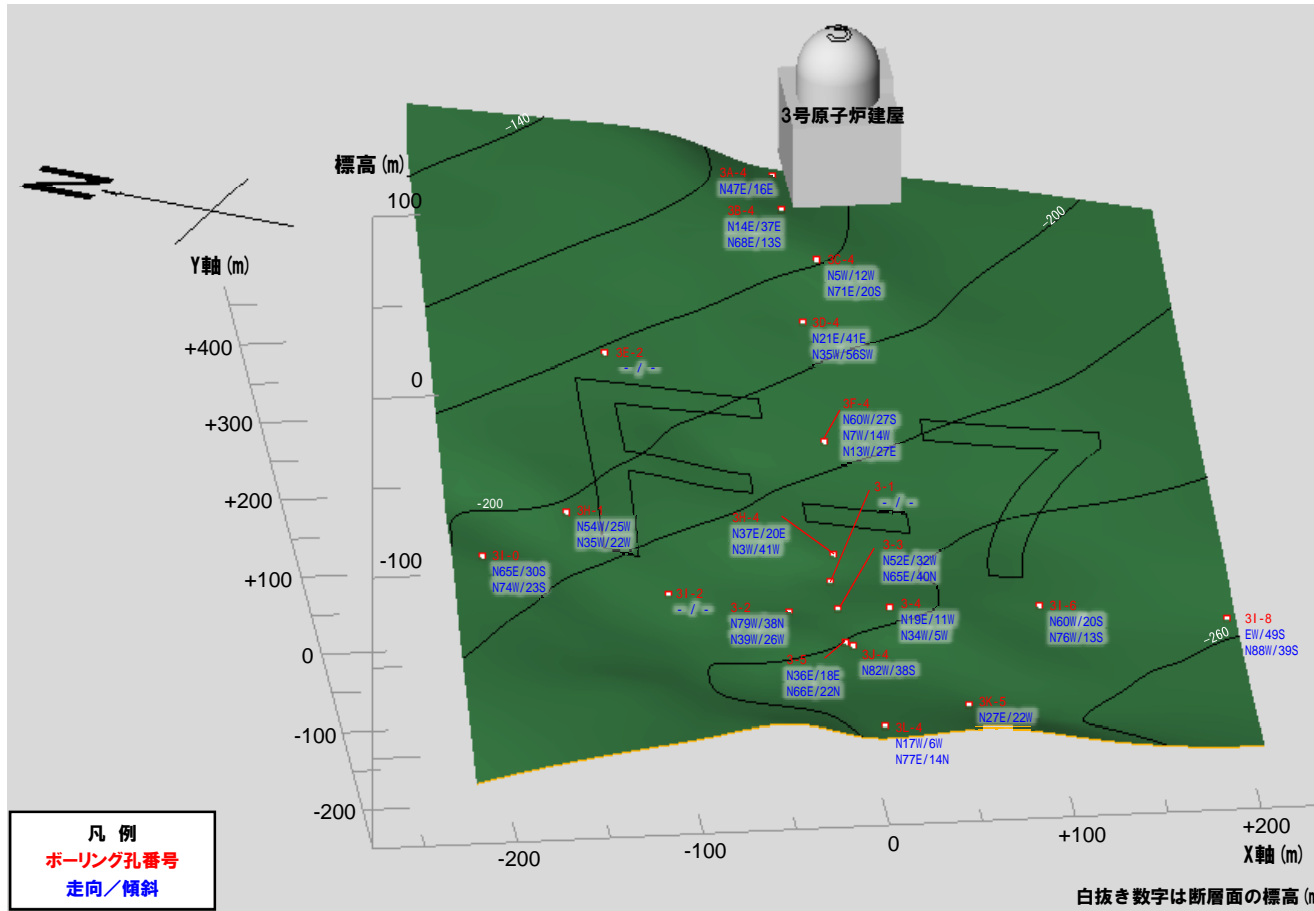


4. 条線の観察結果

4. 条線の観察結果

①-1 F-7断層で確認された条線の有無

- ボーリングコア観察を実施し、破砕部における条線の確認を行った。
- 条線が認められるボーリングコアは、13孔／20孔である。



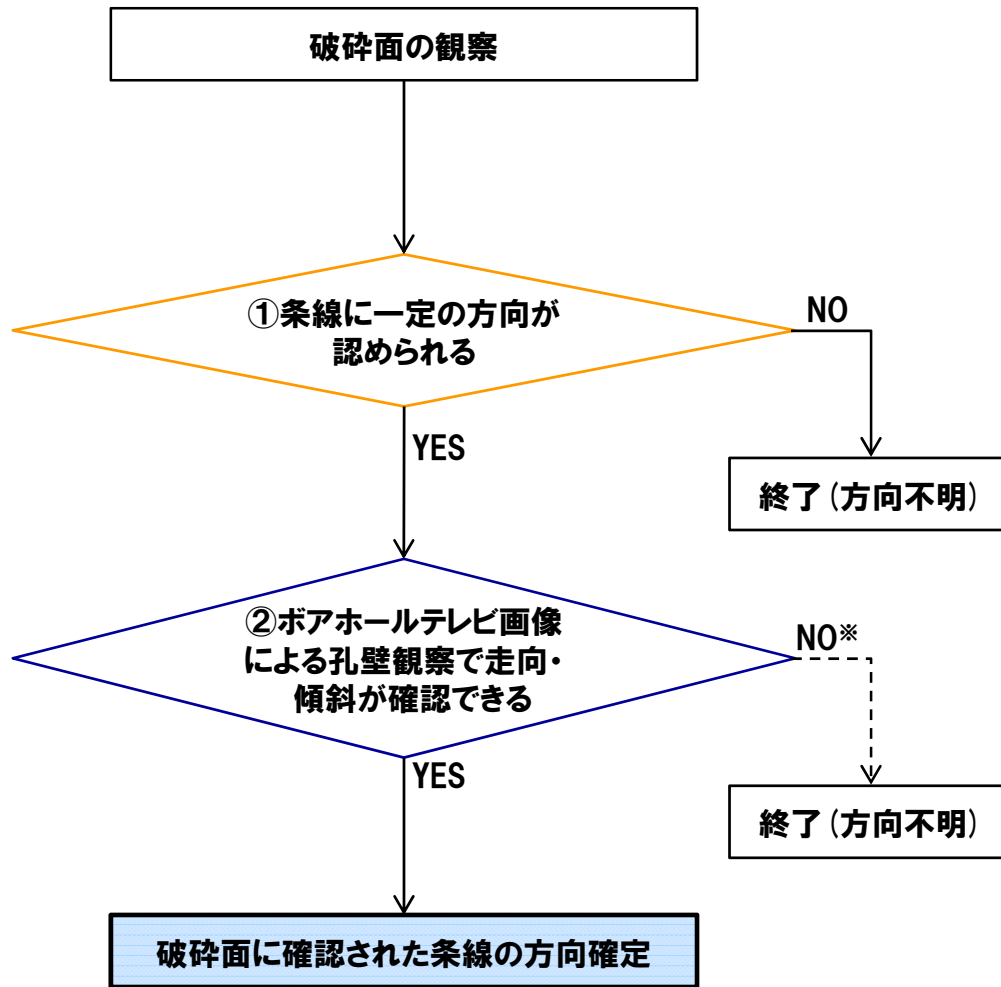
ボーリング孔番号	劣化部の標高(m) ^{※1}	走向・傾斜 ²		破砕幅(m) ^{※3}	条線 ^{※4}
3-1	-238.04 ~ -238.99	-	-	0.25	●
3-2	-238.27 ~ -239.30	N79W	38N	0.13	○
3-3	-234.25 ~ -241.90	N39W	26W	2.00	
		N52E	32W		
3-4	-237.80 ~ -239.85	N65E	40N	0.00	●
		N19E	11W		
3-5	-238.82 ~ -241.37	N34W	55W	1.05	
		N36E	18E		
3A-4	-173.48 ~ -173.52	N66E	22N	0.04	○
		N47E	16E		
3B-4	-171.63 ~ -171.68	N14E	37E	0.05	
		N68E	13S		
3C-4	-179.02 ~ -180.06	N5W	12W	1.04	◎
		N71E	20S		
3D-4	-191.55 ~ -192.13	N21E	41E	0.58	○
		N35W	56W		
3E-2	-175.75 ~ -181.28	-	-	2.33	●
3F-4	-214.03 ~ -214.57	N60W	27S	0.18	○
		N7W	14W		
3H-1	-202.53 ~ -203.63	N13W	27E	0.10	●
		N54W	25W		
3H-4	-233.63 ~ -235.37	N35W	22W	0.91	
		N37E	20E		
3I-0	-202.44 ~ -202.47	N3W	41W	0.03	◎
		N65E	30S		
3I-2	-232.22 ~ -233.02	N74W	23S	0.80	●
3I-6	-248.33 ~ -249.16	N60W	20S	0.83	
		N76W	13S		
3I-8	-256.37 ~ -259.62	E1W	49S	1.10	●
		N88W	39S		
3J-4	-239.37 ~ -241.90	N82W	38S	0.50	
3K-5	-252.97 ~ -253.11	N27E	22W	0.14	○
3L-4	-243.12 ~ -243.14	N17W	6W	0.02	
		N77E	14N		

※1 漸移部、破砕部、粘土部の分布標高。
 ※2 複数認められる場合、条線を確認した面の走向・傾斜を太文字表記。
 ※3 破砕部及び粘土部の厚さ。
 ※4 条線の有無、方向。
 ○: 条線の方角を確認したもの
 ●: 条線は破砕された岩片に認められることから、方角が不明なもの
 ◎: 条線を2方向確認したもの

4. 条線の観察結果

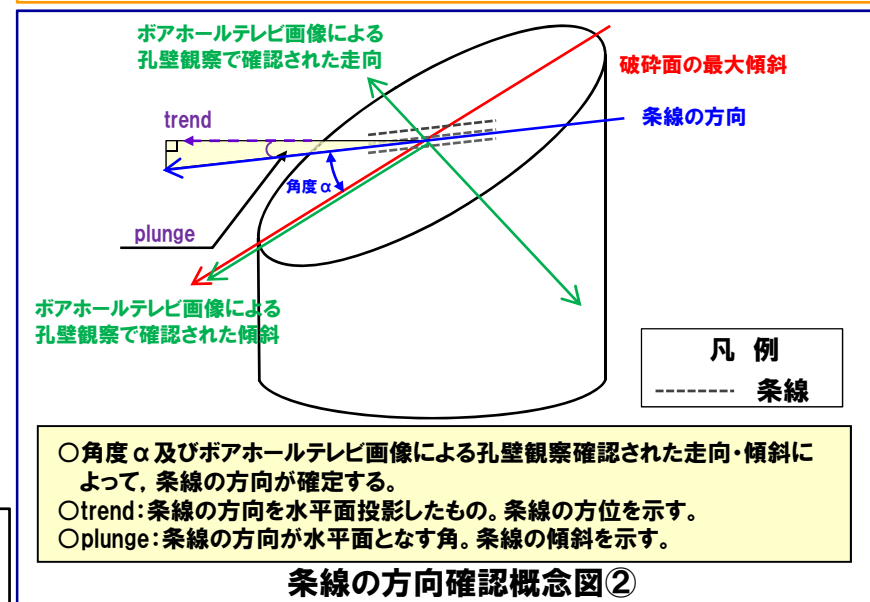
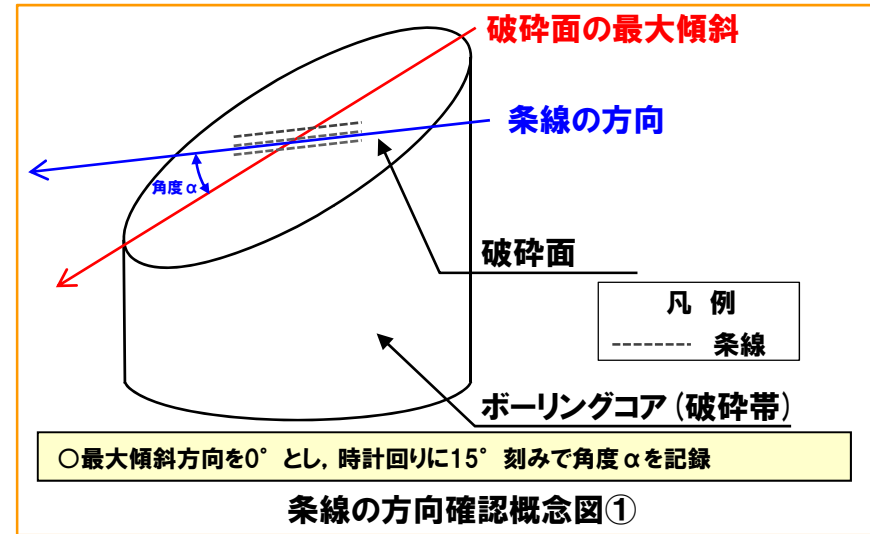
①-2 条線の方法 (trend及びplunge) 算出フロー

○確認された条線について、以下の手順で方向 (trend及びplunge) を求めた。



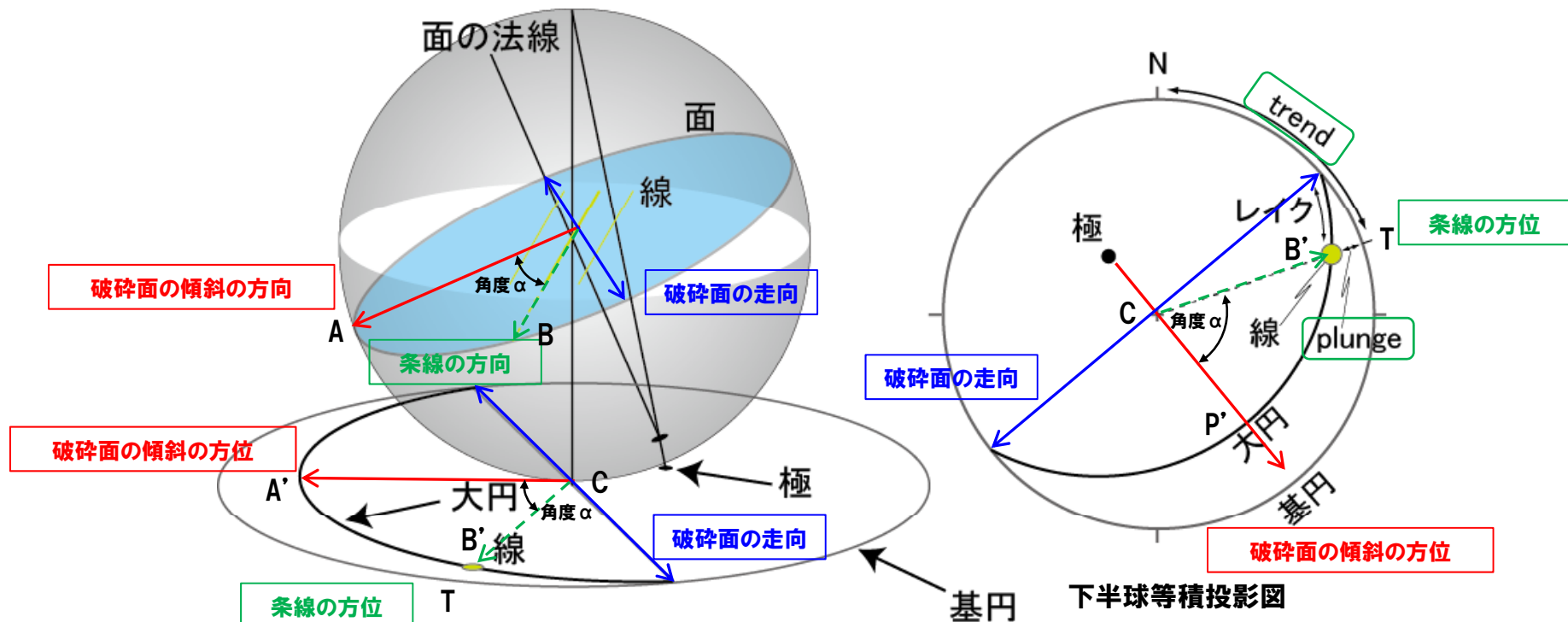
条線の方法計測フロー

※全箇所ボアホールテレビ画像による走向・傾斜を確認している。



①-3 等積投影法の原理

- まとめ資料では、面や線の方位を平面上に投影して整理する方法である等積投影法（下半球等積投影）を用いて、破砕面及び条線をシュミットネットに投影し、条線の方角 (trend及びplunge) を整理した。
- 等積投影法とは、下半球面上の点Aを球の最低点Cからの直線距離CAと同じ距離だけシュミットネットの中心Cから離れたA' に投影する手法。
- $CA=CA'$ となるため、下半球面上の緯線をシュミットネットに投影すると、緯線の間隔は中心から外側に向かって狭くなる。
- 仮想球体の中心を通る破砕面を考え、この破砕面と仮想球体の下半球部分の表面が交わる線をシュミットネットに等積投影したものを「大円」とよぶ。
- この破砕面の法線が、仮想球体の表面と交わる点をシュミットネットに等積投影したものを「極」とよぶ。
- 「極」からシュミットネットの中心Cの方向が、破砕面の最大傾斜方向であり、中心Cを通り最大傾斜方向に直交する方向が、走向となる。
- この破砕面上に仮想球体の中心を通る条線（緑破線）を考え、条線と仮想球体の表面とが交わる点Bをシュミットネット上に等積投影したものが、点B'（下図の緑丸）である。
- シュミットネットの中心Cと点B' を結んだ直線（下図の緑破線）の延長がシュミットネットの外周と交わる点Tが条線の方角 (trend) を表し、この点とB' との間のシュミットネット上の角度が条線の傾斜 (plunge) を表す。

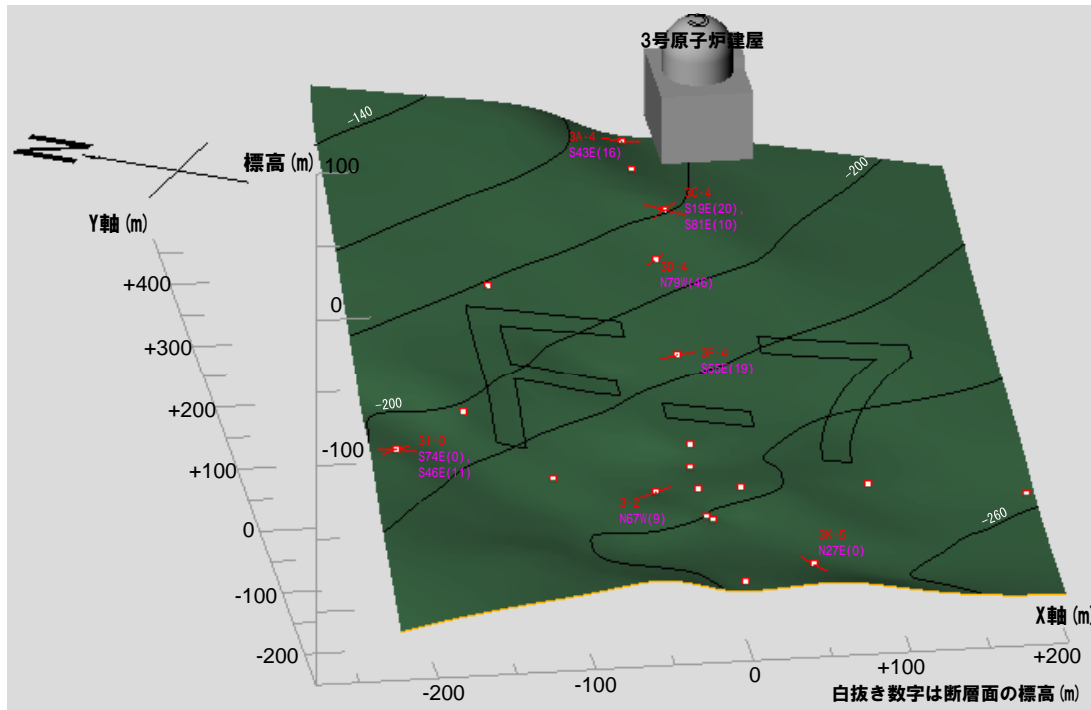


等積投影法の原理 (狩野・村田, 1998を参考に作成)

4. 条線の観察結果

①-4 F-7断層で確認された条線の方向

- 破砕面に確認された条線のうち、一定の方向が認められたものについて、ボアホールテレビ画像による孔壁観察から破砕面の走向・傾斜を確認し、条線の方向 (trend及びplunge) を求めた。
- 破砕面に確認された条線のうち、方向が求められるものは7/13箇所である。
- 条線の観察は、3号炉調査時に実施したものであるが、今回、断層のセンスを確認するため、条線の再観察を実施した。
- 条線の再観察の結果、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。



凡例
 ボーリング孔番号
 条線の方向 trend (plunge)

ボーリング孔番号	ボ-リングコア			条線 ²		ポアホールテレビ画像 走向・傾斜	条線の方向	
	劣化部の標高 (m) ¹	条線観察 標高(m)	有	方向	trend		plunge	
3-2	-238.27 ~ -239.30	-238.90		105	N79W 38N	N67W	9	
3A-4	-173.48 ~ -173.52	-173.52		0	N47E 16E	S43E	16	
3C-4	-179.02 ~ -180.06	-179.56		0と120	N71E 20S	S19E S81E	20 10	
3D-4	-191.55 ~ -192.13	-192.13		30	N35W 56W	N79W	46	
3F-4	-214.03 ~ -214.57	-214.57		45	N13W 27E	S55E	19	
3I-0	-202.44 ~ -202.47	-202.47		90と120	N74W 23S	S74E S46E	0 11	
3K-5	-252.97 ~ -253.11	-252.97		90	N27E 22W	N27E	0	

※1 漸移部、破砕部、粘土部の分布標高。

※2 ○:条線の方向を確認, ◎:条線を2方向確認。

4. 条線の観察結果

①-5 F-7断層の条線確認箇所(3-2孔)

○ボーリング地点(3-2孔)の深度292.83mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3-2	面の走向・傾斜	N79° W/38° N
劣化部深度 (標高)	292.20~293.23m (-238.27~-239.30m)	条線trend	N67° W
条線確認深度 (標高)	292.83m (-238.90m)	条線plunge	9°



深度295.00m(標高-241.07m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度292.80~293.00m)

4. 条線の観察結果

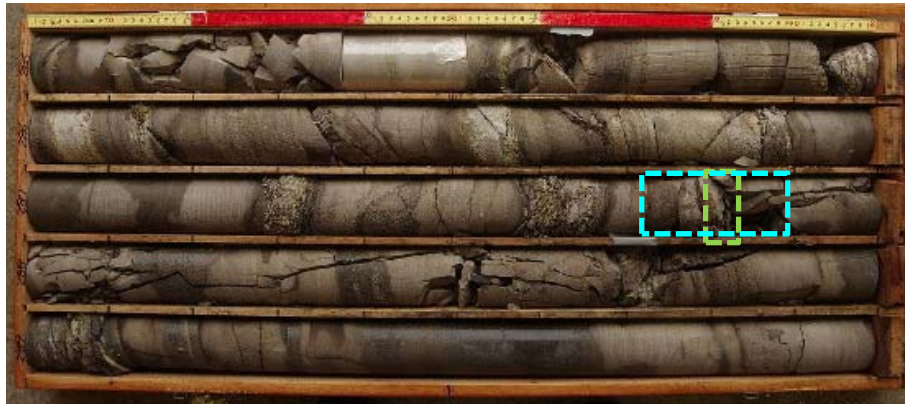
①-5 F-7断層の条線確認箇所 (3A-4孔)

○ボーリング地点 (3A-4孔) の深度287.83mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3A-4	面の走向・傾斜	N47° E/16° E
劣化部深度 (標高)	287.79~287.83m (-173.48~-173.52m)	条線trend	S43° E
条線確認深度 (標高)	287.83m (-173.52m)	条線plunge	16°

深度285.00m (標高-170.69m)



■:劣化部

■:条線確認箇所拡大範囲

深度290.00m (標高-175.69m)

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度287.71~287.88m)

4. 条線の観察結果

①-5 F-7断層の条線確認箇所 (3C-4孔)

○ボーリング地点 (3C-4孔) の深度279.00mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果※

ボーリング孔	3C-4	面の走向・傾斜	N71° E/20° S
劣化部深度 (標高)	287.46~279.50m (-179.02~-180.06m)	条線trend	①S19° E ②S81° E
条線確認深度 (標高)	279.00m (-179.56m)	条線plunge	①20° ②10°

※:条線を2方向確認している

深度275.00m (標高-175.56m)



深度280.00m (標高-180.56m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度278.83~279.00m)

4. 条線の観察結果

①-5 F-7断層の条線確認箇所 (3D-4孔)

○ボーリング地点 (3D-4孔) の深度288.58mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3D-4	面の走向・傾斜	N35° W/56° W
劣化部深度 (標高)	288.00~288.58m (-191.55~-192.13m)	条線trend	N79° W
条線確認深度 (標高)	288.58m (-192.13m)	条線plunge	46°

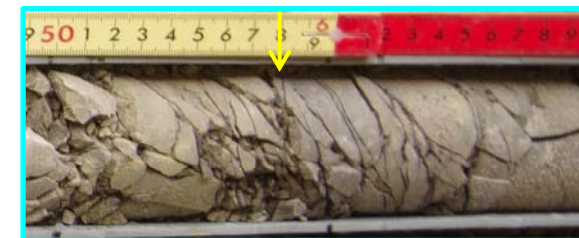
深度285.00m (標高-188.50m)



深度290.00m (標高-193.55m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度288.49~288.69m)

4. 条線の観察結果

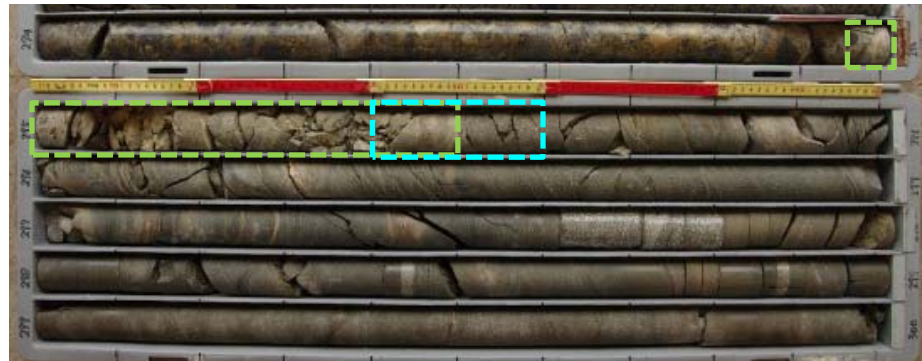
①-5 F-7断層の条線確認箇所 (3F-4孔)

○ボーリング地点 (3F-4孔) の深度295.50mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3F-4	面の走向・傾斜	N13° W/27° E
劣化部深度 (標高)	294.96~295.50m (-214.03~-214.57m)	条線trend	S55° E
条線確認深度 (標高)	295.50m (-214.57m)	条線plunge	19°

深度294.00m (標高-213.07m)



劣化部

条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

深度300.00m (標高-219.07m)



条線確認箇所拡大
(深度295.40~295.60m)

4. 条線の観察結果

①-5 F-7断層の条線確認箇所 (3I-0孔)

○ボーリング地点 (3I-0孔) の深度212.60mにおいて条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果※

ボーリング孔	3I-0	面の走向・傾斜	N74° W/23° S
劣化部深度 (標高)	212.57~212.60m (-202.44~-202.47m)	条線trend	①S74° E ②S46° E
条線確認深度 (標高)	212.60m (-202.47m)	条線plunge	①0° ②11°

※:条線を2方向確認している

深度210.0m (標高-199.87m)

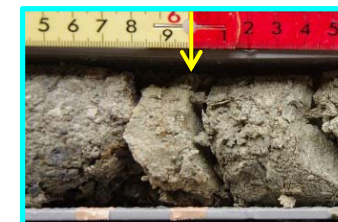


┌───┐ : 劣化部

┌───┐ : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

深度215.0m (標高-204.87m)



条線確認箇所拡大
(深度212.55~212.65m)

4. 条線の観察結果

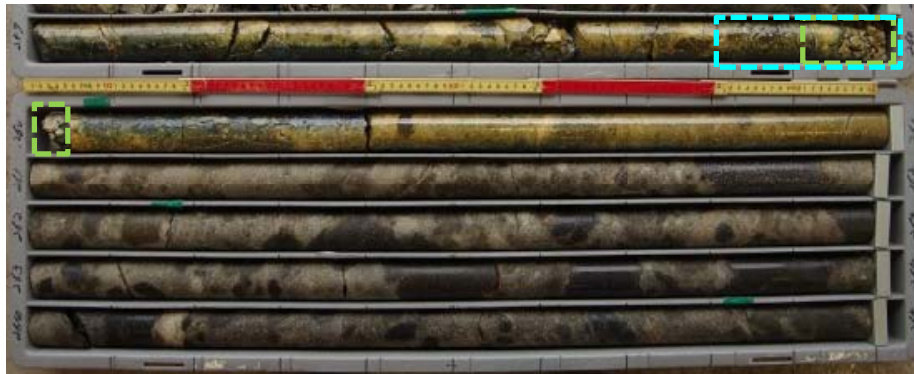
①-5 F-7断層の条線確認箇所 (3K-5孔)

○ボーリング地点 (3K-5孔) の深度259.91mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3K-5	面の走向・傾斜	N27° E/22° W
劣化部深度 (標高)	259.91~260.05m (-252.97~-253.11m)	条線trend	N27° E
条線確認深度 (標高)	259.91m (-252.97m)	条線plunge	0°

深度259.00m (標高-252.06m)



 : 劣化部
 : 条線確認箇所拡大範囲

深度260.00m (標高-258.06m)



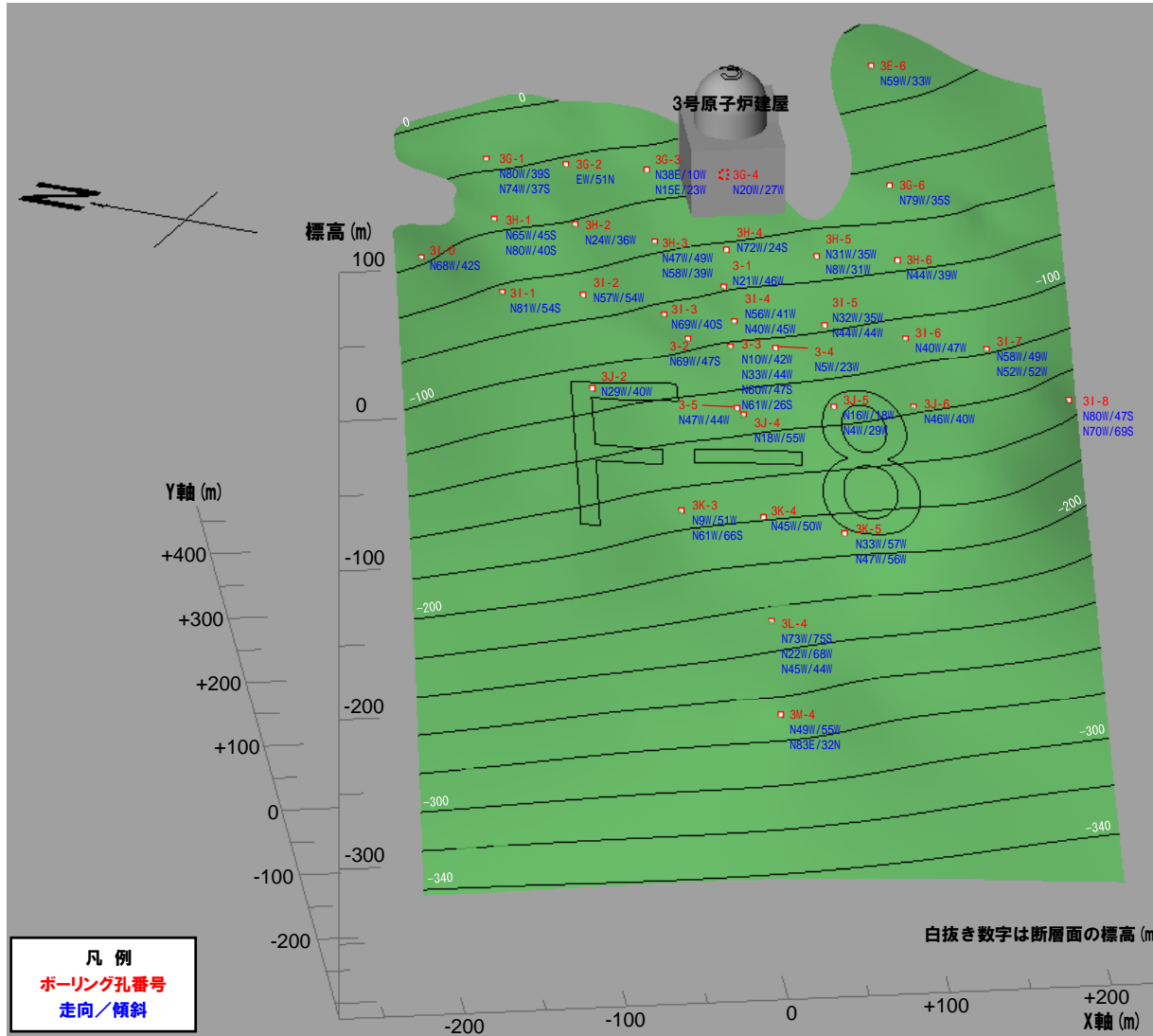
条線確認箇所拡大
 (深度259.80~260.00m)

ボーリングコア写真

4. 条線の観察結果

②-1 F-8断層で確認された条線の有無

- ボーリングコア観察を実施し、破砕部における条線の確認を行った。
- 条線が認められるボーリングコアは、20孔／35孔である。



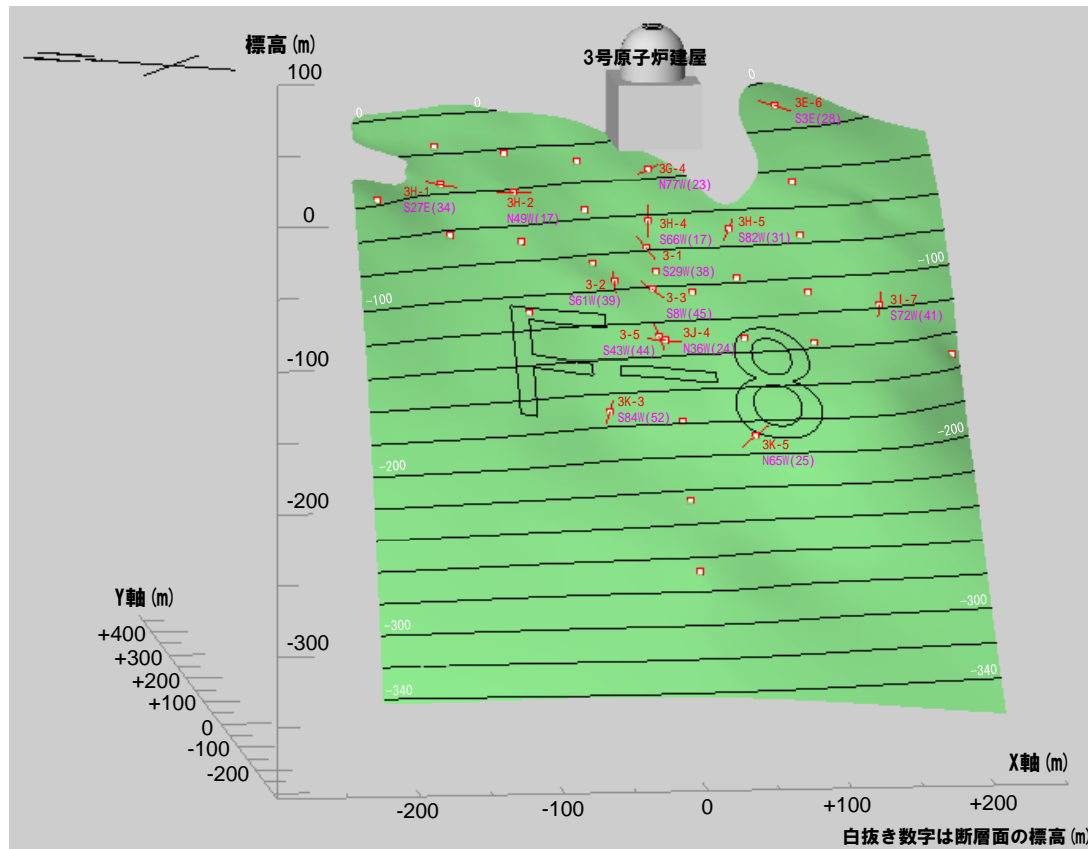
ボーリング孔番号	劣化部の標高(m) ^{※1}	走向・傾斜 ²	破砕幅(m) ^{※3}	条線 ^{※4}
3-1	-78.59 ~ -78.59	N21W 46W	0.00	○
3-2	-95.27 ~ -95.27	N69W 47S	0.00	○
3-3	-101.40 ~ -101.78	N10W/42W	0.03	○
		N33W/44W		
3-4	-103.85 ~ -103.85	N69W 47S	0.00	○
		N61W/26S		
3-5	-127.92 ~ -127.92	N47W 44W	0.00	○
3E-6	-9.11 ~ -9.18	N50W 33W	0.07	○
3G-1	-16.41 ~ -16.51	N80W/39S	0.10	
3G-2	-22.42 ~ -22.66	N74W/37S	0.04	
3G-3	-28.72 ~ -28.82	N38E/10W	0.10	
3G-4	-35.47 ~ -35.47	N15E/23W	0.00	○
		N20W 27W		
3G-6	-46.54 ~ -46.59	N79W/35S	0.05	●
3H-1	-35.47 ~ -35.54	N65W/45S	0.01	○
3H-2	-41.29 ~ -41.31	N80W 40S	0.02	○
		N24W 36W		
3H-3	-55.34 ~ -55.56	N47W/49W	0.07	
3H-4	-63.29 ~ -63.32	N58W/39W	0.03	○
3H-5	-70.46 ~ -70.58	N31W/35W	0.03	○
3H-6	-75.65 ~ -75.66	N6W 31W	0.01	○
		N44W/39W		
3I-0	-37.25 ~ -37.28	N68W/42S	0.03	●
3I-1	-62.88 ~ -62.89	N81W/54S	0.01	●
3I-2	-69.27 ~ -69.27	N57W/54W	0.00	●
3I-3	-84.65 ~ -84.69	N69W/40S	0.04	
3I-4	-91.08 ~ -91.13	N56W/41W	0.05	
		N40W/45W		
3I-5	-97.39 ~ -97.86	N32W/35W	0.25	
		N44W/44W		
3I-6	-108.75 ~ -108.92	N40W/47W	0.07	●
3I-7	-117.47 ~ -118.02	N59W 49W	0.01	○
		N52W/52W		
3I-8	-152.77 ~ -152.82	N80W/47S	0.05	●
3J-2	-109.35 ~ -109.54	N70W/69S	0.19	
3J-4	-130.91 ~ -131.13	N29W/40W	0.22	○
3J-5	-131.73 ~ -131.91	N16W 55W	0.18	
		N16W/18W		
3J-6	-137.30 ~ -137.43	N4W/29W	0.13	
3K-3	-171.26 ~ -171.47	N46W/40W	0.21	○
		N9W/51W		
3K-4	-178.42 ~ -178.52	N81W 66S	0.10	
		N45W/50W		
3K-5	-189.16 ~ -189.56	N33W/57W	0.40	○
3L-4	-228.72 ~ -228.77	N47W 56W	0.05	
3M-4	-268.09 ~ -268.45	N45W/55W	0.36	
		N83E/32W		

- ※1 漸移部、破砕部、粘土部の分布標高。
- ※2 複数認められる場合、条線を確認した面の走向・傾斜を太文字表記。
- ※3 破砕部及び粘土部の厚さ。
- ※4 条線の有無、方向。
 - : 条線の方角を確認したもの
 - : 条線は破砕された岩片に認められることから、方向が不明なもの
 - ◎: 条線を2方向確認したもの

4. 条線の観察結果

②-2 F-8断層で確認された条線の方向

- 破砕面に確認された条線のうち、一定の方向が認められ、ボアホールテレビ画像による孔壁観察から走向・傾斜が確認できるものについては、条線の方向 (trend及びplunge) を求めた。
- 破砕面に確認された条線のうち、方向が求められるものは14/20箇所である。
- 条線の観察は、3号炉調査時に実施したものであるが、今回、断層のセンスを確認するため、条線の再観察を実施した。
- 条線の再観察の結果、ボーリングコアの風化等の影響により、条線が認められない箇所が多く、条線が認められるものは1/14箇所である。
- 条線が認められた3-5孔においては、逆断層センスが推定される (P84~P85参照)。



ボーリング孔番号	ボーリングコア			条線 ²		ボアホールテレビ画像 走向・傾斜	条線の方向	
	劣化部の標高 (m) ¹	条線観察標高 (m)	有	方向	trend		plunge	
3-1	-78.59	-78.59	有	150	N21W 46W	S29W	38	
3-2	-95.27	-95.27	有	30	N69W 47S	S61W	39	
3-3	-101.40	-101.78	有	165	N60W 47S	S8W	45	
3-5	-127.92	-127.92	有	0	N47W 44W	S43W	44	
3E-6	-9.11	-9.18	有	150	N59W 33W	S3E	28	
3G-4	-35.47	-35.47	有	30	N20W 27W	N77W	23	
3H-1	-35.47	-35.54	有	150	N80W 40S	S27E	34	
3H-2	-41.29	-41.31	有	60	N24W 36W	N49W	17	
3H-4	-63.29	-63.32	有	45	N72W 24S	S66W	17	
3H-5	-70.46	-70.58	有	0	N8W 31W	S82W	31	
3I-7	-117.47	-118.02	有	30	N58W 49W	S72W	41	
3J-4	-130.91	-131.13	有	60	N18W 55W	N36W	24	
3K-3	-171.26	-171.47	有	30	N61W 66S	S84W	52	
3K-5	-189.16	-189.56	有	60	N47W 56W	N65W	25	

※1 漸移部、破砕部、粘土部の分布標高。

※2 ○:条線の方向を確認、◎:条線を2方向確認。

凡例
 ボーリング孔番号
 条線の方向 trend (plunge)

4. 条線の観察結果

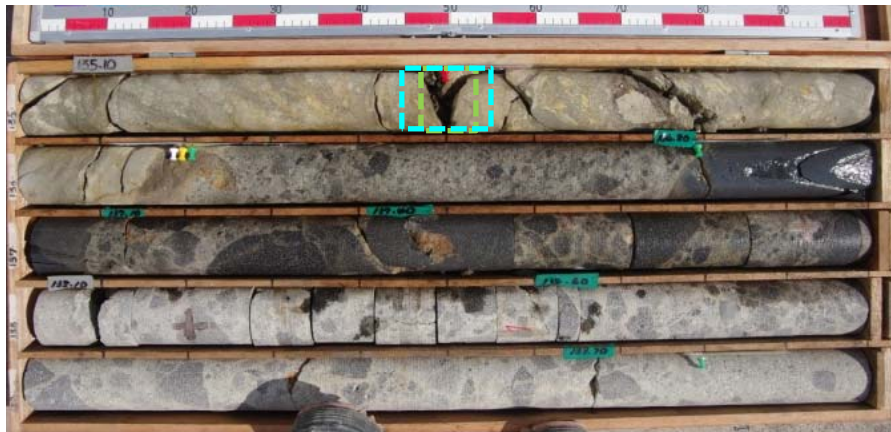
②-3 F-8断層の条線確認箇所(3-1孔)

- ボーリング地点(3-1孔)の深度135.50mにおいて、条線を確認した。
- 運動のセンスを推定できるものは認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3-1	面の走向・傾斜	N21° W/46° W
劣化部深度 (標高)	135.50~135.50m (-78.59~-78.59m)	条線trend	S29° W
条線確認深度 (標高)	135.50m (-78.59m)	条線plunge	38°

深度135.00m(標高-78.09m)



深度140.00m(標高-83.09m)

- :劣化部
- :条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度135.45~135.55m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所(3-2孔)

○ボーリング地点(3-2孔)の深度149.20mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3-2	面の走向・傾斜	N69° W/47° S
劣化部深度 (標高)	149.20~149.20m (-95.27~-95.27m)	条線trend	S61° W
条線確認深度 (標高)	149.20m (-95.27m)	条線plunge	39°

深度148.00m(標高-94.07m)



深度150.00m(標高-96.07m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度149.15~149.23m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所(3-3孔)

○ボーリング地点(3-3孔)の深度154.15mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3-3	面の走向・傾斜	N60° W/47° S
劣化部深度 (標高)	153.80~154.18m (-101.40~-101.78m)	条線trend	S8° W
条線確認深度 (標高)	154.15m (-101.75m)	条線plunge	45°

深度153.00m(標高-100.60m)



 : 劣化部
 : 条線確認箇所拡大範囲

深度155.00m(標高-102.60m)

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度154.10~154.25m)

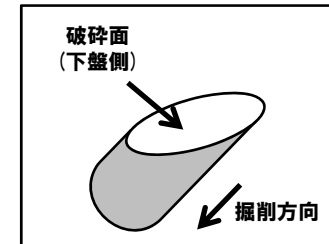
4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所(3-5孔)

- ボーリング地点(3-5孔)の深度175.70mにおいて、条線の再観察を実施した。
- 破砕面の下盤側に条線が確認された。
- 条線の方向は、概ね破砕面の傾斜方向を示す。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3-5	面の走向・傾斜	N47° W/44° W
劣化部深度 (標高)	175.70~175.70m (-127.92~-127.92m)	条線trend	S43° W
条線確認深度 (標高)	175.70m (-127.92m)	条線plunge	44°



条線観察箇所概念図

深度175.00m (標高-127.22m)



劣化部

深度180.00m (標高-132.22m)

条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大(深度175.60~175.75m)



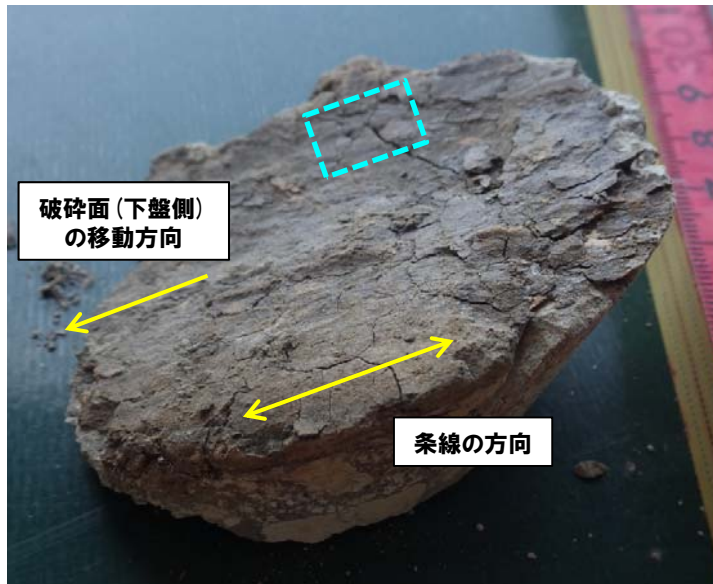
破砕面(下盤側)の状況

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所 (3-5孔【センス】)

【破砕面の詳細観察】

- 破砕面には、概ね条線に沿った非対称な高まりが認められる。
- 断層の変位時に破砕面の比較的硬い部分が高まりとして残存し、下盤側の移動方向と反対方向に向かって緩やかに低くなっているものと推定されるため、下盤側の移動方向は破砕面の傾斜方向と推定される。
- F-8断層の3-5孔 (深度175.70mの下盤側) で確認された破砕面は、逆断層センスであると推定される。

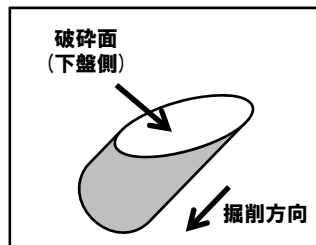


破砕面(下盤側)の状況

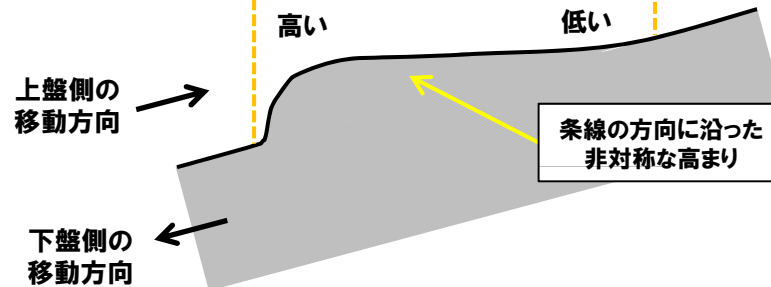
□: 拡大範囲



破砕面拡大図



条線観察箇所概念図



非対称な高まりの模式断面図

4. 条線の観察結果

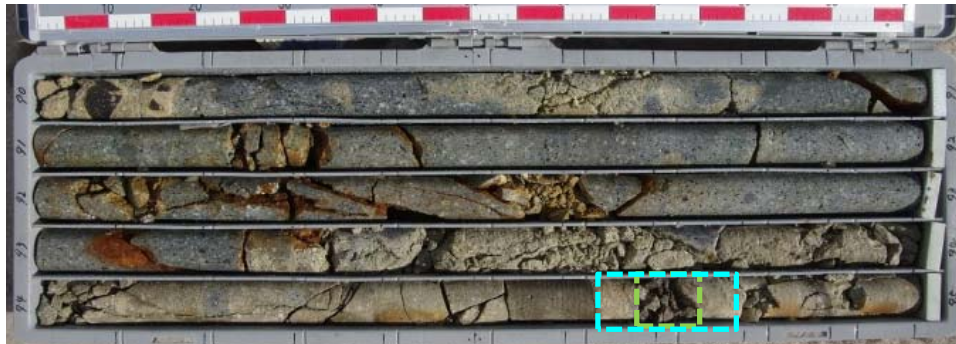
②-3 F-8断層の条線確認箇所(3E-6孔)

○ボーリング地点(3E-6孔)の深度94.68mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3E-6	面の走向・傾斜	N59° W/33° W
劣化部深度 (標高)	94.68~94.75m (-9.11~-9.18m)	条線trend	S3° E
条線確認深度 (標高)	94.68m (-9.11m)	条線plunge	28°

深度90.00m(標高-4.43m)



■:劣化部

■:条線確認箇所拡大範囲

深度95.00m(標高-9.43m)

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度94.64~94.76m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所 (3G-4孔)

○ボーリング地点 (3G-4孔) の深度103.43mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3G-4	面の走向・傾斜	N20° W/27° W
劣化部深度 (標高)	103.43~103.43m (-35.47~-35.47m)	条線trend	N77° W
条線確認深度 (標高)	103.43m (-35.47m)	条線plunge	23°

深度100.00m (標高-32.04m)



劣化部

条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

深度105.00m (標高-37.04m)



条線確認箇所拡大
(深度103.39~103.53m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所 (3H-1孔)

○ボーリング地点 (3H-1孔) の深度76.66mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3H-1	面の走向・傾斜	N80° W/40° S
劣化部深度 (標高)	76.59~76.66m (-35.47~-35.54m)	条線trend	S27° E
条線確認深度 (標高)	76.66m (-35.54m)	条線plunge	34°

深度75.00m (標高-33.88m)



- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

深度80.00m (標高-38.88m)

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度76.54~76.67m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所 (3H-2孔)

○ボーリング地点 (3H-2孔) の深度101.66mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3H-2	面の走向・傾斜	N24° W/36° W
劣化部深度 (標高)	101.66~101.68m (-41.29~-41.31m)	条線trend	N49° W
条線確認深度 (標高)	101.66m (-41.29m)	条線plunge	17°

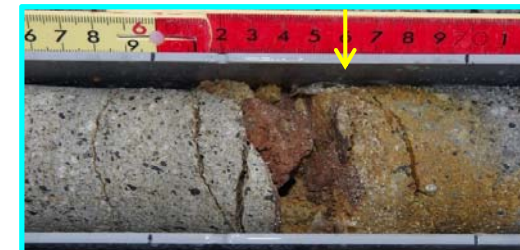
深度100.00m (標高-39.63m)



- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

深度105.00m (標高-44.63m)

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度101.56~101.71m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所(3H-4孔)

○ボーリング地点(3H-4孔)の深度125.27mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3H-4	面の走向・傾斜	N72° W/24° S
劣化部深度 (標高)	125.27~125.30m (-63.29~-63.32m)	条線trend	S66° W
条線確認深度 (標高)	125.27m (-63.29m)	条線plunge	17°

深度125.00m(標高-63.02m)



- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

深度130.00m(標高-68.02m)

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度125.23~125.37m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所 (3H-5孔)

○ボーリング地点 (3H-5孔) の深度127.25mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3H-5	面の走向・傾斜	N8° W/31° W
劣化部深度 (標高)	127.13~127.25m (-70.46~-70.58m)	条線trend	S82° W
条線確認深度 (標高)	127.25m (-70.58m)	条線plunge	31°

深度125.00m (標高-68.33m)



劣化部

条線確認箇所拡大範囲

深度130.00m (標高-73.33m)

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度127.11~127.31m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所(3I-7孔)

○ボーリング地点(3I-7孔)の深度160.76mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3I-7	面の走向・傾斜	N58° W/49° W
劣化部深度 (標高)	160.25~160.80m (-117.47~-118.02m)	条線trend	S72° W
条線確認深度 (標高)	160.76m (-117.98m)	条線plunge	41°

深度160.00m(標高-117.22m)



深度165.00m(標高-122.57m)

- 劣化部
- 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度160.60~160.80m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所 (3J-4孔)

○ボーリング地点 (3J-4孔) の深度178.34mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3J-4	面の走向・傾斜	N18° W/55° W
劣化部深度 (標高)	178.34~178.56m (-130.91~-131.13m)	条線trend	N36° W
条線確認深度 (標高)	178.34m (-130.91m)	条線plunge	24°

深度.175.00 (標高-127.57m)



深度180.00m (標高-132.57m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度178.30~178.50m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所(3K-3孔)

○ボーリング地点(3K-3孔)の深度181.42mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3K-3	面の走向・傾斜	N61° W/66° S
劣化部深度 (標高)	181.42~181.63m (-171.26~-171.47m)	条線trend	S84° W
条線確認深度 (標高)	181.63m (-171.47m)	条線plunge	52°

深度180.00m(標高-169.84m)



深度185.00m(標高-174.84m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度181.48~181.67m)

4. 条線の観察結果

②-3 F-8断層の条線確認箇所(3K-5孔)

○ボーリング地点(3K-5孔)の深度196.50mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3K-5	面の走向・傾斜	N47° W/56° W
劣化部深度 (標高)	196.10~196.50m (-189.16~-189.56m)	条線trend	N65° W
条線確認深度 (標高)	196.50m (-189.56m)	条線plunge	25°

深度195.00m(標高-188.06m)



深度200.00m(標高-193.06m)

■:劣化部

■:条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

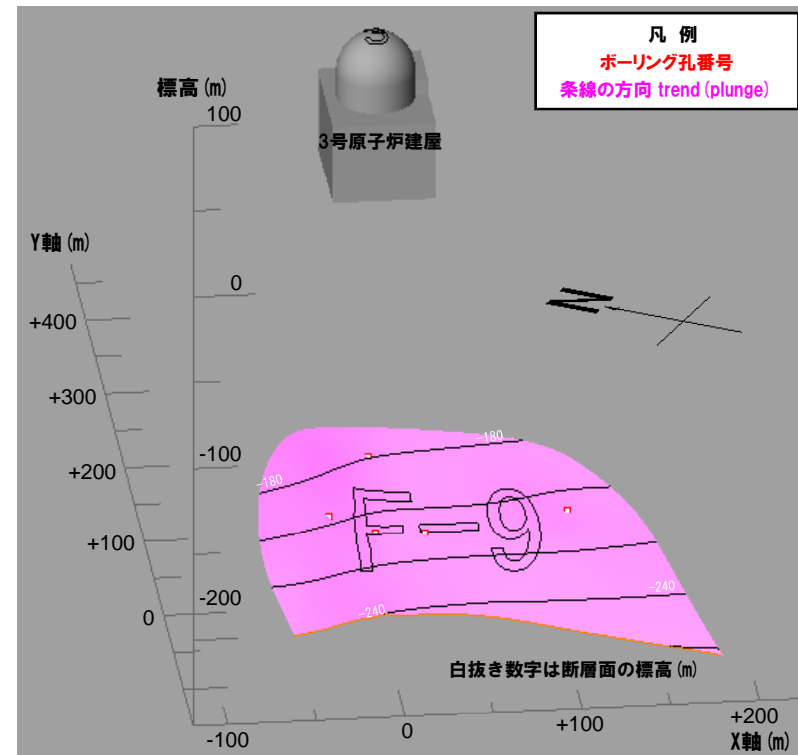
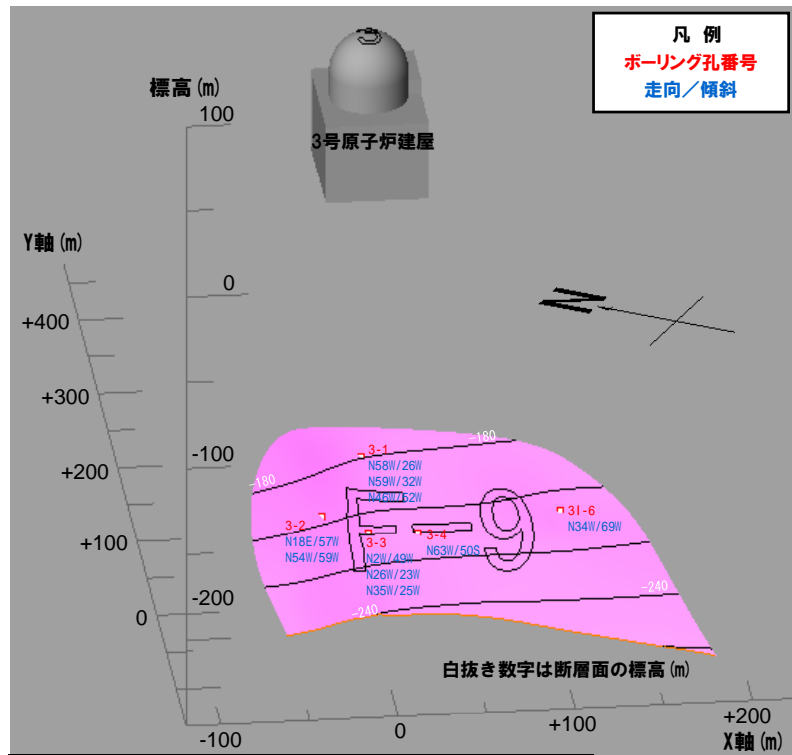


条線確認箇所拡大
(深度196.39~196.53m)

4. 条線の観察結果

③ F-9断層で確認された条線の有無及び方向

- ボーリングコア観察を実施し、破砕部における条線の確認を行った。
- 条線が認められるボーリングコアは、1孔／5孔である。
- 破砕面に確認された条線に、明瞭な方向は認められない。



ボーリング孔番号	劣化部の標高(m) ^{※1}	走向・傾斜 ²		破砕幅(m) ^{※3}	条線 ^{※4}
		走向	傾斜		
3-1	-178.44 ~ -179.77	N58W	26W	0.10	
		N59W	32W		
		N46W	52W		
3-2	-196.57 ~ -196.82	N18E	57W	0.25	●
		N54W	59W		
		N2W	49W		
3-3	-206.75 ~ -207.60	N26W	23W	0.10	
		N35W	25W		
		N63W	50S		
3-4	-208.83 ~ -209.07	N63W	50S	0.24	
3I-6	-206.78 ~ -207.63	N34W	69W	0.40	

- ※1 漸移部、破砕部、粘土部の分布標高。
- ※2 複数認められる場合、条線を確認した面の走向・傾斜を太文字表記。
- ※3 破砕部及び粘土部の厚さ。
- ※4 条線の有無、方向。
○:条線の方向を確認したもの
●:条線は破砕された岩片に認められることから、方向が不明なもの
◎:条線を2方向確認したもの

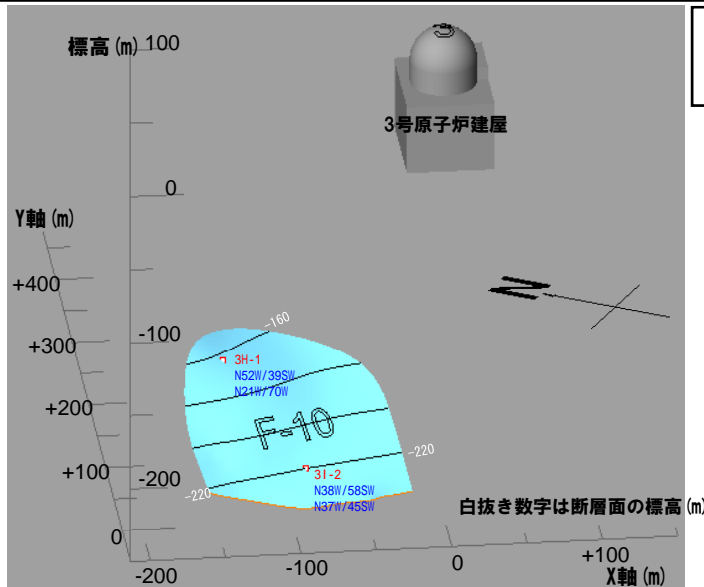
ボ - リングコア				ボアホールテレビ画像	条線の方向	
ボーリング孔番号	劣化部の標高 (m) ¹	条線観察標高(m)	条線 ²		走向・傾斜	trend
方向を確認した条線なし						

- ※1 漸移部、破砕部、粘土部の分布標高。
- ※2 ○:条線の方向を確認、◎:条線を2方向確認。

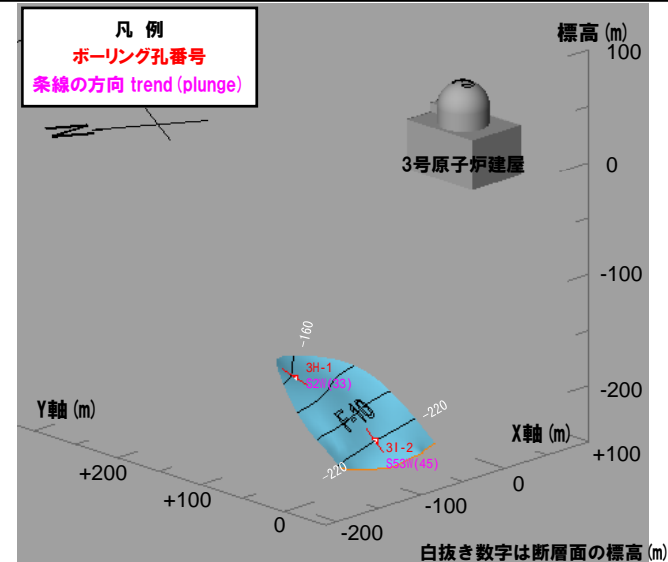
4. 条線の観察結果

④-1 F-10断層で確認された条線の有無及び方向

- ボーリングコア観察を実施し、破砕部における条線の確認を行った。
- 条線が認められるボーリングコアは、2孔／2孔である。
- 破砕面に確認された条線のうち、一定の方向が認められ、ボアホールテレビ画像による孔壁観察から走向・傾斜が確認できるものについては、条線の方向 (trend及びplunge) を求めた。
- 破砕面に確認された条線のうち、方向が求められるものは2／2箇所である。
- 断層のセンスを確認するため、条線の再観察を実施した。
- 条線の再観察の結果、ボーリングコアの風化等の影響により条線は認められなかった。



凡例
 ボーリング孔番号
 走向/傾斜



凡例
 ボーリング孔番号
 条線の方向 trend (plunge)

ボーリング孔番号	劣化部の標高(m) ^{※1}	走向・傾斜 ²	破砕幅(m) ^{※3}	条線 ^{※4}
3H-1	-162.71 ~ -162.83	N52W / 39W	0.04	○
		N21W / 70W		
3I-2	-220.22 ~ -220.29	N38W / 58W	0.07	○
		N37W / 45W		

※1 漸移部、破砕部、粘土部の分布標高。
 ※2 複数認められる場合、条線を確認した面の走向・傾斜を太文字表記。
 ※3 破砕部及び粘土部の厚さ。

※4 条線の有無、方向。
 ○: 条線の方向を確認したものの
 ●: 条線は破砕された岩片に認められることから、方向が不明なもの
 ◎: 条線を2方向確認したもの

ボーリング孔番号	劣化部の標高(m) ⁵	条線観察標高(m)	条線 ⁶		ボアホールテレビ画像 走向・傾斜	条線の方向	
			有	方向		trend	plunge
3H-1	-162.71 ~ -162.83	-162.71		150	N52W 39W	S2W	33
3I-2	-220.22 ~ -220.29	-220.29		0	N37W 45W	S53W	45

※5 漸移部、破砕部、粘土部の分布標高。
 ※6 ○: 条線の方向を確認、◎: 条線を2方向確認。

4. 条線の観察結果

④-2 F-10断層の条線確認箇所 (3H-1孔)

○ボーリング地点 (3H-1孔) の深度203.83mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3H-1	面の走向・傾斜	N52° W/39° W
劣化部深度 (標高)	203.83~203.95m (-162.71~-162.83m)	条線trend	S2° W
条線確認深度 (標高)	203.83m (-162.71m)	条線plunge	33°

深度200.00m (標高-158.88m)



深度205.00m (標高-163.88m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度203.80~204.00m)

4. 条線の観察結果

④-2 F-10断層の条線確認箇所(3I-2孔)

○ボーリング地点(3I-2孔)の深度271.37mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3I-2	面の走向・傾斜	N37° W/45° W
劣化部深度 (標高)	271.30~271.37m (-220.22~-220.29m)	条線trend	S53° W
条線確認深度 (標高)	271.37m (-220.29m)	条線plunge	45°

深度.270.00m(標高-218.92m)



深度275.00m(標高-223.92m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

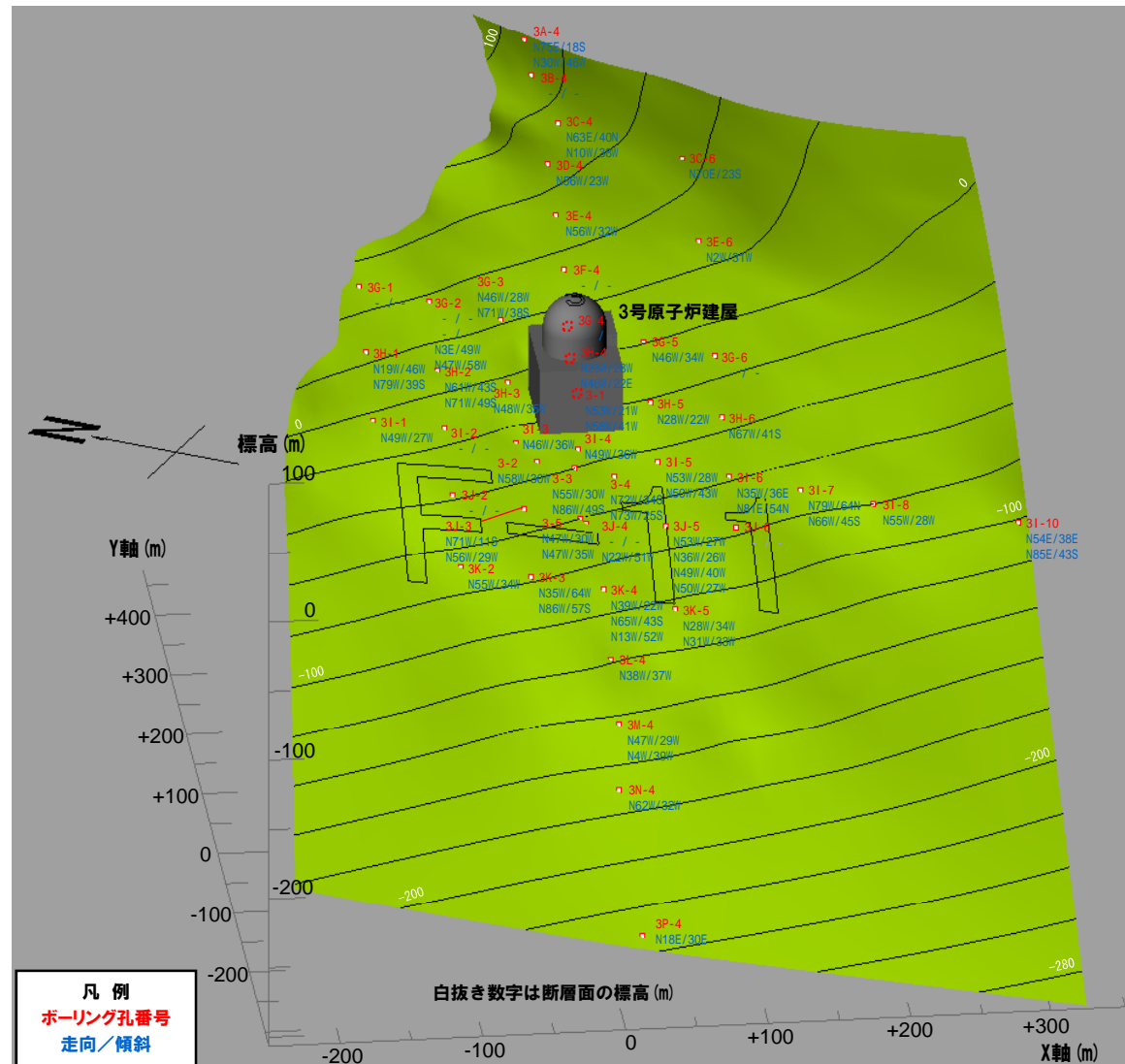


条線確認箇所拡大
(深度271.26~271.43m)

4. 条線の観察結果

⑤-1 F-11断層で確認された条線の有無

- ボーリングコア観察を実施し、破砕部における条線の確認を行った。
- 条線が認められるボーリングコアは、26孔／47孔である。



4. 条線の観察結果

⑤-2 F-11断層で確認された条線の有無

ボーリング孔 番号	劣化部の標高(m) ^{※1}	走向・傾斜 ²		破碎幅 (m) ^{※3}	条線 ^{※4}
3-1	-22.49 ~ -23.29	N53W	21W	0.26	
		N58W	41W		
3-2	-33.77 ~ -33.77	N58W	30W	0.00	●
3-3	-39.97 ~ -40.36	N55W	30W	0.39	●
		N86W	49S		
3-4	-47.72 ~ -47.74	N72W	34S	0.02	●
		N73W	25S		
3-5	-60.42 ~ -60.82	N47W	30W	0.40	
		N47W	35W		
3A-4	92.31 ~ 92.18	N75E	18S	0.13	●
		N30W	46W		
3B-4	89.20 ~ 88.15	-	-	0.25	●
3C-4	74.19 ~ 73.74	N63E	40N	0.00	
		N10W	38W		
3C-6	45.04 ~ 44.69	N70E	23S	0.03	●
3D-4	66.83 ~ 66.83	N56W	23W	0.00	○
3E-4	51.39 ~ 51.26	N56W	32W	0.03	
3E-6	28.82 ~ 28.19	N2W	31W	0.30	○
3F-4	33.93 ~ 33.33	-	-	0.03	
3G-1	49.82 ~ 49.59	-	-	0.23	●
3G-2	38.32 ~ 37.52	-	-	0.40	
	37.52 ~ 37.02	-	-	0.25	
	36.72 ~ 36.61	N3E	49W	0.11	
3G-3	21.78 ~ 21.58	N46W	28W	0.20	
		N71W	38S		
3G-4	10.11 ~ 10.01	-	-	0.10	
3G-5	0.40 ~ 0.36	N46W	34W	0.04	○
3G-6	-11.86 ~ -11.92	-	-	0.06	●
3H-1	24.87 ~ 24.37	N19W	46W	0.15	○
		N79W	39S		
3H-2	9.02 ~ 8.87	N61W	43S	0.00	●
		N71W	49S		
3H-3	-2.44 ~ -2.62	N48W	35W	0.18	○
3H-4	-11.82 ~ -12.38	N28W	28W	0.56	
		N46W	22E		
3H-5	-21.58 ~ -21.64	N28W	22W	0.02	

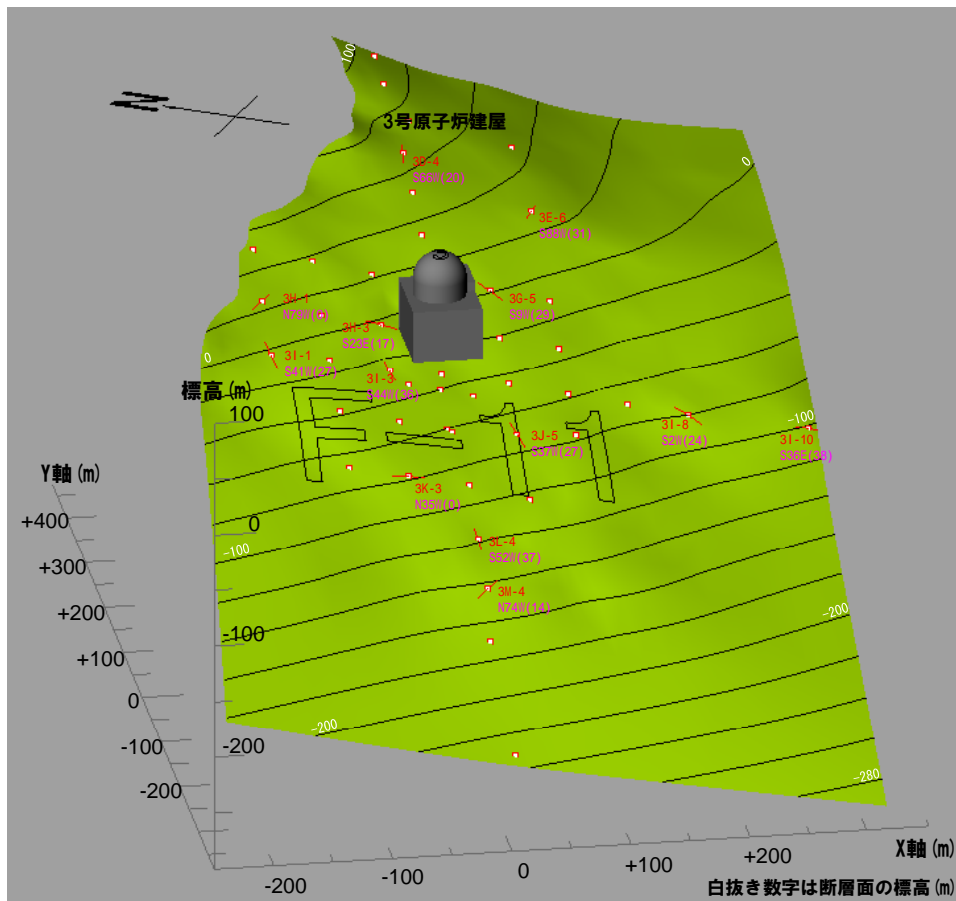
ボーリング孔 番号	劣化部の標高(m) ^{※1}	走向・傾斜 ²		破碎幅 (m) ^{※3}	条線 ^{※4}
3H-6	-34.41 ~ -34.81	N67W	41S	0.40	
3I-1	-3.40 ~ -3.42	N49W	27W	0.02	○
3I-2	-13.45 ~ -13.59	-	-	0.14	
3I-3	-26.02 ~ -26.44	N46W	36W	0.05	○
3I-4	-33.40 ~ -33.47	N49W	36W	0.07	
3I-5	-45.46 ~ -45.49	N53W	28W	0.03	●
		N50W	43W		
3I-6	-58.09 ~ -58.55	N35W	36E	0.46	
		N81E	54N		
3I-7	-70.72 ~ -71.12	N79W	64N	0.40	
		N66W	45S		
3I-8	-79.94 ~ -79.94	N55W	28W	0.00	○
3I-10	-101.50 ~ -101.76	N54E	38E	0.26	○
		N85E	43S		
3J-2	-38.06 ~ -38.25	-	-	0.05	
3J-3	-50.23 ~ -50.56	N71W	11S	0.09	●
		N56W	29W		
3J-4	-62.49 ~ -62.54	-	-	0.05	
	-62.92 ~ -63.05	N22W	51W	0.13	●
3J-5	-70.74 ~ -70.77	N53W	27W	0.03	○
	-71.11 ~ -71.13	N36W	26W	0.02	●
3J-6	-77.07 ~ -77.32	N49W	40W	0.00	
		N50W	27W		
3K-2	-68.49 ~ -68.58	N55W	34W	0.09	
3K-3	-78.14 ~ -78.20	N35W	64W	0.06	○
		N86W	57S		
3K-4	-89.82 ~ -90.02	N39W	22W	0.20	
	-90.52 ~ -90.54	N65W	43S	0.02	
3K-5	-103.90 ~ -103.92	N13W	52W	0.02	
		N28W	34W		
3L-4	-118.44 ~ -119.24	N31W	33W	0.01	○
		N38W	37W		
3M-4	-144.71 ~ -144.85	N47W	29W	0.14	○
		N40W	39W		
3N-4	-171.44 ~ -171.71	N62W	32W	0.27	
3P-4	-229.84 ~ -130.19	N18E	30E	0.00	●

- ※1 漸移部、破碎部、粘土部の分布標高。
- ※2 複数認められる場合、条線を確認した面の
走向・傾斜を太文字表記。
- ※3 破碎部及び粘土部の厚さ。
- ※4 条線の有無、方向。
○: 条線の方向を確認したもの
●: 条線は破碎された岩片に認められることから、方向が不明なもの
◎: 条線を2方向確認したもの

4. 条線の観察結果

⑤-3 F-11断層で確認された条線の方向

- 破砕面に確認された条線のうち、一定の方向が認められ、ボアホールテレビ画像による孔壁観察から走向・傾斜が確認できるものについては、条線の方向 (trend及びplunge) を求めた。
- 破砕面に確認された条線のうち、方向が求められるものは13/27箇所である。
- 断層のセンスを確認するため、条線の再観察を実施した。
- 条線の再観察の結果、ボーリングコアの風化等の影響により条線は認められなかった。



ボーリング孔番号	劣化部の標高 (m) ¹		条線観察標高 (m)	条線 ²		ボアホールテレビ画像 走向・傾斜	条線の方向	
	有	方向		trend	plunge			
3D-4	66.83	~ 66.83	66.83		30	N56W 23W	S66W	20
3E-6	28.82	~ 28.19	28.82		0	N2W 31W	S88W	31
3G-5	0.40	~ 0.36	0.40		150	N46W 34W	S9W	29
3H-1	24.87	~ 24.37	24.37		90	N79W 39S	N79W	0
3H-3	-2.44	~ -2.62	-2.44		120	N48W 35W	S23E	17
3I-1	-3.40	~ -3.42	-3.40		0	N49W 27W	S41W	27
3I-3	-26.02	~ -26.44	-26.07		0	N46W 36W	S44W	36
3I-8	-79.94	~ -79.94	-79.94		150	N55W 28W	S2W	24
3I-10	-101.50	~ -101.76	-101.50		0	N54E 38E	S36E	38
3J-5	-70.74	~ -70.77	-70.74		0	N53W 27W	S37W	27
3K-3	-78.14	~ -78.20	-78.14		90	N35W 64W	N35W	0
3L-4	-118.44	~ -119.24	-118.91		0	N38W 37W	S52W	37
3M-4	-144.71	~ -144.85	-144.71		60	N47W 29W	N74W	14

※1 漸移部、破砕部、粘土部の分布標高。

※2 ○:条線の方向を確認、◎:条線を2方向確認。

凡例
 ボーリング孔番号
 条線の方向 trend (plunge)

4. 条線の観察結果

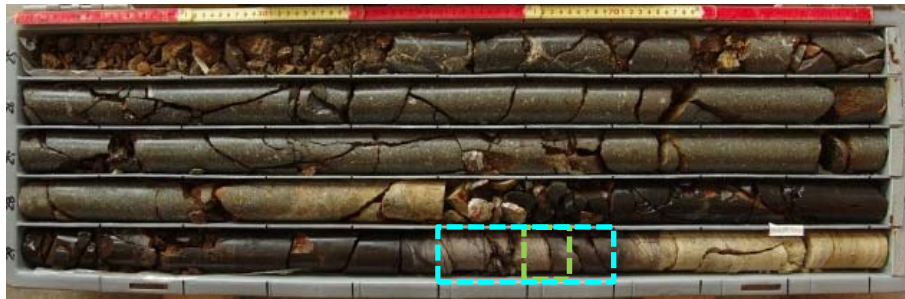
⑤-4 F-11断層の条線確認箇所 (3D-4孔)

○ボーリング地点 (3D-4孔) の深度29.62mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3D-4	面の走向・傾斜	N56° W/23° W
劣化部深度 (標高)	29.62~29.62m (66.83~66.83m)	条線trend	S66° W
条線確認深度 (標高)	29.62m (66.83m)	条線plunge	20°

深度25.0m (標高71.45m)



- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

深度30.0m (標高66.45m)

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度29.50~29.70m)

4. 条線の観察結果

⑤-4 F-11断層の条線確認箇所 (3E-6孔)

○ボーリング地点 (3E-6孔) の深度56.75mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3E-6	面の走向・傾斜	N2° W/31° W
劣化部深度 (標高)	56.75~57.38m (28.82~28.19m)	条線trend	S88° W
条線確認深度 (標高)	56.75m (28.82m)	条線plunge	31°

深度55.0m (標高30.57m)



■: 劣化部

■: 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

深度60.0m (標高25.57m)



条線確認箇所拡大
(深度56.70~56.90m)

4. 条線の観察結果

⑤-4 F-11断層の条線確認箇所 (3G-5孔)

○ボーリング地点 (3G-5孔) の深度64.58mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3G-5	面の走向・傾斜	N46° W/34° W
劣化部深度 (標高)	64.58~64.58m (0.40~0.36m)	条線trend	S9° W
条線確認深度 (標高)	64.58m (0.40m)	条線plunge	29°

深度60.0m (標高4.98m)



劣化部

条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

深度65.0m (標高-0.02m)



条線確認箇所拡大
(深度64.52~64.72m)

4. 条線の観察結果

⑤-4 F-11断層の条線確認箇所 (3H-1孔)

○ボーリング地点 (3H-1孔) の深度16.75mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3H-1	面の走向・傾斜	N79° W/39° S
劣化部深度 (標高)	16.25~16.75m (24.87~24.37m)	条線trend	N79° W
条線確認深度 (標高)	16.75m (24.37m)	条線plunge	0°

深度15.0m (標高26.12m)



深度20.0m (標高21.12m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度16.60~16.80m)

4. 条線の観察結果

⑤-4 F-11断層の条線確認箇所 (3H-3孔)

○ボーリング地点 (3H-3孔) の深度66.00mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3H-3	面の走向・傾斜	N48° W/35° W
劣化部深度 (標高)	66.00~66.18m (-2.44~-2.62m)	条線trend	S23° E
条線確認深度 (標高)	66.00m (-2.44m)	条線plunge	17°

深度65.0m (標高-1.44m)



■:劣化部

ボーリングコア写真 深度70.0m (標高-6.44m)

■:条線確認箇所拡大範囲



条線確認箇所拡大
(深度66.00~66.20m)

4. 条線の観察結果

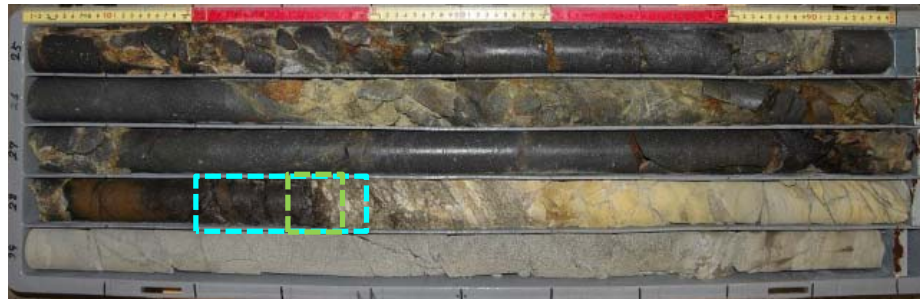
⑤-4 F-11断層の条線確認箇所(3I-1孔)

○ボーリング地点(3I-1孔)の深度28.33mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3I-1	面の走向・傾斜	N49° W/27° W
劣化部深度 (標高)	28.33~28.35m (-3.40~-3.42m)	条線trend	S41° W
条線確認深度 (標高)	28.33m (-3.40m)	条線plunge	27°

深度.25.0m(標高-0.07m)



┌───┐ : 劣化部

┌───┐ : 条線確認箇所拡大範囲

深度30.0m(標高-5.07m)

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度28.20~28.40m)

4. 条線の観察結果

⑤-4 F-11断層の条線確認箇所(3I-3孔)

○ボーリング地点(3I-3孔)の深度83.05mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3I-3	面の走向・傾斜	N46° W/36° W
劣化部深度 (標高)	83.00~83.42m (-26.02~-26.44m)	条線trend	S44° W
条線確認深度 (標高)	83.05m (-26.07m)	条線plunge	36°

深度80.0m(標高-23.02m)



■:劣化部

■:条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

深度85.0m(標高-28.02m)



条線確認箇所拡大
(深度83.00~83.20m)

4. 条線の観察結果

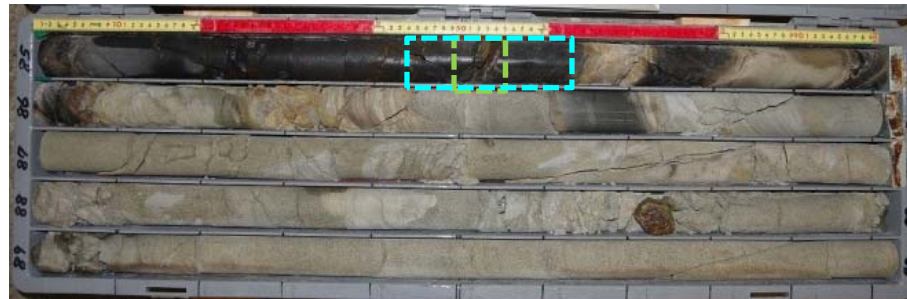
⑤-4 F-11断層の条線確認箇所(3I-8孔)

○ボーリング地点(3I-8孔)の深度85.52mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3I-8	面の走向・傾斜	N55° W/28° W
劣化部深度 (標高)	85.52~85.52m (-79.94~-79.94m)	条線trend	S2° W
条線確認深度 (標高)	85.52m (-79.94m)	条線plunge	24°

深度85.0m(標高-79.42m)



深度90.0m(標高-84.42m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度85.44~85.63m)

4. 条線の観察結果

⑤-4 F-11断層の条線確認箇所(3I-10孔)

○ボーリング地点(3I-10孔)の深度101.28mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3I-10	面の走向・傾斜	N54° E/38° E
劣化部深度 (標高)	101.28~101.54m (-101.50~-101.76m)	条線trend	S36° E
条線確認深度 (標高)	101.54m (-101.50m)	条線plunge	38°

深度100.0m(標高-100.22m)



 : 劣化部
 : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

深度105.00m(標高-105.22m)



条線確認箇所拡大
(深度101.39~101.59m)

4. 条線の観察結果

⑤-4 F-11断層の条線確認箇所 (3J-5孔)

○ボーリング地点 (3J-5孔) の深度115.21mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3J-5	面の走向・傾斜	N53° W/27° W
劣化部深度 (標高)	115.21~115.24m (-70.74~-70.77m)	条線trend	S37° W
条線確認深度 (標高)	115.21m (-70.74m)	条線plunge	27°

深度.115.0m (標高-70.53m)



深度120.00m (標高-75.53m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真



条線確認箇所拡大
(深度115.13~115.31m)

4. 条線の観察結果

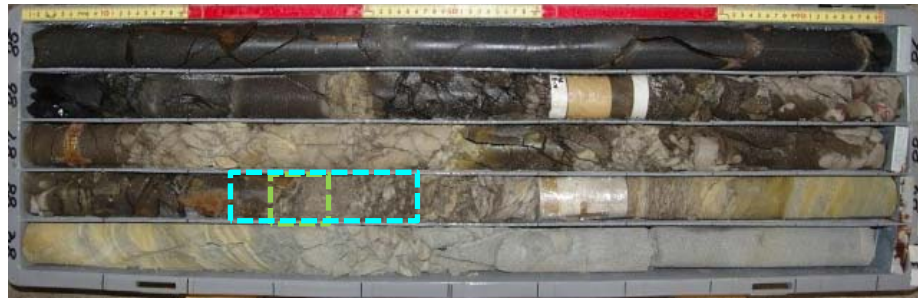
⑤-4 F-11断層の条線確認箇所(3K-3孔)

○ボーリング地点(3K-3孔)の深度88.30mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3K-3	面の走向・傾斜	N35° W/64° W
劣化部深度 (標高)	88.30~88.36m (-78.14~-78.20m)	条線trend	N35° W
条線確認深度 (標高)	88.30m (-78.14m)	条線plunge	0°

深度85.0m(標高-74.84m)



- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

深度90.00m(標高-79.84m)



条線確認箇所拡大
(深度88.26~88.46m)

4. 条線の観察結果

⑤-4 F-11断層の条線確認箇所 (3L-4孔)

○ボーリング地点 (3L-4孔) の深度129.47mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3L-4	面の走向・傾斜	N38° W/37° W
劣化部深度 (標高)	129.00~129.80m (-118.44~-119.24m)	条線trend	S52° W
条線確認深度 (標高)	129.47m (-118.91m)	条線plunge	37°

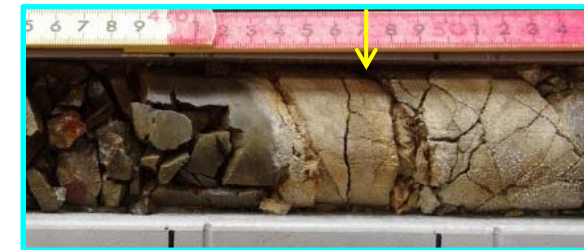
深度.125.0m (標高-114.44m)



 : 劣化部
 : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

深度130.00m (標高-119.44m)



条線確認箇所拡大
(深度129.35~129.55m)

4. 条線の観察結果

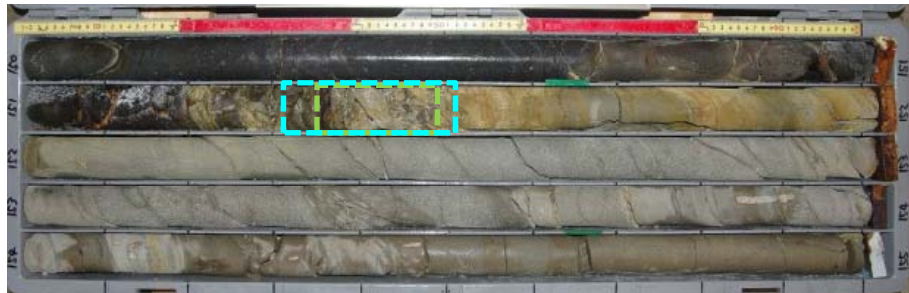
⑤-4 F-11断層の条線確認箇所 (3M-4孔)

○ボーリング地点 (3M-4孔) の深度151.36mにおいて、条線の再観察を実施したが、ボーリングコアの風化等の影響により、条線は認められなかった。

3号炉調査時条線観察結果

ボーリング孔	3M-4	面の走向・傾斜	N47° W/29° W
劣化部深度 (標高)	151.36~151.50m (-144.71~-144.85m)	条線trend	N74° W
条線確認深度 (標高)	151.36m (-144.71m)	条線plunge	14°

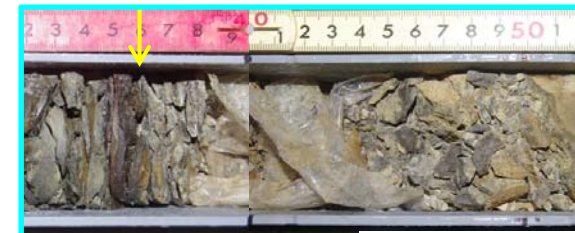
深度150.00m (標高-143.35m)



深度155.00m (標高-148.35m)

- : 劣化部
- : 条線確認箇所拡大範囲

ボーリングコア写真

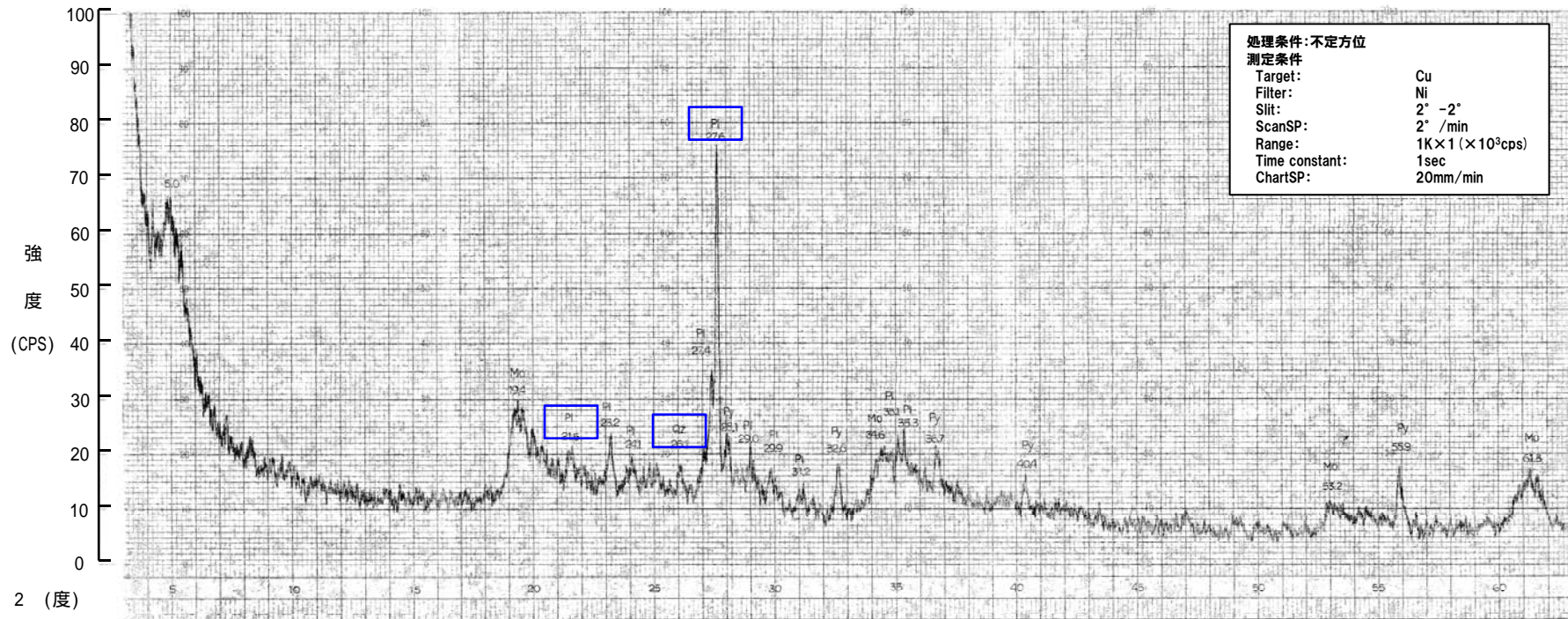


条線確認箇所拡大
(深度151.32~151.52m)

余白

5. X線分析結果

① F-1断層 試掘坑A-1坑【母岩】



母岩では斜長石・石英が認められる。

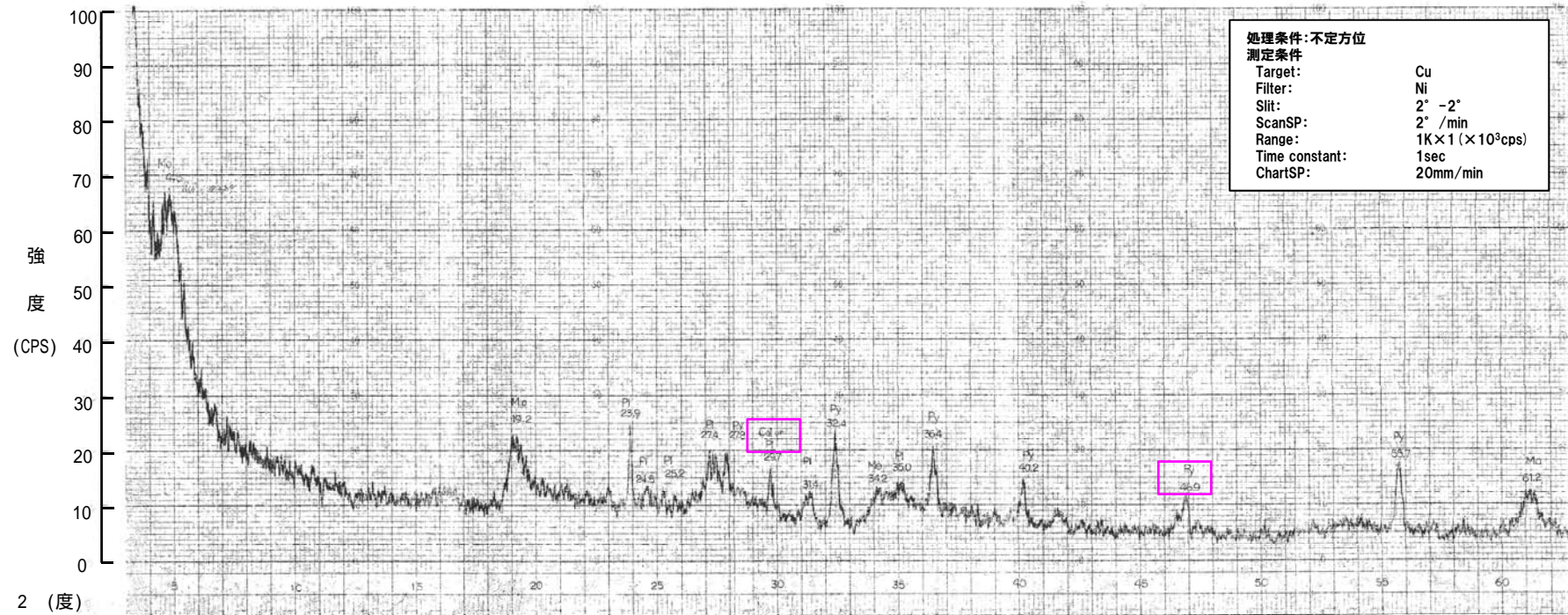
凡例

Mo: モンモリロナイト※1, Pl: 斜長石, Chalco: 黄銅鉱, Py: 黄鉄鉱,
Side: 菱鉄鉱, Qz: 石英, Cri: クリストバライト, Cal: 方解石,
Gyp: 石膏, Mag: 磁鉄鉱, Pyrophy: パイロフィライト, Mus: 白雲母,
Lepido: レビドクロサイト, Hema: 赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

① F-1断層 試掘坑A-1坑【断層内物質】



断層内物質では母岩の斜長石・石英は消失又は減少し、方解石・黄鉄鉱が生成されている。

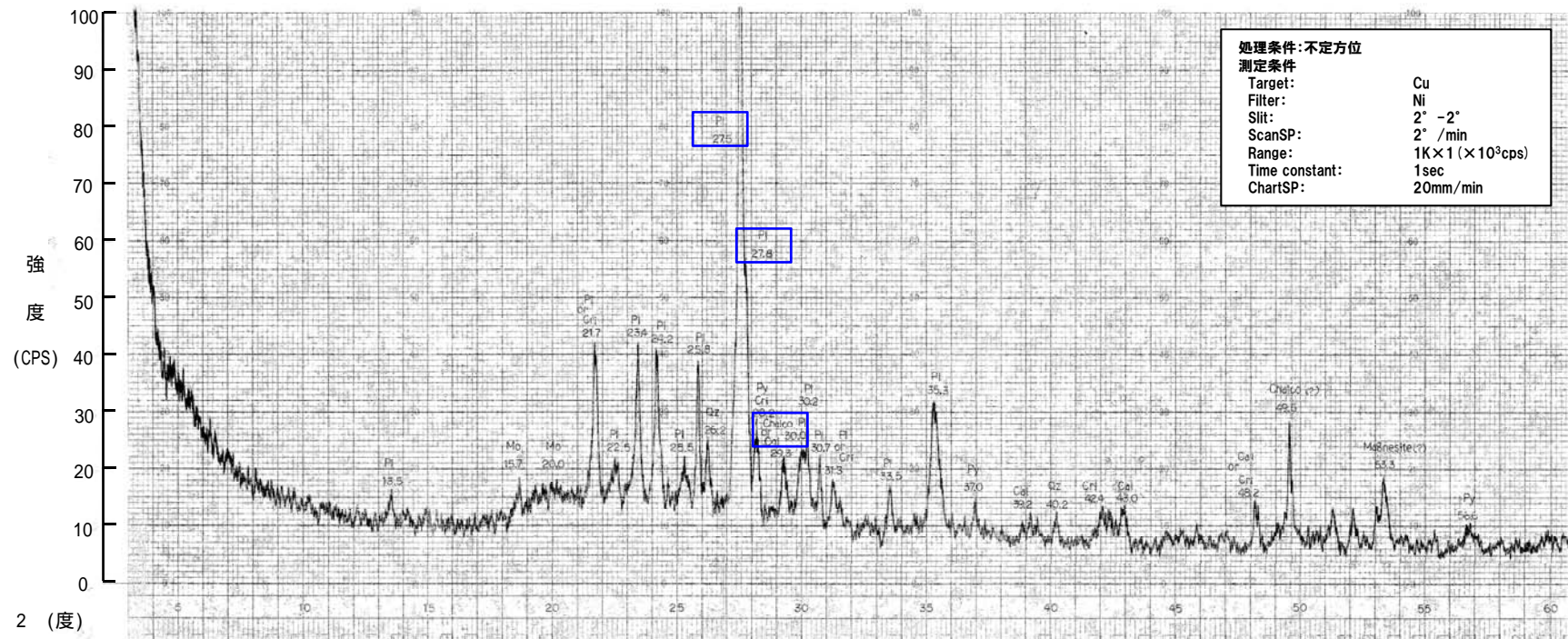
凡例

Mo:モンモリロナイト※1, Pl:斜長石, Chalco:黄銅鉱, Py:黄鉄鉱,
Side:菱鉄鉱, Qz:石英, Cri:クリストバライト, Cal:方解石,
Gyp:石膏, Mag:磁鉄鉱, Pyrophy:パイロフィライト, Mus:白雲母,
Lepido:レピドクロサイト, Hema:赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

②-1 F-2断層 試掘坑G坑【母岩】



母岩では斜長石・黄銅鉱が認められる。

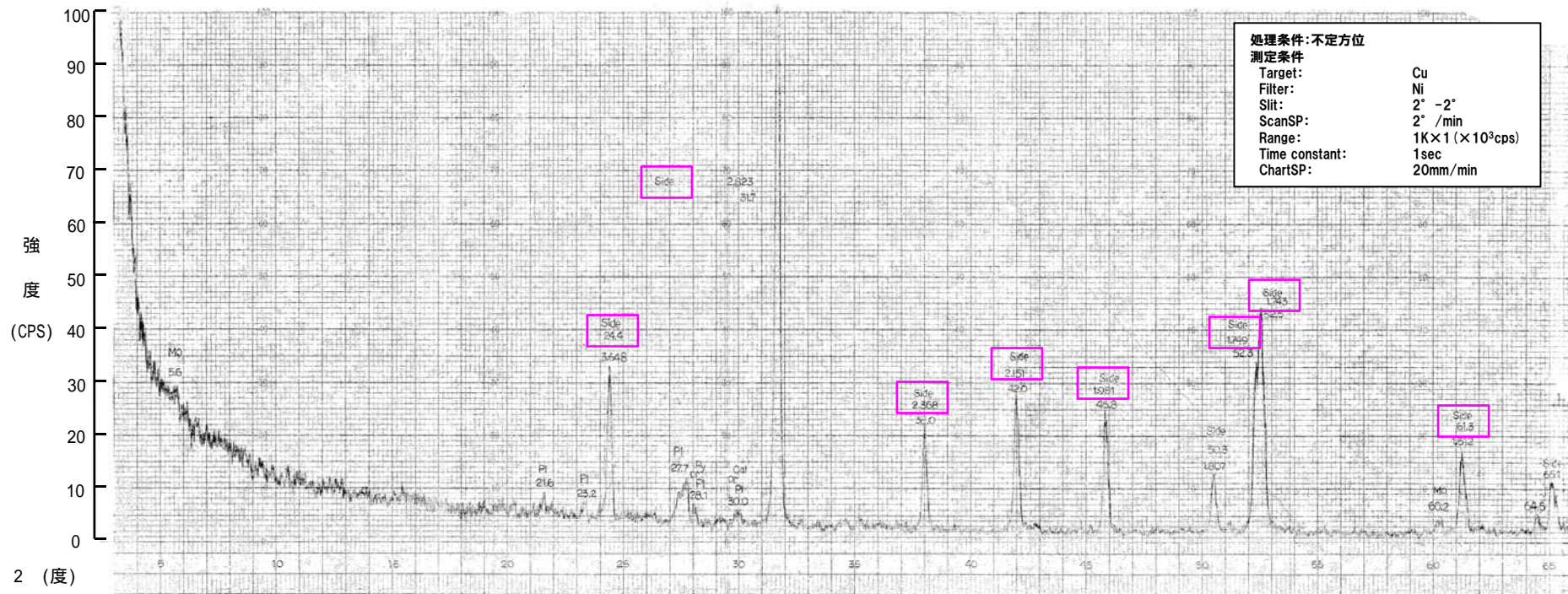
凡例

Mo: モンモリロナイト※1, Pl: 斜長石, Chalco: 黄銅鉱, Py: 黄鉄鉱,
 Side: 菱鉄鉱, Qz: 石英, Cri: クリストバライト, Cal: 方解石,
 Gyp: 石膏, Mag: 磁鉄鉱, Pyrophy: パイロフィライト, Mus: 白雲母,
 Lepido: レピドクロサイト, Hema: 赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

②-1 F-2断層 試掘坑G坑【断層内物質】



断層内物質では母岩の斜長石・黄銅鉱は消失又は減少し、菱鉄鉱が生成されている。

凡例

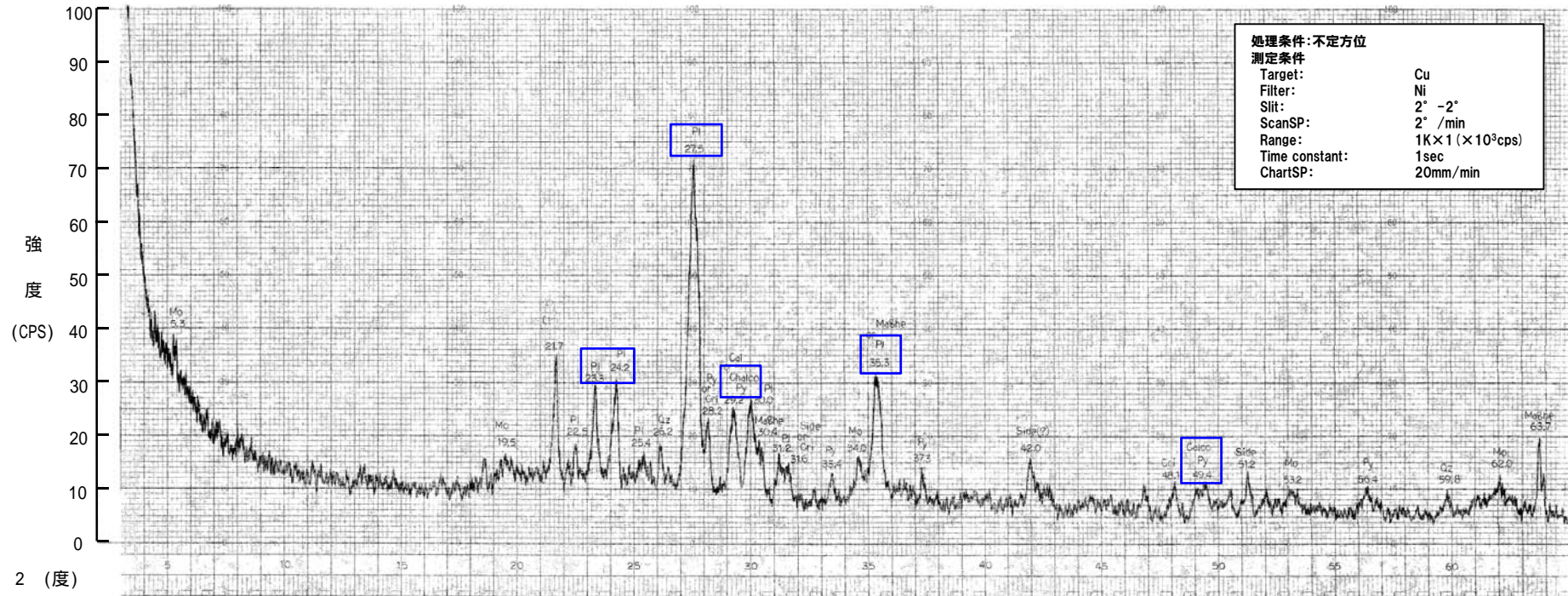
Mo: モンモリロナイト※1, Pl: 斜長石, Chalco: 黄銅鉱, Py: 黄鉄鉱,
 Side: 菱鉄鉱, Qz: 石英, Cri: クリストバライト, Cal: 方解石,
 Gyp: 石膏, Mag: 磁鉄鉱, Pyrophy: パイロフィライト, Mus: 白雲母,
 Lepido: レピドクロサイト, Hema: 赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

5. X線分析結果

②-2 F-2断層 試掘坑No.11坑【母岩】



母岩では斜長石・黄銅鉱が認められる。

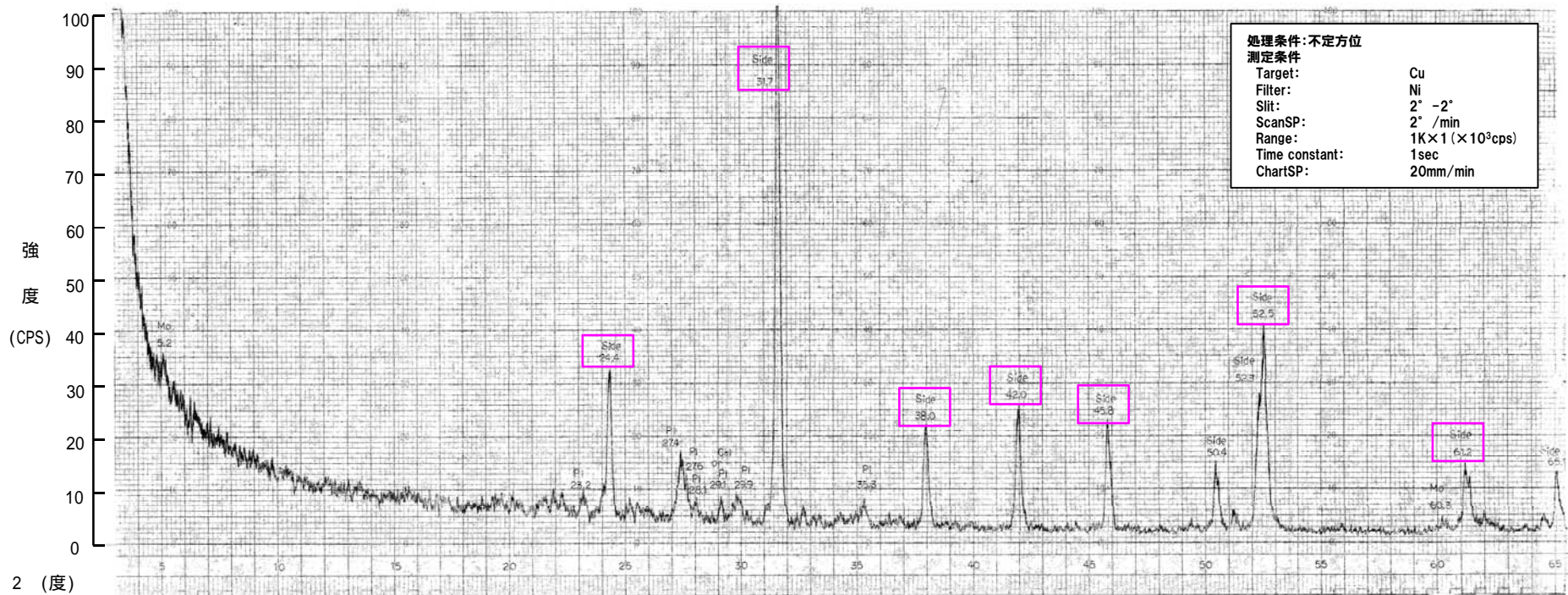
凡例

Mo:モンモリロナイト※1, Pl:斜長石, Chalco:黄銅鉱, Py:黄鉄鉱,
Side:菱鉄鉱, Qz:石英, Cri:クリストバライト, Cal:方解石,
Gyp:石膏, Mag:磁鉄鉱, Pyrophy:パイロフィライト, Mus:白雲母,
Lepido:レピドクロサイト, Hema:赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

②-2 F-2断層 試掘坑No.11坑【断層内物質】



断層内物質では母岩の斜長石・黄銅鉱は消失又は減少し、菱鉄鉱が生成されている。

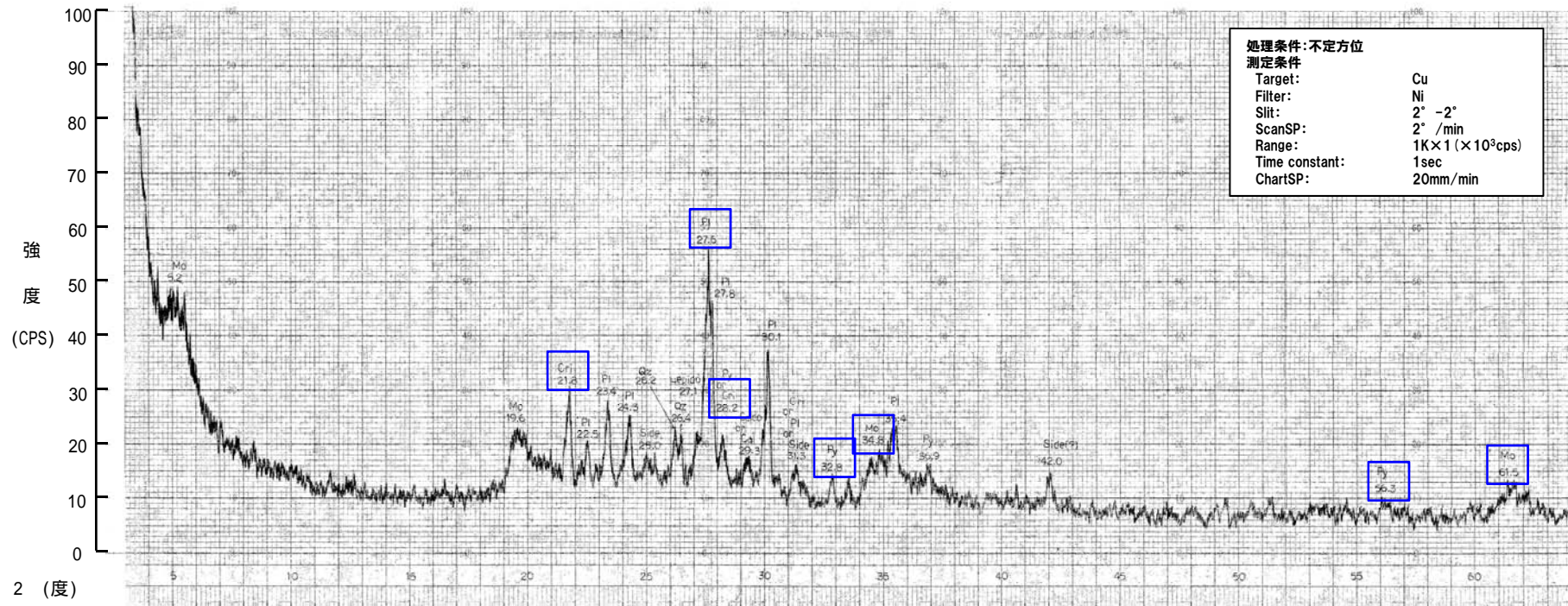
凡例

Mo:モンモリロナイト※1, Pl:斜長石, Chalco:黄銅鉱, Py:黄鉄鉱,
Side:菱鉄鉱, Qz:石英, Cri:クリストバライト, Cal:方解石,
Gyp:石膏, Mag:磁鉄鉱, Pyrophy:パイロフィライト, Mus:白雲母,
Lepido:レピドクロサイト, Hema:赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

③ F-3断層 試掘坑No.12坑【母岩】



母岩では斜長石・黄鉄鉱・クリストバライト・スメクタイトが認められる。

凡例

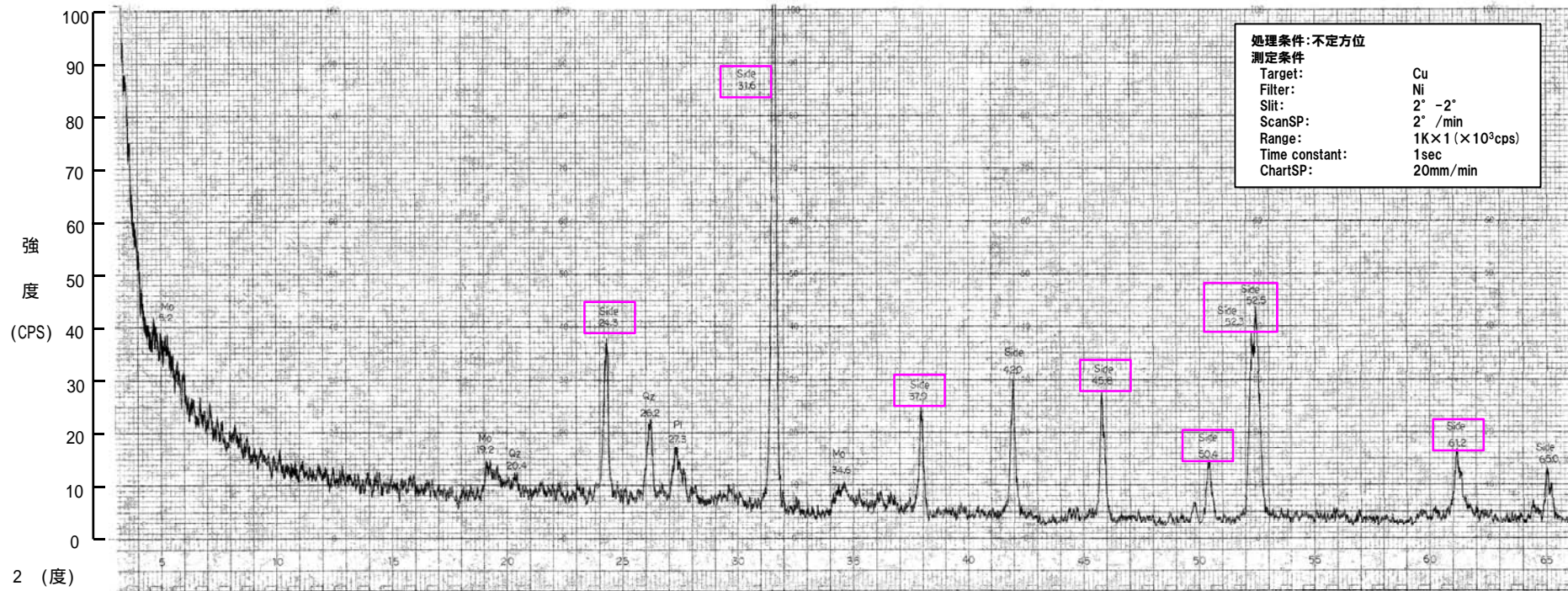
Mo:モンモリロナイト※1, Pl:斜長石, Chalco:黄銅鉱, Py:黄鉄鉱,
Side:菱鉄鉱, Qz:石英, Cri:クリストバライト, Cal:方解石,
Gyp:石膏, Mag:磁鉄鉱, Pyrophy:パイロフィライト, Mus:白雲母,
Lepido:レピドクロサイト, Hema:赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

5. X線分析結果

③ F-3断層 試掘坑No.12坑【断層内物質】



断層内物質では母岩の斜長石・黄鉄鉱・クリストバライト・スメクタイトは消失又は減少し、菱鉄鉱が生成されている。

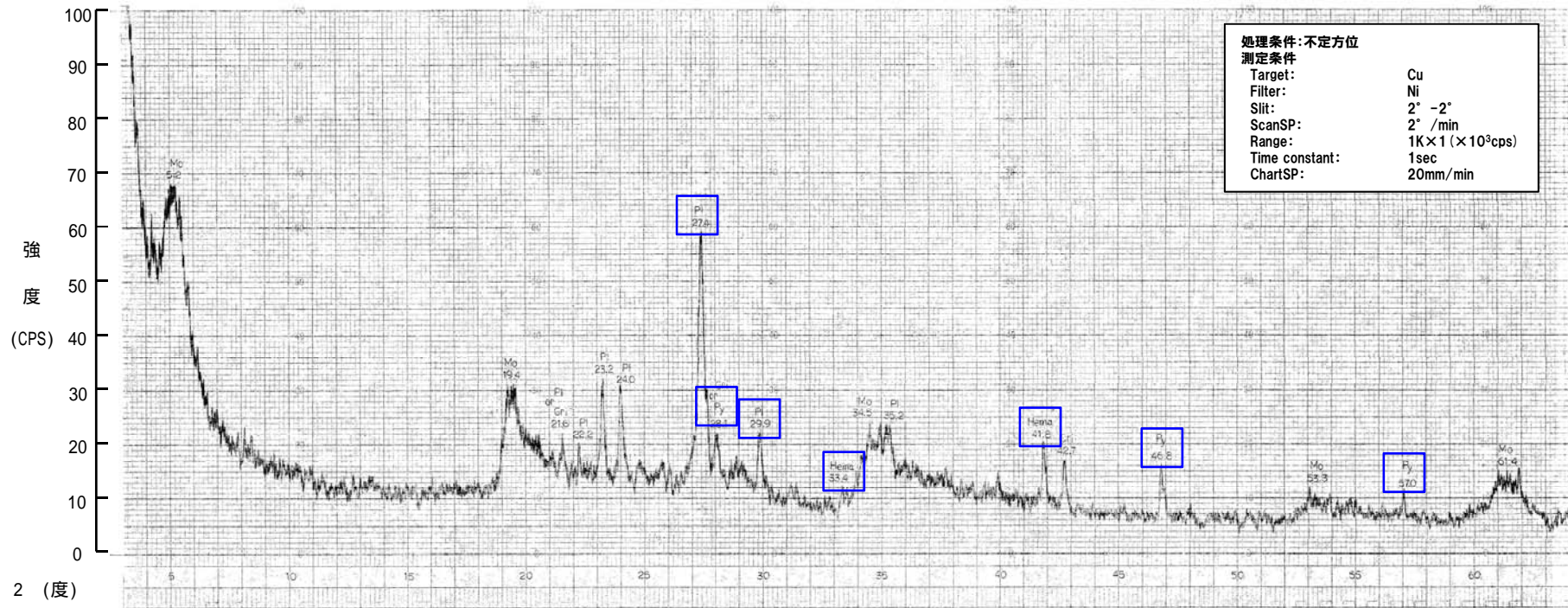
凡例

Mo:モンモリロナイト※1, Pl:斜長石, Chalco:黄銅鉱, Py:黄鉄鉱,
Side:菱鉄鉱, Qz:石英, Cri:クリストバライト, Cal:方解石,
Gyp:石膏, Mag:磁鉄鉱, Pyrophy:パイロフィライト, Mus:白雲母,
Lepido:レピドクロサイト, Hema:赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

④ F-4断層 試掘坑No.4坑【母岩】



母岩では斜長石・黄鉄鉱・赤鉄鉱が認められる。

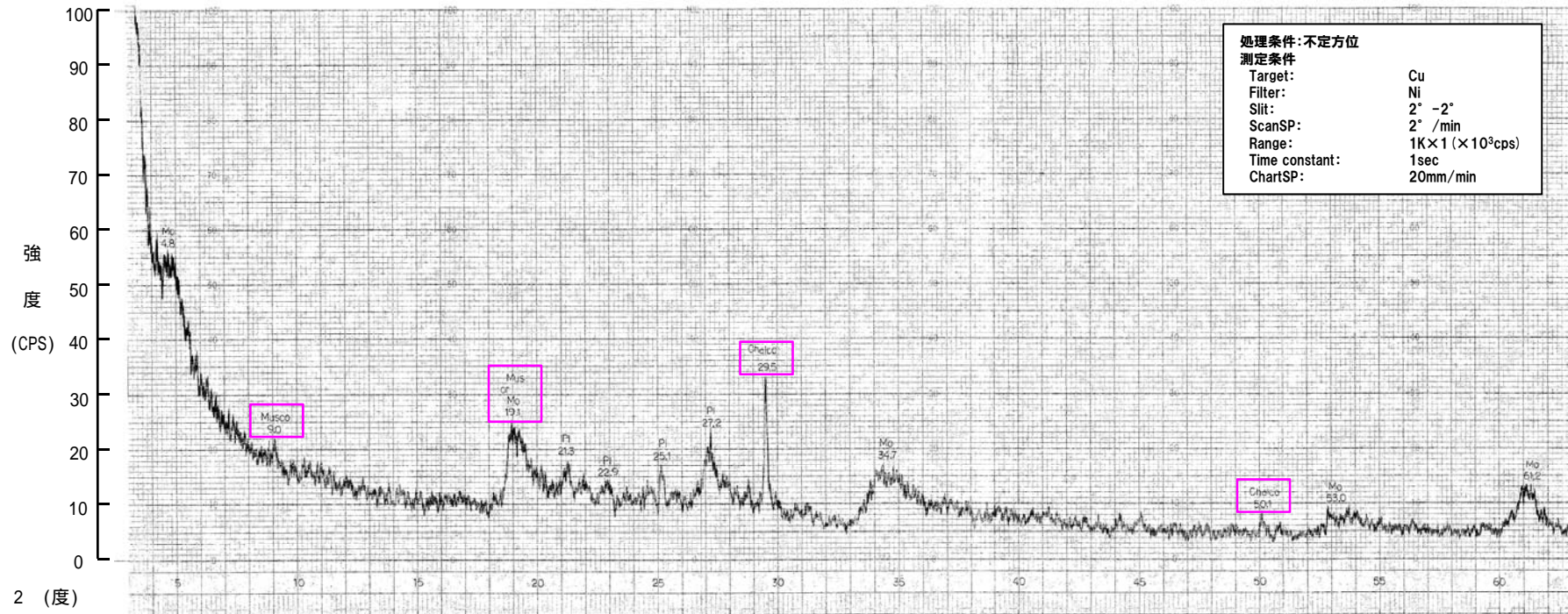
凡例

Mo:モンモリロナイト※1, Pl:斜長石, Chalco:黄銅鉱, Py:黄鉄鉱,
Side:菱鉄鉱, Qz:石英, Cri:クリストバライト, Cal:方解石,
Gyp:石膏, Mag:磁鉄鉱, Pyrophy:パイロフィライト, Mus:白雲母,
Lepido:レピドクロサイト, Hema:赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

④ F-4断層 試掘坑No.4坑【断層内物質】



断層内物質では母岩の斜長石・黄鉄鉱・赤鉄鉱は消失又は減少し、黄銅鉱・白雲母が生成されている。
スメクタイトは、やや減少している。

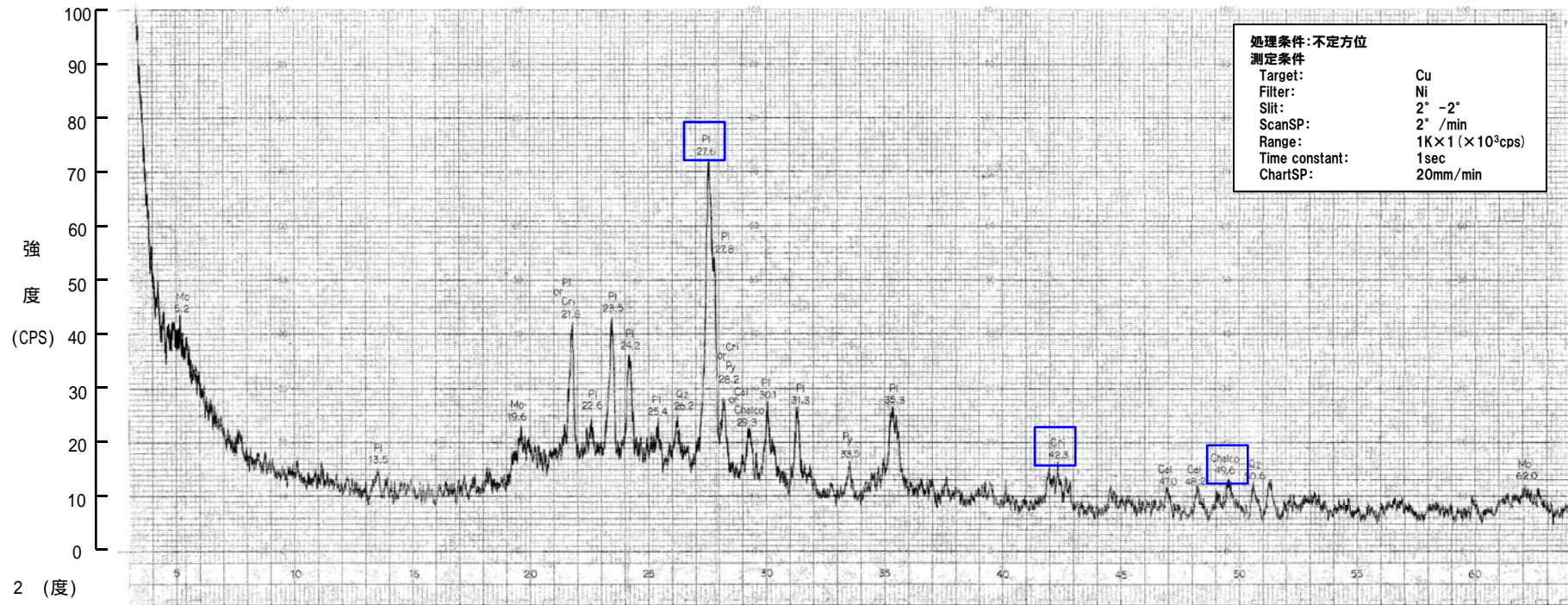
凡例

Mo: モンモリロナイト※1, Pl: 斜長石, Chalco: 黄銅鉱, Py: 黄鉄鉱,
Side: 菱鉄鉱, Qz: 石英, Cri: クリストバライト, Cal: 方解石,
Gyp: 石膏, Mag: 磁鉄鉱, Pyrophy: パイロフィライト, Mus: 白雲母,
Lepido: レピドクロサイト, Hema: 赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

⑤-1 F-5断層 試掘坑H坑【母岩】



母岩では斜長石・黄銅鉱・クリストバライトが認められる。

凡例

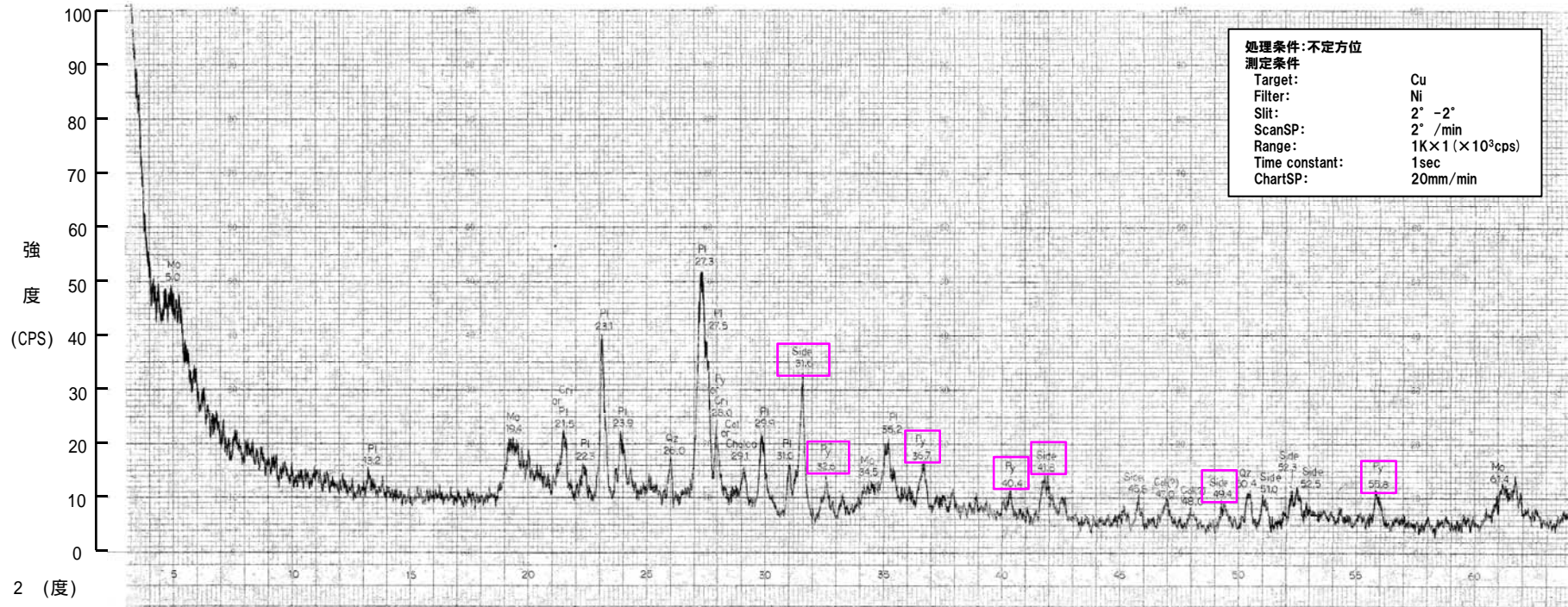
Mo:モンモリロナイト※1, Pl:斜長石, Chalco:黄銅鉱, Py:黄鉄鉱,
Side:菱鉄鉱, Qz:石英, Cri:クリストバライト, Cal:方解石,
Gyp:石膏, Mag:磁鉄鉱, Pyrophy:パイロフィライト, Mus:白雲母,
Lepido:レピドクロサイト, Hema:赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

5. X線分析結果

⑤-1 F-5断層 試掘坑H坑【断層内物質】



断層内物質では母岩の斜長石・黄銅鉱・クリストバライトは消失又は減少し、菱鉄鉱・黄鉄鉱が生成されている。

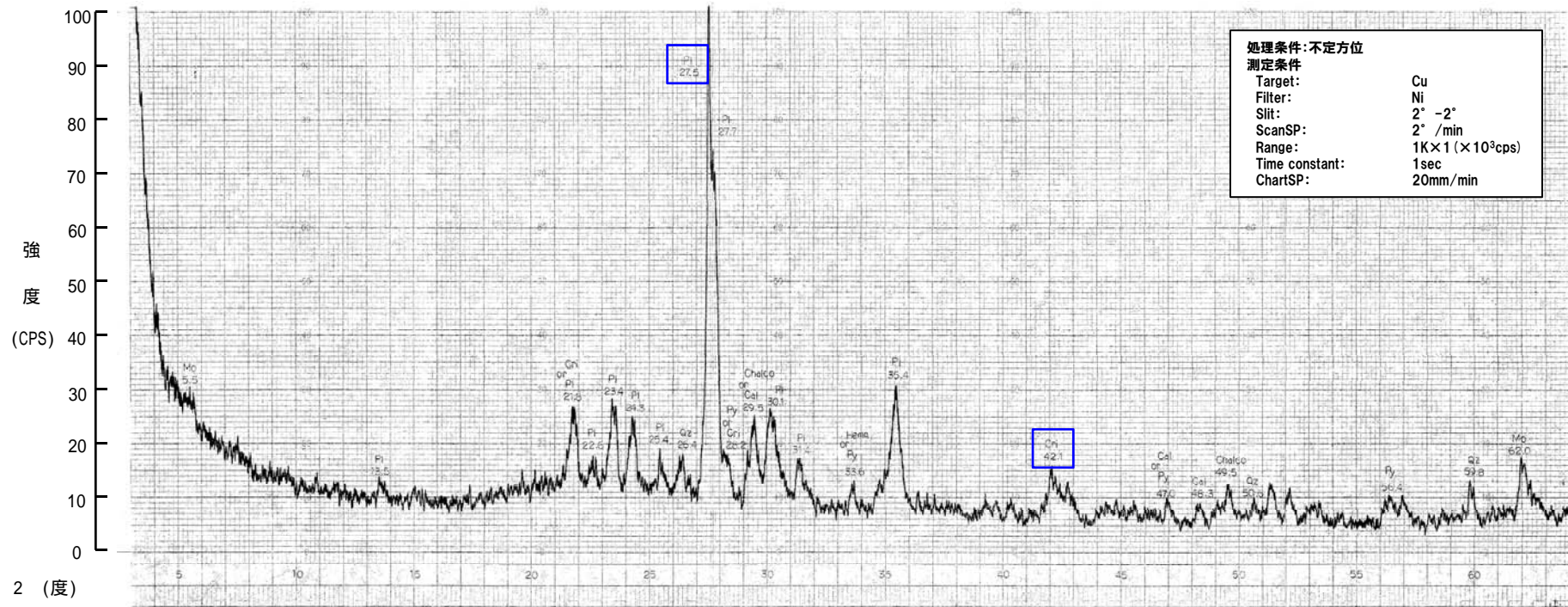
凡例

Mo: モンモリロナイト※1, Pl: 斜長石, Chalco: 黄銅鉱, Py: 黄鉄鉱, Side: 菱鉄鉱, Qz: 石英, Cri: クリストバライト, Cal: 方解石, Gyp: 石膏, Mag: 磁鉄鉱, Pyrophy: パイロフィライト, Mus: 白雲母, Lepido: レピドクロサイト, Hema: 赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

⑤-2 F-5断層 試掘坑No.8坑【母岩】



母岩では斜長石・クリストバライトが認められる。

凡例

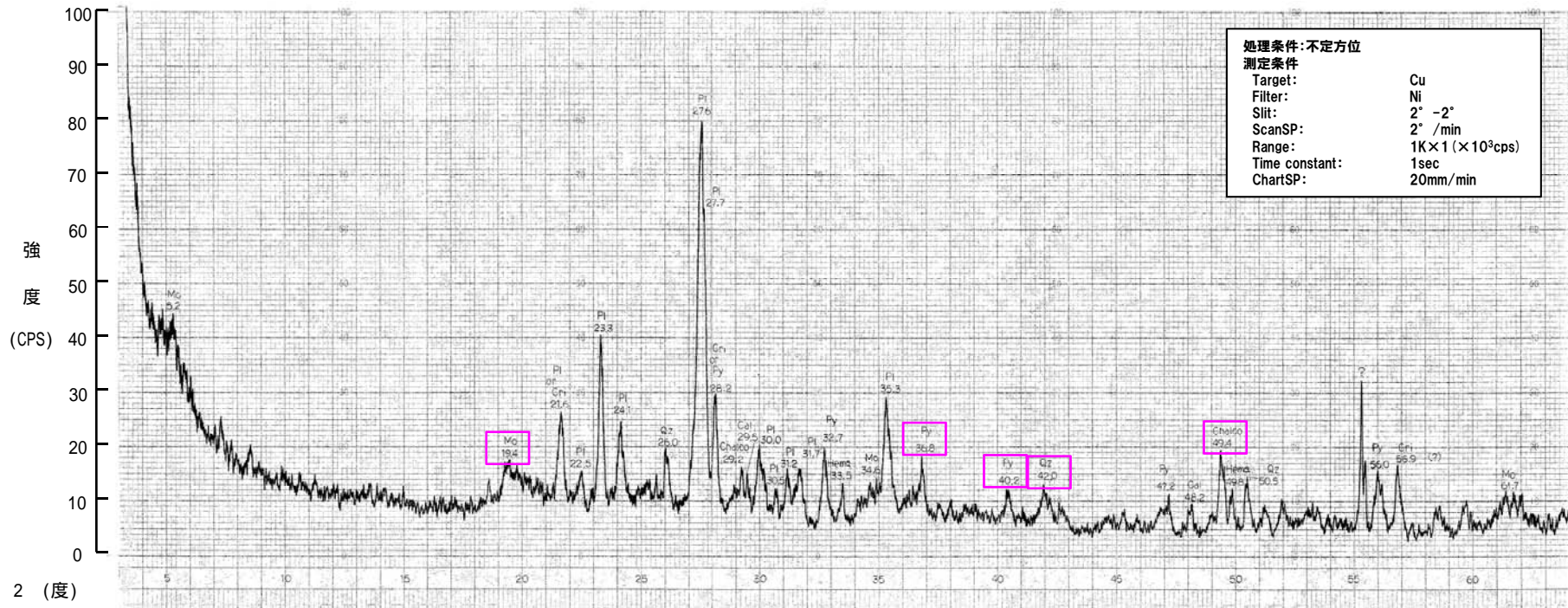
Mo: モンモリロナイト※1, Pl: 斜長石, Chalco: 黄銅鉱, Py: 黄鉄鉱,
 Side: 菱鉄鉱, Qz: 石英, Cri: クリストバライト, Cal: 方解石,
 Gyp: 石膏, Mag: 磁鉄鉱, Pyrophy: パイロフィライト, Mus: 白雲母,
 Lepido: レビドクロサイト, Hema: 赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

5. X線分析結果

⑤-2 F-5断層 試掘坑No.8坑【断層内物質】



断層内物質では母岩の斜長石・クリストバライトは消失又は減少し、スメクタイト・黄鉄鉱・石英が生成されている。黄銅鉱が増加している。

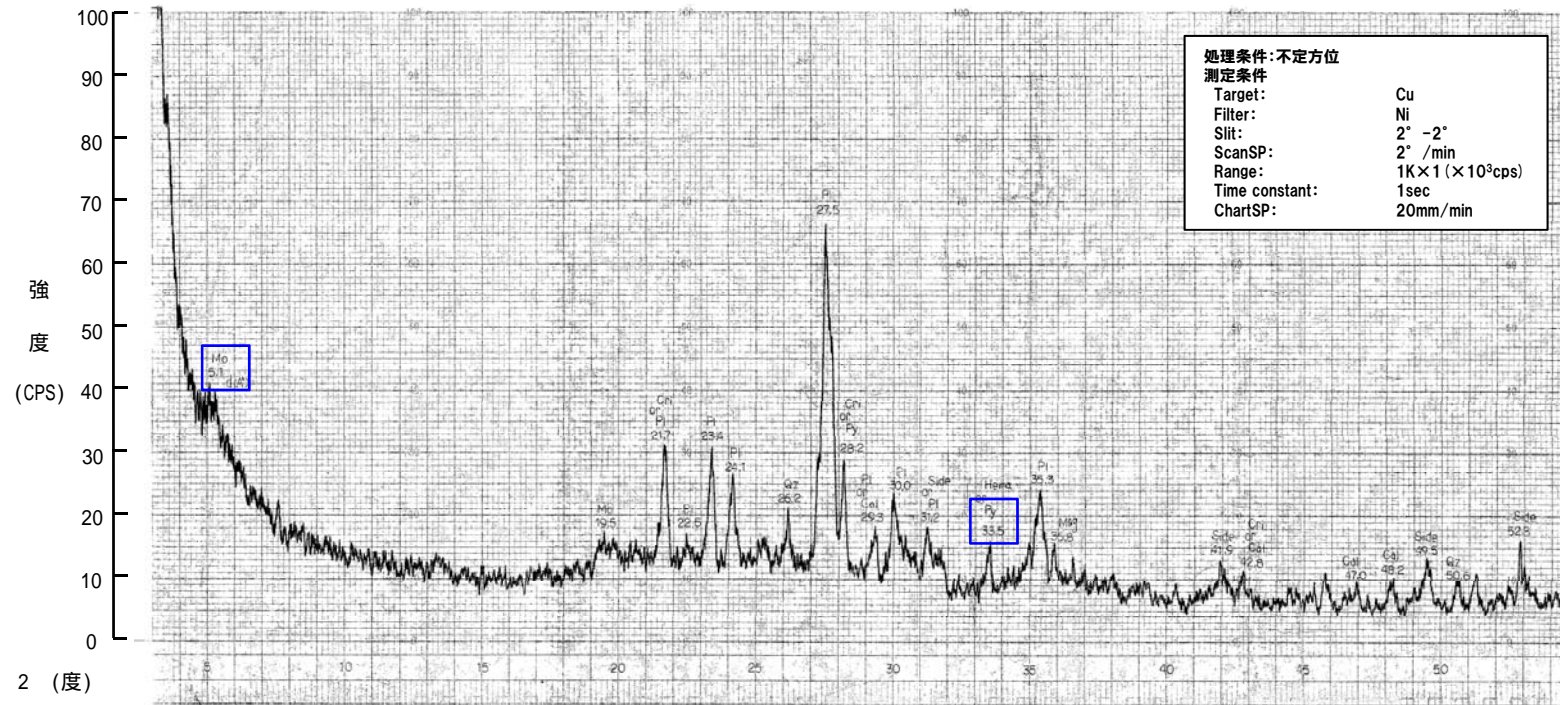
凡例

Mo:モンモリロナイト※1, Pl:斜長石, Chalco:黄銅鉱, Py:黄鉄鉱, Side:菱鉄鉱, Qz:石英, Cri:クリストバライト, Cal:方解石, Gyp:石膏, Mag:磁鉄鉱, Pyrophy:パイロフィライト, Mus:白雲母, Lepido:レピドクロサイト, Hema:赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

⑥ F-6断層 試掘坑A-2坑【母岩】



母岩ではスメクタイト・黄鉄鉱が認められる。

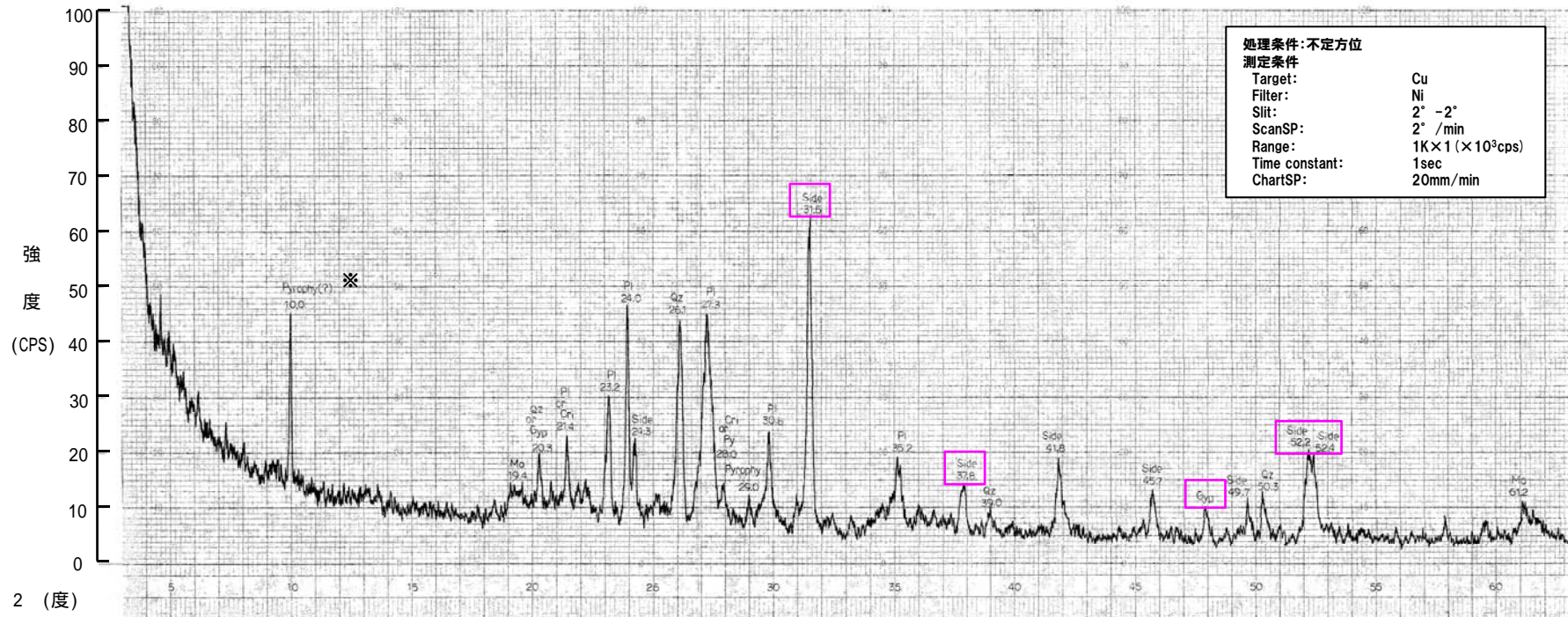
凡例

Mo: モンモリロナイト※1, Pl: 斜長石, Chalco: 黄銅鉱, Py: 黄鉄鉱,
Side: 菱鉄鉱, Qz: 石英, Cri: クリストバライト, Cal: 方解石,
Gyp: 石膏, Mag: 磁鉄鉱, Pyrophy: パイロフィライト, Mus: 白雲母,
Lepido: レピドクロサイト, Hema: 赤鉄鉱

※1 一覧表ではスメクタイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

⑥ F-6断層 試掘坑A-2坑【断層内物質】



※Pyrophy(?) : F-7断層におけるボーリング孔3A-4孔等の分析結果を考慮すると、斜ブチロル沸石の可能性も考えられる。

断層内物質では母岩のス멕タイト・黄鉄鉱は消失又は減少し、菱鉄鉱・石膏が生成されている。

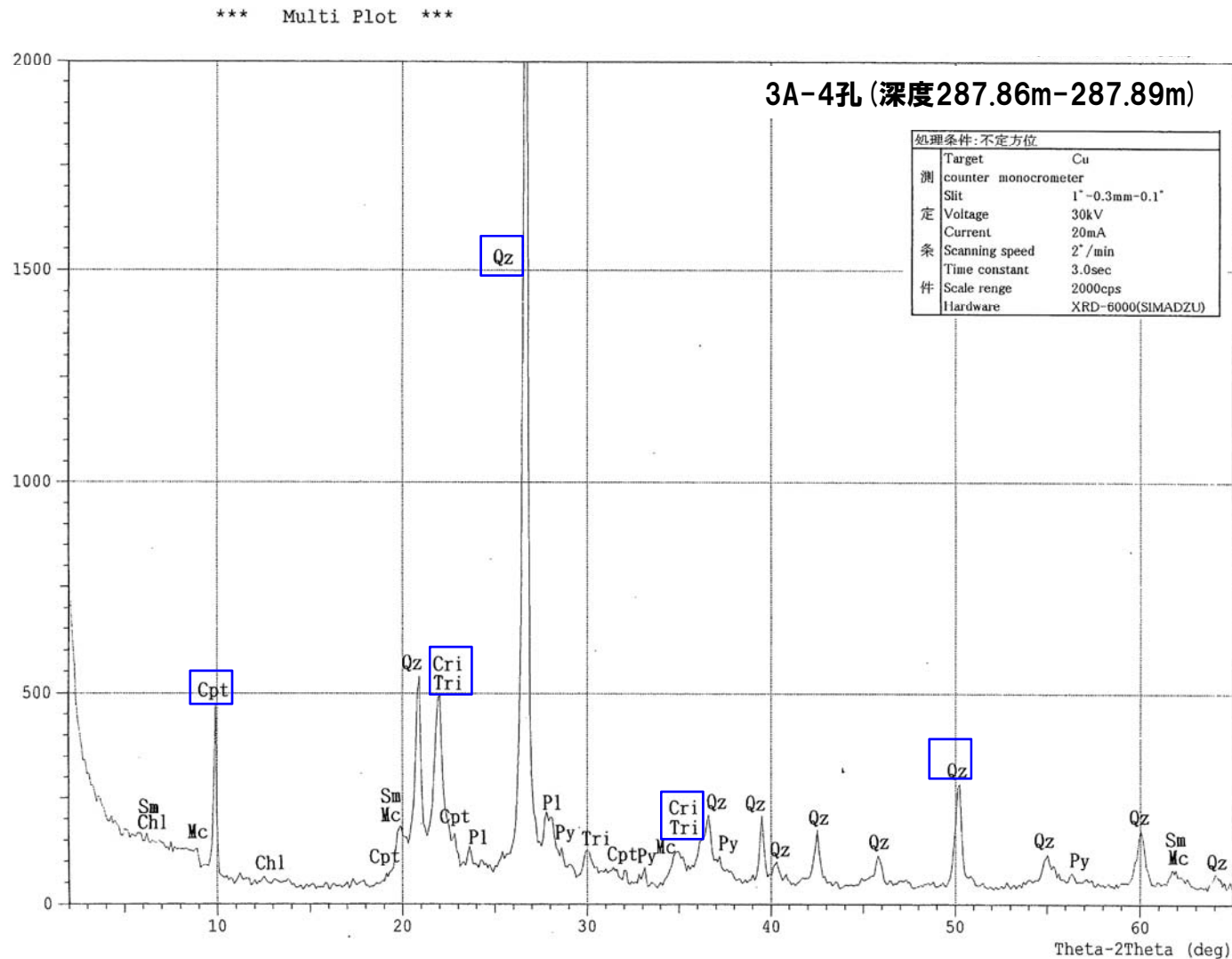
凡例

Mo: モンモリロナイト※1, Pl: 斜長石, Chalco: 黄銅鉱, Py: 黄鉄鉱, Side: 菱鉄鉱, Qz: 石英, Cri: クリストバライト, Cal: 方解石, Gyp: 石膏, Mag: 磁鉄鉱, Pyrophy: パイロフィライト, Mus: 白雲母, Lepido: レピドクロサイト, Hema: 赤鉄鉱

※1 一覧表ではス멕タイトとして記載。

※2 全試料に概ね共通した一般的な鉱物としてMo, Pl, Chalco, Py, Side, Qz, Criが認められ、そのほかの鉱物は稀又は同定が不確実なものである。

⑦-1 F-7断層 ボーリング孔3A-4孔【母岩】

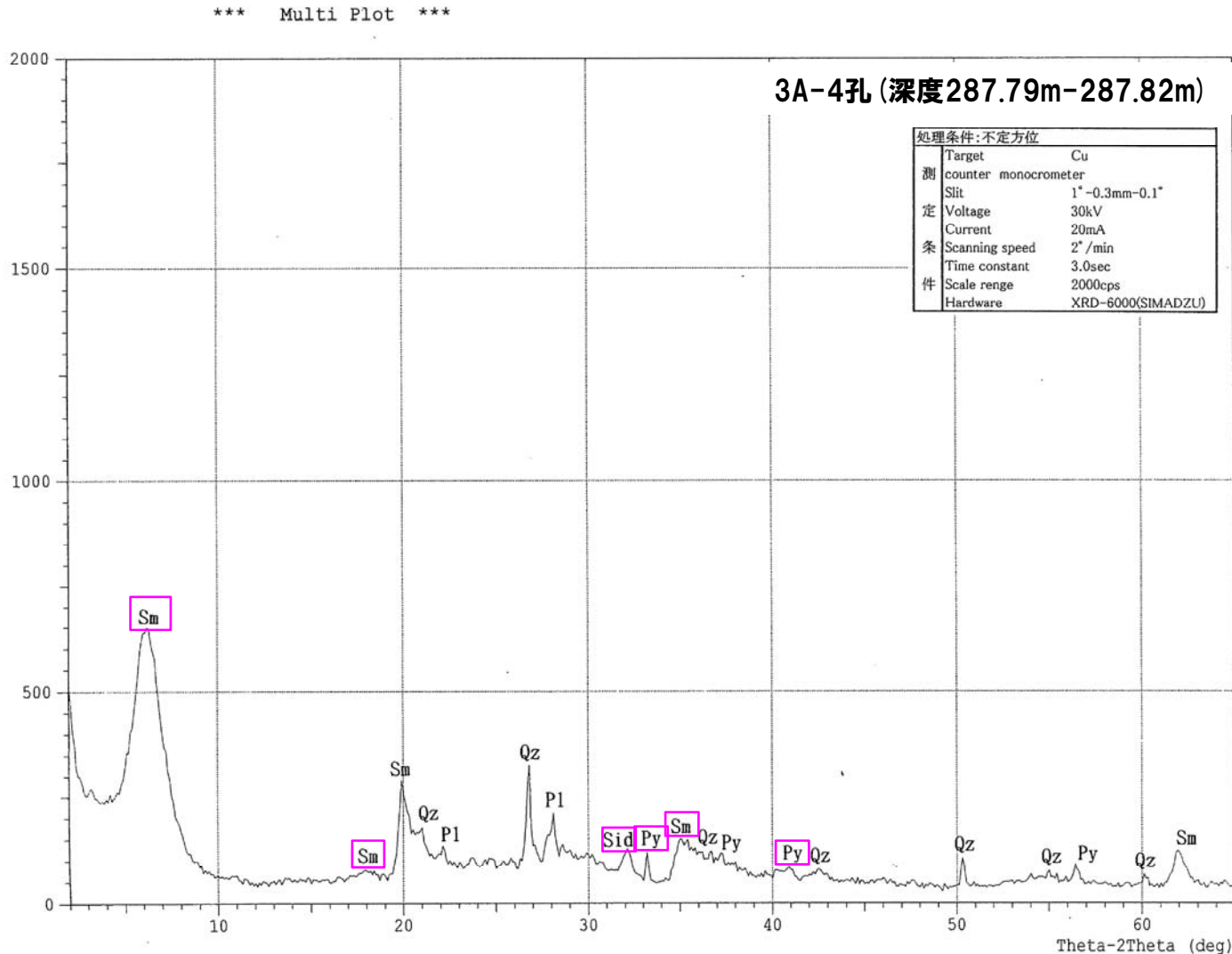


母岩では石英・斜プロチロル沸石・クリストバライト・トリディマイトが認められる。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プロチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストバライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑦-1 F-7断層 ボーリング孔3A-4孔【断層内物質】

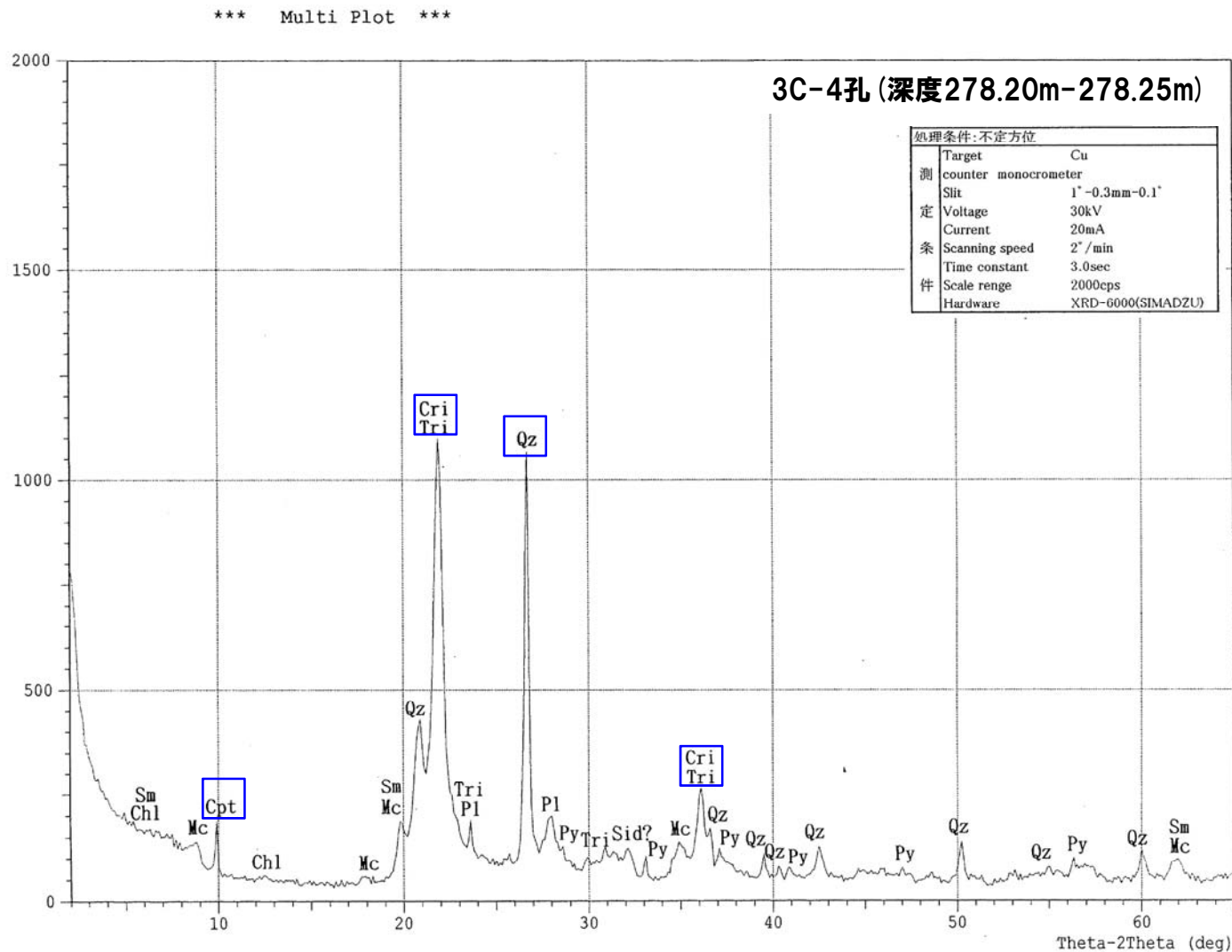


断層内物質では母岩の石英・斜プロチロル沸石・クリストパライト・トリディマイトは消失又は減少し、スメクタイト・菱鉄鉱・黄鉄鉱が生成されている。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プロチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑦-2 F-7断層 ボーリング孔3C-4孔【母岩】

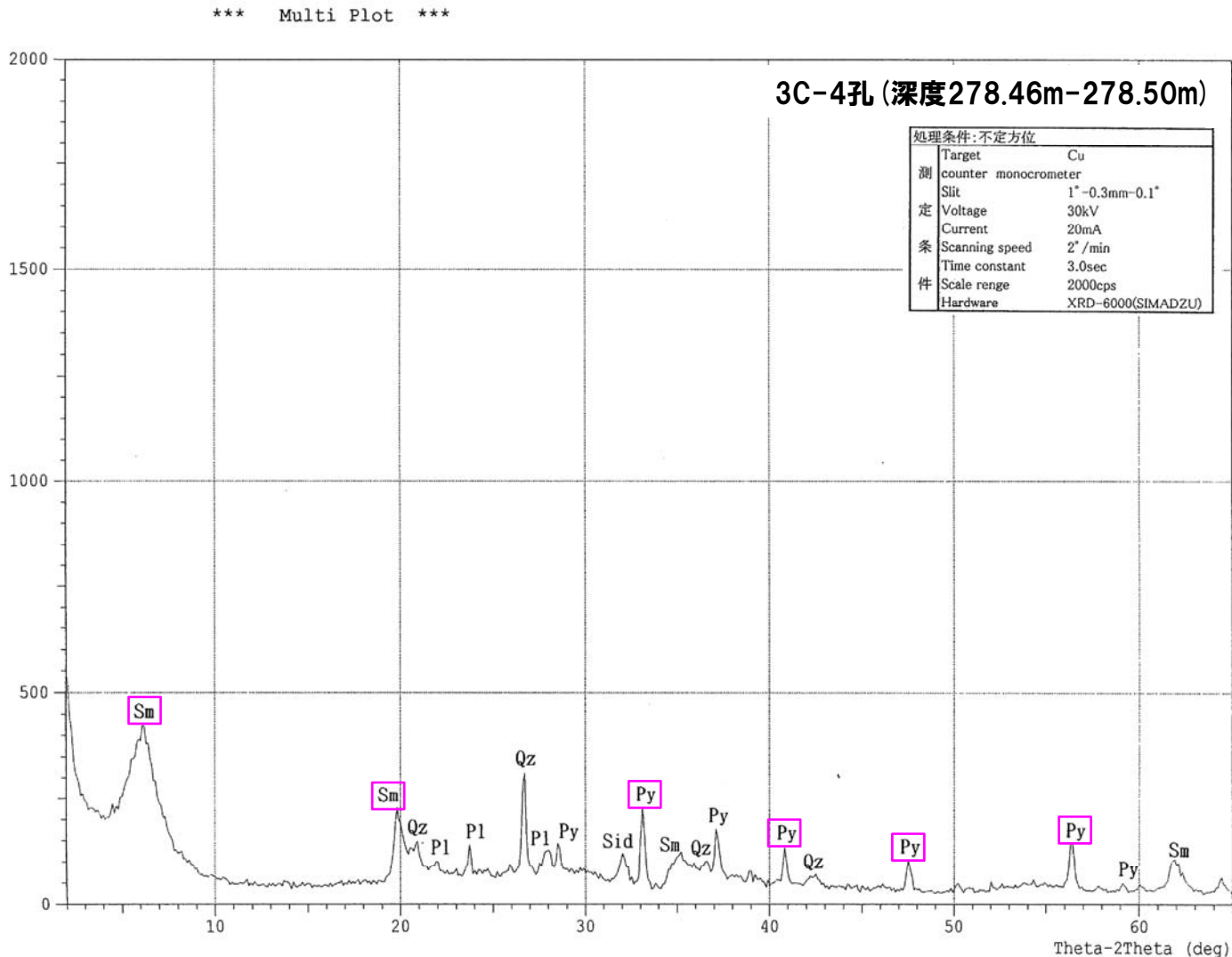


母岩では石英・斜プロル沸石・クリストバライト・トリディマイトが認められる。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
Kf:カリ長石, Cpt:斜プロル沸石,
Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
Qz:石英, Cri:クリストバライト,
Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑦-2 F-7断層 ボーリング孔3C-4孔【断層内物質】

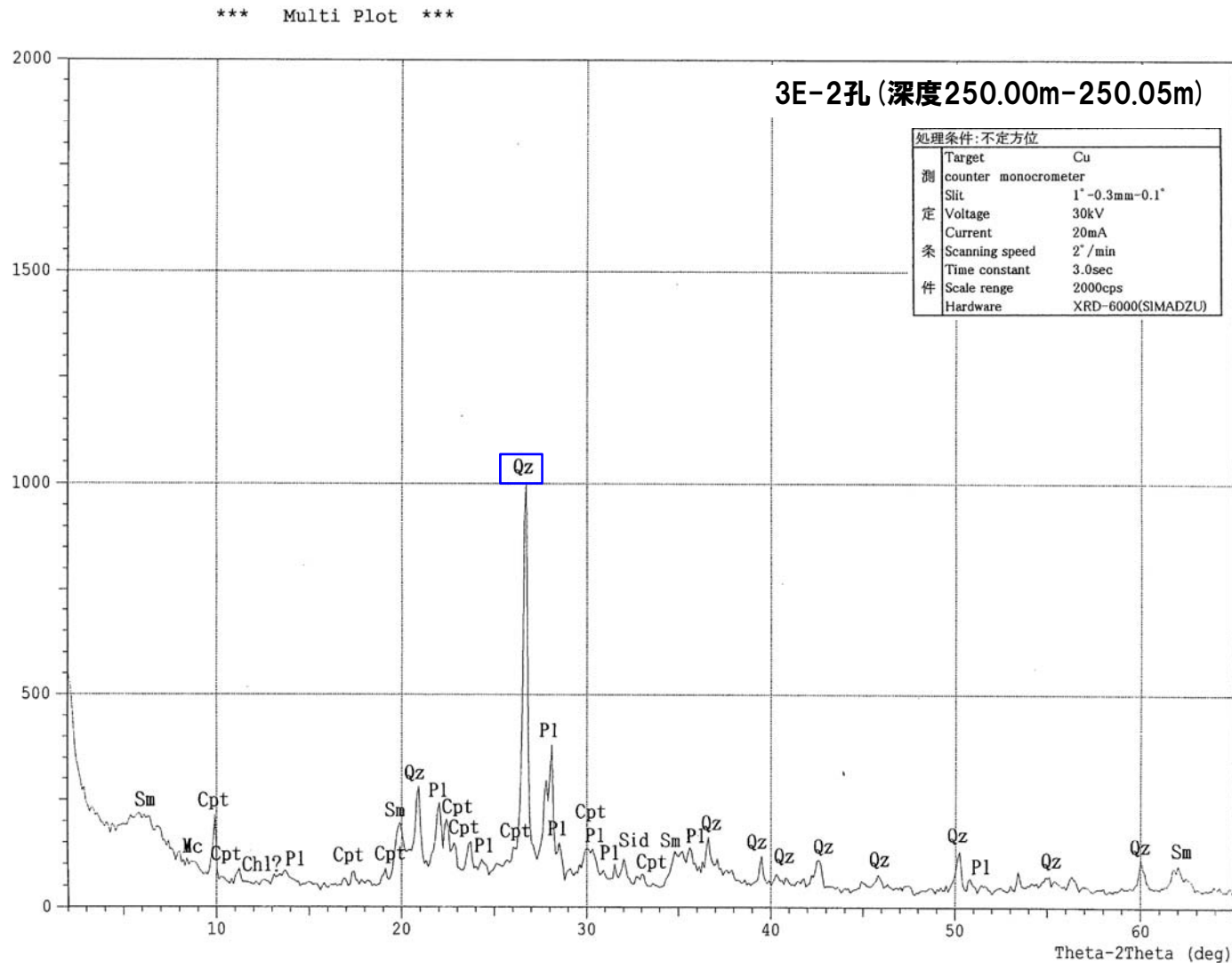


断層内物質では母岩の石英・斜プロチロル沸石・クリストパライト・トリディマイトは消失又は減少し、スメクタイト・黄鉄鉱が生成されている。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
Kf:カリ長石, Cpt:斜プロチロル沸石,
Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
Qz:石英, Cri:クリストパライト,
Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑦-3 F-7断層 ボーリング孔3E-2孔【母岩】



母岩では石英が認められる。

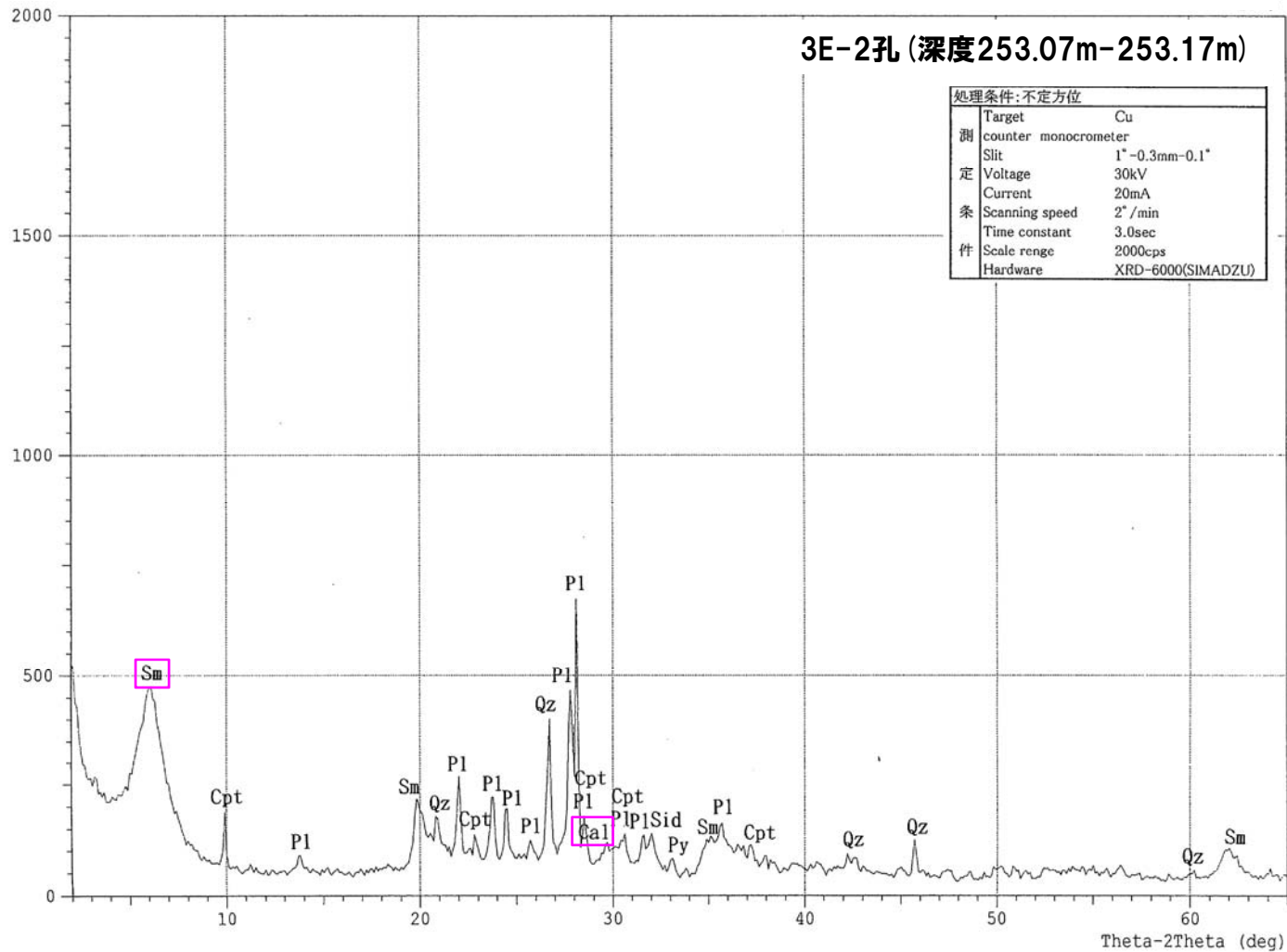
凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

5. X線分析結果

⑦-3 F-7断層 ボーリング孔3E-2孔 【断層内物質】

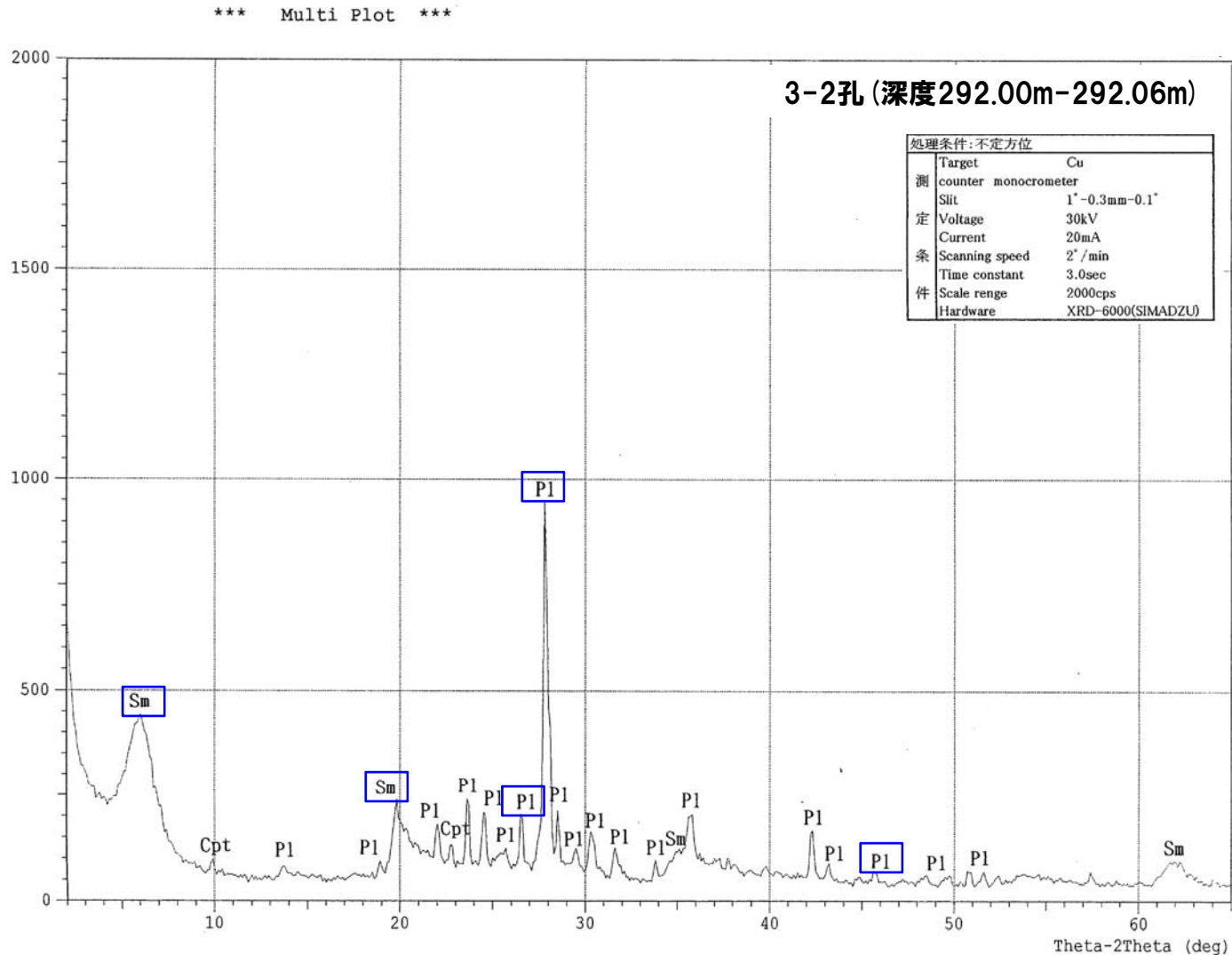
*** Multi Plot ***



断層内物質では母岩の石英は消失又は減少し、スメクタイト・方解石が生成されている。

- 凡 例
- Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 - Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 - Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 - Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 - Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 - Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 - Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑦-4 F-7断層 ボーリング孔3-2孔【母岩】

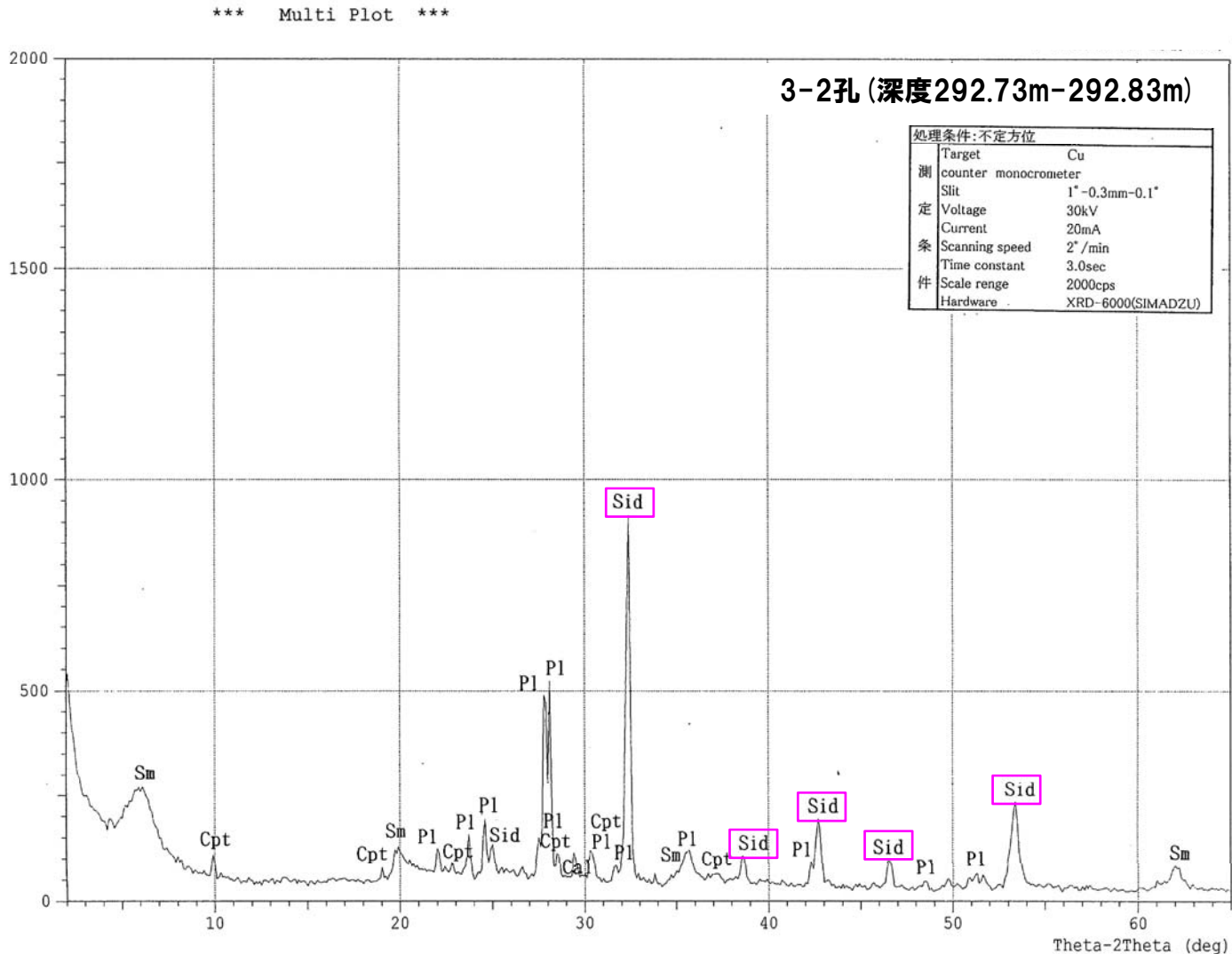


母岩では斜長石・スメクタイトが認められる。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑦-4 F-7断層 ボーリング孔3-2孔【断層内物質】

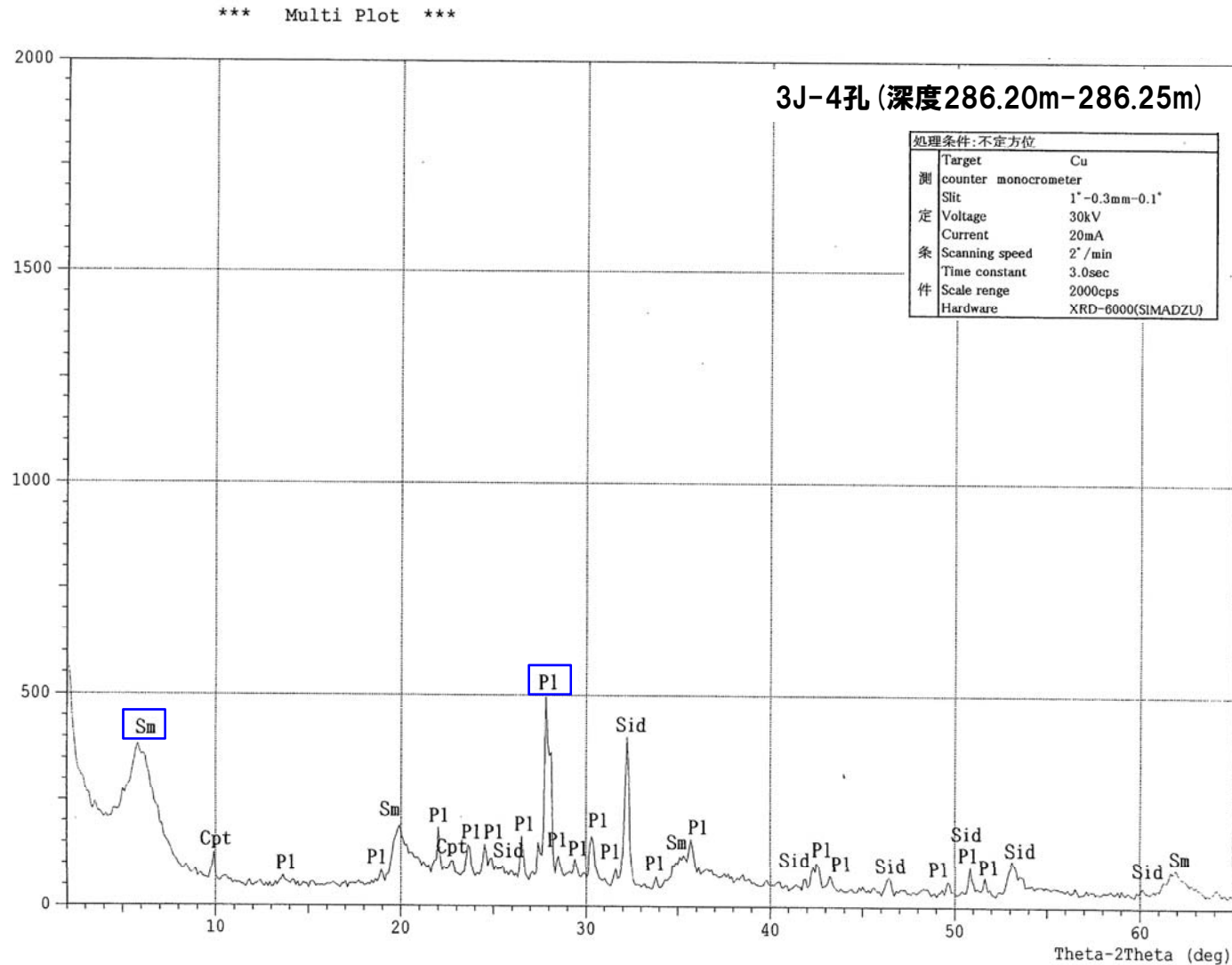


断層内物質では母岩の斜長石・スメクタイトは消失又は減少し、菱鉄鉱が生成されている。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑦-5 F-7断層 ボーリング孔3J-4孔【母岩】



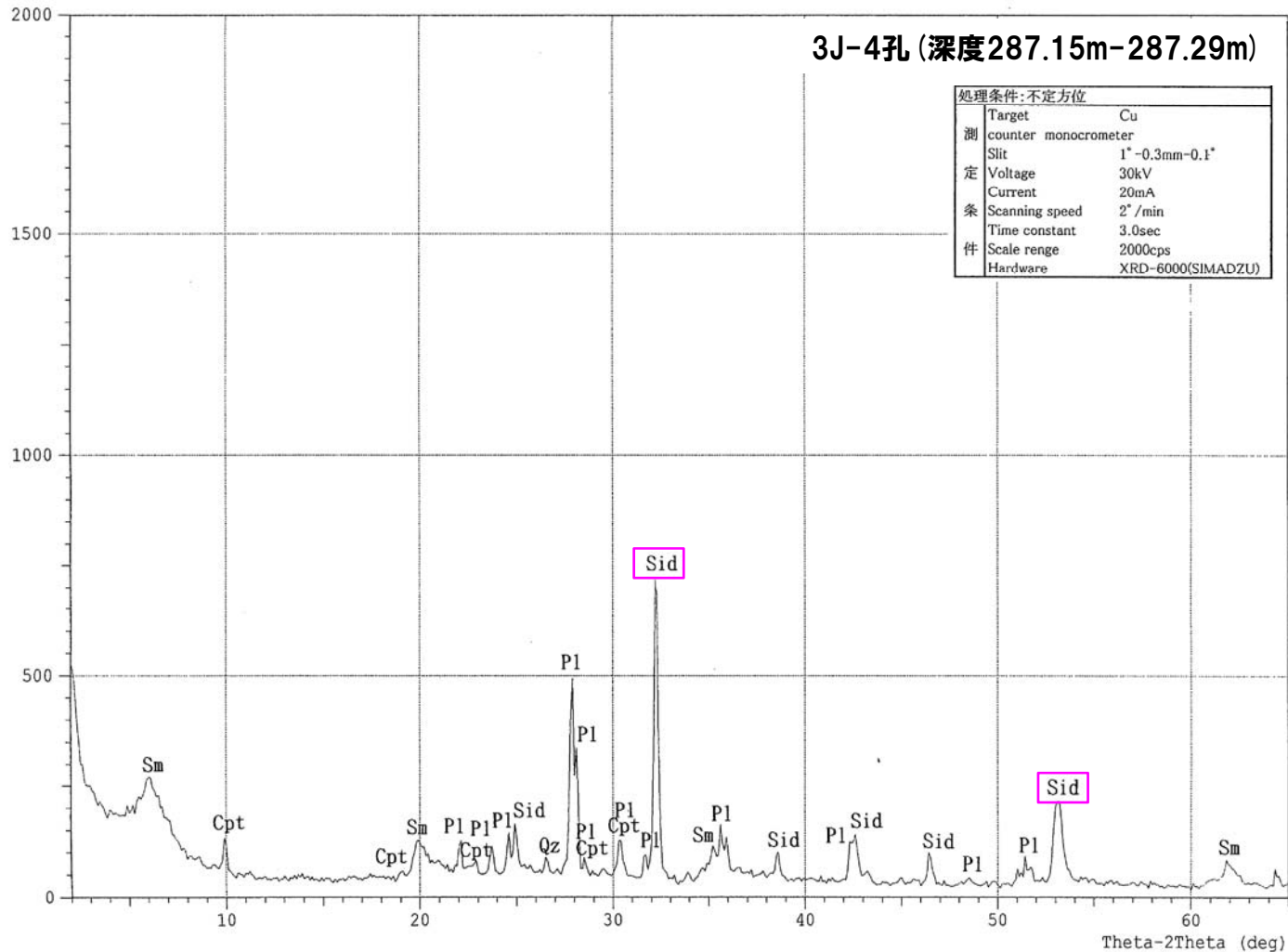
母岩では斜長石・スメクタイトが認められる。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑦-5 F-7断層 ボーリング孔3J-4孔【断層内物質】

*** Multi Plot ***



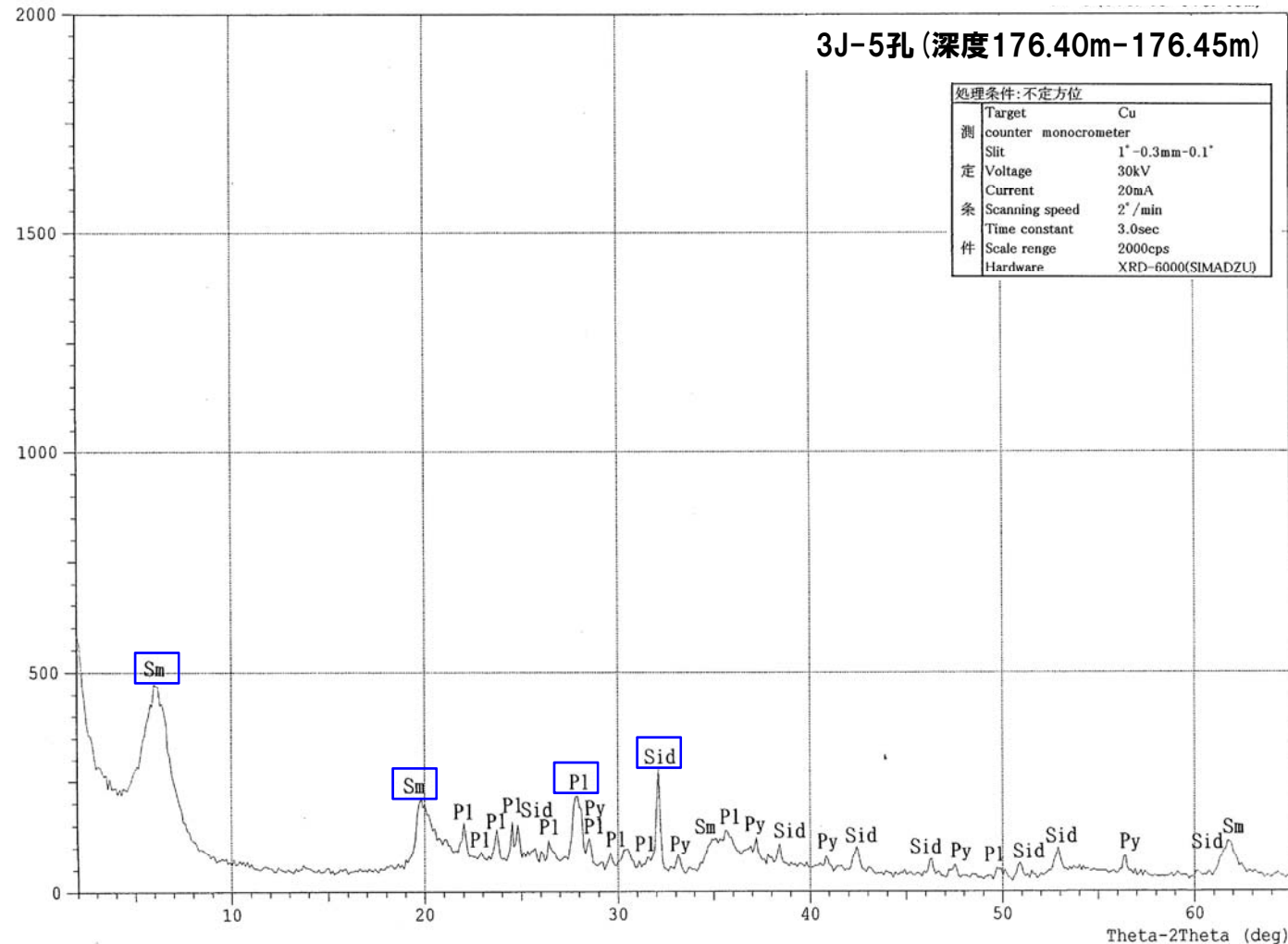
断層内物質では母岩のスメクタイトは減少し、菱鉄鉱が増加している。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑧-1 F-8断層 ボーリング孔3J-5孔【母岩】

*** Multi Plot ***

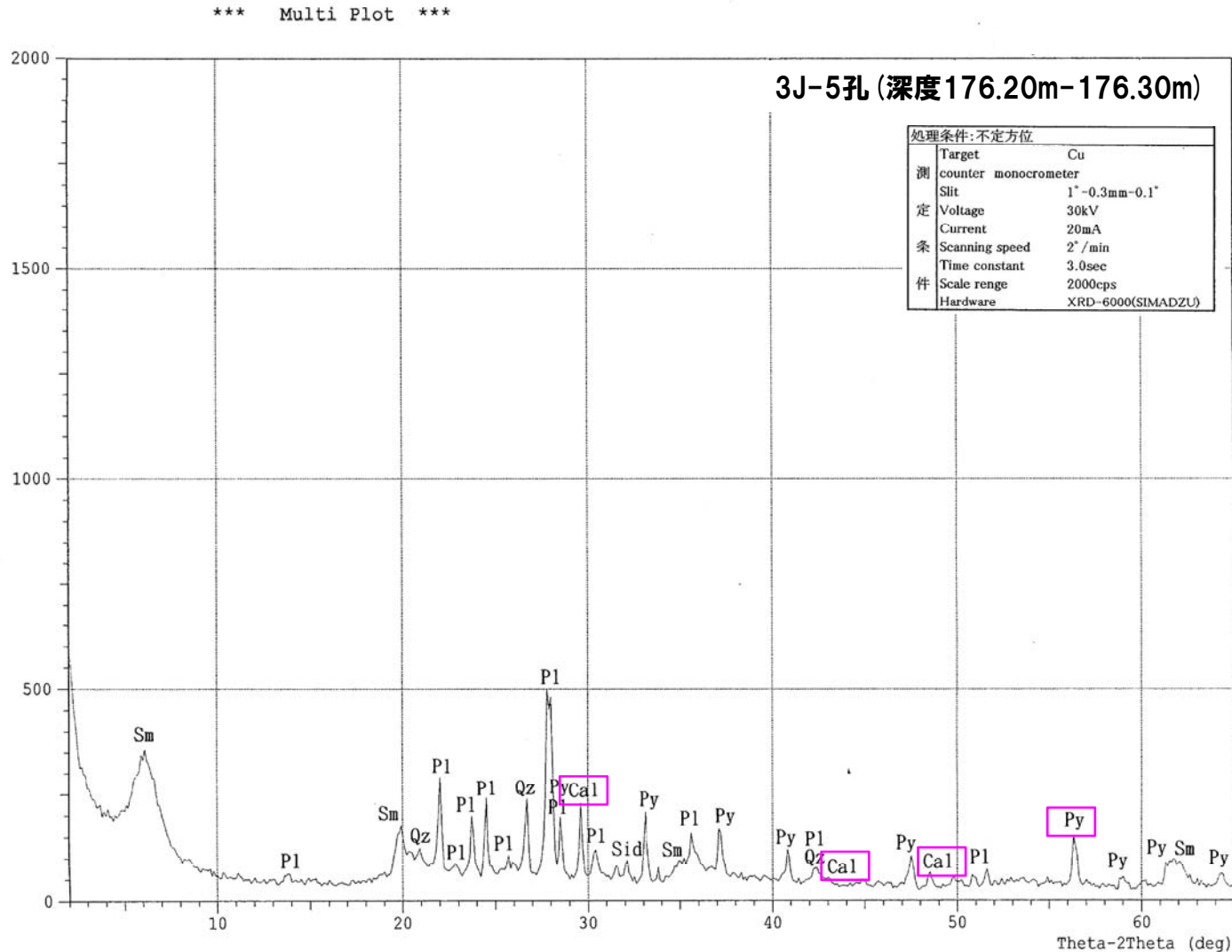


母岩では斜長石・スメクタイト・菱鉄鉱が認められる。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑧-1 F-8断層 ボーリング孔3J-5孔【断層内物質】

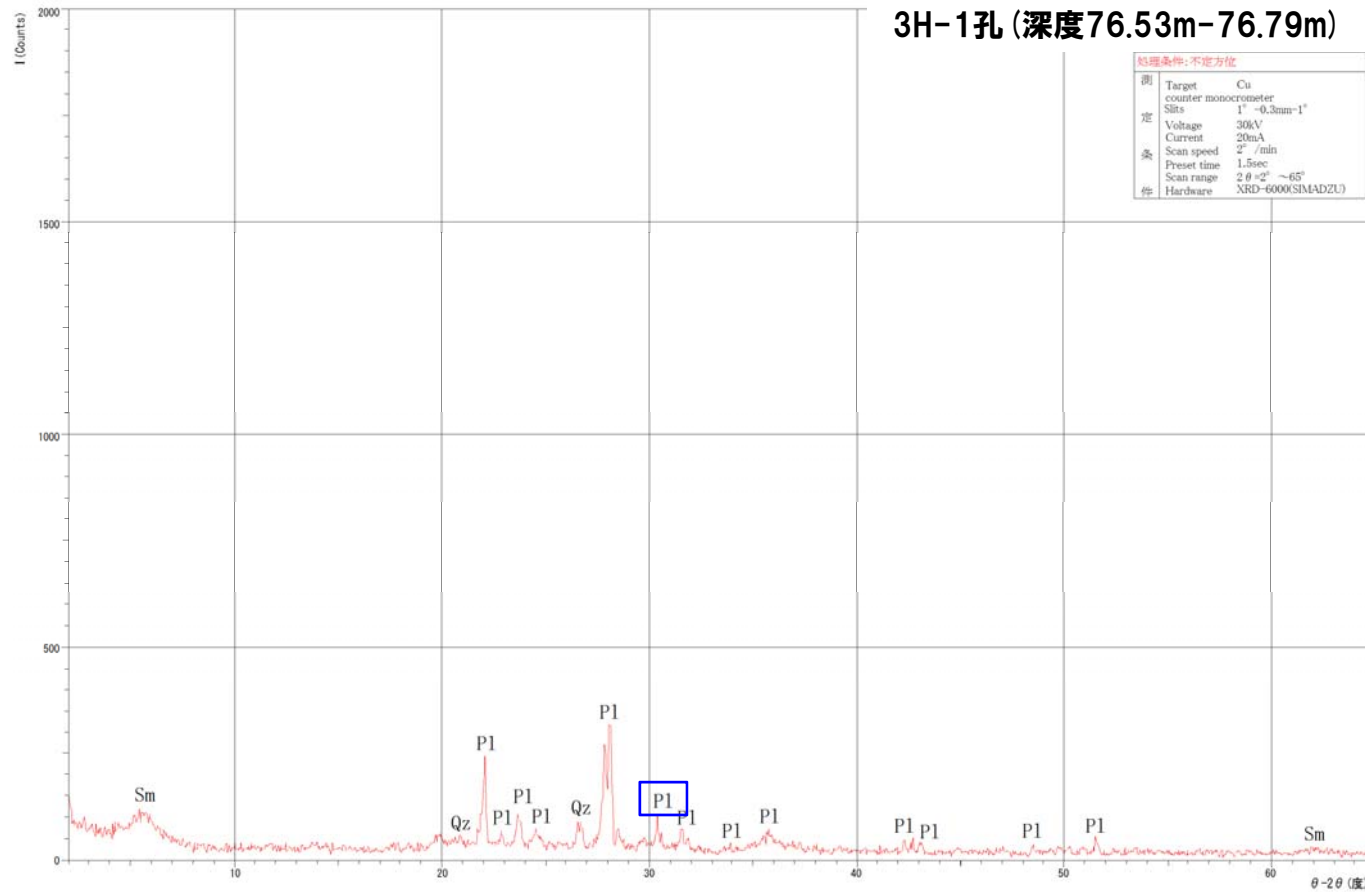


断層内物質では母岩の斜長石・スメクタイトは減少し、黄鉄鉱・方解石が生成されている。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑧-2 F-8断層 ボーリング孔3H-1孔【母岩】(追加分析)

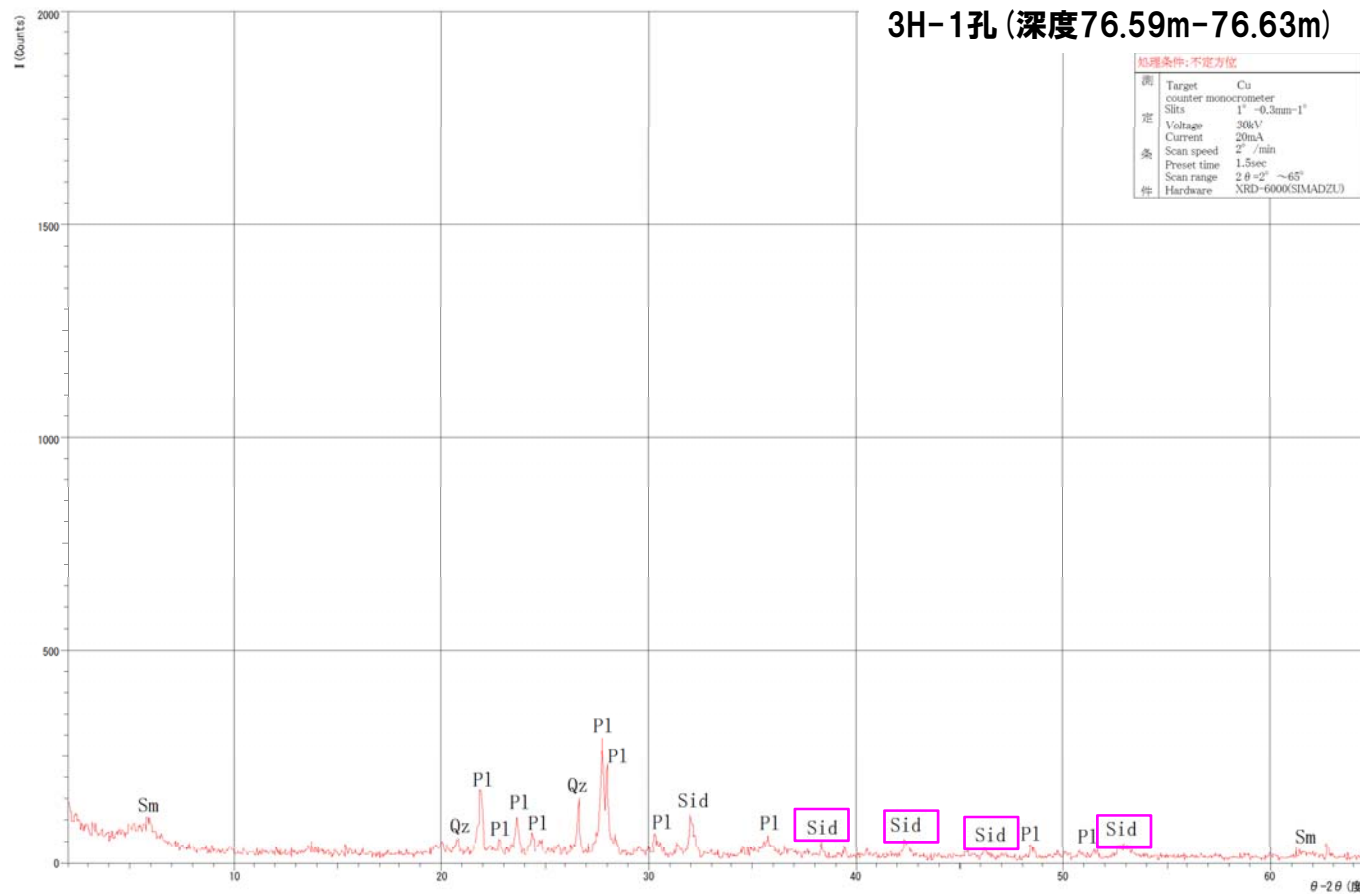


母岩では斜長石・石英が認められる。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
Qz:石英, Cri:クリストパライト,
Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑧-2 F-8断層 ボーリング孔3H-1孔【断層内物質】(追加分析)



断層内物質では、菱鉄鉱が生成されている。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑧-3 F-8断層 ボーリング孔3H-5孔【母岩】(追加分析)



母岩では斜長石が認められる。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑧-3 F-8断層 ボーリング孔3H-5孔【断層内物質】(追加分析)

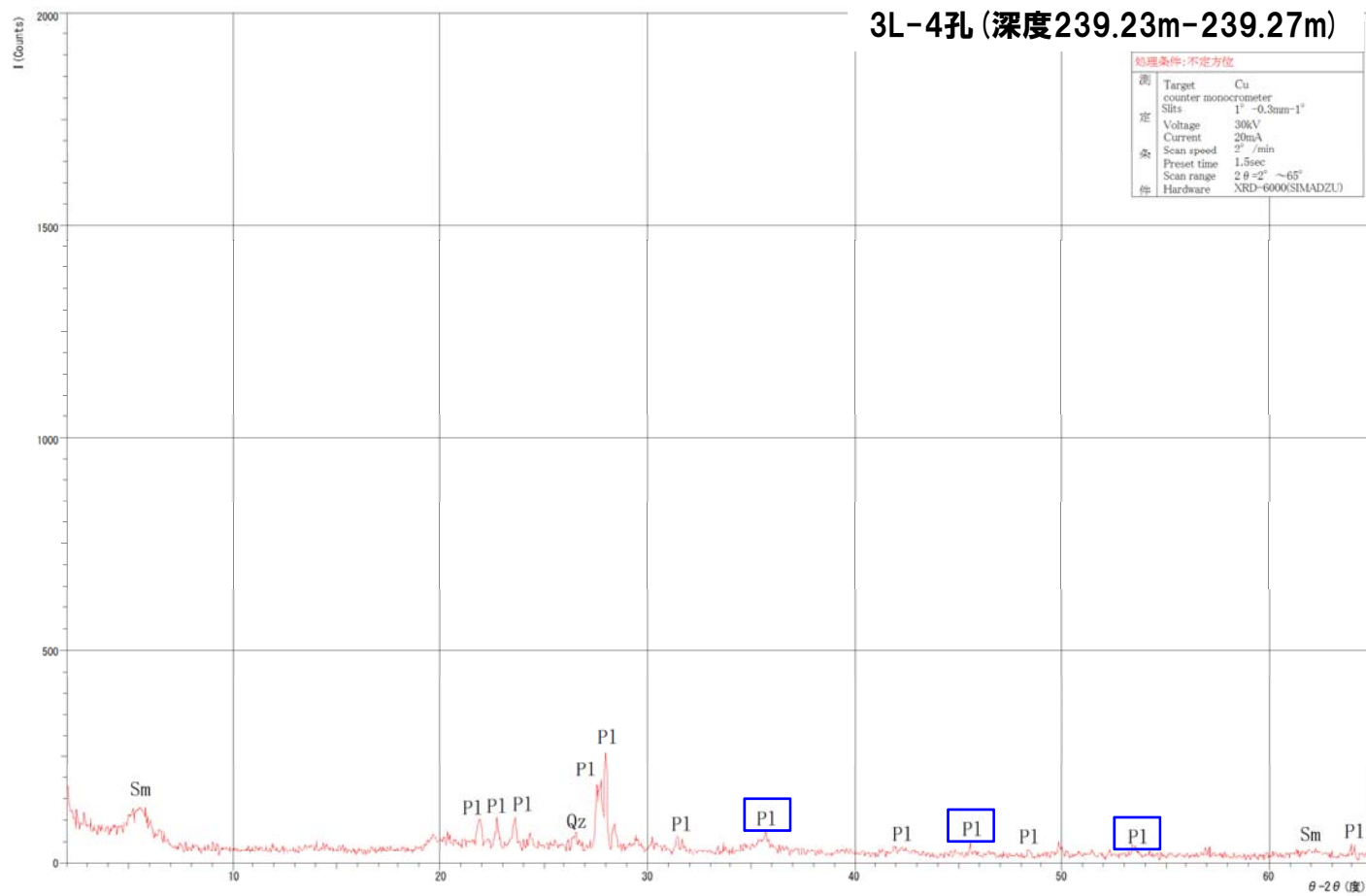


断層内物質では母岩の斜長石が減少し、石英・斜プロチロル沸石が生成されている。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プロチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑧-4 F-8断層 ボーリング孔3L-4孔【母岩】(追加分析)

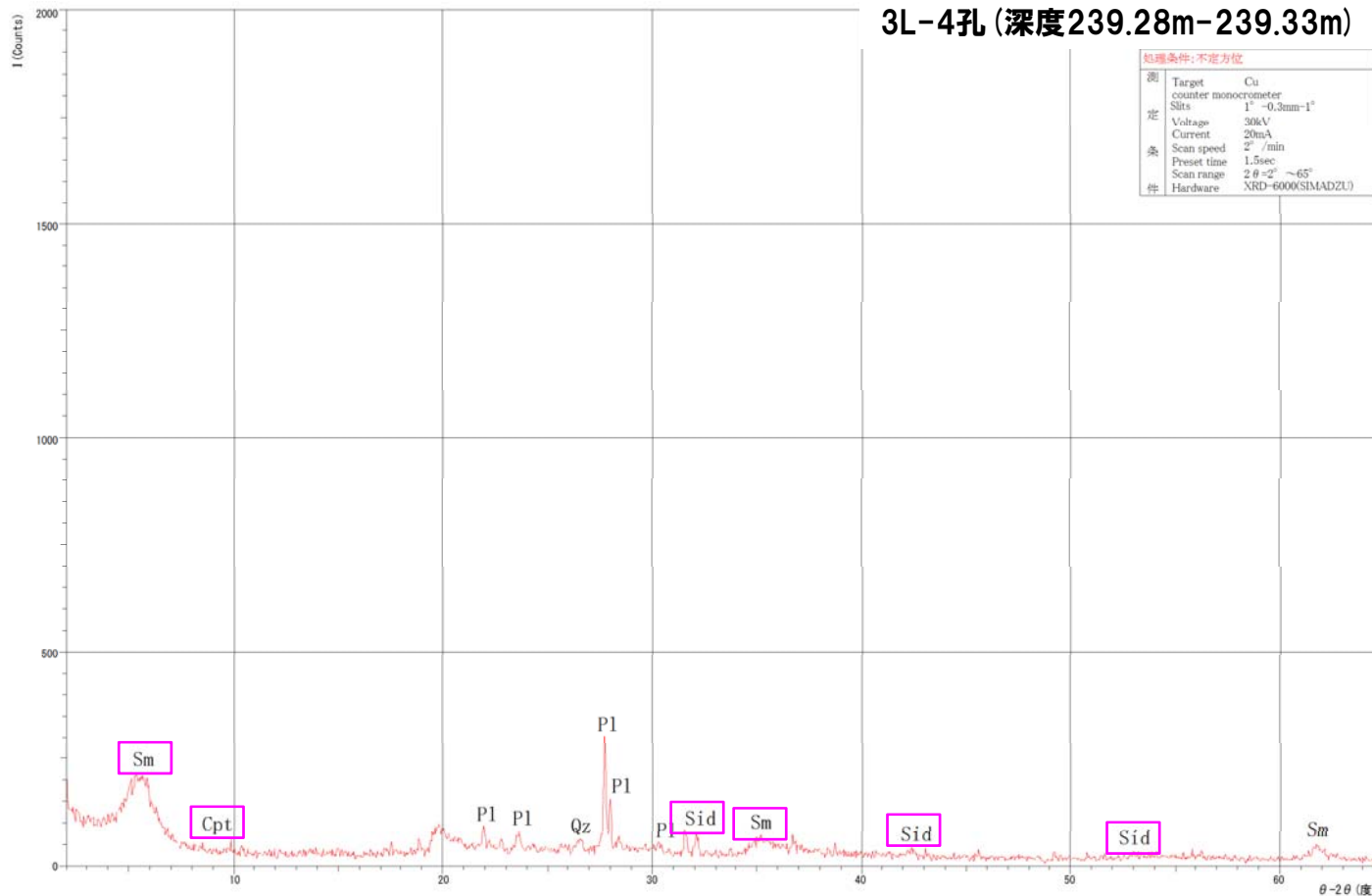


母岩では斜長石が認められる。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑧-4 F-8断層 ボーリング孔3L-4孔【断層内物質】(追加分析)

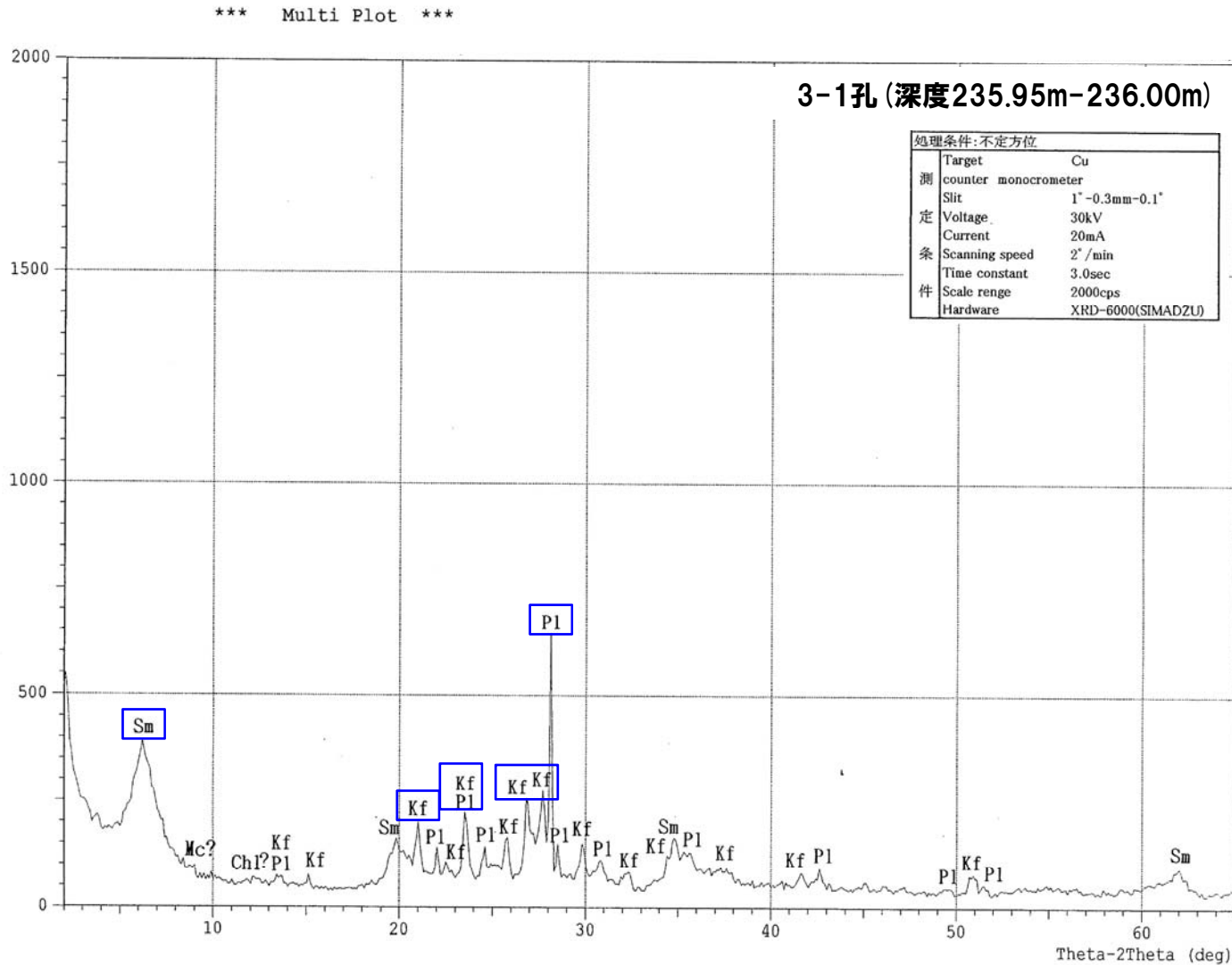


断層内物質では、スメクタイト・菱鉄鉱・斜プチロル沸石が生成されている。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑨ F-9断層 ボーリング孔3-1孔【母岩】

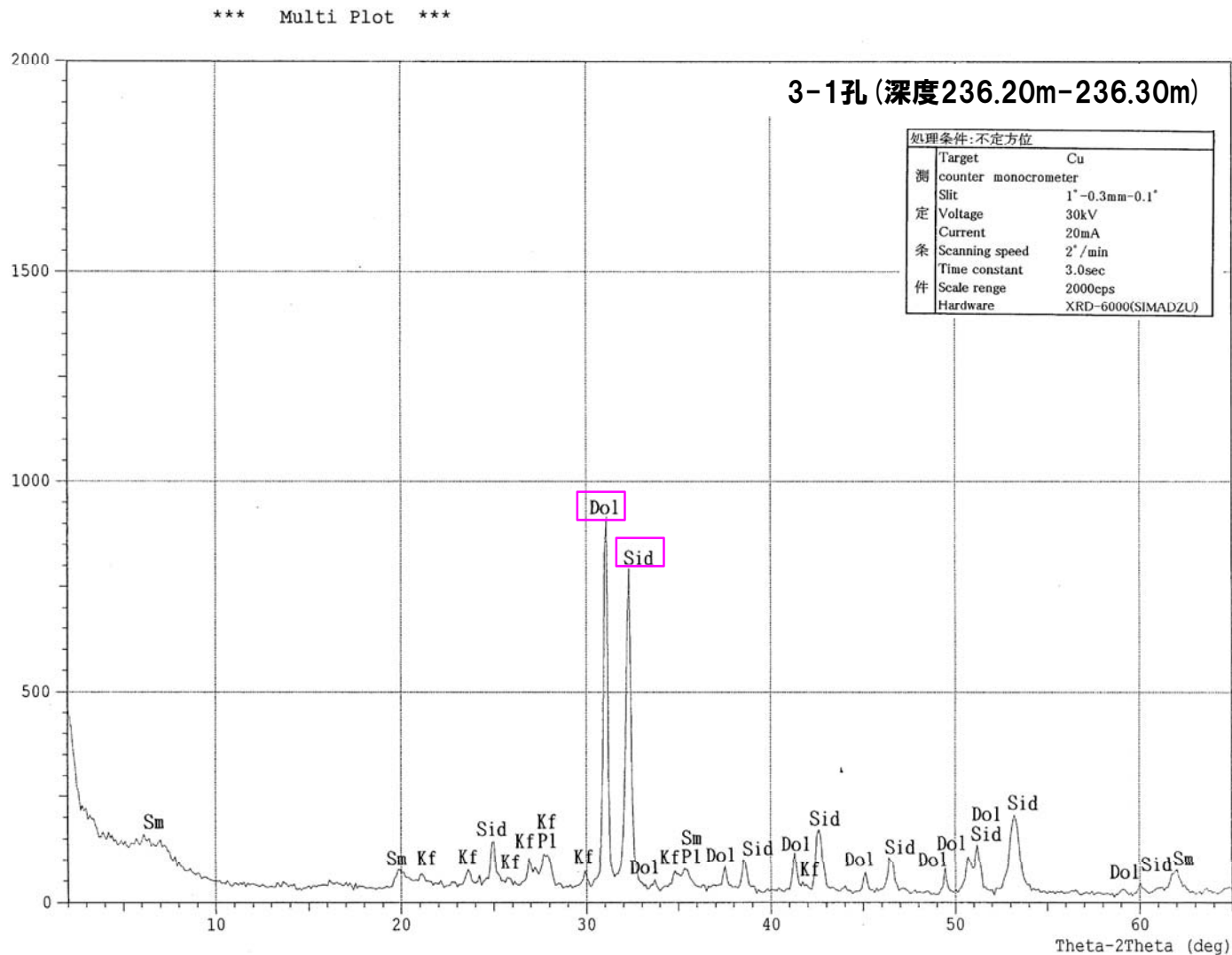


母岩では斜長石・カリ長石・スメクタイトが認められる。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑨ F-9断層 ボーリング孔3-1孔【断層内物質】

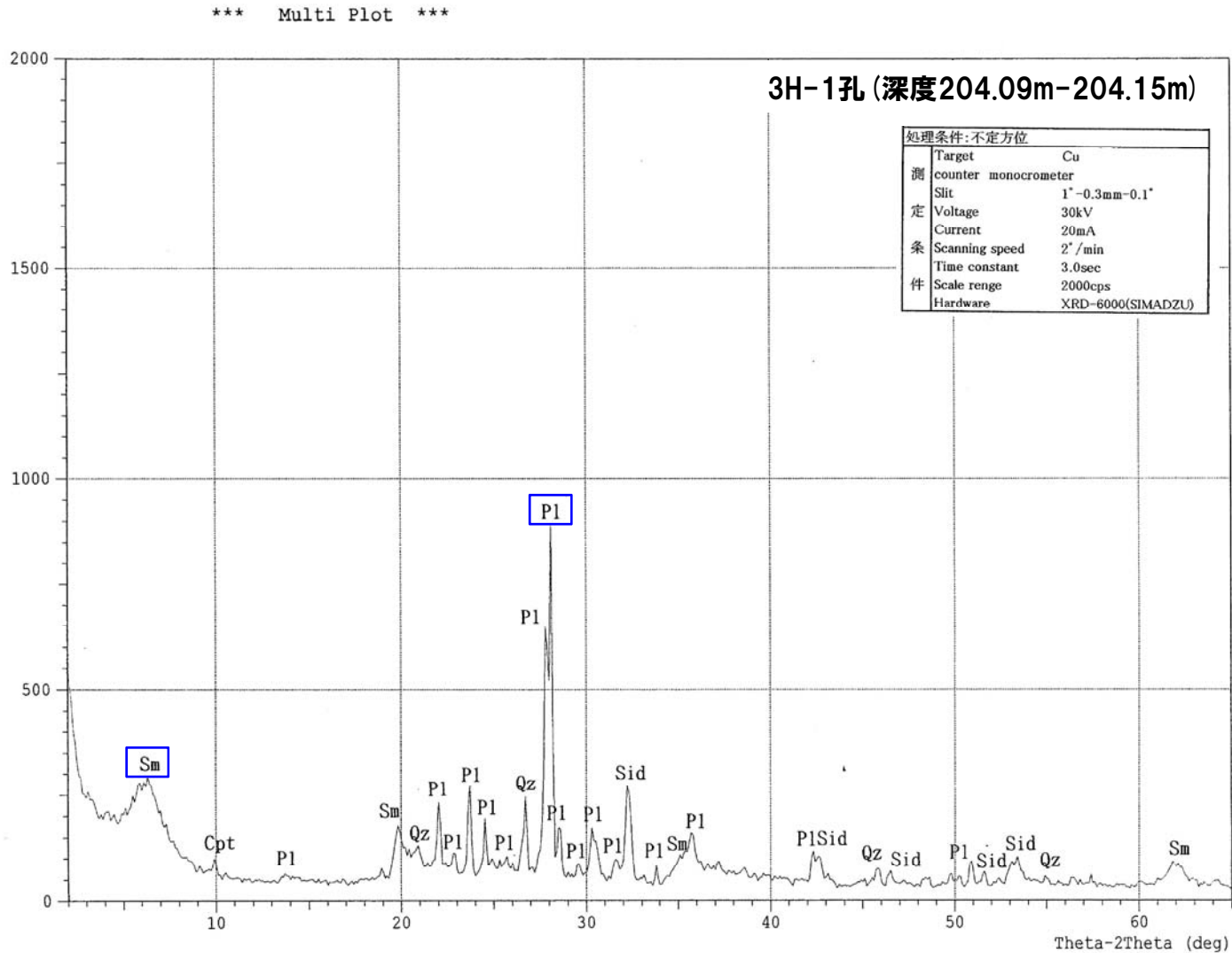


断層内物質では、母岩の斜長石・カリ長石・スメクタイトは減少し、菱鉄鉱・ドロマイトが生成されている。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑩ F-10断層 ボーリング孔3H-1孔【母岩】



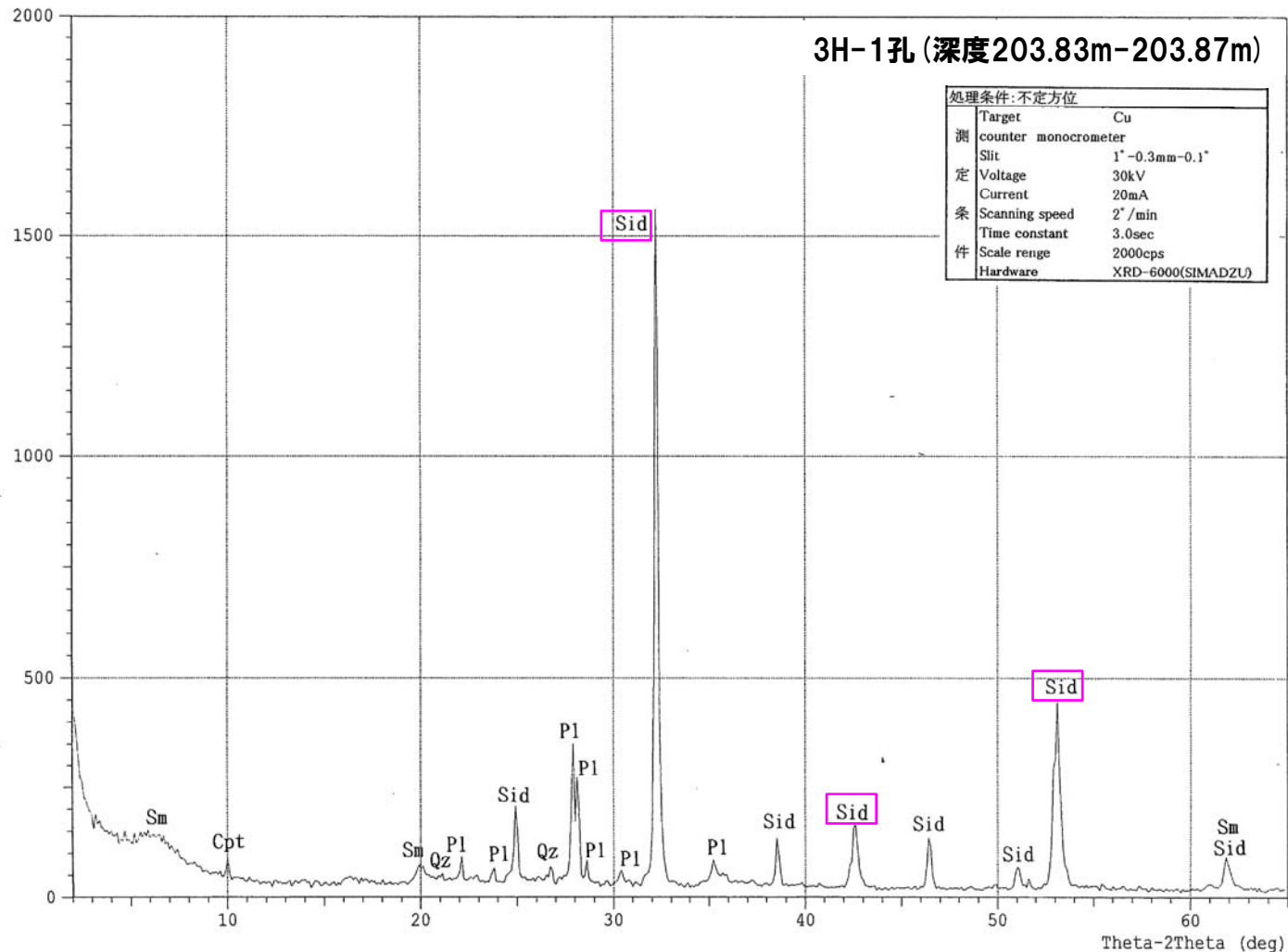
母岩では斜長石・スメクタイトが認められる。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑩ F-10断層 ボーリング孔3H-1孔【断層内物質】

*** Multi Plot ***



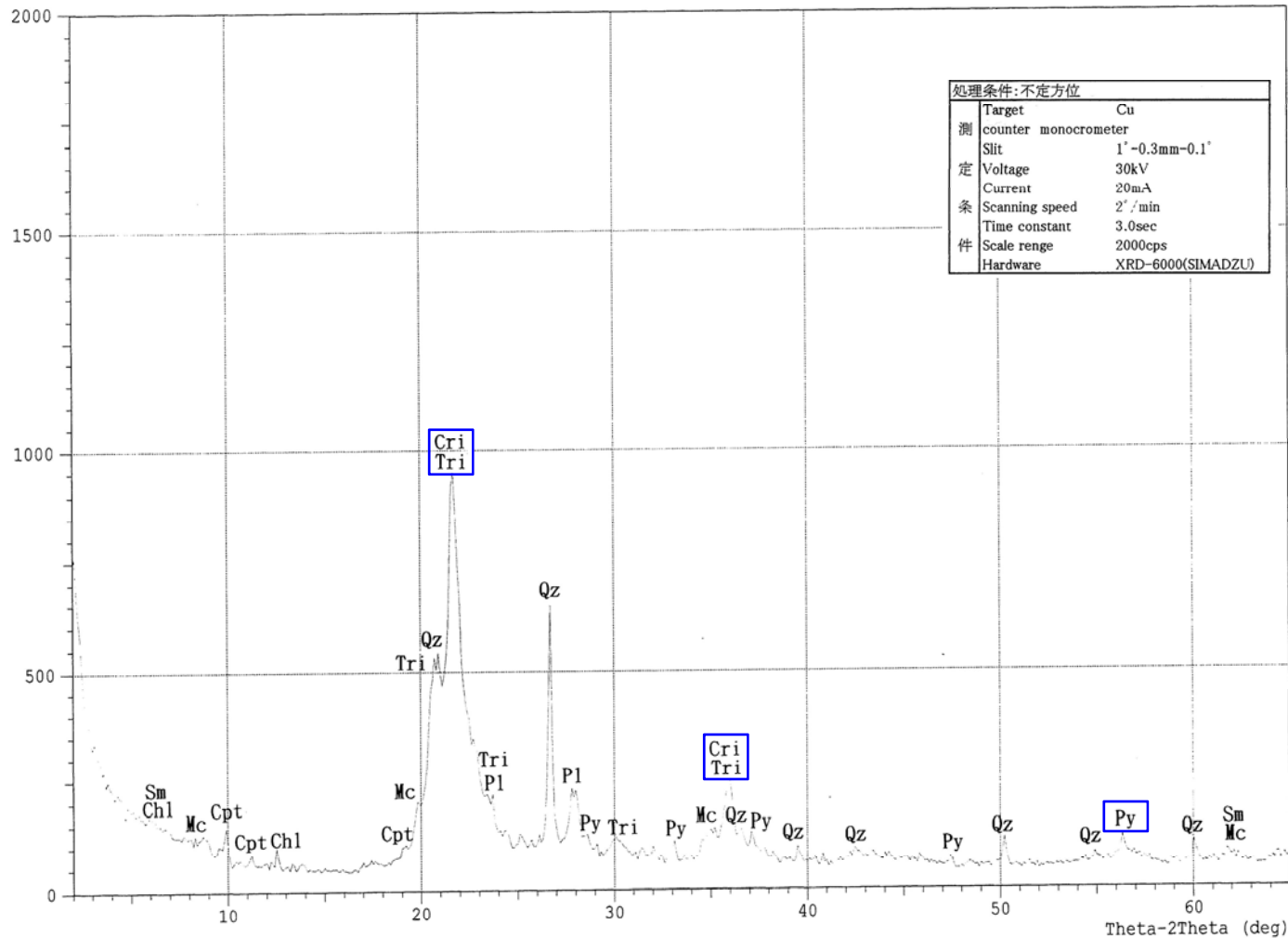
断層内物質では、母岩の斜長石・スメクタイトは減少し、菱鉄鉱が生成されている。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プロチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑪-1 F-11断層 試掘坑No.4坑【母岩】

*** Multi Plot ***

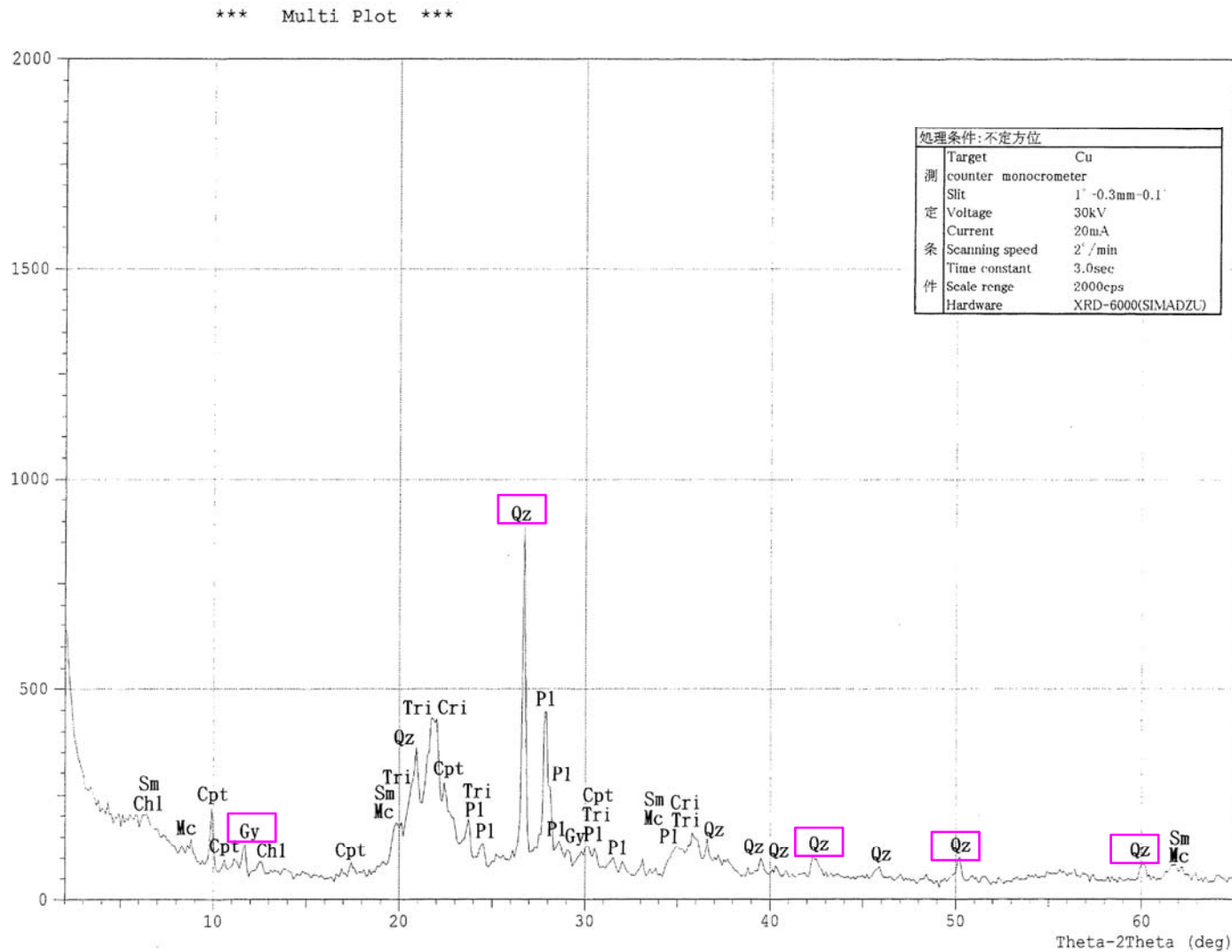


母岩ではクリストパライト・トリ
ディマイト・石英・黄鉄鉱が認
められる。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
Qz:石英, Cri:クリストパライト,
Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑪-1 F-11断層 試掘坑No.4坑①【断層内物質】

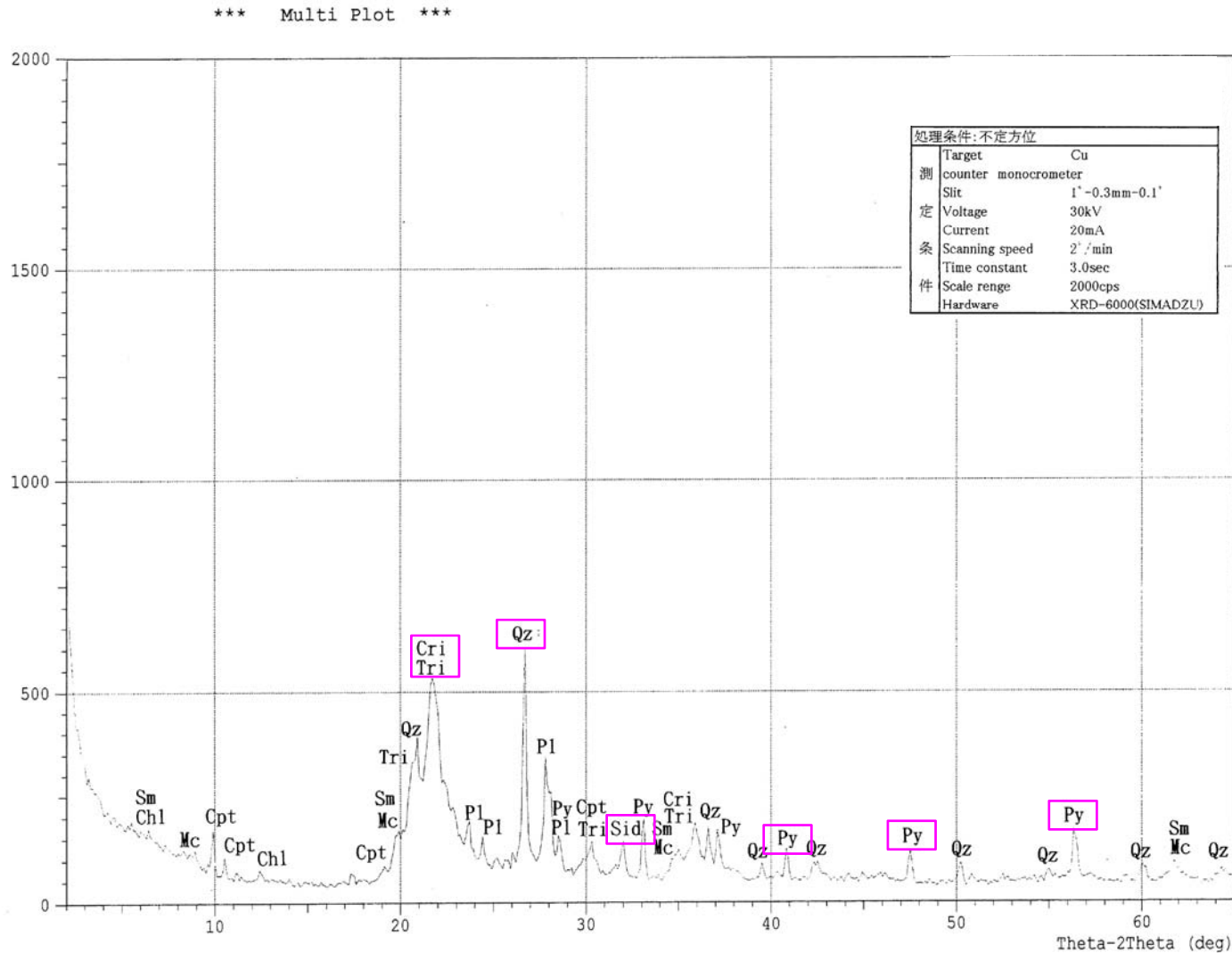


断層内物質では、母岩のクリストパライト・トリディマイト・黄鉄鉱は減少し、石英・石膏が生成されている。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑪-1 F-11断層 試掘坑No.4坑②【断層内物質】

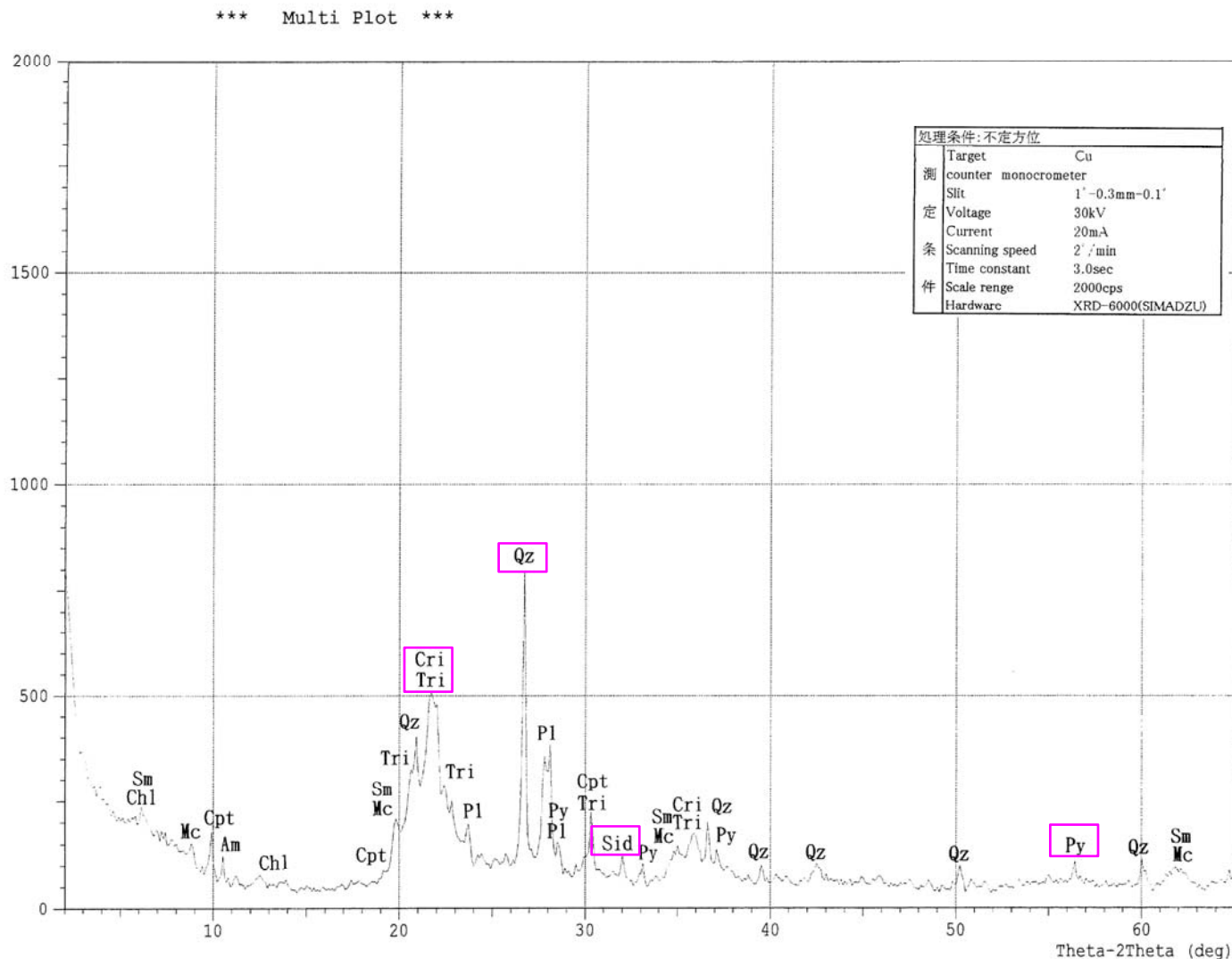


断層内物質では、母岩と大きな差はなく、クリストパライト・トリディマイト・石英・黄鉄鉱が認められる。黄鉄鉱がやや増加し菱鉄鉱が生成されている。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
Qz:石英, Cri:クリストパライト,
Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
Mc:雲母類, Chl:緑泥石

⑪-1 F-11断層 試掘坑No.4坑③【断層内物質】



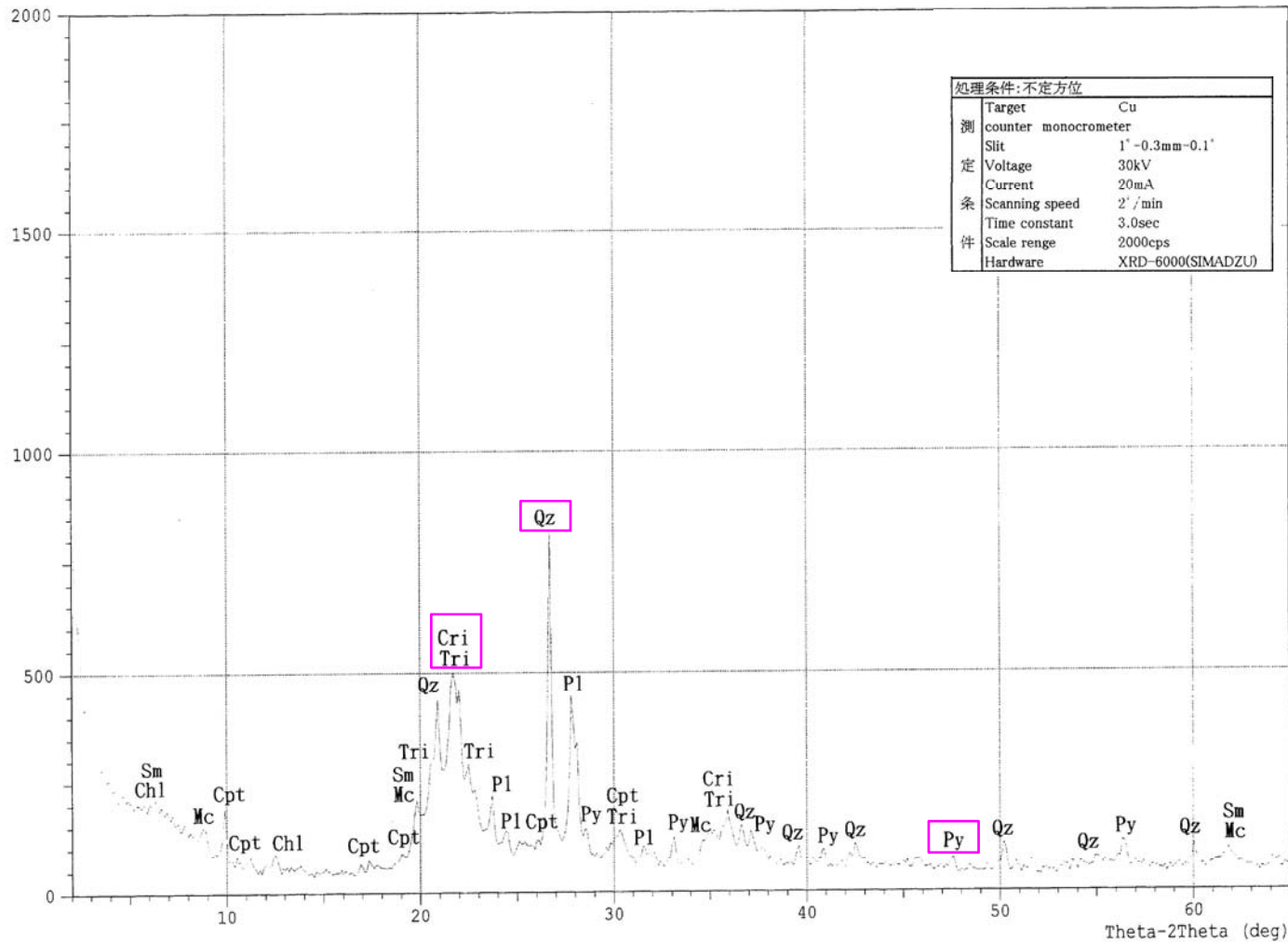
断層内物質では、母岩と大きな差はなく、クリストパライト・トリディマイト・石英・黄鉄鉱が認められる。菱鉄鉱が生成されている。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石
 Am:角閃石

⑪-1 F-11断層 試掘坑No.4坑④【断層内物質】

*** Multi Plot ***



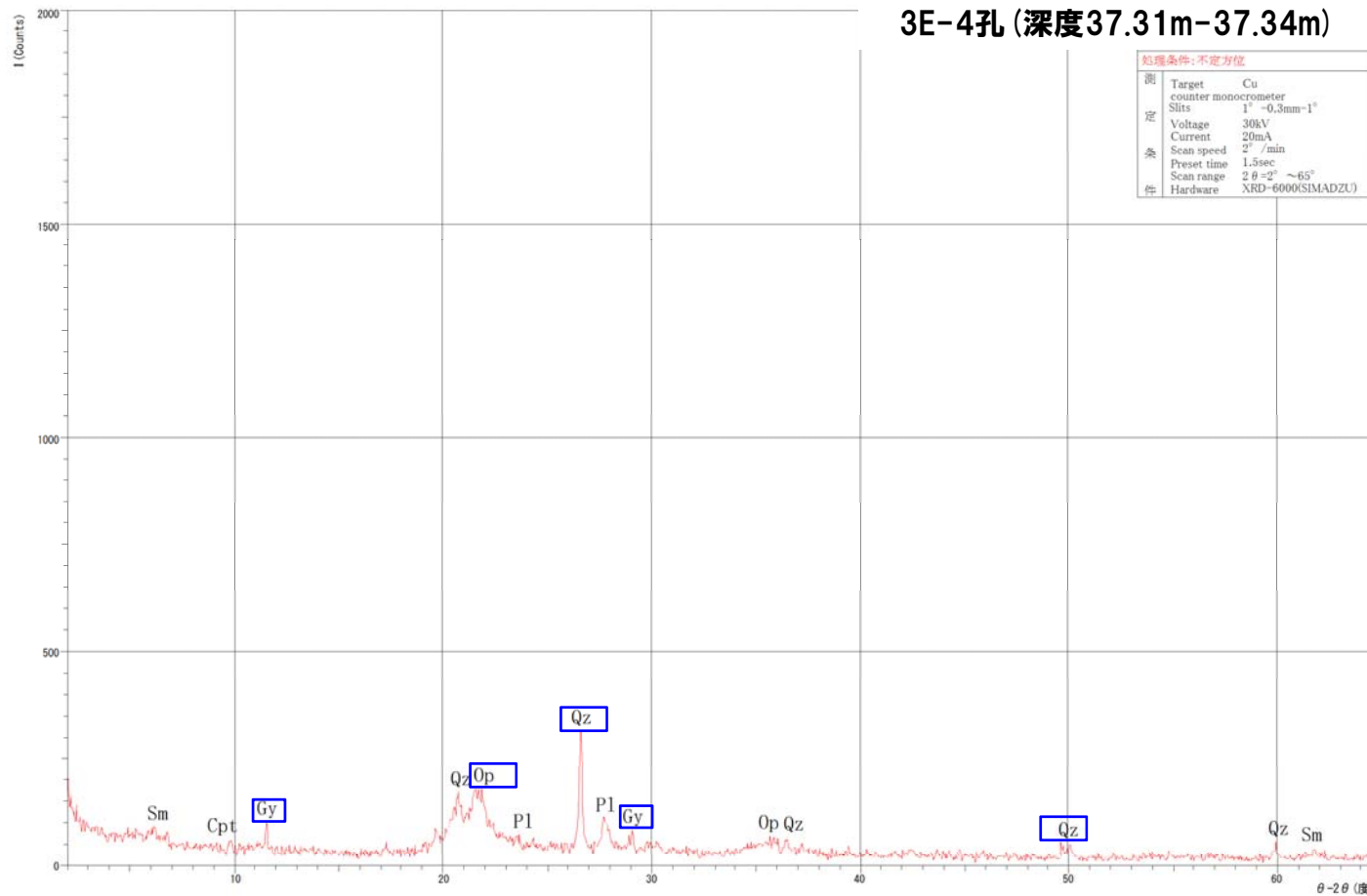
断層内物質では、母岩と大きな差はなく、クリストパライト・トリディマイト・石英・黄鉄鉱が認められる。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石

余白

⑪-2 F-11断層 ボーリング孔3E-4孔【母岩】(追加分析)

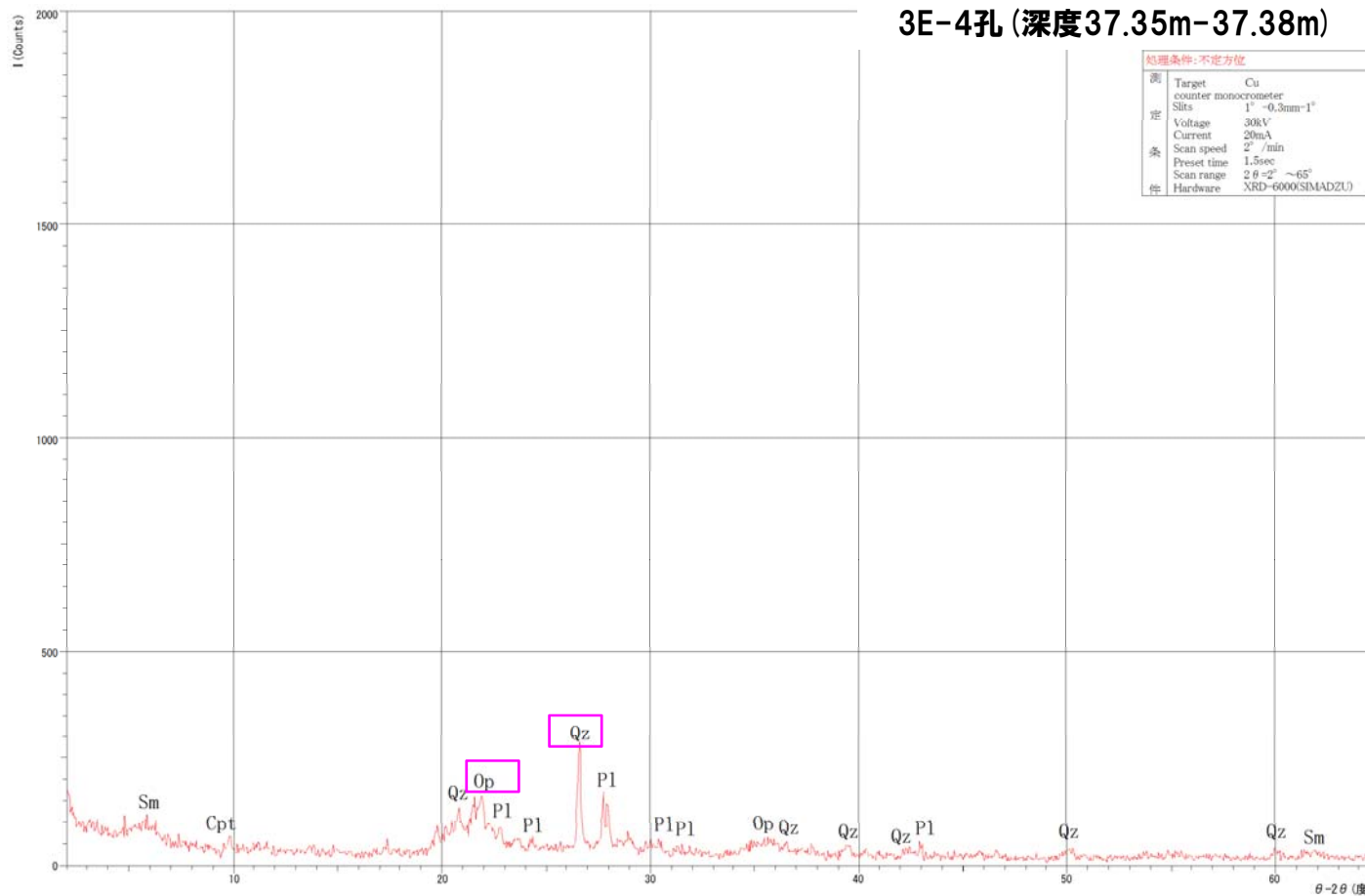


母岩では石英・オパールが認められる。
石膏が認められるが、菱鉄鉱や赤鉄鉱と共存していないので、採取後、コアの経年変化に伴い生成されたものと推定される。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
Qz:石英, Cri:クリストパライト,
Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
Mc:雲母類, Chl:緑泥石
Op:オパール

⑪-2 F-11断層 ボーリング孔3E-4孔【断層内物質】(追加分析)

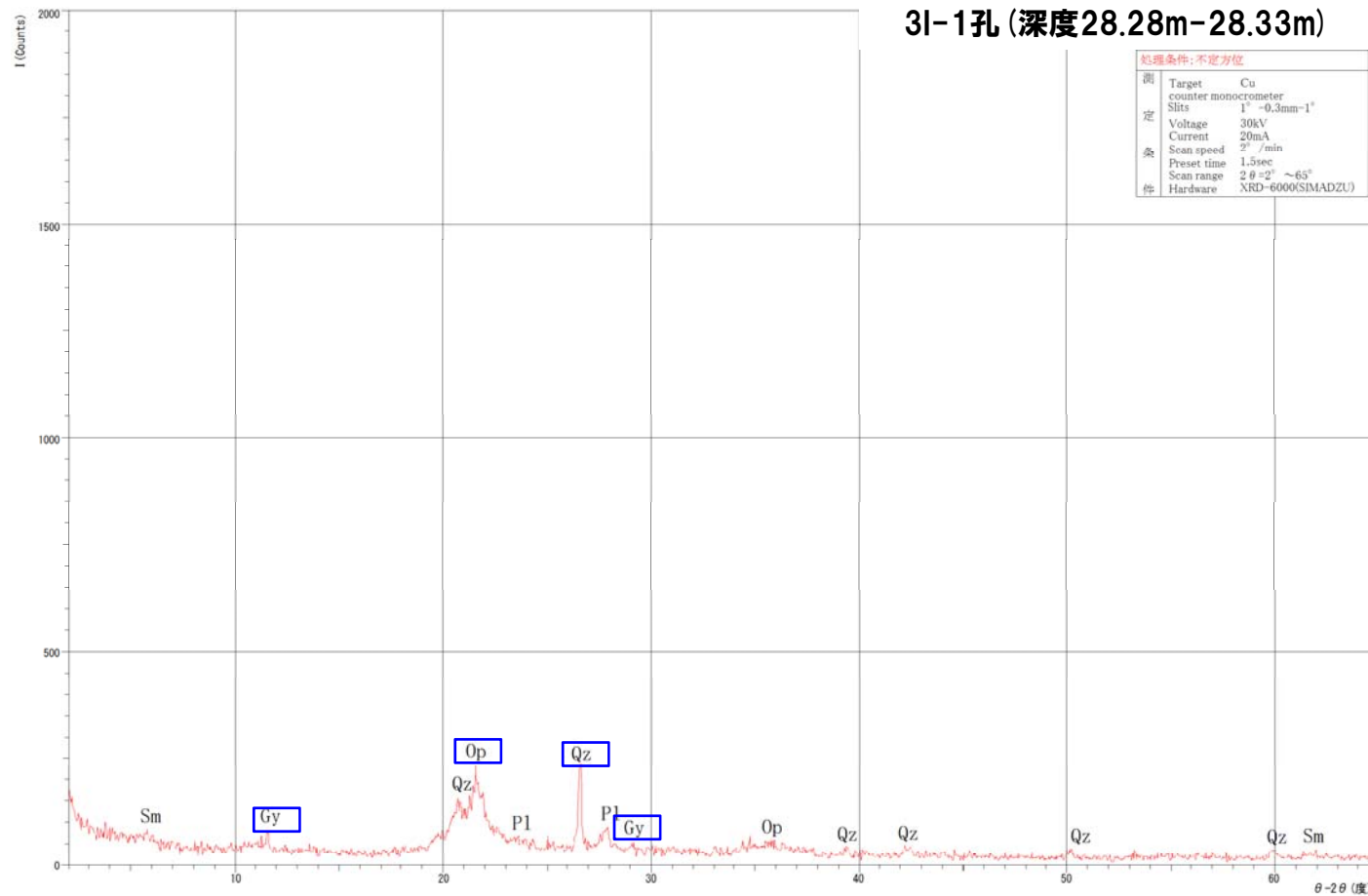


断層内物質では、母岩と大きな差はなく、石英・オパールが認められる。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石
 Op:オパール

⑪-3 F-11断層 ボーリング孔3I-1孔【母岩】(追加分析)

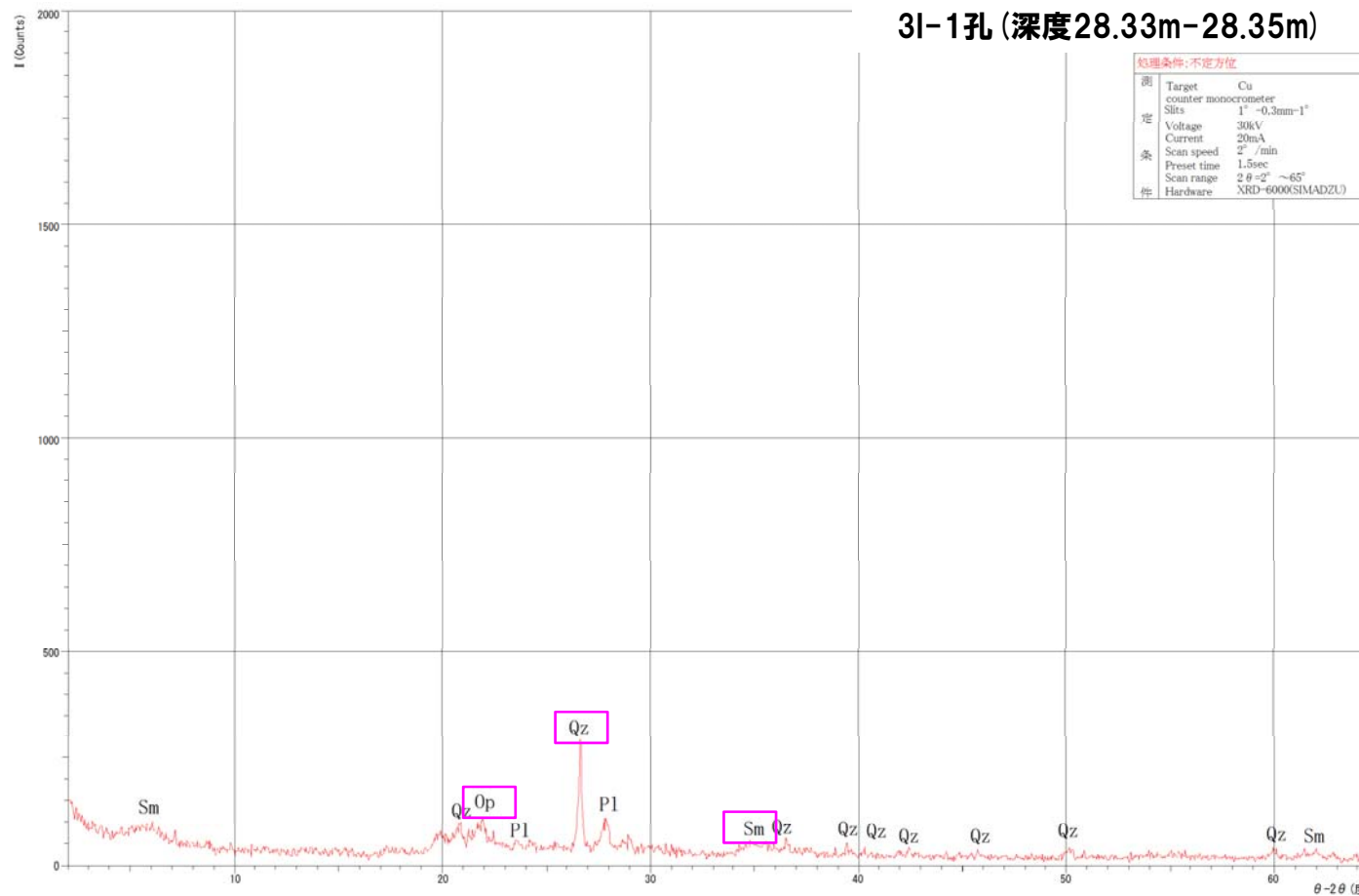


母岩では石英・オパールが認められる。
石膏が認められるが、菱鉄鉱や赤鉄鉱と共存していないので、採取後、コアの経年変化に伴い生成されたものと推定される。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
Qz:石英, Cri:クリストパライト,
Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
Mc:雲母類, Chl:緑泥石
Op:オパール

⑪-3 F-11断層 ボーリング孔3I-1孔【断層内物質】(追加分析)

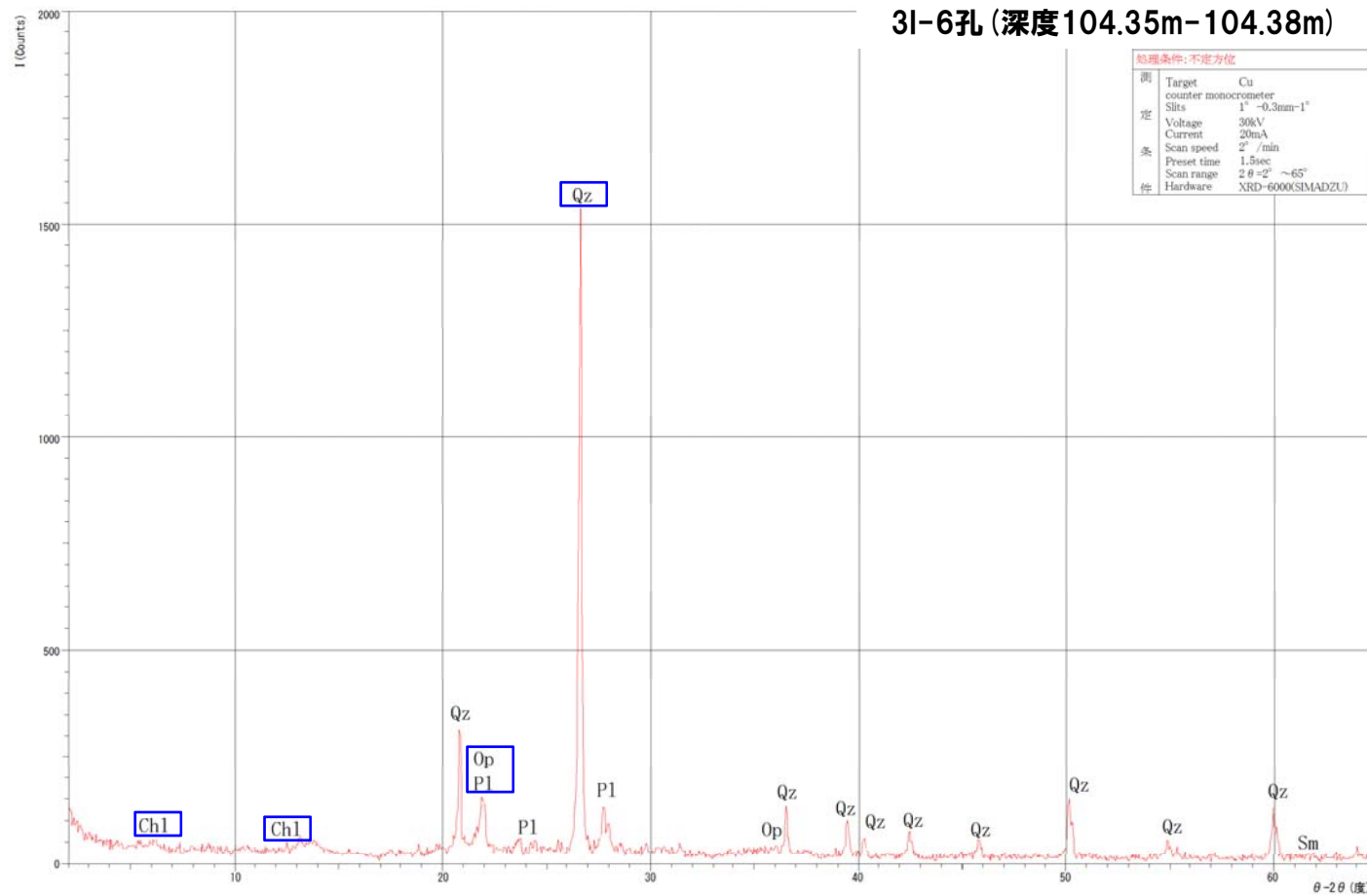


断層内物質では、母岩と大きな差はなく、石英・オパールが認められる。
わずかにスメクタイトが増加している。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
Qz:石英, Cri:クリストパライト,
Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
Mc:雲母類, Chl:緑泥石
Op:オパール

⑪-4 F-11断層 ボーリング孔3I-6孔【母岩】(追加分析)

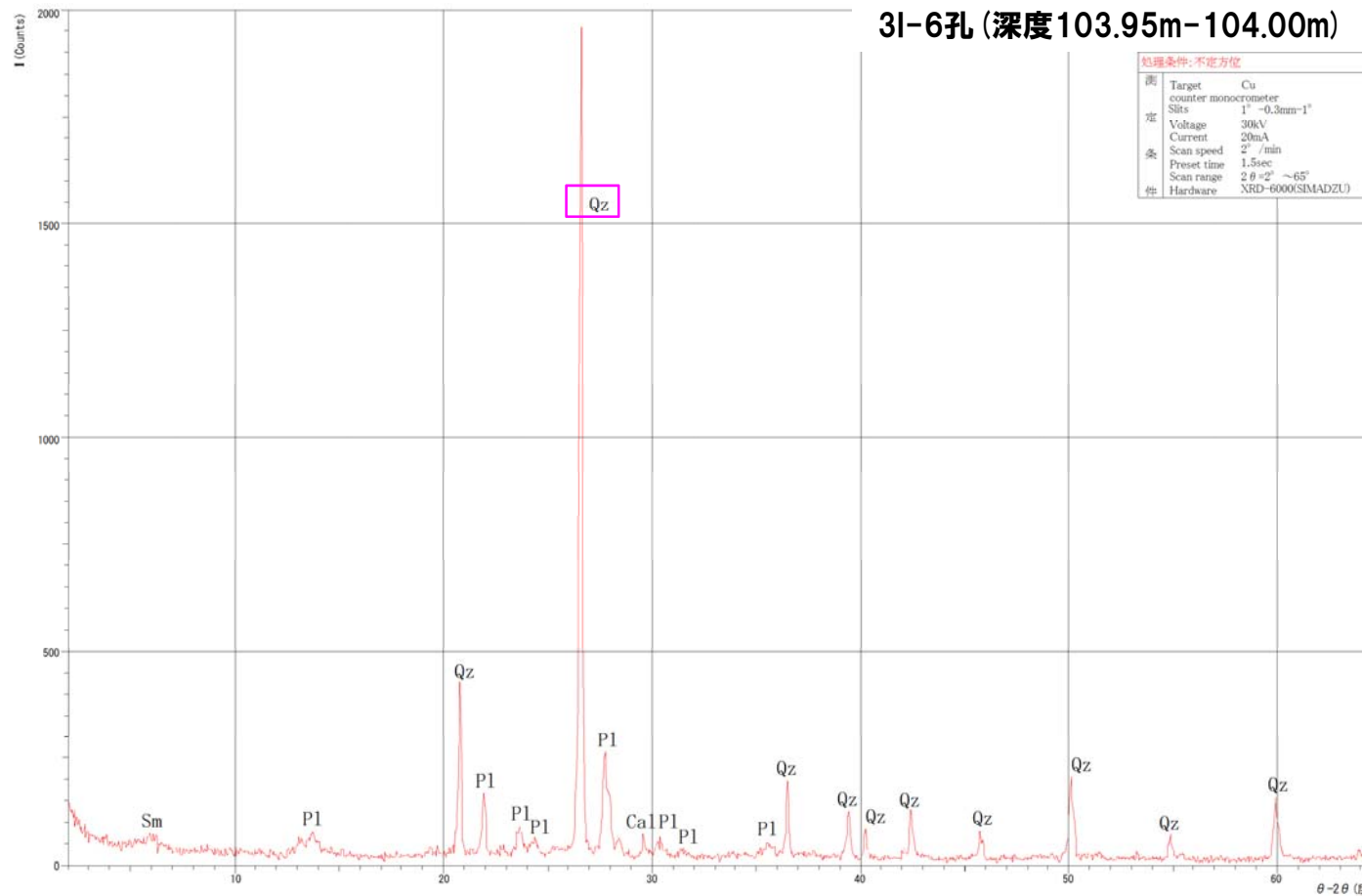


母岩では石英・オパール・緑泥石が認められる。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石
 Op:オパール

⑪-4 F-11断層 ボーリング孔3I-6孔【断層内物質】(追加分析)

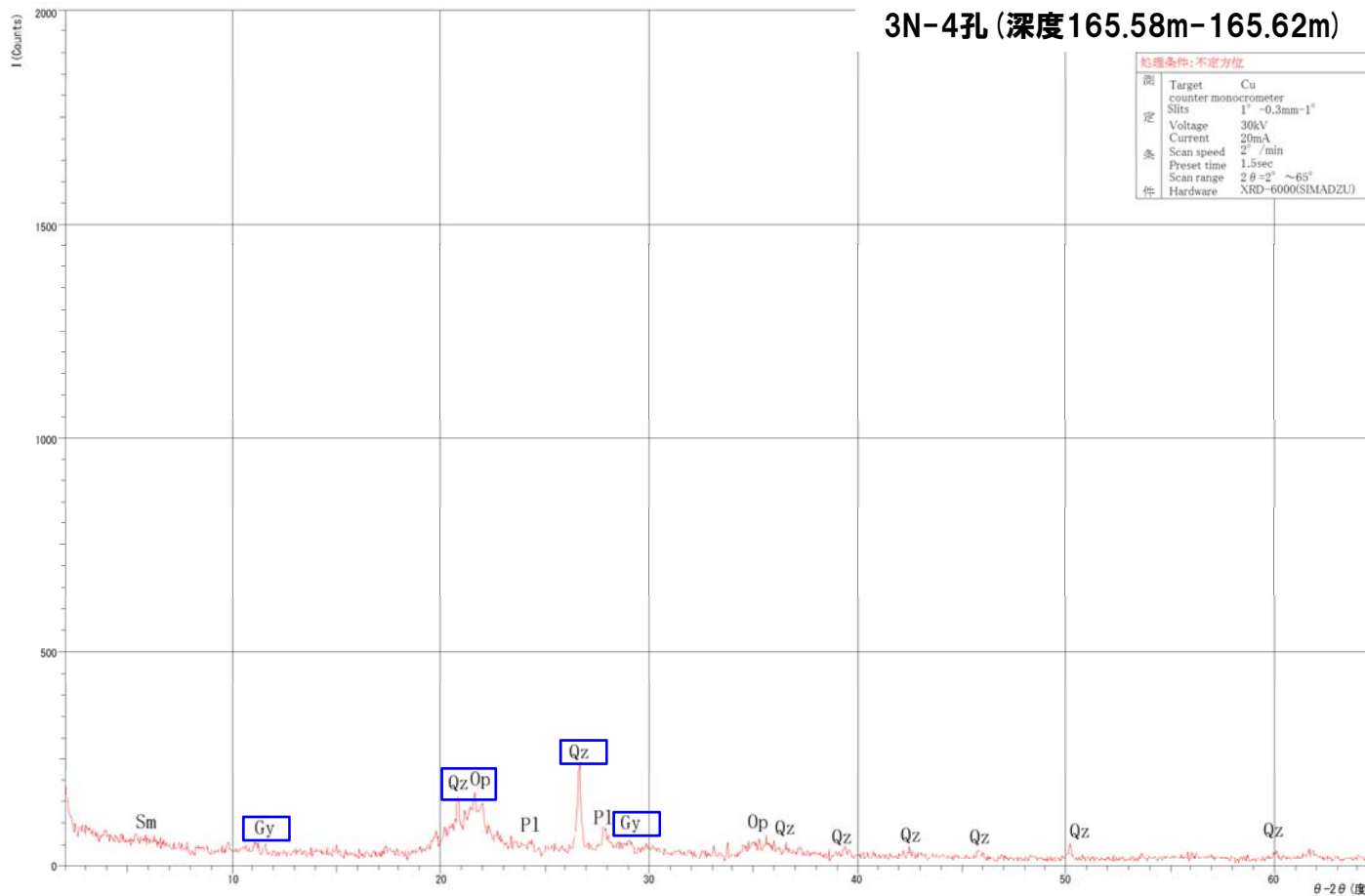


断層内物質では、母岩と大きな差はなく、石英が認められる。緑泥石は確認されない。

凡 例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石
 Op:オパール

⑪-5 F-11断層 ボーリング孔3N-4孔【母岩】(追加分析)



母岩では石英・オパールが認められる。
石膏が認められるが、菱鉄鉱や赤鉄鉱と共存していないので、採取後、コアの経年変化に伴い生成されたものと推定される。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
Qz:石英, Cri:クリストパライト,
Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
Mc:雲母類, Chl:緑泥石
Op:オパール

⑪-5 F-11断層 ボーリング孔3N-4孔【断層内物質】(追加分析)



断層内物質では、母岩のオパールは消失又は減少し、斜長石・角閃石が認められる。石膏が認められるが、菱鉄鉱や赤鉄鉱と共存していないので、採取後、コアの経年変化に伴い生成されたものと推定される。

凡例

Sm:スメクタイト, Pl:斜長石,
 Kf:カリ長石, Cpt:斜プチロル沸石,
 Py:黄鉄鉱, Sid:菱鉄鉱,
 Qz:石英, Cri:クリストパライト,
 Tri:トリディマイト, Cal:方解石,
 Gy:石膏, Dol:ドロマイト,
 Mc:雲母類, Chl:緑泥石
 Am:角閃石, Op:オパール

6. ボアホールテレビ画像拡大図

6. ボアホールテレビ画像拡大図

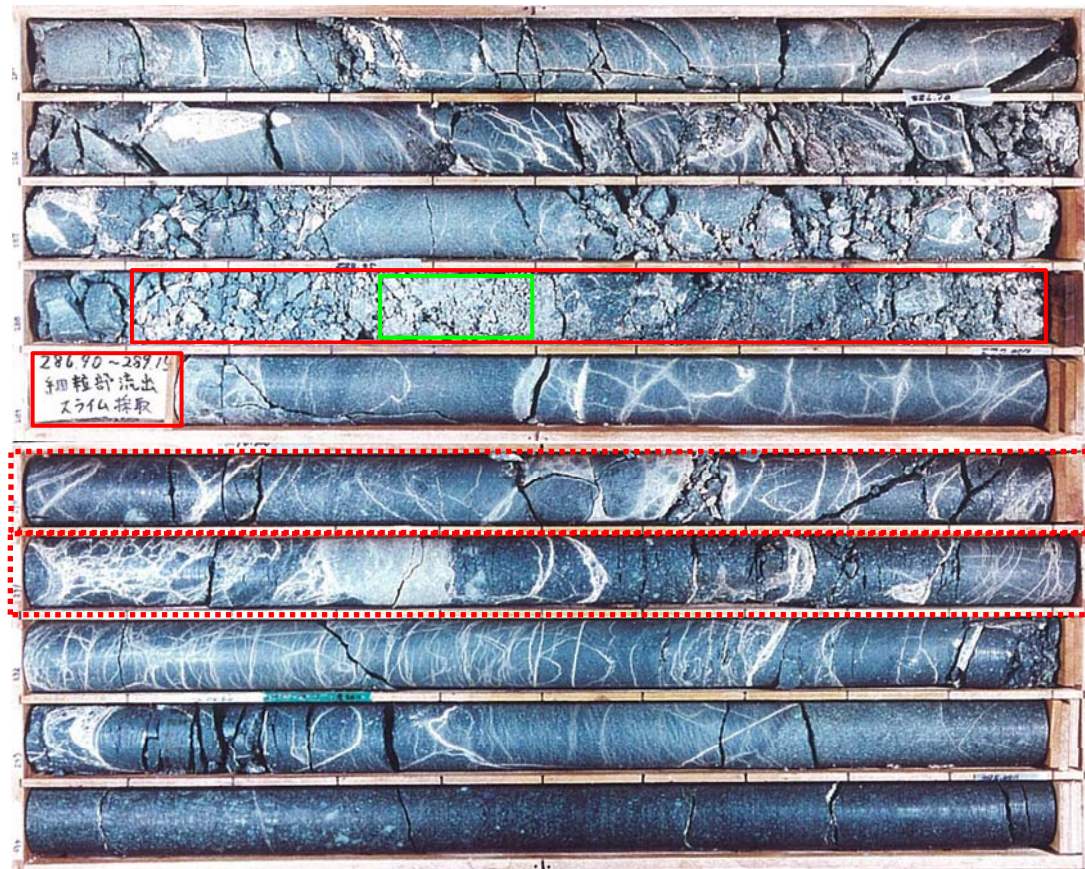
低角逆断層系 (F-7断層) 及び層面断層 (O) 系 (F-9断層)

再掲 (H26/8/4, 5現地調査)

【ボーリング調査結果:3-5孔】

- ボーリング調査から推定されるF-9断層の延長位置付近には, F-9断層と同じ性状を示す断層は認められない。
- F-9断層の推定延長部付近の上位の深度288.1~289.2m付近の劣化部は, 角礫及び粘土からなり, 走向・傾斜は, 孔壁の観察から, N36° E/18° E, N66° E/22° Wを示し, F-7断層の性状と同様であることから, F-7断層と推定される。

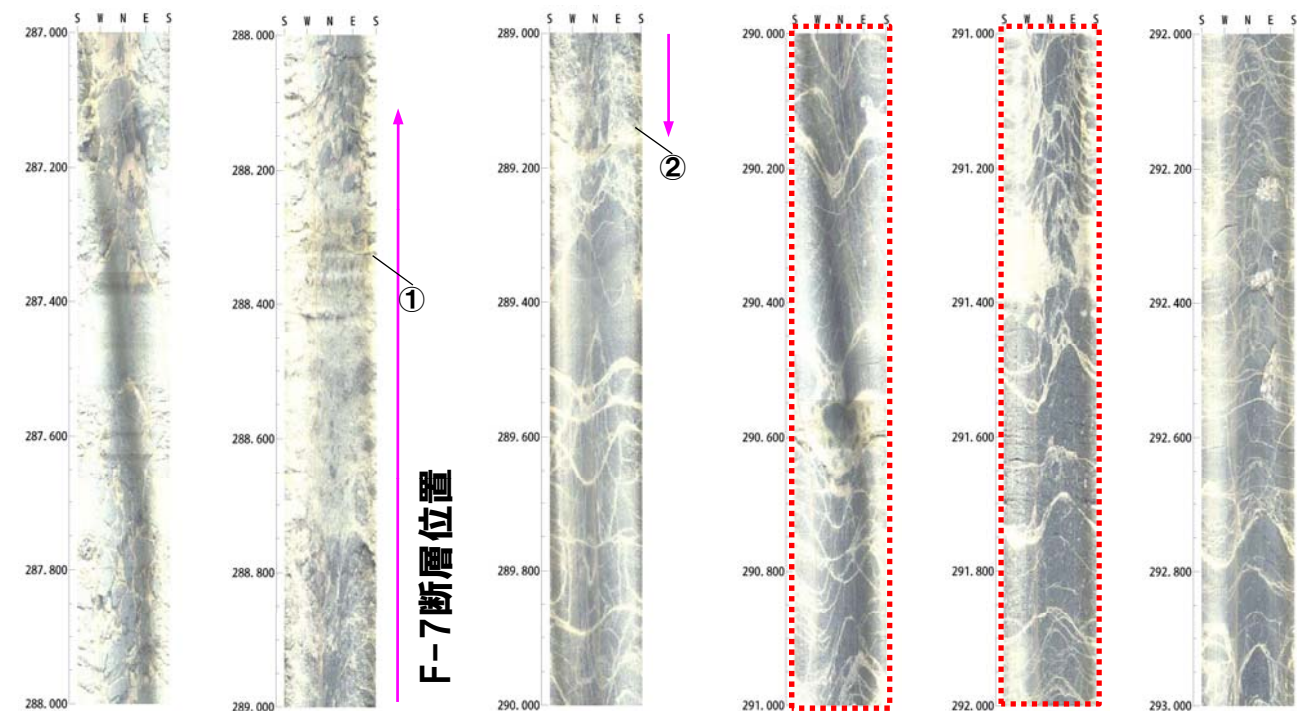
深度285.0m (標高-237.22m)



深度295.0m (標高-247.22m)

- : 破碎部
 - : 粘土部
 - : F-9断層推定延長位置 (深度290.0-292.0m付近)
- } F-7断層位置 (深度288.1-289.2m付近)

ボーリングコア写真 (3-5孔)



- ①: N36° E/18° E
- ②: N66° E/22° W

ボアホールテレビ画像 (3-5孔 深度287~293m)

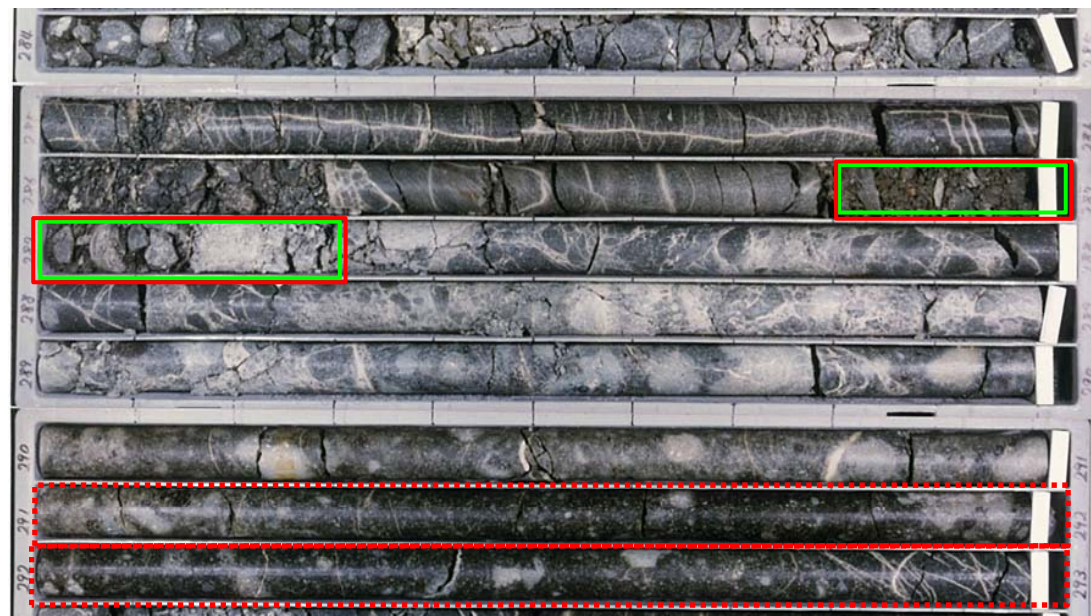
6. ボアホールテレビ画像拡大図

低角逆断層系 (F-7断層) 及び層面断層 (O) 系 (F-9断層)

【ボーリング調査結果:3J-4孔】

- ボーリング調査から推定されるF-9断層の延長位置付近には、F-9断層と同じ性状を示す断層は認められない。
- F-9断層の推定延長部付近の上位の深度286.8～287.3m付近の劣化部は、角礫及び粘土からなり、走向・傾斜は、孔壁の観察から、N82° W/38° Sを示し、F-7断層の性状と同様であることから、F-7断層と推定される。

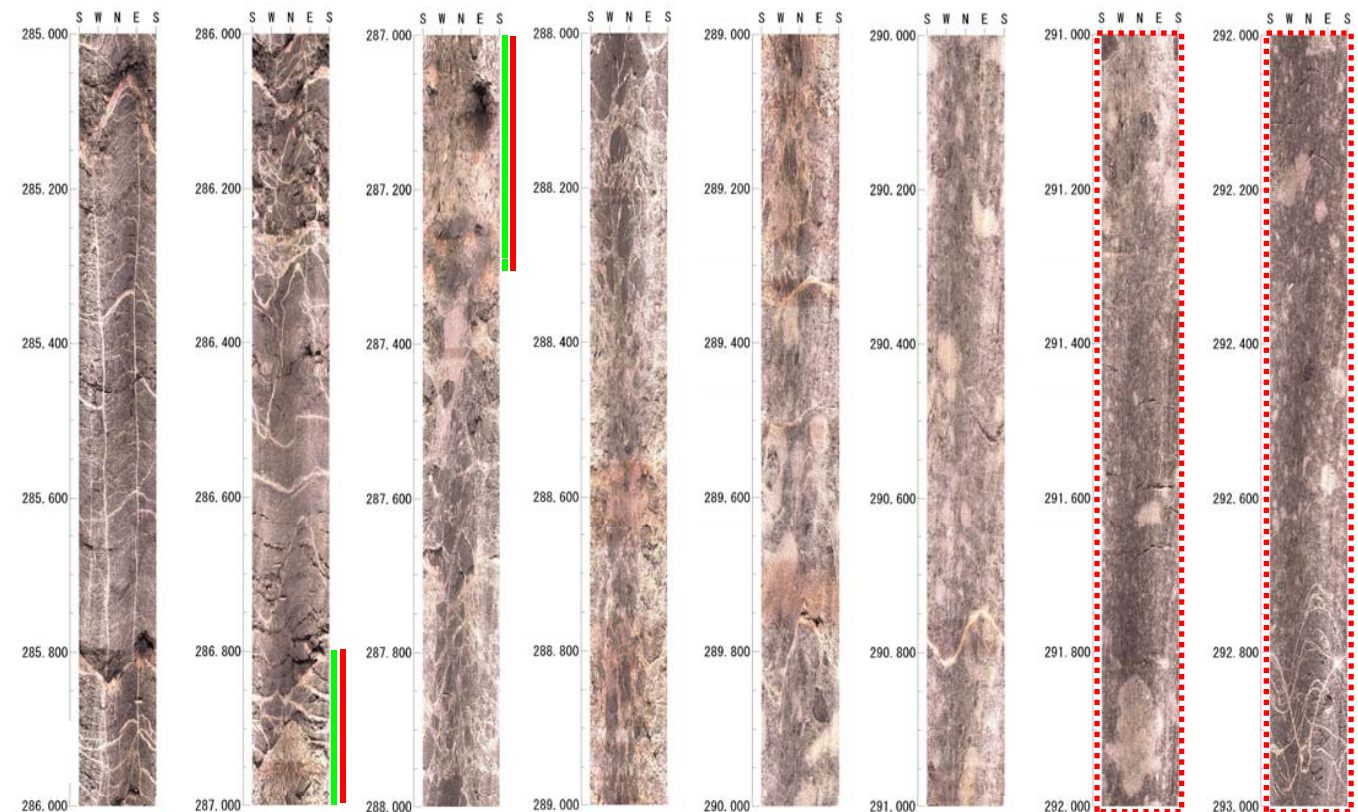
深度284m (標高-236.57m)



深度293m (標高-245.57m)

- : 破碎部
 - : 粘土部
 - : F-9断層推定延長位置 (深度291.0-293.0m付近)
- } F-7断層位置 (深度286.8-287.3m付近)

ボーリングコア写真 (3J-4孔)



ボアホールテレビ画像 (3J-4孔 深度285～293m)

6. ボアホールテレビ画像拡大図

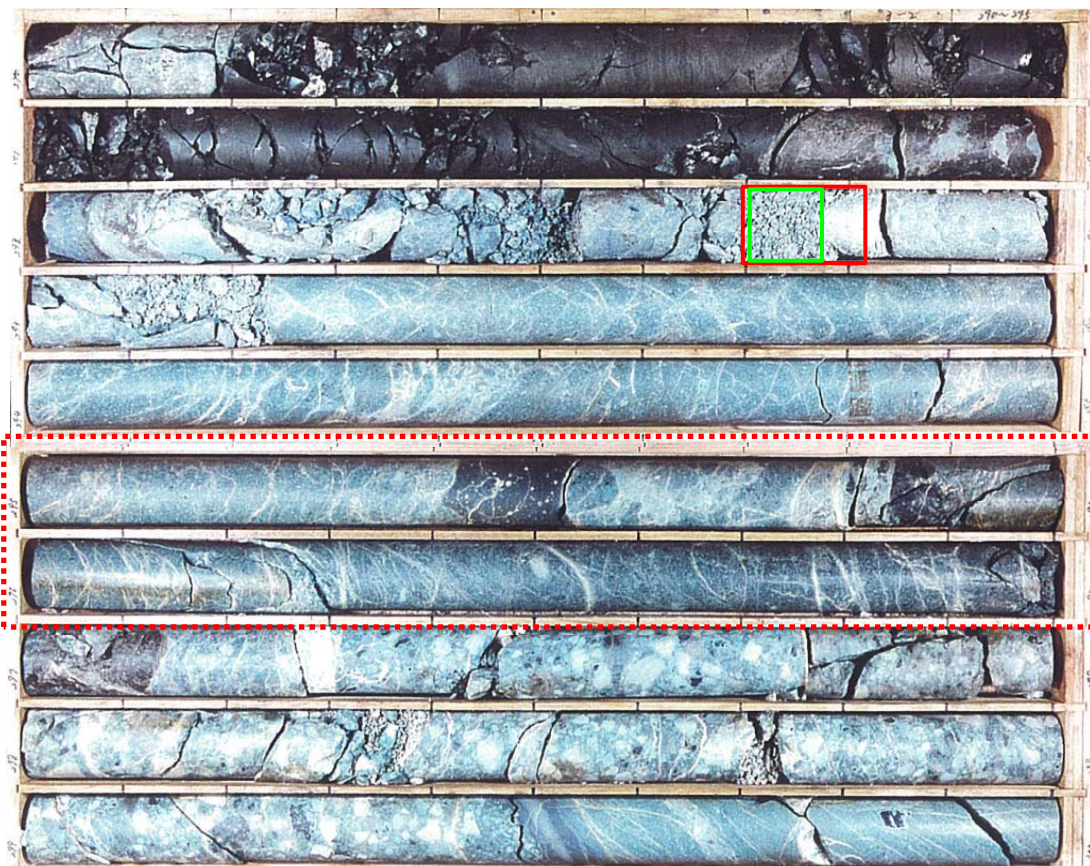
低角逆断層系 (F-7断層) 及び層面断層 (O) 系 (F-10断層)

再掲 (H26/8/4, 5現地調査)

【ボーリング調査結果:3-2孔】

- ボーリング調査から推定されるF-10断層の延長位置付近には、F-10断層と同じ性状を示す断層は認められない。
- F-10断層の推定延長部付近の上位の深度292.7~292.9m付近の劣化部は、角礫及び粘土からなり、走向・傾斜は、孔壁の観察から、N79° W/38° E, N39° W/26° Wを示し、F-7断層の性状と同様であることから、F-7断層と推定される。

深度290.0m (標高-236.07m)

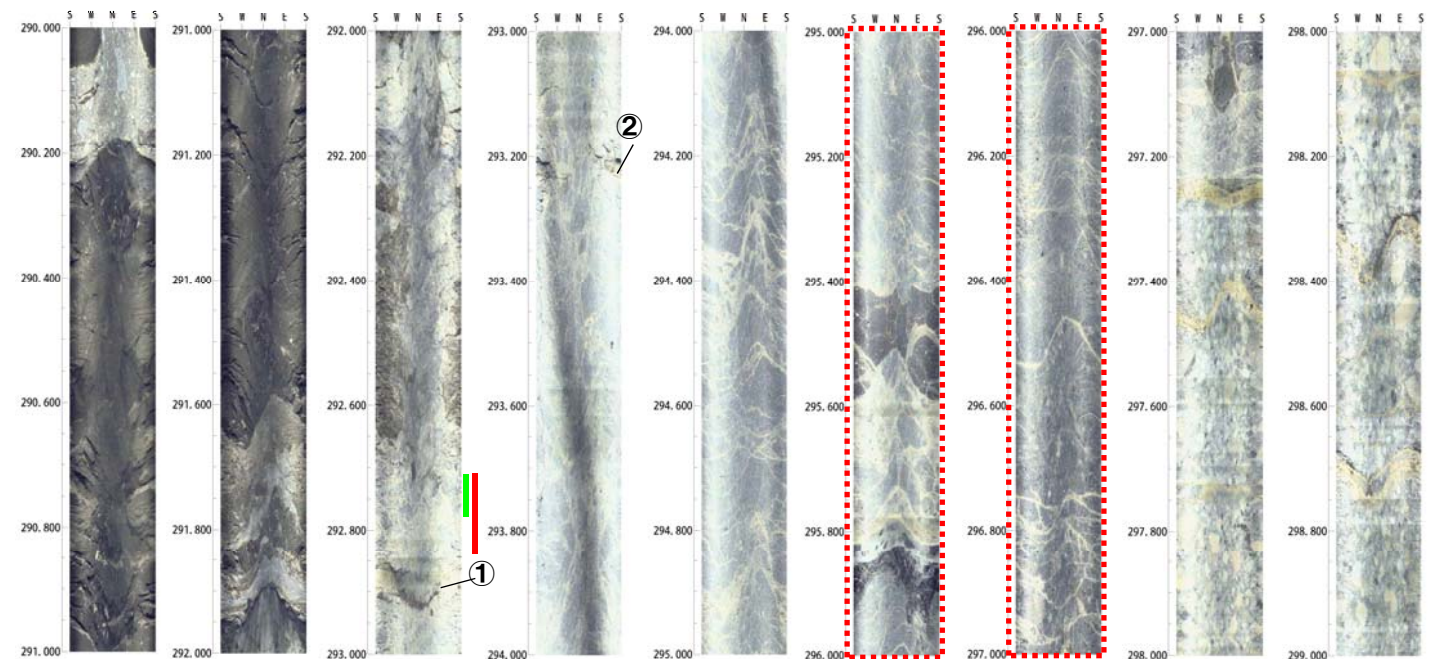


深度300.0m (標高-246.07m)

- : 破碎部
- : 粘土部
- : F-10断層推定延長位置 (深度295-297m付近)

ボーリングコア写真 (3-2孔)

F-7断層位置
(深度292.7-292.9m付近)



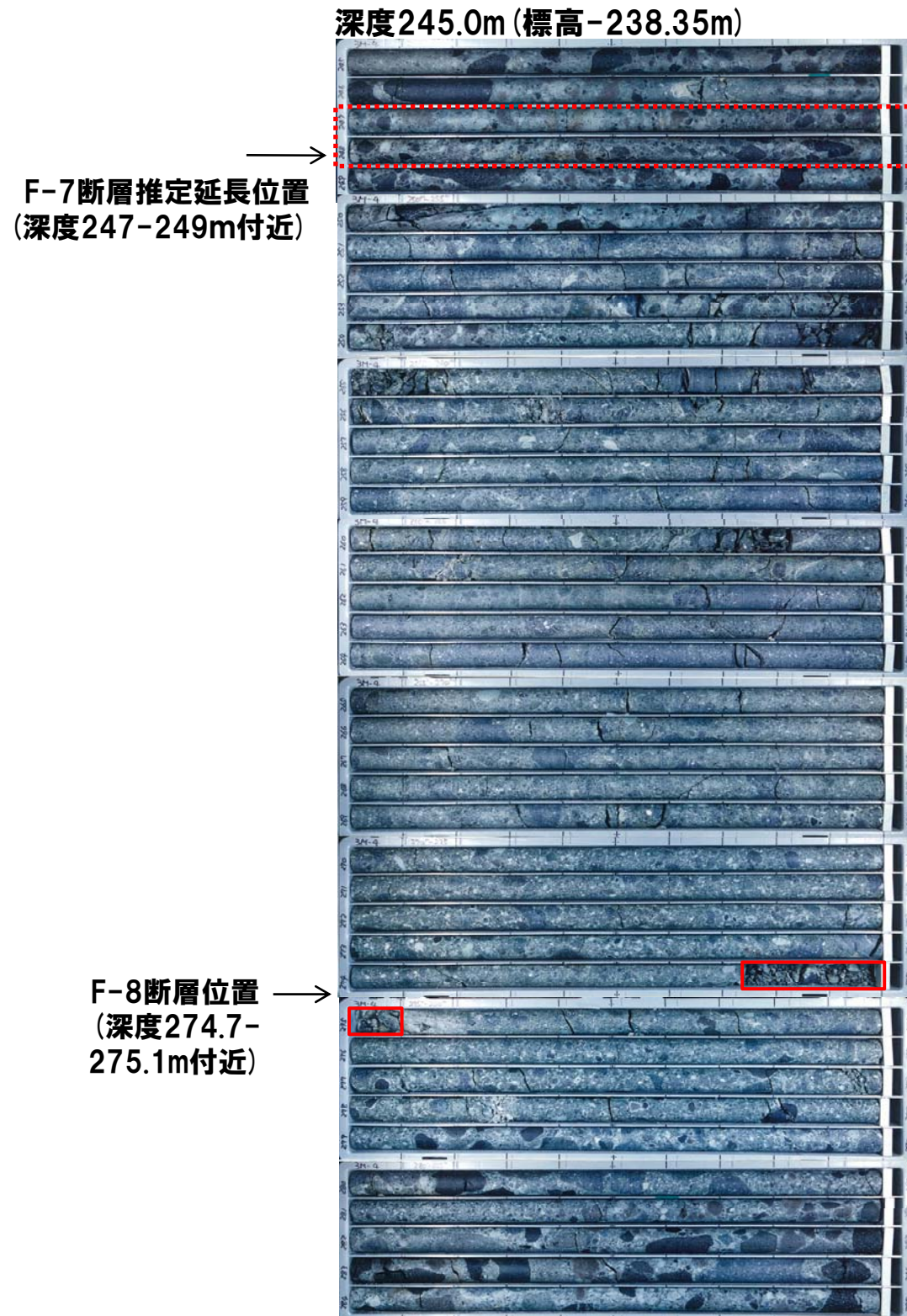
- ①: N79° W/38° E
- ②: N39° W/26° W

ボアホールテレビ画像
(3-2孔 深度290~299m)

6. ボアホールテレビ画像拡大図

低角逆断層系 (F-7断層) 及び層面断層 (Y) 系 (F-8断層)

再掲 (H26/8/4, 5現地調査)



深度245.0m (標高-238.35m)

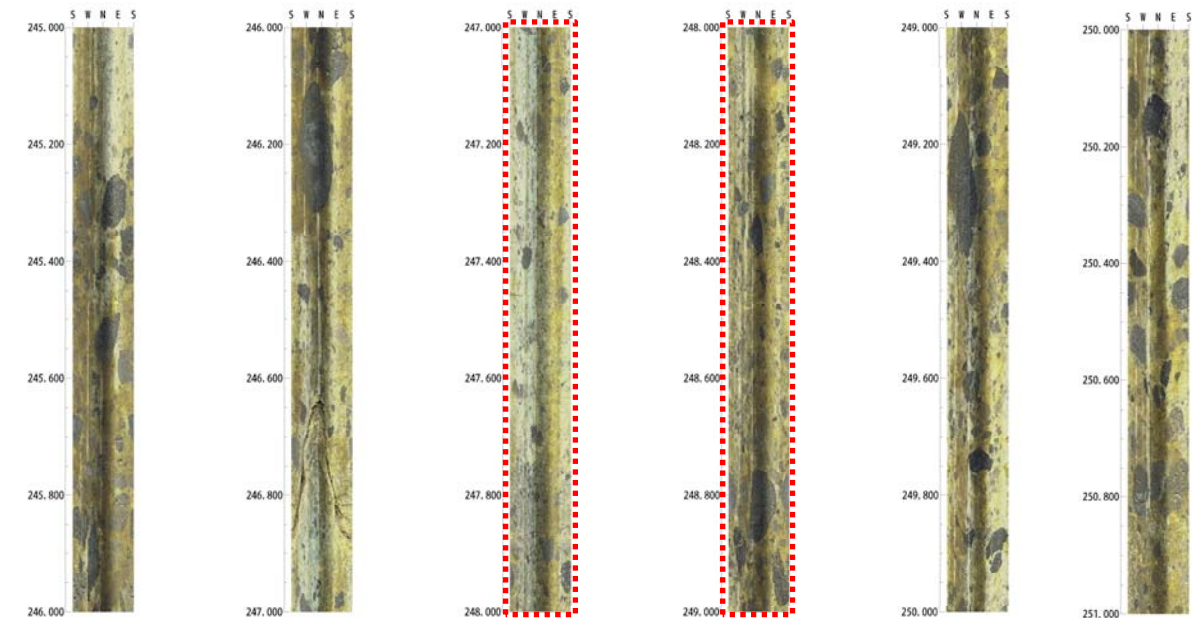
F-7断層推定延長位置
(深度247-249m付近)

F-8断層位置
(深度274.7-
275.1m付近)

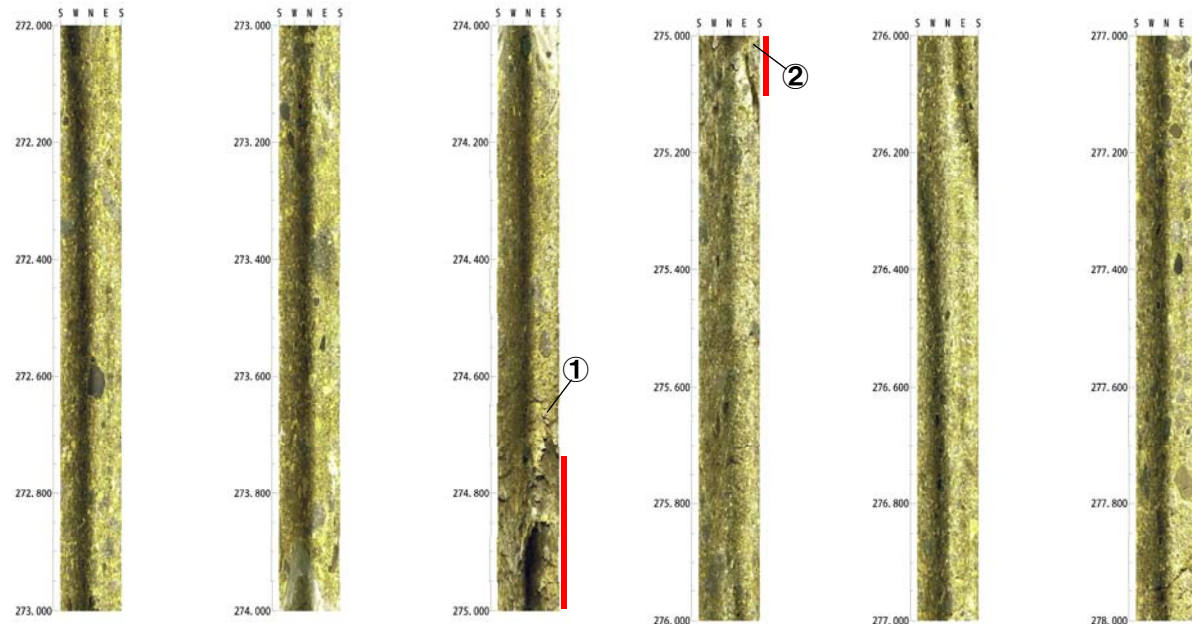
深度285.0m (標高-278.35m)

ボーリングコア写真 (3M-4孔)

□ : 破碎部



ボアホールテレビ画像
(3M-4孔 深度245~251m)



ボアホールテレビ画像
(3M-4孔 深度272~278m)

①: N49° W/55° W
②: N83° E/32° W

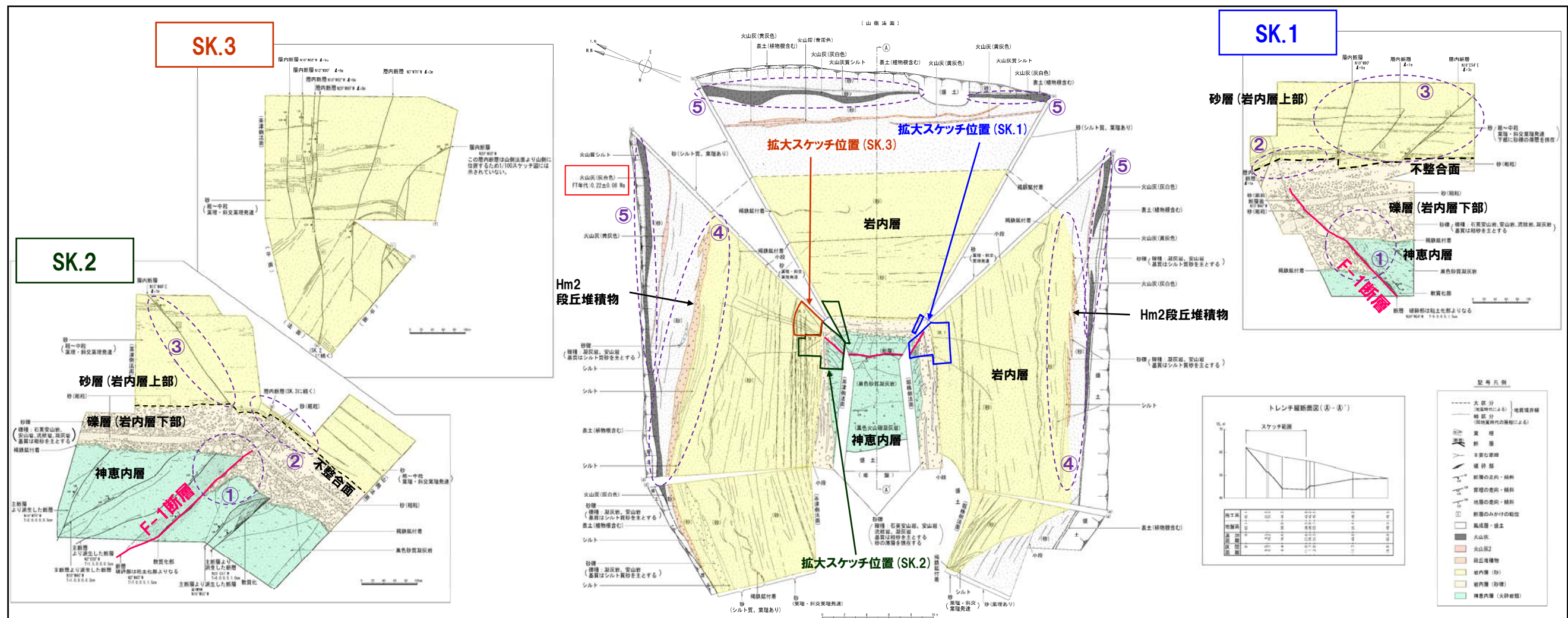
7. 開削調査(F-1断層)スケッチ拡大図

7. 開削調査(F-1断層)スケッチ拡大図

開削調査結果 (F-1断層)

一部修正 (H25/10/9審査会合)

- 開削箇所におけるF-1断層は、走向・傾斜がN2° ~20° W/43° ~55° Wの逆断層で、基盤岩(神恵内層)を覆う礫層(岩内層下部)に変位を与えている(下図①の範囲)。
- 礫層の上に堆積している葉理の発達した砂層(岩内層上部)には、F-1断層による変位・変形は認められず、断層は岩内層中の不整合面で止まっている(下図②の範囲)。
- 砂層(岩内層上部)中に約10条の小規模な断層が認められるが、これらはF-1断層に連続するものではなく、下方への連続は岩内層中で消滅する(下図③の範囲)。
- 岩内層の上位には、Hm2段丘堆積物に対比される砂礫層が認められる(下図④の範囲)。
- 岩内層最上部及びHm2段丘堆積物に変位・変形は認められず(下図④の範囲)、Hm2段丘堆積物の上位に分布する火山灰より、フィッション・トラック法年代測定値0.22±0.08Maが得られている(下図⑤の範囲)。

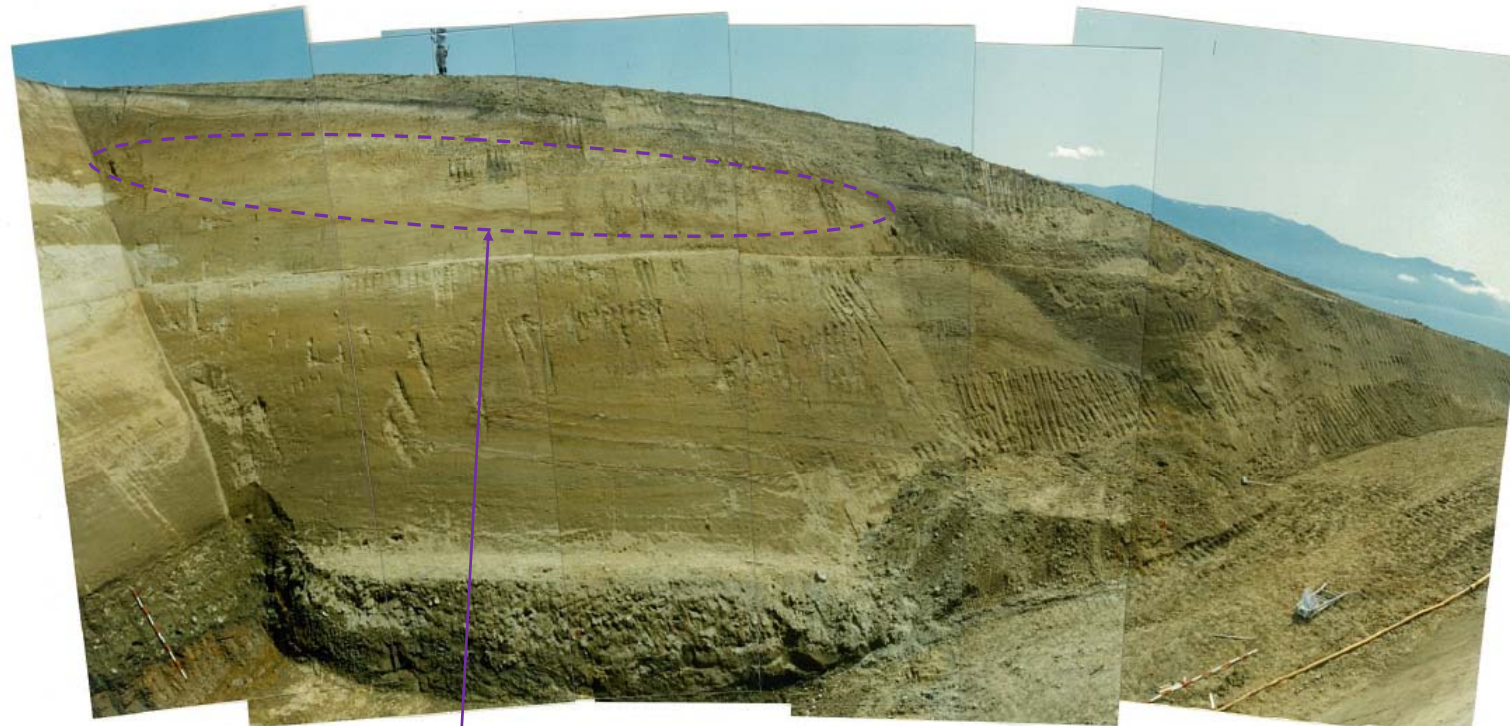


F-1断層露頭スケッチ

7. 開削調査(F-1断層)スケッチ拡大図

開削調査結果(F-1断層)

一部修正(H25/10/9審査会合)



岩内層最上部及びHm2段丘堆積物

写真1

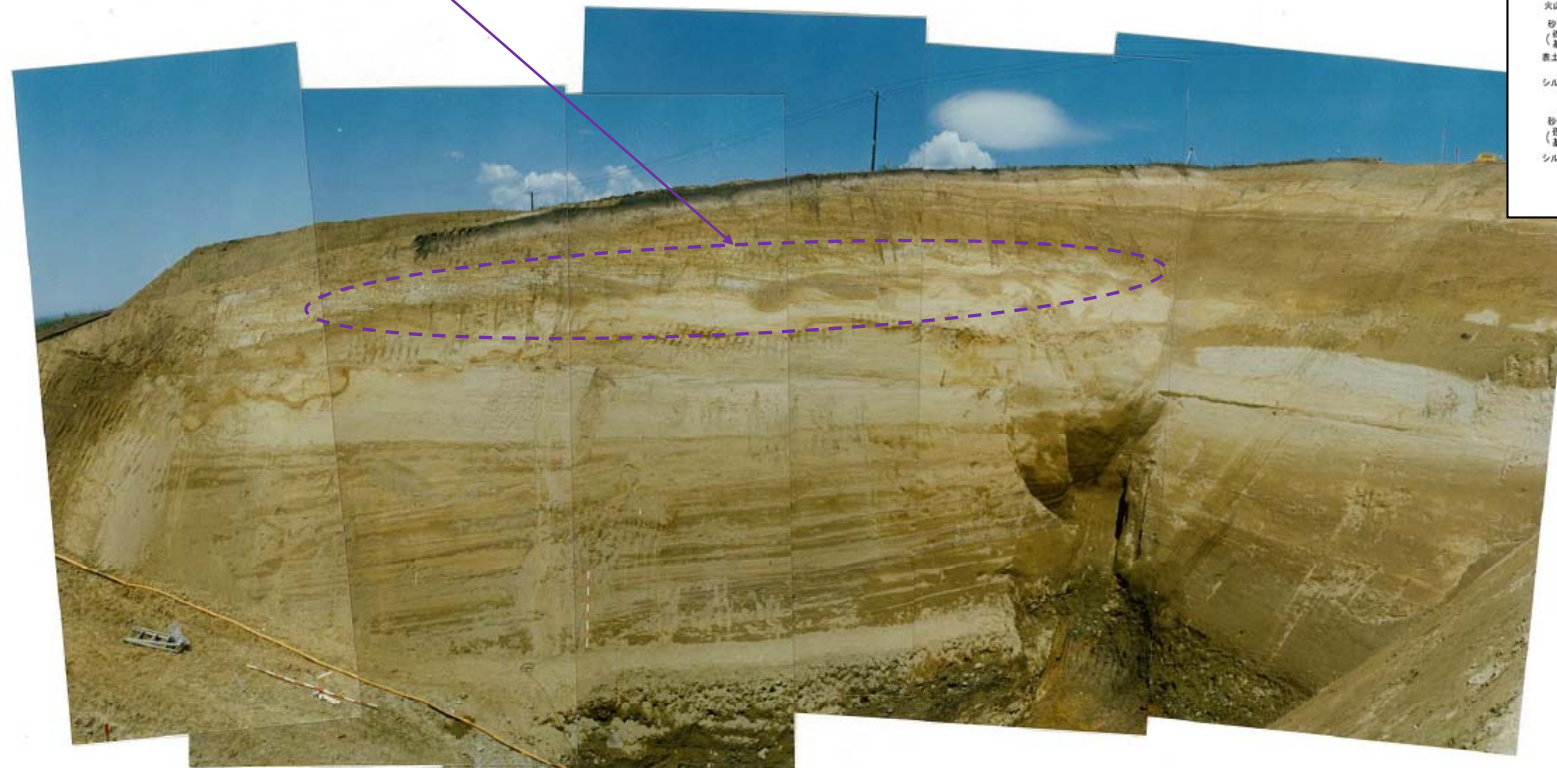
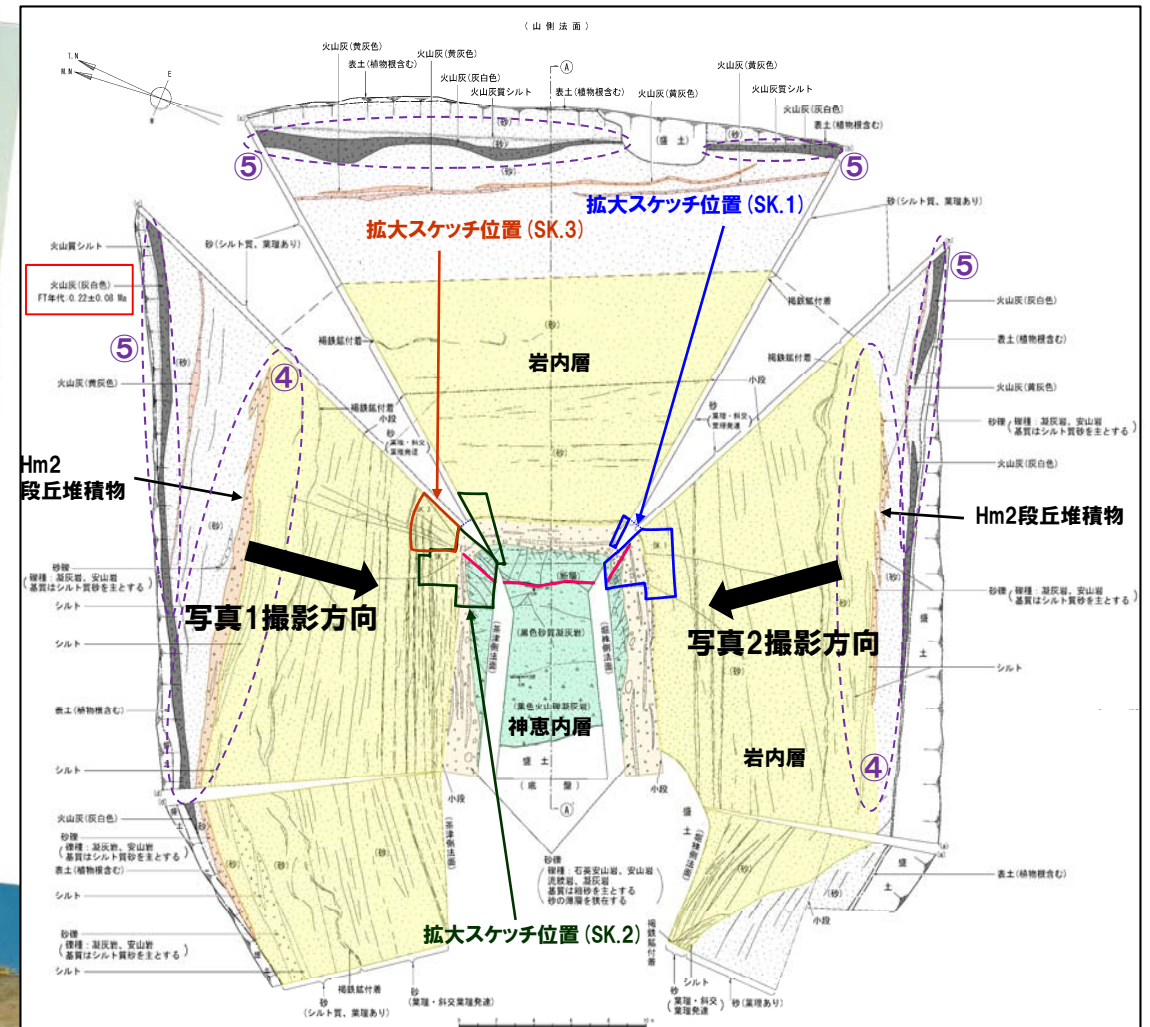


写真2



写真撮影位置図

- (1) 町田洋・新井房夫 (2011) : 新編 火山灰アトラス, 東京大学出版会.
- (2) 鈴木建夫・勝井義雄・中村忠寿 (1973) : 樽前降下軽石堆積物Ta - b 層の粒度組成, 火山, 第18巻, 第2号, pp.47-63.
- (3) 山元孝広 (2014) : 日本の主要第四紀火山の積算マグマ噴出量階段図, 地質調査総合センター研究資料集, no.613, 産総研地質調査総合センター.
- (4) 鷹澤好博 (1992) : 西南北海道渡島半島の新第三系層序と古地理, 地質学論集, 37, pp.11-23.
- (5) 鹿野和彦・吉村洋平・石山大三・Geoffrey J. Orton・大口健志 (2006) : 北海道奥尻島, 勝瀨山火山の噴出物と構造, 火山, 51 (4), pp.211-229.
- (6) 西来邦章・伊藤順一・上野龍之編 (2012) : 第四紀火山岩体・貫入岩体データベース.
- (7) 新エネルギー総合開発機構 (1994) : 地熱開発促進調査報告書No.33, 奥尻地域.
- (8) 玉生志郎 (1978) : ガラスによるフィッション・トラック年代測定, 日本地質学会学術大会講演要旨, 85, p.288.
- (9) 産業技術総合研究所 (2013) : 日本の火山 (第3版).
- (10) 狩野謙一・村田明広 (1998) : 構造地質学, 朝倉書店.