

・深度26.70m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、細粒部の連続性及び直線性及び直線性として扱うこととした。

・深度26.70～26.71mの「粘土混じり礫状」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。

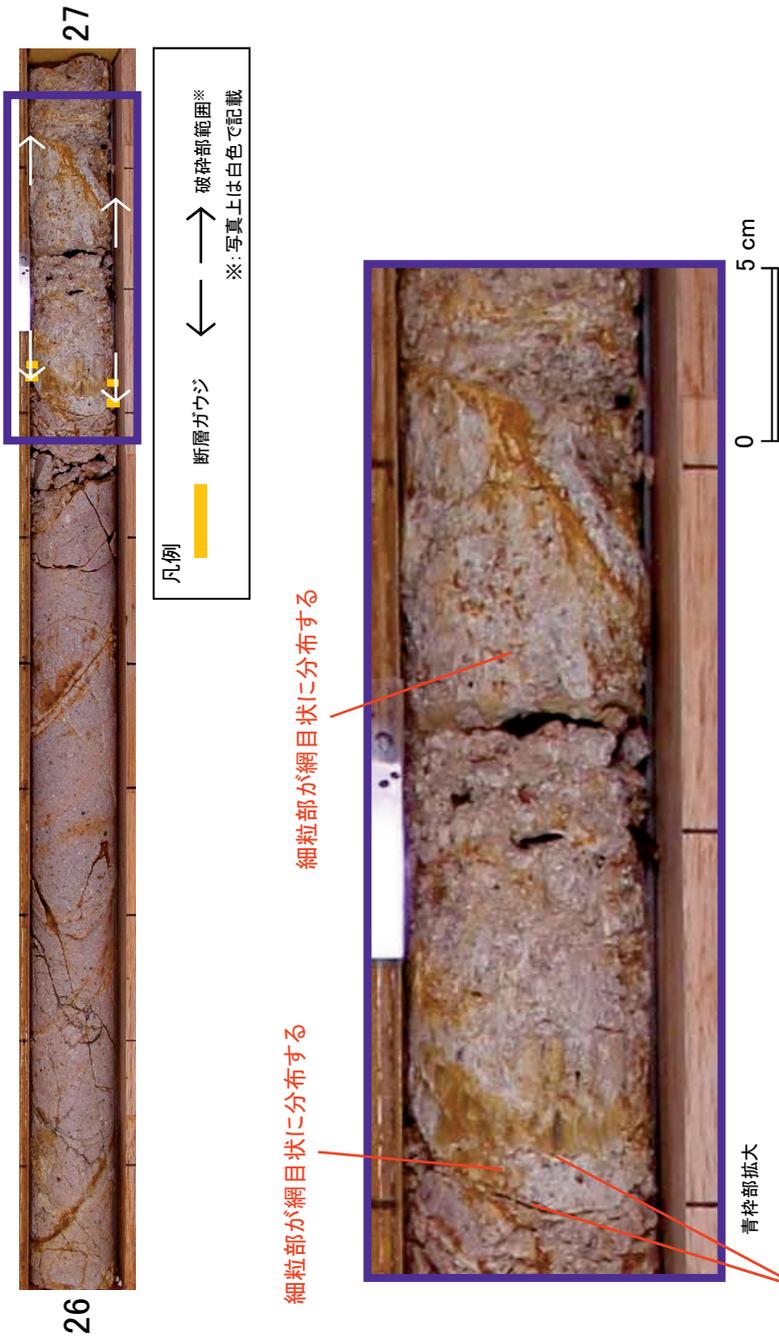
・深度26.71mの「粘土状」と記載の箇所については、幅が狭いため、原岩組織が認められる岩片を主体とし基質も細粒化した岩片からなる組織の有無を把握できなかったが、軟質で、細粒部の連続性及び直線性及び直線性として扱うこととした。

・深度26.71～26.90mの「粘土混じり礫状」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

●26.70～26.90m：破砕部
 26.70m：粘土状部 (Hc-1)
 傾斜43°で上下端ともに直線的に連続。石英粒、岩片を含まない。軟質。淡黄色を呈する。幅1mm以下。
 26.70～26.71m：粘土混じり礫状部 (Hj)
 上端43°、下端43°とともに直線的に連続。径2～3mmの石英粒、径5～10mmの粘土化～硬さ「D」岩片を20～30%含む。軟質。灰白色を呈する。幅10mm。
 26.71m：粘土状部 (Hc-1)
 傾斜43°で上下端ともに直線的に連続。軟質。灰白色を呈する。幅1mm。
 26.71～26.90m：粘土混じり礫状部 (Hj)
 上端43°で直線的に、下端54°でやや湾曲して連続。径2～3mmの石英粒、径5～10mmの粘土化～硬さ「D」岩片を20～30%含む。軟質。下端は幅1～2mmの粘土脈を伴う。灰白色を呈する。幅150～170mm。

コア写真



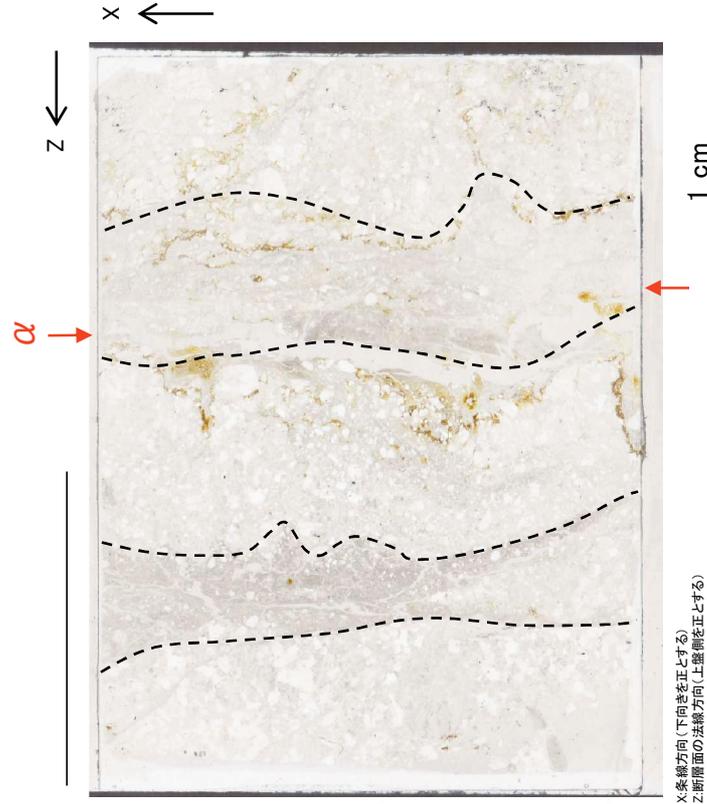
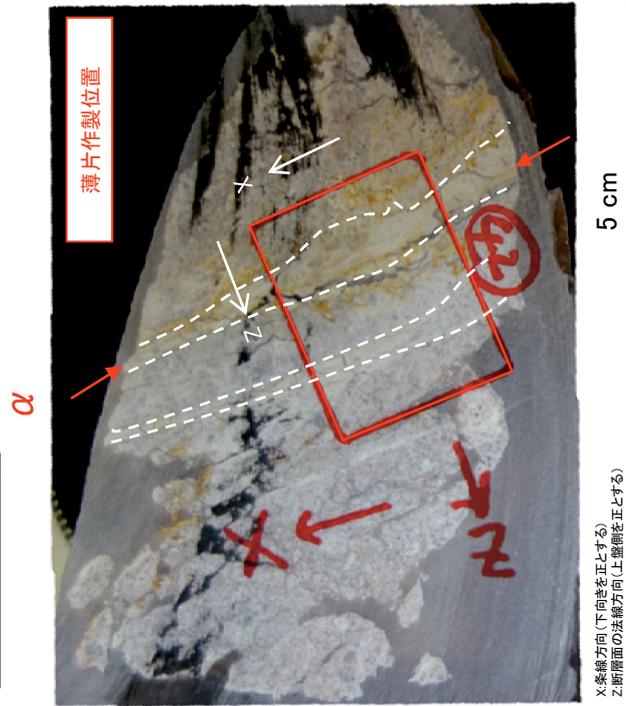
連続性及び直線性が良い細粒部

・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。

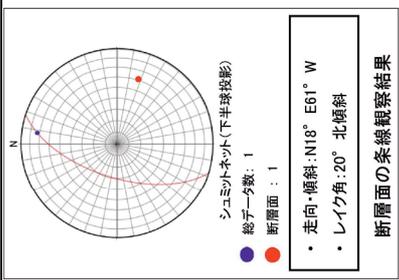
コア写真



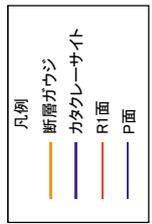
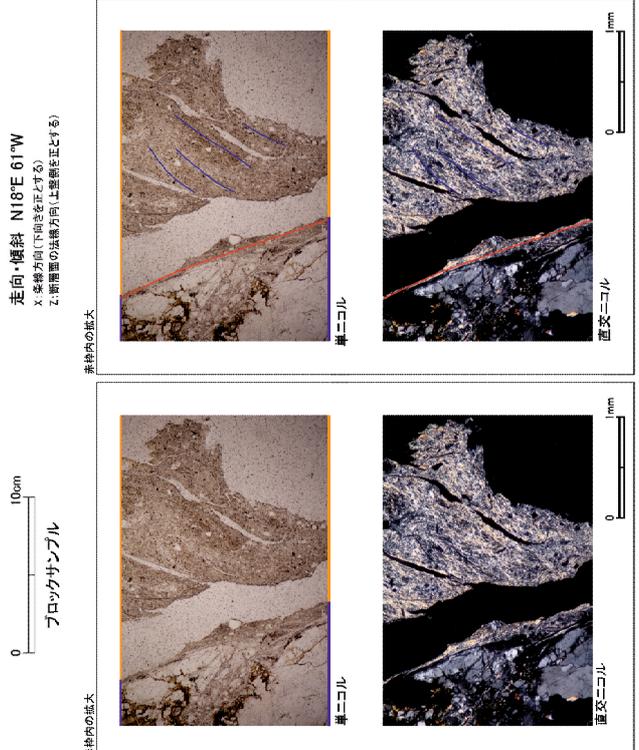
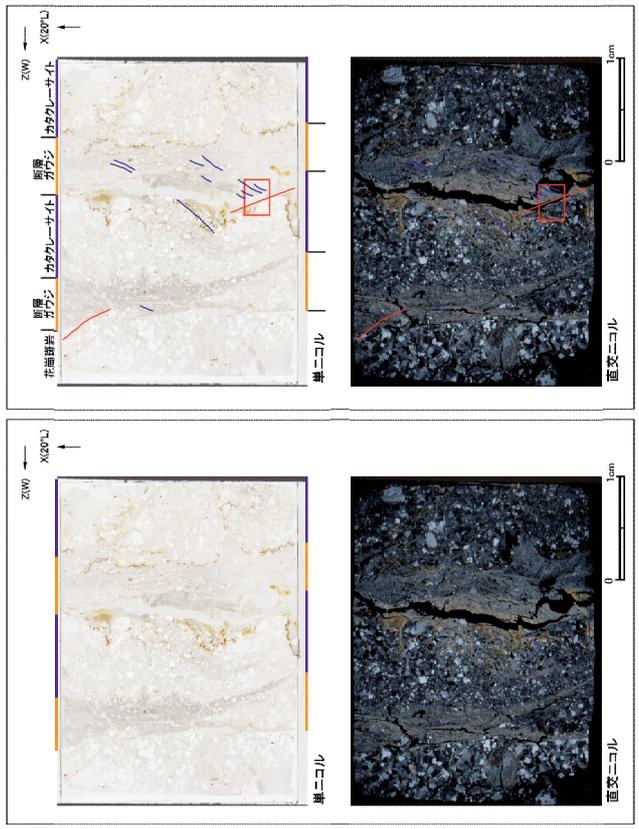
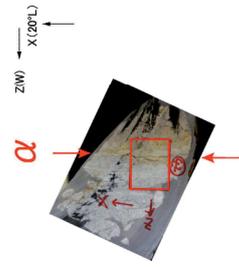
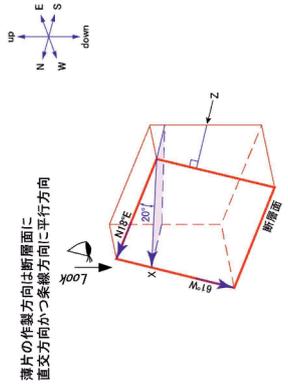
薄片作製位置写真



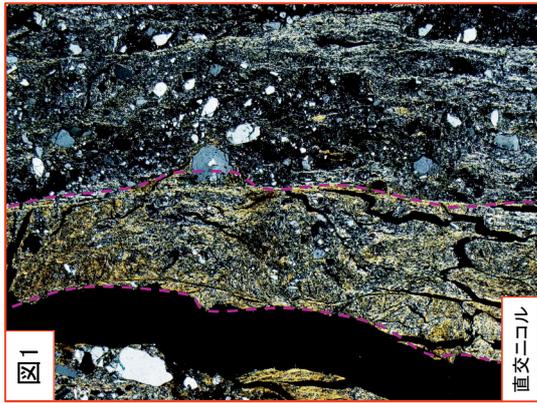
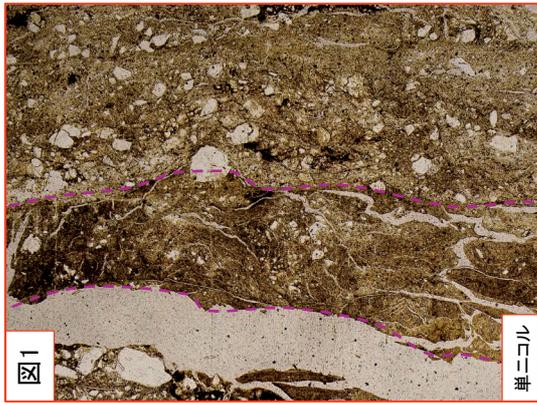
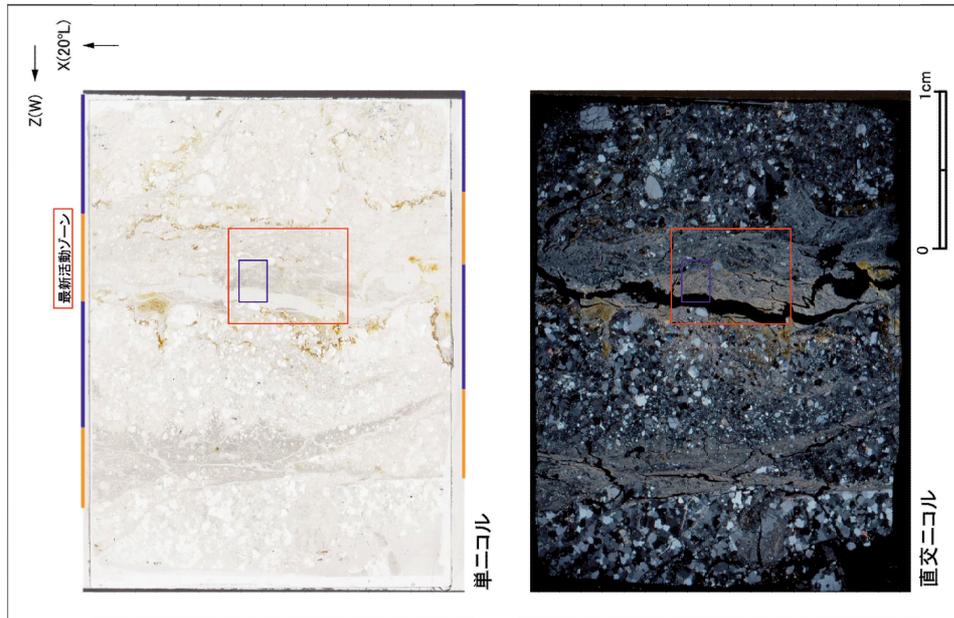
・H27-B-3のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、左ずれ成分が卓越する。
 ・最新活動ゾーンには、断層ガウジとカタクレーサイトの特徴が認められるが、カタクレーサイトが断層ガウジに取り込まれたものと考えられることから断層ガウジと判断した。
 ➢ (断層ガウジ) 基質は粘土鉱物を主体とする。
 ➢ (断層ガウジ) 粘土状部の分布は帯状で直線的である。
 ➢ 岩片は少ない。
 ➢ (断層ガウジ) 丸みを帯びている岩片が多い。
 ➢ (カタクレーサイト) 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。



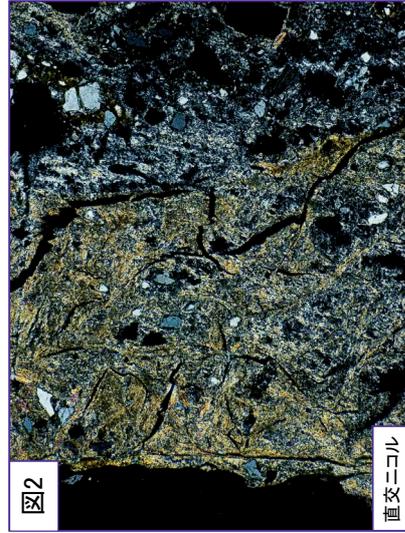
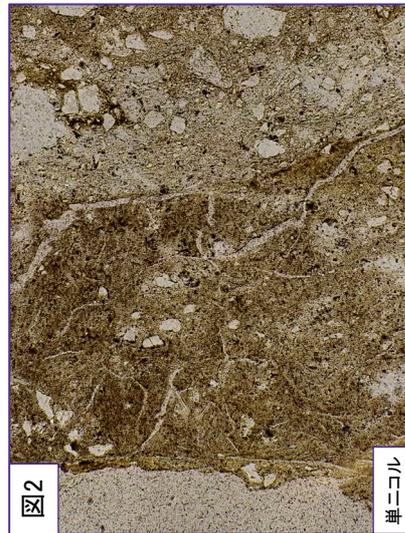
※断層面 α は最新活動面



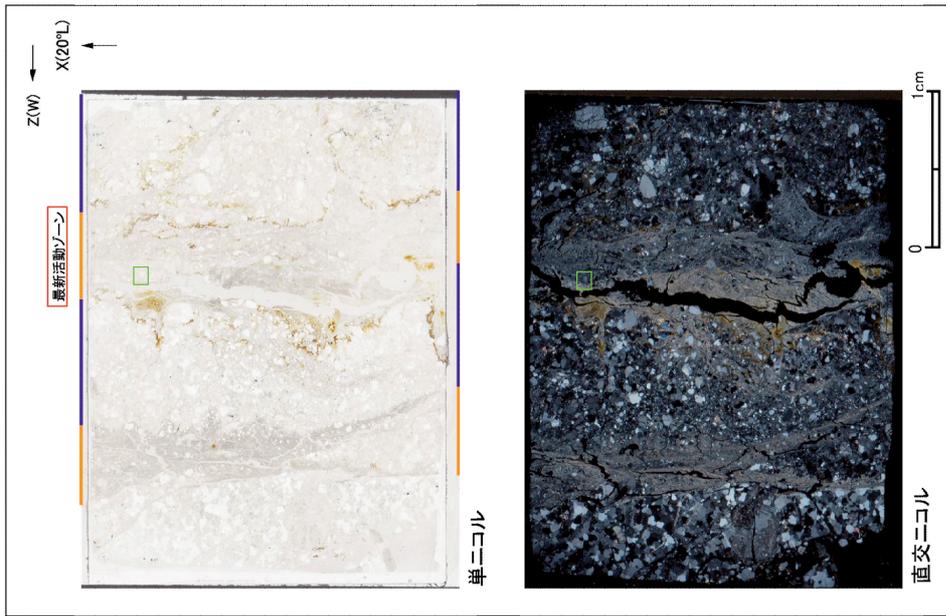
- 最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
- 基質は粘土鉱物を主体とする。(図2)
- 粘土状部の分布は帯状で直線的である。(図1)
- 岩片は少ない。(図2)
- 丸みを帯びている岩片が多い。(図2)



破線は帯状で直線的な範囲を示す



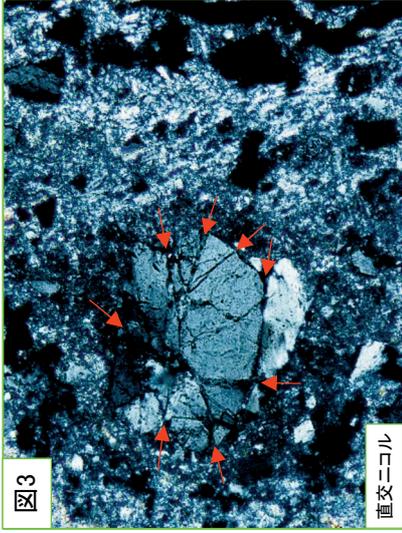
最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
 > 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。(図3)



凡例
 断層カウジ
 カタクレーサイト



赤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26.71m)

- 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、細粒部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 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。

- 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。

- 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。

最新活動ゾーンには、断層ガウジとカタクレーサーサイトの特徴が認められるが、カタクレーサーサイトの特徴は、カタクレーサーサイトに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、軟質で、原岩組織の有無が判断できないことから、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	0.2	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。

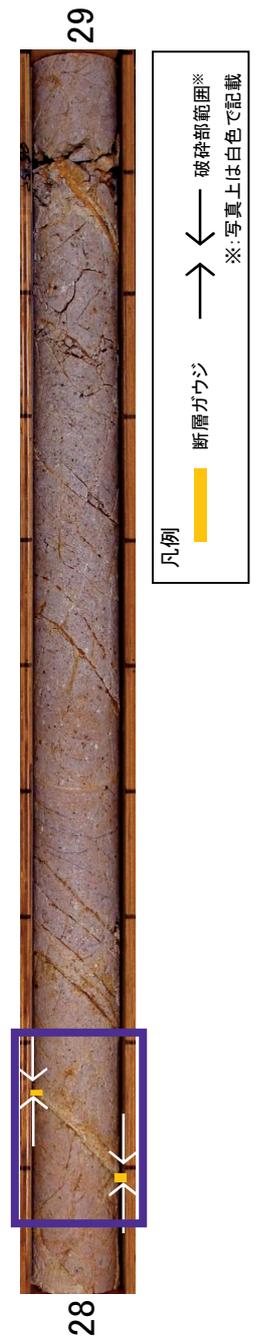
・深度28.12mの「粘土状」と記載の箇所については、幅が狭いため、原岩組織が認められる岩片を主体とし、基質も細粒化した岩片からなる組織の有無を把握できなかったが、軟質で、粘土の境界面の連続性及び直線性も良い。これらのことから断層ガウジとして扱うこととした。

・深度28.12～28.14mの「礫質砂状」と記載の箇所については、やや軟質であるが、下位の健岩部との境界は一部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。

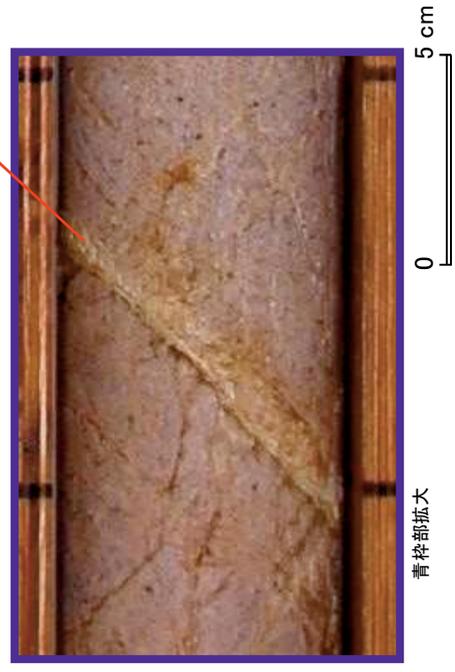
ボーリング柱状図

●28.12～28.14m：破碎部
 28.12m：粘土状部 (Hc-1)
 傾斜43°で上下端ともに直線的に連続。径1mmの石英粒をこくわずか(5%以下)含む。軟質。浅黄色を呈する。幅1～3mm。
 28.12～28.14m：礫質砂状部 (Hb)
 上端43°で直線的に、下端45～55°で波打って連続。粘土化と砂状化の著しい径3～5mmの岩片からなる。にぶい黄橙色を呈する。幅5～7mm。

コア写真



深度28.12mの軟質粘土



第7.4.4.325図 (1) 破碎部性状 H27-B-3 深度28.12～28.14m (肉眼観察による断層岩区分)