

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	薬品 03 R0
提出年月日	令和4年7月1日

設工認に係る補足説明資料

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に関する

評価対象外とする化学薬品防護対象設備の考え方について

目 次

1. 概要 1
2. 化学薬品防護対象設備のうち評価対象外とする設備の考え方について
..... 1

1. 概要

本資料は、再処理施設の第1回設工認申請のうち、以下の添付書類に示す再処理施設内で発生を想定する化学薬品の漏えいの影響から防護する必要のある設備の選定の考え方及び選定結果について補足説明するものである。

・「VI-1-1-7-2 化学薬品防護対象設備の選定」

具体的には、選定された化学薬品防護対象設備のうち、化学薬品の漏えいによる影響評価の対象外とする化学薬品防護対象設備の考え方並びに影響評価の対象外とする化学薬品防護対象設備の選定結果を示すものである。

なお、化学薬品の漏えいによる影響評価の対象外とする化学薬品防護対象設備の考え方は、再処理施設において後次回に申請対象となる設備に対しても適用する。

また、本資料は、第1回設工認申請の対象設備を対象に記載していることから、第2回設工認申請以降は申請対象を踏まえて記載を拡充する。

2. 化学薬品防護対象設備のうち評価対象外とする設備の考え方について

選定された化学薬品防護対象設備のうち、以下に該当する設備は、化学薬品の漏えい影響を受ける可能性がない又は受けても必要とされる安全機能を損なわないことから、化学薬品の漏えいによる影響評価の対象外とする。

- (1) 設計上考慮すべき化学薬品の影響を受けない部材で構成される設備
- (2) 動的機能が喪失しても安全機能に影響しない設備（フェイルセーフ機能を持つ設備を含む。）

なお、以下に該当する設備は、化学薬品の漏えいが発生した場合においても、設計上考慮すべき化学薬品と接するおそれがないことから、化学薬品の漏えいによる影響評価の対象外とする。

- ・設計上考慮すべき化学薬品を保有していない建屋及び屋外に設置する設備
- ・設備が設置される建屋において、その建屋内で液体の設計上考慮すべき化学薬品を保有する最上のフロアより上のフロアに設置する設備

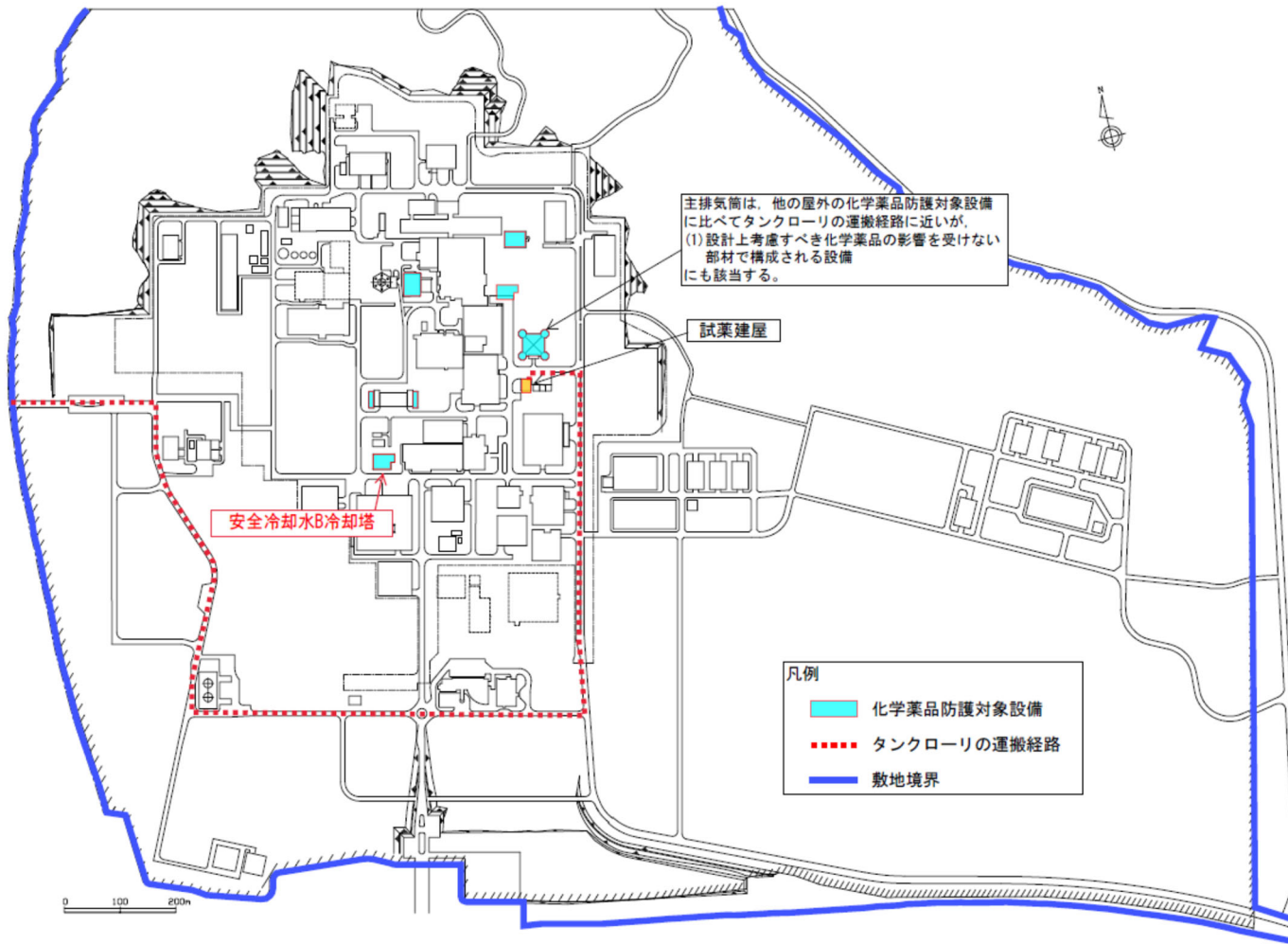
第1回設工認申請の対象設備である安全冷却水 B 冷却塔は、屋外に設置する設備に該当する。

屋外に設置する設備が、設計上考慮すべき化学薬品と接するおそれがない理由は以下のとおり。

- ・屋外で発生を想定する化学薬品の漏えい事象である化学薬品の運搬又は受入れに対しては、屋外の化学薬品防護対象設備がタンクローリ及び化学薬品の運搬車両の運搬経路及び化学薬品の受入れを行う試薬建屋と近接していないことから、設

計上考慮すべき化学薬品と接するおそれがない。屋外の化学薬品防護対象設備とタンクローリーの運搬経路，試薬建屋の位置関係を第 2-1 図に示す。

選定結果を評価対象除外リストとして，第 2-1 表に示す。



第 2-1 図 屋外の化学薬品防護対象設備とタンクローリーの運搬経路及び試薬建屋の位置関係

第 2-1 表 評価対象除外リスト

屋外

設備区分	設備	設置区画	除外理由*
安全冷却水系	安全冷却水 B 冷却塔	屋外	—

*：化学薬品の漏えいが発生した場合においても，設計上考慮すべき化学薬品と接するおそれがない場合は「—」とする。