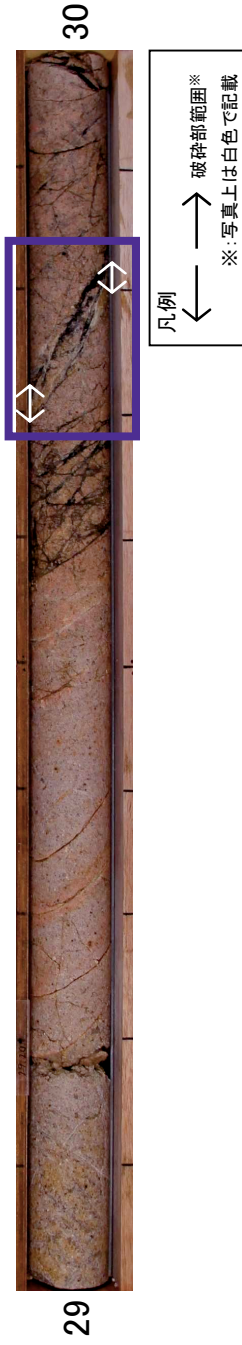


・深度29.74～29.78mの「粘土混じり礫状」と記載の箇所については、やや軟質で、一部に脈状の白色粘土を挟在するが、粘土は連続性に乏しく途中でせん滅する。また、原岩組織が認められる岩片からなる組織が認められる。これらことから変質したカタクレーサイトであると判断した。

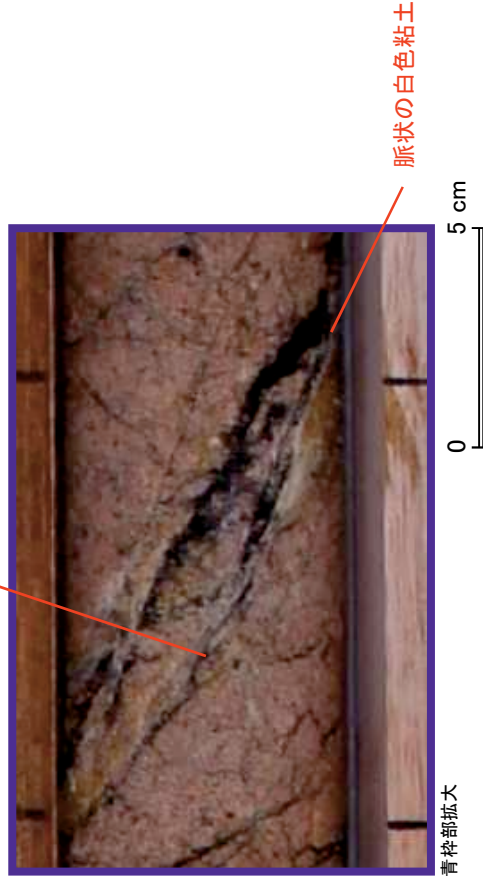
ボーリング柱状図

●29.74～29.78m：破碎部
粘土混じり礫状部 (Hj)
上端70°で幅2mmの白色粘土を一部に伴い、下端67°でマンガン汚染が顕著に見られ、いずれも直線的に連続。径2～20mmの岩片主体で岩片間にマンガン汚染が見られる。上端側は幅10mで一部変質を伴う。にぶい橙色を呈する。幅23mm。

コア写真



白色粘土は途中でせん滅する

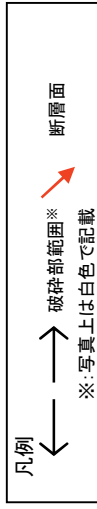


・薄片は断層面 α 及び細粒化が進んだ範囲を含むように作製した。

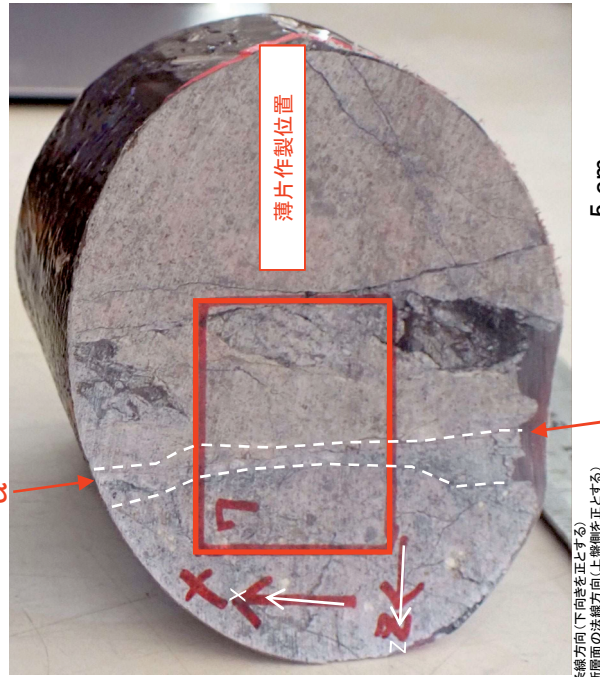
コア写真



※断層面 α は最新活動面



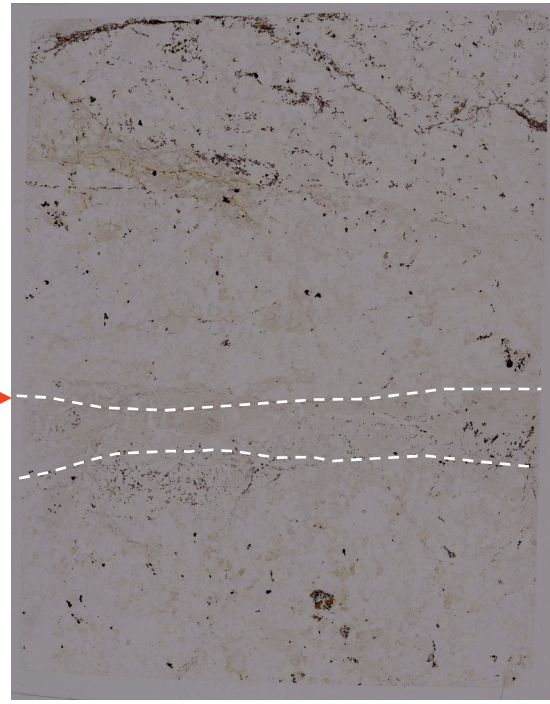
薄片作製位置写真 α



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
 ----- 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

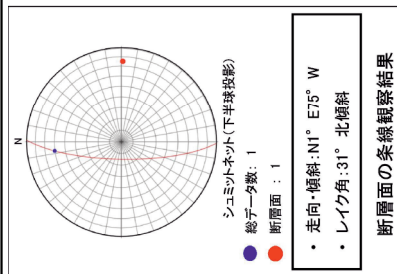
薄片全景写真(単ニコル) α



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)

・H27-B-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、右ずれを伴う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。

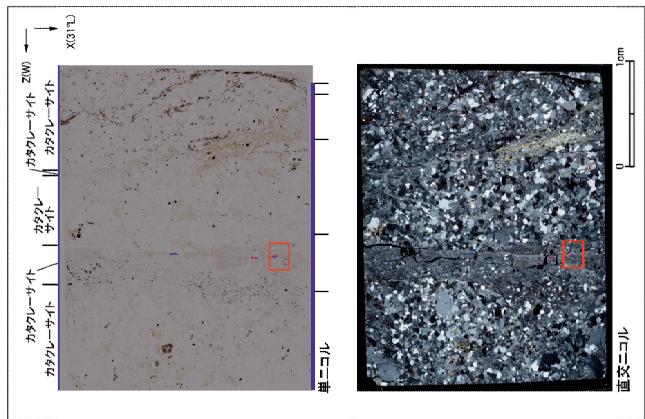
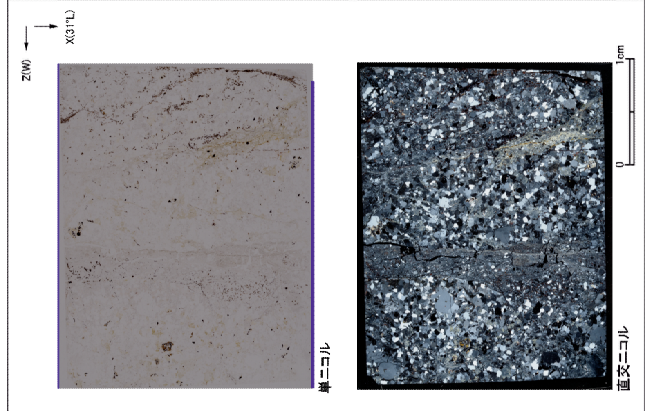
- (カタクレーサイト) 基質を構成する粘土鉱物は少ない。
- (カタクレーサイト) 断層面に沿った帯状の粘土状の岩片は連続しない。
- (カタクレーサイト) 多様な粒径の岩片が多く認められる。
- (カタクレーサイト) 角ばった岩片が多い。
- (カタクレーサイト) 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。
- (カタクレーサイト) ジグソー状の角礫群が認められる。



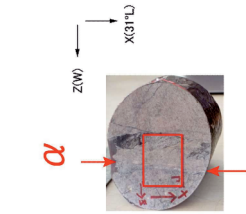
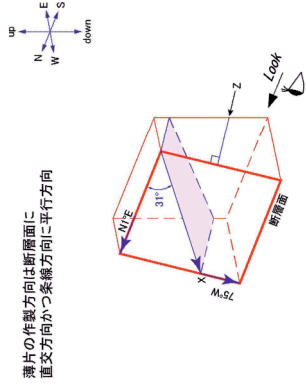
最新活動ゾーン

↑ ↓

断層面の条線観察結果

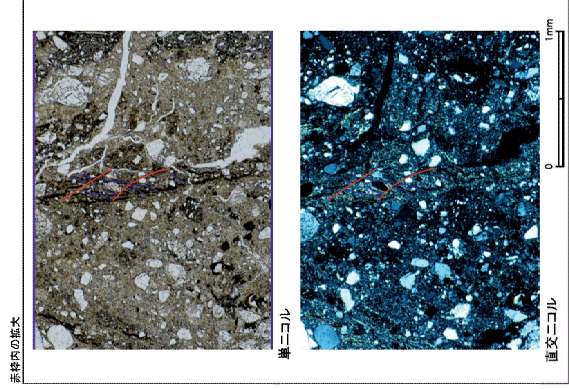
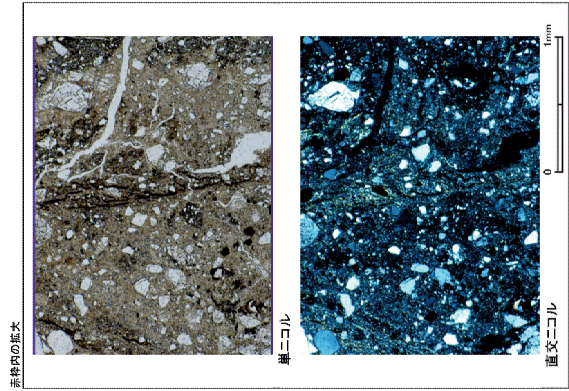


※断層面 α は最新活動面



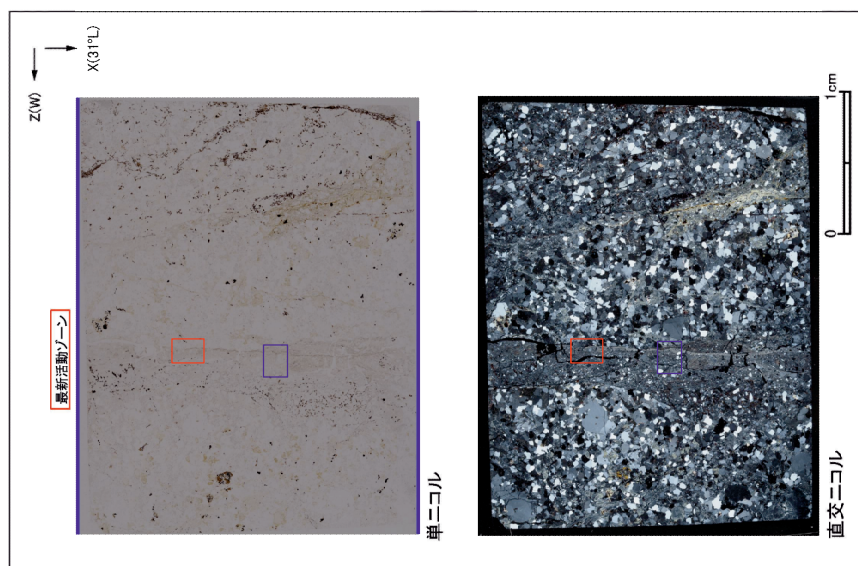
プロックサンプル

走向・傾斜 N1°E 75°W
 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)

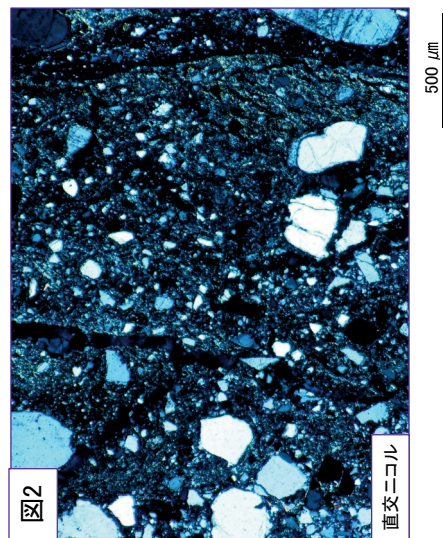
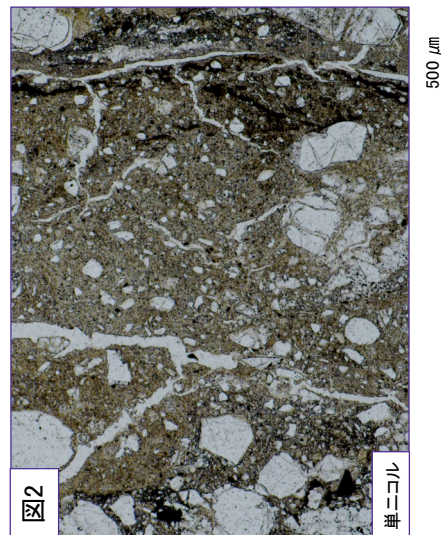
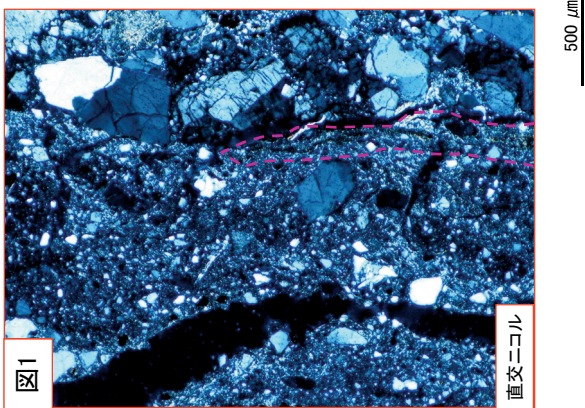


凡例
断層ガウジ
カタクレーサイト
R1面
P面

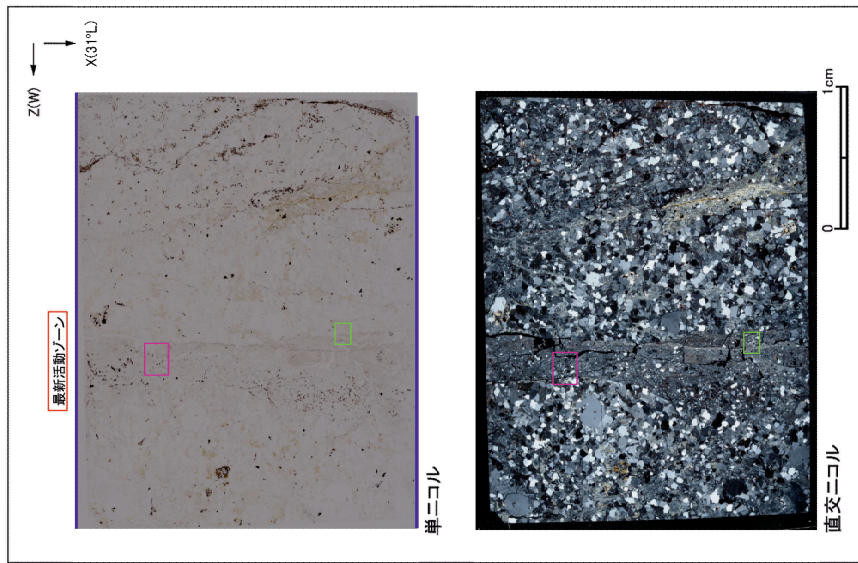
- ・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
 - 基質を構成する粘土鉱物は少ない。(図2)
 - 断層面に沿った帯状の粘土状岩片は連続しない。(図1)
 - 多様な粒径の岩片が多く認められる。(図2)
 - 角ばった岩片が多い。(図2)



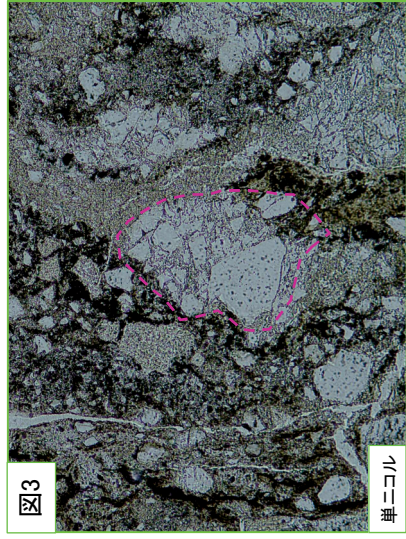
破線は粘土状部の分布範囲を示す



・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
 > ジグソー状の角礫群が認められる。(図3)
 > 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。(図4)



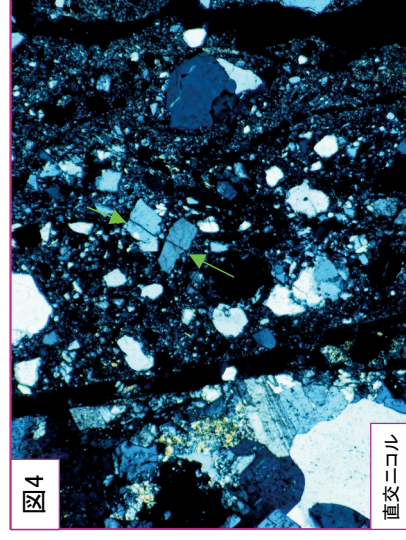
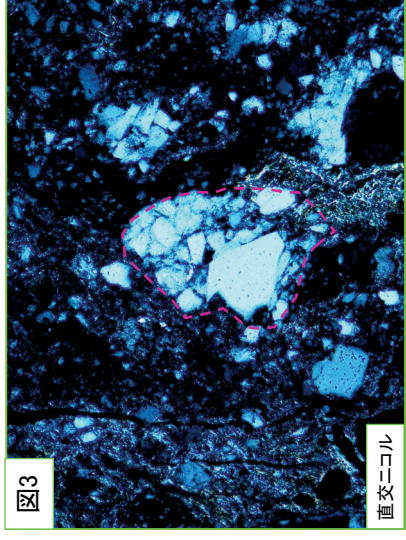
凡例
 断層ガウジ
 カタクレーサイト



破線はジグソー状の角礫群の範囲を示す



緑矢印は岩片の粒界を横断する破断面を示す



(肉眼観察結果 深度29.74m)

- 肉眼観察では、粘土混じり礫状部は、やや軟質で、一部に脈状の白色粘土を挟在するが、粘土は連続性に乏しく途中でせん滅する。また、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が認められることから変質したカタクレーサイトであると判断した。

(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少ない。
 - 断層面に沿った帯状の粘土状部は連続しない。
- 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。
 - 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。

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混じり礫状部は、その特徴から変質したカタクレーサイトであると判断した。
- 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	-	-

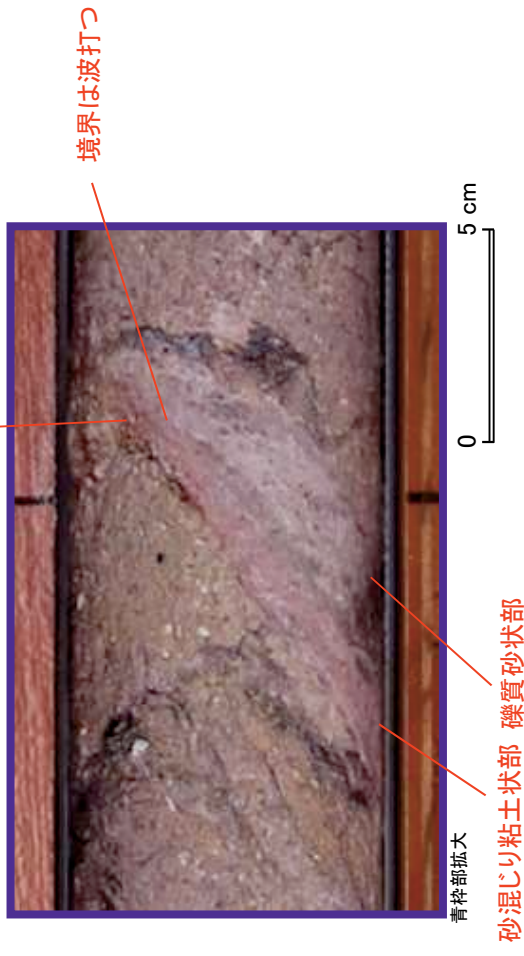
*：断層岩区分の総合評価で断層ガウジ・断層角礫の有無が「有」の場合は肉眼観察結果を記載。
断層岩区分の総合評価で断層ガウジ・断層角礫の有無が「無」の場合は「-」と記載して括弧内に肉眼観察結果を記載。

・深度48.39～48.43mの「砂混じり粘土状～礫質砂状」と記載の箇所については、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は認められないが、砂混じり粘土状部と礫質砂状部の境界面は波打ち直線性に乏しく、全体に硬質である。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

●48.39～48.43m：破砕部
 砂混じり粘土状～礫質砂状部 (Ho-2)
 上端52°，下端45°。上端側は幅5～10mmでにぶい橙色を呈する砂混じり粘土状部，下端側は幅12～20mmで灰白色を呈する礫質砂状部からなる。両者の境界は波打っている。全体としてやや赤味を帯びる。幅30mm。

コア写真



第7.4.4.340図 (1) 破砕部性状 H27-B-4 深度48.39～48.43m (肉眼観察による断層岩区分)