

# 福島第一原子力発電所 5・6号機 No.3,4重油タンクの解体・撤去について

2020年8月27日

**TEPCO**

---

東京電力ホールディングス株式会社

# 1. 概要

- 2011年3月に発生した東日本大震災の津波により，福島第一原子力発電所構内のNo.3,4重油タンクは損傷を受けたことから，タンク内に残っていた油は，構内の屋外危険物貯蔵所へ移送・保管している。
- No.3,4重油タンクおよび関連設備について，今後使用しないことから撤去を実施する。
- 解体したタンク等については，福島第一構内にて保管する。



No.3,4重油タンク状況

# 1 - 1. 重油タンク解体・撤去について

---

## 1. 計画工程

2020年10月～2020年12月

※工程は現場の状況や他の工事との調整により変動する可能性がある。

## 2. 解体・撤去の方法

重油タンクの解体・撤去にあたり、付帯する設備等を図面や現場調査により確認し、安全を確保した計画を立案する。この計画に基づき、解体重機等による重油タンクの解体・撤去を実施する。

次項に詳細を記載。

(実施計画Ⅱ章-2-11 添付資料-8 の解体撤去方法等に準じて実施する。)

## 2. 重油タンク解体・撤去の方法

重油タンク解体・撤去は以下の手順で作業を実施する。（重機による解体・撤去）  
また、重油タンク堰、重油タンク用消防設備、重油タンク周辺の瓦礫も併せて移動・撤去を行う。

ステップ1

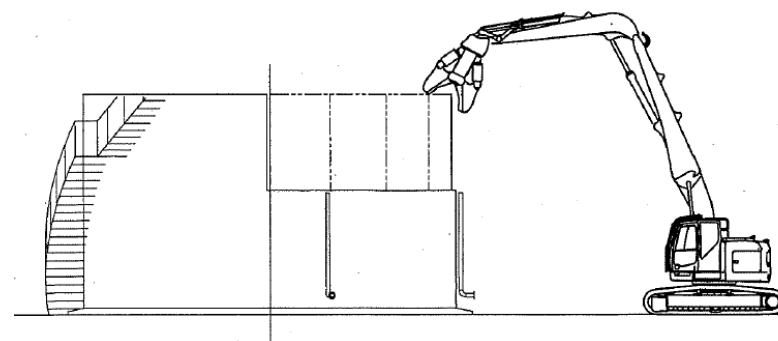
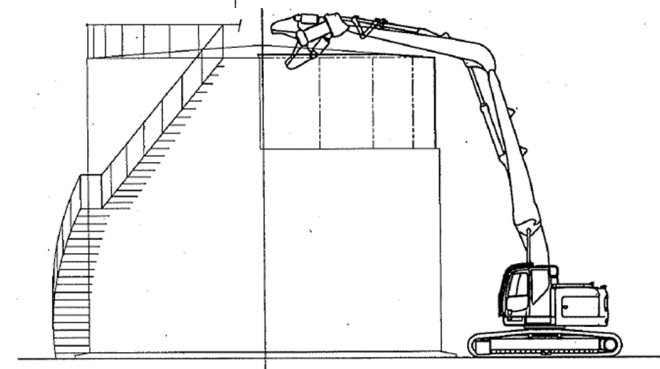
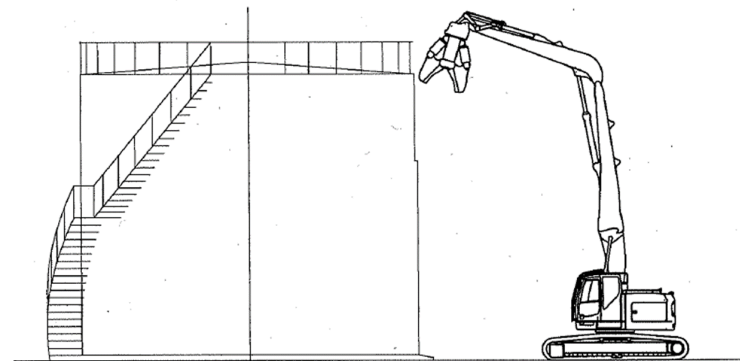
- No.3重油タンク付近に重機設置

ステップ2

- タンク上部から切断し、横に移動しながら繰り返し切断・解体

ステップ3

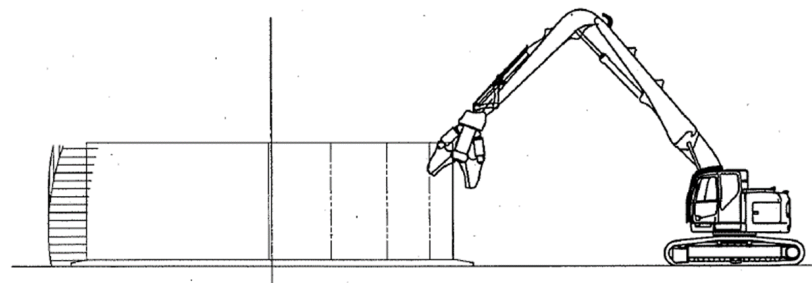
- 同様にタンク中段の解体



## 2. 重油タンク解体・撤去の方法

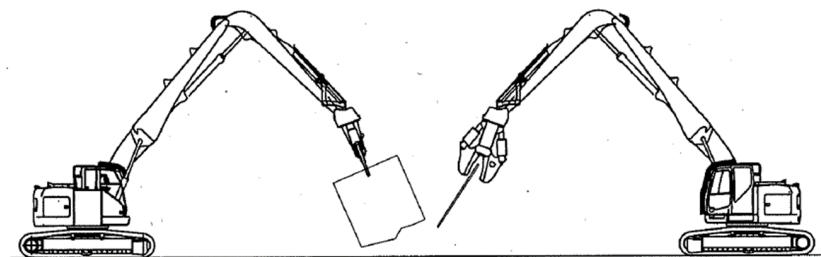
ステップ4

- 同様にタンク下段を解体



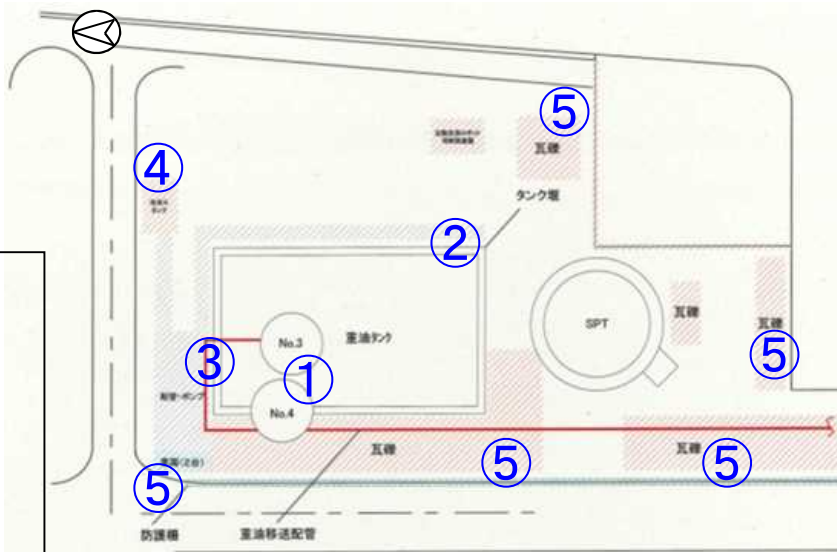
ステップ5

- 解体した部材を重機 2 台で細断し積込



ステップ6

- 同様の手順でNo.4重油タンクを解体



撤去範囲

- ①No.3,4重油タンク
- ②重油タンク塙
- ③重油移送配管
- ④泡消火タンク（付属機器含む）
- ⑤震災時の被災車両，瓦礫

## 2 - 1. 重油タンク解体・撤去の汚染状況について

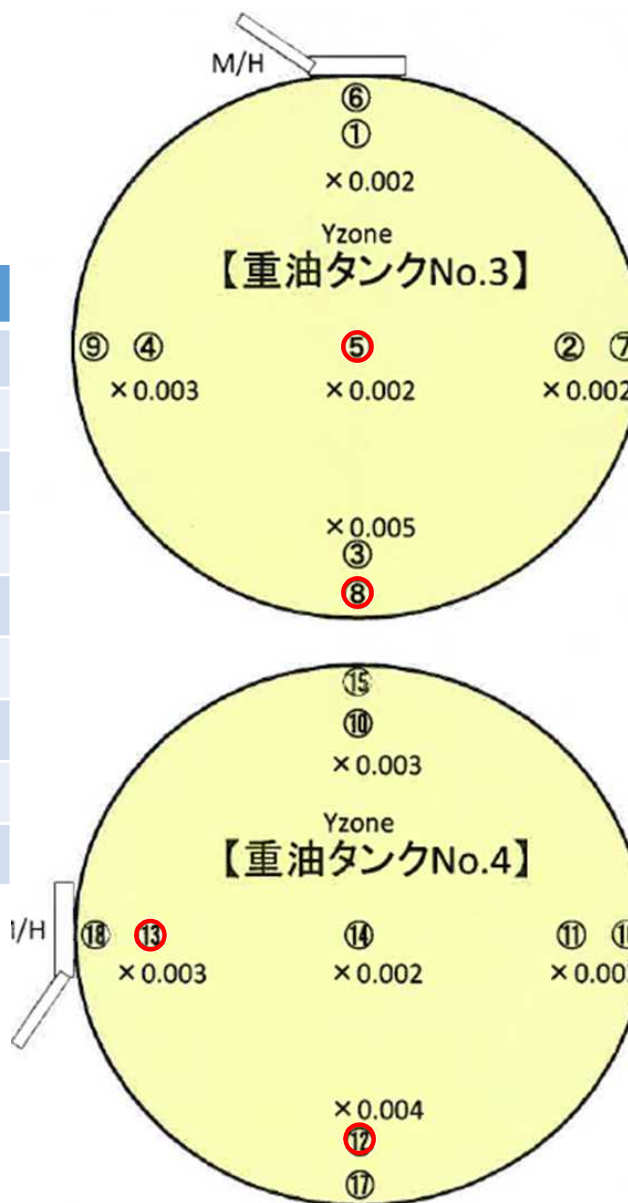
重油タンク内部の線量測定を実施した結果、放射線量が極めて低いことが分かった。

- スミア測定場所 (測定日：2020年6月12日)  
タンク内部底板，側板

### 2. 測定結果 [単位：Bq/cm<sup>2</sup>]

測定値			測定値		
①	LT.D	500cpm	⑩	LT.D	500cpm
②	1.42E+00	600cpm	⑪	LT.D	500cpm
③	LT.D	500cpm	⑫	2.85E+00	700cpm
④	LT.D	500cpm	⑬	2.85E+00	700cpm
⑤	2.85E+00	700cpm	⑭	LT.D	500cpm
⑥	1.42E+00	600cpm	⑮	LT.D	500cpm
⑦	LT.D	500cpm	⑯	LT.D	500cpm
⑧	2.85E+00	700cpm	⑰	LT.D	500cpm
⑨	LT.D	500cpm	⑱	LT.D	500cpm

※BG 500cpm 検出限界値1.42Bq/cm<sup>2</sup> 1/H



- ◆タンク内底板
  - ・No.3重油タンク ①②③④⑤
  - ・No.4重油タンク ⑩⑪⑫⑬⑭
- ◆タンク内側板
  - ・No.3重油タンク ⑥⑦⑧⑨
  - ・No.4重油タンク ⑮⑯⑰⑱

## 2 - 2. 重油タンク解体・撤去作業時の被ばく低減対策について

1. 重油タンクの周辺に稼働中の設備がないことを図面及び現場調査にて確認
2. 解体作業は重機にて実施するため火災リスクなし。
3. 作業中はダスト飛散防止のため、ろ過水を散水し湿潤状態を維持。  
低線量であることから、散水にて発生した水の回収は実施しない。
4. 解体撤去作業中に構内の空気中の放射性物質濃度の異常を検知した場合は、速やかに作業を中断し、解体撤去対象物の周囲の空間に対し広範囲に散水を実施。
5. 重油タンクの線量測定の結果、放射線量が極めて低いため、遮へい材の取付はなし。  
また、作業開始／終了時の飛散防止剤の散布はなし。
6. 保護具については所内マニュアル上、Gゾーン装備となっているが汚染対策としてYゾーン装備で作業を実施する。
7. 注意喚起を行い、作業エリアへの関係者以外の立ち入りを禁止する。  
また、専任監視員を配置し、作業エリアへの立入頻度、滞在時間等の管理を行う。

### 3. 許認可申請について

---

- 当該重油タンクは現状のプラント状況において機能要求は無く、実施計画に記載は無い
- 一方で、従来の工事計画書には補助ボイラーに属する燃料貯蔵設備として記載されていることから、「措置を講ずべき事項」のうち、当該設備の撤去について実施計画に反映を行う。



## 参考②. 重油タンク解体・撤去後の保管方法について

	重油タンク解体・撤去
工程	2020年10月～12月
表面汚染密度	<1.42E+00～2.85E+00
内部状況	油抜き, 洗浄実施済み
撤去方法	重機にて解体
保管場所	「Ⅲ章第3編2.1.1放射性固体廃棄物等の管理」に従い, 保管
保管方法	
廃棄物量	約880m <sup>3</sup> (不燃物) 約500m <sup>3</sup> (可燃物)