

原子力科学研究所 原子炉施設保安規定 及び廃棄物埋設施設保安規定 変更認可申請について

日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所

令和6年1月18日



目次

1. 原子炉施設保安規定【第1編 総則】 2
及び廃棄物埋設施設保安規定
(委員会を構成する指名対象者の見直し)
2. 原子炉施設保安規定【第2編 放射線管理】 4
(放射性廃棄物でない廃棄物の管理の追加)
3. 原子炉施設保安規定【第3編 廃棄物処理場の管理】 .. 7
(第2廃棄物処理棟アスファルト固化装置等の使用停止)
(保管廃棄施設に係る変更)

原子力科学研究所
原子炉施設保安規定
【第1編 総則】
及び廃棄物埋設施設保安規定



委員会を構成する指名対象者の見直し

変更内容:

【原子炉施設保安規定第1編第11条の2及び廃棄物埋施設保安規定第2章第6条】

・原子力科学研究所内に設置する原子炉施設等安全審査委員会及び品質保証推進委員会を構成する委員長及び委員について

変更前: 機構の職員のうちから所長が指名する。

変更後: 機構の職員等のうちから所長が指名する。

変更理由:

委員会において審議事項に関する知識のある再雇用職員を指名対象者に含めることで、原子炉主任技術者の免状を有する者、許認可関連の知識を有する者、研究開発を行ってきた者等、知識及び経験を有する人材の活用に当たりたいが、再雇用職員は職員とは異なるため、職員等に変更する。

・再雇用職員

機構を定年退職した職員のうち、引き続き機構に雇用された者をいう。

・職員等の定義(原子炉施設保安規定第1編第4条及び廃棄物埋施設保安規定第1章第3条)

「職員等」とは、職員及び職員に準ずる者として機構と雇用関係にある者をいう。

・各委員会の審議事項(原子炉施設保安規定第1編第12条、第13条及び廃棄物埋施設保安規定第1章第8条、第8条の2)

原子炉施設等安全審査委員会は、原子炉施設の安全性等に関する事項を審議する。

品質保証推進委員会は、品質マネジメント活動に関する事項を審議する。

原子力科学研究所 原子炉施設保安規定 【第2編 放射線管理】



放射性廃棄物でない廃棄物の管理の追加

放射性廃棄物でない廃棄物の管理に関する記載を追加する。

【原子炉施設保安規定第2編第24条の3】

- 記載は、保安規定の審査基準に基づき定める。
- 試験研究の用に供する原子炉等における保安規定の審査基準（試験炉規則第15条第1項第9号）（抜粋）

8. 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに関することについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成20・04・21原院第1号（平成20年5月27日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1）））を参考として定められていること。
- 「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成20・04・21原院第1号（平成20年5月27日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1）））（抜粋）

「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いに関するガイドライン」に従い、「放射性廃棄物でない廃棄物」であることを判断し、また適切に取り扱うこと。



放射性廃棄物でない廃棄物の管理の追加

対象とする廃棄物及び管理区域を以下に区分する。

対象とする廃棄物

- 資材等(金属、コンクリート類、ガラスくず、廃油、プラスチック等)
- 物品(工具類等)

管理区域

管理区域の区分は第2編第11条で示している。

- 汚染のおそれがない管理区域→ 第2種管理区域
- 汚染のおそれがある管理区域→ 第1種管理区域

原子力科学研究所
原子炉施設保安規定
【第3編 廃棄物処理場の管理】



1. 第2廃棄物処理棟アスファルト固化装置等の使用停止

【変更理由】令和4年8月29日に許可を取得した原子炉設置変更許可申請書（原規規発第2208291号）との整合を図る。

①第2廃棄物処理棟 アスファルト固化装置等の使用停止


- ・アスファルト固化装置
- ・蒸発処理装置・Ⅱ
- ・廃液貯槽・Ⅱ－2

- 使用停止設備であることを明記
- 第2廃棄物処理棟における放射性液体廃棄物の 受入・処理等に係る記載の削除
- 使用停止設備に係る セルの負圧警報等及びセル扉安全装置※1に係る記載の削除※2

※1:セル内の線量当量率が一定の値に達したときにセル扉の開操作できなくなる
インターロック

※2:当該セル内に放射性液体廃棄物は貯留されておらず設備の使用停止に伴い、
セル内の線量当量率が今後上昇することはない。また、当該セル内に汚染は
なく、通常の管理区域としての換気で充分である。

②第3廃棄物処理棟で受入・処理する液体廃棄物の放射性物質の濃度の変更

<ul style="list-style-type: none"> ・廃液貯槽・I ・蒸発処理装置・I ・セメント固化装置 		変更前: <u>$3.7 \times 10^2 \text{Bq/cm}^3$未満のもの</u>
		変更後: <u>$3.7 \times 10^3 \text{Bq/cm}^3$未満のもの</u>

③液体廃棄物のレベル区分の変更

液体廃棄物の区分

変更前: 液体廃棄物A未満	$3.7 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$ 未満
液体廃棄物A	$3.7 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$ 以上 $3.7 \times 10^1 \text{Bq/cm}^3$ 未満
<u>液体廃棄物B-1</u>	$3.7 \times 10^1 \text{Bq/cm}^3$ 以上 $3.7 \times 10^4 \text{Bq/cm}^3$ 未満
<u>液体廃棄物B-2</u>	$3.7 \times 10^4 \text{Bq/cm}^3$ 以上 $3.7 \times 10^5 \text{Bq/cm}^3$ 未満



変更後: 液体廃棄物A未満	$3.7 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$ 未満(変更なし)
液体廃棄物A	$3.7 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$ 以上 $3.7 \times 10^1 \text{Bq/cm}^3$ 未満(変更なし)
<u>液体廃棄物B</u>	$3.7 \times 10^1 \text{Bq/cm}^3$ 以上 $3.7 \times 10^3 \text{Bq/cm}^3$ 未満



2. 保管廃棄施設に係る変更

保管能力の明確化

【変更理由】

一部の保管廃棄施設*の保管能力について、従来は約76,350本とまとめていたが、新規規制基準対応に係る安全評価の中で保管能力を施設ごとに明確化したため、原子炉設置変更許可申請書との整合を図り、保安規定についても明確化を行う。

解体分別保管棟及び保管廃棄施設・NLで保管する廃棄物パッケージ等に含まれる特定核燃料物質の量の明確化

別表第9 廃棄物パッケージ等の保管（第19条関係）

保管廃棄施設の名称	廃棄物パッケージ等の表面の線量当量率 (mSv/h)	保管能力 (本/200ℓドラム缶相当)
第1保管廃棄施設 保管廃棄施設・I 保管廃棄施設・L	0.5 未満	約54,700
第1保管廃棄施設 保管廃棄施設・II 保管廃棄施設・M-1	2.0 未満	約3,950
第1保管廃棄施設 保管廃棄施設・II 保管廃棄施設・M-2	2.0 以上	約700
第2保管廃棄施設 保管廃棄施設・NL	0.5 未満	約17,000*1
第2保管廃棄施設 廃棄物保管棟・I	2.0 未満	約18,000
第2保管廃棄施設 廃棄物保管棟・II	2.0 未満	約23,000
第1保管廃棄施設 解体分別保管棟	2.0 未満	約22,000*1
第1保管廃棄施設 保管廃棄施設・II 特定廃棄物の保管廃棄施設	— (照射されたインバイルルーブ、照射試料等)	インバイルルーブ用： 廃棄孔：20孔(13孔)*2 照射試料用： 廃棄孔：56孔(49孔)*2

※

【変更理由】

「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」第3条に定める防護対象特定核燃料物質の数量を超えないよう特定核燃料物質を管理している施設について、その最大保管量を明確化する。

当該数量を超えないようにするため、廃棄物パッケージ等の発生施設からの帳票をもとに、特定核燃料物質の数量について、収支管理を実施

別表第9の2 特定核燃料物質の施設毎の最大保管量

種類	数量*
プルトニウム	15 g未満
ウラン235 (濃縮度20%以上)	15 g未満
ウラン235 (濃縮度10%以上20%未満)	1 kg未満
ウラン235 (濃縮度10%未満)	10 kg未満
ウラン233	15 g未満

*1：廃棄物パッケージ等に含まれる特定核燃料物質の施設毎の最大保管量を別表第9の2に示す。

*2：保管能力は廃棄物パッケージ等を保管廃棄する廃棄孔の数。括弧内の数は既に廃棄物パッケージ等を保管廃棄している廃棄孔の数。なお、特定廃棄物の保管廃棄施設には、新たに廃棄物パッケージ等を保管廃棄しない。

*：未照射及び照射済を合わせた数量