

# 福島市堀河町終末処理場 下水汚泥乾燥施設 解体撤去 説明資料

環境省 指定廃棄物対策チーム  
地方共同法人 日本下水道事業団  
新日鉄住金エンジニアリング 株式会社  
株式会社 三菱総合研究所

# 事業の概要

東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故により、下水汚泥から放射性物質が検出され、堀河町終末処理場においても下水汚泥を場内に保管せざるを得ない状況が続いていました。

環境省では、下水汚泥の乾燥処理によって保管スペースの改善、汚泥性状の安定化を図り、場外へ搬出しやすい形態とする事業を平成24年から進めてきました。

平成26年8月末に保管汚泥の全量乾燥処理が完了したことから、役目を終えた乾燥施設を解体撤去します。

## これまでの経緯と今後の予定

### <平成24年>

- 3月4日 堀河町・東浜町地区の皆様を対象とした説明会を開催。
- 3月末 施設計画と設計業務が終了。
- 9月～ 土木工事に着手したほか、汚泥の性状調査などを実施。

### <平成25年>

- 1月末 主な乾燥処理設備の設置が完了。
- 3月10日 堀河町・東浜町地区の皆様を対象とした見学会を開催。
- 4月6日 乾燥施設の落成式を開催。
- 4月上旬 各乾燥処理設備の試運転状況を確認後、本格的な運転を開始。
- 5月9日 秋篠宮殿下御夫妻の御視察。

### <平成26年>

- 3月8・9日 堀河町・東浜町地区の皆様を対象とした説明会を開催。
- 8月末 保管汚泥の乾燥処理が完了。
- 9月～ 乾燥施設のクリーニング運転・洗浄作業などを実施。

### <平成27年>

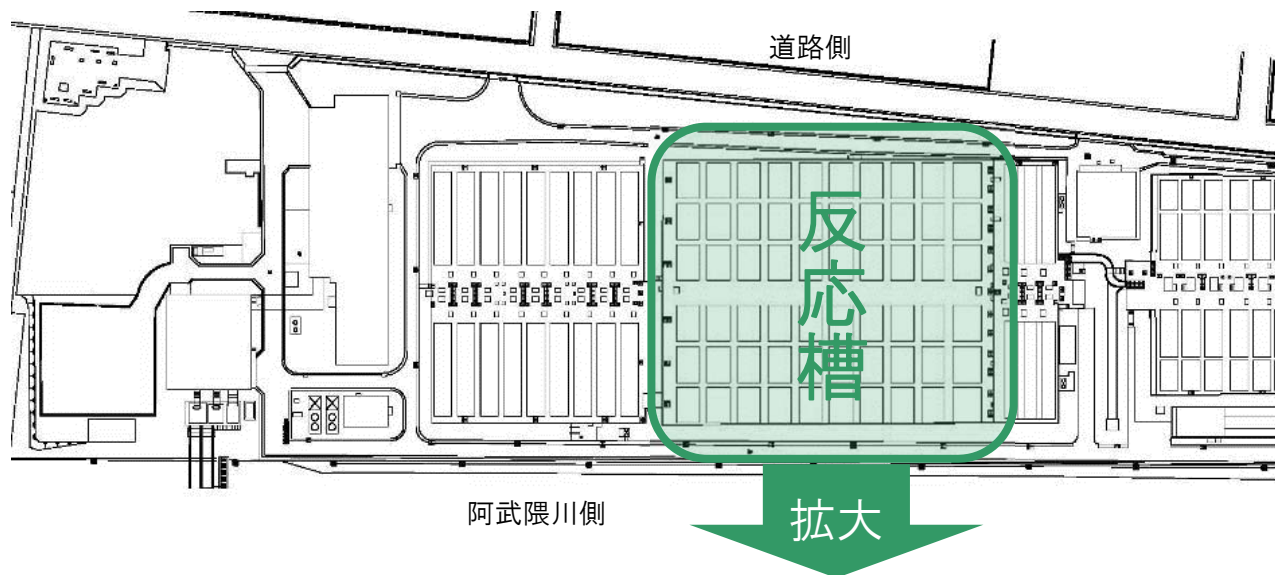
- 4月～5月 解体撤去の準備を実施。
- 6月 解体撤去を開始（予定）。

### <平成28年>

- 3月 解体撤去が完了（予定）。
- 4月～ 原状回復工事を開始（予定）。

# 乾燥汚泥の保管状況

乾燥処理してできた乾燥汚泥については、ドラム缶に封入した上で、反応槽内に格納し、さらにコンクリートで蓋をして安全に保管しています。



6系	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
5系	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
1系										
2系										
3系	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
4系	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

■で示されている槽に乾燥汚泥を封入したドラム缶を格納しています。



ドラム缶を格納した状態



コンクリート板による蓋



コンクリート板にシート敷設

# 乾燥汚泥の搬出予定

ドラム缶に封入した乾燥汚泥は、環境省が飯舘村蕨平地区の仮設焼却施設へ搬出する予定です。搬出時期は、飯舘村蕨平地区の仮設焼却施設の稼働（平成27年以降を予定）から3年の間（追加で2年延長の可能性あり）になります。

## 搬出までの場内保管

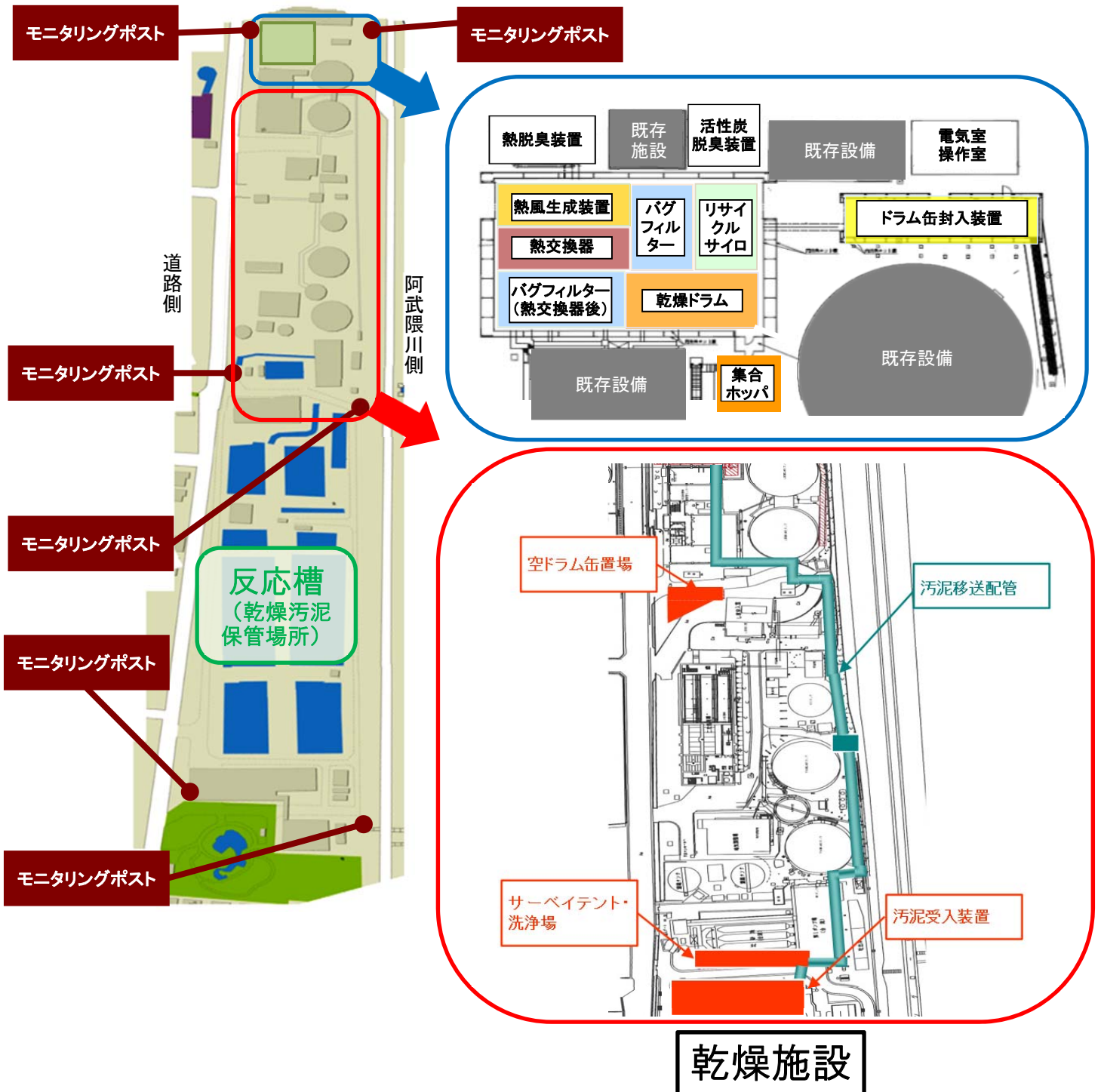
- ドラム缶に封入した乾燥汚泥は、搬出まで場内保管を継続し、環境省が安全に管理を行います。

## モニタリングを継続します

- 現在実施しているモニタリングを継続します。
- モニタリング情報の発信も継続し、引き続き住民の皆様自身でご確認できるようにします。

# 解体撤去の基本方針

- ① 乾燥施設は狭隘な敷地内に密集した状態で配置されていることから、作業スペースを確保しつつ順次計画的に解体撤去します。
- ② 乾燥施設の運転時と同様に安全対策・安全確認を行います。



# 解体撤去手順

乾燥施設の解体撤去は以下のようなステップで一つ一つ分解し、分解したものを除染します。その上で放射性物質の汚染が無いかどうかを確認しながら撤去します。

なお、解体撤去に当たっては、新たに除染場所や拡散防止テントを設置しながら順を追って進めます。

## 分解

各装置・機器を除染に適したサイズに分解します。

## 除染

各装置・機器の形状や材質、汚染状況に応じて適切な除染方法を選択し、除染します。

## 除染の確認

各装置・機器の除染結果をチェックし、放射性物質の付着の有無を確認します。

## 撤去

除染されていることを確認した後、撤去します。

# 安全への取り組み

乾燥施設の解体撤去に当たっては、次のような安全対策を実施し、運転時と同様に万全の体制で臨みます。

## 放射性物質を閉じ込めます。

- 乾燥設備本体の解体撤去作業は、新たに建設する負圧管理のできる建屋内で行うことで放射性物質の閉じ込めを行います。

## 常時測定・確実な検査を実施します。

- 敷地境界での空間放射線量率の常時測定を継続します（※）。
- 解体前・解体後の機器・物品の放射性物質付着量調査を徹底します。

## 周辺環境に配慮した粉塵・騒音対策を実施します。

- 乾燥設備の解体撤去は負圧管理のできる建屋内で行うことで、粉塵などが周辺に拡散しないようにします。
- 粉塵・騒音・振動調査などの周辺への悪影響がないことを測定、確認しつつ、作業を行います。

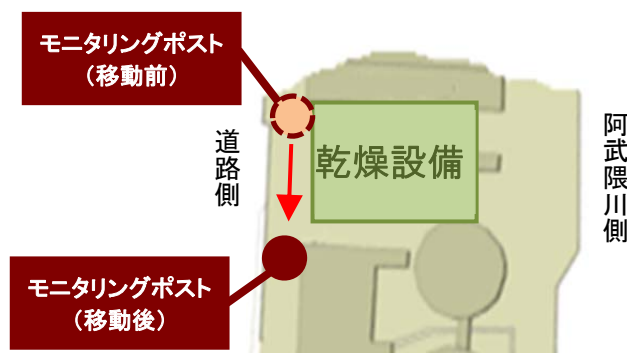
## 安全確保のための万全の体制を整えます。

- 定期的な安全パトロールを実施し、施設の状況を確認するとともに、必要に応じて迅速な改善を行います。
- 異常発生時に備え、緊急時対応マニュアルを整備します。

### (※) モニタリングポストの移動

乾燥施設の北東に設置しているモニタリングポストは、現在の位置では解体撤去の妨げとなるため、南側に移動します。空間線量率の計測は移動後も継続します。

なお、他のモニタリングポストは移動しません。

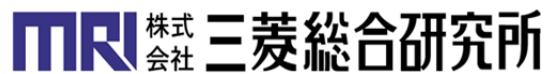


# 解体撤去のスケジュール

- ① 解体撤去は平成 27 年度中に終了の予定です。
- ② 解体撤去は下表のようなスケジュールを予定しています。
- ③ 解体撤去作業は月曜日から土曜日の午前 8 時から午後 5 時までに行うものとし、基本的に日曜日の作業は行わない予定です。

		平成 27 年										平成 28 年				
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
解体撤去準備		←→		計画・設計等 モニタリングポストの移動												
解体	熱脱臭・活性炭脱臭装置			↔												
	集合ホッパ			↔												
	ドラム缶封入装置			←→												
	乾燥設備		乾燥設備の密封化、既設テント洗浄・解体			↔		↔			各装置の洗浄・解体					
	汚泥移送装置			←→												
	汚泥受入装置						↔									
	サーバイテント・洗浄場						↔									
	土木建築	電気室・操作室解体		↔		各設備・装置の基礎を分解										
撤去			←→													
跡地整備												↔				





## お問い合わせ先

〒100-8975 東京都千代田区霞が関 1-2-2  
環境省 大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部  
指定廃棄物対策チーム  
TEL : 03-3581-3351