

案

高速増殖原型炉もんじゅ
原子炉施設保安規定の変更認可申請について
(概要)

2022年6月14日
日本原子力研究開発機構 (JAEA)

○「もんじゅ」廃止措置に係る高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）の変更認可申請について：

- 廃止措置の第1段階[燃料体取出し期間]から第2段階[解体準備期間]への移行に伴う高速増殖原型炉もんじゅ廃止措置計画（以下「廃止措置計画書」という。）の変更に伴い、第2段階前半[しゃへい体等の取出し期間]における保安管理の内容について、保安規定に規定する。

申請時期：2022年6月末

- もんじゅ廃止措置計画の実施に際しては、当該計画全体の主要作業と工程を俯瞰した上で、ナトリウム搬出に係る設備改造、ナトリウム系設備解体及び廃棄体化に係る技術基準・工法等の検討を第2段階前半より加速させる必要がある。現在、これを志向した組織の最終案策定と関連する保安規定変更案を検討しており、これに少し時間を要することから、組織体制の変更に伴う保安規定への反映は、今般の変更認可申請後に改めて行うこととしたい。

申請時期：2022年10月日途

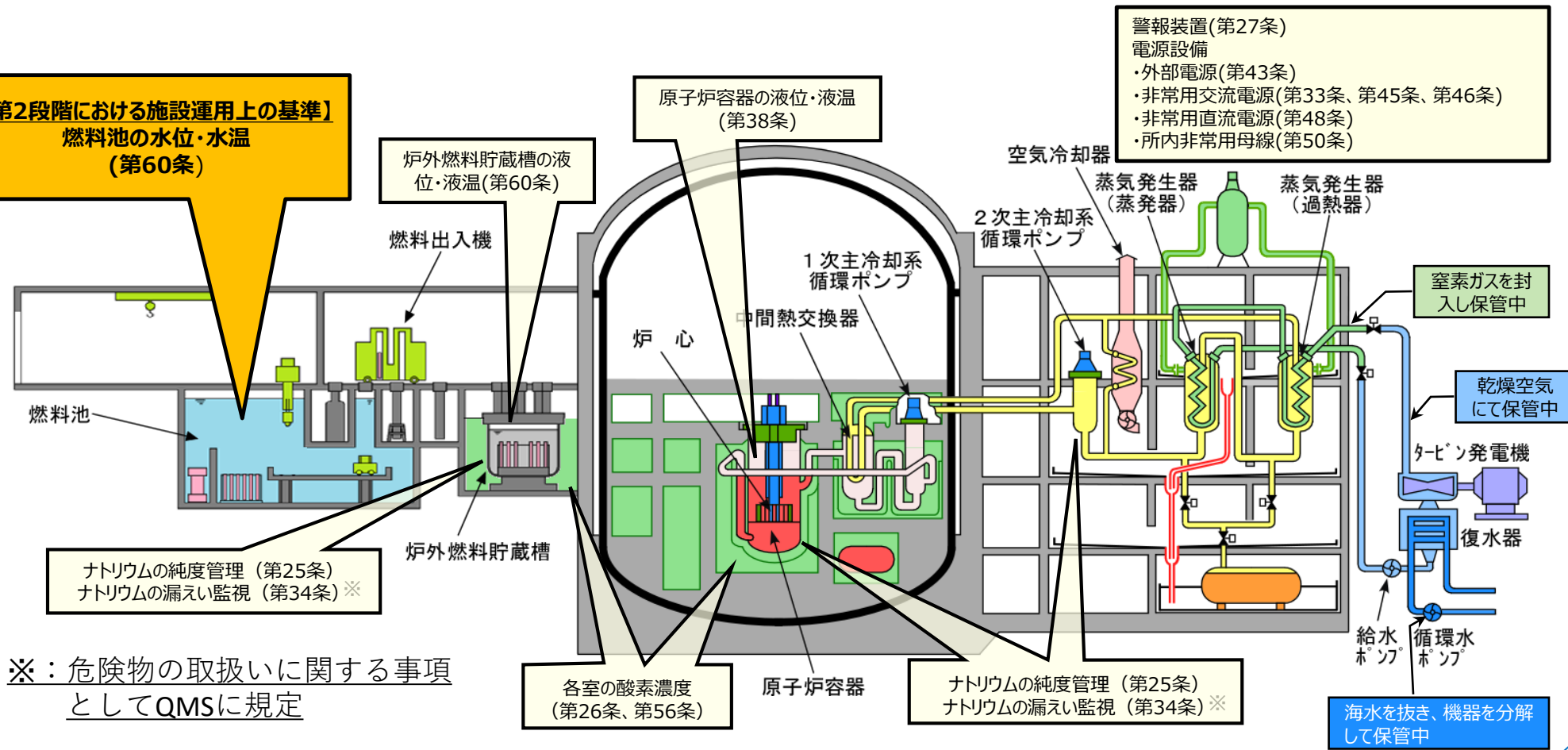
廃止措置計画書の第2段階の内容に基づき次の通り保安規定の変更を実施（組織改編に関連する部分は除く）

保安規定		主な変更内容
第3章	保安管理体制	● 組織改編に伴う組織・職務の見直し（2022年10月申請予定）
		● 原子炉主任技術者から廃止措置主任者への変更
第4章	廃止措置管理	● 運転停止に関する恒久的な措置の変更[第14条] 原子炉内に燃料体を装荷しないための措置として、燃料出入孔プラグが装荷された状態を保持し燃料出入孔ドアバルブの開閉を不可能とする処置（燃料体以外を移送する場合は除く）及び地下台車の新燃料移送機側案内管に蓋等を設置して移送経路を遮断する処置の追加
		● 炉心等から燃料体取出し作業完了による運転員の人数変更（1直当たりの人数：5名以上→4名以上、常時中央制御室に確保する人数：2名以上→1名以上） [第15条]
		● 施設運用上の基準の見直し [第25条～第60条] 炉心等からの燃料体取出し作業完了による施設運用上の基準の見直し。
		● 工事の計画及び実施の工事範囲の変更（廃止措置第1段階から第2段階の作業範囲への変更） [第67条の2]
		● 廃止措置計画の実施工程管理の見直し（2031年度に放射性バルクナトリウム搬出作業が完了しない場合の廃止措置計画工程変更に関する事項の明確化 [第67条の4]

保安規定	主な変更内容	
第5章	燃料管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 廃止措置第1段階の燃料体取出し作業終了に伴う変更 ・新燃料の貯蔵場所から炉外燃料貯蔵槽を削除 [第70条] ・燃料体取出し作業に関する炉心構成要素等取出作業、燃料処理・貯蔵作業、破損のおそれのある燃料の検査の条文削除 [第71条、第71条の2、第73条] ・燃料処理・貯蔵作業の条文削除に伴う燃料池における燃料体配置図の条文移動、貯蔵エリアの見直し [第72条] (燃料体以外は第6章第75条に反映) ・炉心構成要素の性能維持確認に関する条文削除 [第73条の2] ・使用済燃料の運搬に使用する機器から燃料出入設備を削除 [第74条]
第6章	放射性廃棄物管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃料池の新燃料の運搬に使用する機器に燃料移送機を追加 [第68条]
第7章	放射線管理	<ul style="list-style-type: none"> ● しゃへい体等の取出しを放射性廃棄物の運搬管理として規定 ・しゃへい体等 (放射性固体廃棄物) の保管に係る具体的な管理措置として、燃料池における保管場所を規定 [第75条]
第8章	施設管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 放射線計測器 (固定放射線監視用計測器) のガンマ線エリアモニタ維持台数変更 (49→40台) [第94条] (性能維持施設の変更による)
第9章	非常時の措置	(現行の規定を準拠)
第10章	保安教育	(現行の規定を準拠)
第11章	記録および報告	<ul style="list-style-type: none"> ● 炉心等から燃料体取出し完了及び条文変更に伴う記録の変更 [第118条]

廃止措置の第1段階では、原子炉の安全を維持しつつ燃料体取出し作業を実施する必要があるため、運転段階の考え方を基本として施設運用上の基準を設定。第2段階前半においては、燃料体取出し作業が完了し、炉心等から取り出した燃料が燃料池に保管された状態となることを踏まえ、燃料池の水位・水温を施設運用上の基準として設定。

【第2段階における施設運用上の基準】
燃料池の水位・水温
（第60条）



※：危険物の取扱いに関する事項としてQMSに規定