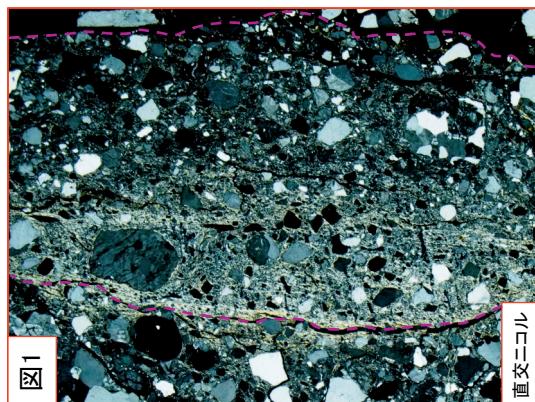
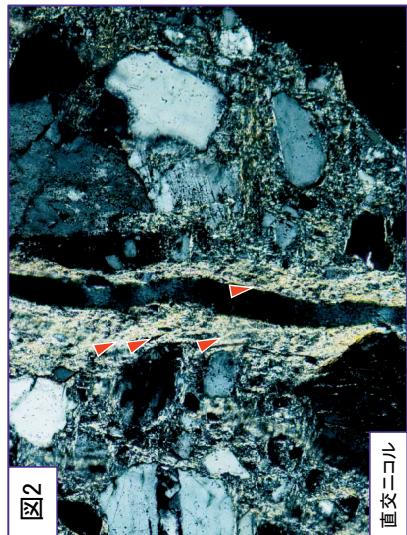


- ・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
- せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。(図1)
- 粘土状部の分布は帯状で直線的である。(図1)

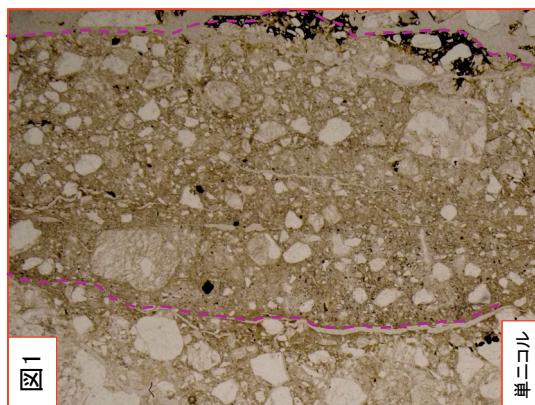


1 mm

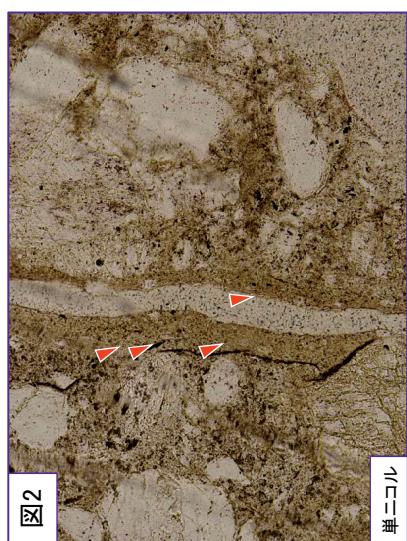


200 μm

破線は帯状で直線的な粘土状部の範囲を示す

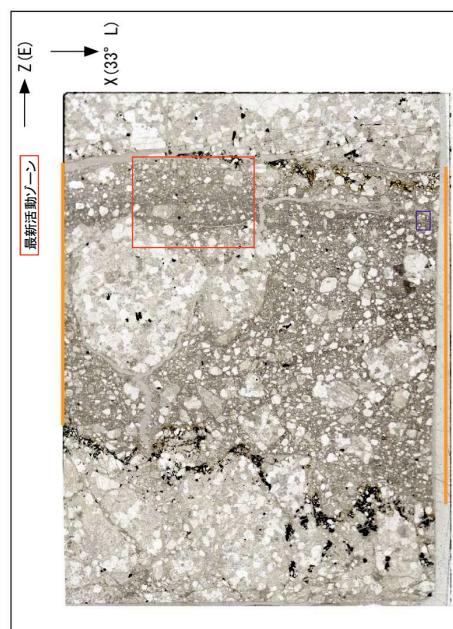


1 mm

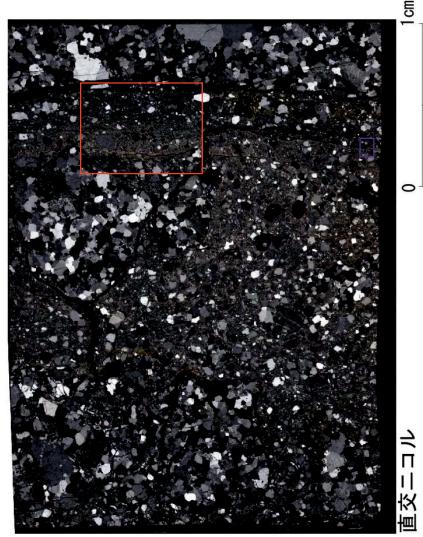


200 μm

赤三角の方向は粘土鉱物の配列方向を示す



直交ニコル

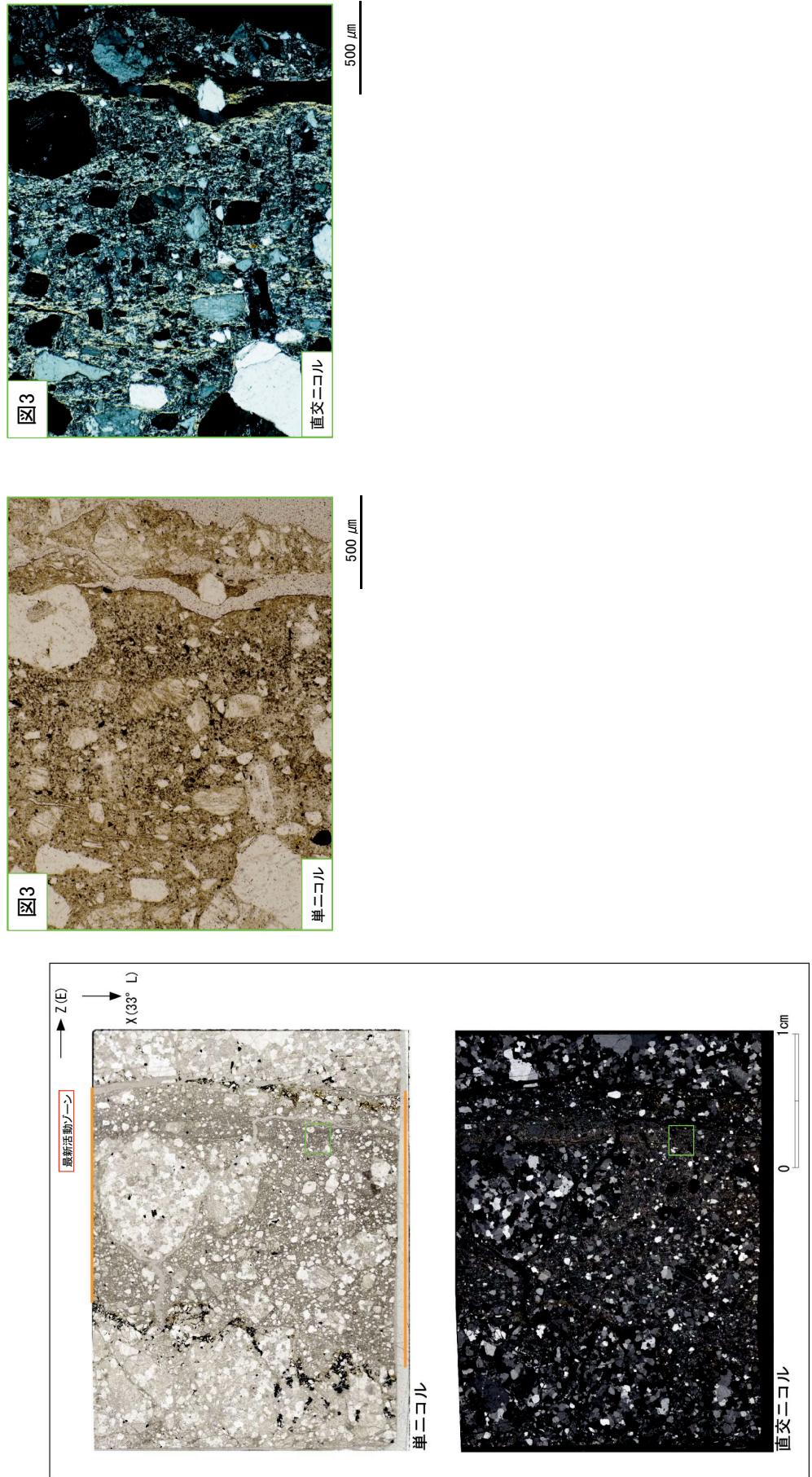


| | |
|----|-----------|
| 凡例 | 断層ガウジサイト |
| — | カタクリレーザイト |

第7.4.4.256図 (4)

破碎部性状 H24-D1-1 深度89.91~89.95m (変位センス、薄片観察による断層岩区分 (2/3))

- ・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3)
- 岩片は少ない。(図3)
- 丸みを帯びている岩片が多い。(図3)



第7.4.4.256図 (5) 破碎部性状 H24-D1-1 深度89.91~89.95m (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89.95m)

- ・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 β に沿つ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。

(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。
 - ・せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。
 - ・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。
 - ・丸みを帶びている岩片が多い。

以上より、薄片観察では、カタクレーサイトの特徴が認められなかつた。

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)

当該破碎部については、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※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」の場合に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」の場合には「-」と記載して括弧内に肉眼観察結果を記載。

※1: 断層ガウジ(0.5cm)と断層角礫(1.5cm)の合算値
第7.4.4.256図 (6) 破碎部性状 H24-D1-1 深度89.91~89.95m (断層岩区分の総合評価)

- ・深度90.26～90.31m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変質した岩片である。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90.31～90.37m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を主体とし基質も細粒化した岩片から変質した岩片である。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90.37～90.66mの「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変質した岩片である。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

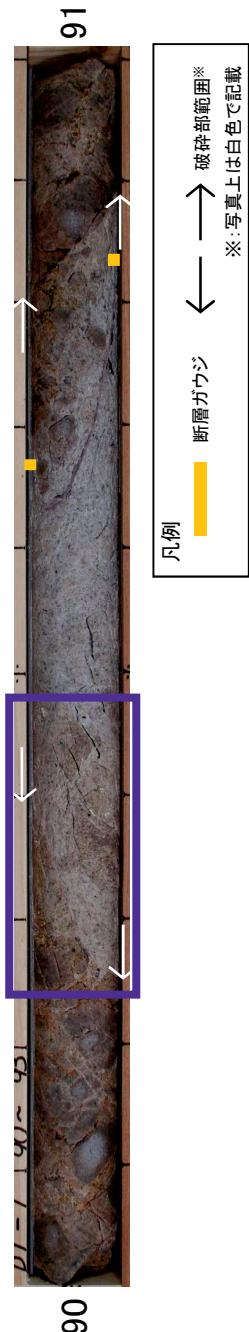
● 90.26～90.84m：破碎部
 90.26～90.31m：粘土混じり岩片状部
 (Hj)

上端50°で波打ち、下端70°で直線的にシャープに連続。径5～10mmの大半が粘土化した花崗斑岩の岩片と岩片間に幅0.5～1mmの軟質な白色粘土脈が分布する。にぶい黄橙色を呈する。幅15～20mm。

90.31～90.37m：粘土質礫状部 (Hb)
 上端70°、下端70°でともにほぼ直線的でシャープに連続。径1～2mmの石英粒とほぼ粘土化した径5～10mmの花崗斑岩の岩片を多く含む。やや軟質。上端には幅1～2mmの灰赤色軟質粘土脈を伴う。灰白色主体で縞状に灰赤色呈する。幅20～35mm。

90.37～90.66m：粘土混じり岩片状部 (Hj)
 上端70°、下端75°でともにほぼ直線的でシャープに連続。(ほぼ)粘土化し岩組織も消滅した径5～30mmの花崗斑岩の岩片からなり、岩片間を幅0.5～1mmの軟質な白～灰赤色粘土脈が分布する。にぶい黄橙～灰白色を呈す。

コア写真

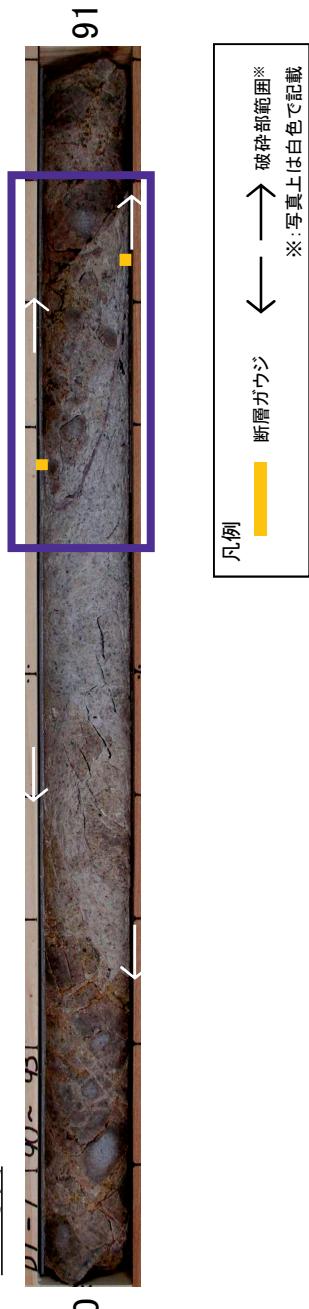


- ・深度90.66mの「粘土状」と記載の箇所については、軟質で、細粒部の連続性及び直線性が良く、原岩組織が認められる岩片を主体とし基質も細粒化した岩片からなる組織も認められないことから断層ガウジであると判断した。
- ・深度90.66～90.72mの「粘土質礫状」と記載の箇所については、軟質であるが、含まれる細粒部は網目状に分布し、連続性及び直線性に乏しく、原岩組織が認められる岩片を主体とし基質も細粒化した岩片からなる組織も認められる。これらのことから変質したカタクレーサイトであると判断した。
- ・深度90.72～90.84mの「粘土混じり岩片状」と記載の箇所については、やや軟質であるが、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

90.66m : 粘土状部 (Hc-1)
傾斜75°。幅2mmの軟質な赤灰色粘土で、直線的でシャープに連続する。
90.66～90.72m : 粘土質礫状部 (Hb)
上端75°で直線的にシャープに、下端60°で波打ちながら連続。径1～2mmの石英粒、長石粒と径5mm前後の粘土化した花崗斑岩の岩片を多く含む。軟質。灰白色を呈する。幅6～20mmと膨縮する。
90.72～90.84m : 粘土混じり岩片状部 (Hj)
上端60°で波打って、下端50°でほぼ直線的にシャープに連続。径5～20mmの一部硬質礫が残留するが、概ね粘土化した花崗斑岩の岩片と径2～3mmの石英粒、長石粒、花崗斑岩の細岩片を含む基質からなる。にじい黄橙色を呈する。

コア写真



上端60°で波打って、下端50°でほぼ直線的にシャープに連続。径5～20mmの一部硬質礫が残留するが、概ね粘土化した花崗斑岩の岩片と径2～3mmの石英粒、長石粒、花崗斑岩の細岩片を含む基質からなる。にじい黄橙色を呈する。

連続性及び直線性が良い細粒部



細粒部が網目状に分布する
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。

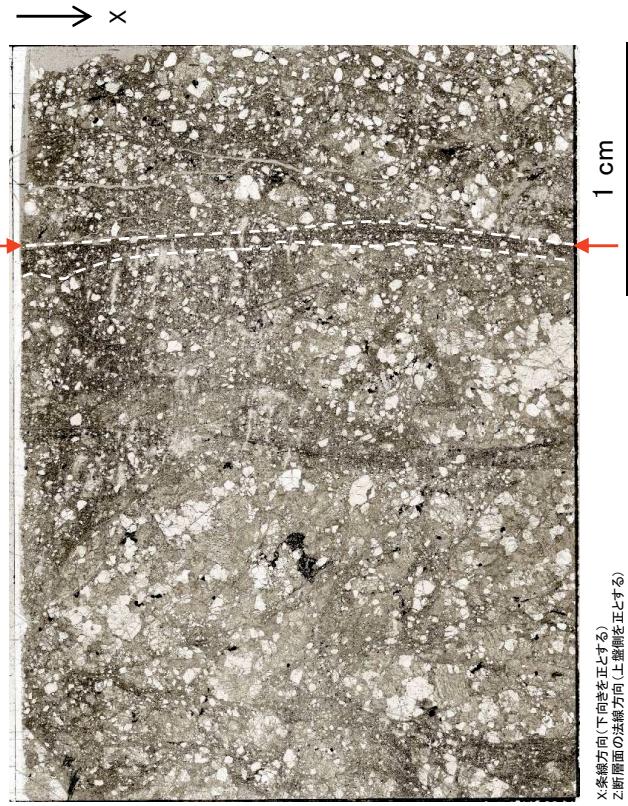
コア写真



※断層面 α (は最新活動面)

薄片全景写真(单ニコル)

凡例
— 断層ガウジ ← → 破碎部範囲※
※:写真上は白色で記載



×全縦方向(下向きを正とする)
乙断層面の法線方向(上盤側を正とする)

薄片作製位置



×全縦方向(下向きを正とする)
乙断層面の法線方向(上盤側を正とする)
凡例
— 断層面 ----- 肉眼観察で相対的に細粒化が進んだ範囲※
※:写真上は白色又は無色で記載

第7.4.4.257図 (3) 破碎部性状 H24-D1-1 深度90.26~90.84m (薄片作製位置)

H24-D1-1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、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。
- ▶ 岩片量は少ない。
- ▶ 岩片量は漸移的に変化する。
- ▶ (カタクレーサイト) 角(ぱつた岩片が多い)。

