

【公開版】

日本原燃株式会社 再処理事業所の
再処理事業変更許可申請及び
廃棄物管理事業変更許可申請に係る
対応状況について

令和3年6月18日



日本原燃株式会社

1. 有毒ガス防護に係る対応状況について

- ◆ 有毒ガス防護対策は既許可で確認しているが、改めて影響評価ガイド※に基づく以下の確認が必要。
 - (1) 制御室や緊急時対策所にて有毒ガス濃度が判断基準値を上回る場合に必要な検知装置の要否の確認
 - (2) 既許可で確認している有毒ガス防護に係る対策からの変更の有無の確認
- ◆ 5/17審査会合では、影響評価ガイドの記載に沿ってまとめた整理資料により、上記(1)について検知装置の設置は必要ない旨を説明。ただし、既許可との関連性をまとめられていなかったため、上記(2)について「影響評価ガイドに基づく結果について、既許可との関連性を整理すること」が求められた。
- ◆ このため、既許可において審議済みの有毒ガス防護対策について、影響評価ガイドに基づく確認結果と比較。この結果、有毒ガス防護対策は既許可で考慮しており、特に変更の必要がないことを確認済である。
- ◆ 現在、確認した内容に沿って、申請書及び整理資料への反映を行っているところ。整理資料がまとめ次第提示する。

※:「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」

有毒ガス防護に係る既許可の確認結果

主な関係条文		関係項目	既許可の確認結果, 申請書および整理資料に反映する主な内容
第9条	外部からの衝撃による損傷の防止	・有毒ガスの発生源 ・防護対策	・有毒ガス発生を想定し制御室換気設備の外気取入口の遮断などの防護対策を行うこととしており、既許可の防護対策に変更がないことを確認。 ・ガイドに基づく確認の際、想定する有毒ガス発生源についてより具体化しており、整理資料に反映。
第20条	制御室等	・検知手段 ・防護対策	・新規要求事項である検知装置の設置に対しては、評価により判断基準値を下回り、検知装置が必要ないことを確認(評価内容について5/17審査会合資料で提示済、申請書記載事項)。 ・制御室換気設備の外気取入口の遮断により運転員及びその他従業者を防護でき、既許可の防護対策に変更がないことを確認。
第26条	緊急時対策所	・検知手段 ・防護対策	・検知装置の要否判断及び防護対策の確認結果は第20条に同じ。
第27条	通信連絡設備	・通信手段	・有毒ガスが発生した場合においても既存の通信連絡設備で連絡が可能であることを確認。 ・可動源に対しては立会人を配置し既存の通信連絡設備を用いて連絡することを運用段階で明確化する必要あり。整理資料に反映。
審査基準 (技術的能力)	重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力	・防護対策	・有毒ガス防護のため防護具を着用し、複数のアクセスルートを確保する手順を整備しており、既許可の防護対策に変更がないことを確認。なお、手順の整備について審査基準で明記(追加)されており、対応する記載を申請書に反映。 ・ガイドに基づく確認の際、配備する資機材の数量、予期せず発生する有毒ガスに備えたバックアップ供給体制について具体化しており整理資料に反映。

1. 有毒ガス防護に係る対応状況について (参考) 整理資料への反映



◆ 既許可の整理資料を改定する形で整理資料をまとめ直しているところ。影響評価ガイドに基づく整理資料(4/28提出)の内容について、有毒ガス発生源、検知装置、防護手段等の観点で、必要な項目を各条文ごとに記載する(下図参照)。

【規則条文毎の整理資料 (既許可)】

第9条 (その他外部衝撃) の整理資料

ガイドに基づき特定した有毒ガス発生源の具体化

立会人の配置及び連絡*

第20条 (制御室等) の整理資料

検知装置が不要であることを説明する評価結果
制御室を評価点とした居住性の影響評価

第26条 (緊急時対策所) の整理資料

検知装置が不要であることを説明する評価結果
緊急時対策所を評価点とした居住性の評価

技術的能力の整理資料

屋外作業を評価点とした評価

資機材配備, バックアップ供給の具体的内容

審査基準への適合性として, 明確化する手順及び体制

- ・外部からの情報入手
- ・可動源への立会人

* : 第27条における整理内容を反映

【ガイドに基づく有毒ガス影響評価の整理資料】

1. はじめに
 1. 1 有毒ガス防護に係る規則等の改正への対応
 1. 2 評価概要
 2. 有毒ガス防護に係る妥当性確認の流れ
 3. 評価に当たって行う事項
 3. 1 固定源及び可動源の調査
 3. 2 有毒ガス防護判断基準値の設定
 4. 対象発生源特定のためのスクリーニング評価
 4. 1 スクリーニング評価対象物質の設定 (種類, 貯蔵量及び距離)
 4. 2 有毒ガスの発生事象の想定
 4. 3 有毒ガスの放出の評価
 4. 4 大気拡散及び濃度の評価
 4. 4. 1 制御室等外評価点
 4. 4. 2 制御室等外評価点での濃度評価
 4. 4. 3 運転・対処要員の吸気中の濃度評価
 4. 5 対象発生源の特定
 5. 有毒ガス防護に対する妥当性の判断
 5. 1 対象発生源がある場合の対策
 5. 1. 1 敷地内固定源に対する対策
 5. 1. 2 敷地内可動源に対する対策
 5. 1. 2. 1 有毒ガスの発生の検出
 5. 1. 2. 2 通信連絡設備による伝達
 5. 1. 2. 3 防護措置
 5. 1. 2. 3. 1 換気空調設備の隔離及び防護具等の配備
 5. 1. 2. 3. 2 有毒ガス発生の終息活動
 5. 1. 3 敷地外固定源に対する対策
 5. 1. 3. 1 敷地外からの連絡
 5. 1. 3. 1. 1 敷地外からの連絡
 5. 1. 3. 1. 2 通信連絡設備による伝達
 5. 1. 3. 1. 3 防護措置
 5. 1. 3. 1. 3. 1 換気空調設備の隔離及び防護具等の配備
 5. 2 予期せず発生する有毒ガスに関する対策
 5. 2. 1 防護具等の配備
 5. 2. 1. 1 防護のための実施体制及び手順
 5. 2. 1. 2 必要人数分の酸素呼吸器の配備
 5. 2. 1. 3 バックアップの供給体制の整備
 5. 2. 2 通信連絡設備による伝達
 5. 2. 2. 1 敷地外からの連絡
 6. まとめ

各条文へ
具体的に
記載

運用段階で明確にする必要があるものを反映

図 整理資料の改定

2. 第2低レベル廃棄物貯蔵系の一部共用に関する対応状況について

- ◆ 5/17審査会合でのコメントを踏まえ、適合性確認について整理済。
(今後、有毒ガス防護と合わせて整理資料を提示予定)

5/17審査会合でのコメントの対応状況

コメント	対応方針	対応状況
① 廃棄物管理施設の要求事項に照らして必要な設備や運用は何かを明確にし、共用する設備を再整理すること	事業許可基準規則に適合するために必要な設備又は運用を明確にし、必要な設備については、再処理施設と共用する	整理済 (下表参照)
② 固体廃棄物の廃棄施設の中で、第1貯蔵系のみを共用する理由を明確にすること	再処理施設の固体廃棄物貯蔵設備の全体像を示した上で、第1貯蔵系のみを共用とした理由を整理する	整理済
③ 第2低レベル廃棄物貯蔵系の最大保管廃棄能力到達期間の評価において、既許可と再処理量の想定に差異がある	既許可の想定に統一することで整理する	整理済

共用が必要な設備[①の対応詳細]

条文	事業許可基準規則の適合に必要な設備	整理結果
第四条(火災)	第1貯蔵系に係る火災感知設備	今回新たに共用する
	第1貯蔵系に係る消火設備	今回新たに共用する
第六条(地震)	第1貯蔵系	今回新たに共用する
第九条(人の不法な侵入等の防止)	人の不法な侵入等を防止する設備	既許可にて共用済
第十一条(安全機能を有する施設)	第1貯蔵系	今回新たに共用する
第十六条(放射線管理施設)	放射線サーベイ機器の一部	今回新たに共用する
	個人管理用設備	既許可にて共用済
	屋外モニタリング設備	既許可にて共用済
第十七条(廃棄施設)	第1貯蔵系	今回新たに共用する