

泊発電所3号炉

地盤(敷地の地質・地質構造)に関するコメント回答

(令和2年4月16日審査会合における指摘事項を踏まえた調査工程)

令和2年5月19日
北海道電力株式会社

令和2年4月16日審査会合における指摘事項

No.	指摘事項
1	開削調査箇所（北側）東部及び開削調査箇所（南側）（開削調査箇所（南側）には、南側壁面の背後法面も含む、以降も同様）において、鉛直方向に連続的に火山灰分析を実施し、ユニット区分（M1ユニット及びM3ユニット）の妥当性を説明すること。
2	開削調査箇所（南側）に認められる斜面堆積物（Ts3ユニット、Ts2ユニット及びTs1ユニット）について、火山灰分析を実施し、性状比較を行うこと。
3	開削調査箇所（南側）に認められる斜面堆積物（Ts3ユニット）の遷移部について、分布、性状等を詳細に説明すること。 併せて、Ts1ユニット及びTs2ユニットの遷移部の有無についても、確認すること。
4	開削調査箇所（南側）に認められる盛土、斜面堆積物（Ts3ユニット）及び海成堆積物（M1ユニット）について、複数の測線を設定した上で、硬度測定を網羅的に実施すること。 斜面堆積物（Ts3ユニット）に認められる遷移部についても、同様に硬度測定を実施すること。
5	開削調査箇所（北側）の東側に位置する追加開削調査箇所に認められる斜面堆積物について、礫種・礫の形状調査、火山灰分析等を実施し、開削調査箇所（南側）に認められる斜面堆積物との性状比較を行うこと。
6	開削調査箇所（南側）に認められる斜面堆積物（Ts3ユニット）について、掘削を行い、海山方向の分布範囲を確認すること。
7	開削調査箇所（南側）に認められる斜面堆積物（Ts3ユニット）については、当初、陸上堆積物と呼称し、最終的に斜面堆積物に区分していることについて、その変遷を整理すること。
8	斜面堆積物（Ts2ユニット及びTs1ユニット）の分布範囲について、R1.11.15現地調査後の詳細観察等に伴い、現地調査時の説明内容を変更していることから、その変更理由を資料に記載すること。
9	開削調査箇所（南側）に認められる盛土について、盛土基底面を設定した根拠を、参考資料として提示した写真中に明確に示すとともに、小断層上端付近で作成したはぎ取り転写試料についても、盛土基底面の解釈線を示すこと。 また、旧海食崖よりも南東側における盛土の分布範囲についても確認すること。
10	開削調査箇所（南側）に認められる盛土について、薄片観察を実施し、斜面堆積物（Ts3ユニット）及び海成堆積物（M1ユニット）との性状比較を行うこと。
11	既往の岩内層をHm3段丘堆積物に地層区分した場合（ケース2）についても、F-1断層の活動性評価に加えること。
12	開削調査箇所（北側）における小断層の上端付近について、提示しているX線CT画像だけでは評価が難しい部分があるため、サンプリング箇所を更に奥に掘り進める等し、評価に資するデータを拡充すること。
13	開削調査箇所（北側）に認められる河成の堆積物（Tf2ユニット）及び開削調査箇所（南側）に認められる斜面堆積物（Ts3ユニット）について、小野・斉藤（2019）「活断層研究51号」が指摘している周氷河作用の影響を受けたものか否かの見解を示すこと。
14	ボーリングコアに認められる岩相境界や割れ目の深度とボアホールテレビ画像の深度について、差異が大きい箇所が認められることから、両者の対応関係を示すこと。
15	F-4断層開削調査箇所については、スケッチと写真との対比を行い、写真に層相境界等の解釈線を示すこと。
16	F-11断層開削調査箇所に分布するHm2段丘堆積物については、周辺の調査結果に基づき基質が層相変化しているとのことだが、各地点の調査結果を断面図上で対比する等、調査位置及び調査結果の関係を分かりやすく整理すること。

調査工程

○令和2年4月16日審査会合における指摘事項を踏まえた調査工程を下表に示す。
 ○本調査結果を踏まえたF-1断層の活動性評価等については、令和2年7月上旬に説明したい。

■ 観察・分析・測定
 ■ 検討・考察・資料作成

区分	指摘No.	検討内容	令和2年(2020年)												
			4月			5月			6月			7月			
			上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
F-1断層関係	海成堆積物	1	○開削調査箇所(北側)東部及び開削調査箇所(南側)における海成堆積物のユニット区分の妥当性の確認	火山灰分析											
	斜面堆積物	2	○開削調査箇所(南側)における斜面堆積物の火山灰分析による性状比較												
		3	○開削調査箇所(南側)における斜面堆積物の遷移部について分布、性状等の確認	露頭再観察、火山灰分析、硬度測定、礫種・礫の形状調査等											
		4	○開削調査箇所(南側)における斜面堆積物と海成堆積物及び盛土との硬度測定による性状比較												
		5	○追加開削調査箇所及び開削調査箇所(南側)における斜面堆積物の礫種・礫の形状調査、火山灰分析等による性状比較												
		6	○開削調査箇所(南側)における斜面堆積物(Ts3ユニット)の海山方向の分布範囲確認				掘削、露頭観察、硬度測定等								
		7	○開削調査箇所(南側)における斜面堆積物(Ts3ユニット)の呼称の変遷を整理												
		8	○開削調査箇所(南側)における斜面堆積物(Ts2ユニット及びTs1ユニット)の分布範囲の変更理由を整理												
	盛土	9	○開削調査箇所(南側)における盛土基底面の設定根拠を明確化及び旧海食崖よりも南東側の分布範囲確認	露頭再観察、薄片観察等											
		10	○開削調査箇所(南側)における盛土と斜面堆積物及び海成堆積物との薄片観察による性状比較												
	地層区分	11	○ケース2についても、F-1断層の活動性評価を実施												
	小断層の影響範囲	12	○開削調査箇所(北側)における小断層上端付近の奥行き方向のデータ拡充	掘削、露頭観察等											
	文献関係	13	○周水河作用の影響の有無に関する検討												
	ボーリングデータ	14	○ボーリングコア写真とポアホールテレビ画像における深度の差異が大きい地点について、深度対応表を作成												
F-4断層関係	15	○F-4断層開削調査箇所の写真に層相境界等の解釈線を図示													
F-11断層関係	16	○F-11断層に関する調査位置及び調査結果を整理										ご説明			
とりまとめ	-	-													