

東総R02-027号  
令和3年 4月 12日

原子力規制委員会 殿

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34  
東芝エネルギーシステムズ株式会社  
代表取締役社長 畠澤 守

東芝エネルギーシステムズ株式会社 原子力技術研究所  
東芝臨界実験装置（NCA）施設に係る  
廃止措置計画認可申請書の補正について

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年6月10日法律第166号）第43条の3の2第2項の規定に基づき、令和元年12月23日付け東総R01-005号をもって申請した東芝エネルギーシステムズ株式会社 原子力技術研究所の東芝臨界実験装置（NCA）施設に係る廃止措置計画の認可について、下記のとおり補正いたします。

1. 氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名

氏名又は名称 東芝エネルギーシステムズ株式会社  
住 所 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34  
代表者の氏名 代表取締役社長 畠澤 守

2. 工場又は事業所の名称及び所在地

名 称 東芝エネルギーシステムズ株式会社 原子力技術研究所  
所在地 神奈川県川崎市川崎区浮島町4番1号

3. 補正の理由

1) 法令の改正に伴う変更

・「原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律」と関連規則の改正に適合した改定

2) 記載の適正化

- ・核燃料物質の譲渡し の改定
- ・廃止措置の全体工程 の改定

4. 変更の内容

別紙1のとおり

以上

別紙1 NCA廃止措置計画申請書の補正の新旧対照表

NCA廃止措置計画申請 (2019/12/23 申請)		補正後		備考	
4. <u>廃止措置の対象となる試験研究用等原子炉施設</u> 及びその敷地 以下、本文及び図表省略		4. <u>廃止措置対象施設</u> 及びその敷地 以下変更なし		・法令改正に伴う変更 (項目名の変更)	
表4-2 NCAの施設分類と設備・機器(2)		表4-2 NCAの施設分類と設備・機器(2)		・記載の適正化	
施設区分	設備	機器	解体		備考
放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物設備	排気処理装置(排気フィルタ)、排風機、排気ダクト、ダンパ	○		
		給気系機器	○		
	液体廃棄物設備	廃水貯槽、廃水ポンプ	○		
		屋外排水管・弁類	○		
固体廃棄物設備	イオン交換装置、ろ過装置、貯留槽、保持槽、希釈槽、送水ポンプ(廃棄物処理棟の設備)	×	使用施設の設備として継続使用		
	固体廃棄物貯蔵室(廃棄物処理棟)	×	RI施設の設備として継続使用		
放射線管理施設	水モニタ系統	水サンブラ、水モニタポンプ、配管・弁	○		
		水モニタ	○		
	放射線モニタ	エリアモニタ(ガンマ線、中性子)	○		
		排気モニタ(ガスモニタ、ダストモニタ)	○		
		放射線モニタ盤	○		
		ハンドフットモニタ	○		
野外モニタステーション	×	原災法適用施設がなくなるまで維持			
格納施設	装置室、燃料室	床、壁	×	<u>除染して、一般施設として継続使用</u>	
	排気筒、吸気筒	排気筒、吸気筒の構造物	×		
その他	クレーン設備	天井クレーン	×		
	作業室内	フード	○		
	構造物(実験装置室)	作業架台、制御機構架台	○		
		遮蔽扉、気密扉	○		
	空調設備	制御室空調機	○		
	電源設備	接触器盤、配電盤等	○		
	汚染検査室設備	シャワー、温水器等	○		
	格納施設	装置室、燃料室	床、壁	×	<u>臨界実験棟は、管理区域を解除した後に、一般施設として継続使用</u>
排気筒、吸気筒	排気筒、吸気筒の構造物	×			
	その他	クレーン設備	天井クレーン	×	
作業室内	フード	○			
構造物(実験装置室)	作業架台、制御機構架台	○			
	遮蔽扉、気密扉	○			
空調設備	制御室空調機	○			
電源設備	接触器盤、配電盤等	○			
汚染検査室設備	シャワー、温水器等	○			

<p>5. 前号の施設のうち解体の対象となる施設及びその解体方法</p> <p>(1)、(2) 本文省略</p> <p>(3) 解体の方法</p> <p>(i) 廃止措置計画と解体方法の概要</p> <p>NCA 施設の廃止措置は、以下に示す 3 段階に分けて実施する。</p> <p>① 第 1 段階：<u>機能停止措置、燃料詰め替え及び燃料譲渡しに係る作業</u></p> <p>② 第 2 段階：原子炉の主要設備等の解体・撤去</p> <p>③ 第 3 段階：気体廃棄物設備、液体廃棄物設備、その他機器の解体・撤去 放射性廃棄物の処理処分のための搬出</p> <p>(ii) 第 1 段階（機能停止措置、燃料詰め替え及び燃料譲渡しに係る作業）</p> <p>(a) 機能停止措置に係る <u>作業</u></p> <p>第 1 段階の初めに、原子炉運転の機能停止措置を実施する。NCA の原子炉としての運転では、炉心タンク内に燃料棒を装荷し、安全板を引抜き、排出タンク内に保持している軽水を給水ポンプで炉心タンク内に給水することで臨界を達成する。この観点から、機能停止措置として、以下の措置を行う。</p> <p>① すべての燃料棒を燃料室に戻し、保管する。(既に実施済みの状態である。)</p> <p>② 炉心支持枠から格子板を撤去し、炉心タンクに蓋をする。</p> <p>③ 安全板、微調整板を駆動装置から取り外す。</p> <p>④ 安全板、微調整板の駆動装置を、電源・制御系統から切り離す。</p> <p>⑤ 排出タンク内の軽水を排水し、排出タンク内を空にする。(既に実施済みの状態である。)</p> <p>⑥ 炉心タンク給水回路及び炉心タンク排水回路（給水ポンプ、給水弁、排水弁、排出弁）を、電源・制御系統から切り離す。</p> <p>⑦ 中性子源の駆動装置を電源・制御系統から切り離す。</p> <p>⑧ 制御盤を解体撤去する。</p> <p>⑨ 水モニタ及び中性子エリアモニタの機能を停止する。</p> <p>また、管理区域外の薬品槽室に設置されていて汚染の可能性のない以下の機器の解体撤去も行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯水タンク及びその配管等（循環系統装置）</li> <li>・薬品貯槽、ブースタポンプ及びその配管等（純水製造回路）</li> </ul> <p>(b) 燃料詰め替え及び燃料譲渡しに係る作業</p> <p>燃料の譲渡しのため燃料棒を開封し、ペレットあるいはスクラップの状態に詰め替えること <u>が必要である</u>。このため、実験装置室内に燃料詰替え設備（グローブボックス）を設置する。</p>	<p>5. 前号の施設のうち解体の対象となる施設及びその解体方法</p> <p>(1)、(2) 変更なし</p> <p>(3) 解体の方法</p> <p>(i) 廃止措置計画と解体方法の概要</p> <p>NCA 施設の廃止措置は、以下に示す 3 段階に分けて実施する。</p> <p>① 第 1 段階：</p> <p>a. <u>機能停止措置に係る工事</u></p> <p>b. <u>燃料詰め替え及び燃料譲渡しに係る作業</u></p> <p>c. <u>廃棄物保管棟の建設のための準備作業</u></p> <p>② 第 2 段階：原子炉の主要設備等の解体・撤去</p> <p>③ 第 3 段階：気体廃棄物設備、液体廃棄物設備、その他機器の解体・撤去 放射性廃棄物の処理処分のための搬出</p> <p>(ii) 第 1 段階（機能停止措置、燃料詰め替え及び燃料譲渡しに係る作業）</p> <p><u>第 1 段階は、その初期に行う機能停止措置に係る工事とその後に行う燃料詰め替え及び燃料譲渡しに係る作業、廃棄物保管棟の建設のための準備作業に大別される。</u></p> <p>(a) 機能停止措置に係る <u>工事</u></p> <p>第 1 段階の初めに、原子炉運転の機能停止措置を実施する。NCA の原子炉としての運転では、炉心タンク内に燃料棒を装荷し、安全板を引抜き、排出タンク内に保持している軽水を給水ポンプで炉心タンク内に給水することで臨界を達成する。この観点から、機能停止措置として、以下の措置を行う。</p> <p>⑩ すべての燃料棒を燃料室に戻し、保管する。(既に実施済みの状態である。)</p> <p>⑪ 炉心支持枠から格子板を撤去し、炉心タンクに蓋をする。</p> <p>⑫ 安全板、微調整板を駆動装置から取り外す。</p> <p>⑬ 安全板、微調整板の駆動装置を、電源・制御系統から切り離す。</p> <p>⑭ 排出タンク内の軽水を排水し、排出タンク内を空にする。(既に実施済みの状態である。)</p> <p>⑮ 炉心タンク給水回路及び炉心タンク排水回路（給水ポンプ、給水弁、排水弁、排出弁）を、電源・制御系統から切り離す。</p> <p>⑯ 中性子源の駆動装置を電源・制御系統から切り離す。</p> <p>⑰ 制御盤を解体撤去する。</p> <p>⑱ 水モニタ及び中性子エリアモニタの機能を停止する。</p> <p>また、管理区域外の薬品槽室に設置されていて汚染の可能性のない以下の機器の解体撤去も行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯水タンク及びその配管等（循環系統装置）</li> <li>・薬品貯槽、ブースタポンプ及びその配管等（純水製造回路）</li> </ul> <p>(b) 燃料詰め替え及び燃料譲渡しに係る作業</p> <p><u>第 1 段階において、機能停止措置の実施後に、燃料詰め替え及び燃料譲渡しに係る作業を行う。燃料詰め替え作業では、燃料の譲渡しのため燃料棒を開封し、ペレットあるいはスクラップの状態</u></p>	<p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p>
--	--	---

<p>a) 燃料詰替え設備</p> <p>通常作業時及び異常時においても実験装置室内への汚染を防止するため、燃料ペレット詰め替え作業は、燃料詰替え設備（グローブボックス）を設置し、その内部で行う。燃料詰替え設備に一度に持ち込む UO<sub>2</sub>量は 50 kg 以下とする。</p> <p>b) 燃料ペレット詰め替えの方法</p> <p>燃料棒の被覆管を治具（パイプカッター等）によって周方向もしくは軸方向に切ること燃料棒を開封し、開口部からペレットを取り出す。取り出したペレットは、燃料棒毎に秤量し、全数回収したことを確認し、鋼製容器（ペール缶）に詰め替える。1 個の鋼製容器に内包する UO<sub>2</sub>量は 25 kg 以下とする。取り出した燃料ペレットはスクラップ扱いとする。被覆管及び端栓は放射性廃棄物としてドラム缶詰めして保管する。</p> <p>c) 燃料ペレットの保管</p> <p>鋼製容器を保管する専用の保管棚を燃料室及び実験装置室内に設置する。燃料ペレット（スクラップ）を入れた鋼製容器は、搬出までの期間は燃料室及び実験装置室内に保管する。</p> <p>燃料ペレット、ウラン粉末及びスクラップについても、燃料詰替え設備の中で鋼製容器に詰め替えを行い、燃料室及び実験装置室内に保管する。</p> <p>d) 核燃料取扱設備の解体</p> <p>燃料吊り具、燃料台車、燃料架台、燃料箱は、燃料ペレット詰め替え作業に合わせて解体する。</p> <p>(iii) 第 2 段階（原子炉の主要設備等の解体・撤去）</p> <p>(a) 解体内容</p> <p>第 2 段階は燃料搬出後に開始し、原子炉本体、計測制御系統、放射線管理施設の一部などについて解体する。</p> <p>① 原子炉本体</p> <p>安全板・微調整板装置、水位制御装置、炉心タンク給水・排水回路、循環系統装置、純水製造回路、操作空気圧装置、純水加熱装置、廃水回路のポンプ及び配管などの解体を行う。原子炉本体のうち、炉心タンク、排出タンクは、第 3 段階で解体する。</p> <p>② 計測制御系統</p> <p>検出器、水位計、地震計などの機器を解体する。</p> <p>③ 放射性管理施設</p> <p>水モニタ系統及び放射線モニタのうち中性子エリアモニタ及びガスモニタを解体する。ガンマ線エリアモニタは第 2 段階の解体工事終了時に解体する。ダストモニタ、ハンドフットモニタは</p>	<p>器に詰め替えを行う。このため、実験装置室内に燃料詰替え設備（グローブボックス）を設置する。</p> <p>a) 燃料詰替え設備</p> <p>通常作業時及び異常時においても実験装置室内への汚染を防止するため、燃料ペレット詰め替え作業は、燃料詰替え設備（グローブボックス）を設置し、その内部で行う。燃料詰替え設備に一度に持ち込む UO<sub>2</sub>量は 50 kg 以下とする。</p> <p>b) 燃料ペレット詰め替えの方法</p> <p>燃料棒の被覆管を治具（パイプカッター等）によって周方向もしくは軸方向に切ること燃料棒を開封し、開口部からペレットを取り出す。取り出したペレットは、燃料棒毎に秤量し、全数回収したことを確認し、鋼製容器（ペール缶）に詰め替える。1 個の鋼製容器に内包する UO<sub>2</sub>量は 25 kg 以下とする。取り出した燃料ペレットはスクラップ扱いとする。被覆管及び端栓は放射性廃棄物としてドラム缶詰めして保管する。</p> <p>c) 燃料ペレットの保管</p> <p>鋼製容器を保管する専用の保管棚を燃料室及び実験装置室内に設置する。燃料ペレット（スクラップ）を入れた鋼製容器は、搬出までの期間は燃料室及び実験装置室内に保管する。</p> <p>燃料ペレット、ウラン粉末及びスクラップについても、燃料詰替え設備の中で鋼製容器に詰め替えを行い、燃料室及び実験装置室内に保管する。</p> <p>d) 核燃料取扱設備の解体</p> <p>燃料吊り具、燃料台車、燃料架台、燃料箱は、燃料ペレット詰め替え作業に合わせて解体する。</p> <p><u>燃料詰め替え及び燃料譲渡の詳細事項については、作業の開始前に本廃止措置計画の変更認可申請を行うことにより示すこととする。</u></p> <p><u>(c) 廃棄物保管棟の建設のための準備作業</u></p> <p><u>第 2 段階の期間中に建設する廃棄物保管棟（次項(iii)(b)参照）の設計及び許認可等の作業を行う。</u></p> <p><u>本作業は、第 1 段階の初めに開始し、第 1 段階終了までに建築確認を終える予定である。</u></p> <p>(iii) 第 2 段階（原子炉の主要設備等の解体・撤去）</p> <p>(a) 解体内容</p> <p>第 2 段階は燃料搬出後に開始し、原子炉本体、計測制御系統、放射線管理施設の一部などについて解体する。</p> <p>① 原子炉本体</p> <p>安全板・微調整板装置、水位制御装置、炉心タンク給水・排水回路、循環系統装置、純水製造回路、操作空気圧装置、純水加熱装置、廃水回路のポンプ及び配管などの解体を行う。原子炉本体のうち、炉心タンク、排出タンクは、第 3 段階で解体する。</p> <p>② 計測制御系統</p> <p>検出器、水位計、地震計などの機器を解体する。</p> <p>③ 放射性管理施設</p> <p>水モニタ系統及び放射線モニタのうち中性子エリアモニタ及びガスモニタを解体する。ガンマ線エリアモニタは第 2 段階の解体工事終了時に解体する。ダストモニタ、ハンドフットモニタ</p>	<p>・記載の適正化</p>
---	---	----------------

<p>第3段階で解体する。</p> <p>④ その他 燃料詰替え設備、一時保管棚を解体する。</p> <p>(b) 解体廃棄物の保管管理 第2段階の解体工事で発生した廃棄物は、放射性廃棄物でない廃棄物(NR)、クリアランス廃棄物、放射性廃棄物(放射能レベルが極めて低いもの)に分類する。NR廃棄物は、測定による確認を行った後に、一般産業廃棄物として廃棄する。</p> <p>第2段階の解体工事に係る詳細事項については、工事に着手する時期が明確となった段階で、本廃止措置計画の変更認可申請を行うことにより示すこととする。</p> <p>(iv) 第3段階(気体廃棄物設備、液体廃棄物設備、その他機器の解体・撤去、放射性廃棄物の処理処分のための搬出) 第3段階の解体工事は、第2段階の解体工事が終了した後、廃棄事業者(研究所等廃棄物の処分を目的とした廃棄事業者)の埋設処分施設において廃棄物の受入れが稼働した後に、着手する。 第3段階の解体工事では、原子炉本体の一部(炉心タンク、排出タンク)、気体廃棄物設備、液体廃棄物設備の一部、その他機器の解体・撤去を行う。処理処分のために放射性廃棄物の廃棄事業者への搬出、管理区域の解除を行う。廃棄物処理棟及び廃棄物処理棟にある液体廃棄物施設・設備は核燃料使用施設と共用であるので、解体撤去は行わない。 第3段階の解体工事に係る詳細事項については、工事に着手する時期が明確となった段階で、本廃止措置計画の変更認可申請を行うことにより示すこととする。</p>	<p>は第3段階で解体する。</p> <p>④ その他 燃料詰替え設備、一時保管棚を解体する。</p> <p>(b) 解体廃棄物の保管管理 第2段階の解体工事で発生した廃棄物は、放射性廃棄物でない廃棄物(NR)、クリアランス廃棄物、放射性廃棄物(放射能レベルが極めて低いもの)に分類する。NR廃棄物は、測定による確認を行った後に、一般産業廃棄物として廃棄する。 <u>第2段階の時期に合わせて、放射性廃棄物の保管棟を建設する。第2段階の解体工事で発生する放射性廃棄物は、臨界実験棟に一時保管し、廃棄物保管棟が完成した後に廃棄物保管棟へ移動する。廃棄物処理棟の貯蔵庫に保管中の運転中廃棄物も、廃棄物保管棟に移動する。</u></p> <p>第2段階の解体工事及び廃棄物保管棟に係る詳細事項については、工事に着手する時期が明確となった段階で、本廃止措置計画の変更認可申請を行うことにより示すこととする。</p> <p>(iv) 第3段階(気体廃棄物設備、液体廃棄物設備、その他機器の解体・撤去、放射性廃棄物の処理処分のための搬出) 第3段階の解体工事は、第2段階の解体工事が終了した後、廃棄事業者(研究所等廃棄物の処分を目的とした廃棄事業者)の埋設処分施設において廃棄物の受入れが稼働した後に、着手する。 第3段階の解体工事では、原子炉本体の一部(炉心タンク、排出タンク)、気体廃棄物設備、液体廃棄物設備の一部、その他機器の解体・撤去を行う。処理処分のために放射性廃棄物の廃棄事業者への搬出、管理区域の解除を行う。廃棄物処理棟及び廃棄物処理棟にある液体廃棄物施設・設備は核燃料使用施設と共用であるので、解体撤去は行わない。 第3段階の解体工事に係る詳細事項については、工事に着手する時期が明確となった段階で、本廃止措置計画の変更認可申請を行うことにより示すこととする。</p>	<p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p>
	<p><u>6. 廃止措置期間中に性能を維持すべき試験研究用等原子炉施設</u> <u>NCA施設を構成する設備・機器は、表4-2に示すものである。これらの設備・機器のうちから、廃止措置期間中に性能を維持する設備・機器(以下、性能維持施設という。)は、廃止措置における施設外への放射性物質の放出抑制、被ばく低減及びその監視などの観点で決定し、次章の表7-1に性能並びに性能を維持すべき期間と併せて示す。</u></p>	<p>・法令改正に伴う変更 (記載項目の追加)</p>
	<p><u>7. 性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能を維持すべき期間</u> <u>NCA施設の廃止措置期間中における原子炉施設としての安全性を確保するため、一部の機器・設備の機能を維持し、適切に管理する。</u> <u>原子炉施設の区分ごとに機能を維持すべき設備・機器を以下に示す。これら原子炉施設の区分ごとに分類した各機器別に、設備区分と構成品目、位置及び構造、機能及び性能、維持期間などを表7-1にまとめた。</u> <u>(i) 原子炉本体</u></p>	<p>・法令改正に伴う変更 (記載項目の追加)</p>

NCA では、燃料棒は炉心タンクから取出し、燃料室にすべて貯蔵している。また、排出タンクに保管していた減速材の水は、液体廃棄物設備により排出済みである。このため、原子炉本体で維持すべき機能は、廃水回路（管理区域の排水を集水し、廃水貯槽へ送水する系統）のみであり、第 2 段階終了時まで機能を維持する。このうち排水ポンプは、第 1 段階工事の期間に更新を行う予定である。

(ii) 計測制御系統

廃止措置開始時点で炉心タンク内に燃料棒や減速材が無いことにより、計測制御系統に維持すべき機能はない。

(iii) 核燃料取扱及び貯蔵施設

既設の核燃料取扱設備は、燃料ペレット詰め替え作業終了まで機能を維持する。燃料詰め替え設備を第 1 段階工事で設置し、燃料搬出まで機能を維持する。既設の核燃料貯蔵設備は、燃料詰め替え作業開始までは現状の機能を維持し、第 1 段階工事の中で燃料詰め替え作業の進行にあわせて、順次、燃料ペレットを収納する鋼製容器の一時保管棚に入れ替えていく。

(a) 燃料譲渡のための燃料詰め替え及び一時保管のための設備

① 燃料詰め替え設備

燃料譲渡のために、実験装置室に燃料詰め替え設備（グローブボックス）を設置する。図 7-1 に実験装置室の燃料詰め替え設備の配置概要を示す。図 7-2 に燃料ペレット詰め替え設備概要を示す。

燃料詰め替え設備（グローブボックス）は以下の設計として製作し、第 1 段階工事の中で設置する。

・耐震性 : 水平加速度 0.3 G

・グローブボックスの規格 (JIS Z 4808:2002)

また、未臨界性については、冠水状態で未臨界となる取り扱い量とする。

② 鋼製容器の一時保管棚

燃料詰め替え作業を進める際に、ペレットを燃料棒から取り出し、鋼製容器に詰め替える。鋼製容器は、実験装置室に設置した一時保管棚に燃料搬出まで保管する。また、燃料詰め替え作業を進める中で、燃料室の燃料架台及び燃料箱を順次撤去し、一時保管棚を設置し、実験装置室の鋼製容器を移動して燃料室内で燃料搬出まで保管する。図 7-3 に鋼製容器の一時保管棚を示す。

鋼製容器の一時保管棚は、以下の設計として製作する。

・容量 : 実験装置室 鋼製容器 48 個

燃料室 鋼製容器 208 個

・耐震性 : 水平加速度 0.3 G

・未臨界性 : 冠水状態で未臨界となる構造とする

(iv) 放射性廃棄物の廃棄施設

(a) 気体廃棄物の廃棄施設

既設の気体廃棄物設備は、解体などの工事を行う期間は機能維持が必要であり、第3段階まで廃棄機能を維持する。

(b) 液体廃棄物の廃棄施設

NCA 施設の廃止措置期間中に発生する液体廃棄物は管理区域からの退域時の手洗い水が主なものである。図7-4に示す既設の液体廃棄物設備は第2段階工事の終了時まで機能を維持する。廃棄物処理棟にあって液体廃棄物の汚染除去や希釈を行う設備は使用施設等と共用であり、NCA 施設の廃止措置完了後は使用施設の設備として使用する。液体廃棄物設備のうち希釈槽と保持槽の送水ポンプは、第1段階工事の期間に更新を行う予定である。

(c) 固体廃棄物の廃棄施設

廃棄物処理棟内の固体廃棄物貯蔵室は、廃棄物保管棟を建設し固体廃棄物を移動するまで固体廃棄物の保管機能を維持する。固体廃棄物を搬出した後は、原子力技術研究所の施設として使用する。

廃棄物保管棟は、固体廃棄物を廃棄事業者へ搬出するまで、固体廃棄物の保管機能を維持する必要がある。固体廃棄物の搬出後は、廃棄物保管棟は核燃料使用施設の廃棄物保管施設として使用する。

廃棄物保管棟の建設エリアを図7-5に示す。NCA の運転中の放射性固体廃棄物は、200 リットルドラム缶換算で現在 52 本が保管中であり、廃止措置工事で発生する解体物は約 100 本が見込まれる。また、現在廃止措置中の東芝教育訓練用原子炉 TTR-1 の運転中の放射性廃棄物 77 本及び廃止措置工事で発生した解体物 112 本を廃棄物保管棟に区域を分けて保管する。このため、廃棄物保管棟の保管容量は 200 リットルドラム缶換算で 500 本以上とする。

廃棄物保管棟の建設に係る詳細事項については、第2段階の解体工事の変更認可申請に合わせて示すこととする。

(v) 放射線管理施設

放射線モニタのうち、実験装置室及び燃料室のガンマ線エリアモニタは核燃料物質の搬出までモニタ機能を維持する必要がある。また、排気モニタ（ダストモニタ）は第3段階の解体工事まで機能を維持する。ガンマ線エリアモニタ、排気モニタは、廃止措置工事の第1段階の期間中に更新を行う予定である。

汚染検査室のハンドフットモニタ等も第3段階の解体工事まで機能を維持する。

野外モニタは、NCA 施設としては核燃料物質が搬出され原災法の対象から除外されるまで維持する必要がある。ただし、現時点では原災法対象の使用施設も同じ事業所内にあるので、すべての原災法対象施設が除外されるまで機能を維持する。

(vi) 格納施設

NCA の格納施設は、実験装置室の壁・天井など臨界実験棟の建屋と一体である。臨界実験棟は内部の機器の解体・搬出が終了するまで格納（密閉・隔離）の機能を維持する必要がある、第3段階の解体工事まで維持する。

	<p><u>表7-1に記載した機能及び性能が維持されていることは、保安規定に基づいて行う定期事業者検査、自主検査及び巡視において確認し、故障あるいは経年変化の結果その機能及び性能を維持することが困難な場合には保安規定に基づいて必要な修理、更新を行うこととする。</u></p>	
<p>(補正後)</p> <p><u>表7-1 性能維持施設の対象設備の区分、構成目、台数、位置及び構造、機能、性能及び性能を維持すべき期間</u></p>		<p>・法令改正に伴う変更 (補正前の表A5-1に位置・構造を追記し、性能の記載を修正して、表7-1へ移動。記載の追記及び修正部分に下線を記す。)</p>

施設区分	設備	機器	台数	位置、構造	維持すべき機能	維持すべき性能	維持すべき期間	第1段階	第2段階	第3段階
原子炉本体	廃水回路	排水ポンプ・配管・弁	一式	実験装置室(臨界実験棟1階)、堅型渦巻ポンプ1台	排水機能	送水が円滑に行われること	液体廃棄物の発生が終了するまで又は代替措置を設けるまで		解体	
		排水ピット(内容器)	一式	実験装置室(臨界実験棟1階)、コンクリート製鉄板ライニング内張壁(内容器はアルミ製容器)	排水保持機能	内包する放射性物質が漏えいするような亀裂、変形等の有意な欠陥がない状態であること			内容器解体	ピット除染
核燃料取扱及び貯蔵施設	燃料取扱設備	燃料吊具、燃料台車	一式	燃料室(臨界実験棟1階)、手動天井クレーン、鋼製台車	燃料棒取扱い機能	燃料取扱操作が円滑に行われること	燃料ペレット詰め替え作業終了時まで	解体		
		燃料詰替え設備	一式	実験装置室(臨界実験棟1階)、グローブボックス	燃料棒開封・詰め替え機能	内包する放射性物質が漏えいするような亀裂、変形等の有意な欠陥がない状態であること	第1段階工事で設置し、燃料搬出まで機能を維持する	設置	解体	
	燃料貯蔵設備	燃料架台、燃料箱	一式	燃料室(臨界実験棟1階)、鋼製架台、鋼製容器	燃料棒貯蔵機能	放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること	燃料ペレット詰め替え作業終了時まで	解体		
		燃料室	一式	燃料室(臨界実験棟1階)、コンクリート製	燃料貯蔵機能	放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること	建屋の管理区域を解除するまで			
		鋼製容器一時保管棚	一式	燃料室、実験装置室(臨界実験棟1階)、鋼製棚	燃料貯蔵機能	放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること	第1段階工事で設置し、燃料搬出まで機能を維持する	設置	解体	
格納施設	臨界実験棟	実験装置室	一式	実験装置室(臨界実験棟1階)、コンクリート製	放射性物質の漏えい防止の障壁及び放射線遮蔽体としての機能	放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること	建屋の管理区域を解除するまで			
放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物設備	排風機・排気処理装置・ダンプ・排気ダクト	一式	機械室等(臨界実験棟)、排風機、HEPAフィルタ、ダクト	気体廃棄物の処理機能	放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること	廃止措置による気体廃棄物の発生が終了するまで			解体
		給気系装置	一式	機械室等(臨界実験棟)、送風機、ダクト	給気機能	放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること	同上			解体
	液体廃棄物設備	廃水貯槽・廃水ポンプ・廃水配管・弁	一式	廃水タンク室、鋼製貯水槽、渦巻型ポンプ1台、配管	液体廃棄物の貯留、移送の機能	・内包する放射性物質が漏えいするような亀裂、変形等の有意な欠陥がない状態であること ・貯水槽の警報設定値において警報が発信できる状態であること ・送水が円滑に行われること	液体廃棄物の発生が終了するまで又は代替措置を設けるまで		機能停止	解体
		液体廃棄物処理設備(イオン交換装置・ろ過装置・貯留槽・保持槽・希釈槽)	一式	廃棄物処理棟、貯留槽建屋、希釈槽建屋、鋼製イオン交換装置、鋼製ろ過装置、鋼製貯水槽	液体廃棄物の処理機能	・内包する放射性物質が漏えいするような亀裂、変形等の有意な欠陥がない状態であること ・貯水槽の警報設定値において警報が発信できる状態であること ・送水が円滑に行われること	解体しない			
	固体廃棄物設備	固体廃棄物貯蔵室	一式	廃棄物処理棟、コンクリート製	固体廃棄物の貯蔵機能	放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること	固体廃棄物保管棟の運用開始まで			
		廃棄物保管棟(未建設)	一式	鉄筋コンクリート製	同上	放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること	第2段階工事の時期に合わせて建設し、固体廃棄物の搬出完了まで機能を維持する		建設	
放射線管理施設	放射線モニタ (装置室、燃料室等)	ガンマ線エリアモニタ	4台	実験装置室、燃料室、制御室、作業室(臨界実験棟1階)、ガンマ線検出器	放射線モニタ機能	・線量率を測定できる状態であること ・警報設定値において警報が発信できる状態であること	燃料の搬出まで		解体	
		ガスモニタ	1台	機械室(臨界実験棟1階)、ガンマ線検出器		排気中の放射能濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること			解体	
		ダストモニタ	一式	機械室(臨界実験棟1階)、βγ線検出器、α線検出器		同上		排気中の放射能濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	気体廃棄設備の使用終了まで	
	(汚染検査室)	ハンドフットモニタ	1台	汚染検査室(臨界実験棟1階)、βγ線検出器	手足衣服の汚染モニタ機能	手足衣服の表面放射能密度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	出入管理の終了まで又は代替措置を設けるまで			解体
	(野外)	野外モニタステーション	2基	敷地境界付近	野外放射線モニタ機能	原災法に基づいて維持する	解体しない			
原子炉施設ではない施設	消火設備	消火器	10台	臨界実験棟内外各所、ABC粉末消火器(9台)及び二酸化炭素消火器(1台)	火災消火機能	消防法に基づいて維持する	建屋を維持する期間まで			
	火災対応機器	火災感知器・火災受信盤	一式	臨界実験棟内各所に感知器(19台)、臨界実験棟1階に受信盤(1台)	火災検知・発報機能					

(補正後)

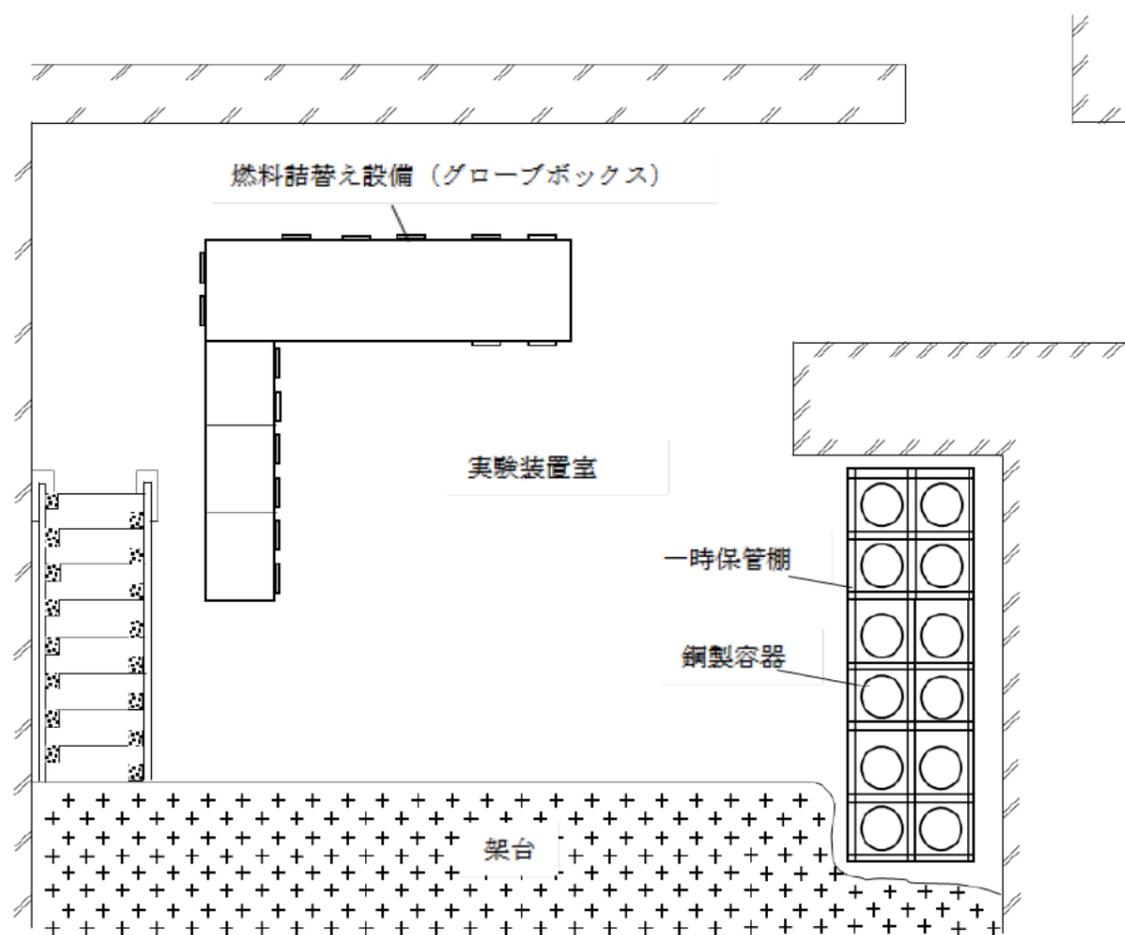


図7-1 燃料詰替え設備の配置概要

・法令改正に伴う変更  
(補正前の図A5-1を図7-1へ移動)

(補正後)

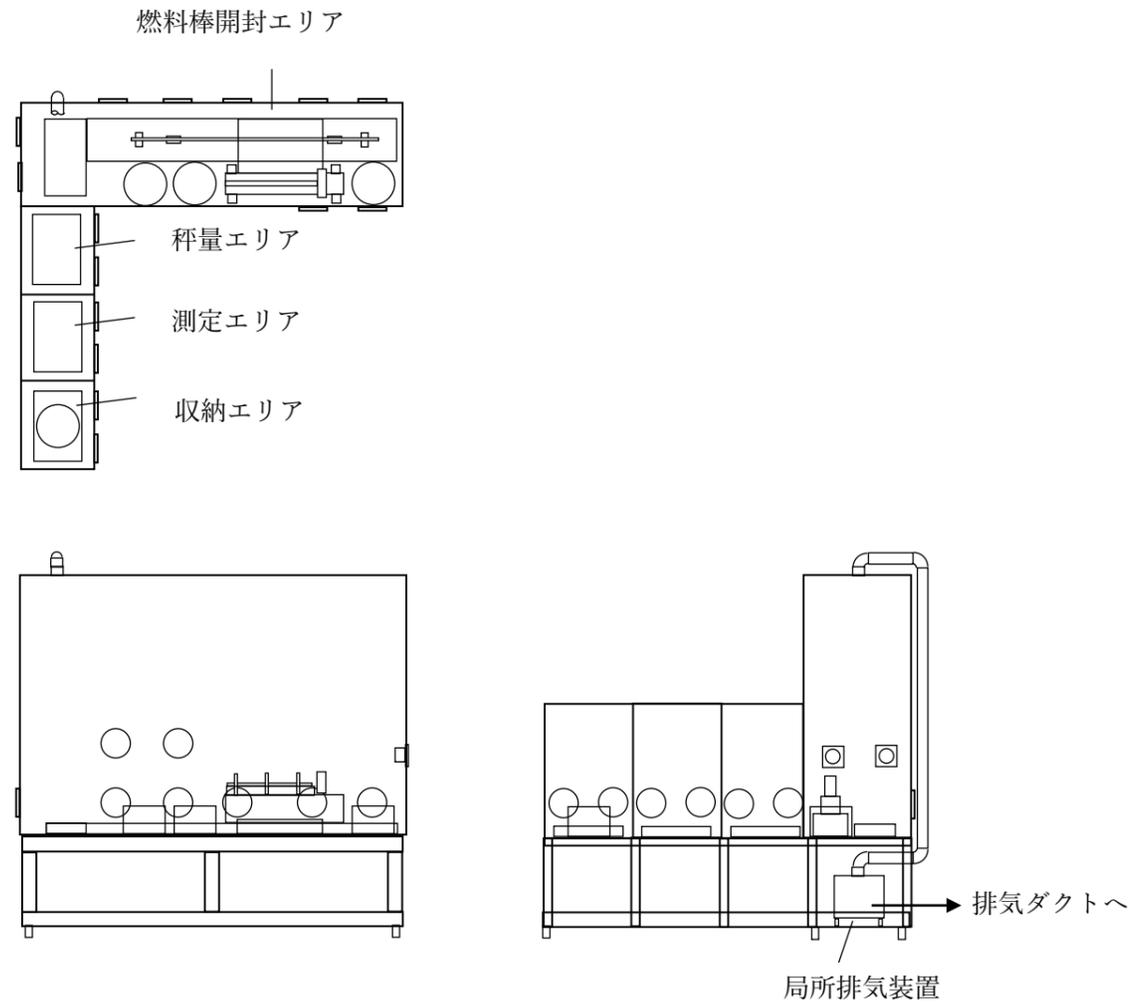


図7-2 燃料詰替え設備（グローブボックス）概要図

・法令改正に伴う変更  
(補正前の図A5-2を図7-2へ移動)

(補正後)

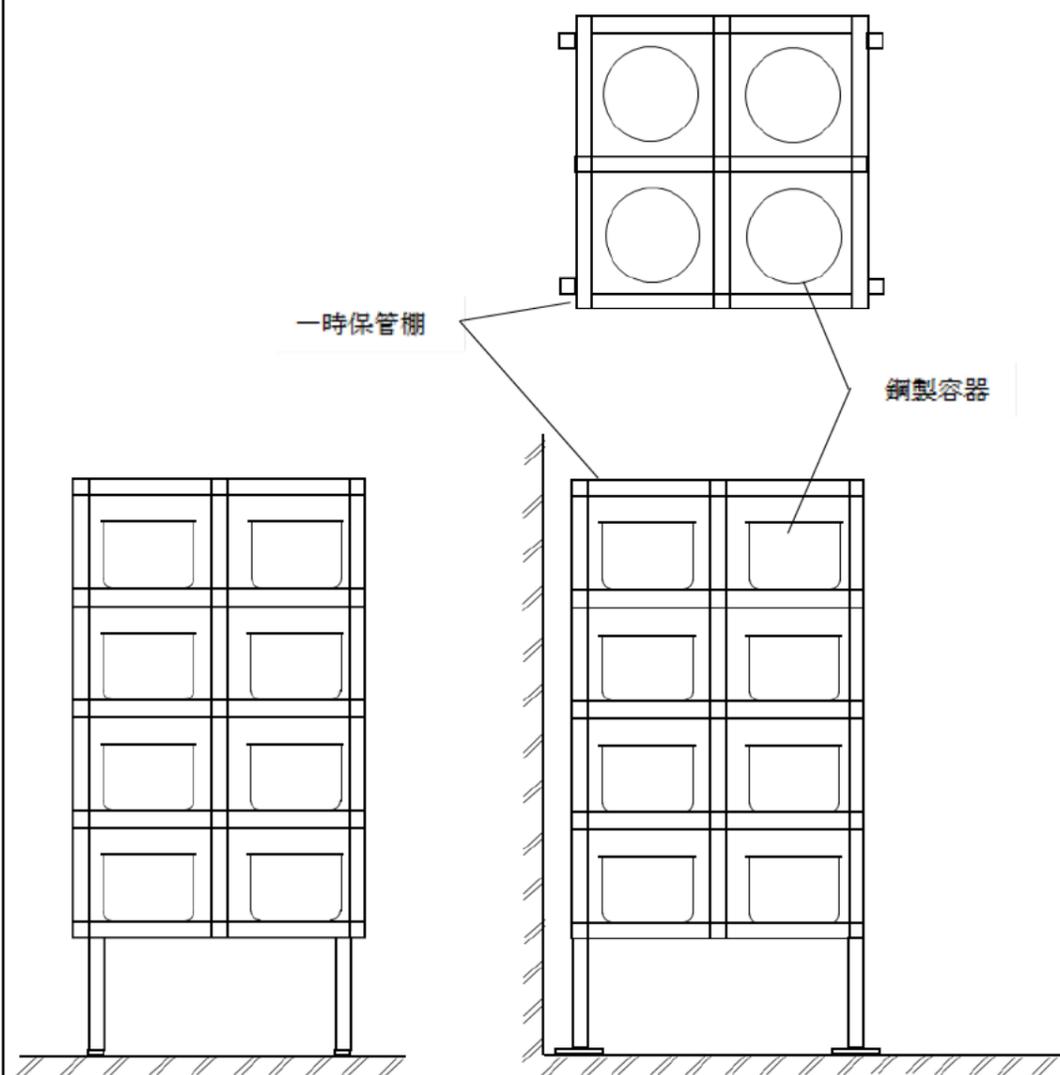


図7-3 鋼製容器の一時保管棚

・法令改正に伴う変更  
(補正前の図A5-3を図7-3へ移動)

(補正後)

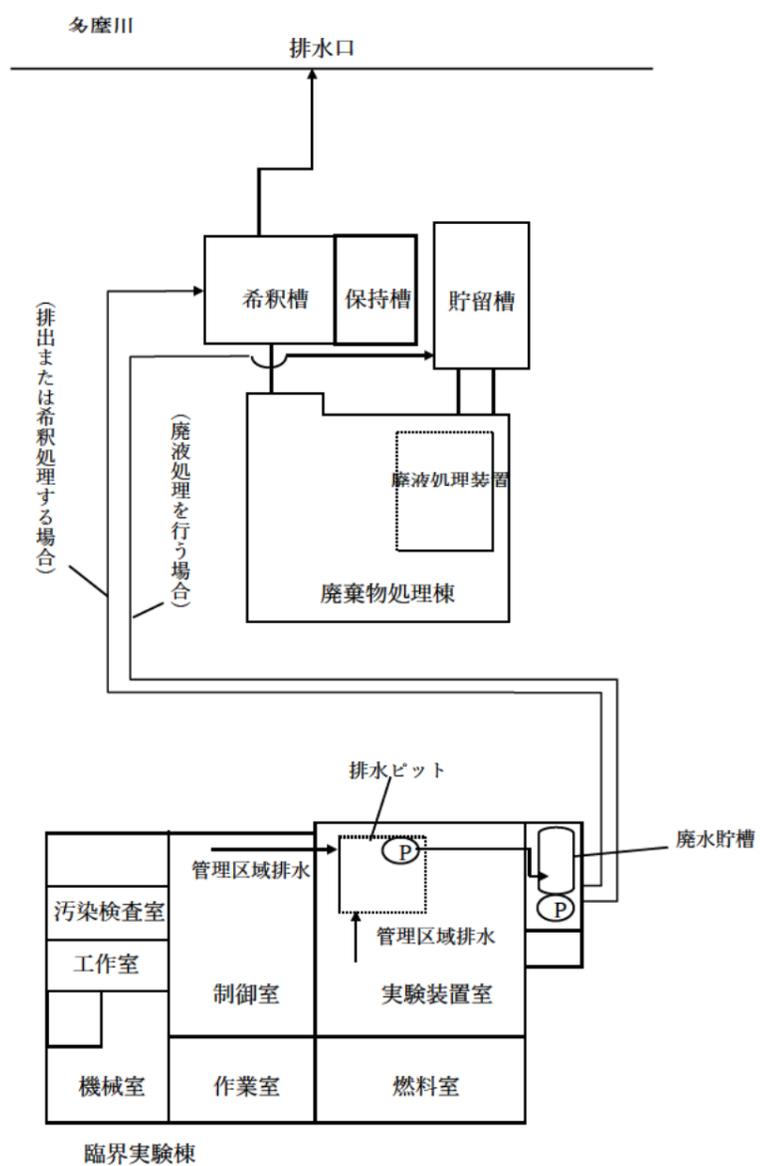
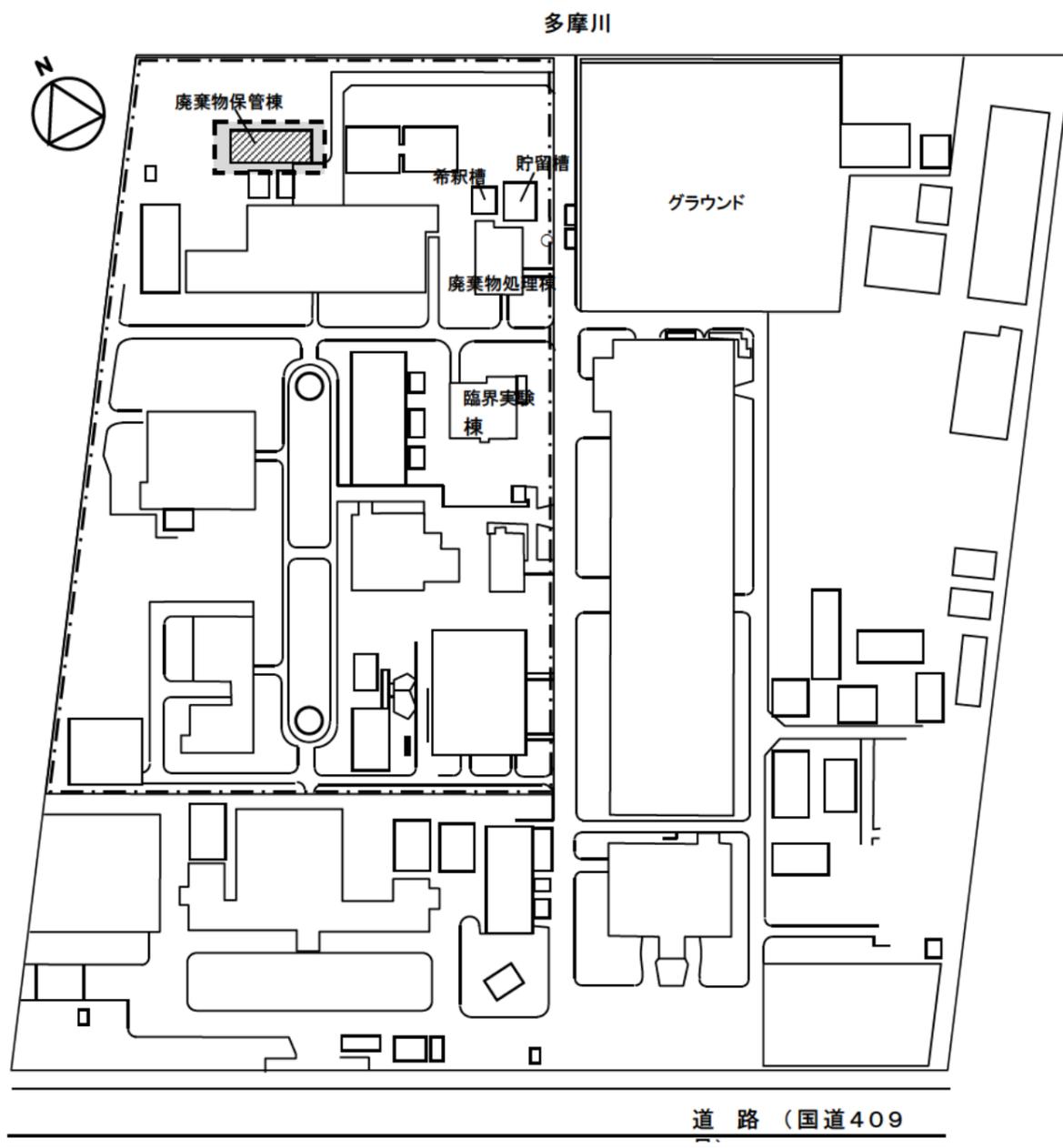


図7-4 既設の液体廃棄物処理系統図

・法令改正に伴う変更  
(補正前の図A5-4を図7-4へ移動)

(補正後)



敷地面積 約 100,000 m<sup>2</sup>

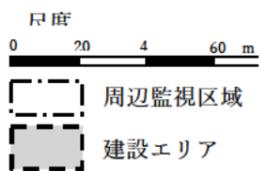


図7-5 廃棄物保管棟の建設エリア

・法令改正に伴う変更  
(補正前の図A5-5を図7-5へ移動)

<p><u>6.</u> 核燃料物質の管理及び譲渡し</p> <p>(1) 核燃料物質の状況 すべての燃料 ( ) は、燃料室に保管している。炉心タンクに燃料は装荷されていない。</p> <p>(2) 核燃料物質の保管管理 核燃料物質は以下のように保管管理する。 ・核燃料物質は譲渡しまでの間、臨界実験棟の燃料室あるいは実験装置室に保管する。 (燃料ペレット詰め替え作業は実験装置室内で行う。) ・核燃料物質の数量、保管場所、被覆管等の健全性を、運転期間中と同様に定期的に確認する。</p> <p>(3) 核燃料物質の譲渡し 核燃料物質を収納した鋼製容器を輸送容器に収納し、<u>国外</u>の事業者に輸送して、譲渡す。燃料の搬出、輸送は、関係法令を遵守して実施する。</p>	<p><u>8.</u> 核燃料物質の管理及び譲渡し</p> <p>(1) 核燃料物質の状況 すべての燃料 ( <u>燃料棒約 3000 本及びペレット、粉末、スクラップ</u> ) は、燃料室に保管している。炉心タンクに燃料は装荷されていない。</p> <p>(2) 核燃料物質の保管管理 核燃料物質は以下のように保管管理する。 ・核燃料物質は譲渡しまでの間、臨界実験棟の燃料室あるいは実験装置室に保管する。 (燃料ペレット詰め替え作業は実験装置室内で行う。) ・核燃料物質の数量、保管場所、被覆管等の健全性を、運転期間中と同様に定期的に確認する。</p> <p>(3) 核燃料物質の譲渡し 核燃料物質を収納した鋼製容器を輸送容器に収納し、<u>わが国と原子力の平和利用に関する協力のための協定を締結している国</u>の事業者に輸送して、譲り渡す。燃料の搬出、輸送は、関係法令を遵守して実施する。 <u>第 1 段階で燃料詰め替えの作業を行うが、核燃料物質の譲渡し先の事業者は燃料搬出までに決定する。</u></p>	<p>・法令改正に伴う変更 (項目番号の変更)</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化 (核燃料物質の譲渡し先に関する記載)</p>
<p><u>7.</u> 核燃料物質による汚染の除去</p> <p>以下、本文省略</p>	<p><u>9.</u> 核燃料物質による汚染の除去</p> <p>以下変更なし。</p>	<p>・法令改正に伴う変更 (項目番号の変更)</p>
<p><u>8.</u> 核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄</p> <p>以下、本文省略</p>	<p><u>10.</u> 核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄</p> <p>以下変更なし。</p>	<p>・法令改正に伴う変更 (項目番号の変更)</p>
<p><u>表 8-1</u> 廃止措置による放射性固体廃棄物の発生推定量</p> <p>以下、表省略</p>	<p><u>表 10-1</u> 廃止措置による放射性固体廃棄物の発生推定量</p> <p>以下変更なし。</p>	<p>・法令改正に伴う変更 (表番号の変更)</p>
<p><u>表 8-2</u> 放射性固体廃棄物及び放射性物質として扱う必要がない物の放射能レベル区分の適用基準</p> <p>以下、表省略</p>	<p><u>表 10-2</u> 放射性固体廃棄物及び放射性物質として扱う必要がない物の放射能レベル区分の適用基準</p> <p>以下変更なし。</p>	<p>・法令改正に伴う変更 (表番号の変更)</p>
<p><u>9.</u> 廃止措置の工程</p> <p>(1) 全体工程 NCA 施設の廃止措置は、前述のように、以下に示す 3 段階に分けて実施する。 ① 第 1 段階：機能停止措置、<u>燃料ペレット詰め替え作業</u> ② 第 2 段階：原子炉の主要設備等の解体・撤去 ③ 第 3 段階：気体廃棄物設備、液体廃棄物設備、その他機器の解体・撤去 放射性廃棄物の処理処分のための搬出 第 1 段階の機能停止措置は、NCA 施設の廃止措置計画の認可、原子炉設置変更許可、保安規定の変更認可など、必要な許認可が得られた後に開始する。また、燃料ペレット詰め替え作業は、燃料譲</p>	<p><u>11.</u> 廃止措置の工程</p> <p>(1) 全体工程 NCA 施設の廃止措置は、前述のように、以下に示す 3 段階に分けて実施する。 ① 第 1 段階：機能停止措置、<u>燃料詰め替え及び燃料譲渡しに係る作業、廃棄物保管棟建設のための準備作業</u> ② 第 2 段階：原子炉の主要設備等の解体・撤去 ③ 第 3 段階：気体廃棄物設備、液体廃棄物設備、その他機器の解体・撤去 放射性廃棄物の処理処分のための搬出 第 1 段階の機能停止措置は、NCA 施設の廃止措置計画の認可、原子炉設置変更許可、保安規定の変更認可など、必要な許認可が得られた後に開始する。また、燃料ペレット詰め替え作業は、燃料</p>	<p>・法令改正に伴う変更 (項目番号の変更)</p> <p>・記載の適正化</p>

<p>渡し先との合意と輸送方法の見通しが得られた後に開始する。</p> <p>第2段階の主要設備の解体・撤去は、燃料の搬出が終了した後に、廃止措置計画の変更申請・認可を受けて、開始する。</p> <p>第3段階の解体・撤去と放射性廃棄物の処理・処分は、研究施設等の低レベル廃棄物の埋設処分場が稼働した後に、廃止措置計画の変更申請・認可を受けて、開始することとする。</p> <p>NCA施設の廃止措置の全体工程を表9-1に示す。</p>	<p>譲渡し先との合意と輸送方法の見通しが得られた後に開始する。</p> <p>第2段階の主要設備の解体・撤去は、燃料の搬出が終了した後に、廃止措置計画の変更申請・認可を受けて、開始する。</p> <p>第3段階の解体・撤去と放射性廃棄物の処理・処分は、研究施設等の低レベル廃棄物の埋設処分場が稼働した後に、廃止措置計画の変更申請・認可を受けて、開始することとする。</p> <p>NCA施設の廃止措置の全体工程を表11-1に示す。</p>	<p>・法令改正に伴う変更 (表番号の変更)</p>
--	--	--------------------------------

(補正前)

表9-1 NCA施設の廃止措置の全体工程

項目	内容	工程(段階、年度)	第1段階			第2段階			~	第3段階		
			2019	2020	2021	2022	2023	2024		1年目	2年目	3年目
許認可	原子炉設置変更許可 廃止措置計画 廃止措置計画変更		△申請	▲許可	▲認可(第1段階工事,燃料取出)	▲認可(燃料譲渡・燃料取出の詳細)	▲認可(第2段階工事,保管棟建設)		(第3段階工事) △申請 ▲認可			◎完了
原子炉施設	機能停止措置 主要原子炉設備の解体 廃棄物の搬出/管理区域解除			第1段階工事			第2段階工事			第3段階工事		
核燃料	燃料詰替/燃料輸送準備 燃料の譲渡し			燃料詰替 燃料譲渡・輸送の準備			▲燃料搬出					
廃棄物 保管棟	設計 許認可等 建設、運用開始			保管棟設計	許認可	建築確認	建設工事	▲運用開始				

(補正後)

表11-1 NCA施設の廃止措置の全体工程

項目	内容	工程(段階、年度)	第1段階			第2段階			安全貯蔵期間 ~	第3段階		
			2019	2020	2021	2022	2023	2024		2025	1年目	2年目
許認可	原子炉設置変更許可 廃止措置計画 廃止措置計画変更		△申請(第1段階の機能停止措置)		△申請	△申請(第1段階の燃料詰替え及び燃料譲渡しに係る作業)	△申請(第2段階工事,保管棟建設)		(第3段階工事) △申請			◎完了
原子炉施設	機能停止措置 主要原子炉設備の解体 廃棄物の搬出/管理区域解除			機能停止措置			第2段階工事	安全貯蔵期間 (静的状態の維持管理)		第3段階工事		
核燃料	燃料詰替/燃料輸送準備 燃料の譲渡し			燃料詰替え及び燃料譲渡しに係る作業			燃料搬出▲					
廃棄物 保管棟	設計 許認可等 建設、運用開始			保管棟設計	許認可	建築確認	建設工事	▲運用開始				

・法令改正に伴う変更(表番号の変更)

・記載の適正化

	<p><u>1 2. 廃止措置に係る品質マネジメントシステム</u></p> <p><u>NCA施設の廃止措置に係る業務については、以下に示す品質管理計画に定める要求事項に従って、保安活動の計画、実施、評価及び改善を行う。</u></p> <p><u>【品質管理計画】</u></p> <p><u>1. 目的</u></p> <p><u>東芝エネルギーシステムズ株式会社原子力技術研究所（以下「研究所」という。）における原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準を定めることにより、原子力の安全を確保することを目的とする。</u></p> <p><u>2. 定義</u></p> <p><u>使用する用語の定義は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」に従うものとする。</u></p> <p><u>3. 適用範囲</u></p> <p><u>4章から8章までの規定は、原子力施設（使用施設等であって、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（昭和三十三年政令第三百二十四号。以下「令」という。）第四十一条各号に掲げる核燃料物質を使用しないものを除く。以下同じ。）について適用する。</u></p> <p><u>4. 品質マネジメントシステム</u></p> <p><u>4.1 品質マネジメントシステムに係る要求事項</u></p> <p><u>(1) 研究所は、品質マネジメントシステムを確立し、実施するとともに、その有効性を維持するため、その改善を継続的に行う。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、保安活動の重要度に応じて、品質マネジメントシステムを確立し、運用する。この場合において、次に掲げる事項を適切に考慮する。</u></p> <p><u>一 原子力施設、組織又は個別業務の重要度及びこれらの複雑さの程度</u></p> <p><u>二 原子力施設若しくは機器等の品質又は保安活動に関連する原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるもの及びこれらに関連する潜在的影響の大きさ</u></p> <p><u>三 機器等の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行されたことにより起こり得る影響</u></p> <p><u>(3) 研究所は、自らの原子力施設に適用される関係法令（以下単に「関係法令」という。）を明確に認識し、本品質管理計画に規定する文書その他品質マネジメントシステムに必要な文書（記録を除く。以下「品質マネジメント文書」という。）に明記する。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、品質マネジメントシステムに必要なプロセスを明確にするとともに、そのプロセスを組織に適用することを決定し、次に掲げる業務を行う。</u></p> <p><u>一 プロセスの運用に必要な情報及び当該プロセスの運用により達成される結果を明確に定めると。</u></p> <p><u>二 プロセスの順序及び相互の関係を明確に定めること。</u></p> <p><u>三 プロセスの運用及び管理の有効性の確保に必要な保安活動の状況を示す指標（以下「保安活動指標」という。）並びに当該指標に係る判定基準を明確に定めること。</u></p>	<p>・法令改正に伴う変更 (記載項目の追加)</p>
--	--	---------------------------------

	<p><u>四 プロセスの運用並びに監視及び測定（以下「監視測定」という。）に必要な資源及び情報が利用できる体制を確保すること（責任及び権限の明確化を含む。）。</u></p> <p><u>五 プロセスの運用状況を監視測定し、分析すること。ただし、監視測定することが困難である場合は、この限りでない。</u></p> <p><u>六 プロセスについて、意図した結果を得、及び有効性を維持するための措置を講ずること。</u></p> <p><u>七 プロセス及び組織を品質マネジメントシステムと整合的なものとする。</u></p> <p><u>八 原子力の安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるようにすること。</u></p> <p><u>(5) 研究所は、健全な安全文化を育成し、及び維持する。</u></p> <p><u>(6) 研究所は、機器等又は個別業務に係る要求事項（関係法令を含む。以下「個別業務等要求事項」という。）への適合に影響を及ぼすプロセスを外部委託することとしたときは、当該プロセスが管理されているようにする。</u></p> <p><u>(7) 研究所は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う。</u></p> <p><u>4.2 品質マネジメントシステムの文書化</u></p> <p><u>4.2.1 一般</u></p> <p><u>研究所は、4.1(1)により品質マネジメントシステムを確立するときは、保安活動の重要度に応じて次に掲げる文書を作成し、当該文書に規定する事項を実施する。</u></p> <p><u>一 品質方針及び品質目標</u></p> <p><u>二 品質マネジメントシステムを規定する文書（以下「品質管理計画書」という。）</u></p> <p><u>三 有効性のあるプロセスの計画的な実施及び管理がなされるようにするために必要な文書</u></p> <p><u>四 本品質管理計画に規定する手順書、指示書、図面等（以下「手順書等」という。）</u></p> <p><u>4.2.2 品質管理計画書</u></p> <p><u>研究所は、品質管理計画書に次に掲げる事項を定める。</u></p> <p><u>一 品質マネジメントシステムの運用に係る組織に関する事項</u></p> <p><u>二 保安活動の計画、実施、評価及び改善に関する事項</u></p> <p><u>三 品質マネジメントシステムの適用範囲</u></p> <p><u>四 品質マネジメントシステムのために作成した手順書等の参照情報</u></p> <p><u>五 プロセスの相互の関係</u></p> <p><u>4.2.3 文書の管理</u></p> <p><u>(1) 研究所は、品質マネジメント文書を管理する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、要員が判断及び決定をするに当たり、適切な品質マネジメント文書を利用できるよう、品質マネジメント文書に関する次に掲げる事項を定めた手順書等を作成する。</u></p> <p><u>一 品質マネジメント文書を発行するに当たり、その妥当性を審査し、発行を承認すること。</u></p> <p><u>二 品質マネジメント文書の改訂の必要性について評価するとともに、改訂に当たり、その妥当性を審査し、改訂を承認すること。</u></p> <p><u>三 前二号の審査及び前号の評価には、その対象となる文書に定められた活動を実施する部門の要員を参画させること。</u></p>	
--	--	--

	<p><u>四 品質マネジメント文書の改訂内容及び最新の改訂状況を識別できるようにすること。</u></p> <p><u>五 改訂のあった品質マネジメント文書を利用する場合には、当該文書の適切な制定版又は改訂版が利用しやすい体制を確保すること。</u></p> <p><u>六 品質マネジメント文書を、読みやすく容易に内容を把握することができるようにすること。</u></p> <p><u>七 組織の外部で作成された品質マネジメント文書を識別し、その配付を管理すること。</u></p> <p><u>八 廃止した品質マネジメント文書が使用されることを防止すること。この場合において、当該文書を保持するときは、その目的にかかわらず、これを識別し、管理すること。</u></p> <p><u>4.2.4 記録の管理</u></p> <p><u>(1) 研究所は、個別業務等要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの有効性を実証する記録を明確にするとともに、当該記録を、読みやすく容易に内容を把握することができ、かつ、検索することができるように作成し、保安活動の重要度に応じてこれを管理する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項の記録の識別、保存、保護、検索及び廃棄に関し、所要の管理の方法を定めた手順書等を作成する。</u></p> <p><u>5. 経営責任者等の責任</u></p> <p><u>5.1 経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ</u></p> <p><u>経営責任者は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムを確立させ、実施させるとともに、その有効性を維持していることを、次に掲げる業務を行うことによって実証する。</u></p> <p><u>一 品質方針を定めること。</u></p> <p><u>二 品質目標が定められているようにすること。</u></p> <p><u>三 要員が、健全な安全文化を育成し、及び維持することに貢献できるようにすること。</u></p> <p><u>四 マネジメントレビューを実施すること。</u></p> <p><u>五 資源が利用できる体制を確保すること。</u></p> <p><u>六 関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を要員に周知すること。</u></p> <p><u>七 保安活動に関する担当業務を理解し、遂行する責任を有することを要員に認識させること。</u></p> <p><u>八 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、その優先順位及び説明する責任を考慮して確実に行われるようにすること。</u></p> <p><u>5.2 原子力の安全の確保の重視</u></p> <p><u>経営責任者は、組織の意思決定に当たり、機器等及び個別業務が個別業務等要求事項に適合し、かつ、原子力の安全がそれ以外の事由により損なわれないようにする。</u></p> <p><u>5.3 品質方針</u></p> <p><u>経営責任者は、品質方針が次に掲げる事項に適合しているようにする。</u></p> <p><u>一 組織の目的及び状況に対して適切なものであること。</u></p> <p><u>二 要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの有効性の維持に経営責任者が責任を持って関与すること。</u></p> <p><u>三 品質目標を定め、評価するに当たっての枠組みとなるものであること。</u></p> <p><u>四 要員に周知され、理解されていること。</u></p>	
--	--	--

	<p><u>五 品質マネジメントシステムの継続的な改善に経営責任者が責任を持って関与すること。</u></p> <p><u>5.4 品質目標</u></p> <p><u>(1) 経営責任者は、部門において、品質目標（個別業務等要求事項への適合のために必要な目標を含む。）が定められているようにする。</u></p> <p><u>(2) 経営責任者は、品質目標が、その達成状況を評価し得るものであって、かつ、品質方針と整合的なものとなるようにする。</u></p> <p><u>5.5 品質マネジメントシステムの計画</u></p> <p><u>(1) 経営責任者は、品質マネジメントシステムの実施に当たっての計画が策定されているようにする。</u></p> <p><u>(2) 経営責任者は、品質マネジメントシステムの変更が計画され、それが実施される場合においては、当該品質マネジメントシステムが不備のない状態に維持されているようにする。この場合において、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる事項を適切に考慮する。</u></p> <p><u>一 品質マネジメントシステムの変更の目的及び当該変更により起こり得る結果</u></p> <p><u>二 品質マネジメントシステムの有効性の維持</u></p> <p><u>三 資源の利用可能性</u></p> <p><u>四 責任及び権限の割当て</u></p> <p><u>5.6 責任及び権限</u></p> <p><u>経営責任者は、部門及び要員の責任及び権限を定めさせ、関係する要員が責任を持って業務を遂行できるようにする。</u></p> <p><u>5.6.1 品質マネジメントシステム管理責任者</u></p> <p><u>経営責任者は、品質マネジメントシステムを管理する責任者に、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与える。</u></p> <p><u>一 プロセスが確立され、実施されるとともに、その有効性が維持されているようにすること。</u></p> <p><u>二 品質マネジメントシステムの運用状況及びその改善の必要性について経営責任者に報告すること。</u></p> <p><u>三 健全な安全文化を育成し、及び維持することにより、原子力の安全の確保についての認識が向上するようにすること。</u></p> <p><u>四 関係法令を遵守すること。</u></p> <p><u>5.6.2 管理者</u></p> <p><u>(1) 経営責任者は、次に掲げる業務を管理監督する地位にある者（以下「管理者」という。）に、当該管理者が管理監督する業務に係る責任及び権限を与える。</u></p> <p><u>一 個別業務のプロセスが確立され、実施されるとともに、その有効性が維持されているようにすること。</u></p> <p><u>二 要員の個別業務等要求事項についての認識が向上するようにすること。</u></p> <p><u>三 個別業務の実施状況に関する評価を行うこと。</u></p> <p><u>四 健全な安全文化を育成し、及び維持すること。</u></p> <p><u>五 関係法令を遵守すること。</u></p> <p><u>(2) 管理者は、前項の責任及び権限の範囲において、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、次に掲げる事項を確実に実施する。</u></p>	
--	---	--

	<p><u>一 品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定すること。</u></p> <p><u>二 要員が、原子力の安全に対する意識を向上し、かつ、原子力の安全への取組を積極的に行えるようにすること。</u></p> <p><u>三 原子力の安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達すること。</u></p> <p><u>四 常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を要員に定着させるとともに、要員が、積極的に原子力施設の保安に関する問題の報告を行えるようにすること。</u></p> <p><u>五 要員が、積極的に業務の改善に対する貢献を行えるようにすること。</u></p> <p><u>(3) 管理者は、管理監督する業務に関する自己評価を、あらかじめ定められた間隔で行う。</u></p> <p><u>5.7 組織の内部の情報の伝達</u></p> <p><u>経営責任者は、組織の内部の情報が適切に伝達される仕組みが確立されているようにするとともに、品質マネジメントシステムの有効性に関する情報が確実に伝達されるようにする。</u></p> <p><u>5.8 マネジメントレビュー</u></p> <p><u>経営責任者は、品質マネジメントシステムの有効性を評価するとともに、改善の機会を得て、保安活動の改善に必要な措置を講ずるため、品質マネジメントシステムの評価（以下「マネジメントレビュー」という。）を、あらかじめ定められた間隔で行う。</u></p> <p><u>5.8.1 マネジメントレビューに用いる情報</u></p> <p><u>研究所は、マネジメントレビューにおいて、少なくとも次に掲げる情報を報告する。</u></p> <p><u>一 内部監査の結果</u></p> <p><u>二 組織の外部の者の意見</u></p> <p><u>三 プロセスの運用状況</u></p> <p><u>四 使用前事業者検査、定期事業者検査及び使用前検査（以下「使用前事業者検査等」という。）並びに自主検査等の結果</u></p> <p><u>五 品質目標の達成状況</u></p> <p><u>六 健全な安全文化の育成及び維持の状況</u></p> <p><u>七 関係法令の遵守状況</u></p> <p><u>八 不適合並びに是正処置及び未然防止処置の状況</u></p> <p><u>九 従前のマネジメントレビューの結果を受けて講じた措置</u></p> <p><u>十 品質マネジメントシステムに影響を及ぼすおそれのある変更</u></p> <p><u>十一 部門又は要員からの改善のための提案</u></p> <p><u>十二 資源の妥当性</u></p> <p><u>十三 保安活動の改善のために講じた措置の有効性</u></p> <p><u>5.8.2 マネジメントレビューの結果を受けて行う措置</u></p> <p><u>(1) 研究所は、マネジメントレビューの結果を受けて、少なくとも次に掲げる事項について決定する。</u></p> <p><u>一 品質マネジメントシステム及びプロセスの有効性の維持に必要な改善</u></p> <p><u>二 個別業務に関する計画及び個別業務の実施に関連する保安活動の改善</u></p> <p><u>三 品質マネジメントシステムの有効性の維持及び継続的な改善のために必要な資源</u></p> <p><u>四 健全な安全文化の育成及び維持に関する改善</u></p>	
--	--	--

	<p><u>五 関係法令の遵守に関する改善</u></p> <p><u>(2) 研究所は、マネジメントレビューの結果の記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、第一項の決定をした事項について、必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>6. 資源の管理</u></p> <p><u>6.1 資源の確保</u></p> <p><u>研究所は、原子力の安全を確実にするために必要な次に掲げる資源を明確に定め、これを確保し、及び管理する。</u></p> <p><u>一 要員</u></p> <p><u>二 個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系</u></p> <p><u>三 作業環境</u></p> <p><u>四 その他必要な資源</u></p> <p><u>6.2 要員の力量の確保及び教育訓練</u></p> <p><u>(1) 研究所は、個別業務の実施に必要な技能及び経験を有し、意図した結果を達成するために必要な知識及び技能並びにそれを適用する能力（以下「力量」という。）が実証された者を要員に充てる。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、要員の力量を確保するために、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる業務を行う。</u></p> <p><u>一 要員にどのような力量が必要かを明確に定めること。</u></p> <p><u>二 要員の力量を確保するために教育訓練その他の措置を講ずること。</u></p> <p><u>三 前号の措置の有効性を評価すること。</u></p> <p><u>四 要員が、自らの個別業務について次に掲げる事項を認識しているようにすること。</u></p> <p><u>イ 品質目標の達成に向けた自らの貢献</u></p> <p><u>ロ 品質マネジメントシステムの有効性を維持するための自らの貢献</u></p> <p><u>ハ 原子力の安全に対する個別業務の重要性</u></p> <p><u>五 要員の力量及び教育訓練その他の措置に係る記録を作成し、これを管理すること。</u></p> <p><u>7. 個別業務の計画及び実施</u></p> <p><u>7.1 個別業務に必要なプロセスの計画</u></p> <p><u>(1) 研究所は、個別業務に必要なプロセスについて、計画を策定するとともに、そのプロセスを確立する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項の計画と当該個別業務以外のプロセスに係る個別業務等要求事項との整合性を確保する。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、個別業務に関する計画（以下「個別業務計画」という。）の策定又は変更を行うに当たり、次に掲げる事項を明確にする。</u></p> <p><u>一 個別業務計画の策定又は変更の目的及び当該計画の策定又は変更により起こり得る結果</u></p> <p><u>二 機器等又は個別業務に係る品質目標及び個別業務等要求事項</u></p> <p><u>三 機器等又は個別業務に固有のプロセス、品質マネジメント文書及び資源</u></p> <p><u>四 使用前事業者検査等、検証、妥当性確認及び監視測定並びにこれらの個別業務等要求事項への適合性を判定するための基準（以下「合否判定基準」という。）</u></p> <p><u>五 個別業務に必要なプロセス及び当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合する</u></p>	
--	--	--

	<p><u>ことを実証するために必要な記録</u></p> <p><u>(4) 研究所は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業方法に適したものとす。</u></p> <p><u>7.2 個別業務等要求事項</u></p> <p><u>7.2.1 個別業務等要求事項として明確にすべき事項</u></p> <p><u>研究所は、次に掲げる事項を個別業務等要求事項として明確に定める。</u></p> <p><u>一 組織の外部の者が明示してはでないもの、機器等又は個別業務に必要な要求事項</u></p> <p><u>二 関係法令</u></p> <p><u>三 前二号に掲げるもののほか、必要とする要求事項</u></p> <p><u>7.2.2 個別業務等要求事項の審査</u></p> <p><u>(1) 研究所は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あらかじめ、個別業務等要求事項の審査を</u> <u>実施する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項の審査を実施するに当たり、次に掲げる事項を確認する。</u></p> <p><u>一 当該個別業務等要求事項が定められていること。</u></p> <p><u>二 当該個別業務等要求事項が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項と相違する場合において</u> <u>は、その相違点が解明されていること。</u></p> <p><u>三 研究所が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項に適合するための能力を有していること。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、第一項の審査の結果の記録及び当該審査の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成</u> <u>し、これを管理する。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、個別業務等要求事項が変更された場合においては、関連する文書が改訂されるように</u> <u>するとともに、関連する要員に対し変更後の個別業務等要求事項が周知されるようにする。</u></p> <p><u>7.2.3 組織の外部の者との情報の伝達等</u></p> <p><u>研究所は、組織の外部の者からの情報の収集及び組織の外部の者への情報の伝達のために、効果的な方</u> <u>法を明確に定め、これを実施する。</u></p> <p><u>7.3 設計開発</u></p> <p><u>7.3.1 設計開発計画</u></p> <p><u>(1) 研究所は、設計開発（専ら原子力施設において用いるための設計開発に限る。）の計画（以下「設</u> <u>計開発計画」という。）を策定するとともに、設計開発を管理する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、設計開発計画の策定において、次に掲げる事項を明確にする。</u></p> <p><u>一 設計開発の性質、期間及び複雑さの程度</u></p> <p><u>二 設計開発の各段階における適切な審査、検証及び妥当性確認の方法並びに管理体制</u></p> <p><u>三 設計開発に係る部門及び要員の責任及び権限</u></p> <p><u>四 設計開発に必要な組織の内部及び外部の資源</u></p> <p><u>(3) 研究所は、効果的な情報の伝達並びに責任及び権限の明確な割当てがなされるようにするために、</u> <u>設計開発に関与する各者間の連絡を管理する。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、第一項の規定により策定された設計開発計画を、設計開発の進行に応じて適切に変更</u> <u>する。</u></p> <p><u>7.3.2 設計開発に用いる情報</u></p>	
--	---	--

	<p><u>(1) 研究所は、個別業務等要求事項として設計開発に用いる情報であって、次に掲げるものを明確に定めるとともに、当該情報に係る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li><u>一 機能及び性能に係る要求事項</u></li><li><u>二 従前の類似した設計開発から得られた情報であって、当該設計開発に用いる情報として適用可能なもの</u></li><li><u>三 関係法令</u></li><li><u>四 その他設計開発に必要な要求事項</u></li></ul> <p><u>(2) 研究所は、設計開発に用いる情報について、その妥当性を評価し、承認する。</u></p> <p><u>7.3.3 設計開発の結果に係る情報</u></p> <p><u>(1) 研究所は、設計開発の結果に係る情報を、設計開発に用いた情報と対比して検証することができる形式により管理する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、設計開発の次の段階のプロセスに進むに当たり、あらかじめ、当該設計開発の結果に係る情報を承認する。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、設計開発の結果に係る情報を、次に掲げる事項に適合するものとする。</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li><u>一 設計開発に係る個別業務等要求事項に適合するものであること。</u></li><li><u>二 調達、機器等の使用及び個別業務の実施のために適切な情報を提供するものであること。</u></li><li><u>三 合否判定基準を含むものであること。</u></li><li><u>四 機器等を安全かつ適正に使用するために不可欠な当該機器等の特性が明確であること。</u></li></ul> <p><u>7.3.4 設計開発レビュー</u></p> <p><u>(1) 研究所は、設計開発の適切な段階において、設計開発計画に従って、次に掲げる事項を目的とした体系的な審査（以下「設計開発レビュー」という。）を実施する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li><u>一 設計開発の結果の個別業務等要求事項への適合性について評価すること。</u></li><li><u>二 設計開発に問題がある場合においては、当該問題の内容を明確にし、必要な措置を提案すること。</u></li></ul> <p><u>(2) 研究所は、設計開発レビューに、関連する部門の代表者及び当該設計開発に係る専門家を参加させる。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、設計開発レビューの結果の記録及び当該設計開発レビューの結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>7.3.5 設計開発の検証</u></p> <p><u>(1) 研究所は、設計開発の結果が個別業務等要求事項に適合している状態を確保するために、設計開発計画に従って検証を実施する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項の検証の結果の記録及び当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、当該設計開発を行った要員には第一項の検証をさせない。</u></p> <p><u>7.3.6 設計開発の妥当性確認</u></p> <p><u>(1) 研究所は、設計開発の結果の個別業務等要求事項への適合性を確認するために、設計開発計画に従って、当該設計開発の妥当性確認（以下「設計開発妥当性確認」という。）を実施する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あらかじめ、設計開発妥当性確認を完了す</u></p>	
--	---	--

	<p>る。</p> <p><u>(3) 研究所は、設計開発妥当性確認の結果の記録及び当該設計開発妥当性確認の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>7.3.7 設計開発の変更の管理</u></p> <p><u>(1) 研究所は、設計開発の変更を行った場合においては、当該変更の内容を識別することができるようにするとともに、当該変更に係る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、設計開発の変更を行うに当たり、あらかじめ、審査、検証及び妥当性確認を行い、変更を承認する。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、前項の審査において、設計開発の変更が原子力施設に及ぼす影響の評価（当該原子力施設を構成する材料又は部品に及ぼす影響の評価を含む。）を行う。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、第二項の審査、検証及び妥当性確認の結果の記録及びその結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>7.4 調達</u></p> <p><u>7.4.1 調達プロセス</u></p> <p><u>(1) 研究所は、調達する物品又は役務（以下「調達物品等」という。）が、自ら規定する調達物品等に係る要求事項（以下「調達物品等要求事項」という。）に適合するようにする。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、保安活動の重要度に応じて、調達物品等の供給者及び調達物品等に適用される管理の方法及び程度を定める。この場合において、一般産業用工業品については、次項の評価に必要な情報を調達物品等の供給者等から入手し、当該一般産業用工業品が調達物品等要求事項に適合していることを確認できるように、管理の方法及び程度を定める。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、調達物品等要求事項に従い、調達物品等を供給する能力を根拠として調達物品等の供給者を評価する。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、調達物品等の供給者の評価及び選定に係る判定基準を定める。</u></p> <p><u>(5) 研究所は、第三項の評価の結果の記録及び当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>(6) 研究所は、調達物品等を調達する場合には、個別業務計画において、適切な調達の実施に必要な事項（当該調達物品等の調達後におけるこれらの維持又は運用に必要な技術情報（原子力施設の保安に係るものに限る。）の取得及び当該情報を他の原子力事業者等と共有するために必要な措置に関する事項を含む。）を定める。</u></p> <p><u>7.4.2 調達物品等要求事項</u></p> <p><u>(1) 研究所は、調達物品等に関する情報に、次に掲げる調達物品等要求事項のうち、該当するものを含める。</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li><u>一 調達物品等の供給者の業務のプロセス及び設備に係る要求事項</u></li><li><u>二 調達物品等の供給者の要員の力量に係る要求事項</u></li><li><u>三 調達物品等の供給者の品質マネジメントシステムに係る要求事項</u></li><li><u>四 調達物品等の不適合の報告及び処理に係る要求事項</u></li><li><u>五 調達物品等の供給者が健全な安全文化を育成し、及び維持するために必要な要求事項</u></li></ul>	
--	---	--

	<p><u>六 一般産業用工業品を機器等に使用するに当たっての評価に必要な要求事項</u></p> <p><u>七 その他調達物品等に必要な要求事項</u></p> <p><u>(2) 研究所は、調達物品等要求事項として、調達物品等の供給者の工場等において使用前事業者検査等を行う際の原子力規制委員会の職員による当該工場等への立入りに関することを含める。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、調達物品等の供給者に対し調達物品等に関する情報を提供するに当たり、あらかじめ、当該調達物品等要求事項の妥当性を確認する。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、調達物品等を受領する場合には、調達物品等の供給者に対し、調達物品等要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。</u></p> <p><u>7.4.3 調達物品等の検証</u></p> <p><u>(1) 研究所は、調達物品等が調達物品等要求事項に適合しているようにするために必要な検証の方法を定め、実施する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、調達物品等の供給者の工場等において調達物品等の検証を実施することとしたときは、当該検証の実施要領及び調達物品等の供給者からの出荷の可否の決定の方法について調達物品等要求事項の中で明確に定める。</u></p> <p><u>7.5 業務の実施</u></p> <p><u>7.5.1 個別業務の管理</u></p> <p><u>研究所は、個別業務計画に基づき、個別業務を次に掲げる事項（当該個別業務の内容等から該当しないと認められるものを除く。）に適合するように実施する。</u></p> <p><u>一 原子力施設の保安のために必要な情報が利用できる体制にあること。</u></p> <p><u>二 手順書等が必要な時に利用できる体制にあること。</u></p> <p><u>三 当該個別業務に見合う設備を使用していること。</u></p> <p><u>四 監視測定のための設備が利用できる体制にあり、かつ、当該設備を使用していること。</u></p> <p><u>五 8.2.3 の規定に基づき監視測定を実施していること。</u></p> <p><u>六 本品質管理計画の規定に基づき、プロセスの次の段階に進むことの承認を行っていること。</u></p> <p><u>7.5.2 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認</u></p> <p><u>(1) 研究所は、個別業務の実施に係るプロセスについて、それ以降の監視測定では当該プロセスの結果を検証することができない場合（個別業務が実施された後にのみ不適合その他の事象が明確になる場合を含む。）においては、妥当性確認を行う。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項のプロセスが個別業務計画に定めた結果を得ることができることを、同項の妥当性確認によって実証する。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、妥当性確認を行った場合は、その結果の記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、第一項の妥当性確認の対象とされたプロセスについて、次に掲げる事項（当該プロセスの内容等から該当しないと認められるものを除く。）を明確にする。</u></p> <p><u>一 当該プロセスの審査及び承認のための判定基準</u></p> <p><u>二 妥当性確認に用いる設備の承認及び要員の力量を確認する方法</u></p> <p><u>三 妥当性確認の方法</u></p>	
--	---	--

	<p><u>7.5.3 識別管理及びトレーサビリティ</u></p> <p><u>(1) 研究所は、個別業務計画及び個別業務の実施に係る全てのプロセスにおいて、適切な手段により、機器等及び個別業務の状態を識別し、管理する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、トレーサビリティ（機器等の使用又は個別業務の実施に係る履歴、適用又は所在を追跡できる状態をいう。）の確保が個別業務等要求事項である場合においては、機器等又は個別業務を識別し、これを記録するとともに、当該記録を管理する。</u></p> <p><u>7.5.4 組織の外部の者の物品</u></p> <p><u>研究所は、組織の外部の者の物品を所持している場合においては、必要に応じ、記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>7.5.5 調達物品の管理</u></p> <p><u>研究所は、調達した物品が使用されるまでの間、当該物品を調達物品等要求事項に適合するように管理（識別表示、取扱い、包装、保管及び保護を含む。）する。</u></p> <p><u>7.6 監視測定のための設備の管理</u></p> <p><u>(1) 研究所は、機器等又は個別業務の個別業務等要求事項への適合性の実証に必要な監視測定及び当該監視測定のための設備を明確に定める。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項の監視測定について、実施可能であり、かつ、当該監視測定に係る要求事項と整合性のとれた方法で実施する。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、監視測定の結果の妥当性を確保するために、監視測定のために必要な設備を、次に掲げる事項に適合するものとする。</u></p> <p><u>一 あらかじめ定められた間隔で、又は使用の前に、計量の標準まで追跡することが可能な方法（当該計量の標準が存在しない場合にあつては、校正又は検証の根拠について記録する方法）により校正又は検証がなされていること。</u></p> <p><u>二 校正の状態が明確になるよう、識別されていること。</u></p> <p><u>三 所要の調整がなされていること。</u></p> <p><u>四 監視測定の結果を無効とする操作から保護されていること。</u></p> <p><u>五 取扱い、維持及び保管の間、損傷及び劣化から保護されていること。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、監視測定のための設備に係る要求事項への不適合が判明した場合においては、従前の監視測定の結果の妥当性を評価し、これを記録する。</u></p> <p><u>(5) 研究所は、前項の場合において、当該監視測定のための設備及び同項の不適合により影響を受けた機器等又は個別業務について、適切な措置を講じる。</u></p> <p><u>(6) 研究所は、監視測定のための設備の校正及び検証の結果の記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>(7) 研究所は、監視測定においてソフトウェアを使用することとしたときは、その初回の使用に当たり、あらかじめ、当該ソフトウェアが意図したとおりに当該監視測定に適用されていることを確認する。</u></p> <p><u>8. 評価及び改善</u></p> <p><u>8.1 監視測定、分析、評価及び改善</u></p> <p><u>(1) 研究所は、監視測定、分析、評価及び改善に係るプロセスを計画し、実施する。</u></p>	
--	---	--

	<p><u>(2) 研究所は、要員が前項の監視測定の結果を利用できるようにする。</u></p> <p><u>8.2 監視測定</u></p> <p><u>8.2.1 組織の外部の者の意見</u></p> <p><u>(1) 研究所は、監視測定の一環として、原子力の安全の確保に対する組織の外部の者の意見を把握する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項の意見の把握及び当該意見の反映に係る方法を明確に定める。</u></p> <p><u>8.2.2 内部監査</u></p> <p><u>(1) 研究所は、品質マネジメントシステムについて、次に掲げる要件への適合性を確認するために、保安活動の重要度に応じて、あらかじめ定められた間隔で、客観的な評価を行う部門その他の体制により内部監査を実施する。</u></p> <p><u>一 本品質管理計画の規定に基づく品質マネジメントシステムに係る要求事項</u></p> <p><u>二 有効性のある実施及び有効性の維持</u></p> <p><u>(2) 研究所は、内部監査の判定基準、監査範囲、頻度、方法及び責任を定める。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、内部監査の対象となり得る部門、個別業務、プロセスその他の領域（以下単に「領域」という。）の状態及び重要性並びに従前の監査の結果を考慮して内部監査の対象を選定し、かつ、内部監査の実施に関する計画（以下「内部監査実施計画」という。）を策定し、及び実施することにより、内部監査の有効性を維持する。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、内部監査を行う要員（以下「内部監査員」という。）の選定及び内部監査の実施においては、客観性及び公平性を確保する。</u></p> <p><u>(5) 研究所は、内部監査員又は管理者に自らの個別業務又は管理下にある個別業務に関する内部監査をさせない。</u></p> <p><u>(6) 研究所は、内部監査実施計画の策定及び実施並びに内部監査結果の報告並びに記録の作成及び管理について、その責任及び権限並びに内部監査に係る要求事項を手順書等に定める。</u></p> <p><u>(7) 研究所は、内部監査の対象として選定された領域に責任を有する管理者に内部監査結果を通知する。</u></p> <p><u>(8) 研究所は、不適合が発見された場合には、前項の通知を受けた管理者に、不適合を除去するための措置及び是正処置を遅滞なく講じさせるとともに、当該措置の検証を行わせ、その結果を報告させる。</u></p> <p><u>8.2.3 プロセスの監視測定</u></p> <p><u>(1) 研究所は、プロセスの監視測定を行う場合においては、当該プロセスの監視測定に見合う方法により、これを行う。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項の監視測定の実施に当たり、保安活動の重要度に応じて、保安活動指標を用いる。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、第一項の方法により、プロセスが 5.5(1)及び 7.1(1)の計画に定めた結果を得ることができることを実証する。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、第一項の監視測定の結果に基づき、保安活動の改善のために、必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>(5) 研究所は、5.5(1)及び 7.1(1)の計画に定めた結果を得ることができない場合又は当該結果を得ることができないおそれがある場合においては、個別業務等要求事項への適合性を確保するために、当</u></p>	
--	---	--

	<p><u>該プロセスの問題を特定し、当該問題に対して適切な措置を講じる。</u></p> <p><u>8.2.4 機器等の検査等</u></p> <p><u>(1) 研究所は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画に従って、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、プロセスの次の段階に進むことの承認を行った要員を特定することができる記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>(4) 研究所は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により特に承認をする場合は、この限りでない。</u></p> <p><u>(5) 研究所は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性を確保する。</u></p> <p><u>8.3 不適合の管理</u></p> <p><u>(1) 研究所は、個別業務等要求事項に適合しない機器等が使用され、又は個別業務が実施されないことがないよう、当該機器等又は個別業務を特定し、これを管理する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、不適合の処理に係る管理並びにそれに関連する責任及び権限を手順書等に定める。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合を処理する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li><u>一 発見された不適合を除去するための措置を講ずること。</u></li><li><u>二 不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響について評価し、機器等の使用又は個別業務の実施についての承認を行うこと（以下「特別採用」という。）。</u></li><li><u>三 機器等の使用又は個別業務の実施ができないようにするための措置を講ずること。</u></li><li><u>四 機器等の使用又は個別業務の実施後に発見した不適合については、その不適合による影響又は起り得る影響に応じて適切な措置を講ずること。</u></li></ul> <p><u>(4) 研究所は、不適合の内容の記録及び当該不適合に対して講じた措置（特別採用を含む。）に係る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p><u>(5) 研究所は、前項(3)の措置を講じた場合においては、個別業務等要求事項への適合性を実証するための検証を行う。</u></p> <p><u>8.4 データの分析及び評価</u></p> <p><u>(1) 研究所は、品質マネジメントシステムが有効であるものであることを実証するため、及び当該品質マネジメントシステムの有効性の改善の必要性を評価するために、適切なデータ（監視測定の結果から得られたデータ及びそれ以外の関連情報源からのデータを含む。）を明確にし、収集し、及び分析する。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項のデータの分析及びこれに基づく評価を行い、次に掲げる事項に係る情報を得る。</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li><u>一 組織の外部の者からの意見の傾向及び特徴その他分析により得られる知見</u></li><li><u>二 個別業務等要求事項への適合性</u></li><li><u>三 機器等及びプロセスの特性及び傾向（是正処置を行う端緒となるものを含む。）</u></li><li><u>四 調達物品等の供給者の供給能力</u></li></ul> <p><u>8.5 改善</u></p>	
--	--	--

	<p><u>8.5.1 継続的な改善</u></p> <p><u>研究所は、品質マネジメントシステムの継続的な改善を行うために、品質方針及び品質目標の設定、マネジメントレビュー及び内部監査の結果の活用、データの分析並びに是正処置及び未然防止処置の評価を通じて改善が必要な事項を明確にするとともに、当該改善の実施その他の措置を講じる。</u></p> <p><u>8.5.2 是正処置等</u></p> <p><u>(1) 研究所は、個々の不適合その他の事象が原子力の安全に及ぼす影響に応じて、次に掲げるところにより、速やかに適切な是正処置を講じる。</u></p> <p><u>一 是正処置を講ずる必要性について、次に掲げる手順により評価を行うこと。</u></p> <p><u>イ 不適合その他の事象の分析及び当該不適合の原因の明確化</u></p> <p><u>ロ 類似の不適合その他の事象の有無又は当該類似の不適合その他の事象が発生する可能性の明確化</u></p> <p><u>二 必要な是正処置を明確にし、実施すること。</u></p> <p><u>三 講じた全ての是正処置の有効性の評価を行うこと。</u></p> <p><u>四 必要に応じ、計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置を変更すること。</u></p> <p><u>五 必要に応じ、品質マネジメントシステムを変更すること。</u></p> <p><u>六 原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合に関して、根本的な原因を究明するために行う分析の手順を確立し、実施すること。</u></p> <p><u>七 講じた全ての是正処置及びその結果の記録を作成し、これを管理すること。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項各号に掲げる事項について、手順書等に定める。</u></p> <p><u>(3) 研究所は、手順書等に基づき、複数の不適合その他の事象に係る情報から類似する事象に係る情報を抽出し、その分析を行い、当該類似の事象に共通する原因を明確にした上で、適切な措置を講じる。</u></p> <p><u>8.5.3 未然防止処置</u></p> <p><u>(1) 研究所は、原子力施設その他の施設の運転経験等の知見を収集し、自らの組織で起こり得る不適合の重要性に応じて、次に掲げるところにより、適切な未然防止処置を講じる。</u></p> <p><u>一 起こり得る不適合及びその原因について調査すること。</u></p> <p><u>二 未然防止処置を講ずる必要性について評価すること。</u></p> <p><u>三 必要な未然防止処置を明確にし、実施すること。</u></p> <p><u>四 講じた全ての未然防止処置の有効性の評価を行うこと。</u></p> <p><u>五 講じた全ての未然防止処置及びその結果の記録を作成し、これを管理すること。</u></p> <p><u>(2) 研究所は、前項各号に掲げる事項について、手順書等に定める。</u></p>	
<p>添付書類 五 <u>廃止措置期間中に機能を維持すべき試験研究用等原子炉施設及びその性能並びにその性能を維持すべき期間に関する説明書</u></p> <p><u>1. 廃止措置期間中の原子炉施設の維持管理</u></p> <p><u>NCA 施設の廃止措置期間中における原子炉施設としての安全性を確保するため、一部の機器・設備の機能を維持し、適切に管理する。</u></p>	<p>添付書類 五 <u>性能維持施設及びその性能並びにその性能を維持すべき期間に関する説明書</u></p> <p><u>1. 性能維持設備の維持管理</u></p> <p><u>(1) 格納施設（建屋・構築物等）の維持管理</u></p> <p><u>実験装置室の壁・天井などの格納施設は、建屋と一体であり、閉じ込め機能と遮蔽機能を果たすも</u></p>	<p>・法令改正に伴う変更</p>

原子炉施設の区分ごとに維持すべき設備・機器の機能を以下に示す。これら原子炉施設の区分ごとに分類した各機器別に、廃止措置期間中に維持すべき設備、機能と維持期間などを表A 5-1にまとめた。

### 1.1 原子炉本体

NCAでは、燃料棒は炉心タンクから取出し、燃料室にすべて貯蔵している。また、排出タンクに保管していた減速材の水は、液体廃棄物設備により排出済みである。このため、原子炉本体で維持すべき機能は、廃水回路（管理区域の排水を集水し、廃水貯槽へ送水する系統）のみであり、第2段階終了時まで機能を維持する。このうち排水ポンプは、第1段階工事の期間に更新を行う予定である。

### 1.2 計測制御系統

廃止措置開始時点で炉心タンク内に燃料棒や減速材が無いことにより、計測制御系統に維持すべき機能はない。

### 1.3 核燃料取扱及び貯蔵施設

既設の核燃料取扱い設備は、燃料ペレット詰め替え作業終了まで機能を維持する。燃料ペレット詰め替え設備を第1段階工事で設置し、燃料搬出まで機能を維持する。既設の核燃料貯蔵設備は、燃料ペレット詰め替え作業開始までは現状の機能を維持し、第1段階工事の中で燃料ペレット詰め替え作業の進行にあわせて、順次、燃料ペレットを収納する鋼製容器の一時保管棚に入れ替えていく。

#### (1) 燃料譲渡のための燃料詰め替え及び一時保管のための設備

##### (a) 燃料ペレット詰め替え設備

燃料譲渡のために、実験装置室に燃料ペレット詰め替え設備（グローブボックス）を設置する。図A 5-1に実験装置室の燃料詰め替え設備の配置概要を示す。図A 5-2に燃料ペレット詰め替え設備概要を示す。

燃料ペレット詰め替え設備（グローブボックス）は以下の設計として製作し、第1段階工事の中で設置する。

- ・耐震性 : 水平加速度 0.3 G
- ・グローブボックスの規格 (JIS Z 4808:2002)

また、未臨界性については、冠水状態で未臨界となる取り扱い量とする。

##### (b) 鋼製容器の一時保管棚

燃料ペレット詰め替え作業を進める際に、ペレットを燃料棒から取り出し、鋼製容器に詰め替える。鋼製容器は、実験装置室に設置した一時保管棚に一時的に保管する。また、燃料ペレット詰め替え作業を進める中で、燃料室の燃料架台及び燃料箱を順次撤去し、一時保管棚を設置し、実験装置室の鋼製容器を移動して燃料室内で燃料搬出まで保管する。図A 5-3に鋼製容器の一時保管棚を示す。

鋼製容器の一時保管棚は、以下の設計として製作する。

- ・容量 : 実験装置室 鋼製容器 48 個
- 燃料室 鋼製容器 208 個
- ・耐震性 : 水平加速度 0.3 G

のである。これらの施設は、定期事業者検査、自主検査、巡視により、外観検査による機能上有害な損傷、腐食、変形等がないことの確認、負圧の確認を行って、必要な機能を維持する。

#### (2) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の維持管理

既設の燃料取扱施設（燃料吊具、燃料台車）、燃料貯蔵設備（燃料架台、燃料箱）は、収納する燃料ペレットの詰め替え作業終了時まで燃料の貯蔵及び未臨界の維持に必要な性能を満足するよう維持管理を行う。これらの施設は、定期事業者検査、自主検査、巡視により、作動検査、外観検査による機能上有害な損傷、腐食、変形等がないことの確認、未臨界確認を行い、必要な機能を維持する。

燃料ペレット詰め替え設備、一時保管棚は、第1段階の機能停止措置後に設置し、燃料搬出まで機能を維持する。これらの施設の維持管理の方法は、本廃止措置計画の変更及び保安規定の変更により定め、これらに基づく点検等を行って必要な機能を維持する。

#### (3) 放射性廃棄物の廃棄施設の維持管理

放射性廃棄物の廃棄施設である、気体廃棄物の廃棄施設、液体廃棄物の廃棄施設、固体廃棄物の廃棄施設については、第3段階までその機能を維持する。これらの施設は、定期事業者検査、自主検査、巡視により、外観検査、作動検査、漏洩検査などの検査を行って、機能上有害な損傷、腐食、変形等がないこと、正常に動作すること、所定の処理能力があること、漏洩がないこと、警報が発報することなど必要な機能を維持する。

#### (4) 放射線管理施設の維持管理

放射線管理施設である、エリアモニタ、排気モニタ、ハンドフットモニタについては、定期事業者検査、自主検査、巡視により、点検校正（指示精度、検出感度）、警報検査などを行い、必要な機能を維持する。なお、商用電源喪失時は、気体廃棄物設備の排風機が停止し排気ダンバが自動的に閉になり、また、運転時と同様に作業や工事を中断することで、放射性物質の外部放出のリスクをなくすることができるため、性能維持設備としての代替電源設備等の確保は不要である。

## 2. その他の安全対策

### (1) 管理区域の管理

管理区域は、汚染の除去が終了し管理区域を解除するまでの間、保安規定に基づく管理として区画、標識の設置、出入管理等を行う。

### (2) 周辺環境に放出される放射性物質の管理

解体撤去中の原子炉施設から周辺環境に放出される放射性物質は、従来と同様に保安規定に基づく管理を行う。保安規定に基づく管理として、放射性気体廃棄物については、気体廃棄物の廃棄設備運転中連続して放射性物質の濃度測定を行い、放射性液体廃棄物についても、放出の都度、放射性物質の濃度測定を行う。また、定期的に周辺監視区域の境界付近の空気吸収線量率の測定を行う。

### (3) 核物質防護

<p><u>・未臨界性 : 冠水状態で未臨界となる構造とする</u></p> <p><u>1.4 放射性廃棄物の廃棄施設</u></p> <p><u>(1) 気体廃棄物の廃棄施設</u> 既設の気体廃棄物設備は、解体などの工事を行う期間は機能維持が必要であり、第3段階まで廃棄機能を維持する。</p> <p><u>(2) 液体廃棄物の廃棄施設</u> NCA 施設の廃止措置期間中に発生する液体廃棄物は管理区域からの退域時の手洗い水が主なものである。図A 5 - 4 に示す既設の液体廃棄物設備は第2段階工事の終了時まで機能を維持する。廃棄物処理棟にあって液体廃棄物の汚染除去や希釈を行う設備は使用施設等と共用であり、NCA 施設の廃止措置完了後は使用施設の設備として使用する。液体廃棄物設備のうち希釈槽と保持槽の送水ポンプは、第1段階工事の期間に更新を行う予定である。</p> <p><u>(3) 固体廃棄物の廃棄施設</u> 廃棄物処理棟内の固体廃棄物貯蔵室は、廃棄物保管棟を建設し固体廃棄物を移動するまで固体廃棄物の保管機能を維持する。固体廃棄物を搬出した後は、原子力技術研究所の施設として使用する。 廃棄物保管棟は、固体廃棄物を廃棄事業者へ搬出するまで、固体廃棄物の保管機能を維持する必要がある。固体廃棄物の搬出後は、廃棄物保管棟は核燃料使用施設の廃棄物保管施設として使用する。 廃棄物保管棟の建設エリアを図A 5 - 5 に示す。NCA の運転中の放射性固体廃棄物は、200 リットルドラム缶換算で現在 51 本が保管中であり、廃止措置工事で発生する解体物は約 100 本が見込まれる。また、現在廃止措置中の東芝教育訓練用原子炉 TTR-1 の運転中の放射性廃棄物 77 本及び廃止措置工事で発生した解体物 112 本を廃棄物保管棟に区域を分けて保管する。このため、廃棄物保管棟の保管容量は 200 リットルドラム缶換算で 500 本以上とする。 廃棄物保管棟の建設に係る詳細事項については、第2段階の解体工事の変更認可申請に合わせて示すこととする。</p> <p><u>1.5 放射線管理施設</u> 放射線モニタのうち、実験装置室及び燃料室のガンマ線エリアモニタは核燃料物質の搬出までモニタ機能を維持する必要がある。また、排気モニタ（ダストモニタ）は第3段階の解体工事まで機能を維持する。ガンマ線エリアモニタ、排気モニタは、廃止措置工事の第1段階の期間中に更新を行う予定である。 汚染検査室のハンドフットモニタ等も第3段階の解体工事まで機能を維持する。 野外モニタは、NCA 施設としては核燃料物質が搬出され原災法の対象から除外されるまで維持する必要がある。ただし、現時点では原災法対象の使用施設も同じ事業所内にあるので、すべての原災法対象施設が除外されるまで機能を維持する。</p> <p><u>1.6 格納施設</u></p>	<p><u>NCA の燃料は燃料室及び実験装置室で保管し、出入管理等の必要な核物質防護措置を行う。</u></p> <p><u>(4) 火災の防護設備の維持管理</u> 消火器、火災対応機器（感知器等）の火災の防護設備の維持管理を行う。</p>	
--	--	--

<p><u>NCA の格納施設は、実験装置室の壁・天井など臨界実験棟の建屋と一体である。臨界実験棟は内部の機器の解体・搬出が終了するまで格納（密閉・隔離）の機能を維持する必要がある、第3段階の解体工事まで維持する。</u></p>																						
<p><u>表A5-1 廃止措置期間中に機能を維持すべき設備及びその機能並びにその機能を維持すべき期間</u> 表省略</p>	<p>削除（変更して表7-1へ移動）</p>	<p>・法令改正に伴う変更</p>																				
<p><u>図A5-1 燃料詰替え設備の配置概要</u> 図省略</p>	<p>削除（図7-1へ移動）</p>	<p>・法令改正に伴う変更</p>																				
<p><u>図A5-2 燃料詰替え設備（グローブボックス）概要図</u> 図省略</p>	<p>削除（図7-2へ移動）</p>	<p>・法令改正に伴う変更</p>																				
<p><u>図A5-3 鋼製容器の一時保管棚</u> 図省略</p>	<p>削除（図7-3へ移動）</p>	<p>・法令改正に伴う変更</p>																				
<p><u>図A5-4 既設の液体廃棄物処理系統図</u> 図省略</p>	<p>削除（図7-4へ移動）</p>	<p>・法令改正に伴う変更</p>																				
<p><u>図A5-5 廃棄物保管棟の建設エリア</u> 図省略</p>	<p>削除（図7-5へ移動）</p>	<p>・法令改正に伴う変更</p>																				
<p><b>添付書類 六 廃止措置に要する費用の見積り及びその資金の調達計画に関する説明書</b></p> <p>1. 廃止措置に要する費用の見積り 廃止措置に要する費用として見込まれる見積り概算額は、下記に示すとおり約5億円である。</p> <table border="1" data-bbox="278 1163 1240 1394"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>見積額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設解体（燃料ベレット詰め替え含む）</td> <td>約4億<sup>*1</sup></td> </tr> <tr> <td>燃料譲渡し（燃料輸送費含む）</td> <td>- <sup>*2</sup></td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理処分</td> <td>約1億</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約5億</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1 第3段階の工事費用は、解体工事の方法等が明確になった段階で、廃止措置計画の変更申請を行って追加することとする。</p> <p>*2 燃料譲渡しに関する費用は、譲渡し先が決定し処理方法や輸送方法が明確になった段階で見積もりを行い、廃止措置計画の変更申請を行って追加することとする。</p> <p>2. 資金の調達の方法 資金は、費用の発生時期に応じて、自社の年度会計予算より充当する。</p>	項目	見積額	施設解体（燃料ベレット詰め替え含む）	約4億 <sup>*1</sup>	燃料譲渡し（燃料輸送費含む）	- <sup>*2</sup>	廃棄物処理処分	約1億	合計	約5億	<p><b>添付書類 六 廃止措置に要する費用の見積り及びその資金の調達計画に関する説明書</b></p> <p>1. 廃止措置に要する費用の見積り 廃止措置に要する費用として見込まれる見積り概算額は、下記に示すとおり約5億円である。</p> <table border="1" data-bbox="1356 1163 2318 1394"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>見積額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設解体（燃料ベレット詰め替え含む）</td> <td>約4億<sup>*1</sup></td> </tr> <tr> <td>燃料譲渡し（燃料輸送費含む）</td> <td>- <sup>*2</sup></td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理処分</td> <td>約1億<sup>*3</sup></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約5億</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1 第3段階の工事費用は、解体工事の方法等が明確になった段階で、廃止措置計画の変更申請を行って追加することとする。</p> <p>*2 燃料譲渡しに関する費用は、譲渡し先が決定し処理方法や輸送方法が明確になった段階で見積もりを行い、廃止措置計画の変更申請を行って追加することとする。</p> <p><u>*3 廃棄物処理処分の費用は、廃棄体の製作（廃棄物処理）と埋設処分（廃棄物処分）の費用である。</u></p> <p>2. 資金の調達の方法 資金は、費用の発生時期に応じて、自社の年度会計予算より充当する。</p>	項目	見積額	施設解体（燃料ベレット詰め替え含む）	約4億 <sup>*1</sup>	燃料譲渡し（燃料輸送費含む）	- <sup>*2</sup>	廃棄物処理処分	約1億 <sup>*3</sup>	合計	約5億	<p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p>
項目	見積額																					
施設解体（燃料ベレット詰め替え含む）	約4億 <sup>*1</sup>																					
燃料譲渡し（燃料輸送費含む）	- <sup>*2</sup>																					
廃棄物処理処分	約1億																					
合計	約5億																					
項目	見積額																					
施設解体（燃料ベレット詰め替え含む）	約4億 <sup>*1</sup>																					
燃料譲渡し（燃料輸送費含む）	- <sup>*2</sup>																					
廃棄物処理処分	約1億 <sup>*3</sup>																					
合計	約5億																					

<p>添付書類 八 <u>品質保証計画</u>に関する説明書</p> <p>廃止措置期間中における品質<u>保証活動</u>は、保安規定において、<u>所長</u>をトップマネジメントとする品質<u>保証</u>計画を定め、「<u>試験研究の用に供する原子炉等に係る試験研究用等原子炉設置者の設計及び工事に係る品質保証の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則</u>」を参考にしつつ、保安規定及びその関連文書により、廃止措置に関する保安活動の計画、実施、評価及び改善の一連のプロセスを明確にし、これらを効果的に運用することにより、原子力安全の達成・維持・向上を図る。</p> <p>また、廃止措置期間中における品質<u>保証活動</u>は、廃止措置における安全の重要性に応じた管理を実施する。廃止措置期間中に<u>機能</u>を維持すべき設備の保守管理等の廃止措置に係る業務は、この品質<u>保証</u>計画の下で実施する。</p>	<p>添付書類 八 <u>廃止措置に係る品質マネジメントシステム</u>に関する説明書</p> <p>廃止措置期間中における品質<u>マネジメント</u>は、保安規定において、<u>社長</u>をトップマネジメントとする品質<u>管理</u>計画を定め、「<u>原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則及び保安規定並びにその関連文書により、廃止措置に関する保安活動の計画、実施、評価及び改善の一連のプロセスを明確にし、これらを効果的に運用することにより、原子力安全の達成・維持・向上を図る。</u></p> <p>また、廃止措置期間中における品質<u>マネジメント</u>は、廃止措置における安全の重要性に応じた管理を実施する。廃止措置期間中に<u>性能</u>を維持すべき設備の保守管理等の廃止措置に係る業務は、この品質<u>管理</u>計画の下で実施する。</p>	<p>・法令改正に伴う変更</p>
--	--	-------------------