

固体廃棄物貯蔵庫第10棟(10-A棟)の 運用開始について

2024年7月25日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

固体廃棄物貯蔵庫第10棟の概要

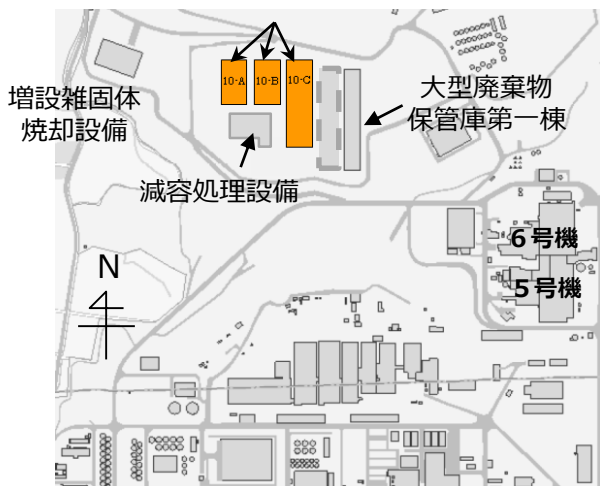
◆施設概要

廃炉作業にて発生した瓦礫類（減容処理設備にて減容処理した金属及びコンクリートを含む）をコンテナに収納して段積みし、屋内に一時保管する施設

◆建設状況

- **A棟：2024年7月24日使用前検査 終了証受領、8月運用開始予定**
- B棟：工事中（建屋設置完了、排気設備設置等）、2024年10月 運用開始予定
- C棟：工事中（基礎施工完了、鉄骨建方中）、2025年3月 運用開始予定

固体廃棄物貯蔵庫第10棟
(左から10-A棟、10-B棟、10-C棟)



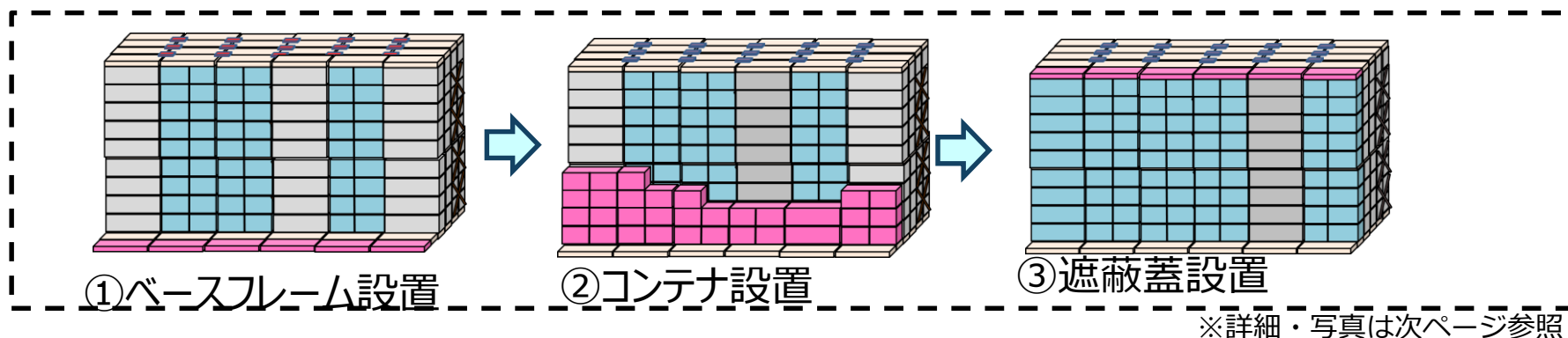
配置図



固体廃棄物貯蔵庫第10棟における瓦礫類の保管方法

◆10ft、20ftのハーフハイトコンテナを9段積みで保管

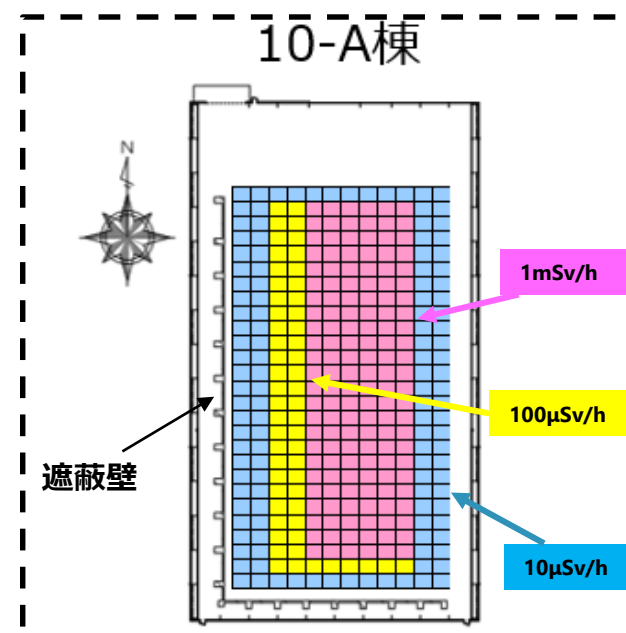
- ◆段積みする際には、耐震補強でベースフレームを設置し、コンテナを設置し、遮蔽蓋を設置する
- ◆建屋の奥（南面）から上記のステップで1面ずつ構築する。



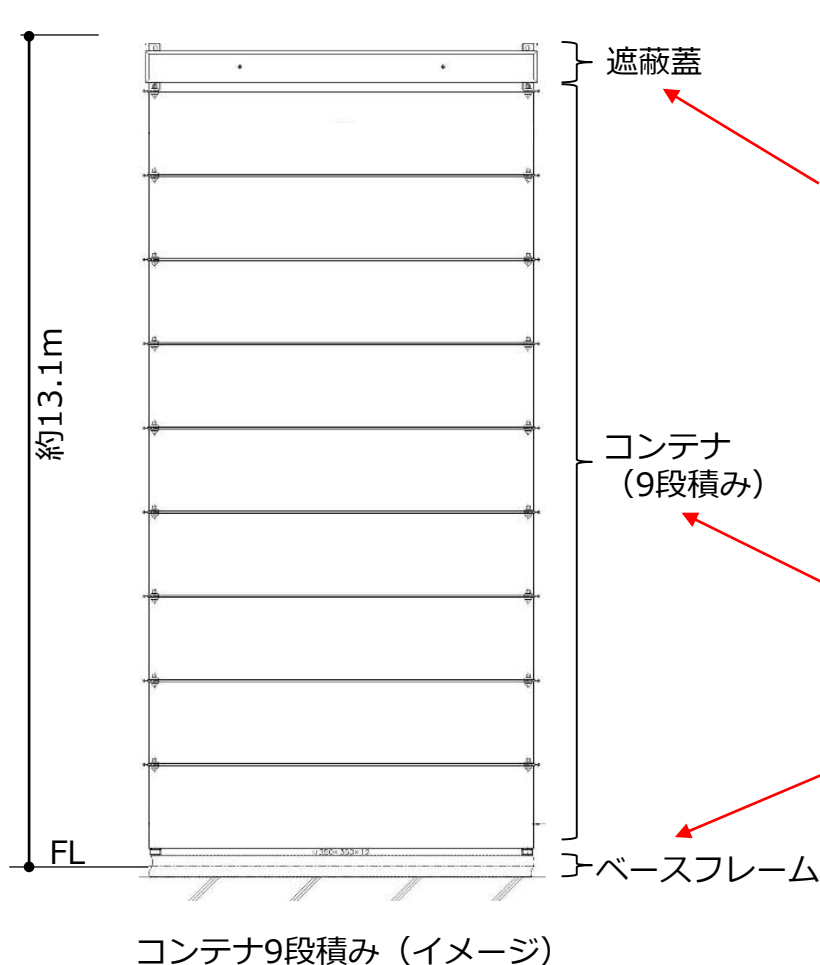
◆一時保管する瓦礫類の表面線量率は下記の通り

- 10-A棟、10-B棟：1mSv/h以下
(将来的には20μSv/h以下)
- 10-C棟：20μSv/h以下

- ◆コンテナ配置は、線量の低いものを外側に、線量の高いものを内側にし、コンテナ遮蔽を期待した設計
- ◆最も敷地境界に近い南西側に向けてL字型の遮蔽壁を設置。



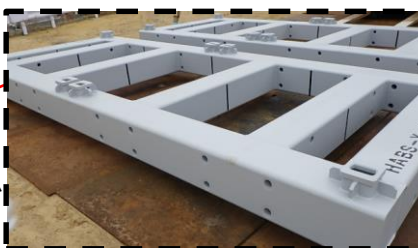
リーチスタッカーと設置対象物



運搬及び設置



リーチスタッカー
運搬及び設置

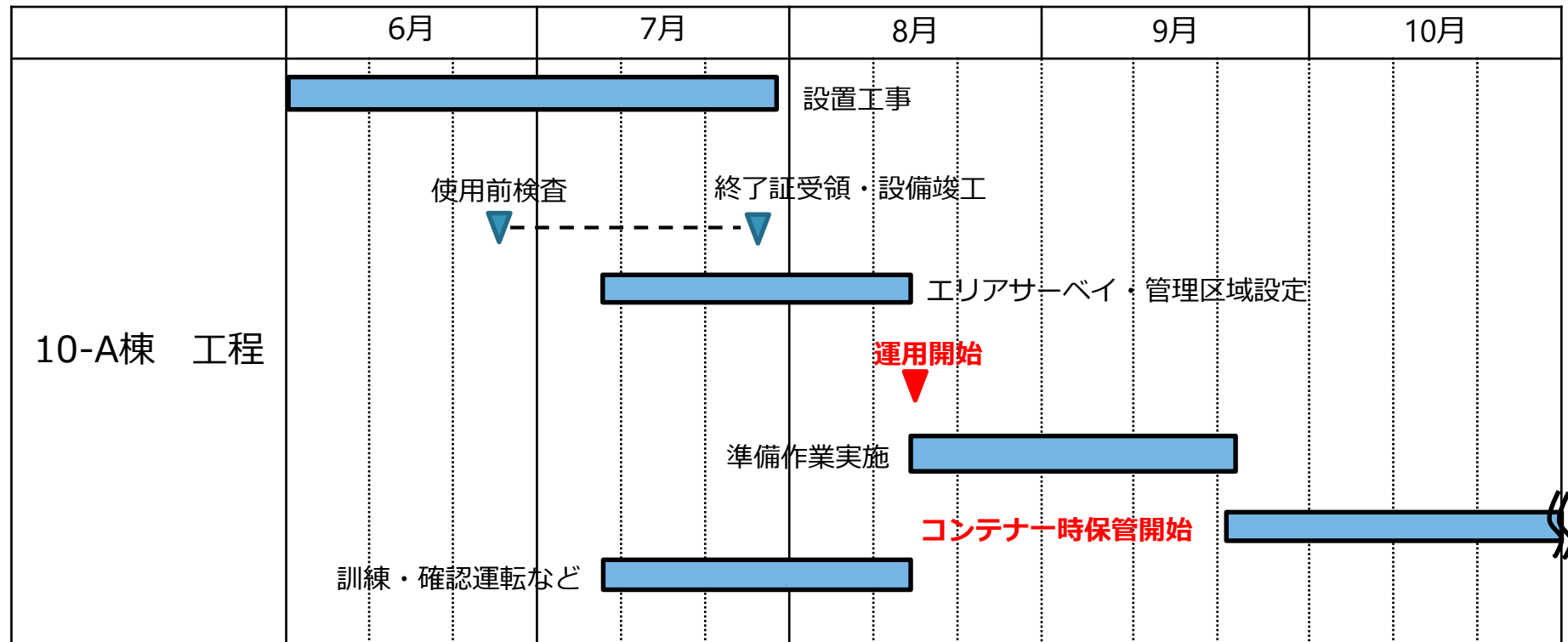


- ◆ ベースフレームは、スタッドボルトにて横方向に連結し、転倒抑制し、アンカー施工により床面との滑りを抑制する

※ベースフレーム、コンテナ9基、遮蔽蓋の順番で設置するが、積み上げ時の位置ズレや、物自体の大きさの誤差により、遮蔽蓋が設置できない場合、コンテナの積み直しを実施する。

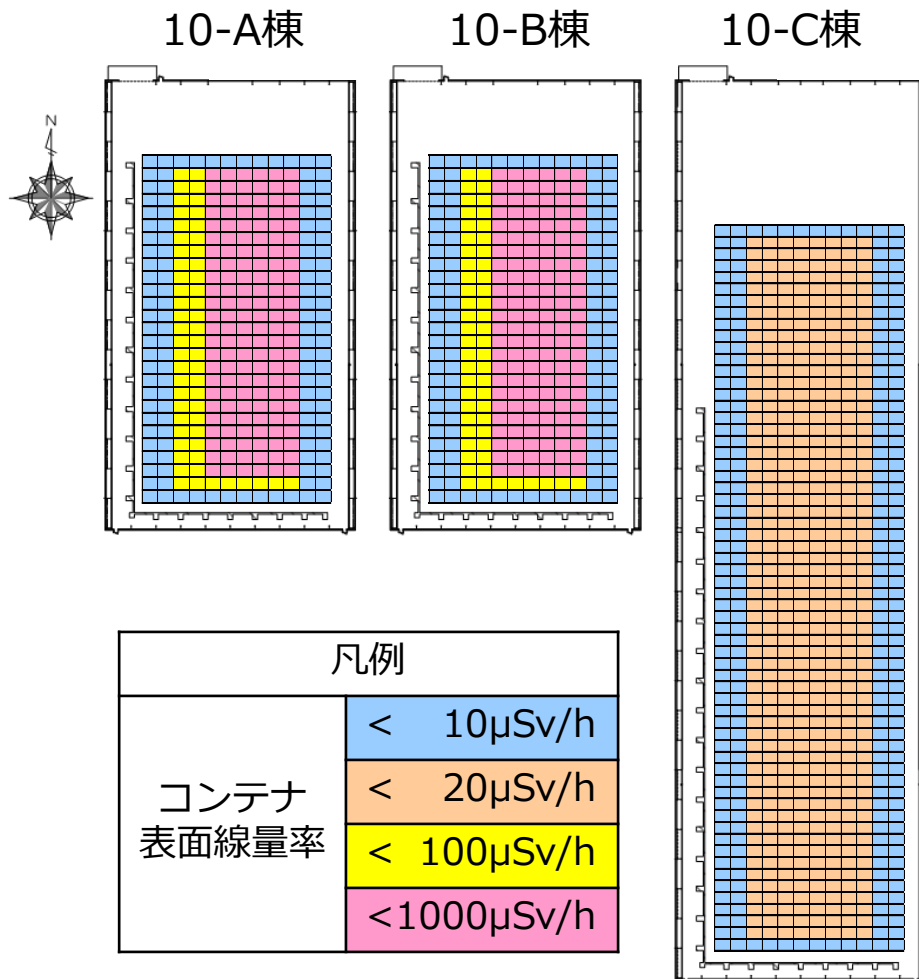
固体廃棄物貯蔵庫第10棟（10-A棟）の運用開始

- ◆ 固体廃棄物貯蔵庫第10棟は、A～C棟の3棟からなるが、完成した棟から順次運用開始していく。
- ◆ 10-A棟の運用開始後、コンテナの9段積みに必要な準備作業（ベースフレームの設置、アンカーボルト施工）の他、並行してコンテナ運搬重機（リーチスタッカー）の訓練や確認運転を実施する為、コンテナの一時保管は9月から開始可能する予定。

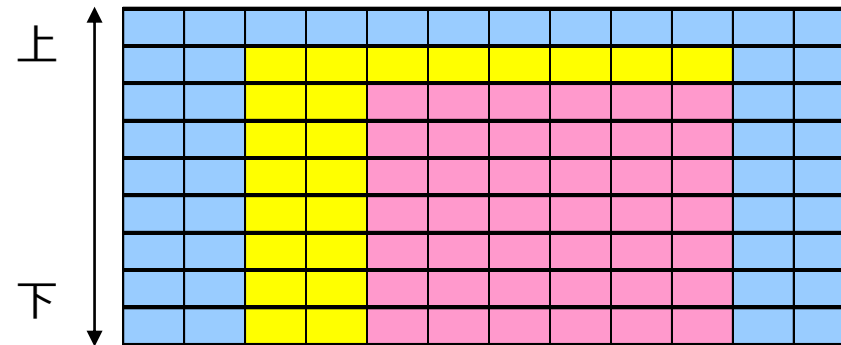


【参考】 固体廃棄物貯蔵庫第10棟のコンテナ配置詳細

上から見た1段目の断面図



横から見た3～26列目の断面図



※コンテナの定置作業は南端の列から順々に実施する必要があること、並びに表面線量率による配置制限があることから、各列で必要となる表面線量率のコンテナが不足すると、積み上げが停滞する可能性がある。

【参考】一時的な運用と将来的な運用

■ 固体廃棄物貯蔵庫の運用

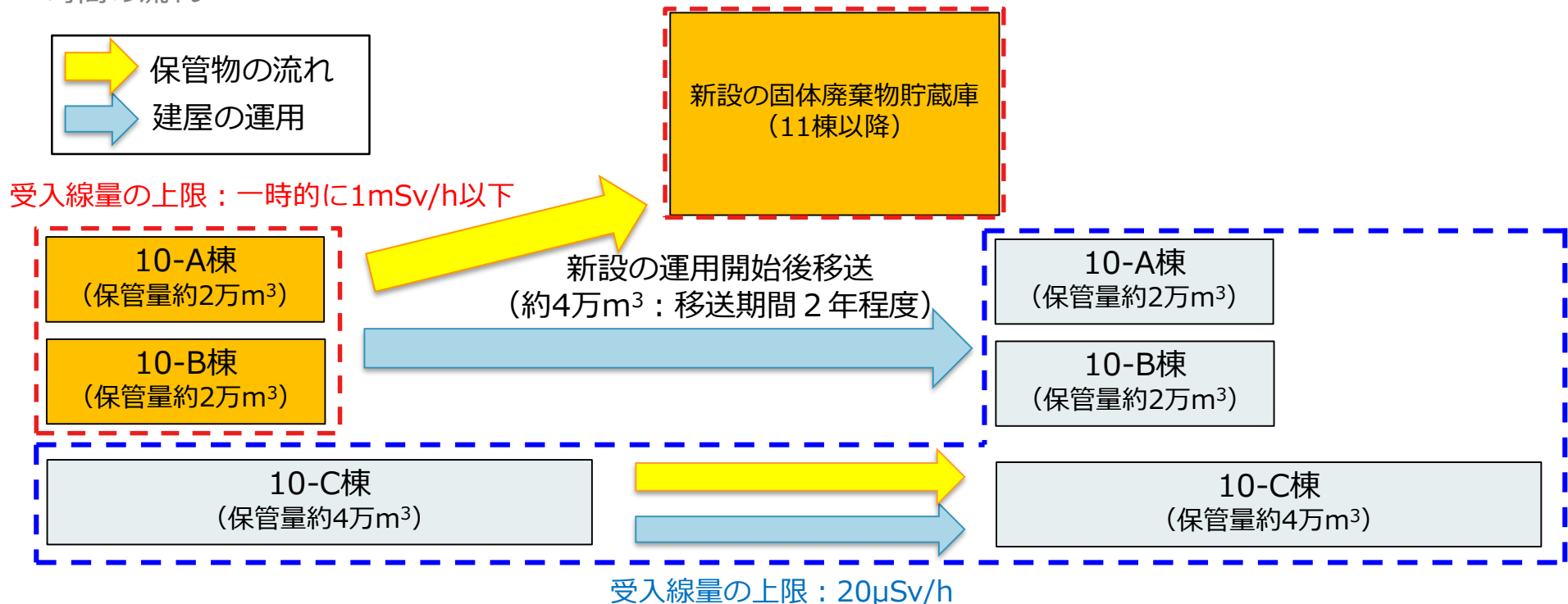
- ・ 固体廃棄物貯蔵庫第10棟は耐震Cクラスとして設置するが、屋外一時保管のリスク低減から一時的に耐震B+相当の廃棄物を保管する運用とする。
- ・ 固体廃棄物貯蔵庫第11棟以降に耐震B+クラス相当の廃棄物を移送し、将来的にはCクラス相当の廃棄物を保管する。

▼10棟運用開始

▼10棟受入線量の上限を
Cクラス相当として再度運用開始

▼新設の固体廃棄物貯蔵庫
運用開始(2030年度)

時間の流れ



【参考】 固体廃棄物貯蔵庫第10棟の仕様など

◆施設概要

廃炉作業にて発生した瓦礫類（減容処理設備にて減容処理した金属及びコンクリートを含む）をコンテナに収納して段積みし、屋内に一時保管する施設

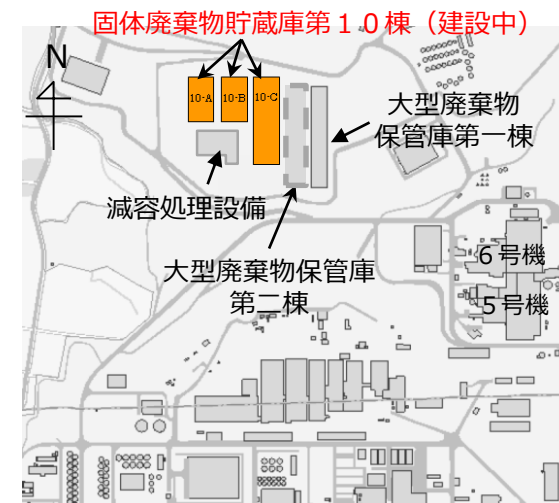
「建屋構造・規模」

耐震 クラス	構造	階数	軒高 (m)	建築面積 (m ²)		延床面積 (m ²)	保管容量※2 (m ³)
				10-A/10-B	10-C		
C ※3	S造 ※1	1	約20	各 約4,500	約9,000	約18,000	約8万

※1：建物は建築工法として「システム建築」を採用

※2：10-A～10-Cの合計保管容量，20ftハーフハイトコンテナ換算で6264基収納可能。

※3：早期の屋外一時保管解消の為，一時的に耐震クラスを超えた表面線量の廃棄物を受け入れる。



配置図

◆実施計画

申請：2021年11月5日，補正申請：2023年2月10日，認可：2023年2月21日

火災検知器に関する記載の変更・・・変更認可申請：2024年2月19日，認可：2024年3月1日