

福島第一原子力発電所 1号機 壁パネル取り外し後のオペレーティングフロア 調査について

2016年9月29日

TEPCO

©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

1.調査の概要

TEPCO

■ はじめに

これまでのオペレーティングフロア（以下、オペフロ）調査に加え、壁パネル取り外しに合わせ以下の調査を行う。

調査内容は、これまで進めているオペフロ調査と同様。

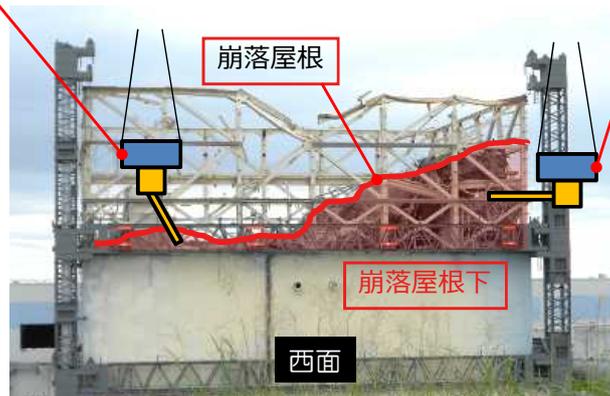
- ✓ 壁パネルを取り外し、崩落屋根側面からの調査（以下、側面調査）を行う。
- ✓ 先行調査で適用性を確認した、コアカッターでの削孔とその孔からの調査（以下、コア抜き調査）を行う。

コア抜き調査



コア抜き調査イメージ

側面調査



建屋カバー建設中の状況写真(2011年)



側面調査イメージ

©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

■ 調査内容

- ✓ ガレキ状況調査
- ✓ 放射線量率測定
- ✓ 空気中の放射性物質濃度測定
- ✓ ガレキの汚染状況調査・分析
- ✓ ダストの粒径分布調査・分析

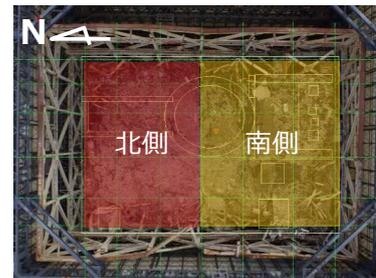
これまでの調査内容と同様
P4～P7参照

■ 調査範囲

崩落屋根下のガレキの状況を把握するため、これまでのオペフロ調査に加え以下の範囲の調査を行う。

- ✓ 側面調査
崩落屋根南側の西・南面から調査を行う。
- ✓ コア抜き調査
側面調査が困難な、崩落屋根北側の調査を行う。

■ : コア抜き調査範囲
■ : 側面調査範囲



調査範囲平面

3.調査のスケジュール

2015年度	2016年度																		
	3月	4月	5月	6月	7月	8月		9月		10月		11月	12月	1月	2月				
飛散防止剤散布(定期散布)	▼-3/17	▼-4/21	▼-5/13	▼-6/17	▼-7/16		▼-8/23												
散水設備設置	▼2/4	散水ノズルまでの配管設置等																	
ガレキ状況の 先行調査	▼3/28-4/7	▼4/6-4/28	ノズルユニット(散水ノズル)設置																
			▼6/7	試運転調整(噴霧試験等含む)															
			▼6/30	試運転調整完了・運用開始															
			▼5/30	小ガレキ吸引開始															
				▼8/2	小ガレキ吸引作業完了														
				屋根パネル解体															
オペフロ調査(南東側よりポールカメラ挿入)	▼4/26-4/27																		
				壁パネル取り外し前の飛散防止剤散布															
				▼8/4	飛散防止剤散布開始														
					▼9/3	飛散防止剤散布完了													
					壁パネル取り外し														
					オペフロ調査														

- オペレーティングフロア（以下、オペフロ）のガレキ状況が把握できていないことから、昨年10月～12月に、屋根パネルを2枚取り外し、その範囲についてガレキ状況調査、既存鉄骨調査等を実施した
- 現在、昨年（10月～12月）と同様にオペフロの調査を進めているが、新たに「ガレキの汚染状況調査・分析」、「ダストの粒径分布調査・分析」を実施する

	調査項目	調査目的	
オペフロ調査	ガレキ状況調査 (昨年同様)	ガレキ撤去方法を検討するためのデータ収集 (ガレキ堆積状況等)	P7参照
	放射線量率測定 (昨年同様)	ガレキ撤去方法を検討するためのデータ収集 (オペフロの線量分布)	
	空気中の放射性物質濃度測定 (昨年同様)	ガレキ撤去方法を検討するためのデータ収集 (オペフロの濃度測定)	
	ガレキの汚染状況調査・分析	ガレキ撤去方法を検討するためのデータ収集 (ガレキの汚染状況) (P5参照)	
	ダストの粒径分布調査・分析	オペフロにおけるダストの粒径を把握し、知見を蓄積 (P6参照)	

(参考) ガレキの汚染状況調査・分析

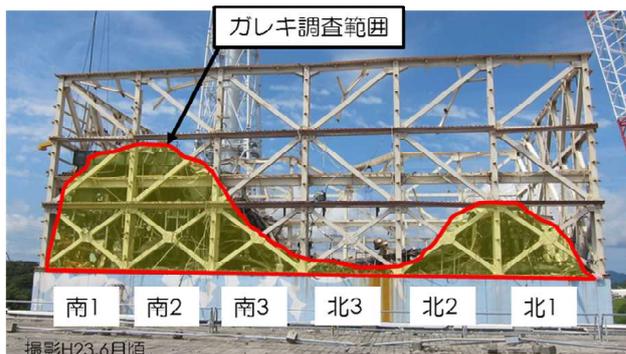
- 目的
ガレキ撤去方法を検討するためのデータ収集
- 調査内容
 - オペフロ数カ所のガレキを数gずつ採取
(採取場所は採取時にカメラで確認し、安全に採集できる箇所から採取)
 - 採取したガレキの表面汚染密度を分析
 - 上記から、オペフロの汚染の分布を推測
- 調査方法
 - ガレキ採取機器を原子炉建屋上部ヘクレーンで吊り下げ、崩落した屋根の上面、下面のガレキを採取(数g)

(参考) ダストの粒径分布調査・分析

- 目的
 - オペフロにおけるダストの粒径分布を把握し、知見を蓄積する
- 調査内容
 - ダストの粒径分布
 - ダストの粒径分布を確認する
- 調査方法
 - ダストの粒径分布調査・分析
 - クレーン吊りした粒径測定器でダストを集塵し分析する

(参考) ガレキ状況調査等

- 調査目的
 - ガレキ撤去方法を検討するためのデータ収集
- 調査項目
 - ガレキ状況調査、放射線量率測定、空気中の放射性物質濃度測定
- 調査方法
 - カメラを原子炉建屋上部へクレーンで吊り下げ、ガレキ堆積状況などの撮影・測定
 - 崩落した屋根の裏側は、線量計付きのカメラを東面から挿入して、撮影・測定
 - ダストサンプリング装置を原子炉建屋上部へクレーンで吊り下げ、空気中の放射性物質濃度を測定 等



東側立面

