

# 2号機原子炉建屋屋根保護層撤去工事について

2017.12.21

東京電力ホールディングス株式会社

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力ホールディングス株式会社

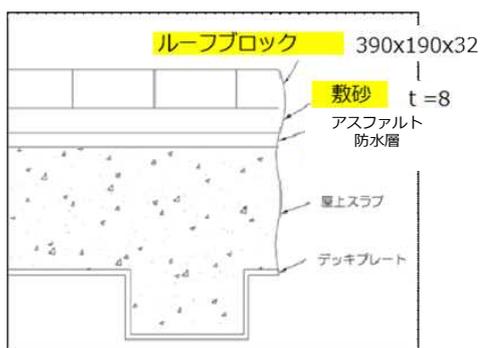
TEPCO

## 1. 工事概要

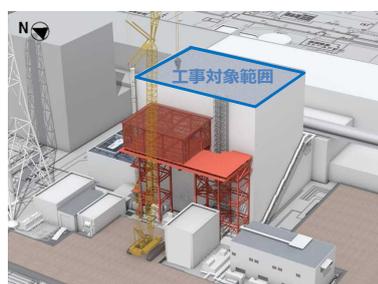
1

### 【工事目的】

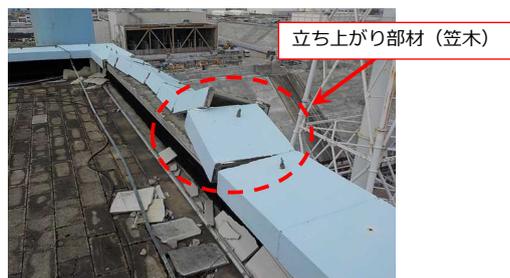
- 本工事は、2号機原子炉建屋上の汚染物撤去を目的に、ルーフブロック等の屋根保護層撤去を実施する。また、爆発により破損した屋上外周の立ち上がり部材（笠木）の撤去を実施し部材の落下リスクを軽減する。
- 主な工事内容は以下の通り
  - 2号機原子炉建屋の屋根保護層撤去
    - ルーフブロックの撤去
    - 敷砂の撤去
  - 2号機屋上外周の立ち上がり部材（笠木）撤去



屋根保護層撤去範囲 ※色塗り箇所撤去



工事箇所



立ち上がり部材（笠木）状況

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力ホールディングス株式会社

TEPCO

- 2017年10月より、屋根保護層撤去工事に着手し遮へい架台等の製作を開始。
- 2017年11月より笠木撤去および安全設備設置を開始。（2018年4月頃完了予定）

	2017年度（平成29年度）							2018年度		
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
準備作業		準備作業 架台製作・手摺製作			ダストモニタ設置					
笠木撤去			笠木等撤去							
屋根保護層撤去			屋根保護層撤去準備（有人作業）							
			ダスト測定（作業前・中・後）							完了予定▼ 6/19
						屋根保護層撤去（無人作業）				
						ダスト測定（作業中連続測定）			片付け作業他	

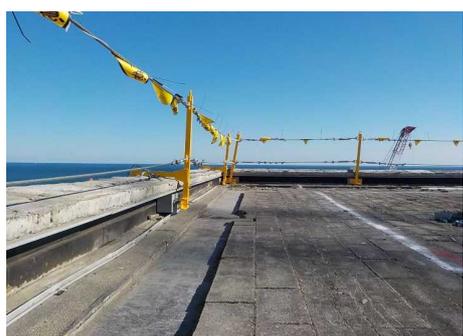
- 屋根保護層撤去の工事状況を以下に示す。（撮影日：12月1日）



架台設置状況（原子炉建屋屋上）



屋上での笠木撤去状況



笠木等撤去後の手摺り設置状況

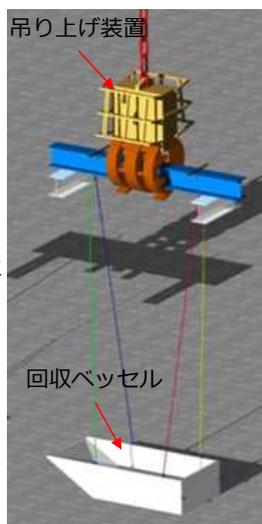


ダストサンプリング状況

- 屋根保護層撤去作業に伴う作業員被ばく量を低減するため、2018年1月より遠隔重機による作業を開始。
- 遠隔重機による作業イメージを以下に示す。



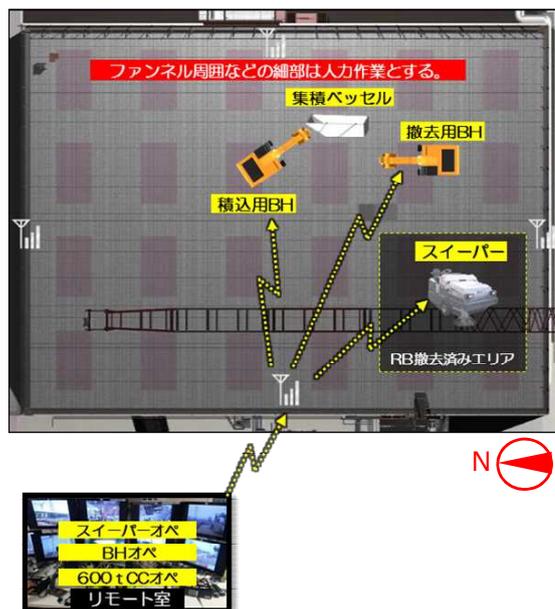
遠隔重機によるルーフブロック撤去イメージ



吊り上げ作業の省人化イメージ



敷砂の遠隔吸引装置（スーパー）イメージ



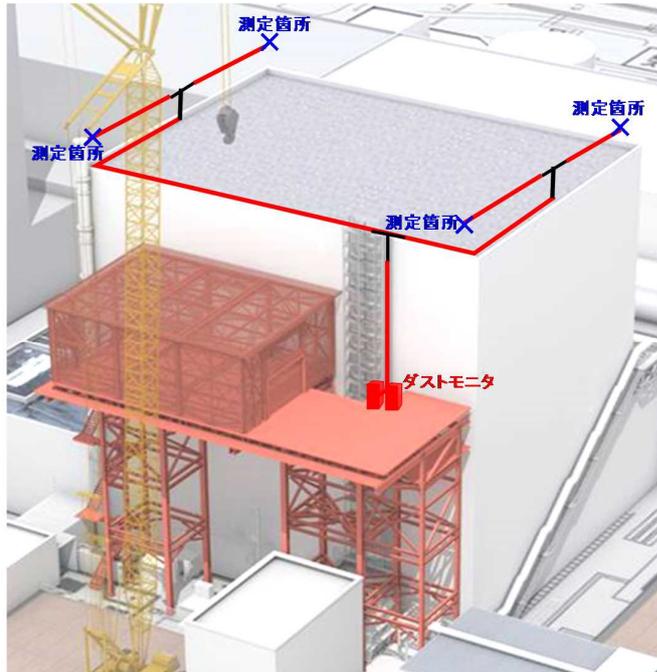
遠隔操作による全体施工計画イメージ

## 5. ダスト測定結果

- 遠隔重機による作業が困難な外周部の保護層撤去は、有人作業で実施中。
- 当該作業時のダスト測定結果を以下に示す。

日付	天気	測定値			
		作業開始前	作業中	作業終了後	
11月21日	晴れ	検出下限値 (Bq/cm <sup>3</sup> )	2.50E-05	2.50E-05	2.50E-05
		ダスト濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
11月23日	雨	検出下限値 (Bq/cm <sup>3</sup> )	2.30E-05	2.30E-05	2.10E-05
		ダスト濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
11月27日	晴れ	検出下限値 (Bq/cm <sup>3</sup> )	2.70E-05	2.70E-05	2.70E-05
		ダスト濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
11月28日	晴れ	検出下限値 (Bq/cm <sup>3</sup> )	2.70E-05	2.70E-05	2.70E-05
		ダスト濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
11月29日	晴れ	検出下限値 (Bq/cm <sup>3</sup> )	3.00E-05	2.70E-05	2.90E-05
		ダスト濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
11月30日	曇り	検出下限値 (Bq/cm <sup>3</sup> )	2.70E-05	2.80E-05	2.70E-05
		ダスト濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
12月1日	晴れ	検出下限値 (Bq/cm <sup>3</sup> )	2.60E-05	2.80E-05	2.60E-05
		ダスト濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	ND	ND	ND

- 遠隔重機による保護層撤去作業時には、連続で屋上4隅にてダスト測定を実施。
- ダスト測定の結果、1, 3号機R/Bオペレーティングフロア作業と同様に、ダストモニタの設定値 ( $1.0 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$ ) を超える値を確認された場合は、直ちに作業を中止し、散水を実施する。



遠隔重機作業時のダスト測定イメージ