

JRR-4 原子炉施設の管理の合理化に伴う業務所掌の見直しについて

1. 概要

JRR-4 原子炉施設は、平成 29 年に廃止措置計画の認可を受け、廃止措置の第 1 段階（原子炉の機能停止、燃料体搬出及び維持管理の段階）を進めている。本体施設及び特定施設は、JRR-4 管理課が保守管理を実施し、一部については性能維持施設としても管理している。一方、利用施設は、その使命を終えたため、利用施設管理課が残存施設としての保守管理を実施している。

JRR-4 管理課では、令和 3 年度に原子炉施設の燃料を全て米国に返還したことから、JRR-4 管理課の既存業務の大幅な低減化が進んだ。そのため、今まで受け入れ困難であった利用施設の保守管理を JRR-4 管理課で受入れる準備ができた。

さらに、令和 7 年度からの廃止措置の第 2 段階（解体撤去段階）では、まず、プール内にある本体施設及び利用施設の解体を予定している。

そのため、その解体準備期間も考慮し、令和 5 年度から JRR-4 管理課が本体施設及び特定施設に加え、利用施設も管理することが合理的であることから、これに伴う業務所掌の見直しを行うため、原子炉施設保安規定の変更認可申請を行う。

2. 変更内容

JRR-4 の利用施設の保守に関する業務の施設管理者を、利用施設管理課長から JRR-4 管理課長に変更するとともに、関連個所について当該変更に伴う記載の適正化を行う。

以上

JRR-4 利用施設の保守について

(1) 利用施設の対象設備

利用施設には、以下の設備がある。具体的な配置は図1を参照。これらについては JRR-4 管理課が所掌する本体施設であるプール、炉心タンク等と近接しており、巡視点検等で合理化が図れる。

- ・プール（実験設備）
- ・中性子ビーム設備
- ・簡易照射筒
- ・気送管照射設備
- ・散乱実験設備
- ・その他実験利用設備

(2) 利用施設の保守

利用施設の保守については、利用施設の性能が原子炉運転段階に求められたもののみであったことから、廃止措置移行後その性能は施設の維持に不要であった。そのため、現在は性能維持施設対象外とし、手引レベルでの保守を実施している。但し、地震等の異常時の措置のみ、保安規定で記載している。

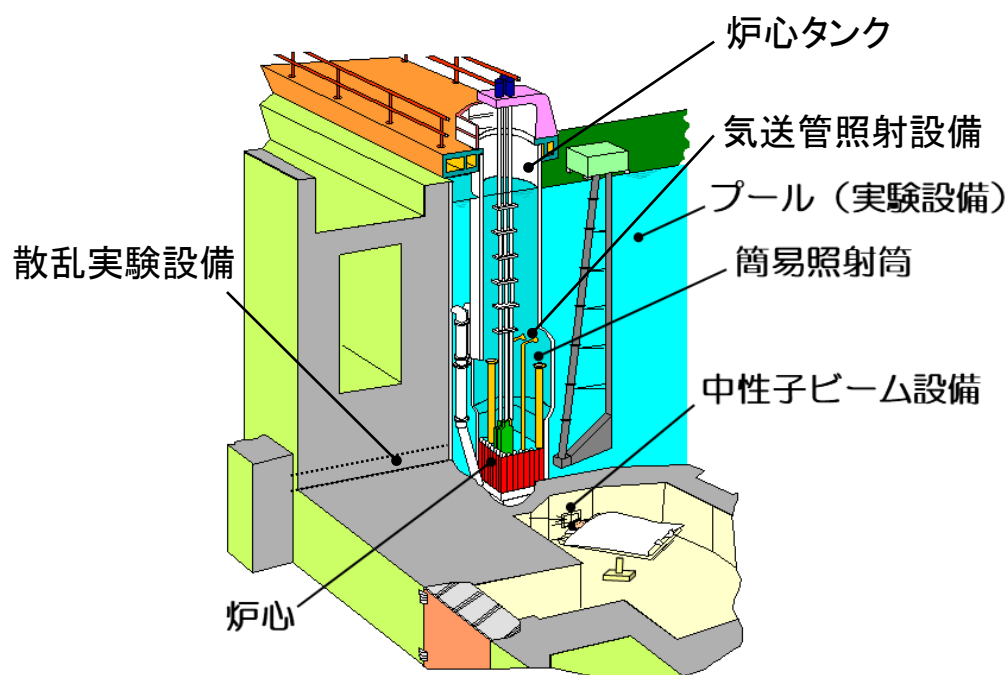


図1 JRR-4 利用施設の概要図

保安規定に規定すべき事項の確認表（JRR-4）
 （利用施設管理課長の業務所掌の見直しに伴う保安規定の変更）

原子炉施設保安規定変更認可申請の変更の背景 （令和4年12月9日申請）	確認の観点及び妥当性 （規則第15条第1項に基づく保安規定に規定すべき事項）	保安規定の該当箇所 （保安規定の反映状況）
・利用施設管理課長の業務所掌の見直しに伴う変更	①関係法令及び保安規定の遵守のための体制 ～ ②品質マネジメントシステムに関する事	変更なし
	③試験研究用等原子炉施設の運転及び管理を行う者の職務及び組織に関する事 利用施設管理課長は、施設管理者として、JRR-3の利用施設の運転及び保守並びにキャプセルの管理に関する業務を行う。 JRR-4管理課長は、施設管理者として、JRR-4の本体施設及び利用施設の廃止措置の管理並びに特定施設の運転及び保守に関する業務を行う。また、区域管理者として、JRR-4の管理区域に係る放射線管理に関する業務を行う。	保安規定第1編 第7条（利用施設管理課長の業務所掌の見直しに伴う変更）
	④試験研究用等原子炉主任技術者の職務の範囲及びその内容並びに試験研究用等原子炉主任技術者が保安の監督を行う上で必要となる権限及び組織上の位置付けに関する事 ～②その他試験研究用等原子炉施設に係る保安に関し必要な事項	変更なし

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
原子力科学研究所原子炉施設保安規定
と審査基準との整理表

第1編 総則

令和5年1月

原子力科学研究所原子炉施設保安規定と審査基準との整理表（JRR-4）

審査基準（関係のある箇所を で示す。）	変更後（変更箇所を下線部で示す。）	備考
試験炉規則第15条第2項第1号～3号（省略）	【原科研原子炉施設等保安規定第1編（総則）】	本申請の範囲外
<p>試験炉規則第15条第2項第4号</p> <p>1) 廃止措置段階の試験研究用等原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること。</p> <p>2) 廃止措置主任者の選任に関すること</p> <p>廃止措置に係る保安の監督に関する責任者（以下「廃止措置主任者」という。）として、核燃料物質や放射性廃棄物の取扱い及び管理に関する専門的知識及び実務経験を有する者を廃止措置の段階に応じて配置することが、その職務及び責任範囲と併せて定められていること。また、廃止措置主任者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること。</p> <p>なお、法第43条の3の2の廃止措置計画の認可を受けるとともに、試験研究用等原子炉の機能停止措置を行った場合は、法第40条第1項の「試験研究用等原子炉の運転」を行うものではないことから、その旨の保安規定の変更認可を受けた原子炉設置者については、同項の規定による当該試験研究用等原子炉に係る試験研究用等原子炉主任技術者の選任を要しない。</p> <p>ただし、原子炉設置者は、廃止措置を行うに当たっては、一般公衆や放射線業務従事者の線量が原子力規制委員会の定める線量限度を超えないよう、その進捗に応じて、核燃料物質や放射性廃棄物の取扱い等に関し、適切に措置を講じる責任がある。</p> <p>すなわち、原子炉設置者は、施設内に核燃料物質が存在する場合には、核燃料物質の取扱い、放射性廃棄物の取扱い及び解体作業に係る被ばく管理に関する措置を、施設内から全ての核燃料物質を搬出した場合には放射性廃棄物の取扱い及び解体作業に係る被ばく管理に関する措置を講じる責任がある。</p> <p>表1（省略）</p>	<p>第1編 総則</p> <p>目次（変更なし）</p> <p>第1章 通則</p> <p>第1条～第5条（変更なし）</p> <p>第2章 保安管理体制</p> <p>第1節 組織及び職務</p> <p>第6条（変更なし） （職務）</p> <p>第7条 原子炉施設の保安に関する各職位と職務は次のとおりとする。 (1) ～ (25)（変更なし） (26) 利用施設管理課長は、施設管理者として、JRR-3の利用施設の運転及び保守並びにキャプセルの管理に関する業務を行う。 (27)～(28)（変更なし） (29) JRR-4管理課長は、施設管理者として、JRR-4の本体施設及び利用施設の廃止措置の管理並びに特定施設の運転及び保守に関する業務を行う。また、区域管理者として、JRR-4の管理区域に係る放射線管理に関する業務を行う。 (30) ～ (39)（変更なし）</p> <p>2 ～ 5（変更なし）</p> <p>第8条～第10条（変更なし）</p> <p>第2節 委員会（変更なし）</p> <p>第3節 原子炉主任技術者及び廃止措置施設保安主務者（変更なし）</p> <p>第4節 独立検査組織（変更なし）</p> <p>第3章 品質マネジメント計画</p> <p>第4章 放射性廃棄物及び廃棄物の仕掛品の管理（変更なし）</p> <p>第4章の2 共通施設の管理</p> <p>第5章 核燃料物質等の運搬 ～ 第10章 記録及び報告（変更なし）</p> <p>別表第1～別表第6（変更なし）</p> <p>別図第1～別図第2（変更なし）</p>	<p>利用施設管理課長の業務所掌の見直しに伴う変更</p>
試験炉規則第15条第2項第5号～22号（省略）		本申請の範囲外

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
原子力科学研究所原子炉施設保安規定
と JRR-4 原子炉施設に係る廃止措置計画の変更認可申請書との整理表

第 1 編 総則

令和 5 年 1 月

原子力科学研究所原子炉施設保安規定と JRR-4 原子炉施設廃止措置計画許可申請書との整理表
第1編 総則

変更後（下線部は変更箇所）	廃止措置計画（対応箇所抜粋）	説明
<p>第1編 総則 目次（変更なし） 第1章 通則 第1条～第5条（変更なし） 第2章 保安管理体制 第1節 組織及び職務 第6条（変更なし）</p> <p>（職務） 第7条 原子炉施設の保安に関する各職位と職務は次のとおりとする。 (1) ～ (25)（変更なし） (26) 利用施設管理課長は、施設管理者として、JRR-3の利用施設の運転及び保守並びにキャプセルの管理に関する業務を行う。 (27)～(28)（変更なし） (29) JRR-4管理課長は、施設管理者として、JRR-4の<u>本体施設及び利用施設</u>の廃止措置の管理並びに特定施設の運転及び保守に関する業務を行う。また、区域管理者として、JRR-4の管理区域に係る放射線管理に関する業務を行う。 (30) ～ (39)（変更なし） 2 ～ 5（変更なし） 第8条 ～ 第10条（変更なし） 第2節 委員会（変更なし） 第3節 原子炉主任技術者及び廃止措置施設保安主務者（変更なし） 第4節 独立検査組織（変更なし）</p> <p>第3章 品質マネジメント計画 第4章 放射性廃棄物及び廃棄物の仕掛品の管理（変更なし） 第4章の2 共通施設の管理</p> <p>第5章 核燃料物質等の運搬 ～ 第10章 記録及び報告（変更なし）</p> <p>別表第1 ～ 別表第6（変更なし） 別図第1 ～ 別図第2（変更なし）</p>	<p>【添付書類七】 廃止措置の実施体制に関する説明書</p> <p>1. 廃止措置の実施体制 廃止措置においては、原子力科学研究所原子炉施設設置変更許可申請書及び保安規定に記載された体制の下で実施し、保安規定に廃止措置の業務に係る各職位の職務内容を明確にする。また、廃止措置の実施に当たり、その監督を行う者（以下「廃止措置施設保安主務者」という。）の選任及びその選任の基本方針に関する事項並びにその職務を保安規定において明確にし、廃止措置施設保安主務者に廃止措置の保安の監督にあたらせる。</p>	<p>利用施設管理課長の業務所掌の見直しに伴う変更</p>