

東海第二発電所 新規制基準適合性に係る審査状況について

資料（１）

平成 29 年 2 月 24 日
日本原子力発電株式会社

1. 東海第二発電所の審査の経緯

- 平成 25 年 7 月 8 日 新規制基準施行
福島第一原子力発電所の事故を踏まえ重大事故等への対応に係る要求事項が追加
- 平成 26 年 5 月 20 日 新規制基準適合性に係る設置変更許可申請
- 平成 26 年 6 月 17 日～（平成 29 年 2 月 23 日現在）
地震・津波等の評価に係る審査、プラント設備・運用に係る審査に分かれて、審査会合等での審査（原子力規制委員、規制庁審査官）が進められている。
 - ・原子力規制委員会による審査会合：38 回
 - ・規制庁によるヒアリング：139 回
 - ・規制委員会による現地調査：2 回（プラント側、地震・津波側で各 1 回）
 - ・規制庁による現地確認：1 回（プラント側）

2. 主な審査項目、審査状況

（１）地震・津波側の主要な審査項目		審査状況
地質・地盤	敷地周辺の断層の活動性	概ね妥当
	敷地の断層評価	実施中（※１）
	地盤・斜面の安定性	今後説明予定
地震動	基準地震動	概ね妥当
津波	基準津波	概ね妥当
火山	火山灰の厚さ	実施中

※１ 現地調査を平成 29 年 2 月 13 日に実施

（２）プラント側の主要な審査項目		審査状況
設計基準対象施設	外部火災（影響評価、対策）	実施中
	火山（対策）	実施中
	竜巻（影響評価、対策）	今後説明予定
	内部溢水対策	実施中
	火災防護対策 （非難燃ケーブル対策含む）	実施中
	耐震設計・耐津波設計	今後説明予定
重大事故等対処施設	確率論的リスク評価	実施中
	有効性評価	実施中
	解析コード	今後説明予定
	制御室（緊急時対策所）	今後説明予定
	フィルタベント	実施中
	技術的能力	今後説明予定

（１）地震・津波等の審査状況

- 審査会合は、23 回（※２）行われています。ヒアリングは 61 回行われています。
- 基準津波及び基準地震動について、BWR（沸騰水型軽水炉）では柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号に続き 2 番目、太平洋側プラントとしては初めて「概ね妥当な検討がなされている」と評価されました。
- 原子力規制委員会による現地調査が平成 29 年 2 月 13 日に行われ、敷地に断層が無いことを確認いただきました（※１）。
- 至近の状況としては、平成 29 年 1 月 20 日に火山灰の堆積厚さ、平成 29 年 2 月 3 日に基準津波に対する砂移動評価、基準津波の年超過確率について審査が行われました。

（２）プラントの審査状況

- 審査会合は、13 回（※２）行われています。ヒアリングは 78 回行われています。
- 原子力規制委員会による現地調査が平成 28 年 8 月 23 日、原子力規制庁による現地確認が平成 28 年 6 月 24 日に行われています。
- 至近の状況としては、主要な論点である非難燃ケーブル、有効性評価のうち格納容器内の安全対策（溶融炉心－コンクリート相互作用に対する対策）について審査が行われています。
- 効率良く審査を進めていただけるよう審査資料について事前提出しています。

（約 17,400 ページ）

※２ 審査会合は、上記 36 回に加えて申請概要説明等の実施により全体で 38 回開催



非難燃ケーブルの防火措置についての説明



敷地にて採取したボーリングコアを確認

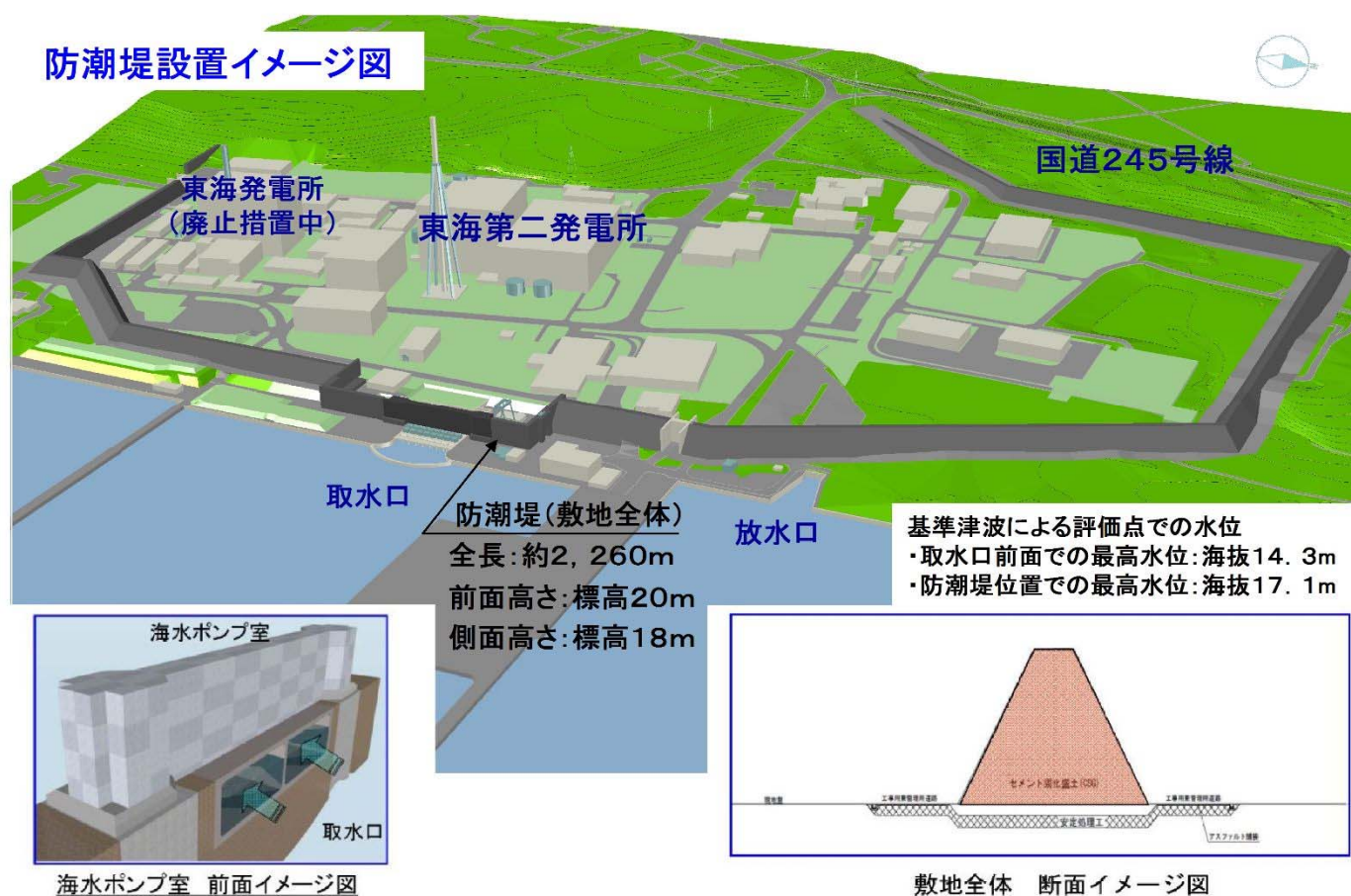
写真 原子力規制委員会による現地調査（H28.8.23、H29.2.13）

3. 今後の予定

- 今後、引き続き火災防護対策として非難燃ケーブルの対策、耐津波設計として防潮堤の設計等について説明を行っていきます。
- すべての審査項目の説明が完了次第、設置変更許可申請の補正申請を行う予定。
- 先行プラントの審査実績等を踏まえると、原子力規制委員会による審査結果のまとめ（審査書案作成）、意見募集（パブリックコメント、期間 1 ヶ月）等の手続きとなります。

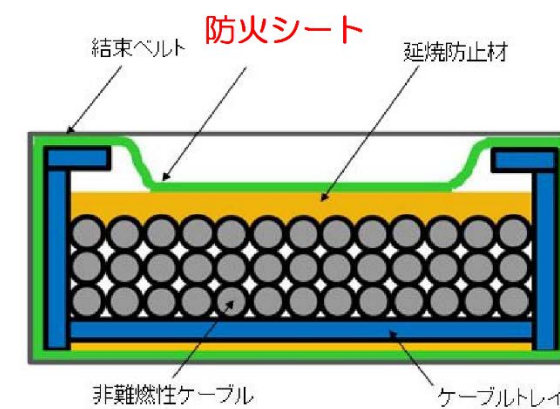
設計基準事故対策例（防潮堤）

防潮堤設置イメージ図

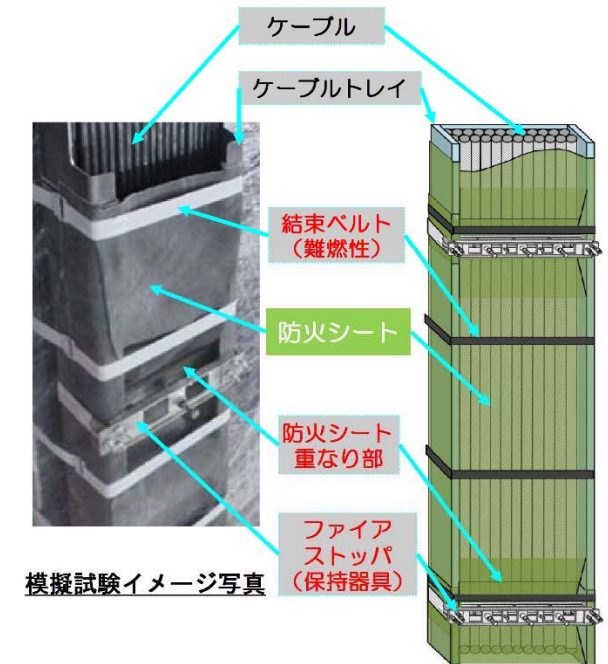


火災に対する対策

非難燃ケーブルは、難燃ケーブルへの取替え又は防火シートで対応します



防火シート施工イメージ



模擬試験イメージ写真

防火シートによる対策の例

1 内部溢水対策

- ・水密扉、堰(せき)
- ・配管貫通部止水措置

6 耐震・耐津波対策

- ・配管サポート
- ・防潮堤
- ・水密扉

2 自然現象対策

- (火山)
 - ・降灰物除去
- (竜巻)
 - ・資材等固縛
 - ・飛来物防護ネット
- (森林火災)
 - ・防火帯

3 内部火災対策

- ・消火設備
- ・ケーブル火災対策

8 重大事故等対策

- ・常設高圧電源装置
- ・可搬型電源車
- ・フィルタ付ベント装置
- ・可搬式放水装置
- ・代替注水ポンプ
- ・大容量ポンプ車
- ・貯水池

7 航空機衝突などのテロ対策

- ・大容量ポンプ車 等

5 その他設備

- ・緊急時対策所 等

4 電源の信頼性

- ・外部電源の多重化



新規制基準への主な取り組み(イメージ図)

図 新規制基準への主な取り組み（対策例）