

【公開版】

濃縮・埋設事業所 廃棄物埋設施設

保安規定変更認可申請について



日本原燃株式会社

令和5年7月10日

目次



I. 放射能濃度に係るスケーリングファクタの新規設定

II. 記載等の適正化

- (1) 品質マネジメントシステム（社内文書）に係る事項の変更
- (2) 埋設施設安全委員会に係る事項の変更
- (3) 廃棄体の確認に係る事項の変更
- (4) 自主検査（放射性廃棄物等）の実施に係る事項の変更
- (5) 廃棄体の定置に係る事項の変更

I . 放射能濃度に係るスケーリングファクタの新規設定



【保安規定の変更箇所】

別紙 放射能濃度に係るスケーリングファクタ等一覧

【変更の内容】

九州電力・玄海3/4号機において2012～2014年度にセメント固化装置の洗浄工程で発生した廃棄体に係る全αのスケーリングファクタとして、 3.6×10^{-1} を新規設定する。

【変更の理由】

九州電力・玄海3/4号機の均質・均一固化体のうち、セメント固化装置の洗浄工程で発生した廃棄体のサンプリング分析において、2012～2014年の3か年に限り、きわめて微量な全αが検出され、全α/Cs-137が従来スケーリングファクタの適用範囲を外れていることを確認したため。

新規の値については2012～2014年度の各年度の分析結果に基づく放射能濃度比を算術平均して設定した。

Ⅱ．記載等の適正化



(1) 品質マネジメントシステム（社内文書）に係る事項の変更

<教育訓練要領の名称変更>

【保安規定の変更箇所】

表 1

【変更の内容】

教育訓練要領の名称に「廃棄物埋設施設」を追記する。

【変更の理由】

他組織の教育訓練要領の名称表記に合わせる。

<建物管理要領の削除>

【保安規定の変更箇所】

表 1

【変更の内容】

建物管理要領を削除する。

【変更の理由】

「建物管理要領」を「廃棄物埋設施設 施設管理要領」及びその下位文書に統合し、施設管理業務の運用を一元化するため。

Ⅱ. 記載等の適正化



(2) 埋設施設安全委員会に係る事項の変更 【保安規定の変更箇所】

第12条 (埋設施設安全委員会の
審議事項、構成等)

【変更の内容】

・埋設施設安全委員会審議事項の
記載順の変更

・条項目に (「第●条に基づく～」)
を付記

【変更の理由】

安全委員会の審議事項の記載方法について、施設間の整合を図るため。記載順については第11条に定める品質・保安会議の審議事項の記載順と整合させる。また、条項目については他施設と記載方法を統一する。(他施設は次回申請時に順次反映予定)

なお、この変更は2022年度の保安規定変更認可申請に係るヒアリング(第3回 2022年5月30日)における品質・保安会議に係る事項等の議論を踏まえ、各施設の次回申請時に対応することとしていた。

(埋設施設安全委員会の審議事項、構成等)	(埋設施設安全委員会の審議事項、構成等)
第12条 埋設施設安全委員会は、事業部長の諮問を受け、次の各号に定める事項について、保安上の妥当性を埋設施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議する。 (1) 埋設施設の事業変更許可申請に関する事項 (2) この規定の変更 (3) 表1に掲げる事業部長が制定する規定 (4) この規定に基づく以下の計画 イ 第15条に基づく廃棄物埋設計画 ロ 第24条に基づく作業管理に係る実施計画 ハ 第26条に基づく調査計画 ニ 第27条に基づく修復計画 ホ 第63条に基づく保安教育実施計画 ヘ 第65条に基づく定期的な評価等の計画 (5) 第65条に基づく評価の結果 (6) 保安に関する品質マネジメントシステムに係る事項 (7) その他事業部長が必要と認める事項	第12条 埋設施設安全委員会は、事業部長の諮問を受け、次の各号に定める事項について、保安上の妥当性を埋設施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議する。 (1) 埋設施設の事業変更許可申請に関する事項 (2) この規定の変更 (3) 第6条の品質マネジメントシステム計画の表1に掲げる文書のうち事業部長が定める規定 (4) 保安に関する品質マネジメントシステムに係る事項 (5) この規定に基づく以下の計画 イ 第15条に基づく廃棄物埋設計画 ロ 第24条に基づく作業管理に係る実施計画 ハ 第26条に基づく調査計画 ニ 第27条に基づく修復計画 ホ 第63条に基づく保安教育実施計画 ヘ 第65条に基づく定期的な評価等の計画 (6) 第65条に基づく評価の結果 (7) その他事業部長が必要と認める事項
2 埋設施設安全委員会は、事業部長が任命する委員長、廃棄物取扱主任者のほか、事業部長が選任する委員をもって構成する。	2 埋設施設安全委員会は、事業部長が任命する委員長、廃棄物取扱主任者のほか、事業部長が選任する委員をもって構成する。
3 埋設施設安全委員会の運営は、次の各号によるものとする。 (1) 委員会は、廃棄物取扱主任者を含む過半数の委員の出席をもって成立とする。 ただし、委員が出席できない場合は、委員が指名した代理人(廃棄物取扱主任者においては代行者)を出席させることができる。 (2) 委員長が出席できない場合は、委員長が指名する者が委員長の職務を代行する。 (3) 委員会の審議事項であって、緊急に処理する必要がある、かつ、委員会の開催が困難な場合は、廃棄物取扱主任者を含む過半数の委員の持ち回りにより委員会の審議に替えることができる。 (4) 委員長は、廃棄物取扱主任者又はその代行者の意見を尊重する。	3 埋設施設安全委員会の運営は、次の各号によるものとする。 (1) 委員会は、廃棄物取扱主任者を含む過半数の委員の出席をもって成立とする。 ただし、委員が出席できない場合は、委員が指名した代理人(廃棄物取扱主任者においては代行者)を出席させることができる。 (2) 委員長が出席できない場合は、委員長が指名する者が委員長の職務を代行する。 (3) 委員会の審議事項であって、緊急に処理する必要がある、かつ、委員会の開催が困難な場合は、廃棄物取扱主任者を含む過半数の委員の持ち回りにより委員会の審議に替えることができる。 (4) 委員長は、審議結果及び廃棄物取扱主任者又はその代行者の意見を事業部長に報告する。
4 委員長は、審議結果及び廃棄物取扱主任者又はその代行者の意見を事業部長に報告する。	4 委員長は、審議結果及び廃棄物取扱主任者又はその代行者の意見を事業部長に報告する。
5 事業部長は、前項の報告を尊重する。	5 事業部長は、前項の報告を尊重する。

(変更前)

(変更後)

Ⅱ. 記載等の適正化



各施設の保安規定変更予定箇所比較表

各施設の保安規定に記載する「安全委員会に係る事項の変更」の施設間の整合性を以下の表に示す。

なお、朱記下線部は今後の保安規定変更時において反映予定の記載案である。

再処理施設	廃棄物管理施設	加工施設（濃縮）	廃棄物埋設施設	MOX 燃料加工施設
第 2 章 保安管理体制	第 2 章 保安管理体制	第 3 章 保安管理体制	第 3 章 保安管理体制	第 3 章 保安管理体制
(再処理安全委員会の審議事項、構成等) 第 21 条 再処理安全委員会は、事業部長又は技術本部長の諮問を受け、次の各号に定める事項について、保安上の妥当性を再処理施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議する。	(貯蔵管理安全委員会の審議事項、構成等) 第 10 条 貯蔵管理安全委員会は、事業部長又は技術本部長の諮問を受け、次の各号に定める事項について、保安上の妥当性を廃棄物管理施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議する。	(濃縮安全委員会の審議事項、構成等) 第 12 条 濃縮安全委員会は、事業部長の諮問を受け、次の各号に定める事項について、保安上の妥当性を加工施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議する。	(埋設施設安全委員会の審議事項、構成等) 第 12 条 埋設施設安全委員会は、事業部長の諮問を受け、次の各号に定める事項について、保安上の妥当性を埋設施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議する。	(燃料製造安全委員会の審議事項、構成等) 第 11 条 燃料製造安全委員会は、事業部長の諮問を受け、次の各号に定める事項について、保安上の妥当性を加工施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議する。
(1) 再処理施設の事業変更許可申請に関する事項	(1) 廃棄物管理施設の事業変更許可申請に関する事項	(1) 加工施設の事業変更許可申請に関する事項	(1) 埋設施設の事業変更許可申請に関する事項	(1) 加工施設の事業変更許可申請に関する事項
(2) 再処理施設の設計及び工事の計画の認可申請に関する事項	(2) 廃棄物管理施設の設計及び工事の計画の認可申請に関する事項	(2) 加工施設の設計及び工事の計画の認可申請に関する事項		(2) 加工施設の設計及び工事の計画の認可申請に関する事項
(3) この規定の変更	(3) この規定の変更	(3) この規定の変更	(2) この規定の変更	(3) この規定の変更
(4) <u>第 5 条の品質マネジメントシステム計画の表 1 及び表 2 に掲げる文書のうち事業部長が定める規定</u>	(4) 第 3 条の 4 の品質マネジメントシステム計画の表 1 及び表 2 に掲げる文書のうち事業部長が制定する規定	(4) <u>第 6 条の表 1 に掲げる文書のうち事業部長が定める文書の制定及び改廃</u>	(3) <u>第 6 条の品質マネジメントシステム計画の表 1 に掲げる文書のうち事業部長が定める規定</u>	(4) 表 1 及び表 2 に掲げる文書のうち事業部長が定める文書の制定及び改廃
(5) <u>保安に関する品質マネジメントシステムに係る事項</u>	(5) 保安に関する品質マネジメントシステムに係る事項	(5) 保安に関する品質マネジメントシステムに係る事項	(4) <u>保安に関する品質マネジメントシステムに係る事項</u>	(5) 加工施設の品質マネジメントシステムに係る事項（関係法令及び保安規定の遵守の意識の向上に関する事項を含む。）
(6) この規定に基づく以下の計画 ① <u>第 28 条に基づく試験操作計画</u> ② <u>第 29 条に基づく再処理施設の使用計画</u> ③ <u>第 29 条の 2 に基づく火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備に関する計画（火災防護計画）</u> ④ <u>第 29 条の 3、第 29 条の 5、第 29 条の 6 及び第 29 条の 7 に基づく溢水発生時、化学薬品漏えい発生時、火山影響等発生時及びその他自然災害発生時における再処理施設の保全のための活動並びに有毒ガス発生時における操作員等の防護のための活動を行う体制の整備に関する計画</u> ⑤ <u>第 29 条の 4 に基づく火山活動のモニタリング等の体制の整備に関する計画</u> ⑥ <u>第 29 条の 8 に基づく重大事故等発生時及び大規模損壊発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備に関する計画</u> ⑦ <u>第 76 条に基づく第 5 条 7.3 適用の対象と判断した工事に係る作業実施計画</u> ⑧ <u>第 79 条に基づく再処理施設の経年劣化に関する技術的な評価の実施計画</u> ⑨ <u>第 121 条及び第 122 条に基づく保安教育の実施計画</u> ⑩ <u>第 124 条第 1 項に基づく再処理施設の定期的な評価の実施計画</u>	(6) この規定に基づく以下の計画 ① 火災発生時における廃棄物管理施設の保全のための活動を行う体制の整備に関する計画（火災防護計画） ② 火山活動のモニタリング等の体制の整備に関する計画 ③ 火山影響等発生時及びその他自然災害発生時における廃棄物管理施設の保全のための活動を行う体制の整備に関する計画 ④ ガラス固化体の受入れ計画 ⑤ 第 3 条の 4 7.3 適用の対象と判断した工事に係る作業実施計画 ⑥ 廃棄物管理施設の経年劣化に関する技術的な評価の実施計画 ⑦ 保安教育の実施計画 ⑧ 定期的な評価の実施計画	(6) この規定に基づく以下の計画等の変更 ① 第 23 条に基づくカスケード設備の運転条件（ただし、あらかじめ濃縮安全委員会において審議、承認された設定方法を用いて運転条件を定める場合は、濃縮安全委員会の審議を省略することができる。） ② 第 23 条に基づくカスケード設備運転条件設定方法 ③ 第 25 条に基づく年間放化回数 ④ 第 38 条に基づく作業管理に係る実施計画 ⑤ 第 41 条に基づく加工施設の経年劣化に関する技術的な評価の実施計画 ⑥ 第 87 条に基づく保安教育の実施計画 ⑦ 第 89 条に基づく加工施設の定期的な評価の実施計画	(5) この規定に基づく以下の計画 イ 第 15 条に基づく廃棄物埋設計画 ロ 第 24 条に基づく作業管理に係る実施計画 ハ 第 26 条に基づく調査計画 ニ 第 27 条に基づく修復計画 ホ 第 63 条に基づく保安教育実施計画 ヘ 第 65 条に基づく定期的な評価等の計画	(6) この規定に基づく保安教育の実施計画の策定及びその変更
(7) 第 79 条に基づく再処理施設の経年劣化に関する技術的な評価の結果及びこれに基づく長期施設管理方針	(7) 第 28 条に基づく廃棄物管理施設の経年劣化に関する技術的な評価の結果及びこれに基づく長期施設管理方針	(7) 第 41 条に基づく加工施設の経年劣化に関する技術的な評価の結果及びこれに基づく長期施設管理方針		
(8) 第 124 条第 1 項に基づく定期的な評価の結果	(8) 第 59 条に基づく定期的な評価の結果	(8) 第 89 条に基づく加工施設の定期的な評価の結果	(6) 第 65 条に基づく評価の結果	
(9) その他事業部長又は技術本部長が必要と認める事項（以下、略）	(9) その他事業部長又は技術本部長が必要と認める事項（以下、略）	(9) その他事業部長が必要と認める事項（以下、略）	(7) その他事業部長が必要と認める事項（以下、略）	(7) その他事業部長が必要と認める事項（以下、略）

Ⅱ．記載等の適正化



(3) 廃棄体の確認に係る事項の変更

【保安規定の変更箇所】

第17条（廃棄体の確認）

【変更の内容】

運営課長が廃棄体の外観確認によって確認する内容の表記を見直す。
（確認内容を受入基準のみの記載に変更する。）

【変更の理由】

放射性廃棄物等に係る第二種廃棄物埋設確認証が事前一括交付となったことで、「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則」に基づく放射性廃棄物等の技術上の基準に適合することの法定確認は、廃棄物確認申請以前に事業者が行った確認（自主検査含む）内容に基づき行われることになる。

したがって、第2項に基づき運営課長が廃棄体受入れ後に行う外観確認（「著しい破損」「整理番号、標識」が対象）は当社施設で取り扱いが可能かの確認（著しい破損）、申請された廃棄体と運搬されてきたものが一致しているかの確認（整理番号、標識）であり、技術上の基準の確認とは位置付けが異なることからそれを明確にするものである。

なお、当初、括弧書きは受入基準が技術基準を網羅していることが明確になるように記載していたもので、その要件は第17条第1項に括弧書きを残していることで維持できている。

Ⅱ．記載等の適正化



(4) 自主検査（放射性廃棄物等）の実施に係る事項の変更

【保安規定の変更箇所】

第18条（放射性廃棄物等の確認に係る自主検査の実施）

【変更の内容】

検査課長が自主検査によって確認する内容の表記を見直す。

（確認内容を受入基準から「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則」に基づく放射性廃棄物等の技術上の基準に記載変更する。）

【変更の理由】

放射性廃棄物等に係る第二種廃棄物埋設確認証が事前一括交付となったことで、「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則」に基づく放射性廃棄物等の技術上の基準に適合することの法定確認は、廃棄物確認申請以前に事業者が行った確認（自主検査含む）内容に基づき行われることになる。

したがって、検査課長が実施する自主検査の判断基準は、「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則」に基づく放射性廃棄物等の技術上の基準であることを明確にするため、記載を適正化する。

Ⅱ．記載等の適正化



WACおよび「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則」との紐付け表

確認項目	技術基準	受入基準	第17条第1項 【埋設業務課】	第17条第2項 【運営課】	第18条 【検査課】
1.固型化の方法	●	●	○		○
2.最大放射能濃度	●	●	○		○
3.表面密度限度	●	●	○		○
4.健全性を損なうおそれのある物質	●	●	○		○
5.耐埋設荷重	●	●	○		○
6.落下により飛散又は漏えいする放射性物質の量	●	●	○		○
7.放射性廃棄物を示す標識、整理番号の表示	●	●	○	※	○
8.固型化後の経過期間／廃棄物発生後の経過期間	●	●	○		○
9.表面線量当量率	●	●	○		○
10.廃棄体重量	●	●	○		○
11.著しい破損		●	○	○	

※受け入れた廃棄体が申請された廃棄体と同一であることの照合として実施

Ⅱ．記載等の適正化



(5) 廃棄体の定置に係る事項の変更

【保安規定の変更箇所】

第19条（廃棄体の定置）

【変更の内容】

- ・保全課長が建設課長の確認結果を確認する記載を削除する。（確認重複の解消）
- ・運営課長が廃棄体定置前の確認を行うことを明確化する。（第4項として追加）

【変更の理由】

従前の第2項では、建設課長が行う埋設設備の確認（第1項）結果を保全課長が確認し、運営課に通知することとしていた。

また、定置前の要件を満足していることを確認する部署が不明確であった。

建設課長及び保全課長のそれぞれの責任で確認した結果に基づき、定置作業を行う運営課が要件を満足していることを確認することがあるべき姿であると考えた。

Ⅱ. 記載等の適正化

