

資料1

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
(F-1断層の活動性評価に関する追加調査計画について)

令和元年6月7日
北海道電力株式会社

余白

①調査項目 (1/2)

- H31.4.26審査会合において、F-1断層の活動性評価に当たっては詳細な検討が必要となるが、F-1断層開削調査箇所における現有データでは、詳細な検討は難しいことから、今後、追加調査を実施し、データ拡充を図ることを説明した。
- これに対し、同会合において、「F-1断層の活動性評価に関する追加調査については、調査計画（位置、内容、工程等）を示すこと」との指摘を受けたことから、今回資料をとりまとめた。
- F-1断層の活動性評価に関する現時点での追加調査の計画について、以降に示す。
- また、今後、調査状況に応じて、開削調査、ボーリング調査等を追加予定である。

【調査項目】

a. 活動性評価調査

- ⇒ 上載地層法により、F-1断層の活動性について評価するため、F-1断層分布範囲付近の原地形が比較的残存している箇所において開削調査を実施する。

b. 性状確認調査

- ⇒ F-1断層の性状（走向・傾斜、破碎幅、運動センス等）を確認するため、ボーリング調査を実施する。

c. 地質構造確認調査

- ⇒ F-1断層を含む浅部の地質構造を確認するため、反射法地震探査及びボーリング調査を実施する。

- F-1断層の活動性評価の主たる調査は、「a.活動性評価調査」であり、「b.性状確認調査」及び「c.地質構造確認調査」については、F-1断層本体のデータ拡充を図るものである。

F-1断層の活動性評価に関する追加調査計画

①調査項目 (2/2)

【F-1断層の活動性評価の主たる調査】

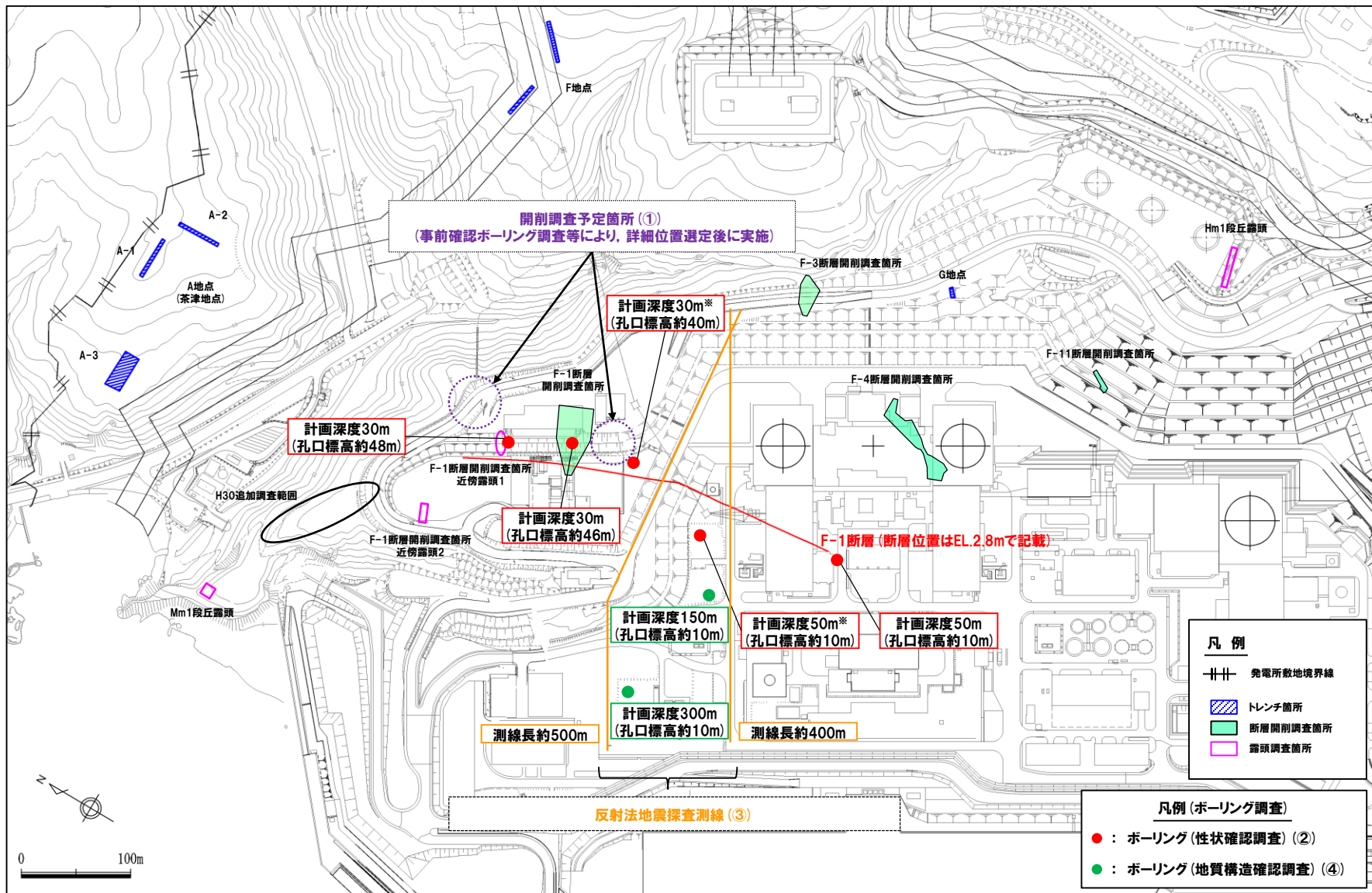
調査項目	調査手法(調査位置)	調査内容				
a. 活動性評価調査	○開削調査(①)	<p>○事前確認ボーリング調査等により、詳細位置を選定した上で、開削調査を実施する。</p> <p>○開削後、以下の各種観察に基づく地層区分を実施し、その妥当性を確認するため、以下の各種分析・測定を実施する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>各種観察</th> <th>各種分析・測定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・層相確認 ・礫種・礫の形状 等 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・粒度分析 ・帯磁率測定 等 </td> </tr> </tbody> </table> <p>○その上で、上載地層法により、F-1断層の活動性について評価する。</p> <p>○なお、上載地層法により、F-1断層の後期更新世以降の活動が否定できるケースとしては、F-1断層による変位・変形が及んでいる堆積物が、変位・変形が及んでいない約12~13万年前以前の堆積物によって侵食又は被覆されているような場合が考えられる。</p>	各種観察	各種分析・測定	<ul style="list-style-type: none"> ・層相確認 ・礫種・礫の形状 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・粒度分析 ・帯磁率測定 等
各種観察	各種分析・測定					
<ul style="list-style-type: none"> ・層相確認 ・礫種・礫の形状 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・粒度分析 ・帯磁率測定 等 					

【F-1断層本体のデータ拡充】

調査項目	調査手法(調査位置)	調査内容		
b. 性状確認調査	○ボーリング調査(②)	<p>○F-1断層の走向沿いにおいてボーリング調査を実施し、以下の各種観察により、F-1断層の性状(走向・傾斜、破砕幅、運動センス等)を確認する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>各種観察</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・層相確認 ・ボアホールテレビ画像による孔壁観察 ・X線CT画像によるコア内部構造の観察 ・薄片観察 等 </td> </tr> </tbody> </table>	各種観察	<ul style="list-style-type: none"> ・層相確認 ・ボアホールテレビ画像による孔壁観察 ・X線CT画像によるコア内部構造の観察 ・薄片観察 等
各種観察				
<ul style="list-style-type: none"> ・層相確認 ・ボアホールテレビ画像による孔壁観察 ・X線CT画像によるコア内部構造の観察 ・薄片観察 等 				
c. 地質構造確認調査	○反射法地震探査(③) ○ボーリング調査(④)	<p>○敷地の基盤をなす新第三系上部中新統の神恵内層の走向(NW-SE)に概ね直交する測線において、反射法地震探査を実施する。</p> <p>○また、測線沿いにおいてボーリング調査を実施し、以下の各種観察により、地質状況を確認する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>各種観察</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・層相確認 ・ボアホールテレビ画像による孔壁観察 等 </td> </tr> </tbody> </table> <p>○ボーリング調査の結果は、反射法地震探査の結果と対比する。</p> <p>○上記により、F-1断層を含む浅部の地質構造を確認する。</p>	各種観察	<ul style="list-style-type: none"> ・層相確認 ・ボアホールテレビ画像による孔壁観察 等
各種観察				
<ul style="list-style-type: none"> ・層相確認 ・ボアホールテレビ画像による孔壁観察 等 				

F-1断層の活動性評価に関する追加調査計画

②調査位置・数量



調査位置図 (改変後の地形)

※当該ボーリングは、F-1断層の性状確認を主目的として実施するが、調査結果は、反射法地震探査結果との対比にも用いる。

