

○令和3年6月の設置変更許可申請及び審査会合での検討・議論を踏まえて反映した主な事項は下表の通りである。

設置変更許可申請書における項目		申請後の検討・反映事項	資料
地震	地下構造	<ul style="list-style-type: none"> 標準応答スペクトルが $V_s 2200\text{m/s}$ 以上となる地震基盤相当面で定義されていることから、地震基盤相当面以深まで掘削している大深度ボーリングデータや地震観測記録を精査する必要があると考え、既許可審査以降も蓄積されている地震観測記録等を活用し、標準応答スペクトルに基づく地震動評価のための地盤モデルを新たに設定 従前、経験的グリーン関数法による地震動評価に対する妥当性確認のために統計的グリーン関数法による地震動評価を実施しているところ、その評価に用いていた地盤モデルについては、今般、地震基盤以深からの地震波の伝播特性に関する新しい知見を取り入れた標準応答スペクトル用地盤モデルに更新（更新した地盤モデルを用いた統計的グリーン関数法の評価結果との比較により、経験的グリーン関数法により策定した基準地震動の妥当性についても確認済） 	2
	震源を特定せず策定する地震動	<ul style="list-style-type: none"> 標準応答スペクトル用地盤モデル設定の際に取り入れた新しい知見を留萌用地盤モデルに反映する必要性について検討した結果、留萌波の検討においては、その評価に特化した速度構造を設定し、また地震基盤相当面以浅の新第三系内における地震波の伝播特性に着目して減衰定数を設定している留萌用地盤モデルを用いることが適切であり、新しい知見の反映は不要であることを確認 標準応答スペクトルに基づき策定した地震動の追加（振幅包絡線は $M7.0$, $X_{eq}=10\text{km}$ とし、強震部の継続時間が長くなるように設定） 	
	基準地震動 S_s の策定	<ul style="list-style-type: none"> 標準応答スペクトルに基づき策定した地震動を基準地震動 $S_s - 32$ として追加 	
	年超過確率の参照	<ul style="list-style-type: none"> 基準地震動 $S_s - 32$ の年超過確率が $10^{-4} \sim 10^{-6}$ 程度であることを確認 	
津波	<ul style="list-style-type: none"> 津波評価について、平成30年9月26日の設置変更許可以降に公表された新しい知見を確認し、評価結果に影響がない事を確認 ① 海洋プレート内地震（アウターライズ地震）に関する知見については、東海第二発電所の津波評価における海洋プレート内地震の波源位置は、知見に示す海洋プレート内正断層の発生エリアよりも敷地への影響が大きくなる敷地前面で評価しているため、評価結果に影響はない ② 房総半島沖の巨大地震に関する知見については、東海第二発電所の津波評価では知見より規模の大きい津波波源を検討しており、また、津波高さにおいても知見における評価を上回ることから、評価結果に影響はない ③ 行政機関による評価に関する知見については、内閣府による日本海溝・千島海溝沿いの最大クラスの津波による津波浸水想定評価が東海第二発電所の津波評価で参照している茨城県による津波浸水想定評価を下回っているため、評価結果に影響はない ④ 日本海溝沿いの地震活動の長期評価については、下記のポイントを確認し、評価結果に影響がない事を確認 <ul style="list-style-type: none"> 「評価対象領域・地震を再編」については、東海第二発電所の津波評価では Uchida et al. (2009) 等の知見を既に考慮して津波波源を設定しており、また、保守性を考慮して津波波源の南限を房総沖まで拡張して設定しているため、評価結果に影響はない 「津波堆積物から超巨大地震（東北地方太平洋沖型）を再評価」については、東海第二発電所の津波評価では茨城県沖を含む2011年東北地方太平洋沖地震の再現モデルに基づく評価を既に実施しているため、評価結果に影響はない 「東北地方太平洋沖地震を受けて、将来発生する地震を再評価」については、東海第二発電所の津波評価では日本海溝沿いの地震活動の長期評価で想定されている地震規模を上回る津波波源を考慮しているため、評価結果に影響はない 	3	
火山影響評価	<ul style="list-style-type: none"> 火山影響評価について、平成30年9月26日の設置変更許可以降に公表された新しい知見（中野他（2013）WEB版の令和5年7月末までの更新情報等）を取り入れて再評価し、評価結果に影響がないことを確認 地理的領域内の第四紀火山に甲子、西鴉川を追加、桧和田カルデラを除外し32火山から33火山に変更、追加した2火山について将来の火山活動可能性がないと評価でき、評価結果に影響がないことを確認 完新世に活動を行っていない火山のうち将来の火山活動可能性が否定できない火山に二岐山を追加し13火山から14火山に変更となるが、立地評価結果及び火山影響評価結果に影響がないことを確認 降下火砕物評価について、新しい知見を踏まえても変更がないことを確認 		
基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価	<ul style="list-style-type: none"> 基準地震動 $S_s - 32$ を入力地震動とした基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価を実施 	4	