

女川原子力発電所保安規定審査資料	
資料番号	保-0004-3
提出年月日	2022年8月31日

女川原子力発電所2号炉

原子炉施設保安規定変更に係る説明資料 (66条 先行BWRプラントとの比較表)

【66-6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14,
15, 16, 17, 18, 19抜粋】

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

2022年8月
東北電力株式会社

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

表 6-6-6	原子炉格納容器内の冷却等のための設備	表 6-6-6	原子炉格納容器内の冷却等のための設備
6-6-6-1	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）	6-6-6-1	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
代替格納容器スプレイ冷却系（常設）	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）が動作可能であること※1※2	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）が動作可能であること※1※2
適用される原子炉の状態	設備	適用される原子炉の状態	設備
運転	復水移送ポンプ※3 復水貯蔵槽	復水移送ポンプ※3 復水貯蔵タンク	所要数 2台 ※4
起動	常設代替交流電源設備	常設代替交流電源設備	※5
高温停止	可搬型代替交流電源設備	可搬型代替交流電源設備	※6
	代替所内電気設備	代替所内電気設備	※7
		所内常設蓄電式直流電源設備	※8
※1：必要な弁及び配管を含む。 ※2：代替格納容器スプレイ冷却系（常設）のスプレイラインは、「6-6-6-1 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）」、「6-6-6-2 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）」、「6-6-5-5 代替循環冷却系」の3つの冷却系を指す。第39条「非常用炉心冷却系その1」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条の運転上の制限も確認する。 ※3：復水移送ポンプは、「6-6-4-1 低圧代替注水系（常設）」、「6-6-5-5 代替循環冷却系」、「6-6-6-1 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）」及び「6-6-7-1 格納容器下部注水系（常設）」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条の運転上の制限も確認する。 ※4：「6-6-11-1 重大事故等収束のための水源」において運転上の制限等を定める。 ※5：「6-6-12-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※6：「6-6-12-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※7：「6-6-12-6 代替所内電気設備」において運転上の制限等を定める。 ※8：「6-6-12-3 所内常設蓄電式直流電源設備」において運転上の制限等を定める。		・女川では系統構成を行うに当たり、直流電源により作動する弁も使用するため、所内常設蓄電式直流電源設備も対象としている。	
(2) 確認事項		(2) 確認事項	
項目	頻度	項目	頻度
1. 復水移送ポンプ1台運転にて揚程が□m以上、流量が□m ³ /h以上であることを確認すること、復水移送ポンプ2台で流量が□m ³ /h以上確保可能であることを確認する。	定事検停止時	1. 復水移送ポンプ1台運転にて流量が□m ³ /h以上で、揚程が□m以上であることを確認すること、復水移送ポンプ2台で流量が□m ³ /h以上確保可能であることを確認する。	定事検停止時 発電課長

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）			女川2号炉案			差異理由
2. 復水補給水系におけるタービン建屋負荷遮断弁が動作可能であることを確認する。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を確認する。	当直長	定事検停止時	2. CRD復水入口弁、T/B緊急時隔離弁、R/B B1/F緊急時隔離弁、R/B I/F緊急時隔離弁および復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁が動作可能であることを確認する。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を確認する。	発電課長		
3. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止において、復水移送ポンプ2台が動作可能であることを確認する**。	当直長	1ヶ月に1回	3. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止において、復水移送ポンプ2台が動作可能であることを確認する**。	1ヶ月に1回	発電課長	
4. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止において、格納容器スプレイ冷却系B系における洗浄水弁、格納容器冷却ライン隔離弁、格納容器冷却流量調節弁及び圧力抑制室スプレイ注入隔離弁が動作可能であることを確認する。また、動作確認に際して作動した弁の開閉状態を確認する。	当直長	1ヶ月に1回	4. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止において、MUWCサブリング取出止め弁、FPMUWポンプ吸込弁、RHR<スプレイライン>洗浄流量調整弁、RHR B系格納容器冷却ライン洗浄流量調整弁、RHR A系格納容器スプレイ隔離弁、RHR B系格納容器スプレイ隔離弁、RHR A系格納容器スプレイ流量調整弁およびRHR B系格納容器スプレイ流量調整弁が動作可能であることを確認する。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を確認する。	1ヶ月に1回	発電課長	
<p>※8：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。</p>						
<p>(3) 要求される措置</p>						
要件	要求される措置	完了時間	要件	要求される措置	完了時間	
A. 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）が動作不能の場合	A1. 当直長は、格納容器スプレイ冷却系1系列を起動し、動作可能であることを確認する** ⁹ とともに、その他設備** ¹⁰ が動作可能であることを確認する。及び A2. 当直長は、当該機能を補充する自主対策設備** ¹¹ が動作可能であることを確認する。及び A3. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。	速やかに 3日間	A. 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）が動作不能の場合	A1. 発電課長は、格納容器スプレイ系1系列を起動し、動作可能であることを確認する** ¹⁰ とともに、その他の設備** ¹¹ が動作可能であることを確認する。および A2. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備** ¹² が動作可能であることを確認する。および A3. 発電課長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。	速やかに 3日間 30日間	•女川では、同等な機能を持つSA設備として、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）をC設備として設定しているため、AOTは30日とされている。
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. 当直長は、高温停止にする。及び B2. 当直長は、冷温停止にする。	24時間 36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. 発電課長は、高温停止にする。および B2. 発電課長は、冷温停止にする。	24時間 36時間	
<p>※9：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。 ※10：起動した格納容器スプレイ冷却系に接続する非常用ディーゼル発電機1台をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。 ※11：消火系による格納容器スプレイをいう。（時間短縮の補充措置含む）</p>						
<p>※10：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。 ※11：起動した格納容器スプレイ系に接続する非常用ディーゼル発電機1台（A系またはB系）をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。 ※12：原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）をいう（時間短縮の補充措置を含む。）。</p>						

赤字：設備，運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現，記載箇所，名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由	
66-6-2	代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）	66-6-2	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）	TS-25 66-6-1 2 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）	
(1) 運転上の制限					
項目		項目		運転上の制限	
代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）		原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）		原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）が動作可能であること※1※2	
適用される原子炉の状態	設備	設備	所要数		
運転	可搬型代替注水ポンプ（A-2級）	大容量送水ポンプ（タイプ1）	※3		
起動	燃料補給設備	燃料補給設備	※4		
高温停止	常設代替交流電源設備	常設代替交流電源設備	※5		
	可搬型代替交流電源設備	可搬型代替交流電源設備	※6		
	代替所内電気設備	代替所内電気設備	※7		
※1：動作可能とは，当該系統に期待されている機能を達成するための系統構成（接続口を含む） 隔手動弁操作設備を含むことができることをいう。 ※2：代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）のスペアラインは，「66-6-1 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）」，「66-6-2 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）」，「66-5-5 代替循環冷却系」，「第39条 非常用炉心冷却系その1」の設備を兼ねる。動作不能時は，各条文の運転上の制限も確認する。 ※3：「66-19-1 可搬型代替注水ポンプ（A-2級）」において運転上の制限等を定める。 ※4：「66-12-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。 ※5：「66-12-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※6：「66-12-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※7：「66-12-6 代替所内電気設備」において運転上の制限等を定める。					
(2) 確認事項					
項目		項目		頻度	担当
(項目なし)		(項目なし)		—	—

・女川では，遠隔手動弁操作設備をSA設備としていない。（別紙 66-4-3（1）参照）

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(3) 要求される措置				
条件	要求される措置	条件	要求される措置	完了時間
A. 代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)が動作不能の場合	<p>A1.1. 当直長は、格納容器スプレイ冷却系1系列を起動し、動作可能であることを確認する^{※8}とともに、その他設備^{※9}が動作可能であることを確認する。</p> <p>及び</p> <p>A1.2. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備^{※10}が動作可能であることを確認する。</p> <p>及び</p> <p>A1.3. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。</p> <p>又は</p> <p>A2.1. 当直長は、格納容器スプレイ冷却系1系列を起動し、動作可能であることを確認する^{※8}とともに、その他設備^{※9}が動作可能であることを確認する。</p> <p>及び</p> <p>A2.2. 当直長は、当該機能を補完する自主対策設備^{※11}が動作可能であることを確認する。</p> <p>及び</p> <p>A2.3. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。</p>	<p>A1. 発電課長は、格納容器スプレイ系1系列を起動し、動作可能であることを確認する^{※8}とともに、その他の設備^{※9}が動作可能であることを確認する。</p> <p>および</p> <p>A2. 発電課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備^{※10}が動作可能であることを確認する。</p> <p>および</p> <p>A3. 防災課長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。</p>	<p>速やかに</p> <p>3日間</p> <p>30日間</p> <p>速やかに</p> <p>3日間</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>B1. 当直長は、高温停止にする。</p> <p>及び</p> <p>B2. 当直長は、低温停止にする。</p>	<p>B1. 発電課長は、高温停止にする。</p> <p>および</p> <p>B2. 発電課長は、低温停止にする。</p>	<p>2.4時間</p> <p>3.6時間</p>	
<p>※8：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。</p> <p>※9：起動した格納容器スプレイ冷却系に接続する非常用ディーゼル発電機をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。</p> <p>※10：代替格納容器スプレイ冷却系（常設）をいう。</p> <p>※11：消火系による格納容器スプレイをいう。</p>				
<p>※8：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。</p> <p>※9：起動した格納容器スプレイ系に接続する非常用ディーゼル発電機1台（A系またはB系）をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。</p> <p>※10：原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）をいう。</p>				
<p>・女川では、当該機能を補完する自主対策設備がないため、D設備を設定しないため、要求される措置の書き分けは不要。</p>				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

表 6-6-7 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備		表 6-6-7 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備	
6-6-7-1 原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）		6-6-7-1 格納容器下部注水系（常設）	
(1) 運転上の制限			
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
適用される原子炉の状態	格納容器下部注水系（常設）が動作可能であること※1※2	適用される原子炉の状態	格納容器下部注水系（常設）が動作可能であること※1※2
運転	1台	復水移送ポンプ※3	1台
起動	※4	復水貯蔵タンク	※4
高温停止	※5	可搬型代替交流電源設備	※5
	※6	常設代替交流電源設備	※6
	※7	代替所内電気設備	※7
		所内常設蓄電式直流電源設備	※8

※1：必要な弁及び配管を含む。

※2：格納容器下部注水系（常設）の注水ラインは、「6-6-7-1 格納容器下部注水系（常設）」、「6-6-7-2 格納容器下部注水系（可搬型）」及び「6-6-5-5 代替循環冷却系」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条文の運転上の制限も確認する。

※3：復水移送ポンプは、「6-6-4-1 低圧代替注水系（常設）」、「6-6-5-5 代替循環冷却系」、「6-6-6-1 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）」及び「6-6-7-1 格納容器下部注水系（常設）」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条文の運転上の制限も確認する。

※4：「6-6-1-1-1 重大事故等収束のための水源」において運転上の制限等を定める。
 ※5：「6-6-1-2-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。
 ※6：「6-6-1-2-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。
 ※7：「6-6-1-2-6 代替所内電気設備」において運転上の制限等を定める。

※1：必要な弁および配管を含む。

※2：原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）の注水ラインは、「6-6-5-5 代替循環冷却系」、「6-6-7-1 原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）」、「6-6-7-2 原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）」および「6-6-7-3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条文の運転上の制限も確認する。

※3：復水移送ポンプは、「6-6-4-1 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）」、「6-6-6-1 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）」および「6-6-7-1 原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条文の運転上の制限も確認する。

※4：「6-6-1-1-1 重大事故等収束のための水源」において運転上の制限等を定める。
 ※5：「6-6-1-2-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。
 ※6：「6-6-1-2-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。
 ※7：「6-6-1-2-6 代替所内電気設備」において運転上の制限等を定める。
 ※8：「6-6-1-2-3 所内常設蓄電式直流電源設備」において運転上の制限等を定める。

女川では系統構成を行うに当たり、直流電源により作動する弁も使用するため、所内常設蓄電式直流電源設備も対象としている。

女川は復水移送ポンプと代替循環冷却ポンプを個別に設置しており、設備を兼ねていない。

TS-25 548 ページ（概要図）参照

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(2) 確認事項		(2) 確認事項		
項目	頻度	項目	頻度	担当
1. 復水移送ポンプ1台運転にて揚程が \square m以上、流量が \square m ³ /h以上であることを確認する。	定事検停止時	1. 復水移送ポンプ1台運転にて流量が \square m ³ /h以上で、揚程が \square m以上であることを確認する。	定事検停止時	発電課長
2. 復水補給水系における下部ドライウエル注水流速調節弁及び下部ドライウエル注水流速調節弁が動作可能であることを確認する。また、動作確認後に際して作動した弁の開閉状態を確認する。	定事検停止時	2. C.R.D復水入口弁、T/B緊急時隔離弁、R/B.B.I.F.緊急時隔離弁、R/B.I.F.緊急時隔離弁および復水貯蔵タンク常用、非常用給水管連絡ライン止め弁が動作可能であることを確認する。また、動作確認後に際して作動した弁の開閉状態を確認する。	定事検停止時	発電課長
3. 復水補給水系におけるタービン建屋負荷遮断弁が動作可能であることを確認する。また、動作確認後に際して作動した弁の開閉状態を確認する。	定事検停止時	3. 原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、復水移送ポンプ1台が動作可能であることを確認する ^{※9} 。	1ヶ月に1回	発電課長
4. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、復水移送ポンプ1台が動作可能であることを確認する ^{※8} 。	1ヶ月に1回	4. 原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、MU.WCサンプリング取出止め弁、F.PMUWポンプ吸込弁、原子炉格納容器下部注水用復水仕切弁および原子炉格納容器下部注水用復水流速調整弁が動作可能であることを確認する。また、動作確認後に際して作動した弁の開閉状態を確認する。	1ヶ月に1回	発電課長

※8：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。

※9：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(3) 要求される措置				
条件 A. 格納容器下部注水系統(常設)が動作不能の場合	要求される措置 A.1. 1. 当直長は、低圧注水系1系列を起動し、動作可能であることを確認する※9とともに、その他設備※10が動作可能であることを確認する。 及び A.1. 2. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※11が動作可能であることを確認する。 及び A.1. 3. 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。 又は A.2. 1. 当直長は、低圧注水系1系列を起動し、動作可能であることを確認する※9とともに、その他設備※10が動作可能であることを確認する。 及び A.2. 2. 当直長は、当該機能を補完する自主対策設備※12が動作可能であることを確認する。 及び A.2. 3. 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。 B.1. 当直長は、高温停止にする。 及び B.2. 当直長は、冷温停止にする。	完了時間 速やかに 3日間 30日間 速やかに 3日間 10日間 24時間 36時間	要求される措置 A.1. 発電課長は、低圧注水系3系列を起動し、動作可能であることを確認する※10とともに、その他設備※11が動作可能であることを確認する。 および A.2. 発電課長または防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※12が動作可能であることを確認する。 および A.3. 発電課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。 B.1. 発電課長は、高温停止にする。 および B.2. 発電課長は、冷温停止にする。	完了時間 速やかに 3日間 30日間 24時間 36時間
※9：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。 ※10：残りの低圧注水系2系列及び非常用ディーゼル発電機3台をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。 ※11：格納容器下部注水系統(可搬型)をいい、当該系統に要求される準備時間を満足させるために可搬型代替注水ポンプ(A-2級)を設置する等の補完措置が完了していることを含む。 ※12：消火系による格納容器下部注水をいう。				
※10：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。 ※11：非常用ディーゼル発電機2台(A系およびB系)をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。 ※12：原子炉格納容器下部注水系統(常設)(代替循環冷却ポンプ)をいう(時間短縮の補完措置を含む)。				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

比較対象設備はないため、参考に以下の設備と比較する。	女川2号炉案	差異理由
66-7-1 格納容器下部注水系（常設）	66-7-2 原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）	TS-25 66-7-1 2 原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）
(1) 運転上の制限	(1) 運転上の制限	
格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2	
項目	項目	運転上の制限
適用される原子炉の状態	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
運転起動高温停止	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
復水移送ポンプ※3	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
復水貯蔵槽	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
可搬型代替交流電源設備	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
常設代替交流電源設備	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
代替所内電気設備	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
所要数	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
1台	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※4	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※5	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※6	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※7	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※1：必要な弁及び配管を含む。	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※2：格納容器下部注水系（常設）の注水ラインは、「66-7-1 格納容器下部注水系（常設）」、「66-7-2 格納容器下部注水系（可搬型）」及び「66-5-5 代替循環冷却系」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条文の運転上の制限も確認する。	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※3：復水移送ポンプは、「66-4-1 低圧代替注水系（常設）」、「66-5-5 代替循環冷却系」、「66-6-1 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）」及び「66-7-1 格納容器下部注水系（常設）」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条文の運転上の制限も確認する。	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※4：「66-1-1-1 重大事故等収束のための水源」において運転上の制限等を定める。	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※5：「66-1-2-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※6：「66-1-2-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※7：「66-1-2-6 代替所内電気設備」において運転上の制限等を定める。	格納容器下部注水系（常設）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※1：必要な弁および配管を含む。	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※2：原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）の注水ラインは、「66-7-1 原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）」、「66-7-2 原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）」および「66-7-3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条文の運転上の制限も確認する。	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※3：代替循環冷却ポンプは、「66-5-5 代替循環冷却系」および「66-7-2 原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条文の運転上の制限も確認する。	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※4：「第46条 サプレッションプールの水位」において運転上の制限等を定める。	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※5：「66-5-4 原子炉補機代替冷却水系」において運転上の制限等を定める。	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※6：「66-1-2-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2
※7：「66-1-2-6 代替所内電気設備」において運転上の制限等を定める。	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）	原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）が動作可能であること※1※2

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(2) 確認事項	項目	頻度	担当	
1. 復水移送ポンプ1台運転にて揚程が□m以上、流量が□m ³ /h以上であることを確認する。	原子炉GM	定事検停止時	原子炉GM	
2. 復水補給水系における下部ドライウエル注水流量調節弁及び下部ドライウエル注水ライン隔離弁が動作可能であることを確認する。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を確認する。	当直長	定事検停止時	当直長	
3. 復水補給水系におけるタービン建屋負荷遮断弁が動作可能であることを確認する。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を確認する。	当直長	定事検停止時	当直長	
4. 原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、復水移送ポンプ1台が動作可能であることを確認する ^{※8} 。	当直長	1ヶ月に1回	当直長	
(2) 確認事項	項目	頻度	担当	
1. 代替循環冷却ポンプ1台運転にて流量が□m ³ /h以上で、揚程が□m以上であることを確認する。	発電課長	定事検停止時	発電課長	
2. RHR_MUWC連絡第一弁、RHR_MUWC連絡第二弁、T/B緊急時隔離弁、R/B、B1F緊急時隔離弁およびR/B、1F緊急時隔離弁が動作可能であることを確認する。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を確認する。	発電課長	定事検停止時	発電課長	
3. 原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、代替循環冷却ポンプを起動し、動作可能であることを確認する。	発電課長	1ヶ月に1回	発電課長	
4. 原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、代替循環冷却ポンプバイパス弁、代替循環冷却ポンプ吸入弁、代替循環冷却ポンプ流量調整弁、原子炉格納容器下部注水用復水流量調整弁および原子炉格納容器下部注水用復水仕切弁が動作可能であることを確認する。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を確認する。	発電課長	1ヶ月に1回	発電課長	<ul style="list-style-type: none"> 女川では、原子炉運転中に動作確認できる弁があるため、確認事項に記載する。 代替循環冷却ポンプは通常運転時待機状態であるため、運転状態により確認する旨の記載は不要。

※8：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由	
(3) 要求される措置					
条件 A. 格納容器下部注水系（常設）が動作不能の場合	要求される措置 A.1. 1. 当直長は、低圧注水系1系列を起動し、動作可能であることを確認する※9とともに、その他設備※10が動作可能であることを確認する。 及び A.1. 2. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※11が動作可能であることを確認する。 及び A.1. 3. 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。 又は A.2. 1. 当直長は、低圧注水系1系列を起動し、動作可能であることを確認する※9とともに、その他設備※10が動作可能であることを確認する。 及び A.2. 2. 当直長は、当該機能を補完する自主対策設備※12が動作可能であることを確認する。 及び A.2. 3. 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	完了時間 速やかに 3日間 30日間 速やかに 3日間 10日間 24時間 36時間	要求される措置 A.1. 発電課長は、低圧注水系3系列を起動し、動作可能であることを確認する※9とともに、その他設備※10が動作可能であることを確認する。 および A.2. 発電課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備※11が動作可能であることを確認する。 および A.3. 発電課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する。	完了時間 速やかに 3日間 30日間 24時間 36時間	・女川では、LOCA時の原子炉水位回復として残留熱除去系（低圧注水系）3系列以上が必要であることから、γ設備の残留熱除去系の確認する系列数は3系列とした。 ・女川では、当該機能を補完する自主対策設備がないため、D設備を設定しない。 ・女川では、C設備として、原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）を設定している。
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					
B.1. 発電課長は、高温停止にする。 および B.2. 発電課長は、冷温停止にする。					
※8：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。 ※9：残りの低圧注水系2系列及び非常用ディーゼル発電機3台をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。 ※10：格納容器下部注水系（可搬型）をいい、当該系統に要求される準備時間を満足させるために可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を設置する等の補充措置が完了していることを含む。 ※11：消火系による格納容器下部注水をいう。 ※12：消火系による格納容器下部注水をいう。					

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

66-7-2 格納容器下部注水系（可搬型）		66-7-3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）	
柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
(1) 運転上の制限			
適用される原子炉の状態	格納容器下部注水系（可搬型） ※1※2	原子炉格納容器下部注水系（可搬型）	原子炉格納容器下部注水系（可搬型）
運転	可搬型代替注水ポンプ（A-2級）	燃料補給設備	大容量送水ポンプ（タイプ1）
起動	燃料補給設備	可搬型代替交流電源設備	可搬型代替交流電源設備
高温停止	可搬型代替交流電源設備	常設代替交流電源設備	常設代替交流電源設備
	代替所内電気設備	代替所内電気設備	代替所内電気設備
※1：動作可能とは、当該系統に期待されている機能を達成するための系統構成（接続口及び迅速隔手動弁操作設備を含む）ができることをいう。 ※2：格納容器下部注水系（可搬型）の注水ラインは、「66-7-1 格納容器下部注水系（常設）」、「66-7-2 格納容器下部注水系（可搬型）」、「66-7-3 格納容器下部注水系（常設）」および「66-7-4 格納容器下部注水系（常設）」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条文の運転上の制限も確認する。 ※3：「66-19-1 可搬型代替注水ポンプ（A-2級）」において運転上の制限等を定める。 ※4：「66-12-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。 ※5：「66-12-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※6：「66-12-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※7：「66-12-6 代替所内電気設備」において運転上の制限等を定める。		※1：動作可能とは、当該系統に期待されている機能を達成するための系統構成（接続口を含む）ができることをいう。 ※2：原子炉格納容器下部注水系（可搬型）の注水ラインは、「66-5-5 代替循環冷却系」、「66-7-1 原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）」、「66-7-2 原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）」および「66-7-3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）」の設備を兼ねる。動作不能時は、各条文の運転上の制限も確認する。 ※3：「66-19-1 大容量送水ポンプ（タイプ1）」において運転上の制限等を定める。 ※4：「66-12-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。 ※5：「66-12-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※6：「66-12-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※7：「66-12-6 代替所内電気設備」において運転上の制限等を定める。	
(2) 確認事項		(2) 確認事項	
項目	項目	項目	項目
（項目なし）	—	（項目なし）	—
差異理由		差異理由	
TS-25 66-7-3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）		TS-25 66-7-3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(3) 要求される措置				
条件	要求される措置	条件	要求される措置	完了時間
A. 格納容器下部注水系（可搬型）が動作不能の場合	<p>A1. 1. 当直長は、低圧注水系1系列を起動し、動作可能であることを確認する**8ととも、その他設備**9が動作可能であることを確認する。</p> <p>及び</p> <p>A1. 2. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備**10が動作可能であることを確認する。</p> <p>及び</p> <p>A1. 3. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。</p> <p>又は</p> <p>A2. 1. 当直長は、低圧注水系1系列を起動し、動作可能であることを確認する**8ととも、その他設備**9が動作可能であることを確認する。</p> <p>及び</p> <p>A2. 2. 当直長は、当該機能を補充する自主対策設備**11が動作可能であることを確認する。</p> <p>及び</p> <p>A2. 3. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。</p>	<p>A. 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）が動作不能の場合</p> <p>A1. 発電課長は、低圧注水系3系列を起動し、動作可能であることを確認する**8ととも、その他設備**9が動作可能であることを確認する。</p> <p>および</p> <p>A2. 発電課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備**10が動作可能であることを確認する。</p> <p>および</p> <p>A3. 防災課長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。</p>	速やかに 3日間 30日間 速やかに 3日間 10日間 24時間 36時間	
B. 条件Aで要求される措置を完了した時間内に達成できない場合	<p>B1. 当直長は、高温停止にする。</p> <p>及び</p> <p>B2. 当直長は、低温停止にする。</p>	<p>B. 条件Aで要求される措置を完了した時間内に達成できない場合</p> <p>B1. 発電課長は、高温停止にする。</p> <p>および</p> <p>B2. 発電課長は、低温停止にする。</p>	<p>B1. 発電課長は、高温停止にする。</p> <p>および</p> <p>B2. 発電課長は、低温停止にする。</p>	24時間 36時間
<p>※8：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。</p> <p>※9：残りの低圧注水系2系列及び非常用ディーゼル発電機3台をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。</p> <p>※10：格納容器下部注水系（常設）をいう。</p> <p>※11：消火系による格納容器下部注水をいう。</p>				
<p>※8：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。</p> <p>※9：非常用ディーゼル発電機2台（A系およびB系）をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。</p> <p>※10：原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）または原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）をいう。</p>				
<p>・女川では、LOCA時の原子炉水位回復として残留熱除去系（低圧注水系）3系列以上が必要であることから、発電設備の残留熱除去系の確認する系列数は3系列とした。</p> <p>・女川では、当該機能を補充する自主対策設備がないため、D設備を設定しない。</p> <p>・女川では、原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）もC設備として設定している。</p>				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
表6-6-8	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備	表6-6-8	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備
6-6-8-1	静的触媒式水素再結合器	6-6-8-1	静的触媒式水素再結合装置
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
静的触媒式水素再結合器	静的触媒式水素再結合器の所要数が動作可能であること	静的触媒式水素再結合装置	静的触媒式水素再結合装置の所要数が動作可能であること
適用される原子炉の状態	設備	適用される原子炉の状態	設備
運転起動	静的触媒式水素再結合器	運転起動	静的触媒式水素再結合装置
高温停止		高温停止	
低温停止		低温停止	
燃料交換 ^{※1}		燃料交換 ^{※1}	
所要数	所要数	所要数	所要数
56個	56個	19個	19個
※2	※2	※2	※2
※1：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつブールゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつブールゲートが閉の場合 ※2：「6-6-1-3-1 主要パラメータ及び代替パラメータ」において運転上の制限等を定める。		※1：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつブールゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつブールゲートが閉の場合 ※2：「6-6-1-3-1 主要パラメータおよび代替パラメータ」において運転上の制限等を定める。	
(2) 確認事項		(2) 確認事項	
項目	頻度	項目	頻度
1. 静的触媒式水素再結合器が動作可能であることを確認する。	定事検停止時	1. 静的触媒式水素再結合装置が動作可能であることを確認する。	定事検停止時
2. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止、低温停止及び燃料交換 ^{※3} において、所要数の静的触媒式水素再結合器が動作可能であることを外観点検により確認する。	1ヶ月に1回	2. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止、低温停止および燃料交換 ^{※3} において、所要数の静的触媒式水素再結合装置が動作可能であることを外観点検により確認する。	1ヶ月に1回
※3：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつブールゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつブールゲートが閉の場合		※3：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつブールゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつブールゲートが閉の場合	
担当	担当	担当	担当
原子炉GM	原子炉GM	原子炉課長	原子炉課長
当直長	当直長	発電課長	発電課長

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）				女川2号炉案			
(3) 要求される措置				(3) 要求される措置			
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間	適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間
運転 起動 高温停止	A. 動作可能な静的触媒式水素再結合装置が所要数を満足していない場合 及び A 2. 当直長は、当該機能を補充する自主対策設備 ^{※6} が動作可能であることを確認する。 及び A 3. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。	A 1. 当直長は、低圧注水系2系列を起動し、動作可能であることを確認する ^{※4} とともに、その他の設備 ^{※5} が動作可能であることを確認する。 及び A 2. 当直長は、当該機能を補充する自主対策設備 ^{※6} が動作可能であることを確認する。 及び A 3. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。	速やかに 3日間 10日間	運転 起動 高温停止	A. 動作可能な静的触媒式水素再結合装置が所要数を満足していない場合 および A2. 発電課長は、当該機能を補充する自主対策設備 ^{※6} が動作可能であることを確認する。 および A3. 発電課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。 B. 条件Aで要求される措置を完了する時間内に達成できない場合	A1. 発電課長は、低圧注水系3系列を起動し、動作可能であることを確認する ^{※4} とともに、その他の設備 ^{※5} が動作可能であることを確認する。 および A2. 発電課長は、当該機能を補充する自主対策設備 ^{※6} が動作可能であることを確認する。 および A3. 発電課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。 B1. 発電課長は、高温停止にする。 および B2. 発電課長は、冷温停止にする。	速やかに 3日間 10日間
冷温停止 燃料交換 ^{※7}	A. 動作可能な静的触媒式水素再結合装置が所要数を満足していない場合 及び A 2. 当直長は、第40条で要求される非常用炉心冷却系1系列を起動し、動作可能であることを確認する ^{※4} とともに、残りの非常用炉心冷却系が動作可能であることを確認する ^{※8} 。 及び A 3. 当直長は、当該機能を補充する自主対策設備 ^{※6} が動作可能であることを確認する。 及び A 4. 当直長は使用済燃料プール水位がオーバーフロー水位付近であること及び水温が65℃以下であることを確認する。	A 1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A 2. 当直長は、第40条で要求される非常用炉心冷却系1系列を起動し、動作可能であることを確認する ^{※4} とともに、残りの非常用炉心冷却系が動作可能であることを確認する ^{※8} 。 および A3. 発電課長は、当該機能を補充する自主対策設備 ^{※6} が動作可能であることを確認する。 および A4. 発電課長は使用済燃料プール水位がオーバーフロー水位付近であることおよび水温が65℃以下であることを確認する。	速やかに 速やかに 速やかに	冷温停止 燃料交換 ^{※7}	A1. 動作可能な静的触媒式水素再結合装置が所要数を満足していない場合 および A2. 発電課長は、第40条で要求される非常用炉心冷却系1系列を起動し、動作可能であることを確認する ^{※4} とともに、残りの非常用炉心冷却系が動作可能であることを確認する ^{※8} 。 および A3. 発電課長は、当該機能を補充する自主対策設備 ^{※6} が動作可能であることを確認する。 および A4. 発電課長は使用済燃料プール水位がオーバーフロー水位付近であることおよび水温が65℃以下であることを確認する。	A1. 発電課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、第40条で要求される非常用炉心冷却系1系列を起動し、動作可能であることを確認する ^{※4} とともに、残りの非常用炉心冷却系が動作可能であることを確認する ^{※8} 。 および A3. 発電課長は、当該機能を補充する自主対策設備 ^{※6} が動作可能であることを確認する。 および A4. 発電課長は使用済燃料プール水位がオーバーフロー水位付近であることおよび水温が65℃以下であることを確認する。	速やかに 速やかに 速やかに

※4：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。
 ※5：残りの低圧注水系1系列をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。
 ※6：原子炉建屋トップベントをいう。
 ※7：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。
 (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
 (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
 ※8：「動作可能であること」の確認は、至近の記録等により動作可能であることを確認する。

・女川では、LOCA時の原子炉水位回復として残留熱除去系（低圧注水系）3系列以上が必要であることから、7設備の残留熱除去系の確認する系列数は3系列とした。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
66-8-2	原子炉建屋内の水素濃度監視	66-8-2	原子炉建屋内の水素濃度監視
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
原子炉建屋内の水素濃度監視	原子炉建屋内水素濃度監視設備が動作可能であること	原子炉建屋内の水素濃度監視	原子炉建屋水素濃度監視設備が動作可能であること
適用される原子炉の状態	設備	適用される原子炉の状態	設備
運転 起動 高温停止 低温停止 燃料交換 ^{*1}	原子炉建屋水素濃度	運転 起動 高温停止 低温停止 燃料交換 ^{*1}	原子炉建屋内水素濃度
	動作可能であるべき チャンネル数		動作可能であるべき チャンネル数
	8		7
(2) 確認事項		(2) 確認事項	
項目	頻度	項目	頻度
2. チャンネル校正を実施する。	定事検停止時	1. チャンネル校正を実施する。	定事検停止時
1. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止、低温停止及び燃料交換 ^{*1} において、動作不能でないことを指示により確認する。	1ヶ月に1回	2. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止、低温停止および燃料交換 ^{*2} において、動作不能でないことを指示により確認する。	1ヶ月に1回
※1：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが開の場合		※2：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが開の場合	
担当		担当	
	計測制御GM 当直長		計測制御課長 発重課長
差異理由		差異理由	
TS-25 66-8-2 原子炉建屋内の水素濃度監視		TS-25 66-8-2 原子炉建屋内の水素濃度監視	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）

女川2号炉案

差異理由

(3) 要求される措置		(3) 要求される措置	
適用される原子炉の状態	条件	条件	要求される措置
運転 起動 高温停止	A. 動作可能な原子炉建屋内水素濃度監視設備がチャンネル数を満足していない場合	A. 動作可能な原子炉建屋水素濃度監視設備がチャンネル数を満足していない場合	A1.1. 発電課長は、他チャンネルの原子炉建屋水素濃度監視設備が動作可能であることを確認する。 又は A1.2. 発電課長は、静的触媒式水素再結合装置動作監視装置が動作可能であることを確認する。 および A2. 発電課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。
	B. 原子炉建屋燃料取替床の原子炉建屋内水素濃度監視設備2チャンネル動作不能の場合 又は 原子炉建屋内水素濃度監視設備がすべて動作不能の場合	B. 原子炉建屋燃料取替床の原子炉建屋内水素濃度監視設備2チャンネル動作不能の場合 または 原子炉建屋内水素濃度監視設備がすべて動作不能の場合	B1. 発電課長は、原子炉格納容器内の水素濃度監視設備が動作可能であることを確認する。 および B2. 発電課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。
	C. 条件A又はBの措置を完了時間内に達成できない場合	C. 条件AまたはBの措置を完了時間内に達成できない場合	C1. 発電課長は、高温停止にする。 および C2. 発電課長は、低温停止にする。
低温停止 燃料交換 ^{*2}	A. 動作可能な原子炉建屋内水素濃度監視設備がチャンネル数を満足していない場合	A. 動作可能な原子炉建屋内水素濃度監視設備がチャンネル数を満足していない場合	A1. 発電課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。

※3：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。

- (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合
- (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが開の場合

※2：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。

- (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合
- (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが開の場合

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
表66-9-9	使用済燃料プールの冷却等のための設備	表66-9-9	使用済燃料プールの冷却等のための設備
66-9-9-1	燃料プール代替注水系	66-9-9-1	燃料プール代替注水系
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
燃料プール代替注水系	可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドを使用した燃料プール代替注水系が動作可能であること※1	燃料プール代替注水系	燃料プール代替注水系（常設配管）※1および燃料プール代替注水系（可搬型）が動作可能であること※2
適用される原子炉の状態	使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間	適用される原子炉の状態	使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間
設備	可搬型スプレイヘッド 1個 常設スプレイヘッド 1個 可搬型代替注水ポンプ（A-1級） 1台 可搬型代替注水ポンプ（A-2級） ※2 燃料補給設備 ※3	設備	可搬型代替注水ポンプ（タイプI） ※3 燃料補給設備 ※4
所要数	1台	所要数	※3
※1：動作可能とは、当該系統に期待されている機能を達成するための可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドまでの配管、サイフォンブレーク孔、系統構成に必要な手動弁及び接続口を含む。 ※2：「66-19-1 可搬型代替注水ポンプ（A-2級）」において運転上の制限等を定める。 ※3：「66-12-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。		※1：当該系統に期待されている機能を達成するための使用済燃料プールまでの配管、系統構成に必要な手動弁および接続口を含む。 ※2：サイフォン防止機能を含む。 ※3：「66-19-1 大容量送水ポンプ（タイプI）」において運転上の制限等を定める。 ※4：「66-12-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。	
差異理由 TS-25 66-9-1 燃料プール代替注水系 ・柏崎の可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドは、燃料プールへの注水及びスプレイの機能を兼ねるため、運転上の制限を括って設定している。女川では、燃料プールへの注水及びスプレイにそれぞれ異なることから、運転上の制限を明確化する観点で燃料プール代替注水系と燃料プールスプレイ系に分けて管理する。なお、女川では、燃料プールスプレイ系にて使用する設備にスプレイノズルがあるが、スプレイノズルは、66-9-2にて管理する。 ・女川では、スプレイノズルを燃料プールへのスプレイに使用するため、66-9-2で管理する。 TS-25 677, 678 ページ（概要図）参照 ・柏崎は、A-1級又はA-2級にて注水するのに対して、女			

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

相崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由																					
<p>(2) 確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）の流量が147m³/h以上で、吐出圧力が1.70MPa〔gage〕以上であることを確認する。</td> <td>1年に1回</td> <td>タービンGM</td> </tr> <tr> <td>2. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）が動作可能であることを確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>モバイル設備管理GM</td> </tr> <tr> <td>3. 可搬型スプレイヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>発電GM</td> </tr> <tr> <td>4. 常設スプレイヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>当直長</td> </tr> </tbody> </table>	項目	頻度	担当	1. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）の流量が147m ³ /h以上で、吐出圧力が1.70MPa〔gage〕以上であることを確認する。	1年に1回	タービンGM	2. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	モバイル設備管理GM	3. 可搬型スプレイヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。	3ヶ月に1回	発電GM	4. 常設スプレイヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。	1ヶ月に1回	当直長	<p>(2) 確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(項目なし)</td> <td>==</td> <td>==</td> </tr> </tbody> </table> <p>・女川では、確認事項は全て他表で確認する。</p>	項目	頻度	担当	(項目なし)	==	==	<p>川では、大容量送水ポンプ（タイプ1）にて注水可能</p>
項目	頻度	担当																					
1. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）の流量が147m ³ /h以上で、吐出圧力が1.70MPa〔gage〕以上であることを確認する。	1年に1回	タービンGM																					
2. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	モバイル設備管理GM																					
3. 可搬型スプレイヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。	3ヶ月に1回	発電GM																					
4. 常設スプレイヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。	1ヶ月に1回	当直長																					
項目	頻度	担当																					
(項目なし)	==	==																					
<p>(3) 要求される措置</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. 常設スプレイヘッドが動作不能の場合</td> <td>A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備^{※4}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>速やかに 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 可搬型スプレイヘッドが動作不能の場合</td> <td>B1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び B2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び B3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備^{※5}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>速やかに 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. 常設スプレイヘッドが動作不能の場合	A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※4} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに	B. 可搬型スプレイヘッドが動作不能の場合	B1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び B2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び B3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※5} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに	<p>(3) 要求される措置</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. 燃料プール代替注水系（常設配管）が動作不能の場合</td> <td>A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および A3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備^{※5}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>速やかに 速やかに 速やかに</td> </tr> <tr> <td>B. 燃料プール代替注水系（可搬型）が動作不能の場合</td> <td>B1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および B2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および B3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備^{※6}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>速やかに 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. 燃料プール代替注水系（常設配管）が動作不能の場合	A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および A3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※5} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに	B. 燃料プール代替注水系（可搬型）が動作不能の場合	B1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および B2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および B3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※6} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに	<p>・女川では、燃料プールへの注水機能に対して要求される措置を実施（相違の可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドは、燃料へのプール注水・スプレイ機能を兼ねる。）</p>			
条件	要求される措置	完了時間																					
A. 常設スプレイヘッドが動作不能の場合	A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※4} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに																					
B. 可搬型スプレイヘッドが動作不能の場合	B1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び B2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び B3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※5} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに																					
条件	要求される措置	完了時間																					
A. 燃料プール代替注水系（常設配管）が動作不能の場合	A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および A3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※5} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに																					
B. 燃料プール代替注水系（可搬型）が動作不能の場合	B1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および B2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および B3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※6} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに																					

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
<p>C. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ（A-1級）が所要数を満足していない場合</p> <p>C1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び C2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び C3. 当直長は、代替措置^{※6}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p>	<p>速やかに</p>	<p>速やかに</p>	<p>・女川では、本表で管</p>	<p>理する可搬型のポンプはないため記載不要</p>
<p>D. 可搬型スプレインヘッド及び常設スプレインヘッドが動作不能の場合 又は 燃料プール代替注水系が動作不能の場合</p> <p>D1. 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び D2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び D3. 当直長は、使用済燃料プールの水位を維持するための注水手段^{※7}が確保されていることを確認する。</p>	<p>速やかに</p>	<p>速やかに</p>	<p>・女川では、燃料プール代替注水系（常設配管）及び燃料プール代替注水系（可搬型）について、燃料プール代</p>	<p>て、燃料プール代替注水系に含んでL.C.O.を整理しているため、書き分けは不要</p>
<p>※4：可搬型スプレインヘッドをいう。 ※5：常設スプレインヘッドをいう。 ※6：代替品の補充等をいう。 ※7：消火系による注水をいう。</p>	<p>速やかに</p>	<p>速やかに</p>	<p>（柏崎：可搬型スプレインヘッド及び常設スプレインヘッドを使用した燃料プール代替注水系が動作可能であること。）</p>	<p>女川：燃料プール代替注水系（常設配管）および燃料プール代替注水系（可搬型）が動作可能であること。）</p>
<p>C. 燃料プール代替注水系（常設配管）および燃料プール代替注水系（可搬型）が動作不能の場合</p>	<p>C1.1. 防災課長は、燃料プール代替注水系（常設配管）を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 または C1.2. 防災課長は、燃料プール代替注水系（可搬型）を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および C2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および C3. 発電課長は、使用済燃料プールの水位を維持するための注水手段^{※7}が確保されていることを確認する。</p>	<p>速やかに</p>	<p>※5：燃料プール代替注水系（可搬型）をいう。 ※6：燃料プール代替注水系（常設配管）をいう。 ※7：ろ過水系による注水をいう。</p>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

<p>柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）</p> <p>再掲</p> <p>66-9-1 燃料プール代替注水系</p> <p>(1) 運転上の制限</p> <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> <tr> <td>燃料プール代替注水系</td> <td>可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドを使用した燃料プール代替注水系が動作可能であること※1</td> </tr> </table>	項目	運転上の制限	燃料プール代替注水系	可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドを使用した燃料プール代替注水系が動作可能であること※1	<p>女川2号炉案</p> <p>差異理由</p> <p>TS-25 66-9-1 2 燃料プールスプレイ系</p> <p>66-9-2 燃料プールスプレイ系</p> <p>(1) 運転上の制限</p> <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> <tr> <td>燃料プールスプレイ系</td> <td>燃料プールスプレイ系（常設配管）※1および燃料プールスプレイ系（可搬型）が動作可能であること</td> </tr> </table> <p>・柏崎の可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドは、燃料プールへの注水及びスプレイの機能を兼ねるため、運転上の制限を括って設定している。女川では、燃料プールへの注水及びスプレイにそれぞれ異なることから、運転上の制限を明確化する観点で燃料プール代替注水系と燃料プールスプレイ系に分けて管理する。なお、女川では、燃料プールスプレイ系にて使用する設備にスプレイノズルがあるが、スプレイノズルは、66-9-2にて管理する。</p> <p>・柏崎では、常設スプレイヘッドを使用した場合、容量、圧力はA-1級及びA-2級にてスプレイするのに対して、女川では、大容量送水ポンプ（タイプ1）にてスプレイ可能</p>	項目	運転上の制限	燃料プールスプレイ系	燃料プールスプレイ系（常設配管）※1および燃料プールスプレイ系（可搬型）が動作可能であること														
項目	運転上の制限																						
燃料プール代替注水系	可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドを使用した燃料プール代替注水系が動作可能であること※1																						
項目	運転上の制限																						
燃料プールスプレイ系	燃料プールスプレイ系（常設配管）※1および燃料プールスプレイ系（可搬型）が動作可能であること																						
<p>適用される原子炉の状態</p> <p>使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間</p> <table border="1"> <tr> <th>設備</th> <th>所要数</th> </tr> <tr> <td>可搬型代替注水ポンプ（A-1級）</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）</td> <td>※2</td> </tr> <tr> <td>燃料補給設備</td> <td>※3</td> </tr> <tr> <td>可搬型スプレイヘッド</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>常設スプレイヘッド</td> <td>1個</td> </tr> </table> <p>※1：動作可能とは、当該系統に期待されている機能を達成するための可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドまでの配管、サイフォンブレイク孔、系統構成に必要な手動弁及び接続口を含む。</p> <p>※2：「66-1-9-1 可搬型代替注水ポンプ（A-2級）」において運転上の制限等を定める。</p> <p>※3：「66-1-2-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。</p>	設備	所要数	可搬型代替注水ポンプ（A-1級）	1台	可搬型代替注水ポンプ（A-2級）	※2	燃料補給設備	※3	可搬型スプレイヘッド	1個	常設スプレイヘッド	1個	<table border="1"> <tr> <th>適用される原子炉の状態</th> <th>設備</th> <th>所要数</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間</td> <td>大容量送水ポンプ（タイプ1）</td> <td>※2</td> </tr> <tr> <td>燃料補給設備</td> <td>※3</td> </tr> <tr> <td>スプレイノズル</td> <td>12個※4</td> </tr> </table> <p>※1：当該系統に期待されている機能を達成するための使用済燃料プールまでの配管、系統構成に必要な手動弁および接続口を含む。</p> <p>※2：「66-1-9-1 大容量送水ポンプ（タイプ1）」において運転上の制限等を定める。</p> <p>※3：「66-1-2-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。</p> <p>※4：常設配管用6個（3個×2）および可搬型用6個（3個×2）をいう。</p>	適用される原子炉の状態	設備	所要数	使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間	大容量送水ポンプ（タイプ1）	※2	燃料補給設備	※3	スプレイノズル	12個※4
設備	所要数																						
可搬型代替注水ポンプ（A-1級）	1台																						
可搬型代替注水ポンプ（A-2級）	※2																						
燃料補給設備	※3																						
可搬型スプレイヘッド	1個																						
常設スプレイヘッド	1個																						
適用される原子炉の状態	設備	所要数																					
使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間	大容量送水ポンプ（タイプ1）	※2																					
	燃料補給設備	※3																					
	スプレイノズル	12個※4																					

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

相崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由																					
<p>(2) 確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）の流量が147m³/h以上で、吐出圧力が1.70MPa〔gauge〕以上であることを確認する。</td> <td>1年に1回</td> <td>タービンGM</td> </tr> <tr> <td>2. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）が動作可能であることを確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>モバイル設備管理GM</td> </tr> <tr> <td>3. 可搬型スプレインヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>発電GM</td> </tr> <tr> <td>4. 常設スプレインヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>当直長</td> </tr> </tbody> </table>	項目	頻度	担当	1. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）の流量が147m ³ /h以上で、吐出圧力が1.70MPa〔gauge〕以上であることを確認する。	1年に1回	タービンGM	2. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	モバイル設備管理GM	3. 可搬型スプレインヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。	3ヶ月に1回	発電GM	4. 常設スプレインヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。	1ヶ月に1回	当直長	<p>(2) 確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. <u>スプレインノズル</u>が使用可能であることを外観点検により確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td><u>防災課長</u></td> </tr> </tbody> </table>	項目	頻度	担当	1. <u>スプレインノズル</u> が使用可能であることを外観点検により確認する。	3ヶ月に1回	<u>防災課長</u>	<p>・女川では、スプレインノズルの内訳を常設配管用及び可搬型用を合わせた所要数を記載しているため注釈に記載</p> <p>・女川では、本表で管理する可搬型のポンプはないため記載不要</p> <p>・女川のスプレインノズルは、<u>常設配管</u>及び可搬型用共に可搬型設備に分類しているため、確認頻度は3ヶ月に1回 (IS-25-200ページ（設備分類）参照）</p>
項目	頻度	担当																					
1. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）の流量が147m ³ /h以上で、吐出圧力が1.70MPa〔gauge〕以上であることを確認する。	1年に1回	タービンGM																					
2. 可搬型代替注水ポンプ（A-1級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を起動し、可搬型代替注水ポンプ（A-1級）が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	モバイル設備管理GM																					
3. 可搬型スプレインヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。	3ヶ月に1回	発電GM																					
4. 常設スプレインヘッドが使用可能であることを外観点検により確認する。	1ヶ月に1回	当直長																					
項目	頻度	担当																					
1. <u>スプレインノズル</u> が使用可能であることを外観点検により確認する。	3ヶ月に1回	<u>防災課長</u>																					
<p>(3) 要求される措置</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. 常設スプレインヘッドが動作不能の場合</td> <td>A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処備^{※4}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>速やかに 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. 常設スプレインヘッドが動作不能の場合	A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処備 ^{※4} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに	<p>(3) 要求される措置</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. 燃料プールのスプレイン系（常設配管）が動作不能の場合</td> <td>A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 <u>および</u> A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 <u>および</u> A3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処備^{※5}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>速やかに 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. 燃料プールのスプレイン系（常設配管）が動作不能の場合	A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 <u>および</u> A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 <u>および</u> A3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処備 ^{※5} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに	<p>・女川では、燃料プールへのスプレイン機能に対して要求される措置を実施（柏崎の可搬型スプレインヘッド及び常設スプレインヘッドは、燃料プールへの注水・スプレイン機能を兼ねる。）</p>									
条件	要求される措置	完了時間																					
A. 常設スプレインヘッドが動作不能の場合	A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処備 ^{※4} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに																					
条件	要求される措置	完了時間																					
A. 燃料プールのスプレイン系（常設配管）が動作不能の場合	A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 <u>および</u> A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 <u>および</u> A3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処備 ^{※5} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	速やかに 速やかに 速やかに																					

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

相崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
B. 可搬型スプレイヘッドが動作不能の場合	B1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び B2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び B3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※5} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	B. 燃料プールスプレイ系（可搬型）が動作不能の場合	B1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および B2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および B3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備 ^{※6} が動作可能であることを管理的手段により確認する。	
C. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ（A-1級）が所要数を満足していない場合	C1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び C2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び C3. 当直長は、代替措置 ^{※6} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	C. 燃料プールスプレイ系（常設配管）および燃料プールスプレイ系（可搬型）が動作不能の場合	C1.1. 防災課長は、燃料プールスプレイ系（常設配管）を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 または C1.2. 防災課長は、燃料プールスプレイ系（可搬型）を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および C2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および C3. 防災課長は、使用済燃料プール内燃料体管にスプレイするための手段 ^{※7} が確保されていることを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 女川では、本表で管理する可搬型のポンプはないため記載不要
D. 可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドが動作不能の場合 又は 燃料プール代替注水系が動作不能の場合	D1. 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び D2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び D3. 当直長は、使用済燃料プールの水位を維持するための注水手段 ^{※7} が確保されていることを確認する。			<ul style="list-style-type: none"> 女川では、燃料プール代替注水系（常設配管）及び燃料プール代替注水系（可搬型）について、燃料プール代替注水系に含んでL.C.Oを整理しているため、書き分けは不要 （柏崎：可搬型スプレイヘッド及び常設スプレイヘッドを使用した燃料プール代替注水系が動作可能であること、女川：燃料プール代替注水系（常設配管）および燃料プール代替注水系（可搬型）が動作可能であること。）

※4：可搬型スプレイヘッドをいう。
 ※5：常設スプレイヘッドをいう。
 ※6：代替品の補充等をいう。
 ※7：消火系による注水をいう。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

66-9-2 使用済燃料プールの除熱	柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案
(1) 運転上の制限	運転上の制限	運転上の制限
使用済燃料プールの除熱	燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱 ^{※1} が動作可能であること ^{※2}	燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱 ^{※1} が可能であること ^{※2}
適用される原子炉の状態	燃料プール冷却浄化系ポンプ 燃料プール冷却浄化系熱交換器 代替原子炉補機冷却系 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備	燃料プール冷却浄化系ポンプ 燃料プール冷却浄化系熱交換器 原子炉補機代替冷却水系 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
※1：燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱	※1：燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱とは、ろ過脱塩装置バイパス運転による除熱をいう。	※1：燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱とは、ろ過脱塩装置バイパス運転による除熱をいう。
※2：必要な弁、配管及びスキマサージタンクを含む。	※2：必要な弁、配管及びスキマサージタンクを含む。	※2：必要な弁、配管およびスキマサージタンクを含む。
※3：「66-5-4 代替原子炉補機冷却系」において運転上の制限等を定める。	※3：「66-5-4 代替原子炉補機冷却系」において運転上の制限等を定める。	※3：「66-5-4 原子炉補機代替冷却水系」において運転上の制限等を定める。
※4：「66-1-2-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。	※4：「66-1-2-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。	※4：「66-1-2-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。
※5：「66-1-2-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。	※5：「66-1-2-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。	※5：「66-1-2-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。
(2) 確認事項	(2) 確認事項	(2) 確認事項
1. 燃料プール冷却浄化系ポンプの流量が \square m ³ /h以上で、揚程が \square m以上であることを確認する。	1. 燃料プール冷却浄化系ポンプの流量が \square m ³ /h以上で、揚程が \square m以上であることを確認する。	1. 燃料プール冷却浄化系ポンプの流量が \square m ³ /h以上で、揚程が \square m以上であることを確認する。
2. FPCろ過脱塩器第一入口弁、FPCろ過脱塩器第二入口弁、FPCろ過脱塩器出口弁及びFPCろ過脱塩器バイパス弁が動作可能であることを確認する。また、動作確認後に動作確認して作動した弁の閉閉状態を確認する。	2. FPCろ過脱塩器第一入口弁、FPCろ過脱塩器第二入口弁、FPCろ過脱塩器出口弁およびFPCろ過脱塩装置バイパス弁が動作可能であることを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の閉閉状態を確認する。	2. FPCろ過脱塩装置入口第一弁、FPCろ過脱塩装置入口第二弁、FPC熱交換器(A)入口弁、FPC熱交換器(B)入口弁、FPCろ過脱塩装置出口弁およびFPCろ過脱塩装置バイパス弁が動作可能であることを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の閉閉状態を確認する。
3. 燃料プール冷却浄化系ポンプが起動すること ^{※6} を確認する。	3. 燃料プール冷却浄化系ポンプが起動すること ^{※6} を確認する。	3. 燃料プール冷却浄化系ポンプが起動すること ^{※6} を確認する。
※6：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。	※6：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。	※6：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(3) 要求される措置				
条件 A. 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱が動作不能の場合	要求される措置 A 1. 当直長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A 2. 当直長は、使用済燃料プールの温度上昇評価を実施する。 及び A 3. 当直長は、代替措置 ⁷ を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	完了時間 速やかに 速やかに 速やかに	要求される措置 A1. 発電課長は、当該系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、使用済燃料プールの温度上昇評価を実施する。 および A3. 発電課長および防災課長は、代替措置 ⁷ を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに 速やかに
<p>※7：燃料プール代替注水系による使用済燃料プールの注水、及び残留熱除去系による使用済燃料プールの除熱が要求される措置A2の評価時間内に実施可能であることを確認する。燃料プール代替注水系については、ホースの事前接続等の補完措置を含む。残留熱除去系については管理的手段により確認する。</p>				
<p>※7：燃料プール代替注水系による使用済燃料プールへの注水および残留熱除去系による使用済燃料プールの除熱が要求される措置A2の評価時間内に実施可能であることを確認する。燃料プール代替注水系については、ホースの事前接続等の補完措置を含む。残留熱除去系については管理的手段により確認する。</p>				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由	
66-9-3 使用済燃料プール監視設備	柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	66-9-4 使用済燃料プール監視設備	女川2号炉案	TS-25 66-9-4 「使用済燃料プール監視設備」	
(1) 運転上の制限					
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限		
使用済燃料プール監視設備	使用済燃料プール監視設備が動作可能であること	使用済燃料プール監視設備	使用済燃料プール監視設備が動作可能であること		
適用される原子炉の状態	要素	適用される原子炉の状態	要素	動作可能であるべきチャンネル数	
使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間	使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA広域）	使用済燃料プール水位／温度（ガイドバルス式）	1	1	
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA）	使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）	1	1	
	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）	1※1	1※1	
	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ※1	使用済燃料プール監視カメラ	1	1	
	常設代替交流電源設備		※3		
	可搬型代替交流電源設備		※4		
所内蓄電式直流電源設備		※5			
可搬型直流電源設備		※6			
<p>※1：使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置を含む。 ※2：1チャンネルとは、高レンジ及び低レンジの両方をいう。 ※3：「66-12-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※4：「66-12-2 可搬型代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※5：「66-12-4 所内蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備」において運転上の制限等を定める。 ※6：「66-12-5 可搬型直流電源設備」において運転上の制限等を定める。</p>					
(2) 確認事項					
要素	項目	要素	項目	頻度	担当
1. 使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA広域）	チャンネル校正を実施する。	1. 使用済燃料プール水位／温度（ガイドバルス式）	チャンネル校正を実施する。	定事検停止時	計制御課長
	使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間において、動作不能でないことを指示する。	使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間において、動作不能でないことを指示する。		1ヶ月に1回	発電課長
<p>※1：1チャンネルとは、高線量および低線量の両方をいう。</p>					

・設備の相違
 ・女川の使用済燃料プール監視カメラは、カメラ本体と冷却装置が一体型構造であり、監視カメラ用の空冷装置は不要であるため記載不要

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）				女川2号炉案			
2. 使用済燃料貯蔵プール 水位・温度（SA）	チャネル校正を実施する。	計測制御GM	計測制御GM	2. 使用済燃料プール水位 /温度（ヒートサーモ 式）	チャネル校正を実施する。	定事検停止時	計測制御課長
	使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間において、動作不能でないことを指示により確認する。	当直長			使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間において、動作不能でないことを指示により確認する。	1ヶ月に1回	発電課長
3. 使用済燃料貯蔵プール 放射線モニタ （高レンジ・低レンジ）	チャネル校正を実施する。	計測制御GM	計測制御GM	3. 使用済燃料プール上部 空間放射線モニタ （高線量、低線量）	チャネル校正を実施する。	定事検停止時	計測制御課長
	使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間において、動作不能でないことを指示により確認する。	当直長			使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間において、動作不能でないことを指示により確認する。	1ヶ月に1回	発電課長
4. 使用済燃料貯蔵プール 監視カメラ	機能を確認する。	計測制御GM	計測制御GM	4. 使用済燃料プール監視 カメラ	機能を確認する。	定事検停止時	電気課長
	使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間において、動作不能であることを確認する。	計測制御GM	計測制御GM		使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間において、動作不能であることを確認する。	1ヶ月に1回	発電課長
(3) 要求される措置				(3) 要求される措置			
条件	要求される措置	完了時間	完了時間	条件	要求される措置	完了時間	完了時間
A. 1つ以上の要素 が監視不能の 場合	A 1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A 2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A 3. 当直長は、残りの要素が監視可能であることを確認する。	速やかに	速やかに	A. 1つ以上の要素 が監視不能の場 合	A1. 発電課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および A3. 発電課長は、残りの要素が監視可能であることを確認する。	速やかに	速やかに

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(3) 要求される措置				
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間	
運転開始 高温停止	A. 原子炉建屋放水設備が動作不能の場合	A1. 当直長は、残留熱除去系1系列を起動し、動作可能であることを確認する※3とともに、その他の設備※4が動作可能であることを確認する。 及び A2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A3. 当直長は、代替措置※5を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 及び A4. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。	速やかに 3日間 10日間	
冷温停止 燃料交換	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 A. 原子炉建屋放水設備が動作不能の場合	B1. 当直長は、高温停止にする。 及び B2. 当直長は、冷温停止にする。 A1. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A3. 当直長は、代替措置※5を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	速やかに 24時間 36時間 速やかに 速やかに	
※3：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。 ※4：残りの残留熱除去系2系列をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。 ※5：代替品の補充等をいう。				
適用される原子炉の状態		条件	要求される措置	完了時間
運転開始 高温停止	A. 放水設備（大気への拡散抑制設備）または放水設備（泡消火設備）が動作不能の場合	A1. 発電課長は、残留熱除去系1系列を起動し、動作可能であることを確認する※3とともに、その他の設備※4が動作可能であることを確認する。 および A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および A3. 防災課長は、代替措置※5を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 および A4. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。	速やかに 3日間 10日間	
冷温停止 燃料交換	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 A. 放水設備（大気への拡散抑制設備）または放水設備（泡消火設備）が動作不能の場合	B1. 発電課長は、高温停止にする。 および B2. 発電課長は、冷温停止にする。 A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および A3. 防災課長は、代替措置※5を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	速やかに 24時間 36時間 速やかに 速やかに	
※3：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。 ※4：残りの残留熱除去系2系列をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。 ※5：代替品の補充等をいう。				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

66-10-2 海洋への放射性物質の拡散抑制		66-10-2 海洋への放射性物質の拡散抑制	
相崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
海洋拡散抑制設備	所要数が使用可能であること	海洋への拡散抑制設備	所要数が使用可能であること
適用される原子炉の状態	設備	適用される原子炉の状態	設備
運転起動	所要数	運転起動	所要数
高温停止	1台	高温停止	12本
低温停止	14本	低温停止	12本
燃料交換	24本	燃料交換	12本
	4080kg ^{※3}		
※1：北放水口側（高さ6m×幅20m） ※2：5号炉、6号炉及び7号炉取水口側（高さ8m×幅20m） ※3：6号及び7号炉雨水排水路集水樹用（1020kg×2）、5号雨水排水路集水樹用（510kg）並びにフラップゲート入口用（510kg×3）		※1：南側排水路排水樹用（高さ5m×幅5m）：2本、タービン補機放水ピット用（高さ7m×幅5m）：2本、北側排水路排水樹用（高さ6m×幅11m）：2本、取水口用（高さ12m×幅20m）：6本	
(2) 確認事項		(2) 確認事項	
項目	頻度	項目	頻度
1. 汚濁防止膜について、所要数が使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	1. シルトフェンスについて、所要数が使用可能であることを外観点検により確認する。	3ヶ月に1回
2. 小型船舶（汚濁防止膜設置用）について、所要数が使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回		
3. 放射性物質吸着材について、所要数が使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回		
	モバイル設備管理GM		担当
	モバイル設備管理GM		防災課長
	モバイル設備管理GM		

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(3) 要求される措置		(3) 要求される措置		
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	条件	要求される措置
運転起動 高温停止	A. 海洋拡散抑制設備が所要数を満足していない場合	A 1. 当直長は、残留熱除去系1系列を起動し、動作可能であることを確認する ^{※4} とともに、その他の設備 ^{※5} が動作可能であることを確認する。 及び A 2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A 3. 当直長は、代替措置 ^{※6} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 及び A 4. 当直長は、当該設備を使用可能な状態に復旧する。	A. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）が所要数を満足していない場合	A1. 発電課長は、残留熱除去系1系列を起動し、動作可能であることを確認する ^{※2} とともに、その他の設備 ^{※3} が動作可能であることを確認する。 および A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および A3. 1. 防災課長は、代替措置 ^{※4} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 または A3. 2. 防災課長は、当該機能を補完する自主対策設備 ^{※5} が使用可能であることを確認する。 および A4. 防災課長は、当該設備を使用可能な状態に復旧する。
	B. 条件Aで要求される措置を完了する時間内に達成できない場合	B 1. 当直長は、高温停止にする。 及び B 2. 当直長は、低温停止にする。	B. 条件Aで要求される措置を完了する時間内に達成できない場合	B1. 発電課長は、高温停止にする。 および B2. 発電課長は、低温停止にする。
低温停止 燃料交換	A. 海洋拡散抑制設備が所要数を満足していない場合	A 1. 当直長は、当該設備を使用可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A 2. 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及び水温が65℃以下であることを確認する。 及び A 3. 当直長は、代替措置 ^{※6} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	A. 海洋への拡散抑制設備（シルトフェンス）が所要数を満足していない場合	A1. 防災課長は、当該設備を使用可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。 および A3. 1. 防災課長は、代替措置 ^{※4} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。 または A3. 2. 防災課長は、当該機能を補完する自主対策設備 ^{※5} が使用可能であることを確認する。
	B. 条件Aで要求される措置を完了する時間内に達成できない場合	B 1. 当直長は、高温停止にする。 及び B 2. 当直長は、低温停止にする。	B. 条件Aで要求される措置を完了する時間内に達成できない場合	B1. 発電課長は、高温停止にする。 および B2. 発電課長は、低温停止にする。

※4：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。
 ※5：残りの残留熱除去系2系列をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。
 ※6：代替品の補充等をいう。

※2：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。
 ※3：残りの残留熱除去系2系列をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。
 ※4：代替品の補充等をいう。
 ※5：放射性物質吸着材をいう。

•女川では、放射性物質吸着材をD設備としていたため記載（放水砲による放水開始前にシルトフェンスを設置することで、海洋への放射性物質への放射線物質の拡散抑制対策が可能なため、放射性物質吸着材を自主対策設備としている。）

•女川では、放射性物質吸着材をD設備としていたため記載（放水砲による放水開始前にシルトフェンスを設置することで、海洋への放射性物質への放射線物質の拡散抑制対策が可能なため、放射性物質吸着材を自主対策設備としている。）

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
		拡散抑制対策が可能であるため、放射性物質吸着材を自主対策設備としている。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
表6-1-1 重大事故等の収束に必要な水の供給設備	表6-1-1 重大事故等の収束に必要な水の供給設備	TS-25 66-11	
66-1-1-1 重大事故等収束のための水源	66-1-1-1 重大事故等収束のための水源	-1 重大事故等収束のための水源	
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	項目	運転上の制限	運転上の制限
重大事故等収束のための水源	復水貯蔵槽の水量が所要値以上であること※1	復水貯蔵タンクの水量が所要値以上であること。ただし、地震時を除く。	復水貯蔵タンクの水量が所要値以上であること。ただし、地震時を除く。
適用される原子炉の状態	設備	設備	所要値
運転	復水貯蔵槽	復水貯蔵タンク	948m ³
起動			
高温停止	復水貯蔵槽	復水貯蔵タンク	622m ³
低温停止			
燃料交換※2			
※1：原子炉隔離時冷却系又は高圧代替注水系の確認運転開始から確認運転終了後24時間までを除く。		※1：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (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 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールゲートが開の場合	
(2) 確認事項		(2) 確認事項	
項目	項目	頻度	担当
1. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止、低温停止及び燃料交換※2において、復水貯蔵槽の水位を確認する。	原子炉の状態が運転、起動、高温停止、低温停止および燃料交換※2において、復水貯蔵タンクの水量を確認する。	24時間に1回	発電課長
※1：原子炉隔離時冷却系又は高圧代替注水系の確認運転開始から確認運転終了後24時間までを除く。		※2：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (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 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールゲートが開の場合	
※2：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (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 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールゲートが開の場合		※2：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (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 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールゲートが開の場合	

・女川では、第46条（サプレッションプールの水位）と同様に地震時の一時的な変動を除く旨記載（別紙 66-11-1 (1) 参照）

・TS-77「復水貯蔵タンク水位の維持管理について」参照

・女川では、RCIC及びHPACの運転確認時の移送先は、水源である復水貯蔵タンクとなるため、除外規定の記載は不要（別紙 66-11-1 (2) 参照）

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）				女川2号炉案			
(3) 要求される措置				(3) 要求される措置			
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間	適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間
運転起動 高温停止	A. 復水貯蔵槽の水量が所要値を満足していない場合	A1. 当直長は、サブレーション・チェンバハ水位が規定値以上であることを確認する。 及び A2. 当直長は、サブレーションプールを水源とした非常用炉心冷却系2系列を起動し、動作可能であることを確認する**。 及び A3. 当直長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備**4が動作可能であることを確認する。 及び A4. 当直長は、当該設備の水量を復旧する。	速やかに 速やかに 3日間 30日間	運転起動 高温停止	A. 復水貯蔵タンクの水量が所要値を満足していない場合	A1. 発電課長は、サブレーションプール水位が第46条を満足していることを確認する。 および A2. 発電課長は、低圧注水系3系列を起動し、動作可能であることを確認する**。 および A3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備**4が動作可能であることを確認する。 および A4. 発電課長は、当該設備の水量を復旧する。	速やかに 速やかに 3日間 30日間
冷温停止 燃料交換**5	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. 当直長は、高温停止にする。 及び B2. 当直長は、冷温停止にする。	24時間 36時間	冷温停止 燃料交換**5	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 A. 復水貯蔵タンクの水量が所要値を満足していない場合	B1. 発電課長は、高温停止にする。 および B2. 発電課長は、冷温停止にする。 A1. 発電課長は、当該設備の水量を復旧する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、第40条で要求されるサブレーションチェンバハを水源とした非常用炉心冷却系について1系列を起動し、動作可能であることを確認する**3とともに、残りの非常用炉心冷却系が動作可能であることを確認する**6。 および A3. 防災課長は、当該機能と同等な機能を持つ重大事故等対処設備**4が動作可能であることを確認する。	24時間 36時間 速やかに 速やかに 速やかに

・女川では、LOCA時の原子炉水位回復として残留熱除去系（低圧注水系）3系列以上が必要であることから、7設備の残留熱除去系の確認する系列数は3系列とした。

※3：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。
 ※4：大容量送水ポンプ（タイプ1）を用いた復水貯蔵タンクへの供給手段をいい、速やかに復水貯蔵タンクへ補給できる体制を整えるため、大容量送水ポンプ（タイプ1）を設置する等の補充措置が完了していることを含む。
 ※5：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。
 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが閉の場合
 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが閉の場合
 ※6：「動作可能であること」の確認は、至近の記録等により動作可能であることを確認する。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
66-1-1-2	復水貯蔵槽への移送設備	66-1-1-2	復水貯蔵タンクへの供給設備
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
復水貯蔵槽への移送設備	淡水貯水池、防火水槽及び海から復水貯蔵槽へ水を移送するための設備が動作可能であること※1	復水貯蔵タンクへの供給設備	淡水貯水槽（No. 1）および淡水貯水槽（No. 2）ならびに海から復水貯蔵タンクへ水を供給するための設備が動作可能であること※1
適用される原子炉の状態	運転	適用される原子炉の状態	運転
運転	可搬型代替注水ポンプ（A-2級）	運転	大容量送水ポンプ（タイプ1）
起動	大容量送水車（海水取水用）	起動	復水貯蔵タンク
高温停止	復水貯蔵槽	高温停止	燃料補給設備
低温停止	燃料補給設備	低温停止	
燃料交換※2		燃料交換※2	
所要数	※3	所要数	※3
	※4		※4
	※5		※5
	※6		
※1：動作可能とは、当該系統に期待されている機能を達成するための系統構成（接続口を含む）ができることという。 ※2：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが閉の場合 ※3：「66-1-9-1 可搬型代替注水ポンプ（A-2級）」において運転上の制限等を定める。 ※4：「66-1-1-3 海水移送設備」において運転上の制限等を定める。 ※5：「66-1-1-1 重大事故等収束のための水源」において運転上の制限等を定める。 ※6：「66-1-2-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。		※1：動作可能とは、当該系統に期待されている機能を達成するための系統構成（接続口を含む）ができることという。 ※2：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが閉の場合 ※3：「66-1-9-1 大容量送水ポンプ（タイプ1）」において運転上の制限等を定める。 ※4：「66-1-1-1 重大事故等収束のための水源」において運転上の制限等を定める。 ※5：「66-1-2-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。	
(2) 確認事項		(2) 確認事項	
項目	頻度	項目	頻度
(項目なし)	—	(項目なし)	—
差異理由		差異理由	
TS-25 66-1-1-1		TS-25 66-1-1-1	
-2 復水貯蔵タンクへの供給設備		-2 復水貯蔵タンクへの供給設備	
		・女川では、復水貯蔵タンクへの水の供給は大容量送水ポンプ（タイプ1）のみで実施し（別紙66-11-2(1)参照）、運転上の制限は別表で整理する。	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(3) 要求される措置				
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間	
運転起動 高温停止	A. 復水貯蔵槽への移送設備が動作不能の場合	A 1. 当直長は、復水貯蔵槽水位が66-11-1の所要水位以上であることを確認する。 及び A 2. 当直長は、代替措置 ^{※7} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 及び A 3. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。	速やかに 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	B 1. 当直長は、高温停止にする。 及び B 2. 当直長は、冷温停止にする。	24時間 36時間	
冷温停止 燃料交換 ^{※8}	A. 復水貯蔵槽への移送設備が動作不能の場合	A 1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A 2. 当直長は、復水貯蔵槽水位が5.5m以上となるように補給する又は5.5m以上であることを確認する。 及び A 3. 当直長は、代替措置 ^{※7} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 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	B 1. 当直長は、高温停止にする。 および B 2. 当直長は、冷温停止にする。 A 1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A 2. 当直長は、復水貯蔵タンクの水量が942m ³ 以上となるように補給する、または発電課長は、942m ³ 以上であることを確認する。 および A 3. 当直長は、代替措置 ^{※6} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに	
<p>※6：代替品の補充等をいう。</p> <p>※7：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつブールゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつブールゲートが閉の場合</p> <p>※8：代替品の補充等をいう。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつブールゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつブールゲートが閉の場合</p>				
適用される原子炉の状態		条件	要求される措置	完了時間
運転起動 高温停止	A. 復水貯蔵タンクへの供給設備が動作不能の場合	A. 復水貯蔵タンクへの供給設備が動作不能の場合	A1. 発電課長は、復水貯蔵タンクの水量が66-11-1の所要値以上であることを確認する。 および A2. 防災課長は、代替措置 ^{※6} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 および A3. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。	速やかに 3日間 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	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. 発電課長は、高温停止にする。 および B2. 発電課長は、冷温停止にする。 A. 復水貯蔵タンクへの供給設備が動作不能の場合	24時間 36時間 速やかに
冷温停止 燃料交換 ^{※7}	A. 復水貯蔵タンクへの供給設備が動作不能の場合	A. 復水貯蔵タンクへの供給設備が動作不能の場合	A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 防災課長は、復水貯蔵タンクの水量が942m ³ 以上となるように補給する、または発電課長は、942m ³ 以上であることを確認する。 および A3. 防災課長は、代替措置 ^{※6} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 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	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. 発電課長は、高温停止にする。 および B2. 発電課長は、冷温停止にする。 A. 復水貯蔵タンクへの供給設備が動作不能の場合	24時間 36時間 速やかに
<p>※6：代替品の補充等をいう。</p> <p>※7：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつブールゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつブールゲートが閉の場合</p>				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

66-1-1-3 海水移送設備		66-1-1-3 海水供給設備		66-1-1-3 海水供給設備		66-1-1-1 海水供給設備	
柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		TS-25 66-1-1-1		TS-25 66-1-1-1	
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限	項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
海水移送設備	海水移送設備2系列※1が動作可能であること	海水供給設備	大容量送水ポンプ（タイプI）および大容量送水ポンプ（タイプII）による海水供給が可能であること	海水供給設備	大容量送水ポンプ（タイプI）および大容量送水ポンプ（タイプII）による海水供給が可能であること	海水供給設備	大容量送水ポンプ（タイプI）および大容量送水ポンプ（タイプII）による海水供給が可能であること
適用される原子炉の状態		適用される原子炉の状態		適用される原子炉の状態		適用される原子炉の状態	
運転起動	大容量送水車（海水取水用）	運転起動	大容量送水ポンプ（タイプI）	運転起動	大容量送水ポンプ（タイプI）	運転起動	大容量送水ポンプ（タイプI）
高温停止		高温停止		高温停止		高温停止	
低温停止		低温停止		低温停止		低温停止	
燃料交換	燃料補給設備	燃料交換	燃料補給設備	燃料交換	燃料補給設備	燃料交換	燃料補給設備
所要数	1台×2※2	所要数	※1 ※2 ※3	所要数	※1 ※2 ※3	所要数	※1 ※2 ※3
※1：1系列とは、大容量送水車（海水取水用）1台及び必要なホースをいう。 ※2：大容量送水車（海水取水用）は、荒浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所に分散配置されていること。 ※3：「66-1-2-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。		※1：「66-1-9-1 大容量送水ポンプ（タイプI）」において運転上の制限等を定める。 ※2：「66-1-9-2 大容量送水ポンプ（タイプII）」において運転上の制限等を定める。 ※3：「66-1-2-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。		※1：「66-1-9-1 大容量送水ポンプ（タイプI）」において運転上の制限等を定める。 ※2：「66-1-9-2 大容量送水ポンプ（タイプII）」において運転上の制限等を定める。 ※3：「66-1-2-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。		※1：「66-1-9-1 大容量送水ポンプ（タイプI）」において運転上の制限等を定める。 ※2：「66-1-9-2 大容量送水ポンプ（タイプII）」において運転上の制限等を定める。 ※3：「66-1-2-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。	
(2) 確認事項		(2) 確認事項		(2) 確認事項		(2) 確認事項	
項目	頻度	項目	頻度	項目	頻度	項目	頻度
1. 大容量送水車（海水取水用）を起動し、流量が $200 \text{ m}^3/\text{h}$ 以上で、吐出圧力が 0.1 MPa [gauge] 以上であることを確認する。	1年に1回	（項目なし）	＝	（項目なし）	＝	（項目なし）	＝
2. 大容量送水車（海水取水用）を起動し、動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回						
	原子炉GM						
	モバイル設備管理GM						
差異理由		差異理由		差異理由		差異理由	
						・女川では、海水供給は大容量送水ポンプ（タイプI）及び（タイプII）で実施し、運転上の制限は各表で整理する。 ・女川では、確認事項は66-19-1及び66-19-2で整理する。	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）				女川2号炉案			
(3) 要求される措置				(3) 要求される措置			
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間	適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間
運転 起動 高温停止	A. 動作可能な海水移送設備が2系列未満1系列以上の場合	A1. 当直長は、残りの海水移送設備が動作可能であることを確認する。 及び A2. 当直長は、サブレスジョン・チェンバ水位が第46条を満足していることを確認する。 及び A3. 当直長は、復水貯蔵槽水位が66-11-1の所要水位以上であることを確認する。 及び A4. 当直長は、代替措置 ^{*4} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 及び A5. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。	速やかに 速やかに 速やかに 10日間 30日間	運転 起動 高温停止	A. 海水供給設備が動作不能の場合	A1. 発電課長は、サブレスジョンプール水位が第46条を満足していることを確認する。 および A2. 発電課長は、復水貯蔵タンクの水量が66-11-1の所要値以上であることを確認する。	速やかに 速やかに
	B. 動作可能な海水移送設備が1系列未満の場合	B1. 当直長は、サブレスジョン・チェンバ水位が第46条を満足していることを確認する。 及び B2. 当直長は、復水貯蔵槽水位が66-11-1の所要水位以上であることを確認する。 及び B3. 当直長は、代替措置 ^{*4} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 及び B4. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。	速やかに 速やかに 3日間 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. 発電課長は、高温停止にする。 および B2. 発電課長は、低温停止にする。	24時間 36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. 当直長は、高温停止にする。 及び C2. 当直長は、低温停止にする。	24時間 36時間				

差異理由

・柏崎の条件Aは、2N要求設備が2N未満1N以上になった場合を記載。女川では、大容量送水ポンプ（タイプI）については、2N要求設備であり、66-19-1にて整理。
 同（タイプII）については、1N要求設備のため、記載不要。

・女川では、代替措置及び当該システムの復旧については、66-19-1及び66-19-2で記載

赤字：設備，運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現，記載箇所，名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
冷温停止 燃料交換	A. 動作可能な海水移送設備が2系列未満の場合	速やかに	速やかに	・女川では，代替措置及び当該系統の復旧については，66-19-1 及び 66-19-2 で記載
	A1. 当直長は，当該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	A1. 防災課長は，復水貯蔵タンクの水量が942m ³ 以上となるように補給する，または発電課長は，942m ³ 以上であることを確認する。	
	及び A2. 当直長は，復水貯蔵槽水位が5.5 m以上となるように補給する又は5.5 m以上であることを確認する。	速やかに		
	及び A3. 当直長は，代替措置 ^{※4} を検討し，原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに		
		A. 海水供給設備が動作不能の場合		
		冷温停止 燃料交換		

※4：代替品の補充又は淡水貯水池からの移送が可能であることの確認等をいう。

女川原子力発電所 原子炉施設保安規定(抜粋)

(サプレッションプールの水位)

第46条 原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、サ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。

2. サ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) 発電課長は、原子炉の状態が運転、起動または高温停止において、サプレッションプールの水位を24時間に1回確認する。

3. 発電課長は、サ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は、表46-2の措置を講じる。

表46-1

項目	運転上の制限
サプレッションプール水位	+5.0cm(上限値)以下 -5.0cm(下限値)以上

図46

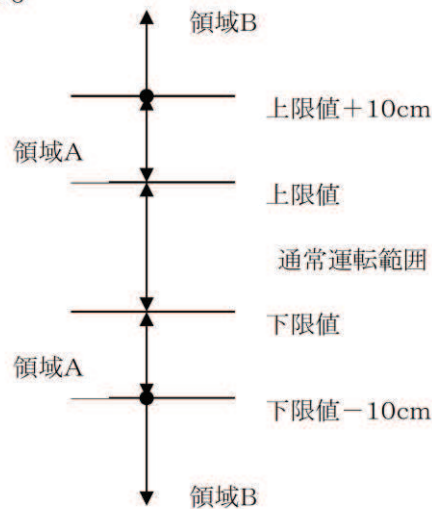
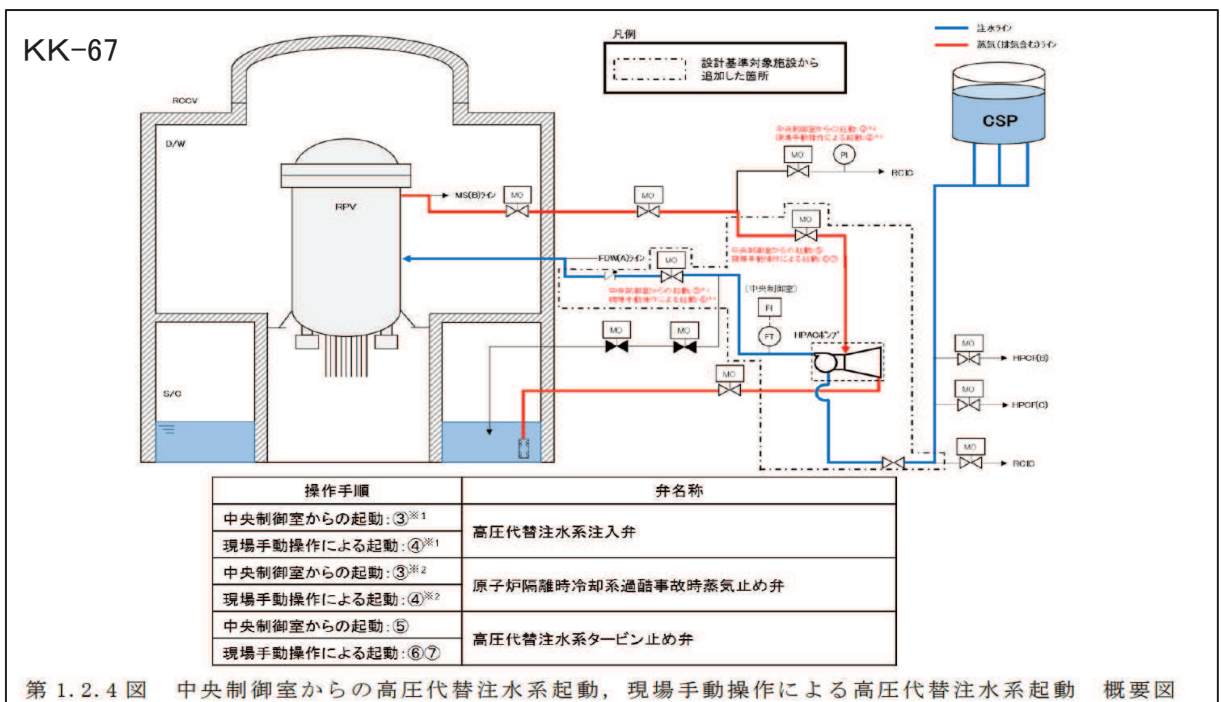
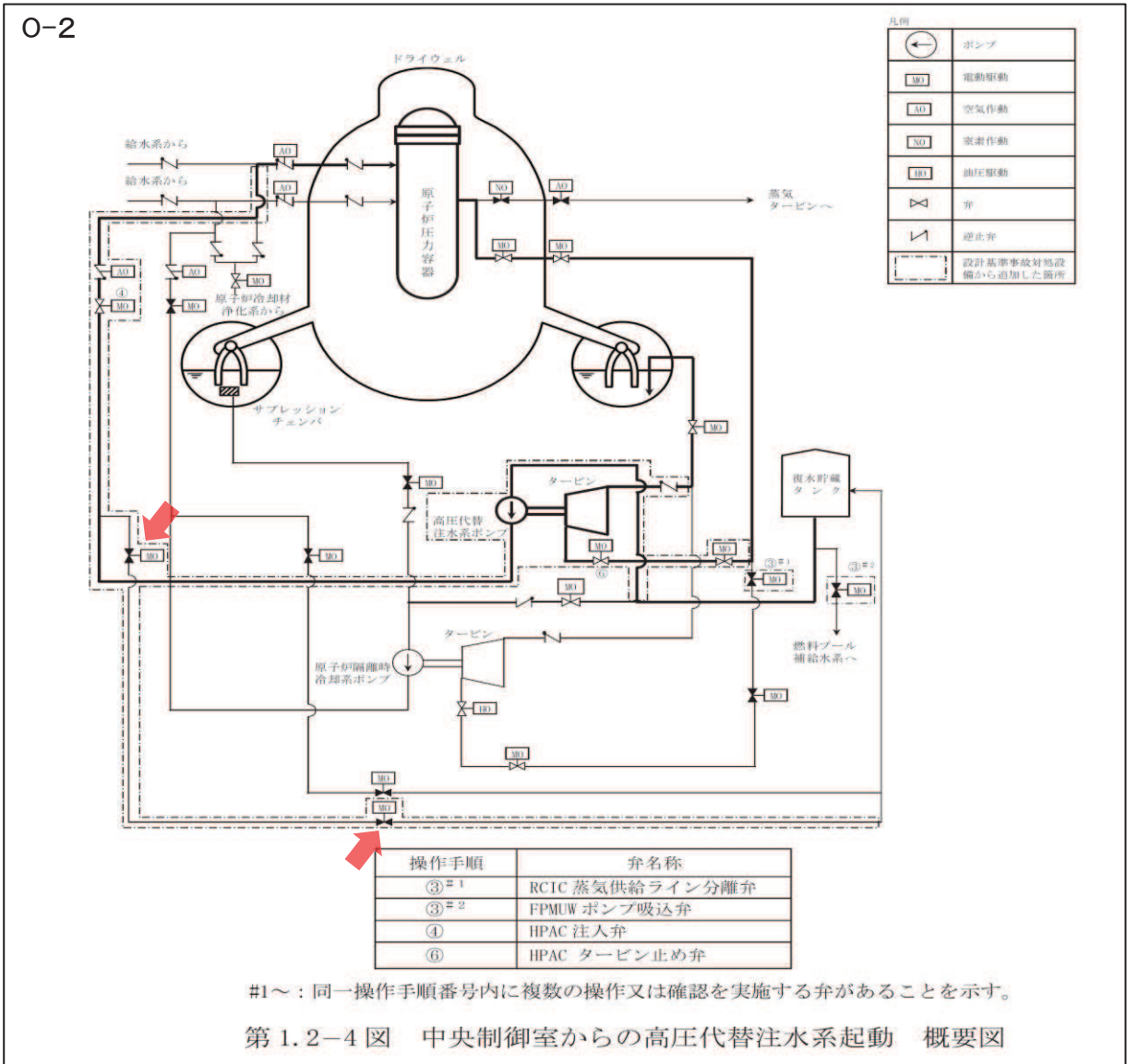


表46-2

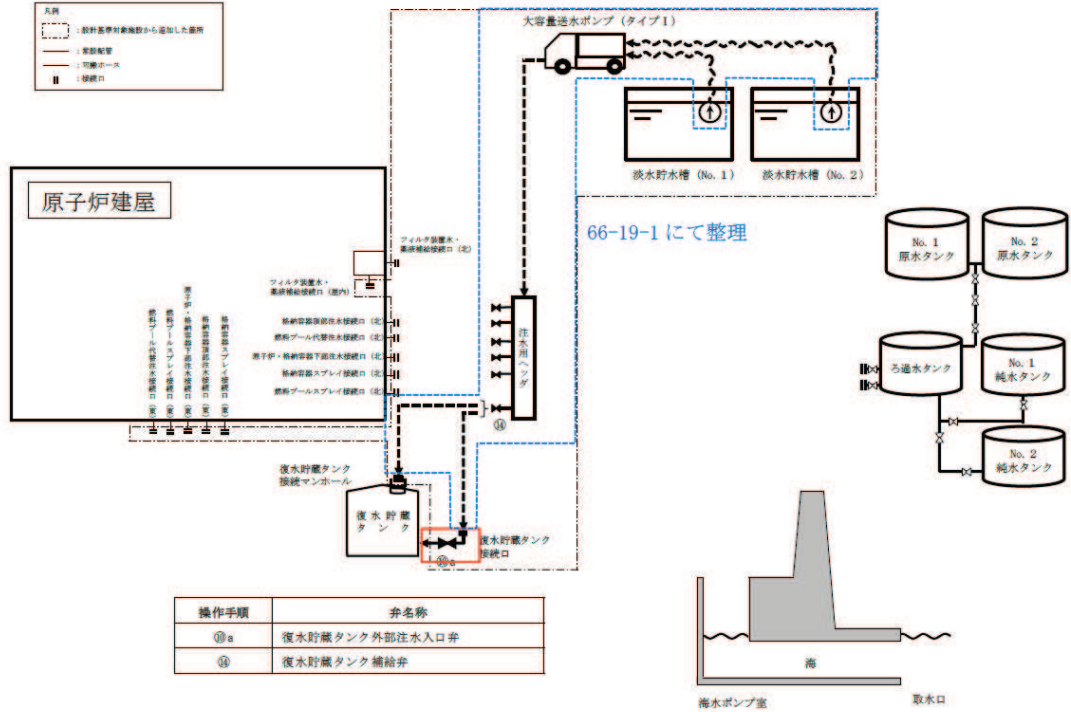
条件	要求される措置	完了時間
A. サプレッションプールの水位が図46の領域Aの場合	A1. サプレッションプールの水位を制限値以内に復旧する。	24時間
B. 条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。 および B2. 低温停止にする。	24時間 36時間
C. サプレッションプールの水位が図46の領域Bの場合	C1. 原子炉をスクラムする。	速やかに



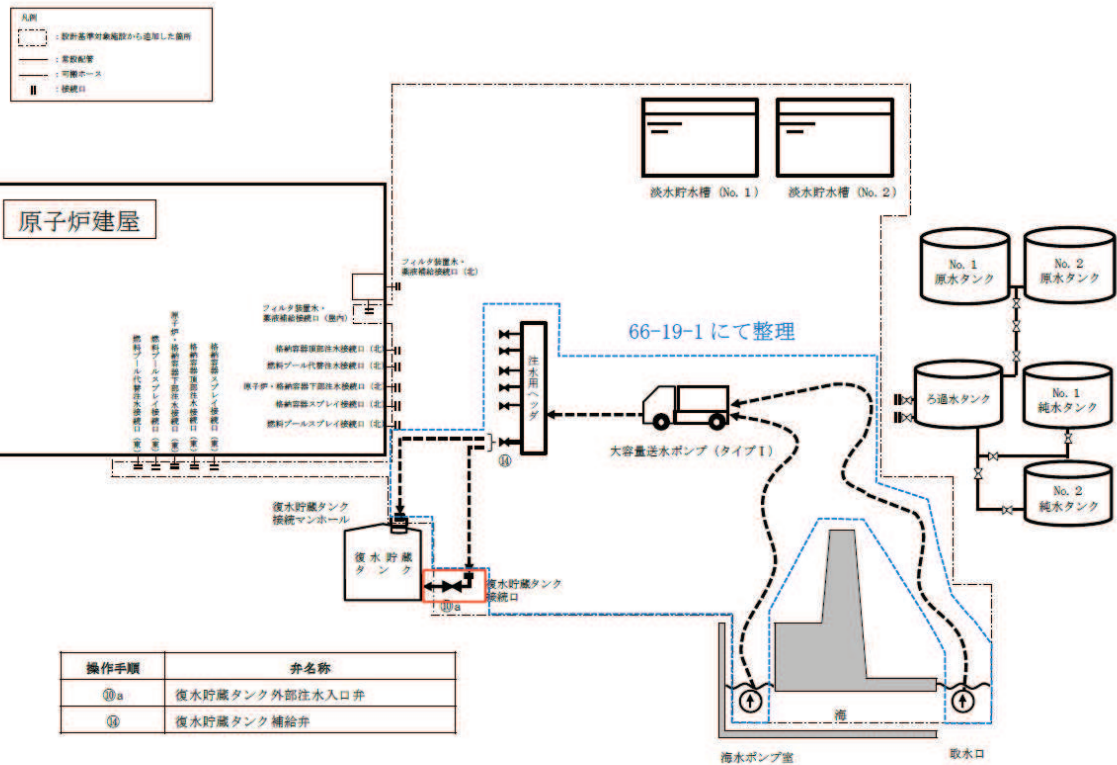
O-2

66-11-2 の範囲
赤枠にて示す

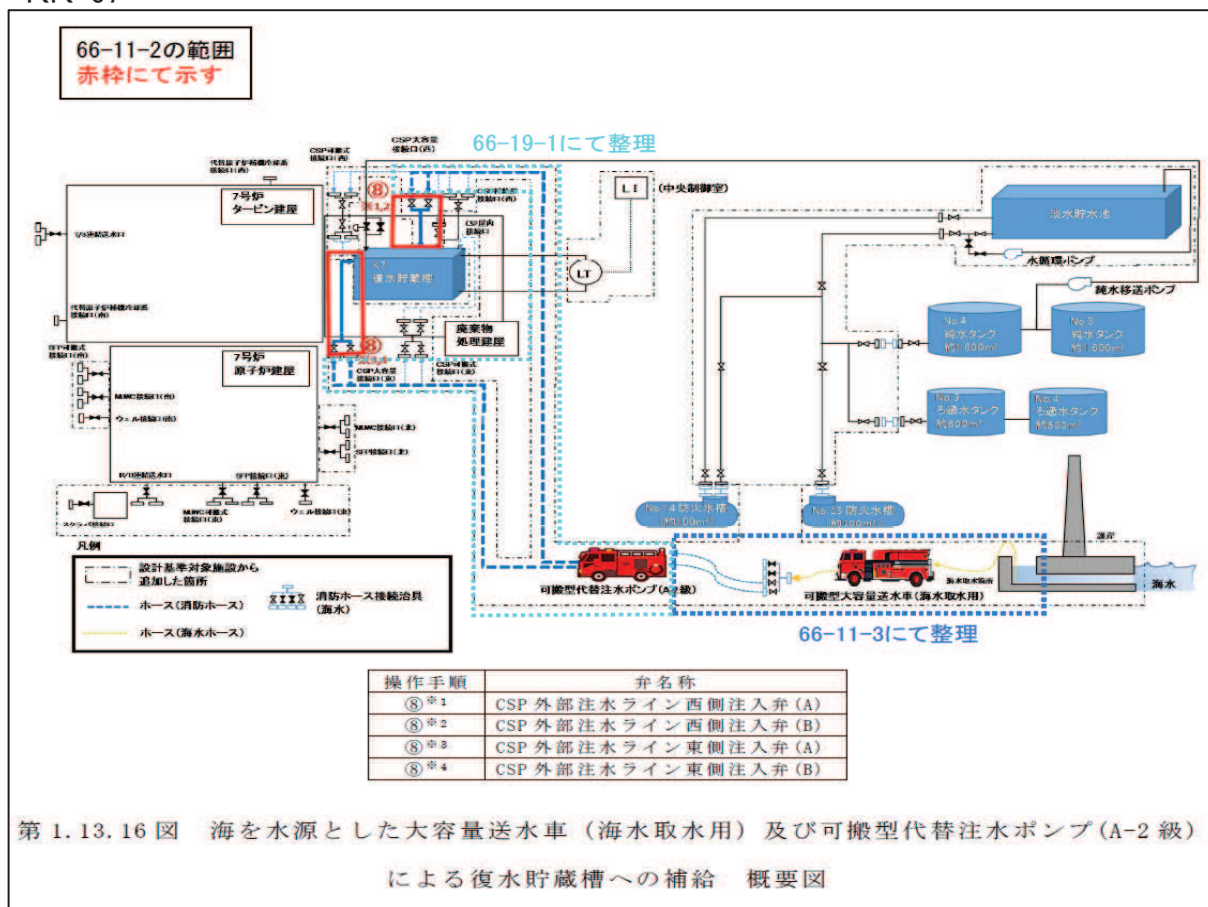
1.13-238



第 1.13-13 図 淡水貯水槽を水源とした大容量送水ポンプ (タイプ I) による復水貯蔵タンクへの補給概要図



第 1.13-19 図 海を水源とした大容量送水ポンプ (タイプ I) による復水貯蔵タンクへの補給概要図



第 1. 13. 16 図 海を水源とした大容量送水車（海水取水用）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）による復水貯蔵槽への補給 概要図

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

表6-1-3 計装設備		表6-1-3 計装設備	
柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
6-1-3-1 主要パラメータ及び代替パラメータ		6-1-3-1 主要パラメータおよび代替パラメータ	
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
主要パラメータ	1 チャンネル以上が監視可能であること※1※3	主要パラメータ	主要パラメータを計測する計器が1チャンネル以上動作可能であること※1※3
代替パラメータ	主要パラメータの推定が可能であること※1※2※3	代替パラメータ	主要パラメータの推定が可能であること※1※2※3
※1：プラント起動に伴う計器校正、原子炉水圧検査及びびり格子格納容器漏えい率検査時に計器保護のため隔離している場合並びに計器校正時は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。 ※2：代替パラメータに記載する番号は優先順位であり、推定方法が複数あることを示す。なお、推定方法が複数ある場合は、いずれかの方法で推定できれば運転上の制限を満足していないとはみなさない。 ※3：主要パラメータ及び代替パラメータに記載する[]は、有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器（耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器）を示す。運転上の制限は適用しないが、要求される措置で代替パラメータとして確認することができる。		※1：プラント起動に伴う計器校正、原子炉水圧検査およびびり格子格納容器漏えい率検査時に計器保護のため隔離している場合ならびに計器校正等の計器隔離時は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。 ※2：代替パラメータに記載する番号は優先順位であり、推定方法が複数あることを示す。なお、推定方法が複数ある場合は、いずれかの方法で推定できれば運転上の制限を満足していないとはみなさない。 ※3：主要パラメータおよび代替パラメータに記載する[]は、有効監視パラメータまたは重要監視パラメータの常用計器（耐震性または耐環境性等はないが、監視可能であれば原子炉施設の状態を把握することが可能な計器）を示す。運転上の制限は適用しないが、要求される措置で代替パラメータとして確認することができる。	
1. 原子炉圧力容器内の温度		1. 原子炉圧力容器内の温度	
適用される原子炉の状態	主要パラメータ	適用される原子炉の状態	主要パラメータ
運転 起 高温停止 冷温停止 燃料交換※4	要素	要素	要素
	推定方法	推定方法	推定方法
	① 主要パラメータの他チャンネルにより推定する。 ② 原子炉圧力 (SA) ② 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料域) ② 原子炉水位 (SA)	① 主要パラメータの他の検出器 ② 原子炉圧力 (SA) ② 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料域) ② 原子炉水位 (SA)	原子炉圧力容器温度の1つの検出器が故障した場合は、他の検出器により推定する。 原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の温度を推定する。
	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度により推定する。	残留熱除去系熱交換器入口温度	残留熱除去系が運転状態であれば、残留熱除去系熱交換器入口温度により推定する。

・推定方法における原子炉水位の用途について記載以下、同じ差異の理由は記載省略
 ・女川：計測範囲の異なる2つの計器に対し、2つのパラメータを設定
 柏崎：計測範囲の異なる2つの計器に対し、1つのパラメータを設定
 以下、同じ差異の

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
<p>※4：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが閉の場合</p>				
<p>2. 原子炉圧力容器内の圧力</p>				
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	推定方法
	原子炉の他 チャンネル	①主要パラメータの他 チャンネル	①主要パラメータの他 チャンネル	原子炉圧力の1チャンネル が故障した場合は、他 チャンネルにより推定す る。
運 転 起 動 高 温 停 止 冷 温 停 止	原子炉圧力	②原子炉圧力 (SA) ③原子炉水位 (広帯域) ③原子炉水位 (燃料域) ③原子炉水位 (SA 広帯 域) ③原子炉水位 (SA 燃料 域) ③原子炉圧力容器温度	②原子炉圧力 (SA) ③原子炉水位 (広帯域) ③原子炉水位 (燃料域) ③原子炉水位 (SA 広帯 域) ③原子炉水位 (SA 燃料 域) ③原子炉圧力容器温度	原子炉圧力(SA)により 推定する。 原子炉水位から原子炉圧 力容器内が飽和状態にあ ると想定することで、原 子炉圧力容器温度より飽 和温度/圧力の関係を利用 して原子炉圧力容器内 の圧力を推定する。
	原子炉圧力 (SA)	①原子炉圧力 ②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA) ②原子炉圧力容器温度	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力(SA)の1チ ャネルが故障した場合 は、他チャンネルにより 推定する。 原子炉圧力により推定す る。 原子炉水位から原子炉圧 力容器内が飽和状態にあ ると想定することで、原 子炉圧力容器温度より飽 和温度/圧力の関係を利用 して原子炉圧力容器内 の圧力を推定する。
<p>運 転 起 動 高 温 停 止 冷 温 停 止</p>				
<p>※4：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが閉の場合</p>				
<p>2. 原子炉圧力容器内の圧力</p>				
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	推定方法
	原子炉の他 チャンネル	①主要パラメータの他 チャンネル	①主要パラメータの他 チャンネル	原子炉圧力の1チャンネル が故障した場合は、他 チャンネルにより推定す る。
運 転 起 動 高 温 停 止 冷 温 停 止	原子炉圧力	②原子炉圧力 (SA) ③原子炉水位 (広帯域) ③原子炉水位 (燃料域) ③原子炉水位 (SA 広帯 域) ③原子炉水位 (SA 燃料 域) ③原子炉圧力容器温度	②原子炉圧力 (SA) ③原子炉水位 (広帯域) ③原子炉水位 (燃料域) ③原子炉水位 (SA 広帯 域) ③原子炉水位 (SA 燃料 域) ③原子炉圧力容器温度	原子炉圧力(SA)により 推定する。 原子炉水位から原子炉圧 力容器内が飽和状態にあ ると想定することで、原 子炉圧力容器温度より飽 和温度/圧力の関係を利用 して原子炉圧力容器内 の圧力を推定する。
	原子炉圧力 (SA)	①原子炉圧力 ②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA) ②原子炉圧力容器温度	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力(SA)の1チ ャネルが故障した場合 は、他チャンネルにより 推定する。 原子炉圧力により推定す る。 原子炉水位から原子炉圧 力容器内が飽和状態にあ ると想定することで、原 子炉圧力容器温度より飽 和温度/圧力の関係を利用 して原子炉圧力容器内 の圧力を推定する。
<p>・原子炉圧力 (SA) は2チャンネルある ため代替パラメ ータとして他チヤ ンネルを記載</p>				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
3. 原子炉圧力容器内の水位		3. 原子炉圧力容器内の水位		
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ 要素	代替パラメータ 要素	推定方法	
運 転 起 動 高温停止 低温停止 燃料交換*5	①主要パラメータの他チャンネル ②原子炉水位 (SA) ③高圧代替注水系統流量 ③復水補給水系統流量 (RHR A 系代替注水流量) ③復水補給水系統流量 (RHR B 系代替注水流量) ③原子炉隔離時冷却系統流量 ③高圧炉心注水系統流量 ③残留熱除去系統流量	①主要パラメータの他チャンネル ②原子炉水位 (SA 広帯域) ③高圧代替注水ポンプ出口流量 ③残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッダスプレイライン洗浄流量) ③残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量) ③直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量 ③代替循環冷却ポンプ出口流量 ③原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ③高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 ③残留熱除去系ポンプ出口流量 ③低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量	原子炉水位 (広帯域) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 原子炉水位 (SA 広帯域) により推定する。 原子炉水位 (SA 広帯域) により推定する。 機器動作状態にある注水流量と崩壊熱除去に必要な注水流量により推定する。 原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) と圧力抑制室圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定する。	①主要パラメータの他チャンネルは、他チャンネルにより推定する。 ②原子炉水位 (SA 広帯域) により推定する。 ③高圧代替注水ポンプ出口流量 ③残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッダスプレイライン洗浄流量) ③残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量) ③直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量 ③代替循環冷却ポンプ出口流量 ③原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ③高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 ③残留熱除去系ポンプ出口流量 ③低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量
	運 転 起 動 高温停止 低温停止 燃料交換*5	原子炉水位 (広帯域) ④原子炉圧力 ④原子炉圧力 (SA) ④格納容器内圧力 (S/C)	④原子炉圧力 ④原子炉圧力 (SA) ④圧力抑制室圧力	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) と圧力抑制室圧力の差圧から原子炉圧力容器の満水を推定する。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ 要素	代替パラメータ 要素	代替パラメータ 要素	
運 転 起 動 高温停止 低温停止 燃料交換 ^{*5}	原子炉水位 (燃料域)	①主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(燃料域)の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ②原子炉水位(SA)により推定する。 ③高圧代替注水系統流量 ③復水補給水系統流量(RHR A系代替注水流量) ③復水補給水系統流量(RHR B系代替注水流量) ③原子炉隔離時冷却系統流量 ③高圧炉心注水系統流量 ③残留熱除去系統流量	①主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(燃料域)の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ②原子炉水位(SA燃料域)により推定する。 ③高圧代替注水系ポンプ出口流量 ③残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量) ③残留熱除去系洗浄ライン流量(残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量) ③直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量 ③代替循環冷却ポンプ出口流量 ③原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ③高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 ③残留熱除去系ポンプ出口流量 ③低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量	<ul style="list-style-type: none"> SA時の注水設備である直流駆動低圧注水系ポンプ、代替循環冷却ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプの出口流量を代替パラメータに記載。
	運 転 起 動 高温停止 低温停止 燃料交換 ^{*5}	原子炉水位 (燃料域)	④原子炉圧力 ④原子炉圧力(SA) ④格納容器内圧力(S/C)	

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）				女川2号炉案			
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ 要素	代替パラメータ		適用される 原子炉の状態	主要パラメータ 要素	代替パラメータ	
		要素	推定方法			要素	推定方法
運 転 起 動 高温停止 低温停止 燃料交換※5	①原子炉水位（広帯域） ①原子炉水位（燃料域） ②高圧代替注水系統流量 ②復水補給水系統流量（RHR A系代替注水流量） ②復水補給水系統流量（RHR B系代替注水流量） ②原子炉隔離時冷却系系統流量 ②高圧炉心注水系統流量 ②残留熱除去系統流量 ③原子炉圧力 ③原子炉圧力（SA） ③格納容器内圧力（S/C）	原子炉水位（広帯域）、原子炉水位（燃料域）により推定する。	原子炉水位（広帯域）により推定する。	運 転 起 動 高温停止 低温停止 燃料交換※5	①原子炉水位（広帯域） ②高圧代替注水系統流量 ②残留熱除去系統流量（残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量） ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ②直流通動低圧注水系統出口流量 ②代替循環冷却ポンプ出口流量 ②原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ②高圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ②残留熱除去系ポンプ出口流量 ②低圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ③原子炉圧力 ③原子炉圧力（SA） ③圧力抑制室圧力	原子炉水位（広帯域）により推定する。	機器動作状態にある流量より、崩壊熱による原子炉水位変化量を考慮し、原子炉圧力容器内の水位を推定する。 機器動作状態にある注水流量と崩壊熱除去に必要な注水流量により推定する。 機器動作状態にある注水流量と崩壊熱除去に必要な注水流量により推定する。
		①原子炉水位（SA） ②高圧代替注水系統流量 ②復水補給水系統流量（RHR A系代替注水流量） ②復水補給水系統流量（RHR B系代替注水流量） ②原子炉隔離時冷却系系統流量 ②高圧炉心注水系統流量 ②残留熱除去系統流量 ③原子炉圧力 ③原子炉圧力（SA） ③格納容器内圧力（S/C）	①原子炉水位（燃料域） ②高圧代替注水系統流量 ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量） ②直流通動低圧注水系統出口流量 ②代替循環冷却ポンプ出口流量 ②原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ②高圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ②残留熱除去系ポンプ出口流量 ②低圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ③原子炉圧力 ③原子炉圧力（SA） ③圧力抑制室圧力			原子炉水位（SA） ②高圧代替注水系統流量 ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ②直流通動低圧注水系統出口流量 ②代替循環冷却ポンプ出口流量 ②原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ②高圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ②残留熱除去系ポンプ出口流量 ②低圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ③原子炉圧力 ③原子炉圧力（SA） ③圧力抑制室圧力	原子炉圧力、原子炉圧力（SA）と圧力抑制室圧力から注水を推定する。 原子炉水位（燃料域）により推定する。
		原子炉水位（SA） ②高圧代替注水系統流量 ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ②直流通動低圧注水系統出口流量 ②代替循環冷却ポンプ出口流量 ②原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ②高圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ②残留熱除去系ポンプ出口流量 ②低圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ③原子炉圧力 ③原子炉圧力（SA） ③圧力抑制室圧力	原子炉水位（SA） ②高圧代替注水系統流量 ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ②直流通動低圧注水系統出口流量 ②代替循環冷却ポンプ出口流量 ②原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ②高圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ②残留熱除去系ポンプ出口流量 ②低圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ③原子炉圧力 ③原子炉圧力（SA） ③圧力抑制室圧力		①原子炉水位（燃料域） ②高圧代替注水系統流量 ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘッドスプレイレイン洗浄流量） ②直流通動低圧注水系統出口流量 ②代替循環冷却ポンプ出口流量 ②原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ②高圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ②残留熱除去系ポンプ出口流量 ②低圧炉心スプレイレイン系ポンプ出口流量 ③原子炉圧力 ③原子炉圧力（SA） ③圧力抑制室圧力	原子炉水位（燃料域）により推定する。 機器動作状態にある注水流量と崩壊熱除去に必要な注水流量により推定する。	

・ SA時の注水設備である直流通動低圧注水系統ポンプ、代替循環冷却ポンプ及び低圧炉心スプレイレイン系の出口流量を代替パラメータに記載

・ SA時の注水設備である直流通動低圧注水系統ポンプ、代替循環冷却ポンプ及び低圧炉心スプレイレイン系の出口流量を代替パラメータに記載

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>※5：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。</p> <p>(1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合</p> <p>(2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが閉の場合</p>	<p>原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。</p> <p>(1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合</p> <p>(2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが開の場合</p>	<p>原子炉圧力容器の満水を推定する。</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：日本文字からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
4. 原子炉圧力容器への注水量		4. 原子炉圧力容器への注水量		
適用される原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	推定方法
運転 起 高温停止 ^{※6}	高圧代替注水系 系統流量	①復水貯蔵槽水位 (SA)	①復水貯蔵タンク水位	水源である復水貯蔵タンク水位の変化量により注水量を推定する。なお、復水貯蔵タンクの補給状況も考慮した上で注水量を推定する。
		②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA)	②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA広帯域) ②原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉水位の変化量により注水量を推定する。
		①復水貯蔵槽水位 (SA)	①復水貯蔵タンク水位	水源である復水貯蔵タンク水位の変化量により注水量を推定する。なお、復水貯蔵タンクの補給状況も考慮した上で注水量を推定する。
		②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA)	②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA広帯域) ②原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉水位の変化量により注水量を推定する。
運転 起 ^{※6} 高温停止 ^{※6}	原子炉隔離時冷却系 系統流量	②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA)	②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA広帯域) ②原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉水位の変化量により注水量を推定する。
		①復水貯蔵槽水位 (SA)	①復水貯蔵タンク水位	水源である復水貯蔵タンク水位の変化量により注水量を推定する。なお、復水貯蔵タンクの補給状況も考慮した上で注水量を推定する。
		②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA)	②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA広帯域) ②原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉水位の変化量により注水量を推定する。
		①復水貯蔵槽水位 (SA)	①復水貯蔵タンク水位	水源である復水貯蔵タンク水位の変化量により注水量を推定する。なお、復水貯蔵タンクの補給状況も考慮した上で注水量を推定する。
高圧炉心注水系 系統流量	高圧炉心注水系 系統流量	②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA)	②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA広帯域) ②原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉水位の変化量により注水量を推定する。
		②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA)	②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA広帯域) ②原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉水位の変化量により注水量を推定する。
		②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA)	②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA広帯域) ②原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉水位の変化量により注水量を推定する。
		②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA)	②原子炉水位 (広帯域) ②原子炉水位 (燃料域) ②原子炉水位 (SA広帯域) ②原子炉水位 (SA燃料域)	原子炉水位の変化量により注水量を推定する。

※6：高圧代替注水系ポンプ出口流量および原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量については、原子炉圧力が1.03MPa [gage]以上の場合に適用する。
 ※6：高圧代替注水系ポンプ出口流量および原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量については、原子炉圧力が1.04MPa [gage]以上の場合に適用する。

赤字：設備，運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現，記載箇所，名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	代替パラメータ		
	要素	要素	推定方法	
運 転 起 動 高温停止	代替循環冷却ポンプ 出口流量	①圧力抑制室水位 ②原子炉水位（広帯域） ②原子炉水位（燃料域） ②原子炉水位（SA広帯 域） ②原子炉水位（SA燃料 域）	水源である圧力抑制室水 位の変化量により注水量 を推定する。 原子炉水位の変化量によ り注水量を推定する。	<ul style="list-style-type: none"> SA時の注水設備 である代替循環冷却 ポンプ及び直流 駆動低圧注水系ポ ンプの出口流量を 主要パラメータに 記載（柏崎は，復水 移送ポンプとは別 の代替循環冷却系 ポンプ，直流駆動 低圧注水系ポンプ を設置しない）。
	直流駆動低圧注水系 ポンプ出口流量	①復水貯蔵タンク水位 ②原子炉水位（広帯域） ②原子炉水位（燃料域） ②原子炉水位（SA広帯 域） ②原子炉水位（SA燃料 域）	水源である復水貯蔵タン ク水位の変化量により注 水量を推定する。なお，復 水貯蔵タンクの補給状況 も考慮した上で注水量を 推定する。 原子炉水位の変化量によ り注水量を推定する。	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	主要パラメータ	代替パラメータ	
運転 起動 高温停止 低温停止 燃料交換※7	復水補給水系流量（RHR A系代替注水流量）	①復水貯蔵槽水位（SA）	①復水貯蔵タンク水位	水源である復水貯蔵タンク水位の変化量により注水量を推定する。なお、復水貯蔵タンクの補給状況も考慮した上で注水量を推定する。
		②原子炉水位（広帯域） ②原子炉水位（燃料域） ②原子炉水位（SA広帯域） ②原子炉水位（SA燃料域）	②原子炉水位（広帯域） ②原子炉水位（燃料域） ②原子炉水位（SA広帯域） ②原子炉水位（SA燃料域）	
運転 起動 高温停止 低温停止 燃料交換※7	復水補給水系流量（RHR B系代替注水流量）	①復水貯蔵槽水位（SA）	①復水貯蔵タンク水位	水源である復水貯蔵タンク水位の変化量により注水量を推定する。なお、復水貯蔵タンクの補給状況も考慮した上で注水量を推定する。
		②原子炉水位（広帯域） ②原子炉水位（燃料域） ②原子炉水位（SA）	②原子炉水位（広帯域） ②原子炉水位（燃料域） ②原子炉水位（SA広帯域） ②原子炉水位（SA燃料域）	
残留熱除去系系統流量	残留熱除去系	①サブレッシュジョン・チェンバ・プール水位	①圧力抑制室水位	水源である圧力抑制室水位の変化量により注水量を推定する。
		②原子炉水位（広帯域） ②原子炉水位（燃料域） ②原子炉水位（SA）	②原子炉水位（広帯域） ②原子炉水位（燃料域） ②原子炉水位（SA広帯域） ②原子炉水位（SA燃料域）	

※7：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。
 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールの水位が閉の場合
 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールの水位が閉の場合

※7：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。
 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールの水位が閉の場合
 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールの水位が閉の場合

・ ABWR と BWR-5 の ECCS の構成の違いによる。
 女川：低圧炉心スプレイスあり
 柏崎：低圧炉心スプレイスなし

赤字：設備，運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現，記載箇所，名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

5. 原子炉格納容器への注水量		5. 原子炉格納容器への注水量		5. 原子炉格納容器への注水量		差異理由
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	要素	推定方法	
運転 起 高温停止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水 流量)	①復水貯蔵槽水位 (SA)	水源である復水貯蔵槽水位 (SA) の変化により注水量を推定する。なお、復水貯蔵槽の補給状況も考慮した上で注水量を推定する。	①復水貯蔵タンク水位	水源である復水貯蔵タンク水位の変化により注水量を推定する。なお、復水貯蔵タンクの補給状況も考慮した上で注水量を推定する。	・女川では、代替スプレイ冷却系として、残留熱除去系A系の洗浄ラインを使用可能
		②格納容器内圧力 (D/W) ②格納容器内圧力 (S/C) ②格納容器下部水位	注水先の格納容器内圧力 (D/W) 又は格納容器内圧力 (S/C) より格納容器への注水量を推定する。	②原子炉格納容器下部水位 ②ドラワイエル水位 ③ドラワイエル温度 ③ドラワイエル圧力 ③圧力抑制室圧力	原子炉格納容器下部水位、ドラワイエル水位の変化量により注水量を推定する。 ドラワイエル温度、ドラワイエル圧力、圧力抑制室圧力が低下傾向にあることにより注水機能が確保されていることを推定する。	・女川では、ドラワイエル水位を代替パラメータとして記載（柏崎：注水の注圧力とポンプの注水特性より推定）
運転 起 高温停止	原子炉格納容器代替スプレイ流量	①原子炉格納容器下部水位 ①ドラワイエル水位	原子炉格納容器下部水位、ドラワイエル水位の変化量により注水量を推定する。	①原子炉格納容器下部水位 ①ドラワイエル水位	原子炉格納容器下部水位、ドラワイエル水位の変化量により注水量を推定する。	・女川では、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）の流量を計測するための計器を設置（柏崎：復水補給水系流量 (RHR B系
		②ドラワイエル温度 ②ドラワイエル圧力 ②圧力抑制室圧力	ドラワイエル温度、ドラワイエル圧力、圧力抑制室圧力が低下傾向にあることを推定する。	③ドラワイエル温度 ③ドラワイエル圧力 ③圧力抑制室圧力	ドラワイエル温度、ドラワイエル圧力、圧力抑制室圧力が低下傾向にあることにより注水機能が確保されていることを推定する。	・女川では、代替パラメータを注水機能が確保されていることの推定に使用

女川2号炉案

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
				代替注水流量）に （計測）
				・女川では、代替循環冷却ポンプ出口流量を主要パラメータとして記載（柏崎：代替循環冷却ポンプを設置しない）。
				・女川では、ドライウエル水位を代替パラメータとして記載（柏崎：注水先の圧力とポンプの注水特性より推定）
適用される 原子炉の状態		主要パラメータ 要素	代替パラメータ 要素	推定方法
運転 起 動 高 温 停 止	①復水貯蔵槽水位 (SA)	①原子炉格納容器下部水位 ①ドライウエル水位	①原子炉格納容器下部水位 ①ドライウエル水位	原子炉格納容器下部水位、 ドライウエル水位の変化量 により注水量を推定する。
	②格納容器下部水位 ②格納容器内圧力 (D/W) ②格納容器内圧力 (S/C)	②ドライウエル温度 ②ドライウエル圧力 ②圧力抑制室圧力	②ドライウエル温度、ドライウエル圧力、圧力抑制室圧力が低下傾向にあることにより注水機能が確保されていることを推定する。	ドライウエル温度、ドライウエル圧力、圧力抑制室圧力が低下傾向にあることにより注水機能が確保されていることを推定する。
復水補給水系流量 （格納容器下部注水 流量）	①復水貯蔵槽水位 (SA) ②格納容器下部水位 ②格納容器内圧力 (D/W) ②格納容器内圧力 (S/C)	①復水貯蔵槽水位 ②ドライウエル温度 ②ドライウエル圧力 ②圧力抑制室圧力	①復水貯蔵タンク水位 ②ドライウエル水位	水源である復水貯蔵タンク水位の変化量により注水量を推定する。なお、復水貯蔵タンクの補給状況も考慮した上で注水量を推定する。
				注水先の格納容器下部水位の変化により復水補給水系流量（格納容器下部注水流量）を推定する。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）				女川2号炉案			
適用される 原子炉の状態	6. 原子炉格納容器内の温度		6. 原子炉格納容器内の温度		6. 原子炉格納容器内の温度		差異理由
	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	要素	代替パラメータ	推定方法	
	要素	① 主要パラメータの他 チャネル	① 主要パラメータの他 の検出器	① 主要パラメータの他 の検出器	① 主要パラメータの他 の検出器	ドライウエル温度の1つの検出器が故障した場合は、他の検出器により推定する。	
	要素	② 格納容器内圧力(D/W)	② ドライウエル圧力	② ドライウエル圧力	② ドライウエル圧力	飽和温度／圧力の関係を利用してドライウエル圧力によりドライウエル温度を推定する。	
運転 起動 高温停止	要素	③ 格納容器内圧力(S/C)	③ 格納容器内圧力(S/C)	③ 格納容器内圧力	③ 圧力抑制室圧力	③ 飽和温度／圧力の関係を利用して圧力抑制室圧力によりドライウエル温度を推定する。	・女川では、検出器を4個設置（柏崎：1個）
	要素	④ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	④ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	④ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	④ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	④ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	
	要素	⑤ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑤ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑤ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑤ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑤ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	
	要素	⑥ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑥ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑥ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑥ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑥ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	
運転 起動 高温停止	要素	⑦ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑦ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑦ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑦ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑦ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	・女川では、圧力抑制室内空気温度の検出器は複数あり、主要パラメータの検出器を代替パラメータに設定
	要素	⑧ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑧ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑧ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑧ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑧ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	
	要素	⑨ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑨ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑨ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑨ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑨ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	
	要素	⑩ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑩ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑩ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑩ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	⑩ サプレッション・チェンバ、プールの水温度	

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	
	サブプレッション・チェンバ氣體温度	②サブプレッション・チェンバ氣體温度	②圧力抑制室内空気温度	圧力抑制室内空気温度によりサブプレッション・チェンバ・プール温度を推定する。
	原子炉格納容器下部温度	①主要パラメータの他 チェンネル	①主要パラメータの他 チェンネル	原子炉格納容器下部温度の1. チェンネルが故障した場合、他チェンネルにより推定する。
	原子炉格納容器内圧力 (D/W)	①格納容器内圧力 (S/C) 飽和温度/圧力の関係を利用してドライウエル雰囲気温度により格納容器内圧力 (D/W) を推定する。 ②ドライウエル雰囲気温度 ③ [格納容器内圧力 (D/W)]	①圧力抑制室圧力 ②ドライウエル温度 ③ [ドライウエル圧力]	飽和温度/圧力の関係を利用してドライウエル温度によりドライウエル圧力を推定する。 監視可能であれば格納容器内圧力 (D/W) (常用計器) により、圧力を推定する。
	格納容器内圧力 (S/C)	①格納容器内圧力 (D/W) 飽和温度/圧力の関係を利用してサブプレッション・チェンバ氣體温度により格納容器内圧力 (S/C) を推定する。 ②サブプレッション・チェンバ氣體温度 ③ [格納容器内圧力 (S/C)]	①ドライウエル圧力 ②圧力抑制室内空気温度 ③ [圧力抑制室圧力]	監視可能であれば格納容器内圧力 (D/W) (常用計器) により、圧力を推定する。 監視可能であれば圧力抑制室圧力 (常用計器) により、圧力抑制室圧力を推定する。
運転 起 高温停止				

7. 原子炉格納容器内の圧力

適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	推定方法
	格納容器内圧力 (D/W)	①格納容器内圧力 (S/C) 飽和温度/圧力の関係を利用してドライウエル雰囲気温度により格納容器内圧力 (D/W) を推定する。 ②ドライウエル雰囲気温度 ③ [格納容器内圧力 (D/W)]	①圧力抑制室圧力 ②ドライウエル温度 ③ [ドライウエル圧力]	圧力抑制室圧力により推定する。 飽和温度/圧力の関係を利用してドライウエル温度によりドライウエル圧力を推定する。 監視可能であればドライウエル圧力 (常用計器) により、ドライウエル圧力を推定する。 ドライウエル圧力により推定する。
運転 起 高温停止				

・女川では、原子炉格納容器下部温度の検出器は SA 設備

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
8. 原子炉格納容器内の水位		8. 原子炉格納容器内の水位	
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ 要素	代替パラメータ 要素	推定方法
運転 起動 高温停止	サプレッション・ チェンバ・プール 水位	①復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	復水補給水系流量 (RHR B 系代替注水流量) の注水量 により、サプレッション・ チェンバ・プール水位を推 定する。
		②復水貯蔵槽水位 (SA)	水源である復水貯蔵槽水 位の変化により、サプレッ ション・チェンバ・プール 水位を推定する。なお、復 水貯蔵槽の補給状況も考 慮した上で注水量を推定 する。
		③格納容器内圧力 (O/W) ③格納容器内圧力 (S/C)	差圧によりサプレッショ ン・チェンバ・プール水位 を推定する。
		④ [サプレッション・ チェンバ・プール水位]	監視可能であればサプレ ション・チェンバ・プー ル水位 (常用計器) により、 水位を推定する。
適用される 原子炉の状態	①主要パラメータの他チ ヤネル ②高圧代替注水系ポン プ出口流量 ②残留熱除去系洗浄ライ ン流量 (残留熱除去系ヘ ッドスプレイライン洗 浄流量) ②残留熱除去系洗浄ライ ン流量 (残留熱除去系B 系格納容器冷却ライン 洗浄流量) ②直流駆動低圧注水系ポ ンプ出口流量 ②原子炉隔離時冷却系ポ ンプ出口流量 ②高圧炉心スプレイ系ポ ンプ出口流量 ②原子炉格納容器代替ス プレイ流量 ②原子炉格納容器下部注 水流量	①主要パラメータの他チ ヤネル ②高圧代替注水系ポン プ出口流量 ②残留熱除去系洗浄ライ ン流量 (残留熱除去系ヘ ッドスプレイライン洗 浄流量) ②残留熱除去系洗浄ライ ン流量 (残留熱除去系B 系格納容器冷却ライン 洗浄流量) ②直流駆動低圧注水系ポ ンプ出口流量 ②原子炉隔離時冷却系ポ ンプ出口流量 ②高圧炉心スプレイ系ポ ンプ出口流量 ②原子炉格納容器代替ス プレイ流量 ②原子炉格納容器下部注 水流量	①主要パラメータの他チ ヤネルが故障した場合は、他チヤ ネルにより推定する。 高圧代替注水系ポンプ出口流 量、残留熱除去系洗浄ライ ン流量 (残留熱除去系ヘ ッドスプレイライン洗 浄流量)、残留 熱除去系洗浄ライン流量 (残 留熱除去系B系格納容器冷却 ライン洗浄流量)、直流駆動低 圧注水系ポンプ出口流量、原 子炉隔離時冷却系ポンプ出口 流量、高圧炉心スプレイ系ポ ンプ出口流量、原子炉格納容 器代替スプレイ流量および原 子炉格納容器下部注水流量に より、外部水源を使用した注 水量の積算により圧力抑制室 水位を推定する。 水源である復水貯蔵タンク水 位の変化量により、圧力抑制 室水位を推定する。なお、復水 貯蔵タンクの補給状況も考慮 した上で注水量を推定する。 ③復水貯蔵タンク水位
差異理由	・女川では、圧力抑制 室水位の検出器は 2個（柏崎：1個） ・女川では、外部水源 を使用した注水量 の積算により圧力 抑制室水位を推定 ・柏崎では、注水先の 圧力とポンプの注 水特性より推定 ・女川では、圧力抑制 室水位の検出器は 複数あり、主要パ ラメータの他検出 器を代替パラメー タとして設定		

赤字：設備，運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現，記載箇所，名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由	
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ 要素	主要パラメータ 要素	代替パラメータ 推定方法		
			①主要パラメータの他チヤンネル	①主要パラメータの他チヤンネル	原子炉格納容器下部水位の1チヤンネルが故障した場合，他チヤンネルにより推定する。
格納容器下部水位	②復水補給水系流量（格納容器下部注水流量）	②復水補給水系流量（格納容器下部注水流量）	②復水補給水系流量（格納容器下部注水流量）	②復水補給水系流量（格納容器下部注水流量）	
	③復水貯蔵槽水位（SA）	③復水貯蔵槽水位（SA）	③復水貯蔵タンク水位	③復水貯蔵タンク水位	
			②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘツドスプレイン洗浄流量） ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ②原子炉格納容器代替スプレイン流量 ②代替循環冷却ポンプ出口流量 ②原子炉格納容器下部注水流量	②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘツドスプレイン洗浄流量），残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量），原子炉格納容器代替スプレイン流量，代替循環冷却ポンプ出口流量および原子炉格納容器下部注水流量により原子炉格納容器下部水位を推定する。 水源である復水貯蔵タンク水位の変化により，原子炉格納容器下部水位を推定する。なお，復水貯蔵タンクの補給状況も考慮した上で注水量を推定する。	女川では，原子炉格納容器にスプレインした水が原子炉格納容器下部へ流入することを考慮し，代替パラメータを設定
運転 起 動 高温停止		①主要パラメータの他チヤンネル ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘツドスプレイン洗浄流量） ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ②原子炉格納容器代替スプレイン流量 ②代替循環冷却ポンプ出口流量 ②原子炉格納容器下部注水流量	①主要パラメータの他チヤンネル ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘツドスプレイン洗浄流量），残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量），代替循環冷却ポンプ出口流量および原子炉格納容器下部注水流量により原子炉格納容器下部水位を推定する。 ③復水貯蔵タンク水位	女川では，原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却に必要な水深があることを監視するため，ドライウエル水位を主要パラメータに設定	
適用される 原子炉の状態		①主要パラメータの他チヤンネル ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘツドスプレイン洗浄流量） ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ②原子炉格納容器代替スプレイン流量	①主要パラメータの他チヤンネル ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘツドスプレイン洗浄流量），残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量），代替循環冷却ポンプ出口流量および原子炉格納容器下部注水流量によりドライウエル水位を推定する。		
適用される 原子炉の状態		①主要パラメータの他チヤンネル ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘツドスプレイン洗浄流量） ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ②原子炉格納容器代替スプレイン流量	①主要パラメータの他チヤンネル ②残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘツドスプレイン洗浄流量），残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量），代替循環冷却ポンプ出口流量および原子炉格納容器下部注水流量によりドライウエル水位を推定する。		

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

<p>柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）</p>	<p>女川2号炉案</p>	<p>差異理由</p>
<p>②代替循環冷却ポンプ出口流量</p>	<p>する。</p>	
<p>②原子炉格納容器下部注水流量</p>	<p>③復水貯蔵タンク水位</p>	
		<p>水源である復水貯蔵タンク水位の変化により、ドライウエール水位を推定する。なお、復水貯蔵タンクの補給状況も考慮した上で注水量を推定する。</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
9. 原子炉格納容器内の水素濃度				
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	
	格納容器内水素濃度 (SA)	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 格納容器内水素濃度	格納容器内水素濃度 (D/W) の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 格納容器内水素濃度により推定する。	・女川は、格納容器内水素濃度を D/W、S/C に分けて主要パラメータを設定
運転 起 高温停止			格納容器内水素濃度 (S/C) の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 格納容器内水素濃度により推定する。	
			格納容器内水素濃度 (D/W) および格納容器内水素濃度 (S/C) により推定する。	
10. 原子炉格納容器内の放射線量率				
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	
	格納容器内 雰囲気放射線 レベル (D/W)	① 主要パラメータの他チヤンネル ② [エリア放射線モニタ]	格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/W) の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) の指示値を用いて原子炉格納容器内の放射線量率を推定する。	
運転 起 高温停止			格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C) の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) の指示値を用いて原子炉格納容器内の放射線量率を推定する。	
			格納容器内水素濃度 (D/W) および格納容器内水素濃度 (S/C) により推定する。	
10. 原子炉格納容器内の放射線量率				
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	
	格納容器内 雰囲気放射線 レベル (D/W)	① 主要パラメータの他チヤンネル ② [エリア放射線モニタ]	格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/W) の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) の指示値を用いて原子炉格納容器内の放射線量率を推定する。	
運転 起 高温停止			格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C) の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) の指示値を用いて原子炉格納容器内の放射線量率を推定する。	
			格納容器内水素濃度 (D/W) および格納容器内水素濃度 (S/C) により推定する。	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

12. 最終ヒートシンクの確保 (1) 代替循環冷却系			12. 最終ヒートシンクの確保 (1) 代替循環冷却系		
柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）			女川2号炉案		
適用される 原子炉の状態	主要パラメータ 要素	代替パラメータ 要素	主要パラメータ 要素	代替パラメータ 要素	推定方法
運転 起 動 高 温 停 止	サプレッション・チェンバ・プールの水温度	① サプレッション・チェンバ・プールの水温度 ② サプレッション・チェンバ・プールの水温度	① 主要パラメータの他の検出器 ② サプレッション・チェンバ・プールの水温度	① サプレッション・チェンバ・プールの水温度 ② 圧力抑制室内空気温度	サプレッション・プールの水温度の1つの検出器が故障した場合は、他の検出器により推定する。 圧力抑制室内空気温度により推定する。
	復水補給水系流量 (代替循環冷却)	① サプレッション・チェンバ・プールの水温度	① サプレッション・チェンバ・プールの水温度	① サプレッション・チェンバ・プールの水温度	サプレッション・プールの水温度に より残留熱除去系熱交換器入口 温度を推定する。
運 転 起 動 高 温 停 止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水 流量)	① 原子炉水位 (広帯域) ① 原子炉水位 (燃料域) ① 原子炉水位 (SA)	① 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料域) ② 原子炉水位 (SA広帯域) ② 原子炉水位 (SA燃料域)	① 圧力抑制室水位 ② 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料域) ② 原子炉水位 (SA広帯域) ② 原子炉水位 (SA燃料域)	水源である圧力抑制室水位の変 化量により注水量を推定する。 注水先の原子炉水位の変化量に より代替循環冷却ポンプ出口流 量を推定する。
	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水 流量)	② 原子炉圧力容器温度 ① 復水補給水系流量 (RHR A系代替注水 流量) ① 復水補給水系流量(格 納容器下部注水流量) ① 復水移送ポンプ吐出 圧力 ① 格納容器内圧力(S/C) ① サプレッション・チェ ンバ・プール水位	② 原子炉圧力容器温度 により 最終ヒートシンクが確保さ れていることを推定する。 ① 復水移送ポンプの注水特性 から推定した総流量より、原 子炉格納容器側への注水量 を推定する。	③ 原子炉圧力容器温度 ① 原子炉格納容器下部 水位 ① ドライウエル水位 代替循環冷却ポン プ出口流量(原子炉 格納容器への注水)	原子炉圧力容器温度により最終 ヒートシンクが確保されてい ることを確認する。 原子炉格納容器下部水位、ドラ イウエル水位の変化量により代 替循環冷却ポンプ出口流量を推 定する。
		② サプレッション・チェ ンバ・プールの水温度 ② ドライウエル雰囲気 温度 ② サプレッション・チェ ンバ・プールの水温度	② サプレッション・チェ ンバ・プールの水温度 ② ドライウエル圧力 ② 圧力抑制室圧力	② サプレッション・チェ ンバ・プールの水温度 ② ドライウエル温度、ドライウ エル圧力、圧力抑制室圧力により、 最終ヒートシンクが確保されて いることを推定する。	② サプレッション・チェンバ・ プールの水温度、ドライウエル 圧力、圧力抑制室圧力により、 最終ヒートシンクが確保されて いることを推定する。

差異理由

・女川では、圧力抑制室水位を代替パラメータとして使用

・女川では、注水先の水位変化により推定

・女川では、最終ヒートシンクが確保されているかを原子炉格納容器の圧力も要素として使用する。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
<p>①復水補給水系流量（RHR B系代替注水量）</p> <p>①復水移送ポンプ吐出圧力</p> <p>①格納容器内圧力(S/C)</p> <p>①サブレーション・チェンバ・プール水位</p>	<p>復水移送ポンプの注水特性から推定した総流量より、原子炉格納容器下部への注水量を推定する。</p> <p>注水先の格納容器下部水位の変化により復水補給水系の流量（格納容器下部注水量）を推定する。</p>	<p>①復水補給水系流量（格納容器下部注水量）</p>	<p>柏崎の「復水補給水系流量（格納容器下部注水量）」は、女川では「代替循環冷却ポンプ出口流量（原子炉格納容器への注水）」に含まれる。</p>	
<p>②格納容器下部水位</p>				
(2) 格納容器圧力逃がし装置				
適用される原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	推定方法
運転 起 動 高 温 停 止	フィルタ装置水位	①主要パラメータの他 チャネル	①主要パラメータの他 チャネル	フィルタ装置水位（広帯域）の1チャネルが故障した場合は、他チャネルにより推定する。
	フィルタ装置入口圧力	①格納容器内圧力(D/W) ①格納容器内圧力(S/C)	①ドライウエル圧力 ①圧力抑制室圧力	格納容器内圧力(D/W)又は格納容器内圧力(S/C)の傾向監視により格納容器圧力逃がし装置の健全性を推定する。
運 転 起 動 高 温 停 止	フィルタ装置出口	①主要パラメータの他 チャネル	①ドライウエル圧力 ①圧力抑制室圧力	ドライウエル圧力または圧力抑制室圧力の傾向監視により原子炉格納容器フィルタメント系フィルタ装置の健全性を推定する。
	濃度	①主要パラメータの他 チャネル	①主要パラメータの他 チャネル	濃度は、2つの検出器の計測範囲が異なるため、他チャ
(2) 原子炉格納容器フィルタメント系				
適用される原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	推定方法
運 転 起 動 高 温 停 止	フィルタ装置水位（広帯域）	①主要パラメータの他 チャネル	①主要パラメータの他 チャネル	フィルタ装置水位（広帯域）の1チャネルが故障した場合は、他チャネルにより推定する。
	濃度	①主要パラメータの他 チャネル	①主要パラメータの他 チャネル	濃度は、2つの検出器の計測範囲が異なるため、他チャ
運 転 起 動 高 温 停 止	フィルタ装置入口	①ドライウエル圧力 ①圧力抑制室圧力	①ドライウエル圧力 ①圧力抑制室圧力	ドライウエル圧力または圧力抑制室圧力の傾向監視により原子炉格納容器フィルタメント系フィルタ装置の健全性を推定する。
	濃度	①主要パラメータの他 チャネル	①主要パラメータの他 チャネル	濃度は、2つの検出器の計測範囲が異なるため、他チャ

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
適用される原子炉の状態	原子炉格納容器内の水素ガスが格納容器圧力逃がし装置の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度(SA)により推定する。	②格納容器内水素濃度(SA)	①格納容器内水素濃度(D/W) ①格納容器内水素濃度(S/C)	原子炉格納容器内の水素が原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度(D/W)または格納容器内水素濃度(S/C)により推定する。
運転	フィルタ装置金属フィルタ差圧	①主要パラメータの他 チャンネル		
起動	フィルタ装置スクラパ水 pH	①フィルタ装置水位		女川では、金属フィルタの閉塞状態を、フィルタ装置入口圧力(広帯域)及び同出口圧力(広帯域)で確認可能
高温停止				女川では、pH計は自主対策設備
(3) 耐圧強化ベント系				
適用される原子炉の状態	原子炉格納容器内の水素ガスが耐圧強化ベント系放射線モニタの1チャンネルが故障した場合、他チャンネルにより推定する。	①主要パラメータの他 チャンネル	①主要パラメータの他 チャンネル	耐圧強化ベント系放射線モニタの1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。
運転	耐圧強化ベント系放射線モニタ			
起動	フィルタ装置水素濃度	①格納容器内水素濃度(SA)		女川では、炉心損傷後のベントは耐圧強化ベント系を使用しない。(柏崎：炉心損傷後でも耐圧強化ベントを使用可能であり、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置水素濃度を耐圧強化ベント系側に切り替えて使用)
(4) 残留熱除去系				
適用される原子炉の状態	原子炉格納容器内の水素ガスが耐圧強化ベント系配管内を通過することから、格納容器内水素濃度(SA)により推定する。	①原子炉格納容器温度 ①サブレッシュヨンプール水温度	①原子炉格納容器温度 ①サブレッシュヨンプール水温度	原子炉格納容器温度およびサブレッシュヨンプール水温度により最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
運転	残留熱除去系熱交換器入口温度			
起動				
高温停止				
低温停止				
燃料交換 ^{※1}				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
残留熱除去系 熱交換器出口温度	①残留熱除去系熱交換器 入口温度	熱交換器ユニットの熱交 換量評価から推定する。	①残留熱除去系熱交換器 入口温度	残留熱除去系熱交換器の熱交 換量評価から残留熱除去系熱 交換器入口温度により推定す る。
	②原子炉補機冷却水系系 統流量 ②残留熱除去系熱交換器 入口冷却水流量	原子炉補機冷却水系系統 流量、残留熱除去系熱交換 器入口冷却水流量により、 最終ヒートシンクが確保 されていることを推定す る。	②原子炉補機冷却水系系 統流量 ②残留熱除去系熱交換器 冷却水入口流量	原子炉補機冷却水系系統流量 および残留熱除去系熱交換器 冷却水入口流量により最終ヒ ートシンクが確保されている ことを推定する。
残留熱除去系 系統流量	①残留熱除去系ポンプ吐 出圧力	残留熱除去系ポンプの注 水特性を用いて、残留熱除 去系系統流量が確保され ていることを推定する。	①圧力抑制室水位	水源である圧力抑制室水位の 変化量により注水量を推定す る。
			②残留熱除去系ポンプ出 口圧力	残留熱除去系ポンプ出口圧力 から残留熱除去系ポンプの注 水特性を用いて、残留熱除去 系ポンプ出口流量が確保され ていることを推定する。

※10：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。
 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合
 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが閉の場合

13. 格納容器バイパスの監視
 (1) 原子炉圧力容器内の状態

適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	推定方法
	運転 起 動 高温停止	原子炉水位 (広帯域)	①主要パラメータの他 チャネル ②原子炉水位 (SA)	原子炉水位 (広帯域)
原子炉水位 (燃料域)		①主要パラメータの他 チャネル ②原子炉水位 (SA)	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域) の1チャ ネルが故障した場合は、他 チャネルにより推定する。 原子炉水位 (SA) により推定す る。
	原子炉水位 (SA)	①原子炉水位 (広帯域) ①原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉水位 (広帯域) により推定 する。原子炉水位 (燃料域) により推定 する。

※10：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。
 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールのゲートが開の場合
 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールのゲートが閉の場合

13. 格納容器バイパスの監視
 (1) 原子炉圧力容器内の状態

適用される 原子炉の状態	主要パラメータ	要素	代替パラメータ	推定方法
	運転 起 動 高温停止	原子炉水位 (広帯域)	①主要パラメータの他 チャネル ②原子炉水位 (SA)	原子炉水位 (広帯域)
原子炉水位 (燃料域)		①主要パラメータの他 チャネル ②原子炉水位 (SA)	原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (燃料域) の1チャ ネルが故障した場合は、他 チャネルにより推定する。 原子炉水位 (SA) により推定す る。
	原子炉水位 (SA)	①原子炉水位 (広帯域) ①原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉水位 (広帯域) により推定 する。原子炉水位 (燃料域) により推定 する。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
適用される 原子炉の状態	原子炉の状態	① 主要パラメータの他 チャンネル	① 主要パラメータの他 チャンネル	原子炉圧力の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。
		② 原子炉圧力 (SA)	② 原子炉圧力 (SA)	
運 転 起 動 高 温 停 止	原子炉圧力	③ 原子炉水位 (広帯域) ③ 原子炉水位 (燃料域) ③ 原子炉水位 (SA) ③ 原子炉圧力容器温度	③ 原子炉水位 (広帯域) ③ 原子炉水位 (燃料域) ③ 原子炉水位 (SA) 広帯域 ③ 原子炉圧力 (SA) 燃料域 ③ 原子炉圧力容器温度	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定すること、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。
		① 原子炉圧力	① 主要パラメータの他 チャンネル	原子炉圧力 (SA) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。
運 転 起 動 高 温 停 止	原子炉圧力 (SA)	② 原子炉圧力	② 原子炉圧力	原子炉圧力により推定する。
		② 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料域) ② 原子炉水位 (SA) ② 原子炉圧力容器温度	③ 原子炉水位 (広帯域) ③ 原子炉水位 (燃料域) ③ 原子炉水位 (SA) 広帯域 ③ 原子炉圧力 (SA) 燃料域 ③ 原子炉圧力容器温度	原子炉水位から原子炉圧力容器内が飽和状態にあると想定すること、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。

(2) 原子炉格納容器内の状態		(2) 原子炉格納容器内の状態	
適用される 原子炉の状態	原子炉の状態	主要パラメータ	代替パラメータ
		要素	要素
運 転 起 動 高 温 停 止	ドライウエル 雰囲気温度	① 主要パラメータの他 チャンネル	① 主要パラメータの他 の 検出器
		② 格納容器内圧力 (D/W)	② ドライウエル圧力
運 転 起 動 高 温 停 止	格納容器内 圧力 (D/W)	① 格納容器内圧力 (S/C)	① 圧力抑制室圧力
		② ドライウエル雰囲気 温度	② ドライウエル温度

・女川では、主要パラメータの他チャンネルを代替パラメータに使用。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
適用される 原子炉の状態	③ [格納容器圧力 (D/W)]	③ [ドライウエル圧力]	監視可能であればドライウエル圧力（常用計器）により、ドレイウエル圧力を推定する。
	監視可能であれば格納容器内圧力 (D/W)（常用計器）により、圧力を推定する。		
適用される 原子炉の状態	③ [格納容器圧力 (D/W)]	③ [ドレイウエル圧力]	監視可能であればドライウエル圧力（常用計器）により、ドレイウエル圧力を推定する。
	監視可能であれば格納容器内圧力 (D/W)（常用計器）により、圧力を推定する。		
運 転 起 動 高温停止	高圧炉心注水系 ポンプ吐出圧力	高圧炉心スプレイスポンプ出口圧力	高圧炉心スプレイスポンプ出口圧力の発生を推定する。 エリア放射線モニタ（有効監視パラメータ）により格納容器バイパスの発生を推定する。
	残留熱除去系 ポンプ吐出圧力	残留熱除去系 ポンプ吐出圧力	エリア放射線モニタ（有効監視パラメータ）により格納容器バイパスの発生を推定する。
運 転 起 動 高温停止	①原子炉圧力 ①原子炉圧力 (SA)	①原子炉圧力 ①原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) の低下により格納容器バイパスの発生を推定する。
	② [エリア放射線モニタ]	② [エリア放射線モニタ]	エリア放射線モニタ（有効監視パラメータ）により格納容器バイパスの発生を推定する。
運 転 起 動 高温停止	①原子炉圧力 ①原子炉圧力 (SA)	①原子炉圧力 ①原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力、原子炉圧力 (SA) の低下により格納容器バイパスの発生を推定する。
	② [エリア放射線モニタ]	② [エリア放射線モニタ]	エリア放射線モニタ（有効監視パラメータ）により格納容器バイパスの発生を推定する。
運 転 起 動 高温停止 冷温停止 燃料交換 ^{*11}	①高圧代替注水系系統流量 ①復水補給水系流量 (RHR A) 系代替注水流量 ①復水補給水系流量 (RHR B) 系代替注水流量	①高圧代替注水系ポンプ出口流量 ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出 口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。	高圧代替注水系ポンプ出口流量、残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量)、残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。
	①高圧代替注水系系統流量 ①復水補給水系流量 (RHR A) 系代替注水流量 ①復水補給水系流量 (RHR B) 系代替注水流量	①高圧代替注水系ポンプ出口流量 ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出 口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。	高圧代替注水系ポンプ出口流量、残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量)、残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出 口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。
14. 水源の確保	14. 水源の確保	14. 水源の確保	14. 水源の確保
適用される 原子炉の状態	適用される 原子炉の状態	適用される 原子炉の状態	適用される 原子炉の状態
運 転 起 動 高温停止 冷温停止 燃料交換 ^{*11}	運 転 起 動 高温停止 冷温停止 燃料交換 ^{*11}	運 転 起 動 高温停止 冷温停止 燃料交換 ^{*11}	運 転 起 動 高温停止 冷温停止 燃料交換 ^{*11}
主要パラメータ 要素	主要パラメータ 要素	主要パラメータ 要素	主要パラメータ 要素
①高圧代替注水系系統流量 ①復水補給水系流量 (RHR A) 系代替注水流量 ①復水補給水系流量 (RHR B) 系代替注水流量	①高圧代替注水系ポンプ出口流量 ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出 口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。	①高圧代替注水系ポンプ出口流量 ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出 口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。	①高圧代替注水系ポンプ出口流量 ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量)、残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出 口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。
代替パラメータ 要素	代替パラメータ 要素	代替パラメータ 要素	代替パラメータ 要素
①高圧代替注水系系統流量 ①復水補給水系流量 (RHR A) 系代替注水流量 ①復水補給水系流量 (RHR B) 系代替注水流量	①高圧代替注水系ポンプ出口流量 ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出 口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。	①高圧代替注水系ポンプ出口流量 ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出 口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。	①高圧代替注水系ポンプ出口流量 ①残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量)、残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出 口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。
推定方法	推定方法	推定方法	推定方法
復水貯蔵槽を水源とする ポンプの注水量から、復 水貯蔵槽水位 (SA) を推定 する。なお、復水貯蔵槽の 補給状況も考慮した上で 水位を推定する。	復水貯蔵槽水位 (SA)	復水貯蔵タンク 水位	高圧代替注水系ポンプ出口 流量、残留熱除去系洗浄ライ ン流量 (残留熱除去系ヘッド スプレイライン洗浄流量)、 残留熱除去系洗浄ライン流 量 (残留熱除去系B系格納容 器冷却ライン洗浄流量)、直 流駆動低圧注水系ポンプ出 口流量、原子炉隔離時冷却系 ポンプ出口流量、高圧炉心ス プレイスポンプ 出口圧力を主要パ ラメータとして記 載 (ABWR と BWR-5 のECS構成の違い による)。

赤字：設備，運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現，記載箇所，名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	
<p>①原子炉隔離時冷却系系統流量 ①高圧炉心注水系統流量 ①復水補給水系統流量（格納容器下部注水流量）</p>	<p>①原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 ①高圧炉心スプレー系ポンプ出口流量 ①原子炉格納容器下部注水流量</p>	
	<p>②高圧代替注水系系ポンプ出口圧力 ②直流駆動低圧注水系系ポンプ出口圧力 ②原子炉隔離時冷却系系ポンプ出口圧力 ②高圧炉心スプレー系系ポンプ出口圧力 ②復水移送ポンプ出口圧力</p>	<p>注水先の原子炉水位の水 位変化により復水貯蔵槽 水位(SA)を推定する。な お，復水貯蔵槽の補給状 況も考慮した上で水位を 推定する。 ②原子炉水位（広帯域） ②原子炉水位（燃料域） ②原子炉水位（SA） ②復水移送ポンプ吐出圧力</p>
	<p>③原子炉水位（広帯域） ③原子炉水位（燃料域） ③原子炉水位（SA広帯域） ③原子炉水位（SA燃料域）</p>	<p>注水先の原子炉水位の 変化により復水貯蔵タンク水 位を推定する。なお，復水貯 蔵タンクの補給状況も考慮 した上で水位を推定する。</p>
<p>③ [復水貯蔵槽水位]</p>	<p>注水先の原子炉水位の 変化により復水貯蔵タンク水 位を推定する。なお，復水貯 蔵タンクの補給状況も考慮 した上で水位を推定する。</p>	<p>監視可能であれば復水貯 蔵槽水位（常用計器）によ り，水位を推定する。</p>
<p>※11：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。 (1) 原子炉水位がオーバーロー水位付近で，かつプールのゲートが開の場合 (2) 原子炉内から全燃料が取出され，かつプールのゲートが開の場合</p>		
<p>差異理由 低圧注水系系ポンプ出口流量も代替パラメータとして使用。(柏崎：直流駆動低圧注水系系ポンプの設置不要) ・女川では，復水貯蔵タンクを水源とする機器の出口圧力を代替パラメータとして使用。 ・柏崎では，SA以外の復水貯蔵槽水位を代替パラメータとして記載 ・柏崎の※11の記載は，女川では次表下に記載</p>		

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
適用される原子炉の状態	主要パラメータ要素	主要パラメータ要素	適用される原子炉の状態
運転 起動 高温停止	<p>サブレーション・チェンバール水位</p> <p>①復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量) ①復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量) ①残留熱除去系系統流量</p>	<p>①主要パラメータの他、<u>サブレーション</u></p>	<p>圧力抑制室水位の相違 規定方法の相違 (女川では圧力抑制室水位の検出器2個(柏崎:1個)のため、代替パラメータを主要パラメータの他、サブレーションに設定)</p>
運転 起動 高温停止	<p>②復水移送ポンプ吐出力 ②残留熱除去系ポンプ吐出力</p>	<p>②代替循環冷却ポンプ出口流量 ②残留熱除去系ポンプ出口流量 ②低圧炉心スプレイレイン出口流量</p>	<p>サブレーション・チェンバールの水を水源とする代替循環冷却ポンプ、残留熱除去系ポンプおよび低圧炉心スプレイレインのポンプが正常に動作していることを把握することにより水源である圧力抑制室水位が確保されていることを推定する。</p>
運転 起動 高温停止	<p>②復水移送ポンプ吐出力 ②残留熱除去系ポンプ吐出力</p>	<p>③代替循環冷却ポンプ出口圧力 ③残留熱除去系ポンプ出口圧力 ③低圧炉心スプレイレイン出口圧力</p>	<p>サブレーション・チェンバールの水を水源とする代替循環冷却ポンプ、残留熱除去系ポンプおよび低圧炉心スプレイレインのポンプが正常に動作していることを把握することにより水源である圧力抑制室水位が確保されていることを推定する。</p>

・ABWR と BWR-5 の ECCS 構成の相違

・女川では、ポンプが正常に動作していることの把握にポンプ出口流量も用いている。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
<p>酸素濃度と保守的なG値を入力とした評価結果（解析結果）により格納容器内酸素濃度を推定する。 事故後の原子炉格納容器内への空気（酸素）の流入有無を把握し、水素燃焼の可能性を推定する。</p>	<p>②格納容器内圧力 (S/C)</p>	<p>評価結果（解析結果）により格納容器内酸素濃度を推定する。 ドライウエル圧力および圧力抑制室圧力により原子炉格納容器内の圧力が正圧であることを確認することで、事故後の原子炉格納容器内への空気（酸素）の流入有無を把握し、水素燃焼の可能性を推定する。</p>		
17. 使用済燃料プールの監視※15				
適用される原子炉の状態	主要パラメータ	代替パラメータ	主要パラメータ	代替パラメータ
使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間	要素	要素	要素	要素
	推定方法	推定方法	推定方法	推定方法
使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)	①使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	①使用済燃料貯蔵プール水位/温度 (ガイドパルス式)
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	②使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	②使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) により放射線量/水位の関係を利用し使用済燃料プール水位を推定する
使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)	①使用済燃料貯蔵プール水位/温度 (ヒートサーモ式)	①使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	②使用済燃料貯蔵プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) により放射線量/水位の関係を利用し使用済燃料プール水位を推定する	②使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量、低線量) により放射線量/水位の関係を利用し使用済燃料プール水位を推定する

・柏崎の「③使用済燃料貯蔵プール監視カメラ」は、女川では、上欄に②として記載

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	①使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA広域） ①使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA） ②使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA広域）、（SA）にて水位を測定した後、水位と放射線量率の関係により放射線量率を推定する。	①使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）および使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）にて水位を計測した後、水位と放射線量率の関係により放射線量率を推定する。 ②使用済燃料プールの監視カメラ	
使用済燃料貯蔵プール監視カメラ（使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置を含む）	①使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA広域） ①使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA） ①使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ（高線量・低線量）	使用済燃料貯蔵プール水位・温度、使用済燃料貯蔵プール放射線モニタにて、使用済燃料プールの状態を推定する。	①使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式）、使用済燃料プール水位/温度（ガイドパルス式）および使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）により使用済燃料プールの状態を推定する。	
※15：「66-9-3 使用済燃料プール監視設備」において運転上の制限等を定める。				
(2) 確認事項				
1. 動作不能でないことを指示により確認する。	頻度	項目	担当	
2. チャンネル校正を実施する。	1ヶ月に1回	定事検停止時	計測制御課長 または 電気課長	
(3) 要求される措置				
1. 主要パラメータを計測する計器すべてが動作不能である場合	要求される措置	条件	完了時間	
及び A2. 当直長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。 及び A3. 当直長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	A1. 当直長は、代替パラメータが動作可能であることを確認する。 A2. 当直長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。 A3. 当直長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	A1. 発電課長は、代替パラメータが動作可能であることを確認する。 および A2. 発電課長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。 および A3. 発電課長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	速やかに 速やかに 30日間	
※15：「66-9-4 使用済燃料プール監視設備」において運転上の制限等を定める。				
(2) 確認事項				
1. チャンネル校正を実施する。	頻度	項目	担当	
2. 動作不能でないことを指示により確認する。	1ヶ月に1回	定事検停止時	計測制御課長 または 電気課長 または 計測制御課長	
(3) 要求される措置				
1. 主要パラメータを計測する計器すべてが動作不能である場合	要求される措置	条件	完了時間	
及び A2. 当直長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。 及び A3. 当直長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	A1. 発電課長は、代替パラメータが動作可能であることを確認する。 および A2. 発電課長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。 および A3. 発電課長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	A1. 発電課長は、代替パラメータが動作可能であることを確認する。 および A2. 発電課長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。 および A3. 発電課長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	速やかに 速やかに 30日間	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
B. 代替パラメータを計測する計器すべてが動作不能である場合	速やかに	B. 代替パラメータを計測する計器すべてが動作不能である場合	速やかに	
B. 1. 当直長は、主要パラメータが動作可能であることを確認する。 及び B. 2. 当直長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。 及び B. 3. 当直長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	速やかに	B1. 発電課長は、主要パラメータが動作可能であることを確認する。 および B2. 発電課長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。 および B3. 発電課長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	速やかに	
C. 1 つの機能を確認するすべての計器が動作不能である場合	3 日間	C. 1 つの機能を確認するすべての計器が動作不能である場合	3 日間	
D. 運転、起動又は高温停止において条件A、B又はCの措置を完了時間内に達成できない場合	2 4 時間	D. 運転、起動または高温停止において条件A、BまたはCの措置を完了時間内に達成できない場合	2 4 時間	
E. 高温停止、燃料交換において条件A、B又はCの措置を完了時間以内に達成できない場合	3 6 時間	E. 高温停止、燃料交換において条件A、BまたはCの措置を完了時間以内に達成できない場合	3 6 時間	

赤字：設備，運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現，記載箇所，名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

66-13-2 補助パラメータ		66-13-2 補助パラメータ		66-13-2 補助パラメータ	
柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案			
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限		
補助パラメータ	補助パラメータが監視可能であること*1	補助パラメータ	補助パラメータを計測する計器が動作可能であること*1		
1. 電源関係					
適用される原子炉の状態	補助パラメータ	適用される原子炉の状態	補助パラメータ	動作可能であるべきチャンネル数	動作可能であるべきチャンネル数
運転 起 高温停止 低温停止 燃料交換	M/C C電圧	1	6-2F-1 母線電圧	1	1
	M/C D電圧	1	6-2F-2 母線電圧	1	1
	M/C E電圧	1	6-2C 母線電圧	1	1
	P/C C-1電圧	1	6-2D 母線電圧	1	1
	P/C D-1電圧	1	6-2H 母線電圧	1	1
	P/C E-1電圧	1	4-2C 母線電圧	1	1
	直流125V主母線盤A電圧	1	4-2D 母線電圧	1	1
	直流125V主母線盤B電圧	1	1.25V 直流主母線2A 電圧	1	1
	直流125V主母線盤C電圧	1	1.25V 直流主母線2B 電圧	1	1
	直流125V充電器盤A-2蓄電池電圧	1	1.25V 直流主母線2A-1 電圧	1	1
	AM用直流125V充電器盤蓄電池電圧	1	1.25V 直流主母線2B-1 電圧	1	1
	非常用D/G発電機電圧	1**2	HPCS125V 直流主母線電圧	1	1
	非常用D/G発電機周波数	1**2			
非常用D/G発電機電力	1**2				
第一GTG発電機電圧	1				
第一GTG発電機周波数	1				
電源車電圧	1**3				
電源車周波数	1**3				
		運転 起 高温停止	2.50V 直流主母線電圧	1	1

・設置許可申請書添付書類十追補1に基づく補助パラメータの設定の違い

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(3) 要求される措置				
適用される 原子炉 の 状態	条件	要求される措置	要求される措置	完了時間
運転 起 高温停止	A. 補助パラメータが監視不能の場合	A1. 当直長は、代替措置 ^{※7} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。 及び A2. 当直長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。 及び A3. 当直長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	A1. 発電課長は、代替措置 ^{※4} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。 および A3. 発電課長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	速やかに
	B. 条件AのA1又はA2で要求される措置を完了する時間内に達成できない場合	B1. 当直長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	B1. 発電課長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する。	3日間
	C. 条件AのA3又は条件Bで要求される措置を完了する時間内に達成できない場合	C1. 当直長は、高温停止にする。 及び C2. 当直長は、低温停止にする。	C1. 発電課長は、高温停止にする。 および C2. 発電課長は、低温停止にする。	24時間 36時間
低温停止 燃料交換	A. 補助パラメータが監視不能の場合	A1. 当直長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 当直長は、代替措置 ^{※7} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。 及び A3. 当直長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。	A1. 発電課長は、当該計器を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 発電課長は、代替措置 ^{※4} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。 および A3. 発電課長は、当該計器が故障状態であることが運転員に明確に分かるような措置を講じる。	速やかに 速やかに 速やかに
※7：代替計器等による監視をいう。				
※4：代替計器等による監視をいう。				

赤字：設備，運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現，記載箇所，名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

66-13-3 可搬型計測器		66-13-3 可搬型計測器		66-13-3 可搬型計測器		差異理由	
柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		TS-25 66-13-3		-3「可搬型計測器」	
(1) 運転上の制限				(1) 運転上の制限			
項目		運転上の制限		項目		運転上の制限	
可搬型計測器		所要数が動作可能であること		可搬型計測器		所要数が動作可能であること	
適用される原子炉の状態		設備		設備		所要数	
運転起動 高温停止 低温停止 燃料交換		可搬型計測器		可搬型計測器		2.5個	
(2) 確認事項				(2) 確認事項			
項目		頻度		項目		頻度	
1. 所要数の可搬型計測器の機能を確認する。		1年に1回		1. 所要数の可搬型計測器の機能を確認する。		1年に1回	
2. 所要数の可搬型計測器が動作可能であることを確認する。		3ヶ月に1回		2. 所要数の可搬型計測器が動作可能であることを確認する。		3ヶ月に1回	
		担当				担当	
		計測制御GM 当直長				計測制御課長 防災課長	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(3) 要求される措置		(3) 要求される措置		
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間	
運転 起動 高温停止	A. 動作可能な可搬型計測器が所要数を満足していない場合	A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。 又は A2. 当直長は、代替措置*1を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する*2。	30日間	
	B. 条件Aで要求される措置を完了する間に達成できない場合	B1. 当直長は、高温停止にする。 及び B2. 当直長は、低温停止にする。	24時間 36時間	
低温停止 燃料交換	A. 動作可能な可搬型計測器が所要数を満足していない場合	A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。 及び A2. 当直長は、代替措置*1を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	速やかに 速やかに	
		A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 防災課長は、代替措置*1を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに	

※1：代替品の補充等をいう。

※2：30日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限の逸脱は継続するが、30日間を超えたとしても条件Bには移行しない。

※1：代替品の補充等をいう。

※2：30日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限の逸脱は継続するが、30日間を超えたとしても条件Bには移行しない。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

66-13-4 パラメータ記録		66-13-4 パラメータ記録		差異理由	
柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		TS-25 66-13-4 「パラメータ記録」	
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限			
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限		
パラメータ記録	安全パラメータ表示システム (SPDS) が動作可能であること	パラメータ記録	安全パラメータ表示システム (SPDS) が動作可能であること		
適用される原子炉の状態	設備	適用される原子炉の状態	設備		
運転起 高温停止 冷温停止 燃料交換	安全パラメータ表示システム (SPDS)	運転起 高温停止 冷温停止 燃料交換	安全パラメータ表示システム (SPDS)		
	データ伝送装置		データ収集装置		
	緊急時対策支援システム伝送装置		SPDS伝送装置		
	SPDS表示装置		SPDS表示装置		
				所要数	所要数
				※1	※1
				※1	※1
				※1	※1

※1：「66-17-1 通信連絡設備」において運転上の制限等を定める。

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
表6-1-4	運転員が中央制御室にとどまるための設備	表6-1-4	運転員が中央制御室にとどまるための設備
6-1-4-1	中央制御室の居住性確保	6-1-4-1	中央制御室の居住性確保
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
被ばく 低減設備	(1) 中央制御室可搬型陽圧化空調機による加圧系が動作可能であること※1 (2) 中央制御室待避室陽圧化装置（空気ポンプ）による加圧系が動作可能であること※2 (3) データ表示装置（待避室）、中央制御室待避室遮蔽（可搬型）、差圧計及び酸素濃度・二酸化炭素濃度計の所要数が動作可能であること 可搬型蓄電池内蔵型照明及び中央制御室用乾電池内蔵型照明（ランタンタイプ）の所要数が動作可能であること	被ばく 低減設備	(1) 中央制御室換気空調系が動作可能であること※1 (2) 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ）が動作可能であること※2 (3) データ表示装置（待避所）、差圧計（中央制御室待避所用）、酸素濃度計（中央制御室用）および二酸化炭素濃度計（中央制御室用）の所要数が動作可能であること 可搬型照明（S.A.）の所要数が動作可能であること
その他設備		その他設備	
適用される 原子炉の状態		適用される 原子炉の状態	
運転 起動 高温停止 炉心変更時※4 又は原子炉建屋 原子炉棟内で照 射された燃料に 係る作業時	中央制御室可搬型陽圧化空調機（フィルタユニット） 中央制御室可搬型陽圧化空調機（プロユユニット） 中央制御室待避室陽圧化装置（空気ポンプ） データ表示装置（待避室） 中央制御室待避室遮蔽（可搬型） 酸素濃度・二酸化炭素濃度計 差圧計	運転 起動 高温停止 炉心変更時※4 または原子炉建 屋原子炉棟内で 照射された燃料 に係る作業時	中央制御室送風機 1台 中央制御室排風機 1台 中央制御室再循環送風機 1台 中央制御室再循環フィルタ装置 1基 中央制御室待避所加圧設備（空気ポンプ） 40本 データ表示装置（待避所） 1台 酸素濃度計（中央制御室用） 2個 二酸化炭素濃度計（中央制御室用） 2個 差圧計（中央制御室待避所用） 1台 可搬型照明（S.A.） 6個 衛星電話設備（固定型） ※5 無線連絡設備（固定型） ※5 常設代替交流電源設備 ※6
運転 起動 高温停止 冷温停止 燃料交換	可搬型蓄電池内蔵型照明 中央制御室用乾電池内蔵型照明（ランタンタイプ） 衛星電話設備（常設） 無線連絡設備（常設） 常設代替交流電源設備	運転 起動 高温停止 冷温停止 燃料交換	可搬型照明（S.A.） 6個 衛星電話設備（固定型） ※5 無線連絡設備（固定型） ※5 常設代替交流電源設備 ※6
所要数	2台 4台 174本 1台 1式 2個 2個 2個 4個 ※5 ※5 ※6	所要数	1台 1台 1台 1基 40本 1台 2個 2個 1台 6個 ※5 ※5 ※6

差異理由
 TS-25 6-1-4
 -1 中央制御室
 の居住性確保
 ・女川は、放射性雲通
 過後は、既存設
 備である中央制御
 室換気空調系にて
 中央制御室の環境
 を維持する。

・女川は可搬型の中
 央制御室待避所遮
 蔽はないため、LCO
 設定は不要。
 （女川の中央制御
 室待避所遮蔽は、
 常設設備であるこ
 とから、基本方針
 を準用し、LCO 対象
 とはしていない
 （基本方針 4.3-6
 ページを準用「遮
 蔽（建物の壁等）に
 ついては、運用に
 よる厚さの変化や
 故障等により機能
 喪失するものから LC0
 対象とはしな

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

項目	相違理由																																				
<p>赤崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）</p> <p>※1：陽圧化に必要なバウンダリ※3、弁、配管、ダクト及びダンパを含む。また、当該系統が動作不能時は、「第57条 中央制御室非常用換気空調系」の運転上の制限も確認する。</p> <p>※2：陽圧化に必要なバウンダリ※3、弁及び配管を含む。</p> <p>※3：バウンダリの一時的な開放については、速やかにバウンダリ機能を復旧できる状態に管理されているれば、運転上の制限を満足してはみない。</p> <p>※4：停止余裕確認後の同一水圧制御ユニットに属する1組又は1本の制御棒の挿入・引抜を除く。</p> <p>※5：「66-17-1 通信連絡設備」において運転上の制限等を定める。</p> <p>※6：「66-12-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。</p>	<p>いじり</p> <ul style="list-style-type: none"> 中央制御室換気空調系（事故時モード）は、隔離を目的とした設備である。 停止余裕に係る運転上の制限の相違による 																																				
<p>女川2号炉案</p> <p>※1：隔離に必要なバウンダリ※3、ダクトおよびダンパを含む。また、当該系統が動作不能時は、「第56条 中央制御室非常用換気空調系」の運転上の制限も確認する。</p> <p>※2：正圧化に必要なバウンダリ※3、弁および配管を含む。</p> <p>※3：バウンダリの一時的な開放については、速やかにバウンダリ機能を復旧できる状態に管理されているれば、運転上の制限を満足してはみない。</p> <p>※4：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</p> <p>※5：「66-17-1 通信連絡設備」において運転上の制限等を定める。</p> <p>※6：「66-12-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 設備の相違による 設備の相違による 設備の相違による 柏崎の中央制御室可搬型陽圧化空調機が可搬設備であるのに対し、女川の中央制御室換気空調系は、常設設備であるため、頻度を1ヶ月毎に設定 設備の相違による 																																				
<p>(2) 確認事項</p>	<p>(2) 確認事項</p>																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 中央制御室換気空調系の性能確認を実施する。</td> <td>定事検停止時</td> <td>原子炉課長</td> </tr> <tr> <td>2. 中央制御室再循環フィルタ装置の性能確認を実施する。</td> <td>定事検停止時</td> <td>放射線管理課長</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室可搬型陽圧化空調機（フィルタユニット）が使用可能であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>発電課長</td> </tr> <tr> <td>4. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、MCR排気隔離ダンパ、MCR通常時外気取入隔離ダンパ及びMCR非常時外気取入隔離ダンパが閉することを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>発電課長</td> </tr> <tr> <td>5. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、所要数の中央制御室待避室陽圧化装置（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>発電課長</td> </tr> </tbody> </table>	項目	頻度	担当	1. 中央制御室換気空調系の性能確認を実施する。	定事検停止時	原子炉課長	2. 中央制御室再循環フィルタ装置の性能確認を実施する。	定事検停止時	放射線管理課長	3. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室可搬型陽圧化空調機（フィルタユニット）が使用可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	発電課長	4. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、MCR排気隔離ダンパ、MCR通常時外気取入隔離ダンパ及びMCR非常時外気取入隔離ダンパが閉することを確認する。	1ヶ月に1回	発電課長	5. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、所要数の中央制御室待避室陽圧化装置（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。	3ヶ月に1回	発電課長	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 中央制御室換気空調系の性能確認を実施する。</td> <td>定事検停止時</td> <td>原子炉課長</td> </tr> <tr> <td>2. 中央制御室再循環フィルタ装置の性能確認を実施する。</td> <td>定事検停止時</td> <td>放射線管理課長</td> </tr> <tr> <td>3. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室換気空調系を起動し、動作可能であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>発電課長</td> </tr> <tr> <td>4. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室排風機出口ダンパ、中央制御室外気取入ダンパ、中央制御室少量外気取入ダンパおよび中央制御室再循環フィルタ装置入口ダンパが動作可能であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>発電課長</td> </tr> <tr> <td>5. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、所要数の中央制御室待避室加圧設備（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>発電課長</td> </tr> </tbody> </table>	項目	頻度	担当	1. 中央制御室換気空調系の性能確認を実施する。	定事検停止時	原子炉課長	2. 中央制御室再循環フィルタ装置の性能確認を実施する。	定事検停止時	放射線管理課長	3. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室換気空調系を起動し、動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	発電課長	4. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室排風機出口ダンパ、中央制御室外気取入ダンパ、中央制御室少量外気取入ダンパおよび中央制御室再循環フィルタ装置入口ダンパが動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	発電課長	5. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、所要数の中央制御室待避室加圧設備（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。	3ヶ月に1回	発電課長
項目	頻度	担当																																			
1. 中央制御室換気空調系の性能確認を実施する。	定事検停止時	原子炉課長																																			
2. 中央制御室再循環フィルタ装置の性能確認を実施する。	定事検停止時	放射線管理課長																																			
3. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室可搬型陽圧化空調機（フィルタユニット）が使用可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	発電課長																																			
4. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、MCR排気隔離ダンパ、MCR通常時外気取入隔離ダンパ及びMCR非常時外気取入隔離ダンパが閉することを確認する。	1ヶ月に1回	発電課長																																			
5. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、所要数の中央制御室待避室陽圧化装置（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。	3ヶ月に1回	発電課長																																			
項目	頻度	担当																																			
1. 中央制御室換気空調系の性能確認を実施する。	定事検停止時	原子炉課長																																			
2. 中央制御室再循環フィルタ装置の性能確認を実施する。	定事検停止時	放射線管理課長																																			
3. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室換気空調系を起動し、動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	発電課長																																			
4. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室排風機出口ダンパ、中央制御室外気取入ダンパ、中央制御室少量外気取入ダンパおよび中央制御室再循環フィルタ装置入口ダンパが動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	発電課長																																			
5. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、所要数の中央制御室待避室加圧設備（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。	3ヶ月に1回	発電課長																																			

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
6. 可搬型蓄電池内蔵型照度の点灯確認を行い、使用可能であることを確認する。	当直長	3ヶ月に1回	3ヶ月に1回	
7. 中央制御室内乾電池内蔵型照度（ランタンタイプ）の点灯確認を行い、使用可能であることを確認する。	放射線管理GM	3ヶ月に1回	3ヶ月に1回	
8. 差圧計が健全であることを確認する。	計測制御GM	定事検停止時	定事検停止時	
9. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、差圧計が使用可能であることを外観点検により確認する。	当直長	3ヶ月に1回	1ヶ月に1回	・柏崎の差圧計が可搬設備であるのに対し、女川の差圧計は、常設備であるため、頻度を1ヶ月毎に設定
10. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、酸素濃度・二酸化炭素濃度計が使用可能であることを確認する。	発電GM	3ヶ月に1回	3ヶ月に1回	
11. 酸素濃度・二酸化炭素濃度計の計器校正を実施する。	発電GM	定事検停止時	1年に1回	・女川は、可搬型SA設備のサーベイヤンス（性能確認）の頻度を参考に設定
12. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、データ表示装置（待避室）の伝送確認を実施する。	計測制御GM	3ヶ月に1回	1ヶ月に1回	・女川のデータ表示装置（待避所）は常設備であるため、頻度を1ヶ月毎に設定
13. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時※7又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室待避室遮蔽（可搬型）が使用可能であることを確認する。	放射線管理GM	3ヶ月に1回	1ヶ月に1回	・女川は可搬型の中央制御室待避室遮蔽はないため、確認は不要。 ・停止余裕に係る運転上の制限の相違による

※7：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。

※7：停止余裕確認後の同一水圧制御ユニットに属する1組又は1本の制御棒の挿入・引抜を除く。

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉		差異理由
及び B2. 当直長は当該機能を補完する自主対策設備 ^{※11} が動作可能であることを確認する。 及び B3. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。	3日間	および B2. 防災課長は、代替措置 ^{※10} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 および B3. 防災課長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。	3日間	設備の相違による (柏崎：カードル式空気ポンベユニットによる中央制御室待避室の加圧を自主対策設備としている。 女川：代替品の補充をD設備としている。
C. 動作可能なデータ表示装置（待避室）、中央制御室待避室遮蔽（可搬型）、差圧計、酸素濃度・二酸化炭素濃度計、可搬型蓄電池内蔵型照明又は中央制御室用乾電池内蔵型照明（ランタンタイプ）が所要数を満足していない場合	10日間	C1. 動作可能なデータ表示装置（待避室）、差圧計（中央制御室待避室用）、酸素濃度計（中央制御室用）、二酸化炭素濃度計（中央制御室用）または可搬型照明（S.A）が所要数を満足していない場合 D. 条件A、BまたはCで要求される措置を完了時間内に達成できない場合	10日間	
D1. 当直長は、高温停止にする。 及び D2. 当直長は、冷温停止にする。	24時間 36時間	D1. 発電課長は、高温停止にする。 および D2. 発電課長は、冷温停止にする。	24時間 36時間	
A. 動作可能な可搬型蓄電池内蔵型照明又は中央制御室用乾電池内蔵型照明（ランタンタイプ）が所要数を満足していない場合	速やかに	A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 防災課長は、代替措置 ^{※10} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	速やかに	
A. 炉心変更時 ^{※8} 又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業を要求される設備が、運転上の制限を満足していないと判断した場合	速やかに	A1. 炉心変更時 ^{※12} または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時に要求される設備が、運転上の制限を満足していないと判断した場合	速やかに	
冷温停止 燃料交換	速やかに	要求される措置	完了時間	
炉心変更時 ^{※8} 又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時に要求される設備が、運転上の制限を満足していないと判断した場合	速やかに	A1. 炉心変更時 ^{※12} または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時に要求される設備が、運転上の制限を満足していないと判断した場合	速やかに	

※8：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。
 ※9：残りの中央制御室非常用換気空調系1系列をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。
 ※10：代替品の補充等をいう。
 ※11：カードル式空気ポンベユニットによる中央制御室待避室の加圧をいう。（準備時間短縮の補

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由
<p>完措置を含む</p> <p>※12：10日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限の逸脱は継続するが、10日間を超えたとしても条件D)には移行しない。</p> <p>※8：停止余裕確認後の同一水圧制御ユニットに属する1組又は1本の制御棒の挿入・引抜を除く。</p>	<p>※11：10日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限の逸脱は継続するが、10日間を超えたとしても条件D)には移行しない。</p> <p>※12：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。</p>	<p>・停止余裕に係る運転上の制限の相違による</p>

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
66-14-2	原子炉建屋ブローアウトパネル	66-14-2	原子炉建屋ブローアウトパネルおよび閉止装置	TS-25 66-14-2 -2 原子炉建屋ブローアウトパネルおよび閉止装置
(1) 運転上の制限				
項目		項目		運転上の制限
原子炉建屋ブローアウトパネル*1		原子炉建屋ブローアウトパネルおよび閉止装置*1		原子炉建屋ブローアウトパネルおよび閉止装置が動作可能であること
適用される原子炉の状態	設備	適用される原子炉の状態	設備	所要数
運転起動高温停止	燃料取替床ブローアウトパネル閉止装置	運転起動高温停止	原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置	24台
※1：燃料取替床ブローアウトパネル及び主蒸気系トンネル室ブローアウトパネルの開放機能は、「第49条 原子炉建屋」で確認する。				
(2) 確認事項				
項目		項目		頻度
1. 燃料取替床ブローアウトパネル閉止装置の性能を確認する。		1. 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置の性能を確認する。		定事検停止時
2. 原子炉の状態が運転、起動及び高温停止において、燃料取替床ブローアウトパネル閉止装置の機能が健全であることを確認する。		2. 原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置が動作可能であることを確認する。		1ヶ月に1回
(3) 要求される措置				
条件		条件		完了時間
A. 燃料取替床ブローアウトパネル閉止装置の機能が健全でない場合		A. 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置が動作不能の場合		速やかに
A1. 当直長は、燃料取替床ブローアウトパネル閉止装置の機能が健全であることを確認する。		A1. 発電課長は、原子炉建屋ブローアウトパネルの機能が健全であることを確認する。		3日間
A2. 当直長は、代替措置*2を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。		A2. 発電課長は、代替措置*2を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。		
A3. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。		A3. 発電課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。		
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		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		10日間
B1. 当直長は、高温停止にする。		B1. 発電課長は、高温停止にする。		24時間
B2. 当直長は、冷温停止にする。		B2. 発電課長は、冷温停止にする。		
※2：手動操作等による閉止手段の確認をいう。				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
表66-15 監視測定設備	表66-15 監視測定設備	TS-25 66-15	TS-25 66-15	66-15 監視測定設備
66-15-1 監視測定設備	66-15-1 監視測定設備	66-15-1 監視測定設備	66-15-1 監視測定設備	66-15-1 監視測定設備
(1) 運転上の制限				
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限	
監視測定設備	所要数が動作可能であること	監視測定設備	所要数が動作可能であること	
適用される原子炉の状態	設備	設備	設備	所要数
運転	GM汚染サベイメータ	γ線サベイメータ	β線サベイメータ	2台
起動	NaIシンチレーションサベイメータ	β線サベイメータ	α線サベイメータ	2台
高温停止	ZnSシンチレーションサベイメータ	α線サベイメータ		1台
低温停止	電離箱サベイメータ	電離箱サベイメータ		2台
燃料交換	可搬型ダスト・よう素サンブラ	可搬型ダスト・よう素サンブラ		2台
	可搬型モニタリングポスト ^{※2}	可搬型モニタリングポスト ^{※1}		9台
	モニタリングポスト用発電機	常設代替交流電源設備		※2
	可搬型気象観測装置 ^{※2}	代替気象観測設備 ^{※1}		1台
	小型船舶（海上モニタリング用）	小型船舶		1艇
<p>※1：5号炉原子炉建屋内緊急時対策所あたりの合計所要数。 ※2：データ処理装置を含む。</p>				
(2) 確認事項				
項目	頻度	項目	頻度	担当
1. 所要数の可搬型ダスト・よう素サンブラの機能確認を実施する。	1年に1回	1. 所要数のγ線サベイメータの機能確認を実施する。	1年に1回	放射線管理課長
2. 所要数の可搬型ダスト・よう素サンブラが動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	2. 所要数のβ線サベイメータの機能確認を実施する。	1年に1回	放射線管理課長
<p>※1：データ処理装置を含む。 ※2：「66-12-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。</p>				
<p>・モニタリングポストの代替交流電源の相違 ・女川ではTSCが1箇所につき記載は不要。</p>				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
3. 所要数のNaIシンチレーションサンサーベイメータの機能確認を実施する。	放射線安全GM 1年に1回	3. 所要数のα線サーベイメータの機能確認を実施する。	1年に1回	
4. 所要数のNaIシンチレーションサンサーベイメータが動作可能であることを確認する。	放射線安全GM 3ヶ月に1回	4. 所要数の電離箱サーベイメータの機能確認を実施する。	1年に1回	
5. 所要数のGM汚染サーベイメータの機能確認を実施する。	放射線安全GM 1年に1回	5. 所要数の可搬型ダスト・よう素サンプラの機能確認を実施する。	1年に1回	
6. 所要数のGM汚染サーベイメータが動作可能であることを確認する。	放射線安全GM 3ヶ月に1回	6. 所要数の可搬型モニタリングポストの機能確認を実施する。	1年に1回	
7. 所要数の電離箱サーベイメータの機能確認を実施する。	放射線安全GM 1年に1回	7. 所要数の代替気象観測設備の機能確認を実施する。	1年に1回	
8. 所要数の電離箱サーベイメータが動作可能であることを確認する。	放射線安全GM 3ヶ月に1回	8. 所要数のγ線サーベイメータが動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	
9. 所要数のZnSシンチレーションサンサーベイメータの機能確認を実施する。	放射線安全GM 1年に1回	9. 所要数のβ線サーベイメータが動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	
10. 所要数のZnSシンチレーションサンサーベイメータが動作可能であることを確認する。	放射線安全GM 3ヶ月に1回	10. 所要数のα線サーベイメータが動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	
11. 所要数の可搬型モニタリングポストの機能確認を実施する。	放射線安全GM 1年に1回	11. 所要数の電離箱サーベイメータが動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	
12. 所要数の可搬型モニタリングポストが動作可能であることを確認する。	放射線安全GM 3ヶ月に1回	12. 所要数の可搬型ダスト・よう素サンブラが動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	
13. 所要数の小型船舶（海上モニタリング用）が使用可能であることを確認する。	放射線安全GM 3ヶ月に1回	13. 所要数の可搬型モニタリングポストが動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	
14. 所要数の可搬型気象観測装置の機能確認を実施する。	放射線安全GM 1年に1回	14. 所要数の代替気象観測設備が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	
15. 所要数の可搬型気象観測装置が動作可能であることを確認する。	放射線安全GM 3ヶ月に1回	15. 所要数の小型船舶が使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	
16. 所要数のモニタリングポスト用発電機の機能確認を実施する。	放射線安全GM 1年に1回			
17. 所要数のモニタリングポスト用発電機が動作可能であることを確認する。	放射線安全GM 1ヶ月に1回			

(3) 要求される措置

条件	要求される措置	完了時間
A. 動作可能な監視測定設備が所要数を満足していない場合	A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 当直長は、代替措置 ^{※3} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに

※3：代替品の補充等という。

(3) 要求される措置

条件	要求される措置	完了時間
A. 動作可能な監視測定設備が所要数を満足していない場合	A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 防災課長は、代替措置 ^{※3} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに

※3：代替品の補充等という。

・女川では、モニタリングポストの代替電源の確認は、「66-12-1 常設代替交流電源設備」で整理

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

<p>柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）</p> <p>※2：陽圧化に必要なバウンダリ^{※3}及びダクトを含む。 ※3：バウンダリの一時的な開放については、速やかにバウンダリ機能を復旧できる状態に管理されている場合は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。 ※4：5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）あたりの合計所要数。 ※5：停止余裕確認後の同一水圧制御ユニットに属する制御棒1組又は1本の挿入・引抜を除く。 ※6：「66-15-1 監視測定設備」において運転上の制限等を定める。</p>	<p>女川2号炉案</p> <p>※2：バウンダリの一時的な開放については、速やかにバウンダリ機能を復旧できる状態に管理されている場合は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。 ※3：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。 ※4：「66-15-1 監視測定設備」において運転上の制限等を定める。</p>	<p>差異理由</p> <p>材として整理 ・設備構成要素の相違 ・女川の緊急時対策所は複数箇所に分かれていない。 ・停止余裕に係る運転上の制限の相違による</p>																																			
<p>(2) 確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時^{※7}又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）陽圧化装置（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>5号炉当直長</td> </tr> <tr> <td>2. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機の性能確認を実施する。</td> <td>定事検停止時</td> <td>原子炉GM</td> </tr> <tr> <td>4. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気取入送風機の性能確認を実施する。</td> <td>定事検停止時</td> <td>原子炉GM</td> </tr> <tr> <td>3. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機を起動し、動作可能であることを確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>モバイル設備管理GM</td> </tr> <tr> <td>5. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気取入送風機を起動し、動作可能であることを確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>モバイル設備管理GM</td> </tr> </tbody> </table> <p>7. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）二酸化炭素吸収装置の性能が維持されていることを確認する。</p>	項目	頻度	担当	6. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時 ^{※7} 又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）陽圧化装置（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。	3ヶ月に1回	5号炉当直長	2. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機の性能確認を実施する。	定事検停止時	原子炉GM	4. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気取入送風機の性能確認を実施する。	定事検停止時	原子炉GM	3. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機を起動し、動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	モバイル設備管理GM	5. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気取入送風機を起動し、動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	モバイル設備管理GM	<p>(2) 確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 給排気隔離弁（緊急対策室給気）、給排気隔離弁（緊急対策室排気）が閉することおよび高圧空気ポンプ出口電動弁が閉することならびに給排気隔離弁（緊急対策室圧調整弁）が動作可能であることを確認する。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を確認する。</td> <td>定事検停止時</td> <td>タービン課長</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時^{※5}または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>タービン課長</td> </tr> <tr> <td>3. 緊急時対策所非常用送風機の性能確認を実施する。</td> <td>定事検停止時</td> <td>タービン課長</td> </tr> <tr> <td>4. 緊急時対策所非常用送風機を起動し、動作可能であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>防災課長</td> </tr> <tr> <td>5. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時^{※5}または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、給排気隔離弁（緊急対策室給気）および給排気隔離弁（緊急対策室排気）が開することならびに給排気隔離弁（緊急対策室圧調整弁）および給排気隔離弁（建屋差圧排気隔離弁）が動作可能であることを確認する。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を確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>防災課長</td> </tr> </tbody> </table> <p>・女川の緊急時対策所非常用送風機は、常設設備であるため、実施頻度を1ヵ月毎に設定 ・女川は、本系統に期待される機能を発揮するために必要な動作確認を行う（柏崎：放射性雲通過時における、空気ポンプによる陽圧化に必要な弁は全て手動弁） ・女川の緊急時対策所非常用送風機は、常設設備であるため、実施頻度を1ヵ月毎に設定 ・女川は、本系統に期待される機能を発揮するために必要な動作確認を行う（柏崎：放射性雲通過時における、空気ポンプによる陽圧化に必要な弁は全て手動弁） ・女川では、放射性雲通過時の10時間加圧において、CO2濃</p>	項目	頻度	担当	1. 給排気隔離弁（緊急対策室給気）、給排気隔離弁（緊急対策室排気）が閉することおよび高圧空気ポンプ出口電動弁が閉することならびに給排気隔離弁（緊急対策室圧調整弁）が動作可能であることを確認する。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を確認する。	定事検停止時	タービン課長	2. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時 ^{※5} または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。	3ヶ月に1回	タービン課長	3. 緊急時対策所非常用送風機の性能確認を実施する。	定事検停止時	タービン課長	4. 緊急時対策所非常用送風機を起動し、動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	防災課長	5. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時 ^{※5} または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、給排気隔離弁（緊急対策室給気）および給排気隔離弁（緊急対策室排気）が開することならびに給排気隔離弁（緊急対策室圧調整弁）および給排気隔離弁（建屋差圧排気隔離弁）が動作可能であることを確認する。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を確認する。	1ヶ月に1回	防災課長
項目	頻度	担当																																			
6. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時 ^{※7} 又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）陽圧化装置（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。	3ヶ月に1回	5号炉当直長																																			
2. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機の性能確認を実施する。	定事検停止時	原子炉GM																																			
4. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気取入送風機の性能確認を実施する。	定事検停止時	原子炉GM																																			
3. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機を起動し、動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	モバイル設備管理GM																																			
5. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気取入送風機を起動し、動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	モバイル設備管理GM																																			
項目	頻度	担当																																			
1. 給排気隔離弁（緊急対策室給気）、給排気隔離弁（緊急対策室排気）が閉することおよび高圧空気ポンプ出口電動弁が閉することならびに給排気隔離弁（緊急対策室圧調整弁）が動作可能であることを確認する。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を確認する。	定事検停止時	タービン課長																																			
2. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時 ^{※5} または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）が規定圧力であることを確認する。	3ヶ月に1回	タービン課長																																			
3. 緊急時対策所非常用送風機の性能確認を実施する。	定事検停止時	タービン課長																																			
4. 緊急時対策所非常用送風機を起動し、動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	防災課長																																			
5. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時 ^{※5} または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、給排気隔離弁（緊急対策室給気）および給排気隔離弁（緊急対策室排気）が開することならびに給排気隔離弁（緊急対策室圧調整弁）および給排気隔離弁（建屋差圧排気隔離弁）が動作可能であることを確認する。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を確認する。	1ヶ月に1回	防災課長																																			

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
8. 原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時 ^{※7} 又は原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）二酸化炭素吸収装置が動作可能であることを確認する。	1ヶ月に1回	原子炉GM		度が許容値を満足するため、二酸化炭素吸収装置は設置不要（別紙 66-16-1（1）参照）
1. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機の活性炭フィルタが使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	化学管理GM	6. 緊急時対策所非常用フィルタ装置の性能確認を実施する。	放射線管理課長
15. 差圧計（対策本部）が健全であることを確認する。	1年に1回	計測制御GM	7. 緊急時対策所非常用フィルタ装置が使用可能であることを確認する。	防災課長
16. 差圧計（対策本部）が使用可能であることを外観点検により確認する。	3ヶ月に1回	計測制御GM	8. 差圧計の計器校正を実施する。	計測制御課長
11. 酸素濃度計（対策本部）の計器校正を実施する。	1年に1回	発電GM	9. 差圧計が使用可能であることを外観点検により確認する。	計測制御課長
12. 酸素濃度計（対策本部）が使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	発電GM	10. 酸素濃度計の計器校正を実施する。	計測制御課長
13. 二酸化炭素濃度計（対策本部）の計器校正を実施する。	1年に1回	発電GM	11. 酸素濃度計が使用可能であることを確認する。	計測制御課長
14. 二酸化炭素濃度計（対策本部）が使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	発電GM	12. 二酸化炭素濃度計の計器校正を実施する。	計測制御課長
9. 可搬型エリアモニタ（対策本部）の機能確認を実施する。	1年に1回	放射線安全GM	13. 二酸化炭素濃度計が使用可能であることを確認する。	計測制御課長
10. 可搬型エリアモニタ（対策本部）が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	放射線安全GM	14. 緊急時対策所可搬型エリアモニタの機能確認を実施する。	放射線管理課長
17. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用乾電池内蔵型照明（ラントライプ）の点灯確認を行い、使用可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	放射線管理GM	15. 緊急時対策所可搬型エリアモニタが動作可能であることを確認する。	放射線管理課長

※5：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。

※7：停止余裕確認後の同一水圧制御ユニットに属する制御棒1組又は1本の挿入・引抜を除く。

・女川は、乾電池内蔵型照明をチェンジングエリア用資機材として整理
 ・停止余裕に係る運転上の制限の相違による

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

適用される原子炉の状態		適用される原子炉の状態		適用される原子炉の状態	
<p>(3) 要求される措置</p> <p>適用される原子炉の状態</p>		<p>(3) 要求される措置</p> <p>適用される原子炉の状態</p>		<p>(3) 要求される措置</p> <p>適用される原子炉の状態</p>	
<p>運転開始</p> <p>高温停止</p>	<p>条件</p> <p>A. 動作可能な可搬型エリアモータ（対策本部）が所要数を満足していない場合</p>	<p>要求される措置</p> <p>A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。</p> <p>及び</p> <p>A2. 当直長は、代替措置^{*9}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施を開始する。</p>	<p>条件</p> <p>A. 動作可能な緊急時対策所可搬型エリアモータが所要数を満足していない場合</p>	<p>要求される措置</p> <p>A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。</p> <p>および</p> <p>A2. 防災課長は、代替措置^{*7}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p>	<p>完了時間</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに</p>
<p>運転開始</p> <p>高温停止</p>	<p>条件</p> <p>B. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気取入送風機及び可搬型陽圧化空調機による加圧系が動作不能の場合</p> <p>又は</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）陽圧化装置（空気ポンプ）による加圧系が動作不能の場合</p>	<p>要求される措置</p> <p>B1. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。</p> <p>又は</p> <p>B2. 当直長は、代替措置^{*9}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する^{*10}。</p>	<p>条件</p> <p>B. 緊急時対策所非常用送風機が動作不能の場合</p>	<p>要求される措置</p> <p>B1. 防災課長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。</p>	<p>完了時間</p> <p>10日間</p> <p>10日間</p>
<p>運転開始</p> <p>高温停止</p>	<p>条件</p> <p>C. 動作可能な5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）陽圧化装置（空気ポンプ）による加圧系が動作不能の場合</p>	<p>要求される措置</p> <p>C1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。</p> <p>又は</p> <p>C2. 当直長は、代替措置^{*9}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する^{*10}。</p>	<p>条件</p> <p>D. 緊急時対策所加圧設備（空気ポンプ）が動作不能の場合</p>	<p>要求される措置</p> <p>D1. 防災課長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。</p> <p>または</p> <p>D2. 防災課長は、代替措置^{*7}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する^{*8}。</p>	<p>完了時間</p> <p>10日間</p> <p>10日間</p>
<p>運転開始</p> <p>高温停止</p>	<p>条件</p> <p>D. 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</p>	<p>要求される措置</p> <p>D1. 当直長は、高温停止にする。</p> <p>及び</p> <p>D2. 当直長は、冷温停止にする。</p>	<p>条件</p> <p>E. 動作可能な差圧計、酸素濃度計または二酸化炭素濃度計が所要数を満足していない場合</p>	<p>要求される措置</p> <p>E1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。</p> <p>または</p> <p>E2. 防災課長は、代替措置^{*7}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する^{*8}。</p>	<p>完了時間</p> <p>10日間</p> <p>10日間</p>
<p>運転開始</p> <p>高温停止</p>	<p>条件</p> <p>F. 条件B、C、DまたはE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>要求される措置</p> <p>F1. 発電課長は、高温停止にする。</p> <p>および</p> <p>F2. 発電課長は、冷温停止にする。</p>	<p>条件</p> <p>F. 条件B、C、DまたはE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>要求される措置</p> <p>F1. 発電課長は、高温停止にする。</p> <p>および</p> <p>F2. 発電課長は、冷温停止にする。</p>	<p>完了時間</p> <p>24時間</p> <p>36時間</p>

・女川では、放射性雲通過時の10時間加圧において、CO2濃度が許容値を満足するため、二酸化炭素吸収装置は設置不要
 （別紙 66-16-1（1）参照）
 ・女川は、乾電池内蔵型照明をチェンシングエリア用資機材として整理

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
冷温停止 燃料交換	A. 動作可能な可搬型エアリタ ニタ（対策本部）が所要数を 満足していない場合	速やかに	速やかに	
	B. 5号炉原子炉建屋内緊急時 対策所（対策本部）可搬型 外気取入送風機及び可搬型 陽圧化空調機による加圧系 が動作不能の場合	速やかに	速やかに	
	C. 動作可能な差圧計（対策本 部）、酸素濃度計（対策本 部）、二酸化炭素濃度計（対 策本部）又は5号炉原子炉 建屋内緊急時対策所用乾 電池内蔵型照明（ランタン タイプ）が所要数を満足 していない場合	速やかに	速やかに	・女川は、乾電池内蔵 型照明をチェンジ ングエリア用資機 材として整理
炉心変更時 ^{**} 又は 原子炉建屋 原子炉棟内 で照射され た燃料に係 る作業時	A. 炉心変更時 ^{**8} 又は原子炉建 屋原子炉棟内で照射され た燃料に係る作業時にお いて要求される設備が、運 転上の制限を満足していな いと判断した場合	速やかに	速やかに	・停止余裕に係る運 転上の制限の相違 による
	B. 5号炉原子炉建屋内緊急時 対策所（対策本部）可搬型 外気取入送風機及び可搬型 陽圧化空調機による加圧系 が動作不能の場合	速やかに	速やかに	
	C. 動作可能な差圧計、酸素濃 度計または二酸化炭素濃度 計が所要数を満足していな い場合	速やかに	速やかに	
	D. 動作可能な差圧計、酸素濃 度計または二酸化炭素濃度 計が所要数を満足していな い場合	速やかに	速やかに	
	A. 炉心変更時 ^{**6} または 原子炉建屋原 子炉棟内で照 射された燃料 に係る作業時	速やかに	速やかに	
	A. 動作可能な緊急時対策所 可搬型エアリタモニタが所要数 を満足していない場合	速やかに	速やかに	
	B. 緊急時対策所非常用送風機 が動作不能の場合	速やかに	速やかに	
	C. 緊急時対策所非常用フィル タ装置が動作不能の場合	速やかに	速やかに	
	D. 動作可能な差圧計、酸素濃 度計または二酸化炭素濃度 計が所要数を満足していな い場合	速やかに	速やかに	
	A. 緊急時対策所加圧設備（空 気ポンプ）が動作不能の場 合	速やかに	速やかに	
	A1. 当直長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する措置を開始 する。 及び A2. 当直長は、原子炉建屋原子炉棟 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	
	B1. 当直長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する措置を開始 する。 及び B2. 当直長は、代替措置 ^{**9} を 検討し、原子炉主任技術者 の確認を得て実施する措置 を開始する。	速やかに	速やかに	
	C1. 当直長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する措置を開始 する。 及び C2. 当直長は、代替措置 ^{**9} を 検討し、原子炉主任技術者 の確認を得て実施する措置 を開始する。	速やかに	速やかに	
	A1. 当直長は、炉心変更を中止す る。 及び A2. 当直長は、原子炉建屋原子炉 棟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	
	※8：停止余裕確認後の同一水圧制御ユニットに属する制御棒1組又は1本の挿入・引抜を除く。 ※9：代替品の補充等をいう。 ※10：10日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限の逸脱は継続 するが、10日間を超えたとしても条件Dには移行しない。			
	※6：停止余裕確認後の制御棒1本の挿入・引抜を除く。 ※7：代替品の補充等をいう。 ※8：10日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限の逸脱は継続 するが、10日間を超えたとしても条件Fには移行しない。			

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
66-1-6-2 緊急時対策所の居住性確保（待機場所）			
(1) 運転上の制限			
項目	運転上の制限		
被ばく 低減設備	(1) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）陽圧化装置（空気ポンプ）による加圧系が動作可能であること※1 (2) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）可搬型陽圧化空調機による加圧系が動作可能であること※2 (3) 差圧計（待機場所）、酸素濃度計（待機場所）及び二酸化炭素濃度計（待機場所）の所要数が動作可能であること		
その他設備	可搬型エアリモニタ（待機場所）の所要数が動作可能であること		
適用される 原子炉の状態	設備	所要数※4	
運 転 起 動 高 温 停 止 炉 心 変 更 時※5 又 は 原 子 炉 建 屋 原 子 炉 棟 内 で 照 射 さ れ た 燃 料 に 係 る 作 業 時	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）陽圧化装置（空気ポンプ）	1 4 2 1 本	
運 転 起 動 高 温 停 止 冷 温 停 止 燃 料 交 換	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）可搬型陽圧化空調機 差圧計（待機場所） 酸素濃度計（待機場所） 二酸化炭素濃度計（待機場所） 可搬型エアリモニタ（待機場所）	2 台 1 個 1 個 1 個 1 台	
※1：陽圧化に必要なバウンダリ※3、弁及び配管を含む。 ※2：陽圧化に必要なバウンダリ※3及びダクトを含む。 ※3：バウンダリの一時的な開放については、速やかにバウンダリ機能を復旧できる状態に管理されなければ、運転上の制限を満足してはいないとはみなさない。 ※4：5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）あたりの合計所要数。 ※5：停止余裕確認後の同一水圧制御ユニットに属する制御棒1組又は1本の挿入・引抜を除く。			
(2) 確認事項			
項目		頻度	担当
1. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）可搬型陽圧化		3ヶ月に1回	化学管理GM

差異理由

- 相崎は、5号炉原子炉建屋内に対策本部と待機場所をそれぞれ設置。女川は、緊急時対策所のみで要員が収容可能であるため、該当設備なし

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		
冷温停止 燃料交換	B. 5号炉原子炉建屋内緊急時 対策所（待機場所）可搬型 陽圧化空調機による加圧 系が動作不能の場合 又は 5号炉原子炉建屋内緊急 時対策所（待機場所）陽圧 化装置（空気ポンプ）によ る加圧系が動作不能の場 合	B1. 当直長は、当該系統を動作可能 な状態に復旧する。 又は B2. 当直長は、代替措置 ^{**8} を検討 し、原子炉主任技術者の確認を得 て実施する ^{**9} 。	10日間	差異理由
	C. 動作可能な差圧計（待機場 所）、酸素濃度計（待機場 所）又は二酸化炭素濃度計 （待機場所）が所要数を満 足していない場合	C1. 当直長は、当該設備を動作可能 な状態に復旧する。 又は C2. 当直長は、代替措置 ^{**8} を検討 し、原子炉主任技術者の確認を得 て実施する ^{**9} 。	10日間	
	D. 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	D1. 当直長は、高温停止にする。 及び D2. 当直長は、冷温停止にする。	24時間 3.6時間	
	A. 動作可能な可搬型エリア モニタ（待機場所）が所 要数を満足していない 場合	A1. 当直長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する措置を開 始する。 及び A2. 当直長は、代替措置 ^{**8} を検 討し、原子炉主任技術者の確 認を得て実施する措置を開始 する。	速やかに 速やかに	
	B. 5号炉原子炉建屋内緊急 時対策所（待機場所）可 搬型陽圧化空調機によ る加圧系が動作不能の 場合	B1. 当直長は、当該系統を動作可 能な状態に復旧する措置を開 始する。 及び B2. 当直長は、代替措置 ^{**8} を検 討し、原子炉主任技術者の確 認を得て実施する措置を開始 する。	速やかに 速やかに	
	C. 動作可能な差圧計（待 機場所）、酸素濃度計（待 機場所）又は二酸化炭素 濃度計（待機場所）が所 要数を満足していない 場合。	C1. 当直長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する措置を開 始する。 及び C2. 当直長は、代替措置 ^{**8} を検 討し、原子炉主任技術者の確 認を得て実施する措置を開始 する。	速やかに 速やかに	

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

66-16-3 緊急時対策所の代替電源設備		66-16-2 緊急時対策所の代替電源設備		66-16-16 緊急時対策所の代替電源設備	
柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由	
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
緊急時対策所の代替電源設備	代替電源設備による電源系が動作可能であること	緊急時対策所の代替電源設備	緊急時対策所の代替電源設備が動作可能であること	※1※2	
適用される原子炉の状態		適用される原子炉の状態			
運転起動		運転起動			
高温停止		高温停止			
冷温停止		冷温停止			
燃料交換		燃料交換			
設備	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備 燃料補給設備 可搬ケーブル 交流分電機 負荷変圧器	設備	ガスタービン発電機 ガスタービン発電設備軽油タンク タンクローリ 軽油タンク ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ ガスタービン発電機接続盤 緊急用高圧母線2F系 電源車（緊急時対策所用） 緊急時対策所軽油タンクレベル 緊急時対策所用高圧母線J系	所要値・所要数	※3 ※4 ※4 ※4 ※3 ※5 ※5 1台 2,410mm 2系列
所要数※1	2台	所要値・所要数			
※1：5号炉原子炉建屋内緊急時対策所あたりの合計所要数。					
※2：2セットとは、1相分1本の3相分3本を1セット及び1相分2本の3相分6本を1セットをいう。					
※3：「66-12-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。					
※4：「66-12-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。					
※5：「66-12-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。					
※1：燃料移送系の必要な弁および配管を含む。					
※2：動作可能とは、電源車接続口（緊急時対策建屋北側）に接続できることを含む。					
※3：「66-12-1 常設代替交流電源設備」において運転上の制限等を定める。					
※4：「66-12-7 燃料補給設備」において運転上の制限等を定める。					
※5：「66-12-6 代替所内電気設備」において運転上の制限等を定める。					
※1：女川は、ガスタービン発電機及び電源車により多様性を有する。（柏崎は、可搬型電源設備により多重性を有する。）					
※2：女川は、ガスタービン発電機により多様性を有する。					
※3：女川では、緊急時対策所軽油タンクは本表にて整理					

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）				女川2号炉案				差異理由
(2) 確認事項				(2) 確認事項				
項目	頻度	担当	項目	頻度	担当	項目	頻度	担当
1. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備を起動し、運転状態（電圧等）に異常のないことを確認する。	2年に1回	電気機器GM	1. 電源車（緊急時対策所用）を起動し、運転状態（電圧等）に異常のないことを確認する。	2年に1回	防災課長	1. 電源車（緊急時対策所用）を起動し、運転状態（電圧等）に異常のないことを確認する。	2年に1回	防災課長
2. 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備の発電機を起動し、動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	モバイル設備管理GM	2. 電源車（緊急時対策所用）を起動し、動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	防災課長	2. 電源車（緊急時対策所用）を起動し、動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	防災課長
3. 負荷変圧器が使用可能であることを外観点検にて確認する。	1ヶ月に1回	電気機器GM	3. 緊急時対策所軽油タンクレベルが所要値以上であることを確認する。	1ヶ月に1回	防災課長	3. 緊急時対策所軽油タンクレベルが所要値以上であることを確認する。	1ヶ月に1回	防災課長
4. 交流分電盤が使用可能であることを外観点検にて確認する。	1ヶ月に1回	電気機器GM	4. 緊急時対策所用高圧母線J系が使用可能であることを外観点検により確認する。	1ヶ月に1回	防災課長	4. 緊急時対策所用高圧母線J系が使用可能であることを外観点検により確認する。	1ヶ月に1回	防災課長
5. 可搬ケーブルが使用可能であることを外観点検にて確認する。	3ヶ月に1回	モバイル設備管理GM						

(3) 要求される措置				(3) 要求される措置			
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間	適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間
運転 起動 高温停止	A. 代替電源設備による電源系が動作不能の場合	A 1. 当直長は、代替措置*4を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する*5。 又は A 2. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。	10日間	運転 起動 高温停止	A. 代替電源設備が動作不能の場合	A1. 防災課長は、当該システムを補完することを確認する*6。 または A2. 防災課長は、代替措置*8を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する*7。 または A3. 防災課長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。	10日間 10日間 10日間
低温停止 燃料交換	A. 代替電源設備による電源系が動作不能の場合	A 1. 当直長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。 及び B 1. 当直長は、高温停止にする。 及び B 2. 当直長は、低温停止にする。	24時間 36時間	低温停止 燃料交換	A. 代替電源設備が動作不能の場合	A1. 防災課長は、当該システムを動作可能な状態に復旧する。 および A2. 1. 防災課長は、当該システムを補完する自主対策設備*6が動作可能であることを確認する。	速やかに 速やかに

・女川では、緊急時対策所軽油タンクは本表にて整理

・女川の緊急時対策所用高圧母線J系は、常設設備であるため、実施頻度を1ヵ月毎に設定

・女川は、自主対策設備をAOT延長に活用

・女川は、「運転、起動、高温停止」と同

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 上線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
	A 2. 当直長は、代替措置 ^{※4} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。		確認する。 または A2.2. 防災課長は、代替措置 ^{※8} を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。	様に自主対策設備を投定
<p>※5：10日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限の逸脱は継続するが、10日間を超えたとしても条件Bには移行しない。</p> <p>※4：代替品の補充をいう。</p>	<p>※6：予備電源車および電源車接続線口（緊急時対策建屋南側）をいう。</p> <p>※7：10日間以内に自主対策設備の確認または代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限の逸脱は継続するが、10日間を超えたとしても条件Bには移行しない。</p> <p>※8：代替品の補充等をいう。</p>			

添付 2-3 緊急時対策所の必要換気流量について

1. 緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置

(1) 設備仕様

緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置は、第1表に示す数量、仕様であり、緊急時対策所非常用送風機1台により、必要換気風量を確認している。

第1表 緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置
換気空調設備仕様

設備名称	数量	仕様
緊急時対策所 非常用送風機	1台 (予備1台)	風量：1,000m ³ /h
緊急時対策所 非常用フィルタ装置	1台 (予備1台)	高性能フィルタ総合捕集効率：99.99% チャコールエアフィルタ総合捕集効率： 99.75%

(2) 必要換気量の考え方

a. 収容人数

緊急時対策所の換気空調設備は、重大事故等時において、収容人数として下記の「①プルーム通過前後」及び「②プルーム通過中」の最大人数となる200名を収容可能な設計とする。

①プルーム通過前及び通過後

・収容人数：200名

(本部要員：38名，現場要員：46名＋余裕)

②プルーム通過中

・収容人数：83名

(本部要員：36名，現場要員：29名，1号炉運転員：4名，3号炉運転員：4名，初期消火要員(消防車隊)：6名，運転検査官：4名)

b. 許容二酸化炭素濃度，許容酸素濃度

許容二酸化炭素濃度は、労働安全衛生規則に記載の「坑内の作業場における炭酸ガス濃度を、一・五パーセント以下としなければならない。(第583条抜粋)」に余裕をみて1.0%以下とする。許容酸素濃度は、労働安全衛生法酸素欠乏症等防止規則に定める18%以上とする。

c. 必要換気量の計算式

①二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量 (Q_1)

・収容人数 : n 名

・許容二酸化炭素濃度 : C=1.0%(労働安全衛生規則に余裕をみた値)

・大気二酸化炭素濃度 : $C_0=0.03%$ (標準大気の大気二酸化炭素濃度)

まとめ資料_技能1.18：緊急時対策所の居住性等に関する手順等
抜粋

添付資料 1.18.2(8)

- ・呼吸による二酸化炭素排出量： $M=0.03\text{m}^3/\text{h}/\text{名}$ （空気調和・衛生工学便覧の軽作業の作業程度の吐出し量）
- ・必要換気量： $Q_1=100\times M\times n\div(C-C_0)\text{m}^3/\text{h}$ （空気調和・衛生工学便覧の二酸化炭素濃度基準必要換気量）
 $Q_1=100\times 0.03\times n\div(1.0-0.03)=3.1\times n[\text{m}^3/\text{h}]$

②酸素濃度基準に基づく必要換気量 (Q_2)

- ・収容人数： n 名
- ・吸気酸素濃度： $a=20.95\%$ （標準大気の酸素濃度）
- ・許容酸素濃度： $b=18\%$ （労働安全衛生法 酸素欠乏症等防止規則）
- ・成人の呼吸量： $c=0.48\text{m}^3/\text{h}/\text{名}$ （空気調和・衛生工学便覧）
- ・乾燥空気換算呼吸気酸素濃度： $d=16.4\%$ （空気調和・衛生工学便覧）
- ・必要換気量： $Q_2=c\times(a-d)\times n\div(a-b)\text{m}^3/\text{h}$ （空気調和・衛生工学便覧の酸素濃度基準必要換気量）
 $Q_2=0.48\times(20.95-16.4)\times n\div(20.95-18.0)=0.74\times n[\text{m}^3/\text{h}]$

d. 必要換気量

①プルーム通過前及び通過後（緊急時対策所非常用送風機の必要換気量）

プルーム通過前及び通過後における緊急時対策所非常用送風機運転時は、重大事故等時における緊急時対策所への最大の収容人数である 200 名に対して、「c. 必要換気量の計算式」でもとめた必要換気量の計算式から二酸化炭素濃度上昇が支配的となった場合において窒息防止に必要な換気量を有する設計とする。

よって必要換気量は、二酸化炭素濃度基準の必要換気量の計算式を用い以下のとおりとする。

$$Q_1=3.1\times 200=\underline{620[\text{m}^3/\text{h}]}$$

②プルーム通過中（緊急時対策所加圧設備（空気ポンベ）の必要給気量）

プルーム通過中においては収容人数 83 名に対し緊急対策所の容量 ($2,811.6\text{m}^3$) が大きいため、酸素濃度及び二酸化炭素濃度の上昇よりも緊急時対策所の設計漏えい量が支配的となる。そのため、緊急時対策所の設計漏えい量である $282\text{m}^3/\text{h}$ 以上の空気ポンベ給気量 $290\text{m}^3/\text{h}$ 以上を有する設計とする。

まとめ資料_技能1.18：緊急時対策所の居住性等に関する手順等
抜粋

添付資料 1.18.2(9)

2. 緊急時対策所加圧設備（空気ボンベ）

(1) 設備仕様

必要ボンベ本数としては、以下（2）に示す「a. 正圧維持に必要となるボンベ本数」に必要となる415本以上確保する設計とする。

緊急時対策所加圧設備（空気ボンベ）換気空調設備仕様を第2表に示す。

第2表 緊急時対策所加圧設備（空気ボンベ） 換気空調設備仕様

設備名称	数量	仕様
緊急時対策所加圧設備（空気ボンベ）	415本以上	容量：46.7L（1本当たり） 充填圧力：19.6MPa [gage]

(2) 必要ボンベ容量

a. 正圧維持に必要となるボンベ本数

緊急時対策所を10時間正圧化する必要最低限のボンベ本数は、緊急時対策所の設計漏えい量である282m³/h以上の空気ボンベ給気量290 m³/hを考慮すると、ボンベ供給可能空気量である7.0m³/本から下記のとおり415本となる。現場に設置するボンベ本数については、メンテナンス予備を考慮し540本確保する設計とする。

- ・ボンベ初期充填圧力 : 19.6MPa (at 35°C)
- ・ボンベ内容積 : 46.7L
- ・圧力調整弁最低制御圧力 : 3.0MPa
- ・ボンベ供給可能空気量 : 7.0m³/本 (at -4.9°C)

以上より、必要ボンベ本数は下記のとおり415本以上となる。

$$290 \text{ m}^3/\text{h} \div 7.0 \text{ m}^3/\text{本} \times 10 \text{ 時間} \div 415 \text{ 本}$$

b. 酸素濃度及び二酸化炭素濃度維持に必要なボンベ本数

緊急時対策所における緊急時対策所加圧設備（空気ボンベ）使用時の酸素濃度及び二酸化炭素濃度並びに空気ボンベ本数について評価を行った。緊急時対策所内への空気の流入はないものとし、プルーム通過中に収容する要員83名による10時間後の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の変化は、許容酸素濃度18%以上及び許容二酸化炭素濃度1.0%以下を満足する結果となった。したがって、許容酸素濃度及び許容二酸化炭素濃度を維持するのに必要な空気ボンベ本数は正圧維持に必要な415本で十分となる。

(a) 評価条件

- ・在室人員：83名
- ・加圧バウンダリ内体積：2,811.6m³
- ・空気流入はないものとする。
- ・許容酸素濃度：18%以上（労働安全衛生規則）
- ・許容炭酸ガス濃度：1.0%以下
（労働安全衛生規則の許容炭酸ガス濃度1.5%に余裕を見た値）

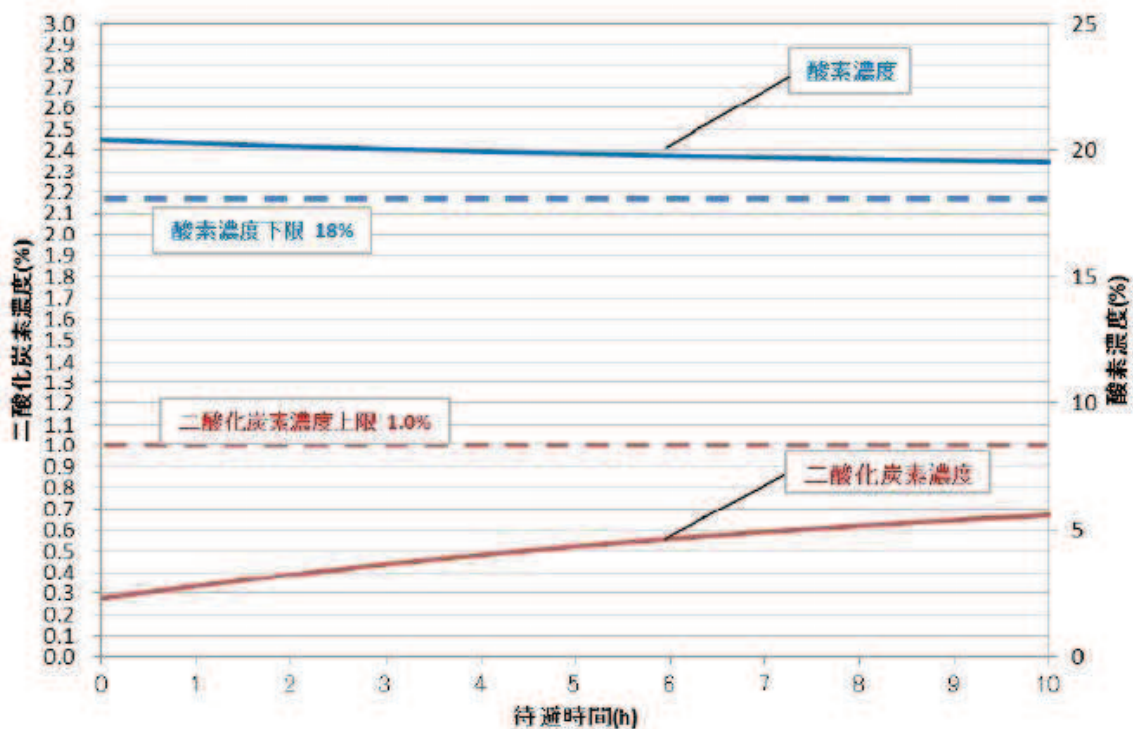
添付資料 1.18.2(10)

- ・酸素消費量：0.066m³/h/人
（「空気調和・衛生工学便覧」の作業強度分類の「歩行」の作業強度に対する酸素消費量）
- ・呼吸による炭酸ガス排出量：0.03m³/h/人
（「空気調和・衛生工学便覧」の労働強度別二酸化炭素吐出し量の「軽作業」の作業程度に対する二酸化炭素吐出し量の値）
- ・加圧開始時酸素濃度：20.40%（加圧バウンダリ内酸素濃度）
- ・加圧開始時二酸化炭素濃度：0.2760%（加圧バウンダリ内二酸化炭素濃度）
- ・空気ボンベ加圧時間：10時間

(b) 評価結果

10時間加圧の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の時間変化を第3図に示す。酸素濃度の最小値及び二酸化炭素濃度の最大値は以下のとおりであり、いずれも許容値を満足している。

	酸素濃度 (%)	二酸化炭素濃度 (%)
加圧 10 時間後	19.54	0.6703



第3図 緊急時対策所 プルーム放出期間中の酸素濃度及び二酸化炭素濃度変化

添付資料 1.18.2(11)

(3) 必要差圧

緊急時対策所は、配置上、風の影響を直接受けない屋内に設置されているため、緊急時対策所へのインリークは隣接区画との温度差によって生じる空気密度の差に起因する差圧によるものが考えられる。隣接区画との境界壁間に隙間がある場合は、両区画に温度差があると、空気の密度差に起因し、高温区画では上部の空気が低温側に、低温区画では下部の空気が高温側に流れ込む。これら各々の方向に生じる圧力差の合計は、高温区画の境界で ΔP_1 、低温区画の境界で ΔP_2 となる。

緊急時対策所の設計に際しては、重大事故等時の室内の温度を、緊急時対策建屋の設計最高温度 40.0°C 、隣接区画を設計最低温度 -4.9°C と仮定し、生じる最大圧力差 $\Delta P_3 = \Delta P_2 - \Delta P_1$ 以上に正圧化することにより、隣接区画から室内へのインリークを防止する設計とする。

ここで、緊急時対策所の必要差圧は、下記の計算式より、 $\Delta P_3 = 10.7\text{Pa}$ に余裕をもった**20Pa以上**とする。

- ・ 緊急時対策所階高： $H \leq 5.8\text{m}$
- ・ 外気（大気圧）の乾燥空気密度： ρ_0
- ・ 隣接区画（高温／低温）の乾燥空気密度 ρ_1, ρ_2
 隣接区画（高温） $\rho_1 = 1.127[\text{kg}/\text{m}^3]$ （設計最高温度 40°C 想定）
 隣接区画（低温） $\rho_2 = 1.316[\text{kg}/\text{m}^3]$ （設計最低温度 -4.9°C 想定）
- ・ 隣接区画（高温／低温）に対して生じる差圧： $\Delta P_1, \Delta P_2$
 隣接区画（高温） $\Delta P_1 = |\rho_0 - \rho_1| \times H$
 隣接区画（低温） $\Delta P_2 = |\rho_2 - \rho_0| \times H$
- ・ 室内へのインリークを防止するための必要差圧： ΔP_3

$$\begin{aligned} \Delta P_3 &= \Delta P_2 - \Delta P_1 \\ &= (\rho_2 - \rho_1) \times H \\ &= (1.316 - 1.127) \times 5.8 \\ &= 1.096[\text{kg}/\text{m}^2] (=10.7[\text{Pa}]) \end{aligned}$$

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		
表6-1-7	通信連絡を行うために必要な設備	表6-1-7	通信連絡を行うために必要な設備	
6-1-7-1	通信連絡設備	6-1-7-1	通信連絡設備	
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限		
適用される原子炉の状態	<p>項目</p> <p>運転上の制限</p> <p>通信連絡設備</p> <p>(1) 緊急時対策支援システム伝送装置及びデータ伝送装置が動作可能であること</p> <p>(2) 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）が動作可能であること</p> <p>(3) SPDS表示装置、衛星電話設備（常設）、衛星電話設備（可搬型）、無線連絡設備（常設）、無線連絡設備（可搬型）、携帯型音声呼出電話機及び5号炉屋外緊急連絡用インターフォンの必要数が動作可能であること</p>	<p>項目</p> <p>運転上の制限</p> <p>通信連絡設備</p> <p>(1) SPDS伝送装置およびデータ収集装置が動作可能であること</p> <p>(2) 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機およびIP-FAX）が動作可能であること</p> <p>(3) SPDS表示装置、衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）、無線連絡設備（固定型）、無線連絡設備（携帯型）および携帯型通話装置の必要数が動作可能であること</p>	<p>差異理由</p> <p>TS-25 66-17-1 通信連絡設備</p> <p>・S A時に期待する通信連絡設備の相違。</p>	
適用される原子炉の状態	<p>設備</p> <p>緊急時対策支援システム伝送装置*1</p> <p>SPDS表示装置</p> <p>テレビ会議システム</p> <p>IP-電話機</p> <p>IP-FAX</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）</p> <p>衛星電話設備（常設）</p> <p>衛星電話設備（可搬型）</p> <p>無線連絡設備（常設）</p> <p>無線連絡設備（可搬型）</p> <p>携帯型音声呼出電話機</p> <p>5号炉屋外緊急連絡用インターフォン</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）</p> <p>データ伝送装置</p> <p>衛星電話設備（常設）</p> <p>無線連絡設備（常設）</p> <p>携帯型音声呼出電話機</p> <p>5号炉中央制御室</p> <p>5号炉原子炉建屋屋外</p>	<p>設備</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）</p> <p>SPDS伝送装置*1</p> <p>SPDS表示装置</p> <p>テレビ会議システム</p> <p>IP-電話機</p> <p>IP-FAX</p> <p>緊急時対策所</p> <p>衛星電話設備（固定型）</p> <p>衛星電話設備（携帯型）</p> <p>無線連絡設備（固定型）</p> <p>無線連絡設備（携帯型）</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）</p> <p>データ収集装置</p> <p>衛星電話設備（固定型）</p> <p>無線連絡設備（固定型）</p> <p>無線連絡設備（携帯型）</p> <p>携帯型通話装置</p>	<p>所要数</p> <p>1式*2</p> <p>1台*2</p> <p>1台*3</p> <p>6台*3</p> <p>2台*3</p> <p>5台</p> <p>4台</p> <p>4台</p> <p>2.9台</p> <p>2台</p> <p>2台*4</p> <p>1式*2</p> <p>1台</p> <p>3台</p> <p>2台*4</p> <p>6台*4</p>	<p>所要数</p> <p>1式*2</p> <p>1台</p> <p>1台*3</p> <p>6台*3</p> <p>3台*3</p> <p>4台</p> <p>1.0台</p> <p>4台</p> <p>3.8台</p> <p>1式*2</p> <p>2台</p> <p>2台</p> <p>5台</p> <p>1.0台</p>
運転起		運転起		
高温停止		高温停止		
低温停止		低温停止		
燃料交換		燃料交換		

※1：データ収集装置を含む。

※2：緊急時対策支援システム伝送装置及びデータ伝送装置については、A系又はB系のいずれかにより所内には有線系又は無線系回線、所外には有線系又は衛星系回線で伝送可能であることをいう。

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧本文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案	差異理由																																																		
<p>いう。</p> <p>※3：統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備については、テレビ会議システム、IP-電話機又はIP-FAXのいずれかにより有線系又は衛星系回線で所外へ通信可能であることをいう。</p> <p>※4：5号炉屋外緊急連絡用インターフォンについては、A系又はB系のいずれかが動作可能であることをいう。</p>	<p>※3：統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備については、テレビ会議システム、IP-電話機又はIP-FAXのいずれかにより有線系または衛星系回線で所外へ通信可能であることをいう。</p>	<p>・SA時に期待する通信連絡設備の相違。</p>																																																		
<p>(2) 確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 緊急時対策支援システム伝送装置、データ伝送装置及びSPDS表示装置の伝送機能を確認する。また、データの記録機能をj確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>計測制御GM</td> </tr> <tr> <td>2. 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）の通話及び通信機能を確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>電子通信GM</td> </tr> <tr> <td>3. 衛星電話設備（常設）の通話機能を確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>電子通信GM</td> </tr> <tr> <td>4. 衛星電話設備（可搬型）の通話機能を確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>電子通信GM</td> </tr> <tr> <td>5. 無線連絡設備（常設）の通話機能を確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>電子通信GM</td> </tr> <tr> <td>6. 無線連絡設備（可搬型）の通話機能を確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>電子通信GM</td> </tr> <tr> <td>7. 携帯型音声呼出電話機の通話確認を実施する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>(7号炉中央制御室) 発電GM (緊急時対策所) 電子通信GM</td> </tr> <tr> <td>8. 5号炉屋外緊急連絡用インターフォンの通話機能を確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>電気機器GM</td> </tr> </tbody> </table>	項目	頻度	担当	1. 緊急時対策支援システム伝送装置、データ伝送装置及びSPDS表示装置の伝送機能を確認する。また、データの記録機能をj確認する。	1ヶ月に1回	計測制御GM	2. 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）の通話及び通信機能を確認する。	1ヶ月に1回	電子通信GM	3. 衛星電話設備（常設）の通話機能を確認する。	1ヶ月に1回	電子通信GM	4. 衛星電話設備（可搬型）の通話機能を確認する。	3ヶ月に1回	電子通信GM	5. 無線連絡設備（常設）の通話機能を確認する。	1ヶ月に1回	電子通信GM	6. 無線連絡設備（可搬型）の通話機能を確認する。	3ヶ月に1回	電子通信GM	7. 携帯型音声呼出電話機の通話確認を実施する。	3ヶ月に1回	(7号炉中央制御室) 発電GM (緊急時対策所) 電子通信GM	8. 5号炉屋外緊急連絡用インターフォンの通話機能を確認する。	1ヶ月に1回	電気機器GM	<p>(2) 確認事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> <th>担当</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. SPDS伝送装置、データ収集装置およびSPDS表示装置の伝送機能を確認する。また、データの記録機能を確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>技術課長 または 発電課長</td> </tr> <tr> <td>2. 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話およびIP-FAX）の通話および通信機能を確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>技術課長</td> </tr> <tr> <td>3. 衛星電話設備（固定型）の通話機能を確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>技術課長 または 発電課長</td> </tr> <tr> <td>4. 衛星電話設備（携帯型）の通話機能を確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>技術課長</td> </tr> <tr> <td>5. 無線連絡設備（固定型）の通話機能を確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> <td>技術課長 または 発電課長</td> </tr> <tr> <td>6. 無線連絡設備（携帯型）の通話機能を確認する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>技術課長 または 発電課長</td> </tr> <tr> <td>7. 携帯型通話装置の通話確認を実施する。</td> <td>3ヶ月に1回</td> <td>発電課長</td> </tr> </tbody> </table> <p>・SA時に期待する通信連絡設備の相違。</p>	項目	頻度	担当	1. SPDS伝送装置、データ収集装置およびSPDS表示装置の伝送機能を確認する。また、データの記録機能を確認する。	1ヶ月に1回	技術課長 または 発電課長	2. 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話およびIP-FAX）の通話および通信機能を確認する。	1ヶ月に1回	技術課長	3. 衛星電話設備（固定型）の通話機能を確認する。	1ヶ月に1回	技術課長 または 発電課長	4. 衛星電話設備（携帯型）の通話機能を確認する。	3ヶ月に1回	技術課長	5. 無線連絡設備（固定型）の通話機能を確認する。	1ヶ月に1回	技術課長 または 発電課長	6. 無線連絡設備（携帯型）の通話機能を確認する。	3ヶ月に1回	技術課長 または 発電課長	7. 携帯型通話装置の通話確認を実施する。	3ヶ月に1回	発電課長
項目	頻度	担当																																																		
1. 緊急時対策支援システム伝送装置、データ伝送装置及びSPDS表示装置の伝送機能を確認する。また、データの記録機能をj確認する。	1ヶ月に1回	計測制御GM																																																		
2. 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）の通話及び通信機能を確認する。	1ヶ月に1回	電子通信GM																																																		
3. 衛星電話設備（常設）の通話機能を確認する。	1ヶ月に1回	電子通信GM																																																		
4. 衛星電話設備（可搬型）の通話機能を確認する。	3ヶ月に1回	電子通信GM																																																		
5. 無線連絡設備（常設）の通話機能を確認する。	1ヶ月に1回	電子通信GM																																																		
6. 無線連絡設備（可搬型）の通話機能を確認する。	3ヶ月に1回	電子通信GM																																																		
7. 携帯型音声呼出電話機の通話確認を実施する。	3ヶ月に1回	(7号炉中央制御室) 発電GM (緊急時対策所) 電子通信GM																																																		
8. 5号炉屋外緊急連絡用インターフォンの通話機能を確認する。	1ヶ月に1回	電気機器GM																																																		
項目	頻度	担当																																																		
1. SPDS伝送装置、データ収集装置およびSPDS表示装置の伝送機能を確認する。また、データの記録機能を確認する。	1ヶ月に1回	技術課長 または 発電課長																																																		
2. 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話およびIP-FAX）の通話および通信機能を確認する。	1ヶ月に1回	技術課長																																																		
3. 衛星電話設備（固定型）の通話機能を確認する。	1ヶ月に1回	技術課長 または 発電課長																																																		
4. 衛星電話設備（携帯型）の通話機能を確認する。	3ヶ月に1回	技術課長																																																		
5. 無線連絡設備（固定型）の通話機能を確認する。	1ヶ月に1回	技術課長 または 発電課長																																																		
6. 無線連絡設備（携帯型）の通話機能を確認する。	3ヶ月に1回	技術課長 または 発電課長																																																		
7. 携帯型通話装置の通話確認を実施する。	3ヶ月に1回	発電課長																																																		

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由	
(3) 要求される措置 適用される 原子炉 の状態 運転 起動 高温停止	条件 A. 緊急時対策支援システム 伝送装置 ^{**5} 又はデータ伝 送装置 ^{**9} が動作不能である 場合 B. 統合原子力防災ネットワ ークを用いた通信連絡設 備 ^{**6} が動作不能の場合 C. SPDS 表示装置 ^{**5} が動作不能 の場合 D. 動作可能な衛星電話設備 (常設) ^{**7} 、衛星電話設備 (可搬型) ^{**7} 、無線連絡設 備(常設) ^{**7} 、無線連絡設 備(可搬型) ^{**7} 、携帯型音 声呼出電話機 ^{**7} 又は5号 炉屋外緊急連絡用インタ ーフォン ^{**7} が所要数を満 足していない場合 E. 条件AからDで要求される 措置を完了時間内に達成で きない場合	要求される措置 A1. 当直長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する。 又は A2. 当直長は、代替措置 ^{**8} を検 討し、原子炉主任技術者の 確認を得て実施する ^{**9} 。 B1. 当直長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する。 又は B2. 当直長は、代替措置 ^{**10} を検 討し、原子炉主任技術者の 確認を得て実施する ^{**9} 。 C1. 当直長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する。 又は C2. 当直長は、代替措置 ^{**11} を検 討し、原子炉主任技術者の 確認を得て実施する ^{**9} 。 D1. 当直長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する。 又は D2. 当直長は、代替措置 ^{**12} を検 討し、原子炉主任技術者の 確認を得て実施する ^{**9} 。 E1. 当直長は、高温停止にする。 及び E2. 当直長は、冷温停止にする。	完了時間 10日間 ^{**13} 10日間 10日間 ^{**13} 10日間 10日間 10日間 ^{**13} 24時間 36時間		
	条件 A. S P D S 伝送装置 ^{**4} または データ収集装置 ^{**4} が動作不能 である場合 B. 統合原子力防災ネットワー クを用いた通信連絡設備 ^{**5} が動作不能の場合 C. SPDS 表示装置 ^{**4} が動作不 能の場合 D. 動作可能な衛星電話設備(固 定型) ^{**6} 、衛星電話設備(携 帯型) ^{**6} 、無線連絡設備(固 定型) ^{**6} 、無線連絡設備(携 帯型) ^{**6} または搬行型通話 装置 ^{**6} が所要数を満足して いない場合 E. 条件AからDで要求される措 置を完了時間内に達成できな い場合	要求される措置 A1. 防災課長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する。 または A2. 防災課長は、代替措置 ^{**7} を検討 し、原子炉主任技術者の確認を得 て実施する ^{**8} 。 B1. 防災課長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する。 または B2. 防災課長は、代替措置 ^{**9} を検討 し、原子炉主任技術者の確認を得 て実施する ^{**8} 。 C1. 防災課長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する。 または C2. 防災課長は、代替措置 ^{**10} を検討 し、原子炉主任技術者の確認を得 て実施する ^{**8} 。 D1. 防災課長は、当該設備を動作可 能な状態に復旧する。 または D2. 防災課長は、代替措置 ^{**11} を検討 し、原子炉主任技術者の確認を得 て実施する ^{**8} 。 E1. 発電課長は、高温停止にする。 および E2. 発電課長は、冷温停止にする。	完了時間 10日間 ^{**12} 10日間 10日間 10日間 10日間 10日間 24時間 36時間	・S A時に期待する 通信連絡設備の相 違。	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

相崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
冷温停止 燃料交換	<p>A. 緊急時対策支援システム伝送装置^{*9}又はデータ伝送装置^{*5}が動作不能である場合</p> <p>A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 当直長は、代替措置^{*8}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p> <p>B. 統合原子炉防災ネットワークを用いた通信連絡設備^{*6}が動作不能の場合</p> <p>B1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び B2. 当直長は、代替措置^{*10}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p> <p>C. SPDS表示装置^{*5}が動作不能の場合</p> <p>C1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び C2. 当直長は、代替措置^{*11}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p> <p>D. 動作可能な、衛星電話設備（常設）^{*7}、無線連絡設備（可搬型）^{*7}、無線連絡設備（常設）^{*7}、無線連絡設備（可搬型）^{*7}、携帯型音声呼出電話機^{*7}又は5号炉屋外緊急連絡用インターフォン^{*7}が所要数を満たしていない場合</p>	<p>A. S P D S伝送装置^{*4}またはデータ収集装置^{*4}が動作不能である場合</p> <p>B. 統合原子炉防災ネットワークを用いた通信連絡設備^{*5}が動作不能の場合</p> <p>C. S P D S表示装置^{*4}が動作不能の場合</p> <p>D. 動作可能な、衛星電話設備（固定型）^{*6}、衛星電話設備（携帯型）^{*6}、無線連絡設備（固定型）^{*6}、無線連絡設備（携帯型）^{*6}または携行型通話装置^{*6}が所要数を満たしていない場合</p>	<p>要求される措置</p> <p>A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 防災課長は、代替措置^{*7}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p> <p>B1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および B2. 防災課長は、代替措置^{*9}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p> <p>C1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および C2. 防災課長は、代替措置^{*10}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p> <p>D1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および D2. 防災課長は、代替措置^{*11}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p>	<p>完了時間</p> <p>速やかに^{*12}</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに^{*12}</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに^{*12}</p> <p>速やかに</p>
冷温停止 燃料交換	<p>A. 緊急時対策支援システム伝送装置^{*9}又はデータ伝送装置^{*5}が動作不能である場合</p> <p>A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A2. 当直長は、代替措置^{*8}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p> <p>B. 統合原子炉防災ネットワークを用いた通信連絡設備^{*6}が動作不能の場合</p> <p>B1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び B2. 当直長は、代替措置^{*10}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p> <p>C. SPDS表示装置^{*5}が動作不能の場合</p> <p>C1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び C2. 当直長は、代替措置^{*11}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p> <p>D. 動作可能な、衛星電話設備（常設）^{*7}、無線連絡設備（可搬型）^{*7}、無線連絡設備（常設）^{*7}、無線連絡設備（可搬型）^{*7}、携帯型音声呼出電話機^{*7}又は5号炉屋外緊急連絡用インターフォン^{*7}が所要数を満たしていない場合</p>	<p>適用される原子炉の状態</p> <p>冷温停止 燃料交換</p>	<p>※4：サーバー切替等による一時的なデータ伝送停止は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。また、所要の確認対象パラメータを記録し、連絡する要員を確保することを条件に行う計画的な保全作業および機能試験による停止時（他の事業者等が所掌する設備の点検および試験に伴うデータ伝送停止を含む。）は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。</p> <p>※5：衛星電話設備（固定型）等による通信手段を確保することを条件に行う計画的な保全作業および機能試験による停止時（他の事業者等が所掌する設備の点検および試験に伴う停止を含む。）は、</p>	<p>※4：サーバー切替等による一時的なデータ伝送停止は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。また、所要の確認対象パラメータを記録し、連絡する要員を確保することを条件に行う計画的な保全作業および機能試験による停止時（他の事業者等が所掌する設備の点検および試験に伴うデータ伝送停止を含む。）は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。</p> <p>※5：衛星電話設備（固定型）等による通信手段を確保することを条件に行う計画的な保全作業および機能試験による停止時（他の事業者等が所掌する設備の点検および試験に伴う停止を含む。）は、</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：日本文字からの変更箇所

保安規定比較表

<p>柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）</p>	<p>女川2号炉案</p>	<p>差異理由</p>
<p>運転上の制限を満足していないとはみなさない。</p> <p>※7：連絡要員の追加や、同種の通信機器の追加又は他種の通信機器等による通信手段を確保することを条件に行う計画的な保全作業及び機能試験による停止時（他の事業者等が所掌する設備の点検及び試験に伴う停止を含む。）は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。</p> <p>※8：緊急時対策支援システム伝送装置及びデータ伝送装置の代替措置は、所要の確認対象パラメータを記録し、連絡する要員を確保すること等をいう。</p> <p>※9：10日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限は継続するが、10日間を超えたとしても条件Eには移行しない。</p> <p>※10：統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備の代替措置は、通信機器の補充等をいう。</p> <p>※11：SPDS表示装置の代替措置は、連絡要員の追加や、同種の通信機器の追加又は他種の通信機器による通信手段の確保及びあらかじめ記録対象パラメータを定め、記録要員を確保すること等をいう。</p> <p>※12：連絡要員の追加や、同種の通信機器の追加又は他種の通信機器による通信手段の確保による措置をいう。</p> <p>※13：緊急時対策支援システム伝送装置、衛星電話設備（常設）、衛星電話設備（可搬型）及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）については、原子炉設置者所掌外の設備（通信衛星等の他の事業者等が所掌する設備）の故障等により運転上の制限を逸脱した場合において、当該要求される措置に対する完了時間を除外する。</p>	<p>は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。</p> <p>※6：連絡要員の追加や、同種の通信機器の追加または他種の通信機器等による通信手段を確保することを条件に行う計画的な保全作業および機能試験による停止時（他の事業者等が所掌する設備の点検および試験に伴う停止を含む。）は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。</p> <p>※7：SPDS伝送装置およびデータ収集装置の代替措置は、所要の確認対象パラメータを記録し、連絡する要員を確保すること等をいう。</p> <p>※8：10日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限は継続するが、10日間を超えたとしても条件Eには移行しない。</p> <p>※9：統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備の代替措置は、通信機器の補充等をいう。</p> <p>※10：SPDS表示装置の代替措置は、連絡要員の追加や、同種の通信機器の追加または他種の通信機器による通信手段の確保およびあらかじめ記録対象パラメータを定め、記録要員を確保すること等をいう。</p> <p>※11：連絡要員の追加や、同種の通信機器の追加または他種の通信機器による通信手段の確保による措置をいう。</p> <p>※12：SPDS伝送装置、衛星電話設備（固定型）、衛星電話設備（携帯型）および統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話およびIP-FAX）については、原子炉設置者所掌外の設備（通信衛星等の他の事業者等が所掌する設備）の故障等により運転上の制限を逸脱した場合において、当該要求される措置に対する完了時間を除外する。</p>	

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧案文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案	
表66-18	アクセスルート	表66-18	アクセスルートの確保
66-18-1	ホイールローダ	66-18-1	ブルドーザおよびバックホウ
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限
ホイールローダ	所要数が動作可能であること	ブルドーザおよびバックホウ	所要数が動作可能であること
適用される原子炉の状態	設備	適用される原子炉の状態	設備
運転 起動 高温停止 低温停止 燃料交換	ホイールローダ	ブルドーザ	所要数
		バックホウ	1台
※1：ホイールローダは、荒浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所に分散配置されていること。		・女川では、所要数を各1台としているため、分散配置のため、分散配置の記載は不要	
(2) 確認事項		(2) 確認事項	
項目	頻度	項目	頻度
1. ホイールローダについて、所要数が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	1. ブルドーザについて、所要数が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回
		2. バックホウについて、所要数が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回
			防災課長
			防災課長

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
(3) 要求される措置				
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間	
運転起動高温停止	A. 動作可能なホイールローダが所要数を満たしていない場合	A 1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。 又は A 2. 当直長は、代替措置※2を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する※3。	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	B 1. 当直長は、高温停止にする。 及び B 2. 当直長は、低温停止にする。	24時間 36時間	
低温停止燃料交換	A. 動作可能なホイールローダが所要数を満たしていない場合	A 1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 及び A 2. 当直長は、代替措置※2を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに	
※2：代替品の補充等をいう。 ※3：10日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限の逸脱は継続するが、10日間を超えたとしても条件Bには移行しない。				
(3) 要求される措置				
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	完了時間	
運転起動高温停止	A. 動作可能なブルドーズが所要数を満たしていない場合	A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。 または A2. 防災課長は、代替措置※1を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する※2。	10日間	
	B. 動作可能なバックホウが所要数を満たしていない場合	B1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。 または B2. 防災課長は、代替措置※1を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する※2。	10日間	
	C. 条件Aまたは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. 発電課長は、高温停止にする。 および C2. 発電課長は、低温停止にする。	24時間 36時間	
低温停止燃料交換	A. 動作可能なブルドーズが所要数を満たしていない場合	A1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および A2. 防災課長は、代替措置※1を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに	
	B. 動作可能なバックホウが所要数を満たしていない場合	B1. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 および B2. 防災課長は、代替措置※1を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	速やかに 速やかに	
※1：代替品の補充等をいう。 ※2：10日間以内に代替措置が完了した場合、当該設備が復旧するまで運転上の制限の逸脱は継続するが、10日間を超えたとしても条件Cには移行しない。				

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由	
表6-1-9	可搬型代替注水ポンプ（A-2級）	表6-1-9	大容量送水ポンプ	TS-25	66-1-9
66-1-9-1	可搬型代替注水ポンプ（A-2級）	66-1-9-1	大容量送水ポンプ（タイプI）	-1	大容量送水ポンプ（タイプI）
(1) 運転上の制限		(1) 運転上の制限		TS-27「大容量送水ポンプ（タイプI、タイプII）」に関するLCO等について。	
項目	運転上の制限	項目	運転上の制限		
可搬型代替注水ポンプ（A-2級）	可搬型代替注水ポンプ（A-2級）の所要数が動作可能であること※1	大容量送水ポンプ（タイプI）	大容量送水ポンプ（タイプI）の所要数が動作可能であること※1		
適用される原子炉の状態	運転	適用される原子炉の状態	運転		
運転	起動	起動	起動		
高温停止	低温停止	高温停止	高温停止		
燃料交換※2	燃料交換	低温停止	低温停止		
使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間	使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間	燃料交換	燃料交換		
設備	可搬型代替注水ポンプ（A-2級）	設備	大容量送水ポンプ（タイプI）	所要数	
所要数	8台※3	所要数	4台※2		
<p>※1：動作可能とは、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）及びホースにより送水できることをいう。 可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を使用する各系統の必要数は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 66-4-2 低圧代替注水系（可搬型） 4台×2 66-5-1 格納容器圧力逃がし装置 4台 66-6-2 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型） 4台×2 66-7-2 格納容器下部注水系（可搬型） 4台×2 66-9-1 燃料プール代替注水系 4台×2 66-11-2 復水貯蔵槽への移送設備 4台×2 		<p>※1：動作可能とは、大容量送水ポンプ（タイプI）およびホースにより送水できる（海を水源とすることを含む）ことという。 大容量送水ポンプ（タイプI）を使用する各系統の必要数は以下のとおり。</p> <p>【注水設備および水の供給設備※3※4※5】</p> <ul style="list-style-type: none"> 66-4-3 低圧代替注水系（可搬型）」、「66-5-1 原子炉格納容器フィルタベント系」、「66-6-2 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）」、「66-7-3 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）」、「66-9-1 燃料プール代替注水系」、「66-9-2 燃料プールのスプレイ系」、「66-11-2 復水貯蔵タンクへの供給設備」および「66-11-3 海水供給設備」：1台×2 		<p>・設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は、「66-5-4 原子炉補機代替冷却水系」と「66-11-3 海水供給設備」について、適用される原子炉の状態が常時適用となるため、例外規定を設けていない。 女川は、海水供給設備として大容量送水ポンプ（タイプI）が必要であるため記載 	
<p>※2：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> (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 (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 		<p>・女川は、注水設備及び水の供給設備用の大容量送水ポンプ（タイプI）の必要台数を1N=1台とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は、大容量送水ポンプ（タイプI）を除熱設備として使用（1N=1台） 		<p>・設備の相違</p> <p>TS-25 1066ページ（概要図）参照</p>	
<p>※3：可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、荒浜側高台保管場所、大浜側高台保管場所及び5号炉東側第二保管場所に分散配置されていること。</p>		<p>※2：大容量送水ポンプ（タイプI）は、第1保管エリア、第2保管エリアおよび第3保管エリアに分散配置されていること。</p> <p>※3：注水用ヘッダを含む。</p>			

赤字：設備、運用等の相違 (実質的な相違あり)
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違 (実質的な相違なし)
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉 (令和2年11月9日施行)		女川2号炉		差異理由	
<p>(2) 確認事項</p> <p>1. 可搬型代替注水ポンプ (A-2級) の性能確認を実施し、以下の3項目を全て満足することを確認する。</p> <p>(1) 吐出圧力が1.29MPa[gage]以上、流量が147m³/h/台以上。</p> <p>(2) 吐出圧力が1.63MPa[gage]以上、流量が120m³/h/台以上。</p> <p>(3) 吐出圧力が1.67MPa[gage]以上、流量が90m³/h/台以上。</p> <p>2. 可搬型代替注水ポンプ (A-2級) が動作可能であることを確認する。</p>		<p>(2) 確認事項</p> <p>1. 大容量送水ポンプ (タイプI) の性能確認を実施し、以下の項目を満足することを確認する。</p> <p>(1) 流量が10m³/h/台以上、揚程が21.6m以上。</p> <p>(2) 流量が50m³/h/台以上、揚程が98.8m以上。</p> <p>(3) 流量が88m³/h/台以上、揚程が95.0m以上。</p> <p>(4) 流量が114m³/h/台以上、揚程が42.1m以上。</p> <p>(5) 流量が126m³/h/台以上、揚程が116.1m以上。</p> <p>(6) 流量が150m³/h/台以上、揚程が30.8m以上。</p> <p>(7) 流量が199m³/h/台以上、揚程が117.8m以上。</p> <p>(8) 流量が1,200m³/h/台以上、揚程が94.8m以上。</p> <p>2. 大容量送水ポンプ (タイプI) が動作可能であることを確認する。</p>		<p>・女川は、ホース延長回収車もSA設備 TS-27 27~29ページ参照 ・設工認審査の追加設備であるため、女川は可搬型ストレーナを含むことを明確化する。(別紙66-19-1(1)参照)</p>	
<p>※4：ホース延長回収車を含む。必要数は、「66-19-2 大容量送水ポンプ (タイプII)」と合わせて2台×2とする。</p> <p>※5：「66-6-2 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (可搬型)」および「66-9-2 燃料プールのスプレイ系」については、可搬型ストレーナを含む。</p>		<p>※4：ホース延長回収車を含む。必要数は、「66-19-2 大容量送水ポンプ (タイプII)」と合わせて2台×2とする。</p> <p>※5：「66-6-2 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (可搬型)」および「66-9-2 燃料プールのスプレイ系」については、可搬型ストレーナを含む。</p>			
<p>(3) 要求される措置</p> <p>適用される原子炉の状態</p> <p>運転・起動・高温停止</p>		<p>適用される原子炉の状態</p> <p>運転・起動・高温停止</p>		<p>要求される措置</p> <p>A1. 防災課長は、残りの大容量送水ポンプ (タイプI) が動作可能であることを確認する。 および A2. 発電課長は、残留熱除去系1系列および非常用ディーゼル発電機1台 (A系またはB系) を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備^{※6}が動作可能であることを確認する。 および A3. 防災課長は、代替措置^{※7}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 および A4. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。</p>	
<p>要求される措置</p> <p>A. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ (A-2級) が8台未満の場合 (4台以上が動作可能)</p>		<p>要求される措置</p> <p>A. 動作可能な大容量送水ポンプ (タイプI) が4台未満の場合 (動作可能な注水設備および水の供給設備が1台以上かつ動作可能な除熱設備用が1台以上の場合)</p>		<p>要求される措置</p> <p>A1. 防災課長は、残りの大容量送水ポンプ (タイプI) が動作可能であることを確認する。 および A2. 発電課長は、残留熱除去系1系列および非常用ディーゼル発電機1台 (A系またはB系) を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備^{※6}が動作可能であることを確認する。 および A3. 防災課長は、代替措置^{※7}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 および A4. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。</p>	
完了時間		完了時間		完了時間	
速やかに		速やかに		速やかに	
速やかに		速やかに		速やかに	
10日間		10日間		10日間	
30日間		30日間		30日間	

赤字：設備、運用等の相違 (実質的な相違あり)
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違 (実質的な相違なし)
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉 (令和2年11月9日施行)	女川2号炉	差異理由
<p>B. 動作可能な大容量送水ポンプ (タイプI) が 3台未満の場合 (動作可能な注 水設備および水 の供給設備用が 1台未満の場 合)</p>	<p>B1. 防災課長は、残りの大容量送水ポンプ (タイプI) が動作可能であることを確認する。 および B2. 防災課長は、低圧代替注水系 (可搬型)、原子炉格納容器フィルタバント系、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (可搬型)、原子炉格納容器下部注水系 (可搬型)、復水貯蔵タンクへの供給設備および海水供給設備を動作不能とみなす。 および B3. 発電課長は、非常用ディーゼル発電機1台 (A系 またはB系) を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備**が動作可能であることを確認する。 および B4. 防災課長は、代替措置**7を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 および B5. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。</p>	<p>・女川は、2N未満1N以上の状態であることから、条件A同様の確認を行う。 ・設備の相違 (女川の大容量送水ポンプ (タイプI) は、注水設備及び水の供給設備用と除熱設備用で個別に使用することから、除熱設備用が1N以上あることを条件とした。)</p>
<p>適用される原子炉の状態 運転 起動 高温停止</p>	<p>要件</p> <p>C. 動作可能な大容量送水ポンプ (タイプI) が3台未満の場合 (動作可能な除熱設備用が1台未満の場合)</p> <p>要求される措置</p> <p>C1. 防災課長は、残りの大容量送水ポンプ (タイプI) が動作可能であることを確認する。 および C2. 防災課長は、原子炉補機代替冷却水系を動作不能とみなす。 および C3. 発電課長は、非常用ディーゼル発電機1台 (A系またはB系) を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備**が動作可能であることを確認する。 および C4. 防災課長は、代替措置**7を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。 および C5. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。</p>	<p>・女川は、2N未満1N以上の状態であることから、条件A同様の確認を行う。 ・女川は、大容量送水ポンプ (タイプI) を原子炉補機代替冷却水系でも使用 ・設備の相違 (女川の大容量送水ポンプ (タイプI) は、注水設備及び水の供給設備用と除熱設備用で個別に使用することから、注水設備及び水の供給設備用が1N以上あることを条件とした。)</p>
	<p>速やかに 速やかに 速やかに 3日間 1.0日間</p>	<p>完了時間 速やかに 速やかに 速やかに 3日間 1.0日間</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
適用される原子炉の状態	冷温停止 燃料交換	適用される原子炉の状態	冷温停止 燃料交換	
条件	要求される措置	条件	要求される措置	
完了時間	完了時間	完了時間	完了時間	
<p>B. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ（A-2級）が4台未満の場合</p> <p>B1. 当直長は、低圧代替注水系（可搬型）、格納容器圧力逃がし装置、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）、格納容器下部注水系（可搬型）及び復水貯蔵槽への移送設備を動作不能とみなす。</p> <p>及び</p> <p>B2. 当直長は、非常用ディーゼル発電機1台を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備^{*4}が動作可能であることを確認する。</p> <p>及び</p> <p>B3. 当直長は、代替措置^{*5}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p> <p>及び</p> <p>B4. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。</p>	<p>D. 動作可能な大容量送水ポンプ（タイプI）が1台未満の場合</p> <p>D1. 防災課長は、低圧代替注水系（可搬型）、原子炉補機代替格納容器フィルタバント系、原子炉補機代替冷却水系、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、復水貯蔵タンクへの供給設備および海水供給設備を動作不能とみなす。</p> <p>および</p> <p>D2. 発電課長は、非常用ディーゼル発電機1台（A系またはB系）を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備^{*8}が動作可能であることを確認する。</p> <p>および</p> <p>D3. 防災課長は、代替措置^{*7}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p> <p>および</p> <p>D4. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。</p>	<p>・女川は、大容量送水ポンプ（タイプI）を原子炉補機代替冷却水系、海水供給設備でも使用</p>		
<p>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</p>	<p>C1. 当直長は、高温停止にする。</p> <p>及び</p> <p>C2. 当直長は、冷温停止にする。</p>	<p>E. 条件A、B、CまたはDで要求される措置を完了時間内に達成できない場合</p> <p>E1. 発電課長は、高温停止にする。</p> <p>および</p> <p>E2. 発電課長は、冷温停止にする。</p>	<p>3日間</p> <p>10日間</p> <p>2.4時間</p> <p>3.6時間</p>	
<p>A. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ（A-2級）が8台未満の場合（4台以上が動作可能）</p>	<p>A1. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。</p> <p>及び</p> <p>A2. 当直長は、第60条で要求される非常用ディーゼル発電機1台を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備^{*7}が動作可能であることを確認する。</p> <p>及び</p> <p>A3. 当直長は、代替措置^{*5}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p>	<p>A1. 防災課長は、残りの大容量送水ポンプ（タイプI）が動作可能であることを確認する。</p> <p>および</p> <p>A2. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。</p> <p>および</p> <p>A3. 発電課長は、第60条で要求される非常用ディーゼル発電機1台（A系、B系または高圧炉心スプレイ系）を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備^{*9}が動作可能であることを確認する。</p> <p>および</p> <p>A4. 防災課長は、代替措置^{*7}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p>	<p>速やかに</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに</p>	<p>・女川は、運転・起動・高温停止の場合と同様に、残りの大容量送水ポンプ（タイプI）について確認する。</p> <p>・設備の相違（女川の大容量送水ポンプ（タイプI）は、注水設備及び水の供給設備と個別除熱設備用で個別に使用することから、それぞれ1N以上あることを条件とした。）</p>

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由
<p>B. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ(A-2級)が4台未満の場合</p> <p>B1. 当直長は、低圧代替注水系(可搬型)、復水貯蔵槽への移送設備を動作不能とみなす。</p> <p>B2. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。</p> <p>B3. 当直長は、第60条で要求される非常用ディーゼル発電機1台を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備^{※7}が動作可能であることを確認する。</p> <p>B4. 当直長は、代替措置^{※5}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p>	<p>速やかに</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに</p>	<p>D. 動作可能な大容量送水ポンプ(タイプI)が1台未満の場合</p>	<p>D1. 防災課長は、低圧代替注水系(可搬型)、原子炉補機代替冷却水系、復水貯蔵タンクへの供給設備および海水供給設備を動作不能とみなす^{※10}。</p> <p>D2. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。</p> <p>D3. 発電課長は、第60条で要求される非常用ディーゼル発電機1台(A系、B系または高圧炉心スプレイス系)を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備^{※9}が動作可能であることを確認する。</p> <p>D4. 防災課長は、代替措置^{※7}を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p>	<p>・女川は、大容量送水ポンプ(タイプI)を原子炉補機代替冷却水系、海水供給設備でも使用</p>
<p>使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間</p>	<p>速やかに</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに</p>	<p>使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間</p>	<p>速やかに</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに</p>	<p>・女川の所要数は、合計4台(注水設備及びび水の供給設備：1台×2、除熱設備：1台×2)であり、燃料プール代替注水系及び燃料プールスプレイス系は、注水設備及びび水の供給設備に分類されることから、条件を2台未満とする。</p> <p>・女川は、RHR系1系列の起動確認に加え、残りの系列及びサポート系についても記録確認を行う。</p> <p>・設備の相違</p>
<p>※6：残りの残留熱除去系2系列、非常用ディーゼル発電機1台、原子炉補機冷却水系2系列および原子炉補機冷却海水系2系列をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。</p> <p>※7：代替品の補充等をいう。</p> <p>※8：残りの非常用ディーゼル発電機1台、原子炉補機冷却水系2系列および原子炉補機冷却海水系2系列をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。</p> <p>※9：動作可能であることを確認する機器に必要な原子炉補機冷却水系1系列、原子炉補機冷却海水系1系列をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。</p> <p>※10：低圧代替注水系(可搬型)および復水貯蔵タンクへの供給設備について、原子炉が次の状態になった場合は除く。</p> <p>(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</p> <p>(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</p>				

保安規定比較表

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

柏崎刈羽7号炉（令和2年11月9日施行）	女川2号炉案								
<p>(なし) 以下、参考用</p>	<p>差異理由 TS-25 66-19-2 大容量送水ポンプ (タイプII)</p>								
<p>表66-19 可搬型代替注水ポンプ (A-2級) 66-19-1 可搬型代替注水ポンプ (A-2級)</p>	<p>表66-19 大容量送水ポンプ 66-19-2 大容量送水ポンプ (タイプII)</p>								
<p>(1) 運転上の制限</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型代替注水ポンプ (A-2級)</td> <td>可搬型代替注水ポンプ (A-2級) の所要数が動作可能であること※1</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	可搬型代替注水ポンプ (A-2級)	可搬型代替注水ポンプ (A-2級) の所要数が動作可能であること※1	<p>(1) 運転上の制限</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>運転上の制限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大容量送水ポンプ (タイプII)</td> <td>大容量送水ポンプ (タイプII) の所要数が動作可能であること※1</td> </tr> </tbody> </table>	項目	運転上の制限	大容量送水ポンプ (タイプII)	大容量送水ポンプ (タイプII) の所要数が動作可能であること※1
項目	運転上の制限								
可搬型代替注水ポンプ (A-2級)	可搬型代替注水ポンプ (A-2級) の所要数が動作可能であること※1								
項目	運転上の制限								
大容量送水ポンプ (タイプII)	大容量送水ポンプ (タイプII) の所要数が動作可能であること※1								
<p>適用される原子炉の状態</p> <p>運転 起動 高温停止 低温停止 燃料交換※2</p> <p>使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間</p> <p>※1：動作可能とは、可搬型代替注水ポンプ (A-2級) 及びホースにより送水できることをいう。</p> <p>可搬型代替注水ポンプ (A-2級) を使用する各系統の必要数は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 66-4-2 低圧代替注水系 (可搬型) 4台×2 66-5-1 格納容器圧力逃がし装置 4台 66-6-2 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) 4台×2 66-7-2 格納容器下部注水系 (可搬型) 4台×2 66-9-1 燃料プール代替注水系 4台×2 66-11-2 復水貯蔵槽への移送設備 4台×2 	<p>適用される原子炉の状態</p> <p>運転 起動 高温停止 低温停止 燃料交換</p> <p>※1：動作可能とは、大容量送水ポンプ (タイプII) およびホースにより送水できることをいう。</p> <p>大容量送水ポンプ (タイプII) を使用する各系統の必要数は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 66-10-1 大気への放射性物質の拡散抑制、航空機燃料火災への泡消火：1台※3 66-11-3 海水供給設備：1台※3 								
<p>※2：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。</p> <p>(1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつプールの水位が閉の場合</p> <p>(2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつプールの水位が閉の場合</p> <p>※3：可搬型代替注水ポンプ (A-2級) は、荒浜側高台保管場所、大湊側高台保管場所及び5号炉東側第二保管場所に分散配置されていること。</p>	<p>※1：動作可能とは、大容量送水ポンプ (タイプII) およびホースにより送水できることをいう。</p> <p>大容量送水ポンプ (タイプII) を使用する各系統の必要数は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 66-10-1 大気への放射性物質の拡散抑制、航空機燃料火災への泡消火：1台※3 66-11-3 海水供給設備：1台※3 <p>※2：大容量送水ポンプ (タイプII) は、第1保管エリアおよび第2保管エリアに分散配置されていること。</p> <p>※3：ホース延長回収車を含む。必要数は、「66-19-1 大容量送水ポンプ (タイプII)」と合わせて2台×2とする。</p>								
<p>再掲</p>	<p>・女川は、ホース延長回収車もSA設備 TS-27 27-29ページ参照</p>								

赤字：設備、運用等の相違 (実質的な相違あり)
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違 (実質的な相違なし)
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽7号炉 (令和2年11月9日施行)		女川2号炉案		差異理由
(2) 確認事項				
項目	頻度	項目	頻度	担当
1. 可搬型代替注水ポンプ (A-2級) の性能確認を実施し、以下の3項目を全て満足することを確認する。 (1) 吐出圧力が1.29 MPa [gauge] 以上、流量が147 m ³ /h/台以上。 (2) 吐出圧力が1.63 MPa [gauge] 以上、流量が120 m ³ /h/台以上。 (3) 吐出圧力が1.67 MPa [gauge] 以上、流量が90 m ³ /h/台以上。	1年に1回	1. 大容量送水ポンプ (タイプII) の性能確認を実施し、以下の項目を満足することを確認する。 (1) 流量が600m ³ /h/台以上、揚程が117.0m以上。 (2) 流量が613m ³ /h/台以上、揚程が79.4m以上。 (3) 流量が1,200m ³ /h/台以上、揚程が119.5m以上。	1年に1回	防災課長
2. 可搬型代替注水ポンプ (A-2級) が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	2. 大容量送水ポンプ (タイプII) が動作可能であることを確認する。	3ヶ月に1回	防災課長
(3) 要求される措置				
適用される原子炉の状態	条件	要求される措置	要求される措置	完了時間
運転・起動・高温停止	A. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ (A-2級) が8台未満の場合 (4台以上が動作可能) B. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ (A-2級) が4台未満の場合	(略) B.1. 当直長は、低圧代替注水系 (可搬型)、格納容器圧力逃がし装置、代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)、格納容器下部注水系 (可搬型) 及び復水貯蔵槽への移送設備を動作不能とみなす。 及び B.2. 当直長は、非常用ディーゼル発電機1台を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備 ^{*4} が動作可能であることを確認する。 及び B.3. 当直長は、代替措置 ^{*5} を検討し、原子炉主任技師者の確認を得て実施する。 及び B.4. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。	A. 動作可能な大容量送水ポンプ (タイプII) が所要数を満足していない場合 A1. 防災課長は、大気への放射性物質の拡散抑制、航空機燃料火災への泡消火および海水供給設備を動作不能とみなす。 および A2. 発電課長は、残留熱除去系1系列を起動し、動作可能であることを確認する ^{*4} とともに、その他の設備 ^{*5} が動作可能であることを確認する。 および A3. 発電課長は、使用済燃料プールの水位がオーバーロー水位付近にあることおよび水温が65℃以下であることを確認する。 および A4. 防災課長は、代替措置 ^{*5} を検討し、原子炉主任技師者の確認を得て実施する。 および A5. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する。	(略) 速やかに 速やかに 3日間 10日間
運転・起動・高温停止				速やかに 速やかに 速やかに 3日間 10日間

・1N要求設備のため書き分け不要

・「66-10-1」大気への放射性物質の拡散抑制、航空機燃料火災への泡消火のγ設備 (RHR, SFP プール温度・水温監視) を記載 (TS-25 1111 ページ参照)

赤字：設備、運用等の相違（実質的な相違あり）
 緑字：記載表現、記載箇所、名称等の相違（実質的な相違なし）
 下線：旧条文からの変更箇所

保安規定比較表

柏崎刈羽 7号炉（令和2年11月9日施行）		女川2号炉案		差異理由	
冷温停止 燃料交換※9	<p>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</p> <p>A. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ(A-2級)が8台未満の場合(4台以上が動作可能)</p> <p>B. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ(A-2級)が4台未満の場合</p>	<p>C1. 当直長は、高温停止にする。及び</p> <p>C2. 当直長は、冷温停止にする。</p> <p>(略)</p>	<p>B1. 発電課長は、高温停止にする。および</p> <p>B2. 発電課長は、冷温停止にする。</p>	<p>2.4時間</p> <p>3.6時間</p>	<p>・1.1 N要求設備のため書き分け不要</p>
使用済燃料プールに照射された燃料を貯蔵している期間	<p>A. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ(A-2級)が8台未満の場合</p> <p>B. 動作可能な可搬型代替注水ポンプ(A-2級)が4台未満の場合</p> <p>B1. 当直長は、低圧代替注水系（可搬型）、復水貯蔵槽への移送設備を動作不能とみなす。及び</p> <p>B2. 当直長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。及び</p> <p>B3. 当直長は、第60条で要求される非常用ディーゼル発電機1台を起動し、動作可能であることを確認するとともに、その他の設備※7が動作可能であることを確認する。及び</p> <p>B4. 当直長は、代替措置※5を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p>	<p>A. 動作可能な大容量送水ポンプ(タイプII)が所要数を満足していない場合</p> <p>A1. 防災課長は、大気への放射性物質の拡散抑制、航空機燃料火災への泡消火および海水供給設備を動作不能とみなす。および</p> <p>A2. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。および</p> <p>A3. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。および</p> <p>A4. 防災課長は、代替措置※6を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p>	<p>A1. 防災課長は、大気への放射性物質の拡散抑制、航空機燃料火災への泡消火および海水供給設備を動作不能とみなす。および</p> <p>A2. 防災課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。および</p> <p>A3. 発電課長は、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および水温が65℃以下であることを確認する。および</p> <p>A4. 防災課長は、代替措置※6を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。</p>	<p>速やかに</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに</p> <p>速やかに</p>	<p>・「66-10-1」大気への放射性物質の拡散抑制、航空機燃料火災への泡消火」のγ設備(SFPプール温度・水温監視)を記載(TS-25 1111ページ参照)</p>

※4：運転中のポンプについては、運転状態により確認する。

※5：残りの非常用ディーゼル発電機2台、原子炉補機冷却水系3系列及び原子炉補機冷却海水系3系列をいい、至近の記録等により動作可能であることを確認する。

※6：原子炉が次に示す状態となった場合は適用しない。
 (1) 原子炉水位がオーバーフロー水位付近で、かつブローラゲートが開の場合
 (2) 原子炉内から全燃料が取出され、かつブローラゲートが閉の場合

※7：代替品の補充等をいう。

2.4.3 燃料プールのスプレイ系
(2) ポンプ (可搬型)

	変更前	変更後
名称	—	大容量送水ポンプ (タイプ I) *
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 2.4 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 2.4.2 燃料プール代替注水系 (2) ポンプ (可搬型) に記載する。		

注記* : 本設備は、使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 (燃料プール代替注水系) であり、使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 (燃料プールのスプレイ系) として本工事計画で兼用とする。

(6) ろ過装置 (可搬型)

			変更前	変 更 後
名 称				<u>可搬型ストレーナ</u> *1
種 類	—			Y型ストレーナ
容 量*2	m ³ /h/個			126以上*3 88以上*4 (126*5)
最 高 使 用 圧 力*2	MPa			1.4
最 高 使 用 温 度*2	℃			50
主 要 寸 法	内 径	mm		150*5
	本 体 厚 さ	mm		8.1*5
	ふ た 板 厚 さ	mm		12*5
	長 さ	mm		440*5
	入 口 管 台 口 径	—		150A*6
	出 口 管 台 口 径	—		150A*6
	フ ラ ン ジ 厚 さ	mm		22*5
材 料	本 体	—	—	SCS13A
	ふ た 板	—	—	SCS13A
	フ ラ ン ジ	—	—	SCS13A
個 数	—			4 (予備 1)
取 付 箇 所	—			保管場所： ・第2保管エリア 屋外 O.P. 約 62m ・第3保管エリア 屋外 O.P. 約 14.8m ・第4保管エリア 屋外 O.P. 約 62m 予備を含めた5個を第2保管エリアに2個、 第3保管エリアに2個及び第4保管エリア に1個保管する。 取付箇所： { <ul style="list-style-type: none"> ・屋外 O.P. 約 14.8m 原子炉建屋(北側) 付近 ・屋外 O.P. 約 14.8m 原子炉建屋(東側) 付近 ・屋外 O.P. 約 14.8m 原子炉建屋(西側) 付近 }

注記*1 : 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備 (原子炉格納容器代替スプレイ冷却系) と兼用。

*2 : 重大事故等時における使用時の値。

*3 : 本システムで使用する場合の値を示す。

*4 : 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備 (原子炉格納容器代替スプレイ冷却系) で使用する場合の値を示す。

c. 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系
ハ ポンプ (常設)

	変更前	変更後
名 称	—	復水移送ポンプ*
3. 原子炉冷却系統施設 3.7 原子炉冷却材補給設備 3.7.2 補給水系 (1) ポンプ に記載する。		

注記*：本設備は、既存の原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材補給設備（補給水系）であり、圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（原子炉格納容器代替スプレイ冷却系）として本工事計画で兼用とする。

ろ過装置 (可搬型)

	変更前	変更後
名 称	—	<u>可搬型ストレーナ*</u>
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 2.4 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 2.4.3 燃料プールのスプレイ系 (6) ろ過装置 (可搬型) に記載する。		

注記* : 本設備は、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 (燃料プールのスプレイ系) であり、圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備 (原子炉格納容器代替スプレイ冷却系) として本工事計画で兼用とする。