

・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

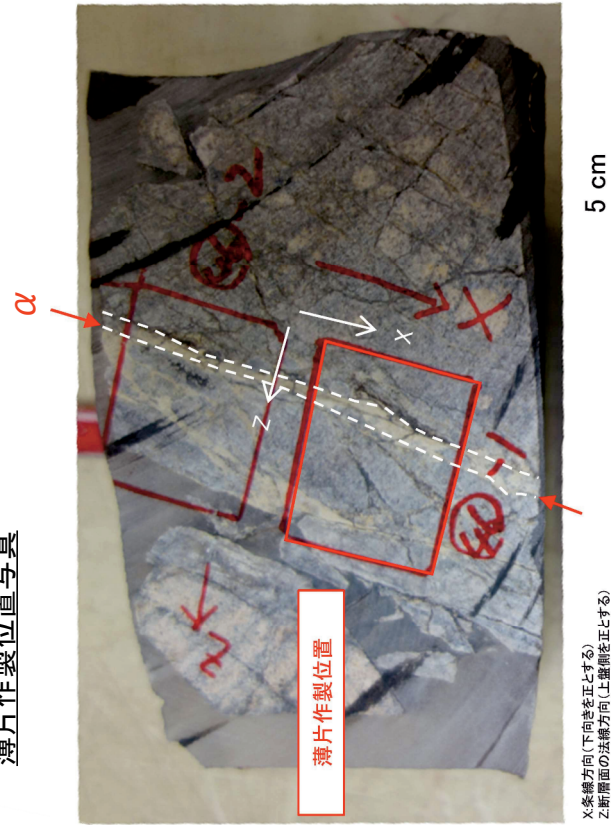


凡例

断層カウジ ← → 破砕部範囲※ 断層面

※: 写真上は白色で記載

薄片作製位置写真

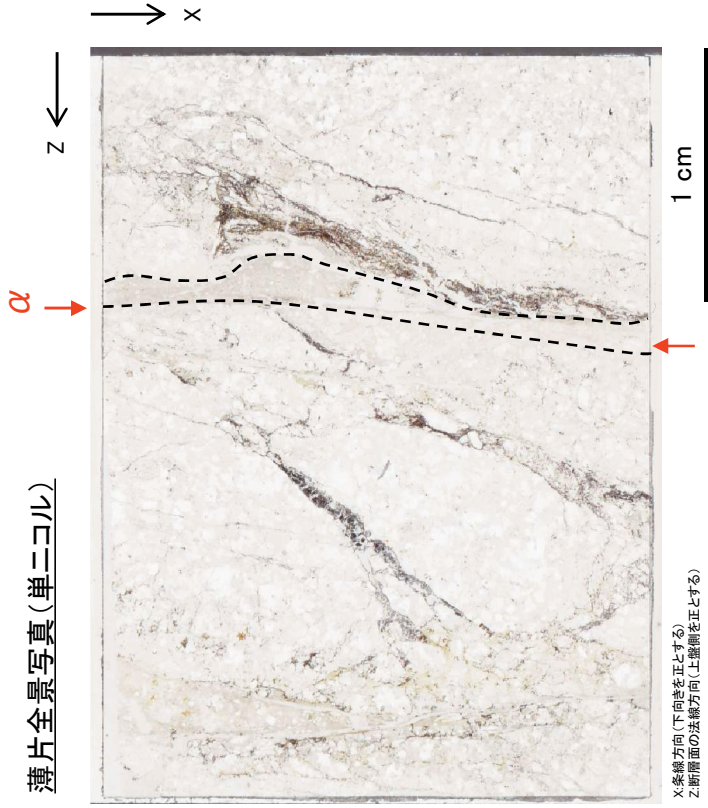


凡例

断層面 ----- 肉眼観察で相対的に細粒化が進んだ範囲※

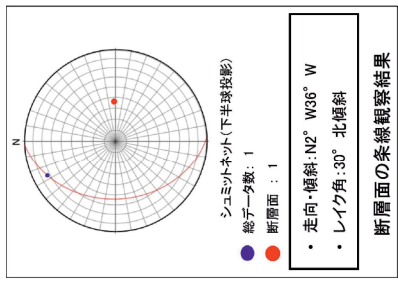
※: 写真上は白色又は黒色で記載

薄片全景写真(単ニコル)

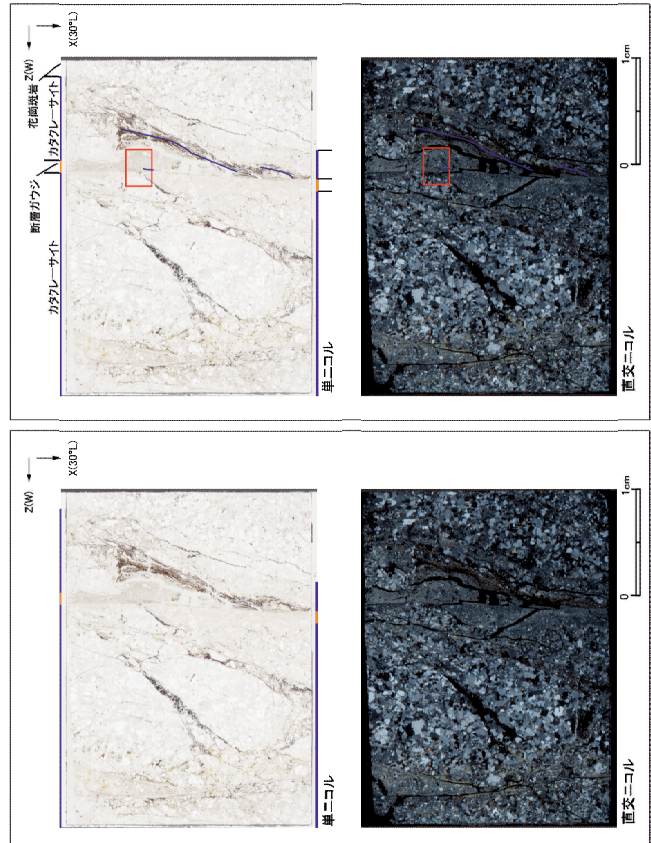
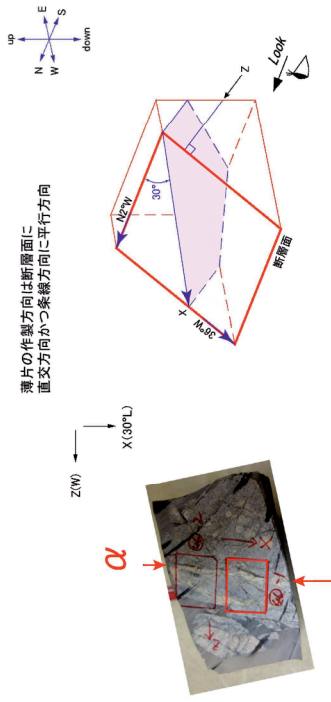


X: 条線方向(下向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向(上盤側を正とする)

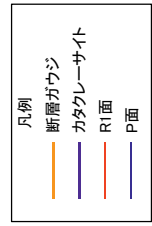
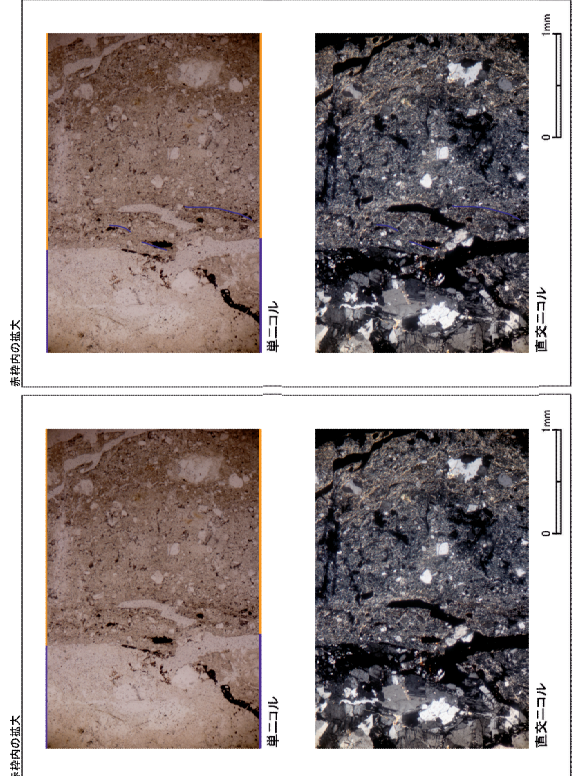
・H27-B-3のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位セシスは、右ずれを伴う正断層である。
 ・最新活動ゾーンには、断層ガウジとカタクレーサイトの特徴が認められるが、カタクレーサイトの特徴は、カタクレーサイトに折り込まれたものと考えられることから断層ガウジと判断した。
 ➢ (断層ガウジ) 基質は粘土鉱物を主体とする。
 ➢ (断層ガウジ) 粘土状部の分布は帯状で直線的である。
 ➢ 岩片は少ない。
 ➢ (カタクレーサイト) 角ばった岩片が多い。
 ➢ (カタクレーサイト) 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。



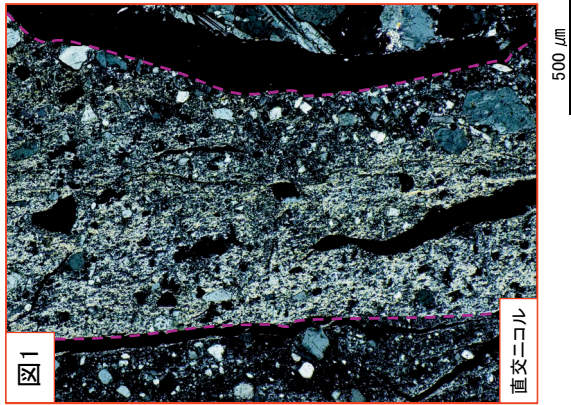
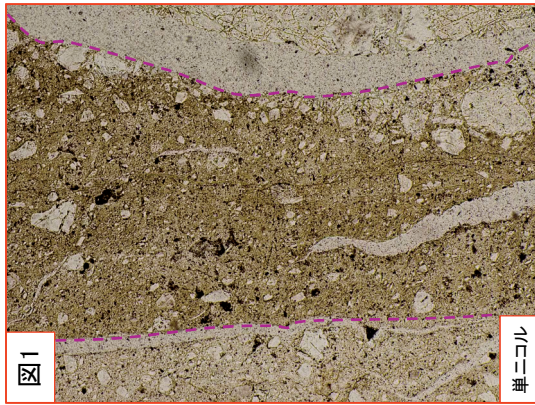
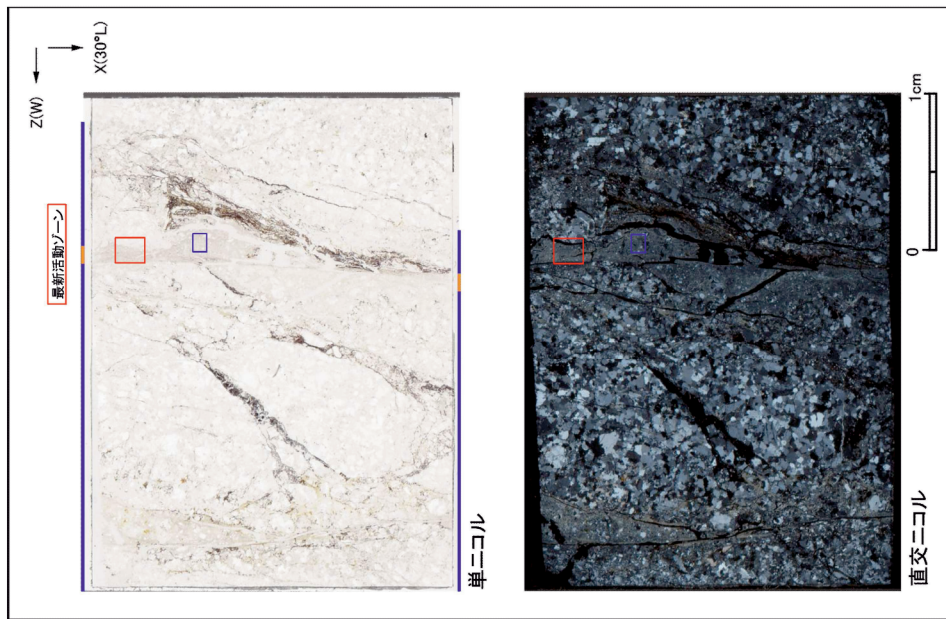
※断層面 α は最新活動面



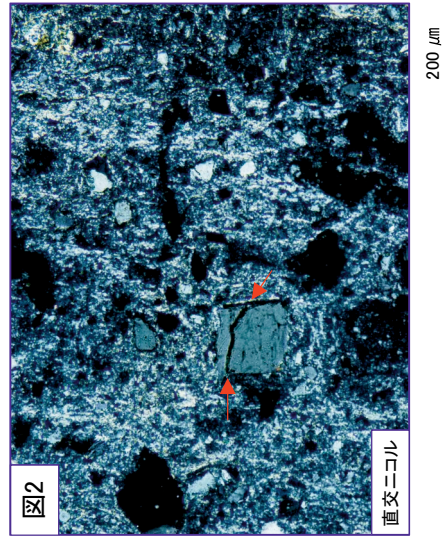
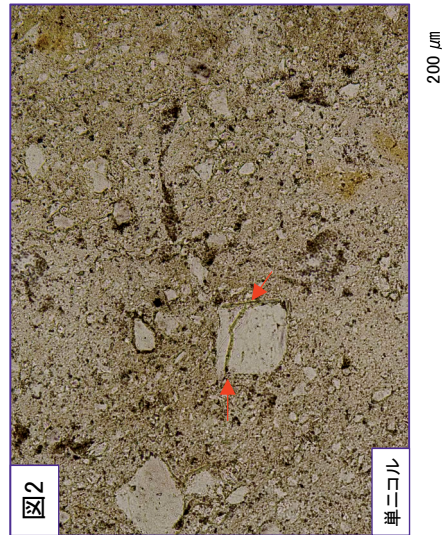
走向・傾斜 N2°W 36°W
 X: 条線方向(下向きを正とする)
 Z: 断層面の条線方向(上向きを正とする)



- ・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1)
- 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1)
- 角ばった岩片が多い。(図1)
- 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。(図2)



破線は帯状で直線的な粘土状部の範囲を示す



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56.72m)

- 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。
- 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。
 - 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。

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、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	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「-」と記載して括弧内に肉眼観察結果を記載。

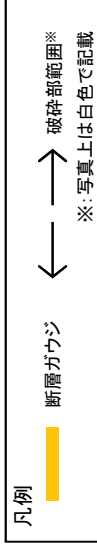
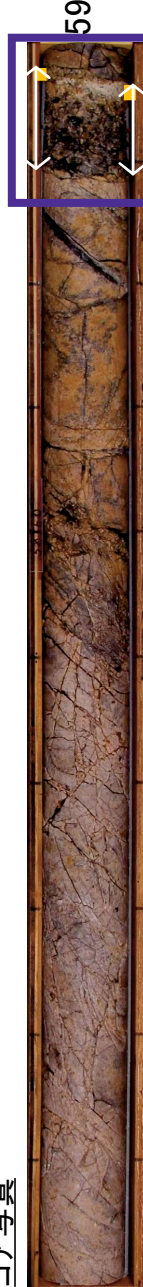
- ・深度58.89～58.94mの「粘土混じり岩片状」と記載の箇所については、やや硬質で、含まれる細粒部は局所的に分布し、連続性及び直線性に乏しく、原岩組織が認められる岩片を主体とし、基質も細粒化した岩片からなる組織も認められる。これらのことから変質したカタクレーサイトであると判断した。
- ・深度58.94～58.96mの「粘土混じり礫状」と記載の箇所については、やや硬質で、含まれる細粒部は局所的に分布し、連続性及び直線性に乏しく、原岩組織が認められる岩片を主体とし、基質は細粒化した岩片からなる組織も認められる。これらのことから変質したカタクレーサイトであると判断した。
- ・深度58.96～58.98m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、基質は細粒化した岩片からなる組織は認められない。これらのことから断層ガウジであると判断した。

ボーリング柱状図

●58.89～58.98m：破砕部
58.89～58.94m：粘土混じり岩片状部 (Hj)

上端20°で直線的に、下端25°で波打って連続。20～30°とこれに直交～斜交する割れ目で径3～5mmに細片化し、硬さ「E」主体の岩片と、岩片間の一部に淡黄～灰白色軟質粘土を挟む。褐灰色を呈する。幅40mm。
58.94～58.96m：粘土混じり礫状部 (Hj)
傾斜25°で上下端ともに波打って連続。径2～4mmの石英粒、径5mmの硬さ「D」岩片からなる。やや硬質。にぶい黄橙色を呈する。幅15mm。
58.96～58.98m：礫混じり粘土状部 (Hc-2)
傾斜25°で上端は波打って連続。下端は直線的に連続。径2～3mmの石英粒、硬質岩片を5～10%含む。軟質。オリーブ色帯びる灰白色を呈する。幅15mm。

コア写真



細粒部は局所的に分布する



連続性及び直線性が良い細粒部

青枠部拡大



・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

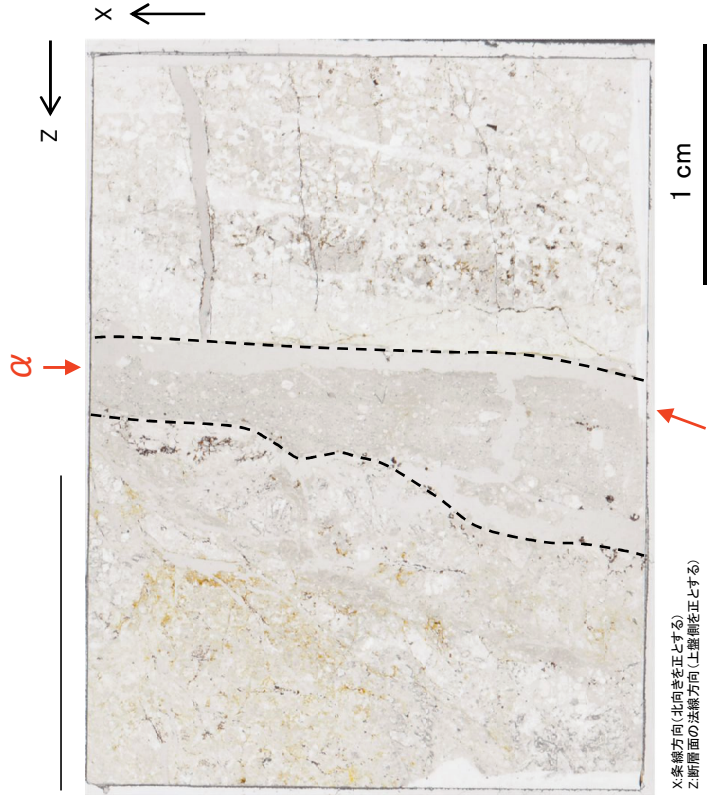
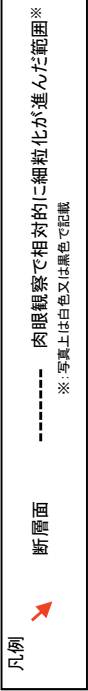
※断層面 α は最新活動面



薄片作製位置写真

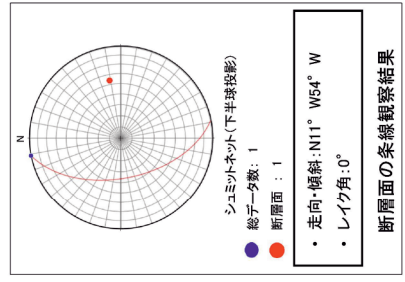


X: 条線方向(北向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向(上向きを正とする)

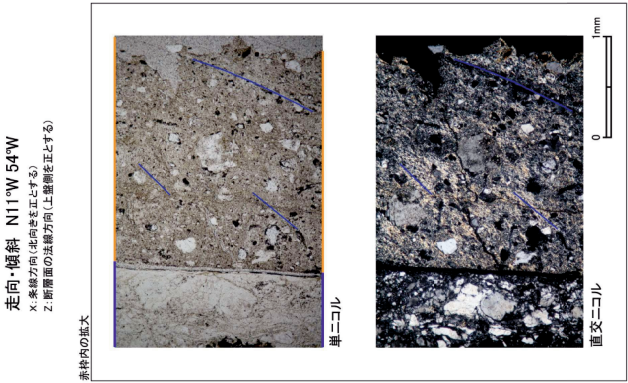
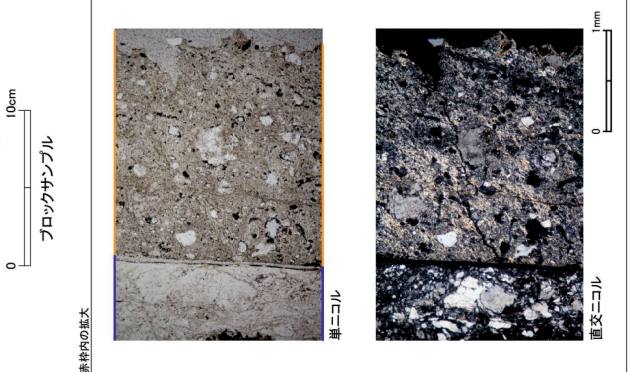
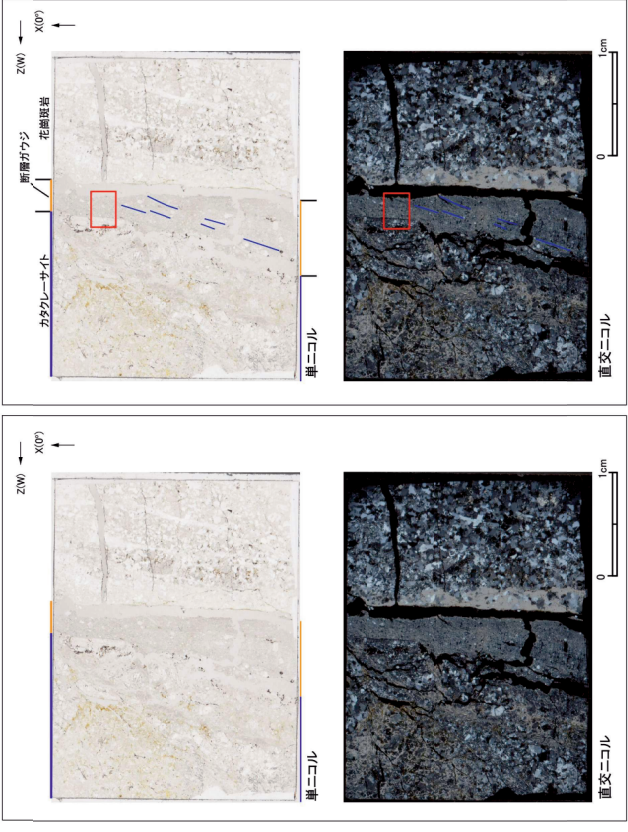
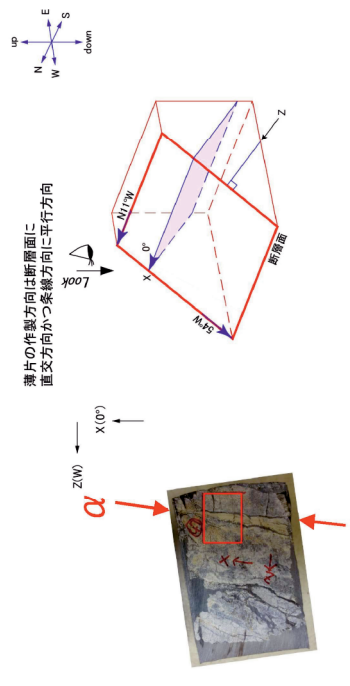


X: 条線方向(北向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向(上向きを正とする)

・H27-B-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シスは、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



凡例
断層ガウジ
カタクレーサイト
R 1面
P 面