

敷地内におけるトレンチ調査等の結果について

1. 目的

当社は、旧原子力安全・保安院からの指示文書「原子力施設敷地内の破砕帯に関する検討を踏まえた対応について（指示）」（2012年8月29日付）及び第23回地震・津波意見聴取会（2012年9月7日開催）において了承された同院の対応方針案に基づき、当社敷地内に分布する断層のデータ拡充を進めてまいりました。  
これを踏まえ、自主的にトレンチ調査を行うとともに、既存データの整理等を実施しました。

2. 調査概要

調査項目	調査内容
地質観察	トレンチ法面及び底盤の地質観察・分析を行う。
火山灰分析	重鉍物分析及び屈折率測定を行い、火山灰の同定を行う。
微化石分析	顕微鏡観察を行い、珪藻、有孔虫、花粉等の微化石の同定を行う。
X線回折分析	X線の照射を行い、鉍物の種類の同定を行う。

3. 調査結果概要

- 敷地内には、f-1断層、f-2断層、f-1a断層、f-1b断層及びf-2a断層（以下、f系断層という）とsf-1断層～sf-5断層（以下、sf系断層という）が分布します。
- f系断層は概ね北東から南西の走向で、これまでに確認しているf-1断層及びf-2断層に加え、それぞれから派生し、断層面が高角度で、断層規模（落差）が小さいf-1a断層、f-1b断層及びf-2a断層があります。
- ⇒ f系断層については、トレンチ調査結果等から、少なくとも高位段丘堆積層（約20万年前）に変位及び変形を与えていないことを確認しました。
- また、sf系断層は概ね東西の走向で、トレンチ調査結果等から、断層部の性状が固結・ゆ着しているほか、鷹架層上部層に変位及び変形を与えておらず、f系断層に切られています。
- ⇒ 少なくともf系断層の活動以前に活動した古い断層と判断されます。



以上のことから、敷地内断層については、将来活動する可能性のある断層等ではないこと及び地盤の安定性に問題がないことを確認しました。

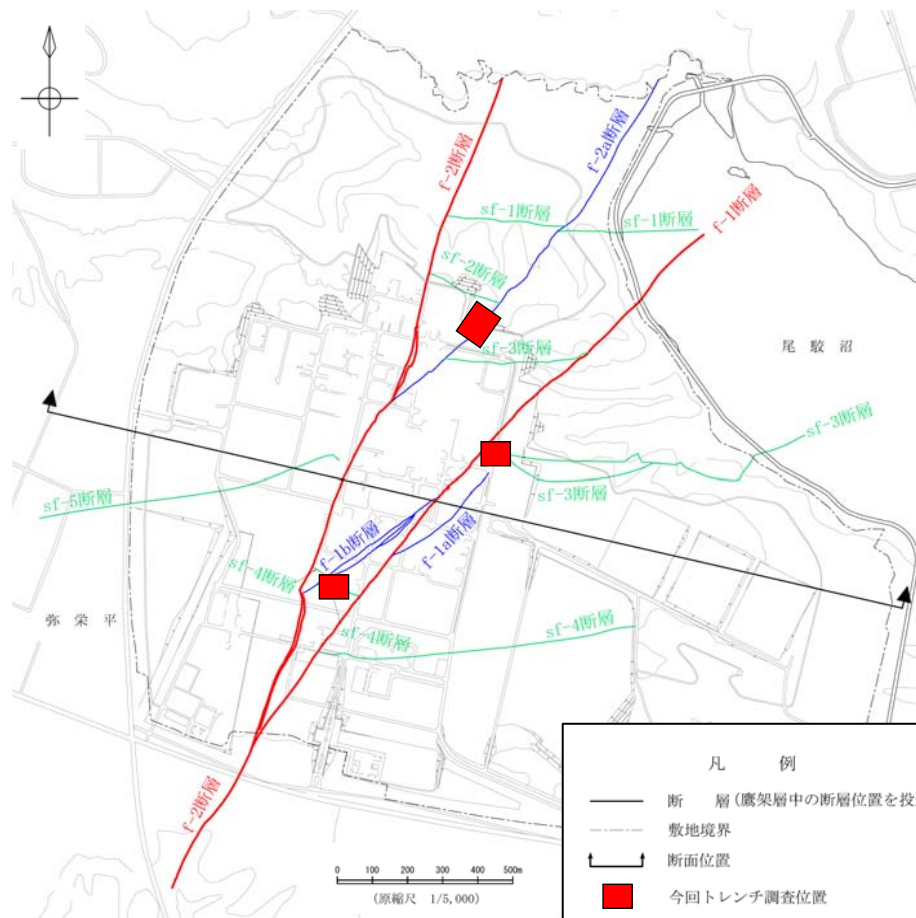
- なお、敷地内断層については、第三者的な立場の専門家による国際レビューを行った結果、将来活動する可能性のある断層等ではないとの評価をいただいております。

以上

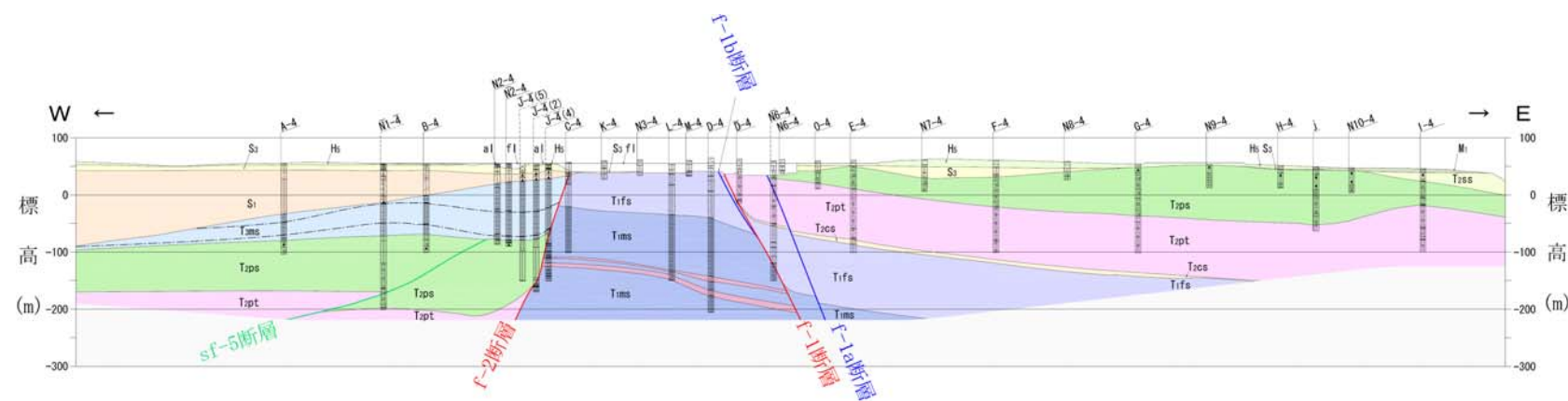
表一 敷地内地質層序表

地質時代	地層名	記号	主な層相及び岩相	
新 第四紀	完新世	崖錐堆積層	dt 礫、砂、粘土	
	沖積低地堆積層	al 礫、砂、粘土、腐植土		
	更新世	後期	火山灰層	lm 褐色の粘土質火山灰
		中期	中位段丘堆積層	M <sub>2</sub> , M <sub>1</sub> 主に石英粒子からなる陶汰の良い中粒砂～粗粒砂
	新 第三紀	新 中期	高位段丘堆積層	H <sub>5</sub> 主に石英粒子からなる陶汰の良い中粒砂～粗粒砂
砂子又層			上部層 S <sub>3</sub> 砂、シルト、礫	
鷹架層		下部層	S <sub>1</sub> 凝灰質砂岩	
		上部層 (T <sub>3</sub> )	泥岩層	T <sub>3ms</sub> 泥岩 一部に凝灰岩を挟む。
			礫混り砂岩層	T <sub>3ss</sub> 礫混り砂岩
		中部層 (T <sub>2</sub> )	軽石混り砂岩層	T <sub>2ps</sub> 砂岩・凝灰岩互層、礫混り砂岩、砂岩・泥岩互層、軽石混り砂岩、砂質軽石凝灰岩
			軽石凝灰岩層	T <sub>2pt</sub> 凝灰岩、軽石凝灰岩、軽石質砂岩、礫岩
			粗粒砂岩層	T <sub>2cs</sub> 砂質軽石凝灰岩、粗粒砂岩
		下部層 (T <sub>1</sub> )	細粒砂岩層	T <sub>1fs</sub> 細粒砂岩 一部に粗粒砂岩を挟む。
			泥岩層	T <sub>1ms</sub> 泥岩 一部に凝灰質砂岩、砂質軽石凝灰岩を挟む。

注) — は、整合関係を示す。  
~~~~ は、不整合関係を示す。



図一 敷地内断層位置図



図二 敷地内地質断面図