

1～3号機復水器内貯留水の水抜き完了について

2017年12月21日

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.

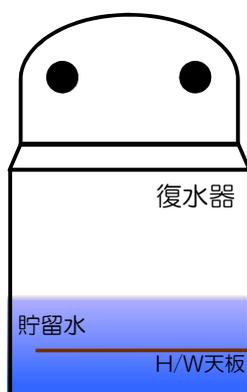
無断複製・転載禁止 東京電力ホールディングス株式会社

TEPCO

1. 3号機復水器内ホットウェル天板下部水抜き実績について TEPCO

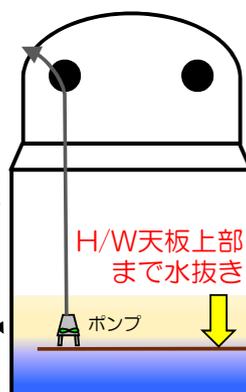
■ 3号機復水器内ホットウェル天板下部貯留水の水抜きを実施。

実施予定期間 : 2017年12月4日 ~ 2017年12月15日 水抜き作業実施
2017年12月18日 カメラにて水抜き完了を確認



プロセス
主建屋へ

H/W天板上に
ポンプを設置



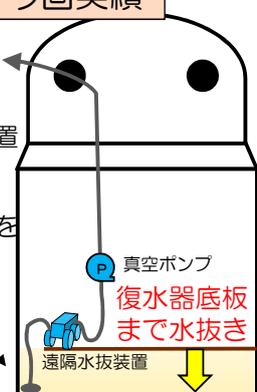
2017年6月1日
～6月6日
(水抜き)

貯留水量 : 約450m³

貯留水量 : 約340m³

今回実績

2号機と
同様に
遠隔水抜き装置
によって
水抜き用
ホース先端を
H/W天板
切欠き部へ
投入



2017年12月4日
～12月15日
(水抜き)

水抜き完了

※移送中の復水器内貯留水の放射能濃度
Cs-137 : 約4.0 E08 Bq/L

2. 3号機復水器内の水抜き状況（既報）



水抜き用のホース

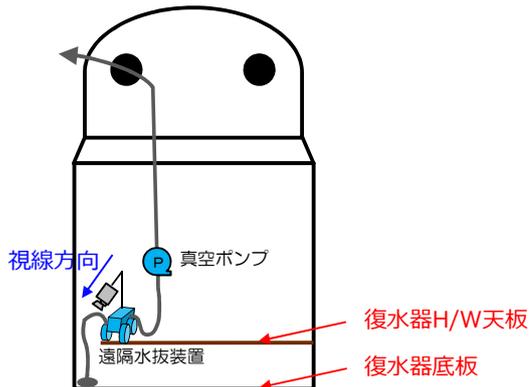
復水器H/W天板下部の水抜き作業（移送前）



復水器H/W天板下部の水抜き作業（移送中）



復水器H/W天板下部の水抜き作業（移送後）



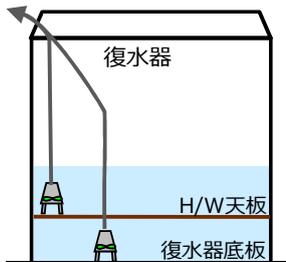
移送量・復水器内部状況・復水器内貯留水水位・線量等の情報を遠隔監視

遠隔監視室

3. 1～3号機復水器内貯留水の処理状況

- 3号機復水器内ホットウェル（以下、H/W）天板下部貯留水の水抜き完了（2017年12月15日）をもって高濃度の汚染水を貯留していた1～3号機復水器内貯留水の水抜きについて全て完了した。
- なお、遠隔装置を活用した作業のモックアップを実施したことにより、現場作業の効率化及び被ばく低減を実施している。

プロセス主建屋他に排水



復水器内貯留水の水抜き状況

対象箇所		作業状況	処理前貯留量 (m ³)	現在の貯留量 (m ³)	水抜き時期	放射能濃度 Cs-137 (Bq/L)	被ばく線量準備作業+水抜 (人・mSv)
1号機	H/W天板上部	完了	約500	水抜き完了	2016年10月5日～11月25日	約1.6E09 →約9.7E07	約60
	H/W天板下部	完了			2017年8月1日～4日	約7.9E06	約75
2号機	H/W天板上部	完了	約750	水抜き完了	2017年4月3日～13日	約5.0E08	約110
	H/W天板下部	完了			2017年11月6日～17日	約5.0E08	約60
3号機	H/W天板上部	完了	約450	水抜き完了	2017年6月1日～6日	約5.0E08	約170
	H/W天板下部	完了			2017年12月4日～15日	約4.0E08	約105

※1：復水器A→Bでろ過水希釈を実施。復水器Bにてサンプリング。
※2：復水器Aにてサンプリング

4. 1～3号機復水器内貯留水の処理実績工程

■ 1～3号機復水器内貯留水の処理実績工程を以下に示す。

作業内容		2016年			2017年															
		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月				
1号機	H/W 天板上部 水抜き	■																		
	H/W 天板下部 水抜き			→ 水抜き方法検討、モックアップ、H/W天板マンホール遠隔開放												■				
2号機	H/W 天板上部 水抜き						■													
	H/W 天板下部 水抜き						→ 水抜き方法検討、モックアップ、遠隔水抜き装置設置												■	
3号機	H/W 天板上部 水抜き									■										
	H/W 天板下部 水抜き								→ 水抜き方法検討、モックアップ、遠隔水抜き装置設置											

以下、参考（既報）

【参考】 1号機復水器H/W天板下部貯留水の水抜き概要（既報） **TEPCO**

- 2017年5月より遠隔作業によるH/W天板マンホールの開放及び干渉物撤去に関するモックアップを実施。作業の成立性確認および習熟訓練を行った後、6月下旬より実作業を開始。
- 6/28に天板マンホール開放、7月中旬までに天板マンホール下部の干渉物（ストレーナ）を撤去完了。7月末までにポンプ・移送ライン等の設置が完了。
- 準備が整ったため、**8/1～4にて水抜きを実施**。
- 水抜き時は、H/W天板上部の水抜き時と同様に、1/2号機廃棄物処理建屋経由でプロセス主建屋または高温焼却炉建屋へ移送し、その後、処理装置にて処理。



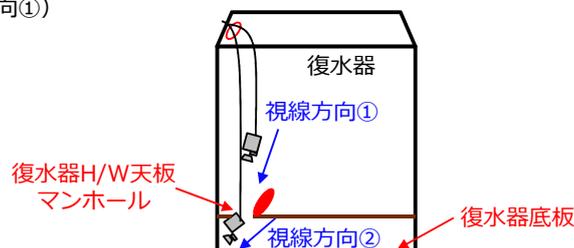
6

【参考】 1号機復水器内の水抜き状況（既報） **TEPCO**



復水器H/W天板下部の水抜き作業 (視線方向①)

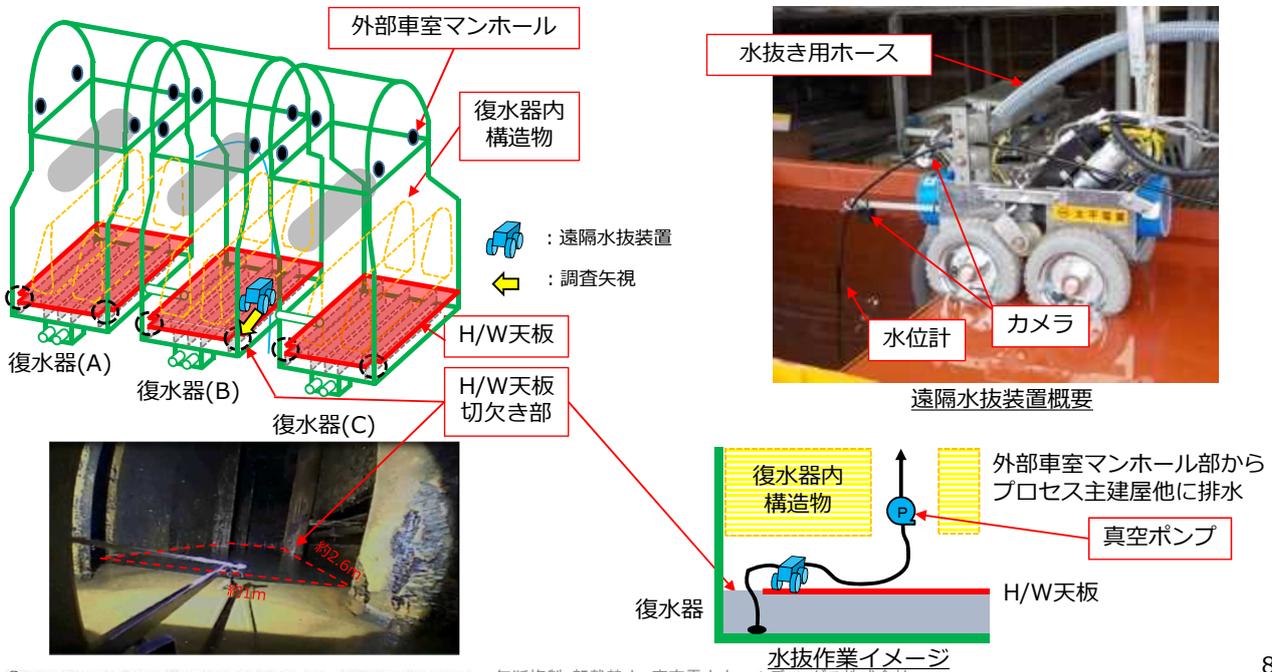
水抜き後の復水器底板の状況確認 (視線方向②)



7

【参考】 2/3号機復水器H/W天板下部貯留水の水抜き概要（既報）TEPCO

- 遠隔水抜装置によって、水抜き用ホース先端をH/W天板の切欠き部まで運び、真空ポンプで水抜を実施。
- 水抜作業時は、装置の水位計とカメラにより作業状況を確認。また、排水はH/W天板上部の水抜時と同様にプロセス主建屋へ移送し、処理装置にて処理を実施。



©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

8

【参考】 2号機復水器内の水抜き状況（既報）

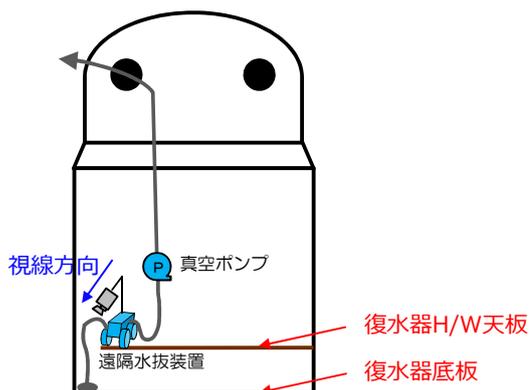
TEPCO



復水器H/W天板下部の水抜き作業（移送前）

復水器H/W天板下部の水抜き作業（移送中）

復水器H/W天板下部の水抜き作業（移送後）



遠隔監視室

©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

9