

福島第一原子力発電所 廃棄物関連設備設置に関する進捗状況について

2021年1月28日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

大型廃棄物保管庫第一棟 建屋設置工事状況

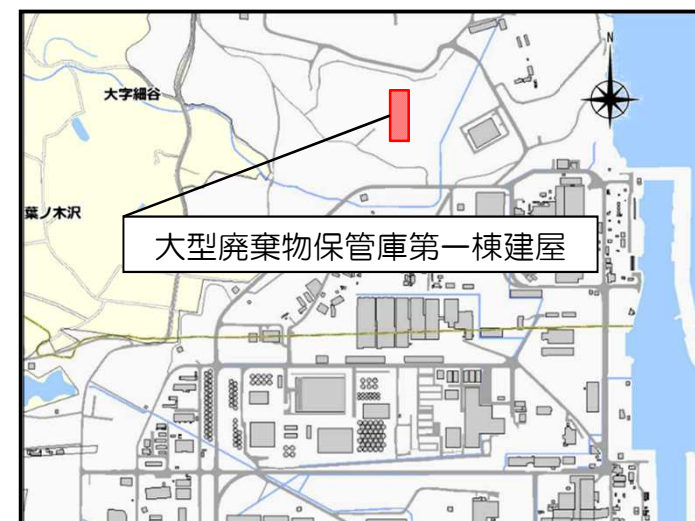
◆ 工事概要

大型で重量の大きい廃棄物（水処理二次廃棄物）を保管する施設の新設工事。

[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)
		地下	地上			
B	S造	0	2	約24	約4,326	約4,737

[保管容量] 水処理二次廃棄物：使用済吸着塔約740基収納可能



配置図

◆ 建屋工事状況

✓ 工期（建屋工事）：2019年6月～2021年11月

✓ 主な作業内容（工事進捗率：2020年12月末現在：61%）

- 基地盤改良工事 : 2020年 2月25日 完了
- 均しコンクリート打設 : 2020年 5月20日 完了
- 外部足場組立 : 2020年 6月 1日～
- 基礎配筋 : 2020年11月10日 完了
- 基礎コンクリート打設 : 2020年11月12日 完了
- 基礎周辺埋戻し : 2020年12月10日 完了
- 鉄骨建方 : 2020年11月12日～
- 屋根工事 : 2020年12月 2日～



屋根工事の状況（内部より）

増設雑固体廃棄物焼却設備 工事状況



◆工事概要

構内の廃炉作業に伴い発生した伐採木等の焼却処理を目的として、増設雑固体廃棄物焼却炉建屋を新設する。

[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)
		地下	地上			
B	RC造	0	5	約36	約4,012	約9,110

[処理能力] 95t/日 (24時間運転)

◆工事状況

- ✓ 工期：2017年4月～ (竣工時期は見直し検討中)
- ✓ 建屋及び機械・電気設備の設置工事は概ね完了
- ✓ 系統試験 (乾燥焚運転※1後の炉内点検) にて、キルンシール部 (入口側、出口側) の回転部摺動材に、想定を上回る摩耗を確認
 - ※1 焼却処理は実施しておらず、かつ焼却炉内は負圧で空気が流れ込むことから、放射性物質の放出はない
- ✓ 下記の現場調査を実施し原因調査を行うと共に、対策案を検討中
 - キルン回転時の摺動材及び押付けバネの動作状況
 - **シール部分解調査 (摺動材の減耗状況等)**
 - シール部以外の調査 (キルン駆動部及びサポート部等)
- ✓ 摩耗した摺動材は、1Fより搬出し観察調査を実施
- ✓ 現在、調査結果について取り纏めを実施中 (来月報告予定)



建屋全景



キルンシール部分解調査状況

- ・ **回転側摺動材**の厚さは、40mm⇒**0mm～10mm程度に減耗**を確認

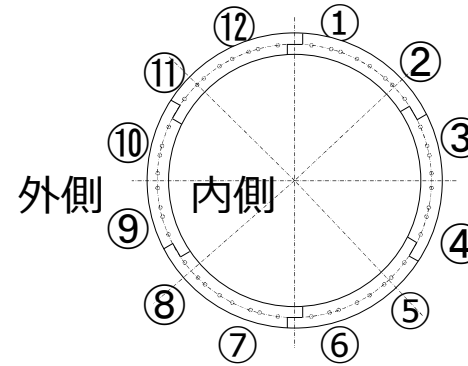
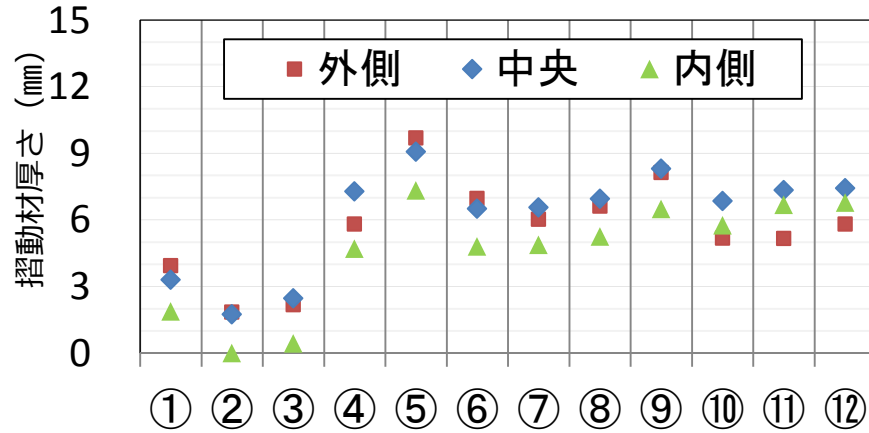


図 回転側摺動材（入口側）の厚さ測定結果

- ・ **固定側摺動材**は**摺動跡が無い（摺動接触していない）箇所がある**ことを確認

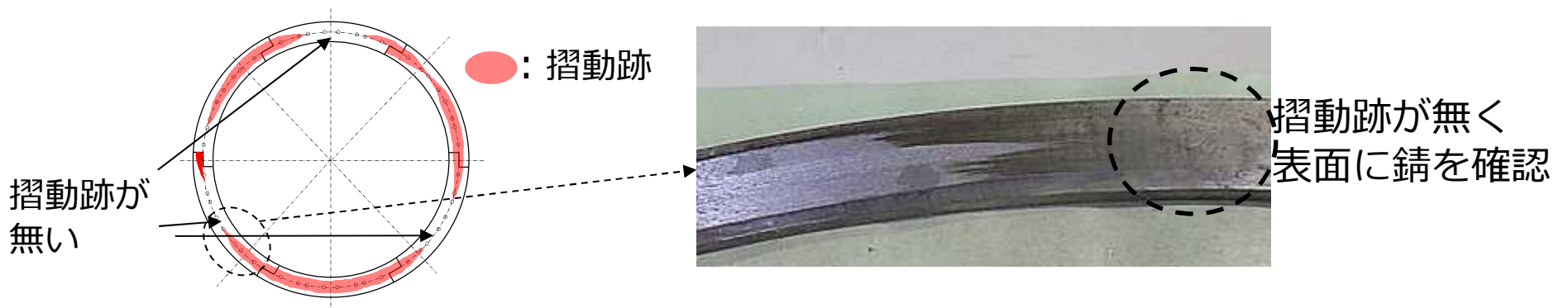
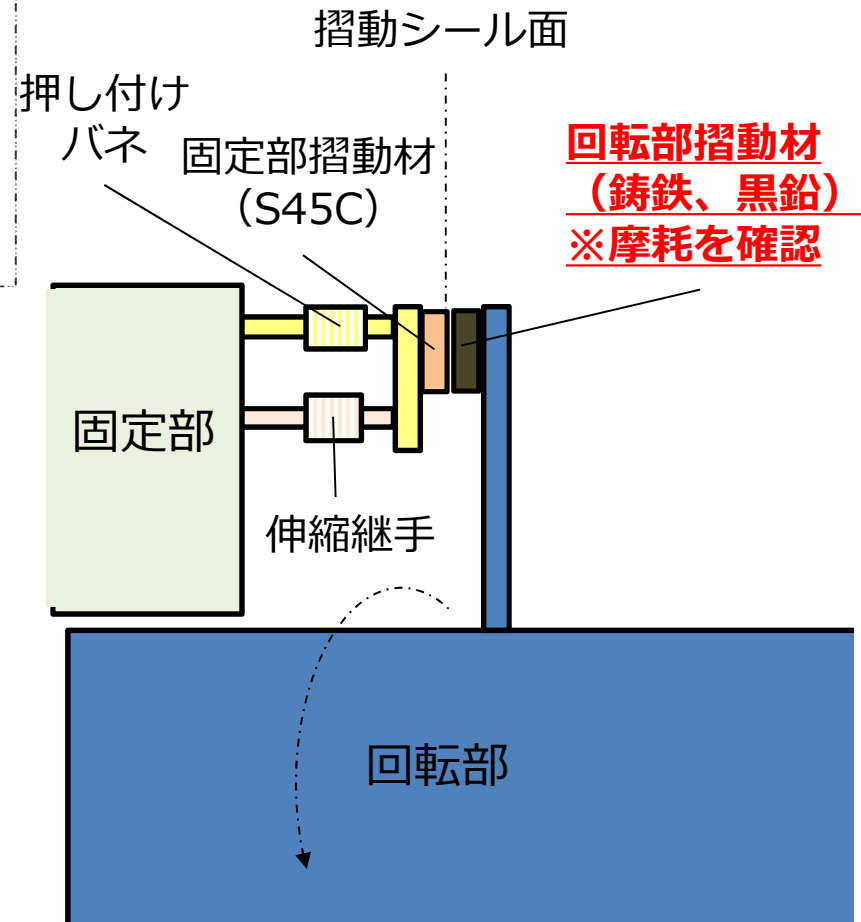
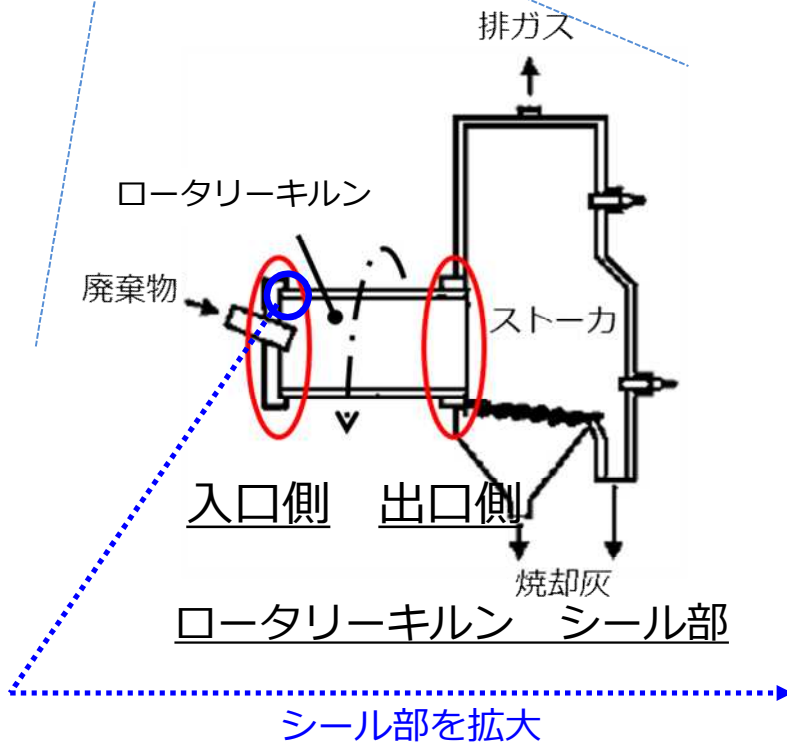
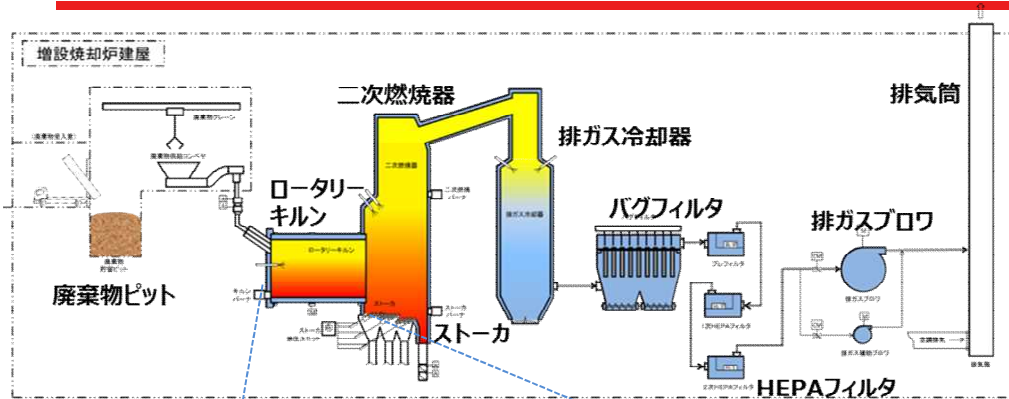


図 固定側摺動材（入口側）確認結果

【参考】 増設雑固体廃棄物焼却設備 ロータリーキルン シール部①



ロータリーキルン シール部 (入口側) 模式図
 (※出口側も同様な構造)



ロータリーキルン シール部 (入口側)



摺動シール面拡大写真