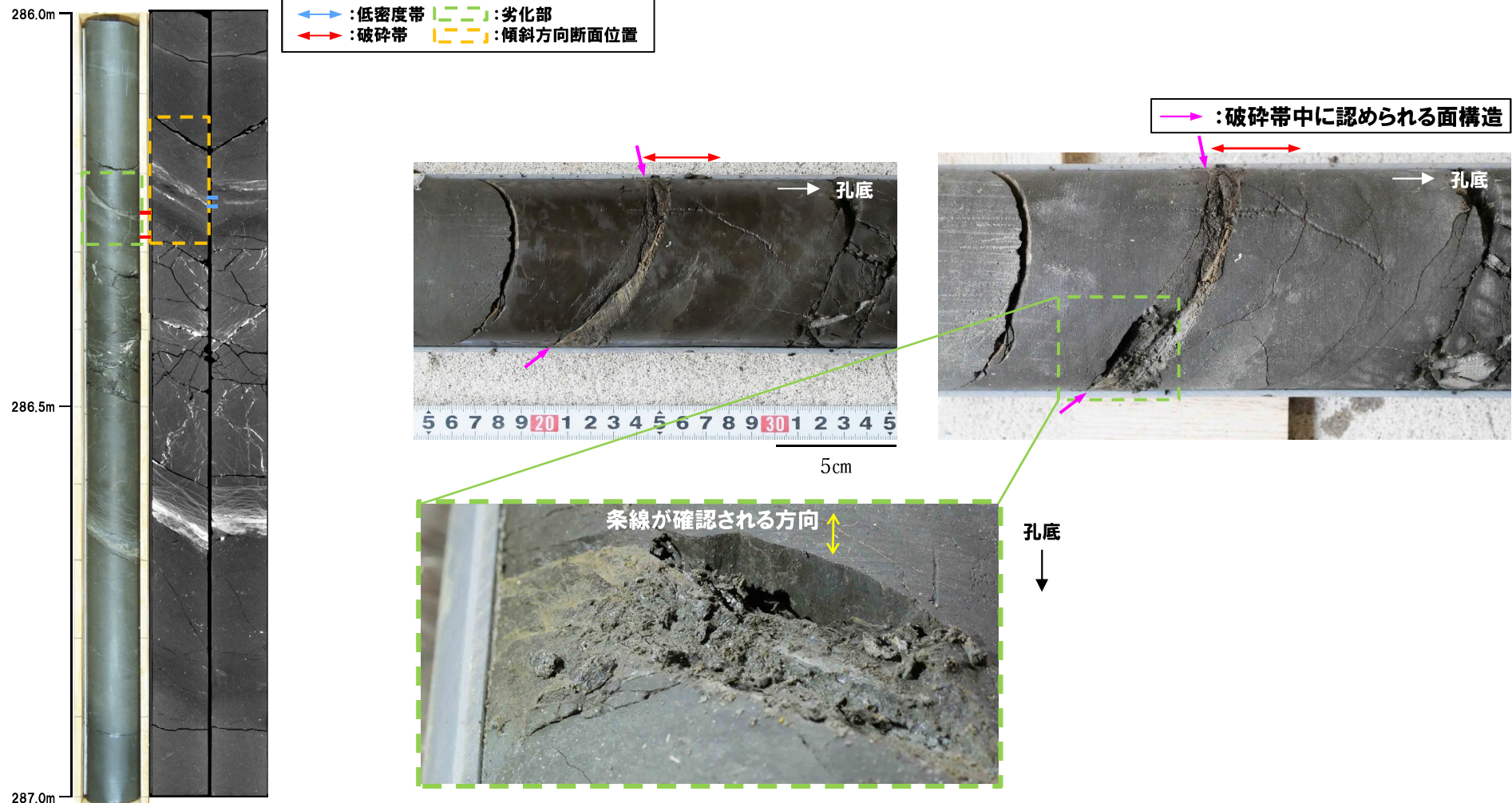


F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (286.25m) - 条線観察結果 -

再掲 (R2/4/16審査会合)

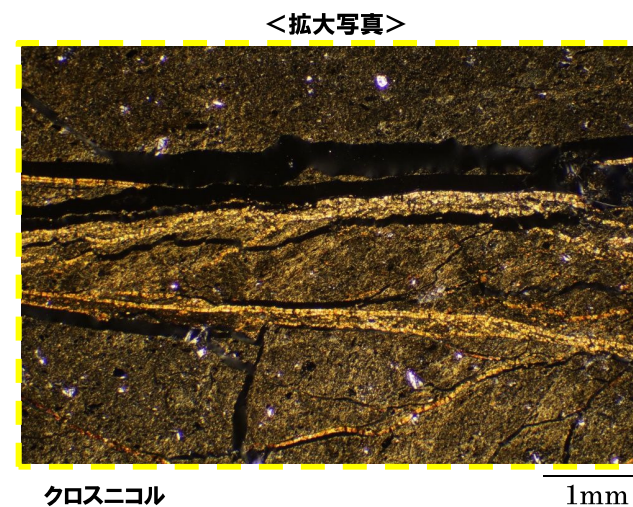
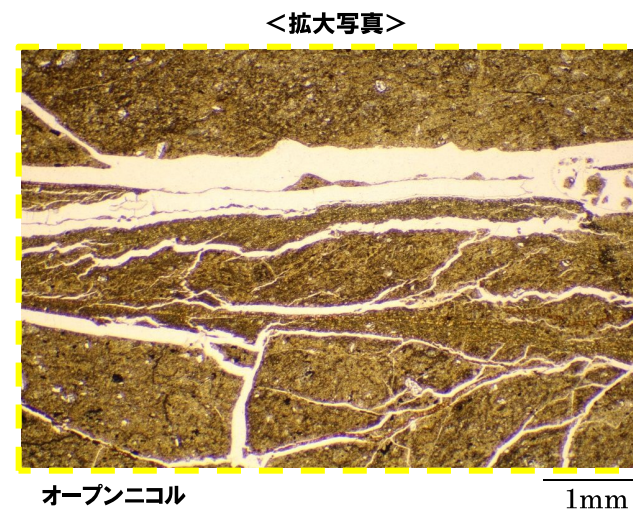
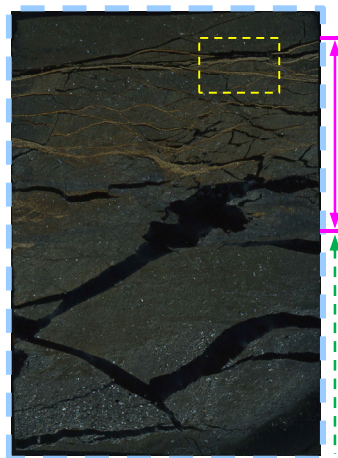
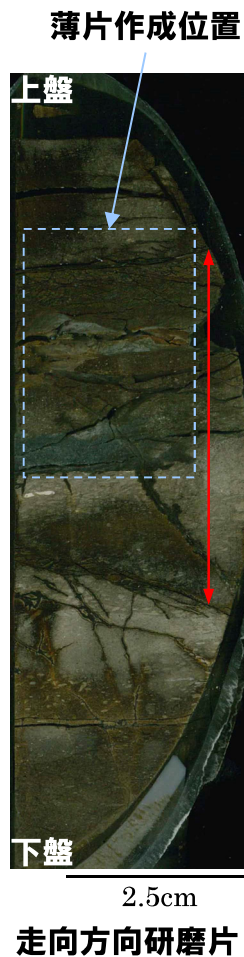
- 破碎帯中に認められる面構造を深部側から浅部側へ観察を行った。
- 厚さ約10mmの軟質粘土の挟在が認められる。
- 最急勾配方向と直交する条線が認められ、浅部から深部方向に読み直すとレイク角は 0° となる。



R1敷地-7ボーリング (286.25m) - 走向方向薄片観察結果 (1/2) -

再掲 (R2/4/16審査会合)

- 粘土状破碎部は直線的に連続する。
- 粘土状破碎部では、右横ずれ断層センスを示すP面が認められる。



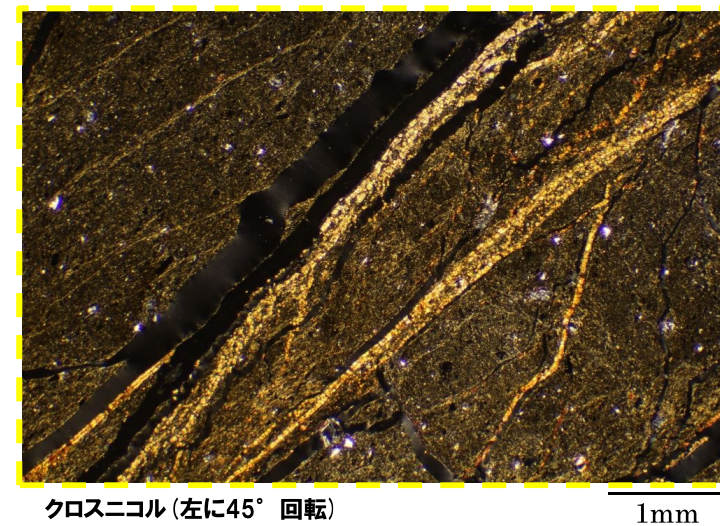
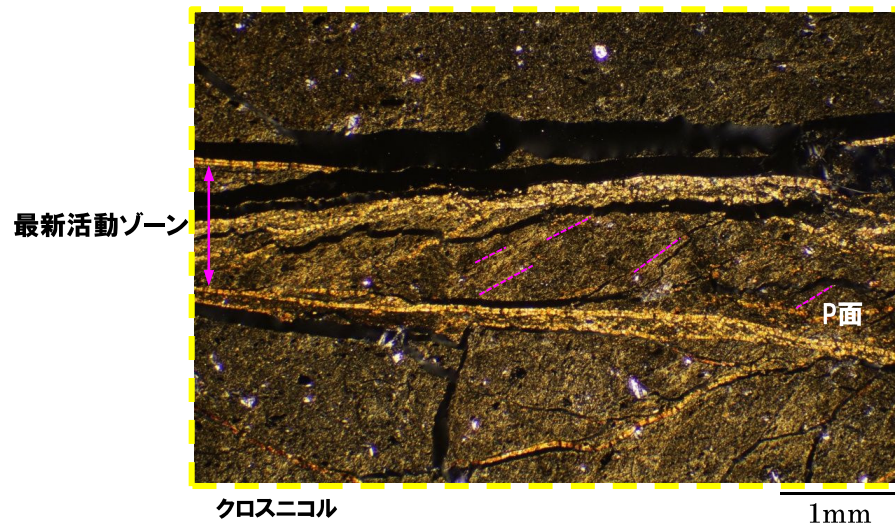
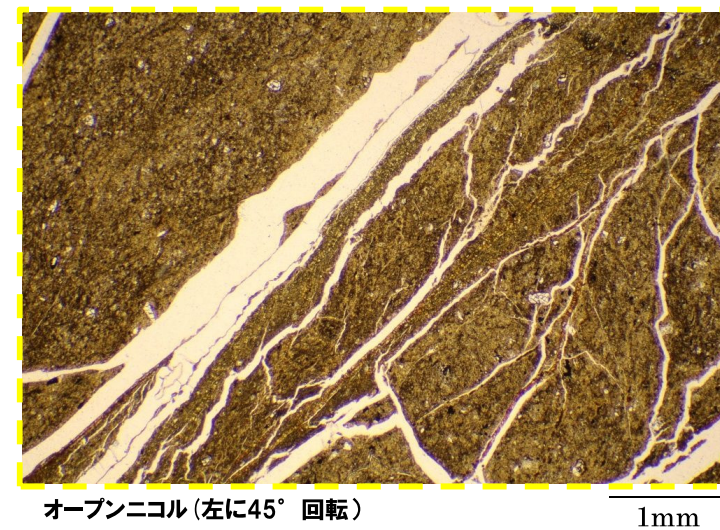
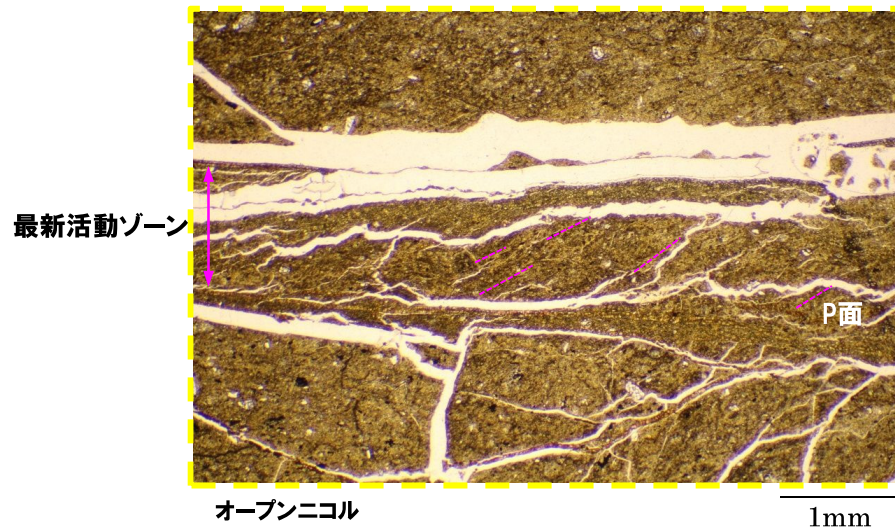
←→ : 低密度帯 | : 劣化部
←→ : 破碎帯 | : 傾斜方向断面位置

↕ : 粘土状破碎部
↕ : 固結した角礫状破碎部

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (286.25m) - 走向方向薄片観察結果 (2/2) -

再掲 (R2/4/16審査会合)

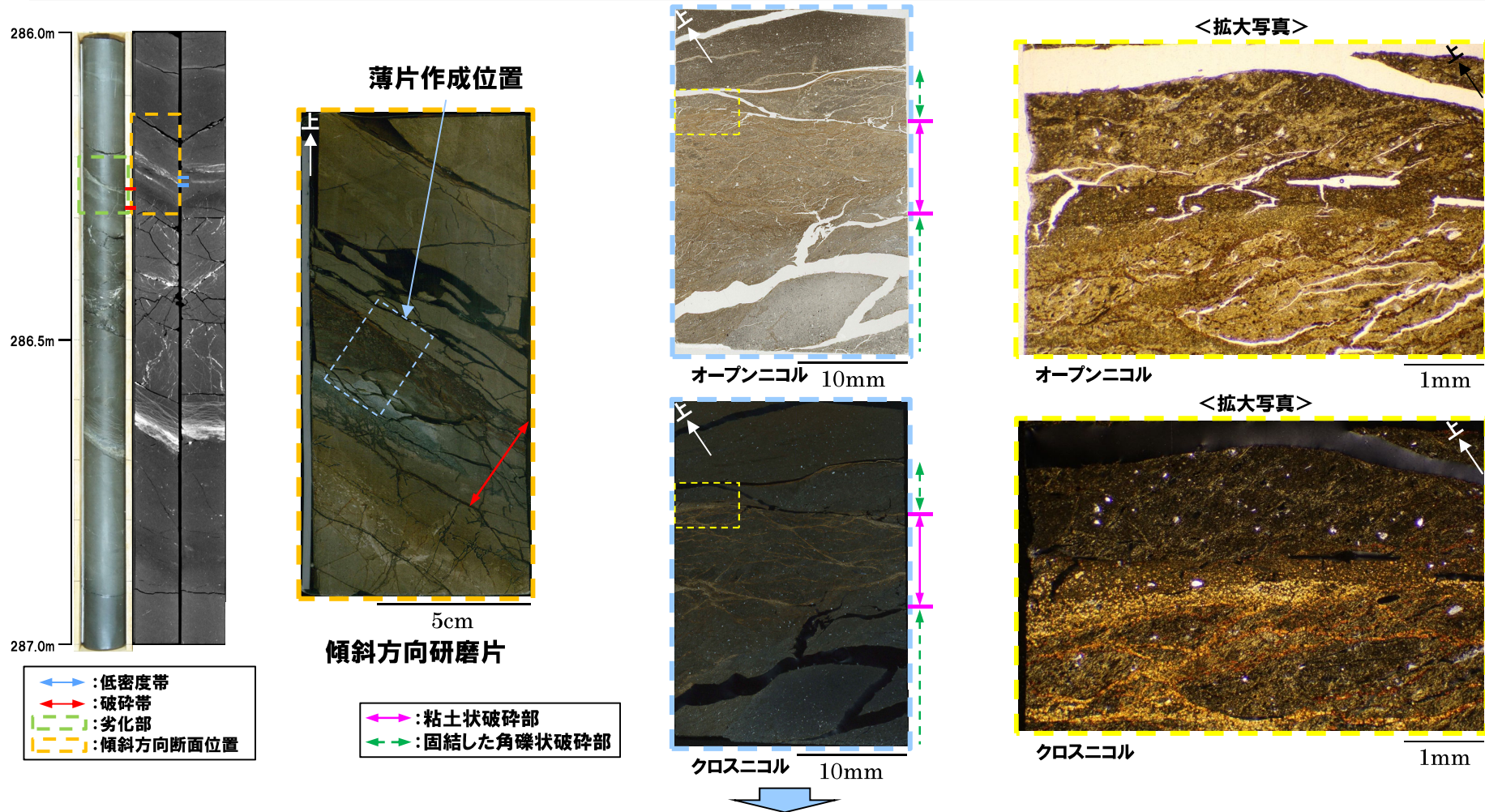


F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (286.25m) - 傾斜方向薄片観察結果 (1/2) -

一部修正 (R2/4/16審査会合)

- 粘土状破碎部は直線的に連続する。
- 粘土状破碎部上面では、正断層センスを示すP面が認められる。

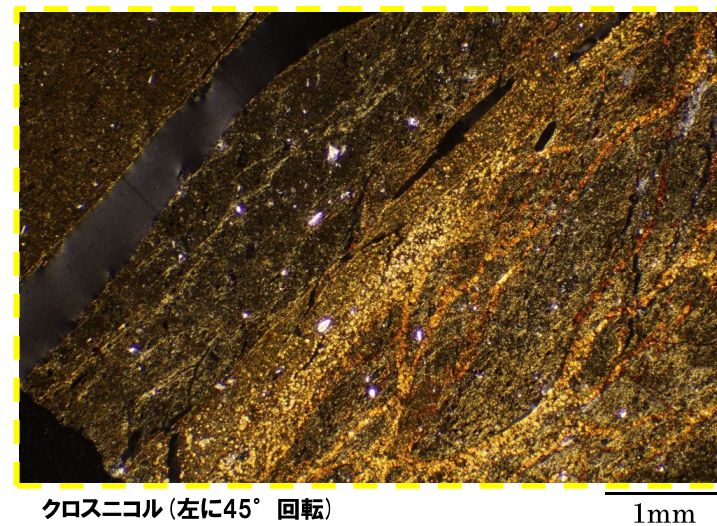
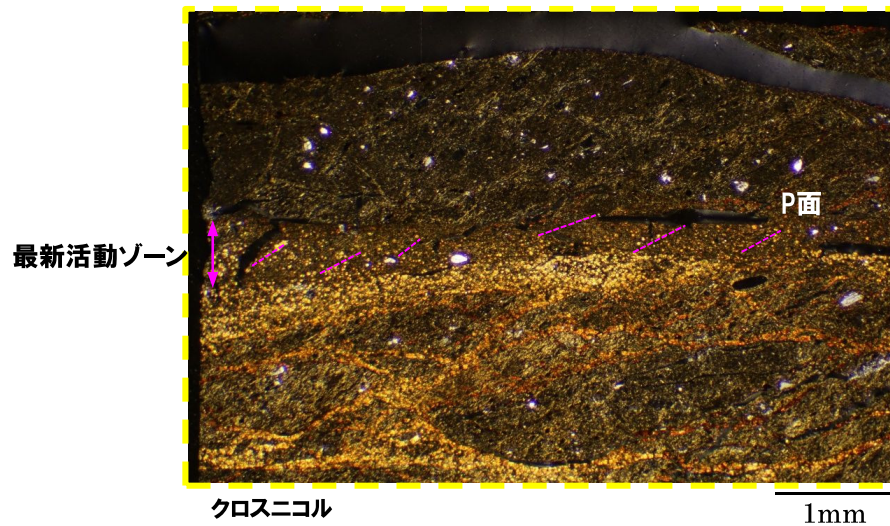
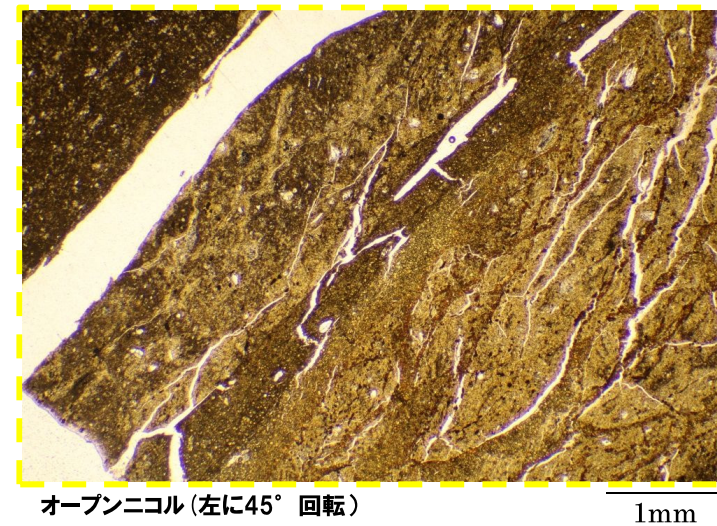
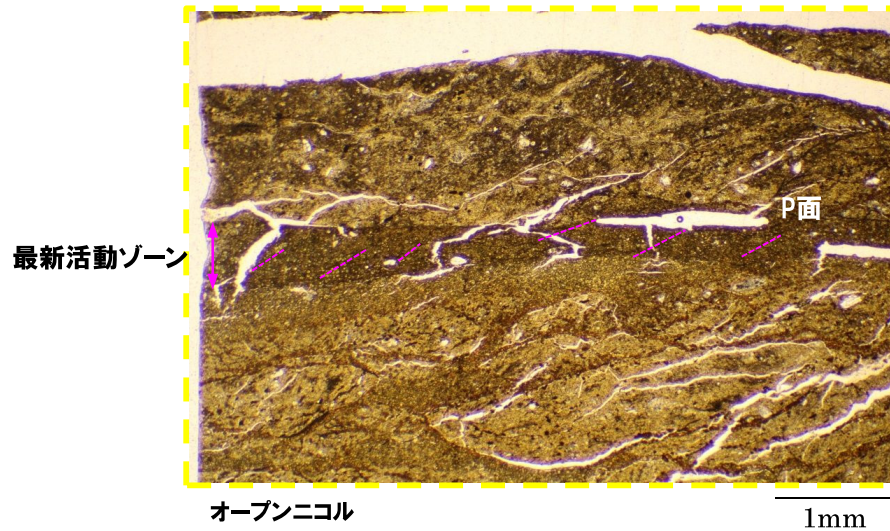


- 当該部は、X線CT画像観察において低密度部が認められないことから、「その他の劣化部」に区分される。
- なお、ボーリングコア観察において認められる軟質粘土は、変質の影響により形成されたものであると判断され、破碎帯ではなく、変質帯に区分される。

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (286.25m) - 傾斜方向薄片観察結果 (2/2) -

再掲 (R2/4/16審査会合)

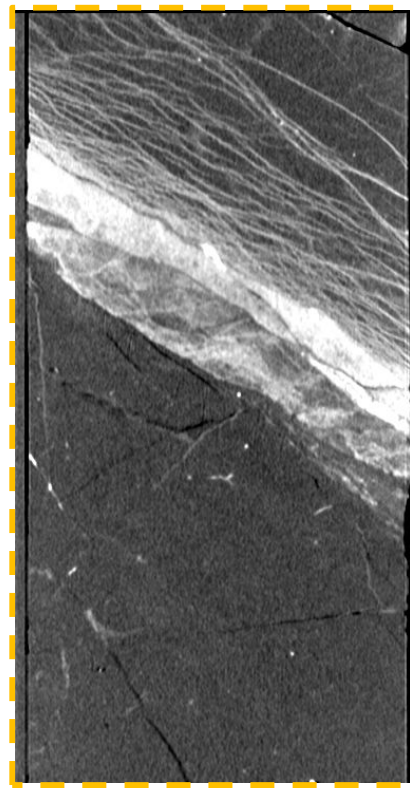
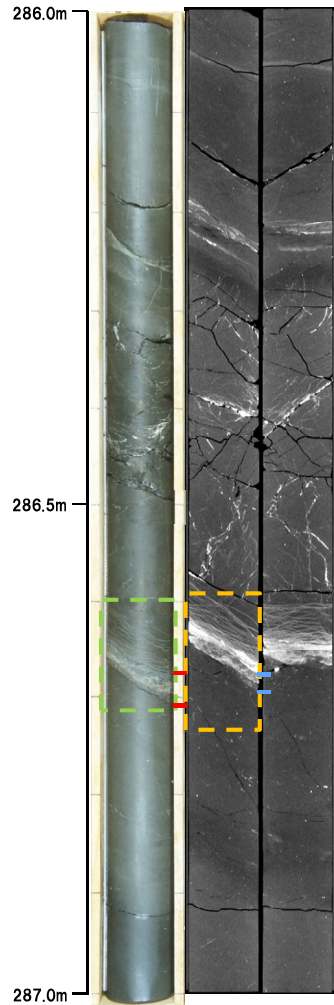
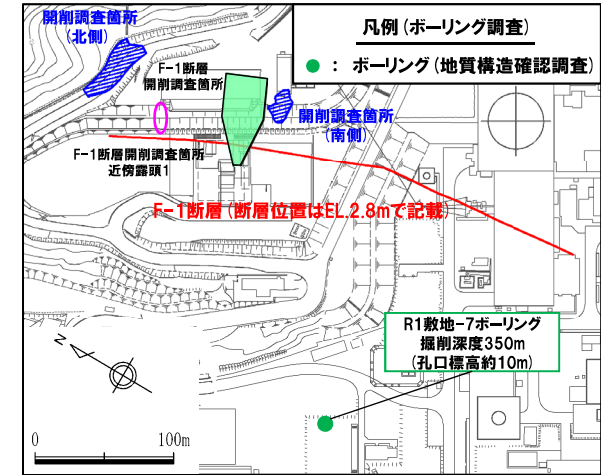


F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

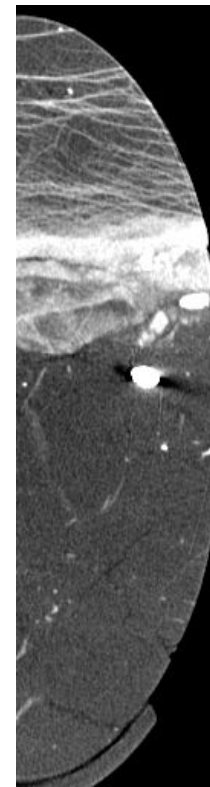
R1敷地-7ボーリング (286.67m) -X線CT画像観察結果-

一部修正 (R2/4/16審査会合)

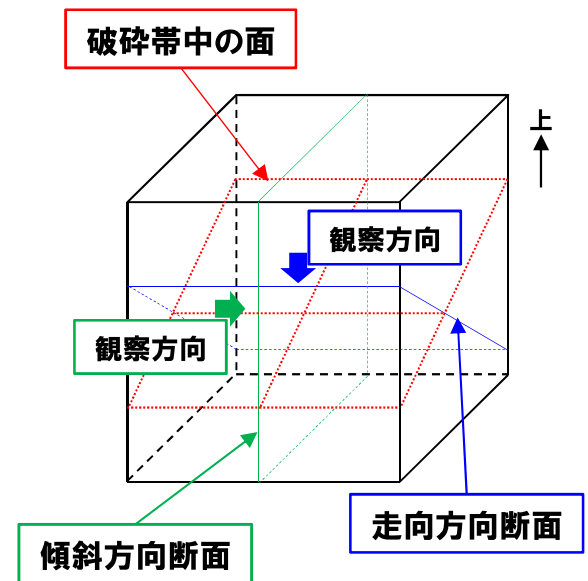
○X線CT画像観察の結果, 連続する直線的な低密度部は認められない。



5cm 傾斜方向断面



2.5cm 走向方向断面

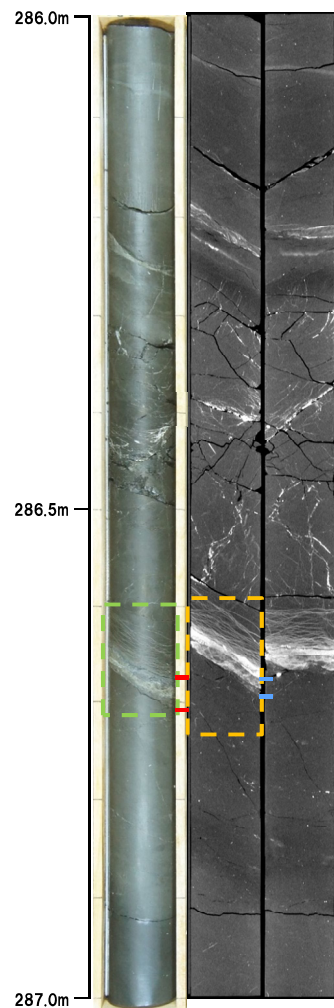


- ←→ : 低密度帯
- ←→ : 劣化部
- ←→ : 破碎帯
- ←→ : 傾斜方向断面位置

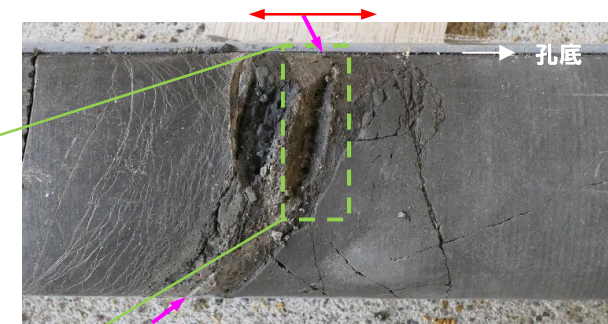
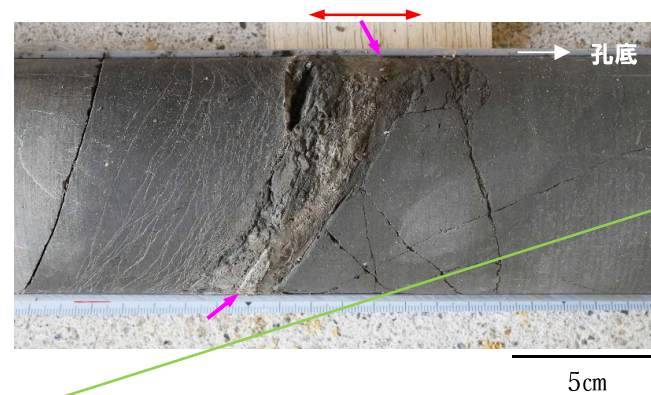
R1敷地-7ボーリング (286.67m) - 条線観察結果 -

再掲 (R2/4/16審査会合)

- 破碎帯中に認められる面構造を浅部側から深部側へ観察を行った。
- 厚さ約22mmの軟質粘土の挟在が認められる。
- 当該面では平滑に剥離せず、条線及び鏡肌は認められない。



← : 低密度帯 ← : 劣化部
 → : 破碎帯 → : 傾斜方向断面位置



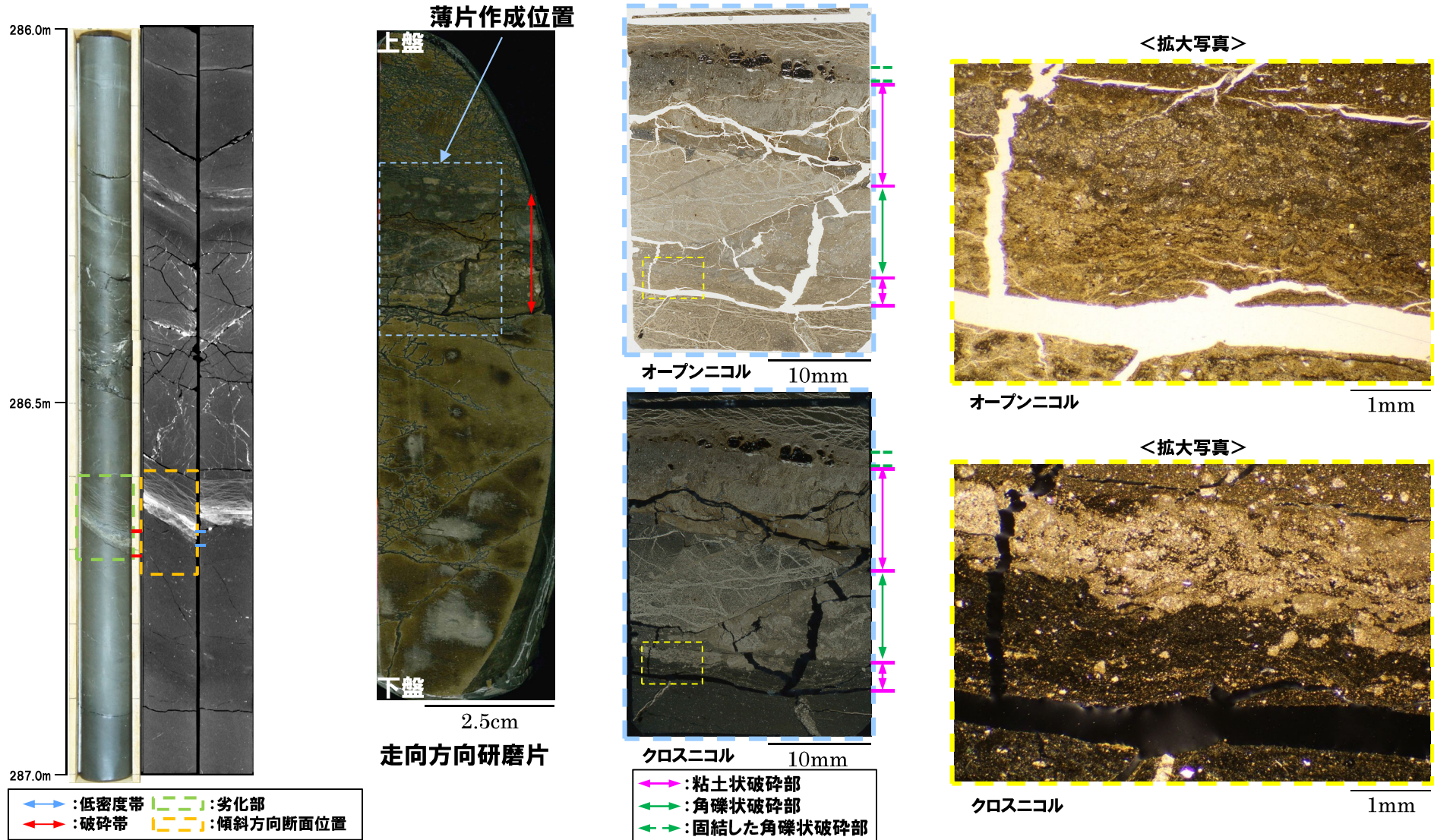
→ : 破碎帯中に認められる面構造



R1敷地-7ボーリング (286.67m) - 走向方向薄片観察結果 (1/2) -

再掲 (R2/4/16審査会合)

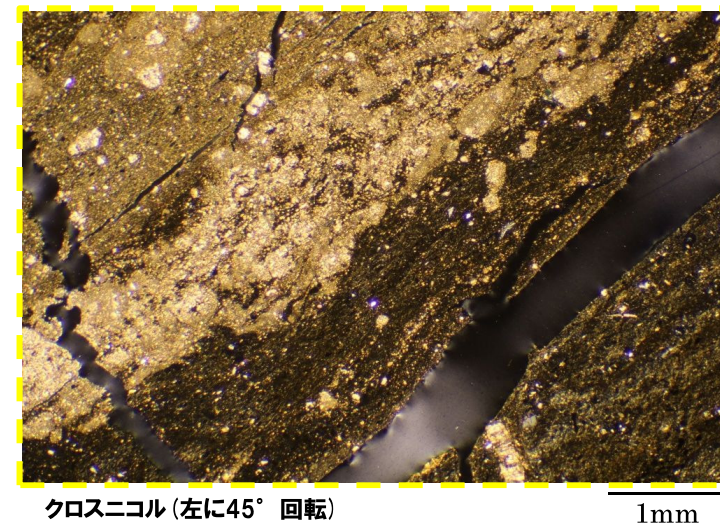
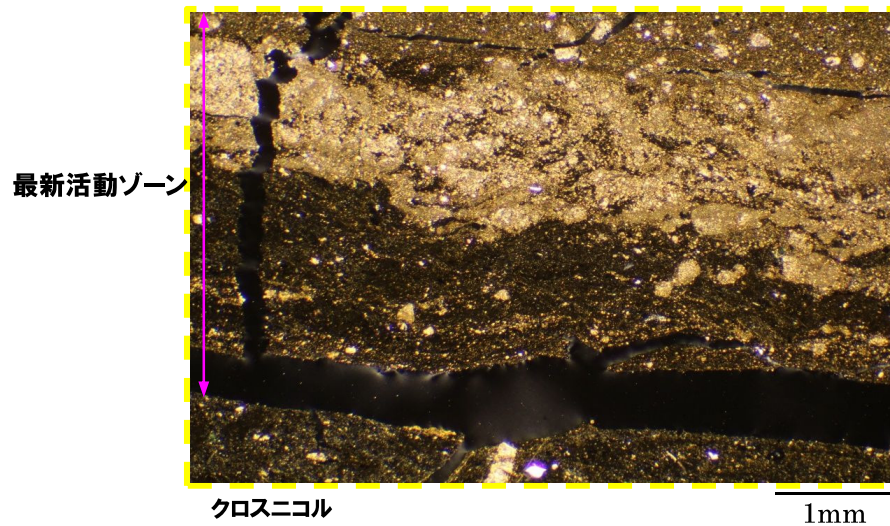
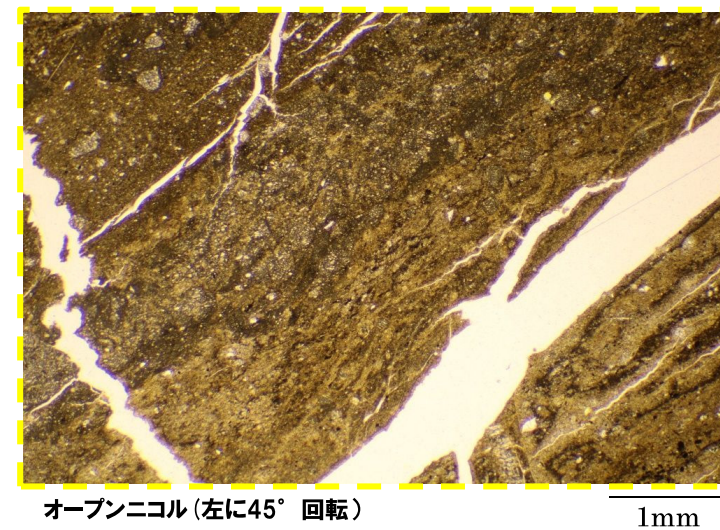
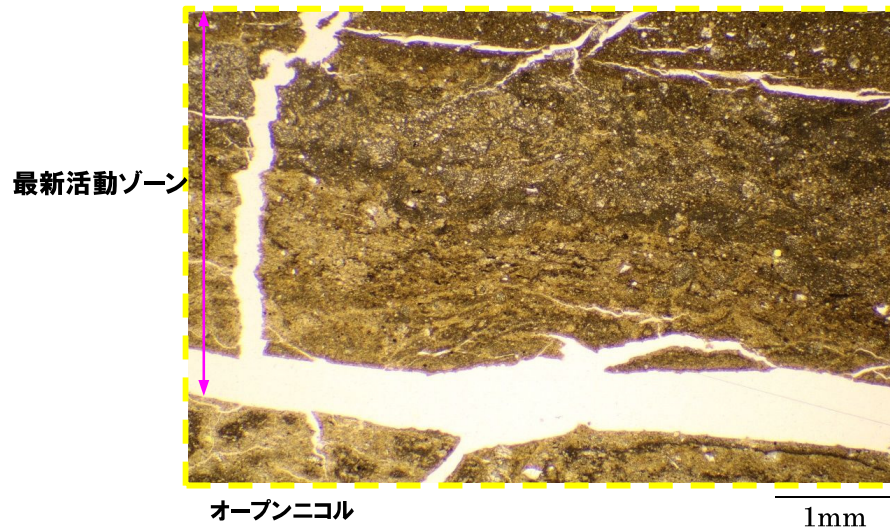
- 粘土状破碎部は直線的に連続する。
- 変位センスを示す複合面構造は認められない。



F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (286.67m) - 走向方向薄片観察結果 (2/2) -

再掲 (R2/4/16審査会合)

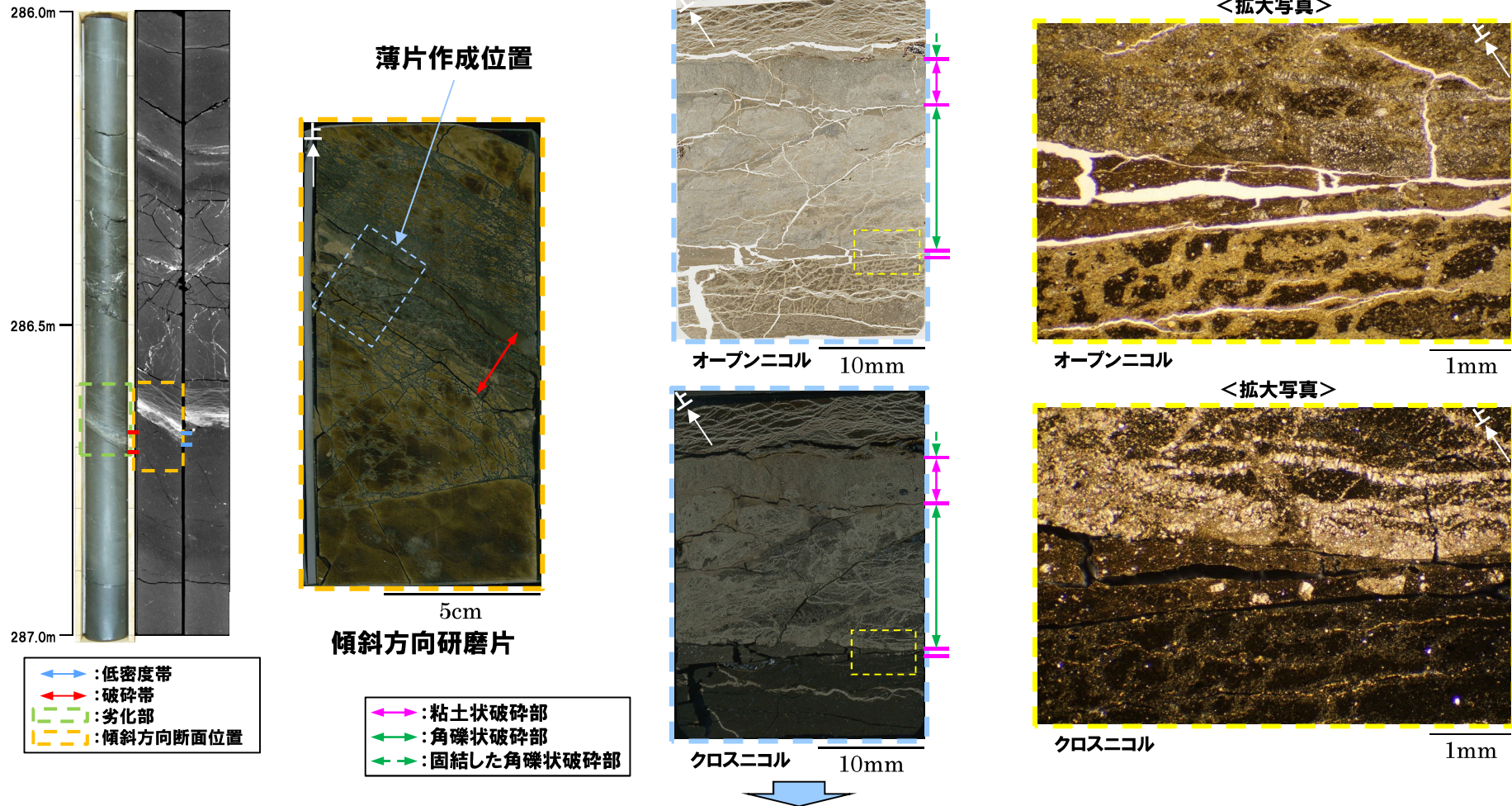


4. 各ボーリング孔において認められる劣化部の評価及びF-1断層の認定 F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (286.67m) - 傾斜方向薄片観察結果 (1/2) -

一部修正 (R2/4/16審査会合)

- 粘土状破碎部は直線的に連続する。
- 粘土状破碎部では、やや不明瞭なものの、正断層センスを示すP面が認められる。

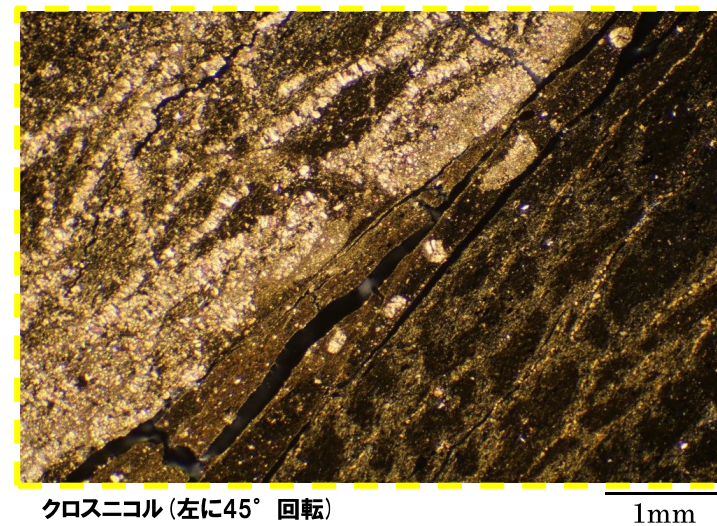
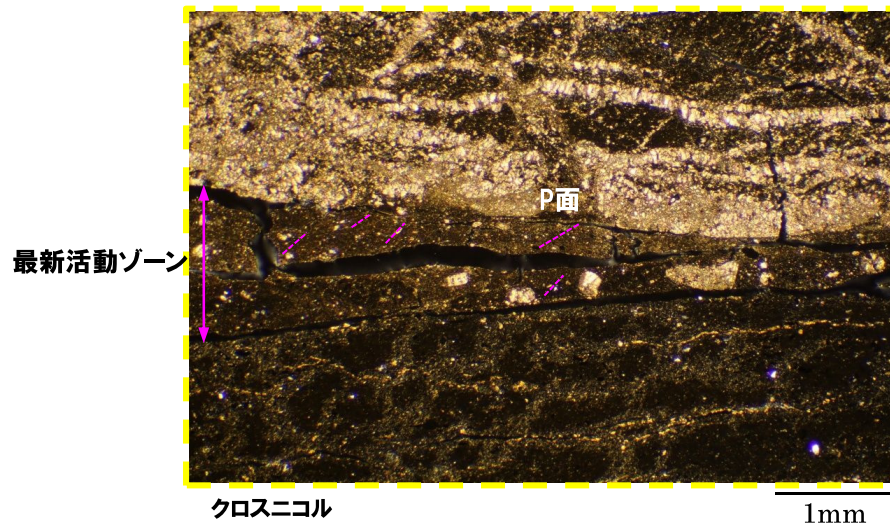
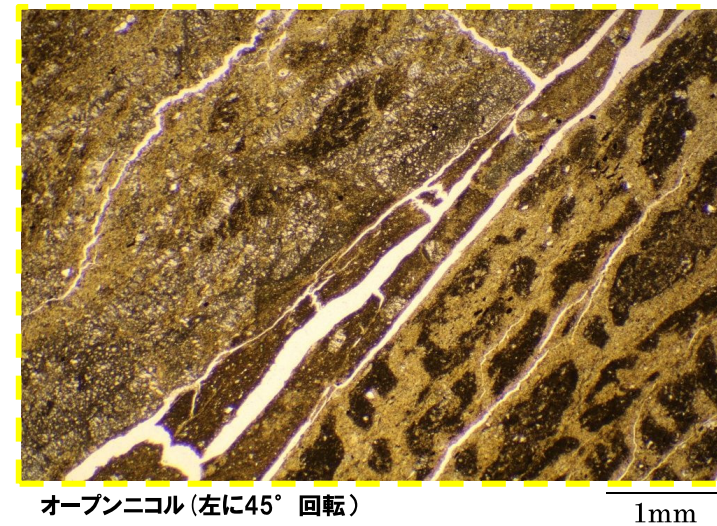
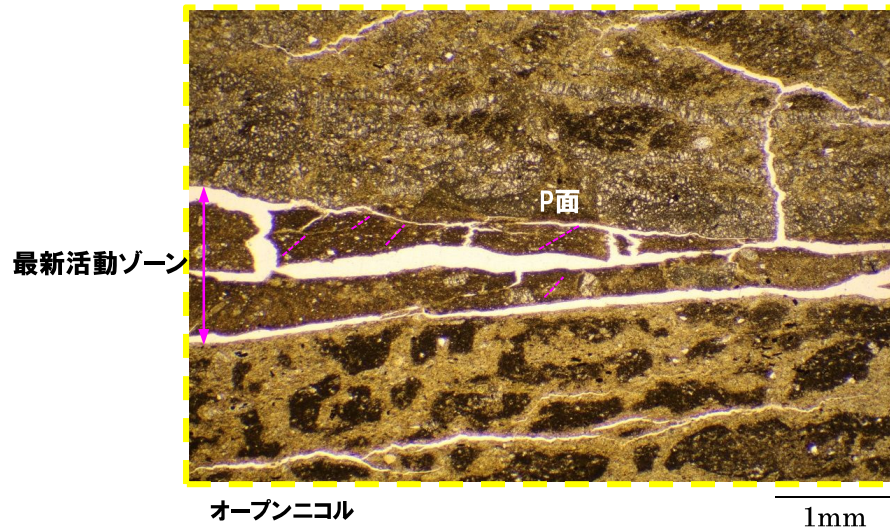


- 当該部は、X線CT画像観察において低密度部が認められないことから、「その他の劣化部」に区分される。
- なお、ボーリングコア観察において認められる軟質粘土は、変質の影響により形成されたものであると判断され、破碎帯ではなく、変質帯に区分される。

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (286.67m) - 傾斜方向薄片観察結果 (2/2) -

再掲 (R2/4/16審査会合)

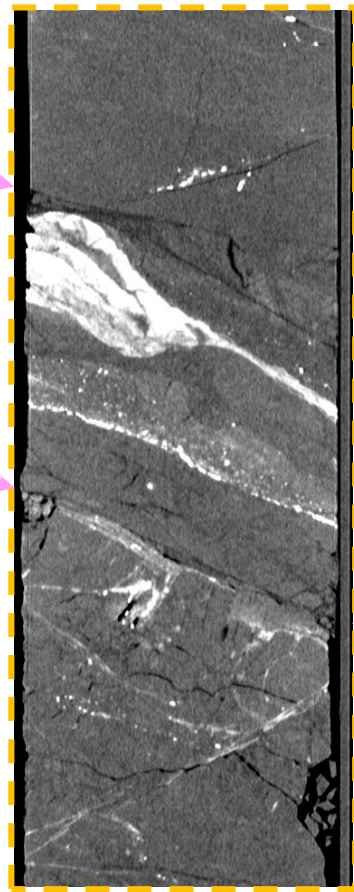
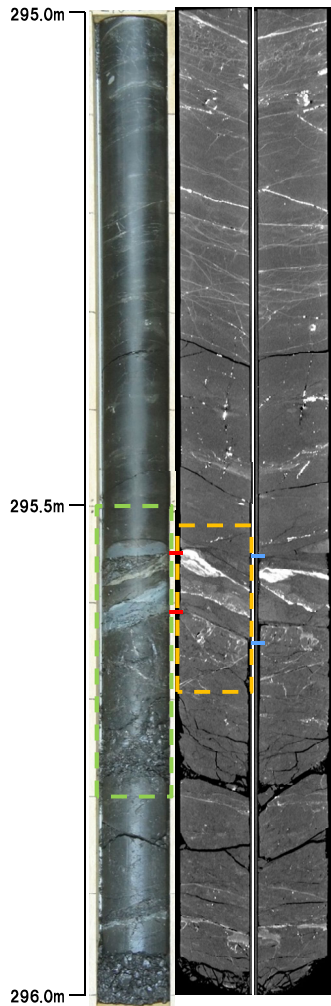


F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (295.55m及び295.56m) -X線CT画像観察結果-

一部修正 (R2/4/16審査会合)

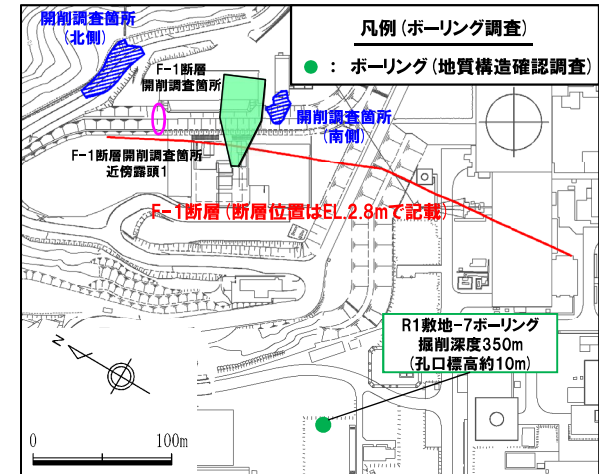
○X線CT画像観察の結果, 連続する直線的な低密度部が認められる。



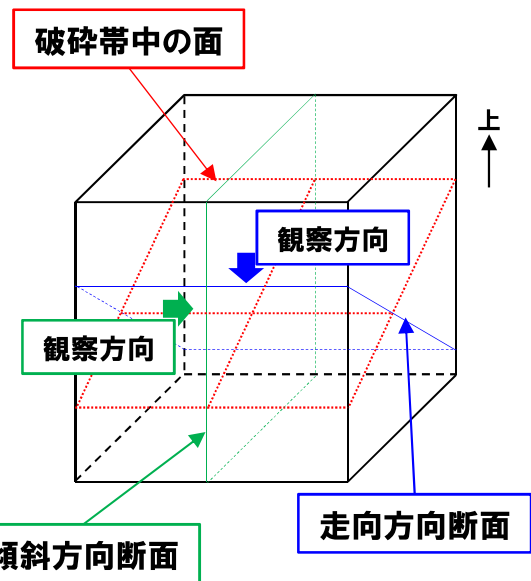
5cm
傾斜方向断面



2.5cm
走向方向断面



調査位置図

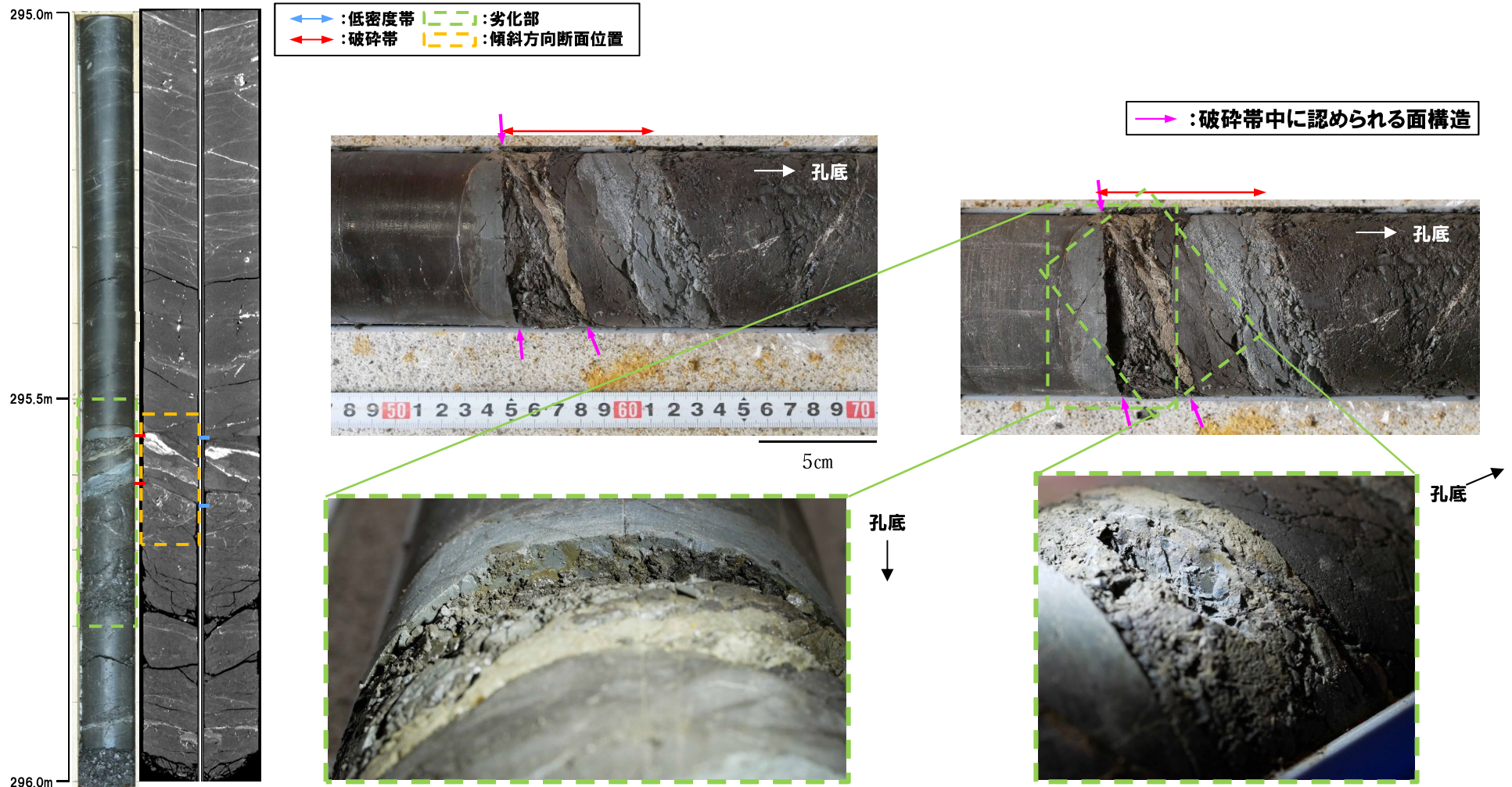


- ←→ : 低密度帯
- ←→ : 劣化部
- ←→ : 破碎帯
- ←→ : 傾斜方向断面位置

R1敷地-7ボーリング (295.55m及び295.56m) -条線観察結果-

再掲 (R2/4/16審査会合)

- 破碎帯中に認められる2箇所の面構造の観察を行った。
- 厚さ約24mmの軟質粘土の挟在が認められる。
- 当該面では2箇所とも平滑に剥離せず、条線及び鏡肌は認められない。

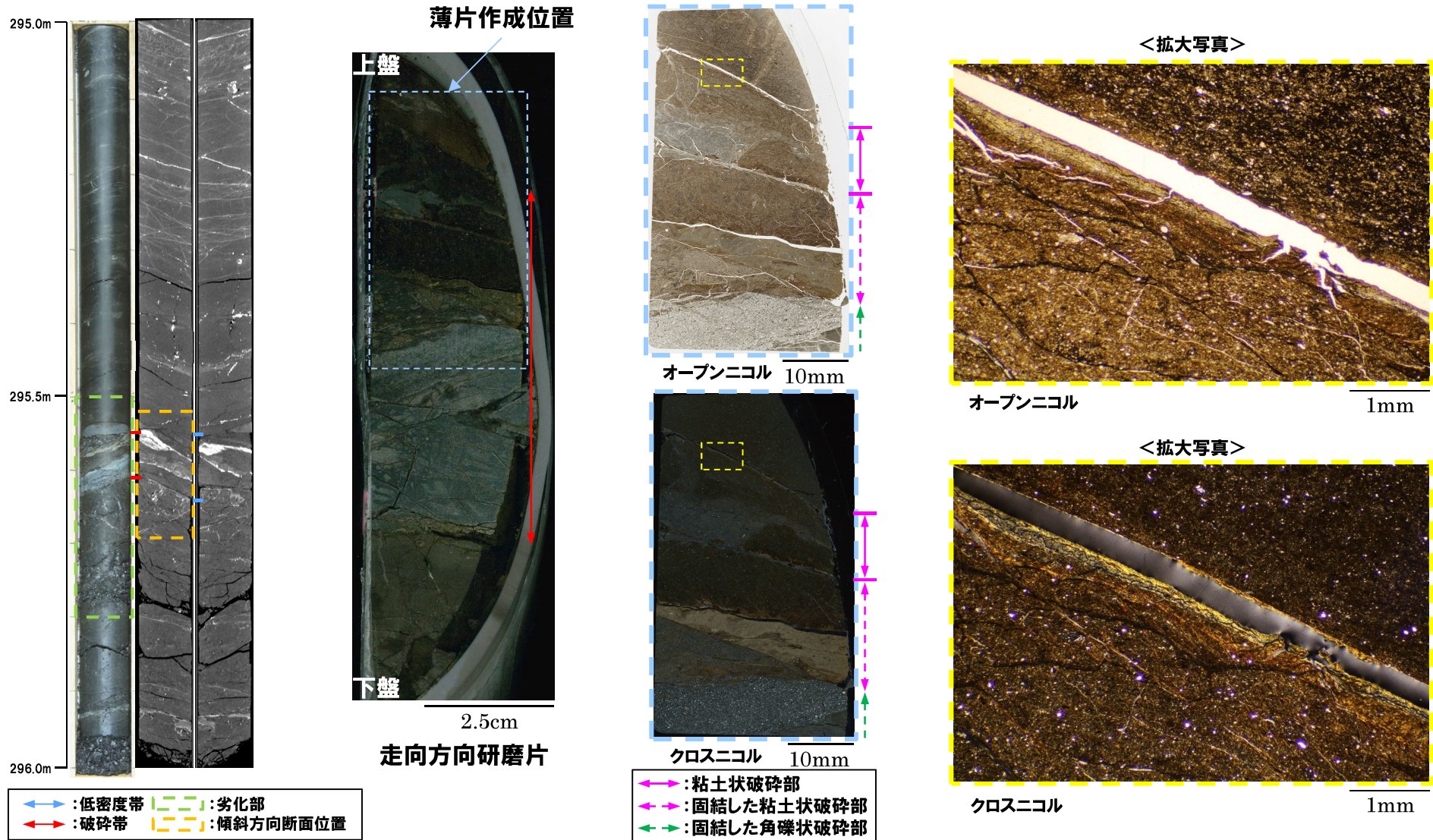


F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (295.55m) - 走向方向薄片観察結果 (1/2) -

再掲 (R2/4/16審査会合)

- 粘土状破碎部は直線的に連続する。
- 粘土状破碎部上面では、右横ずれ断層センスを示すP面やR₁面が認められる。

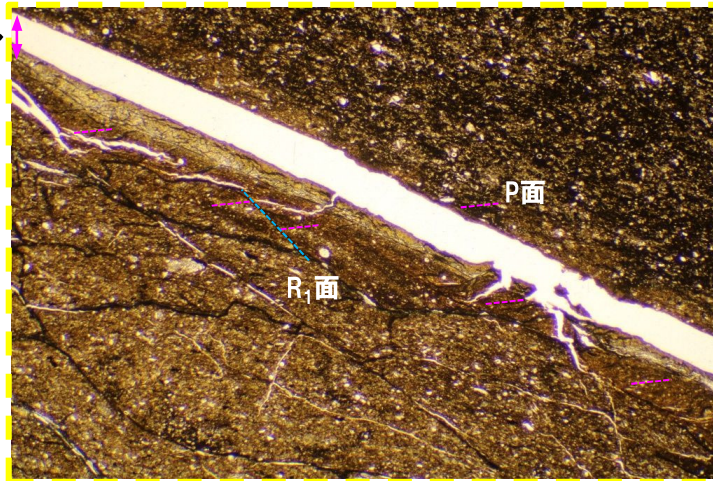


F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (295.55m) - 走向方向薄片観察結果 (2/2) -

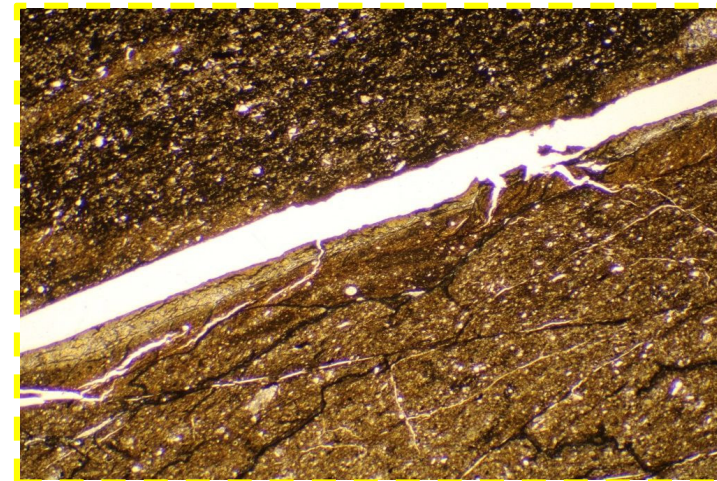
再掲 (R2/4/16審査会合)

最新活動ゾーン



オープンニコル

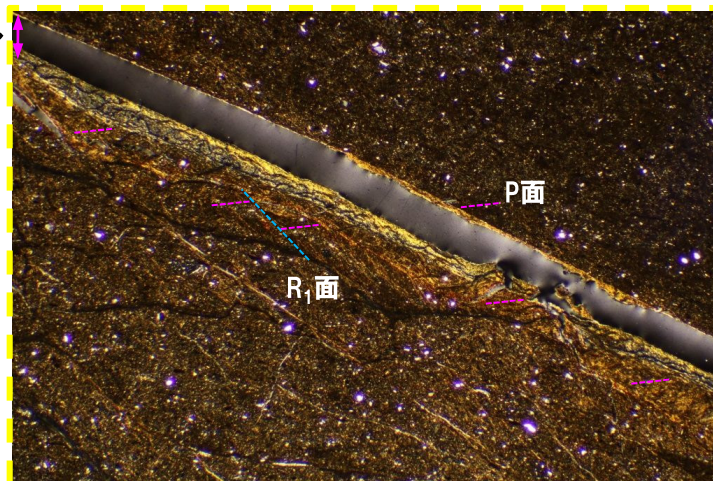
1mm



オープンニコル (左に45° 回転)

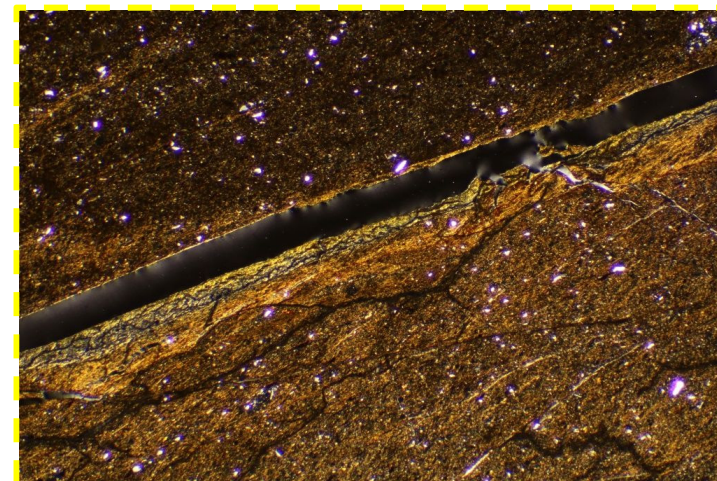
1mm

最新活動ゾーン



クロスニコル

1mm



クロスニコル (左に45° 回転)

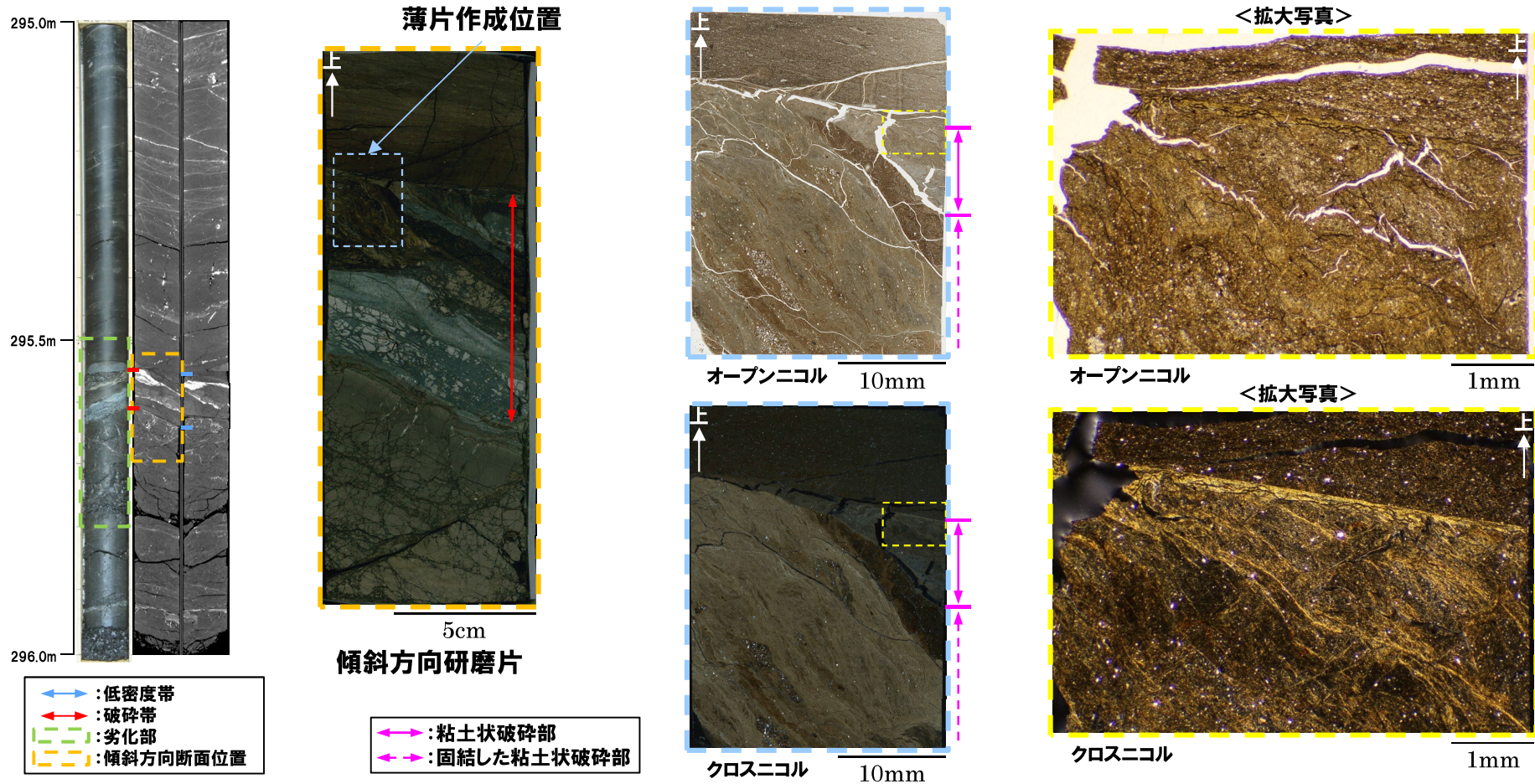
1mm

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (295.55m) - 傾斜方向薄片観察結果 (1/2) -

一部修正 (R2/4/16審査会合)

- 粘土状破碎部は直線的に連続する。
- 粘土状破碎部上面では、正断層センスを示すP面が認められる。

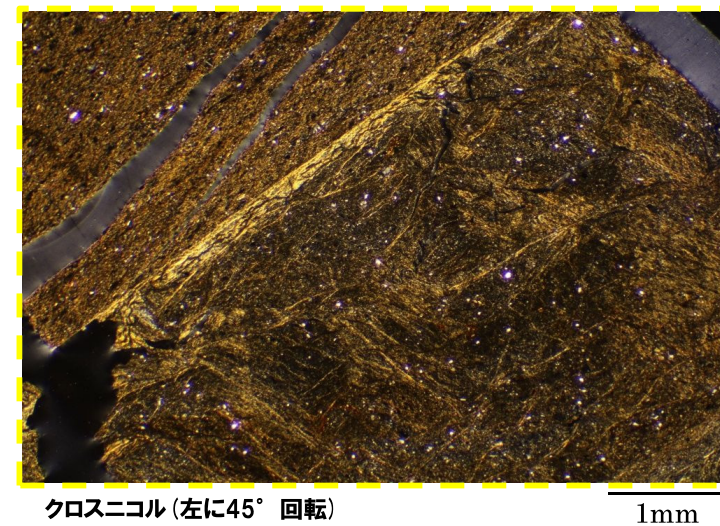
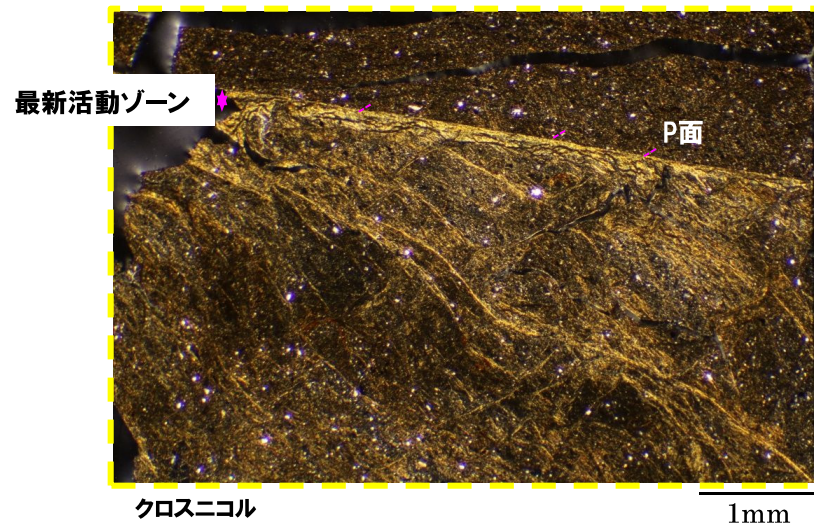
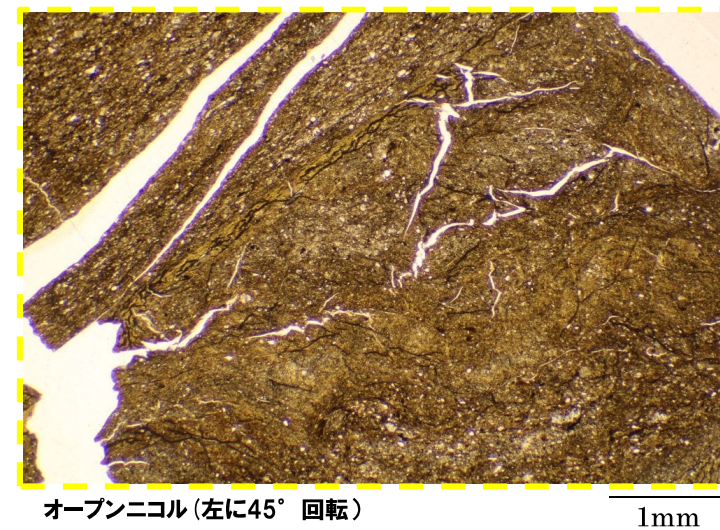


- 当該破碎帯については、X線CT画像観察において、連続する直線的な低密度部が認められ、且つ薄片観察において、複合面構造が認められる。

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (295.55m) - 傾斜方向薄片観察結果 (2/2) -

再掲 (R2/4/16審査会合)

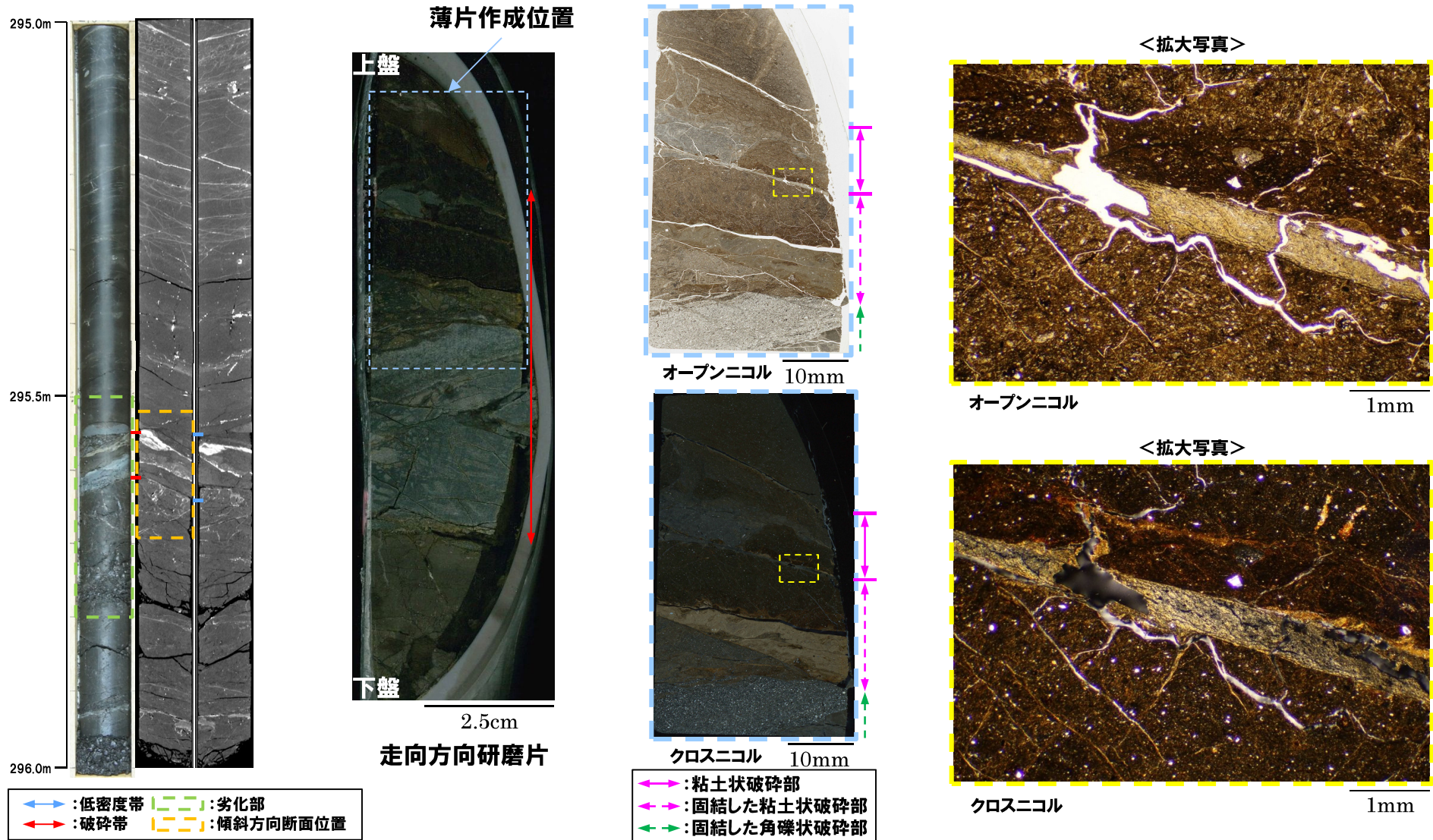


4. 各ボーリング孔において認められる劣化部の評価及びF-1断層の認定 F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (295.56m) - 走向方向薄片観察結果 (1/2) -

再掲 (R2/4/16審査会合)

- 粘土状破碎部は直線的に連続する。
- 粘土状破碎部下面では、左横ずれ断層センスを示すP面が認められる。

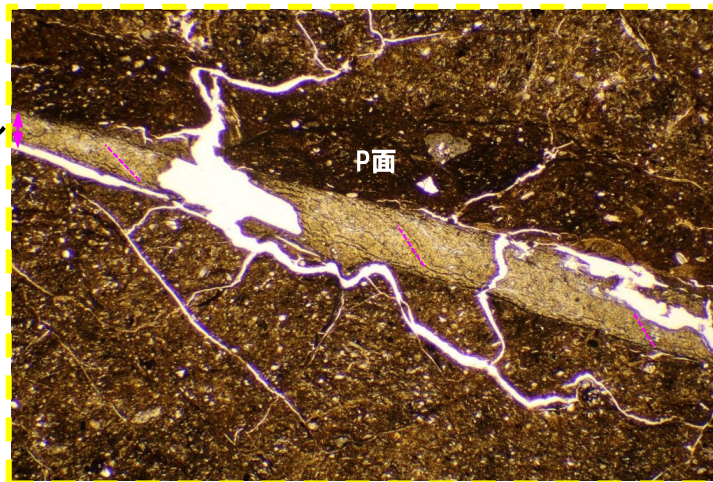


F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (295.56m) - 走向方向薄片観察結果 (2/2) -

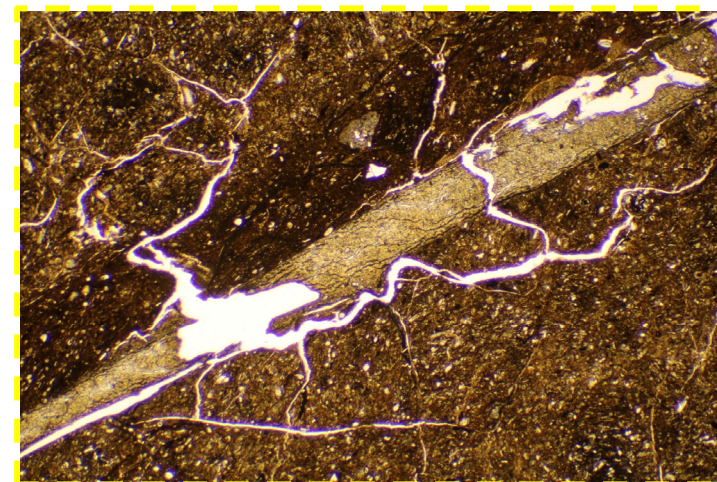
再掲 (R2/4/16審査会合)

最新活動ゾーン



オープンニコル

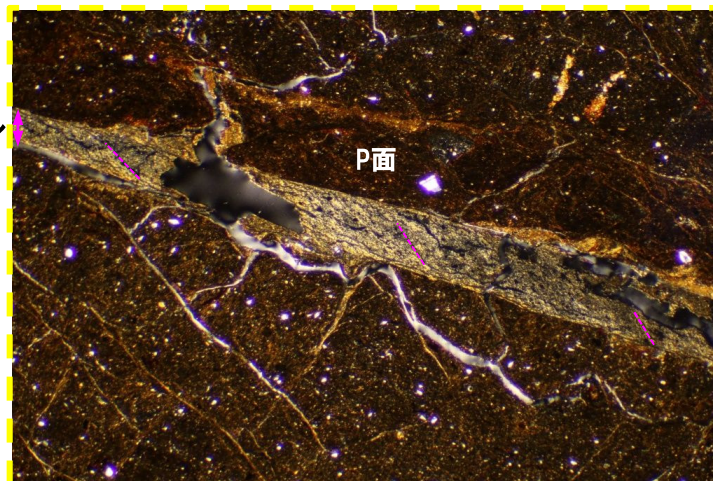
1mm



オープンニコル (左に45° 回転)

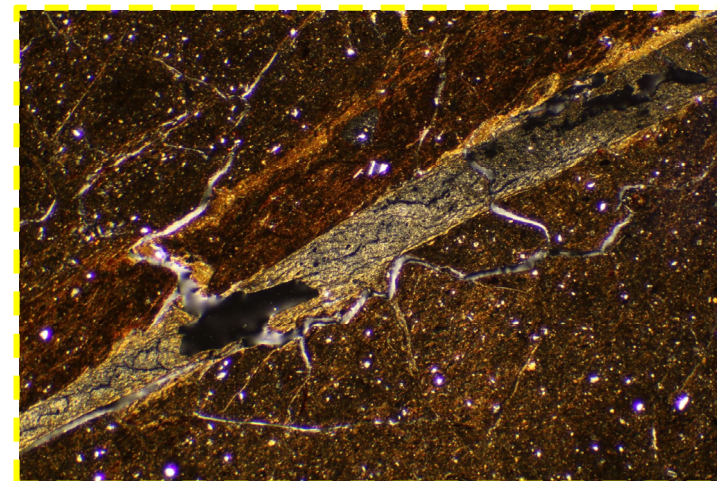
1mm

最新活動ゾーン



クロスニコル

1mm



クロスニコル (左に45° 回転)

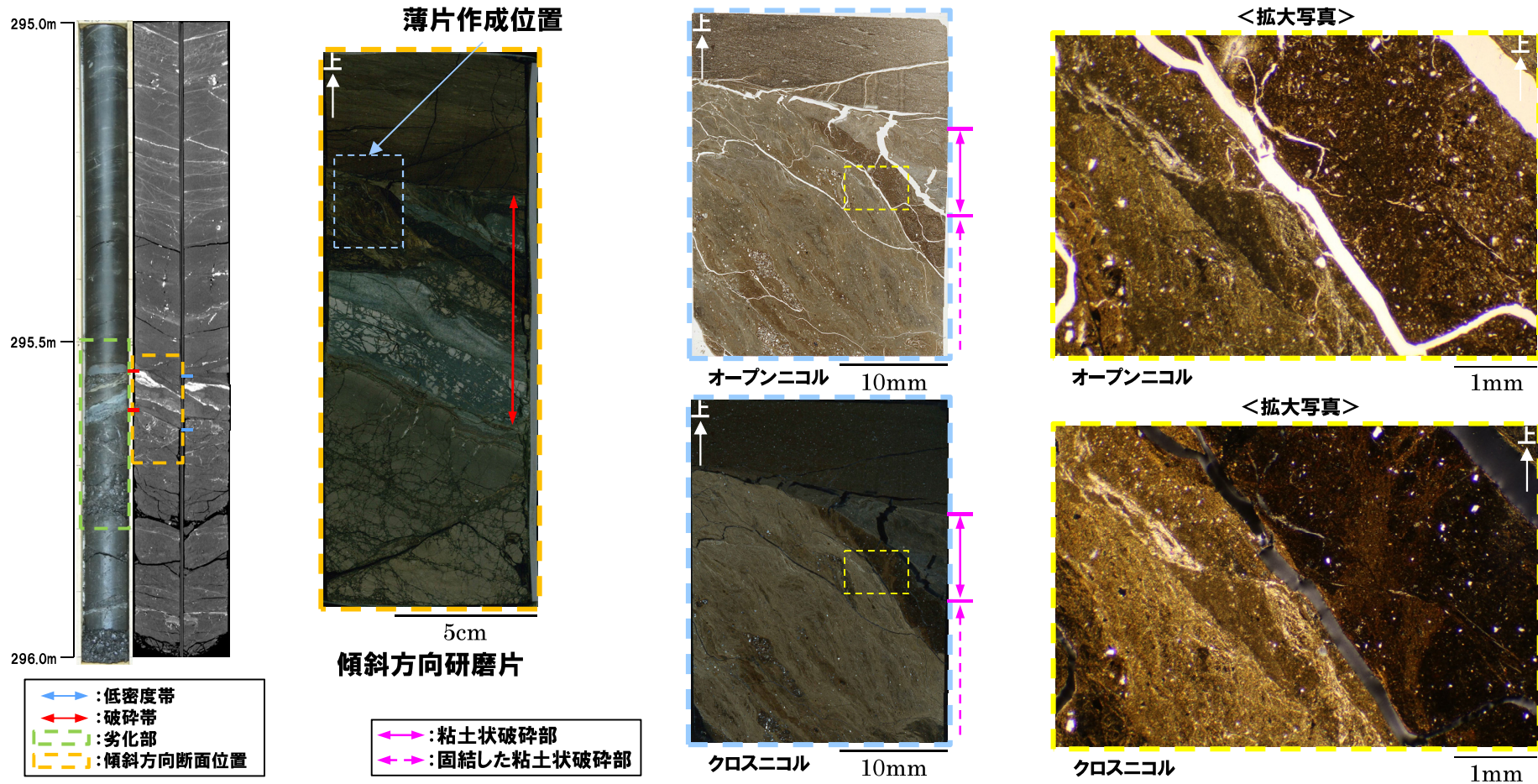
1mm

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (295.56m) - 傾斜方向薄片観察結果 (1/2) -

一部修正 (R2/4/16審査会合)

- 粘土状破碎部は直線的に連続する。
- 粘土状破碎部下面では、逆断層センスを示すP面やR₁面が認められる。



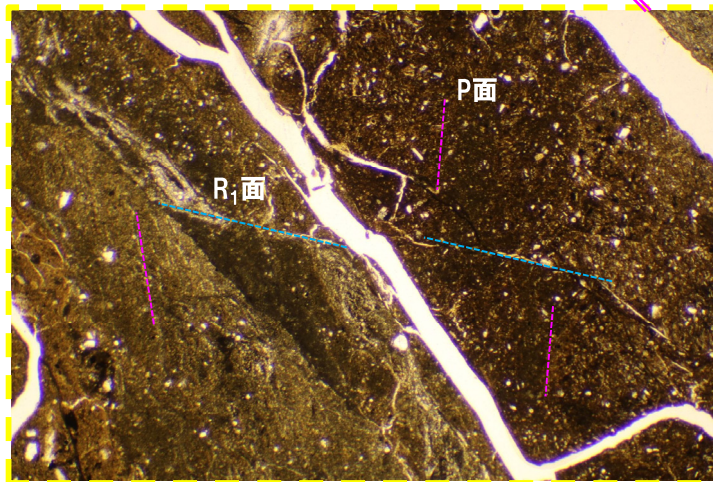
- 当該破碎帯については、X線CT画像観察において、連続する直線的な低密度部が認められ、且つ薄片観察において、複合面構造が認められる。

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング (295.56m) - 傾斜方向薄片観察結果 (2/2) -

再掲 (R2/4/16審査会合)

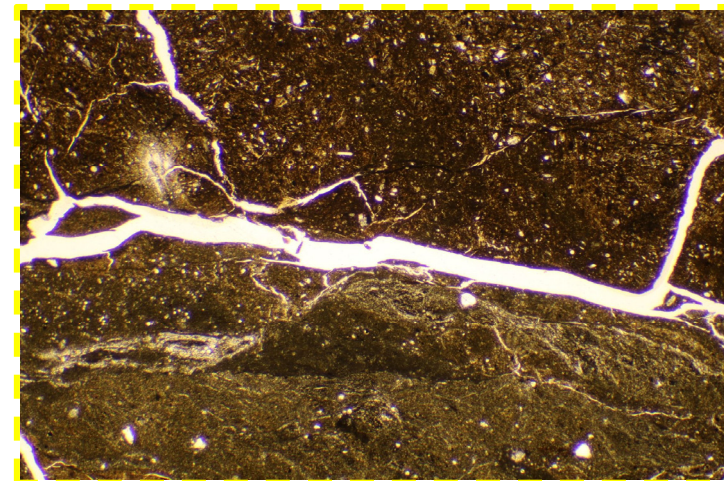
最新活動ゾーン



オープンニコル

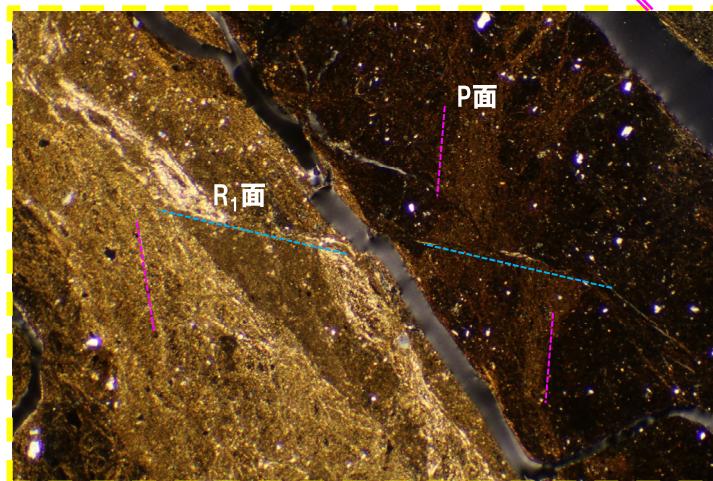
最新活動ゾーン

1mm



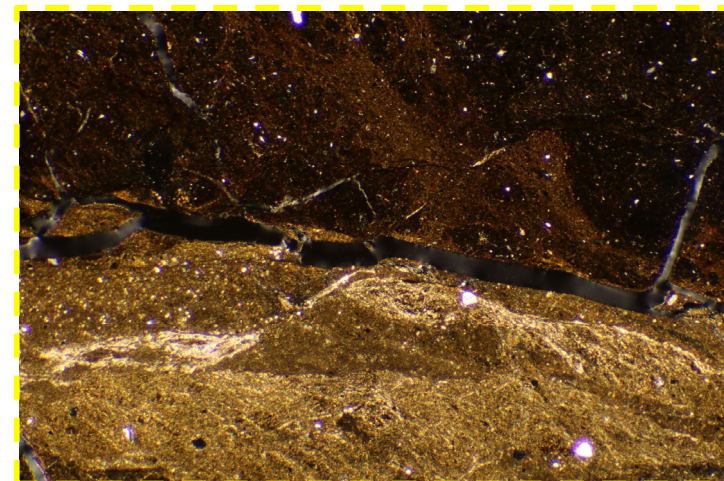
オープンニコル (左に45° 回転)

1mm



クロスニコル

1mm



クロスニコル (左に45° 回転)

1mm

余白

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

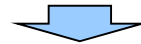
R1敷地-8ボーリング-まとめ-

一部修正 (R2/4/16審査会合)

- R1敷地-8ボーリング地点は、R1敷地-7ボーリングの西側（海側）に隣接する。
- 本ボーリングは、R1敷地-7ボーリングにおいて認められる劣化部（約295.50～295.80m）中の深度295.55m及び深度295.56mに認められる破碎帯の連続性について確認するため、実施したものである。
- これらの破碎帯の走向・傾斜から推定される深度付近に劣化部は認められない（P495参照）。

- R1敷地-8ボーリングの深度約368.60mには、砂質凝灰岩及び泥質凝灰岩の境界部に、劣化部が認められる。
- 当該劣化部は、走向・傾斜がN68° W/57° Wである。
- 当該劣化部中の深度368.64mに認められる破碎帯について、X線CT画像観察及び条線観察により、性状を確認した。

- R1敷地-8ボーリング調査の結果、当該破碎帯は各種観察において以下のような特徴が認められる。
深度368.64m
 - ・ボーリングコア観察の結果、劣化部が認められ、連続する直線的な面構造を伴う。
 - ・X線CT画像観察の結果、直線的な低密度部は認められるものの、連続性に乏しい。
 - ・条線観察の結果、厚さ約～4mmの軟質粘土を挟在し、条線を伴う平滑な面構造が認められ、レイク角は0°である。



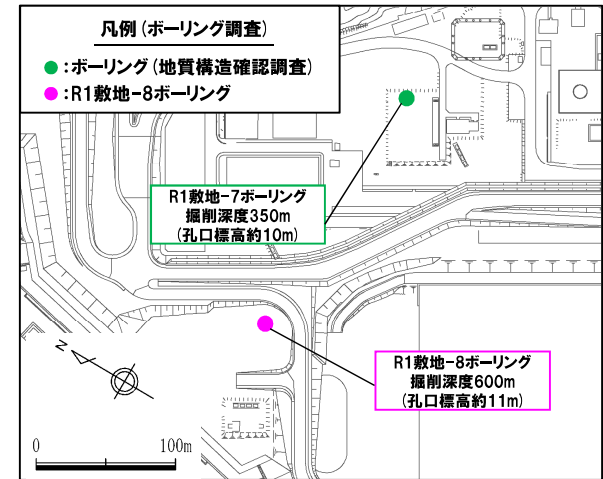
- 当該破碎帯は、X線CT画像観察において低密度部が確認されるものの、連続性に乏しいことから、当該破碎帯を含む劣化部は、「その他の劣化部」に区分される。
- なお、当該劣化部は、固結後、局所的に変質の影響により軟質化したものであると推定される。
- 上記を踏まえると、ボーリングコア観察において認められる軟質粘土は、局所的なものと判断される。

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

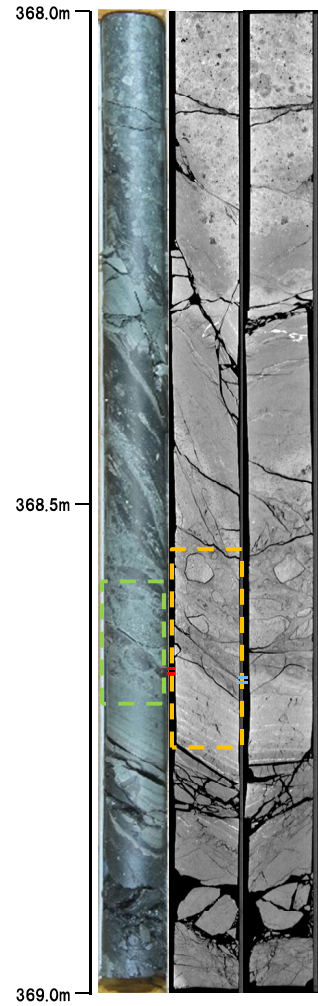
R1敷地-8ボーリング (368.64m) -X線CT画像観察結果-

再掲 (R2/4/16審査会合)

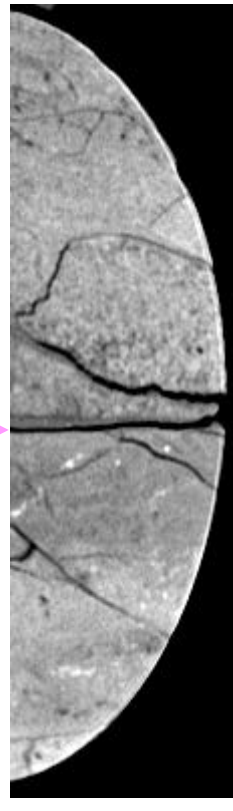
○X線CT画像観察の結果, 直線的な低密度部が認められるが, 連続しない。



調査位置図

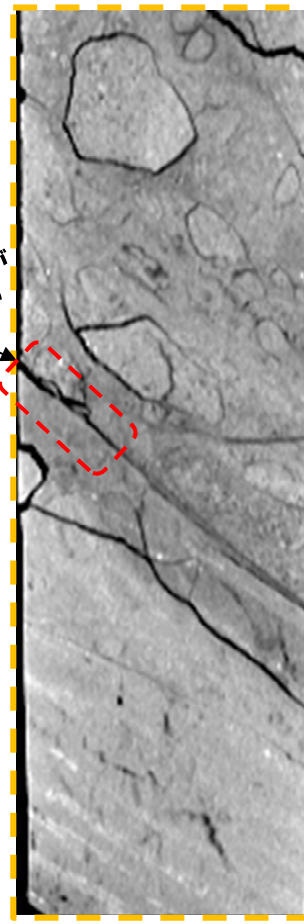


低密度部



走向方向断面

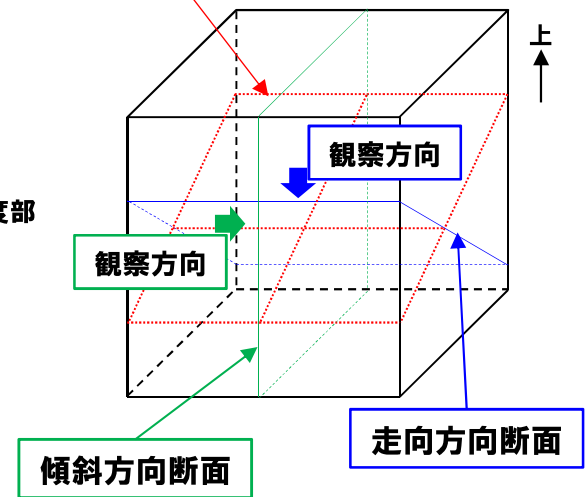
低密度部が連続しない



傾斜方向断面

低密度部

破碎帯中の面



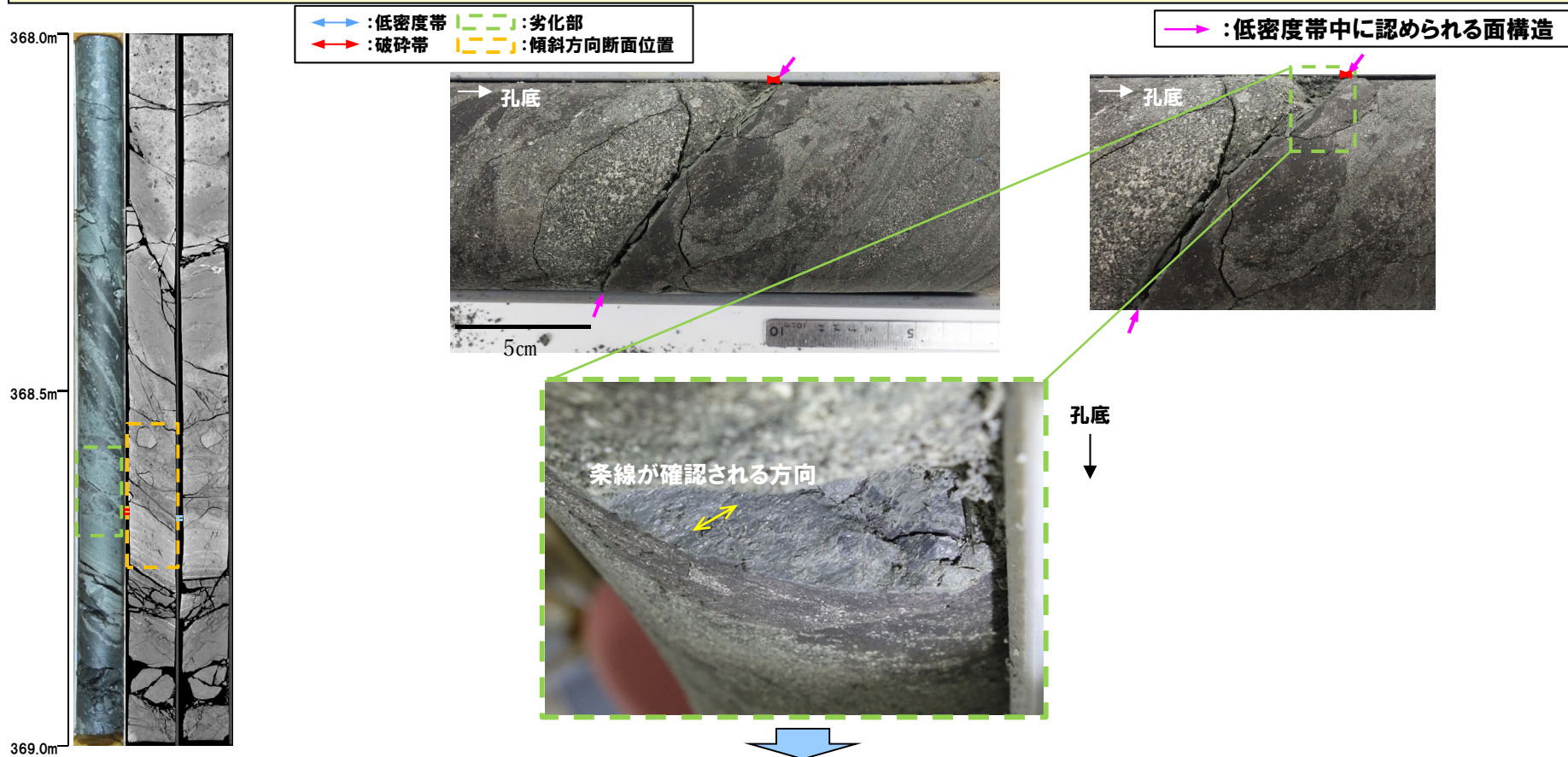
- ←→ : 低密度帯
- — : 劣化部
- ←→ : 破碎帯
- — : 傾斜方向断面位置

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-8ボーリング(368.64m)-条線観察結果-

一部修正(R2/4/16審査会合)

- 破碎帯中に認められる面構造を浅部側から深部側へ観察を行った。
- 厚さ約～3mmの軟質粘土の挟在が認められる。
- 最急勾配方向と直交する条線が認められ、浅部から深部方向に読み直すとレイク角は0°となる。



- 当該破碎帯は、X線CT画像観察において低密度部が確認されるものの、連続性に乏しいことから、当該破碎帯を含む劣化部は、「その他の劣化部」に区分される。
- なお、当該劣化部は、固結後、局所的に変質の影響により軟質化したものであると推定される。
- 上記を踏まえ、ボーリングコア観察において認められる軟質粘土は、局所的なものと判断される。

4. 各ボーリング孔において認められる劣化部の評価及びF-1断層の認定 F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング及びR1敷地-8ボーリングにおいて認められる劣化部の連続性(1/2)

再掲(R3/2/12審査会合)

○R1敷地-7ボーリングにおいて認められる劣化部(約295.50~295.80m)中の深度295.55m及び深度295.56mに認められる破碎帯については、ボーリングコア中において、連続する直線的な低密度部及び複合面構造が認められることから、隣接するR1敷地-8ボーリングにおいて、連続性を確認した。

【R1敷地-7ボーリングにおいて深度295.55mに認められる破碎帯】

○当該破碎帯を含む劣化部は、その走向・傾斜(N42° E/26° W)からR1敷地-8ボーリングの深度350m付近に延長するものと考えられるが、当該深度付近に劣化部は認められないことから、「その他の劣化部」に区分される。

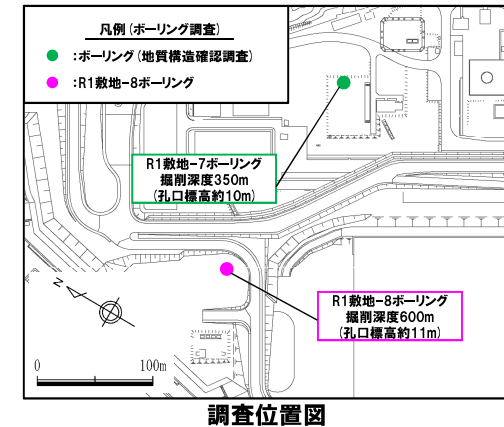


コア写真(R1敷地-8:深度345~360m)

R1敷地-8 孔口標高 10.90m 掘進長 600.00m

標高	深度	柱状	地質	色調	記号
(m)	(m)	図	名	調	事
346			火山礫凝灰岩	暗灰	
347	-335.35	347.25			
348			凝灰角礫岩	暗灰	粒径<10mm以下の火山岩礫からなる凝灰角礫岩。やや硬質で、割れ目少ない。
349					
350					
351					
352	-340.79	351.69			
353			火山礫凝灰岩	灰	粒径<10mm以下の火山岩礫からなる火山礫凝灰岩。やや硬質で、割れ目少ない。
354	-342.45	353.35	凝灰質泥岩	黒灰	中粒-粗粒の砂質凝灰岩。やや硬質で、割れ目少ない。
354	-342.38	354.28	砂質凝灰岩	灰	∠45-50°、L=20-340mm程度で帯状・レンズ状に泥質凝灰岩が挟在。
355	-343.51	354.41	凝灰質泥岩	黒灰	∠45-50°、平行葉理分布。
355			砂質凝灰岩	灰	
356	-345.25	355.15			
356	-345.40	355.30	凝灰質泥岩	黒灰	
357	-346.37	357.27	砂質凝灰岩	灰	
357	-346.50	357.50	凝灰質泥岩	黒灰	
358	-347.12	358.02	砂質凝灰岩	灰	
358	-347.47	358.17	凝灰質泥岩	黒灰	
358	-347.64	358.34	砂質凝灰岩	灰	
358	-347.99	358.58	凝灰質泥岩	黒灰	
359	-348.20	359.10	砂質凝灰岩	灰	
359	-348.31	359.21	凝灰質泥岩	黒灰	
359	-348.52	359.42	砂質凝灰岩	灰	
359	-348.71	359.61	凝灰質泥岩	黒灰	
360	-348.89	359.79	砂質凝灰岩	灰	
360	-348.89	359.79	凝灰質泥岩	黒灰	

柱状図(R1敷地-8:深度345~360m)



調査位置図

4. 各ボーリング孔において認められる劣化部の評価及びF-1断層の認定 F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

R1敷地-7ボーリング及びR1敷地-8ボーリングにおいて認められる劣化部の連続性 (2/2)

一部修正 (R2/4/16審査会合)

【R1敷地-7ボーリングにおいて深度295.56mに認められる破碎帯】

○当該破碎帯を含む劣化部は、その走向・傾斜 (N56° E/22° E) からR1敷地-8ボーリングの深度250m付近に延長するものと考えられるが、当該深度付近に劣化部は認められないことから、「その他の劣化部」に区分される。

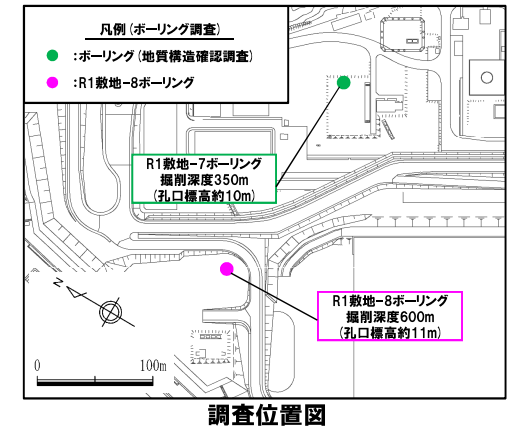


コア写真 (R1敷地-8: 深度240~255m)

R1敷地-8 孔口標高 10.90m 掘進長 600.00m

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	地質	色調	記											
241	241.40-250.90m	[Pattern: Small triangles]	凝灰角礫岩	暗灰	深度241.40-250.90m: 境界面にt=2mm以下で白色脈が分布。脈は母岩と密着。											
242	243				244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255
243	243.81-243.90m				深度243.81-243.90m: ∠25°で細粒の砂質凝灰岩が挟在。∠25°、t=2mm以下で白色脈が挟在。脈は母岩と密着。											

柱状図 (R1敷地-8: 深度240~255m)

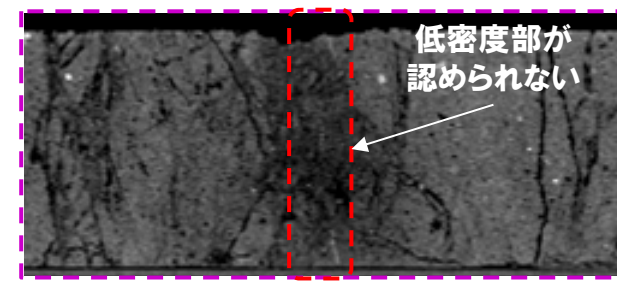
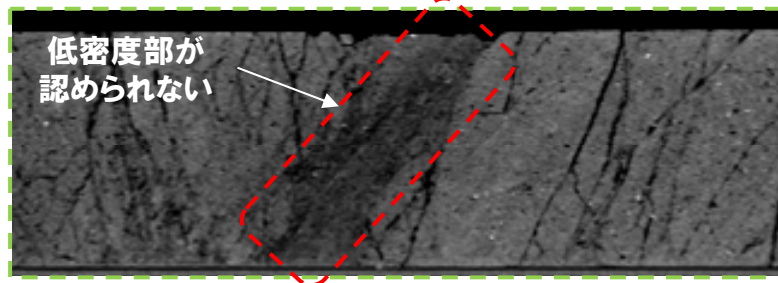
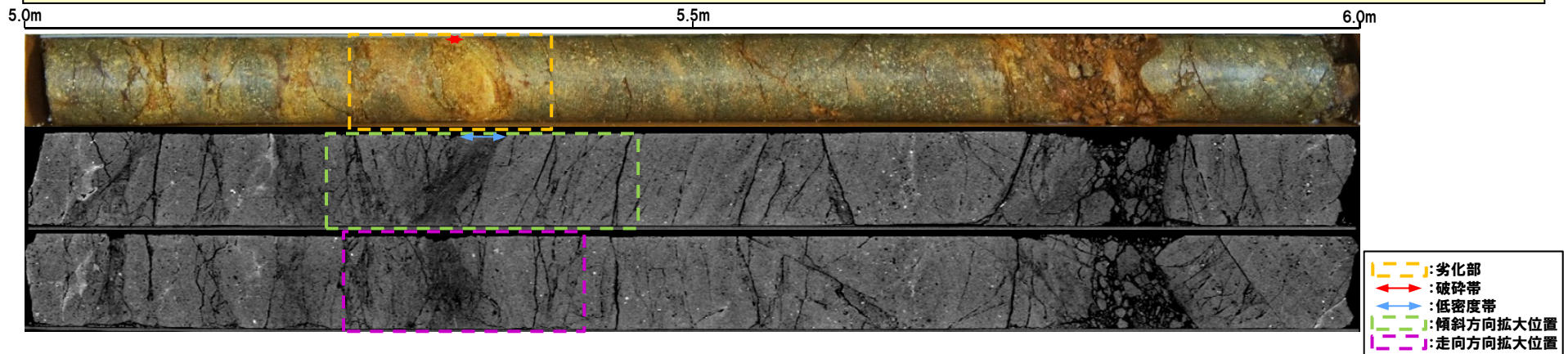


F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

確認-1ボーリング(別孔)(深度5.35m)-X線CT画像観察結果-

一部修正(R2/4/16審査会合)

- 本ボーリングでは、F-1断層推定深度(約17m)付近において、F-1断層の最新活動部であると判断される破碎帯を有する劣化部が認められないが、F-1断層推定深度より浅い位置(深度5.25~5.40m)において、劣化部が認められる。
- 当該劣化部の出現深度は、F-1断層推定深度と異なることから、当該劣化部は、F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されないため、F-1断層の認定手順(P334~P335参照)において、認定手順④「条件を満たさない場合」に基づき検討を行う。
- 当該劣化部中の深度5.35mに認められる破碎帯について、X線CT画像観察により、性状を確認した。
- 当該破碎帯は、ボーリングコア観察及びX線CT画像観察において、以下のような特徴が認められる。
 - ・ボーリングコア観察の結果、劣化部が認められ、連続する直線的な面構造を伴う。
 - ・X線CT画像観察の結果、連続する直線的な低密度部が認められない。



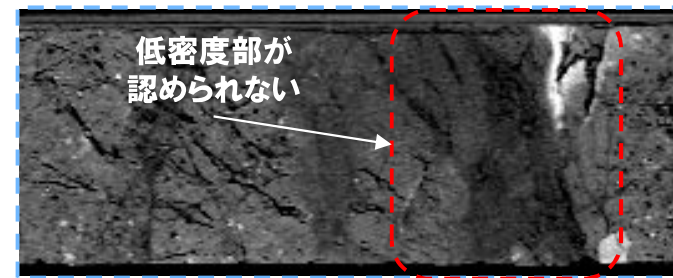
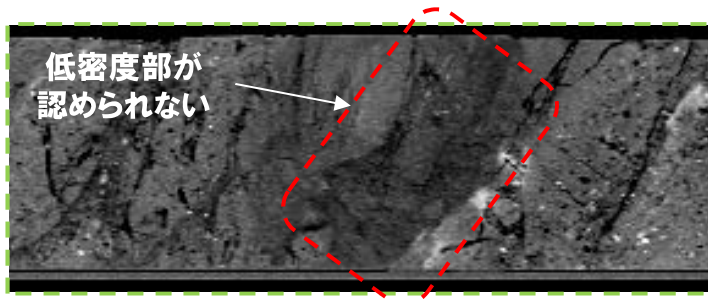
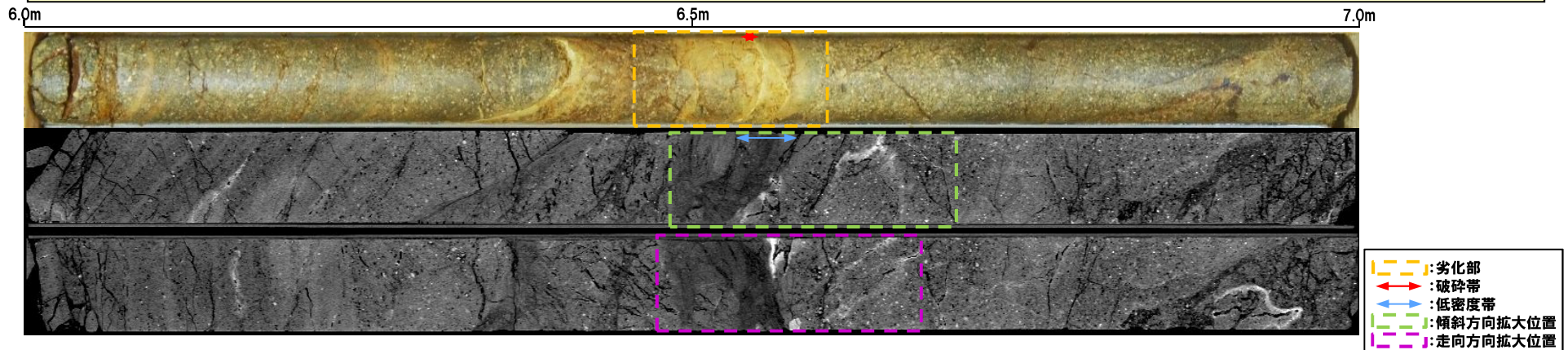
- 当該部は、X線CT画像観察において低密度部が認められないことから、「その他の劣化部」に区分される。
- なお、ボーリングコア観察において認められる軟質粘土は、変質の影響により形成されたものであると判断され、破碎帯ではなく、変質帯に区分される。

F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されない劣化部

確認-1ボーリング(別孔)(深度6.56m)-X線CT画像観察結果-

一部修正(R2/4/16審査会合)

- 本ボーリングでは、F-1断層推定深度(約17m)付近において、F-1断層の最新活動部であると判断される破碎帯を有する劣化部が認められないが、F-1断層推定深度より深い位置(深度6.45~6.60m)において、劣化部が認められる。
- 当該劣化部の出現深度は、F-1断層推定深度と異なることから、当該劣化部は、F-1断層の可能性を有する劣化部とは判定されないため、F-1断層の認定手順(P334~P335参照)において、認定手順④「条件を満たさない場合」に基づき検討を行う。
- 当該劣化部中の深度6.56mに認められる破碎帯について、X線CT画像観察により、性状を確認した。
- 当該破碎帯は、ボーリングコア観察及びX線CT画像観察において、以下のような特徴が認められる。
 - ・ボーリングコア観察の結果、劣化部が認められ、連続する直線的な面構造を伴う。
 - ・X線CT画像観察の結果、連続する直線的な低密度部が認められない。



- 当該部は、X線CT画像観察において低密度部が認められないことから、「その他の劣化部」に区分される。
- なお、ボーリングコア観察において認められる軟質粘土は、変質の影響により形成されたものであると判断され、破碎帯ではなく、変質帯に区分される。

余白