

事業許可と基本設計方針の対応（再処理施設及び廃棄物管理施設）

2020年8月11日  
日本原燃株式会社  
再処理事業部

再処理施設

事業許可（目次）	設工認 基本設計方針展開箇所（案）
四、再処理施設の位置、構造及び設備並びに再処理の方法	(項目のみ)
A. 再処理施設の位置、構造及び設備	(項目のみ)
イ. 再処理施設の位置	(項目のみ)
（1）敷地の面積及び形状	第1章 2. 地盤
（2）敷地内における主要な再処理施設の位置	設工認対象外
ロ. 再処理施設の一般構造	(項目のみ)
（1）核燃料物質の臨界防止に関する構造	第1章 1. 核燃料物質の臨界防止
（2）放射線の遮蔽に関する構造	第1章 8. 遮蔽
（3）使用済燃料等の閉じ込めに関する構造	第1章 4. 閉じ込めの機能
（4）火災及び爆発の防止に関する構造	第2章 1. 火災防護設備
（5）耐震構造	第1章 3.1 地震による損傷の防止
（6）耐津波構造	第1章 3.2 津波による損傷の防止
（7）その他の主要な構造	(項目のみ)
（i）安全機能を有する施設	(項目のみ)
（a）外部からの衝撃による損傷の防止	第1章 3.3 外部からの衝撃による損傷の防止
（b）再処理施設への人の不法な侵入等の防止	第1章 10.1 再処理施設への人の不法な侵入等の防止
（c）溢水による損傷の防止	第2章 1. 溢水防護設備
（d）化学薬品の漏えいによる損傷の防止	第1章 7. 再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止
（e）誤操作の防止	(確認中)
（f）安全避難通路等	第1章 6.3 安全避難通路等
（g）安全機能を有する施設	第1章 9.1 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備
（h）運転時の異常な過度変化及び設計基準事故の拡大の防止	設工認対象外
（i）使用済燃料の貯蔵施設等	第2章 1. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設
（j）計測制御系統施設	第2章 1. 計測制御系統施設
（k）安全保護回路	第2章 1. 計測制御系統施設
（l）制御室等	第2章 1. 計測制御系統施設
（m）廃棄施設	第2章 1. 放射性廃棄物の廃棄施設
（n）保管廃棄施設	第2章 1. 放射性廃棄物の廃棄施設
（o）放射線管理施設	第2章 1. 放射線管理施設
（p）監視設備	第2章 1. 放射線管理施設
（q）保安電源設備	第2章 1. 電気設備
（r）緊急時対策所	第2章 1. 緊急時対策所
（s）通信連絡設備	第2章 1. 通信連絡設備
（ii）重大事故等対処施設	(項目のみ)
（a）重大事故等の拡大の防止等	(確認中)
（b）重大事故等対処設備	(確認中)
（c）臨界事故の拡大を防止するための設備	(確認中)
（d）冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備	(確認中)
（e）放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備	(確認中)
（f）有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備	(確認中)
（g）使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	(確認中)
（h）放射性物質の漏えいに対処するための設備	設工認対象外
（i）工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備	(確認中)
（j）重大事故等への対処に必要な水の供給設備	(確認中)
（k）電源設備	第2章 1. 電気設備
（l）計装設備	第2章 1. 計測制御系統施設
（iii）その他	設工認対象外
ハ. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備	(項目のみ)
（i）設計基準対象の施設	(項目のみ)
（a）使用済燃料の受入れ施設	第2章 1. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設
（b）使用済燃料の貯蔵施設	第2章 1. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設
（ii）重大事故等対処設備	(項目のみ)
（a）代替注水設備	第2章 1. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設
（b）スプレイ設備	第2章 1. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設
（c）漏えい抑制設備	第2章 1. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設
（d）臨界防止設備	第2章 1. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設
（e）監視設備	第2章 1. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設
ニ. 再処理設備本体の構造及び設備	(項目のみ)
（1）せん断処理施設	第2章 1.1 せん断処理施設
（2）溶解施設	(項目のみ)
（a）設計基準対象の施設	第2章 1.2 溶解施設
（b）重大事故等対処設備	第2章 1.2 溶解施設
（イ）代替可溶性中性子吸収材緊急供給系	第2章 1.2 溶解施設
（ロ）重大事故時可溶性中性子吸収材供給系	第2章 1.2 溶解施設
（3）分離施設	第2章 1.3 分離施設
（4）精製施設	(項目のみ)
（a）設計基準対象の施設	第2章 1.4 精製施設
（b）重大事故等対処設備	第2章 1.4 精製施設
（イ）重大事故時可溶性中性子吸収材供給系	第2章 1.4 精製施設
（ロ）重大事故時ブルトニウム濃縮缶加熱停止設備	第2章 1.4 精製施設
（5）脱硝施設	第2章 1.5 脱硝施設
（6）酸及び溶媒の回収施設	第2章 1.6 酸及び溶媒の回収施設
ホ. 製品貯蔵施設の構造及び設備	第2章 1. 製品貯蔵施設
ヘ. 計測制御系統施設の設備	(項目のみ)
（1）核計装設備の種類	第2章 1. 計測制御系統施設
（2）主要な安全保護回路の種類	(項目のみ)

再処理施設

事業許可（目次）	設工認 基本設計方針展開箇所（案）	
(i) 設計基準対象の施設	(項目のみ)	
(a) 液体廃棄物の廃棄施設の高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(b) 溶解施設の溶解槽の可溶性中性子吸収材緊急供給回路及びせん断処理施設のせん断機のせん断停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(c) 精製施設の逆抽出塔溶液温度高による加熱停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(d) 分離施設のウラン濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(e) 精製施設のプルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(f) 酸及び溶媒の回収施設の第2酸回収系の蒸発缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(g) 脱硝施設の還元ガス受槽水素濃度高による還元ガス供給停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(h) 分離施設のプルトニウム洗浄器中性子計数率高による工程停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(i) 液体廃棄物の廃棄施設の高レベル廃液濃縮缶凝縮器排気出口温度高による加熱停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(j) 脱硝施設の焙焼炉ヒータ部温度高による加熱停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(k) 脱硝施設の還元炉ヒータ部温度高による加熱停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(l) 気体廃棄物の廃棄施設の外部電源喪失による建屋給気閉止ダンパの閉止回路（分離建屋）	第2章	1. 計測制御系統施設
(m) 気体廃棄物の廃棄施設の外部電源喪失による建屋給気閉止ダンパの閉止回路（精製建屋）	第2章	1. 計測制御系統施設
(n) 固体廃棄物の廃棄施設の固化セル移送台車上の質量高によるガラス流下停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(o) 気体廃棄物の廃棄施設の固化セル圧力高による固化セル隔離ダンパの閉止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(ii) 重大事故等対処設備	(項目のみ)	
(a) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(b) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(c) 重大事故時供給停止回路	第2章	1. 計測制御系統施設
(3) 主要な工程計装設備の種類	(項目のみ)	
(i) 設計基準対象の施設	第2章	1. 計測制御系統施設
(ii) 重大事故等対処設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(a) 計装設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(イ) 主要な設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(a) 計測制御装置	第2章	1. 計測制御系統施設
(b) 制御室換気設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(c) 制御室照明設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(d) 制御室遮蔽設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(e) 制御室環境測定設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(f) 制御室放射線計測設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(4) その他の主要な事項	(項目のみ)	
(i) 制御室等	(項目のみ)	
(a) 計測制御装置	第2章	1. 計測制御系統施設
(b) 制御室換気設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(c) 制御室照明設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(d) 制御室遮蔽設備	第2章	1. 計測制御系統施設
(e) 制御室環境測定設備	第2章	1. 計測制御系統施設
ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備	(項目のみ)	
(a) 設計基準対象の施設	第2章	1. 放射性廃棄物の廃棄施設
(b) 重大事故等対処設備	(項目のみ)	
(イ) 代替換気設備	第2章	1. 放射性廃棄物の廃棄施設
(ロ) 廃ガス貯留設備	第2章	1. 放射性廃棄物の廃棄施設
チ. 放射線管理施設の設備	(項目のみ)	
(1) 屋内管理用の主要な設備の種類	(項目のみ)	
(i) 出入管理関係設備	第2章	1. 放射線管理施設
(ii) 試料分析関係設備	第2章	1. 放射線管理施設
(iii) 放射線監視設備	第2章	1. 放射線管理施設
(iv) 個人管理用設備	第2章	1. 放射線管理施設
(2) 屋外管理用の主要な設備の種類	(項目のみ)	
(i) 試料分析関係設備	(項目のみ)	
(イ) 試料分析関係設備	第2章	1. 放射線管理施設
(ロ) 代替試料分析関係設備	第2章	1. 放射線管理施設
(ii) 放射線監視設備	(項目のみ)	
(イ) 放射線監視設備	第2章	1. 放射線管理施設
(ロ) 代替モニタリング設備	第2章	1. 放射線管理施設
(iii) 環境管理設備	(項目のみ)	
(イ) 環境管理設備	第2章	1. 放射線管理施設
(ロ) 代替放射能観測設備	第2章	1. 放射線管理施設
(ハ) 代替気象観測設備	第2章	1. 放射線管理施設
(iv) 環境モニタリング用代替電源設備	(項目のみ)	
(イ) 環境モニタリング用代替電源設備	第2章	1. 放射線管理施設
リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備	(項目のみ)	
(1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備	(項目のみ)	
(i) 電気設備	(項目のみ)	
(イ) 設計基準対象の施設	第2章	1. 電気設備
(ロ) 重大事故等対処設備	第2章	1. 電気設備
(ii) 圧縮空気設備	(項目のみ)	
(イ) 設計基準対象の施設	第2章	1. 圧縮空気設備
(ロ) 重大事故等対処設備	第2章	1. 圧縮空気設備
(2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備	(項目のみ)	
(i) 給水施設	(項目のみ)	
(イ) 設計基準対象の施設	第2章	1. 給水処理設備
(ロ) 重大事故等対処設備	第2章	1. 給水処理設備
(ii) 蒸気供給施設（蒸気供給設備）	第2章	1. 給水処理設備
(3) 主要な試験施設の構造及び設備	設工認対象外	

再処理施設

事業許可（目次）	設工認 基本設計方針展開箇所（案）	
（4 その他の主要な事項	（項目のみ）	
（i）分析設備	第2章	1. 分析設備
（ii）化学薬品貯蔵供給設備	第2章	1. 化学薬品貯蔵供給設備
（iii）火災防護設備	第2章	1. 火災防護設備
（iv）竜巻防護対策設備	第2章	1. 竜巻防護対策設備
（v）溢水防護設備	第2章	1. 溢水防護設備
（vi）化学薬品防護設備	第2章	1. 化学薬品防護設備
（vii）補機駆動用燃料補給設備	（項目のみ）	
（a）重大事故等対処設備の補機駆動用燃料補給設備	第2章	1. 補機駆動用燃料補給設備
（viii）放出抑制設備	（項目のみ）	
（a）放水設備	第2章	1. 放出抑制設備
（b）注水設備	第2章	1. 放出抑制設備
（c）抑制設備	第2章	1. 放出抑制設備
（ix）緊急時対策所	（項目のみ）	
（a）緊急時対策建屋の遮蔽設備	第2章	1. 緊急時対策所
（b）緊急時対策建屋換気設備	第2章	1. 緊急時対策所
（c）緊急時対策建屋環境測定設備	第2章	1. 緊急時対策所
（d）緊急時対策建屋放射線計測設備	第2章	1. 緊急時対策所
（e）緊急時対策建屋情報把握設備	第2章	1. 緊急時対策所
（f）通信連絡設備	第2章	1. 緊急時対策所
（g）緊急時対策建屋電源設備	第2章	1. 緊急時対策所
（x）通信連絡設備	（項目のみ）	
（a）所内通信連絡設備	第2章	1. 通信連絡設備
（b）所内データ伝送設備	第2章	1. 通信連絡設備
（c）所外通信連絡設備	第2章	1. 通信連絡設備
（d）所外データ伝送設備	第2章	1. 通信連絡設備
（e）代替通信連絡設備	第2章	1. 通信連絡設備

廃棄物管理施設

事業許可（目次）	設工認 基本設計方針展開箇所（案）	
四、廃棄物管理施設の位置、構造及び設備並びに廃棄の方法	（項目のみ）	
A. 廃棄物管理施設の位置、構造及び設備	（項目のみ）	
イ. 廃棄物管理施設の位置	（項目のみ）	
（1）敷地の面積及び形状	第1章	1. 地盤等
（2）敷地内における主要な廃棄物管理施設の位置	設工認対象外	
ロ. 廃棄物管理施設の一般構造	（項目のみ）	
（1）放射線の遮蔽に関する構造	第1章	6. 遮蔽
（2）核燃料物質等の閉じ込めに関する構造	第1章	4. 閉じ込めの機能
（3）火災及び爆発の防止に関する構造	第2章	5. 火災による損傷の防止
（4）耐震構造	第1章	3.1 地震による損傷の防止
（5）耐津波構造	第1章	3.2 津波による損傷の防止
（6）その他の主要な構造	（項目のみ）	
（i）安全機能を有する施設	（項目のみ）	
（a）外部からの衝撃による損傷の防止	第1章	3.3 外部からの衝撃による損傷の防止
（b）廃棄物管理施設への人の不法な侵入等の防止	第1章	8.1 特定廃棄物管理施設への人の不法な侵入等の防止
（c）核燃料物質の臨界防止	第1章	1. 核燃料物質の臨界の防止
（d）安全機能を有する施設	第1章	7.1 安全機能を有する施設
（e）設計最大評価事故時の放射線障害の防止	設工認対象外	
（f）処理施設	第2章	1.1 処理施設
（g）管理施設	第2章	1.2 管理施設
（h）計測制御系統施設	第2章	3. 計測制御系統施設
（i）放射線管理施設	第2章	4. 放射線管理施設
（j）廃棄施設	第2章	5.1 気体廃棄物の廃棄施設 5.2 液体廃棄物の廃棄施設 5.3 固体廃棄物の廃棄施設
（k）予備電源	第2章	5.5 電気設備
（l）通信連絡設備等	第2章	5.6 通信連絡設備等
（ii）その他	（項目のみ）	
ハ. 廃棄物管理設備本体の構造及び設備	（項目のみ）	
（1）処理施設	第2章	1.1 処理施設
（2）管理施設	第2章	1.2 管理施設
ニ. 放射性廃棄物の受入施設の構造及び設備	第2章	2. 放射性廃棄物の受入施設
ホ. 計測制御系統施設の設備	第2章	3. 計測制御系統施設
ヘ. 放射線管理施設の設備	第2章	4. 放射線管理施設
ト. その他廃棄物管理設備の附属施設の構造及び設備	（項目のみ）	
（1）気体廃棄物の廃棄施設	第2章	5.1 気体廃棄物の廃棄施設
（2）液体廃棄物の廃棄施設	第2章	5.2 液体廃棄物の廃棄施設
（3）固体廃棄物の廃棄施設	第2章	5.3 固体廃棄物の廃棄施設
（4）非常用電源設備の構造	設工認対象外	
（5）主要な実験設備の構造	設工認対象外	
（6）その他の主要な事項	（項目のみ）	
（i）火災防護設備(消防用設備)	第2章	5. 火災による損傷の防止
（ii）電気設備	第2章	5.5 電気設備
（iii）通信連絡設備	第2章	5.6 通信連絡設備等

## 電力工事計画 設置許可と基本設計方針の対応

発電所設置許可（目次）	工事計画 基本設計方針対応箇所	
五 発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備	（項目のみ）	
イ 発電用原子炉施設の位置	（項目のみ）	
（1）敷地の面積及び形状	第1章	1. 地盤等 …
（2）敷地内における主要な発電用原子炉施設の位置	工事計画対象外	
ロ 発電用原子炉施設の一般構造	（項目のみ）	
（1）耐震構造	第1章	2.1 地震による損傷の防止
（2）耐津波構造	第1章	1. 津波による損傷の防止
（3）その他の主要な構造	（項目のみ）	
（i）本発電用原子炉施設は、…	（項目のみ）	
a. 設計基準対象施設	（項目のみ）	
(a) 外部からの衝撃による損傷の防止	第1章	2.3 外部からの衝撃による損傷の防止
(b) 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	第1章	6.2 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止
(c) 火災による損傷の防止	第2章	1. 火災防護設備の基本設計方針 …
(d) 溢水による損傷の防止	第2章	2.1 溢水防護等の基本方針 …
(e) 誤操作の防止	要目表で説明	
(f) 安全避難通路等	第1章	6.3 安全避難通路等
(g) 安全施設	第1章	5.1 安全設備、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 …
(h) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の拡大の防止	工事計画対象外	
(i) 全交流動力電源喪失対策設備	第2章	3. 直流電源設備及び計測制御用電源設備
(j) 炉心等	第2章	1. 炉心等 …
(k) 燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設	第2章	1. 燃料取扱設備 …
(l) 原子炉冷却材圧力バウンダリ	第2章	3. 原子炉冷却材の循環設備 …
(m) 蒸気タービン	第2章	1. 蒸気タービン
(n) 非常用炉心冷却設備	第2章	5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備
(o) 一次冷却材の減少分を補給する設備	第2章	1. 計測制御系統施設 …
(p) 残留熱を除去することができる設備	第2章	4. 残留熱除去設備
(q) 最終ヒートシンクへ熱を輸送することができる設備	第2章	7. 原子炉補機冷却設備
(r) 計測制御系統施設	第2章	2. 計測装置等
(s) 安全保護回路	第2章	3. 安全保護装置等 …
(t) 反応度制御系統及び原子炉停止系統	第2章	1. 計測制御系統施設
(u) 中央制御室	第2章	換気設備、生体遮蔽装置等
(v) 放射性廃棄物の処理施設	第2章	1.2 廃棄物処理設備
(w) 放射性廃棄物の貯蔵施設	第2章	1.1 廃棄物貯蔵設備
(x) 発電所周辺における直接ガンマ線等からの防護	第2章	2. 換気設備、生体遮蔽装置等
(y) 放射線からの放射線業務従事者の防護	第2章	2. 換気設備、生体遮蔽装置等 …
(z) 監視設備	第2章	1.1 放射線管理用計測装置
(aa) 原子炉格納施設	第2章	1.1 原子炉格納容器本体等 …
(ab) 保安電源設備	第2章	1. 保安電源設備 …
(ac) 緊急時対策所	第2章	1.1 緊急時対策所の設置等
(ad) 通信連絡設備	第2章	4. 通信連絡設備
(ae) 所内ボイラ	第2章	1. 所内ボイラ …
:	:	
ハ 原子炉本体の構造及び設備	（項目のみ）	
（1）発電用原子炉の炉心	第2章	1. 炉心等 …
（2）燃料体	第2章	1. 炉心等
（3）減速材及び反射材の種類	工事計画対象外	
（4）原子炉容器	第2章	2.1 原子炉压力容器本体 …
:	要目表で説明	
（6）その他の主要な事項	工事計画対象外	
:	:	
ヌ その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備	（項目のみ）	
:	:	
（3）その他主要な事項	（項目のみ）	
（i）火災防護設備	第2章	1. 火災防護設備の基本設計方針 …
（ii）浸水防護設備	第2章	2.1 溢水防護等の基本方針 …
:	:	