

リサイクル燃料備蓄センター

使用済燃料貯蔵施設 保安規定変更認可申請について

令和5年1月11日

リサイクル燃料貯蔵株式会社

1. 経緯

令和2年9月16日に認可を受けた現在の保安規定は、設置の工事に着手する段階で定めることが困難である事項を除いて申請し、未申請事項は使用済燃料を収納した金属キャスクの搬入前までに別途定めるとして、認可を受けている。

今回の変更認可申請は、前回未申請事項であった以下に関する事項についてすべて規定するとともに、その他記載の適正化を行うものである。

- ・ 貯蔵管理
 - ・ 放射性廃棄物管理
 - ・ 放射線管理
 - ・ 緊急時の措置
 - ・ 報告
- 等

2. 変更概要（章構成の変更）

前回未申請事項の新規規定（青字）するにあたり、発電炉の保安規定を参考にして、章構成を以下のとおり変更した。

【現行】

第1章	総則(第1～3条)
第2章	品質マネジメントシステム(第4条)
第3章	保安管理体制(第5～10条)
第4章	貯蔵管理
第1節	通則
第2節	金属キャスクの受入れ・貯蔵・払出し
第5章	放射性廃棄物管理
第6章	放射線管理
第7章	施設管理(第39～56条)※
第8章	緊急時の措置
第1節	緊急時の措置
第2節	異常時の措置
第9章	保安教育(第74～75条)
第10章	定期的な評価
第11章	記録及び報告(第69条)
第12章	別途定める事項(第79条) ⇒削除

※ 第55条(定期事業者検査)、第56条(長期施設管理方針)は未規定

【変更後】

第1章	総則(第1～3条)
第2章	品質マネジメントシステム(第4条)
第3章	体制及び評価
第1節	保安管理体制(第5～9条)
第2節	定期的な評価(第10条)
第4章	貯蔵管理
第1節	通則(第11～19条)
第2節	金属キャスクの受入れ・貯蔵・搬出(第20～24条)
第3節	異常時の措置(第25～28条)
第5章	放射性廃棄物管理(第29～34条)
第6章	放射線管理(第35～48条)
第7章	施設管理(第49～54条)※
第8章	緊急時の措置(第55～66条)
第9章	保安教育(第67～68条)
第10章	記録及び報告(第69～70条)
添付(実施基準、管理区域図)	

※ 第53条(定期事業者検査)、第54条(長期施設管理方針)を新規規定

3. 保安規定内容の変更プロセス

前回未申請事項の新規追加及びその他記載の適正化にあたっては、東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所（以下「KK」という）の保安規定をベースに、先行原子力発電所、日本原燃株式会社、燃料加工事業者等の保安規定を参考にし、使用済燃料貯蔵施設の特性を踏まえて、新規追加及び既条文の見直しを行った。

また、次の3つの整理表を用いて、保安規定に記載すべき事項をもれなく反映した。

a) 保安規定審査基準との比較整理表（6.1参照）

→ 保安規定審査基準で確認すべき事項として定められた82項目に対して、記載不足のないことを確認

b) 事業許可申請書記載内容の反映整理表（6.2参照）

→ 事業許可申請書に記載した運用に係る記述を抽出し、適合性説明資料内容も補った計約300項目について、反映整理

c) 設工認記載内容の反映整理表（6.3参照）

→ 設工認申請書内で「保安規定に定め運用する」とした事項 及び 補足説明資料(設2-補-016)で「保安規定対応事項」として示した事項を抽出し、その他補足説明資料・コメント回答内容も補った約100項目について、反映整理

4. 変更にあたっての検討ポイント(第1章～第4章)

第1章 総則 特記なし

第2章 品質マネジメントシステム 特記なし

第3章 保安管理体制

- ・ 第7条(保安委員会)：発電炉で本店の保安委員会に相当するものを第2項に、発電所の保安運営委員会に相当するものを第3項として記載。
- ・ 第9条(取扱主任者の職務)：発電炉保安規定の記載に沿わせて、表9-1(センター長の承認に先立ち確認するもの)、表9-2(各職位からの報告内容を確認するもの)、表9-3(記録の内容を確認するもの)に整理し直し。表9-3については、保安規定第69条の記録のうち使用済燃料貯蔵施設の安全上、特に重要なものを抽出。

第4章 貯蔵管理

- ・ 貯蔵規則第37条第6項の「使用済燃料貯蔵施設の操作」については、RFS施設では基本的な安全機能を維持するための操作行為がないことを踏まえ、「使用済燃料貯蔵施設の監視」と「使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い」として整理読替えし、各条文を作成。
- ・ 火災及び自然現象(火山、地震、津波、竜巻、積雪等)発生時の体制の整備について、第16条～第19条及び添付1の実施基準に記載。
- ・ 「異常時の措置」については、設計想定ベースの事象に対する措置であることから、発電炉の考え方と同様に、「第8章 緊急時の措置」ではなく「第4章 貯蔵管理」に記載。

4. 変更にあたっての検討ポイント(第5章～第8章)

第5章 放射性廃棄物管理

- ・放射性廃棄物の放出設備はなく、放射性固体廃棄物や放射性液体廃棄物が発生した場合には、ドラム缶に入れて廃棄物貯蔵施設に保管廃棄するとして、各条文を作成。ドラム缶には津波漂流防止措置を実施する旨を、保安規定に明記。

第6章 放射線管理

- ・通常は、汚染のおそれのない管理区域のみであることを前提にして、各条文を作成。

第7章 施設管理

- ・発電炉の記載を参考にして、各条文を整理し直し。

第8章 緊急時の措置

- ・保安規定審査基準第13号第2項の「緊急時における操作に関する組織内規程類を作成することが定められていること。」という要件に対して、RFSには、発電炉でいう「緊急時の操作」に該当する内容はないこと、重大事故等の発生を想定しない事業所であること、及び緊急時において事故拡大防止・収束のために用いる重大事故等対処設備はないことから、本要件については該当しないとした。

4. 変更にあたっての検討ポイント(第9章～第10章)

第9章 保安教育

- ・ 金属キャスクの取扱いの業務について、従前は、貯蔵Gのみが取扱うものとして整理していたが、保全の目的での取扱いを踏まえて以下のとおりの分掌業務とし、金属キャスクの取扱いの業務に関わるものを、「貯蔵G」と「保全G」とした。

〔貯蔵G〕：搬出など金属キャスクを保全の目的以外で移動等を実施。

〔保全G〕：金属キャスクの保全の目的で金属キャスクの移動等を実施。

- ・ 金属キャスクの取扱いに係る委託作業員について、従前は、第7章 施設管理の一環で業務に従事する者としていたが、その重要性に鑑み発電炉の考え方を踏襲して、センター員と同様に「金属キャスクの取扱いの業務に関わる者」として保安教育を実施することとした。

第10章 記録及び報告

- ・ 第69条(記録)：貯蔵規則(第27条, 第6条の3, 第14条)で求められた記録のうち、該当するものを抽出整理。
- ・ 第70条(報告)：発電炉の記載を参考にして、各条文を作成。貯蔵規則(第43条の13)で求められた報告については、該当するものを記載。

5. 変更概要(第1章～第3章)

※「新規」：新規規定、「変更」：新規規定に伴う既条文の変更、「適正化」：他事業者記載をふまえた適正化、記載の適正化等

変更前 ()付は、条文名称のみで内容なし)	変更後	変更分類 ※			備考
		新規	変更	適正化	
第1章 総則	第1章 総則	—	—	—	—
第1条 目的	第1条 目的	—	—	○	記載の適正化(表現)
第2条 基本方針	第2条 基本方針	—	—	○	記載の適正化(表現)
第3条 関係法令及び保安規定の遵守	第3条 関係法令及び保安規定の遵守	—	—	—	—
第2章 品質マネジメントシステム	第2章 品質マネジメントシステム	—	—	—	—
第4条 品質マネジメントシステム計画	第4条 品質マネジメントシステム計画	—	○	○	規定追加に伴う関連マニュアル及び業務プロセスの追加。記載の適正化(語句)
第3章 保安管理体制	第3章 体制及び評価	—	—	○	名称の適正化
[なし]	第1節 保安管理体制	—	—	○	節の設定
第5条 保安に関する組織	第5条 保安に関する組織	—	—	○	「技術情報検討会議」の削除
第6条 保安に関する職務	第6条 保安に関する職務	—	—	○	記載の適正化(職務内容、所管G)
第7条 使用済燃料貯蔵施設保安委員会	第7条 使用済燃料貯蔵施設保安委員会	—	○	○	条文追加に伴う審議事項の追加。記載の適正化(語句)
第8条 技術情報検討会議	[削除]	—	—	○	記載すべき会議体の適正化
第9条 使用済燃料取扱主任者の選任	第8条 使用済燃料取扱主任者の選任	—	—	○	記載の適正化(KKベース)
第10条 使用済燃料取扱主任者の職務等	第9条 使用済燃料取扱主任者の職務等	—	○	○	条文追加に伴う記録の追加。記載の適正化(確認する記録報告内容)
[なし]	第2節 使用済燃料貯蔵施設の定期的な評価	—	—	○	第10章からの移動
[なし]	第10条 使用済燃料貯蔵施設の定期的な評価	○	—	—	新規規定。第76条からの移動

5. 変更概要(第4章 第1節)

変更前 ()付は、条文名称のみで内容なし)	変更後	変更分類			備考
		新規	変更	適正化	
第4章 貯蔵管理	第4章 貯蔵管理	—	—	—	—
第1節 通則	第1節 通則	—	—	—	—
(第11条 使用済燃料貯蔵設備の操作を行う者の確保)	第11条 使用済燃料貯蔵施設の監視を行う者の確保	○	—	○	新規規定。名称の適正化
[なし]	第12条 使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱いを行う者の確保	○	—	—	新規規定
(第12条 巡視点検)	第13条 巡視点検	○	—	—	新規規定
(第13条 手順の作成)	第14条 マニュアルの作成	○	—	○	新規規定。名称の適正化
[なし]	第15条 引継	○	—	—	新規規定
[なし]	第16条 火災発生時の体制の整備	○	—	—	新規規定
[なし]	第17条 火山影響等発生時の体制の整備	○	—	—	新規規定
[なし]	第18条 その他自然災害発生時等の体制の整備	○	—	—	新規規定
[なし]	第19条 火山活動のモニタリング等の体制の整備	○	—	—	新規規定

5. 変更概要(第4章 第2～3節)

変更前 (())付は、条文名称のみで内容なし)	変更後	変更分類			備考
		新規	変更	適正化	
第2節 使用済燃料を収納した金属キャスクの受入れ・貯蔵・払出し	第2節 使用済燃料を収納した金属キャスクの受入れ・貯蔵・搬出	—	—	○	名称の適正化
(第14条 貯蔵の計画)	第20条 貯蔵計画	○	—	○	新規規定。名称の適正化
(第15条 使用済燃料を収納した金属キャスク受入れ・払出し前の確認事項)	[なし]	—	—	○	必要な条文整理に伴う条削除
(第16条 使用済燃料を収納した金属キャスクの受入れ確認)	第21条 使用済燃料を収納した金属キャスクの受入れ確認	○	—	—	新規規定
(第17条 使用済燃料を収納した金属キャスクの運搬)	第22条 使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い	○	—	○	新規規定。名称の適正化
(第18条 使用済燃料貯蔵設備の操作)	[なし]	—	—	○	必要な条文整理に伴う条削除
(第19条 使用済燃料の貯蔵)	第23条 使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵	○	—	○	新規規定。名称の適正化
(第20条 使用済燃料を収納した金属キャスクの払出し確認)	第24条 使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出確認	○	—	○	新規規定。名称の適正化
[なし]	第3節 異常時の措置	—	—	○	第8章第2節からの移動
[なし]	第25条 異常時の基本的な対応	○	—	—	新規規定。第69条からの移動
[なし]	第26条 異常時の措置	○	—	—	新規規定。第72条からの移動
[なし]	第27条 異常時の使用済燃料を収納した金属キャスクの搬出等	○	—	—	新規規定
[なし]	第28条 外部電源喪失時の対応	○	—	○	新規規定。第71条からの移動。名称の適正化

5. 変更概要(第5章)

変更前 (()付は、条文名称のみで内容なし)	変更後	変更分類			備考
		新規	変更	適正化	
第5章 放射性廃棄物管理	第5章 放射性廃棄物管理	—	—	—	—
[なし]	第29条 放射性廃棄物管理に係る基本方針	○	—	—	新規規定
[なし]	第30条 頻度の定義	○	—	—	新規規定。第25条からの移動
(第21条 放射性固体廃棄物の管理)	第31条 放射性固体廃棄物の管理	○	—	—	新規規定
(第22条 放射性廃棄物でない廃棄物の管理)	第32条 放射性廃棄物でない廃棄物の管理	○	—	—	新規規定
第23条 事故由来放射性物質の降下物の影響確認	第33条 事故由来放射性物質の降下物の影響確認	—	—	—	—
(第24条 放射性液体廃棄物の管理)	第34条 放射性液体廃棄物の管理	○	—	—	新規規定
(第25条 頻度の定義)	[なし]	○	—	—	第30条へ移動

5. 変更概要(第6章)

変更前 ()付は、条文名称のみで内容なし)	変更後	変更分類			備考
		新規	変更	適正化	
第6章 放射線管理	第6章 放射線管理	—	—	—	—
[なし]	第35条 放射線管理に係る基本方針	○	—	—	新規規定
[なし]	第36条 頻度の定義	○	—	—	新規規定、第38条からの移動
(第26条 管理区域の設定及び解除)	第37条 管理区域の設定及び解除	○	—	—	新規規定
(第27条 管理区域内における区域区分)	第38条 管理区域内における区域区分	○	—	—	新規規定
(第28条 管理区域内における特別措置)	第39条 管理区域内における特別措置	○	—	—	新規規定
(第29条 管理区域への出入管理)	第40条 管理区域への出入管理	○	—	—	新規規定
(第30条 管理区域出入者の遵守事項)	第41条 管理区域出入者の遵守事項	○	—	—	新規規定
(第31条 周辺監視区域)	第42条 周辺監視区域	○	—	—	新規規定
(第32条 線量の評価)	第43条 放射線業務従事者の線量管理等	○	—	—	新規規定
(第33条 床、壁等の除染)	第44条 床、壁等の除染	○	—	—	新規規定
(第34条 外部放射線に係る線量当量率等の測定)	第45条 外部放射線に係る線量当量率等の測定	○	—	—	新規規定
(第35条 放射線計測器類の管理)	第46条 放射線計測器類の管理	○	—	—	新規規定
(第36条 管理区域外等への搬出及び運搬)	第47条 管理区域外等への搬出	○	—	—	新規規定
(第37条 協力企業の放射線防護)	第48条 協力企業の放射線防護	○	—	—	新規規定
(第38条 頻度の定義)	[なし]	○	—	—	新規規定、第36条へ移動

5. 変更概要(第7章)

変更前 (()付は、条文名称のみで内容なし)	変更後	変更分類			備考
		新規	変更	適正化	
第7章 施設管理	第7章 施設管理	—	—	—	—
第39条 施設管理に係る計画, 実施, 評価及び改善 第40条 施設管理方針及び施設管理目標 第41条 施設管理に係る個別業務計画の策定 第42条 施設管理対象範囲の選定 第43条 施設管理の重要度の設定 第44条 施設管理指標の設定, 監視計画の策定及び監視 第45条 施設管理に関する計画の策定 第46条 施設管理の実施 第47条 施設管理の結果の確認・評価 第48条 施設管理活動の不適合管理及び是正処置並びに未然防止処置 第49条 施設管理の有効性評価 第50条 構成管理 第51条 情報共有	第49条 施設管理計画	—	—	○	KK保安規定記載を参考にして、第39条～第51条を統合し、記載を適正化
第52条 設計管理	第50条 設計管理	—	—	○	記載の適正化(KKベース)
第53条 作業管理	第51条 作業管理	—	—	○	記載の適正化(KKベース)
第54条 使用前事業者検査の実施	第52条 使用前事業者検査の実施	—	—	○	記載の適正化(KKベース)
(第55条 定期事業者検査の実施)	第53条 定期事業者検査の実施	○	—	—	新規規定
(第56条 使用済燃料貯蔵施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針)	第54条 使用済燃料貯蔵施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針	○	—	—	新規規定

5. 変更概要(第8章)

変更前 (())付は、条文名称のみで内容なし)	変更後	変更分類			備考
		新規	変更	適正化	
第8章 緊急時の措置	第8章 緊急時の措置	—	—	—	—
第1節 緊急時の措置	[なし]	—	—	○	節設定の削除
(第57条 原子力防災組織)	第55条 原子力防災組織	○	—	—	新規規定
(第58条 原子力防災組織の要員)	第56条 原子力防災組織の要員	○	—	—	新規規定
(第59条 緊急作業従事者の選定)	第57条 緊急作業従事者の選定	○	—	—	新規規定
(第60条 原子力防災資機材等)	第58条 原子力防災資機材	○	—	—	新規規定
(第61条 通報経路)	第59条 通報経路	○	—	—	新規規定
(第62条 緊急時演習)	第60条 原子力防災訓練	○	—	○	新規規定、名称の適正化
(第63条 通報)	第61条 通報	○	—	—	新規規定
(第64条 原子力防災態勢の発令)	第62条 態勢の発令	○	—	○	新規規定、名称の適正化
(第65条 応急措置)	第63条 応急措置	○	—	—	新規規定
(第66条 緊急時における活動)	第64条 原子力緊急事態宣言発令後 における活動	○	—	○	新規規定、名称の適正化
(第67条 緊急作業従事者の線量管理等)	第65条 緊急作業従事者の線量管理等	○	—	—	新規規定
(第68条 原子力防災態勢の解除)	第66条 態勢の解除	○	—	○	新規規定、名称の適正化
第2節 異常時の措置	[なし]	—	—	○	第4章第3節へ移動
(第69条 異常時の基本的な対応)	[なし]	—	—	—	第25条へ移動
(第70条 地震・火災等発生時の対応)	[なし]	—	—	—	必要な条文整理伴う条削除
(第71条 電源機能喪失時の対応)	[なし]	—	—	—	第28条へ移動
(第72条 異常時の措置)	[なし]	—	—	—	第26条へ移動
(第73条 異常収束後の措置)	[なし]	—	—	—	必要な条文整理伴う条削除

5. 変更概要(第9章～添付)

変更前 (()付は、条文名称のみで内容なし)	変更後	変更分類			備考
		新規	変更	適正化	
第9章 保安教育	第9章 保安教育	—	—	—	—
第74条 センター員への保安教育	第67条 センター員への保安教育	—	○	○	教育内容、教育対象者の見直し
第75条 協力企業従業員への保安教育	第68条 協力企業従業員への保安教育	—	○	○	教育内容、教育対象者の見直し
第10章 使用済燃料貯蔵施設の定期的な評価	[なし]	—	—	○	第3章第2節へ移動
(第76条 使用済燃料貯蔵施設の定期的な評価)	[なし]	—	—	○	第10条へ移動
第11章 記録及び報告	第10章 記録及び報告	—	—	—	—
第77条 記録	第69条 記録	—	○	○	規定追加に伴う記録の追加。記載の適正化(KKベース)
(第78条 報告)	第70条 報告	○	—	—	新規規定
第12章 使用済燃料を収納した金属キャスクを搬入する前までに定める事項	[削除]	—	○	—	すべて規定したことにより削除
第79条 使用済燃料を収納した金属キャスクを搬入する前までに定める事項	[削除]	—	○	—	すべて規定したことにより削除
附則	附則	—	○	○	変更規定に沿った記載の適正化
[なし]	添付	○	—	—	新規規定
[なし]	添付1 火災、火山影響等、その他自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準	○	—	—	新規規定
[なし]	添付2 管理区域図	○	—	—	新規規定

6. 1 保安規定審査基準との比較整理表(例)

保安規定審査基準と RFS 保安規定との整理比較表

No.	保安規定審査基準	リサイクル燃料備蓄センター保安規定
一	関係法令及び保安規定の遵守のための体制(経営責任者の関与を含む。)に関すること。	
1	1. 関係法令及び保安規定の遵守のための体制(経営責任者の関与を含む。)に関することについては、保安規定に基づき、要領書、手順書その他保安に関する文書について、重要度等に応じて定めるとともに、これを遵守することが定められていること。また、これらの文書の位置付けが明確にされていること。特に、経営責任者の積極的な関与が明記されていること。	<p>(関係法令及び保安規定の遵守)</p> <p>第3条 社長は、第2条に係る保安活動を実施するに当たり、<u>関係法令及び保安規定の遵守が確実に行われるよう、基本方針を定めるとともに、必要に応じて基本方針の見直しを行う。</u></p> <p>2. <u>第4条「5.5.2 品質マネジメントシステム管理責任者」に示す品質マネジメントシステム管理責任者は、企画総務部長に指示し、関係法令及び保安規定の遵守が確実に行われるよう措置を講じる。</u></p> <p>3. 企画総務部長は、「法令等の遵守に係る活動マニュアル」を定め、これに基づき次の事項を実施する。</p> <p>(1) 第1項の基本方針に基づき、関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動計画を年度毎に策定する。</p> <p>(2) 第4項の関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動状況を評価し、その結果を社長に報告し、必要に応じて指示を受ける。</p> <p>(3) (2)の活動状況の評価結果及び指示を、関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動計画に反映する。</p> <p>(品質マネジメントシステム計画)</p> <p>第4条</p> <p>4.2 品質マネジメントシステムの文書化</p> <p>4.2.1 一般</p> <p><u>組織は、保安活動の重要度に応じて次に掲げる文書を作成し、当該文書に規定する事項を実施する。</u></p> <p>また、これらの文書体系を図4-2に示す。なお、記録は適正に作成する。</p> <p>a) 品質方針及び品質目標</p> <p>b) 品質マニュアル</p> <p>① 本品質マネジメントシステム計画</p> <p>② 原子力品質保証規程</p> <p>c) 実効性のあるプロセスの計画的な実施及び管理がなされるようにするために、組織が必要と決定した表4-1に示す文書</p> <p>d) 品管規則が要求する「表4-2に示す文書(手順書)、指示書、図面等」(以下「手順書等」という。)</p>

6.2 事業許可申請書記載内容の反映整理表(例)

事業許可申請書記載内容の保安規定への反映整理表

- | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| (1) 貯蔵条件.....No.1~31 | (6) 施設の共用.....No.95~96 | (11) 津波.....No.161~183 | (16) 点検.....No.269~276 |
| (2) キャスク取扱い.....No.32~57 | (7) 電源.....No.97~108 | (12) 竜巻.....No.184~187 | (17) 不法侵入防止.....No.277~282 |
| (3) 監視.....No.58~86 | (8) 保管廃棄.....No.109~128 | (13) 除雪除灰.....No.188~192 | |
| (4) 金属ガスカート交換.....No.87~89 | (9) 二次蓋保護カバー.....No.129~131 | (14) 火山モニタリング.....No.193~195 | |
| (5) 巡視.....No.90~94 | (10) 火災.....No.132~160 | (15) 放射線管理.....No.196~268 | |

No.	事業許可記載内容	記載場所	リサイクル燃料備蓄センター保安規定	社内マニュアル名・記載概要																	
1	貯蔵条件 最大貯蔵能力 約 3,000t(照射前金属ウラン量)	本文三、	(貯蔵計画) 第20条 技術GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵計画を作成し、取扱主任者の確認を得てセンター長の承認を得る。 2. 技術GMは、前項の計画を作成するに当たり、次の事項を遵守する。 (1) <u>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する照射前金属ウラン量が最大貯蔵能力(約3,000t)を超えないこと。</u> (2) <u>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料を収納した金属キャスクの基数が最大貯蔵基数(288基)を超えないこと。</u> (3) <u>受入施設の金属キャスクの受入れは8基を超えないこと。</u>	[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7.3 計画の策定 (2) 貯蔵の計画策定時の遵守事項 技術GMは、貯蔵の計画を策定するに当たり次の事項を実施する。 b. 貯蔵の計画は以下の条件を満足するように策定する。 (a)事業許可申請書に記載された下記の最大貯蔵能力を超えないこと。 ・ <u>照射前金属ウラン量:約3,000t</u> ・ <u>金属キャスク:288基</u> (b)事業許可申請書に記載された1回の最大受入れ能力(8基)を超えないこと。 (c)受入れ区域で金属キャスクを貯蔵しないこと。 (d)金属キャスクは使用済燃料貯蔵建屋中央部の給気温度検出器が設置されている区画から貯蔵する。 (e)片側の給気口から中央の排気口までの金属キャスク配置を1列あたり最大6基とし、1列6基とした時の金属キャスク合計発熱量を72.6kWとする。																	
2	最大288基(照射前金属ウラン量 約3,000t)貯蔵する	添六 2.4.1	(貯蔵計画) 第20条 技術GMは、使用済燃料を収納した金属キャスクの貯蔵計画を作成し、取扱主任者の確認を得てセンター長の承認を得る。 2. 技術GMは、前項の計画を作成するに当たり、次の事項を遵守する。 (1) <u>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する照射前金属ウラン量が最大貯蔵能力(約3,000t)を超えないこと。</u> (2) <u>使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料を収納した金属キャスクの基数が最大貯蔵基数(288基)を超えないこと。</u> (3) <u>受入施設の金属キャスクの受入れは8基を超えないこと。</u>																		
3	BWR用大型キャスク(タイプ2) 新型8×8ジルコニウムライナ燃料 収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度 40,000MWd/t 収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度 34,000MWd/t 原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間 18年以上 最大崩壊熱量 12.1kW(金属キャスク1基当たり) なお、使用済燃料集合体を金属キャスクへ収納するに当たっては、収納する使用済燃料集合体の燃焼度に応じて配置を管理する。	本文 四、1.ハ.(3) a. 添六 第3.4-1表	(使用済燃料を収納した金属キャスクの受入れ確認) 第21条 貯蔵GMは、使用済燃料貯蔵施設に使用済燃料を収納した金属キャスクを貯蔵区域に貯蔵する場合は、使用済燃料を収納した金属キャスクについて、使用前事業者検査に合格したものであることを確認する。	[Q-2-ST1 貯蔵管理マニュアル] 7.4 金属キャスクの受入れ (1)受入れ前確認 表-2-1 使用済燃料集合体の収納条件(BWR用大型キャスク(タイプ2)) <table border="1"> <tr> <td>①</td> <td>最大収納体数</td> <td>69体</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり)</td> <td>12.1kW</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">③</td> <td>貯蔵する燃料仕様</td> <td>新型8×8ジルコニウムライナ燃料</td> </tr> <tr> <td>収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度</td> <td>40,000MWd/t</td> </tr> <tr> <td>収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度</td> <td>34,000MWd/t</td> </tr> <tr> <td>原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間</td> <td>18年以上</td> </tr> <tr> <td>収納配置(以下の通り)</td> <td>収納する使用済燃料集合体の燃焼度に応じて収納配置を管理</td> </tr> </table>	①	最大収納体数	69体	②	最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり)	12.1kW	③	貯蔵する燃料仕様	新型8×8ジルコニウムライナ燃料	収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度	40,000MWd/t	収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度	34,000MWd/t	原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間	18年以上	収納配置(以下の通り)	収納する使用済燃料集合体の燃焼度に応じて収納配置を管理
①	最大収納体数	69体																			
②	最大崩壊熱量(金属キャスク1基当たり)	12.1kW																			
③	貯蔵する燃料仕様	新型8×8ジルコニウムライナ燃料																			
	収納する使用済燃料集合体の最高燃焼度	40,000MWd/t																			
	収納する使用済燃料集合体の平均燃焼度	34,000MWd/t																			
	原子炉から取り出して金属キャスクに収納するまでの期間	18年以上																			
	収納配置(以下の通り)	収納する使用済燃料集合体の燃焼度に応じて収納配置を管理																			

6.3 設工認記載内容の反映整理表(例)

設工認記載内容の保安規定への反映整理表

- (1) 放射線管理.....No. 1～22
- (2) 火災.....No.23～29
- (3) 津波.....No.30～37
- (4) 竜巻.....No.38～44
- (5) 除雪除灰.....No.45～50
- (6) 火山モニタリング.....No.51～53
- (7) 航空機落下.....No.54～55
- (8) 電気設備(電源車等).....No.55～67
- (9) 監視・記録.....No.68～71
- (10) 施設管理.....No.72～76
- (11) 貯蔵条件.....No.77～80
- (12) 搬入・搬出.....No.81～91

No.	設工認記載内容	記載場所※	リサイクル燃料備蓄センター保安規定	社内マニュアル名・記載概要														
1	放射線業務従事者が立ち入る場所については、放射線業務従事者が受ける線量が線量限度を超えないようにし、さらに、放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)の立ち入る場所における線量を合理的に達成できる限り低減できるように、遮蔽及び機器の配置を行うとともに、各場所への立入頻度、滞在時間等を制限することにより、放射線業務従事者等の被ばくを低減する。	別添 I 1.4 (4) [①-222]	<p>(放射線業務従事者の線量管理等)</p> <p>第43条 各GMは、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。</p> <p>2. 環境・放射線管理GMは、センター員の放射線業務従事者の実効線量及び等価線量を表43-1に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>3. 環境・放射線管理GMは、第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績があるセンター員の放射線業務従事者の実効線量を表43-2に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>表43-1</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{*1}</td> </tr> </tbody> </table> <p>表43-2</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内部被ばくによる線量</td> <td>3ヶ月に1回^{*1*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1: 女子(妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者を除く。)にあつては、1ヶ月に1回とする。</p> <p>※2: 第38条第1項(2)に定める区域に入域した実績がない場合は、省略できる。</p>	項目	頻度	外部被ばくによる線量	3ヶ月に1回 ^{*1}	項目	頻度	内部被ばくによる線量	3ヶ月に1回 ^{*1*2}	<p>[Q-2-R1-4 放射線管理マニュアル 別冊-4 線量管理]</p> <p>9.3 確認線量を用いた線量管理</p> <p>(1) 個人線量の確認</p> <p>環境・放射線管理GMは、評価対象月の翌月にセンターの放射線業務従事者で「放射線業務従事者の確認線量」(別表3)に示す確認線量を超えている者がいないか確認する。また、当該放射線業務従事者が、緊急作業に従事していたかを確認する。</p> <p>別表3 放射線業務従事者の確認線量</p> <p>(1) 通常作業に係わる放射線業務従事者の確認線量</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">確認線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実効線量</td> <td>(1) 80mSv/5年^{*1} (2) 16mSv/年^{*2} (3) 女子^{*3} 4mSv/3ヶ月^{*4}</td> </tr> <tr> <td>等価線量</td> <td>(1) 眼の水晶体 16 mSv/年^{*2} (2) 皮膚 400mSv/年^{*2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1mSv/(妊娠と診断されてから出産まで)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 2001(平成13)年4月1日以後5年毎に区分した各期間。ただし、2011(平成23)年度以降の5年ブロックの線量限度管理には、福島第一原子力発電所における緊急作業(2011(平成23)年3月11日～31日)に従事した線量を含む。</p> <p>※2 4月1日を始期とする1年間。</p> <p>※3 妊娠不能と診断されていると申告した者及び妊娠中の女子を除く。</p> <p>※4 4月1日、7月1日、10月1日、1月1日を始期とする3ヶ月間。</p> <p>注) 確認線量は管理上の基準値である。各値は、法令に定められる放射線業務従事者の限度を超えないことを確実にするために、当該値を超えた以降の期間の線量管理を考慮し設定したものである。</p> <p>[Q-2-R1-1 放射線管理マニュアル 別冊-1 放射線作業管理]</p> <p>8. 放射線管理の実施</p> <p>(2) 管理区域への入域</p> <p>a. 管理区域立入者の遵守事項</p> <p>(b) 管理区域入域中</p> <p>i. 作業所管GMは、管理区域の滞在時間は、1日当たり所定労働時間に加え2時間を超えないように管理すること。</p> <p>ii. 作業所管GMは、管理区域内での飲食及び喫煙を禁止すること。</p> <p>iii. 作業所管GMは、マスク類を使用する場合は、使用前にリークチェックを行</p>	確認線量		実効線量	(1) 80mSv/5年 ^{*1} (2) 16mSv/年 ^{*2} (3) 女子 ^{*3} 4mSv/3ヶ月 ^{*4}	等価線量	(1) 眼の水晶体 16 mSv/年 ^{*2} (2) 皮膚 400mSv/年 ^{*2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1mSv/(妊娠と診断されてから出産まで)
項目	頻度																	
外部被ばくによる線量	3ヶ月に1回 ^{*1}																	
項目	頻度																	
内部被ばくによる線量	3ヶ月に1回 ^{*1*2}																	
確認線量																		
実効線量	(1) 80mSv/5年 ^{*1} (2) 16mSv/年 ^{*2} (3) 女子 ^{*3} 4mSv/3ヶ月 ^{*4}																	
等価線量	(1) 眼の水晶体 16 mSv/年 ^{*2} (2) 皮膚 400mSv/年 ^{*2} (3) 妊娠中の女子の腹部表面 1mSv/(妊娠と診断されてから出産まで)																	