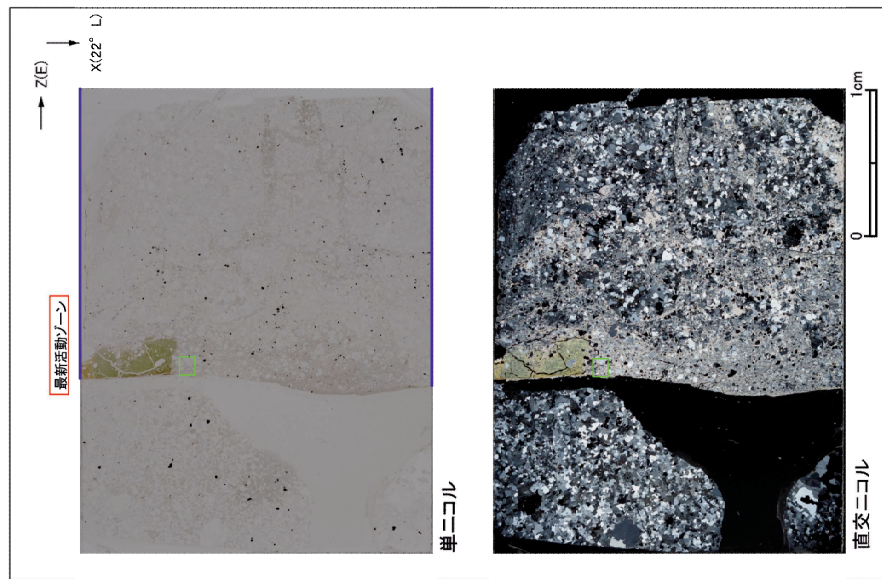
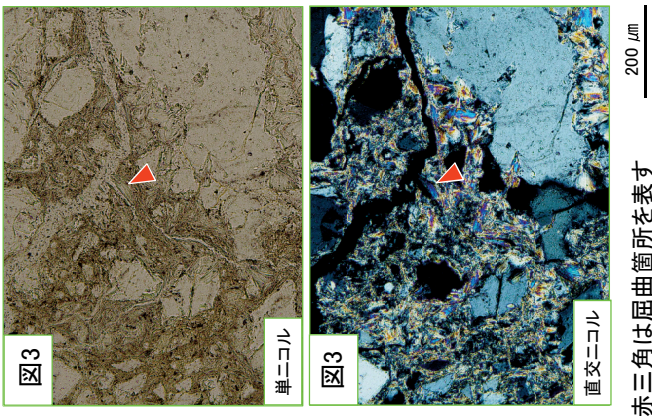


最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。  
 > 塑性変形した雲母粘土鉱物が認められる。(図3)

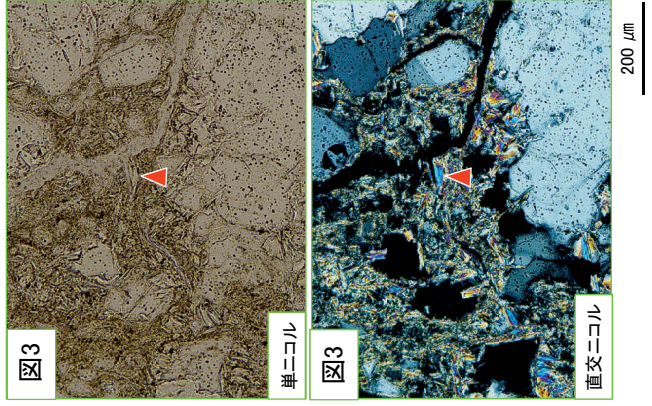


凡例  
 断層ガウジ  
 カタクレーサイト



赤三角は屈曲箇所を表す

↑  
 ステージを時計回りに  
 約30度回転



(肉眼観察結果 深度133.75m)

- 肉眼観察では、粘土状部は、幅が狭いため、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の有無を把握できなかったが、軟質で、粘土の連続性及び直線性が良い。これらのことから断層ガウジとして扱うこととした。

(観察位置)

- 薄片試料は、肉眼観察により認定した断層面  $\alpha$  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  $\alpha$  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なかった。
  - 基質を構成する粘土鉱物は少ない。
  - 組織は漸移的に変化する。
- 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。
  - 多様な粒径の岩片が多く認められる。
  - 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。
  - ジグソー状の角礫群が認められる。
  - 塑性変形した雲母粘土鉱物が認められる。

以上より、薄片観察結果では、最新活動ゾーンの細粒部をカタクレーサイトであると判断した。



(総合評価)

当該破砕部については、以下の理由から変質したカタクレーサイトであると評価した。

- 肉眼観察で確認された粘土状部は、原岩組織の有無が把握できないことから、断層ガウジとして扱うこととした。
  - 薄片観察で確認された最新活動ゾーンの細粒部は、その特徴からカタクレーサイトであると判断した。
  - 肉眼観察で確認された粘土状部沿いに、網目状の細粒部が認められる。これは敦賀サイトの露頭で認められる状況と同じであることから、熱水変質作用により生成したものと考えられる。
- 肉眼観察結果、薄片観察結果より、敦賀サイトの破砕部の特徴(熱水変質を受けたことにより軟質化している)を矛盾なく説明できることを確認した。

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 *
無	- (0.1)	- (無)

\* :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134.15～134.19m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134.19～134.23mの「粘土混じり岩片状」と記載の箇所については、機械割れのため、含まれる細粒部の連続性及び直線性並びに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の有無は不明であるが、含まれる岩片が硬質である。これらのことからカタクレーサイトであると判断した。

ボーリング柱状図

●134.15～134.23m：破砕部  
 134.15～134.19m：粘土状部 (Hc-1)  
 傾斜65°で上下端とも直線的に連続。石英粒、岩片は殆んど含まない。軟質。下端側に径0.5mm以下の黄鉄鉱が点在する。上端側はオリーブ灰色、中央部は明オリーブ灰色、下端側は暗オリーブ灰色で、3色の縞状を呈する。幅20mm。  
 134.19～134.23m：粘土混じり岩片状部 (Hj)  
 上端65°で直線的に、下端はコアが砕けているため不明(50°の可能性あり)。径5～20mmの岩片状に砕け、その割れ目面には灰緑色粘土が付着する。オリーブ灰色を呈する。幅30mm以上。

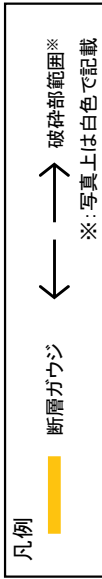
コア写真



134



135



連続性及び直線性が良い細粒部



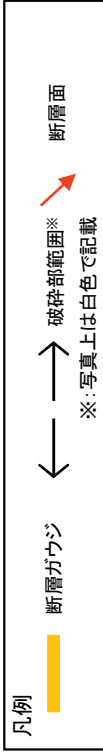
青粋部拡大



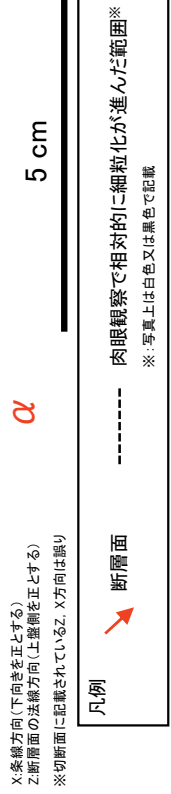
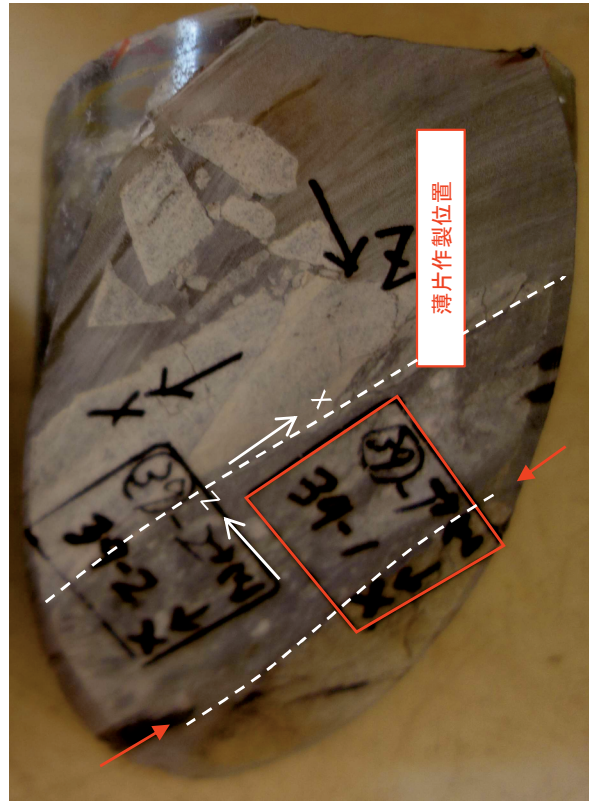
・薄片は断層面  $\alpha$  を含むように作製した。

コア写真

※断層面  $\alpha$  は最新活動面



薄片作製位置写真



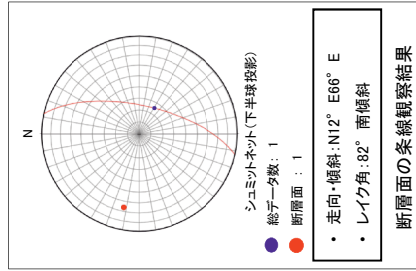
薄片全景写真(単ニコル)



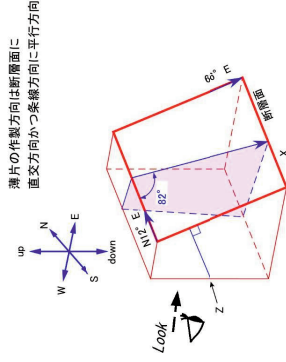
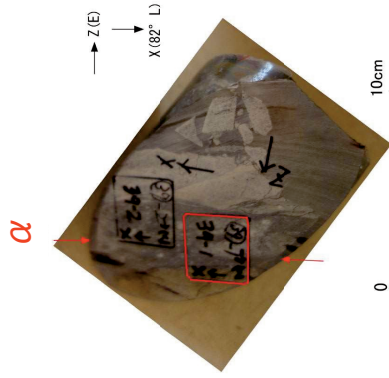
・H27-B-2のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、正断層成分が卓越する。  
 ・最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、断層ガウジと判断した。

- (断層ガウジ) 基質は粘土 鋳物を主体とする。
- (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。
- (断層ガウジ) 丸みを帯びている岩片が多い。
- (断層ガウジ) レンズ状に引き延ばされた岩片が認められる。

※断層面 $\alpha$ は最新活動面



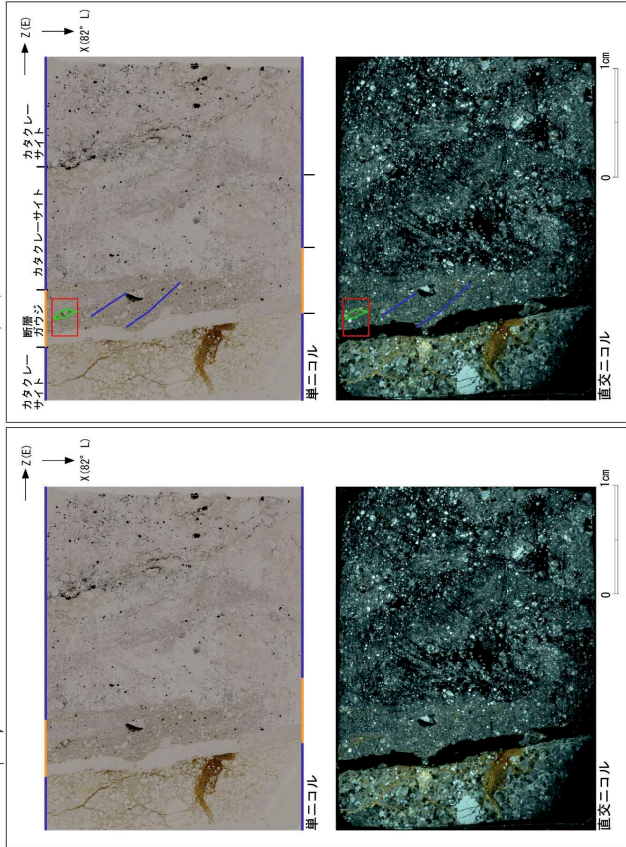
断層面の条線観察結果



走向・傾斜 N12° E66° E

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)



系統内の鉱本

系統内の鉱本

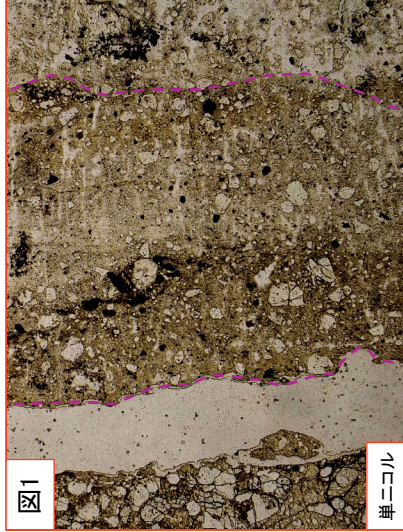
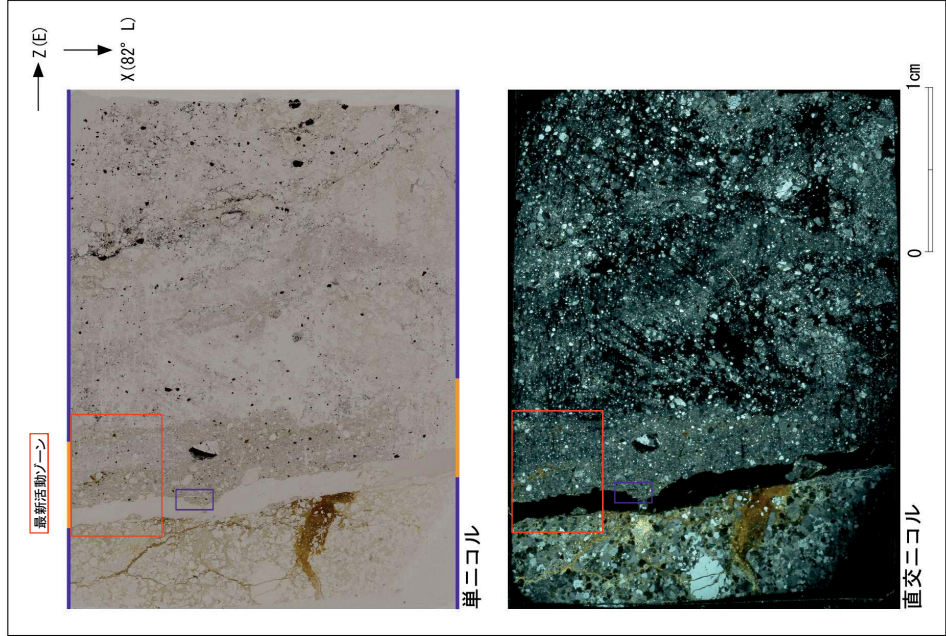
※切断面に貼職されているZ, X方向は誤り

ブロックサンプル

最新活動ゾーン

・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範囲を示す

