

H27-B-1 深度47.40~47.51m ブロックサンプル上の最新活動面を示す矢印の位置 (No.1126-追10) を修正

従前

見直し後

第833回審査会合

机上配布資料1

敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について

参考資料1 薄片観察結果

参考1-233頁

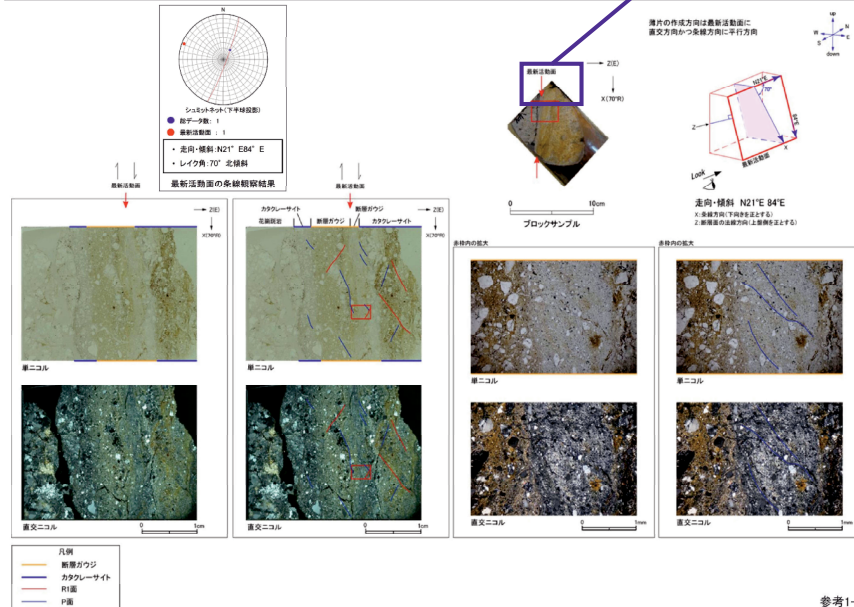
第833回審査会合 机上配布資料1に追記(青太枠)

No.1126-追10

(最新活動面矢印)

非モデル化破碎部 薄片試料観察 (H27-B-1 深度47.40m)

H27-B-1のボーリングコア(深度47.40m)から採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動面の変位センスは、正断層成分が卓越する。



参考1-233

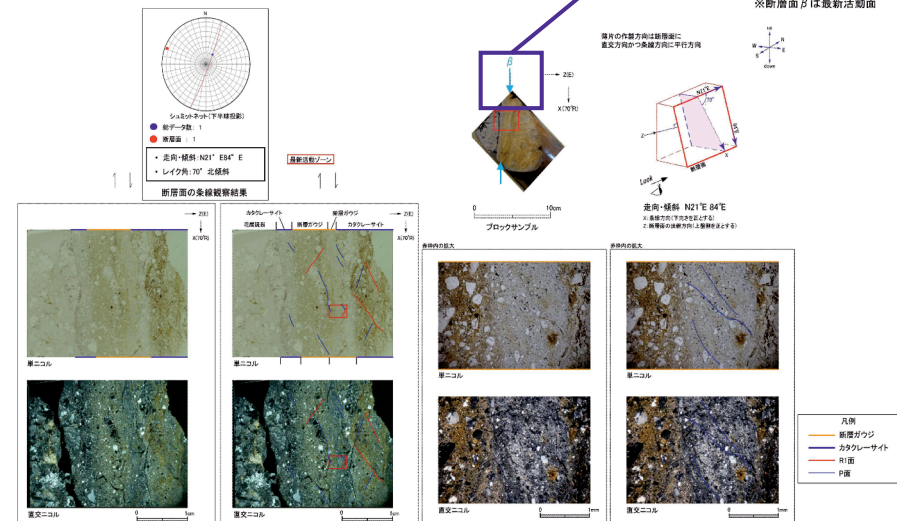
H27-B-1のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、正断層成分が卓越する。
 ・最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、断層がワジと判断した。
 > (断層がワジ)せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。
 > (断層がワジ)基質は粘土鉱物を主体とする。
 > (断層がワジ)粘土状部の分布は帯状で直線的である。
 > (断層がワジ)丸みを帯びている岩片が多い。
 > 岩片は少ない。

No.1126-追10

(最新活動面矢印)

※断層面βは最新活動面

G-T-044



第7.4.4.267図(3) 破碎部性状 H27-B-1 深度47.40~47.51m (変位センス, 薄片観察による断層岩区分(1/2))

H27-B-1 深度 49.17~49.22m 走向・傾斜の値 (No.1126-追11) を修正

従前

見直し後

第833回審査会合

机上配布資料2

敦賀発電所2号炉敷地の地形、地質・地質構造について

参考資料2 性状一覧表

参考2-189頁

第833回審査会合 机上配布資料2に追記(青太枠)

No.1126-追11
N47E45W

15.非モデル化破砕帯
性状一覧表(17/19)

試験番号	深度(m)	直径(mm)	方位	傾斜	破砕帯の有無	性状	備考
157-81-1 N47E45W	49.17	49.22	N47E	45W	有	...	
157-81-2 N47E45W	52.75	52.81	N47E	45W	有	...	
157-81-3 N47E45W	52.11	52.23	N47E	45W	無	...	
157-81-4 N47E45W	53.01	53.13	N47E	45W	有	...	
157-81-5 N47E45W	74.36	74.50	N47E	45W	有	...	
157-81-6 N47E45W	75.51	75.65	N47E	45W	有	...	
157-81-7 N47E45W	76.72	76.87	N47E	45W	有	...	
157-81-8 N47E45W	78.72	78.87	N47E	45W	有	...	
157-81-9 N47E45W	113.31	113.42	N47E	45W	有	...	

凡例
最新活動面 ← → 破砕帯
断層付ウジ 断層角縁

【破砕帯】
軸方向破砕帯、斜破砕帯、角破砕帯、
傾斜した軸方向破砕帯、傾斜した斜破砕帯、
傾斜した非軸方向破砕帯、傾斜した非斜破砕帯
の破砕帯を示す。破砕帯の方位は破砕帯から
計測した角度を示す。
【参考】
※ 断層活動の有無は破砕帯の有無
※ 参考：最新活動面が判明するもの

参考2-189

No.1126-追11
N47E45NW

試験番号	深度(m)	直径(mm)	方位	傾斜	破砕帯の有無	性状	備考
H27-B-1 N47E45NW	49.17	49.22	N47E	45NW	有	...	
H27-B-2 N47E45NW	52.75	52.81	N47E	45NW	有	...	
H27-B-3 N47E45NW	52.11	52.23	N47E	45NW	無	...	
H27-B-4 N47E45NW	53.01	53.13	N47E	45NW	有	...	
H27-B-5 N47E45NW	74.36	74.50	N47E	45NW	有	...	
H27-B-6 N47E45NW	75.51	75.65	N47E	45NW	有	...	
H27-B-7 N47E45NW	76.72	76.87	N47E	45NW	有	...	
H27-B-8 N47E45NW	78.72	78.87	N47E	45NW	有	...	
H27-B-9 N47E45NW	113.31	113.42	N47E	45NW	有	...	

※1 断層区分の総合評価に基づき記載し、肉眼「有」のうち総合評価「無」となる箇所は「-」を記載
※2 斜めボーリングの場合は、計測値を修正した値を記載
※3 卓越しない成分については「-」を記載（両成分「-」は薄片観察を行っていない箇所）
-(上記以外)：データを取得していない箇所

凡例
最新活動面 ← → 破砕帯
断層付ウジ 断層角縁

H27-B-1 49.17~49.22m 走向・傾斜の値 (No.1126-追11) を修正

従前

見直し後

第833回審査会合

机上配布資料2

敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について

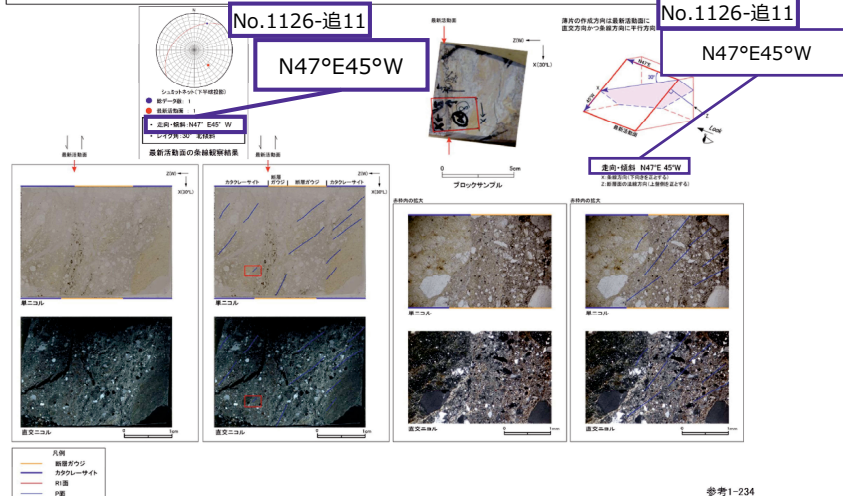
参考資料1 薄片観察結果

参考1-234頁

第833回審査会合 机上配布資料2に追記(青太枠)

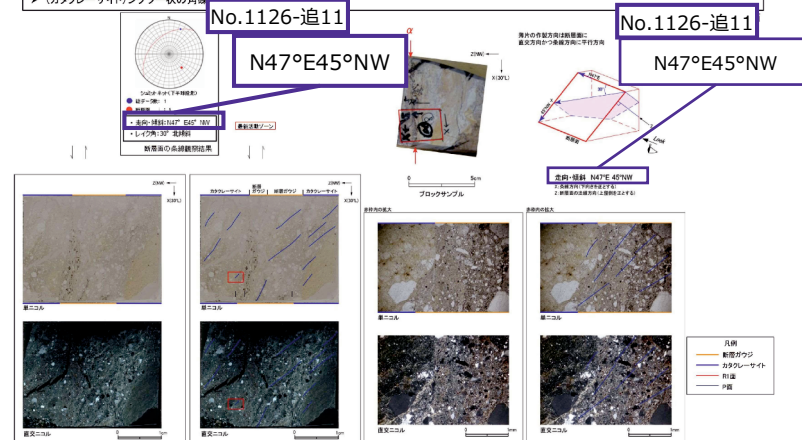
非モデル化破砕部 薄片試料観察 (H27-B-1 深度49.20m)

H27-B-1のボーリングコア(深度49.20m)から採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動面の方位センスは、右ずれを伴う正断層である。



参考1-234

・H27-B-1のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの方位センスは、右ずれを伴う正断層である。
 ・最新活動ゾーンには、断層ガウジとカタクレーサイトの特徴が認められる。両者の分布から、カタクレーサイトが断層ガウジに取り込まれたものと考えられ、断層ガウジと判断した。
 ▶ (断層ガウジ) 基質は粘土鉱物を主体とする。
 ▶ 岩片は少ない。
 ▶ (カタクレーサイト) 組織は漸移的に変化する。
 ▶ (カタクレーサイト) 角ばった岩片が多い。
 ▶ (カタクレーサイト) 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。
 ▶ (カタクレーサイト) ジグソー状の角礫が認められる。



第7.4.4.268図 (3) 破砕部性状 H27-B-1 深度49.17~49.22m (方位センス、薄片観察による断層区分(1/2))

1. 変更内容、理由及び他資料への影響

・断層ガウジの幅の変更 (No.1126-追12)

【理由】断層ガウジの幅が0.2cmであることから、数値で記載することとしたため。

【断層連続性評価への影響】なし

2. 変更箇所

a 断層ガウジの幅の変更 (No.1126-追12)

H27-B-1 深度85.38~85.41m 断層ガウジの幅 (No.1126-追12) を変更

従前

見直し後

第833回審査会合

机上配布資料 2

敦賀発電所 2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について

参考資料 2 性状一覧表

参考2-169頁

第833回審査会合 机上配布資料2に追記(青太枠)

14H-1~f-b-4-6破砕帯
性状一覧表(13/13)

No.1126-追12

フィルム状

試料番号	試料位置	試料長さ	試料径	試料重量	試料性状	試料状態	試料色	試料臭	試料味	試料触	試料音	試料熱	試料電	試料磁	試料放射	試料その他
F27-B-1 破砕帯(1)	35.01	35.01	35.04	1208	239	4.1	0.3	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(2)	35.08	35.08	35.11	1208	283	2.3	0.3	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(3)	35.18	35.18	35.21	1208	239	5.4	2.3	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(4)	35.26	35.26	35.29	1208	239	1.4	2.3	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(5)	35.34	35.34	35.37	1208	239	4.8	0.1	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(6)	35.42	35.42	35.45	1208	239	13.7	0.3	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(7)	35.50	35.50	35.53	1208	239	23.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

凡例

【破砕帯】
 粘土状破砕帯、砂状破砕帯、角礫状破砕帯
 凝結した土状破砕帯、凝結した砂状破砕帯、凝結した角礫状破砕帯
 の合計の幅とし、破砕帯の定規傾斜から算出された。

参考2-169

No.1126-追12

0.2cm

試料番号	試料位置	試料長さ	試料径	試料重量	試料性状	試料状態	試料色	試料臭	試料味	試料触	試料音	試料熱	試料電	試料磁	試料放射	試料その他
F27-B-1 破砕帯(1)	35.01	35.01	35.04	1207	132	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(2)	35.07	35.07	35.10	1207	261	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(3)	35.15	35.15	35.18	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(4)	35.23	35.23	35.26	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(5)	35.31	35.31	35.34	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(6)	35.39	35.39	35.42	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(7)	35.47	35.47	35.50	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(8)	35.55	35.55	35.58	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(9)	35.63	35.63	35.66	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(10)	35.71	35.71	35.74	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(11)	35.79	35.79	35.82	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(12)	35.87	35.87	35.90	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
F27-B-1 破砕帯(13)	35.95	35.95	35.98	1207	239	0.2	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無

※1 新調査区分の総合詳細に基づき記載し、内層(有)のうち総合詳細「無」となる箇所は「-」で記載
 ※2 詰めボーズの場合には、新調査を修正した総合記録
 ※3 記載しない成分については「-」を記載(同成分「-」は薄片観察を行っていない箇所)
 (-)上記以外)データを取得していない箇所

凡例

第7.4.4.418頁 (3) 地質性状表 (H27-B-1)

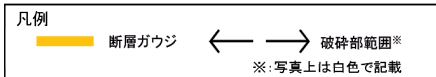
6-7-1501

H27-B-1 深度85.38~85.41m 断層ガウジの幅 (No.1126-追12) を変更

- 従前提示していたデータでは性状一覧表に断層ガウジの幅をフィルム状と記載していたが、コアの再観察の結果断層ガウジの幅は0.2cmであったため、数値標記に変更した。

・実測した断層ガウジの幅は0.2cmである。

コア写真



青枠部拡大

0 5 cm

H27-B-2 深度48.08~48.12m 変位センスの誤記 (No.1126-追14) を修正,
最新活動ゾーンの特徴における岩片の粒径に関する記載 (No.1126-追15) を削除

従前

見直し後

令和3年7月16日提出資料
敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について
(コメント回答)
補足資料3 薄片観察結果(その1)
補足3-141頁

令和3年7月16日提出資料に追記(青木梓)

No.1126-追15

(漸移的に変化する旨を記載)

No.1126-追14

右ずれ成分が卓越する

No.1126-追15

(記載を削除)

No.1126-追14

左ずれを伴う断層である

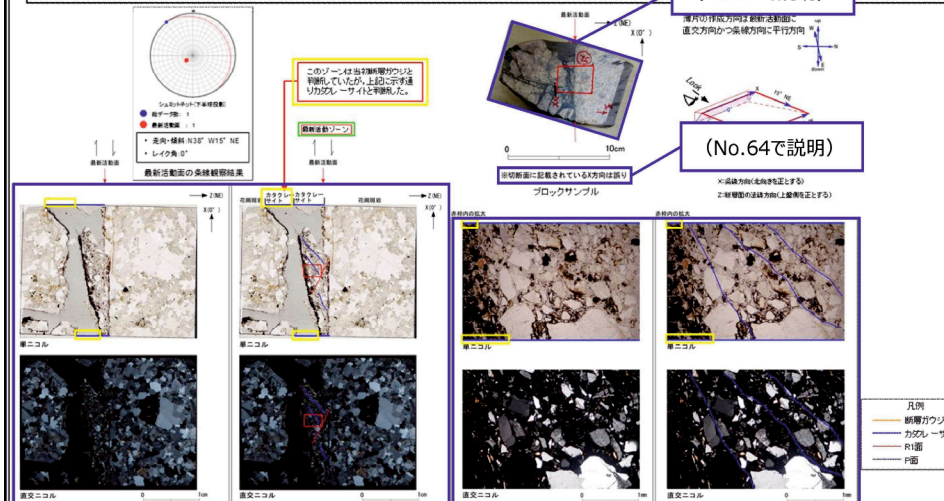
H27-B-2 深度48.08~48.12m 非モデル化破砕部 (1/3)

・H27-B-2のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動面(深度48.12m)の変位センスは、**右ずれ成分が卓越する**。
・断層岩区分については、カタクレーサイトの左端は全体的に不透明鉱物に汚染されており、状況を判断できないものの、全景写真上のカタクレーサイトの左端には、粘土鉱物を伴う部分が残っていることから、断層ガワジと判断した。(第883回 机上配布資料)
・追加した文献も踏まえて薄片観察を実施し、最新活動ゾーンに認められる以下の特徴を薄片観察における地質者に伝へる考え方に採り、**カタクレーサイトのみ**からなる破砕部であると判断した。
➢ 基質を構成する粘土鉱物は少ない。
➢ 最新活動面に沿った帯状の粘土状部は局所的である。
➢ 断層岩は局所的に発達する。
➢ 断層岩は局所的に発達する。
➢ 断層岩は局所的に発達する。
➢ 断層岩は局所的に発達する。

第883回審査会
机上配布資料1 修正

(No.64で説明)

(No.64で説明)



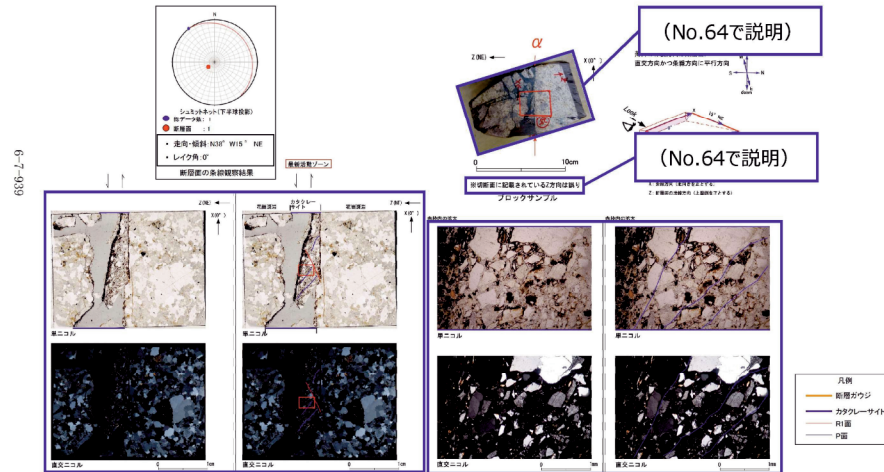
(No.64で説明)

・H27-B-2のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、**左ずれを伴う断層である**。
・最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、カタクレーサイトと判断した。
➢ (カタクレーサイト)基質を構成する粘土鉱物は少ない。
➢ (カタクレーサイト)断層面に沿った帯状の粘土状部は局所的である。
➢ 岩片が多い。
➢ (カタクレーサイト)角ばっている岩片が多い。
➢ (カタクレーサイト)多様な粒径の岩片が多く認められる。

※断層面αは最新活動面

(No.64で説明)

(No.64で説明)



第7.4.4.285図 (3) 破砕部性状 H27-B-2 深度48.08~48.12m (変位センス, 薄片観察による断層岩区分(1/2))

(No.64で説明)

H27-B-2 深度48.08~48.12m 最新活動ゾーンの特徴 (No.1126-追15) を記載した頁の削除

従前

見直し後

令和3年7月16日提出資料
 敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について
 (コメント回答)
 補足資料3 薄片観察結果(その1)
 補足3-143頁

令和3年7月16日提出資料に追記(青太枠)

No.1126-追15

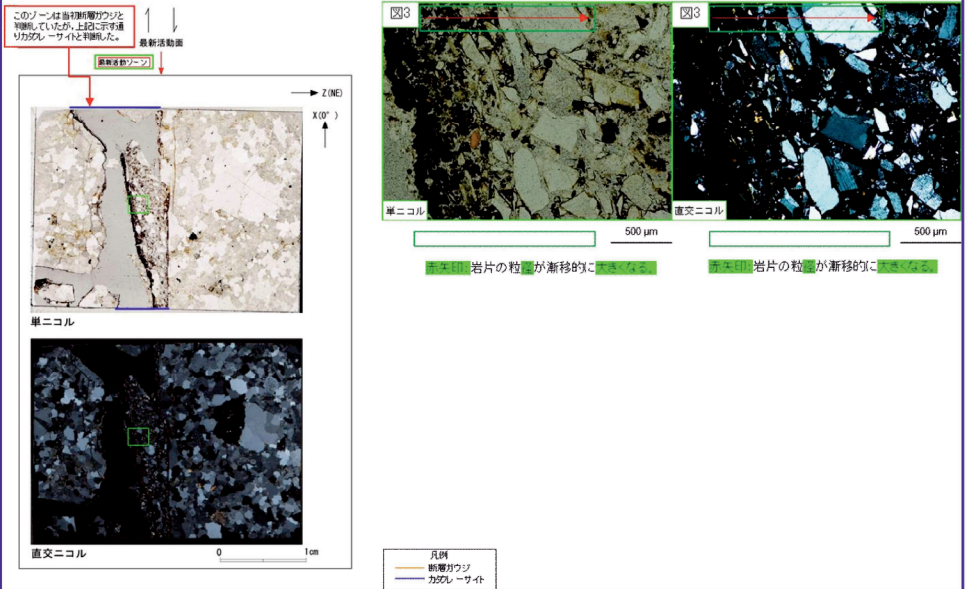
(カタクレーサイトの特徴を記載した頁)

No.1126-追15

(当該頁を削除)

H27-B-2 深度48.08~48.12m 非モデル化破碎部(3/3)

最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
 > 岩片の粒径は漸移的に変化する。(図3)



H27-B-2 深度61.29~61.69m 最新活動面矢印の位置 (No.1126-追16) を修正

従前

見直し後

第833回審査会合
机上配布資料2

敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について
参考資料2 性状一覧表
参考2-34頁

第833回審査会合 机上配布資料2に追記(青太枠)

2. D-1 破砕帯
性状一覧表 (6/12)

層番号	層名	層厚 (m)	上部 (m)	下部 (m)	層厚の百分率 (%)	平均粒径 (mm)	最大粒径 (mm)	形状係数	円率	角率	形状係数×円率	形状係数×角率	性状	
													性状	性状
	山打根層 セグメント	-	-	10E	600	40.0	1.0	角	中	0%	正	-		
	H27-B-1 破砕帯	58.82	58.85	620E	600	2.5	0.7	角	中	80%	正	-	59	
D-1	H27-B-2 破砕帯	61.29	61.69	10E	600	28.8	1.5	角	中	90%	正	-	61	
	H27-B-2 破砕帯	61.29	61.69	10E	600	28.8	1.5	角	中	90%	正	-	61	
	H28-B1-B-2 破砕帯	109.16	109.46	101W	700	7.8	2.2	角	中	-	正	右	109	
	H28-B1-C 破砕帯	34.23	34.52	102W	800	16.6	0.6	角	中	75%	正	-	34	
	H28-B1-D 破砕帯	13.30	13.51	103W	700	41.7	0.9	角	中	90%	正	-	13	
	H28-B1-E 破砕帯	10.91	10.93	103W	700	1.6	1.6	角	中	85%	正	-	10	

No.1126-追16
(赤矢印位置)

No.1126-追16
(赤矢印位置)

層番号	層名	層厚 (m)	上部 (m)	下部 (m)	層厚の百分率 (%)	平均粒径 (mm)	最大粒径 (mm)	形状係数	円率	角率	形状係数×円率	形状係数×角率	性状	
													性状	性状
H27-B-2 (破砕帯)	①	21.28	21.65	10E	600	28.8	1.5	角	中	正	-	D-1	61	
H27-B-2 (破砕帯)	②	22.75	23.05	107W	240E	10.0	-	-	30%	左	右	H27-B-2	62	
H27-B-2 (破砕帯)	③	60.00	60.00	102E	700	3.5	-	-	90%	正	-	H27-B-2	65	
H27-B-2 (破砕帯)	④	85.58	85.76	102E	60E	14.4	-	-	15%	右	H27-B-2	85		
H27-B-2 (破砕帯)	⑤	10.38	10.43	102E	64E	3.9	-	-	30%	左	右	D-1	86	
H27-B-2 (破砕帯)	⑥	10.88	10.94	102E	700W	1.4	-	-	30%	正	右	H27-B-2	88	
H27-B-2 (破砕帯)	⑦	31.03	31.76	103W	670	3.7	-	-	30%	左	右	H27-B-2	91	
H27-B-2 (破砕帯)	⑧	100.00	100.00	104E	730E	1.7	-	-	30%	正	正	H27-B-2	100	

※1 断層区分の総合評価に基づき記載し、内側「有」のうち総合評価「無」となる箇所は「-」を記載
 ※2 締めボアリングの場合は、計測値を補正した値を記載
 ※3 卓越しない成分については「-」を記載(両成分「-」は薄片観察を行っていない箇所)
 -(上記以外): データを取得していない箇所

凡例
 : 最新活動面
 : 破砕帯
 : 断層ガワジ
 : 粘土の塊状物が認められる箇所
 *1 層底
 *2 断層位

【破砕帯】
 粘土状破砕部、砂状破砕部、角礫状破砕部
 固結した粘土状破砕部、固結した砂状破砕部、固結した角礫状破砕部の各別として、破砕部の非向線から直の幅に換算した。
 【平滑さ】
 平滑: 最新活動面が直線的なもの
 非平滑: 最新活動面が湾曲するもの

参考2-34

凡例
 : 最新活動面
 : 破砕帯
 : ガワジ
 : 断層角礫
 ※ ガワジが付いていない区間はカタクレーサイトを示す

H27-B-2 63.75~63.85m 走向・傾斜 (No.1126-追17) を修正

従前

見直し後

第833回審査会合

机上配布資料 2

敦賀発電所 2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について

参考資料 2 性状一覧表

参考2-183頁

第833回審査会合 机上配布資料2に追記(青太枠)

15.非モデル化破砕帯
性状一覧表(11/19)

地質図上 位置	位置 説明	地層 名	岩種 (種別)	走向 (方位)	傾斜 (度数)	厚さ (m)	破砕帯 性状		連続性		延長 (m)	断層 番号	写真 No.		
							破砕帯 性状	連続性	連続性	連続性					
①	H27-B-2 (破砕帯)			31.85	31.85	N01E	799	43.1	1.0	無	-	830	正	31	32
②	H27-B-2 (破砕帯)			24.07	24.48	N10E	499	10.8	0.6	無	-	0	-	34	35
③	H27-B-2 (破砕帯)			25.26	25.96	N40E	799	8.7	1.0	無	-	100	-	35	36
④	H27-B-2 (破砕帯)			25.98	25.73	N47W	579	4.1	0.2	無	-	200	正	35	36
⑤	H27-B-2 (破砕帯)			25.02	25.93	N46E	690							35	36
⑥	H27-B-2 (破砕帯)			48.03	48.12	N200E								49	49
⑦	H27-B-2 (破砕帯)			54.72	54.77	N89W	799	4.2	0.3	無	-	0	-	54	55
⑧	H27-B-2 (破砕帯)			62.25	62.03	N108E	719							60	61
⑨	H27-B-2 (破砕帯)			63.75	63.85	N47W	24E	8.8						63	64

No.1126-追17
N47W24NE

破砕帯 番号	破砕帯 説明	走向 (方位)	傾斜 (度数)	厚さ (m)	破砕帯性状			連続性	延長 (m)	断層 番号	写真 No.	
					性状	性状	性状					
⑤	63.75	63.85	N47W	24NE	8.8				36	正	D-1	63

※1 断層区分の総合評価に基づき記載し、肉眼「有」のうち総合評価「無」となる箇所は「-」を記載
 ※2 斜めボーリングの場合は、計測値を修正した値を記載
 ※3 連続しない成分については「-」を記載(両成分「-」は薄片観察を行っていない箇所)
 -(上記以外)、データを取得していない箇所

凡 例
 :最新活動面 ← → :破砕帯
 :断層ガウジ :断層角壁