



平成25年9月25日

各 位

上場会社名 中部電力株式会社
代表者 代表取締役社長 水野 明久
(コード番号 9502)
問合せ先責任者
経営戦略本部
電源グループ長 神谷 泰範
(TEL052-951-8211)

浜岡原子力発電所 3,4号機の地震対策の工事概要

当社は、浜岡原子力発電所が想定東海地震の震源域内に位置することを踏まえ、建設当初から余裕を持たせた耐震設計を実施するとともに、その後も自主的に耐震性を高めるための工事を実施するなど、常に最新の知見を反映し安全性の向上に取り組んでいます。

当社は、浜岡原子力発電所の地震対策について、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の検討状況や新規規制基準を踏まえて、具体的な工事計画の検討を進めてまいりました。(平成25年4月26日 適時開示済み)

このたび、3,4号機の地震対策の工事計画を取りまとめたことから、この工事概要についてお知らせします。

1. 改造工事用地震動の設定

内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が想定した強震断層モデル(以下、内閣府モデル)は、最新の研究成果等をもとに、最大クラスの地震を想定したものであり、特に強い地震波を発生させる強震動生成域が不確実性も考慮のうえで設定されています。

そこで、この内閣府モデルに基づく地震動(最大1000ガル程度)を踏まえ、「改造工事用地震動(1200ガル)」を設定しました。また、内閣府モデルに対し駿河湾の地震で5号機にみられた増幅を仮想的に反映した地震動(最大1900ガル程度)をもとに「改造工事用増幅地震動(2000ガル)」を設定しました。

2. 工事内容

耐震設計上重要な施設等^(※)を対象に改造工事用地震動(1200ガル)に対して工事の可否を検討しました。その結果、配管・電路類サポート等について工事を実施することとしました。また、敷地内の地震観測点の観測結果を踏まえ、5号機周辺の防波壁や4号機取水槽等については、改造工事用増幅地震動(2000ガル)を用いて工事を実施することとしました。

※ 原子炉本体およびその周辺配管、原子炉を止める・冷やす設備、放射性物質を閉じ込める設備、燃料設備、津波防護施設、浸水防止施設、重大事故等対処施設、これらに関わる電源・電気設備、これらを収納する建物・構築物

添付資料：浜岡原子力発電所 3,4号機 地震対策の工事概要

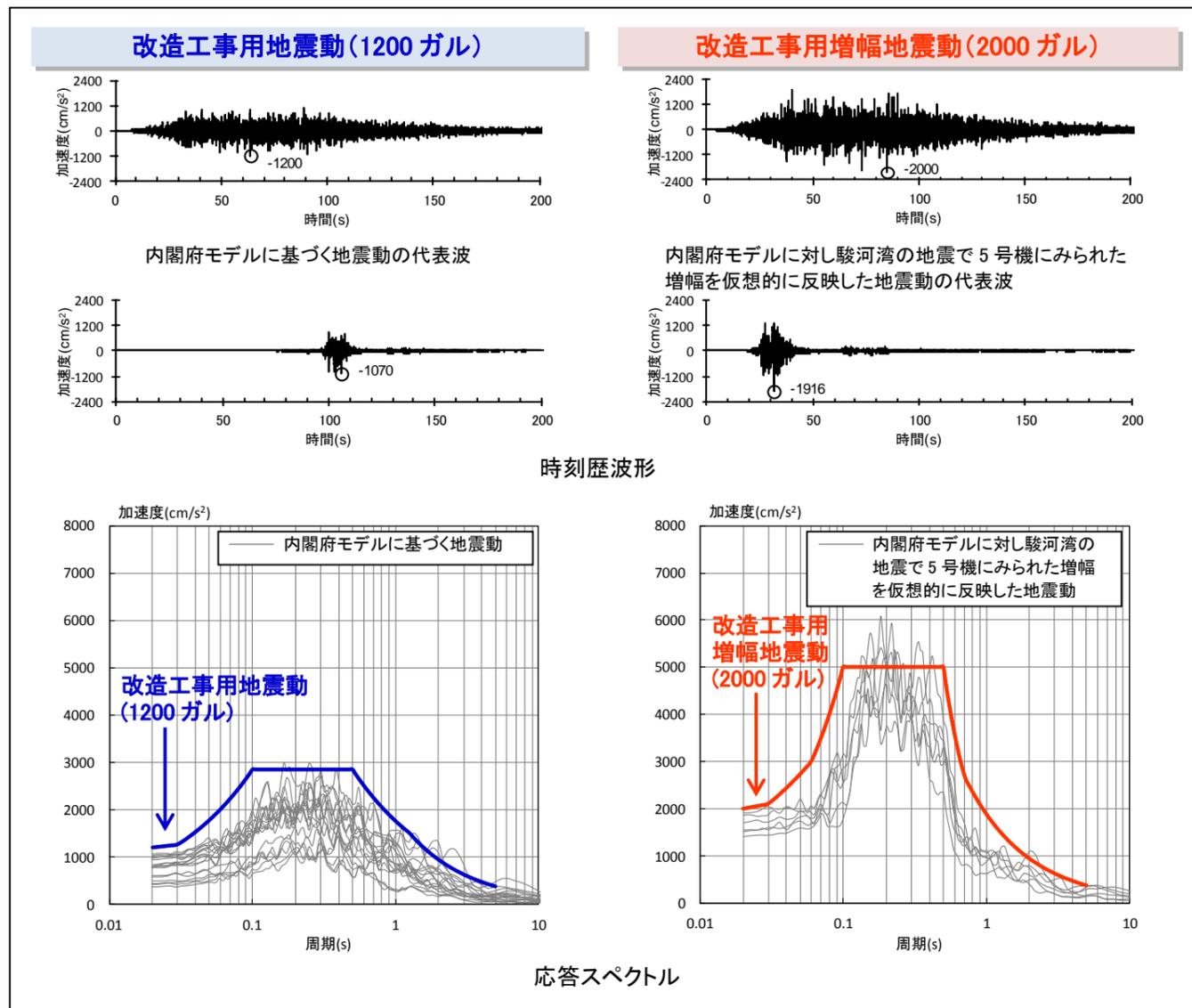
以 上

当社は、地震対策について、内閣府の検討状況や新規規制基準を踏まえ、3～5号機の施設全般を対象に具体的な工事対象施設や設計の検討を進めてまいりました。(平成25年4月26日 適時開示済み)
 このたび、3,4号機(共用施設含む)の地震対策について具体的な工事計画を取りまとめましたのでお知らせいたします。なお、5号機については、引き続き具体的な工事計画の検討を進めてまいります。

1. 改造工事用地震動の設定

内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が想定した強震断層モデル(以下、内閣府モデル)に基づく地震動を踏まえ、改造工事用地震動を設定しました。

具体的には、内閣府モデルに基づく地震動(最大1000ガル程度)を踏まえ、この応答スペクトルを上回るよう「改造工事用増幅地震動(2000ガル)」を設定しました。また、同様に内閣府モデルに対し駿河湾の地震で5号機にみられた増幅を仮想的に反映した地震動(最大1900ガル程度)をもとに「改造工事用増幅地震動(2000ガル)」を設定しました。



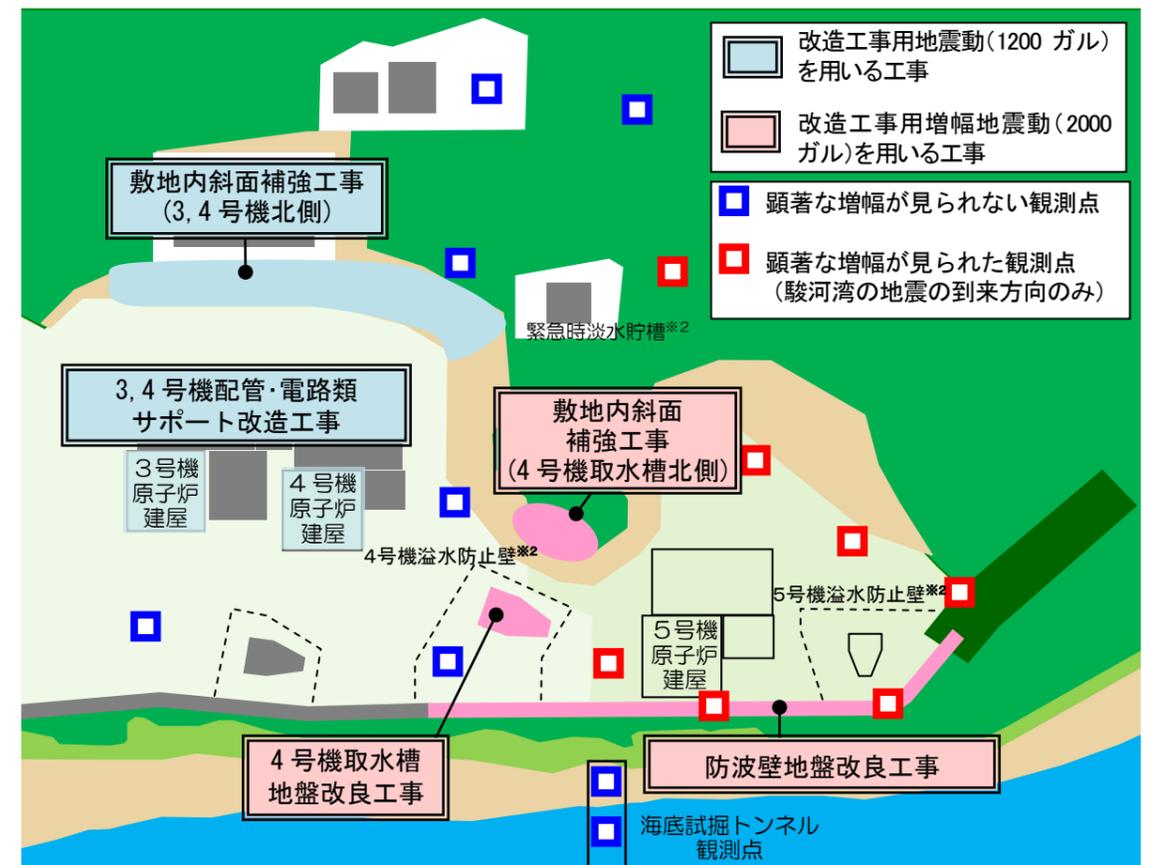
2. 工事内容

耐震設計上重要な施設等^(※1)を対象に改造工事用地震動(1200ガル)に対して工事の可否を検討しました。その結果、配管・電路類サポート等について工事を実施することとしました。また、敷地内の地震観測点の観測結果を踏まえ、5号機周辺の防波壁や4号機取水槽等については、「改造工事用増幅地震動(2000ガル)」を用いて工事を実施することとしました。

具体的な工事内容は以下のとおりです。なお、原子炉建屋、压力容器、格納容器などの主要施設については、改造工事が不要ないことを確認しています(詳細は参考資料参照)。

※1 原子炉本体およびその周辺配管、原子炉を止める・冷やす設備、放射性物質を閉じ込める設備、燃料設備、津波防護施設、浸水防止施設、重大事故等対処施設、これらに関わる電源・電気設備、これらを収納する建物・構築物

	工事内容(詳細は添付資料別紙参照)
3号機	配管・電路類サポート改造工事
4号機	配管・電路類サポート改造工事 取水槽地盤改良工事
共用施設	防波壁地盤改良工事 敷地内斜面補強工事



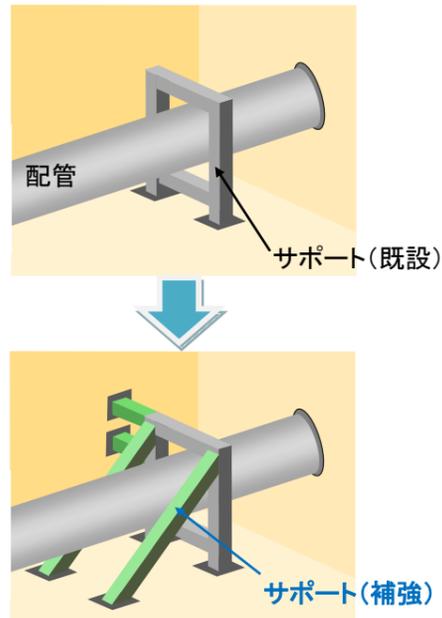
※2 4,5号機溢水防止壁および緊急時淡水貯槽については「改造工事用増幅地震動(2000ガル)」に対する耐震性を確保します。

浜岡原子力発電所 3,4 号機の地震対策の工事内容

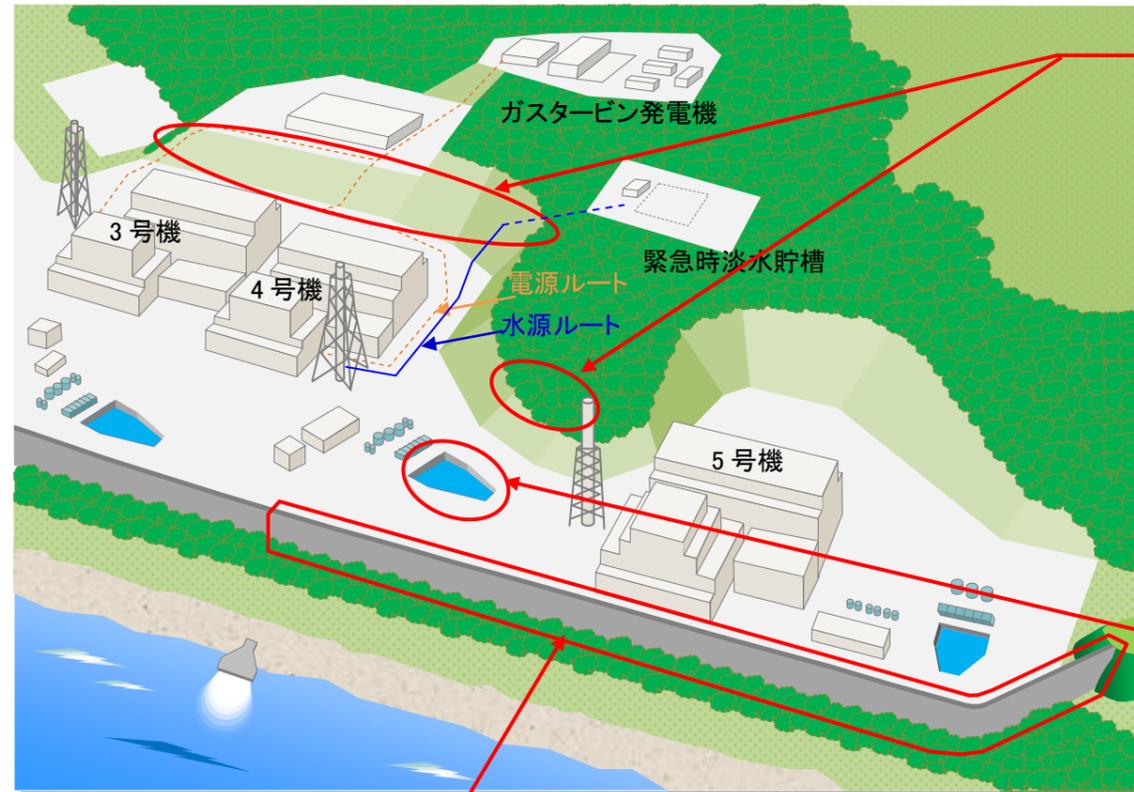
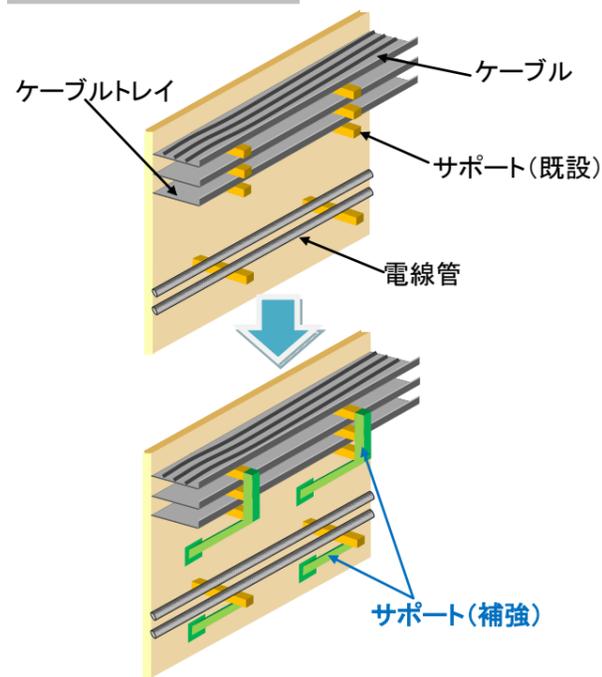
《3,4 号機配管・電路類サポート改造工事》

配管および電路類(ケーブルトレイ、電線管)のサポートを補強または追加します。

《配管サポート》

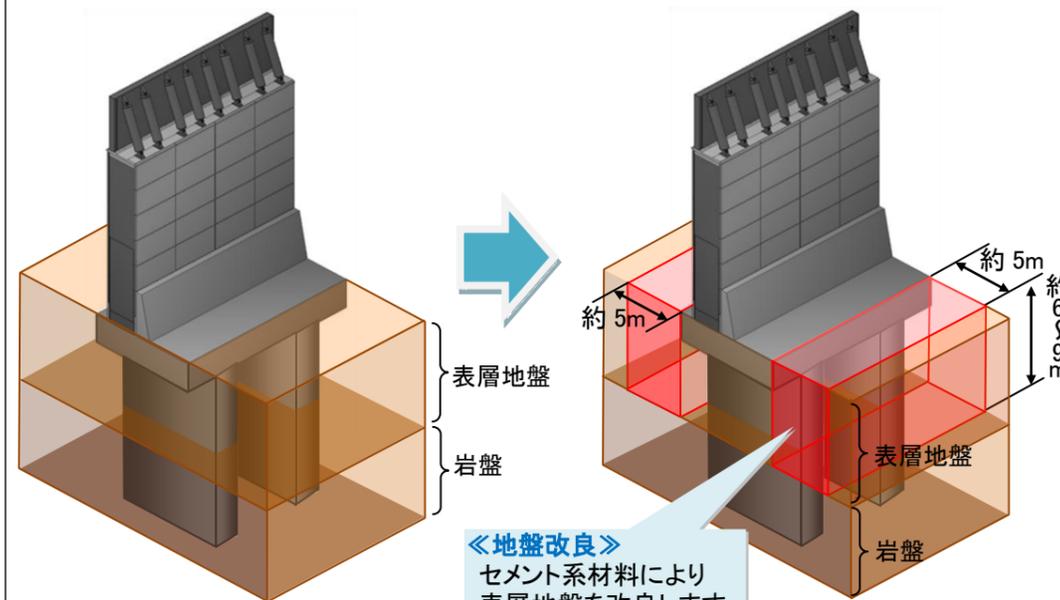


《電路類サポート》



《防波壁地盤改良工事》

5 号機周辺の防波壁について、基礎の周囲の地盤改良工事を実施します。



《地盤改良》
セメント系材料により
表層地盤を改良します。

《敷地内斜面補強工事》

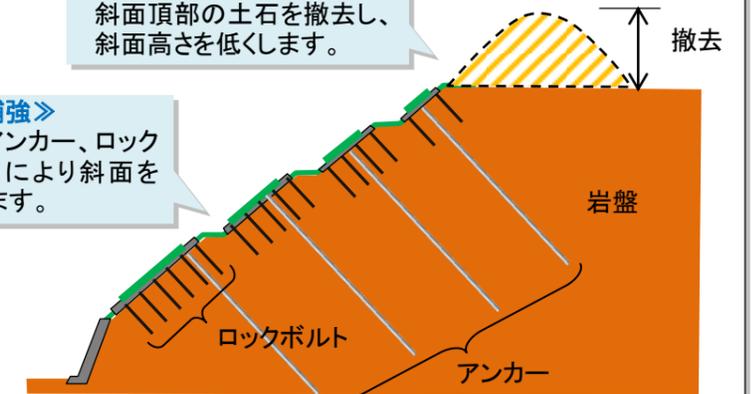
高台に設置したガスタービン発電機から原子炉建屋間の電源ルート等の位置する範囲(3,4 号機北側)および 4 号機取水槽北側の範囲について、斜面補強、または斜面の高さを低くする工事を実施します。

《斜面頂部切り取り》

斜面頂部の土石を撤去し、
斜面高さを低くします。

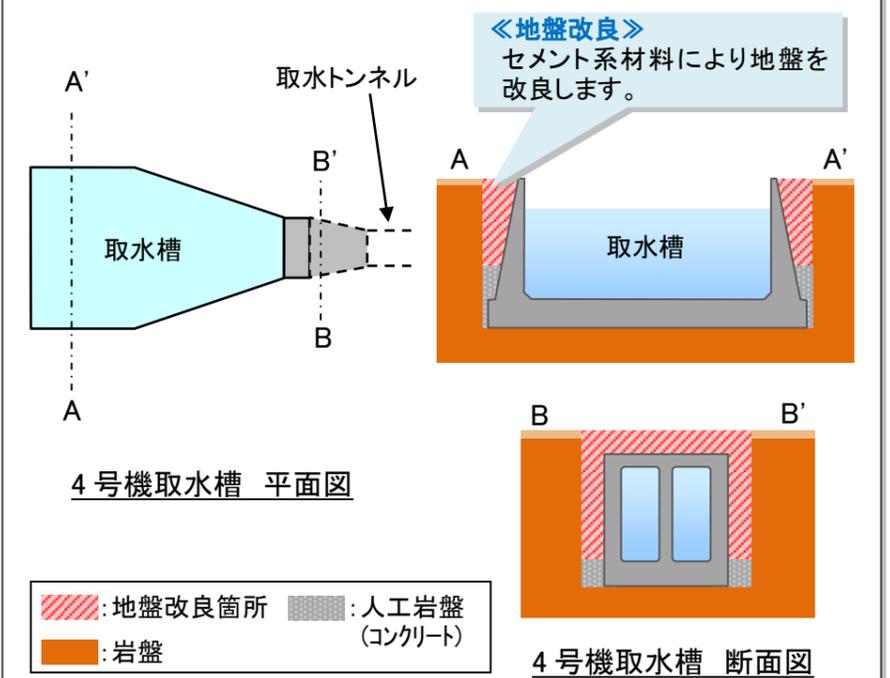
《斜面補強》

鋼材(アンカー、ロック
ボルト)により斜面を
補強します。



《4 号機取水槽地盤改良工事》

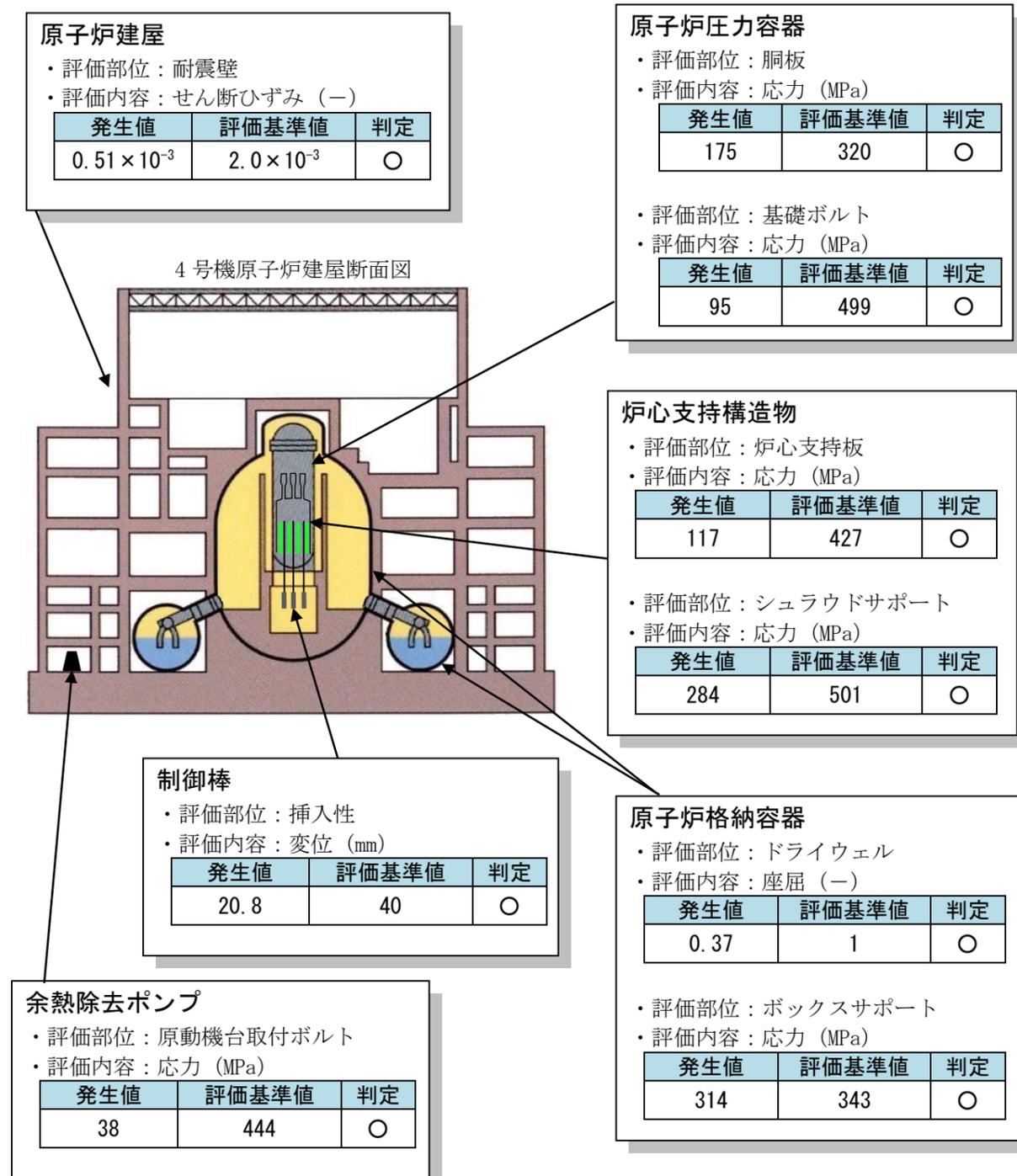
4 号機取水槽について、周囲の地盤改良工事を実施します。



4号機の主要な施設の耐震性評価結果

同型式の3,4号機のうち、4号機を代表として改造工事用地震動(1200ガル)に対して、原子炉建屋、圧力容器、格納容器など主要な施設について改造工事が必要ないことを確認しています。以下、具体的な評価結果を示します。

【4号機 主要な施設の耐震性評価結果】



(参考)

【5号機 主要な施設の耐震性評価結果】

5号機については、敷地内の地震観測点の観測結果を踏まえ、改造工事用増幅地震動(2000ガル)に対して、原子炉建屋、圧力容器、格納容器など主要な施設についての耐震性を確認しています。今後、具体的な工事計画の検討を進めてまいります。

