

伊方発電所の耐震安全性向上に関する取り組み状況について

当社は、これまで伊方発電所の安全・安定運転のため、耐震安全性の向上や安心感の醸成に係る施策を計画が整ったものから順次実施しています。今後とも本方針を継続し、地震に関する最新の知見や事象を適切にフォローし、伊方発電所の耐震安全性に対する信頼性向上に積極的に努めてまいります。

以下に取り組み状況についてご報告します。

1. 機器・配管設備の耐震性向上工事

平成 18 年の耐震設計審査指針の改訂（以下、「新耐震指針」という。）に伴い、新耐震指針に照らした伊方発電所の耐震安全性評価を行うとともに、耐震余裕の小さい設備については自主的に耐震性向上工事を進めています。現在までに、伊方 3 号機の耐震性向上工事は終了し、伊方 1, 2 号機は、引き続き、実施しております。

また、新潟県中越沖地震を踏まえ、地震時の消火関連設備の信頼性向上を目的に、屋外消火配管（埋設）の耐震補強、地上化を実施しております。

（「機器・配管設備の主な耐震性向上工事」参照）

2. 土木建築設備の耐震性向上工事

新潟県中越沖地震での被災状況を踏まえ、基幹電源である伊方発電所が大地震被災後にも長期の発電支障を起こさないよう、自主対策として、原子力安全には直接関係しない土木建築設備について、敷地内埋立地のボーリング調査により地層構成、地盤の硬さ・締り具合を確認するなどにより耐震性向上の必要性を洗い出し、耐震性向上工事を進めています。

（「土木建築設備の主な耐震性向上工事」参照）

3. 耐震安全性に関わる新知見の収集

平成 21 年 5 月、国から、耐震分野における新たな知見を自ら収集することや自らの保安活動の一環として施設の耐震安全性向上に適切に反映すること等を求められております。

当社では、中央構造線活断層帯の活動特性データの信頼性向上、地下構造や地盤増幅特性の精度向上、地震動評価の信頼性向上、波形合成法の高度化などに関わる調査・研究を、中長期的課題として従来から計画的に進めており、耐震安全性評価に関わる新知見の収集に努めております。

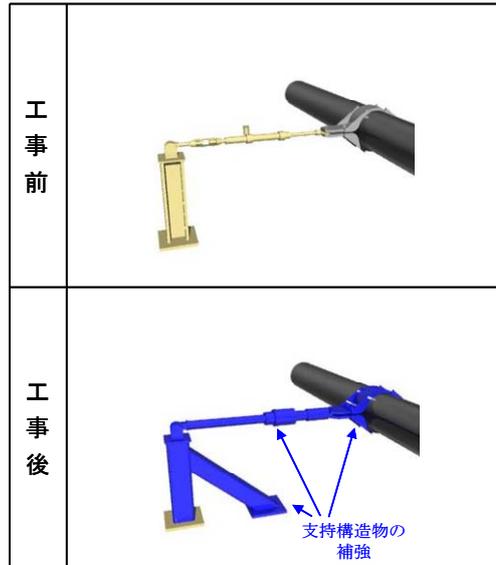
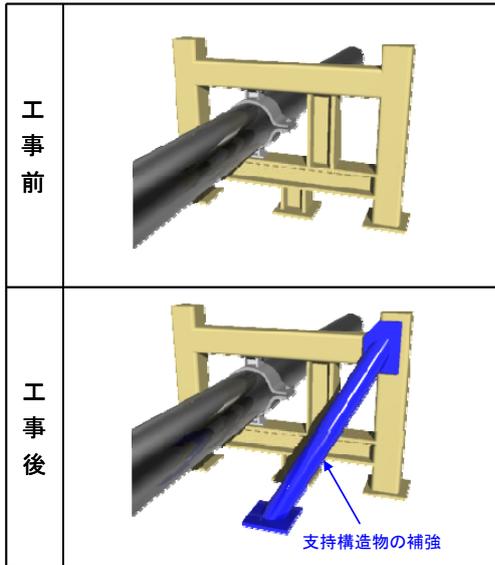
こうした状況の中で、地下構造や地盤増幅特性の精度向上に関わる調査・研究のひとつとして、伊方発電所の深さ 0.2km～2km の地盤については情報量が少ないことから、深部地盤での地震観測を行い、その観測結果を用いて深部地盤までの構造や増幅特性などを把握することを目的に、深部地震計設置工事を実施します。なお、この調査・研究については国における耐震安全性評価の審議の過程でも、専門家の先生方より、将来的な課題として対応するよう要望されております。

（「深部地震計設置工事」参照）

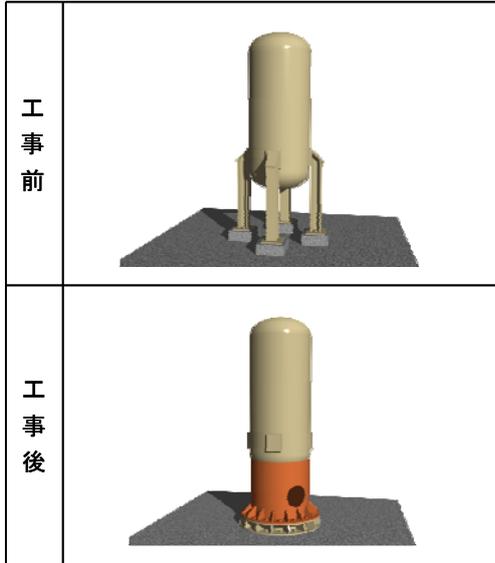
以 上

機器・配管設備の主な耐震性向上工事

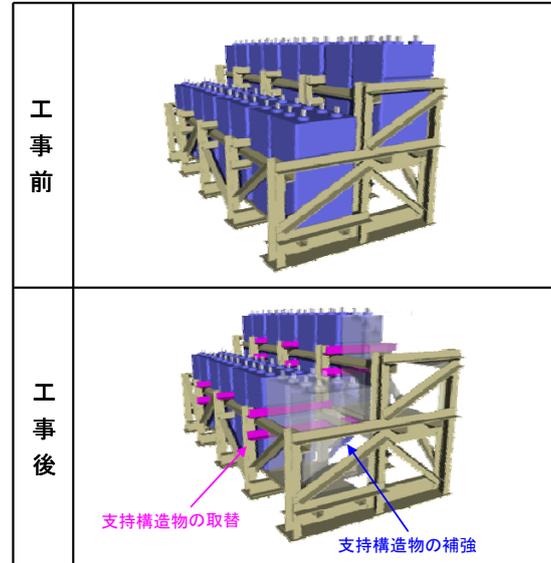
【工事概要(例)：配管支持構造物】



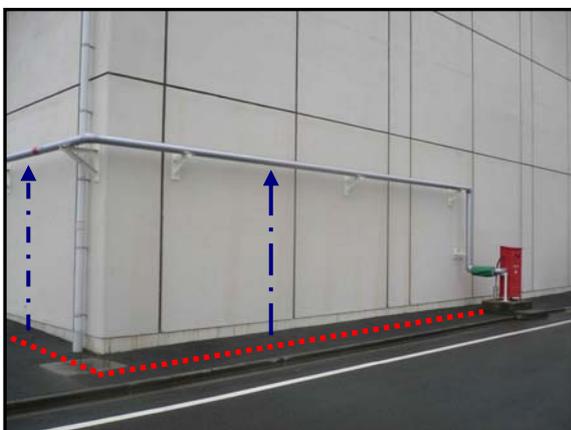
【工事概要：ほう酸注入タンク支持脚】



【工事概要：プラント用蓄電池支持構造物】



【工事概要：屋外消火配管】



●埋設配管（赤線部）を地上化（建屋壁面へ移設）



●埋設配管を地上化（トレンチ内へ移設）

土木建築設備の主な耐震性向上工事 [1/3]

【消防車庫】



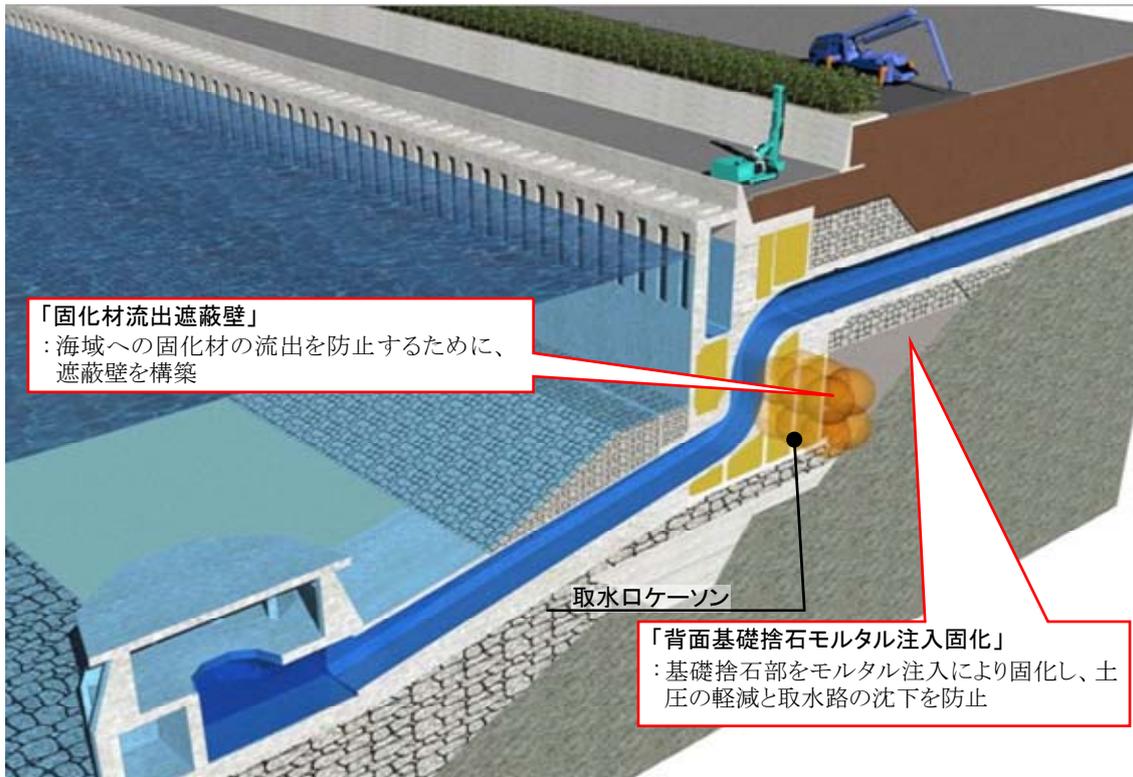
工事工程：平成21年9月 ～ 平成22年1月（竣工）

【新事務所】



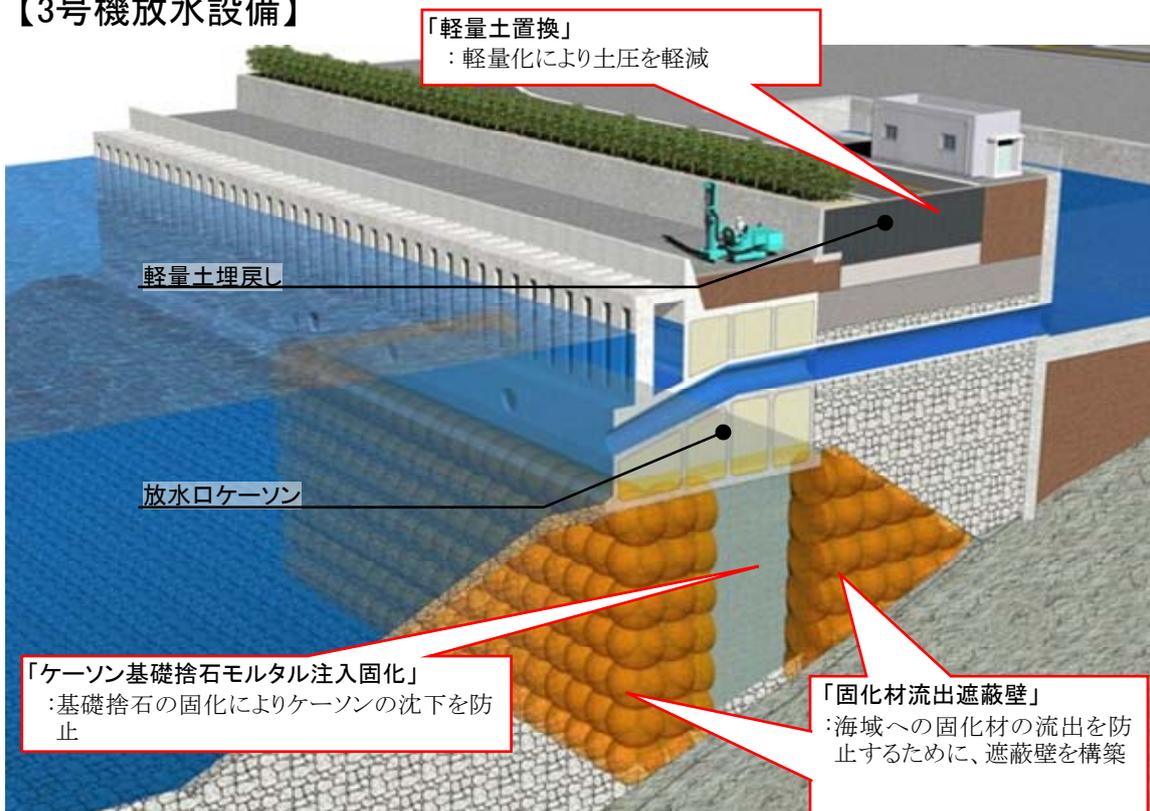
工事工程：平成22年4月 ～ 平成23年12月運用開始（予定）

【3号機取水設備】



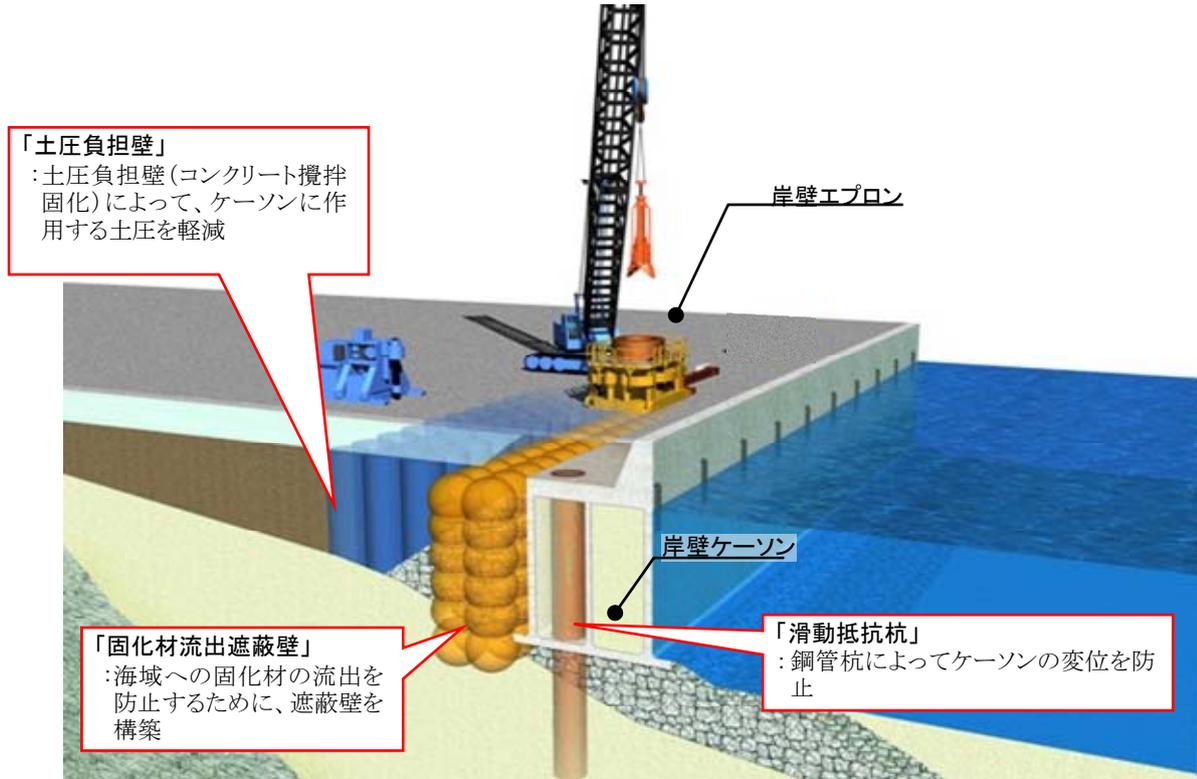
工事工程：平成21年10月 ～ 平成24年度（予定）

【3号機放水設備】



工事工程：平成21年10月 ～ 平成24年度（予定）

【荷揚岸壁】



工事工程：平成21年10月 ～ 平成24年度（予定）

深部地震計設置工事

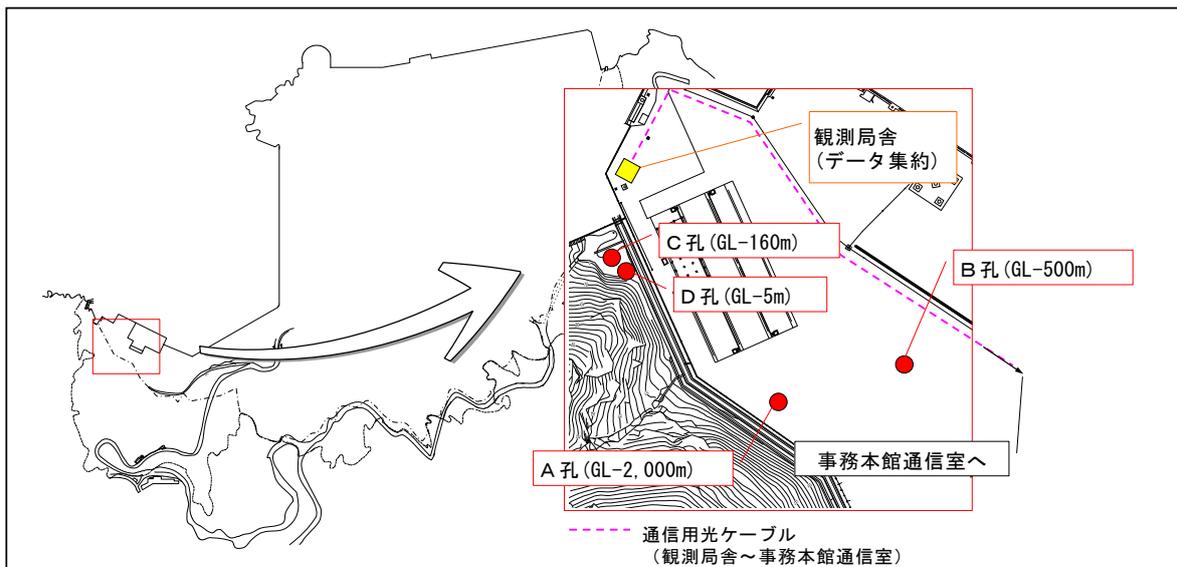


図 1 工事位置図

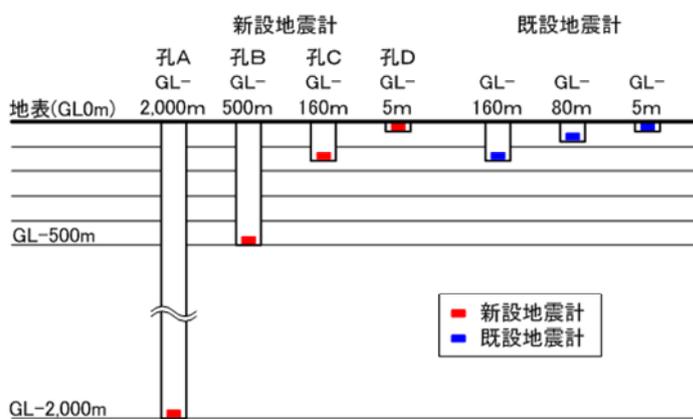


図 2 地震計設置模式図

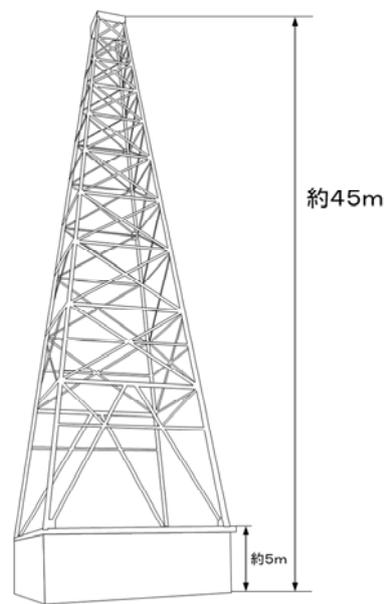


図 3 ボーリング工事のために設置する櫓の概要

深部地震計設置工事工程：平成22年9月～平成24年3月（予定）