

もんじゅ廃止措置 審査資料	
資料番号	保安規定第14条 改0
提出年月日	2022年9月7日

高速増殖原型炉もんじゅ
原子炉の運転停止に関する恒久的な措置

令和4年9月7日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

目 次

1. はじめに
2. 運転停止に関する恒久的な措置が完了していること

1. はじめに

第 39 回もんじゅ廃止措置安全監視チーム会合（令和 4 年 1 月 11 日開催）で報告した、資料 3-2「しゃへい体等取出し作業」のうち「8.2 恒久的措置」については、2 項に示す方針及び内容等とし、原子炉施設保安規定第 14 条（原子炉の運転停止に関する恒久的な措置）に規定する。

2. 運転停止に関する恒久的な措置が完了していること

「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 高速増殖原型炉もんじゅの廃止措置段階における 保安規定の認可の審査に関する考え方」の「7 発電用原子炉の運転停止に関する恒久的な措置（研開炉規則第 87 条第 3 項第 7 号）」では、「○ もんじゅを恒久的に運転停止するために講ずべき措置について定められていること。具体的には I 炉心に核燃料物質を装荷しないこと。」とされている。（添付資料 2.1 参照）

第 2 段階におけるしゃへい体等取出し作業は、第 1 段階での燃料体取出し作業と同様の設備を使用し、同様の経路でしゃへい体等を炉心から燃料池に移送することから、燃料取扱設備の撤去または炉心から燃料池までの移送経路の閉鎖等の物理的な措置は困難である。

したがって、次に示す方針に基づき、新燃料貯蔵ラックから炉心までの移送経路を閉鎖し、「炉心に核燃料物質を装荷しないこと」を管理する。

① 炉心から燃料池貯蔵ラックへの移送経路

しゃへい体等取出し作業は、本経路を使用して炉心から燃料池に移送する（添付資料 2.2 参照）ことから、本移送経路の閉鎖は実施しない。

なお、使用済燃料池貯蔵ラックに貯蔵されている燃料体の移送経路では、水中の貯蔵ラックに保管されている燃料体を原子炉容器（ナトリウム中）に移送しようとした場合、水分を除去し乾燥させる必要があるが、そのような設備は現有しておらず、移送できない。

② 新燃料貯蔵ラックからの移送経路

新燃料貯蔵ラックに貯蔵されている燃料体の移送経路では、必ず地下台車を經由することから、地下台車の新燃料移送機側案内管に蓋等によって移送経路を閉鎖する（添付資料 2.3 参照）。

但し、新燃料の放射線測定を実施する場合において、新燃料移送機側案内管を使用する場合には、廃止措置主任者の確認を得て一時的に解除することができるものとする。

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
高速増殖原型炉もんじゅの廃止措置段階における
保安規定の認可の審査に関する考え方

抜 粋

平成 2 9 年 4 月
原子力規制委員会

改訂履歴

年 月 日	改訂箇所、改訂内容及び改訂理由
平成29年4月19日	策定
令和元年9月1日	「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」（昭和32年法律第167号）の「放射性同位元素等の規制に関する法律」への名称変更
令和2年4月1日	新たな検査制度（原子力規制検査）の実施に伴う原子炉等規制法、再処理規則等の改正に伴う変更

VI 非常の場合に講ずべき処置に関すること。

⑤ その他発電用原子炉施設に係る保安教育に関し必要な事項

7 発電用原子炉の運転停止に関する恒久的な措置（研開炉規則第 87 条第 3 項第 7 号）

○ もんじゅを恒久的に運転停止するために講ずべき措置について定められていること。具体的には

I 炉心に核燃料物質を装荷しないこと。

II 原子炉制御室の原子炉モードスイッチを運転及び起動に切り替えできないこと。

等が明確になっていること。

8 発電用原子炉施設の運転に関する安全審査（研開炉規則第 87 条第 3 項第 8 号）

○ 発電用原子炉施設の保安に関する重要事項及びもんじゅの保安の運営に関する重要事項を審議する委員会等の設置、構成及び審議事項について定められていること。

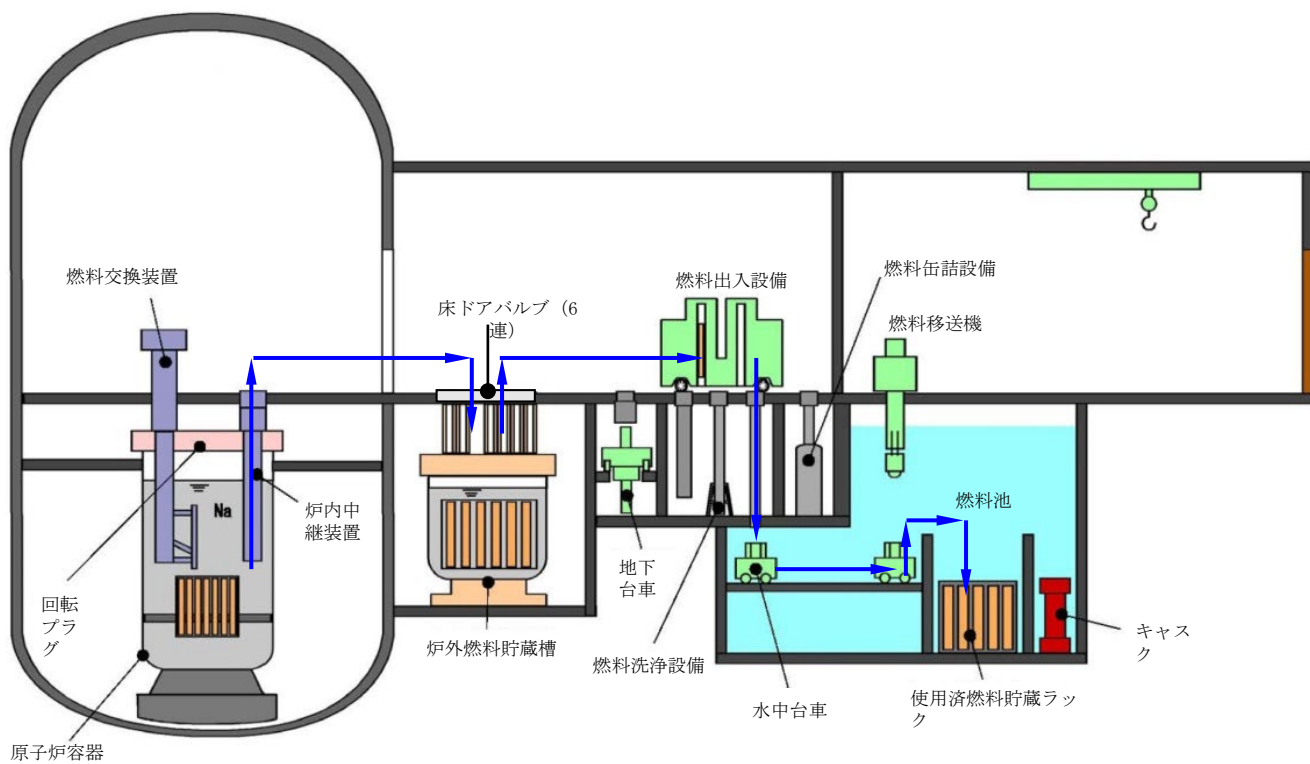
9 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定等（研開炉規則第 87 条第 3 項第 9 号）

- ① 管理区域を明示し、管理区域を他の場所と区別するための措置を定め、管理区域の設定及び解除において実施すべき事項が定められていること。
- ② 管理区域内の区域区分について、汚染のおそれのない管理区域及びそれ以外の管理区域について表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度の基準値が定められていること。
- ③ 管理区域のうち特別措置が必要な区域について講ずべき措置を定め、特別措置を実施する外部放射線に係る線量当量率、空気中の放射性物質濃度及び床、壁、その他の人が触れるおそれのある物の表面汚染密度の基準が定められていること。
- ④ 管理区域への出入管理に係る措置事項が定められていること。
- ⑤ 管理区域から退出する場合等の表面汚染密度の基準が定められていること。
- ⑥ 管理区域へ出入りする者に遵守させるべき事項及びそれを遵守させるための措置が定められていること。
- ⑦ 管理区域から物品又は核燃料物質等の搬出及び運搬をする際に講ずべき事項が定められていること。
- ⑧ 保全区域を明示し、保全区域についての管理措置が定められていること。
- ⑨ 周辺監視区域を明示し、業務上立ち入る者以外の者が周辺監視区域に立ち入らないように制限するために講ずべき措置が定められていること。
- ⑩ 役務を供給する事業者に対して遵守させる放射線防護上の必要事項及びこれを遵守させるための措置が定められていること。

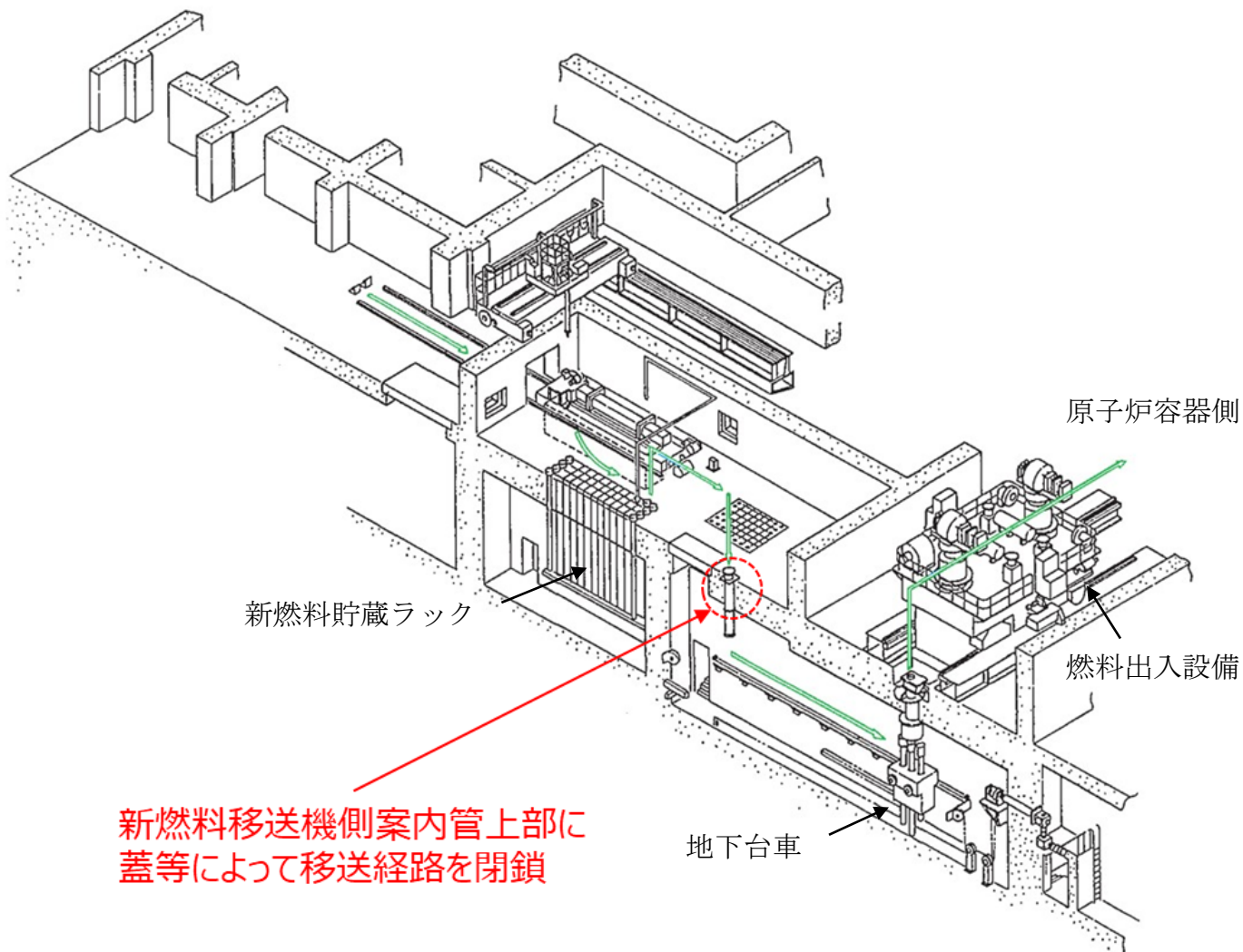
10 排気監視設備及び排水監視設備（研開炉規則第 87 条第 3 項第 10 号）

○ 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定等の放出

炉心から燃料池貯蔵ラックへの移送経路



新燃料貯蔵ラックからの移送経路



新燃料移送機側案内管上部に蓋等によって移送経路を閉鎖