

敦賀発電所2号炉
ボーリング柱状図の記事欄に係るご指摘への回答
補足説明資料3
柱状図の記載項目の比較例

令和2年10月30日
日本原子力発電株式会社

余白

■コア全体 (1/3)

- 人工堆積物の構成粒子など
(例)H24-D1-2

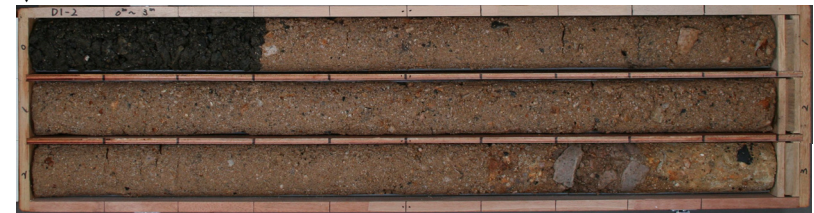
委託報告書
(平成25年)

標尺	標高	深度	柱状	岩種	色調	硬軟	割れ目	風化	変質	記	コア採取率
(m)	(m)	(m)	図	区分		状態	形状	状態	化質	事	→ (%) 最大コア長 → cm R Q D └ [%]
		1.05		盛土	黒					0.00~6.81m: 盛土 0.00~0.31m: 砂土 岩種は細粒砂岩、泥岩、最大径30mm。 0.31~2.84m: 砂土 粒径は2~10mmの細砂主体で、径60mmまでの角礫を含む。礫種は花崗岩、アフライト主体でまれに黒色の頁岩を含む。基質は細砂主体で不均質。粗粒分はごく少量で細かい。 2.84~6.81m: シルト質砂礫 礫は最大160mmまでの花崗岩岩塊主体で、アフライト塊もみられる。シルト分を含み、上位層に比べてやや締まりが良い。 3.30~3.45m: 泥岩層が現れる。 4.35m: 木片あり、20×50mm。	0 50 100
		6.81		花崗斑岩	灰白					6.81~33.00m: 花崗斑岩 (Gp) 6.81~10.58m: 傾斜40~60と微細な割れ目を持つ。斜交する40~60の割れ目も分布する。割れ目沿いの砂状化や、粘土の塊状がみられる。 8.56m割れ目間距離2~3mmが淡褐色化し、微細な強母が混入する。	0 100
		11.53		土砂	土砂					11.53~11.95m: 土砂~岩片状。	0 100

設置許可申請書
(平成27年11月)

記事
0.00~6.81m ・盛土である。
6.81~33.00m ・花崗斑岩である。

0.00m



0 20cm

- 岩脈・鉱物脈
(例)H19-No.2

委託報告書
(平成19年)

標尺	標高	深度	柱状	岩種	色調	硬軟	割れ目	風化	変質	記	コア採取率
(m)	(m)	(m)	図	区分		状態	形状	状態	化質	事	→ (%) 最大コア長 → cm R Q D └ [%]
		120		花崗斑岩	灰白					花崗斑岩 上位との境界漸移的。 深度122.30~123.70m: 花崗斑岩。 径3~5mmの石英、長石及び径0.5~2mmの重晶石の斑晶を10~40%程度含み、石膏は径0.1~0.2mm程度。 深度118.20m付近には、傾4cm傾斜約40度の微細なアフライト脈を挟む。アフライト、上位との境界漸移的。	0 50 100

設置許可申請書
(平成27年11月)

記事
118.78~120.00m ・変質を受け、岩質が脆くなっている。
122.30~123.70m ・花崗斑岩である。 ・上端境界は漸移的である。 123.70~136.65m ・アフライトである。 ・上端境界は漸移的である。 125.00~125.47m ・変質を受け、岩質が脆くなっている。

118.20m



0 10cm

補足3-3

■コア全体 (2/3)

・ 流理構造 (鉱物の晶出)

(例)H19-No.14

委託報告書
(平成19年)

標尺	標高	深	柱状	岩種	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記	コア採取率	
(m)	(m)	(m)	図	分	調	状	形	状	化	質	事	(%)	
		14.06	16.40		灰	Bg	IIg				2	アプライト、上位との境界傾斜50度。深度116.40~140.40m:アプライト。石基は径0.1mm程度であり、斑晶は非常に少ない。 深度116.70~117.00、118.00~118.15m:黒雲母の斑晶が傾斜40度の流理に沿って見られる。 深度117.15~121.25m:節理面に沿って褐色を帯びる。	0 50 100

設置許可申請書
(平成27年11月)

記事
111.25~112.45m ・斑晶が少ない。
114.58~115.00m ・高角度の割れ目が多く、岩片~短柱状を呈する。 ・割れ目面に薄い粘土を挟む。
116.40~140.40m ・アプライトである。 ・上端境界の傾斜は50°である。



・ 割れ目沿いの変色や鉱物の晶出

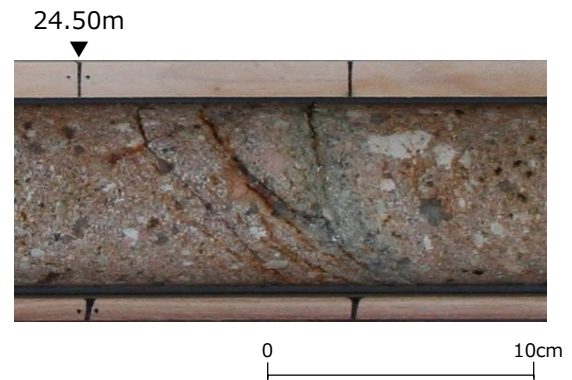
(例)H24-D1-4

委託報告書
(平成25年)

標尺	標高	深	柱状	岩種	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記	コア採取率
(m)	(m)	(m)	図	分	調	状	形	状	化	質	事	(%)
					明褐色	Dg	IVz		δ	2	24.50m、25.10m、25.61m: 割れ目沿いに径10~20mmが淡緑色 色し、0.5~1mmの雲母を伴う。 26.78~27.75m:微細な割れ目が1~3cm間隔で分布し、ハンマー打撃で細片化する。 ●27.75~28.43m:破砕帯 27.75~27.91m:隙間粘土状破砕部(Hc)。上端20°で直線的。下端15°で直線的。径10mmまでの石英粒。粘土化した岩片を多く含む。 27.91~28.33m:粘土入り礫状破砕部(Hc)。下端53°で直線的。岩片間に網状に粘土が分布。 28.33m:粘土状破砕部(Hc-1)。傾斜53°。幅2~5mm。灰褐色。 28.33~28.43m:隙間粘土状破砕部(Hc)。下端60°で直線的。幅60mm。 29.73~30.20m:硬質で良好な岩盤となる。	0 50 100

設置許可申請書
(平成27年11月)

記事
23.40~23.77m ・割れ目が多く、角礫状を呈する。
●27.75~28.43m ・破砕部である。 ・石ずれ正断層センスである。 ・明褐色~灰白~明赤灰色の隙間粘土状~粘土混じり礫状を呈する。 ・灰黄褐色粘土:累計厚5mm ・走向・傾斜はN6°E33°Wである。



■コア全体 (3/3)

酸化マンガン (例)H20-①-9

委託報告書
(平成20年)

標尺	標高	深	柱状	岩種	色調	硬軟	割れ目の状態	風化	変質	記	コア採取率
(m)	(m)	(m)	図	分	調	軟	状	状	化	事	→ (%) 最大コア長 → cm R Q D └ [%]
19.48	13.75			アフライト	浅黄橙	Dg	IVg	δ	3	12.35~73.35m 節理に沿って褐色化を呈することが多い。 13.00~13.20m 局所的にマンガンが濃集する。	0 50 100
19.03	14.37			アフライト	浅黄橙	Bg	IVg	2	13.70~16.49m コアは硬質~やや硬質で、ハンマーで金属音~にふい金属音を発する。 13.75~17.73m アフライト。 13.75~3mm程度の石英、長石の斑晶を3~5%程度含む。上位の花崗斑岩とは幅10~15mm程度の石英脈で埋まれる。 14.37~14.55m 周辺に比べて斑晶の粒径が大きく、含量も多い花崗斑岩を挟む。上位のアフライトとは幅5~8mm程度の石英脈で埋まれる。 16.40~20.90m コアはやや軟質~やや硬質で、ハンマーで濁音~にふい金属音を発する。 17.19m シーム、傾斜70°。幅0.2cm程度の褐色粘土からなる。周辺は同系統の節理が発達している。 17.73~20.44m 花崗斑岩。 径1~8mm程度の石英、長石、径3mm以下の黒雲母の斑晶を10~20%程度含む。上位のアフライトとの境界は漸移的である。	0 50 100	
18.90	14.55			アフライト	浅黄橙	Bg	IVg	2			0 50 100
16.62	17.73			アフライト	浅黄橙	Bg	IVg	2			0 50 100

設置許可申請書
(平成27年11月)

記	事
11.19~11.39m	・変質し、軟質化している。 ・上端境界の傾斜は63°、下端境界の傾斜は68°である。
13.70~14.91m	・硬質であるが、割れ目が多く、岩片~短柱状を呈する。
13.75~17.73m	・アフライトである。 ・上端境界に、幅10~15mm程度の石英脈を挟む。
14.37~14.55m	・花崗斑岩である。 ・上端境界に、幅5~8mm程度の石英脈を挟む。
14.55~17.73m	・アフライトである。
17.73~34.60m	・花崗斑岩である。 ・上端境界は漸移的である。



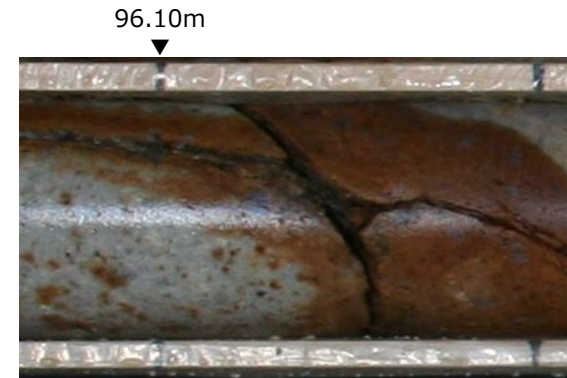
節理のずれ (例)H19-No.12

委託報告書
(平成19年)

標尺	標高	深	柱状	岩種	色調	硬軟	割れ目の状態	風化	変質	記	コア採取率
(m)	(m)	(m)	図	分	調	軟	状	状	化	事	→ (%) 最大コア長 → cm R Q D └ [%]
90				アフライト	灰白	Cg	IVg	β	1	深度90.45~90.66m: 破砕帯(H ₁)。上盤40度、下盤66度。節理密集し、節理に沿って砂~シルトを挟む。 深度91.66~94.58m: 節理少なく新鮮な柱状コア。節理に沿って濃緑色シルト~砂を挟む。 深度94.58~96.25m: やや軟質多くなり、褐色化顯著。 深度96.15m: 96.10~96.18mに強く傾斜68~80度の節理が厚さ2cmで断層的にずれる。	0 50 100

設置許可申請書
(平成27年11月)

記	事
●90.45~90.66m	・破砕部である。 ・砂~シルトを挟む割れ目が密集する。 ・走向・傾斜はN8° E71° Wである。 ・上盤境界の傾斜は40°、下盤境界の傾斜は66°である。
91.66~94.58m	・硬質・新鮮である。 ・割れ目が少なく、長柱状を呈する。 ・割れ目に沿って、シルト~砂を挟む。
99.60~137.50m	・花崗斑岩である。 ・上端境界、下端境界は不明瞭である。



補足3-5

■ 破碎部

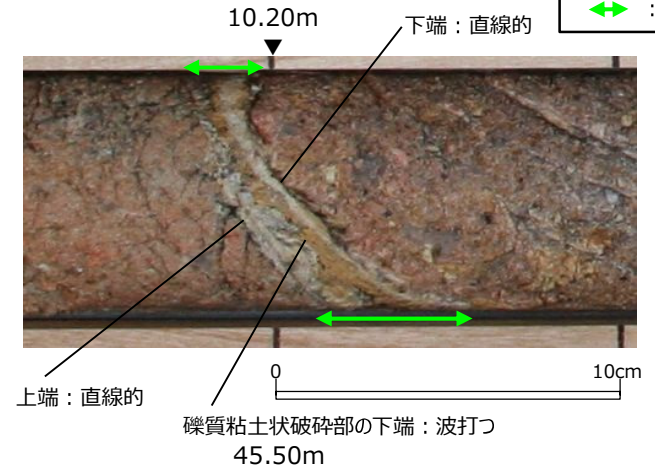
- 境界の直線性・明瞭さ、見かけの傾斜
(例)H24-D1-5

委託報告書
(平成25年)

標尺	標高	深度	柱状	岩種	色調	硬軟	割れ目	風化	変質	記	コ
(m)	(m)	(m)	図	分	調	軟	目	化	質	事	ア
							形状				採取
							状態				率
											(%)
											最大
											コア
											長
											cm
											R
											Q
											D
											└
											[%]
										●10.19~10.21m: 破碎部	
										10.19~10.20m: 礫質粘土状破碎部	
										(Hb)。上盤27°で直線的、下盤26°で	
										波打つ。幅0~10mm。	
										10.20~10.21m: 粘土状破碎部(Hc-	
										1)。下盤40°で直線的。幅4~6mm。	
										灰白~にぶい黄色。	

設置許可申請書
(平成27年11月)

記	事
●10.19~10.21m	・ 破碎部である。
	・ 左ずれセンスである。
	・ 灰白色の粘土状~礫質粘土状を呈する。
	・ にぶい黄~灰白色粘土: 累計厚6mm
	・ 走向・傾斜はN12° E78° Wである。



凡例
↔ : 破碎部

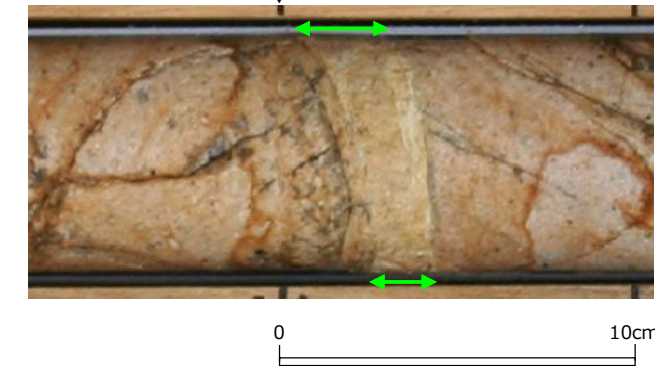
- 原岩組織の有無
(例)H20-①-9

委託報告書
(平成20年)

標尺	標高	深度	柱状	岩種	色調	硬軟	割れ目	風化	変質	記	コ
(m)	(m)	(m)	図	分	調	軟	目	化	質	事	採取
							形状				率
											(%)
											最大
											コア
											長
											cm
											R
											Q
											D
											└
											[%]
										45.52~45.54m: 礫砂帯(Hj)。上盤18°	
										下盤10°。幅20cm程度。原岩組織が	
										認められるが、灰白色粘土を伴う。	
										周辺の節理を切っている。	

設置許可申請書
(平成27年11月)

記	事
●45.52~45.54m	・ 破碎部である。
	・ 灰白色の粘土混じり礫状を呈する。
	・ 走向・傾斜はN42° W59° Wである。
	・ 上盤境界の傾斜は18°、下盤境界の傾斜は10°である。



- 硬軟、見かけの変位センス
(例)H19-No.2

委託報告書
(平成19年)

標尺	標高	深度	柱状	岩種	色調	硬軟	割れ目	風化	変質	記	コ
(m)	(m)	(m)	図	分	調	軟	目	化	質	事	採取
							形状				率
											(%)
											最大
											コア
											長
											cm
											R
											Q
											D
											└
											[%]
										深度186.53~186.54m: 破碎部(Hb)。	
										上盤40度、下盤40度。幅7~13mm。明	
										褐色礫混じりシルト状。正断層的セ	
										ンス。軟質。	
										深度186.54~186.58m: 破碎部(Hb)。	
										上盤40度、下盤47度。幅25~40mm。明	
										褐色シルト混じり砂・礫状。	

設置許可申請書
(平成27年11月)

記	事
●186.53~186.58m	・ 破碎部である。
	・ 明褐色礫混じりシルト状~明褐色シルト混じり礫状を呈する。
	・ 明褐色礫混じりシルト: 累計厚13mm
	・ 走向・傾斜はN15° E61° Wである。
	・ 上盤境界の傾斜は46°、下盤境界の傾斜は47°である。
	・ 正断層センスを示す。

