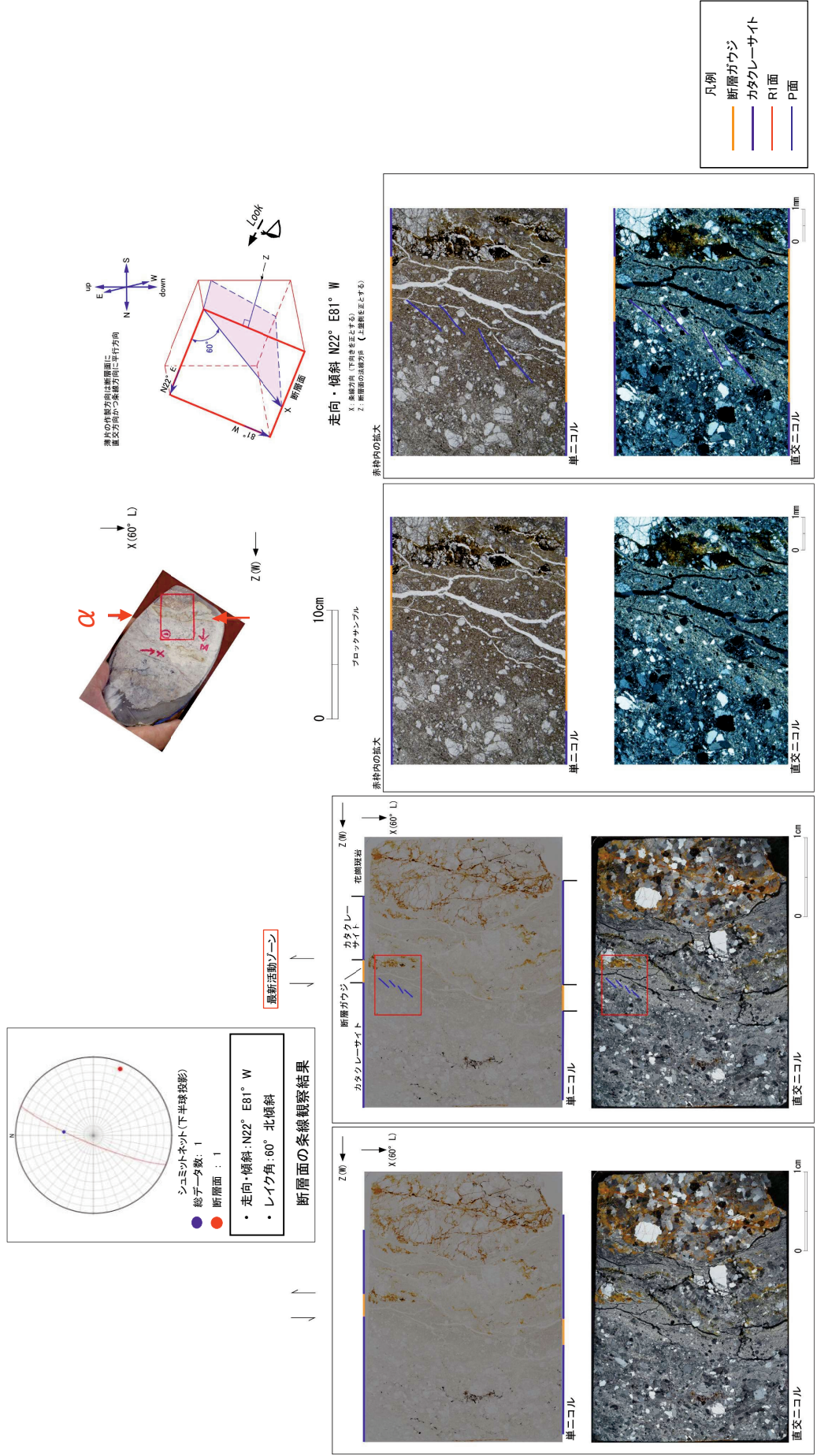


- H24-B14-1のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、右ずれを伴う正断層である。
- 最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、断層ガウジと判断した。
 - (断層ガウジ) 基質は粘土鉱物を主体とする。
 - (断層ガウジ) 粘土状部の分布は連続的である。
 - 岩片は少ない。
 - (断層ガウジ) 丸みを帯びている岩片が多い。

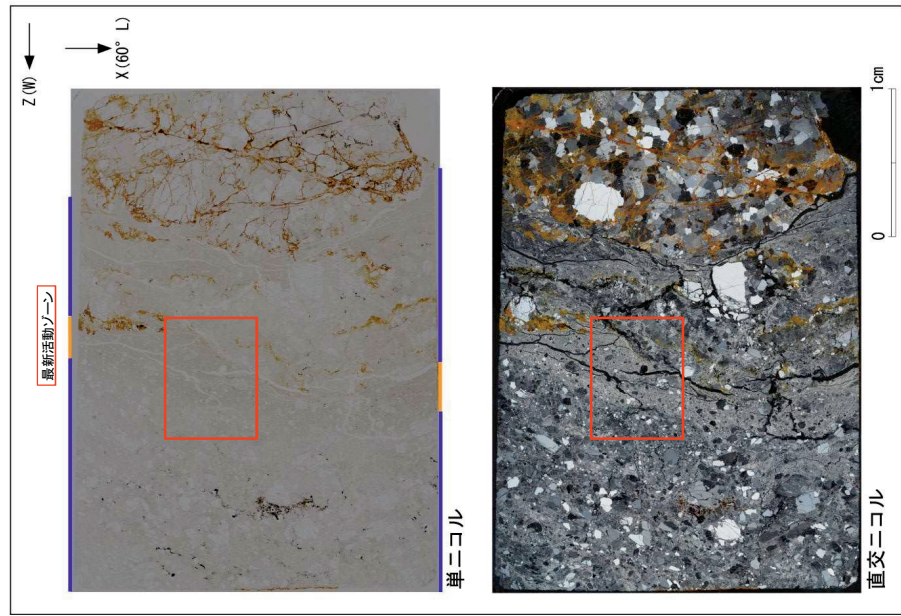
※断層面 α は最新活動面



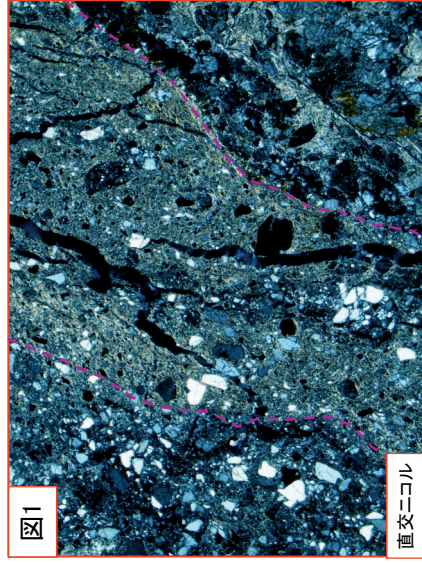
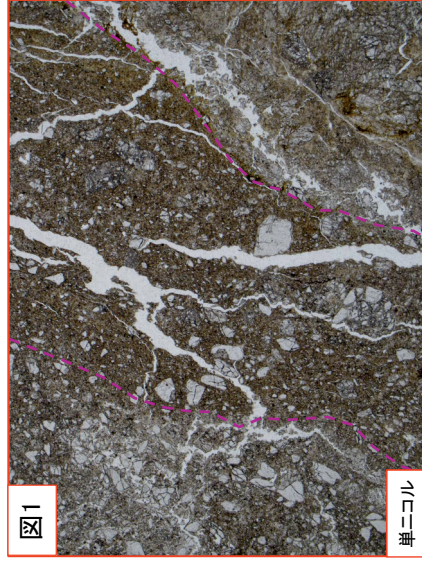
第7.4.4.357図 (3) 破碎部性状 H24-B14-1 深度42.62~42.88m (変位センス, 薄片観察による断層区分(1/2))

・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)
- 粘土状部の分布は連続的である。(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)



凡例
 断層ガウジ
 カタクレーサイト



破線は粘土状部の分布範囲を示す

(肉眼観察結果 深度42.88m)

- 42.88mには灰白色粘土を挟んでいる。粘土はやや軟質で、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。
- 粘土状部の分布は連続的である。
- 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灰白色粘土は、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	5.5	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43.19～43.21mの「粘土混じり礫状」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からなる組織も認められる。これらことから変質した力タクレーサイトであると判断した。

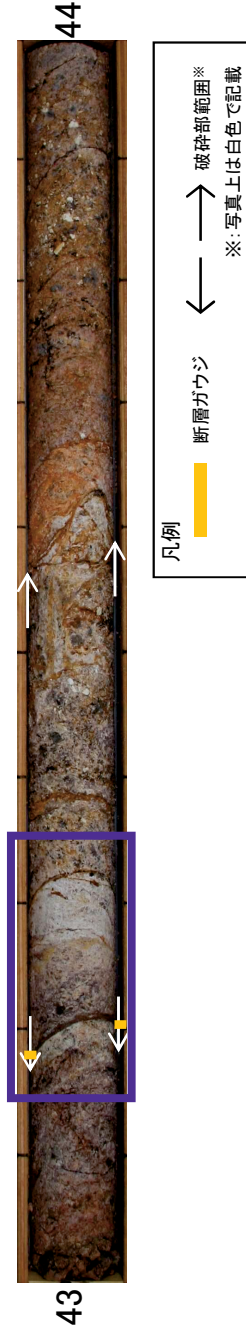
・深度43.21mの「粘土状」と記載の箇所については、軟質で、細粒部の連続性及び直線性が良く、原岩組織が認められる岩片を主体とし、基質も細粒化した岩片からなる組織も認められない。これらことから断層ガウジであると判断した。

・深度43.21～43.27mの「粘土混じり礫状」と記載の箇所については、やや硬質であるが、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。これらことから変質した力タクレーサイトであると判断した。

ボーリング柱状図

●43.19～43.62m：破砕部
 上端45° 下端40° の傾斜をなす。
 43.19～43.21m：粘土混じり礫状部(Hj)
 上端42° で波打つ、下端43° で直線的。灰白色を呈する。幅12mm。
 43.21m：粘土状部(Hc-1)
 傾斜43° で幅3mmの褐色粘土からなる。
 43.21～43.27m：粘土混じり礫状部(Hj)
 上端43° で直線的、下端20° で波打つ。褐灰色を呈する。
 43.27～43.33m：粘土質礫状部(Hb)
 上端20° で波打つ、下端44° で直線的。粘土化が顕著。灰白色を呈する。
 43.33～43.49m：粘土混じり角礫状部(Hj)
 上端44° で直線的、下端45° で漸移的。褐灰色を呈する。
 43.49～43.60m：粘土質礫状部(Hb)
 上端45° で漸移的、下端52° で波打つ。灰白色を呈する。
 43.60～43.62m：礫質粘土状部(Hb)
 上端52° で波打つ、下端30° で波打つ。軟質。橙色を呈する。幅10mm程度。

コア写真



褐色粘土の連続性・直線性が良い



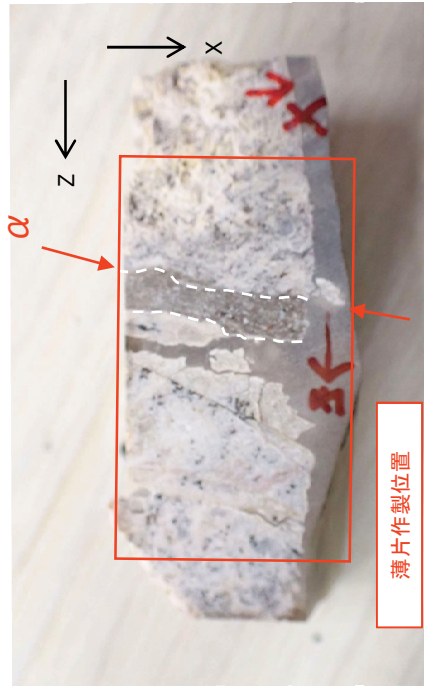
・薄片は断層面 α 及び細粒化が進んだ範囲を含むように作製した。

コア写真

※断層面 α は最新活動面



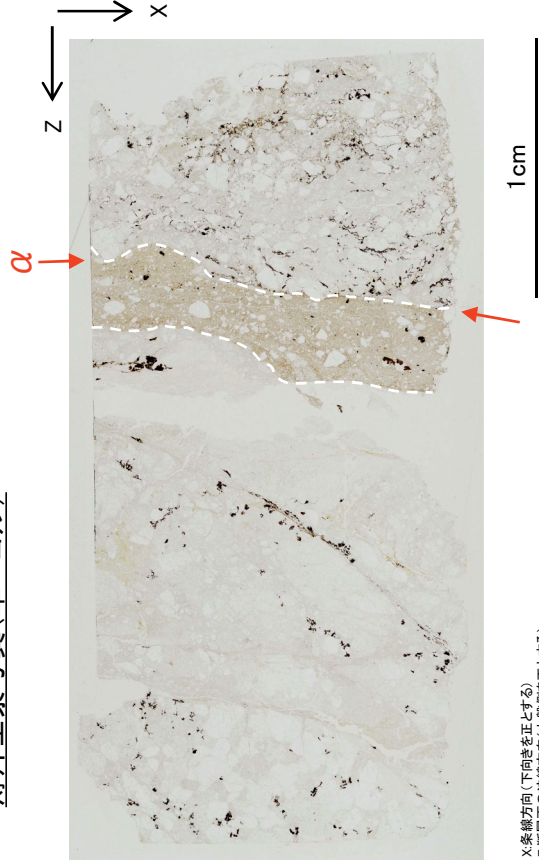
薄片作製位置写真



X: 各縁方向(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)

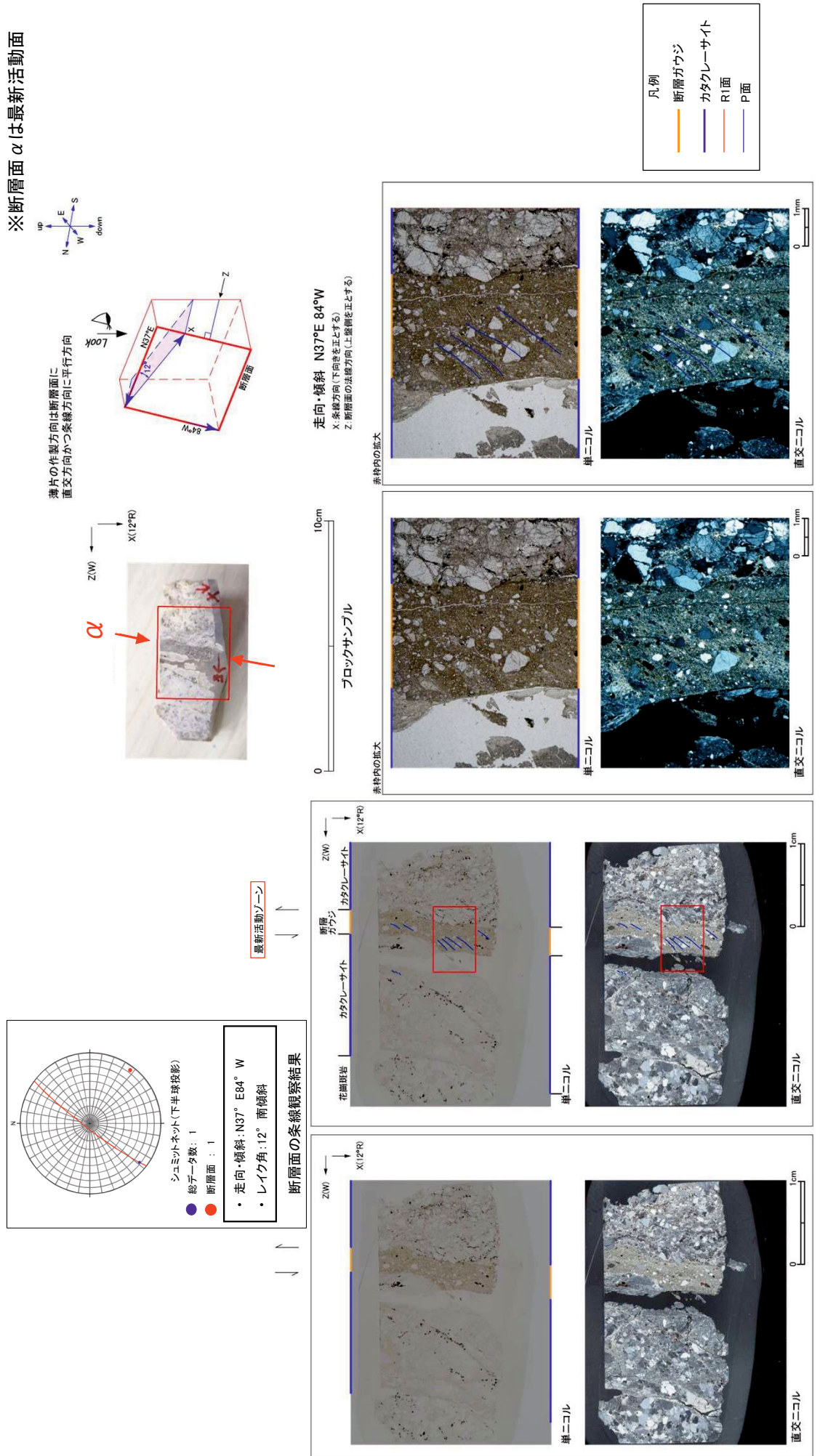


薄片全景写真(単コル)



X: 各縁方向(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)

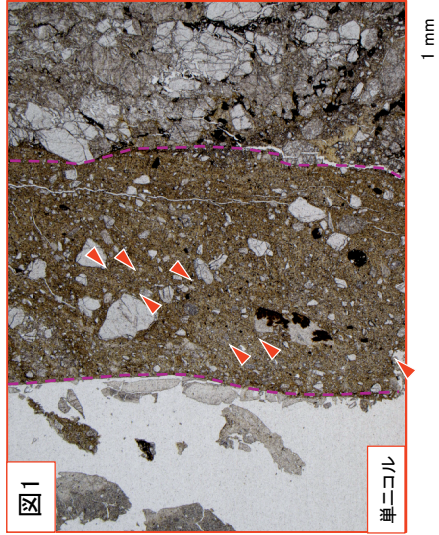
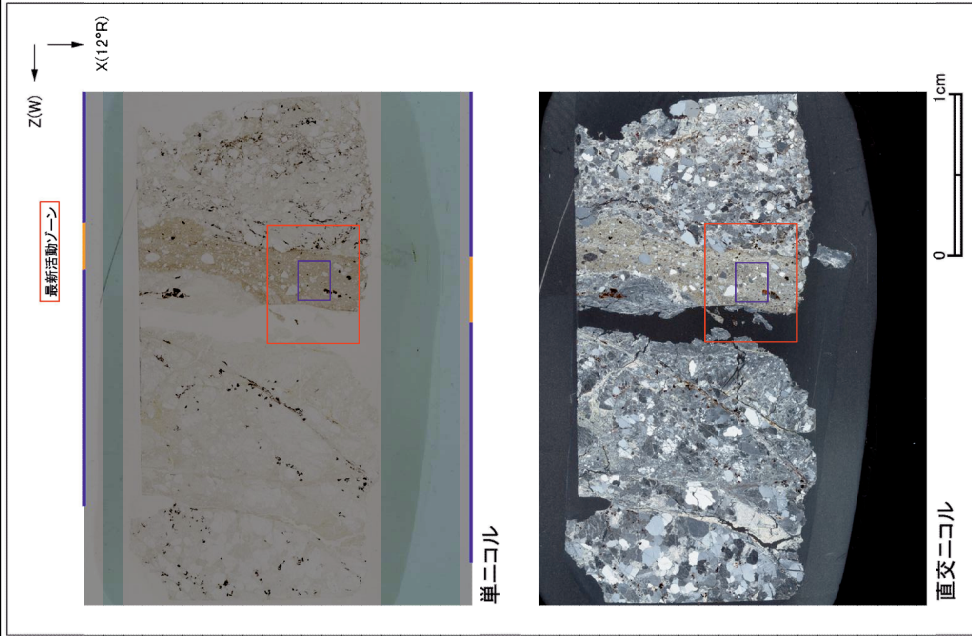
- ・H24-B14-1のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位セシスは、左ずれ成分が卓越する。
- ・最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、断層ガウジと判断した。
 - (断層ガウジ) 基質は粘土鉱物を主体とする。
 - (断層ガウジ) 粘土状部の分布は帯状で直線的である。
 - (断層ガウジ) セン断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。
 - 岩片は少ない。
 - (断層ガウジ) 丸みを帯びている岩片が多い。



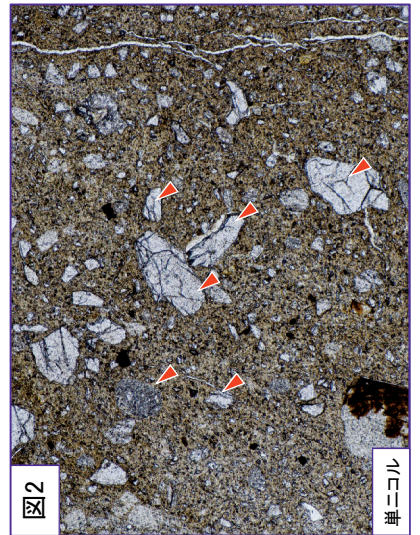
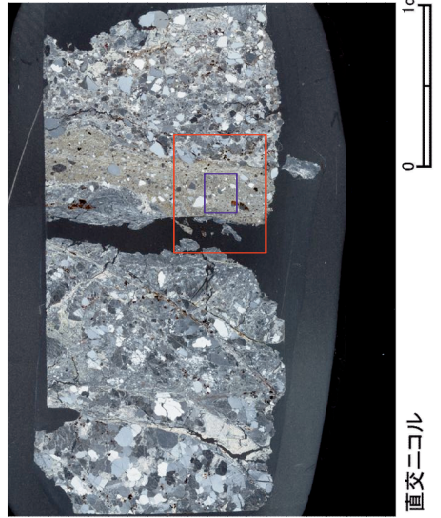
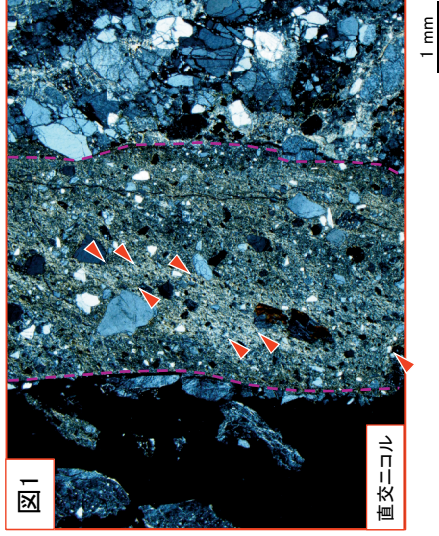
第7.4.4.358図 (3) 破碎部性状 H24-B14-1 深度43.19~43.62m (変位セシス, 薄片観察による断層岩区分(1/2))

・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)
- 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)
- 岩片は少ない。(図2)
- 丸みを帯びている岩片が多い。(図2)



破線は粘土状部の分布を示す
赤三角は粘土鉱物の定向配列を示す



赤三角は丸みを帯びた岩片を示す

500 μm

直交ニコル

500 μm



第7.4.4.358図 (4)

破碎部性状 H24-B14-1 深度43.19~43.62m (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43.21m)

- 深度43.21m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。
 - 粘土状部の分布は連続的で帯状で直線的である。
 - せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。
 - 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は認められなかった。

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」と記載の箇所は、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	0.3	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「一」と記載して括弧内に肉眼観察結果を記載。

・深度61.09～61.22mの「角礫状」と記載の箇所については、やや硬質～硬質で、含まれる細粒部は局部的に分布し、連続性及び直線性に乏しく、原岩組織が認められる岩片からなる組織が認められる。これらのことからカタクレーサイトであると判断した。

・一方、深度61.09mにはフィルム状の細粒部を挟んでいる。幅が狭いため、肉眼観察で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の有無を把握できなかったが、細粒部は連続性及び直線性が良いため、断層ガウジとして扱うこととした。

ボーリング柱状図

●61.09～61.22m：破砕部
 61.09～61.22m：角礫状部(Hj)
 上端48°，下端70°で，上下位の花崗斑岩と接する。いずれも境界は直線的。幅8.7cm程度。下部の破砕は軽微で、岩片は硬質（硬さC）であり、原岩の組織を残す。褐灰色を呈する。61.09mにはフィルム状の細粒部を連続的に挟む。

コア写真



61

62

フィルム状の細粒部の連続性・直線性が良い



青砕部拡大

0 5 cm