



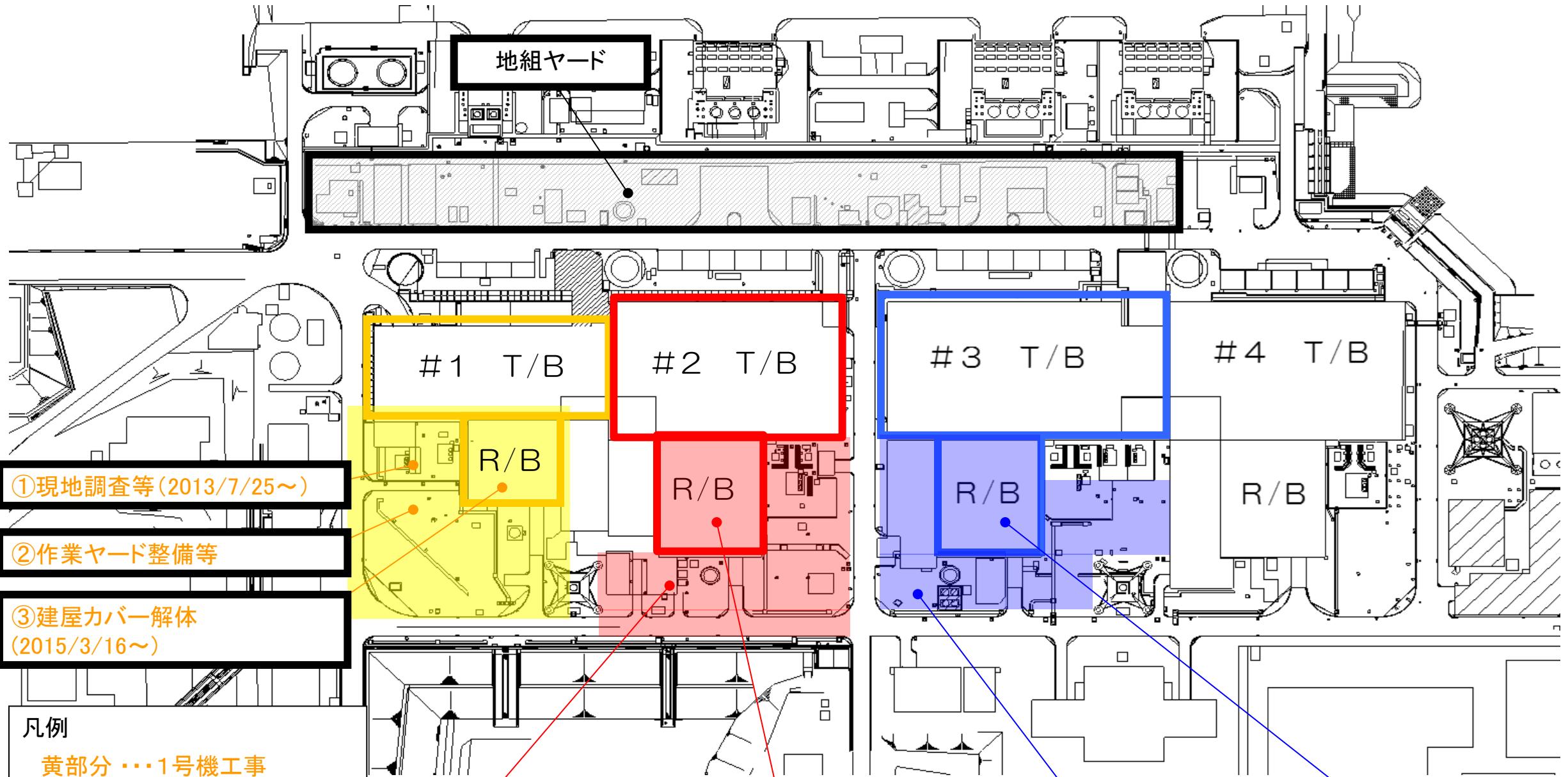
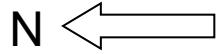
使用済燃料プール対策 スケジュール

分野名	括り	作業内容	これまで1ヶ月の動きと今後1ヶ月の予定	7月		8月					9月				10月		11月	備考			
				23	30	6	13	20	27	3	10	17	下	上	中	下					
キャスク製造	キャスク	輸送貯蔵兼用キャスク・乾式貯蔵キャスクの製造	(実績) ・乾式キャスク製造中 (予定) ・乾式キャスク製造中	調達・移送	構内用輸送容器の製造 (2018年上期頃完成予定)																
				調達・移送	31基目	(2017年11月頃完成予定) 工程見直しに伴う変更															
				調達・移送	32基目	(2017年11月頃完成予定)															
				調達・移送	33基目	(2017年11月頃完成予定)															
				調達・移送	34基目	(2018年3月頃完成予定)															
				調達・移送	35基目	(2018年3月頃完成予定)															
				調達・移送	36基目	(2018年3月頃完成予定)															
共用プール	共用プール	共用プール燃料取り出し 既設乾式貯蔵キャスク点検	(実績) ・使用済燃料構内輸送作業 (予定)	検討・設計																	
				現場作業	使用済燃料構内輸送作業																
キャスク仮保管設備	キャスク仮保管設備	乾式キャスク仮保管設備の設置	(実績) ・乾式キャスク仮保管設備の設置工事 (予定)	検討・設計																	
				現場作業	乾式キャスク仮保管設備の設置工事																

工程見直しに伴う変更

・30基目まで使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に設置済み

1, 2, 3号機 原子炉建屋上部瓦礫撤去工事 燃料取り出し用カバー工事 他 作業エリア配置図



①現地調査等(2013/7/25~)

②作業ヤード整備等

③建屋カバー解体  
(2015/3/16~)

凡例

黄部分・・・1号機工事

赤部分・・・2号機工事

青部分・・・3号機工事

▭・・・現在実施中の作業

▭・・・今後予定の作業

▭・・・完了作業

④現地調査等(2015/3/11~)

⑤屋根保護層撤去等(2016/6/19~)

⑥作業ヤード整備等

⑦オペレーティングフロア除染・遮へい工事(2013/10/15~2016/12/27)

⑧燃料取り出しカバー設置工事(2017/1/5~)

⑨クレーン/燃料取扱機等設置工事(2017/6/12~)

備考 R/B:原子炉建屋 T/B:タービン建屋

# 福島第一原子力発電所 1号機 建屋カバー解体工事の進捗状況について

2017年8月31日

**TEPCO**

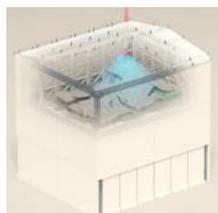
---

東京電力ホールディングス株式会社

■ 建屋カバー解体工事は下記フローに沿って実施。現在は、建屋カバーの柱・梁の改造を実施中

準備工事  
解体に必要な装置、クレーンの整備

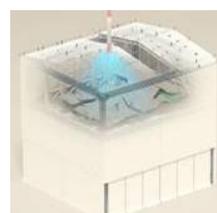
・飛散防止剤散布  
(屋根貫通散布)



・屋根パネル1枚目  
取り外し  
・オペフロ調査



・取り外し部分から  
飛散防止剤散布  
・オペフロ調査



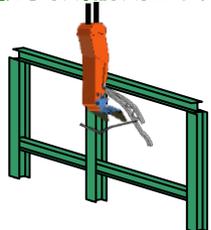
・屋根パネル残り  
5枚の順次取り外し  
・オペフロ調査



・オペフロ調査



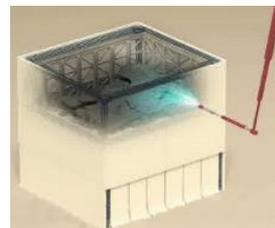
・支障鉄骨撤去  
(散水設備設置のため)



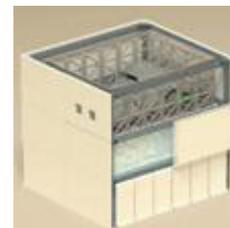
・散水設備の設置  
・小ガレキの吸引



・壁パネル取り外し前  
の飛散防止剤散布

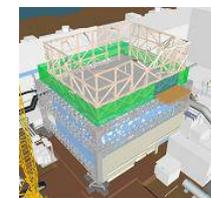


・壁パネル取り外し  
・オペフロ調査



現在実施中の作業

・カバー柱・梁取り外し改造  
・オペフロ調査  
・防風フェンス※等設置

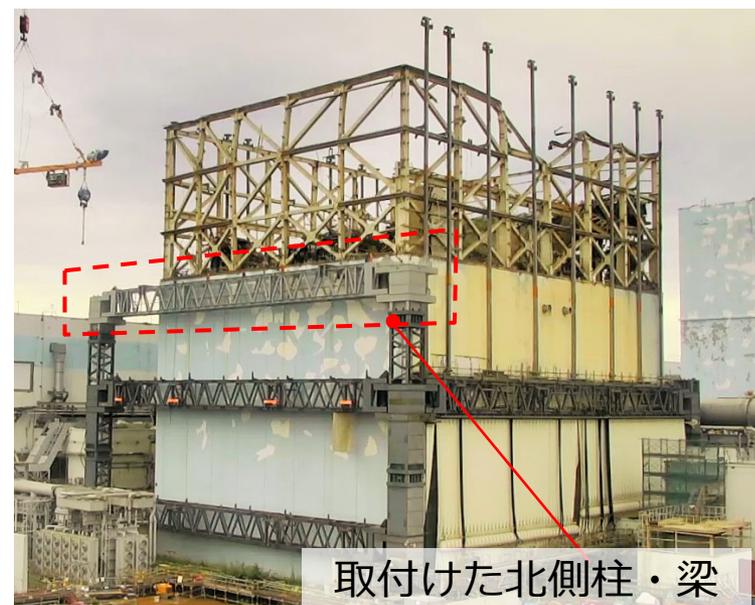


※材質が鋼板であることから、名称を「防風シート」から「防風フェンス」に変更

- 2017年5月11日、建屋カバーの柱・梁の取り外し作業が完了。
- 現在、ガレキ撤去作業時のダスト飛散を抑制する防風フェンスの設置に向けた作業を進めている。
- 改造した北側の柱・梁を8/29～8/31に設置。今後、順次設置を進めていく。
- これまで、作業に伴うダストモニタの警報発報なし、モニタリングポストの有意な変動なし。



取付け前  
(2017年6月19日撮影)



取付けた北側柱・梁  
北側柱・梁取付け後  
(2017年8月31日撮影)

# 福島第一原子力発電所3号機原子炉建屋 燃料取り出し用カバー等設置工事の進捗状況について

2017年8月31日

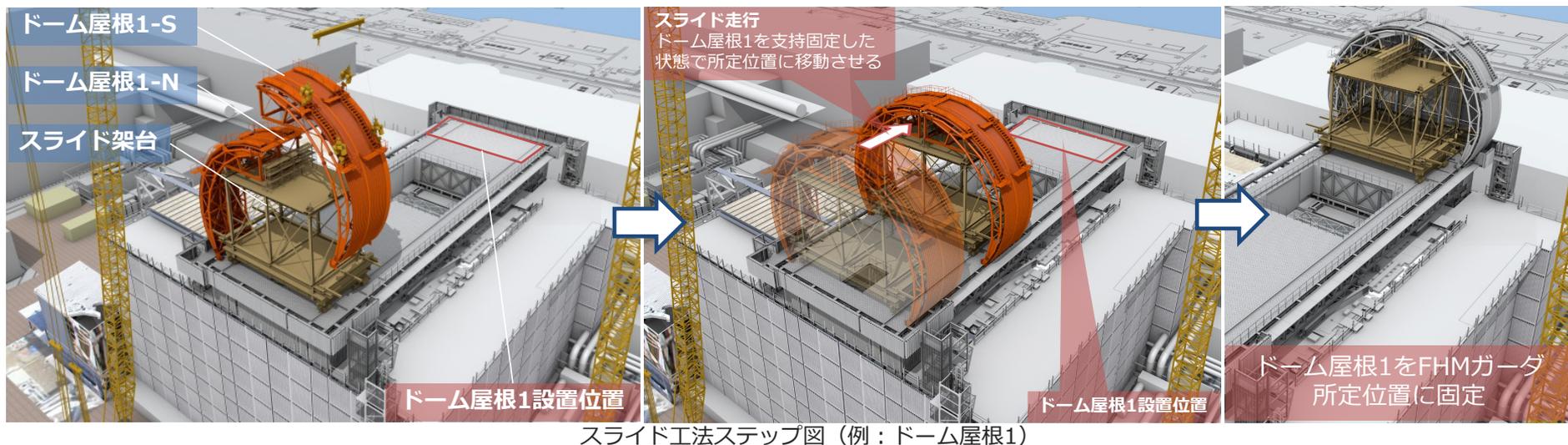
**TEPCO**

---

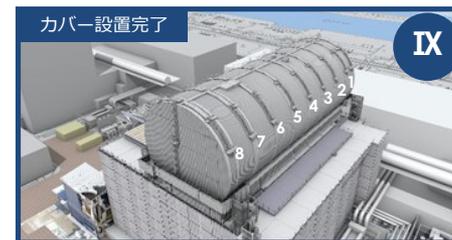
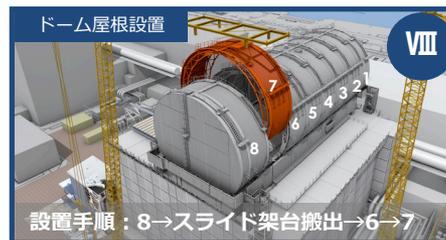
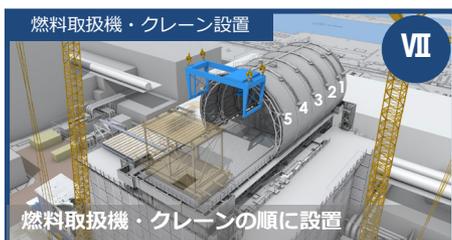
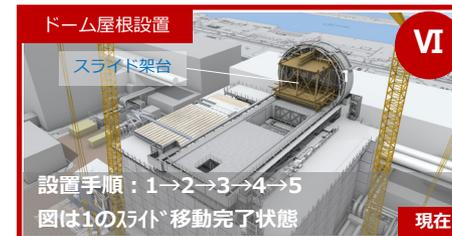
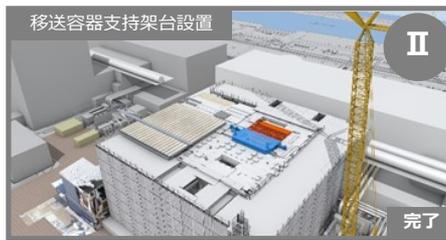
東京電力ホールディングス株式会社

# 1 進捗状況

- 3号機燃料取り出しに向けて、ドーム屋根設置作業を実施中である。8/2にドーム屋根8個のうち1つ目をスライド架台へ積載し、8/5にFHMガーダの所定位置へスライド移動した後、固定及び東側外装材の取り付けを行い、8/29に設置が完了した。9月には2つ目のドーム屋根を吊り込む予定であり、2018年度中頃の燃料取り出しに向け、引き続き準備を進める。



## 2 燃料取り出し用カバー等設置の作業ステップ



- ドーム屋根は 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 燃料取扱機・クレーン設置 → 8 → スライド架台搬出 → 6 → 7 の順に設置する。
  - ドーム屋根 1・2 は大型クレーン吊上能力の制約などから所定位置に吊り込むことができないため、クレーン能力内に収まる位置（走行レール西端）にスライド架台を静止させて、ドーム屋根の半割り毎に（ドーム屋根の北半分 → 南半分の順に）スライド架台に吊り込み積載した状態で東側の所定位置までスライド移動させてFHMガーダに固定する。ドーム屋根 4 はクレーン吊上能力の範囲に収まるがSFP直上に位置するため、ドーム屋根 1・2 と同様に設置する（スライド架台の用途：作業構台・仮設支持・スライド移動）。
  - ドーム屋根 3・5・8 は、スライド架台を所定位置に静止させて、半割り毎にスライド架台に吊り込み積載した状態でFHMガーダに固定する（スライド架台の用途：作業構台・仮設支持）。
  - ドーム屋根 6・7 は、スライド架台搬出後に設置するため予め地上で半割り同士を組み合わせた状態で所定位置へ吊り込み、FHMガーダに固定する。

1号機飛散防止剤散布実績及び予定

3号機オペレーティングフロアの連続ダストモニタの計測値

2017年8月31日

**TEPCO**

---

東京電力ホールディングス株式会社

# 1.定期散布（1号機）

## 定期散布

目 的	オペレーティングフロア（以下、オペフロ）上へ飛散防止剤を定期的に散布し、ダストの飛散抑制効果を保持させることを目的とする。
頻 度	1回/月
標準散布量	1.5L/m <sup>2</sup> 以上
濃 度	1/10
散布範囲	<p>【凡例】   : 散布範囲</p> <p>約40m</p> <p>約30m</p> <p>オペフロ</p> <p>建屋カバー</p> <p>PN</p>
散布面積	1,234m <sup>2</sup>

## 2.作業時散布・定期散布の実績及び予定（1号機）

### 作業時散布

目的	オペフロ上での（建屋カバー解体や除染等）作業に応じた、飛散防止剤を散布し、ダストの飛散を抑制することを目的とする		
標準散布量	1.5L/m <sup>2</sup> 以上	濃度	1/10
散布対象作業	なし		

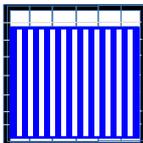
### 定期散布の実績及び予定

計画（8月）	実績（8月）	計画（9月）
完了予定日：8月17日	完了日：8月26日	完了予定日：9月17日

【凡例】 ：計画散布範囲 ：実績散布範囲

平成29年8月30日時点

### 3.作業時散布の実績及び予定（1号機）

									当該週の散布範囲
7月	日	23 (日)	24 (月)	25 (火)	26 (水)	27 (木)	28 (金)	29 (土)	-
	散布対象作業	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回)	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) ※1	2.82E-04 (最大) ND (最小)	2.46E-04 (最大) ND (最小)	2.67E-04 (最大) ND (最小)	3.31E-04 (最大) ND (最小)	2.77E-04 (最大) ND (最小)	3.26E-04 (最大) ND (最小)	1.31E-04 (最大) ND (最小)	
8月	日	30 (日)	31 (月)	1 (火)	2 (水)	3 (木)	4 (金)	5 (土)	-
	散布対象作業	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回)	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) ※1	1.59E-04 (最大) ND (最小)	1.94E-04 (最大) ND (最小)	1.37E-04 (最大) ND (最小)	4.46E-04 (最大) ND (最小)	2.84E-04 (最大) ND (最小)	2.56E-04 (最大) ND (最小)	2.28E-04 (最大) ND (最小)	
8月	日	6 (日)	7 (月)	8 (火)	9 (水)	10 (木)	11 (金)	12 (土)	-
	散布対象作業	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回)	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) ※1	1.64E-04 (最大) ND (最小)	1.21E-04 (最大) ND (最小)	1.20E-04 (最大) ND (最小)	1.17E-04 (最大) ND (最小)	8.17E-05 (最大) ND (最小)	1.14E-04 (最大) ND (最小)	7.12E-05 (最大) ND (最小)	
8月	日	13 (日)	14 (月)	15 (火)	16 (水)	17 (木)	18 (金)	19 (土)	-
	散布対象作業	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回)	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) ※1	1.12E-04 (最大) ND (最小)	7.96E-05 (最大) ND (最小)	8.48E-05 (最大) ND (最小)	1.54E-04 (最大) ND (最小)	8.26E-05 (最大) ND (最小)	9.11E-05 (最大) ND (最小)	1.10E-04 (最大) ND (最小)	
8月	日	20 (日)	21 (月)	22 (火)	23 (水)	24 (木)	25 (金)	26 (土)	  26日
	散布対象作業	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回)	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) ※1	7.23E-05 (最大) ND (最小)	1.19E-04 (最大) ND (最小)	8.82E-05 (最大) ND (最小)	7.67E-05 (最大) ND (最小)	9.38E-05 (最大) ND (最小)	1.05E-04 (最大) ND (最小)	9.97E-05 (最大) ND (最小)	
8月	日	27 (日)	28 (月)	29 (火)	30 (水)	31 (木)	1 (金)	2 (土)	-
	散布対象作業	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回)	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) ※1	1.35E-04 (最大) ND (最小)	1.28E-04 (最大) ND (最小)	1.27E-04 (最大) ND (最小)	- (最大) - (最小)	- (最大) - (最小)	- (最大) - (最小)	- (最大) - (最小)	

※1 表記の連続ダストモニタ計測値は速報値、ND=不検出

平成29年8月30日時点

# 4.オペレーティングフロアの連続ダストモニタの計測値（3号機）

								当該週の散布範囲	
7月	日	23 (日)	24 (月)	25 (火)	26 (水)	27 (木)	28 (金)	29 (土)	-
	散布対象作業 <sup>※4</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回) <sup>※1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) <sup>※2</sup>	4.49E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.97E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.54E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.22E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	4.24E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.91E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.87E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	
8月	日	30 (日)	31 (月)	1 (火)	2 (水)	3 (木)	4 (金)	5 (土)	-
	散布対象作業 <sup>※4</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回) <sup>※1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) <sup>※2</sup>	2.61E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.33E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.59E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.67E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.08E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.97E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	4.13E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	
8月	日	6 (日)	7 (月)	8 (火)	9 (水)	10 (木)	11 (金)	12 (土)	-
	散布対象作業 <sup>※4</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回) <sup>※1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) <sup>※2</sup>	3.21E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.76E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.88E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.99E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.27E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.64E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.12E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	
8月	日	13 (日)	14 (月)	15 (火)	16 (水)	17 (木)	18 (金)	19 (土)	-
	散布対象作業 <sup>※4</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回) <sup>※1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) <sup>※2</sup>	3.06E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.88E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.26E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	4.55E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.22E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.58E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.43E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	
8月	日	20 (日)	21 (月)	22 (火)	23 (水)	24 (木)	25 (金)	26 (土)	-
	散布対象作業 <sup>※4</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回) <sup>※1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) <sup>※2</sup>	3.52E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.07E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.76E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	2.98E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.37E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	4.23E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.50E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	
8月	日	27 (日)	28 (月)	29 (火)	30 (水)	31 (木)	1 (金)	2 (土)	-
	散布対象作業 <sup>※4</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	散布面積合計 (m2)	-	-	-	-	-	-	-	
	平均散布量 (L/m2・回) <sup>※1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	
	連続ダストモニタの計測値 (Bq/cm3) <sup>※2</sup>	3.40E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.86E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	3.17E-05 (最大) ND <sup>※3</sup> (最小)	- (最大) - (最小)	- (最大) - (最小)	- (最大) - (最小)	- (最大) - (最小)	

※1 平均散布量は作業前、作業後に分けて記載

※2 表記の連続ダストモニタ計測値は速報値

※3 ND=不検出

平成29年8月30日時点

※4 遮い体設置完了に伴い定期・作業時散布は終了

## 【1号機原子炉建屋カバー解体工事】

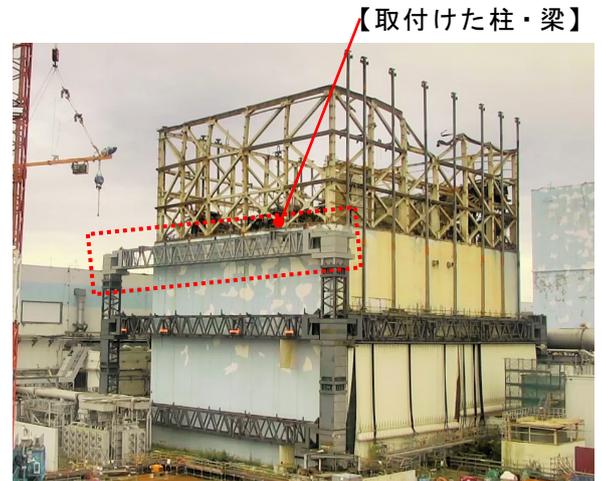
### ■ 7月27日（木）～8月31日（木）の主な作業

- ・ オペフロ調査
- ・ 建屋カバー梁取付に伴う支障物撤去
- ・ 北側柱・梁取付
- ・ 柱・梁改造
- ・ 飛散防止剤の定期散布
- ・ ダストサンプリング
- ・ 資機材整備

### □ 作業進捗



工事エリア全景 撮影：H29. 8. 28



北側柱・梁取付 撮影：H29. 8. 31

### ■ 9月1日（金）～9月27日（水）の主な作業予定

- ・ 建屋カバー梁取付に伴う支障物撤去
- ・ 柱・梁改造
- ・ 飛散防止剤の定期散布
- ・ ダストサンプリング
- ・ 資機材整備

### ■ 備考

- ・ なし

**【3号機原子炉建屋燃料取り出し用カバー設置工事】**

■ 8月の主な作業

- ・ ドーム屋根設置
- ・ 資機材整備

■ 作業状況写真



3号機原子炉建屋オペフロ全景  
(7月26日時点)



3号機原子炉建屋オペフロ全景  
(8月5日時点)

■ 9月の主な作業予定

- ・ ドーム屋根設置
- ・ 資機材整備

■ 備考

- ・ なし

以 上

### 使用済燃料等の保管状況

保管場所	保管体数(体)				取出し率	(参考) H23.3.11時点	備考
	使用済燃料プール		新燃料 貯蔵庫	合計			
	新燃料	使用済燃料	新燃料				
1号機	100	292	0	392	0.0%	392	
2号機	28	587	0	615	0.0%	615	
3号機	52	514	0	566	0.0%	566	
4号機	0	0	0	0	100.0%	1,535	
5号機	168	1,374	0	1,542	0.0%	1,542	・H23.3.11時点の体数は炉内含む
6号機	198	1,456	230	1,884	0.0%	1,704	・H23.3.11時点の体数は炉内含む ・使用済燃料プール保管新燃料のうち180体は4号機新燃料
1～6号機	546	4,223	230	4,999	21.3%	6,354	

保管場所	保管体数(体)			保管率	(参考) 保管容量	備考
	新燃料	使用済燃料	合計			
キャスク仮保管設備	0	1,550 <sup>※1</sup>	1,550	52.9%	2,930	キャスク基数30 <sup>※3</sup> (容量:50基)
共用プール	24	6,564 <sup>※2</sup>	6,588	96.9%	6,799	ラック取替工事実施により当初保管容量6,840体から変更

保管場所	保管体数(体)		
	新燃料	使用済燃料	合計
福島第一合計	800	12,337	13,137

※: 前回(2017年7月27日)報告時の値  
 ※1: 1,481  
 ※2: 6,633  
 ※3: 29

