

増設雑固体廃棄物焼却設備 施設復旧に向けた進捗状況について

2026年7月30日

東京電力ホールディングス株式会社

1. 報告事項概要
2. 増設焼却炉 施設復旧に向けた対応の全体像
3. 原状復旧工事
4. 再発防止対策
5. 全体工程
6. 保管管理計画への影響

参考

ピット内のチップ・水の回収
ピットから回収した水の水処理開始
原状復旧工事の状況
再発防止対策
安定運転に向けた対策

1. 報告事項概要

2

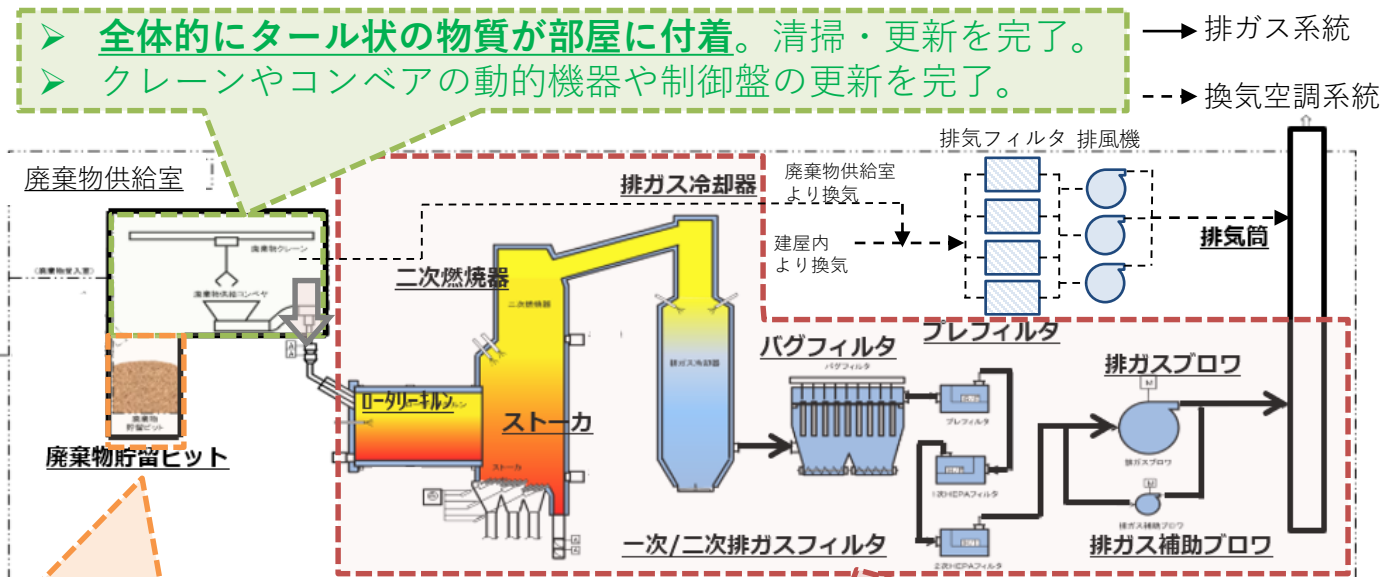
- 増設雑固体廃棄物焼却設備(以下、増設焼却炉)の廃棄物貯留ピットにて2024年2月に発生した、チップの発酵/発熱に伴う水蒸気・ガス発生及び火報発報事案により、施設は停止中。
- ピット内のチップ・水回収を2024年12月に完了後、2025年3月から原状復旧工事を実施し、2026年4月に完了。
- 2026年3月末より水蒸気・ガス発生事案の再発防止対策工事を実施し、7月に完了。
- 各工事完了後の焼却運転再開は2026年8月を予定。



廃棄物供給室全景(事案発生後)



貯留ピット(回収後)

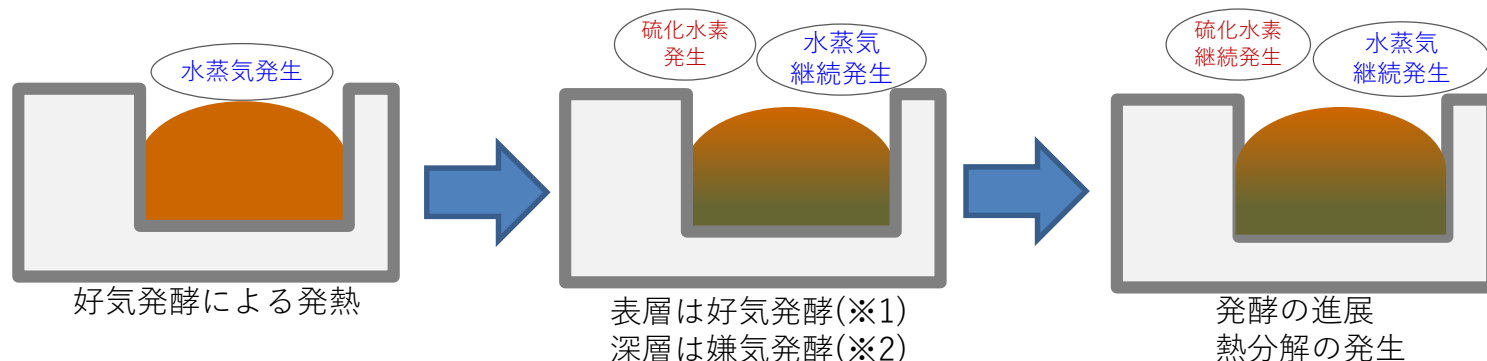


増設雑固体廃棄物焼却設備の概要

- ピット内に注水し、管理区域側に系外漏えい有。
- チップ・水の回収完了。点検・修理を完了。

- 水蒸気・ガスを系統内に吸込。
- 系統内部は異常無を確認。
- 壁面・床や制御盤等の機器は被水し、一部更新を完了。

■ 廃棄物貯留ピットでの観測事案と推定されるチップの状態



	～2/20	～2/21	2/22 未明～
観測事案	水蒸気の発生を確認 ※ 水蒸気の発生時には、伐採木チップの表層深層の入替操作を実施。表層深層の入替操作により、これまでは水蒸気発生が収まっていた。	2/20 21:30 ピットで異臭 2/21 a.m. 水蒸気の継続発生 刺激臭 2/21 22:00 硫化水素を確認	2/22 3:37 火報発報 2/23 0:40 注水実施
推定されるチップの状態	- 好気発酵が発生 - 深層部が蓄熱しやすい	- 好気発酵が活性化 - 発酵熱の増加により表層の温度が上昇、さらに発酵が進展 - 深層部で酸素不足 嫌気発酵へ移行・硫化水素発生	- 発酵熱の増加によりチップの熱分解が発生 - その後の注水により冷却され、蒸気は停止、発酵は抑制

搬入時点で伐採木チップ自体に付着していた好気性菌の一部が、ピット内で異常増殖したことが発酵の起因。

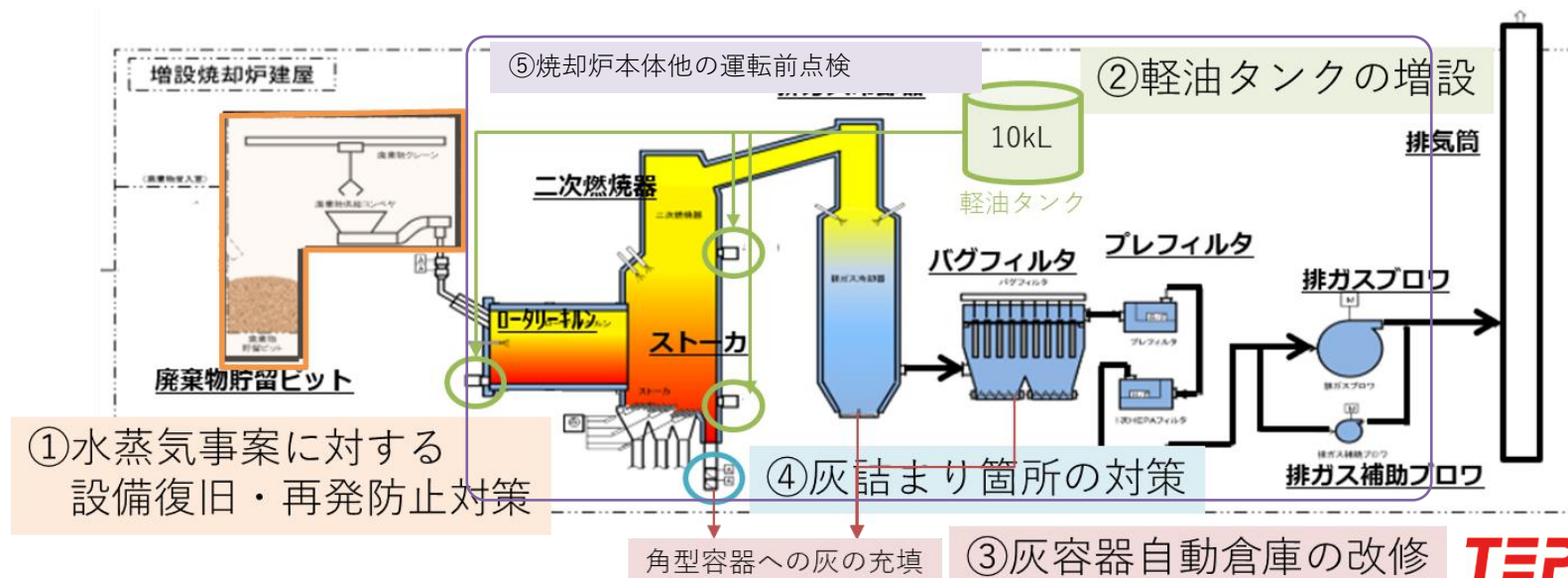
※1 好気発酵：酸素がある状態で活発に活動する微生物が有機物を分解する発酵のこと。酸化反応による発酵熱が発生する。

※2 嫌気発酵：酸素に触れない状態で活動する微生物が有機物を分解する発酵のこと。

2. 増設焼却炉 施設復旧に向けた対応の全体像

4

取組種別	目的	内容	計画・設計	工事
設備の 原状復旧	水蒸気事案発生前の状態に設備を復旧する	①-1 ・ クレーン取替 ・ ピット補修 他	完了	完了(4月)
水蒸気事案 の再発防止	水蒸気事案の再発防止を行う ・ 大量積載防止 ・ 長期滞留抑制 ・ 事象の検知・収束・抑制	①-2 ・ ピット容量低減 ・ 廃棄物回収エリア拡張 ・ 監視/散水/汚水回収	完了	完了(7月)
安定運転に 向けた対策	運転再開後の安定稼働のため、過去に顕在化した設備改良を行う	②軽油タンク増設 ③灰容器自動倉庫の改修 ④灰詰まり箇所の対策	完了	②完了(3月) ③,④完了(7月)
焼却炉本体 他の点検	長期停止中である主要機器の健全性を確認する	⑤焼却炉内詳細点検 フィルタ類交換 各機器動作確認他	完了	点検中 (3月～8月)



3. 原状復旧工事

2026年4月
事務局会議資料再掲

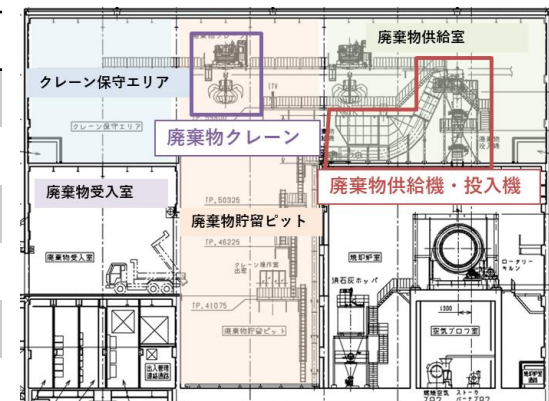
5

①原状復旧工事の完了について

- 施設の**原状復旧(水蒸気事案発生前の状態への回復)**は2026年4月に完了。
 - クレーン・コンベア等の機器取替及び試運転を行い、正常に動作することを確認
 - ピットの補修や構造物の点検・清掃を行い、健全であることを確認

原状復旧工事の主な内容

エリア	設備	主な更新・補修内容
廃棄物供給室	クレーン/コンベア他	駆動部・ケーブル/計器類・盤類の更新
クレーン保守 エリア	建物	コンクリート/鉄骨部点検・清掃, 床清掃・塗装
	消防設備	消防設備更新
廃棄物貯留ピット		清掃, 耐火ボード更新, 破損・漏洩箇所修理
焼却設備		ケーブル/計器・盤類の更新, 電動機冷却器更新
空調設備	空調ダクト	給気・排気ダクト一部更新



増設焼却炉断面図と作業エリア



廃棄物クレーンの状況
(左：取替前、右：取替後)



廃棄物貯留ピットの状況(左：補修前、右：補修後)

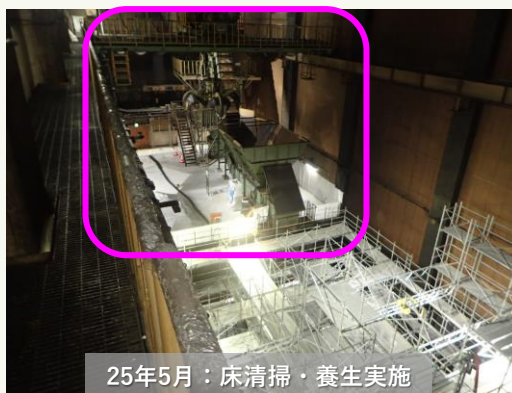
3. 原状復旧工事

②各工事エリアの状況

2026年4月
事務局会議資料再掲

6

廃棄物供給室



クレーン保守エリア



廃棄物貯留ピット



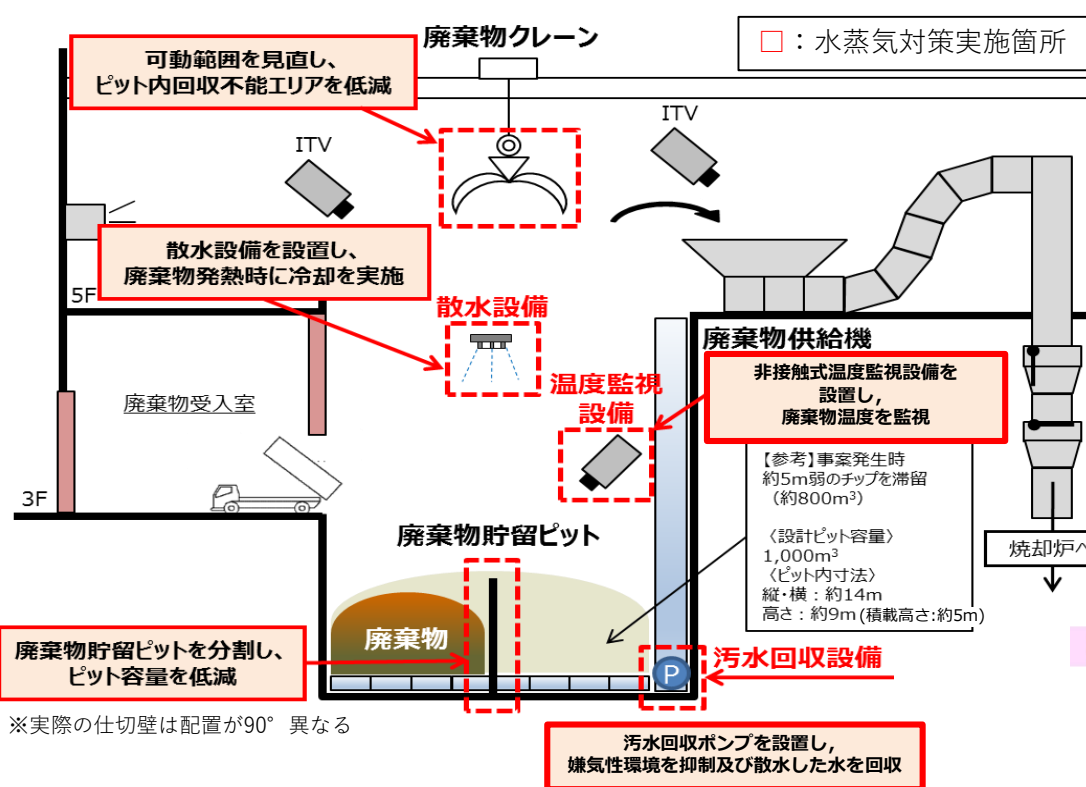
4. 再発防止対策

①再発防止対策の全体像

2026年4月
事務局会議資料更新

7

	目的	対策
1	廃棄物の大量積載防止	ピット容量の低減【完了】 廃棄物貯留量を1日分とし、日々焼却することで大量積載を防止
2	廃棄物の長期滞留抑制	廃棄物回収エリアの拡張【完了】 クレーン稼働範囲を拡張し、廃棄物が回収できないエリアを低減
3	発熱事象の検知・収束・抑制	廃棄物温度の監視・散水【完了】 廃棄物温度を監視し、異常発熱を検知。状況に応じ散水 ピット内の污水回収【完了】 ピット内に発生した污水を回収し嫌気性環境を抑制及び散水した水を回収



4. 再発防止対策

②ピット内作業のフロー

2026年4月
事務局会議資料更新

8

① 足場解体

② 底板※1一時撤去

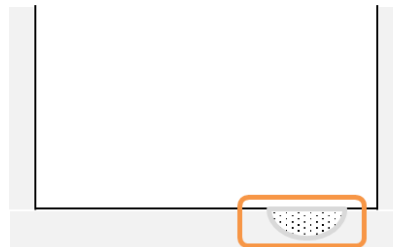
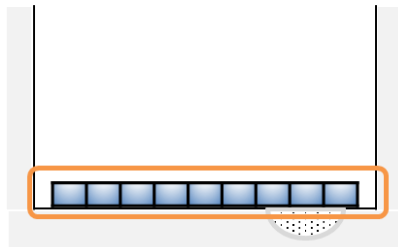
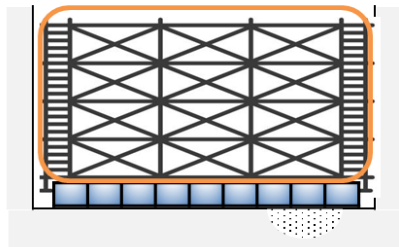
③ コンクリート補修・床面塗装
仕切壁用アンカー設置

～2025年11月 完了

～12月 完了

～3月 完了

復旧工事



※1:ピット底部の保護及び廃棄物と水分の分離

④ 底板改造※2・復旧

⑤ 仕切壁設置※3

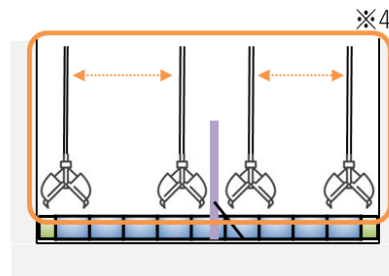
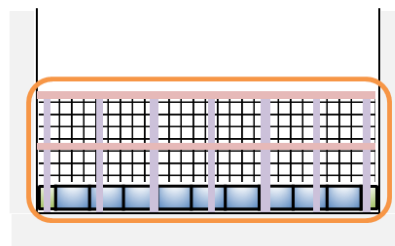
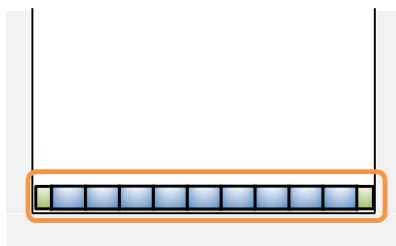
⑥ クレーン可動範囲変更, 各試運転

～4月 完了

～6月 完了

～7月完了

再発防止対策工事

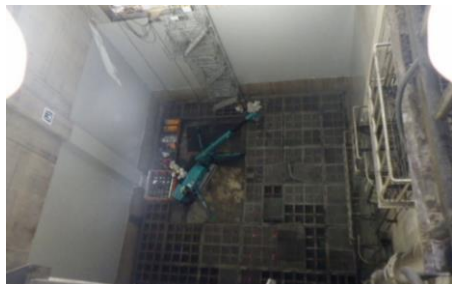


※4

※2:底板とピット壁間の隙間解消のため底板を拡張

※3:仕切壁構造は頁16 参照

※4:仕切壁断面方向を図示



②ピット底板一時撤去中



③ピットコンクリート補修中



③ピットコンクリート補修後



⑤ピット仕切壁設置後

5. 全体工程

9

- 運転再開時期は2026年8月を予定。
- 運転再開後は、焼却経験のある伐採木を専焼するとともに、定格焼却量の約5割程度から焼却を開始する（調整運転）。設備健全性・運用手順を確認しながら慎重に運転する。

■ : 建物復旧
■ : 機電設備復旧
■ : 再発防止対策



■ 保管管理計画への影響

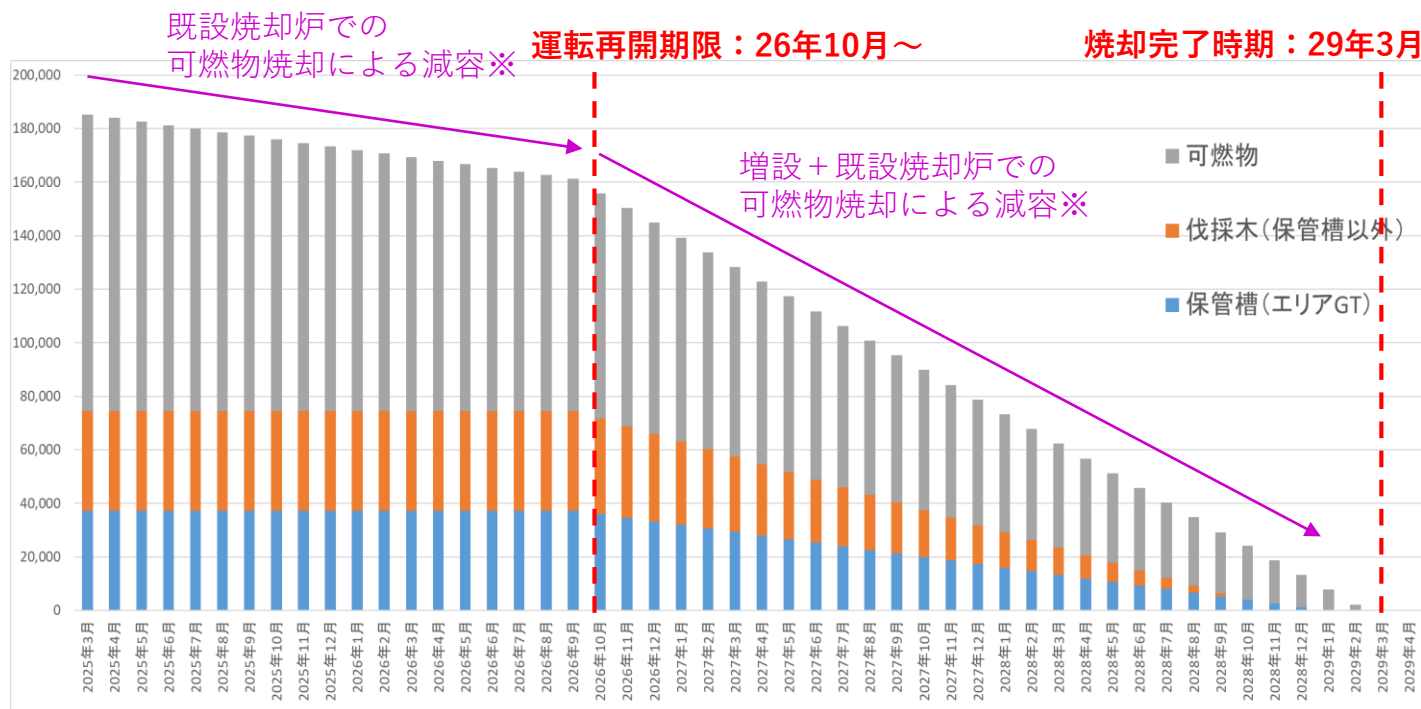
- 最新の廃棄物発生量予測及び既設焼却炉での可燃物焼却実績を踏まえ、焼却量を予測評価。（左下表参照）
- 同評価に基づく、**増設焼却炉の運転再開期限は2026年10月であり、2028年度内の屋外一時保管解消は達成可能である。**（右下グラフ参照）

■ 運転再開後の安定運転・稼働率向上策

- 水蒸気事案発生以前に確認していた不具合対策（軽油タンク増設、灰容器自動倉庫の改修及び灰詰まり対策：参考参照）を実施済み。運転再開後に有効性を確認する。
- 加えて、定期点検の工法/手順の改善など計画停止期間短縮による稼働日数増加を検討していく。

表 焼却量の予測評価条件

		増設 焼却炉	既設 焼却炉
発生量	伐採木 + 保管槽	7.4万m ³	-
	可燃物	4.7万m ³	6.4万m ³
焼却量 (年200日 運転平均)		0.42 万m ³ /月	0.13 万m ³ /月
必要焼却 期間		約30か月	-
運転再開 期限		2026年 10月	-



※月の焼却量は点検停止期間も加味した年200日運転の平均値

参考資料

【参考】ピット内のチップ・水の回収完了について

2024年12月
事務局会議資料加筆修正

12

- ピット内のチップ・水の回収を2024/3/22に開始し2024/12/24に完了。総回収量はチップ約1400m³、水約900m³。
- 酸欠防止等の安全対策に万全を期して作業を実施。作業期間中に一酸化炭素や硫化水素は検出されなかった。
- 回収したチップは乾燥・袋詰めした上で既設雑固体廃棄物焼却設備(以下、既設焼却炉)で焼却を進める。
- 回収した水(以下、ピット水)は5・6号タンクエリアの溶接型タンク(N2タンク)に一時貯留中。今後、水処理を行った上で、増設焼却炉復旧後に同施設にて噴霧処理する。

チップ

水

回収実績

約1400 m³

約900 m³

処理方法

- 乾燥・袋詰めした上で、既設焼却炉にて焼却処理する。2024年10月より実施中。
- 水処理をした上で、増設焼却炉復旧後に同施設にて噴霧処理する。



2024年3月7日時点
(回収前：底部より約7m)



2024年7月27日時点(底部より約3.4m)
廃棄物貯留ピットの状況



南側壁
2024年12月24日時点(回収完了後)

【参考】ピットから回収した水の水処理開始について

13

- ピットから回収した水は仮設水処理設備で浮遊物質等を除去した上で増設焼却炉にて噴霧処理する計画。（2024年12月26日事務局会議にて提示）
- 2026年6月末より仮設水処理設備での処理を開始。
- 増設焼却炉での噴霧処理は2026年11月から計画。

仮設水処理設備概要

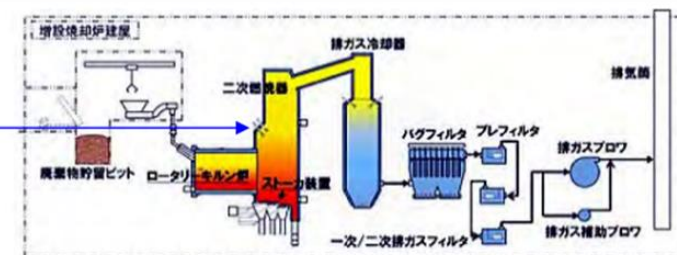
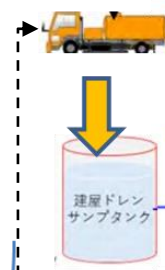
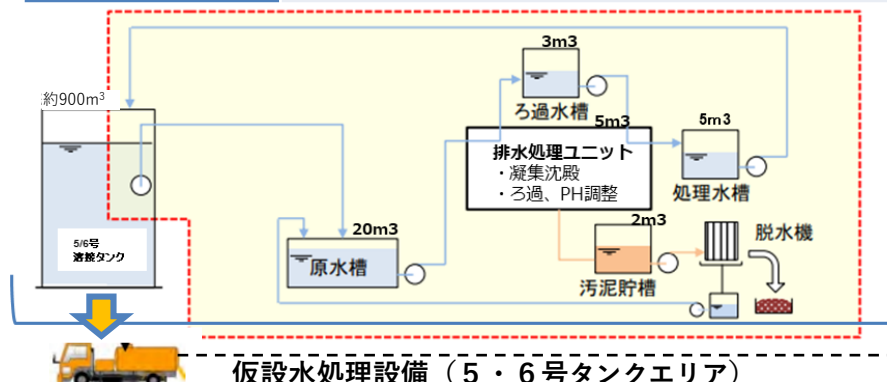
- 設備構成：凝集沈殿＋砂ろ過
- 水処理量：約10m³/日（運転時間：8時間/日）
- 処理内容：腐食リスク低減のためpH調整（基準値：5.8～8.6）
凝集沈殿と砂ろ過で浮遊物質除去（基準値：粒子径1mm以下）

処理工程

	25年度	26年度		27年度	
		上	下	上	下
仮設水処理設備の設計・設置		増設焼却炉運転			
増設焼却炉への噴霧処理		水処理 6月末～			最終処理 11月～



仮設水処理設備外観



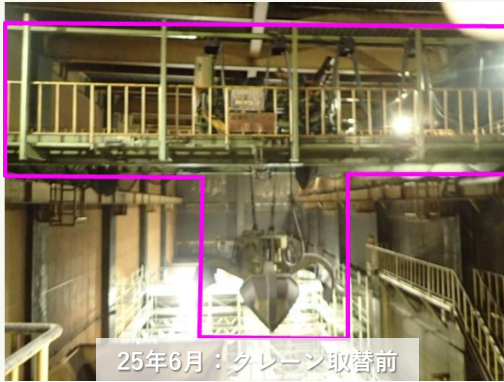
PCO

【参考】 原状復旧工事の状況 各機器取替の状況

2026年4月
事務局会議資料再掲

14

クレーン



25年6月：クレーン取替前



25年12月：クレーンバケット交換品



25年12月：クレーントロリ交換品

コンベア



24年2月：コンベアエプロン取替前



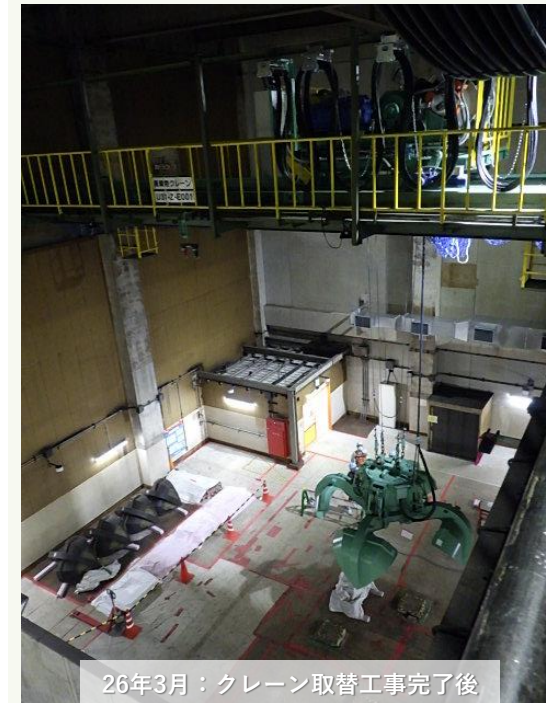
26年3月：コンベアエプロン取替後



25年7月：コンベア減速機取替前



26年3月：コンベア減速機取替後



26年3月：クレーン取替工事完了後

【参考】 原状復旧工事の状況 各機器取替の状況

2026年4月
事務局会議資料再掲

15

制御盤



ケーブル・トレイ

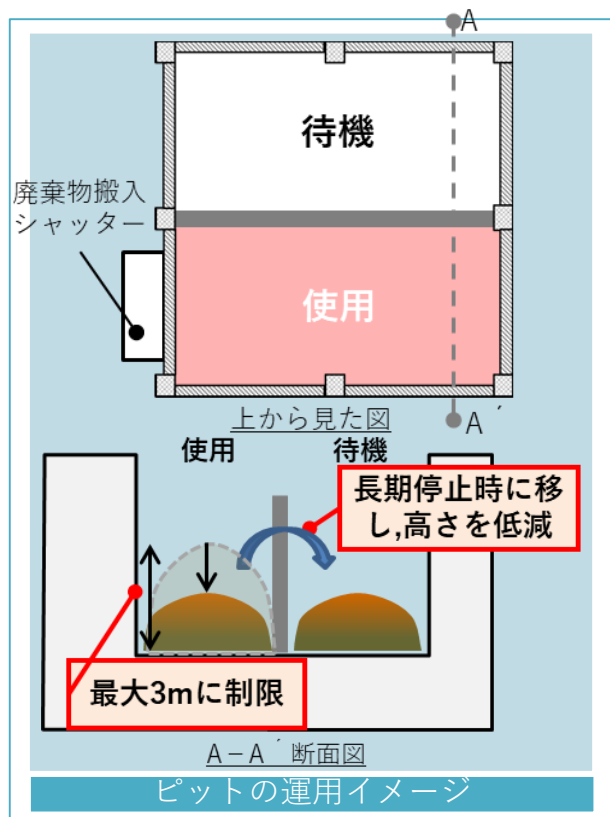


ダクト



対策

- ☐ ピット容量の低減
- ☐ 廃棄物回収エリアの拡張
- ☐ 廃棄物温度の監視・散水・汚水回収



概要

- ☐ これまで：定格3日分，最大約1000m³の廃棄物を貯留
計画通り焼却が進まず，常時大量の廃棄物を貯留
- ☐ 廃棄物貯留量を1日分(積載高さ最大3m，面積約100m²)※
日々焼却することで大量積載を防止
- ☐ 他方のエリアは待機ピットとし，計画外の長期停止時，廃棄物に移すことで，積載高さを低減し，蓄熱を抑制

※『仮置場の可燃性廃棄物の火災予防』
ガイドライン指標と運用のバランスを考慮し設定



ピット仕切り壁

(左：ピット上部から撮影，右：ピット底部から撮影)

対策

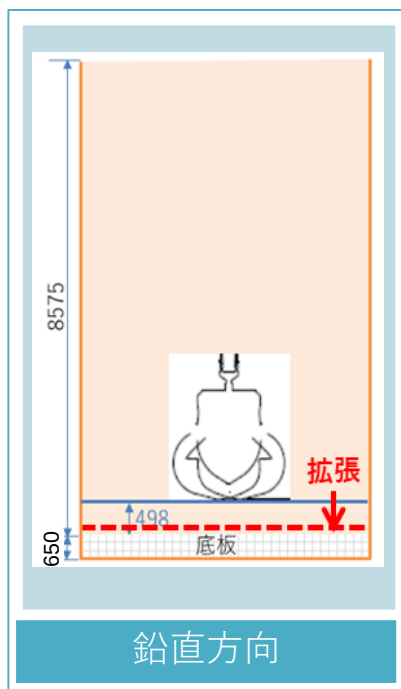
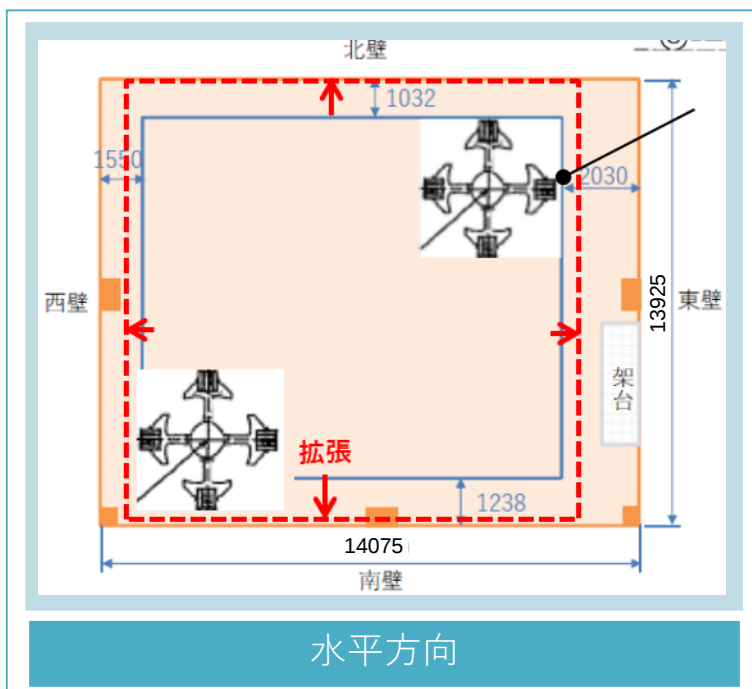
- ☐ ピット容量の低減
- ☐ **廃棄物回収エリアの拡張**
- ☐ 廃棄物温度の監視・散水・汚水回収

概要

2026年4月
事務局会議資料再掲

- ☐ これまで：既存の廃棄物クレーン可動範囲はピット全域の約6割程度であり、回収不能な廃棄物が多く存在

- ☐ クレーンの可動範囲をピット壁際まで拡張(クレーン移動速度やリミットの見直しにより、安全に壁際まで近接)
- ☐ 回収できないエリアを低減し、廃棄物の長期滞留を抑制



運転中のクレーンの様子

- 既存の可動範囲
- - - 拡張後の可動範囲イメージ

クレーン可動範囲拡張の概要(単位:mm)

2026年4月
事務局会議資料更新

対策

□ ピット容量の低減

□ 廃棄物回収エリアの拡張

□ 廃棄物温度の監視・散水・汚水回収

概要

□ これまで：チップの発酵・発熱が進展するまで検知できず
事案発生後も収束手段がなく、消防車で機動的に対応

□ 本施設と同様にピット方式を用いる一般施設を参照し、
温度監視設備と温度上昇時の散水設備を設置
異常な発熱時には散水により廃棄物を冷却

□ ピット内の汚水回収設備を常設し、廃棄物由来の汚水滞留
による嫌気性環境を抑制及び散水した水を回収

制御室

ピット内に死角が生じないように
複数台の温度監視装置を設置し、
制御室で遠隔監視

5FL

ピット全域に散水できるヘッドを設置。
制御室から遠隔でポンプを起動し、散水

他の負荷へ

建屋内

↑

↓ 屋外

補給ポンプ

ろ過水タンク

TEPCO

P

ポンプ

連結送水管

消防車

排ガス冷却器
スプレー

水位計

タンク

廃棄物貯留ピット

温度監視画像

(試験用の非腐敗性廃棄物を撮影)



運転再開後の廃棄物貯留ピットの運用について

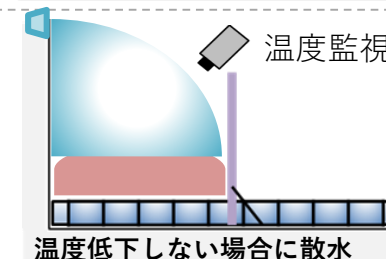
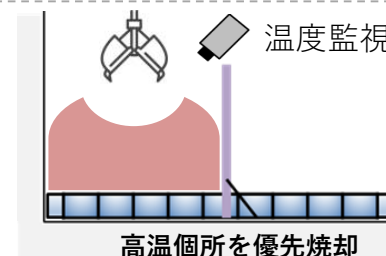
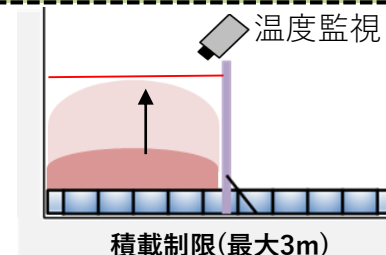
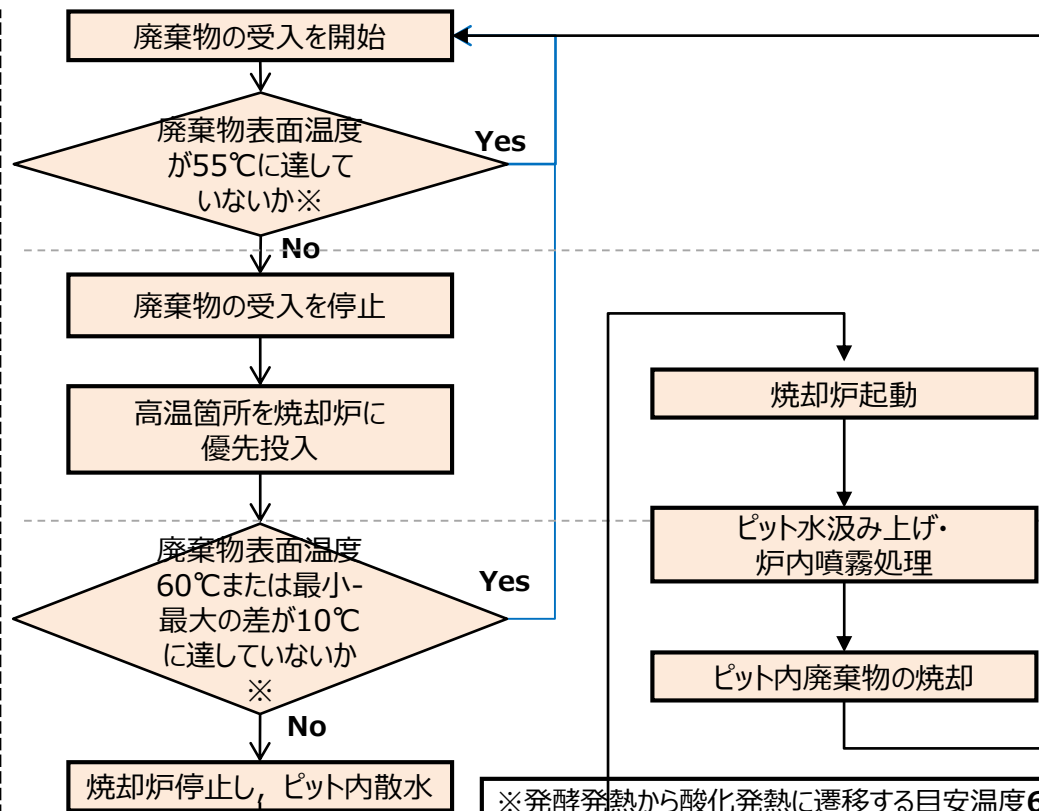
廃棄物貯留ピット運用の基本方針

- 積載高さ3m制限，長期滞留防止を基本とし，ピットへは1日分のみ受入・都度焼却を徹底する。
- 不具合などによる焼却炉の計画外停止時は速やかに新たな廃棄物受入を停止するとともに，温度監視により管理値に達する場合には，待機ピットへ移し積載高さを低減することで蓄熱を抑制する。
- 上記対応でも温度が上昇する場合は，散水による冷却を行う。なお，腐敗性廃棄物は散水により嫌気性雰囲気が強まるリスクも想定し，日常的な散水ではなく，異常時の緩和策として実施する。

焼却炉 通常運転中

ピットの状態

片側ピット運用



※発酵発熱から酸化発熱に移る目安温度**65℃**を参考にし，管理値を設定（運転再開後の状況を踏まえて管理値は見直していく）

【出典元】電中研:木質ペレット貯蔵時の自然発火性に関する調査／仮置き場の可燃性廃棄物の火災予防

【参考】再発防止対策 運転再開後の廃棄物貯留ピットの運用について

20

廃棄物貯留ピット運用の基本方針

- 積載高さ3m制限，長期滞留防止を基本とし，ピットへは1日分のみ受入・都度焼却を徹底する。
- 不具合などによる焼却炉の計画外停止時は速やかに新たな廃棄物受入を停止するとともに，温度監視により管理値に達する場合には，待機ピットへ移し積載高さを低減することで蓄熱を抑制する。
- 上記対応でも温度が上昇する場合は，散水による冷却を行う。なお，腐敗性廃棄物は散水により嫌気性雰囲気が強まるリスクも想定し，日常的な散水ではなく，異常時の緩和策として実施する。

焼却炉 計画外停止時

廃棄物の受入を停止

3ヶ月以上の停止
期間が見込まれるか

Yes

ピットからの搬出準備を開始
コンテナに収納し瓦礫類一時保管エリアに一時保管

No

定期的に表層部を移動し，
内部温度を確認

廃棄物表面温度
が55℃に達して
いないか

Yes

No

待機ピット側に
廃棄物の一部を移動

廃棄物表面温度
60℃または最小-
最大の差が10℃
に達していないか

Yes

No

ピット内に散水をし，
廃棄物を冷却

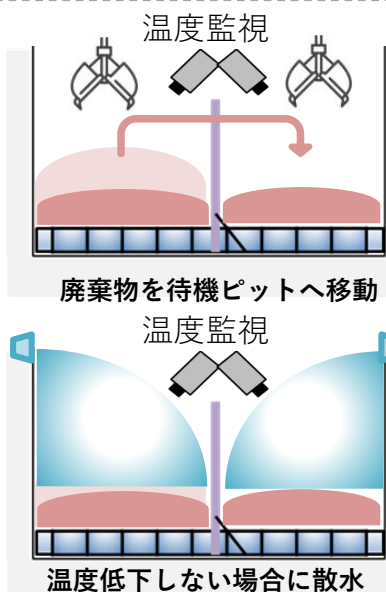
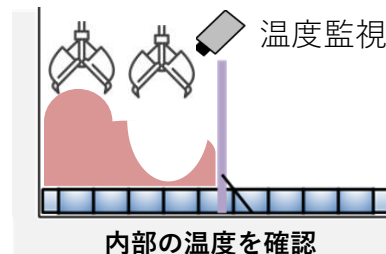
焼却炉復旧・起動

ピット水汲み上げ・
炉内噴霧処理

ピット内廃棄物の焼却

廃棄物の受入を開始

ピットの状態



片側ピット運用

両側ピット運用

【参考】安定運転に向けた対策① 軽油タンク増設

21

2026年4月
事務局会議資料更新

□ 軽油タンクの増設

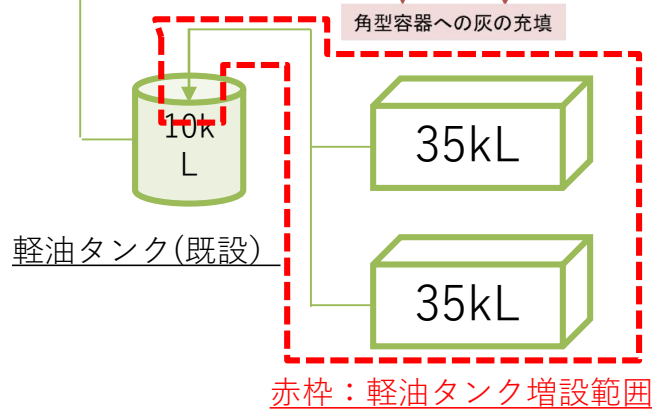
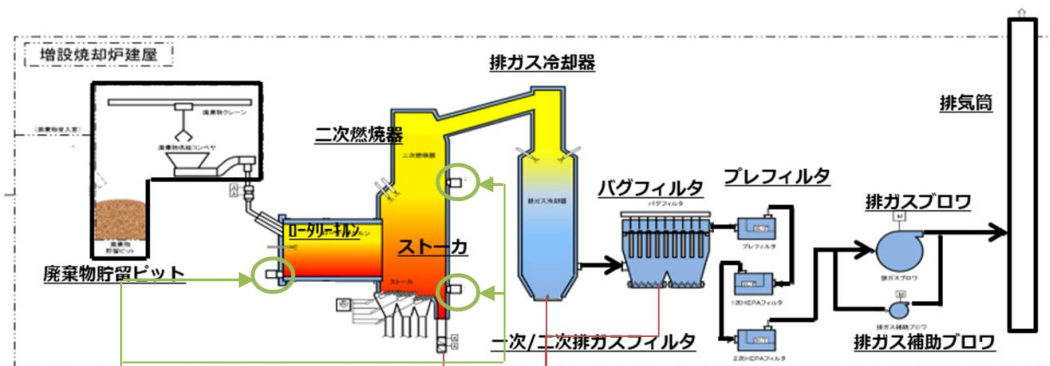
□ 灰容器自動倉庫の改修

□ 灰詰まり箇所の経路拡張

□ 腐食した廃棄物が燃えにくいため、バーナ着火状態が長期間継続し、軽油消費量が多い

□ 軽油タンクを増設し、軽油枯渇による焼却停止リスクや補給作業負担を低減

□ 試運転を26年3月迄に実施し、**設置工事は完了**



基礎設置作業の状況(2025年4月)



タンク設置作業の状況(2025年5月)



設置工事完了後 (2026年3月)



【参考】安定運転に向けた対策② 灰容器自動倉庫の改修

22

2026年4月
事務局会議資料更新

軽油タンクの増設

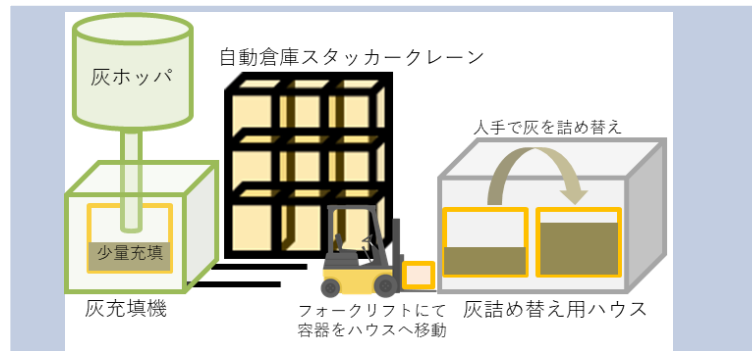
灰容器自動倉庫の改修

灰詰まり箇所の経路拡張

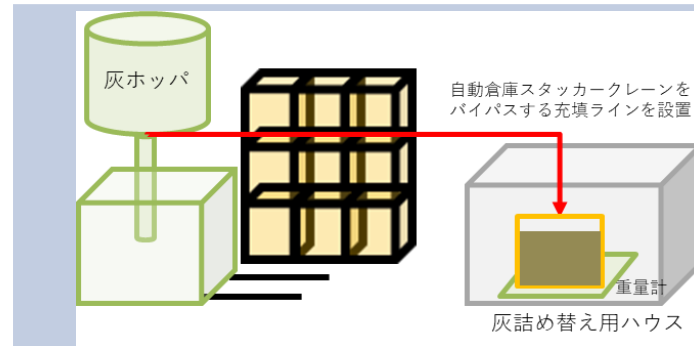
灰の密度が設計想定よりも重く、灰を充填した容器を楊重する自動倉庫スタックークレーンの定格荷重を超過

容器に少量充填した上で、人手での詰め替えをこれまで実施

自動倉庫を使用せず灰を充填する設備(バイパス設備)を設置。25年6月～26年7月にかけて工事を実施し、**完了**



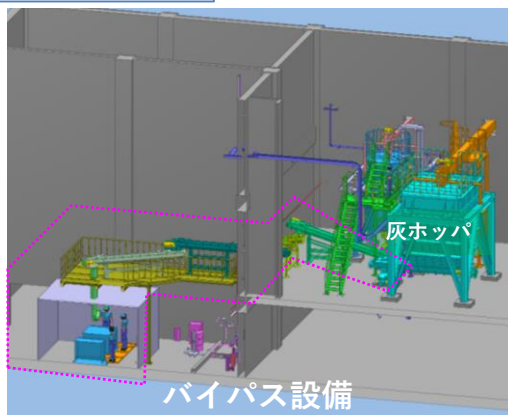
現状



バイパス設備設置後



自動倉庫



バイパス設備



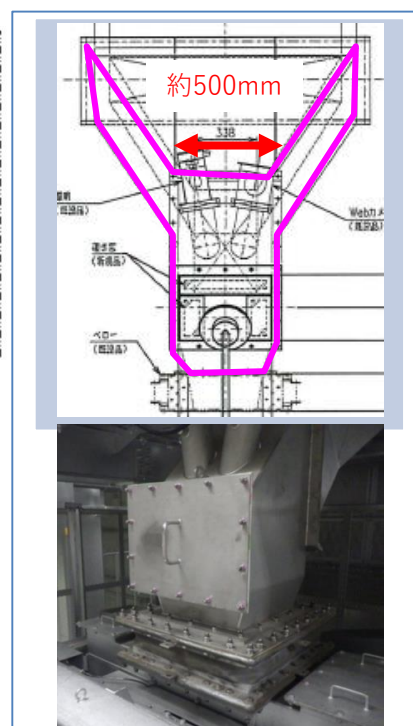
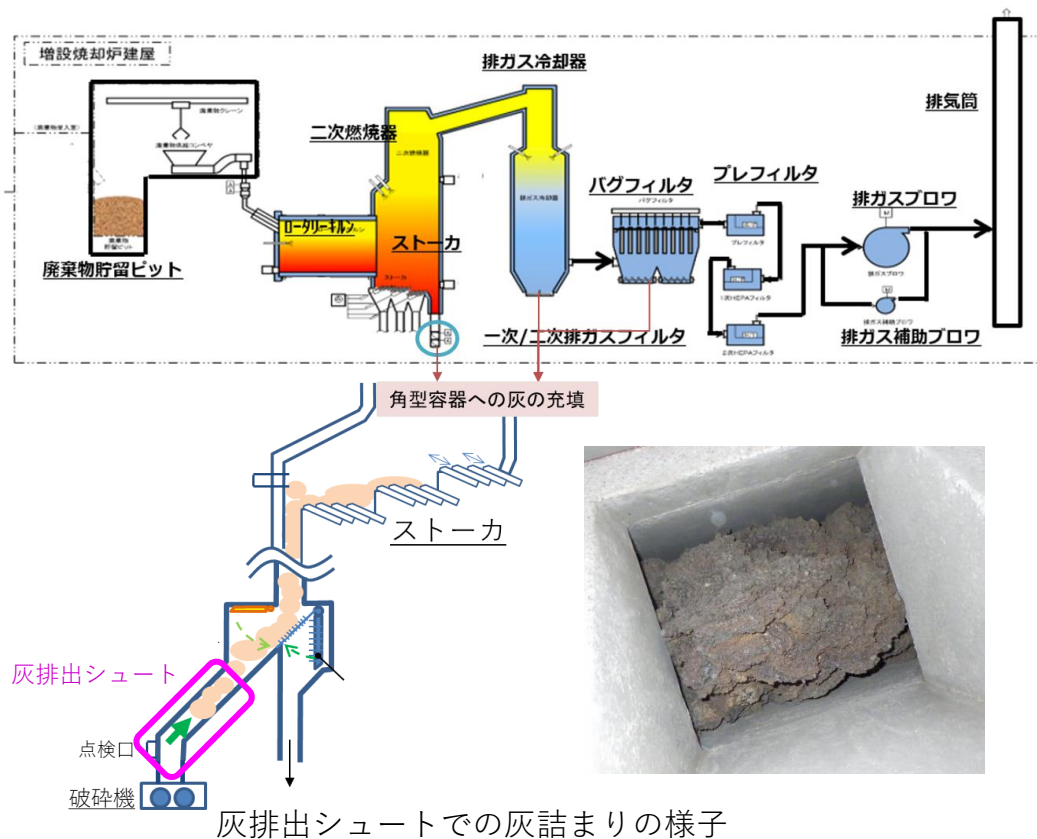
新設コンベア設置後(6月)

【参考】安定運転に向けた対策③ 灰詰まり対策

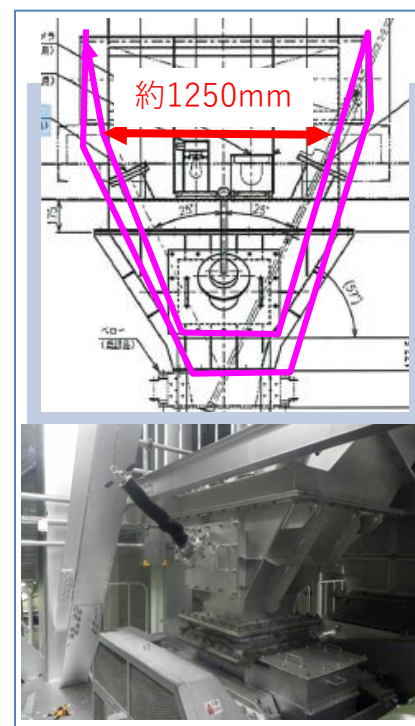
23

2026年4月
事務局会議資料更新

- ☐ 軽油タンクの増設
- ☐ 灰容器自動倉庫の改修
- ☐ 灰詰まり箇所^①の経路拡張
- ☐ ストーカ灰排出シュートの径が小さい箇所で灰詰まりが頻発都度焼却を停止し、系統を開放して清掃
- ☐ シュート径の拡大及び詰まり発生時の解消機構を設置
- ☐ 25年9月～26年7月にかけて工事を実施し、**完了**



灰排出シュート改造前



灰排出シュート改造後