

## 駿河湾の地震に伴う点検評価等の結果について

### 1. 駿河湾の地震に伴う特別な保全計画に基づく点検等の結果

当社は、駿河湾の地震に伴い安全・安定運転に必要な設備の健全性を確認することを目的とした点検計画を策定し、発電所の設備の点検、健全性確認を実施しました。

#### (1) 機器単位の点検結果

安全・安定運転に必要な設備約 25,000 台の機器<sup>※1</sup>や建物・構築物について、外観点検や漏えい確認等を行い、安全機能（止める・冷やす・閉じ込める）に影響を及ぼす損傷等がないことを確認しました。

なお、安全機能を有していない設備のうち、タービンスラスト軸受等を納めた中間軸受箱の浮き上がりや固定キーのずれ等、地震によりタービンが軸方向に移動したことに起因すると推定される事象を確認しました。

#### (2) 系統単位の点検結果

「運転による系統機能の確認」および「安全上重要な機能の確認」として、プラント停止中に実施することとしていた全ての機能確認を行いました。

##### ア. 運転による系統機能の確認

安全・安定運転に必要な設備約 70 系統について、プラント停止中に確認できる範囲において、系統を運転しての機能確認を行い、警報の作動、弁の動作、系統流量等の状況を確認し、全ての系統について、系統全体の機能が正常に発揮されることを確認しました。

##### イ. 安全上重要な機能の確認

「止める」「冷やす」「閉じ込める」の観点から安全上重要な機能の 6 項目について機能確認を行い、全ての項目について、安全機能が維持されていることを確認しました。

#### (3) 地震観測記録を用いた設備健全性評価結果

原子力安全・保安院からの指示文書<sup>※2</sup>および当社の地震後の特別な保全計画に基づき、耐震設計上重要な設備<sup>※3</sup>（耐震 As、A クラスの設備）について、地震時に敷地内の地盤および建物・構築物で取得した地震観測記録と基準地震動  $S_1$ <sup>※4</sup> による応答を比較した結果、一部の観測記録で基準地震動  $S_1$  による応答加速度を超えたものの、評価した全ての設備（建物・構築物および機器・配管系）が弾性状態にあったことから、設備の健全性が確保されていることを確認しました。  
([2009年8月21日](#)、[10月2日](#)お知らせ済み)

#### (4) 地震後の点検等で確認した事象への対応結果

5 号機で確認した地震に関連するもしくは関連する可能性があるかと判断した事象および地震後の特別な保全計画に基づく点検等により確認した事象 42 件について、全ての対応を完了しました。

なお、これらの事象は、全て安全機能に影響を与えない事象です。

#### (5) 今後の対応

地震後の特別な保全計画に基づき、起動過程・起動後の運転状況確認として、安全・安定運転に必要な設備約 70 系統のうち約 25 系統について、「運転による系統機能の確認」を行うとともに、安全上重要な機能の 1 項目について「安全上重要な機能の確認」を実施してまいります。

- ※1 機器には、動的機器として、ポンプ、モータ、圧縮機、弁など、また、静的機器として、容器、熱交換器、支持構造物、配管、変圧器などがあります。
- ※2 原子力安全・保安院からの指示文書とは、「浜岡原子力発電所における地震観測データの分析について（指示）」（21 原企課第 71 号：2009 年 8 月 11 日受領）です。
- ※3 耐震設計上重要な設備とは、「耐震設計審査指針」（昭和 56 年 7 月 20 日原子力安全委員会決定）で定められた耐震 As、A クラスの設備です。
- ※4 基準地震動  $S_1$  は、「耐震設計審査指針」（昭和 56 年 7 月 20 日原子力安全委員会決定）に基づいて策定し、原子炉施設の耐震設計に用いる地震動です。

### 2. 5 号機で他号機に比べ大きな地震動を確認したことに対する対応

#### (1) 原子力安全・保安院からの指示に基づく設備の点検・評価結果

5 号機設備の機器および系統レベルでの点検結果より、機能に影響するような異状は全くないことを確認しました。安全上重要でない機器の一部に不具合等が発生したものの、原因究明の上、補修・手入れ等により全て復旧しました。  
([2010年3月23日](#)お知らせ済み)

#### (2) 耐震安全性への影響確認等

5 号機の観測記録が他号機に比べて大きかったことについて、同号機の下方向やや東方の地下浅部に確認された低速度層が主要因と推定しました。また、耐震安全性への影響確認については、耐震設計上重要な施設の機能維持に支障がないことを確認しました。

([2010年12月15日](#)お知らせ済み)