

# 柏崎刈羽原子力発電所DATA・BOX(2017年3月)

2017年3月9日

## ① 発電所運転状況

プラント名	現在の 運転(発電)状況	前回定期検査	過去1年間の運転状況												補足説明
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1号機 110万kW (1985.9.18運転)	停止中 第16回定期検査中 定検停止期間:2011.8.6~	第15回 2007.5.4 ~ 2010.8.4 停止期間 2007.5.4 ~ 2010.6.6 (1130日) (原子炉起動2010.5.31)	第16回定期検査による停止!												
2号機 110万kW (1990.9.28運転)	停止中 第12回定期検査中 定検停止期間:2007.2.19~	第11回 2005.9.3 ~ 2006.5.9 停止期間 2005.9.3 ~ 2005.12.25 (114日) (原子炉起動2005.12.22)	第12回定期検査による停止!												
3号機 110万kW (1993.8.11運転)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2007.9.19~	第9回 2006.5.12 ~ 2006.9.15 停止期間 2006.5.12 ~ 2006.7.27 (77日) (原子炉起動2006.7.24)	第10回定期検査による停止!												
4号機 110万kW (1994.8.11運転)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2008.2.11~	第9回 2006.4.9 ~ 2007.1.11 停止期間 2006.4.9 ~ 2006.12.14 (250日) (原子炉起動2006.12.11)	第10回定期検査による停止!												
5号機 110万kW (1990.4.10運転)	停止中 第13回定期検査中 定検停止期間:2012.1.25~	第12回 2006.11.24 ~ 2011.2.18 停止期間 2006.11.24 ~ 2010.11.25 (1463日) (原子炉起動2010.11.18)	第13回定期検査による停止!												
6号機 135.6万kW (1996.11.7運転)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2012.3.26~	第9回 2010.10.31 ~ 2011.3.9 停止期間 2010.10.31 ~ 2011.1.26 (88日) (原子炉起動2011.1.23)	第10回定期検査による停止!												
7号機 135.6万kW (1997.7.2運転)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2011.8.23~	第9回 2010.4.18 ~ 2010.7.23 停止期間 2010.4.18 ~ 2010.6.28 (72日) (原子炉起動2010.6.26)	第10回定期検査による停止!												

※プラント名欄に記載してある出力は「定格電気出力」

## ② 発電所設備利用率(%)

(2月末現在)

2月	0.0%
2016年度累計	0.0%
運転開始後累計	50.4%

## ③ 発電所発電電力量(万kWh)

(2月末現在)

2月	0
2016年度累計	0
運転開始後累計	87,487,412

## ④ ドラム缶発生量(本)

(2月末現在)

当月発生本数	60
貯蔵庫累積貯蔵本数	29,627
貯蔵庫保管容量	45,000

## ⑤ 使用済燃料貯蔵体数(体)

(2016年度第3四半期)

使用済燃料貯蔵プール貯蔵体数	13,734
使用済燃料貯蔵プール管理容量	16,915
使用済燃料貯蔵プール貯蔵容量	22,479

## ⑥ 従業員登録データ(人) (3月1日現在)

		東京電力	協力企業	比率
県内	柏崎市	776	2,498	51%
	刈羽村	83	228	5%
	その他	122	1,222	20%
	小計	981	3,948	76%
県外		147	1,388	24%
合計		1,128	5,336 (3,782*)	-
		6,464		100%
協力企業社数(社)		853		

※ 3月1日の協力企業構内入構者数

## ⑦ 来客情報(人) (2月末現在)

	2月	年度累計
地元	921	11,418
県内	401	9,129
県外	465	8,153
国外	27	224
合計	1,814	28,924

## ⑧ 今後の主なスケジュール

予定日	内容
3月11日	3.11所員集会
3月17日、18日	ふれあいトークサロン
3月18日~20日、25日、26日	サービスホールイベント
3月23日	定例の記者説明会
3月25日	「き・な・せ」イベント
4月13日	次回定例所長会見

インターネットホームページアドレス  
<http://www.tepco.co.jp/kk-np/index-j.html>

東京電力ホールディングス株式会社  
 柏崎刈羽原子力発電所  
 広報部  
 0257-45-3131(代)

## プレス公表（運転保守状況）

No.	お知らせ日	号 機	件 名	内 容
①	2017年 2月23日	6/7号機	柏崎刈羽原子力発電所での火災の発生 について (第1報、第2報、第3報) (区分Ⅰ)	<p>【発生状況】 2017年2月23日午後3時24分頃、6/7号機サービス建屋2階ロッカー室において火災が発生したため、当社社員および協力企業において初期消火活動を実施しました。その後、当社の自衛消防隊と消防署による消火活動を実施し消火しました。 消防署による現場検証の結果、午後4時42分に鎮火が確認されました。その後、消防署による現場確認を実施していましたが、火源は特定されませんでした。消防署による現場確認は午後6時55分に終了しました。 2月24日以降、引き続き当社による現場確認を行います。 <span style="float: right;">(2017年2月23日お知らせ済み)</span></p> <p>【対応状況】 <u>現在、当該ロッカー室に保管してあった書類、テレビ等の焼損状況から付近に設置されているコンセントを中心に原因調査を行っております。</u></p>
②	2017年 2月24日	6号機	原子炉建屋地下2階（管理区域）における けが人の発生について（区分Ⅲ）	—

柏崎刈羽原子力発電所6/7号機サービス建屋ロッカー室  
における火災現場状況

撮影日：2017年2月23日



(お知らせメモ)

## 中央制御室床下における水平分離板に係る点検状況について

2017年3月9日

東京電力ホールディングス株式会社

柏崎刈羽原子力発電所

当所は現在、1, 2, 3, 6号機の中央制御室床下において、水平分離板の設置状況について点検を進めておりますが、3月7日時点までの点検状況は以下の通りです。

なお、1号機については、1月25日より点検を行っていましたが、3月7日までに終了しました。引き続き、垂直分離板の点検を行ってまいります。

また、6号機についても、1月26日より点検を行っていましたが、3月7日までに終了しております。

### 【点検状況】

号機	点検の進捗率	不適合是正枚数	点検計画・実績
1号機	100%	0枚	点検終了
2号機	82%	0枚	2月23日～3月下旬
3号機	100%	0枚	点検終了
6号機	100%	0枚	点検終了

### 【特記事項】

- ・前回の公表（2月23日）以降、新たな不適合は確認されませんでした。
- ・2016年11月22日に7号機中央制御室床下のトレイ下部において安全区分を貫通して敷設されていたケーブルが確認された事象の水平展開として、5号機の中央制御室床下の点検を行っていましたが、3月7日までに終了し、新たな不適合は確認されませんでした。

以上

**【本件に関するお問い合わせ】**  
東京電力ホールディングス株式会社  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 0257-45-3131（代表）

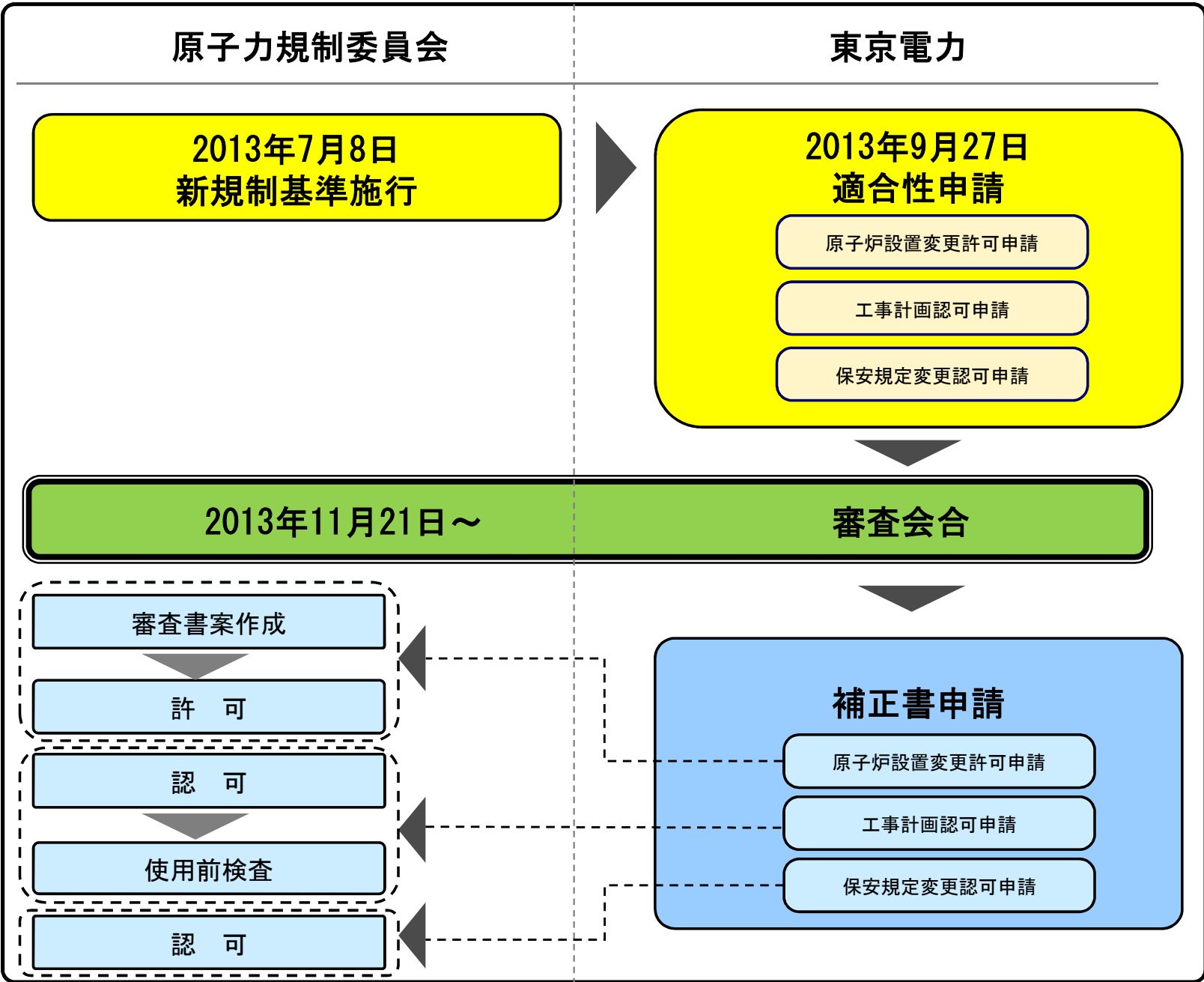
# 柏崎刈羽原子力発電所6、7号機の 新規制基準への適合性審査の状況について

2017年3月9日

東京電力ホールディングス株式会社

柏崎刈羽原子力発電所

# 審査の流れについて



# 地震・津波等の審査状況

2017年3月8日現在

主要な審査項目		審査状況
地質・地盤	敷地周辺の断層の活動性	済
	敷地内の断層の活動性	済
	地盤・斜面の安定性	済
地震動	地震動	済
津波	津波	済
火山	対象火山の抽出	済

# 地震・津波等の審査状況

- 当社に関わる審査会合は、2017年3月8日までに32回行われています。
- 原子力規制委員会による追加地質調査に関わる現地調査が行われています。
  - 1回目：2014年 2月17日、18日
  - 2回目：2014年 10月30日、31日
  - 3回目：2015年 3月17日
- 2016年9月30日にまとめ資料について、説明させていただいております。
- 至近の状況としては、2016年12月26日に、5号緊対設置に伴う資料変更箇所（敷地内断層等）について、説明させていただいております。



# プラントの審査状況

2017年3月8日現在

主要な審査項目		審査状況※1
設計基準 対象施設	外部火災（影響評価・対策）	済
	火山（対策）	済
	竜巻（影響評価・対策）	済
	内部溢水対策	済
	火災防護対策	済
	耐震設計	実施中
	耐津波設計	実施中
重大事故 等対処施設	確率論的リスク評価（シーケンス選定含）	済
	有効性評価	済
	解析コード	済
	制御室（緊急時対策所含）	実施中※2
	フィルタベント	済

※1 審査状況 「済」：審査会合後に指摘事項に対する回答を行い、まとめ資料を作成中のもの  
「実施中」：審査が継続的に実施されているもの

※2 剛構造の緊急時対策所を5号機原子炉建屋内に設置することについて審査中

# プラントの審査状況

---

- 当社に関わる審査会合は、2017年3月8日までに105回行われています。
- 原子力規制委員会によるプラントに関わる現地調査が行われています。
  - 1回目：2014年 12月12日
  - 2回目：2016年 7月22日
  - 3回目：2017年 2月16日
- 至近の状況としては、2017年2月28日に、耐震・耐津波設計について説明させていただいております。

# 柏崎刈羽原子力発電所における 安全対策の取り組み状況について

2017年 3月9日

東京電力ホールディングス株式会社

柏崎刈羽原子力発電所

**TEPCO**

## 柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2017年3月8日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
<b>I. 耐震・対津波機能（強化される主な事項のみ記載）</b>		
<b>1. 基準津波により安全性が損なわれないこと</b>		
（1）基準津波の評価	完了	
（2）防潮堤の設置	完了	
（3）原子炉建屋の水密扉化	完了	完了
（4）津波監視カメラの設置	完了	
（5）貯留堰の設置	完了	完了
（6）重要機器室における常設排水ポンプの設置	完了	完了
<b>2. 津波防護施設等は高い耐震性を有すること</b>		
（1）津波防護施設（防潮堤）等の耐震性確保	完了	完了
<b>3. 基準地震動策定のため地下構造を三次元的に把握すること</b>		
（1）地震の揺れに関する3次元シミュレーションによる地下構造確認	完了	完了
<b>4. 安全上重要な建物等は活断層の露頭がない地盤に設置</b>		
（1）敷地内断層の約20万年前以降の活動状況調査	完了	完了
<b>II. 重大事故を起こさないために設計で担保すべき機能（設計基準） （強化される主な事項のみ記載）</b>		
<b>1. 火山、竜巻、外部火災等の自然現象により安全性が損なわれないこと</b>		
（1）各種自然現象に対する安全上重要な施設の機能の健全性評価	完了	完了
（2）防火帯の設置	工事中	
<b>2. 内部溢水により安全性が損なわれないこと</b>		
（1）溢水防止対策（水密扉化、壁貫通部の止水処置等）	工事中	工事中

: 検討中、設計中
  : 工事中
  : 完了

# 柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2017年3月8日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
3. 内部火災により安全性が損なわれないこと		
(1) 耐火障壁の設置等	工事中	工事中
4. 安全上重要な機能の信頼性確保		
(1) 重要な系統(非常用炉心冷却系等)は、配管も含めて系統単位で多重化もしくは多様化	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応
5. 電気系統の信頼性確保		
(1) 発電所外部の電源系統多重化(3ルート5回線)	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応
(2) 非常用ディーゼル発電機(D/G)燃料タンクの耐震性の確認	完了	完了
Ⅲ. 重大事故等に対処するために必要な機能		
1. 原子炉停止		
(1) 代替制御棒挿入機能	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応
(2) 代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応
(3) ほう酸水注入系の設置	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応
2. 原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧		
(1) 自動減圧機能の追加	完了	完了
(2) 予備ボンベ・バッテリーの配備	完了	完了
3. 原子炉注水		
3.1 原子炉高圧時の原子炉注水		
(1) 高圧代替注水系の設置	工事中	工事中
3.2 原子炉低圧時の原子炉注水		
(1) 復水補給水系による代替原子炉注水手段の整備	完了	完了
(2) 原子炉建屋外部における接続口設置による原子炉注水手段の整備	完了	完了
(3) 消防車の高台配備	完了	

※1 福島第一原子力事故以前より設置している設備

## 柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2017年3月8日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
<b>4. 重大事故防止対策のための最終ヒートシンク確保</b>		
(1) 代替水中ポンプおよび代替海水熱交換器設備の配備	完了	完了
(2) 耐圧強化ベントによる大気への除熱手段を整備	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応
<b>5. 格納容器内雰囲気冷却・減圧・放射性物質低減</b>		
(1) 復水補給水系による格納容器スプレイ手段の整備	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応
<b>6. 格納容器の過圧破損防止</b>		
(1) フィルタベント設備(地上式)の設置	性能試験終了 <sup>※2</sup>	性能試験終了 <sup>※2</sup>
(2) 代替循環冷却系の設置	工事中	工事中
<b>7. 格納容器下部に落下した熔融炉心の冷却(ペDESTAL注水)</b>		
(1) 復水補給水系によるペDESTAL(格納容器下部)注水手段の整備	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応
(2) 原子炉建屋外部における接続口設置によるペDESTAL(格納容器下部)注水手段の整備	完了	完了
<b>8. 格納容器内の水素爆発防止</b>		
(1) 原子炉格納容器への窒素封入(不活性化)	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応
<b>9. 原子炉建屋等の水素爆発防止</b>		
(1) 原子炉建屋水素処理設備の設置	完了	完了
(2) 原子炉建屋水素検知器の設置	完了	完了
<b>10. 使用済燃料プールの冷却、遮へい、未臨界確保</b>		
(1) 使用済燃料プールに対する外部における接続口およびスプレイ設備の設置	完了	完了

※1 福島第一原子力事故以前より設置している設備

※2 周辺工事は継続実施

## 柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2017年3月8日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
<b>11. 水源の確保</b>		
(1) 貯水池の設置(淡水タンク・防火水槽への送水配管含む)	完了	完了
(2) 重大事故時の海水利用(注水等)手段の整備	完了	完了
<b>12. 電気供給</b>		
(1) 空冷式ガスタービン車・電源車の配備(7号機脇側)	工事中	
(2) 緊急用電源盤の設置	完了	
(3) 緊急用電源盤から原子炉建屋への常設ケーブルの布設	完了	完了
(4) 代替直流電源(バッテリー等)の配備	工事中	完了
<b>13. 中央制御室の環境改善</b>		
(1) シビアアクシデント時の運転員被ばく線量低減対策(中央制御室ギャラリー室内の遮へい等)	工事中	
<b>14. 緊急時対策所</b>		
(1) 5号機における緊急時対策所の整備	工事中	
<b>15. モニタリング</b>		
(1) 常設モニタリングポスト専用電源の設置	完了	
(2) モニタリングカーの配備	完了	
<b>16. 通信連絡</b>		
(1) 通信設備の増強(衛星電話の設置等)	完了	
<b>17. 敷地外への放射性物質の拡散抑制</b>		
(1) 原子炉建屋外部からの注水設備(大容量放水設備等)の配備	完了	

# 柏崎刈羽原子力発電所における安全対策の実施状況

2017年3月8日現在

項目	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機
<b>I. 防潮堤（堤防）の設置</b>	完了※4				完了		
<b>II. 建屋等への浸水防止</b>							
(1) 防潮壁の設置（防潮板含む）	完了	完了	完了	完了	海拔15m以下に開口部なし		
(2) 原子炉建屋等の水密扉化	完了	検討中	工事中	検討中	完了	完了	完了
(3) 熱交換器建屋の浸水防止対策	完了	完了	完了	完了	完了	-	
(4) 開閉所防潮壁の設置※3	完了						
(5) 浸水防止対策の信頼性向上（内部溢水対策等）	工事中	検討中	工事中	検討中	工事中	工事中	工事中
<b>III. 除熱・冷却機能の更なる強化等</b>							
(1) 水源の設置	完了						
(2) 貯留堰の設置	完了	検討中	検討中	検討中	完了	完了	完了
(3) 空冷式ガスタービン発電機等の追加配備	完了						
(4) -1 緊急用の高圧配電盤の設置	完了						
(4) -2 原子炉建屋への常設ケーブルの布設	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
(5) 代替水中ポンプおよび代替海水熱交換器設備の配備	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
(6) 高圧代替注水系の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	工事中	工事中
(7) フィルタベント設備（地上式）の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	性能試験終了※2	性能試験終了※2
(8) 原子炉建屋トップベント設備の設置	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
(9) 原子炉建屋水素処理設備の設置	完了	検討中	検討中	検討中	完了	完了	完了
(10) 格納容器頂部水張り設備の設置	完了	検討中	検討中	検討中	完了	完了	完了
(11) 環境モニタリング設備等の増強・モニタリングカーの増設	完了						
(12) 高台への緊急時用資機材倉庫の設置※3	完了						
(13) 大湊側純水タンクの耐震強化	-				完了		
(14) 大容量放水設備等の配備	完了						
(15) アクセス道路の多重化・道路の補強	完了				工事中		
(16) 免震重要棟の環境改善	工事中						
(17) 送電鉄塔基礎の補強※3・開閉所設備等の耐震強化工事※3	完了						
(18) 津波監視カメラの設置	工事中				完了		
(19) コリウムシールドの設置※3	検討中	検討中	検討中	検討中	検討中	工事中	完了

※2 周辺工事は継続実施

※3 当社において自主的な取り組みとして実施している対策

※4 追加の対応について検討中

今後も、より一層の信頼性向上のための安全対策を実施してまいります。



<参考> 柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における主な自主的取り組みの対応状況

2017年3月8日現在

	対応状況	
	6号機	7号機
Ⅲ. 重大事故等に対処するために必要な機能		
6. 格納容器の過圧破損防止		
(1) フィルタベント設備(地下式)の設置	工事中	工事中
9. 原子炉建屋等の水素爆発防止		
(2) 格納容器頂部水張り設備の設置	完了	完了
(4) 原子炉建屋トップベント設備の設置	完了	完了
10. 使用済燃料プールの冷却、遮へい、未臨界確保		
(1) 復水補給水系による代替使用済燃料プール注水手段の整備	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応	既存設備 <sup>※1</sup> にて対応
11. 水源の確保		
(2) 大湊側純水タンクの耐震強化	完了	
12. 電気供給		
(1) 空冷式ガスタービン車・電源車の配備(荒浜側高台)	完了	
(2) 緊急用電源盤の設置	完了	
(3) 緊急用電源盤から原子炉建屋への常設ケーブルの布設	完了	完了
14. 緊急時対策所		
(1) 免震重要棟の設置	完了	
(2) シビアアクシデント時の所員被ばく線量低減対策(免震重要棟内の遮へい等)	工事中	

※1 福島第一原子力事故以前より設置している設備

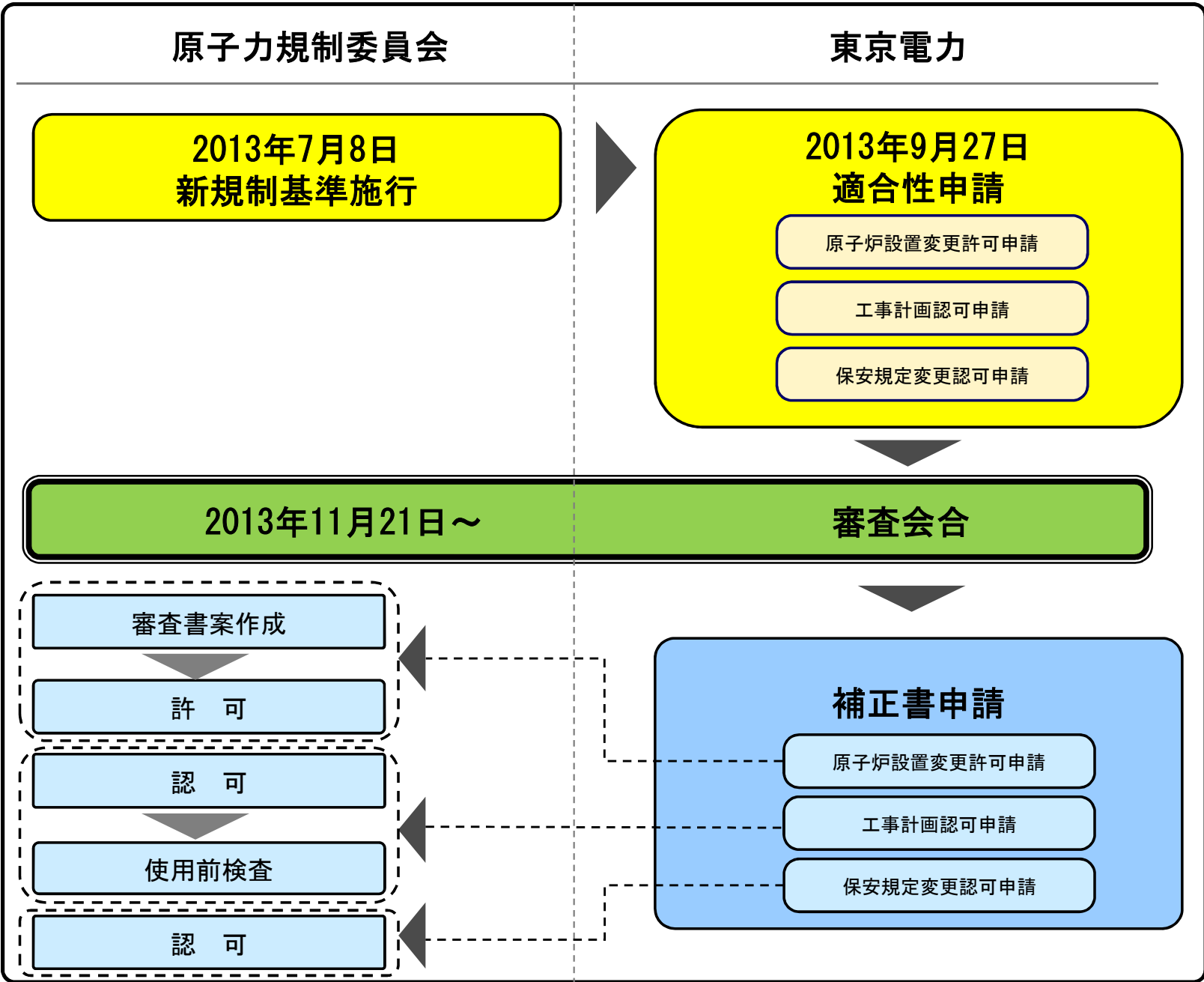
# 柏崎刈羽原子力発電所6、7号機の 新規制基準への適合性審査の状況について

2017年3月9日

東京電力ホールディングス株式会社

柏崎刈羽原子力発電所

# 審査の流れについて



# 地震・津波等の審査状況

2017年3月8日現在

主要な審査項目		審査状況
地質・地盤	敷地周辺の断層の活動性	済
	敷地内の断層の活動性	済
	地盤・斜面の安定性	済
地震動	地震動	済
津波	津波	済
火山	対象火山の抽出	済

# 地震・津波等の審査状況

- 当社に関わる審査会合は、2017年3月8日までに32回行われています。
- 原子力規制委員会による追加地質調査に関わる現地調査が行われています。
  - 1回目：2014年 2月17日、18日
  - 2回目：2014年 10月30日、31日
  - 3回目：2015年 3月17日
- 2016年9月30日にまとめ資料について、説明させていただいております。
- 至近の状況としては、2016年12月26日に、5号緊対設置に伴う資料変更箇所（敷地内断層等）について、説明させていただいております。

# プラントの審査状況

2017年3月8日現在

主要な審査項目		審査状況※1
設計基準 対象施設	外部火災（影響評価・対策）	済
	火山（対策）	済
	竜巻（影響評価・対策）	済
	内部溢水対策	済
	火災防護対策	済
	耐震設計	実施中
	耐津波設計	実施中
重大事故 等対処施設	確率論的リスク評価（シーケンス選定含）	済
	有効性評価	済
	解析コード	済
	制御室（緊急時対策所含）	実施中※2
	フィルタベント	済

※1 審査状況 「済」：審査会合後に指摘事項に対する回答を行い、まとめ資料を作成中のもの

「実施中」：審査が継続的に実施されているもの

※2 剛構造の緊急時対策所を5号機原子炉建屋内に設置することについて審査中

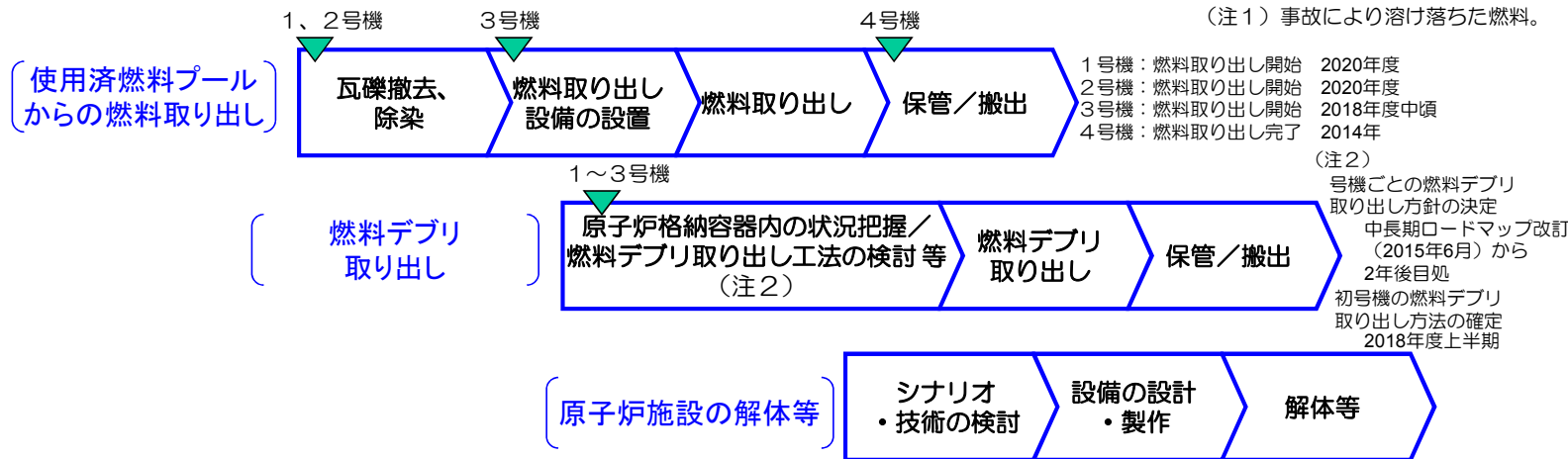
# プラントの審査状況

---

- 当社に関わる審査会合は、2017年3月8日までに105回行われています。
- 原子力規制委員会によるプラントに関わる現地調査が行われています。
  - ・ 1回目：2014年 12月12日
  - ・ 2回目：2016年 7月22日
  - ・ 3回目：2017年 2月16日
- 至近の状況としては、2017年2月28日に、耐震・耐津波設計について説明させていただいております。

## 「廃炉」の主な作業項目と作業ステップ

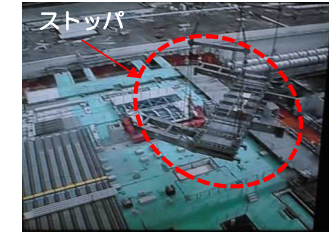
～4号機使用済燃料プールからの燃料取り出しが完了しました。1～3号機の燃料取り出し、燃料デブリ(注1)取り出しの開始に向け順次作業を進めています～



### プールからの燃料取り出しに向けて

3号機の使用済燃料プールからの燃料取り出しに向け、燃料取り出し用カバーの設置作業を進めています。

原子炉建屋オベレーティングフロアの線量低減対策として、2016年6月に除染作業、2016年12月に遮へい体設置が完了しました。2017年1月より、燃料取り出し用カバーの設置作業を開始しました。



3号機燃料取り出し用カバー設置状況  
西側ストップ設置(2017/2/7)

## 「汚染水対策」の3つの基本方針と主な作業項目

～汚染水対策は、下記の3つの基本方針に基づき進めています～

### 方針1. 汚染源を取り除く

- ①多核種除去設備等による汚染水浄化
- ②トレンチ(注3)内の汚染水除去  
(注3) 配管などが入った地下トンネル。

### 方針2. 汚染源に水を近づけない

- ③地下水バイパスによる地下水汲み上げ
- ④建屋近傍の井戸での地下水汲み上げ
- ⑤凍土方式の陸側遮水壁の設置
- ⑥雨水の土壌浸透を抑える敷地舗装

### 方針3. 汚染水を漏らさない

- ⑦水ガラスによる地盤改良
- ⑧海側遮水壁の設置
- ⑨タンクの増設(溶接型へのリプレイス等)



### 多核種除去設備(ALPS)等

- ・タンク内の汚染水から放射性物質を除去しリスクを低減させます。
- ・多核種除去設備に加え、東京電力による多核種除去設備の増設(2014年9月から処理開始)、国の補助事業としての高性能多核種除去設備の設置(2014年10月から処理開始)により、汚染水(RO濃縮塩水)の処理を2015年5月に完了しました。
- ・多核種除去設備以外で処理したストロンチウム処理水について、多核種除去設備での処理を進めています。



(高性能多核種除去設備)

### 凍土方式の陸側遮水壁

- ・建屋を陸側遮水壁で囲み、建屋への地下水流入を抑制します。
- ・2016年3月より海側及び山側の一部、2016年6月より山側の95%の範囲の凍結を開始しました。2016年12月より、山側未凍結箇所7箇所のうち2箇所の凍結を開始しました。
- ・2016年10月、海側において海水配管トレンチ下の非凍結箇所や地下水位以上などの範囲を除き、凍結必要範囲が全て0℃以下となりました。



(凍結管バルブ  
開閉操作の様子)

### 海側遮水壁

- ・1～4号機海側に遮水壁を設置し、汚染された地下水の海洋流出を防ぎます。
- ・遮水壁を構成する鋼管矢板の打設が2015年9月に、鋼管矢板の継手処理が2015年10月に完了し、海側遮水壁の閉合作業が終わりました。



(海側遮水壁)



## 取り組みの状況

- ◆ 1～3号機の原子炉・格納容器の温度は、この1か月、約15℃～約25℃<sup>※1</sup>で推移しています。また、原子炉建屋からの放射性物質の放出量等については有意な変動がなく<sup>※2</sup>、総合的に冷温停止状態を維持していると判断しています。
- ※1 号機や温度計の位置により多少異なります。
- ※2 1～4号機原子炉建屋からの放出による被ばく線量への影響は、2017年1月の評価では敷地境界で年間0.00029mSv/年未満です。なお、自然放射線による被ばく線量は年間約2.1mSv/年（日本平均）です。

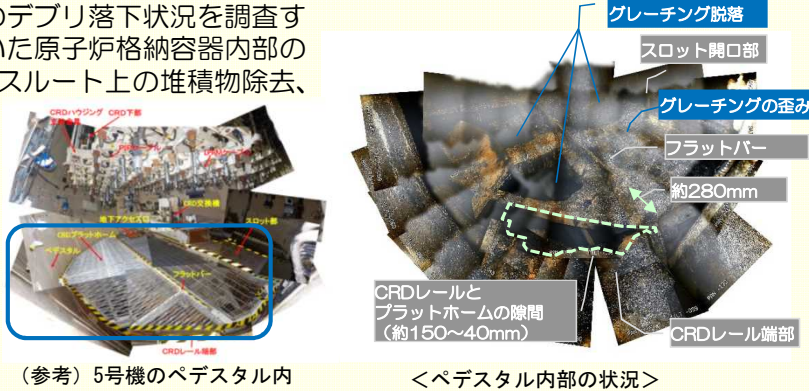
### 2号機原子炉格納容器内部調査結果

2号機原子炉格納容器ペDESTAL<sup>※</sup>内のデブリ落下状況を調査するため、1/26.30にガイドパイプを用いた原子炉格納容器内部の事前調査、2/9に自走式調査装置アクセスルート上の堆積物除去、2/16に自走式調査装置を用いた格納容器内部調査を行いました。

今回の一連の調査で、ペDESTAL内のグレーチングの脱落や変形、ペDESTAL内に多くの堆積物があることを確認しました。

得られた情報を評価し、燃料デブリ取り出し方針の検討に活用していきます。

※：原子炉圧力容器を支える基礎



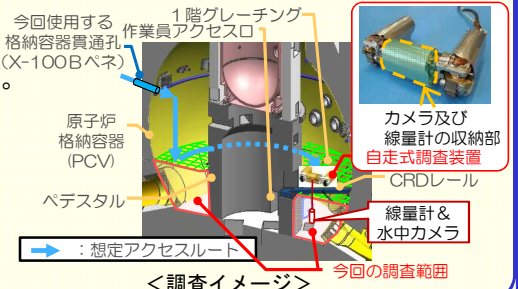
(参考) 5号機のペDESTAL内

<ペDESTAL内部の状況>

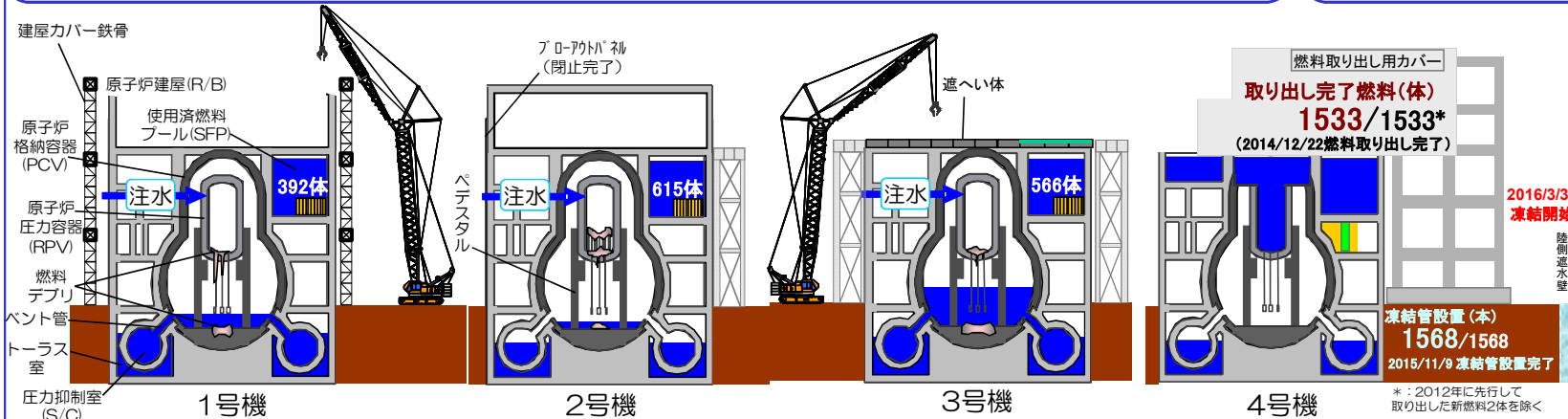
### 1号機原子炉格納容器内部調査に向けて

2015年4月に実施した、1階グレーチング上の調査結果を踏まえ、ペDESTAL外地下階へのデブリの広がり状況を調査するため、3月に自走式調査装置を投入します。

調査では、1階グレーチングからカメラ等を吊り下ろし、地下階の状況を確認する予定です。



<調査イメージ>



### 協力企業棟運用開始

2/20より、協力企業が発電所敷地内にある協力企業棟に順次移転しています。

これにより、協力企業と東京電力が密着した場所で執務することで、発電所全体が一体となって廃炉作業に取り組める環境となります。

### 3号機燃料取り出し用カバー等設置工事の進捗

3号機の燃料取り出しに向けて、燃料取り出し用カバー等設置工事に1月より着手しました。2/7に西側ストッパ、2/13に東側ストッパの設置（吊り込み）が完了しました。3月よりFHMガードを設置する計画です。

引き続き、安全第一に作業を進めてまいります。

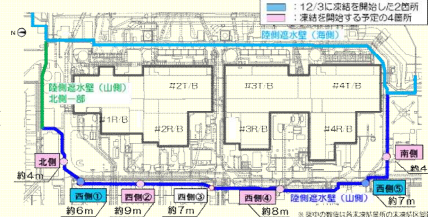


<ストッパ設置状況>

### 陸側遮水壁の状況

陸側遮水壁（山側）は、未凍結7箇所を段階的に凍結閉合しています。うち2箇所は12/3に凍結を開始し、補助工法を実施（2/8完了）した結果、補助工法を実施した範囲は、0℃以下となっています。今後、残りの5箇所のうち4箇所の凍結を開始する予定です。また、凍結に先立ち補助工法を2/22から開始しています。

陸側遮水壁（山側）の効果は、地下水位・建屋流入量・サブドレン汲み上げ量・4m盤への地下水移動量から、今後評価していきます。また、陸側遮水壁（海側）についても引き続き、評価を行ってまいります。



### 3号機原子炉注水量の低減とデータ公開

建屋内汚染水の浄化促進に向け、1号機と同様に、3号機原子炉への注水量を毎時4.5m<sup>3</sup>から低減し、2/22に目標注水量3.0m<sup>3</sup>へ達しました。原子炉圧力容器等の温度は想定範囲内で推移しています。

また、3号機原子炉への注水量低減に先立ち、2/7から1～3号機原子炉圧力容器底部温度等のプラントパラメータのリアルタイムデータ公開を開始し、1時間毎に温度等の推移のグラフを更新しています。

# 主な取り組み 構内配置図



提供: 日本スペースイメージング(株)、(C)DigitalGlobe

※モニタリングポスト (MP-1~MP-8) のデータ

敷地境界周辺の空間線量率を測定しているモニタリングポスト(MP)のデータ(10分値)は0.503 $\mu$ Sv/h~2.100 $\mu$ Sv/h(2017/1/25~2/21)。MP-2~MP-8については、空間線量率の変動をより正確に測定することを目的に、2012/2/10~4/18に、環境改善(森林の伐採、表土の除去、遮へい壁の設置)の工事を実施しました。環境改善工事により、発電所敷地内と比較して、MP周辺の空間線量率だけが低くなっています。MP-6については、さらなる森林伐採等を実施した結果、遮へい壁外側の空間線量率が大幅に低減したことから、2013/7/10~7/11にかけて遮へい壁を撤去しました。