

リサイクル燃料備蓄センター設工認
設 1-補-004 改 2
2021 年 6 月 4 日

リサイクル燃料備蓄センター
設計及び工事の計画の変更認可申請書
(補足説明資料)

設工認申請書の補足説明事項の抽出について

令和 3 年 6 月

リサイクル燃料貯蔵株式会社

目次

1. 目的	1
2. 補足説明事項の抽出の <u>考え方</u>	1
3. 補足説明する事項の <u>整理</u>	1
3. 1 先行事業者の審査を踏まえた申請書の記載 (分類 a)	2
3. 2 申請内容をより詳しく説明できる設計根拠 (分類 b)	2
<u>4. 申請書への反映について</u>	<u>3</u>

1. 目的

本資料は、事業の変更許可を受けたリサイクル燃料備蓄センター（以下「施設」という。）を構成する設備の工事の計画の変更認可申請書について、補足説明事項の抽出について説明するものである。

2. 補足説明事項の抽出の考え方

申請書の作成に当たっては、規則等^{※1}に従い又は参照して記載することが基本とされている。

規則等^{※1}に基づく記載方法及び審査で得られた知見を踏まえ、施設の適合性確認対象設備の設計及び工事の計画が、事業の変更許可と整合し、技術基準に適合することについて、添付書類の記載を補足することによって詳細設計をより合理的に確認する上で有効と判断した以下に該当する事項を抽出した。

- (1) 当社の申請書が、先行事業者の審査を踏まえた申請書の記載方法に従って作成されていること（分類 a）
 - a 1：先行事業者の審査を踏まえた申請書作成の前提
 - a 2：先行事業者の審査を踏まえた申請書の作成方法
- (2) 申請内容をより詳しく説明できる詳細設計の根拠（分類 b）
 - b 1：基本設計方針について適合性を説明する事項
(今回の申請では、施設共通の基本設計方針の技術基準への適合性を説明する資料の一部が添付されていないことから、適合性を補足説明するものを含む。)
 - b 2：使用済燃料貯蔵施設の適合性に関する説明書（添付）には記載されていない詳細設計の考え方、設計の過程、設定根拠及び機能の実現性をより詳しく説明できる設計根拠や補足事項
 - b 3：実用炉の申請書と同等に申請内容をより詳しく説明する事項
(実用炉規則 別表第二にて要求される添付書類と、当社の申請書を比較した結果、申請書への添付の検討が必要と判断したもの)

※1：燃料貯蔵規則第四条、試験研究用等原子炉施設及び核燃料施設に係る設計及び工事の計画の認可の審査並びに使用前確認等の進め方について（原子力規制庁、2020. 9. 30）、実用炉規則別表第二並びに発電用原子炉施設の工事計画に係る手続きガイド（原子力規制委員会、2013. 6. 19）

3. 補足説明する事項の整理

抽出の基本方針に基づき、以下の通り申請内容を補足説明する事項を網羅的に抽出した。

3. 1 先行事業者の審査を踏まえた申請書の作成（分類 a）

- (1) 公開情報の確認及び関係者への聞き取り等や、先行事業者の審査実績の調査を行った結果、第3. 1-1表及び第3. 1-2表に記載した事項については、当社の申請書が先行事業者の審査に倣った申請書の前提条件と記載方法に従って作成されていることについての説明に該当すると判断したため、補足説明事項として抽出した。
- (2) a 1（申請書作成の前提）に分類される事項及び a 2（申請書の作成方法）に分類される事項については、先行事業者の補足説明資料と比較した結果（第2. 1-3表）、不足事項がないことを確認した。

3. 2 申請内容をより詳しく説明できる設計根拠（分類 b）

施設の設工認申請計画、詳細設計の記録の整理及び申請書添付書類の記載の確認を行った結果、第3. 2-1表、第3. 2-2表及び第3. 2-3表に記載した事項については、申請内容をより詳しく説明できる詳細設計の根拠に該当すると判断したため、補足説明事項として抽出した。

- (1) b 1（基本設計方針の適合性説明）に分類される事項については、全ての基本設計方針について抽出しており網羅性を有している。
- (2) b 2（詳細設計のより詳しい説明）に分類される事項については、全ての適合性確認対象設備（又は施設）について抽出しており網羅性を有している。
- (3) b 3（実用炉と同等のより詳しい説明）に分類される事項については、実用炉規則 別表第二で要求される添付書類と当社の申請書とを比較した結果、該当するものはない（別紙）。

4. 申請書への反映について

補足説明事項のうち、適合性確認対象設備が技術基準に適合することを説明する上で必要であると判断した場合には、設工認の説明書として添付し、申請書を補正する。

第3. 1-1表 先行事業者の審査に倣った申請書の作成の補足説明事項一覧

分類	補足説明項目	補足説明概要
a 1 申請書作成の 前提条件	設工認申請の設計の進め方について (設1-補-001)	設工認申請書を記載するための設計の進め方を説明する。
	設工認申請対象設備の抽出について (設1-補-002)	施設の設計を踏まえた申請対象設備の抽出の考え方とその妥当性を説明する。
	技術基準規則第22条換気設備の説明 (-01)	事業の変更許可に基づき、技術基準規則で要求のある換気設備を設置しない設工認の設計の考え方についても説明する。
	代替計測について (-02)	津波等による監視機能が故障した場合にも基本的安全機能に異常がないことを確認する備えとして代替計測のために適用する機器の準備の考え方を説明する。
	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する補足説明 (設1-補-006)	規則改正及び施設の許認可対応状況を踏まえた申請書作成における当社品質管理を説明する。

第3. 1-2表 先行事業者の審査に倣った申請書の作成の補足説明事項一覧

分類	申請書の区分	補足説明項目	補足説明概要
a 2 申請書の 記載方法	全般	設工認申請書の記載方法について (設1-補-003)	設工認申請書の記載方法の要点を説明する。
	基本設計方針	設工認申請書の変更前の基本設計 方針の記載の考え方について (-01)	施設の設計と施設を構成する設備の許認可の実績を 踏まえた <u>実効的な</u> 基本設計方針の変更前の記載方法 の考え方を説明する。
	設計仕様	— (設1-補-003に整理)	要目表に記載する必要がある事項の考え方を説明す る。
	工事の方法	工事の方法の標準化について(使用 前事業者検査含む)(設1-補-007)	申請書に記載する工事の方法について、記載の標準化 の考え方を説明する。
	添付	添付図面の整理について (設1-補-014)	添付図面の対象と全体の整理を説明する。
		設工認申請書の非公開情報について (-03)	設工認申請書の記載事項のうち非公開とする考え方 を説明する。
		—	設工認申請書の補足説明事項の抽 出について (設1-補-004)

第2. 1-3表 当社の申請書作成の前提として補足説明する事項の先行事業者の補足説明資料との比較

先行事業者（日本原燃）の補足説明資料（共通事項）		当社の補足説明資料（共通事項）	
資料番号	説明概要	資料番号	説明概要
共通 01	1項申請と2項申請の区分	—	2項申請のみのため補足説明不要
共通 02	事業変更許可申請書で新規制基準を受けて追加した項目の明確化	補 002	申請対象設備の抽出の考え方と根拠
共通 03	新規制基準を受けて追加等された要求事項及び変更等した項目の明確化	補 002	申請対象設備の抽出の考え方と根拠
共通 04	設工認の申請計画の考え方	—	審査会合にて説明済み。 2回の簡易な分割申請であるため、補足説明不要。
共通 05	工事工程等を踏まえた分割申請計画（分割申請数、申請予定時期、分割の理由）	—	2回の簡易な分割申請であるため、補足説明不要。
共通 06	本文（基本設計方針、仕様表等）、添付書類（計算書、説明書）、添付図面で記載すべき事項	補 003	分割申請を考慮した設備の重要度に応じた申請書の記載方法の要点
共通 07	添付書類等を踏まえた補足説明すべき事項の整理	補 004	補足説明事項の抽出の考え方と整理
共通 08	第1回申請書の構成	補 003	（補 003 で説明）
共通 09	申請対象設備の選定	補 002	（補 002 で説明）

第3. 2-1表 詳細設計をより詳しく説明できる設計根拠（基本設計方針）の補足説明事項一覧（1/2）

分類	補足説明項目	補足説明概要
b 1 <u>基本設計方針</u> について適合性を説明する事項	分割第1回申請（1/3）	
	事業変更許可申請書との整合性に関する補足説明（設1-補-008）	事業の変更許可の設計方針が、分割第2回設工認申請書も含め、設工認の設計にどう展開されているかについて、その考え方を説明する。
	主要な使用済燃料貯蔵施設の耐震性に関する補足説明（設1-補-009）	適合性確認対象設備の耐震設計及び同評価の前提条件と耐震の詳細設計の考え方を説明する。
	耐震Cクラス設備の耐震、地盤に対する説明（設1-補-009-01）	分割第1回設工認で適合性確認を申請する電気設備（耐震Cクラス）の耐震及び地盤の設計の考え方を説明する。
	波及的影響評価に係る基本方針に関する補足説明（設1-補-009-02）	施設の設計を踏まえた波及的影響評価の対象や評価の考え方を説明する。
	津波による損傷の防止に関する補足説明（設1-補-010）	施設の耐津波設計方針の考え方について説明する。
	自然現象等による損傷の防止に関する補足説明（設1-補-011）	適合性確認対象設備の設計上想定する自然現象（地震、津波除く。）に対する防護設計の考え方を説明する。
	自然現象等による損傷の防止に関する基本方針（施設共通分）（-01）	適合性確認対象設備の設計上想定する自然現象（地震、津波除く。）に対する防護設計の基本方針を説明する。
	竜巻に対する固縛の方針及び評価結果（-02）	竜巻に対する施設の防護対策として、固縛の方針と詳細設計の考え方を説明する。

第3. 2-1表 詳細設計をより詳しく説明できる設計根拠（基本設計方針）の補足説明事項一覧（2/2）

分類	補足説明項目	補足説明概要
b 1 基本設計方針 について適合性 を説明する事項	分割第1回申請（2/3）	
	火災及び爆発の防止に関する補足説明（設1-補-018）	実用炉の火災防護審査基準に準じた設計方針と具体的な設計の考え方を説明する。
	安全機能の健全性維持に関する補足説明（設1-補-003-02）	一般産業用工業品の適用の考え方及び更新や交換等の維持管理方針についての考え方を説明する。
	基本設計方針に関する補足説明 （ <u>適合性確対象設備の設計に考慮不要</u> ）（設1-補-005）	適合性確認対象設備の設計上考慮する必要がない基本設計方針について、認可要件の適合性の考え方と申請書の記載事項を説明する。
	基本的安全機能の基本設計方針に関する補足説明（-01）	施設の臨界防止、閉じ込めの機能、除熱及び遮蔽に関する基本設計方針について、技術基準への適合性の考え方を説明する。
	材料及び構造の基本設計方針について（-02）	施設の材料及び構造に関する基本設計方針について、技術基準への適合性の考え方を説明する。
汚染の拡大防止に関する説明書（-03）	深層防護（緩和系）に基づく汚染の拡大防止の設計の考え方を説明する。	

第3. 2-2表 詳細設計をより詳しく説明できる設計根拠（設計仕様）の補足説明事項一覧

分類	適合性確認対象	補足説明項目	補足説明概要	
b 2 添付書類には記載されていない 詳細設計の考え方、 <u>設計の過程</u> 、 <u>設定根拠</u> 及び <u>機能の実現性</u> をより詳しく説明できる設計根拠や補足事項	分割第1回申請（3／3）			
	電気設備に関する補足説明（設1-補-013）		電気設備全体の詳細設計の考え方を詳細に説明する	
	共通	予備電源設備の容量について（-05）	<u>重要な施設に当たらない予備電源の容量</u> について、 <u>設計根拠の考え方</u> を説明する。	
	無停電電源装置 共用無停電電源装置	無停電電源装置・共用無停電電源装置の構造と運用について（-01）	無停電電源装置・共用無停電電源装置の構造と運用に関する詳細な考え方を説明する。	
	電源車	<u>給電先</u> <u>(1/2)</u>	外部電源喪失時の電源車からの給電について（-02）	<u>移動電源車接続箱^{※1}</u> の構成と使用方法、給電する際の運用方法を説明する。
		<u>給電先</u> <u>(2/2)</u>	予備緊急時対策所への給電方法について（-04）	津波襲来時、襲来後の活動拠点となる予備緊急時対策所へ電源車から給電する際の具体的な方法について説明する。
軽油貯蔵タンク (地下式)	軽油貯蔵タンク（地下式）の構造について（-03）	<u>地下タンク貯蔵所^{※2}</u> の基準に基づく構造設計（乾燥砂充填含む。）について説明する。		

※1：外部電源喪失時に電源車から給電する際に用いる機器（事業の変更許可申請書に記載はない。）

※2：電源車の燃料を貯蔵する地下埋設タンク

第3. 2-3表 詳細設計をより詳しく説明できる設計根拠（分割第2回申請設備）の補足説明事項一覧（1/2）

分類	適合性確認対象	補足説明項目	補足説明概要
b 2 添付書類には記載されていない 詳細設計の考え方、 <u>設計の過程</u> 、 <u>設定根拠及び機能の実現性</u> をより詳しく説明できる設計根拠や補足事項	使用済燃料貯蔵設備本体	使用済燃料貯蔵設備本体の設計及び工事の計画の補足説明について（設2-補-〇）	使用済燃料貯蔵設備本体の設計及び工事の計画に関する詳細な考え方を説明する。
	使用済燃料の受入施設	使用済燃料の受入設備の設計及び工事の計画の補足説明について（設2-補-〇）	使用済燃料の受入設備の設計及び工事の計画に関する詳細な考え方を説明する。
	計測制御システム施設	計測制御システム設備の設計及び工事の計画の補足説明について（設2-補-〇）	計測制御システム設備の設計及び工事の計画に関する詳細な考え方を説明する。
	放射性廃棄物の廃棄施設	放射性廃棄物の廃棄設備の設計及び工事の計画の補足説明について（設2-補-〇）	放射性廃棄物の廃棄設備の設計及び工事の計画に関する詳細な考え方を説明する。
	放射線管理施設	放射線管理設備の設計及び工事の計画の補足説明について（設2-補-〇）	放射線管理設備の設計及び工事の計画に関する詳細な考え方を説明する。

第3. 2-3表 詳細設計をより詳しく説明できる設計根拠（分割第2回申請設備）の補足説明事項一覧（2/2）

分類	適合性確認対象	補足説明項目	補足説明概要
b 2 添付書類には記載されていない 詳細設計の考え方 詳細設計の考え方、 <u>設計の過程</u> 、 <u>設定根拠</u> 及び <u>機能の実現性</u> をより詳しく説明できる設計根拠や補足事項	使用済燃料貯蔵建屋	使用済燃料貯蔵建屋の設計及び工事の計画の補足説明について（設2-補-〇）	使用済燃料貯蔵建屋の設計及び工事の計画に関する詳細な考え方を説明する。
	通信連絡設備	通信連絡設備の設計及び工事の計画の補足説明について（設2-補-〇）	通信連絡設備の設計及び工事の計画に関する詳細な考え方を説明する。
	消防用設備	消防用設備の設計及び工事の計画の補足説明について（設2-補-〇）	消防用設備の設計及び工事の計画に関する詳細な考え方を説明する。
	人の不法な侵入等防止設備	人の不法な侵入等防止設備の設計及び工事の計画の補足説明について（設2-補-〇）	人の不法な侵入等防止設備の設計及び工事の計画に関する詳細な考え方を説明する。

第3. 2-3表 詳細設計をより詳しく説明できる設計根拠（実用炉の審査反映）の補足説明事項一覧

分類	補足説明項目	補足説明概要
b 3 実用炉の申請書 と同等に申請内 容をより詳しく 説明する事項	該当なし*	—

※：分割第2回申請の適合性確認対象設備については，施設を構成する設備の詳細設計結果を踏まえて抽出する。