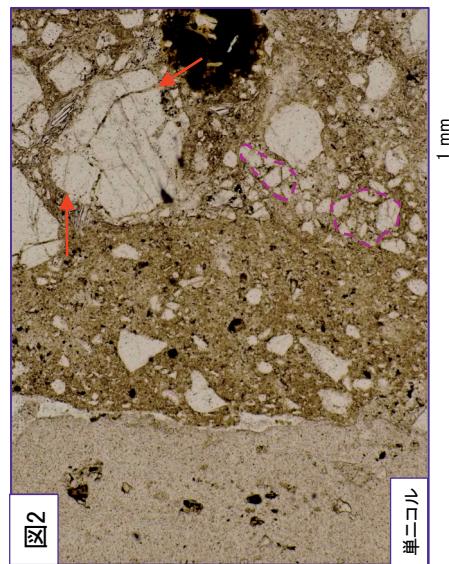
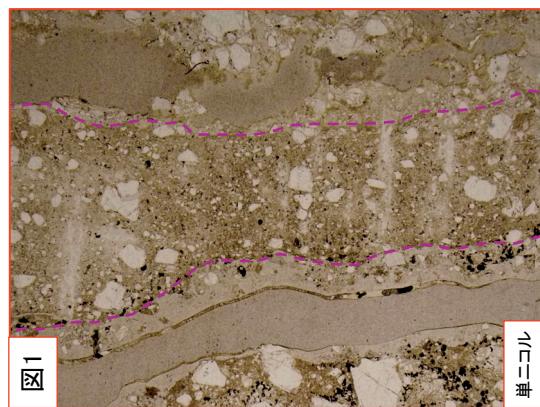
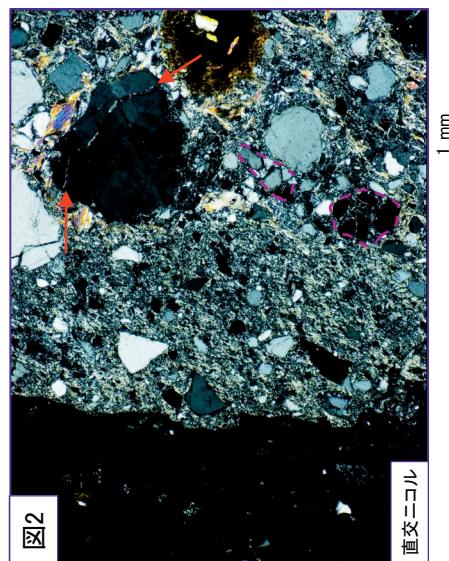
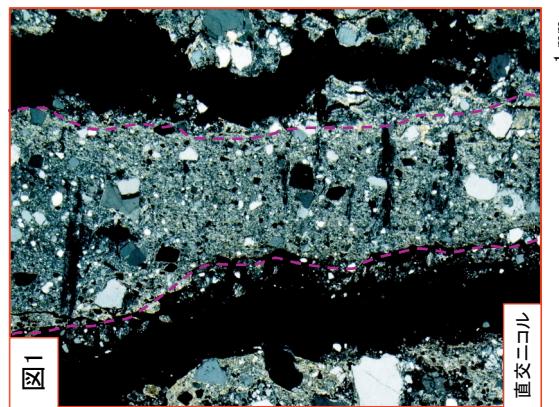
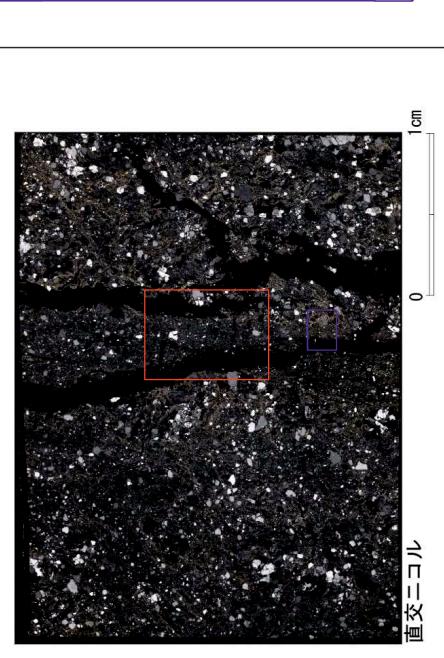
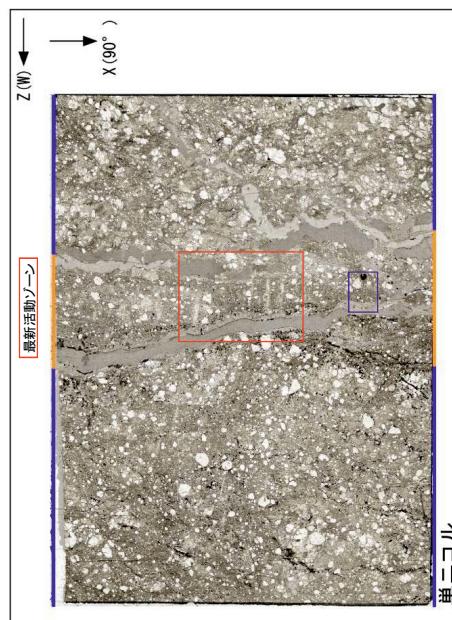


- 最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
- 基質は粘土鉱物を主体とする。(図1)
- 粘土状部の分布は帯状で直線的である。(図1)
- 岩片は少ない。(図1)
- 角ばつた岩片が多い。(図1)
- 岩片の粒界を横断する破壊面が認められる。(図2)
- シグナーチー状の角礫群が認められる。(図2)



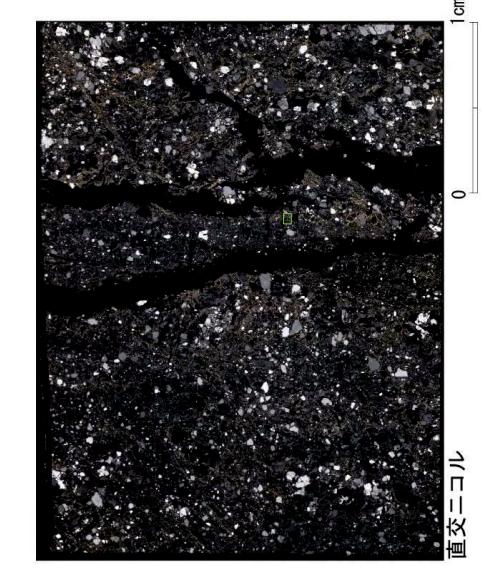
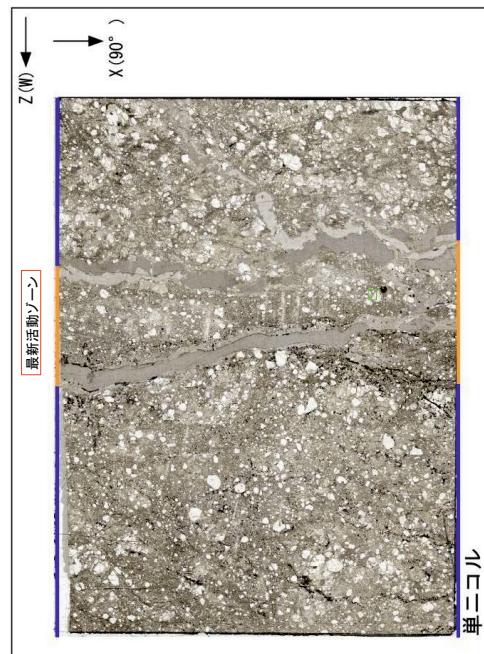
破線は帶状で直線的な粘土状部の
範囲を示す



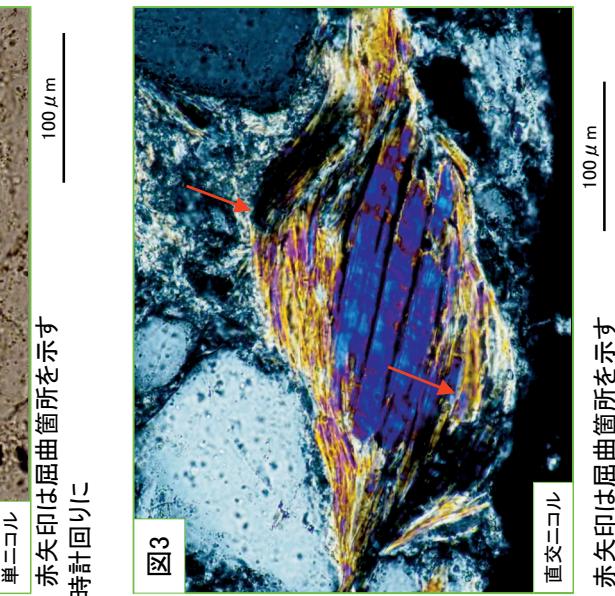
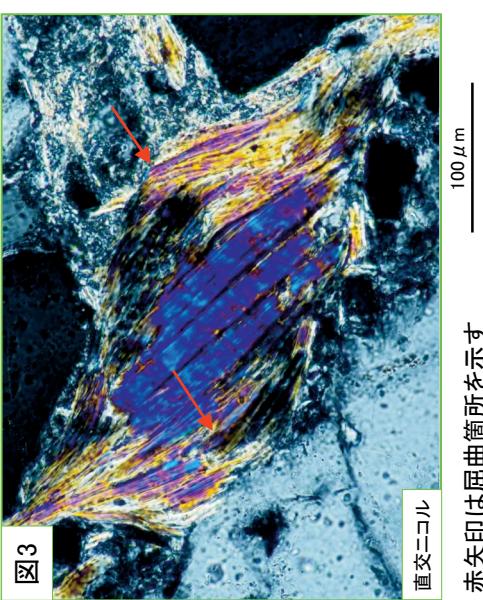
赤矢印は岩片の粒界を横断する
破壊部性状
破線部はシグナーチー状の角礫群の範囲を示す

第7.4.4.311図 (4) 破壊部性状 H24-D1-4 深度27.75~28.43m (変位センス, 薄片観察による断層岩区分 (2/3))

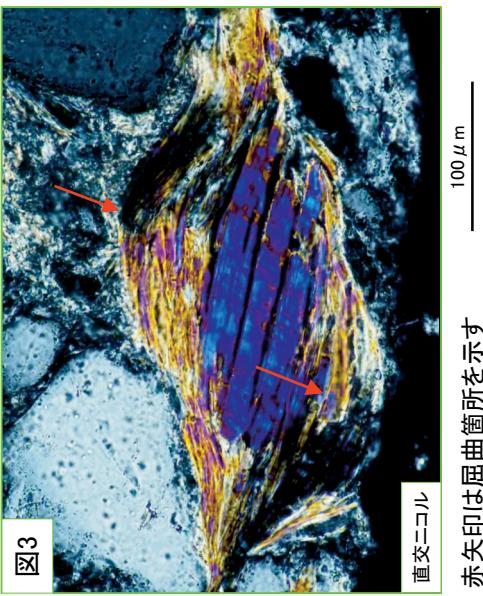
・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
 ▶ 塑性変形した雲母粘土鉱物が認められる。(図3)



凡例
 — 断層がウジ
 — カタクレーサイト



単ニコル
赤矢印は屈曲箇所を示す
ステージを反時計回りに
約35度回転



第7.4.4.311図 (5) 破碎部性状 H24-D1-4 深度27.75~28.43m (変位センス, 薄片観察による断層岩区分 (3/3))

(肉眼観察結果 深度28.33m)

- ・肉眼観察では、粘土状部は、軟質で、細粒部の連続性及び直線性が良く、原岩組織が認められる岩片を主体とし基質も細粒化した岩片からなる組織も認められない。これらのことから断層ガウジであると判断した。

(観察位置)

- ・薄片試料は、肉眼観察により認定した断層面 α 、 β に沿って最も細粒化した部分を含み、人为的な試料の乱れの無い部分で作製した。

(薄片観察結果)

- ・薄片観察では、以下の通り断層ガウジの特徴が認められた。
 - ・基質は粘土鉱物を主体とする。
 - ・粘土状部の分布は帯状で直線的である。
 - ・岩片は少ない。
- ・薄片観察では、以下の通りカタクレーサイトの特徴が認められた。
 - ・角ばった岩片が多い。
 - ・岩片の粒界を横断する破断面が認められる。
 - ・ジグソーラー状の角礫群が認められる。

最新活動ゾーンには、断層ガウジとカタクレーサイトの特徴が認められるが、カタクレーサイトの特徴は、カタクレーサイトが断層ガウジに取り込まれたものと考えられる。
以上より、薄片観察結果では、最新活動ゾーンの細粒部を断層ガウジであると判断した。



(総合評価)

当該破碎部については、以下の理由から断層ガウジであると評価した。

- ・肉眼観察で確認された粘土状部は、その特徴から断層ガウジであると判断した。
- ・薄片観察で確認された最新活動ゾーンの細粒部は、その特徴から断層ガウジであると判断した。

断層ガウジ 断層角礫の有無	断層ガウジ 断層角礫の幅[cm] *	明瞭なせん断構造・ 変形構造 *
有	0.4	有

* : 断層岩区分の総合評価で断層ガウジ・断層角礫の有無が「有」の場合には肉眼観察結果を記載。

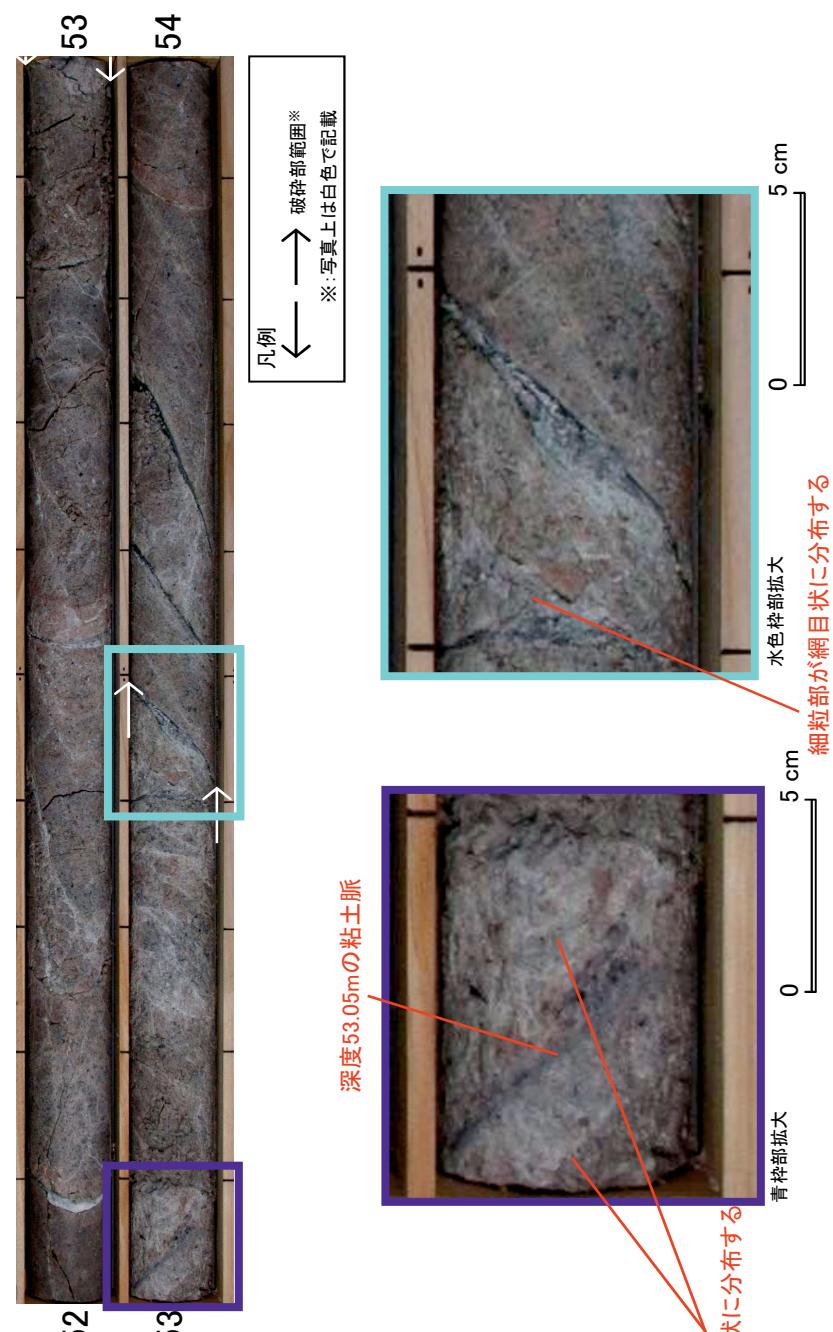
断層岩区分の総合評価で断層ガウジ・断層角礫の有無が「無」の場合には「-」と記載して括弧内に肉眼観察結果を記載。

- ・深度52.97～53.05mの「粘土質礫状」と記載の箇所については、軟質であるが、含まれる細粒部は網目状に分布し、連続性及び直線性に乏しく、原岩組織が認められる岩片を主体とし基質も認められる。これらのことから変質したカタクレーサイトであると判断した。
- ・深度53.05～53.10mの「粘土状」と記載の箇所については、幅が狭いため、原岩組織が認められない。これらのことから変質したカタクレーサイトであると判断した。
- ・深度53.05～53.10mの「粘土質礫状」と記載の箇所を把握できなかつたが、軟質で、周囲との境界が漸移的で、直線性や連続性に乏しい。これらのことから変質したカタクレーサイトであると判断した。
- ・深度53.10～53.44mの「粘土混じり角礫状」と記載の箇所については、全体的にやや軟質であるが、含まれる細粒部は網目状に分布し、連続性及び直線性に乏しく、原岩組織が認められる岩片を主体とし基質も認められる。これらのことから変質したカタクレーサイトであると判断した。
- ・深度53.44～53.46mの「粘土質礫状」と記載の箇所については、やや軟質で、下位の健岩部との境界は良いが、上端境界は漸移的で直線性に乏しく、原岩組織が認められる岩片を主体とし基質も認められる。これらのことから変質したカタクレーサイトであると判断した。

ボーリング柱状図

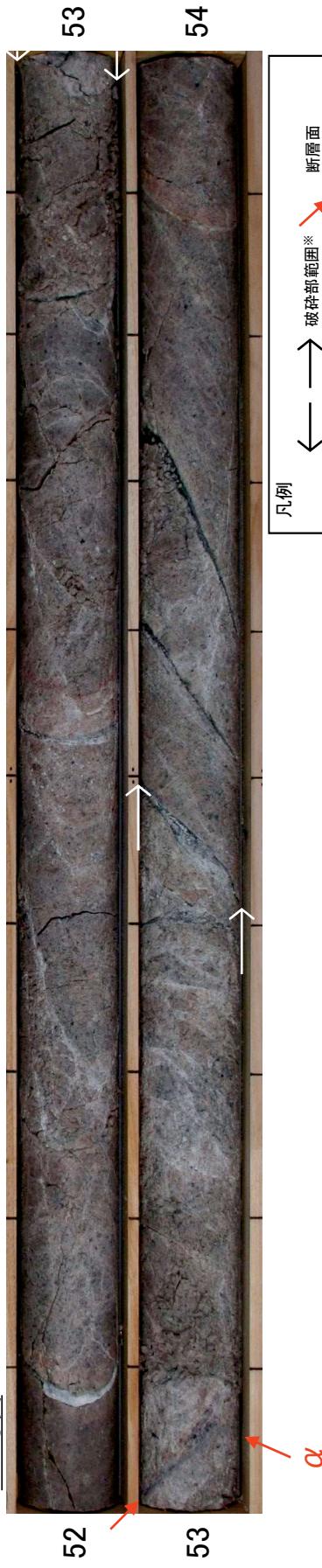
● 52.97～53.46m：破碎部
52.97～53.05m：粘土質礫状部 (Hb)
上端50°、下端50°でともに直線的
でシャープに連続。径1～2mmの石英
粒と径5～10mmの大半が粘土化した花
崗斑岩の岩片を多く含む。軟質。灰
白色を呈する。幅40mm。
53.05m：粘土状部 (Hc-1)
傾斜45°で直線的であるが、連続し
ない。幅3mmの軟質な褐灰色粘土から
なる。径1～2mmの石英粒を少量含む。
周囲との境界は漸移的である。
53.10～53.10m：粘土質礫状部
上端50°で直線的に連続。下端はコ
ア擾乱部で不明瞭。径5～20mmの
硬さ「D」と粘土化した基質からなる
。基質中には幅1～2mmの軟質な白～
緑灰色粘土脈が傾斜10～30°で分布
する。全体に緑灰～にぶい橙～灰白
色を呈する。
53.44～53.46m：粘土質礫状部 (Hb)
上端はコア擾乱部で不明瞭。下端45°
でやや波打つて漸移的。径5～20mmの
硬さ「D」と粘土化した基質からなる
。径1mmの石英粒と径3mm前後の粘土化
した花崗斑岩の岩片を少量含む。や
や軟質。灰白～緑灰色を呈する。幅4
～12mmと膨脹する。

コア写真



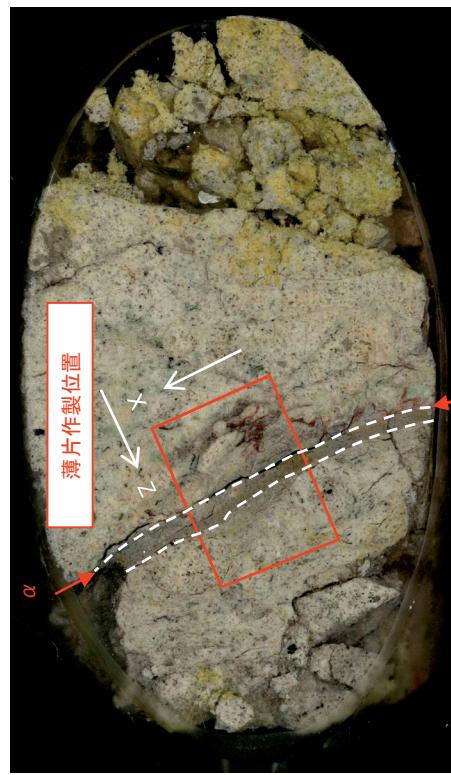
・薄片は断層面 α 及び細粒化が進んだ範囲を含むように作製した。

コア写真



※断層面 α は最新活動面

薄片作製位置
写真

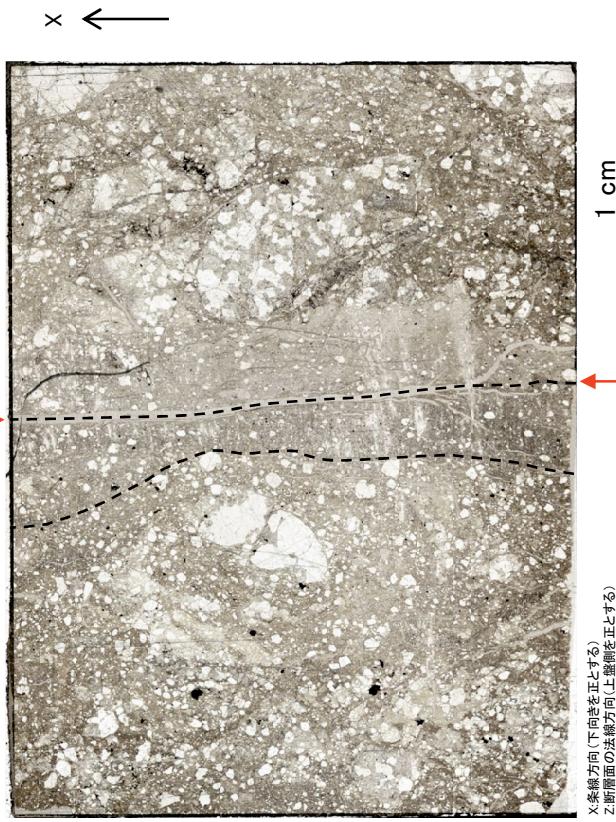


X:条縁方向(下向きを正とする)
Z:断層面の法線方向(上盤側を正とする)

5 cm

凡例
→ 断層面
----- 肉眼観察で相対的に細粒化が進んだ範囲
※:写真上は白色又は黒色で記載

薄片全景写真(单ニコル)



X:条縁方向(下向きを正とする)
Z:断層面の法線方向(上盤側を正とする)

1 cm

凡例
← 破碎部範囲※
※:写真上は白色で記載

X ↑
Z ←

→ 断層面

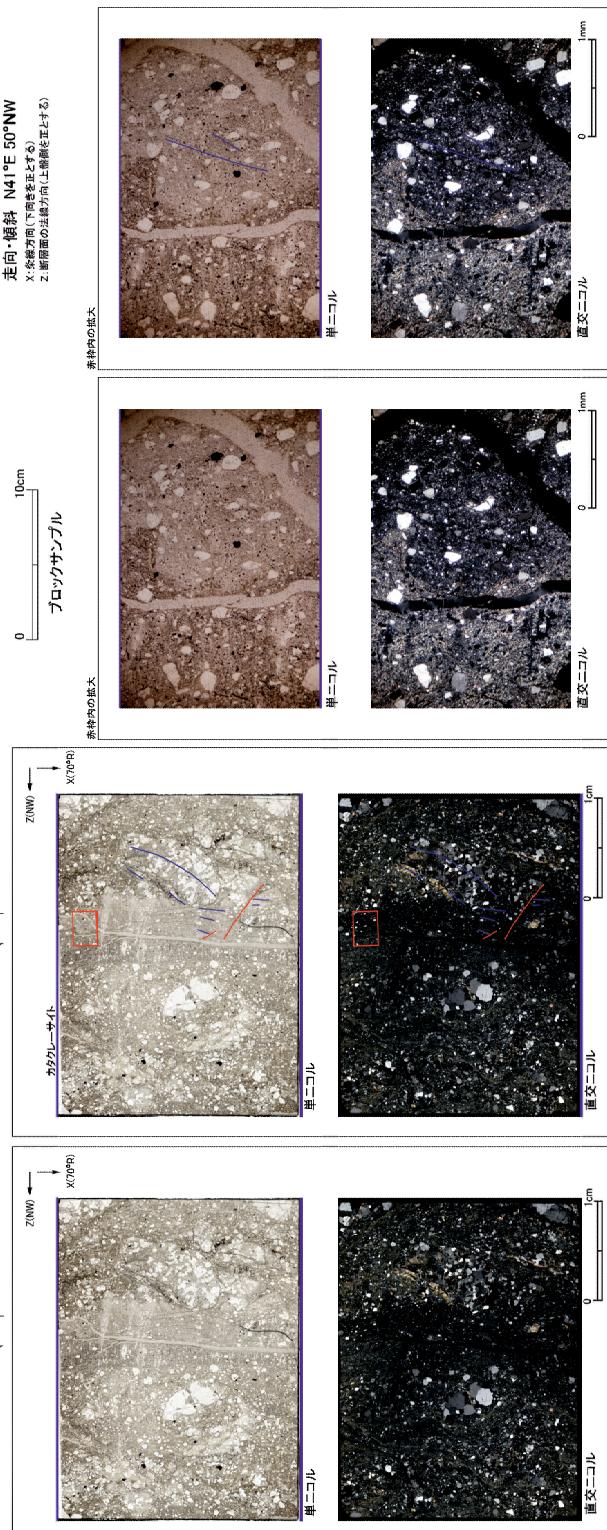
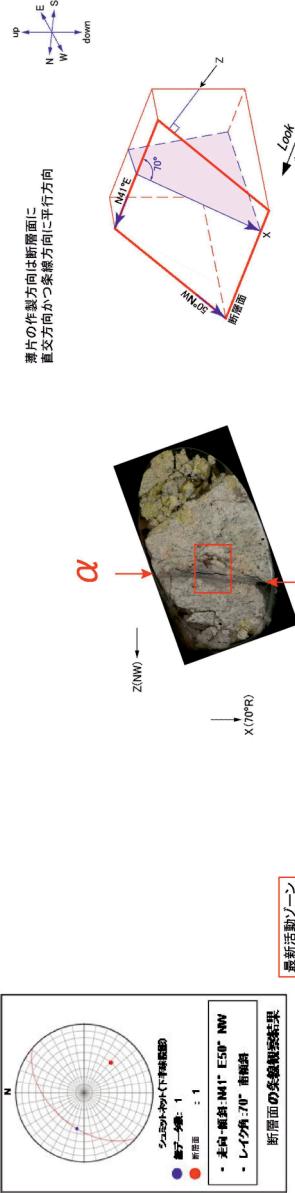
第7.4.4.312図 (2) 破碎部性状 H24-D1-4 深度52.97~53.46m (薄片作製位置)

H24-D1-4のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、正断層成分が卓越する。

最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、カタクレーサイトのみからなる破碎部であると判断した。

- (カタクレーサイト) 基質を構成する粘土鉱物は少ない。
- (カタクレーサイト) 断層面に沿った粘土状部は連続しない。
- (カタクレーサイト) 岩片量は漸移的に変化する。
- (カタクレーサイト) 多様な粒径の岩片が多く認められる。
- (カタクレーサイト) 角ばつた岩片が多い。
- (カタクレーサイト) 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。
- (カタクレーサイト) ジグソーラー状の角礫群が認められる。
- (カタクレーサイト) 塑性変形した雲母粘土鉱物が認められる。

※断層面 α は最新活動面



第7.4.4.312図 (3) 破碎部性状 H24-D1-4 深度52.97~53.46m (変位センス, 薄片観察による断層岩区分 (1/3))