

地震、津波、竜巻などの前提をより安全サイドに変更し 高浜発電所3、4号機の原子炉設置変更許可申請の補正書を提出しました

当社は、平成25年7月8日、新規制基準施行に伴い、原子力規制委員会へ高浜発電所3、4号機の新規制基準への適合性申請を行いました。今回、申請以降、原子力規制委員会との60回を超える新規制基準適合性の審査会合の審査内容を反映し、10月31日、原子炉設置変更許可申請の補正書を提出しました。

平成25年7月8日申請内容からの大きな変更ポイント

1 想定される最大規模の地震の揺れ(基準地震動)を見直し

基準地震動 最大加速度 550ガル※1 → 700ガル ※1 ガル…加速度の単位

より強い揺れを想定

これまで想定してきたFO-A～FO-B断層の2連動基本ケースを見直し、FO-A～FO-B断層と熊川断層の3連動を基本ケースとし、観測データをもとに新たに策定した地盤モデルを用い、地震発生層上端深さを3km(4km→3km：地震発生層上端深さは浅いほど揺れが大きい)として、新たな基準地震動を策定。

FO-A、FO-B断層と熊川断層の分布



想定した7つの地震動を基準地震動(Ss)へ

(震源を特定して策定する地震動(3連動を考慮))

応答スペクトルによる.....Ss-1(最大加速度700ガル)

断層モデルによる.....Ss-2～Ss-5

(震源を特定せず策定する地震動)

鳥取県西部地震及び北海道留萌支庁南部地震を考慮.....Ss-6～Ss-7

より高い波を想定

2 津波発生源を見直し 地震、地すべりの組み合わせも考慮

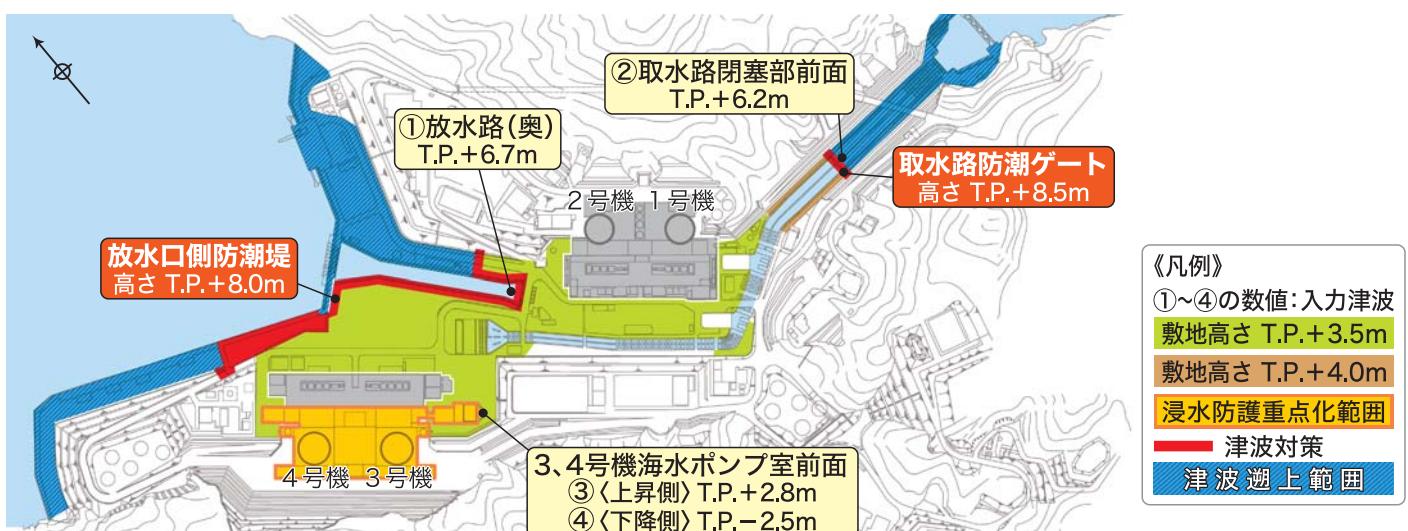
想定される津波の最大の高さ(入力津波)を見直し

入力津波 最大 T.P.※2 +2.6m → +6.7m ※2 T.P. (Tokyo Peil、東京湾平均海面)…日本全国の土地の標高の基準

これまで想定してきた津波の発生源を見直し、新たに福井県が想定している若狭海丘列付近断層と隠岐トラフの海底地すべりの組み合わせ及びFO-A～FO-B断層と熊川断層の3連動地震と大島半島の陸上地すべりの組み合わせを考慮して基準津波を設定し、入力津波(基準津波に基準地震動による地盤沈下や潮位のばらつきによる影響を考慮した最も高い水位)を策定。

取水路防潮ゲート(T.P.+8.5m)、放水口側防潮堤(T.P.+8.0m)を設置し、敷地への津波の浸水を防止

高浜発電所の
津波防護施設の概要



3 想定される竜巻を見直し

設計竜巻 風速 69m/s → 92m/s

より速い風速を想定

これまで想定してきた日本海側全域の海岸に沿って発生した竜巻を見直し、日本全域における過去最大の竜巻風速(92m/s)を設計竜巻として設定し、設計竜巻に対し安全側に風速100m/sの竜巻防護対策を実施。



取水設備周りの竜巻防護対策(平成26年7月31日完了)

平成26年度全社原子力総合防災訓練を過去最大規模で実施しました

平成26年8月31日(日)、定格熱出力一定運転中の高浜発電所3号機において午前6時45分頃に全交流電源の喪失及び直流電源が部分喪失する事象が発生し、各種安全装置の故障等により、原子炉の冷却ができなくなった結果、炉心が損傷し、放射性物質が環境に放出されるという想定で訓練が進められました。

今回は、新規制基準施行(平成25年7月8日)以降、当社が初めて実施する全社原子力総合防災訓練であり、当社社員約510名、メーカー、協力会社約90名の合計約600名が参加し、過去最大規模の訓練となりました。

今後も引き続き、立地地域をはじめとした関係自治体と連携を密にし、実効性のある原子力防災対策に向け一層の充実を図ってまいります。

今回新たに福井県及び高浜町からの要請に基づき、地域の皆さまの移動手段の支援^{※1}を実施しました

^{※1} 高浜発電所周辺のPAZ(概ね半径5km圏内)における単独での避難が困難な要配慮者の避難支援(ヘリコプター・当社通勤用バス・福祉車両)



スクリーニングの実施(きのこの森、上中庁舎)



福井県内での訓練当日の様子



 関西電力株式会社

原子力事業本部 地域共生本部 広報グループ 〒919-1141 福井県三方郡美浜町郷市13号横田8番 ☎0770-32-3633(直通)
本誌に対するご意見・ご感想等は、当社ホームページからお寄せください。
(当社ホームページ) <http://www.kepco.co.jp/corporate/info/community/wakasa/ew/> 越前若狭のふれあい 検索