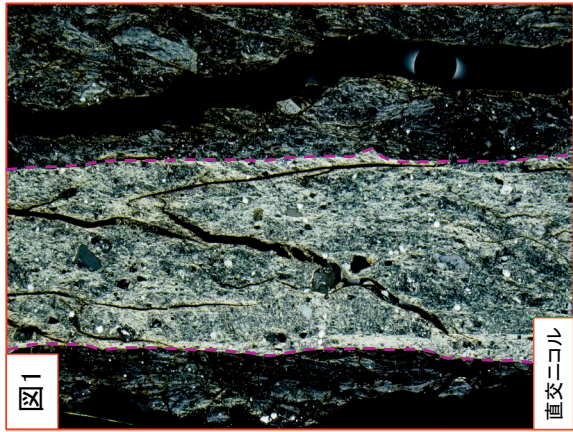
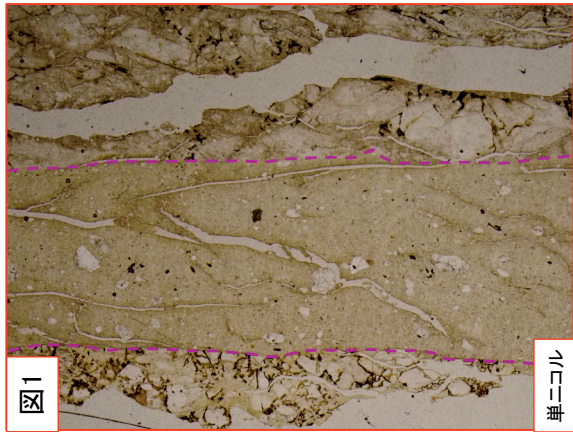
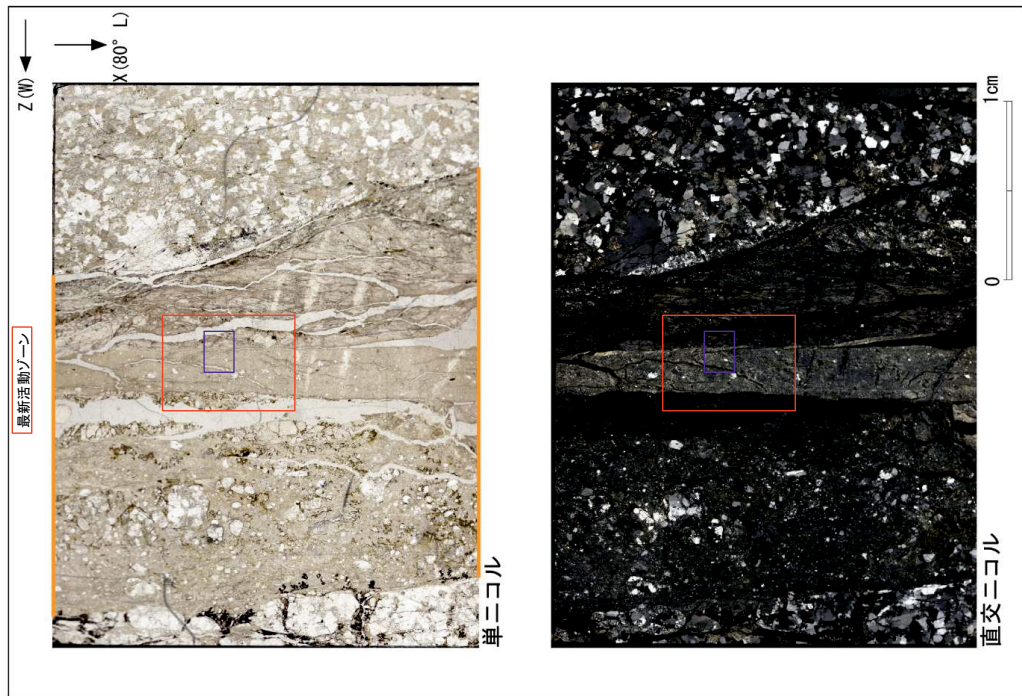
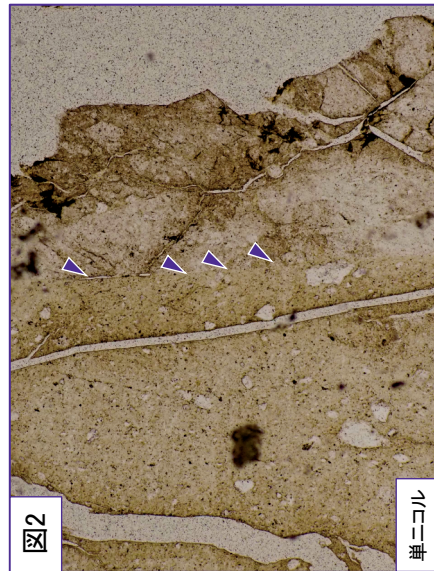


- ・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
- せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。(図2)
- 基質は粘土鉱物を主体とする。(図2)
- 粘土状部の分布は帯状で直線的である。(図1)
- 岩片は少ない。(図2)
- 丸みを帯びている岩片が多い。(図2)



破線は帯状で直線的な粘土状部の範囲を示す



青三角の方向は粘土鉱物の配列方向を示す

(肉眼観察結果 深度10.93m)

- 肉眼観察では、礫混じり粘土状部は軟質で、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βに沿って最も細粒化した部分を含み、人為的な試料の乱れの無い部分で作製した。

※断層面βは最新活動面

(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。
  - せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。
  - 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。
  - 丸みを帯びている岩片が多い。
- 薄片観察では、カタクレーサイトの特徴が認められなかった。

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)

当該破砕部については、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軟質な礫混じり粘土状部は、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	1.8	有

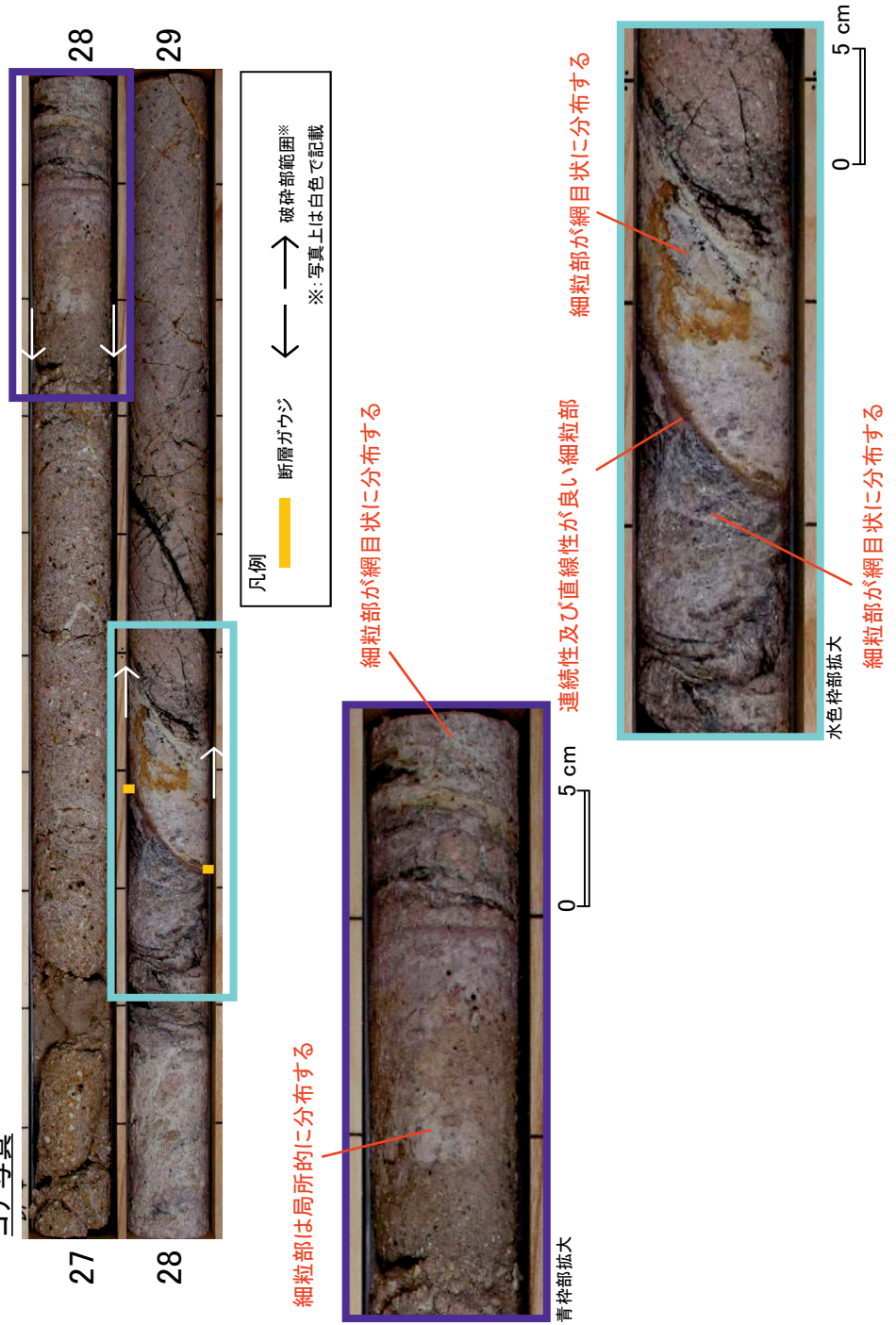
\*: 断層岩区分の総合評価で断層ガウジ・断層角礫の有無が「有」の場合は肉眼観察結果を記載。  
断層岩区分の総合評価で断層ガウジ・断層角礫の有無が「無」の場合は「-」と記載して括弧内に肉眼観察結果を記載。

- ・深度27.75～27.91mの「粘土質礫状」と記載の箇所については、含まれる細粒部は局所的に分布し、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細粒化した岩片からなる組織も認められる。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27.91～28.33mの「粘土混じり岩片状」と記載の箇所については、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細粒化した岩片からなる組織も認められる。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28.33mの「粘土状」と記載の箇所については、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。
- ・深度28.33～28.43m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細粒化した岩片からなる組織も認められる。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

- 27.75～28.43m：破砕部
- 27.75～27.91m：粘土質礫状部 (Hb) 上端20°で砂状化し不明瞭、下端15°で直線的にシャープに連続。径2～3mmの石英粒、径5～10mmのほぼ粘土化した岩片を多く含む。やや軟質。下端は幅2～3mmでマンガン鉱染を受けける。上端側は明褐色、下端側は明赤灰色でマンガン鉱染部は黒褐色を呈する。幅160mm。
- 27.91～28.33m：粘土混じり岩片状部 (Hj) 上端15°、下端53°とともに直線的でシャープに連続。幅1～5mmの灰黄～にぶい黄橙～灰白色の軟質粘土が27.91～27.96mでは10～20°で、27.96m以深では網状に分布する。全体に明褐色～にぶい黄橙色を呈する。
- 28.33m：粘土状部 (Hc-1) 傾斜53°で直線的にシャープに幅2～5mmの灰黄褐色の軟質な粘土からなる。
- 28.33～28.43m：粘土質礫状部 (Hb) 上端53°、下端60°とともに直線的でシャープに連続。径1～2mmの石英粒と径3～10mmの大半が粘土化した花崗斑岩の岩片からなる。軟質。灰白～明赤灰～明黄褐色を呈する。幅60mm。

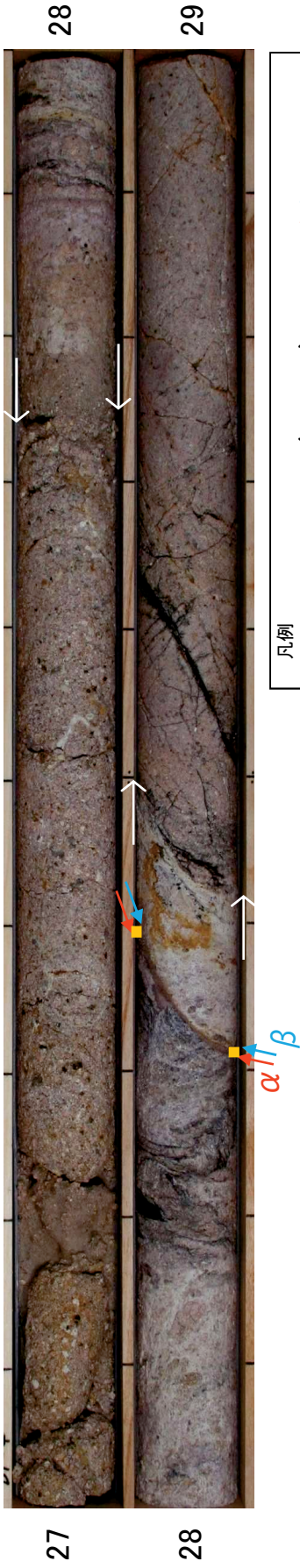
コア写真



第7.4.4.311図 (1) 破砕部性状 H24-D1-4 深度27.75～28.43m (肉眼観察による断層岩区分)

・薄片は断層面  $\alpha$ 、 $\beta$  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



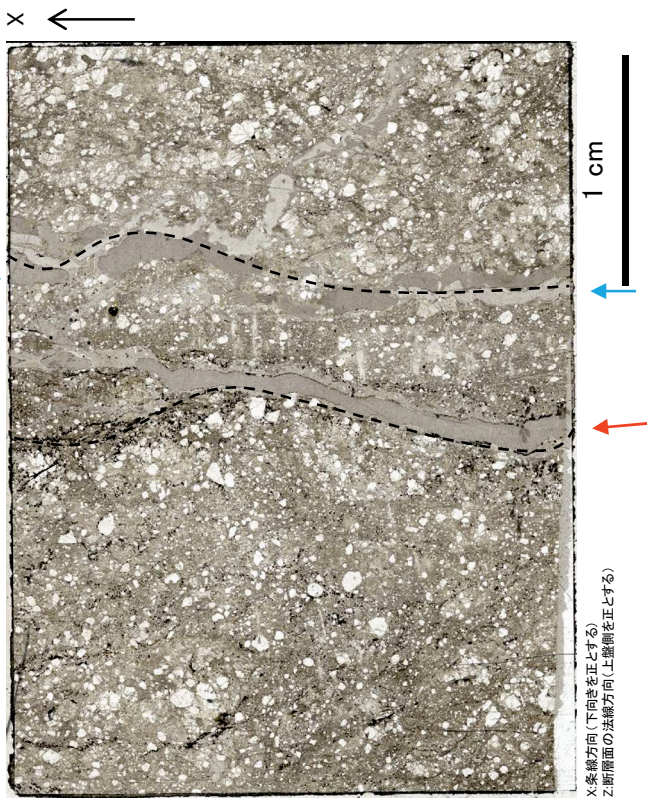
※断層面  $\alpha$  は最新活動面

凡例

- 断層ガウジ
- 断層部範囲※
- 断層面

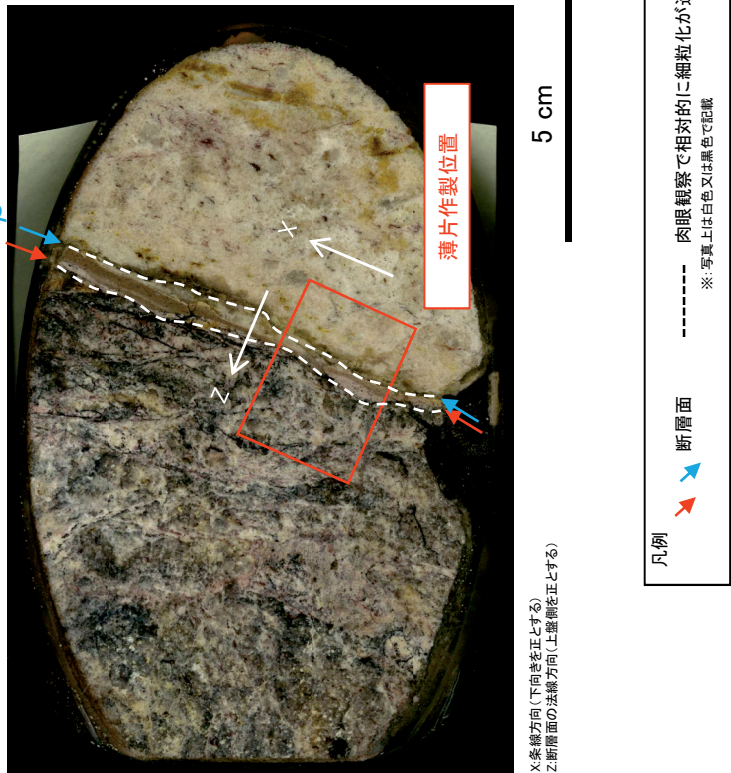
※: 写真上は白色で記載

薄片全景写真(単ニコル)



X: 条線方向(下向きを正とする)  
Z: 断層面の法線方向(上向きを正とする)

薄片作製位置写真



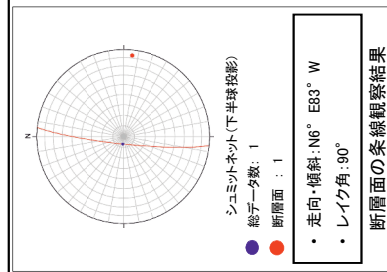
X: 条線方向(下向きを正とする)  
Z: 断層面の法線方向(上向きを正とする)

凡例

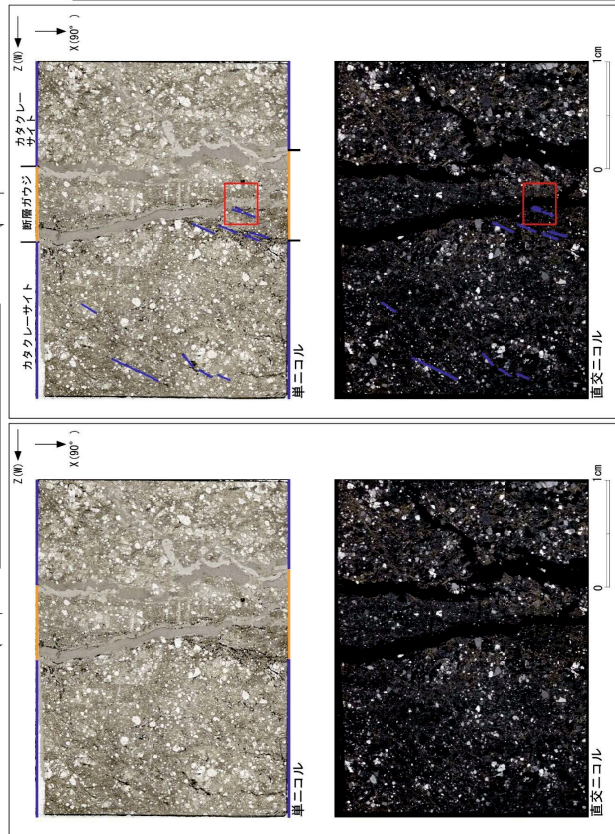
- 断層面
- 断層部範囲
- 肉眼観察で相対的に細粒化が進んだ範囲※

※: 写真上は白色又は黒色で記載

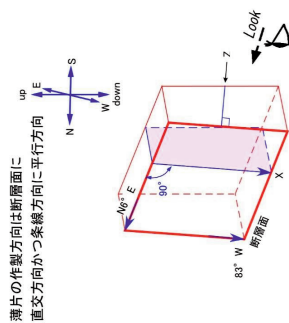
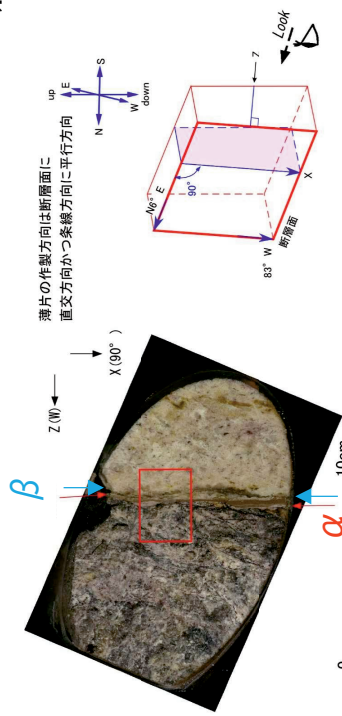
・H24-D1-4のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位セシスは、正断層成分が卓越する。  
 ・最新活動ゾーンには、断層ガウジとカタクレーサイトの特徴が認められるが、カタクレーサイトが断層ガウジに取り込まれたものと考えられることから断層ガウジと判断した。  
 ➢ (断層ガウジ) 基質は粘土鉱物を主体とする。  
 ➢ (断層ガウジ) 粘土状部の分布は帯状で直線的である。  
 ➢ 岩片は少ない。  
 ➢ (カタクレーサイト) 角ばった岩片が多い。  
 ➢ (カタクレーサイト) 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。  
 ➢ (カタクレーサイト) 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。



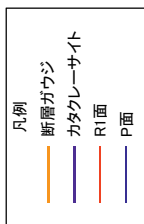
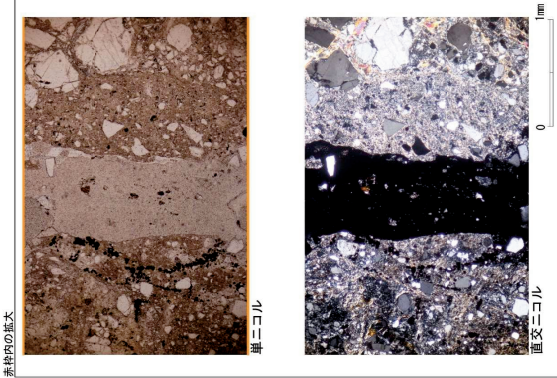
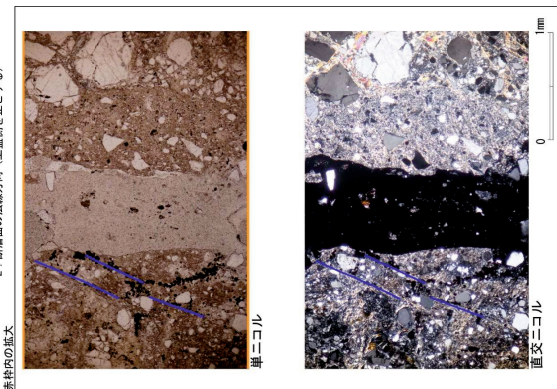
最新活動ゾーン



※断層面  $\alpha$  は最新活動面



走向・傾斜: N6° E83° W  
 X: 糸絡方向 (下向きを正とする)  
 Z: 断層面の法線方向 (上向きを正とする)



第7.4.4.311図 (3) 破砕部性状 H24-D1-4 深度27.75~28.43m (変位セシス, 薄片観察による断層岩区分(1/3))