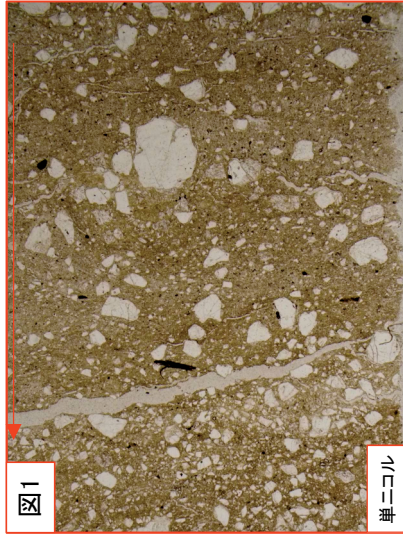
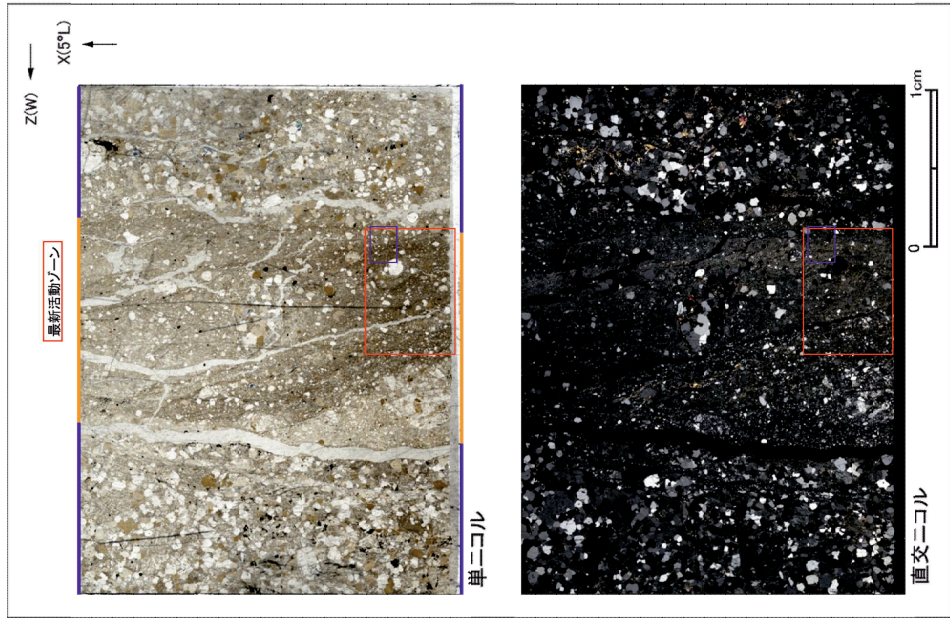
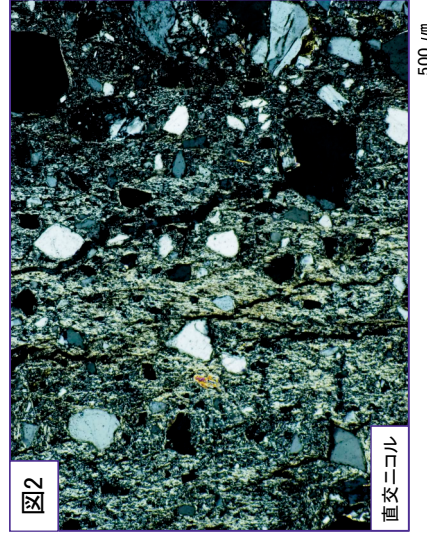
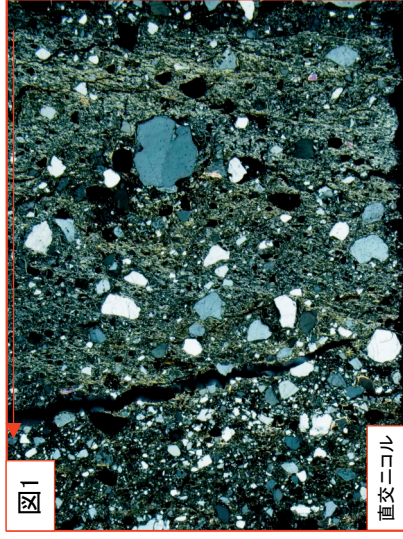
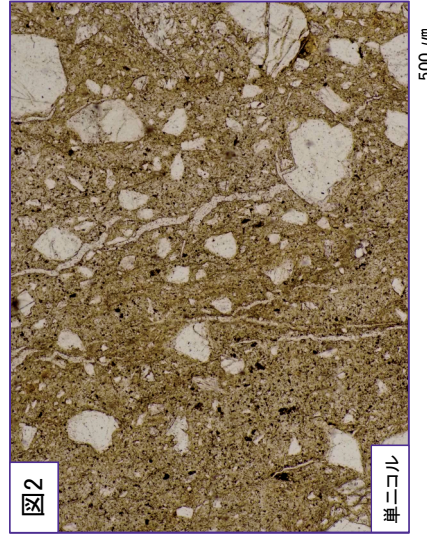


- ・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
- 基質は粘土鉱物を主体とする。(図2)
- 岩片は少ない。(図2)
- 粘土鉱物の分布は漸移的に変化する。(図1)
- 角ばった岩片が多い。(図2)



赤矢印：粘土鉱物の分布は漸移的に変化する



- 凡例
- 断層カウジ
 - カタクレーサイト

第7.4.4.318図 (4)

破碎部性状 H24-D1-2 深度31.44~31.46m (変位センス、薄片観察による断層岩区分(2/2))

(肉眼観察結果 深度31.46m)

- 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は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。
 - 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。
 - 粘土鉱物の分布は漸移的に変化する。
 - 角ばった岩片が多い。

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	1.2	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13.94～13.98mの「粘土混じり岩片状」と記載の箇所については、硬質で、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された岩片からなる組織も認められる。これらのことからカタクレーサイトであると判断した。
- ・深度13.98～14.00m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され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14.00～14.03mの「粘土混じり岩片状」と記載の箇所については、硬質で、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された岩片からなる組織も認められる。これらのことからカタクレーサイトであると判断した(深度13.94～13.98mの粘土混じり岩片状部が繰り返し分布したもの)。
- ・深度14.03～14.06m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され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13.98～14.00mの粘土状部が繰り返し分布したもの)。

ボーリング柱状図

- 13.94～14.06m：破砕部 (H-3d破砕帯)
- 13.94～13.98m：粘土混じり岩片状部 (Hj)
上端60°、下端55°でともに直線的でシャープに連続。径5～10mmの粘土化した岩片主体で、岩片間の基質(砂主体)はマンガニウムで黒色化する。浅黄色を呈する。幅20～30mm。
- 13.98～14.00m：粘土状部 (Hc-1)
上端55°、下端60°でともに直線的でシャープに連続。径1mm前後の石英粒を含む。軟質。浅黄色を呈する。幅10mm。
- 14.00～14.03m：粘土混じり岩片状部 (Hj)
上端60°で直線的にシャープに連続、下端55°で凹凸している。径1mmの石英粒と径5mm前後の花崗斑岩の岩片を多く含む。硬質。浅黄色を呈する。幅20mm。
- 14.03～14.06m：粘土状部 (Hc-1)
上端55°、下端60°で直線的に連続。軟質。浅黄色を呈する。幅10～15mm。

コア写真



細粒部が網目状に分布する

細粒部が網目状に分布する



連続性及び直線性が良い細粒部

連続性及び直線性が良い細粒部

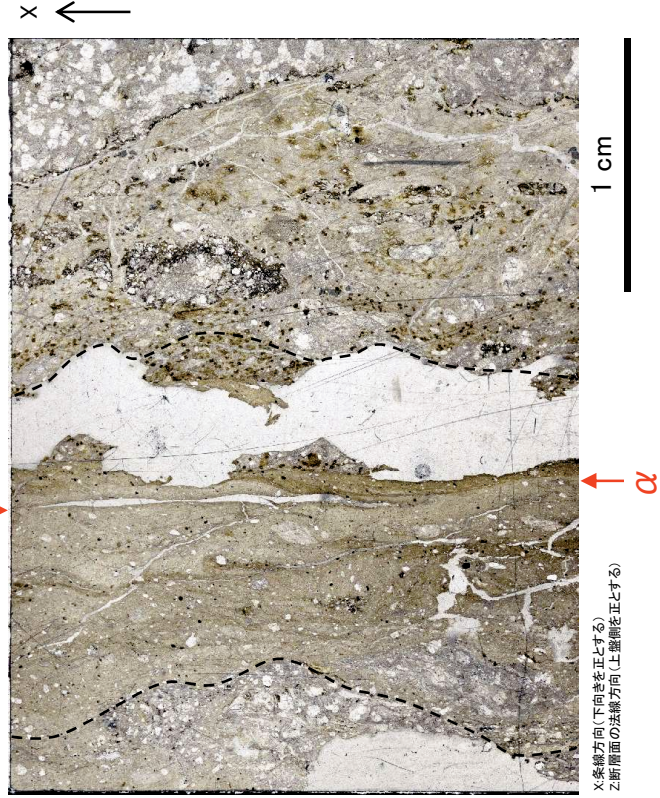
・薄片は断層面 α 及び細粒化が進んだ範囲を含むように作製した。

コア写真

※断層面 α は最新活動面

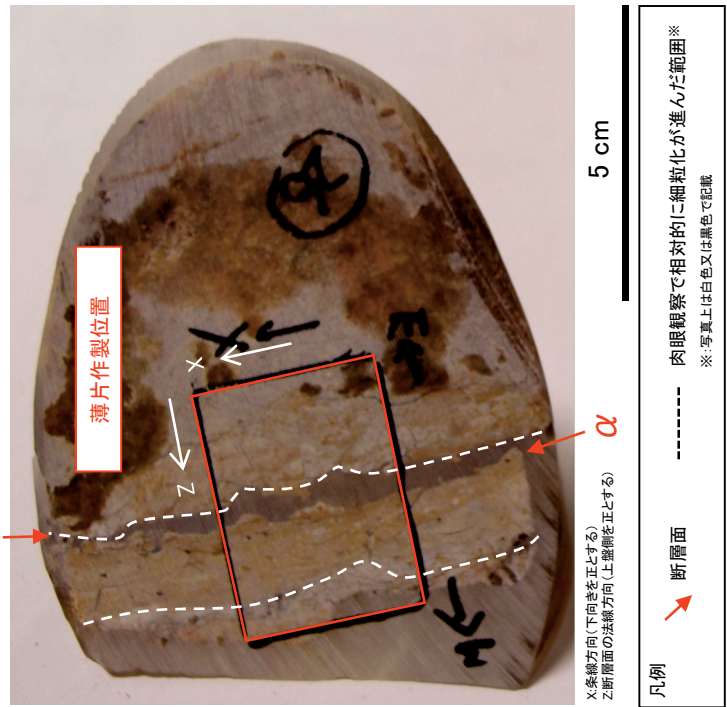


薄片全景写真(単ニコル)

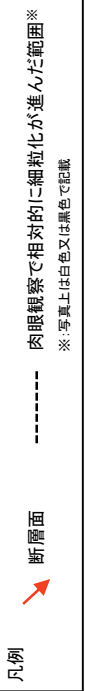


X: 条線方向(下向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向(上盤側を正とする)

薄片作製位置写真



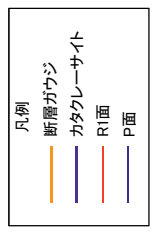
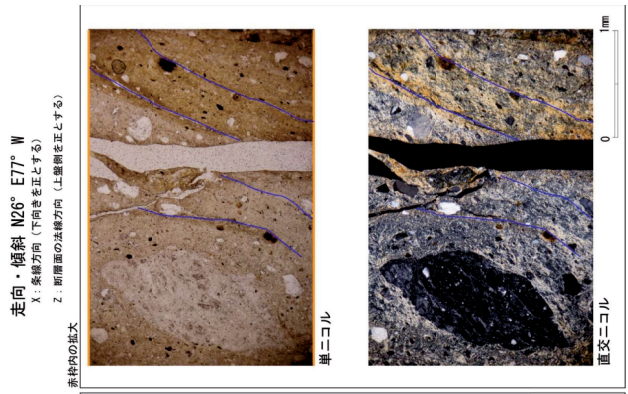
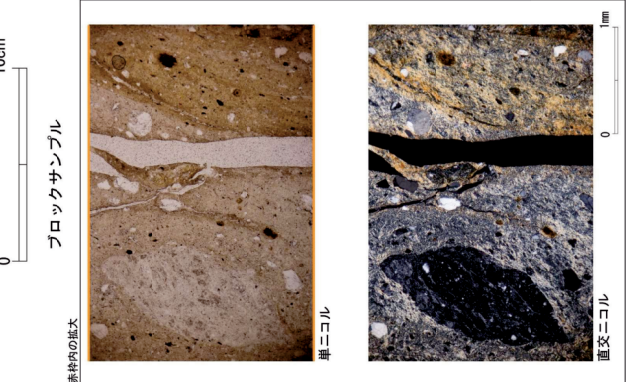
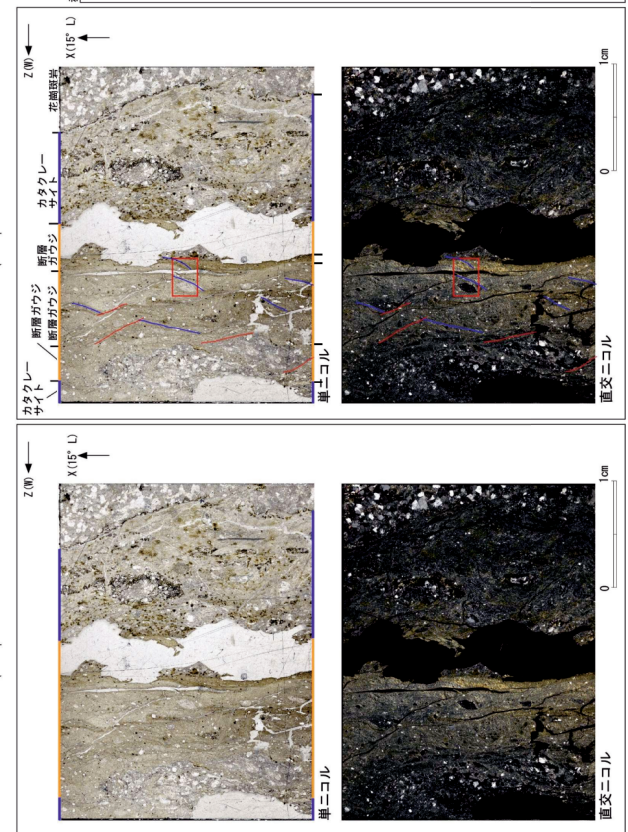
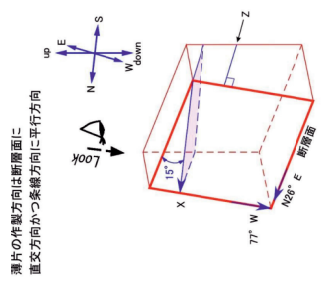
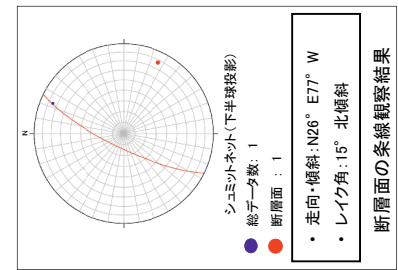
X: 条線方向(下向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向(上盤側を正とする)



第7.4.4.319図 (2) 破碎部性状 H24-D1-3 深度13.94~14.06m (薄片作製位置)

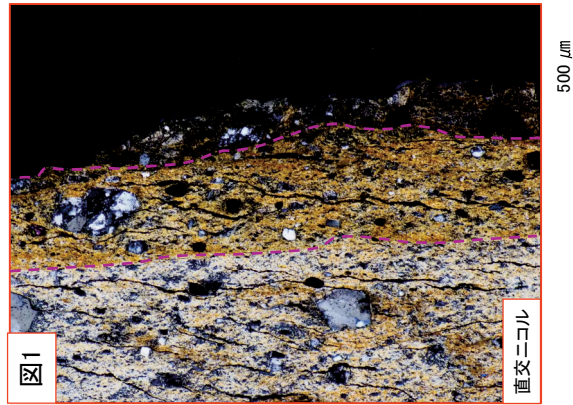
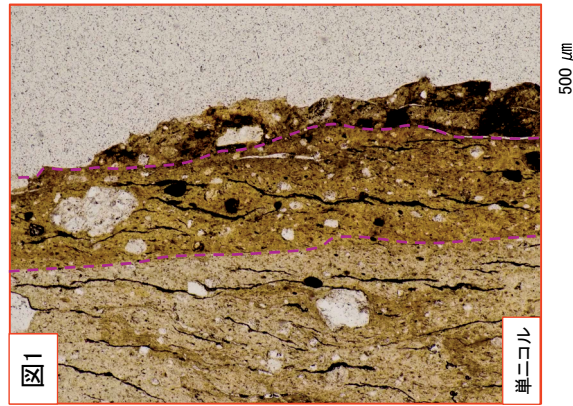
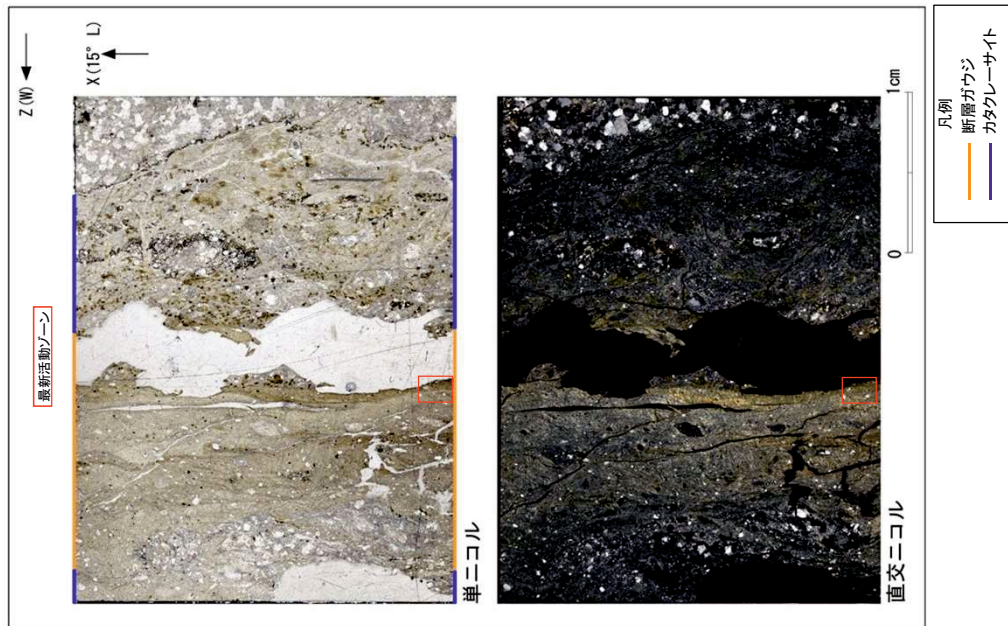
-H24-D1-3のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、左ずれ成分が卓越する。
 -最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、断層ガウジと判断した。
 > (断層ガウジ) 基質は粘土鉱物を主体とする。
 > (断層ガウジ) 粘土状部の分布は帯状で直線的である。
 > 岩片は少ない。
 > (断層ガウジ) 丸みを帯びている岩片が多い。

※断層面 α は最新活動面



第7.4.4.319図 (3) 破碎部性状 H24-D1-3 深度13.94~14.06m (変位センス、薄片観察による断層岩区分(1/2))

- ・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)
- 丸みを帯びている岩片が多い。(図1)



破線は帯状で直線的な粘土状部の範囲を示す

(肉眼観察結果 深度14.06m)

- 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。
- 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	1.0	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。

第7.4.4.319図 (5) 破砕部性状 H24-D1-3 深度13.94~14.06m (断層岩区分の総合評価)



- ・深度14.41～14.47m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は細粒化した岩片からなる組織が認められる。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14.47～14.48m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に富む。原岩組織が認められる岩片を主体とし基質が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。
- ・深度14.48～14.52m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、含まれる細粒部の連続性及び直線性に乏しい。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が認められる。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

- 14.41～14.52m：破砕部（H-4 破砕帯）
- 14.41～14.47m：粘土混じり岩片状部（Hj）
- 上端40°、下端60°とともに直線的でシャープに連続。大半が粘土化する。灰白～にぶい橙色を呈する。幅20～30mm。
- 14.47～14.48m：礫混じり粘土状部（Hc-2）
- 上端60°で直線的にシャープに、下端60°で波打って連続。径1～2mmの石英粒、径2～3mmや長さ5～10mm、幅2～3mmの偏平な花崗斑岩の礫を含む。軟質。灰白色を呈する。幅15～18mm。
- 14.48～14.52m：粘土混じり岩片状部（Hj）
- 上端60°、下端60°とともに直線的でシャープに連続。約60°の割れ目沿いに幅1～2mmの軟質な灰白色粘土脈を挟む風化岩片からなる。明黄褐色を呈する。幅20mm。

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

連続性及び直線性に富む細粒部

連続性及び直線性に乏しい細粒部



青砕部拡大

細粒部が網目状に分布する