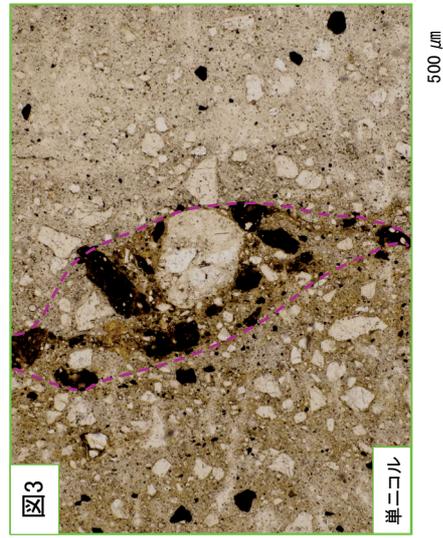
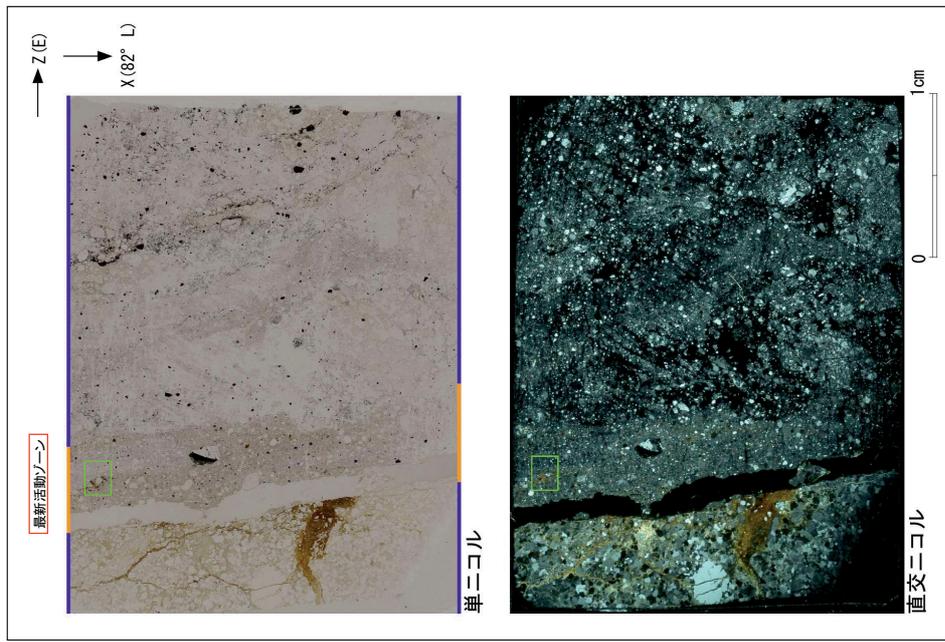
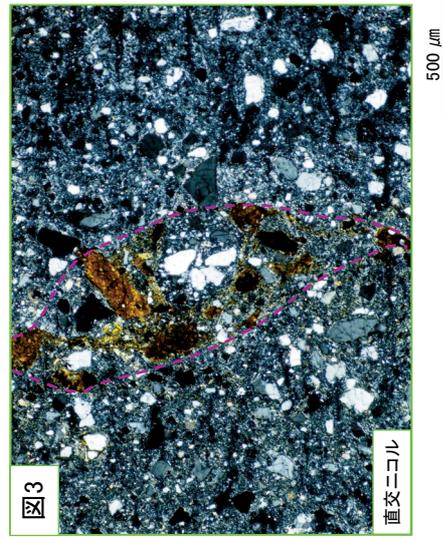


- ・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
- レンズ状に引き延ばされた岩片が認められる。(図3)



破線はレンズ状に引き延ばされた岩片を示す



(肉眼観察結果 深度134.15m)

- 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 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 α 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。

- 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。
- レンズ状に引き延ばされた岩片が認められる。

- 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	2.0	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152.10～152.11mの「粘土混じり礫状」と記載の箇所については、やや硬質で、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からなる組織も細粒化された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152.11mの「礫混じり粘土状」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152.11～152.15mの「砂・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。

ボーリング柱状図

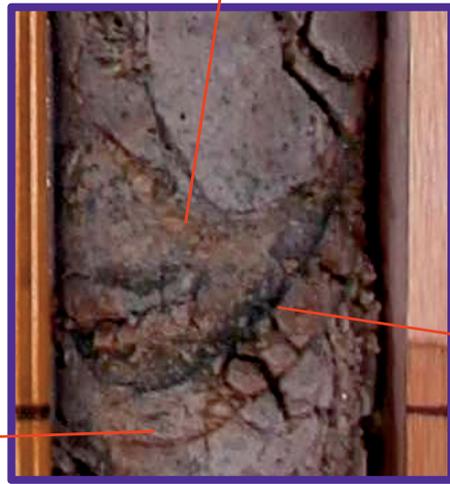
- 152.10～152.15m：破砕部
- 152.10～152.11m：粘土混じり礫状部 (Hj)
 上端45°、下端68°でいずれも直線的に連続。下位のHc-2の粘土と直交する割れ目が多く、径5～10mmに硬さ「D」で岩片化している。にぶい橙色を呈する。幅15mm。
- 152.11m：礫混じり粘土状部 (Hc-2)
 傾斜68°で上下端とも直線的に連続。径1～2mmの石英粒、岩片を約20%程含む。軟質。暗緑灰色を呈する。幅1mm。
- 152.11～152.15m：砂・粘土混じり岩片状部 (Hj)
 上端68°で直線的に、下端55°で波打って連続。径3～5mmの岩片主体（一部径10mm）。岩片間は砂状化～粘土化する。緑灰～明褐灰色を呈する。幅20～50mm。

コア写真



凡例
 断層ガウジ
 破砕部範囲※
 ※:写真上は白色で記載

細粒部は局所的に分布する



細粒部は局所的に分布する

青枠部拡大

連続性及び直線性が良い細粒部

・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。

※断層面 α は最新活動面



凡例

断層面 α (黄色の棒)

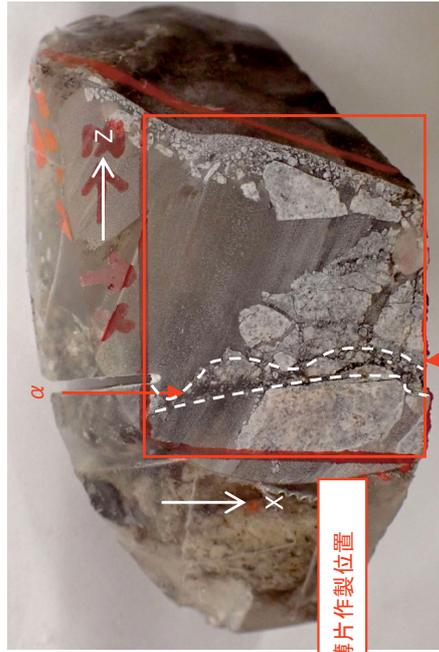
断層ガウジ (赤い矢印)

断層面 (黒い矢印)

断層面 (赤い矢印)

※: 写真上は白色で記載

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(上盤側を正とする)

薄片作製位置

凡例

断層面 (赤い矢印)

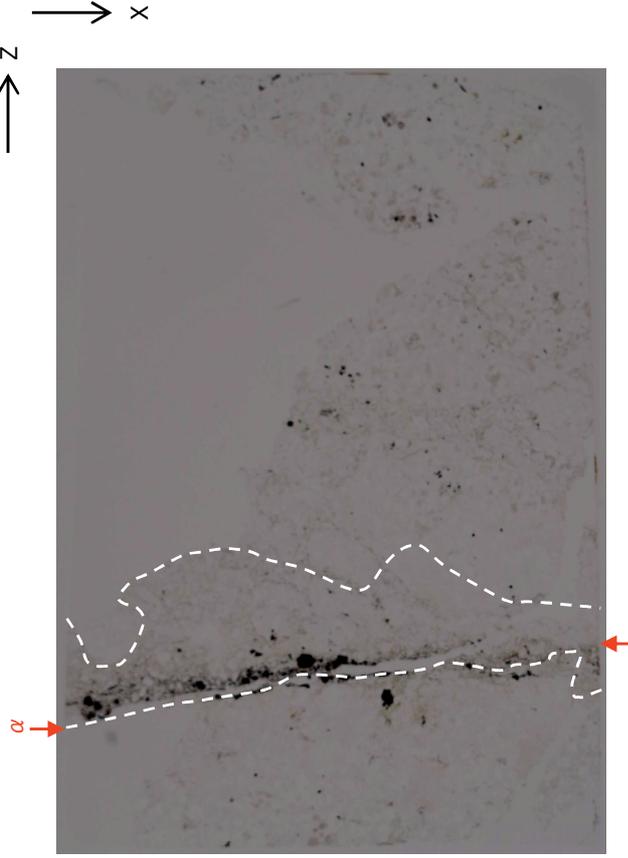
断層面 (黒い矢印)

断層面 (赤い矢印)

肉眼観察で相対的に細粒化が進んだ範囲 (赤い点線)

※: 写真上は白色又は黒色で記載

薄片全景写真(単ニコル)

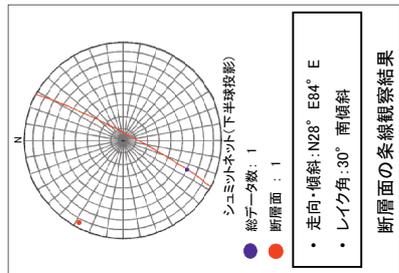


X: 条線方向(下向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向(上盤側を正とする)

1 cm

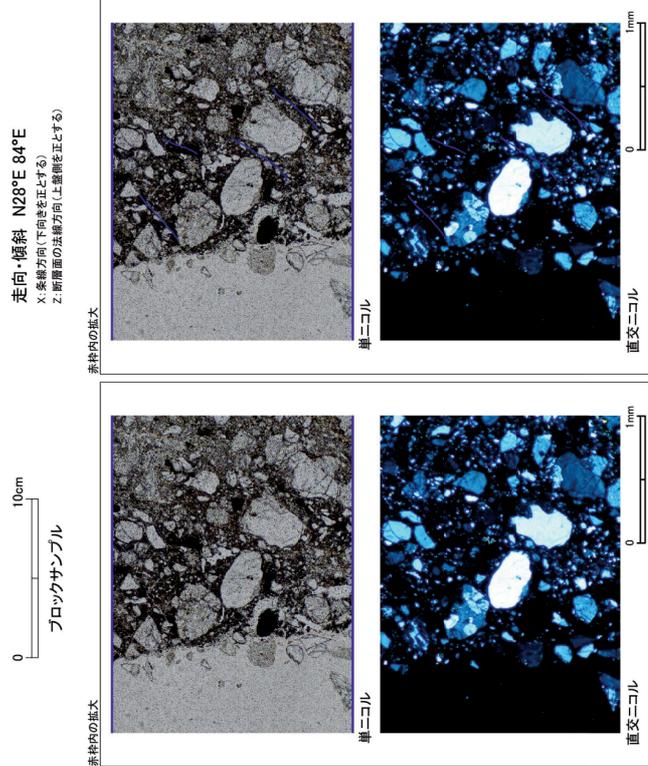
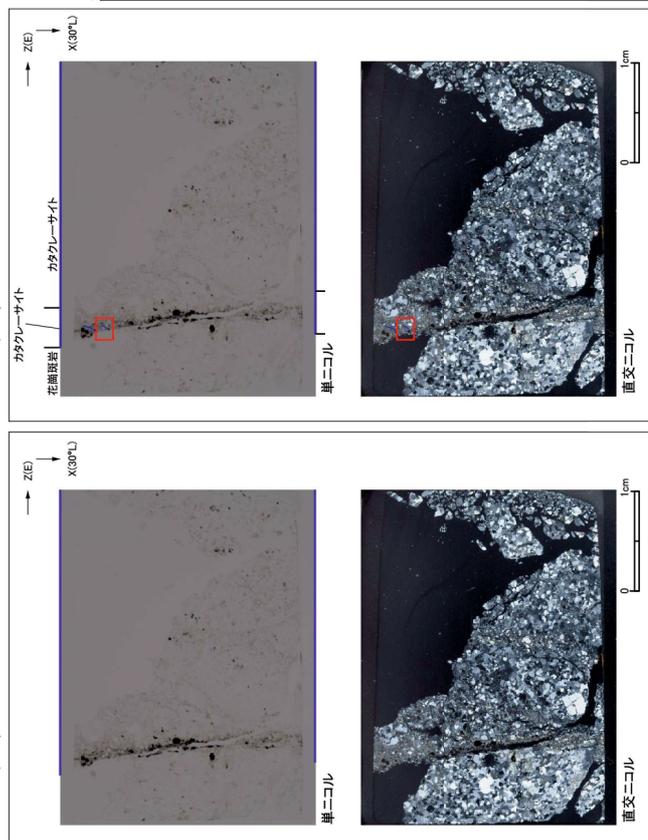
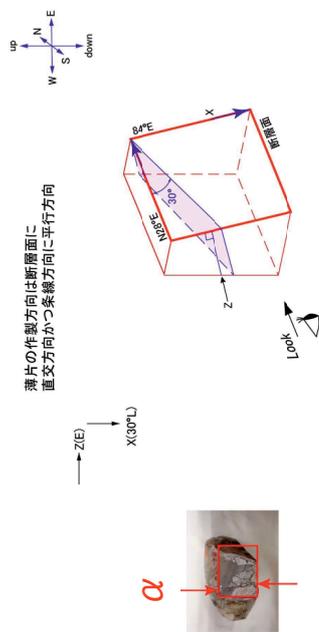
・ H27-B-2のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、左ずれを伴う逆断層成分が卓越する。
 ・ 最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、カタクレーサイトのみからなる破砕部であると判断した。

- (カタクレーサイト) 基質を構成する粘土鉱物は認められない。
- (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。

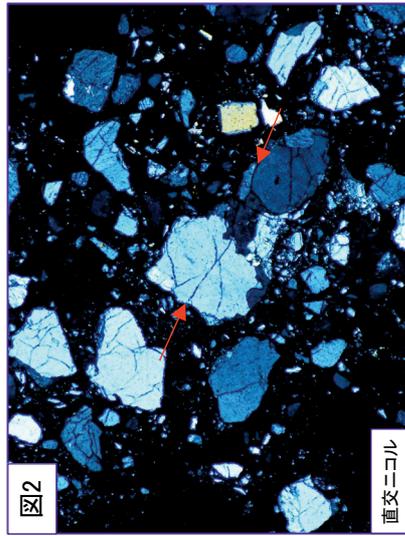
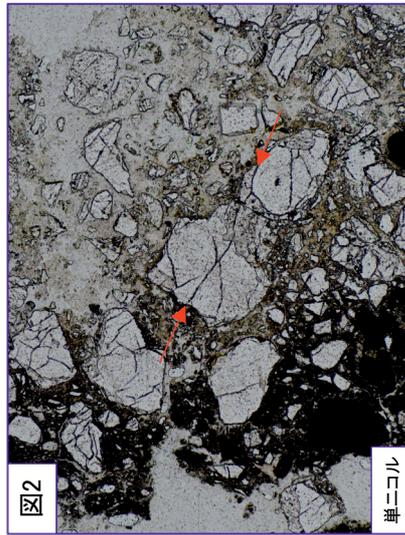
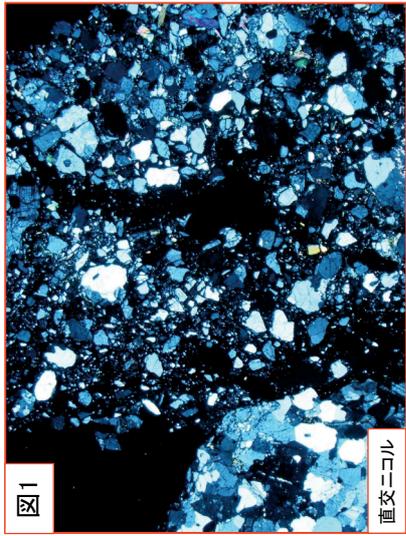
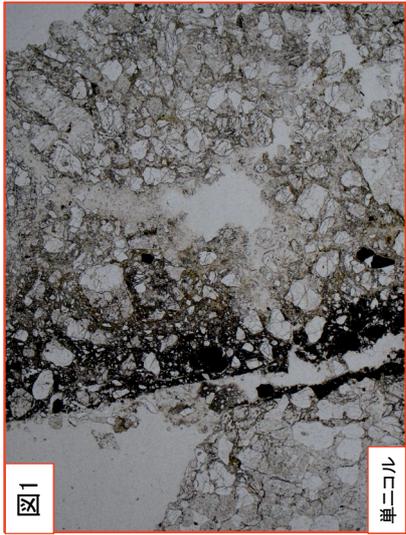
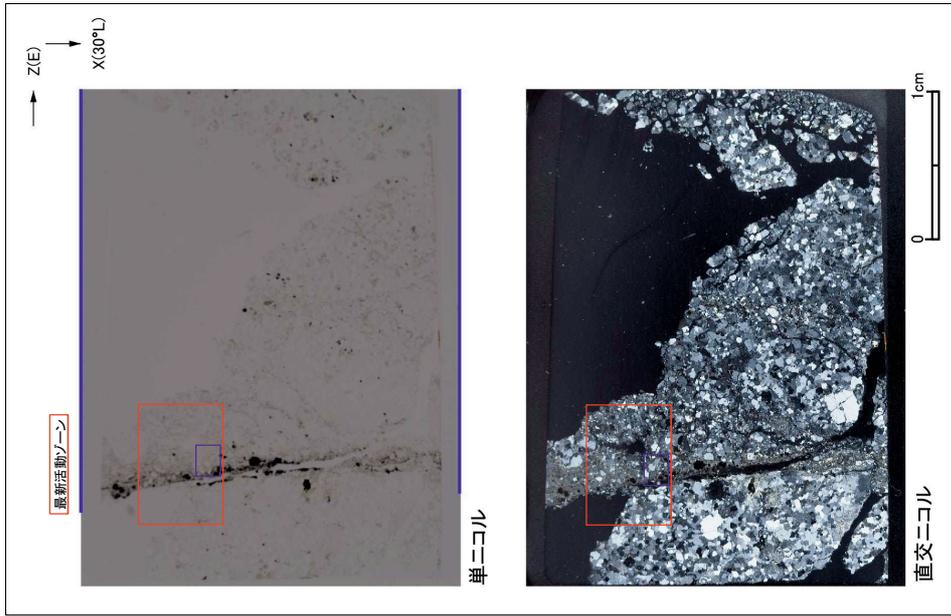


断層面の条線観察結果

※断層面 α は最新活動面

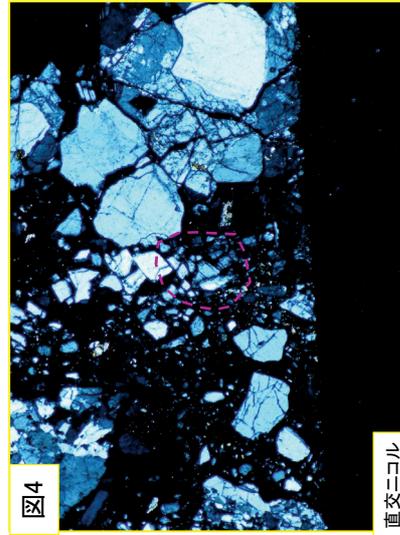
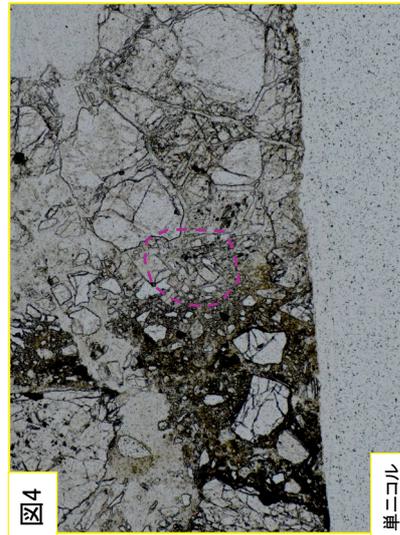
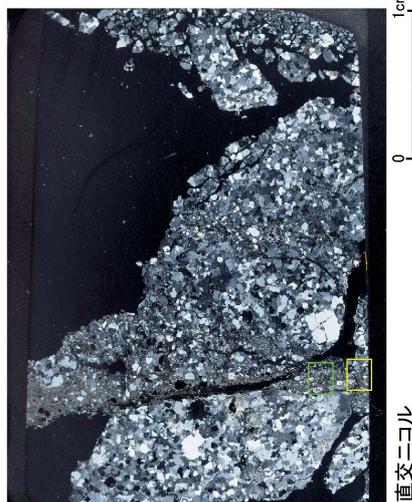
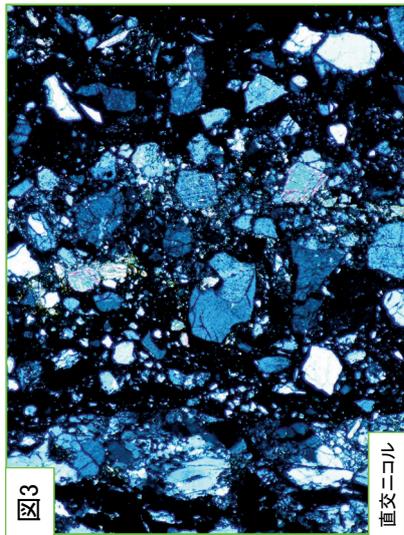
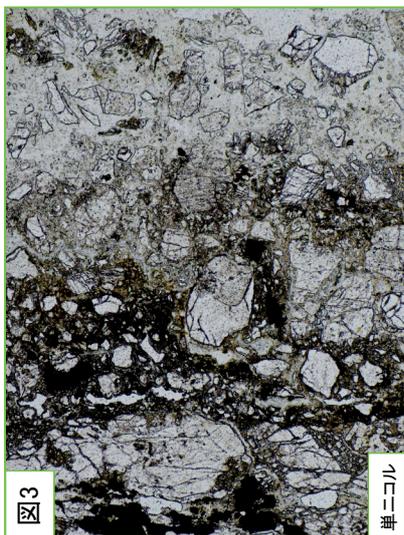
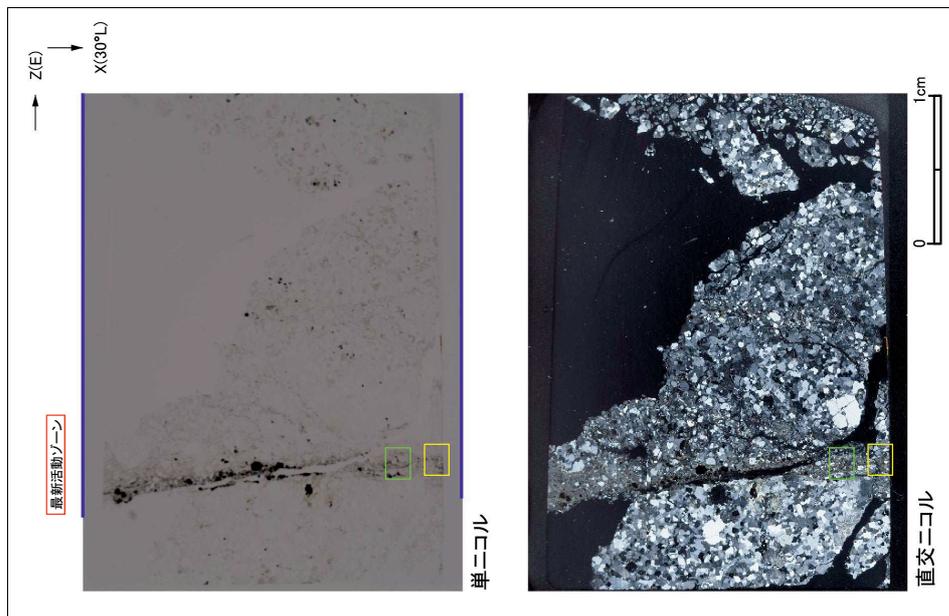


・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
 ➤ 基質を構成する粘土鉱物は認められない。(図1)
 ➤ 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。(図2)



赤矢印は岩片の粒界を横断する破断面を示す

- ・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
- 多様な粒径の岩片が多く認められる。(図3)
- 角ばった岩片が多い。(図3)
- ジグソー状の角礫群が認められる。(図4)



破線はジグソー状の角礫群の範囲を示す

第7.4.4.300図 (5)

破碎部性状 H27-B-2 深度152.10~152.15m (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152.11m)

- 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 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 α 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認められない。
- 薄片観察では、以下の通りカタクレーサ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。
 - ジグソー状の角礫群が認められる。

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ーサイトであると評価した。

- 肉眼観察で確認された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、その特徴からカタクレーサーサイトであると判断した。

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*
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154.53～154.58mの「粘土質礫状」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からなる組織も認められる。これら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154.58m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。これらことから断層ガウジであると判断した。
- ・深度154.58～154.71mの「粘土混じり岩片状」と記載の箇所については、全体にやや軟質で、一部軟質部を含むが、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

- 154.53～154.71m：破砕部
154.53～154.58m：粘土質礫状部 (Hb)

上端63°、下端36°でいずれも波打って連続。径2～3mmの石英粒、径3～10mmの粘土化～硬さ「D」岩片を20～30%含む。やや軟質。中央の緑灰色粘土は軟質である。上端は明緑灰色、中央部は緑灰色、下端は灰褐色で縞状を呈する。幅40～50mm。

154.58m：粘土状部 (Hc-1)
傾斜36°で上端は波打って、下端は直線的に連続。径1～2mmの石英粒をわずかに(5%以内)に含む。軟質。上端側が褐灰色、中央部が灰赤色で縞状を呈する。幅5mm。

154.58～154.71m：粘土混じり岩片状部 (Hj)
上端は36°で直線的、下端は65～70°で湾曲しながら連続。50～70°とこれに斜交する割れ目が多く、径3～5mmに細かく片状化する。岩片間には幅1～3mmの明緑灰～緑灰色の軟質粘土脈が、また、わずかに幅1mmの軟質灰白色粘土脈が分布する。にぶい橙～明緑灰色を呈する。

コア写真

