

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	通信 00-01 R 0
提出年月日	令和3年9月8日

設工認に係る補足説明資料

本文、添付書類、補足説明項目への展開（通信）

（再処理施設）

1. 概要

- 本資料は、再処理施設の技術基準に関する規則「第31条 通信連絡設備」に関して、基本設計方針に記載する事項、添付書類に記載すべき事項、補足説明すべき事項について整理した結果を示すものである。
- 整理にあたっては、「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」及び「共通07：添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の明確化」を踏まえて実施した。

2. 本資料の構成

- 「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」及び「共通07：添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の明確化」を踏まえて本資料において整理結果を別紙として示し、別紙を以下の通り構成する。
 - 別紙1：基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較
事業変更許可 本文、添付書類の記載をもとに設定した基本設計方針と発電炉の基本設計方針を比較し、記載程度の適正化等を図る。
 - 別紙2：基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開
基本設計方針の項目ごとに要求種別、対象設備、添付書類等への展開事項の分類、第1回申請の対象、第2回以降の申請書ごとの対象設備を展開する。
 - 別紙3：基本設計方針の添付書類への展開（追而）
別紙2で第1回申請対象とした基本設計方針の項目に対して、展開事項の分類をもとに、添付書類単位で記載すべき事項を展開する。
 - 別紙4：添付書類の発電炉との比較（追而）
添付書類の記載内容に対して項目単位でその記載程度を発電炉と比較し、記載すべき事項の抜けや論点として扱うべき差がないかを確認する。なお、規則の名称、添付書類の名称など差があることが明らかな項目は比較対象としない（概要などは比較対象外）。
 - 別紙5：補足説明すべき項目の抽出（追而）
基本設計方針を起点として、添付書類での記載事項に対して補足が必要な事項を展開する。発電炉の補足説明資料の実績との比較を行い、添付書類等から展開した補足説明資料の項目に追加すべきものを抽出する。
 - 別紙6：変更前記載事項の既工認等との紐づけ（追而）
基本設計方針の変更前の記載事項に対し、既認可等との紐づけを示す。
※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。

通信00-01 【本文、添付書類、補足説明項目への展開(通信)】

別紙				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
別紙1	基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較	9/8	0	
別紙2	基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開	9/8	0	
別紙3	基本設計方針の添付書類への展開	9/8	0	※本別紙は追而とする。
別紙4	添付書類の発電炉との比較	9/8	0	※本別紙は追而とする。
別紙5	補足説明すべき項目の抽出	9/8	0	※本別紙は追而とする。
別紙6	変更前記載事項の既工認等との紐づけ	9/8	0	※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。

別紙

別紙 1

基本設計方針の許可整合性、 発電炉との比較

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (1 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(通信連絡設備) 第三十一条 工場等には、設計基準事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び多様性を確保した通信連絡設備が設けられていないなければならない。通①, 通③, 通⑥</p>	<p>第2章 個別項目 7. その他再処理設備の附属施設 7. 15 通信連絡設備 7. 15. 1 通信連絡設備 (事業所内)</p>	<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (s) 通信連絡設備 通信連絡設備は、警報装置、所内通信連絡設備、所内データ伝送設備、所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備から構成する。通①</p>	<p>1.9 再処理施設に関する「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」への適合性 1.9.1 概要 1.9.27 通信連絡設備 (通信連絡設備) 第二十七条 工場等には、設計基準事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置(安全機能を有する施設に属するものに限る。)及び多様性を確保した通信連絡設備(安全機能を有する施設に属するものに限る。)を設けなければならない。 2 工場等には、設計基準事故が発生した場合において再処理施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、多様性を確保した専用通信回線を設けなければならない。</p> <p>適合のための設計方針 第1項について 再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として、警報装置及び有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した所内通信連絡設備を設ける設計とする。通①</p>	<p>4. 通信連絡設備 4.1 通信連絡設備 (発電所内)</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常の際に、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の人に操作、作業、退避の指示、事故対策のための集合等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる設備及び音声等により行うことができる設備として、警報装置及び通信設備(発電所内)を設置又は保管する設計とする。</p>	<p>備考</p> <p>通①-1 (P2 へ) 通①-2 (P6 から)</p>

【「等」の解説】
「ブザー鳴動等」については事業許可基準規則の第27条の表記に基づく用語として許可の記載のとおりとした。

【「等」の解説】
「操作、作業又は退避の指示等」については事業許可基準規則の第27条の表記に基づく用語として許可の記載のとおりとした。

【「等」の解説】
「中央制御室等」の指す内容は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室や現場などであり、添付書類の説明書で示すため、当該箇所では許可の記載を用いた。

再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、中央制御室等から再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声又は文書により行うことができる設備として、警報装置及び有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した所内通信連絡設備を設置する設計とする。通①-1, 通①-2

再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として、警報装置及び有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した所内通信連絡設備を設ける設計とする。通①-1

【許可からの変更点等】
「音声等」について対象を明確にした。

(双方の記載)
<不一致の理由>
発電炉、再処理施設ともに設計基準事故が発生した際に必要な連絡発信箇所から人の立ち入る可能性のある場所に対し、必要な連絡ができる設備を設置する設計とする方針は同様であるが、連絡内容が異なるため。また、再処理施設には保管する通信連絡設備が無い。通信回線の多様性については、規則適合を図るため記載する。

【凡例】
下線：基本設計方針に記載する事項(丸数字で紐づけ)
波線：基本設計方針と許可の記載の内容変更部分
灰色ハッチング：基本設計方針に記載しない事項
黄色ハッチング：発電炉工認と基本設計方針の記載内容が一致する箇所
紫字：SA設備に関する記載(比較対象外箇所)
[]：発電炉との差異の理由 []：許可からの変更点等

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (2 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点等】 警報装置として設ける設備について対象を明確にするため追記。</p>	<p>警報装置として、ページング装置及び多様性を確保した所内通信連絡設備として、ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを設置する設計とする。通①-1, 通①-2</p> <p>【「等」の解説】 「事故状態等」の指す内容は事故状態、運転時の状態及び停止時の状態であり、添付書類の説明書で示すため、当該箇所では許可の記載を用いた。</p> <p>また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる所内データ伝送設備として、プロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ及び総合防災盤を設置する設計とする。通①-3</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともに警報装置として十分な数量のページング装置及び多様性を確保した所内通信連絡設備として十分な数量の設備を設置する設計とする方針は同様であるが、再処理施設にて必要となる所内通信連絡設備と発電炉にて必要となる所内通信連絡設備が異なるため。 数量については、事業変更許可申請書本文で一式として示しているため添付書類に記載する。</p> <p>また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、所内データ伝送設備を設ける設計とする。②</p>	<p>また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、所内データ伝送設備を設ける設計とする。◇</p>	<p>警報装置として、十分な数量の警報装置の機能を有する送受話器（ページング）及び多様性を確保した通信設備（発電所内）として、十分な数量の送受話器（ページング）、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS 端末及び FAX）（東海、東海第二発電所共用（以下同じ。））、衛星電話設備（固定型）（東海、東海第二発電所共用（以下同じ。））、衛星電話設備（携帯型）（東海、東海第二発電所共用（以下同じ。））、無線連絡設備（固定型）、無線連絡設備（携帯型）及び携行型有線通話装置を設置又は保管する設計とする。</p> <p>また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できるデータ伝送設備（発電所内）として、安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する設計とする。</p>	<p>通①-1 (P1 から) 通①-2 (P6 から)</p> <p>通①-3 (P6 から)</p>
<p>【許可からの変更点等】 事業変更許可申請書に記載した無停電電源について、設工認における電気設備での正式名称である無停電電源装置と記載。</p>	<p>警報装置、所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備については、非常用所内電源系統、無停電電源装置に接続又は蓄電池を内蔵することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。通③-1</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともに緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータ伝送設備を設置する方針は同様であるが、設備構成が異なるため。</p>	<p>警報装置、所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備については、非常用所内電源系統、無停電電源に接続又は蓄電池を内蔵することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。◇</p>	<p>警報装置、通信設備（発電所内）及びデータ伝送設備（発電所内）については、非常用所内電源又は無停電電源（蓄電池を含む。）に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。</p> <p>(重大事故等対処施設の記載については、第51条にて展開するため、省略する)</p>	<p>通③-1 (P6 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (3 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点等】 共用する通信連絡設備について、対象を明確にした。</p>	<p>所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話並びに所内データ伝送設備の環境中継サーバは、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。通⑥-1</p> <p>共用する所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備は、同一の端末を使用する設計又は十分な容量を確保する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。通⑥-2</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともに共用しても安全性を損なわない方針は同じであるが、再処理施設にて共用する通信連絡設備と発電炉にて共用する通信連絡設備が異なるため。</p>		<p>通信連絡設備のうち衛星電話設備(固定型)、衛星電話設備(携帯型)、電力保安通信用電話設備(固定電話機、PHS端末及びFAX)、テレビ会議システム(社内)、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX)、加入電話設備(加入電話及び加入FAX)及び専用電話設備(ホットライン)(地方公共団体向)は、東海発電所と共用とするが、東海第二発電所及び東海発電所に係る通信・通話に必要な仕様を満足する設計とすることで、安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>①(P6)から</p> <p>通⑥-1 (P7 から)</p> <p>通⑥-2 (P7 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (4 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>2 工場等には、設計基準事故が発生した場合において再処理施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、多様性を確保した専用通信回線が設けられていない。通②，通③，通④，通⑤，通⑥</p> <p>【「等」の解説】 「国，地方公共団体，その他関係機関等」の指す内容は、警察署や消防署などであり，保安規定で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。</p> <p>【許可からの変更点等】 専用通信回線に接続する通信連絡設備について対象を明確にした。</p> <p>【「等」の解説】 「輻輳等」については事業許可基準規則第27条の解釈の表記に基づく用語として許可の記載のとおりとした。</p> <p>【許可からの変更点等】 専用通信回線の容量に関する設計方針は，事業許可基準規則第27条の解釈に記載されている「輻輳等による制限を受けることなく使用できる」という要求を踏まえ，詳細設計方針として記載。</p>	<p>7. 15. 2 通信連絡設備 (事業所外) 再処理事業所には，設計基準事故が発生した場合において，国，地方公共団体，その他関係機関等の必要箇所へ事故に係る通信連絡を音声又は文書により行うことができる所外通信連絡設備として，統合原子力防災ネットワークIP電話，統合原子力防災ネットワークIP-FAX，統合原子力防災ネットワークTV会議システム，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話及びファクシミリを設置する設計とする。通②-1</p> <p>【許可からの変更点等】 「音声等」について対象を明確にした。</p> <p>また，再処理事業所内から事業所外の緊急時対策支援システム (ERSS) へ必要なデータを伝送できる所外データ伝送設備として，データ伝送設備を設置する設計とする。通②-2</p> <p>所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備については，有線回線，無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の通信回線に接続する。統合原子力防災ネットワークIP電話，統合原子力防災ネットワークIP-FAX，統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備は，専用通信回線に接続し，輻輳等による制限を受けることなく常時使用可能な設計とする。また，これらの専用通信回線の容量は通話及びデータ伝送に必要な容量に対し十分な余裕を確保した設計とする。通②-3，通④</p>	<p>再処理事業所には，設計基準事故が発生した場合において，国，地方公共団体，その他関係機関等の必要箇所へ事故に係る通信連絡を音声等により行うことができる設備として，所外通信連絡設備を設ける設計とする。㊦</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉，再処理施設ともに設計基準事故が発生した場合において必要箇所へ事故の発生等に係る連絡ができる設備を設置する設計とする方針は同様であるが，再処理施設にて必要となる連絡先及び所外通信連絡設備と発電炉にて必要となる連絡先及び所外通信連絡設備が異なるため。また，再処理施設には保管する通信連絡設備が無い。数量については，事業変更許可申請書本文で一式として示しているため添付書類に記載する。</p> <p>また，再処理事業所内から事業所外の緊急時対策支援システム (ERSS) へ必要なデータを伝送できる設備として，所外データ伝送設備を設ける設計とする。㊦</p> <p>所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備については，有線回線，無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の専用通信回線に接続し，輻輳等による制限を受けることなく常時使用可能な設計とする。通②-3，通④</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉，再処理施設ともに所外通信連絡設備について，通信方式の多様性及び十分な容量を確保した専用通信回線に接続する設計とする方針は同様だが，再処理施設にて必要となる所外通信連絡設備と発電炉にて必要となる所外通信連絡設備が異なるため。</p>	<p>第2項について 再処理事業所には，設計基準事故が発生した場合において，国，地方公共団体，その他関係機関等の必要箇所へ事故の発生等に係る通信連絡を音声等により行うことができる設備として，所外通信連絡設備を設ける設計とする。◇</p> <p>また，再処理事業所内から事業所外の緊急時対策支援システム (ERSS) へ必要なデータを伝送できる設備として，所外データ伝送設備を設ける設計とする。◇</p> <p>所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備は，有線回線，無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の専用通信回線に接続し，輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。◇</p>	<p>4.2 通信連絡設備 (発電所外) 設計基準事故が発生した場合において，発電所外の本店 (東京)，国，地方公共団体，その他関係機関等の必要箇所へ事故の発生等に係る連絡を音声等により行うことができる通信設備 (発電所外) として，十分な数量の電力保安通信用電話設備 (固定電話機，PHS 端末及びFAX)，テレビ会議システム (社内) (東海，東海第二発電所共用 (以下同じ。))，加入電話設備 (加入電話及び加入FAX) (東海，東海第二発電所共用 (以下同じ。))，専用電話設備 (専用電話 (ホットライン) (地方公共団体内) (東海，東海第二発電所共用 (以下同じ。))，衛星電話設備 (固定型)，衛星電話設備 (携帯型) 及び統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 (テレビ会議システム，IP 電話及びIP-FAX) (東海，東海第二発電所共用 (以下同じ。)) を設置又は保管する設計とする。</p> <p>また，発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム (ERSS) へ必要なデータを伝送できるデータ伝送設備 (発電所外) として，データ伝送設備を設置する設計とする。</p> <p>通信設備 (発電所外) 及びデータ伝送設備 (発電所外) については，有線系，無線系又は衛星系回線による通信方式の多様性を備えた構成の通信回線に接続する。電力保安通信用電話設備 (固定電話機，PHS 端末及びFAX)，テレビ会議システム (社内)，専用電話設備 (専用電話 (ホットライン) (地方公共団体内))，統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 (テレビ会議システム，IP 電話及びIP-FAX) 及びデータ伝送設備は，専用通信回線に接続し，輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。また，これらの専用通信回線の容量は通話及びデータ伝送に必要な容量に対し十分な余裕を確保した設計とする。</p>	<p>通②-1 (P6 から)</p> <p>通②-2 (P7 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (5 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備については、無停電電源装置に接続することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。通③-2</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、データ伝送設備は、基準地震動S_sによる地震力に対し、地震時及び地震後においても、緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送する機能を保持するため、固定による転倒防止措置を実施する。通⑤</p>	<p>これらの通信連絡設備については、非常用所内電源系統、無停電電源に接続又は蓄電池を内蔵することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。②</p> <p>再処理事業所には、重大事故等が発生した場合において再処理事業所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備として、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備は、代替電源設備(電池等の予備電源設備を含む。)からの給電を可能とした設計とする。③</p>	<p>所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備は、非常用所内電源系統、無停電電源に接続又は蓄電池を内蔵することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。◇</p>	<p>通信設備(発電所外)及びデータ伝送設備(発電所外)については、非常用所内電源又は無停電電源(蓄電池を含む。)に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合において、データ伝送設備は、基準地震動S_sによる地震力に対し、地震時及び地震後においても、緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送する機能を保持するため、固定又は固定による転倒防止措置等を実施するとともに、信号ケーブル及び電源ケーブルは、耐震性を有する電線管等の電路に敷設する設計とする。</p> <p>(重大事故等対処施設の記載については、第51条にて展開するため、省略する)</p>	<p>通③-2 (P7 から)</p>

【許可からの変更点等】
事業変更許可申請書に記載した無停電電源について、設工認における電気設備での正式名称である無停電電源装置と記載。

(双方の記載)
<不一致の理由>
発電炉、再処理施設ともに所外通信連絡設備への電源要求(外部電源を期待できない場合)の方針は同様であるが、設備構成が異なるため。

(双方の記載)
<不一致の理由>
発電炉、再処理施設ともに基準地震動S_sの地震時及び地震後もデータ伝送機能を保持するための措置を実施することは同様であるが、再処理施設では信号ケーブル及び電源ケーブルは基本設計方針に記載する設備でないため。

【許可からの変更点等】
データ伝送設備の耐震措置に関する設計方針は、事業許可基準規則第27条の解釈に記載されている「緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送できる設備を常時使用できる」という要求を踏まえ、詳細設計方針として記載。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (6 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点等】 共用する通信連絡設備について、対象を明確にした。</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともに共用しても安全性を損なわない方針は同じであるが、再処理施設にて共用する通信連絡設備と発電炉にて共用する通信連絡設備が異なるため。</p>	<p>所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、MOX燃料加工施設と共用する。通⑥-1</p> <p>共用する所外通信連絡設備は、同一の端末を使用する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。通⑥-2</p>	<p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備</p> <p>(4) その他の主要な事項</p> <p>(x) 通信連絡設備</p> <p>通信連絡設備は、警報装置、所内通信連絡設備、所内データ伝送設備、所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備から構成する。①</p> <p>再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、制御室等から再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる所内通信連絡設備として、ページング装置(警報装置を含む。)、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを設ける設計とする。通①-2</p> <p>所内通信連絡設備は、有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した設計とする。②</p> <p>また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる所内データ伝送設備として、プロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ及び総合防災盤を設ける設計とする。通①-3</p> <p>警報装置、所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備については、非常用所内電源系統、無停電電源に接続又は蓄電池を内蔵することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。通③-1</p> <p>再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、国、地方公共団体、その他関係機関等の必要箇所へ事故に係る通信連絡を音声等により行うことができる所外通信連絡設備として、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリを設ける設計とする。通②-1</p>	<p>9.17 通信連絡設備</p> <p>9.17.1 設計基準対象の施設</p> <p>9.17.1.1 概要</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、再処理事業所内の各所の者に必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡ができるよう、警報装置及び通信方式の多様性を確保した通信連絡設備を設置する。◇</p> <p>また、再処理事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、通信方式の多様性を確保した専用通信回線に接続する。◇</p> <p>通信連絡設備の一部は、再処理施設とMOX燃料加工施設及び廃棄物管理施設と共用する。通⑥-1</p> <p>9.17.1.2 設計方針</p> <p>(1) 設計基準事故が発生した場合において、再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として、警報装置及び所内通信連絡設備を設ける設計とする。◇</p> <p>(2) 所内通信連絡設備は、有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した設計とする。◇</p> <p>(3) 設計基準事故が発生した場合において、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、所内データ伝送設備を設ける設計とする。◇</p> <p>(4) 設計基準事故が発生した場合において、中央制御室及び緊急時対策所から再処理事業所外の必要箇所に、事故に係る通信連絡を音声等により行うことができる設備として、所外通信連絡設備を設ける設計とする。◇</p> <p>(5) 設計基準事故が発生した場合において、緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送できる設備として、所外データ伝送設備を設ける設計とする。◇</p> <p>(6) 所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備は、有線回線、無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の専用通信回線に接続することで、輻輳等による制限</p>	<p>通信連絡設備のうち衛星電話設備(固定型)、衛星電話設備(携帯型)、電力保安通信用電話設備(固定電話機、PHS端末及びFAX)、テレビ会議システム(社内)、統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX)、加入電話設備(加入電話及び加入FAX)及び専用電話設備(ホットライン)(地方公共団体向)は、東海発電所と共用とするが、東海第二発電所及び東海発電所に係る通信・通話に必要な仕様を満足する設計とすることで、安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>①(P3)へ</p> <p>通⑥-2 (P7 から)</p> <p>通①-2 (P1, P2 へ)</p> <p>通①-3 (P2 へ)</p> <p>通③-1 (P2 へ)</p> <p>通②-1 (P3 へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (7 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>また、再処理事業所内から事業所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できる所外データ伝送設備として、データ伝送設備を設ける設計とする。通②-2</p> <p>所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備については、有線回線、無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。②</p> <p>所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備については、非常用所内電源系統、無停電電源に接続又は蓄電池を内蔵することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。通③-2</p> <p>所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話は、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。②</p> <p>所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、MOX燃料加工施設と共用する。②</p> <p>共用する所内通信連絡設備及び所外通信連絡設備は、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。②</p> <p>制御室等は、「へ. (4) (i) 制御室等」に、電気設備は、「リ. (1) (i) 電気設備」に、緊急時対策所は、「リ. (4) (ix) (f) 通信連絡設備」に記載する。①</p> <p>重大事故等が発生した場合において、再処理事業所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備は、代替電源設備（電池等の予備電源設備を含む。）からの給電を可能とした設計</p>	<p>を受けることのない設計とする。◇</p> <p>(7) 外部電源により動作する通信連絡設備については、非常用所内電源系統、無停電電源に接続又は蓄電池を内蔵することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。◇</p> <p>(8) 通信連絡設備のうち廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する所内通信連絡設備及び所外通信連絡設備は、同一の端末を使用する設計又は十分な容量を確保する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。通⑥-2</p> <p>9.17.1.3 主要設備の仕様 通信連絡設備の主要設備の仕様を第9.17.1-1表に示す。◇</p> <p>9.17.1.4 主要設備 (1) 警報装置及び所内通信連絡設備 設計基準事故が発生した場合において、再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として、ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを設置する。◇</p> <p>所内通信連絡設備は、有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した構成の回線に接続する設計とする。◇</p> <p>警報装置及び所内通信連絡設備は、非常用所内電源系統、無停電交流電源に接続又は蓄電池を内蔵し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。◇</p> <p>ページング装置及び所内携帯電話は、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。◇</p> <p>(2) 所内データ伝送設備 緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる所内データ伝送設備として、プロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ及び総合防災盤を設置する。◇</p> <p>また、所内データ伝送設備は、無</p>	<p>【許可からの変更点等】 上流（通⑥-1）の基本設計方針にて、「MOX燃料加工施設と共用する」旨を記載しているため、記載しない。</p>	<p>通②-2 (P3 ～)</p> <p>通⑥-2 (P6 ～)</p> <p>通③-2 (P5 ～)</p>

【許可からの変更点等】
事業変更許可申請書に記載した電源については、基本設計方針であり、現在の設計に基づく電源（無停電電源装置）と整合を図るため記載する。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (8 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>とする。③</p> <p>通信連絡設備は、所内通信連絡設備、所内データ伝送設備、所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備で構成する。①</p> <p>重大事故等が発生した場合において、再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、及び計測等を行ったパラメータを再処理事業所内の必要な場所で共有するために、所内通信連絡設備、所内データ伝送設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。③</p> <p>重大事故等が発生した場合において、再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための代替通信連絡設備として、代替通話系統を設置する。③</p> <p>緊急時対策所へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送するための設備として、「へ. (4) (i) (a) 計測制御装置」の情報把握計装設備の一部である情報把握計装設備用屋内伝送系統等を設置する。③</p> <p>重大事故等が発生した場合において、再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための代替通信連絡設備として、可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）を配備する。③</p> <p>緊急時対策所へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送するための設備として、「へ. (4) (i) (a) 計測制御装置」の情報把握計装設備の一部である前処理建屋可搬型情報収集装置等、「チ. (2) (ii) 放射線監視設備」の一部及び「チ. (2) (iii) 環境管理設備」の一部を配備する。③</p> <p>重大事故等が発生した場合において、代替通信連絡設備へ給電するための設備として、「リ. (4) (ix) (g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策建屋用発電機を常設重大事故等対処設備として設置し、「リ. (1) (i) (b) (ロ) 1 代替電源設備」の制御</p>	<p>停電交流電源に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。◇</p> <p>(3) 所外通信連絡設備</p> <p>設計基準事故が発生した場合において、再処理事業所外の国、地方公共団体、その他関係機関等の必要箇所へ事故の発生等に係る連絡を音声等により行うことができる設備として、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリを設置する。◇</p> <p>所外通信連絡設備は、有線回線、無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。◇</p> <p>また、所外通信連絡設備は、無停電交流電源に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。◇</p> <p>所外通信連絡設備は、定期的に点検を行うことにより、専用通信回線の状態を監視し、常時使用できることを確認する。◇</p> <p>統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、MOX燃料加工施設と共用する。◇</p> <p>(4) 所外データ伝送設備</p> <p>再処理事業所内から再処理事業所外の緊急時対策支援システム(ERSS)へ必要なデータを伝送できる所外データ伝送設備として、データ伝送設備を設置する。◇</p> <p>所外データ伝送設備は、有線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。◇</p> <p>また、所外データ伝送設備は、無停電交流電源に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (9 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を可搬型重大事故等対処設備として配備する。③</p> <p>重大事故等が発生した場合において、通信連絡設備へ給電するための設備として、「リ. (1) (i) 電気設備」の一部である受電開閉設備等を常設重大事故等対処設備として位置付ける。③</p> <p>設計基準対象の施設と兼用する所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを常設重大事故等対処設備として位置付ける。③</p> <p>また、設計基準対象の施設と兼用する所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ及び総合防災盤を常設重大事故等対処設備として位置付ける。③</p> <p>代替通話系統は、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に設置し、可搬型通話装置を接続して使用可能な設計とする。③</p> <p>可搬型通話装置は、制御建屋及び外部保管エリアに保管する設計とする。③</p> <p>可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋、緊急時対策建屋及び外部保管エリアに保管する設計とする。③</p> <p>可搬型衛星電話（屋内用）及び可搬型トランシーバ（屋内用）は、ハンドセットを中央制御室、緊急時対策所並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に配備し、屋外に配備したアンテナと接続することにより、屋内で使用できる設計とする。③</p> <p>可搬型通話装置は、乾電池で動作可能な設計とする。③</p> <p>可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トラン</p>	<p>計とする。◇</p> <p>所外データ伝送設備は、定期的な点検を行うことにより、専用通信回線の状態を監視し、常時使用できることを確認する。◇</p> <p>9.17.1.5 試験・検査</p> <p>警報装置、所内通信連絡設備、所内データ伝送設備、所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備は、その健全性及び能力を確認するため、運転中又は停止中に、機能、性能の確認及び外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>9.17.1.6 手順等</p> <p>通信連絡設備については、以下の内容を含む手順を定め、適切な管理を行う。</p> <p>(1) 通信連絡設備の操作については、あらかじめ手順を整備し、的確に実施する。</p> <p>(2) 所内データ伝送設備、所外通信連絡設備、所外データ伝送設備については、通信が正常に行われていることを確認するため、定期的な点検を行うとともに、異常時の対応に関する手順を整備する</p> <p>(3) 社内外的関係先へ、的確、かつ、迅速に通報連絡ができるよう、原子力防災訓練等を定期的実施する。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (10 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>ランシーバ(屋外用)は、充電機で動作可能な設計とする。さらに、可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)は、「リ. (1) (i) (b) (ロ) 1) 代替電源設備」の制御建屋可搬型発電機等又は「リ. (4) (ix) (g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策建屋用発電機から受電し、動作可能な設計とする。③</p> <p>乾電池を用いるものについては7日間以上継続して通話ができる設計とする。また、充電機を用いるものについては、「リ. (1) (i) (b) (ロ) 1) 代替電源設備」の制御建屋可搬型発電機等又は「リ. (4) (ix) (g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策建屋用発電機にて充電又は受電することで7日間以上継続して通話ができる設計とする。③</p> <p>重大事故等が発生した場合において、再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、及び計測等を行ったパラメータを再処理事業所外の必要な場所で共有するために、所外通信連絡設備、所外データ伝送設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。③</p> <p>重大事故等が発生した場合において、再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための代替通信連絡設備として、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備を設置する。③</p> <p>重大事故等が発生した場合において、再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための代替通信連絡設備として、可搬型衛星電話(屋内用)、可搬型衛星電話(屋外用)を配備する。③</p> <p>設計基準対象の施設と兼用する所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリ</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (11 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>を常設重大事故等対処設備として位置付ける。③</p> <p>設計基準対象の施設と兼用する所外データ伝送設備のデータ伝送設備を常設重大事故等対処設備として位置付ける。③</p> <p>データ伝送設備は、緊急時対策建屋に設ける設計とする。③</p> <p>可搬型衛星電話（屋内用）は、緊急時対策建屋及び外部保管エリアに保管する設計とする。③</p> <p>可搬型衛星電話（屋外用）は、制御建屋及び外部保管エリアに保管する設計とする。③</p> <p>可搬型衛星電話（屋内用）は、ハンドセットを緊急時対策所に配備し、屋外に配備したアンテナと接続することにより、屋内で使用できる設計とする。③</p> <p>統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システムは、緊急時対策建屋に設ける設計とする。③</p> <p>統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備は、「リ. (4) (ix) (g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策建屋用発電機から受電し、動作可能な設計とする。③</p> <p>可搬型衛星電話（屋内用）は、「リ. (4) (ix) (g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策建屋用発電機から受電し、動作可能な設計とする。③</p> <p>可搬型衛星電話（屋外用）は、代替電源として充電電池で動作可能な設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備のうち統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、可搬型衛星電話（屋内用）及び可搬型衛星電話（屋外用）は、MOX燃料加工施設と共用する。③</p> <p>共用する代替通信連絡設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (12 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>することを考慮し、同一の端末を使用すること及び十分な数量を確保することで、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備は、所外通信連絡設備の一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリと共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、「リ. (4) (ix) (g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策所の一部である緊急時対策建屋用発電機からの給電により使用することで、電気設備に対して多様性を有する設計とする。また、有線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の通信回線に接続することで、所外通信連絡設備の一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリに対して通信方式の多様性を有する設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の代替通話系統は、所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話と異なる系統構成で使用することで、所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話に対して、独立性を有する設計とする。③</p> <p>所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話、ファクシミリ、所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、所外通信連絡設備の一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話、ファクシミリ及び所外データ伝送設備のデータ伝送設備は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して代替設備による機能の確保により重大事故等に対処するための機能を損なわない設計</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (13 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話、ファクシミリ、所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、所外通信連絡設備の一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話、ファクシミリ及び所外データ伝送設備のデータ伝送設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、</p> <p>「リ. (1) (i) (b) (ロ)</p> <p>1) 代替電源設備」の電気設備の一部である制御建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、「リ. (4) (ix) (g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策所の一部である緊急時対策建屋用発電機、充電池又は乾電池からの給電により使用することで、電気設備に対して多様性を有する設計とする。また、有線回線、無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の通信回線に接続することで、所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリ及び所内データ伝送設備のデータ伝送設備に対して通信方式の多様性を有する設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話、ファクシミリ、所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワーク I P 電話、統合原子力防災ネットワーク I P - F A X、統合原子力防災ネッ</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (14 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>トワークTV会議システム, 一般加入電話, 一般携帯電話, 衛星携帯電話, ファクシミリ及び所外データ伝送設備のデータ伝送設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように, 所内通信連絡設備のページング装置, 所内携帯電話, 専用回線電話, 一般加入電話, ファクシミリ, 所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ, 放射線管理用計算機, 環境中継サーバ, 総合防災盤, 所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話, 統合原子力防災ネットワークIP-FAX, 統合原子力防災ネットワークTV会議システム, 一般加入電話, 一般携帯電話, 衛星携帯電話, ファクシミリ及び所外データ伝送設備のデータ伝送設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに, 前処理建屋, 分離建屋, 精製建屋, ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋, 高レベル廃液ガラス固化建屋, 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋, 制御建屋及び緊急時対策建屋にも保管することで位置的分散を図る。③</p> <p>代替通信連絡設備の代替通話システムは, 重大事故等発生前(通常時)の分離された状態から可搬型通話装置の接続により重大事故等対処設備としてのシステム構成とすることにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話, 統合原子力防災ネットワークIP-FAX, 統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備は, 安全機能を有する施設として使用する場合と同じシステム構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の代替通話システムは, 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある箇所と通信連絡を行うために必要なシステムとして2システムを有する設計とする。③</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (15 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリは、再処理事業所内の通信連絡をする必要のある箇所と通信連絡を行うために必要な回線を所内通信連絡設備として2回線以上有する設計とする。</p> <p>③</p> <p>所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、再処理事業所外の通信連絡をする必要のある箇所と通信連絡を行うために必要な回線を所外通信連絡設備として2回線以上有する設計とする。③</p> <p>所内データ伝送設備のプロセッサ、データ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、所外データ伝送設備のデータ伝送設備及び代替通信連絡設備のデータ伝送設備は、計測等を行ったパラメータを再処理事業所内外の必要な場所に必要なデータ量を伝送できる設計とするとともに、必要な個数としてそれぞれ1台を有する設計とする。</p> <p>③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する代替通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX及び統合原子力防災ネットワークTV会議システムは、同一の端末を使用する設計とするため、再処理事業所外等の通信連絡をする必要のある箇所と通信連絡をするために必要な回線として1回線以上を有する設計とする。③</p> <p>再処理事業所内の通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型通話装置の保有数は、必要数として120台、予備として故障時のバックアップを120台の合計240台以上を確保する。③</p> <p>再処理事業所内の通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型衛星電話(屋内用)の保有数は、必要数と</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (16 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>して13台、予備として故障時のバックアップを13台の合計26台以上を確保する。③</p> <p>再処理事業所内の通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型トランシーバ(屋内用)の保有数は、必要数として8台、予備として故障時のバックアップを8台の合計16台以上を確保する。③</p> <p>再処理事業所内の通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型衛星電話(屋外用)の保有数は、必要数として29台、予備として故障時のバックアップを29台の合計58台以上を確保する。③</p> <p>再処理事業所内の通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型トランシーバ(屋外用)の保有数は、必要数として39台、予備として故障時のバックアップを39台の合計78台以上を確保する。③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する再処理事業所外への通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型衛星電話(屋内用)の保有数は、必要数として3台、予備として故障時のバックアップを3台の合計6台以上を確保する。③</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する再処理事業所外への通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型衛星電話(屋外用)の保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。③</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型衛星電話(屋外用)は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処の際、同一の端末を使用する設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の代替通話系統、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備は、「ロ. (7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。③</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (17 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>所内通信連絡設備の専用回線電話、一般加入電話、ファクシミリ、所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、代替通信連絡設備の代替通話系統、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋及び緊急時対策建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備は、溢水量を考慮し、影響を受けない高さへの設置及び被水防護する設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋、緊急時対策建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、「ロ. (7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (18 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>搬型トランシーバ(屋内用)、可搬型衛星電話(屋外用)及び可搬型トランシーバ(屋外用)は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話(屋内用)、可搬型トランシーバ(屋内用)、可搬型衛星電話(屋外用)及び可搬型トランシーバ(屋外用)は、内部発生飛散物の影響を考慮し、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋、緊急時対策建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所を選定することで、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置と代替通話系統との接続は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易、かつ、確実に現場での接続が可能な設計とする。③</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)における機器同士の接続は、コネクタ接続に統一することにより、速やかに、容易、かつ、確実に現場での接続が可能な設計とする。③</p> <p>通信連絡設備及び代替通信連絡設備の一覧を以下に示す。②</p> <p>(a) 所内通信連絡設備 ペー징装置(警報装置を含む。) (廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用) 1式 所内携帯電話 (廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用) 1式</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (19 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		専用回線電話 1式 一般加入電話 1式 ファクシミリ 1式 (b) 所内データ伝送設備 プロセスデータ伝送サーバ 1式 放射線管理用計算機 1式 環境中継サーバ 1式 総合防災盤 1式 (c) 所外通信連絡設備 統合原子力防災ネットワーク I P 電話 (MOX燃料加工施設と共用) 1式 統合原子力防災ネットワーク I P - F A X (MOX燃料加工施設と共用) 1式 統合原子力防災ネットワーク T V 会議 システム (MOX燃料加工施設と共用) 1式 一般加入電話 (MOX燃料加工施設と共用) 1式 一般携帯電話 (MOX燃料加工施設と共用) 1式 衛星携帯電話 (MOX燃料加工施設と共用) 1式 ファクシミリ (MOX燃料加工施設と共用) 1式 (d) 所外データ伝送設備 データ伝送設備 1式 (e) 代替通信連絡設備 [常設重大事故等対処設備] 代替通話系統 1式 統合原子力防災ネットワーク I P 電話			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第三十一条 (通信連絡設備) (20 / 20)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		(設計基準対象の施設と兼用) (MOX燃料加工施設と共用) 1式 統合原子力防災ネットワークIP-FAX (設計基準対象の施設と兼用) (MOX燃料加工施設と共用) 1式 統合原子力防災ネットワークTV会議システム (設計基準対象の施設と兼用) (MOX燃料加工施設と共用) 1式 データ伝送設備 (設計基準対象の施設と兼用) 1式 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型通話装置 1式 可搬型衛星電話 (屋内用) (MOX燃料加工施設と共用) 1式 可搬型トランシーバ (屋内用) 1式 可搬型衛星電話 (屋外用) (MOX燃料加工施設と共用) 1式 可搬型トランシーバ (屋外用) 1式			

第三十一条（通信連絡設備）					
1. 技術基準の条文，解釈への適合に関する考え方					
No.	基本設計方針に記載する事項	適合性の考え方（理由）	項・号	解釈	添付書類
通①	通信連絡設備（事業所内）に関する設計方針	技術基準の要求を受けている内容	1項	—	a
通②	通信連絡設備（事業所外）に関する設計方針	技術基準の要求を受けている内容	2項	—	a
通③	通信連絡設備の電源に関する設計方針	技術基準の要求を受けている内容	—	—	a
通④	通信連絡設備（事業所外）の専用通信回線に関する設計方針	技術基準の要求を受けている内容	—	—	a
通⑤	データ伝送設備の耐震措置に関する設計方針	技術基準の要求を受けている内容	—	—	a
通⑥	他条文からの要求による記載（安全機能を有する施設）	第16条「安全機能を有する施設」共用に係る要求を受けている内容	16条 5項	—	a, b
2. 事業変更許可申請書の本文のうち，基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	添付書類		
①	冒頭宣言	冒頭宣言である。	—		
②	重複記載	事業許可変更申請書本文内又は添付書類の記載と重複する内容である。	—		
③	他条文との重複記載（通信連絡を行うために必要な設備）	第51条「通信連絡を行うために必要な設備」で記載する基本設計方針である。	—		
3. 事業変更許可申請書の添六のうち，基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	添付書類		
④	重複記載	事業許可変更申請書本文又は添付書類内の記載と重複する内容である。	—		
⑤	他条文との重複記載（安全機能を有する施設）	第16条「安全機能を有する施設」で記載する基本設計方針である。	b		
⑥	手順等	保安規定に定めて管理する。	—		
4. 添付書類等					
No.	書類名				
a	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書				
b	VI-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書				

別紙 2

基本設計方針を踏まえた添付書類の
記載及び申請回次の展開

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 G r					第2 G r (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
1	再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、中央制御室等から再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声又は文書により行うことができる設備として、警報装置及び有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した所内通信連絡設備を設置する設計とする。	設置要求	その他再処理設備の附属施設 (通信連絡設備)	基本方針設計方針		【通信連絡設備に係る基本方針】 ・通信連絡設備の機能、通信方式、電源に係る基本方針を記載	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	警報装置として、ページング装置及び多様性を確保した所内通信連絡設備として、ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを設置する設計とする。	設置要求	その他再処理設備の附属施設 (通信連絡設備)	設計方針	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備の構成】 ・安全設計上想定される事故が発生した場合において、再処理事業所内の各所の者へ・・・ができる設備として、警報装置及び所内通信連絡設備を設ける設計とする。 【通信連絡設備の各設備の構成】 ・所内通信連絡設備として、ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを設置する設計とする。 【通信連絡設備の各設備の機能及び詳細構成】 ・ページング装置は・・・から構成される。 ・制御室に設置するページング装置 (ハンドセット) を使用し、ページング装置 (スピーカ) から発信することができる設計とする。また、制御室から再処理事業所内へブザー鳴動、サイレン及び音声による警報を行うことができる設計とする。・・・	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3	また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる所内データ伝送設備として、プロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ及び総合防災盤を設置する設計とする。	設置要求	その他再処理設備の附属施設 (通信連絡設備)	基本方針設計方針		【通信連絡設備の構成】 ・緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、所内データ伝送設備を設ける設計とする。 【通信連絡設備の各設備の構成】 ・所内データ伝送設備として、プロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ及び総合防災盤を設置する設計とする。 【通信連絡設備の各設備の機能及び詳細構成】 ・プロセスデータ伝送サーバは、・・・構成される。	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	警報装置、所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備については、非常用所内電源系統、無停電電源装置に接続又は蓄電池を内蔵することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。	設置要求	その他再処理設備の附属施設 (通信連絡設備)	基本方針設計方針		【通信連絡設備に係る基本方針】 ・通信連絡設備の機能、通信方式、電源に係る基本方針を記載 【通信連絡設備の各設備に接続する電源】 ・ページング装置は・・・電源に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。・・・	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5	所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話並びに所内データ伝送設備の環境中継サーバは、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	その他再処理設備の附属施設 (通信連絡設備)	設計方針 (共用)		【通信連絡設備の共用】 ・所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話並びに所内データ伝送設備の環境中継サーバは、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。 ・共用する所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備は、同一の端末を使用する設計又は十分な容量を確保する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	共用する所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備は、同一の端末を使用する設計又は十分な容量を確保する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。	機能要求①	その他再処理設備の附属施設 (通信連絡設備)	設計方針 (共用)		【通信連絡設備の共用】 ・共用する所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備は、同一の端末を使用する設計又は十分な容量を確保する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7	再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、国、地方公共団体、その他関係機関等の必要箇所へ事故に係る通信連絡を音声又は文書により行うことができる所外通信連絡設備として、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリを設置する設計とする。	設置要求	その他再処理設備の附属施設 (通信連絡設備)	基本方針設計方針	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備の構成】 ・安全設計上想定される事故が発生した場合において、制御室から再処理事業所外の必要箇所へ・・・ができる設備として、所外通信連絡設備を設ける設計とする。 【通信連絡設備の各設備の構成】 ・統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリを設置する設計とする。 【通信連絡設備の各設備の機能及び詳細構成】 ・統合原子力防災ネットワークIP電話は、・・・優先回線又は衛星回線を使用できる設計とする。	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2Gr (主要4種原、E施設共用)						第3Gr										
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工認①) 第2ユーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工認②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載			
1	再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、中央制御室等から再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声又は文書により行うことができる設備として、警報装置及び有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した所内通信連絡設備を設置する設計とする。	設置要求	○	—	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備に係る基本方針】 ・通信連絡設備の機能、通信方式、電源に係る基本方針を記載	○	—	—	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備に係る基本方針】 ・通信連絡設備の機能、通信方式、電源に係る基本方針を記載		
2	警報装置として、ページング装置及び多様性を確保した所内通信連絡設備として、ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを設置する設計とする。	設置要求	○	—	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備の構成】 ・安全設計上想定される事故が発生した場合において、再処理事業所内の各所の者へ・・・ができる設備として、警報装置及び所内通信連絡設備を設ける設計とする。 【通信連絡設備の各設備の構成】 ・所内通信連絡設備として、ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを設置する設計とする。 【通信連絡設備の各設備の機能及び詳細構成】 ・ページング装置は・・・から構成される。 ・制御室に設置するページング装置（ハンドセット）を使用し、ページング装置（スピーカ）から発信することができる設計とする。また、制御室か再処理事業所内へブザー鳴動、サイレン及び音声による警報を行うことができる設計とする。・・・	○	—	—	—	—	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備の構成】 ・安全設計上想定される事故が発生した場合において、再処理事業所内の各所の者へ・・・ができる設備として、警報装置及び所内通信連絡設備を設ける設計とする。 【通信連絡設備の各設備の構成】 ・所内通信連絡設備として、ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを設置する設計とする。 【通信連絡設備の各設備の機能及び詳細構成】 ・ページング装置は・・・から構成される。 ・制御室に設置するページング装置（ハンドセット）を使用し、ページング装置（スピーカ）から発信することができる設計とする。また、制御室か再処理事業所内へブザー鳴動、サイレン及び音声による警報を行うことができる設計とする。・・・
3	また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる所内データ伝送設備として、プロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ及び総合防災盤を設置する設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備の構成】 ・緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる設備として、所内データ伝送設備を設ける設計とする。 【通信連絡設備の各設備の構成】 ・所内データ伝送設備として、プロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ及び総合防災盤を設置する設計とする。 【通信連絡設備の各設備の機能及び詳細構成】 ・プロセスデータ伝送サーバは、・・・構成される。		
4	警報装置、所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備については、非常用所内電源系統、無停電電源装置に接続又は蓄電池を内蔵することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。	設置要求	○	—	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備に係る基本方針】 ・通信連絡設備の機能、通信方式、電源に係る基本方針を記載	○	—	—	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備に係る基本方針】 ・通信連絡設備の機能、通信方式、電源に係る基本方針を記載		
5	所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話並びに所内データ伝送設備の環境中継サーバは、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	○	—	—	—	—	—	【通信連絡設備の共用】 ・所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話は、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。 ・共用する所内通信連絡設備は、同一の端末を使用する設計又は十分な容量を確保する設計とする。また、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。	○	—	—	—	—	—	—	【通信連絡設備の共用】 ・所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話並びに所内データ伝送設備の環境中継サーバは、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。 ・共用する所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備は、同一の端末を使用する設計又は十分な容量を確保する設計とする。また、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。		
6	共用する所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備は、同一の端末を使用する設計又は十分な容量を確保する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。	機能要求①	○	—	—	—	—	—	【通信連絡設備の共用】 ・所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話は、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。 ・共用する所内通信連絡設備は、同一の端末を使用する設計又は十分な容量を確保する設計とする。また、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。	○	—	—	—	—	—	—	【通信連絡設備の共用】 ・所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話並びに所内データ伝送設備の環境中継サーバは、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。 ・共用する所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備は、同一の端末を使用する設計又は十分な容量を確保する設計とする。また、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。		
7	再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、国、地方公共団体、その他関係機関等の必要箇所へ事故に係る連絡を音声又は文書により行うことができる所外通信連絡設備として、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリを設置する設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	【通信連絡設備の構成】 ・安全設計上想定される事故が発生した場合において、制御室から再処理事業所外の必要箇所へ・・・ができる設備として、所外通信連絡設備を設ける設計とする。 【通信連絡設備の各設備の構成】 ・所外通信連絡設備として、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリを設置する設計とする。 【通信連絡設備の各設備の機能及び詳細構成】 ・統合原子力防災ネットワークIP電話は・・・優先回線又は衛星回線を使用できる設計とする。	○	—	—	—	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備の構成】 ・安全設計上想定される事故が発生した場合において、制御室から再処理事業所外の必要箇所へ・・・ができる設備として、所外通信連絡設備を設ける設計とする。 【通信連絡設備の各設備の構成】 ・所外通信連絡設備として、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリを設置する設計とする。 【通信連絡設備の各設備の機能及び詳細構成】 ・統合原子力防災ネットワークIP電話は・・・優先回線又は衛星回線を使用できる設計とする。	

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr					第2 Gr (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
8	また、再処理事業所内から事業所外の緊急時対策支援システム（E R S S）へ必要なデータを伝送できる所外データ伝送設備として、データ伝送設備を設置する設計とする。	設置要求	その他再処理設備の附属施設（通信連絡設備）	基本方針設計方針	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書 2.基本方針 2.1 通信連絡設備（再処理事業所内） 2.2 通信連絡設備（再処理事業所外） 3.施設の詳細設計方針 3.4 所外データ伝送設備 3.4.1 データ伝送設備	【通信連絡設備の構成】 ・再処理事業所内から再処理事業所外の緊急時対策支援システム（E R S S）へ必要なデータを伝送できる設備として、所外データ伝送設備を設ける設計とする。 【通信連絡設備の各設備の構成】 ・所外データ伝送設備として、データ伝送設備を設置する設計とする。 【通信連絡設備の各設備の機能及び詳細構成】 ・データ伝送設備は・・・から構成される。	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備については、有線回線、無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の通信回線に接続する。統合原子力防災ネットワーク I P 電話、統合原子力防災ネットワーク I P F A X、統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム及びデータ伝送設備は、専用通信回線に接続し、輻轉等による制限を受けることなく常時使用可能な設計とする。また、これらの専用通信回線の容量は通話及びデータ伝送に必要な容量に対し十分な余裕を確保した設計とする。	設置要求	その他再処理設備の附属施設（通信連絡設備）	基本方針設計方針	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書 2.基本方針 2.1 通信連絡設備（再処理事業所内） 2.2 通信連絡設備（再処理事業所外） 3.施設の詳細設計方針 3.3 所外通信連絡設備 3.3.1 統合原子力防災ネットワーク I P 電話 3.3.2 統合原子力防災ネットワーク I P F A X 3.3.3 統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム 3.3.4 一般加入電話 3.3.5 一般携帯電話 3.3.6 衛星携帯電話 3.3.7 ファクシミリ 3.4 所外データ伝送設備 3.4.1 データ伝送設備	【通信連絡設備に係る基本方針】 ・通信連絡設備の機能、通信方式、電源に係る基本方針を記載 【通信連絡設備の専用通信回線】 統合原子力防災ネットワーク I P 電話は、専用通信回線に接続し、輻轉等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。・・・	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備については、無停電電源装置に接続することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。	設置要求	その他再処理設備の附属施設（通信連絡設備）	基本方針設計方針	3.3.2 統合原子力防災ネットワーク I P F A X 3.3.3 統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム 3.3.4 一般加入電話 3.3.5 一般携帯電話 3.3.6 衛星携帯電話 3.3.7 ファクシミリ 3.4 所外データ伝送設備 3.4.1 データ伝送設備	【通信連絡設備に係る基本方針】 ・通信連絡設備の機能、通信方式、電源に係る基本方針を記載 【通信連絡設備の各設備に接続する電源】 ・統合原子力防災ネットワーク I P 電話は・・・電源に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。・・・	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	設計基準事故が発生した場合において、データ伝送設備は、基準地震動 S s による地震力に対し、地震時及び地震後においても、緊急時対策支援システム（E R S S）へ必要なデータを伝送する機能を保持するため、固定による転倒防止措置を実施する。	設置要求	その他再処理設備の附属施設（通信連絡設備）	設計方針	【データ伝送設備の耐震措置に関する設計方針】 設計基準事故が発生した場合において、データ伝送設備は、基準地震動 S s による地震力に対し、地震時及び地震後においても、緊急時対策支援システム（E R S S）へ必要なデータを伝送する機能を保持するため、固定による転倒防止措置を実施する。	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワーク I P 電話、統合原子力防災ネットワーク I P F A X、統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、MOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	その他再処理設備の附属施設（通信連絡設備）	設計方針（共用）	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書	【通信連絡設備の共用】 ・所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワーク I P 電話、統合原子力防災ネットワーク I P F A X、統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、MOX燃料加工施設と共用する。 ・共用する所外通信連絡設備は、同一の端末を使用する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	共用する所外通信連絡設備は、同一の端末を使用する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。	機能要求①	その他再処理設備の附属施設（通信連絡設備）	設計方針（共用）			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4種原、E施設共用)						第3 Gr							
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工認①) 第2ユーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工認②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載
8	また、再処理事業所内から事業所外の緊急時対策支援システム(E R S S)へ必要なデータを伝送できる所外データ伝送設備として、データ伝送設備を設置する設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	○	—	その他再処理設備の附属施設(通信連絡設備)	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備の構成】 ・再処理事業所内から再処理事業所外の緊急時対策支援システム(E R S S)へ必要なデータを伝送できる設備として、所外データ伝送設備を設ける設計とする。 【通信連絡設備の各設備の構成】 ・所外データ伝送設備として、データ伝送設備を設置する設計とする。 【通信連絡設備の各設備の機能及び詳細構成】 ・データ伝送設備は・・・から構成される。
9	所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備については、有線回線、無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の通信回線に接続する。統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備は、専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用可能な設計とする。また、これらの専用通信回線の容量は通話及びデータ伝送に必要な容量に対し十分な余裕を確保した設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	○	—	その他再処理設備の附属施設(通信連絡設備)	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備に係る基本方針】 ・通信連絡設備の機能、通信方式、電源に係る基本方針を記載 【通信連絡設備の専用通信回線】 統合原子力防災ネットワークIP電話、専用通信回線に接続し、輻輳等による制限を受けることなく常時使用できる設計とする。・・・
10	所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備については、無停電電源装置に接続することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。	設置要求	—	—	—	—	—	—	○	—	その他再処理設備の附属施設(通信連絡設備)	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【通信連絡設備に係る基本方針】 ・通信連絡設備の機能、通信方式、電源に係る基本方針を記載 【通信連絡設備の各設備に接続する電源】 ・統合原子力防災ネットワークIP電話は・・・電源に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。・・・
11	設計基準事故が発生した場合において、データ伝送設備は、基準地震動Ssによる地震力に対し、地震時及び地震後においても、緊急時対策支援システム(E R S S)へ必要なデータを伝送する機能を保持するため、固定による転倒防止措置を実施する。	設置要求	—	—	—	—	—	—	○	—	その他再処理設備の附属施設(通信連絡設備)	—	—	—	VI-1-1-9 通信連絡設備に関する説明書	【データ伝送設備の耐震措置に関する設計方針】 設計基準事故が発生した場合において、データ伝送設備は、基準地震動Ssによる地震力に対し、地震時及び地震後においても、緊急時対策支援システム(E R S S)へ必要なデータを伝送する機能を保持するため、固定による転倒防止措置を実施する。
12	所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、MOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	—	—	—	—	—	—	○	—	その他再処理設備の附属施設(通信連絡設備)	—	—	—	VI-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書	【通信連絡設備の共用】 ・所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、MOX燃料加工施設と共用する。 ・共用する所外通信連絡設備は、同一の端末を使用する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。
13	共用する所外通信連絡設備は、同一の端末を使用する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。	機能要求①	—	—	—	—	—	—	○	—	その他再処理設備の附属施設(通信連絡設備)	—	—	—	—	【通信連絡設備の共用】 ・共用する所外通信連絡設備は、同一の端末を使用する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。

凡例
・「説明対象」について
○：当該申請回次で新規に記載する項目又は当該申請回次で記載を追記する項目
△：当該申請回次以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
—：当該申請回次で記載しない項目

別紙 3

基本設計方針の添付書類への展開 (追而)

別紙4

添付書類の発電炉との比較 (追而)

別紙5

補足説明すべき項目の抽出 (追而)

別紙 6

変更前記載事項の 既工認等との紐づけ

※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。