

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第I章）

変更前	変更後	変更理由
<p>1 全体工程 最新の「東京電力（株）福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ（以下、中長期ロードマップという。）」に沿って、1号機から4号機については廃炉に向けたプロセス、燃料デブリの取出し・保管を含む廃止措置の完了までの全体工程、5号機及び6号機については<u>冷温停止の維持・継続</u>の全体工程をそれぞれ改訂していく事とし、特定原子力施設全体のリスク低減及び最適化を図るものとする。</p> <p>中長期ロードマップの工程や内容は、今後の現場状況や研究開発成果、規制要求等によって変わり得るものであるが、安全を最優先としつつ継続的に見直していく。</p> <p>中長期ロードマップへの記載の有無に関わらず、「特定原子力施設への指定に際し東京電力株式会社福島第一原子力発電所に対して求める措置を講ずべき事項について（平成24年11月7日 原子力規制委員会決定）」に基づき、個別に「福島第一原子力発電所特定原子力施設に係る実施計画（以下、実施計画という。）」の手続きが必要な案件については、実施計画の変更認可申請を行う。</p> <p>1.1 1～4号機の工程 最新の中長期ロードマップに沿って、廃炉に向けたプロセス、燃料デブリの取出し・保管を含む廃止措置の完了までの全体工程を改訂していく事とし、特定原子力施設全体のリスク低減及び最適化を図るものとする。</p> <p>中長期ロードマップの工程や内容は、今後の現場状況や研究開発成果、規制要求等によって変わり得るものであるが、安全を最優先としつつ継続的に見直していく。</p> <p>1.2 5・6号機の工程 1.2.1 <u>原子炉及び使用済燃料プールの冷却・滞留水処理</u> (1) <u>原子炉及び使用済燃料プール内の燃料取出し終了までは、原子炉及び使用済燃料プールの冷却を継続し、冷温停止を安定的に維持</u>する。</p> <p>(2) 5・6号機の滞留水は仮設設備による処理及び発生量抑制を継続する。また、更なる発生量抑制のため、サブドレン設備については設備の浄化及び設置を行い、その結果等を踏まえて、順次復旧を行っていく。 必要に応じて貯留能力の増強及び信頼性向上対策を進める。</p> <p>1.2.2 5・6号機からの燃料取出計画 最新の中長期ロードマップに沿って、<u>冷温停止の維持・継続及び燃料取出し</u>の全体工程を改訂していく事とし、特定原子力施設全体のリスク低減及び最適化を図るものとする。</p> <p>中長期ロードマップの工程や内容は、今後の現場状況や研究開発成果、規制要求等によって変わり得るものであるが、安全を最優先としつつ継続的に見直していく。<u>（I.2.3.4参照）</u></p>	<p>1 全体工程 最新の「東京電力（株）福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ（以下、中長期ロードマップという。）」に沿って、1号機から4号機については廃炉に向けたプロセス、燃料デブリの取出し・保管を含む廃止措置の完了までの全体工程、5号機及び6号機については<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却の継続及び燃料取り出し</u>の全体工程をそれぞれ改訂していく事とし、特定原子力施設全体のリスク低減及び最適化を図るものとする。</p> <p>中長期ロードマップの工程や内容は、今後の現場状況や研究開発成果、規制要求等によって変わり得るものであるが、安全を最優先としつつ継続的に見直していく。</p> <p>中長期ロードマップへの記載の有無に関わらず、「特定原子力施設への指定に際し東京電力株式会社福島第一原子力発電所に対して求める措置を講ずべき事項について（平成24年11月7日 原子力規制委員会決定）」に基づき、個別に「福島第一原子力発電所特定原子力施設に係る実施計画（以下、実施計画という。）」の手続きが必要な案件については、実施計画の変更認可申請を行う。</p> <p>1.1 1～4号機の工程 最新の中長期ロードマップに沿って、廃炉に向けたプロセス、燃料デブリの取出し・保管を含む廃止措置の完了までの全体工程を改訂していく事とし、特定原子力施設全体のリスク低減及び最適化を図るものとする。</p> <p>中長期ロードマップの工程や内容は、今後の現場状況や研究開発成果、規制要求等によって変わり得るものであるが、安全を最優先としつつ継続的に見直していく。</p> <p>1.2 5・6号機の工程 1.2.1 使用済燃料プールの冷却・滞留水処理 (1) <u>下記のとおり原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、プールゲートを閉止した。現在は全使用済燃料が使用済燃料プールに貯蔵されており、今後原子炉に燃料を移動することはない。</u> 使用済燃料プール内の燃料取出し終了までは、使用済燃料プールの冷却を継続する。</p> <p><u>【5号機】</u> <u>2015年6月： 原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動完了</u> <u>2016年1月： プールゲート閉止</u></p> <p><u>【6号機】</u> <u>2013年11月： 原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動完了</u> <u>2014年7月： プールゲート閉止</u></p> <p>(2) 5・6号機の滞留水は仮設設備による処理及び発生量抑制を継続する。また、更なる発生量抑制のため、サブドレン設備については設備の浄化及び設置を行い、その結果等を踏まえて、順次復旧を行っていく。 必要に応じて貯留能力の増強及び信頼性向上対策を進める。</p> <p>1.2.2 5・6号機からの燃料取出計画 最新の中長期ロードマップに沿って、燃料取出しの全体工程を改訂していく事とし、特定原子力施設全体のリスク低減及び最適化を図るものとする。</p> <p>中長期ロードマップの工程や内容は、今後の現場状況や研究開発成果、規制要求等によって変わり得るものであるが、安全を最優先としつつ継続的に見直していく。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第I章）

変更前	変更後	変更理由
<p>1.2.3 4号機から6号機への新燃料受入 4号機の燃料は使用済燃料共用プールに受入れることを基本としているが、使用済燃料共用プールの空き容量を確保するための輸送貯蔵兼用キャスクの調達が遅延しており、使用済燃料共用プール内に新燃料の保管場所を確保することが困難な状況となった。このことから、燃料管理上の信頼性向上を図るため、新燃料の一部について震災後に復旧し設計上想定内の環境で使用している6号機の使用済燃料プールに受入れた。新燃料の内蔵する放射能は使用済燃料に比べて十分小さく、崩壊熱も無視できることから自然災害により冷却機能が喪失し燃料損傷に至るリスクはない。<u>(I.2.3.4 参照)</u></p> <p>なお、新燃料の一部を受入れたが、5・6号機に貯蔵している使用済燃料を1～3号機の燃料搬出に影響を与えない範囲で使用済燃料共用プールへ搬出する計画に変更はない。</p> <p><u>1.2.4 添付資料</u> <u>添付資料-1 5・6号機 中期スケジュール</u></p>	<p>1.2.3 4号機から6号機への新燃料受入 4号機の燃料は使用済燃料共用プールに受入れることを基本としているが、使用済燃料共用プールの空き容量を確保するための輸送貯蔵兼用キャスクの調達が遅延しており、使用済燃料共用プール内に新燃料の保管場所を確保することが困難な状況となった。このことから、燃料管理上の信頼性向上を図るため、新燃料の一部について震災後に復旧し設計上想定内の環境で使用している6号機の使用済燃料プールに受入れた。新燃料の内蔵する放射能は使用済燃料に比べて十分小さく、崩壊熱も無視できることから自然災害により冷却機能が喪失し燃料損傷に至るリスクはない。</p> <p>なお、新燃料の一部を受入れたが、5・6号機に貯蔵している使用済燃料を1～3号機の燃料搬出に影響を与えない範囲で使用済燃料共用プールへ搬出する計画に変更はない。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

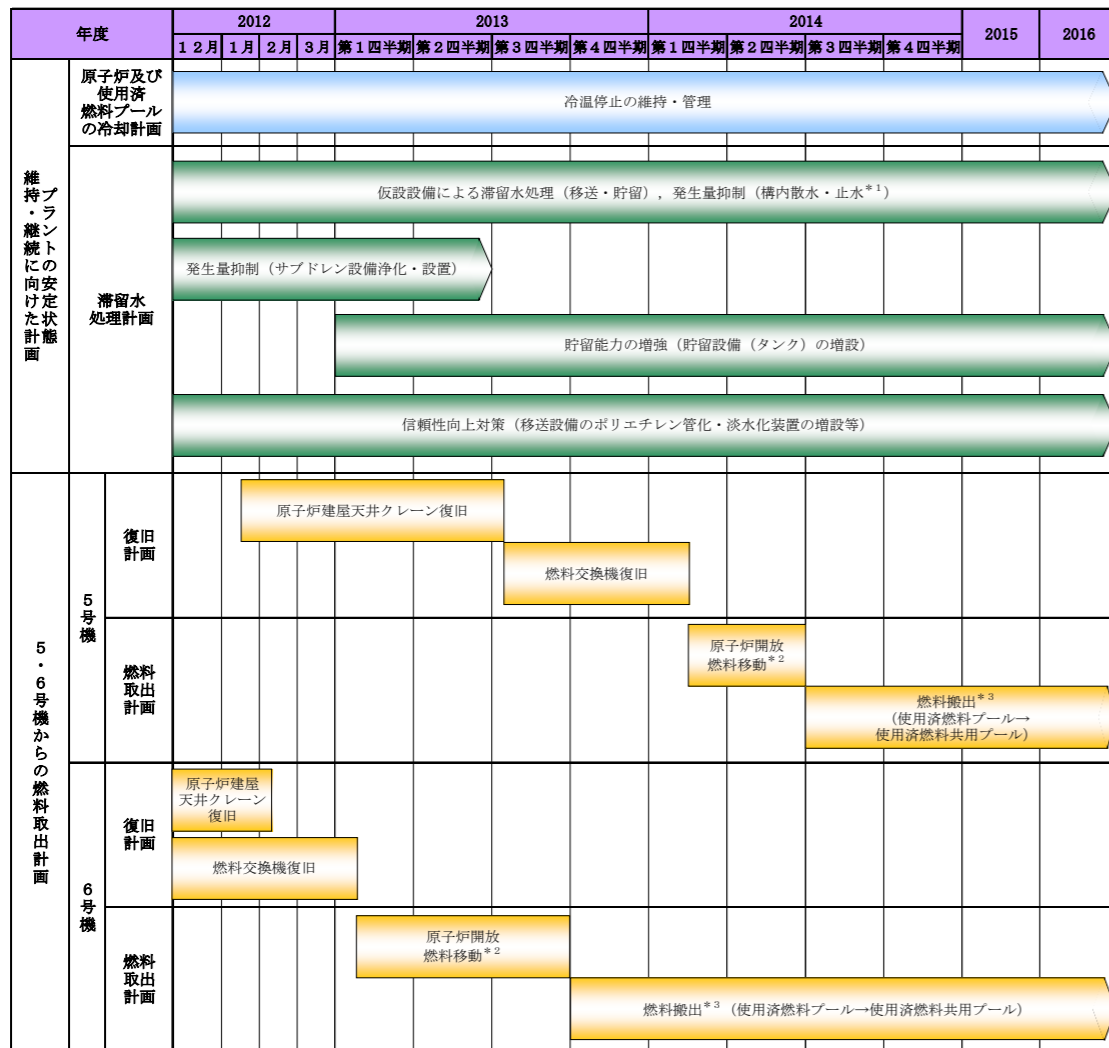
変更前

変更後

変更理由

添付資料-1 (記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更



*1：適宜流入箇所を止水を実施する。
 *2：原子炉から使用済燃料プールへ燃料を移動する。
 *3：5・6号機は1～4号機の燃料搬出に影響を与えない範囲で、使用済燃料共用プールへ搬出する。
 補足：本中期スケジュールについては、現場状況を踏まえて、継続的に見直ししていく。

図-1 5・6号機 中期スケジュール

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第I章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.3 特定原子力施設における主なリスク</p> <p>2.3.1 はじめに</p> <p>特定原子力施設の主なリスクは、特定原子力施設が放射能を内在することに起因すると考えられ、また、現在の特定原子力施設において放射能を内在するもの（使用済燃料等）は、以下のように整理できる。</p> <p>(1) 原子炉压力容器・格納容器内の溶融した燃料（燃料デブリ，1～3号機）</p> <p>(2) 使用済燃料プールの燃料（1～4号機）</p> <p>(3) 5・6号機の炉心及び使用済燃料プールの燃料</p> <p>(4) 使用済燃料共用プールの燃料</p> <p>(5) 使用済燃料乾式貯蔵キャスクの燃料</p> <p>(6) 放射性廃棄物</p> <p>ここでは、上記の放射能を内在するものについて、それぞれ個別に現在の状態におけるリスクを定量的もしくは定性的に評価することにより、現在の特定原子力施設のリスクについて評価する。</p>	<p>2.3 特定原子力施設における主なリスク</p> <p>2.3.1 はじめに</p> <p>特定原子力施設の主なリスクは、特定原子力施設が放射能を内在することに起因すると考えられ、また、現在の特定原子力施設において放射能を内在するもの（使用済燃料等）は、以下のように整理できる。</p> <p>(1) 原子炉压力容器・格納容器内の溶融した燃料（燃料デブリ，1～3号機）</p> <p>(2) 使用済燃料プールの燃料（1～4号機）</p> <p>(3) 5・6号機の使用済燃料プールの燃料</p> <p>(4) 使用済燃料共用プールの燃料</p> <p>(5) 使用済燃料乾式貯蔵キャスクの燃料</p> <p>(6) 放射性廃棄物</p> <p>ここでは、上記の放射能を内在するものについて、それぞれ個別に現在の状態におけるリスクを定量的もしくは定性的に評価することにより、現在の特定原子力施設のリスクについて評価する。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第I章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.3.4 5・6号機の炉内及び使用済燃料プールの燃料</p> <p>5・6号機は、震災前と同等の設備により安定的な冷温停止を維持している状況であり、既設設備に関しては、震災前の設計条件を維持している。</p> <p>この状況下において、放射性物質の系外放出に至るリスクとしては燃料損傷が挙げられ、燃料損傷に至るシナリオとして以下が考えられる。</p> <p>(1)燃料取扱い時の燃料落下及び使用済燃料への重量物落下による損傷</p> <p>燃料交換機によって燃料を移動している際、燃料交換機が故障して、その燃料が落下し、炉内の燃料に衝突して燃料が損傷するシナリオと、原子炉建屋天井クレーンから重量物が落下し、使用済燃料プール内の使用済燃料に衝突し損傷に至るシナリオが考えられる。</p> <p>このシナリオに対しては、燃料交換機・原子炉建屋天井クレーンは既設燃料取扱設備であり、燃料交換機は燃料取扱い中に動力源が喪失しても燃料を保持する機構となっていること、原子炉建屋天井クレーンはブレーキが安全側に動作する機構となっていること、吊り上げられた重量物が使用済燃料プールに貯蔵された燃料上を走行できないインターロックがあることから、こうしたリスクは小さいものと考えられる。なお、<u>燃料取扱事故の評価については、福島第一原子力発電所5・6号炉原子炉設置変更許可申請書 添付書類十により確認している。</u></p> <p>(2)仮設備（滞留水貯留設備）停止による冷却機能喪失</p> <p>滞留水貯留設備の移送ポンプが長期に停止した場合、地下水の流入により建屋内の水位が上昇し、冷温停止維持に必要な設備に電力を供給している所内高圧母線の被水により電源が停止することで、冷却機能喪失による燃料損傷が考えられる。</p> <p>このシナリオに対しては、滞留水貯留設備の移送ポンプ停止について評価されており、その期間内に設備が復旧できるため、こうしたリスクは小さいものと考えられる。（II.2.33 参照）</p> <p>(3)自然災害による冷却機能喪失</p> <p>まず、地震により使用済燃料プールが損傷し使用済燃料プールの水位が低下するシナリオが考えられる。</p> <p>このシナリオに対しては、耐震安全性が確保されており、こうしたリスクは小さいものと考えられる。（II.2.18, III.3.1.3 参照）</p> <p>次に、津波により炉内の燃料及び使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却機能が喪失し、冷却材ならびに使用済燃料プール水の温度が上昇すると共に水位が低下するシナリオが考えられる。</p> <p>このシナリオに対しては、原子炉及び使用済燃料プールの水位が有効燃料頂部に至るまでの時間的余裕が、13日程度（6号機に比べ5号機が短い）と評価されており、仮設水中ポンプ（残留熱除去海水系）の設置*による、冷却機能の回復までに要する時間は十分確保されていることから、こうしたリスクは小さいものと考えられる。（表-1 参照）</p> <p>今後、<u>自然災害（地震、津波）により冷却機能が喪失し燃料損傷に至るシナリオに対する対策（リスク低減）として使用済燃料を使用済燃料共用プールに搬出する予定である。</u></p> <p><u>そのため、準備が整い次第、原子炉から燃料を使用済燃料プールに移動（移動後、使用済燃料プールゲートは閉）及び使用済燃料プールから使用済燃料共用プールへ使用済燃料を搬出する予定である。</u></p> <p>*：仮設水中ポンプの設置（作業準備、仮設水中ポンプ・制御盤・ホース設置等）には、約68時間(2.8日程度)掛かる見込み。</p>	<p>2.3.4 5・6号機の使用済燃料プールの燃料</p> <p>5・6号機は、震災前と同等の設備により使用済燃料プールに貯蔵された燃料を安定的に冷却している状況であり、既設設備に関しては、震災前の設計条件を維持している。</p> <p>この状況下において、放射性物質の系外放出に至るリスクとしては燃料損傷が挙げられ、燃料損傷に至るシナリオとして以下が考えられる。</p> <p>(1)燃料取扱い時の燃料落下及び使用済燃料への重量物落下による損傷</p> <p>燃料交換機によって燃料を移動している際、燃料交換機が故障して、その燃料が落下し、貯蔵中の燃料に衝突して燃料が損傷するシナリオと、原子炉建屋天井クレーンから重量物が落下し、使用済燃料プール内の使用済燃料に衝突し損傷に至るシナリオが考えられる。</p> <p>このシナリオに対しては、燃料交換機・原子炉建屋天井クレーンは既設燃料取扱設備であり、燃料交換機は燃料取扱い中に動力源が喪失しても燃料を保持する機構となっていること、原子炉建屋天井クレーンはブレーキが安全側に動作する機構となっていること、吊り上げられた重量物が使用済燃料プールに貯蔵された燃料上を走行できないインターロックがあることから、こうしたリスクは小さいものと考えられる。なお、<u>5・6号機の使用済燃料は、震災後8年以上冷却されており、原子炉停止後から放射能は減衰している。II.2.11 添付資料-3-3「移送操作中の燃料集合体の落下」と同様の燃料集合体落下事故を想定しても、周辺公衆に対し、著しい放射線被ばくのリスクを与えない。</u></p> <p>(2)仮設備（滞留水貯留設備）停止による冷却機能喪失</p> <p>滞留水貯留設備の移送ポンプが長期に停止した場合、地下水の流入により建屋内の水位が上昇し、使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却の維持に必要な設備に電力を供給している所内高圧母線の被水により電源が停止することで、冷却機能喪失による燃料損傷が考えられる。</p> <p>このシナリオに対しては、滞留水貯留設備の移送ポンプ停止について評価されており、その期間内に設備が復旧できるため、こうしたリスクは小さいものと考えられる。（II.2.33 参照）</p> <p>(3)自然災害による冷却機能喪失</p> <p>まず、地震により使用済燃料プールが損傷し使用済燃料プールの水位が低下するシナリオが考えられる。</p> <p>このシナリオに対しては、耐震安全性が確保されており、こうしたリスクは小さいものと考えられる。（II.2.18, III.3.1.3 参照）</p> <p>次に、津波により使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却機能が喪失し、使用済燃料プール水の温度が上昇すると共に水位が低下するシナリオが考えられる。</p> <p>このシナリオに対しては、使用済燃料プールの水位が有効燃料頂部に至るまでの時間的余裕が、80日程度（5号機に比べ6号機が短い）と評価されており、仮設水中ポンプ（残留熱除去海水系）の設置*による、冷却機能の回復までに要する時間は十分確保されていることから、こうしたリスクは小さいものと考えられる。（表-1 参照）</p> <p>今後、準備が整い次第、使用済燃料プールから使用済燃料共用プールへ使用済燃料を搬出する予定である。</p> <p>*：仮設水中ポンプの設置（作業準備、仮設水中ポンプ・制御盤・ホース設置等）には、約68時間(2.8日程度)掛かる見込み。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前

表-1 原子炉及び使用済燃料プールの崩壊熱による温度上昇率と
水位が有効燃料頂部に至るまでの時間的余裕

【原子炉及び使用済燃料プールに燃料を保管している場合】

号機	場所	温度上昇率[°C/h]	時間的余裕 [日]
5	原子炉	0.91	13
	使用済燃料プール	0.32	59
6	原子炉	0.76	16
	使用済燃料プール	0.32	60

補足：平成24年10月1日時点での崩壊熱より算出。

【使用済燃料プールに全ての燃料を保管している場合（使用済燃料プールゲートは閉）】

号機	場所	温度上昇率[°C/h]	時間的余裕 [日]
5	使用済燃料プール	0.34	54
6	使用済燃料プール	0.37	52

補足：平成26年4月1日時点での崩壊熱より算出。

変更後

表-1 使用済燃料プールの崩壊熱による温度上昇率と
水位が有効燃料頂部に至るまでの時間的余裕

号機	場所	温度上昇率[°C/h]	時間的余裕 [日]
5	使用済燃料プール	0.23	82
6	使用済燃料プール	0.24	80

補足：2018年10月1日時点での崩壊熱より算出。

変更理由

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>1 設計，設備について考慮する事項</p> <p>1.1 原子炉等の監視</p> <p>< 1～4号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1～3号機の原子炉圧力容器内・格納容器内及び1～4号機の使用済燃料貯蔵設備内の使用済燃料等の冷却温度，未臨界状態など主要パラメータ及び運転状況を原子炉圧力容器内・原子炉格納容器内監視計測器（Ⅱ.2.9 参照），使用済燃料プール設備（Ⅱ.2.3 参照），使用済燃料共用プール設備（Ⅱ.2.12 参照），使用済燃料乾式キャスク仮保管設備（Ⅱ.2.13 参照）により監視を行う。監視箇所は監視室・制御室（Ⅱ.2.14 参照）などとする。特に，異常時の状態を把握し，対策を講じるために必要なパラメータ及び運転状況については記録を実施する。 ○ 緊急時に必要な対応手順を整備する。 <p>< 5・6号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <u>炉心，原子炉冷却材圧力バウンダリ，原子炉格納容器バウンダリ及びそれらに関連するシステムの健全性を確保するために必要なパラメータ</u>を維持制御・監視する計測制御系統設備（Ⅱ.2.34 参照）を健全な状態に維持・管理する。 ○ <u>炉心を臨界未満に維持するために，燃料集合体が装荷されている状態においては，制御棒及び制御棒駆動系（Ⅱ.2.21 参照）を健全な状態に維持・管理するとともに，臨界未満に維持されていることを監視するための計測制御系統設備（Ⅱ.2.34 参照）を健全な状態に維持・管理する。</u> 	<p>1 設計，設備について考慮する事項</p> <p>1.1 原子炉等の監視</p> <p>< 1～4号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1～3号機の原子炉圧力容器内・格納容器内及び1～4号機の使用済燃料貯蔵設備内の使用済燃料等の冷却温度，未臨界状態など主要パラメータ及び運転状況を原子炉圧力容器内・原子炉格納容器内監視計測器（Ⅱ.2.9 参照），使用済燃料プール設備（Ⅱ.2.3 参照），使用済燃料共用プール設備（Ⅱ.2.12 参照），使用済燃料乾式キャスク仮保管設備（Ⅱ.2.13 参照）により監視を行う。監視箇所は監視室・制御室（Ⅱ.2.14 参照）などとする。特に，異常時の状態を把握し，対策を講じるために必要なパラメータ及び運転状況については記録を実施する。 ○ 緊急時に必要な対応手順を整備する。 <p>< 5・6号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <u>現在は，原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し，全使用済燃料が使用済燃料プールに貯蔵されており，今後使用済燃料プールから原子炉に燃料を移動することはない。従って，使用済燃料プールの温度，水位</u>を維持制御・監視する計測制御系統設備（Ⅱ.2.34 参照）を健全な状態に維持・管理する。 	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>1.2 残留熱の除去 < 1～4号機 > ○ 1～3号機原子炉压力容器内・原子炉格納容器内の燃料デブリ等の残留熱を除去するため原子炉压力容器・格納容器注水設備（Ⅱ.2.1 参照）により必要な注水量を注水し、残留熱を適切に除去する。また、1～4号機使用済燃料プール設備、使用済燃料共用プール設備、使用済燃料乾式キャスク仮保管設備等の使用済燃料貯蔵設備内の燃料体の残留熱を適切に除去する。（Ⅱ.2.3, Ⅱ.2.12, Ⅱ.2.13 参照） ○ 1～3号機原子炉压力容器・格納容器注水設備（Ⅱ.2.1 参照）により必要な注水量を注水し、原子炉压力容器底部の温度を100℃未満に維持するとともに、原子炉压力容器内・原子炉格納容器内監視計測器（Ⅱ.2.9 参照）により冷却状態の監視を行う。 < 5・6号機 > ○ <u>冷却材圧力バウンダリを構成する機器（Ⅱ.2.19 参照）、残留熱除去系（Ⅱ.2.22 参照）、非常用炉心冷却系（Ⅱ.2.23 参照）等の原子炉冷却系統設備及び補機冷却系等の冷却に必要な設備（Ⅱ.2.27 参照）、復水補給水系（Ⅱ.2.24 参照）等冷却水を補給し、水質を管理するために必要な設備（Ⅱ.2.25 参照）ならびにこれらに関連する設備（Ⅱ.2.21参照）を健全な状態に維持・管理することにより、冷温停止を維持・継続する。</u></p>	<p>1.2 残留熱の除去 < 1～4号機 > ○ 1～3号機原子炉压力容器内・原子炉格納容器内の燃料デブリ等の残留熱を除去するため原子炉压力容器・格納容器注水設備（Ⅱ.2.1 参照）により必要な注水量を注水し、残留熱を適切に除去する。また、1～4号機使用済燃料プール設備、使用済燃料共用プール設備、使用済燃料乾式キャスク仮保管設備等の使用済燃料貯蔵設備内の燃料体の残留熱を適切に除去する。（Ⅱ.2.3, Ⅱ.2.12, Ⅱ.2.13 参照） ○ 1～3号機原子炉压力容器・格納容器注水設備（Ⅱ.2.1 参照）により必要な注水量を注水し、原子炉压力容器底部の温度を 100℃未満に維持するとともに、原子炉压力容器内・原子炉格納容器内監視計測器（Ⅱ.2.9 参照）により冷却状態の監視を行う。 < 5・6号機 > ○ 残留熱除去系（Ⅱ.2.22 参照）及び補機冷却系等の冷却に必要な設備（Ⅱ.2.27 参照）、復水補給水系（Ⅱ.2.24 参照）等冷却水を補給する設備を健全な状態に維持・管理することにより、<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>を維持・継続する。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>1.3 原子炉格納施設雰囲気の監視等 < 1～4号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1～3号機の原子炉格納容器内の気体を原子炉格納容器ガス管理設備（Ⅱ.2.8参照）にて抽気・ろ過等を行い、放射線管理関係設備（Ⅱ.2.15参照）により放射性物質濃度及び量を監視するとともに、環境へ放出される放射性物質を達成できる限り低減する。 ○ 1～3号機の原子炉格納容器内の気体を原子炉格納容器ガス管理設備（Ⅱ.2.8参照）にて抽気し、原子炉压力容器内・原子炉格納容器内監視計測器（Ⅱ.2.9参照）にて短半減期核種の放射能濃度を監視することで、未臨界状態の監視を行う。また、臨界の可能性は極めて低いと考えられるが、原子炉压力容器・格納容器ホウ酸水注入設備（Ⅱ.2.4参照）により臨界を防止する。 <p>< 5・6号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 原子炉格納容器，原子炉格納容器バウンダリを構成する機器（Ⅱ.2.20参照），<u>格納施設雰囲気を制御する系統設備（Ⅱ.2.26，Ⅱ.2.29，Ⅱ.2.34参照）</u>を健全な状態に維持・管理する。 	<p>1.3 原子炉格納施設雰囲気の監視等 < 1～4号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1～3号機の原子炉格納容器内の気体を原子炉格納容器ガス管理設備（Ⅱ.2.8参照）にて抽気・ろ過等を行い、放射線管理関係設備（Ⅱ.2.15参照）により放射性物質濃度及び量を監視するとともに、環境へ放出される放射性物質を達成できる限り低減する。 ○ 1～3号機の原子炉格納容器内の気体を原子炉格納容器ガス管理設備（Ⅱ.2.8参照）にて抽気し、原子炉压力容器内・原子炉格納容器内監視計測器（Ⅱ.2.9参照）にて短半減期核種の放射能濃度を監視することで、未臨界状態の監視を行う。また、臨界の可能性は極めて低いと考えられるが、原子炉压力容器・格納容器ホウ酸水注入設備（Ⅱ.2.4参照）により臨界を防止する。 <p>< 5・6号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 原子炉格納容器，原子炉格納容器バウンダリを構成する機器（Ⅱ.2.20参照）を健全な状態に維持・管理する。 	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>1.5 燃料取出し及び取り出した燃料の適切な貯蔵・管理 < 1～4号機 > ○ 使用済燃料貯蔵設備からの燃料の取出しにあたっては、確実に臨界未満に維持し、落下防止、落下時の影響緩和措置及び適切な遮へいを行い、取り出した燃料は適切に冷却及び貯蔵する設計とする。（Ⅱ.2.11, Ⅱ.2.12, Ⅱ.2.13 参照）</p> <p>< 5・6号機 > ○ <u>原子炉（Ⅱ.2.19参照）及び使用済燃料プール（Ⅱ.2.28参照）からの燃料の取出し（Ⅱ.2.20, Ⅱ.2.25, Ⅱ.2.26, Ⅱ.2.27, Ⅱ.2.28, Ⅱ.2.29, Ⅱ.2.30, Ⅱ.2.31参照）にあたっては、確実に臨界未満に維持（Ⅱ.2.21, Ⅱ.2.34参照）し、</u>落下防止及び遮へい（Ⅱ.2.28参照）を行い、適切に冷却及び貯蔵（Ⅱ.2.12, Ⅱ.2.27, Ⅱ.2.28参照）を行うために必要な設備を健全な状態に維持・管理する。</p>	<p>1.5 燃料取出し及び取り出した燃料の適切な貯蔵・管理 < 1～4号機 > ○ 使用済燃料貯蔵設備からの燃料の取出しにあたっては、確実に臨界未満に維持し、落下防止、落下時の影響緩和措置及び適切な遮へいを行い、取り出した燃料は適切に冷却及び貯蔵する設計とする。（Ⅱ.2.11, Ⅱ.2.12, Ⅱ.2.13 参照）</p> <p>< 5・6号機 > ○ 使用済燃料プール（Ⅱ.2.28 参照）からの燃料の取出し（Ⅱ.2.27, Ⅱ.2.28, Ⅱ.2.31 参照）にあたっては、落下防止及び遮へい（Ⅱ.2.28 参照）を行い、適切に冷却及び貯蔵（Ⅱ.2.12, Ⅱ.2.27, Ⅱ.2.28 参照）を行うために必要な設備を健全な状態に維持・管理する。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>1.7 電源喪失に対する設計上の考慮</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 原子炉圧力容器・格納容器注水設備（Ⅱ.2.1 参照）は、代替電源として電源車（Ⅱ.2.7参照）及び発電機を備えるとともに、代替給水設備として消防車を備え、全交流電源喪失に対して冷却を確保し、かつ復旧できる設計とする。 ○ 使用済燃料プール設備（Ⅱ.2.3 参照）は、代替電源として発電機を備えるとともに、代替給水設備として消防車を備え、全交流電源喪失に対して冷却を確保し、かつ復旧できる設計とする。 ○ 使用済燃料共用プール設備（Ⅱ.2.12 参照）は、代替電源として電源車（Ⅱ.2.7 参照）を備えるとともに、代替給水設備として消防車を備え、全交流電源喪失に対して冷却を確保し、かつ復旧できる設計とする。 ○ 5・6号機については、<u>冷温停止の維持・継続</u>に必要な設備の代替電源として電源車（Ⅱ.2.32 参照）を備えるとともに、代替給水設備として消防車を備え、全交流電源喪失に対して冷却を確保し、かつ復旧できる設計とする。 	<p>1.7 電源喪失に対する設計上の考慮</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 原子炉圧力容器・格納容器注水設備（Ⅱ.2.1 参照）は、代替電源として電源車（Ⅱ.2.7参照）及び発電機を備えるとともに、代替給水設備として消防車を備え、全交流電源喪失に対して冷却を確保し、かつ復旧できる設計とする。 ○ 使用済燃料プール設備（Ⅱ.2.3 参照）は、代替電源として発電機を備えるとともに、代替給水設備として消防車を備え、全交流電源喪失に対して冷却を確保し、かつ復旧できる設計とする。 ○ 使用済燃料共用プール設備（Ⅱ.2.12 参照）は、代替電源として電源車（Ⅱ.2.7 参照）を備えるとともに、代替給水設備として消防車を備え、全交流電源喪失に対して冷却を確保し、かつ復旧できる設計とする。 ○ 5・6号機については、<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却の維持</u>に必要な設備の代替電源として電源車（Ⅱ.2.32 参照）を備えるとともに、代替給水設備として消防車を備え、全交流電源喪失に対して冷却を確保し、かつ復旧できる設計とする。 	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>1.10 放射性気体廃棄物の処理・管理 < 1～4号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 気体廃棄物の放出量の抑制 気体廃棄物については、放射性物質を内包する建屋等の閉じ込め機能を回復することを目指し、内包する放射性物質のレベルや想定される放出の程度に応じて、放出抑制を図る。 ○ 適切な処理・管理 各建屋において原子炉格納容器ガス管理設備において処理を行い、放出される放射性物質の低減を図る。気体廃棄物の環境中への放出にあたっては各建屋で放出監視を行い、厳重に管理するが、更に発電所全体として異常がないことを確認するため、周辺監視区域境界及び周辺地域において空間放射線量率及び環境試料の放射能の監視を行う。 ○ 敷地周辺の線量を達成できる限り低減 上記を実施し、継続的に改善することにより、放射性気体廃棄物からの敷地周辺の線量を達成できる限り低減する。 <p>詳細は、下記の項目を参照。 Ⅲ. 3. 2. 1</p> <p>< 5・6号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 放射性気体廃棄物の放出量の抑制，適切な処理 5・6号機の原子炉建屋常用換気系は、建屋の給排気ケーシング内に設置された高性能フィルタにより放射性物質を除去する<u>と共に、建屋の負圧を維持することで放射性物質の系外放出を防止する。</u> <u>また、原子炉建屋放射能高の信号で原子炉建屋常用換気系が隔離し、非常用ガス処理系が自動起動することで放射性物質を高性能フィルタ及びチャコールフィルタで除去する。</u> ○ 適切な管理 放射性気体廃棄物の環境中への放出にあたっては主排気筒放射線モニタ<u>または非常用ガス処理系放射線モニタ</u>で放出監視を行い、厳重に管理するが、更に発電所全体として異常がないことを確認するため、周辺監視区域境界及び周辺地域において空間放射線量率及び環境試料の放射能の監視を行う。 ○ 敷地周辺の線量を達成できる限り低減 上記を継続的に実施し、放射性気体廃棄物からの敷地周辺の線量を達成できる限り低減する。 <p>詳細は、下記の項目を参照。 Ⅱ. 2. 26, <u>Ⅱ. 2. 29</u>, Ⅲ. 3. 2. 1</p>	<p>1.10 放射性気体廃棄物の処理・管理 < 1～4号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 気体廃棄物の放出量の抑制 気体廃棄物については、放射性物質を内包する建屋等の閉じ込め機能を回復することを目指し、内包する放射性物質のレベルや想定される放出の程度に応じて、放出抑制を図る。 ○ 適切な処理・管理 各建屋において原子炉格納容器ガス管理設備において処理を行い、放出される放射性物質の低減を図る。気体廃棄物の環境中への放出にあたっては各建屋で放出監視を行い、厳重に管理するが、更に発電所全体として異常がないことを確認するため、周辺監視区域境界及び周辺地域において空間放射線量率及び環境試料の放射能の監視を行う。 ○ 敷地周辺の線量を達成できる限り低減 上記を実施し、継続的に改善することにより、放射性気体廃棄物からの敷地周辺の線量を達成できる限り低減する。 <p>詳細は、下記の項目を参照。 Ⅲ. 3. 2. 1</p> <p>< 5・6号機 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 放射性気体廃棄物の放出量の抑制，適切な処理 5・6号機の原子炉建屋常用換気系は、建屋の給排気ケーシング内に設置された高性能フィルタにより放射性物質を除去する。 ○ 適切な管理 放射性気体廃棄物の環境中への放出にあたっては主排気筒放射線モニタで放出監視を行い、厳重に管理するが、更に発電所全体として異常がないことを確認するため、周辺監視区域境界及び周辺地域において空間放射線量率及び環境試料の放射能の監視を行う。 ○ 敷地周辺の線量を達成できる限り低減 上記を継続的に実施し、放射性気体廃棄物からの敷地周辺の線量を達成できる限り低減する。 <p>詳細は、下記の項目を参照。 Ⅱ. 2. 26, Ⅲ. 3. 2. 1</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.18 5・6号機に関する共通事項</p> <p>2.18.1 設備の維持・管理について</p> <p>5・6号機は、<u>平成23</u>年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震により被災したものの、その被害の大半は津波による海水系設備の損傷であった。</p> <p>その後、海水系設備の復旧ならびに冷温停止維持に関する設備の健全性確認を進め、現在では、震災前と同等の設備により<u>安定的な冷温停止</u>を維持している状況である。<u>また、冷温停止維持に関する設備と比較し緊急性は少ないものの、冷温停止維持に属さない設備については、状態確認を進めていく予定である。</u></p> <p>したがって、5・6号機の設備に関しては、本実施計画「Ⅲ 特定原子力施設の保安」を遵守しつつ、福島第一原子力発電所第5号機保全計画及び福島第一原子力発電所第6号機保全計画に基づく計画的な機器の保全活動を実施していくと共に、設置変更許可等の許認可の内容に従って、設備を維持・管理していくこととする。</p> <p>2.18.2 要求される機能について</p> <p>本実施計画に記載のある5・6号機の設備に要求される機能とは、<u>工程(I.1.2 参照)に示す冷温停止において維持・管理する機能である。</u></p> <p>2.18.3 異常時の対応</p> <p>自然災害（津波）により、<u>冷温停止</u>維持に必要な設備（全交流電源及び海水系設備）のすべてが機能喪失した場合、その状態が継続すると燃料損傷に至る可能性があるため、復旧余裕時間*¹である<u>2.7</u>日以内（<u>平成24</u>年10月1日時点の崩壊熱）に電源車による既設設備の復旧（電源復旧対応）、消防車による<u>原子炉及び使用済燃料プールへの機動的な注水対応</u>（代替設備対応）を行い、燃料損傷を回避する。<u>（図-1 参照）</u>なお、全ての燃料を使用済燃料プールへ移動し使用済燃料プールゲートを閉した後は使用済燃料プールのみ注水となる。</p> <p>*1：崩壊熱により、冷却材の温度が上昇し<u>100℃</u>（使用済燃料プールの水は<u>65℃</u>）に到達する時間。復旧余裕時間は<u>平成24</u>年10月1日時点の崩壊熱にて算出し、最も短いのは5号機の<u>原子炉</u>である。詳細については以下の通り。</p> <p>【原子炉及び使用済燃料プールに燃料を保管している場合（平成24年10月1日時点の崩壊熱）】</p> <p><原子炉></p> <p>5号機原子炉（初期温度40℃）の崩壊熱より算出した復旧余裕時間は2.7日であり、同様に6号機の復旧余裕時間は3.8日である。</p> <p><使用済燃料プール></p> <p>5号機使用済燃料プール（初期温度30℃）の崩壊熱より算出した復旧余裕時間は4.6日であり、同様に6号機の復旧余裕時間は4.6日である。</p> <p>【使用済燃料プールに全ての燃料を保管している場合（平成26年4月1日時点の崩壊熱）】</p> <p><使用済燃料プール></p> <p>5号機使用済燃料プール（初期温度30℃）の崩壊熱より算出した復旧余裕時間は<u>4.2</u>日であり、同様に6号機の復旧余裕時間は<u>3.9</u>日である。</p>	<p>2.18 5・6号機に関する共通事項</p> <p>2.18.1 設備の維持・管理について</p> <p>5・6号機は、<u>2011</u>年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震により被災したものの、その被害の大半は津波による海水系設備の損傷であった。</p> <p>その後、海水系設備の復旧ならびに冷温停止維持に関する設備の健全性確認を進めると共に、<u>原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し</u>、現在では、震災前と同等の設備により<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>を維持している状況である。</p> <p>したがって、5・6号機の設備に関しては、本実施計画「Ⅲ 特定原子力施設の保安」を遵守しつつ、福島第一原子力発電所第5号機保全計画及び福島第一原子力発電所第6号機保全計画に基づく計画的な機器の保全活動を実施していくと共に、設置変更許可等の許認可の内容に従って、設備を維持・管理していくこととする。</p> <p>2.18.2 要求される機能について</p> <p>本実施計画に記載のある5・6号機の設備に要求される機能とは、<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>を維持・管理する機能である（<u>I.1.2 参照</u>）。</p> <p>2.18.3 異常時の対応</p> <p>自然災害（津波）により、<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>維持に必要な設備（全交流電源及び海水系設備）のすべてが機能喪失した場合、その状態が継続すると燃料損傷に至る可能性があるため、復旧余裕時間*¹である<u>6.1</u>日以内（<u>2018</u>年10月1日時点の崩壊熱）に電源車による既設設備の復旧（電源復旧対応）、消防車による使用済燃料プールへの機動的な注水対応（代替設備対応）を行い、燃料損傷を回避する。なお、<u>現在は</u>全ての燃料を使用済燃料プールへ移動し使用済燃料プールゲートを閉して<u>おり</u>、<u>使用済燃料プールのみへの注水である。</u></p> <p>*1：崩壊熱により、冷却材の温度が上昇し使用済燃料プールの水が<u>65℃</u>に到達する時間。復旧余裕時間は<u>2018</u>年10月1日時点の崩壊熱にて算出し、最も短いのは6号機の<u>使用済燃料プール</u>である。詳細については以下の通り。</p> <p>【使用済燃料プールに全ての燃料を保管している場合（2018年10月1日時点の崩壊熱）】</p> <p><使用済燃料プール></p> <p>5号機使用済燃料プール（初期温度30℃）の崩壊熱より算出した復旧余裕時間は<u>6.4</u>日であり、同様に6号機の復旧余裕時間は<u>6.1</u>日である。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>電源車（5・6号機用として2台以上）はT.P.約28m以上の場所に配備されており、5号機タービン建屋2階に設置されている所内低圧母線へ供給可能なケーブルが接続済である。</p> <p>復旧時に必要な消防車*2)（5・6号機用として2台以上、消防車用のホースも原子炉建屋内に配備済）はT.P.約28m以上の場所に配備されているが、震災の場合は移動し注水可能な位置に消防車を配置する。消防車の規格放水圧は0.55MPa以上あり（流量は30m³/h以上）、原子炉建屋最上階（オペレーティングフロア）の高さは、消防車の位置からそれぞれ5号機が約30m、6号機が約39mである。圧力損失を考慮しても、<u>原子炉及び使用済燃料プールに注水するのに十分な能力を有している。</u>（添付資料-2 別添-1 参照）</p> <p>また、電源車及び消防車の運転訓練等を実施しており、手順書（体制含む）の整備もされているため復旧余裕時間内に十分対応できるものと評価している。（注水開始までの所要時間：約42時間（1.8日程度））</p> <p>*2) 消防車：<u>【原子炉及び使用済燃料プールに燃料を保管している場合】</u> 消防車による5号機原子炉及び使用済燃料プールへ注水に必要な水量は、平成24年10月1日の崩壊熱より9t/hと評価されている。6号機についても同様に9t/hと評価されており、注水の水源となる純水タンクの最低限の保有水量は263tであることから、5・6号機それぞれ注水可能時間は14時間程度である。なお、上記に加え電源車により既設設備が復旧されれば既設のポンプを用いた注水や、消防車を用いた海水による注水が可能である。</p> <p><u>【使用済燃料プールに全ての燃料を保管している場合（使用済燃料プールゲートは閉）】</u> 消防車による使用済燃料プールへ注水に必要な水量（全ての燃料を使用済燃料プールへ移動し使用済燃料プールゲートを閉じた場合）は、平成26年4月1日時点の崩壊熱より5号機で10t/hであり、6号機についても同様に10t/hと評価される。5・6号機あわせた注水可能時間は13時間程度であり既設のポンプを用いた注水や、消防車を用いた海水による注水が可能である。</p> <div data-bbox="178 892 1202 1596" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[冷温停止] --> B[地震随伴の津波発生] B --> C[全交流電源喪失] B --> D[海水系機能喪失] C --> E[電源復旧対応] D --> F[代替設備対応] E --> G[注水開始 (原子炉及び使用済燃料プール)] F --> H[注水開始 (原子炉及び使用済燃料プール)] subgraph I [復旧余裕時間内に対応] E F G H end </pre> </div> <p>図-1 注水開始までのフローチャート</p>	<p>電源車（5・6号機用として2台以上）はT.P.約28m以上の場所に配備されており、5号機タービン建屋2階に設置されている所内低圧母線へ供給可能なケーブルが接続済である。</p> <p>復旧時に必要な消防車*2)（5・6号機用として2台以上、消防車用のホースも原子炉建屋内に配備済）はT.P.約28m以上の場所に配備されているが、震災の場合は移動し注水可能な位置に消防車を配置する。消防車の規格放水圧は0.55MPa以上あり（流量は30m³/h以上）、原子炉建屋最上階（オペレーティングフロア）の高さは、消防車の位置からそれぞれ5号機が約30m、6号機が約39mである。圧力損失を考慮しても、使用済燃料プールに注水するのに十分な能力を有している。（添付資料-1 別添-1 参照）</p> <p>また、電源車及び消防車の運転訓練等を実施しており、手順書（体制含む）の整備もされているため復旧余裕時間内に十分対応できるものと評価している。（注水開始までの所要時間：約42時間（1.8日程度））</p> <p>*2) 消防車：<u>【使用済燃料プールに全ての燃料を保管している場合（使用済燃料プールゲートは閉）】</u> 消防車による使用済燃料プールへ注水に必要な水量（全ての燃料を使用済燃料プールへ移動し使用済燃料プールゲートを閉じた場合）は、2018年10月1日時点の崩壊熱より5号機で6t/h、6号機で7t/hと評価される。5・6号機あわせた注水可能時間は13時間程度であり既設のポンプを用いた注水や、消防車を用いた海水による注水が可能である。</p> <p><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p>2.18.4 添付資料 添付資料-1 <u>5・6号機 冷温停止維持に関する設備の復旧状況等について</u> 添付資料-2 5・6号機の耐震性について</p>	<p>2.18.4 添付資料 添付資料-1 5・6号機の耐震性について</p>	

表-1 5・6号機 冷温停止維持に関する設備の復旧状況等について

号機	設備	分類 注1)	ウォークダウン* の結果(被害状況)	復旧プロセス	復旧状況	使用環境 注2)	備考
2.19	原子炉圧力容器 (冷却材圧力バウンダリ)	③	異常なし	-	一部未復旧*①)	○	※1) 主蒸気隔離弁及び主蒸気送りが安全弁等の動作確認が未実施。 (上記各弁は全閉状態であり、冷却材圧力バウンダリは維持されている)
6	原子炉圧力容器 (冷却材圧力バウンダリ)	③	異常なし	-	一部未復旧*①)	○	※1) 主蒸気隔離弁及び主蒸気送りが安全弁等の動作確認が未実施。 (上記各弁は全閉状態であり、冷却材圧力バウンダリは維持されている)
5	原子炉格納容器	①	異常なし	→	復旧済	○	● 復旧済の定義 (以下の復旧(健全性確認)プロセスを経て、機器が使用中(または 使用可能)となっている状態のこと。 ・震災にて損傷した機器の修理が完了している。 ・ウォークダウンにて健全性を確認している。 ・ウォークダウンの健全性確認に加え、復旧プロセス記載の健全性 確認を実施し問題ないことを確認している。 (主に、動的機器、電気品)
2.20	原子炉 格納施設	①	大物搬入口が津波に より損傷	修理	復旧済	○	
6	原子炉格納容器	①	異常なし	→	復旧済	○	
5	原子炉建屋	①	大物搬入口が津波に より損傷	修理	復旧済	○	
2.21	5	制御棒及び制御棒駆動系	異常なし	ポンプ:ハンドターニング 運転確認	一部未復旧*②)	○	※2) 水圧制御ユニット及び制御棒駆動機構の動作確認が未実施。 (燃料移動時に復旧する)
6	6	制御棒及び制御棒駆動系	異常なし	ポンプ:ハンドターニング 運転確認	一部未復旧*②)	○	※2) 水圧制御ユニット及び制御棒駆動機構の動作確認が未実施。 (燃料移動時に復旧する)
2.22	5	残留熱除去系	異常なし	ポンプ:ハンドターニング 運転確認	復旧済	○	※3) 設備の健全性は各パラメータを監視することにより確認できるもの、長期的 には設備に支障をきたす可能性は否定できないことから、放水配管における健全 性評価及びひび割れが発生した場合に備えた諸方策の検討を実施している。
6	残留熱除去系	②	全てのポンプが津波に より損傷	ポンプ:分解点検	復旧済	△ (配管が一部 没水*③)	
5	残留熱除去系	①	異常なし	ポンプ:ハンドターニング 運転確認	復旧済	○	
6	残留熱除去系	②	全てのポンプが津波に より損傷	ポンプ:分解点検	復旧済	△ (配管が一部 没水*③)	
2.23	5	炉心スプレイス	異常なし	ポンプ:ハンドターニング 運転確認	復旧済	○	※4) 制御棒が全挿入、かつ燃料の冷却が維持されていることから、原子炉圧力 容器の圧力は高圧になることはなく、他の非常用炉心冷却系及び復水補給水系 にて原子炉圧力容器への注水は十分可能であるため、高圧炉心スプレイス系を復 旧していない。今後は必要に応じて動作可能な状態に復旧する。
6	非常用 炉心冷却系	①	異常なし	ポンプ:ハンドターニング 運転確認	復旧済	○	
5	低圧注水系	①	異常なし	ポンプ:ハンドターニング 運転確認	復旧済	○	
6	低圧注水系	①	異常なし	ポンプ:ハンドターニング 運転確認	復旧済	○	
6	高圧炉心スプレイス系	③	異常なし	ポンプ:ハンドターニング	未復旧*④)	○	

添付資料-1

(記載の削除)

注1) ①: 既設設備を復旧し設計上想定内の環境で使用
②: 既設設備を復旧しているが設計上想定外の環境で使用
③: 未復旧(復旧中)の既設設備
④: 仮設設備
注2) ○: 設計上想定内の環境で使用
△: 設計上想定外の環境で使用

*) ウォークダウン:
設備に触れずにありのままを観察し、
被害当初の状態を確認すること。

変更後

変更理由

現状に合わせた記載の適正化
に伴う変更

表一2 5・6号機 冷温停止維持に関する設備の復旧状況等について

変更前							変更後			変更理由
2.24	5	復水補給水系	①	異常なし	ポンプ：ハンドターニング 運転確認	復旧済	○			
	6	復水補給水系	①	異常なし	ポンプ：ハンドターニング 運転確認	復旧済	○			
2.25	5	原子炉冷却材浄化系	③	異常なし	ポンプ：分解点検	一部未復旧※5)	○	※5) 循環ポンプ2台のうち1台が未復旧であり、未復旧のポンプについては点検を行った後、運転状態を確認し復旧する。		
	6	原子炉冷却材浄化系	①	異常なし	ポンプ：ハンドターニング 運転確認	復旧済	○			
2.26	5	原子炉建屋常用換気系	①	異常なし	送排風機、排気ファン： ハンドターニング 運転確認	復旧済	○			
	6	原子炉建屋常用換気系	①	異常なし	送排風機、排気ファン： ハンドターニング 運転確認	復旧済	○			
2.27	5	燃料プール冷却浄化系	①	異常なし	ポンプ：ハンドターニング 運転確認	復旧済	○			
		原子炉補機冷却系	①	異常なし	ポンプ：ハンドターニング 運転確認	復旧済	○			
		補機冷却海水系	②	全てのポンプが津波により損傷	ポンプ：分解点検	復旧済	△ (配管が一部没水※)		※) 設備の健全性は各々ランナーを監視することにより確認できるものの、長期的には設備と潤滑油を注ぎ可能な状態を維持できること、ポンプ配管における健全性評価及び漏えいが発生した場合に備えた諸方策の検討を実施している。	
		燃料プール冷却浄化系	①	異常なし	ポンプ：ハンドターニング 運転確認	復旧済	○			
2.28	5	燃料交換機	①	異常なし	修理	復旧済	○			
		原子炉建屋天井クレーン 使用済燃料プール	①	異常なし	→	復旧済	○			

注1) ①: 既設設備を復旧し設計上想定内の環境で使用
 ②: 既設設備を復旧しているが設計上想定外の環境で使用
 ③: 未復旧(復旧中)の既設設備
 ④: 仮設設備

注2) ○: 設計上想定内の環境で使用
 △: 設計上想定外の環境で使用

*) ウォークダウン:
 設備に触れずこのままを觀察し、
 被害当初の状態を確認すること。

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

表一3 5・6号機 冷温停止維持に関する設備の復旧状況等について

号機	設備	分類 (注1)	ウォークダウン*) の結果(被害状況)	復旧プロセス	復旧状況	使用環境 (注2)	備考
2.28	燃料取扱系 及び 燃料貯蔵設備	燃料交換機	オペンロの高速度環境 により電気設備の絶縁 低下や機械設備の劣 損に至る(震災時の燃 料プール冷却機能喪 失により、プール水温 度が上昇し水蒸気が 発生)	修理	復旧済	○	
		原子炉建屋天井クレーン		修理	復旧済	○	
2.29	非常用ガス処理系	使用済燃料プール	異常なし	→	復旧済	○	
		非常用ガス処理系	異常なし	排風機・ハンドターニング 運転確認	復旧済	○	
2.30	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	異常なし	排風機・ハンドターニング 運転確認	復旧済	○	
		中央制御室換気系	異常なし	送排風機・ハンドターニング 運転確認	復旧済	○	
2.32	電源系統 設備	外部電源	異常なし	→	復旧済	○	
		非常用ディーゼル発電機	異常なし	運転確認	復旧済	○	
5	電源系統 設備	非常用ディーゼル発電機 冷却海水系	全てのポンプが津波に より損傷	ポンプ:分解点検	復旧済	△ (配管が一部 没水 ^{※3})	※3)設備の健全性を各パライマーを参照することにより確認できるものの、長期的 には設備に支障をきたす可能性は否定できないことから、没水配管における健全 性評価及び漏えいが発生した場合には電力を供給しているケーブルを撤設し信頼性向上を図っている。
		直流電源装置	異常なし	蓄電池:比重・電圧測定	復旧済	○	
		電源ケーブル	ケーブルが一部没水 (その他は異常なし)	絶縁抵抗測定	復旧済	△ (ケーブルが一 部没水 ^{※7})	※7)海水系ポンプ(残留熱除去海水系、補機冷却海水系、非常用ディーゼル発電機 冷却海水系)に電力を供給しているケーブルが一部没水、時間の経過により絶縁性能 の低下が懸念されるため、干渉のケーブルを撤設し信頼性向上を図っている。
		外部電源	異常なし	→	復旧済	○	
		非常用ディーゼル発電機	異常なし	運転確認	復旧済 (高圧炉心スプレイス は未復旧 ^{※8})	○	※8)復旧されている5・6号機全ての非常用ディーゼル発電機を含めて考えられ ば、非常用高圧炉心スプレイスの動作可能な非常用ディーゼル発電機は十分な 稼働率を確保しているため、干渉のケーブルを撤設し信頼性向上を図っている。
		非常用ディーゼル発電機 冷却海水系	全てのポンプが津波に より損傷	ポンプ:分解点検	復旧済 (高圧炉心スプレイス は未復旧 ^{※9})	△ (配管が一部 没水 ^{※3})	※3)設備の健全性を各パライマーを参照することにより確認できるものの、長期的 には設備に支障をきたす可能性は否定できないことから、没水配管における健全 性評価及び漏えいが発生した場合には電力を供給しているケーブルを撤設し信頼性向上を図っている。 ※9)高圧炉心スプレイス系のみ冷却水を供給するものであり、今後は必要に応じ て動作可能な状態に復旧する。
		直流電源装置	異常なし	蓄電池:比重・電圧測定	復旧済	○	
		電源ケーブル	ケーブルが一部没水 (その他は異常なし)	絶縁抵抗測定	復旧済 (高圧炉心スプレイス は未復旧 ^{※10})	△ (ケーブルが一 部没水 ^{※7})	※10)高圧炉心スプレイス系の制御電源のみに電力を供給するものであり、今後は 必要に応じ動作可能な状態に復旧する。
		外部電源	異常なし	→	復旧済	○	
		非常用ディーゼル発電機	異常なし	運転確認	復旧済 (高圧炉心スプレイス は未復旧 ^{※11})	○	※11)海水系ポンプ(残留熱除去海水系、補機冷却海水系、非常用ディーゼル発電機 冷却海水系)に電力を供給しているケーブルが一部没水、時間の経過により絶縁性能 の低下が懸念されるため、干渉のケーブルを撤設し信頼性向上を図っている。

*)ウォークダウン:
設備に触れず、ありのままを観察し、
被害当初の状態を確認すること。
注1) ①:既設設備を復旧し設計上想定内の環境で使用
②:既設設備を復旧しているが設計上想定外の環境で使用
③:未復旧(復旧中)の既設設備
④:仮設設備
注2) ①:設計上想定内の環境で使用
△:設計上想定外の環境で使用

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化
に伴う変更

変更前

変更後

変更理由

表-4 5・6号機 冷温停止維持に関する設備の復旧状況等について

号機	設備	分類 (注1)	ウオーキングアウト の結果(被害状況 [*])	復旧プロセス	復旧状況	使用環境 (注2)	備考
2.33	5 放射性液体廃棄物処理系	③	異常なし	ポンプ:ハンドターニング 運転確認	一部未復旧 ^{*11)}	○	※11)未復旧機器は、添付資料-4 系統概要図に記載、(L.2.33 参照)設備の一部が未復旧であるが、発生する廃液は、機器ドレン系にて処理可能。
	6 放射性液体廃棄物処理系	③	設備が一部没水 (その他は異常なし)	—	未復旧 ^{*12)}	△ (設備が一部没水 ^{*12)})	※12)未復旧機器及び没水機器は、添付資料-4 系統概要図に記載。発生する廃液は、5号機の機器ドレン系にて処理可能。
5・6	仮設設備(滞留水貯留設備)	④	仮設設備を設置し、建屋内滞留水の処理を行っている。			○	
2.34	5 許測制御設備	①	異常なし	計器:点検・校正	復旧済	○	
	6 許測制御設備	①	異常なし	計器:点検・校正	復旧済	○	

*) ウオーキングアウト:
設備に接触するにありのままを観察し、
被害当初の状態を確認すること。
注1) ①:既設設備を復旧し設計上想定内の環境で使用
②:既設設備を復旧しているが設計上想定外の環境で使用
③:未復旧(復旧中)の既設設備
④:仮設設備
注2) ○:設計上想定内の環境で使用
△:設計上想定外の環境で使用

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

変更前	変更後	変更理由																								
<p style="text-align: right;">添付資料-2</p> <p style="text-align: center;">5・6号機の耐震性について</p> <p>1.はじめに</p> <p>5・6号機の使用済燃料については、使用済燃料共用プールへ搬出する計画であるが、<u>燃料管理の一元化を図り5・6号機全体の安全性を高めることを目的として、準備（燃料交換機等の復旧）が整い次第、炉内の燃料を使用済燃料プールに移動させることとする。（別添-1 参照）</u></p> <p><u>燃料移動にあたっては、使用する設備の本震*）後点検評価ならびに必要な応じた補修を実施し、健全性確認を行うものとする。また、消防車による機動的対応と併せることで、自然災害（津波）に対する安全性確保を図る。</u></p> <p><small>*）本震：平成23年3月11日に発生した三陸沖を震源とする東北地方太平洋沖地震を示す。</small></p> <p>2.耐震性評価について</p> <p>使用済燃料共用プールへの燃料搬出においては、1～4号機の燃料搬出に影響を与えない範囲で燃料搬出を行うため、使用済燃料プールでの燃料保管が一定期間継続することが想定される。そのため、燃料貯蔵に必要な部分の耐震性評価を行っていく。表-1に対象範囲及び評価項目を示す。（I.1.2 参照）</p> <p>なお、冷温停止維持に必要な設備の安全性については、これまでの各設備の耐震性評価結果ならびに点検結果等を踏まえて総合的に確認していく。</p> <p style="text-align: center;">表-1 耐震性評価の対象範囲と評価項目</p> <table border="1" data-bbox="92 1125 1184 1476"> <thead> <tr> <th>対象範囲</th> <th>評価項目</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋 天井クレーン</td> <td>・ 地震を受けても落下しないことの確認</td> <td>燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。</td> </tr> <tr> <td>燃料交換機</td> <td>・ 地震を受けても落下しないことの確認</td> <td>燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵設備</td> <td>・ 使用済燃料プールの構造強度評価 ・ 使用済燃料ラックの構造強度評価に基づく貯蔵燃料の未臨界評価</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3.現状の耐震性について</p> <p>以下に、これまでの5・6号機の耐震性評価状況を示す。これらを総合的に勘案し、現状、基準地震動レベルの地震を受けたとしても、5・6号機の安全機能が直ちに損なわれることはない判断している。（別添-2 参照）</p> <p>(1)平成18年耐震設計審査指針改訂への対応状況</p> <p>5・6号機については、主要な7施設の基準地震動S_sに対する耐震性評価を行い、「止める」「冷やす」「閉じこめる」に係る耐震安全性を確認した。それらは、取りまとめて中間報告書として原子力安全・保安院へ提出し、その内、5号機の中間報告書は、原子力安全・保安院および原子力安全委員会の審査が完了した。</p>	対象範囲	評価項目	備考	原子炉建屋 天井クレーン	・ 地震を受けても落下しないことの確認	燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。	燃料交換機	・ 地震を受けても落下しないことの確認	燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。	燃料貯蔵設備	・ 使用済燃料プールの構造強度評価 ・ 使用済燃料ラックの構造強度評価に基づく貯蔵燃料の未臨界評価		<p style="text-align: right;">添付資料-1</p> <p style="text-align: center;">5・6号機の耐震性について</p> <p>1.はじめに</p> <p>5・6号機の使用済燃料については、使用済燃料共用プールへ搬出する計画であり、<u>炉内の燃料の使用済燃料プールへの移動を完了し、プールゲートを閉止している（2016年1月）。</u></p> <p>2.耐震性評価について</p> <p>使用済燃料共用プールへの燃料搬出においては、1～4号機の燃料搬出に影響を与えない範囲で燃料搬出を行うため、使用済燃料プールでの燃料保管が一定期間継続することが想定される。そのため、燃料貯蔵に必要な部分の耐震性評価を行っていく。表-1に対象範囲及び評価項目を示す。（I.1.2 参照）</p> <p>なお、冷温停止維持に必要な設備の安全性については、これまでの各設備の耐震性評価結果ならびに点検結果等を踏まえて総合的に確認していく。</p> <p style="text-align: center;">表-1 耐震性評価の対象範囲と評価項目</p> <table border="1" data-bbox="1317 1125 2410 1476"> <thead> <tr> <th>対象範囲</th> <th>評価項目</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋 天井クレーン</td> <td>・ 地震を受けても落下しないことの確認</td> <td>燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。</td> </tr> <tr> <td>燃料交換機</td> <td>・ 地震を受けても落下しないことの確認</td> <td>燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵設備</td> <td>・ 使用済燃料プールの構造強度評価 ・ 使用済燃料ラックの構造強度評価に基づく貯蔵燃料の未臨界評価</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3.現状の耐震性について</p> <p>以下に、これまでの5・6号機の耐震性評価状況を示す。これらを総合的に勘案し、現状、基準地震動レベルの地震を受けたとしても、5・6号機の安全機能が直ちに損なわれることはない判断している。（別添-1 参照）</p> <p>(1)平成18年耐震設計審査指針改訂への対応状況</p> <p>5・6号機については、主要な7施設の基準地震動S_sに対する耐震性評価を行い、「止める」「冷やす」「閉じこめる」に係る耐震安全性を確認した。それらは、取りまとめて中間報告書として原子力安全・保安院へ提出し、その内、5号機の中間報告書は、原子力安全・保安院および原子力安全委員会の審査が完了した。</p>	対象範囲	評価項目	備考	原子炉建屋 天井クレーン	・ 地震を受けても落下しないことの確認	燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。	燃料交換機	・ 地震を受けても落下しないことの確認	燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。	燃料貯蔵設備	・ 使用済燃料プールの構造強度評価 ・ 使用済燃料ラックの構造強度評価に基づく貯蔵燃料の未臨界評価		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
対象範囲	評価項目	備考																								
原子炉建屋 天井クレーン	・ 地震を受けても落下しないことの確認	燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。																								
燃料交換機	・ 地震を受けても落下しないことの確認	燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。																								
燃料貯蔵設備	・ 使用済燃料プールの構造強度評価 ・ 使用済燃料ラックの構造強度評価に基づく貯蔵燃料の未臨界評価																									
対象範囲	評価項目	備考																								
原子炉建屋 天井クレーン	・ 地震を受けても落下しないことの確認	燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。																								
燃料交換機	・ 地震を受けても落下しないことの確認	燃料移動作業開始前に点検・補修を行う。																								
燃料貯蔵設備	・ 使用済燃料プールの構造強度評価 ・ 使用済燃料ラックの構造強度評価に基づく貯蔵燃料の未臨界評価																									

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>(2)本震の影響評価</p> <p>5号機については、耐震Sクラス設備全般について、本震観測記録を用いた地震応答解析を実施し、評価対象設備の機能維持を確認した。6号機については、「止める」「冷やす」「閉じこめる」に係る主要な設備について本震観測記録を用いた地震応答解析を実施し、評価対象設備の機能維持を確認した。また、5・6号機そのものは、現在に至るまで、安定的に冷温停止を維持しており、耐震安全性を確保できているものと判断する。</p> <p>(3)設計条件</p> <p>5・6号機は、既往地震波（エルセントロ等）の最大加速度振幅を180Galに基準化した地震動を建設時建屋モデルに直接入力することで耐震設計が行われていた。この耐震設計条件は、今回の本震や基準地震動と比較しても、同等以上の条件である。それに加え、建設時設計当時は、配管の減衰定数に関するデータが少なかったことから、設計に用いる減衰定数を保守的に一律0.5%に設定しており、建設時の設定の方が保守的であった。（現在は、サポートや保温材の施工状況に応じて0.5%～3.0%が用いられている）</p> <p>4.別添</p> <p>別添－1 <u>使用済燃料プールでの燃料集中管理の安全性について</u></p> <p><u>別添－2</u> 5・6号機 現状設備の耐震安全性について</p>	<p>(2)本震の影響評価</p> <p>5号機については、耐震Sクラス設備全般について、本震観測記録を用いた地震応答解析を実施し、評価対象設備の機能維持を確認した。6号機については、「止める」「冷やす」「閉じこめる」に係る主要な設備について本震観測記録を用いた地震応答解析を実施し、評価対象設備の機能維持を確認した。また、5・6号機そのものは、現在に至るまで、安定的に冷温停止を維持しており、耐震安全性を確保できているものと判断する。</p> <p>(3)設計条件</p> <p>5・6号機は、既往地震波（エルセントロ等）の最大加速度振幅を180Galに基準化した地震動を建設時建屋モデルに直接入力することで耐震設計が行われていた。この耐震設計条件は、今回の本震や基準地震動と比較しても、同等以上の条件である。それに加え、建設時設計当時は、配管の減衰定数に関するデータが少なかったことから、設計に用いる減衰定数を保守的に一律0.5%に設定しており、建設時の設定の方が保守的であった。（現在は、サポートや保温材の施工状況に応じて0.5%～3.0%が用いられている）</p> <p>4.別添</p> <p>別添－1 5・6号機 現状設備の耐震安全性について</p>	

変更前	変更後	変更理由															
<p style="text-align: right;"><u>別添-1</u></p> <p style="text-align: center;"><u>使用済燃料プールでの燃料集中管理の安全性について</u></p> <p><u>5・6号機において燃料を使用済燃料プールに集中管理することに対する安全性について、原子炉及び使用済燃料プールの冷却機能喪失を想定し、炉内燃料を現状のまま保管継続した場合と使用済燃料プールに移動した場合における有効燃料頂部に至るまでの時間的余裕の比較に基づき説明する。</u></p> <p><u>1.条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>・初期温度：原子炉 40℃、使用済燃料プール 30℃。</u> <u>・崩壊熱：原子炉は炉内燃料分、使用済燃料プールは炉内燃料を全て使用済燃料プールに移動した後の状態である炉内燃料分+使用済燃料分の崩壊熱を考慮する。</u> <u>・使用済燃料プールゲートは閉。</u> <p><u>2.原子炉及び使用済燃料プールの冷却機能喪失時の有効燃料頂部に至るまでの時間的余裕</u></p> <p><u>原子炉及び使用済燃料プールの冷却機能喪失時の有効燃料頂部に至るまでの時間的余裕は表-1のとおり。</u></p> <p style="text-align: center;"><u>表-1 原子炉及び使用済燃料プールの水位が有効燃料頂部に至るまでの時間的余裕</u></p> <p style="text-align: center;"><u>【平成24年10月1日時点の崩壊熱による評価】</u></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>5号機</th> <th>6号機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉</td> <td>13日程度</td> <td>16日程度</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール</td> <td>35日程度</td> <td>34日程度</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><u>【平成26年4月1日時点の崩壊熱による評価】</u></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>5号機</th> <th>6号機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プール</td> <td>54日程度</td> <td>52日程度</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>3.まとめ</u></p> <p><u>冷却機能喪失時の有効燃料頂部に至るまでの時間的余裕は、炉内燃料を全て使用済燃料プールに移動したとしても、使用済燃料プールの方が長いため、使用済燃料プールでの集中管理は安全性向上に資するものである。</u></p> <p><u>また、万が一、自然災害（津波）を受け冷却機能が喪失した場合は、消防車による機動的な対応を行うこととなるが、使用済燃料プールへの注水は、使用済燃料プールが大気開放されていることから、原子炉建屋最上階（オペレーティングフロア）に消防車用のホースを引き回すことにより、容易に注水することが可能である。</u></p> <p><u>この注水の容易性からみても、使用済燃料プールでの集中管理は安全性向上に資するものといえる。</u></p>		5号機	6号機	原子炉	13日程度	16日程度	使用済燃料プール	35日程度	34日程度		5号機	6号機	使用済燃料プール	54日程度	52日程度	<p style="text-align: center;"><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
	5号機	6号機															
原子炉	13日程度	16日程度															
使用済燃料プール	35日程度	34日程度															
	5号機	6号機															
使用済燃料プール	54日程度	52日程度															

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;">別添-<u>2</u></p> <p style="text-align: center;">5・6号機 現状設備の耐震安全性について</p> <p>1. 5号機</p> <p>耐震設計審査指針改訂に伴う耐震安全性評価の一環で、「止める」「冷やす」「閉じこめる」に係る主要な7施設に関して基準地震動S_sに対して耐震安全性を確保していることを確認した*¹。また、本震の観測記録が基準地震動S_sをわずかに上回ったことに鑑み、耐震Sクラス設備全般について、本震の観測記録を用いた耐震性評価を行い、本震に対する耐震安全性を確認した*²。さらに、本震後の設備状態把握を目的としたウォークダウンを実施した結果、地震に起因すると考えられる損傷事例は認められなかった。</p> <p>機器の固有周期帯（概ね0.05～0.20秒程度）の範囲では、建設時の耐震設計に用いられた応答スペクトル、または、本震の応答スペクトルが、現在の技術水準による減衰定数を設定すれば、基準地震動S_sのスペクトルを上回っている。</p> <p>なお、0.07～0.08秒近辺で基準地震動S_sのスペクトルが、建設時の耐震設計に用いられた応答スペクトル及び本震の応答スペクトルをわずかに上回る*³が、建設時の耐震裕度や本震後のウォークダウンで確認した健全な設備の状態を考慮すると、プラントの耐震安全性に影響がないものと考ええる。以上のことから、現状の5号機の冷温停止に関する設備は、基準地震動S_sに対しても耐震安全性を確保できるものと判断する。（図-1 参照）</p> <p>* 1：「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」等の改訂に伴う耐震安全性評価に関する原子力事業者等からの報告等について（原子力安全・保安院 平成20年3月31日 別添2 東京電力株式会社福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所 中間報告概要）</p> <p>* 2：平成23年東北地方太平洋沖地震の知見を考慮した原子力発電所の地震・津波の評価及び福島第一及び福島第二原子力発電所の原子炉建屋等への影響・評価に関する中間取りまとめについて 添付2（原子力安全・保安院 平成24年2月16日）</p> <p>* 3：基準地震動S_sが設計条件もしくは本震を上回るのは10%程度であるが、概ね、設計の際には許容応力が計算応力に対して20～30%の余裕を持っているため、安全上の問題とはならないと判断する。</p> <p>2. 6号機</p> <p>5号機と同様、耐震設計審査指針改訂に伴う耐震性評価の一環で、「止める」「冷やす」「閉じこめる」に係る主要な7施設に関して基準地震動S_sに対して耐震安全性を確保していることを確認した*⁴。</p> <p>* 4：「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」等の改訂に伴う耐震安全性評価に関する原子力事業者からの報告について（原子力安全・保安院 平成21年6月19日）</p> <p>福島第一原子力発電所および福島第二原子力発電所 耐震安全性評価結果中間報告書（改訂版）等の一部修正の概要（東京電力株式会社 平成22年4月19日）</p>	<p style="text-align: right;">別添-<u>1</u></p> <p style="text-align: center;">5・6号機 現状設備の耐震安全性について</p> <p>1. 5号機</p> <p>耐震設計審査指針改訂に伴う耐震安全性評価の一環で、「止める」「冷やす」「閉じこめる」に係る主要な7施設に関して基準地震動S_sに対して耐震安全性を確保していることを確認した*¹。また、本震の観測記録が基準地震動S_sをわずかに上回ったことに鑑み、耐震Sクラス設備全般について、本震の観測記録を用いた耐震性評価を行い、本震に対する耐震安全性を確認した*²。さらに、本震後の設備状態把握を目的としたウォークダウンを実施した結果、地震に起因すると考えられる損傷事例は認められなかった。</p> <p>機器の固有周期帯（概ね0.05～0.20秒程度）の範囲では、建設時の耐震設計に用いられた応答スペクトル、または、本震の応答スペクトルが、現在の技術水準による減衰定数を設定すれば、基準地震動S_sのスペクトルを上回っている。</p> <p>なお、0.07～0.08秒近辺で基準地震動S_sのスペクトルが、建設時の耐震設計に用いられた応答スペクトル及び本震の応答スペクトルをわずかに上回る*³が、建設時の耐震裕度や本震後のウォークダウンで確認した健全な設備の状態を考慮すると、プラントの耐震安全性に影響がないものと考ええる。以上のことから、現状の5号機の冷温停止に関する設備は、基準地震動S_sに対しても耐震安全性を確保できるものと判断する。（図-1 参照）</p> <p>* 1：「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」等の改訂に伴う耐震安全性評価に関する原子力事業者等からの報告等について（原子力安全・保安院 平成20年3月31日 別添2 東京電力株式会社福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所 中間報告概要）</p> <p>* 2：平成23年東北地方太平洋沖地震の知見を考慮した原子力発電所の地震・津波の評価及び福島第一及び福島第二原子力発電所の原子炉建屋等への影響・評価に関する中間取りまとめについて 添付2（原子力安全・保安院 平成24年2月16日）</p> <p>* 3：基準地震動S_sが設計条件もしくは本震を上回るのは10%程度であるが、概ね、設計の際には許容応力が計算応力に対して20～30%の余裕を持っているため、安全上の問題とはならないと判断する。</p> <p>2. 6号機</p> <p>5号機と同様、耐震設計審査指針改訂に伴う耐震性評価の一環で、「止める」「冷やす」「閉じこめる」に係る主要な7施設に関して基準地震動S_sに対して耐震安全性を確保していることを確認した*⁴。</p> <p>* 4：「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」等の改訂に伴う耐震安全性評価に関する原子力事業者からの報告について（原子力安全・保安院 平成21年6月19日）</p> <p>福島第一原子力発電所および福島第二原子力発電所 耐震安全性評価結果中間報告書（改訂版）等の一部修正の概要（東京電力株式会社 平成22年4月19日）</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>さらに、本震の観測記録が得られたことに鑑み、同じく主要な7施設の本震の観測記録を用いた耐震性評価を行い、本震に対する安全性を確認した*5。また、本震後の設備状態把握を目的としたプラントウォークダウンを実施した結果、地震に起因すると考えられる損傷事例は認められなかった。</p> <p>機器の固有周期帯（概ね0.05～0.20秒程度）の範囲では、建設時の耐震設計に用いられた応答スペクトルが、現在の技術水準による減衰定数を設定すれば、基準地震動S_sのスペクトルを上回っており、6号機については、個別に設備の評価を行わなくても、現状の冷温停止に関連する設備は、基準地震動S_sに対して耐震安全性を確保できるものと判断する。（図-1 参照）</p> <p>*5：平成23年東北地方太平洋沖地震の知見を考慮した原子力発電所の地震・津波の評価及び福島第一及び福島第二原子力発電所の原子炉建屋等への影響・評価に関する中間取りまとめについて 添付2（原子力安全・保安院 平成24年2月16日）</p>	<p>さらに、本震の観測記録が得られたことに鑑み、同じく主要な7施設の本震の観測記録を用いた耐震性評価を行い、本震に対する安全性を確認した*5。また、本震後の設備状態把握を目的としたプラントウォークダウンを実施した結果、地震に起因すると考えられる損傷事例は認められなかった。</p> <p>機器の固有周期帯（概ね0.05～0.20秒程度）の範囲では、建設時の耐震設計に用いられた応答スペクトルが、現在の技術水準による減衰定数を設定すれば、基準地震動S_sのスペクトルを上回っており、6号機については、個別に設備の評価を行わなくても、現状の冷温停止に関連する設備は、基準地震動S_sに対して耐震安全性を確保できるものと判断する。（図-1 参照）</p> <p>*5：平成23年東北地方太平洋沖地震の知見を考慮した原子力発電所の地震・津波の評価及び福島第一及び福島第二原子力発電所の原子炉建屋等への影響・評価に関する中間取りまとめについて 添付2（原子力安全・保安院 平成24年2月16日）</p>	

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>2.19 5・6号機 原子炉圧力容器</p> <p>2.19.1 系統の概要</p> <p>原子炉圧力容器は、通常運転時の温度及び圧力に十分耐えるよう設計されており、原子炉冷却系統設備の故障等により、万が一、冷温停止が維持できなくなった場合においても、冷却材圧力バウンダリを形成し、燃料棒の温度上昇を緩和することができる。</p> <p>[系統の現況]</p> <p><u>5・6号機の原子炉圧力容器は、ベント弁が全開状態にあり大気開放状態となっているものの、ベント弁を除く冷却材圧力バウンダリは、構成されている。また、主蒸気隔離弁及び主蒸気逃がし安全弁等の動作確認を実施していないが、全閉状態であり、震災後の外観点検にて、異常がないこと及び原子炉水位の低下が発生していないことから冷却材圧力バウンダリは維持されていると考える。（添付資料－1，2 参照）</u></p> <p><u>なお、冷温停止中は冷却材の温度及び原子炉圧力容器の圧力上昇は考えにくいですが、万が一、自然災害（津波）により冷温停止が維持できなくなった場合においても、ベント弁を全閉状態にすることは可能であり、消防車による機動的な対応により、燃料損傷を回避することが可能である。（Ⅱ.2.18 参照）</u></p> <p>2.19.2 要求される機能</p> <p><u>原子炉圧力容器を含む冷却材圧力バウンダリからの放射性物質を含む冷却材の漏えいが無く、冷温停止を維持することが可能であること。</u></p> <p>（中略）</p> <p>2.19.5 添付資料</p> <p><u>添付資料－1 冷却材圧力バウンダリを構成する機器</u></p> <p><u>添付資料－2 冷却材圧力バウンダリ概要図</u></p>	<p>2.19 5・6号機 原子炉圧力容器</p> <p>2.19.1 系統の概要</p> <p>原子炉圧力容器は、通常運転時の温度及び圧力に十分耐えるよう設計されており、原子炉冷却系統設備の故障等により、万が一、冷温停止が維持できなくなった場合においても、冷却材圧力バウンダリを形成し、燃料棒の温度上昇を緩和することができる。</p> <p>[系統の現況]</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはないため、冷却の必要はなく圧力上昇は考慮する必要はない。</u></p> <p>2.19.2 要求される機能</p> <p><u>なし。</u></p> <p>（中略）</p> <p><u>（削除）</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p style="text-align: right;"><u>添付資料-1</u></p> <p style="text-align: center;"><u>冷却材圧力バウンダリを構成する機器</u></p> <p><u>1. 5号機</u></p> <p><u>(1) 残留熱除去系</u> <u>残留熱除去系の主配管・主要弁については、工事計画認可申請書等により確認している。</u> <u>(Ⅱ. 2. 22 参照)</u></p> <p><u>(2) 炉心スプレイ系</u> <u>炉心スプレイ系の主配管・主要弁については、工事計画認可申請書等により確認している。</u> <u>(Ⅱ. 2. 23 参照)</u></p> <p><u>(3) 原子炉冷却材浄化系</u> <u>原子炉冷却材浄化系の主配管・主要弁については、工事計画認可申請書等により確認している。</u> <u>(Ⅱ. 2. 25 参照)</u></p> <p><u>(4) 原子炉再循環系</u> <u>原子炉再循環系の主配管・主要弁については、工事計画届出書等により確認している。</u> <u>工事計画届出書(総文発官 8 第 562 号 平成 9 年 1 月 13 日届出)</u> <u>工事計画届出書(総官発 11 第 239 号 平成 11 年 9 月 30 日届出)</u> <u>建設時第 6 回工事計画軽微変更届出書(総官第 33 号 昭和 49 年 4 月 6 日届出)</u></p> <p><u>(5) 主蒸気系</u> <u>主蒸気系の主配管・主蒸気逃がし安全弁・主要弁については、工事計画認可申請書等により確認している。</u> <u>建設時第 9 回工事計画認可申請書(48 資庁第 2745 号 昭和 48 年 11 月 19 日認可)</u> <u>工事計画認可申請書(平成 20・10・24 原第 21 号 平成 20 年 11 月 20 日認可)</u> <u>建設時第 1 1 回工事計画変更認可申請書(49 資庁第 21842 号 昭和 50 年 3 月 4 日認可)</u></p> <p><u>(6) 給水系</u> <u>給水系の主配管・主要弁については、工事計画変更認可申請書により確認している。</u> <u>建設時第 5 回工事計画変更認可申請書(49 資庁第 1067 号 昭和 49 年 4 月 26 日認可)</u></p> <p><u>(7) 高圧注水系</u> <u>高圧注水系の主配管・主要弁については、工事計画認可申請書等により確認している。</u> <u>工事計画認可申請書(平成16・10・22原第7号 平成16年12月1日認可)</u> <u>建設時第 1 2 回工事計画変更認可申請書(50 資庁第 2959 号 昭和 50 年 5 月 31 日認可)</u></p> <p><u>(8) 原子炉隔離時冷却系</u> <u>原子炉隔離時冷却系の主配管・主要弁については、工事計画変更認可申請書等により確認している。</u> <u>建設時第 1 2 回工事計画変更認可申請書(50 資庁第 2959 号 昭和 50 年 5 月 31 日認可)</u> <u>建設時第 1 3 回工事計画軽微変更届出書(総官第 237 号 昭和 50 年 6 月 20 日届出)</u></p> <p><u>(9) 制御棒駆動系</u> <u>制御棒駆動系の主配管については、工事計画軽微変更届出書により確認している。</u> <u>(Ⅱ. 2. 21 参照)</u></p>	<p><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p><u>2.6号機</u></p> <p><u>(1)残留熱除去系</u> <u>残留熱除去系の主配管・主要弁については、工事計画認可申請書等により確認している。</u> <u>(Ⅱ.2.22 参照)</u></p> <p><u>(2)低圧炉心スプレイ系</u> <u>低圧炉心スプレイ系の主配管・主要弁については、工事計画認可申請書等により確認している。</u> <u>(Ⅱ.2.23 参照)</u></p> <p><u>(3)原子炉冷却材浄化系</u> <u>原子炉冷却材浄化系の主配管・主要弁については、工事計画認可申請書等により確認している。</u> <u>(Ⅱ.2.25 参照)</u></p> <p><u>(4)原子炉再循環系</u> <u>原子炉再循環系の主配管・主要弁については、工事計画変更認可申請書等により確認している。</u> <u>建設時第21回工事計画変更認可申請書(53資庁第1730号 昭和53年3月28日認可)</u> <u>建設時第12回工事計画軽微変更届出書(総官第263号 昭和52年5月25日届出)</u></p> <p><u>(5)主蒸気系</u> <u>主蒸気系の主配管・主蒸気逃がし安全弁・主要弁については、工事計画変更認可申請書等により確認している。</u> <u>建設時第10回工事計画変更認可申請書(51資庁第14364号 昭和52年1月24日認可)</u> <u>建設時第21回工事計画変更認可申請書(53資庁第1730号 昭和53年3月28日認可)</u> <u>建設時第19回工事計画軽微変更届出書(総官第1268号 昭和52年12月12日届出)</u></p> <p><u>(6)給水系</u> <u>給水系の主配管・主要弁については、工事計画認可申請書等により確認している。</u> <u>建設時第7回工事計画認可申請書(50資庁第11083号 昭和50年10月23日認可)</u> <u>建設時第19回工事計画軽微変更届出書(総官第1268号 昭和52年12月12日届出)</u></p> <p><u>(7)高圧炉心スプレイ系</u> <u>高圧炉心スプレイ系の主配管・主要弁については、工事計画軽微変更届出書により確認している。</u> <u>建設時第15回工事計画軽微変更届出書(総官第446号 昭和52年6月30日届出)</u></p> <p><u>(8)原子炉隔離時冷却系</u> <u>原子炉隔離時冷却系の主配管・主要弁については、工事計画認可申請書等により確認している。</u> <u>工事計画認可申請書(平成21・01・07原第6号平成21年3月4日認可)</u> <u>工事計画届出書(総官発15第230号平成15年9月29日届出)</u> <u>工事計画届出書(総官発20第254号平成21年1月7日届出)</u> <u>建設時第19回工事計画軽微変更届出書(総官第1268号 昭和52年12月12日届出)</u></p>	<p><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前

変更後

変更理由

添付資料-2

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

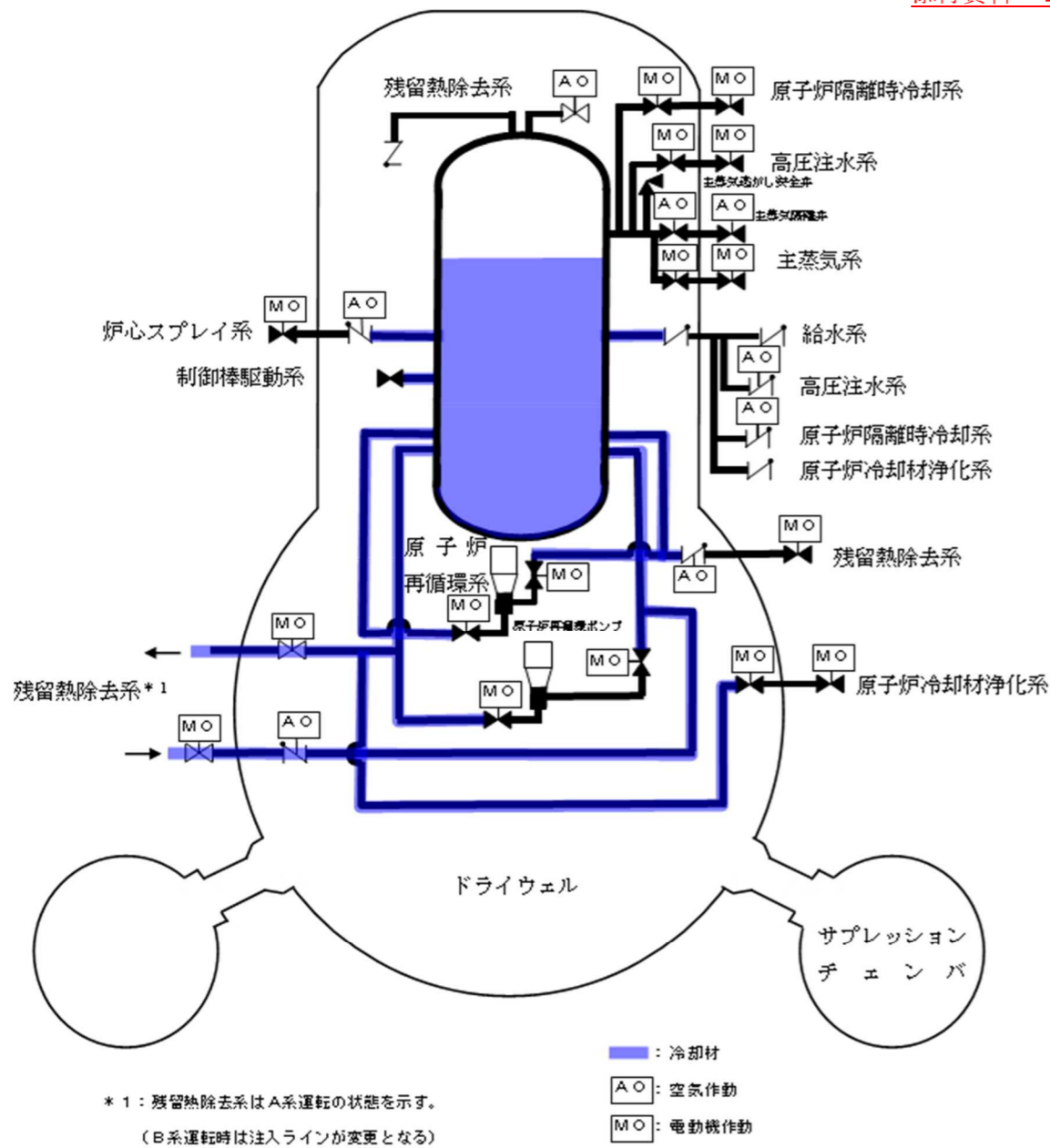


図-1 5号機 冷却材圧力バウンダリ概要図

変更前	変更後	変更理由
<p>原子炉隔離時冷却系</p> <p>給水系</p> <p>高圧炉心スプレイ系</p> <p>低圧炉心スプレイ系</p> <p>残留熱除去系</p> <p>原子炉再循環系</p> <p>原子炉再循環ポンプ</p> <p>ドライウエル</p> <p>サブプレッションチェンバ</p> <p>残留熱除去系*2</p> <p>残留熱除去系</p> <p>原子炉隔離時冷却系</p> <p>主蒸気系</p> <p>主蒸気隔離弁</p> <p>主蒸気過熱し安全弁</p> <p>AO: 空気作動</p> <p>MO: 電動機作動</p> <p>*2: 残留熱除去系はA系運転の状態を示す。 (B系運転時は注入ラインが変更となる)</p> <p>—: 冷却材</p> <p>図-2 6号機 冷却材圧力バウンダリ概要図</p>	<p>(記載の削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.20 5・6号機 原子炉格納施設</p> <p>2.20.1 系統の概要</p> <p>原子炉格納施設は、工学的安全施設の一つであり、原子炉格納容器設計用の想定事象時に発生する放射性物質を原子炉格納容器で隔離し、所定の漏えい量以下に抑えることによりその放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制する機能をもつ。原子炉格納施設は、原子炉格納容器（一次格納施設）ならびに原子炉建屋（二次格納施設）で構成されている。</p> <p>(1)原子炉格納容器（一次格納施設）</p> <p>原子炉格納容器は、冷却材喪失事故のなかで、もっとも過酷な原子炉再循環配管1本の完全破断がおり、破断両端口から冷却材が最大流量で放出されることを仮定して設計されている。その際ドライウェル圧力の上昇が抑制され、放出された放射性物質は原子炉格納容器内に保留される。</p> <p>(2)原子炉建屋（二次格納施設）</p> <p>原子炉建屋の大物搬入口及び所員エアロックは、電氣的にインターロックされた二重扉になっており、その他すべての貫通部も十分シールされているので原子炉建屋は気密性が高い。事故時には、原子炉建屋は非常用ガス処理系によって負圧に保たれるので、原子炉格納容器から放射性物質の漏えいがあってもこれが発電所周辺にフィルタを通らずに直接放出されることはない。（添付資料-1 参照）</p> <p>[系統の現況]</p> <p>現状、原子炉格納容器のハッチ類は開放されており、原子炉格納容器内の機器において不具合が発生した場合、早期発見ならびに目視による確認が可能である。</p> <p>さらに、機器の点検や巡視点検の際、原子炉格納容器内へのアクセスも可能となり、ハッチ類を閉鎖するより原子炉格納容器内機器の状況の的確な把握及び不適合が発生した場合における対応が迅速に図られることから、ハッチ類は現状の通り開放状態を維持する。</p> <p>また、<u>原子炉の冷温停止では、</u>ジルコニウム-水反応による水素の大量発生は考えられないことから、原子炉格納容器のバウンダリを形成し窒素（窒素ガス供給系）を封入する必要はなく、可燃性ガス濃度制御系についても必要としない。</p> <p>2.20.2 要求される機能</p> <p><u>原子炉建屋は、大物搬入口及び所員エアロックを閉鎖した状態で、原子炉建屋常用換気系または非常用ガス処理系により、負圧に維持することが可能であること。</u></p> <p><u>なお、原子炉格納容器に対するバウンダリ機能については必要としない。</u></p> <p>(以下、省略)</p>	<p>2.20 5・6号機 原子炉格納施設</p> <p>2.20.1 系統の概要</p> <p>原子炉格納施設は、工学的安全施設の一つであり、原子炉格納容器設計用の想定事象時に発生する放射性物質を原子炉格納容器で隔離し、所定の漏えい量以下に抑えることによりその放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制する機能をもつ。原子炉格納施設は、原子炉格納容器（一次格納施設）ならびに原子炉建屋（二次格納施設）で構成されている。</p> <p>(1)原子炉格納容器（一次格納施設）</p> <p>原子炉格納容器は、冷却材喪失事故のなかで、もっとも過酷な原子炉再循環配管1本の完全破断がおり、破断両端口から冷却材が最大流量で放出されることを仮定して設計されている。その際ドライウェル圧力の上昇が抑制され、放出された放射性物質は原子炉格納容器内に保留される。</p> <p>(2)原子炉建屋（二次格納施設）</p> <p>原子炉建屋の大物搬入口及び所員エアロックは、電氣的にインターロックされた二重扉になっており、その他すべての貫通部も十分シールされているので原子炉建屋は気密性が高い。事故時には、原子炉建屋は非常用ガス処理系によって負圧に保たれるので、原子炉格納容器から放射性物質の漏えいがあってもこれが発電所周辺にフィルタを通らずに直接放出されることはない。（添付資料-1 参照）</p> <p>[系統の現況]</p> <p>現状、原子炉格納容器のハッチ類は開放されており、原子炉格納容器内の機器において不具合が発生した場合、早期発見ならびに目視による確認が可能である。</p> <p>さらに、機器の点検や巡視点検の際、原子炉格納容器内へのアクセスも可能となり、ハッチ類を閉鎖するより原子炉格納容器内機器の状況の的確な把握及び不適合が発生した場合における対応が迅速に図られることから、ハッチ類は現状の通り開放状態を維持する。</p> <p>また、<u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはなく、</u>ジルコニウム-水反応による水素の大量発生は考えられないことから、原子炉格納容器のバウンダリを形成し窒素（窒素ガス供給系）を封入する必要はなく、可燃性ガス濃度制御系についても必要としない。</p> <p><u>5・6号機の使用済燃料は、震災後8年以上冷却されており、原子炉停止後から放射能は減衰している。Ⅱ.2.11 添付資料-3-3「移送操作中の燃料集合体の落下」と同様の燃料集合体落下事故を想定しても、周辺公衆に対し、著しい放射線被ばくのリスクを与えないことから原子炉建屋の負圧を維持する必要はない。</u></p> <p>2.20.2 要求される機能</p> <p><u>なし。</u></p> <p>(以下、省略)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>2.21 5・6号機 制御棒及び制御棒駆動系</p> <p>2.21.1 系統の概要</p> <p>制御棒及び制御棒駆動系は、原子炉の出力制御及び反応度補償として制御棒の位置調整、原子炉スクラムとして制御棒を炉心内に急速に挿入する機能をもつ。</p> <p>制御棒は、炉心の最大過剰反応度を十分制御出来るよう5号機で137本、6号機で185本設置されている。</p> <p>制御棒駆動系は、制御棒駆動機構、制御棒駆動水圧系、水圧制御ユニット及びスクラム排出容器等にて構成され、通常の運転操作に必要な速度で制御棒を炉心に挿入（あるいは引抜き）すると共に、緊急時は急速に制御棒を原子炉内に挿入するスクラム動作を行う。</p> <p>[系統の現況]</p> <p>5・6号機は<u>制御棒の全数が全挿入状態、水圧制御ユニットの弁（手動弁）は全数が全閉であり、制御棒は動作できない状態（原子炉の臨界未満の維持）となっている。</u></p> <p><u>また、5・6号機の制御棒駆動水ポンプは復旧済みであるが、冷温停止を維持するために必要な系統ではないこと及び水圧制御ユニットの弁（手動弁）は全数が全閉であることから、系統機能としては復旧していない。なお、燃料移動時には健全性を確認しながら制御棒駆動系の系統機能を復旧する。（添付資料－1 参照）</u></p> <p>2.21.2 要求される機能</p> <p><u>制御棒を全挿入位置で保持し、原子炉を臨界未満に維持できること。</u></p> <p>2.21.3 主要な機器</p> <p><u>系統概要図 添付資料－2に示す。</u></p> <p>(1) 5号機</p> <p>a. 制御棒</p> <p>制御棒については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 工事計画認可申請書(平成13・09・17原第4号 平成13年11月13日認可)</p> <p>(中略)</p> <p><u>2.21.5 添付資料</u></p> <p><u>添付資料－1 5・6号機 制御棒駆動系の一部未復旧期間における臨界未満の維持について</u></p> <p><u>添付資料－2 系統概要図</u></p>	<p>2.21 5・6号機 制御棒及び制御棒駆動系</p> <p>2.21.1 系統の概要</p> <p>制御棒及び制御棒駆動系は、原子炉の出力制御及び反応度補償として制御棒の位置調整、原子炉スクラムとして制御棒を炉心内に急速に挿入する機能をもつ。</p> <p>制御棒は、炉心の最大過剰反応度を十分制御出来るよう5号機で137本、6号機で185本設置されている。</p> <p>制御棒駆動系は、制御棒駆動機構、制御棒駆動水圧系、水圧制御ユニット及びスクラム排出容器等にて構成され、通常の運転操作に必要な速度で制御棒を炉心に挿入（あるいは引抜き）すると共に、緊急時は急速に制御棒を原子炉内に挿入するスクラム動作を行う。</p> <p>[系統の現況]</p> <p>5・6号機は<u>原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはないため、制御棒を炉心内に挿入する必要がない。</u></p> <p>2.21.2 要求される機能</p> <p><u>なし。</u></p> <p>2.21.3 主要な機器</p> <p>(1) 5号機</p> <p>a. 制御棒</p> <p>制御棒については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 工事計画認可申請書(平成13・09・17原第4号 平成13年11月13日認可)</p> <p>(中略)</p> <p><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;"><u>添付資料-1</u></p> <p><u>5・6号機 制御棒駆動系の一部未復旧期間における臨界未満の維持について</u></p> <p><u>5・6号機は制御棒の全数が全挿入状態、水圧制御ユニットの弁（手動弁）は全数が全閉、かつ意図せず操作できない管理となっている。これに加え、制御棒駆動機構は一度挿入動作をしない限り、機械的に引抜き動作ができない構造であることから、制御棒が引抜かれることはない。</u></p> <p><u>また、この状態において、最大価値を有する制御棒1本が引抜かれた場合でも、下記により、原子炉が臨界にならない。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>・震災当時は定期検査期間中であり、原子炉停止余裕検査にて最大価値を有する制御棒1本を引抜き、原子炉が臨界にならないことを確認していること。</u> <u>・震災後から現在に至るまで炉心変更（炉内燃料の配置変更）を行っていないことから、上記の停止余裕は有効であると判断できること。</u> 	<p><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前

変更後

変更理由

添付資料-2

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

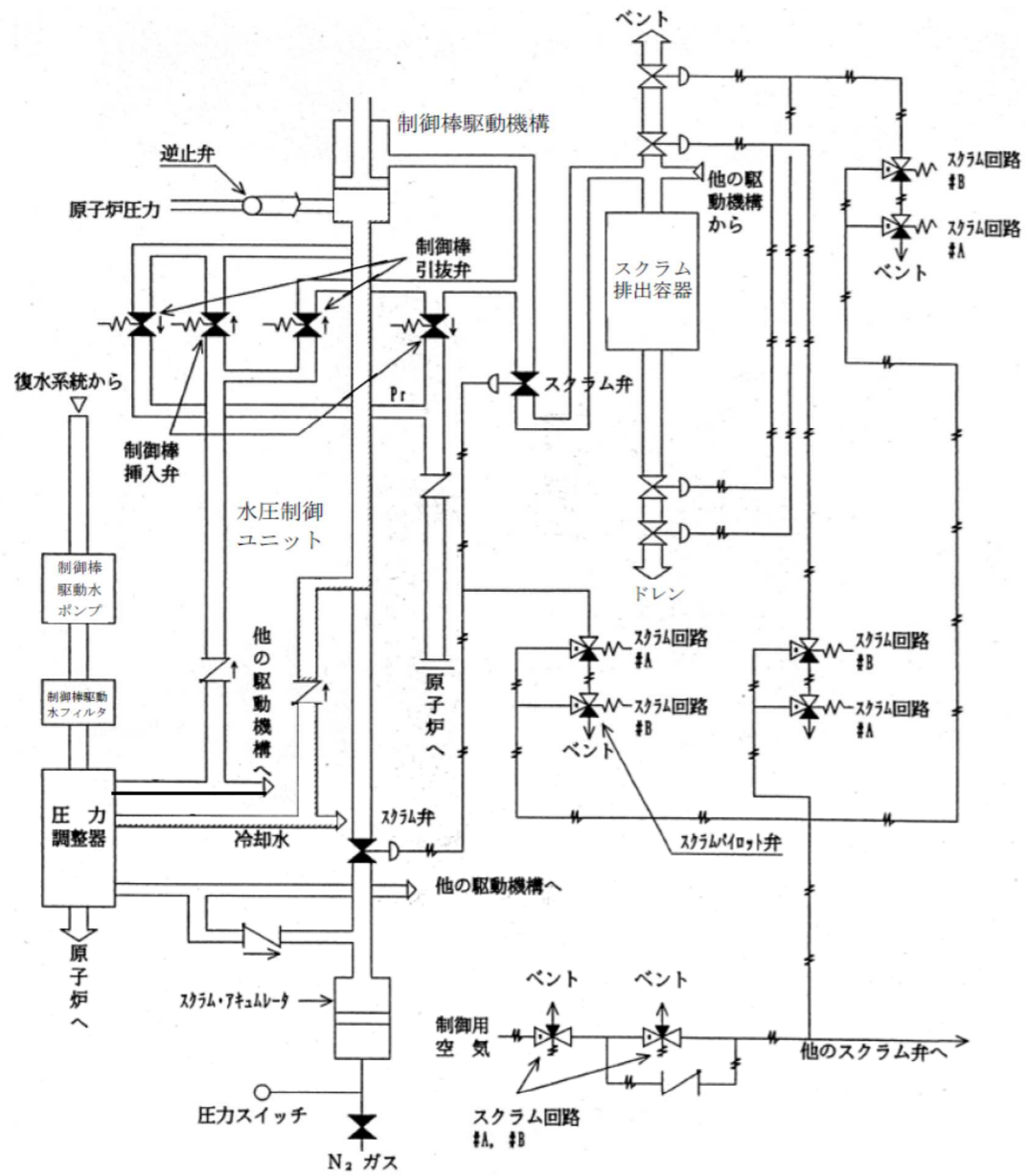


図-1 5号機 制御棒駆動系 系統概要図

変更前

変更後

変更理由

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

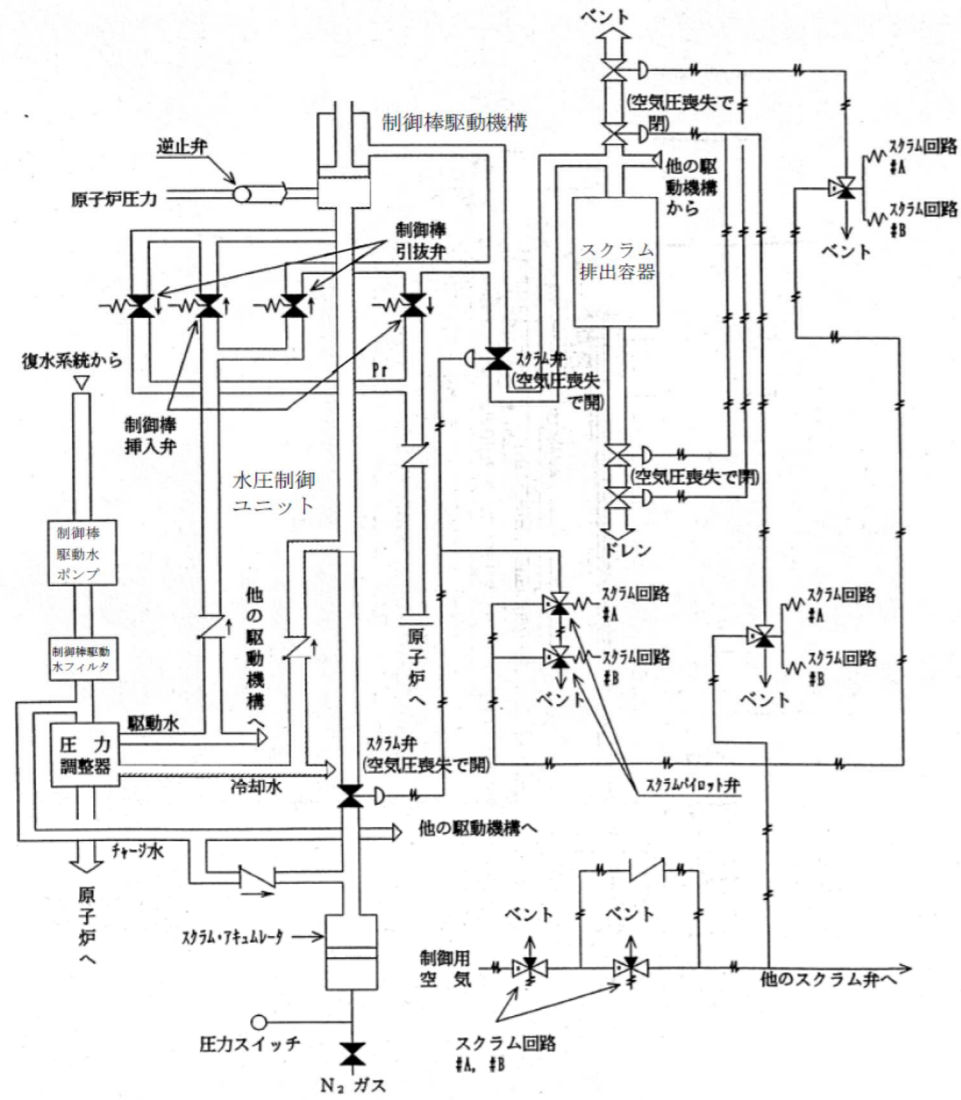


図-2 6号機 制御棒駆動系 系統概要図

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.22 5・6号機 残留熱除去系</p> <p>2.22.1 系統の概要</p> <p>残留熱除去系は、原子炉停止後の炉心の崩壊熱及び原子炉压力容器・配管・冷却材中の保有熱を除去、原子炉冷却材喪失時等の炉心冷却等を行う。</p> <p>残留熱除去系は、2系列（6号機は3系列）からなり、2基の熱交換器、4台のポンプ（6号機は3台）及び4台の海水ポンプ等から構成されている。</p> <p>この系は、その運転方法により、原子炉停止時冷却モード、低圧注水モード、格納容器冷却モード（6号機は格納容器スプレイ冷却モード）ならびに使用済燃料プール水の冷却及び補給の各機能を有する。（Ⅱ.2.27 参照）</p> <p>[系統の現況]</p> <p><u>残留熱除去系の系統機能は復旧済みであり、残留熱除去海水系ポンプ（5号機：4台、6号機：4台）は5・6号機各1台（予備は各3台）の運転により、原子炉の安定的な冷温停止を維持している。また、運転中に当該ポンプが故障した場合は、予備のポンプ1台を起動する（切り替える）ことによって原子炉の冷却は維持可能である。</u></p> <p><u>しかしながら、震災の津波により取水路内に流入した瓦礫類を完全に除去出来ていない可能性があることから、取水口の点検中（当該ポンプの半数である2台が使用できない状況）において、運転中のポンプに何らかの不適合が発生した場合は、予備ポンプがない状態となる。</u></p> <p><u>このため、冷温停止の維持に影響を及ぼす当該ポンプに不適合が発生した場合に備え、震災時に実績のある仮設水中ポンプを配備し、残留熱除去海水系の信頼性向上を図っている。</u></p> <p>また、残留熱除去海水系配管の一部には、トレンチ内で津波による没水部位があり、設備の健全性は系統流量や温度監視により確認できるものの、長期的には設備に支障をきたす可能性は否定できないことから、没水配管における健全性評価及び漏えいが発生した場合に備えた諸方策の検討を実施している。（添付資料－1 参照）</p> <p>2.22.2 要求される機能</p> <p>残留熱除去系は<u>原子炉停止時に崩壊熱の除去機能（原子炉停止時冷却モード）を有し、冷温停止を維持出来ること。また、使用済燃料プール内の崩壊熱を除去できること。</u></p> <p><u>なお、冷温停止においては格納容器冷却モード（6号機は格納容器スプレイ冷却モード）の機能は必要とせず、低圧注水モードについては、Ⅱ.2.23 参照。</u></p> <p>（以下、省略）</p>	<p>2.22 5・6号機 残留熱除去系</p> <p>2.22.1 系統の概要</p> <p>残留熱除去系は、原子炉停止後の炉心の崩壊熱及び原子炉压力容器・配管・冷却材中の保有熱を除去、原子炉冷却材喪失時等の炉心冷却等を行う。</p> <p>残留熱除去系は、2系列（6号機は3系列）からなり、2基の熱交換器、4台のポンプ（6号機は3台）及び4台の海水ポンプ等から構成されている。</p> <p>この系は、その運転方法により、原子炉停止時冷却モード、低圧注水モード、格納容器冷却モード（6号機は格納容器スプレイ冷却モード）ならびに使用済燃料プール水の冷却及び補給の各機能を有する。（Ⅱ.2.27 参照）</p> <p>[系統の現況]</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはないため、炉心の冷却の必要はない。なお、燃料プール冷却浄化系が停止した際に使用済燃料プール水を冷却し、使用済燃料から崩壊熱を除去する。</u></p> <p><u>残留熱除去海水系は、震災の津波により取水路内に流入した瓦礫類を完全に除去出来ていない可能性があることから、取水口の点検中（当該ポンプの半数である2台が使用できない状況）において、運転中のポンプに何らかの不適合が発生した場合は、予備ポンプがない状態となる。</u></p> <p>このため、震災時に実績のある仮設水中ポンプを配備し、残留熱除去海水系の信頼性向上を図っている。</p> <p>また、残留熱除去海水系配管の一部には、トレンチ内で津波による没水部位があり、設備の健全性は系統流量や温度監視により確認できるものの、長期的には設備に支障をきたす可能性は否定できないことから、没水配管における健全性評価及び漏えいが発生した場合に備えた諸方策の検討を実施している。（添付資料－1 参照）</p> <p>2.22.2 要求される機能</p> <p>残留熱除去系は使用済燃料プール内の崩壊熱を除去できること<u>及び使用済燃料プールへの補給ができること。</u></p> <p>（以下、省略）</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前

変更後

変更理由

添付資料-2

添付資料-2

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

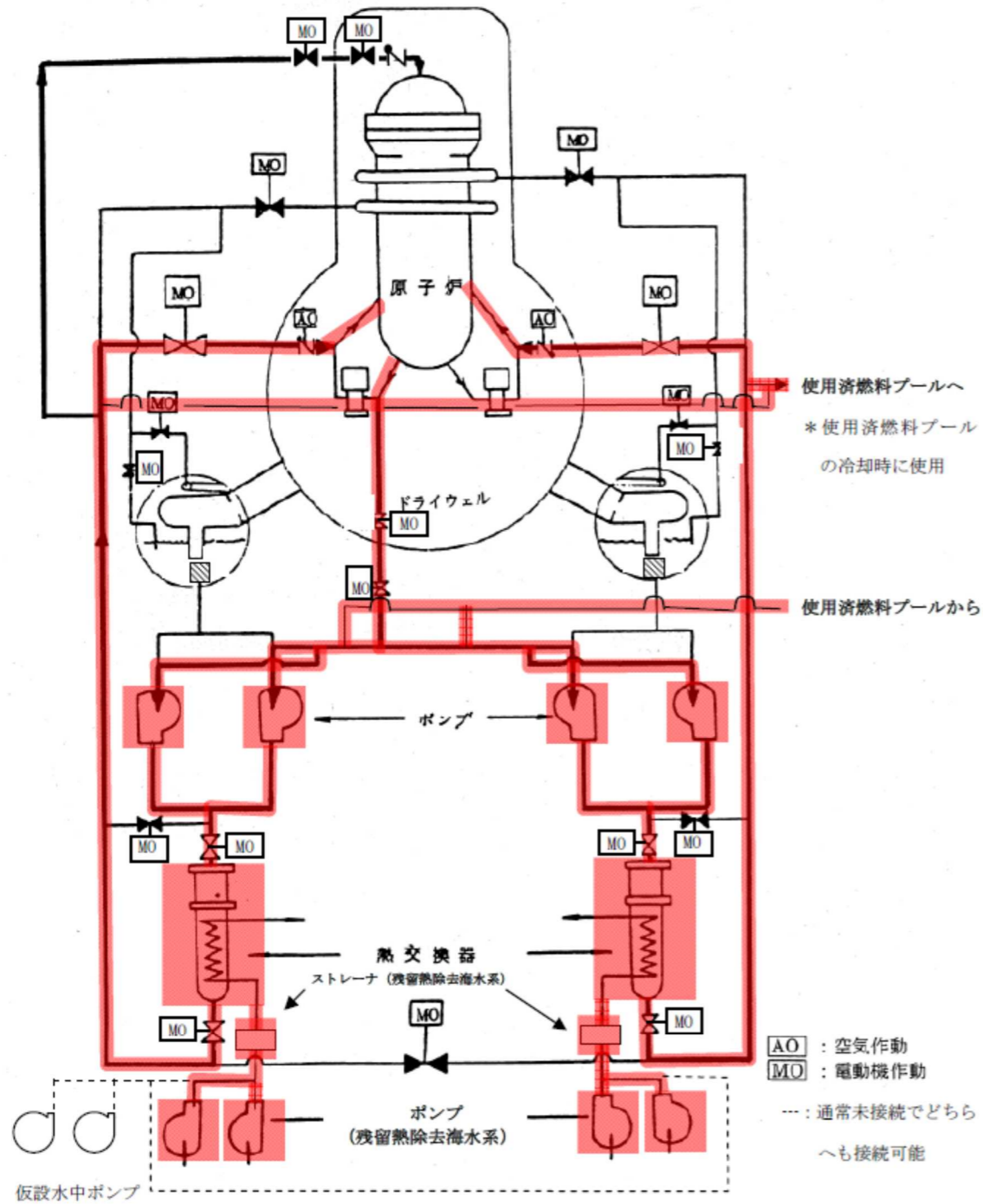


図-1 5号機 残留熱除去系 系統概要図

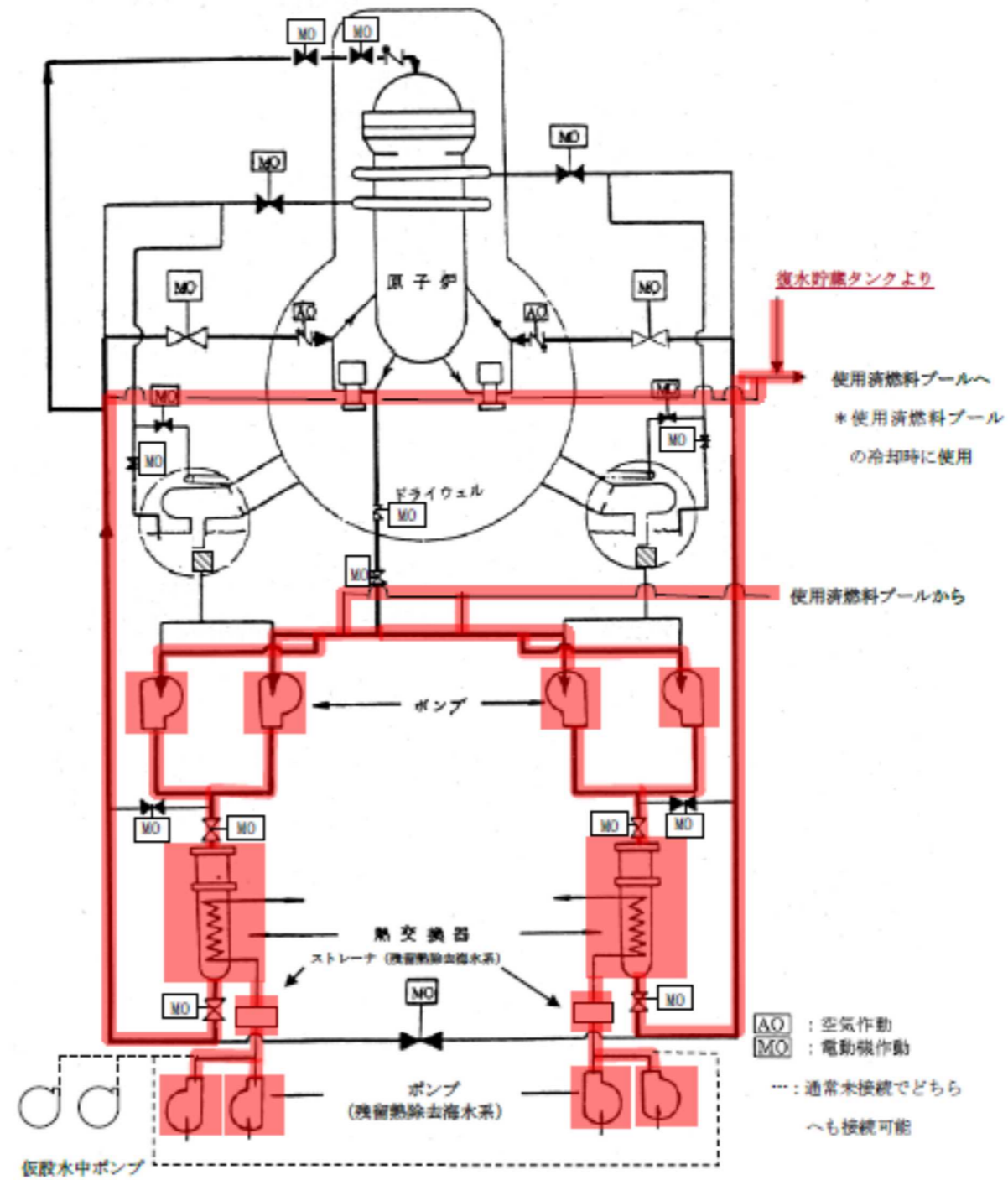


図-1 5号機 残留熱除去系 系統概要図

変更前

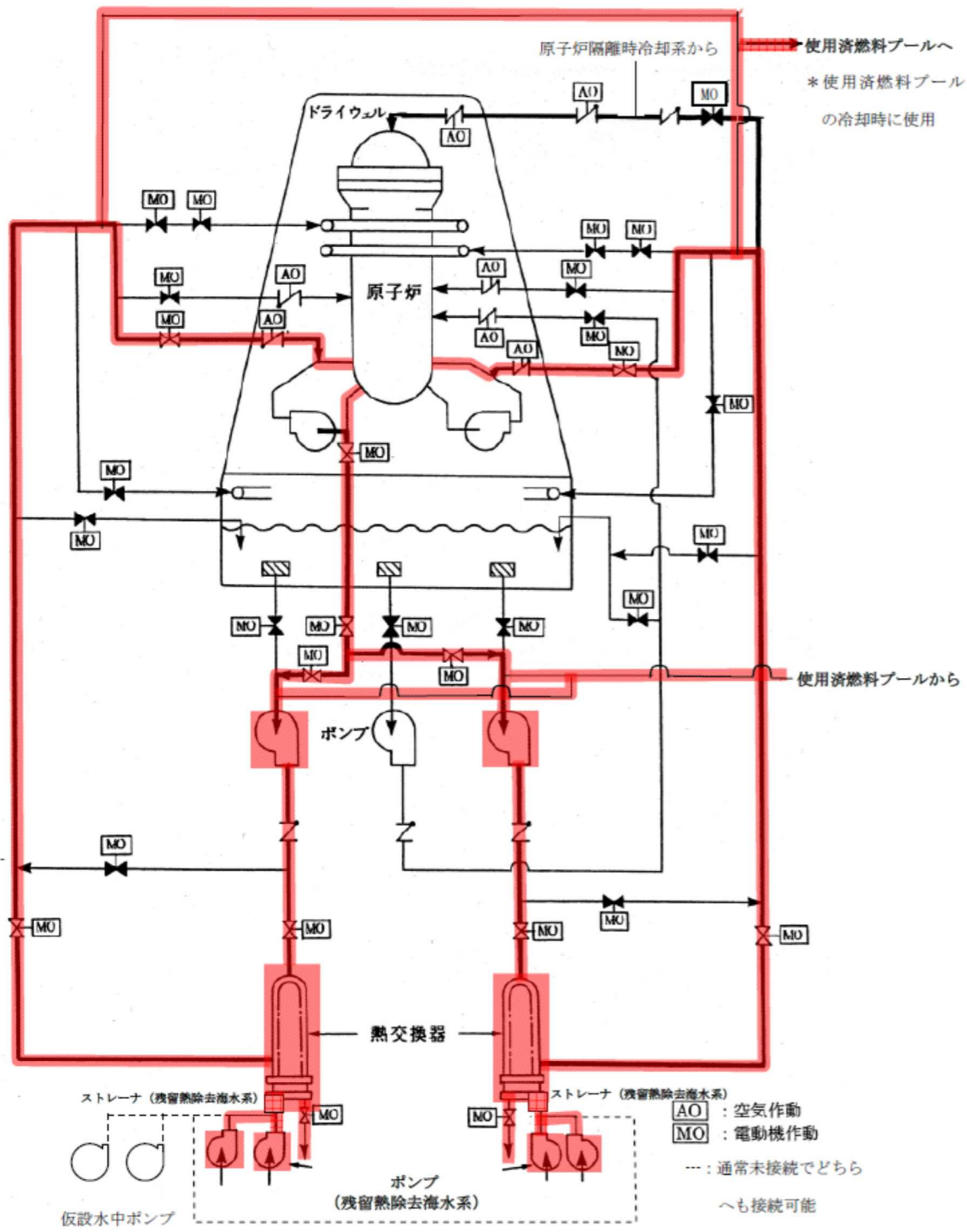


図-2 6号機 残留熱除去系 系統概要図

変更後

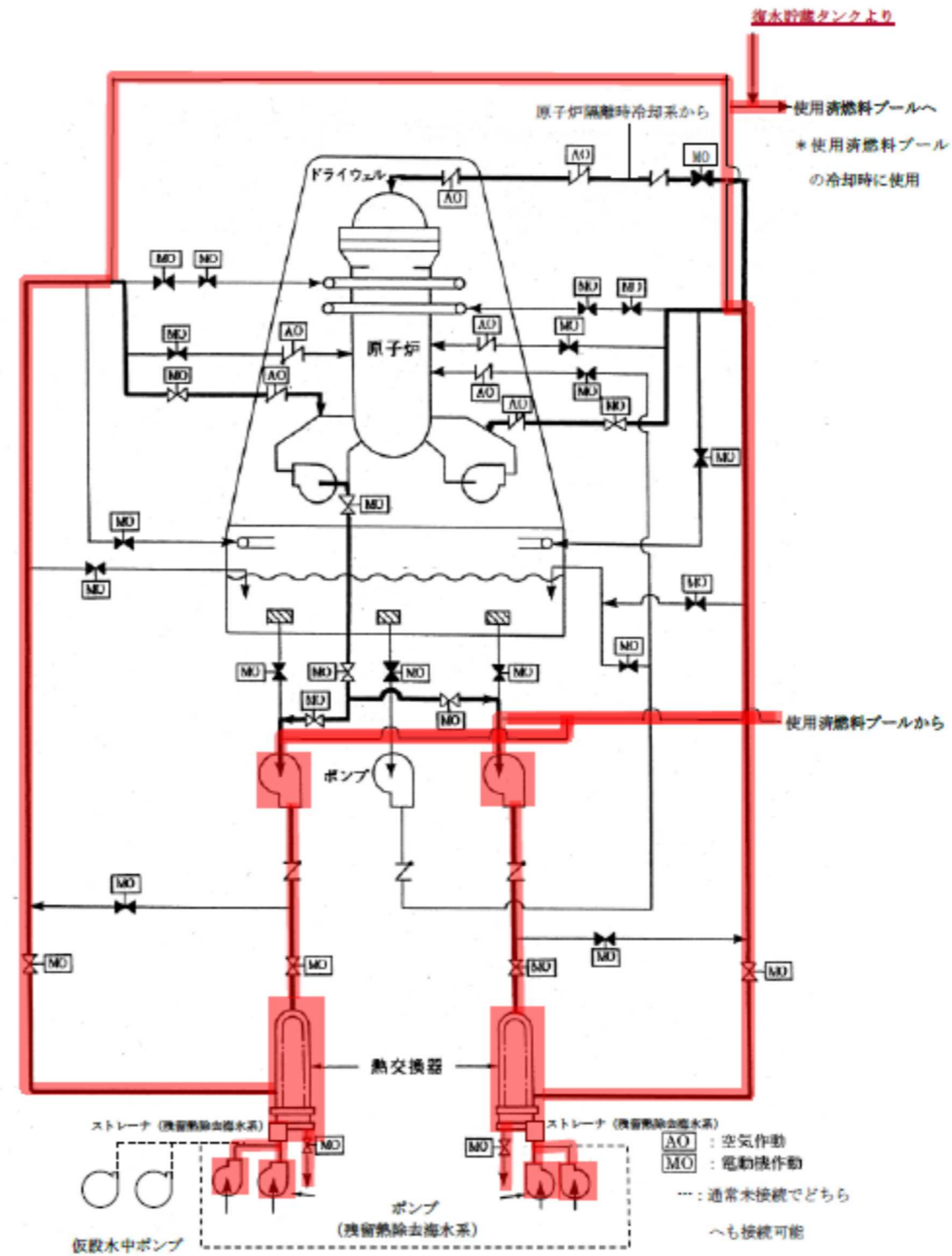


図-2 6号機 残留熱除去系 系統概要図

変更理由

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.23 5・6号機 非常用炉心冷却系</p> <p>2.23.1 系統の概要</p> <p>非常用炉心冷却系は、冷却材喪失時の燃料の重大な損傷を防止し、ジルコニウム-水反応を極力抑え、崩壊熱を長期に亘って除去する機能を持ち、炉心スプレイ系（6号機は低圧炉心スプレイ系）、低圧注水系等で構成されている。</p> <p>(中略)</p> <p>[系統の現況]</p> <p><u>非常用炉心冷却系の系統機能は復旧済みである。(下記を除く)</u></p> <p><u>現在、5・6号機は制御棒が全挿入、かつ燃料の冷却が維持されていることから、原子炉圧力容器の圧力は高圧になることはなく、5号機の高圧注水系(高圧注水機能)、6号機の高圧炉心スプレイ系(高圧炉心スプレイ機能)、自動減圧系(原子炉減圧機能)については必要としない。これらの設備については復旧していないが、外観点検上問題がないことは確認しており、今後は必要に応じて動作可能である状態に復旧していくこととする。</u></p> <p><u>なお、6号機の高圧炉心スプレイ系については注水機能に期待できるが、原子炉圧力容器の圧力が低圧であれば、他の非常用炉心冷却系及び復水補給水系にて原子炉圧力容器への注水は十分可能である。(添付資料-1 参照)</u></p> <p><u>また、非常用炉心冷却系のポンプ冷却は、残留熱除去海水系により供給される海水によって行われる。(Ⅱ.2.22 参照)</u></p> <p>2.23.2 要求される機能</p> <p><u>冷却材の流出に対する低圧注水機能として、次に示す非常用炉心冷却系のうち、5・6号機それぞれ最大2系列が動作可能であること。</u></p> <p><u>5号機：炉心スプレイ系(2系列)、低圧注水系(4系列)</u></p> <p><u>6号機：低圧炉心スプレイ系(1系列)、低圧注水系(3系列)</u></p> <p>2.23.3 主要な機器</p> <p><u>系統概要図 添付資料-2に示す。</u></p> <p>(1) 5号機</p> <p>a. 炉心スプレイ系</p> <p>(a) ポンプ</p> <p>ポンプについては、以下の工事計画軽微変更届出書により確認している。 建設時第4回工事計画軽微変更届出書(総官第1375号 昭和49年1月30日届出)</p> <p>(中略)</p> <p>2.23.5 添付資料</p> <p><u>添付資料-1 6号機 高圧炉心スプレイ系(ポンプ、非常用ディーゼル発電機、直流電源装置を含む)の未復旧期間における注水機能の維持について</u></p> <p><u>添付資料-2 系統概要図</u></p>	<p>2.23 5・6号機 非常用炉心冷却系</p> <p>2.23.1 系統の概要</p> <p>非常用炉心冷却系は、冷却材喪失時の燃料の重大な損傷を防止し、ジルコニウム-水反応を極力抑え、崩壊熱を長期に亘って除去する機能を持ち、炉心スプレイ系（6号機は低圧炉心スプレイ系）、低圧注水系等で構成されている。</p> <p>(中略)</p> <p>[系統の現況]</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはないため、炉心への注水の必要がないことから、非常用炉心冷却系の機能を維持する必要はない。</u></p> <p>2.23.2 要求される機能</p> <p><u>なし。</u></p> <p>2.23.3 主要な機器</p> <p>(1) 5号機</p> <p>a. 炉心スプレイ系</p> <p>(a) ポンプ</p> <p>ポンプについては、以下の工事計画軽微変更届出書により確認している。 建設時第4回工事計画軽微変更届出書(総官第1375号 昭和49年1月30日届出)</p> <p>(中略)</p> <p><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

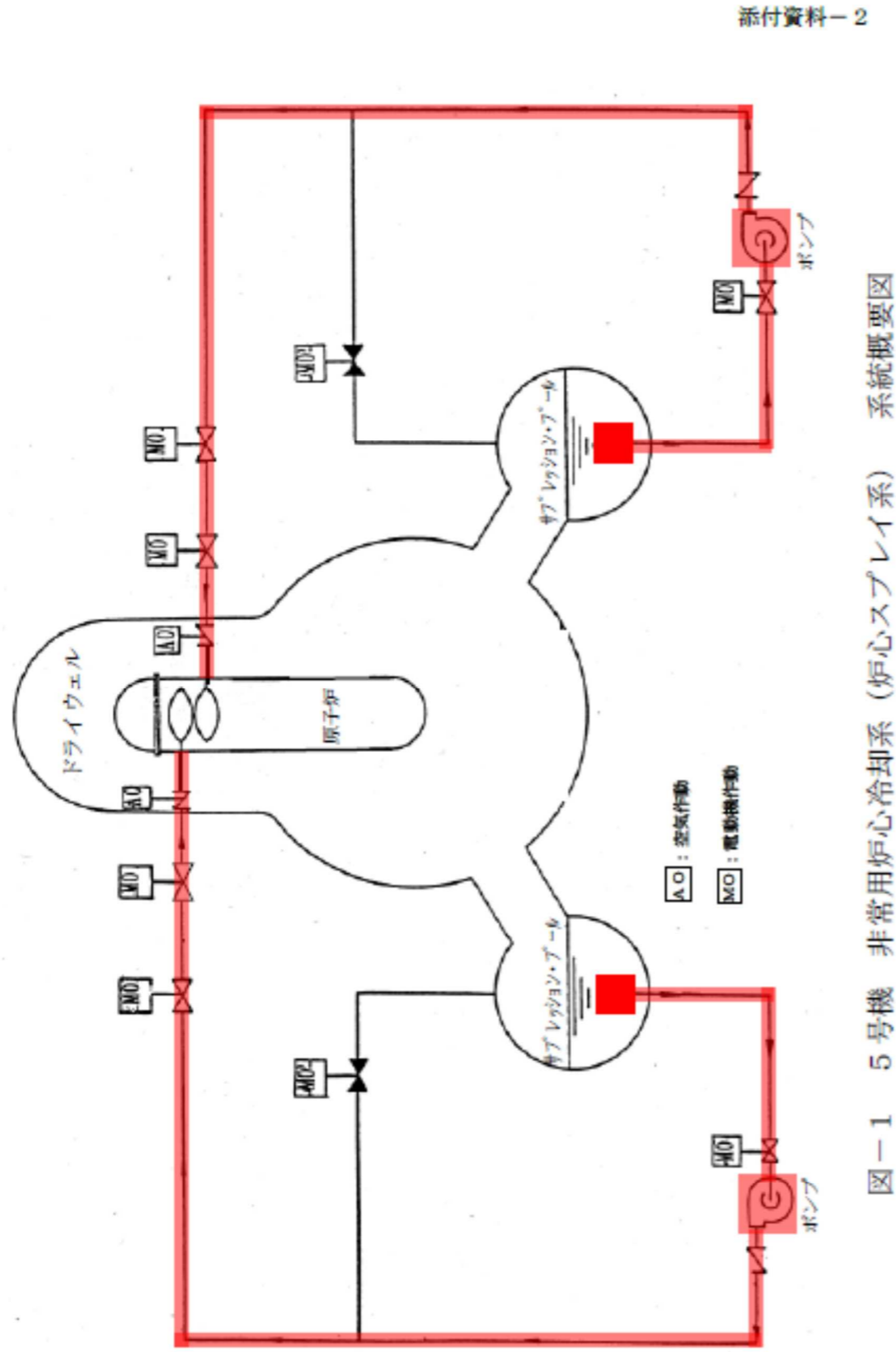
福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;"><u>添付資料-1</u></p> <p><u>6号機 高圧炉心スプレイ系（ポンプ、非常用ディーゼル発電機、直流電源装置を含む）の未復旧期間における注水機能の維持について</u></p> <p><u>万が一、冷却材圧力バウンダリが高圧状態となり、冷却材圧力バウンダリを構成する配管あるいはこれに付随する機器等が破損した場合には、冷却材が系外に流出する。この場合、冷却水が補給できないと炉心冷却能力が低下し、燃料損傷に至る可能性がある。</u></p> <p><u>しかしながら、6号機については、以下の措置を講じていることから、冷却材圧力バウンダリが高圧状態に至ることはなく、万が一、冷却材の大規模な流出に際して、高圧炉心スプレイ系が未復旧であっても、他の非常用炉心冷却系（自動減圧系を除く）2系列、または、他の非常用炉心冷却系（自動減圧系を除く）1系列及び復水補給水系1系列のどちらかにより注水機能は十分確保されているため、燃料損傷に至るリスクは小さい。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>・制御棒の全数が全挿入状態、水圧制御ユニットの弁（手動弁）は全数が全閉、かつ意図せず操作できない管理となっている。これに加え、制御棒駆動機構は一度挿入動作をしない限り、機械的に引抜き動作ができない構造であることから、制御棒が引抜かれることはない。</u> <u>・自然災害（津波）により残留熱除去海水系ポンプが機能喪失し、全交流電源が喪失した場合においても、高台に配備している電源車及び消防車により、原子炉注水機能を維持できる。（Ⅱ.2.18 参照）</u> 	<p><u>（記載の削除）</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前

変更後

変更理由



(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

変更前

変更後

変更理由

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

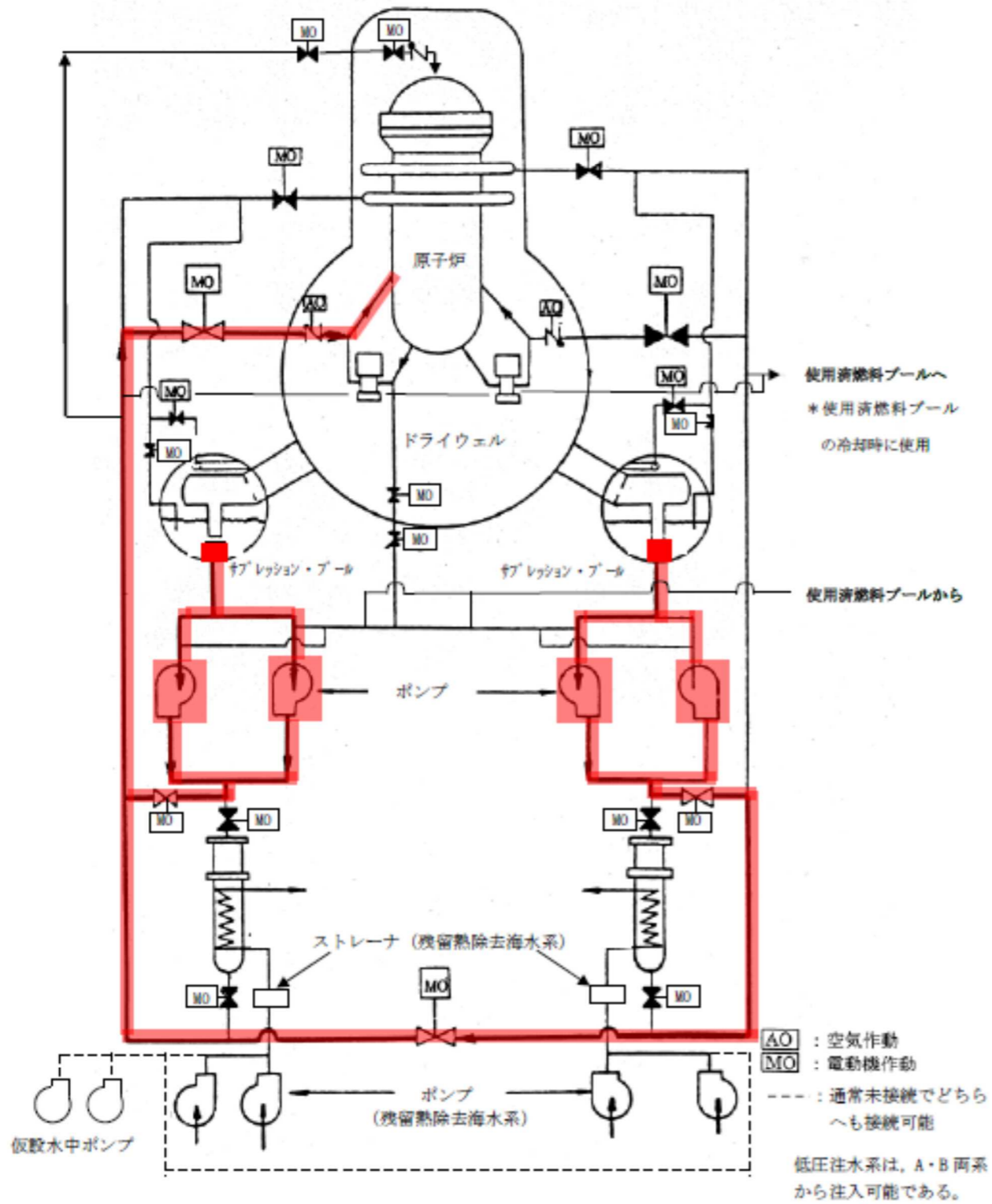


図-2 5号機 非常用炉心冷却系（低圧注水系） 系統概要図

変更前	変更後	変更理由
<div data-bbox="296 420 1142 1270" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="163 1711 1261 1753" data-label="Caption"> <p>図-3 6号機 非常用炉心冷却系（低圧炉心スプレイ系） 系統概要図</p> </div>	<div data-bbox="1320 210 1498 252" data-label="Text"> <p><u>(記載の削除)</u></p> </div>	<div data-bbox="2537 210 2908 294" data-label="Text"> <p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p> </div>

変更前

変更後

変更理由

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

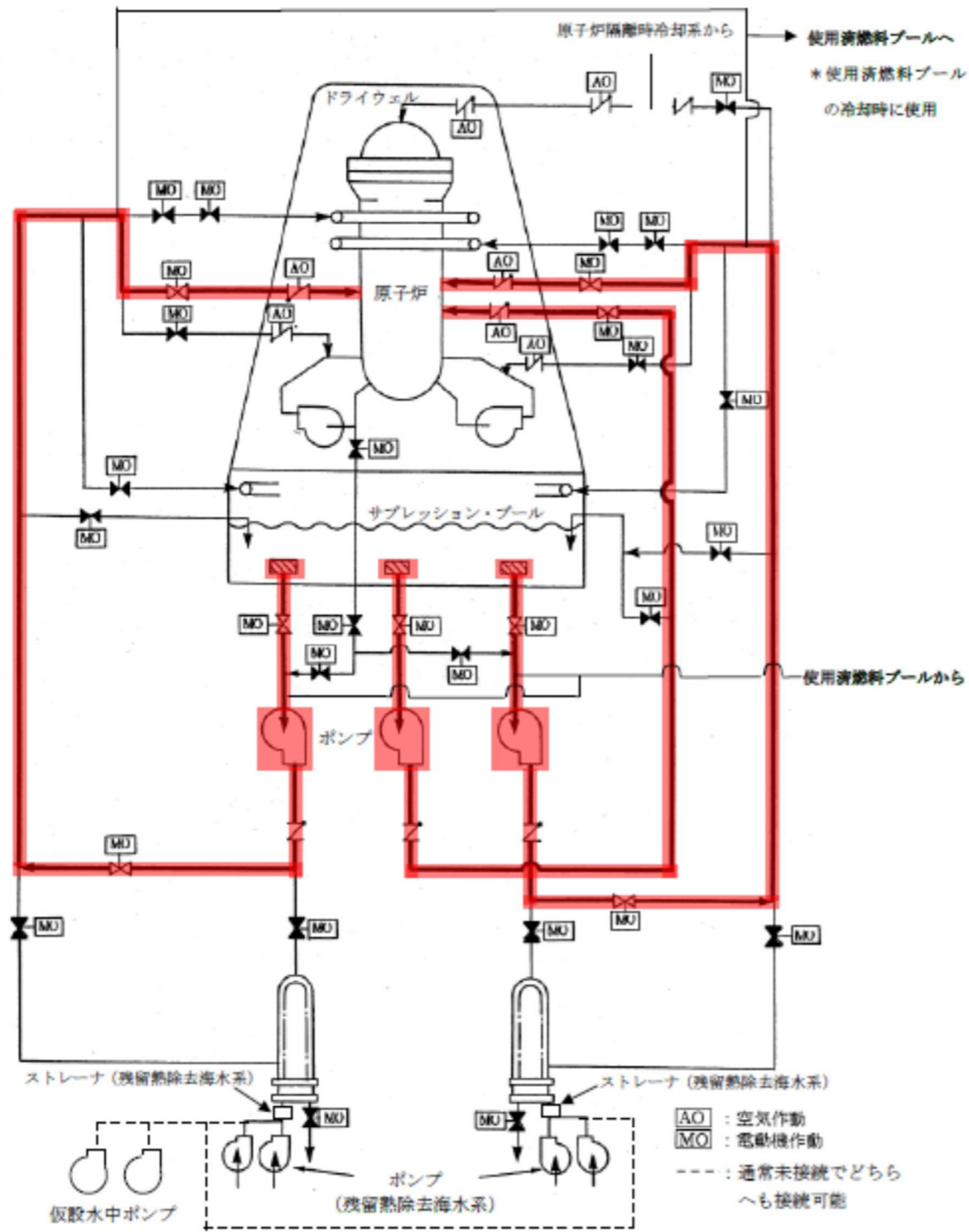


図-4 6号機 非常用炉心冷却系 (低圧注水系) 系統概要図

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.25 5・6号機 原子炉冷却材浄化系</p> <p>2.25.1 系統の概要</p> <p>原子炉冷却材浄化系は、冷却材の純度を高く維持するためのものであって、この系統は、原子炉再循環系から冷却材の一部を抜き出し、連続的に冷却材の浄化を行うものである。</p> <p>原子炉冷却材浄化系は、熱交換器（再生・非再生）、循環ポンプ及びろ過脱塩器等から構成されている。</p> <p>なお、循環ポンプを運転するには制御棒駆動水ポンプからのパージ水が必要であり、このパージ水は原子炉内へ戻される。</p> <p>[系統の現況]</p> <p><u>5号機は、原子炉冷却材浄化系による冷却材の浄化は可能であるが、循環ポンプは、2台のうち1台が未復旧である。未復旧のポンプは、震災時の電源喪失により停止したものの、ポンプ内部へクラッドが混入している可能性があるため、点検を行った後、運転状態を確認し復旧する。（添付資料－1 参照）</u></p> <p><u>6号機は、系統機能が復旧され運転可能な状態となっている。</u></p> <p><u>なお、5・6号機共に、ポンプの運転による余剰水の増加が懸念されることから、冷却材の水質の状況に応じて運転する。</u></p> <p>2.25.2 要求される機能</p> <p><u>冷却材を浄化する機能を有すること。</u></p> <p>2.25.3 主要な機器</p> <p><u>系統概要図 添付資料－2に示す。</u></p> <p>(1) 5号機</p> <p>a. 再生熱交換器</p> <p>再生熱交換器については、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官4第351号 平成4年7月27日届出)</p> <p>(中略)</p> <p><u>2.25.5 添付資料</u></p> <p><u>添付資料－1 5号機 原子炉冷却材浄化系の一部未復旧期間における冷却材の水質維持について</u></p> <p><u>添付資料－2 系統概要図</u></p>	<p>2.25 5・6号機 原子炉冷却材浄化系</p> <p>2.25.1 系統の概要</p> <p>原子炉冷却材浄化系は、冷却材の純度を高く維持するためのものであって、この系統は、原子炉再循環系から冷却材の一部を抜き出し、連続的に冷却材の浄化を行うものである。</p> <p>原子炉冷却材浄化系は、熱交換器（再生・非再生）、循環ポンプ及びろ過脱塩器等から構成されている。</p> <p>なお、循環ポンプを運転するには制御棒駆動水ポンプからのパージ水が必要であり、このパージ水は原子炉内へ戻される。</p> <p>[系統の現況]</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはないため、冷却材の浄化は必要としない。</u></p> <p>2.25.2 要求される機能</p> <p><u>なし。</u></p> <p>2.25.3 主要な機器</p> <p>(1) 5号機</p> <p>a. 再生熱交換器</p> <p>再生熱交換器については、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官4第351号 平成4年7月27日届出)</p> <p>(中略)</p> <p><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;"><u>添付資料－1</u></p> <p><u>5号機 原子炉冷却材浄化系の一部未復旧期間における冷却材の水質維持について</u></p> <p><u>震災以降、冷却材の導電率は概ね 4～5μS/cm 程度で推移しており、水質は有意な変化のない状態を維持しているため、今後短期間で水質が急速に悪化することは考えにくい。また、原子炉冷却材浄化系の循環ポンプ 1 台が未復旧であっても、復旧しているポンプ 1 台による冷却材の浄化ができることから、水質の維持は可能である。</u></p> <p><u>なお、現在の復水補給水系にて原子炉への注水（冷却材の希釈）を行うことによる水質の改善も可能である。</u></p>	<p><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前

変更後

変更理由

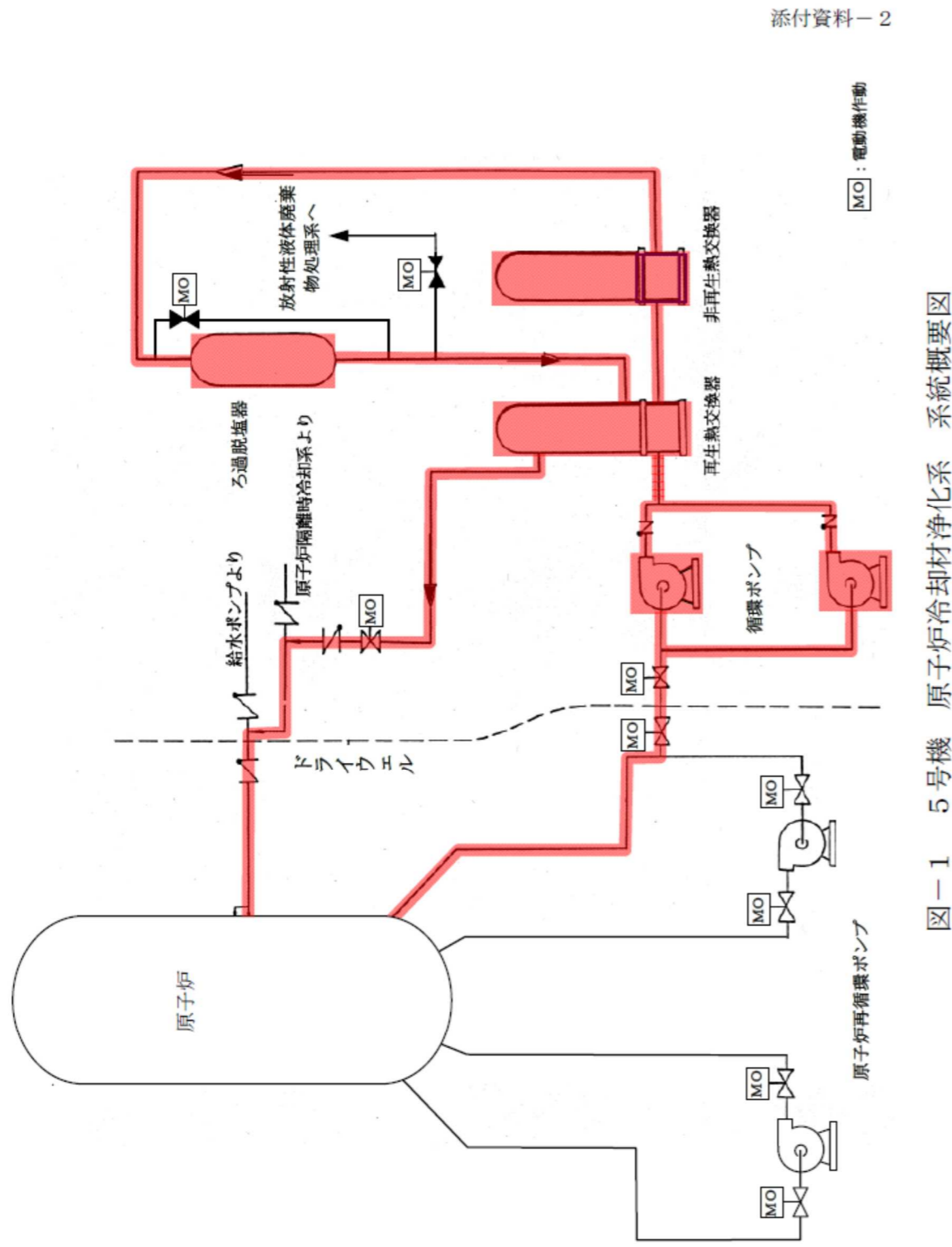


図-1 5号機 原子炉冷却材浄化系 系統概要図

(添付資料-2 削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

変更前

変更後

変更理由

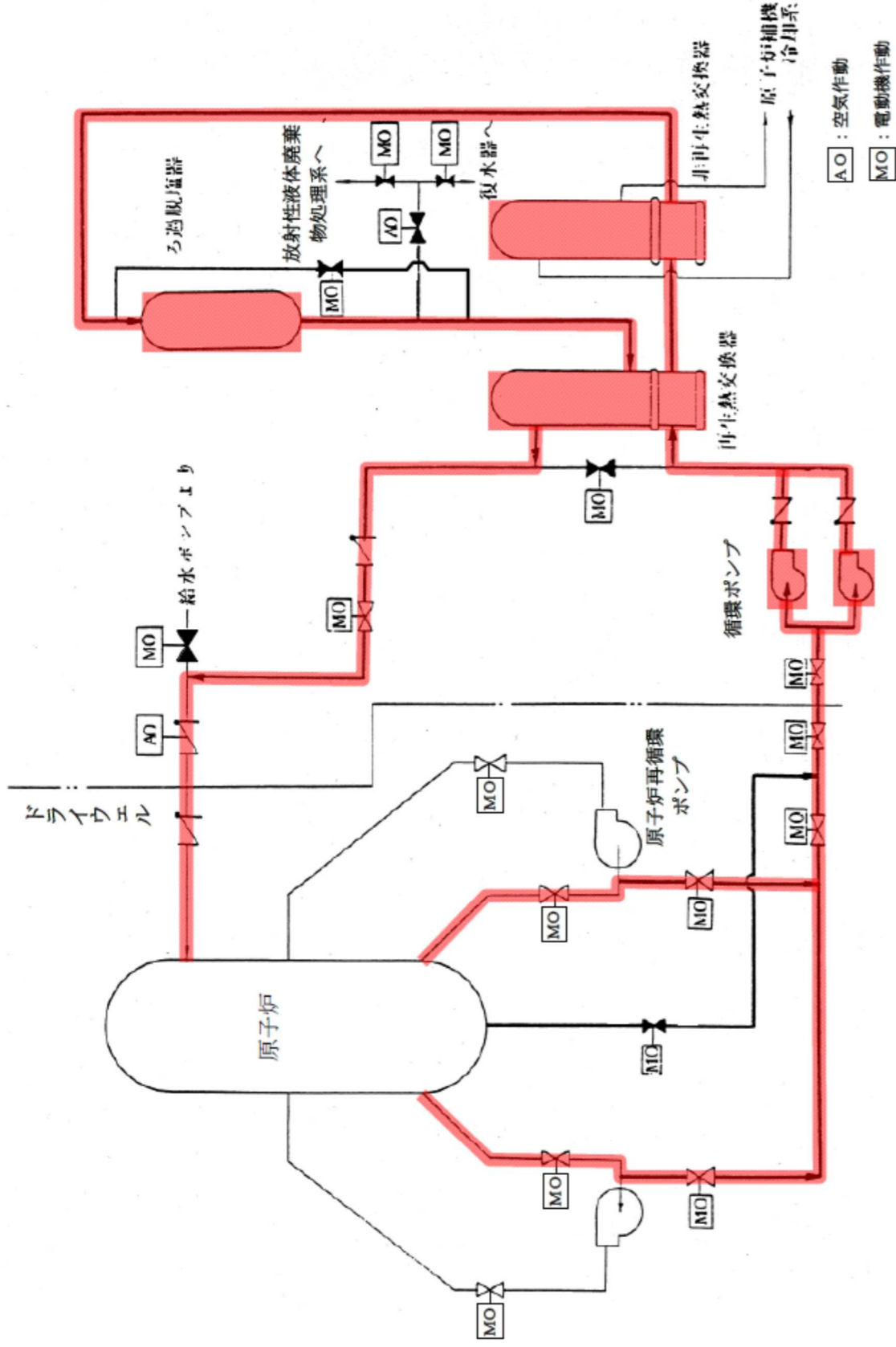


図-2 6号機 原子炉冷却材浄化系 系統概要図

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.26 5・6号機 原子炉建屋常用換気系</p> <p>2.26.1 系統の概要</p> <p>原子炉建屋常用換気系は、建屋内に加熱あるいは冷却した清浄な空気を供給し建屋内の雰囲気温度を調整すると共に、これら供給空気の流れを適切に保ち、建屋内の清浄区域汚染を防止する。</p> <p>原子炉建屋常用換気系は、他の換気系とは独立になっており、空気供給系と排気系を備え、それぞれ100%容量のファン2台（1台は予備）をもっている。また、差圧制御器により、出口弁を調整し、原子炉建屋内はわずかに負圧に保たれている。排気空気は、フィルタを通じて主排気筒から大気中へ放出される。（添付資料－1 参照）</p> <p>換気用の原子炉建屋入口及び出口ダクトには、それぞれ2個の空気作動隔離弁があり、原子炉建屋放射能高の信号で原子炉建屋常用換気系が隔離し、非常用ガス処理系が自動起動することで放射性物質の系外放出を防ぐ。</p> <p>[系統の現況]</p> <p>原子炉建屋常用換気系は、建屋内の作業環境維持や機器類保護のため、現在換気運転をしている。<u>また、建屋の負圧を維持しつつ放射性物質の系外放出を防止しなくてはならないことから、震災後、建屋の給排気ケーシング内に高性能フィルタを設置している。(高性能フィルタは放射性物質の捕集効率が高いが、その能力を発揮するために当該系統の風量を定格値の70%程度で運転する)</u></p> <p>2.26.2 要求される機能</p> <p><u>原子炉建屋の負圧を維持しつつ、</u>機器類保護等のために建屋の換気を行えること。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>2.26 5・6号機 原子炉建屋常用換気系</p> <p>2.26.1 系統の概要</p> <p>原子炉建屋常用換気系は、建屋内に加熱あるいは冷却した清浄な空気を供給し建屋内の雰囲気温度を調整すると共に、これら供給空気の流れを適切に保ち、建屋内の清浄区域汚染を防止する。</p> <p>原子炉建屋常用換気系は、他の換気系とは独立になっており、空気供給系と排気系を備え、それぞれ100%容量のファン2台（1台は予備）をもっている。また、差圧制御器により、出口弁を調整し、原子炉建屋内はわずかに負圧に保たれている。排気空気は、フィルタを通じて主排気筒から大気中へ放出される。（添付資料－1 参照）</p> <p>換気用の原子炉建屋入口及び出口ダクトには、それぞれ2個の空気作動隔離弁があり、原子炉建屋放射能高の信号で原子炉建屋常用換気系が隔離し、非常用ガス処理系が自動起動することで放射性物質の系外放出を防ぐ。</p> <p>[系統の現況]</p> <p>原子炉建屋常用換気系は、建屋内の作業環境維持や機器類保護のため、現在換気運転をしている。<u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはない。</u></p> <p><u>5・6号機の使用済燃料は、震災後8年以上冷却されており、原子炉停止後から放射能は減衰している。Ⅱ.2.11 添付資料－3－3「移送操作中の燃料集合体の落下」と同様の燃料集合体落下事故を想定しても、周辺公衆に対し、著しい放射線被ばくのリスクを与えないことから原子炉建屋の負圧を維持する必要はない。</u></p> <p><u>また、原子炉建屋放射能高の信号で原子炉建屋常用換気系の隔離及び非常用ガス処理系の自動起動は必要としない。</u></p> <p><u>なお、震災後に建屋の給排気ケーシング内に高性能フィルタを設置し、放射性気体廃棄物の放出量の抑制、適切な処理を行っている。(高性能フィルタは放射性物質の捕集効率が高いが、その能力を発揮するために当該系統の風量を定格値の70%程度で運転する)</u></p> <p>2.26.2 要求される機能</p> <p>機器類保護等のために建屋の換気を行えること。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>2.28 5・6号機 燃料取扱系及び燃料貯蔵設備</p> <p>(中略)</p> <p style="text-align: right;">添付資料－3</p> <p style="text-align: center;">4号機から6号機への新燃料受入について</p> <p>6号機の使用済燃料プールに4号機の新燃料を受入れる計画としている。福島第一原子力発電所においては使用済燃料共用プール以外の燃料貯蔵設備は原子炉設置許可上共用化されていないことから、4号機の新燃料を受入れるにあたって以下の点を評価し、影響がないことを確認した。(Ⅰ. 1. 2. 3 参照)</p> <p>1. 構内用輸送容器について 4号機の新燃料を6号機に運搬する容器は、現在4号機から使用済燃料共用プールへの運搬に用いているNFT-22B型を使用する。6号機で実入りNFT-22B型を受入れるにあたって安全機能及び構造強度について確認を行い、影響がないことを確認した。(Ⅱ. 2. 11 添付資料－2－1－1 参照)</p> <p>2. 燃料の取扱い・耐震性について 4号機の燃料は6号機の燃料と燃料体設計が異なることから、その取扱いを検討した。その結果、燃料集合体の総質量、全長、断面寸法が同一であり、6号機において4号機の燃料体を取扱うことに影響がないことを確認した。 ・福島第一原子力発電所2号機 福島第一原子力発電所3号機 福島第一原子力発電所4号機 福島第一原子力発電所5号機 燃料体設計認可申請書(平成20・06・09原第10号 平成20年6月20日認可 原子燃料工業株式会社) ・福島第一原子力発電所6号機 福島第二原子力発電所1号機 福島第二原子力発電所2号機 燃料体設計認可申請書(平成21・06・04原第31号 平成21年7月29日認可 原子燃料工業株式会社)</p> <p>3. 遮へい・除熱について 6号機に受入れる4号機の燃料は一部ガレキが混入していること等により表面線量が高い可能性がある。ただし、平成24年7月の4号機新燃料先行取出しにおいて燃料表面で最大5.5mSv/hだったことから使用済燃料と比較すれば十分小さい。使用済燃料プールに貯蔵する場合遮へいについて影響は生じない。また、新燃料は崩壊熱を無視できることから、使用済燃料プールの除熱性能に影響はない。</p> <p>4. 未臨界維持について 4号機と6号機の使用済燃料プールの未臨界性について、燃料貯蔵上の未臨界性を評価するための燃料条件である無限増倍率k_{∞}(中性子漏えいがない状態を仮定した場合の燃料集合体配置における中性子増倍率)が両号機のどちらの貯蔵設備も1.30を仮定している。よって、4号機の燃料を6号機使用済燃料プールに貯蔵する場合でも実効増倍率の評価結果に影響を与えず、未臨界は維持される。 ・福島第一原子力発電所4号機 建設時第11回工事計画認可申請書(49資庁第18004号 昭和49年11月14日認可) ・福島第一原子力発電所4号機 第17回工事計画認可申請書(54資庁第3390号 昭和54年5月29日認可) ・福島第一原子力発電所6号機 建設時第11回工事計画認可申請書(50資庁第14354号 昭和51年4月8日認可) ・福島第一原子力発電所6号機 建設時第23回工事計画変更認可申請書(53資庁第7314号 昭和53年7月11日認可)</p>	<p>2.28 5・6号機 燃料取扱系及び燃料貯蔵設備</p> <p>(中略)</p> <p style="text-align: right;">添付資料－3</p> <p style="text-align: center;">4号機から6号機への新燃料受入について</p> <p>6号機の使用済燃料プールに4号機の新燃料を受入れる計画を立て、実施した。福島第一原子力発電所においては使用済燃料共用プール以外の燃料貯蔵設備は原子炉設置許可上共用化されていないことから、4号機の新燃料を受入れるにあたって以下の点を評価し、影響がないことを確認した。(Ⅰ. 1. 2. 3 参照)</p> <p>1. 構内用輸送容器について 4号機の新燃料を6号機に運搬する容器は、現在4号機から使用済燃料共用プールへの運搬に用いているNFT-22B型を使用する。6号機で実入りNFT-22B型を受入れるにあたって安全機能及び構造強度について確認を行い、影響がないことを確認した。(Ⅱ. 2. 11 添付資料－2－1－1 参照)</p> <p>2. 燃料の取扱い・耐震性について 4号機の燃料は6号機の燃料と燃料体設計が異なることから、その取扱いを検討した。その結果、燃料集合体の総質量、全長、断面寸法が同一であり、6号機において4号機の燃料体を取扱うことに影響がないことを確認した。 ・福島第一原子力発電所2号機 福島第一原子力発電所3号機 福島第一原子力発電所4号機 福島第一原子力発電所5号機 燃料体設計認可申請書(平成20・06・09原第10号 平成20年6月20日認可 原子燃料工業株式会社) ・福島第一原子力発電所6号機 福島第二原子力発電所1号機 福島第二原子力発電所2号機 燃料体設計認可申請書(平成21・06・04原第31号 平成21年7月29日認可 原子燃料工業株式会社)</p> <p>3. 遮へい・除熱について 6号機に受入れる4号機の燃料は一部ガレキが混入していること等により表面線量が高い可能性がある。ただし、2012年7月の4号機新燃料先行取出しにおいて燃料表面で最大5.5mSv/hだったことから使用済燃料と比較すれば十分小さい。使用済燃料プールに貯蔵する場合遮へいについて影響は生じない。また、新燃料は崩壊熱を無視できることから、使用済燃料プールの除熱性能に影響はない。</p> <p>4. 未臨界維持について 4号機と6号機の使用済燃料プールの未臨界性について、燃料貯蔵上の未臨界性を評価するための燃料条件である無限増倍率k_{∞}(中性子漏えいがない状態を仮定した場合の燃料集合体配置における中性子増倍率)が両号機のどちらの貯蔵設備も1.30を仮定している。よって、4号機の燃料を6号機使用済燃料プールに貯蔵する場合でも実効増倍率の評価結果に影響を与えず、未臨界は維持される。 ・福島第一原子力発電所4号機 建設時第11回工事計画認可申請書(49資庁第18004号 昭和49年11月14日認可) ・福島第一原子力発電所4号機 第17回工事計画認可申請書(54資庁第3390号 昭和54年5月29日認可) ・福島第一原子力発電所6号機 建設時第11回工事計画認可申請書(50資庁第14354号 昭和51年4月8日認可) ・福島第一原子力発電所6号機 建設時第23回工事計画変更認可申請書(53資庁第7314号 昭和53年7月11日認可)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>5. 汚染の影響について</p> <p>4号機の燃料は一部ガレキが混入していること、また燃料移送時に構内用輸送容器（NFT-22B型）内の4号機使用済燃料プールの水が既存の貯蔵燃料・使用済燃料プール床ライナー・燃料プール冷却浄化系に影響を与える可能性がある。</p> <p>4号機の燃料に一部ガレキが混入していることに対しては、6号機使用済燃料プールにおける4号機新燃料の移動経路は既存の燃料貯蔵エリアの上を通過させないことで、既存燃料へのガレキ混入を防止する。</p> <p>構内用輸送容器内の水に対しては、4号機使用済燃料プール水は塩素濃度が十分低くなっている（平成26年7月7日現在約15 ppm）ことを確認しており、現在の6号機燃料プール冷却浄化系で十分対応ができるが、4号機から6号機に運搬する前に構内用輸送容器内の水を補給水系により置換することで、4号機の使用済燃料プールの水を6号機の使用済燃料プールに可能な限り持ち込まない様にする。また、6号機使用済燃料プールの水質が悪化した場合は6号機燃料プール冷却浄化系で回復する措置を講じるが、6号機燃料プール冷却浄化系による対応が困難な場合は、汚染拡散防止対策として6号機使用済燃料プールに移送した新燃料を1体ずつ洗浄することとする。上記作業に際しては作業員の過度の被ばくを避けるために必要な措置を講じる。</p>	<p>5. 汚染の影響について</p> <p>4号機の燃料は一部ガレキが混入していること、また燃料移送時に構内用輸送容器（NFT-22B型）内の4号機使用済燃料プールの水が既存の貯蔵燃料・使用済燃料プール床ライナー・燃料プール冷却浄化系に影響を与える可能性がある。</p> <p>4号機の燃料に一部ガレキが混入していることに対しては、6号機使用済燃料プールにおける4号機新燃料の移動経路は既存の燃料貯蔵エリアの上を通過させないことで、既存燃料へのガレキ混入を防止する。</p> <p>構内用輸送容器内の水に対しては、4号機使用済燃料プール水は塩素濃度が十分低くなっている（2014年7月7日現在約15 ppm）ことを確認しており、現在の6号機燃料プール冷却浄化系で十分対応ができるが、4号機から6号機に運搬する前に構内用輸送容器内の水を補給水系により置換することで、4号機の使用済燃料プールの水を6号機の使用済燃料プールに可能な限り持ち込まない様にする。また、6号機使用済燃料プールの水質が悪化した場合は6号機燃料プール冷却浄化系で回復する措置を講じるが、6号機燃料プール冷却浄化系による対応が困難な場合は、汚染拡散防止対策として6号機使用済燃料プールに移送した新燃料を1体ずつ洗浄することとする。上記作業に際しては作業員の過度の被ばくを避けるために必要な措置を講じる。</p>	

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: center;">添付資料－ 4</p> <p style="text-align: center;">6号機使用済燃料プールに貯蔵中の新燃料気中引き上げ及び 新燃料貯蔵設備における貯蔵について</p> <p>4号機の新燃料を6号機の使用済燃料プールに受け入れる場合、使用済燃料プールの貯蔵空き容量が不足していることから（貯蔵容量1,770体に対し平成26年8月現在の貯蔵量1,704体）、使用済燃料プールに現在貯蔵中の新燃料を予め使用済燃料プールから取り出し、新燃料貯蔵設備に移す必要がある。水中に一旦貯蔵した新燃料を気中に引き上げることから、以下の通り検討を行った。</p> <p>1. 燃料集合体の汚染・放射化及び取扱いについて 炉心及び使用済燃料プールに貯蔵していた新燃料は、臨界に達していないが隣接する照射燃料の影響でわずかながら放射化されていると考えられる。また、炉水・使用済燃料プール中に含まれているクラッドが燃料表面に付着することで汚染されていることが予想される。このため引き上げ時に表面線量を測定し、散水除染することで表面汚染を除去する。引き上げ後は、原子炉建屋天井クレーンで1体ずつ運び新燃料貯蔵庫に収納する。この時、新燃料貯蔵庫から新燃料を取り出して使用済燃料プールに移す通常の経路を逆に運ぶことで通常と同様に取扱いができる。原子炉建屋天井クレーンは燃料取扱設備として落下防止措置が施されており取扱い時に落下させる恐れはない。万が一新燃料を落下させて破損した場合を仮定しても新燃料ペレットの放射能は極めて小さいため、平成24年7月の4号機新燃料先行取出しの時の評価と同様に敷地境界線量への影響は無視できる。また、新燃料は1体ずつビニール養生を施すことで汚染拡大防止に努める。（Ⅱ. 2.28 添付資料－ 2 参照）</p> <p>2. 新燃料貯蔵設備における未臨界維持について 使用済燃料プールから引き上げた新燃料とともに表面に付着した水分が新燃料貯蔵設備に持ち込まれる。しかしながら新燃料貯蔵設備は冠水でも未臨界が維持される設計となっており、未臨界維持に影響はない。 ・福島第一原子力発電所6号機 建設時第1 1回工事計画認可申請書(50資庁第14354号 昭和51年4月8日認可) ・福島第一原子力発電所6号機 建設時第2 3回工事計画変更認可申請書(53資庁第 7314号 昭和53年7月11日認可)</p> <p>3. 新燃料貯蔵設備保管中の取扱いについて 新燃料貯蔵設備に貯蔵後、コンクリートハッチ周辺で特別な措置が必要な線量である1mSv/hを上回っていないことを確認する。仮に上回る場合は1mSv/h以下となるよう鉛マットで遮へいを実施する。（Ⅲ章第2編第94条の2, 101条, 106条 参照）</p>	<p style="text-align: center;">添付資料－ 4</p> <p style="text-align: center;">6号機使用済燃料プールに貯蔵中の新燃料気中引き上げ及び 新燃料貯蔵設備における貯蔵について</p> <p>4号機の新燃料を6号機の使用済燃料プールに受け入れる場合、使用済燃料プールの貯蔵空き容量が不足していることから（貯蔵容量1,770体に対し2014年8月現在の貯蔵量1,704体）、使用済燃料プールに現在貯蔵中の新燃料を予め使用済燃料プールから取り出し、新燃料貯蔵設備に移す必要がある。水中に一旦貯蔵した新燃料を気中に引き上げることから、以下の通り検討を行った。</p> <p>1. 燃料集合体の汚染・放射化及び取扱いについて 炉心及び使用済燃料プールに貯蔵していた新燃料は、臨界に達していないが隣接する照射燃料の影響でわずかながら放射化されていると考えられる。また、炉水・使用済燃料プール中に含まれているクラッドが燃料表面に付着することで汚染されていることが予想される。このため引き上げ時に表面線量を測定し、散水除染することで表面汚染を除去する。引き上げ後は、原子炉建屋天井クレーンで1体ずつ運び新燃料貯蔵庫に収納する。この時、新燃料貯蔵庫から新燃料を取り出して使用済燃料プールに移す通常の経路を逆に運ぶことで通常と同様に取扱いができる。原子炉建屋天井クレーンは燃料取扱設備として落下防止措置が施されており取扱い時に落下させる恐れはない。万が一新燃料を落下させて破損した場合を仮定しても新燃料ペレットの放射能は極めて小さいため、2012年7月の4号機新燃料先行取出しの時の評価と同様に敷地境界線量への影響は無視できる。また、新燃料は1体ずつビニール養生を施すことで汚染拡大防止に努める。（Ⅱ. 2.28 添付資料－ 2 参照）</p> <p>2. 新燃料貯蔵設備における未臨界維持について 使用済燃料プールから引き上げた新燃料とともに表面に付着した水分が新燃料貯蔵設備に持ち込まれる。しかしながら新燃料貯蔵設備は冠水でも未臨界が維持される設計となっており、未臨界維持に影響はない。 ・福島第一原子力発電所6号機 建設時第1 1回工事計画認可申請書(50資庁第14354号 昭和51年4月8日認可) ・福島第一原子力発電所6号機 建設時第2 3回工事計画変更認可申請書(53資庁第 7314号 昭和53年7月11日認可)</p> <p>3. 新燃料貯蔵設備保管中の取扱いについて 新燃料貯蔵設備に貯蔵後、コンクリートハッチ周辺で特別な措置が必要な線量である1mSv/hを上回っていないことを確認する。仮に上回る場合は1mSv/h以下となるよう鉛マットで遮へいを実施する。（Ⅲ章第2編第94条の2, 101条, 106条 参照）</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.29 5・6号機 非常用ガス処理系</p> <p>2.29.1 系統の概要</p> <p>非常用ガス処理系は、原子炉建屋放射能高の信号で原子炉建屋常用換気系が隔離し、自動起動する。非常用ガス処理系が起動することで原子炉建屋を負圧に保ち、原子炉格納容器等から漏えいしてきた放射性物質をフィルタで除去する機能を有する。</p> <p>非常用ガス処理系は100%容量の2系列からなり、各系列は、排風機、高性能フィルタ及びチャコールフィルタ等から構成されている。この系により処理されたガスは、主排気筒に沿って設けている配管を通して主排気筒排気口から放出される。</p> <p>[系統の現況]</p> <p>非常用ガス処理系の系統機能は、復旧済みである。</p> <p>2.29.2 要求される機能</p> <p><u>原子炉水位低、原子炉建屋放射能高のいずれかの信号で原子炉建屋常用換気系が隔離し、非常用ガス処理系が自動起動することで原子炉建屋を負圧に保つこと。また、原子炉格納容器等から漏えいしてきた放射性物質をフィルタで除去し主排気筒から放出する機能を有すること。(添付資料-1参照)</u> <u>ただし、冷温停止では原子炉水位低での自動起動は必要としない。</u></p> <p>2.29.3 主要な機器</p> <p><u>系統概要図 添付資料-2に示す。</u></p> <p>(1) 5号機</p> <p>a. 排風機</p> <p>排風機については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第12回工事計画認可申請書(49資庁第2326号 昭和49年4月26日認可)</p> <p>(中略)</p> <p>2.29.5 添付資料</p> <p><u>添付資料-1 非常用ガス処理系の放射性物質除去機能について</u> <u>添付資料-2 系統概要図</u></p>	<p>2.29 5・6号機 非常用ガス処理系</p> <p>2.29.1 系統の概要</p> <p>非常用ガス処理系は、原子炉建屋放射能高の信号で原子炉建屋常用換気系が隔離し、自動起動する。非常用ガス処理系が起動することで原子炉建屋を負圧に保ち、原子炉格納容器等から漏えいしてきた放射性物質をフィルタで除去する機能を有する。</p> <p>非常用ガス処理系は100%容量の2系列からなり、各系列は、排風機、高性能フィルタ及びチャコールフィルタ等から構成されている。この系により処理されたガスは、主排気筒に沿って設けている配管を通して主排気筒排気口から放出される。</p> <p>[系統の現況]</p> <p>非常用ガス処理系の系統機能は、復旧済みである。</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはない。</u></p> <p><u>5・6号機の使用済燃料は、震災後8年以上冷却されており、原子炉停止後から放射能は減衰している。II.2.11 添付資料-3-3「移送操作中の燃料集合体の落下」と同様の燃料集合体落下事故を想定しても、周辺公衆に対し、著しい放射線被ばくのリスクを与えないことから非常用ガス処理系の機能を維持する必要はない。</u></p> <p><u>また、原子炉建屋放射能高の信号で原子炉建屋常用換気系の隔離及び非常用ガス処理系の自動起動は必要としない。</u></p> <p>2.29.2 要求される機能</p> <p><u>なし。</u></p> <p>2.29.3 主要な機器</p> <p>(1) 5号機</p> <p>a. 排風機</p> <p>排風機については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第12回工事計画認可申請書(49資庁第2326号 昭和49年4月26日認可)</p> <p>(中略)</p> <p><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;"><u>添付資料-1</u></p> <p style="text-align: center;"><u>非常用ガス処理系の放射性物質除去機能について</u></p> <p><u>非常用ガス処理系については、原子炉格納容器等から漏えいしてきた放射性物質をフィルタで除去した後、主排気筒から放出する機能を有しており、その設計・機能に変わらないことを福島第一原子力発電所5・6号炉原子炉設置変更許可申請書 添付書類八により確認している。</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前

変更後

変更理由

添付資料-2

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

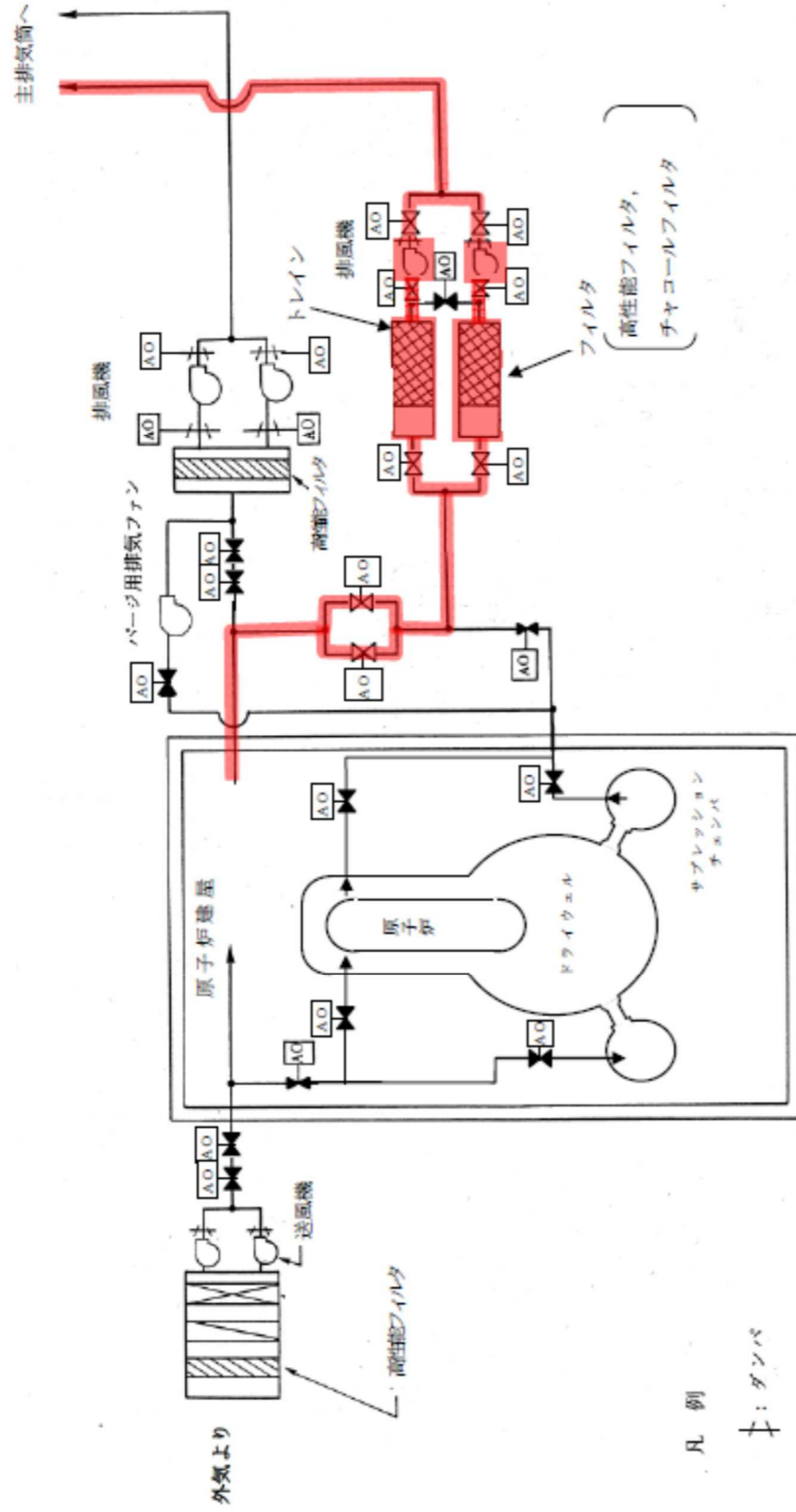


図-1 5号機 非常用ガス処理系 系統概要図

変更前

変更後

変更理由

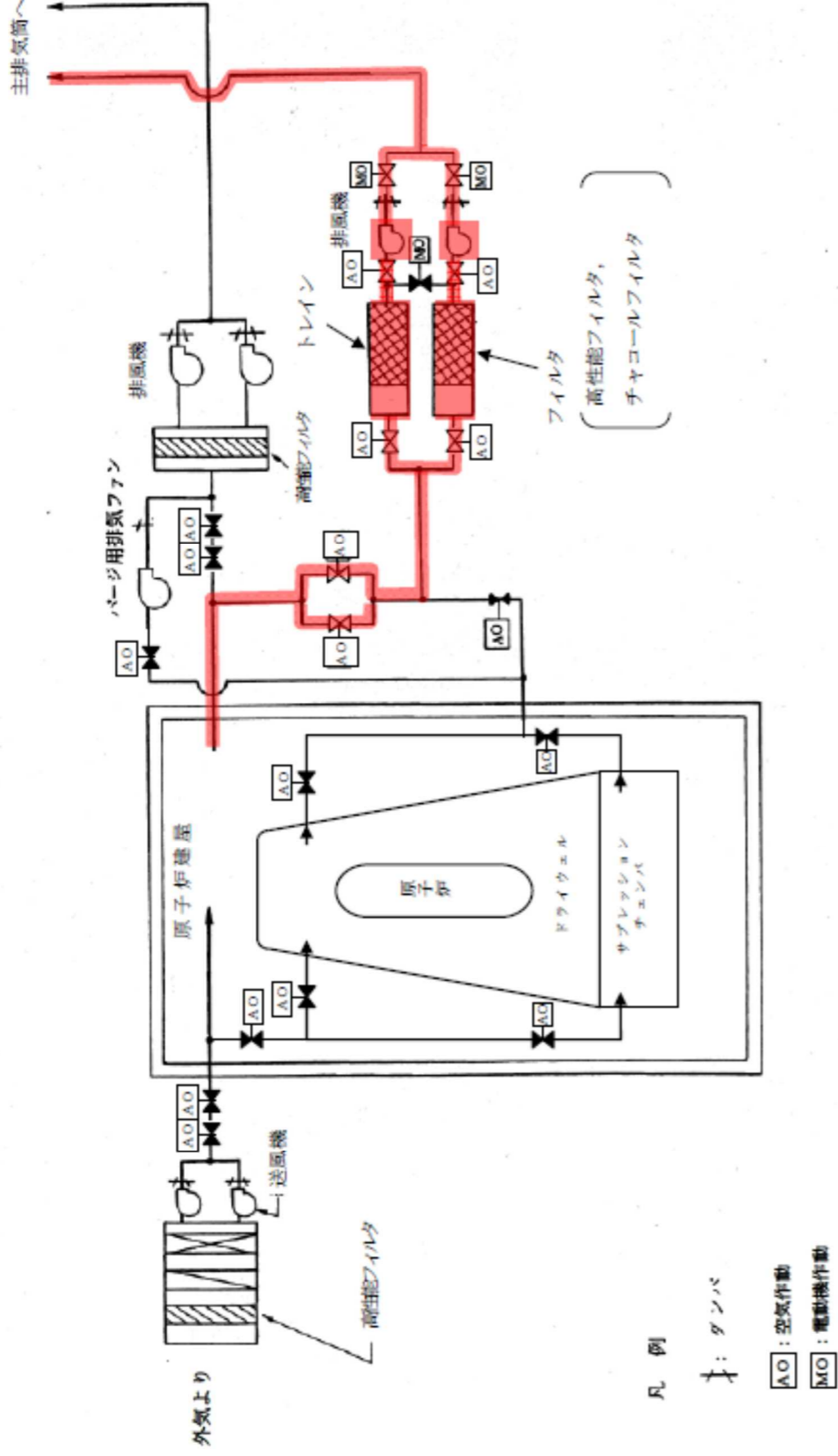


図-2 6号機 非常用ガス処理系 系統概要図

(記載の削除)

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.30 5・6号機 中央制御室換気系</p> <p>2.30.1 系統の概要</p> <p>中央制御室換気系（5・6号機共用）は、中央制御室へ一部外気を取り入れる再循環方式により空気調節を行うが、事故時には、必要な運転操作を汚染の可能性がなく継続することができるように他系統と分離されており、チャコールフィルタを通して再循環できる構成である。</p> <p>[系統の現況]</p> <p>中央制御室換気系の系統機能は、復旧済みである。</p> <p>2.30.2 要求される機能</p> <p><u>燃料移動（炉心変更）時、中央制御室換気系が2系列（排風機2台、フィルタユニット1基）動作可能であること。</u></p> <p>2.30.3 主要な機器</p> <p><u>系統概要図 添付資料-1に示す。</u></p> <p>(1)送風機</p> <p>送風機については、以下の工事計画認可申請書により確認している。</p> <p>5号機：建設時第7回工事計画認可申請書(48公第5381号 昭和48年8月21日認可)</p> <p>(中略)</p> <p>2.30.5 添付資料</p> <p><u>添付資料-1 系統概要図</u></p>	<p>2.30 5・6号機 中央制御室換気系</p> <p>2.30.1 系統の概要</p> <p>中央制御室換気系（5・6号機共用）は、中央制御室へ一部外気を取り入れる再循環方式により空気調節を行うが、事故時には、必要な運転操作を汚染の可能性がなく継続することができるように他系統と分離されており、チャコールフィルタを通して再循環できる構成である。</p> <p>[系統の現況]</p> <p>中央制御室換気系の系統機能は、復旧済みである。</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはない。</u></p> <p><u>5・6号機の使用済燃料は、震災後8年以上冷却されており、原子炉停止後から放射能は減衰している。Ⅱ.2.11 添付資料-3-3「移送操作中の燃料集合体の落下」と同様の燃料集合体落下事故を想定しても、運転員の放射線被ばくの影響は小さいことから中央制御室換気系の機能を維持する必要はない。</u></p> <p><u>なお、中央制御室換気系は、中央制御室の環境維持のため、現在換気運転をしている。</u></p> <p>2.30.2 要求される機能</p> <p><u>なし。</u></p> <p>2.30.3 主要な機器</p> <p>(1)送風機</p> <p>送風機については、以下の工事計画認可申請書により確認している。</p> <p>5号機：建設時第7回工事計画認可申請書(48公第5381号 昭和48年8月21日認可)</p> <p>(中略)</p> <p><u>(記載の削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p style="text-align: center;">添付資料-1</p> <p style="text-align: center;">図-1 5・6号機 中央制御室換気系 系統概要図</p>	<p style="text-align: center;">(記載の削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>2.31 5・6号機 構内用輸送容器</p> <p>2.31.1 設備の概要</p> <p>構内用輸送容器（使用済燃料輸送容器）は、福島第一原子力発電所第5，6号機使用済燃料プールに貯蔵されている使用済燃料及び炉内燃料（以下、「燃料」という。）を共用プールへ構内輸送する際に使用する容器である。</p> <p>なお、NFT-12B型及びNFT-32B型の構内用輸送容器は、8×8燃料，新型8×8燃料，新型8×8ジルコニウムライナ燃料及び高燃焼度8×8燃料の構内輸送に使用することとし，NFT-22B型の構内用輸送容器は，8×8燃料，新型8×8燃料，新型8×8ジルコニウムライナ燃料，高燃焼度8×8燃料及び9×9燃料の構内輸送に使用することとする。ここで，使用済燃料プール又は炉内で19ヶ月以上冷却した燃料を構内用輸送容器で輸送する。</p> <p>（以下，省略）</p>	<p>2.31 5・6号機 構内用輸送容器</p> <p>2.31.1 設備の概要</p> <p>構内用輸送容器（使用済燃料輸送容器）は，福島第一原子力発電所第5，6号機使用済燃料プールに貯蔵されている使用済燃料（以下，「燃料」という。）を共用プールへ構内輸送する際に使用する容器である。</p> <p>なお，NFT-12B型及びNFT-32B型の構内用輸送容器は，8×8燃料，新型8×8燃料，新型8×8ジルコニウムライナ燃料及び高燃焼度8×8燃料の構内輸送に使用することとし，NFT-22B型の構内用輸送容器は，8×8燃料，新型8×8燃料，新型8×8ジルコニウムライナ燃料，高燃焼度8×8燃料及び9×9燃料の構内輸送に使用することとする。ここで，使用済燃料プール又は炉内で19ヶ月以上冷却した燃料を構内用輸送容器で輸送する。</p> <p>（以下，省略）</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>2.32 5・6号機 電源系統設備</p> <p>2.32.1 系統の概要</p> <p>通常電力供給を66kV送電線2回線（双葉線1号，2号）及び非常用ディーゼル発電機（5号機2台，6号機3台設置）で構成し，多重化・多様化を図っており外部電源が喪失した場合でも安定した電力供給が可能である。</p> <p>各機器への電力供給は，既設の66kV開閉所，起動変圧器，6.9kV所内高圧母線及び480V所内低圧母線を通じて行っており，主要な計測用電源や制御用電源については，蓄電池からも供給することが可能である。</p> <p>なお，中央制御室にて送電線電圧及び所内高圧母線電圧を監視できる装置を備えており，故障が発生した場合には，異常を検知し，その拡大及び伝播を防止するため異常箇所を自動的に切り離す保護装置を備えている。（添付資料－1 参照）</p> <p>[系統の現況]</p> <p><外部電源></p> <p>福島第一原子力発電所5・6号機の特定原子力施設に電力供給する送電線は，66kV送電線5回線（双葉線1号，2号，大熊線3号，4号，東北電力（株）東電原子力線）で構成されている。（大熊線3号，4号，東北電力（株）東電原子力線から所内高圧母線を通じて受電することも可能）</p> <p><非常用ディーゼル発電機></p> <p>非常用ディーゼル発電機は復旧済みである。（高圧炉心スプレイ系を除く）</p> <p><u>6号機の高圧炉心スプレイ系と同様に，6号機の高圧炉心スプレイ系の非常用ディーゼル発電機については復旧していないものの，外観点検上は問題がないことは確認しており，今後は必要に応じて動作可能である状態に復旧*していくこととする。（Ⅱ.2.23参照）</u></p> <p><u>当該発電機は高圧炉心スプレイ系のみで電力を供給する設備であり，他の復旧されている5・6号機全ての非常用ディーゼル発電機を含めて考えれば，万が一，外部電源（双葉線1号，2号）が喪失した場合には，電力供給を必要とする負荷に対して，非常用高圧母線に接続する動作可能な非常用ディーゼル発電機は十分確保されている。（添付資料－2 参照）</u></p> <p>*：高圧炉心スプレイ系のみで冷却水を供給する非常用ディーゼル発電機冷却海水系ポンプ及び高圧炉心スプレイ系の制御電源のみに電力を供給する直流電源装置は，高圧炉心スプレイ系の復旧に合わせて動作可能である状態に復旧していくこととする。</p> <p><所内高圧母線></p> <p>所内電源構成は震災前と同等であり，<u>冷温停止に必要な設備</u>に電力を供給している。</p> <p>震災時，所内高圧母線が津波により被水し電源が喪失したことから，現状の設備に加え津波対策のため，津波による影響がない場所を想定し所内高圧母線（電源喪失時に使用）を設置している。</p> <p>所内高圧母線が津波により被水し電源が喪失した場合，切替操作を行い6号機非常用ディーゼル発電機または電源車から，津波による影響がない場所を想定し設置している所内高圧母線（電源喪失時に使用）を通じて，<u>原子炉注水及び使用済燃料プール注水機能を有する機器等</u>に電力を供給する。</p> <p>なお，<u>平成26年度下期を目途に</u>信頼性向上のため所内高圧母線の増強を計画している。（添付資料－3 参照）</p> <p><仮設備></p> <p>震災以降，仮設備を設置しており電力を供給している。（添付資料－4 参照）</p> <p><代替電源></p> <p>外部電源及び非常用ディーゼル発電機が使用できない場合は，電源車を代替電源として配備しており，<u>原子炉注水及び使用済燃料プール注水機能を有する機器等</u>に電力を供給する。（添付資料－5 参照）</p>	<p>2.32 5・6号機 電源系統設備</p> <p>2.32.1 系統の概要</p> <p>通常電力供給を66kV送電線2回線（双葉線1号，2号）及び非常用ディーゼル発電機（5号機2台，6号機2台設置）で構成し，多重化・多様化を図っており外部電源が喪失した場合でも安定した電力供給が可能である。</p> <p>各機器への電力供給は，既設の66kV開閉所，起動変圧器，6.9kV所内高圧母線及び480V所内低圧母線を通じて行っており，主要な計測用電源や制御用電源については，蓄電池からも供給することが可能である。</p> <p>なお，中央制御室にて送電線電圧及び所内高圧母線電圧を監視できる装置を備えており，故障が発生した場合には，異常を検知し，その拡大及び伝播を防止するため異常箇所を自動的に切り離す保護装置を備えている。（添付資料－1 参照）</p> <p>[系統の現況]</p> <p><外部電源></p> <p>福島第一原子力発電所5・6号機の特定原子力施設に電力供給する送電線は，66kV送電線5回線（双葉線1号，2号，大熊線3号，4号，東北電力（株）東電原子力線）で構成されている。（大熊線3号，4号，東北電力（株）東電原子力線から所内高圧母線を通じて受電することも可能）</p> <p><非常用ディーゼル発電機></p> <p>非常用ディーゼル発電機は復旧済みである。（高圧炉心スプレイ系を除く）</p> <p><u>高圧炉心スプレイ系を使用しないことから，6号機の高圧炉心スプレイ系の非常用ディーゼル発電機については，使用しないこととする。</u></p> <p>万が一，外部電源（双葉線1号，2号）が喪失した場合には，電力供給を必要とする負荷に対して，非常用高圧母線に接続する動作可能な非常用ディーゼル発電機は十分確保されている。（添付資料－2 参照）</p> <p><所内高圧母線></p> <p>所内電源構成は震災前と同等であり，<u>使用済燃料プール注水機能を有する機器</u>に電力を供給している。</p> <p>震災時，所内高圧母線が津波により被水し電源が喪失したことから，現状の設備に加え津波対策のため，津波による影響がない場所を想定し所内高圧母線（電源喪失時に使用）を設置している。</p> <p>所内高圧母線が津波により被水し電源が喪失した場合，切替操作を行い6号機非常用ディーゼル発電機または電源車から，津波による影響がない場所を想定し設置している所内高圧母線（電源喪失時に使用）を通じて，使用済燃料プール注水機能を有する機器等に電力を供給する。</p> <p>なお，信頼性向上のため所内高圧母線の増強している。（添付資料－3 参照）</p> <p><仮設備></p> <p>震災以降，仮設備を設置しており電力を供給している。（添付資料－4 参照）</p> <p><代替電源></p> <p>外部電源及び非常用ディーゼル発電機が使用できない場合は，電源車を代替電源として配備しており，使用済燃料プール注水機能を有する機器等に電力を供給する。（添付資料－5 参照）</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p><ケーブル・海水配管> 5・6号機の海水系ポンプ（残留熱除去海水系ポンプ，非常用ディーゼル発電機冷却海水系ポンプ，補機冷却海水系ポンプ）に電力を供給するケーブルは，一部が没水しており，時間の経過により絶縁性能の低下が懸念される。このため，予備のケーブルを敷設することで設備の信頼性向上を図っている。 また，非常用ディーゼル発電機冷却海水系の冷却水配管は，トレンチ内で一部に津波による没水部位がある。このため，設備の健全性は系統圧力や温度監視により確認できるものの，長期的には設備に支障をきたす可能性は否定できないことから，没水配管における健全性評価及び漏えいが発生した場合に備えた諸方策の検討を実施している。（添付資料－6 参照）</p> <p>2.32.2 要求される機能 <u>(1)冷温停止維持に関する設備に対し，外部電源及び非常用所内電源のいずれからも電力の供給を受けられること。</u> (2)原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において，外部電源が1系列動作可能であること。 (3)非常用所内電源が使用できない場合は，代替となる電源を有すること。</p> <p>2.32.3 主要な機器 (中略)</p> <p>(2)6号機 a.非常用電源設備（A） (a)非常用ディーゼル発電機 非常用ディーゼル発電機については，以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第13回工事計画認可申請書(51資庁第9101号 昭和51年12月8日認可)</p> <p>(b)非常用ディーゼル発電機冷却海水系 ①ポンプ ポンプについては，以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官8第112号 平成8年7月16日届出)</p> <p>②ストレーナ ストレーナについては，以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第13回工事計画認可申請書(51資庁第9101号 昭和51年12月8日認可)</p> <p>③主配管 主配管については，以下の工事計画認可申請書等により確認している。 建設時第7回工事計画認可申請書(50資庁第11083号 昭和50年10月23日認可) 建設時第25回工事計画軽微変更届出書(総文発官第636号 昭和53年8月31日届出)</p> <p>b.非常用電源設備（B） (a)非常用ディーゼル発電機 非常用ディーゼル発電機については，以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官5第1224号 平成6年4月25日届出)</p> <p>(b)非常用ディーゼル発電機補機冷却系 非常用ディーゼル発電機補機冷却系（空気冷却器・ポンプ・主配管）については，以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官5第1224号 平成6年4月25日届出)</p>	<p><ケーブル・海水配管> 5・6号機の海水系ポンプ（残留熱除去海水系ポンプ，非常用ディーゼル発電機冷却海水系ポンプ，補機冷却海水系ポンプ）に電力を供給するケーブルは，一部が没水しており，時間の経過により絶縁性能の低下が懸念される。このため，予備のケーブルを敷設することで設備の信頼性向上を図っている。 また，非常用ディーゼル発電機冷却海水系の冷却水配管は，トレンチ内で一部に津波による没水部位がある。このため，設備の健全性は系統圧力や温度監視により確認できるものの，長期的には設備に支障をきたす可能性は否定できないことから，没水配管における健全性評価及び漏えいが発生した場合に備えた諸方策の検討を実施している。（添付資料－6 参照）</p> <p>2.32.2 要求される機能 (1)燃料交換において，外部電源が1系列動作可能であること。 (2)非常用所内電源が使用できない場合は，代替となる電源を有すること。</p> <p>2.32.3 主要な機器 (中略)</p> <p>(2)6号機 a.非常用電源設備（A） (a)非常用ディーゼル発電機 非常用ディーゼル発電機については，以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第13回工事計画認可申請書(51資庁第9101号 昭和51年12月8日認可)</p> <p>(b)非常用ディーゼル発電機冷却海水系 ①ポンプ ポンプについては，以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官8第112号 平成8年7月16日届出)</p> <p>②ストレーナ ストレーナについては，以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第13回工事計画認可申請書(51資庁第9101号 昭和51年12月8日認可)</p> <p>③主配管 主配管については，以下の工事計画認可申請書等により確認している。 建設時第7回工事計画認可申請書(50資庁第11083号 昭和50年10月23日認可) 建設時第25回工事計画軽微変更届出書(総文発官第636号 昭和53年8月31日届出)</p> <p>b.非常用電源設備（B） (a)非常用ディーゼル発電機 非常用ディーゼル発電機については，以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官5第1224号 平成6年4月25日届出)</p> <p>(b)非常用ディーゼル発電機補機冷却系 非常用ディーゼル発電機補機冷却系（空気冷却器・ポンプ・主配管）については，以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官5第1224号 平成6年4月25日届出)</p>	

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>c. 直流電源装置（添付資料－2 参照）</p> <p>(a) 所内蓄電池 所内蓄電池については、福島第一原子力発電所6号炉原子炉設置変更許可申請書 添付書類八により確認している。</p> <p><u>(b) 中性子モニタ用蓄電池</u> <u>中性子モニタ用蓄電池については、福島第一原子力発電所6号炉原子炉設置変更許可申請書 添付書類八により確認している。</u></p> <p>(以下、省略)</p>	<p>c. 直流電源装置（添付資料－2 参照）</p> <p>(a) 所内蓄電池 所内蓄電池については、福島第一原子力発電所6号炉原子炉設置変更許可申請書 添付書類八により確認している。</p> <p>(以下、省略)</p>	

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;">添付資料－２</p> <p style="text-align: center;">非常用ディーゼル発電機及び直流電源装置の容量について</p> <p>現状、<u>高圧炉心スプレイ系の直流電源装置は未復旧状態であるが、他の</u>復旧している設備については震災前と同等であることを以下の様に確認している。</p> <p>1. 非常用ディーゼル発電機 <u>5・6号機の非常用ディーゼル発電機（5A, 5B, 6A, 6B）は外部電源が喪失した場合においても、各号機1台で冷温停止維持に関する設備を運転するのに十分な容量を有している。そのため、点検等で1台が停止した場合においても、十分な容量を確保している。</u> 非常用ディーゼル発電機の容量については、福島第一原子力発電所5・6号炉原子炉設置変更許可申請書 添付書類八により確認している。</p> <p>2. 直流電源装置 直流電源装置の容量については、福島第一原子力発電所5・6号炉原子炉設置変更許可申請書 添付書類八により確認している。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料－２</p> <p style="text-align: center;">非常用ディーゼル発電機及び直流電源装置の容量について</p> <p>現状、復旧している設備については震災前と同等であることを以下の様に確認している。</p> <p>1. 非常用ディーゼル発電機</p> <p style="padding-left: 40px;">非常用ディーゼル発電機の容量については、福島第一原子力発電所5・6号炉原子炉設置変更許可申請書 添付書類八により確認している。</p> <p>2. 直流電源装置 直流電源装置の容量については、福島第一原子力発電所5・6号炉原子炉設置変更許可申請書 添付書類八により確認している。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;">別添－ 1</p> <p style="text-align: center;">所内高圧母線（M/C5E）の設計方針について</p> <p>1. 規格・基準等 所内高圧母線（M/C5E）の設計，材料の選定，製作及び検査にあたっては，電気設備に関する技術基準を定める省令に従うほか，電気学会電気規格調査会標準規格（JEC 規格），<u>日本工業規格</u>（JIS 規格）等の基準に準拠する。</p> <p>2. 火災防護 所内ケーブル，電源盤等の材料は，不燃性又は難燃性のものを使用することを基本とし，電源盤にて火災が発生した場合は，その火災を検知し5・6号中央操作室へ警報を出力させる。また，電源盤の近傍に消火器を設置し，初期消火の対応ができるようにする。</p> <p>3. 監視等 所内高圧母線（M/C5E）の故障が発生した場合には，異常を検知し5・6号中央操作室にて，警報を確認できることとする。また，その拡大及び伝播を防止するため，異常箇所を自動的に切り離す保護装置を備える。</p> <p>4. 構造強度及び耐震性 (1)所内高圧母線（M/C5E）は，耐震設計審査指針上のCクラス設備と位置づけられており，原子力発電所耐震設計技術規程（JEAC4601）を準拠しCクラス設備として設計する。 (2)ケーブル及び電線路については，フレキシビリティを持たせた構造を基本とする。</p> <p>5. 小動物侵入防止対策 電源盤内への小動物の侵入による短絡・地絡事故を防止するため，小動物の侵入する恐れのある電源盤については，貫通孔等の侵入路の閉塞を行う。</p> <p>6. 耐雷対策 所内高圧母線（M/C5E）の電路は，管路布設となる。従って，高圧の架空電線路がないことから，耐雷対策は考慮しない。</p>	<p style="text-align: right;">別添－ 1</p> <p style="text-align: center;">所内高圧母線（M/C5E）の設計方針について</p> <p>1. 規格・基準等 所内高圧母線（M/C5E）の設計，材料の選定，製作及び検査にあたっては，電気設備に関する技術基準を定める省令に従うほか，電気学会電気規格調査会標準規格（JEC 規格），<u>日本産業規格</u>（JIS 規格）等の基準に準拠する。</p> <p>2. 火災防護 所内ケーブル，電源盤等の材料は，不燃性又は難燃性のものを使用することを基本とし，電源盤にて火災が発生した場合は，その火災を検知し5・6号中央操作室へ警報を出力させる。また，電源盤の近傍に消火器を設置し，初期消火の対応ができるようにする。</p> <p>3. 監視等 所内高圧母線（M/C5E）の故障が発生した場合には，異常を検知し5・6号中央操作室にて，警報を確認できることとする。また，その拡大及び伝播を防止するため，異常箇所を自動的に切り離す保護装置を備える。</p> <p>4. 構造強度及び耐震性 (1)所内高圧母線（M/C5E）は，耐震設計審査指針上のCクラス設備と位置づけられており，原子力発電所耐震設計技術規程（JEAC4601）を準拠しCクラス設備として設計する。 (2)ケーブル及び電線路については，フレキシビリティを持たせた構造を基本とする。</p> <p>5. 小動物侵入防止対策 電源盤内への小動物の侵入による短絡・地絡事故を防止するため，小動物の侵入する恐れのある電源盤については，貫通孔等の侵入路の閉塞を行う。</p> <p>6. 耐雷対策 所内高圧母線（M/C5E）の電路は，管路布設となる。従って，高圧の架空電線路がないことから，耐雷対策は考慮しない。</p>	<p>添付資料－ 3</p> <p>規格名称の変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由																																																																														
<p style="text-align: right;">添付資料－5</p> <p style="text-align: center;">電源車負荷リスト</p> <p><u>原子炉注水及び</u>使用済燃料プール注水機能を有する機器等に対して、以下のように使用する負荷を選定している。5・6号機の対象負荷へそれぞれ電源車（500kVA）から、所内低圧母線を通じて電力を供給する。</p> <table border="1" data-bbox="154 525 1098 1029"> <thead> <tr> <th colspan="2">5号機</th> </tr> <tr> <th>対象負荷</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>復水移送ポンプ*1</td> <td>30kW (約36kVA)</td> </tr> <tr> <td><u>非常用ガス処理系排風機</u></td> <td><u>5.5kW</u> <u>(約6.5kVA)</u></td> </tr> <tr> <td><u>中央制御室換気系(送・排風機)</u></td> <td><u>30kW</u> <u>(約36kVA)</u></td> </tr> <tr> <td>直流125V充電器盤</td> <td>33kVA</td> </tr> <tr> <td>直流250V充電器盤</td> <td>86kVA</td> </tr> <tr> <td>No.1通信用充電器盤</td> <td>22kVA</td> </tr> <tr> <td>照明用分電盤</td> <td>35kVA</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><u>合計：約255kVA</u></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="154 1060 1098 1543"> <thead> <tr> <th colspan="2">6号機</th> </tr> <tr> <th>対象負荷</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>復水移送ポンプ*1</td> <td>45kW (約60kVA)</td> </tr> <tr> <td><u>非常用ガス処理系排風機</u></td> <td><u>15kW</u> <u>(約20kVA)</u></td> </tr> <tr> <td>直流125V充電器盤</td> <td>75.5kVA</td> </tr> <tr> <td>直流250V充電器盤</td> <td>98.5kVA</td> </tr> <tr> <td>PHS分電盤</td> <td>15kVA</td> </tr> <tr> <td>照明用分電盤</td> <td>50kVA</td> </tr> <tr> <td>交流120/240V計測用電源</td> <td>50kVA</td> </tr> <tr> <td>交流120/240V計測用電源（5号機）*2</td> <td>50kVA</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><u>合計：約419kVA</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：注水機能を有する機器 *2：6号機所内低圧母線から電力を供給する。</p>	5号機		対象負荷	負荷容量	復水移送ポンプ*1	30kW (約36kVA)	<u>非常用ガス処理系排風機</u>	<u>5.5kW</u> <u>(約6.5kVA)</u>	<u>中央制御室換気系(送・排風機)</u>	<u>30kW</u> <u>(約36kVA)</u>	直流125V充電器盤	33kVA	直流250V充電器盤	86kVA	No.1通信用充電器盤	22kVA	照明用分電盤	35kVA		<u>合計：約255kVA</u>	6号機		対象負荷	負荷容量	復水移送ポンプ*1	45kW (約60kVA)	<u>非常用ガス処理系排風機</u>	<u>15kW</u> <u>(約20kVA)</u>	直流125V充電器盤	75.5kVA	直流250V充電器盤	98.5kVA	PHS分電盤	15kVA	照明用分電盤	50kVA	交流120/240V計測用電源	50kVA	交流120/240V計測用電源（5号機）*2	50kVA		<u>合計：約419kVA</u>	<p style="text-align: right;">添付資料－5</p> <p style="text-align: center;">電源車負荷リスト</p> <p>使用済燃料プール注水機能を有する機器等に対して、以下のように使用する負荷を選定している。5・6号機の対象負荷へそれぞれ電源車（500kVA）から、所内低圧母線を通じて電力を供給する。</p> <table border="1" data-bbox="1380 525 2323 861"> <thead> <tr> <th colspan="2">5号機</th> </tr> <tr> <th>対象負荷</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>復水移送ポンプ*1</td> <td>30kW (約36kVA)</td> </tr> <tr> <td>直流125V充電器盤</td> <td>33kVA</td> </tr> <tr> <td>直流250V充電器盤</td> <td>86kVA</td> </tr> <tr> <td>No.1通信用充電器盤</td> <td>22kVA</td> </tr> <tr> <td>照明用分電盤</td> <td>35kVA</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><u>合計：約212kVA</u></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1380 892 2323 1312"> <thead> <tr> <th colspan="2">6号機</th> </tr> <tr> <th>対象負荷</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>復水移送ポンプ*1</td> <td>45kW (約60kVA)</td> </tr> <tr> <td>直流125V充電器盤</td> <td>75.5kVA</td> </tr> <tr> <td>直流250V充電器盤</td> <td>98.5kVA</td> </tr> <tr> <td>PHS分電盤</td> <td>15kVA</td> </tr> <tr> <td>照明用分電盤</td> <td>50kVA</td> </tr> <tr> <td>交流120/240V計測用電源</td> <td>50kVA</td> </tr> <tr> <td>交流120/240V計測用電源（5号機）*2</td> <td>50kVA</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><u>合計：約399kVA</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：注水機能を有する機器 *2：6号機所内低圧母線から電力を供給する。</p>	5号機		対象負荷	負荷容量	復水移送ポンプ*1	30kW (約36kVA)	直流125V充電器盤	33kVA	直流250V充電器盤	86kVA	No.1通信用充電器盤	22kVA	照明用分電盤	35kVA		<u>合計：約212kVA</u>	6号機		対象負荷	負荷容量	復水移送ポンプ*1	45kW (約60kVA)	直流125V充電器盤	75.5kVA	直流250V充電器盤	98.5kVA	PHS分電盤	15kVA	照明用分電盤	50kVA	交流120/240V計測用電源	50kVA	交流120/240V計測用電源（5号機）*2	50kVA		<u>合計：約399kVA</u>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
5号機																																																																																
対象負荷	負荷容量																																																																															
復水移送ポンプ*1	30kW (約36kVA)																																																																															
<u>非常用ガス処理系排風機</u>	<u>5.5kW</u> <u>(約6.5kVA)</u>																																																																															
<u>中央制御室換気系(送・排風機)</u>	<u>30kW</u> <u>(約36kVA)</u>																																																																															
直流125V充電器盤	33kVA																																																																															
直流250V充電器盤	86kVA																																																																															
No.1通信用充電器盤	22kVA																																																																															
照明用分電盤	35kVA																																																																															
	<u>合計：約255kVA</u>																																																																															
6号機																																																																																
対象負荷	負荷容量																																																																															
復水移送ポンプ*1	45kW (約60kVA)																																																																															
<u>非常用ガス処理系排風機</u>	<u>15kW</u> <u>(約20kVA)</u>																																																																															
直流125V充電器盤	75.5kVA																																																																															
直流250V充電器盤	98.5kVA																																																																															
PHS分電盤	15kVA																																																																															
照明用分電盤	50kVA																																																																															
交流120/240V計測用電源	50kVA																																																																															
交流120/240V計測用電源（5号機）*2	50kVA																																																																															
	<u>合計：約419kVA</u>																																																																															
5号機																																																																																
対象負荷	負荷容量																																																																															
復水移送ポンプ*1	30kW (約36kVA)																																																																															
直流125V充電器盤	33kVA																																																																															
直流250V充電器盤	86kVA																																																																															
No.1通信用充電器盤	22kVA																																																																															
照明用分電盤	35kVA																																																																															
	<u>合計：約212kVA</u>																																																																															
6号機																																																																																
対象負荷	負荷容量																																																																															
復水移送ポンプ*1	45kW (約60kVA)																																																																															
直流125V充電器盤	75.5kVA																																																																															
直流250V充電器盤	98.5kVA																																																																															
PHS分電盤	15kVA																																																																															
照明用分電盤	50kVA																																																																															
交流120/240V計測用電源	50kVA																																																																															
交流120/240V計測用電源（5号機）*2	50kVA																																																																															
	<u>合計：約399kVA</u>																																																																															

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>2.33 5・6号機 放射性液体廃棄物処理系</p> <p>2.33.1 5・6号機 既設設備</p> <p>2.33.1.1 系統の概要</p> <p>放射性液体廃棄物処理系は、機器ドレン系、床ドレン系等で構成し、原子炉施設で発生する放射性廃液及び潜在的に放射性物質による汚染の可能性のある廃液を、その性状により分離収集し、処理する。</p> <p>[系統の現況]</p> <p>5・6号機タービン建屋等には津波により流入した大量の海水と地下水が、震災前から建屋内で管理されていた低濃度の放射性物質と共に滞留した。（以下、これを「滞留水」という）地下水については止水処置を実施しているが、流入を完全に抑制できないことから建屋内水位が上昇した場合、<u>冷温停止</u>維持に必要な設備への影響が懸念される。</p> <p>滞留水の発生抑制については、地下水の水位を低下させることが必要であるが、地下水を汲み上げて水位を下げる設備として建屋周辺に設置されているサブドレン設備は、震災により被災したことから、設備の浄化等を行いサブドレン設備の使用に向けた準備を実施する。</p> <p>放射性液体廃棄物処理系については、一部未復旧の設備があるが、5・6号機で発生する廃液については、5号機にてろ過器、脱塩器による処理後、復水貯蔵タンクに回収することができる。しかし、大量の滞留水を処理することができないため、サブドレン設備及び放射性液体廃棄物処理系が復旧するまで、仮設の滞留水貯留設備にて処理している。（添付資料－1，2，3参照）</p> <p>(中略)</p>	<p>2.33 5・6号機 放射性液体廃棄物処理系</p> <p>2.33.1 5・6号機 既設設備</p> <p>2.33.1.1 系統の概要</p> <p>放射性液体廃棄物処理系は、機器ドレン系、床ドレン系等で構成し、原子炉施設で発生する放射性廃液及び潜在的に放射性物質による汚染の可能性のある廃液を、その性状により分離収集し、処理する。</p> <p>[系統の現況]</p> <p>5・6号機タービン建屋等には津波により流入した大量の海水と地下水が、震災前から建屋内で管理されていた低濃度の放射性物質と共に滞留した。（以下、これを「滞留水」という）地下水については止水処置を実施しているが、流入を完全に抑制できないことから建屋内水位が上昇した場合、<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>の維持に必要な設備への影響が懸念される。</p> <p>滞留水の発生抑制については、地下水の水位を低下させることが必要であるが、地下水を汲み上げて水位を下げる設備として建屋周辺に設置されているサブドレン設備は、震災により被災したことから、設備の浄化等を行いサブドレン設備の使用に向けた準備を実施する。</p> <p>放射性液体廃棄物処理系については、一部未復旧の設備があるが、5・6号機で発生する廃液については、5号機にてろ過器、脱塩器による処理後、復水貯蔵タンクに回収することができる。しかし、大量の滞留水を処理することができないため、サブドレン設備及び放射性液体廃棄物処理系が復旧するまで、仮設の滞留水貯留設備にて処理している。（添付資料－1，2，3参照）</p> <p>(中略)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>2.33.2 5・6号機 仮設設備（滞留水貯留設備）</p> <p>（中略）</p> <p>2.33.2.1.5 主要な機器</p> <p>系統概要図 添付資料－4に示す。</p> <p>滞留水は、6号機タービン建屋から移送設備により貯留設備に移送され、貯留する。</p> <p>貯留設備に貯留された滞留水の一部は、浄化装置、浄化ユニット及び淡水化装置により放射性核種を除去した後、構内散水に使用し、滞留水を低減する。</p> <p>滞留水は、これまでの実績より地下水の流入により約30m³/日で増加しており、構内散水により約25m³/日（実績）で増加を抑制している。なお、平成24年11月末現在、貯留タンクの設備容量約10,000m³に対し約70%貯留している。今後、滞留水は平衡状態にあるものの、地下水流入量の変動が予想されるため、貯留タンク全体の空き容量*約2,000m³を目安に、貯留能力増強について計画する。</p> <p>滞留水漏れ時の汚染拡大を防止し信頼性向上を図るため、受入タンク・油分分離装置エリア、受入タンクエリア、貯留タンクエリアの各エリアについて、堰（地面の防水処置含む）を設置する。（添付資料－5 参照）</p> <p>震災以降緊急対応的に（平成25年8月14日より前に）設置した淡水化装置（以下、旧淡水化装置）については、新たに浄化ユニットを設置することに伴い廃止する。</p> <p>*：空き容量は、水位警報設定値の水位高までの容量とする。</p> <p>（中略）</p> <p>2.33.2.1.7 構造強度</p> <p>滞留水貯留設備を構成する機器は、発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令上、廃棄物処理設備に相当するクラス3 機器と位置付けられる。この適用規格は、「JSME S NC-1 発電用原子力設備規格 設計・建設規格」（以下、「設計・建設規格」という。）で規定されるものであるが、各機器については、以下のとおり個別に評価する。</p> <p>(1)貯留設備</p> <p>a. 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手したタンクは、「設計・建設規格」におけるクラス3 機器の要求を満足するものではないが、漏れ試験を行い、有意な漏れがないことを確認する。</p> <p>また、これらは全て大気開放のため、水頭圧以上の内圧が作用することはない。</p> <p>以上のことから、震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成25年8月14日より前に）設計に着手したタンクは、必要な構造強度を有するものと評価する。（添付資料－7 参照）</p>	<p>2.33.2 5・6号機 仮設設備（滞留水貯留設備）</p> <p>（中略）</p> <p>2.33.2.1.5 主要な機器</p> <p>系統概要図 添付資料－4に示す。</p> <p>滞留水は、6号機タービン建屋から移送設備により貯留設備に移送され、貯留する。</p> <p>貯留設備に貯留された滞留水の一部は、浄化装置、浄化ユニット及び淡水化装置により放射性核種を除去した後、構内散水に使用し、滞留水を低減する。</p> <p>滞留水は、これまでの実績より地下水の流入により約30m³/日で増加しており、構内散水により約25m³/日（実績）で増加を抑制している。なお、2012年11月末現在、貯留タンクの設備容量約10,000m³に対し約70%貯留している。今後、滞留水は平衡状態にあるものの、地下水流入量の変動が予想されるため、貯留タンク全体の空き容量*約2,000m³を目安に、貯留能力増強について計画する。</p> <p>滞留水漏れ時の汚染拡大を防止し信頼性向上を図るため、受入タンク・油分分離装置エリア、受入タンクエリア、貯留タンクエリアの各エリアについて、堰（地面の防水処置含む）を設置する。（添付資料－5 参照）</p> <p>震災以降緊急対応的に（2013年8月14日より前に）設置した淡水化装置（以下、旧淡水化装置）については、新たに浄化ユニットを設置することに伴い廃止する。</p> <p>*：空き容量は、水位警報設定値の水位高までの容量とする。</p> <p>（中略）</p> <p>2.33.2.1.7 構造強度</p> <p>滞留水貯留設備を構成する機器は、発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令上、廃棄物処理設備に相当するクラス3 機器と位置付けられる。この適用規格は、「JSME S NC-1 発電用原子力設備規格 設計・建設規格」（以下、「設計・建設規格」という。）で規定されるものであるが、各機器については、以下のとおり個別に評価する。</p> <p>(1)貯留設備</p> <p>a. 震災以降緊急対応的に設置又は既に（2013年8月14日より前に）設計に着手したタンクは、「設計・建設規格」におけるクラス3 機器の要求を満足するものではないが、漏れ試験を行い、有意な漏れがないことを確認する。</p> <p>また、これらは全て大気開放のため、水頭圧以上の内圧が作用することはない。</p> <p>以上のことから、震災以降緊急対応的に設置又は既に（2013年8月14日より前に）設計に着手したタンクは、必要な構造強度を有するものと評価する。（添付資料－7 参照）</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>b. <u>平成25</u>年8月14日以降に設計するタンク</p> <p><u>平成25</u>年8月14日以降に設計するタンクは、「実用発電用原子炉及びその付属設備の技術基準に関する規則」において、廃棄物処理設備に相当するクラス3 機器の規定を適用することを基本とする。クラス3機器の適用規格は、「設計・建設規格」で規定される。</p> <p>以上のことから、<u>平成25</u>年8月14日以降に設計するタンクは、必要な構造強度を有するものと評価する。（添付資料－7 参照）</p> <p>（中略）</p> <p>2.33.2.1.9 機器の故障への対応</p> <p>（中略）</p> <p>(4)異常時の評価</p> <p>滞留水貯留設備への移送が長期に停止した場合、地下水の流入により建屋内の水位が上昇し、<u>冷温停止</u>維持に必要な設備に電力を供給している所内高圧母線が被水する可能性がある。</p> <p>移送停止後、建屋内水位が<u>冷温停止</u>維持に必要な設備に電力を供給している所内高圧母線が被水する可能性がある水位に達するまでの水量の余裕は、約 4,500m³と想定しているため、地下水が約 30m³/日で流入することを考慮しても約 5 ヶ月の余裕がある。</p> <p>したがって、滞留水貯留設備の機器が故障した場合、長くても 2 ヶ月程度で機能を回復（受入タンク・貯留タンク等からの漏えい時）できるため、建屋内水位が電源設備に影響するまでの期間内（約 5 ヶ月）に十分復旧可能である。</p> <p>（以下、省略）</p>	<p>b. <u>2013</u>年8月14日以降に設計するタンク</p> <p><u>2013</u>年8月14日以降に設計するタンクは、「実用発電用原子炉及びその付属設備の技術基準に関する規則」において、廃棄物処理設備に相当するクラス3 機器の規定を適用することを基本とする。クラス3機器の適用規格は、「設計・建設規格」で規定される。</p> <p>以上のことから、<u>2013</u>年8月14日以降に設計するタンクは、必要な構造強度を有するものと評価する。（添付資料－7 参照）</p> <p>（中略）</p> <p>2.33.2.1.9 機器の故障への対応</p> <p>（中略）</p> <p>(4)異常時の評価</p> <p>滞留水貯留設備への移送が長期に停止した場合、地下水の流入により建屋内の水位が上昇し、<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>の維持に必要な設備に電力を供給している所内高圧母線が被水する可能性がある。</p> <p>移送停止後、建屋内水位が<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>の維持に必要な設備に電力を供給している所内高圧母線が被水する可能性がある水位に達するまでの水量の余裕は、約 4,500m³と想定しているため、地下水が約 30m³/日で流入することを考慮しても約 5 ヶ月の余裕がある。</p> <p>したがって、滞留水貯留設備の機器が故障した場合、長くても 2 ヶ月程度で機能を回復（受入タンク・貯留タンク等からの漏えい時）できるため、建屋内水位が電源設備に影響するまでの期間内（約 5 ヶ月）に十分復旧可能である。</p> <p>（以下、省略）</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: center;">添付資料－ 1</p> <p style="text-align: center;">建屋内の滞留水による影響について</p> <p>滞留水は5号機タービン建屋地下階・6号機タービン建屋地下階及び6号機原子炉建屋付属棟地下階の3箇所に滞留しており、冷温停止維持に必要な設備への影響及び建屋外への漏えいを考慮し、定期的に水位の計測を実施している。(Ⅲ.3.1.5 参照)</p> <p>*：平成25年7月1日時点で、各建屋内滞留水の水量の合計は約5,600m³、放射能濃度はCs-134が約0.02Bq/cm³、Cs-137が約0.08Bq/cm³である。</p> <p>1. 冷温停止維持に必要な設備への影響 前述の各建屋に隣接するコントロール建屋等（冷温停止維持に必要な設備の電源室）へ滞留水が流入する可能性のある水位は、各建屋の床面から約2mであるが、仮設の滞留水貯留設備による処理により、水位はその半分以下で推移しているため、問題ないとする。</p> <p>2. 建屋外への漏えい 5・6号機の各建屋内滞留水は、床面＋約2m以下で管理しており、現状のサブドレン水位は低い場所でも、5号機は床面＋約2.3m上、6号機は床面＋約4m上であることから、建屋外への漏えいはないとする。</p>	<p style="text-align: center;">添付資料－ 1</p> <p style="text-align: center;">建屋内の滞留水による影響について</p> <p>滞留水は5号機タービン建屋地下階・6号機タービン建屋地下階及び6号機原子炉建屋付属棟地下階の3箇所に滞留しており、使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却維持に必要な設備への影響及び建屋外への漏えいを考慮し、定期的に水位の計測を実施している。(Ⅲ.3.1.5 参照)</p> <p>*：2013年7月1日時点で、各建屋内滞留水の水量の合計は約5,600m³、放射能濃度はCs-134が約0.02Bq/cm³、Cs-137が約0.08Bq/cm³である。</p> <p>1. 使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却維持に必要な設備への影響 前述の各建屋に隣接するコントロール建屋等（使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却維持に必要な設備の電源室）へ滞留水が流入する可能性のある水位は、各建屋の床面から約2mであるが、仮設の滞留水貯留設備による処理により、水位はその半分以下で推移しているため、問題ないとする。</p> <p>2. 建屋外への漏えい 5・6号機の各建屋内滞留水は、床面＋約2m以下で管理しており、現状のサブドレン水位は低い場所でも、5号機は床面＋約2.3m上、6号機は床面＋約4m上であることから、建屋外への漏えいはないとする。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: center;">添付資料－3</p> <p style="text-align: center;">6号機 原子炉建屋付属棟の一部没水機器について</p> <p>原子炉建屋付属棟の地下階は、大量の滞留水により没水している。 滞留水により没水している設備*1のうち、放射性廃液を貯蔵しているタンクは、機器ドレン収集タンク、廃液サンプルタンク、床ドレン化学廃液収集タンク、蒸留水サンプルタンク、蒸留水タンクがある。また、タンクの付属配管についても一部没水している。 タンク及び付属配管の材質は、ステンレス鋼または炭素鋼である。 *1：放射性固体廃棄物処理系のうち、機器ドレンフィルタスラッジ貯蔵タンク、原子炉浄化系フィルタスラッジ貯蔵タンク、使用済樹脂貯蔵タンク、濃縮廃液貯蔵タンク及び各付属配管（使用済樹脂貯蔵タンクを除く）についても一部没水している。（Ⅱ.2.10参照）</p> <p>(中略)</p> <p>(2)炭素鋼製タンク付属配管 付属配管の外表面は防食塗装が施工されているため、急速な腐食の進展は少ないと考えられるが、タンク同様に外表面よりの腐食速度を0.3mm/年とした結果、必要肉厚に到達するまでの時間的余裕は約6年以上となると予測される。 付属配管の内面については、内部流体が常時停滞しており温度も低い等の使用環境から減肉の可能性は低いと見られるが、定期的に肉厚の測定を実施し、減肉評価を実施する。（初回は、<u>平成25年度に計画する</u>） 一部没水している炭素鋼製タンク付属配管の評価結果を表－3に示す。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p style="text-align: center;">添付資料－3</p> <p style="text-align: center;">6号機 原子炉建屋付属棟の一部没水機器について</p> <p>原子炉建屋付属棟の地下階は、大量の滞留水により没水している。 滞留水により没水している設備*1のうち、放射性廃液を貯蔵しているタンクは、機器ドレン収集タンク、廃液サンプルタンク、床ドレン化学廃液収集タンク、蒸留水サンプルタンク、蒸留水タンクがある。また、タンクの付属配管についても一部没水している。 タンク及び付属配管の材質は、ステンレス鋼または炭素鋼である。 *1：放射性固体廃棄物処理系のうち、機器ドレンフィルタスラッジ貯蔵タンク、原子炉浄化系フィルタスラッジ貯蔵タンク、使用済樹脂貯蔵タンク、濃縮廃液貯蔵タンク及び各付属配管（使用済樹脂貯蔵タンクを除く）についても一部没水している。（Ⅱ.2.10参照）</p> <p>(中略)</p> <p>(2)炭素鋼製タンク付属配管 付属配管の外表面は防食塗装が施工されているため、急速な腐食の進展は少ないと考えられるが、タンク同様に外表面よりの腐食速度を0.3mm/年とした結果、必要肉厚に到達するまでの時間的余裕は約6年以上となると予測される。 付属配管の内面については、内部流体が常時停滞しており温度も低い等の使用環境から減肉の可能性は低いと見られるが、定期的に肉厚の測定を実施し、減肉評価を実施する。（初回は、<u>2013年度に実施している</u>） 一部没水している炭素鋼製タンク付属配管の評価結果を表－3に示す。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;">添付資料－ 5</p> <p style="text-align: center;">滞留水貯留設備の増設について</p> <p>(中略)</p> <p style="text-align: right;">別添－ 1</p> <p style="text-align: center;">滞留水貯留設備の貯留タンク増設計画について</p> <p>5・6号機の滞留水貯留設備は、貯留能力増強のため600m³タンク9基（フランジ型）の移設を計画していたが、1～4号機汚染水処理設備で発生したフランジ型タンクの漏えい事象に鑑み、移設するタンクが同型であったことからタンクの移設を中止した。</p> <p>このため、貯留タンクの仕様をフランジ型から溶接型へ見直すと共に、1～4号機汚染水処理設備のタンク増設計画に影響を与えない範囲でタンクの増設を計画する。併せて、更なる信頼性向上を目的とした基礎外周堰の設置を計画する。</p> <p>貯留タンク増設の方針は、以下のとおり。</p> <p>(1)貯留タンク 溶接型 (2)適合規格 JSME S NC-1 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (3)工 程 <u>平成 26 年度下期以降</u>実施</p> <p>なお、<u>過去 1 年間の</u>実績から建屋内への地下水流入量（約 20m³/日）と構内散水量は平衡状態にあり、<u>平成 26 年 6 月</u>現在、貯留タンクの設備容量約 16,000 m³に対し約 1,000 m³の余裕があるため、当面、地下水の流入による<u>冷温停止</u>維持に必要な設備への影響はない。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料－ 5</p> <p style="text-align: center;">滞留水貯留設備の増設について</p> <p>(中略)</p> <p style="text-align: right;">別添－ 1</p> <p style="text-align: center;">滞留水貯留設備の貯留タンク増設計画について</p> <p>5・6号機の滞留水貯留設備は、貯留能力増強のため600m³タンク9基（フランジ型）の移設を計画していたが、1～4号機汚染水処理設備で発生したフランジ型タンクの漏えい事象に鑑み、移設するタンクが同型であったことからタンクの移設を中止した。</p> <p>このため、貯留タンクの仕様をフランジ型から溶接型へ見直すと共に、1～4号機汚染水処理設備のタンク増設計画に影響を与えない範囲でタンクの増設を計画する。併せて、更なる信頼性向上を目的とした基礎外周堰の設置を計画する。</p> <p>貯留タンク増設の方針は、以下のとおり。</p> <p>(1)貯留タンク 溶接型 (2)適合規格 JSME S NC-1 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (3)工 程 <u>2018 年 7 月より</u>実施</p> <p>なお、実績から建屋内への地下水流入量（約 30m³/日）と構内散水量は平衡状態にあり、<u>2018 年 10 月</u>現在、貯留タンクの設備容量約 16,000 m³に対し約 1,000 m³の余裕があるため、当面、地下水の流入による<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>の維持に必要な設備への影響はない。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;">添付資料－ 7</p> <p style="text-align: center;">タンク等の構造強度及び耐震性に関する評価結果について</p> <p>1. 構造強度及び耐震性 滞留水貯留設備を構成する機器の構造強度及び耐震性についての評価を行う。</p> <p>2. 構造強度 (1) 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成 25 年 8 月 14 日より前に）設計に着手したタンク 円筒形タンクの板厚評価を実施した結果、水頭圧に耐えられることを確認した。 （表－ 1 参照）</p> <p>（中略）</p> <p>(2) 平成 25 年 8 月 14 日以降に設計するタンク a. 中間タンクの胴の厚さ評価 設計・建設規格に準拠し、板厚評価を実施した。評価の結果、水頭圧に耐えられることを確認した。（表－ 2－ 1 参照）</p> <p>（中略）</p> <p>3. 耐震性 (1) 震災以降緊急対応的に設置又は既に（平成 25 年 8 月 14 日より前に）設計に着手したタンク a. 転倒評価 地震時の水平荷重による転倒モーメントと自重による安定モーメントを算出し、それらと比較することにより転倒評価を行った。評価の結果、「①地震時の水平荷重による転倒モーメント<②自重による安定モーメント」となることから、転倒しないことを確認した。（表－ 3, 4 参照）</p> <p>（中略）</p> <p>(2) 平成25年8月14日以降に設計するタンク a. 転倒評価 地震時の水平荷重による転倒モーメントと自重による安定モーメントを算出し、それらと比較することにより転倒評価を行った。評価の結果、「①地震時の水平荷重による転倒モーメント<②自重による安定モーメント」となることから、転倒しないことを確認した。（表－ 5, 6 参照）</p> <p>（以下、省略）</p>	<p style="text-align: right;">添付資料－ 7</p> <p style="text-align: center;">タンク等の構造強度及び耐震性に関する評価結果について</p> <p>1. 構造強度及び耐震性 滞留水貯留設備を構成する機器の構造強度及び耐震性についての評価を行う。</p> <p>2. 構造強度 (1) 震災以降緊急対応的に設置又は既に（2013 年 8 月 14 日より前に）設計に着手したタンク 円筒形タンクの板厚評価を実施した結果、水頭圧に耐えられることを確認した。 （表－ 1 参照）</p> <p>（中略）</p> <p>(2) 2013 年 8 月 14 日以降に設計するタンク a. 中間タンクの胴の厚さ評価 設計・建設規格に準拠し、板厚評価を実施した。評価の結果、水頭圧に耐えられることを確認した。（表－ 2－ 1 参照）</p> <p>（中略）</p> <p>3. 耐震性 (1) 震災以降緊急対応的に設置又は既に（2013 年 8 月 14 日より前に）設計に着手したタンク a. 転倒評価 地震時の水平荷重による転倒モーメントと自重による安定モーメントを算出し、それらと比較することにより転倒評価を行った。評価の結果、「①地震時の水平荷重による転倒モーメント<②自重による安定モーメント」となることから、転倒しないことを確認した。（表－ 3, 4 参照）</p> <p>（中略）</p> <p>(2) 2013年8月14日以降に設計するタンク a. 転倒評価 地震時の水平荷重による転倒モーメントと自重による安定モーメントを算出し、それらと比較することにより転倒評価を行った。評価の結果、「①地震時の水平荷重による転倒モーメント<②自重による安定モーメント」となることから、転倒しないことを確認した。（表－ 5, 6 参照）</p> <p>（以下、省略）</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>2.34 5・6号機 計測制御設備</p> <p>2.34.1 系統の概要</p> <p>計測制御設備は、通常運転時に起こり得る運転条件の変化、負荷の変化及び外乱に対して、監視及び制御を行うためのものである。</p> <p>さらに、これらの設備からの情報を基にプラントの主要な系統の運転に必要なパラメータの監視及び機器の操作を集中して管理するための計測制御設備を中央制御室に設ける。</p> <p>[系統の現況]</p> <p><u>冷温停止</u>を維持・管理するための主要な系統の<u>監視及び臨界未満に維持されていること</u>を監視する<u>ための</u>主要な機器は復旧済みである。</p> <p>2.34.2 要求される機能</p> <p>(1) <u>冷温停止</u>を維持・管理するために監視ができること。</p> <p>(2) <u>炉心、冷却材圧力バウンダリの健全性を確認するために監視ができること。</u></p> <p>(3) <u>臨界未満であることを確認するために監視ができること。</u></p> <p>2.34.3 主要な機器</p> <p>(1) <u>冷温停止</u>を維持・管理するための監視機器</p> <p><u>冷温停止時の運転上の制限（設定値）については、「Ⅲ 特定原子力施設の保安 第2編（5号炉及び6号炉に係る保安措置）第27条」に示す。</u></p> <p>a. 原子炉系計測制御設備</p> <p>水位計、温度計、圧力計、導電率計</p> <p>b. 残留熱除去系計測制御設備</p> <p>圧力計、温度計、流量計</p> <p>c. 燃料プール冷却浄化系計測制御設備</p> <p>圧力計、温度計、水位計、流量計</p> <p>d. 非常用炉心冷却系計測制御設備</p> <p>圧力計、流量計</p> <p>e. 復水補給水系計測制御設備</p> <p>圧力計、水位計</p> <p>f. 原子炉冷却材浄化系計測制御設備</p> <p>圧力計、温度計、流量計</p> <p>g. 原子炉補機冷却系計測制御設備</p> <p>水位計、温度計、圧力計</p> <p>h. 制御棒駆動系計測制御設備</p> <p>圧力計、流量計、水位計</p> <p>i. 非常用予備電源装置関連計測制御設備</p> <p>圧力計、温度計</p> <p>j. 核計測装置</p> <p>起動領域モニタ、出力領域モニタ（6号機のみ）</p>	<p>2.34 5・6号機 計測制御設備</p> <p>2.34.1 系統の概要</p> <p>計測制御設備は、通常運転時に起こり得る運転条件の変化、負荷の変化及び外乱に対して、監視及び制御を行うためのものである。</p> <p>さらに、これらの設備からの情報を基にプラントの主要な系統の運転に必要なパラメータの監視及び機器の操作を集中して管理するための計測制御設備を中央制御室に設ける。</p> <p>[系統の現況]</p> <p><u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>を維持・管理するための主要な系統を監視する主要な機器は復旧済みである。</p> <p>2.34.2 要求される機能</p> <p>(1) <u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>を維持・管理するために監視ができること。</p> <p>2.34.3 主要な機器</p> <p>(1) <u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却</u>を維持・管理するための監視機器</p> <p>a. 原子炉系計測制御設備</p> <p>水位計、温度計、圧力計、導電率計</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはないため、監視の必要はない。</u></p> <p>b. 残留熱除去系計測制御設備</p> <p>圧力計、温度計、流量計</p> <p>c. 燃料プール冷却浄化系計測制御設備</p> <p>圧力計、温度計、水位計、流量計</p> <p>d. 非常用炉心冷却系計測制御設備</p> <p>圧力計、流量計</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはないため、監視の必要はない。</u></p> <p>e. 復水補給水系計測制御設備</p> <p>圧力計、水位計</p> <p>f. 原子炉冷却材浄化系計測制御設備</p> <p>圧力計、温度計、流量計</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはないため、監視の必要はない。</u></p> <p>g. 原子炉補機冷却系計測制御設備</p> <p>水位計、温度計、圧力計</p> <p>h. 制御棒駆動系計測制御設備</p> <p>圧力計、流量計、水位計</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはないため、監視の必要はない。</u></p> <p>i. 非常用予備電源装置関連計測制御設備</p> <p>圧力計、温度計</p> <p>j. 核計測装置</p> <p>起動領域モニタ、出力領域モニタ（6号機のみ）</p> <p><u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し、今後原子炉に燃料を戻すことはないため、監視の必要はない。</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変更前	変更後	変更理由
<p>k. 安全保護系計測制御設備 地震計</p> <p>l. 制御棒駆動機構関連計測制御設備 原子炉手動制御系，制御棒位置指示系</p> <p>m. 非常用ガス処理系計測制御設備 流量計，差圧計</p> <p>n. 原子炉建屋常用換気系及び中央制御室換気系計測制御設備 流量計，差圧計</p> <p>o. 放射線モニタ関連計測制御設備 エリア放射線モニタ，プロセス放射線モニタ*1 *1：放射性気体廃棄物の放出管理は，主排気筒放射線モニタ <u>または非常用ガス処理系放射線モニタ</u> である。</p> <p>(2) 炉心，冷却材圧力バウンダリの健全性を確認するための監視機器 5・6号機の原子炉格納容器に関しては，現状の開放状態を維持・継続することから除外する。（Ⅱ.2.20 参照）</p> <p>a. 原子炉系計測制御設備 水位計，温度計</p> <p>(3) 臨界未満であることを確認するための監視機器 a. 核計測装置 起動領域モニタ</p> <p>また，上記監視機器において，既に工事計画軽微変更届出書等により確認している，原子炉水位，原子炉圧力，残留熱除去系熱交換器入口温度（原子炉水温度），残留熱除去系流量，炉心スプレイ系圧力・流量（5号機），低圧炉心スプレイ系流量（6号機），起動領域モニタ，出力領域モニタ（6号機），<u>非常用ガス処理系放射線モニタ</u>，エリア放射線モニタ，主排気筒放射線モニタ（5・6号機共用）のパラメータについては，添付資料－1に示す。</p> <p>2.34.4 添付資料 添付資料－1 パラメータ一覧</p>	<p>k. 安全保護系計測制御設備 地震計 <u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し，今後原子炉に燃料を戻すことはないため，監視の必要はない。</u></p> <p>l. 制御棒駆動機構関連計測制御設備 原子炉手動制御系，制御棒位置指示系 <u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し，今後原子炉に燃料を戻すことはないため，監視の必要はない。</u></p> <p>m. 非常用ガス処理系計測制御設備 流量計，差圧計 <u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し，今後原子炉に燃料を戻すことはない。</u> <u>5・6号機の使用済燃料は，震災後8年以上冷却されており，原子炉停止後から放射能は減衰している。Ⅱ.2.11 添付資料－3－3「移送操作中の燃料集合体の落下」と同様の燃料集合体落下事故を想定しても，周辺公衆に対し，著しい放射線被ばくのリスクを与えないことから非常用ガス処理系の監視の必要はない。</u></p> <p>n. 原子炉建屋常用換気系及び中央制御室換気系計測制御設備 流量計，差圧計 <u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し，今後原子炉に燃料を戻すことはない。</u> <u>5・6号機の使用済燃料は，震災後8年以上冷却されており，原子炉停止後から放射能は減衰している。Ⅱ.2.11 添付資料－3－3「移送操作中の燃料集合体の落下」と同様の燃料集合体落下事故を想定しても，周辺公衆に対し，著しい放射線被ばくのリスクを与えないこと及び運転員の放射線被ばくの影響は小さいことから原子炉建屋常用換気系及び中央制御室換気系の監視の必要はない。</u></p> <p>o. 放射線モニタ関連計測制御設備 エリア放射線モニタ，プロセス放射線モニタ*1 *1：放射性気体廃棄物の放出管理は，主排気筒放射線モニタである。</p> <p>(2) 炉心，冷却材圧力バウンダリの健全性を確認するための監視機器 5・6号機の原子炉格納容器に関しては，現状の開放状態を維持・継続することから除外する。（Ⅱ.2.20 参照）</p> <p>a. 原子炉系計測制御設備 水位計，温度計</p> <p>(3) 臨界未満であることを確認するための監視機器 a. 核計測装置 起動領域モニタ <u>5・6号機は原子炉から使用済燃料プールへの燃料移動を完了し，今後原子炉に燃料を戻すことはないため，監視の必要はない。</u></p> <p>また，上記監視機器において，既に工事計画軽微変更届出書等により確認している，原子炉水位，原子炉圧力，残留熱除去系熱交換器入口温度（原子炉水温度），残留熱除去系流量，炉心スプレイ系圧力・流量（5号機），低圧炉心スプレイ系流量（6号機），起動領域モニタ，出力領域モニタ（6号機），エリア放射線モニタ，主排気筒放射線モニタ（5・6号機共用）のパラメータについては，添付資料－1に示す。</p> <p>2.34.4 添付資料 添付資料－1 パラメータ一覧</p>	

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: right;">添付資料－ 1</p> <p style="text-align: center;">パラメーター一覧</p> <p>1. 5号機</p> <p>(1)原子炉水位 原子炉水位を計測する装置については、以下の工事計画軽微変更届出書により確認している。 建設時第16回工事計画軽微変更届出書(総官第1102号 昭和51年3月17日届出)</p> <p>(2)原子炉圧力 原子炉圧力を計測する装置については、以下の工事計画軽微変更届出書により確認している。 建設時第16回工事計画軽微変更届出書(総官第1102号 昭和51年3月17日届出)</p> <p>(3)残留熱除去系熱交換器入口温度(原子炉水温度) 残留熱除去系熱交換器入口温度を計測する装置については、以下の工事計画軽微変更届出書により確認している。 建設時第24回工事計画軽微変更届出書(総官第1230号 昭和52年1月25日届出)</p> <p>(4)残留熱除去系流量 残留熱除去系流量を計測する装置については、以下の工事計画軽微変更届出書により確認している。 建設時第24回工事計画軽微変更届出書(総官第1230号 昭和52年1月25日届出)</p> <p>(5)炉心スプレイ系圧力 炉心スプレイ系圧力を計測する装置については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第8回工事計画認可申請書(48公第8194号 昭和49年1月7日認可)</p> <p>(6)炉心スプレイ系流量 炉心スプレイ系流量を計測する装置については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第8回工事計画認可申請書(48公第8194号 昭和49年1月7日認可)</p> <p>(7)起動領域モニタ 起動領域モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官4第679号 平成4年11月5日届出)</p> <p><u>(8)非常用ガス処理系放射線モニタ</u> <u>非常用ガス処理系放射線モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。</u> <u>工事計画届出書(総文発官62第319号 昭和62年6月29日届出)</u></p> <p><u>(9)エリア放射線モニタ</u> エリア放射線モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官6第18号 平成6年4月19日届出)</p> <p>2. 6号機</p> <p>(1)原子炉水位 原子炉水位を計測する装置については、以下の工事計画変更認可申請書により確認している。 建設時第21回工事計画変更認可申請書(53資庁第1730号 昭和53年3月28日認可)</p> <p>(2)原子炉圧力 原子炉圧力を計測する装置については、以下の工事計画変更認可申請書により確認している。 建設時第21回工事計画変更認可申請書(53資庁第1730号 昭和53年3月28日認可)</p>	<p style="text-align: right;">添付資料－ 1</p> <p style="text-align: center;">パラメーター一覧</p> <p>1. 5号機</p> <p>(1)原子炉水位 原子炉水位を計測する装置については、以下の工事計画軽微変更届出書により確認している。 建設時第16回工事計画軽微変更届出書(総官第1102号 昭和51年3月17日届出)</p> <p>(2)原子炉圧力 原子炉圧力を計測する装置については、以下の工事計画軽微変更届出書により確認している。 建設時第16回工事計画軽微変更届出書(総官第1102号 昭和51年3月17日届出)</p> <p>(3)残留熱除去系熱交換器入口温度(原子炉水温度) 残留熱除去系熱交換器入口温度を計測する装置については、以下の工事計画軽微変更届出書により確認している。 建設時第24回工事計画軽微変更届出書(総官第1230号 昭和52年1月25日届出)</p> <p>(4)残留熱除去系流量 残留熱除去系流量を計測する装置については、以下の工事計画軽微変更届出書により確認している。 建設時第24回工事計画軽微変更届出書(総官第1230号 昭和52年1月25日届出)</p> <p>(5)炉心スプレイ系圧力 炉心スプレイ系圧力を計測する装置については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第8回工事計画認可申請書(48公第8194号 昭和49年1月7日認可)</p> <p>(6)炉心スプレイ系流量 炉心スプレイ系流量を計測する装置については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第8回工事計画認可申請書(48公第8194号 昭和49年1月7日認可)</p> <p>(7)起動領域モニタ 起動領域モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官4第679号 平成4年11月5日届出)</p> <p><u>(8)エリア放射線モニタ</u> エリア放射線モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官6第18号 平成6年4月19日届出)</p> <p>2. 6号機</p> <p>(1)原子炉水位 原子炉水位を計測する装置については、以下の工事計画変更認可申請書により確認している。 建設時第21回工事計画変更認可申請書(53資庁第1730号 昭和53年3月28日認可)</p> <p>(2)原子炉圧力 原子炉圧力を計測する装置については、以下の工事計画変更認可申請書により確認している。 建設時第21回工事計画変更認可申請書(53資庁第1730号 昭和53年3月28日認可)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅱ章）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>(3) 残留熱除去系熱交換器入口温度(原子炉水温度) 残留熱除去系熱交換器入口温度を計測する装置については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第11回工事計画認可申請書(50 資庁第 14354 号 昭和 51 年 4 月 8 日認可)</p> <p>(4) 残留熱除去系流量 残留熱除去系流量を計測する装置については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第11回工事計画認可申請書(50 資庁第 14354 号 昭和 51 年 4 月 8 日認可)</p> <p>(5) 低圧炉心スプレイ系流量 低圧炉心スプレイ系流量を計測する装置については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第11回工事計画認可申請書(50 資庁第 14354 号 昭和 51 年 4 月 8 日認可)</p> <p>(6) 起動領域モニタ 起動領域モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官 5 第 182 号 平成 5 年 5 月 26 日届出)</p> <p>(7) 出力領域モニタ 出力領域モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官 5 第 182 号 平成 5 年 5 月 26 日届出)</p> <p><u>(8) 非常用ガス処理系放射線モニタ</u> <u>非常用ガス処理系放射線モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。</u> <u>工事計画届出書(総文発官 61 第 697 号 昭和 61 年 9 月 30 日届出)</u></p> <p>(9) エリア放射線モニタ エリア放射線モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官 5 第 245 号 平成 5 年 7 月 8 日届出)</p> <p>3. 5・6 号機共用 (1) 主排気筒放射線モニタ 主排気筒放射線モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 5 号機：工事計画届出書(総文発官 62 第 319 号 昭和 62 年 6 月 29 日届出)</p>	<p>(3) 残留熱除去系熱交換器入口温度(原子炉水温度) 残留熱除去系熱交換器入口温度を計測する装置については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第11回工事計画認可申請書(50 資庁第 14354 号 昭和 51 年 4 月 8 日認可)</p> <p>(4) 残留熱除去系流量 残留熱除去系流量を計測する装置については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第11回工事計画認可申請書(50 資庁第 14354 号 昭和 51 年 4 月 8 日認可)</p> <p>(5) 低圧炉心スプレイ系流量 低圧炉心スプレイ系流量を計測する装置については、以下の工事計画認可申請書により確認している。 建設時第11回工事計画認可申請書(50 資庁第 14354 号 昭和 51 年 4 月 8 日認可)</p> <p>(6) 起動領域モニタ 起動領域モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官 5 第 182 号 平成 5 年 5 月 26 日届出)</p> <p>(7) 出力領域モニタ 出力領域モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官 5 第 182 号 平成 5 年 5 月 26 日届出)</p> <p>(8) エリア放射線モニタ エリア放射線モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 工事計画届出書(総文発官 5 第 245 号 平成 5 年 7 月 8 日届出)</p> <p>3. 5・6 号機共用 (1) 主排気筒放射線モニタ 主排気筒放射線モニタについては、以下の工事計画届出書により確認している。 5 号機：工事計画届出書(総文発官 62 第 319 号 昭和 62 年 6 月 29 日届出)</p>	

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																				
<p>(品質保証計画) 第3条 第2条に係る保安活動のための品質保証活動を実施するにあたり、以下のとおり品質保証計画を定める。</p> <p>(中略)</p> <p>4. 品質マネジメントシステム 4.1 一般要求事項 (1) 第4条（保安に関する組織）に定める組織（以下「組織」という。）は、本品質保証計画に従って、品質マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、かつ、維持する。また、その品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。</p> <p>(中略)</p> <p>4.2 文書化に関する要求事項 4.2.1 一般 品質マネジメントシステムの文書として以下の事項を含める。また、これらの文書体系を図2に、各マニュアルと各条文の関連をc)及びd)の表に示す。なお、記録は適正に作成する。</p> <p>a) 文書化した、品質方針及び品質目標の表明 b) 原子力品質保証規程（Z-21） c) JEAC4111が要求する“文書化された手順”である以下の文書及び記録</p> <table border="1" data-bbox="83 968 1207 1289"> <thead> <tr> <th>第3条の 関連条項</th> <th>原子力品質 保証規程の 関連条項</th> <th>名 称</th> <th>文書番号</th> <th>管理箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.2, 7.2.2</td> <td>4.2, 7.2.2</td> <td>文書及び記録管理基本マニュアル（福島第一廃炉推進カンパニー）</td> <td>NI-32</td> <td>原子力安全・統括部</td> </tr> <tr> <td>8.2.2, 8.5.1</td> <td>8.2.2, 8.5.1</td> <td>原子力品質監査基本マニュアル</td> <td>AM-19</td> <td>内部監査室</td> </tr> <tr> <td>8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3</td> <td>8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3</td> <td>不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル（福島第一廃炉推進カンパニー）</td> <td>NI-31</td> <td>原子力安全・統括部</td> </tr> </tbody> </table>	第3条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書番号	管理箇所	4.2, 7.2.2	4.2, 7.2.2	文書及び記録管理基本マニュアル（福島第一廃炉推進カンパニー）	NI-32	原子力安全・統括部	8.2.2, 8.5.1	8.2.2, 8.5.1	原子力品質監査基本マニュアル	AM-19	内部監査室	8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3	8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3	不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル（福島第一廃炉推進カンパニー）	NI-31	原子力安全・統括部	<p>(変更なし)</p>	
第3条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書番号	管理箇所																		
4.2, 7.2.2	4.2, 7.2.2	文書及び記録管理基本マニュアル（福島第一廃炉推進カンパニー）	NI-32	原子力安全・統括部																		
8.2.2, 8.5.1	8.2.2, 8.5.1	原子力品質監査基本マニュアル	AM-19	内部監査室																		
8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3	8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3	不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル（福島第一廃炉推進カンパニー）	NI-31	原子力安全・統括部																		

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅲ章 第2編）

変更前						変更後						変更理由
d) 組織内のプロセスの効果的な計画，運用及び管理を確実に実施するために，必要と決定した記録を含む文書 ①以下の文書						d) 組織内のプロセスの効果的な計画，運用及び管理を確実に実施するために，必要と決定した記録を含む文書 ①以下の文書						現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
第3条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書 番号	管理箇所	第3条以外の 関連条文	第3条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書 番号	管理箇所	第3条以外の 関連条文	
5.4.1, 8.2.3, 8.4, 8.5.1	5.4.1, 8.2.3, 8.4, 8.5.1	セルフアセスメント実施 基本マニュアル（福島第 一廃炉推進カンパニー）	NI-37	原子力安全・統 括部	第10条	5.4.1, 8.2.3, 8.4, 8.5.1	5.4.1, 8.2.3, 8.4, 8.5.1	セルフアセスメント実施 基本マニュアル（福島第 一廃炉推進カンパニー）	NI-37	原子力安全・統 括部	第10条	
(中略)						(中略)						
6.3, 6.4, 7.1, 7.2.1, 7.5, 7.6	6.3, 6.4, 7.1, 7.2.1, 7.5, 7.6	運転管理基本マニュアル	DA-51	プロジェクト計 画部	第7条, <u>第11条の2</u> , 第12条 ～ <u>第78条</u> , <u>第84条</u> , 第87条, 第94条, 第95条, 第120条, 第121条	6.3, 6.4, 7.1, 7.2.1, 7.5, 7.6	6.3, 6.4, 7.1, 7.2.1, 7.5, 7.6	運転管理基本マニュアル	DA-51	プロジェクト計 画部	第7条, <u>第11条の3</u> , 第12条 ～ <u>第15条</u> , <u>第17条</u> , <u>第17条 の2</u> , <u>第55条</u> , <u>第59条</u> , <u>第61 条</u> , <u>第62条</u> , <u>第64条</u> , <u>第66 条</u> , <u>第72条～第77条</u> , 第87 条, 第94条, 第95条, 第120 条, 第121条	
		燃料管理基本マニュアル	DA-52	プロジェクト計 画部	<u>第19条～第23条</u> , <u>第25条～ 第27条</u> , 第55条, <u>第56条</u> , <u>第69条</u> , 第72条, 第79条～ 第86条, 第103条, 第104条, 第120条			燃料管理基本マニュアル	DA-52	プロジェクト計 画部	第55条, 第72条, 第79条, <u>第80条</u> , <u>第85条</u> , 第86条, 第103条, 第104条, 第120条	
		放射性廃棄物管理基本マ ニュアル	DA-54	プロジェクト計 画部	第87条～第90条, 第120条			放射性廃棄物管理基本マ ニュアル	DA-54	プロジェクト計 画部	第87条～第90条, 第120条	
(中略)						(中略)						
7.4	7.4	調達管理基本マニュアル	DE-14	廃炉工事設計セ ンター	—	7.4	7.4	調達管理基本マニュアル	DE-14	廃炉工事設計セ ンター	—	
		原子燃料調達基本マニ ュアル	DA-15	プロジェクト計 画部	—			原子燃料調達基本マニ ュアル	DA-15	プロジェクト計 画部	—	
8.2.4	8.2.4	検査及び試験基本マニ ュアル	DA-13	プロジェクト計 画部	<u>第19条</u> , <u>第22条</u> , <u>第24条</u> , <u>第27条</u> , <u>第30条</u> , <u>第32条</u> , <u>第39条</u> , <u>第41条～第44条</u> , <u>第47条</u> , <u>第49条～第54条</u> , <u>第57条</u> , <u>第60条</u> , <u>第63条</u> , <u>第81条</u> , <u>第84条</u> , 第107 条, 第107条の3, 第120条	8.2.4	8.2.4	検査及び試験基本マニ ュアル	DA-13	プロジェクト計 画部	第107条, 第107条の3, 第 120条	
8.2.4	8.2.4	運転管理基本マニュアル	DA-51	プロジェクト計 画部	<u>第21条</u> , <u>第24条</u> , <u>第27条</u> , <u>第39条</u> , <u>第41条</u> , <u>第51条 ～第54条</u> , <u>第58条</u> , <u>第60 条</u> , 第61条, <u>第67条</u> , <u>第 84条</u> , 第120条	8.2.4	8.2.4	運転管理基本マニュアル	DA-51	プロジェクト計 画部	第61条, 第120条	
(省略)						(省略)						

変更前	変更後	変更理由																										
<p>(原子炉主任技術者の職務等) 第9条 原子炉主任技術者は、原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実にを行うことを任務とし、「DA-24-1 原子炉主任技術者職務運用マニュアル」に基づき、次の職務を遂行する。 (1) 原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者へ指示する。 (2) 表9-1に定める事項のうち、第118条及び第119条については、廃炉・汚染水対策最高責任者の承認に先立ち確認し、その他の事項については、所長の承認に先立ち確認する。 (3) 表9-2に定める各職位からの報告内容等を確認する。 (4) 表9-3に定める記録の内容を確認する。 (5) 第121条第1項の報告を受けた場合は、自らの責任で確認した正確な情報に基づき、社長に直接報告する。 (6) 保安の監督状況について、定期的に及び必要に応じて社長に直接報告する。 (7) 保安委員会及び運営委員会に少なくとも1名が必ず出席する。 (8) その他、原子炉施設の運転に関する保安の監督に必要な職務を行う。 2. 原子炉施設の運転に従事する者は、原子炉主任技術者がその保安のためにする指示に従う。</p> <p>表9-1</p> <table border="1" data-bbox="151 793 1213 1283"> <thead> <tr> <th>条 文</th> <th>内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>第37条(原子炉冷却材温度及び原子炉冷却材温度変化率)</u></td> <td><u>原子炉冷却材温度制限値</u></td> </tr> <tr> <td><u>第78条(異常収束後の措置)</u></td> <td><u>原子炉の再起動</u></td> </tr> <tr> <td><u>第82条(燃料取替実施計画)</u></td> <td><u>燃料取替実施計画</u></td> </tr> <tr> <td>第92条(管理対象区域の設定及び解除)</td> <td>第5項に定める建物等の内部における一時的な管理対象区域の設定及び解除 第7項に定める管理対象区域の設定及び解除</td> </tr> <tr> <td>第92条の2(管理区域の設定及び解除)</td> <td>第5項に定める一時的な管理区域の設定及び解除 第7項に定める管理区域の設定及び解除</td> </tr> <tr> <td>第118条(所員への保安教育)</td> <td>所員の保安教育実施計画</td> </tr> <tr> <td>第119条(協力企業従業員への保安教育)</td> <td>協力企業従業員の保安教育実施計画</td> </tr> </tbody> </table>	条 文	内 容	<u>第37条(原子炉冷却材温度及び原子炉冷却材温度変化率)</u>	<u>原子炉冷却材温度制限値</u>	<u>第78条(異常収束後の措置)</u>	<u>原子炉の再起動</u>	<u>第82条(燃料取替実施計画)</u>	<u>燃料取替実施計画</u>	第92条(管理対象区域の設定及び解除)	第5項に定める建物等の内部における一時的な管理対象区域の設定及び解除 第7項に定める管理対象区域の設定及び解除	第92条の2(管理区域の設定及び解除)	第5項に定める一時的な管理区域の設定及び解除 第7項に定める管理区域の設定及び解除	第118条(所員への保安教育)	所員の保安教育実施計画	第119条(協力企業従業員への保安教育)	協力企業従業員の保安教育実施計画	<p>(原子炉主任技術者の職務等) 第9条 原子炉主任技術者は、原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実にを行うことを任務とし、「DA-24-1 原子炉主任技術者職務運用マニュアル」に基づき、次の職務を遂行する。 (1) 原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者へ指示する。 (2) 表9-1に定める事項のうち、第118条及び第119条については、廃炉・汚染水対策最高責任者の承認に先立ち確認し、その他の事項については、所長の承認に先立ち確認する。 (3) 表9-2に定める各職位からの報告内容等を確認する。 (4) 表9-3に定める記録の内容を確認する。 (5) 第121条第1項の報告を受けた場合は、自らの責任で確認した正確な情報に基づき、社長に直接報告する。 (6) 保安の監督状況について、定期的に及び必要に応じて社長に直接報告する。 (7) 保安委員会及び運営委員会に少なくとも1名が必ず出席する。 (8) その他、原子炉施設の運転に関する保安の監督に必要な職務を行う。 2. 原子炉施設の運転に従事する者は、原子炉主任技術者がその保安のためにする指示に従う。</p> <p>表9-1</p> <table border="1" data-bbox="1377 793 2439 1142"> <thead> <tr> <th>条 文</th> <th>内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第92条(管理対象区域の設定及び解除)</td> <td>第5項に定める建物等の内部における一時的な管理対象区域の設定及び解除 第7項に定める管理対象区域の設定及び解除</td> </tr> <tr> <td>第92条の2(管理区域の設定及び解除)</td> <td>第5項に定める一時的な管理区域の設定及び解除 第7項に定める管理区域の設定及び解除</td> </tr> <tr> <td>第118条(所員への保安教育)</td> <td>所員の保安教育実施計画</td> </tr> <tr> <td>第119条(協力企業従業員への保安教育)</td> <td>協力企業従業員の保安教育実施計画</td> </tr> </tbody> </table>	条 文	内 容	第92条(管理対象区域の設定及び解除)	第5項に定める建物等の内部における一時的な管理対象区域の設定及び解除 第7項に定める管理対象区域の設定及び解除	第92条の2(管理区域の設定及び解除)	第5項に定める一時的な管理区域の設定及び解除 第7項に定める管理区域の設定及び解除	第118条(所員への保安教育)	所員の保安教育実施計画	第119条(協力企業従業員への保安教育)	協力企業従業員の保安教育実施計画	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
条 文	内 容																											
<u>第37条(原子炉冷却材温度及び原子炉冷却材温度変化率)</u>	<u>原子炉冷却材温度制限値</u>																											
<u>第78条(異常収束後の措置)</u>	<u>原子炉の再起動</u>																											
<u>第82条(燃料取替実施計画)</u>	<u>燃料取替実施計画</u>																											
第92条(管理対象区域の設定及び解除)	第5項に定める建物等の内部における一時的な管理対象区域の設定及び解除 第7項に定める管理対象区域の設定及び解除																											
第92条の2(管理区域の設定及び解除)	第5項に定める一時的な管理区域の設定及び解除 第7項に定める管理区域の設定及び解除																											
第118条(所員への保安教育)	所員の保安教育実施計画																											
第119条(協力企業従業員への保安教育)	協力企業従業員の保安教育実施計画																											
条 文	内 容																											
第92条(管理対象区域の設定及び解除)	第5項に定める建物等の内部における一時的な管理対象区域の設定及び解除 第7項に定める管理対象区域の設定及び解除																											
第92条の2(管理区域の設定及び解除)	第5項に定める一時的な管理区域の設定及び解除 第7項に定める管理区域の設定及び解除																											
第118条(所員への保安教育)	所員の保安教育実施計画																											
第119条(協力企業従業員への保安教育)	協力企業従業員の保安教育実施計画																											

変更前		変更後		変更理由
表9-2		表9-2		現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
条文	内容	条文	内容	
第17条（地震・火災等発生時の対応）	地震・火災が発生した場合に講じた措置の結果	第17条（地震・火災等発生時の対応）	地震・火災が発生した場合に講じた措置の結果	
<u>第23条（制御棒の操作）</u>	<u>制御棒操作手順</u>	第73条（運転上の制限を満足しない場合）	運転上の制限を満足していないと判断した場合	
<u>第35条（原子炉停止時冷却系その2）</u>	<u>原子炉停止時冷却系以外の手段で崩壊熱除去できる期間</u>		運転上の制限を満足していると判断した場合	
<u>第69条（複数の制御棒引き抜きを伴う検査）</u>	<u>制御棒操作手順</u>	第74条（保全作業を実施する場合）	必要な安全措置	
第73条（運転上の制限を満足しない場合）	運転上の制限を満足していないと判断した場合		運転上の制限外から復帰していると判断した場合	
	運転上の制限を満足していると判断した場合	第76条（異常発生時の基本的な対応）	異常が発生した場合の原因調査及び対応措置	
第74条（ <u>予防保全を目的とした</u> 保全作業を実施する場合）	必要な安全措置 運転上の制限外から復帰していると判断した場合		第121条（報告）	
第76条（異常発生時の基本的な対応）	異常が発生した場合の原因調査及び対応措置	放射性液体廃棄物又は放射性気体廃棄物について放出管理目標値を超えて放出した場合		
<u>第77条（異常時の措置）</u>	<u>異常の収束</u>	外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合		
<u>第82条（燃料取替実施計画）</u>	<u>第3項に定める取替炉心の安全性の評価結果</u>	東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則（以下「福島第一炉規則」という。）第18条第3号から第7号及び第9号から第17号に定める報告事象が生じた場合		
第121条（報告）	運転上の制限を満足していないと判断した場合	第121条（報告）	放射性液体廃棄物又は放射性気体廃棄物について放出管理目標値を超えて放出した場合	
	外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合		外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合	
	東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則（以下「福島第一炉規則」という。）第18条第3号から第7号及び第9号から第17号に定める報告事象が生じた場合		東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則（以下「福島第一炉規則」という。）第18条第3号から第7号及び第9号から第17号に定める報告事象が生じた場合	
	東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則（以下「福島第一炉規則」という。）第18条第3号から第7号及び第9号から第17号に定める報告事象が生じた場合		東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則（以下「福島第一炉規則」という。）第18条第3号から第7号及び第9号から第17号に定める報告事象が生じた場合	

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																		
<p>表9-3</p> <table border="1" data-bbox="92 247 1151 1207"> <thead> <tr> <th>記 録 項 目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 運転日誌 <ul style="list-style-type: none"> ・熱出力 ・炉心の中性子束密度 ・炉心の温度 ・冷却材入口温度 ・冷却材出口温度 ・冷却材圧力 ・冷却材流量 ・制御棒位置 ・再結合装置内の温度 ・原子炉に使用している冷却材及び減速材の純度並びにこれらの毎日の補給量 </td> </tr> <tr> <td>2. 燃料に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉内における燃料体の配置 ・使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置 ・使用済燃料の払出し時における放射能の量 ・燃料体の形状又は性状に関する検査の結果 </td> </tr> <tr> <td>3. 点検報告書 <ul style="list-style-type: none"> ・運転開始前の点検結果 ・運転停止後の点検結果 </td> </tr> <tr> <td>4. 引継日誌</td> </tr> <tr> <td>5. 放射線管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉本体、使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率 ・管理区域における外部放射線に係る1週間の線量当量、空気中の放射性物質の1週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度 ・放射性物質による汚染の広がり防止及び除去を行った場合には、その状況 </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="92 1243 1151 1663"> <thead> <tr> <th>記 録 項 目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6. 放射性廃棄物管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の1日間及び3月間についての平均濃度 ・廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の場所及び方法 ・放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器に固型化した場合には、その方法 ・発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量、その運搬に使用した容器の種類並びにその運搬の経路 </td> </tr> <tr> <td>7. 原子炉施設の巡視又は点検の結果</td> </tr> <tr> <td>8. 保安教育の実施報告書</td> </tr> </tbody> </table>	記 録 項 目	1. 運転日誌 <ul style="list-style-type: none"> ・熱出力 ・炉心の中性子束密度 ・炉心の温度 ・冷却材入口温度 ・冷却材出口温度 ・冷却材圧力 ・冷却材流量 ・制御棒位置 ・再結合装置内の温度 ・原子炉に使用している冷却材及び減速材の純度並びにこれらの毎日の補給量	2. 燃料に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉内における燃料体の配置 ・使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置 ・使用済燃料の払出し時における放射能の量 ・燃料体の形状又は性状に関する検査の結果	3. 点検報告書 <ul style="list-style-type: none"> ・運転開始前の点検結果 ・運転停止後の点検結果 	4. 引継日誌	5. 放射線管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉本体、使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率 ・管理区域における外部放射線に係る1週間の線量当量、空気中の放射性物質の1週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度 ・放射性物質による汚染の広がり防止及び除去を行った場合には、その状況 	記 録 項 目	6. 放射性廃棄物管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の1日間及び3月間についての平均濃度 ・廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の場所及び方法 ・放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器に固型化した場合には、その方法 ・発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量、その運搬に使用した容器の種類並びにその運搬の経路 	7. 原子炉施設の巡視又は点検の結果	8. 保安教育の実施報告書	<p>表9-3</p> <table border="1" data-bbox="1314 247 2374 1165"> <thead> <tr> <th>記 録 項 目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 運転日誌 <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉に使用している冷却材及び減速材の毎日の補給量 </td> </tr> <tr> <td>2. 燃料に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置 ・使用済燃料の払出し時における放射能の量 ・燃料体の形状又は性状に関する検査の結果 </td> </tr> <tr> <td>3. 引継日誌</td> </tr> <tr> <td>4. 放射線管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率 ・管理区域における外部放射線に係る1週間の線量当量、空気中の放射性物質の1週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度 ・放射性物質による汚染の広がり防止及び除去を行った場合には、その状況 </td> </tr> <tr> <td>5. 放射性廃棄物管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の1日間及び3月間についての平均濃度 ・廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の場所及び方法 ・放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器に固型化した場合には、その方法 ・発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量、その運搬に使用した容器の種類並びにその運搬の経路 </td> </tr> <tr> <td>6. 原子炉施設の巡視又は点検の結果</td> </tr> <tr> <td>7. 保安教育の実施報告書</td> </tr> </tbody> </table>	記 録 項 目	1. 運転日誌 <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉に使用している冷却材及び減速材の毎日の補給量 	2. 燃料に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置 ・使用済燃料の払出し時における放射能の量 ・燃料体の形状又は性状に関する検査の結果 	3. 引継日誌	4. 放射線管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率 ・管理区域における外部放射線に係る1週間の線量当量、空気中の放射性物質の1週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度 ・放射性物質による汚染の広がり防止及び除去を行った場合には、その状況 	5. 放射性廃棄物管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の1日間及び3月間についての平均濃度 ・廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の場所及び方法 ・放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器に固型化した場合には、その方法 ・発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量、その運搬に使用した容器の種類並びにその運搬の経路 	6. 原子炉施設の巡視又は点検の結果	7. 保安教育の実施報告書	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
記 録 項 目																				
1. 運転日誌 <ul style="list-style-type: none"> ・熱出力 ・炉心の中性子束密度 ・炉心の温度 ・冷却材入口温度 ・冷却材出口温度 ・冷却材圧力 ・冷却材流量 ・制御棒位置 ・再結合装置内の温度 ・原子炉に使用している冷却材及び減速材の純度並びにこれらの毎日の補給量																				
2. 燃料に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉内における燃料体の配置 ・使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置 ・使用済燃料の払出し時における放射能の量 ・燃料体の形状又は性状に関する検査の結果																				
3. 点検報告書 <ul style="list-style-type: none"> ・運転開始前の点検結果 ・運転停止後の点検結果 																				
4. 引継日誌																				
5. 放射線管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉本体、使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率 ・管理区域における外部放射線に係る1週間の線量当量、空気中の放射性物質の1週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度 ・放射性物質による汚染の広がり防止及び除去を行った場合には、その状況 																				
記 録 項 目																				
6. 放射性廃棄物管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の1日間及び3月間についての平均濃度 ・廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の場所及び方法 ・放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器に固型化した場合には、その方法 ・発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量、その運搬に使用した容器の種類並びにその運搬の経路 																				
7. 原子炉施設の巡視又は点検の結果																				
8. 保安教育の実施報告書																				
記 録 項 目																				
1. 運転日誌 <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉に使用している冷却材及び減速材の毎日の補給量 																				
2. 燃料に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置 ・使用済燃料の払出し時における放射能の量 ・燃料体の形状又は性状に関する検査の結果 																				
3. 引継日誌																				
4. 放射線管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率 ・管理区域における外部放射線に係る1週間の線量当量、空気中の放射性物質の1週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度 ・放射性物質による汚染の広がり防止及び除去を行った場合には、その状況 																				
5. 放射性廃棄物管理に係る記録 <ul style="list-style-type: none"> ・放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の1日間及び3月間についての平均濃度 ・廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の場所及び方法 ・放射性廃棄物を容器に封入し、又は容器に固型化した場合には、その方法 ・発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量、その運搬に使用した容器の種類並びにその運搬の経路 																				
6. 原子炉施設の巡視又は点検の結果																				
7. 保安教育の実施報告書																				

変更前	変更後	変更理由																																				
<p>(構成及び定義) 第11条 本章における原子炉の状態の定義は、表11のとおりとする。 2. 第3節(第72条～第75条を除く。)における条文の基本的な構成は次のとおりとする。 (1) 第1項: 運転上の制限 (2) 第2項: 運転上の制限を満足していることを確認するために行う事項 (3) 第3項: 運転上の制限を満足していないと判断した場合*1に要求される措置</p> <p>※1: 運転上の制限を満足していないと判断した場合は、次のいずれかをいう。 (1) 第2項の確認を行ったところ、運転上の制限を満足していないと各GMが判断した場合 (2) 第2項の確認を行うことができなかった場合 (3) 第2項にかかわらず運転上の制限を満足していないと各GMが判断した場合</p> <p>表11*2</p> <table border="1" data-bbox="92 758 1157 1108"> <thead> <tr> <th>原子炉の状態</th> <th>運転</th> <th>起動</th> <th>高温停止</th> <th>冷温停止</th> <th>燃料交換</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉モード スイッチの位置</td> <td>運転</td> <td>起動</td> <td>燃料取替 又は 停止</td> <td>燃料取替 又は 停止</td> <td>燃料取替 又は 停止</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器 締付ボルトの状態</td> <td>全ボルト 締付</td> <td>全ボルト 締付</td> <td>全ボルト 締付</td> <td>全ボルト 締付</td> <td>1本以上ボ ルトが緩め られている</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材温度</td> <td></td> <td></td> <td>100℃ 以上</td> <td>100℃ 未満</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※2: 第69条、第70条及び第71条の適用時は当該条文による。</p> <p>3. 用語の定義は、各条に特に定めがない場合は、次のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="92 1207 1157 1795"> <tbody> <tr> <td>管理的手段による確認</td> <td>系統・設備に対する確認事項を実際に直接的に確認するのではなく、次の事項から1つないし複数を選択して間接的に確認することをいう。ただし、実際に直接的に確認することを妨げるものではない。 (1) 当該系統・設備において、その機能に影響を及ぼす警報が発生していないこと。 (2) 当該系統・設備の必要な機器に電源が供給されていること。 (3) 当該系統・設備が機能することを示す至近の記録を確認すること。 (4) 当該系統・設備に対して施錠又は区域管理等が実施されていること。</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力</td> <td>原子炉圧力容器ドーム部の圧力をいう。</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業</td> <td>原子炉建屋内で照射された燃料の移動作業及び新燃料又は制御棒の移動の際に照射された燃料上を通過する作業をいう。なお、照射された燃料に係る作業の中止の措置が要求された場合であって、進行中の作業を安全な状態で終了させる場合を除く。</td> </tr> <tr> <td>スタック</td> <td>通常の制御棒挿入・引抜操作を行った際に、制御棒が挿入又は引き抜きができない状況が発生し、動作不能と判断できない状態をいう。なお、所定の位置で制御棒の位置を固定できない場合を含む。</td> </tr> </tbody> </table>	原子炉の状態	運転	起動	高温停止	冷温停止	燃料交換	原子炉モード スイッチの位置	運転	起動	燃料取替 又は 停止	燃料取替 又は 停止	燃料取替 又は 停止	原子炉圧力容器 締付ボルトの状態	全ボルト 締付	全ボルト 締付	全ボルト 締付	全ボルト 締付	1本以上ボ ルトが緩め られている	原子炉冷却材温度			100℃ 以上	100℃ 未満		管理的手段による確認	系統・設備に対する確認事項を実際に直接的に確認するのではなく、次の事項から1つないし複数を選択して間接的に確認することをいう。ただし、実際に直接的に確認することを妨げるものではない。 (1) 当該系統・設備において、その機能に影響を及ぼす警報が発生していないこと。 (2) 当該系統・設備の必要な機器に電源が供給されていること。 (3) 当該系統・設備が機能することを示す至近の記録を確認すること。 (4) 当該系統・設備に対して施錠又は区域管理等が実施されていること。	原子炉圧力	原子炉圧力容器ドーム部の圧力をいう。	原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業	原子炉建屋内で照射された燃料の移動作業及び新燃料又は制御棒の移動の際に照射された燃料上を通過する作業をいう。なお、照射された燃料に係る作業の中止の措置が要求された場合であって、進行中の作業を安全な状態で終了させる場合を除く。	スタック	通常の制御棒挿入・引抜操作を行った際に、制御棒が挿入又は引き抜きができない状況が発生し、動作不能と判断できない状態をいう。なお、所定の位置で制御棒の位置を固定できない場合を含む。	<p>(構成及び定義) 第11条 本章における原子炉の状態は、原子炉に燃料が装荷されていない状態とする。 2. 第3節(第72条～第75条を除く。)における条文の基本的な構成は次のとおりとする。 (1) 第1項: 運転上の制限 (2) 第2項: 運転上の制限を満足していることを確認するために行う事項 (3) 第3項: 運転上の制限を満足していないと判断した場合*1に要求される措置</p> <p>※1: 運転上の制限を満足していないと判断した場合は、次のいずれかをいう。 (1) 第2項の確認を行ったところ、運転上の制限を満足していないと各GM*2が判断した場合 (2) 第2項の確認を行うことができなかった場合 (3) 第2項にかかわらず運転上の制限を満足していないと各GM*2が判断した場合</p> <p>※2: 各GMが不在で運転上の制限を満足していないと判断できない場合は、当直長が運転上の制限を満足していないと判断し、要求される措置を開始させる。</p> <p>3. 用語の定義は、各条に特に定めがない場合は、次のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="1317 1207 2383 1648"> <tbody> <tr> <td>管理的手段による確認</td> <td>系統・設備に対する確認事項を実際に直接的に確認するのではなく、次の事項から1つないし複数を選択して間接的に確認することをいう。ただし、実際に直接的に確認することを妨げるものではない。 (1) 当該系統・設備において、その機能に影響を及ぼす警報が発生していないこと。 (2) 当該系統・設備の必要な機器に電源が供給されていること。 (3) 当該系統・設備が機能することを示す至近の記録を確認すること。 (4) 当該系統・設備に対して施錠又は区域管理等が実施されていること。</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業</td> <td>原子炉建屋内で照射された燃料の移動作業及び新燃料又は制御棒の移動の際に照射された燃料上を通過する作業をいう。なお、照射された燃料に係る作業の中止の措置が要求された場合であって、進行中の作業を安全な状態で終了させる場合を除く。</td> </tr> </tbody> </table>	管理的手段による確認	系統・設備に対する確認事項を実際に直接的に確認するのではなく、次の事項から1つないし複数を選択して間接的に確認することをいう。ただし、実際に直接的に確認することを妨げるものではない。 (1) 当該系統・設備において、その機能に影響を及ぼす警報が発生していないこと。 (2) 当該系統・設備の必要な機器に電源が供給されていること。 (3) 当該系統・設備が機能することを示す至近の記録を確認すること。 (4) 当該系統・設備に対して施錠又は区域管理等が実施されていること。	原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業	原子炉建屋内で照射された燃料の移動作業及び新燃料又は制御棒の移動の際に照射された燃料上を通過する作業をいう。なお、照射された燃料に係る作業の中止の措置が要求された場合であって、進行中の作業を安全な状態で終了させる場合を除く。	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
原子炉の状態	運転	起動	高温停止	冷温停止	燃料交換																																	
原子炉モード スイッチの位置	運転	起動	燃料取替 又は 停止	燃料取替 又は 停止	燃料取替 又は 停止																																	
原子炉圧力容器 締付ボルトの状態	全ボルト 締付	全ボルト 締付	全ボルト 締付	全ボルト 締付	1本以上ボ ルトが緩め られている																																	
原子炉冷却材温度			100℃ 以上	100℃ 未満																																		
管理的手段による確認	系統・設備に対する確認事項を実際に直接的に確認するのではなく、次の事項から1つないし複数を選択して間接的に確認することをいう。ただし、実際に直接的に確認することを妨げるものではない。 (1) 当該系統・設備において、その機能に影響を及ぼす警報が発生していないこと。 (2) 当該系統・設備の必要な機器に電源が供給されていること。 (3) 当該系統・設備が機能することを示す至近の記録を確認すること。 (4) 当該系統・設備に対して施錠又は区域管理等が実施されていること。																																					
原子炉圧力	原子炉圧力容器ドーム部の圧力をいう。																																					
原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業	原子炉建屋内で照射された燃料の移動作業及び新燃料又は制御棒の移動の際に照射された燃料上を通過する作業をいう。なお、照射された燃料に係る作業の中止の措置が要求された場合であって、進行中の作業を安全な状態で終了させる場合を除く。																																					
スタック	通常の制御棒挿入・引抜操作を行った際に、制御棒が挿入又は引き抜きができない状況が発生し、動作不能と判断できない状態をいう。なお、所定の位置で制御棒の位置を固定できない場合を含む。																																					
管理的手段による確認	系統・設備に対する確認事項を実際に直接的に確認するのではなく、次の事項から1つないし複数を選択して間接的に確認することをいう。ただし、実際に直接的に確認することを妨げるものではない。 (1) 当該系統・設備において、その機能に影響を及ぼす警報が発生していないこと。 (2) 当該系統・設備の必要な機器に電源が供給されていること。 (3) 当該系統・設備が機能することを示す至近の記録を確認すること。 (4) 当該系統・設備に対して施錠又は区域管理等が実施されていること。																																					
原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業	原子炉建屋内で照射された燃料の移動作業及び新燃料又は制御棒の移動の際に照射された燃料上を通過する作業をいう。なお、照射された燃料に係る作業の中止の措置が要求された場合であって、進行中の作業を安全な状態で終了させる場合を除く。																																					

変更前		変更後		変更理由
速やかに	第3節運転管理において「速やかに」とは、可能な限り短時間で実施するものであるが、一義的に時間を決められないものであり、意図的に遅延させることなく行うことを意味する。なお、要求される措置を実施する場合には、上記の主旨を踏まえた上で、組織的に実施する ^{※3} 準備が整い次第行う活動を意味する。また、複数の「速やかに」実施することが要求される措置に規定されている場合は、いずれか一つの要求される措置を「速やかに」実施し、引き続き遅滞なく、残りの要求される措置を実施する。	速やかに	第3節運転管理において「速やかに」とは、可能な限り短時間で実施するものであるが、一義的に時間を決められないものであり、意図的に遅延させることなく行うことを意味する。なお、要求される措置を実施する場合には、上記の主旨を踏まえた上で、組織的に実施する ^{※3} 準備が整い次第行う活動を意味する。また、複数の「速やかに」実施することが要求される措置に規定されている場合は、いずれか一つの要求される措置を「速やかに」実施し、引き続き遅滞なく、残りの要求される措置を実施する。	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
<u>制御棒が全挿入かつ除外</u>	<u>制御棒が全挿入された状態で、制御棒駆動機構を除外した状態をいう。</u>	定検停止時	<u>施設定期検査（以下「定期検査」という。）</u> のために原子炉が停止している期間をいう。	
<u>制御棒駆動機構を除外</u>	<u>制御棒駆動水圧系の駆動水及び排出水の元弁を閉鎖することをいう。</u>	安全確保設備等	「東京電力株式会社福島第一原子力発電所に設置される特定原子力施設に対する『措置を講ずべき事項』に基づく『実施計画』の提出について」において提出した実施計画に係る以下の設備等をいう。 （1）原子炉等の監視 （2）残留熱の除去 （3）原子炉格納施設の雰囲気監視等 （4）燃料取出し及び取り出した燃料の適切な貯蔵・管理 （5）電源の確保 （6）電源喪失に対する設計上の考慮 （7）放射性固体廃棄物の処理・保管・管理 （8）放射性液体廃棄物の処理・保管・管理 （9）放射性気体廃棄物の処理・管理 （10）放射性物質の放出抑制等による敷地周辺の放射線防護等 （11）作業者の被ばく線量の管理等 （12）緊急時対策	
<u>挿入可能な制御棒</u>	<u>制御棒駆動機構を除外していない制御棒をいう。</u>			
<u>定検停止後の原子炉起動</u>	<u>施設定期検査（以下「定期検査」という。）のために原子炉を停止した後、原子炉起動をいう。</u>			
定検停止時	定期検査のために原子炉が停止している期間をいう。			
<u>炉心変更</u>	<u>原子炉の状態が燃料交換において、原子炉圧力容器内における燃料の移動、制御棒の挿入・引抜及び中性子源の移動をいう。ただし、炉心変更には、中性子検出器の移動、空セル（制御棒周辺の燃料4体が全て取り出されている状態）における制御棒の挿入・引抜及び取付け・取外しは含まない。なお、炉心変更の中止の措置が要求された場合でも、進行中の移動操作を安全な状態で終了させること及び制御棒の挿入は除外される。</u>			
安全確保設備等	「東京電力株式会社福島第一原子力発電所に設置される特定原子力施設に対する『措置を講ずべき事項』に基づく『実施計画』の提出について」において提出した実施計画に係る以下の設備等をいう。 （1）原子炉等の監視 （2）残留熱の除去 （3）原子炉格納施設雰囲気監視等 （4）燃料取出し及び取り出した燃料の適切な貯蔵・管理 （5）電源の確保 （6）電源喪失に対する設計上の考慮 （7）放射性固体廃棄物の処理・保管・管理 （8）放射性液体廃棄物の処理・保管・管理 （9）放射性気体廃棄物の処理・管理 （10）放射性物質の放出抑制等による敷地周辺の放射線防護等 （11）作業者の被ばく線量の管理等 （12）緊急時対策			
<p>※3：関係者への連絡、各運転員への指示、手順の準備・確認等を行うこと。</p> <p>4. 本編における「当直長」とは、5/6号炉の当直長をいう。</p>		<p>※3：関係者への連絡、各運転員への指示、手順の準備・確認等を行うこと。</p> <p>4. 本編における「当直長」とは、5/6号炉の当直長をいう。</p>		

変更前	変更後	変更理由						
<p><u>(原子炉の運転期間)</u> 第11条の2 所長は、表11の2に定める原子炉の運転期間^{*1}の範囲内で運転を行う。なお、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第49条第1項第2号に基づき、原子力規制委員会が定期検査を受けるべき時期を定めて承認している場合は、その承認を受けた時期の範囲内で運転を行う。</p> <p><u>表11の2</u></p> <table border="1" data-bbox="160 453 706 525"> <tr> <td></td> <td><u>5号炉</u></td> <td><u>6号炉</u></td> </tr> <tr> <td><u>原子炉の運転期間</u></td> <td><u>13ヶ月</u></td> <td><u>13ヶ月</u></td> </tr> </table> <p><u>※1：原子炉の運転期間とは、定期検査が終了した日から、次回定期検査を開始するために原子炉を停止するまでの期間をいう。なお、「原子炉を停止する」とは、当該原子炉の主発電機の解列をいう。以下、本条において同じ。</u></p>		<u>5号炉</u>	<u>6号炉</u>	<u>原子炉の運転期間</u>	<u>13ヶ月</u>	<u>13ヶ月</u>	<p>第11条の2 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
	<u>5号炉</u>	<u>6号炉</u>						
<u>原子炉の運転期間</u>	<u>13ヶ月</u>	<u>13ヶ月</u>						

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p><u>(記載なし)</u></p>	<p><u>(原子炉の運転停止に関する恒久的な措置)</u> <u>第11条の3</u> <u>当直長は、次の事項を遵守する。</u> <u>(1) 原子炉内に燃料を装荷しないこと。</u> <u>(2) 原子炉モードスイッチを「停止」位置から他の位置に切り替えないこと。</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由																				
<p>(原子炉の運転員の確保) 第12条 5・6号/共通設備運転管理部長は、原子炉の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。</p> <p>2. 5・6号/共通設備運転管理部長は、原子炉の運転にあたって前項で定める者の中から、1班あたり表12-1に定める人数の者をそろえ、5班以上編成した上で2交替勤務を行わせる。なお、特別な事情がある場合を除き、運転員は連続して24時間を超える勤務を行ってはならない。また、表12-1に定める人数のうち、1名は当直長とし、運転責任者として原子力規制委員会が定める基準に適合した者の中から選任された者とする。</p> <p>3. 5・6号/共通設備運転管理部長は、表12-1に定める人数のうち、<u>表12-2に定める人数の者を主機操作員以上の職位にある運転員の中から常時中央制御室に確保する。なお、表12-2に定める人数のうち、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止の場合においては、1名は当直長又は当直副長とする。</u></p> <p>表12-1</p> <table border="1" data-bbox="151 758 881 1052"> <tr> <td>中央制御室名</td> <td>5/6号炉</td> </tr> <tr> <td>原子炉の状態</td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転、起動、高温停止の場合※1</td> <td>5名以上</td> </tr> <tr> <td>冷温停止、燃料交換の場合※2</td> <td>3名以上</td> </tr> </table> <p>表12-2</p> <table border="1" data-bbox="151 1083 881 1402"> <tr> <td>中央制御室名</td> <td>5/6号炉</td> </tr> <tr> <td>原子炉の状態</td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転、起動、高温停止の場合※1</td> <td>3名以上</td> </tr> <tr> <td>冷温停止、燃料交換の場合※2</td> <td>2名以上</td> </tr> </table> <p>※1：原子炉1基以上が該当する場合 ※2：原子炉が2基とも該当する場合</p>	中央制御室名	5/6号炉	原子炉の状態		運転、起動、高温停止の場合※1	5名以上	冷温停止、燃料交換の場合※2	3名以上	中央制御室名	5/6号炉	原子炉の状態		運転、起動、高温停止の場合※1	3名以上	冷温停止、燃料交換の場合※2	2名以上	<p>(原子炉施設の運転員の確保) 第12条 5・6号/共通設備運転管理部長は、原子炉の施設の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉の施設の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉の施設の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。</p> <p>2. 5・6号/共通設備運転管理部長は、原子炉の施設の運転にあたって前項で定める者の中から、1班あたり表12に定める人数の者をそろえ、5班以上編成した上で2交替勤務を行わせる。なお、特別な事情がある場合を除き、運転員は連続して24時間を超える勤務を行ってはならない。また、表12に定める人数のうち、1名は当直長とし、運転責任者として原子力規制委員会が定める基準に適合した者の中から選任された者とする。</p> <p>3. 5・6号/共通設備運転管理部長は、表12に定める人数のうち、<u>2名以上</u>を主機操作員以上の職位にある運転員の中から常時中央制御室に確保する。</p> <p>表12</p> <table border="1" data-bbox="1374 758 2104 957"> <tr> <td></td> <td>当直</td> </tr> <tr> <td>1班あたりの人数</td> <td>3名以上</td> </tr> </table>		当直	1班あたりの人数	3名以上	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
中央制御室名	5/6号炉																					
原子炉の状態																						
運転、起動、高温停止の場合※1	5名以上																					
冷温停止、燃料交換の場合※2	3名以上																					
中央制御室名	5/6号炉																					
原子炉の状態																						
運転、起動、高温停止の場合※1	3名以上																					
冷温停止、燃料交換の場合※2	2名以上																					
	当直																					
1班あたりの人数	3名以上																					

変更前	変更後	変更理由
<p>(マニュアルの作成) 第14条 運営GMは、次の各号に掲げる当直長又は運営GMが実施する原子炉施設の運転管理に関する事項のマニュアルを作成し、制定・改定にあたっては、第7条第2項に基づき運営委員会の確認を得る。</p> <p><u>(1) 原子炉の起動及び停止操作に関する事項</u> (2) 巡視点検に関する事項 (3) 異常時の操作に関する事項 (4) 警報発生時の措置に関する事項 (5) 原子炉施設の各設備の運転操作に関する事項 (6) 定例試験に関する事項</p>	<p>(マニュアルの作成) 第14条 運営GMは、次の各号に掲げる当直長又は運営GMが実施する原子炉施設の運転管理に関する事項のマニュアルを作成し、制定・改定にあたっては、第7条第2項に基づき運営委員会の確認を得る。</p> <p>(1) 巡視点検に関する事項 (2) 異常時の操作に関する事項 (3) 警報発生時の措置に関する事項 (4) 原子炉施設の各設備の運転操作に関する事項 (5) 定例試験に関する事項</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p><u>(原子炉起動前の確認事項)</u> 第16条 <u>当直長は、原子炉起動前に、次の施設及び設備を点検し、異常の有無を確認する。</u> <u>(1) 原子炉冷却系統施設</u> <u>(2) 制御材駆動設備</u> <u>(3) 電源、給排水及び排気施設</u> <u>2. 当直長は、定検停止後の原子炉起動前に、第3節で定める定検停止時に実施する検査の結果を確認する。</u></p>	<p>第16条 <u>削除</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由												
<p>(地震・火災等発生時の対応) 第17条 各GMは、地震・火災が発生した場合は次の措置を講じるとともに、その結果を所長及び原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>(1) 震度5弱以上の地震が観測^{※1}された場合は、地震終了後原子炉施設の損傷の有無を確認する。 (2) 原子炉施設に火災が発生した場合は、早期消火及び延焼の防止に努め、鎮火後原子炉施設の損傷の有無を確認する。</p> <p>2. 初期消火活動のための体制の整備として、次の措置を講じる。</p> <p>(1) 防災安全GMは、発電所から消防機関へ通報するため、専用回線を使用した通報設備を免震重要棟緊急時対策所及び新事務本館緊急時対策室に設置する^{※2}。 (2) 防災安全GMは、初期消火活動を行う要員として、10名以上を常駐させるとともに、この要員に対する火災発生時の通報連絡体制を定める。 (3) 防災安全GMは、初期消火活動を行うため、表17に示す化学消防自動車及び泡消火薬剤を配備する。また、初期消火活動に必要なその他資機材を定め、配備する。 (4) 当直長は、第13条に定める巡視により、火災発生の有無を確認する。 (5) 各GMは、震度5弱以上の地震が観測^{※1}された場合は、地震終了後発電所内^{※3}の火災発生の有無を確認するとともに、その結果を所長及び原子炉主任技術者に報告する。 (6) 防災安全GMは、前各号に定める初期消火活動のための体制について、総合的な訓練及び初期消火活動の結果を1年に1回以上評価するとともに、評価結果に基づき、より適切な体制となるよう必要な見直しを行う。</p> <p>表17</p> <table border="1" data-bbox="148 961 1077 1115"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学消防自動車^{※4}</td> <td>1台^{※5}</td> </tr> <tr> <td>泡消火薬剤 (化学消防自動車保有分を含む)</td> <td>1500リットル以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. <u>当直長</u>は、山火事、台風、津波等の影響により、原子炉施設に重大な影響を及ぼす可能性があるとして判断した場合は、5・6号/共通設備運転管理部長に報告する。5・6号/共通設備運転管理部長は、所長、原子炉主任技術者及び各GMに連絡するとともに、必要に応じて原子炉<u>停止等</u>の措置について協議する。</p> <p>※1：観測された震度は発電所周辺のあらかじめ定めた測候所等の震度をいう。 ※2：専用回線、通報設備が点検又は故障により使用不能となった場合を除く。ただし、点検後又は修復後は遅滞なく復旧させる。 ※3：重要度分類指針におけるクラス1、2、3の機能を有する構築物、系統及び機器とする。 ※4：400リットル毎分の泡放射を同時に2口行うことが可能な能力を有すること。 ※5：化学消防自動車が、点検又は故障の場合には、※4に示す能力を有する水槽付消防ポンプ自動車等をもって代用することができる。</p>	設備	数量	化学消防自動車 ^{※4}	1台 ^{※5}	泡消火薬剤 (化学消防自動車保有分を含む)	1500リットル以上	<p>(地震・火災等発生時の対応) 第17条 各GMは、地震・火災が発生した場合は次の措置を講じるとともに、その結果を所長及び原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>(1) 震度5弱以上の地震が観測^{※1}された場合は、地震終了後原子炉施設の損傷の有無を確認する。 (2) 原子炉施設に火災が発生した場合は、早期消火及び延焼の防止に努め、鎮火後原子炉施設の損傷の有無を確認する。</p> <p>2. 初期消火活動のための体制の整備として、次の措置を講じる。</p> <p>(1) 防災安全GMは、発電所から消防機関へ通報するため、専用回線を使用した通報設備を免震重要棟緊急時対策所及び新事務本館緊急時対策室に設置する^{※2}。 (2) 防災安全GMは、初期消火活動を行う要員として、10名以上を常駐させるとともに、この要員に対する火災発生時の通報連絡体制を定める。 (3) 防災安全GMは、初期消火活動を行うため、表17に示す化学消防自動車及び泡消火薬剤を配備する。また、初期消火活動に必要なその他資機材を定め、配備する。 (4) 当直長は、第13条に定める巡視により、火災発生の有無を確認する。 (5) 各GMは、震度5弱以上の地震が観測^{※1}された場合は、地震終了後発電所内^{※3}の火災発生の有無を確認するとともに、その結果を所長及び原子炉主任技術者に報告する。 (6) 防災安全GMは、前各号に定める初期消火活動のための体制について、総合的な訓練及び初期消火活動の結果を1年に1回以上評価するとともに、評価結果に基づき、より適切な体制となるよう必要な見直しを行う。</p> <p>表17</p> <table border="1" data-bbox="1374 961 2303 1115"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学消防自動車^{※4}</td> <td>1台^{※5}</td> </tr> <tr> <td>泡消火薬剤 (化学消防自動車保有分を含む)</td> <td>1500リットル以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. <u>各GM</u>は、山火事、台風、津波等の影響により、原子炉施設に重大な影響を及ぼす可能性があるとして判断した場合は、5・6号/共通設備運転管理部長に報告する。5・6号/共通設備運転管理部長は、所長、原子炉主任技術者及び各GMに連絡するとともに、必要に応じて原子炉<u>施設の健全性を維持するため</u>の措置について協議する。</p> <p>※1：観測された震度は発電所周辺のあらかじめ定めた測候所等の震度をいう。 ※2：専用回線、通報設備が点検又は故障により使用不能となった場合を除く。ただし、点検後又は修復後は遅滞なく復旧させる。 ※3：重要度分類指針におけるクラス1、2、3の機能を有する構築物、系統及び機器とする。 ※4：400リットル毎分の泡放射を同時に2口行うことが可能な能力を有すること。 ※5：化学消防自動車が、点検又は故障の場合には、※4に示す能力を有する水槽付消防ポンプ自動車等をもって代用することができる。</p>	設備	数量	化学消防自動車 ^{※4}	1台 ^{※5}	泡消火薬剤 (化学消防自動車保有分を含む)	1500リットル以上	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
設備	数量													
化学消防自動車 ^{※4}	1台 ^{※5}													
泡消火薬剤 (化学消防自動車保有分を含む)	1500リットル以上													
設備	数量													
化学消防自動車 ^{※4}	1台 ^{※5}													
泡消火薬剤 (化学消防自動車保有分を含む)	1500リットル以上													

変更前	変更後	変更理由										
<p><u>(水質管理)</u> 第18条 <u>分析評価GMは、原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材の塩素イオンを1ヶ月に1回測定し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p><u>2. 当直長は、原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材の導電率及びpHを1ヶ月に1回確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、原子炉冷却材の水質が表18に定める基準値の範囲にない場合は、基準値の範囲内に回復するよう努める。</u></p> <p><u>表18</u></p> <table border="1" data-bbox="151 625 1142 835"> <thead> <tr> <th colspan="2">項目</th> <th>基準値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">原子炉冷却材 (原子炉水)</td> <td>導電率</td> <td><u>1 μS/cm以下 (25℃において)</u></td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td><u>5.6~8.6 (25℃において)</u></td> </tr> <tr> <td>塩素イオン</td> <td><u>0.1 ppm以下</u></td> </tr> </tbody> </table>	項目		基準値	原子炉冷却材 (原子炉水)	導電率	<u>1 μS/cm以下 (25℃において)</u>	pH	<u>5.6~8.6 (25℃において)</u>	塩素イオン	<u>0.1 ppm以下</u>	<p>第18条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目		基準値										
原子炉冷却材 (原子炉水)	導電率	<u>1 μS/cm以下 (25℃において)</u>										
	pH	<u>5.6~8.6 (25℃において)</u>										
	塩素イオン	<u>0.1 ppm以下</u>										

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由				
<p><u>(停止余裕)</u> 第19条 <u>原子炉の状態が運転、起動、高温停止、冷温停止及び燃料交換において、停止余裕は、表19-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. 停止余裕が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。燃料取替終了後、次号に定める停止余裕の検査を行うまでは制御棒の引き抜きを行ってはならない。</u> (1) 燃料管理GMは、燃料取替終了後、停止余裕の検査を $0.38\% \Delta k/k^{*1}$ の反応度補正をした状態で実施し、その結果を当直長に通知する。</p> <p><u>3. 当直長は、停止余裕が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表19-2の措置を講じる。</u></p> <p><u>※1：制御棒及び燃料の製作公差並びに計算誤差を考慮した値。</u></p> <p><u>表19-1</u></p> <table border="1" data-bbox="189 758 1175 865"> <thead> <tr> <th data-bbox="189 758 359 800">項 目</th> <th data-bbox="359 758 1175 800">運 転 上 の 制 限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="189 800 359 865">停止余裕</td> <td data-bbox="359 800 1175 865">挿入可能な制御棒のうち最大反応度価値の制御棒1本が挿入されない場合でも、原子炉を常に冷温で臨界未満にできること</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運 転 上 の 制 限	停止余裕	挿入可能な制御棒のうち最大反応度価値の制御棒1本が挿入されない場合でも、原子炉を常に冷温で臨界未満にできること	<p>第19条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運 転 上 の 制 限					
停止余裕	挿入可能な制御棒のうち最大反応度価値の制御棒1本が挿入されない場合でも、原子炉を常に冷温で臨界未満にできること					

変更前			変更後	変更理由																																
<p>表19-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 原子炉の状態が運転及び起動において停止余裕を満足しない場合</td> <td>A1. <u>停止余裕を満足させる措置を実施する。</u></td> <td><u>6時間</u></td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. <u>高温停止にする。</u></td> <td><u>24時間</u></td> </tr> <tr> <td>C. 原子炉の状態が高温停止において停止余裕を満足しない場合</td> <td>C1. <u>挿入可能な全制御棒の全挿入操作を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">D. 原子炉の状態が低温停止において停止余裕を満足しない場合</td> <td>D1. <u>挿入可能な全制御棒の全挿入操作を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td>及び D2. <u>原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td>及び D3. <u>原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td>及び D4. <u>非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">E. 原子炉の状態が燃料交換において停止余裕を満足しない場合</td> <td>E1. <u>炉心変更を中止する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td>及び E2. <u>1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な全制御棒の全挿入操作を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td>及び E3. <u>原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td>及び E4. <u>原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td>及び E5. <u>非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table>			条件	要求される措置	完了時間	A. 原子炉の状態が運転及び起動において停止余裕を満足しない場合	A1. <u>停止余裕を満足させる措置を実施する。</u>	<u>6時間</u>	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. <u>高温停止にする。</u>	<u>24時間</u>	C. 原子炉の状態が高温停止において停止余裕を満足しない場合	C1. <u>挿入可能な全制御棒の全挿入操作を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	D. 原子炉の状態が低温停止において停止余裕を満足しない場合	D1. <u>挿入可能な全制御棒の全挿入操作を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	及び D2. <u>原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	及び D3. <u>原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	及び D4. <u>非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	E. 原子炉の状態が燃料交換において停止余裕を満足しない場合	E1. <u>炉心変更を中止する。</u>	<u>速やかに</u>	及び E2. <u>1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な全制御棒の全挿入操作を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	及び E3. <u>原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	及び E4. <u>原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	及び E5. <u>非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
条件	要求される措置	完了時間																																		
A. 原子炉の状態が運転及び起動において停止余裕を満足しない場合	A1. <u>停止余裕を満足させる措置を実施する。</u>	<u>6時間</u>																																		
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. <u>高温停止にする。</u>	<u>24時間</u>																																		
C. 原子炉の状態が高温停止において停止余裕を満足しない場合	C1. <u>挿入可能な全制御棒の全挿入操作を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
D. 原子炉の状態が低温停止において停止余裕を満足しない場合	D1. <u>挿入可能な全制御棒の全挿入操作を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
	及び D2. <u>原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
	及び D3. <u>原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
	及び D4. <u>非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
E. 原子炉の状態が燃料交換において停止余裕を満足しない場合	E1. <u>炉心変更を中止する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
	及び E2. <u>1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な全制御棒の全挿入操作を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
	及び E3. <u>原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
	及び E4. <u>原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
	及び E5. <u>非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		

変更前	変更後	変更理由													
<p><u>(反応度監視)</u> 第20条 <u>原子炉の状態が運転において、反応度の予測値と監視値の差^{*1}は、表20-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. 反応度の予測値と監視値の差が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u> (1) 燃料管理GMは、燃料取替後の原子炉起動操作^{*2}終了から3日間以内に1回反応度の予測値と監視値の差を評価する。 (2) 燃料管理GMは、原子炉の状態が運転において、燃焼度の増分が1,000MW d/tに1回反応度の予測値と監視値の差を評価する。</p> <p><u>3. 燃料管理GMが、反応度の予測値と監視値の差が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、燃料管理GM及び当直長は、表20-2の措置を講じる。</u></p> <p><u>※1：反応度の予測値と監視値の差を評価する手段としては、制御棒密度の予測値と監視値の差を用いる。このとき、制御棒密度には24ポジション以上に引き抜かれている制御棒は含まない。</u> <u>※2：原子炉起動操作とは、原子炉起動に関する制御棒操作及び出力変化を伴う炉心流量操作のことをいう。</u></p> <p>表20-1</p> <table border="1" data-bbox="192 926 1172 999"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>反応度の予測値と監視値の差</td> <td>±1%Δk/k以内</td> </tr> </tbody> </table> <p>表20-2</p> <table border="1" data-bbox="151 1035 1213 1392"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 燃料管理GMが、反応度の予測値と監視値の差が運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. 燃料管理GMは、反応度差を生じた原因の調査及び対応措置を行い、運転継続を許容できるか判断し、その結果を当直長に通知する。</td> <td>3日間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 燃料管理GMが運転継続を許容できないと判断した場合</td> <td>B1. 当直長は、高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	反応度の予測値と監視値の差	±1%Δk/k以内	条件	要求される措置	完了時間	A. 燃料管理GMが、反応度の予測値と監視値の差が運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 燃料管理GMは、反応度差を生じた原因の調査及び対応措置を行い、運転継続を許容できるか判断し、その結果を当直長に通知する。	3日間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 燃料管理GMが運転継続を許容できないと判断した場合	B1. 当直長は、高温停止にする。	24時間	<p>第20条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限														
反応度の予測値と監視値の差	±1%Δk/k以内														
条件	要求される措置	完了時間													
A. 燃料管理GMが、反応度の予測値と監視値の差が運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 燃料管理GMは、反応度差を生じた原因の調査及び対応措置を行い、運転継続を許容できるか判断し、その結果を当直長に通知する。	3日間													
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 燃料管理GMが運転継続を許容できないと判断した場合	B1. 当直長は、高温停止にする。	24時間													

変更前	変更後	変更理由				
<p><u>(制御棒の動作確認)</u></p> <p>第21条 <u>原子炉の状態が運転及び起動において、制御棒は表21-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、全挿入位置の制御棒及び引抜制御棒1本だけが動作不能^{※1}の場合を除く。</u></p> <p>2. 制御棒が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。 <u>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、全制御棒の位置を24時間に1回確認する。</u> <u>(2) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、1ノッチの挿入・引抜が可能であることを1ヶ月に1回確認する。ただし、全挿入位置の制御棒、動作不能となった制御棒及びスタックした制御棒を除く。また、他の条文で制御棒の操作を禁止された場合も除く。</u> <u>(3) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、制御棒を全引抜位置にする毎に、制御棒と制御棒駆動機構が結合していることを確認する。</u></p> <p>3. 当直長は、制御棒が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、当該制御棒がスタック又は動作不能かを速やかに判断し、表21-2-1又は表21-2-2の措置を講じる。</p> <p><u>※1：動作不能とは、次のいずれかの条件に該当し、かつスクラム挿入は可能と判断された状態^{※2}をいう。</u> <u>①制御棒の位置が確認できない。</u> <u>②通常駆動による制御棒の挿入ができない又は引き抜きができない。ただし、原子炉手動操作系又は制御棒駆動水圧系の不具合として特定される場合は、制御棒操作が必要となるまでは動作不能とはみなさない。</u> <u>③制御棒と制御棒駆動機構が結合していることを確認できない。</u></p> <p><u>※2：スクラム挿入が可能と判断された状態とは、当該制御棒の制御棒スクラムアキュムレータの圧力が表22-2で定める値であること及び原子炉保護系計装の「スクラム回路（自動）」要素が動作不能でないことが確認された状態をいう。</u></p> <p>表21-1</p> <table border="1" data-bbox="160 1165 1047 1272"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>制御棒</td> <td>(1) 制御棒がスタックしていないこと (2) 制御棒が動作不能でないこと</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	制御棒	(1) 制御棒がスタックしていないこと (2) 制御棒が動作不能でないこと	<p>第21条 <u>削除</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限					
制御棒	(1) 制御棒がスタックしていないこと (2) 制御棒が動作不能でないこと					

変更前			変更後	変更理由																
<p><u>表 21-2-1 (制御棒がスタックした場合)</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">A. 引抜制御棒が1本スタックした場合</td> <td>A1. <u>当該制御棒駆動機構を除外する。</u> 及び</td> <td><u>2時間</u></td> </tr> <tr> <td>A2. <u>燃料管理GMは停止余裕を評価し、その結果を当直長に通知する。</u> 及び</td> <td><u>3日間</u></td> </tr> <tr> <td>A3. <u>当該制御棒以外の引抜制御棒に対して1ノッチの挿入・引抜が可能であることを確認する。</u></td> <td><u>24時間</u></td> </tr> <tr> <td>B. 引抜制御棒が2本以上スタックした場合</td> <td>B1. <u>当該制御棒駆動機構を除外する。</u> 及び B2. <u>高温停止にする。</u></td> <td><u>2時間</u> <u>24時間</u></td> </tr> <tr> <td>C. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. <u>高温停止にする。</u></td> <td><u>24時間</u></td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 引抜制御棒が1本スタックした場合	A1. <u>当該制御棒駆動機構を除外する。</u> 及び	<u>2時間</u>	A2. <u>燃料管理GMは停止余裕を評価し、その結果を当直長に通知する。</u> 及び	<u>3日間</u>	A3. <u>当該制御棒以外の引抜制御棒に対して1ノッチの挿入・引抜が可能であることを確認する。</u>	<u>24時間</u>	B. 引抜制御棒が2本以上スタックした場合	B1. <u>当該制御棒駆動機構を除外する。</u> 及び B2. <u>高温停止にする。</u>	<u>2時間</u> <u>24時間</u>	C. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. <u>高温停止にする。</u>	<u>24時間</u>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
条 件	要求される措置	完了時間																		
A. 引抜制御棒が1本スタックした場合	A1. <u>当該制御棒駆動機構を除外する。</u> 及び	<u>2時間</u>																		
	A2. <u>燃料管理GMは停止余裕を評価し、その結果を当直長に通知する。</u> 及び	<u>3日間</u>																		
	A3. <u>当該制御棒以外の引抜制御棒に対して1ノッチの挿入・引抜が可能であることを確認する。</u>	<u>24時間</u>																		
B. 引抜制御棒が2本以上スタックした場合	B1. <u>当該制御棒駆動機構を除外する。</u> 及び B2. <u>高温停止にする。</u>	<u>2時間</u> <u>24時間</u>																		
C. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. <u>高温停止にする。</u>	<u>24時間</u>																		
<p><u>表 21-2-2 (制御棒が動作不能の場合)</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A. 引抜制御棒が2本以上動作不能となった場合</td> <td>A1. <u>当該制御棒の操作を行わない。</u> 及び</td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td>A2. <u>動作不能となった制御棒を2本未満にする。</u></td> <td><u>24時間</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合(該当制御棒が8本以下の場合)</td> <td>B1. <u>当該制御棒を全挿入する。(要求される措置 A1 は適用除外とする)</u> 及び</td> <td><u>3時間</u></td> </tr> <tr> <td>B2. <u>当該制御棒駆動機構を除外する。</u></td> <td><u>4時間</u></td> </tr> <tr> <td>C. 条件A(該当制御棒が9本以上の場合)又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. <u>高温停止にする。(要求される措置 A1 は適用除外とする)</u></td> <td><u>24時間</u></td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 引抜制御棒が2本以上動作不能となった場合	A1. <u>当該制御棒の操作を行わない。</u> 及び	<u>速やかに</u>	A2. <u>動作不能となった制御棒を2本未満にする。</u>	<u>24時間</u>	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合(該当制御棒が8本以下の場合)	B1. <u>当該制御棒を全挿入する。(要求される措置 A1 は適用除外とする)</u> 及び	<u>3時間</u>	B2. <u>当該制御棒駆動機構を除外する。</u>	<u>4時間</u>	C. 条件A(該当制御棒が9本以上の場合)又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. <u>高温停止にする。(要求される措置 A1 は適用除外とする)</u>	<u>24時間</u>		
条 件	要求される措置	完了時間																		
A. 引抜制御棒が2本以上動作不能となった場合	A1. <u>当該制御棒の操作を行わない。</u> 及び	<u>速やかに</u>																		
	A2. <u>動作不能となった制御棒を2本未満にする。</u>	<u>24時間</u>																		
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合(該当制御棒が8本以下の場合)	B1. <u>当該制御棒を全挿入する。(要求される措置 A1 は適用除外とする)</u> 及び	<u>3時間</u>																		
	B2. <u>当該制御棒駆動機構を除外する。</u>	<u>4時間</u>																		
C. 条件A(該当制御棒が9本以上の場合)又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. <u>高温停止にする。(要求される措置 A1 は適用除外とする)</u>	<u>24時間</u>																		

変更前	変更後	変更理由																						
<p><u>(制御棒のスクラム機能)</u> 第22条 原子炉の状態が運転及び起動において、制御棒のスクラム機能は、表22-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、制御棒駆動機構を除外した制御棒を除く。</p> <p>2. 制御棒のスクラム機能が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。 (1) 燃料管理GMは、定検停止時に制御棒駆動水圧系の検査で、スクラム時間が表22-2に定める値であることを確認し、その結果を当直長に通知する。 (2) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、制御棒駆動機構を除外した制御棒を除き、制御棒スクラムアキュムレータの圧力が表22-2に定める値であることを1週間に1回確認する。また、当直長は、必要に応じて制御棒スクラムアキュムレータの充填を行う。 (3) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、制御棒駆動機構を除外した制御棒が発生した場合は、他の制御棒のスクラム時間の平均値が表22-2に定める値であることを管理的手段により確認する。</p> <p>3. 当直長は、制御棒のスクラム機能が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表22-3の措置を講じる。</p> <p>表22-1</p> <table border="1" data-bbox="133 892 1062 966"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>制御棒のスクラム機能</td> <td>動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表22-2</p> <table border="1" data-bbox="133 1039 1110 1186"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>判定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全制御棒のスクラム時間の平均値 (90%挿入)</td> <td>3.5秒以下</td> </tr> <tr> <td>制御棒スクラムアキュムレータの圧力</td> <td>6.5MP a [gage]以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>表22-3</p> <table border="1" data-bbox="94 1260 1160 1690"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 制御棒スクラムアキュムレータ1基の圧力が表22-2を満足しない場合</td> <td>A1. 当該制御棒スクラムアキュムレータの圧力を表22-2に定める値に復旧する。 又は A2. 当該制御棒を全挿入する。</td> <td>8時間 8時間</td> </tr> <tr> <td>B. 制御棒スクラムアキュムレータ2基以上の圧力が表22-2を満足しない場合</td> <td>B1. 当該制御棒スクラムアキュムレータの圧力を表22-2に定める値に復旧する。 又は B2. 当該制御棒を全挿入する。</td> <td>1時間 1時間</td> </tr> <tr> <td>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 当該制御棒がスタックしたとみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	制御棒のスクラム機能	動作可能であること	項目	判定値	全制御棒のスクラム時間の平均値 (90%挿入)	3.5秒以下	制御棒スクラムアキュムレータの圧力	6.5MP a [gage]以上	条件	要求される措置	完了時間	A. 制御棒スクラムアキュムレータ1基の圧力が表22-2を満足しない場合	A1. 当該制御棒スクラムアキュムレータの圧力を表22-2に定める値に復旧する。 又は A2. 当該制御棒を全挿入する。	8時間 8時間	B. 制御棒スクラムアキュムレータ2基以上の圧力が表22-2を満足しない場合	B1. 当該制御棒スクラムアキュムレータの圧力を表22-2に定める値に復旧する。 又は B2. 当該制御棒を全挿入する。	1時間 1時間	C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 当該制御棒がスタックしたとみなす。	1時間	<p>第22条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																							
制御棒のスクラム機能	動作可能であること																							
項目	判定値																							
全制御棒のスクラム時間の平均値 (90%挿入)	3.5秒以下																							
制御棒スクラムアキュムレータの圧力	6.5MP a [gage]以上																							
条件	要求される措置	完了時間																						
A. 制御棒スクラムアキュムレータ1基の圧力が表22-2を満足しない場合	A1. 当該制御棒スクラムアキュムレータの圧力を表22-2に定める値に復旧する。 又は A2. 当該制御棒を全挿入する。	8時間 8時間																						
B. 制御棒スクラムアキュムレータ2基以上の圧力が表22-2を満足しない場合	B1. 当該制御棒スクラムアキュムレータの圧力を表22-2に定める値に復旧する。 又は B2. 当該制御棒を全挿入する。	1時間 1時間																						
C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 当該制御棒がスタックしたとみなす。	1時間																						

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																						
<p><u>(制御棒の操作)</u> 第23条 原子炉の状態が運転及び起動において、かつ原子炉熱出力10%相当以下の場合、制御棒の操作は、表23-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 制御棒の操作が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</p> <p>(1) 燃料管理GMは、原子炉の状態が運転及び起動において、かつ原子炉熱出力10%相当以下の場合における制御棒操作に先立ち、制御棒操作手順を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て当直長に通知する。</p> <p>(2) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、かつ原子炉熱出力10%相当以下の場合、制御棒価値ミニマイザを使用して、制御棒の操作を行う。なお、制御棒価値ミニマイザが使用不可能な場合は、制御棒操作手順に従って操作されていることを確認するため、制御棒の操作を行う運転員の他に少なくとも1名の運転員を配置して、制御棒の操作を行う。さらに、制御棒の操作の都度、制御棒操作手順に定める位置に適合させるように制御棒の操作を行うが、制御棒操作手順に定める位置にないことを確認した場合は、速やかに当該制御棒を制御棒操作手順に定める位置に適合させる。</p> <p>3. 当直長は、制御棒の操作が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表23-2の措置を講じる。</p> <p>表23-1</p> <table border="1" data-bbox="148 961 1216 1035"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>制御棒の操作</td> <td>あらかじめ定められた制御棒操作手順に従って実施すること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表23-2</p> <table border="1" data-bbox="94 1102 1157 1627"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 1本以上8本以下の制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させることができない場合</td> <td>A1. 制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させる。^{※1}</td> <td>8時間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 当該制御棒を全挿入する。 及び B2. 当該制御棒駆動機構を除外する。</td> <td>3時間 4時間</td> </tr> <tr> <td>C. 条件Bで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>D. 9本以上の制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させることができない場合</td> <td>D1. 制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させる。^{※2}</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td>E. 条件Dで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>E1. 原子炉をスクラムさせる。</td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：制御棒操作手順で定めた位置に適合させる操作にあたっては、制御棒操作手順で定めた位置に適合させるための操作を除いて、制御棒の引き抜きを行ってはならない。</p> <p>※2：制御棒操作手順で定めた位置に適合させる操作にあたっては、制御棒操作手順で定めた位置に適合させるための操作を含めて、制御棒の引き抜きを行ってはならない。</p>	項 目	運転上の制限	制御棒の操作	あらかじめ定められた制御棒操作手順に従って実施すること	条 件	要求される措置	完了時間	A. 1本以上8本以下の制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させることができない場合	A1. 制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させる。 ^{※1}	8時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該制御棒を全挿入する。 及び B2. 当該制御棒駆動機構を除外する。	3時間 4時間	C. 条件Bで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。	24時間	D. 9本以上の制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させることができない場合	D1. 制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させる。 ^{※2}	1時間	E. 条件Dで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 原子炉をスクラムさせる。	速やかに	<p>第23条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限																							
制御棒の操作	あらかじめ定められた制御棒操作手順に従って実施すること																							
条 件	要求される措置	完了時間																						
A. 1本以上8本以下の制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させることができない場合	A1. 制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させる。 ^{※1}	8時間																						
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該制御棒を全挿入する。 及び B2. 当該制御棒駆動機構を除外する。	3時間 4時間																						
C. 条件Bで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。	24時間																						
D. 9本以上の制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させることができない場合	D1. 制御棒を制御棒操作手順で定めた位置に適合させる。 ^{※2}	1時間																						
E. 条件Dで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 原子炉をスクラムさせる。	速やかに																						

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																						
<p><u>(ほう酸水注入系)</u> 第24条 <u>原子炉の状態が運転及び起動において、ほう酸水注入系は、表24-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. ほう酸水注入系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 技術GMは、定検停止時に、ほう酸水注入系の機能を確認し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p><u>(2) 当直長は、定検停止後の原子炉起動前にほう酸水注入系の主要な手動弁と電動弁^{※1}（6号炉のみ）が原子炉の状態に応じた開閉状態であることを確認する。</u></p> <p><u>(3) 分析評価GMは、原子炉の状態が運転及び起動において、ほう酸水濃度を1ヶ月に1回測定し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p><u>(4) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、ほう酸水貯蔵タンクの水位及び温度が図24-1、2の範囲内にあることを毎日1回確認する。</u></p> <p><u>(5) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、ほう酸水注入ポンプの吐出圧力が表24-2に定める値であることを1ヶ月に1回確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際し使用した弁が待機状態にあることを確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、ほう酸水注入系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表24-3の措置を講じる。</u></p> <p><u>※1：主要な手動弁と電動弁とは、主要配管上の手動弁及び電動弁（6号炉のみ）並びにこれらの配管に接続する配管上の手動弁のうち一次弁をいう。ここでいう主要配管とは、ほう酸水注入系に期待されている機能を達成するためのほう酸水貯蔵タンクからほう酸水注入ポンプまでの吸込配管及びほう酸水注入ポンプから原子炉圧力容器までの注入配管をいう。</u></p> <p><u>表24-1</u></p> <table border="1" data-bbox="160 1129 1065 1272"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運 転 上 の 制 限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ほう酸水注入系</td> <td><u>(1) 1系列^{※2}が動作可能であること</u> <u>(2) 原子炉を冷温停止にするのに必要なほう酸水の量が確保されていること</u></td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※2：1系列とは、ポンプ1台及び必要な弁並びに主要配管をいう。</u></p> <p><u>表24-2</u></p> <table border="1" data-bbox="97 1377 1157 1520"> <thead> <tr> <th>項 目 (ほう酸水注入ポンプ吐出圧力)</th> <th>判 定 値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5号炉</td> <td><u>9.14MP a [gage]以上</u></td> </tr> <tr> <td>6号炉</td> <td><u>8.43MP a [gage]以上</u></td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表24-3</u></p> <table border="1" data-bbox="97 1587 1157 1839"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要 求 さ れ る 措 置</th> <th>完 了 時 間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>A. ほう酸水貯蔵タンクの水位及び温度が図24-1、図24-2の範囲内でない場合</u></td> <td><u>A1. ほう酸水貯蔵タンクの水位及び温度を図24-1、図24-2の範囲内に復旧する。</u></td> <td><u>3日間</u></td> </tr> <tr> <td><u>B. ほう酸水注入系が動作不能の場合</u></td> <td><u>B1. ほう酸水注入系を復旧する。</u></td> <td><u>8時間</u></td> </tr> <tr> <td><u>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u></td> <td><u>C1. 高温停止にする。</u></td> <td><u>24時間</u></td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運 転 上 の 制 限	ほう酸水注入系	<u>(1) 1系列^{※2}が動作可能であること</u> <u>(2) 原子炉を冷温停止にするのに必要なほう酸水の量が確保されていること</u>	項 目 (ほう酸水注入ポンプ吐出圧力)	判 定 値	5号炉	<u>9.14MP a [gage]以上</u>	6号炉	<u>8.43MP a [gage]以上</u>	条 件	要 求 さ れ る 措 置	完 了 時 間	<u>A. ほう酸水貯蔵タンクの水位及び温度が図24-1、図24-2の範囲内でない場合</u>	<u>A1. ほう酸水貯蔵タンクの水位及び温度を図24-1、図24-2の範囲内に復旧する。</u>	<u>3日間</u>	<u>B. ほう酸水注入系が動作不能の場合</u>	<u>B1. ほう酸水注入系を復旧する。</u>	<u>8時間</u>	<u>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	<u>C1. 高温停止にする。</u>	<u>24時間</u>	<p>第24条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運 転 上 の 制 限																							
ほう酸水注入系	<u>(1) 1系列^{※2}が動作可能であること</u> <u>(2) 原子炉を冷温停止にするのに必要なほう酸水の量が確保されていること</u>																							
項 目 (ほう酸水注入ポンプ吐出圧力)	判 定 値																							
5号炉	<u>9.14MP a [gage]以上</u>																							
6号炉	<u>8.43MP a [gage]以上</u>																							
条 件	要 求 さ れ る 措 置	完 了 時 間																						
<u>A. ほう酸水貯蔵タンクの水位及び温度が図24-1、図24-2の範囲内でない場合</u>	<u>A1. ほう酸水貯蔵タンクの水位及び温度を図24-1、図24-2の範囲内に復旧する。</u>	<u>3日間</u>																						
<u>B. ほう酸水注入系が動作不能の場合</u>	<u>B1. ほう酸水注入系を復旧する。</u>	<u>8時間</u>																						
<u>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	<u>C1. 高温停止にする。</u>	<u>24時間</u>																						

変更前	変更後	変更理由
<p>図 24-1</p> <p>維持すべき量および濃度</p> <p>タンクレベル [%]</p> <p>ほう酸水濃度 [wt %]</p>	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由																								
<p data-bbox="103 220 222 252">図 24-2</p> <table border="1"> <caption>Data points estimated from Figure 24-2</caption> <thead> <tr> <th>温度 (°C)</th> <th>H₂SO₄ 水溶解度 [Wt %]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>10</td></tr> <tr><td>10</td><td>15</td></tr> <tr><td>20</td><td>20</td></tr> <tr><td>30</td><td>25</td></tr> <tr><td>40</td><td>30</td></tr> <tr><td>50</td><td>35</td></tr> <tr><td>60</td><td>40</td></tr> <tr><td>70</td><td>45</td></tr> <tr><td>80</td><td>50</td></tr> <tr><td>90</td><td>55</td></tr> <tr><td>100</td><td>60</td></tr> </tbody> </table>	温度 (°C)	H ₂ SO ₄ 水溶解度 [Wt %]	0	10	10	15	20	20	30	25	40	30	50	35	60	40	70	45	80	50	90	55	100	60	<p data-bbox="1305 220 1409 252">(削除)</p>	<p data-bbox="2522 220 2878 283">現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
温度 (°C)	H ₂ SO ₄ 水溶解度 [Wt %]																									
0	10																									
10	15																									
20	20																									
30	25																									
40	30																									
50	35																									
60	40																									
70	45																									
80	50																									
90	55																									
100	60																									

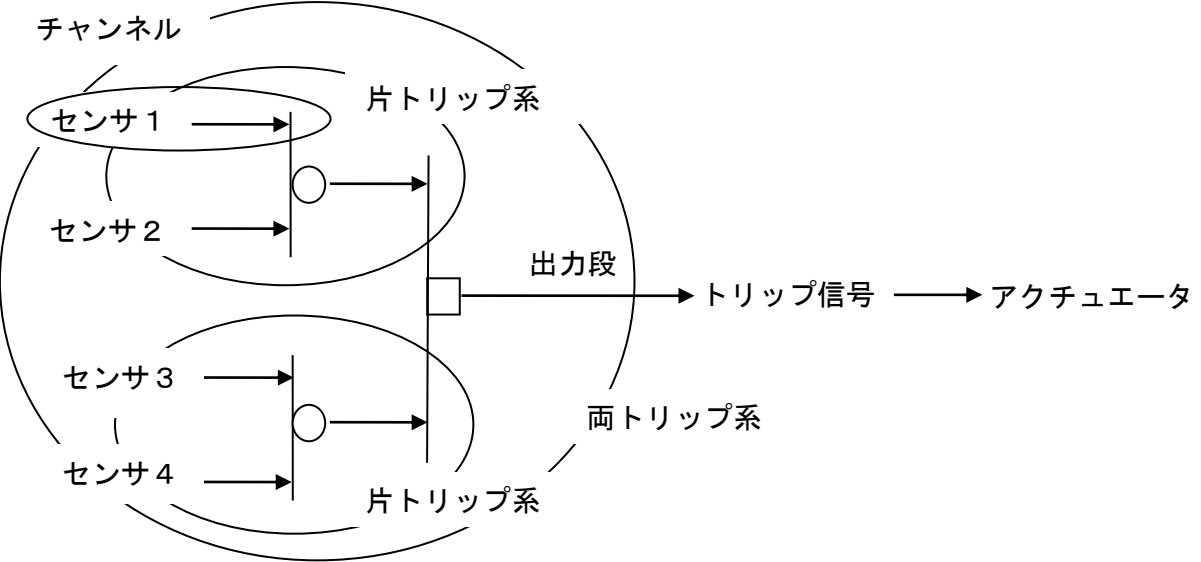
変更前	変更後	変更理由																																																												
<p><u>(原子炉熱的制限値)</u></p> <p>第25条 原子炉熱出力が30%以上において、最小限界出力比及び燃料棒最大線出力密度は、表25-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 最小限界出力比及び燃料棒最大線出力密度が、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、原子炉熱出力30%以上において、最小限界出力比及び燃料棒最大線出力密度を24時間に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、最小限界出力比又は燃料棒最大線出力密度が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表25-2の措置を講じる。</p> <p>表25-1</p> <p>1. 5号炉</p> <table border="1" data-bbox="148 724 1216 1375"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 最小限界出力比</td> <td></td> </tr> <tr> <td>サイクル初期から、サイクル末期よりさかのぼって炉心平均燃焼度で2,000MWd/t手前までの期間</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高燃焼度8×8燃料</td> <td>1.26以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(A型)</td> <td>1.26以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(B型)</td> <td>1.25以上</td> </tr> <tr> <td>上記以外の期間</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9×9燃料のみが装荷されている場合以外</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高燃焼度8×8燃料</td> <td>1.34以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(A型)</td> <td>1.36以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(B型)</td> <td>1.35以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料のみが装荷されている場合</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(A型)</td> <td>1.34以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(B型)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合</td> <td>1.28以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合以外</td> <td>1.32以上</td> </tr> <tr> <td>2. 燃料棒最大線出力密度</td> <td>44.0kW/m以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 6号炉</p> <table border="1" data-bbox="148 1417 1216 1932"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 最小限界出力比</td> <td></td> </tr> <tr> <td>サイクル初期から、サイクル末期よりさかのぼって炉心平均燃焼度で2,000MWd/t手前までの期間</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高燃焼度8×8燃料</td> <td>1.24以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(A型)</td> <td>1.23以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(B型)</td> <td>1.22以上</td> </tr> <tr> <td>上記以外の期間</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高燃焼度8×8燃料</td> <td>1.33以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(A型)</td> <td>1.35以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(B型)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合</td> <td>1.27以上</td> </tr> <tr> <td>9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合以外</td> <td>1.33以上</td> </tr> <tr> <td>2. 燃料棒最大線出力密度</td> <td>44.0kW/m以下</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	1. 最小限界出力比		サイクル初期から、サイクル末期よりさかのぼって炉心平均燃焼度で2,000MWd/t手前までの期間		高燃焼度8×8燃料	1.26以上	9×9燃料(A型)	1.26以上	9×9燃料(B型)	1.25以上	上記以外の期間		9×9燃料のみが装荷されている場合以外		高燃焼度8×8燃料	1.34以上	9×9燃料(A型)	1.36以上	9×9燃料(B型)	1.35以上	9×9燃料のみが装荷されている場合		9×9燃料(A型)	1.34以上	9×9燃料(B型)		9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合	1.28以上	9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合以外	1.32以上	2. 燃料棒最大線出力密度	44.0kW/m以下	項目	運転上の制限	1. 最小限界出力比		サイクル初期から、サイクル末期よりさかのぼって炉心平均燃焼度で2,000MWd/t手前までの期間		高燃焼度8×8燃料	1.24以上	9×9燃料(A型)	1.23以上	9×9燃料(B型)	1.22以上	上記以外の期間		高燃焼度8×8燃料	1.33以上	9×9燃料(A型)	1.35以上	9×9燃料(B型)		9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合	1.27以上	9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合以外	1.33以上	2. 燃料棒最大線出力密度	44.0kW/m以下	<p>第25条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																																																													
1. 最小限界出力比																																																														
サイクル初期から、サイクル末期よりさかのぼって炉心平均燃焼度で2,000MWd/t手前までの期間																																																														
高燃焼度8×8燃料	1.26以上																																																													
9×9燃料(A型)	1.26以上																																																													
9×9燃料(B型)	1.25以上																																																													
上記以外の期間																																																														
9×9燃料のみが装荷されている場合以外																																																														
高燃焼度8×8燃料	1.34以上																																																													
9×9燃料(A型)	1.36以上																																																													
9×9燃料(B型)	1.35以上																																																													
9×9燃料のみが装荷されている場合																																																														
9×9燃料(A型)	1.34以上																																																													
9×9燃料(B型)																																																														
9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合	1.28以上																																																													
9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合以外	1.32以上																																																													
2. 燃料棒最大線出力密度	44.0kW/m以下																																																													
項目	運転上の制限																																																													
1. 最小限界出力比																																																														
サイクル初期から、サイクル末期よりさかのぼって炉心平均燃焼度で2,000MWd/t手前までの期間																																																														
高燃焼度8×8燃料	1.24以上																																																													
9×9燃料(A型)	1.23以上																																																													
9×9燃料(B型)	1.22以上																																																													
上記以外の期間																																																														
高燃焼度8×8燃料	1.33以上																																																													
9×9燃料(A型)	1.35以上																																																													
9×9燃料(B型)																																																														
9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合	1.27以上																																																													
9×9燃料(B型)のみが装荷されている場合以外	1.33以上																																																													
2. 燃料棒最大線出力密度	44.0kW/m以下																																																													

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由						
<p>表 25-2</p> <table border="1" data-bbox="142 247 1219 373"> <thead> <tr> <th data-bbox="142 247 566 289">条 件</th> <th data-bbox="566 247 1071 289">要求される措置</th> <th data-bbox="1071 247 1219 289">完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="142 289 566 373">A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td data-bbox="566 289 1071 373">A1. 制限値以内に復旧する措置※1を開始する。</td> <td data-bbox="1071 289 1219 373">速やかに</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：原子炉熱出力を30%未満にすることを含む。</p>	条 件	要求される措置	完了時間	A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 制限値以内に復旧する措置※1を開始する。	速やかに	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
条 件	要求される措置	完了時間						
A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 制限値以内に復旧する措置※1を開始する。	速やかに						

変更前	変更後	変更理由										
<p><u>(原子炉熱出力及び炉心流量)</u></p> <p>第26条 <u>原子炉熱出力が30%以上において、原子炉熱出力及び炉心流量は、表26-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p>2. <u>原子炉熱出力及び炉心流量が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u></p> <p>(1) <u>当直長は、原子炉熱出力30%以上において、原子炉熱出力及び炉心流量が図26に定める運転範囲にあることを24時間に1回確認する。</u></p> <p>(2) <u>燃料管理GMは、定格熱出力一定運転にあたり、原子炉熱出力について運転管理目標を定め、当直長に通知する。当直長は、定格熱出力一定運転において、原子炉熱出力の瞬時値^{※1}及び1時間平均値^{※2}が原子炉熱出力100%以下であることを1時間に1回確認する。</u></p> <p>3. <u>当直長は、原子炉熱出力及び炉心流量が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表26-2の措置を講じる。</u></p> <p>表26-1</p> <table border="1" data-bbox="154 793 1012 898"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉熱出力及び炉心流量</td> <td>図26に定める運転範囲にあること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表26-2</p> <table border="1" data-bbox="94 968 1160 1073"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>運転上の制限を満足していないと判断した場合</u></td> <td>A1. <u>運転範囲内に復旧する措置^{※3}を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：<u>瞬時値とは、計算機により算出される1分値をいう。ただし、計算機により確認ができない場合は、平均出力領域モニタで確認する値をいう。瞬時値は原子炉熱出力のゆらぎを考慮し、原子炉熱出力100%に対して1%未満の超過の場合は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。</u></p> <p>※2：<u>1時間平均値とは、計算機により算出される当該1時間の瞬時値の平均値をいう。ただし、計算機により確認ができない場合は、平均出力領域モニタで確認する値をいう。</u></p> <p>※3：<u>原子炉熱出力を30%未満にすることを含む。</u></p>	項目	運転上の制限	原子炉熱出力及び炉心流量	図26に定める運転範囲にあること	条件	要求される措置	完了時間	A. <u>運転上の制限を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>運転範囲内に復旧する措置^{※3}を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	<p>第26条 <u>削除</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限											
原子炉熱出力及び炉心流量	図26に定める運転範囲にあること											
条件	要求される措置	完了時間										
A. <u>運転上の制限を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>運転範囲内に復旧する措置^{※3}を開始する。</u>	<u>速やかに</u>										

変更前	変更後	変更理由
<p>図 26 1. 5号炉</p> <p>原子炉熱出力 (%)</p> <p>炉心流量 (%)</p> <p>原子炉熱出力 100% 2,381MW 炉心流量 100% 33,300 t/h</p> <p>2. 6号炉</p> <p>原子炉熱出力 (%)</p> <p>炉心流量 (%)</p> <p>原子炉熱出力 100% 3,293MW 炉心流量 100% 48,300 t/h</p>	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p><u>(計測及び制御設備)</u> 第27条 原子炉の状態に応じて、次の計測及び制御設備^{*1}は、表27-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p><u>[5号炉]</u> (1) 原子炉保護系計装 (2) 起動領域モニタ計装 (3) 非常用炉心冷却系計装 (炉心スプレイ系計装、低圧注水系計装、高圧注水系計装、自動減圧系計装) (4) 格納容器隔離系計装 (主蒸気隔離弁計装、格納容器隔離系計装、原子炉建屋隔離系計装) (5) その他の計装 (非常用ディーゼル発電機計装、原子炉隔離時冷却系計装、原子炉再循環ポンプトリップ計装、制御棒引抜監視装置計装、タービン駆動給水ポンプ・主タービン高水位トリップ計装、中央制御室非常用換気空調系計装、事故時計装)</p> <p><u>[6号炉]</u> (1) 原子炉保護系計装 (2) 起動領域モニタ計装 (3) 非常用炉心冷却系計装 (低圧炉心スプレイ系計装、低圧注水系計装、高圧炉心スプレイ系計装、自動減圧系計装) (4) 格納容器隔離系計装 (主蒸気隔離弁計装、格納容器隔離系計装、原子炉建屋隔離系計装) (5) その他の計装 (非常用ディーゼル発電機計装、原子炉隔離時冷却系計装、原子炉再循環ポンプトリップ計装、制御棒引抜監視装置計装、タービン駆動給水ポンプ・主タービン高水位トリップ計装、中央制御室外原子炉停止装置計装、中央制御室非常用換気空調系計装、事故時計装)</p> <p>2. 計測及び制御設備が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認する為、次号を実施する。 (1) 各GMは、原子炉の状態に応じて表27-2の各項目を実施し、その結果を当直長に通知する。なお、各GMは前項で定める計測及び制御設備に係る事象を発見した場合には、誤動作^{*2}又は誤不動作^{*3}等の観点から、運転上の制限を満足するかどうかを判断する。</p> <p>3. 当直長は、計測及び制御設備が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表27-3の措置を講じる。なお、同時に複数の要素の動作不能が発生した場合には、個々の要素に対して表27-3の措置を講じる。</p>	<p>第27条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由				
<p><u>表 27-1</u></p> <table border="1" data-bbox="94 247 1157 436"> <thead> <tr> <th data-bbox="94 247 379 289">項目</th> <th data-bbox="379 247 1157 289">運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="94 289 379 436">計測及び制御設備</td> <td data-bbox="379 289 1157 436"> <p><u>動作可能^{※4}であること</u></p> <p>なお、適用される原子炉の状態及び動作可能であるべきチャンネル数については、<u>表 27-3 にて定める。</u></p> </td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※1：適用範囲は、センサから論理回路の出力段までとし、アクチュエータは含まない。また、トリップ系の定義の例は次のとおり。</u></p>  <p><u>※2：本条における誤動作とは、計測及び制御設備が、トリップ信号を出力すべきでない状態にもかかわらず、誤ってトリップ信号を出力する状態をいう。</u></p> <p><u>※3：本条における誤不動作とは、計測及び制御設備が、トリップ信号を出力すべき事態が発生したと判断される場合にもかかわらず、トリップ信号を出力しない状態又はそのような状態が発生すると推定される状態をいう。</u></p> <p><u>※4：本条における動作可能とは、当該計測及び制御設備に期待されている機能が達成されている状態をいう。また、動作不能とは、点検・修理のために当該チャンネル又は論理回路をバイパスして動作可能であるべきチャンネル数を満足していない場合及び誤不動作が発見された場合で、当該計測及び制御設備に期待されている機能を達成できない状態をいう。トリップ信号を出力している状態は、誤動作であっても動作不能とはみなさない。</u></p>	項目	運転上の制限	計測及び制御設備	<p><u>動作可能^{※4}であること</u></p> <p>なお、適用される原子炉の状態及び動作可能であるべきチャンネル数については、<u>表 27-3 にて定める。</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限					
計測及び制御設備	<p><u>動作可能^{※4}であること</u></p> <p>なお、適用される原子炉の状態及び動作可能であるべきチャンネル数については、<u>表 27-3 にて定める。</u></p>					

変更前				変更後	変更理由																																		
<p>表 27-2 1. 原子炉保護系計装 [5号炉] 表 27-2-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1. 起動領域モニタ a. 原子炉周期 (ペリオド) 短</td> <td rowspan="3">原子炉周期 10 秒 以上 (中間領域)</td> <td>当直長は、原子炉の状態が起動、高温停止 *1、冷温停止*1及び燃料交換*1において、 動作不能でないことを指示により確認す る。*2</td> <td>毎日 1 回</td> </tr> <tr> <td>当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ 入る時、起動領域モニタと出力領域モニタ のオーバーラップを確認する。</td> <td>原子炉起動時</td> </tr> <tr> <td>計装設備GMは、チャンネル校正*3 (検出 器を除く) を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査*4 を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">b. 中性子束高</td> <td rowspan="3">最終レンジフル スケールの 120/125%以下</td> <td>当直長は、原子炉の状態が起動、高温停止 *1、冷温停止*1及び燃料交換*1において、 動作不能でないことを指示により確認す る。</td> <td>毎日 1 回</td> </tr> <tr> <td>当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ 入る時、起動領域モニタと出力領域モニタ のオーバーラップを確認する。</td> <td>原子炉起動時</td> </tr> <tr> <td>計装設備GMは、チャンネル校正 (検出器 を除く) を実施し、技術GMは、論理回路 機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>c. 機器動作不能</td> <td>二</td> <td>技術GMは、論理回路機能検査を実施す る。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2. 出力領域モニタ a. 中性子束高</td> <td rowspan="4">120%以下</td> <td>当直長は、原子炉の状態が運転において、 動作不能でないことを指示により確認す る。</td> <td>毎日 1 回</td> </tr> <tr> <td>当直長は、原子炉の状態が運転において、 出力領域モニタのゲインを確認し、必要に 応じて、計装設備GMは、校正を実施する。</td> <td>1 週間に 1 回</td> </tr> <tr> <td>計装設備GMは、動作可能な局部出力領域 モニタの校正を実施する。</td> <td>燃焼度の増分が 1,000MW d / t に 1 回</td> </tr> <tr> <td>計装設備GMは、チャンネル校正 (検出器 を除く) を実施し、技術GMは、論理回路 機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table>				要素	設定値	項目	頻度	1. 起動領域モニタ a. 原子炉周期 (ペリオド) 短	原子炉周期 10 秒 以上 (中間領域)	当直長は、原子炉の状態が起動、高温停止 *1、冷温停止*1及び燃料交換*1において、 動作不能でないことを指示により確認す る。*2	毎日 1 回	当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ 入る時、起動領域モニタと出力領域モニタ のオーバーラップを確認する。	原子炉起動時	計装設備GMは、チャンネル校正*3 (検出 器を除く) を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査*4 を実施する。	定検停止時	b. 中性子束高	最終レンジフル スケールの 120/125%以下	当直長は、原子炉の状態が起動、高温停止 *1、冷温停止*1及び燃料交換*1において、 動作不能でないことを指示により確認す る。	毎日 1 回	当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ 入る時、起動領域モニタと出力領域モニタ のオーバーラップを確認する。	原子炉起動時	計装設備GMは、チャンネル校正 (検出器 を除く) を実施し、技術GMは、論理回路 機能検査を実施する。	定検停止時	c. 機器動作不能	二	技術GMは、論理回路機能検査を実施す る。	定検停止時	2. 出力領域モニタ a. 中性子束高	120%以下	当直長は、原子炉の状態が運転において、 動作不能でないことを指示により確認す る。	毎日 1 回	当直長は、原子炉の状態が運転において、 出力領域モニタのゲインを確認し、必要に 応じて、計装設備GMは、校正を実施する。	1 週間に 1 回	計装設備GMは、動作可能な局部出力領域 モニタの校正を実施する。	燃焼度の増分が 1,000MW d / t に 1 回	計装設備GMは、チャンネル校正 (検出器 を除く) を実施し、技術GMは、論理回路 機能検査を実施する。	定検停止時	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	設定値	項目	頻度																																				
1. 起動領域モニタ a. 原子炉周期 (ペリオド) 短	原子炉周期 10 秒 以上 (中間領域)	当直長は、原子炉の状態が起動、高温停止 *1、冷温停止*1及び燃料交換*1において、 動作不能でないことを指示により確認す る。*2	毎日 1 回																																				
		当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ 入る時、起動領域モニタと出力領域モニタ のオーバーラップを確認する。	原子炉起動時																																				
		計装設備GMは、チャンネル校正*3 (検出 器を除く) を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査*4 を実施する。	定検停止時																																				
b. 中性子束高	最終レンジフル スケールの 120/125%以下	当直長は、原子炉の状態が起動、高温停止 *1、冷温停止*1及び燃料交換*1において、 動作不能でないことを指示により確認す る。	毎日 1 回																																				
		当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ 入る時、起動領域モニタと出力領域モニタ のオーバーラップを確認する。	原子炉起動時																																				
		計装設備GMは、チャンネル校正 (検出器 を除く) を実施し、技術GMは、論理回路 機能検査を実施する。	定検停止時																																				
c. 機器動作不能	二	技術GMは、論理回路機能検査を実施す る。	定検停止時																																				
2. 出力領域モニタ a. 中性子束高	120%以下	当直長は、原子炉の状態が運転において、 動作不能でないことを指示により確認す る。	毎日 1 回																																				
		当直長は、原子炉の状態が運転において、 出力領域モニタのゲインを確認し、必要に 応じて、計装設備GMは、校正を実施する。	1 週間に 1 回																																				
		計装設備GMは、動作可能な局部出力領域 モニタの校正を実施する。	燃焼度の増分が 1,000MW d / t に 1 回																																				
		計装設備GMは、チャンネル校正 (検出器 を除く) を実施し、技術GMは、論理回路 機能検査を実施する。	定検停止時																																				

変更前				変更後				変更理由
[5号炉]				(削除)				現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
<u>要素</u>	<u>設定値</u>	<u>項目</u>	<u>頻度</u>					
<u>b. 中性子束低</u>	2%以上 (原子炉モードスイッチが「運転」の時)	当直長は、原子炉の状態が運転において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回					
		当直長は、原子炉の状態が運転において、出力領域モニタのゲインを確認し、必要に応じて、計装設備GMは、校正を実施する。	1週間に1回					
		計装設備GMは、動作可能な局部出力領域モニタの校正を実施する。	燃焼度の増分が1,000MW d / tに1回					
		計装設備GMは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時					
<u>c. 機器動作不能</u>	二	技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時					
<u>3. 原子炉圧力高</u>	7.27MP a [gage]以下	当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回					
		計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時					
<u>4. 原子炉水位低 (レベル3)</u>	1,340 cm以上 (圧力容器零レベルより)	当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回					
		計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時					
<u>5. 主蒸気隔離弁閉</u>	全開状態より10%閉以下	計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時					
<u>6. 格納容器圧力高</u>	13.7kPa [gage]以下	当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回					
		計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時					
<u>7. スクラム・デイスチャージボリューム水位高</u>	68 l以下 (スクラム排出容器1個あたり)	計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時					
<u>8. タービン主蒸気止め弁閉</u>	全開状態より10%閉以下 ^{※5}	当直長は、原子炉熱出力30%相当以上でバイパス状態でないことを確認する。	起動時					
		計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時					

変更前				変更後	変更理由
[5号炉]				(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	設定値	項目	頻度		
9. タービン蒸気加減弁急速閉	油圧 ^{※5} 5.50MP a	当直長は、原子炉熱出力30%相当以上でバイパス状態でないことを確認する。	起動時		
a. 油圧	[gage]以上	計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
b. 電磁弁励磁位置	励磁位置 ^{※5}				
10. 主蒸気管放射能高	10×（通常運転時のバックグラウンド）以下	当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回		
		計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
11. 復水器真空度低	23.4kPa [abs]以下	当直長は、原子炉の状態が運転において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回		
		計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
12. 地震加速度大	地下1階床水平	計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
a. 原子炉建屋地下1階床水平	135Ga1以下				
b. 原子炉建屋地下1階床鉛直	地下1階床鉛直 100Ga1以下				
13. 原子炉モードスイッチ「停止」位置	二	技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
14. スクラム回路	二	当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、自動スクラム論理回路が動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回		
		技術GMは、手動スクラム論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
<p>※1：1体以上の燃料が装荷されているセルの制御棒が全挿入かつ除外されている場合又は全燃料が取り出されている場合を除く。</p> <p>※2：「動作不能でないことを指示により確認する」とは、当該チャンネルの指示値に異常な変動がないことを確認すること、また可能であれば他のチャンネルの指示値と有意な差異がないことを確認することをいう。なお、トリップ状態にあるチャンネルについては、該当しない。以下、本条において同じ。</p> <p>※3：本条におけるチャンネル校正とは、センサにあらかじめ定めた信号を与えた時、許容範囲内で出力信号を発生又は指示値を示すよう調整することをいう。</p> <p>※4：本条における論理回路機能検査とは、センサからの出力信号にて、論理回路の出力段に信号が発生することにより、その機能の健全性を確認することをいう。なお、確認は部分的な確認を積み重ねることにより、適用範囲を確認したとみなすことができる。</p> <p>※5：タービン入口蒸気第1段圧力が約1.27MP a [gage]（原子炉熱出力の約30%相当）以上で運転している時。以下、本条 [5号炉] において同じ。</p>					

変更前				変更後	変更理由																																		
<p>[6号炉] 表 27-2-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1. 起動領域モニタ a. 原子炉周期 (ペリオド) 短</td> <td rowspan="3">原子炉周期10秒以上(中間領域)</td> <td>当直長は、原子炉の状態が起動、高温停止※1、冷温停止※1及び燃料交換※1において、動作不能でないことを指示により確認する。※2</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ入る時、起動領域モニタと出力領域モニタのオーバーラップを確認する。</td> <td>原子炉起動時</td> </tr> <tr> <td>計装設備GMは、チャンネル校正※3(検出器を除く)を実施し、技術GMは、論理回路機能検査※4を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>b. 機器動作不能</td> <td>二</td> <td>技術GMは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">2. 出力領域モニタ a. 中性子束高 (a) 中性子束</td> <td rowspan="3">15%以下 (原子炉モードスイッチが「燃料取替」、「起動」の時)</td> <td>当直長は、原子炉の状態が起動において、動作不能でないことを指示により確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ入る時、起動領域モニタと出力領域モニタのオーバーラップを確認する。</td> <td>原子炉起動時</td> </tr> <tr> <td>計装設備GMは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">120%以下 (原子炉モードスイッチが「運転」の時)</td> <td>当直長は、原子炉の状態が運転において、動作不能でないことを指示により確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>当直長は、原子炉の状態が運転において、出力領域モニタのゲインを確認し、必要に応じて、計装設備GMは、校正を実施する。</td> <td>1週間に1回</td> </tr> <tr> <td>計装設備GMは、動作可能な局部出力領域モニタの校正を実施する。</td> <td>燃焼度の増分が1,000MW d / tに1回</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計装設備GMは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table>				要素	設定値	項目	頻度	1. 起動領域モニタ a. 原子炉周期 (ペリオド) 短	原子炉周期10秒以上(中間領域)	当直長は、原子炉の状態が起動、高温停止※1、冷温停止※1及び燃料交換※1において、動作不能でないことを指示により確認する。※2	毎日1回	当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ入る時、起動領域モニタと出力領域モニタのオーバーラップを確認する。	原子炉起動時	計装設備GMは、チャンネル校正※3(検出器を除く)を実施し、技術GMは、論理回路機能検査※4を実施する。	定検停止時	b. 機器動作不能	二	技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時	2. 出力領域モニタ a. 中性子束高 (a) 中性子束	15%以下 (原子炉モードスイッチが「燃料取替」、「起動」の時)	当直長は、原子炉の状態が起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回	当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ入る時、起動領域モニタと出力領域モニタのオーバーラップを確認する。	原子炉起動時	計装設備GMは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時	120%以下 (原子炉モードスイッチが「運転」の時)	当直長は、原子炉の状態が運転において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回	当直長は、原子炉の状態が運転において、出力領域モニタのゲインを確認し、必要に応じて、計装設備GMは、校正を実施する。	1週間に1回	計装設備GMは、動作可能な局部出力領域モニタの校正を実施する。	燃焼度の増分が1,000MW d / tに1回		計装設備GMは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	設定値	項目	頻度																																				
1. 起動領域モニタ a. 原子炉周期 (ペリオド) 短	原子炉周期10秒以上(中間領域)	当直長は、原子炉の状態が起動、高温停止※1、冷温停止※1及び燃料交換※1において、動作不能でないことを指示により確認する。※2	毎日1回																																				
		当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ入る時、起動領域モニタと出力領域モニタのオーバーラップを確認する。	原子炉起動時																																				
		計装設備GMは、チャンネル校正※3(検出器を除く)を実施し、技術GMは、論理回路機能検査※4を実施する。	定検停止時																																				
b. 機器動作不能	二	技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時																																				
2. 出力領域モニタ a. 中性子束高 (a) 中性子束	15%以下 (原子炉モードスイッチが「燃料取替」、「起動」の時)	当直長は、原子炉の状態が起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回																																				
		当直長は、原子炉の状態が起動から運転へ入る時、起動領域モニタと出力領域モニタのオーバーラップを確認する。	原子炉起動時																																				
		計装設備GMは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時																																				
	120%以下 (原子炉モードスイッチが「運転」の時)	当直長は、原子炉の状態が運転において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回																																				
		当直長は、原子炉の状態が運転において、出力領域モニタのゲインを確認し、必要に応じて、計装設備GMは、校正を実施する。	1週間に1回																																				
		計装設備GMは、動作可能な局部出力領域モニタの校正を実施する。	燃焼度の増分が1,000MW d / tに1回																																				
	計装設備GMは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時																																					

変更前				変更後	変更理由
[6号炉]				(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	設定値	項目	頻度		
(b)熱流束相当	自動可変設定以下 (図27に示す設定値以下)	当直長は、原子炉の状態が運転において、出力領域モニタのゲインを確認し、必要に応じて、計装設備GMIは、校正を実施する。 計装設備GMIは、動作可能な局部出力領域モニタの校正を実施する。 計装設備GMIは、チャンネル校正（検出器を除く）を実施し、技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。 計装設備GMIは、フローユニットのチャンネル校正を実施する。	1週間に1回 燃焼度の増分が1,000MW d / tに1回 定検停止時 定検停止時		
b. 機器動作不能	二	技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
3. 原子炉圧力高	7.21MP a [gage]以下	当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施し、技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時		
4. 原子炉水位低 (レベル3)	1,372cm以上 (圧力容器零レベルより)	当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施し、技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時		
5. 主蒸気隔離弁閉	全開状態より10%閉以下	計装設備GMIは、チャンネル校正を実施し、技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
6. 格納容器圧力高	13.7kPa [gage]以下	当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施し、技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時		
7. スクラム・ディスチャージボリューム水位高	94.5l以下 (スクラム排出容器1個あたり)	計装設備GMIは、チャンネル校正を実施し、技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
8. タービン主蒸気止め弁閉	全開状態より10%閉以下 ^{*5}	当直長は、原子炉熱出力30%相当以上でバイパス状態でないことを確認する。 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施し、技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	起動時 定検停止時		

変更前				変更後	変更理由
[6号炉]				(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	設定値	項目	頻度		
9. タービン蒸気加減弁急速閉	油圧 ^{※5} 4.14MP a [gage]以上	当直長は、原子炉熱出力 30%相当以上でバイパス状態でないことを確認する。	起動時		
a. 油圧		計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
b. 電磁弁励磁位置	励磁位置 ^{※5}				
10. 主蒸気管放射能高	10×（通常運転時のバックグラウンド）以下	当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回		
		計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
11. 地震加速度大	地下2階床水平	計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
a. 原子炉建屋地下2階床水平	135 G a 1以下				
b. 原子炉建屋地下2階床鉛直	地下2階床鉛直 100 G a 1以下				
12. 原子炉モードスイッチ「停止」位置	＝	技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
13. スクラム回路	＝	当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、自動スクラム論理回路が動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回		
		技術GMは、手動スクラム論理回路機能検査を実施する。	定検停止時		
<p>※1：1体以上の燃料が装荷されているセルの制御棒が全挿入かつ除外されている場合又は全燃料が取り出されている場合を除く。</p> <p>※2：「動作不能でないことを指示により確認する」とは、当該チャンネルの指示値に異常な変動がないことを確認すること、また可能であれば他のチャンネルの指示値と有意な差異がないことを確認することをいう。なお、トリップ状態にあるチャンネルについては、該当しない。以下、本条において同じ。</p> <p>※3：本条におけるチャンネル校正とは、センサにあらかじめ定めた信号を与えた時、許容範囲内で出力信号を発生又は指示値を示すよう調整することをいう。</p> <p>※4：本条における論理回路機能検査とは、センサからの出力信号にて、論理回路の出力段に信号が発生することにより、その機能の健全性を確認することをいう。なお、確認は部分的な確認を積み重ねることにより、適用範囲を確認したとみなすことができる。</p> <p>※5：タービン入口蒸気第1段圧力が約 1.27MP a [gage]（原子炉熱出力の約 30%相当）以上で運転している時。以下、本条 [6号炉] において同じ。</p>					

変更前	変更後	変更理由																				
<p>2. 起動領域モニタ計装</p> <p>[5号炉]</p> <p>表 27-2-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1. 起動領域モニタ</td> <td>当直長は、計数率が 3 s^{-1} 以上であることの確認を行う。</td> <td>原子炉の状態が起動^{※1}、高温停止、冷温停止及び燃料交換^{※2}の場合毎日1回、炉心変更中^{※2}の場合12時間に1回</td> </tr> <tr> <td>当直長は、原子炉の状態が起動^{※1}、高温停止、冷温停止及び燃料交換^{※2}において、動作不能でないことを指示により確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>計装設備GMIは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：中性子源領域である場合。</p> <p>※2：起動領域モニタ周りの燃料が4体未満の場合を除く。</p> <p>[6号炉]</p> <p>表 27-2-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1. 起動領域モニタ</td> <td>当直長は、計数率が 3 cps 以上であることの確認を行う。</td> <td>原子炉の状態が起動^{※1}、高温停止、冷温停止及び燃料交換^{※2}の場合毎日1回、炉心変更中^{※2}の場合12時間に1回</td> </tr> <tr> <td>当直長は、原子炉の状態が起動^{※1}、高温停止、冷温停止及び燃料交換^{※2}において、動作不能でないことを指示により確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>計装設備GMIは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：中性子源領域である場合。</p> <p>※2：起動領域モニタ周りの燃料が4体未満の場合を除く。</p>	要素	項目	頻度	1. 起動領域モニタ	当直長は、計数率が 3 s^{-1} 以上であることの確認を行う。	原子炉の状態が起動 ^{※1} 、高温停止、冷温停止及び燃料交換 ^{※2} の場合毎日1回、炉心変更中 ^{※2} の場合12時間に1回	当直長は、原子炉の状態が起動 ^{※1} 、高温停止、冷温停止及び燃料交換 ^{※2} において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回	計装設備GMIは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施する。	定検停止時	要素	項目	頻度	1. 起動領域モニタ	当直長は、計数率が 3 cps 以上であることの確認を行う。	原子炉の状態が起動 ^{※1} 、高温停止、冷温停止及び燃料交換 ^{※2} の場合毎日1回、炉心変更中 ^{※2} の場合12時間に1回	当直長は、原子炉の状態が起動 ^{※1} 、高温停止、冷温停止及び燃料交換 ^{※2} において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回	計装設備GMIは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施する。	定検停止時	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	項目	頻度																				
1. 起動領域モニタ	当直長は、計数率が 3 s^{-1} 以上であることの確認を行う。	原子炉の状態が起動 ^{※1} 、高温停止、冷温停止及び燃料交換 ^{※2} の場合毎日1回、炉心変更中 ^{※2} の場合12時間に1回																				
	当直長は、原子炉の状態が起動 ^{※1} 、高温停止、冷温停止及び燃料交換 ^{※2} において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回																				
	計装設備GMIは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施する。	定検停止時																				
要素	項目	頻度																				
1. 起動領域モニタ	当直長は、計数率が 3 cps 以上であることの確認を行う。	原子炉の状態が起動 ^{※1} 、高温停止、冷温停止及び燃料交換 ^{※2} の場合毎日1回、炉心変更中 ^{※2} の場合12時間に1回																				
	当直長は、原子炉の状態が起動 ^{※1} 、高温停止、冷温停止及び燃料交換 ^{※2} において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回																				
	計装設備GMIは、チャンネル校正(検出器を除く)を実施する。	定検停止時																				

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																																
<p>3. 非常用炉心冷却系計装 [5号炉] (1) 炉心スプレイ系計装 表 27-2-3-1</p> <table border="1" data-bbox="92 348 1157 919"> <thead> <tr> <th>要 素</th> <th>設定値</th> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常 低(レベル1)</td> <td>940 c m以上 (圧力容器零レベ ルより)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>13.7 k P a [gage] 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉圧力低 (注入可)</td> <td>3.11MP a [gage]** ⊥</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回 定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：動作値が、設定値に対して計器の許容誤差の範囲内であれば、運転上の制限を満足していないとはみなさない。</p> <p>(2) 低圧注水系計装 表 27-2-3-2</p> <table border="1" data-bbox="92 1087 1157 1659"> <thead> <tr> <th>要 素</th> <th>設定値</th> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常 低(レベル1)</td> <td>940 c m以上 (圧力容器零レベ ルより)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>13.7 k P a [gage] 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉圧力低 (注入可)</td> <td>3.11MP a [gage]** ⊥</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回 定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：動作値が、設定値に対して計器の許容誤差の範囲内であれば、運転上の制限を満足していないとはみなさない。</p>	要 素	設定値	項 目	頻 度	1. 原子炉水位異常 低(レベル1)	940 c m以上 (圧力容器零レベ ルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。	毎日1回	2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	3. 原子炉圧力低 (注入可)	3.11MP a [gage]** ⊥	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時	要 素	設定値	項 目	頻 度	1. 原子炉水位異常 低(レベル1)	940 c m以上 (圧力容器零レベ ルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。	毎日1回	2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	3. 原子炉圧力低 (注入可)	3.11MP a [gage]** ⊥	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要 素	設定値	項 目	頻 度																															
1. 原子炉水位異常 低(レベル1)	940 c m以上 (圧力容器零レベ ルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。	毎日1回																															
2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																															
3. 原子炉圧力低 (注入可)	3.11MP a [gage]** ⊥	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時																															
要 素	設定値	項 目	頻 度																															
1. 原子炉水位異常 低(レベル1)	940 c m以上 (圧力容器零レベ ルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。	毎日1回																															
2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																															
3. 原子炉圧力低 (注入可)	3.11MP a [gage]** ⊥	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確認 する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時																															

変更前	変更後	変更理由																																				
<p>[5号炉] <u>(3) 高压注水系計装</u> <u>表 27-2-3-3</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常 低（レベル2）</td> <td>1,189 c m以上 (圧力容器零レベルより)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動^{*1}及び高温停止^{*1}において、 動作不能でないことを指示により 確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>13.7 k P a [gage] 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：原子炉圧力が、1.04MP a [gage]以上の時。</p> <p><u>(4) 自動減圧系計装</u> <u>表 27-2-3-4</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常 低（レベル1）</td> <td>940 c m以上 (圧力容器零レベル より)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動^{*1}及び高温停止^{*1}において、 動作不能でないことを指示により 確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>13.7 k P a [gage] 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 自動減圧系始動 タイマ</td> <td>120 秒以下</td> <td>電気機器GMは、チャンネル校正を実 施し、技術GMは、論理回路機能検査 を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>4. 炉心スプレイ系 ポンプ吐出圧力高</td> <td>689 k P a [gage]^{*2}</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動^{*1}及び高温停止^{*1}において、 動作不能でないことを指示により 確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>5. 残留熱除去系ポ ンプ吐出圧力高</td> <td>343 k P a [gage]^{*2}</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：原子炉圧力が、0.78MP a [gage]以上の時。 ※2：動作値が、設定値に対して計器の許容誤差の範囲内であれば、運転上の制限を満足していないと はみなさない。</p>	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位異常 低（レベル2）	1,189 c m以上 (圧力容器零レベルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動 ^{*1} 及び高温停止 ^{*1} において、 動作不能でないことを指示により 確認する。	毎日1回	2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位異常 低（レベル1）	940 c m以上 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動 ^{*1} 及び高温停止 ^{*1} において、 動作不能でないことを指示により 確認する。	毎日1回	2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	3. 自動減圧系始動 タイマ	120 秒以下	電気機器GMは、チャンネル校正を実 施し、技術GMは、論理回路機能検査 を実施する。	定検停止時	4. 炉心スプレイ系 ポンプ吐出圧力高	689 k P a [gage] ^{*2}	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動 ^{*1} 及び高温停止 ^{*1} において、 動作不能でないことを指示により 確認する。	毎日1回	5. 残留熱除去系ポ ンプ吐出圧力高	343 k P a [gage] ^{*2}	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化 に伴う変更</p>
要素	設定値	項目	頻度																																			
1. 原子炉水位異常 低（レベル2）	1,189 c m以上 (圧力容器零レベルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動 ^{*1} 及び高温停止 ^{*1} において、 動作不能でないことを指示により 確認する。	毎日1回																																			
2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																																			
要素	設定値	項目	頻度																																			
1. 原子炉水位異常 低（レベル1）	940 c m以上 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動 ^{*1} 及び高温停止 ^{*1} において、 動作不能でないことを指示により 確認する。	毎日1回																																			
2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																																			
3. 自動減圧系始動 タイマ	120 秒以下	電気機器GMは、チャンネル校正を実 施し、技術GMは、論理回路機能検査 を実施する。	定検停止時																																			
4. 炉心スプレイ系 ポンプ吐出圧力高	689 k P a [gage] ^{*2}	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動 ^{*1} 及び高温停止 ^{*1} において、 動作不能でないことを指示により 確認する。	毎日1回																																			
5. 残留熱除去系ポ ンプ吐出圧力高	343 k P a [gage] ^{*2}	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																																			

変更前				変更後	変更理由																																								
<p>[6号炉] (1) 低圧炉心スプレイ系計装 表 27-2-3-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常 低 (レベル1)</td> <td>961 c m以上 (圧力容器零レベル より)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>13.7 k P a [gage] 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 注入弁両側差圧 低 (注入可)</td> <td>4.91MP a ※1</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：動作値が、設定値に対して計器の許容誤差の範囲内であれば、運転上の制限を満足していないと はみなさない。</p> <p>(2) 低圧注水系計装 表 27-2-3-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常 低 (レベル1)</td> <td>961 c m以上 (圧力容器零レベル より)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>13.7 k P a [gage] 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 注入弁両側差圧 低 (注入可)</td> <td>4.81MP a ※1</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：動作値が、設定値に対して計器の許容誤差の範囲内であれば、運転上の制限を満足していないと はみなさない。</p>				要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位異常 低 (レベル1)	961 c m以上 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。	毎日1回	2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	3. 注入弁両側差圧 低 (注入可)	4.91MP a ※1	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。	毎日1回			(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位異常 低 (レベル1)	961 c m以上 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。	毎日1回	2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	3. 注入弁両側差圧 低 (注入可)	4.81MP a ※1	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。	毎日1回			(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	設定値	項目	頻度																																										
1. 原子炉水位異常 低 (レベル1)	961 c m以上 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。	毎日1回																																										
2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																																										
3. 注入弁両側差圧 低 (注入可)	4.91MP a ※1	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。	毎日1回																																										
		(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																																										
要素	設定値	項目	頻度																																										
1. 原子炉水位異常 低 (レベル1)	961 c m以上 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。	毎日1回																																										
2. 格納容器圧力高	13.7 k P a [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																																										
3. 注入弁両側差圧 低 (注入可)	4.81MP a ※1	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。	毎日1回																																										
		(2) 計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																																										

変更前				変更後	変更理由																																				
<p>[6号炉] (3) 高压炉心スプレイ系計装 表 27-2-3-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常 低 (レベル2)</td> <td>1,243 cm以上 (压力容器零レベル より)</td> <td>(1) 当直長は, 原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止において, 動作 不能でないことを指示により確 認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>13.7 kPa [gage] 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは, チャンネル校 正を実施し, 技術GMは, 論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 自動減圧系計装 表 27-2-3-4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常 低 (レベル1)</td> <td>961 cm以上 (压力容器零レベル より)</td> <td>(1) 当直長は, 原子炉の状態が運転, 起動^{※1}及び高温停止^{※1}において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>13.7 kPa [gage] 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは, チャンネル校 正を実施し, 技術GMは, 論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 自動減圧系始動 タイマ</td> <td>120 秒以下</td> <td>電気機器GMは, チャンネル校正を実 施し, 技術GMは, 論理回路機能検査 を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>4. 低压炉心スプレ イ系ポンプ吐出 圧力高</td> <td>1.03MP a [gage]^{※2}</td> <td>(1) 当直長は, 原子炉の状態が運転, 起動^{※1}及び高温停止^{※1}において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>5. 残留熱除去系ポ ンプ吐出圧力高</td> <td>0.490MP a [gage]^{※2}</td> <td>(2) 計装設備GMは, チャンネル校 正を実施し, 技術GMは, 論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 : 原子炉圧力が, 0.84MP a [gage]以上の時。 ※2 : 動作値が, 設定値に対して計器の許容誤差の範囲内であれば, 運転上の制限を満足していないと はみなさない。</p>				要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位異常 低 (レベル2)	1,243 cm以上 (压力容器零レベル より)	(1) 当直長は, 原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止において, 動作 不能でないことを指示により確 認する。	毎日1回	2. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2) 計装設備GMは, チャンネル校 正を実施し, 技術GMは, 論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位異常 低 (レベル1)	961 cm以上 (压力容器零レベル より)	(1) 当直長は, 原子炉の状態が運転, 起動 ^{※1} 及び高温停止 ^{※1} において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。	毎日1回	2. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2) 計装設備GMは, チャンネル校 正を実施し, 技術GMは, 論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	3. 自動減圧系始動 タイマ	120 秒以下	電気機器GMは, チャンネル校正を実 施し, 技術GMは, 論理回路機能検査 を実施する。	定検停止時	4. 低压炉心スプレ イ系ポンプ吐出 圧力高	1.03MP a [gage] ^{※2}	(1) 当直長は, 原子炉の状態が運転, 起動 ^{※1} 及び高温停止 ^{※1} において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。	毎日1回	5. 残留熱除去系ポ ンプ吐出圧力高	0.490MP a [gage] ^{※2}	(2) 計装設備GMは, チャンネル校 正を実施し, 技術GMは, 論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	設定値	項目	頻度																																						
1. 原子炉水位異常 低 (レベル2)	1,243 cm以上 (压力容器零レベル より)	(1) 当直長は, 原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止において, 動作 不能でないことを指示により確 認する。	毎日1回																																						
2. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2) 計装設備GMは, チャンネル校 正を実施し, 技術GMは, 論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																																						
要素	設定値	項目	頻度																																						
1. 原子炉水位異常 低 (レベル1)	961 cm以上 (压力容器零レベル より)	(1) 当直長は, 原子炉の状態が運転, 起動 ^{※1} 及び高温停止 ^{※1} において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。	毎日1回																																						
2. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2) 計装設備GMは, チャンネル校 正を実施し, 技術GMは, 論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																																						
3. 自動減圧系始動 タイマ	120 秒以下	電気機器GMは, チャンネル校正を実 施し, 技術GMは, 論理回路機能検査 を実施する。	定検停止時																																						
4. 低压炉心スプレ イ系ポンプ吐出 圧力高	1.03MP a [gage] ^{※2}	(1) 当直長は, 原子炉の状態が運転, 起動 ^{※1} 及び高温停止 ^{※1} において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。	毎日1回																																						
5. 残留熱除去系ポ ンプ吐出圧力高	0.490MP a [gage] ^{※2}	(2) 計装設備GMは, チャンネル校 正を実施し, 技術GMは, 論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時																																						

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																																															
<p>4. 格納容器隔離系計装 [5号炉] (1) 主蒸気隔離弁計装 表 27-2-4-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常低 (レベル2)</td> <td>1,189 cm以上 (圧力容器零レベル より)</td> <td rowspan="5">(1)当直長は,原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止*1において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。 (2)計装設備GMIは,チャンネル校 正を実施し,技術GMIは,論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 主蒸気管放射能高</td> <td>10×(通常運転時のパ ックグラント)以下</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 主蒸気管流量大</td> <td>定格蒸気流量の 140%以下</td> </tr> <tr> <td>4. 主蒸気管トンネル 温度高</td> <td>93℃以下</td> </tr> <tr> <td>5. 主蒸気管圧力低</td> <td>5.86MP a [gage] 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：主蒸気管圧力低については,起動及び高温停止を除く。</p> <p>(2) 格納容器隔離系計装 表 27-2-4-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 主蒸気管ドレン系 a. 原子炉水位異常 低(レベル2)</td> <td>1,189 cm以上 (圧力容器零レベル より)</td> <td rowspan="5">(1)当直長は,原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止*1において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。 (2)計装設備GMIは,チャンネル校 正を実施し,技術GMIは,論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>b. 主蒸気管放射能 高</td> <td>10×(通常運転時のパ ックグラント)以下</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>c. 主蒸気管流量大</td> <td>定格蒸気流量の 140%以下</td> </tr> <tr> <td>d. 主蒸気管トンネ ル温度高</td> <td>93℃以下</td> </tr> <tr> <td>e. 主蒸気管圧力低</td> <td>5.86MP a [gage] 以上</td> </tr> <tr> <td>2. 炉水サンプル系 a. 原子炉水位異常 低(レベル2)</td> <td>1,189 cm以上 (圧力容器零レベル より)</td> <td rowspan="5">(1)当直長は,原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止*1において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。 (2)計装設備GMIは,チャンネル校 正を実施し,技術GMIは,論理回 路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>b. 主蒸気管放射能 高</td> <td>10×(通常運転時のパ ックグラント)以下</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>c. 主蒸気管流量大</td> <td>定格蒸気流量の 140%以下</td> </tr> <tr> <td>d. 主蒸気管トンネ ル温度高</td> <td>93℃以下</td> </tr> <tr> <td>e. 主蒸気管圧力低</td> <td>5.86MP a [gage] 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：主蒸気管圧力低については,起動及び高温停止を除く。</p>	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位異常低 (レベル2)	1,189 cm以上 (圧力容器零レベル より)	(1)当直長は,原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止*1において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。 (2)計装設備GMIは,チャンネル校 正を実施し,技術GMIは,論理回 路機能検査を実施する。	毎日1回	2. 主蒸気管放射能高	10×(通常運転時のパ ックグラント)以下	定検停止時	3. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の 140%以下	4. 主蒸気管トンネル 温度高	93℃以下	5. 主蒸気管圧力低	5.86MP a [gage] 以上	要素	設定値	項目	頻度	1. 主蒸気管ドレン系 a. 原子炉水位異常 低(レベル2)	1,189 cm以上 (圧力容器零レベル より)	(1)当直長は,原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止*1において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。 (2)計装設備GMIは,チャンネル校 正を実施し,技術GMIは,論理回 路機能検査を実施する。	毎日1回	b. 主蒸気管放射能 高	10×(通常運転時のパ ックグラント)以下	定検停止時	c. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の 140%以下	d. 主蒸気管トンネ ル温度高	93℃以下	e. 主蒸気管圧力低	5.86MP a [gage] 以上	2. 炉水サンプル系 a. 原子炉水位異常 低(レベル2)	1,189 cm以上 (圧力容器零レベル より)	(1)当直長は,原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止*1において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。 (2)計装設備GMIは,チャンネル校 正を実施し,技術GMIは,論理回 路機能検査を実施する。	毎日1回	b. 主蒸気管放射能 高	10×(通常運転時のパ ックグラント)以下	定検停止時	c. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の 140%以下	d. 主蒸気管トンネ ル温度高	93℃以下	e. 主蒸気管圧力低	5.86MP a [gage] 以上	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化 に伴う変更</p>
要素	設定値	項目	頻度																																														
1. 原子炉水位異常低 (レベル2)	1,189 cm以上 (圧力容器零レベル より)	(1)当直長は,原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止*1において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。 (2)計装設備GMIは,チャンネル校 正を実施し,技術GMIは,論理回 路機能検査を実施する。	毎日1回																																														
2. 主蒸気管放射能高	10×(通常運転時のパ ックグラント)以下		定検停止時																																														
3. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の 140%以下																																																
4. 主蒸気管トンネル 温度高	93℃以下																																																
5. 主蒸気管圧力低	5.86MP a [gage] 以上																																																
要素	設定値	項目	頻度																																														
1. 主蒸気管ドレン系 a. 原子炉水位異常 低(レベル2)	1,189 cm以上 (圧力容器零レベル より)	(1)当直長は,原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止*1において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。 (2)計装設備GMIは,チャンネル校 正を実施し,技術GMIは,論理回 路機能検査を実施する。	毎日1回																																														
b. 主蒸気管放射能 高	10×(通常運転時のパ ックグラント)以下		定検停止時																																														
c. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の 140%以下																																																
d. 主蒸気管トンネ ル温度高	93℃以下																																																
e. 主蒸気管圧力低	5.86MP a [gage] 以上																																																
2. 炉水サンプル系 a. 原子炉水位異常 低(レベル2)	1,189 cm以上 (圧力容器零レベル より)	(1)当直長は,原子炉の状態が運転, 起動及び高温停止*1において, 動作不能でないことを指示によ り確認する。 (2)計装設備GMIは,チャンネル校 正を実施し,技術GMIは,論理回 路機能検査を実施する。	毎日1回																																														
b. 主蒸気管放射能 高	10×(通常運転時のパ ックグラント)以下		定検停止時																																														
c. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の 140%以下																																																
d. 主蒸気管トンネ ル温度高	93℃以下																																																
e. 主蒸気管圧力低	5.86MP a [gage] 以上																																																

変更前				変更後	変更理由
[5号炉]				(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
<u>要素</u>	<u>設定値</u>	<u>項目</u>	<u>頻度</u>		
3. 原子炉冷却材浄化系	1,340 cm以上	(1)当直長は、原子炉の状態が運転、	毎日1回		
a. 原子炉水位低 (レベル3)	(圧力容器零レベル より)	起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。			
		(2)計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時		
4. 不活性ガス系	1,340 cm以上	(1)当直長は、原子炉の状態が運転、	毎日1回		
a. 原子炉水位低 (レベル3)	(圧力容器零レベル より)	起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。			
b. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2)計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時		
c. 原子炉建屋放射 能高	10×(通常運転時のパ ックグラウンド) 以下				
5. 残留熱除去系	1,340 cm以上	(1)当直長は、原子炉の状態が運転、	毎日1回		
a. 原子炉水位低 (レベル3)	(圧力容器零レベル より)	起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。			
b. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2)計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時		
6. 廃棄物処理系	1,340 cm以上	(1)当直長は、原子炉の状態が運転、	毎日1回		
a. 原子炉水位低 (レベル3)	(圧力容器零レベル より)	起動及び高温停止において、動作 不能でないことを指示により確 認する。			
b. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2)計装設備GMは、チャンネル校 正を実施し、技術GMは、論理回 路機能検査を実施する。	定検停止時		

変更前	変更後	変更理由																												
<p>[5号炉] <u>(3) 原子炉建屋隔離系計装</u> 表 27-2-4-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位低 (レベル3)</td> <td>1,340 cm以上 (圧力容器零レベルより)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>13.7 kPa [gage] 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉建屋放射能高</td> <td>10×(通常運転時のバックグラウンド) 以下</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時[*]又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時に動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回 定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</p>	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位低 (レベル3)	1,340 cm以上 (圧力容器零レベルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回	2. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時	3. 原子炉建屋放射能高	10×(通常運転時のバックグラウンド) 以下	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時 [*] 又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時に動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>												
要素	設定値	項目	頻度																											
1. 原子炉水位低 (レベル3)	1,340 cm以上 (圧力容器零レベルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回																											
2. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時																											
3. 原子炉建屋放射能高	10×(通常運転時のバックグラウンド) 以下	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時 [*] 又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時に動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時																											
<p>[6号炉] <u>(1) 主蒸気隔離弁計装</u> 表 27-2-4-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常低 (レベル2)</td> <td>1,243 cm以上 (圧力容器零レベルより)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止^{*1}において、動作不能でないことを指示により確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 主蒸気管放射能高</td> <td>10×(通常運転時のバックグラウンド) 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 主蒸気管流量大</td> <td>定格蒸気流量の140%以下</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. 主蒸気管トンネル温度高</td> <td>93℃以下</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. 主蒸気管圧力低</td> <td>5.86MPa [gage] 以上</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. 復水器真空度低</td> <td>72.5 kPa [abs]以下</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：主蒸気管圧力低については、起動及び高温停止を除く。</p>	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位異常低 (レベル2)	1,243 cm以上 (圧力容器零レベルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止 ^{*1} において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回	2. 主蒸気管放射能高	10×(通常運転時のバックグラウンド) 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時	3. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の140%以下			4. 主蒸気管トンネル温度高	93℃以下			5. 主蒸気管圧力低	5.86MPa [gage] 以上			6. 復水器真空度低	72.5 kPa [abs]以下				
要素	設定値	項目	頻度																											
1. 原子炉水位異常低 (レベル2)	1,243 cm以上 (圧力容器零レベルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止 ^{*1} において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回																											
2. 主蒸気管放射能高	10×(通常運転時のバックグラウンド) 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時																											
3. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の140%以下																													
4. 主蒸気管トンネル温度高	93℃以下																													
5. 主蒸気管圧力低	5.86MPa [gage] 以上																													
6. 復水器真空度低	72.5 kPa [abs]以下																													

変更前				変更後	変更理由																																													
<p>[6号炉] (2) 格納容器隔離系計装 表 27-2-4-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 主蒸気管ドレン系</td> <td>1,243 cm以上</td> <td rowspan="6">(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止^{*1}に おいて、動作不能でないこと を指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>a. 原子炉水位異常低 (レベル2)</td> <td>(圧力容器零レベル より)</td> <td rowspan="6">定検停止時</td> </tr> <tr> <td>b. 主蒸気管放射能高</td> <td>10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下</td> </tr> <tr> <td>c. 主蒸気管流量大</td> <td>定格蒸気流量の140% 以下</td> </tr> <tr> <td>d. 主蒸気管トンネル 温度高</td> <td>93℃以下</td> </tr> <tr> <td>e. 主蒸気管圧力低</td> <td>5.86MP a [gage] 以上</td> </tr> <tr> <td>f. 復水器真空度低</td> <td>72.5 k P a [abs] 以下</td> </tr> <tr> <td>2. 炉水サンプル系</td> <td>1,243 cm以上</td> <td rowspan="6">(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止^{*1}に おいて、動作不能でないこと を指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>a. 原子炉水位異常低 (レベル2)</td> <td>(圧力容器零レベル より)</td> <td rowspan="6">定検停止時</td> </tr> <tr> <td>b. 主蒸気管放射能高</td> <td>10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下</td> </tr> <tr> <td>c. 主蒸気管流量大</td> <td>定格蒸気流量の140% 以下</td> </tr> <tr> <td>d. 主蒸気管トンネル 温度高</td> <td>93℃以下</td> </tr> <tr> <td>e. 主蒸気管圧力低</td> <td>5.86MP a [gage] 以上</td> </tr> <tr> <td>f. 復水器真空度低</td> <td>72.5 k P a [abs]以下</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉冷却材浄化系</td> <td>1,372 cm以上</td> <td rowspan="2">(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止にお いて、動作不能でないことを 指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>a. 原子炉水位低 (レベル3)</td> <td>(圧力容器零レベル より)</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table>				要素	設定値	項目	頻度	1. 主蒸気管ドレン系	1,243 cm以上	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止 ^{*1} に おいて、動作不能でないこと を指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	毎日1回	a. 原子炉水位異常低 (レベル2)	(圧力容器零レベル より)	定検停止時	b. 主蒸気管放射能高	10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下	c. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の140% 以下	d. 主蒸気管トンネル 温度高	93℃以下	e. 主蒸気管圧力低	5.86MP a [gage] 以上	f. 復水器真空度低	72.5 k P a [abs] 以下	2. 炉水サンプル系	1,243 cm以上	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止 ^{*1} に おいて、動作不能でないこと を指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	毎日1回	a. 原子炉水位異常低 (レベル2)	(圧力容器零レベル より)	定検停止時	b. 主蒸気管放射能高	10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下	c. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の140% 以下	d. 主蒸気管トンネル 温度高	93℃以下	e. 主蒸気管圧力低	5.86MP a [gage] 以上	f. 復水器真空度低	72.5 k P a [abs]以下	3. 原子炉冷却材浄化系	1,372 cm以上	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止にお いて、動作不能でないことを 指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	毎日1回	a. 原子炉水位低 (レベル3)	(圧力容器零レベル より)	定検停止時	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	設定値	項目	頻度																																															
1. 主蒸気管ドレン系	1,243 cm以上	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止 ^{*1} に おいて、動作不能でないこと を指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	毎日1回																																															
a. 原子炉水位異常低 (レベル2)	(圧力容器零レベル より)		定検停止時																																															
b. 主蒸気管放射能高	10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下																																																	
c. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の140% 以下																																																	
d. 主蒸気管トンネル 温度高	93℃以下																																																	
e. 主蒸気管圧力低	5.86MP a [gage] 以上																																																	
f. 復水器真空度低	72.5 k P a [abs] 以下																																																	
2. 炉水サンプル系	1,243 cm以上	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止 ^{*1} に おいて、動作不能でないこと を指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	毎日1回																																															
a. 原子炉水位異常低 (レベル2)	(圧力容器零レベル より)		定検停止時																																															
b. 主蒸気管放射能高	10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下																																																	
c. 主蒸気管流量大	定格蒸気流量の140% 以下																																																	
d. 主蒸気管トンネル 温度高	93℃以下																																																	
e. 主蒸気管圧力低	5.86MP a [gage] 以上																																																	
f. 復水器真空度低	72.5 k P a [abs]以下																																																	
3. 原子炉冷却材浄化系	1,372 cm以上	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止にお いて、動作不能でないことを 指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	毎日1回																																															
a. 原子炉水位低 (レベル3)	(圧力容器零レベル より)		定検停止時																																															

変更前				変更後	変更理由
[6号炉]				(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
<u>要素</u>	<u>設定値</u>	<u>項目</u>	<u>頻度</u>		
4. 不活性ガス系	1,372 cm以上	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止にお いて、動作不能でないことを 指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	毎日1回		
a. 原子炉水位低 (レベル3)	(圧力容器零レベル より)				
b. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下		定検停止時		
c. 原子炉建屋放射能 高 (原子炉建屋換気系 排気口プレナム)	10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下				
d. 原子炉建屋放射能 高 (燃料取替エリアダ クト) ※2	10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下				
5. 残留熱除去系	1,372 cm以上	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止にお いて、動作不能でないことを 指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	毎日1回		
a. 原子炉水位低 (レベル3)	(圧力容器零レベル より)				
b. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下		定検停止時		
6. 廃棄物処理系	1,372 cm以上	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止にお いて、動作不能でないことを 指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	毎日1回		
a. 原子炉水位低 (レベル3)	(圧力容器零レベル より)				
b. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下		定検停止時		
※1：主蒸気管圧力低については、起動及び高温停止を除く。					
※2：高線量当量率物品の移動時を除く。					

変更前				変更後	変更理由																				
<p>[6号炉] (3) 原子炉建屋隔離系計装 表 27-2-4-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位低 (レベル3)</td> <td>1,372 cm以上 (圧力容器零レベル より)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止にお いて、動作不能でないことを 指示により確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>13.7 kPa [gage] 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉建屋放射能高 (原子炉建屋換気系排 気口プレナム)</td> <td>10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動、高温停止及び炉 心変更時^{*1}又は原子炉建屋内 で照射された燃料に係る作業 時に動作不能でないことを指 示により確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>4. 原子炉建屋放射能高 (燃料取替エリアダク ト)^{*2}</td> <td>10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。 ※2：高線量当量率物品の移動時を除く。</p>				要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位低 (レベル3)	1,372 cm以上 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止にお いて、動作不能でないことを 指示により確認する。	毎日1回	2. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	定検停止時	3. 原子炉建屋放射能高 (原子炉建屋換気系排 気口プレナム)	10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動、高温停止及び炉 心変更時 ^{*1} 又は原子炉建屋内 で照射された燃料に係る作業 時に動作不能でないことを指 示により確認する。	毎日1回	4. 原子炉建屋放射能高 (燃料取替エリアダク ト) ^{*2}	10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	定検停止時	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	設定値	項目	頻度																						
1. 原子炉水位低 (レベル3)	1,372 cm以上 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動及び高温停止にお いて、動作不能でないことを 指示により確認する。	毎日1回																						
2. 格納容器圧力高	13.7 kPa [gage] 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	定検停止時																						
3. 原子炉建屋放射能高 (原子炉建屋換気系排 気口プレナム)	10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下	(1) 当直長は、原子炉の状態が 運転、起動、高温停止及び炉 心変更時 ^{*1} 又は原子炉建屋内 で照射された燃料に係る作業 時に動作不能でないことを指 示により確認する。	毎日1回																						
4. 原子炉建屋放射能高 (燃料取替エリアダク ト) ^{*2}	10×(通常運転時のバ ックグラウンド) 以下	(2) 計装設備GMは、チャンネ ル校正を実施し、技術GMは、 論理回路機能検査を実施す る。	定検停止時																						

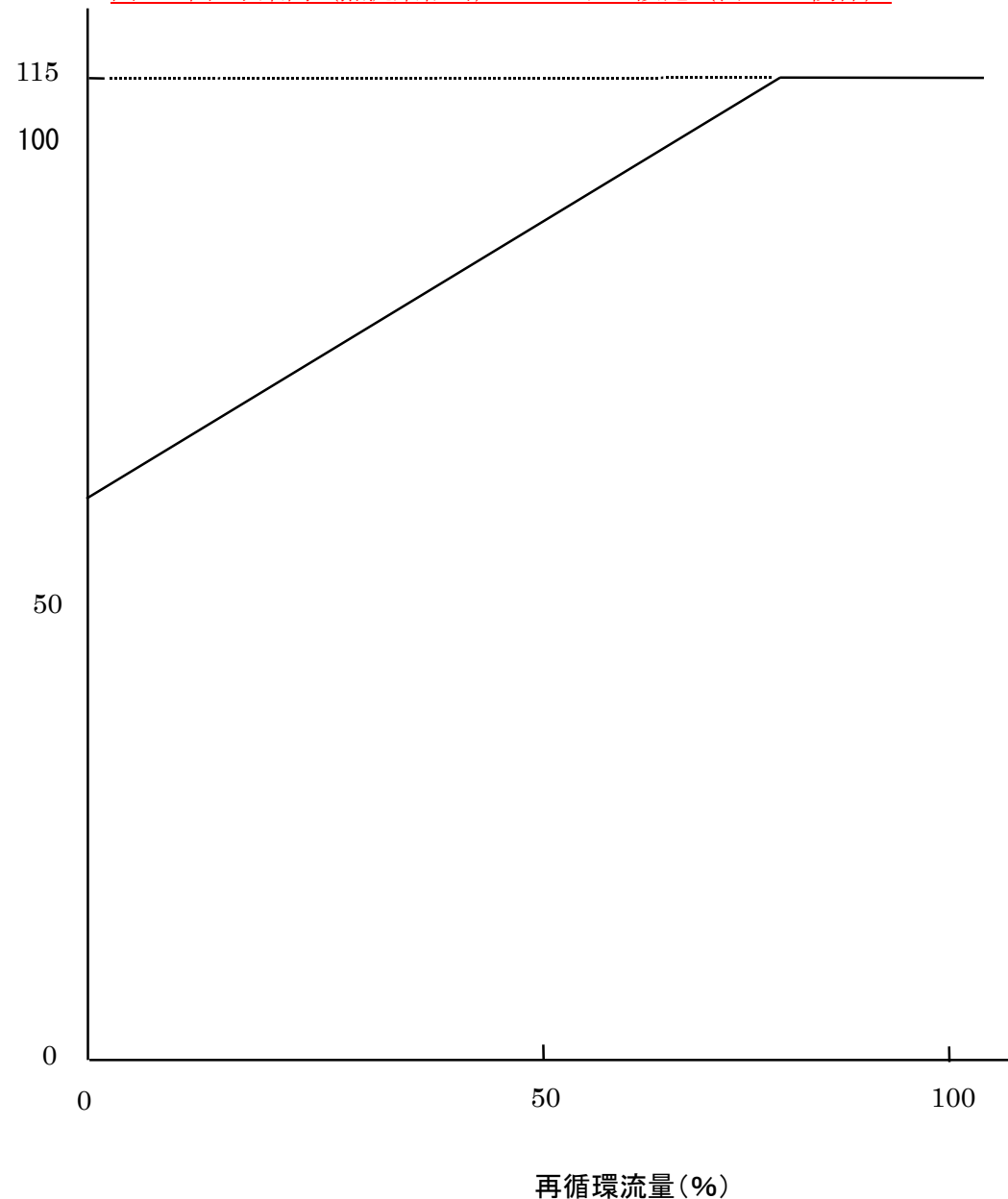
変更前	変更後	変更理由																																				
<p>5. その他の計装 [5号炉] (1) 非常用ディーゼル発電機計装 表 27-2-5-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 非常用交流高圧電源母線低電圧</td> <td>—</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉水位異常低（レベル1）</td> <td>940cm以上 (圧力容器零レベルより)</td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 格納容器圧力高</td> <td>13.7kPa [gage] 以下</td> <td>(3) 技術GMは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 原子炉隔離時冷却系計装 表 27-2-5-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常低（レベル2）</td> <td>1,189cm以上 (圧力容器零レベルより)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動^{※1}及び高温停止^{※1}において、動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回 定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：原子炉圧力が1.04MPa [gage]以上の時。</p> <p>(3) 原子炉再循環ポンプトリップ計装 表 27-2-5-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. タービン主蒸気止め弁閉</td> <td>全開状態より 10% 閉以下^{※1}</td> <td>計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>2. タービン蒸気加減弁急速閉 a. 油圧 b. 電磁弁励磁位置</td> <td>油圧^{※1} 5.50MPa [gage] 以上 励磁位置^{※1}</td> <td>計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：タービン入口蒸気第1段圧力が約1.27MPa [gage]（原子炉熱出力の約30%相当）以上で運転している時。</p>	要素	設定値	項目	頻度	1. 非常用交流高圧電源母線低電圧	—	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。	毎日1回	2. 原子炉水位異常低（レベル1）	940cm以上 (圧力容器零レベルより)	(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。	定検停止時	3. 格納容器圧力高	13.7kPa [gage] 以下	(3) 技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位異常低（レベル2）	1,189cm以上 (圧力容器零レベルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動 ^{※1} 及び高温停止 ^{※1} において、動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時	要素	設定値	項目	頻度	1. タービン主蒸気止め弁閉	全開状態より 10% 閉以下 ^{※1}	計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時	2. タービン蒸気加減弁急速閉 a. 油圧 b. 電磁弁励磁位置	油圧 ^{※1} 5.50MPa [gage] 以上 励磁位置 ^{※1}	計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	設定値	項目	頻度																																			
1. 非常用交流高圧電源母線低電圧	—	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。	毎日1回																																			
2. 原子炉水位異常低（レベル1）	940cm以上 (圧力容器零レベルより)	(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。	定検停止時																																			
3. 格納容器圧力高	13.7kPa [gage] 以下	(3) 技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時																																			
要素	設定値	項目	頻度																																			
1. 原子炉水位異常低（レベル2）	1,189cm以上 (圧力容器零レベルより)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動 ^{※1} 及び高温停止 ^{※1} において、動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時																																			
要素	設定値	項目	頻度																																			
1. タービン主蒸気止め弁閉	全開状態より 10% 閉以下 ^{※1}	計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時																																			
2. タービン蒸気加減弁急速閉 a. 油圧 b. 電磁弁励磁位置	油圧 ^{※1} 5.50MPa [gage] 以上 励磁位置 ^{※1}	計装設備GMは、チャンネル校正を実施し、技術GMは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時																																			

変更前	変更後	変更理由																																
<p>[5号炉] <u>(4) 制御棒引抜監視装置計装</u> 表 27-2-5-4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 制御棒引抜阻止 a. 中性子束高</td> <td>105%以下 (再循環流量 Wd (%) に対し、 (0.62Wd+52) %の式により設定する。)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉熱出力 30%相当以上でバイパス状態でないことを確認する。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正及び論理回路機能検査を実施する。</td> <td>起動時 定検停止時</td> </tr> <tr> <td>b. 機器動作不能</td> <td>二</td> <td>計装設備GMIは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>c. 中性子束低</td> <td>5%^{*1}</td> <td>計装設備GMIは、チャンネル校正及び論理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：動作値が、設定値に対して計器の許容誤差の範囲内であれば、運転上の制限を満足していないとはみなさない。</p> <p><u>(5) タービン駆動給水ポンプ・主タービン高水位トリップ計装</u> 表 27-2-5-5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位高 (レベル8)</td> <td>1,461cm以下 (圧力容器零レベルより)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉熱出力 30%相当以上において、動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正及び論理回路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回 定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>(6) 中央制御室非常用換気空調系計装</u> 表 27-2-5-6</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉建屋放射能高</td> <td>10×(通常運転時のバックグラウンド)以下</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時^{*1}又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時に動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施し、技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回 定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</p>	要素	設定値	項目	頻度	1. 制御棒引抜阻止 a. 中性子束高	105%以下 (再循環流量 Wd (%) に対し、 (0.62Wd+52) %の式により設定する。)	(1) 当直長は、原子炉熱出力 30%相当以上でバイパス状態でないことを確認する。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正及び論理回路機能検査を実施する。	起動時 定検停止時	b. 機器動作不能	二	計装設備GMIは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時	c. 中性子束低	5% ^{*1}	計装設備GMIは、チャンネル校正及び論理回路機能検査を実施する。	定検停止時	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位高 (レベル8)	1,461cm以下 (圧力容器零レベルより)	(1) 当直長は、原子炉熱出力 30%相当以上において、動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正及び論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉建屋放射能高	10×(通常運転時のバックグラウンド)以下	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時 ^{*1} 又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時に動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施し、技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	設定値	項目	頻度																															
1. 制御棒引抜阻止 a. 中性子束高	105%以下 (再循環流量 Wd (%) に対し、 (0.62Wd+52) %の式により設定する。)	(1) 当直長は、原子炉熱出力 30%相当以上でバイパス状態でないことを確認する。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正及び論理回路機能検査を実施する。	起動時 定検停止時																															
b. 機器動作不能	二	計装設備GMIは、論理回路機能検査を実施する。	定検停止時																															
c. 中性子束低	5% ^{*1}	計装設備GMIは、チャンネル校正及び論理回路機能検査を実施する。	定検停止時																															
要素	設定値	項目	頻度																															
1. 原子炉水位高 (レベル8)	1,461cm以下 (圧力容器零レベルより)	(1) 当直長は、原子炉熱出力 30%相当以上において、動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正及び論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時																															
要素	設定値	項目	頻度																															
1. 原子炉建屋放射能高	10×(通常運転時のバックグラウンド)以下	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時 ^{*1} 又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時に動作不能でないことを指示により確認する。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施し、技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時																															

変 更 前			変 更 後	変 更 理 由																					
<p>[5号炉] <u>(7) 事故時計装</u> 表 27-2-5-7</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要 素</th> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉圧力</td> <td rowspan="2">(1) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉水位 (広帯域)</td> <td rowspan="3">定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉水位 (燃料域)</td> <td rowspan="3">(2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施する。</td> </tr> <tr> <td>4. 格納容器圧力</td> </tr> <tr> <td>5. 格納容器雰囲気気線量当量率</td> </tr> </tbody> </table>			要 素	項 目	頻 度	1. 原子炉圧力	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回	2. 原子炉水位 (広帯域)	定検停止時	3. 原子炉水位 (燃料域)	(2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施する。	4. 格納容器圧力	5. 格納容器雰囲気気線量当量率	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更									
要 素	項 目	頻 度																							
1. 原子炉圧力	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回																							
2. 原子炉水位 (広帯域)		定検停止時																							
3. 原子炉水位 (燃料域)	(2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施する。																								
4. 格納容器圧力																									
5. 格納容器雰囲気気線量当量率																									
<p>[6号炉] <u>(1) 非常用ディーゼル発電機計装</u> 表 27-2-5-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要 素</th> <th>設定値</th> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1. 非常用ディーゼル発電機計装 a. 非常用交流高圧電源母線低電圧</td> <td>—</td> <td rowspan="3">(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (3) 技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>961cm以上 (圧力容器零レベルより)</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>c. 格納容器圧力高</td> <td>13.7kPa[gage] 以下</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機計装 a. 非常用交流高圧電源母線低電圧</td> <td>—</td> <td rowspan="3">(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (3) 技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>b. 原子炉水位異常低 (レベル2)</td> <td>1,243cm以上 (圧力容器零レベルより)</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>c. 格納容器圧力高</td> <td>13.7kPa[gage] 以下</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table>			要 素	設定値	項 目	頻 度	1. 非常用ディーゼル発電機計装 a. 非常用交流高圧電源母線低電圧	—	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (3) 技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回	961cm以上 (圧力容器零レベルより)	定検停止時	c. 格納容器圧力高	13.7kPa[gage] 以下	定検停止時	2. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機計装 a. 非常用交流高圧電源母線低電圧	—	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (3) 技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回	b. 原子炉水位異常低 (レベル2)	1,243cm以上 (圧力容器零レベルより)	定検停止時	c. 格納容器圧力高	13.7kPa[gage] 以下	定検停止時
要 素	設定値	項 目	頻 度																						
1. 非常用ディーゼル発電機計装 a. 非常用交流高圧電源母線低電圧	—	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (3) 技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回																						
	961cm以上 (圧力容器零レベルより)		定検停止時																						
	c. 格納容器圧力高		13.7kPa[gage] 以下	定検停止時																					
2. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機計装 a. 非常用交流高圧電源母線低電圧	—	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、動作不能でないことを指示により確認する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (2) 計装設備GMIは、チャンネル校正を実施する。ただし、非常用交流高圧電源母線低電圧を除く。 (3) 技術GMIは、論理回路機能検査を実施する。	毎日1回																						
	b. 原子炉水位異常低 (レベル2)		1,243cm以上 (圧力容器零レベルより)	定検停止時																					
	c. 格納容器圧力高		13.7kPa[gage] 以下	定検停止時																					

変更前	変更後	変更理由																																				
<p>[6号炉] (2) 原子炉隔離時冷却系計装 表 27-2-5-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常 低（レベル2）</td> <td>1,243 cm以上 (圧力容器零レベル より)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動^{※1}及び高温停止^{※1}において、動 作不能でないことを指示により確認 する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正 を実施し、技術GMは、論理回路機 能検査を実施する。</td> <td>毎日1回 定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上の時。</p> <p>(3) 原子炉再循環ポンプトリップ計装 表 27-2-5-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. タービン主蒸気 止め弁閉</td> <td>全開状態より 10% 閉以下^{※1}</td> <td>計装設備GMは、チャンネル校正を実施 し、技術GMは、論理回路機能検査を実 施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>2. タービン蒸気加 減弁急速閉 a. 油圧 b. 電磁弁励磁位 置</td> <td>油圧^{※1} 4.14MP a [gage] 以上 励磁位置^{※1}</td> <td>計装設備GMは、チャンネル校正を実施 し、技術GMは、論理回路機能検査を実 施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：タービン入口蒸気第1段圧力が、約1.27MP a [gage]（原子炉熱出力の約30%相当）以上で運転し ている時。</p> <p>(4) 制御棒引抜監視装置計装 表 27-2-5-4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 制御棒引抜阻止 a. 中性子束高</td> <td>105%以下 (再循環流量 Wd (%) に対し、 (0.62Wd+52) %の 式により設定する。)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉熱出力30%相当 以上でバイパス状態でないことを確 認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正 及び論理回路機能検査を実施する。</td> <td>起動時 定検停止時</td> </tr> <tr> <td>b. 機器動作不能</td> <td>—</td> <td>計装設備GMは、論理回路機能検査を実 施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>c. 中性子束低</td> <td>5%^{※1}</td> <td>計装設備GMは、チャンネル校正及び論 理回路機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：動作値が、設定値に対して計器の許容誤差の範囲内であれば、運転上の制限を満足していないと はみなさない。</p>	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位異常 低（レベル2）	1,243 cm以上 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動 ^{※1} 及び高温停止 ^{※1} において、動 作不能でないことを指示により確認 する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正 を実施し、技術GMは、論理回路機 能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時	要素	設定値	項目	頻度	1. タービン主蒸気 止め弁閉	全開状態より 10% 閉以下 ^{※1}	計装設備GMは、チャンネル校正を実施 し、技術GMは、論理回路機能検査を実 施する。	定検停止時	2. タービン蒸気加 減弁急速閉 a. 油圧 b. 電磁弁励磁位 置	油圧 ^{※1} 4.14MP a [gage] 以上 励磁位置 ^{※1}	計装設備GMは、チャンネル校正を実施 し、技術GMは、論理回路機能検査を実 施する。	定検停止時	要素	設定値	項目	頻度	1. 制御棒引抜阻止 a. 中性子束高	105%以下 (再循環流量 Wd (%) に対し、 (0.62Wd+52) %の 式により設定する。)	(1) 当直長は、原子炉熱出力30%相当 以上でバイパス状態でないことを確 認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正 及び論理回路機能検査を実施する。	起動時 定検停止時	b. 機器動作不能	—	計装設備GMは、論理回路機能検査を実 施する。	定検停止時	c. 中性子束低	5% ^{※1}	計装設備GMは、チャンネル校正及び論 理回路機能検査を実施する。	定検停止時	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化 に伴う変更</p>
要素	設定値	項目	頻度																																			
1. 原子炉水位異常 低（レベル2）	1,243 cm以上 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動 ^{※1} 及び高温停止 ^{※1} において、動 作不能でないことを指示により確認 する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正 を実施し、技術GMは、論理回路機 能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時																																			
要素	設定値	項目	頻度																																			
1. タービン主蒸気 止め弁閉	全開状態より 10% 閉以下 ^{※1}	計装設備GMは、チャンネル校正を実施 し、技術GMは、論理回路機能検査を実 施する。	定検停止時																																			
2. タービン蒸気加 減弁急速閉 a. 油圧 b. 電磁弁励磁位 置	油圧 ^{※1} 4.14MP a [gage] 以上 励磁位置 ^{※1}	計装設備GMは、チャンネル校正を実施 し、技術GMは、論理回路機能検査を実 施する。	定検停止時																																			
要素	設定値	項目	頻度																																			
1. 制御棒引抜阻止 a. 中性子束高	105%以下 (再循環流量 Wd (%) に対し、 (0.62Wd+52) %の 式により設定する。)	(1) 当直長は、原子炉熱出力30%相当 以上でバイパス状態でないことを確 認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正 及び論理回路機能検査を実施する。	起動時 定検停止時																																			
b. 機器動作不能	—	計装設備GMは、論理回路機能検査を実 施する。	定検停止時																																			
c. 中性子束低	5% ^{※1}	計装設備GMは、チャンネル校正及び論 理回路機能検査を実施する。	定検停止時																																			

変更前	変更後	変更理由																																			
<p>[6号炉] <u>(5) タービン駆動給水ポンプ・主タービン高水位トリップ計装</u> 表 27-2-5-5</p> <table border="1" data-bbox="83 315 1172 546"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位高 (レベル8)</td> <td>1,480 cm以下 (圧力容器零レベル より)</td> <td>(1) 当直長は、原子炉熱出力30%相当 以上において、動作不能でないこと を指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正 及び論理回路機能検査を実施する。</td> <td>毎日1回 定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>(6) 中央制御室外原子炉停止装置計装</u> 表 27-2-5-6</p> <table border="1" data-bbox="133 646 1228 1108"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉圧力</td> <td>計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉隔離時冷却系流量</td> <td>計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉隔離時冷却系制御</td> <td>計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。 当直長は、原子炉隔離時冷却系の流量制御について は、中央制御室外原子炉停止装置からの原子炉隔離 時冷却系ポンプ手動起動により確認を行う。</td> <td>定検停止時 定検停止後の 原子炉起動時</td> </tr> <tr> <td>4. 残留熱除去系流量</td> <td>計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>(7) 中央制御室非常用換気空調系計装</u> 表 27-2-5-7</p> <table border="1" data-bbox="133 1209 1228 1575"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>設定値</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉建屋放射 能高(原子炉建屋 換気系排気口ブ レナム)</td> <td>10×(通常運転時の バックグラウンド)以 下</td> <td>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動、高温停止及び炉心変更時^{※1}又 は原子炉建屋内で照射された燃料 に係る作業時に動作不能でないこと を指示により確認する。</td> <td>毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉建屋放射 能高(燃料取替エ リアダクト)^{※2}</td> <td></td> <td>(2) 計装設備GMは、チャンネル校正 を実施し、技術GMは、論理回路機 能検査を実施する。</td> <td>定検停止時</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。 ※2：高線量当量率物品の移動時を除く。</p>	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉水位高 (レベル8)	1,480 cm以下 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉熱出力30%相当 以上において、動作不能でないこと を指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正 及び論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時	要素	項目	頻度	1. 原子炉圧力	計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。	定検停止時	2. 原子炉隔離時冷却系流量	計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。	定検停止時	3. 原子炉隔離時冷却系制御	計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。 当直長は、原子炉隔離時冷却系の流量制御について は、中央制御室外原子炉停止装置からの原子炉隔離 時冷却系ポンプ手動起動により確認を行う。	定検停止時 定検停止後の 原子炉起動時	4. 残留熱除去系流量	計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。	定検停止時	要素	設定値	項目	頻度	1. 原子炉建屋放射 能高(原子炉建屋 換気系排気口ブ レナム)	10×(通常運転時の バックグラウンド)以 下	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動、高温停止及び炉心変更時 ^{※1} 又 は原子炉建屋内で照射された燃料 に係る作業時に動作不能でないこと を指示により確認する。	毎日1回	2. 原子炉建屋放射 能高(燃料取替エ リアダクト) ^{※2}		(2) 計装設備GMは、チャンネル校正 を実施し、技術GMは、論理回路機 能検査を実施する。	定検停止時	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化 に伴う変更</p>
要素	設定値	項目	頻度																																		
1. 原子炉水位高 (レベル8)	1,480 cm以下 (圧力容器零レベル より)	(1) 当直長は、原子炉熱出力30%相当 以上において、動作不能でないこと を指示により確認する。 (2) 計装設備GMは、チャンネル校正 及び論理回路機能検査を実施する。	毎日1回 定検停止時																																		
要素	項目	頻度																																			
1. 原子炉圧力	計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。	定検停止時																																			
2. 原子炉隔離時冷却系流量	計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。	定検停止時																																			
3. 原子炉隔離時冷却系制御	計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。 当直長は、原子炉隔離時冷却系の流量制御について は、中央制御室外原子炉停止装置からの原子炉隔離 時冷却系ポンプ手動起動により確認を行う。	定検停止時 定検停止後の 原子炉起動時																																			
4. 残留熱除去系流量	計装設備GMは、チャンネル校正及び制御回路切替 スイッチの機能検査を実施する。	定検停止時																																			
要素	設定値	項目	頻度																																		
1. 原子炉建屋放射 能高(原子炉建屋 換気系排気口ブ レナム)	10×(通常運転時の バックグラウンド)以 下	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、 起動、高温停止及び炉心変更時 ^{※1} 又 は原子炉建屋内で照射された燃料 に係る作業時に動作不能でないこと を指示により確認する。	毎日1回																																		
2. 原子炉建屋放射 能高(燃料取替エ リアダクト) ^{※2}		(2) 計装設備GMは、チャンネル校正 を実施し、技術GMは、論理回路機 能検査を実施する。	定検停止時																																		

変更前	変更後	変更理由												
<p>[6号炉] <u>(8) 事故時計装</u> <u>表 27-2-5-8</u></p> <table border="1" data-bbox="133 315 1231 619"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉圧力</td> <td rowspan="2">(1) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。</td> <td rowspan="2">毎日1回</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉水位 (燃料域)</td> <td rowspan="3">(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施する。</td> <td rowspan="3">定検停止時</td> </tr> <tr> <td>4. 格納容器圧力</td> </tr> <tr> <td>5. 格納容器雰囲気線量当量率</td> </tr> </tbody> </table> <p>図 27 中性子束高（熱流束相当）のスクラム設定（表 27-2 関係）</p>  <p>(注) 熱流束相当信号は、再循環流量 W_d (%) に対して、$(0.72W_d + 54) \%$ の式により設定する。 ただし、最大値は 115 とする。</p>	要素	項目	頻度	1. 原子炉圧力	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回	2. 原子炉水位 (広帯域)	3. 原子炉水位 (燃料域)	(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施する。	定検停止時	4. 格納容器圧力	5. 格納容器雰囲気線量当量率	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	項目	頻度												
1. 原子炉圧力	(1) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、動作不能でないことを指示により確認する。	毎日1回												
2. 原子炉水位 (広帯域)														
3. 原子炉水位 (燃料域)	(2) 計装設備GMは、チャンネル校正を実施する。	定検停止時												
4. 格納容器圧力														
5. 格納容器雰囲気線量当量率														

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																																			
<p>表 27-3 1. 原子炉保護系計装</p> <p>原子炉保護系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その状態に応じて次の措置を講じる。なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、片トリップ系毎の全てのチャンネル数をいう。</p> <p>(1) 片トリップ系に、動作不能チャンネルが1つ以上ある場合は、12時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ動作不能なチャンネルをトリップするか又は当該トリップ系をトリップする。</p> <p>(2) 両トリップ系に、動作不能チャンネルがそれぞれ1つ以上ある場合は、6時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ、いずれかの片トリップ系における動作不能チャンネルをトリップするか又はいずれかの片トリップ系をトリップする。</p> <p>(3) 片トリップ系に、同一要素によるトリップ機能が維持できない場合又は当該トリップ系が動作不能の場合は、1時間以内に当該トリップ系を復旧するかトリップする。</p> <p>(4) 上記(1)、(2)又は(3)の措置を達成できない場合は、下表の要求される措置を完了時間内に講じる。</p> <p>[5号炉] 表 27-3-1</p> <table border="1" data-bbox="83 827 1175 1493"> <thead> <tr> <th>要 素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数 (片トリップ系)</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 起動領域モニタ</td> <td>起動</td> <td>4^{**2}</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>a. 原子炉周期 (ペリオド)短</td> <td>高温停止^{**1} 冷温停止^{**1} 燃料交換^{**1}</td> <td></td> <td>A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>b. 中性子束高</td> <td>起動</td> <td>4^{**2}</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td>高温停止^{**1} 冷温停止^{**1} 燃料交換^{**1}</td> <td></td> <td>A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>c. 機器動作不能</td> <td>起動</td> <td>4^{**2}</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td>高温停止^{**1} 冷温停止^{**1} 燃料交換^{**1}</td> <td></td> <td>A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>	要 素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (片トリップ系)	要求される措置	完了時間	1. 起動領域モニタ	起動	4 ^{**2}	A1. 高温停止にする。	24時間	a. 原子炉周期 (ペリオド)短	高温停止 ^{**1} 冷温停止 ^{**1} 燃料交換 ^{**1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに	b. 中性子束高	起動	4 ^{**2}	A1. 高温停止にする。	24時間		高温停止 ^{**1} 冷温停止 ^{**1} 燃料交換 ^{**1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに	c. 機器動作不能	起動	4 ^{**2}	A1. 高温停止にする。	24時間		高温停止 ^{**1} 冷温停止 ^{**1} 燃料交換 ^{**1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要 素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (片トリップ系)	要求される措置	完了時間																																	
1. 起動領域モニタ	起動	4 ^{**2}	A1. 高温停止にする。	24時間																																	
a. 原子炉周期 (ペリオド)短	高温停止 ^{**1} 冷温停止 ^{**1} 燃料交換 ^{**1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに																																	
b. 中性子束高	起動	4 ^{**2}	A1. 高温停止にする。	24時間																																	
	高温停止 ^{**1} 冷温停止 ^{**1} 燃料交換 ^{**1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに																																	
c. 機器動作不能	起動	4 ^{**2}	A1. 高温停止にする。	24時間																																	
	高温停止 ^{**1} 冷温停止 ^{**1} 燃料交換 ^{**1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに																																	

変更前					変更後					変更理由
[5号炉]					(削除)					現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (片トリップ系)	要求される措置	完了時間						
2. 出力領域モニタ	起動	3 ^{*3}	A1. 高温停止にする。	24時間						
a. 中性子束高	運転		A1. 起動にする。	12時間						
b. 中性子束低	運転	3 ^{*3}	A1. 起動にする。	12時間						
c. 機器動作不能	運転, 起動	3 ^{*3}	A1. 高温停止にする。	24時間						
3. 原子炉圧力高	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間						
4. 原子炉水位低 (レベル3)	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間						
5. 主蒸気隔離弁閉	運転	8	A1. 起動にする。	12時間						
6. 格納容器圧力高	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間						
7. スクラム・デイスチャージボリュウム水位高	運転, 起動	4	A1. 高温停止にする。	24時間						
	高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに						
8. タービン主蒸気止め弁閉	原子炉熱出力30%相当以上 ^{*4}	4	A1. 原子炉熱出力30%相当未満にする。	8時間						
9. タービン蒸気加減弁急速閉	原子炉熱出力30%相当以上 ^{*4}	4	A1. 原子炉熱出力30%相当未満にする。	8時間						
a. 油圧										
b. 電磁弁励磁位置										
10. 主蒸気管放射能高	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間						
11. 復水器真空度低	運転	2	A1. 起動にする。	12時間						
12. 地震加速度大	運転, 起動	4	A1. 高温停止にする。	24時間						
a. 原子炉建屋地下1階床水平	高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに						
b. 原子炉建屋地下1階床鉛直										
13. 原子炉モードスイッチ「停止」位置	運転, 起動	1 ^{*5}	A1. 高温停止にする。	24時間						
	高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに						
14. スクラム回路	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間						
	高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}	(自動スクラム) 1 (手動スクラム)	A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに						

変更前	変更後	変更理由
<p>※1：1体以上の燃料が装荷されているセルの制御棒が全挿入かつ除外されている場合又は全燃料が取り出されている場合を除く。</p> <p>※2：片系4チャンネルのうち、1チャンネルバイパス可能設備のため、1チャンネルバイパスしている状態では動作可能であるべきチャンネル数（片トリップ系）は3とする。</p> <p>※3：片系3チャンネルのうち、1チャンネルバイパス可能設備のため、1チャンネルバイパスしている状態では動作可能であるべきチャンネル数（片トリップ系）は2とする。</p> <p>※4：タービン入口蒸気第1段圧力が約 1.27MP a [gage]（原子炉熱出力の約 30%相当）以上で運転している時。</p> <p>※5：原子炉モードスイッチは1つであり、その接点を両トリップ系で1チャンネルずつ使用している。</p>	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前					変更後	変更理由																																																																																																		
<p>[6号炉] 表 27-3-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数 (片トリップ系)</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 起動領域モニタ</td> <td>起動</td> <td rowspan="2">4^{*2}</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>a. 原子炉周期 (ペリオド) 短</td> <td>高温停止^{*1} 冷温停止^{*1} 燃料交換^{*1}</td> <td>A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>b. 機器動作不能</td> <td>起動</td> <td rowspan="2">4^{*2}</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td>高温停止^{*1} 冷温停止^{*1} 燃料交換^{*1}</td> <td>A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>2. 出力領域モニタ</td> <td>起動</td> <td>3^{*3}</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>a. 中性子束高 (a) 中性子束</td> <td>運転</td> <td>3^{*3}</td> <td>A1. 起動にする。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>(b) 熱流束相当</td> <td>運転</td> <td>3^{*3}</td> <td>A1. 起動にする。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>b. 機器動作不能</td> <td>運転, 起動</td> <td>3^{*3}</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉圧力高</td> <td>運転, 起動</td> <td>2</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>4. 原子炉水位低 (レベル3)</td> <td>運転, 起動</td> <td>2</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>5. 主蒸気隔離弁閉</td> <td>運転</td> <td>8</td> <td>A1. 起動にする。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>6. 格納容器圧力高</td> <td>運転, 起動</td> <td>2</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>7. スクラム・ディ スチャージボリ ューム水位高</td> <td>運転, 起動</td> <td rowspan="2">4</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td>高温停止^{*1} 冷温停止^{*1} 燃料交換^{*1}</td> <td>A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>8. タービン主蒸気 止め弁閉</td> <td>原子炉熱出力 30%相当以上[*] ‡</td> <td>4</td> <td>A1. 原子炉熱出力 30%相当未満にする。</td> <td>8時間</td> </tr> <tr> <td>9. タービン蒸気加 減弁急速閉</td> <td>原子炉熱出力 30%相当以上[*] ‡</td> <td rowspan="2">4</td> <td>A1. 原子炉熱出力 30%相当未満にする。</td> <td rowspan="2">8時間</td> </tr> <tr> <td>a. 油圧 b. 電磁弁励磁位 置</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10. 主蒸気管放射能 高</td> <td>運転, 起動</td> <td>2</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>11. 地震加速度大</td> <td>運転, 起動</td> <td rowspan="2">4</td> <td>A1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>a. 原子炉建屋地 下2階床水平 b. 原子炉建屋地 下2階床鉛直</td> <td>高温停止^{*1} 冷温停止^{*1} 燃料交換^{*1}</td> <td>A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>					要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (片トリップ系)	要求される措置	完了時間	1. 起動領域モニタ	起動	4 ^{*2}	A1. 高温停止にする。	24時間	a. 原子炉周期 (ペリオド) 短	高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}	A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに	b. 機器動作不能	起動	4 ^{*2}	A1. 高温停止にする。	24時間		高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}	A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに	2. 出力領域モニタ	起動	3 ^{*3}	A1. 高温停止にする。	24時間	a. 中性子束高 (a) 中性子束	運転	3 ^{*3}	A1. 起動にする。	12時間	(b) 熱流束相当	運転	3 ^{*3}	A1. 起動にする。	12時間	b. 機器動作不能	運転, 起動	3 ^{*3}	A1. 高温停止にする。	24時間	3. 原子炉圧力高	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間	4. 原子炉水位低 (レベル3)	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間	5. 主蒸気隔離弁閉	運転	8	A1. 起動にする。	12時間	6. 格納容器圧力高	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間	7. スクラム・ディ スチャージボリ ューム水位高	運転, 起動	4	A1. 高温停止にする。	24時間		高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}	A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに	8. タービン主蒸気 止め弁閉	原子炉熱出力 30%相当以上 [*] ‡	4	A1. 原子炉熱出力 30%相当未満にする。	8時間	9. タービン蒸気加 減弁急速閉	原子炉熱出力 30%相当以上 [*] ‡	4	A1. 原子炉熱出力 30%相当未満にする。	8時間	a. 油圧 b. 電磁弁励磁位 置		10. 主蒸気管放射能 高	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間	11. 地震加速度大	運転, 起動	4	A1. 高温停止にする。	24時間	a. 原子炉建屋地 下2階床水平 b. 原子炉建屋地 下2階床鉛直	高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}	A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (片トリップ系)	要求される措置	完了時間																																																																																																				
1. 起動領域モニタ	起動	4 ^{*2}	A1. 高温停止にする。	24時間																																																																																																				
a. 原子炉周期 (ペリオド) 短	高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに																																																																																																				
b. 機器動作不能	起動	4 ^{*2}	A1. 高温停止にする。	24時間																																																																																																				
	高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに																																																																																																				
2. 出力領域モニタ	起動	3 ^{*3}	A1. 高温停止にする。	24時間																																																																																																				
a. 中性子束高 (a) 中性子束	運転	3 ^{*3}	A1. 起動にする。	12時間																																																																																																				
(b) 熱流束相当	運転	3 ^{*3}	A1. 起動にする。	12時間																																																																																																				
b. 機器動作不能	運転, 起動	3 ^{*3}	A1. 高温停止にする。	24時間																																																																																																				
3. 原子炉圧力高	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間																																																																																																				
4. 原子炉水位低 (レベル3)	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間																																																																																																				
5. 主蒸気隔離弁閉	運転	8	A1. 起動にする。	12時間																																																																																																				
6. 格納容器圧力高	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間																																																																																																				
7. スクラム・ディ スチャージボリ ューム水位高	運転, 起動	4	A1. 高温停止にする。	24時間																																																																																																				
	高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに																																																																																																				
8. タービン主蒸気 止め弁閉	原子炉熱出力 30%相当以上 [*] ‡	4	A1. 原子炉熱出力 30%相当未満にする。	8時間																																																																																																				
9. タービン蒸気加 減弁急速閉	原子炉熱出力 30%相当以上 [*] ‡	4	A1. 原子炉熱出力 30%相当未満にする。	8時間																																																																																																				
a. 油圧 b. 電磁弁励磁位 置																																																																																																								
10. 主蒸気管放射能 高	運転, 起動	2	A1. 高温停止にする。	24時間																																																																																																				
11. 地震加速度大	運転, 起動	4	A1. 高温停止にする。	24時間																																																																																																				
a. 原子炉建屋地 下2階床水平 b. 原子炉建屋地 下2階床鉛直	高温停止 ^{*1} 冷温停止 ^{*1} 燃料交換 ^{*1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。	速やかに																																																																																																				

変更前					変更後	変更理由
[6号炉]					(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (片トリップ系)	要求される措置	完了時間		
12. 原子炉モードスイッチ「停止」位置	運転, 起動	1 ^{※5}	A1. 高温停止にする。	24時間	速やかに	
	高温停止 ^{※1} 冷温停止 ^{※1} 燃料交換 ^{※1}		A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。			
13. スクラム回路	運転, 起動	2 (自動スクラム)	A1. 高温停止にする。	24時間	速やかに	
	高温停止 ^{※1} 冷温停止 ^{※1} 燃料交換 ^{※1}	1 (手動スクラム)	A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに挿入可能な制御棒の全挿入操作を開始する。			
<p>※1：1体以上の燃料が装荷されているセルの制御棒が全挿入かつ除外されている場合又は全燃料が取り出されている場合を除く。</p> <p>※2：片系4チャンネルのうち、1チャンネルバイパス可能設備のため、1チャンネルバイパスしている状態では動作可能であるべきチャンネル数（片トリップ系）は3とする。</p> <p>※3：片系3チャンネルのうち、1チャンネルバイパス可能設備のため、1チャンネルバイパスしている状態では動作可能であるべきチャンネル数（片トリップ系）は2とする。</p> <p>※4：タービン入口蒸気第1段圧力が約 1.27MP a [gage]（原子炉熱出力の約 30%相当）以上で運転している時。</p> <p>※5：原子炉モードスイッチは1つであり、その接点を両トリップ系で1チャンネルずつ使用している。</p>						

変更前						変更後		変更理由																																		
<p>2. 起動領域モニタ計装</p> <p>起動領域モニタ計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</p> <p>[5号炉]</p> <p>表 27-3-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">起動領域モニタ</td> <td rowspan="3">中性子源領域でかつ原子炉の状態が「起動」</td> <td rowspan="3">8^{*1}</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. 起動領域モニタを動作可能な状態に復帰させる。 又は A2. 制御棒引抜操作を中止する。</td> <td>4時間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが6つの場合</td> <td>B1. 制御棒引抜操作を中止する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>原子炉の状態が「高温停止」又は「冷温停止」</td> <td>2^{*2}</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. 挿入可能な制御棒を全挿入する。 及び A2. 制御棒引抜操作を行ってはならない。</td> <td>1時間 1時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉の状態が「燃料交換」</td> <td>炉心変更が実施されていない場合</td> <td>2^{*2*3}</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに制御棒が全挿入されていることの確認を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>炉心変更が実施されている場合</td> <td>2^{*3*4}</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. 制御棒挿入及び燃料取出以外の炉心変更を中止する。 及び A2. 1体以上の燃料が装荷されているセルに制御棒が全挿入されていることの確認を開始する。</td> <td>速やかに 速やかに</td> </tr> </tbody> </table>						要素	適用される状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間	起動領域モニタ	中性子源領域でかつ原子炉の状態が「起動」	8 ^{*1}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 起動領域モニタを動作可能な状態に復帰させる。 又は A2. 制御棒引抜操作を中止する。	4時間 速やかに	B. 動作不能チャンネルが6つの場合	B1. 制御棒引抜操作を中止する。	速やかに	C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。	24時間	原子炉の状態が「高温停止」又は「冷温停止」	2 ^{*2}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 挿入可能な制御棒を全挿入する。 及び A2. 制御棒引抜操作を行ってはならない。	1時間 1時間	原子炉の状態が「燃料交換」	炉心変更が実施されていない場合	2 ^{*2*3}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに制御棒が全挿入されていることの確認を開始する。	速やかに	炉心変更が実施されている場合	2 ^{*3*4}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 制御棒挿入及び燃料取出以外の炉心変更を中止する。 及び A2. 1体以上の燃料が装荷されているセルに制御棒が全挿入されていることの確認を開始する。	速やかに 速やかに	(削除)		現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間																																					
起動領域モニタ	中性子源領域でかつ原子炉の状態が「起動」	8 ^{*1}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 起動領域モニタを動作可能な状態に復帰させる。 又は A2. 制御棒引抜操作を中止する。	4時間 速やかに																																					
			B. 動作不能チャンネルが6つの場合	B1. 制御棒引抜操作を中止する。	速やかに																																					
			C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。	24時間																																					
	原子炉の状態が「高温停止」又は「冷温停止」	2 ^{*2}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 挿入可能な制御棒を全挿入する。 及び A2. 制御棒引抜操作を行ってはならない。	1時間 1時間																																					
原子炉の状態が「燃料交換」	炉心変更が実施されていない場合	2 ^{*2*3}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 1体以上の燃料が装荷されているセルに制御棒が全挿入されていることの確認を開始する。	速やかに																																					
	炉心変更が実施されている場合	2 ^{*3*4}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 制御棒挿入及び燃料取出以外の炉心変更を中止する。 及び A2. 1体以上の燃料が装荷されているセルに制御棒が全挿入されていることの確認を開始する。	速やかに 速やかに																																					
<p>※1：8チャンネルのうち、2チャンネルバイパス（片トリップ系で1チャンネル）可能設備のため、2チャンネルバイパスしている状態では動作可能であるべきチャンネル数は6とする。</p> <p>※2：異なる1/4炉心の2チャンネル。</p> <p>※3：起動領域モニタ周りの燃料が4体未満の場合、当該起動領域モニタが動作可能であることを要求されない。</p> <p>※4：炉心変更が実施されている1/4炉心の1チャンネル及びそれに隣接するいずれかの1/4炉心の1チャンネル。</p>																																										

変更前						変更後	変更理由
[6号炉] 表27-3-2						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間		
起動領域モニタ	中性子源領域でかつ原子炉の状態が「起動」	8 ^{*1}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 起動領域モニタを動作可能な状態に復帰させる。 又は A2. 制御棒引抜操作を中止する。	4時間 速やかに		
			B. 動作不能チャンネルが6つの場合	B1. 制御棒引抜操作を中止する。	速やかに		
			C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。	24時間		
	原子炉の状態が「高温停止」又は「冷温停止」	2 ^{*2}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 挿入可能な制御棒を全挿入する。	1時間		
				及び A2. 制御棒引抜操作を行ってはならない。	1時間		
	原子炉の状態が「燃料交換」	炉心変更が実施されていない場合	2 ^{*2*3}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 1体以上の燃料が装着されているセルに制御棒が全挿入されていることの確認を開始する。	速やかに	
炉心変更が実施されている場合					2 ^{*3*4}	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. 制御棒挿入及び燃料取出以外の炉心変更を中止する。 及び A2. 1体以上の燃料が装着されているセルに制御棒が全挿入されていることの確認を開始する。
<p>※1：8チャンネルのうち、2チャンネルバイパス（片トリップ系で1チャンネル）可能設備のため、2チャンネルバイパスしている状態では動作可能であるべきチャンネル数は6とする。</p> <p>※2：異なる1/4炉心の2チャンネル。</p> <p>※3：起動領域モニタ周りの燃料が4体未満の場合、当該起動領域モニタが動作可能であることを要求されない。</p> <p>※4：炉心変更が実施されている1/4炉心の1チャンネル及びそれに隣接するいずれかの1/4炉心の1チャンネル。</p>							

変更前	変更後	変更理由																		
<p>3. 非常用炉心冷却系計装 [5号炉] (1) 炉心スプレイ系計装</p> <p>炉心スプレイ系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</p> <p>なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、炉心スプレイ系（炉心スプレイポンプA、B及び注入弁）を作動させる為の全てのチャンネル数をいい、その半数が片トリップ系を構成する。</p> <p>表 27-3-3-1</p> <table border="1" data-bbox="103 520 1261 1402"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">1. 原子炉水位異常低（レベル1）</td> <td rowspan="6">運転起動高温停止</td> <td rowspan="6">4</td> <td>A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>24時間 24時間 24時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>12時間 12時間 12時間</td> </tr> <tr> <td>C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table>	要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低（レベル1）	運転起動高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間	B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間	C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）	条件	要求される措置	完了時間															
1. 原子炉水位異常低（レベル1）	運転起動高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間															
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間															
				C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間														

変更前						変更後						変更理由		
[5号炉]						(削除)						現状に合わせた記載の適正化に伴う変更		
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）	条件	要求される措置	完了時間									
2. 格納容器 圧力高	運転 起動 高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間									
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間									
			C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間									
			3. 原子炉圧力低 (注入可)	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間							
					B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間							
					C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間							

変更前		変更後		変更理由																										
<p>[5号炉] (2) 低圧注水系計装 低圧注水系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、低圧注水系（低圧注水ポンプA、B、C、D及び注入弁）を作動させる為の全てのチャンネル数をいい、その半数が片トリップ系を構成する。</p> <p>表 27-3-3-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">1. 原子炉水位異常低（レベル1）</td> <td rowspan="6">運転起動高温停止</td> <td rowspan="6">4</td> <td rowspan="3">A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>又は A3. 低圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は B3. 低圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 低圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table>		要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低（レベル1）	運転起動高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	24時間	又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	24時間	又は A3. 低圧注水系を動作不能とみなす。	24時間	B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	12時間	又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。	12時間	又は B3. 低圧注水系を動作不能とみなす。	12時間	C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 低圧注水系を動作不能とみなす。	1時間	<p>(削除)</p>		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）	条件	要求される措置	完了時間																									
1. 原子炉水位異常低（レベル1）	運転起動高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	24時間																									
				又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	24時間																									
				又は A3. 低圧注水系を動作不能とみなす。	24時間																									
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	12時間																									
				又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。	12時間																									
				又は B3. 低圧注水系を動作不能とみなす。	12時間																									
C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 低圧注水系を動作不能とみなす。	1時間																												

変更前						変更後						変更理由
[5号炉]						(削除)						現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）	条件	要求される措置	完了時間							
2. 格納容器 圧力高	運転 起動 高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 低圧注水系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間							
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	12時間							
				B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。	12時間							
				B3. 低圧注水系を動作不能とみなす。	12時間							
			C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 低圧注水系を動作不能とみなす。	1時間							
			3. 原子炉圧力低（注入可）	4	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 低圧注水系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間				
B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	12時間										
	B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。	12時間										
	B3. 低圧注水系を動作不能とみなす。	12時間										
C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 低圧注水系を動作不能とみなす。	1時間										

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																		
<p>[5号炉] <u>(3) 高圧注水系計装</u> <u>高圧注水系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</u> <u>なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、高圧注水系を作動させるための全てのチャンネル数を行い、その半数が片トリップ系を構成する。</u></p> <p>表 27-3-3-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要 素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）</th> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">1. 原子炉水位異常低（レベル2）</td> <td rowspan="6">運転 起動^{※1} 高温停止^{※1}</td> <td rowspan="6">4</td> <td>A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 高圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>24 時間 24 時間 24 時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 高圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>12 時間 12 時間 12 時間</td> </tr> <tr> <td>C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 高圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table>	要 素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）	条 件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低（レベル2）	運転 起動 ^{※1} 高温停止 ^{※1}	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 高圧注水系を動作不能とみなす。	24 時間 24 時間 24 時間	B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 高圧注水系を動作不能とみなす。	12 時間 12 時間 12 時間	C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 高圧注水系を動作不能とみなす。	1 時間	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要 素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）	条 件	要求される措置	完了時間															
1. 原子炉水位異常低（レベル2）	運転 起動 ^{※1} 高温停止 ^{※1}	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 高圧注水系を動作不能とみなす。	24 時間 24 時間 24 時間															
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 高圧注水系を動作不能とみなす。	12 時間 12 時間 12 時間															
				C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 高圧注水系を動作不能とみなす。	1 時間														

変更前						変更後	変更理由
[5号炉]						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数（両トリップ系）	条件	要求される措置	完了時間		
2. 格納容器 圧力高	運転 起動 ^{※1} 高温停止 ^{※1}	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 高圧注水系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間		
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 高圧注水系を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間		
			C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 高圧注水系を動作不能とみなす。	1時間		
※1：原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上の時。							

変更前		変更後		変更理由																								
<p>[5号炉] (4) 自動減圧系計装 自動減圧系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、論理^{※1}毎の全てのチャンネル数をいう。</p> <p>表 27-3-3-4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1. 原子炉水位異常低(レベル1) <small>※2</small></td> <td rowspan="2">運転起動^{※2} 高温停止^{※2}</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。</td> <td>10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間</td> </tr> <tr> <td>B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合、又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 格納容器圧力高</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。</td> <td>10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間</td> </tr> <tr> <td>B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合、又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table>		要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低(レベル1) <small>※2</small>	運転起動 ^{※2} 高温停止 ^{※2}	2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。	10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間	B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合、又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間	2. 格納容器圧力高		2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。	10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間	B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合、又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間	<p>(削除)</p>		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間																							
1. 原子炉水位異常低(レベル1) <small>※2</small>	運転起動 ^{※2} 高温停止 ^{※2}	2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。	10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間																							
			B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合、又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間																							
2. 格納容器圧力高		2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。	10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間																							
			B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合、又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間																							

変更前						変更後	変更理由
[5号炉]						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間		
3. 自動減圧系始動タイマ	運転起動 ^{※2} 高温停止 ^{※2}	1	A. いずれかの論理が動作不能の場合	A1. 当該論理を動作可能な状態に復旧する。	10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間		
			B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合、又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間		
4. 炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力高又は残留熱除去系ポンプ吐出圧力高 ^{※3}		6 ^{※3}	A. いずれかの論理が動作不能の場合	A1. 当該論理を動作可能な状態に復旧する。	10日間 ただし 高圧注水系の動作不能を発見した場合は4日間		
			B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合、又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間		
<p>※1：本条における論理とは、当該系統・設備を作動させる為のセンサから論理回路の出力段までの最小単位の構成をいう。</p> <p>※2：原子炉圧力が0.78MP a [gage]以上の時。</p> <p>※3：ポンプ吐出圧力高については、炉心スプレイ系2チャンネル及び残留熱除去系4チャンネルをいう。</p>							

変更前		変更後		変更理由																													
<p>[6号炉] (1) 低圧炉心スプレイ系計装 低圧炉心スプレイ系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、低圧炉心スプレイ系を作動させる為の全てのチャンネル数をいう。</p> <p>表 27-3-3-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 原子炉水位異常低(レベル1)</td> <td rowspan="4">運転 起動 高温停止</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>24時間 24時間 24時間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>B1. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 格納容器圧力高</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>24時間 24時間 24時間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>B1. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td>3. 注入弁両側差圧低(注入可)</td> <td></td> <td>1</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table>		要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低(レベル1)	運転 起動 高温停止	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間	B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間	2. 格納容器圧力高	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間	B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間	3. 注入弁両側差圧低(注入可)		1	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間	<p>(削除)</p>		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間																												
1. 原子炉水位異常低(レベル1)	運転 起動 高温停止	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間																												
			B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間																												
		2. 格納容器圧力高	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間																											
				B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間																											
3. 注入弁両側差圧低(注入可)		1	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. 低圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間																												

変更前						変更後	変更理由																														
<p>[6号炉] (2) 低圧注水系計装 低圧注水系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、系列毎のポンプ及び弁を作動させる為の全てのチャンネル数をいう。</p> <p>表 27-3-3-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数 (系列毎)※ ⊥</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1. 原子炉水位異常低 (レベル1)</td> <td rowspan="2">運転 起動 高温停止</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>24時間 24時間 24時間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>B1. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 格納容器 圧力高</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>24時間 24時間 24時間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>B1. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td>3. 注入弁両側差圧低 (注入可)</td> <td></td> <td>1</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：系列毎とは低圧注水系においてA系、B系、C系をいう。</p>						要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (系列毎)※ ⊥	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低 (レベル1)	運転 起動 高温停止	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間	B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。	1時間	2. 格納容器 圧力高		2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間	B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。	1時間	3. 注入弁両側差圧低 (注入可)		1	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。	1時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (系列毎)※ ⊥	条件	要求される措置	完了時間																																
1. 原子炉水位異常低 (レベル1)	運転 起動 高温停止	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間																																
			B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。	1時間																																
2. 格納容器 圧力高		2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間																																
			B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。	1時間																																
3. 注入弁両側差圧低 (注入可)		1	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. 当該低圧注水系を動作不能とみなす。	1時間																																

変更前		変更後		変更理由																										
<p>[6号炉] (3) 高圧炉心スプレイ系計装 高圧炉心スプレイ系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、高圧炉心スプレイ系を作動させる為の全てのチャンネル数をいい、その半数が片トリップ系を構成する。</p> <p>表 27-3-3-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">1. 原子炉水位異常低 (レベル2)</td> <td rowspan="6">運転起動 高温停止</td> <td rowspan="6">4</td> <td rowspan="3">A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>又は A3. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は B3. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table>		要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低 (レベル2)	運転起動 高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	24時間	又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	24時間	又は A3. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間	B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	12時間	又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。	12時間	又は B3. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	12時間	C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間	<p>(削除)</p>		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)	条件	要求される措置	完了時間																									
1. 原子炉水位異常低 (レベル2)	運転起動 高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	24時間																									
				又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	24時間																									
				又は A3. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間																									
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	12時間																									
				又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。	12時間																									
				又は B3. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	12時間																									
C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間																												

変更前						変更後	変更理由			
[6号炉]						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更			
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)	条件	要求される措置	完了時間					
2. 格納容器 圧力高	運転 起動 高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間					
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間					
				C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。	1時間				

変更前		変更後		変更理由																								
<p>[6号炉] (4) 自動減圧系計装 自動減圧系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、論理^{※1}毎の全てのチャンネル数をいう。</p> <p>表 27-3-3-4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1. 原子炉水位異常低(レベル1)</td> <td rowspan="2">運転起動^{※2} 高温停止^{※2}</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。</td> <td>10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間</td> </tr> <tr> <td>B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 格納容器圧力高</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。</td> <td>10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間</td> </tr> <tr> <td>B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table>		要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低(レベル1)	運転起動 ^{※2} 高温停止 ^{※2}	2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。	10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間	B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間	2. 格納容器圧力高		2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。	10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間	B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間	(削除)		現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間																							
1. 原子炉水位異常低(レベル1)	運転起動 ^{※2} 高温停止 ^{※2}	2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。	10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間																							
			B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間																							
2. 格納容器圧力高		2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当該チャンネルをトリップする。	10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間 10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間																							
			B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間																							

変更前						変更後	変更理由
[6号炉]						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間		
3. 自動減圧系始動タイム	運転起動 ^{※2} 高温停止 ^{※2}	1	A. いずれかの論理が動作不能の場合	A1. 当該論理を動作可能な状態に復旧する。	10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間		
			B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間		
4. 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力高又は残留熱除去系ポンプ吐出圧力高 ^{※3}	運転起動 ^{※2} 高温停止 ^{※2}	4 ^{※3}	A. いずれかの論理が動作不能の場合	A1. 当該論理を動作可能な状態に復旧する。	10日間 ただし 高圧炉心スプレイ系の動作不能を発見した場合は4日間		
			B. 両方の論理が、それぞれ動作不能の場合又は、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 自動減圧系を動作不能とみなす。	1時間		
<p>※1：本条における論理とは、当該系統・設備を作動させる為のセンサから論理回路の出力段までの最小単位の構成をいう。</p> <p>※2：原子炉圧力が0.84MP a [gage]以上の時。</p> <p>※3：ポンプ吐出圧力高については、自動減圧系A系は低圧炉心スプレイ系2チャンネル及び残留熱除去系2チャンネル、自動減圧系B系は残留熱除去系4チャンネルをいう。</p>							

変更前	変更後	変更理由																														
<p><u>4. 格納容器隔離系計装</u> <u>[5号炉]</u> <u>(1) 主蒸気隔離弁計装</u> <u>主蒸気隔離弁計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その状態に応じて次の措置を講じる。</u> <u>なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、主蒸気隔離弁を隔離させるための全てのチャンネル数をいい、その半数が片トリップ系を構成する。</u> <u>(A) 片トリップ系に、動作不能チャンネルが1つ以上ある場合は、24時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップするか又は当該トリップ系をトリップする。</u> <u>(B) 両トリップ系に、動作不能チャンネルがそれぞれ1つ以上ある場合は、12時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ、いずれかの片トリップ系における動作不能チャンネルをトリップするか又はいずれかの片トリップ系をトリップする。</u> <u>(C) 片トリップ系において同一要素によるトリップ機能が維持できない場合又は当該トリップ系が動作不能の場合は、1時間以内に当該トリップ系を復旧するか、トリップする。</u> <u>(D) 上記(A)、(B)又は(C)の措置を達成できない場合は、下表の要求される措置を完了時間内に講じる。</u></p> <p>表 27-3-4-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位異常低（レベル2）</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 高温停止にする。 及び A2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td>2. 主蒸気管放射能高</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 高温停止にする。 及び A2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td>3. 主蒸気管流量大</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>16</td> <td>A1. 当該主蒸気ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12時間 24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td>4. 主蒸気管トンネル温度高</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>16</td> <td>A1. 高温停止にする。 及び A2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td>5. 主蒸気管圧力低</td> <td>運転</td> <td>4</td> <td>A1. 起動にする。</td> <td>12時間</td> </tr> </tbody> </table>	要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低（レベル2）	運転 起動 高温停止	4	A1. 高温停止にする。 及び A2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	2. 主蒸気管放射能高	運転 起動 高温停止	4	A1. 高温停止にする。 及び A2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	3. 主蒸気管流量大	運転 起動 高温停止	16	A1. 当該主蒸気ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間	4. 主蒸気管トンネル温度高	運転 起動 高温停止	16	A1. 高温停止にする。 及び A2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	5. 主蒸気管圧力低	運転	4	A1. 起動にする。	12時間	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)	要求される措置	完了時間																												
1. 原子炉水位異常低（レベル2）	運転 起動 高温停止	4	A1. 高温停止にする。 及び A2. 冷温停止にする。	24時間 36時間																												
2. 主蒸気管放射能高	運転 起動 高温停止	4	A1. 高温停止にする。 及び A2. 冷温停止にする。	24時間 36時間																												
3. 主蒸気管流量大	運転 起動 高温停止	16	A1. 当該主蒸気ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間																												
4. 主蒸気管トンネル温度高	運転 起動 高温停止	16	A1. 高温停止にする。 及び A2. 冷温停止にする。	24時間 36時間																												
5. 主蒸気管圧力低	運転	4	A1. 起動にする。	12時間																												

変更前	変更後	変更理由																																								
<p>[5号炉] <u>(2) 格納容器隔離系計装</u> <u>A. 主蒸気管ドレン系及び炉水サンプル系</u> <u>主蒸気管ドレン系及び炉水サンプル系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その状態に応じて次の措置を講じる。</u> <u>なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、内側又は外側の隔離機能を作動させるための全てのチャンネル数をいう。</u> <u>(A) 内側隔離論理又は外側隔離論理に、動作不能チャンネルが1つ以上ある場合は、24時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップするか又は当該トリップ系をトリップする。</u> <u>(B) 内側隔離論理及び外側隔離論理のそれぞれに、同一要素の動作不能チャンネルが1つ以上ある場合又は内側隔離論理及び外側隔離論理とも隔離機能を喪失している場合は、1時間以内に内側隔離論理又は外側隔離論理の少なくとも1つの隔離機能を復旧する。</u> <u>(C) 上記(A)又は(B)の措置を達成できない場合は、下表の要求される措置を完了時間内に講じる。</u></p> <p>表 27-3-4-2-A</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数 (論理毎)</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1. 主蒸気管ドレン系 a. 原子炉水位異常低 (レベル2)</td> <td rowspan="2">運転 起動 高温停止</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">b. 主蒸気管放射能高</td> <td rowspan="2">運転 起動 高温停止</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">c. 主蒸気管流量大</td> <td rowspan="2">運転 起動 高温停止</td> <td rowspan="2">8</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">d. 主蒸気管トンネル温度高</td> <td rowspan="2">運転 起動 高温停止</td> <td rowspan="2">8</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">e. 主蒸気管圧力低</td> <td rowspan="2">運転</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は A2. 起動にする。</td> <td>12時間</td> </tr> </tbody> </table>	要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (論理毎)	要求される措置	完了時間	1. 主蒸気管ドレン系 a. 原子炉水位異常低 (レベル2)	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間	又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	b. 主蒸気管放射能高	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間	又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	c. 主蒸気管流量大	運転 起動 高温停止	8	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間	又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	d. 主蒸気管トンネル温度高	運転 起動 高温停止	8	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間	又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	e. 主蒸気管圧力低	運転	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間	又は A2. 起動にする。	12時間	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (論理毎)	要求される措置	完了時間																																						
1. 主蒸気管ドレン系 a. 原子炉水位異常低 (レベル2)	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間																																						
			又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間																																						
b. 主蒸気管放射能高	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間																																						
			又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間																																						
c. 主蒸気管流量大	運転 起動 高温停止	8	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間																																						
			又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間																																						
d. 主蒸気管トンネル温度高	運転 起動 高温停止	8	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間																																						
			又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間																																						
e. 主蒸気管圧力低	運転	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間																																						
			又は A2. 起動にする。	12時間																																						

変更前					変更後	変更理由
[5号炉]					(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (論理毎)	要求される措置	完了時間		
2. 炉水サンプル系 a. 原子炉水位異常低(レベル2)	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		
b. 主蒸気管放射能高	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		
c. 主蒸気管流量大	運転 起動 高温停止	8	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		
d. 主蒸気管トンネル温度高	運転 起動 高温停止	8	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		
e. 主蒸気管圧力低	運転	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 起動にする。	12時間 12時間		

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p><u>[5号炉]</u> <u>B. 原子炉冷却材浄化系, 不活性ガス系, 残留熱除去系及び廃棄物処理系</u> <u>原子炉冷却材浄化系, 不活性ガス系, 残留熱除去系及び廃棄物処理系計装の要素に動作不能が発生し, 下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は, その状態に応じて「原子炉建屋放射能高」の要素以外については, (A), (B), (C) 又は (F) の措置を講じ, 「原子炉建屋放射能高」の要素については, (D), (E) 又は (F) の措置を講じる。</u> <u>なお, 動作可能であるべきチャンネル数とは, 内側及び外側の両方の隔離機能を作動させるための全てのチャンネル数をいう。</u> <u>(A) 片トリップ系に, 動作不能チャンネルが1つ以上ある場合は, 12時間以内に動作可能な状態に復旧し復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップするか又は当該トリップ系をトリップする。</u> <u>(B) 両トリップ系に, 動作不能チャンネルがそれぞれ1つ以上ある場合は, 6時間以内に動作可能な状態に復旧し, 復旧できなければ, いずれかの片トリップ系における動作不能チャンネルをトリップするか又はいずれかの片トリップ系をトリップする。</u> <u>(C) 片トリップ系において同一要素によるトリップ機能が維持できない場合又は当該トリップ系が動作不能の場合は, 1時間以内に当該トリップ系を復旧するか, トリップする。</u> <u>(D) 原子炉建屋放射能高に, 動作不能チャンネルが1つある場合は, 10日間以内に動作可能な状態に復旧し, 復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップする。</u> <u>(E) 原子炉建屋放射能高に, 動作不能チャンネルが2つある場合は, 1時間以内にいずれかのチャンネルを復旧するか, トリップする。</u> <u>(F) 上記 (A), (B), (C), (D) 又は (E) の措置を達成できない場合は, 下表の要求される措置を完了時間内に講じる。</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前					変更後	変更理由																																																												
<p>[5号炉] 表 27-3-4-2-B</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるベキチャンネル数</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉冷却材浄化系</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>2. 不活性ガス系</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>a. 原子炉水位低 (レベル3)</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>b. 格納容器圧力高</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>c. 原子炉建屋放射能高</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>2</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>3. 残留熱除去系</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>a. 原子炉水位低 (レベル3)</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>b. 格納容器圧力高</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>4. 廃棄物処理系</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>a. 原子炉水位低 (レベル3)</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>b. 格納容器圧力高</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。</td> <td>12 時間 24 時間 36 時間</td> </tr> </tbody> </table>					要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるベキチャンネル数	要求される措置	完了時間	1. 原子炉冷却材浄化系	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	2. 不活性ガス系	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	a. 原子炉水位低 (レベル3)	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	b. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	c. 原子炉建屋放射能高	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	3. 残留熱除去系	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	a. 原子炉水位低 (レベル3)	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	b. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	4. 廃棄物処理系	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	a. 原子炉水位低 (レベル3)	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	b. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるベキチャンネル数	要求される措置	完了時間																																																														
1. 原子炉冷却材浄化系	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														
2. 不活性ガス系	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														
a. 原子炉水位低 (レベル3)	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														
b. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														
c. 原子炉建屋放射能高	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														
3. 残留熱除去系	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														
a. 原子炉水位低 (レベル3)	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														
b. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														
4. 廃棄物処理系	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														
a. 原子炉水位低 (レベル3)	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														
b. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	4	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12 時間 24 時間 36 時間																																																														

変更前	変更後	変更理由
<p><u>[5号炉]</u> <u>(3) 原子炉建屋隔離系計装</u> <u>原子炉建屋隔離系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その状態に応じて「原子炉建屋放射能高」の要素以外については、(A), (B), (C), (F), (G) 又は (H) の措置を講じ、「原子炉建屋放射能高」の要素については、(D), (E), (F), (G), (H) 又は (I) の措置を講じる。</u> <u>なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、原子炉建屋隔離機能を作動させるための全てのチャンネル数をいう。</u> <u>(A) 片トリップ系に、動作不能チャンネルが1つ以上ある場合は、12時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップするか又は当該トリップ系をトリップする。</u> <u>(B) 両トリップ系に、それぞれ動作不能チャンネルが1つ以上ある場合は、6時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ、いずれかの片トリップ系における動作不能チャンネルをトリップするか又はいずれかの片トリップ系をトリップする。</u> <u>(C) 片トリップ系において同一要素によるトリップ機能が維持できない場合又は当該トリップ系が動作不能の場合は、1時間以内に当該トリップ系を復旧するか、トリップする。</u> <u>(D) 原子炉建屋放射能高に、動作不能チャンネルが1つある場合は、10日間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップする。</u> <u>(E) 原子炉建屋放射能高に、動作不能チャンネルが2つある場合は、1時間以内にいずれかのチャンネルを復旧するか、トリップする。</u> <u>(F) 上記(A), (B) 又は(D) の措置を達成できない場合は、下表の要求される措置を完了時間内に講じる。</u> <u>(G) 上記(C) 又は(E) の措置を達成できない場合は、下表の要求される措置を完了時間内に講じ、かつ10日間以内にトリップ機能を復旧する。</u> <u>(H) 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、(F) 又は(G) の要求される措置を完了時間内に達成できない場合は、24時間以内に高温停止かつ36時間以内に冷温停止する。</u> <u>(I) 炉心変更時^{*1}又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、(F) 又は(G) の措置を完了時間内に達成できない場合は、速やかに炉心変更^{*1}及び原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前					変更後	変更理由																				
<p>[5号炉] 表 27-3-4-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位低 (レベル3)</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1.1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1.2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>4</td> <td>A1.1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1.2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉建屋放射能高</td> <td>運転 起動 高温停止 炉心変更時^{※1} 又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時</td> <td>2</td> <td>A1.1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1.2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに 速やかに 速やかに</td> </tr> </tbody> </table>					要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位低 (レベル3)	運転 起動 高温停止	4	A1.1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1.2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに	2. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	4	A1.1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1.2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに	3. 原子炉建屋放射能高	運転 起動 高温停止 炉心変更時 ^{※1} 又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時	2	A1.1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1.2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	要求される措置	完了時間																						
1. 原子炉水位低 (レベル3)	運転 起動 高温停止	4	A1.1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1.2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに																						
2. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	4	A1.1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1.2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに																						
3. 原子炉建屋放射能高	運転 起動 高温停止 炉心変更時 ^{※1} 又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時	2	A1.1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1.2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに																						
<p>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</p>																										

変更前	変更後	変更理由																																			
<p><u>[6号炉]</u> <u>(1) 主蒸気隔離弁計装</u> <u>主蒸気隔離弁計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その状態に応じて次の措置を講じる。</u> <u>なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、主蒸気隔離弁を隔離させるための全てのチャンネル数をいい、その半数が片トリップ系を構成する。</u> <u>(A) 片トリップ系に、動作不能チャンネルが1つ以上ある場合は、24時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップするか又は当該トリップ系をトリップする。</u> <u>(B) 両トリップ系に、動作不能チャンネルがそれぞれ1つ以上ある場合は、12時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ、いずれかの片トリップ系における動作不能チャンネルをトリップするか又はいずれかの片トリップ系をトリップする。</u> <u>(C) 片トリップ系において同一要素によるトリップ機能が維持できない場合又は当該トリップ系が動作不能の場合は、1時間以内に当該トリップ系を復旧するか、トリップする。</u> <u>(D) 上記(A)、(B)又は(C)の措置を達成できない場合は、下表の要求される措置を完了時間内に講じる。</u></p> <p><u>表 27-3-4-1</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数(両トリップ系)</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>1. 原子炉水位異常低(レベル2)</u></td> <td><u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u></td> <td><u>4</u></td> <td><u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u></td> <td><u>24時間</u> <u>36時間</u></td> </tr> <tr> <td><u>2. 主蒸気管放射能高</u></td> <td><u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u></td> <td><u>4</u></td> <td><u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u></td> <td><u>24時間</u> <u>36時間</u></td> </tr> <tr> <td><u>3. 主蒸気管流量大</u></td> <td><u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u></td> <td><u>16</u></td> <td><u>A1. 当該主蒸気ラインを隔離する。</u> <u>又は</u> <u>A2. 1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 2. 冷温停止にする。</u></td> <td><u>12時間</u> <u>24時間</u> <u>36時間</u></td> </tr> <tr> <td><u>4. 主蒸気管トンネル温度高</u></td> <td><u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u></td> <td><u>40</u></td> <td><u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u></td> <td><u>24時間</u> <u>36時間</u></td> </tr> <tr> <td><u>5. 主蒸気管圧力低</u></td> <td><u>運転</u></td> <td><u>4</u></td> <td><u>A1. 起動にする。</u></td> <td><u>12時間</u></td> </tr> <tr> <td><u>6. 復水器真空度低</u></td> <td><u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u></td> <td><u>4</u></td> <td><u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u></td> <td><u>24時間</u> <u>36時間</u></td> </tr> </tbody> </table>	要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(両トリップ系)	要求される措置	完了時間	<u>1. 原子炉水位異常低(レベル2)</u>	<u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u>	<u>4</u>	<u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>	<u>2. 主蒸気管放射能高</u>	<u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u>	<u>4</u>	<u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>	<u>3. 主蒸気管流量大</u>	<u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u>	<u>16</u>	<u>A1. 当該主蒸気ラインを隔離する。</u> <u>又は</u> <u>A2. 1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 2. 冷温停止にする。</u>	<u>12時間</u> <u>24時間</u> <u>36時間</u>	<u>4. 主蒸気管トンネル温度高</u>	<u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u>	<u>40</u>	<u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>	<u>5. 主蒸気管圧力低</u>	<u>運転</u>	<u>4</u>	<u>A1. 起動にする。</u>	<u>12時間</u>	<u>6. 復水器真空度低</u>	<u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u>	<u>4</u>	<u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(両トリップ系)	要求される措置	完了時間																																	
<u>1. 原子炉水位異常低(レベル2)</u>	<u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u>	<u>4</u>	<u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>																																	
<u>2. 主蒸気管放射能高</u>	<u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u>	<u>4</u>	<u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>																																	
<u>3. 主蒸気管流量大</u>	<u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u>	<u>16</u>	<u>A1. 当該主蒸気ラインを隔離する。</u> <u>又は</u> <u>A2. 1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 2. 冷温停止にする。</u>	<u>12時間</u> <u>24時間</u> <u>36時間</u>																																	
<u>4. 主蒸気管トンネル温度高</u>	<u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u>	<u>40</u>	<u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>																																	
<u>5. 主蒸気管圧力低</u>	<u>運転</u>	<u>4</u>	<u>A1. 起動にする。</u>	<u>12時間</u>																																	
<u>6. 復水器真空度低</u>	<u>運転</u> <u>起動</u> <u>高温停止</u>	<u>4</u>	<u>A1. 高温停止にする。</u> <u>及び</u> <u>A2. 冷温停止にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>																																	

変更前	変更後	変更理由														
<p>[6号炉] <u>(2) 格納容器隔離系計装</u> 格納容器隔離系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その状態に応じて「原子炉建屋放射能高（原子炉建屋換気系排気ロプレナム）」及び「原子炉建屋放射能高（燃料取替エリアダクト）」の要素以外については、(A)、(B)又は(E)の措置を講じ、「原子炉建屋放射能高（原子炉建屋換気系排気ロプレナム）」及び「原子炉建屋放射能高（燃料取替エリアダクト）」の要素については、(C)、(D)又は(E)の措置を講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、内側又は外側の隔離機能を作動させるための全てのチャンネル数をいう。 (A) 内側隔離論理又は外側隔離論理に、動作不能チャンネルが1つ以上ある場合は、「原子炉水位低（レベル3）」及び「格納容器圧力高」の要素については12時間以内、それ以外の要素については24時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップするか又は当該トリップ系をトリップする。 (B) 内側隔離論理及び外側隔離論理のそれぞれに、同一要素の動作不能チャンネルが1つ以上ある場合又は内側隔離論理及び外側隔離論理とも隔離機能を喪失している場合は、1時間以内に内側隔離論理又は外側隔離論理の少なくとも1つの隔離機能を復旧する。 (C) 内側隔離論理又は外側隔離論理に、動作不能チャンネルが1つある場合は、10日間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップする。 (D) 内側隔離論理及び外側隔離論理のそれぞれに、動作不能チャンネルが2つある場合は、1時間以内に内側隔離論理又は外側隔離論理の少なくとも1つのチャンネルを復旧するか、トリップする。 (E) 上記(A)、(B)、(C)又は(D)の措置を達成できない場合は、下表の要求される措置を完了時間内に講じる。</p> <p>[6号炉] 表 27-3-4-2</p> <table border="1" data-bbox="142 1031 1225 1350"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数 (論理毎)</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1. 主蒸気管ドレン系 a. 原子炉水位異常低 (レベル2)</td> <td rowspan="3">運転 起動 高温停止</td> <td rowspan="3">2</td> <td>A1. 当該ラインを隔離する。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は A2.1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>及び A2.2. 冷温停止にする。</td> <td>36時間</td> </tr> </tbody> </table>	要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (論理毎)	要求される措置	完了時間	1. 主蒸気管ドレン系 a. 原子炉水位異常低 (レベル2)	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間	又は A2.1. 高温停止にする。	24時間	及び A2.2. 冷温停止にする。	36時間	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (論理毎)	要求される措置	完了時間												
1. 主蒸気管ドレン系 a. 原子炉水位異常低 (レベル2)	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間												
			又は A2.1. 高温停止にする。	24時間												
			及び A2.2. 冷温停止にする。	36時間												

変更前					変更後	変更理由
[6号炉]					(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	要求される措置	完了時間		
b. 主蒸気管放射能高	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする	12時間 24時間 36時間		
c. 主蒸気管流量大	運転 起動 高温停止	8	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする	12時間 24時間 36時間		
d. 主蒸気管トンネル温度高	運転 起動 高温停止	20	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする	12時間 24時間 36時間		
e. 主蒸気管圧力低	運転	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 起動にする	12時間 12時間		
f. 復水器真空度低	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする	12時間 24時間 36時間		
2. 炉水サンプル系	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする	12時間 24時間 36時間		
a. 原子炉水位異常低(レベル2)	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする	12時間 24時間 36時間		
b. 主蒸気管放射能高	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする	12時間 24時間 36時間		
c. 主蒸気管流量大	運転 起動 高温停止	8	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする	12時間 24時間 36時間		

変更前					変更後	変更理由
[6号炉]					(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	要求される措置	完了時間		
d. 主蒸気管トンネル温度高	運転 起動 高温停止	20	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		
e. 主蒸気管圧力低	運転	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 起動にする。	12時間 12時間		
f. 復水器真空度低	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		
3. 原子炉冷却材浄化系 a. 原子炉水位低(レベル3)	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		
4. 不活性ガス系 a. 原子炉水位低(レベル3)	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		
b. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		
c. 原子炉建屋放射能高(原子炉建屋換気系排気口プレナム)	運転 起動 高温停止	2 ^{*1}	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		
d. 原子炉建屋放射能高(燃料取替エリアダクト) ^{*3}	運転 起動 高温停止	2 ^{*2}	A1. 当該ラインを隔離する。 又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	12時間 24時間 36時間		

変更前					変更後	変更理由
[6号炉]					(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	要求される措置	完了時間		
5. 残留熱除去系 a. 原子炉水位低(レベル3)	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間		
			又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間		
b. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間		
			又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間		
6. 廃棄物処理系 a. 原子炉水位低(レベル3)	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間		
			又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間		
b. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	2	A1. 当該ラインを隔離する。	12時間		
			又は A2. 1. 高温停止にする。 及び A2. 2. 冷温停止にする。	24時間 36時間		
※1：2チャンネルは、内側隔離論理を動作させるべきチャンネル数 ※2：2チャンネルは、外側隔離論理を動作させるべきチャンネル数 ※3：高線量当量率物品の移動時を除く。						

変更前	変更後	変更理由
<p><u>[6号炉]</u> <u>(3) 原子炉建屋隔離系計装</u> 原子炉建屋隔離系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その状態に応じて「原子炉建屋放射能高（原子炉建屋換気系排気口プレナム）」及び「原子炉建屋放射能高（燃料取替エリアダクト）」の要素以外については、(A)、(B)、(E)、(F)又は(G)の措置を講じ、「原子炉建屋放射能高（原子炉建屋換気系排気口プレナム）」及び「原子炉建屋放射能高（燃料取替エリアダクト）」の要素については、(C)、(D)、(E)、(F)、(G)又は(H)の措置を講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、A系又はB系による原子炉建屋隔離機能を作動させるための全てのチャンネル数をいう。 (A) A系隔離論理又はB系隔離論理に、動作不能チャンネルが1つ以上ある場合は、12時間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップするか又は当該トリップ系をトリップする。 (B) A系隔離論理及びB系隔離論理のそれぞれに、同一要素の動作不能チャンネルが1つ以上ある場合又はA系隔離論理及びB系隔離論理とも隔離機能を喪失している場合は、1時間以内にA系隔離論理又はB系隔離論理の少なくとも1つの隔離機能を復旧する。 (C) A系隔離論理又はB系隔離論理に、動作不能チャンネルが1つある場合は、10日間以内に動作可能な状態に復旧し、復旧できなければ動作不能チャンネルをトリップする。 (D) A系隔離論理及びB系隔離論理のそれぞれに、動作不能チャンネルが2つある場合は、1時間以内にA系隔離論理又はB系隔離論理の少なくとも1つのチャンネルを復旧するか、トリップする。 (E) 上記(A)又は(C)の措置を達成できない場合は、下表の要求される措置を完了時間内に講じる。 (F) 上記(B)又は(D)の措置を達成できない場合は、下表の要求される措置を完了時間内に講じ、かつ10日間以内にA系隔離論理又はB系隔離論理の少なくとも1つの隔離機能を復旧する。 (G) 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、(E)又は(F)の要求される措置を完了時間内に達成できない場合は、24時間以内に高温停止かつ36時間以内に冷温停止にする。 (H) 炉心変更時^{*1}又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、(E)又は(F)の措置を完了時間内に達成できない場合は、速やかに炉心変更^{*1}及び原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前					変更後	変更理由																				
<p>[6号炉] 表 27-3-4-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉水位低(レベル3)</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>2</td> <td>A1. 1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1. 2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>2. 格納容器圧力高</td> <td>運転 起動 高温停止</td> <td>2</td> <td>A1. 1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1. 2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉建屋放射能高(原子炉建屋換気系排気口プレナム)</td> <td>運転 起動 高温停止 炉心変更時[※] ¹又は 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時</td> <td>2^{※2}</td> <td>A1. 1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1. 2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに 速やかに 速やかに</td> </tr> </tbody> </table>					要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位低(レベル3)	運転 起動 高温停止	2	A1. 1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1. 2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに	2. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	2	A1. 1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1. 2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに	3. 原子炉建屋放射能高(原子炉建屋換気系排気口プレナム)	運転 起動 高温停止 炉心変更時 [※] ¹ 又は 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時	2 ^{※2}	A1. 1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1. 2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	要求される措置	完了時間																						
1. 原子炉水位低(レベル3)	運転 起動 高温停止	2	A1. 1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1. 2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに																						
2. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	2	A1. 1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1. 2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに																						
3. 原子炉建屋放射能高(原子炉建屋換気系排気口プレナム)	運転 起動 高温停止 炉心変更時 [※] ¹ 又は 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時	2 ^{※2}	A1. 1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1. 2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに																						

変更前					変更後	変更理由
[6号炉]					(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	要求される措置	完了時間		
4. 原子炉建屋放射能高(燃料取替エリアダクト) ※3	運転起動 高温停止 炉心変更時※ ¹ 又は 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時	2※4	A1.1. 原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、手動にて隔離できることを確認する。 及び A1.2. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とする。 又は A2. 非常用ガス処理系を動作不能とみなす。	速やかに 速やかに 速やかに		
<p>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</p> <p>※2：2チャンネルは、B系隔離論理を動作させるべきチャンネル数</p> <p>※3：高線量当量率物品の移動時を除く。</p> <p>※4：2チャンネルは、A系隔離論理を動作させるべきチャンネル数</p>						

変更前						変更後	変更理由																													
<p>5. その他の計装</p> <p>[5号炉]</p> <p>(1) 非常用ディーゼル発電機計装</p> <p>非常用ディーゼル発電機計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、系列毎の非常用ディーゼル発電機を作動させるための全てのチャンネル数をいう。</p> <p>表 27-3-5-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1. 非常用交流高圧電源母線低電圧</td> <td rowspan="2">運転起動 高温停止 及び 第66条で要求される非常用交流高圧電源母線の要求がある期間</td> <td rowspan="2">3</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。</td> <td>1時間 1時間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">2. 原子炉水位異常低(レベル1)</td> <td rowspan="5">運転起動 高温停止</td> <td rowspan="5">4</td> <td rowspan="3">A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>24時間 24時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">又は A3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>12時間 12時間 12時間</td> </tr> <tr> <td>C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table>						要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)	条件	要求される措置	完了時間	1. 非常用交流高圧電源母線低電圧	運転起動 高温停止 及び 第66条で要求される非常用交流高圧電源母線の要求がある期間	3	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。	1時間 1時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに	2. 原子炉水位異常低(レベル1)	運転起動 高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	24時間 24時間	又は A3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	24時間	B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間	C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	1時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)	条件	要求される措置	完了時間																															
1. 非常用交流高圧電源母線低電圧	運転起動 高温停止 及び 第66条で要求される非常用交流高圧電源母線の要求がある期間	3	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。	1時間 1時間																															
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに																															
2. 原子炉水位異常低(レベル1)	運転起動 高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	24時間 24時間																															
				又は A3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	24時間																															
					B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間																													
			C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	1時間																															

変更前						変更後	変更理由
[5号炉]						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)	条件	要求される措置	完了時間		
3. 格納容器 圧力高	運転 起動 高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間		
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間		
			C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	1時間		

変更前		変更後		変更理由																		
<p>[5号炉] <u>(2) 原子炉隔離時冷却系計装</u> <u>原子炉隔離時冷却系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</u> <u>なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、原子炉隔離時冷却系を作動させる為の全てのチャンネル数をいい、その半数が片トリップ系を構成する。</u></p> <p>表 27-3-5-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">1. 原子炉水位異常低 (レベル2)</td> <td rowspan="6">運転起動^{※1} 高温停止^{※1}</td> <td rowspan="6">4</td> <td>A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。</td> <td>24時間 24時間 24時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。</td> <td>12時間 12時間 12時間</td> </tr> <tr> <td>C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：原子炉圧力が 1.04MP a [gage] 以上の時。</p>		要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低 (レベル2)	運転起動 ^{※1} 高温停止 ^{※1}	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間	B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間	C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	1時間	<p><u>(削除)</u></p>		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)	条件	要求される措置	完了時間																	
1. 原子炉水位異常低 (レベル2)	運転起動 ^{※1} 高温停止 ^{※1}	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間																	
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間																	
				C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	1時間																

変更前						変更後	変更理由																														
<p>[5号炉] (3) 原子炉再循環ポンプトリップ計装 原子炉再循環ポンプトリップ計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、論理毎の全てのチャンネル数をいう。</p> <p>表 27-3-5-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1. タービン主蒸気止め弁閉</td> <td rowspan="3">原子炉熱出力 30%相当以上*1</td> <td rowspan="3">4</td> <td>A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>10日間 10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合</td> <td>B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。</td> <td>8時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2. タービン蒸気加減弁急速閉 a. 油圧</td> <td rowspan="3"></td> <td rowspan="3">2</td> <td>A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>10日間 10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合</td> <td>B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。</td> <td>8時間</td> </tr> </tbody> </table>						要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間	1. タービン主蒸気止め弁閉	原子炉熱出力 30%相当以上*1	4	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	10日間 10日間	B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合	B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。	2時間	C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。	8時間	2. タービン蒸気加減弁急速閉 a. 油圧		2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	10日間 10日間	B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合	B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。	2時間	C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。	8時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間																																
1. タービン主蒸気止め弁閉	原子炉熱出力 30%相当以上*1	4	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	10日間 10日間																																
			B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合	B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。	2時間																																
			C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。	8時間																																
2. タービン蒸気加減弁急速閉 a. 油圧		2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	10日間 10日間																																
			B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合	B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。	2時間																																
			C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。	8時間																																

変更前						変更後						変更理由	
[5号炉]						(削除)						現状に合わせた記載の適正化に伴う変更	
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間								
2. タービン蒸気加減弁急速閉 b. 電磁弁励磁位置	原子炉熱出力30%相当以上 ^{※1}	2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	10日間 10日間								
			B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合	B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。	2時間								
			C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を30%相当未満にする。	8時間								
<p>※1：タービン入口蒸気第1段圧力が約1.27MP a [gage] (原子炉熱出力の約30%相当) 以上で運転している時。</p> <p>(4) 制御棒引抜監視装置計装 制御棒引抜監視装置計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</p>													
表 27-3-5-4													
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間								
1. 制御棒引抜阻止 a. 中性子束高 b. 機器動作不能 c. 中性子束低	原子炉熱出力30%相当以上	2 ^{※1}	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. 動作不能チャンネルをトリップする。	1時間								
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 制御棒の引抜操作を行わない。	速やかに								
<p>※1：2チャンネルのうち、1チャンネルバイパス可能設備のため、1チャンネルバイパスしている状態では動作可能であるべきチャンネル数は1とする。</p>													

変更前	変更後	変更理由																		
<p>[5号炉] <u>(5) タービン駆動給水ポンプ・主タービン高水位トリップ計装</u> <u>タービン駆動給水ポンプ・主タービン高水位トリップ計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</u> <u>なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、タービン駆動給水ポンプ・主タービンをトリップさせる為の全てのチャンネル数をいう。</u></p> <p>表 27-3-5-5</p> <table border="1" data-bbox="112 520 1246 1087"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1. 原子炉水位高 (レベル8)</td> <td rowspan="3">原子炉熱出力30%相当以上</td> <td rowspan="3">3</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。</td> <td>10日間 10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが2つ以上の場合</td> <td>B1. 高水位トリップ機能を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 原子炉熱出力を30%相当未満にする。</td> <td>8時間</td> </tr> </tbody> </table>	要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位高 (レベル8)	原子炉熱出力30%相当以上	3	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。	10日間 10日間	B. 動作不能チャンネルが2つ以上の場合	B1. 高水位トリップ機能を動作可能な状態に復旧する。	2時間	C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を30%相当未満にする。	8時間	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間															
1. 原子炉水位高 (レベル8)	原子炉熱出力30%相当以上	3	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。	10日間 10日間															
			B. 動作不能チャンネルが2つ以上の場合	B1. 高水位トリップ機能を動作可能な状態に復旧する。	2時間															
			C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を30%相当未満にする。	8時間															

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由															
<p><u>[5号炉]</u> <u>(6) 中央制御室非常用換気空調系計装</u> <u>中央制御室非常用換気空調系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</u> <u>なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、当該原子炉^{※1}の中央制御室非常用換気空調系を作動させるための全てのチャンネル数をいう。</u></p> <p>表27-3-5-6</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要 素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数</th> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 原子炉建屋放射能高</td> <td rowspan="4">運転起動 高温停止 炉心変更時^{※2}又は 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時</td> <td rowspan="4">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該原子炉^{※1}の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。</td> <td>10日間 10日間 10日間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>B1. 少なくとも1チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 当該原子炉^{※1}の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間 1時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系をいう。 ※2：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</p>	要 素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条 件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉建屋放射能高	運転起動 高温停止 炉心変更時 ^{※2} 又は 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該原子炉 ^{※1} の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	10日間 10日間 10日間	B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 少なくとも1チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 当該原子炉 ^{※1} の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	1時間 1時間	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要 素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条 件	要求される措置	完了時間												
1. 原子炉建屋放射能高	運転起動 高温停止 炉心変更時 ^{※2} 又は 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該原子炉 ^{※1} の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	10日間 10日間 10日間												
			B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 少なくとも1チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 当該原子炉 ^{※1} の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	1時間 1時間												

変更前						変更後	変更理由																																					
<p>[5号炉] (7) 事故時計装 事故時計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</p> <p>表 27-3-5-7</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 原子炉圧力</td> <td rowspan="4">運転起動</td> <td rowspan="4">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>30日間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>C. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>10日間</td> </tr> <tr> <td>D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>D1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉水位 (広帯域)</td> <td rowspan="4">2※1</td> <td rowspan="4">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>30日間</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉水位 (燃料域)</td> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>C. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>10日間</td> </tr> <tr> <td>D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>D1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：1チャンネルは記録計，1チャンネルは指示計。</p>						要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉圧力	運転起動	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに	C. 動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間	D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 高温停止にする。	24時間	2. 原子炉水位 (広帯域)	2※1	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間	3. 原子炉水位 (燃料域)	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに	C. 動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間	D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 高温停止にする。	24時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間																																							
1. 原子炉圧力	運転起動	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間																																							
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに																																							
			C. 動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間																																							
			D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 高温停止にする。	24時間																																							
2. 原子炉水位 (広帯域)	2※1	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間																																							
3. 原子炉水位 (燃料域)			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに																																							
C. 動作不能チャンネルが2つの場合			C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間																																								
D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合			D1. 高温停止にする。	24時間																																								

変更前						変更後	変更理由
[5号炉]						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間		
4. 格納容器 圧力	運転 起動	1	A. チャンネルが動作不能な場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間		
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間		
5. 格納容器 雰囲気線量 当量率		2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間		
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに		
			C. 動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間		
			D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 動作不能チャンネルを動作可能な状態に復旧する点検計画を作成する。	速やかに		

変更前		変更後		変更理由																																	
<p>[6号炉] (1) 非常用ディーゼル発電機計装 非常用ディーゼル発電機計装又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、系列毎の非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を動作させるための全てのチャンネル数をいう。</p> <p>表 27-3-5-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1. 非常用ディーゼル発電機計装 a. 非常用交流高圧電源母線低電圧</td> <td rowspan="2">運転 起動 高温停止 及び 第66条で要求される非常用交流高圧電源母線の要求がある期間</td> <td rowspan="2">3</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。</td> <td>1時間 1時間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">b. 原子炉水位異常低(レベル1)</td> <td rowspan="2">運転 起動 高温停止</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>24時間 24時間 24時間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">c. 格納容器圧力高</td> <td rowspan="2">運転 起動 高温停止</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>24時間 24時間 24時間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table>		要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)	条件	要求される措置	完了時間	1. 非常用ディーゼル発電機計装 a. 非常用交流高圧電源母線低電圧	運転 起動 高温停止 及び 第66条で要求される非常用交流高圧電源母線の要求がある期間	3	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。	1時間 1時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに	b. 原子炉水位異常低(レベル1)	運転 起動 高温停止	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間	B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	1時間	c. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間	B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	1時間	<p>(削除)</p>		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)	条件	要求される措置	完了時間																																
1. 非常用ディーゼル発電機計装 a. 非常用交流高圧電源母線低電圧	運転 起動 高温停止 及び 第66条で要求される非常用交流高圧電源母線の要求がある期間	3	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。	1時間 1時間																																
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに																																
b. 原子炉水位異常低(レベル1)	運転 起動 高温停止	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間																																
			B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	1時間																																
c. 格納容器圧力高	運転 起動 高温停止	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間																																
			B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	1時間																																

変更前						変更後	変更理由
[6号炉]						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)	条件	要求される措置	完了時間		
2. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機計装 a. 非常用交流高圧電源母線低電圧	運転起動高温停止及び第66条で要求される非常用交流高圧電源母線の要求がある期間	3	A. 動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。	1時間 1時間		
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに		
b. 原子炉水位異常低(レベル2)	運転起動高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間		
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間		
			C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	1時間		

変更前						変更後	変更理由
[6号炉]						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)	条件	要求される措置	完了時間		
c. 格納容器圧力高	運転起動 高温停止	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。 又は A3. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	24時間 24時間 24時間		
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。 又は B3. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	12時間 12時間 12時間		
				C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	1時間	

変更前		変更後		変更理由																										
<p>[6号炉] (2) 原子炉隔離時冷却系計装 原子炉隔離時冷却系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、原子炉隔離時冷却系を作動させるための全てのチャンネル数をいい、その半数が片トリップ系を構成する。</p> <p>表 27-3-5-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">1. 原子炉水位異常低 (レベル2)</td> <td rowspan="6">運転 起動^{*1} 高温停止^{*1}</td> <td rowspan="6">4</td> <td rowspan="3">A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>又は A3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>又は B3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：原子炉圧力が1.04MPa [gage]以上の時。</p>		要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位異常低 (レベル2)	運転 起動 ^{*1} 高温停止 ^{*1}	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	24時間	又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	24時間	又は A3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	24時間	B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	12時間	又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。	12時間	又は B3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	12時間	C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	1時間	<p>(削除)</p>		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数 (両トリップ系)	条件	要求される措置	完了時間																									
1. 原子炉水位異常低 (レベル2)	運転 起動 ^{*1} 高温停止 ^{*1}	4	A. 片トリップ系に動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	24時間																									
				又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	24時間																									
				又は A3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	24時間																									
			B. 両トリップ系にそれぞれ動作不能チャンネルが1つの場合	B1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	12時間																									
				又は B2. いずれかの動作不能チャンネルをトリップする。	12時間																									
				又は B3. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	12時間																									
C. 片トリップ系に動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 原子炉隔離時冷却系を動作不能とみなす。	1時間																												

変更前						変更後		変更理由																														
<p><u>[6号炉]</u> <u>(3) 原子炉再循環ポンプトリップ計装</u> <u>原子炉再循環ポンプトリップ計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</u> <u>なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、論理毎の全てのチャンネル数をいう。</u></p> <p>表 27-3-5-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1. タービン主蒸気止め弁閉</td> <td rowspan="3">原子炉熱出力 30%相当以上*1</td> <td rowspan="3">4</td> <td>A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>10日間 10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合</td> <td>B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。</td> <td>8時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2. タービン蒸気加減弁急速閉 a. 油圧</td> <td rowspan="3"></td> <td rowspan="3">2</td> <td>A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>10日間 10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合</td> <td>B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。</td> <td>8時間</td> </tr> </tbody> </table>						要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間	1. タービン主蒸気止め弁閉	原子炉熱出力 30%相当以上*1	4	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	10日間 10日間	B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合	B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。	2時間	C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。	8時間	2. タービン蒸気加減弁急速閉 a. 油圧		2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	10日間 10日間	B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合	B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。	2時間	C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。	8時間	<p><u>(削除)</u></p>		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(論理毎)	条件	要求される措置	完了時間																																	
1. タービン主蒸気止め弁閉	原子炉熱出力 30%相当以上*1	4	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	10日間 10日間																																	
			B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合	B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。	2時間																																	
			C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。	8時間																																	
2. タービン蒸気加減弁急速閉 a. 油圧		2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	10日間 10日間																																	
			B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合	B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。	2時間																																	
			C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を 30%相当未満にする。	8時間																																	

変更前						変更後	変更理由
[6号炉]						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能で あるべきチャンネル数 (論理毎)	条件	要求される措置	完了時間		
2.タービン 蒸気加減弁 急速閉 b. 電磁弁 励磁位置	原子炉熱出力 30%相当 以上 ^{*1}	2	A. いずれかの論理に動作不能チャンネルが1つ以上の場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 動作不能チャンネルをトリップする。	10日間 10日間		
			B. 両方の論理に動作不能のチャンネルがそれぞれ1つ以上の場合	B1. 少なくとも片方の論理を動作可能な状態に復旧する。	2時間		
			C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を30%相当未満にする。	8時間		
<p>※1：タービン入口蒸気第1段圧力が約1.27MP a [gage] (原子炉熱出力の約30%相当) 以上で運転している時。</p>							

変更前		変更後		変更理由																																	
<p>[6号炉] (4) 制御棒引抜監視装置計装 制御棒引抜監視装置計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</p> <p>表 27-3-5-4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1. 制御棒引抜阻止 a. 中性子束高 b. 機器動作不能 c. 中性子束低</td> <td rowspan="2">原子炉熱出力 30%相当以上</td> <td rowspan="2">2※1</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. 動作不能チャンネルをトリップする。</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 制御棒の引抜操作を行わない。</td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：2チャンネルのうち、1チャンネルバイパス可能設備のため、1チャンネルバイパスしている状態では動作可能であるべきチャンネル数は1とする。</p> <p>(5) タービン駆動給水ポンプ・主タービン高水位トリップ計装 タービン駆動給水ポンプ・主タービン高水位トリップ計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、タービン駆動給水ポンプ・主タービンをトリップさせる為の全てのチャンネル数をいう。</p> <p>表 27-3-5-5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1. 原子炉水位高(レベル8)</td> <td rowspan="3">原子炉熱出力 30%相当以上</td> <td rowspan="3">3</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。</td> <td>10日間 10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが2つ以上の場合</td> <td>B1. 高水位トリップ機能を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 原子炉熱出力を30%相当未満にする。</td> <td>8時間</td> </tr> </tbody> </table>		要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間	1. 制御棒引抜阻止 a. 中性子束高 b. 機器動作不能 c. 中性子束低	原子炉熱出力 30%相当以上	2※1	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. 動作不能チャンネルをトリップする。	1時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 制御棒の引抜操作を行わない。	速やかに	要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉水位高(レベル8)	原子炉熱出力 30%相当以上	3	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。	10日間 10日間	B. 動作不能チャンネルが2つ以上の場合	B1. 高水位トリップ機能を動作可能な状態に復旧する。	2時間	C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を30%相当未満にする。	8時間	<p>(削除)</p>		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間																																
1. 制御棒引抜阻止 a. 中性子束高 b. 機器動作不能 c. 中性子束低	原子炉熱出力 30%相当以上	2※1	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. 動作不能チャンネルをトリップする。	1時間																																
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 制御棒の引抜操作を行わない。	速やかに																																
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間																																
1. 原子炉水位高(レベル8)	原子炉熱出力 30%相当以上	3	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。	10日間 10日間																																
			B. 動作不能チャンネルが2つ以上の場合	B1. 高水位トリップ機能を動作可能な状態に復旧する。	2時間																																
			C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 原子炉熱出力を30%相当未満にする。	8時間																																

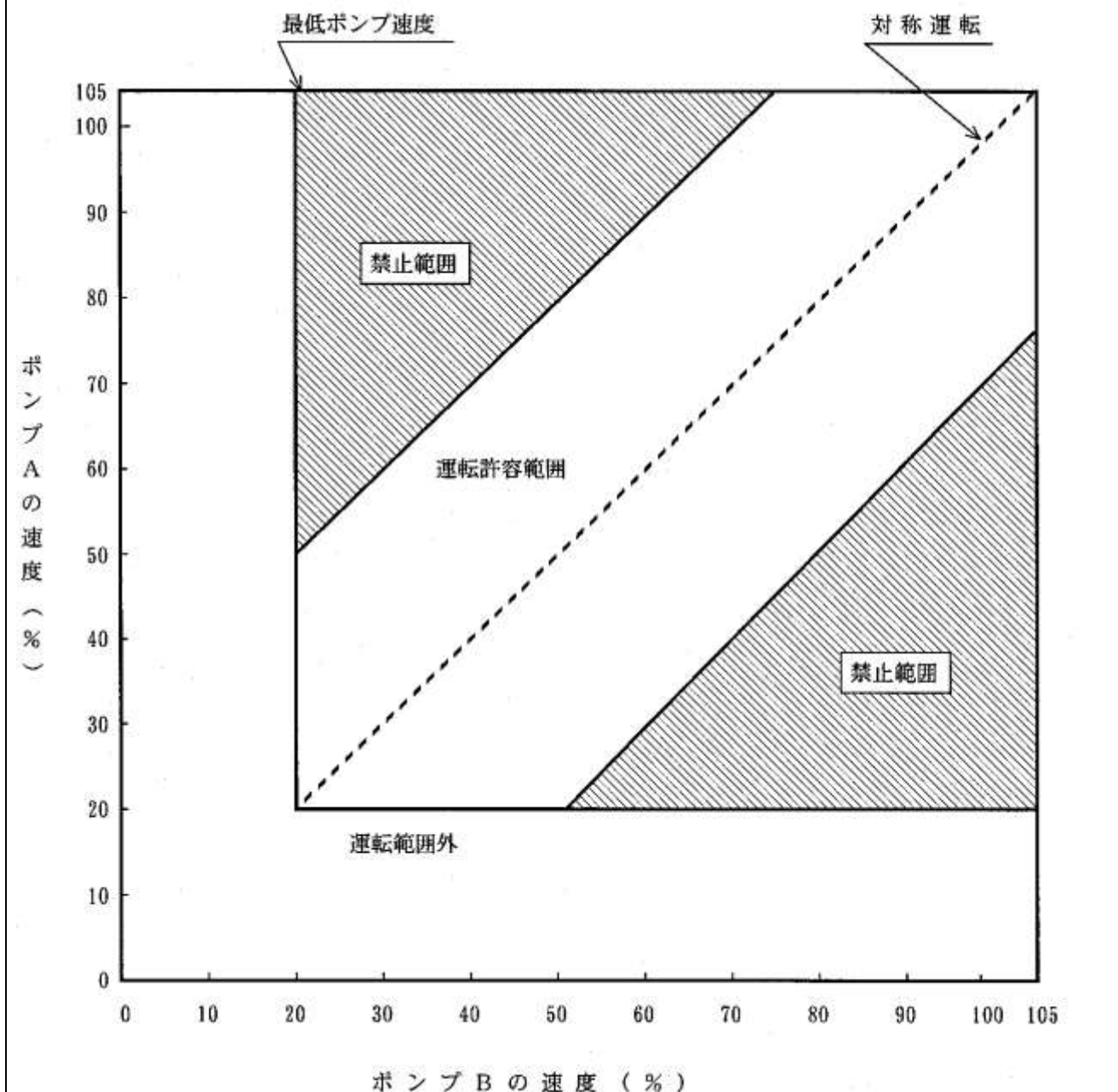
変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																								
<p>[6号炉] <u>(6) 中央制御室外原子炉停止装置計装</u> <u>中央制御室外原子炉停止装置計装の要素に動作不能が発生した場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</u></p> <p>表 27-3-5-6</p> <table border="1" data-bbox="142 415 1219 873"> <thead> <tr> <th>要 素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉圧力</td> <td rowspan="2">運転 起動</td> <td>A. 要素1つが動作不能の場合</td> <td>A1. 要素を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>30日間</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉隔離時冷却系流量</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉隔離時冷却系制御</td> <td></td> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>4. 残留熱除去系流量</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	要 素	適用される原子炉の状態	条 件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉圧力	運転 起動	A. 要素1つが動作不能の場合	A1. 要素を動作可能な状態に復旧する。	30日間	2. 原子炉隔離時冷却系流量				3. 原子炉隔離時冷却系制御		B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間	4. 残留熱除去系流量					<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要 素	適用される原子炉の状態	条 件	要求される措置	完了時間																						
1. 原子炉圧力	運転 起動	A. 要素1つが動作不能の場合	A1. 要素を動作可能な状態に復旧する。	30日間																						
2. 原子炉隔離時冷却系流量																										
3. 原子炉隔離時冷却系制御		B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間																						
4. 残留熱除去系流量																										

変更前		変更後		変更理由																						
<p><u>[6号炉]</u> <u>(7) 中央制御室非常用換気空調系計装</u> 中央制御室非常用換気空調系計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。 なお、動作可能であるべきチャンネル数とは、5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系の系列毎の全てのチャンネル数をいう。</p> <p>表27-3-5-7</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 原子炉建屋放射能高(原子炉建屋換気系排気ロプレナム)</td> <td rowspan="4">運転起動高温停止炉心変更時※1 又は 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時</td> <td rowspan="2">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。 又は A3. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。</td> <td>10日間 10日間 10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>B1. 少なくとも1チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間 1時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。 又は A3. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。</td> <td>10日間 10日間 10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>B1. 少なくとも1チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。</td> <td>1時間 1時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。 ※2：高線量当量率物品の移動時を除く。</p>		要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉建屋放射能高(原子炉建屋換気系排気ロプレナム)	運転起動高温停止炉心変更時※1 又は 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。 又は A3. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	10日間 10日間 10日間	B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 少なくとも1チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	1時間 1時間	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。 又は A3. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	10日間 10日間 10日間	B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 少なくとも1チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	1時間 1時間	<p><u>(削除)</u></p>		<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数(系列毎)	条件	要求される措置	完了時間																					
1. 原子炉建屋放射能高(原子炉建屋換気系排気ロプレナム)	運転起動高温停止炉心変更時※1 又は 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。 又は A3. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	10日間 10日間 10日間																					
			B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 少なくとも1チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	1時間 1時間																					
		2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は A2. チャンネルをトリップする。 又は A3. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	10日間 10日間 10日間																					
			B. 動作不能チャンネルが2つの場合	B1. 少なくとも1チャンネルを動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 5号炉及び6号炉の中央制御室非常用換気空調系を動作不能とみなす。	1時間 1時間																					

変更前						変更後	変更理由																																				
<p>[6号炉] (8) 事故時計装 事故時計装の要素に動作不能が発生し、下表の動作可能であるべきチャンネル数を満足できない場合は、その条件に応じて要求される措置を完了時間内に講じる。</p> <p>表 27-3-5-8</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>動作可能であるべきチャンネル数</th> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1. 原子炉 圧力 2. 原子炉 水位 (広帯域)</td> <td rowspan="4">運転 起動</td> <td rowspan="4">2</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>30日間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>C. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>10日間</td> </tr> <tr> <td>D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>D1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">3. 原子炉 水位 (燃料域)</td> <td rowspan="4"></td> <td rowspan="4">2^{*1}</td> <td>A. 動作不能チャンネルが1つの場合</td> <td>A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>30日間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>C. 動作不能チャンネルが2つの場合</td> <td>C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。</td> <td>10日間</td> </tr> <tr> <td>D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>D1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> </tbody> </table>						要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間	1. 原子炉 圧力 2. 原子炉 水位 (広帯域)	運転 起動	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに	C. 動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間	D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 高温停止にする。	24時間	3. 原子炉 水位 (燃料域)		2 ^{*1}	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに	C. 動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間	D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 高温停止にする。	24時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間																																						
1. 原子炉 圧力 2. 原子炉 水位 (広帯域)	運転 起動	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間																																						
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに																																						
			C. 動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間																																						
			D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 高温停止にする。	24時間																																						
3. 原子炉 水位 (燃料域)		2 ^{*1}	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間																																						
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに																																						
			C. 動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間																																						
			D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 高温停止にする。	24時間																																						

変更前						変更後	変更理由
[6号炉]						(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
要素	適用される原子炉の状態	動作可能であるべきチャンネル数	条件	要求される措置	完了時間		
4. 格納容器圧力	運転起動	2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間		
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに		
			C. 動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間		
			D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 高温停止にする。	24時間		
5. 格納容器雰囲気線量当量率		2	A. 動作不能チャンネルが1つの場合	A1. チャンネルを動作可能な状態に復旧する。	30日間		
			B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 当該計器が動作不能状態であることを明確にするような措置を開始する。	速やかに		
			C. 動作不能チャンネルが2つの場合	C1. 少なくとも1つのチャンネルを動作可能な状態に復旧する。	10日間		
			D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 動作不能チャンネルを動作可能な状態に復旧する点検計画を作成する。	速やかに		
※1：1チャンネルは記録計，1チャンネルは指示計。							

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由													
<p><u>(原子炉再循環ポンプ)</u> 第 28 条 <u>原子炉の状態が運転及び起動において、原子炉再循環ポンプは表 28-1 で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. 原子炉再循環ポンプが運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。1 台停止時には制御棒の引き抜き及び炉心流量の増加（停止した原子炉再循環ポンプの再起動時を除く）を行ってはならない。</u> (1) <u>当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、原子炉再循環ポンプ 2 台運転時には 2 台の原子炉再循環ポンプ速度が図 28 に定める運転許容範囲内にあることを毎日 1 回確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、原子炉再循環ポンプが第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 28-2 の措置を講じる。</u></p> <p><u>表 28-1</u></p> <table border="1" data-bbox="106 724 1160 837"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉再循環ポンプ</td> <td>原子炉再循環ポンプ速度が図 28 に定める運転許容範囲内にあること</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表 28-2</u></p> <table border="1" data-bbox="106 905 1160 1287"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>2 台の原子炉再循環ポンプ速度が図 28 の運転許容範囲内であることが確認できない場合</u></td> <td>A1. <u>図 28 の運転許容範囲内に復旧する。</u> 又は A2. <u>いずれかの原子炉再循環ポンプを停止する。</u></td> <td>24 時間 24 時間</td> </tr> <tr> <td>B. <u>条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u> 又は <u>原子炉再循環ポンプ 2 台とも運転状態にない場合</u></td> <td>B1. <u>高温停止にする。</u></td> <td>24 時間</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	原子炉再循環ポンプ	原子炉再循環ポンプ速度が図 28 に定める運転許容範囲内にあること	条 件	要求される措置	完了時間	A. <u>2 台の原子炉再循環ポンプ速度が図 28 の運転許容範囲内であることが確認できない場合</u>	A1. <u>図 28 の運転許容範囲内に復旧する。</u> 又は A2. <u>いずれかの原子炉再循環ポンプを停止する。</u>	24 時間 24 時間	B. <u>条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u> 又は <u>原子炉再循環ポンプ 2 台とも運転状態にない場合</u>	B1. <u>高温停止にする。</u>	24 時間	<p>第 28 条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限														
原子炉再循環ポンプ	原子炉再循環ポンプ速度が図 28 に定める運転許容範囲内にあること														
条 件	要求される措置	完了時間													
A. <u>2 台の原子炉再循環ポンプ速度が図 28 の運転許容範囲内であることが確認できない場合</u>	A1. <u>図 28 の運転許容範囲内に復旧する。</u> 又は A2. <u>いずれかの原子炉再循環ポンプを停止する。</u>	24 時間 24 時間													
B. <u>条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u> 又は <u>原子炉再循環ポンプ 2 台とも運転状態にない場合</u>	B1. <u>高温停止にする。</u>	24 時間													

変更前	変更後	変更理由
<p>図 28</p> <p>1. 5号炉</p>  <p>ポンプ A の速度 (%)</p> <p>ポンプ B の速度 (%)</p>	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p><u>2. 6号炉</u></p> <p>最低ポンプ速度</p> <p>対称運転</p> <p>禁止範囲</p> <p>運転許容範囲</p> <p>禁止範囲</p> <p>ポンプAの速度 (%)</p> <p>ポンプBの速度 (%)</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由													
<p><u>(ジェットポンプ)</u> <u>第29条</u> <u>原子炉熱出力が30%以上において、ジェットポンプは、表29-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. ジェットポンプが前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> <u>ただし、原子炉再循環ポンプ1台運転の場合は②の事項で確認する。</u> <u>(1) 当直長は、原子炉熱出力が30%以上において次の状態が2つ以上発生していないことを毎日1回確認する。</u> <u>① 2つの原子炉再循環ポンプ速度の差が5%以内である場合に、2つの原子炉再循環ループ流量の差が15%を超えている。</u> <u>② 個々のジェットポンプ差圧が、各々の系統に属するジェットポンプ差圧の平均値に対し、その差が20%を超えている。</u> <u>③ 原子炉再循環ループ流量から求めた炉心流量とジェットポンプ総流量の差が10%を超えている。</u></p> <p><u>3. 当直長は、ジェットポンプが第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表29-2の措置を講じる。</u></p> <p><u>表29-1</u></p> <table border="1" data-bbox="112 856 1151 934"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ジェットポンプ</td> <td>機能が健全であること</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表29-2</u></p> <table border="1" data-bbox="112 1003 1151 1381"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 第2項で定める確認が実施出来ない場合(原子炉再循環ポンプ1台運転の場合を除く)</td> <td>A1. 第2項の確認を実施する。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は A1. の措置の結果、運転上の制限を満足していないと判断した場合 又は 条件Aを除いて運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>B1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	ジェットポンプ	機能が健全であること	条 件	要求される措置	完了時間	A. 第2項で定める確認が実施出来ない場合(原子炉再循環ポンプ1台運転の場合を除く)	A1. 第2項の確認を実施する。	24時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は A1. の措置の結果、運転上の制限を満足していないと判断した場合 又は 条件Aを除いて運転上の制限を満足していないと判断した場合	B1. 高温停止にする。	24時間	<p>第29条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限														
ジェットポンプ	機能が健全であること														
条 件	要求される措置	完了時間													
A. 第2項で定める確認が実施出来ない場合(原子炉再循環ポンプ1台運転の場合を除く)	A1. 第2項の確認を実施する。	24時間													
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は A1. の措置の結果、運転上の制限を満足していないと判断した場合 又は 条件Aを除いて運転上の制限を満足していないと判断した場合	B1. 高温停止にする。	24時間													

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由				
<p><u>(主蒸気逃がし安全弁)</u> <u>第 30 条</u> <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、主蒸気逃がし安全弁は、表 30-1 で定める事項を運転上の制限とする。ただし、主蒸気逃がし安全弁排気管の温度上昇は主蒸気逃がし安全弁の動作不能とはみなさない。</u></p> <p><u>2. 主蒸気逃がし安全弁が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u> <u>(1) 機械GMは、定検停止時に、主蒸気逃がし安全弁の安全弁機能の設定値が表 30-2 に定める値であることを確認し、その結果を当直長に通知する。*1</u> <u>(2) 計装設備GMは、定検停止時に、主蒸気逃がし安全弁の逃がし弁機能の設定値が表 30-2 に定める値であることを確認し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、主蒸気逃がし安全弁が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 30-3 の措置を講じる。</u></p> <p><u>*1：主蒸気逃がし安全弁の取替を実施する場合は、定期検査前に本検査を行うことができる。</u></p> <p><u>表 30-1</u></p> <table border="1" data-bbox="83 856 1181 945"> <thead> <tr> <th data-bbox="83 856 694 898">項 目</th> <th data-bbox="694 856 1181 898">運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="83 898 694 945">主蒸気逃がし安全弁</td> <td data-bbox="694 898 1181 945">動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	主蒸気逃がし安全弁	動作可能であること	<p>第 30 条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限					
主蒸気逃がし安全弁	動作可能であること					

変更前	変更後	変更理由																							
<p>表 30-2</p> <p>1. 5号炉</p> <table border="1" data-bbox="94 281 1175 567"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) 主蒸気逃がし安全弁の安全弁機能</td> <td>8.55MP a [gage]以下^{*2} (3個) 7.78MP a [gage]以下^{*2} (3個) 7.71MP a [gage]以下^{*2} (3個) 7.64MP a [gage]以下^{*2} (2個)</td> </tr> <tr> <td>(2) 主蒸気逃がし安全弁の逃がし弁機能</td> <td>7.58MP a [gage]以下 (4個) 7.51MP a [gage]以下 (3個) 7.44MP a [gage]以下 (1個)</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 6号炉</p> <table border="1" data-bbox="94 634 1175 1016"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) 主蒸気逃がし安全弁の安全弁機能</td> <td>8.30MP a [gage]以下^{*2} (4個) 8.23MP a [gage]以下^{*2} (4個) 8.16MP a [gage]以下^{*2} (4個) 8.10MP a [gage]以下^{*2} (4個) 7.78MP a [gage]以下^{*2} (2個)</td> </tr> <tr> <td>(2) 主蒸気逃がし安全弁の逃がし弁機能</td> <td>7.64MP a [gage]以下 (4個) 7.58MP a [gage]以下 (4個) 7.51MP a [gage]以下 (4個) 7.44MP a [gage]以下 (4個) 7.37MP a [gage]以下 (2個)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2：公称値</p> <p>表 30-3</p> <table border="1" data-bbox="94 1121 1175 1381"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 1弁以上の主蒸気逃がし安全弁が動作不能の場合</td> <td>A1. 主蒸気逃がし安全弁を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>10日間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>及び B2. 低温停止にする。</td> <td>36時間</td> </tr> </tbody> </table>	項目	設定値	(1) 主蒸気逃がし安全弁の安全弁機能	8.55MP a [gage]以下 ^{*2} (3個) 7.78MP a [gage]以下 ^{*2} (3個) 7.71MP a [gage]以下 ^{*2} (3個) 7.64MP a [gage]以下 ^{*2} (2個)	(2) 主蒸気逃がし安全弁の逃がし弁機能	7.58MP a [gage]以下 (4個) 7.51MP a [gage]以下 (3個) 7.44MP a [gage]以下 (1個)	項目	設定値	(1) 主蒸気逃がし安全弁の安全弁機能	8.30MP a [gage]以下 ^{*2} (4個) 8.23MP a [gage]以下 ^{*2} (4個) 8.16MP a [gage]以下 ^{*2} (4個) 8.10MP a [gage]以下 ^{*2} (4個) 7.78MP a [gage]以下 ^{*2} (2個)	(2) 主蒸気逃がし安全弁の逃がし弁機能	7.64MP a [gage]以下 (4個) 7.58MP a [gage]以下 (4個) 7.51MP a [gage]以下 (4個) 7.44MP a [gage]以下 (4個) 7.37MP a [gage]以下 (2個)	条件	要求される措置	完了時間	A. 1弁以上の主蒸気逃がし安全弁が動作不能の場合	A1. 主蒸気逃がし安全弁を動作可能な状態に復旧する。	10日間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間	及び B2. 低温停止にする。	36時間	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	設定値																								
(1) 主蒸気逃がし安全弁の安全弁機能	8.55MP a [gage]以下 ^{*2} (3個) 7.78MP a [gage]以下 ^{*2} (3個) 7.71MP a [gage]以下 ^{*2} (3個) 7.64MP a [gage]以下 ^{*2} (2個)																								
(2) 主蒸気逃がし安全弁の逃がし弁機能	7.58MP a [gage]以下 (4個) 7.51MP a [gage]以下 (3個) 7.44MP a [gage]以下 (1個)																								
項目	設定値																								
(1) 主蒸気逃がし安全弁の安全弁機能	8.30MP a [gage]以下 ^{*2} (4個) 8.23MP a [gage]以下 ^{*2} (4個) 8.16MP a [gage]以下 ^{*2} (4個) 8.10MP a [gage]以下 ^{*2} (4個) 7.78MP a [gage]以下 ^{*2} (2個)																								
(2) 主蒸気逃がし安全弁の逃がし弁機能	7.64MP a [gage]以下 (4個) 7.58MP a [gage]以下 (4個) 7.51MP a [gage]以下 (4個) 7.44MP a [gage]以下 (4個) 7.37MP a [gage]以下 (2個)																								
条件	要求される措置	完了時間																							
A. 1弁以上の主蒸気逃がし安全弁が動作不能の場合	A1. 主蒸気逃がし安全弁を動作可能な状態に復旧する。	10日間																							
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間																							
	及び B2. 低温停止にする。	36時間																							

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由				
<p><u>(格納容器内の原子炉冷却材漏えい率)</u> <u>第 31 条</u> <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、格納容器内の原子炉冷却材漏えい率は、表 31-1 で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. 格納容器内の原子炉冷却材漏えい率が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u> <u>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、格納容器内の原子炉冷却材漏えい率を 24 時間に 1 回確認する。</u> <u>(2) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、原子炉冷却材の漏えいではないことが確認されている漏えいが発生した場合には、原子炉冷却材の漏えいがないことを格納容器冷却器ドレン流量計で 24 時間に 1 回及び格納容器内雰囲気微粒子モニタ又は雰囲気ガス監視装置で毎日 1 回確認する。ただし、原子炉冷却材の漏えいと判断される有意な変化があった場合には、格納容器床排水サンプ出口流量計によって測定される漏えい率の全量を不明確な箇所からの漏えい率とみなす。</u> <u>(3) 計装設備GMIは、必要に応じて、格納容器床排水サンプ出口流量計及び格納容器機器排水サンプ出口流量計の点検を行う。</u></p> <p><u>3. 当直長は、格納容器内の原子炉冷却材漏えい率が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 31-2 の措置を講じる。また、格納容器床排水サンプ出口流量計又は格納容器機器排水サンプ出口流量計の故障のために第 2 項で定める確認が実施できないと判断した場合は、表 31-3 の措置を講じる。</u></p> <p><u>表 31-1</u></p> <table border="1" data-bbox="92 1031 1172 1377"> <thead> <tr> <th data-bbox="92 1031 454 1066">項 目</th> <th data-bbox="454 1031 1172 1066">運 転 上 の 制 限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="92 1066 454 1377">格納容器内の原子炉冷却材漏えい率</td> <td data-bbox="454 1066 1172 1377"> <u>(1) 格納容器床排水サンプ出口流量計によって測定される漏えい率のうち、原子炉冷却材の漏えいではないことが確認されていない漏えい率（以下「不明確な箇所からの漏えい率」という。）が 0.23m³/h 以下であること。</u> <u>(2) 格納容器床排水サンプ出口流量計と格納容器機器排水サンプ出口流量計によって測定される漏えい率の合計（以下「総漏えい率」という。）が 5.93m³/h（1 日平均）以下であること。</u> </td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運 転 上 の 制 限	格納容器内の原子炉冷却材漏えい率	<u>(1) 格納容器床排水サンプ出口流量計によって測定される漏えい率のうち、原子炉冷却材の漏えいではないことが確認されていない漏えい率（以下「不明確な箇所からの漏えい率」という。）が 0.23m³/h 以下であること。</u> <u>(2) 格納容器床排水サンプ出口流量計と格納容器機器排水サンプ出口流量計によって測定される漏えい率の合計（以下「総漏えい率」という。）が 5.93m³/h（1 日平均）以下であること。</u>	<p>第 31 条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運 転 上 の 制 限					
格納容器内の原子炉冷却材漏えい率	<u>(1) 格納容器床排水サンプ出口流量計によって測定される漏えい率のうち、原子炉冷却材の漏えいではないことが確認されていない漏えい率（以下「不明確な箇所からの漏えい率」という。）が 0.23m³/h 以下であること。</u> <u>(2) 格納容器床排水サンプ出口流量計と格納容器機器排水サンプ出口流量計によって測定される漏えい率の合計（以下「総漏えい率」という。）が 5.93m³/h（1 日平均）以下であること。</u>					

変更前			変更後	変更理由										
<p><u>表 31-2</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>不明確な箇所からの漏えい率が制限値を満足していないと判断した場合</u> 又は <u>総漏えい率が制限値を満足していないと判断した場合</u></td> <td>A1. <u>当該漏えい率を制限値以内に復旧する。</u></td> <td><u>4 時間</u></td> </tr> <tr> <td>B. <u>条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u></td> <td>B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. <u>低温停止にする。</u></td> <td><u>24 時間</u> <u>36 時間</u></td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. <u>不明確な箇所からの漏えい率が制限値を満足していないと判断した場合</u> 又は <u>総漏えい率が制限値を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>当該漏えい率を制限値以内に復旧する。</u>	<u>4 時間</u>	B. <u>条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. <u>低温停止にする。</u>	<u>24 時間</u> <u>36 時間</u>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>	
条 件	要求される措置	完了時間												
A. <u>不明確な箇所からの漏えい率が制限値を満足していないと判断した場合</u> 又は <u>総漏えい率が制限値を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>当該漏えい率を制限値以内に復旧する。</u>	<u>4 時間</u>												
B. <u>条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. <u>低温停止にする。</u>	<u>24 時間</u> <u>36 時間</u>												
<p><u>表 31-3</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>格納容器機器排水サンプ出口流量計による監視不能の場合</u></td> <td>A1. <u>不明確な箇所からの漏えい率が $0.23\text{m}^3/\text{h}$ を超えていないことを確認する。</u> 及び A2. <u>原子炉再循環ポンプの運転状態を確認する。</u></td> <td><u>速やかに</u> <u>その後24時間に1回</u> <u>速やかに</u> <u>その後毎日1回</u></td> </tr> <tr> <td>B. <u>格納容器床排水サンプ出口流量計による監視不能の場合</u></td> <td>B1. <u>格納容器冷却器ドレン流量計による確認を行う。</u> 及び B2. <u>格納容器内雰囲気微粒子モニタ又は雰囲気ガス監視装置による確認を行う。</u> 及び B3. <u>格納容器機器排水サンプ出口流量計によって測定される漏えい率が $5.70\text{m}^3/\text{h}$ を超えていないことを確認する。</u></td> <td><u>速やかに</u> <u>その後24時間に1回</u> <u>速やかに</u> <u>その後毎日1回</u> <u>速やかに</u> <u>その後24時間に1回</u></td> </tr> <tr> <td>C. <u>条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u> 又は <u>条件A又はBで要求される措置を実施中に、原子炉冷却材圧力バウンダリからの漏えいを示す有意な変化がある場合</u></td> <td>C1. <u>高温停止にする。</u> 及び C2. <u>低温停止にする。</u></td> <td><u>24 時間</u> <u>36 時間</u></td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. <u>格納容器機器排水サンプ出口流量計による監視不能の場合</u>	A1. <u>不明確な箇所からの漏えい率が $0.23\text{m}^3/\text{h}$ を超えていないことを確認する。</u> 及び A2. <u>原子炉再循環ポンプの運転状態を確認する。</u>	<u>速やかに</u> <u>その後24時間に1回</u> <u>速やかに</u> <u>その後毎日1回</u>	B. <u>格納容器床排水サンプ出口流量計による監視不能の場合</u>	B1. <u>格納容器冷却器ドレン流量計による確認を行う。</u> 及び B2. <u>格納容器内雰囲気微粒子モニタ又は雰囲気ガス監視装置による確認を行う。</u> 及び B3. <u>格納容器機器排水サンプ出口流量計によって測定される漏えい率が $5.70\text{m}^3/\text{h}$ を超えていないことを確認する。</u>	<u>速やかに</u> <u>その後24時間に1回</u> <u>速やかに</u> <u>その後毎日1回</u> <u>速やかに</u> <u>その後24時間に1回</u>	C. <u>条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u> 又は <u>条件A又はBで要求される措置を実施中に、原子炉冷却材圧力バウンダリからの漏えいを示す有意な変化がある場合</u>	C1. <u>高温停止にする。</u> 及び C2. <u>低温停止にする。</u>	<u>24 時間</u> <u>36 時間</u>
条 件	要求される措置	完了時間												
A. <u>格納容器機器排水サンプ出口流量計による監視不能の場合</u>	A1. <u>不明確な箇所からの漏えい率が $0.23\text{m}^3/\text{h}$ を超えていないことを確認する。</u> 及び A2. <u>原子炉再循環ポンプの運転状態を確認する。</u>	<u>速やかに</u> <u>その後24時間に1回</u> <u>速やかに</u> <u>その後毎日1回</u>												
B. <u>格納容器床排水サンプ出口流量計による監視不能の場合</u>	B1. <u>格納容器冷却器ドレン流量計による確認を行う。</u> 及び B2. <u>格納容器内雰囲気微粒子モニタ又は雰囲気ガス監視装置による確認を行う。</u> 及び B3. <u>格納容器機器排水サンプ出口流量計によって測定される漏えい率が $5.70\text{m}^3/\text{h}$ を超えていないことを確認する。</u>	<u>速やかに</u> <u>その後24時間に1回</u> <u>速やかに</u> <u>その後毎日1回</u> <u>速やかに</u> <u>その後24時間に1回</u>												
C. <u>条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u> 又は <u>条件A又はBで要求される措置を実施中に、原子炉冷却材圧力バウンダリからの漏えいを示す有意な変化がある場合</u>	C1. <u>高温停止にする。</u> 及び C2. <u>低温停止にする。</u>	<u>24 時間</u> <u>36 時間</u>												

変更前	変更後	変更理由															
<p><u>(非常用炉心冷却系及び原子炉隔離時冷却系の系統圧力監視)</u></p> <p>第32条 <u>原子炉圧力が定格圧力到達後から冷温停止に移行するまでの期間において、非常用炉心冷却系及び原子炉隔離時冷却系の系統圧力は、表32-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、非常用炉心冷却系又は原子炉隔離時冷却系に関する確認時及び確認後4時間以内を除く。</u></p> <p><u>2. 非常用炉心冷却系及び原子炉隔離時冷却系の系統圧力が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 機械GMは、定検停止時に、供用中の漏えい又は水圧検査を実施し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p><u>(2) 当直長は、原子炉圧力が定格圧力到達後から冷温停止に移行するまでの期間において、非常用炉心冷却系及び原子炉隔離時冷却系の系統圧力に有意な変動がないことを1ヶ月に1回確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、非常用炉心冷却系又は原子炉隔離時冷却系の系統圧力が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表32-2の措置を講じる。</u></p> <p>表32-1</p> <table border="1" data-bbox="94 793 1175 898"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用炉心冷却系及び原子炉隔離時冷却系の系統圧力</td> <td>原子炉冷却材の漏えいにより過圧されていないこと</td> </tr> </tbody> </table> <p>表32-2</p> <table border="1" data-bbox="94 970 1175 1226"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. 当該系統内への原子炉冷却材の漏えいを停止させる措置を講じる。なお、講じた措置に応じて当該系統を動作不能とみなす。</td> <td>4時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>及び B2. 冷温停止にする。</td> <td>36時間</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	非常用炉心冷却系及び原子炉隔離時冷却系の系統圧力	原子炉冷却材の漏えいにより過圧されていないこと	条件	要求される措置	完了時間	A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 当該系統内への原子炉冷却材の漏えいを停止させる措置を講じる。なお、講じた措置に応じて当該系統を動作不能とみなす。	4時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間	及び B2. 冷温停止にする。	36時間	<p>第32条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																
非常用炉心冷却系及び原子炉隔離時冷却系の系統圧力	原子炉冷却材の漏えいにより過圧されていないこと																
条件	要求される措置	完了時間															
A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 当該系統内への原子炉冷却材の漏えいを停止させる措置を講じる。なお、講じた措置に応じて当該系統を動作不能とみなす。	4時間															
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間															
	及び B2. 冷温停止にする。	36時間															

変更前	変更後	変更理由																	
<p><u>(原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度)</u></p> <p>第 33 条 <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止であって主蒸気隔離弁が開の場合において、原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度は、表 33-1 で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. 原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 分析評価GMは、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止であって主蒸気隔離弁が開の場合において、原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度を 1 週間に 1 回測定し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 33-2 の措置を講じる。</u></p> <p>表 33-1</p> <p>1. 5号炉</p> <table border="1" data-bbox="94 724 1175 800"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度</td> <td>$7.7 \times 10^3 \text{ Bq/g}$ 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 6号炉</p> <table border="1" data-bbox="94 867 1175 942"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度</td> <td>$4.6 \times 10^3 \text{ Bq/g}$ 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 33-2</p> <table border="1" data-bbox="94 1010 1175 1255"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度が制限値を満足していないと判断した場合</u></td> <td>A1. <u>原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度を制限値以内に復旧する。</u></td> <td><u>2 日間</u></td> </tr> <tr> <td>B. <u>条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u></td> <td>B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. <u>冷温停止にする。</u></td> <td>24 時間 36 時間</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度	$7.7 \times 10^3 \text{ Bq/g}$ 以下	項 目	運転上の制限	原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度	$4.6 \times 10^3 \text{ Bq/g}$ 以下	条 件	要求される措置	完了時間	A. <u>原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度が制限値を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度を制限値以内に復旧する。</u>	<u>2 日間</u>	B. <u>条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. <u>冷温停止にする。</u>	24 時間 36 時間	<p>第 33 条 <u>削除</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限																		
原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度	$7.7 \times 10^3 \text{ Bq/g}$ 以下																		
項 目	運転上の制限																		
原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度	$4.6 \times 10^3 \text{ Bq/g}$ 以下																		
条 件	要求される措置	完了時間																	
A. <u>原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度が制限値を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>原子炉冷却材中のよう素 131 の濃度を制限値以内に復旧する。</u>	<u>2 日間</u>																	
B. <u>条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. <u>冷温停止にする。</u>	24 時間 36 時間																	

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																					
<p><u>(原子炉停止時冷却系その1)</u></p> <p>第34条 <u>原子炉の状態が高温停止であって原子炉圧力が付表34の条件において、原子炉停止時冷却系は、表34-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、原子炉停止時冷却系起動準備のための操作期間中は除く。</u></p> <p><u>2. 原子炉停止時冷却系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 当直長は、原子炉の状態が高温停止であって、原子炉圧力が付表34の条件に適合したら、速やかに原子炉停止時冷却系2系列が動作可能であることを管理的手段により確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、原子炉停止時冷却系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表34-2の措置を講じる。</u></p> <p>表34-1</p> <table border="1" data-bbox="160 724 1160 800"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止時冷却系</td> <td>2系列*¹が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：2系列とは、ポンプ2台、熱交換器1基（6号炉は2基）及び必要な弁並びに配管をいう。 以下、第35条及び第36条において同じ。</p> <p>付表34</p> <p>1. 5号炉</p> <table border="1" data-bbox="160 968 1160 1043"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>条 件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉圧力</td> <td>0.517MP a [gage] 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 6号炉</p> <table border="1" data-bbox="160 1108 1160 1184"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>条 件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉圧力</td> <td>0.93MP a [gage] 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>表34-2</p> <table border="1" data-bbox="83 1249 1160 1644"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 原子炉停止時冷却系1系列が動作不能の場合</td> <td>A1. 原子炉停止時冷却系を動作可能な状態に復旧させる措置を開始する。 及び A2. 冷温停止とする操作を開始する。</td> <td>速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 原子炉停止時冷却系2系列が動作不能の場合</td> <td>B1. 原子炉停止時冷却系を動作可能な状態に復旧させる措置を開始する。 及び B2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。</td> <td>速やかに 速やかに その後 毎日1回</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	原子炉停止時冷却系	2系列* ¹ が動作可能であること	項 目	条 件	原子炉圧力	0.517MP a [gage] 以下	項 目	条 件	原子炉圧力	0.93MP a [gage] 以下	条 件	要求される措置	完了時間	A. 原子炉停止時冷却系1系列が動作不能の場合	A1. 原子炉停止時冷却系を動作可能な状態に復旧させる措置を開始する。 及び A2. 冷温停止とする操作を開始する。	速やかに 速やかに	B. 原子炉停止時冷却系2系列が動作不能の場合	B1. 原子炉停止時冷却系を動作可能な状態に復旧させる措置を開始する。 及び B2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。	速やかに 速やかに その後 毎日1回	<p>第34条 <u>削除</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限																						
原子炉停止時冷却系	2系列* ¹ が動作可能であること																						
項 目	条 件																						
原子炉圧力	0.517MP a [gage] 以下																						
項 目	条 件																						
原子炉圧力	0.93MP a [gage] 以下																						
条 件	要求される措置	完了時間																					
A. 原子炉停止時冷却系1系列が動作不能の場合	A1. 原子炉停止時冷却系を動作可能な状態に復旧させる措置を開始する。 及び A2. 冷温停止とする操作を開始する。	速やかに 速やかに																					
B. 原子炉停止時冷却系2系列が動作不能の場合	B1. 原子炉停止時冷却系を動作可能な状態に復旧させる措置を開始する。 及び B2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。	速やかに 速やかに その後 毎日1回																					

変更前	変更後	変更理由										
<p><u>(原子炉停止時冷却系その2)</u> <u>第35条</u> <u>原子炉の状態が冷温停止において、原子炉停止時冷却系は、表35-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、次の(1)又は(2)の場合は除く。</u> <u>(1) 原子炉停止時冷却系起動準備時</u> <u>(2) 原子炉の昇温を伴う検査時^{※1}</u></p> <p><u>2. 原子炉停止時冷却系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の(1)又は(2)を実施する。</u> <u>(1) 当直長は、原子炉の状態が冷温停止において、原子炉停止時冷却系1系列が運転中であることを12時間に1回確認する。また、原子炉で発生する崩壊熱が原子炉停止時冷却系以外の手段で除去できると判断するまで、さらに1系列の原子炉停止時冷却系が動作可能であることを毎日1回管理的手段により確認する。</u> <u>(2) 各GMは、原子炉停止時冷却系の運転がすべて停止した場合、停止期間中の原子炉冷却材温度を評価し、当直長に通知する。当直長は、100℃未満であることを12時間に1回確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、原子炉停止時冷却系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表35-2の措置を講じる。</u></p> <p><u>表35-1</u></p> <table border="1" data-bbox="92 892 1172 1138"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止時冷却系</td> <td> <u>(1) 1系列が運転中であること及び原子炉で発生する崩壊熱が原子炉停止時冷却系以外の手段で除去できると判断するまで^{※2}、さらに1系列の原子炉停止時冷却系が動作可能であること</u> <u>又は</u> <u>(2) 原子炉停止時冷却系が停止した場合においても、原子炉冷却材温度を100℃未満に保つことができること</u> </td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表35-2</u></p> <table border="1" data-bbox="92 1207 1172 1348"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</u></td> <td><u>A1. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。</u></td> <td><u>速やかにその後毎日1回</u></td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※1：原子炉の昇温を伴う検査時とは、原子炉冷却材の昇温開始から降温開始までの期間をいう。</u> <u>※2：安全管理GMはあらかじめその期間を評価し、原子炉主任技術者の確認を得て、当直長に通知する。</u></p>	項目	運転上の制限	原子炉停止時冷却系	<u>(1) 1系列が運転中であること及び原子炉で発生する崩壊熱が原子炉停止時冷却系以外の手段で除去できると判断するまで^{※2}、さらに1系列の原子炉停止時冷却系が動作可能であること</u> <u>又は</u> <u>(2) 原子炉停止時冷却系が停止した場合においても、原子炉冷却材温度を100℃未満に保つことができること</u>	条件	要求される措置	完了時間	<u>A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</u>	<u>A1. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。</u>	<u>速やかにその後毎日1回</u>	<p>第35条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限											
原子炉停止時冷却系	<u>(1) 1系列が運転中であること及び原子炉で発生する崩壊熱が原子炉停止時冷却系以外の手段で除去できると判断するまで^{※2}、さらに1系列の原子炉停止時冷却系が動作可能であること</u> <u>又は</u> <u>(2) 原子炉停止時冷却系が停止した場合においても、原子炉冷却材温度を100℃未満に保つことができること</u>											
条件	要求される措置	完了時間										
<u>A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</u>	<u>A1. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。</u>	<u>速やかにその後毎日1回</u>										

変更前	変更後	変更理由																		
<p><u>(原子炉停止時冷却系その3)</u> 第36条 原子炉の状態が燃料交換において、原子炉停止時冷却系は、表36-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、原子炉内から全燃料が取出された場合を除く。</p> <p>2. 原子炉停止時冷却系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の(1)又は(2)を実施する。 (1) 当直長は、原子炉の状態が燃料交換において、原子炉停止時冷却系1系列が運転中であることを12時間に1回確認する。また、原子炉水位がオーバーフロー水位となるまでの期間は、さらに1系列の原子炉停止時冷却系が動作可能であることを毎日1回管理的手段により確認する。 (2) 各GMは、原子炉停止時冷却系の運転がすべて停止した場合、停止期間中の原子炉冷却材温度を評価し、当直長に通知する。当直長は、65℃以下であることを12時間に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、原子炉停止時冷却系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表36-2の措置を講じる。</p> <p>表36-1</p> <table border="1" data-bbox="83 793 1181 1039"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉停止時冷却系</td> <td>(1) 1系列が運転中であること及び原子炉水位がオーバーフロー水位となるまでの期間は、さらに1系列の原子炉停止時冷却系が動作可能であること 又は (2) 原子炉停止時冷却系が停止した場合においても、原子炉冷却材温度を65℃以下に保つことができること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表36-2</p> <table border="1" data-bbox="83 1108 1181 1690"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. 原子炉水位を維持するための注水手段が確保されていることを確認する。</td> <td>速やかにその後毎日1回</td> </tr> <tr> <td>及び A2. 原子炉圧力容器への照射された燃料の装荷を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び A3. 原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び A4. 原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び A5. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	原子炉停止時冷却系	(1) 1系列が運転中であること及び原子炉水位がオーバーフロー水位となるまでの期間は、さらに1系列の原子炉停止時冷却系が動作可能であること 又は (2) 原子炉停止時冷却系が停止した場合においても、原子炉冷却材温度を65℃以下に保つことができること	条件	要求される措置	完了時間	A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 原子炉水位を維持するための注水手段が確保されていることを確認する。	速やかにその後毎日1回	及び A2. 原子炉圧力容器への照射された燃料の装荷を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。	速やかに	及び A3. 原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。	速やかに	及び A4. 原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。	速やかに	及び A5. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。	速やかに	<p>第36条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																			
原子炉停止時冷却系	(1) 1系列が運転中であること及び原子炉水位がオーバーフロー水位となるまでの期間は、さらに1系列の原子炉停止時冷却系が動作可能であること 又は (2) 原子炉停止時冷却系が停止した場合においても、原子炉冷却材温度を65℃以下に保つことができること																			
条件	要求される措置	完了時間																		
A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 原子炉水位を維持するための注水手段が確保されていることを確認する。	速やかにその後毎日1回																		
	及び A2. 原子炉圧力容器への照射された燃料の装荷を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。	速やかに																		
	及び A3. 原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。	速やかに																		
	及び A4. 原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。	速やかに																		
	及び A5. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。	速やかに																		

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																		
<p><u>(原子炉冷却材温度及び原子炉冷却材温度変化率)</u></p> <p>第 37 条 原子炉冷却材温度及び原子炉冷却材温度変化率は、表 37-1 で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 原子炉冷却材温度及び原子炉冷却材温度変化率が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。停止中の原子炉再循環ポンプ入口温度と原子炉冷却材温度の差が 28℃以内及び原子炉圧力に対する原子炉水飽和温度*1と原子炉圧力容器ドレンライン温度の差が 80℃以内でなければ原子炉再循環ポンプを起動してはならない。</p> <p>(1) 技術GMは、原子炉圧力容器鋼材監視試験片の評価結果により、原子炉圧力容器のぜい性遷移温度の推移を確認し、その結果に基づき、原子炉圧力容器の関連温度を求めて原子炉圧力容器非延性破壊防止のための原子炉冷却材温度制限値を定め、原子炉主任技術者の確認を得たのち、所長の承認を得て当直長に通知する。</p> <p>(2) 当直長は、次の事項を確認する。</p> <p>①原子炉冷却材圧力バウンダリに対する供用中の漏えい又は水圧検査を実施する場合は、原子炉冷却材温度が(1)に定める値以上であることを1時間に1回確認する。</p> <p>②原子炉の状態が起動、高温停止及び冷温停止(65℃以上)において、原子炉冷却材温度変化率が、55℃/h以下であることを1時間に1回確認する。ここで原子炉冷却材温度変化率とは、原子炉冷却材温度の1時間毎の差分をいう。</p> <p>3. 当直長は、原子炉冷却材温度又は原子炉冷却材温度変化率が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 37-2 の措置を講じる。</p> <p>※1：供用中の漏えい又は水圧検査時は、原子炉圧力容器温度とする。</p> <p>表 37-1</p> <table border="1" data-bbox="94 1062 1175 1207"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運 転 上 の 制 限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材温度</td> <td>原子炉圧力容器の非延性破壊防止及び熱疲労低減のために必要な値以上で運用されていること</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材温度変化率</td> <td>55℃/h 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 37-2</p> <table border="1" data-bbox="94 1276 1175 1717"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要 求 さ れ る 措 置</th> <th>完 了 時 間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 供用中の漏えい又は水圧検査において、原子炉冷却材温度が制限値を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. 加圧を停止する。 及び A2. 温度を上昇する又は圧力を低下する操作を開始する。</td> <td>速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 原子炉の状態が起動、高温停止及び冷温停止(65℃以上)において、原子炉冷却材温度変化率が制限値を満足していないと判断した場合</td> <td>B1. 原子炉冷却材温度変化率を制限値以内に復旧する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td>C. 条件Bで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 高温停止にする。 及び C2. 冷温停止にする。</td> <td>24 時間 36 時間</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運 転 上 の 制 限	原子炉冷却材温度	原子炉圧力容器の非延性破壊防止及び熱疲労低減のために必要な値以上で運用されていること	原子炉冷却材温度変化率	55℃/h 以下	条 件	要 求 さ れ る 措 置	完 了 時 間	A. 供用中の漏えい又は水圧検査において、原子炉冷却材温度が制限値を満足していないと判断した場合	A1. 加圧を停止する。 及び A2. 温度を上昇する又は圧力を低下する操作を開始する。	速やかに 速やかに	B. 原子炉の状態が起動、高温停止及び冷温停止(65℃以上)において、原子炉冷却材温度変化率が制限値を満足していないと判断した場合	B1. 原子炉冷却材温度変化率を制限値以内に復旧する。	1 時間	C. 条件Bで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。 及び C2. 冷温停止にする。	24 時間 36 時間	<p>第 37 条 削 除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運 転 上 の 制 限																			
原子炉冷却材温度	原子炉圧力容器の非延性破壊防止及び熱疲労低減のために必要な値以上で運用されていること																			
原子炉冷却材温度変化率	55℃/h 以下																			
条 件	要 求 さ れ る 措 置	完 了 時 間																		
A. 供用中の漏えい又は水圧検査において、原子炉冷却材温度が制限値を満足していないと判断した場合	A1. 加圧を停止する。 及び A2. 温度を上昇する又は圧力を低下する操作を開始する。	速やかに 速やかに																		
B. 原子炉の状態が起動、高温停止及び冷温停止(65℃以上)において、原子炉冷却材温度変化率が制限値を満足していないと判断した場合	B1. 原子炉冷却材温度変化率を制限値以内に復旧する。	1 時間																		
C. 条件Bで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。 及び C2. 冷温停止にする。	24 時間 36 時間																		

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由													
<p><u>(原子炉圧力)</u> 第 38 条 <u>原子炉の状態が運転及び起動において、原子炉圧力は、表 38-1 で定める事項を運転上の制限とする。ただし、送電線事故等による瞬時の圧力変動を除く。</u></p> <p><u>2. 原子炉圧力が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> <u>(1) 当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、原子炉圧力を 24 時間に 1 回確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、原子炉圧力が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 38-2 の措置を講じる。</u></p> <p><u>表 38-1</u></p> <table border="1" data-bbox="94 625 1175 697"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉圧力</td> <td>7.03MP a [gage] 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表 38-2</u></p> <table border="1" data-bbox="94 768 1175 949"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 原子炉圧力が制限値を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. 原子炉圧力を制限値以内に復旧する。</td> <td>15 分間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 高温停止にする。</td> <td>24 時間</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	原子炉圧力	7.03MP a [gage] 以下	条 件	要求される措置	完了時間	A. 原子炉圧力が制限値を満足していないと判断した場合	A1. 原子炉圧力を制限値以内に復旧する。	15 分間	B. 条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24 時間	<p>第 38 条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限														
原子炉圧力	7.03MP a [gage] 以下														
条 件	要求される措置	完了時間													
A. 原子炉圧力が制限値を満足していないと判断した場合	A1. 原子炉圧力を制限値以内に復旧する。	15 分間													
B. 条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24 時間													

変更前	変更後	変更理由										
<p><u>(非常用炉心冷却系その1)</u> <u>第39条</u> <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止（自動減圧系については、原子炉圧力が5号炉は0.78MP a [gage]以上、6号炉は0.84MP a [gage]以上、高圧注水系については、原子炉圧力が5号炉は1.04MP a [gage]以上）において、非常用炉心冷却系は表39-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、原子炉停止時冷却系起動準備及び原子炉停止時冷却系の運転中は、当該低圧注水系（格納容器スプレイ系）の動作不能とはみなさない。</u></p> <p><u>2. 非常用炉心冷却系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u> <u>(1) 技術GMは、定検停止時に、炉心スプレイ系（6号炉は低圧炉心スプレイ系）、低圧注水系及び高圧炉心スプレイ系（6号炉）が模擬信号で作動すること並びに格納容器スプレイ系が手動で作動することを確認し、その結果を当直長に通知する。さらに、定検停止後の原子炉起動から定期検査終了までの期間において、高圧注水系（5号炉）が模擬信号で作動することを確認し、その結果を当直長に通知する。</u> <u>(2) 技術GMは、定検停止時に、自動減圧系が模擬信号で作動することを確認し、その結果を当直長に通知する。</u> <u>(3) 当直長は、定検停止後の原子炉起動前に表39-2（6号炉 項目7）に定める事項並びに炉心スプレイ系（6号炉は低圧炉心スプレイ系）、低圧注水系（格納容器スプレイ系）、高圧注水系（5号炉）及び高圧炉心スプレイ系（6号炉）の主要な手動弁と電動弁が原子炉の状態に応じた開閉状態であること及び主要配管が満水であることを確認する*1。</u> <u>(4) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止（自動減圧系については、原子炉圧力が5号炉は0.78MP a [gage]以上、6号炉は0.84MP a [gage]以上、高圧注水系については、原子炉圧力が5号炉は1.04MP a [gage]以上）において、表39-2（6号炉 項目7を除く）に定める事項を確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、非常用炉心冷却系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表39-3-1又は表39-3-2の措置を講じる。</u></p> <p><u>※1：主要配管とは、当該系統に期待されている機能を達成するための水源（サブプレッションプール又は復水貯蔵タンク）からポンプまでの吸込配管とポンプから原子炉圧力容器（格納容器スプレイヘッド）までの注入配管（格納容器スプレイ配管）並びにタービン駆動用蒸気配管及び排気配管（高圧注水系のみ）を指し、小口径配管を含まない。また、主要な手動弁と電動弁とは、主要配管上の手動弁及び電動弁並びに主要配管の満水を維持するために必要な一次弁をいう。なお、主要配管（格納容器スプレイ配管を除く）の満水は、当該主要配管の圧力低の警報が継続的に発生していないことで確認する。</u></p> <p><u>表39-1</u> <u>1. 5号炉</u></p> <table border="1" data-bbox="83 1539 1172 1858"> <thead> <tr> <th data-bbox="83 1539 273 1644">項目</th> <th data-bbox="273 1539 1172 1644">運転上の制限 (動作可能であるべき系列数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="83 1644 273 1682">炉心スプレイ系</td> <td data-bbox="273 1644 1172 1682">2**2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="83 1682 273 1722">低圧注水系（格納容器スプレイ系）</td> <td data-bbox="273 1682 1172 1722">2**3（2**4）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="83 1722 273 1791">自動減圧系（原子炉圧力が0.78MP a [gage]以上のとき）</td> <td data-bbox="273 1722 1172 1791">6**6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="83 1791 273 1858">高圧注水系（原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上のとき）</td> <td data-bbox="273 1791 1172 1858">1**2</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限 (動作可能であるべき系列数)	炉心スプレイ系	2**2	低圧注水系（格納容器スプレイ系）	2**3（2**4）	自動減圧系（原子炉圧力が0.78MP a [gage]以上のとき）	6**6	高圧注水系（原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上のとき）	1**2	<p>第39条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限 (動作可能であるべき系列数)											
炉心スプレイ系	2**2											
低圧注水系（格納容器スプレイ系）	2**3（2**4）											
自動減圧系（原子炉圧力が0.78MP a [gage]以上のとき）	6**6											
高圧注水系（原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上のとき）	1**2											

変更前		変更後	変更理由																
<p><u>2. 6号炉</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限 (動作可能であるべき系列数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用炉心冷却系</td> <td></td> </tr> <tr> <td> 低圧炉心スプレイ系</td> <td>1^{*2}</td> </tr> <tr> <td> 低圧注水系（格納容器スプレイ系）</td> <td>3^{*2}（2^{*5}）</td> </tr> <tr> <td> 自動減圧系（原子炉圧力が0.84MPa [gage] 以上のとき）</td> <td>7^{*6}</td> </tr> <tr> <td> 高圧炉心スプレイ系</td> <td>1^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2：1系列とは、ポンプ1台及び必要な弁並びに主要配管をいう。 ※3：1系列とは、ポンプ2台及び必要な弁並びに主要配管をいう。 ※4：1系列とは、ポンプ2台、熱交換器1基及び必要な弁並びに主要配管をいう。 ※5：1系列とは、ポンプ1台、熱交換器1基及び必要な弁並びに主要配管をいう。 ※6：自動減圧系の系列数は、1系列に相当する弁数をいう。</p>		項目	運転上の制限 (動作可能であるべき系列数)	非常用炉心冷却系		低圧炉心スプレイ系	1 ^{*2}	低圧注水系（格納容器スプレイ系）	3 ^{*2} （2 ^{*5} ）	自動減圧系（原子炉圧力が0.84MPa [gage] 以上のとき）	7 ^{*6}	高圧炉心スプレイ系	1 ^{*2}	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>				
項目	運転上の制限 (動作可能であるべき系列数)																		
非常用炉心冷却系																			
低圧炉心スプレイ系	1 ^{*2}																		
低圧注水系（格納容器スプレイ系）	3 ^{*2} （2 ^{*5} ）																		
自動減圧系（原子炉圧力が0.84MPa [gage] 以上のとき）	7 ^{*6}																		
高圧炉心スプレイ系	1 ^{*2}																		
<p>表 39-2</p> <p><u>1. 5号炉</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 炉心スプレイポンプの流量が1,073 t/h以上で、全揚程が191m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>2. 炉心スプレイ系における注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>3. 残留熱除去系ポンプの流量が3,500 t/h以上^{*7}で、全揚程が121m以上^{*7}であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>4. 低圧注水系における注入弁及び試験可能逆止弁、格納容器スプレイ弁（外側弁）、サプレッションプールスプレイ弁及び残留熱除去系テストバイパス弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>5. 自動減圧系の窒素ガス供給圧力が0.83MPa [gage] 以上であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>6. 高圧注水系ポンプの流量が965 t/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて64m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>7. 原子炉圧力が1.04MPa [gage]相当^{*8}において、高圧注水系ポンプの流量が965 t/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて54m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</td> <td>定検停止後の原子炉起動中に1回</td> </tr> </tbody> </table>				項目	頻度	1. 炉心スプレイポンプの流量が1,073 t/h以上で、全揚程が191m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回	2. 炉心スプレイ系における注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回	3. 残留熱除去系ポンプの流量が3,500 t/h以上 ^{*7} で、全揚程が121m以上 ^{*7} であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回	4. 低圧注水系における注入弁及び試験可能逆止弁、格納容器スプレイ弁（外側弁）、サプレッションプールスプレイ弁及び残留熱除去系テストバイパス弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回	5. 自動減圧系の窒素ガス供給圧力が0.83MPa [gage] 以上であることを確認する。	1ヶ月に1回	6. 高圧注水系ポンプの流量が965 t/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて64m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回	7. 原子炉圧力が1.04MPa [gage]相当 ^{*8} において、高圧注水系ポンプの流量が965 t/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて54m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。	定検停止後の原子炉起動中に1回
項目	頻度																		
1. 炉心スプレイポンプの流量が1,073 t/h以上で、全揚程が191m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回																		
2. 炉心スプレイ系における注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回																		
3. 残留熱除去系ポンプの流量が3,500 t/h以上 ^{*7} で、全揚程が121m以上 ^{*7} であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回																		
4. 低圧注水系における注入弁及び試験可能逆止弁、格納容器スプレイ弁（外側弁）、サプレッションプールスプレイ弁及び残留熱除去系テストバイパス弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回																		
5. 自動減圧系の窒素ガス供給圧力が0.83MPa [gage] 以上であることを確認する。	1ヶ月に1回																		
6. 高圧注水系ポンプの流量が965 t/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて64m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回																		
7. 原子炉圧力が1.04MPa [gage]相当 ^{*8} において、高圧注水系ポンプの流量が965 t/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて54m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。	定検停止後の原子炉起動中に1回																		

変更前	変更後	変更理由																		
<p><u>2. 6号炉</u></p> <table border="1" data-bbox="103 247 1255 1129"> <thead> <tr> <th data-bbox="103 247 1059 283">項目</th> <th data-bbox="1059 247 1255 283">頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="103 283 1059 388">1. <u>低圧炉心スプレイポンプの流量が401 l/s以上で、全揚程が195m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u></td> <td data-bbox="1059 283 1255 388">1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="103 388 1059 493">2. <u>低圧炉心スプレイ系における注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</u></td> <td data-bbox="1059 388 1255 493">1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="103 493 1059 598">3. <u>残留熱除去系ポンプの流量が446 l/s以上で、全揚程が85m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u></td> <td data-bbox="1059 493 1255 598">1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="103 598 1059 745">4. <u>低圧注水系における注入弁及び試験可能逆止弁、格納容器スプレイ弁、サブレーションプールスプレイ弁及び残留熱除去系テストバイパス弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</u></td> <td data-bbox="1059 598 1255 745">1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="103 745 1059 808">5. <u>自動減圧系の窒素ガス供給圧力が0.86MP a [gage]以上であることを確認する。</u></td> <td data-bbox="1059 745 1255 808">1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="103 808 1059 913">6. <u>高圧炉心スプレイポンプの流量が401 l/s以上で、全揚程が255m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u></td> <td data-bbox="1059 808 1255 913">1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="103 913 1059 1018">7. <u>高圧炉心スプレイポンプの流量が105 l/s以上で、全揚程が815m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u></td> <td data-bbox="1059 913 1255 1018">定検停止後の原子炉起動前に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="103 1018 1059 1123">8. <u>高圧炉心スプレイ系における注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</u></td> <td data-bbox="1059 1018 1255 1123">1ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> <p>※7：ポンプ2台分の流量をいう。</p> <p>※8：主蒸気圧力設定を当該圧力とした場合の原子炉圧力をいう。</p>	項目	頻度	1. <u>低圧炉心スプレイポンプの流量が401 l/s以上で、全揚程が195m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回	2. <u>低圧炉心スプレイ系における注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回	3. <u>残留熱除去系ポンプの流量が446 l/s以上で、全揚程が85m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回	4. <u>低圧注水系における注入弁及び試験可能逆止弁、格納容器スプレイ弁、サブレーションプールスプレイ弁及び残留熱除去系テストバイパス弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回	5. <u>自動減圧系の窒素ガス供給圧力が0.86MP a [gage]以上であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回	6. <u>高圧炉心スプレイポンプの流量が401 l/s以上で、全揚程が255m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回	7. <u>高圧炉心スプレイポンプの流量が105 l/s以上で、全揚程が815m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	定検停止後の原子炉起動前に1回	8. <u>高圧炉心スプレイ系における注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	頻度																			
1. <u>低圧炉心スプレイポンプの流量が401 l/s以上で、全揚程が195m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回																			
2. <u>低圧炉心スプレイ系における注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回																			
3. <u>残留熱除去系ポンプの流量が446 l/s以上で、全揚程が85m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回																			
4. <u>低圧注水系における注入弁及び試験可能逆止弁、格納容器スプレイ弁、サブレーションプールスプレイ弁及び残留熱除去系テストバイパス弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回																			
5. <u>自動減圧系の窒素ガス供給圧力が0.86MP a [gage]以上であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回																			
6. <u>高圧炉心スプレイポンプの流量が401 l/s以上で、全揚程が255m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回																			
7. <u>高圧炉心スプレイポンプの流量が105 l/s以上で、全揚程が815m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	定検停止後の原子炉起動前に1回																			
8. <u>高圧炉心スプレイ系における注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回																			

変更前			変更後	変更理由																		
<p>表 39-3-1 1. 5号炉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 炉心スプレイ系1系列が動作不能の場合</td> <td>A1. 炉心スプレイ系を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 残りの炉心スプレイ系1系列及び低圧注水系1系列について、動作可能であることを確認する。</td> <td>10日間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 低圧注水系1系列が動作不能の場合*9</td> <td>B1. 低圧注水系を動作可能な状態に復旧する。 及び B2. 残りの低圧注水系1系列について、動作可能であることを確認する。</td> <td>10日間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>C. 自動減圧系の弁1個が動作不能の場合</td> <td>C1. 自動減圧系の弁を動作可能な状態に復旧する。 及び C2. 高圧注水系（原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上の場合）及び原子炉隔離時冷却系（原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上の場合）について、動作可能であることを確認する。</td> <td>10日間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>D. 高圧注水系が動作不能の場合</td> <td>D1. 高圧注水系を動作可能な状態に復旧する。 及び D2. 自動減圧系の窒素ガス供給圧力が0.83MP a [gage]以上であることを確認する。 及び D3. 原子炉隔離時冷却系について動作可能であることを確認する。</td> <td>10日間 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>E. 非常用炉心冷却系（自動減圧系を除く）2系列以上が動作不能の場合 又は 非常用炉心冷却系（自動減圧系を除く）1系列及び自動減圧系の弁1個が動作不能の場合 又は 自動減圧系の弁2個以上が動作不能の場合 又は 条件A～Dのいずれかの要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>E1. 高温停止にする。 及び E2. 冷温停止にする。 なお、高圧注水系が動作不能の場合は、原子炉圧力を、1.04MP a [gage]未満にし、自動減圧系が動作不能の場合は、原子炉圧力を0.78MP a [gage]未満にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 炉心スプレイ系1系列が動作不能の場合	A1. 炉心スプレイ系を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 残りの炉心スプレイ系1系列及び低圧注水系1系列について、動作可能であることを確認する。	10日間 速やかに	B. 低圧注水系1系列が動作不能の場合*9	B1. 低圧注水系を動作可能な状態に復旧する。 及び B2. 残りの低圧注水系1系列について、動作可能であることを確認する。	10日間 速やかに	C. 自動減圧系の弁1個が動作不能の場合	C1. 自動減圧系の弁を動作可能な状態に復旧する。 及び C2. 高圧注水系（原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上の場合）及び原子炉隔離時冷却系（原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上の場合）について、動作可能であることを確認する。	10日間 速やかに	D. 高圧注水系が動作不能の場合	D1. 高圧注水系を動作可能な状態に復旧する。 及び D2. 自動減圧系の窒素ガス供給圧力が0.83MP a [gage]以上であることを確認する。 及び D3. 原子炉隔離時冷却系について動作可能であることを確認する。	10日間 速やかに 速やかに	E. 非常用炉心冷却系（自動減圧系を除く）2系列以上が動作不能の場合 又は 非常用炉心冷却系（自動減圧系を除く）1系列及び自動減圧系の弁1個が動作不能の場合 又は 自動減圧系の弁2個以上が動作不能の場合 又は 条件A～Dのいずれかの要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 高温停止にする。 及び E2. 冷温停止にする。 なお、高圧注水系が動作不能の場合は、原子炉圧力を、1.04MP a [gage]未満にし、自動減圧系が動作不能の場合は、原子炉圧力を0.78MP a [gage]未満にする。	24時間 36時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
条 件	要求される措置	完了時間																				
A. 炉心スプレイ系1系列が動作不能の場合	A1. 炉心スプレイ系を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 残りの炉心スプレイ系1系列及び低圧注水系1系列について、動作可能であることを確認する。	10日間 速やかに																				
B. 低圧注水系1系列が動作不能の場合*9	B1. 低圧注水系を動作可能な状態に復旧する。 及び B2. 残りの低圧注水系1系列について、動作可能であることを確認する。	10日間 速やかに																				
C. 自動減圧系の弁1個が動作不能の場合	C1. 自動減圧系の弁を動作可能な状態に復旧する。 及び C2. 高圧注水系（原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上の場合）及び原子炉隔離時冷却系（原子炉圧力が1.04MP a [gage]以上の場合）について、動作可能であることを確認する。	10日間 速やかに																				
D. 高圧注水系が動作不能の場合	D1. 高圧注水系を動作可能な状態に復旧する。 及び D2. 自動減圧系の窒素ガス供給圧力が0.83MP a [gage]以上であることを確認する。 及び D3. 原子炉隔離時冷却系について動作可能であることを確認する。	10日間 速やかに 速やかに																				
E. 非常用炉心冷却系（自動減圧系を除く）2系列以上が動作不能の場合 又は 非常用炉心冷却系（自動減圧系を除く）1系列及び自動減圧系の弁1個が動作不能の場合 又は 自動減圧系の弁2個以上が動作不能の場合 又は 条件A～Dのいずれかの要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 高温停止にする。 及び E2. 冷温停止にする。 なお、高圧注水系が動作不能の場合は、原子炉圧力を、1.04MP a [gage]未満にし、自動減圧系が動作不能の場合は、原子炉圧力を0.78MP a [gage]未満にする。	24時間 36時間																				

変更前			変更後	変更理由
2. 6号炉			(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
<u>条 件</u>	<u>要求される措置</u>	<u>完了時間</u>		
<u>A. 低圧炉心スプレイ系が動作不能の場合</u>	<u>A1. 低圧炉心スプレイ系を動作可能な状態に復旧する。</u> 及び <u>A2. 低圧注水系3系列について、動作可能であることを確認する。</u>	<u>10日間</u> <u>速やかに</u>		
<u>B. 低圧注水系1系列が動作不能の場合</u> ^{*9}	<u>B1. 低圧注水系を動作可能な状態に復旧する。</u> 及び <u>B2. 残りの低圧注水系2系列について、動作可能であることを確認する。</u>	<u>10日間</u> <u>速やかに</u>		
<u>C. 自動減圧系の弁1個が動作不能の場合</u>	<u>C1. 自動減圧系の弁を動作可能な状態に復旧する。</u> 及び <u>C2. 高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系（原子炉圧力が1.04MPa [gage] 以上の場合）について、動作可能であることを確認する。</u>	<u>10日間</u> <u>速やかに</u>		
<u>D. 高圧炉心スプレイ系が動作不能の場合</u>	<u>D1. 高圧炉心スプレイ系を動作可能な状態に復旧する。</u> 及び <u>D2. 自動減圧系（原子炉圧力が0.84MPa [gage] 以上の場合）の窒素ガス供給圧力が0.86MPa [gage] 以上であることを確認する。</u> 及び <u>D3. 原子炉隔離時冷却系（原子炉圧力が1.04MPa [gage] 以上の場合）について動作可能であることを確認する。</u>	<u>10日間</u> <u>速やかに</u> <u>速やかに</u>		
<u>E. 非常用炉心冷却系（自動減圧系を除く）2系列以上が動作不能の場合</u> 又は <u>非常用炉心冷却系（自動減圧系を除く）1系列及び自動減圧系の弁1個が動作不能の場合</u> 又は <u>自動減圧系の弁2個以上が動作不能の場合</u> 又は <u>条件A～Dのいずれかの要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	<u>E1. 高温停止にする。</u> 及び <u>E2. 低温停止にする。</u> なお、 <u>自動減圧系が動作不能の場合は、原子炉圧力を0.84MPa [gage]未滿にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>		

変更前			変更後	変更理由									
<p>表 39-3-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 格納容器スプレ イ系1系列が動 作不能の場合※9</td> <td>A1. 格納容器スプレイ系を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 残りの格納容器スプレイ系について、動作可能であることを確 認する。</td> <td>10日間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 格納容器スプレ イ系2系列が動 作不能の場合※9 又は 条件Aで要求さ れる措置を完了 時間内に達成で きない場合</td> <td>B1. 高温停止にする。 及び B2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※9：残留熱除去系ポンプの故障等により、低圧注水系及び格納容器スプレイ系の動作不能となる場 合は、それぞれの要求される措置を実施する。</p>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 格納容器スプレ イ系1系列が動 作不能の場合※9	A1. 格納容器スプレイ系を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 残りの格納容器スプレイ系について、動作可能であることを確 認する。	10日間 速やかに	B. 格納容器スプレ イ系2系列が動 作不能の場合※9 又は 条件Aで要求さ れる措置を完了 時間内に達成で きない場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
条 件	要求される措置	完了時間											
A. 格納容器スプレ イ系1系列が動 作不能の場合※9	A1. 格納容器スプレイ系を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 残りの格納容器スプレイ系について、動作可能であることを確 認する。	10日間 速やかに											
B. 格納容器スプレ イ系2系列が動 作不能の場合※9 又は 条件Aで要求さ れる措置を完了 時間内に達成で きない場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 冷温停止にする。	24時間 36時間											

変更前	変更後	変更理由																
<p><u>(非常用炉心冷却系その2)</u> 第40条 <u>原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において、非常用炉心冷却系は表40-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。また原子炉停止時冷却系起動準備及び原子炉停止時冷却系の運転中は、低圧注水系の動作不能とはみなさない。</u> <u>(1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールゲートが開の場合</u> <u>(2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールゲートが閉の場合</u></p> <p>2. <u>非常用炉心冷却系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> <u>(1) 当直長は、原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において、表40-2に定める事項を確認する。ただし、原子炉が次に示す状態となった場合は適用されない。</u> <u>①原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールゲートが開の場合</u> <u>②原子炉内から全燃料が取出され、かつプールゲートが閉の場合</u></p> <p>3. <u>当直長は、非常用炉心冷却系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表40-3の措置を講じる。</u></p> <p><u>表40-1</u></p> <table border="1" data-bbox="160 856 1124 1136"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限 (動作可能であるべき系列数) ※1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用炉心冷却系</td> <td>(1) 非常用炉心冷却系(自動減圧系及び高圧注水系を除く) 2系列 又は (2) 非常用炉心冷却系(自動減圧系及び高圧注水系を除く) 1系列 及び復水補給水系 1系列</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1: <u>本条における非常用炉心冷却系1系列とは、ポンプ1台及び必要な弁並びに主要配管をいい、復水補給水系1系列とは、ポンプ1台及び注水に必要な弁並びに配管をいう。</u></p> <p><u>表40-2</u> 1. 5号炉</p> <table border="1" data-bbox="100 1346 1261 1921"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. <u>動作可能であるべき系統がサプレッションプールを水源とする場合は、サプレッションプール水位が-156cm以上あることを確認する。</u> 又は <u>動作可能であるべき系統が復水貯蔵タンクを水源とする場合は、復水貯蔵タンク水位が炉心スプレイ系を確保する場合は22% (タンク底部から332cm) 以上、復水補給水系を確保する場合は37% (タンク底部から532cm) 以上あることを確認する。</u></td> <td>12時間に1回 12時間に1回</td> </tr> <tr> <td>2. <u>動作可能であるべき炉心スプレイ系及び低圧注水系について、主要配管が満水であることを確認する※2。ただし、第39条第2項(1)で定める確認時を除く。</u></td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>3. <u>動作可能であるべき炉心スプレイ系、低圧注水系及び復水補給水系について、注水するための系統構成が可能となっていることを管理的手段により確認する。</u></td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>4. <u>動作可能であるべき炉心スプレイ系及び低圧注水系について動作可能であることを管理的手段により確認する。</u></td> <td>待機状態となる前に1回</td> </tr> <tr> <td>5. <u>動作可能であるべき復水補給水系ポンプが運転中であることを確認する。</u></td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限 (動作可能であるべき系列数) ※1	非常用炉心冷却系	(1) 非常用炉心冷却系(自動減圧系及び高圧注水系を除く) 2系列 又は (2) 非常用炉心冷却系(自動減圧系及び高圧注水系を除く) 1系列 及び復水補給水系 1系列	項目	頻度	1. <u>動作可能であるべき系統がサプレッションプールを水源とする場合は、サプレッションプール水位が-156cm以上あることを確認する。</u> 又は <u>動作可能であるべき系統が復水貯蔵タンクを水源とする場合は、復水貯蔵タンク水位が炉心スプレイ系を確保する場合は22% (タンク底部から332cm) 以上、復水補給水系を確保する場合は37% (タンク底部から532cm) 以上あることを確認する。</u>	12時間に1回 12時間に1回	2. <u>動作可能であるべき炉心スプレイ系及び低圧注水系について、主要配管が満水であることを確認する※2。ただし、第39条第2項(1)で定める確認時を除く。</u>	1ヶ月に1回	3. <u>動作可能であるべき炉心スプレイ系、低圧注水系及び復水補給水系について、注水するための系統構成が可能となっていることを管理的手段により確認する。</u>	1ヶ月に1回	4. <u>動作可能であるべき炉心スプレイ系及び低圧注水系について動作可能であることを管理的手段により確認する。</u>	待機状態となる前に1回	5. <u>動作可能であるべき復水補給水系ポンプが運転中であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回	<p>第40条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限 (動作可能であるべき系列数) ※1																	
非常用炉心冷却系	(1) 非常用炉心冷却系(自動減圧系及び高圧注水系を除く) 2系列 又は (2) 非常用炉心冷却系(自動減圧系及び高圧注水系を除く) 1系列 及び復水補給水系 1系列																	
項目	頻度																	
1. <u>動作可能であるべき系統がサプレッションプールを水源とする場合は、サプレッションプール水位が-156cm以上あることを確認する。</u> 又は <u>動作可能であるべき系統が復水貯蔵タンクを水源とする場合は、復水貯蔵タンク水位が炉心スプレイ系を確保する場合は22% (タンク底部から332cm) 以上、復水補給水系を確保する場合は37% (タンク底部から532cm) 以上あることを確認する。</u>	12時間に1回 12時間に1回																	
2. <u>動作可能であるべき炉心スプレイ系及び低圧注水系について、主要配管が満水であることを確認する※2。ただし、第39条第2項(1)で定める確認時を除く。</u>	1ヶ月に1回																	
3. <u>動作可能であるべき炉心スプレイ系、低圧注水系及び復水補給水系について、注水するための系統構成が可能となっていることを管理的手段により確認する。</u>	1ヶ月に1回																	
4. <u>動作可能であるべき炉心スプレイ系及び低圧注水系について動作可能であることを管理的手段により確認する。</u>	待機状態となる前に1回																	
5. <u>動作可能であるべき復水補給水系ポンプが運転中であることを確認する。</u>	1ヶ月に1回																	

変更前	変更後	変更理由																											
<p><u>2. 6号炉</u></p> <table border="1" data-bbox="100 247 1261 869"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 動作可能であるべき系統がサプレッションプールを水源とする場合は、サプレッションプール水位が -407 cm以上あることを確認する。 又は 動作可能であるべき系統が復水貯蔵タンクを水源とする場合は、高圧炉心スプレイ系を確保する場合は177 cm（タンク底部から207 cm）以上、復水補給水系を確保する場合は437 cm（タンク底部から467 cm）以上あることを確認する。</td> <td>12時間に1回 12時間に1回</td> </tr> <tr> <td>2. 動作可能であるべき低圧炉心スプレイ系、低圧注水系及び高圧炉心スプレイ系について、主要配管が満水であることを確認する※²。ただし、第39条第2項（1）で定める確認時を除く。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>3. 動作可能であるべき低圧炉心スプレイ系、低圧注水系、高圧炉心スプレイ系及び復水補給水系について、注水するための系統構成が可能となっていることを管理的手段により確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>4. 動作可能であるべき低圧炉心スプレイ系、低圧注水系及び高圧炉心スプレイ系について動作可能であることを管理的手段により確認する。</td> <td>待機状態となる前に1回</td> </tr> <tr> <td>5. 動作可能であるべき復水補給水系ポンプが運転中であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2：主要配管とは、当該系統に期待されている機能を達成するための水源（サプレッションプール又は復水貯蔵タンク）からポンプまでの吸込配管とポンプから原子炉圧力容器までの注入配管を指し、小口径配管を含まない。なお、主要配管の満水は、当該主要配管の圧力低の警報が継続的に発生していないことで確認する。</p> <p>表 40-3</p> <table border="1" data-bbox="100 1125 1261 1835"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 1系列が動作不能の場合</td> <td>A1. 動作可能な状態に復旧する。</td> <td>4時間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>C. 2系列が動作不能の場合</td> <td>C1. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。 及び C2. 1系列を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>速やかに 4時間</td> </tr> <tr> <td>D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>D1. 原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。 及び D2. 原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。 及び D3. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</td> <td>速やかに 速やかに 速やかに</td> </tr> </tbody> </table>	項目	頻度	1. 動作可能であるべき系統がサプレッションプールを水源とする場合は、サプレッションプール水位が -407 cm以上あることを確認する。 又は 動作可能であるべき系統が復水貯蔵タンクを水源とする場合は、高圧炉心スプレイ系を確保する場合は177 cm（タンク底部から207 cm）以上、復水補給水系を確保する場合は437 cm（タンク底部から467 cm）以上あることを確認する。	12時間に1回 12時間に1回	2. 動作可能であるべき低圧炉心スプレイ系、低圧注水系及び高圧炉心スプレイ系について、主要配管が満水であることを確認する※ ² 。ただし、第39条第2項（1）で定める確認時を除く。	1ヶ月に1回	3. 動作可能であるべき低圧炉心スプレイ系、低圧注水系、高圧炉心スプレイ系及び復水補給水系について、注水するための系統構成が可能となっていることを管理的手段により確認する。	1ヶ月に1回	4. 動作可能であるべき低圧炉心スプレイ系、低圧注水系及び高圧炉心スプレイ系について動作可能であることを管理的手段により確認する。	待機状態となる前に1回	5. 動作可能であるべき復水補給水系ポンプが運転中であることを確認する。	1ヶ月に1回	条件	要求される措置	完了時間	A. 1系列が動作不能の場合	A1. 動作可能な状態に復旧する。	4時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。	速やかに	C. 2系列が動作不能の場合	C1. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。 及び C2. 1系列を動作可能な状態に復旧する。	速やかに 4時間	D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。 及び D2. 原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。 及び D3. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	頻度																												
1. 動作可能であるべき系統がサプレッションプールを水源とする場合は、サプレッションプール水位が -407 cm以上あることを確認する。 又は 動作可能であるべき系統が復水貯蔵タンクを水源とする場合は、高圧炉心スプレイ系を確保する場合は177 cm（タンク底部から207 cm）以上、復水補給水系を確保する場合は437 cm（タンク底部から467 cm）以上あることを確認する。	12時間に1回 12時間に1回																												
2. 動作可能であるべき低圧炉心スプレイ系、低圧注水系及び高圧炉心スプレイ系について、主要配管が満水であることを確認する※ ² 。ただし、第39条第2項（1）で定める確認時を除く。	1ヶ月に1回																												
3. 動作可能であるべき低圧炉心スプレイ系、低圧注水系、高圧炉心スプレイ系及び復水補給水系について、注水するための系統構成が可能となっていることを管理的手段により確認する。	1ヶ月に1回																												
4. 動作可能であるべき低圧炉心スプレイ系、低圧注水系及び高圧炉心スプレイ系について動作可能であることを管理的手段により確認する。	待機状態となる前に1回																												
5. 動作可能であるべき復水補給水系ポンプが運転中であることを確認する。	1ヶ月に1回																												
条件	要求される措置	完了時間																											
A. 1系列が動作不能の場合	A1. 動作可能な状態に復旧する。	4時間																											
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。	速やかに																											
C. 2系列が動作不能の場合	C1. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。 及び C2. 1系列を動作可能な状態に復旧する。	速やかに 4時間																											
D. 条件Cで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。 及び D2. 原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。 及び D3. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに																											

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由				
<p><u>(原子炉隔離時冷却系)</u> 第41条 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止（原子炉圧力が1.04MP a [gage] 以上）において、原子炉隔離時冷却系は表41-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 原子炉隔離時冷却系が前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。 (1) 技術GMは、定検停止後の原子炉起動から定期検査終了までの期間において、原子炉隔離時冷却系が模擬信号で作動することを確認し、その結果を当直長に通知する。 (2) 当直長は、定検停止後の原子炉起動前に原子炉隔離時冷却系の主要な手動弁と電動弁が原子炉の状態に応じた開閉状態であること及び主要配管が満水であることを確認する^{※1}。 (3) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止（原子炉圧力が1.04MP a [gage] 以上）において、表41-2に定める事項を確認する。</p> <p>3. 当直長は、原子炉隔離時冷却系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表41-3の措置を講じる。</p> <p>※1：主要配管とは、原子炉隔離時冷却系に期待されている機能を達成するための水源（サブプレッションプール又は復水貯蔵タンク）からポンプまでの吸込配管とポンプから原子炉圧力容器までの注入配管並びにタービン駆動用蒸気配管及び排気配管を指し、小口径配管を含まない。また、主要な手動弁と電動弁とは、主要配管上の手動弁と電動弁及び主要配管の満水を維持するために必要な一次弁をいう。なお、主要配管であるポンプの吸込配管及び注入配管の満水は、当該主要配管の圧力低の警報が継続的に発生していないことで確認する。</p> <p>表41-1</p> <table border="1" data-bbox="121 1066 1240 1171"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力が1.04MP a [gage] 以上のとき)</td> <td>動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力が1.04MP a [gage] 以上のとき)	動作可能であること	<p>第41条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限					
原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力が1.04MP a [gage] 以上のとき)	動作可能であること					

変更前	変更後	変更理由									
<p>表 41-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="100 247 1062 281">項 目</th> <th data-bbox="1062 247 1264 281">頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="100 281 1062 527"> <p>1. 原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が5号炉は90.8 t/h及び6号炉は37.9 l/sで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて66m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</p> </td> <td data-bbox="1062 281 1264 527"> <p>1ヶ月に1回</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="100 527 1062 800"> <p>2. 原子炉圧力が1.04MP a [gage]相当^{※2}において、原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が5号炉は90.8 t/h及び6号炉は37.9 l/sで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて5号炉は54m以上及び6号炉は80m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</p> </td> <td data-bbox="1062 527 1264 800"> <p>定検停止後の原子炉起動中に1回</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>※2：主蒸気圧力設定を当該圧力とした場合の原子炉圧力をいう。</p>	項 目	頻 度	<p>1. 原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が5号炉は90.8 t/h及び6号炉は37.9 l/sで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて66m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</p>	<p>1ヶ月に1回</p>	<p>2. 原子炉圧力が1.04MP a [gage]相当^{※2}において、原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が5号炉は90.8 t/h及び6号炉は37.9 l/sで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて5号炉は54m以上及び6号炉は80m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</p>	<p>定検停止後の原子炉起動中に1回</p>	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>			
項 目	頻 度										
<p>1. 原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が5号炉は90.8 t/h及び6号炉は37.9 l/sで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて66m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</p>	<p>1ヶ月に1回</p>										
<p>2. 原子炉圧力が1.04MP a [gage]相当^{※2}において、原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が5号炉は90.8 t/h及び6号炉は37.9 l/sで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて5号炉は54m以上及び6号炉は80m以上であることを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入弁及び試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態及び主要配管が満水であることを確認する。</p>	<p>定検停止後の原子炉起動中に1回</p>										
<p>表 41-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="100 905 359 938">条 件</th> <th data-bbox="359 905 1115 938">要求される措置</th> <th data-bbox="1115 905 1264 938">完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="100 938 359 1211"> <p>A. 原子炉隔離時冷却系が動作不能の場合</p> </td> <td data-bbox="359 938 1115 1211"> <p>A1. 原子炉隔離時冷却系を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 自動減圧系の窒素ガス供給圧力が5号炉は 0.83MP a [gage] 以上及び6号炉は 0.86MP a [gage] 以上であることを確認する。 及び A3. 高圧注水系（6号炉は高圧炉心スプレイ系）について動作可能であることを確認する。</p> </td> <td data-bbox="1115 938 1264 1211"> <p>10日間 速やかに 速やかに</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="100 1211 359 1350"> <p>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</p> </td> <td data-bbox="359 1211 1115 1350"> <p>B1. 高温停止にする。 及び B2. 原子炉圧力を1.04MP a [gage]未満にする。</p> </td> <td data-bbox="1115 1211 1264 1350"> <p>24時間 36時間</p> </td> </tr> </tbody> </table>	条 件	要求される措置	完了時間	<p>A. 原子炉隔離時冷却系が動作不能の場合</p>	<p>A1. 原子炉隔離時冷却系を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 自動減圧系の窒素ガス供給圧力が5号炉は 0.83MP a [gage] 以上及び6号炉は 0.86MP a [gage] 以上であることを確認する。 及び A3. 高圧注水系（6号炉は高圧炉心スプレイ系）について動作可能であることを確認する。</p>	<p>10日間 速やかに 速やかに</p>	<p>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</p>	<p>B1. 高温停止にする。 及び B2. 原子炉圧力を1.04MP a [gage]未満にする。</p>	<p>24時間 36時間</p>		
条 件	要求される措置	完了時間									
<p>A. 原子炉隔離時冷却系が動作不能の場合</p>	<p>A1. 原子炉隔離時冷却系を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 自動減圧系の窒素ガス供給圧力が5号炉は 0.83MP a [gage] 以上及び6号炉は 0.86MP a [gage] 以上であることを確認する。 及び A3. 高圧注水系（6号炉は高圧炉心スプレイ系）について動作可能であることを確認する。</p>	<p>10日間 速やかに 速やかに</p>									
<p>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</p>	<p>B1. 高温停止にする。 及び B2. 原子炉圧力を1.04MP a [gage]未満にする。</p>	<p>24時間 36時間</p>									

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																					
<p><u>(主蒸気隔離弁)</u> 第42条 <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、主蒸気隔離弁は、表42-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. 主蒸気隔離弁が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 技術GMは、定検停止時に、主蒸気隔離弁が模擬信号により全閉すること及び全閉時間が表42-2に定める値であることを確認し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p><u>(2) 機械GMは、定検停止時に、主蒸気隔離弁の漏えい率が表42-2に定める値であることを確認し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、主蒸気隔離弁が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表42-3の措置を講じる。</u></p> <p><u>表42-1</u></p> <table border="1" data-bbox="94 758 1172 835"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主蒸気隔離弁</td> <td>動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表42-2</u></p> <table border="1" data-bbox="83 905 1160 1052"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>判定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主蒸気隔離弁全閉時間</td> <td>3秒以上4.5秒以下</td> </tr> <tr> <td>主蒸気隔離弁の漏えい率</td> <td>原子炉圧力容器蒸気相体積に対して 10%/日/個以下</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表42-3</u></p> <table border="1" data-bbox="94 1121 1172 1346"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 主蒸気隔離弁が動作不能の場合</td> <td>A1. 動作不能な主蒸気隔離弁と同じ主蒸気管上の主蒸気隔離弁を全閉する。</td> <td>8時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>及び B2. 低温停止にする。</td> <td>36時間</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	主蒸気隔離弁	動作可能であること	項 目	判定値	主蒸気隔離弁全閉時間	3秒以上4.5秒以下	主蒸気隔離弁の漏えい率	原子炉圧力容器蒸気相体積に対して 10%/日/個以下	条 件	要求される措置	完了時間	A. 主蒸気隔離弁が動作不能の場合	A1. 動作不能な主蒸気隔離弁と同じ主蒸気管上の主蒸気隔離弁を全閉する。	8時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間	及び B2. 低温停止にする。	36時間	<p>第42条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限																						
主蒸気隔離弁	動作可能であること																						
項 目	判定値																						
主蒸気隔離弁全閉時間	3秒以上4.5秒以下																						
主蒸気隔離弁の漏えい率	原子炉圧力容器蒸気相体積に対して 10%/日/個以下																						
条 件	要求される措置	完了時間																					
A. 主蒸気隔離弁が動作不能の場合	A1. 動作不能な主蒸気隔離弁と同じ主蒸気管上の主蒸気隔離弁を全閉する。	8時間																					
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間																					
	及び B2. 低温停止にする。	36時間																					

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由										
<p><u>(格納容器及び格納容器隔離弁)</u></p> <p>第 43 条 <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、格納容器及び格納容器隔離弁は、表 43-1 で定める事項を運転上の制限とする。ただし、ドライウエル点検時は、速やかにエアロックを閉鎖できる措置を講じた上でエアロック二重扉を開放したままとすることができるが、この場合は格納容器の機能喪失とはみなさない。</u></p> <p>2. <u>格納容器及び格納容器隔離弁が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u></p> <p>(1) <u>技術GMは、定検停止時に、格納容器漏えい率が表 43-2 に定める値であることを確認し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p>(2) <u>技術GMは、定検停止時に、表 43-3 に定める格納容器隔離弁が模擬信号で全閉することを確認し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p>(3) <u>当直長は、定検停止後の原子炉起動前に格納容器バウンダリとなっている格納容器隔離弁が原子炉の状態に応じた開閉状態であることを確認する。</u></p> <p>3. <u>当直長は、格納容器又は格納容器隔離弁が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 43-4 の措置を講じる。なお、同時に複数の動作不能な格納容器隔離弁が発生した場合には、個々の弁に対して表 43-4 の措置を講じる。</u></p> <p>表 43-1</p> <table border="1" data-bbox="151 926 1086 1037"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器</td> <td>機能が健全であること</td> </tr> <tr> <td>格納容器隔離弁</td> <td>動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 43-2</p> <table border="1" data-bbox="142 1104 1071 1211"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>判定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器の漏えい率</td> <td>0.5%/日以下 (常温、空気、設計圧力において)</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	格納容器	機能が健全であること	格納容器隔離弁	動作可能であること	項 目	判定値	格納容器の漏えい率	0.5%/日以下 (常温、空気、設計圧力において)	<p>第 43 条 <u>削除</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限											
格納容器	機能が健全であること											
格納容器隔離弁	動作可能であること											
項 目	判定値											
格納容器の漏えい率	0.5%/日以下 (常温、空気、設計圧力において)											

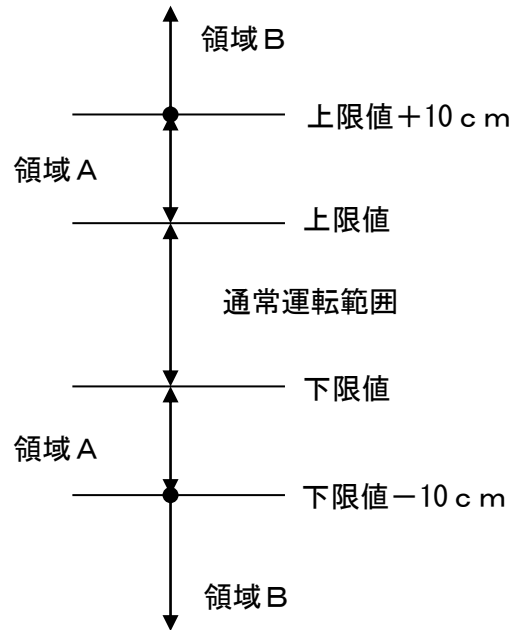
変更前	変更後	変更理由																
<p>表 43-3 1. 5号炉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">項</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) 主蒸気管ドレン系 主蒸気管内側ドレン弁 主蒸気管外側ドレン弁</td> <td>格納容器パージ排気側ベント弁 格納容器非常用ガス処理系側ベント弁 真空逃がし弁制御空気隔離弁 格納容器ベント弁（PCVベント弁）</td> </tr> <tr> <td>(2) 原子炉水サンプリング系 炉水サンプル内側隔離弁 炉水サンプル外側隔離弁</td> <td>(8) 原子炉格納容器ドレン系 格納容器床ドレン第一隔離弁 格納容器床ドレン第二隔離弁 格納容器機器ドレン第一隔離弁 格納容器機器ドレン第二隔離弁</td> </tr> <tr> <td>(3) 計装用空気系 計装用空気隔離弁</td> <td>(9) 試料採取系 酸素分析サンプル隔離弁（内側） 酸素分析サンプル隔離弁（外側） 酸素分析サンプル戻り弁（内側） 酸素分析サンプル戻り弁（外側） 原子炉水サンプリング第一止め弁 原子炉水サンプリング第二止め弁 液体サンプリング戻り第一止め弁 液体サンプリング戻り第二止め弁 残留熱除去系熱交換器出口 サンプリング第一止め弁 残留熱除去系熱交換器出口 サンプリング第二止め弁</td> </tr> <tr> <td>(4) 自動減圧装置窒素系 自動減圧系用窒素系隔離弁</td> <td>(10) 可燃性ガス濃度制御系 可燃性ガス濃度制御系A入口側隔離弁 可燃性ガス濃度制御系B入口側隔離弁 可燃性ガス濃度制御系A出口側隔離弁 可燃性ガス濃度制御系B出口側隔離弁</td> </tr> <tr> <td>(5) 原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系ポンプ 吸込内側隔離弁 原子炉冷却材浄化系ポンプ 吸込外側隔離弁</td> <td>(11) 移動式炉心内計装系 玉形弁</td> </tr> <tr> <td>(6) 残留熱除去系 残留熱除去系廃棄物処理系第一隔離弁 残留熱除去系廃棄物処理系第二隔離弁 残留熱除去系熱交（A） 出口電導度計用弁 残留熱除去系熱交（B） 出口電導度計用弁 ヘッドスプレイ内側隔離弁 ヘッドスプレイ外側隔離弁 残留熱除去系ポンプ吸込外側隔離弁 残留熱除去系ポンプ吸込内側隔離弁</td> <td>(12) 格納容器雰囲気モニタ系 格納容器（ドライウエル）雰囲気 サンプリング入口第一止め弁 格納容器（ドライウエル）雰囲気 サンプリング入口第二止め弁 格納容器（サブプレッションチェンバ） 雰囲気サンプリング入口第一止め弁 格納容器（サブプレッションチェンバ） 雰囲気サンプリング入口第二止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第一止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第二止め弁</td> </tr> <tr> <td>(7) 不活性ガス系 ドライウエルパージ弁 圧力抑制室パージ弁 圧力抑制室ベント弁 圧力抑制室ベントバイパス弁 ドライウエルベント弁 ドライウエルベントバイパス弁 格納容器窒素供給弁 ドライウエル窒素供給弁 圧力抑制室窒素供給弁 格納容器窒素パージ弁 格納容器空気パージ弁</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項	目	(1) 主蒸気管ドレン系 主蒸気管内側ドレン弁 主蒸気管外側ドレン弁	格納容器パージ排気側ベント弁 格納容器非常用ガス処理系側ベント弁 真空逃がし弁制御空気隔離弁 格納容器ベント弁（PCVベント弁）	(2) 原子炉水サンプリング系 炉水サンプル内側隔離弁 炉水サンプル外側隔離弁	(8) 原子炉格納容器ドレン系 格納容器床ドレン第一隔離弁 格納容器床ドレン第二隔離弁 格納容器機器ドレン第一隔離弁 格納容器機器ドレン第二隔離弁	(3) 計装用空気系 計装用空気隔離弁	(9) 試料採取系 酸素分析サンプル隔離弁（内側） 酸素分析サンプル隔離弁（外側） 酸素分析サンプル戻り弁（内側） 酸素分析サンプル戻り弁（外側） 原子炉水サンプリング第一止め弁 原子炉水サンプリング第二止め弁 液体サンプリング戻り第一止め弁 液体サンプリング戻り第二止め弁 残留熱除去系熱交換器出口 サンプリング第一止め弁 残留熱除去系熱交換器出口 サンプリング第二止め弁	(4) 自動減圧装置窒素系 自動減圧系用窒素系隔離弁	(10) 可燃性ガス濃度制御系 可燃性ガス濃度制御系A入口側隔離弁 可燃性ガス濃度制御系B入口側隔離弁 可燃性ガス濃度制御系A出口側隔離弁 可燃性ガス濃度制御系B出口側隔離弁	(5) 原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系ポンプ 吸込内側隔離弁 原子炉冷却材浄化系ポンプ 吸込外側隔離弁	(11) 移動式炉心内計装系 玉形弁	(6) 残留熱除去系 残留熱除去系廃棄物処理系第一隔離弁 残留熱除去系廃棄物処理系第二隔離弁 残留熱除去系熱交（A） 出口電導度計用弁 残留熱除去系熱交（B） 出口電導度計用弁 ヘッドスプレイ内側隔離弁 ヘッドスプレイ外側隔離弁 残留熱除去系ポンプ吸込外側隔離弁 残留熱除去系ポンプ吸込内側隔離弁	(12) 格納容器雰囲気モニタ系 格納容器（ドライウエル）雰囲気 サンプリング入口第一止め弁 格納容器（ドライウエル）雰囲気 サンプリング入口第二止め弁 格納容器（サブプレッションチェンバ） 雰囲気サンプリング入口第一止め弁 格納容器（サブプレッションチェンバ） 雰囲気サンプリング入口第二止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第一止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第二止め弁	(7) 不活性ガス系 ドライウエルパージ弁 圧力抑制室パージ弁 圧力抑制室ベント弁 圧力抑制室ベントバイパス弁 ドライウエルベント弁 ドライウエルベントバイパス弁 格納容器窒素供給弁 ドライウエル窒素供給弁 圧力抑制室窒素供給弁 格納容器窒素パージ弁 格納容器空気パージ弁		<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項	目																	
(1) 主蒸気管ドレン系 主蒸気管内側ドレン弁 主蒸気管外側ドレン弁	格納容器パージ排気側ベント弁 格納容器非常用ガス処理系側ベント弁 真空逃がし弁制御空気隔離弁 格納容器ベント弁（PCVベント弁）																	
(2) 原子炉水サンプリング系 炉水サンプル内側隔離弁 炉水サンプル外側隔離弁	(8) 原子炉格納容器ドレン系 格納容器床ドレン第一隔離弁 格納容器床ドレン第二隔離弁 格納容器機器ドレン第一隔離弁 格納容器機器ドレン第二隔離弁																	
(3) 計装用空気系 計装用空気隔離弁	(9) 試料採取系 酸素分析サンプル隔離弁（内側） 酸素分析サンプル隔離弁（外側） 酸素分析サンプル戻り弁（内側） 酸素分析サンプル戻り弁（外側） 原子炉水サンプリング第一止め弁 原子炉水サンプリング第二止め弁 液体サンプリング戻り第一止め弁 液体サンプリング戻り第二止め弁 残留熱除去系熱交換器出口 サンプリング第一止め弁 残留熱除去系熱交換器出口 サンプリング第二止め弁																	
(4) 自動減圧装置窒素系 自動減圧系用窒素系隔離弁	(10) 可燃性ガス濃度制御系 可燃性ガス濃度制御系A入口側隔離弁 可燃性ガス濃度制御系B入口側隔離弁 可燃性ガス濃度制御系A出口側隔離弁 可燃性ガス濃度制御系B出口側隔離弁																	
(5) 原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系ポンプ 吸込内側隔離弁 原子炉冷却材浄化系ポンプ 吸込外側隔離弁	(11) 移動式炉心内計装系 玉形弁																	
(6) 残留熱除去系 残留熱除去系廃棄物処理系第一隔離弁 残留熱除去系廃棄物処理系第二隔離弁 残留熱除去系熱交（A） 出口電導度計用弁 残留熱除去系熱交（B） 出口電導度計用弁 ヘッドスプレイ内側隔離弁 ヘッドスプレイ外側隔離弁 残留熱除去系ポンプ吸込外側隔離弁 残留熱除去系ポンプ吸込内側隔離弁	(12) 格納容器雰囲気モニタ系 格納容器（ドライウエル）雰囲気 サンプリング入口第一止め弁 格納容器（ドライウエル）雰囲気 サンプリング入口第二止め弁 格納容器（サブプレッションチェンバ） 雰囲気サンプリング入口第一止め弁 格納容器（サブプレッションチェンバ） 雰囲気サンプリング入口第二止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第一止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第二止め弁																	
(7) 不活性ガス系 ドライウエルパージ弁 圧力抑制室パージ弁 圧力抑制室ベント弁 圧力抑制室ベントバイパス弁 ドライウエルベント弁 ドライウエルベントバイパス弁 格納容器窒素供給弁 ドライウエル窒素供給弁 圧力抑制室窒素供給弁 格納容器窒素パージ弁 格納容器空気パージ弁																		

変更前	変更後	変更理由																
<p>2. 6号炉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">項</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) 主蒸気管ドレン系 主蒸気管ドレン弁（内側） 主蒸気管ドレン弁（外側）</td> <td>内側サプレッションプール ベントバイパス弁</td> </tr> <tr> <td>(2) 原子炉水サンプリング系 原子炉水サンプル弁（内側） 原子炉水サンプル弁（外側）</td> <td>内側格納容器窒素ガス供給弁 内側サプレッションプール 窒素ガス供給弁</td> </tr> <tr> <td>(3) 廃棄物処理系 格納容器高電導度サンプル隔離弁（外側） 格納容器低電導度サンプル隔離弁（外側） 格納容器高電導度サンプル隔離弁（内側） 格納容器低電導度サンプル隔離弁（内側）</td> <td>内側格納容器パージ弁 内側サプレッションプールパージ弁 格納容器ベント弁（PCVベント弁）</td> </tr> <tr> <td>(4) 残留熱除去系 残留熱除去系A系サンプリング弁（外側） 残留熱除去系B系サンプリング弁（外側） 残留熱除去系廃棄物処理系弁（内側） 残留熱除去系入口隔離弁（外側） A系シャットダウンクーリング注入弁（外側） B系シャットダウンクーリング注入弁（外側） 残留熱除去系原子炉ヘッドスプレイ弁 残留熱除去系A系サンプリング弁（内側） 残留熱除去系B系サンプリング弁（内側） 残留熱除去系廃棄物処理系弁（外側） 残留熱除去系入口隔離弁（内側） A系テストブルチェック弁バイパス弁 B系テストブルチェック弁バイパス弁</td> <td>(8) 漏洩検出系 核分裂生成物サンプリング隔離弁（外側） 核分裂生成物サンプリング隔離弁（内側） (9) 試料採取系 格納容器酸素サンプル隔離弁（外側） 格納容器酸素サンプル戻り隔離弁（外側） 格納容器酸素サンプル隔離弁（内側） 格納容器酸素サンプル戻り隔離弁（内側） 原子炉水サンプリング第一止め弁 原子炉水サンプリング第二止め弁 液体サンプリング戻り第一止め弁 液体サンプリング戻り第二止め弁 残留熱除去系熱交換器 出口サンプリング第一止め弁 残留熱除去系熱交換器 出口サンプリング第二止め弁</td> </tr> <tr> <td>(5) 原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系隔離弁（外側） 原子炉冷却材浄化系隔離弁（内側）</td> <td>(10) 格納容器雰囲気モニタ系 格納容器雰囲気サンプリング入口 第一止め弁 格納容器雰囲気サンプリング入口 第二止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第一止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第二止め弁</td> </tr> <tr> <td>(6) 移動式炉心内計装系 玉形弁</td> <td>(11) 復水補給水系 ペDESTAL注入ライン流量調節弁 ペDESTAL注入ライン隔離弁</td> </tr> <tr> <td>(7) 不活性ガス系 外側非常用ガス処理系ベント弁 外側換気系ベント弁 外側エアパージ供給入口弁 外側窒素ガスパージ供給弁 外側窒素ガス補給入口弁 内側格納容器ベント弁 内側サプレッションプールベント弁</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項	目	(1) 主蒸気管ドレン系 主蒸気管ドレン弁（内側） 主蒸気管ドレン弁（外側）	内側サプレッションプール ベントバイパス弁	(2) 原子炉水サンプリング系 原子炉水サンプル弁（内側） 原子炉水サンプル弁（外側）	内側格納容器窒素ガス供給弁 内側サプレッションプール 窒素ガス供給弁	(3) 廃棄物処理系 格納容器高電導度サンプル隔離弁（外側） 格納容器低電導度サンプル隔離弁（外側） 格納容器高電導度サンプル隔離弁（内側） 格納容器低電導度サンプル隔離弁（内側）	内側格納容器パージ弁 内側サプレッションプールパージ弁 格納容器ベント弁（PCVベント弁）	(4) 残留熱除去系 残留熱除去系A系サンプリング弁（外側） 残留熱除去系B系サンプリング弁（外側） 残留熱除去系廃棄物処理系弁（内側） 残留熱除去系入口隔離弁（外側） A系シャットダウンクーリング注入弁（外側） B系シャットダウンクーリング注入弁（外側） 残留熱除去系原子炉ヘッドスプレイ弁 残留熱除去系A系サンプリング弁（内側） 残留熱除去系B系サンプリング弁（内側） 残留熱除去系廃棄物処理系弁（外側） 残留熱除去系入口隔離弁（内側） A系テストブルチェック弁バイパス弁 B系テストブルチェック弁バイパス弁	(8) 漏洩検出系 核分裂生成物サンプリング隔離弁（外側） 核分裂生成物サンプリング隔離弁（内側） (9) 試料採取系 格納容器酸素サンプル隔離弁（外側） 格納容器酸素サンプル戻り隔離弁（外側） 格納容器酸素サンプル隔離弁（内側） 格納容器酸素サンプル戻り隔離弁（内側） 原子炉水サンプリング第一止め弁 原子炉水サンプリング第二止め弁 液体サンプリング戻り第一止め弁 液体サンプリング戻り第二止め弁 残留熱除去系熱交換器 出口サンプリング第一止め弁 残留熱除去系熱交換器 出口サンプリング第二止め弁	(5) 原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系隔離弁（外側） 原子炉冷却材浄化系隔離弁（内側）	(10) 格納容器雰囲気モニタ系 格納容器雰囲気サンプリング入口 第一止め弁 格納容器雰囲気サンプリング入口 第二止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第一止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第二止め弁	(6) 移動式炉心内計装系 玉形弁	(11) 復水補給水系 ペDESTAL注入ライン流量調節弁 ペDESTAL注入ライン隔離弁	(7) 不活性ガス系 外側非常用ガス処理系ベント弁 外側換気系ベント弁 外側エアパージ供給入口弁 外側窒素ガスパージ供給弁 外側窒素ガス補給入口弁 内側格納容器ベント弁 内側サプレッションプールベント弁		<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項	目																	
(1) 主蒸気管ドレン系 主蒸気管ドレン弁（内側） 主蒸気管ドレン弁（外側）	内側サプレッションプール ベントバイパス弁																	
(2) 原子炉水サンプリング系 原子炉水サンプル弁（内側） 原子炉水サンプル弁（外側）	内側格納容器窒素ガス供給弁 内側サプレッションプール 窒素ガス供給弁																	
(3) 廃棄物処理系 格納容器高電導度サンプル隔離弁（外側） 格納容器低電導度サンプル隔離弁（外側） 格納容器高電導度サンプル隔離弁（内側） 格納容器低電導度サンプル隔離弁（内側）	内側格納容器パージ弁 内側サプレッションプールパージ弁 格納容器ベント弁（PCVベント弁）																	
(4) 残留熱除去系 残留熱除去系A系サンプリング弁（外側） 残留熱除去系B系サンプリング弁（外側） 残留熱除去系廃棄物処理系弁（内側） 残留熱除去系入口隔離弁（外側） A系シャットダウンクーリング注入弁（外側） B系シャットダウンクーリング注入弁（外側） 残留熱除去系原子炉ヘッドスプレイ弁 残留熱除去系A系サンプリング弁（内側） 残留熱除去系B系サンプリング弁（内側） 残留熱除去系廃棄物処理系弁（外側） 残留熱除去系入口隔離弁（内側） A系テストブルチェック弁バイパス弁 B系テストブルチェック弁バイパス弁	(8) 漏洩検出系 核分裂生成物サンプリング隔離弁（外側） 核分裂生成物サンプリング隔離弁（内側） (9) 試料採取系 格納容器酸素サンプル隔離弁（外側） 格納容器酸素サンプル戻り隔離弁（外側） 格納容器酸素サンプル隔離弁（内側） 格納容器酸素サンプル戻り隔離弁（内側） 原子炉水サンプリング第一止め弁 原子炉水サンプリング第二止め弁 液体サンプリング戻り第一止め弁 液体サンプリング戻り第二止め弁 残留熱除去系熱交換器 出口サンプリング第一止め弁 残留熱除去系熱交換器 出口サンプリング第二止め弁																	
(5) 原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系隔離弁（外側） 原子炉冷却材浄化系隔離弁（内側）	(10) 格納容器雰囲気モニタ系 格納容器雰囲気サンプリング入口 第一止め弁 格納容器雰囲気サンプリング入口 第二止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第一止め弁 格納容器雰囲気サンプリング戻り 第二止め弁																	
(6) 移動式炉心内計装系 玉形弁	(11) 復水補給水系 ペDESTAL注入ライン流量調節弁 ペDESTAL注入ライン隔離弁																	
(7) 不活性ガス系 外側非常用ガス処理系ベント弁 外側換気系ベント弁 外側エアパージ供給入口弁 外側窒素ガスパージ供給弁 外側窒素ガス補給入口弁 内側格納容器ベント弁 内側サプレッションプールベント弁																		

変 更 前			変 更 後	変 更 理 由																		
<p>表 43-4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 条件B, C又はD以外の場合であって、格納容器の機能が健全でない場合</td> <td>A1. 格納容器の機能を健全な状態に復旧する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td>B. <u>主蒸気隔離弁以外の格納容器隔離弁 2 個を有する配管に適用</u> 動作不能な格納容器隔離弁 1 個を有する配管が 1 つ以上ある場合</td> <td>B1. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離する。^{※1} 及び B2. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管が隔離されていることを確認する。 ただし、第 94 条の 2 第 1 項に定める区域については管理的手段により確認することができる。</td> <td>4 時間 1 ヶ月に 1 回</td> </tr> <tr> <td>C. <u>主蒸気隔離弁以外の格納容器隔離弁 2 個を有する配管に適用</u> 動作不能な格納容器隔離弁 2 個を有する配管が 1 つ以上ある場合</td> <td>C1. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離する。^{※1} 及び C2. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管が隔離されていることを確認する。 ただし、第 94 条の 2 第 1 項に定める区域については管理的手段により確認することができる。</td> <td>1 時間 1 ヶ月に 1 回</td> </tr> <tr> <td>D. <u>格納容器隔離弁 1 個を有する配管に適用</u> 動作不能な格納容器隔離弁 1 個を有する配管が 1 つ以上ある場合</td> <td>D1. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離する。^{※1} 及び D2. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管が隔離されていることを確認する。 ただし、第 94 条の 2 第 1 項に定める区域については管理的手段により確認することができる。</td> <td>4 時間 1 ヶ月に 1 回</td> </tr> <tr> <td>E. 条件 A, B, C 又は D で要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>E1. 高温停止にする。 及び E2. 冷温停止にする。</td> <td>24 時間 36 時間</td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 条件B, C又はD以外の場合であって、格納容器の機能が健全でない場合	A1. 格納容器の機能を健全な状態に復旧する。	1 時間	B. <u>主蒸気隔離弁以外の格納容器隔離弁 2 個を有する配管に適用</u> 動作不能な格納容器隔離弁 1 個を有する配管が 1 つ以上ある場合	B1. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離する。 ^{※1} 及び B2. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管が隔離されていることを確認する。 ただし、第 94 条の 2 第 1 項に定める区域については管理的手段により確認することができる。	4 時間 1 ヶ月に 1 回	C. <u>主蒸気隔離弁以外の格納容器隔離弁 2 個を有する配管に適用</u> 動作不能な格納容器隔離弁 2 個を有する配管が 1 つ以上ある場合	C1. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離する。 ^{※1} 及び C2. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管が隔離されていることを確認する。 ただし、第 94 条の 2 第 1 項に定める区域については管理的手段により確認することができる。	1 時間 1 ヶ月に 1 回	D. <u>格納容器隔離弁 1 個を有する配管に適用</u> 動作不能な格納容器隔離弁 1 個を有する配管が 1 つ以上ある場合	D1. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離する。 ^{※1} 及び D2. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管が隔離されていることを確認する。 ただし、第 94 条の 2 第 1 項に定める区域については管理的手段により確認することができる。	4 時間 1 ヶ月に 1 回	E. 条件 A, B, C 又は D で要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 高温停止にする。 及び E2. 冷温停止にする。	24 時間 36 時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
条 件	要求される措置	完了時間																				
A. 条件B, C又はD以外の場合であって、格納容器の機能が健全でない場合	A1. 格納容器の機能を健全な状態に復旧する。	1 時間																				
B. <u>主蒸気隔離弁以外の格納容器隔離弁 2 個を有する配管に適用</u> 動作不能な格納容器隔離弁 1 個を有する配管が 1 つ以上ある場合	B1. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離する。 ^{※1} 及び B2. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管が隔離されていることを確認する。 ただし、第 94 条の 2 第 1 項に定める区域については管理的手段により確認することができる。	4 時間 1 ヶ月に 1 回																				
C. <u>主蒸気隔離弁以外の格納容器隔離弁 2 個を有する配管に適用</u> 動作不能な格納容器隔離弁 2 個を有する配管が 1 つ以上ある場合	C1. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離する。 ^{※1} 及び C2. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管が隔離されていることを確認する。 ただし、第 94 条の 2 第 1 項に定める区域については管理的手段により確認することができる。	1 時間 1 ヶ月に 1 回																				
D. <u>格納容器隔離弁 1 個を有する配管に適用</u> 動作不能な格納容器隔離弁 1 個を有する配管が 1 つ以上ある場合	D1. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離する。 ^{※1} 及び D2. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管が隔離されていることを確認する。 ただし、第 94 条の 2 第 1 項に定める区域については管理的手段により確認することができる。	4 時間 1 ヶ月に 1 回																				
E. 条件 A, B, C 又は D で要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 高温停止にする。 及び E2. 冷温停止にする。	24 時間 36 時間																				
<p>※1：動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離したことにより、当該系統の機能が喪失した場合は、該当する条文を適用する。</p>																						

変更前	変更後	変更理由																
<p><u>(サブプレッション・チェンバからドライウエルへの真空破壊弁)</u></p> <p>第44条 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、サブプレッション・チェンバからドライウエルへの真空破壊弁は、表44-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、真空破壊弁1弁が全開不能の場合を除く。</p> <p>2. サプレッション・チェンバからドライウエルへの真空破壊弁が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 機械GMは、定検停止時に、サブプレッション・チェンバからドライウエルへの真空破壊弁が全開及び全閉することを確認し、その結果を当直長に通知する。</p> <p>3. 当直長は、サブプレッション・チェンバからドライウエルへの真空破壊弁が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表44-2の措置を講じる。</p> <p>表44-1</p> <table border="1" data-bbox="112 724 1249 835"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サブプレッション・チェンバからドライウエルへの真空破壊弁</td> <td>動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表44-2</p> <table border="1" data-bbox="112 905 1249 1205"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 真空破壊弁2弁以上が全開不能の場合</td> <td>A1. 真空破壊弁を全開可能な状態に復旧する。</td> <td>3日間</td> </tr> <tr> <td>B. 真空破壊弁1弁以上が全閉不能の場合</td> <td>B1. 開状態の真空破壊弁を全閉する。</td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 高温停止にする。 及び C2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	サブプレッション・チェンバからドライウエルへの真空破壊弁	動作可能であること	条件	要求される措置	完了時間	A. 真空破壊弁2弁以上が全開不能の場合	A1. 真空破壊弁を全開可能な状態に復旧する。	3日間	B. 真空破壊弁1弁以上が全閉不能の場合	B1. 開状態の真空破壊弁を全閉する。	2時間	C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。 及び C2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	<p>第44条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																	
サブプレッション・チェンバからドライウエルへの真空破壊弁	動作可能であること																	
条件	要求される措置	完了時間																
A. 真空破壊弁2弁以上が全開不能の場合	A1. 真空破壊弁を全開可能な状態に復旧する。	3日間																
B. 真空破壊弁1弁以上が全閉不能の場合	B1. 開状態の真空破壊弁を全閉する。	2時間																
C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。 及び C2. 冷温停止にする。	24時間 36時間																

変更前	変更後	変更理由																
<p><u>(サブプレッションプールの平均水温)</u></p> <p>第45条 <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、サブプレッションプールの平均水温^{※1}は、表45-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、原子炉隔離時冷却系の運転確認等により、サブプレッションプールの水温が上昇するような時は、確認開始時から確認終了後24時間までを除く。</u></p> <p>2. <u>サブプレッションプールの平均水温が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。なお、当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において原子炉隔離時冷却系の運転確認等により、サブプレッションプールの水温が上昇するような場合、サブプレッションプールの動作可能な局所水温計の最高温度が47℃を超えた時には、5分毎に動作可能な局所水温計の平均水温を計算し、平均水温が47℃を超えていないことを確認する。さらに平均水温が47℃を超えた場合には、サブプレッションプールの水温が上昇するような運転確認等を中止し、24時間以内に平均水温を32℃以下に復旧する。</u></p> <p>(1) <u>当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止においてサブプレッションプールの動作可能な局所水温計の平均水温を24時間に1回確認する。</u></p> <p>3. <u>当直長は、サブプレッションプールの平均水温が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表45-2の措置を講じる。</u></p> <p>※1：平均水温は、動作可能な局所水温計の最高温度をもって、代えることができる。</p> <p>表45-1</p> <table border="1" data-bbox="92 961 1166 1035"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サブプレッションプールの平均水温</td> <td>32℃以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>表45-2</p> <table border="1" data-bbox="97 1104 1178 1486"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. サブプレッションプールの平均水温が32℃を超えている場合</td> <td>A1. 32℃以下に復旧する。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 高温停止にする。 及び B2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td>C. サブプレッションプールの平均水温が49℃を超えている場合</td> <td>C1. 原子炉をスクラムする。 及び C2. 原子炉減圧を開始する。 及び C3. 冷温停止にする。</td> <td>速やかに 1時間 36時間</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	サブプレッションプールの平均水温	32℃以下	条件	要求される措置	完了時間	A. サブプレッションプールの平均水温が32℃を超えている場合	A1. 32℃以下に復旧する。	24時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	C. サブプレッションプールの平均水温が49℃を超えている場合	C1. 原子炉をスクラムする。 及び C2. 原子炉減圧を開始する。 及び C3. 冷温停止にする。	速やかに 1時間 36時間	<p>第45条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																	
サブプレッションプールの平均水温	32℃以下																	
条件	要求される措置	完了時間																
A. サブプレッションプールの平均水温が32℃を超えている場合	A1. 32℃以下に復旧する。	24時間																
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 冷温停止にする。	24時間 36時間																
C. サブプレッションプールの平均水温が49℃を超えている場合	C1. 原子炉をスクラムする。 及び C2. 原子炉減圧を開始する。 及び C3. 冷温停止にする。	速やかに 1時間 36時間																

変更前	変更後	変更理由																				
<p><u>(サブプレッションプールの水位)</u></p> <p>第46条 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、サブプレッションプールの水位は、表46-1（図46）で定める事項を運転上の制限とする。ただし、地震時を除く。</p> <p>2. サブプレッションプールの水位が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、サブプレッションプールの水位を24時間に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、サブプレッションプールの水位が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表46-2の措置を講じる。</p> <p>表46-1</p> <table border="1" data-bbox="136 688 1127 898"> <thead> <tr> <th>項目 (サブプレッションプール水位)</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5号炉</td> <td>+16.6cm (上限値) 以下 -3.9cm (下限値) 以上</td> </tr> <tr> <td>6号炉</td> <td>+10.4cm (上限値) 以下 -10.7cm (下限値) 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>図46</p>  <p>表46-2</p> <table border="1" data-bbox="97 1612 1172 1894"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. サブプレッションプールの水位が図46の領域Aの場合</td> <td>A1. サブプレッションプールの水位を制限値以内に復旧する。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>B2. 冷温停止にする。</td> <td>36時間</td> </tr> <tr> <td>C. サブプレッションプールの水位が図46の領域Bの場合</td> <td>C1. 原子炉をスクラムする。</td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>	項目 (サブプレッションプール水位)	運転上の制限	5号炉	+16.6cm (上限値) 以下 -3.9cm (下限値) 以上	6号炉	+10.4cm (上限値) 以下 -10.7cm (下限値) 以上	条件	要求される措置	完了時間	A. サブプレッションプールの水位が図46の領域Aの場合	A1. サブプレッションプールの水位を制限値以内に復旧する。	24時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間	B2. 冷温停止にする。	36時間	C. サブプレッションプールの水位が図46の領域Bの場合	C1. 原子炉をスクラムする。	速やかに	<p>第46条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目 (サブプレッションプール水位)	運転上の制限																					
5号炉	+16.6cm (上限値) 以下 -3.9cm (下限値) 以上																					
6号炉	+10.4cm (上限値) 以下 -10.7cm (下限値) 以上																					
条件	要求される措置	完了時間																				
A. サブプレッションプールの水位が図46の領域Aの場合	A1. サブプレッションプールの水位を制限値以内に復旧する。	24時間																				
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間																				
	B2. 冷温停止にする。	36時間																				
C. サブプレッションプールの水位が図46の領域Bの場合	C1. 原子炉をスクラムする。	速やかに																				

変更前	変更後	変更理由																
<p><u>（可燃性ガス濃度制御系）</u> 第47条 <u>原子炉の状態が運転及び起動において、可燃性ガス濃度制御系は、表47-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. 可燃性ガス濃度制御系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> （1）技術GMは、定検停止時に、可燃性ガス濃度制御系の機能を確認し、その結果を当直長に通知する。 （2）当直長は、原子炉の状態が運転及び起動において、可燃性ガス濃度制御系ブローが起動すること及び可燃性ガス濃度制御系隔離弁が開することを1ヶ月に1回確認する。</p> <p><u>3. 当直長は、可燃性ガス濃度制御系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表47-2の措置を講じる。</u></p> <p>表47-1</p> <table border="1" data-bbox="92 758 1175 835"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可燃性ガス濃度制御系</td> <td>2系列^{※1}が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表47-2</p> <table border="1" data-bbox="92 905 1175 1251"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 可燃性ガス濃度制御系1系列が動作不能の場合</td> <td>A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の1系列が動作可能であることを確認する。</td> <td>30日間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 可燃性ガス濃度制御系2系列が動作不能の場合</td> <td>B1. 少なくとも1系列を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※1：1系列とはブロー1台、再結合器1基（6号炉はブロー2台、再結合器2基）及び必要な弁並びに配管をいう。</u></p>	項目	運転上の制限	可燃性ガス濃度制御系	2系列 ^{※1} が動作可能であること	条件	要求される措置	完了時間	A. 可燃性ガス濃度制御系1系列が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の1系列が動作可能であることを確認する。	30日間 速やかに	B. 可燃性ガス濃度制御系2系列が動作不能の場合	B1. 少なくとも1系列を動作可能な状態に復旧する。	速やかに	C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。	24時間	<p>第47条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																	
可燃性ガス濃度制御系	2系列 ^{※1} が動作可能であること																	
条件	要求される措置	完了時間																
A. 可燃性ガス濃度制御系1系列が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の1系列が動作可能であることを確認する。	30日間 速やかに																
B. 可燃性ガス濃度制御系2系列が動作不能の場合	B1. 少なくとも1系列を動作可能な状態に復旧する。	速やかに																
C. 条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。	24時間																

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由															
<p><u>(格納容器内の酸素濃度)</u> 第48条 <u>原子炉の状態が運転において、格納容器内の酸素濃度は、表48-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、原子炉を起動する時の原子炉の状態が運転になってからの24時間及び原子炉を停止する時の原子炉の状態が起動になる前の24時間を除く。</u></p> <p><u>2. 格納容器内の酸素濃度が、前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> (1) <u>当直長は、原子炉の状態が運転において、格納容器内の酸素濃度を1週間に1回確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、格納容器内の酸素濃度が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表48-2の措置を講じる。</u></p> <p>表48-1</p> <table border="1" data-bbox="83 688 1163 766"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運 転 上 の 制 限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器内の酸素濃度</td> <td>4%以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>表48-2</p> <table border="1" data-bbox="94 835 1175 1045"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要 求 さ れ る 措 置</th> <th>完 了 時 間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>格納容器内の酸素濃度が制限値を満足していないと判断した場合</u></td> <td>A1. <u>酸素濃度を制限値以内に復旧する。</u></td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B. <u>条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u></td> <td>B1. <u>高温停止にする。</u></td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>B2. <u>冷温停止にする。</u></td> <td>36時間</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運 転 上 の 制 限	格納容器内の酸素濃度	4%以下	条 件	要 求 さ れ る 措 置	完 了 時 間	A. <u>格納容器内の酸素濃度が制限値を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>酸素濃度を制限値以内に復旧する。</u>	24時間	B. <u>条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	B1. <u>高温停止にする。</u>	24時間	B2. <u>冷温停止にする。</u>	36時間	<p>第48条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運 転 上 の 制 限																
格納容器内の酸素濃度	4%以下																
条 件	要 求 さ れ る 措 置	完 了 時 間															
A. <u>格納容器内の酸素濃度が制限値を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>酸素濃度を制限値以内に復旧する。</u>	24時間															
B. <u>条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	B1. <u>高温停止にする。</u>	24時間															
	B2. <u>冷温停止にする。</u>	36時間															

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																				
<p><u>(原子炉建屋)</u> 第49条 原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時^{*1}又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、原子炉建屋は、表49-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 原子炉建屋が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。 (1) 技術GMは、定検停止時に、原子炉建屋を負圧に保ち得ることを確認し、その結果を当直長に通知する。 (2) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時^{*1}又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、原子炉建屋を負圧に保つために原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つが閉鎖状態にあることを1ヶ月に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、原子炉建屋が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表49-2の措置を講じる。</p> <p>表49-1</p> <table border="1" data-bbox="94 758 1175 835"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋</td> <td>機能が健全であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表49-2</p> <table border="1" data-bbox="94 905 1175 1287"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. 原子炉建屋を負圧に保つための必要な措置を講じる。</td> <td>4時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B. 条件Aで要求される措置を完了時間内で達成できない場合</td> <td>B1. 高温停止にする。</td> <td>24時間</td> </tr> <tr> <td>B2. 冷温停止にする。</td> <td>36時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">C. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>C1. 炉心変更を中止する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>C2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</u></p>	項 目	運転上の制限	原子炉建屋	機能が健全であること	条 件	要求される措置	完了時間	A. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 原子炉建屋を負圧に保つための必要な措置を講じる。	4時間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内で達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間	B2. 冷温停止にする。	36時間	C. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、運転上の制限を満足していないと判断した場合	C1. 炉心変更を中止する。	速やかに	C2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。	速やかに	<p>第49条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限																					
原子炉建屋	機能が健全であること																					
条 件	要求される措置	完了時間																				
A. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 原子炉建屋を負圧に保つための必要な措置を講じる。	4時間																				
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内で達成できない場合	B1. 高温停止にする。	24時間																				
	B2. 冷温停止にする。	36時間																				
C. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、運転上の制限を満足していないと判断した場合	C1. 炉心変更を中止する。	速やかに																				
	C2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。	速やかに																				

変更前	変更後	変更理由																
<p><u>(原子炉建屋給排気隔離弁)</u> 第50条 <u>原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時^{※1}又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、原子炉建屋給排気隔離弁は、表50-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p>2. <u>原子炉建屋給排気隔離弁が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> (1) <u>技術GMは、定検停止時に、原子炉建屋給排気隔離弁が模擬信号で全閉することを確認し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p>3. <u>当直長は、原子炉建屋給排気隔離弁が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表50-2の措置を講じる。</u></p> <p>表50-1</p> <table border="1" data-bbox="94 688 1175 764"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋給排気隔離弁</td> <td>動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表50-2</p> <table border="1" data-bbox="94 827 1175 1780"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁1個を有するラインが1つ以上ある場合（ただし、当該ラインが隔離されている場合を除く）</u></td> <td>A1. <u>全閉不能な隔離弁を有するラインの動作可能な原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、全閉可能であることを確認する。</u> 及び A2. <u>全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁を動作可能な状態に復旧する。</u></td> <td><u>速やかに</u> <u>10日間</u></td> </tr> <tr> <td>B. <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁2個を有するラインが1つ以上ある場合</u> 又は <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u></td> <td>B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. <u>低温停止にする。</u></td> <td><u>24時間</u> <u>36時間</u></td> </tr> <tr> <td>C. <u>炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁2個を有するラインが1つ以上ある場合</u> 又は <u>炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u></td> <td>C1. <u>炉心変更を中止する。</u> 及び C2. <u>原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u></td> <td><u>速やかに</u> <u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</u></p>	項目	運転上の制限	原子炉建屋給排気隔離弁	動作可能であること	条件	要求される措置	完了時間	A. <u>全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁1個を有するラインが1つ以上ある場合（ただし、当該ラインが隔離されている場合を除く）</u>	A1. <u>全閉不能な隔離弁を有するラインの動作可能な原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、全閉可能であることを確認する。</u> 及び A2. <u>全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁を動作可能な状態に復旧する。</u>	<u>速やかに</u> <u>10日間</u>	B. <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁2個を有するラインが1つ以上ある場合</u> 又は <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. <u>低温停止にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>	C. <u>炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁2個を有するラインが1つ以上ある場合</u> 又は <u>炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	C1. <u>炉心変更を中止する。</u> 及び C2. <u>原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u>	<u>速やかに</u> <u>速やかに</u>	<p>第50条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																	
原子炉建屋給排気隔離弁	動作可能であること																	
条件	要求される措置	完了時間																
A. <u>全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁1個を有するラインが1つ以上ある場合（ただし、当該ラインが隔離されている場合を除く）</u>	A1. <u>全閉不能な隔離弁を有するラインの動作可能な原子炉建屋給排気隔離弁の動作確認を行い、全閉可能であることを確認する。</u> 及び A2. <u>全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁を動作可能な状態に復旧する。</u>	<u>速やかに</u> <u>10日間</u>																
B. <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁2個を有するラインが1つ以上ある場合</u> 又は <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. <u>低温停止にする。</u>	<u>24時間</u> <u>36時間</u>																
C. <u>炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、全閉不能な原子炉建屋給排気隔離弁2個を有するラインが1つ以上ある場合</u> 又は <u>炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	C1. <u>炉心変更を中止する。</u> 及び C2. <u>原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u>	<u>速やかに</u> <u>速やかに</u>																

変更前	変更後	変更理由												
<p><u>(非常用ガス処理系)</u> 第51条 <u>原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時^{※1}又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、非常用ガス処理系は表51-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p>2. <u>非常用ガス処理系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u> (1) <u>技術GMは、定検停止時に、非常用ガス処理系が模擬信号で作動することを確認し、その結果を当直長に通知する。</u> (2) <u>分析評価GMは、定検停止時に、非常用ガス処理系の総合除去効率が表51-2に定める値であることを確認し、その結果を当直長に通知する。</u> (3) <u>当直長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時^{※1}又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、非常用ガス処理系排風機が起動すること及び非常用ガス処理系隔離弁が開することを1ヶ月に1回確認する。</u></p> <p>3. <u>当直長は、非常用ガス処理系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表51-3の措置を講じる。</u></p> <p><u>表51-1</u></p> <table border="1" data-bbox="148 856 1139 940"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用ガス処理系</td> <td>2系列^{※2}が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表51-2</u></p> <p>1. 5号炉</p> <table border="1" data-bbox="148 1041 1139 1125"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>判定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合除去効率</td> <td>97%以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 6号炉</p> <table border="1" data-bbox="148 1192 1139 1276"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>判定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合除去効率</td> <td>99%以上</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</u> <u>※2：1系列とは、排風機1台、フィルタ1基及び必要なダンパ、ダクトをいう。</u></p>	項 目	運転上の制限	非常用ガス処理系	2系列 ^{※2} が動作可能であること	項 目	判定値	総合除去効率	97%以上	項 目	判定値	総合除去効率	99%以上	<p>第51条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限													
非常用ガス処理系	2系列 ^{※2} が動作可能であること													
項 目	判定値													
総合除去効率	97%以上													
項 目	判定値													
総合除去効率	99%以上													

変更前			変更後	変更理由																		
<p>表 51-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 非常用ガス処理系 1 系列が動作不能の場合</td> <td>A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の 1 系列について動作可能であることを確認する。</td> <td>10 日間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 高温停止にする。 及び B2. 冷温停止にする。</td> <td>24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>C. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 炉心変更を中止する。 及び C2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</td> <td>速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>D. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、非常用ガス処理系 2 系列が動作不能の場合</td> <td>D1. 高温停止にする。 及び D2. 冷温停止にする。</td> <td>24 時間 36 時間</td> </tr> <tr> <td>E. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、非常用ガス処理系 2 系列が動作不能の場合</td> <td>E1. 炉心変更を中止する。 及び E2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</td> <td>速やかに 速やかに</td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 非常用ガス処理系 1 系列が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の 1 系列について動作可能であることを確認する。	10 日間 速やかに	B. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 冷温停止にする。	24 時間 36 時間	C. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 炉心変更を中止する。 及び C2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。	速やかに 速やかに	D. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、非常用ガス処理系 2 系列が動作不能の場合	D1. 高温停止にする。 及び D2. 冷温停止にする。	24 時間 36 時間	E. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、非常用ガス処理系 2 系列が動作不能の場合	E1. 炉心変更を中止する。 及び E2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。	速やかに 速やかに	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
条 件	要求される措置	完了時間																				
A. 非常用ガス処理系 1 系列が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の 1 系列について動作可能であることを確認する。	10 日間 速やかに																				
B. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 冷温停止にする。	24 時間 36 時間																				
C. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 炉心変更を中止する。 及び C2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。	速やかに 速やかに																				
D. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、非常用ガス処理系 2 系列が動作不能の場合	D1. 高温停止にする。 及び D2. 冷温停止にする。	24 時間 36 時間																				
E. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、非常用ガス処理系 2 系列が動作不能の場合	E1. 炉心変更を中止する。 及び E2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。	速やかに 速やかに																				

変更前	変更後	変更理由																	
<p><u>(非常用冷却海水系)</u> 第52条 <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、非常用冷却海水系^{※1}は、表52-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. 非常用冷却海水系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u> (1) <u>技術GMは、定検停止時に、非常用冷却海水系ポンプが模擬信号で作動することを確認し、その結果を当直長に通知する。</u> (2) <u>当直長は、定検停止後の原子炉起動前に、非常用冷却海水系の主要な手動弁と電動弁の開閉状態を確認する。^{※2}</u> (3) <u>当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、表52-2に定める事項を確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、非常用冷却海水系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表52-3の措置を講じる。ただし、この場合第39条及び第60条は適用しない。</u></p> <p><u>※1：非常用冷却海水系とは、残留熱除去海水系を示す。</u> <u>※2：非常用冷却海水系の主要な手動弁と電動弁とは、当該系統に期待されている機能を達成するための非常用冷却海水系ポンプから放水路までの配管上の手動弁及び電動弁並びにこの配管に接続する配管上の手動弁及び電動弁のうち当該系統の機能を維持するために必要な一次弁をいう。</u></p> <p>表52-1</p> <table border="1" data-bbox="83 997 1163 1071"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用冷却海水系</td> <td>2系列^{※3}が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表52-2</p> <table border="1" data-bbox="83 1138 1163 1276"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用冷却海水系ポンプが起動することを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際し使用した弁が待機状態にあることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※3：1系列とはポンプ2台及び必要な弁並びに主要配管をいう。</u></p> <p>表52-3</p> <table border="1" data-bbox="112 1381 1249 1959"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 1系列が動作不能の場合</td> <td>A1. <u>当該系列を動作可能な状態に復旧する。</u> 及び A2. <u>他の1系列について、動作可能であることを確認する。</u></td> <td>10日間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 2系列が動作不能の場合 又は 条件Aにおいて、さらに異なる区分のディーゼル発電設備冷却系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系（6号炉）が動作不能の場合</td> <td>B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. 1. <u>冷温停止とする。</u> 又は B2. 2. <u>原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。</u></td> <td>24時間 36時間 冷温停止 となる まで 毎日1回</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	非常用冷却海水系	2系列 ^{※3} が動作可能であること	項目	頻度	非常用冷却海水系ポンプが起動することを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際し使用した弁が待機状態にあることを確認する。	1ヶ月に1回	条件	要求される措置	完了時間	A. 1系列が動作不能の場合	A1. <u>当該系列を動作可能な状態に復旧する。</u> 及び A2. <u>他の1系列について、動作可能であることを確認する。</u>	10日間 速やかに	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 2系列が動作不能の場合 又は 条件Aにおいて、さらに異なる区分のディーゼル発電設備冷却系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系（6号炉）が動作不能の場合	B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. 1. <u>冷温停止とする。</u> 又は B2. 2. <u>原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。</u>	24時間 36時間 冷温停止 となる まで 毎日1回	<p>第52条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																		
非常用冷却海水系	2系列 ^{※3} が動作可能であること																		
項目	頻度																		
非常用冷却海水系ポンプが起動することを確認する。また、ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際し使用した弁が待機状態にあることを確認する。	1ヶ月に1回																		
条件	要求される措置	完了時間																	
A. 1系列が動作不能の場合	A1. <u>当該系列を動作可能な状態に復旧する。</u> 及び A2. <u>他の1系列について、動作可能であることを確認する。</u>	10日間 速やかに																	
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 2系列が動作不能の場合 又は 条件Aにおいて、さらに異なる区分のディーゼル発電設備冷却系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系（6号炉）が動作不能の場合	B1. <u>高温停止にする。</u> 及び B2. 1. <u>冷温停止とする。</u> 又は B2. 2. <u>原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。</u>	24時間 36時間 冷温停止 となる まで 毎日1回																	

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由				
<p><u>(非常用ディーゼル発電設備冷却系)</u> 第 53 条 <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、非常用ディーゼル発電設備冷却系^{※1}は、表 53-1 で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p>2. <u>非常用ディーゼル発電設備冷却系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u></p> <p>(1) <u>技術GMは、定検停止時に、非常用ディーゼル発電設備冷却系ポンプが模擬信号で作動することを確認し、その結果を当直長に通知する。</u></p> <p>(2) <u>当直長は、定検停止後の原子炉起動前に、非常用ディーゼル発電設備冷却系ポンプの主要な手動弁の開閉状態を確認する^{※2}。なお、非常用ディーゼル発電設備補機冷却系については、主要配管の満水^{※3}も確認する。</u></p> <p>(3) <u>当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、非常用ディーゼル発電設備冷却系ポンプが起動することを1ヶ月に1回確認する。</u></p> <p>3. <u>当直長は、非常用ディーゼル発電設備冷却系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 53-2 の措置を講じる。ただし、この場合第 39 条及び第 60 条は適用しない。なお、非常用ディーゼル発電設備補機冷却系空気冷却器ファンが2台以上動作不能となった場合において、冷水温度を38℃付近に維持可能なときは、運転上の制限を逸脱していないものとする。</u></p> <p>※1：非常用ディーゼル発電設備冷却系とは、5号炉については、非常用ディーゼル発電設備冷却海水系をいい、6号炉については、非常用ディーゼル発電設備冷却海水系1系列^{※4}及び非常用ディーゼル発電設備補機冷却系1系列^{※4}をいう。</p> <p>※2：非常用ディーゼル発電設備冷却系の主要な手動弁とは、非常用ディーゼル発電設備冷却海水系にあつては、当該系統に期待されている機能を達成するための非常用ディーゼル発電設備冷却海水系ポンプから放水路までの配管上の手動弁並びにこの配管に接続する配管上の手動弁のうち当該系統の機能を維持するために必要な一次弁をいい、非常用ディーゼル発電設備補機冷却系にあつては、主要配管^{※3}上の手動弁並びに主要配管に接続する配管上の手動弁のうち主要配管の満水^{※3}を維持するために必要な一次弁をいう。</p> <p>※3：非常用ディーゼル発電設備補機冷却系の主要配管とは、当該系統に期待されている機能を達成するための非常用ディーゼル発電設備補機冷却系空気冷却器とポンプのループ配管を指し、小口径配管を含まない。なお、主要配管の満水とは、当該系統のサージタンクレベル低の警報が継続的に発生していないことで確認する。</p> <p>表 53-1</p> <table border="1" data-bbox="148 1402 1210 1478"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用ディーゼル発電設備冷却系</td> <td>2系列^{※4}が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>※4：非常用ディーゼル発電設備冷却海水系1系列とは、海水ポンプ1台及び必要な弁並びに配管をいい、非常用ディーゼル発電設備補機冷却系1系列とは、冷水ポンプ1台、空気冷却器ファン5台及び必要な弁並びに主要配管をいう。</p>	項 目	運転上の制限	非常用ディーゼル発電設備冷却系	2系列 ^{※4} が動作可能であること	<p>第 53 条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限					
非常用ディーゼル発電設備冷却系	2系列 ^{※4} が動作可能であること					

変更前			変更後	変更理由									
<p>表53-2 1. 5号炉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 非常用ディーゼル発電設備冷却系1系列が動作不能の場合</td> <td>A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の1系列について動作可能であることを確認する。</td> <td>10日間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 非常用ディーゼル発電設備冷却系2系列が動作不能の場合 又は 条件Aにおいてさらに異なる区分の非常用冷却海水系が動作不能の場合</td> <td>B1. 高温停止にする。 及び B2. 1. 冷温停止とする。 又は B2. 2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。</td> <td>24時間 36時間 冷温停止となるまで 毎日1回</td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 非常用ディーゼル発電設備冷却系1系列が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の1系列について動作可能であることを確認する。	10日間 速やかに	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 非常用ディーゼル発電設備冷却系2系列が動作不能の場合 又は 条件Aにおいてさらに異なる区分の非常用冷却海水系が動作不能の場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 1. 冷温停止とする。 又は B2. 2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。	24時間 36時間 冷温停止となるまで 毎日1回	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
条 件	要求される措置	完了時間											
A. 非常用ディーゼル発電設備冷却系1系列が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の1系列について動作可能であることを確認する。	10日間 速やかに											
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 非常用ディーゼル発電設備冷却系2系列が動作不能の場合 又は 条件Aにおいてさらに異なる区分の非常用冷却海水系が動作不能の場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 1. 冷温停止とする。 又は B2. 2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。	24時間 36時間 冷温停止となるまで 毎日1回											
<p>2. 6号炉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 非常用ディーゼル発電設備冷却系1系列が動作不能の場合</td> <td>A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 非常用ディーゼル発電設備冷却系2系列が動作不能の場合 又は 条件Aにおいてさらに異なる区分の非常用冷却海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系が動作不能の場合</td> <td>B1. 高温停止にする。 及び B2. 1. 冷温停止とする。 又は B2. 2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。</td> <td>24時間 36時間 冷温停止となるまで 毎日1回</td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 非常用ディーゼル発電設備冷却系1系列が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。	10日間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 非常用ディーゼル発電設備冷却系2系列が動作不能の場合 又は 条件Aにおいてさらに異なる区分の非常用冷却海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系が動作不能の場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 1. 冷温停止とする。 又は B2. 2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。	24時間 36時間 冷温停止となるまで 毎日1回		
条 件	要求される措置	完了時間											
A. 非常用ディーゼル発電設備冷却系1系列が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。	10日間											
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 非常用ディーゼル発電設備冷却系2系列が動作不能の場合 又は 条件Aにおいてさらに異なる区分の非常用冷却海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系が動作不能の場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 1. 冷温停止とする。 又は B2. 2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。	24時間 36時間 冷温停止となるまで 毎日1回											

変更前	変更後	変更理由													
<p><u>(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系)</u></p> <p>第54条 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系は、表54-1で定める事項を運転上の制限とする。なお、本条文は6号炉のみ適用される。</p> <p>2. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。 (1) 技術GMは、定検停止時に、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系ポンプが模擬信号で作動することを確認し、その結果を当直長に通知する。 (2) 当直長は、定検停止後の原子炉起動前に、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系の主要な手動弁の開閉状態を確認する。^{※1} (3) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系ポンプが起動することを1ヶ月に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表54-2の措置を講じる。ただし、この場合第39条及び第60条は適用しない。</p> <p>※1：高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系の主要な手動弁とは、当該系統に期待されている機能を達成するための高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系ポンプから放水路までの配管上の手動弁並びにこの配管に接続する配管上の手動弁のうち当該系統の機能を維持するために必要な一次弁をいう。</p> <p>表54-1</p> <table border="1" data-bbox="160 1031 1205 1136"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系</td> <td>1系列^{※2}が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表54-2</p> <table border="1" data-bbox="160 1205 1205 1587"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系が動作不能の場合</td> <td>A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 高温停止とする。 及び B2. 1. 冷温停止とする。 又は B2. 2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。</td> <td>24時間 36時間 冷温停止となるまで 毎日1回</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2：1系列とは、ポンプ1台及び主要な手動弁並びに配管をいう。</p>	項目	運転上の制限	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系	1系列 ^{※2} が動作可能であること	条件	要求される措置	完了時間	A. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。	10日間	B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止とする。 及び B2. 1. 冷温停止とする。 又は B2. 2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。	24時間 36時間 冷温停止となるまで 毎日1回	<p>第54条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限														
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系	1系列 ^{※2} が動作可能であること														
条件	要求される措置	完了時間													
A. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備冷却海水系が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。	10日間													
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止とする。 及び B2. 1. 冷温停止とする。 又は B2. 2. 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる手段が確保されていることを確認する。	24時間 36時間 冷温停止となるまで 毎日1回													

変更前	変更後	変更理由																																		
<p>(使用済燃料プールの水位及び水温) 第55条 使用済燃料プールの水位及び水温は、表55-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 使用済燃料プールの水位及び水温が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、使用済燃料プールの水位がオーバーフロー水位付近にあること並びに使用済燃料プールの水温が65℃以下であることを毎日1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、使用済燃料プールの水位又は水温が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表55-2の措置を講じる。</p> <p>表55-1</p> <table border="1" data-bbox="142 657 1222 766"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プールの水位</td> <td>オーバーフロー水位付近にあること</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの水温</td> <td>65℃以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>表55-2</p> <table border="1" data-bbox="142 835 1222 1451"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">A. 使用済燃料プールが運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. 使用済燃料プールの水位を維持するための注水手段が確保されていることを確認する。</td> <td>速やかにその後毎日1回</td> </tr> <tr> <td>及び A2. 使用済燃料プール内での照射された燃料に係る作業を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td><u>及び</u> <u>A3. 原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td><u>及び</u> <u>A4. 原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td><u>及び</u> <u>A5. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	使用済燃料プールの水位	オーバーフロー水位付近にあること	使用済燃料プールの水温	65℃以下	条件	要求される措置	完了時間	A. 使用済燃料プールが運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 使用済燃料プールの水位を維持するための注水手段が確保されていることを確認する。	速やかにその後毎日1回	及び A2. 使用済燃料プール内での照射された燃料に係る作業を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。	速やかに	<u>及び</u> <u>A3. 原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	<u>及び</u> <u>A4. 原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	<u>及び</u> <u>A5. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>	<p>(使用済燃料プールの水位及び水温) 第55条 使用済燃料プールの水位及び水温は、表55-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 使用済燃料プールの水位及び水温が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、使用済燃料プールの水位がオーバーフロー水位付近にあること並びに使用済燃料プールの水温が65℃以下であることを毎日1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、使用済燃料プールの水位又は水温が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表55-2の措置を講じる。</p> <p>表55-1</p> <table border="1" data-bbox="1365 657 2445 766"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プールの水位</td> <td>オーバーフロー水位付近にあること</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プールの水温</td> <td>65℃以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>表55-2</p> <table border="1" data-bbox="1365 835 2445 1110"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A. 使用済燃料プールが運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. 使用済燃料プールの水位を維持するための注水手段が確保されていることを確認する。</td> <td>速やかにその後毎日1回</td> </tr> <tr> <td>及び A2. 使用済燃料プール内での照射された燃料に係る作業を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。</td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	使用済燃料プールの水位	オーバーフロー水位付近にあること	使用済燃料プールの水温	65℃以下	条件	要求される措置	完了時間	A. 使用済燃料プールが運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 使用済燃料プールの水位を維持するための注水手段が確保されていることを確認する。	速やかにその後毎日1回	及び A2. 使用済燃料プール内での照射された燃料に係る作業を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。	速やかに	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																																			
使用済燃料プールの水位	オーバーフロー水位付近にあること																																			
使用済燃料プールの水温	65℃以下																																			
条件	要求される措置	完了時間																																		
A. 使用済燃料プールが運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 使用済燃料プールの水位を維持するための注水手段が確保されていることを確認する。	速やかにその後毎日1回																																		
	及び A2. 使用済燃料プール内での照射された燃料に係る作業を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。	速やかに																																		
	<u>及び</u> <u>A3. 原子炉建屋大物機器搬入口及び原子炉建屋の二重扉の各々において、少なくとも1つの閉鎖状態を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
	<u>及び</u> <u>A4. 原子炉建屋給排気隔離弁機能を確保するための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
	<u>及び</u> <u>A5. 非常用ガス処理系1系列を動作可能な状態とするための措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u>																																		
項目	運転上の制限																																			
使用済燃料プールの水位	オーバーフロー水位付近にあること																																			
使用済燃料プールの水温	65℃以下																																			
条件	要求される措置	完了時間																																		
A. 使用済燃料プールが運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 使用済燃料プールの水位を維持するための注水手段が確保されていることを確認する。	速やかにその後毎日1回																																		
	及び A2. 使用済燃料プール内での照射された燃料に係る作業を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。	速やかに																																		

変更前	変更後	変更理由										
<p><u>(燃料又は制御棒を移動する時の原子炉水位)</u> 第 56 条 <u>原子炉の状態が燃料交換において、原子炉上部で燃料又は制御棒を移動する場合、原子炉水位は、表 56-1 で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. 原子炉水位が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> <u>(1) 当直長は、原子炉の状態が燃料交換において、原子炉上部で燃料又は制御棒を移動する場合、原子炉水位がオーバーフロー水位付近にあることを毎日 1 回確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、原子炉水位が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 56-2 の措置を講じる。</u></p> <p><u>表 56-1</u></p> <table border="1" data-bbox="142 655 1222 730"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料又は制御棒を移動する時の原子炉水位</td> <td>オーバーフロー水位付近にあること</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表 56-2</u></p> <table border="1" data-bbox="142 802 1222 1012"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</u></td> <td><u>A1. 燃料又は制御棒の移動を中止する。ただし、移動中の燃料又は制御棒は所定の場所に移動する。</u> 及び <u>A2. 原子炉水位を回復する操作を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u> <u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	燃料又は制御棒を移動する時の原子炉水位	オーバーフロー水位付近にあること	条 件	要求される措置	完了時間	<u>A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</u>	<u>A1. 燃料又は制御棒の移動を中止する。ただし、移動中の燃料又は制御棒は所定の場所に移動する。</u> 及び <u>A2. 原子炉水位を回復する操作を開始する。</u>	<u>速やかに</u> <u>速やかに</u>	<p>第 56 条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限											
燃料又は制御棒を移動する時の原子炉水位	オーバーフロー水位付近にあること											
条 件	要求される措置	完了時間										
<u>A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</u>	<u>A1. 燃料又は制御棒の移動を中止する。ただし、移動中の燃料又は制御棒は所定の場所に移動する。</u> 及び <u>A2. 原子炉水位を回復する操作を開始する。</u>	<u>速やかに</u> <u>速やかに</u>										

変更前	変更後	変更理由																							
<p><u>(中央制御室非常用換気空調系)</u></p> <p>第57条 原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時^{※1}又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室非常用換気空調系は表57-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 中央制御室非常用換気空調系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。 (1) 技術GMは、定検停止時に、中央制御室非常用換気空調系が模擬信号で作動することを確認し、その結果を当直長に通知する。 (2) 分析評価GMは、定検停止時に、中央制御室非常用換気空調系の総合除去効率が表57-2に定める値であることを確認し、その結果を当直長に通知する。</p> <p>3. 当直長は、中央制御室非常用換気空調系が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表57-3の措置を講じる。</p> <p>※1：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</p> <p>表57-1</p> <table border="1" data-bbox="163 825 1202 898"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中央制御室非常用換気空調系</td> <td>中央制御室あたり2系列^{※2}が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表57-2</p> <table border="1" data-bbox="163 968 1202 1041"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>判定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合除去効率</td> <td>30%以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>表57-3</p> <table border="1" data-bbox="163 1108 1202 1766"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 中央制御室非常用換気空調系1系列が動作不能の場合</td> <td>A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の1系列が動作可能であることを管理的手段により確認する。</td> <td>30日間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 中央制御室非常用換気空調系2系列が動作不能の場合</td> <td>B1. 少なくとも1系列を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>10日間</td> </tr> <tr> <td>C. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>C1. 高温停止にする。 及び C2. 冷温停止にする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td>D. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>D1. 炉心変更を中止する。 及び D2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</td> <td>速やかに 速やかに</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2：2系列とはファン2台、フィルタ1基及び必要なダンパ、ダクトをいう。</p>	項目	運転上の制限	中央制御室非常用換気空調系	中央制御室あたり2系列 ^{※2} が動作可能であること	項目	判定値	総合除去効率	30%以上	条件	要求される措置	完了時間	A. 中央制御室非常用換気空調系1系列が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の1系列が動作可能であることを管理的手段により確認する。	30日間 速やかに	B. 中央制御室非常用換気空調系2系列が動作不能の場合	B1. 少なくとも1系列を動作可能な状態に復旧する。	10日間	C. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。 及び C2. 冷温停止にする。	24時間 36時間	D. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 炉心変更を中止する。 及び D2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。	速やかに 速やかに	<p>第57条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																								
中央制御室非常用換気空調系	中央制御室あたり2系列 ^{※2} が動作可能であること																								
項目	判定値																								
総合除去効率	30%以上																								
条件	要求される措置	完了時間																							
A. 中央制御室非常用換気空調系1系列が動作不能の場合	A1. 当該系列を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 他の1系列が動作可能であることを管理的手段により確認する。	30日間 速やかに																							
B. 中央制御室非常用換気空調系2系列が動作不能の場合	B1. 少なくとも1系列を動作可能な状態に復旧する。	10日間																							
C. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 高温停止にする。 及び C2. 冷温停止にする。	24時間 36時間																							
D. 炉心変更時又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において、条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 炉心変更を中止する。 及び D2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。	速やかに 速やかに																							

変更前	変更後	変更理由				
<p><u>(外部電源その1)</u> 第58条 <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、外部電源^{※1}は表58-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、送電線事故等による瞬停時を除く。</u></p> <p><u>2. 外部電源が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> (1) <u>当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、外部電源の電圧が確立していることを1週間に1回確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、外部電源が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表58-2の措置を講じる。</u></p> <p><u>※1：外部電源とは、電力系統又は主発電機（当該原子炉の主発電機を除く）からの電力を第65条及び第66条で要求される非常用交流高圧電源母線に供給する設備をいう。以下、第59条及び第60条において同じ。</u></p> <p>表58-1</p> <table border="1" data-bbox="142 793 1216 865"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部電源</td> <td>2系列^{※2}が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※2：外部電源の系列数は、非常用交流高圧電源母線に対して電力供給することができる発電所外からの送電線の回線数と主発電機数（当該原子炉の主発電機を除く）の合計数とし、各々の非常用交流高圧電源母線について求められる。以下、第59条及び第60条において同じ。</u></p>	項目	運転上の制限	外部電源	2系列 ^{※2} が動作可能であること	<p>第58条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限					
外部電源	2系列 ^{※2} が動作可能であること					

変更前			変更後	変更理由																		
<p>表 58-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 動作可能である外部電源が1系列のみの場合</td> <td>A1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。</td> <td>10日間</td> </tr> <tr> <td>B. 動作可能である外部電源が1系列のみの場合(高圧炉心スプレイ系母線を除く)及び 非常用ディーゼル発電機1台が動作不能の場合(高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機を除く)</td> <td>B1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>12時間 12時間</td> </tr> <tr> <td>C. 高圧炉心スプレイ系母線に対し動作可能である外部電源が1系列のみ又は1系列もない場合 及び 高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機が動作不能の場合</td> <td>C1. 1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 又は C1. 2. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 及び C2. 自動減圧系(原子炉圧力が0.84MPa[gage]以上の場合)の窒素ガス供給圧力が表39-2に定める値であることを確認する。 及び C3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。^{*3}</td> <td>10日間 10日間 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>D. 高圧炉心スプレイ系母線に対し動作可能である外部電源が1系列もない場合</td> <td>D1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 及び D2. 自動減圧系(原子炉圧力が0.84MPa[gage]以上の場合)の窒素ガス供給圧力が表39-2に定める値であることを確認する。 及び D3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。^{*3}</td> <td>10日間 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>E. 動作可能である外部電源が1系列もない場合(高圧炉心スプレイ系母線を除く) 又は 条件A, B, C又はDで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>E1. 高温停止とする。 及び E2. 冷温停止とする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 動作可能である外部電源が1系列のみの場合	A1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。	10日間	B. 動作可能である外部電源が1系列のみの場合(高圧炉心スプレイ系母線を除く)及び 非常用ディーゼル発電機1台が動作不能の場合(高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機を除く)	B1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。	12時間 12時間	C. 高圧炉心スプレイ系母線に対し動作可能である外部電源が1系列のみ又は1系列もない場合 及び 高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機が動作不能の場合	C1. 1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 又は C1. 2. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 及び C2. 自動減圧系(原子炉圧力が0.84MPa[gage]以上の場合)の窒素ガス供給圧力が表39-2に定める値であることを確認する。 及び C3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。 ^{*3}	10日間 10日間 速やかに 速やかに	D. 高圧炉心スプレイ系母線に対し動作可能である外部電源が1系列もない場合	D1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 及び D2. 自動減圧系(原子炉圧力が0.84MPa[gage]以上の場合)の窒素ガス供給圧力が表39-2に定める値であることを確認する。 及び D3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。 ^{*3}	10日間 速やかに 速やかに	E. 動作可能である外部電源が1系列もない場合(高圧炉心スプレイ系母線を除く) 又は 条件A, B, C又はDで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 高温停止とする。 及び E2. 冷温停止とする。	24時間 36時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
条 件	要求される措置	完了時間																				
A. 動作可能である外部電源が1系列のみの場合	A1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。	10日間																				
B. 動作可能である外部電源が1系列のみの場合(高圧炉心スプレイ系母線を除く)及び 非常用ディーゼル発電機1台が動作不能の場合(高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機を除く)	B1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 又は B2. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。	12時間 12時間																				
C. 高圧炉心スプレイ系母線に対し動作可能である外部電源が1系列のみ又は1系列もない場合 及び 高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機が動作不能の場合	C1. 1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 又は C1. 2. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 及び C2. 自動減圧系(原子炉圧力が0.84MPa[gage]以上の場合)の窒素ガス供給圧力が表39-2に定める値であることを確認する。 及び C3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。 ^{*3}	10日間 10日間 速やかに 速やかに																				
D. 高圧炉心スプレイ系母線に対し動作可能である外部電源が1系列もない場合	D1. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 及び D2. 自動減圧系(原子炉圧力が0.84MPa[gage]以上の場合)の窒素ガス供給圧力が表39-2に定める値であることを確認する。 及び D3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。 ^{*3}	10日間 速やかに 速やかに																				
E. 動作可能である外部電源が1系列もない場合(高圧炉心スプレイ系母線を除く) 又は 条件A, B, C又はDで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 高温停止とする。 及び E2. 冷温停止とする。	24時間 36時間																				

変更前	変更後	変更理由																												
<p>(外部電源<u>その2</u>) 第59条 <u>原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において</u>、外部電源は表59-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、送電線事故等による瞬停時を除く。</p> <p>2. 外部電源が前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、<u>原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において</u>、外部電源の電圧が確立していることを1週間に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、外部電源が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表59-2の措置を講じる。</p> <p>表59-1</p> <table border="1" data-bbox="172 758 1193 831"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部電源</td> <td>1系列が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表59-2</p> <table border="1" data-bbox="142 1001 1222 1413"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. 外部電源を1系列動作可能な状態に復旧する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td><u>A2. 炉心変更を中止する。</u> 及び</td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td><u>A3. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u> 及び</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td><u>A4. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	外部電源	1系列が動作可能であること	条件	要求される措置	完了時間	A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 外部電源を1系列動作可能な状態に復旧する。	速やかに	<u>A2. 炉心変更を中止する。</u> 及び	<u>速やかに</u>	<u>A3. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u> 及び	速やかに	<u>A4. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</u>	<u>速やかに</u>	<p>(外部電源) 第59条 外部電源^{※1}は表59-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、送電線事故等による瞬停時を除く。</p> <p>2. 外部電源が前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、外部電源の電圧が確立していることを1週間に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、外部電源が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表59-2の措置を講じる。</p> <p><u>※1：外部電源とは、電力系統からの電力を第66条で要求される非常用交流高圧電源母線に供給する設備をいう。</u></p> <p>表59-1</p> <table border="1" data-bbox="1391 758 2412 831"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部電源</td> <td>1系列^{※2}が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※2：外部電源の系列数は、非常用交流高圧電源母線に対して電力供給することができる発電所外からの送電線の回線数とし、各々の非常用交流高圧電源母線について求められる。</u></p> <p>表59-2</p> <table border="1" data-bbox="1362 1001 2442 1257"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. 外部電源を1系列動作可能な状態に復旧する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び <u>A2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u></td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	外部電源	1系列 ^{※2} が動作可能であること	条件	要求される措置	完了時間	A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 外部電源を1系列動作可能な状態に復旧する。	速やかに	及び <u>A2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u>	速やかに	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																													
外部電源	1系列が動作可能であること																													
条件	要求される措置	完了時間																												
A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 外部電源を1系列動作可能な状態に復旧する。	速やかに																												
	<u>A2. 炉心変更を中止する。</u> 及び	<u>速やかに</u>																												
	<u>A3. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u> 及び	速やかに																												
	<u>A4. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</u>	<u>速やかに</u>																												
項目	運転上の制限																													
外部電源	1系列 ^{※2} が動作可能であること																													
条件	要求される措置	完了時間																												
A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 外部電源を1系列動作可能な状態に復旧する。	速やかに																												
	及び <u>A2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u>	速やかに																												

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																
<p><u>(非常用ディーゼル発電機その1)</u> 第60条 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、非常用ディーゼル発電機は表60-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 非常用ディーゼル発電機が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。 (1) 技術GMは、定検停止時に、非常用ディーゼル発電機が模擬信号で作動することを確認し、その結果を当直長に通知する。 (2) 当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、次の事項を確認する。 ①非常用ディーゼル発電機を待機状態から始動し、無負荷運転時の電圧が6,900±345V及び周波数が50±1Hzであること並びに引き続き非常用交流高圧電源母線に並列して定格出力で運転可能であることを1ヶ月に1回確認する。 ②A系及びB系のデイトンクレベル及び高圧炉心スプレイ系デイトンクレベル（6号炉）が表60-2に定める値を満足していることを1ヶ月に1回確認する。ただし、非常用ディーゼル発電機が運転中及び運転終了後2日間を除く。</p> <p>3. 当直長は、非常用ディーゼル発電機が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表60-3の措置を講じる。</p> <p>表60-1</p> <table border="1" data-bbox="106 926 1175 1041"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機</td> <td>2台^{*1}の非常用ディーゼル発電機（6号炉は3台^{*2}の非常用ディーゼル発電機）が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表60-2</p> <table border="1" data-bbox="130 1108 1071 1260"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>5号炉 A系</th> <th>5号炉 B系</th> <th>6号炉 A系</th> <th>6号炉 B系</th> <th>6号炉 HPCS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機デイトンクレベル</td> <td>3,430mm 以上</td> <td>3,430mm 以上</td> <td>2,829mm 以上</td> <td>2,299mm 以上</td> <td>1,598mm 以上</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	非常用ディーゼル発電機	2台 ^{*1} の非常用ディーゼル発電機（6号炉は3台 ^{*2} の非常用ディーゼル発電機）が動作可能であること	項 目	5号炉 A系	5号炉 B系	6号炉 A系	6号炉 B系	6号炉 HPCS	非常用ディーゼル発電機デイトンクレベル	3,430mm 以上	3,430mm 以上	2,829mm 以上	2,299mm 以上	1,598mm 以上	<p>第60条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限																	
非常用ディーゼル発電機	2台 ^{*1} の非常用ディーゼル発電機（6号炉は3台 ^{*2} の非常用ディーゼル発電機）が動作可能であること																	
項 目	5号炉 A系	5号炉 B系	6号炉 A系	6号炉 B系	6号炉 HPCS													
非常用ディーゼル発電機デイトンクレベル	3,430mm 以上	3,430mm 以上	2,829mm 以上	2,299mm 以上	1,598mm 以上													

変更前			変更後	変更理由																		
<p>表60-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 非常用ディーゼル発電機1台が動作不能の場合</td> <td>A1. 非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 残り1台（6号炉は2台）の非常用ディーゼル発電機について、動作可能であることを確認する。 及び A3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。^{※3}</td> <td>10日間 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 条件A（A1の措置）で要求される措置（非常用ディーゼル発電機の復旧措置）を完了時間内に達成できない場合</td> <td>B1. 動作可能な非常用ディーゼル発電機を運転状態とする。 及び B2. 非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。</td> <td>速やかに 30日間</td> </tr> <tr> <td>C. 非常用ディーゼル発電機1台が動作不能の場合（高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機を除く） 及び 動作可能である外部電源が1系列のみの場合（高圧炉心スプレイ系母線を除く）</td> <td>C1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 又は C2. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。</td> <td>12時間 12時間</td> </tr> <tr> <td>D. 高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機が動作不能の場合 及び 高圧炉心スプレイ系母線に対し動作可能である外部電源が1系列のみ又は1系列もない場合</td> <td>D1. 1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 又は D1. 2. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 及び D2. 自動減圧系（原子炉圧が0.84MPa [gage] 以上の場合）の窒素ガス供給圧力が表39-2に定める値であることを確認する。 及び D3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。^{※3}</td> <td>10日間 10日間 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>E. 条件A（A1の措置を除く）、B、C又はDで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 非常用ディーゼル発電機2台以上が動作不能の場合</td> <td>E1. 高温停止とする。 及び E2. 冷温停止とする。</td> <td>24時間 36時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：2台とは、A系及びB系をいう。 ※2：3台とは、A系、B系及び高圧炉心スプレイ系をいう。 ※3：原子炉圧力が1.04MPa [gage] 以上の場合に実施する。</p>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 非常用ディーゼル発電機1台が動作不能の場合	A1. 非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 残り1台（6号炉は2台）の非常用ディーゼル発電機について、動作可能であることを確認する。 及び A3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。 ^{※3}	10日間 速やかに 速やかに	B. 条件A（A1の措置）で要求される措置（非常用ディーゼル発電機の復旧措置）を完了時間内に達成できない場合	B1. 動作可能な非常用ディーゼル発電機を運転状態とする。 及び B2. 非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。	速やかに 30日間	C. 非常用ディーゼル発電機1台が動作不能の場合（高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機を除く） 及び 動作可能である外部電源が1系列のみの場合（高圧炉心スプレイ系母線を除く）	C1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 又は C2. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。	12時間 12時間	D. 高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機が動作不能の場合 及び 高圧炉心スプレイ系母線に対し動作可能である外部電源が1系列のみ又は1系列もない場合	D1. 1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 又は D1. 2. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 及び D2. 自動減圧系（原子炉圧が0.84MPa [gage] 以上の場合）の窒素ガス供給圧力が表39-2に定める値であることを確認する。 及び D3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。 ^{※3}	10日間 10日間 速やかに 速やかに	E. 条件A（A1の措置を除く）、B、C又はDで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 非常用ディーゼル発電機2台以上が動作不能の場合	E1. 高温停止とする。 及び E2. 冷温停止とする。	24時間 36時間	(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
条 件	要求される措置	完了時間																				
A. 非常用ディーゼル発電機1台が動作不能の場合	A1. 非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 残り1台（6号炉は2台）の非常用ディーゼル発電機について、動作可能であることを確認する。 及び A3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。 ^{※3}	10日間 速やかに 速やかに																				
B. 条件A（A1の措置）で要求される措置（非常用ディーゼル発電機の復旧措置）を完了時間内に達成できない場合	B1. 動作可能な非常用ディーゼル発電機を運転状態とする。 及び B2. 非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。	速やかに 30日間																				
C. 非常用ディーゼル発電機1台が動作不能の場合（高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機を除く） 及び 動作可能である外部電源が1系列のみの場合（高圧炉心スプレイ系母線を除く）	C1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 又は C2. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。	12時間 12時間																				
D. 高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機が動作不能の場合 及び 高圧炉心スプレイ系母線に対し動作可能である外部電源が1系列のみ又は1系列もない場合	D1. 1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作可能な状態に復旧する。 又は D1. 2. 外部電源を2系列動作可能な状態に復旧する。 及び D2. 自動減圧系（原子炉圧が0.84MPa [gage] 以上の場合）の窒素ガス供給圧力が表39-2に定める値であることを確認する。 及び D3. 原子炉隔離時冷却系について、動作可能であることを確認する。 ^{※3}	10日間 10日間 速やかに 速やかに																				
E. 条件A（A1の措置を除く）、B、C又はDで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 又は 非常用ディーゼル発電機2台以上が動作不能の場合	E1. 高温停止とする。 及び E2. 冷温停止とする。	24時間 36時間																				

変更前	変更後	変更理由								
<p>(非常用ディーゼル発電機<u>その2</u>) 第61条 <u>原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において</u>、非常用ディーゼル発電機^{*1*}^{*2}は表61-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 非常用ディーゼル発電機が前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、<u>原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において</u>、<u>第66条で要求される非常用交流高圧電源母線に接続する</u>非常用ディーゼル発電機が運転可能であることを次の事項により確認する。 ①非常用ディーゼル発電機を待機状態から始動し、無負荷運転時の電圧が6,900±345V及び周波数が50±1Hzであること並びに引き続き非常用交流高圧電源母線に並列できることを1ヶ月に1回確認する。 ②表61-1で要求されるディーゼル発電機のデイトンクレベルが表61-2に定める値を満足していることを1ヶ月に1回確認する。ただし、非常用ディーゼル発電機が運転中及び運転終了後2日間を除く。</p> <p>3. 当直長は、非常用ディーゼル発電機が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表61-3の措置を講じる。</p> <p>※1：非常用ディーゼル発電機とは、A系、B系<u>及び高圧炉心スプレイ系(6号炉)</u>の非常用ディーゼル発電機をいう。 ※2：当直長は、非常用ディーゼル発電機を待機除外にする場合には、1/2/3/4号炉の当直長に通知する。</p> <p>表61-1</p> <table border="1" data-bbox="151 1066 1074 1205"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>交流電源</td> <td><u>第66条で要求される当該非常用交流高圧電源母線に接続する</u>非常用ディーゼル発電機を含め2台の非常用発電設備^{*3}が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>※3：非常用発電設備とは、非常用ディーゼル発電機及び必要な電力供給が可能な非常用発電機をいう。なお、非常用発電機は、複数の号炉で共用することができる。</p>	項目	運転上の制限	交流電源	<u>第66条で要求される当該非常用交流高圧電源母線に接続する</u> 非常用ディーゼル発電機を含め2台の非常用発電設備 ^{*3} が動作可能であること	<p>(非常用ディーゼル発電機) 第61条 非常用ディーゼル発電機^{*1*}^{*2}は表61-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 非常用ディーゼル発電機が前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、非常用ディーゼル発電機が運転可能であることを次の事項により確認する。 ①非常用ディーゼル発電機を待機状態から始動し、無負荷運転時の電圧が6,900±345V及び周波数が50±1Hzであること並びに引き続き非常用交流高圧電源母線に並列できることを1ヶ月に1回確認する。 ②表61-1で要求されるディーゼル発電機のデイトンクレベルが表61-2に定める値を満足していることを1ヶ月に1回確認する。ただし、非常用ディーゼル発電機が運転中及び運転終了後2日間を除く。</p> <p>3. 当直長は、非常用ディーゼル発電機が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表61-3の措置を講じる。</p> <p>※1：非常用ディーゼル発電機とは、A系、B系の非常用ディーゼル発電機をいう。 ※2：当直長は、非常用ディーゼル発電機を待機除外にする場合には、1/2/3/4号炉の当直長に通知する。</p> <p>表61-1</p> <table border="1" data-bbox="1374 1066 2297 1171"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>交流電源</td> <td>非常用ディーゼル発電機を含め2台の非常用発電設備^{*3}が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>※3：非常用発電設備とは、非常用ディーゼル発電機及び必要な電力供給が可能な非常用発電機をいう。なお、非常用発電機は、複数の号炉で共用することができる。</p>	項目	運転上の制限	交流電源	非常用ディーゼル発電機を含め2台の非常用発電設備 ^{*3} が動作可能であること	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限									
交流電源	<u>第66条で要求される当該非常用交流高圧電源母線に接続する</u> 非常用ディーゼル発電機を含め2台の非常用発電設備 ^{*3} が動作可能であること									
項目	運転上の制限									
交流電源	非常用ディーゼル発電機を含め2台の非常用発電設備 ^{*3} が動作可能であること									

変更前						変更後					変更理由
表 61-2						表 61-2					現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
項目	5号炉 A系	5号炉 B系	6号炉 A系	6号炉 B系	<u>6号炉 HPCS</u>	項目	5号炉 A系	5号炉 B系	6号炉 A系	6号炉 B系	
非常用ディーゼル発電機 ダイタンクレベル	3,430mm 以上	3,430mm 以上	2,829mm 以上	2,299mm 以上	<u>1,598mm 以上</u>	非常用ディーゼル発電機 ダイタンクレベル	3,430mm 以上	3,430mm 以上	2,829mm 以上	2,299mm 以上	
表 61-3						表 61-3					
条件	要求される措置				完了時間	条件	要求される措置			完了時間	
A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 運転上の制限を満足させる措置を開始する。 及び <u>A2. 炉心変更を中止する。</u> 及び				速やかに <u>速やかに</u>	A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 運転上の制限を満足させる措置を開始する。 及び			速やかに	
	A3. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。 及び				速やかに		A2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。			速やかに	
	A4. <u>有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</u>				<u>速やかに</u>						

変更前	変更後	変更理由																																										
<p>(非常用ディーゼル発電機燃料油等) 第62条 ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気は、表62-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、非常用ディーゼル発電機が運転中及び運転終了後2日間を除く。</p> <p>2. ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気が、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気が第60条及び第61条で動作可能であることを要求される非常用ディーゼル発電機に対し必要量確保されていることを、付表62-1、付表62-2及び付表62-3で1ヶ月に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、ディーゼル燃料油、潤滑油又は起動用空気が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表62-2の措置を講じる。</p> <p>表62-1</p> <table border="1" data-bbox="83 724 1172 871"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気</td> <td>第60条及び第61条で動作可能であることを要求される非常用ディーゼル発電機に対し必要量確保されていること</td> </tr> </tbody> </table> <p>付表62-1</p> <table border="1" data-bbox="83 940 845 1123"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>No. 3</th> <th>No. 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ディーゼル燃料油(軽油タンクレベル)</td> <td>2,180mm以上 (1,490mm^{*1}以上)</td> <td>1,291mm以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>付表62-2</p> <table border="1" data-bbox="83 1186 1062 1333"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>5号炉A系</th> <th>5号炉B系</th> <th>6号炉A系</th> <th>6号炉B系</th> <th>6号炉HPCS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>潤滑油(サンプタンク貯油量)</td> <td>1,815 l以上</td> <td>1,815 l以上</td> <td>2,300 l以上</td> <td>1,900 l以上</td> <td>2,300 l以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：6号炉A系ディーゼル発電機が要求されない場合</p>	項目	運転上の制限	ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気	第60条及び第61条で動作可能であることを要求される非常用ディーゼル発電機に対し必要量確保されていること	項目	No. 3	No. 6	ディーゼル燃料油(軽油タンクレベル)	2,180mm以上 (1,490mm ^{*1} 以上)	1,291mm以上	項目	5号炉A系	5号炉B系	6号炉A系	6号炉B系	6号炉HPCS	潤滑油(サンプタンク貯油量)	1,815 l以上	1,815 l以上	2,300 l以上	1,900 l以上	2,300 l以上	<p>(非常用ディーゼル発電機燃料油等) 第62条 ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気は、表62-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、非常用ディーゼル発電機が運転中及び運転終了後2日間を除く。</p> <p>2. ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気が、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気が第61条で動作可能であることを要求される非常用ディーゼル発電機に対し必要量確保されていることを、付表62-1、付表62-2及び付表62-3で1ヶ月に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、ディーゼル燃料油、潤滑油又は起動用空気が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表62-2の措置を講じる。</p> <p>表62-1</p> <table border="1" data-bbox="1302 724 2392 840"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気</td> <td>第61条で動作可能であることを要求される非常用ディーゼル発電機に対し必要量確保されていること</td> </tr> </tbody> </table> <p>付表62-1</p> <table border="1" data-bbox="1302 940 2065 1056"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>No. 3</th> <th>No. 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ディーゼル燃料油(軽油タンクレベル)</td> <td>2,180mm以上 (1,490mm^{*1}以上)</td> <td>1,291mm以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>付表62-2</p> <table border="1" data-bbox="1302 1186 2145 1333"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>5号炉A系</th> <th>5号炉B系</th> <th>6号炉A系</th> <th>6号炉B系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>潤滑油(サンプタンク貯油量)</td> <td>1,815 l以上</td> <td>1,815 l以上</td> <td>2,300 l以上</td> <td>1,900 l以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：6号炉A系ディーゼル発電機が要求されない場合</p>	項目	運転上の制限	ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気	第61条で動作可能であることを要求される非常用ディーゼル発電機に対し必要量確保されていること	項目	No. 3	No. 6	ディーゼル燃料油(軽油タンクレベル)	2,180mm以上 (1,490mm ^{*1} 以上)	1,291mm以上	項目	5号炉A系	5号炉B系	6号炉A系	6号炉B系	潤滑油(サンプタンク貯油量)	1,815 l以上	1,815 l以上	2,300 l以上	1,900 l以上	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p> <p>記載の適正化 現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																																											
ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気	第60条及び第61条で動作可能であることを要求される非常用ディーゼル発電機に対し必要量確保されていること																																											
項目	No. 3	No. 6																																										
ディーゼル燃料油(軽油タンクレベル)	2,180mm以上 (1,490mm ^{*1} 以上)	1,291mm以上																																										
項目	5号炉A系	5号炉B系	6号炉A系	6号炉B系	6号炉HPCS																																							
	潤滑油(サンプタンク貯油量)	1,815 l以上	1,815 l以上	2,300 l以上	1,900 l以上	2,300 l以上																																						
項目	運転上の制限																																											
ディーゼル燃料油、潤滑油及び起動用空気	第61条で動作可能であることを要求される非常用ディーゼル発電機に対し必要量確保されていること																																											
項目	No. 3	No. 6																																										
ディーゼル燃料油(軽油タンクレベル)	2,180mm以上 (1,490mm ^{*1} 以上)	1,291mm以上																																										
項目	5号炉A系	5号炉B系	6号炉A系	6号炉B系																																								
	潤滑油(サンプタンク貯油量)	1,815 l以上	1,815 l以上	2,300 l以上	1,900 l以上																																							

変更前	変更後	変更理由																																																														
<p>付表 62-3</p> <p>1. 5号炉</p> <table border="1" data-bbox="151 281 819 426"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>5号炉A系</th> <th>5号炉B系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)</td> <td>2.16MP a [gage] 以上</td> <td>2.16MP a [gage] 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 6号炉</p> <table border="1" data-bbox="151 491 1068 636"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>6号炉A系</th> <th>6号炉B系</th> <th>6号炉HPCS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)</td> <td>2.16MP a [gage] 以上</td> <td>2.16MP a [gage] 以上</td> <td><u>2.16MP a [gage] 以上</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>表 62-2</p> <table border="1" data-bbox="112 701 1249 1381"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 非常用ディーゼル発電機1台以上の軽油タンクレベルが付表62-1を満足しない場合</td> <td>A1. 制限値以内に復旧する。</td> <td>2日間</td> </tr> <tr> <td>B. 非常用ディーゼル発電機1台以上の潤滑油貯油量が付表62-2を満足しない場合</td> <td>B1. 制限値以内に復旧する。</td> <td>2日間</td> </tr> <tr> <td>C. 非常用ディーゼル発電機1台以上の起動用空気貯槽圧力が付表62-3を満足しない場合</td> <td>C1. 制限値以内に復旧する。</td> <td>2日間</td> </tr> <tr> <td>D. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>D1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。<u>ただし、6号炉においては、軽油タンク1基から非常用ディーゼル発電機2台以上に供給している場合は、原子炉停止時冷却系に電源を供給する非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</u></td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>E. 条件B又はCで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>E1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>	項目	5号炉A系	5号炉B系	起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)	2.16MP a [gage] 以上	2.16MP a [gage] 以上	項目	6号炉A系	6号炉B系	6号炉HPCS	起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)	2.16MP a [gage] 以上	2.16MP a [gage] 以上	<u>2.16MP a [gage] 以上</u>	条件	要求される措置	完了時間	A. 非常用ディーゼル発電機1台以上の軽油タンクレベルが付表62-1を満足しない場合	A1. 制限値以内に復旧する。	2日間	B. 非常用ディーゼル発電機1台以上の潤滑油貯油量が付表62-2を満足しない場合	B1. 制限値以内に復旧する。	2日間	C. 非常用ディーゼル発電機1台以上の起動用空気貯槽圧力が付表62-3を満足しない場合	C1. 制限値以内に復旧する。	2日間	D. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。 <u>ただし、6号炉においては、軽油タンク1基から非常用ディーゼル発電機2台以上に供給している場合は、原子炉停止時冷却系に電源を供給する非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</u>	速やかに	E. 条件B又はCで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに	<p>付表 62-3</p> <p>1. 5号炉</p> <table border="1" data-bbox="1371 281 2039 426"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>5号炉A系</th> <th>5号炉B系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)</td> <td>2.16MP a [gage] 以上</td> <td>2.16MP a [gage] 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 6号炉</p> <table border="1" data-bbox="1371 491 2039 636"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>6号炉A系</th> <th>6号炉B系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)</td> <td>2.16MP a [gage] 以上</td> <td>2.16MP a [gage] 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 62-2</p> <table border="1" data-bbox="1332 701 2469 1129"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 非常用ディーゼル発電機1台以上の軽油タンクレベルが付表62-1を満足しない場合</td> <td>A1. 制限値以内に復旧する。</td> <td>2日間</td> </tr> <tr> <td>B. 非常用ディーゼル発電機1台以上の潤滑油貯油量が付表62-2を満足しない場合</td> <td>B1. 制限値以内に復旧する。</td> <td>2日間</td> </tr> <tr> <td>C. 非常用ディーゼル発電機1台以上の起動用空気貯槽圧力が付表62-3を満足しない場合</td> <td>C1. 制限値以内に復旧する。</td> <td>2日間</td> </tr> <tr> <td>D. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>D1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>E. 条件B又はCで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</td> <td>E1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>	項目	5号炉A系	5号炉B系	起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)	2.16MP a [gage] 以上	2.16MP a [gage] 以上	項目	6号炉A系	6号炉B系	起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)	2.16MP a [gage] 以上	2.16MP a [gage] 以上	条件	要求される措置	完了時間	A. 非常用ディーゼル発電機1台以上の軽油タンクレベルが付表62-1を満足しない場合	A1. 制限値以内に復旧する。	2日間	B. 非常用ディーゼル発電機1台以上の潤滑油貯油量が付表62-2を満足しない場合	B1. 制限値以内に復旧する。	2日間	C. 非常用ディーゼル発電機1台以上の起動用空気貯槽圧力が付表62-3を満足しない場合	C1. 制限値以内に復旧する。	2日間	D. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに	E. 条件B又はCで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p> <p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	5号炉A系	5号炉B系																																																														
起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)	2.16MP a [gage] 以上	2.16MP a [gage] 以上																																																														
項目	6号炉A系	6号炉B系	6号炉HPCS																																																													
起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)	2.16MP a [gage] 以上	2.16MP a [gage] 以上	<u>2.16MP a [gage] 以上</u>																																																													
条件	要求される措置	完了時間																																																														
A. 非常用ディーゼル発電機1台以上の軽油タンクレベルが付表62-1を満足しない場合	A1. 制限値以内に復旧する。	2日間																																																														
B. 非常用ディーゼル発電機1台以上の潤滑油貯油量が付表62-2を満足しない場合	B1. 制限値以内に復旧する。	2日間																																																														
C. 非常用ディーゼル発電機1台以上の起動用空気貯槽圧力が付表62-3を満足しない場合	C1. 制限値以内に復旧する。	2日間																																																														
D. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。 <u>ただし、6号炉においては、軽油タンク1基から非常用ディーゼル発電機2台以上に供給している場合は、原子炉停止時冷却系に電源を供給する非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。</u>	速やかに																																																														
E. 条件B又はCで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに																																																														
項目	5号炉A系	5号炉B系																																																														
起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)	2.16MP a [gage] 以上	2.16MP a [gage] 以上																																																														
項目	6号炉A系	6号炉B系																																																														
起動用空気 (自動用空気貯槽圧力)	2.16MP a [gage] 以上	2.16MP a [gage] 以上																																																														
条件	要求される措置	完了時間																																																														
A. 非常用ディーゼル発電機1台以上の軽油タンクレベルが付表62-1を満足しない場合	A1. 制限値以内に復旧する。	2日間																																																														
B. 非常用ディーゼル発電機1台以上の潤滑油貯油量が付表62-2を満足しない場合	B1. 制限値以内に復旧する。	2日間																																																														
C. 非常用ディーゼル発電機1台以上の起動用空気貯槽圧力が付表62-3を満足しない場合	C1. 制限値以内に復旧する。	2日間																																																														
D. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	D1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに																																																														
E. 条件B又はCで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	E1. 当該非常用ディーゼル発電機を動作不能とみなす。	速やかに																																																														

変更前	変更後	変更理由																
<p><u>(直流電源その1)</u> 第63条 <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、直流電源は表63-1で定める事項を運転上の制限とする。</u></p> <p><u>2. 直流電源が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u> (1) <u>技術GMは、定検停止時に、直流電源（蓄電池及び充電器^{*1}）の機能を確認し、その結果を当直長に通知する。</u> (2) <u>当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、2系列^{*2}（6号炉は3系列^{*3}）の蓄電池及び充電器について、浮動充電時の蓄電池電圧が126V以上であることを1週間に1回確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、直流電源が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表63-2の措置を講じる。</u></p> <p><u>※1：充電器とは、充電器又は予備充電器のいずれかをいい、両方が機能喪失となって動作不能となる。以下、第64条において同じ。</u> <u>※2：2系列とは、A系及びB系をいう。</u> <u>※3：3系列とは、A系、B系及び高压炉心スプレイ系をいう。</u></p> <p><u>表63-1</u></p> <table border="1" data-bbox="97 926 1264 1003"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流電源</td> <td>2系列^{*2}（6号炉は3系列^{*3}）が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表63-2</u></p> <table border="1" data-bbox="97 1068 1264 1476"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>直流電源1系列の蓄電池又は充電器が動作不能の場合</u></td> <td>A1. <u>蓄電池又は充電器を動作可能な状態に復旧する。</u> 及び A2. <u>残りの蓄電池及び充電器が動作可能であることを確認する。</u></td> <td>10日間 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. <u>直流電源1系列の蓄電池及び充電器が動作不能の場合</u></td> <td>B1. <u>直流電源母線の電源喪失とみなす。</u></td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>C. <u>条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u></td> <td>C1. <u>高温停止とする。</u> 及び C2. <u>冷温停止とする。</u></td> <td>24時間 36時間</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	直流電源	2系列 ^{*2} （6号炉は3系列 ^{*3} ）が動作可能であること	条件	要求される措置	完了時間	A. <u>直流電源1系列の蓄電池又は充電器が動作不能の場合</u>	A1. <u>蓄電池又は充電器を動作可能な状態に復旧する。</u> 及び A2. <u>残りの蓄電池及び充電器が動作可能であることを確認する。</u>	10日間 速やかに	B. <u>直流電源1系列の蓄電池及び充電器が動作不能の場合</u>	B1. <u>直流電源母線の電源喪失とみなす。</u>	速やかに	C. <u>条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	C1. <u>高温停止とする。</u> 及び C2. <u>冷温停止とする。</u>	24時間 36時間	<p>第63条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																	
直流電源	2系列 ^{*2} （6号炉は3系列 ^{*3} ）が動作可能であること																	
条件	要求される措置	完了時間																
A. <u>直流電源1系列の蓄電池又は充電器が動作不能の場合</u>	A1. <u>蓄電池又は充電器を動作可能な状態に復旧する。</u> 及び A2. <u>残りの蓄電池及び充電器が動作可能であることを確認する。</u>	10日間 速やかに																
B. <u>直流電源1系列の蓄電池及び充電器が動作不能の場合</u>	B1. <u>直流電源母線の電源喪失とみなす。</u>	速やかに																
C. <u>条件A又はBで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	C1. <u>高温停止とする。</u> 及び C2. <u>冷温停止とする。</u>	24時間 36時間																

変更前	変更後	変更理由																												
<p>(直流電源<u>その2</u>) 第64条 <u>原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において</u>、直流電源は表64-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 直流電源が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、<u>原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において</u>、第66条で要求される直流電源母線に接続する蓄電池及び充電器について、浮動充電時の蓄電池電圧が126V以上であることを1週間に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は、直流電源が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表64-2の措置を講じる。</p> <p>表64-1</p> <table border="1" data-bbox="112 793 1249 867"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流電源</td> <td>第66条で要求される直流電源が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表64-2</p> <table border="1" data-bbox="112 934 1249 1350"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">A. 要求される直流電源の蓄電池又は充電器が動作不能の場合</td> <td>A1. 要求される蓄電池又は充電器を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td><u>A2. 炉心変更を中止する。</u> 及び</td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td><u>A3. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u> 及び</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td><u>A4. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	直流電源	第66条で要求される直流電源が動作可能であること	条件	要求される措置	完了時間	A. 要求される直流電源の蓄電池又は充電器が動作不能の場合	A1. 要求される蓄電池又は充電器を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに	<u>A2. 炉心変更を中止する。</u> 及び	<u>速やかに</u>	<u>A3. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u> 及び	速やかに	<u>A4. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</u>	<u>速やかに</u>	<p>(直流電源) 第64条 直流電源は表64-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 直流電源が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。 (1) 当直長は、第66条で要求される直流電源母線に接続する蓄電池及び充電器^{※1}について、浮動充電時の蓄電池電圧が126V以上であることを1週間に1回確認する。</p> <p><u>※1：充電器とは、充電器又は予備充電器のいずれかをいい、両方が機能喪失となって動作不能となる。</u></p> <p>3. 当直長は、直流電源が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表64-2の措置を講じる。</p> <p>表64-1</p> <table border="1" data-bbox="1332 793 2469 867"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流電源</td> <td>第66条で要求される直流電源が動作可能であること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表64-2</p> <table border="1" data-bbox="1332 934 2469 1249"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A. 要求される直流電源の蓄電池又は充電器が動作不能の場合</td> <td>A1. 要求される蓄電池又は充電器を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td><u>A2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u></td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	直流電源	第66条で要求される直流電源が動作可能であること	条件	要求される措置	完了時間	A. 要求される直流電源の蓄電池又は充電器が動作不能の場合	A1. 要求される蓄電池又は充電器を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び	速やかに	<u>A2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u>	速やかに	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																													
直流電源	第66条で要求される直流電源が動作可能であること																													
条件	要求される措置	完了時間																												
A. 要求される直流電源の蓄電池又は充電器が動作不能の場合	A1. 要求される蓄電池又は充電器を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに																												
	<u>A2. 炉心変更を中止する。</u> 及び	<u>速やかに</u>																												
	<u>A3. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u> 及び	速やかに																												
	<u>A4. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続している配管について、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</u>	<u>速やかに</u>																												
項目	運転上の制限																													
直流電源	第66条で要求される直流電源が動作可能であること																													
条件	要求される措置	完了時間																												
A. 要求される直流電源の蓄電池又は充電器が動作不能の場合	A1. 要求される蓄電池又は充電器を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び	速やかに																												
	<u>A2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u>	速やかに																												

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																													
<p><u>(所内電源系統その1)</u> 第 65 条 <u>原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、所内電源系統は表 65-1 で定める事項を運転上の制限とする。ただし、送電線事故等による瞬停時を除く。</u></p> <p><u>2. 所内電源系統が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> (1) <u>当直長は、原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、電源母線が受電されていることを1週間に1回確認する。</u></p> <p><u>3. 当直長は、所内電源系統が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 65-2 の措置を講じる。</u></p> <p>表 65-1</p> <table border="1" data-bbox="92 655 1169 842"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運 転 上 の 制 限 (受電されている系統数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>所内電源系統</td> <td>(1) 非常用交流高圧電源母線 2系統^{*1} (6号炉は3系統^{*2})</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(2) 原子炉保護系母線 2系統^{*1}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(3) 直流電源母線 2系統^{*1} (6号炉は3系統^{*2})</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 65-2</p> <table border="1" data-bbox="92 909 1205 1541"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要 求 さ れ る 措 置</th> <th>完 了 時 間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>非常用交流高圧電源母線の1系統が電源喪失の場合（高圧炉心スプレイ系母線を除く）</u></td> <td>A1. <u>非常用交流高圧電源母線を受電可能な状態に復旧する。</u></td> <td>8時間</td> </tr> <tr> <td>B. <u>原子炉保護系母線の1系統が電源喪失の場合</u></td> <td>B1. <u>原子炉保護系母線を受電可能な状態に復旧する。</u></td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td>C. <u>直流電源母線の1系統が電源喪失の場合（高圧炉心スプレイ系母線を除く）</u></td> <td>C1. <u>直流電源母線を受電可能な状態に復旧する。</u></td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td>D. <u>高圧炉心スプレイ系の非常用交流高圧電源母線又は高圧炉心スプレイ系の直流電源母線が電源喪失の場合</u></td> <td>D1. <u>高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</u></td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>E. <u>条件A, B, C又はDで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u></td> <td>E1. <u>高温停止とする。</u> 及び E2. <u>冷温停止とする。</u></td> <td>24時間 36時間</td> </tr> <tr> <td>F. <u>非常用交流高圧電源母線、原子炉保護系母線又は直流電源母線の2系統以上が電源喪失の場合</u></td> <td>F1. <u>高温停止とする。</u> 及び F2. <u>冷温停止とする。</u></td> <td>24時間 36時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：2系統とは、A系及びB系をいう。 ※2：3系統とは、A系、B系及び高圧炉心スプレイ系をいう。</p>	項 目	運 転 上 の 制 限 (受電されている系統数)	所内電源系統	(1) 非常用交流高圧電源母線 2系統 ^{*1} (6号炉は3系統 ^{*2})		(2) 原子炉保護系母線 2系統 ^{*1}		(3) 直流電源母線 2系統 ^{*1} (6号炉は3系統 ^{*2})	条 件	要 求 さ れ る 措 置	完 了 時 間	A. <u>非常用交流高圧電源母線の1系統が電源喪失の場合（高圧炉心スプレイ系母線を除く）</u>	A1. <u>非常用交流高圧電源母線を受電可能な状態に復旧する。</u>	8時間	B. <u>原子炉保護系母線の1系統が電源喪失の場合</u>	B1. <u>原子炉保護系母線を受電可能な状態に復旧する。</u>	2時間	C. <u>直流電源母線の1系統が電源喪失の場合（高圧炉心スプレイ系母線を除く）</u>	C1. <u>直流電源母線を受電可能な状態に復旧する。</u>	2時間	D. <u>高圧炉心スプレイ系の非常用交流高圧電源母線又は高圧炉心スプレイ系の直流電源母線が電源喪失の場合</u>	D1. <u>高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</u>	速やかに	E. <u>条件A, B, C又はDで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	E1. <u>高温停止とする。</u> 及び E2. <u>冷温停止とする。</u>	24時間 36時間	F. <u>非常用交流高圧電源母線、原子炉保護系母線又は直流電源母線の2系統以上が電源喪失の場合</u>	F1. <u>高温停止とする。</u> 及び F2. <u>冷温停止とする。</u>	24時間 36時間	<p>第 65 条 削 除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運 転 上 の 制 限 (受電されている系統数)																														
所内電源系統	(1) 非常用交流高圧電源母線 2系統 ^{*1} (6号炉は3系統 ^{*2})																														
	(2) 原子炉保護系母線 2系統 ^{*1}																														
	(3) 直流電源母線 2系統 ^{*1} (6号炉は3系統 ^{*2})																														
条 件	要 求 さ れ る 措 置	完 了 時 間																													
A. <u>非常用交流高圧電源母線の1系統が電源喪失の場合（高圧炉心スプレイ系母線を除く）</u>	A1. <u>非常用交流高圧電源母線を受電可能な状態に復旧する。</u>	8時間																													
B. <u>原子炉保護系母線の1系統が電源喪失の場合</u>	B1. <u>原子炉保護系母線を受電可能な状態に復旧する。</u>	2時間																													
C. <u>直流電源母線の1系統が電源喪失の場合（高圧炉心スプレイ系母線を除く）</u>	C1. <u>直流電源母線を受電可能な状態に復旧する。</u>	2時間																													
D. <u>高圧炉心スプレイ系の非常用交流高圧電源母線又は高圧炉心スプレイ系の直流電源母線が電源喪失の場合</u>	D1. <u>高圧炉心スプレイ系を動作不能とみなす。</u>	速やかに																													
E. <u>条件A, B, C又はDで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</u>	E1. <u>高温停止とする。</u> 及び E2. <u>冷温停止とする。</u>	24時間 36時間																													
F. <u>非常用交流高圧電源母線、原子炉保護系母線又は直流電源母線の2系統以上が電源喪失の場合</u>	F1. <u>高温停止とする。</u> 及び F2. <u>冷温停止とする。</u>	24時間 36時間																													

変更前	変更後	変更理由																														
<p>(所内電源系統<u>その2</u>) 第66条 <u>原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において</u>, 所内電源系統は表66-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし, 送電線事故等による瞬停時を除く。</p> <p>2. 所内電源系統が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため, 次号を実施する。 (1) 当直長は, <u>原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において, 第27条, 第35条, 第36条及び第40条</u>で要求される設備の維持に必要な非常用交流高压電源母線, <u>原子炉保護系母線</u>及び直流電源母線が受電されていることを1週間に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は, 所内電源系統が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合, 表66-2の措置を講じる。</p> <p>表66-1</p> <table border="1" data-bbox="94 688 1172 835"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>所内電源系統</td> <td><u>第27条, 第35条, 第36条及び第40条</u>で要求される設備の維持に必要な非常用交流高压電源母線, <u>原子炉保護系母線</u>及び直流電源母線が受電されていること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表66-2</p> <table border="1" data-bbox="94 907 1172 1507"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">A. 要求される非常用交流高压電源母線, <u>原子炉保護系母線</u>又は直流電源母線が電源喪失の場合</td> <td>A1. 要求される所内電源系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び <u>A2. 炉心変更を中止する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td><u>A3. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u></td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び <u>A4. 要求される原子炉停止時冷却系を動作不能とみなす。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> <tr> <td>及び <u>A5. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉压力容器に接続している配管について, 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	所内電源系統	<u>第27条, 第35条, 第36条及び第40条</u> で要求される設備の維持に必要な非常用交流高压電源母線, <u>原子炉保護系母線</u> 及び直流電源母線が受電されていること	条件	要求される措置	完了時間	A. 要求される非常用交流高压電源母線, <u>原子炉保護系母線</u> 又は直流電源母線が電源喪失の場合	A1. 要求される所内電源系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに	及び <u>A2. 炉心変更を中止する。</u>	<u>速やかに</u>	<u>A3. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u>	速やかに	及び <u>A4. 要求される原子炉停止時冷却系を動作不能とみなす。</u>	<u>速やかに</u>	及び <u>A5. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉压力容器に接続している配管について, 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</u>	<u>速やかに</u>	<p>(所内電源系統) 第66条 所内電源系統は表66-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし, 送電線事故等による瞬停時を除く。</p> <p>2. 所内電源系統が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため, 次号を実施する。 (1) 当直長は, <u>第61条</u>で要求される設備の維持に必要な非常用交流高压電源母線及び直流電源母線が受電されていることを1週間に1回確認する。</p> <p>3. 当直長は, 所内電源系統が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合, 表66-2の措置を講じる。</p> <p>表66-1</p> <table border="1" data-bbox="1317 688 2395 793"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>所内電源系統</td> <td><u>第61条</u>で要求される設備の維持に必要な非常用交流高压電源母線及び直流電源母線が受電されていること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表66-2</p> <table border="1" data-bbox="1317 907 2395 1243"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A. 要求される非常用交流高压電源母線又は直流電源母線が電源喪失の場合</td> <td>A1. 要求される所内電源系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び <u>A2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u></td> <td><u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	所内電源系統	<u>第61条</u> で要求される設備の維持に必要な非常用交流高压電源母線及び直流電源母線が受電されていること	条件	要求される措置	完了時間	A. 要求される非常用交流高压電源母線又は直流電源母線が電源喪失の場合	A1. 要求される所内電源系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに	及び <u>A2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u>	<u>速やかに</u>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限																															
所内電源系統	<u>第27条, 第35条, 第36条及び第40条</u> で要求される設備の維持に必要な非常用交流高压電源母線, <u>原子炉保護系母線</u> 及び直流電源母線が受電されていること																															
条件	要求される措置	完了時間																														
A. 要求される非常用交流高压電源母線, <u>原子炉保護系母線</u> 又は直流電源母線が電源喪失の場合	A1. 要求される所内電源系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに																														
	及び <u>A2. 炉心変更を中止する。</u>	<u>速やかに</u>																														
	<u>A3. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u>	速やかに																														
	及び <u>A4. 要求される原子炉停止時冷却系を動作不能とみなす。</u>	<u>速やかに</u>																														
	及び <u>A5. 有効燃料頂部以下の高さで原子炉压力容器に接続している配管について, 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する隔離弁の開操作を禁止する。</u>	<u>速やかに</u>																														
項目	運転上の制限																															
所内電源系統	<u>第61条</u> で要求される設備の維持に必要な非常用交流高压電源母線及び直流電源母線が受電されていること																															
条件	要求される措置	完了時間																														
A. 要求される非常用交流高压電源母線又は直流電源母線が電源喪失の場合	A1. 要求される所内電源系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	速やかに																														
	及び <u>A2. 原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業を中止する。</u>	<u>速やかに</u>																														

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由				
<p><u>（原子炉停止中の制御棒1本の引き抜き）</u></p> <p>第67条 <u>原子炉の状態が高温停止、冷温停止及び燃料交換において、1体以上の燃料が装荷されている単一のセルから制御棒1本を引き抜く場合は、表67-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、第84条を適用する場合は除く。</u></p> <p>2. <u>原子炉停止中の制御棒1本の引き抜きを行う場合に、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u></p> <p><u>（1）当直長は、原子炉の状態が高温停止、冷温停止及び燃料交換において、制御棒1本の引き抜きを行う場合は、表67-2に定める事項を確認する。</u></p> <p>3. <u>当直長は、原子炉停止中の制御棒1本の引き抜きを行う場合に、第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表67-3の措置を講じる。</u></p> <p>表67-1</p> <table border="1" data-bbox="94 724 1172 1003"> <thead> <tr> <th data-bbox="94 724 356 762">項 目</th> <th data-bbox="356 724 1172 762">運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="94 762 356 1003">原子炉停止中の制御棒1本の引き抜き</td> <td data-bbox="356 762 1172 1003"> <u>（1）原子炉モードスイッチが燃料取替位置において、1本制御棒引抜インターロック（引き抜かれた制御棒が1本ある場合には、2本目の引抜対象制御棒が選択できないこと）が作動していること</u> <u>（2）全制御棒の位置を確認していること</u> <u>（3）第27条の原子炉保護系計装に関して、原子炉の状態が燃料交換において適用される要素が動作可能であること</u> <u>（4）引抜対象制御棒以外のすべての制御棒が全挿入されていること</u> </td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	原子炉停止中の制御棒1本の引き抜き	<u>（1）原子炉モードスイッチが燃料取替位置において、1本制御棒引抜インターロック（引き抜かれた制御棒が1本ある場合には、2本目の引抜対象制御棒が選択できないこと）が作動していること</u> <u>（2）全制御棒の位置を確認していること</u> <u>（3）第27条の原子炉保護系計装に関して、原子炉の状態が燃料交換において適用される要素が動作可能であること</u> <u>（4）引抜対象制御棒以外のすべての制御棒が全挿入されていること</u>	<p>第67条 <u>削除</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限					
原子炉停止中の制御棒1本の引き抜き	<u>（1）原子炉モードスイッチが燃料取替位置において、1本制御棒引抜インターロック（引き抜かれた制御棒が1本ある場合には、2本目の引抜対象制御棒が選択できないこと）が作動していること</u> <u>（2）全制御棒の位置を確認していること</u> <u>（3）第27条の原子炉保護系計装に関して、原子炉の状態が燃料交換において適用される要素が動作可能であること</u> <u>（4）引抜対象制御棒以外のすべての制御棒が全挿入されていること</u>					

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																
<p><u>表 67-2</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="92 247 813 285">項 目</th> <th data-bbox="813 247 1181 285">頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="92 285 813 363">1. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置において、1本制御棒引抜インターロックが作動していることを確認する。</td> <td data-bbox="813 285 1181 363">作業毎^{※1}に、最初の制御棒引き抜き後、速やかに</td> </tr> <tr> <td data-bbox="92 363 813 401">2. 全制御棒の位置を確認する。</td> <td data-bbox="813 363 1181 401">24時間に1回</td> </tr> <tr> <td data-bbox="92 401 813 873"> 3. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置に施錠されていることを確認する。 及び 全挿入位置から制御棒を引き抜く場合は、制御棒の位置が全挿入位置表示でなくなることを確認する。 及び 第27条の原子炉保護系計装に関して、原子炉の状態が燃料交換において適用される要素が動作可能であることを管理的手段により確認する。 及び 制御棒のスクラムアキュムレータの圧力が表22-2に定める値であることを確認する。(ただし、当該制御棒が全挿入かつ除外されている場合を除く) </td> <td data-bbox="813 401 1181 873"> 毎日1回 制御棒を引き抜く都度 最初の制御棒引き抜き開始前 最初の制御棒引き抜き前、その後1週間に1回 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="92 873 813 951">4. 引抜対象制御棒以外のすべての制御棒が全挿入されていることを確認する。</td> <td data-bbox="813 873 1181 951">制御棒の引き抜き開始の都度</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：作業毎とは、制御棒のフリクションテスト、スクラムの時間測定等それぞれの作業の開始時点において行うことをいう。なお、1本制御棒引抜インターロックの除外又は原子炉モードスイッチの切替を行うために作業を中断する場合は、作業の再開にあたり再度1本制御棒引抜インターロックが作動していることを確認する。</p> <p><u>表 67-3</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="92 1192 359 1230">条 件</th> <th data-bbox="359 1192 1015 1230">要求される措置</th> <th data-bbox="1015 1192 1175 1230">完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="92 1230 359 1440">A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td data-bbox="359 1230 1015 1440"> A1. 満足していないと判断した項目を満足させる措置を開始する。 及び A2. 挿入可能な全ての制御棒の全挿入操作を開始する。 及び A3. 全挿入位置にある制御棒を引き抜かない。 </td> <td data-bbox="1015 1230 1175 1440"> 速やかに 速やかに 速やかに </td> </tr> </tbody> </table>	項 目	頻 度	1. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置において、1本制御棒引抜インターロックが作動していることを確認する。	作業毎 ^{※1} に、最初の制御棒引き抜き後、速やかに	2. 全制御棒の位置を確認する。	24時間に1回	3. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置に施錠されていることを確認する。 及び 全挿入位置から制御棒を引き抜く場合は、制御棒の位置が全挿入位置表示でなくなることを確認する。 及び 第27条の原子炉保護系計装に関して、原子炉の状態が燃料交換において適用される要素が動作可能であることを管理的手段により確認する。 及び 制御棒のスクラムアキュムレータの圧力が表22-2に定める値であることを確認する。(ただし、当該制御棒が全挿入かつ除外されている場合を除く)	毎日1回 制御棒を引き抜く都度 最初の制御棒引き抜き開始前 最初の制御棒引き抜き前、その後1週間に1回	4. 引抜対象制御棒以外のすべての制御棒が全挿入されていることを確認する。	制御棒の引き抜き開始の都度	条 件	要求される措置	完了時間	A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 満足していないと判断した項目を満足させる措置を開始する。 及び A2. 挿入可能な全ての制御棒の全挿入操作を開始する。 及び A3. 全挿入位置にある制御棒を引き抜かない。	速やかに 速やかに 速やかに	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	頻 度																	
1. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置において、1本制御棒引抜インターロックが作動していることを確認する。	作業毎 ^{※1} に、最初の制御棒引き抜き後、速やかに																	
2. 全制御棒の位置を確認する。	24時間に1回																	
3. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置に施錠されていることを確認する。 及び 全挿入位置から制御棒を引き抜く場合は、制御棒の位置が全挿入位置表示でなくなることを確認する。 及び 第27条の原子炉保護系計装に関して、原子炉の状態が燃料交換において適用される要素が動作可能であることを管理的手段により確認する。 及び 制御棒のスクラムアキュムレータの圧力が表22-2に定める値であることを確認する。(ただし、当該制御棒が全挿入かつ除外されている場合を除く)	毎日1回 制御棒を引き抜く都度 最初の制御棒引き抜き開始前 最初の制御棒引き抜き前、その後1週間に1回																	
4. 引抜対象制御棒以外のすべての制御棒が全挿入されていることを確認する。	制御棒の引き抜き開始の都度																	
条 件	要求される措置	完了時間																
A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 満足していないと判断した項目を満足させる措置を開始する。 及び A2. 挿入可能な全ての制御棒の全挿入操作を開始する。 及び A3. 全挿入位置にある制御棒を引き抜かない。	速やかに 速やかに 速やかに																

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																		
<p><u>(単一制御棒駆動機構の取り外し)</u></p> <p>第 68 条 <u>原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において、1 体以上の燃料が装荷されている単一のセルから引き抜かれた制御棒における制御棒駆動機構の取り外しを行う場合は、表 68-1 で定める事項を運転上の制限とする。この場合、第 27 条の原子炉保護系計装及び第 67 条は適用されない。</u></p> <p>2. <u>単一制御棒駆動機構の取り外しを行う場合に、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> (1) <u>当直長は、原子炉の状態が冷温停止及び燃料交換において、単一制御棒駆動機構の取り外しを行う場合は、表 68-2 に定める事項を確認する。</u></p> <p>3. <u>当直長は、単一制御棒駆動機構の取り外しを行う場合に、第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 68-3 の措置を講じる。</u></p> <p>表 68-1</p> <table border="1" data-bbox="92 724 1196 898"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>単一制御棒駆動機構の取り外し</td> <td>(1) <u>引き抜かれた制御棒以外のすべての制御棒が全挿入かつ除外されていること</u> (2) <u>停止余裕が確保されていること</u> (3) <u>他の炉心変更が行われていないこと</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>表 68-2</p> <table border="1" data-bbox="92 968 1196 1230"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. <u>引き抜かれた制御棒以外のすべての制御棒が全挿入かつ除外されていることを確認する。</u></td> <td><u>制御棒駆動機構の取り外し前及びその後毎日 1 回</u></td> </tr> <tr> <td>2. <u>停止余裕が確保されていることを管理的手段により確認する。</u></td> <td><u>制御棒駆動機構の取り外し前</u></td> </tr> <tr> <td>3. <u>他の炉心変更が行われていないことを確認する。</u></td> <td><u>制御棒駆動機構の取り外し前及びその後毎日 1 回</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>表 68-3</p> <table border="1" data-bbox="92 1299 1196 1545"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>運転上の制限を満足していないと判断した場合</u></td> <td>A1. <u>制御棒駆動機構の取り外しを中止する。</u> 及び A2. 1. <u>全制御棒の全挿入操作を開始する。</u> 又は A2. 2. <u>満足していないと判断した項目を満足させる措置を開始する。</u></td> <td><u>速やかに</u> <u>速やかに</u> <u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運転上の制限	単一制御棒駆動機構の取り外し	(1) <u>引き抜かれた制御棒以外のすべての制御棒が全挿入かつ除外されていること</u> (2) <u>停止余裕が確保されていること</u> (3) <u>他の炉心変更が行われていないこと</u>	項 目	頻 度	1. <u>引き抜かれた制御棒以外のすべての制御棒が全挿入かつ除外されていることを確認する。</u>	<u>制御棒駆動機構の取り外し前及びその後毎日 1 回</u>	2. <u>停止余裕が確保されていることを管理的手段により確認する。</u>	<u>制御棒駆動機構の取り外し前</u>	3. <u>他の炉心変更が行われていないことを確認する。</u>	<u>制御棒駆動機構の取り外し前及びその後毎日 1 回</u>	条 件	要求される措置	完了時間	A. <u>運転上の制限を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>制御棒駆動機構の取り外しを中止する。</u> 及び A2. 1. <u>全制御棒の全挿入操作を開始する。</u> 又は A2. 2. <u>満足していないと判断した項目を満足させる措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u> <u>速やかに</u> <u>速やかに</u>	<p>第 68 条 <u>削除</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運転上の制限																			
単一制御棒駆動機構の取り外し	(1) <u>引き抜かれた制御棒以外のすべての制御棒が全挿入かつ除外されていること</u> (2) <u>停止余裕が確保されていること</u> (3) <u>他の炉心変更が行われていないこと</u>																			
項 目	頻 度																			
1. <u>引き抜かれた制御棒以外のすべての制御棒が全挿入かつ除外されていることを確認する。</u>	<u>制御棒駆動機構の取り外し前及びその後毎日 1 回</u>																			
2. <u>停止余裕が確保されていることを管理的手段により確認する。</u>	<u>制御棒駆動機構の取り外し前</u>																			
3. <u>他の炉心変更が行われていないことを確認する。</u>	<u>制御棒駆動機構の取り外し前及びその後毎日 1 回</u>																			
条 件	要求される措置	完了時間																		
A. <u>運転上の制限を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>制御棒駆動機構の取り外しを中止する。</u> 及び A2. 1. <u>全制御棒の全挿入操作を開始する。</u> 又は A2. 2. <u>満足していないと判断した項目を満足させる措置を開始する。</u>	<u>速やかに</u> <u>速やかに</u> <u>速やかに</u>																		

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由				
<p><u>（複数の制御棒引き抜きを伴う検査）</u></p> <p>第 69 条 <u>原子炉の状態が高温停止、冷温停止及び燃料交換において、原子炉モードスイッチを起動位置にして複数の制御棒を引き抜く検査を行う場合は、表 69-1 で定める事項を運転上の制限とする。この時、他の運転上の制限については、原子炉の状態が各々高温停止、冷温停止又は燃料交換であるものとみなして適用するものとし、原子炉の状態が起動であるとはみなさない。</u></p> <p>2. <u>複数の制御棒引き抜きを伴う検査を実施する場合に、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>（1）燃料管理GMは、制御棒操作を行うにあたり、あらかじめ制御棒操作手順を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て当直長に通知する。</u></p> <p><u>（2）当直長は、原子炉の状態が高温停止、冷温停止及び燃料交換において、原子炉モードスイッチを起動位置にして、制御棒値ミニマイザの動作確認を行う場合又は制御棒操作手順に従って複数の制御棒を引き抜く検査を行う場合は、表 69-2 に定める事項を確認する。</u></p> <p>3. <u>当直長は、複数の制御棒引き抜きを伴う検査を実施する場合に、第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 69-3 の措置を講じる。</u></p> <p>表 69-1</p> <table border="1" data-bbox="163 856 1202 966"> <thead> <tr> <th data-bbox="163 856 593 898">項 目</th> <th data-bbox="593 856 1202 898">運 転 上 の 制 限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="163 898 593 966">複数の制御棒引き抜きを伴う検査</td> <td data-bbox="593 898 1202 966"><u>あらかじめ定められた制御棒操作手順にしたがって実施すること</u></td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運 転 上 の 制 限	複数の制御棒引き抜きを伴う検査	<u>あらかじめ定められた制御棒操作手順にしたがって実施すること</u>	<p>第 69 条 <u>削除</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運 転 上 の 制 限					
複数の制御棒引き抜きを伴う検査	<u>あらかじめ定められた制御棒操作手順にしたがって実施すること</u>					

変更前	変更後	変更理由														
<p>表 69-2 1. 5号炉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="97 296 878 338">項目</th> <th data-bbox="878 296 1264 338">頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="97 338 878 1171"> <p>1. 下記の原子炉保護系計装及び起動領域モニタ計装の要素が動作不能でないことを管理的手段により確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 起動領域モニタ <ul style="list-style-type: none"> (1) 原子炉の状態が燃料交換での検査の場合 <ul style="list-style-type: none"> 計数率高 機器動作不能 (2) 原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合 <ul style="list-style-type: none"> 計数率高 機器動作不能 又は <ul style="list-style-type: none"> 原子炉周期（ペリオド）短 中性子束高 機器動作不能 ・ 平均出力領域モニタ <ul style="list-style-type: none"> (原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合) <ul style="list-style-type: none"> 中性子束高 機器動作不能 ・ スクラム・ディスチャージボリュウム水位高 ・ 地震加速度大 ・ 原子炉モードスイッチ「停止」位置 ・ スクラム（手動） </td> <td data-bbox="878 338 1264 1171"> <p>最初の制御棒引き抜き開始前</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="97 1171 878 1497"> <p>2. 制御棒価値ミニマイザを使用していることを確認する。</p> <p>又は</p> <p>制御棒価値ミニマイザを使用しない場合は、制御棒を操作する運転員の他に、少なくとも1名の運転員が、制御棒操作手順に従って操作がなされていることを確認する。</p> <p>又は</p> <p>制御棒価値ミニマイザの動作確認を行う場合は、第14条に定めた手順に従った操作がなされていることを確認する。</p> </td> <td data-bbox="878 1171 1264 1497"> <p>最初の制御棒引き抜き開始前</p> <p>制御棒操作の都度</p> <p>制御棒操作の都度</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="97 1497 878 1577"> <p>3. 制御棒と制御棒駆動機構の結合状態を確認する。</p> </td> <td data-bbox="878 1497 1264 1577"> <p>制御棒を全引抜位置にする都度</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="97 1577 878 1659"> <p>4. 制御棒の引き抜き操作は、制御棒操作手順において連続操作を定める場合を除きノッチ操作であることを確認する。</p> </td> <td data-bbox="878 1577 1264 1659"> <p>制御棒操作の都度</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="97 1659 878 1782"> <p>5. 制御棒のスクラムアキュムレータの圧力が表 22-2 に定める値であることを確認する。（ただし、当該制御棒が全挿入かつ除外されている場合を除く）</p> </td> <td data-bbox="878 1659 1264 1782"> <p>最初の制御棒引き抜き開始前</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="97 1782 878 1822"> <p>6. 他の炉心変更が行われていないことを確認する。</p> </td> <td data-bbox="878 1782 1264 1822"> <p>最初の制御棒引き抜き開始前</p> </td> </tr> </tbody> </table>	項目	頻度	<p>1. 下記の原子炉保護系計装及び起動領域モニタ計装の要素が動作不能でないことを管理的手段により確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 起動領域モニタ <ul style="list-style-type: none"> (1) 原子炉の状態が燃料交換での検査の場合 <ul style="list-style-type: none"> 計数率高 機器動作不能 (2) 原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合 <ul style="list-style-type: none"> 計数率高 機器動作不能 又は <ul style="list-style-type: none"> 原子炉周期（ペリオド）短 中性子束高 機器動作不能 ・ 平均出力領域モニタ <ul style="list-style-type: none"> (原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合) <ul style="list-style-type: none"> 中性子束高 機器動作不能 ・ スクラム・ディスチャージボリュウム水位高 ・ 地震加速度大 ・ 原子炉モードスイッチ「停止」位置 ・ スクラム（手動） 	<p>最初の制御棒引き抜き開始前</p>	<p>2. 制御棒価値ミニマイザを使用していることを確認する。</p> <p>又は</p> <p>制御棒価値ミニマイザを使用しない場合は、制御棒を操作する運転員の他に、少なくとも1名の運転員が、制御棒操作手順に従って操作がなされていることを確認する。</p> <p>又は</p> <p>制御棒価値ミニマイザの動作確認を行う場合は、第14条に定めた手順に従った操作がなされていることを確認する。</p>	<p>最初の制御棒引き抜き開始前</p> <p>制御棒操作の都度</p> <p>制御棒操作の都度</p>	<p>3. 制御棒と制御棒駆動機構の結合状態を確認する。</p>	<p>制御棒を全引抜位置にする都度</p>	<p>4. 制御棒の引き抜き操作は、制御棒操作手順において連続操作を定める場合を除きノッチ操作であることを確認する。</p>	<p>制御棒操作の都度</p>	<p>5. 制御棒のスクラムアキュムレータの圧力が表 22-2 に定める値であることを確認する。（ただし、当該制御棒が全挿入かつ除外されている場合を除く）</p>	<p>最初の制御棒引き抜き開始前</p>	<p>6. 他の炉心変更が行われていないことを確認する。</p>	<p>最初の制御棒引き抜き開始前</p>	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	頻度															
<p>1. 下記の原子炉保護系計装及び起動領域モニタ計装の要素が動作不能でないことを管理的手段により確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 起動領域モニタ <ul style="list-style-type: none"> (1) 原子炉の状態が燃料交換での検査の場合 <ul style="list-style-type: none"> 計数率高 機器動作不能 (2) 原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合 <ul style="list-style-type: none"> 計数率高 機器動作不能 又は <ul style="list-style-type: none"> 原子炉周期（ペリオド）短 中性子束高 機器動作不能 ・ 平均出力領域モニタ <ul style="list-style-type: none"> (原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合) <ul style="list-style-type: none"> 中性子束高 機器動作不能 ・ スクラム・ディスチャージボリュウム水位高 ・ 地震加速度大 ・ 原子炉モードスイッチ「停止」位置 ・ スクラム（手動） 	<p>最初の制御棒引き抜き開始前</p>															
<p>2. 制御棒価値ミニマイザを使用していることを確認する。</p> <p>又は</p> <p>制御棒価値ミニマイザを使用しない場合は、制御棒を操作する運転員の他に、少なくとも1名の運転員が、制御棒操作手順に従って操作がなされていることを確認する。</p> <p>又は</p> <p>制御棒価値ミニマイザの動作確認を行う場合は、第14条に定めた手順に従った操作がなされていることを確認する。</p>	<p>最初の制御棒引き抜き開始前</p> <p>制御棒操作の都度</p> <p>制御棒操作の都度</p>															
<p>3. 制御棒と制御棒駆動機構の結合状態を確認する。</p>	<p>制御棒を全引抜位置にする都度</p>															
<p>4. 制御棒の引き抜き操作は、制御棒操作手順において連続操作を定める場合を除きノッチ操作であることを確認する。</p>	<p>制御棒操作の都度</p>															
<p>5. 制御棒のスクラムアキュムレータの圧力が表 22-2 に定める値であることを確認する。（ただし、当該制御棒が全挿入かつ除外されている場合を除く）</p>	<p>最初の制御棒引き抜き開始前</p>															
<p>6. 他の炉心変更が行われていないことを確認する。</p>	<p>最初の制御棒引き抜き開始前</p>															

変更前		変更後	変更理由													
2. 6号炉		(削除)	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <u>1. 下記の原子炉保護系計装及び起動領域モニタ計装の要素が動作不能でないことを管理的手段により確認する。</u> <u>・ 起動領域モニタ</u> <u>(1) 原子炉の状態が燃料交換での検査の場合</u> <u>計数率高</u> <u>機器動作不能</u> <u>(2) 原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合</u> <u>計数率高</u> <u>機器動作不能</u> <u>又は</u> <u>原子炉周期（ペリオド）短</u> <u>機器動作不能</u> <u>・ 平均出力領域モニタ</u> <u>(原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合)</u> <u>中性子束高</u> <u>機器動作不能</u> <u>・ スクラム・ディスチャージボリュウム水位高</u> <u>・ 地震加速度大</u> <u>・ 原子炉モードスイッチ「停止」位置</u> <u>・ スクラム（手動）</u> </td> <td>最初の制御棒引き抜き開始前</td> </tr> <tr> <td> <u>2. 制御棒価値ミニマイザを使用していることを確認する。</u> <u>又は</u> <u>制御棒価値ミニマイザを使用しない場合は、制御棒を操作する運転員の他に、少なくとも1名の運転員が、制御棒操作手順に従って操作がなされていることを確認する。</u> <u>又は</u> <u>制御棒価値ミニマイザの動作確認を行う場合は、第14条に定めた手順に従った操作がなされていることを確認する。</u> </td> <td> 最初の制御棒引き抜き開始前 制御棒操作の都度 制御棒操作の都度 </td> </tr> <tr> <td><u>3. 制御棒と制御棒駆動機構の結合状態を確認する。</u></td> <td>制御棒を全引抜位置にする都度</td> </tr> <tr> <td><u>4. 制御棒の引き抜き操作は、制御棒操作手順において連続操作を定める場合を除きノッチ操作であることを確認する。</u></td> <td>制御棒操作の都度</td> </tr> <tr> <td><u>5. 制御棒のスクラムアキュムレータの圧力が表22-2に定める値であることを確認する。（ただし、当該制御棒が全挿入かつ除外されている場合を除く）</u></td> <td>最初の制御棒引き抜き開始前</td> </tr> <tr> <td><u>6. 他の炉心変更が行われていないことを確認する。</u></td> <td>最初の制御棒引き抜き開始前</td> </tr> </tbody> </table>	項目	頻度	<u>1. 下記の原子炉保護系計装及び起動領域モニタ計装の要素が動作不能でないことを管理的手段により確認する。</u> <u>・ 起動領域モニタ</u> <u>(1) 原子炉の状態が燃料交換での検査の場合</u> <u>計数率高</u> <u>機器動作不能</u> <u>(2) 原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合</u> <u>計数率高</u> <u>機器動作不能</u> <u>又は</u> <u>原子炉周期（ペリオド）短</u> <u>機器動作不能</u> <u>・ 平均出力領域モニタ</u> <u>(原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合)</u> <u>中性子束高</u> <u>機器動作不能</u> <u>・ スクラム・ディスチャージボリュウム水位高</u> <u>・ 地震加速度大</u> <u>・ 原子炉モードスイッチ「停止」位置</u> <u>・ スクラム（手動）</u>	最初の制御棒引き抜き開始前	<u>2. 制御棒価値ミニマイザを使用していることを確認する。</u> <u>又は</u> <u>制御棒価値ミニマイザを使用しない場合は、制御棒を操作する運転員の他に、少なくとも1名の運転員が、制御棒操作手順に従って操作がなされていることを確認する。</u> <u>又は</u> <u>制御棒価値ミニマイザの動作確認を行う場合は、第14条に定めた手順に従った操作がなされていることを確認する。</u>	最初の制御棒引き抜き開始前 制御棒操作の都度 制御棒操作の都度	<u>3. 制御棒と制御棒駆動機構の結合状態を確認する。</u>	制御棒を全引抜位置にする都度	<u>4. 制御棒の引き抜き操作は、制御棒操作手順において連続操作を定める場合を除きノッチ操作であることを確認する。</u>	制御棒操作の都度	<u>5. 制御棒のスクラムアキュムレータの圧力が表22-2に定める値であることを確認する。（ただし、当該制御棒が全挿入かつ除外されている場合を除く）</u>	最初の制御棒引き抜き開始前	<u>6. 他の炉心変更が行われていないことを確認する。</u>	最初の制御棒引き抜き開始前		
項目	頻度															
<u>1. 下記の原子炉保護系計装及び起動領域モニタ計装の要素が動作不能でないことを管理的手段により確認する。</u> <u>・ 起動領域モニタ</u> <u>(1) 原子炉の状態が燃料交換での検査の場合</u> <u>計数率高</u> <u>機器動作不能</u> <u>(2) 原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合</u> <u>計数率高</u> <u>機器動作不能</u> <u>又は</u> <u>原子炉周期（ペリオド）短</u> <u>機器動作不能</u> <u>・ 平均出力領域モニタ</u> <u>(原子炉の状態が高温停止及び冷温停止での検査の場合)</u> <u>中性子束高</u> <u>機器動作不能</u> <u>・ スクラム・ディスチャージボリュウム水位高</u> <u>・ 地震加速度大</u> <u>・ 原子炉モードスイッチ「停止」位置</u> <u>・ スクラム（手動）</u>	最初の制御棒引き抜き開始前															
<u>2. 制御棒価値ミニマイザを使用していることを確認する。</u> <u>又は</u> <u>制御棒価値ミニマイザを使用しない場合は、制御棒を操作する運転員の他に、少なくとも1名の運転員が、制御棒操作手順に従って操作がなされていることを確認する。</u> <u>又は</u> <u>制御棒価値ミニマイザの動作確認を行う場合は、第14条に定めた手順に従った操作がなされていることを確認する。</u>	最初の制御棒引き抜き開始前 制御棒操作の都度 制御棒操作の都度															
<u>3. 制御棒と制御棒駆動機構の結合状態を確認する。</u>	制御棒を全引抜位置にする都度															
<u>4. 制御棒の引き抜き操作は、制御棒操作手順において連続操作を定める場合を除きノッチ操作であることを確認する。</u>	制御棒操作の都度															
<u>5. 制御棒のスクラムアキュムレータの圧力が表22-2に定める値であることを確認する。（ただし、当該制御棒が全挿入かつ除外されている場合を除く）</u>	最初の制御棒引き抜き開始前															
<u>6. 他の炉心変更が行われていないことを確認する。</u>	最初の制御棒引き抜き開始前															

変更前			変更後	変更理由						
<p>表69-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. <u>引き抜き制御棒の全挿入操作を開始する。</u> <u>（制御棒挿入に際しては、必要に応じて制御棒価値ミニマ イザをバイパスできる。）</u> 及び A2. <u>原子炉モードスイッチを燃料取替位置又は停止位置とす る。</u></td> <td><u>速やかに</u> <u>全制御棒全挿 入完了後</u></td> </tr> </tbody> </table>			条件	要求される措置	完了時間	A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. <u>引き抜き制御棒の全挿入操作を開始する。</u> <u>（制御棒挿入に際しては、必要に応じて制御棒価値ミニマ イザをバイパスできる。）</u> 及び A2. <u>原子炉モードスイッチを燃料取替位置又は停止位置とす る。</u>	<u>速やかに</u> <u>全制御棒全挿 入完了後</u>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
条件	要求される措置	完了時間								
A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. <u>引き抜き制御棒の全挿入操作を開始する。</u> <u>（制御棒挿入に際しては、必要に応じて制御棒価値ミニマ イザをバイパスできる。）</u> 及び A2. <u>原子炉モードスイッチを燃料取替位置又は停止位置とす る。</u>	<u>速やかに</u> <u>全制御棒全挿 入完了後</u>								

変更前	変更後	変更理由										
<p><u>(原子炉の昇温を伴う検査)</u></p> <p>第70条 <u>原子炉の状態が冷温停止において、原子炉の昇温を伴う検査で原子炉冷却材温度が100℃以上となる場合は、表70-1で定める事項を運転上の制限とする。この時、他の運転上の制限については、原子炉の状態が冷温停止であるものとみなして適用するものとし、原子炉の状態が高温停止であるとはみなさない。また、本条を適用している間は、第35条を適用しない。</u></p> <p>2. <u>原子炉の昇温を伴う検査で原子炉冷却材温度が100℃以上となる場合に、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u></p> <p>(1) <u>当直長は、原子炉冷却材の昇温開始から100℃となる前に次の各項目を管理的手段で確認する。</u></p> <p>①第27条（計測及び制御設備）の原子炉建屋隔離系計装の機能 ②第49条（原子炉建屋）の機能 ③第50条（原子炉建屋給排気隔離弁）の機能 ④第51条（非常用ガス処理系）の機能</p> <p>3. <u>当直長は、原子炉の昇温を伴う検査で原子炉冷却材温度が100℃以上となる場合に、第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表70-2の措置を講じる。</u></p> <p>表70-1</p> <table border="1" data-bbox="142 856 1222 1003"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉の昇温を伴う検査</td> <td>第27条の原子炉建屋隔離系計装、第49条の原子炉建屋、第50条の原子炉建屋給排気隔離弁及び第51条の非常用ガス処理系の機能が確保されていること</td> </tr> </tbody> </table> <p>表70-2</p> <table border="1" data-bbox="142 1071 1222 1318"> <thead> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合</td> <td>A1. <u>満足していないと判断した項目を満足させる措置を開始する。</u> 又は A2. 1. <u>温度又は圧力を上昇する操作を中止する。</u> 及び A2. 2. <u>原子炉冷却材温度を100℃未満にする。</u></td> <td>速やかに 速やかに 24時間</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	原子炉の昇温を伴う検査	第27条の原子炉建屋隔離系計装、第49条の原子炉建屋、第50条の原子炉建屋給排気隔離弁及び第51条の非常用ガス処理系の機能が確保されていること	条件	要求される措置	完了時間	A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. <u>満足していないと判断した項目を満足させる措置を開始する。</u> 又は A2. 1. <u>温度又は圧力を上昇する操作を中止する。</u> 及び A2. 2. <u>原子炉冷却材温度を100℃未満にする。</u>	速やかに 速やかに 24時間	<p>第70条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項目	運転上の制限											
原子炉の昇温を伴う検査	第27条の原子炉建屋隔離系計装、第49条の原子炉建屋、第50条の原子炉建屋給排気隔離弁及び第51条の非常用ガス処理系の機能が確保されていること											
条件	要求される措置	完了時間										
A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. <u>満足していないと判断した項目を満足させる措置を開始する。</u> 又は A2. 1. <u>温度又は圧力を上昇する操作を中止する。</u> 及び A2. 2. <u>原子炉冷却材温度を100℃未満にする。</u>	速やかに 速やかに 24時間										

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																
<p><u>(原子炉モードスイッチの切替を伴う検査)</u></p> <p>第 71 条 <u>原子炉の状態が高温停止、冷温停止及び燃料交換において、第 69 条の適用時を除いて原子炉モードスイッチを運転位置又は起動位置にする場合は、表 71-1 で定める事項を運転上の制限とする。この時、他の運転上の制限については、原子炉の状態が各々高温停止、冷温停止又は燃料交換であるものとみなして適用するものとし、原子炉の状態が運転又は起動であるとはみなさない。</u></p> <p>2. <u>原子炉モードスイッチの切替を伴う検査を実施する場合に、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。</u> <u>(1) 当直長は、表 71-2 に定める事項を確認する。</u></p> <p>3. <u>当直長は、原子炉モードスイッチの切替を伴う検査を実施する場合に、第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 71-3 の措置を講じる。</u></p> <p>表 71-1</p> <table border="1" data-bbox="142 724 1219 831"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>運 転 上 の 制 限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉モードスイッチの切替を伴う検査</td> <td>1 体以上の燃料が装荷されたセルに制御棒が全挿入されていること及び炉心変更が行われていないこと</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 71-2</p> <table border="1" data-bbox="142 898 1210 1043"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 1 体以上の燃料が装荷されたセルに制御棒が全挿入されていること</td> <td>原子炉モードスイッチの切替直前</td> </tr> <tr> <td>2. 炉心変更が行われてないこと</td> <td>原子炉モードスイッチの切替直前</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 71-3</p> <table border="1" data-bbox="142 1110 1210 1289"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. <u>運転上の制限を満足していないと判断した場合</u></td> <td>A1. <u>検査を中止する。</u> 及び A2. <u>原子炉モードスイッチを停止位置又は燃料取替位置にする。</u></td> <td><u>速やかに</u> <u>速やかに</u></td> </tr> </tbody> </table>	項 目	運 転 上 の 制 限	原子炉モードスイッチの切替を伴う検査	1 体以上の燃料が装荷されたセルに制御棒が全挿入されていること及び炉心変更が行われていないこと	項 目	頻 度	1. 1 体以上の燃料が装荷されたセルに制御棒が全挿入されていること	原子炉モードスイッチの切替直前	2. 炉心変更が行われてないこと	原子炉モードスイッチの切替直前	条 件	要求される措置	完了時間	A. <u>運転上の制限を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>検査を中止する。</u> 及び A2. <u>原子炉モードスイッチを停止位置又は燃料取替位置にする。</u>	<u>速やかに</u> <u>速やかに</u>	<p>第 71 条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	運 転 上 の 制 限																	
原子炉モードスイッチの切替を伴う検査	1 体以上の燃料が装荷されたセルに制御棒が全挿入されていること及び炉心変更が行われていないこと																	
項 目	頻 度																	
1. 1 体以上の燃料が装荷されたセルに制御棒が全挿入されていること	原子炉モードスイッチの切替直前																	
2. 炉心変更が行われてないこと	原子炉モードスイッチの切替直前																	
条 件	要求される措置	完了時間																
A. <u>運転上の制限を満足していないと判断した場合</u>	A1. <u>検査を中止する。</u> 及び A2. <u>原子炉モードスイッチを停止位置又は燃料取替位置にする。</u>	<u>速やかに</u> <u>速やかに</u>																

変更前	変更後	変更理由																																								
<p>(運転上の制限の確認) 第72条 各GMは、運転上の制限を第3節各条の第2項で定める事項^{※1}で確認する。</p> <p>2. 第3節各条の第2項で定められた頻度及び第3項の要求される措置に定められた当該措置の実施頻度に関して、その確認の間隔は、表72に定める範囲内で延長することができる^{※2}。ただし、確認回数の低減を目的として、恒常的に延長してはならない。なお、定められた頻度以上で実施することを妨げるものではない。</p> <p>3. 各GMは、第3節各条の第2項で定める事項を行うことができなかつた場合、運転上の制限を満足していないと判断するが、この場合は判断した時点から第3節各条の第3項の要求される措置を開始するのではなく、判断した時点から速やかに当該事項を実施し、運転上の制限を満足していることを確認することができる。この結果、運転上の制限を満足していないと判断した場合は、この時点から第3節各条の第3項の要求される措置を開始する。</p> <p>4. 各GMは、運転上の制限が適用される時点から、第3節各条の第2項で定める頻度（期間）以内に最初の運転上の制限を確認するための事項を実施する。ただし、特別な定めがある場合を除く。<u>なお、第3節各条の第2項で定める頻度（期間）より、適用になった期間が短い場合は、当該事項を実施する必要はない。</u></p> <p>5. 運転上の制限を確認するための事項を実施している期間は、当該運転上の制限を満足していないと判断しなくてもよい。</p> <p>6. 第3節各条の第2項で定める事項が実施され、かつその結果が運転上の制限を満足していれば、第3節各条の第2項で定める事項が実施されていない期間は、運転上の制限が満足していないと判断しない。ただし、第73条第2項で運転上の制限を満足していないと判断した場合を除く。</p> <p>※1：第72条から第75条を除く。以下、第73条及び第74条において同じ。 ※2：第2節で定められた頻度も適用される。</p> <p>表72</p> <table border="1" data-bbox="142 1268 1222 1642"> <thead> <tr> <th colspan="2">頻 度</th> <th rowspan="2">備 考</th> </tr> <tr> <th>保安規定で定める頻度</th> <th>延長できる時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>1時間に1回</u></td> <td><u>15分</u></td> <td><u>分単位の間隔で確認する。</u></td> </tr> <tr> <td><u>12時間に1回</u></td> <td><u>3時間</u></td> <td><u>時間単位の間隔で確認する。</u></td> </tr> <tr> <td><u>24時間に1回</u></td> <td><u>6時間</u></td> <td><u>同上</u></td> </tr> <tr> <td>毎日1回</td> <td></td> <td>所定の直の時間帯で確認する。</td> </tr> <tr> <td>1週間に1回</td> <td>2日</td> <td>日単位の間隔で確認する。</td> </tr> <tr> <td>1ヶ月に1回</td> <td>7日</td> <td>同上 なお、1ヶ月は31日とする。</td> </tr> <tr> <td><u>1,000MW d / tに1回</u></td> <td><u>250MW d / t</u></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	頻 度		備 考	保安規定で定める頻度	延長できる時間	<u>1時間に1回</u>	<u>15分</u>	<u>分単位の間隔で確認する。</u>	<u>12時間に1回</u>	<u>3時間</u>	<u>時間単位の間隔で確認する。</u>	<u>24時間に1回</u>	<u>6時間</u>	<u>同上</u>	毎日1回		所定の直の時間帯で確認する。	1週間に1回	2日	日単位の間隔で確認する。	1ヶ月に1回	7日	同上 なお、1ヶ月は31日とする。	<u>1,000MW d / tに1回</u>	<u>250MW d / t</u>		<p>(運転上の制限の確認) 第72条 各GMは、運転上の制限を第3節各条の第2項で定める事項^{※1}で確認する。</p> <p>2. 第3節各条の第2項で定められた頻度及び第3項の要求される措置に定められた当該措置の実施頻度に関して、その確認の間隔は、表72に定める範囲内で延長することができる^{※2}。ただし、確認回数の低減を目的として、恒常的に延長してはならない。なお、定められた頻度以上で実施することを妨げるものではない。</p> <p>3. 各GMは、第3節各条の第2項で定める事項を行うことができなかつた場合、運転上の制限を満足していないと判断するが、この場合は判断した時点から第3節各条の第3項の要求される措置を開始するのではなく、判断した時点から速やかに当該事項を実施し、運転上の制限を満足していることを確認することができる。この結果、運転上の制限を満足していないと判断した場合は、この時点から第3節各条の第3項の要求される措置を開始する。</p> <p>4. 各GMは、運転上の制限が適用される時点から、第3節各条の第2項で定める頻度（期間）以内に最初の運転上の制限を確認するための事項を実施する。ただし、特別な定めがある場合を除く。</p> <p>5. 運転上の制限を確認するための事項を実施している期間は、当該運転上の制限を満足していないと判断しなくてもよい。</p> <p>6. 第3節各条の第2項で定める事項が実施され、かつその結果が運転上の制限を満足していれば、第3節各条の第2項で定める事項が実施されていない期間は、運転上の制限が満足していないと判断しない。ただし、第73条第2項で運転上の制限を満足していないと判断した場合を除く。</p> <p>※1：第72条から第75条を除く。以下、第73条及び第74条において同じ。 ※2：第2節で定められた頻度も適用される。</p> <p>表72</p> <table border="1" data-bbox="1359 1268 2445 1486"> <thead> <tr> <th colspan="2">頻 度</th> <th rowspan="2">備 考</th> </tr> <tr> <th>保安規定で定める頻度</th> <th>延長できる時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>毎日1回</td> <td></td> <td>所定の直の時間帯で確認する。</td> </tr> <tr> <td>1週間に1回</td> <td>2日</td> <td>日単位の間隔で確認する。</td> </tr> <tr> <td>1ヶ月に1回</td> <td>7日</td> <td>同上 なお、1ヶ月は31日とする。</td> </tr> </tbody> </table>	頻 度		備 考	保安規定で定める頻度	延長できる時間	毎日1回		所定の直の時間帯で確認する。	1週間に1回	2日	日単位の間隔で確認する。	1ヶ月に1回	7日	同上 なお、1ヶ月は31日とする。	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
頻 度		備 考																																								
保安規定で定める頻度	延長できる時間																																									
<u>1時間に1回</u>	<u>15分</u>	<u>分単位の間隔で確認する。</u>																																								
<u>12時間に1回</u>	<u>3時間</u>	<u>時間単位の間隔で確認する。</u>																																								
<u>24時間に1回</u>	<u>6時間</u>	<u>同上</u>																																								
毎日1回		所定の直の時間帯で確認する。																																								
1週間に1回	2日	日単位の間隔で確認する。																																								
1ヶ月に1回	7日	同上 なお、1ヶ月は31日とする。																																								
<u>1,000MW d / tに1回</u>	<u>250MW d / t</u>																																									
頻 度		備 考																																								
保安規定で定める頻度	延長できる時間																																									
毎日1回		所定の直の時間帯で確認する。																																								
1週間に1回	2日	日単位の間隔で確認する。																																								
1ヶ月に1回	7日	同上 なお、1ヶ月は31日とする。																																								

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>(運転上の制限を満足しない場合) 第73条 運転上の制限を満足しない場合とは、各GMが第3節で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合をいう。なお、各GMは、この判断を速やかに行う。</p> <p>2. 各GMは、第3節各条の第2項で定める事項が実施されていない期間においても、運転上の制限に関する事象が発見された場合は、運転上の制限を満足しているかどうかの判断を速やかに行う。</p> <p>3. 各GMは、ある運転上の制限を満足していないと判断した場合に、当該条文の要求される措置に定めがある場合を除き、他の条文における運転上の制限を満足していないと判断しなくてもよい。</p> <p>4. 各GMは、運転上の制限を満足していないと判断した場合、5・6号/共通設備運転管理部長に報告し、5・6号/共通設備運転管理部長は所長及び原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>5. 各GMは、運転上の制限を満足していないと判断した時点（完了時間の起点）から要求される措置を開始する。<u>なお、運転上の制限を満足していないと判断した場合の要求される措置の運用方法については、表73の例に準拠する。</u></p> <p>6. 各GMは、当該運転上の制限を満足していると判断した場合は、5・6号/共通設備運転管理部長に報告し、5・6号/共通設備運転管理部長は原子炉主任技術者に報告する。</p> <p><u>7. 各GMは、運転上の制限を満足していないと判断した時点の前の原子炉の状態への移行又は原子炉熱出力の復帰にあたっては、原子炉主任技術者の確認を得る。</u></p> <p><u>8.</u> 各GMは、次の各号を適用することができる。 (1) 運転上の制限を満足していないと判断している期間中は、要求される措置に定めがある場合を除き、当該条文の第2項で定められた事項を実施しなくてもよい。ただし、当該条文の第2項で定める頻度で実施しなかった事項については、運転上の制限を満足していると判断した後、速やかに実施する。 (2) 運転上の制限を満足していると判断した場合は、それ以後要求される措置を実施しなくてもよい。 (3) 要求される措置を実施した場合、その内容が第3節各条の第2項で定める事項と同じである場合は、当該事項を実施したとみなすことができる。 (4) 当該運転上の制限を満足していると判断するにあたり、その内容が当該条文の第2項で定める事項と同じである場合は、当該事項を実施したとみなすことができる。</p>	<p>(運転上の制限を満足しない場合) 第73条 運転上の制限を満足しない場合とは、各GMが第3節で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合をいう。なお、各GMは、この判断を速やかに行う。</p> <p>2. 各GMは、第3節各条の第2項で定める事項が実施されていない期間においても、運転上の制限に関する事象が発見された場合は、運転上の制限を満足しているかどうかの判断を速やかに行う。</p> <p>3. 各GMは、ある運転上の制限を満足していないと判断した場合に、当該条文の要求される措置に定めがある場合を除き、他の条文における運転上の制限を満足していないと判断しなくてもよい。</p> <p>4. 各GMは、運転上の制限を満足していないと判断した場合、5・6号/共通設備運転管理部長に報告し、5・6号/共通設備運転管理部長は所長及び原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>5. 各GMは、運転上の制限を満足していないと判断した時点（完了時間の起点）から要求される措置を開始する。</p> <p>6. 各GMは、当該運転上の制限を満足していると判断した場合は、5・6号/共通設備運転管理部長に報告し、5・6号/共通設備運転管理部長は原子炉主任技術者に報告する。</p> <p><u>7.</u> 各GMは、次の各号を適用することができる。 (1) 運転上の制限を満足していないと判断している期間中は、要求される措置に定めがある場合を除き、当該条文の第2項で定められた事項を実施しなくてもよい。ただし、当該条文の第2項で定める頻度で実施しなかった事項については、運転上の制限を満足していると判断した後、速やかに実施する。 (2) 運転上の制限を満足していると判断した場合は、それ以後要求される措置を実施しなくてもよい。 (3) 要求される措置を実施した場合、その内容が第3節各条の第2項で定める事項と同じである場合は、当該事項を実施したとみなすことができる。 (4) 当該運転上の制限を満足していると判断するにあたり、その内容が当該条文の第2項で定める事項と同じである場合は、当該事項を実施したとみなすことができる。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由															
<p>表 73</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 機能Xが確認できない場合</td> <td>A1. 機能Xの代替機能を確認する。 及び A2. 機能Xを確認する。</td> <td>1 時間, その後 8 時間に 1 回 3 日間</td> </tr> <tr> <td>B. 機能Yが確認できない場合</td> <td>B1. 機能Yを確認する。 又は B2. 原子炉熱出力を 30%未 満にする。</td> <td>8 時間 8 時間</td> </tr> <tr> <td>C. 機能Xが確認できない場合 及び 機能Yが確認できない場合</td> <td>C1. 機能Xを確認する。 又は C2. 機能Yを確認する。</td> <td>1 時間 1 時間</td> </tr> <tr> <td>D. 条件A, B又はCで要求される 措置を完了時間内に達成でき ない場合</td> <td>D1. 高温停止にする。 及び D2. 冷温停止にする。</td> <td>24 時間 36 時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 運転上の制限を満足していないと判断した場合に、該当する条件がない場合は、要求される措置としては 13 時間以内に原子炉の状態を起動にする、25 時間以内に高温停止にする及び 37 時間以内に冷温停止にする。ただし、この要求される措置を実施中に運転上の制限が適用される状態でなくなった場合又は運転上の制限を満足していると判断した場合は、この限りでない。</p> <p>(2) 要求される措置 A1. と A2. (又は要求される措置 B1. と B2.) の完了時間の起点は、いずれも条件 A (又は条件 B) であると判断した時点 (運転上の制限を満足していないと判断した時点と同じ) である。また、要求される措置 C1. と C2. 並びに D1. と D2. の完了時間の起点は、いずれも条件 C 又は D に移行した時点である。</p> <p>(3) 条件 B (機能 Y が確認できない場合) であると判断した場合、要求される措置 B1. 又は B2. を実施するが、いずれの措置も 8 時間以内に達成することは困難と判断した場合は、8 時間を待たずに条件 D に移行することができる。このとき、要求される措置 D1. と D2. の完了時間の起点は条件 D に移行した時点である。</p> <p>(4) 要求される措置 A1. を 1 時間以内に達成できない場合又はその後の 8 時間毎の確認ができない場合は、条件 D へ移行する。このとき、要求される措置 D1. と D2. の実施と並行して要求される措置 A1. と A2. を実施し、要求される措置 A1. が要求される措置 A2. の完了時間である 3 日間以内に達成できた場合は、その時点で要求される措置 D1. と D2. の実施要求はなく、また、原子炉熱出力は条件 D へ移行する前の状態に戻すことができる。その後は、引き続き要求される措置 A2. を 3 日間以内 (起点は最初に条件 A であると判断した時点) に達成させる。(参考図 73-1 参照)</p> <p>(5) (4) において、要求される措置 A2. を 3 日間以内に達成できない場合は、その時点から条件 D へ移行する。このときの要求される措置 D1. と D2. の完了時間の起点は、改めて条件 D に移行した時点であり、最初に条件 D へ移行した時点ではない。(参考図 73-1 参照)</p> <p>(6) 条件 A (機能 X が確認できない場合) の要求される措置 A1. と A2. を実施中に条件 B (機能 Y が確認できない場合) であると判断した場合、条件 C に移行し、要求される措置 C2. (又は要求される措置 C1.) を 1 時間以内に達成すると、条件 C から条件 A (又は条件 B) に移行する。このとき再度、条件 A (又は条件 B) の要求される措置 A1. と A2. (又は要求される措置 B1. と B2.) を実施することになるが、完了時間の起点は、最初に条件 A (又は条件 B) であると判断した時点である。(参考図 73-2 参照)</p>	条 件	要求される措置	完了時間	A. 機能Xが確認できない場合	A1. 機能Xの代替機能を確認する。 及び A2. 機能Xを確認する。	1 時間, その後 8 時間に 1 回 3 日間	B. 機能Yが確認できない場合	B1. 機能Yを確認する。 又は B2. 原子炉熱出力を 30%未 満にする。	8 時間 8 時間	C. 機能Xが確認できない場合 及び 機能Yが確認できない場合	C1. 機能Xを確認する。 又は C2. 機能Yを確認する。	1 時間 1 時間	D. 条件A, B又はCで要求される 措置を完了時間内に達成でき ない場合	D1. 高温停止にする。 及び D2. 冷温停止にする。	24 時間 36 時間	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
条 件	要求される措置	完了時間															
A. 機能Xが確認できない場合	A1. 機能Xの代替機能を確認する。 及び A2. 機能Xを確認する。	1 時間, その後 8 時間に 1 回 3 日間															
B. 機能Yが確認できない場合	B1. 機能Yを確認する。 又は B2. 原子炉熱出力を 30%未 満にする。	8 時間 8 時間															
C. 機能Xが確認できない場合 及び 機能Yが確認できない場合	C1. 機能Xを確認する。 又は C2. 機能Yを確認する。	1 時間 1 時間															
D. 条件A, B又はCで要求される 措置を完了時間内に達成でき ない場合	D1. 高温停止にする。 及び D2. 冷温停止にする。	24 時間 36 時間															

変更前	変更後	変更理由
<p><u>(7) 条件A（機能Xが確認できない場合）の要求される措置 A1. と A2. を実施中に条件B（機能Yが確認できない場合）であると判断した場合、条件Cに移行するが、要求される措置 C2.（又は要求される措置 C1.）の完了時間より前に条件Aの完了時間が来るときは、条件Aの完了時間が優先する。このとき、実質的な条件Cの完了時間は条件Aの完了時間と同じであり、要求される措置 A1. と A2. が条件Aの完了時間内に達成できれば、自動的に条件Cの要求される措置は達成され、条件Bの完了時間は条件Bであると判断した時点の起点を起する完了時間となる。また、要求される措置 A1. と A2. が条件Aの完了時間内に達成できなければ、条件Cの要求される措置を実施するしないにかかわらず条件Dへ移行する。（参考図 73-3 参照）</u></p> <p>参考図 73-1</p> <p>条件 A と判断</p> <p>要求される措置 A 1. を達成</p> <p>要求される措置 A 2. を完了時間内に達成できなくて条件Dへ移行する。</p> <p>再度、要求される措置 D 1. と D 2. を実施する場合の完了時間の起点</p> <p>要求される措置 A 1. を完了時間内に達成できなくて条件Dへ移行する。</p> <p>要求される措置 D 1. と D 2. を中止する。</p> <p>要求される措置 A 2. が達成できた場合（機能Xが確認できた場合）とは、運転上の制限を満足していることが確認できた場合であり、全ての要求される措置を中止し、運転上の制限を満足していないと判断した時点の前の原子炉の状態への移行又は原子炉熱出力の復帰を行うことができる。</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>参考図 73-2</p> <p>条件A発生</p> <p>完了時間 (3日間)</p> <p>条件Cの完了時間</p> <p>条件B発生</p> <p>完了時間 (8時間)</p> <p>1時間</p> <p>条件Cの完了時間内に機能X又は機能Yが確認できれば 条件A又は条件Bの本来の完了時間に戻る。</p> <p>参考図 73-3</p> <p>条件A発生</p> <p>条件Aの完了時間 (3日間)</p> <p>条件Cの完了時間</p> <p>条件Cの実質的な完了時間</p> <p>条件B発生</p> <p>完了時間 (8時間)</p> <p>1時間</p> <p>条件Aの完了時間内に要求される措置が達成できなければ条件Dへ移行する。</p> <p>条件Aの完了時間内に機能Xが確認できれば、 条件Bの本来の完了時間に戻る。</p>	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>(予防保全を目的とした保全作業を実施する場合) 第74条 <u>各GMは、予防保全を目的とした保全作業を実施するため、計画的に運転上の制限外に移行する場合は、当該運転上の制限を満足していないと判断した場合に要求される措置^{※1}を要求される完了時間の範囲内で実施する。</u></p> <p><u>2.</u> 各GMは、予防保全を目的とした保全作業を実施するため、計画的に運転上の制限外に移行する場合であって、当該運転上の制限を満足していないと判断した場合に要求される措置を要求される完了時間の範囲を超えて保全作業を実施する場合は、あらかじめ必要な安全措置^{※1}を定め、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p> <p><u>3.</u> 第1項及び第2項の実施については、第73条第1項の運転上の制限を満足しない場合とはみなさない。</p> <p><u>4.</u> 各GMは、第1項又は第2項に基づく保全作業を行う場合、関係GMと協議し実施する。</p> <p><u>5.</u> 第1項及び第2項の実施にあたっては、運転上の制限外へ移行した時点を保全作業に対する完了時間の起点とする。</p> <p><u>6.</u> 各GMは、第1項を実施する場合、運転上の制限外に移行する前に、要求される措置^{※2}を順次実施し、すべて終了した時点から24時間以内に運転上の制限外に移行する。</p> <p><u>7.</u> 各GMは、第1項又は第2項を実施する場合、第73条第3項及び第8項に準拠する。</p> <p><u>8.</u> 第1項及び第2項において、要求される措置又は安全措置を実施できなかった場合、各GMは当該運転上の制限を満足していないと判断する。</p> <p><u>9.</u> 各GMは、第2項を実施し、当該運転上の制限外から復帰していると判断した場合は、5・6号/共通設備運転管理部長に報告し、5・6号/共通設備運転管理部長は原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>※1：第3節各条の第2項に基づく事項として同様の措置を実施している場合は、<u>第1項においては要求される措置、第2項においては必要な安全措置に代えることができる。</u></p> <p>※2：<u>保全作業を実施する当該設備等に係る措置及び運転上の制限が適用されない状態へ移行する措置を除く。また、複数回の実施要求があるものについては、2回目以降の実施については除く。</u></p>	<p>(保全作業を実施する場合) 第74条</p> <p>各GMは、保全作業<u>(試験を含む)</u>を実施するため計画的に運転上の制限外に移行する場合は、あらかじめ必要な安全措置^{※1}を定め、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p> <p><u>2.</u> 第1項の実施については、第73条第1項の運転上の制限を満足しない場合とはみなさない。</p> <p><u>3.</u> 各GMは、第1項に基づく保全作業を行う場合、関係GMと協議し実施する。</p> <p><u>4.</u> <u>各GMは、第1項に基づく保全作業を開始する場合は、当直長に報告する。</u>第1項の実施にあたっては、運転上の制限外へ移行した時点を保全作業に対する完了時間の起点とする。</p> <p><u>5.</u> 各GMは、第1項を実施する場合、第73条第3項及び第7項に準拠する。</p> <p><u>6.</u> 第1項において、<u>保全作業中に必要な</u>安全措置を実施できなかった場合、各GMは当該運転上の制限を満足していないと判断する。</p> <p><u>7.</u> 各GMは、第1項を実施し、当該運転上の制限外から復帰していると判断した場合は、5・6号/共通設備運転管理部長に報告し、5・6号/共通設備運転管理部長は原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>※1：第3節各条の第2項に基づく事項として同様の措置を実施している場合は、必要な安全措置に代えることができる。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>(運転上の制限に関する記録) 第 75 条 <u>当直長は、原子炉の状態を変更した場合は、引継日誌に変更した時刻及び原子炉の状態を記録する。</u></p> <p><u>2.</u> 当直長は、自ら運転上の制限を満足していないと判断した場合 <u>又は燃料管理GMから運転上の制限を満足していないと判断した連絡を受けた場合</u>、次の各号を引継日誌に記録する。 (1) 運転上の制限を満足していないと判断した場合は、当該運転上の制限及び満足していないと判断した時刻 (2) 要求される措置を実施した場合は、当該措置の実施結果（保全作業を含む） (3) 運転上の制限を満足していると判断した場合は、満足していると判断した時刻</p> <p><u>3.</u> 当直長は、自ら第 74 条第 1 項 <u>又は第 2 項</u> で定める保全作業を実施した場合又は各 GM から第 74 条第 1 項 <u>又は第 2 項</u> で定める保全作業を実施した連絡を受けた場合、次の各号を引継日誌に記録する。 (1) 第 74 条第 1 項 <u>又は第 2 項</u> で定める保全作業を実施した場合は、適用除外とした運転上の制限、その時刻及び保全作業の内容 (2) <u>要求される措置又は</u> 安全措置を実施した場合は、当該措置の実施結果 (3) 運転上の制限外から復帰した場合は、復帰した時刻</p>	<p>(運転上の制限に関する記録) 第 75 条</p> <p>当直長は、自ら運転上の制限を満足していないと判断した場合、次の各号を引継日誌に記録する。</p> <p>(1) 運転上の制限を満足していないと判断した場合は、当該運転上の制限及び満足していないと判断した時刻 (2) 要求される措置を実施した場合は、当該措置の実施結果（保全作業を含む） (3) 運転上の制限を満足していると判断した場合は、満足していると判断した時刻</p> <p><u>2.</u> 当直長は、自ら第 74 条第 1 項で定める保全作業を実施した場合又は各 GM から第 74 条第 1 項で定める保全作業を実施した連絡を受けた場合、次の各号を引継日誌に記録する。 (1) 第 74 条第 1 項で定める保全作業を実施した場合は、適用除外とした運転上の制限、その時刻及び保全作業の内容 (2) <u>必要な</u> 安全措置を実施した場合は、当該措置の実施結果 (3) 運転上の制限外から復帰した場合は、復帰した時刻</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>(異常発生時の基本的な対応) 第76条 <u>当直長は、次の各号に示す場合、5・6号/共通設備運転管理部長に報告する。</u> <u>(1) 原子炉の自動スクラム信号が発信した場合※¹</u> <u>(2) 原子炉が自動スクラムすべき事態が発生したと判断される場合にもかかわらず自動スクラム信号が発信しない場合</u> <u>(3) 原子炉を手動スクラムした場合※¹</u></p> <p>2. 当直長は、操作を行っていない制御棒が動作した場合、5・6号/共通設備運転管理部長に報告するとともに、速やかに当該制御棒を、当初の管理位置※²に適合させる又は全挿入するための措置を講じる。ただし、炉心から全燃料が取り出されている場合を除く。なお、本節でいう操作を行っていない制御棒が動作した場合※³とは次に定めるものをいう。 <u>(1) 挿入又は引抜き操作を行っていない制御棒が当初の管理位置※²から他の位置※⁴に動作したとき</u> <u>(2) 全挿入位置にある制御棒であって挿入又は引抜き操作を行っていない制御棒が全挿入位置を超えて更に挿入される方向に動作したとき</u></p> <p>3. 当直長は、放射性物質の原子炉施設外への漏えいがある場合又はそのおそれがあると判断した場合には、5・6号/共通設備運転管理部長に報告するとともに、それを抑制するために、<u>原子炉建屋の隔離、気体廃棄物処理系の隔離等の必要な措置を講じる。</u></p> <p>4. 5・6号/共通設備運転管理部長及び各GMは、第1項、<u>第2項又は第3項</u>について次に示す必要な措置を講じる。 (1) 5・6号/共通設備運転管理部長は、各GMに異常の原因調査及び対応措置を指示するとともに、異常が発生したことを所長及び原子炉主任技術者に報告する。 (2) 各GMは、異常の原因調査及び対応措置を実施するとともに、異常の原因及び対応措置について5・6号/共通設備運転管理部長に報告する。 (3) 5・6号/共通設備運転管理部長は、異常の原因及び対応措置を所長及び原子炉主任技術者に報告するとともに、当直長に連絡する。 <u>(4) 異常の原因が、第78条第3項に該当する場合は、本項(1)、(2)及び(3)を省略することができる。</u></p> <p>※¹：<u>予定された検査による場合、ハーフスクラムした場合又は自動スクラム信号発信前から制御棒が全挿入している場合を除く。</u> ※²：「<u>管理位置</u>」とは、制御棒を管理するために一定の間隔に基づいて設定し、表示することとされている制御棒の位置をいう。 ※³：<u>制御棒の動作が、スクラム信号による動作である場合は除く。ただし、第2項(1)又は(2)の動作後にスクラム信号が発生し、制御棒が動作した場合は、操作を行っていない制御棒が動作した場合に該当する。</u> ※⁴：「<u>他の位置</u>」とは、当初の管理位置から1ノッチ以上離れた位置をいう。</p>	<p>(異常発生時の基本的な対応) 第76条</p> <p>当直長は、放射性物質の原子炉施設外への漏えいがある場合又はそのおそれがあると判断した場合には、5・6号/共通設備運転管理部長に報告するとともに、それを抑制するために必要な措置を講じる。</p> <p>2. 5・6号/共通設備運転管理部長及び各GMは、第1項について次に示す必要な措置を講じる。 (1) 5・6号/共通設備運転管理部長は、各GMに異常の原因調査及び対応措置を指示するとともに、異常が発生したことを所長及び原子炉主任技術者に報告する。 (2) 各GMは、異常の原因調査及び対応措置を実施するとともに、異常の原因及び対応措置について5・6号/共通設備運転管理部長に報告する。 (3) 5・6号/共通設備運転管理部長は、異常の原因及び対応措置を所長及び原子炉主任技術者に報告するとともに、当直長に連絡する。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>（異常時の措置） 第77条 当直長は、第76条第1項の異常が発生した場合は、異常の状況、機器の動作状況等を確認するとともに、原因の除去、拡大防止のために必要な措置を講じる。</p> <p><u>2. 当直長は、前項の必要な措置を講じるにあたっては、添付1に示す「原子炉がスクラムした場合の運転操作基準」に従って実施する。</u></p> <p><u>3. 第76条第1項の異常が発生してから当直長が異常の収束を判断するまでの期間は、第3節運転上の制限は適用されない。</u></p> <p><u>4. 当直長は、第3項の判断を行うにあたって、原子炉主任技術者の確認を得る。</u></p> <p><u>5. 第76条第1項の異常の原因が、第78条第3項に該当する場合は、第4項を省略することができる。</u></p>	<p>（異常時の措置） 第77条 当直長は、第76条第1項の異常が発生した場合は、異常の状況、機器の動作状況等を確認するとともに、原因の除去、拡大防止のために必要な措置を講じる。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>（異常収束後の措置） 第78条 当直長は、第76条第1項の異常収束後、<u>原子炉を再起動する場合は、その原因に対する対策が講じられていること及び原子炉の状態に応じて適用される運転上の制限を満足していることを確認する。</u></p> <p><u>2. 当直長は、第76条第1項の異常収束後、原子炉を再起動する場合は、原子炉主任技術者の確認を得て所長の承認を得る。</u></p> <p><u>3. 当直長は、第76条第1項の異常の原因が、次のいずれかに該当する場合は、所長の承認を得ないで原子炉を再起動することができる。ただし、（1）又は（2）に伴って想定される事象以外に著しい不適合事象が発生した場合を除く。</u></p> <p><u>（1）発電所外で電気事故が発生し、その電気事故の波及で原子炉がスクラムした場合又は波及防止の措置として原子炉をスクラムさせた場合。</u></p> <p><u>（2）第17条第3項の措置として原子炉をスクラムさせた場合。</u></p>	<p>（異常収束後の措置） 第78条 当直長は、第76条第1項の異常収束後、その原因に対する対策が講じられていることを確認する。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p><u>(燃料の検査)</u> 第81条 <u>燃料管理GMは、定期検査時に、装荷予定の照射された燃料のうちから燃料集合体外観検査を行う燃料を選定し、健全性に異常のないことを確認する。</u> <u>2. 燃料管理GMは、定期検査を行うために原子炉を停止する場合の原子炉冷却材中のよう素131の増加量の測定結果から、シッピング検査を行い、燃料の使用の可否を判断する。なお、漏えい又は漏えいの疑い有り</u> <u>と判断した燃料については、あわせて燃料集合体外観検査を行う。</u> <u>3. 燃料管理GMは、第1項又は第2項の検査の結果、使用しないと判断した燃料のうち使用済燃料貯蔵ラックに収納することが適切ではないと判断した燃料については、破損燃料容器に収納する等の措置を講じる。</u> <u>4. 燃料管理GMは、第1項又は第2項の検査を実施するために燃料を移動する場合は、燃料取替機を使用する。</u></p>	<p>第81条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p><u>(燃料取替実施計画)</u> 第82条 燃料管理GMは、原子炉運転のための燃料配置を変更する場合は、燃料を装荷するまでに取替炉心の配置及び体制を燃料取替実施計画に定め、原子炉主任技術者の確認を得て所長の承認を得る。 2. 燃料管理GMは、第1項の燃料取替実施計画を定める前に、燃料を装荷した後の原子炉起動から次回定期検査を開始するために原子炉を停止するまでの期間にわたり原子炉を運転できる取替炉心の燃焼度を用いて、以下の項目について取替炉心の安全性評価を行い、その評価結果が制限値を満足していることを確認する。 (1) 停止余裕 (2) 最小限界出力比 (3) 燃料棒最大線出力密度 (4) 燃料集合体最高燃焼度 3. 燃料を装荷した後に、第2項の期間を延長する場合には、あらかじめ燃料管理GMは、その延長する期間も含め第2項に定める評価及び確認を行い、原子炉主任技術者の確認を得て所長に報告する。ただし、延長後の期間にわたり原子炉を運転できる取替炉心の燃焼度が、第2項の評価に用いた取替炉心の燃焼度を超えていない場合は除く。</p>	<p>第82条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p><u>(燃料移動手順)</u> 第83条 燃料管理GMは、原子炉内及び原子炉と使用済燃料プール間の燃料移動を実施する場合は、あらかじめ次の事項を満足する燃料移動手順を作成する。 <u>(1) 制御棒を引き抜くセルについては、燃料をすべて取り出しておく。</u> <u>(2) 燃料を装荷するセルについては、制御棒を全挿入しておく。</u> <u>(3) 原子炉運転のための燃料配置に変更する場合は、燃料取替実施計画に定める配置とする。</u> <u>(4) (1) 又は (2) を満足しないセルがある場合は、当該セルに隣接するセルの燃料をすべて取り出す。</u></p>	<p>第83条 削除</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																										
<p><u>(燃料移動)</u> <u>第84条</u> <u>当直長は、第83条の燃料移動手順に従い、燃料取替機を使用して燃料移動を行う。</u> <u>2. 当直長は、燃料移動時に全制御棒が全挿入の場合は表84-1-aについて確認する。</u> <u>3. 当直長は、前項の確認ができない場合は、表84-2-aの措置を講じる。</u> <u>4. 当直長は、燃料移動時に制御棒引き抜きを伴う場合は、表84-1-bについて確認する。</u> <u>5. 当直長は、前項の確認ができない場合は、表84-2-bの措置を講じる。</u> <u>6. 当直長は、第2項から第5項の実施にあたっては、第72～75条に準拠する。</u></p> <p><u>表84-1-a</u></p> <table border="1" data-bbox="92 556 1154 1108"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>1. 次の燃料取替機インターロックが作動することを管理的手段で確認する。</u> <u>(1) 制御棒が引き抜かれている場合は、燃料を吊った燃料取替機が炉心上に移動できないこと及び燃料取替機が炉心上での燃料取替の操作ができないこと。</u> <u>(2) 燃料を吊った燃料取替機が炉心上にある場合は、制御棒が引き抜けないこと。</u></td> <td><u>燃料移動開始前※1</u></td> </tr> <tr> <td><u>2. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置において1本制御棒引抜インターロック（引き抜かれた制御棒がある場合には、2本目の引抜対象制御棒が選択できないこと）が作動していることを確認する。</u></td> <td><u>燃料移動開始前※1</u></td> </tr> <tr> <td><u>3. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置で施錠されていることを確認する。</u></td> <td><u>毎日1回</u></td> </tr> <tr> <td><u>4. 全制御棒が全挿入であることを確認する</u></td> <td><u>24時間に1回</u></td> </tr> <tr> <td><u>5. 未臨界であることを確認する。</u></td> <td><u>燃料を移動する都度</u></td> </tr> </tbody> </table> <p><u>表84-1-b</u></p> <table border="1" data-bbox="92 1171 1154 1696"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>頻 度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>1. 引き抜く制御棒毎に、当該セルのすべての燃料が取り除かれていることを確認する。 ※2</u></td> <td><u>制御棒を引き抜く直前</u></td> </tr> <tr> <td><u>2. 引抜対象制御棒以外のすべての制御棒が全挿入かつ除外状態の管理がなされていることを確認する。 ※2（ただし、引き抜かれた制御棒を除く）</u></td> <td><u>制御棒を引き抜く直前</u></td> </tr> <tr> <td><u>3. 制御棒が引き抜かれているセルは、燃料すべてが取り除かれていることを確認する。 ※2</u></td> <td><u>毎日1回</u></td> </tr> <tr> <td><u>4. 1体以上の燃料が装荷されているセルは、制御棒が全挿入されていることを確認する。 ※2</u></td> <td><u>毎日1回</u></td> </tr> <tr> <td><u>5. 炉心に燃料を装荷する場合は、当該セルに制御棒が全挿入されていることを確認する。</u></td> <td><u>燃料を装荷する直前</u></td> </tr> <tr> <td><u>6. 未臨界であることを確認する。</u></td> <td><u>燃料を移動する都度及び制御棒を操作する都度</u></td> </tr> </tbody> </table> <p><u>※1：燃料移動開始前とは、燃料取り出しの工程の前をいう。</u> <u>※2：第83条第1項の（4）適用時を除く。</u></p>	項 目	頻 度	<u>1. 次の燃料取替機インターロックが作動することを管理的手段で確認する。</u> <u>(1) 制御棒が引き抜かれている場合は、燃料を吊った燃料取替機が炉心上に移動できないこと及び燃料取替機が炉心上での燃料取替の操作ができないこと。</u> <u>(2) 燃料を吊った燃料取替機が炉心上にある場合は、制御棒が引き抜けないこと。</u>	<u>燃料移動開始前※1</u>	<u>2. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置において1本制御棒引抜インターロック（引き抜かれた制御棒がある場合には、2本目の引抜対象制御棒が選択できないこと）が作動していることを確認する。</u>	<u>燃料移動開始前※1</u>	<u>3. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置で施錠されていることを確認する。</u>	<u>毎日1回</u>	<u>4. 全制御棒が全挿入であることを確認する</u>	<u>24時間に1回</u>	<u>5. 未臨界であることを確認する。</u>	<u>燃料を移動する都度</u>	項 目	頻 度	<u>1. 引き抜く制御棒毎に、当該セルのすべての燃料が取り除かれていることを確認する。 ※2</u>	<u>制御棒を引き抜く直前</u>	<u>2. 引抜対象制御棒以外のすべての制御棒が全挿入かつ除外状態の管理がなされていることを確認する。 ※2（ただし、引き抜かれた制御棒を除く）</u>	<u>制御棒を引き抜く直前</u>	<u>3. 制御棒が引き抜かれているセルは、燃料すべてが取り除かれていることを確認する。 ※2</u>	<u>毎日1回</u>	<u>4. 1体以上の燃料が装荷されているセルは、制御棒が全挿入されていることを確認する。 ※2</u>	<u>毎日1回</u>	<u>5. 炉心に燃料を装荷する場合は、当該セルに制御棒が全挿入されていることを確認する。</u>	<u>燃料を装荷する直前</u>	<u>6. 未臨界であることを確認する。</u>	<u>燃料を移動する都度及び制御棒を操作する都度</u>	<p><u>第84条</u> <u>削除</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
項 目	頻 度																											
<u>1. 次の燃料取替機インターロックが作動することを管理的手段で確認する。</u> <u>(1) 制御棒が引き抜かれている場合は、燃料を吊った燃料取替機が炉心上に移動できないこと及び燃料取替機が炉心上での燃料取替の操作ができないこと。</u> <u>(2) 燃料を吊った燃料取替機が炉心上にある場合は、制御棒が引き抜けないこと。</u>	<u>燃料移動開始前※1</u>																											
<u>2. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置において1本制御棒引抜インターロック（引き抜かれた制御棒がある場合には、2本目の引抜対象制御棒が選択できないこと）が作動していることを確認する。</u>	<u>燃料移動開始前※1</u>																											
<u>3. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置で施錠されていることを確認する。</u>	<u>毎日1回</u>																											
<u>4. 全制御棒が全挿入であることを確認する</u>	<u>24時間に1回</u>																											
<u>5. 未臨界であることを確認する。</u>	<u>燃料を移動する都度</u>																											
項 目	頻 度																											
<u>1. 引き抜く制御棒毎に、当該セルのすべての燃料が取り除かれていることを確認する。 ※2</u>	<u>制御棒を引き抜く直前</u>																											
<u>2. 引抜対象制御棒以外のすべての制御棒が全挿入かつ除外状態の管理がなされていることを確認する。 ※2（ただし、引き抜かれた制御棒を除く）</u>	<u>制御棒を引き抜く直前</u>																											
<u>3. 制御棒が引き抜かれているセルは、燃料すべてが取り除かれていることを確認する。 ※2</u>	<u>毎日1回</u>																											
<u>4. 1体以上の燃料が装荷されているセルは、制御棒が全挿入されていることを確認する。 ※2</u>	<u>毎日1回</u>																											
<u>5. 炉心に燃料を装荷する場合は、当該セルに制御棒が全挿入されていることを確認する。</u>	<u>燃料を装荷する直前</u>																											
<u>6. 未臨界であることを確認する。</u>	<u>燃料を移動する都度及び制御棒を操作する都度</u>																											

変更前			変更後	変更理由																				
<p><u>表84-2-a</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">A. 表84-1-aのうち一つ以上が確認できない場合</td> <td>A 1. 制御棒の引き抜き及び関連する制御棒駆動機構の取り外し作業を中止する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A 2. 燃料装荷を中止する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">A 3. 1. 1体以上の燃料が装荷されているすべてのセルの制御棒全挿入措置を開始する。</td> <td></td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>又は</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A 3. 2. 表84-1-aの条件を満足する措置を開始する。</td> <td></td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 表84-1-aのうち一つ以上が確認できない場合	A 1. 制御棒の引き抜き及び関連する制御棒駆動機構の取り外し作業を中止する。	速やかに	及び		A 2. 燃料装荷を中止する。	速やかに	及び		A 3. 1. 1体以上の燃料が装荷されているすべてのセルの制御棒全挿入措置を開始する。		速やかに	又は		A 3. 2. 表84-1-aの条件を満足する措置を開始する。		速やかに	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
条 件	要求される措置	完了時間																						
A. 表84-1-aのうち一つ以上が確認できない場合	A 1. 制御棒の引き抜き及び関連する制御棒駆動機構の取り外し作業を中止する。	速やかに																						
	及び																							
	A 2. 燃料装荷を中止する。	速やかに																						
	及び																							
A 3. 1. 1体以上の燃料が装荷されているすべてのセルの制御棒全挿入措置を開始する。		速やかに																						
	又は																							
A 3. 2. 表84-1-aの条件を満足する措置を開始する。		速やかに																						
<p><u>表84-2-b</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">A. 表84-1-bのうち一つ以上が確認できない場合</td> <td>A 1. 制御棒の引き抜き及び関連する制御棒駆動機構の取り外し作業を中止する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A 2. 燃料装荷を中止する。</td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>及び</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">A 3. 1. 1体以上の燃料が装荷されているすべてのセルの制御棒全挿入措置を開始する。</td> <td></td> <td>速やかに</td> </tr> <tr> <td>又は</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A 3. 2. 表84-1-bの条件を満足する措置を開始する。</td> <td></td> <td>速やかに</td> </tr> </tbody> </table>			条 件	要求される措置	完了時間	A. 表84-1-bのうち一つ以上が確認できない場合	A 1. 制御棒の引き抜き及び関連する制御棒駆動機構の取り外し作業を中止する。	速やかに	及び		A 2. 燃料装荷を中止する。	速やかに	及び		A 3. 1. 1体以上の燃料が装荷されているすべてのセルの制御棒全挿入措置を開始する。		速やかに	又は		A 3. 2. 表84-1-bの条件を満足する措置を開始する。		速やかに		
条 件	要求される措置	完了時間																						
A. 表84-1-bのうち一つ以上が確認できない場合	A 1. 制御棒の引き抜き及び関連する制御棒駆動機構の取り外し作業を中止する。	速やかに																						
	及び																							
	A 2. 燃料装荷を中止する。	速やかに																						
	及び																							
A 3. 1. 1体以上の燃料が装荷されているすべてのセルの制御棒全挿入措置を開始する。		速やかに																						
	又は																							
A 3. 2. 表84-1-bの条件を満足する措置を開始する。		速やかに																						

変更前	変更後	変更理由																																																												
<p>(放射性気体廃棄物の管理) 第89条 分析評価GMは、表89-1に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、測定した結果を環境管理GMに通知する。また、環境管理GMは、次の事項を管理するとともに、その結果を当直長又は運営GMに通知する。</p> <p>(1) 排気筒等からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないこと。 (2) 排気筒等からの放射性物質（希ガス，よう素131）の放出量が、表89-2に定める放出管理目標値を超えないように努めること。</p> <p>2. 当直長又は運営GMは、放射性気体廃棄物を放出する場合は、排気筒等より放出し、排気筒モニタを監視する。</p> <p>表89-1</p> <table border="1" data-bbox="92 655 1169 1314"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>排気筒等</th> <th>測定項目</th> <th>計測器種類</th> <th>測定頻度</th> <th>放出実施GM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">放射性気体廃棄物</td> <td rowspan="2">・5, 6号炉 共用排気筒</td> <td>希ガス濃度</td> <td>排気筒モニタ</td> <td>常時 (建屋換気空調系 運転時)</td> <td rowspan="2">当直長</td> </tr> <tr> <td>よう素131濃度 粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)</td> <td>試料放射能 測定装置</td> <td>1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">・5号炉 <u>非常用ガス処理系</u> ・6号炉 <u>非常用ガス処理系</u></td> <td><u>希ガス濃度</u></td> <td><u>排気筒モニタ</u></td> <td><u>常時</u> <u>(非常用ガス処理系</u> <u>運転時)</u></td> <td rowspan="2">当直長</td> </tr> <tr> <td><u>よう素131濃度</u> <u>粒子状物質濃度</u> <u>(主要ガンマ線</u> <u>放出核種)</u></td> <td><u>試料放射能</u> <u>測定装置</u></td> <td><u>1週間に1回</u> <u>(非常用ガス処理</u> <u>系運転時)</u></td> </tr> <tr> <td>・焼却炉建屋 排気筒</td> <td>粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)</td> <td>試料放射能 測定装置</td> <td>1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)</td> <td>運営GM</td> </tr> </tbody> </table> <p>表89-2</p> <table border="1" data-bbox="92 1381 872 1541"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性気体廃棄物 希ガス</td> <td>2.8 × 10¹⁵ Bq/年</td> </tr> <tr> <td>よう素131</td> <td>1.4 × 10¹¹ Bq/年</td> </tr> </tbody> </table>	分類	排気筒等	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出実施GM	放射性気体廃棄物	・5, 6号炉 共用排気筒	希ガス濃度	排気筒モニタ	常時 (建屋換気空調系 運転時)	当直長	よう素131濃度 粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)	・5号炉 <u>非常用ガス処理系</u> ・6号炉 <u>非常用ガス処理系</u>	<u>希ガス濃度</u>	<u>排気筒モニタ</u>	<u>常時</u> <u>(非常用ガス処理系</u> <u>運転時)</u>	当直長	<u>よう素131濃度</u> <u>粒子状物質濃度</u> <u>(主要ガンマ線</u> <u>放出核種)</u>	<u>試料放射能</u> <u>測定装置</u>	<u>1週間に1回</u> <u>(非常用ガス処理</u> <u>系運転時)</u>	・焼却炉建屋 排気筒	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)	運営GM	項目	放出管理目標値	放射性気体廃棄物 希ガス	2.8 × 10 ¹⁵ Bq/年	よう素131	1.4 × 10 ¹¹ Bq/年	<p>(放射性気体廃棄物の管理) 第89条 分析評価GMは、表89-1に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、測定した結果を環境管理GMに通知する。また、環境管理GMは、次の事項を管理するとともに、その結果を当直長又は運営GMに通知する。</p> <p>(1) 排気筒等からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないこと。 (2) 排気筒等からの放射性物質（希ガス，よう素131）の放出量が、表89-2に定める放出管理目標値を超えないように努めること。</p> <p>2. 当直長又は運営GMは、放射性気体廃棄物を放出する場合は、排気筒等より放出し、排気筒モニタを監視する。</p> <p>表89-1</p> <table border="1" data-bbox="1311 655 2389 1073"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>排気筒等</th> <th>測定項目</th> <th>計測器種類</th> <th>測定頻度</th> <th>放出実施GM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">放射性気体廃棄物</td> <td rowspan="2">・5, 6号炉 共用排気筒</td> <td>希ガス濃度</td> <td>排気筒モニタ</td> <td>常時 (建屋換気空調系 運転時)</td> <td rowspan="2">当直長</td> </tr> <tr> <td>よう素131濃度 粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)</td> <td>試料放射能 測定装置</td> <td>1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)</td> </tr> <tr> <td>・焼却炉建屋 排気筒</td> <td>粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)</td> <td>試料放射能 測定装置</td> <td>1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)</td> <td>運営GM</td> </tr> </tbody> </table> <p>表89-2</p> <table border="1" data-bbox="1311 1381 2092 1541"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>放出管理目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性気体廃棄物 希ガス</td> <td>2.8 × 10¹⁵ Bq/年</td> </tr> <tr> <td>よう素131</td> <td>1.4 × 10¹¹ Bq/年</td> </tr> </tbody> </table>	分類	排気筒等	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出実施GM	放射性気体廃棄物	・5, 6号炉 共用排気筒	希ガス濃度	排気筒モニタ	常時 (建屋換気空調系 運転時)	当直長	よう素131濃度 粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)	・焼却炉建屋 排気筒	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)	運営GM	項目	放出管理目標値	放射性気体廃棄物 希ガス	2.8 × 10 ¹⁵ Bq/年	よう素131	1.4 × 10 ¹¹ Bq/年	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
分類	排気筒等	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出実施GM																																																									
放射性気体廃棄物	・5, 6号炉 共用排気筒	希ガス濃度	排気筒モニタ	常時 (建屋換気空調系 運転時)	当直長																																																									
		よう素131濃度 粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)																																																										
	・5号炉 <u>非常用ガス処理系</u> ・6号炉 <u>非常用ガス処理系</u>	<u>希ガス濃度</u>	<u>排気筒モニタ</u>	<u>常時</u> <u>(非常用ガス処理系</u> <u>運転時)</u>	当直長																																																									
		<u>よう素131濃度</u> <u>粒子状物質濃度</u> <u>(主要ガンマ線</u> <u>放出核種)</u>	<u>試料放射能</u> <u>測定装置</u>	<u>1週間に1回</u> <u>(非常用ガス処理</u> <u>系運転時)</u>																																																										
・焼却炉建屋 排気筒	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)	運営GM																																																										
項目	放出管理目標値																																																													
放射性気体廃棄物 希ガス	2.8 × 10 ¹⁵ Bq/年																																																													
よう素131	1.4 × 10 ¹¹ Bq/年																																																													
分類	排気筒等	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出実施GM																																																									
放射性気体廃棄物	・5, 6号炉 共用排気筒	希ガス濃度	排気筒モニタ	常時 (建屋換気空調系 運転時)	当直長																																																									
		よう素131濃度 粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)																																																										
	・焼却炉建屋 排気筒	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線 放出核種)	試料放射能 測定装置	1週間に1回 (建屋換気空調系 運転時)	運営GM																																																									
項目	放出管理目標値																																																													
放射性気体廃棄物 希ガス	2.8 × 10 ¹⁵ Bq/年																																																													
よう素131	1.4 × 10 ¹¹ Bq/年																																																													

変更前	変更後	変更理由																																						
<p>(放出管理用計測器の管理) 第90条 各GMは、表90に定める放出管理用計測器について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> <p>表90</p> <table border="1" data-bbox="83 415 1056 793"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. a. 放射性液体廃棄物 放出監視用計測器</td> <td>排水モニタ</td> <td>計装設備GM</td> <td>2台^{※1}</td> </tr> <tr> <td>b. 放射性液体廃棄物 放出管理用計測器</td> <td>試料放射能測定装置</td> <td>分析評価GM</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 放射性気体廃棄物 放出管理用計測器</td> <td>排気筒モニタ</td> <td>計装設備GM</td> <td><u>3</u>台^{※2}</td> </tr> <tr> <td>試料放射能測定装置</td> <td>分析評価GM</td> <td>1台^{※3}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：5号炉及び6号炉の排水モニタの合計の台数（排水モニタが復旧していない場合には、未復旧の排水モニタを除いた台数とする。） <u>※2：5、6号炉共用排気筒モニタ、5号炉非常用ガス処理系排気筒モニタ及び6号炉非常用ガス処理系排気筒モニタの合計の台数</u> ※3：放射性液体廃棄物放出管理用計測器と共用</p>	分類	計測器種類	所管GM	数量	1. a. 放射性液体廃棄物 放出監視用計測器	排水モニタ	計装設備GM	2台 ^{※1}	b. 放射性液体廃棄物 放出管理用計測器	試料放射能測定装置	分析評価GM	2台	2. 放射性気体廃棄物 放出管理用計測器	排気筒モニタ	計装設備GM	<u>3</u> 台 ^{※2}	試料放射能測定装置	分析評価GM	1台 ^{※3}	<p>(放出管理用計測器の管理) 第90条 各GMは、表90に定める放出管理用計測器について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。</p> <p>表90</p> <table border="1" data-bbox="1302 415 2276 793"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>計測器種類</th> <th>所管GM</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. a. 放射性液体廃棄物 放出監視用計測器</td> <td>排水モニタ</td> <td>計装設備GM</td> <td>2台^{※1}</td> </tr> <tr> <td>b. 放射性液体廃棄物 放出管理用計測器</td> <td>試料放射能測定装置</td> <td>分析評価GM</td> <td>2台</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. 放射性気体廃棄物 放出管理用計測器</td> <td>排気筒モニタ</td> <td>計装設備GM</td> <td><u>1</u>台</td> </tr> <tr> <td>試料放射能測定装置</td> <td>分析評価GM</td> <td>1台^{※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：5号炉及び6号炉の排水モニタの合計の台数（排水モニタが復旧していない場合には、未復旧の排水モニタを除いた台数とする。） ※<u>2</u>：放射性液体廃棄物放出管理用計測器と共用</p>	分類	計測器種類	所管GM	数量	1. a. 放射性液体廃棄物 放出監視用計測器	排水モニタ	計装設備GM	2台 ^{※1}	b. 放射性液体廃棄物 放出管理用計測器	試料放射能測定装置	分析評価GM	2台	2. 放射性気体廃棄物 放出管理用計測器	排気筒モニタ	計装設備GM	<u>1</u> 台	試料放射能測定装置	分析評価GM	1台 ^{※2}	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
分類	計測器種類	所管GM	数量																																					
1. a. 放射性液体廃棄物 放出監視用計測器	排水モニタ	計装設備GM	2台 ^{※1}																																					
b. 放射性液体廃棄物 放出管理用計測器	試料放射能測定装置	分析評価GM	2台																																					
2. 放射性気体廃棄物 放出管理用計測器	排気筒モニタ	計装設備GM	<u>3</u> 台 ^{※2}																																					
	試料放射能測定装置	分析評価GM	1台 ^{※3}																																					
分類	計測器種類	所管GM	数量																																					
1. a. 放射性液体廃棄物 放出監視用計測器	排水モニタ	計装設備GM	2台 ^{※1}																																					
b. 放射性液体廃棄物 放出管理用計測器	試料放射能測定装置	分析評価GM	2台																																					
2. 放射性気体廃棄物 放出管理用計測器	排気筒モニタ	計装設備GM	<u>1</u> 台																																					
	試料放射能測定装置	分析評価GM	1台 ^{※2}																																					

変更前	変更後	変更理由																										
<p>(管理対象区域の設定及び解除) 第92条 管理対象区域は、添付2 <u>－1</u> に示す区域とする。</p> <p>2. 放射線管理GMは、管理対象区域を柵等の区画物によって区画する他、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。ただし、管理対象区域境界と周辺監視区域境界が同一の場合であって、周辺監視区域境界に第98条の措置を講じる場合は、この限りでない。</p> <p>3. 放射線管理GMは、管理対象区域の解除を行う場合は、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。</p> <p>4. 放射線管理GMは、添付2 <u>－1</u> における建物等の内部の管理対象区域境界付近において、表92に示す作業を行う場合で、3ヶ月以内に限り管理対象区域を設定又は解除することができる。設定又は解除にあたって、放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>5. 放射線管理GMは、第4項以外で、建物等の内部において一時的に管理対象区域を設定又は解除する場合は、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得て行うことができる。設定又は解除にあたって、放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>6. 放射線管理GMは、第5項にかかわらず、緊急を要する場合は管理対象区域を設定することができる。設定にあたって、放射線管理GMは法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>7. 放射線管理GMは、第6項における管理対象区域を設定した場合は、設定後において、目的、期間及び場所を明らかにし、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを放射線管理GMが確認し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>表92</p> <table border="1" data-bbox="160 1163 649 1625"> <tr><td>タンク点検等</td></tr> <tr><td>ポンプ点検等</td></tr> <tr><td>バルブ点検等</td></tr> <tr><td>配管点検等</td></tr> <tr><td>ケーブル点検等</td></tr> <tr><td>空調点検等</td></tr> <tr><td>計測器類点検等</td></tr> <tr><td>監視カメラ点検等</td></tr> <tr><td>扉・シャッター修理他作業</td></tr> <tr><td>清掃作業</td></tr> <tr><td>建物補修</td></tr> <tr><td>搬出入作業</td></tr> <tr><td>物品の仮置</td></tr> </table>	タンク点検等	ポンプ点検等	バルブ点検等	配管点検等	ケーブル点検等	空調点検等	計測器類点検等	監視カメラ点検等	扉・シャッター修理他作業	清掃作業	建物補修	搬出入作業	物品の仮置	<p>(管理対象区域の設定及び解除) 第92条 管理対象区域は、添付2に示す区域とする。</p> <p>2. 放射線管理GMは、管理対象区域を柵等の区画物によって区画する他、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。ただし、管理対象区域境界と周辺監視区域境界が同一の場合であって、周辺監視区域境界に第98条の措置を講じる場合は、この限りでない。</p> <p>3. 放射線管理GMは、管理対象区域の解除を行う場合は、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。</p> <p>4. 放射線管理GMは、添付2における建物等の内部の管理対象区域境界付近において、表92に示す作業を行う場合で、3ヶ月以内に限り管理対象区域を設定又は解除することができる。設定又は解除にあたって、放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>5. 放射線管理GMは、第4項以外で、建物等の内部において一時的に管理対象区域を設定又は解除する場合は、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得て行うことができる。設定又は解除にあたって、放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>6. 放射線管理GMは、第5項にかかわらず、緊急を要する場合は管理対象区域を設定することができる。設定にあたって、放射線管理GMは法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>7. 放射線管理GMは、第6項における管理対象区域を設定した場合は、設定後において、目的、期間及び場所を明らかにし、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを放射線管理GMが確認し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>表92</p> <table border="1" data-bbox="1377 1163 1869 1625"> <tr><td>タンク点検等</td></tr> <tr><td>ポンプ点検等</td></tr> <tr><td>バルブ点検等</td></tr> <tr><td>配管点検等</td></tr> <tr><td>ケーブル点検等</td></tr> <tr><td>空調点検等</td></tr> <tr><td>計測器類点検等</td></tr> <tr><td>監視カメラ点検等</td></tr> <tr><td>扉・シャッター修理他作業</td></tr> <tr><td>清掃作業</td></tr> <tr><td>建物補修</td></tr> <tr><td>搬出入作業</td></tr> <tr><td>物品の仮置</td></tr> </table>	タンク点検等	ポンプ点検等	バルブ点検等	配管点検等	ケーブル点検等	空調点検等	計測器類点検等	監視カメラ点検等	扉・シャッター修理他作業	清掃作業	建物補修	搬出入作業	物品の仮置	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
タンク点検等																												
ポンプ点検等																												
バルブ点検等																												
配管点検等																												
ケーブル点検等																												
空調点検等																												
計測器類点検等																												
監視カメラ点検等																												
扉・シャッター修理他作業																												
清掃作業																												
建物補修																												
搬出入作業																												
物品の仮置																												
タンク点検等																												
ポンプ点検等																												
バルブ点検等																												
配管点検等																												
ケーブル点検等																												
空調点検等																												
計測器類点検等																												
監視カメラ点検等																												
扉・シャッター修理他作業																												
清掃作業																												
建物補修																												
搬出入作業																												
物品の仮置																												

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅲ章 第2編）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由																										
<p>(管理区域の設定及び解除) 第92条の2 管理区域は、添付2に示す区域とする。</p> <p>2. 放射線管理GMは、管理区域を壁、柵等の区画物によって区画する他、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。ただし、壁、柵等の区画物が損壊により区画ができない場合であって、管理対象区域境界に第92条第2項の措置を講じる場合は、この限りでない。</p> <p>3. 放射線管理GMは、管理区域の解除を行う場合は、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。</p> <p>4. 放射線管理GMは、添付2における管理区域境界付近又は管理区域設定・解除予定エリアにおいて、表92の2に示す作業を行う場合で、3ヶ月以内に限り管理区域を設定又は解除することができる。設定又は解除にあたって、放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>5. 放射線管理GMは、第4項以外で、一時的に管理区域を設定又は解除する場合は、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得て行うことができる。設定又は解除にあたって、放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>6. 放射線管理GMは、第5項にかかわらず、緊急を要する場合は管理区域を設定することができる。設定にあたって、放射線管理GMは法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>7. 放射線管理GMは、第6項における管理区域を設定した場合は、設定後において、目的、期間及び場所を明らかにし、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを放射線管理GMが確認し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>表92の2</p> <table border="1" data-bbox="151 1167 644 1833"> <tr><td>タンク点検等</td></tr> <tr><td>ポンプ点検等</td></tr> <tr><td>バルブ点検等</td></tr> <tr><td>配管点検等</td></tr> <tr><td>ケーブル点検等</td></tr> <tr><td>空調点検等</td></tr> <tr><td>計測器類点検等</td></tr> <tr><td>監視カメラ点検等</td></tr> <tr><td>扉・シャッター修理他作業</td></tr> <tr><td>清掃作業</td></tr> <tr><td>建物補修</td></tr> <tr><td>搬出入作業</td></tr> <tr><td>物品の仮置</td></tr> </table>	タンク点検等	ポンプ点検等	バルブ点検等	配管点検等	ケーブル点検等	空調点検等	計測器類点検等	監視カメラ点検等	扉・シャッター修理他作業	清掃作業	建物補修	搬出入作業	物品の仮置	<p>(管理区域の設定及び解除) 第92条の2 管理区域は、添付1に示す区域とする。</p> <p>2. 放射線管理GMは、管理区域を壁、柵等の区画物によって区画する他、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。ただし、壁、柵等の区画物が損壊により区画ができない場合であって、管理対象区域境界に第92条第2項の措置を講じる場合は、この限りでない。</p> <p>3. 放射線管理GMは、管理区域の解除を行う場合は、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。</p> <p>4. 放射線管理GMは、添付1における管理区域境界付近又は管理区域設定・解除予定エリアにおいて、表92の2に示す作業を行う場合で、3ヶ月以内に限り管理区域を設定又は解除することができる。設定又は解除にあたって、放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>5. 放射線管理GMは、第4項以外で、一時的に管理区域を設定又は解除する場合は、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得て行うことができる。設定又は解除にあたって、放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>6. 放射線管理GMは、第5項にかかわらず、緊急を要する場合は管理区域を設定することができる。設定にあたって、放射線管理GMは法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。</p> <p>7. 放射線管理GMは、第6項における管理区域を設定した場合は、設定後において、目的、期間及び場所を明らかにし、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを放射線管理GMが確認し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>表92の2</p> <table border="1" data-bbox="1374 1167 1866 1833"> <tr><td>タンク点検等</td></tr> <tr><td>ポンプ点検等</td></tr> <tr><td>バルブ点検等</td></tr> <tr><td>配管点検等</td></tr> <tr><td>ケーブル点検等</td></tr> <tr><td>空調点検等</td></tr> <tr><td>計測器類点検等</td></tr> <tr><td>監視カメラ点検等</td></tr> <tr><td>扉・シャッター修理他作業</td></tr> <tr><td>清掃作業</td></tr> <tr><td>建物補修</td></tr> <tr><td>搬出入作業</td></tr> <tr><td>物品の仮置</td></tr> </table>	タンク点検等	ポンプ点検等	バルブ点検等	配管点検等	ケーブル点検等	空調点検等	計測器類点検等	監視カメラ点検等	扉・シャッター修理他作業	清掃作業	建物補修	搬出入作業	物品の仮置	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
タンク点検等																												
ポンプ点検等																												
バルブ点検等																												
配管点検等																												
ケーブル点検等																												
空調点検等																												
計測器類点検等																												
監視カメラ点検等																												
扉・シャッター修理他作業																												
清掃作業																												
建物補修																												
搬出入作業																												
物品の仮置																												
タンク点検等																												
ポンプ点検等																												
バルブ点検等																												
配管点検等																												
ケーブル点検等																												
空調点検等																												
計測器類点検等																												
監視カメラ点検等																												
扉・シャッター修理他作業																												
清掃作業																												
建物補修																												
搬出入作業																												
物品の仮置																												

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>(管理対象区域内における区域区分) 第93条 放射線管理GMは、管理対象区域を管理区域と管理区域を除く区域に区分する。 2. 管理区域と管理区域を除く区域は、添付2-1に示す区域とする。 3. 放射線管理GMは、一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにする。</p>	<p>(管理対象区域内における区域区分) 第93条 放射線管理GMは、管理対象区域を管理区域と管理区域を除く区域に区分する。 2. 管理区域と管理区域を除く区域は、添付2に示す区域とする。 3. 放射線管理GMは、一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにする。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>（管理対象区域のうち管理区域を除く区域内における区域区分） 第93条の2 放射線管理GMは、管理区域を除く管理対象区域を次のとおり区分することができる。 （1）表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域（以下「汚染のおそれのない管理対象区域」という。） （2）表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域 2. 汚染のおそれのない管理対象区域は、添付2-1に示す区域とする。 3. 放射線管理GMは、一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元の区域区分に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。 4. 放射線管理GMは、汚染のおそれのない管理対象区域と第1項（2）で定める区域が隣接する場合は、第1項（2）で定める区域への入口付近に注意事項を掲示する。 5. 放射線管理GM又は作業環境改善GMは、汚染のおそれのない管理対象区域で表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が管理区域に係る値を超える場所を確認した場合は、直ちに当該箇所を区画、第1項（2）に定める区分に変更する等の応急措置を講じるとともに、除染等の措置により管理区域に係る値を超えていないことを確認する。</p>	<p>（管理対象区域のうち管理区域を除く区域内における区域区分） 第93条の2 放射線管理GMは、管理区域を除く管理対象区域を次のとおり区分することができる。 （1）表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域（以下「汚染のおそれのない管理対象区域」という。） （2）表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域 2. 汚染のおそれのない管理対象区域は、添付2に示す区域とする。 3. 放射線管理GMは、一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元の区域区分に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。 4. 放射線管理GMは、汚染のおそれのない管理対象区域と第1項（2）で定める区域が隣接する場合は、第1項（2）で定める区域への入口付近に注意事項を掲示する。 5. 放射線管理GM又は作業環境改善GMは、汚染のおそれのない管理対象区域で表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が管理区域に係る値を超える場所を確認した場合は、直ちに当該箇所を区画、第1項（2）に定める区分に変更する等の応急措置を講じるとともに、除染等の措置により管理区域に係る値を超えていないことを確認する。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>(管理区域内における区域区分) 第93条の3 放射線管理GMは、管理区域を次のとおり区分することができる。 (1) 表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域（以下「汚染のおそれのない管理区域」という。） (2) 表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域 2. 汚染のおそれのない管理区域は、添付2に示す区域とする。ただし、放射線レベルが高く、区域区分に係る条件を満足できない場合は、第93条の2第1項(1)又は第93条の2第1項(2)の区域とみなす。 3. 放射線管理GMは、一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元の区域区分に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。 4. 放射線管理GMは、汚染のおそれのない管理区域と第1項(2)で定める区域が隣接する場合は、第1項(2)で定める区域への入口付近に標識を設ける。</p>	<p>(管理区域内における区域区分) 第93条の3 放射線管理GMは、管理区域を次のとおり区分することができる。 (1) 表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域（以下「汚染のおそれのない管理区域」という。） (2) 表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域 2. 汚染のおそれのない管理区域は、添付1に示す区域とする。ただし、放射線レベルが高く、区域区分に係る条件を満足できない場合は、第93条の2第1項(1)又は第93条の2第1項(2)の区域とみなす。 3. 放射線管理GMは、一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元の区域区分に戻す場合についても、放射線管理GMはあらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。 4. 放射線管理GMは、汚染のおそれのない管理区域と第1項(2)で定める区域が隣接する場合は、第1項(2)で定める区域への入口付近に標識を設ける。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>(保守管理計画) 第107条 保守管理を実施するにあたり、以下の保守管理計画を定める。</p> <p style="text-align: center;">【保守管理計画】</p> <p>1. 定義 本保守管理計画における用語の定義は、「原子力発電所の保守管理規程（JEAC4209-2007）」に従うものとする。</p> <p>(中略)</p> <p>4. 保全対象範囲の策定 組織は、特定原子力施設の中から、各号炉毎に保全を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。 (1) 重要度分類指針において、一般の産業施設よりも更に高度な信頼性の確保及び維持が要求される機能を有する設備 (2) 重要度分類指針において、一般の産業施設と同等以上の信頼性の確保及び維持が要求される機能を有する設備 (3) 「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）」に規定される設備 <u>(4) 炉心損傷又は格納容器機能喪失を防止するために必要な機能を有する設備</u> (5) その他自ら定める設備</p> <p>(中略)</p> <p>6. 保全活動管理指標の設定、監視計画の策定及び監視 (1) 組織は、保全の有効性を監視、評価するために5.の保全重要度を踏まえ、<u>プラントレベル及びシステムレベルの保全活動管理指標を設定する。</u> <u>a) プラントレベルの保全活動管理指標</u> <u>プラントレベルの保全活動管理指標として、以下のものを設定する。</u> <u>i. 7000臨界時間あたりの計画外自動スクラム回数</u> <u>ii. 7000臨界時間あたりの計画外出力変動回数</u> <u>iii. 工学的安全施設の計画外作動回数</u> <u>b) システムレベルの保全活動管理指標</u> システムレベルの保全活動管理指標として、5.(1)の保全重要度の高いシステムのうち、重要度分類指針クラス1、クラス2及びリスク重要度の高いシステム機能に対して以下のものを設定する。 i. 予防可能故障（MPFF）回数 ii. 非待機（UA）時間*1 ※1：非待機（UA）時間については、待機状態にある機能及び待機状態にあるシステムの動作に必須の機能に対してのみ設定する。 (2) 組織は、以下に基づき保全活動管理指標の目標値を設定する。また、11.の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。 <u>a) プラントレベルの保全活動管理指標</u> <u>プラントレベルの保全活動管理指標の目標値は、運転実績を踏まえて設定する。</u> <u>b) システムレベルの保全活動管理指標</u> i. 予防可能故障（MPFF）回数の目標値は、運転実績、重要度分類指針の重要度、リスク重要度を考慮して設定する。 ii. 非待機（UA）時間の目標値は、点検実績及び第4章第3節（運転上の制限）<u>第19条から第71条</u>の第3項で定める要求される措置の完了時間を参照して設定する。</p>	<p>(保守管理計画) 第107条 保守管理を実施するにあたり、以下の保守管理計画を定める。</p> <p style="text-align: center;">【保守管理計画】</p> <p>1. 定義 本保守管理計画における用語の定義は、「原子力発電所の保守管理規程（JEAC4209-2007）」に従うものとする。</p> <p>(中略)</p> <p>4. 保全対象範囲の策定 組織は、特定原子力施設の中から、各号炉毎に保全を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。 (1) 重要度分類指針において、一般の産業施設よりも更に高度な信頼性の確保及び維持が要求される機能を有する設備 (2) 重要度分類指針において、一般の産業施設と同等以上の信頼性の確保及び維持が要求される機能を有する設備 (3) 「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）」に規定される設備 (4) その他自ら定める設備</p> <p>(中略)</p> <p>6. 保全活動管理指標の設定、監視計画の策定及び監視 (1) 組織は、保全の有効性を監視、評価するために5.の保全重要度を踏まえ、システムレベルの保全活動管理指標を設定する。 <u>a) システムレベルの保全活動管理指標</u> システムレベルの保全活動管理指標として、5.(1)の保全重要度の高いシステムのうち、重要度分類指針クラス1、クラス2及びリスク重要度の高いシステム機能に対して以下のものを設定する。 i. 予防可能故障（MPFF）回数 ii. 非待機（UA）時間*1 ※1：非待機（UA）時間については、待機状態にある機能及び待機状態にあるシステムの動作に必須の機能に対してのみ設定する。 (2) 組織は、以下に基づき保全活動管理指標の目標値を設定する。また、11.の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。 <u>a) システムレベルの保全活動管理指標</u> i. 予防可能故障（MPFF）回数の目標値は、運転実績、重要度分類指針の重要度、リスク重要度を考慮して設定する。 ii. 非待機（UA）時間の目標値は、点検実績及び第4章第3節（運転上の制限）<u>第55条、第59条、第61条、第62条、第64条、第66条</u>の第3項で定める要求される措置の完了時間を参照して設定する。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>(3) 組織は、<u>プラント又は</u>系統の供用開始までに、保全活動管理指標の監視項目、監視方法及び算出周期を具体的に定めた監視計画を策定する。なお、監視計画には、計画の始期及び期間に関することを含める。</p> <p>(4) 組織は、監視計画に従い保全活動管理指標に関する情報の採取及び監視を実施し、その結果を記録する。</p> <p>7. 保全計画の策定</p> <p>(1) 組織は、4. の保全対象範囲に対し、以下の保全計画を策定する。なお、保全計画には、計画の始期及び期間に関することを含める。</p> <p>a) 点検計画（7.1 参照）</p> <p>b) 補修、取替え及び改造計画（7.2 参照）</p> <p>c) 特別な保全計画（7.3 参照）</p> <p>(2) 組織は、保全計画の策定にあたって、5. の保全重要度を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、11. の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全計画の見直しを行う。</p> <p>a) 運転実績、事故及び故障事例などの運転経験</p> <p>b) 使用環境及び設置環境</p> <p>c) 劣化、故障モード</p> <p>d) 機器の構造等の設計的知見</p> <p>e) 科学的知見</p> <p>(3) 組織は、保全の実施段階<u>での原子炉の安全性が確保されていることを確認するとともに</u>、安全機能に影響を及ぼす可能性のある行為を把握し、保全計画を策定する。</p> <p>7.1 点検計画の策定</p> <p>(1) 組織は、<u>原子炉停止中又は運転中に</u>点検を実施する場合は、あらかじめ保全方式を選定し、点検の方法並びにそれらの実施頻度及び実施時期を定めた点検計画を策定する。</p> <p>(省略)</p>	<p>(3) 組織は、系統の供用開始までに、保全活動管理指標の監視項目、監視方法及び算出周期を具体的に定めた監視計画を策定する。なお、監視計画には、計画の始期及び期間に関することを含める。</p> <p>(4) 組織は、監視計画に従い保全活動管理指標に関する情報の採取及び監視を実施し、その結果を記録する。</p> <p>7. 保全計画の策定</p> <p>(1) 組織は、4. の保全対象範囲に対し、以下の保全計画を策定する。なお、保全計画には、計画の始期及び期間に関することを含める。</p> <p>a) 点検計画（7.1 参照）</p> <p>b) 補修、取替え及び改造計画（7.2 参照）</p> <p>c) 特別な保全計画（7.3 参照）</p> <p>(2) 組織は、保全計画の策定にあたって、5. の保全重要度を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、11. の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全計画の見直しを行う。</p> <p>a) 運転実績、事故及び故障事例などの運転経験</p> <p>b) 使用環境及び設置環境</p> <p>c) 劣化、故障モード</p> <p>d) 機器の構造等の設計的知見</p> <p>e) 科学的知見</p> <p>(3) 組織は、保全の実施段階<u>において維持すべき原子炉施設の</u>安全機能に影響を及ぼす可能性のある行為を把握し、保全計画を策定する。</p> <p>7.1 点検計画の策定</p> <p>(1) 組織は、点検を実施する場合は、あらかじめ保全方式を選定し、点検の方法並びにそれらの実施頻度及び実施時期を定めた点検計画を策定する。</p> <p>(省略)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>(所員への保安教育)</p> <p>第118条</p> <p>原子炉施設の運転及び管理を行う所員への保安教育を実施するにあたり、具体的な保安教育の内容及びその見直し頻度を「NH-30-1 保安教育マニュアル（福島第一廃炉推進カンパニー）」に定め、これに基づき次の各号を実施する。</p> <p>(1) 原子力人財育成センター所長は、毎年度、原子炉施設の運転及び管理を行う所員への保安教育実施計画を表118-1, 2, 3の実施方針に基づいて作成し、原子炉主任技術者及び所長の確認を得て廃炉・汚染水対策最高責任者の承認を得る。</p> <p>(2) 原子力人財育成センター所長は、(1)の保安教育実施計画の策定にあたり、第6条第2項に基づき保安委員会の確認を得る。</p> <p>(3) 各GMは、(1)の保安教育実施計画に基づき、保安教育を実施する。原子力人財育成センター所長は、年度毎に実施結果を所長及び廃炉・汚染水対策最高責任者へ報告する。</p> <p>ただし、各GMが、別途定められた基準に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有しているものと認めた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>(4) 原子力人財育成センター所長は、具体的な保安教育の内容について、定められた頻度に基づき見直しを行う。</p>	<p>(変更なし)</p>	

変更前

表118-1 所員への保安教育実施方針(総括表)

大分類	中分類	小分類 (項目)	内容	実施時期	所要者及び教育時間			
					当班長 当班副長	当班主任 当班副主任	補給機作員	運転員
入換機内 所員への教育 第1	所員への教育 第1	所員への教育 第1	所員への教育 第1	入換機内 所員への教育 第1	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上
		所員への教育 第2	所員への教育 第2	所員への教育 第2	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上
その他 所員への教育 第2	所員への教育 第2	所員への教育 第2	所員への教育 第2	所員への教育 第2	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上
		所員への教育 第3	所員への教育 第3	所員への教育 第3	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上

所要者及び教育時間は、表118-2参照

表118-2 所員への保安教育実施方針(総括表)

大分類	中分類	小分類 (項目)	内容	実施時期	所要者及び教育時間			
					当班長 当班副長	当班主任 当班副主任	補給機作員	運転員
入換機内 所員への教育 第1	所員への教育 第1	所員への教育 第1	所員への教育 第1	入換機内 所員への教育 第1	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上
		所員への教育 第2	所員への教育 第2	所員への教育 第2	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上
その他 所員への教育 第2	所員への教育 第2	所員への教育 第2	所員への教育 第2	所員への教育 第2	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上
		所員への教育 第3	所員への教育 第3	所員への教育 第3	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上	1.0時間以上

所要者及び教育時間は、表118-2参照

変更理由

現状に合わせた記載の適正化に伴う変更

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>(協力企業従業員への保安教育) 第119条 各GMは、原子炉施設に関する作業を協力企業が行う場合、当該協力企業従業員の発電所入所時に安全上必要な教育が表119の実施方針に基づいて実施されていることを確認する。なお、各GMは、教育の実施状況を確認するため、教育現場に適宜立ち会う。 ただし、各GMが、別途定められた基準に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有しているものと認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>2. 各GMは、原子炉施設に関する作業のうち管理区域内における業務を協力企業が行う場合、当該協力企業従業員に対し、安全上必要な教育が表119の実施方針に基づいて実施されていることを確認する。なお、各GMは、教育の実施状況を確認するため、教育現場に適宜立ち会う。 ただし、各GMが、別途定められた基準に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有しているものと認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>3. 運営GMは、放射性廃棄物処理設備に関する業務の補助を協力企業が行う場合、毎年度、当該業務に従事する従業員に対し、表118-1, 2, 3の実施方針のうち、「放射性廃棄物処理設備の業務に関わる者」に準じる保安教育実施計画を定めていることを確認し、その内容を原子炉主任技術者及び所長の確認を得て廃炉・汚染水対策最高責任者の承認を得る。</p> <p>4. 運営GMは、第3項の保安教育実施計画に基づき保安教育が実施されていることを確認し、その実施結果を年度毎に所長及び廃炉・汚染水対策最高責任者に報告する。なお、教育の実施状況を確認するため教育現場に適宜立ち会う。 ただし、運営GMが、別途定められた基準に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有しているものと認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>5. 運営GM又は燃料管理GMは、燃料取替に関する業務の補助を協力企業が行う場合、毎年度、当該業務に従事する従業員に対し、表118-1, 2, 3の実施方針のうち、「燃料取替の業務に関わる者」に準じる保安教育実施計画を定めていることを確認し、その内容を原子炉主任技術者及び所長の確認を得て廃炉・汚染水対策最高責任者の承認を得る。</p> <p>6. 運営GM又は燃料管理GMは、第5項の保安教育実施計画に基づき保安教育が実施されていることを確認し、その実施結果を年度毎に所長及び廃炉・汚染水対策最高責任者に報告する。なお、教育の実施状況を確認するため教育現場に適宜立ち会う。 ただし、運営GM又は燃料管理GMが、別途定められた基準に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有しているものと認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>(省略)</p>	<p>(協力企業従業員への保安教育) 第119条 各GMは、原子炉施設に関する作業を協力企業が行う場合、当該協力企業従業員の発電所入所時に安全上必要な教育が表119の実施方針に基づいて実施されていることを確認する。なお、各GMは、教育の実施状況を確認するため、教育現場に適宜立ち会う。 ただし、各GMが、別途定められた基準に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有しているものと認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>2. 各GMは、原子炉施設に関する作業のうち管理区域内における業務を協力企業が行う場合、当該協力企業従業員に対し、安全上必要な教育が表119の実施方針に基づいて実施されていることを確認する。なお、各GMは、教育の実施状況を確認するため、教育現場に適宜立ち会う。 ただし、各GMが、別途定められた基準に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有しているものと認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>3. 運営GMは、放射性廃棄物処理設備に関する業務の補助を協力企業が行う場合、毎年度、当該業務に従事する従業員に対し、表118-1, 2, 3の実施方針のうち、「放射性廃棄物処理設備の業務に関わる者」に準じる保安教育実施計画を定めていることを確認し、その内容を原子炉主任技術者及び所長の確認を得て廃炉・汚染水対策最高責任者の承認を得る。</p> <p>4. 運営GMは、第3項の保安教育実施計画に基づき保安教育が実施されていることを確認し、その実施結果を年度毎に所長及び廃炉・汚染水対策最高責任者に報告する。なお、教育の実施状況を確認するため教育現場に適宜立ち会う。 ただし、運営GMが、別途定められた基準に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有しているものと認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>5. 運営GM又は燃料管理GMは、燃料取扱に関する業務の補助を協力企業が行う場合、毎年度、当該業務に従事する従業員に対し、表118-1, 2, 3の実施方針のうち、「燃料取扱の業務に関わる者」に準じる保安教育実施計画を定めていることを確認し、その内容を原子炉主任技術者及び所長の確認を得て廃炉・汚染水対策最高責任者の承認を得る。</p> <p>6. 運営GM又は燃料管理GMは、第5項の保安教育実施計画に基づき保安教育が実施されていることを確認し、その実施結果を年度毎に所長及び廃炉・汚染水対策最高責任者に報告する。なお、教育の実施状況を確認するため教育現場に適宜立ち会う。 ただし、運営GM又は燃料管理GMが、別途定められた基準に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有しているものと認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>(省略)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由																																																																											
<p>(記録) 第120条 組織は、表120-1に定める保安に関する記録を適正に作成（<u>5.5.</u> 及び <u>5.6.</u> の記録を除く。）し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。ただし、汚染等により、適正に保存することができない場合を除く。 2. 各GMは、表120-2に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。ただし、汚染等により、適正に保存することができない場合を除く。 3. 組織は、表120-3に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p>	<p>(記録) 第120条 組織は、表120-1に定める保安に関する記録を適正に作成（<u>3.8.</u> 及び <u>3.9.</u> の記録を除く。）し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。ただし、汚染等により、適正に保存することができない場合を除く。 2. 各GMは、表120-2に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。ただし、汚染等により、適正に保存することができない場合を除く。 3. 組織は、表120-3に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>																																																																											
<p>表120-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記録</th> <th>記録すべき場合^{*1}</th> <th>保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉施設の巡視又は点検の状況並びにその担当者の氏名</td> <td>毎日1回</td> <td>巡視又は点検を実施した施設又は設備を廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>2. 保全活動管理指標の監視結果及びその担当者の氏名</td> <td>実施の都度</td> <td>監視を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>3. 点検・補修等の結果（安全上重要な機器^{*2}は除く）及びその担当者の氏名</td> <td>実施の都度</td> <td>点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>4. 安全上重要な機器^{*2}の点検・補修等の結果（法令に基づく必要な手続きの有無及びその内容を含む^{*3}）及びその担当者の氏名</td> <td>実施の都度</td> <td>点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>5. 点検・補修等の結果の確認・評価及びその担当者の氏名</td> <td>実施の都度</td> <td>確認・評価を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>6. 点検・補修等の不適合管理、是正処置、予防処置及びその担当者の氏名</td> <td>実施の都度</td> <td>不適合管理、是正処置及び予防処置を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>7. 保全の有効性評価、保守管理の有効性評価及びその担当者の氏名</td> <td>評価の都度</td> <td>評価を実施した原子炉施設の保守管理に関する方針、保守管理の目標又は保守管理の実施に関する計画の改定までの期間</td> </tr> <tr> <td><u>8. 熱出力</u></td> <td><u>原子炉に1体以上</u></td> <td><u>10年間</u></td> </tr> <tr> <td><u>9. 炉心の中性子束密度</u></td> <td><u>燃料が装荷されて</u></td> <td><u>10年間</u></td> </tr> <tr> <td><u>10. 炉心の温度</u></td> <td><u>いる場合連続して</u></td> <td><u>10年間</u></td> </tr> <tr> <td><u>11. 冷却材入口温度</u></td> <td><u>原子炉の状態が運</u></td> <td><u>10年間</u></td> </tr> <tr> <td><u>12. 冷却材出口温度</u></td> <td><u>転及び起動におい</u></td> <td><u>10年間</u></td> </tr> <tr> <td><u>13. 冷却材圧力</u></td> <td><u>て1時間ごと</u></td> <td><u>10年間</u></td> </tr> <tr> <td><u>14. 冷却材流量</u></td> <td></td> <td><u>10年間</u></td> </tr> <tr> <td><u>15. 制御棒位置</u></td> <td><u>同上</u></td> <td><u>1年間</u></td> </tr> <tr> <td><u>16. 再結合装置内の温度</u></td> <td><u>同上</u></td> <td><u>1年間</u></td> </tr> </tbody> </table>	記録	記録すべき場合 ^{*1}	保存期間	1. 原子炉施設の巡視又は点検の状況並びにその担当者の氏名	毎日1回	巡視又は点検を実施した施設又は設備を廃棄した後5年が経過するまでの期間	2. 保全活動管理指標の監視結果及びその担当者の氏名	実施の都度	監視を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間	3. 点検・補修等の結果（安全上重要な機器 ^{*2} は除く）及びその担当者の氏名	実施の都度	点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間	4. 安全上重要な機器 ^{*2} の点検・補修等の結果（法令に基づく必要な手続きの有無及びその内容を含む ^{*3} ）及びその担当者の氏名	実施の都度	点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間	5. 点検・補修等の結果の確認・評価及びその担当者の氏名	実施の都度	確認・評価を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間	6. 点検・補修等の不適合管理、是正処置、予防処置及びその担当者の氏名	実施の都度	不適合管理、是正処置及び予防処置を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間	7. 保全の有効性評価、保守管理の有効性評価及びその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の保守管理に関する方針、保守管理の目標又は保守管理の実施に関する計画の改定までの期間	<u>8. 熱出力</u>	<u>原子炉に1体以上</u>	<u>10年間</u>	<u>9. 炉心の中性子束密度</u>	<u>燃料が装荷されて</u>	<u>10年間</u>	<u>10. 炉心の温度</u>	<u>いる場合連続して</u>	<u>10年間</u>	<u>11. 冷却材入口温度</u>	<u>原子炉の状態が運</u>	<u>10年間</u>	<u>12. 冷却材出口温度</u>	<u>転及び起動におい</u>	<u>10年間</u>	<u>13. 冷却材圧力</u>	<u>て1時間ごと</u>	<u>10年間</u>	<u>14. 冷却材流量</u>		<u>10年間</u>	<u>15. 制御棒位置</u>	<u>同上</u>	<u>1年間</u>	<u>16. 再結合装置内の温度</u>	<u>同上</u>	<u>1年間</u>	<p>表120-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記録</th> <th>記録すべき場合^{*1}</th> <th>保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉施設の巡視又は点検の状況並びにその担当者の氏名</td> <td>毎日1回</td> <td>巡視又は点検を実施した施設又は設備を廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>2. 保全活動管理指標の監視結果及びその担当者の氏名</td> <td>実施の都度</td> <td>監視を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>3. 点検・補修等の結果（安全上重要な機器^{*2}は除く）及びその担当者の氏名</td> <td>実施の都度</td> <td>点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>4. 安全上重要な機器^{*2}の点検・補修等の結果（法令に基づく必要な手続きの有無及びその内容を含む^{*3}）及びその担当者の氏名</td> <td>実施の都度</td> <td>点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>5. 点検・補修等の結果の確認・評価及びその担当者の氏名</td> <td>実施の都度</td> <td>確認・評価を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>6. 点検・補修等の不適合管理、是正処置、予防処置及びその担当者の氏名</td> <td>実施の都度</td> <td>不適合管理、是正処置及び予防処置を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>7. 保全の有効性評価、保守管理の有効性評価及びその担当者の氏名</td> <td>評価の都度</td> <td>評価を実施した原子炉施設の保守管理に関する方針、保守管理の目標又は保守管理の実施に関する計画の改定までの期間</td> </tr> </tbody> </table>	記録	記録すべき場合 ^{*1}	保存期間	1. 原子炉施設の巡視又は点検の状況並びにその担当者の氏名	毎日1回	巡視又は点検を実施した施設又は設備を廃棄した後5年が経過するまでの期間	2. 保全活動管理指標の監視結果及びその担当者の氏名	実施の都度	監視を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間	3. 点検・補修等の結果（安全上重要な機器 ^{*2} は除く）及びその担当者の氏名	実施の都度	点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間	4. 安全上重要な機器 ^{*2} の点検・補修等の結果（法令に基づく必要な手続きの有無及びその内容を含む ^{*3} ）及びその担当者の氏名	実施の都度	点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間	5. 点検・補修等の結果の確認・評価及びその担当者の氏名	実施の都度	確認・評価を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間	6. 点検・補修等の不適合管理、是正処置、予防処置及びその担当者の氏名	実施の都度	不適合管理、是正処置及び予防処置を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間	7. 保全の有効性評価、保守管理の有効性評価及びその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の保守管理に関する方針、保守管理の目標又は保守管理の実施に関する計画の改定までの期間	
記録	記録すべき場合 ^{*1}	保存期間																																																																											
1. 原子炉施設の巡視又は点検の状況並びにその担当者の氏名	毎日1回	巡視又は点検を実施した施設又は設備を廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
2. 保全活動管理指標の監視結果及びその担当者の氏名	実施の都度	監視を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
3. 点検・補修等の結果（安全上重要な機器 ^{*2} は除く）及びその担当者の氏名	実施の都度	点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
4. 安全上重要な機器 ^{*2} の点検・補修等の結果（法令に基づく必要な手続きの有無及びその内容を含む ^{*3} ）及びその担当者の氏名	実施の都度	点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
5. 点検・補修等の結果の確認・評価及びその担当者の氏名	実施の都度	確認・評価を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
6. 点検・補修等の不適合管理、是正処置、予防処置及びその担当者の氏名	実施の都度	不適合管理、是正処置及び予防処置を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
7. 保全の有効性評価、保守管理の有効性評価及びその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の保守管理に関する方針、保守管理の目標又は保守管理の実施に関する計画の改定までの期間																																																																											
<u>8. 熱出力</u>	<u>原子炉に1体以上</u>	<u>10年間</u>																																																																											
<u>9. 炉心の中性子束密度</u>	<u>燃料が装荷されて</u>	<u>10年間</u>																																																																											
<u>10. 炉心の温度</u>	<u>いる場合連続して</u>	<u>10年間</u>																																																																											
<u>11. 冷却材入口温度</u>	<u>原子炉の状態が運</u>	<u>10年間</u>																																																																											
<u>12. 冷却材出口温度</u>	<u>転及び起動におい</u>	<u>10年間</u>																																																																											
<u>13. 冷却材圧力</u>	<u>て1時間ごと</u>	<u>10年間</u>																																																																											
<u>14. 冷却材流量</u>		<u>10年間</u>																																																																											
<u>15. 制御棒位置</u>	<u>同上</u>	<u>1年間</u>																																																																											
<u>16. 再結合装置内の温度</u>	<u>同上</u>	<u>1年間</u>																																																																											
記録	記録すべき場合 ^{*1}	保存期間																																																																											
1. 原子炉施設の巡視又は点検の状況並びにその担当者の氏名	毎日1回	巡視又は点検を実施した施設又は設備を廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
2. 保全活動管理指標の監視結果及びその担当者の氏名	実施の都度	監視を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
3. 点検・補修等の結果（安全上重要な機器 ^{*2} は除く）及びその担当者の氏名	実施の都度	点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
4. 安全上重要な機器 ^{*2} の点検・補修等の結果（法令に基づく必要な手続きの有無及びその内容を含む ^{*3} ）及びその担当者の氏名	実施の都度	点検・補修等を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
5. 点検・補修等の結果の確認・評価及びその担当者の氏名	実施の都度	確認・評価を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
6. 点検・補修等の不適合管理、是正処置、予防処置及びその担当者の氏名	実施の都度	不適合管理、是正処置及び予防処置を実施した原子炉施設を解体又は廃棄した後5年が経過するまでの期間																																																																											
7. 保全の有効性評価、保守管理の有効性評価及びその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の保守管理に関する方針、保守管理の目標又は保守管理の実施に関する計画の改定までの期間																																																																											

変更前			変更後			変更理由
17. 原子炉に使用している冷却材及び減速材の純度並びにこれらの毎日の補給量	毎日1回	1年間	8. 原子炉に使用している冷却材及び減速材の毎日の補給量	毎日1回	1年間	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
18. 原子炉内における燃料体の配置	配置又は配置替えの都度	取出後10年間	9. 警報装置から発せられた警報の内容※4	その都度	1年間	
19. 運転開始前の点検結果	開始の都度	1年間	10. 運転責任者の氏名及び運転員の氏名並びに、これらの者の交代の日時及び交代時の引継事項	交代の都度	1年間	
20. 運転停止後の点検結果	停止の都度	1年間	11. 使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に貯蔵している使用済燃料乾式貯蔵容器、使用済燃料輸送貯蔵兼用容器の蓋間圧力及び表面温度	1ヶ月に1回	10年間	
21. 運転開始日時	その都度	1年間	12. 使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置	配置又は配置替えの都度	5年間	
22. 臨界到達日時	同上	1年間	13. 燃料体の形状又は性状に関する検査の結果	挿入前及び取出後	取出後10年間	
23. 運転切替日時	同上	1年間	14. 発電所の外において貯蔵しようとする使用済燃料の記録 (1) 外観 (2) 燃焼度 (3) 取出しから容器への封入までの期間 (4) 使用済燃料を封入した容器内における当該使用済燃料の配置	払出しの都度	使用済燃料の貯蔵を委託する相手方に記録を引き渡すまでの期間	
24. 緊急しゃ断日時	同上	1年間	15. 発電所の外において貯蔵しようとする使用済燃料を封入した容器の記録 (1) 外観 (2) 漏えい率 (3) 真空乾燥した後の真空度又は不活性ガスを充填した後の湿度並びに充填した不活性ガスの成分、量及び圧力 (4) 容器内において使用済燃料の位置を固定するための装置の外観 (5) 重量	払出しの都度	使用済燃料の貯蔵を委託する相手方に記録を引き渡すまでの期間	
25. 運転停止日時	同上	1年間				
26. 警報装置から発せられた警報の内容※4	同上	1年間				
27. 運転責任者の氏名及び運転員の氏名並びに、これらの者の交代の日時及び交代時の引継事項	交代の都度	1年間				
28. 使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に貯蔵している使用済燃料乾式貯蔵容器、使用済燃料輸送貯蔵兼用容器の蓋間圧力及び表面温度	1ヶ月に1回	10年間				
29. 使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置	配置又は配置替えの都度	5年間				
30. 燃料体の形状又は性状に関する検査の結果	挿入前及び取出後	取出後10年間				
31. 発電所の外において貯蔵しようとする使用済燃料の記録 (1) 外観 (2) 燃焼度 (3) 取出しから容器への封入までの期間 (4) 使用済燃料を封入した容器内における当該使用済燃料の配置	払出しの都度	使用済燃料の貯蔵を委託する相手方に記録を引き渡すまでの期間				
32. 発電所の外において貯蔵しようとする使用済燃料を封入した容器の記録 (1) 外観 (2) 漏えい率 (3) 真空乾燥した後の真空度又は不活性ガスを充填した後の湿度並びに充填した不活性ガスの成分、量及び圧力 (4) 容器内において使用済燃料の位置を固定するための装置の外観 (5) 重量	払出しの都度	使用済燃料の貯蔵を委託する相手方に記録を引き渡すまでの期間				

変更前			変更後			変更理由
<u>3.3.</u> 原子炉本体、使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率	毎日運転中1回	10年間	<u>1.6.</u> 使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率	毎日運転中1回	10年間	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更
<u>3.4.</u> 放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の1日間及び3月間についての平均濃度	1日間の平均濃度にあつては毎日1回、3月間の平均濃度にあつては3月ごとに1回	10年間	<u>1.7.</u> 放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の1日間及び3月間についての平均濃度	1日間の平均濃度にあつては毎日1回、3月間の平均濃度にあつては3月ごとに1回	10年間	
<u>3.5.</u> 管理区域における外部放射線に係る1週間の線量当量、空気中の放射性物質の1週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度	毎週1回	10年間	<u>1.8.</u> 管理区域における外部放射線に係る1週間の線量当量、空気中の放射性物質の1週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度	毎週1回	10年間	
<u>3.6.</u> 放射線業務従事者の4月1日を始期とする1年間の線量、女子 ^{※5} の放射線業務従事者の4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする各3月間の線量並びに本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子の放射線業務従事者にあつては出産までの間毎月1日を始期とする1月間の線量	1年間の線量にあつては毎年度1回、3月間の線量にあつては3月ごとに1回、1月間の線量にあつては1月ごとに1回	※6	<u>1.9.</u> 放射線業務従事者の4月1日を始期とする1年間の線量、女子 ^{※5} の放射線業務従事者の4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする各3月間の線量並びに本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子の放射線業務従事者にあつては出産までの間毎月1日を始期とする1月間の線量	1年間の線量にあつては毎年度1回、3月間の線量にあつては3月ごとに1回、1月間の線量にあつては1月ごとに1回	※6	
<u>3.7.</u> 4月1日を始期とする1年間の線量が20ミリシーベルトを超えた放射線業務従事者の当該1年間を含む原子力規制委員会が定める5年間の線量	原子力規制委員会が定める5年間において毎年度1回	※6	<u>2.0.</u> 4月1日を始期とする1年間の線量が20ミリシーベルトを超えた放射線業務従事者の当該1年間を含む原子力規制委員会が定める5年間の線量	原子力規制委員会が定める5年間において毎年度1回	※6	
<u>3.8.</u> 放射線業務従事者が緊急作業に従事した期間の始期及び終期並びに放射線業務従事者の当該期間の線量	その都度	※6	<u>2.1.</u> 放射線業務従事者が緊急作業に従事した期間の始期及び終期並びに放射線業務従事者の当該期間の線量	その都度	※6	
<u>3.9.</u> 放射線業務従事者が当該業務に就く日の属する年度における当該日以前の放射線被ばくの経歴及び原子力規制委員会が定める5年間における当該年度の前年度までの放射線被ばくの経歴	その者が当該業務に就く時	※6	<u>2.2.</u> 放射線業務従事者が当該業務に就く日の属する年度における当該日以前の放射線被ばくの経歴及び原子力規制委員会が定める5年間における当該年度の前年度までの放射線被ばくの経歴	その者が当該業務に就く時	※6	
<u>4.0.</u> 発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量、その運搬に使用した容器の種類並びにその運搬の日時及び経路	運搬の都度	1年間	<u>2.3.</u> 発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量、その運搬に使用した容器の種類並びにその運搬の日時及び経路	運搬の都度	1年間	

変更前			変更後			変更理由	
<u>4.1.</u> 廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類，当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量，当該放射性廃棄物を容器に封入し，又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の日，場所及び方法	廃棄の都度	※7	<u>2.4.</u> 廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類，当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量，当該放射性廃棄物を容器に封入し，又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の日，場所及び方法	廃棄の都度	※7	現状に合わせた記載の適正化に伴う変更	
<u>4.2.</u> 放射性廃棄物を容器に封入し，又は容器に固型化した場合には，その方法	封入又は固型化の都度	※7	<u>2.5.</u> 放射性廃棄物を容器に封入し，又は容器に固型化した場合には，その方法	封入又は固型化の都度	※7		
<u>4.3.</u> 放射性物質による汚染の広がりの防止及び除去を行った場合には，その状況及び担当者の氏名	広がりの防止及び除去の都度	1年間	<u>2.6.</u> 放射性物質による汚染の広がりの防止及び除去を行った場合には，その状況及び担当者の氏名	広がりの防止及び除去の都度	1年間		
<u>4.4.</u> 事故発生及び復旧の日時	その都度	※7	<u>2.7.</u> 事故発生及び復旧の日時	その都度	※7		
<u>4.5.</u> 事故の状況及び事故に際して採った処置	同上	※7	<u>2.8.</u> 事故の状況及び事故に際して採った処置	同上	※7		
<u>4.6.</u> 事故の原因	同上	※7	<u>2.9.</u> 事故の原因	同上	※7		
<u>4.7.</u> 事故後の処置	同上	※7	<u>3.0.</u> 事故後の処置	同上	※7		
<u>4.8.</u> 風向及び風速	連続して※8	10年間	<u>3.1.</u> 風向及び風速	連続して※8	10年間		
<u>4.9.</u> 降雨量	同上	10年間	<u>3.2.</u> 降雨量	同上	10年間		
<u>5.0.</u> 大気温度	同上	10年間	<u>3.3.</u> 大気温度	同上	10年間		
<u>5.1.</u> 保安教育の実施計画	策定の都度	3年間	<u>3.4.</u> 保安教育の実施計画	策定の都度	3年間		
<u>5.2.</u> 保安教育の実施日時，項目及び受けた者の氏名	実施の都度	3年間	<u>3.5.</u> 保安教育の実施日時，項目及び受けた者の氏名	実施の都度	3年間		
<u>5.3.</u> 原子炉施設における保安活動の実施の状況の評価	評価の都度	※7	<u>3.6.</u> 原子炉施設における保安活動の実施の状況の評価	評価の都度	※7		
<u>5.4.</u> 原子炉施設に対して実施した保安活動への最新の技術的知見の反映状況の評価	評価の都度	※7	<u>3.7.</u> 原子炉施設に対して実施した保安活動への最新の技術的知見の反映状況の評価	評価の都度	※7		
<u>5.5.</u> 使用前検査の結果	検査の都度	同一事項に関する次の検査の時までの期間	<u>3.8.</u> 使用前検査の結果	検査の都度	同一事項に関する次の検査の時までの期間		
<u>5.6.</u> 定期検査の結果	検査の都度	同一事項に関する次の検査の時までの期間	<u>3.9.</u> 定期検査の結果	検査の都度	同一事項に関する次の検査の時までの期間		
(省略)			(省略)				

変更前	変更後	変更理由
<p>(報告) 第121条 各GM又は5・6号/共通設備運転管理部長は、次のいずれかに該当する場合又は該当するおそれがあると判断した場合について直ちに所長及び原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>(1) 運転上の制限を満足していないと判断した場合（第73条） (2) 放射性液体廃棄物又は放射性気体廃棄物について放出管理目標値を超えて放出した場合（第88条、第89条） (3) 外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合（第101条） (4) 福島第一炉規則第18条第3号から第7号及び第9号から第17号に定める報告事象が生じた場合 (5) 第76条第1項から第3項に定める異常が発生した場合</p> <p>2. 所長は、前項に基づく報告を受けた場合、社長に報告する。 3. 第1項又は第2項に基づく報告が、不在で遂行できない場合及び夜間休祭日の報告方法は、「DA-51-11 トラブル等の報告マニュアル」による。 4. 第1項(1)に該当する場合は、「DA-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に基づき、直ちに原子力規制委員会に報告する。</p>	<p>(報告) 第121条 各GM又は5・6号/共通設備運転管理部長は、次のいずれかに該当する場合又は該当するおそれがあると判断した場合について直ちに所長及び原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>(1) 運転上の制限を満足していないと判断した場合（第73条） (2) 放射性液体廃棄物又は放射性気体廃棄物について放出管理目標値を超えて放出した場合（第88条、第89条） (3) 外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合（第101条） (4) 福島第一炉規則第18条第3号から第7号及び第9号から第17号に定める報告事象が生じた場合 (5) 第76条第1項に定める異常が発生した場合</p> <p>2. 所長は、前項に基づく報告を受けた場合、社長に報告する。 3. 第1項又は第2項に基づく報告が、不在で遂行できない場合及び夜間休祭日の報告方法は、「DA-51-11 トラブル等の報告マニュアル」による。 4. 第1項(1)に該当する場合は、「DA-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に基づき、直ちに原子力規制委員会に報告する。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: center;">附 則</p> <p>附則（令和元年12月17日 原規規発第1912172号） （施行期日） 第1条 この規定は、令和元年12月27日から施行する。</p> <p>附則（平成31年1月28日 原規規発第1901285号） （施行期日） 第1条 2. 第5条については、油処理装置の運用を開始した時点から適用することとし、それまでの間は従前の例による。</p> <p>附則（平成29年3月7日 原規規発第1703071号） （施行期日） 第1条 2. 第5条については、放射性物質分析・研究施設第1棟の運用を開始した時点から適用することとし、それまでの間は従前の例による。</p> <p>附則（平成25年8月14日 原規福発第1308142号） （施行期日） 第1条 第61条において、非常用発電機の運用を開始するまでは、必要な電力供給が可能な場合、他号炉の非常用ディーゼル発電機又は可搬式発電機を非常用発電設備とみなすことができる。</p>	<p style="text-align: center;">附 則</p> <p><u>附則（ （施行期日） 第1条 この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた日から10日以内に施行する。</u></p> <p>附則（令和元年12月17日 原規規発第1912172号） （施行期日） 第1条 この規定は、令和元年12月27日から施行する。</p> <p>附則（平成31年1月28日 原規規発第1901285号） （施行期日） 第1条 2. 第5条については、油処理装置の運用を開始した時点から適用することとし、それまでの間は従前の例による。</p> <p>附則（平成29年3月7日 原規規発第1703071号） （施行期日） 第1条 2. 第5条については、放射性物質分析・研究施設第1棟の運用を開始した時点から適用することとし、それまでの間は従前の例による。</p> <p>附則（平成25年8月14日 原規福発第1308142号） （施行期日） 第1条 第61条において、非常用発電機の運用を開始するまでは、必要な電力供給が可能な場合、他号炉の非常用ディーゼル発電機又は可搬式発電機を非常用発電設備とみなすことができる。</p>	

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p><u>添付1 原子炉がスクラムした場合の運転操作基準</u> <u>(第77条関連)</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p style="text-align: center;"><u>原子炉がスクラムした場合の運転操作基準</u></p> <p><u>炉心は、原子力発電所において最大の放射能インベントリを有する部分である。したがって、著しい放射能の放出となる炉心の大損傷を防止するために、原子炉内の核分裂反応を停止し、炉心冷却形状を維持すること及び発電所外への放射能の放出を防止するために格納容器の健全性を維持することが重要である。このため、原子炉の未臨界維持、原子炉の冷却の確保、格納容器の健全性確保に関して、以下の12の運転操作基準について定める。なお、この操作基準を使用する際には、当直長の判断に基づいて、より保守的な（安全側の）操作や事象の進展に応じた監視操作の省略等を妨げるものではない。</u></p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[事象発生] --> B[第14条で定めるマニュアルに基づく対応] B --> C[原子炉がスクラムした場合の運転操作基準] C --> D[事象整定] </pre> </div> <p style="text-align: center;"><u>第14条で定めるマニュアルに基づく対応</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;"><u>原子炉がスクラムした場合の運転操作基準</u></p> <p><u>1. 原子炉制御</u> <u>(1) スクラム → 表1</u> <u>(2) 反応度制御 → 表2</u> <u>(3) 水位確保 → 表3</u> <u>(4) 減圧冷却 → 表4</u></p> <p><u>2. 格納容器制御*</u> <u>(1) 格納容器圧力制御 → 表5</u> <u>(2) ドライウェル温度制御 → 表6</u> <u>(3) サプレッションプール温度制御 → 表7</u> <u>(4) サプレッションプール水位制御 → 表8</u> <u>(5) 格納容器水素濃度制御 → 表9</u></p> <p><u>3. 不測事態</u> <u>(1) 水位回復 → 表10</u> <u>(2) 急速減圧 → 表11</u> <u>(3) 水位不明 → 表12</u></p> <p><u>※：原子炉がスクラムする前から導入される場合がある。</u></p> </div> <p style="text-align: center;"><u>事象整定</u></p>		

変更前	変更後	変更理由
<p><u>また、当直長は、以下の一般的な注意事項について留意する。</u></p> <p><u>(1) 原子炉スクラム信号が発生した場合には、制御棒位置表示が挿入されていることを示し、かつ中性子束が減少していることにより原子炉スクラムを確認する。</u></p> <p><u>(2) 原子炉スクラム信号が発生したにもかかわらず、原子炉がスクラムしない場合は直ちに原子炉の手動スクラムを試みる。また、原子炉が自動スクラムすべき事態が発生したと判断される場合にもかかわらず、スクラム回路が作動しない場合は、直ちに原子炉を手動スクラムさせる。</u></p> <p><u>(3) 非常用炉心冷却系、非常用交流電源及び非常用ガス処理系等が自動作動した場合は、2つ以上の独立した計器により状況を確認するまでは、自動作動が正しいものとして対処し、不用意に手動停止しない。</u></p> <p><u>(4) 非常用炉心冷却系、非常用ディーゼル発電機、非常用ガス処理系等が自動作動した場合は、複数の計器により系統の健全性及び注入の有無等を確認する。</u></p> <p><u>(5) 非常用炉心冷却系、非常用ディーゼル発電機、非常用ガス処理系等の自動作動信号が発生したにもかかわらず、非常用炉心冷却系、非常用ディーゼル発電機、非常用ガス処理系等が自動作動しない場合は、直ちに当該設備の手動作動を試みる。また、非常用炉心冷却系、非常用ディーゼル発電機、非常用ガス処理系等の自動的に起動すべき事態が発生したと判断される場合にもかかわらず、非常用炉心冷却系、非常用ディーゼル発電機、非常用ガス処理系等が作動しない場合は、直ちに当該設備を手動作動する。</u></p> <p><u>(6) 非常用炉心冷却系が自動作動した場合に、十分な炉心冷却が確保されていることが少なくとも2つ以上の独立した計器により確認できない場合は、非常用炉心冷却系を手動操作してはならない。さらに、炉心冷却が確保され、非常用炉心冷却系の手動操作が必要なくなり、手動停止した場合は、当該系統を必ず自動作動できる状態とする。</u></p> <p><u>(7) 格納容器隔離信号、原子炉建屋隔離信号が発生した場合は、格納容器隔離弁、原子炉建屋給排気隔離弁が自動閉鎖したことを確認する。</u></p> <p><u>(8) 格納容器隔離信号、原子炉建屋隔離信号が発生したにもかかわらず、格納容器隔離弁、原子炉建屋給排気隔離弁が自動閉鎖しない場合は手動で閉鎖することを試みる。また、格納容器隔離弁、原子炉建屋給排気隔離弁が自動閉鎖する事態が発生したと判断される場合にもかかわらず、格納容器隔離弁、原子炉建屋給排気隔離弁が自動閉鎖しない場合は、直ちに手動で閉鎖する。</u></p> <p><u>(9) 格納容器隔離弁、原子炉建屋給排気隔離弁の自動隔離が発生した場合は、放射線モニタの指示を確認し、異常のないことが判明するまで、隔離解除あるいは復旧を行ってはならない。ただし、特段の理由がある場合を除く。</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由														
<p>・5号炉 表1</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">1. 原子炉制御 (1) スクラム</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">①目的 ・原子炉を停止する。 ・十分な炉心冷却状態を維持する。 ・原子炉を冷温停止状態まで冷却する。 ・格納容器制御への導入条件を監視する。(原子炉がスクラムしない場合を含む。)</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">②導入条件 ・原子炉スクラム信号が発生した場合 ・手動スクラムした場合 ・各制御の脱出条件が成立した場合</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">③脱出条件</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">④基本的な考え方 ・原子炉スクラム要求時にはスクラム成功の有無の確認を確実に行う。 ・単一故障による原子炉スクラム時の復旧操作を全て原子炉制御「スクラム」で収束させ、通常停止操作に移行する。 ・多重故障により他の制御への移行条件が成立した場合には、移行先の制御を優先し、残りの制御は原子炉制御「スクラム」での制御を並行して行う。 ・各計器を並行監視し、徴候に応じた制御を行う。 ・原子炉制御「スクラム」から要求される操作は、格納容器制御より優先される。ただし、格納容器が損傷する恐れがある場合には原子炉制御「スクラム」と格納容器制御を並行して行う。 ・原子炉制御「スクラム」においては、最初に「原子炉出力」の制御棒全挿入を確認し、「原子炉水位」、「原子炉圧力」、「タービン・電源」の各制御を並行して行う。</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">⑤主な監視操作内容</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">A. 原子炉出力 ・「原子炉自動スクラム」警報の発信を確認する。 ・全制御棒挿入状態を確認する。 ・平均出力領域モニタの指示を確認する。 ・スクラム排出容器ドレン弁、ベント弁の閉鎖を確認する。 ・自動スクラムが失敗した場合には、手動スクラムを行う。 ・原子炉モードスイッチを「停止」位置にする。 ・全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されていることを確認し、確認できない場合は手動スクラムを行い「反応度制御」へ移行する。また、「反応度制御」に移行した場合には、原子炉水位制御も「反応度制御」で行う。 ・原子炉水位、原子炉圧力、原子炉再循環ポンプ速度を確認する。 ・平均出力領域モニタ及び起動領域モニタにより原子炉未臨界を確認する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">B. 原子炉水位 ・原子炉水位を確認する。 ・原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値まで低下した場合、格納容器隔離弁の開閉状態を確認する。 ・タービン駆動給水ポンプを停止し[*]、電動駆動給水ポンプ及び給水制御系（単要素）で原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間を目標として維持する。</td> </tr> </table>	1. 原子炉制御 (1) スクラム		①目的 ・原子炉を停止する。 ・十分な炉心冷却状態を維持する。 ・原子炉を冷温停止状態まで冷却する。 ・格納容器制御への導入条件を監視する。(原子炉がスクラムしない場合を含む。)		②導入条件 ・原子炉スクラム信号が発生した場合 ・手動スクラムした場合 ・各制御の脱出条件が成立した場合	③脱出条件	④基本的な考え方 ・原子炉スクラム要求時にはスクラム成功の有無の確認を確実に行う。 ・単一故障による原子炉スクラム時の復旧操作を全て原子炉制御「スクラム」で収束させ、通常停止操作に移行する。 ・多重故障により他の制御への移行条件が成立した場合には、移行先の制御を優先し、残りの制御は原子炉制御「スクラム」での制御を並行して行う。 ・各計器を並行監視し、徴候に応じた制御を行う。 ・原子炉制御「スクラム」から要求される操作は、格納容器制御より優先される。ただし、格納容器が損傷する恐れがある場合には原子炉制御「スクラム」と格納容器制御を並行して行う。 ・原子炉制御「スクラム」においては、最初に「原子炉出力」の制御棒全挿入を確認し、「原子炉水位」、「原子炉圧力」、「タービン・電源」の各制御を並行して行う。		⑤主な監視操作内容		A. 原子炉出力 ・「原子炉自動スクラム」警報の発信を確認する。 ・全制御棒挿入状態を確認する。 ・平均出力領域モニタの指示を確認する。 ・スクラム排出容器ドレン弁、ベント弁の閉鎖を確認する。 ・自動スクラムが失敗した場合には、手動スクラムを行う。 ・原子炉モードスイッチを「停止」位置にする。 ・全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されていることを確認し、確認できない場合は手動スクラムを行い「反応度制御」へ移行する。また、「反応度制御」に移行した場合には、原子炉水位制御も「反応度制御」で行う。 ・原子炉水位、原子炉圧力、原子炉再循環ポンプ速度を確認する。 ・平均出力領域モニタ及び起動領域モニタにより原子炉未臨界を確認する。		B. 原子炉水位 ・原子炉水位を確認する。 ・原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値まで低下した場合、格納容器隔離弁の開閉状態を確認する。 ・タービン駆動給水ポンプを停止し [*] 、電動駆動給水ポンプ及び給水制御系（単要素）で原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間を目標として維持する。		<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
1. 原子炉制御 (1) スクラム																
①目的 ・原子炉を停止する。 ・十分な炉心冷却状態を維持する。 ・原子炉を冷温停止状態まで冷却する。 ・格納容器制御への導入条件を監視する。(原子炉がスクラムしない場合を含む。)																
②導入条件 ・原子炉スクラム信号が発生した場合 ・手動スクラムした場合 ・各制御の脱出条件が成立した場合	③脱出条件															
④基本的な考え方 ・原子炉スクラム要求時にはスクラム成功の有無の確認を確実に行う。 ・単一故障による原子炉スクラム時の復旧操作を全て原子炉制御「スクラム」で収束させ、通常停止操作に移行する。 ・多重故障により他の制御への移行条件が成立した場合には、移行先の制御を優先し、残りの制御は原子炉制御「スクラム」での制御を並行して行う。 ・各計器を並行監視し、徴候に応じた制御を行う。 ・原子炉制御「スクラム」から要求される操作は、格納容器制御より優先される。ただし、格納容器が損傷する恐れがある場合には原子炉制御「スクラム」と格納容器制御を並行して行う。 ・原子炉制御「スクラム」においては、最初に「原子炉出力」の制御棒全挿入を確認し、「原子炉水位」、「原子炉圧力」、「タービン・電源」の各制御を並行して行う。																
⑤主な監視操作内容																
A. 原子炉出力 ・「原子炉自動スクラム」警報の発信を確認する。 ・全制御棒挿入状態を確認する。 ・平均出力領域モニタの指示を確認する。 ・スクラム排出容器ドレン弁、ベント弁の閉鎖を確認する。 ・自動スクラムが失敗した場合には、手動スクラムを行う。 ・原子炉モードスイッチを「停止」位置にする。 ・全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されていることを確認し、確認できない場合は手動スクラムを行い「反応度制御」へ移行する。また、「反応度制御」に移行した場合には、原子炉水位制御も「反応度制御」で行う。 ・原子炉水位、原子炉圧力、原子炉再循環ポンプ速度を確認する。 ・平均出力領域モニタ及び起動領域モニタにより原子炉未臨界を確認する。																
B. 原子炉水位 ・原子炉水位を確認する。 ・原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値まで低下した場合、格納容器隔離弁の開閉状態を確認する。 ・タービン駆動給水ポンプを停止し [*] 、電動駆動給水ポンプ及び給水制御系（単要素）で原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間を目標として維持する。																

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>・ <u>給復水系（復水器を含む）が正常でない場合、原子炉隔離時冷却系又は高圧注水系を手動作動する。（原子炉隔離時冷却系及び高圧注水系が自動作動した場合は不要）</u></p> <p>・ <u>原子炉水位が非常用炉心冷却系作動水位まで低下した場合には、非常用炉心冷却系の運転状態を確認し、給復水系及び原子炉隔離時冷却系と合わせて原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間を目標として維持する。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値以上に維持できない場合は、原子炉制御「水位確保」に移行する。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位が不明になった場合には、不測事態「水位不明」及び「格納容器水素濃度制御」へ移行する。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位が有効燃料頂部以上に維持できない場合は、不測事態「水位回復」及び「格納容器水素濃度制御」へ移行する。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位を連続的に監視する。</u></p> <p>※：タービン駆動給水ポンプは、原子炉水位高タービントリップ設定値で自動停止する。</p> <p>C. 原子炉圧力</p> <p>・ <u>原子炉スクラム後、原子炉圧力を確認する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気隔離弁が開の場合、原子炉圧力制御が正常であることを確認する。また、主復水器が使用可能であることを確認する。</u></p> <p>・ <u>原子炉圧力制御が正常でない場合又は主復水器が使用不能である場合は、主蒸気隔離弁を閉鎖し原子炉を隔離する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気逃がし安全弁が開固着した場合、「サブプレッションプール水温制御」へ移行する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気隔離弁が閉の場合、主蒸気逃がし安全弁を開して、原子炉圧力を調整する。また、主蒸気逃がし安全弁の開閉によって原子炉圧力の調整ができない場合、原子炉制御「減圧冷却」へ移行する。なお、復水器が使用可能である場合は主蒸気管ドレン弁により調整してもよい。</u></p> <p>・ <u>主蒸気逃がし安全弁の開閉によってサブプレッションプールの水温が上昇するため、残留熱除去系によるサブプレッションプール冷却を行う。</u></p> <p>・ <u>原子炉圧力がタービンバイパス弁又は主蒸気逃がし安全弁により制御されていることを連続的に監視する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気逃がし安全弁の開閉状態を連続的に監視する。</u></p> <p>D. タービン・電源</p> <p>・ <u>原子炉スクラム後、発電機出力が低下していることを確認してタービンを手動トリップする。（タービン自動トリップの場合は不要）</u></p> <p>・ <u>タービントリップ状態、発電機トリップ状態を確認する。</u></p> <p>・ <u>所内電源系が確保されていることを確認する。所内電源系の一部又は全部が確保されない場合は、所内電源を確保するとともに、必要に応じて原子炉隔離時冷却系又は高圧注水系により原子炉水位を調整する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気隔離弁が開の場合、原子炉圧力制御が正常であることを確認する。また、主復水器が使用可能であることを確認し、空気抽出器及びグランドシールの切替により復水器真空度を維持する。</u></p> <p>・ <u>原子炉圧力制御が正常でない場合又は主復水器が使用不能である場合は、主蒸気隔離弁を閉鎖し原子炉を隔離する。</u></p> <p>・ <u>タービン、発電機の停止状態を確認する。</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<div data-bbox="97 212 1154 1003" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>E. モニタ確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>各種放射線モニタの指示を確認する。</u> ・ <u>各種放射線モニタの指示に異常が確認された場合、「復旧」操作へ移行せず原因の調査を実施する。</u> <p>F. 復旧</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値以上で安定していることを確認する。</u> ・ <u>格納容器隔離系がリセット可能であることを確認する。</u> ・ <u>原子炉圧力等の主要パラメータが整定していることを確認する。</u> ・ <u>格納容器隔離信号をリセットし、隔離状態を復旧する。</u> ・ <u>原子炉冷却材浄化系により原子炉水位が調整可能であることを確認する。また、原子炉建屋換気空調系を起動し、非常用ガス処理系を停止する。</u> ・ <u>主蒸気隔離弁が閉している場合、開可能であれば均圧後主蒸気隔離弁を開する。また、開不能であれば主蒸気逃がし安全弁で原子炉減圧する。</u> ・ <u>スクラム原因を究明し、原因除去後スクラムリセットを行う。</u> ・ <u>原子炉再循環ポンプが停止した場合、再起動が可能であれば原子炉再循環ポンプを起動する。</u> ・ <u>原子炉を冷温停止する。</u> <p>G. 格納容器制御への導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>格納容器制御への導入条件を監視する。（原子炉がスクラムしない場合を含む。）</u> </div>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由		
<p>表2</p> <p><u>1. 原子炉制御</u> <u>(2) 反応度制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・スクラム不能異常過渡事象発生時に、原子炉を安全に停止させる。</p> <table border="1" data-bbox="97 388 1154 525"> <tr> <td data-bbox="97 388 623 525"><u>②導入条件</u> ・原子炉制御「スクラム」により全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されない場合</td> <td data-bbox="623 388 1154 525"><u>③脱出条件</u> ・全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合 ・ほう酸水注入系が全量注入完了した場合</td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u> ・短期的には原子炉の健全性を維持し、長期的には非常用炉心冷却系の水源であるサブプレッションプールの健全性を維持する。 ・「ほう酸水注入系」、「水位」、「制御棒」を並行操作する。なお、同時に実行することが不可能な場合は、「ほう酸水注入系」、「水位」、「制御棒」の順に優先させる。</p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <p><u>A. 原子炉出力</u> ・原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値未満の場合には「反応度制御」の制御棒操作を行いつつ、原子炉制御「水位確保」を並行操作する。 ・原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値以上でタービンが運転中の場合は、原子炉再循環ポンプをランバック後停止する。また、タービンが停止中の場合は、原子炉再循環ポンプを停止する。</p> <p><u>B. ほう酸水注入系</u> ・サブプレッションプール水温が原子炉出力・サブプレッションプール水温相関曲線のほう酸水注入系起動領域に接近した場合には、ほう酸水注入系を起動する。 ・原子炉冷却材浄化系が隔離したことを確認する。 ・ほう酸水注入系を起動した場合には、全量注入完了までほう酸水を注入する。ただし、全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合には、ほう酸水注入系を停止する。</p> <p><u>C. 水位</u> ・原子炉水位が不明となった場合、「反応度制御」水位不明及び「格納容器水素濃度制御」に移行する。 ・原子炉が隔離状態でかつ原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値以上の場合、「水位低下」操作に移行する。 ・原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力高判定値以上の場合、「水位低下」操作に移行する。 ・「水位低下」操作として、原子炉給水流量を原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値以下になるまで低下させる。(原子炉水位の下限値はスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位調整値とする。)ただし、原子炉水位がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位調整値以上に維持できない場合は、原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下下限値以上に維持する。 ・原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値以上、スクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力高判定値未満の場合で、かつ原子炉が隔離状態でない場合、「水位維持」操作を行う。</p>	<u>②導入条件</u> ・原子炉制御「スクラム」により全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されない場合	<u>③脱出条件</u> ・全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合 ・ほう酸水注入系が全量注入完了した場合	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<u>②導入条件</u> ・原子炉制御「スクラム」により全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されない場合	<u>③脱出条件</u> ・全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合 ・ほう酸水注入系が全量注入完了した場合			

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>・「水位維持」操作として、給復水系、制御棒駆動水圧系、原子炉隔離時冷却系、非常用炉心冷却系により原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間で維持する。ただし、原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値以上に維持できない場合は、原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持する。</p> <p>・原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持できない場合は、自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を「反応度制御」原子炉水位操作時必要弁数開して、原子炉を減圧し給復水系、制御棒駆動水圧系、原子炉隔離時冷却系、非常用炉心冷却系により原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持する。</p> <p>・自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を「反応度制御」原子炉水位操作時必要弁数開しても、原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持できない場合には、自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を優先して主蒸気逃がし安全弁を順次開放する。</p> <p>・原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持できない場合は、自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を「反応度制御」原子炉水位操作時必要弁数開して、原子炉を減圧し給復水系、制御棒駆動水圧系、原子炉隔離時冷却系、非常用炉心冷却系により原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持する。</p> <p>・主蒸気逃がし安全弁を順次開放しても、原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持できない場合には、復水補給水系、消火系、残留熱除去冷却海水系を起動して原子炉への注水を開始し、原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持する。</p> <p>・原子炉水位が自動減圧系作動水位を下回って自動減圧系始動タイマが作動した場合には、自動減圧系始動タイマをリセットし、自動減圧系の動作を阻止する。</p> <p>D. 「反応度制御」水位不明</p> <p>・「反応度制御」水位不明を実行中に全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合には、不測事態「水位不明」に移行する。</p> <p>・主蒸気隔離弁、格納容器隔離弁及び主蒸気管ドレン弁、高圧注水系、並びに原子炉隔離時冷却系及び原子炉冷却材浄化系の隔離弁を閉鎖する。</p> <p>・水位不明の場合、自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を「反応度制御」原子炉水位不明操作時必要弁数開して、原子炉を減圧し、給復水系、制御棒駆動水圧系を使用して原子炉圧力が炉心冠水最低圧力以上で、かつできる限り低くなるように注水する。</p> <p>・給復水系、制御棒駆動水圧系で注水できない場合、自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を順次開し、炉心スプレイ系、低圧注水系を使用して原子炉圧力が炉心冠水最低圧力以上で、かつできる限り低くなるように注水する。</p> <p>E. 制御棒</p> <p>・スクラム弁が閉の場合、代替制御棒挿入機能の動作、スクラムパイロット弁電磁弁の電源切又は制御用空気の排気を行う。</p> <p>・スクラム弁が開の場合、スクラムリセットし、スクラム排出容器水位高リセットを確認し、再度手動スクラム又はスクラム個別スイッチ等によるスクラムを行う。</p> <p>・制御棒駆動水圧系の水圧を確保し、制御棒を手動挿入する。</p> <p>・制御棒駆動水圧系の引抜配管ベント弁から排水し制御棒を挿入する。</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由		
<p><u>表3</u></p> <p><u>1. 原子炉制御</u> <u>(3) 水位確保</u></p> <p><u>①目的</u> ・ <u>原子炉水位を有効燃料頂部以上に回復させ、安定に維持する。</u></p> <table border="1" data-bbox="97 388 1157 934"> <tr> <td data-bbox="97 388 623 934"> <p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」において原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できない場合</u> ・ <u>「反応度制御」において原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値未満の場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」において原子炉満水後サブプレッションプール圧力を格納容器設計圧力以下に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位回復」において原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位不明」において最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が判明した場合</u> </td> <td data-bbox="623 388 1157 934"> <p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できる場合</u> </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u> ・ <u>原子炉水位と原子炉に注水可能な系統を随時把握する。</u></p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <p><u>A. 水位確保</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉水位，原子炉圧力及び格納容器隔離，並びに非常用炉心冷却系及び非常用ディーゼル発電機の起動を確認する。</u> ・ <u>作動すべきものが不作動の場合は，手動で作動させる。</u> <p><u>B. 水位</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>給復水系，制御棒駆動水圧系，原子炉隔離時冷却系，非常用炉心冷却系を使用して原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持する。</u> ・ <u>原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値以上に回復，維持できない場合は，有効燃料頂部以上に維持する。</u> ・ <u>給復水系及び非常用炉心冷却系が起動せず，原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下となった場合には制御棒駆動水圧系，復水補給水系，消火系による原子炉注水の準備を行う。</u> ・ <u>原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できない場合は，不測事態「水位回復」及び「格納容器水素濃度制御」に移行する。</u> ・ <u>原子炉水位が不明の場合には，不測事態「水位不明」及び「格納容器水素濃度制御」に移行する。</u> ・ <u>原子炉水位が有効燃料頂部以上に維持可能な場合は，原子炉制御「減圧冷却」に移行する。</u> 	<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」において原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できない場合</u> ・ <u>「反応度制御」において原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値未満の場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」において原子炉満水後サブプレッションプール圧力を格納容器設計圧力以下に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位回復」において原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位不明」において最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が判明した場合</u> 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できる場合</u> 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」において原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できない場合</u> ・ <u>「反応度制御」において原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値未満の場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」において原子炉満水後サブプレッションプール圧力を格納容器設計圧力以下に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位回復」において原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位不明」において最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が判明した場合</u> 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できる場合</u> 			

変更前	変更後	変更理由		
<p><u>表4</u></p> <p><u>1. 原子炉制御</u> <u>(4) 減圧冷却</u></p> <p><u>①目的</u> ・原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持しつつ、原子炉を減圧し、冷温停止状態へ移行させる。</p> <table border="1" data-bbox="94 420 1157 898"> <tr> <td data-bbox="94 420 623 898"> <p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉制御「スクラム」において、主蒸気隔離弁が閉状態でかつ主蒸気逃がし安全弁による原子炉圧力の調整ができない場合。 ・原子炉制御「水位確保」において、有効燃料頂部から原子炉水位低スクラム設定値の間に維持可能な場合 ・「サブプレッションプール水温制御」において、手動スクラム後、サブプレッションプール水温がサブプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲外の場合 ・「サブプレッションプール水位制御」において、手動スクラムした場合 </td> <td data-bbox="623 420 1157 898"> <p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力が残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の使用可能圧力以下で、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動し、原子炉水位が有効燃料頂部以上に維持できる場合 </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急性を要しないため、原子炉減圧時の原子炉冷却材温度変化率は原子炉冷却材温度変化率制限値以内になるように努める。 ・主蒸気逃がし安全弁にて減圧冷却を行う場合には、原子炉冷却材温度変化率及びサブプレッションプール水温を十分監視しながら、主蒸気逃がし安全弁の開閉を間欠に行う。さらに、サブプレッションプール水温上昇を均一にするように開閉する主蒸気逃がし安全弁を選択する。また、サブプレッションプール水温上昇防止のため、残留熱除去系によるサブプレッションプール冷却を行う。 ・水位と減圧を並行操作する。 	<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉制御「スクラム」において、主蒸気隔離弁が閉状態でかつ主蒸気逃がし安全弁による原子炉圧力の調整ができない場合。 ・原子炉制御「水位確保」において、有効燃料頂部から原子炉水位低スクラム設定値の間に維持可能な場合 ・「サブプレッションプール水温制御」において、手動スクラム後、サブプレッションプール水温がサブプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲外の場合 ・「サブプレッションプール水位制御」において、手動スクラムした場合 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力が残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の使用可能圧力以下で、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動し、原子炉水位が有効燃料頂部以上に維持できる場合 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉制御「スクラム」において、主蒸気隔離弁が閉状態でかつ主蒸気逃がし安全弁による原子炉圧力の調整ができない場合。 ・原子炉制御「水位確保」において、有効燃料頂部から原子炉水位低スクラム設定値の間に維持可能な場合 ・「サブプレッションプール水温制御」において、手動スクラム後、サブプレッションプール水温がサブプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲外の場合 ・「サブプレッションプール水位制御」において、手動スクラムした場合 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力が残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の使用可能圧力以下で、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動し、原子炉水位が有効燃料頂部以上に維持できる場合 			

変更前	変更後	変更理由
<p>⑤主な監視操作内容</p> <p><u>A. 水位</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 給復水系，制御棒駆動水圧系，原子炉隔離時冷却系，非常用炉心冷却系を使用して，原子炉水位を有効燃料頂部から原子炉水位高タービントリップ設定値の間で維持する。 原子炉水位が不明の場合には，不測事態「水位不明」及び「格納容器水素濃度制御」に移行する。 原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できない場合は，不測事態「水位回復」及び「格納容器水素濃度制御」に移行する。 <p><u>B. 減圧</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 給復水系による原子炉注水ができない場合，低圧で注水可能な非常用炉心冷却系が少なくとも1台運転可能でなければ，原子炉圧力を原子炉隔離時冷却系及び高圧注水系定格流量維持最低圧力以下に減圧してはならない。 主復水器が使用可能である場合，タービンバイパス弁等による減圧を行う。 主復水器が使用不能であり，かつサプレッションプール水温がサプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲外の場合，主蒸気逃がし安全弁等による減圧を行う。 <ul style="list-style-type: none"> 主復水器が使用不能であり，かつサプレッションプール水温がサプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲に入った場合，不測事態「急速減圧」に移行する。 原子炉圧力が残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の使用可能圧力以下の場合，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）を起動する。残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動できない場合は，復旧を図る。 原子炉水位を有効燃料頂部以上に確保する。 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由		
<p>表5</p> <p><u>2. 格納容器制御</u> <u>(1) 格納容器圧力制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・格納容器圧力を監視し、制御する。</p> <table border="1" data-bbox="94 388 1157 625"> <tr> <td data-bbox="94 388 623 625"> <p><u>②導入条件</u> ・ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上の場合</p> </td> <td data-bbox="623 388 1157 625"> <p><u>③脱出条件</u> ・ドライウエル圧力の上昇の原因が、窒素ガス又は空気の漏えいであり、かつドライウエルベントを実施した場合 ・24時間以内にドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力未満に復帰した場合</p> </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u> ・ドライウエル圧力を設計基準事故時最高圧力以下に維持できない場合は、格納容器の健全性を維持して、できる限り放射能放出を抑える目的で、格納容器設計圧力に達する前に原子炉を急速減圧し、格納容器設計圧力以下に維持できない場合は、原子炉を満水にし、格納容器最高使用圧力を超える場合は格納容器ベントを行う。 ・格納容器内で原子炉冷却材圧力バウンダリの大破断が発生した場合、ドライウエルスプレイ及びサブプレッションプールスプレイは安全解析上の要求時間以内に完了する必要があり、炉心再冠水後速やかにドライウエルスプレイ及びサブプレッションプールスプレイを起動する。</p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u> <u>A. 格納容器圧力制御</u> ・ドライウエル圧力高スクラム設定値で原子炉スクラムしたことを確認する。 ・ドライウエル圧力の上昇の原因が、窒素ガス又は空気の漏えいであることが判明した場合は、非常用ガス処理系を使用してドライウエルベントを行う。 ・ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつ原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下を経験した場合には、原子炉水位が有効炉心長の3分の2に相当する水位以上で安定し、炉心スプレイ系、低圧注水系の継続的作動を確認した後に、ドライウエルスプレイ及びサブプレッションプールスプレイを起動する。また、「格納容器水素濃度制御」を並行して行う。 ・原子炉水位が不明な場合は、不測事態「水位不明」及び「格納容器水素濃度制御」を行う。 ・ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつドライウエルスプレイ起動圧力以下の状態が24時間継続した場合は、サブプレッションプールスプレイを起動する。 ・サブプレッションプール圧力がドライウエルスプレイ起動圧力以上の状態が24時間継続した場合、又はサブプレッションプール圧力が設計基準事故時最高圧力に達した場合は、原子炉再循環ポンプ及びドライウエル換気空調系を停止し、ドライウエルスプレイ及びサブプレッションプールスプレイを起動する。 ・サブプレッションプール圧力が設計基準事故時最高圧力を超え、格納容器最高使用圧力未満の場合は、不測事態「急速減圧」へ移行する。 ・サブプレッションプール圧力が格納容器設計圧力以下に維持できない場合は、低圧注水系を一時ドライウエルスプレイ及びサブプレッションプールスプレイとして起動し、格納容器を減圧するとともに原子炉満水操作を行う。</p>	<p><u>②導入条件</u> ・ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上の場合</p>	<p><u>③脱出条件</u> ・ドライウエル圧力の上昇の原因が、窒素ガス又は空気の漏えいであり、かつドライウエルベントを実施した場合 ・24時間以内にドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力未満に復帰した場合</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u> ・ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上の場合</p>	<p><u>③脱出条件</u> ・ドライウエル圧力の上昇の原因が、窒素ガス又は空気の漏えいであり、かつドライウエルベントを実施した場合 ・24時間以内にドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力未満に復帰した場合</p>			

変更前	変更後	変更理由
<p>B. 原子炉満水</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉水位が有効燃料頂部以下になった場合は、不測事態「水位回復」を行う。 「急速減圧」時必要最小弁数以上の主蒸気逃がし安全弁が開いているか、又は電動駆動給水ポンプが原子炉注水可能な場合は主蒸気隔離弁、主蒸気管ドレン弁、高圧注水系、原子炉隔離時冷却系及び原子炉冷却材浄化系の隔離弁を閉鎖する。 給復水系、制御棒駆動水系、低圧で注水可能な非常用炉心冷却系を使用して原子炉へ注水し、注水量を増して、原子炉水位をできるだけ高く維持する。また、必要に応じて、復水補給水系、ほう酸水注入系※、消火系、残留熱除去冷却海水系による原子炉注水を行う。 サブプレッションプール圧力が格納容器設計圧力以下に維持される場合は、原子炉制御「水位確保」に移行する。 サブプレッションプール圧力が格納容器設計圧力以下に維持できない場合は、格納容器ベント準備を行う。 <p>※:ほう酸水注入系を原子炉注水機能として使用する場合は、純水補給水系を水源とする。以下、各表において同じ。</p> <p>C. 格納容器ベント</p> <ul style="list-style-type: none"> サブプレッションプール圧力が格納容器最高使用圧力を超える場合は、炉心損傷がないことを確認して、格納容器ベントを実施する。 格納容器ベントは、不活性ガス系又は非常用ガス処理系のサブプレッションプール側ベントラインを優先して使用し、サブプレッションプール水位が高い場合は、不活性ガス系又は非常用ガス処理系のドライウェル側ベントラインを使用する。 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由		
<p>表6</p> <p><u>2. 格納容器制御</u> <u>(2) ドライウエル温度制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・<u>ドライウエルの空間温度を監視し、制御する。</u></p> <table border="1" data-bbox="94 388 1151 556"> <tr> <td data-bbox="94 388 623 556"> <p><u>②導入条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度以上の場合</u> ・<u>ドライウエル局所温度が温度高警報設定点以上の場合</u></p> </td> <td data-bbox="623 388 1151 556"> <p><u>③脱出条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度未満で、かつドライウエル局所温度が温度高警報設定点未満となった場合</u></p> </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u> ・<u>ドライウエル空間温度がドライウエル設計温度に到達する前にドライウエルスプレイを起動し、ドライウエル設計温度以下に維持できない場合は、不測事態「急速減圧」に移行する。</u> ・<u>「反応度制御」を実施中は、「反応度制御」を優先する。</u></p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度、又はドライウエル局所温度が温度高警報設定点を超えるような場合は、予備のドライウエル換気空調系を運転する。</u> ・<u>ドライウエル局所温度が主蒸気隔離弁用弁位置検出器許容温度に到達した場合、通常停止を行う。</u> ・<u>ドライウエル局所温度がドライウエル設計温度に到達する前に、原子炉再循環ポンプ及びドライウエル換気空調系を停止し、ドライウエルスプレイを起動する。ドライウエルスプレイが起動しない場合は、不測事態「急速減圧」に移行する。</u> ・<u>ドライウエル局所温度がドライウエル設計温度以下に維持できないようであれば、不測事態「急速減圧」に移行する。</u> ・<u>ドライウエル局所温度が水位不明判断曲線の水位不明領域に入った場合は、不測事態「水位不明」及び「格納容器水素濃度制御」へ移行する。</u></p>	<p><u>②導入条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度以上の場合</u> ・<u>ドライウエル局所温度が温度高警報設定点以上の場合</u></p>	<p><u>③脱出条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度未満で、かつドライウエル局所温度が温度高警報設定点未満となった場合</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度以上の場合</u> ・<u>ドライウエル局所温度が温度高警報設定点以上の場合</u></p>	<p><u>③脱出条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度未満で、かつドライウエル局所温度が温度高警報設定点未満となった場合</u></p>			

変更前	変更後	変更理由		
<p>表7</p> <p>2. 格納容器制御 (3) サプレッションプール温度制御</p> <p>①目的 ・サプレッションプールの水温及び空間部温度を監視し、制御する。</p> <table border="1" data-bbox="97 388 1154 730"> <tr> <td data-bbox="97 388 626 730"> <p>②導入条件</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉制御「スクラム」において、主蒸気逃がし安全弁が開固着の場合 サプレッションプールのバルク水温が通常運転時制限温度を超えた場合 サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度以上の場合 </td> <td data-bbox="626 388 1154 730"> <p>③脱出条件</p> <ul style="list-style-type: none"> サプレッションプールのバルク水温が24時間以内に通常運転時制限温度以下となった場合 サプレッションプールのバルク水温がスクラム制限温度以上で、手動スクラムした場合 サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度未満となった場合 </td> </tr> </table> <p>④基本的な考え方 ・サプレッションプール水温がスクラム制限温度に到達したら、直ちに手動スクラムし、原子炉を減圧する。</p> <p>⑤主な監視操作内容</p> <p>A. サプレッションプール水温制御</p> <ul style="list-style-type: none"> サプレッションプール水温が通常運転時制限温度まで上昇したら、サプレッションプールの冷却を開始する。 サプレッションプール水温が24時間以内に通常運転時制限温度以下に下がらない場合、原子炉を通常停止する。 サプレッションプール水温がスクラム制限温度に到達したら、手動スクラムし、サプレッションプール水温を確認する。サプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲外の場合は原子炉制御「減圧冷却」へ移行し、サプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲に入った場合は不測事態「急速減圧」へ移行する。 <p>B. サプレッションプール空間部温度制御</p> <ul style="list-style-type: none"> サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度まで上昇したらサプレッションプール冷却を実施するとともに、サプレッションプール空間部温度上昇の原因（原子炉隔離時冷却系又は高圧注水系の異常、主蒸気逃がし安全弁排気管の異常、サプレッションプール・ドライウェル間真空破壊弁の異常等）を復旧する。 サプレッションプール空間部温度がサプレッションプールスプレイ起動温度未満に下がらない場合は、サプレッションプール空間部温度がサプレッションプール設計温度に到達する前に、サプレッションプールスプレイを作動させる。さらに、サプレッションプール水温がスクラム制限温度未満の場合は、原子炉を通常停止し、スクラム制限温度以上の場合は手動スクラムする。 	<p>②導入条件</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉制御「スクラム」において、主蒸気逃がし安全弁が開固着の場合 サプレッションプールのバルク水温が通常運転時制限温度を超えた場合 サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度以上の場合 	<p>③脱出条件</p> <ul style="list-style-type: none"> サプレッションプールのバルク水温が24時間以内に通常運転時制限温度以下となった場合 サプレッションプールのバルク水温がスクラム制限温度以上で、手動スクラムした場合 サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度未満となった場合 	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p>②導入条件</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉制御「スクラム」において、主蒸気逃がし安全弁が開固着の場合 サプレッションプールのバルク水温が通常運転時制限温度を超えた場合 サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度以上の場合 	<p>③脱出条件</p> <ul style="list-style-type: none"> サプレッションプールのバルク水温が24時間以内に通常運転時制限温度以下となった場合 サプレッションプールのバルク水温がスクラム制限温度以上で、手動スクラムした場合 サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度未満となった場合 			

変更前	変更後	変更理由		
<p>表8</p> <p><u>2. 格納容器制御</u> <u>(4) サプレッションプール水位制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・サプレッションプール水位を監視し、制御する。</p> <table border="1" data-bbox="103 388 1157 619"> <tr> <td data-bbox="103 388 623 619"> <p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位制限値以上の場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時低水位制限値以下の場合 </td> <td data-bbox="623 388 1157 619"> <p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が24時間以内に通常運転時制限値以内に復旧した場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位限界値又は通常運転時低水位限界値を超えてスクラムした場合 </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール高水位は、冷却材喪失事故時の空間部体積を確保する観点から通常運転時高水位限界値以上では原子炉をスクラムし、減圧を開始する。さらに、それ以上の水位では主蒸気逃がし安全弁の動荷重制限及び真空破壊弁機能喪失防止の観点からサプレッションプール水位計測定上限を超えた場合には、真空破壊弁位置から作動差圧相当分の水位を引いた水位に到達前にドライウェルスプレイを実施し、不測事態「急速減圧」する。最終的には、格納容器ベント最高水位になる前に格納容器外部からの原子炉への注水を停止する。 ・サプレッションプール低水位は、冷却材喪失事故時の除熱源を確保する観点から通常運転時低水位限界値以下では、原子炉をスクラムし、減圧を開始する。また、サプレッションプール水位計測定下限以下になった場合には、不測事態「急速減圧」へ移行する。 <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <p><u>A. サプレッションプール水位制御（高水位）</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が24時間以内に通常運転時高水位制限値以内に復旧しない場合は、原子炉を通常停止する。 ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位限界値に到達した場合には、原子炉をスクラムし、原子炉制御「スクラム」及び原子炉制御「減圧冷却」へ移行する。 ・サプレッションプール水位がサプレッションプール水位計測定上限を超えた場合には、真空破壊弁位置から作動差圧相当分の水位を引いた水位に到達前に原子炉再循環ポンプ及びドライウェル換気空調系を停止し、ドライウェルスプレイを実施するとともに、不測事態「急速減圧」に移行する。なお、サプレッションプール水位の上昇が補給水系等の漏えいによることが判明している場合には、ドライウェルスプレイを作動させない。 ・サプレッションプール水位が、格納容器ベント最高水位になる前に格納容器外部からの原子炉への注水を停止する。 <p><u>B. サプレッションプール水位制御（低水位）</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が24時間以内に通常運転時低水位制限値以上に復旧しない場合は、原子炉を通常停止する。 ・サプレッションプール水位が通常運転時低水位限界値以下に到達した場合は、原子炉をスクラムし、原子炉制御「スクラム」及び原子炉制御「減圧冷却」へ移行する。 ・サプレッションプール水位が、サプレッションプール水位計測定下限以下になった場合、復水器が使用可能であれば不測事態「急速減圧」（タービンバイパス弁が使用可能）へ移行し、復水器が使用不能であれば不測事態「急速減圧」へ移行する。 	<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位制限値以上の場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時低水位制限値以下の場合 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が24時間以内に通常運転時制限値以内に復旧した場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位限界値又は通常運転時低水位限界値を超えてスクラムした場合 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位制限値以上の場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時低水位制限値以下の場合 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が24時間以内に通常運転時制限値以内に復旧した場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位限界値又は通常運転時低水位限界値を超えてスクラムした場合 			

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由		
<p>表 9</p> <p><u>2. 格納容器制御</u> <u>(5) 格納容器水素濃度制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・ <u>格納容器内の水素及び酸素濃度を監視し、制御する。</u></p> <table border="1" data-bbox="97 388 1154 793"> <tr> <td data-bbox="97 388 626 793"> <p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」から導入され、主蒸気隔離弁全閉後、12時間以内に冷温停止できない場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」においてドライウェル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつ原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が有効燃料頂部以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が不明の場合</u> </td> <td data-bbox="626 388 1154 793"> <p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>冷却材喪失事故で可燃性ガス濃度制御系が作動し、格納容器内の水素濃度が低下した場合</u> ・ <u>主蒸気隔離弁閉、又は原子炉水位不明であるが格納容器内の水素濃度が可燃性限界に対し可燃性ガス濃度制御系の起動に要する時間、格納容器雰囲気測定系の応答時間及び計測誤差の余裕を見込んだ濃度未満の場合</u> </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>冷却材喪失事故又は炉心露出が生じた場合には、可燃性ガス濃度制御系を作動させる。</u> ・ <u>原子炉水位不明又は原子炉隔離状態が長時間継続する場合には、格納容器雰囲気測定系により可燃性ガス濃度の監視を開始し、可燃性ガス濃度制御系を作動させることができるようにする。</u> ・ <u>再結合器入口の可燃性ガス濃度が高い場合には、ドライウェル酸素・水素濃度と可燃性ガス濃度制御系再循環流量関係図の可燃領域に入らないように再循環流量を調整する。</u> <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>主蒸気隔離弁全閉後12時間以内に冷温停止できない場合又は原子炉水位が不明になった場合は、格納容器雰囲気測定系により格納容器内の水素を監視する。</u> ・ <u>ドライウェル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつ原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下を経験した場合、格納容器内の水素濃度が可燃性限界に対し可燃性ガス濃度制御系の起動に要する時間、格納容器雰囲気測定系の応答時間及び計測誤差の余裕を見込んだ濃度に到達した場合、又は原子炉水位が有効燃料頂部以下を経験した場合には、可燃性ガス濃度制御系を作動させる。</u> ・ <u>可燃性ガス濃度制御系の運転に際しては、格納容器圧力が可燃性ガス濃度制御系運転時の制限圧力以下になるように必要に応じてドライウェルスプレイ又はサブプレッションプレイを運転する。</u> ・ <u>可燃性ガス濃度制御系の運転は、格納容器内の水素及び酸素濃度に応じて再循環流量及び吸込流量を調整する。</u> 	<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」から導入され、主蒸気隔離弁全閉後、12時間以内に冷温停止できない場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」においてドライウェル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつ原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が有効燃料頂部以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が不明の場合</u> 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>冷却材喪失事故で可燃性ガス濃度制御系が作動し、格納容器内の水素濃度が低下した場合</u> ・ <u>主蒸気隔離弁閉、又は原子炉水位不明であるが格納容器内の水素濃度が可燃性限界に対し可燃性ガス濃度制御系の起動に要する時間、格納容器雰囲気測定系の応答時間及び計測誤差の余裕を見込んだ濃度未満の場合</u> 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」から導入され、主蒸気隔離弁全閉後、12時間以内に冷温停止できない場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」においてドライウェル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつ原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が有効燃料頂部以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が不明の場合</u> 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>冷却材喪失事故で可燃性ガス濃度制御系が作動し、格納容器内の水素濃度が低下した場合</u> ・ <u>主蒸気隔離弁閉、又は原子炉水位不明であるが格納容器内の水素濃度が可燃性限界に対し可燃性ガス濃度制御系の起動に要する時間、格納容器雰囲気測定系の応答時間及び計測誤差の余裕を見込んだ濃度未満の場合</u> 			

変更前	変更後	変更理由
<p><u>表10</u></p> <p><u>3. 不測事態</u> <u>(1) 水位回復</u></p> <p><u>①目的</u> ・原子炉水位を回復する。</p> <p><u>②導入条件</u> ・原子炉制御「スクラム」において、原子炉水位が有効燃料頂部まで低下した場合 ・原子炉制御「水位確保」において、原子炉水位が有効燃料頂部以上を維持できない場合 ・原子炉制御「減圧冷却」において、原子炉水位が有効燃料頂部まで低下した場合 ・不測事態「急速減圧」において、減圧が完了し、水位が判明しており、かつドライウエル空間部温度が水位不明判断曲線の水位不明領域外である場合</p> <p><u>④基本的な考え方</u> ・原子炉水位の徴候に応じて、非常用炉心冷却系の再起動や代替注水系の起動を行う。 ・原子炉停止後何らかの理由により炉心が露出した場合、炉心の健全性が保たれている間に何らかの方法により原子炉水位を確保しなければならない。そのために、原子炉停止後、燃料被覆管温度が1200℃又は燃料被覆管酸化割合が15%に達するまでの時間内に原子炉水位を確保する。よって、炉心が露出した時刻を記録し、前述の時間以内に原子炉水位を有効燃料頂部以上に回復するように非常用炉心冷却系及び復水補給水系等を起動する。</p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u> <u>A. 水位回復</u> ・原子炉水位が不明の場合、不測事態「水位不明」へ移行する。 ・原子炉水位が有効燃料頂部より低下した時刻を記録する。 ・原子炉隔離時冷却系及び高圧注水系を起動する。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統*のうち、少なくとも2つの系統の起動を試みる。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統のうち、2系統以上の起動ができない場合、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系による注水準備を行う。 ・原子炉水位が有効燃料頂部以上に回復したら、原子炉制御「水位確保」へ移行する。</p> <p>※：低圧で原子炉へ注水可能な系統とは、高圧復水ポンプ、低圧復水ポンプ、炉心スプレイ系A系、炉心スプレイ系B系、低圧注水系A系、低圧注水系B系をいう。以下、各表において同じ。</p> <p><u>B. 水位上昇中</u> ・原子炉隔離時冷却系及び高圧注水系が作動していない場合は、低圧で注水可能な非常用炉心冷却系1台以上の作動を確認して、不測事態「急速減圧」へ移行する。 ・原子炉隔離時冷却系又は高圧注水系が作動している場合で、かつ最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が有効燃料頂部を回復できない場合は、低圧で注水可能な非常用炉心冷却系1台以上の作動を確認して、不測事態「急速減圧」へ移行する。 ・原子炉隔離時冷却系又は高圧注水系が作動している場合で、かつ最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が有効燃料頂部を回復できる場合は、原子炉制御「水位確保」へ移行する。</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

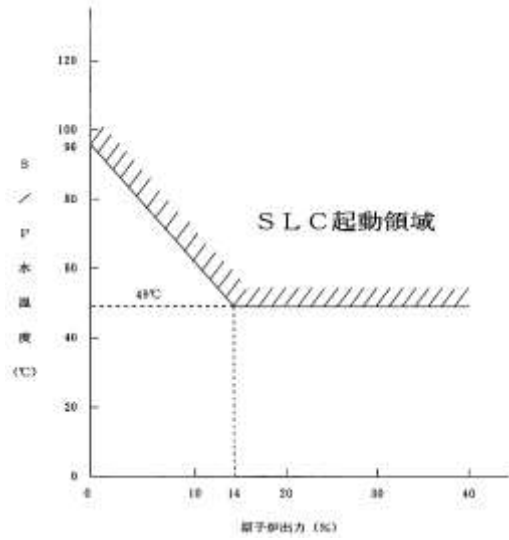
変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<div data-bbox="92 247 281 283" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>C. 水位下降中</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • <u>原子炉圧力が原子炉隔離時冷却系及び高圧注水系定格流量維持最低圧力以上の場合は、原子炉隔離時冷却系及び高圧注水系を作動させる。</u> • <u>原子炉圧力が原子炉隔離時冷却系及び高圧注水系定格流量維持最低圧力以下の場合、原子炉隔離時冷却系又は高圧注水系が作動したにもかかわらず原子炉水位が上昇しない場合は、低圧で原子炉へ注水可能な系統のうち、1系統以上運転状態とし、不測事態「急速減圧」へ移行する。低圧で原子炉へ注水可能な系統が1系統も運転状態とすることができない場合は、復水補給水系、制御棒駆動水圧系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系を起動し、不測事態「急速減圧」へ移行する。</u> <p style="text-align: center;"><u>不測事態に関しては、「③脱出条件」はない。以下、表11及び表12も同じ。</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

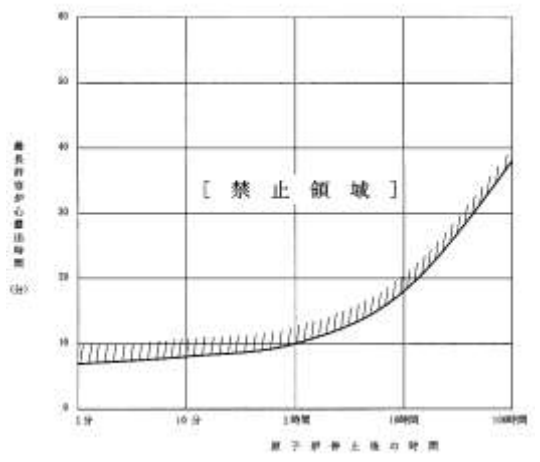
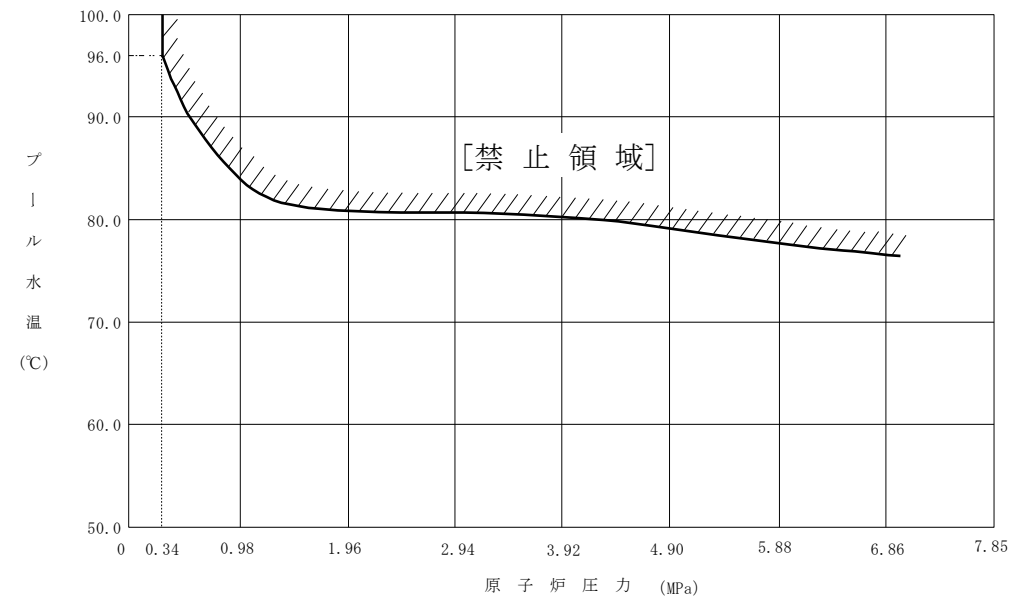
変更前	変更後	変更理由
<p>表1.1</p> <p><u>3. 不測事態</u> <u>(2) 急速減圧</u></p> <p><u>①目的</u> ・原子炉を速やかに減圧する。</p> <p><u>②導入条件</u> ・原子炉制御「減圧冷却」において、サブプレッションプール水温がサブプレッションプール熱容量制限図の運転禁止領域に入った場合 ・「格納容器圧力制御」において、サブプレッションプール圧力が設計基準事故時最高圧力以上となった場合 ・「ドライウエル温度制御」においてドライウエル空間部局所温度がドライウエル設計温度を超えた場合 ・不測事態「水位回復」において、原子炉水位が有効燃料頂部以下で原子炉水位が下降中で原子炉圧力が原子炉隔離時冷却系及び高圧注水系定格流量維持最低圧力以下の時、低圧で原子炉へ注水可能な系統、代替注水系が起動できた場合 ・不測事態「水位回復」において、原子炉水位が上昇中で原子炉隔離時冷却系及び高圧注水系が作動できない時、非常用炉心冷却系が1台以上作動している場合 ・不測事態「水位回復」において、原子炉水位が上昇中で原子炉隔離時冷却系又は高圧注水系が作動しているが、最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が有効燃料頂部を回復できず、非常用炉心冷却系が1台以上作動している場合 ・不測事態「水位不明」において、低圧で原子炉へ注水可能な系統、代替注水系が起動できた場合 ・「サブプレッションプール水位制御」において、サブプレッションプール水位がサブプレッションプール水位計測定上限以上になった場合 ・「サブプレッションプール水位制御」において、サブプレッションプール水位がサブプレッションプール水位計測定下限以下になった場合 ・「サブプレッションプール温度制御」において、サブプレッションプール水温がサブプレッションプール熱容量制限図の運転禁止領域に入った場合</p> <p><u>④基本的な考え方</u> ・原子炉圧力低下必要時に自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁全弁を順次開放して急速減圧する。又は、自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁全弁が開放できなければ、自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁とそれ以外の主蒸気逃がし安全弁を合わせて「急速減圧」時必要弁数開放する。 ・主蒸気逃がし安全弁が使用できない場合は、原子炉隔離時冷却系、高圧注水系等を使用して減圧する。 ・原子炉減圧の結果、原子炉水位が不明になった場合は、不測事態「水位不明」へ移行する。 ・原子炉減圧時の原子炉冷却材温度変化率は原子炉冷却材温度変化率制限値を遵守する必要はない。</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

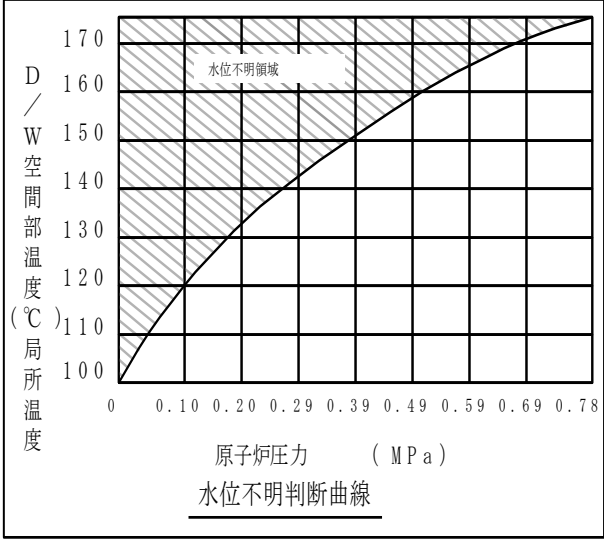
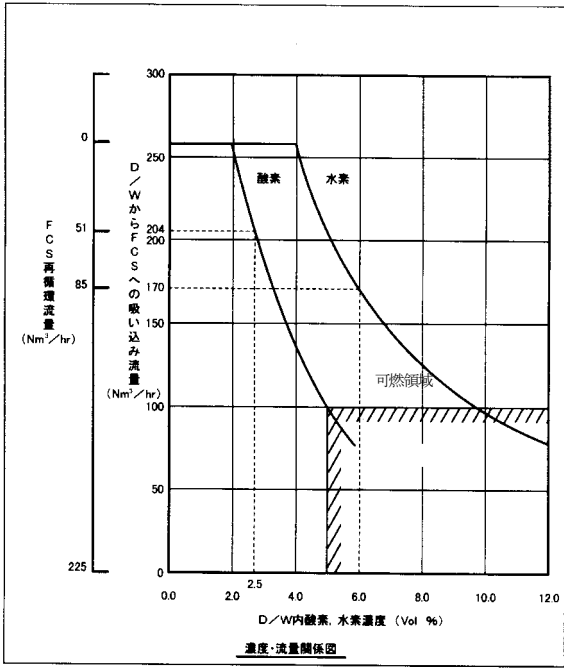
変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>低圧で原子炉へ注水可能な系統が1系統以上又は代替注水系が起動していることを確認する。</u> ・ <u>自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁全弁を順次開放する。</u> ・ <u>自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁全弁が開放できなければ、自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁とそれ以外の主蒸気逃がし安全弁を合わせて「急速減圧」時必要弁数開放する。</u> ・ <u>自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁とそれ以外の主蒸気逃がし安全弁を合わせて「急速減圧」時必要弁数開放できなければ、自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁とそれ以外の主蒸気逃がし安全弁を合わせて「急速減圧」時必要最小弁数以上開放する。</u> ・ <u>自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁とそれ以外の主蒸気逃がし安全弁を合わせて1弁も開放できなければ、原子炉隔離時冷却系、高圧注水系を使用して減圧する。</u> ・ <u>原子炉減圧が不十分である場合、主蒸気隔離弁を開し、タービンバイパス弁と復水器により減圧する。</u> ・ <u>原子炉水位が判明した場合は、不測事態「水位不明」の導入前の制御へ移行する。</u> ・ <u>原子炉水位が不明な場合は、不測事態「水位不明」の「満水注入」及び「格納容器水素濃度制御」へ移行する。</u> 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>表1.2</p> <p><u>3. 不測事態</u> <u>(3) 水位不明</u></p> <p><u>①目的</u> ・原子炉水位が不明な場合に原子炉の冷却を確保する。</p> <p><u>②導入条件</u> ・「反応度制御」を除き、原子炉制御「スクラム」の他全ての制御において、原子炉水位が不明になった場合 ・「反応度制御」の「水位不明」を実施中に、全ての制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合 ・「ドライウエル温度制御」において、ドライウエル空間部温度が水位不明判断曲線の水位不明領域に入った場合 ・不測事態「急速減圧」において、原子炉水位が判明しない場合、又はドライウエル空間部温度が水位不明判断曲線の水位不明領域に入った場合</p> <p><u>④基本的な考え方</u> ・原子炉水位不明時に、給復水系、非常用炉心冷却系、又は代替注水系を使用した原子炉注水操作を行い、さらに原子炉圧力を目安にした原子炉満水操作を行う。 ・原子炉注水操作は、使用可能な全ての注水系のうち、1系統以上を作動させ、原子炉圧力とサプレッションプール圧力の差圧を原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上になるように注水操作を行う。 ・原子炉水位が判明した場合は、原子炉制御「水位確保」へ移行する。</p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <p><u>A. 注水確保</u> ・水位不明時刻を記録する。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統が1台以上作動した場合は、不測事態「急速減圧」へ移行する。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統が1台も作動しない場合は、原子炉隔離時冷却系及び高圧注水系を作動させる。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統が1台も作動しない場合は、さらに復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系を作動させ、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系が作動した場合には、不測事態「急速減圧」へ移行する。 ・原子炉隔離時冷却系又は高圧注水系が作動し、かつ低圧で原子炉へ注水可能な系統、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系の全部が作動しない場合は、低圧で原子炉へ注水可能な系統、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系の復旧を行いこれらの系統が復旧した場合には不測事態「急速減圧」へ移行する。</p> <p><u>B. 満水注入</u> ・不測事態「急速減圧」から移行してきた場合において、主蒸気逃がし安全弁が1弁以上開放、又は電動駆動給水ポンプによる原子炉注水が可能な場合、「水位計復旧」において最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が判明しない場合、主蒸気隔離弁、主蒸気管ドレン弁、原子炉隔離時冷却系、高圧注水系及び原子炉冷却材浄化系の隔離弁を閉鎖し、「満水注入」を行う。</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>・ <u>不測事態「急速減圧」から移行してきた場合において、主蒸気逃がし安全弁が1弁も開放できず、かつ電動駆動給水ポンプによる原子炉注水も不可能な場合は、復水系、炉心スプレイ系、低圧注水系、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系を使用して原子炉への注水維持を行うとともに、主蒸気隔離弁、主蒸気管ドレン弁、原子炉隔離時冷却系、高圧注水系及び原子炉冷却材浄化系の隔離弁を開けて原子炉を減圧する。</u></p> <p>・ <u>低圧で原子炉へ注水可能な系統のうち、いずれか1系統を使用して原子炉へ注水し、注水流量を増加して原子炉を加圧し、原子炉圧力容器満水確認用適正弁数以下の主蒸気逃がし安全弁を開放して原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持する。</u></p> <p>・ <u>原子炉圧力がサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持できない場合は、低圧で原子炉へ注水可能な系統を1系統ずつ順次起動して、原子炉への注水流量を増加させて、原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持する。</u></p> <p>・ <u>低圧で原子炉へ注水可能な系統を全て起動しても、原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持できない場合は、主蒸気逃がし安全弁の開数を原子炉圧力容器満水確認用最小必要弁数まで減らし、原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持する。</u></p> <p>・ <u>低圧で原子炉へ注水可能な系統を全て起動し、主蒸気逃がし安全弁を原子炉圧力容器満水確認用最小必要弁数のみ開としても原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持できない場合は、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系を起動し、原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気逃がし安全弁を原子炉圧力容器満水確認用最小必要弁数のみ開とし、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系等を全て起動しても、原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持できない場合は、残留熱除去冷却海水系を起動し原子炉への注水を行う。</u></p> <p>C. 水位計復旧</p> <p>・ <u>原子炉圧力がサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持できていれば、炉心の健全性は確保されているため、「水位計復旧」操作は対応する余裕がある場合のみ試みればよい。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位計の基準水柱に水を満たす。</u></p> <p>・ <u>原子炉への注水を継続し、基準水柱の周囲温度を100℃以下にし、原子炉水位計を使用可能とする。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位を読み取るため、原子炉注水を停止し、原子炉水位を下げる。最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が判明した場合には、原子炉制御「水位確保」へ移行する。原子炉水位が判明しない場合には、「満水注入」へ移行する。</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由												
<p>(1) <u>最大未臨界引抜位置：0.2位置</u> (2) <u>スクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値：3% (平均出力領域モニタ)</u> (3) <u>原子炉出力・サブプレッションプール水温相関曲線：下図のとおり</u></p>  <p>(4) <u>スクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力高判定値：50% (平均出力領域モニタ)</u> (5) <u>スクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位調整値：レベル2 - 500mm</u> (6) <u>スクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值：レベル1 + 1000mm</u> (7) <u>「反応度制御」原子炉水位操作時必要弁数：3弁</u> (8) <u>「反応度制御」原子炉水位不明操作時必要弁数：2弁</u> (9) <u>炉心冠水最低圧力：下表のとおり</u></p> <table border="1" data-bbox="356 1197 890 1449"> <thead> <tr> <th>開いている主蒸気逃がし安全弁の数</th> <th>炉心冠水最低圧力 MP a [gage]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>2</u></td> <td><u>3.73</u></td> </tr> <tr> <td><u>3</u></td> <td><u>2.55</u></td> </tr> <tr> <td><u>4</u></td> <td><u>1.86</u></td> </tr> <tr> <td><u>5</u></td> <td><u>1.47</u></td> </tr> <tr> <td><u>6</u></td> <td><u>1.18</u></td> </tr> </tbody> </table>	開いている主蒸気逃がし安全弁の数	炉心冠水最低圧力 MP a [gage]	<u>2</u>	<u>3.73</u>	<u>3</u>	<u>2.55</u>	<u>4</u>	<u>1.86</u>	<u>5</u>	<u>1.47</u>	<u>6</u>	<u>1.18</u>	<p>参考 <u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
開いている主蒸気逃がし安全弁の数	炉心冠水最低圧力 MP a [gage]													
<u>2</u>	<u>3.73</u>													
<u>3</u>	<u>2.55</u>													
<u>4</u>	<u>1.86</u>													
<u>5</u>	<u>1.47</u>													
<u>6</u>	<u>1.18</u>													

変更前	変更後	変更理由
<p><u>(10) 最長許容炉心露出時間：下図のとおり</u></p>  <p><u>(11) サプレッションプール熱容量制限図：下図のとおり</u></p>  <p><u>(12) 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の使用可能圧力： 約0.517MPa [gage]以下</u></p> <p><u>(13) ドライウェルスプレイ起動圧力：98kPa [gage]</u></p> <p><u>(14) 「急速減圧」時必要最小弁数：1弁</u></p> <p><u>(15) 温度高警報設定点：66℃</u></p> <p><u>(16) 主蒸気隔離弁弁位置検出器許容温度：90℃</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>(17) <u>水位不明判断曲線：下図のとおり</u></p>  <p>(18) サプレッションプールスプレイ起動温度：49℃ (19) サプレッションプール水位計測定上限：+50cm (20) 真空破壊弁位置から作動差圧相当分の水位を引いた水位：+5.0m (21) 格納容器ベント最高水位：+32m (22) サプレッションプール水位計測定下限：-50cm (23) 可燃性限界に対し可燃性ガス濃度制御系の起動に要する時間、格納容器雰囲気測定系の応答時間及び計測誤差の余裕を見込んだ濃度：3.2% (24) <u>ドライウェル酸素・水素濃度と可燃性ガス濃度制御系再循環流量関係図：下図のとおり</u></p> 	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p><u>(25) 可燃性ガス濃度制御系運転時の制限圧力：106kPa [gage]</u> <u>(26) 「急速減圧」時必要弁数：5弁</u> <u>(27) 原子炉圧力容器満水確認最低圧力：0.59MPa [gage]</u> <u>(28) 原子炉圧力容器満水確認用適正弁数：3弁</u> <u>(29) 原子炉圧力容器満水確認用最小必要弁数：1弁</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由														
<p>・ 6号炉</p> <p>表1</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">1. 原子炉制御 (1) スクラム</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">①目的 ・ 原子炉を停止する。 ・ 十分な炉心冷却状態を維持する。 ・ 原子炉を冷温停止状態まで冷却する。 ・ 格納容器制御への導入条件を監視する。(原子炉がスクラムしない場合を含む。)</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">②導入条件 ・ 原子炉スクラム信号が発生した場合 ・ 手動スクラムした場合 ・ 各制御の脱出条件が成立した場合</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">③脱出条件</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">④基本的な考え方 ・ 原子炉スクラム要求時にはスクラム成功の有無の確認を確実に行う。 ・ 単一故障による原子炉スクラム時の復旧操作を全て原子炉制御「スクラム」で収束させ、通常停止操作に移行する。 ・ 多重故障により他の制御への移行条件が成立した場合には、移行先の制御を優先し、残りの制御は原子炉制御「スクラム」での制御を並行して行う。 ・ 各計器を並行監視し、徴候に応じた制御を行う。 ・ 原子炉制御「スクラム」から要求される操作は、格納容器制御より優先される。ただし、格納容器が損傷する恐れがある場合には原子炉制御「スクラム」と格納容器制御を並行して行う。 ・ 原子炉制御「スクラム」においては、最初に「原子炉出力」の制御棒全挿入を確認し、「原子炉水位」、「原子炉圧力」、「タービン・電源」の各制御を並行して行う。</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">⑤主な監視操作内容</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">A. 原子炉出力 ・ 「原子炉自動スクラム」警報の発信を確認する。 ・ 全制御棒挿入状態を確認する。 ・ 平均出力領域モニタの指示を確認する。 ・ スクラム排出容器ドレン弁、ベント弁の閉鎖を確認する。 ・ 自動スクラムが失敗した場合には、手動スクラムを行う。 ・ 原子炉モードスイッチを「停止」位置にする。 ・ 全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されていることを確認し、確認できない場合は手動スクラムを行い「反応度制御」へ移行する。また、「反応度制御」に移行した場合には、原子炉水位制御も「反応度制御」で行う。 ・ 原子炉水位、原子炉圧力、原子炉再循環ポンプ速度を確認する。 ・ 平均出力領域モニタ及び起動領域モニタにより原子炉未臨界を確認する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">B. 原子炉水位 ・ 原子炉水位を確認する。 ・ 原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値まで低下した場合、格納容器隔離弁の開閉状態を確認する。 ・ タービン駆動給水ポンプを停止し*、電動駆動給水ポンプ及び給水制御系（単要素）で原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間を目標として維持する。</td> </tr> </table>	1. 原子炉制御 (1) スクラム		①目的 ・ 原子炉を停止する。 ・ 十分な炉心冷却状態を維持する。 ・ 原子炉を冷温停止状態まで冷却する。 ・ 格納容器制御への導入条件を監視する。(原子炉がスクラムしない場合を含む。)		②導入条件 ・ 原子炉スクラム信号が発生した場合 ・ 手動スクラムした場合 ・ 各制御の脱出条件が成立した場合	③脱出条件	④基本的な考え方 ・ 原子炉スクラム要求時にはスクラム成功の有無の確認を確実に行う。 ・ 単一故障による原子炉スクラム時の復旧操作を全て原子炉制御「スクラム」で収束させ、通常停止操作に移行する。 ・ 多重故障により他の制御への移行条件が成立した場合には、移行先の制御を優先し、残りの制御は原子炉制御「スクラム」での制御を並行して行う。 ・ 各計器を並行監視し、徴候に応じた制御を行う。 ・ 原子炉制御「スクラム」から要求される操作は、格納容器制御より優先される。ただし、格納容器が損傷する恐れがある場合には原子炉制御「スクラム」と格納容器制御を並行して行う。 ・ 原子炉制御「スクラム」においては、最初に「原子炉出力」の制御棒全挿入を確認し、「原子炉水位」、「原子炉圧力」、「タービン・電源」の各制御を並行して行う。		⑤主な監視操作内容		A. 原子炉出力 ・ 「原子炉自動スクラム」警報の発信を確認する。 ・ 全制御棒挿入状態を確認する。 ・ 平均出力領域モニタの指示を確認する。 ・ スクラム排出容器ドレン弁、ベント弁の閉鎖を確認する。 ・ 自動スクラムが失敗した場合には、手動スクラムを行う。 ・ 原子炉モードスイッチを「停止」位置にする。 ・ 全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されていることを確認し、確認できない場合は手動スクラムを行い「反応度制御」へ移行する。また、「反応度制御」に移行した場合には、原子炉水位制御も「反応度制御」で行う。 ・ 原子炉水位、原子炉圧力、原子炉再循環ポンプ速度を確認する。 ・ 平均出力領域モニタ及び起動領域モニタにより原子炉未臨界を確認する。		B. 原子炉水位 ・ 原子炉水位を確認する。 ・ 原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値まで低下した場合、格納容器隔離弁の開閉状態を確認する。 ・ タービン駆動給水ポンプを停止し*、電動駆動給水ポンプ及び給水制御系（単要素）で原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間を目標として維持する。		<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
1. 原子炉制御 (1) スクラム																
①目的 ・ 原子炉を停止する。 ・ 十分な炉心冷却状態を維持する。 ・ 原子炉を冷温停止状態まで冷却する。 ・ 格納容器制御への導入条件を監視する。(原子炉がスクラムしない場合を含む。)																
②導入条件 ・ 原子炉スクラム信号が発生した場合 ・ 手動スクラムした場合 ・ 各制御の脱出条件が成立した場合	③脱出条件															
④基本的な考え方 ・ 原子炉スクラム要求時にはスクラム成功の有無の確認を確実に行う。 ・ 単一故障による原子炉スクラム時の復旧操作を全て原子炉制御「スクラム」で収束させ、通常停止操作に移行する。 ・ 多重故障により他の制御への移行条件が成立した場合には、移行先の制御を優先し、残りの制御は原子炉制御「スクラム」での制御を並行して行う。 ・ 各計器を並行監視し、徴候に応じた制御を行う。 ・ 原子炉制御「スクラム」から要求される操作は、格納容器制御より優先される。ただし、格納容器が損傷する恐れがある場合には原子炉制御「スクラム」と格納容器制御を並行して行う。 ・ 原子炉制御「スクラム」においては、最初に「原子炉出力」の制御棒全挿入を確認し、「原子炉水位」、「原子炉圧力」、「タービン・電源」の各制御を並行して行う。																
⑤主な監視操作内容																
A. 原子炉出力 ・ 「原子炉自動スクラム」警報の発信を確認する。 ・ 全制御棒挿入状態を確認する。 ・ 平均出力領域モニタの指示を確認する。 ・ スクラム排出容器ドレン弁、ベント弁の閉鎖を確認する。 ・ 自動スクラムが失敗した場合には、手動スクラムを行う。 ・ 原子炉モードスイッチを「停止」位置にする。 ・ 全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されていることを確認し、確認できない場合は手動スクラムを行い「反応度制御」へ移行する。また、「反応度制御」に移行した場合には、原子炉水位制御も「反応度制御」で行う。 ・ 原子炉水位、原子炉圧力、原子炉再循環ポンプ速度を確認する。 ・ 平均出力領域モニタ及び起動領域モニタにより原子炉未臨界を確認する。																
B. 原子炉水位 ・ 原子炉水位を確認する。 ・ 原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値まで低下した場合、格納容器隔離弁の開閉状態を確認する。 ・ タービン駆動給水ポンプを停止し*、電動駆動給水ポンプ及び給水制御系（単要素）で原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間を目標として維持する。																

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>・ <u>給復水系（復水器を含む）が正常でない場合、原子炉隔離時冷却系又は高圧炉心スプレイ系を手動作動する。（原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系が自動作動した場合は不要）</u></p> <p>・ <u>原子炉水位が非常用炉心冷却系作動水位まで低下した場合には、非常用炉心冷却系の運転状態を確認し、給復水系及び原子炉隔離時冷却系と合わせて原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間を目標として維持する。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値以上に維持できない場合は、原子炉制御「水位確保」に移行する。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位が不明になった場合には、不測事態「水位不明」及び「格納容器水素濃度制御」へ移行する。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位が有効燃料頂部以上に維持できない場合は、不測事態「水位回復」及び「格納容器水素濃度制御」へ移行する。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位を連続的に監視する。</u></p> <p>※：タービン駆動給水ポンプは、原子炉水位高タービントリップ設定値で自動停止する。</p> <p>C. 原子炉圧力</p> <p>・ <u>原子炉スクラム後、原子炉圧力を確認する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気隔離弁が開の場合、原子炉圧力制御が正常であることを確認する。また、主復水器が使用可能であることを確認する。</u></p> <p>・ <u>原子炉圧力制御が正常でない場合又は主復水器が使用不能である場合は、主蒸気隔離弁を閉鎖し原子炉を隔離する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気逃がし安全弁が開固着した場合、「サブプレッションプール水温制御」へ移行する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気隔離弁が閉の場合、主蒸気逃がし安全弁を開して、原子炉圧力を調整する。また、主蒸気逃がし安全弁の開閉によって原子炉圧力の調整ができない場合、原子炉制御「減圧冷却」へ移行する。なお、復水器が使用可能である場合は主蒸気管ドレン弁により調整してもよい。</u></p> <p>・ <u>主蒸気逃がし安全弁の開閉によってサブプレッションプールの水温が上昇するため、残留熱除去系によるサブプレッションプール冷却を行う。</u></p> <p>・ <u>原子炉圧力がタービンバイパス弁又は主蒸気逃がし安全弁により制御されていることを連続的に監視する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気逃がし安全弁の開閉状態を連続的に監視する。</u></p> <p>D. タービン・電源</p> <p>・ <u>原子炉スクラム後、発電機出力が低下していることを確認してタービンを手動トリップする。（タービン自動トリップの場合は不要）</u></p> <p>・ <u>タービントリップ状態、発電機トリップ状態を確認する。</u></p> <p>・ <u>所内電源系が確保されていることを確認する。所内電源系の一部又は全部が確保されない場合は、所内電源を確保するとともに、必要に応じて原子炉隔離時冷却系又は高圧炉心スプレイ系により原子炉水位を調整する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気隔離弁が開の場合、原子炉圧力制御が正常であることを確認する。また、主復水器が使用可能であることを確認し、空気抽出器及びグランドシールの切替により復水器真空度を維持する。</u></p> <p>・ <u>原子炉圧力制御が正常でない場合又は主復水器が使用不能である場合は、主蒸気隔離弁を閉鎖し原子炉を隔離する。</u></p> <p>・ <u>タービン、発電機の停止状態を確認する。</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>E. モニタ確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>各種放射線モニタの指示を確認する。</u> ・ <u>各種放射線モニタの指示に異常が確認された場合、「復旧」操作へ移行せず原因の調査を実施する。</u> <p>F. 復旧</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値以上で安定していることを確認する。</u> ・ <u>格納容器隔離系がリセット可能であることを確認する。</u> ・ <u>原子炉圧力等の主要パラメータが整定していることを確認する。</u> ・ <u>格納容器隔離信号をリセットし、隔離状態を復旧する。</u> ・ <u>原子炉冷却材浄化系により原子炉水位が調整可能であることを確認する。また、原子炉建屋換気空調系を起動し、非常用ガス処理系を停止する。</u> ・ <u>主蒸気隔離弁が閉している場合、開可能であれば均圧後主蒸気隔離弁を開する。また、開不能であれば主蒸気逃がし安全弁で原子炉減圧する。</u> ・ <u>スクラム原因を究明し、原因除去後スクラムリセットを行う。</u> ・ <u>原子炉再循環ポンプが停止した場合、再起動が可能であれば原子炉再循環ポンプを起動する。</u> ・ <u>原子炉を冷温停止する。</u> <p>G. 格納容器制御への導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>格納容器制御への導入条件を監視する。(原子炉がスクラムしない場合を含む。)</u> </div>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由		
<p><u>表2</u></p> <p><u>1. 原子炉制御</u> <u>(2) 反応度制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・スクラム不能異常過渡事象発生時に、原子炉を安全に停止させる。</p> <table border="1" data-bbox="97 388 1151 525"> <tr> <td data-bbox="97 388 623 525"> <u>②導入条件</u> ・原子炉制御「スクラム」により全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されない場合 </td> <td data-bbox="623 388 1151 525"> <u>③脱出条件</u> ・全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合 ・ほう酸水注入系が全量注入完了した場合 </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u> ・短期的には原子炉の健全性を維持し、長期的には非常用炉心冷却系の水源であるサブプレッションプールの健全性を維持する。 ・「ほう酸水注入系」、「水位」、「制御棒」を並行操作する。なお、同時に実行することが不可能な場合は、「ほう酸水注入系」、「水位」、「制御棒」の順に優先させる。</p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <p><u>A. 原子炉出力</u> ・原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値未満の場合には「反応度制御」の制御棒操作を行いつつ、原子炉制御「水位確保」を並行操作する。 ・原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値以上でタービンが運転中の場合は、原子炉再循環ポンプをランバック後停止する。また、タービンが停止中の場合は、原子炉再循環ポンプを停止する。</p> <p><u>B. ほう酸水注入系</u> ・サブプレッションプール水温が原子炉出力・サブプレッションプール水温相関曲線のほう酸水注入系起動領域に接近した場合には、ほう酸水注入系を起動する。 ・原子炉冷却材浄化系が隔離したことを確認する。 ・ほう酸水注入系を起動した場合には、全量注入完了までほう酸水を注入する。ただし、全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合には、ほう酸水注入系を停止する。</p> <p><u>C. 水位</u> ・原子炉水位が不明となった場合、「反応度制御」水位不明及び「格納容器水素濃度制御」に移行する。 ・原子炉が隔離状態でかつ原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値以上の場合、「水位低下」操作に移行する。 ・原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力高判定値以上の場合、「水位低下」操作に移行する。 ・「水位低下」操作として、原子炉給水流量を原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値以下になるまで低下させる。(原子炉水位の下限值は高圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位とする。)ただし、原子炉水位が高圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以上に維持できない場合は、原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下下限値以上に維持する。 ・原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値以上、スクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力高判定値未満の場合で、かつ原子炉が隔離状態でない場合、「水位維持」操作を行う</p>	<u>②導入条件</u> ・原子炉制御「スクラム」により全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されない場合	<u>③脱出条件</u> ・全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合 ・ほう酸水注入系が全量注入完了した場合	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<u>②導入条件</u> ・原子炉制御「スクラム」により全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入されない場合	<u>③脱出条件</u> ・全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合 ・ほう酸水注入系が全量注入完了した場合			

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>・「水位維持」操作として、給復水系、制御棒駆動水圧系、原子炉隔離時冷却系、非常用炉心冷却系により原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間で維持する。ただし、原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値以上に維持できない場合は、原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持する。</p> <p>・原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持できない場合は、自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を「反応度制御」原子炉水位操作時必要弁数開して、原子炉を減圧し給復水系、制御棒駆動水圧系、原子炉隔離時冷却系、非常用炉心冷却系により原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持する。</p> <p>・自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を「反応度制御」原子炉水位操作時必要弁数開しても、原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持できない場合には、自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を優先して主蒸気逃がし安全弁を順次開放する。</p> <p>・原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持できない場合は、自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を「反応度制御」原子炉水位操作時必要弁数開して、原子炉を減圧し給復水系、制御棒駆動水圧系、原子炉隔離時冷却系、非常用炉心冷却系により原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持する。</p> <p>・主蒸気逃がし安全弁を順次開放しても、原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持できない場合には、復水補給水系、消火系、残留熱除去冷却海水系を起動して原子炉への注水を開始し、原子炉水位をスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值以上に維持する。</p> <p>・原子炉水位が自動減圧系作動水位を下回って自動減圧系始動タイマが作動した場合には、自動減圧系始動タイマをリセットし、自動減圧系の動作を阻止する。</p> <p>D. 「反応度制御」水位不明</p> <p>・「反応度制御」水位不明を実行中に全制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合には、不測事態「水位不明」に移行する。</p> <p>・主蒸気隔離弁、格納容器隔離弁及び主蒸気管ドレン弁、並びに原子炉隔離時冷却系及び原子炉冷却材浄化系の隔離弁を閉鎖する。</p> <p>・水位不明の場合、自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を「反応度制御」原子炉水位不明操作時必要弁数開して、原子炉を減圧し、給復水系、制御棒駆動水圧系、高圧炉心スプレイ系を使用して原子炉圧力が炉心冠水最低圧力以上で、かつできる限り低くなるように注水する。</p> <p>・給復水系、制御棒駆動水圧系、高圧炉心スプレイ系で注水できない場合、自動減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁を順次開し、低圧炉心スプレイ系、低圧注水系を使用して原子炉圧力が炉心冠水最低圧力以上で、かつできる限り低くなるように注水する。</p> <p>E. 制御棒</p> <p>・スクラム弁が閉の場合、代替制御棒挿入機能の動作、スクラムパイロット弁電磁弁の電源切又は制御用空気の排気を行う。</p> <p>・スクラム弁が開の場合、スクラムリセットし、スクラム排出容器水位高リセットを確認し、再度手動スクラム又はスクラム個別スイッチ等によるスクラムを行う。</p> <p>・制御棒駆動水圧系の水圧を確保し、制御棒を手動挿入する。</p> <p>・制御棒駆動水圧系の引抜配管ベント弁から排水し制御棒を挿入する。</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由		
<p><u>表3</u></p> <p><u>1. 原子炉制御</u> <u>(3) 水位確保</u></p> <p><u>①目的</u> ・ <u>原子炉水位を有効燃料頂部以上に回復させ、安定に維持する。</u></p> <table border="1" data-bbox="97 388 1154 934"> <tr> <td data-bbox="97 388 626 934"> <p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」において原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できない場合</u> ・ <u>「反応度制御」において原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値未満の場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」において原子炉満水後サブプレッションプール圧力を格納容器設計圧力以下に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位回復」において原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位不明」において最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が判明した場合</u> </td> <td data-bbox="626 388 1154 934"> <p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できる場合</u> </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u> ・ <u>原子炉水位と原子炉に注水可能な系統を随時把握する。</u></p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <p><u>A. 水位確保</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉水位，原子炉圧力及び格納容器隔離，並びに非常用炉心冷却系及び非常用ディーゼル発電機の起動を確認する。</u> ・ <u>作動すべきものが不作動の場合は，手動で作動させる。</u> <p><u>B. 水位</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>給復水系，制御棒駆動水圧系，原子炉隔離時冷却系，非常用炉心冷却系を使用して原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持する。</u> ・ <u>原子炉水位を原子炉水位低スクラム設定値以上に回復，維持できない場合は，有効燃料頂部以上に維持する。</u> ・ <u>給復水系及び非常用炉心冷却系が起動せず，原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下となった場合には制御棒駆動水圧系，復水補給水系，消火系による原子炉注水の準備を行う。</u> ・ <u>原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できない場合は，不測事態「水位回復」及び「格納容器水素濃度制御」に移行する。</u> ・ <u>原子炉水位が不明の場合には，不測事態「水位不明」及び「格納容器水素濃度制御」に移行する。</u> ・ <u>原子炉水位が有効燃料頂部以上に維持可能な場合は，原子炉制御「減圧冷却」に移行する。</u> 	<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」において原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できない場合</u> ・ <u>「反応度制御」において原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値未満の場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」において原子炉満水後サブプレッションプール圧力を格納容器設計圧力以下に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位回復」において原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位不明」において最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が判明した場合</u> 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できる場合</u> 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」において原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できない場合</u> ・ <u>「反応度制御」において原子炉出力がスクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値未満の場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」において原子炉満水後サブプレッションプール圧力を格納容器設計圧力以下に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位回復」において原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できる場合</u> ・ <u>不測事態「水位不明」において最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が判明した場合</u> 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉水位が原子炉水位低スクラム設定値から原子炉水位高タービントリップ設定値の間に維持できる場合</u> 			

変更前	変更後	変更理由		
<p><u>表4</u></p> <p><u>1. 原子炉制御</u> <u>(4) 減圧冷却</u></p> <p><u>①目的</u> ・原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持しつつ、原子炉を減圧し、冷温停止状態へ移行させる。</p> <table border="1" data-bbox="97 420 1157 898"> <tr> <td data-bbox="97 420 623 898"> <p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉制御「スクラム」において、主蒸気隔離弁が閉状態でかつ主蒸気逃がし安全弁による原子炉圧力の調整ができない場合。 ・原子炉制御「水位確保」において、有効燃料頂部から原子炉水位低スクラム設定値の間に維持可能な場合 ・「サブレーションプール水温制御」において、手動スクラム後、サブレーションプール水温がサブレーションプール熱容量制限図の運転禁止範囲外の場合 ・「サブレーションプール水位制御」において、手動スクラムした場合 </td> <td data-bbox="623 420 1157 898"> <p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力が残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の使用可能圧力以下で、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動し、原子炉水位が有効燃料頂部以上に維持できる場合 </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急性を要しないため、原子炉減圧時の原子炉冷却材温度変化率は原子炉冷却材温度変化率制限値以内になるように努める。 ・主蒸気逃がし安全弁にて減圧冷却を行う場合には、原子炉冷却材温度変化率及びサブレーションプール水温を十分監視しながら、主蒸気逃がし安全弁の開閉を間欠に行う。さらに、サブレーションプール水温上昇を均一にするように開閉する主蒸気逃がし安全弁を選択する。また、サブレーションプール水温上昇防止のため、残留熱除去系によるサブレーションプール冷却を行う。 ・水位と減圧を並行操作する。 <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <p><u>A. 水位</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・給復水系、制御棒駆動水圧系、原子炉隔離時冷却系、非常用炉心冷却系を使用して、原子炉水位を有効燃料頂部から原子炉水位高タービントリップ設定値の間で維持する。 ・原子炉水位が不明の場合には、不測事態「水位不明」及び「格納容器水素濃度制御」に移行する。 ・原子炉水位を有効燃料頂部以上に維持できない場合は、不測事態「水位回復」及び「格納容器水素濃度制御」に移行する。 	<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉制御「スクラム」において、主蒸気隔離弁が閉状態でかつ主蒸気逃がし安全弁による原子炉圧力の調整ができない場合。 ・原子炉制御「水位確保」において、有効燃料頂部から原子炉水位低スクラム設定値の間に維持可能な場合 ・「サブレーションプール水温制御」において、手動スクラム後、サブレーションプール水温がサブレーションプール熱容量制限図の運転禁止範囲外の場合 ・「サブレーションプール水位制御」において、手動スクラムした場合 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力が残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の使用可能圧力以下で、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動し、原子炉水位が有効燃料頂部以上に維持できる場合 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉制御「スクラム」において、主蒸気隔離弁が閉状態でかつ主蒸気逃がし安全弁による原子炉圧力の調整ができない場合。 ・原子炉制御「水位確保」において、有効燃料頂部から原子炉水位低スクラム設定値の間に維持可能な場合 ・「サブレーションプール水温制御」において、手動スクラム後、サブレーションプール水温がサブレーションプール熱容量制限図の運転禁止範囲外の場合 ・「サブレーションプール水位制御」において、手動スクラムした場合 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力が残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の使用可能圧力以下で、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動し、原子炉水位が有効燃料頂部以上に維持できる場合 			

変更前	変更後	変更理由
<div data-bbox="97 212 1154 793" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>B. 減圧</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>給復水系による原子炉注水ができない場合、非常用炉心冷却系が少なくとも1台運転可能でなければ、原子炉圧力を原子炉隔離時冷却系定格流量維持最低圧力以下に減圧してはならない。</u> ・ <u>主復水器が使用可能である場合、タービンバイパス弁等による減圧を行う。</u> ・ <u>主復水器が使用不能であり、かつサブプレッションプール水温がサブプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲外の場合、主蒸気逃がし安全弁等による減圧を行う。</u> ・ <u>主復水器が使用不能であり、かつサブプレッションプール水温がサブプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲に入った場合、不測事態「急速減圧」に移行する。</u> ・ <u>原子炉圧力が残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の使用可能圧力以下の場合、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）を起動する。残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動できない場合は、復旧を図る。</u> ・ <u>原子炉水位を有効燃料頂部以上に確保する。</u> </div>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由		
<p>表5</p> <p><u>2. 格納容器制御</u> <u>(1) 格納容器圧力制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・格納容器圧力を監視し、制御する。</p> <table border="1" data-bbox="97 388 1157 625"> <tr> <td data-bbox="97 388 623 625"> <p><u>②導入条件</u> ・ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上の場合</p> </td> <td data-bbox="623 388 1157 625"> <p><u>③脱出条件</u> ・ドライウエル圧力の上昇の原因が、窒素ガス又は空気の漏えいであり、かつドライウエルベントを実施した場合 ・24時間以内にドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力未満に復帰した場合</p> </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u> ・ドライウエル圧力を設計基準事故時最高圧力以下に維持できない場合は、格納容器の健全性を維持して、できる限り放射能放出を抑える目的で、格納容器設計圧力に達する前に原子炉を急速減圧し、格納容器設計圧力以下に維持できない場合は、原子炉を満水にし、格納容器最高使用圧力を超える場合は格納容器ベントを行う。 ・格納容器内で原子炉冷却材圧力バウンダリの大破断が発生した場合、ドライウエルスプレイ及びサブプレッションプールスプレイは安全解析上の要求時間以内に完了する必要があり、炉心再冠水後速やかにドライウエルスプレイ及びサブプレッションプールスプレイを起動する。</p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u> <u>A. 格納容器圧力制御</u> ・ドライウエル圧力高スクラム設定値で原子炉スクラムしたことを確認する。 ・ドライウエル圧力の上昇の原因が、窒素ガス又は空気の漏えいであることが判明した場合は、非常用ガス処理系を使用してドライウエルベントを行う。 ・ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつ原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下を経験した場合には、原子炉水位が有効炉心長の3分の2に相当する水位以上で安定し、高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系、低圧注水系C系の継続的作動を確認した後に、ドライウエルスプレイ及びサブプレッションプールスプレイを起動する。また、「格納容器水素濃度制御」を並行して行う。 ・原子炉水位が不明な場合は、不測事態「水位不明」及び「格納容器水素濃度制御」を行う。 ・ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつドライウエルスプレイ起動圧力以下の状態が24時間継続した場合は、サブプレッションプールスプレイを起動する。 ・サブプレッションプール圧力がドライウエルスプレイ起動圧力以上の状態が24時間継続した場合、又はサブプレッションプール圧力が設計基準事故時最高圧力に達した場合は、原子炉再循環ポンプ及びドライウエル換気空調系を停止し、ドライウエルスプレイ及びサブプレッションプールスプレイを起動する。 ・サブプレッションプール圧力が設計基準事故時最高圧力を超え、格納容器最高使用圧力未満の場合は、不測事態「急速減圧」へ移行する。 ・サブプレッションプール圧力が格納容器設計圧力以下に維持できない場合は、低圧注水系を一時ドライウエルスプレイ及びサブプレッションプールスプレイとして起動し、格納容器を減圧するとともに原子炉満水操作を行う。</p>	<p><u>②導入条件</u> ・ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上の場合</p>	<p><u>③脱出条件</u> ・ドライウエル圧力の上昇の原因が、窒素ガス又は空気の漏えいであり、かつドライウエルベントを実施した場合 ・24時間以内にドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力未満に復帰した場合</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u> ・ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上の場合</p>	<p><u>③脱出条件</u> ・ドライウエル圧力の上昇の原因が、窒素ガス又は空気の漏えいであり、かつドライウエルベントを実施した場合 ・24時間以内にドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力未満に復帰した場合</p>			

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>B. 原子炉満水</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉水位が有効燃料頂部以下になった場合は、不測事態「水位回復」を行う。 「急速減圧」時必要最小弁数以上の主蒸気逃がし安全弁が開しているか、又は電動駆動給水ポンプが原子炉注水可能な場合は主蒸気隔離弁、主蒸気管ドレン弁、原子炉隔離時冷却系及び原子炉冷却材浄化系の隔離弁を閉鎖する。 給復水系、制御棒駆動水圧系、非常用炉心冷却系を使用して原子炉へ注水し、注水量を増して、原子炉水位をできるだけ高く維持する。また、必要に応じて、復水補給水系、ほう酸水注入系※、消火系、残留熱除去冷却海水系による原子炉注水を行う。 サブプレッションプール圧力が格納容器設計圧力以下に維持される場合は、原子炉制御「水位確保」に移行する。 サブプレッションプール圧力が格納容器設計圧力以下に維持できない場合は、格納容器ベント準備を行う。 <p>※:ほう酸水注入系を原子炉注水機能として使用する場合は、純水補給水系を水源とする。以下、各表において同じ。</p> <p>C. 格納容器ベント</p> <ul style="list-style-type: none"> サブプレッションプール圧力が格納容器最高使用圧力を超える場合は、炉心損傷がないことを確認して、格納容器ベントを実施する。 格納容器ベントは、不活性ガス系又は非常用ガス処理系のサブプレッションプール側ベントラインを優先して使用し、サブプレッションプール水位が高い場合は、不活性ガス系又は非常用ガス処理系のドライウェル側ベントラインを使用する。 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由		
<p>表6</p> <p><u>2. 格納容器制御</u> <u>(2) ドライウエル温度制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・<u>ドライウエルの空間温度を監視し、制御する。</u></p> <table border="1" data-bbox="94 388 1151 556"> <tr> <td data-bbox="94 388 623 556"> <p><u>②導入条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度以上の場合</u> ・<u>ドライウエル局所温度が温度高警報設定点以上の場合</u></p> </td> <td data-bbox="623 388 1151 556"> <p><u>③脱出条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度未満で、かつドライウエル局所温度が温度高警報設定点未満となった場合</u></p> </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u> ・<u>ドライウエル空間温度がドライウエル設計温度に到達する前にドライウエルスプレイを起動し、ドライウエル設計温度以下に維持できない場合は、不測事態「急速減圧」に移行する。</u> ・<u>「反応度制御」を実施中は、「反応度制御」を優先する。</u></p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度、又はドライウエル局所温度が温度高警報設定点を超えるような場合は、予備のドライウエル換気空調系を運転する。</u> ・<u>ドライウエル局所温度が主蒸気隔離弁用弁位置検出器許容温度に到達した場合、通常停止を行う。</u> ・<u>ドライウエル局所温度がドライウエル設計温度に到達する前に、原子炉再循環ポンプ及びドライウエル換気空調系を停止し、ドライウエルスプレイを起動する。ドライウエルスプレイが起動しない場合は、不測事態「急速減圧」に移行する。</u> ・<u>ドライウエル局所温度がドライウエル設計温度以下に維持できないようであれば、不測事態「急速減圧」に移行する。</u> ・<u>ドライウエル局所温度が水位不明判断曲線の水位不明領域に入った場合は、不測事態「水位不明」及び「格納容器水素濃度制御」へ移行する。</u></p>	<p><u>②導入条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度以上の場合</u> ・<u>ドライウエル局所温度が温度高警報設定点以上の場合</u></p>	<p><u>③脱出条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度未満で、かつドライウエル局所温度が温度高警報設定点未満となった場合</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度以上の場合</u> ・<u>ドライウエル局所温度が温度高警報設定点以上の場合</u></p>	<p><u>③脱出条件</u> ・<u>ドライウエル換気空調系戻り温度が通常運転時制限温度未満で、かつドライウエル局所温度が温度高警報設定点未満となった場合</u></p>			

変更前	変更後	変更理由		
<p>表7</p> <p><u>2. 格納容器制御</u> <u>(3) サプレッションプール温度制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・サプレッションプールの水温及び空間部温度を監視し、制御する。</p> <table border="1" data-bbox="97 388 1154 724"> <tr> <td data-bbox="97 388 623 724"> <p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉制御「スクラム」において、主蒸気逃がし安全弁が開固着の場合 ・サプレッションプールのバルク水温が通常運転時制限温度を超えた場合 ・サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度以上の場合 </td> <td data-bbox="623 388 1154 724"> <p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプールのバルク水温が24時間以内に通常運転時制限温度以下となった場合 ・サプレッションプールのバルク水温がスクラム制限温度以上で、手動スクラムした場合 ・サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度未満となった場合 </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u> ・サプレッションプール水温がスクラム制限温度に到達したら、直ちに手動スクラムし、原子炉を減圧する。</p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <p><u>A. サプレッションプール水温制御</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水温が通常運転時制限温度まで上昇したら、サプレッションプールの冷却を開始する。 ・サプレッションプール水温が24時間以内に通常運転時制限温度以下に下がらない場合、原子炉を通常停止する。 ・サプレッションプール水温がスクラム制限温度に到達したら、手動スクラムし、サプレッションプール水温を確認する。サプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲外の場合は原子炉制御「減圧冷却」へ移行し、サプレッションプール熱容量制限図の運転禁止範囲に入った場合は不測事態「急速減圧」へ移行する。 <p><u>B. サプレッションプール空間部温度制御</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度まで上昇したらサプレッションプール冷却を実施するとともに、サプレッションプール空間部温度上昇の原因（原子炉隔離時冷却系の異常、主蒸気逃がし安全弁排気管の異常、サプレッションプール・ドライウェル間真空破壊弁の異常等）を復旧する。 ・サプレッションプール空間部温度がサプレッションプールスプレイ起動温度未満に下がらない場合は、サプレッションプール空間部温度がサプレッションプール設計温度に到達する前に、サプレッションプールスプレイを作動させる。さらに、サプレッションプール水温がスクラム制限温度未満の場合は、原子炉を通常停止し、スクラム制限温度以上の場合は手動スクラムする。 	<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉制御「スクラム」において、主蒸気逃がし安全弁が開固着の場合 ・サプレッションプールのバルク水温が通常運転時制限温度を超えた場合 ・サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度以上の場合 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプールのバルク水温が24時間以内に通常運転時制限温度以下となった場合 ・サプレッションプールのバルク水温がスクラム制限温度以上で、手動スクラムした場合 ・サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度未満となった場合 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉制御「スクラム」において、主蒸気逃がし安全弁が開固着の場合 ・サプレッションプールのバルク水温が通常運転時制限温度を超えた場合 ・サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度以上の場合 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプールのバルク水温が24時間以内に通常運転時制限温度以下となった場合 ・サプレッションプールのバルク水温がスクラム制限温度以上で、手動スクラムした場合 ・サプレッションプール空間部局所温度がサプレッションプールスプレイ起動温度未満となった場合 			

変更前	変更後	変更理由		
<p>表8</p> <p><u>2. 格納容器制御</u> <u>(4) サプレッションプール水位制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・サプレッションプール水位を監視し、制御する。</p> <table border="1" data-bbox="97 388 1151 625"> <tr> <td data-bbox="97 388 623 625"> <p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位制限値以上の場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時低水位制限値以下の場合 </td> <td data-bbox="623 388 1151 625"> <p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が24時間以内に通常運転時制限値以内に復旧した場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位限界値又は通常運転時低水位限界値を超えてスクラムした場合 </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール高水位は、冷却材喪失事故時の空間部体積を確保する観点から通常運転時高水位限界値以上では原子炉をスクラムし、減圧を開始する。さらに、それ以上の水位では主蒸気逃がし安全弁の動荷重制限及び真空破壊弁機能喪失防止の観点からサプレッションプール水位計測定上限を超えた場合には、真空破壊弁位置から作動差圧相当分の水位を引いた水位に到達前にドライウェルスプレイを実施し、不測事態「急速減圧」する。最終的には、格納容器ベント最高水位になる前に格納容器外部からの原子炉への注水を停止する。 ・サプレッションプール低水位は、冷却材喪失事故時の除熱源を確保する観点から通常運転時低水位限界値以下では、原子炉をスクラムし、減圧を開始する。また、サプレッションプール水位計測定下限以下になった場合には、不測事態「急速減圧」へ移行する。 <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <p><u>A. サプレッションプール水位制御（高水位）</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が24時間以内に通常運転時高水位制限値以内に復旧しない場合は、原子炉を通常停止する。 ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位限界値に到達した場合には、原子炉をスクラムし、原子炉制御「スクラム」及び原子炉制御「減圧冷却」へ移行する。 ・サプレッションプール水位がサプレッションプール水位計測定上限を超えた場合には、真空破壊弁位置から作動差圧相当分の水位を引いた水位に到達前に原子炉再循環ポンプ及びドライウェル換気空調系を停止し、ドライウェルスプレイを実施するとともに、不測事態「急速減圧」に移行する。なお、サプレッションプール水位の上昇が補給水系等の漏えいによることが判明している場合には、ドライウェルスプレイを作動させない。 ・サプレッションプール水位が、格納容器ベント最高水位になる前に格納容器外部からの原子炉への注水を停止する。 <p><u>B. サプレッションプール水位制御（低水位）</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が24時間以内に通常運転時低水位制限値以上に復旧しない場合は、原子炉を通常停止する。 ・サプレッションプール水位が通常運転時低水位限界値以下に到達した場合は、原子炉をスクラムし、原子炉制御「スクラム」及び原子炉制御「減圧冷却」へ移行する。 ・サプレッションプール水位が、サプレッションプール水位計測定下限以下になった場合、復水器が使用可能であれば不測事態「急速減圧」（タービンバイパス弁が使用可能）へ移行し、復水器が使用不能であれば不測事態「急速減圧」へ移行する。 	<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位制限値以上の場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時低水位制限値以下の場合 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が24時間以内に通常運転時制限値以内に復旧した場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位限界値又は通常運転時低水位限界値を超えてスクラムした場合 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位制限値以上の場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時低水位制限値以下の場合 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サプレッションプール水位が24時間以内に通常運転時制限値以内に復旧した場合 ・サプレッションプール水位が通常運転時高水位限界値又は通常運転時低水位限界値を超えてスクラムした場合 			

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由		
<p>表 9</p> <p><u>2. 格納容器制御</u> <u>(5) 格納容器水素濃度制御</u></p> <p><u>①目的</u> ・ <u>格納容器内の水素及び酸素濃度を監視し、制御する。</u></p> <table border="1" data-bbox="94 388 1157 793"> <tr> <td data-bbox="94 388 623 793"> <p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」から導入され、主蒸気隔離弁全閉後、12時間以内に冷温停止できない場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」においてドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつ原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が有効燃料頂部以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が不明の場合</u> </td> <td data-bbox="623 388 1157 793"> <p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>冷却材喪失事故で可燃性ガス濃度制御系が作動し、格納容器内の水素濃度が低下した場合</u> ・ <u>主蒸気隔離弁閉、又は原子炉水位不明であるが格納容器内の水素濃度が可燃性限界に対し可燃性ガス濃度制御系の起動に要する時間、格納容器雰囲気測定系の応答時間及び計測誤差の余裕を見込んだ濃度未満の場合</u> </td> </tr> </table> <p><u>④基本的な考え方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>冷却材喪失事故又は炉心露出が生じた場合には、可燃性ガス濃度制御系を作動させる。</u> ・ <u>原子炉水位不明又は原子炉隔離状態が長時間継続する場合には、格納容器雰囲気測定系により可燃性ガス濃度の監視を開始し、可燃性ガス濃度制御系を作動させることができるようにする。</u> ・ <u>再結合器入口の可燃性ガス濃度が高い場合には、ドライウエル酸素・水素濃度と可燃性ガス濃度制御系再循環流量関係図の可燃領域に入らないように再循環流量を調整する。</u> <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>主蒸気隔離弁全閉後12時間以内に冷温停止できない場合又は原子炉水位が不明になった場合は、格納容器雰囲気測定系により格納容器内の水素を監視する。</u> ・ <u>ドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつ原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下を経験した場合、格納容器内の水素濃度が可燃性限界に対し可燃性ガス濃度制御系の起動に要する時間、格納容器雰囲気測定系の応答時間及び計測誤差の余裕を見込んだ濃度に到達した場合、又は原子炉水位が有効燃料頂部以下を経験した場合には、可燃性ガス濃度制御系を作動させる。</u> ・ <u>可燃性ガス濃度制御系の運転に際しては、格納容器圧力が可燃性ガス濃度制御系運転時の制限圧力以下になるように必要に応じてドライウエルスプレイ又はサブプレッションプールのスプレイを運転する。</u> ・ <u>可燃性ガス濃度制御系の運転は、格納容器内の水素及び酸素濃度に応じて再循環流量及び吸込流量を調整する。</u> 	<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」から導入され、主蒸気隔離弁全閉後、12時間以内に冷温停止できない場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」においてドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつ原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が有効燃料頂部以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が不明の場合</u> 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>冷却材喪失事故で可燃性ガス濃度制御系が作動し、格納容器内の水素濃度が低下した場合</u> ・ <u>主蒸気隔離弁閉、又は原子炉水位不明であるが格納容器内の水素濃度が可燃性限界に対し可燃性ガス濃度制御系の起動に要する時間、格納容器雰囲気測定系の応答時間及び計測誤差の余裕を見込んだ濃度未満の場合</u> 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
<p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>原子炉制御「スクラム」から導入され、主蒸気隔離弁全閉後、12時間以内に冷温停止できない場合</u> ・ <u>「格納容器圧力制御」においてドライウエル圧力が非常用炉心冷却系作動圧力以上で、かつ原子炉水位が低圧で注水可能な非常用炉心冷却系作動水位以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が有効燃料頂部以下を経験した場合</u> ・ <u>原子炉水位が不明の場合</u> 	<p><u>③脱出条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>冷却材喪失事故で可燃性ガス濃度制御系が作動し、格納容器内の水素濃度が低下した場合</u> ・ <u>主蒸気隔離弁閉、又は原子炉水位不明であるが格納容器内の水素濃度が可燃性限界に対し可燃性ガス濃度制御系の起動に要する時間、格納容器雰囲気測定系の応答時間及び計測誤差の余裕を見込んだ濃度未満の場合</u> 			

変更前	変更後	変更理由
<p>表10</p> <p><u>3. 不測事態</u> <u>(1) 水位回復</u></p> <p><u>①目的</u> ・原子炉水位を回復する。</p> <p><u>②導入条件</u> ・原子炉制御「スクラム」において、原子炉水位が有効燃料頂部まで低下した場合 ・原子炉制御「水位確保」において、原子炉水位が有効燃料頂部以上を維持できない場合 ・原子炉制御「減圧冷却」において、原子炉水位が有効燃料頂部まで低下した場合 ・不測事態「急速減圧」において、減圧が完了し、水位が判明しており、かつドライウエル空間部温度が水位不明判断曲線の水位不明領域外である場合</p> <p><u>④基本的な考え方</u> ・原子炉水位の徴候に応じて、非常用炉心冷却系の再起動や代替注水系の起動を行う。 ・原子炉停止後何らかの理由により炉心が露出した場合、炉心の健全性が保たれている間に何らかの方法により原子炉水位を確保しなければならない。そのために、原子炉停止後、燃料被覆管温度が1200℃又は燃料被覆管酸化割合が15%に達するまでの時間内に原子炉水位を確保する。よって、炉心が露出した時刻を記録し、前述の時間以内に原子炉水位を有効燃料頂部以上に回復するように非常用炉心冷却系及び復水補給水系等を起動する。</p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u> <u>A. 水位回復</u> ・原子炉水位が不明の場合、不測事態「水位不明」へ移行する。 ・原子炉水位が有効燃料頂部より低下した時刻を記録する。 ・原子炉隔離時冷却系を起動する。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統*のうち、少なくとも2つの系統の起動を試みる。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統のうち、2系統以上の起動ができない場合、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系による注水準備を行う。 ・原子炉水位が有効燃料頂部以上に回復したら、原子炉制御「水位確保」へ移行する。</p> <p>※：低圧で原子炉へ注水可能な系統とは、高圧復水ポンプ、低圧復水ポンプ、高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系、低圧注水系A系、低圧注水系B系、低圧注水系C系をいう。以下、各表において同じ。</p> <p><u>B. 水位上昇中</u> ・原子炉隔離時冷却系が作動していない場合は、非常用炉心冷却系1台以上の作動を確認して、不測事態「急速減圧」へ移行する。 ・原子炉隔離時冷却系が作動している場合で、かつ最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が有効燃料頂部を回復できない場合は、非常用炉心冷却系1台以上の作動を確認して、不測事態「急速減圧」へ移行する。 ・原子炉隔離時冷却系が作動している場合で、かつ最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が有効燃料頂部を回復できる場合は、原子炉制御「水位確保」へ移行する。</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

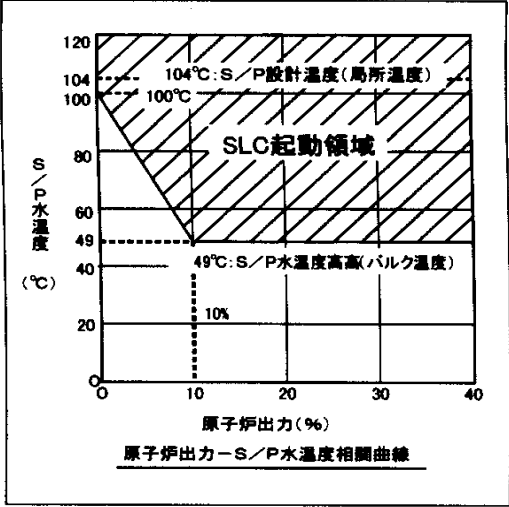
変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<div data-bbox="100 212 1154 625" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>C. 水位下降中</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力が原子炉隔離時冷却系定格流量維持最低圧力以上の場合は、原子炉隔離時冷却系を作動させる。 原子炉圧力が原子炉隔離時冷却系定格流量維持最低圧力以下の場合、又は原子炉隔離時冷却系が作動したにもかかわらず原子炉水位が上昇しない場合は、低圧で原子炉へ注水可能な系統のうち、1系統以上運転状態とし、不測事態「急速減圧」へ移行する。低圧で原子炉へ注水可能な系統が1系統も運転状態とすることができない場合は、復水補給水系、制御棒駆動水圧系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系を起動し、不測事態「急速減圧」へ移行する。 </div> <p>不測事態に関しては、「③脱出条件」はない。以下、表11及び表12も同じ。</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

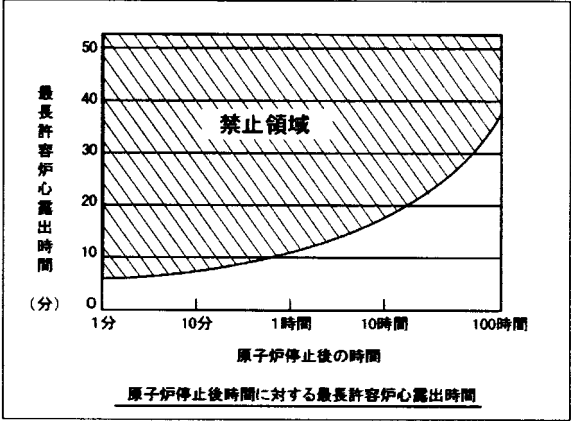
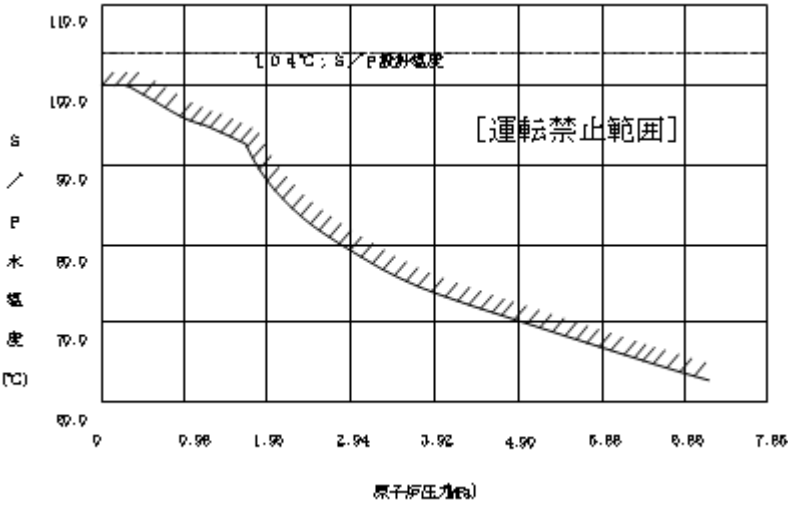
変更前	変更後	変更理由
<p>表1.1</p> <p><u>3. 不測事態</u> <u>(2) 急速減圧</u></p> <p><u>①目的</u> ・原子炉を速やかに減圧する。</p> <p><u>②導入条件</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉制御「減圧冷却」において、サブプレッションプール水温がサブプレッションプール熱容量制限図の運転禁止領域に入った場合 ・「格納容器圧力制御」において、サブプレッションプール圧力が設計基準事故時最高圧力以上となった場合 ・「ドライウエル温度制御」においてドライウエル空間部局所温度がドライウエル設計温度を超えた場合 ・不測事態「水位回復」において、原子炉水位が有効燃料頂部以下で原子炉水位が下降中で原子炉圧力が原子炉隔離時冷却系定格流量維持最低圧力以下の時、低圧で原子炉へ注水可能な系統、代替注水系が起動できた場合 ・不測事態「水位回復」において、原子炉水位が上昇中で原子炉隔離時冷却系が作動できない時、非常用炉心冷却系が1台以上作動している場合 ・不測事態「水位回復」において、原子炉水位が上昇中で原子炉隔離時冷却系が作動しているが、最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が有効燃料頂部を回復できず、非常用炉心冷却系1台以上が作動している場合 ・不測事態「水位不明」において、低圧で原子炉へ注水可能な系統、代替注水系が起動できた場合 ・「サブプレッションプール水位制御」において、サブプレッションプール水位がサブプレッションプール水位計測定上限以上になった場合 ・「サブプレッションプール水位制御」において、サブプレッションプール水位がサブプレッションプール水位計測定下限以下になった場合 ・「サブプレッションプール温度制御」において、サブプレッションプール水温がサブプレッションプール熱容量制限図の運転禁止領域に入った場合 <p><u>④基本的な考え方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力低下必要時に自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁全弁を順次開放して急速減圧する。又は、自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁全弁が開放できなければ、自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁とそれ以外の主蒸気逃がし安全弁を合わせて「急速減圧」時必要弁数開放する。 ・主蒸気逃がし安全弁が使用できない場合は、原子炉隔離時冷却系等を使用して減圧する。 ・原子炉減圧の結果、原子炉水位が不明になった場合は、不測事態「水位不明」へ移行する。 ・原子炉減圧時の原子炉冷却材温度変化率は原子炉冷却材温度変化率制限値を遵守する必要はない。 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

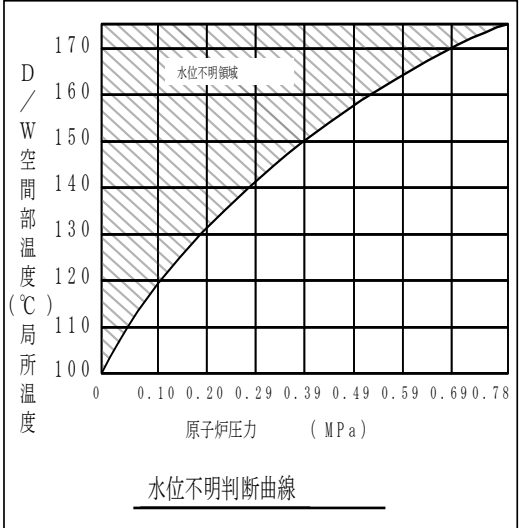
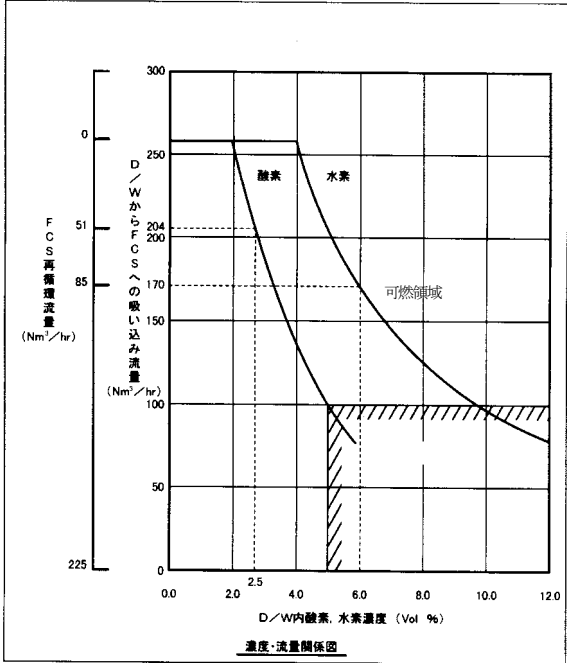
変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>⑤主な監視操作内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>低圧で原子炉へ注水可能な系統が1系統以上又は代替注水系が起動していることを確認する。</u> ・ <u>自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁全弁を順次開放する。</u> ・ <u>自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁全弁が開放できなければ、自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁とそれ以外の主蒸気逃がし安全弁を合わせて「急速減圧」時必要弁数開放する。</u> ・ <u>自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁とそれ以外の主蒸気逃がし安全弁を合わせて「急速減圧」時必要弁数開放できなければ、自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁とそれ以外の主蒸気逃がし安全弁を合わせて「急速減圧」時必要最小弁数以上開放する。</u> ・ <u>自動減圧系機能を有する主蒸気逃がし安全弁とそれ以外の主蒸気逃がし安全弁を合わせて1弁も開放できなければ、原子炉隔離時冷却系を使用して減圧する。</u> ・ <u>原子炉減圧が不十分である場合、主蒸気隔離弁を開し、タービンバイパス弁と復水器により減圧する。</u> ・ <u>原子炉水位が判明した場合は、不測事態「水位不明」の導入前の制御へ移行する。</u> ・ <u>原子炉水位が不明な場合は、不測事態「水位不明」の「満水注入」及び「格納容器水素濃度制御」へ移行する。</u> 	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>表12</p> <p><u>3. 不測事態</u> <u>(3) 水位不明</u></p> <p><u>①目的</u> ・原子炉水位が不明な場合に原子炉の冷却を確保する。</p> <p><u>②導入条件</u> ・「反応度制御」を除き、原子炉制御「スクラム」の他全ての制御において、原子炉水位が不明になった場合 ・「反応度制御」の「水位不明」を実施中に、全ての制御棒が全挿入位置又は最大未臨界引抜位置まで挿入された場合 ・「ドライウエル温度制御」において、ドライウエル空間部温度が水位不明判断曲線の水位不明領域に入った場合 ・不測事態「急速減圧」において、原子炉水位が判明しない場合、又はドライウエル空間部温度が水位不明判断曲線の水位不明領域に入った場合</p> <p><u>④基本的な考え方</u> ・原子炉水位不明時に、給復水系、非常用炉心冷却系、又は代替注水系を使用した原子炉注水操作を行い、さらに原子炉圧力を目安にした原子炉満水操作を行う。 ・原子炉注水操作は、使用可能な全ての注水系のうち、1系統以上を作動させ、原子炉圧力とサプレッションプール圧力の差圧を原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上になるように注水操作を行う。 ・原子炉水位が判明した場合は、原子炉制御「水位確保」へ移行する。</p> <p><u>⑤主な監視操作内容</u></p> <p><u>A. 注水確保</u> ・水位不明時刻を記録する。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統が1台以上作動した場合は、不測事態「急速減圧」へ移行する。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統が1台も作動しない場合は、原子炉隔離時冷却系を作動させる。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統が1台も作動しない場合は、さらに復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系を作動させ、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系が作動した場合には、不測事態「急速減圧」へ移行する。 ・低圧で原子炉へ注水可能な系統、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系の全部が作動しない場合は、低圧で原子炉へ注水可能な系統、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系、残留熱除去冷却海水系の復旧を行いこれらの系統が復旧した場合には不測事態「急速減圧」へ移行する。</p> <p><u>B. 満水注入</u> ・不測事態「急速減圧」から移行してきた場合において、主蒸気逃がし安全弁が1弁以上開放、又は電動駆動給水ポンプ、高圧炉心スプレイ系による原子炉注水が可能な場合、「水位計復旧」において最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が判明しない場合、主蒸気隔離弁、主蒸気管ドレン弁、原子炉隔離時冷却系及び原子炉冷却材浄化系の隔離弁を閉鎖し、「満水注入」を行う。</p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>・ <u>不測事態「急速減圧」から移行してきた場合において、主蒸気逃がし安全弁が1弁も開放できず、かつ電動駆動給水ポンプ、高圧炉心スプレイ系による原子炉注水も不可能な場合は、復水系、低圧炉心スプレイ系、低圧注水系、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系を使用して原子炉への注水維持を行うとともに、主蒸気隔離弁、主蒸気管ドレン弁、原子炉隔離時冷却系及び原子炉冷却材浄化系の隔離弁を開けて原子炉を減圧する。</u></p> <p>・ <u>低圧で原子炉へ注水可能な系統のうち、いずれか1系統を使用して原子炉へ注水し、注水流量を増加して原子炉を加圧し、原子炉圧力容器満水確認用適正弁数以下の主蒸気逃がし安全弁を開放して原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持する。</u></p> <p>・ <u>原子炉圧力がサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持できない場合は、低圧で原子炉へ注水可能な系統を1系統ずつ順次起動して、原子炉への注水流量を増加させて、原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持する。</u></p> <p>・ <u>低圧で原子炉へ注水可能な系統を全て起動しても、原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持できない場合は、主蒸気逃がし安全弁の開数を原子炉圧力容器満水確認用最小必要弁数まで減らし、原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持する。</u></p> <p>・ <u>低圧で原子炉へ注水可能な系統を全て起動し、主蒸気逃がし安全弁を原子炉圧力容器満水確認用最小必要弁数のみ開としても原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持できない場合は、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系を起動し、原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持する。</u></p> <p>・ <u>主蒸気逃がし安全弁を原子炉圧力容器満水確認用最小必要弁数のみ開とし、復水補給水系、制御棒駆動水压系、ほう酸水注入系、消火系等を全て起動しても、原子炉圧力をサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持できない場合は、残留熱除去冷却海水系を起動し原子炉への注水を行う。</u></p> <p>C. 水位計復旧</p> <p>・ <u>原子炉圧力がサブプレッションプール圧力より原子炉圧力容器満水確認最低圧力以上に維持できていれば、炉心の健全性は確保されているため、「水位計復旧」操作は対応する余裕がある場合のみ試みればよい。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位計の基準水柱に水を満たす。</u></p> <p>・ <u>原子炉への注水を継続し、基準水柱の周囲温度を100℃以下にし、原子炉水位計を使用可能とする。</u></p> <p>・ <u>原子炉水位を読み取るため、原子炉注水を停止し、原子炉水位を下げる。最長許容炉心露出時間以内に原子炉水位が判明した場合には、原子炉制御「水位確保」へ移行する。原子炉水位が判明しない場合には、「満水注入」へ移行する。</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由														
<p>(1) 最大未臨界引抜位置：0.2位置 (2) スクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力低判定値：3% (平均出力領域モニタ) (3) 原子炉出力・サブレーションプール水温相関曲線：下図のとおり</p>  <p>(4) スクラム不能異常過渡事象発生時原子炉出力高判定値：5.5% (平均出力領域モニタ) (5) スクラム不能異常過渡事象発生時原子炉水位低下限值：レベル1 + 1000mm (6) 「反応度制御」原子炉水位操作時必要弁数：3弁 (7) 「反応度制御」原子炉水位不明操作時必要弁数：3弁 (8) 炉心冠水最低圧力：下表のとおり</p> <table border="1" data-bbox="359 1079 893 1360"> <thead> <tr> <th>開いている主蒸気逃がし安全弁の数</th> <th>炉心冠水最低圧力 MP a [gage]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2</td><td>5.30</td></tr> <tr><td>3</td><td>3.63</td></tr> <tr><td>4</td><td>2.65</td></tr> <tr><td>5</td><td>2.06</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.77</td></tr> <tr><td>7</td><td>1.47</td></tr> </tbody> </table>	開いている主蒸気逃がし安全弁の数	炉心冠水最低圧力 MP a [gage]	2	5.30	3	3.63	4	2.65	5	2.06	6	1.77	7	1.47	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>
開いている主蒸気逃がし安全弁の数	炉心冠水最低圧力 MP a [gage]															
2	5.30															
3	3.63															
4	2.65															
5	2.06															
6	1.77															
7	1.47															

変更前	変更後	変更理由
<p>(9) 最長許容炉心露出時間：下図のとおり</p>  <p>(10) サプレッションプール熱容量制限図：下図のとおり</p>  <p>(11) 残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系) の使用可能圧力：0.93MPa [gage]以下</p> <p>(12) ドライウェルスプレイ起動圧力：98kPa [gage]</p> <p>(13) 「急速減圧」時必要最小弁数：1弁</p> <p>(14) 温度高警報設定点：66℃</p> <p>(15) 主蒸気隔離弁弁位置検出器許容温度：90℃</p>	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>







変更前	変更後	変更理由
<p>(16) <u>水位不明判断曲線：下図のとおり</u></p>  <p>(17) <u>サプレッションプールスプレイ起動温度：4.9℃</u> (18) <u>サプレッションプール水位計測定上限：+50cm</u> (19) <u>真空破壊弁位置から作動差圧相当分の水位を引いた水位：+13.95m</u> (20) <u>格納容器ベント最高水位：+36.6m</u> (21) <u>サプレッションプール水位計測定下限：-50cm</u> (22) <u>可燃性限界に対し可燃性ガス濃度制御系の起動に要する時間、格納容器雰囲気測定系の応答時間及び計測誤差の余裕を見込んだ濃度：3.2%</u> (23) <u>ドライウェル酸素・水素濃度と可燃性ガス濃度制御系再循環流量関係図：下図のとおり</u></p> 	<p>(削除)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p><u>(24) 可燃性ガス濃度制御系運転時の制限圧力：106kPa [gage]</u> <u>(25) 「急速減圧」時必要弁数：7弁</u> <u>(26) 原子炉圧力容器満水確認最低圧力：0.59MPa [gage]</u> <u>(27) 原子炉圧力容器満水確認用適正弁数：4弁</u> <u>(28) 原子炉圧力容器満水確認用最小必要弁数：1弁</u></p>	<p><u>(削除)</u></p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<div data-bbox="638 220 1202 331" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 20px;"> 添付²については核物質防護上の理由から 公開しないこととしております。 </div> <p style="text-align: center;">添付² 管 理 区 域 図</p> <p style="text-align: center;">(第92条の2及び第93条の3関連)</p>	<div data-bbox="1863 220 2427 331" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 20px;"> 添付¹については核物質防護上の理由から 公開しないこととしております。 </div> <p style="text-align: center;">添付¹ 管 理 区 域 図</p> <p style="text-align: center;">(第92条の2及び第93条の3関連)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: center;">添付² 管 理 区 域 図</p> <p style="text-align: center;">(第92条の2及び第93条の3関連)</p> <p>管理区域表示凡例</p> <ul style="list-style-type: none">  管理区域^{※1}  汚染のおそれのない管理区域  管理区域設定・解除予定エリア <p>※1：第93条の3第1項（2）に該当する管理区域を示す。ただし、管理区域全体図については、汚染のおそれのない管理区域が含まれている場合がある。</p>	<p style="text-align: center;">添付¹ 管 理 区 域 図</p> <p style="text-align: center;">(第92条の2及び第93条の3関連)</p> <p>管理区域表示凡例</p> <ul style="list-style-type: none">  管理区域^{※1}  汚染のおそれのない管理区域  管理区域設定・解除予定エリア <p>※1：第93条の3第1項（2）に該当する管理区域を示す。ただし、管理区域全体図については、汚染のおそれのない管理区域が含まれている場合がある。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<div data-bbox="638 220 1202 331" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 20px;"> 添付2 <u>2-1</u>については核物質防護上の理由から公開しないこととしております。 </div> <p style="text-align: center;">添付2 <u>2-1</u> 管 理 対 象 区 域 図</p> <p style="text-align: center;">(第92条, 第93条及び第93条の2関連)</p>	<div data-bbox="1863 220 2427 331" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 20px;"> 添付2については核物質防護上の理由から公開しないこととしております。 </div> <p style="text-align: center;">添付2 管 理 対 象 区 域 図</p> <p style="text-align: center;">(第92条, 第93条及び第93条の2関連)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p style="text-align: center;">添付2 <u>1</u> 管 理 対 象 区 域 図</p> <p style="text-align: center;">(第92条, 第93条及び第93条の2 関連)</p> <p>管理対象区域表示凡例</p> <p> 管理対象区域※1※2</p> <p> 汚染のおそれのない管理対象区域</p> <p> 管理区域設定・解除予定エリア</p> <p>※1：第93条の2第1項（2）に該当する管理対象区域を示す。 ただし、全体図については汚染のおそれのない管理対象区域が含まれている場合がある。</p> <p>※2：港湾部の埋立等により、陸地が拡張された区域を含む。</p>	<p style="text-align: center;">添付2 管 理 対 象 区 域 図</p> <p style="text-align: center;">(第92条, 第93条及び第93条の2 関連)</p> <p>管理対象区域表示凡例</p> <p> 管理対象区域※1※2</p> <p> 汚染のおそれのない管理対象区域</p> <p> 管理区域設定・解除予定エリア</p> <p>※1：第93条の2第1項（2）に該当する管理対象区域を示す。 ただし、全体図については汚染のおそれのない管理対象区域が含まれている場合がある。</p> <p>※2：港湾部の埋立等により、陸地が拡張された区域を含む。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第Ⅲ章 第3編）

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>1. 運転管理に係る補足説明</p> <p>1.1 巡視点検の考え方 (1) 1号炉, 2号炉, 3号炉及び4号炉の巡視点検 1号炉, 2号炉, 3号炉及び4号炉については, 東北地方太平洋沖地震に伴う事故の影響により, 非常用炉心冷却系等の設備が使用できない状況にあり, 事故後に設置した原子炉压力容器・格納容器注水設備等によりプラントの運転管理を行っていることを踏まえ, 「Ⅲ 特定原子力施設の保安」の第1編(1号炉, 2号炉, 3号炉及び4号炉に係る保安措置)第13条(巡視点検)において, 原子炉压力容器・格納容器注水設備等の安全確保設備等について, 各マニュアルに基づき, 定期的に巡視又は点検を行うことを規定している。 これら安全確保設備等の巡視点検のうち, 通常時に比べ高い放射線レベルが測定され, 本来期待する巡視頻度を維持できない又は巡視が困難な場合については, 必要に応じWEBカメラ等による遠隔監視や, パラメータによる間接的な確認等により健全性を確認している。</p> <p>(2) 5号炉及び6号炉の巡視点検 5号炉及び6号炉については, 東北地方太平洋沖地震による津波の影響により, 一部の設備(6号炉原子炉建屋付属棟地下等)が水没している状況であるが, 現在は, 震災前と同等の設備により安定的な冷温停止状態を維持している状況であることを踏まえ, 「Ⅲ 特定原子力施設の保安」の第2編(5号炉及び6号炉に係る保安措置)第13条(巡視点検)では, 水没箇所等の巡視が困難な箇所を除き, 毎日1回以上原子炉施設の巡視を行うとともに, 原子炉冷却系統施設等のうち, 復旧が終了したものについて点検を行うことを規定している。 これら原子炉施設の巡視のうち, 水没箇所(6号炉原子炉建屋付属棟地下等)及び津波により損壊した設備(ストームドレン処理設備等)等の従来の巡視が困難な箇所については, 安定的な冷温停止状態の維持に影響を与える設備はなく, 人身安全を確保しつつ接近可能な範囲で, 火災発生の有無, 滞留水の増減, 建屋の損壊進展の有無について確認しており, 現時点で必要な巡視を実施している。今後, 滞留水の処理状況及び設備の復旧状況に応じて巡視対象, 巡視方法の改善を行っていく。</p>	<p>1. 運転管理に係る補足説明</p> <p>1.1 巡視点検の考え方 (1) 1号炉, 2号炉, 3号炉及び4号炉の巡視点検 1号炉, 2号炉, 3号炉及び4号炉については, 東北地方太平洋沖地震に伴う事故の影響により, 非常用炉心冷却系等の設備が使用できない状況にあり, 事故後に設置した原子炉压力容器・格納容器注水設備等によりプラントの運転管理を行っていることを踏まえ, 「Ⅲ 特定原子力施設の保安」の第1編(1号炉, 2号炉, 3号炉及び4号炉に係る保安措置)第13条(巡視点検)において, 原子炉压力容器・格納容器注水設備等の安全確保設備等について, 各マニュアルに基づき, 定期的に巡視又は点検を行うことを規定している。 これら安全確保設備等の巡視点検のうち, 通常時に比べ高い放射線レベルが測定され, 本来期待する巡視頻度を維持できない又は巡視が困難な場合については, 必要に応じWEBカメラ等による遠隔監視や, パラメータによる間接的な確認等により健全性を確認している。</p> <p>(2) 5号炉及び6号炉の巡視点検 5号炉及び6号炉については, 東北地方太平洋沖地震による津波の影響により, 一部の設備(6号炉原子炉建屋付属棟地下等)が水没している状況であるが, 現在は, 震災前と同等の設備により使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却を維持している状況であることを踏まえ, 「Ⅲ 特定原子力施設の保安」の第2編(5号炉及び6号炉に係る保安措置)第13条(巡視点検)では, 水没箇所等の巡視が困難な箇所を除き, 毎日1回以上原子炉施設の巡視を行うとともに, 原子炉冷却系統施設等のうち, 使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却に必要な設備, 燃料取り出しに必要な設備及び外部放射線予防に必要な設備等について点検を行うことを規定している。 これら原子炉施設の巡視のうち, 水没箇所(6号炉原子炉建屋付属棟地下等)及び津波により損壊した設備(ストームドレン処理設備等)等の従来の巡視が困難な箇所については, 使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却の維持に影響を与える設備はなく, 人身安全を確保しつつ接近可能な範囲で, 火災発生の有無, 滞留水の増減, 建屋の損壊進展の有無について確認しており, 現時点で必要な巡視を実施している。今後, 滞留水の処理状況及び設備の復旧状況に応じて巡視対象, 巡視方法の改善を行っていく。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>1.5 5・6号機 滞留水の影響を踏まえた設備の運転管理について</p> <p>5・6号機については、建屋内へ流入する地下水により滞留水が増加している状況である。そのため、<u>冷温停止維持</u>に必要な電源設備の被水について考慮し、運転管理の一環として、5・6号機タービン建屋及び6号機原子炉建屋付属棟の水位の計測を、次の通り実施する。</p> <p>・建屋内滞留水の水位 5・6号機タービン建屋及び6号機原子炉建屋付属棟に滞留している滞留水の水位については、<u>冷温停止維持</u>に必要な設備に電力を供給している所内高圧母線が被水しないように、各建屋水位を地下階床面から約2m以下であることを定期的に計測する。</p>	<p>1.5 5・6号機 滞留水の影響を踏まえた設備の運転管理について</p> <p>5・6号機については、建屋内へ流入する地下水により滞留水が増加している状況である。そのため、<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却維持</u>に必要な電源設備の被水について考慮し、運転管理の一環として、5・6号機タービン建屋及び6号機原子炉建屋付属棟の水位の計測を、次の通り実施する。</p> <p>・建屋内滞留水の水位 5・6号機タービン建屋及び6号機原子炉建屋付属棟に滞留している滞留水の水位については、<u>使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却維持</u>に必要な設備に電力を供給している所内高圧母線が被水しないように、各建屋水位を地下階床面から約2m以下であることを定期的に計測する。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変 更 前	変 更 後	変 更 理 由
<p>2 放射性廃棄物等の管理に関する補足説明</p> <p>(中略)</p> <p>2.1.3 放射性気体廃棄物等の管理</p> <p>2.1.3.1 概要</p> <p>1～4号機については事故の影響により排気筒の監視装置は使用不能である。5,6号機では主排気筒放射線モニタ <u>または非常用ガス処理系放射線モニタ</u> において放出を監視している。主な放出源と考えられる1～4号機原子炉建屋の上部において空气中放射性物質濃度を測定している。また、敷地内の原子炉建屋近傍、敷地境界付近で空气中放射性物質濃度の測定を行い、敷地境界付近では告示の濃度限度を下回ることを確認している。1～3号機では原子炉格納容器ガス管理設備が稼働し、格納容器内から窒素封入量と同程度の量の気体を抽出してフィルタにより放出される放射性物質を低減している。</p> <p>(中略)</p> <p>2.1.3.3 対象となる放射性廃棄物と管理方法</p> <p>各建屋から発生する気体状（粒子状，ガス状）の放射性物質を対象とする。</p> <p>(1)発生源</p> <p>(中略)</p> <p>f.5,6号機各建屋</p> <p>各建屋地下部の滞留水について、建屋外から入ってきた海水及び地下水であり、放射性物質濃度は1～4号機に比べ低い。</p> <p>原子炉建屋については、原子炉建屋常用換気系 <u>または非常用ガス処理系</u> により、原子炉建屋内の空気をフィルタを通して、主排気筒から放出する。</p> <p>(中略)</p> <p>(2)放出管理の方法</p> <p>気体廃棄物について、原子炉格納容器ガス管理設備により環境中への放出量を抑制するとともに各建屋において可能かつ適切な箇所において放出監視を行っていく。</p> <p>(中略)</p> <p>⑥5,6号機各建屋</p> <p>主排気筒 <u>または非常用ガス処理系</u> において、放射性物質濃度をガス放射線モニタにより監視する。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>2 放射性廃棄物等の管理に関する補足説明</p> <p>(中略)</p> <p>2.1.3 放射性気体廃棄物等の管理</p> <p>2.1.3.1 概要</p> <p>1～4号機については事故の影響により排気筒の監視装置は使用不能である。5,6号機では主排気筒放射線モニタにおいて放出を監視している。主な放出源と考えられる1～4号機原子炉建屋の上部において空气中放射性物質濃度を測定している。また、敷地内の原子炉建屋近傍、敷地境界付近で空气中放射性物質濃度の測定を行い、敷地境界付近では告示の濃度限度を下回ることを確認している。1～3号機では原子炉格納容器ガス管理設備が稼働し、格納容器内から窒素封入量と同程度の量の気体を抽出してフィルタにより放出される放射性物質を低減している。</p> <p>(中略)</p> <p>2.1.3.3 対象となる放射性廃棄物と管理方法</p> <p>各建屋から発生する気体状（粒子状，ガス状）の放射性物質を対象とする。</p> <p>(1)発生源</p> <p>(中略)</p> <p>f.5,6号機各建屋</p> <p>各建屋地下部の滞留水について、建屋外から入ってきた海水及び地下水であり、放射性物質濃度は1～4号機に比べ低い。</p> <p>原子炉建屋については、原子炉建屋常用換気系により、原子炉建屋内の空気をフィルタを通して、主排気筒から放出する。</p> <p>(中略)</p> <p>(2)放出管理の方法</p> <p>気体廃棄物について、原子炉格納容器ガス管理設備により環境中への放出量を抑制するとともに各建屋において可能かつ適切な箇所において放出監視を行っていく。</p> <p>(中略)</p> <p>⑥5,6号機各建屋</p> <p>主排気筒において、放射性物質濃度をガス放射線モニタにより監視する。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>3 放射線管理に係る補足説明</p> <p>(中略)</p> <p>3.1.1.3 具体的方法</p> <p>(中略)</p> <p>(2)中央制御室及び免震重要棟 1～4号機の中央制御室については、水素爆発等の影響により汚染し、また線量が比較的高く常時滞在することが好ましくない状況であることから、現在は必要最小限のパラメータの監視を行うべく、一定の頻度で立入している状況である。代わってプラント状態の監視等の作業を免震重要棟で行う。 よって、免震重要棟では放射線業務従事者等が常時滞在していることから、被ばく低減のため、免震重要棟に遮へい等の措置を講じる。 なお、5号及び6号機の中央制御室については、既設の遮へい設計は維持されているものと考え、換気については、放射性物質によって汚染された物の放射性物質の密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域として設定できるよう、既設の換気空調設備に加え、「3.1.2.3 発電所における放射線管理」に示す汚染のおそれのない管理対象区域としての措置を行う。<u>中央制御室換気系のうち、非常用のチャコールフィルタを用いて換気を行う場合には、原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において必要な総合除去効率（30%以上）を満足できるよう、設置から1年を超えない範囲で、チャコールフィルタの仕様や使用実績を踏まえた技術的評価に基づき、総合除去効率を試験により確認する。</u></p> <p>(中略)</p> <p>3.1.2.5 放射線管理に用いる測定機器等 (1) 主要設備</p> <p>(中略)</p> <p>e. 放射線監視 放射線監視設備は、エリア放射線モニタリング設備及び放射線サーベイ機器等からなり、次の機能を持つ。 エリア放射線モニタリング設備は、放射線レベルが設定値を超えたときは、警報を発する。</p> <p>(中略)</p> <p>(b) プロセス放射線モニタリング設備 放出監視のための放射線モニタについて、使用済燃料共用プール排気口及び5, 6号機の建屋換気排気に係るものを除いて現在機能していない状況である。放射性廃棄物の放出や建屋換気排気に係るモニタについては、機能を復旧させる必要があるが、当面、以下の設備により気体廃棄物の放出監視を行い、免震重要棟に表示する。 ・1, 2, 3号機原子炉格納容器ガス管理設備 ・1号機原子炉建屋カバー排気設備（原子炉建屋カバー設置時のみ） ・2号機原子炉建屋排気設備 ・4号機燃料取出し用カバー排気設備 使用済燃料共用プール排気口のモニタについては共用プール建屋内監視操作室で、5, 6号機主排気筒・<u>非常用ガス処理系</u>のモニタについては5, 6号機中央制御室で、表示している。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>3 放射線管理に係る補足説明</p> <p>(中略)</p> <p>3.1.1.3 具体的方法</p> <p>(中略)</p> <p>(2)中央制御室及び免震重要棟 1～4号機の中央制御室については、水素爆発等の影響により汚染し、また線量が比較的高く常時滞在することが好ましくない状況であることから、現在は必要最小限のパラメータの監視を行うべく、一定の頻度で立入している状況である。代わってプラント状態の監視等の作業を免震重要棟で行う。 よって、免震重要棟では放射線業務従事者等が常時滞在していることから、被ばく低減のため、免震重要棟に遮へい等の措置を講じる。 なお、5号及び6号機の中央制御室については、既設の遮へい設計は維持されているものと考え、換気については、放射性物質によって汚染された物の放射性物質の密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域として設定できるよう、既設の換気空調設備に加え、「3.1.2.3 発電所における放射線管理」に示す汚染のおそれのない管理対象区域としての措置を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>3.1.2.5 放射線管理に用いる測定機器等 (1) 主要設備</p> <p>(中略)</p> <p>e. 放射線監視 放射線監視設備は、エリア放射線モニタリング設備及び放射線サーベイ機器等からなり、次の機能を持つ。 エリア放射線モニタリング設備は、放射線レベルが設定値を超えたときは、警報を発する。</p> <p>(中略)</p> <p>(b) プロセス放射線モニタリング設備 放出監視のための放射線モニタについて、使用済燃料共用プール排気口及び5, 6号機の建屋換気排気に係るものを除いて現在機能していない状況である。放射性廃棄物の放出や建屋換気排気に係るモニタについては、機能を復旧させる必要があるが、当面、以下の設備により気体廃棄物の放出監視を行い、免震重要棟に表示する。 ・1, 2, 3号機原子炉格納容器ガス管理設備 ・1号機原子炉建屋カバー排気設備（原子炉建屋カバー設置時のみ） ・2号機原子炉建屋排気設備 ・4号機燃料取出し用カバー排気設備 使用済燃料共用プール排気口のモニタについては共用プール建屋内監視操作室で、5, 6号機主排気筒のモニタについては5, 6号機中央制御室で、表示している。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>

変更前	変更後	変更理由
<p>4.2 5・6号機 滞留水の影響を踏まえた設備の保守管理について</p> <p>5・6号機については、建屋内へ流入する地下水により滞留水が増加している状況である。そのため、6号機原子炉建屋付属棟地下階に設置されている液体廃棄物処理系のステンレス鋼製タンクの腐食や冷温停止維持に必要な電源設備の被水について考慮し、保守管理の一環として、当該地下階滞留水の水質確認及び構内散水の放射能濃度確認を、以下の通り実施する。</p> <p>(1) 建屋内滞留水の水質 6号機原子炉建屋付属棟地下階の一部没水している設備には、放射性廃液が貯蔵されているステンレス鋼製のタンク及び付属配管があるため、滞留水の塩化物イオン濃度を、ステンレス鋼に局部腐食が発生し得る塩化物イオン濃度（常温で500ppm程度）以下であることを定期的に確認する。</p> <p>(2) 構内散水の放射能濃度 5・6号機の滞留水については、冷温停止維持に必要な電源設備の被水を防止するため滞留水貯留設備にて処理し、構内に散水している。構内散水は、作業前に散水可能な放射能濃度*）以下であることを確認後、実施する。 *）散水可能な放射能濃度：次式の通り、告示濃度限度に対する割合の和が0.22以下を満足すること。 $\frac{Cs-134濃度[Bq/L]}{60[Bq/L]} + \frac{Cs-137濃度[Bq/L]}{90[Bq/L]} + \frac{Sr-90濃度[Bq/L]}{30[Bq/L]} + \frac{H-3濃度[Bq/L]}{6000[Bq/L]} \leq 0.22$ 注）Sr-90は、分析値若しくは全βでの評価値とする。</p>	<p>4.2 5・6号機 滞留水の影響を踏まえた設備の保守管理について</p> <p>5・6号機については、建屋内へ流入する地下水により滞留水が増加している状況である。そのため、6号機原子炉建屋付属棟地下階に設置されている液体廃棄物処理系のステンレス鋼製タンクの腐食や使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却維持に必要な電源設備の被水について考慮し、保守管理の一環として、当該地下階滞留水の水質確認及び構内散水の放射能濃度確認を、以下の通り実施する。</p> <p>(1) 建屋内滞留水の水質 6号機原子炉建屋付属棟地下階の一部没水している設備には、放射性廃液が貯蔵されているステンレス鋼製のタンク及び付属配管があるため、滞留水の塩化物イオン濃度を、ステンレス鋼に局部腐食が発生し得る塩化物イオン濃度（常温で500ppm程度）以下であることを定期的に確認する。</p> <p>(2) 構内散水の放射能濃度 5・6号機の滞留水については、使用済燃料プールに貯蔵されている燃料の冷却維持に必要な電源設備の被水を防止するため滞留水貯留設備にて処理し、構内に散水している。構内散水は、作業前に散水可能な放射能濃度*）以下であることを確認後、実施する。 *）散水可能な放射能濃度：次式の通り、告示濃度限度に対する割合の和が0.22以下を満足すること。 $\frac{Cs-134濃度[Bq/L]}{60[Bq/L]} + \frac{Cs-137濃度[Bq/L]}{90[Bq/L]} + \frac{Sr-90濃度[Bq/L]}{30[Bq/L]} + \frac{H-3濃度[Bq/L]}{6000[Bq/L]} \leq 0.22$ 注）Sr-90は、分析値若しくは全βでの評価値とする。</p>	<p>現状に合わせた記載の適正化に伴う変更</p>