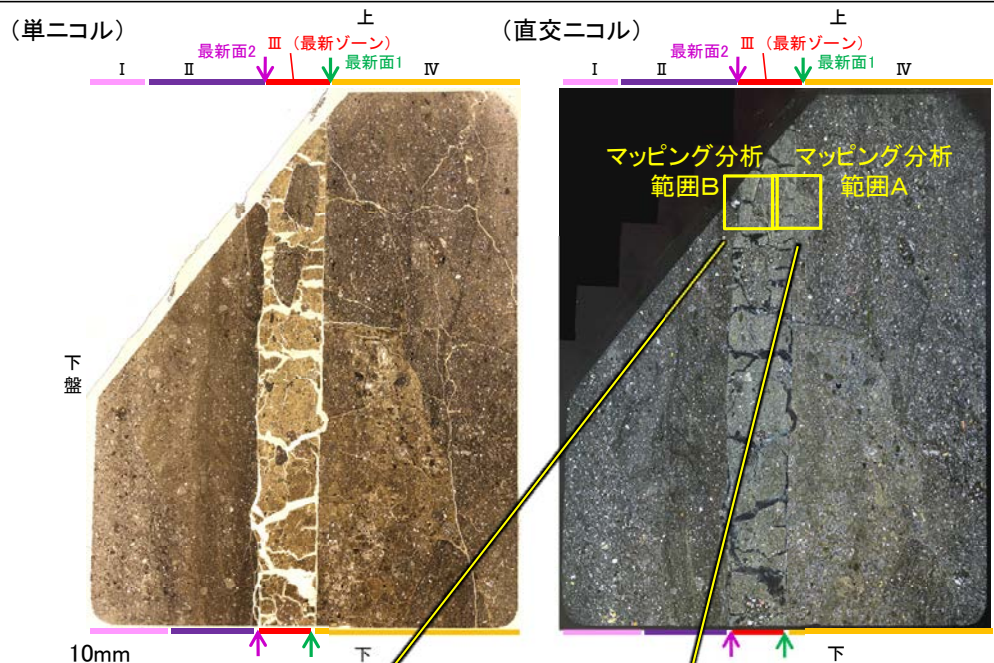


K-10.3SW孔 — 鉱物の同定 (EPMA分析(定量)) —

○EPMA用薄片で実施したEPMA分析(定量)による化学組成の検討結果から、最新ゾーンやその周辺に分布する粘土鉱物はI/S混合層であると判断される。

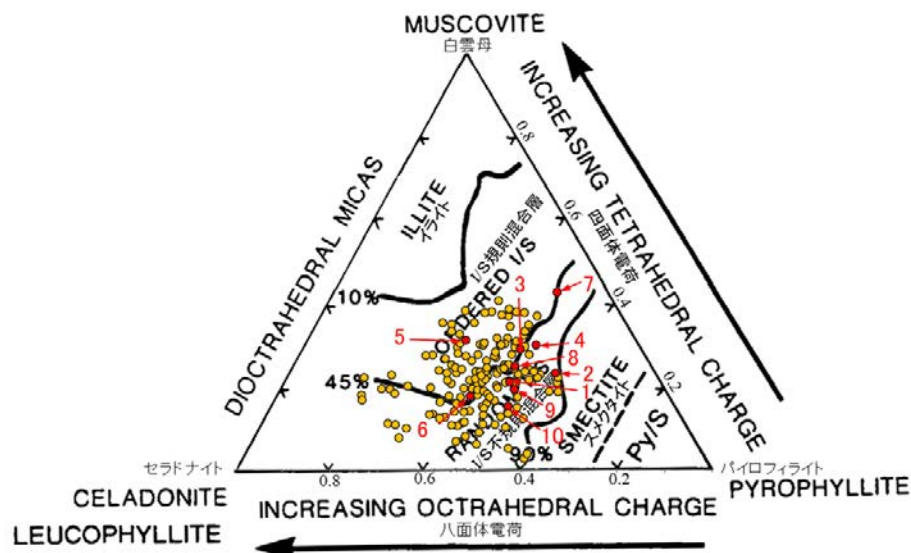


調査位置図



EPMA用薄片*写真

※観察用薄片を作成した箇所から1mm程度削り込んだ位置で作成した



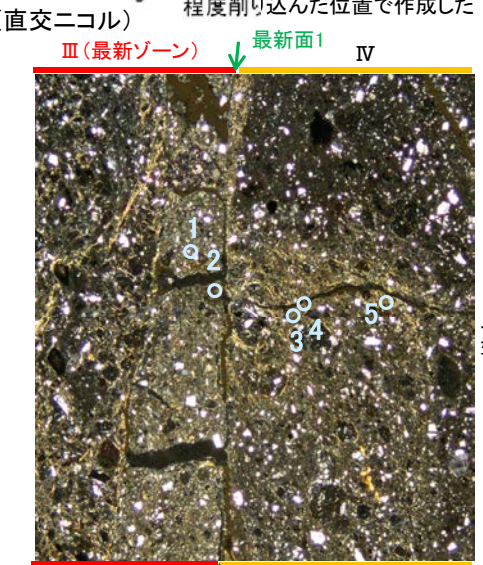
・詳細は補足資料5.2-2(3)

- 分析値 (S-1, K-10.3SW孔) 分析番号位置は右図
- その他の分析値 (敷地の粘土鉱物)

二八面体型雲母粘土鉱物及び関連鉱物の化学組成 (Srodon et al. (1984)に一部加筆)



マッピング分析範囲B写真



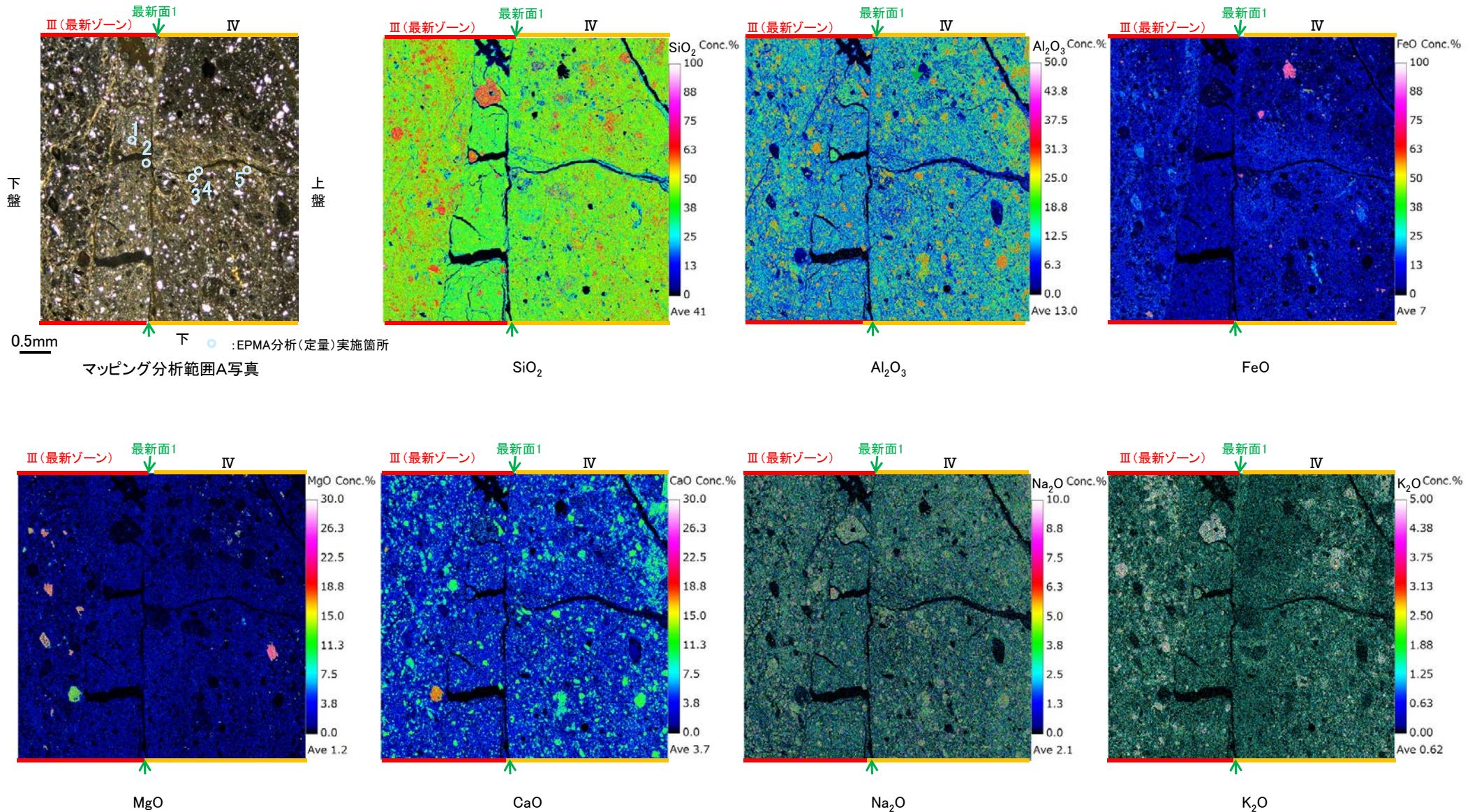
マッピング分析範囲A写真 5.2-3-37

K-10.3SW孔 ー変質鉱物の分布(EPMA分析(マッピング))ー

○EPMA用薄片でEPMA分析(マッピング)を実施した結果, EPMA分析(定量)で認められたI/S混合層が最新ゾーンやその周辺に分布していることを確認した。

【マッピング分析範囲A】

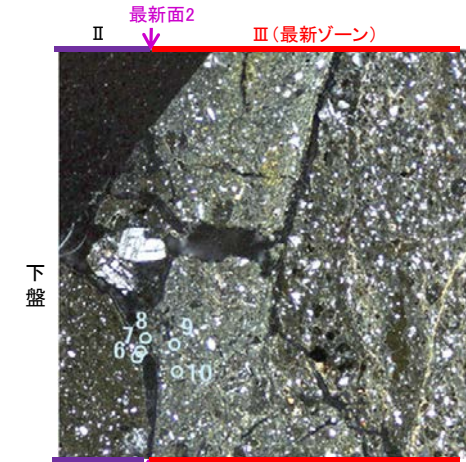
(直交ニコル)



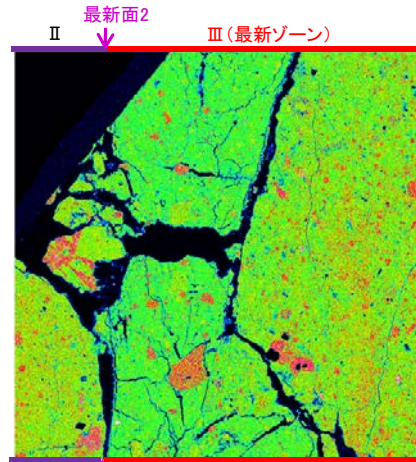
【マッピング分析範囲B】

(直交ニコル)

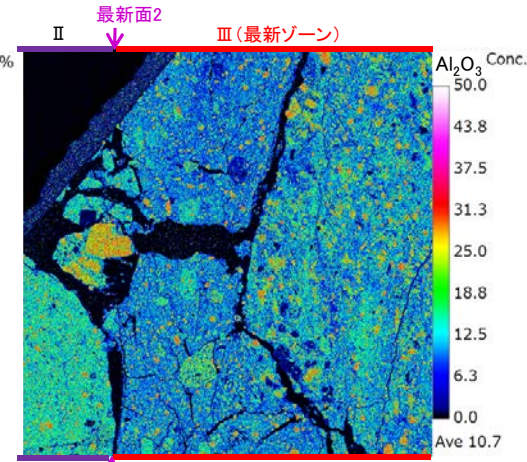
上



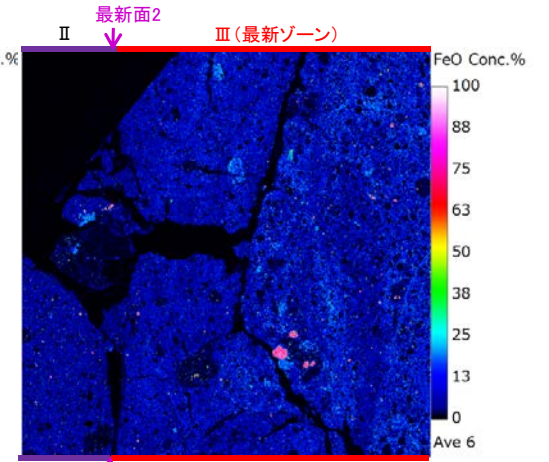
0.5mm 下 上
○ : EPMA分析(定量)実施箇所
マッピング分析範囲B写真



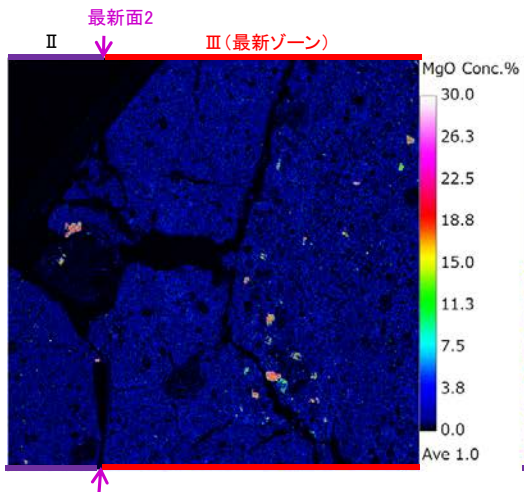
SiO₂



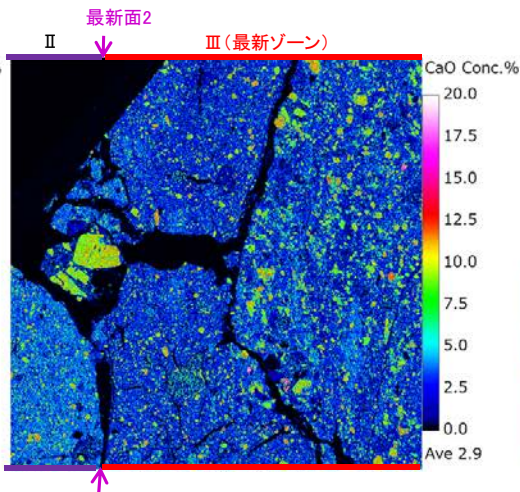
Al₂O₃



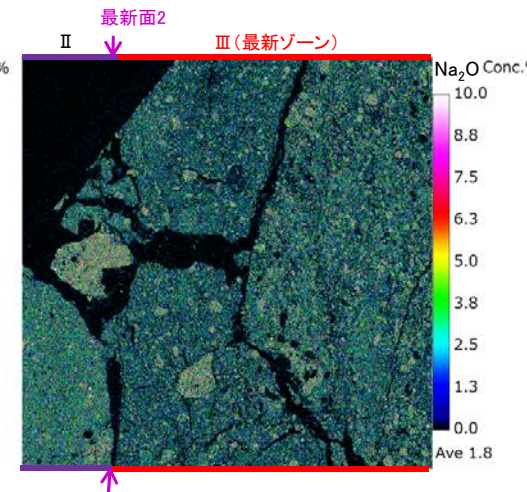
FeO



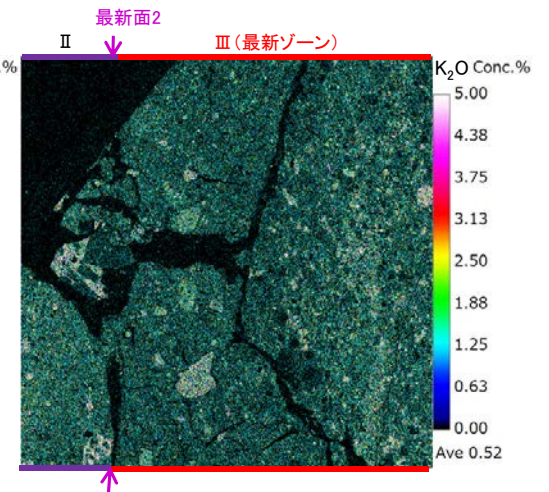
MgO



CaO



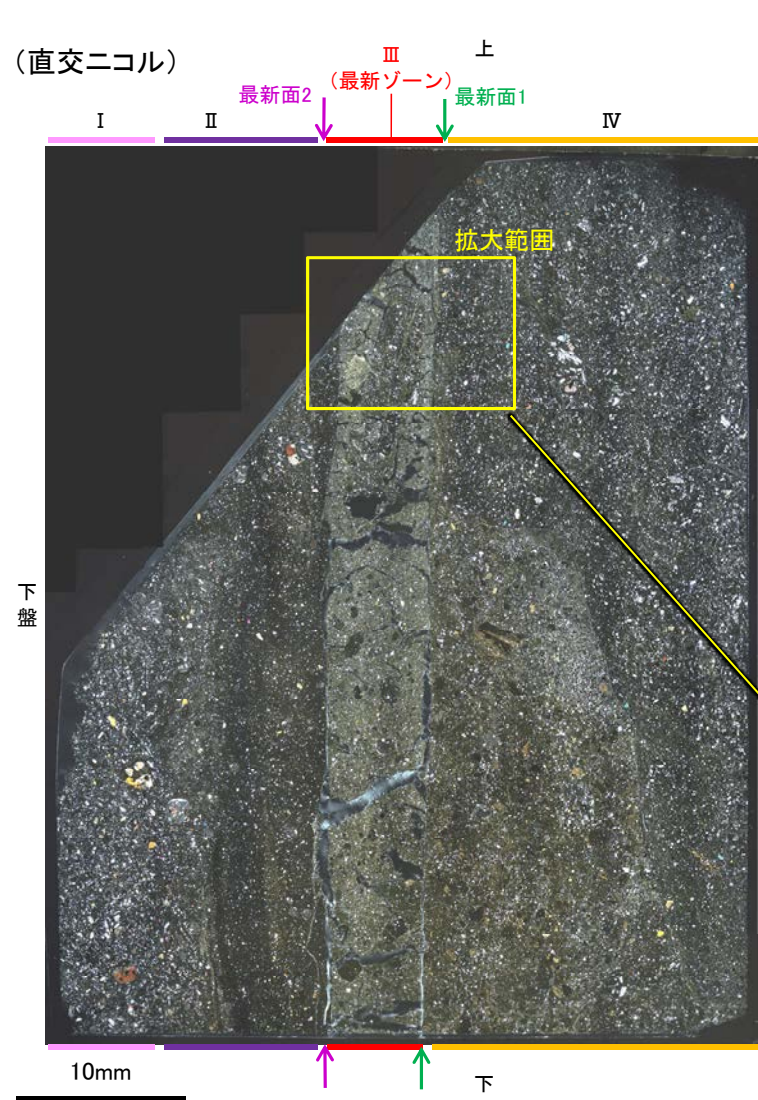
Na₂O



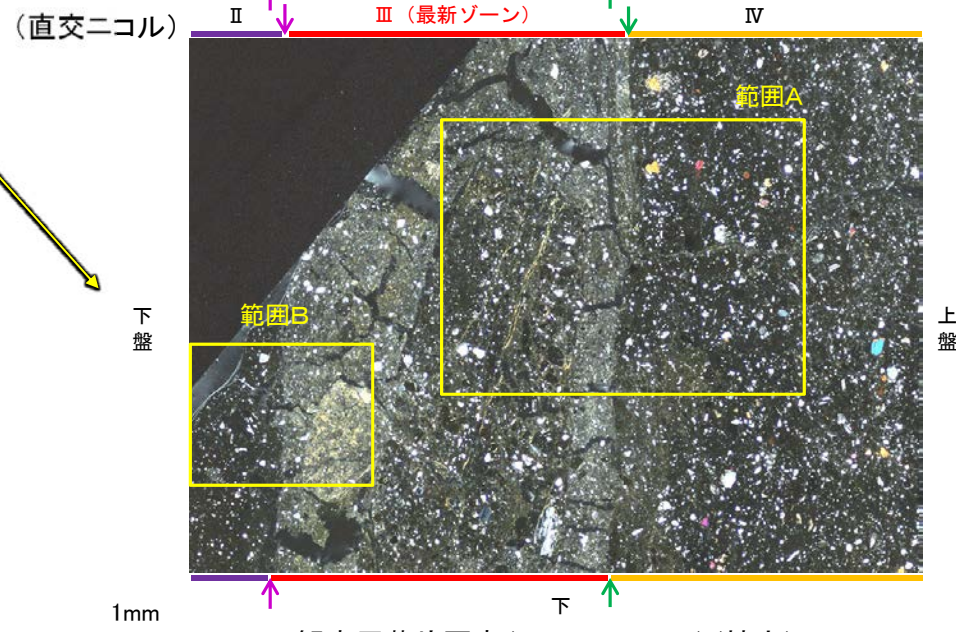
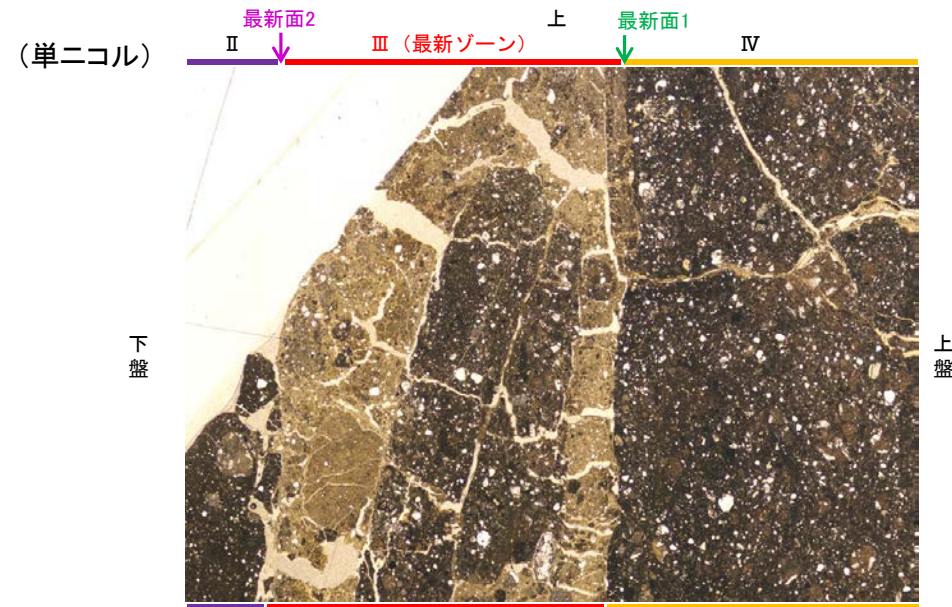
K₂O

K-10.3SW孔 ー変質鉱物の分布(薄片観察)ー

○観察用薄片で実施した薄片観察や、EPMA用薄片で実施したEPMA分析(マッピング)における化学組成の観点での観察より、I/S混合層が最新ゾーンやその周辺に分布していることを確認した。
○このI/S混合層と最新面との関係を確認する。



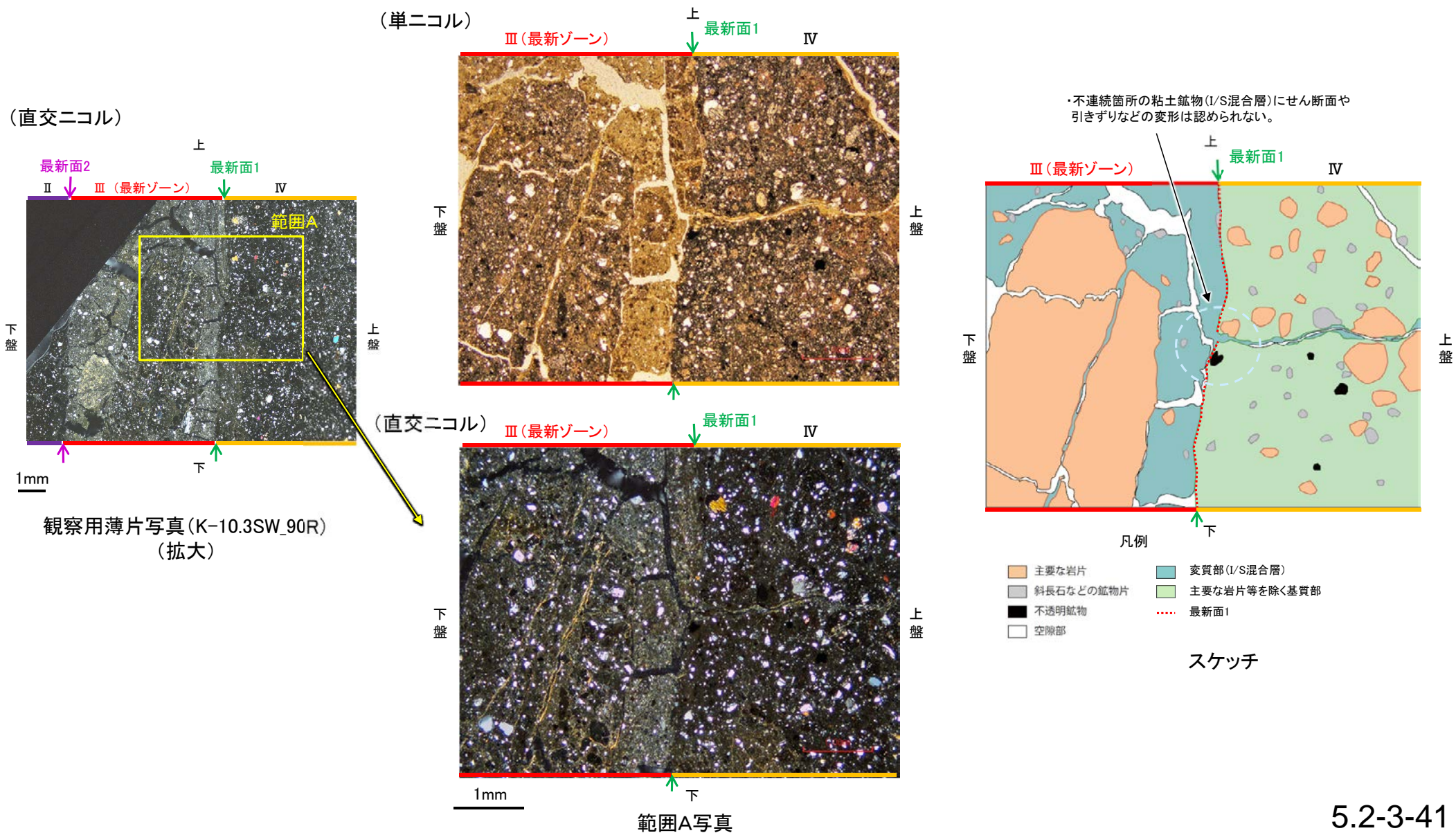
観察用薄片写真(K-10.3SW_90R)



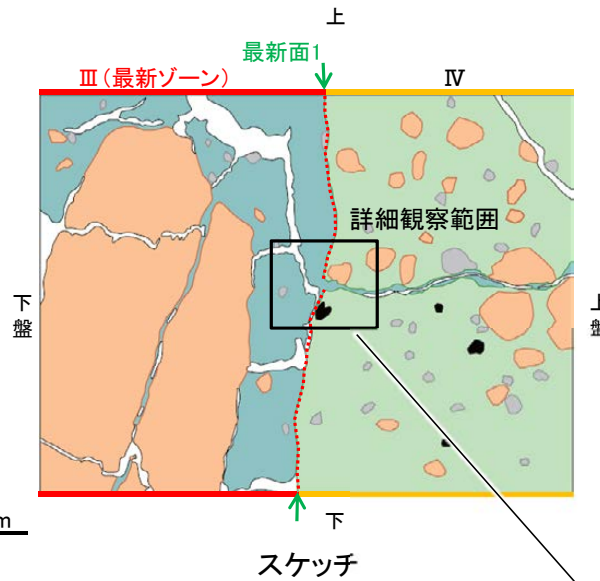
観察用薄片写真(K-10.3SW_90R)(拡大)

K-10.3SW孔 ー最新面とI/S混合層との関係(範囲A)ー

○範囲Aにおいて詳細に観察した結果, 最新面1付近には広く粘土鉱物(I/S混合層)が分布し, 最新面1が不明瞭かつ不連続になっており, 不連続箇所(粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。
○なお, 不連続箇所においてI/S混合層生成以降の注入現象の有無を確認した結果, 弓状構造や粒子の配列などの注入の痕跡は認められない。

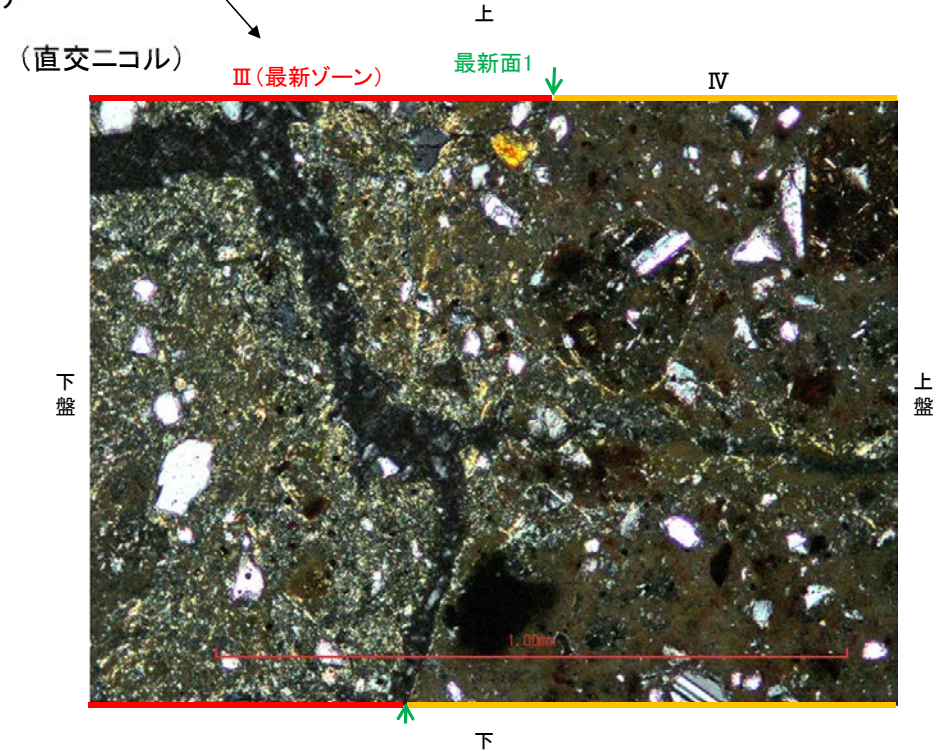
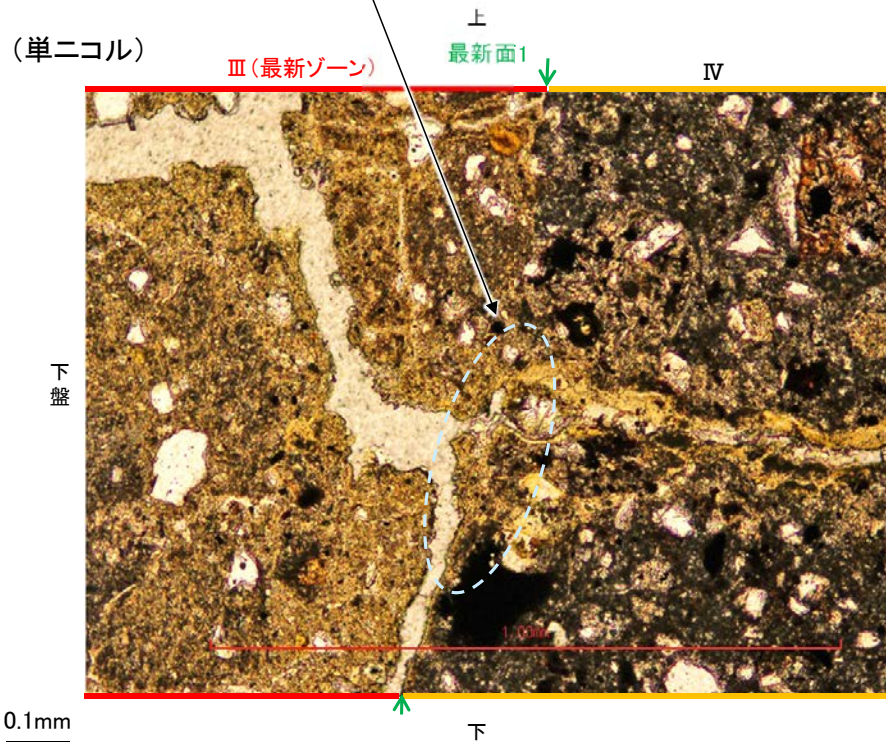


【詳細観察】



- 凡例
- 主要な岩片
 - 変質部 (I/S混合層)
 - 斜長石などの鉱物片
 - 主要な岩片等を除く基質部
 - 不透明鉱物
 - 空隙部
 - 最新面1

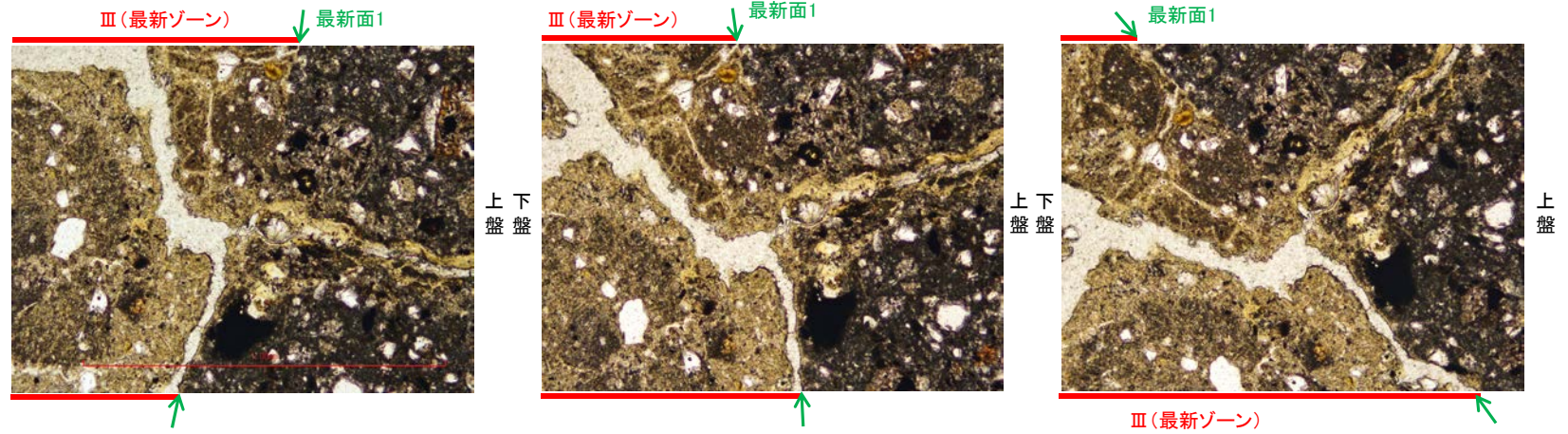
・不連続箇所の粘土鉱物 (I/S混合層) にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。



詳細観察範囲写真

【ステージ回転】

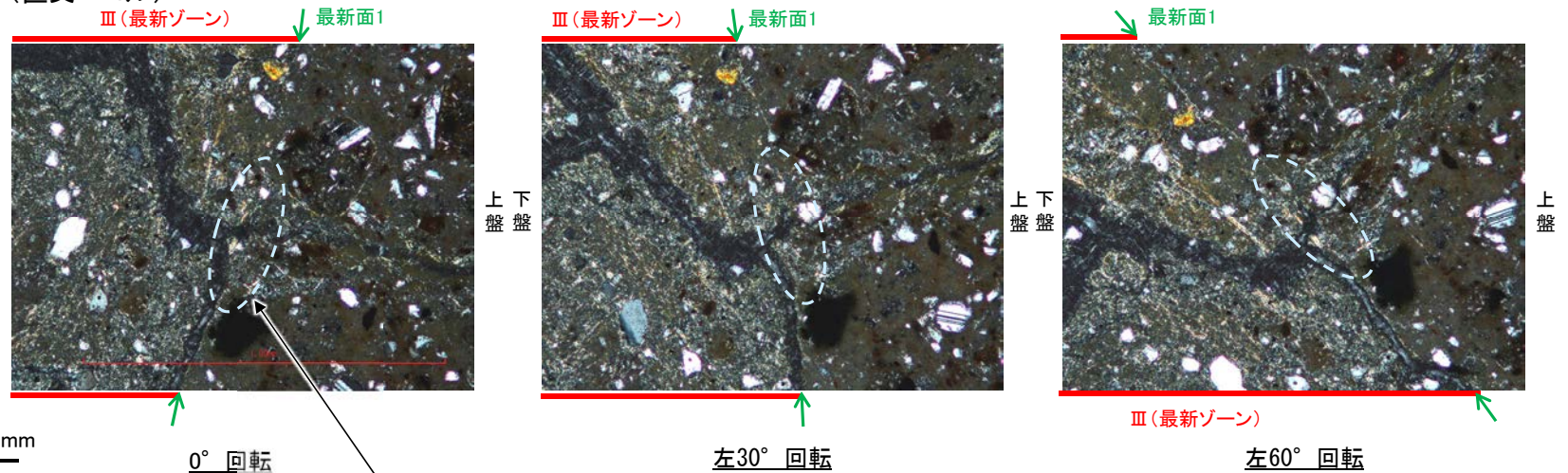
(単ニコル)



カリフォルニアの事例	阿寺断層の事例
注入脈の壁に沿って凸状上向き の弓状構造が認められる	注入方向に粒子の配列が認 められる

注入現象の事例
(関西電力株式会社, 2016)

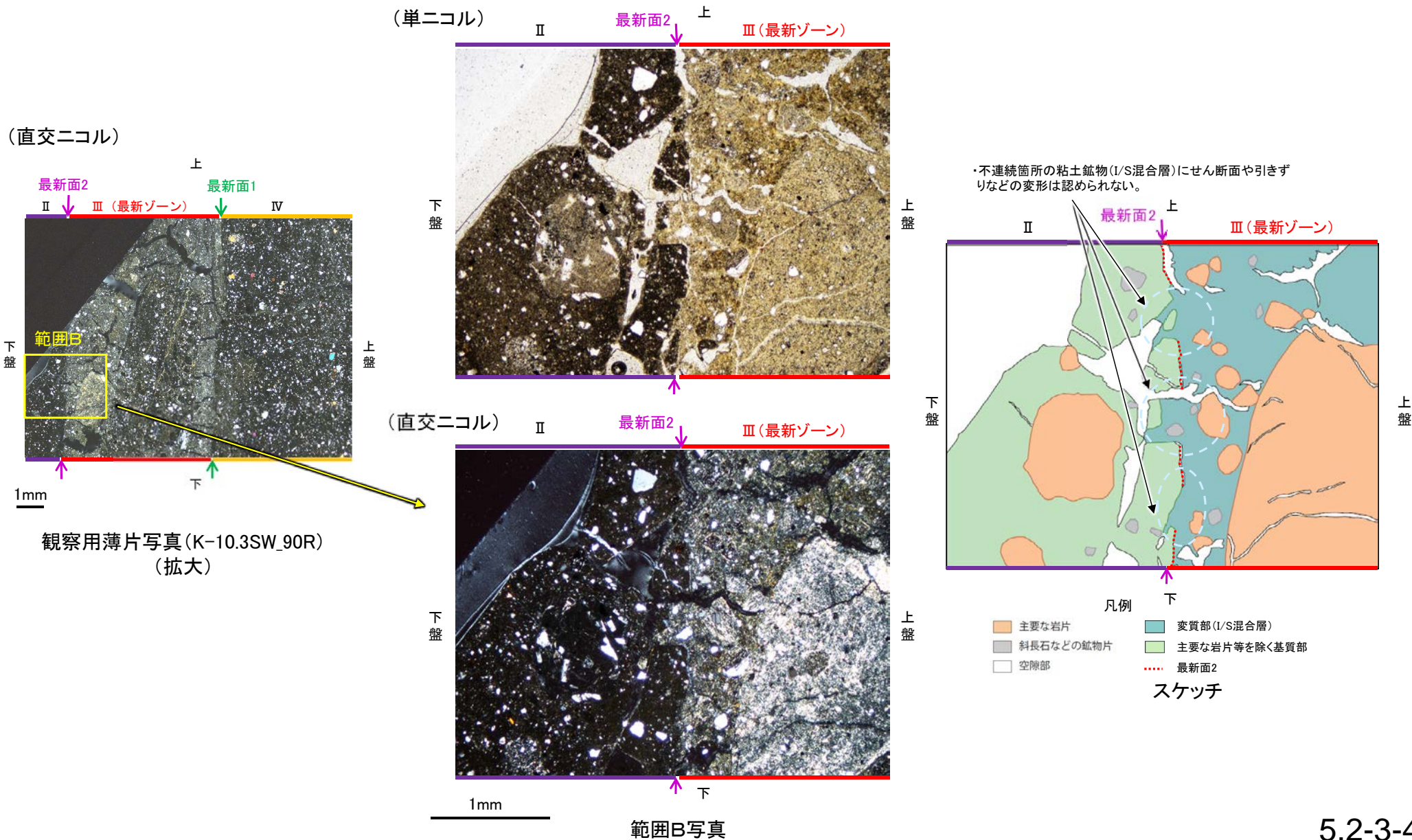
(直交ニコル)



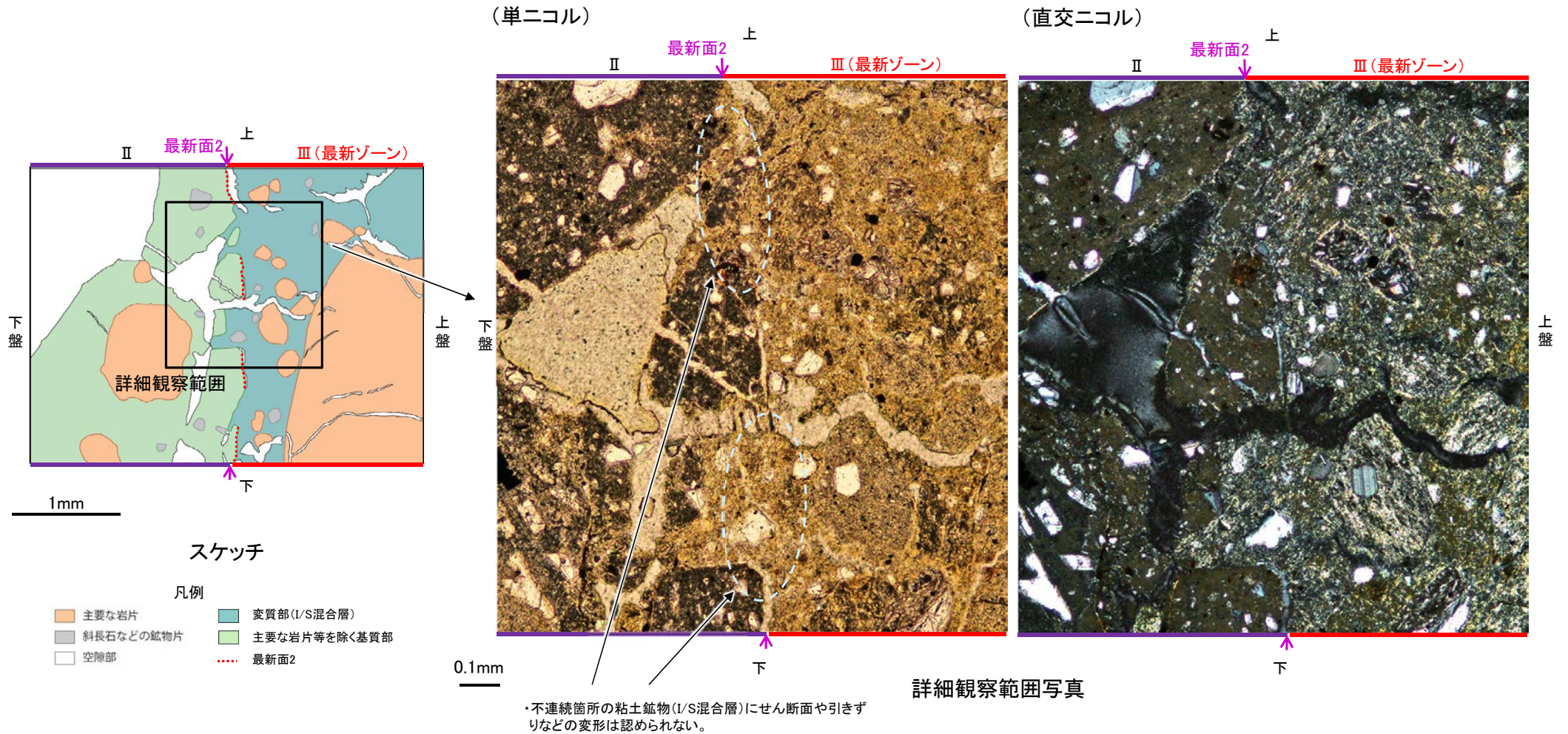
- ・不連続箇所(粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。
- ・注入の痕跡は認められない

K-10.3SW孔 ー最新面とI/S混合層との関係(範囲B)ー

○範囲Bにおいて詳細に観察した結果, 最新面2付近には広く粘土鉱物(I/S混合層)が分布し, 最新面2が不明瞭かつ不連続になっており, 不連続箇所粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。
○なお, 不連続箇所においてI/S混合層生成以降の注入現象の有無を確認した結果, 弓状構造や粒子の配列などの注入の痕跡は認められない。

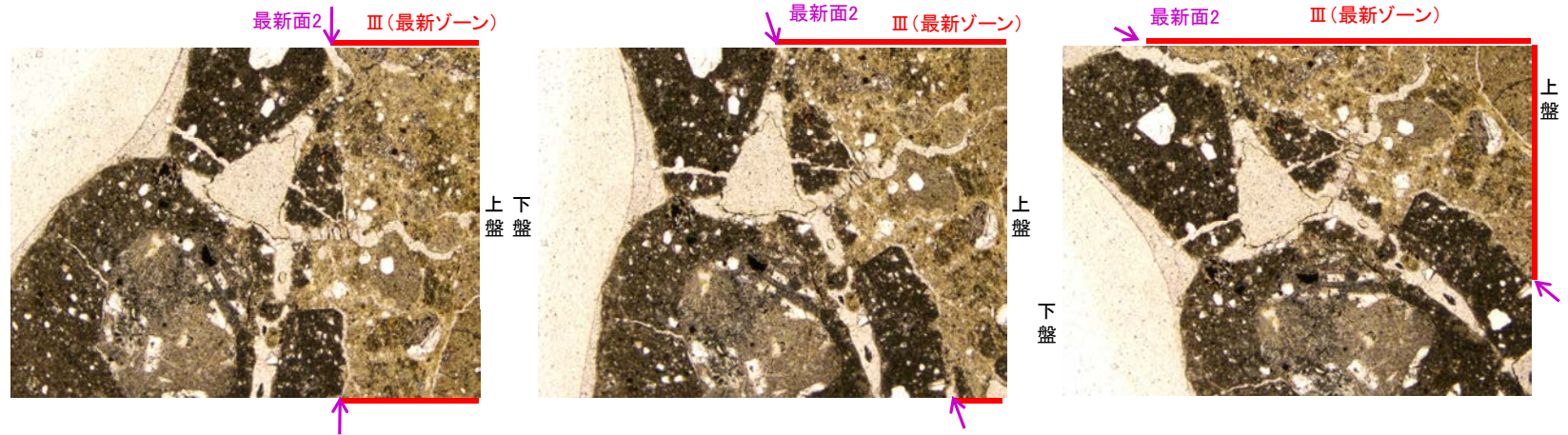


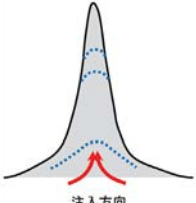
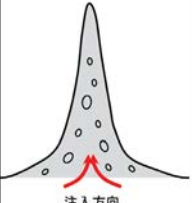
【詳細観察】



【ステージ回転】

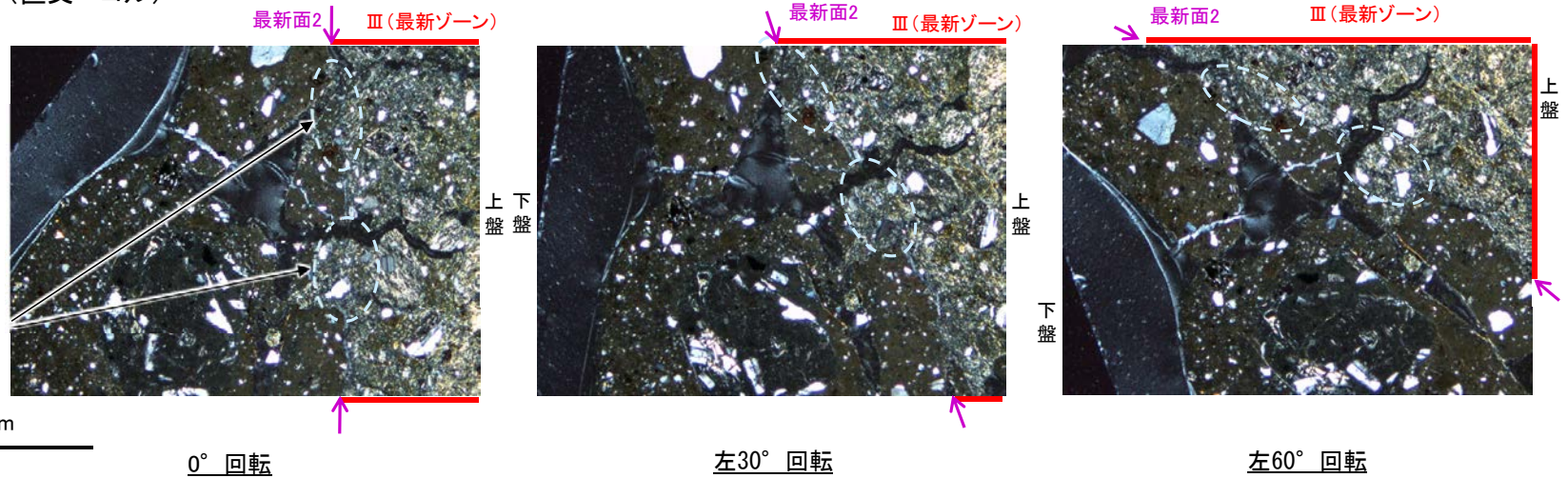
(単ニコル)



カリフォルニアの事例	阿寺断層の事例
	
注入方向	注入方向
注入脈の壁に沿って凸状上向き の弓状構造が認められる	注入方向に粒子の配列が認められる

注入現象の事例
(関西電力株式会社, 2016)

(直交ニコル)



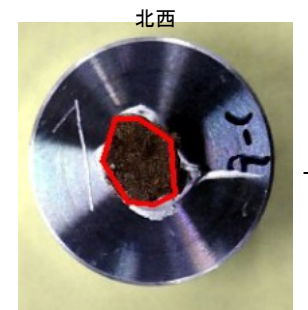
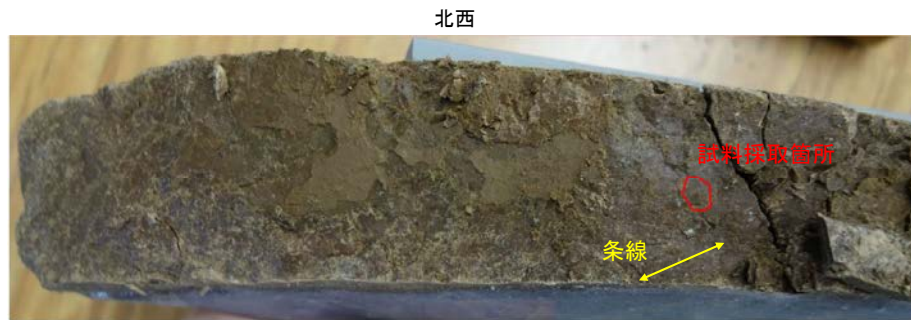
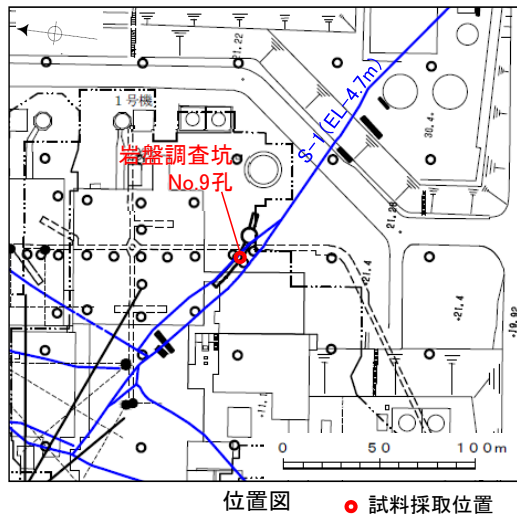
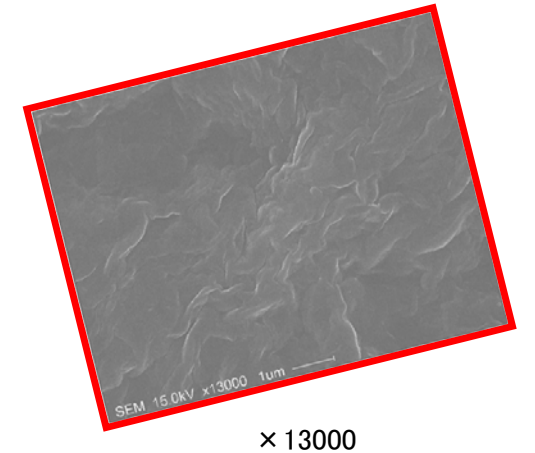
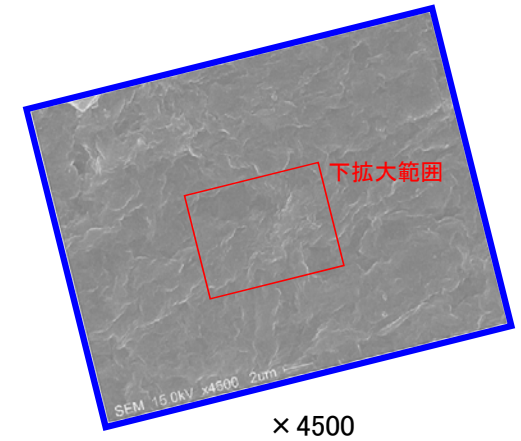
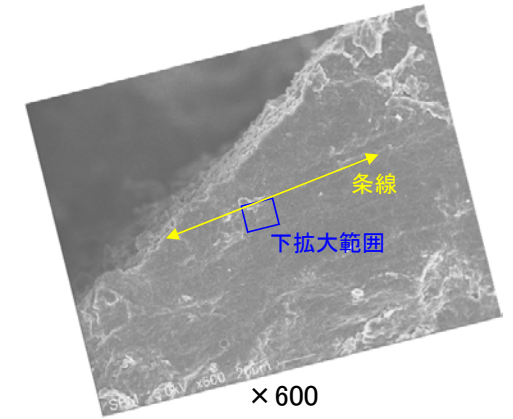
- ・不連続箇所粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。
- ・注入の痕跡は認められない

(2) SEM観察(岩盤調査坑No.9孔)

SEM観察(岩盤調査坑No.9孔) - 評価結果 -

- SEM観察により、条線が認められた最新面上における粘土鉱物(XRD分析, EPMA分析からI/S混合層と認定)の結晶構造及びその破碎状況を確認した。
- 岩盤調査坑No.9孔で認められたS-1の最新面から採取した試料について、SEM観察を実施した結果、条線が認められた最新面上に、フレーク状の粘土鉱物の自形結晶を確認した。
- この粘土鉱物の自形結晶に破碎は認められない。

○SEM観察では、粘土鉱物の自形結晶に破碎は認められないものの、粘土鉱物(I/S混合層)とS-1の最新面との切り合い関係が不明確である。



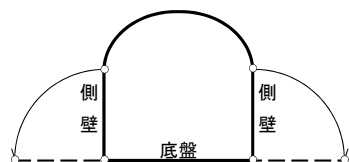
(3) 岩盤調查坑(露頭, 研磨面, 薄片觀察)

(3)-1 切羽觀察結果

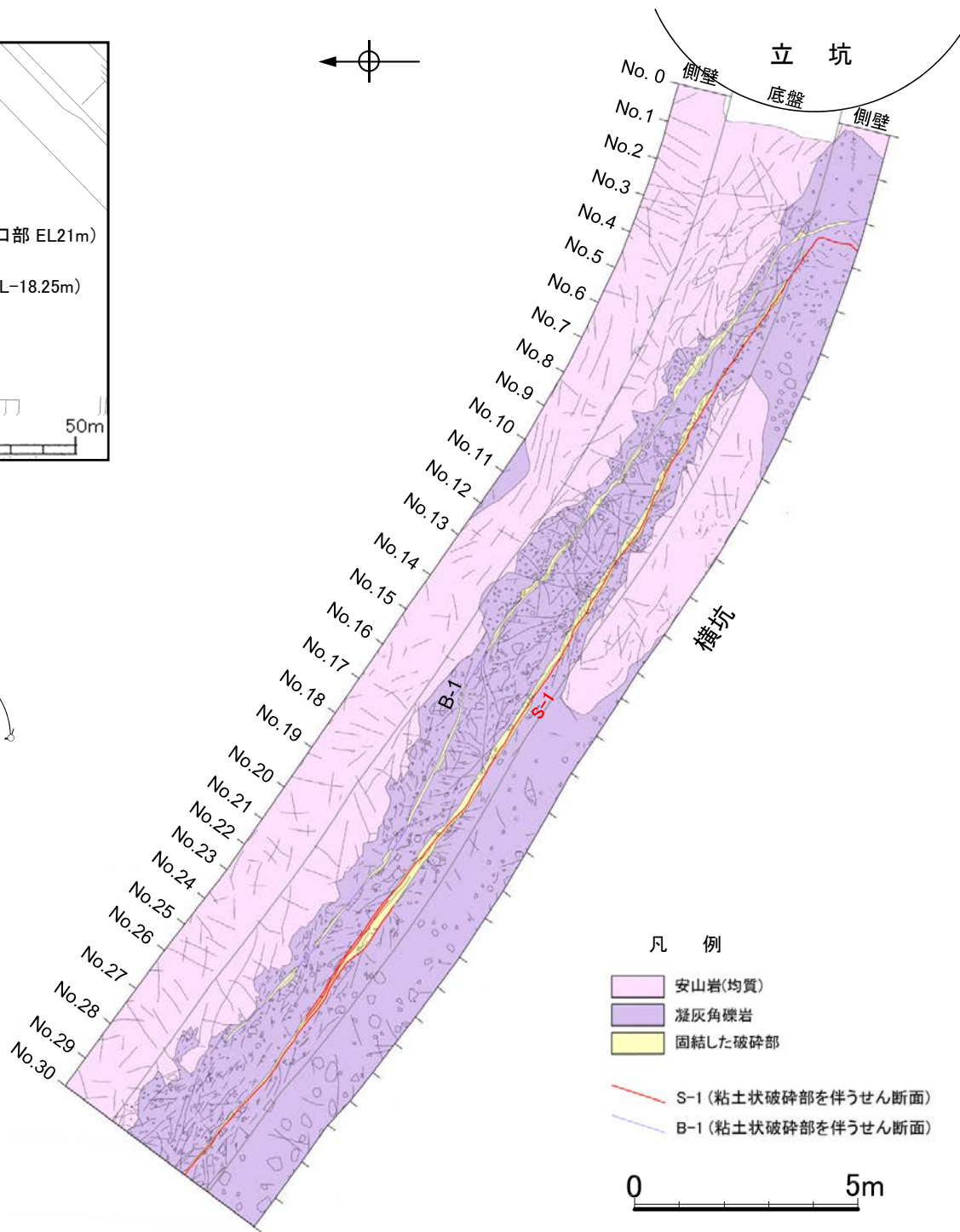
岩盤調査坑 一横坑底盤・側壁展開図一



岩盤調査坑位置図



展開方法



凡 例

- 安山岩(均質)
- 凝灰角礫岩
- 固結した破砕部

- S-1 (粘土状破砕部を伴うせん断面)
- B-1 (粘土状破砕部を伴うせん断面)

0 5m

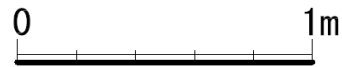
切羽観察結果 —No.3切羽—

←SW

NE→

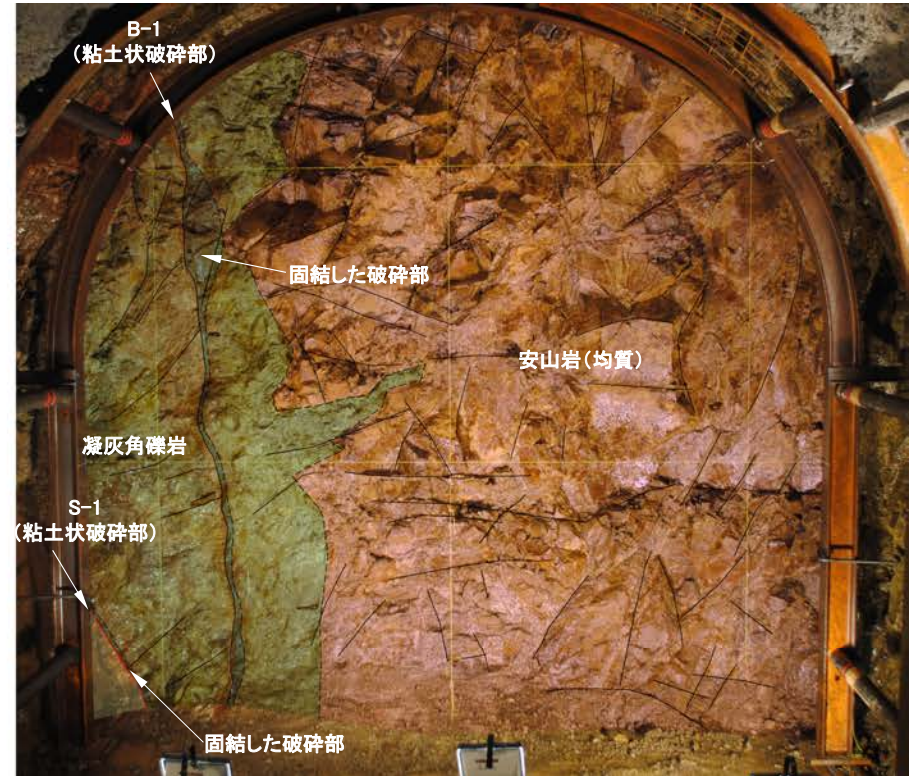


No.3切羽写真



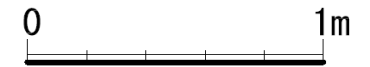
←SW

NE→



No.3切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目



- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.5～1.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN48° W/78° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状～0.5cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN30° W/85° NEである。

切羽観察結果 —No.4切羽—

←SW

NE→

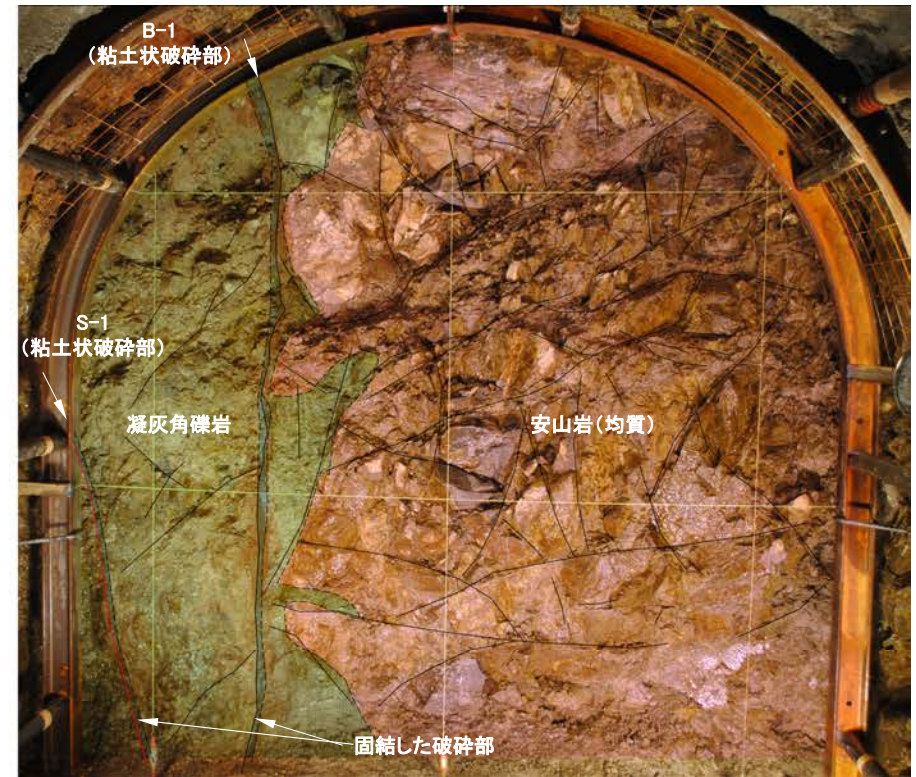


No.4切羽写真



←SW

NE→



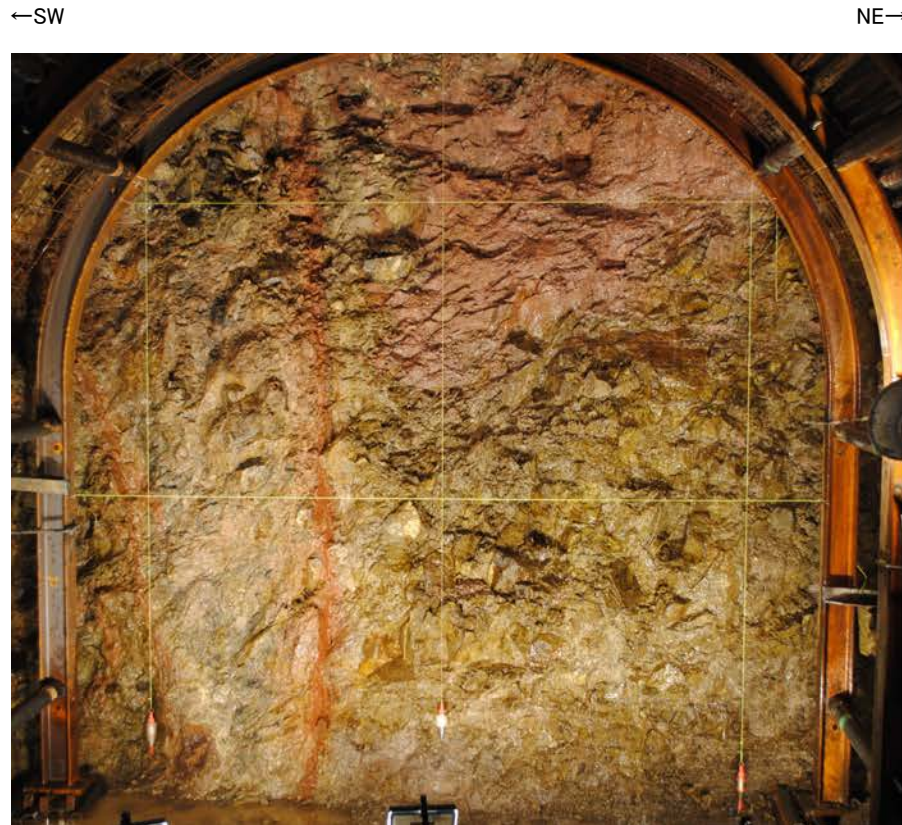
No.4切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目



- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.5cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN55° W/72° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状~0.2cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN57° W/85° NEである。

切羽観察結果 —No.5切羽—



No.5切羽写真



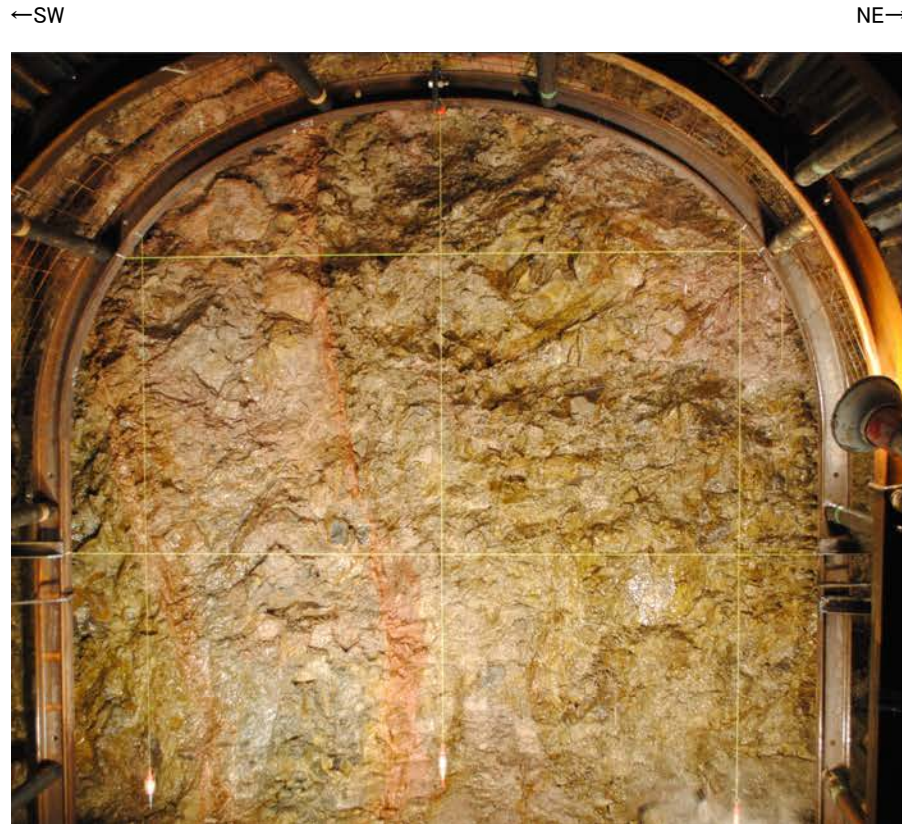
No.5切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目

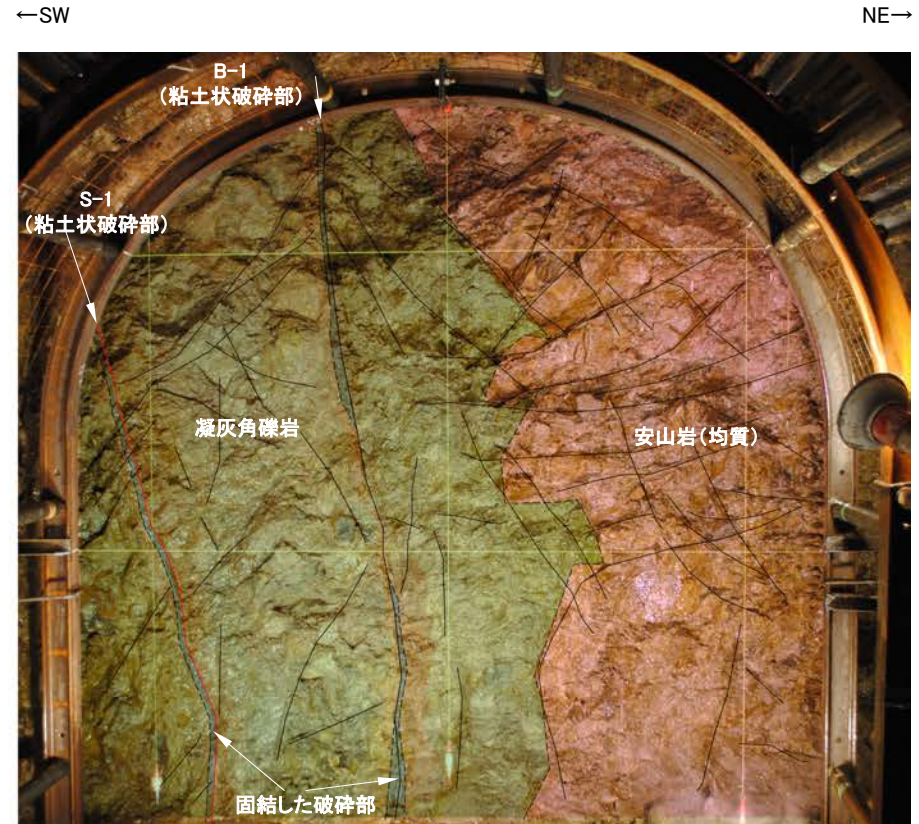
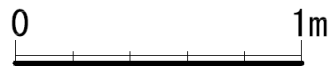


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～2.0cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN47° W/72° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状～0.5cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN49° W/90° である。

切羽観察結果 —No.6切羽—



No.6切羽写真



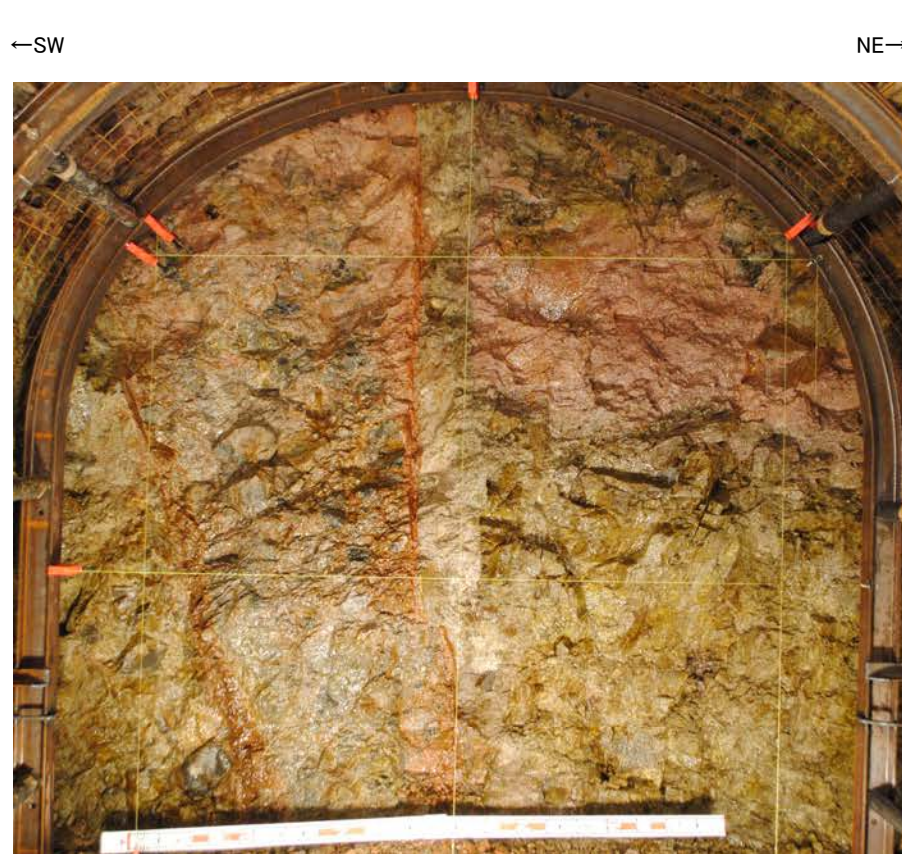
No.6切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目

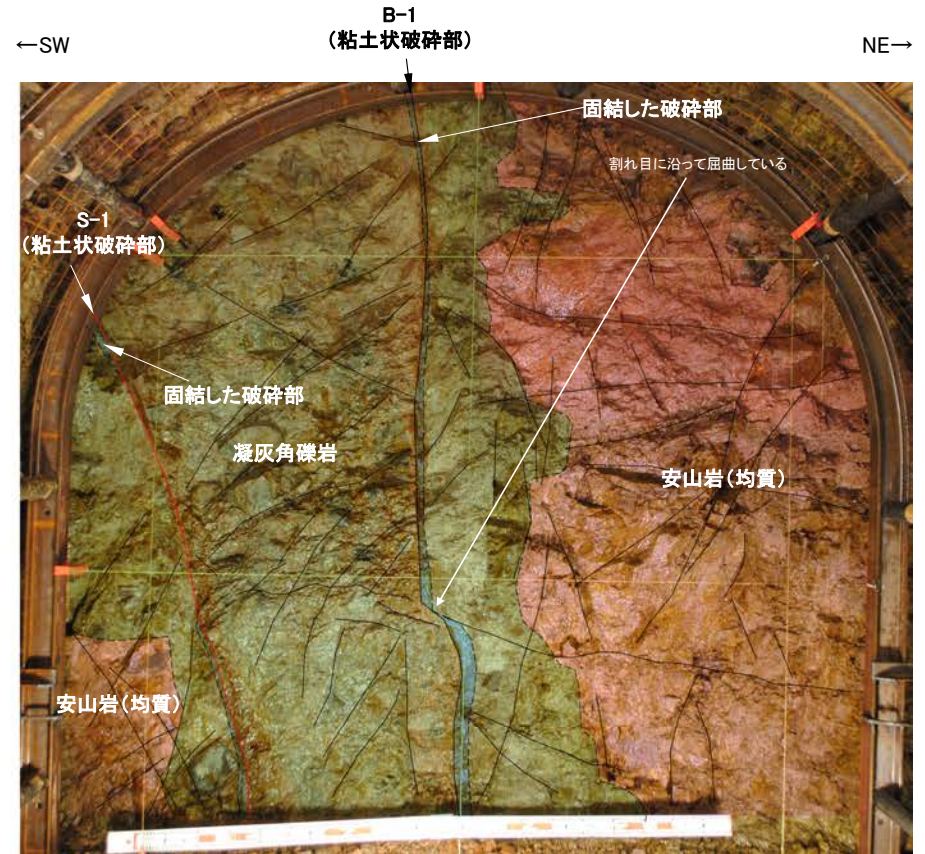


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2~2.0cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN58° W/75° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1~0.2cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN47° W/80° NEである。

切羽観察結果 —No.7切羽—



No.7切羽写真



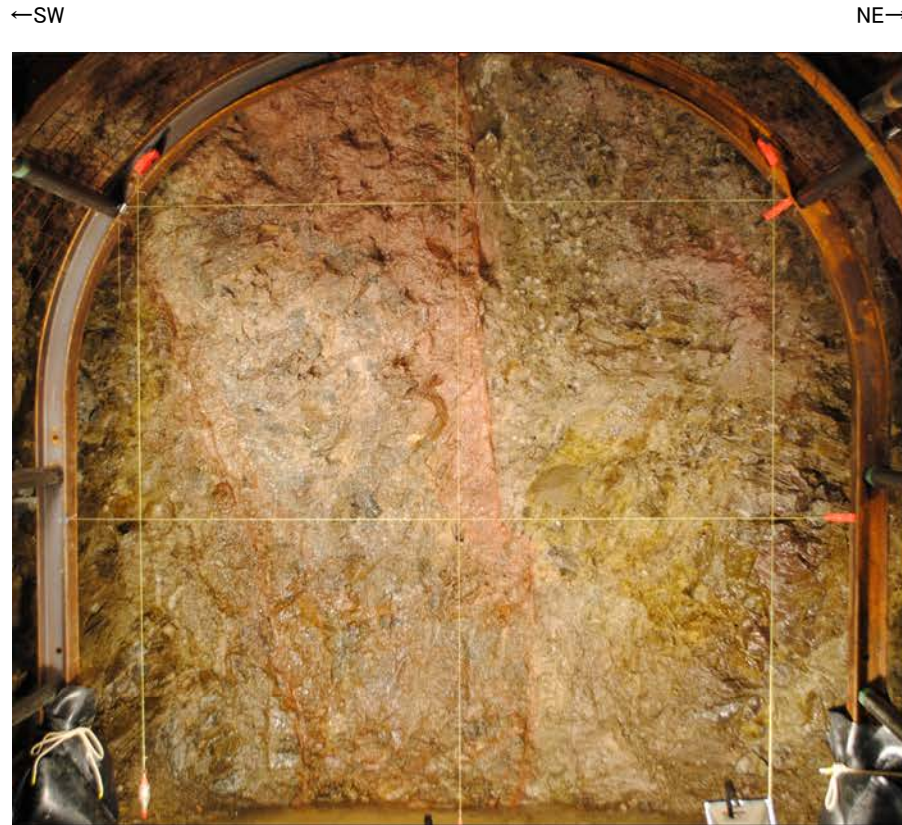
No.7切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目

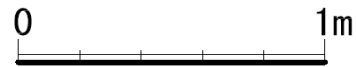


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.5～1.5cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN53° W/74° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.3～0.4cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN54° W/78° NEである。
- ・B-1には、割れ目に沿って屈曲している部分が認められる。

切羽観察結果 —No.8切羽—

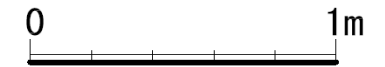


No.8切羽写真



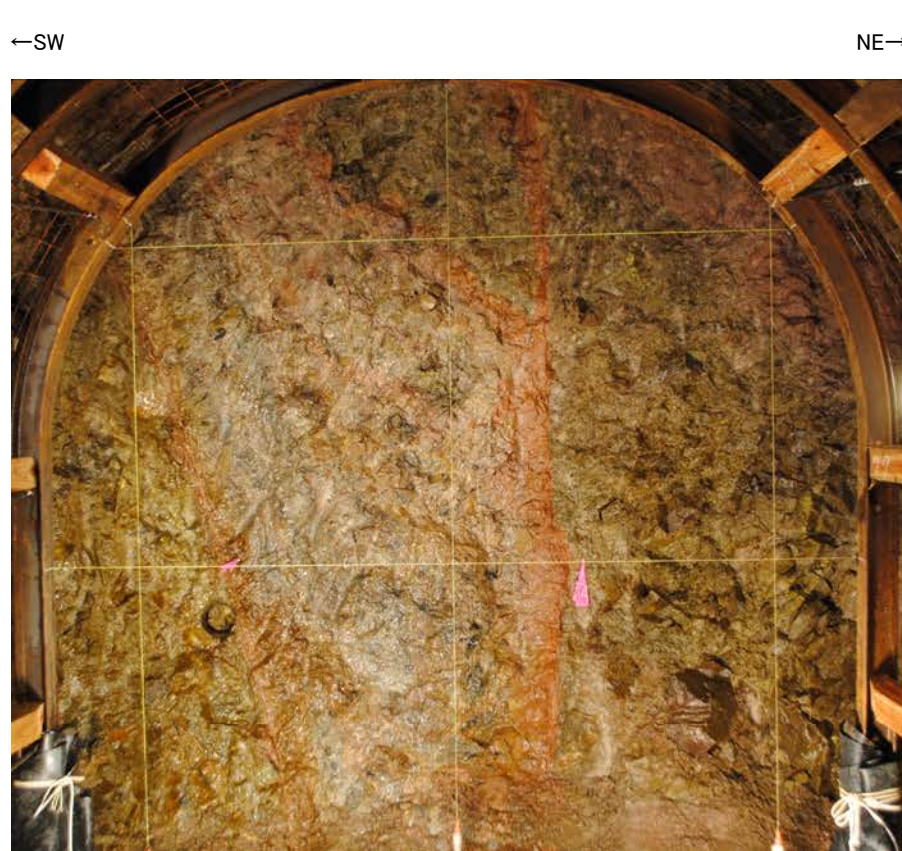
No.8切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目

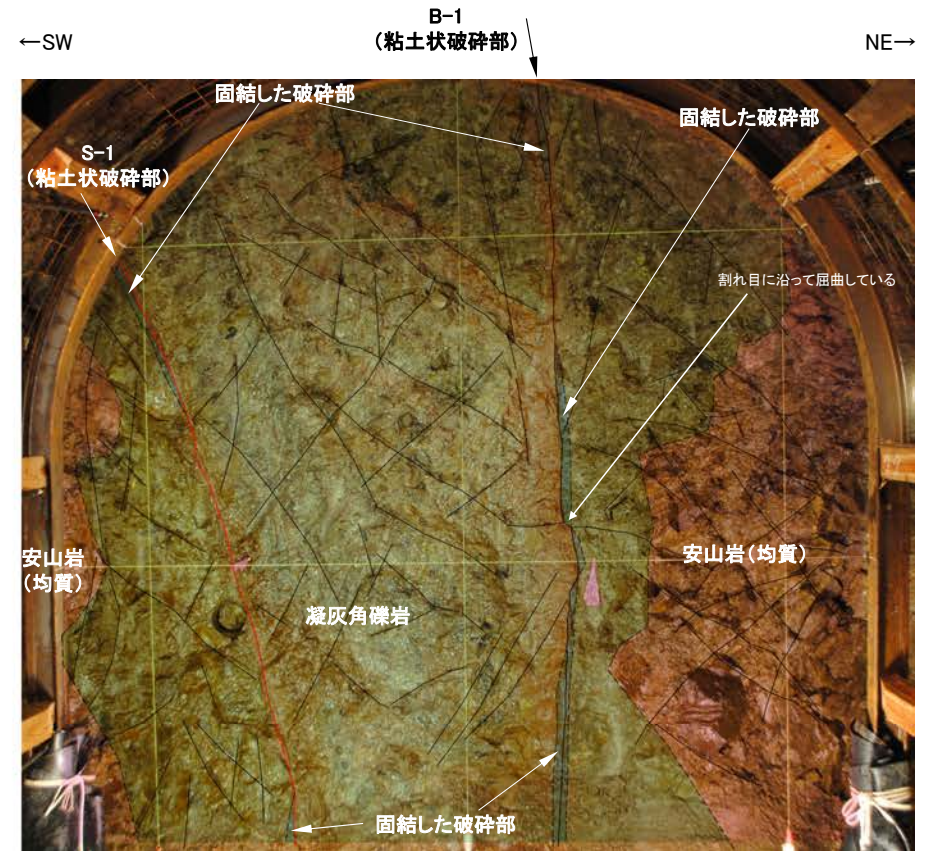


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.5~1.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN67° W/70° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1~0.5cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN48° W/84° NE~82° SWである。
- ・B-1には、割れ目に沿って屈曲している部分が認められる。

切羽観察結果 —No.9切羽—



No.9切羽写真



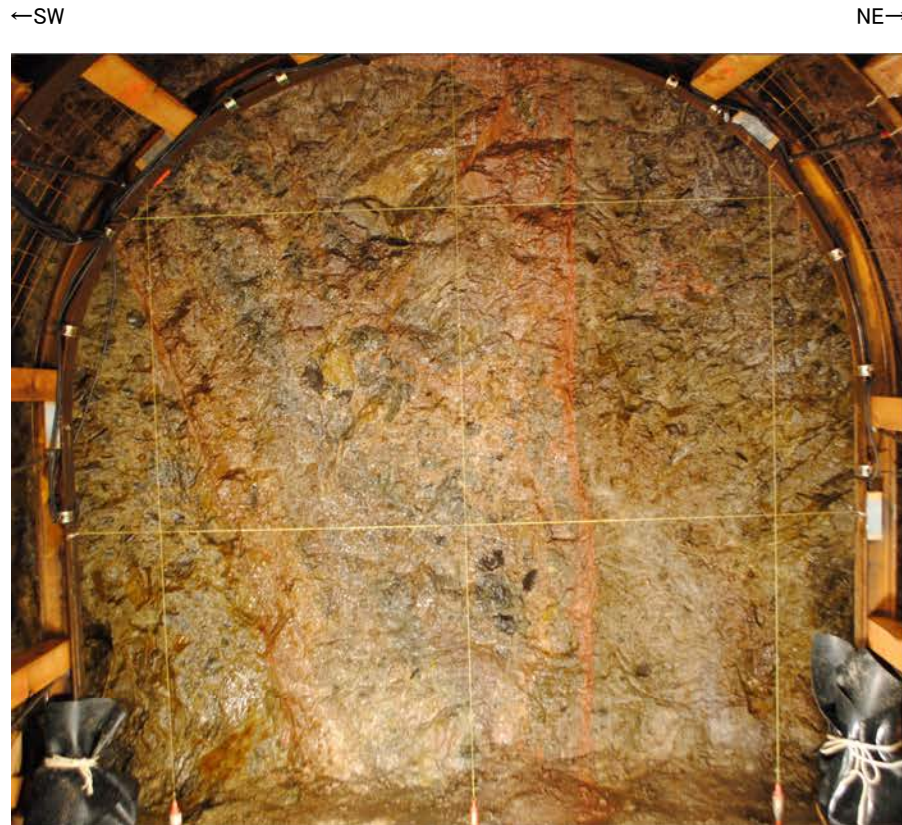
No.9切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目

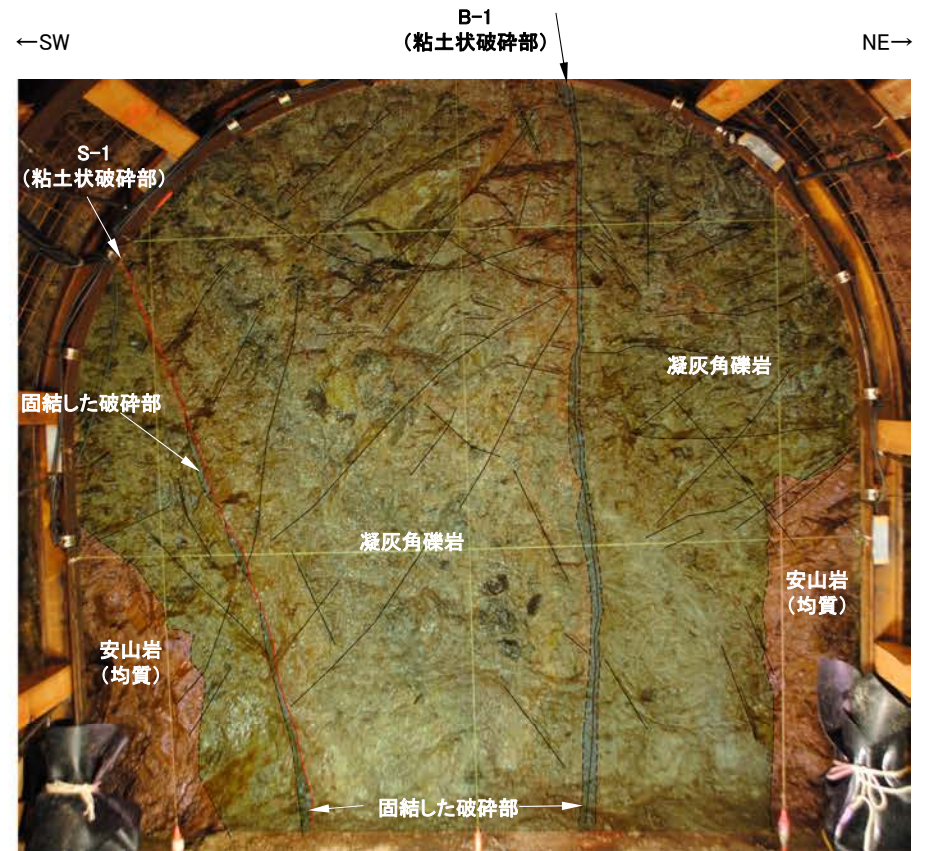


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～2.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN64° W/75° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.3cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN54° W/90° である。
- ・B-1には、割れ目に沿って屈曲している部分が認められる。

切羽観察結果 —No.10切羽—



No.10切羽写真



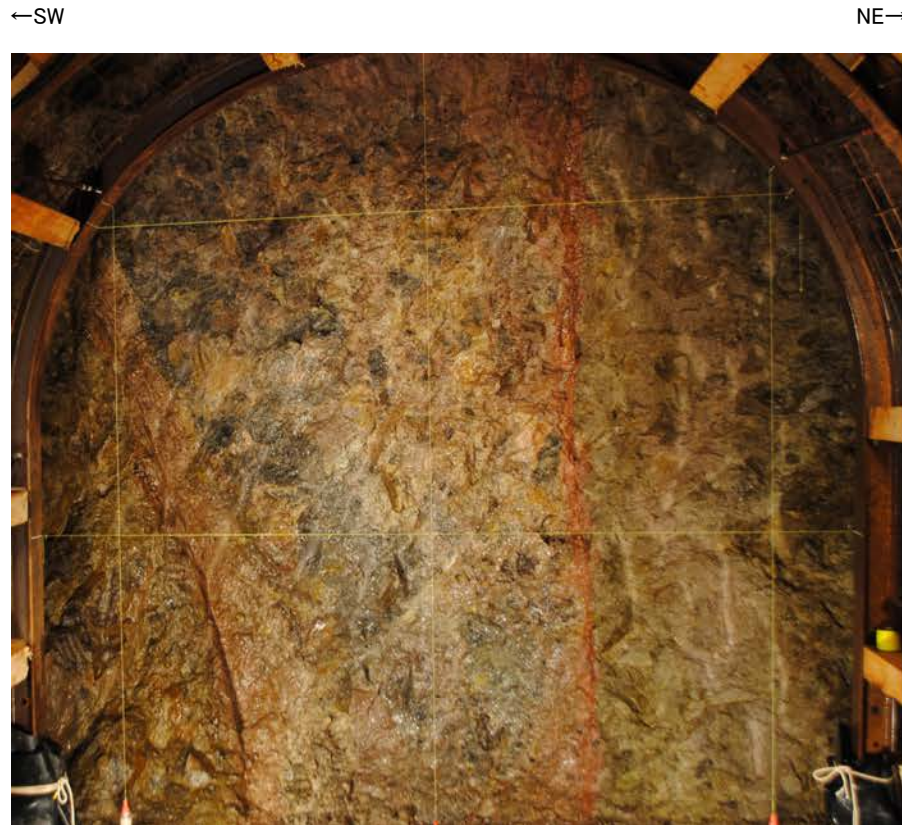
No.10切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目

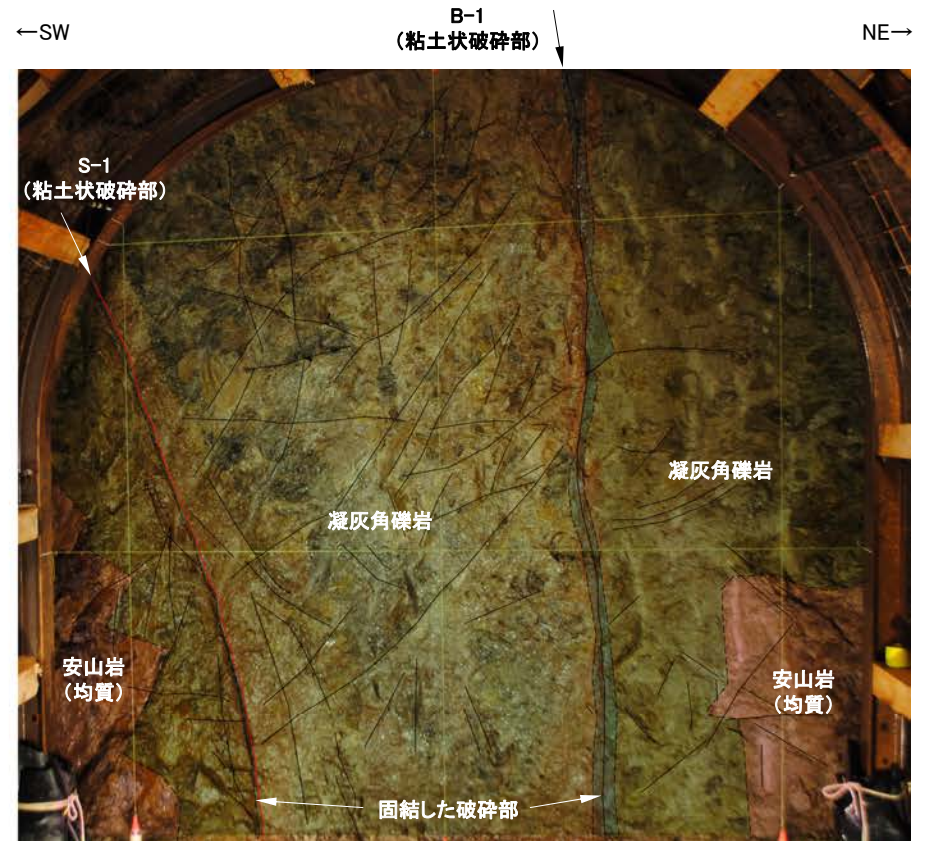


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～1.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN61° W/75° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状～0.2cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN46° W/90° である。

切羽観察結果 —No.11切羽—



No.11切羽写真



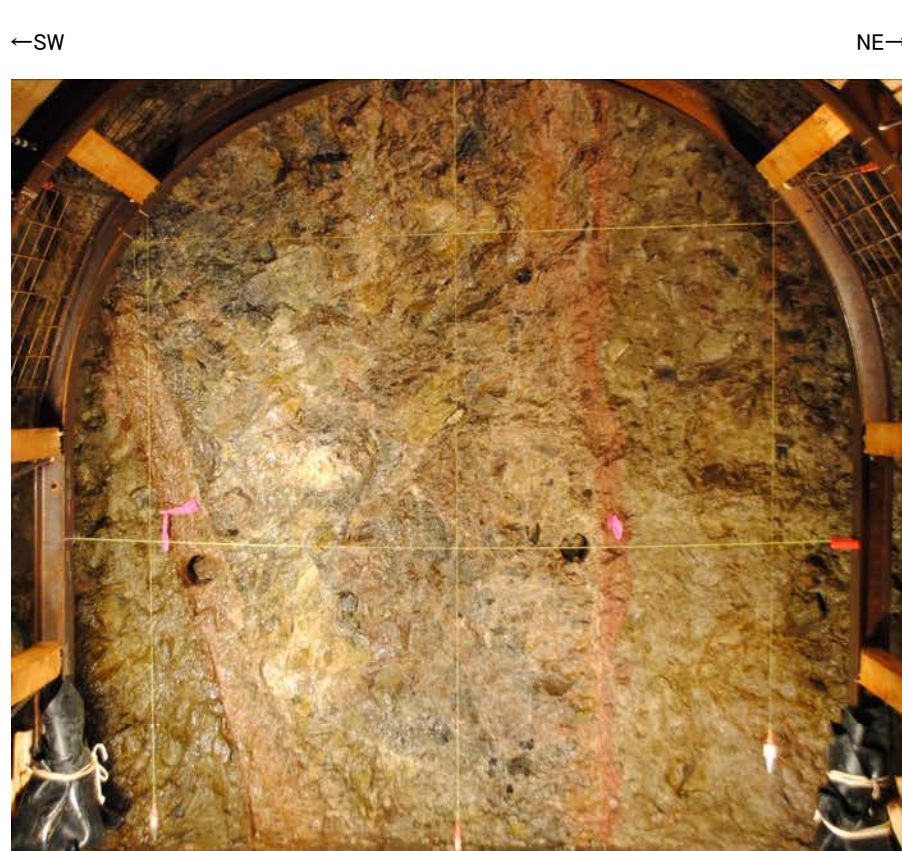
No.11切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目

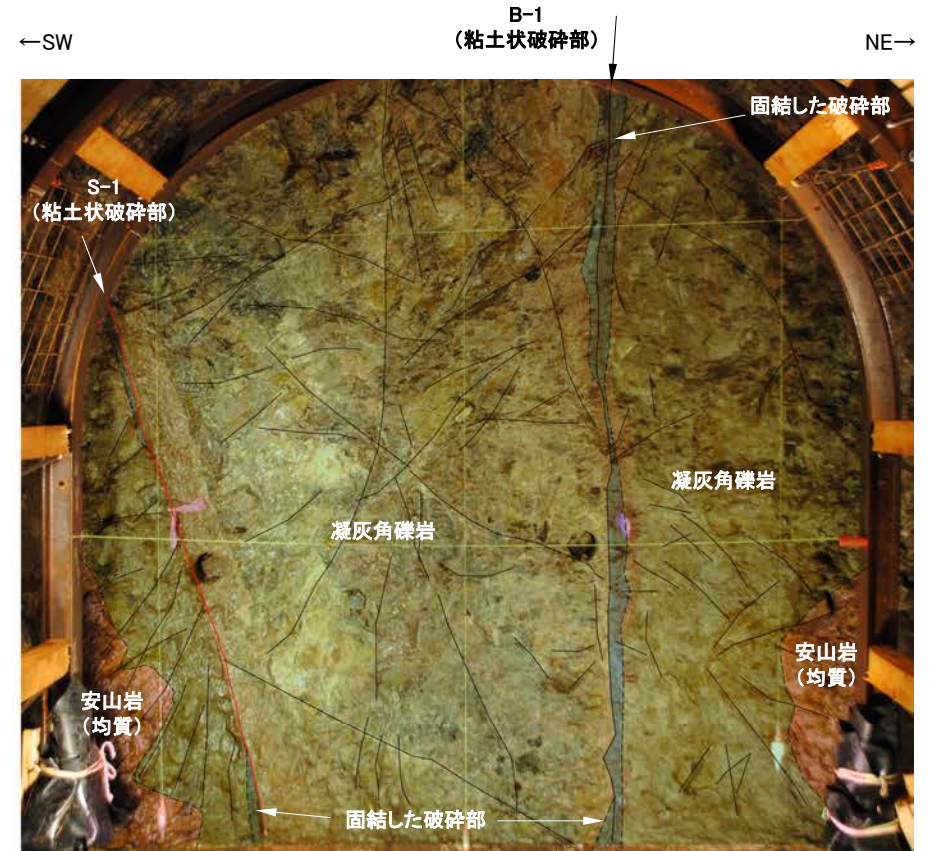


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～1.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN46° W/75° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状の褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN54° W/90° である。

切羽観察結果 —No.12切羽—



No.12切羽写真



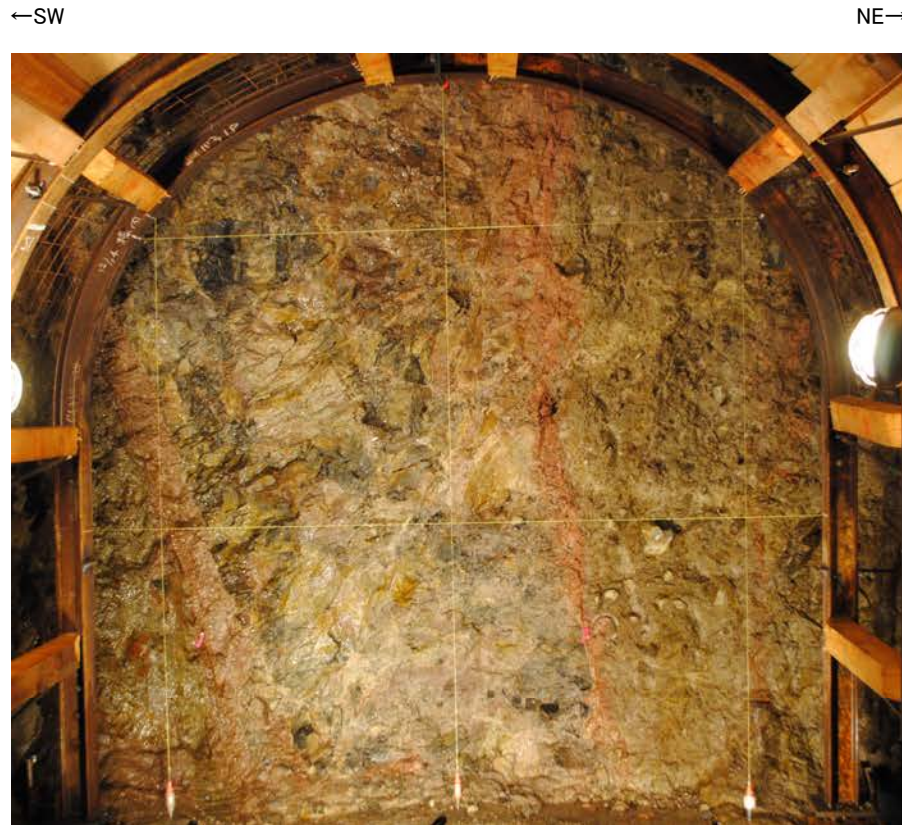
No.12切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目

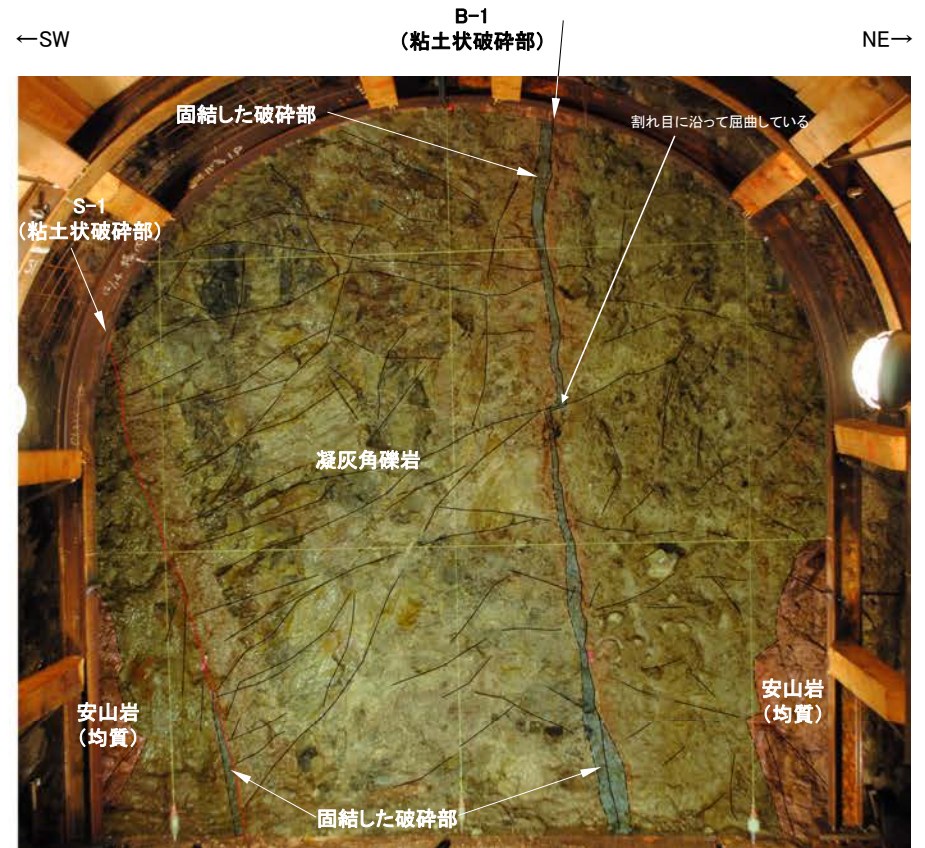


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～1.5cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN52° W/70° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状～0.1cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN54° W/90° である。

切羽観察結果 —No.13切羽—



No.13切羽写真



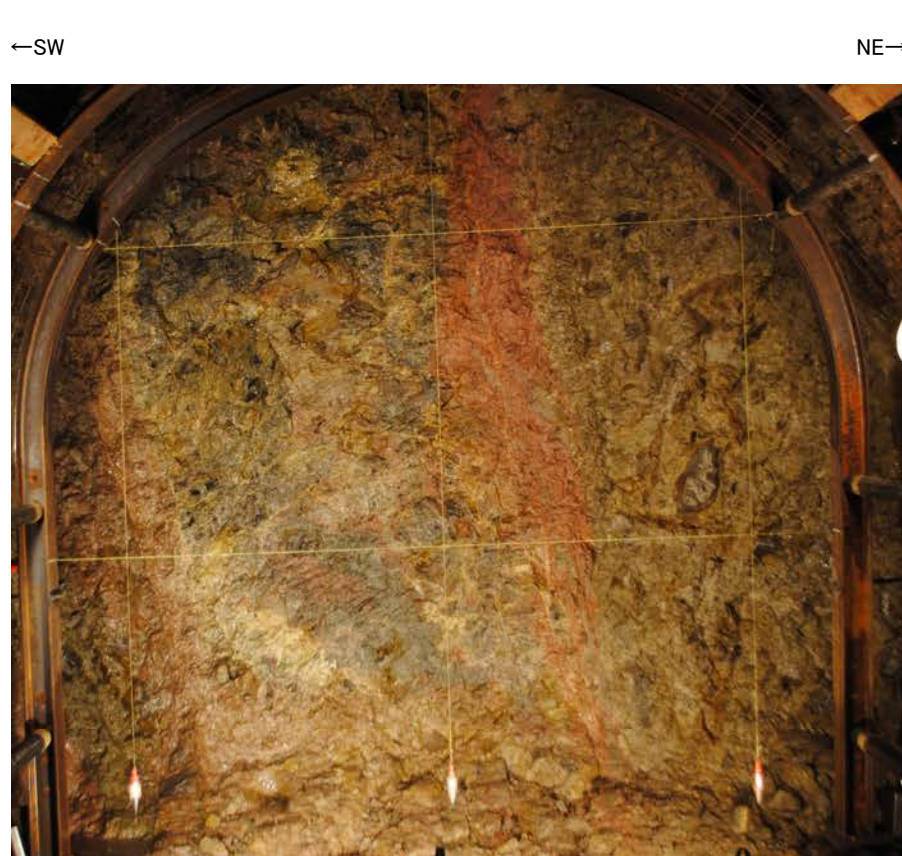
No.13切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目

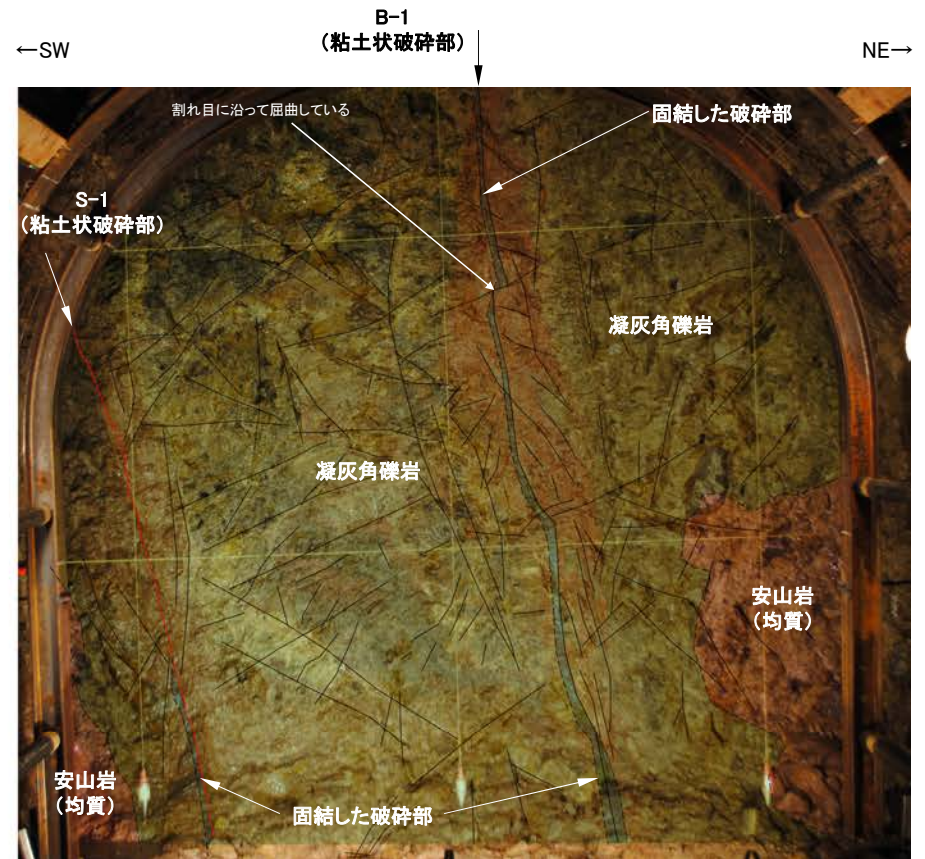
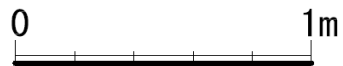


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～1.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN47° W/70° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状の褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN36° W/81° NE～83° SWである。
- ・B-1には、割れ目に沿って屈曲している部分が認められる。

切羽観察結果 —No.14切羽—



No.14切羽写真



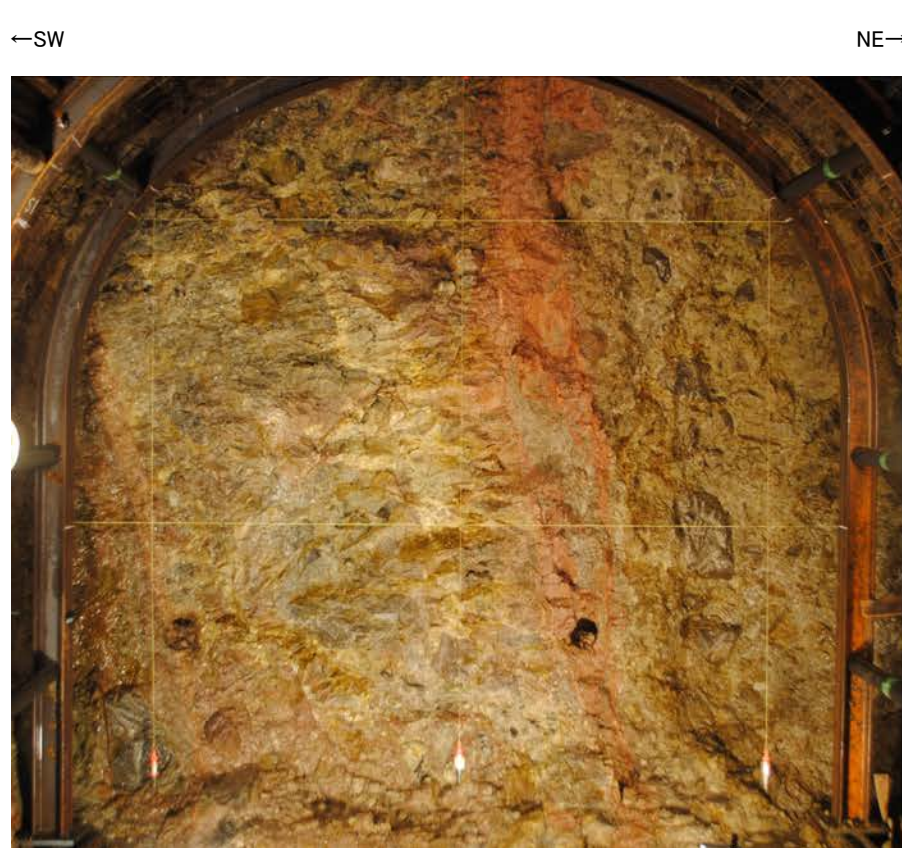
No.14切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目



- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～1.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN60° W/70° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状の褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN50° W/80° NEである。
- ・B-1には、割れ目に沿って屈曲している部分が認められる。

切羽観察結果 —No.15切羽—



No.15切羽写真



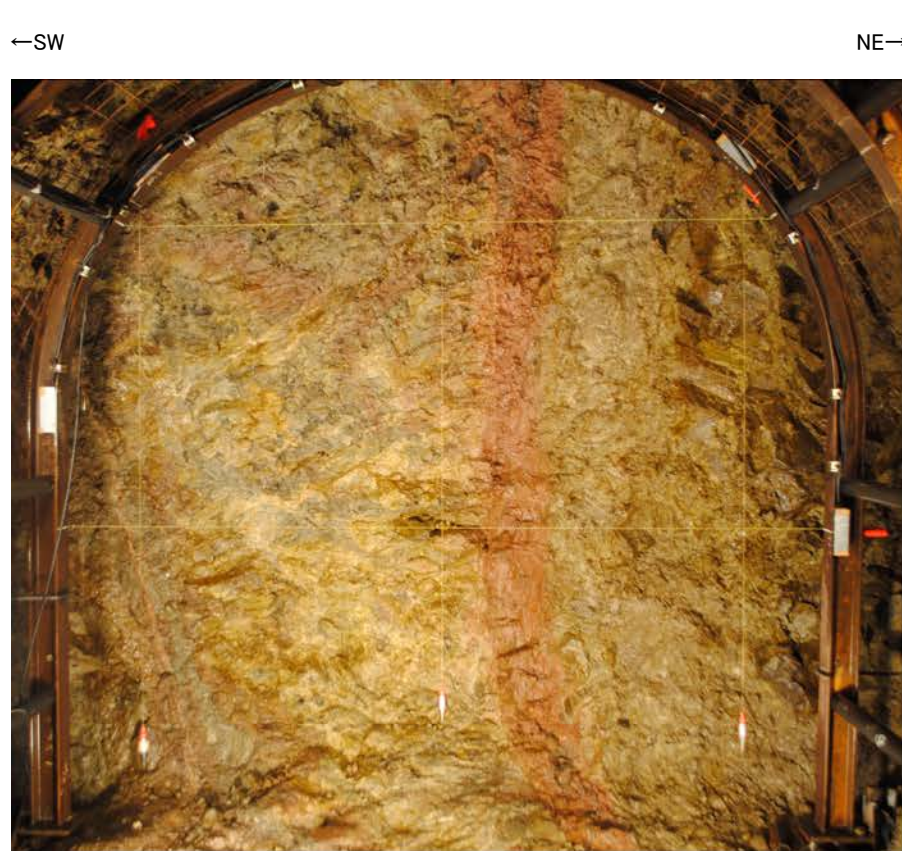
No.15切羽写真(割れ目等を加筆)

┌ 割れ目

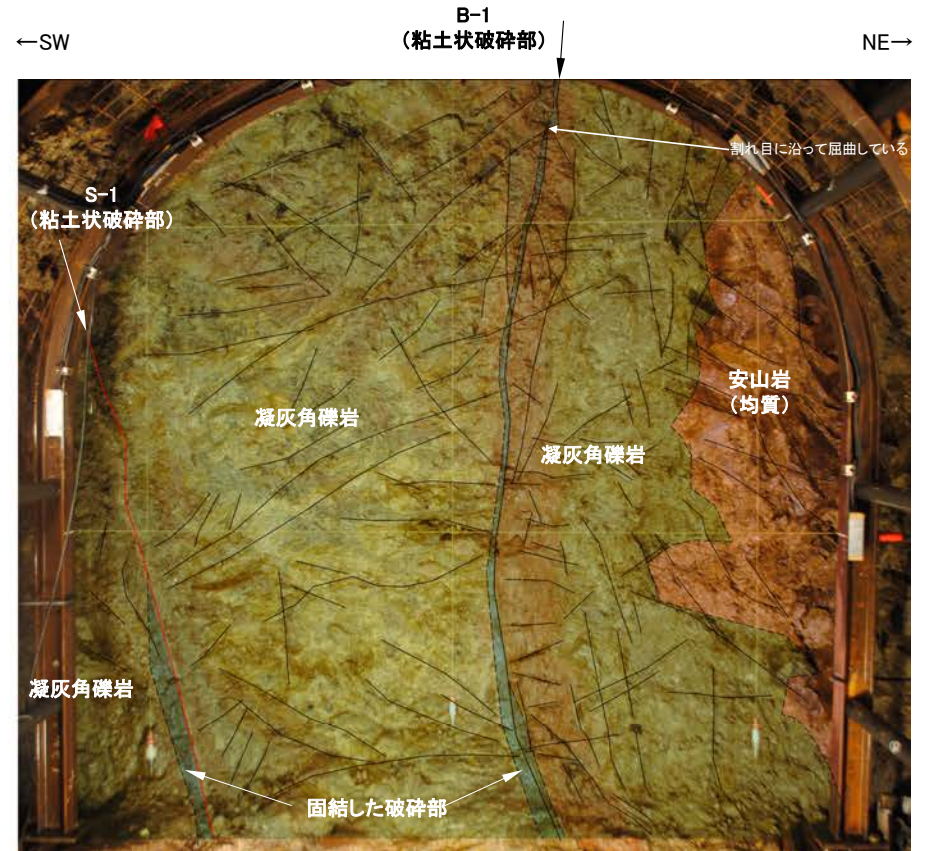
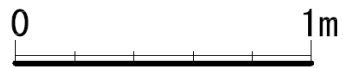


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.8cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN47° W/70° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状～0.1cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN51° W/85° NEである。

切羽観察結果 —No.16切羽—

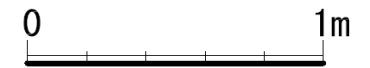


No.16切羽写真



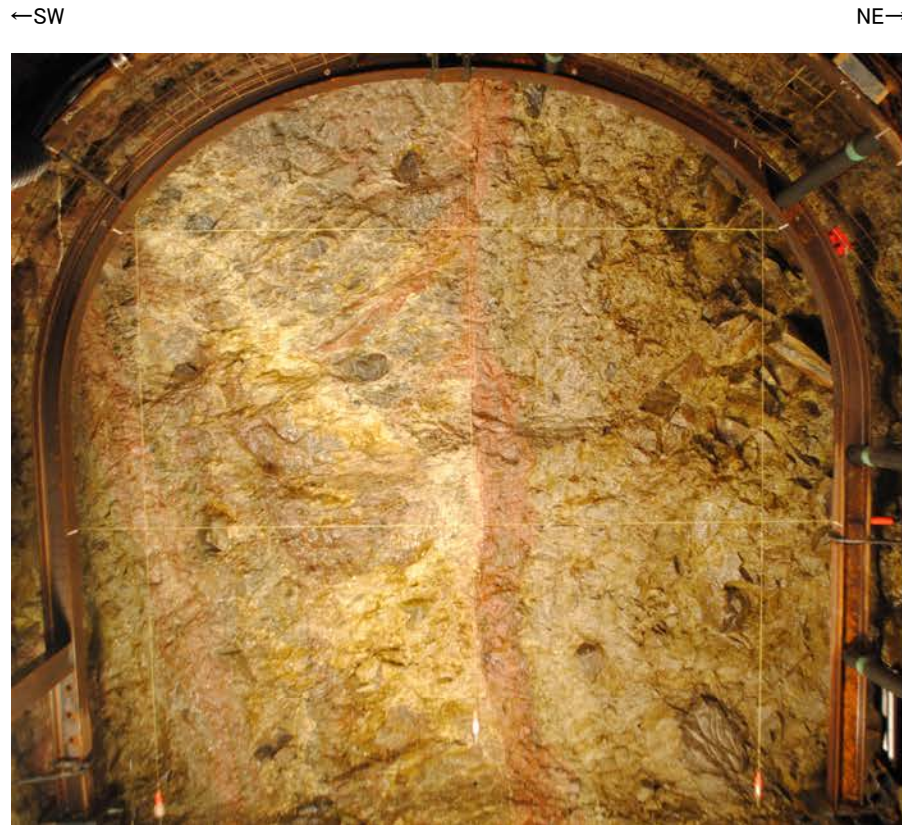
No.16切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目

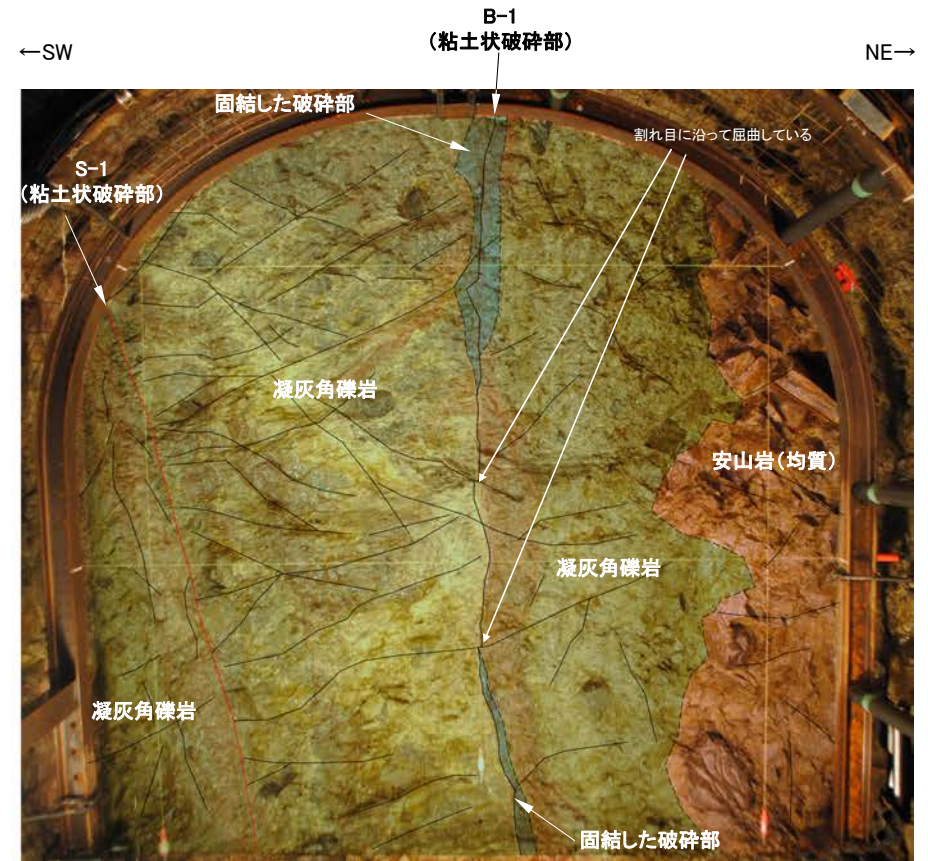


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.5～2.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN53° W/75° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状～0.5cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN75° W/90° である。
- ・B-1には、割れ目に沿って屈曲している部分が認められる。

切羽観察結果 —No.17切羽—



No.17切羽写真



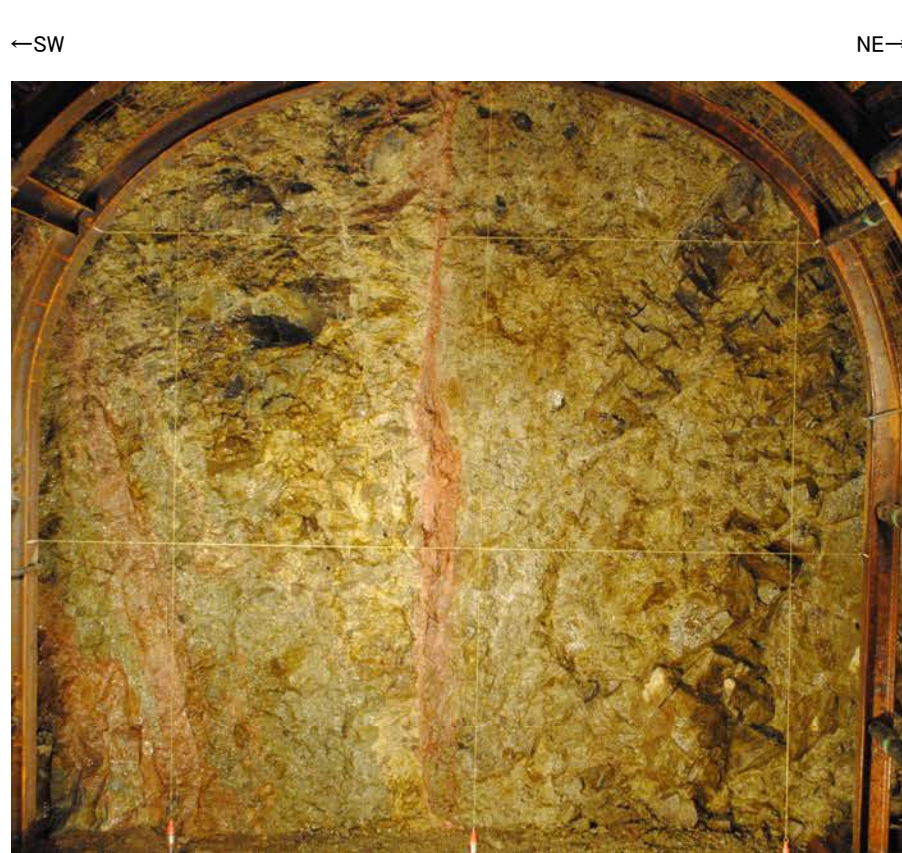
No.17切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目

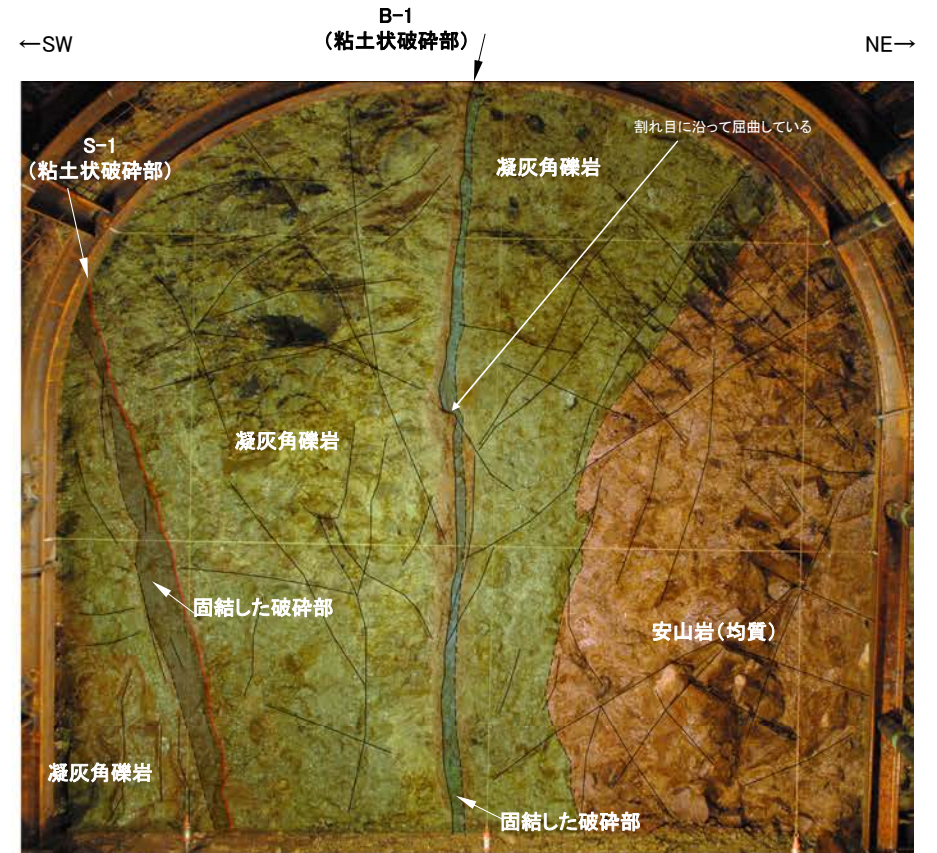


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破砕部及び厚さ0.5～3.5cmの褐色を呈する粘土状破砕部からなり、走向・傾斜はN56° W/73° NEである。
- ・B-1は、固結した破砕部及び厚さはフィルム状～0.5cmの褐色を呈する粘土状破砕部からなり、走向・傾斜はN60° W/86° NE～90° である。
- ・B-1には、割れ目に沿って屈曲している部分が認められる。

切羽観察結果 —No.18切羽—

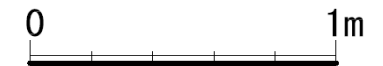


No.18切羽写真



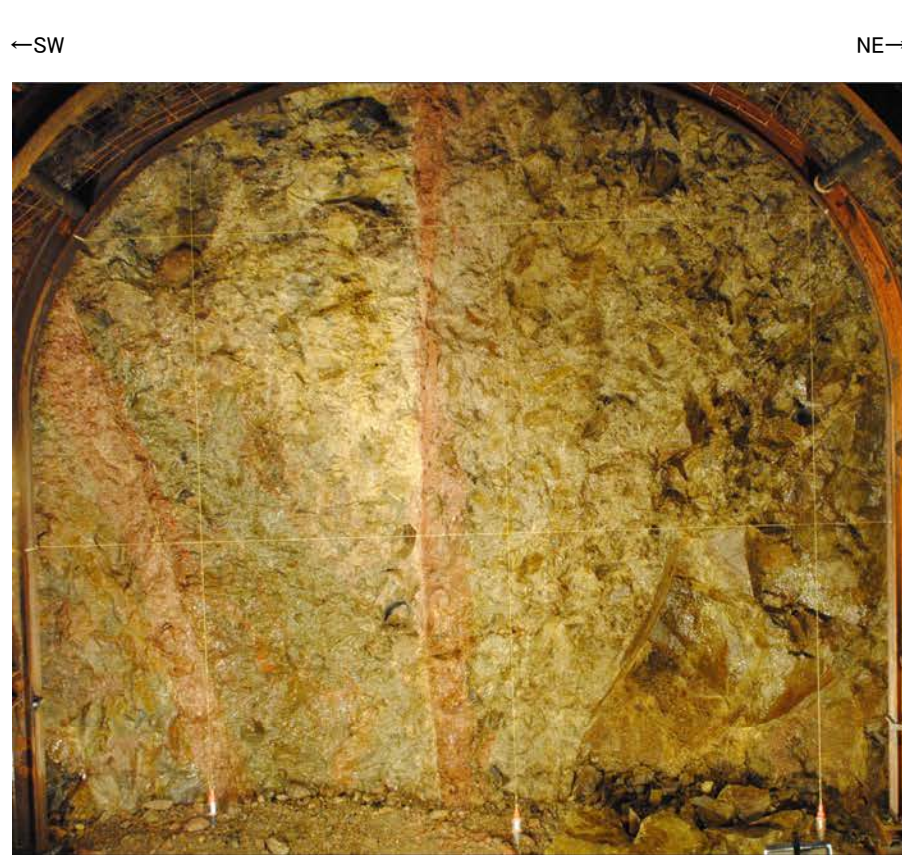
No.18切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目

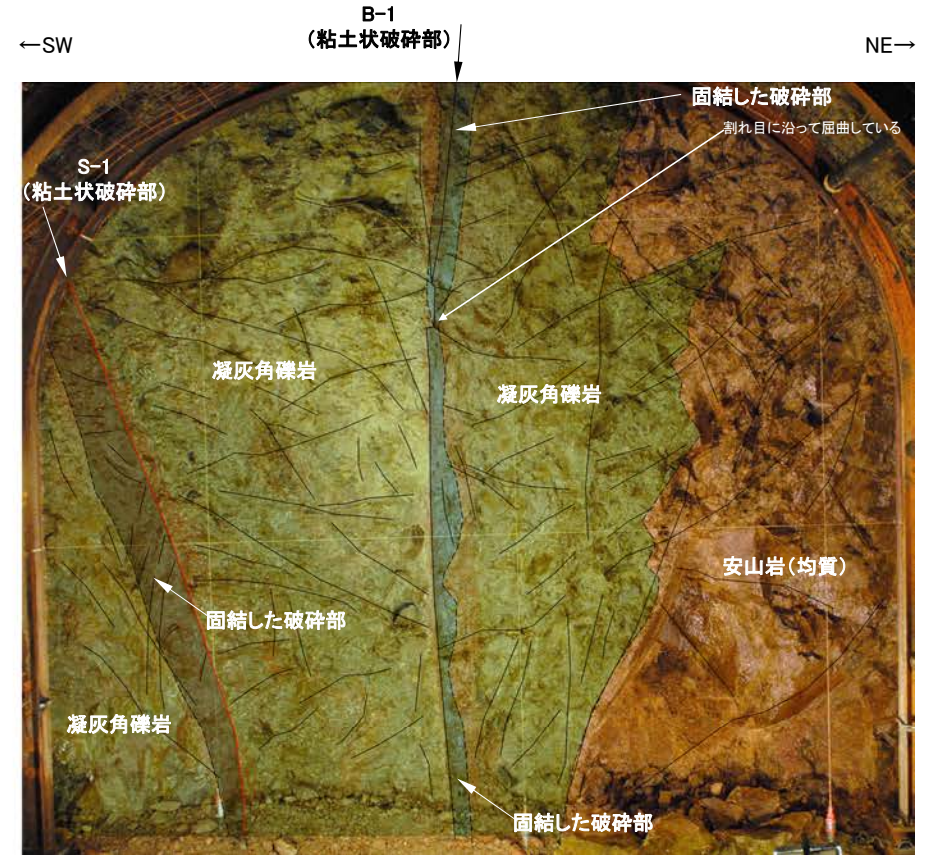
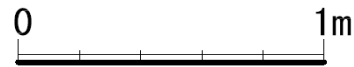


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～2.0cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN42° W/72° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状～0.1cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN55° W/90° である。
- ・B-1には、割れ目に沿って屈曲している部分が認められる。

切羽観察結果 —No.19切羽—

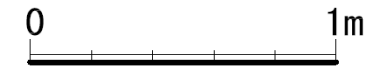


No.19切羽写真



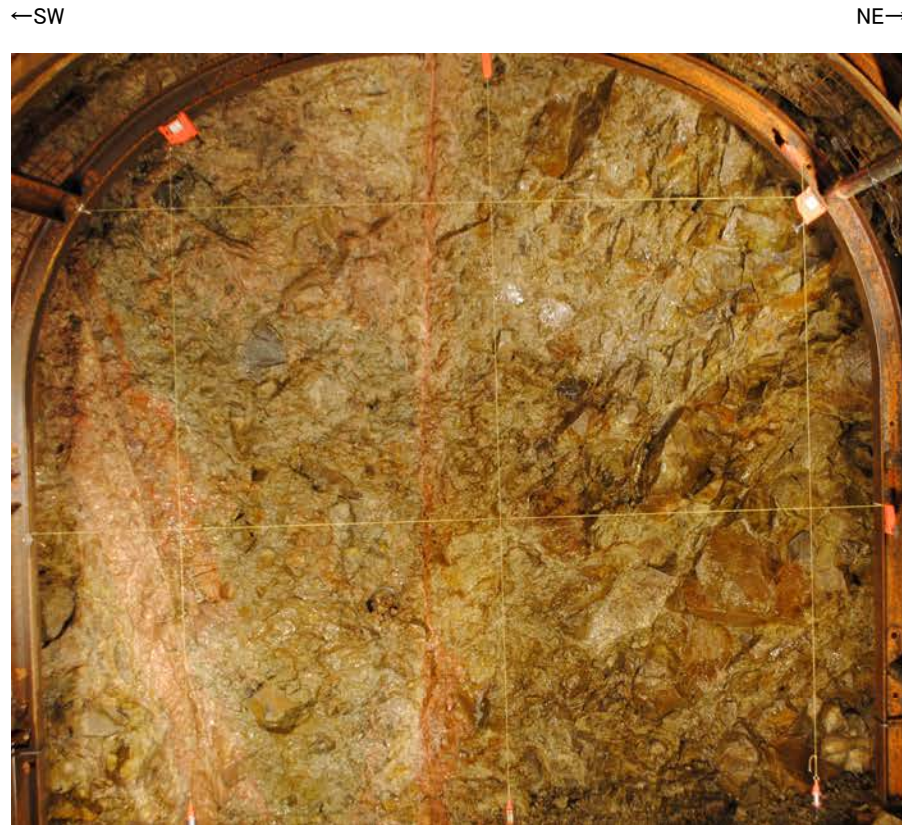
No.19切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目

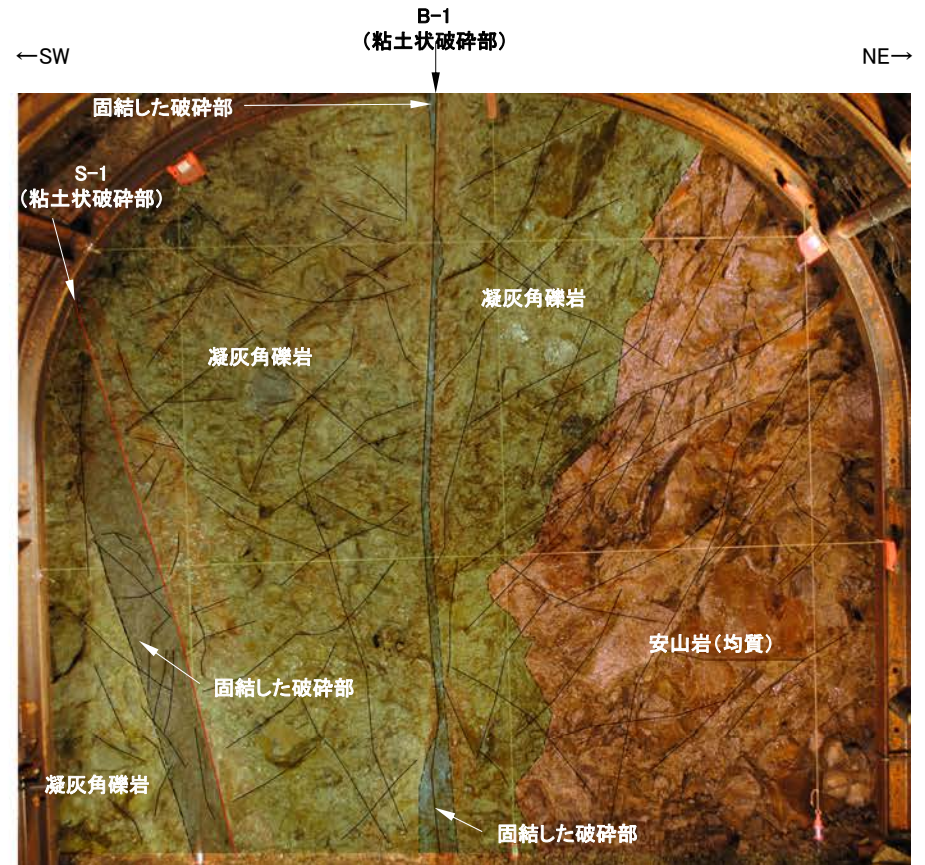


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.4cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN44° W/74° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～0.4cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN58° W/88° NEである。
- ・B-1には、割れ目に沿って屈曲している部分が認められる。

切羽観察結果 —No.20切羽—



No.20切羽写真



No.20切羽写真(割れ目等を加筆)

— 割れ目

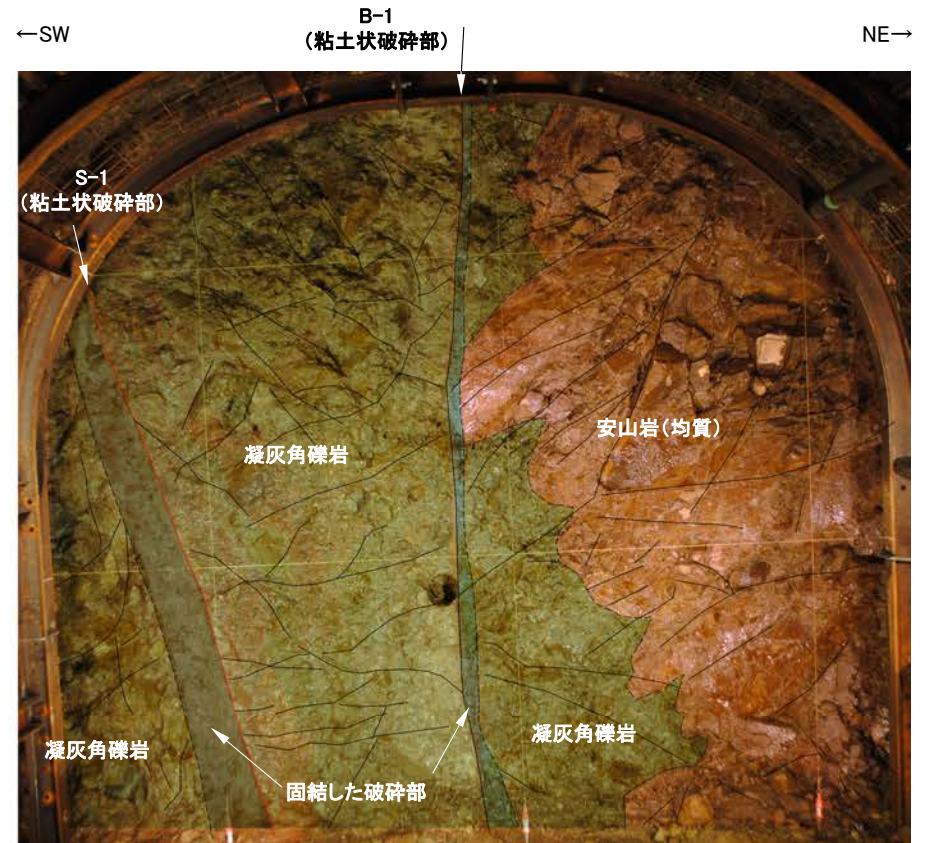


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～1.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN48° W/73° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.2cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN47° W/90° である。

切羽観察結果 —No.21切羽—

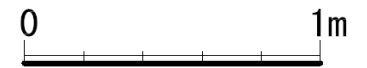


No.21切羽写真



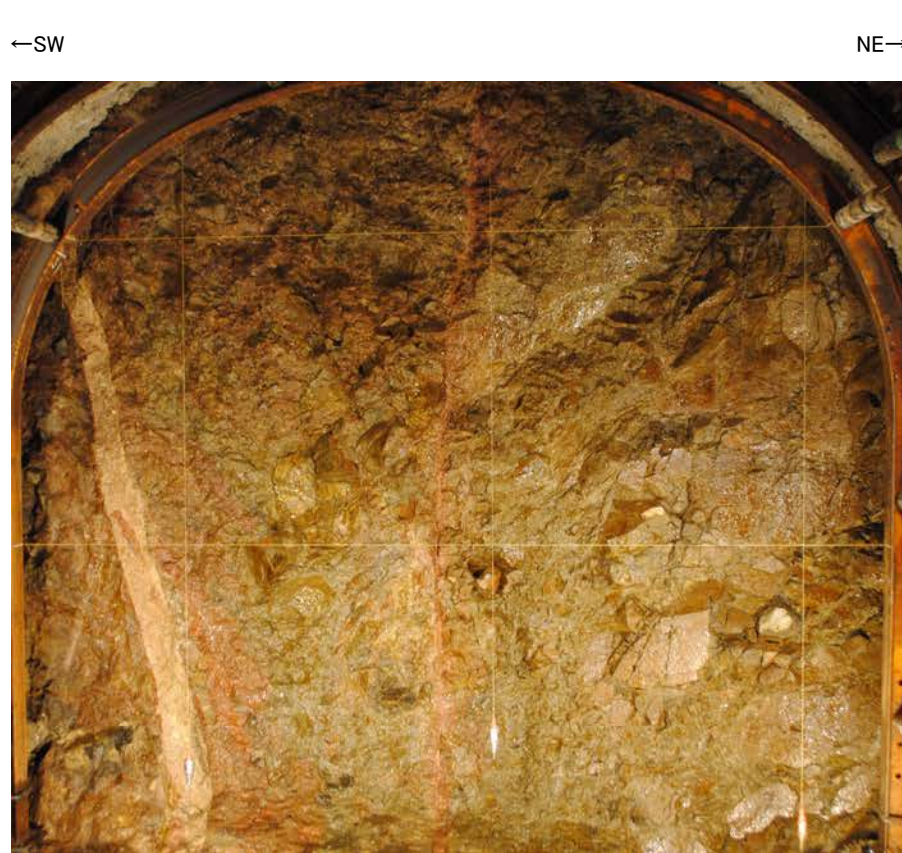
No.21切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目

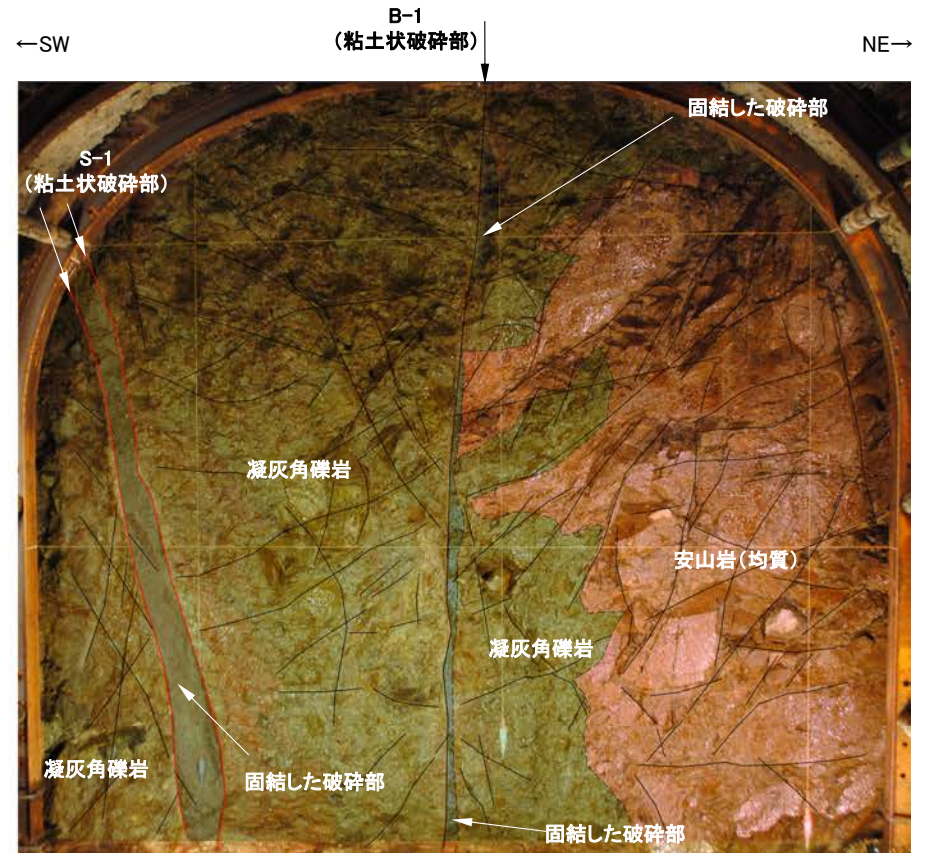


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～1.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN47° W/70° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.4cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN44° W/85° SW～90° である。

切羽観察結果 —No.22切羽—

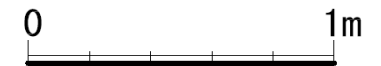


No.22切羽写真



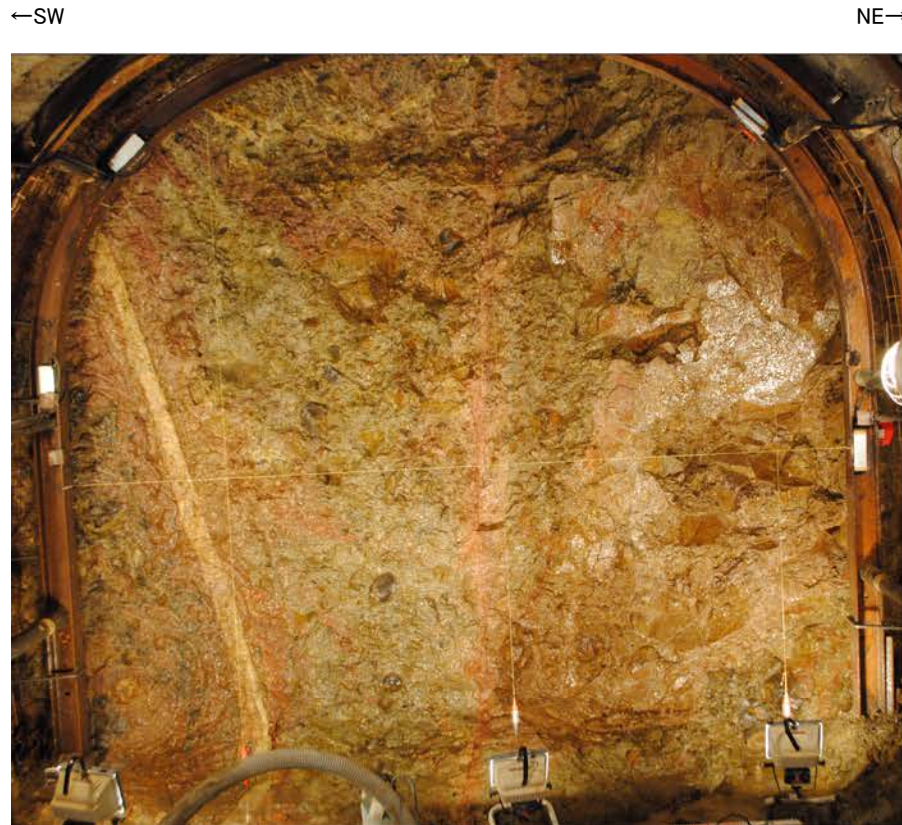
No.22切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目

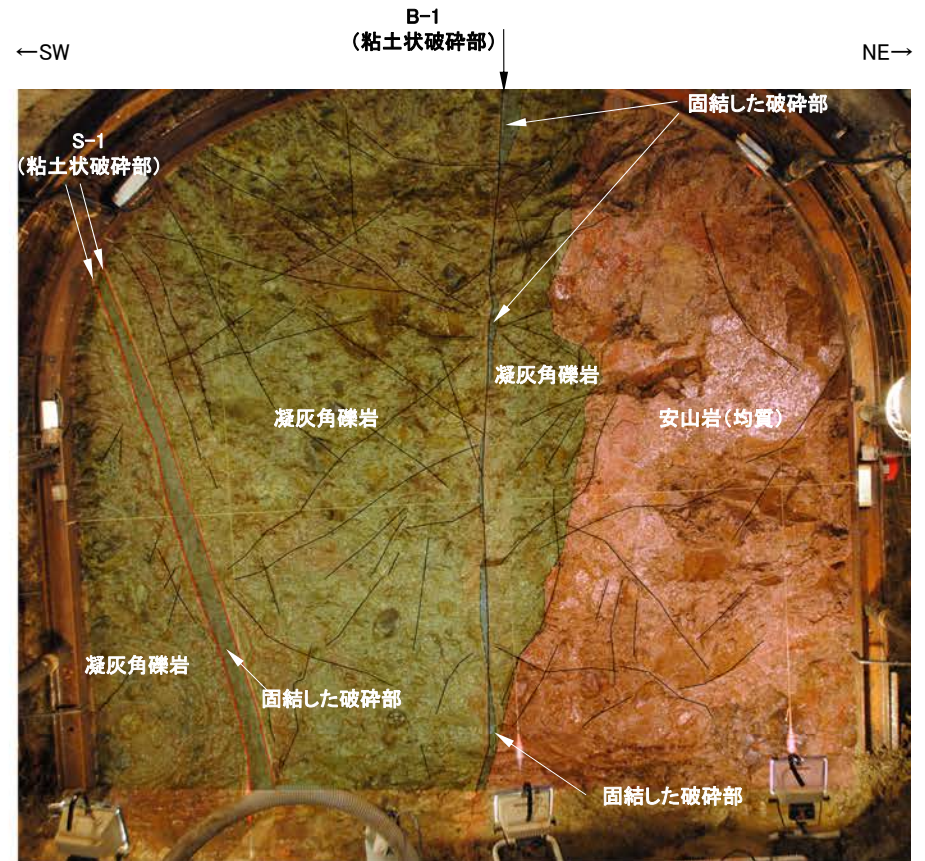


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～1.0cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN54° W/72° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.3cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN45° W/90° である。

切羽観察結果 —No.23切羽—



No.23切羽写真



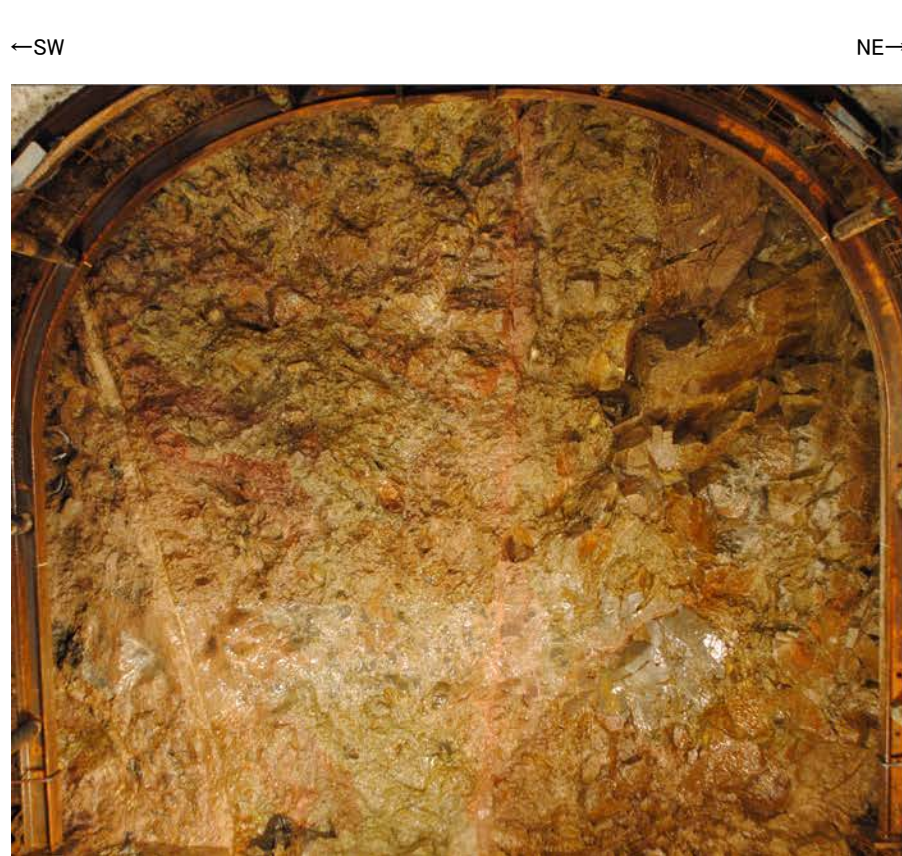
No.23切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目



- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2～0.6cmの淡黄白色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN49° W/72° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.2cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN44° W/85° SWである。

切羽観察結果 —No.24切羽—

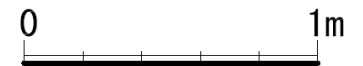


No.24切羽写真



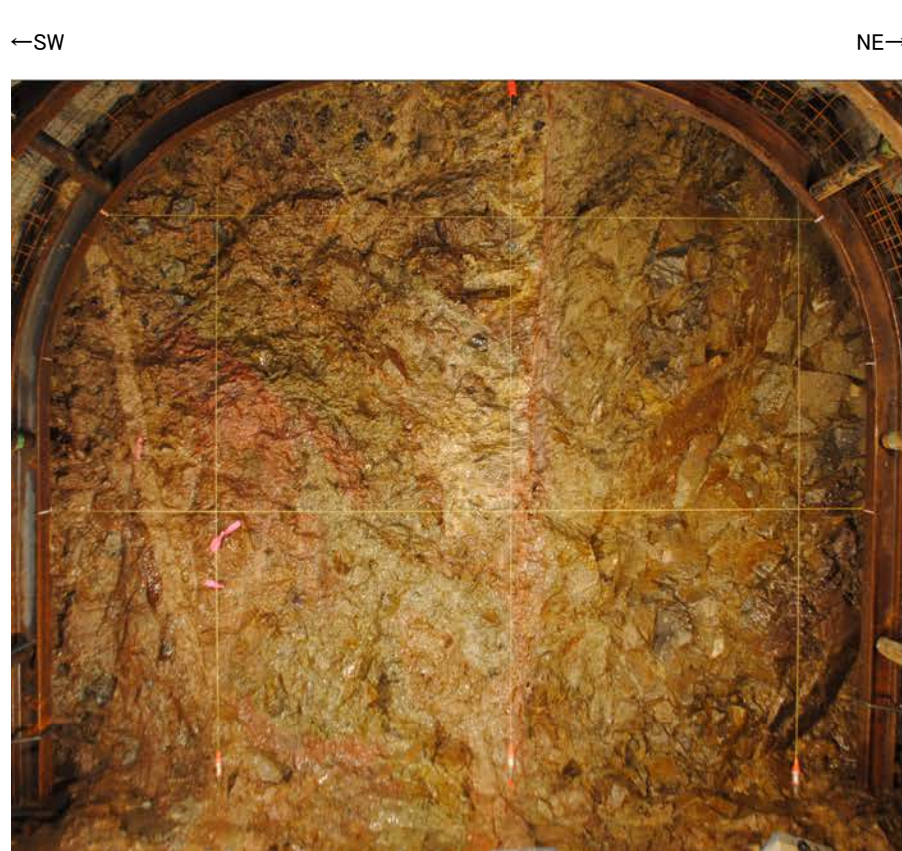
No.24切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目

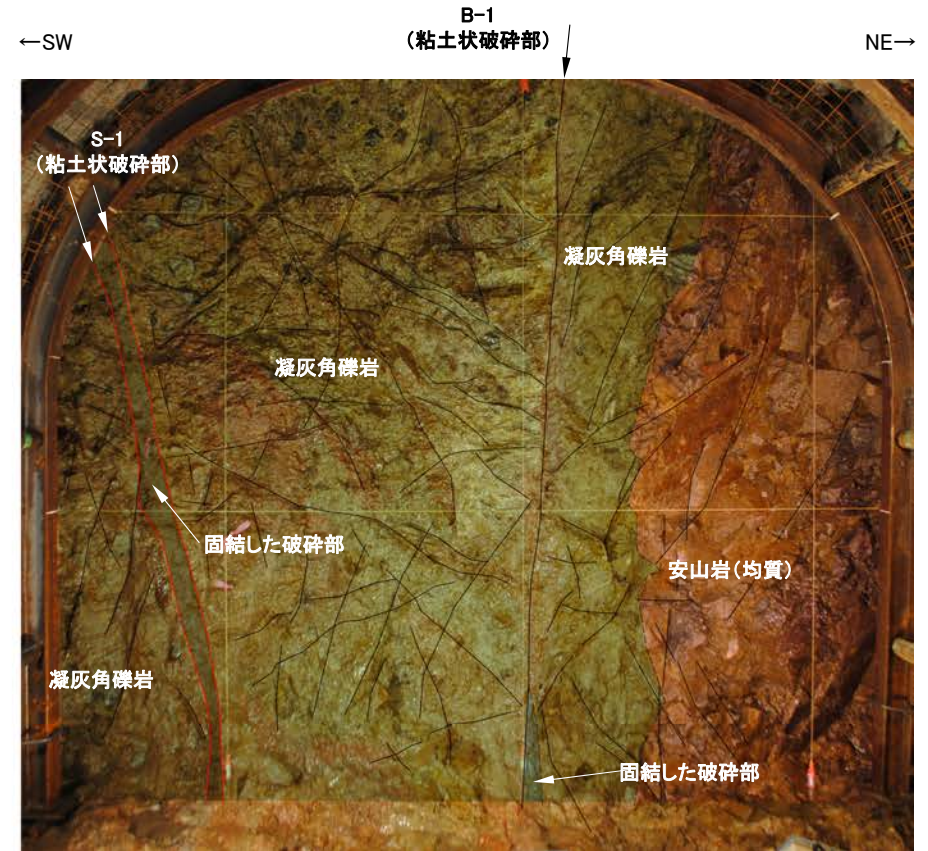


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.4cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN53° W/73° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.2cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN44° W/85° SWである。

切羽観察結果 —No.25切羽—



No.25切羽写真



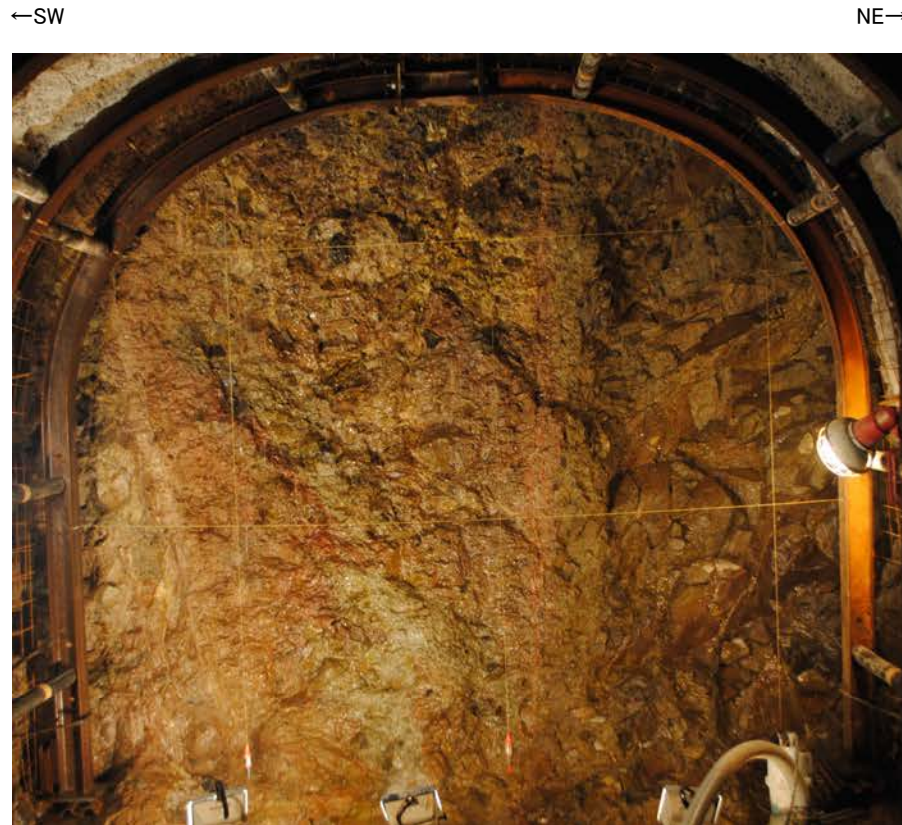
No.25切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目

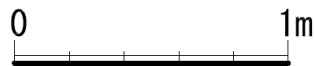


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.5cmの灰白色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN46° W/78° NEである。
- ・B-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1～0.2cmの灰白色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN36° W/85° SWである。

切羽観察結果 —No.26切羽—



No.26切羽写真



No.26切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目



- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1及びB-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.2~0.4cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN48° W/71° NEである。
- ・B-1は、厚さ0.1~0.2cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN45° W/85° SWである。

切羽観察結果 —No.27切羽—

←SW

NE→

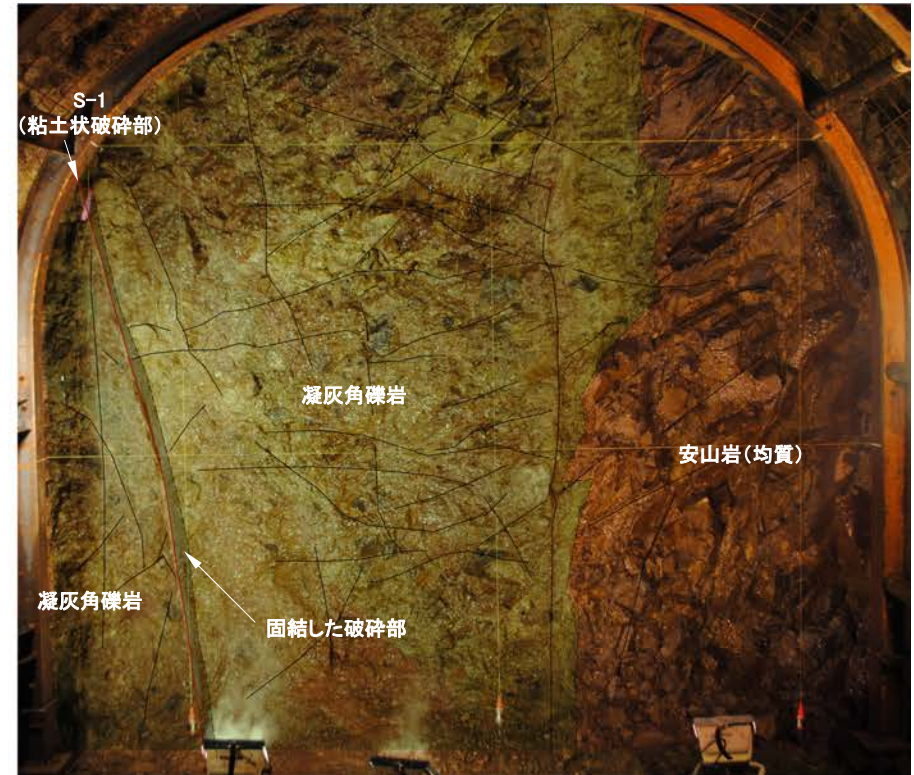


No.27切羽写真



←SW

NE→



No.27切羽写真(割れ目等を加筆)

┌ 割れ目

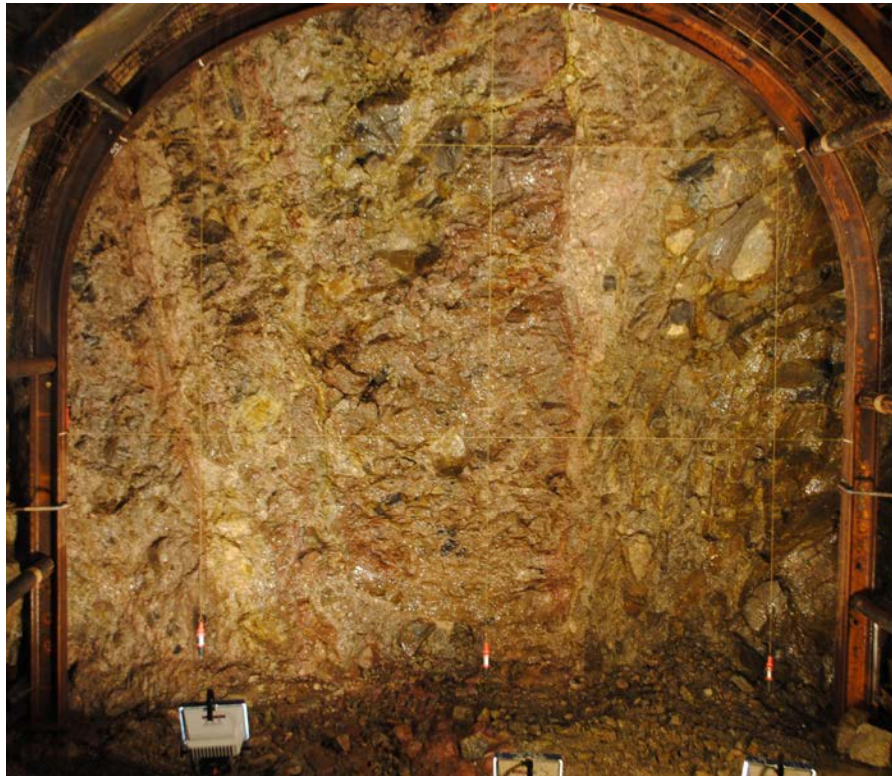


- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1~0.2cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN43° W/77° NEである。
- ・B-1は認められない。

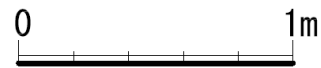
切羽観察結果 —No.28切羽—

←SW

NE→

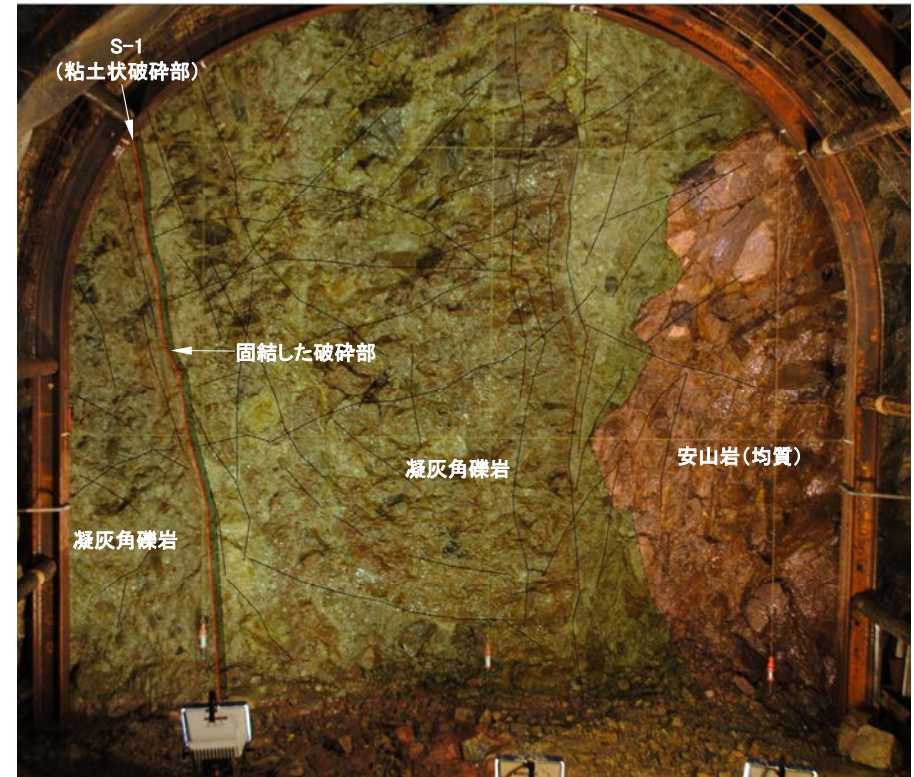


No.28切羽写真



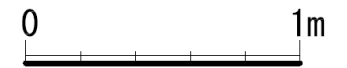
←SW

NE→



No.28切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目



- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状～0.1cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN42° W/77° NEである。
- ・B-1は認められない。

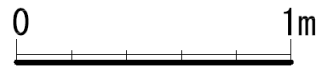
切羽観察結果 —No.29切羽—

←SW

NE→

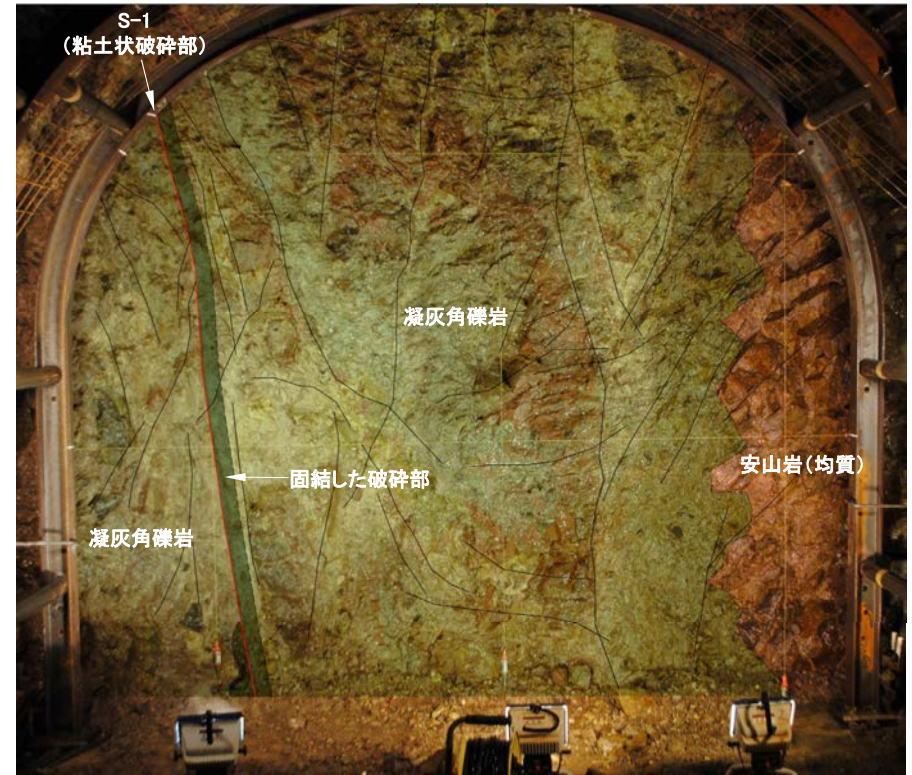


No.29切羽写真



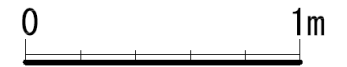
←SW

NE→



No.29切羽写真(割れ目等を加筆)

／ 割れ目



- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さ0.1~0.2cmの褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN41° W/80° NEである。
- ・B-1は認められない。

切羽観察結果 —No.30切羽—



No.30切羽写真



No.30切羽写真(割れ目等を加筆)

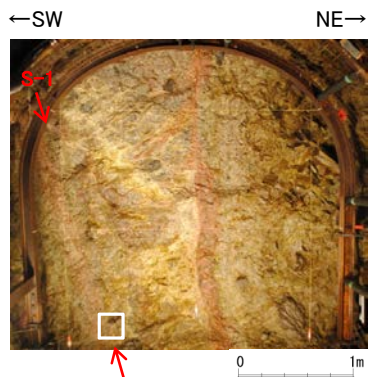
— 割れ目



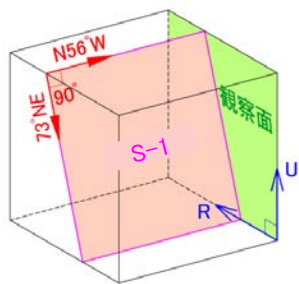
- ・安山岩(均質)と凝灰角礫岩が分布し、凝灰角礫岩中にS-1が認められる。
- ・S-1は、固結した破碎部及び厚さはフィルム状~0.8cmの赤褐色を呈する粘土状破碎部からなり、走向・傾斜はN49° W/82° NEである。
- ・B-1は認められない。

(3)-2 研磨面, 薄片觀察結果

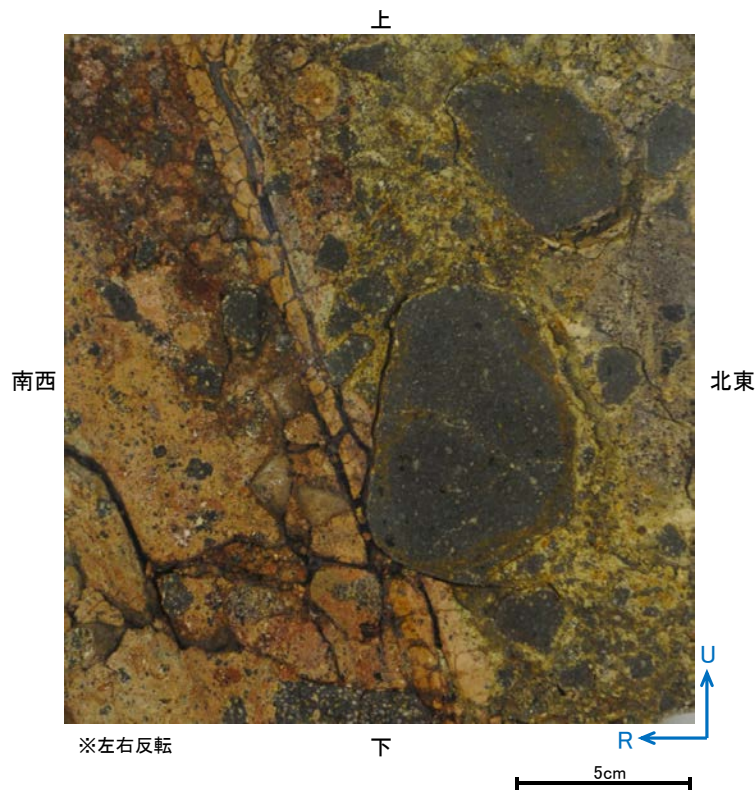
研磨面観察結果 —No.17切羽(No.17-1_90R)—



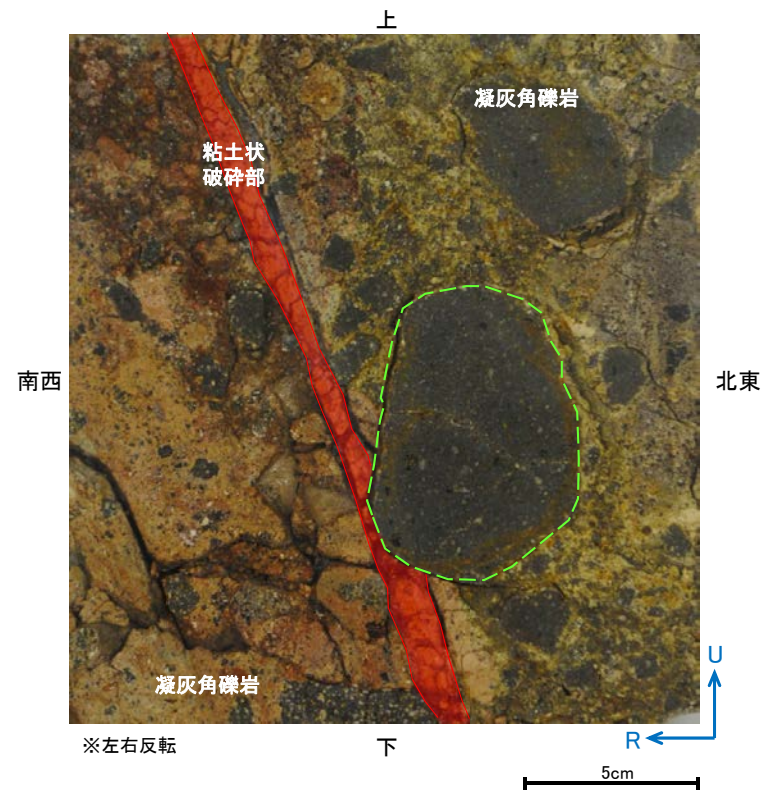
試料採取位置付近(No.17切羽)



観察面概念図(No.17-1_90)



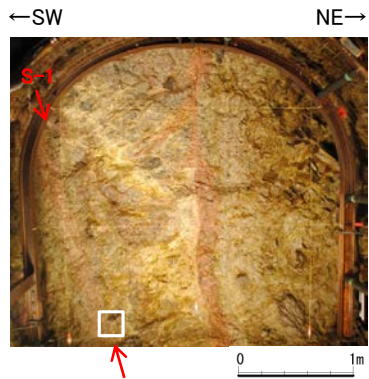
研磨面写真



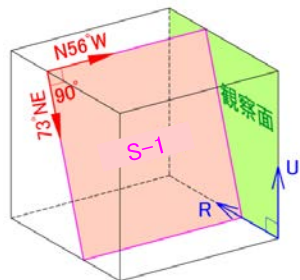
研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

・礫が粘土状破碎部に入り込んでいるように分布しており、その礫に破断は認められない。

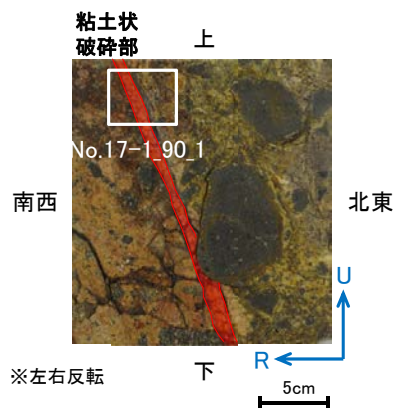
薄片観察結果 —No.17切羽(No.17-1_90R_1)—



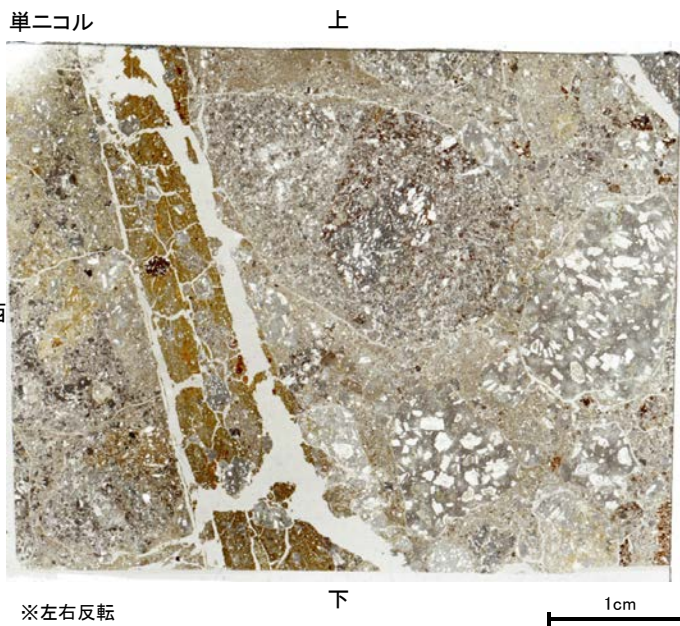
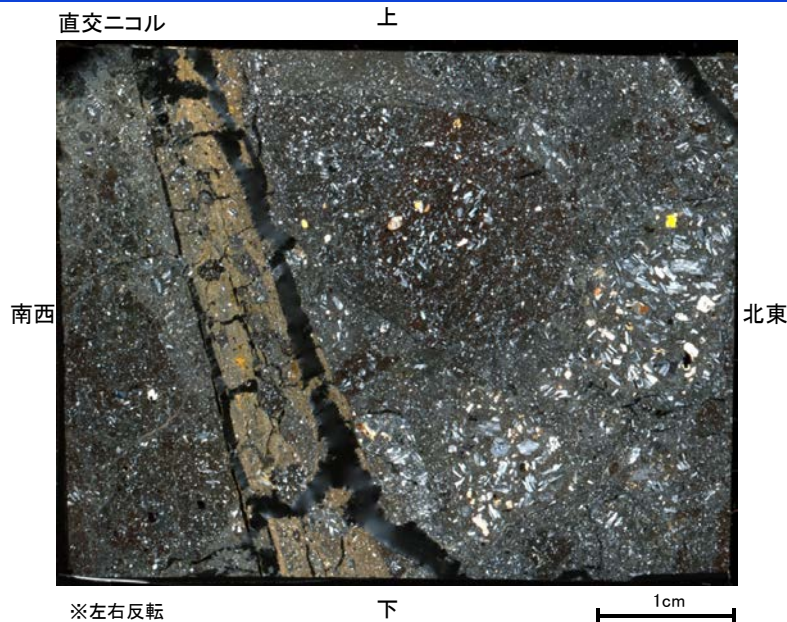
試料採取位置付近(No.17切羽)



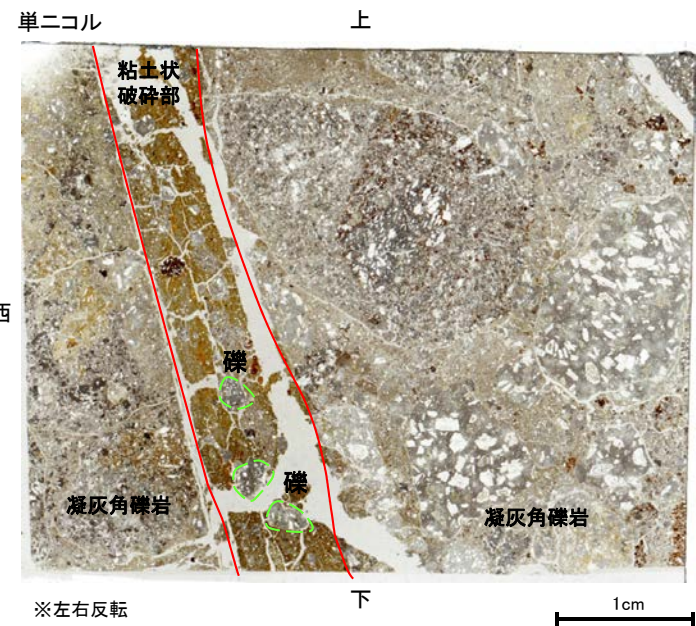
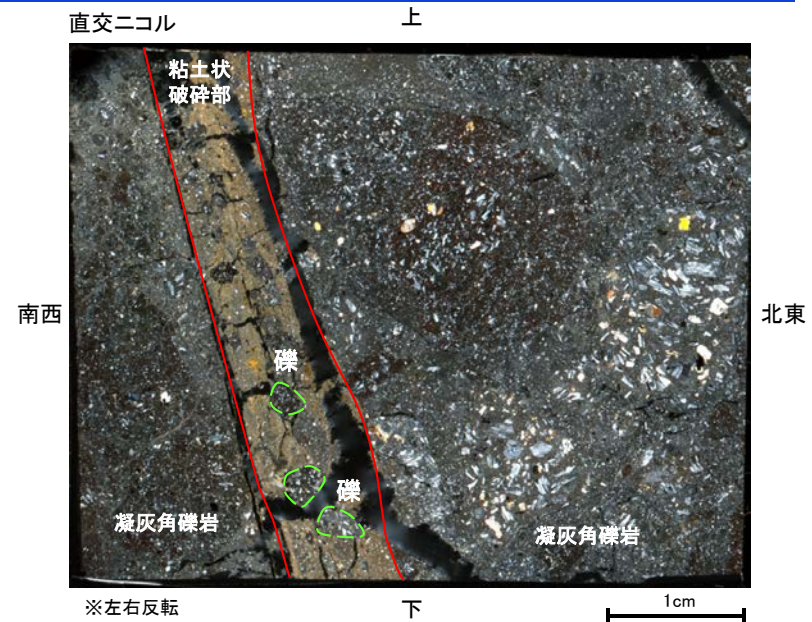
観察面概念図(No.17-1_90)



薄片作成位置付近(No.17-1_90)



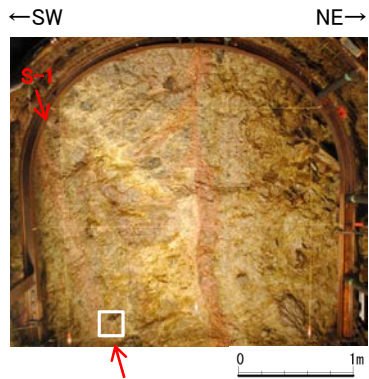
薄片写真



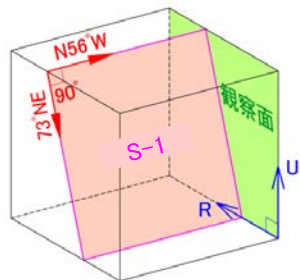
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。
- ・粘土状破砕部中には礫が含まれており、その礫に破断は認められない。

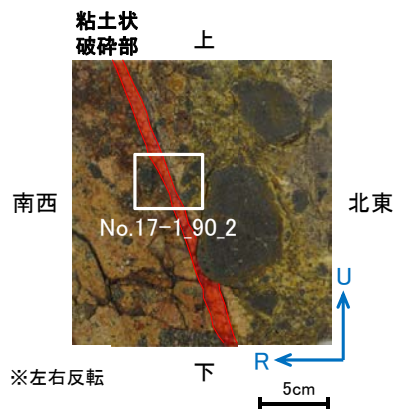
薄片観察結果 —No.17切羽(No.17-1_90R_2)—



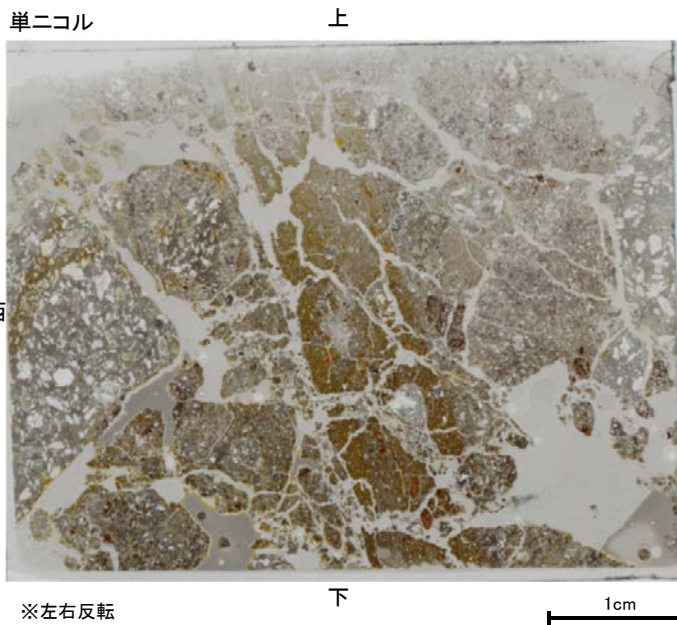
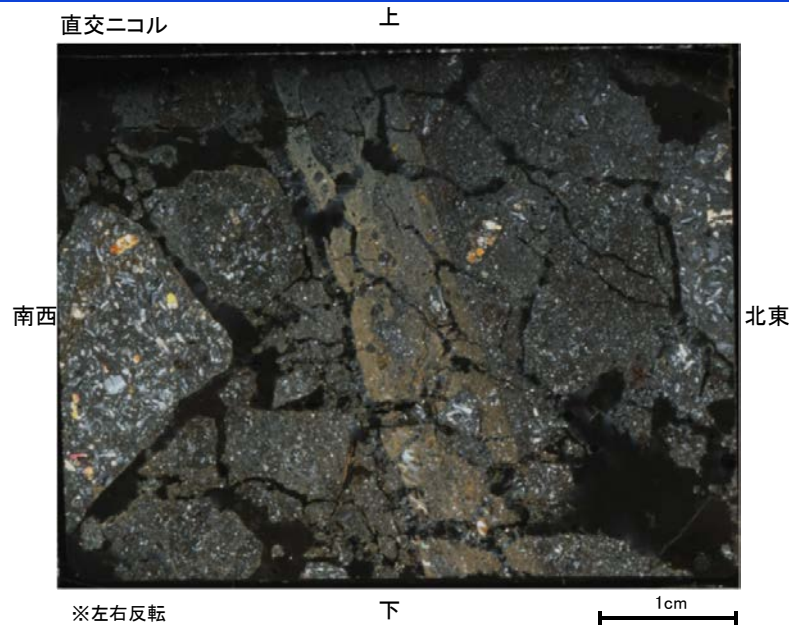
試料採取位置付近(No.17切羽)



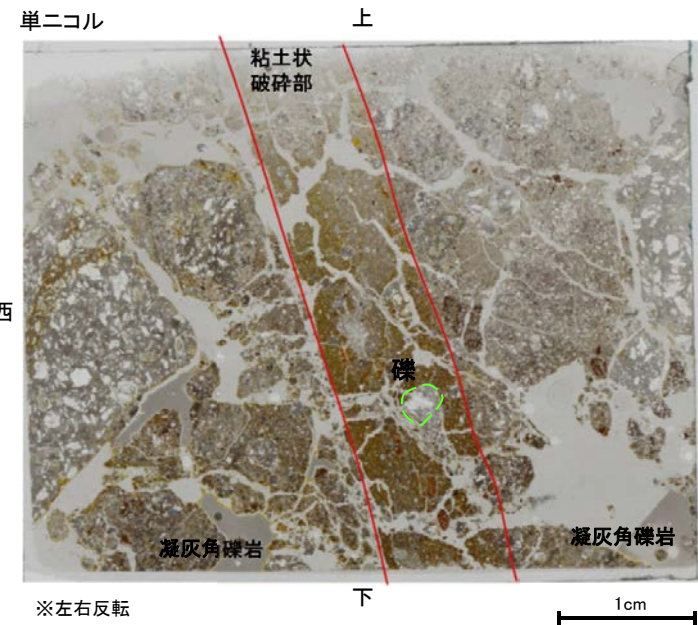
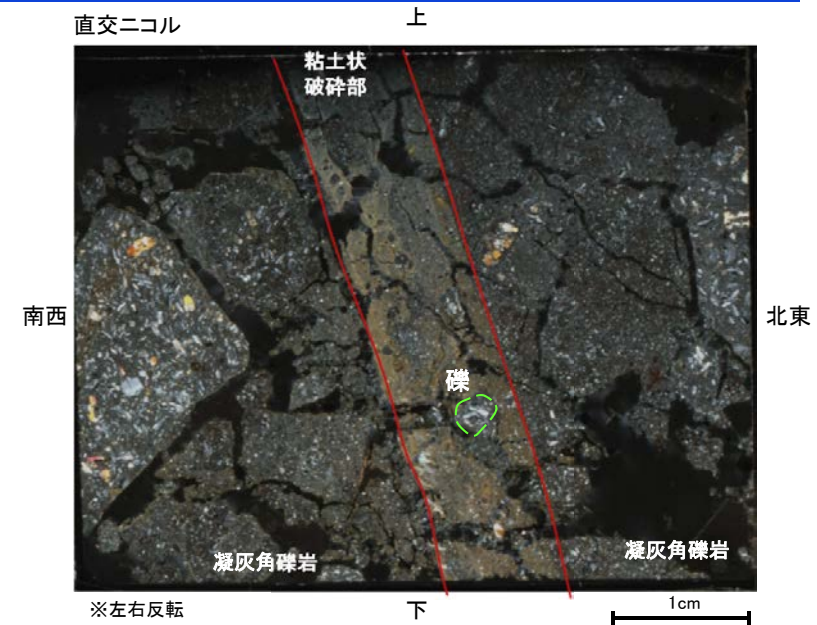
観察面概念図(No.17-1_90)



薄片作成位置付近(No.17-1_90)



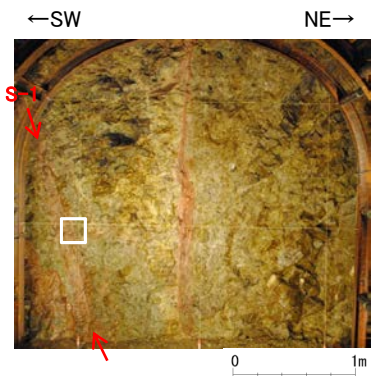
薄片写真



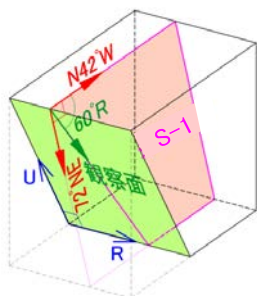
薄片写真(破碎部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。
- ・粘土状破碎部中には礫が含まれており、その礫に破断は認められない。

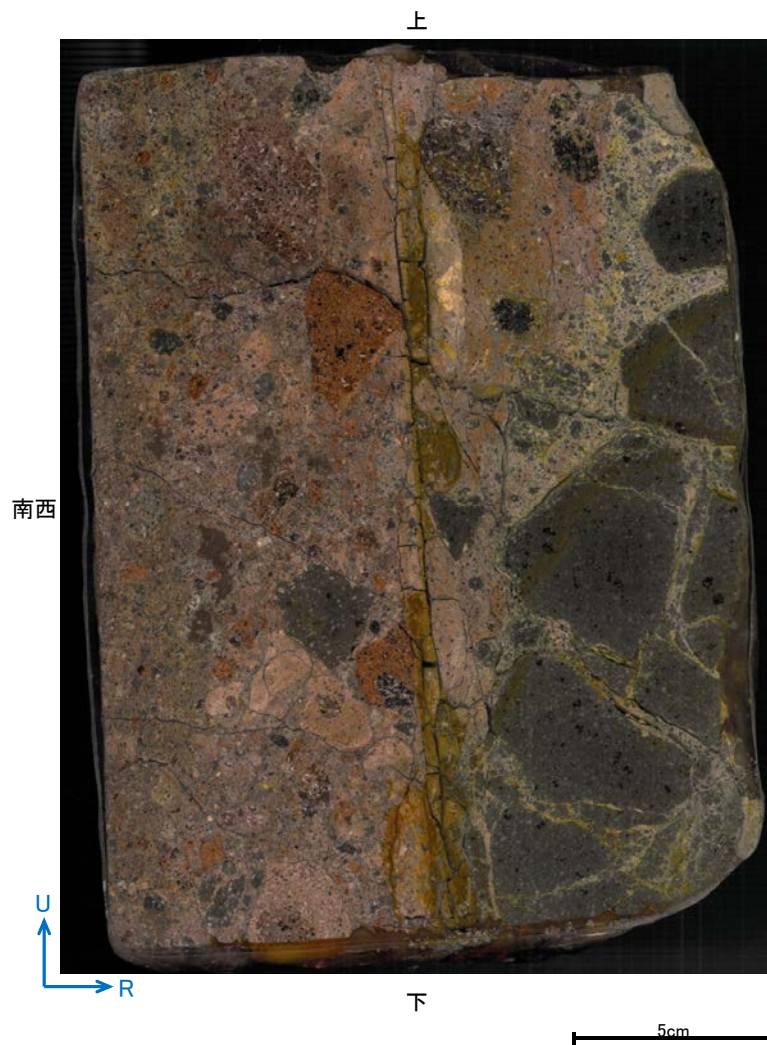
研磨面観察結果 —No.18切羽(No.18-1_60R)—



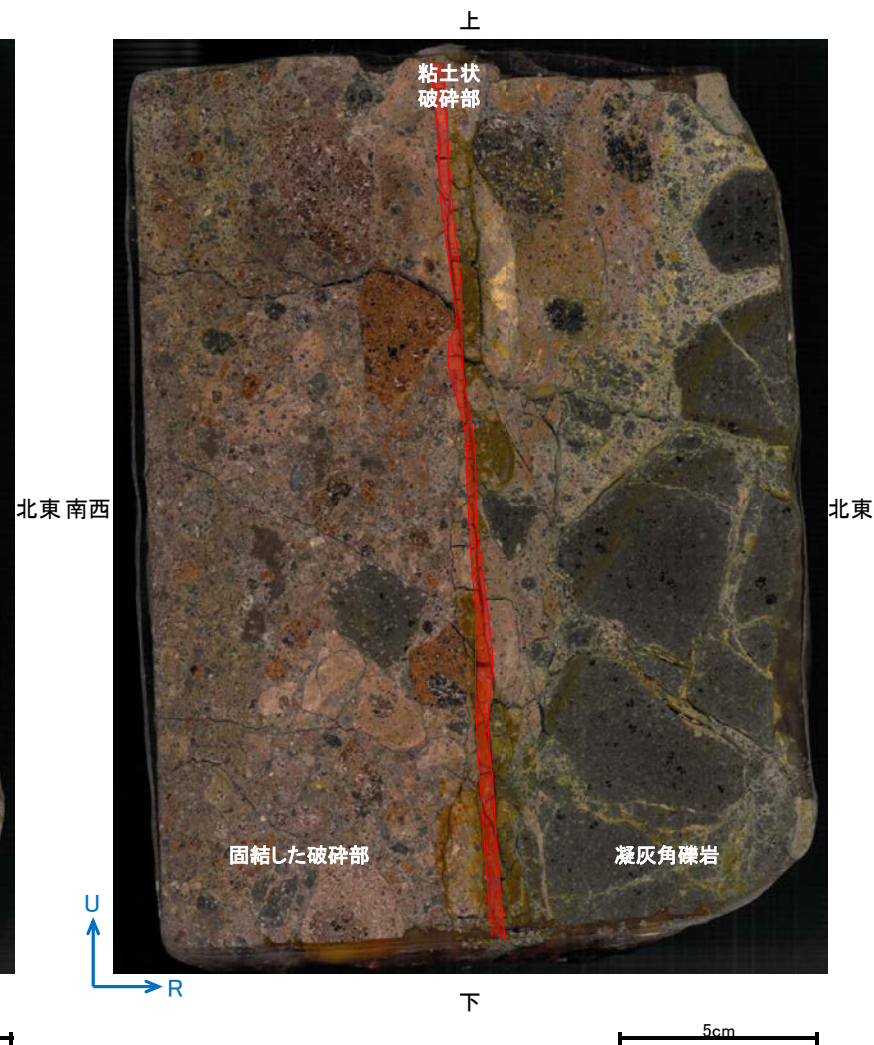
試料採取位置付近(No.18切羽)



観察面概念図(No.18-1_60R)

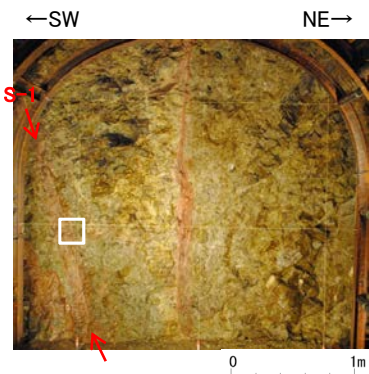


研磨面写真

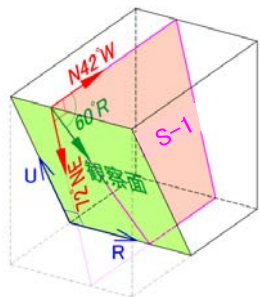


研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

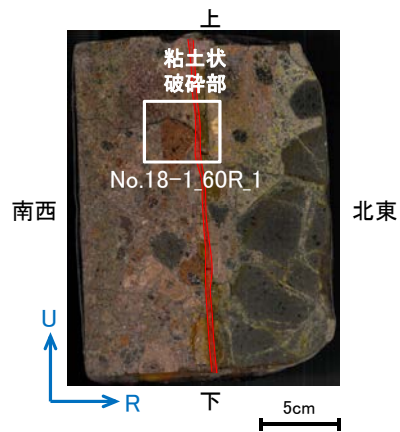
薄片観察結果 —No.18切羽(No.18-1_60R_1)—



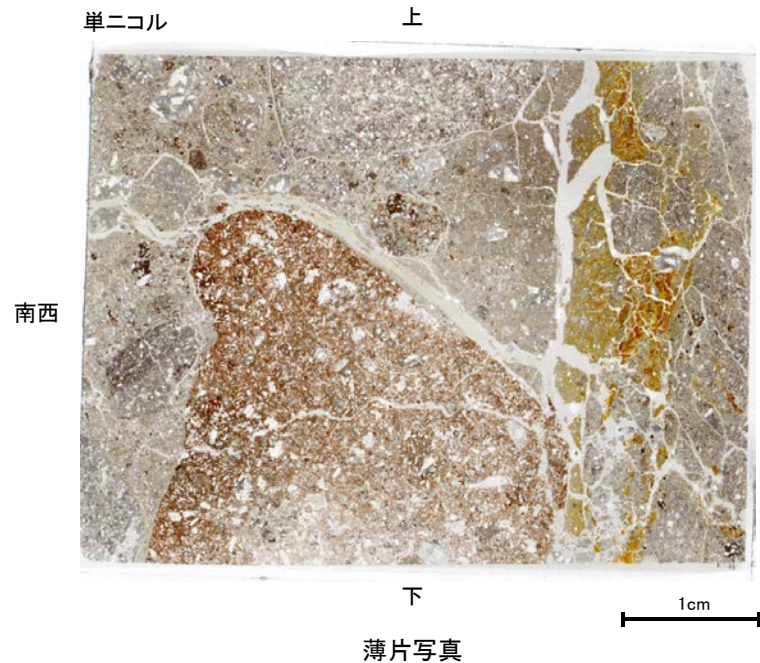
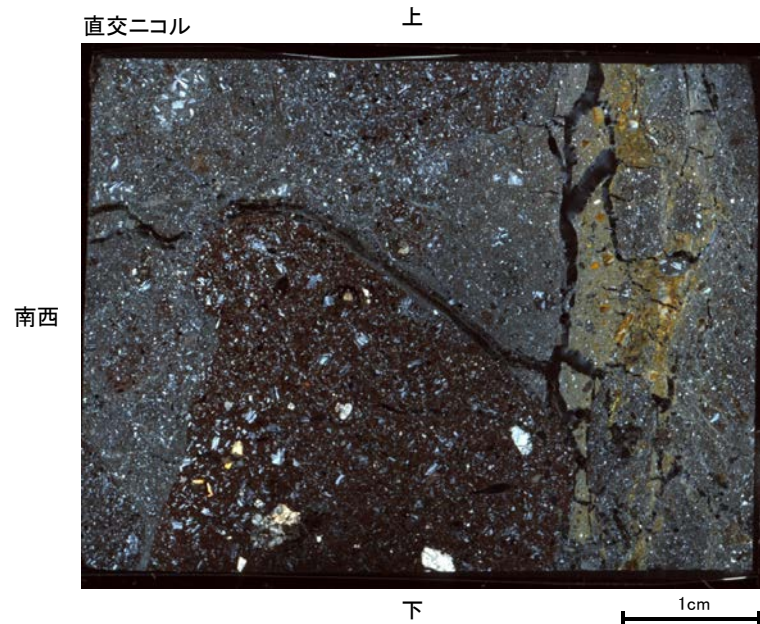
試料採取位置付近(No.18切羽)



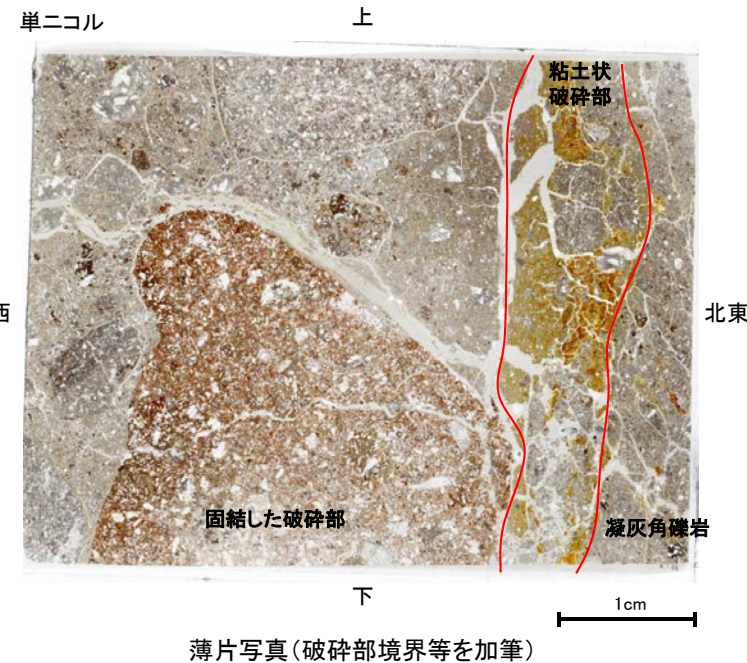
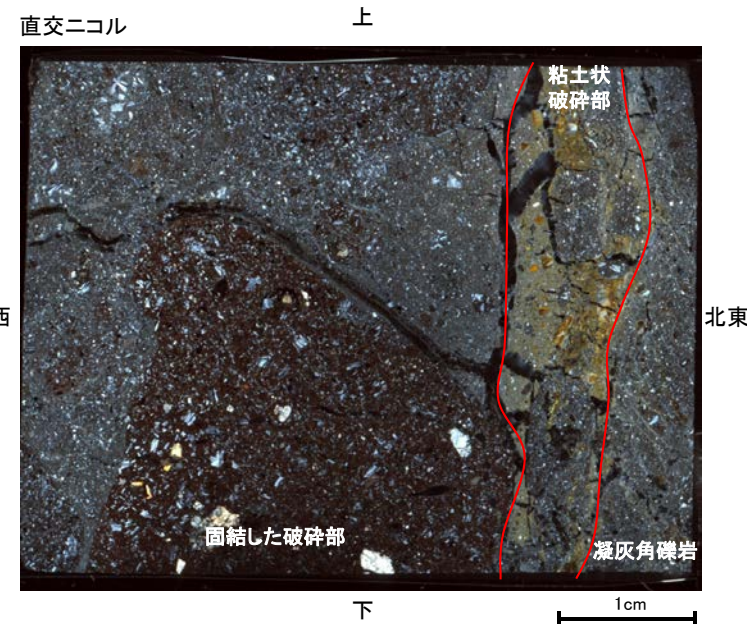
観察面概念図(No.18-1_60R)



薄片作成位置付近(No.18-1_60R)



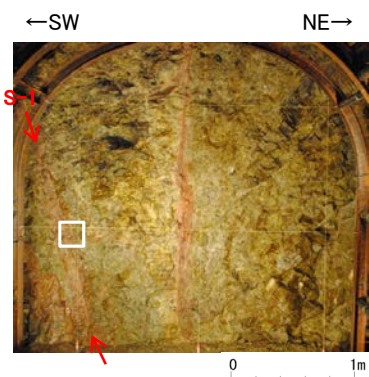
薄片写真



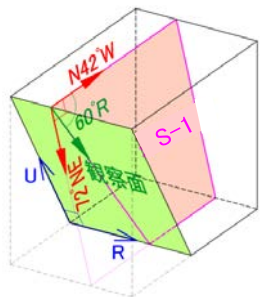
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

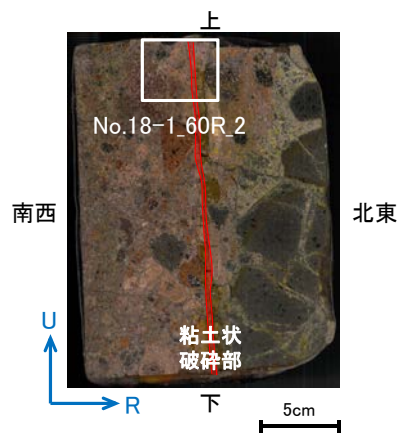
薄片観察結果 —No.18切羽(No.18-1_60R_2)—



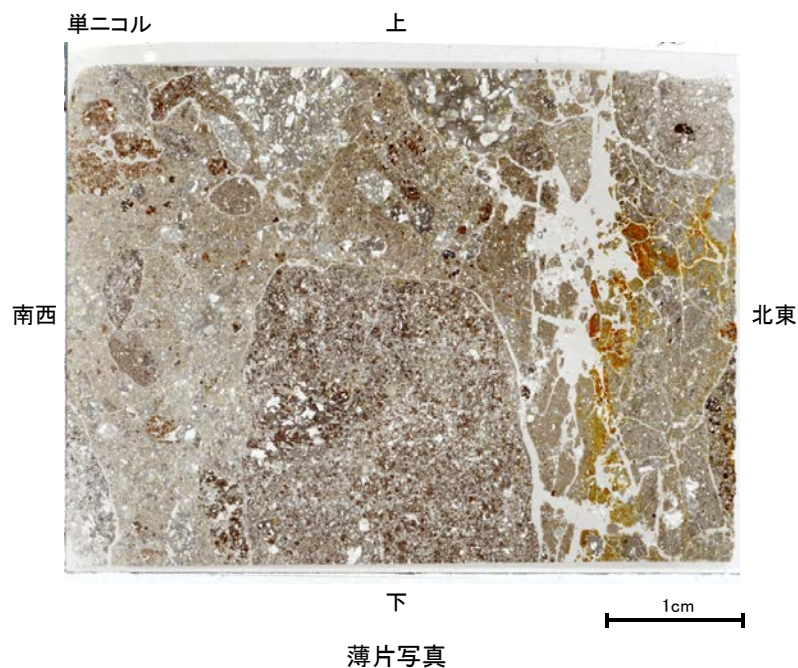
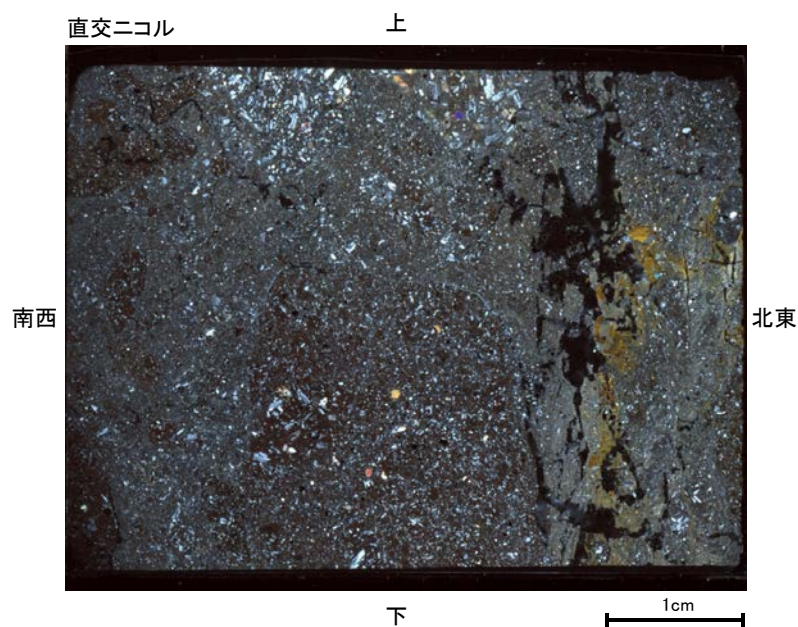
試料採取位置付近(No.18切羽)



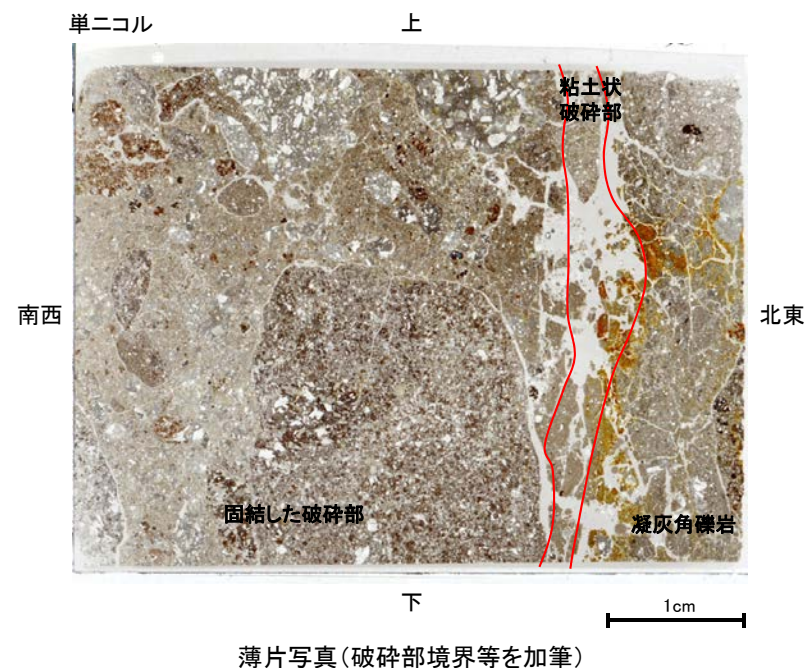
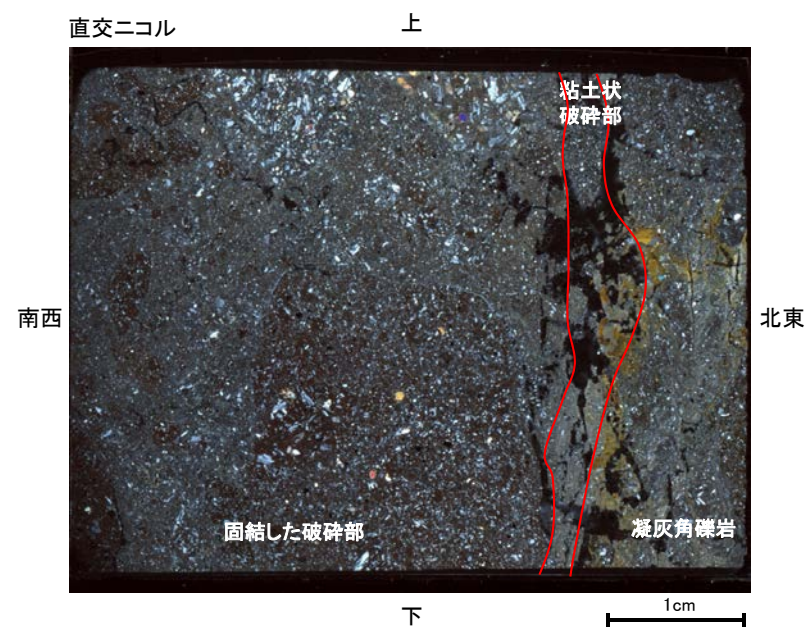
観察面概念図(No.18-1_60R)



薄片作成位置付近(No.18-1_60R)



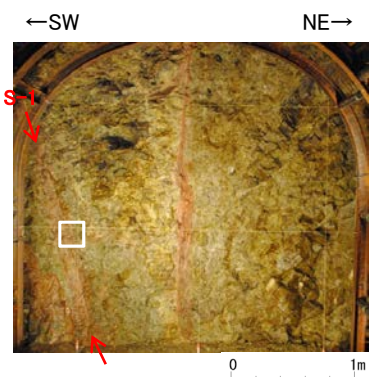
薄片写真



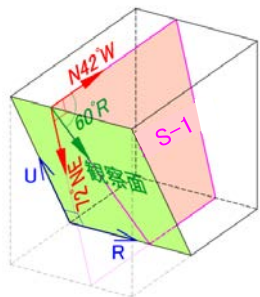
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

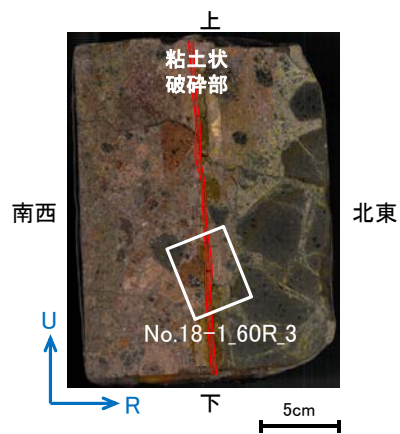
薄片観察結果 —No.18切羽(No.18-1_60R_3)—



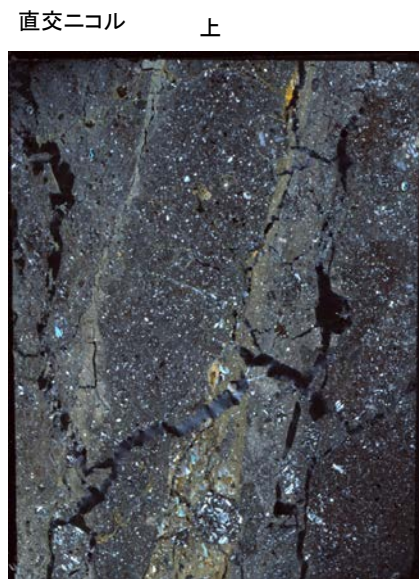
試料採取位置付近(No.18切羽)



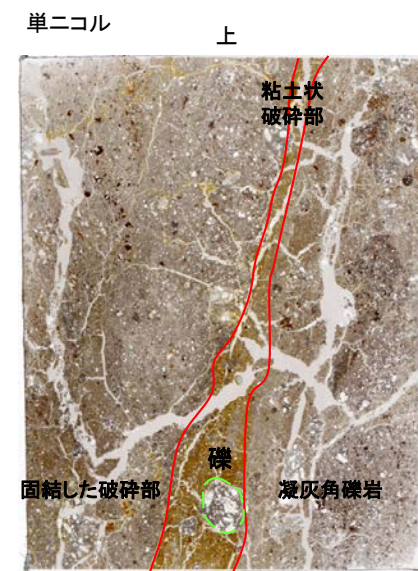
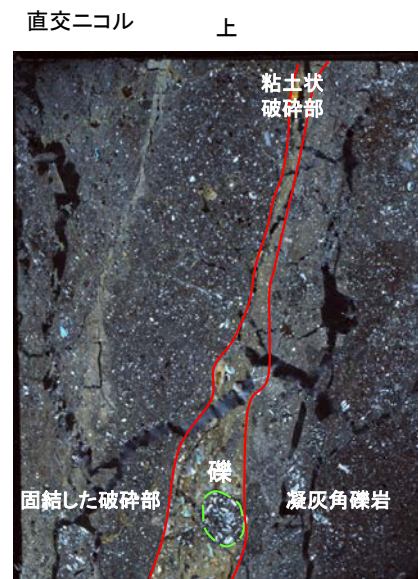
観察面概念図(No.18-1_60R)



薄片作成位置付近(No.18-1_60R)



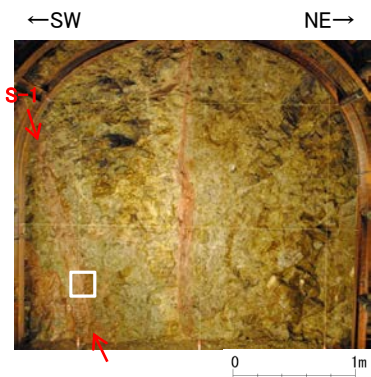
薄片写真



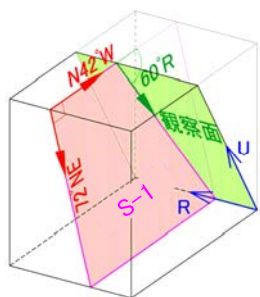
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。
- ・粘土状破砕部中には礫が含まれており、その礫に破断は認められない。

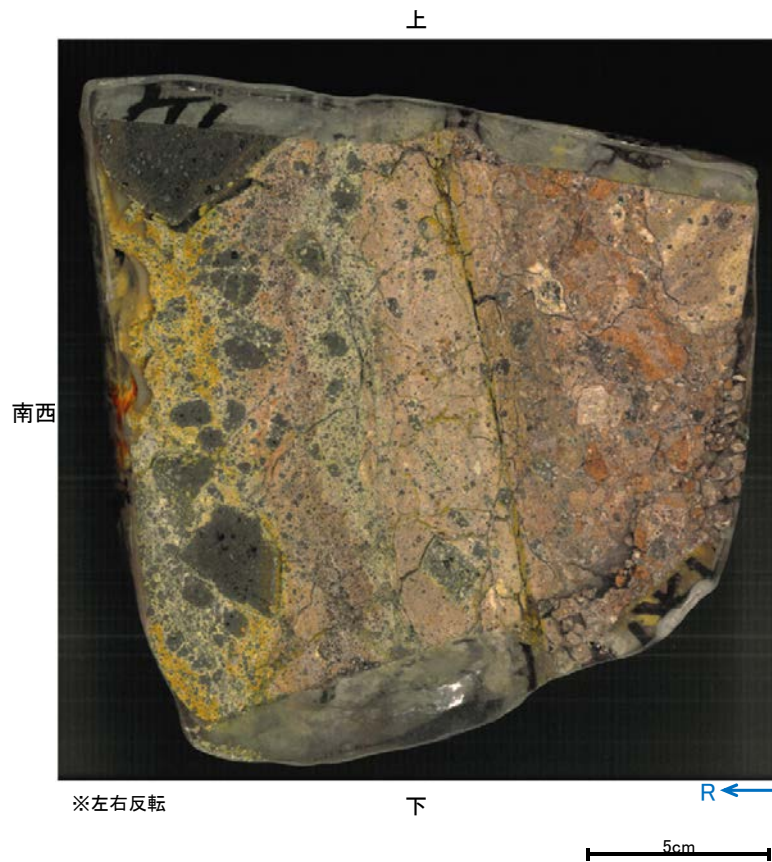
研磨面観察結果 —No.18切羽(No.18-2_60R)—



試料採取位置付近(No.18切羽)

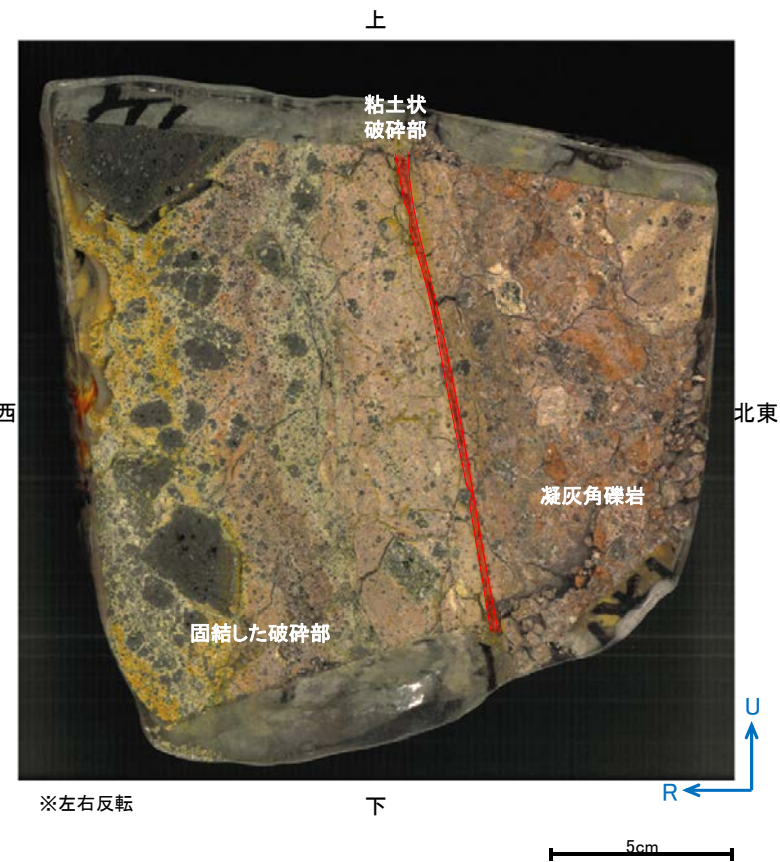


観察面概念図(No.18-2_60R)



※左右反転

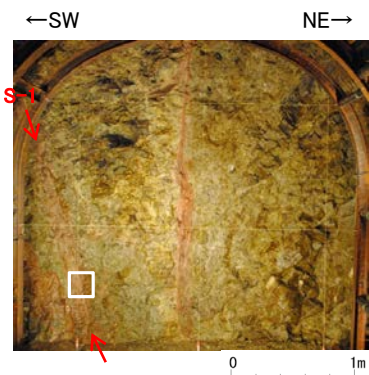
研磨面写真



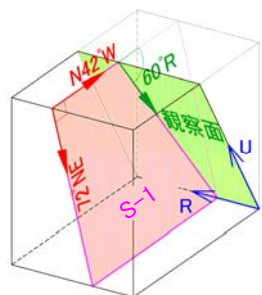
※左右反転

研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

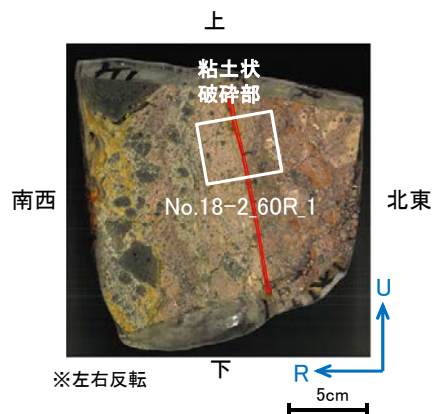
薄片観察結果 —No.18切羽(No.18-2_60R_1)—



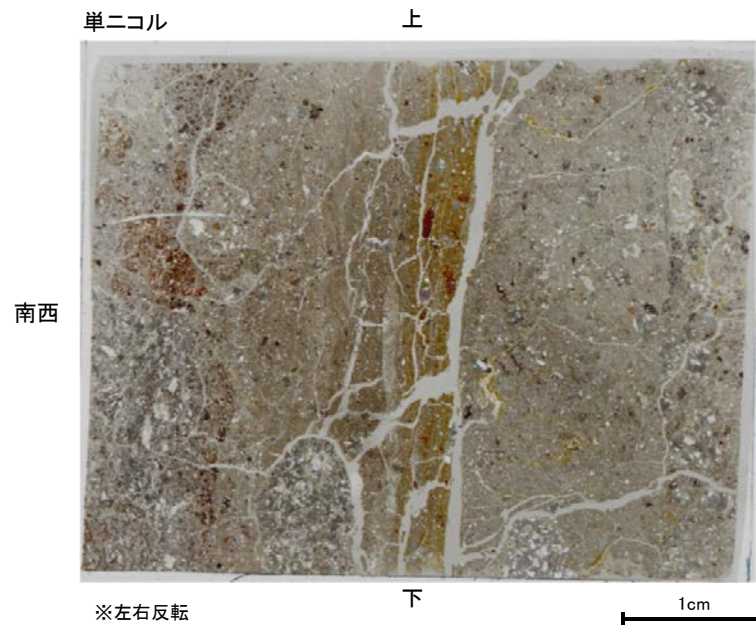
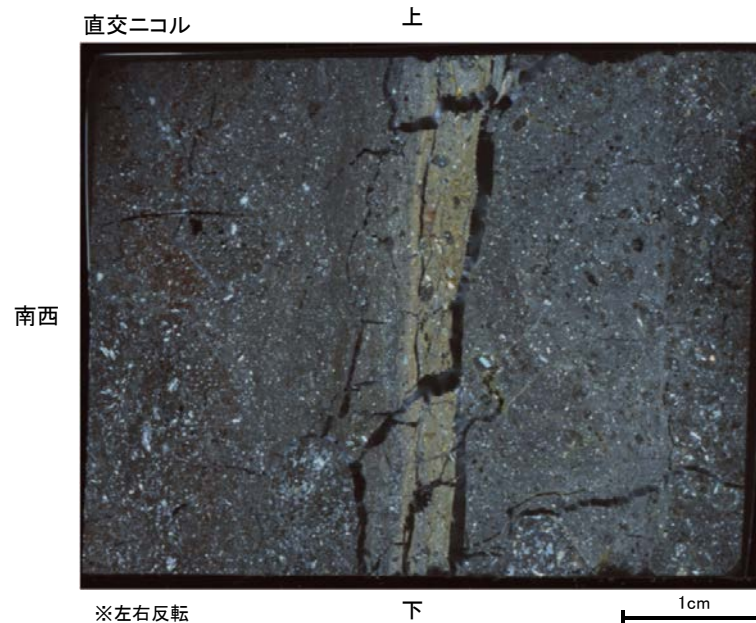
試料採取位置付近 (No.18切羽)



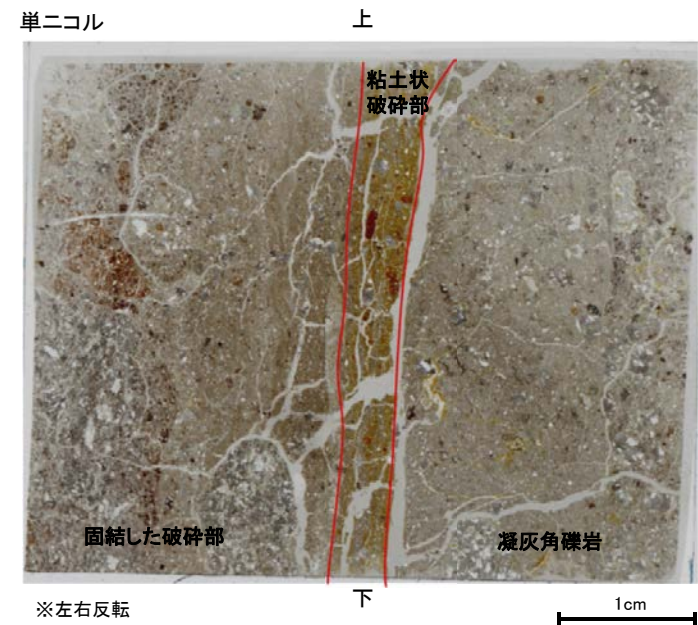
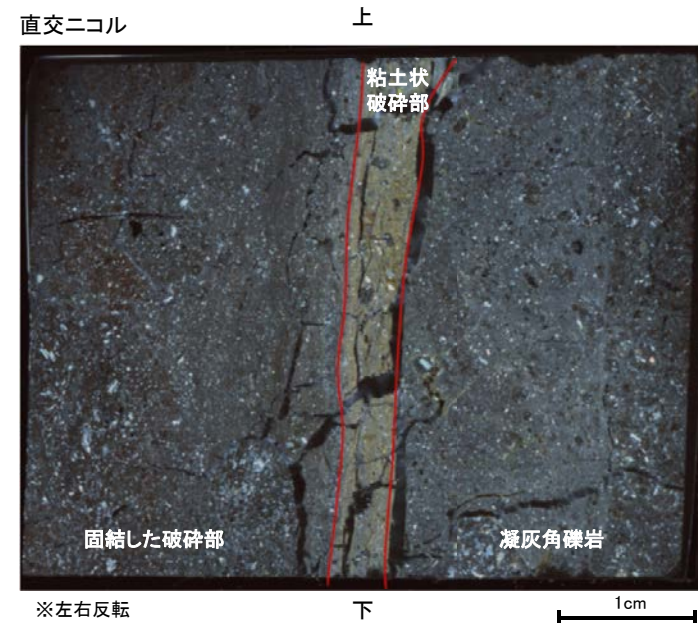
観察面概念図 (No.18-2_60R)



薄片作成位置付近 (No.18-2_60R)



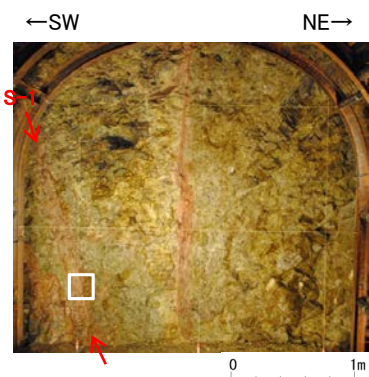
薄片写真



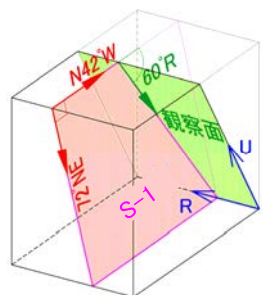
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

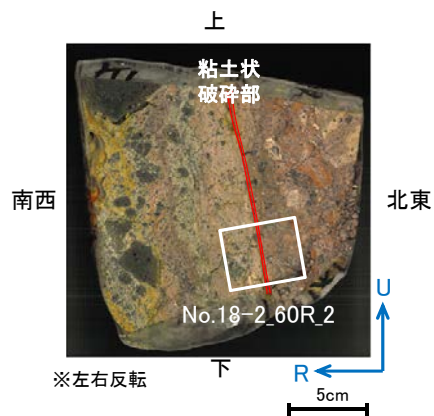
薄片観察結果 —No.18切羽(No.18-2_60R_2)—



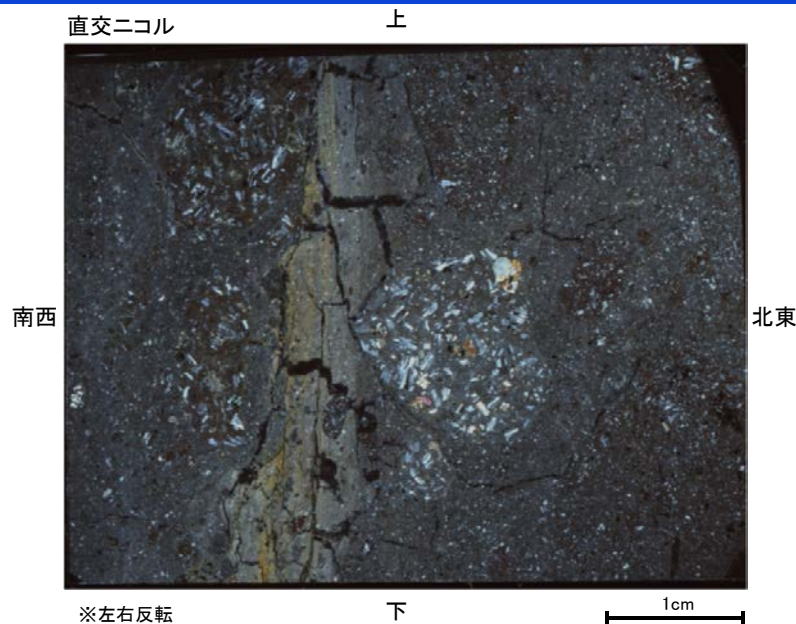
試料採取位置付近(No.18切羽)



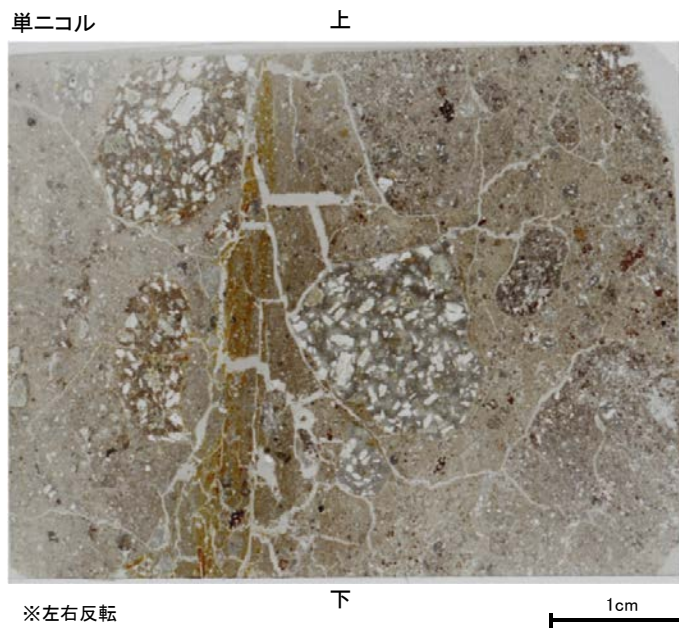
観察面概念図(No.18-2_60R)



薄片作成位置付近(No.18-2_60R)

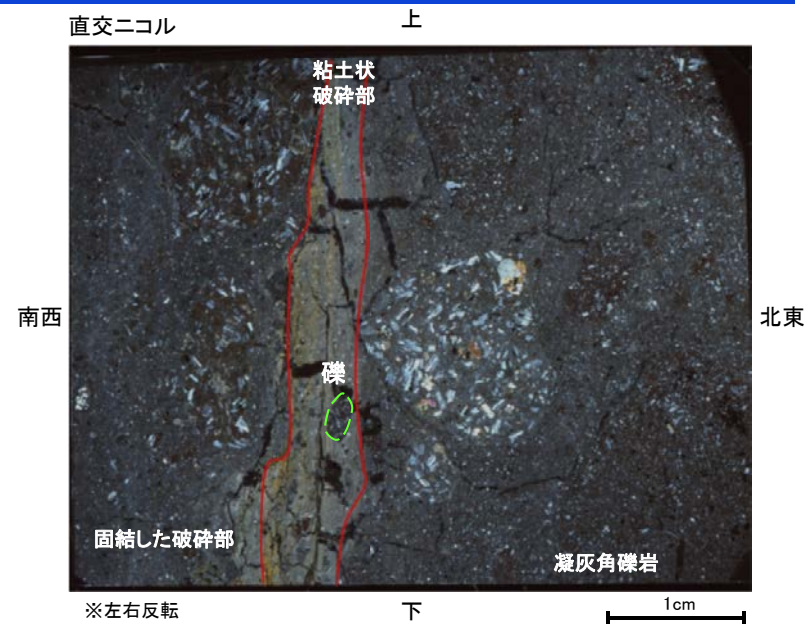


※左右反転

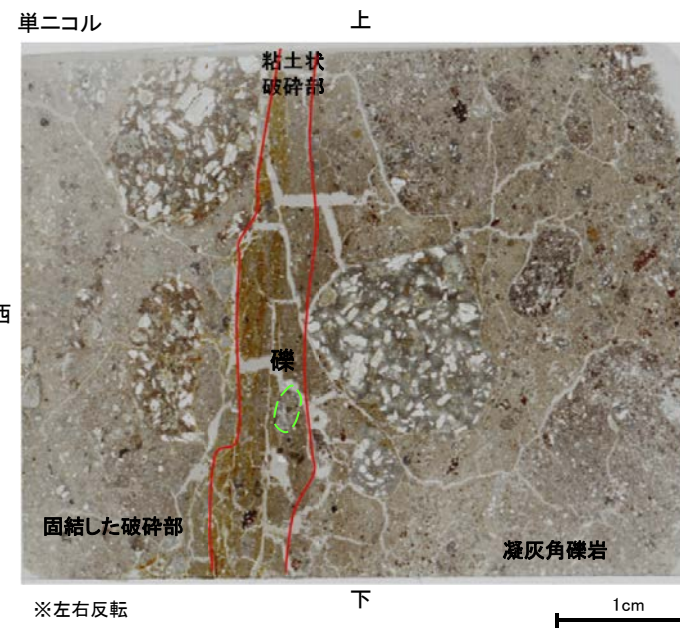


※左右反転

薄片写真



※左右反転

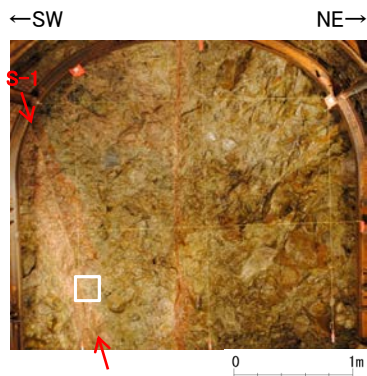


※左右反転

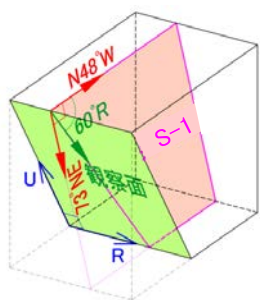
薄片写真(破碎部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。
- ・粘土状破碎部中には礫が含まれており、その礫に破断は認められない。

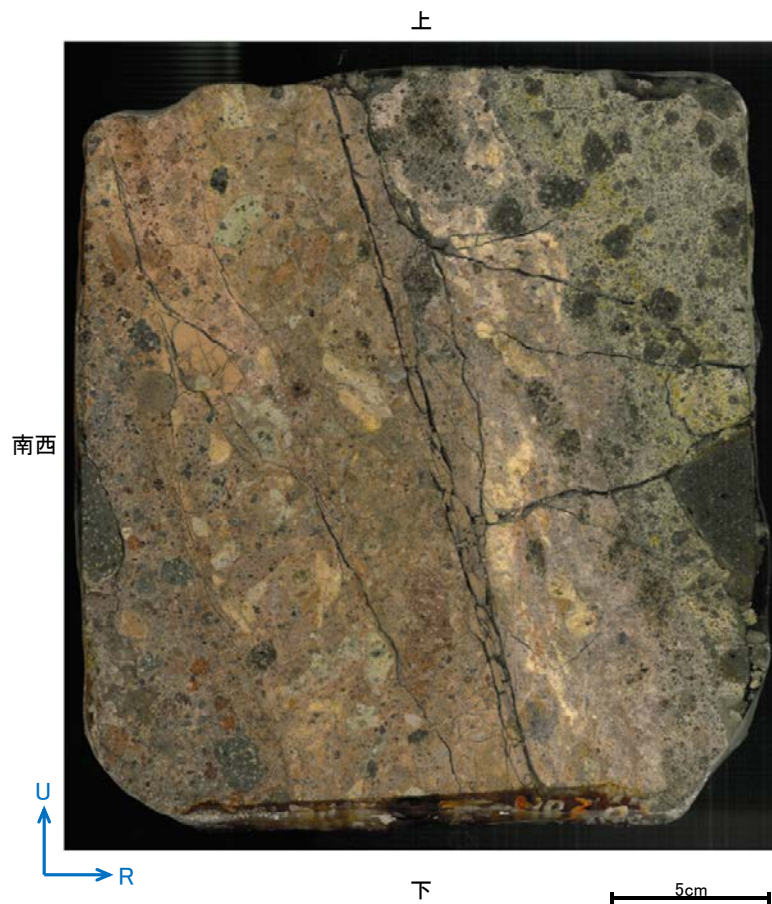
研磨面観察結果 —No.20切羽(No.20-2_60R)—



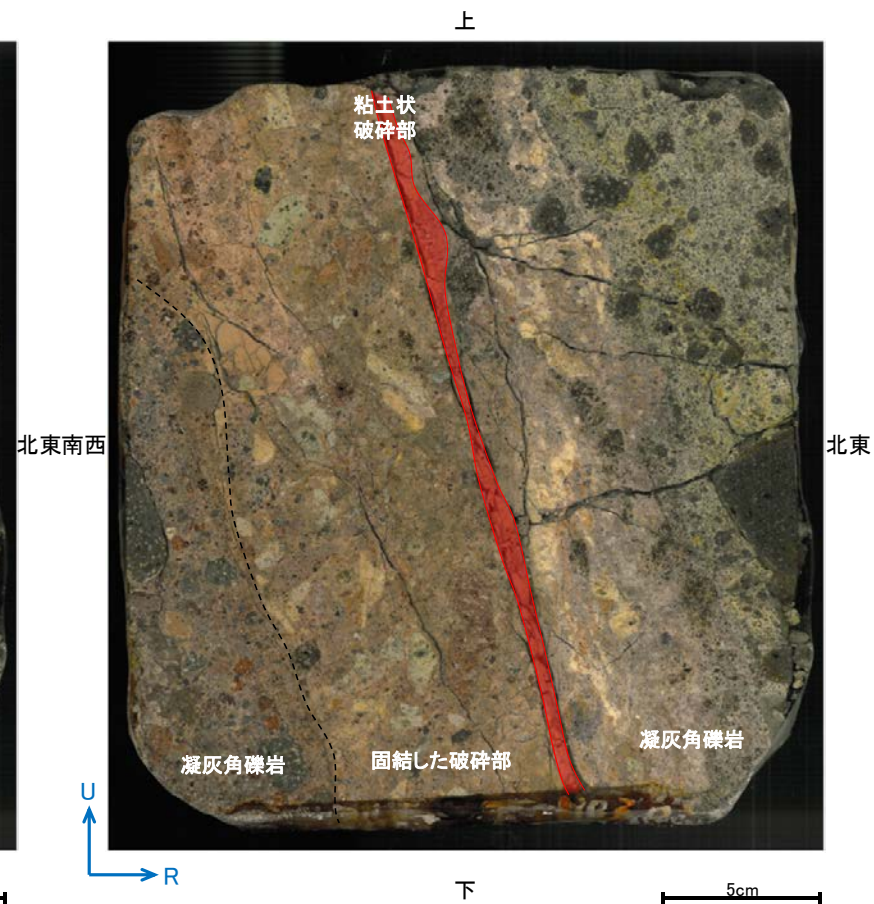
試料採取位置付近(No.20切羽)



観察面概念図(No.20-2_60R)

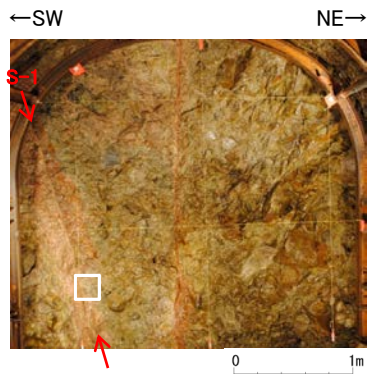


研磨面写真

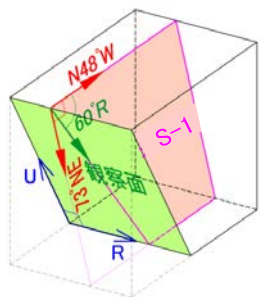


研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

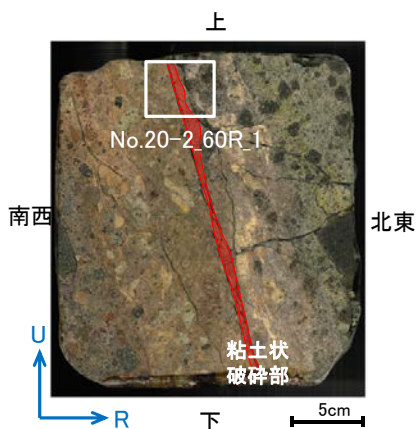
薄片観察結果 —No.20切羽(No.20-2_60R_1)—



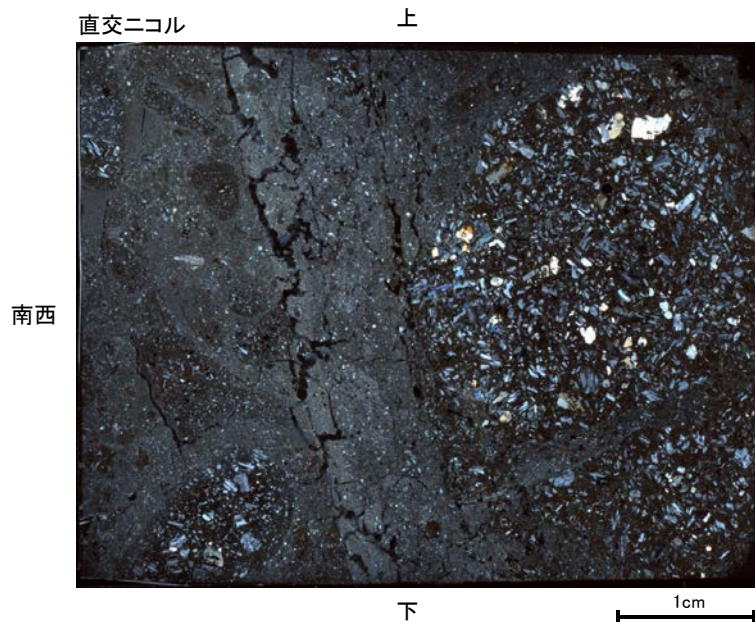
試料採取位置付近(No.20切羽)



観察面概念図(No.20-2_60R)

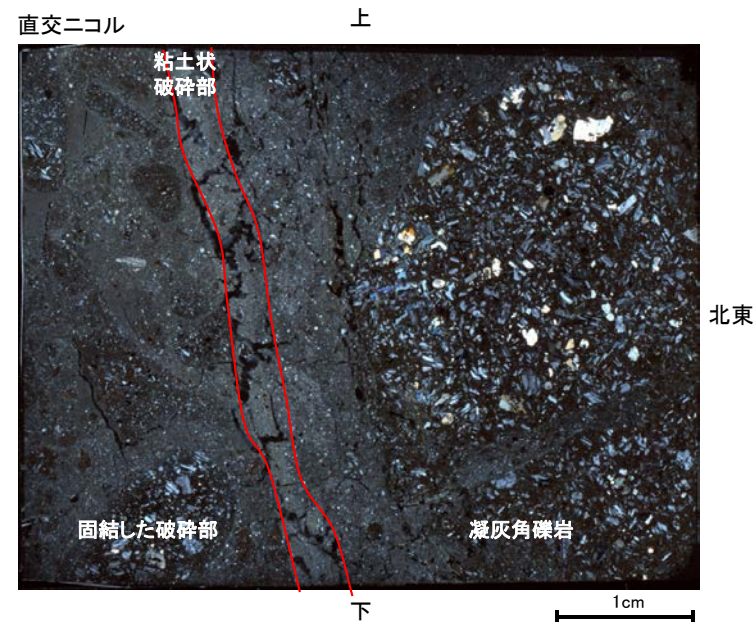


薄片作成位置付近(No.20-2_60R)



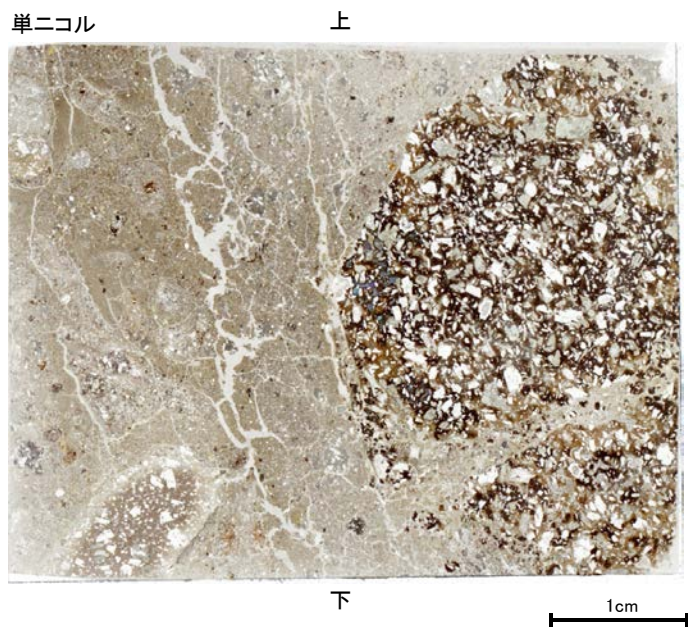
南西

北東



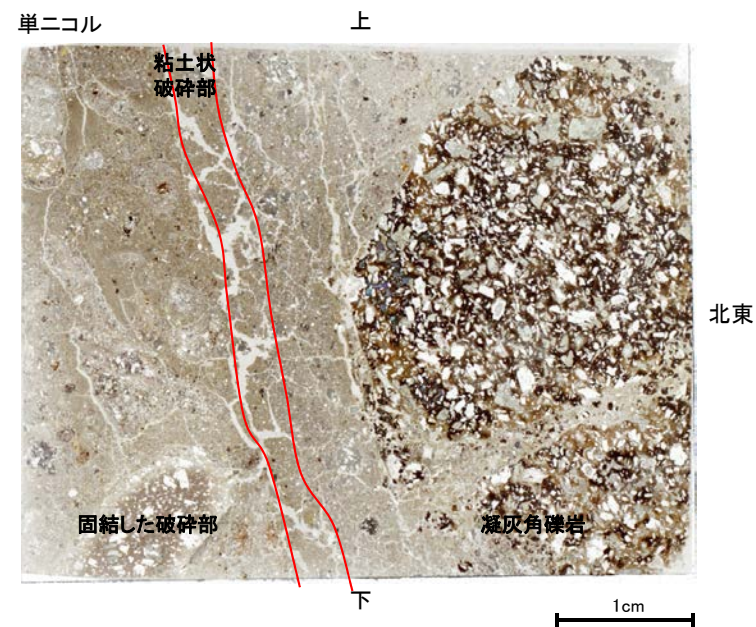
南西

北東



南西

北東



南西

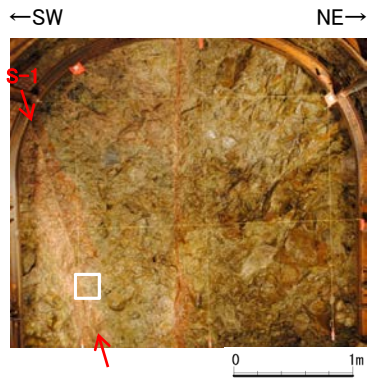
北東

薄片写真

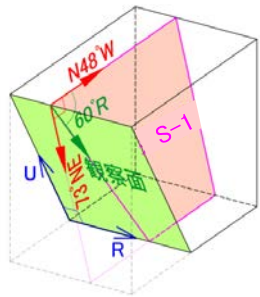
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

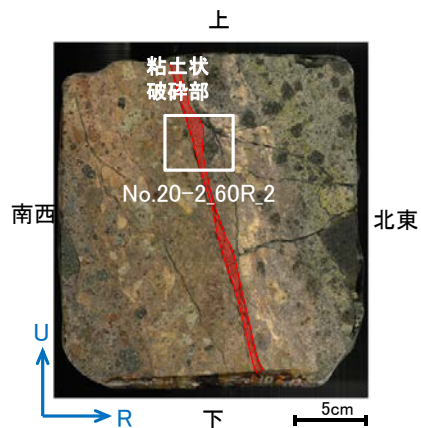
薄片観察結果 —No.20切羽(No.20-2_60R_2)—



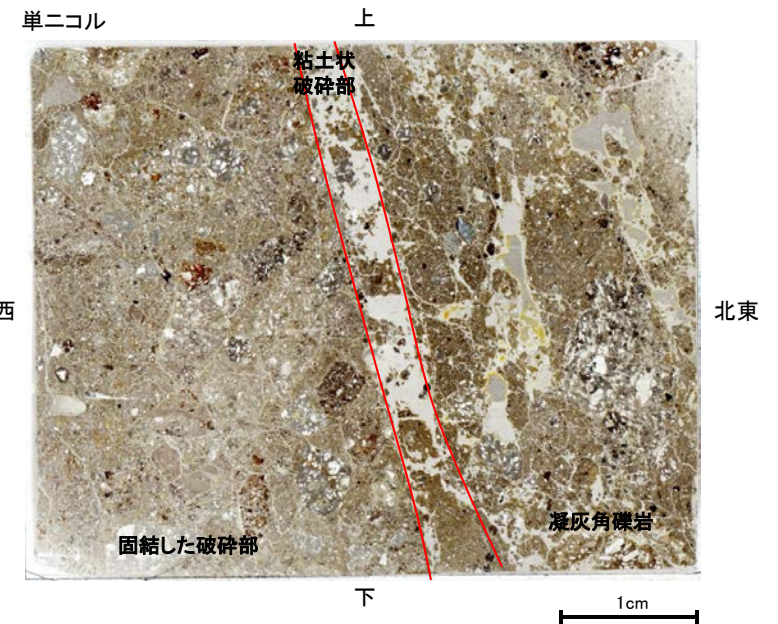
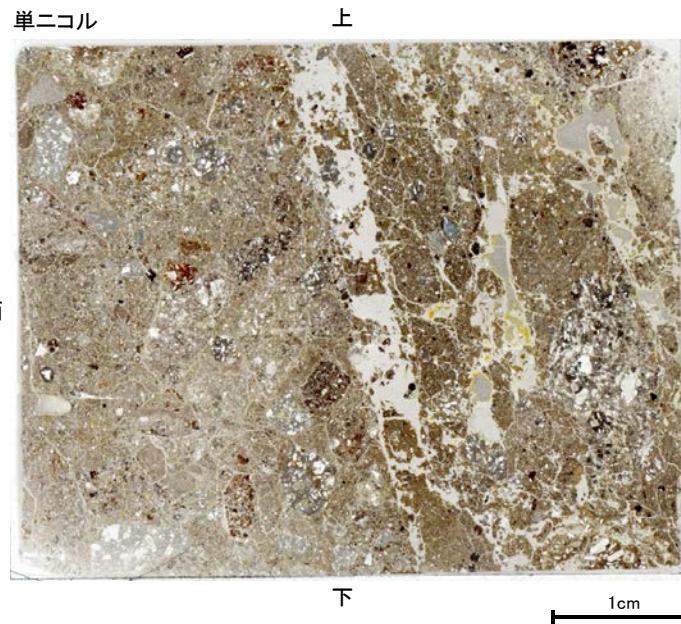
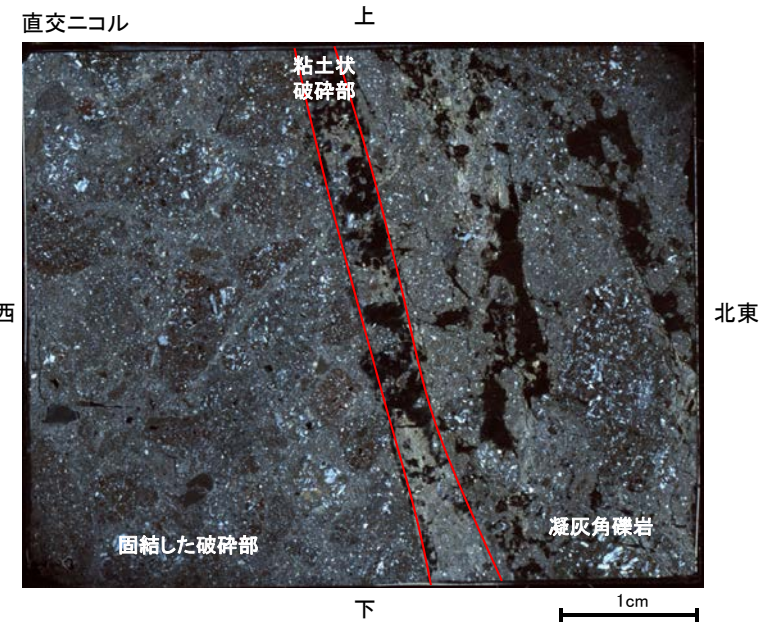
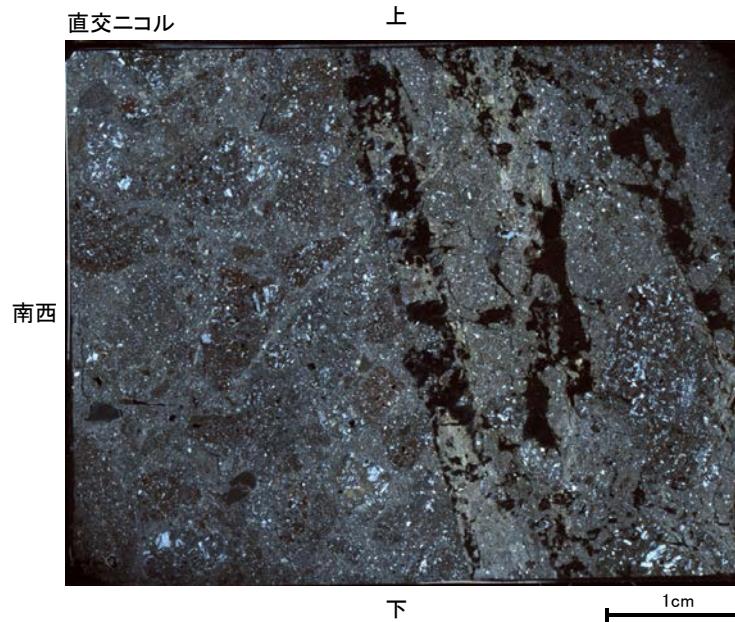
試料採取位置付近(No.20切羽)



観察面概念図(No.20-2_60R)



薄片作成位置付近(No.20-2_60R)

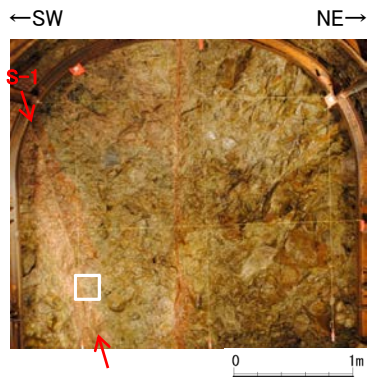


薄片写真

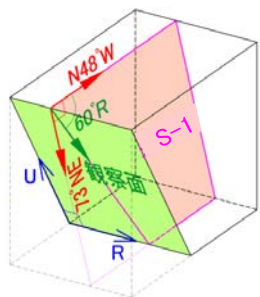
薄片写真(破碎部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

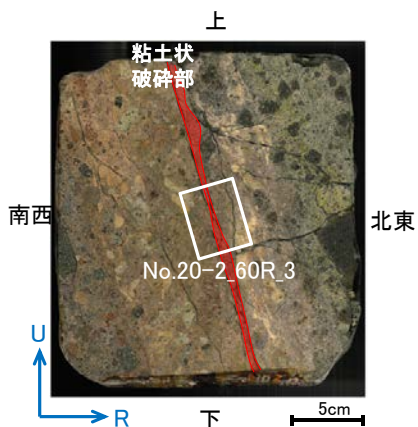
薄片観察結果 —No.20切羽(No.20-2_60R_3)—



試料採取位置付近(No.20切羽)

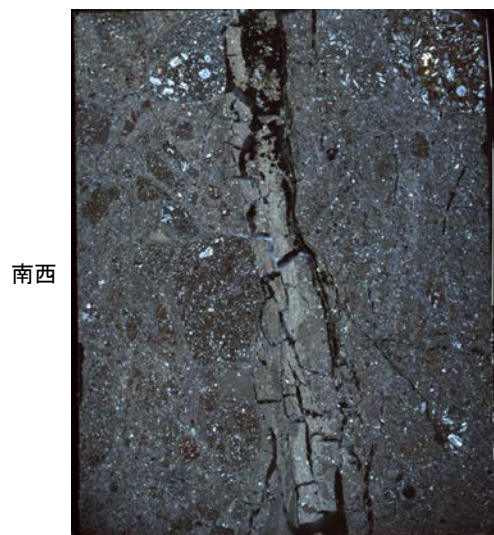


観察面概念図(No.20-2_60R)



薄片作成位置付近(No.20-2_60R)

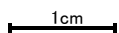
直交ニコル 上



南西

北東

下



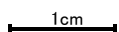
単ニコル 上



南西

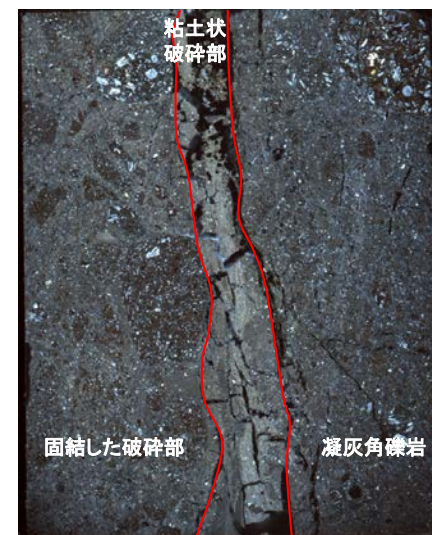
北東

下



薄片写真

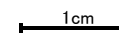
直交ニコル 上



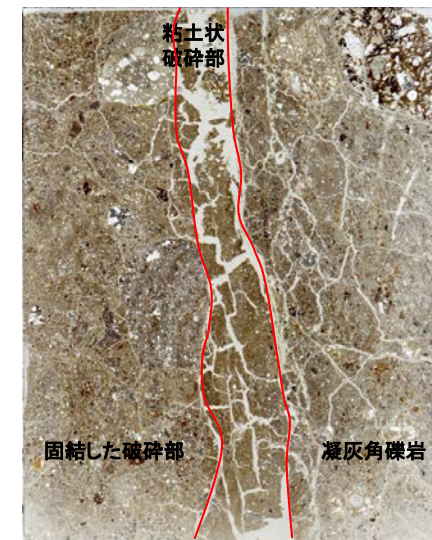
南西

北東

下



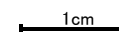
単ニコル 上



南西

北東

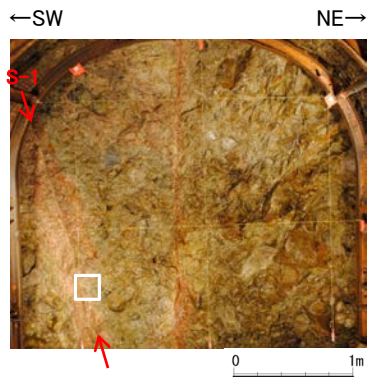
下



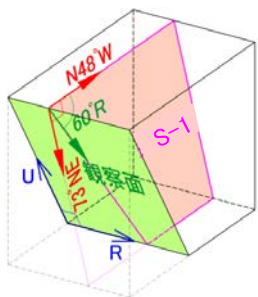
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

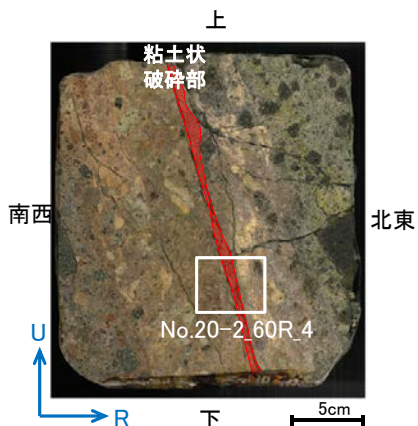
薄片観察結果 —No.20切羽(No.20-2_60R_4)—



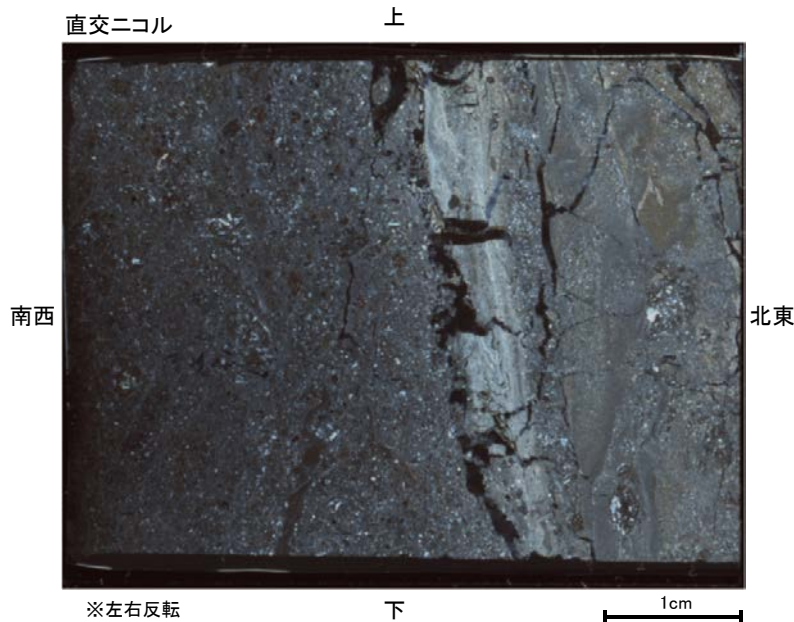
試料採取位置付近 (No.20切羽)



観察面概念図 (No.20-2_60R)

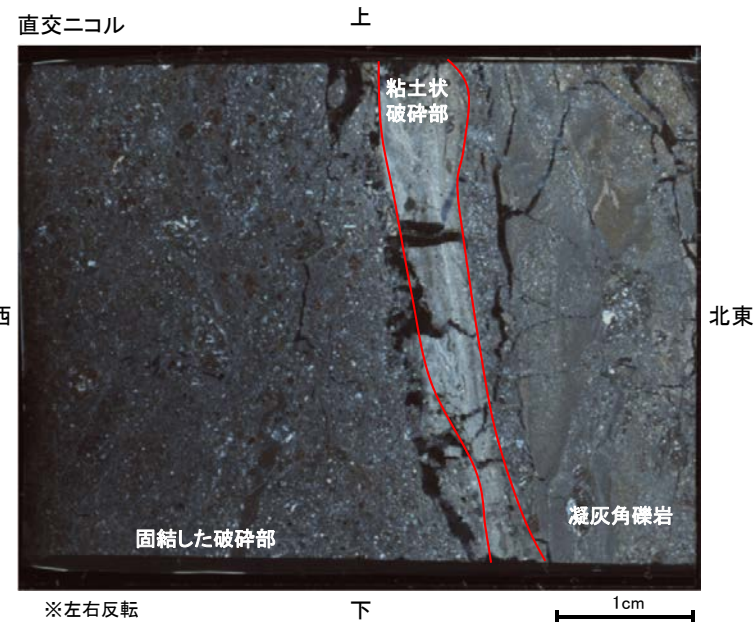


薄片作成位置付近 (No.20-2_60R)



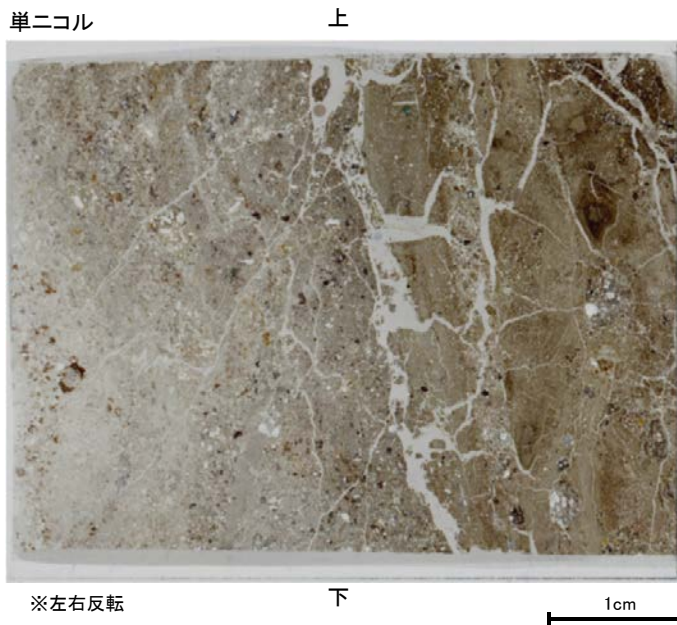
※左右反転

下



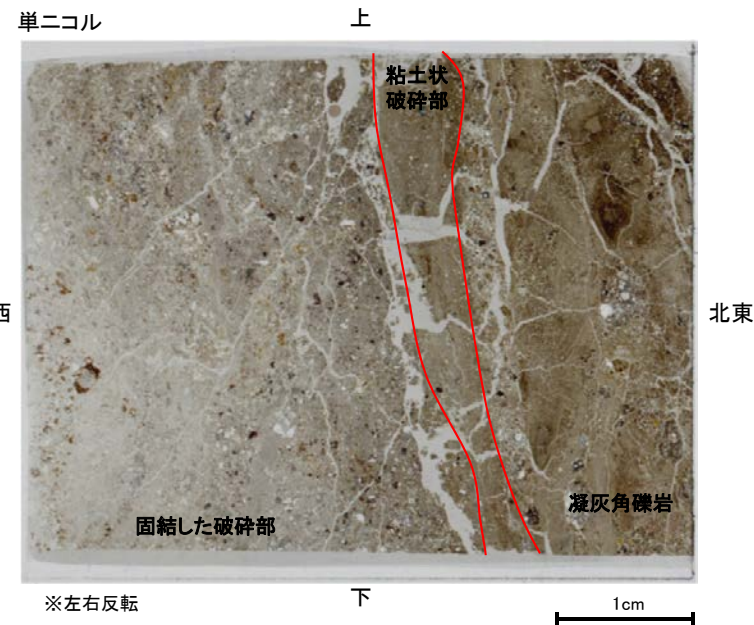
※左右反転

下



※左右反転

下



※左右反転

下

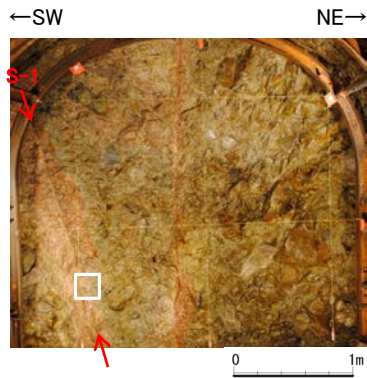


薄片写真

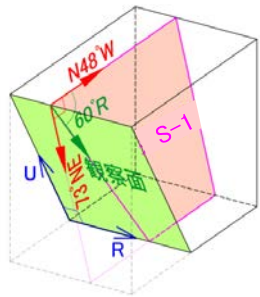
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

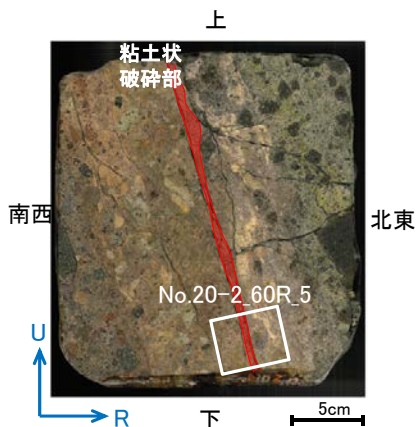
薄片観察結果 —No.20切羽(No.20-2_60R_5)—



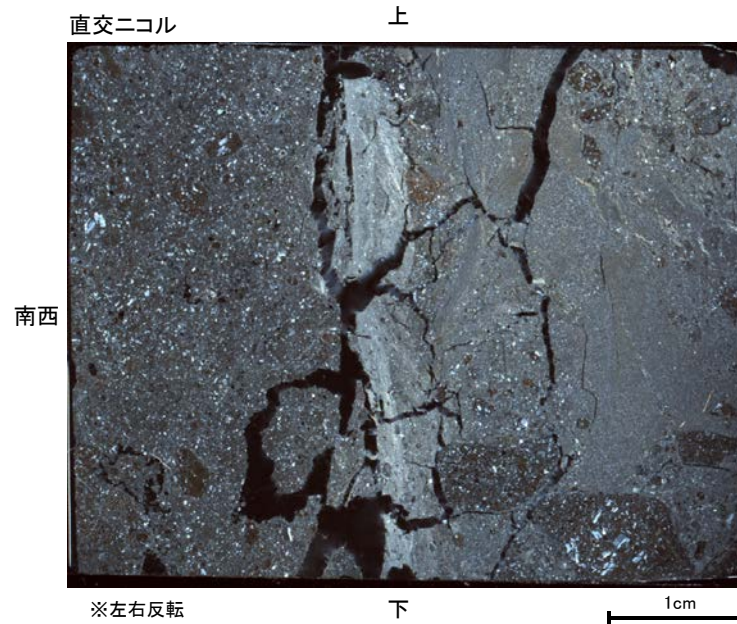
試料採取位置付近 (No.20切羽)



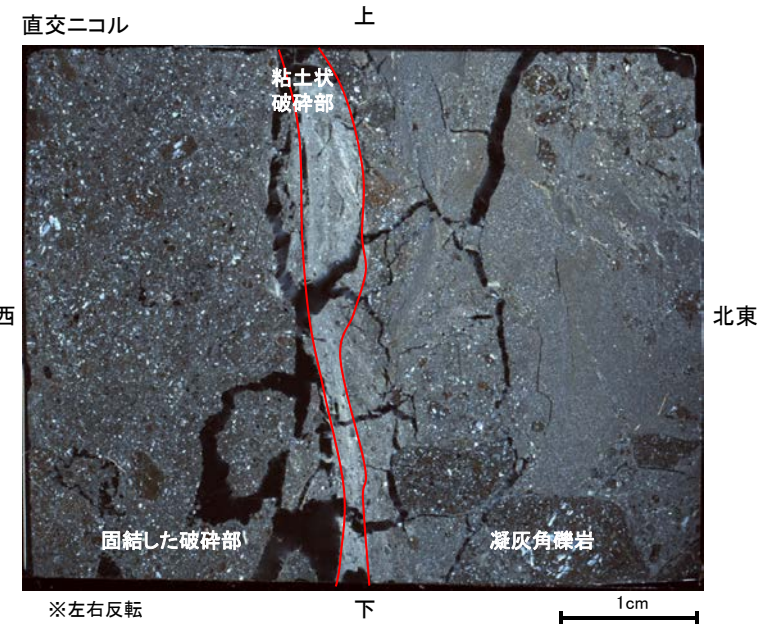
観察面概念図 (No.20-2_60R)



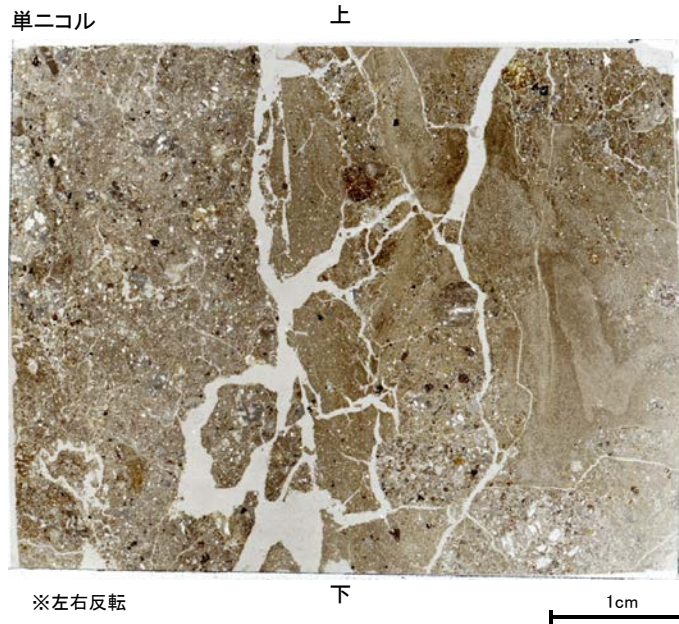
薄片作成位置付近 (No.20-2_60R)



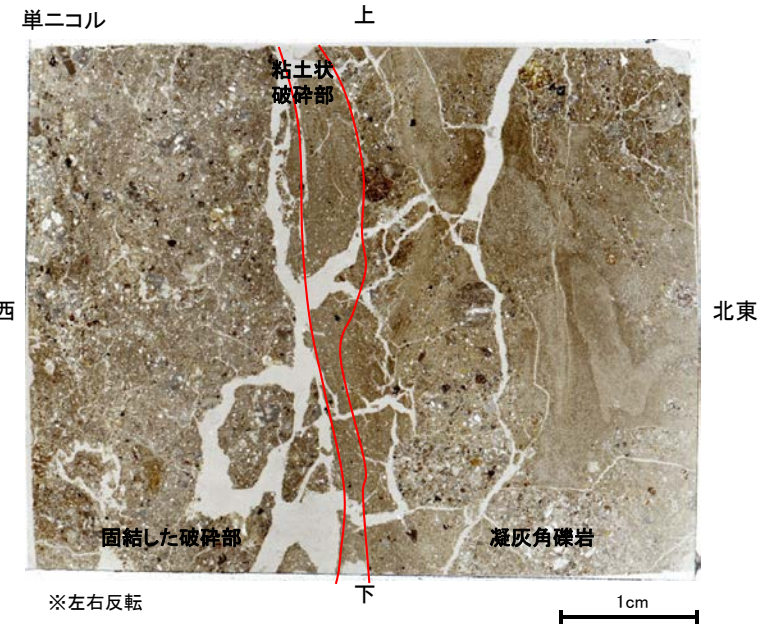
※左右反転



※左右反転



※左右反転



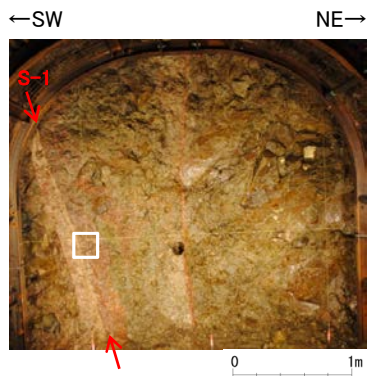
※左右反転

薄片写真

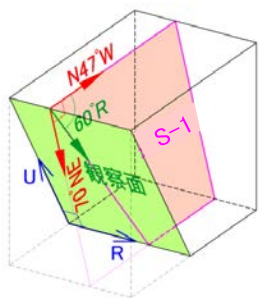
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

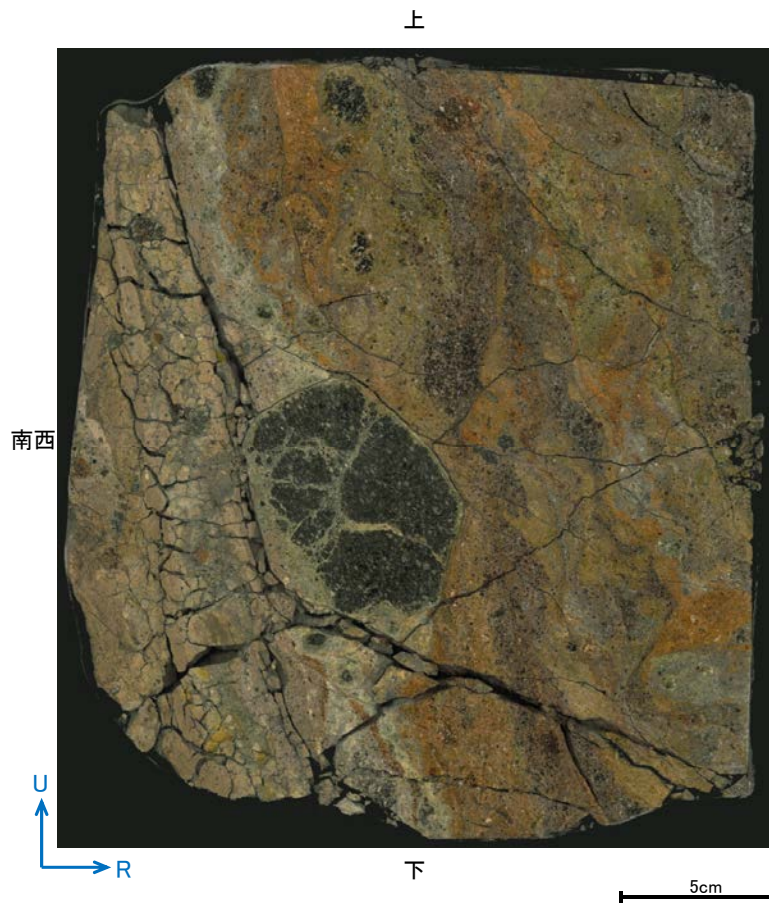
研磨面観察結果 —No.21切羽(No.21-1_60R)—



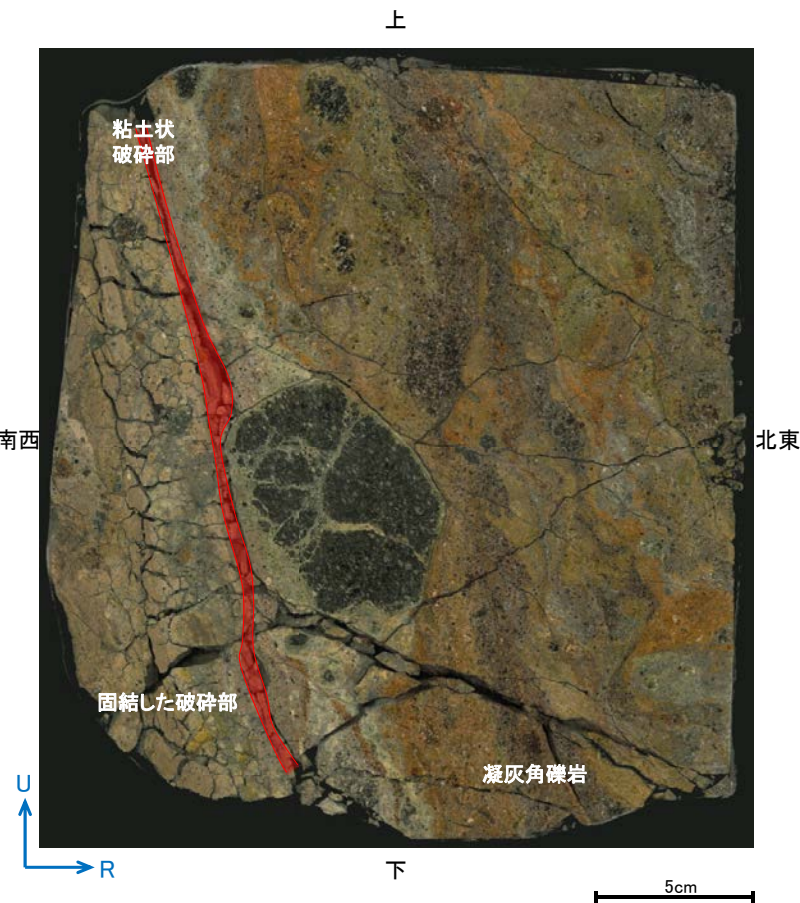
試料採取位置付近(No.21切羽)



観察面概念図(No.21-1_60R)

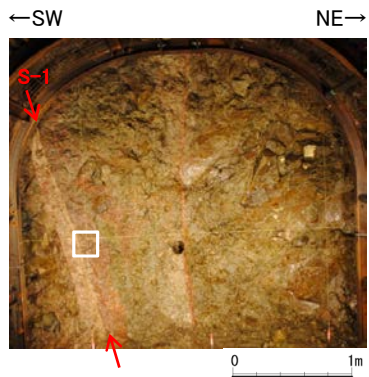


研磨面写真

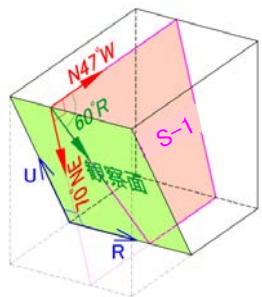


研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

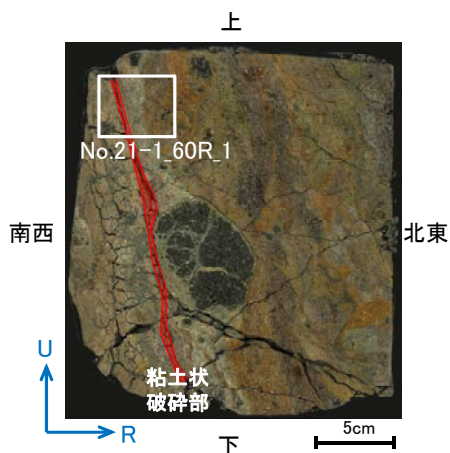
薄片観察結果 —No.21切羽(No.21-1_60R_1)—



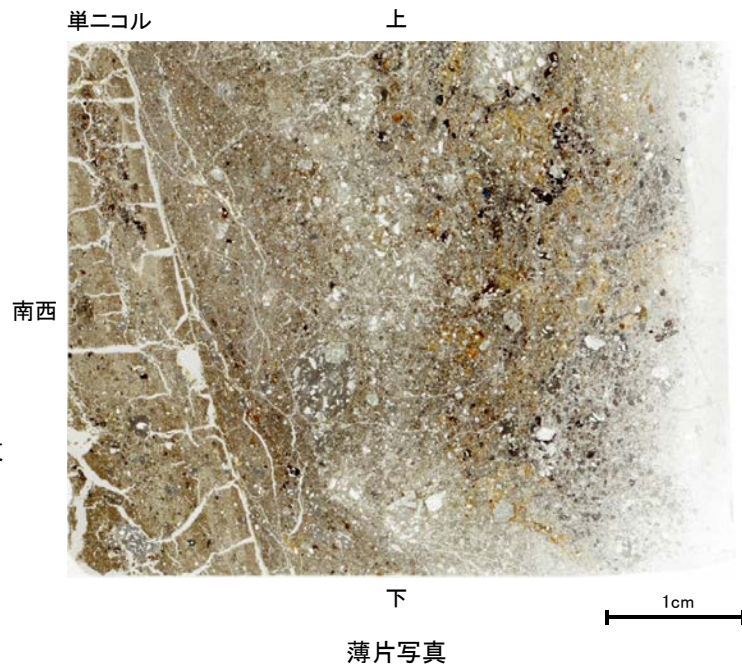
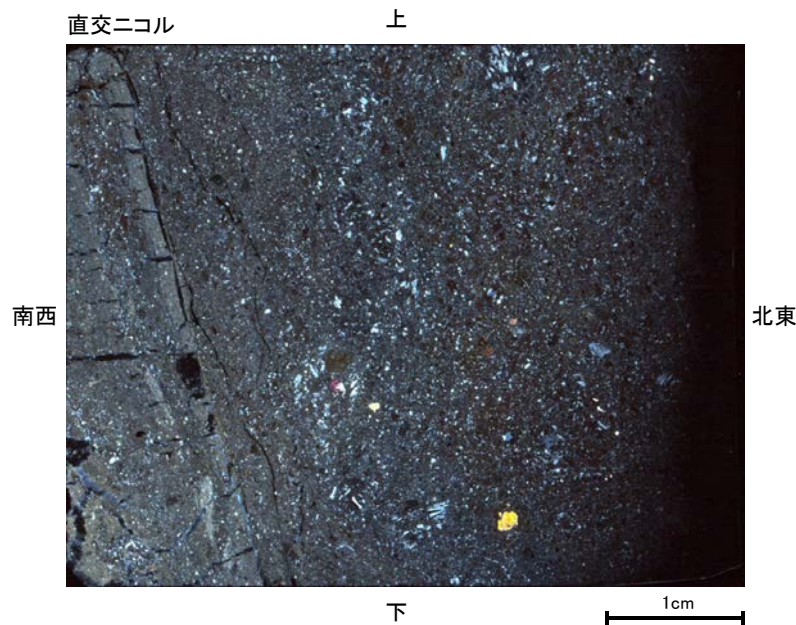
試料採取位置付近(No.21切羽)



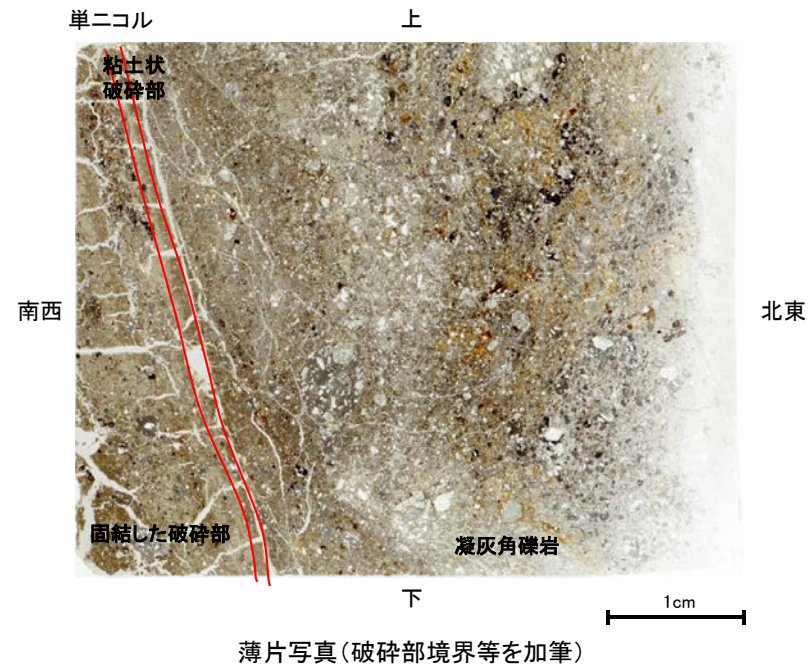
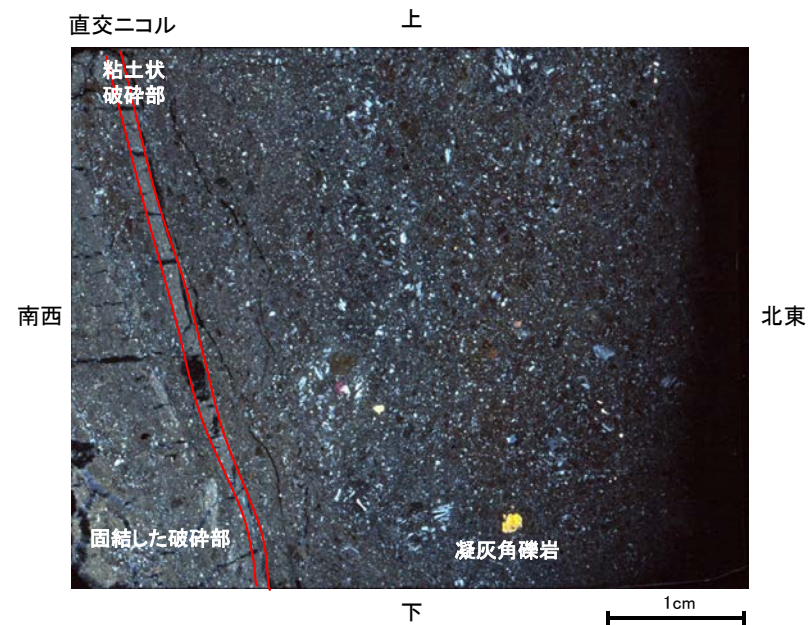
観察面概念図(No.21-1_60R)



薄片作成位置付近(No.21-1_60R)



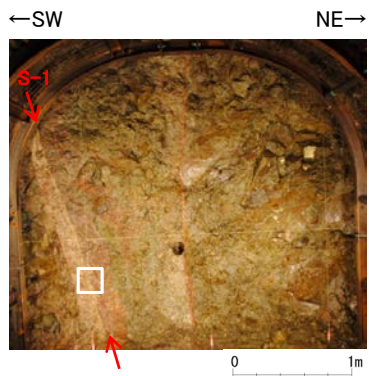
薄片写真



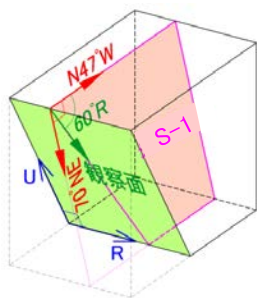
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

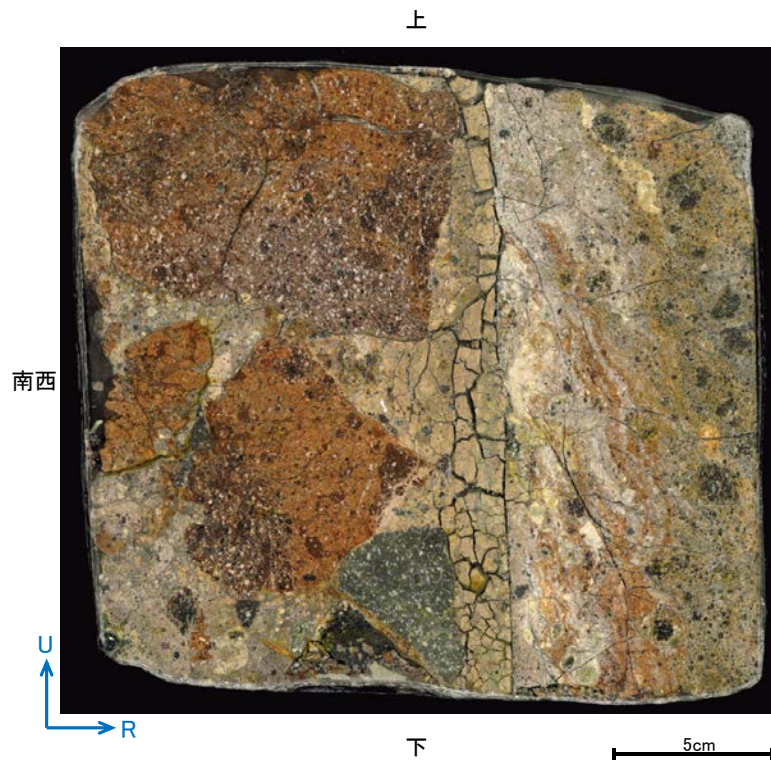
研磨面観察結果 —No.21切羽(No.21-2_60R)—



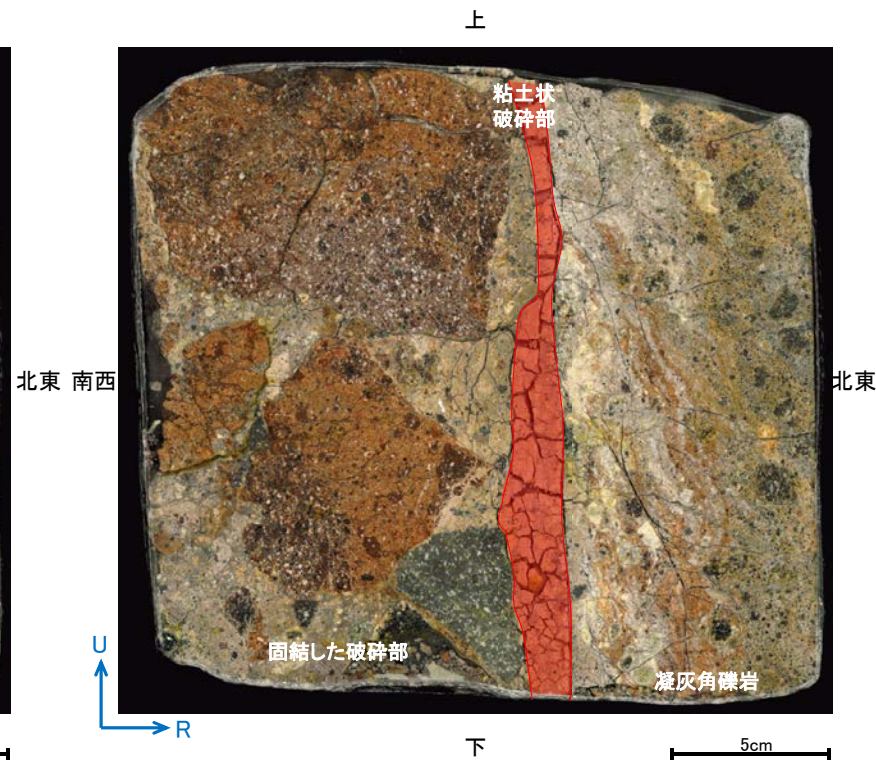
試料採取位置付近(No.21切羽)



観察面概念図(No.21-2_60R)

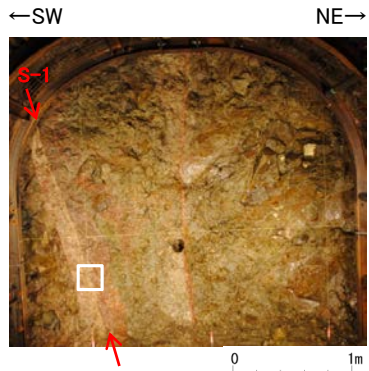


研磨面写真

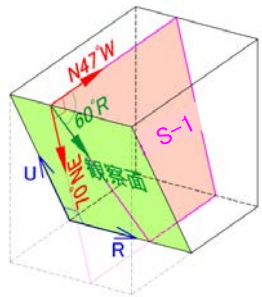


研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

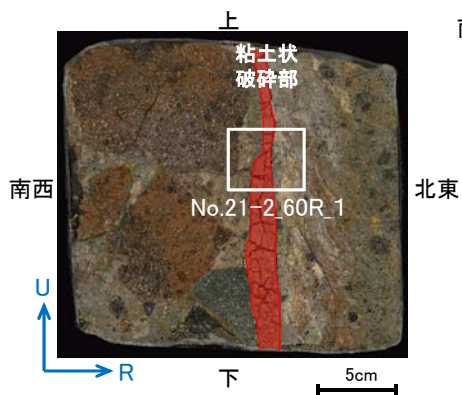
薄片観察結果 —No.21切羽(No.21-2_60R_1)—



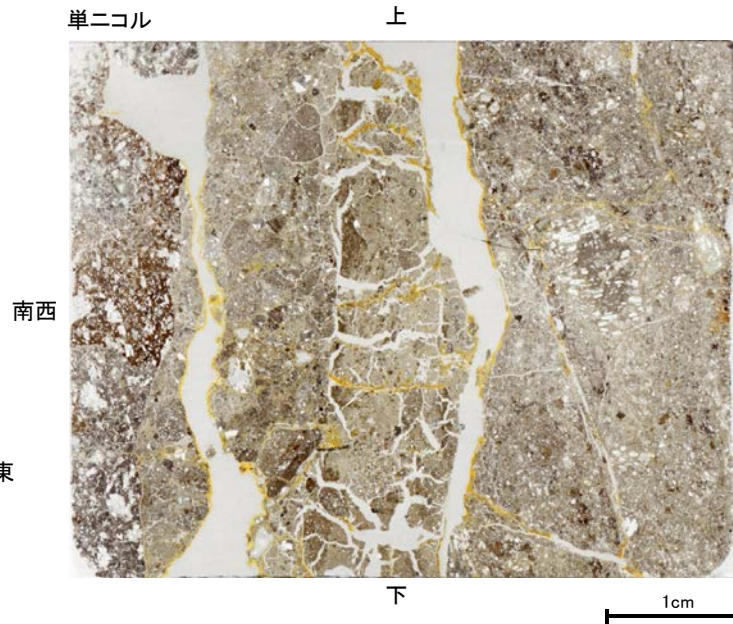
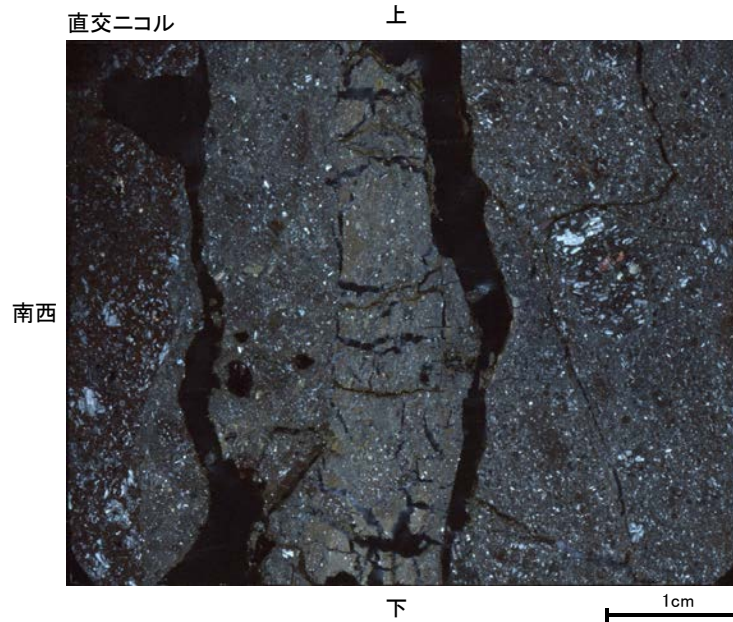
試料採取位置付近(No.21切羽)



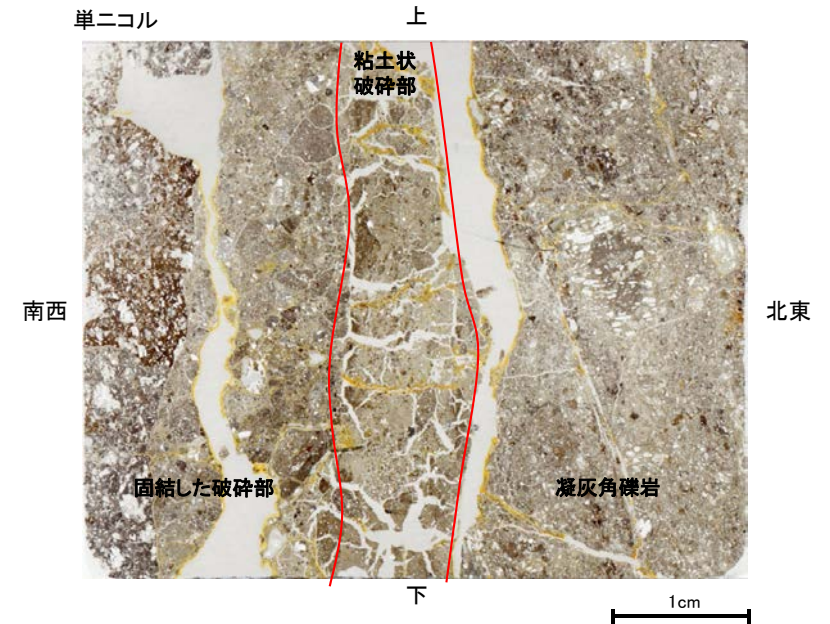
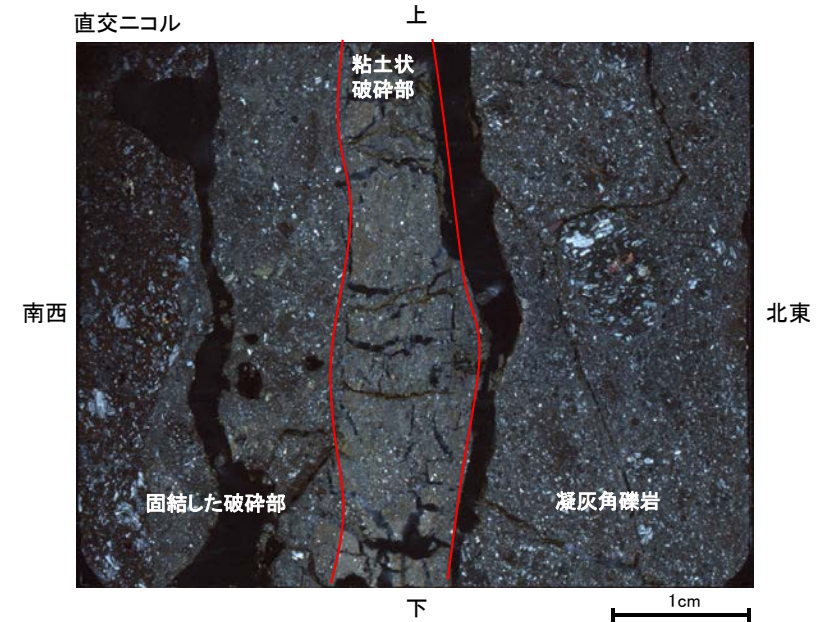
観察面概念図(No.21-2_60R)



薄片作成位置付近(No.21-2_60R)



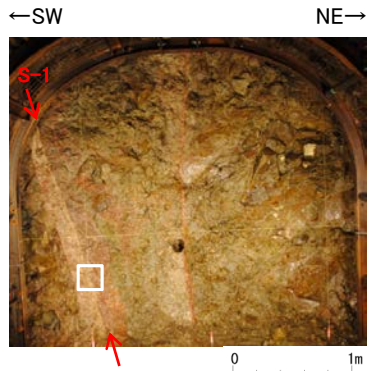
薄片写真



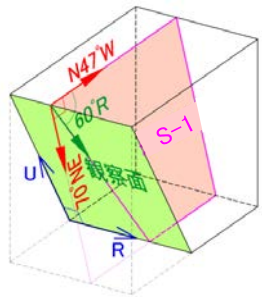
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

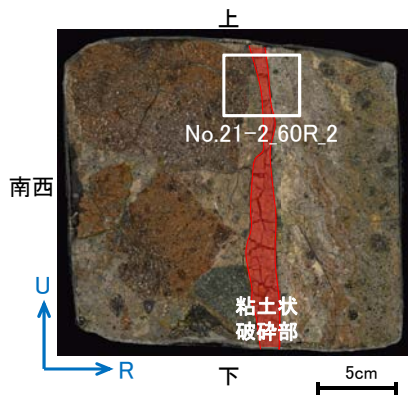
薄片観察結果 —No.21切羽(No.21-2_60R_2)—



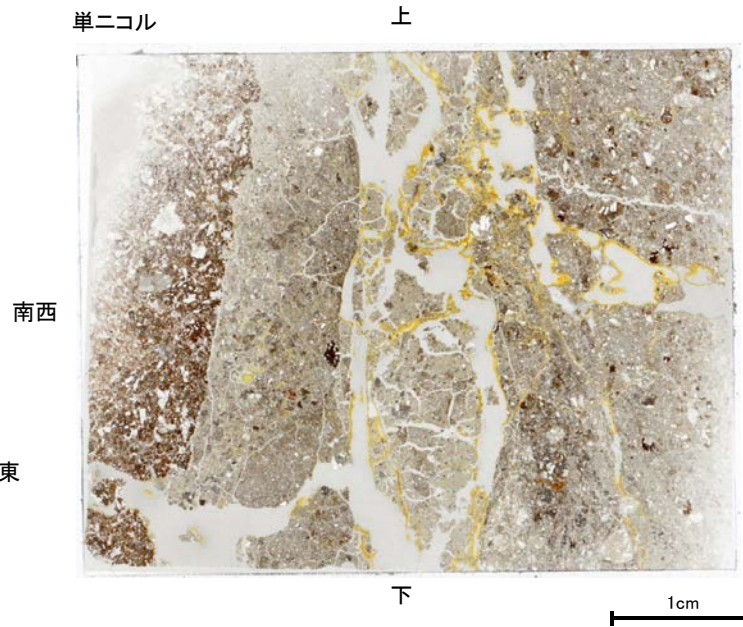
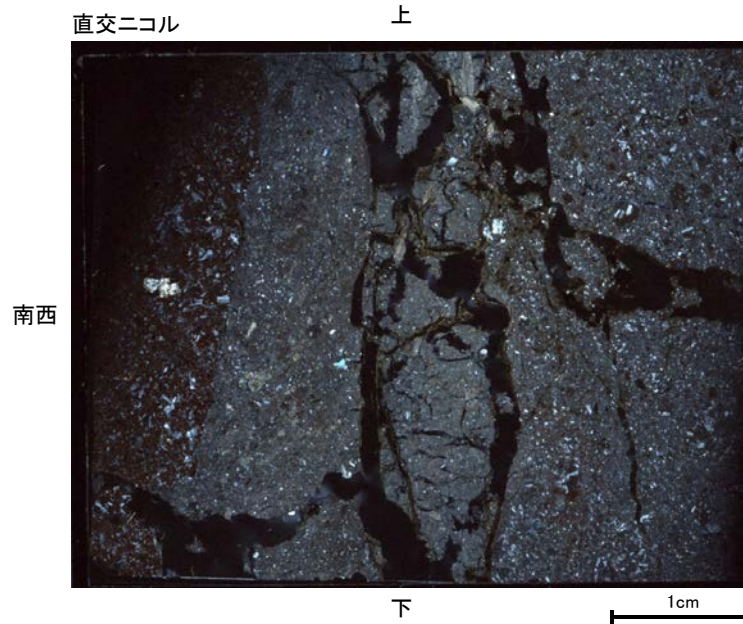
試料採取位置付近(No.21切羽)



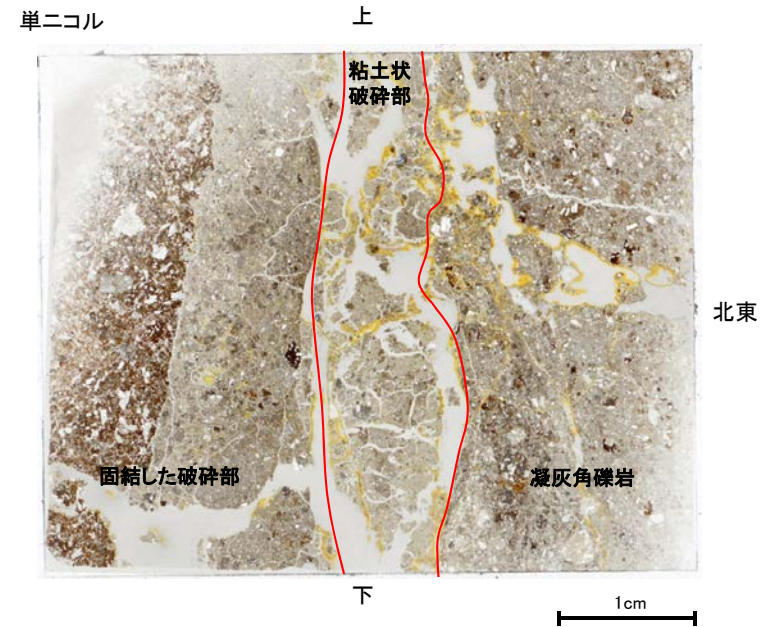
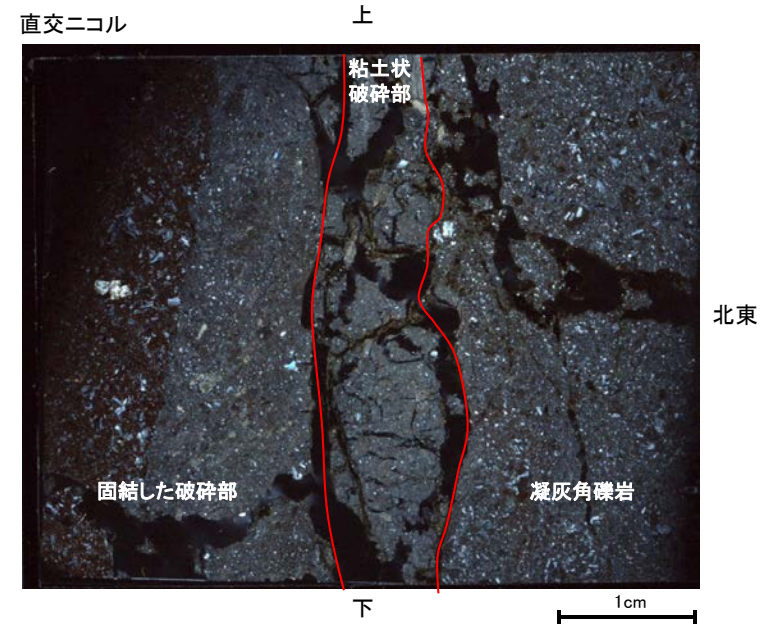
観察面概念図(No.21-2_60R)



薄片作成位置付近(No.21-2_60R)



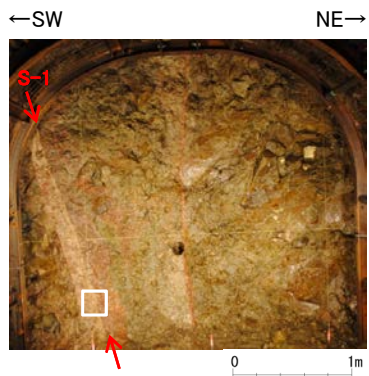
薄片写真



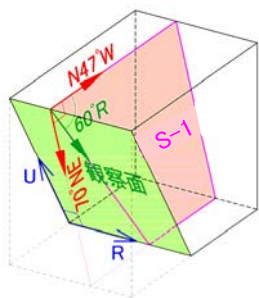
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

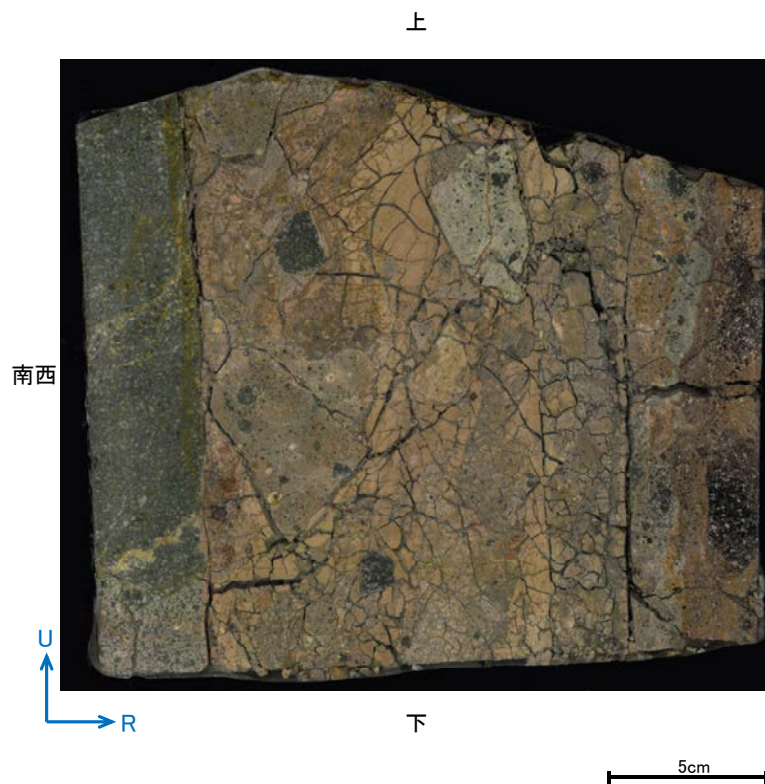
研磨面観察結果 —No.21切羽(No.21-3_60R)—



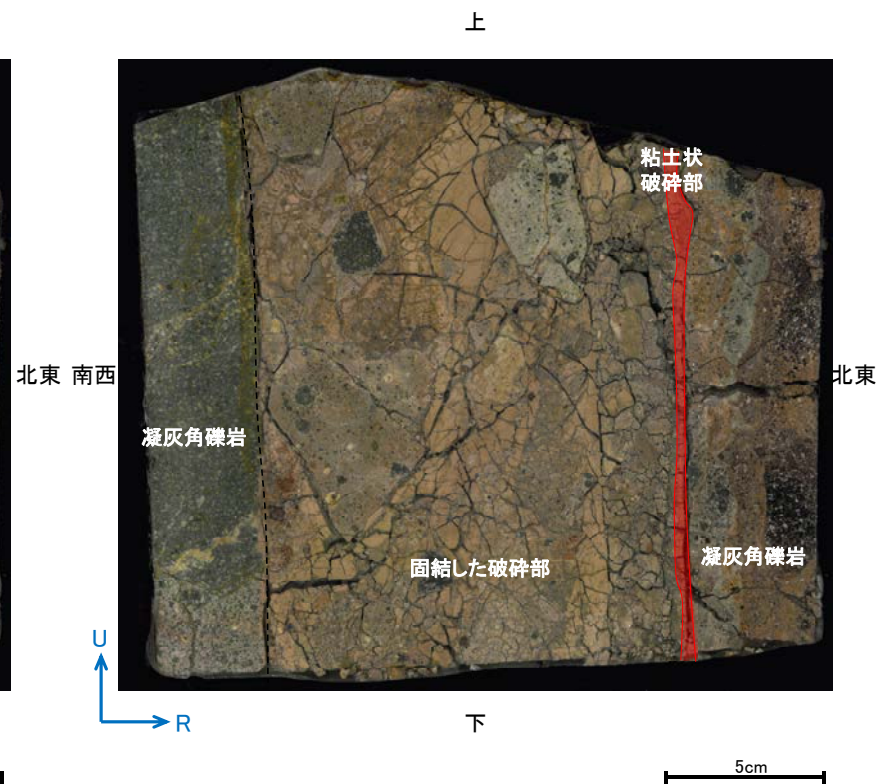
試料採取位置付近(No.21切羽)



観察面概念図(No.21-3_60R)

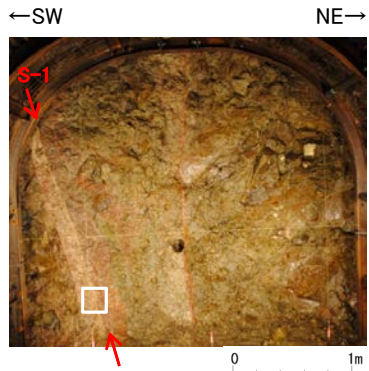


研磨面写真

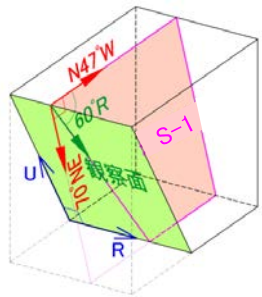


研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

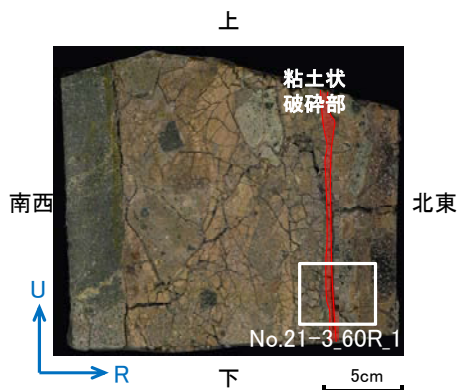
薄片観察結果 —No.21切羽(No.21-3_60R_1)—



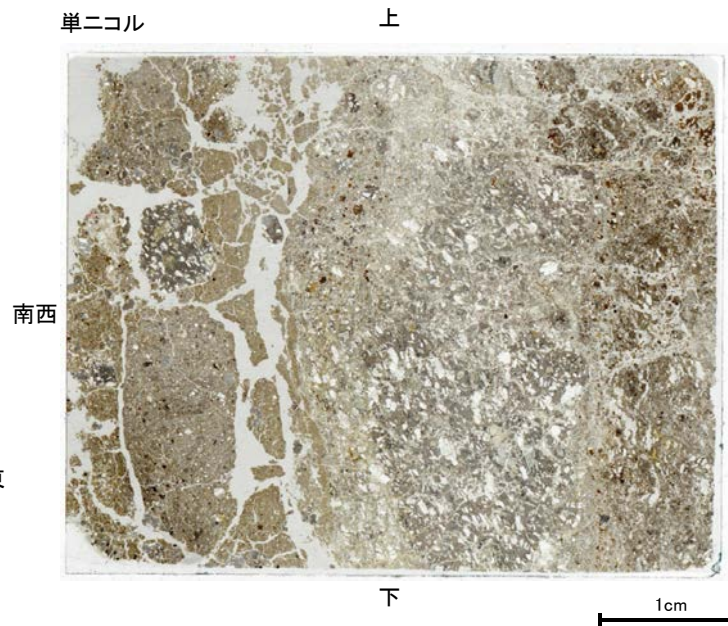
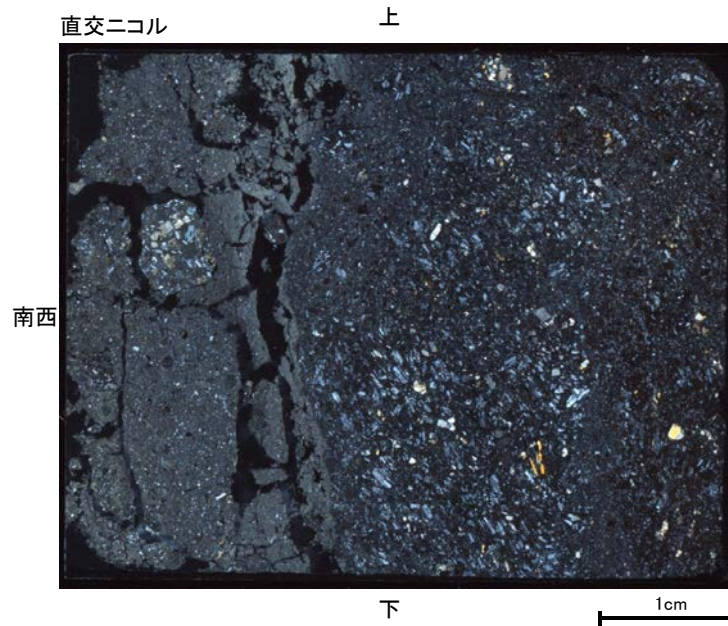
試料採取位置付近(No.21切羽)



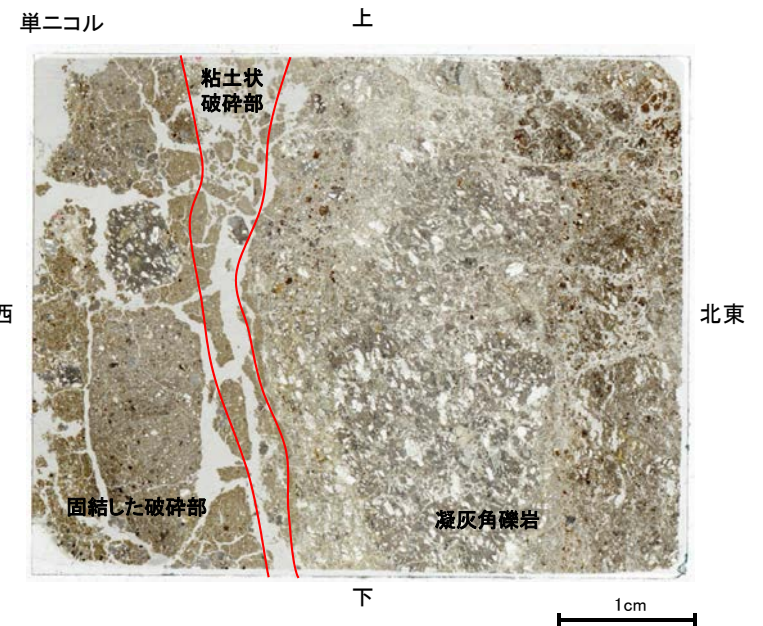
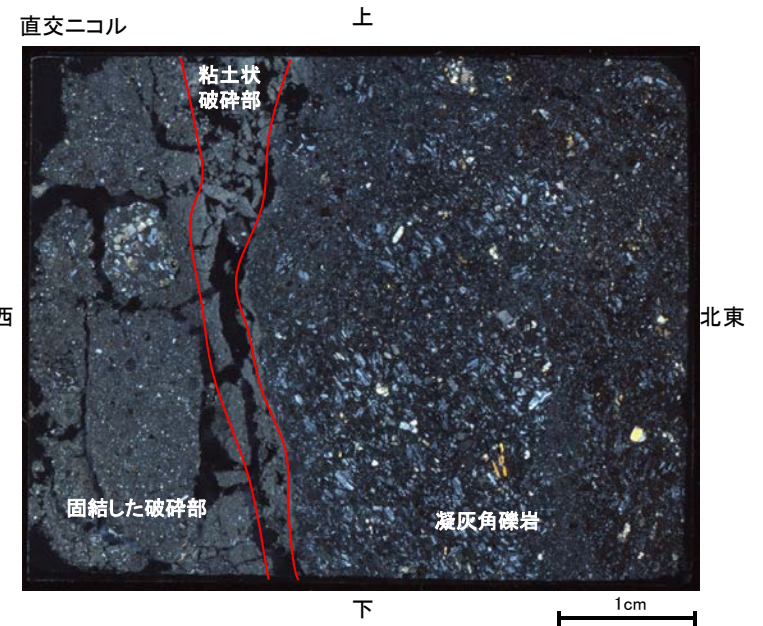
観察面概念図(No.21-3_60R)



薄片作成位置付近(No.21-3_60R)



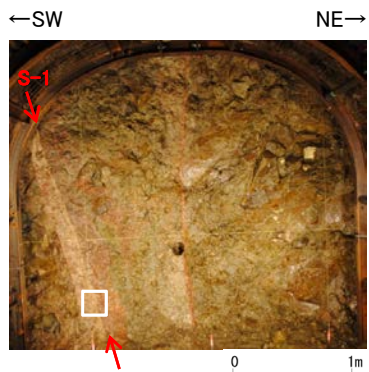
薄片写真



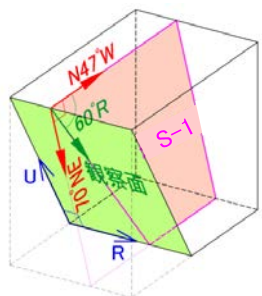
薄片写真(破碎部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

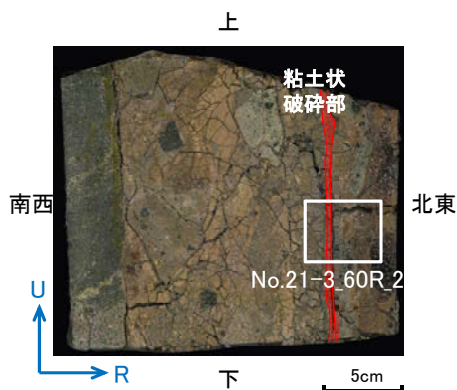
薄片観察結果 —No.21切羽(No.21-3_60R_2)—



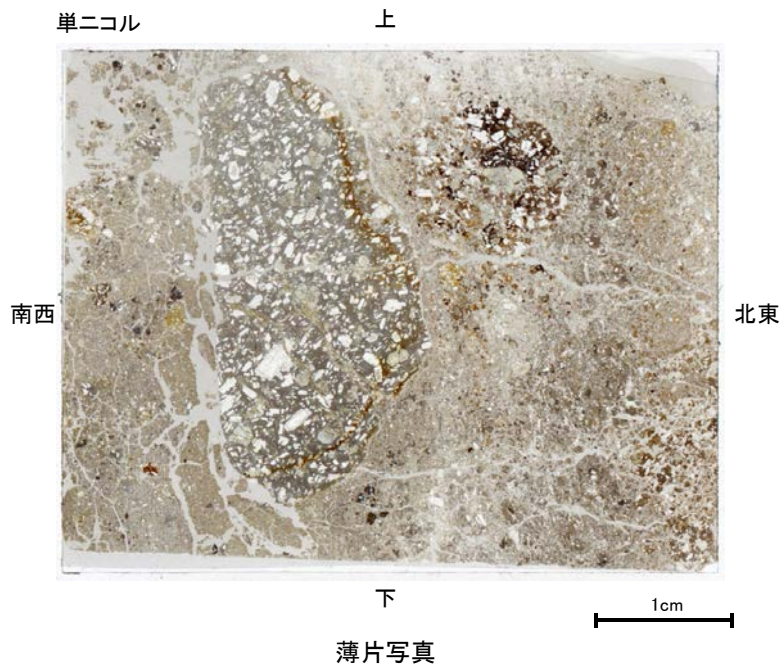
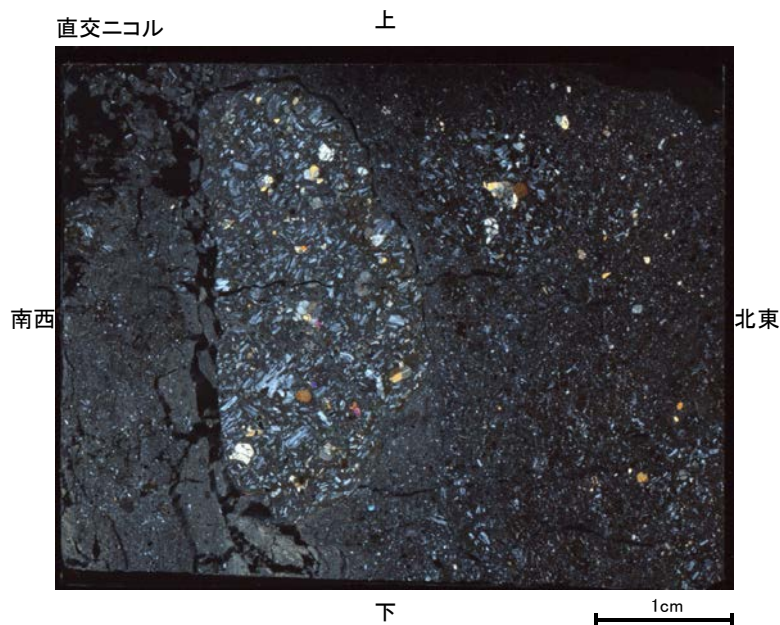
試料採取位置付近(No.21切羽)



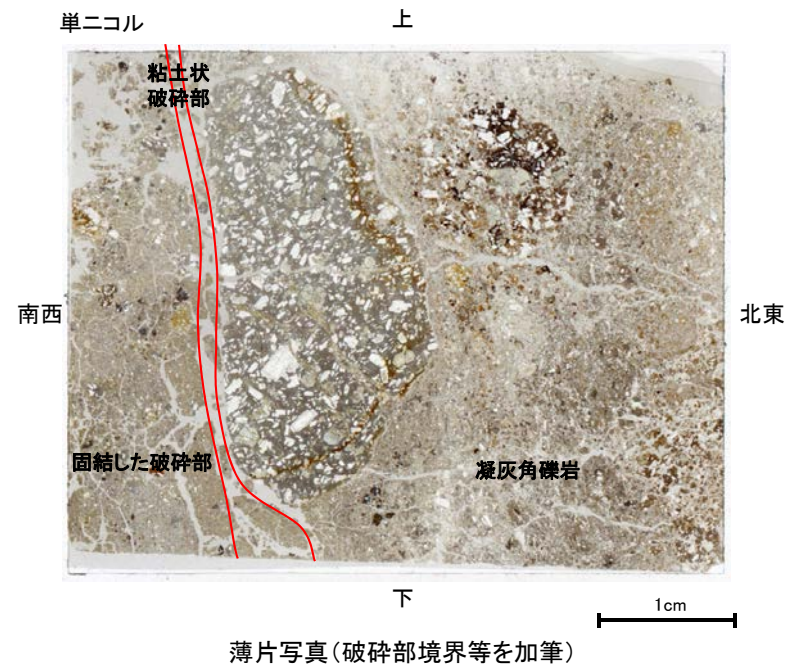
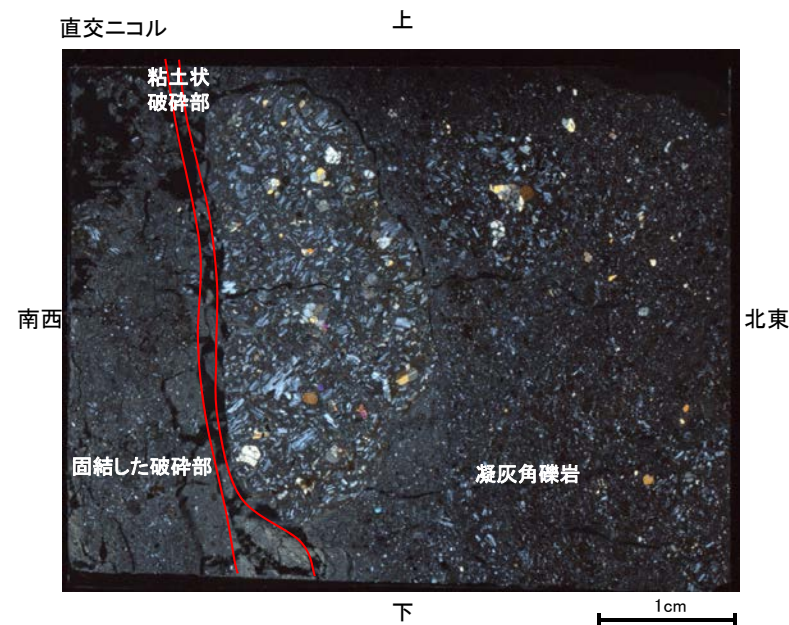
観察面概念図(No.21-3_60R)



薄片作成位置付近(No.21-3_60R)



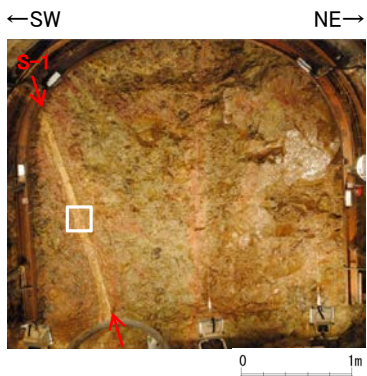
薄片写真



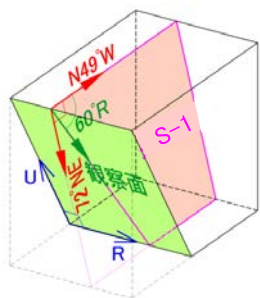
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

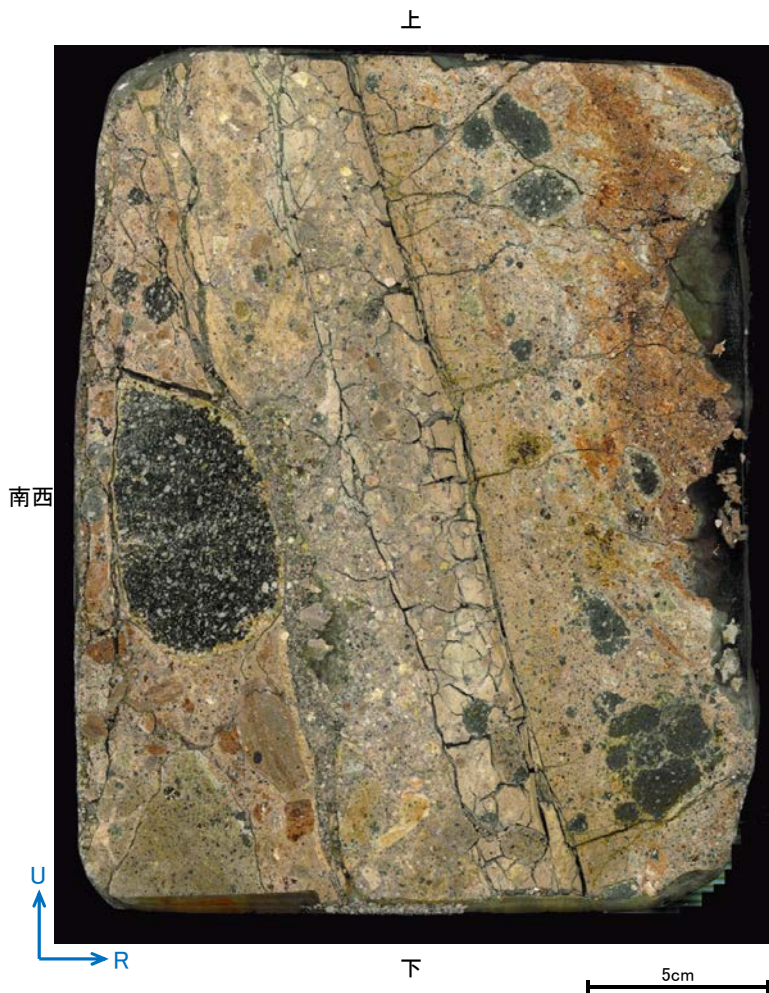
研磨面観察結果 —No.23切羽(No.23-1_60R)—



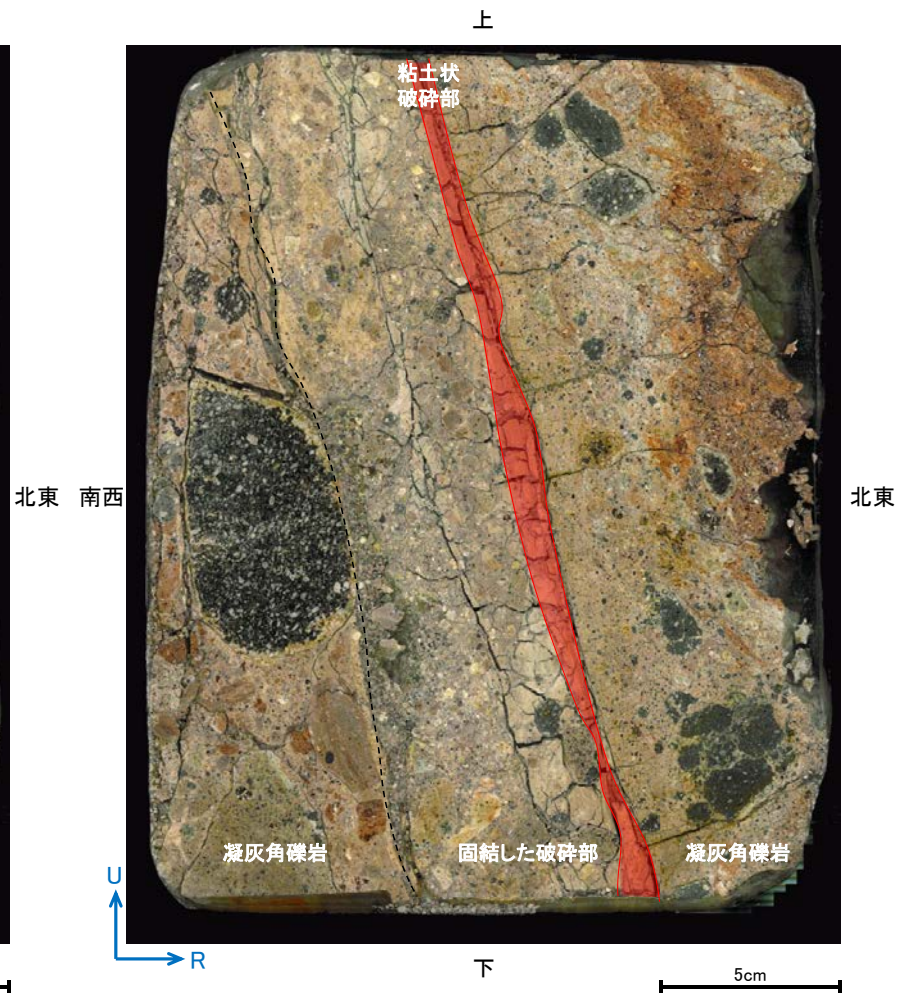
試料採取位置付近(No.23切羽)



観察面概念図(No.23-1_60R)

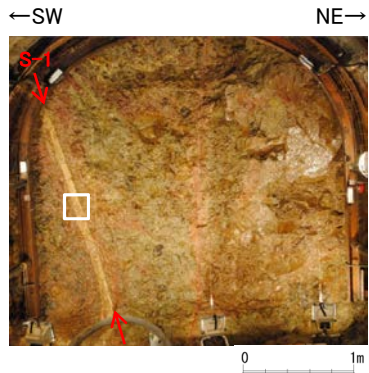


研磨面写真

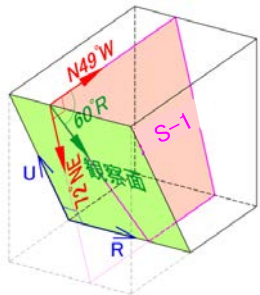


研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

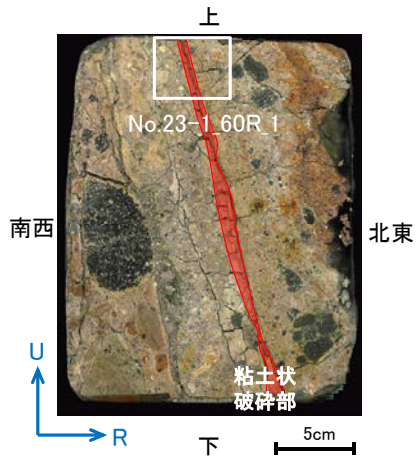
薄片観察結果 —No.23切羽(No.23-1_60R_1)—



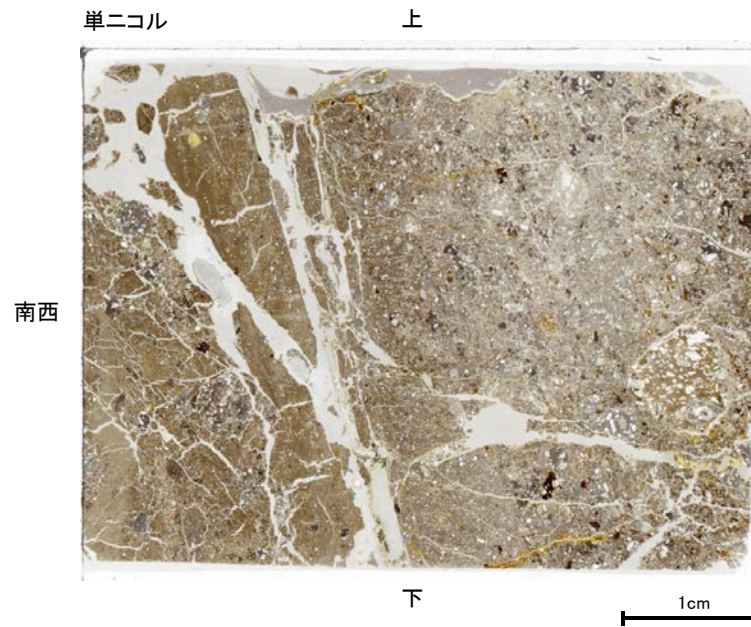
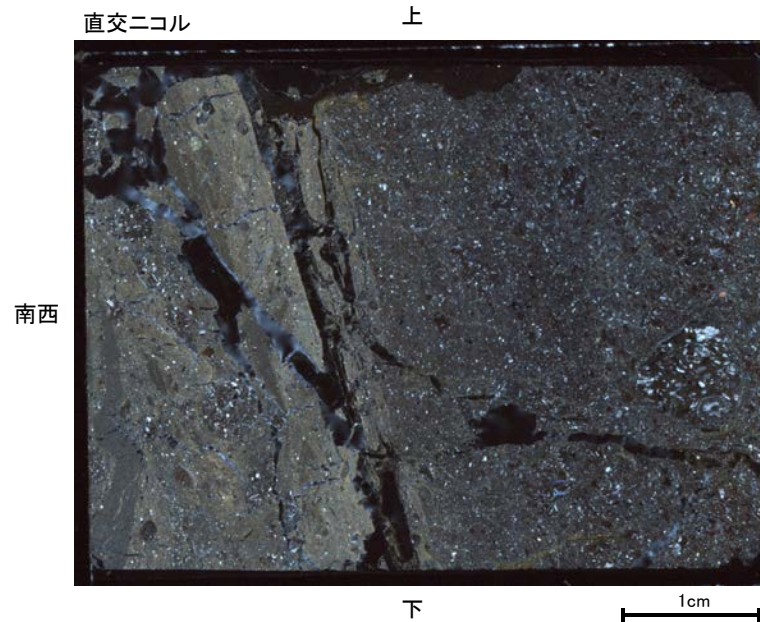
試料採取位置付近(No.23切羽)



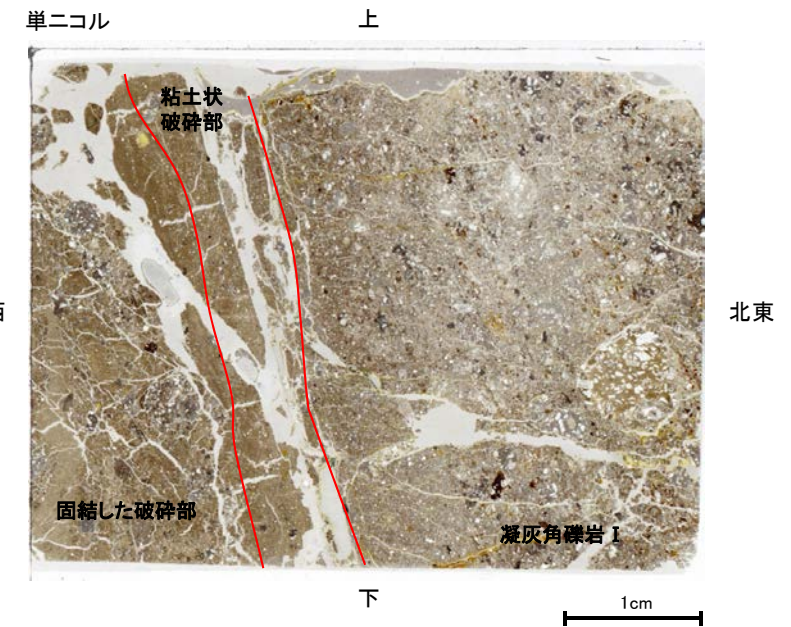
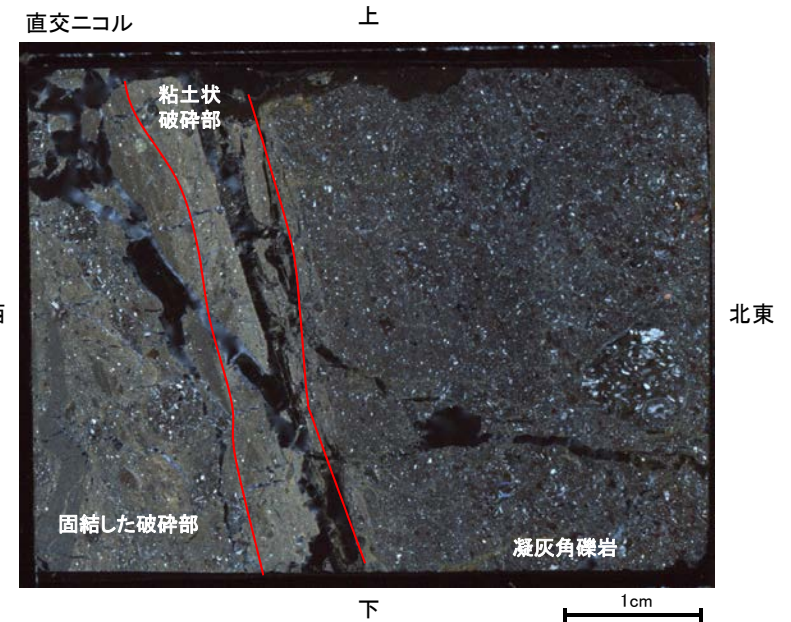
観察面概念図(No.23-1_60R)



薄片作成位置付近(No.23-1_60R)



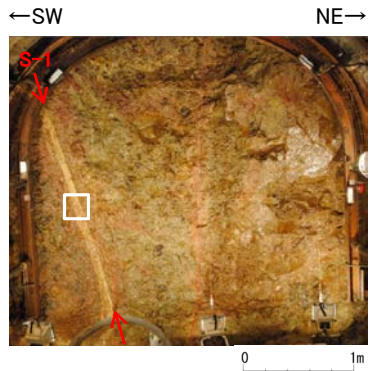
薄片写真



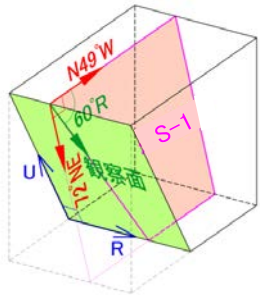
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

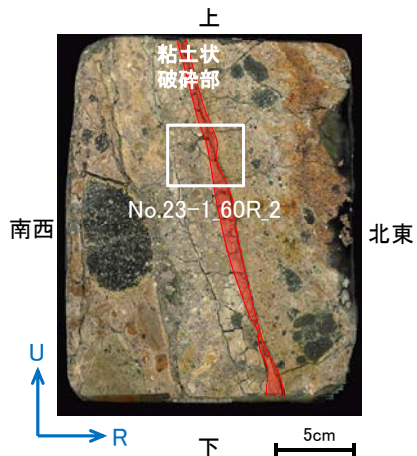
薄片観察結果 —No.23切羽(No.23-1_60R_2)—



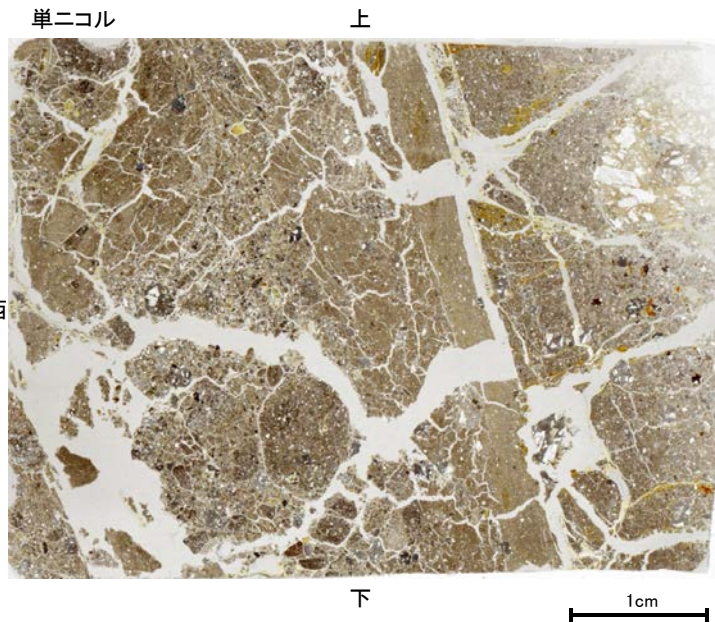
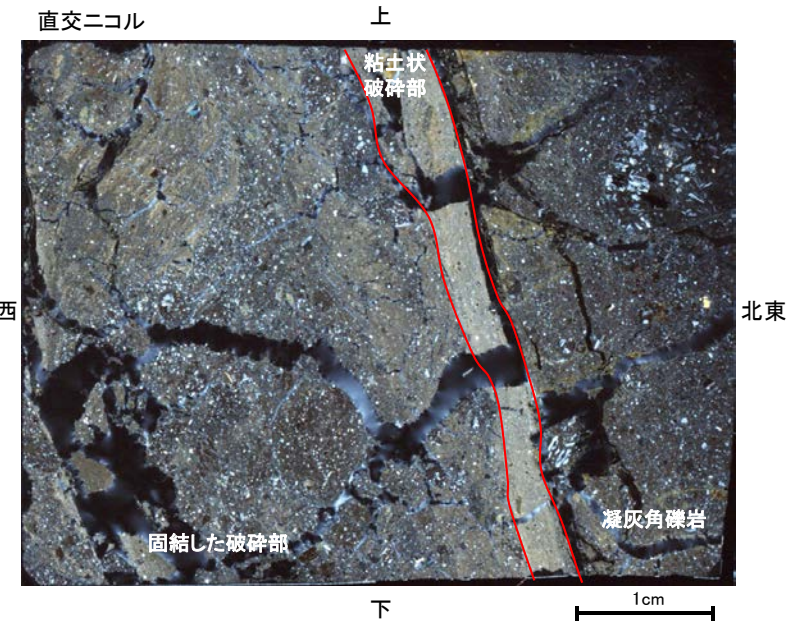
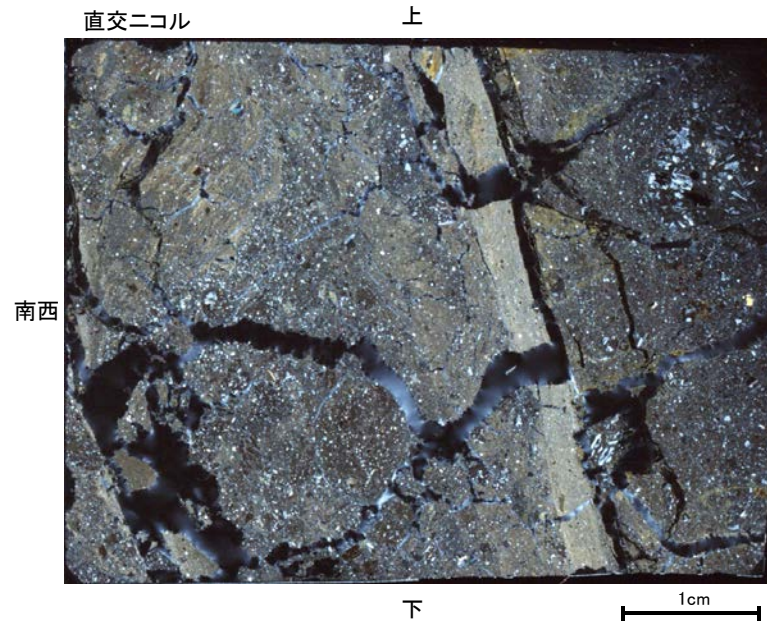
試料採取位置付近(No.23切羽)



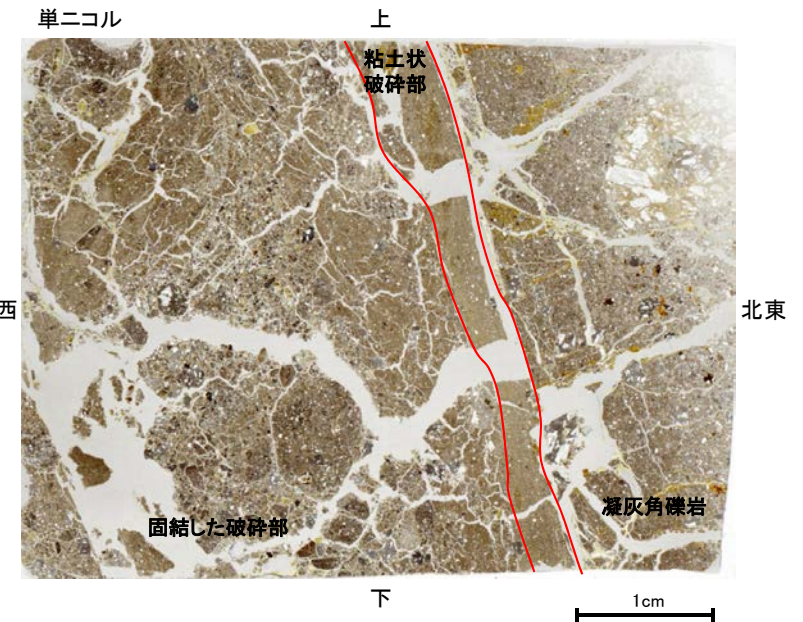
観察面概念図(No.23-1_60R)



薄片作成位置付近(No.23-1_60R)



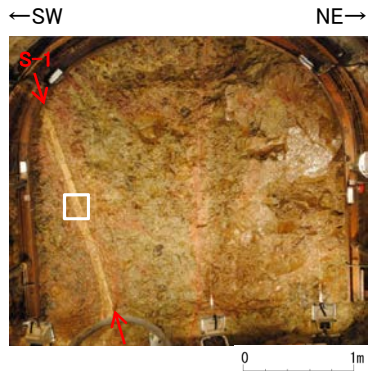
薄片写真



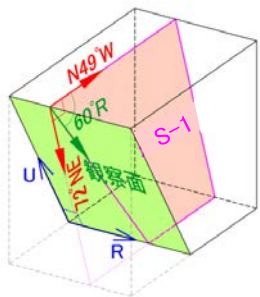
薄片写真(破碎部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

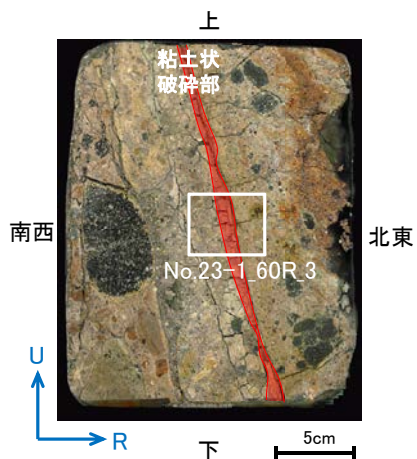
薄片観察結果 —No.23切羽(No.23-1_60R_3)—



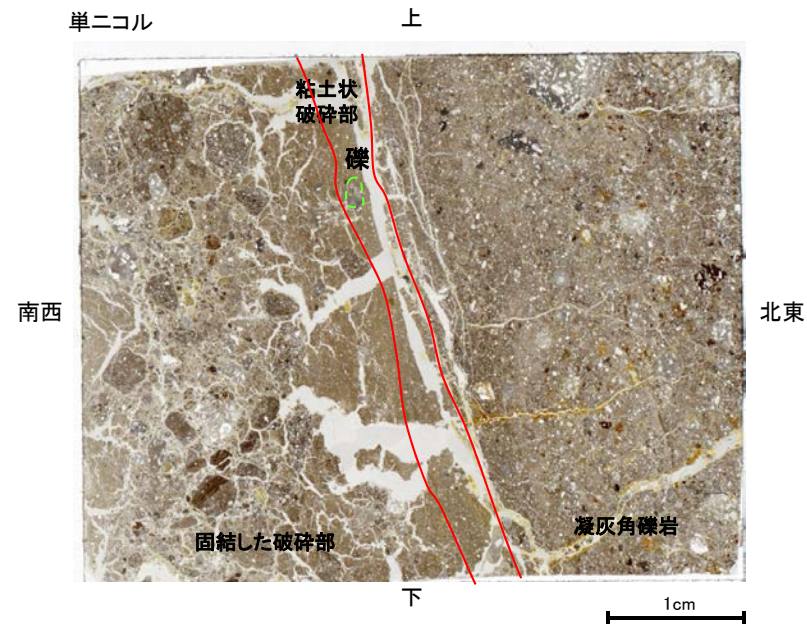
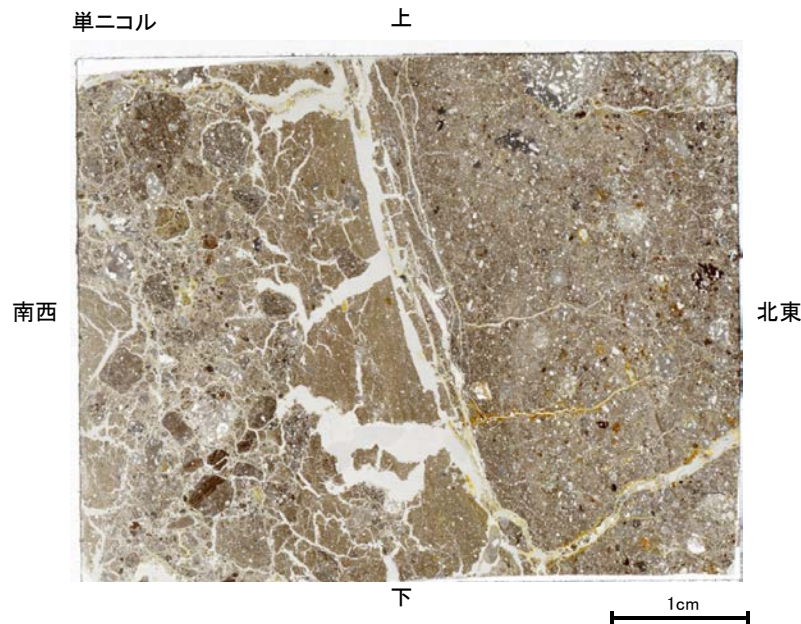
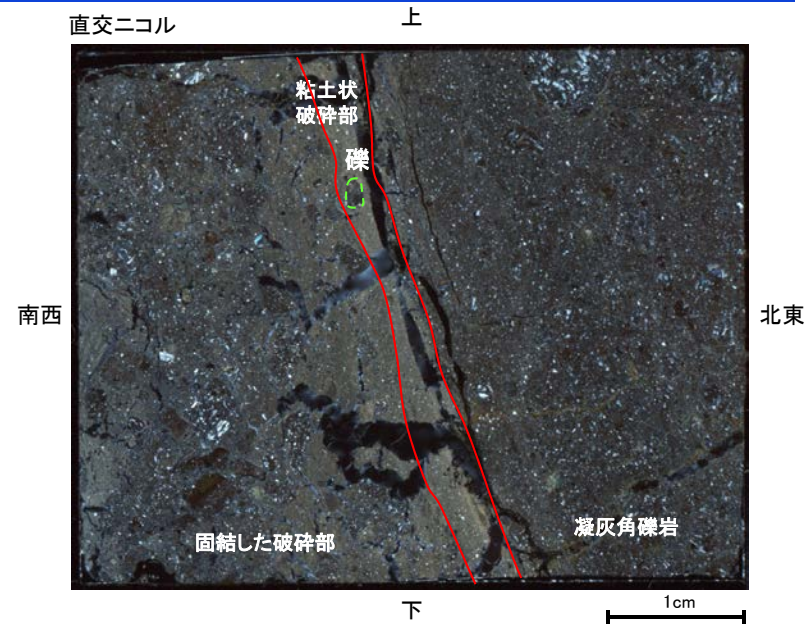
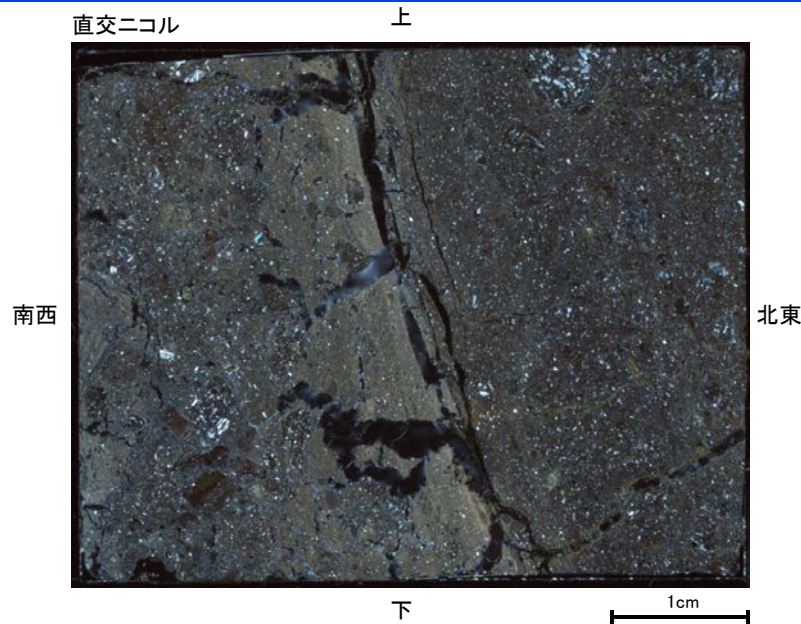
試料採取位置付近(No.23切羽)



観察面概念図(No.23-1_60R)



薄片作成位置付近(No.23-1_60R)

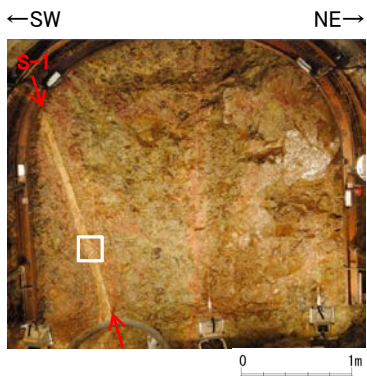


薄片写真

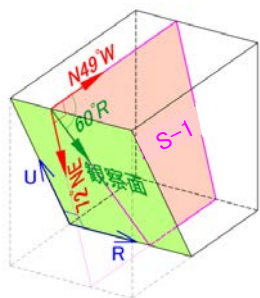
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。
- ・粘土状破砕部中には礫が含まれており、その礫に破断は認められない。

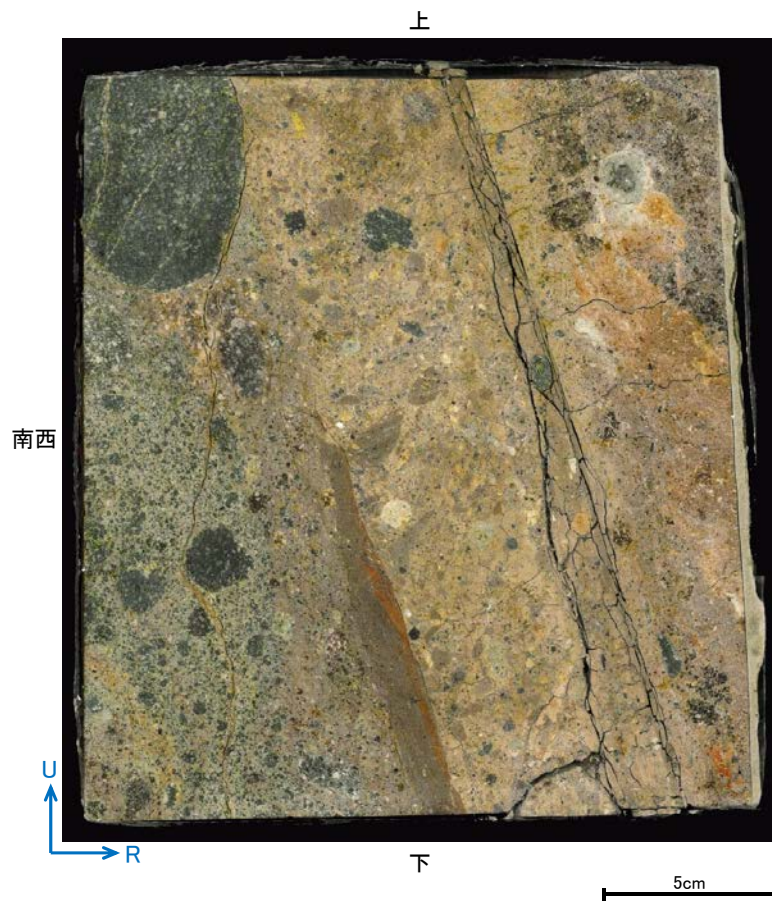
研磨面観察結果 —No.23切羽(No.23-2_60R)—



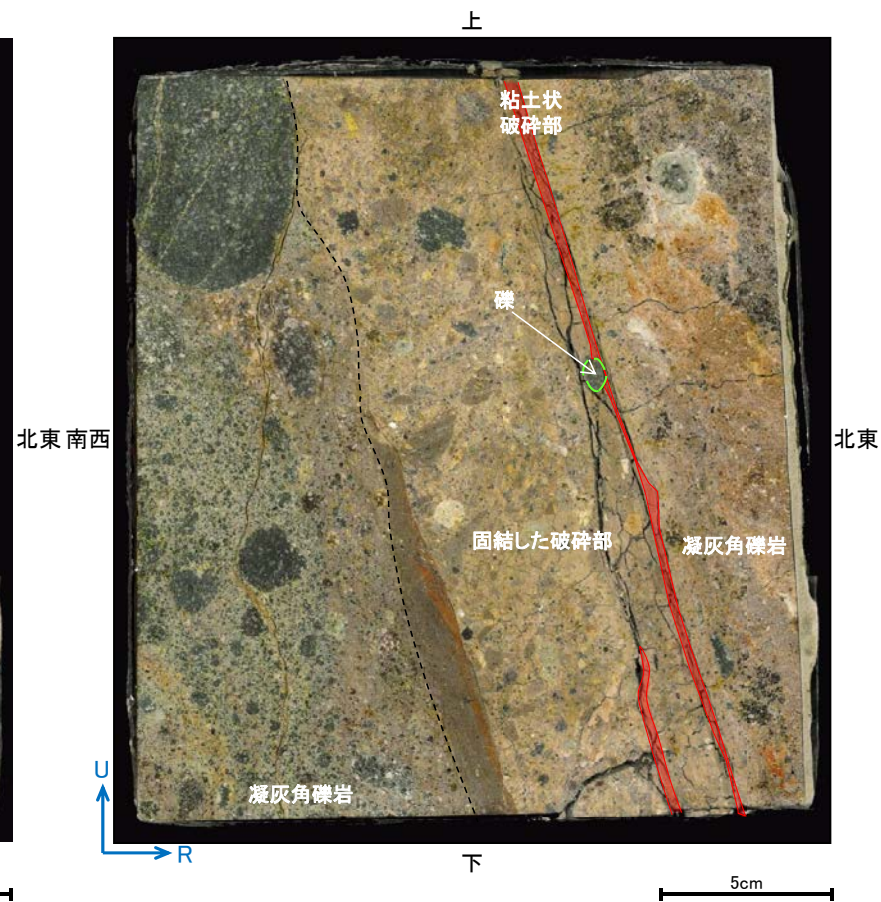
試料採取位置付近(No.23切羽)



観察面概念図(No.23-2_60R)



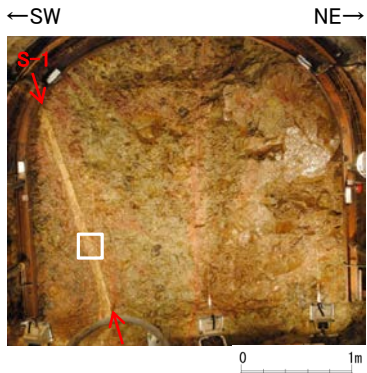
研磨面写真



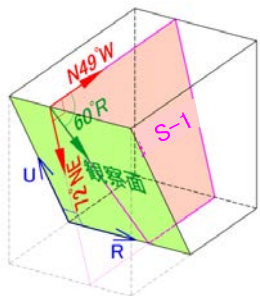
研磨面写真(破砕部境界等を加筆)

・礫が粘土状破砕部に入り込んでいるように分布しており、その礫に破断は認められない。

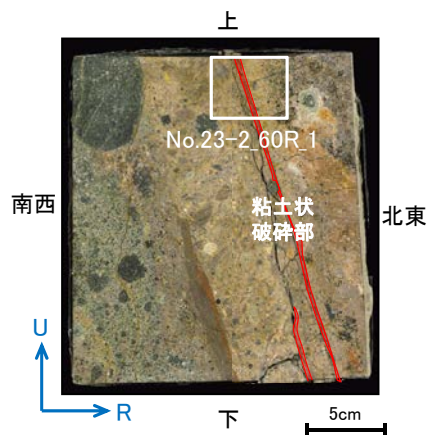
薄片観察結果 —No.23切羽(No.23-2_60R_1)—



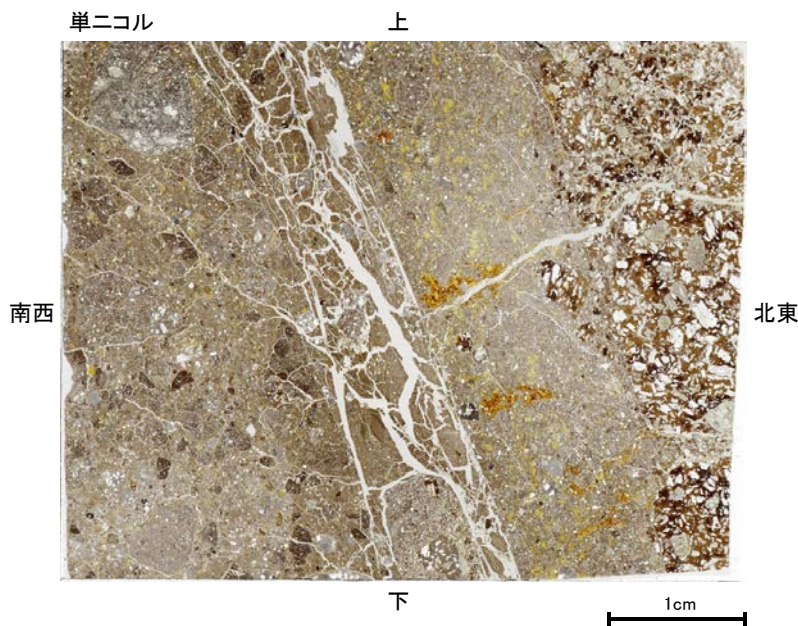
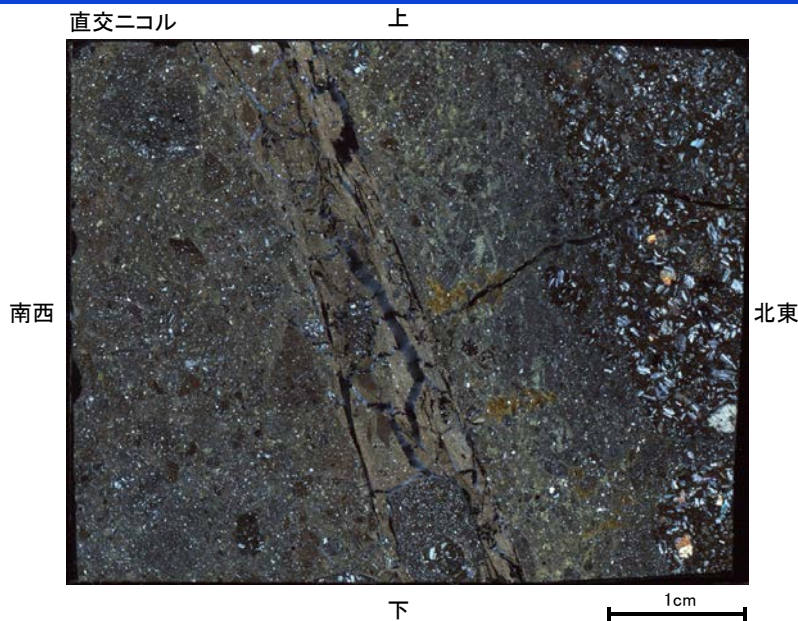
試料採取位置付近(No.23切羽)



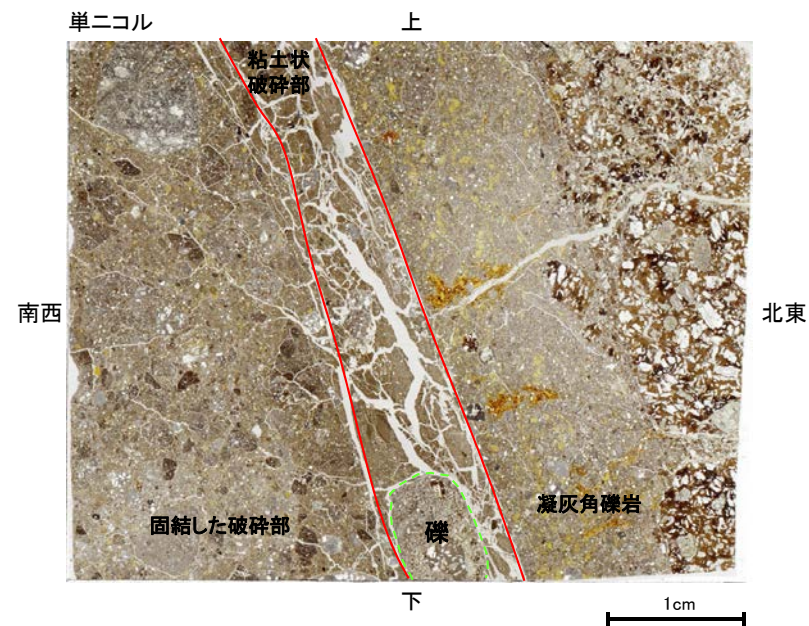
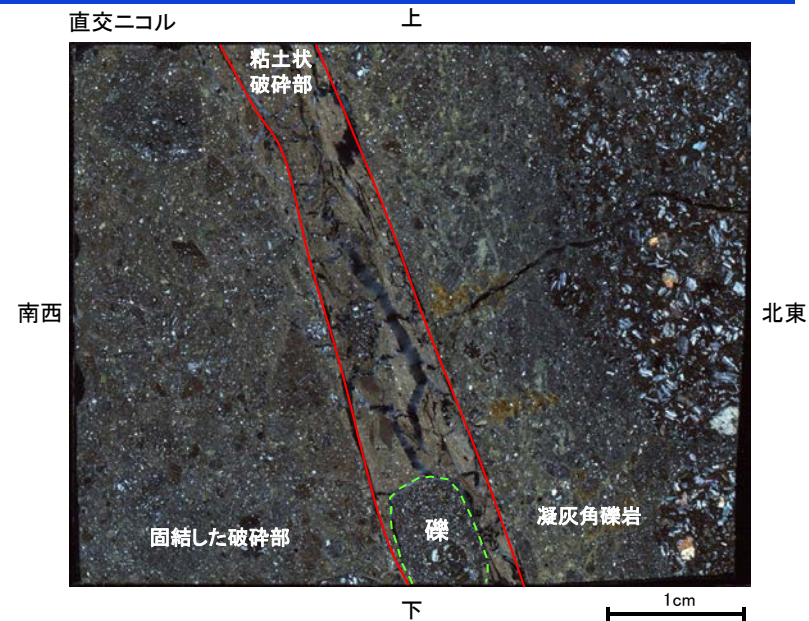
観察面概念図(No.23-2_60R)



薄片作成位置付近(No.23-2_60R)



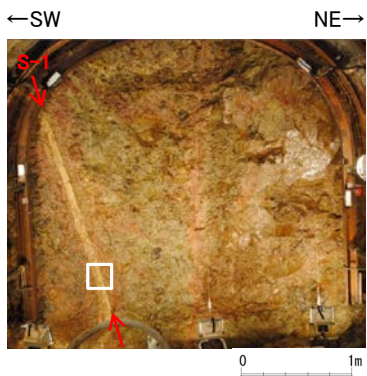
薄片写真



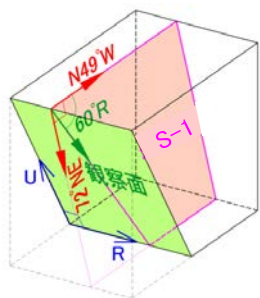
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。
- ・粘土状破砕部中には礫が含まれており、その礫に破断は認められない。

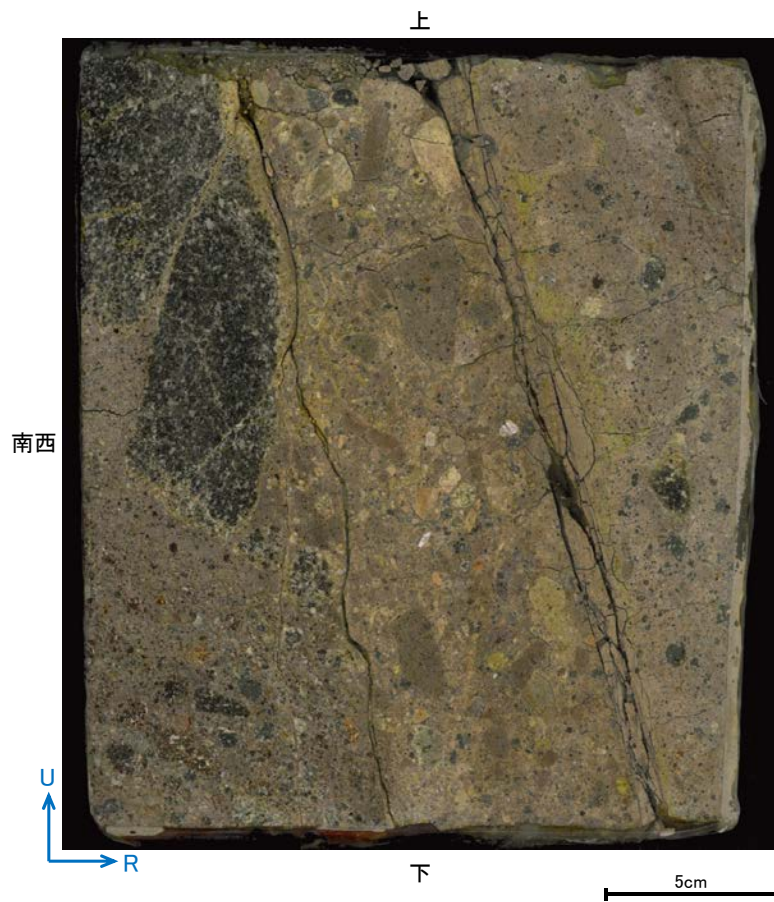
研磨面観察結果 —No.23切羽(No.23-3_60R)—



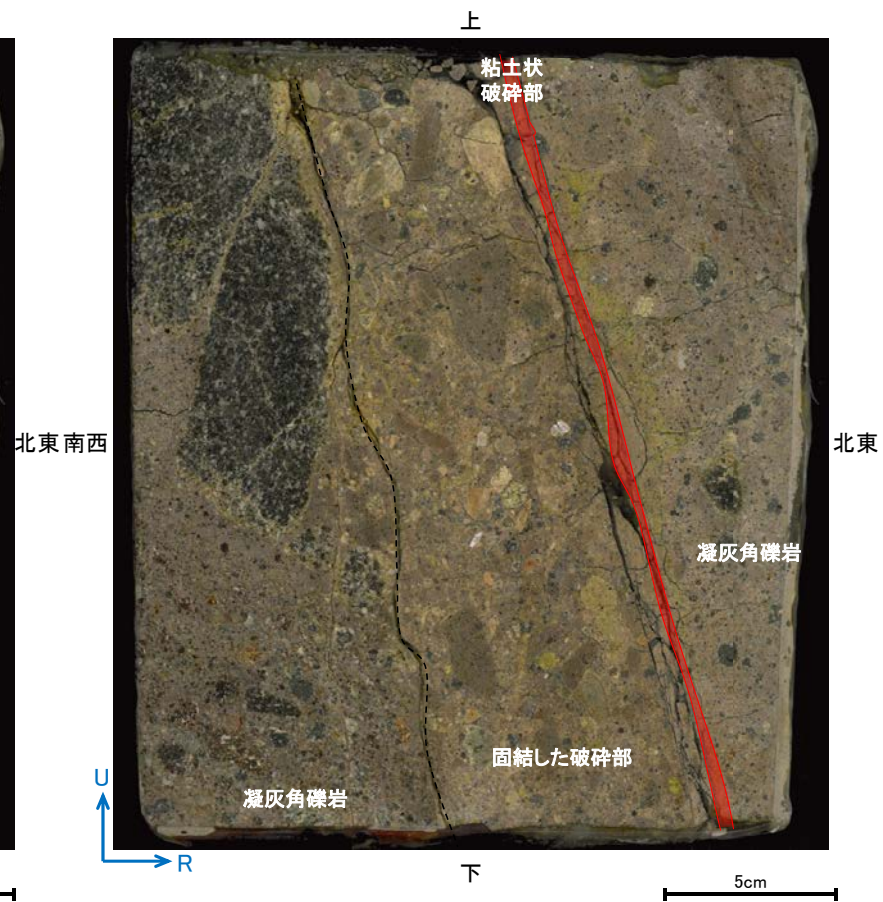
試料採取位置付近(No.23切羽)



観察面概念図(No.23-3_60R)

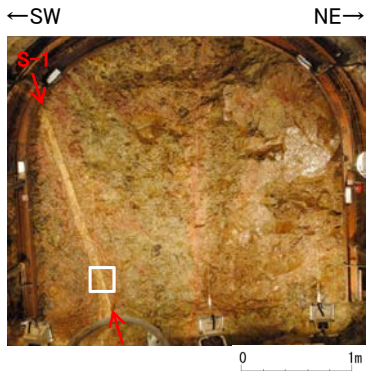


研磨面写真

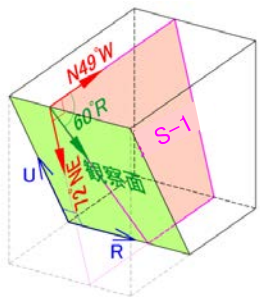


研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

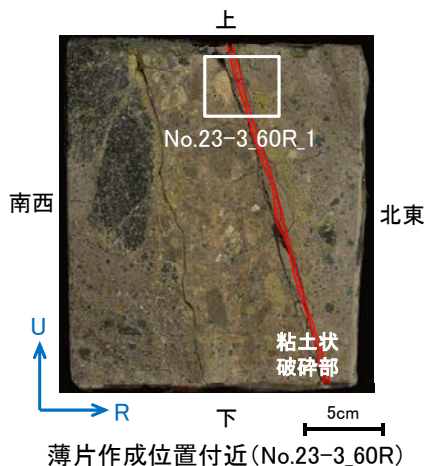
薄片観察結果 —No.23切羽(No.23-3_60R_1)—



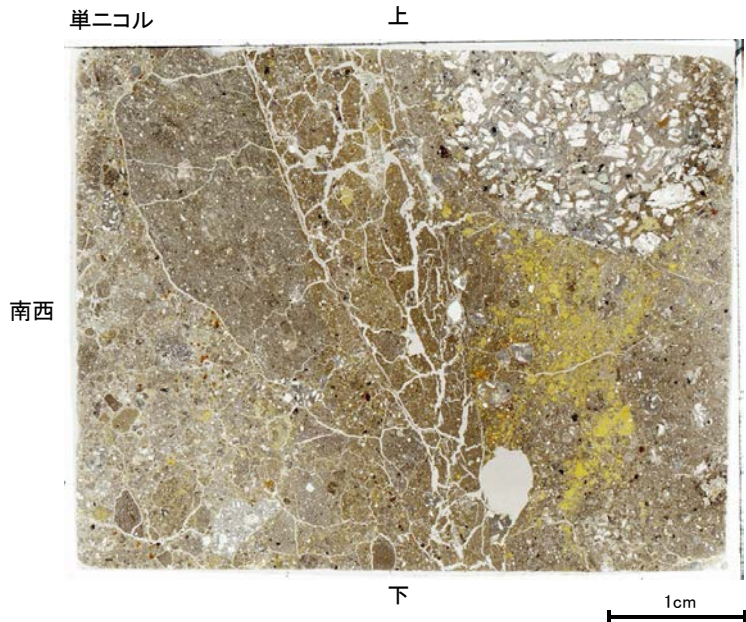
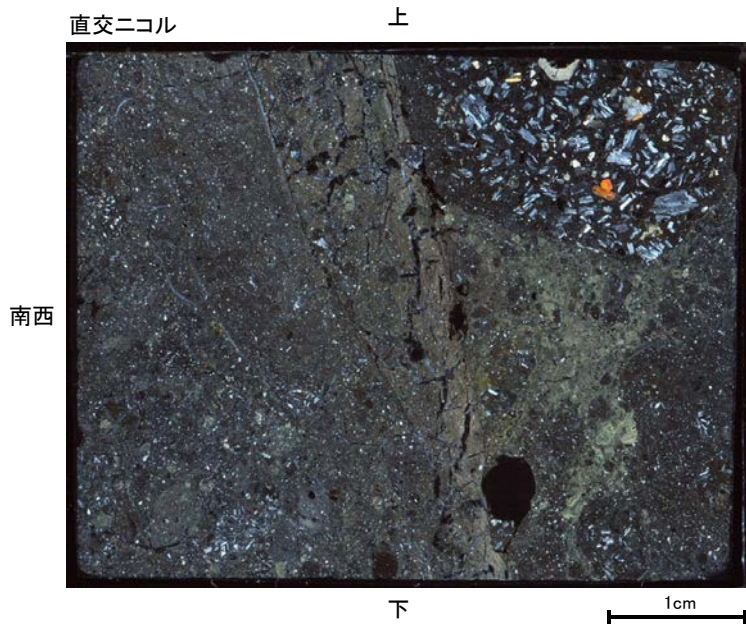
試料採取位置付近(No.23切羽)



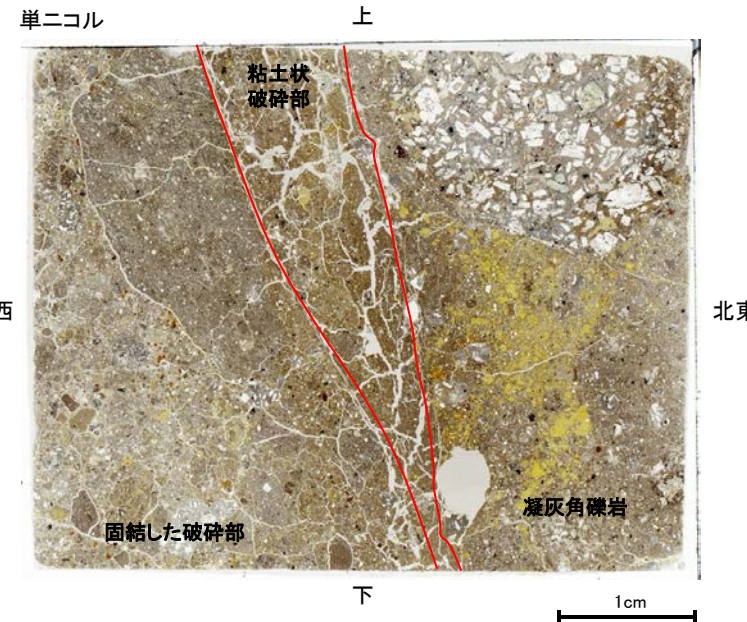
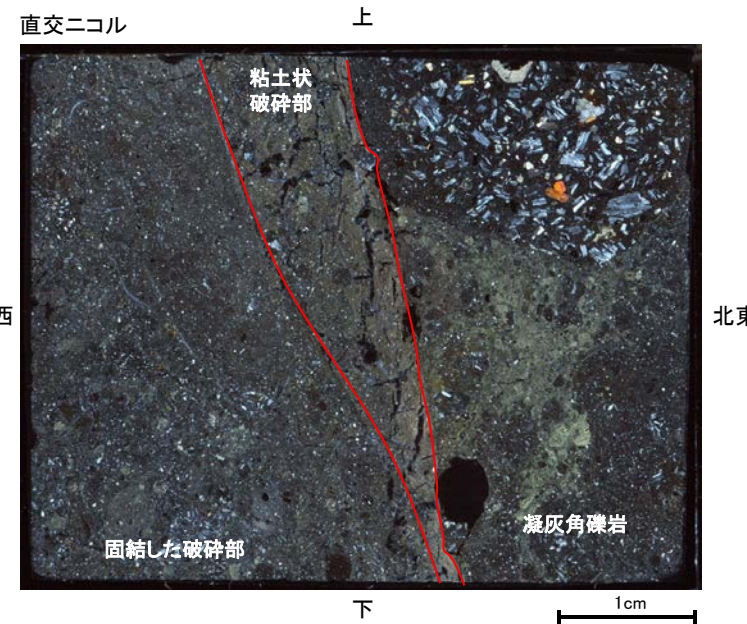
観察面概念図(No.23-3_60R)



薄片作成位置付近(No.23-3_60R)



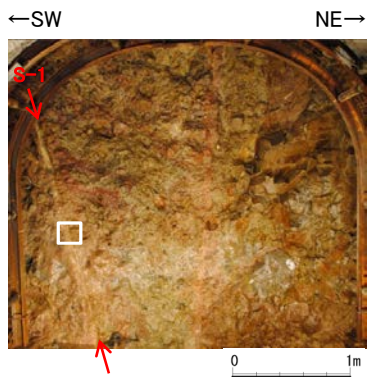
薄片写真



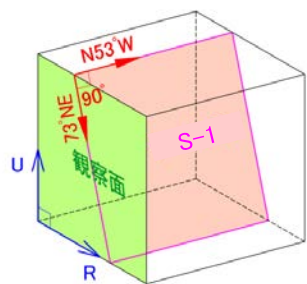
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

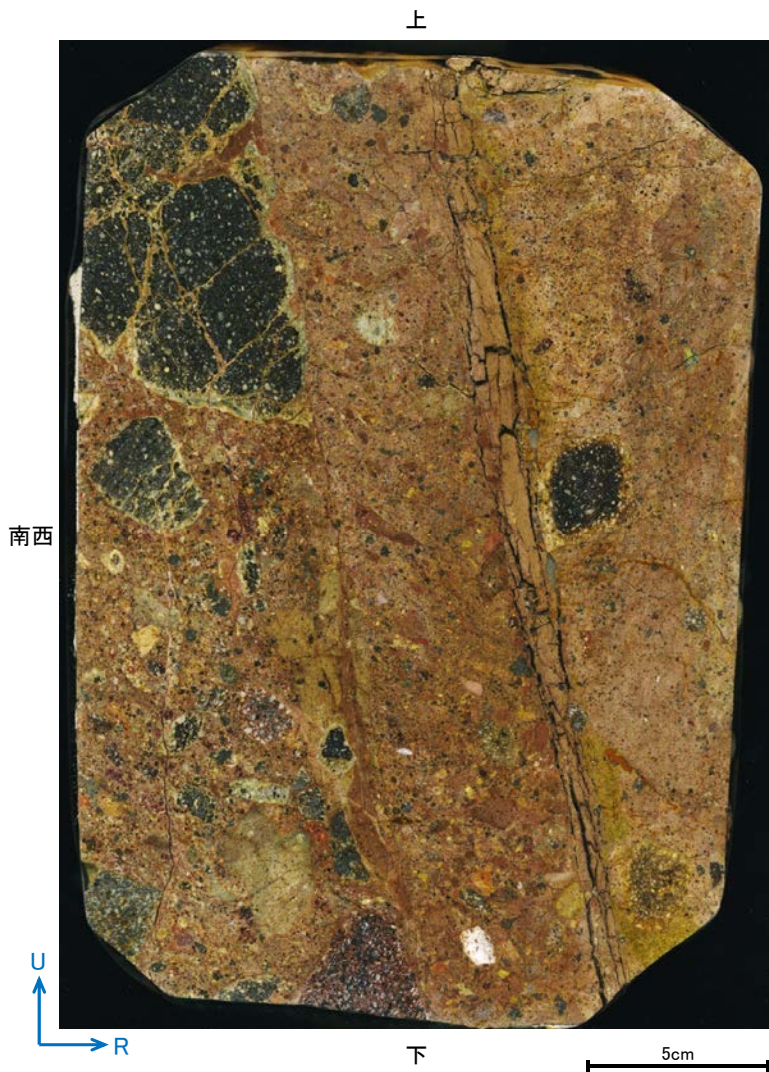
研磨面観察結果 —No.24切羽(No.24-1_90R)—



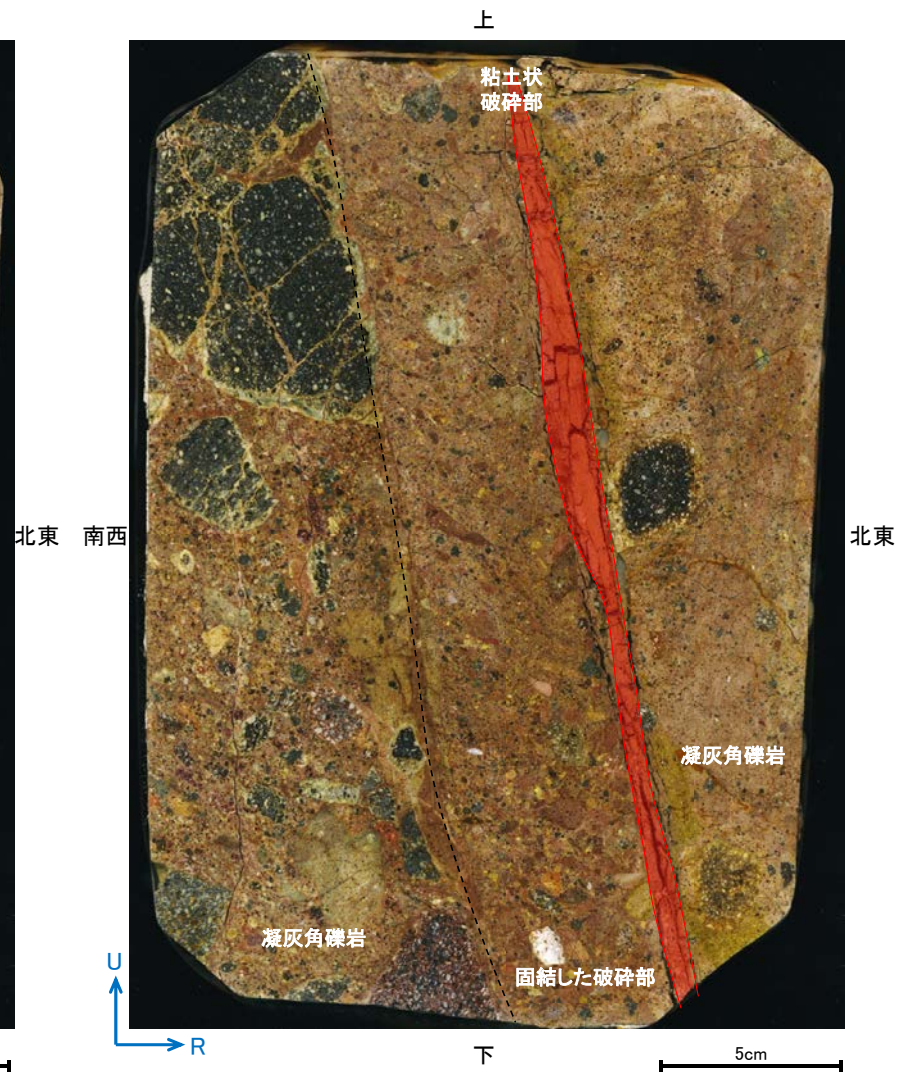
試料採取位置付近(No.24切羽)



観察面概念図(No.24-1_90)

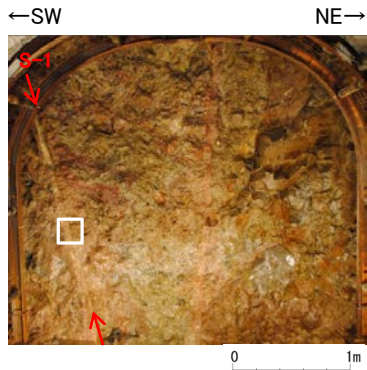


研磨面写真

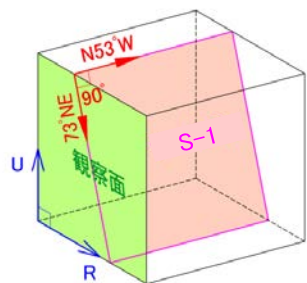


研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

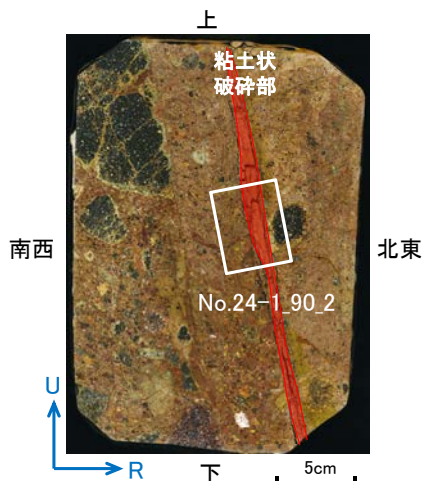
薄片観察結果 —No.24切羽(No.24-1_90R_2)—



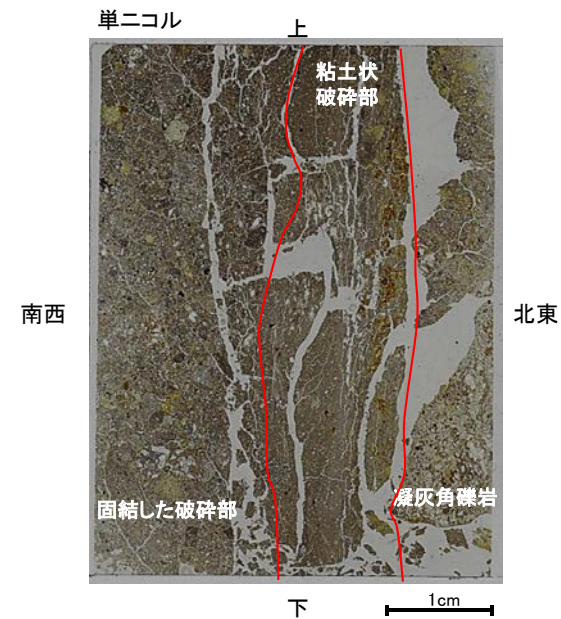
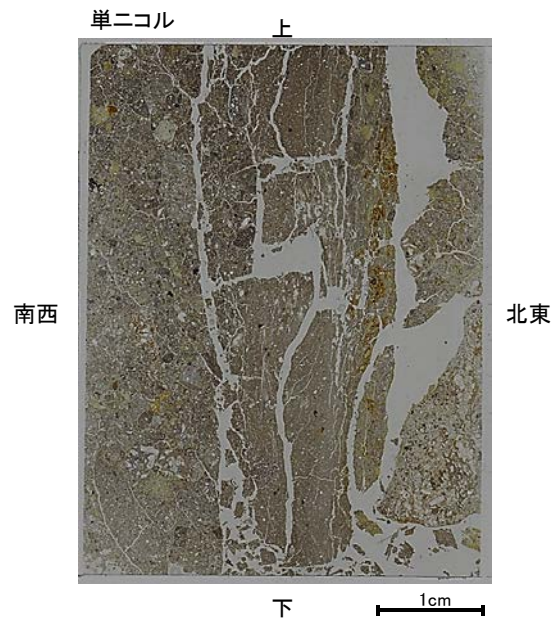
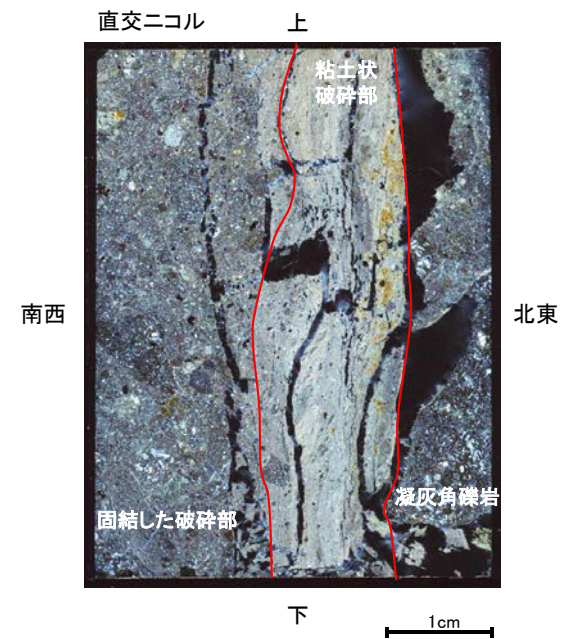
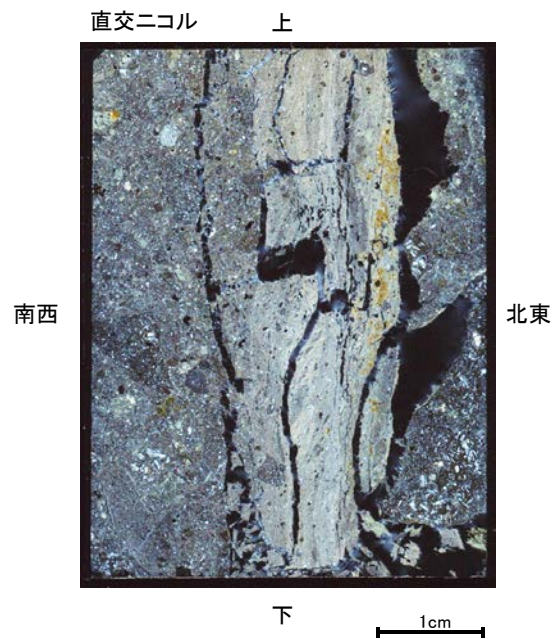
試料採取位置付近(No.24切羽)



観察面概念図(No.24-1_90)



薄片作成位置付近(No.24-1_90)

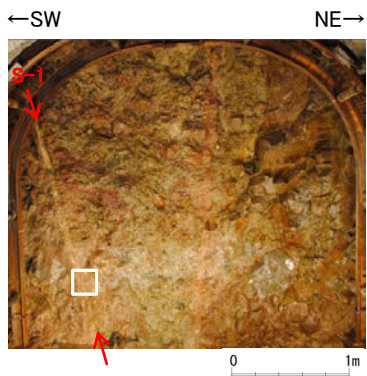


薄片写真

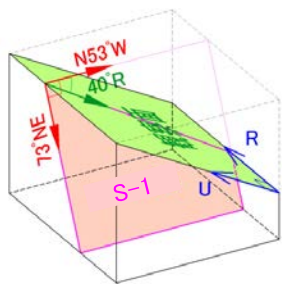
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

研磨面観察結果 —No.24切羽(No.24-2_40R)—



試料採取位置付近(No.24切羽)

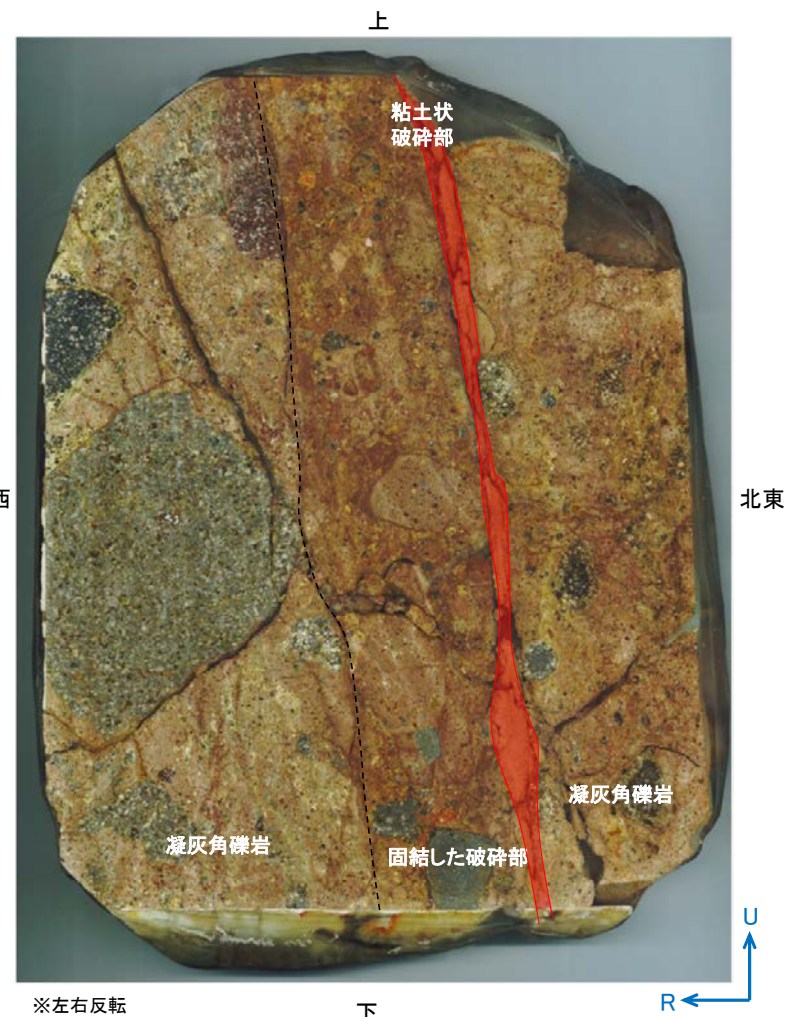


観察面概念図(No.24-2_40R)



※左右反転

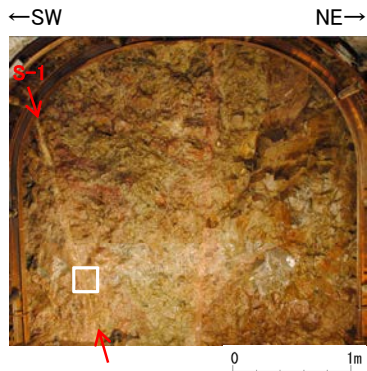
研磨面写真



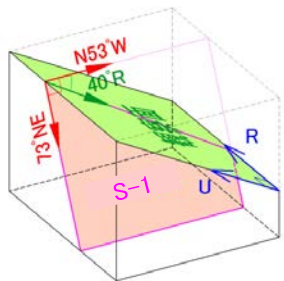
※左右反転

研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

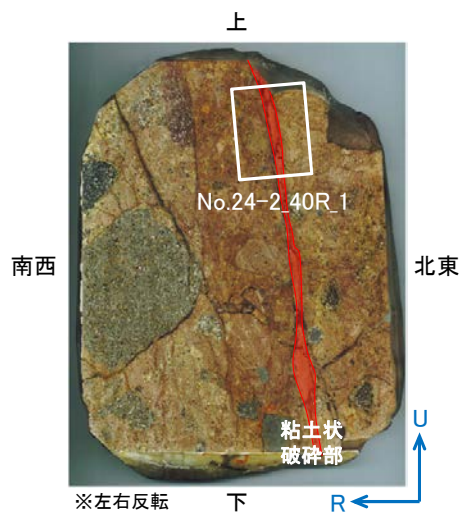
薄片観察結果 —No.24切羽(No.24-2_40R_1)—



試料採取位置付近(No.24切羽)



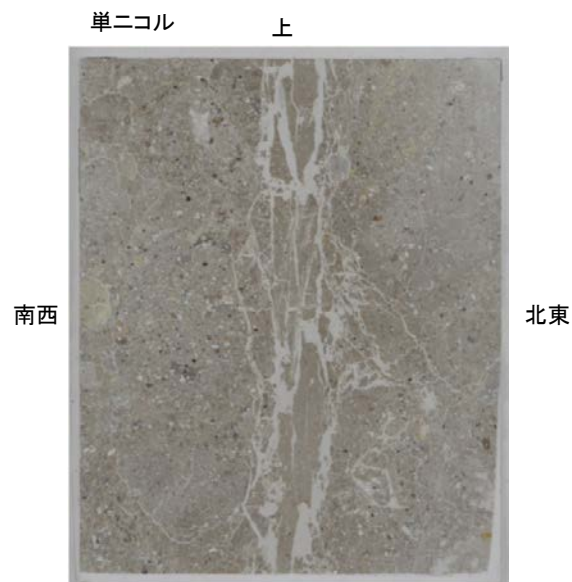
観察面概念図(No.24-2_40R)



薄片作成位置付近(No.24-2_40R)

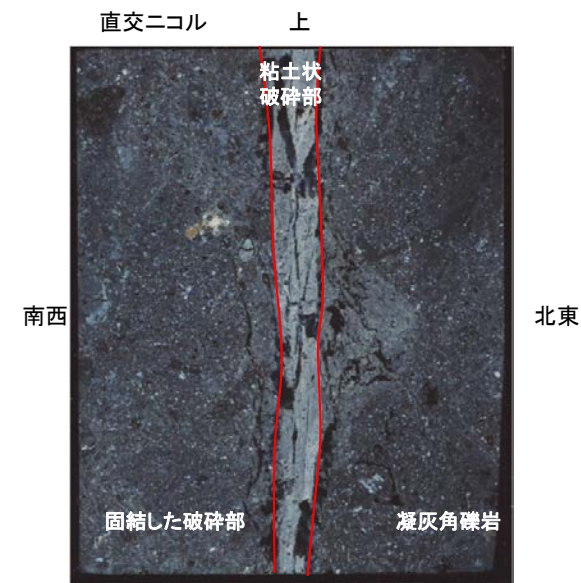


※左右反転 下 1cm

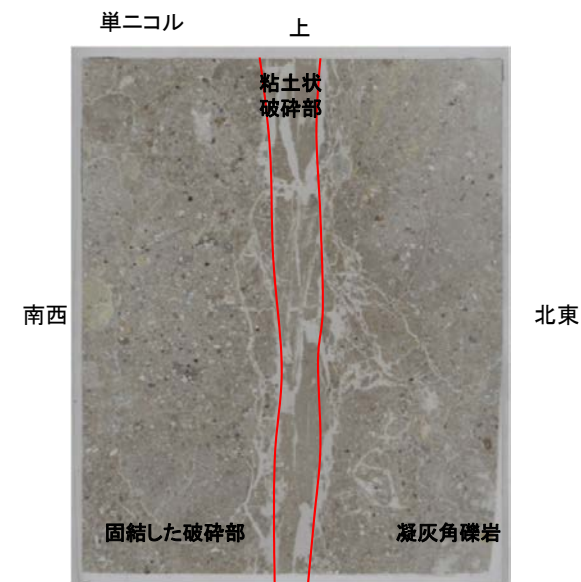


※左右反転 下 1cm

薄片写真



※左右反転 下 1cm

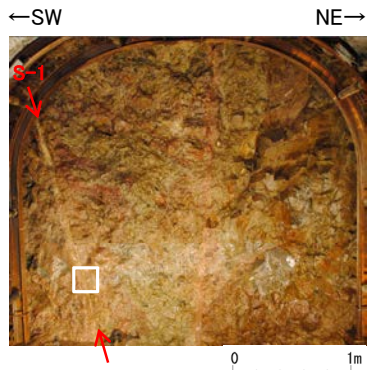


※左右反転 下 1cm

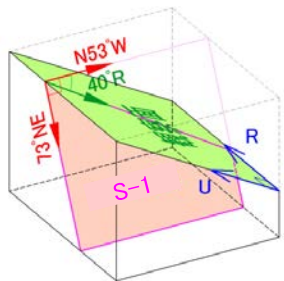
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

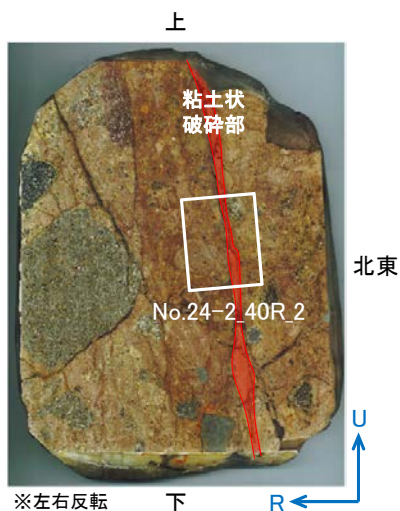
薄片観察結果 —No.24切羽(No.24-2_40R_2)—



試料採取位置付近(No.24切羽)



観察面概念図(No.24-2_40R)



薄片作成位置付近(No.24-2_40R)

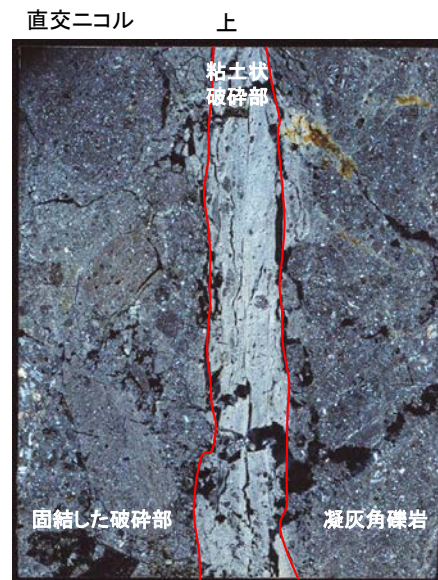


※左右反転 下 1cm



※左右反転 下 1cm

薄片写真



※左右反転 下 1cm

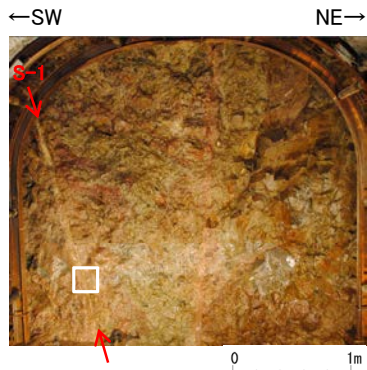


※左右反転 下 1cm

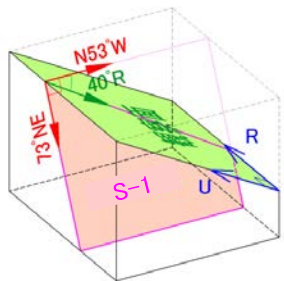
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

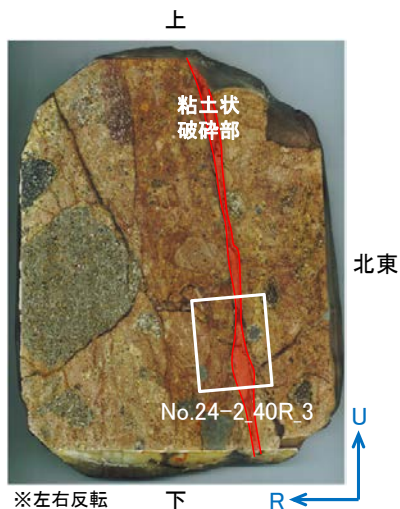
薄片観察結果 —No.24切羽(No.24-2_40R_3)—



試料採取位置付近(No.24切羽)



観察面概念図(No.24-2_40R)



薄片作成位置付近(No.24-2_40R)

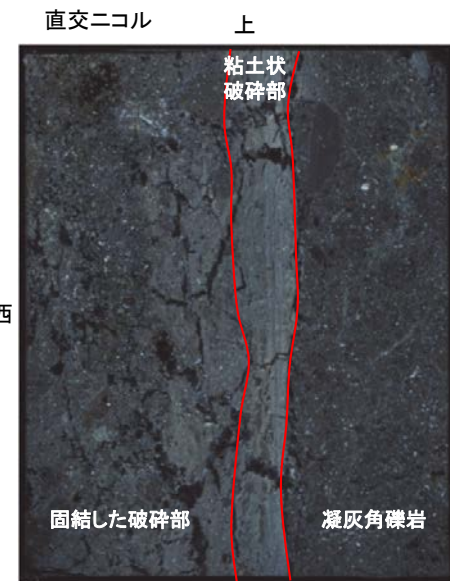


※左右反転 下 1cm

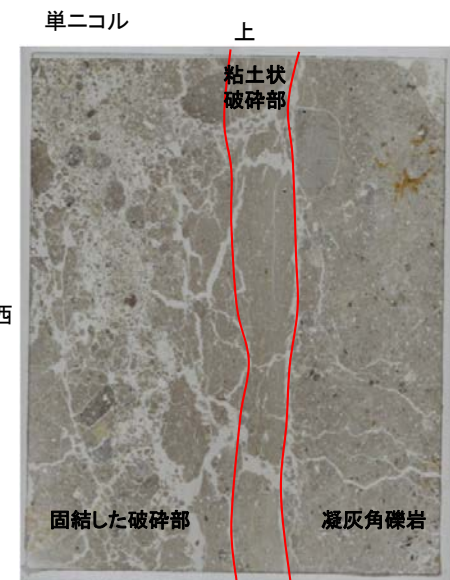


※左右反転 下 1cm

薄片写真



※左右反転 下 1cm

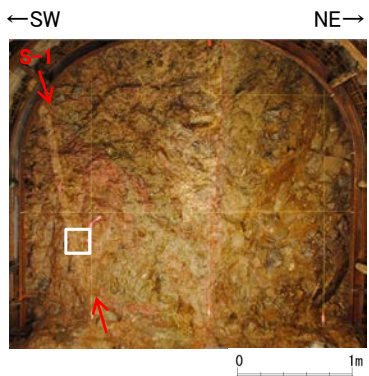


※左右反転 下 1cm

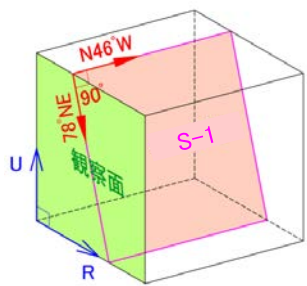
薄片写真(破碎部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

研磨面観察結果 —No.25切羽(No.25-1_90R)—



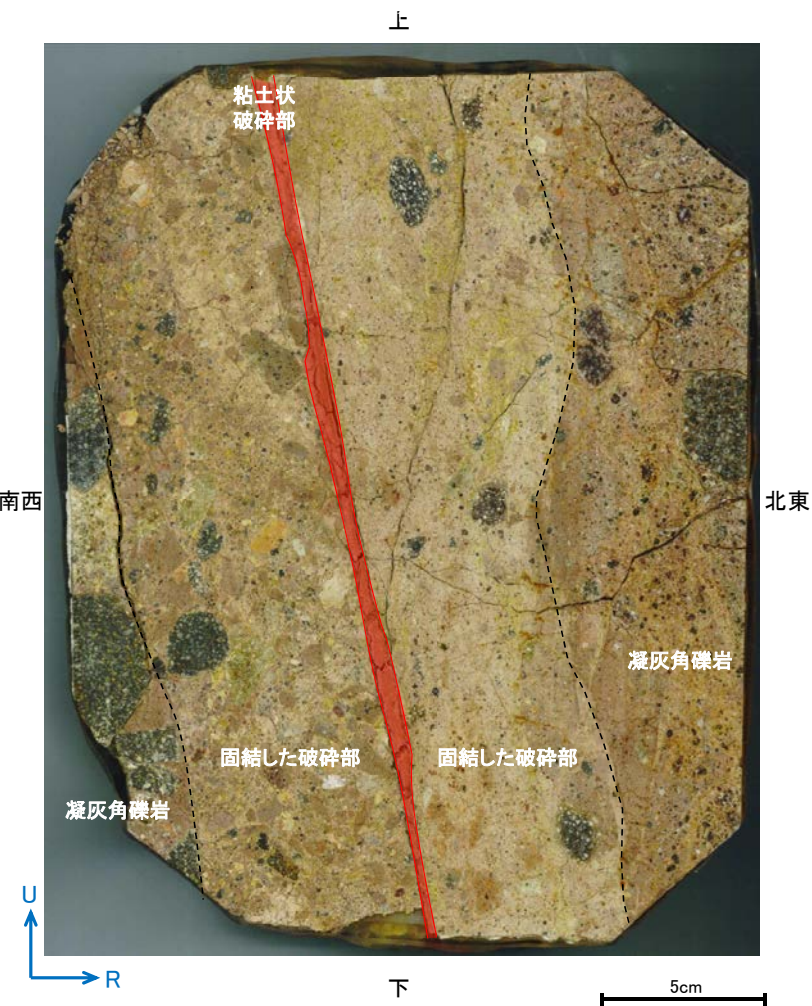
試料採取位置付近(No.25切羽)



観察面概念図(No.25-1_90)

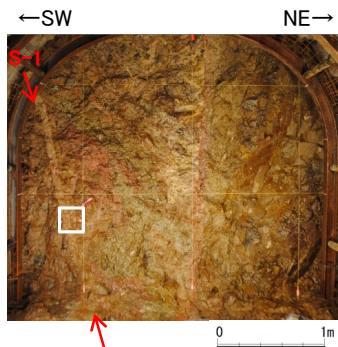


研磨面写真

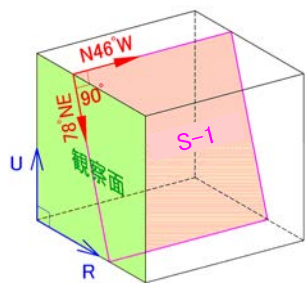


研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

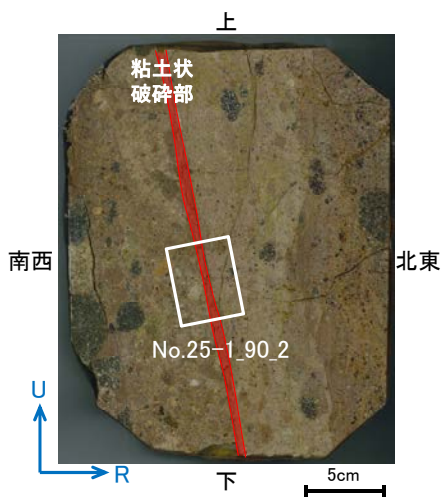
薄片観察結果 —No.25切羽(No.25-1_90R_2)—



試料採取位置付近(No.25切羽)

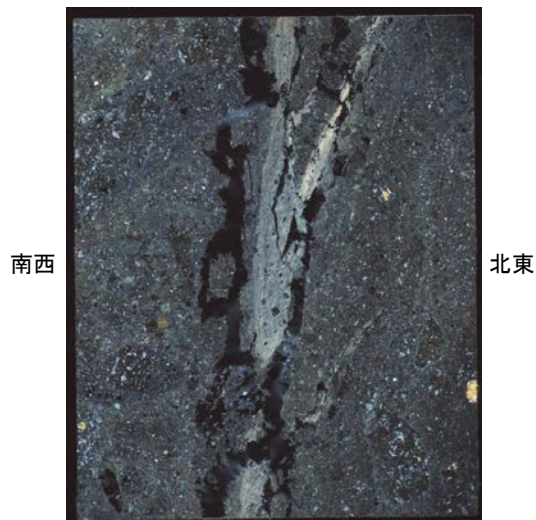


観察面概念図(No.25-1_90)



薄片作成位置付近(No.25-1_90)

直交ニコル 上



下 1cm

単ニコル 上



下 1cm

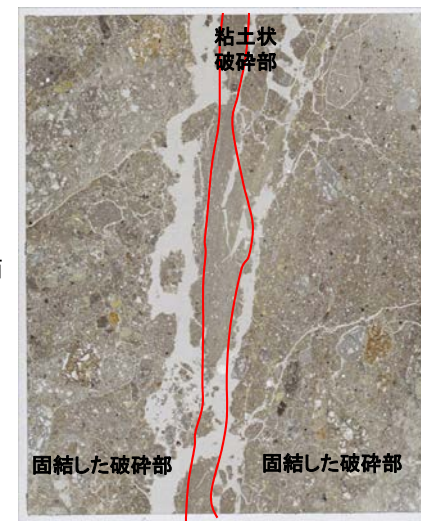
薄片写真

直交ニコル 上



下 1cm

単ニコル 上

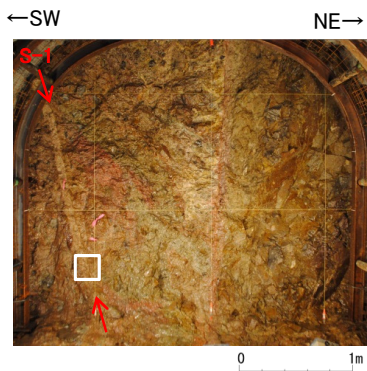


下 1cm

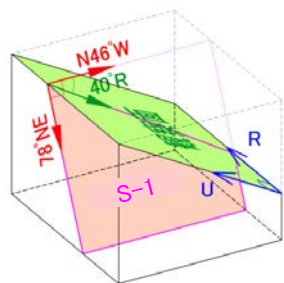
薄片写真(破砕部境界等を加筆)

- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

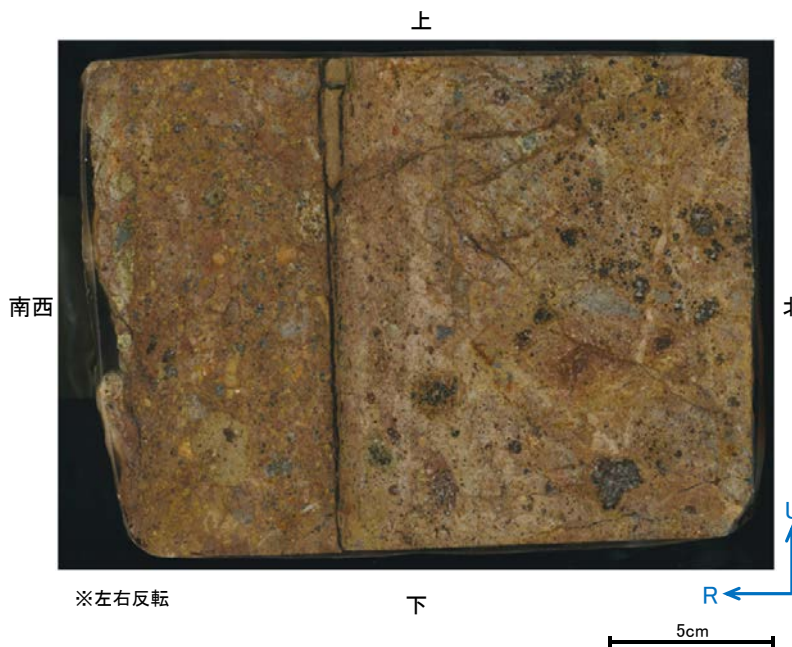
研磨面観察結果 —No.25切羽(No.25-2_40R)—



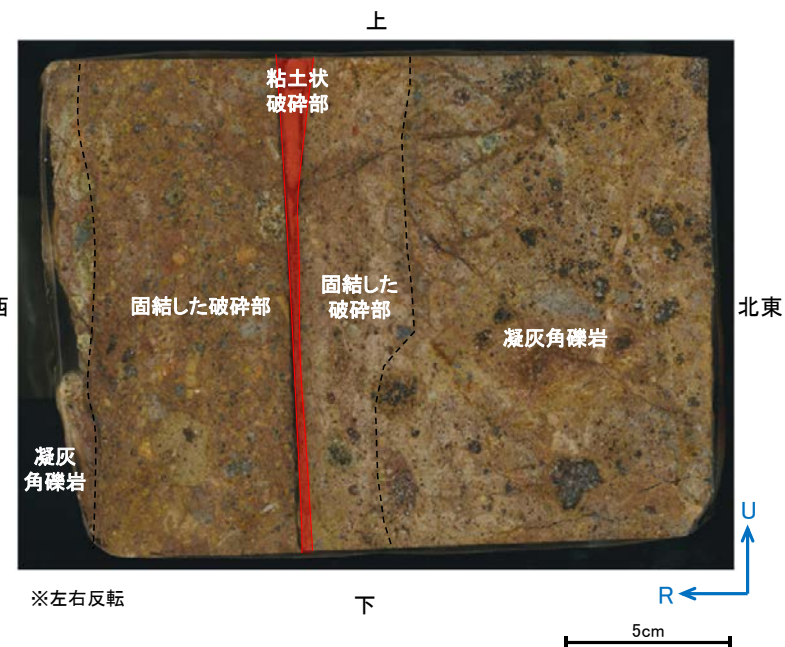
試料採取位置付近(No.25切羽)



観察面概念図(No.25-2_40R)

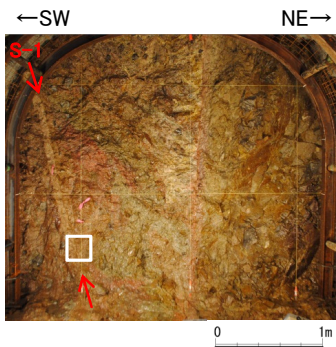


研磨面写真

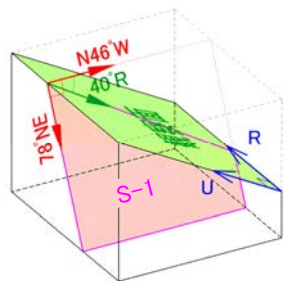


研磨面写真(破碎部境界等を加筆)

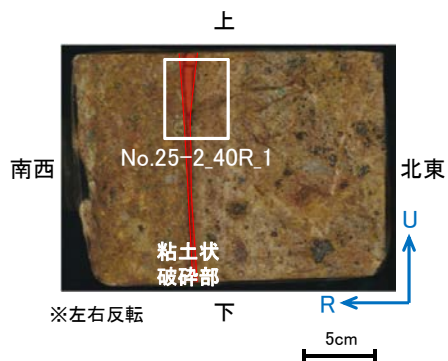
薄片観察結果 —No.25切羽(No.25-2_40R_1)—



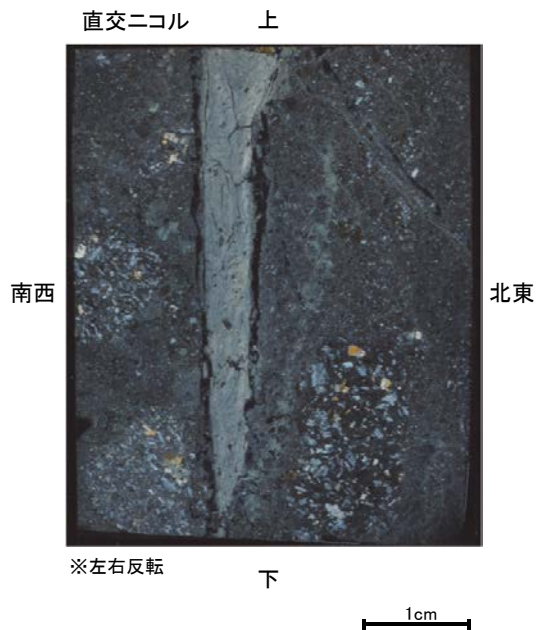
試料採取位置付近(No.25切羽)



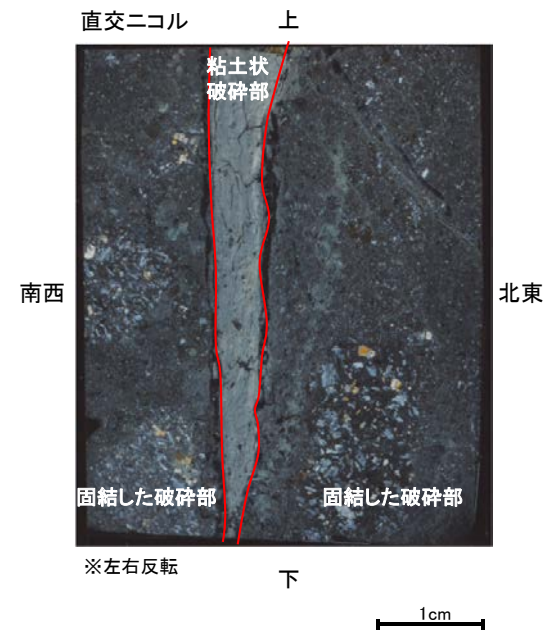
観察面概念図(No.25-2_40R)



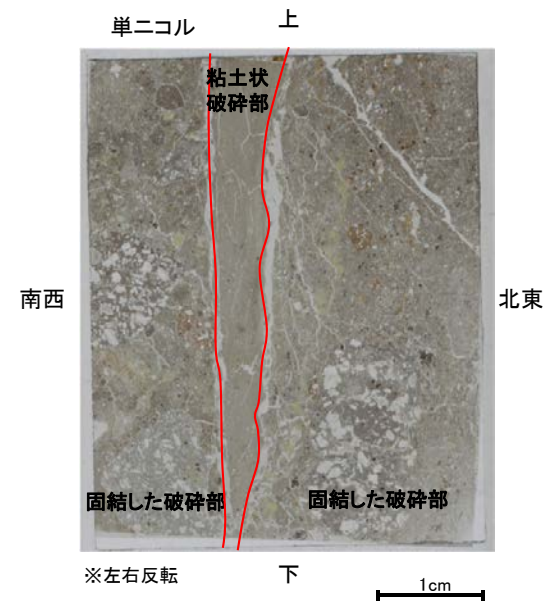
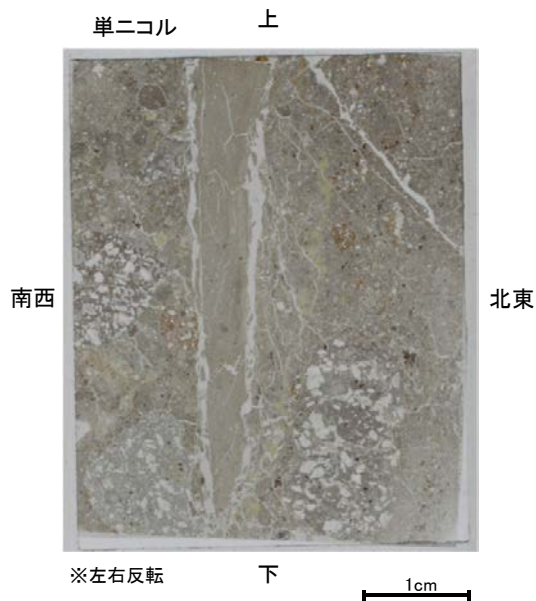
薄片作成位置付近(No.25-2_40R)



薄片写真

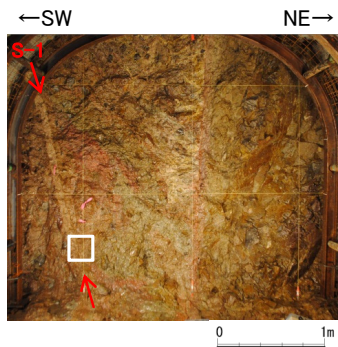


薄片写真(破砕部境界等を加筆)

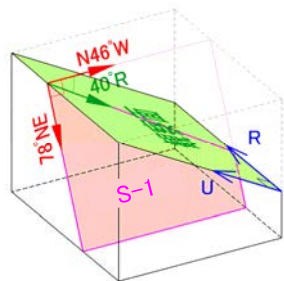


- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

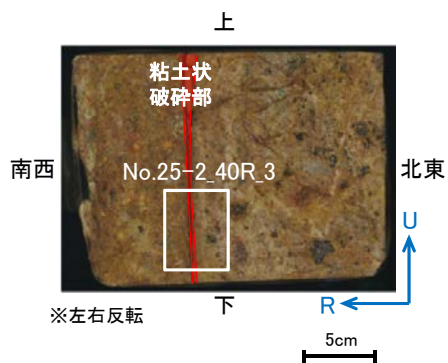
薄片観察結果 —No.25切羽(No.25-2_40R_3)—



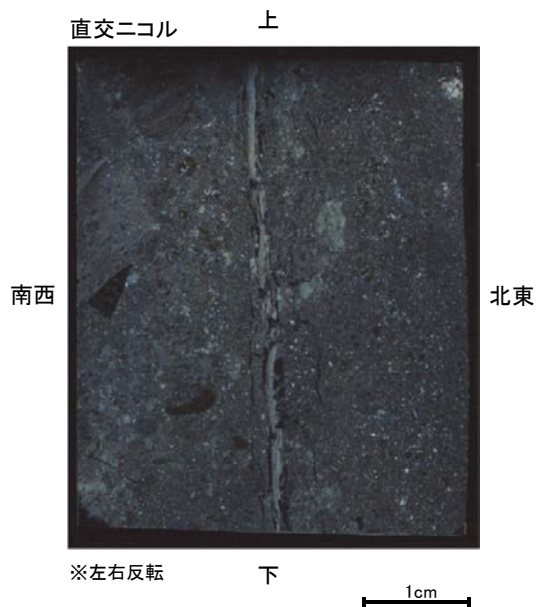
試料採取位置付近(No.25切羽)



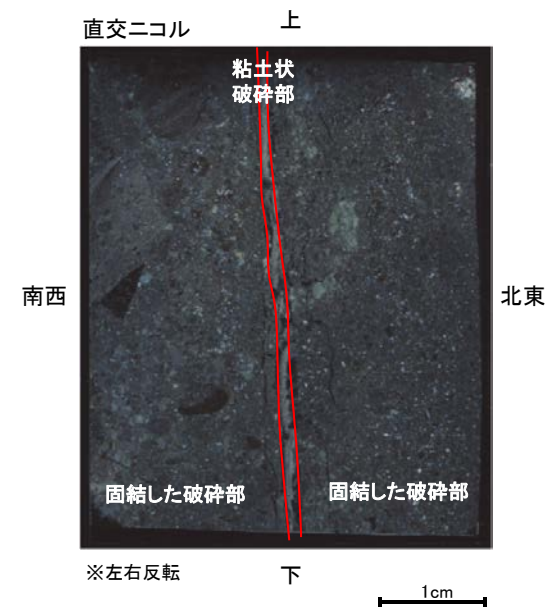
観察面概念図(No.25-2_40R)



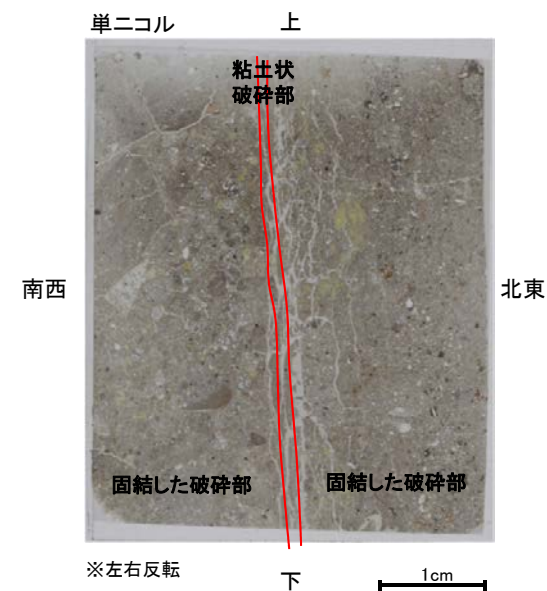
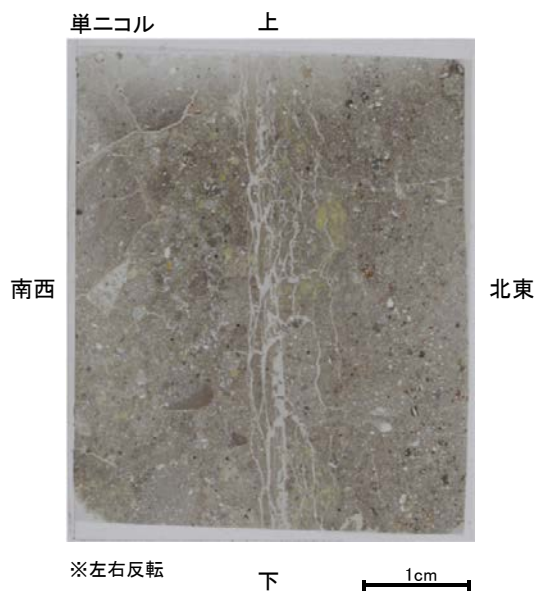
薄片作成位置付近(No.25-2_40R)



薄片写真



薄片写真(破碎部境界等を加筆)



- ・S-1近接部の礫及び基質には、せん断性の割れ目は認められない。
- ・S-1は、凝灰角礫岩の基質の構造を残して粘土化している。

余白

補足資料5. 2-4

鉍物脈法に関する調査結果(S-2・S-6)

(1) 薄片觀察

(1)-1 K-6.2-2孔

K-6.2-2孔 ステージ回転写真(範囲A, 最新面1) -

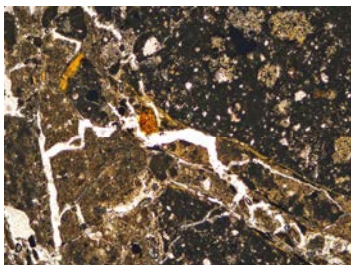
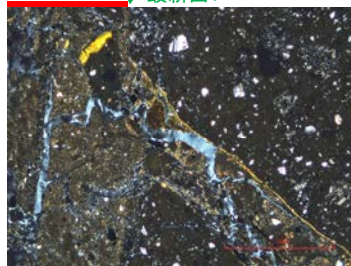
○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。

最新ゾーン ↓ 最新面1

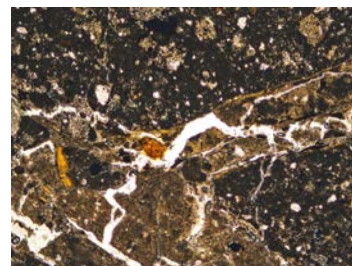
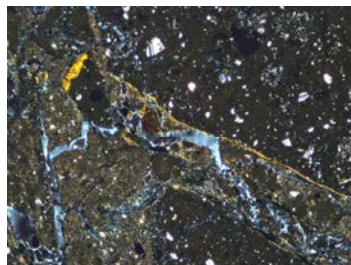


0° 回転

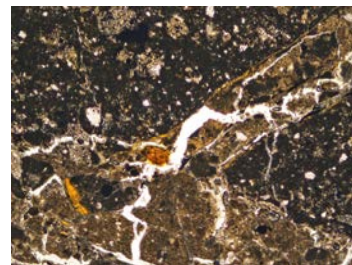
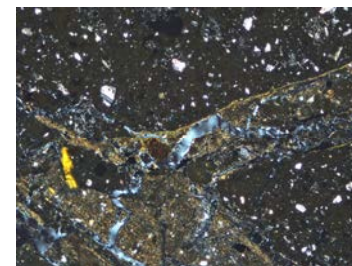
最新ゾーン ↓ 最新面1



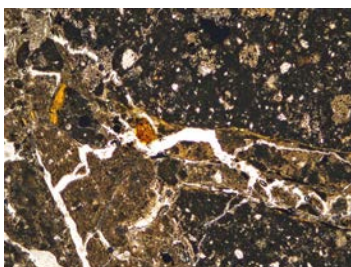
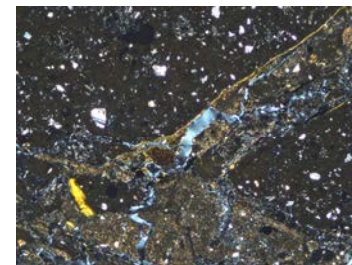
左15° 回転



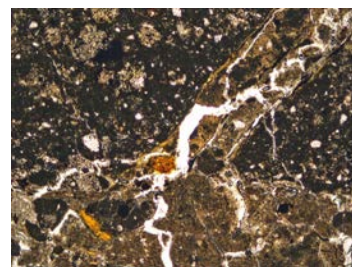
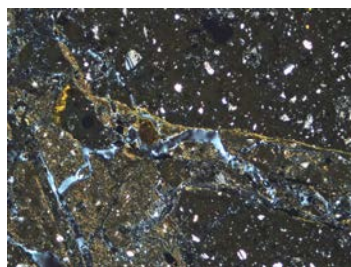
左60° 回転



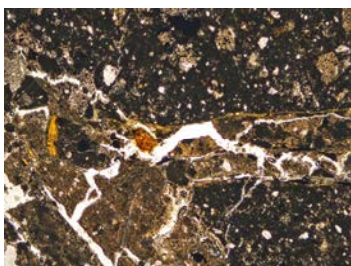
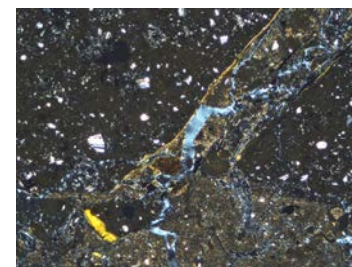
左75° 回転



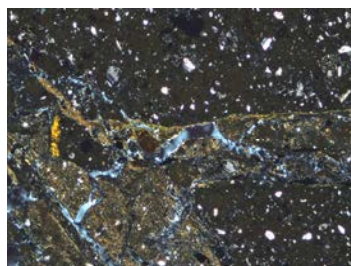
左90° 回転



左90° 回転



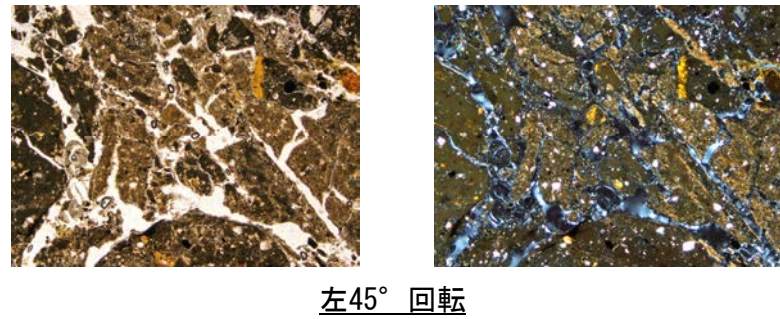
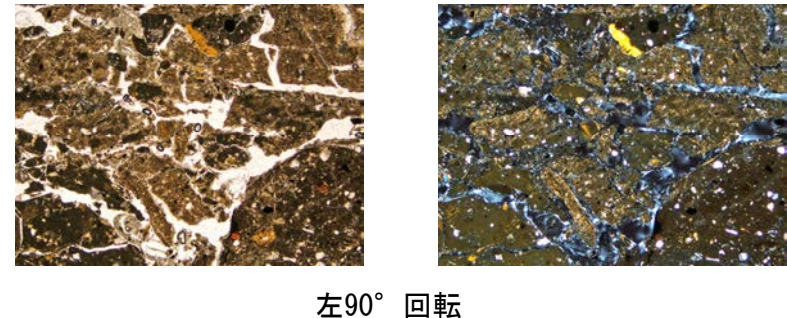
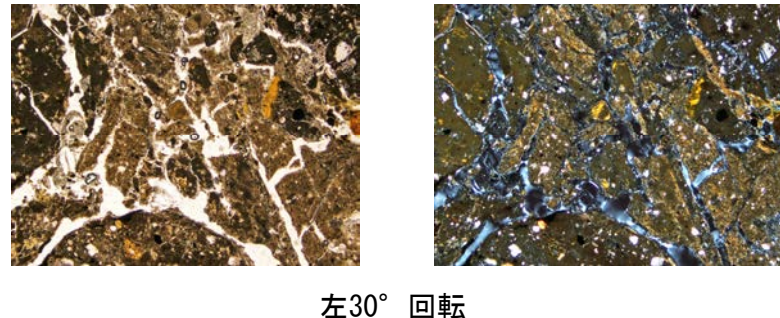
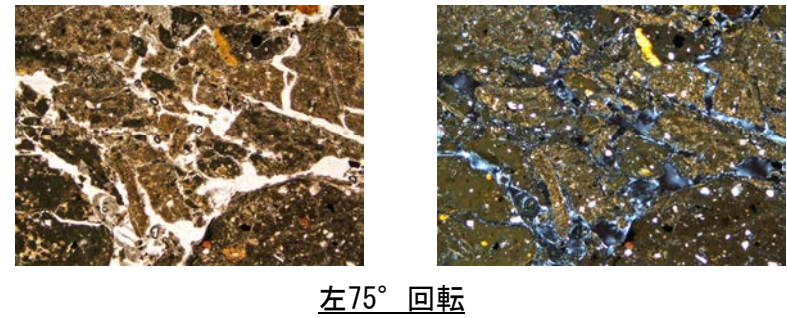
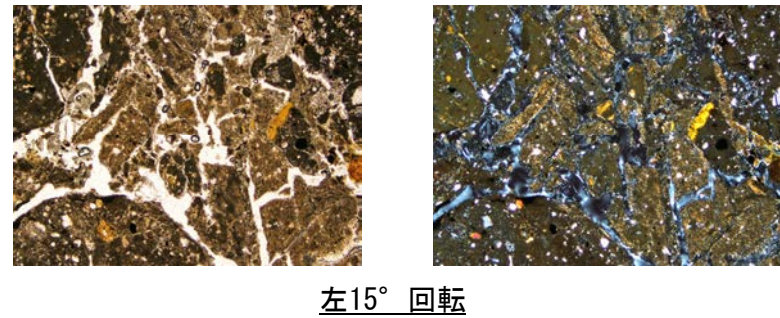
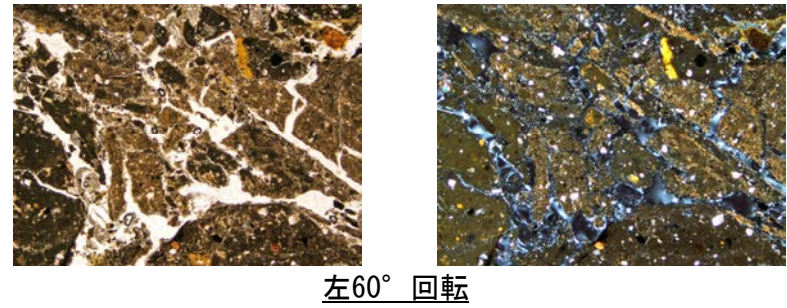
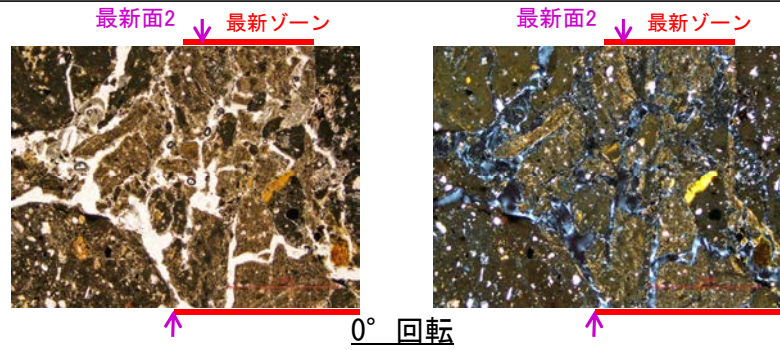
左45° 回転



1mm

K-6.2-2孔 ステージ回転写真(範囲A, 最新面2) -

○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。

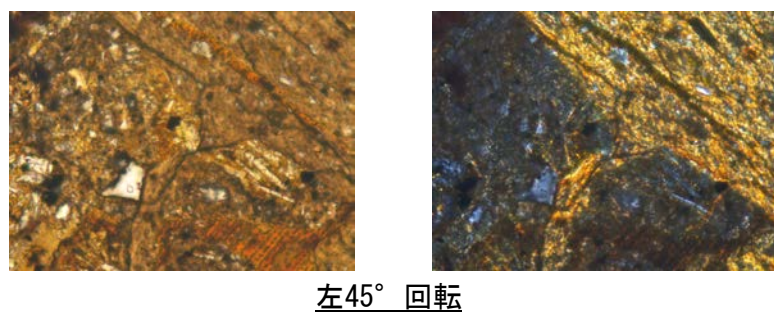
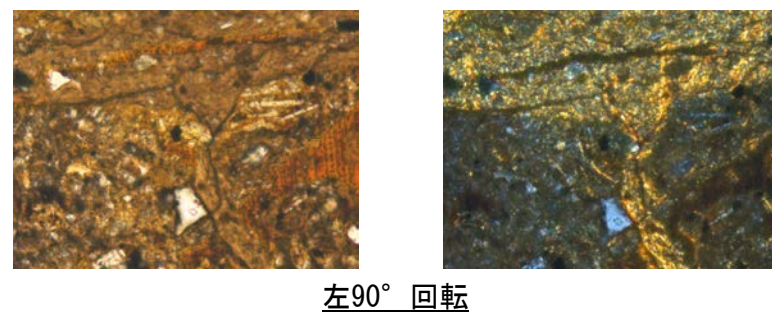
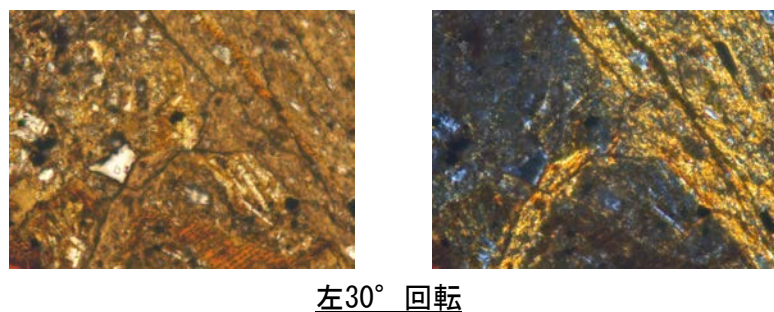
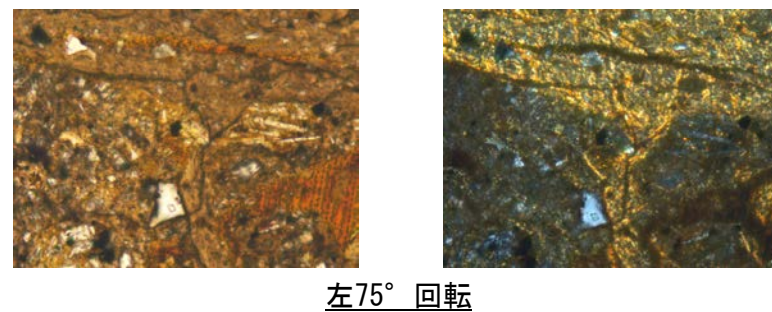
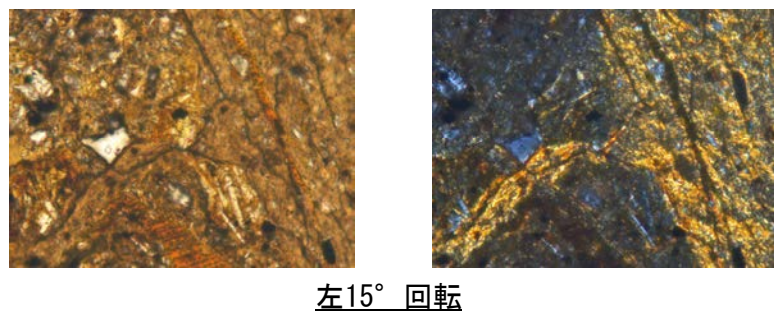
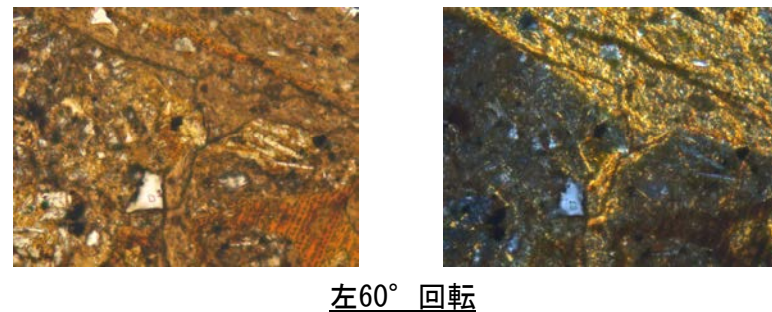
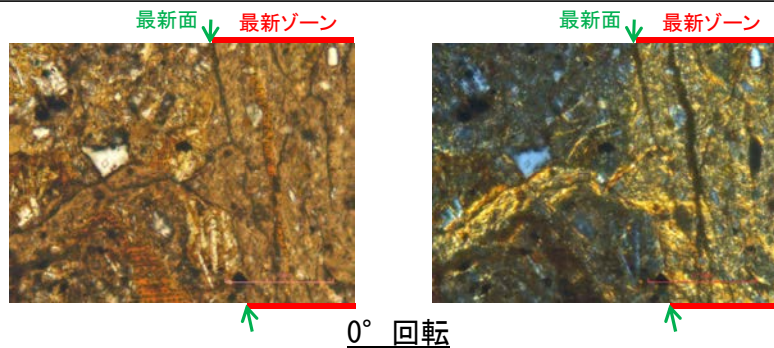


1mm

(1)-2 F-8.5' 孔

F-8.5' 孔 ステージ回転写真(範囲A) -

○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。

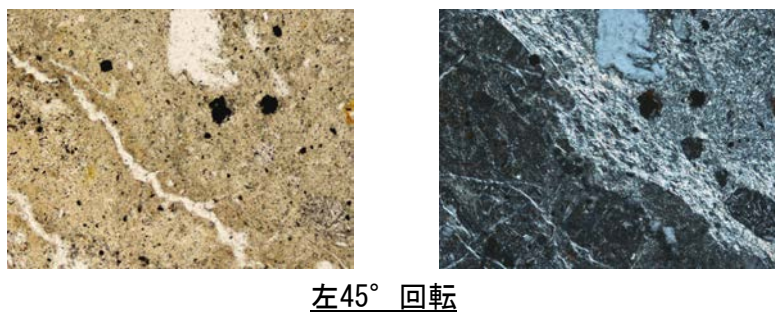
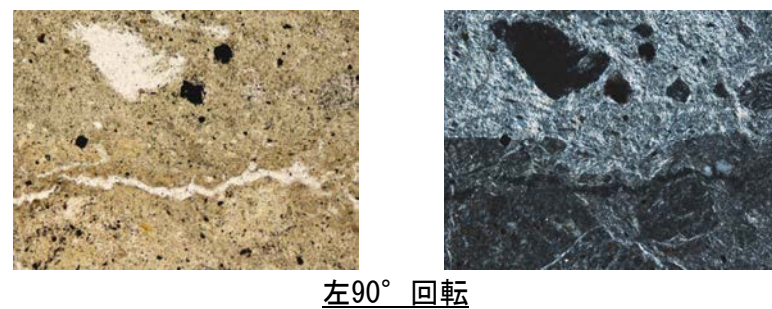
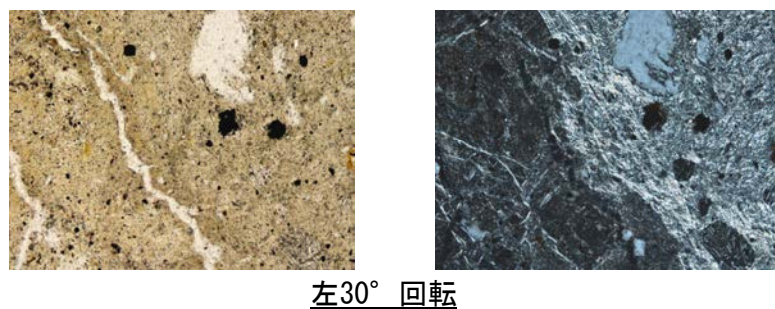
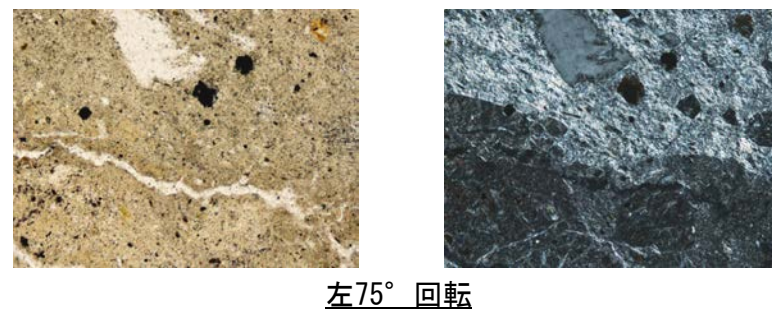
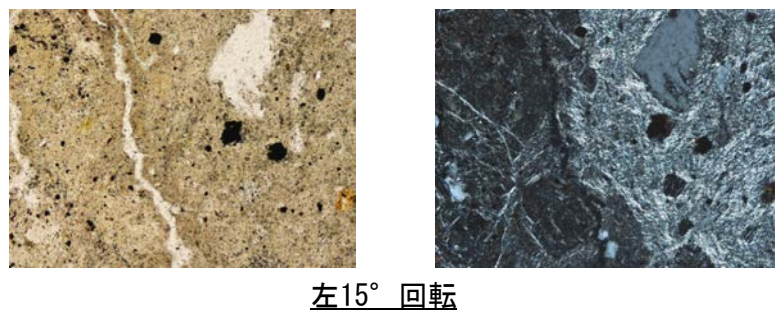
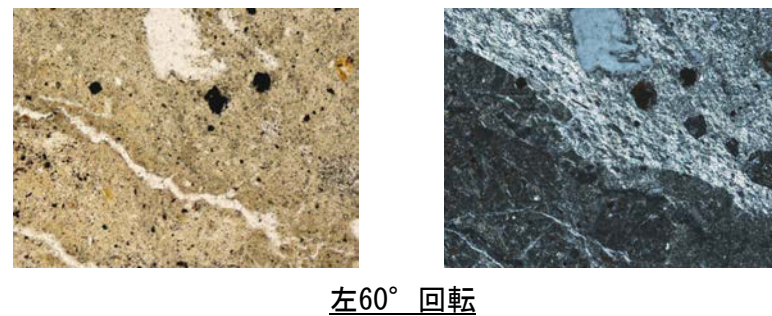
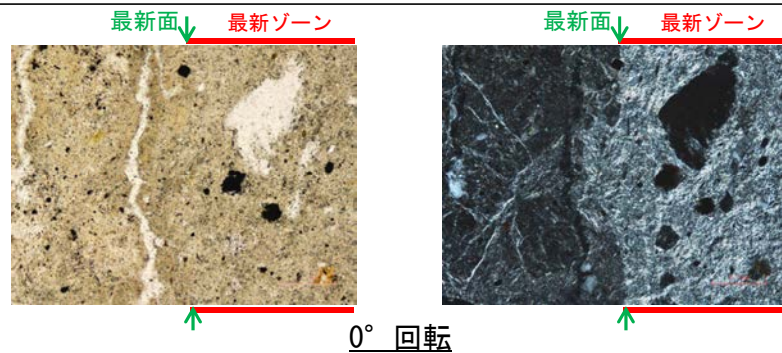


0.1mm

(1)-3 E-8.5-2孔

E-8.5-2孔 ステージ回転写真(範囲A) -

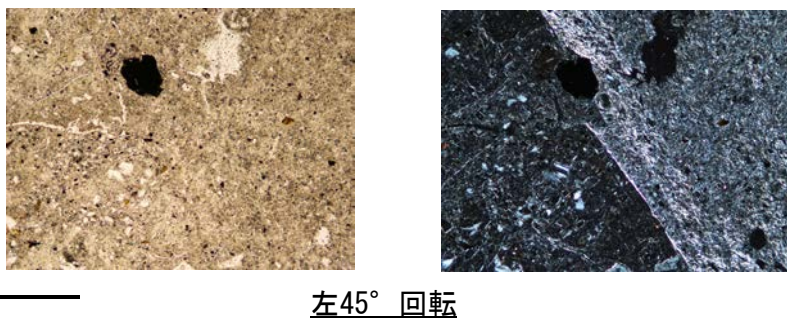
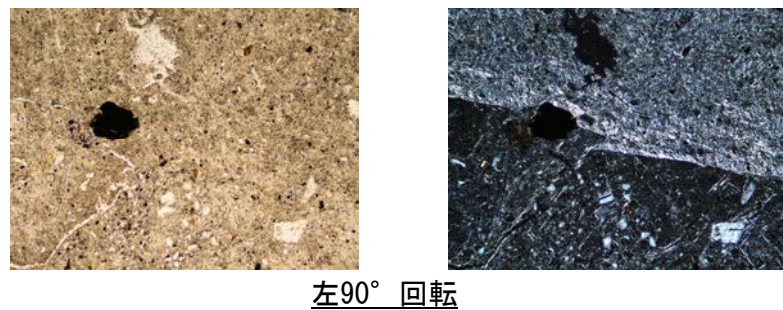
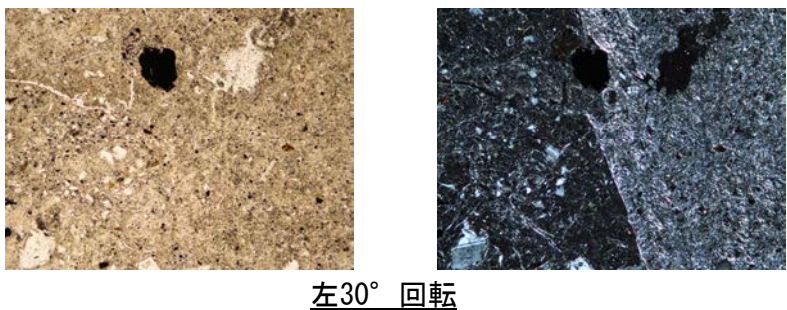
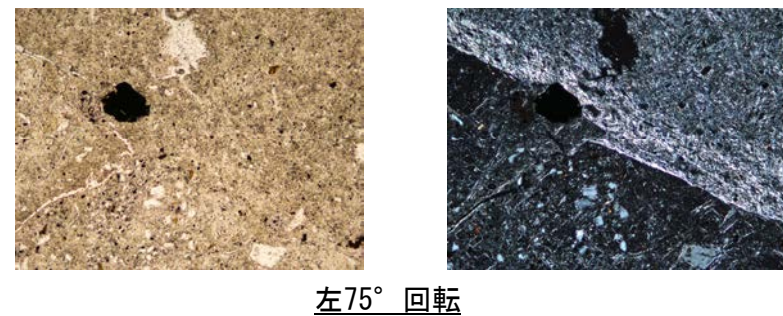
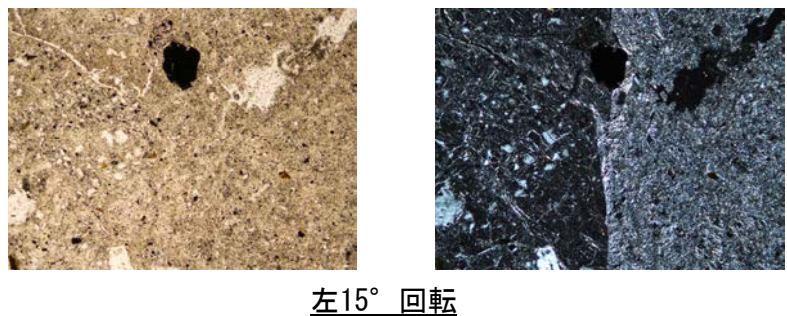
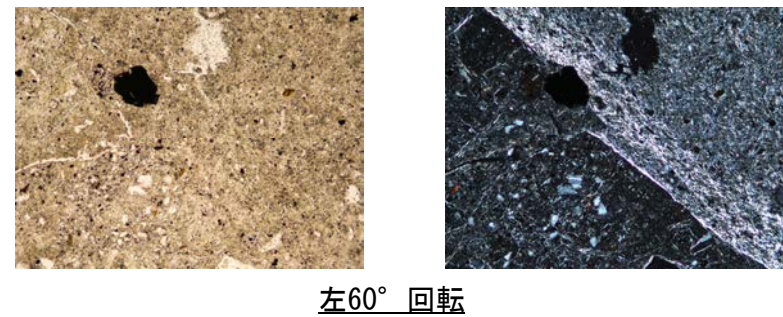
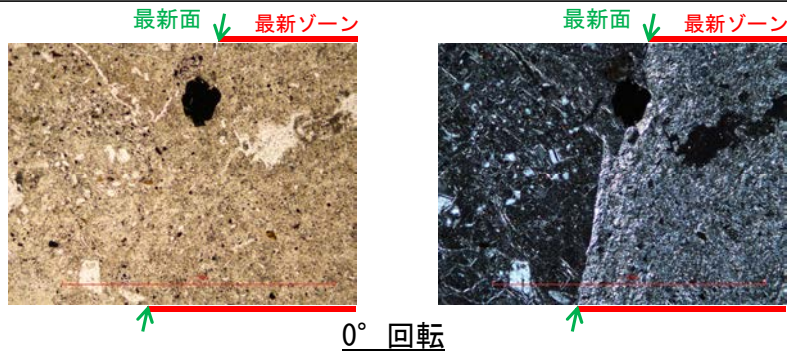
○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。



0.1mm

E-8.5-2孔 ステージ回転写真(範囲B)一

○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。

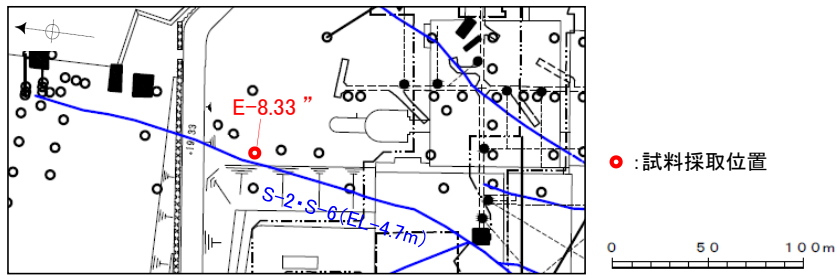


(2) SEM觀察(E-8.33' ' 孔)

SEM観察(E-8.33' 孔) 一評価結果一

- SEM観察により、条線が認められた最新面上における粘土鉱物(XRD分析, EPMA分析からI/S混合層と認定)の結晶構造及びその破碎状況を観察した。
- E-8.33' 孔で認められたS-2・S-6の最新面から採取した試料について、SEM観察を実施した結果、条線が認められた最新面上に、フレーク状の粘土鉱物の自形結晶を確認した。
- この粘土鉱物の自形結晶に破碎は認められない。

○ SEM観察では、粘土鉱物の自形結晶に破碎は認められないものの、粘土鉱物(I/S混合層)とS-2・S-6の最新面との切り合い関係が不明確である。



(深度) 15.45 15.50 15.60 15.70 15.80 15.90 (m)

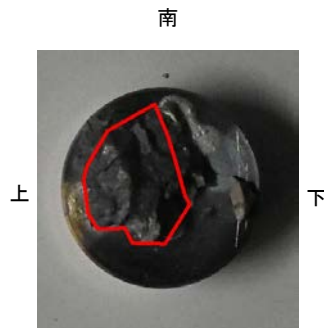
破碎部 ↓ 主せん断面



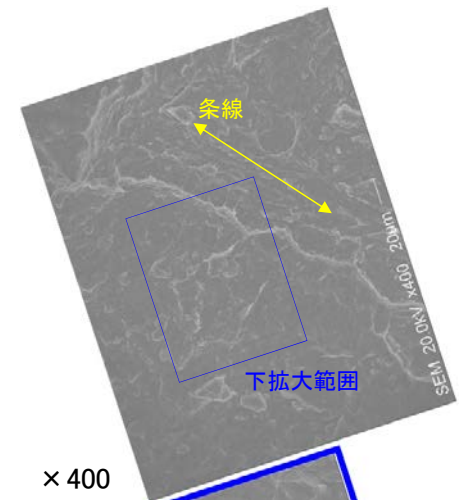
コア写真(E-8.33'孔)



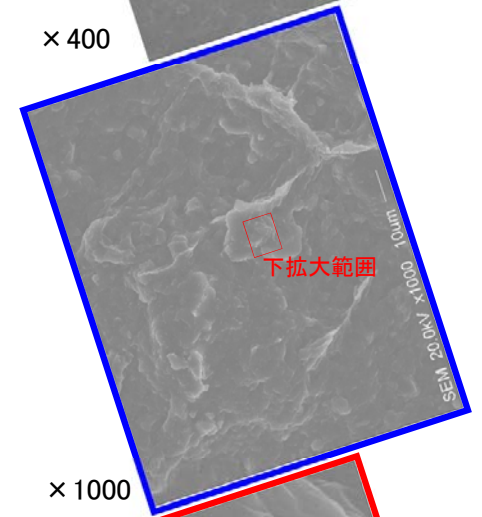
最新面写真(下盤側上面)



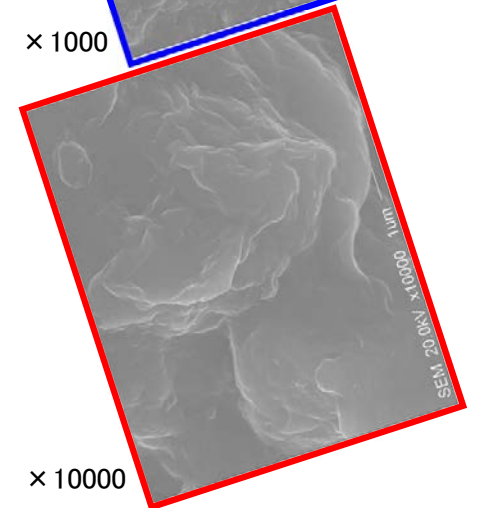
試料(E-8.33'孔)



× 400



× 1000



× 10000

補足資料5. 2-5

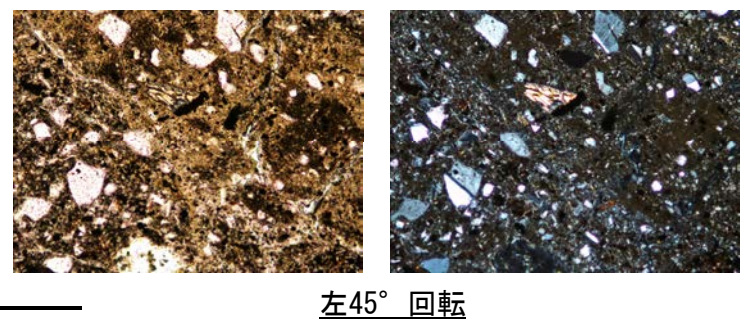
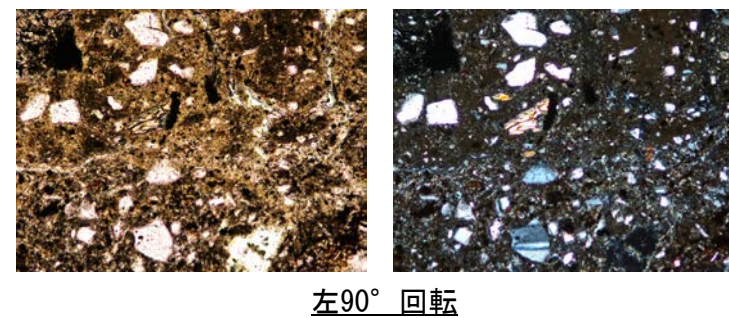
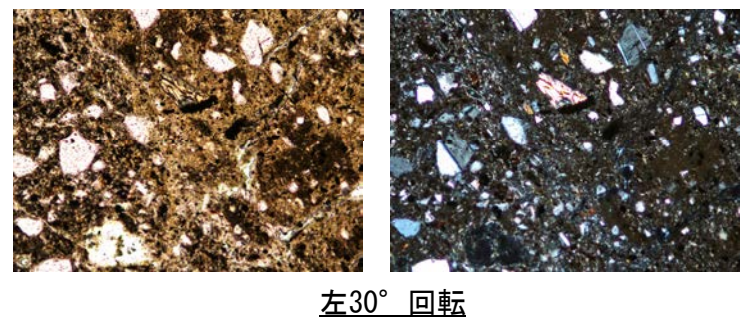
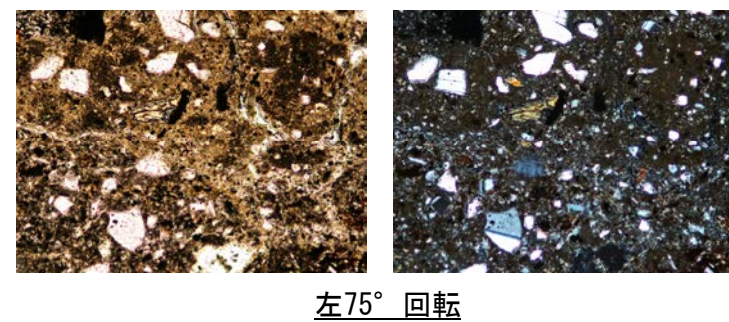
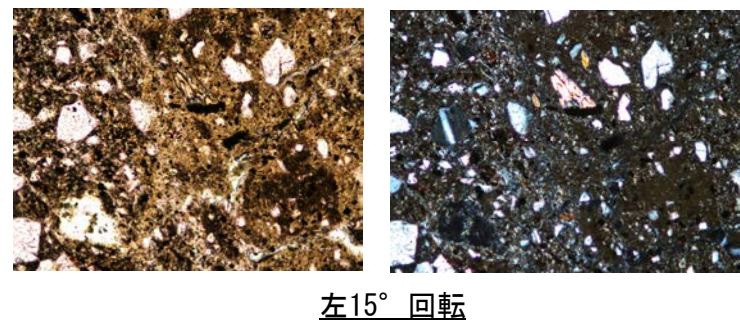
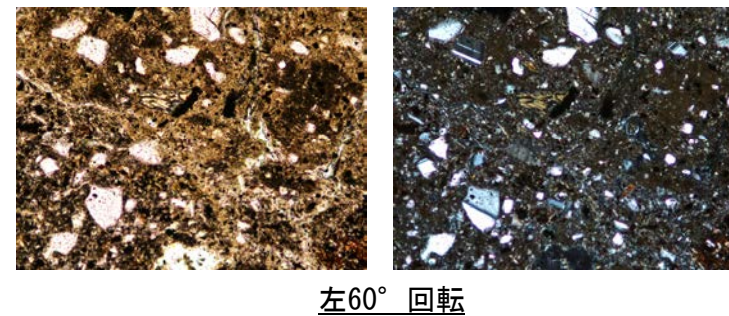
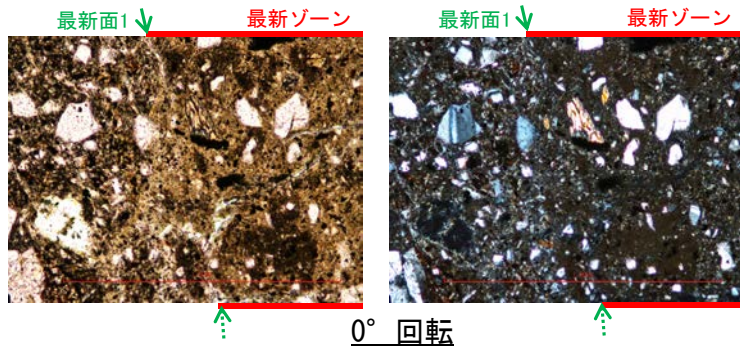
鉍物脈法に関する調査結果(S-4)

(1) 薄片觀察

(1)-1 E-8.50''孔

E-8.50'''孔① - ステージ回転写真(範囲A, 最新面1) -

○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。



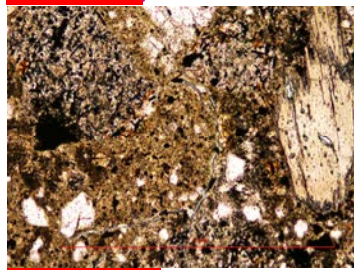
←… : 延長位置

1mm

E-8.50'''孔① - ステージ回転写真(範囲A, 最新面2) -

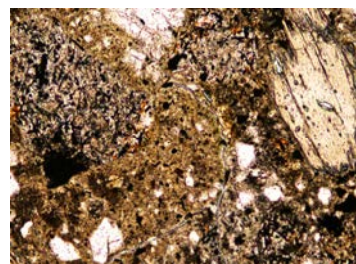
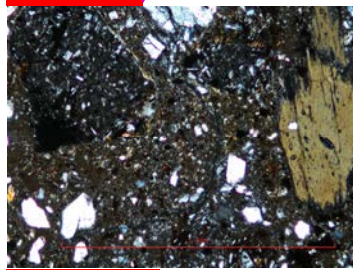
○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。

最新ゾーン ↓ 最新面2

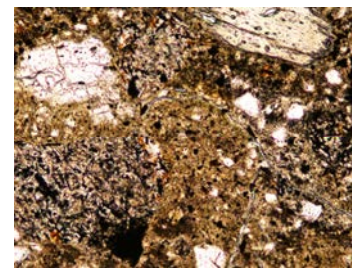
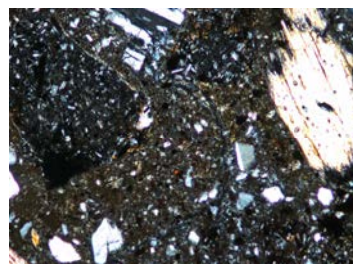


0° 回転

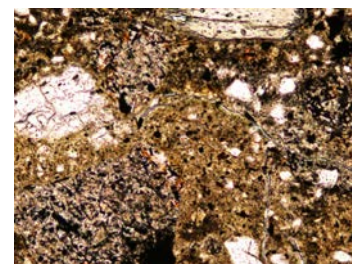
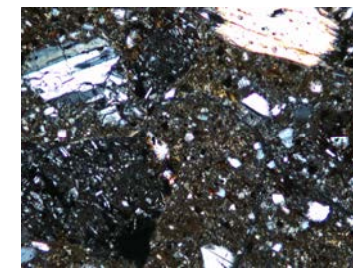
最新ゾーン ↓ 最新面2



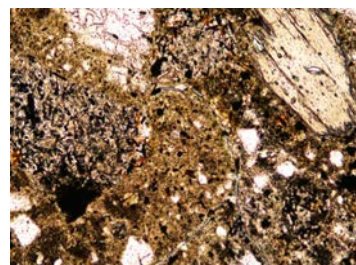
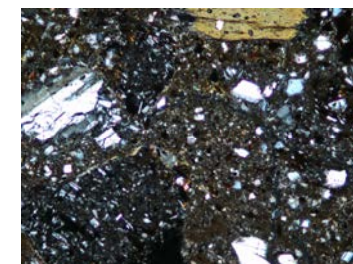
左15° 回転



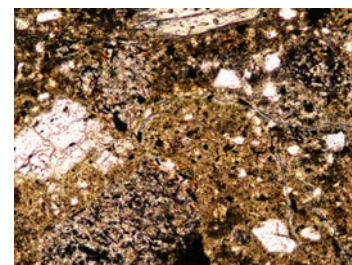
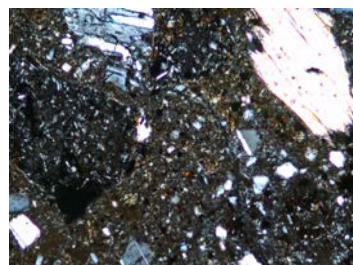
左60° 回転



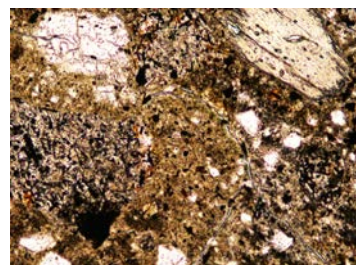
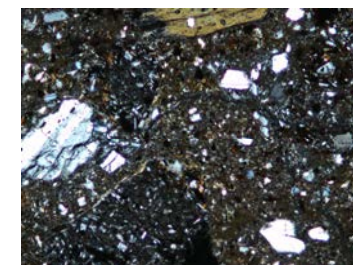
左75° 回転



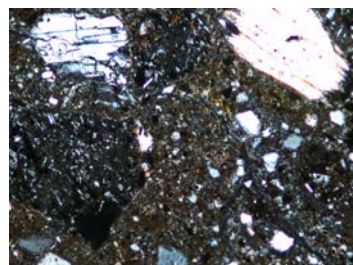
左30° 回転



左90° 回転



左45° 回転

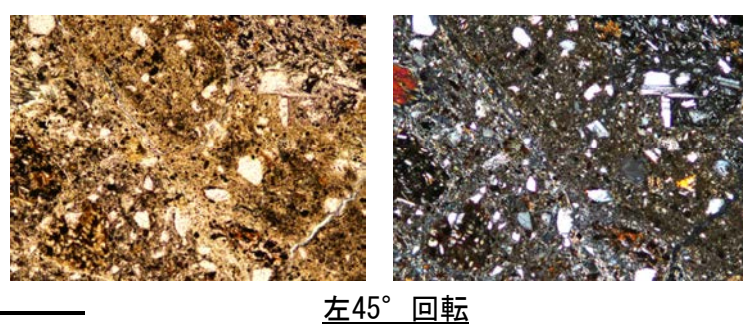
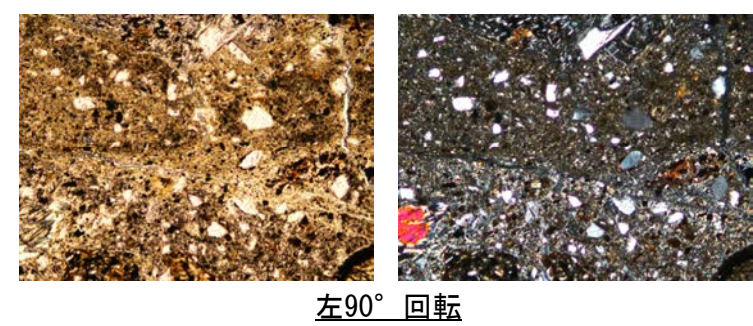
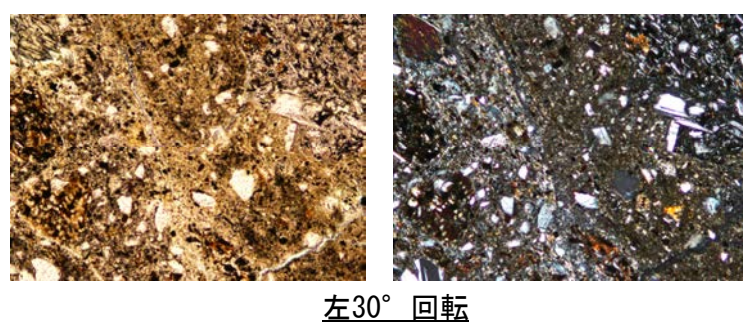
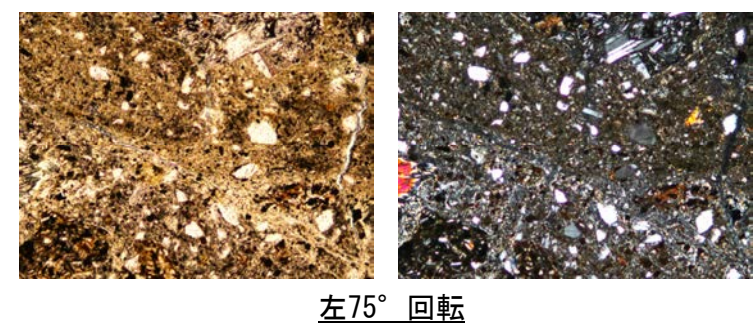
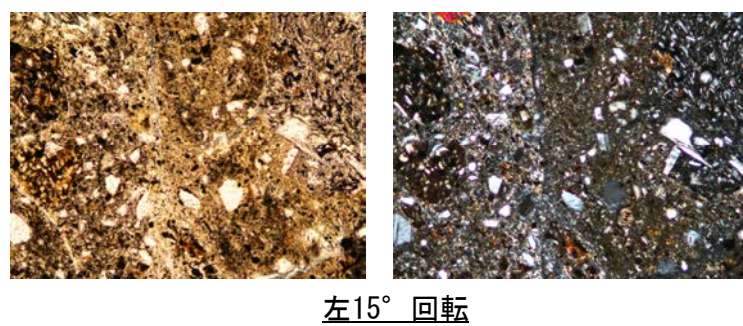
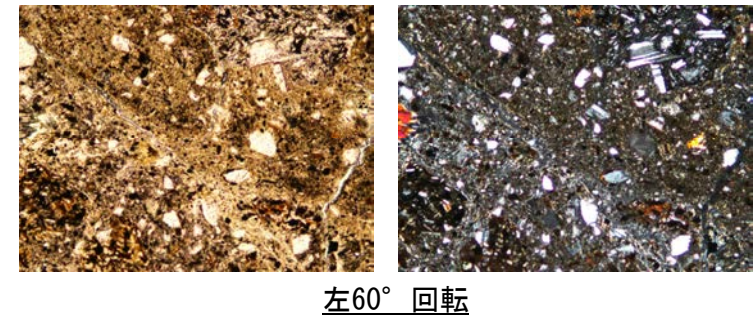
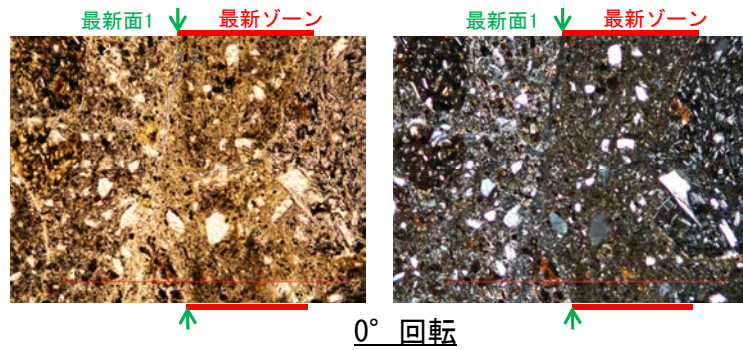


←… : 延長位置

1mm

E-8.50'''孔② - ステージ回転写真(範囲A, 最新面1) -

○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。

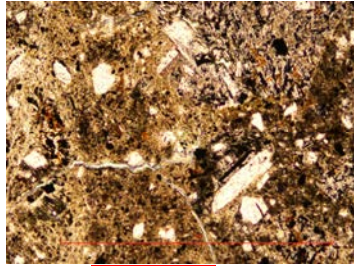


1mm

E-8.50'''孔② - ステージ回転写真(範囲A, 最新面2) -

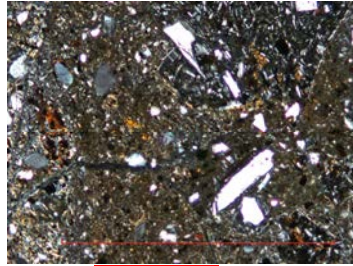
○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。

最新ゾーン ↓ 最新面2

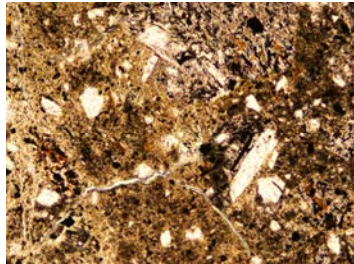
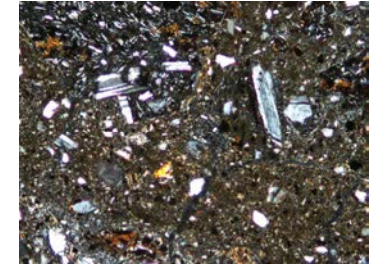
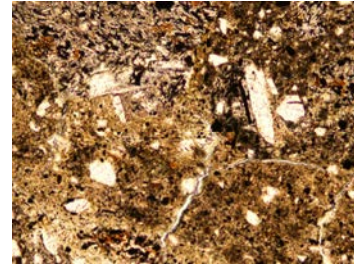


0° 回転

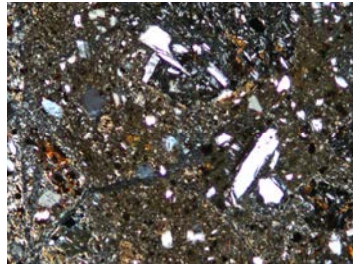
最新ゾーン ↓ 最新面2



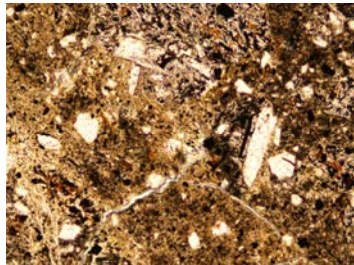
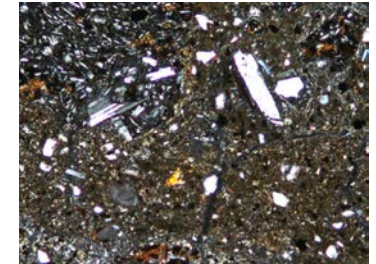
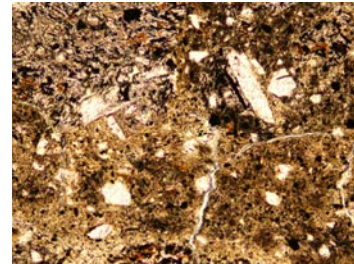
左60° 回転



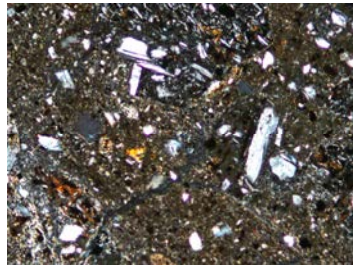
左15° 回転



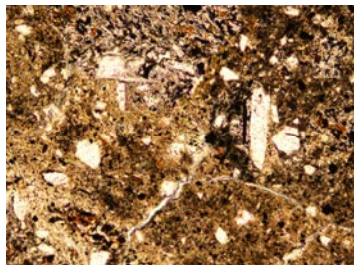
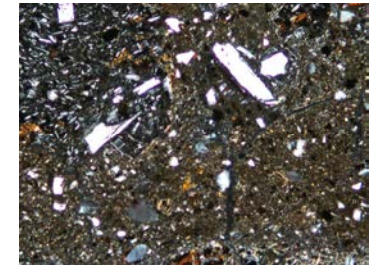
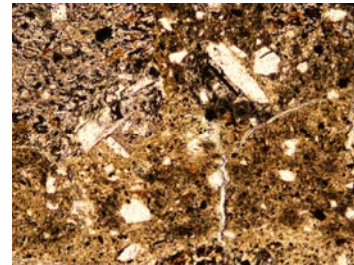
左75° 回転



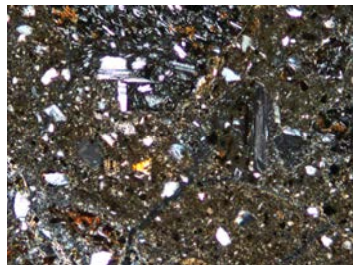
左30° 回転



左90° 回転



左45° 回転



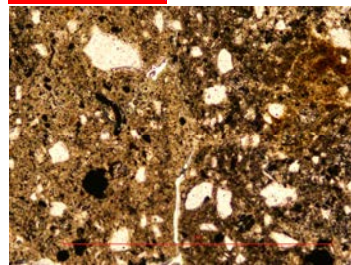
←… : 延長位置

1mm

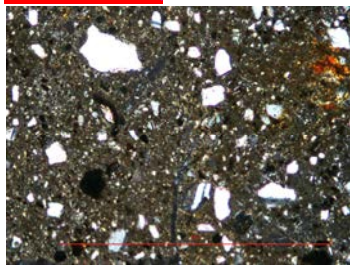
E-8.50'''孔② - ステージ回転写真(範囲B) -

○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。

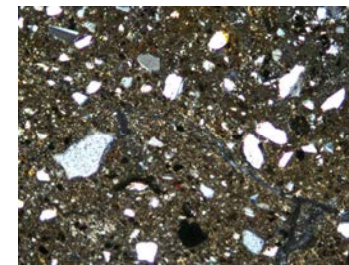
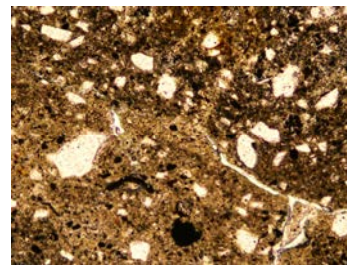
最新ゾーン ↓ 最新面2



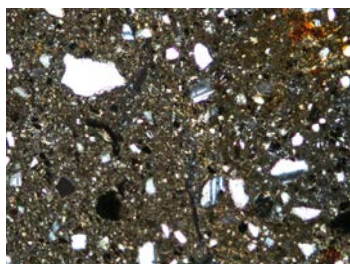
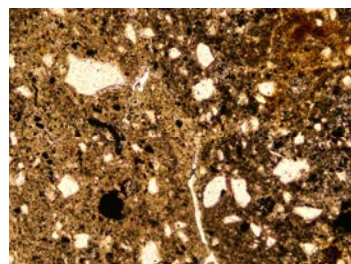
最新ゾーン ↓ 最新面2



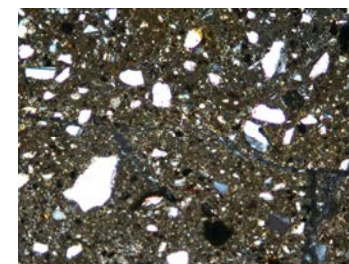
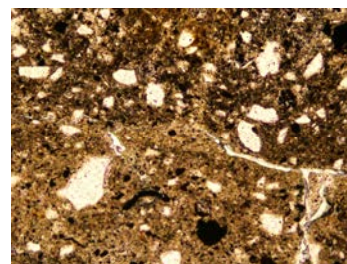
0° 回転



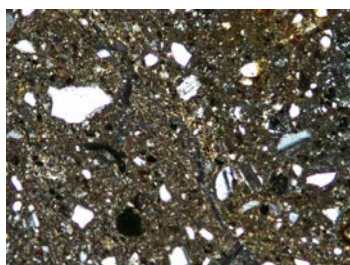
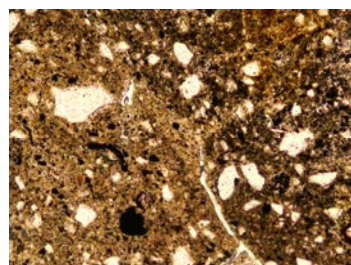
左60° 回転



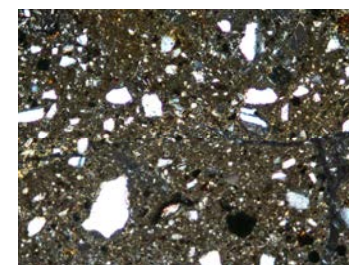
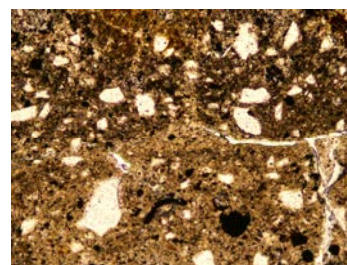
左15° 回転



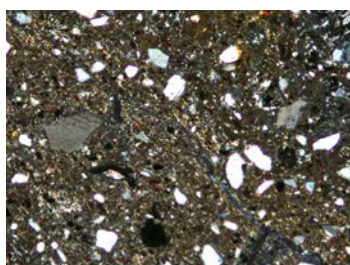
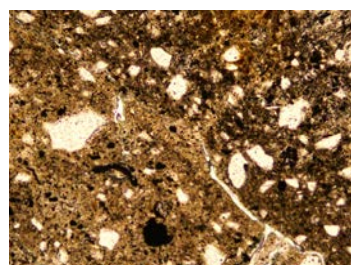
左75° 回転



左30° 回転



左90° 回転



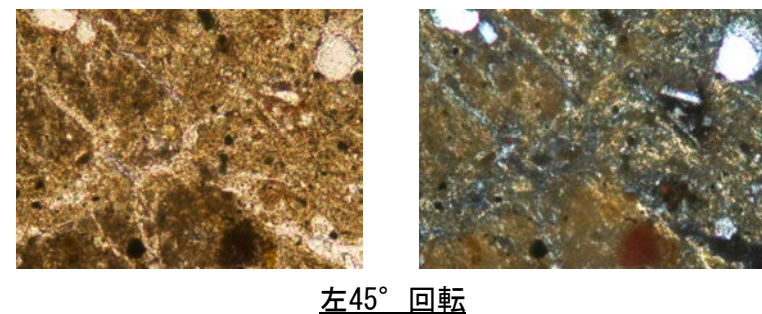
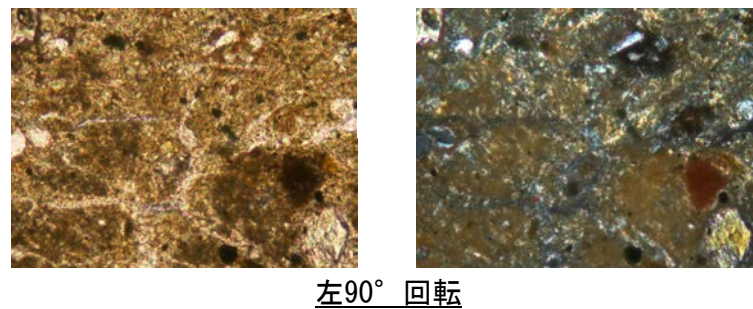
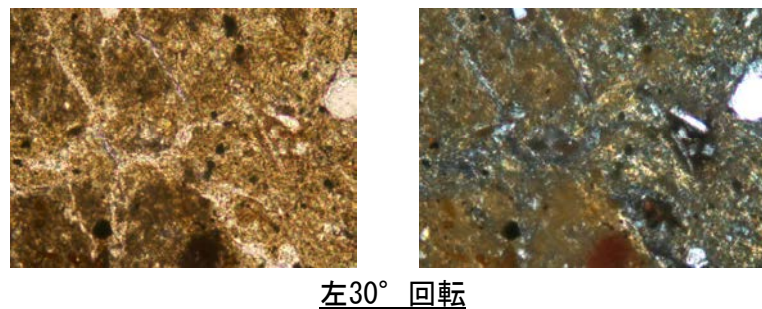
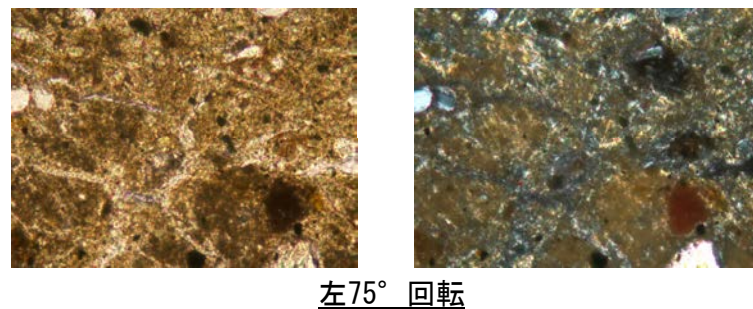
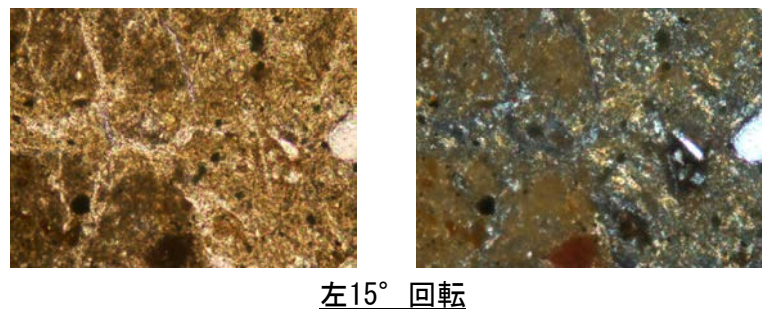
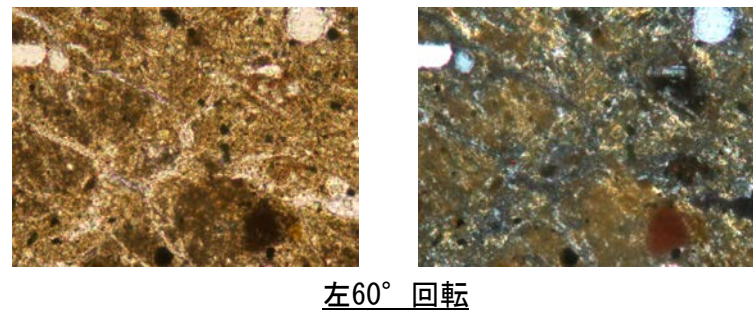
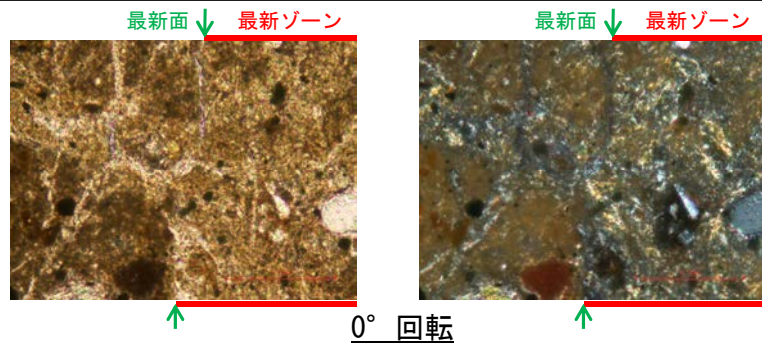
左45° 回転

1mm

(1)-2 E-8.60孔

E-8.60孔 ステージ回転写真(範囲A) -

○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。



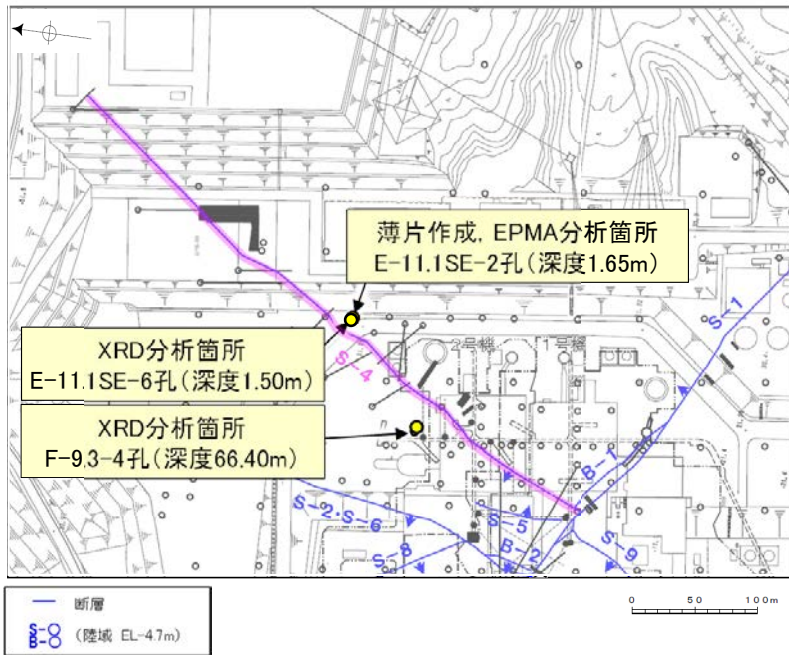
0.1mm

(1)-3 E-11.1SE-2孔

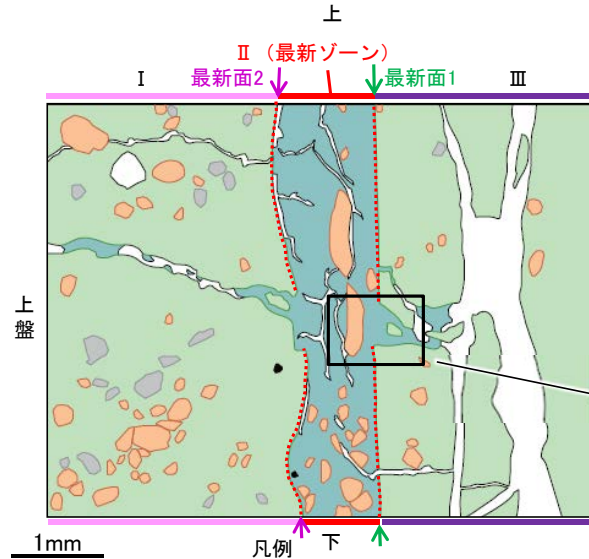
E-11.1SE-2孔 ー評価結果ー

- E-11.1SE-2孔の深度1.65m付近で認められるS-4において、最新面と変質鉱物との関係による評価を行った。
- 最新ゾーンやその周辺に分布する粘土鉱物は、EPMA分析(定量)による化学組成の検討結果及びXRD分析(粘土分濃集)による結晶構造判定結果から、I/S混合層であると判断される。
- 最新面付近には広く粘土鉱物(I/S混合層)が分布し、最新面が不明瞭かつ不連続になっており、不連続箇所の粘土鉱物(I/S混合層)に変位・変形は認められない。
- なお、不連続箇所には、I/S混合層生成以降の注入の痕跡は認められない。

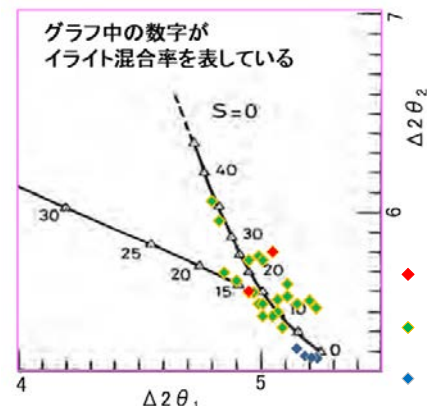
○粘土鉱物(I/S混合層)が最新面付近に分布し、最新面が不連続になるものの、薄片作成時等の乱れの影響を受けている可能性がある。



調査位置図

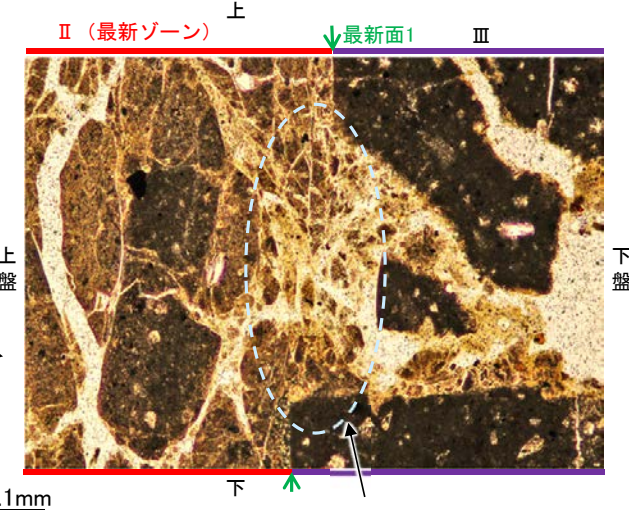


- 凡例
- 主要な岩片 (Main rock fragments)
 - 斜長石などの鉱物片 (Mineral fragments like plagioclase)
 - 不透明鉱物 (Opaque minerals)
 - 空隙部 (Void spaces)
 - 変質部(I/S混合層) (Metamorphic zone (I/S mixed layer))
 - 主要な岩片等を除く基質部 (Matrix excluding main rock fragments)
 - 最新面1, 2 (Latest surfaces 1, 2)

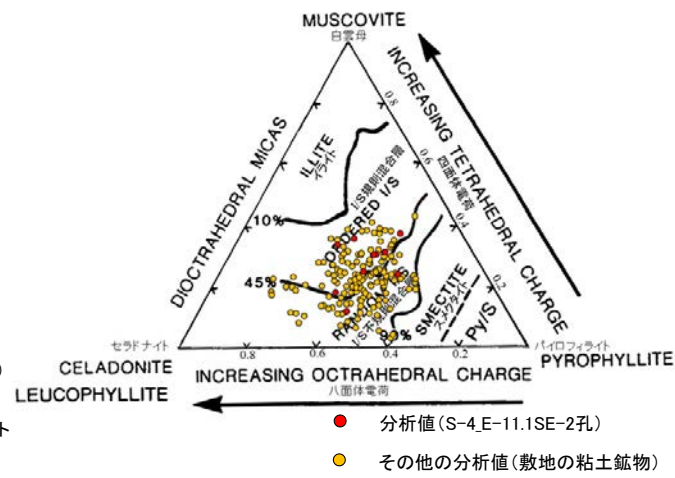


I/S混合層の構造判定図 (渡辺(1981)に一部加筆)

(単ニコル)



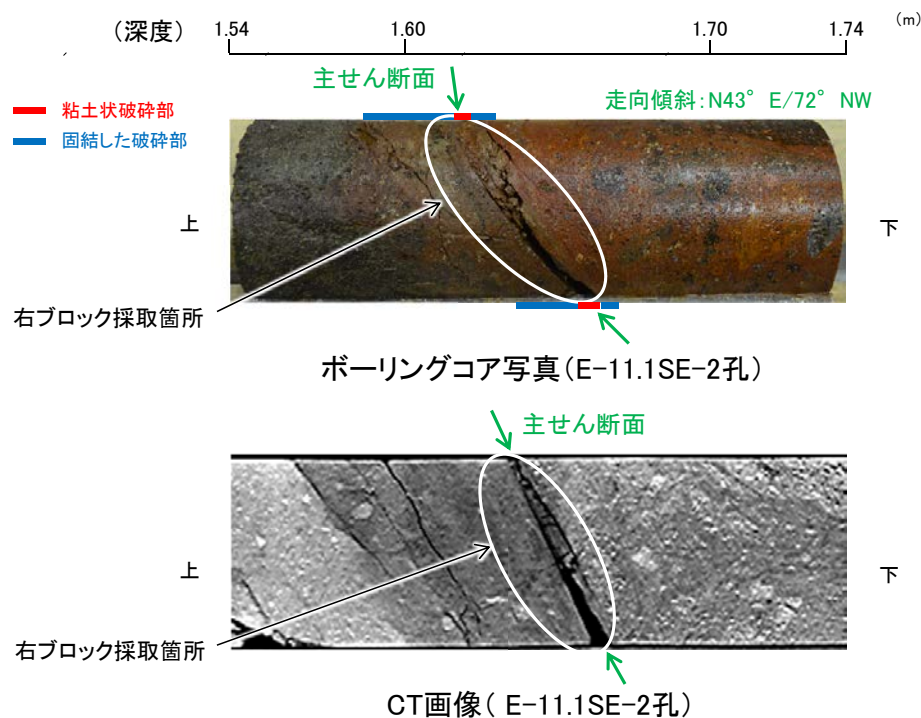
・不連続箇所の粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。



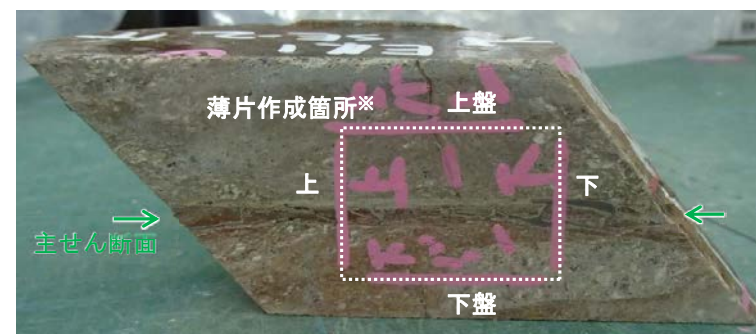
2八面体型雲母粘土鉱物及び関連鉱物の化学組成(Srodon et al. (1984)に一部加筆) 5.2-5-12

E-11.1SE-2孔 —最新面の認定(巨視的観察)—

- E-11.1SE-2孔の深度1.65m付近で認められるS-4において、巨視的観察(ボーリングコア観察, CT画像観察)を実施し、細粒化が進んでおり、最も直線性・連続性がよい断層面を主せん断面として抽出した。
- 隣接孔(E-11.1SE孔)の主せん断面における条線観察の結果、96° R, 156° Rの2つの条線方向が確認されたことから、E-11.1SE-2孔において、最も明瞭な96° Rの条線方向で薄片を作成した(ブロック写真)。



調査位置図



1cm

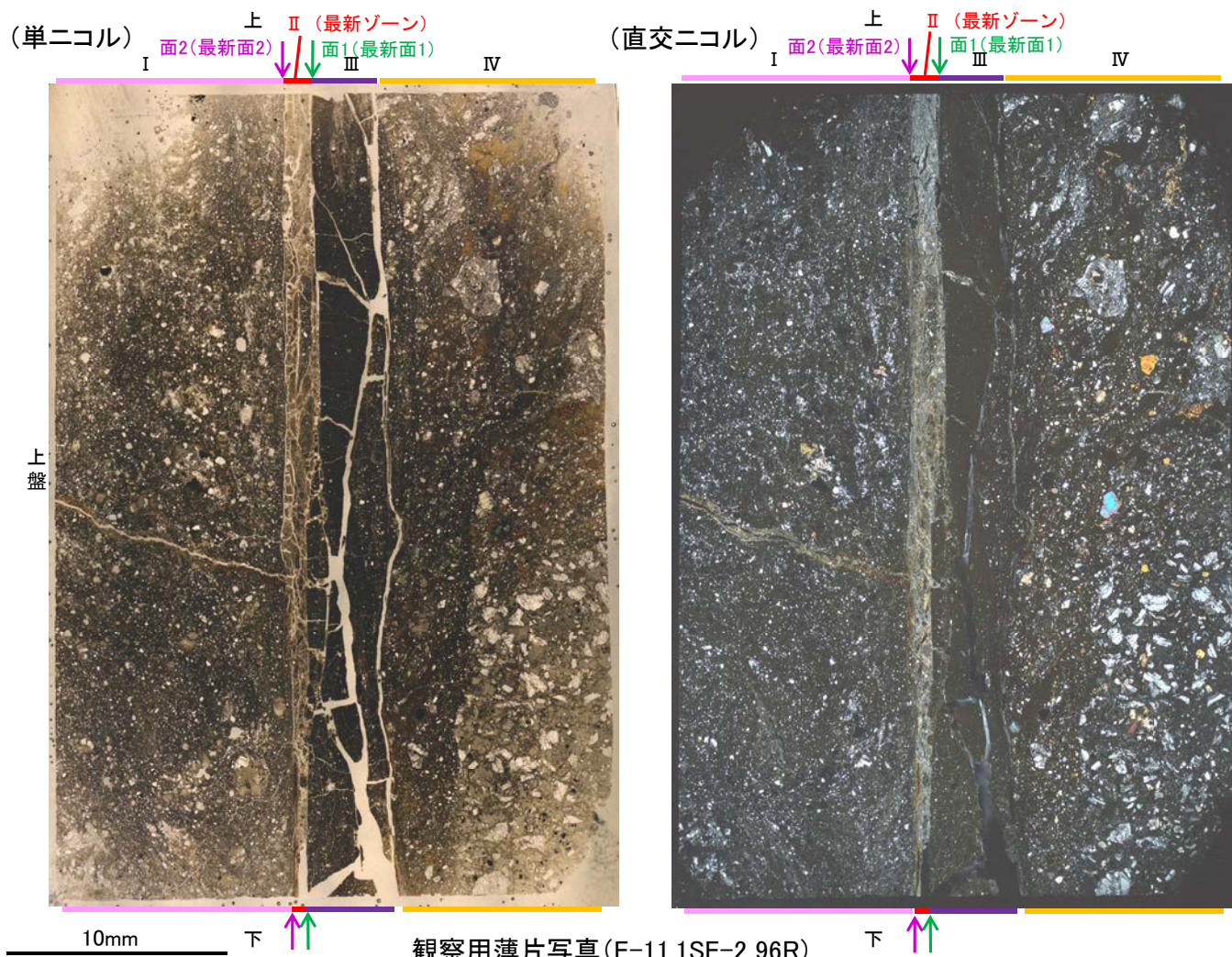
※図示した箇所にて観察用薄片を作成し、向かい合った反対側の面でEPMA用薄片を作成した

ブロック写真

E-11.1SE-2孔 ー最新面の認定(微視的観察)ー

- 観察用薄片で実施した微視的観察(薄片観察)の結果、色調や礫径などから、下盤側よりⅠ～Ⅳに分帯される。
- そのうち、最も細粒化している分帯Ⅱを最新ゾーンとして抽出した。
- 最新ゾーンと分帯Ⅲとの境界に、面1(緑矢印)が認められる。面1は部分的に不明瞭となるが、全体として最新ゾーンの中では比較的直線性・連続性がよい面である。
- 最新ゾーンと分帯Ⅰとの境界に、面2(紫矢印)が認められる。面2は薄片中央から下部では凹凸を伴い不明瞭となるが、薄片上部では連続性がよく、全体として最新ゾーンの中では比較的直線性・連続性がよい面である。
- 最新ゾーンの中で面1が最も直線的に観察されるが、面1と面2は同程度の連続性を有することから、面1を最新面1、面2を最新面2とし、それぞれについて変質鉱物との関係を確認する。

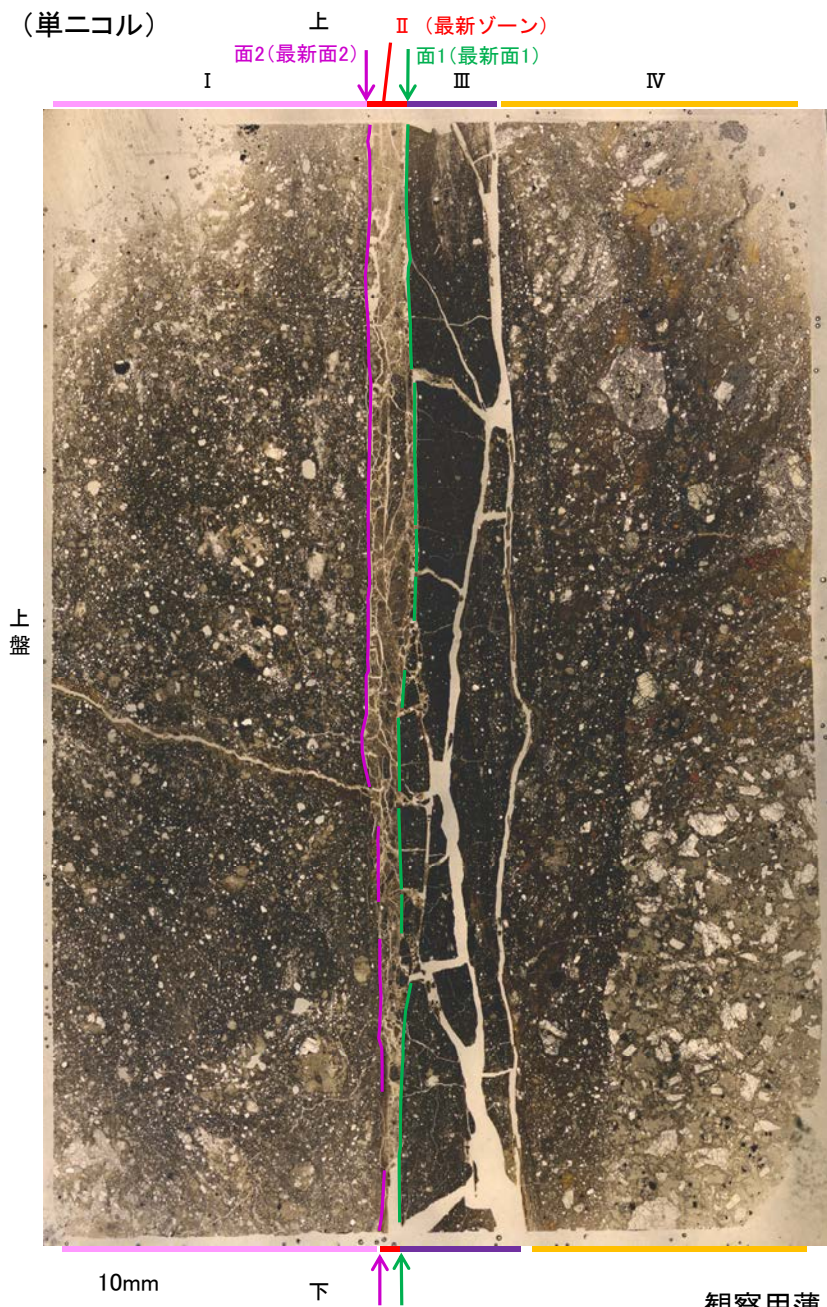
【解釈線なし】



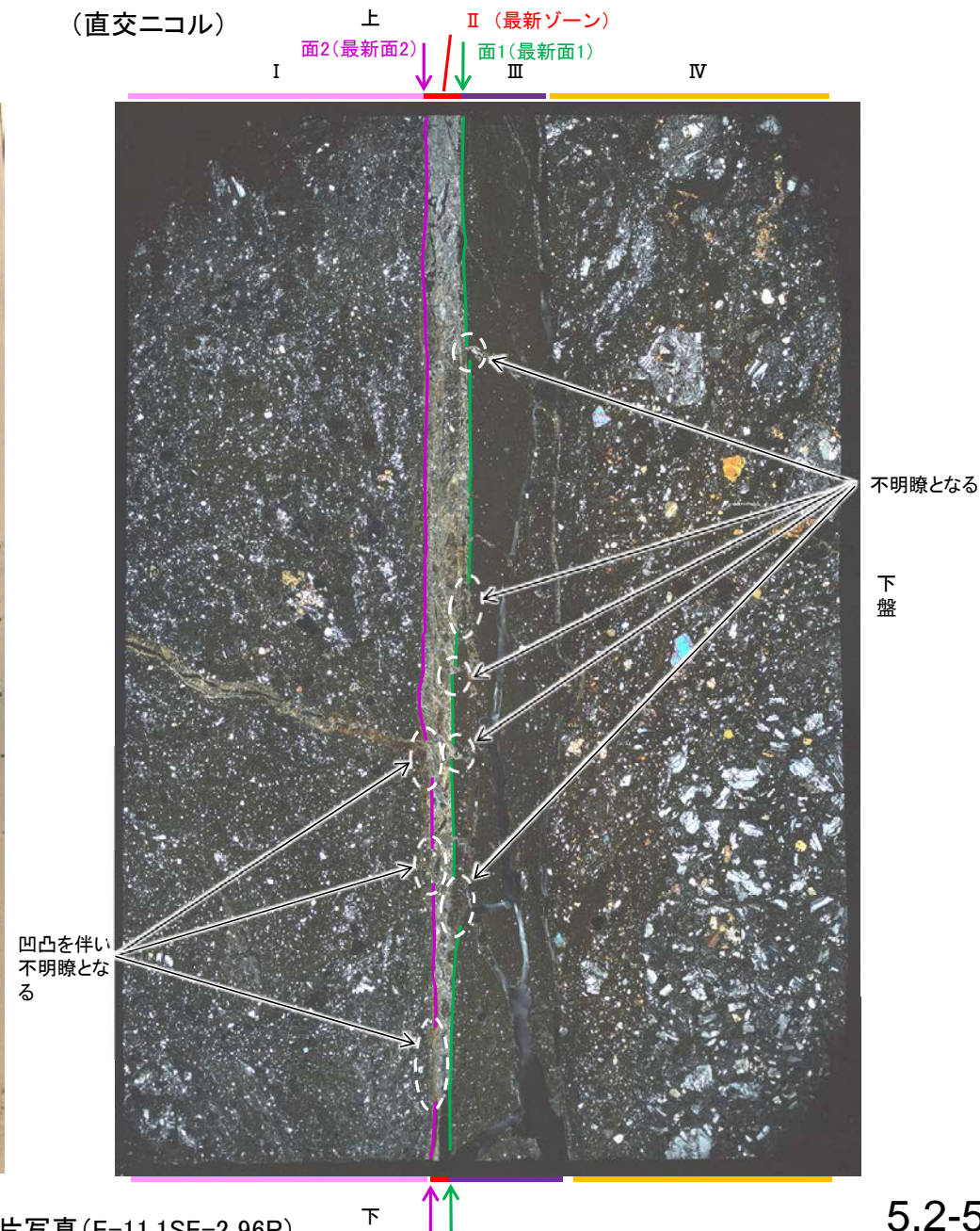
- I: 単ニコルで褐灰～灰色、直交ニコルで灰色の干渉色を呈する火山礫凝灰岩からなる。径4mm以下の岩片や鉱物片が細粒な基質中に含まれる。岩片、鉱物片は垂角～垂円形である。一部の基質中や割れ目に粘土鉱物が生成されている。
- II (最新ゾーン): 単ニコルで褐灰～灰色、直交ニコルで白～黄色の干渉色を呈する、粘土鉱物を含む細粒物からなる。径0.5mm以下の岩片や鉱物片が細粒な基質中に含まれる。岩片、鉱物片は垂角～垂円形である。基質中や割れ目、岩片の縁辺部に粘土鉱物が生成されている。
- III: 単ニコルで暗褐～暗灰色、直交ニコルで暗灰色の干渉色を呈する細粒凝灰岩からなる。径0.5mm以下の鉱物片や岩片が細粒な基質中に含まれる。岩片、鉱物片は垂角～垂円形である。一部の基質中や割れ目、岩片の縁辺部に粘土鉱物が生成されている。
- IV: 単ニコルで褐灰～暗灰色、直交ニコルで灰色の干渉色を呈する火山礫凝灰岩からなる。径4mm以下の岩片や鉱物片が細粒な基質中に含まれており、径20mmの岩片も認められる。岩片、鉱物片は垂角～垂円形である。割れ目に粘土鉱物が生成されている。

【解釈線あり】

(単ニコル)

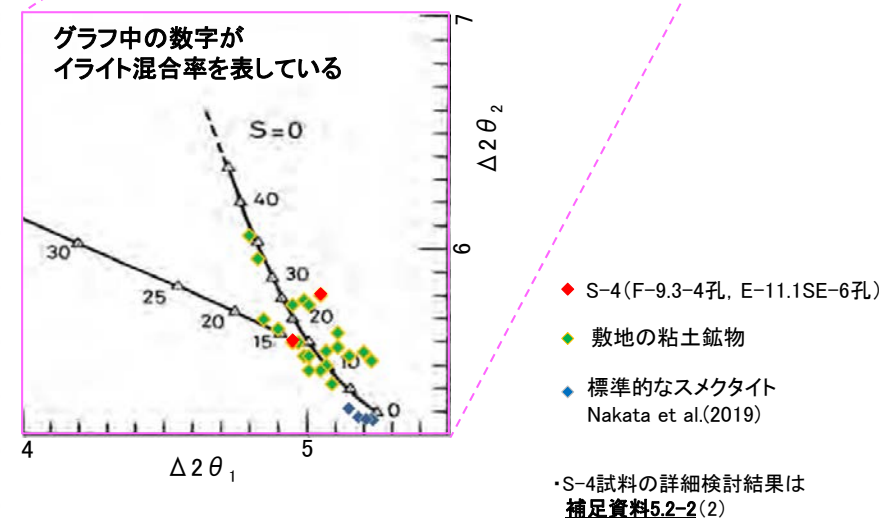
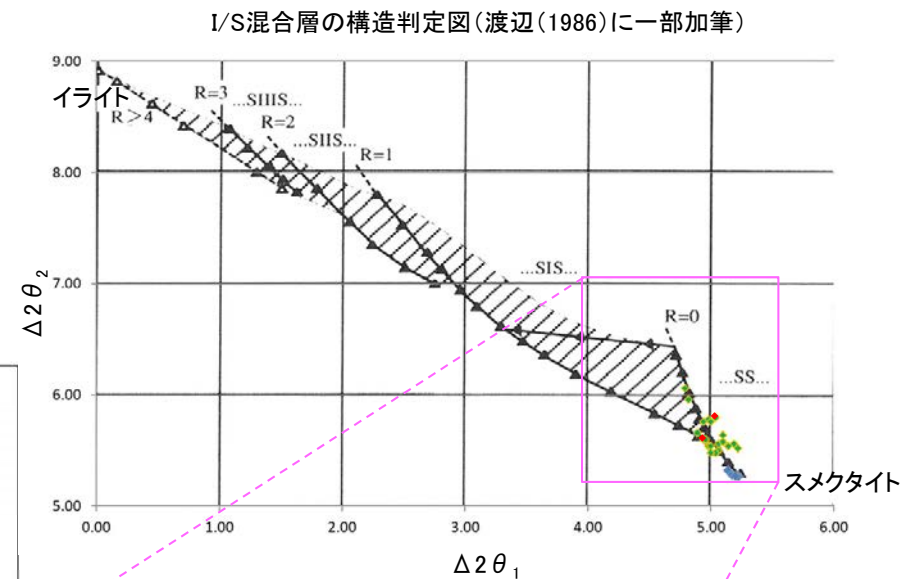
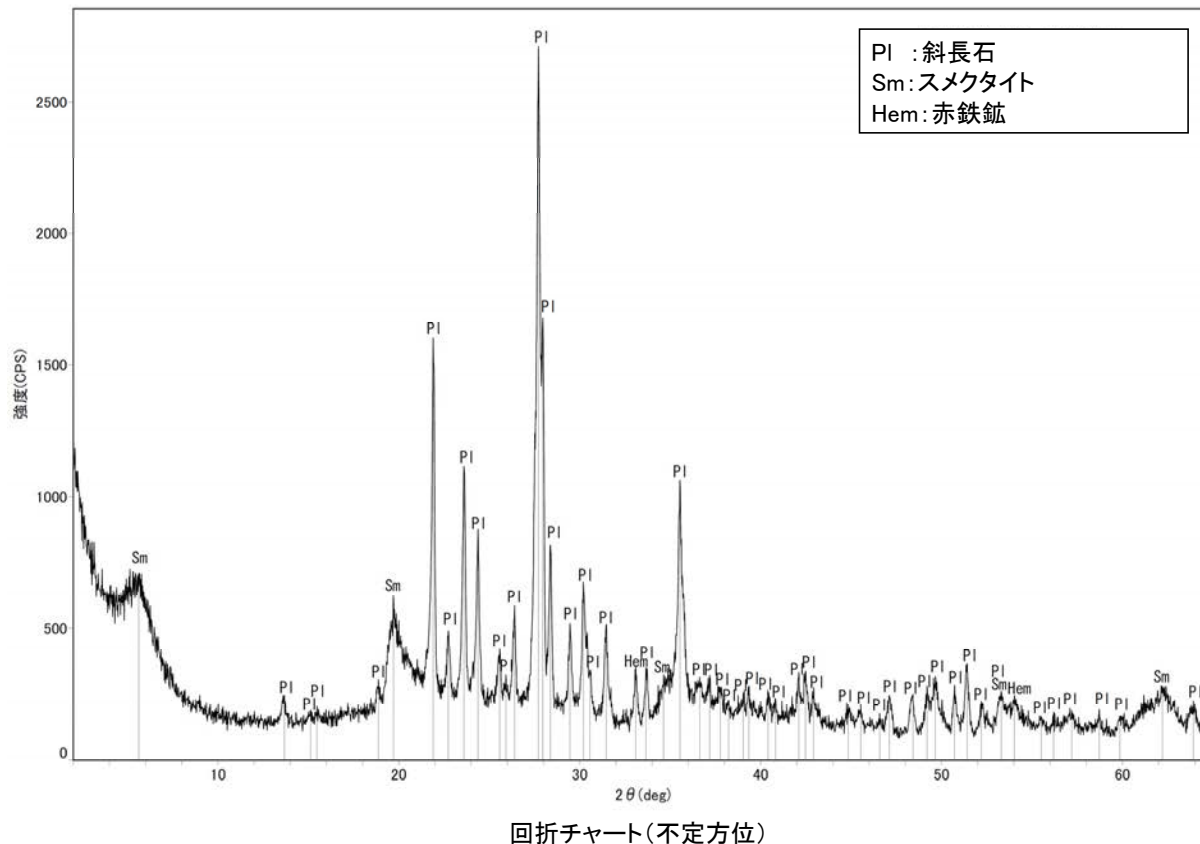


(直交ニコル)



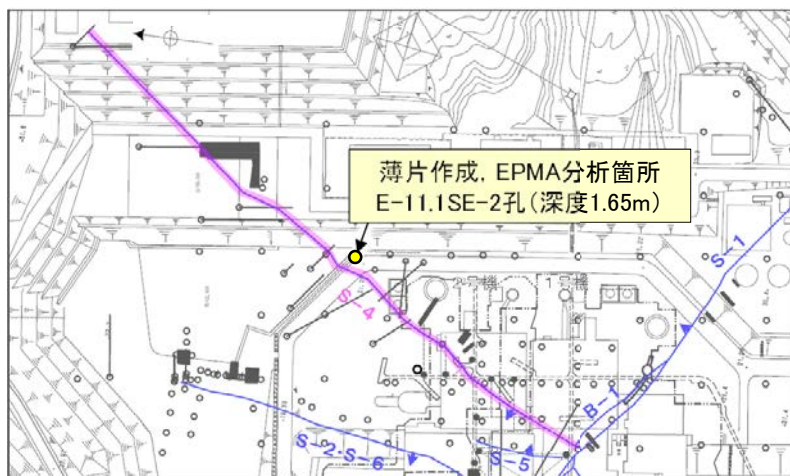
E-11.1SE-2孔 — 鉱物の同定(XRD分析) —

- 最新ゾーン付近でXRD分析を実施した結果, 主な粘土鉱物としてスメクタイトが認められる。
- スメクタイトについて詳細な結晶構造判定を行うために, 同一断層の別孔(F-9.3-4孔, E-11.1SE-6孔)の破砕部においてXRD分析(粘土分濃集)を実施した結果, I/S混合層と判定される。

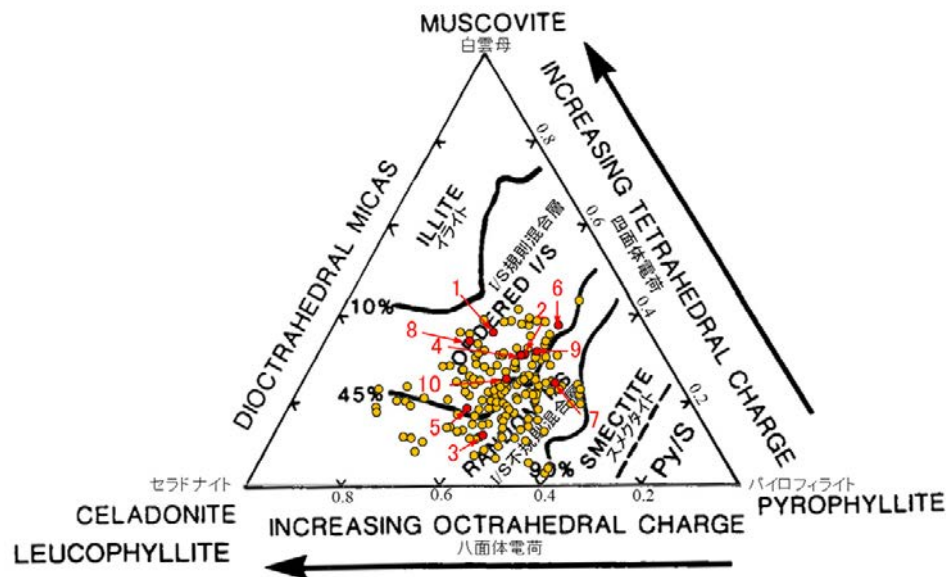


E-11.1SE-2孔 — 鉱物の同定(EPMA分析(定量)) —

○EPMA用薄片で実施したEPMA分析(定量)による化学組成の検討結果から、最新ゾーンやその周辺に分布する粘土鉱物はI/S混合層であると判断される。



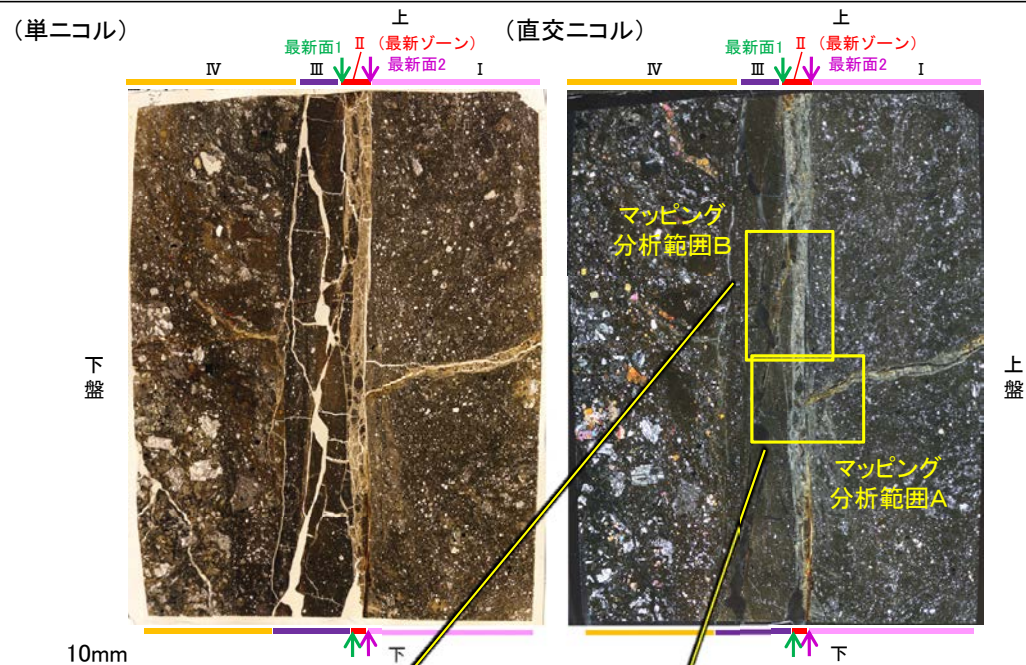
調査位置図



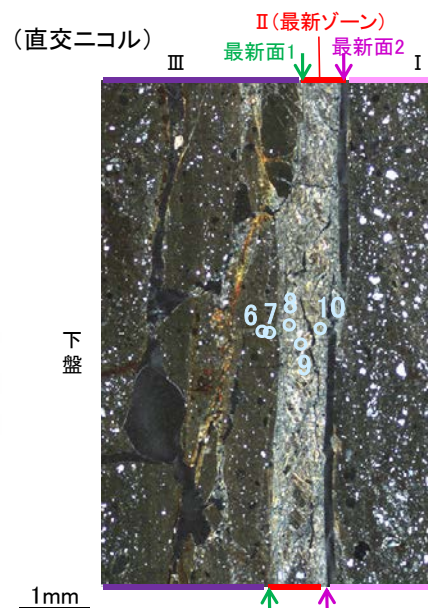
・詳細は補足資料5.2-2(3)

- 分析値(S-4_E-11.1SE-2孔)
分析番号位置は右図
- その他の分析値(敷地の粘土鉱物)

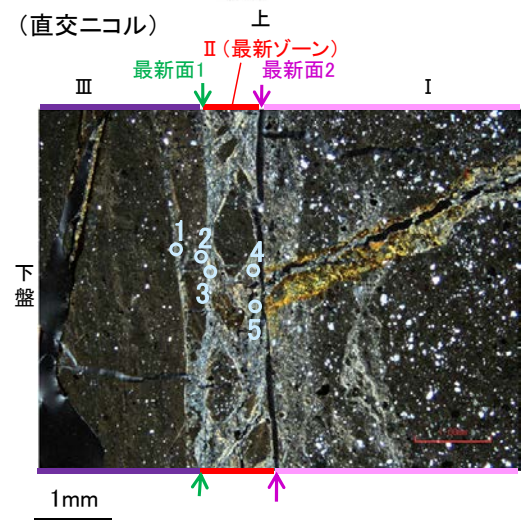
2八面体型雲母粘土鉱物及び関連鉱物の化学組成
(Srodon et al. (1984)に一部加筆)



※観察用薄片を作成した箇所と向かい合った反対側の面でEPMA用薄片を作成した



マッピング分析範囲B写真



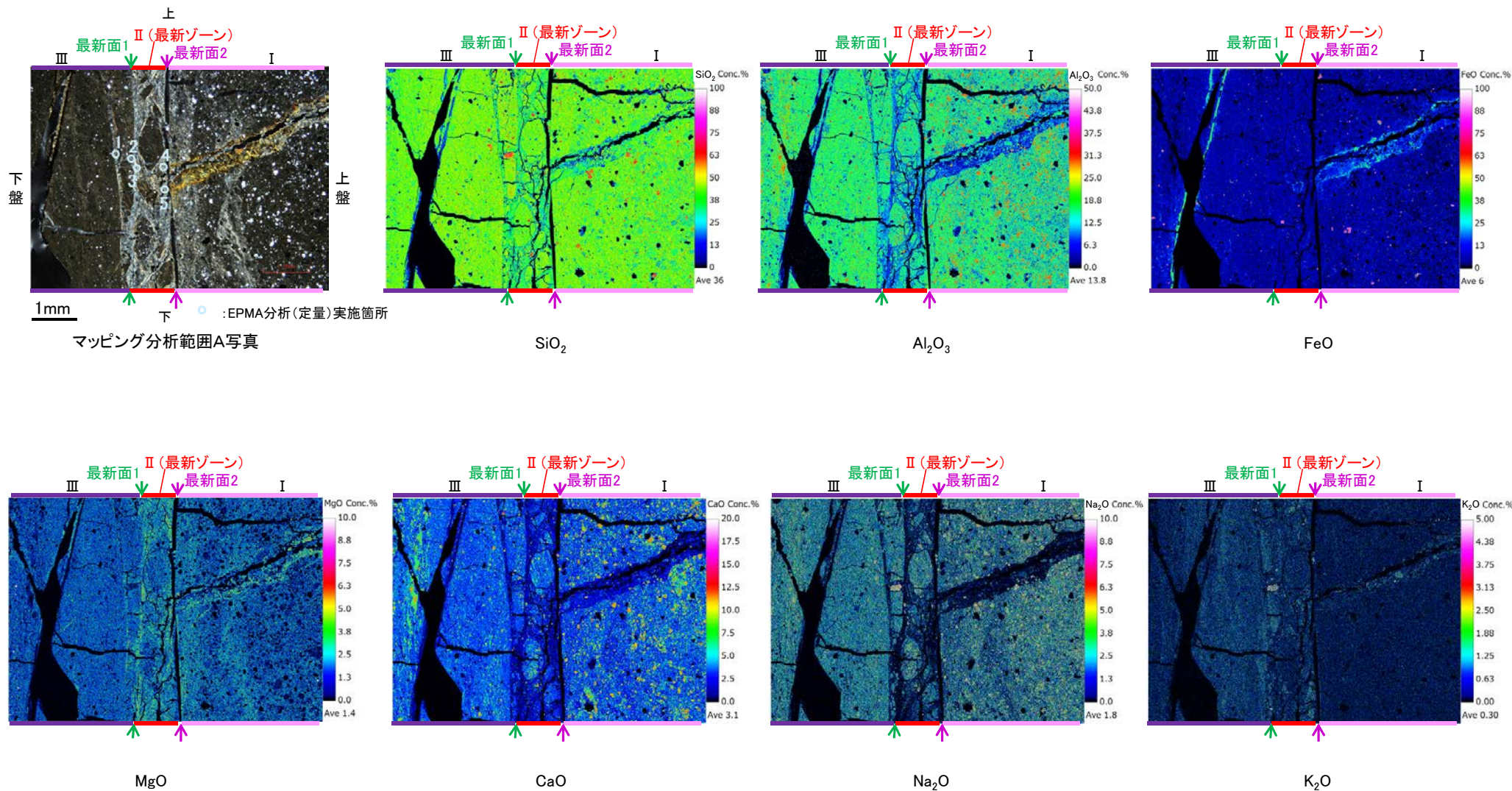
マッピング分析範囲A写真 5.2-5-17

E-11.1SE-2孔 ー変質鉱物の分布(EPMA分析(マッピング))ー

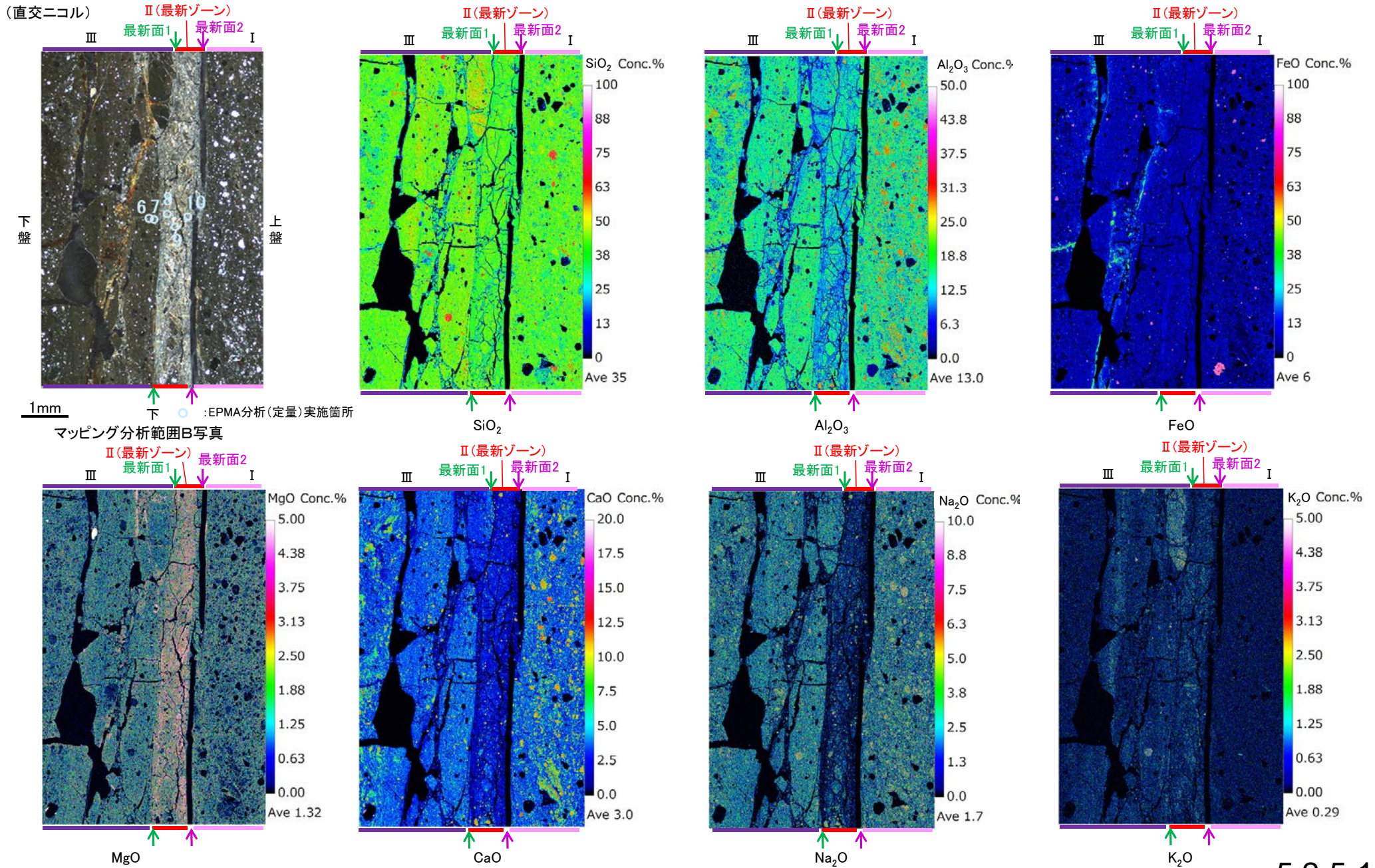
○EPMA用薄片でEPMA分析(マッピング)を実施した結果, EPMA分析(定量)で認められたI/S混合層が最新ゾーンやその周辺に分布していることを確認した。

【マッピング分析範囲A】

(直交ニコル)



【マッピング分析範囲B】



E-11.1SE-2孔 ー変質鉱物の分布(薄片観察)ー

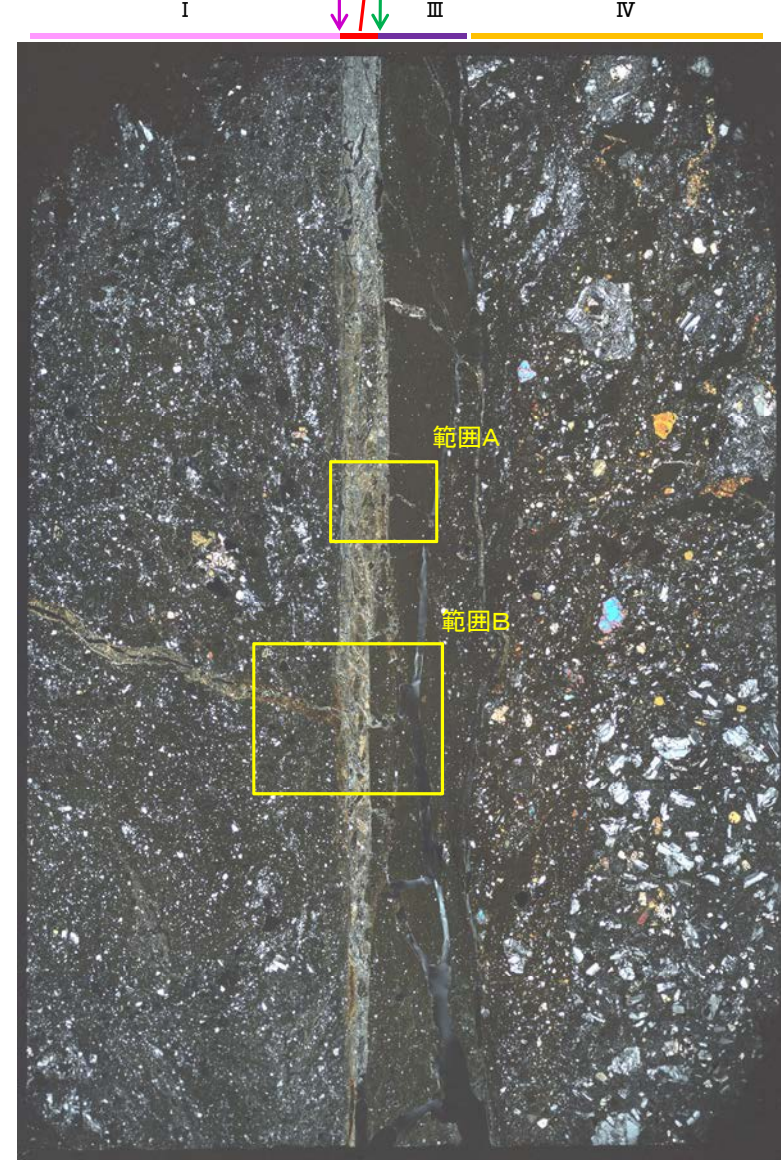
- 観察用薄片で実施した薄片観察や、EPMA用薄片で実施したEPMA分析(マッピング)における化学組成の観点での観察より、I/S混合層が最新ゾーンやその周辺に分布していることを確認した。
- このI/S混合層と最新面との関係を確認する。

(単ニコル)

上 II (最新ゾーン)
最新面2 最新面1
III

(直交ニコル)

上 II (最新ゾーン)
最新面2 最新面1
III



10mm

下

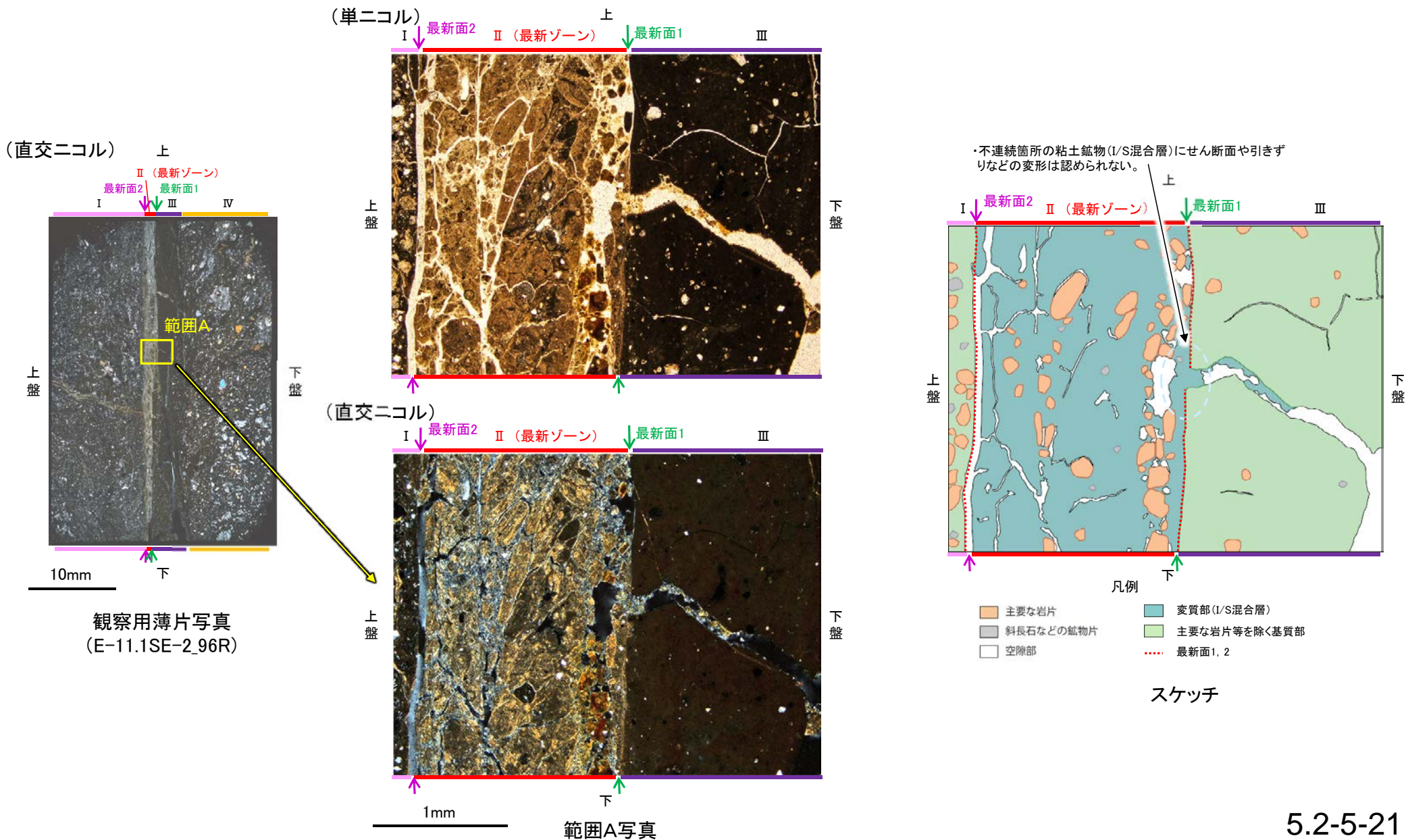
観察用薄片写真(E-11.1SE-2_96R)

下

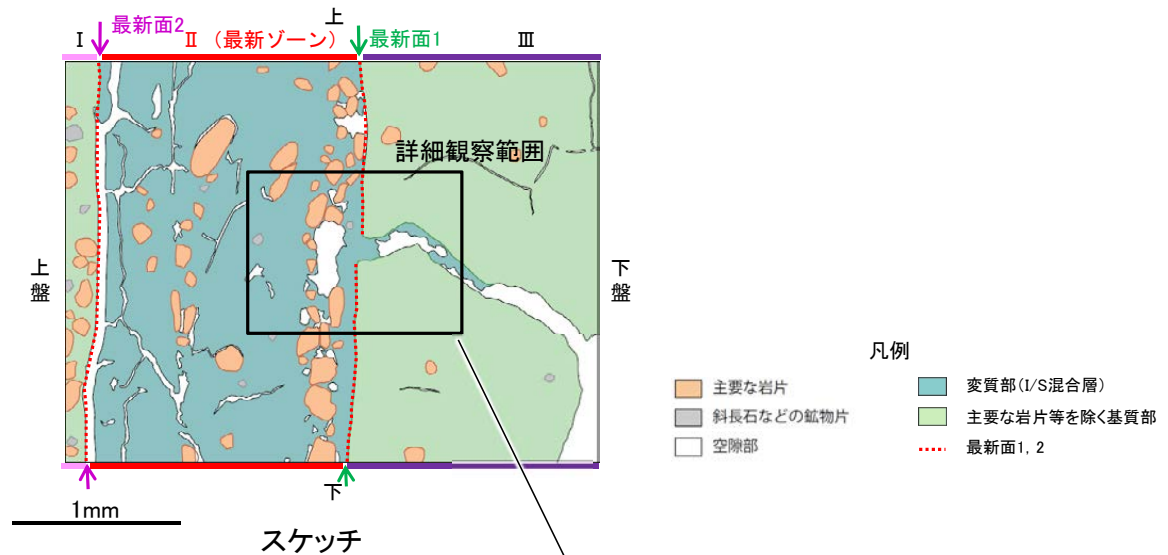
5.2-5-20

E-11.1SE-2孔 ー最新面とI/S混合層との関係(範囲A)ー

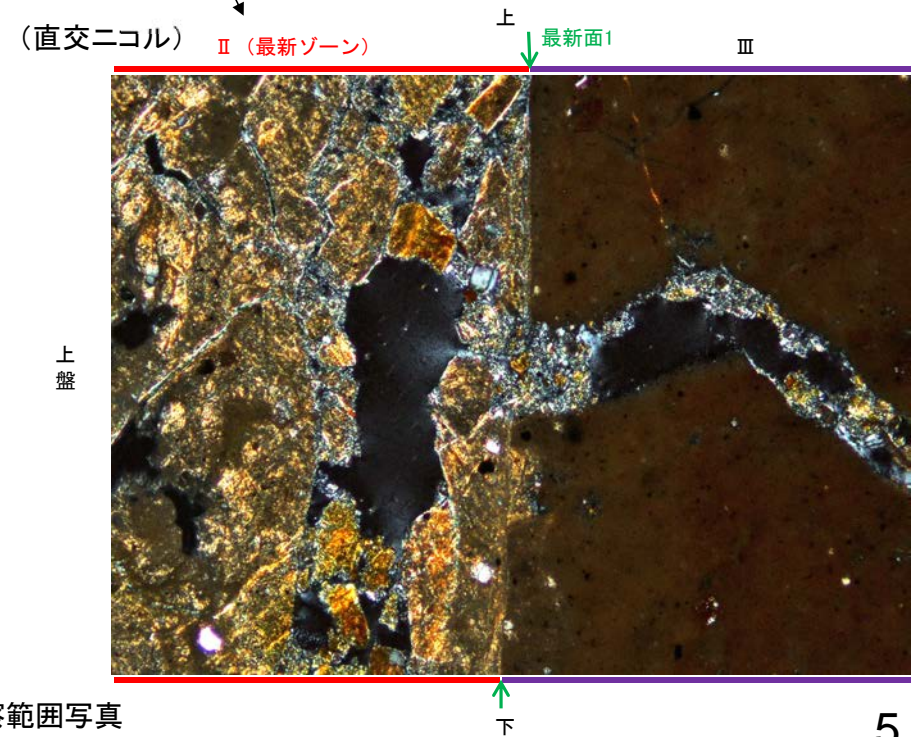
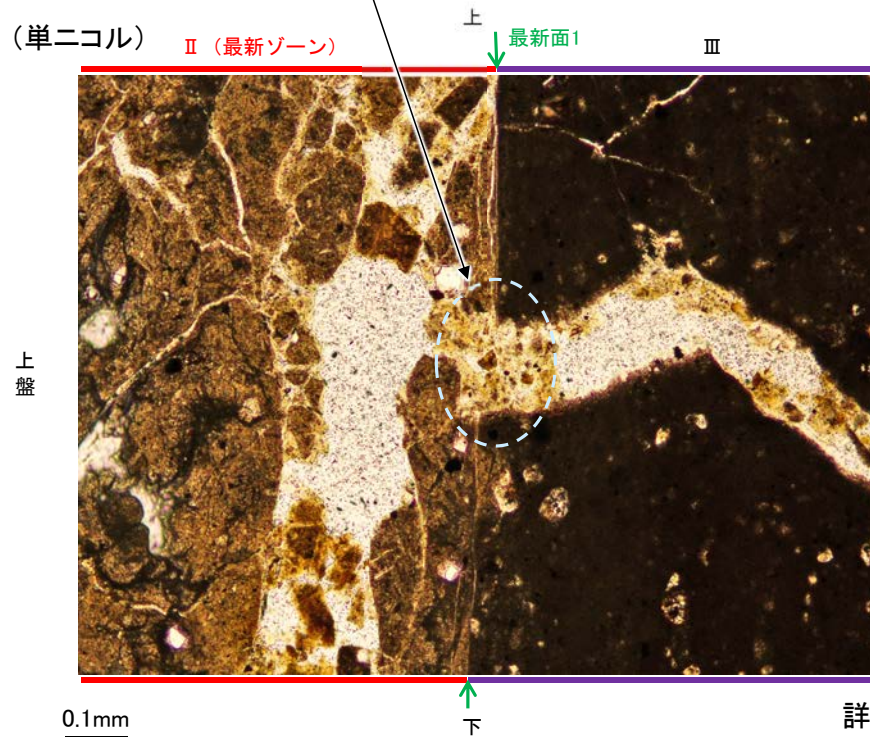
○範囲Aにおいて詳細に観察した結果, 最新面1付近には広く粘土鉱物(I/S混合層)が分布し, 最新面1が不明瞭かつ不連続になっており, 不連続箇所(粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。
○なお, 不連続箇所においてI/S混合層生成以降の注入現象の有無を確認した結果, 弓状構造や粒子の配列などの注入の痕跡は認められない。



【詳細観察】



・不連続箇所（粘土鉱物（I/S混合層）にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。



詳細観察範囲写真

【ステージ回転】

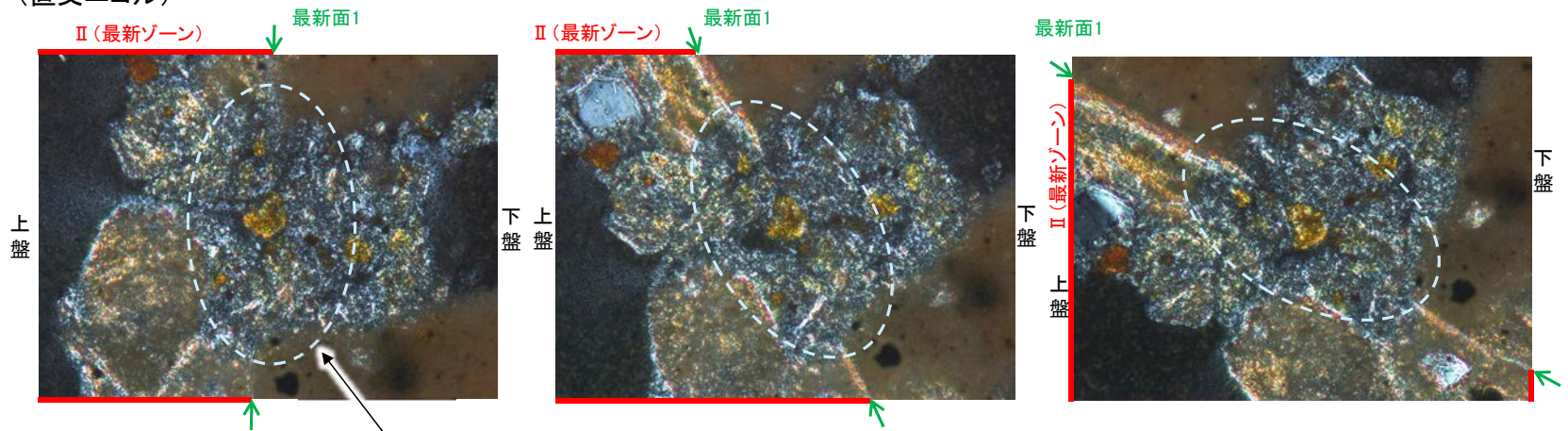
(単ニコル)



カリフォルニアの事例	阿寺断層の事例
注入脈の壁に沿って凸状上向き の弓状構造が認められる	注入方向に粒子の配列が認められる

注入現象の事例
(関西電力株式会社, 2016)

(直交ニコル)



0.1mm

0° 回転

左30° 回転

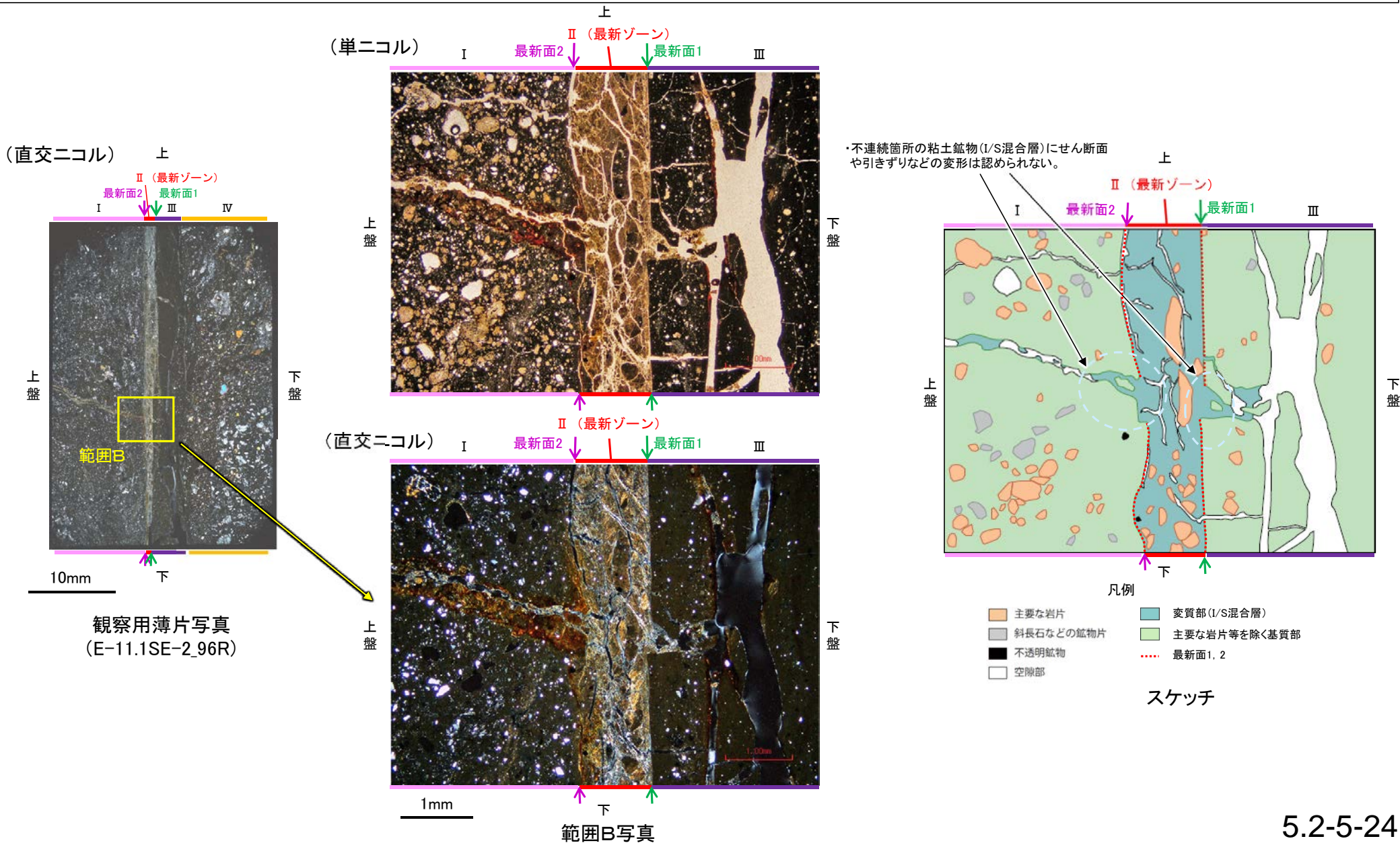
左60° 回転

- ・不連続箇所の粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。
- ・注入の痕跡は認められない

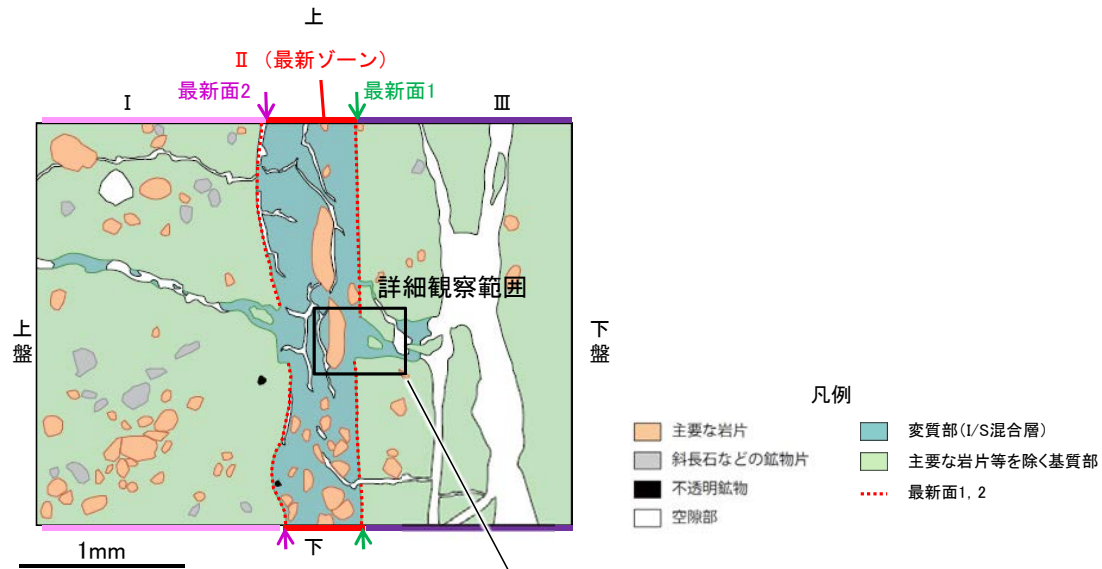
E-11.1SE-2孔 ー最新面とI/S混合層との関係(範囲B)ー

○範囲Bにおいて詳細に観察した結果, 最新面1, 2付近には広く粘土鉱物(I/S混合層)が分布し, 最新面1, 2が不明瞭かつ不連続になっており, 不連続箇所(粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。

○なお, 不連続箇所においてI/S混合層生成以降の注入現象の有無を確認した結果, 弓状構造や粒子の配列などの注入の痕跡は認められない。

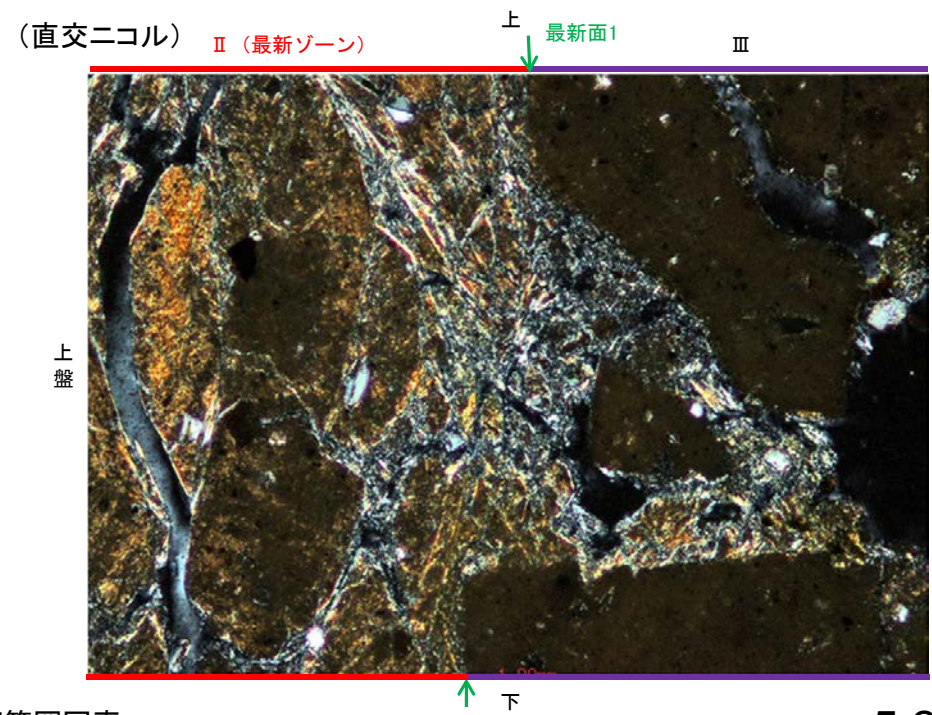
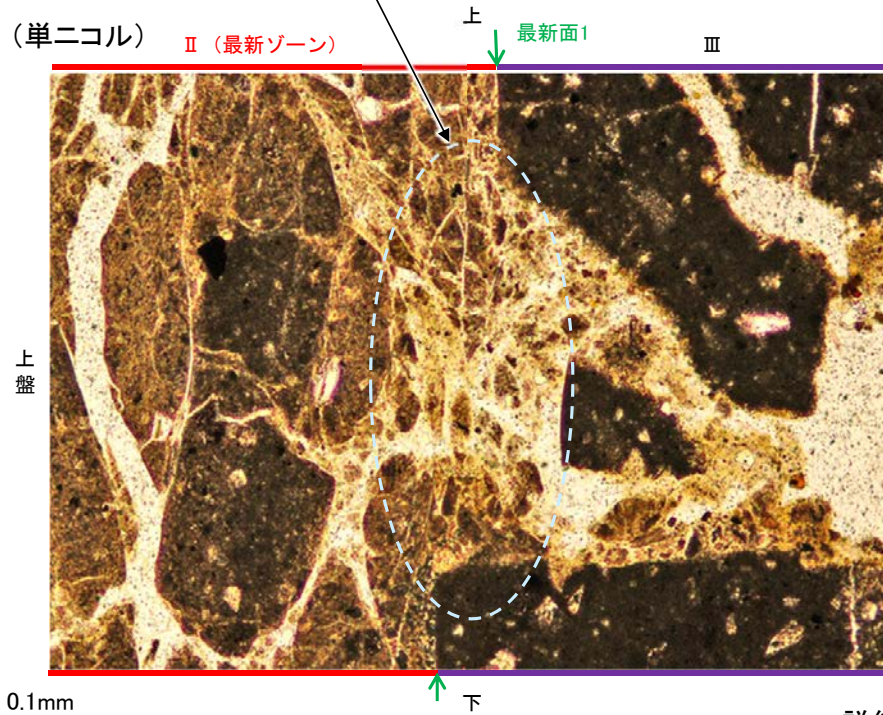


【詳細観察(最新面1)】



・上部には最新面1と平行な割れ目は認められるが、下部には連続せず、不連続箇所は粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。

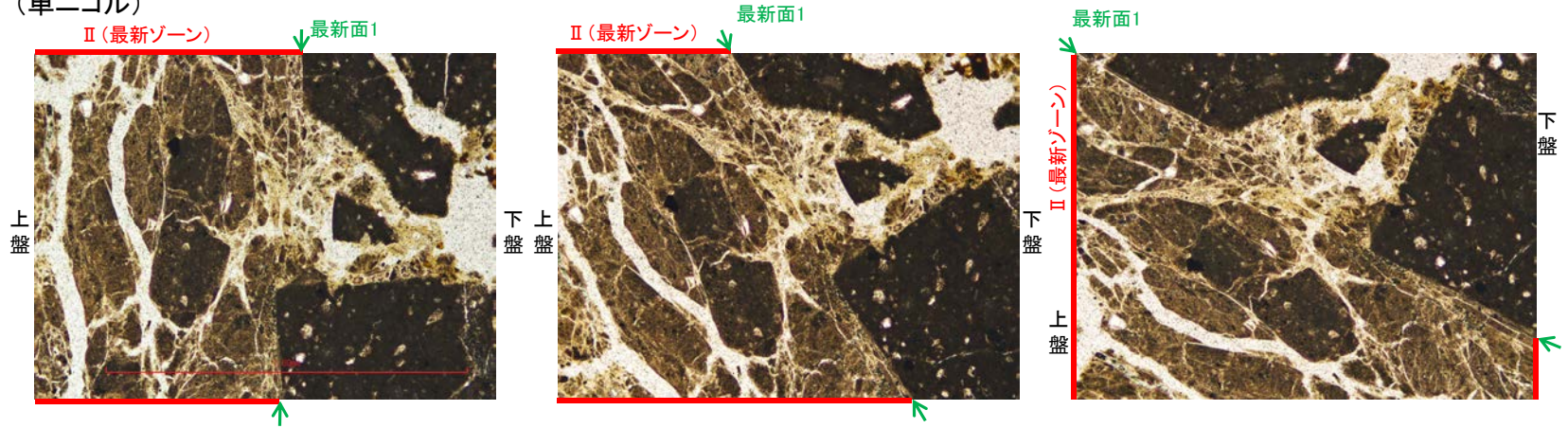
スケッチ



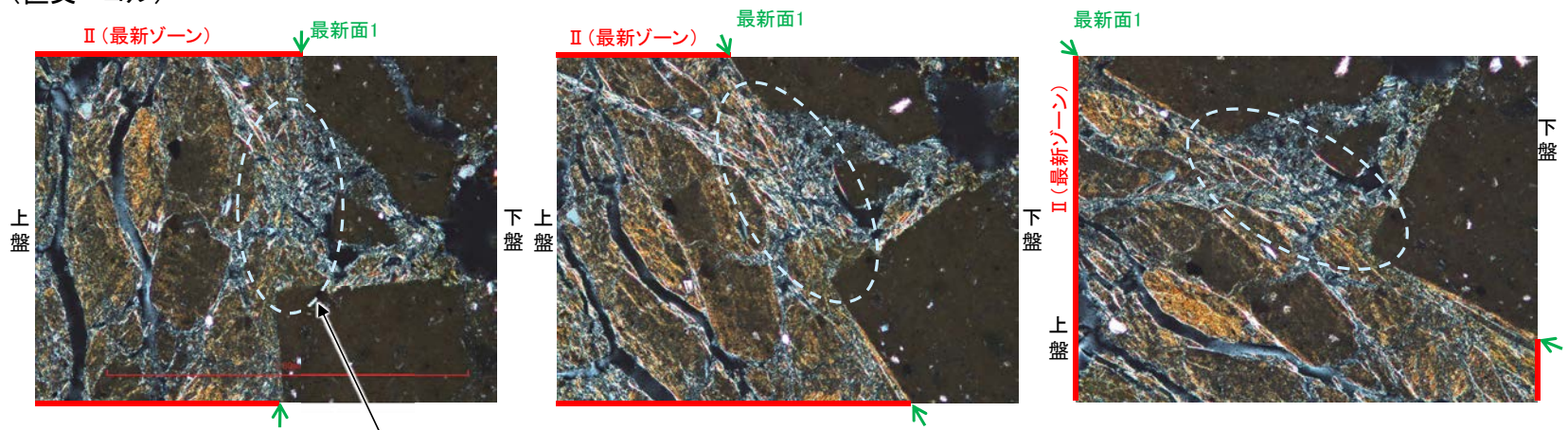
詳細観察範囲写真

【ステージ回転(最新面1)】

(単ニコル)



(直交ニコル)



0.1mm

0° 回転

左30° 回転

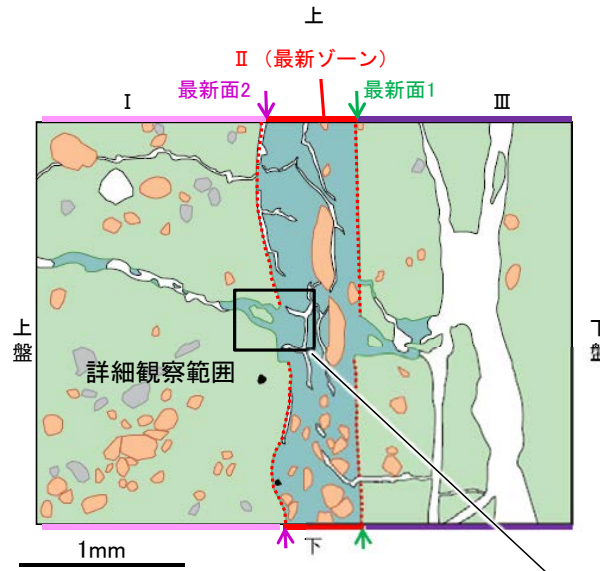
左60° 回転

- ・不連続箇所(粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。
- ・注入の痕跡は認められない

カリフォルニアの事例	阿寺断層の事例
注入脈の壁に沿って凸状上向き の弓状構造が認められる	注入方向に粒子の配列が認められる

注入現象の事例
(関西電力株式会社, 2016)

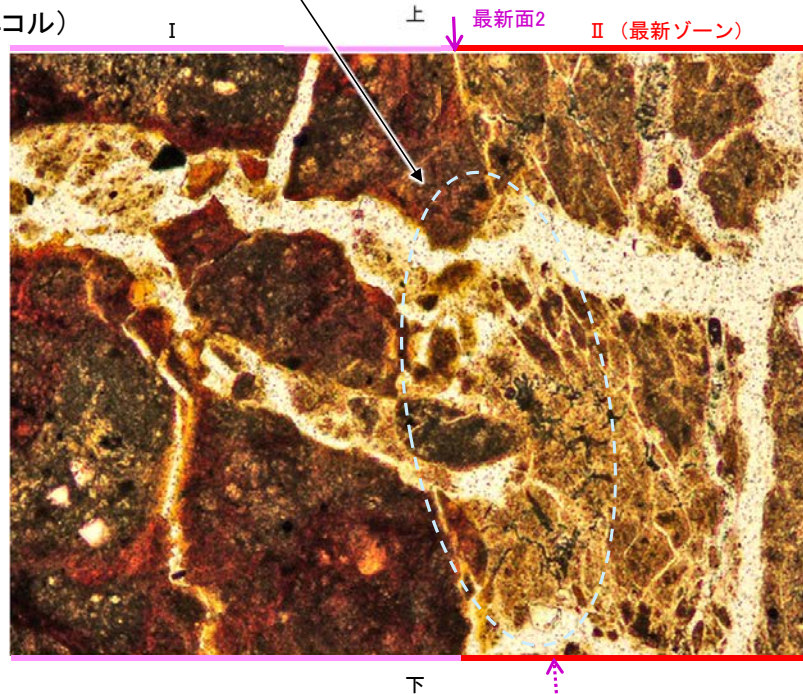
【詳細観察(最新面2)】



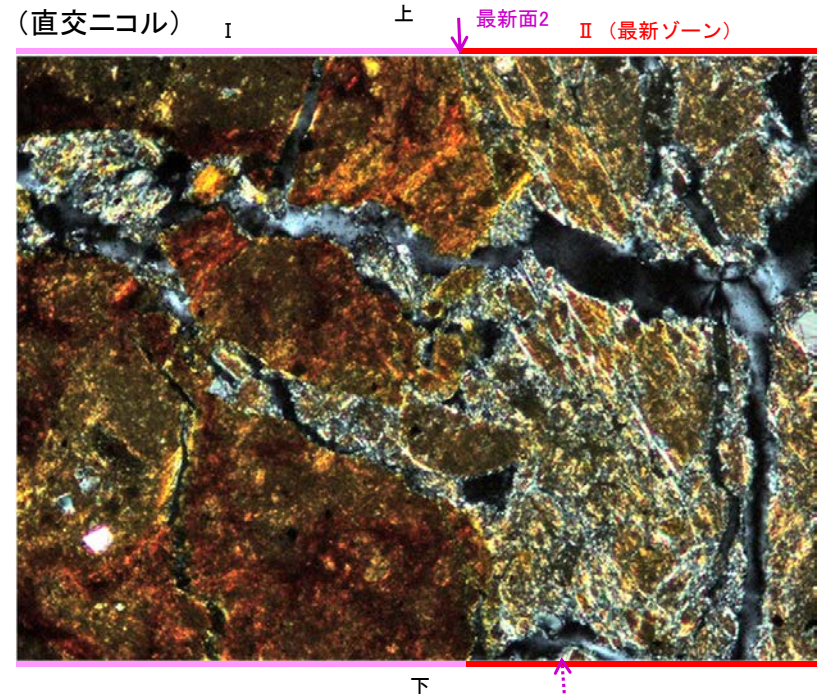
・不連続箇所の粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。

スケッチ

(単ニコル)



(直交ニコル)

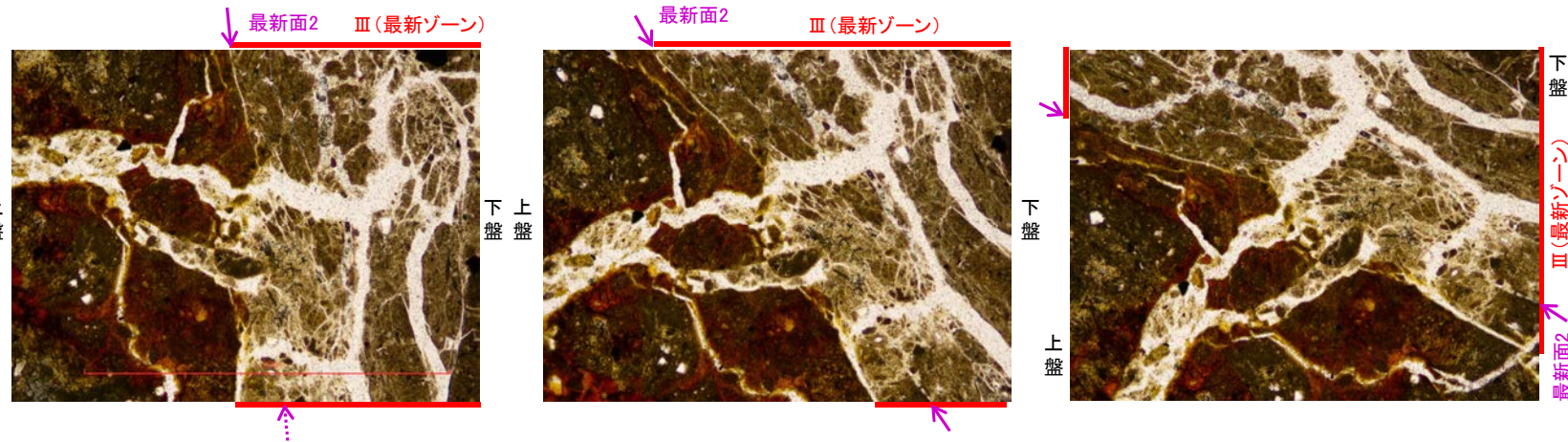


詳細観察範囲写真

◀ : 延長位置

【ステージ回転(最新面2)】

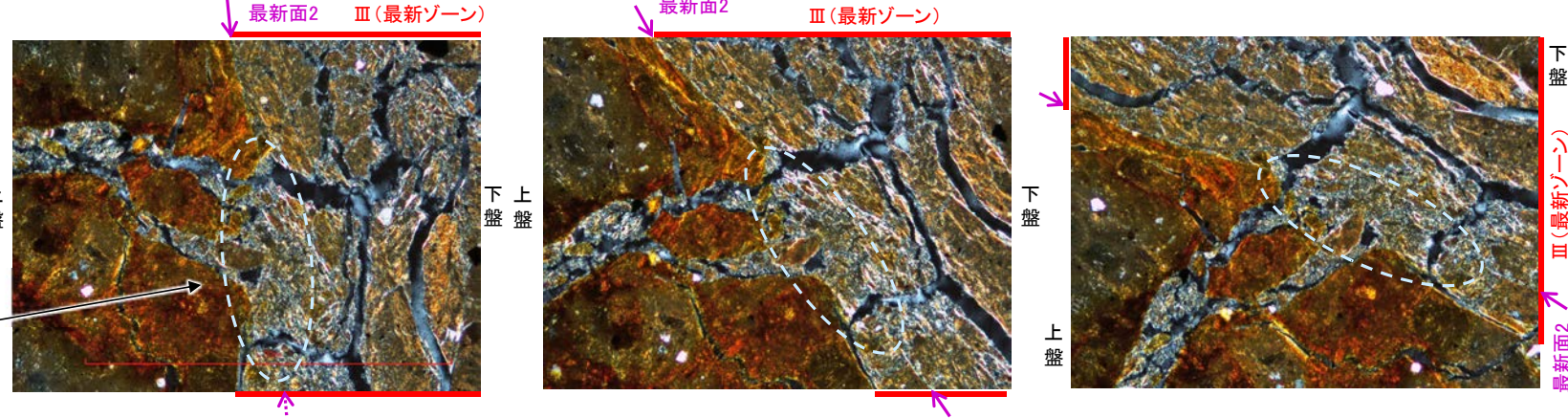
(単ニコル)



カリフォルニアの事例	阿寺断層の事例
注入脈の壁に沿って凸状上向きの弓状構造が認められる	注入方向に粒子の配列が認められる

注入現象の事例
((関西電力株式会社, 2016)

(直交ニコル)



0.1mm

0° 回転

左30° 回転

左60° 回転

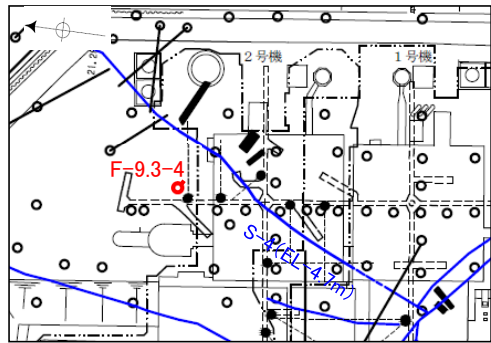
- ・不連続箇所(粘土鉱物(I/S混合層)にせん断面や引きずりなどの変形は認められない。
- ・注入の痕跡は認められない

(2) SEM観察(F-9.3-4孔)

SEM観察(F-9.3-4孔) ー評価結果ー

- SEM観察により、条線が認められた最新面上における粘土鉱物(XRD分析, EPMA分析からI/S混合層と認定)の結晶構造及びその破碎状況を観察した。
- F-9.3-4孔で認められたS-4の最新面から採取した試料について、SEM観察を実施した結果、条線が認められた最新面上に、フレーク状の粘土鉱物の自形結晶を確認した。
- この粘土鉱物の自形結晶に破碎は認められない。

○SEM観察では、粘土鉱物の自形結晶に破碎は認められないものの、粘土鉱物(I/S混合層)とS-4の最新面との切り合い関係が不明確である。



位置図

(深度) 66.25 66.30 66.40 66.50 (m)

破碎部

主せん断面

上

下



ボーリングコア写真(F-9.3-4孔)

南西

南西

上

下

上

下



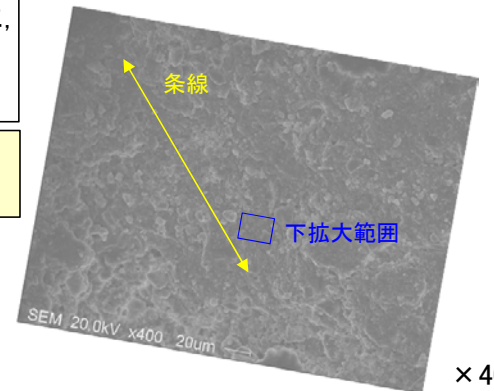
試料採取箇所

北東

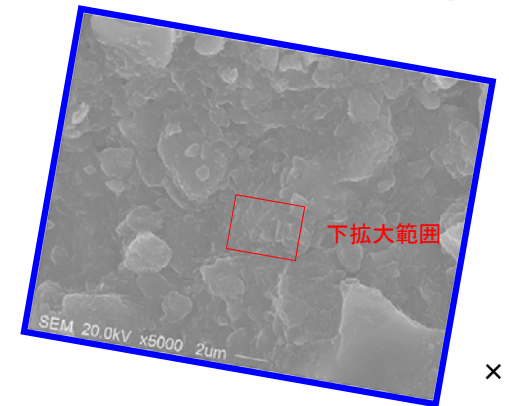
北東

最新面写真(下盤側上面)

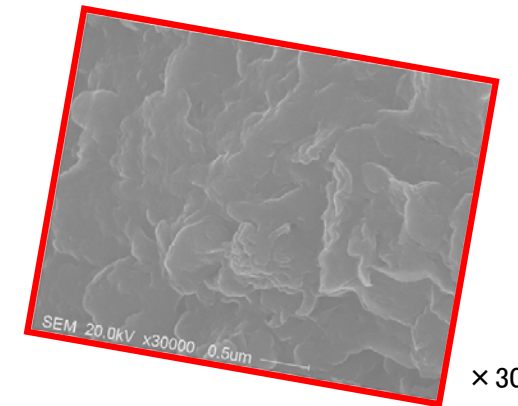
試料(F-9.3-4孔)



× 400



× 5000



× 30000

補足資料5. 2-6

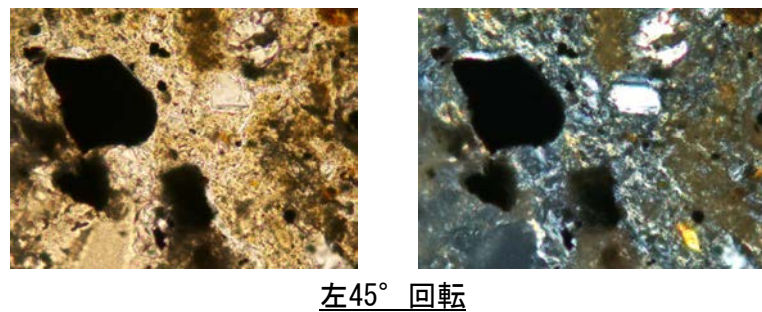
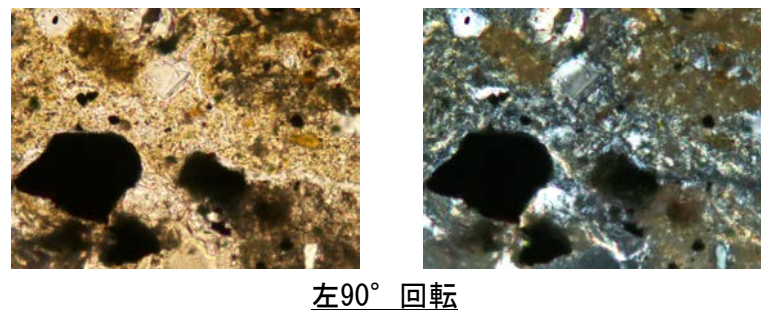
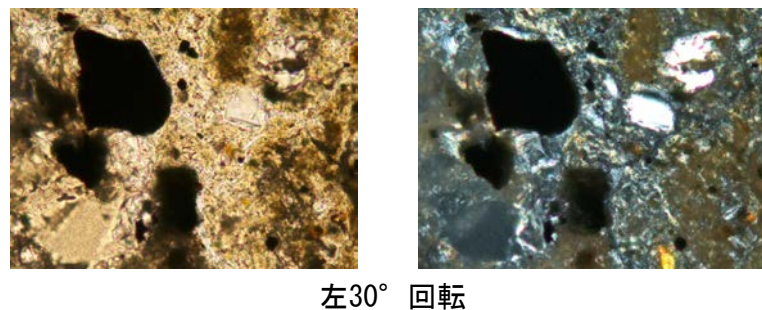
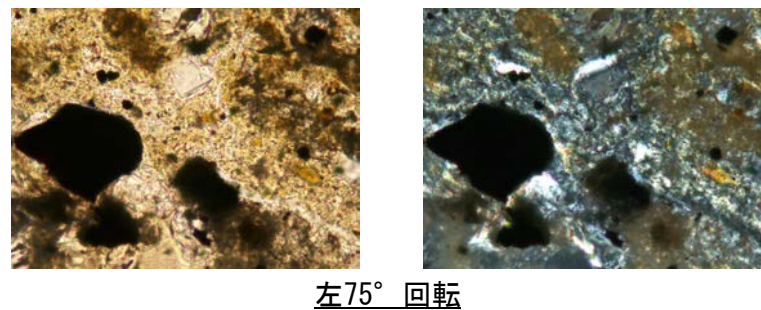
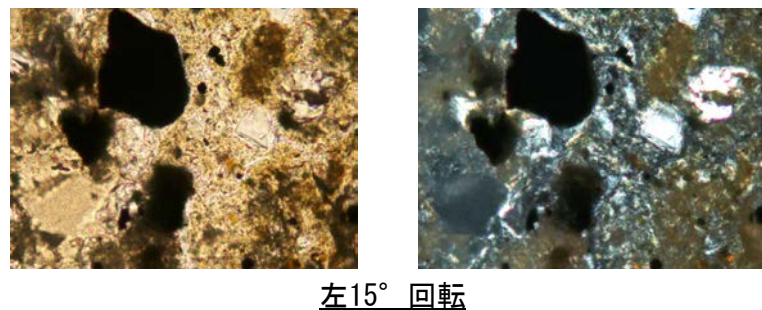
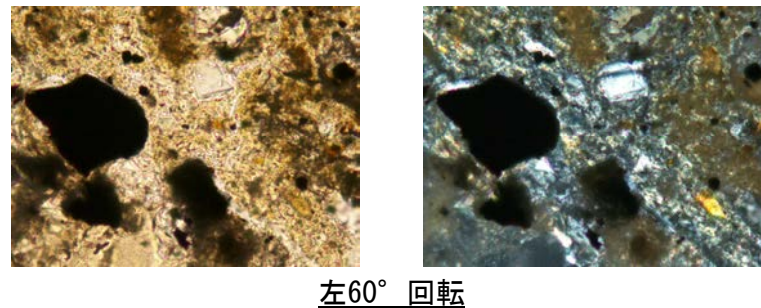
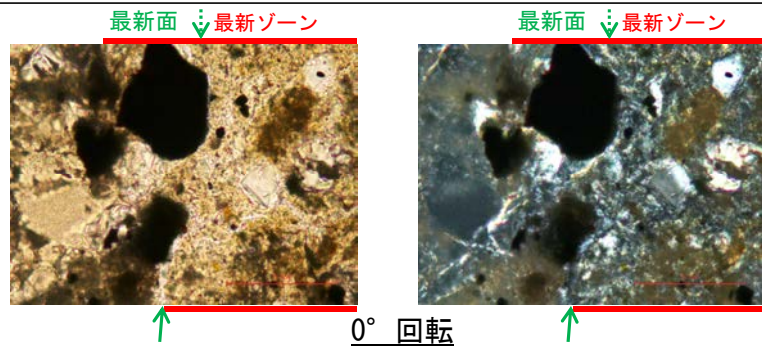
鉍物脈法に関する調査結果(S-5)

(1) 薄片觀察

(1)-1 R-8.1-1-2孔

R-8.1-1-2孔 ステージ回転写真(範囲A-1)

○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。

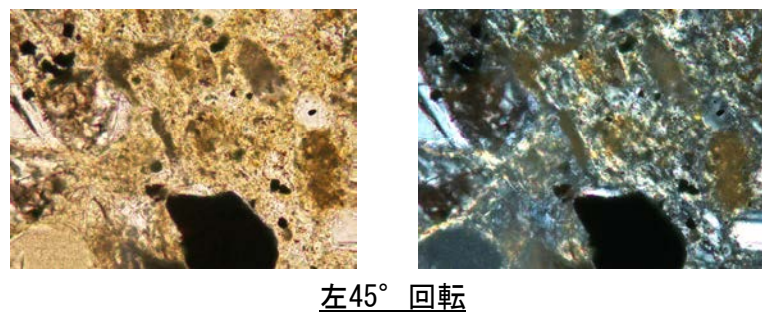
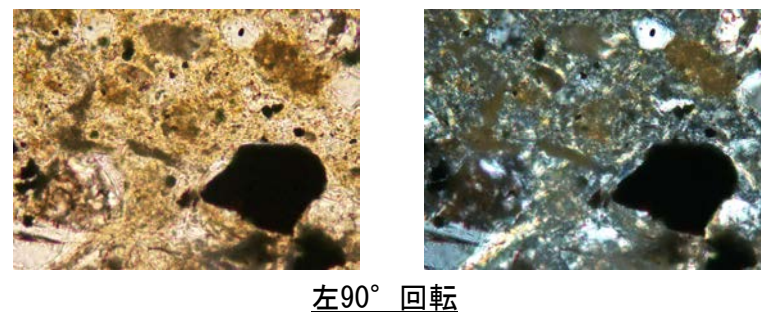
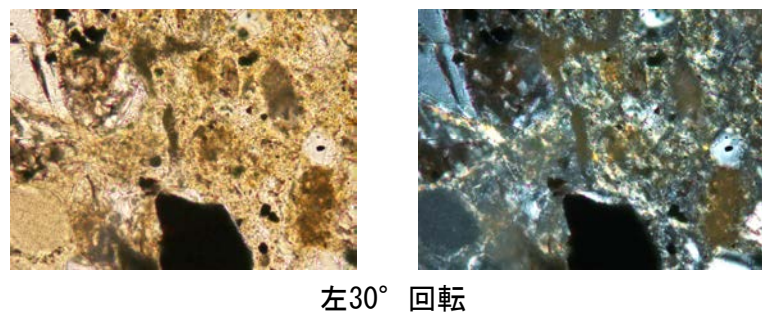
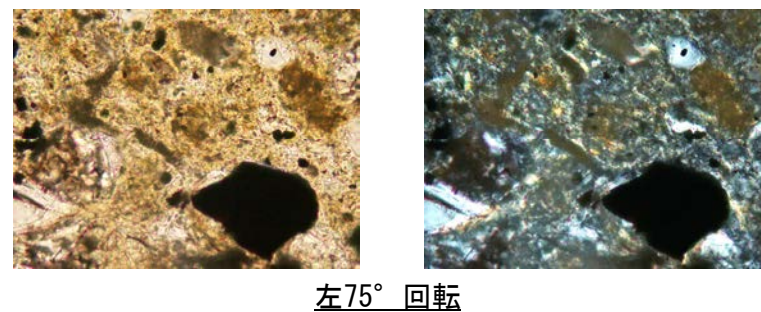
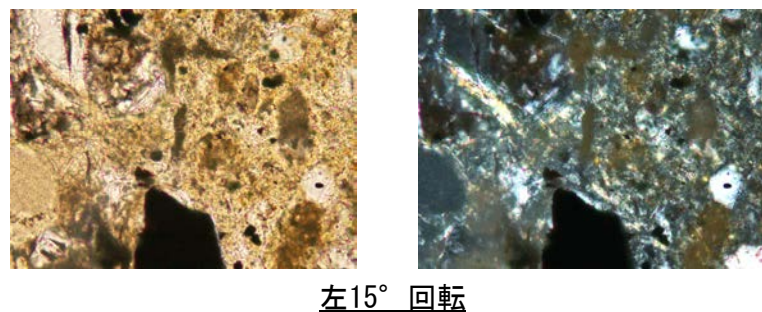
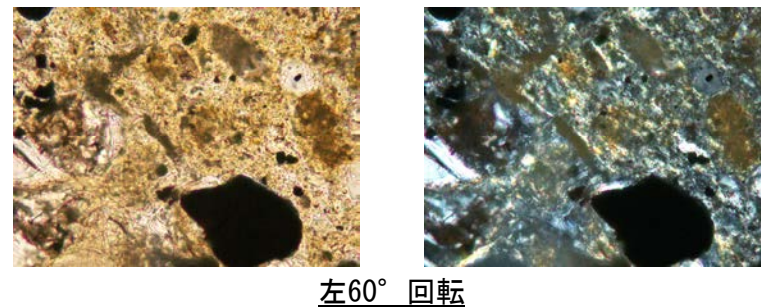
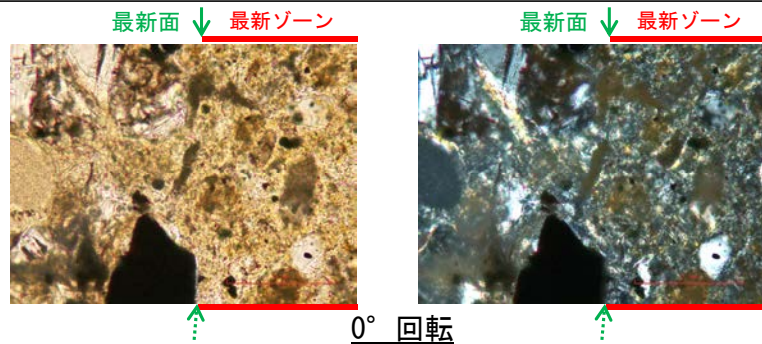


←… : 延長位置

0.1mm

R-8.1-1-2孔 ステージ回転写真(範囲A-2) -

○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。

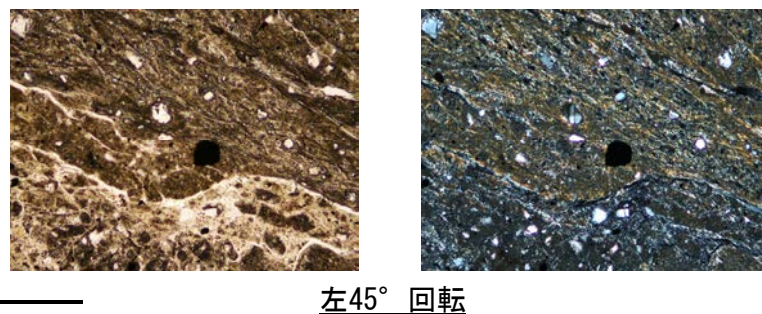
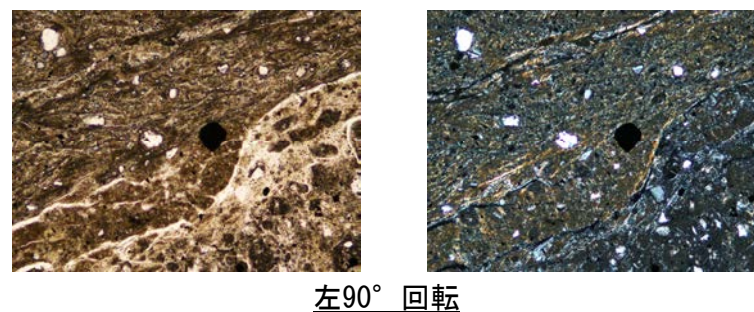
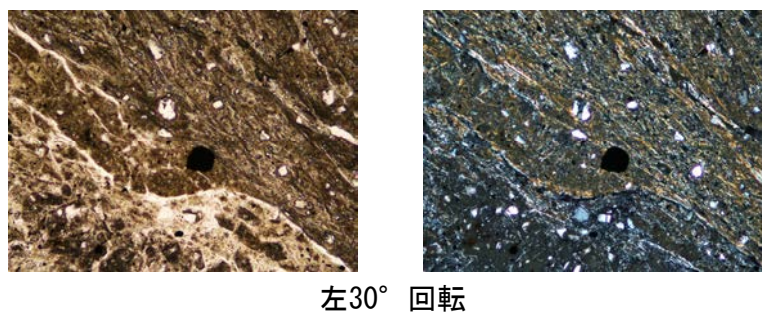
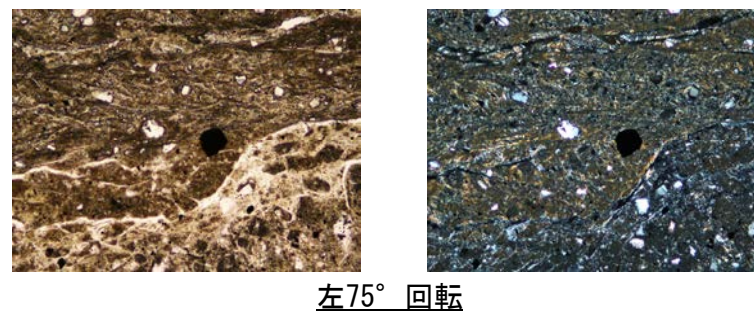
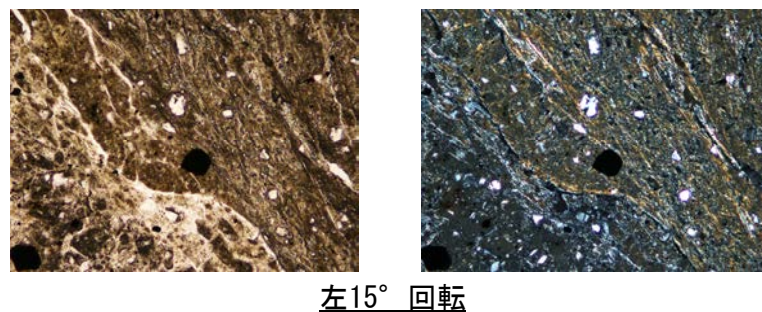
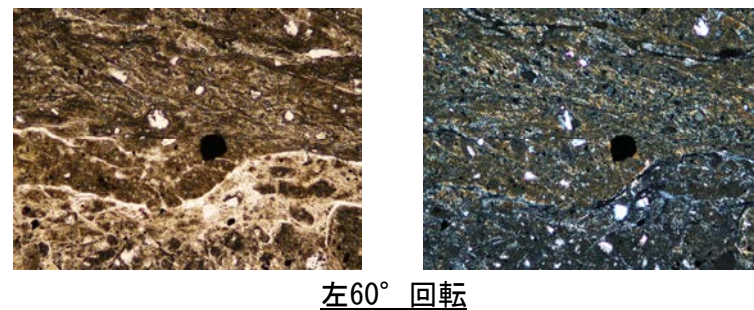
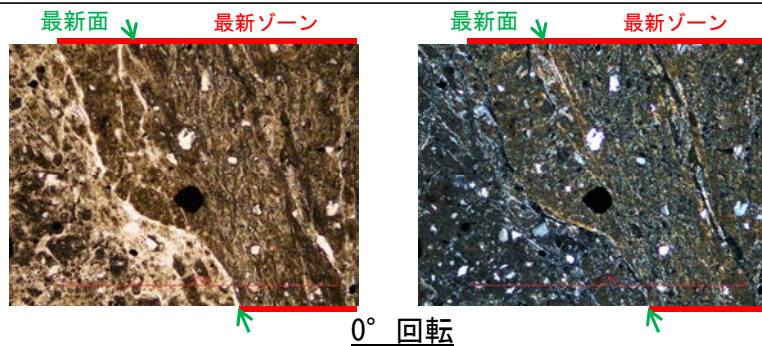


←… : 延長位置

0.1mm

(1)-2 R-8.1-1-3孔

○薄片写真を15° 刻みでステージ回転させたものを以下に示す。



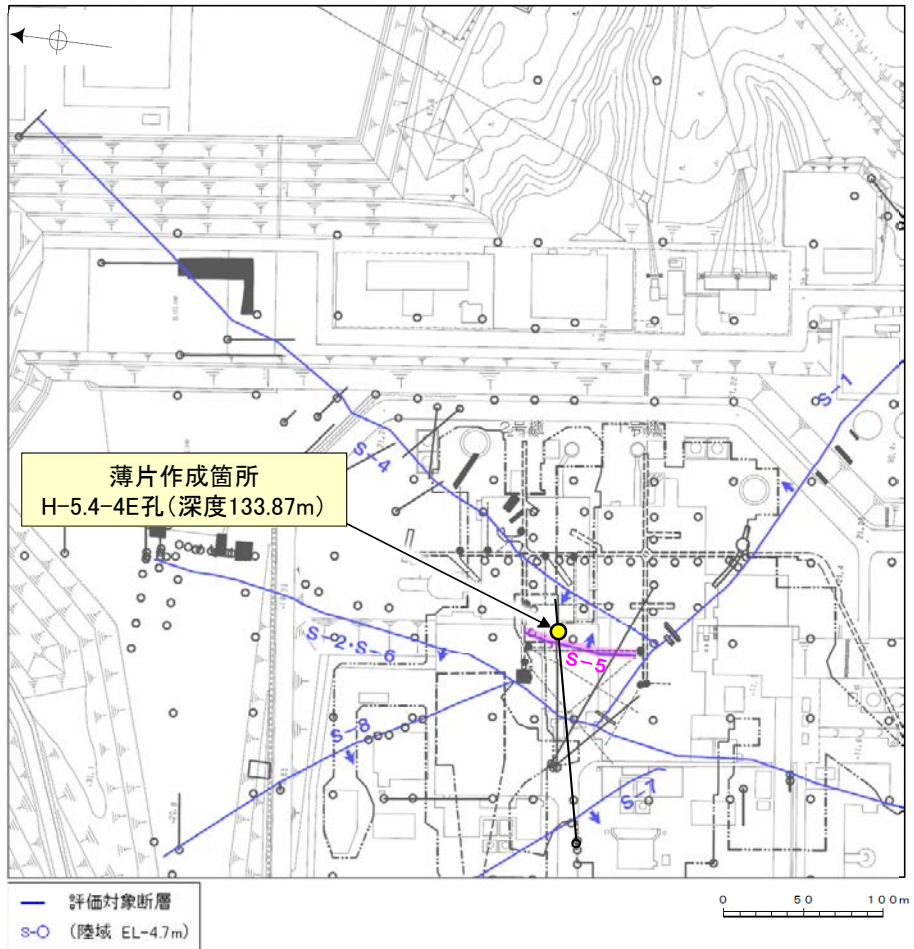
1mm

(1)-3 H-5.4-4E孔

H-5.4-4E孔 ー評価結果ー

○S-5深部に位置するH-5.4-4E孔の深度133.87mから採取した試料を用いて、巨視的観察及び微視的を実施した結果、最新ゾーンは、周辺の固結した破碎部と類似した性状を有し、直線性・連続性のよい面構造は認められない。

○S-5の最新ゾーンは、周辺の固結した破碎部と類似した性状を有し、Y面は認められないことから、固結した破碎部形成以降の活動はないと考えられるものの、変質鉱物と最新活動との関係が明確でない。

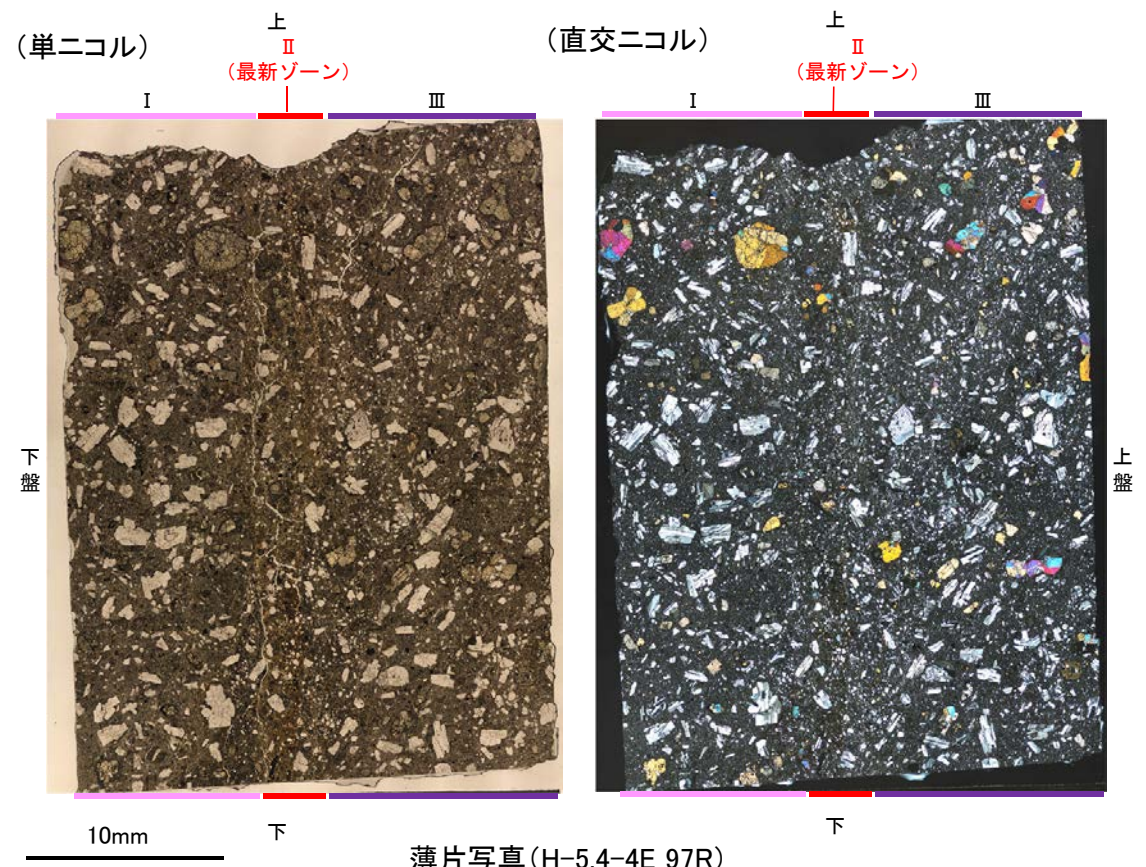


調査位置図

走向傾斜:N19° E/83° SE 主せん断面↓



コア写真(H-5.4-4E孔)



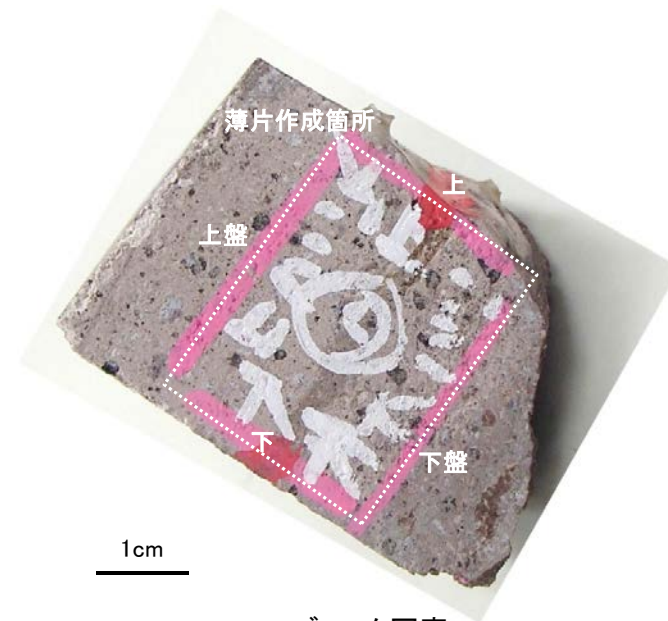
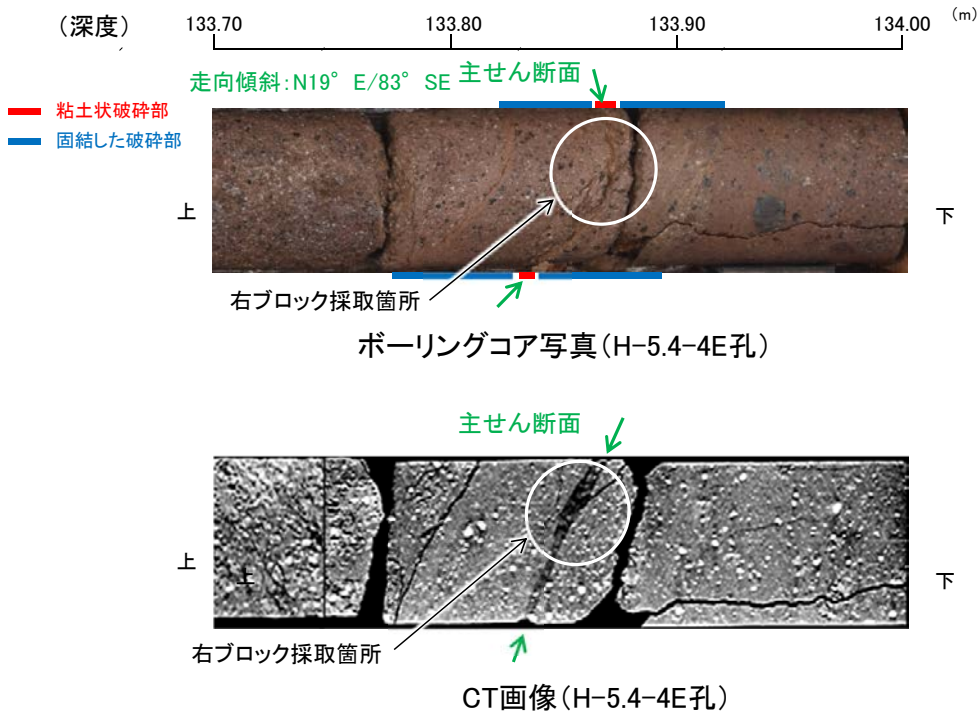
薄片写真(H-5.4-4E_97R)

H-5.4-4E孔 ー最新面の認定(巨視的観察)ー

- H-5.4-4E孔の深度133.87mで認められるS-5において、巨視的観察(ボーリングコア観察, CT画像観察)を実施し、最も直線性・連続性がよい断層面を主せん断面として抽出した。
- 主せん断面における条線観察の結果、97° Rの条線方向が確認されたことから、97° Rで薄片を作成した(ブロック写真)。



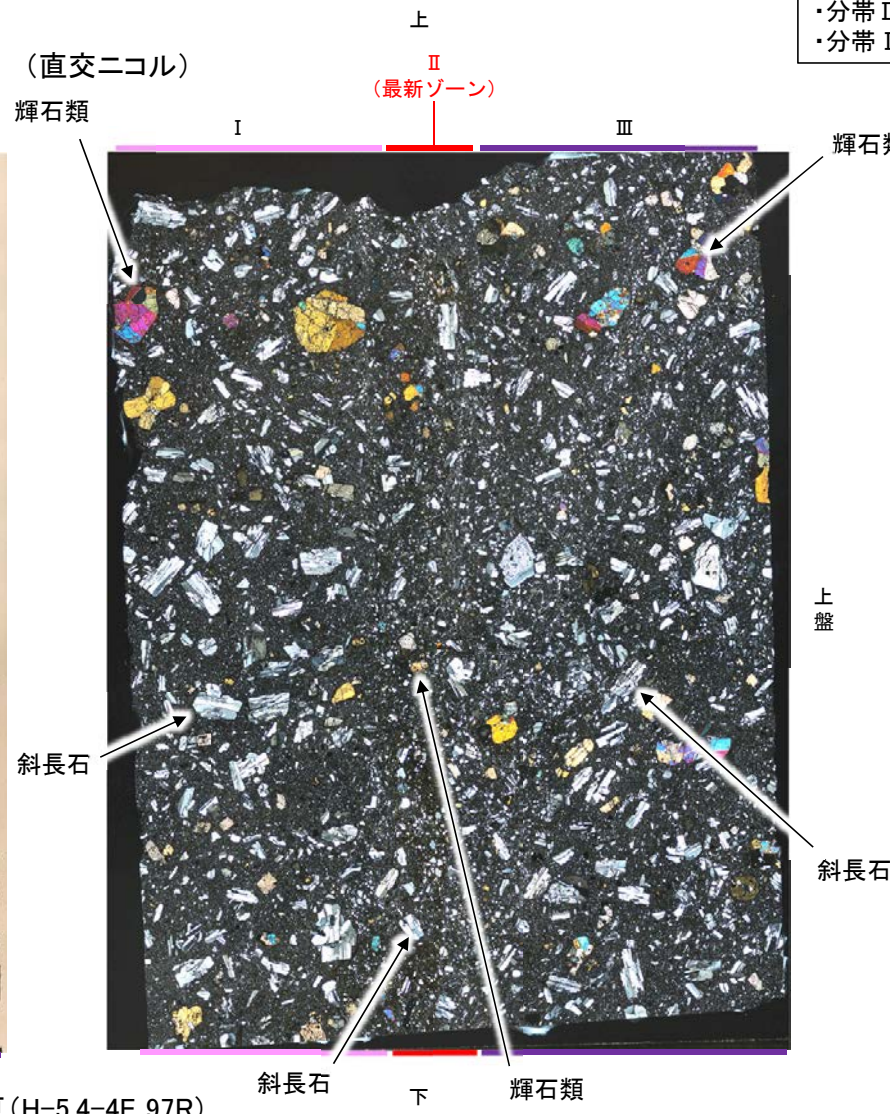
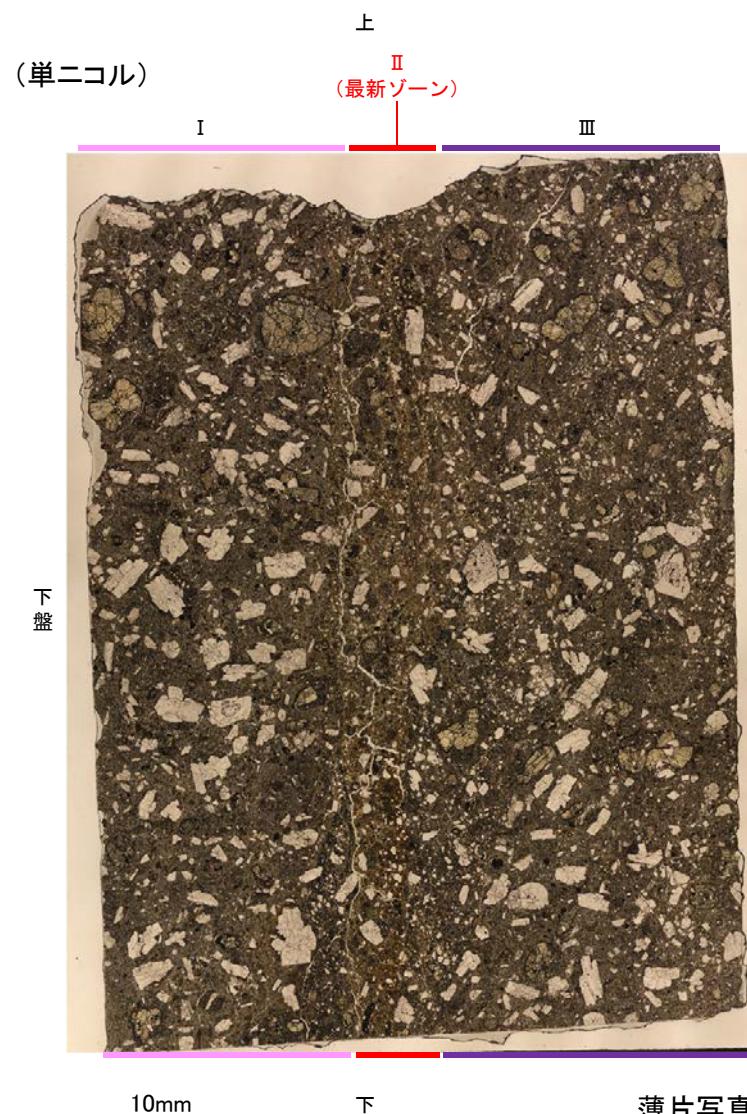
・条線観察結果については補足資料2.5-1(2)-4 P.2.5-1-141
調査位置図



ブロック写真

H-5.4-4E孔 ー最新面の認定(微視的観察)ー

- 微視的観察(薄片観察)の結果, 礫径などから, 下盤側よりⅠ～Ⅲに分帯される。
- そのうち, 最も細粒化している分帯Ⅱを最新ゾーンとして抽出した。
- 最新ゾーンは, 周辺に分帯Ⅰ, Ⅲと比べて, 岩片や鉱物片の細粒化の程度にやや違いはあるものの, 構成鉱物の種類(斜長石, 輝石類)や基質部の色調が類似しており, 最新ゾーンに直線性・連続性のよい面構造は認められない。



分帯とコア観察における破碎部区分との対応
 ・分帯Ⅱ(最新ゾーン)・・・粘土状破碎部
 ・分帯Ⅰ, 分帯Ⅲ・・・固結した破碎部

Ⅰ: 単ニコルで褐灰～灰色, 直交ニコルで灰色の低い干渉色を呈する火山礫凝灰岩からなる。薄片下部に基質がわずかに分布するが, 大部分を安山岩礫が占める。

Ⅱ(最新ゾーン): 単ニコルで褐～褐灰色, 直交ニコルで灰色の低い干渉色を呈する, 細粒物からなる。径2mm以下の岩片や鉱物片がより細粒な基質中に含まれる。岩片, 鉱物片は角～亜円形である。

Ⅲ: 単ニコルで褐灰～灰色, 直交ニコルで灰色の低い干渉色を呈する火山礫凝灰岩からなる。径20mm以下の岩片や鉱物片がより細粒な基質中に含まれる。岩片, 鉱物片は角～亜円形である。

薄片写真(H-5.4-4E_97R)

余白

補足資料5. 2-7

鉍物脈法に関する調査結果(S-7)

(1) 薄片觀察

(1)-1 H-5.4-1E孔