

フランジタンク解体・切断作業の概要について

平成 27年 6月23日

東京電力株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー
福島第一原子力発電所



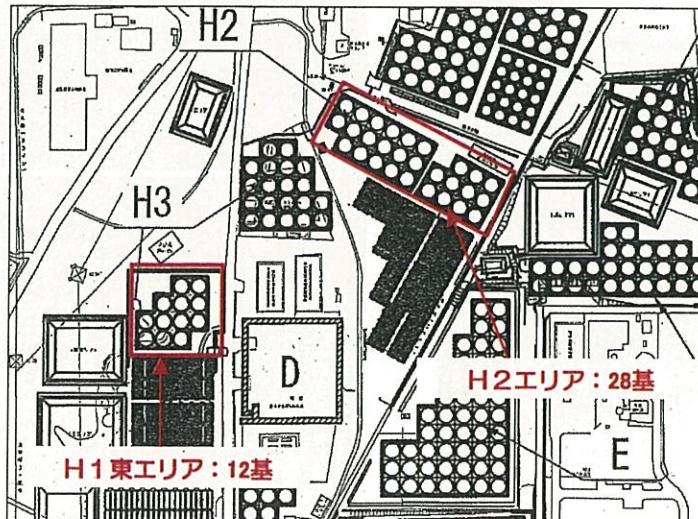
取扱注意 関係者限り 東京電力株式会社

1

1. フランジタンクの解体について

- H1、H2エリアのフランジタンクリプレースについては、2015年5月27日からH2エリアのタンク解体を実施
- H1エリアについても、2015年6月8日から解体作業を開始

リプレース対象エリア

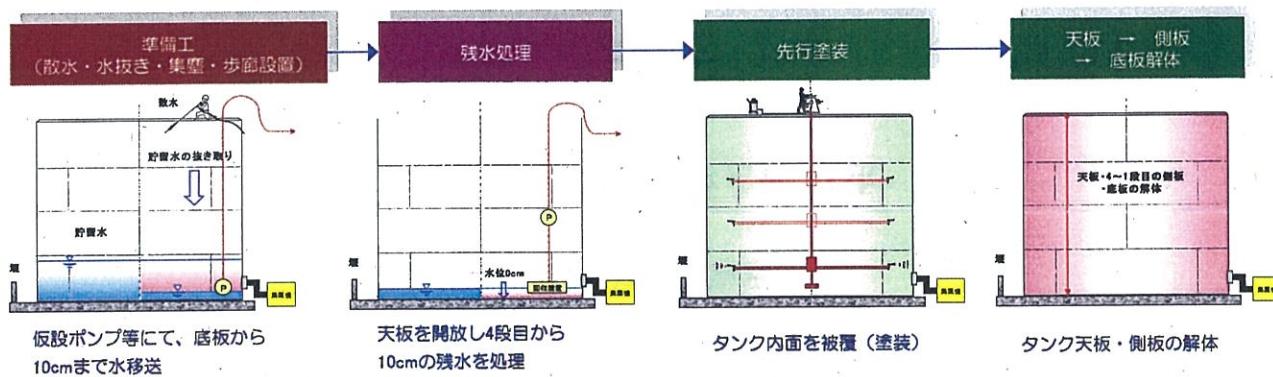


2. ダスト飛散抑制対策および解体フロー

【ダスト飛散抑制対策】

- 解体前にタンク内面に散水
- 解体前に、タンク内面への塗装を実施
- 解体中も連続的に、局所排風機によるダスト回収を実施
- 作業終了時は仮設屋根を設置

【解体フロー】



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

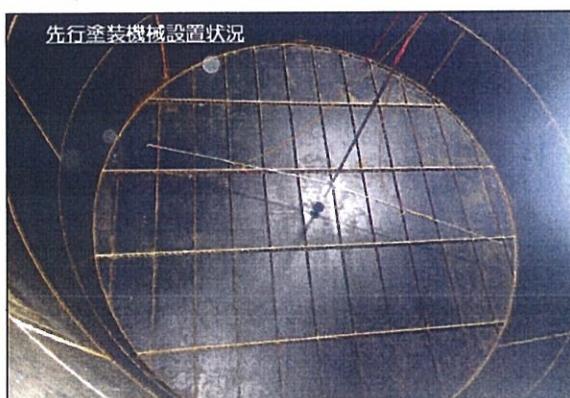
3

3. タンク内面の先行塗装（ダスト飛散抑制対策）

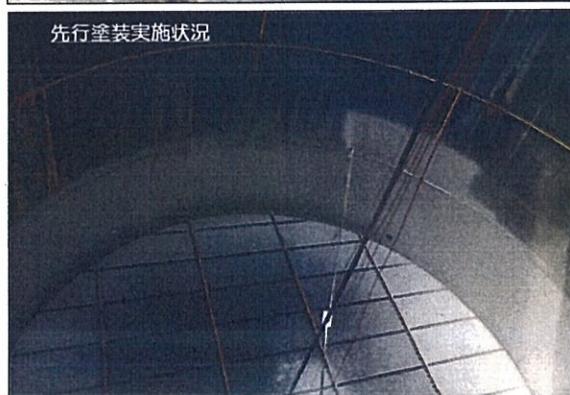
タンク解体前に、塗装装置を内部に挿入し、内面を被覆（塗装）する



先行塗装イメージ図



先行塗装実施状況



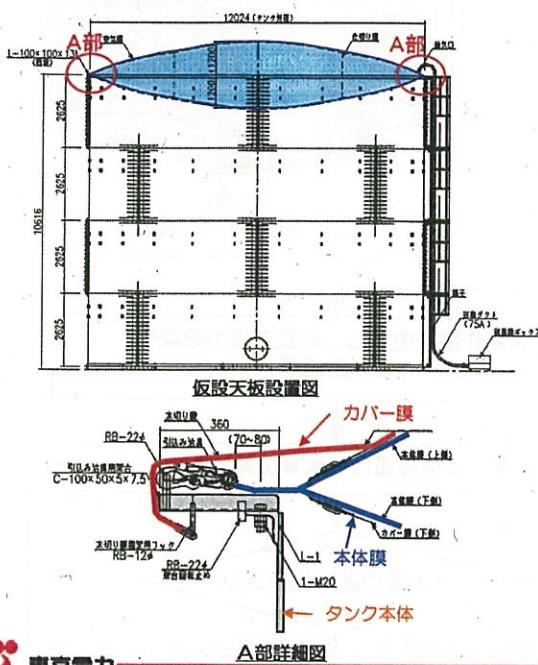
無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

4

4. 仮設天板

作業後に設置する天板については、既設の天板※もしくは仮設天板を設置し、ダストの飛散抑制対策を図る

※タンク内面に塗装を行う際は、既設の天板を使用する



東京電力

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

5

5. タンク解体・残水処理時のダスト管理（1）

- タンク解体期間中は、日々、作業前、作業中、作業後にダストを測定し、作業管理基準値として $5 \times 10^{-5} \text{Bq/cm}^3$ を設定

■ 作業前

- 天板または仮設天板を撤去する前に、タンク内部のダストを測定する
→ 管理基準値を超過していても、仮設天板があるため、タンク外への影響はない。
集塵等を継続し、管理基準値を下回ることを確認できるまで作業を開始しない。

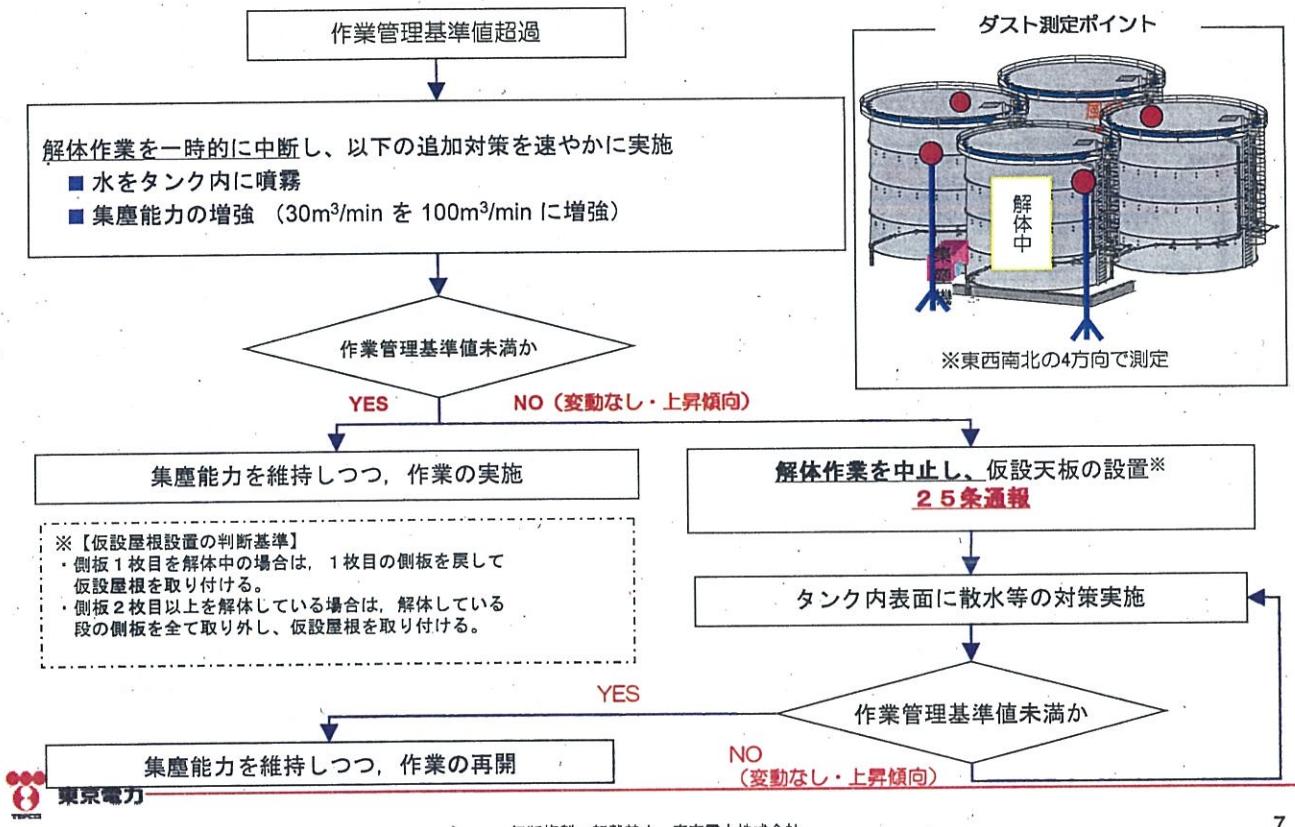
■ 作業中

- 測定者の安全が確保できるタイミングにおいて、解体するタンク周辺で測定する
→ 管理基準値を超過した場合は、作業を中断し、追加対策を実施して継続監視する。

■ 作業後

- 仮設天板を設置後に、タンク周辺にて測定する
→ 管理基準値を超過した場合は、拡散防止対策（仮設天板や集塵機）の不具合を点検し、必要に応じて補修して継続監視する。

5. タンク解体・残水処理時のダスト管理（2）



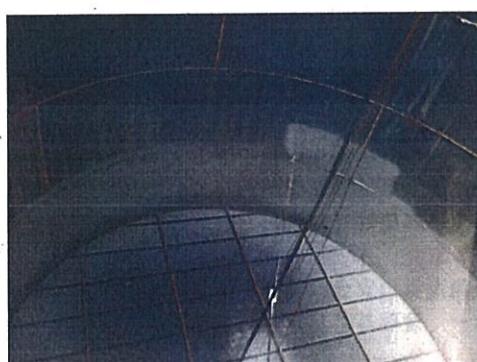
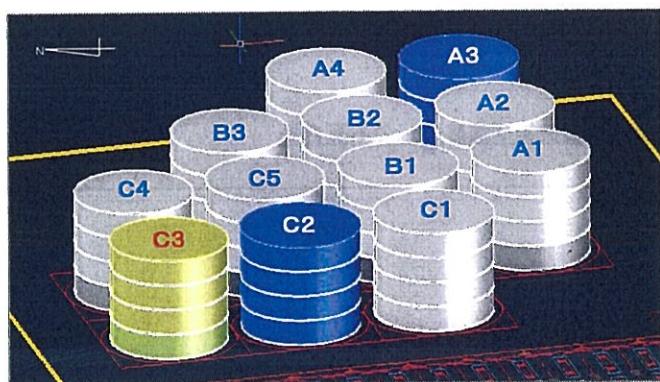
7

6. H1東エリアのフランジタンク解体進捗

2015.06.17現在の進捗

着手済み： 3基／12基

解体準備中 (歩廊・集塵機設置 他)	2基	A3, C2
残水処理中	0基	
先行塗装	0基	
天板・側板・底板解体	1基	C3
解体完了	0基	



先行塗装実施状況

【凡例】
解体準備
残水処理
先行塗装
天板・側板・底板解体中

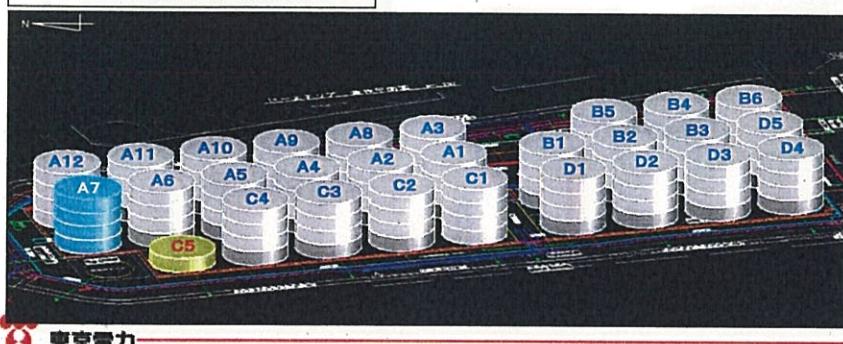
7. H2エリアのフランジタンク解体進捗

2015.06.17現在の進捗

着手済み：2基／28基

解体準備中 (歩廊・集塵機設置 他)	0基
残水処理中	1基 A7
先行塗装	0基
天板・側板・底板解体	1基 C5
解体完了	0基

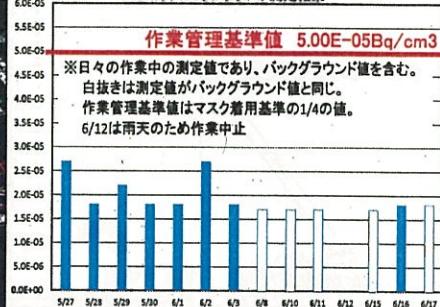
【凡例】
■:解体準備
■:残水処理
■:先行塗装
■:天板・側板・底板解体中



東京電力

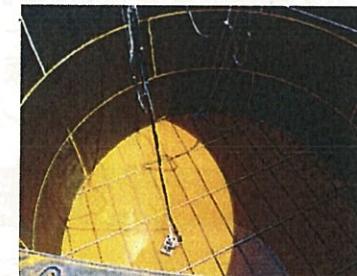
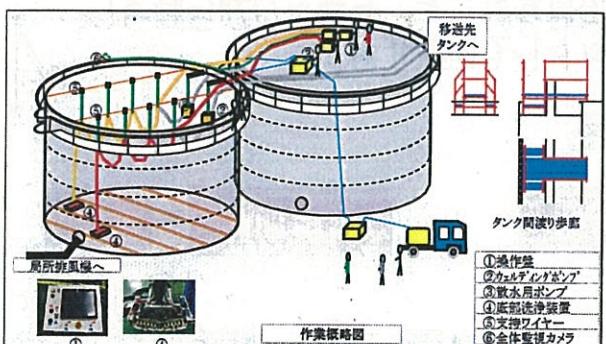


H2エリアC5タンクダスト測定結果



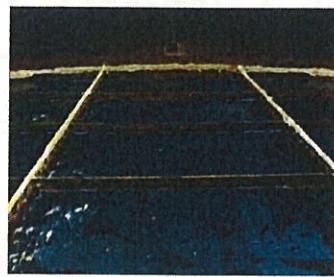
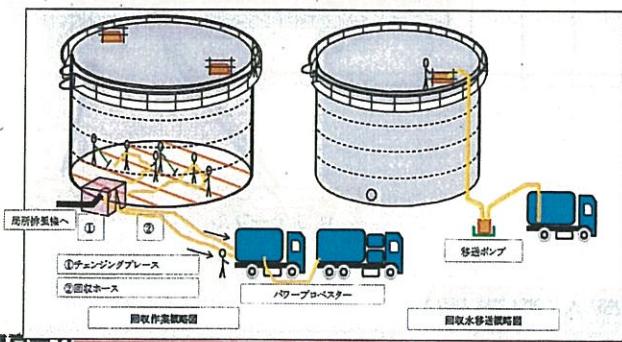
フランジタンク解体時の残水処理状況

①底部残水回収装置による回収



残水移送中の状況

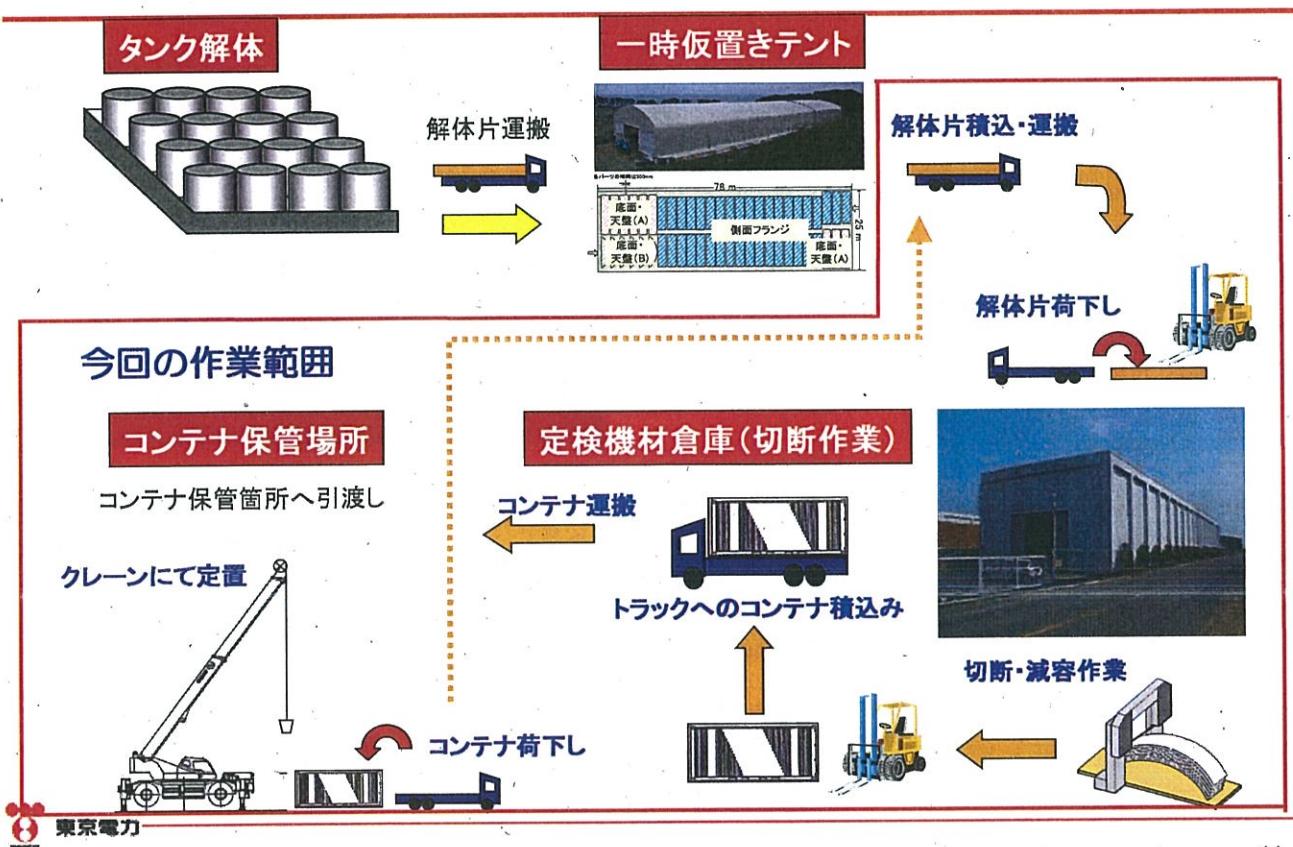
②パワープロペスターによる回収



残水回収後の状況

東京電力

フランジタンク切断作業の全体フロー図



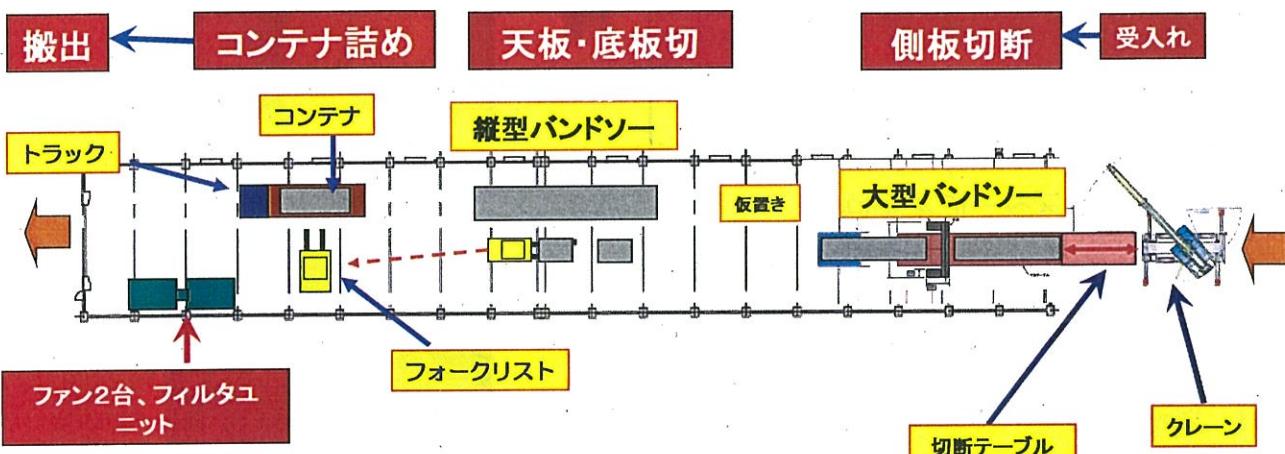
東京電力

取扱注意 関係者限り 東京電力株式会社

11

作業概要（定検機材倉庫A内レイアウト及び作業動線図）

- ・フランジタンクの側板
タンク解体片がセットされた切削用治具を丸ごと、トラックから降ろし、大型バンドソーの切削テーブルにセットして切削する。
- ・フランジタンクの天板と底板
縦型バンドソーにセットして切削する。



定検機材倉庫A(平面図)

東京電力

取扱注意 関係者限り 東京電力株式会社

12

フランジタンク受け入れの状況



フランジタンク側板を切断テーブルにセットし、定検機材倉庫に移動する。

フランジタンク側板



切断テーブル



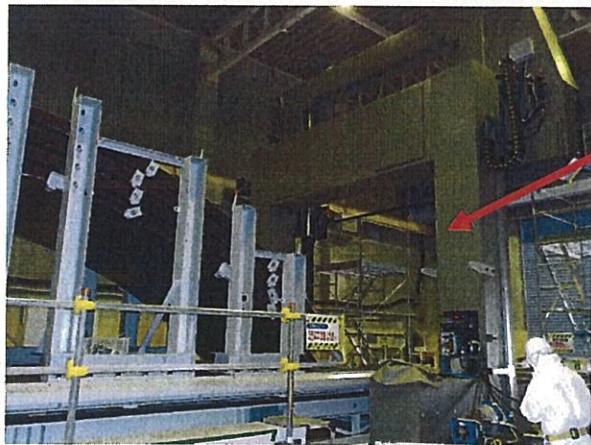
東京電力

取扱注意 関係者限り 東京電力株式会社

13

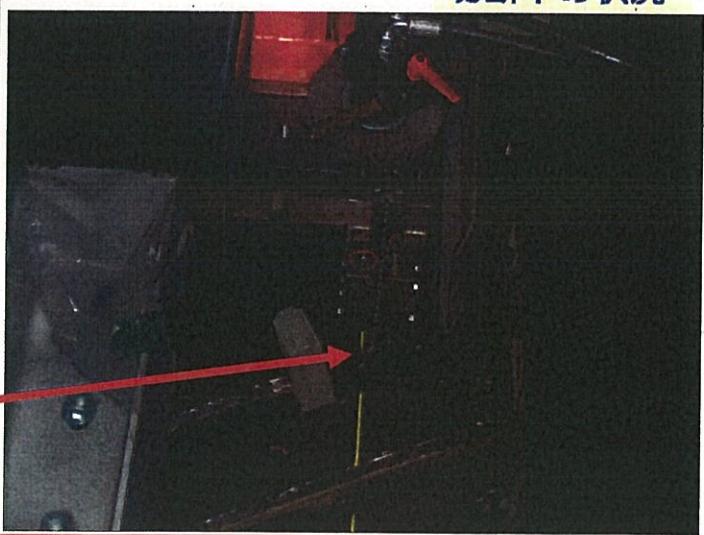
フランジタンク側板切断の状況

大型バンドソーへの側板設置状況



大型バンドソー

切断中の状況



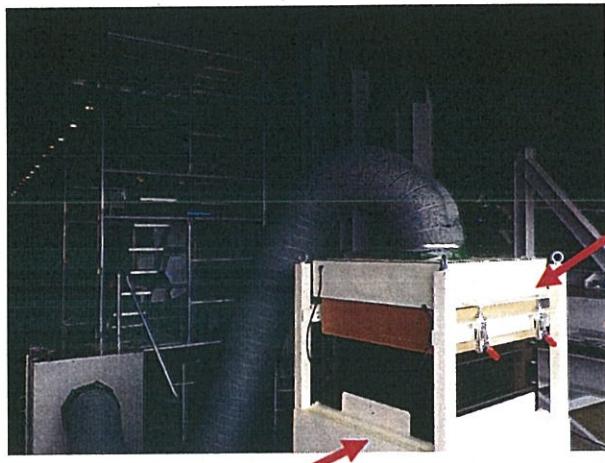
フランジ切断箇所



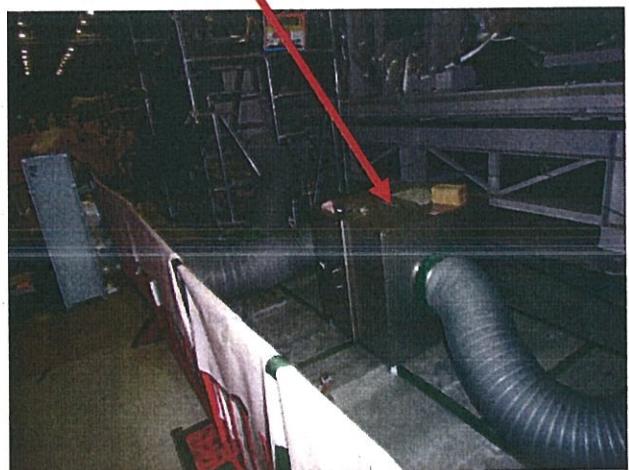
取扱注意 関係者限り 東京電力株式会社

14

局所排風機の設置状況



フィルター



東京電力

取扱注意 関係者限り 東京電力株式会社