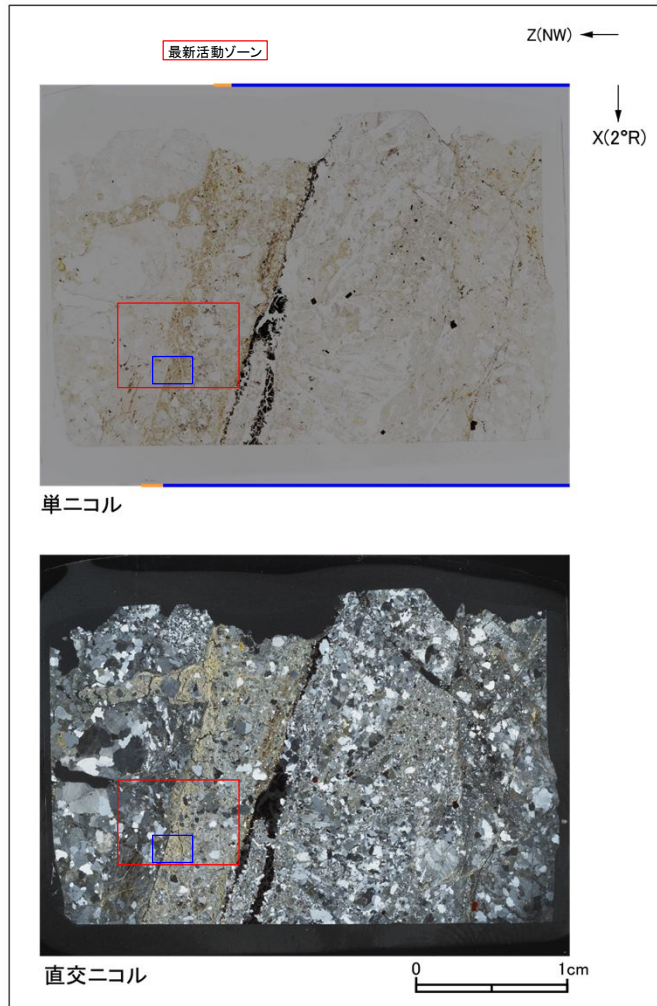
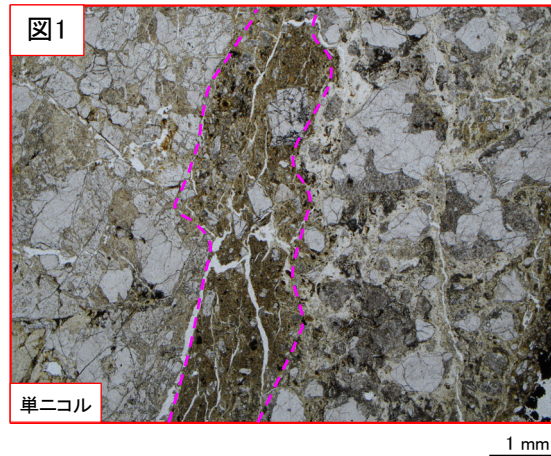


破碎部性状 H24-B14-1 深度21.63~22.57m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(2/2))

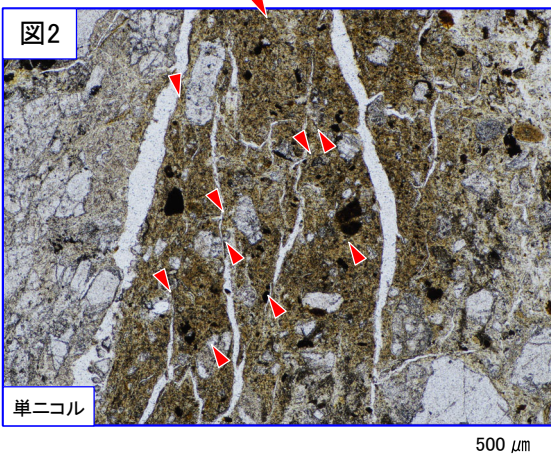
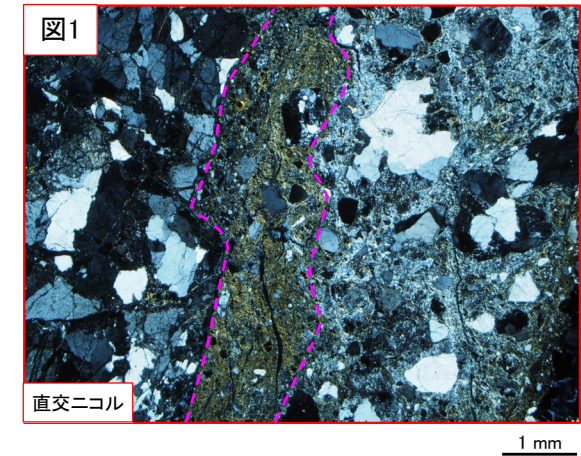
- ・最新活動ゾーンには, 以下の特徴が認められる。
 - 基質は粘土鉱物を主体とする。(図1, 2)
 - 粘土状部の分布は帯状で直線的である。(図1)
 - せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。(図2)
 - 岩片は少ない。(図2)
 - 丸みを帯びている岩片が多い。(図2)



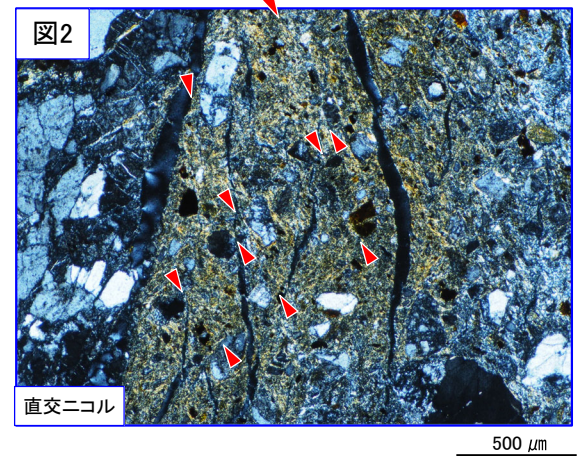
凡例
 断層ガウジ
 カタクレーサイト



破線は粘土状部の分布範囲を示す



赤三角は粘土鉱物の定向配列を示す



破砕部性状 H24-B14-1 深度21.63～22.57m(断層岩区分の総合評価)

(肉眼観察結果 深度22.41m)

- 深度22.41mにはフィルム状の細粒部が挟在している。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、細粒部の連続性及び直線性が良い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。
 - 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。
 - 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フィルム状の細粒部は、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	フィルム状	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。

H24-B14-1
37.86 ~ 37.91m

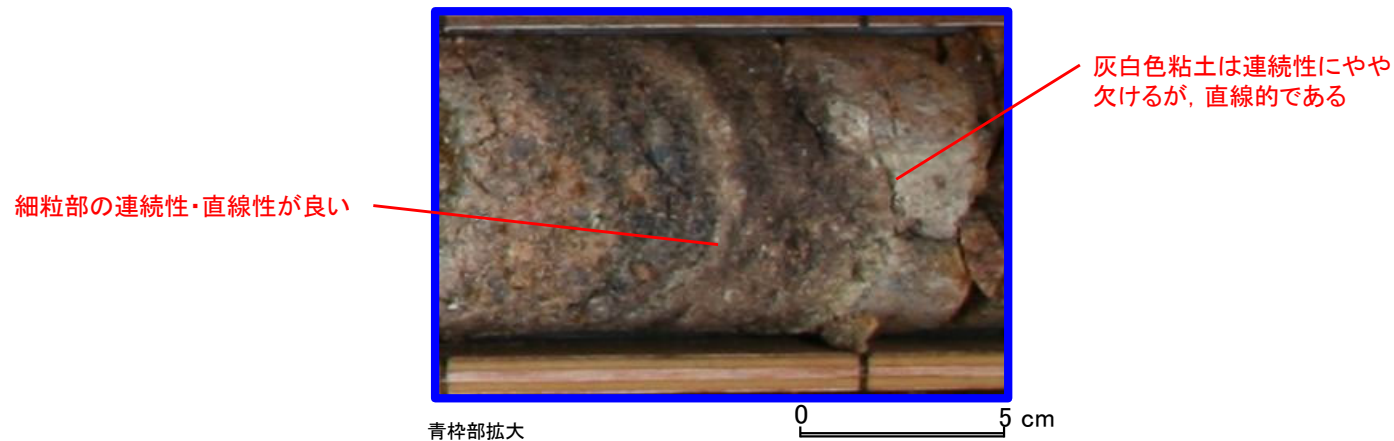
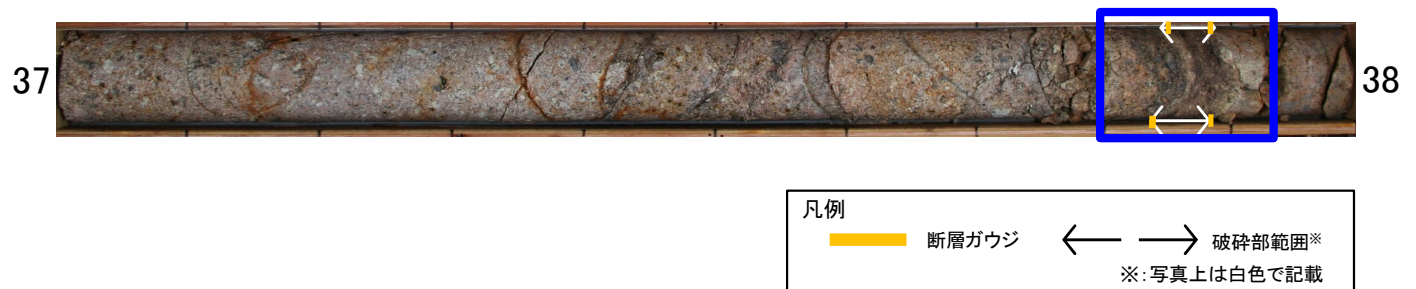
破碎部性状 H24-B14-1 深度37.86~37.91m(肉眼観察による断層岩区分)

- ・深度37.86~37.91m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。
- ・一方、深度37.86mには細粒部を挟在している。細粒部は軟質で、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。
- ・また、深度37.91mには灰白色粘土を挟在している。粘土は軟質で、連続性にやや欠けるが、直線的であり、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として扱うこととした。

ボーリング柱状図

- 37.86~37.91m：破碎部
- 37.86~37.91m：粘土混じり礫状部 (Hj)
- 上端30°，下端35°で、幅40mm。褐色を呈し、下端側に幅1~2mmの灰白色粘土を伴う。上端側にも幅数mmの細粒部を挟む。

コア写真



破砕部性状 H24-B14-1 深度37.86~37.91m(薄片作製位置)

・薄片は断層面 β 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 β は最新活動面

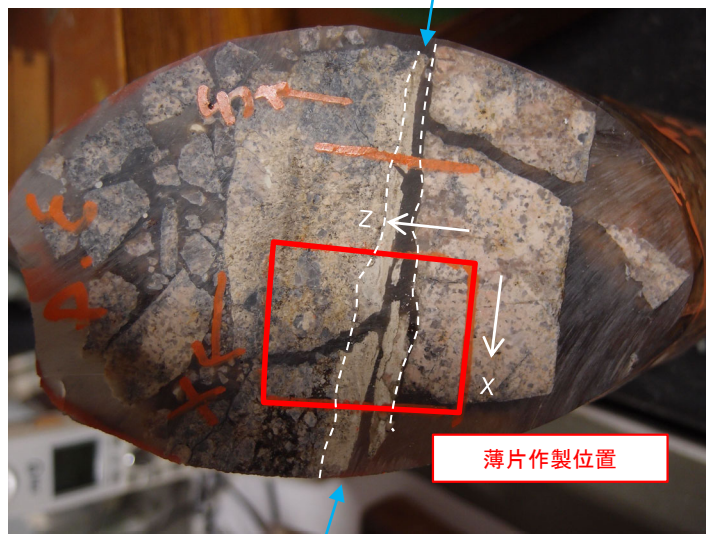


凡例

- 断層ガウジ
- 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



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)

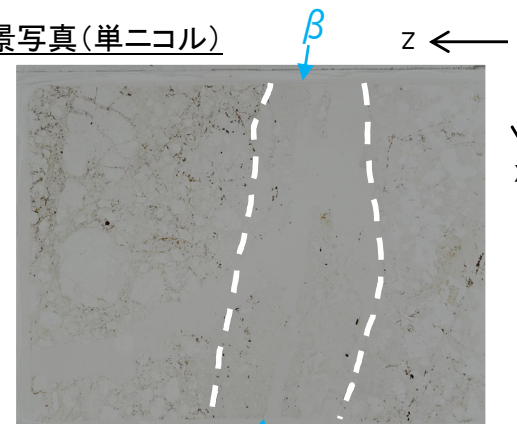
5cm

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

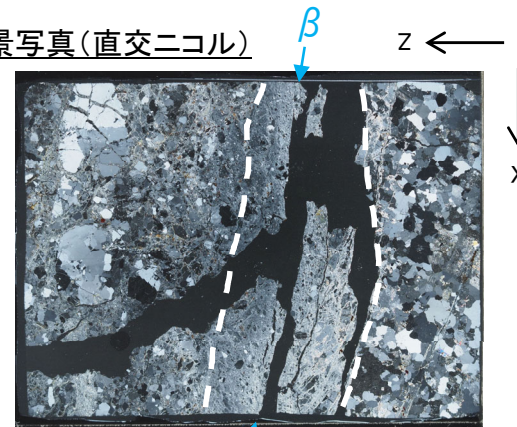
薄片全景写真(単ニコル)



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)

1 cm

薄片全景写真(直交ニコル)



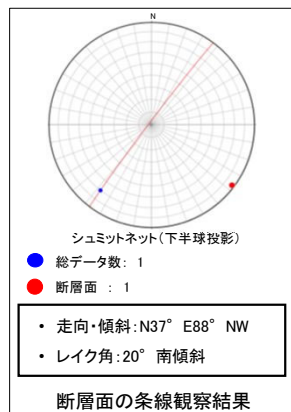
X: 条線方向(下向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向(上盤側を正とする)

1 cm

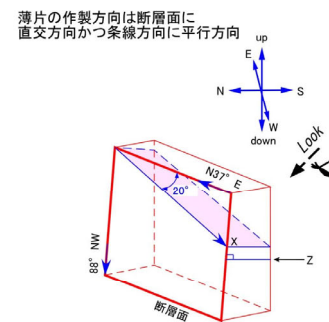
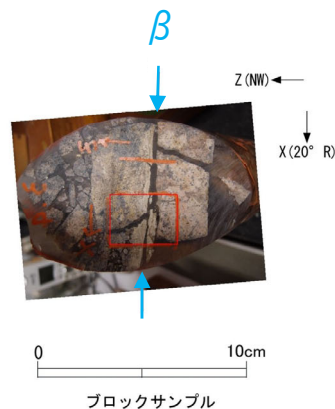
破砕部性状 H24-B14-1 深度37.86~37.91m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(1/2))

- ・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、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)粘土状部の分布は帯状で直線的かつ連続的である。
 - (断層ガウジ)基質は粘土鉱物を主体とする。
 - (断層ガウジ)せん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。

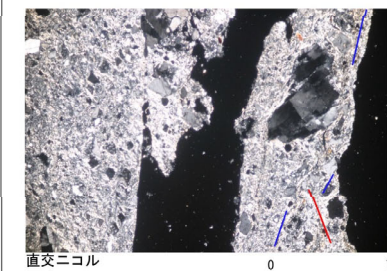
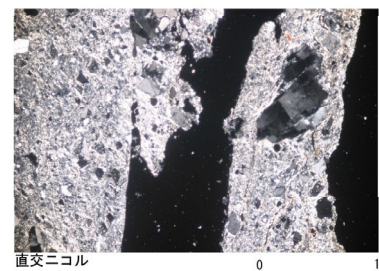
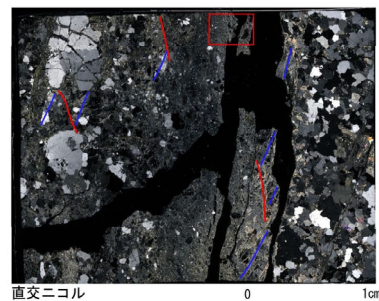
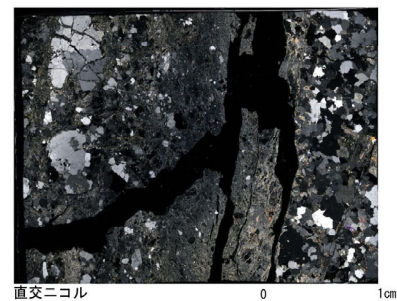
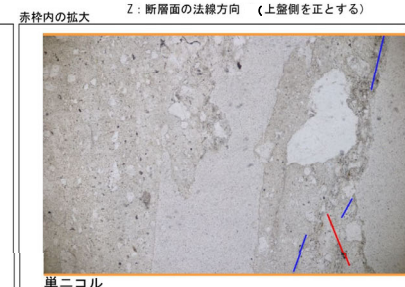
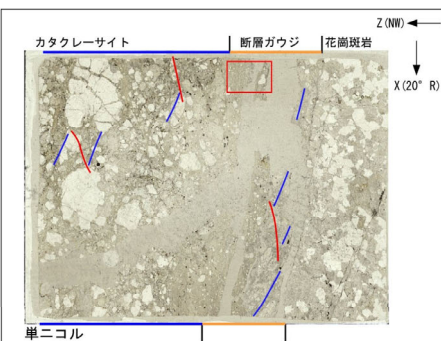
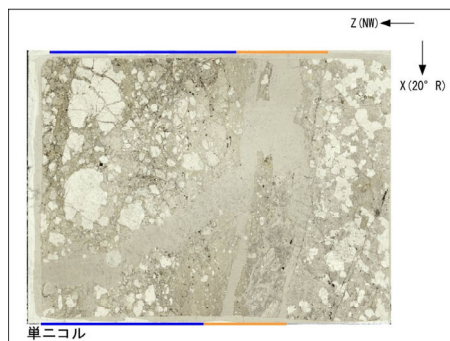
※断層面βは最新活動面



最新活動ゾーン



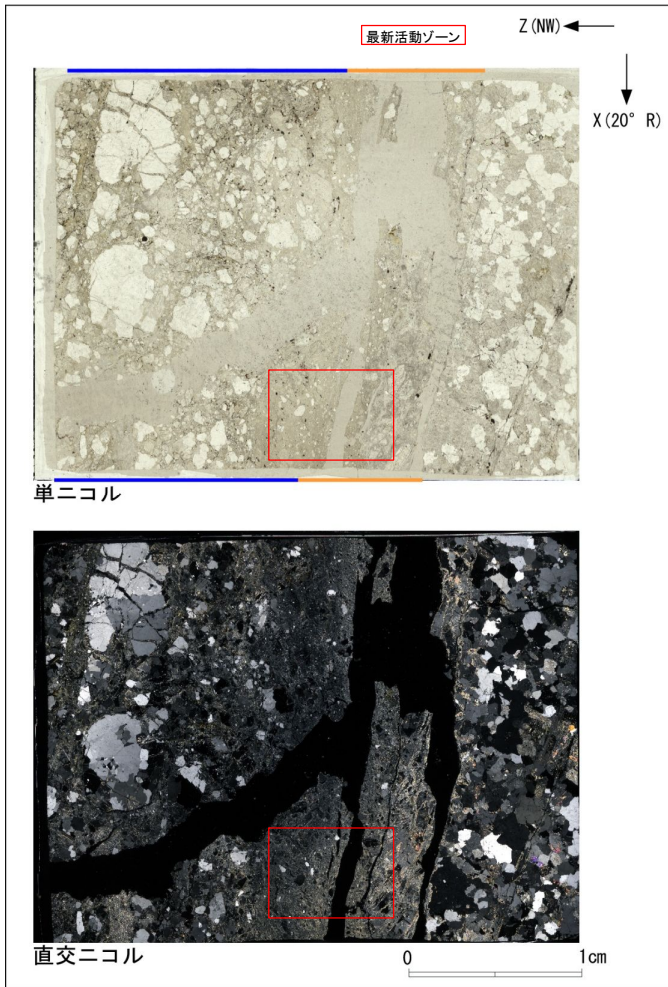
走向・傾斜 N37° E88° NW
X: 条線方向 (下向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向 (上壁側を正とする)



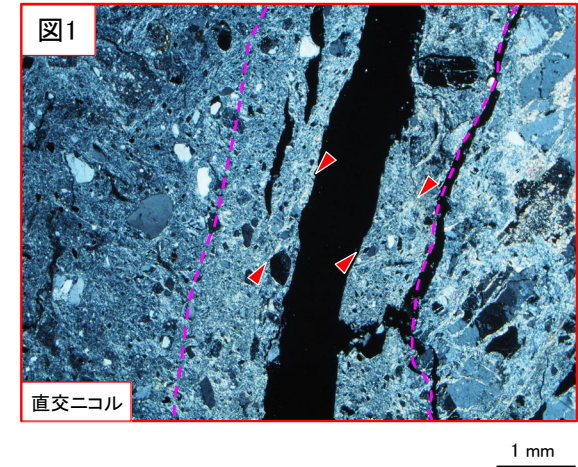
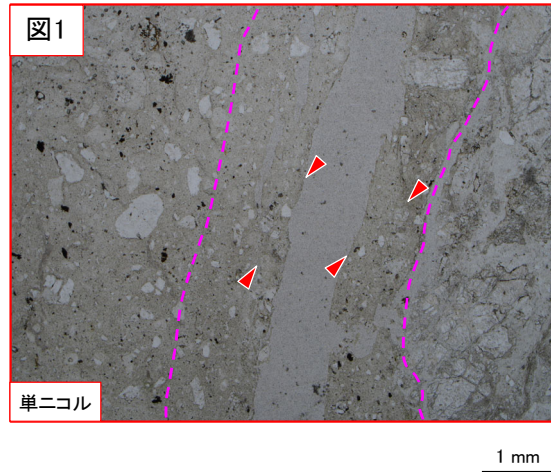
- 凡例
- 断層ガウジ
 - カタクレーサイト
 - R1面
 - P面

破砕部性状 H24-B14-1 深度37.86~37.91m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(2/2))

- ・最新活動ゾーンには, 以下の特徴が認められる。
 - 粘土状部の分布は帯状で直線的かつ連続的である。(図1)
 - 基質は粘土鉱物を主体とする。(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を示す
 赤三角は粘土鉱物の定向配列を示す

破砕部性状 H24-B14-1 深度37.86～37.91m(断層岩区分の総合評価)

(肉眼観察結果 深度37.91m)

- 深度37.91mには灰白色粘土を挟んでいる。粘土は軟質で、連続性にやや欠けるが、直線的であり、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β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β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。
 - 粘土状部の分布は帯状で直線的かつ連続的である。
 - 基質は粘土鉱物を主体とする。
 - せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。
- 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灰白色粘土は、その特徴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	0.4	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。

H24-B14-1
42.62 ~ 42.88m

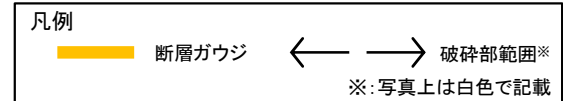
破碎部性状 H24-B14-1 深度42.62~42.88m(肉眼観察による断層岩区分)

- 深度42.62~42.82mの「粘土混じり礫状」と記載の箇所については、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。これらのことからカタクレーサイトであると判断した。
- 深度42.82~42.88mの「砂混じり粘土状」と記載の箇所については、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。
- 深度42.88mには灰白色粘土を挟在している。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。

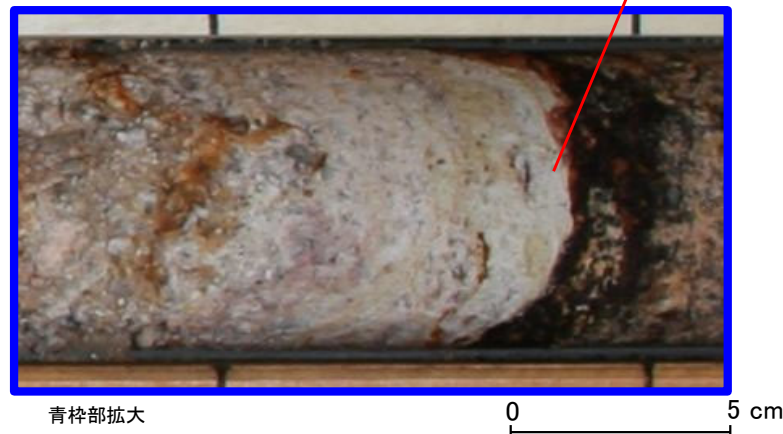
ボーリング柱状図

- 42.62~42.88m：破碎部
上下端とも45°程度の傾斜をなす。
- 42.62~42.82m：粘土混じり礫状部(Hb)
上端45°で直線的、下端48°で不明瞭。灰白色を呈する。
- 42.82~42.88m：砂混じり粘土状部(Hc-2)
上端48°で不明瞭、下端45°で直線的。やや軟質。原岩組織は認められない。灰白色を呈する。下端に幅1~8mmの灰白色粘土を挟む。

コア写真



灰白色粘土の連続性・直線性が良い



破砕部性状 H24-B14-1 深度42.62~42.88m(薄片作製位置)

・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。

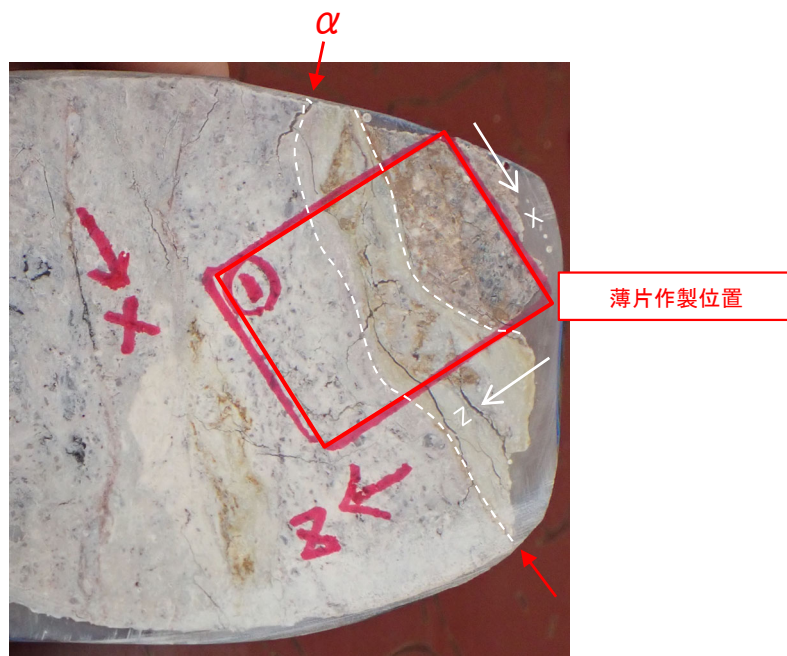
コア写真

※断層面 α は最新活動面



※断層面 α は最新活動面

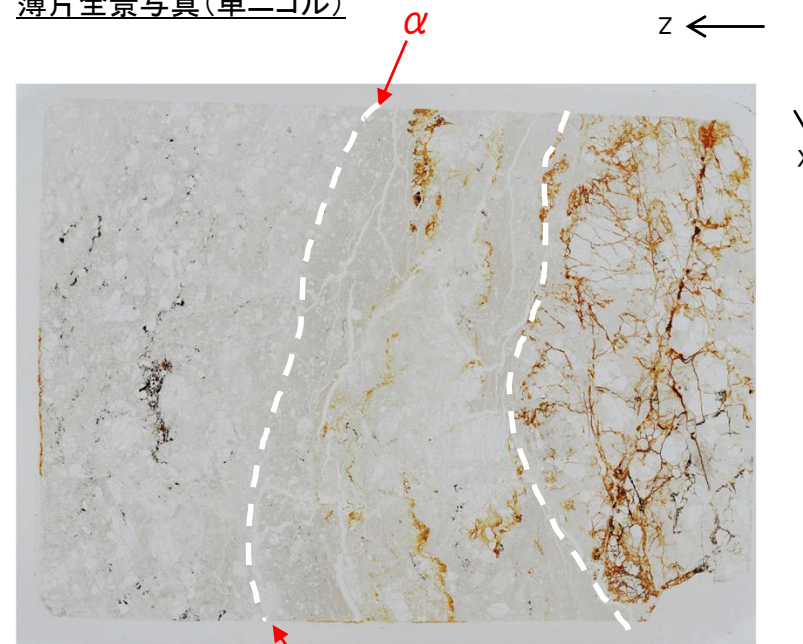
薄片作製位置写真



X: 糸線方向(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)

5cm

薄片全景写真(単ニコル)



X: 糸線方向(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)

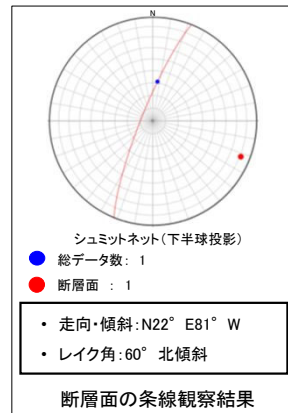
1 cm

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

破砕部性状 H24-B14-1 深度42.62~42.88m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(1/2))

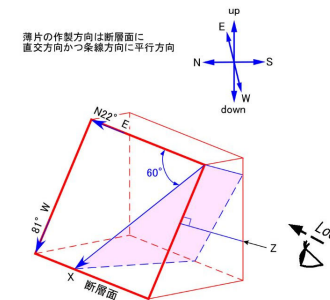
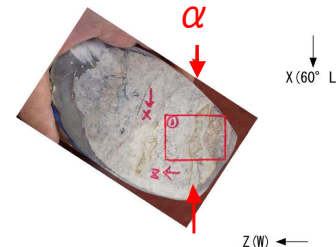
- H24-B14-1のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、右ずれを伴う正断層である。
- 最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、断層ガウジと判断した。
 - (断層ガウジ) 基質は粘土鉱物を主体とする。
 - (断層ガウジ) 粘土状部の分布は連続的である。
 - 岩片は少ない。
 - (断層ガウジ) 丸みを帯びている岩片が多い。

※断層面 α は最新活動面



最新活動ゾーン

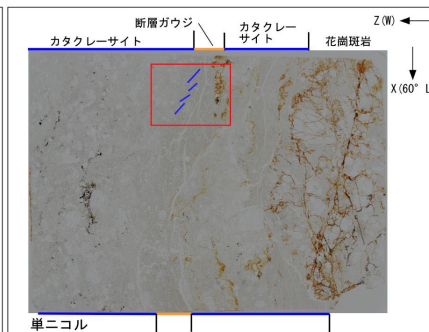
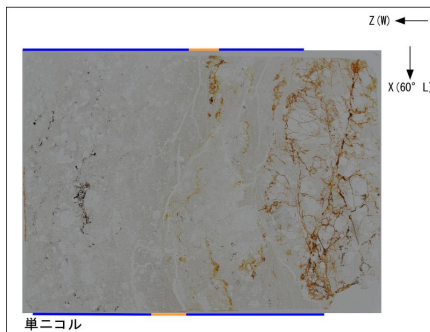
断層面の条線観察結果



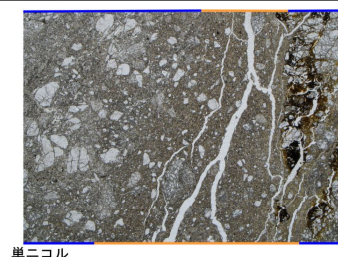
走向・傾斜 N22° E81° W

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

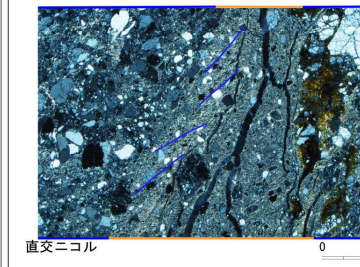
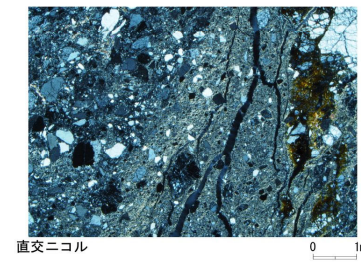
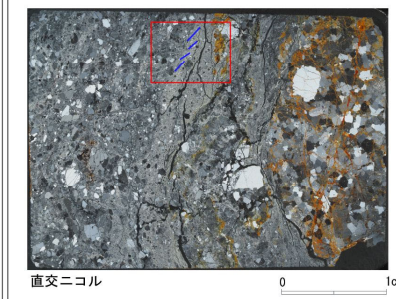
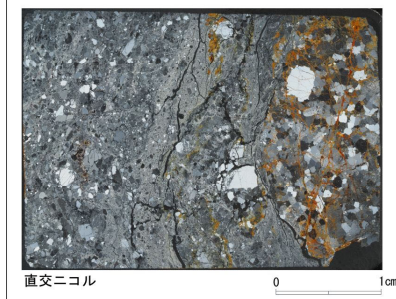
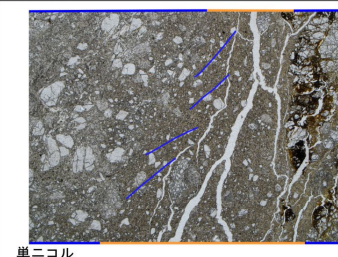
0 10cm
 ブロックサンプル



赤枠内の拡大



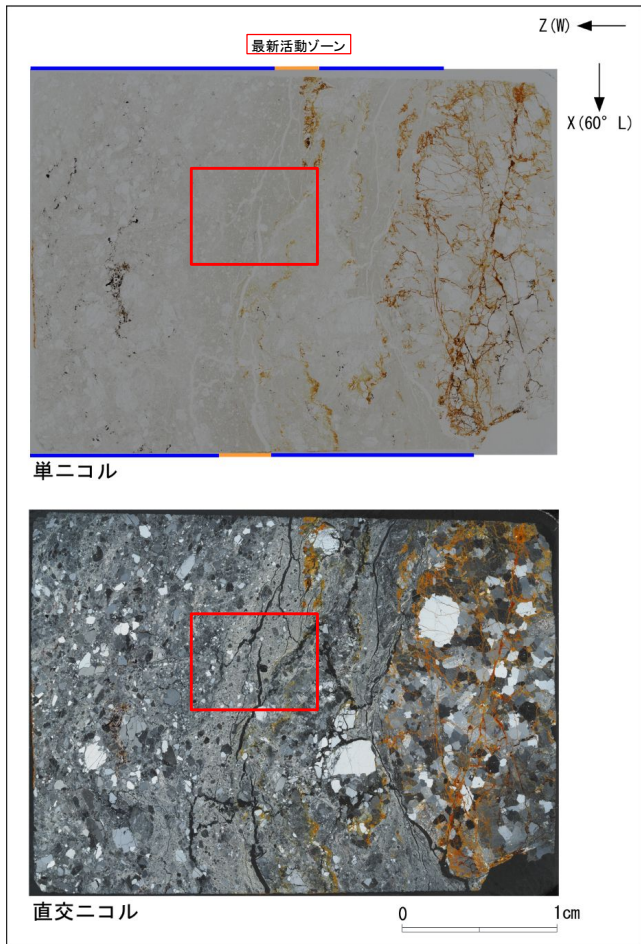
赤枠内の拡大



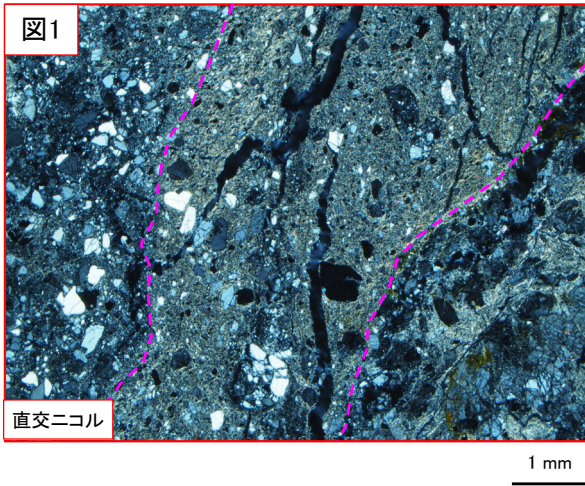
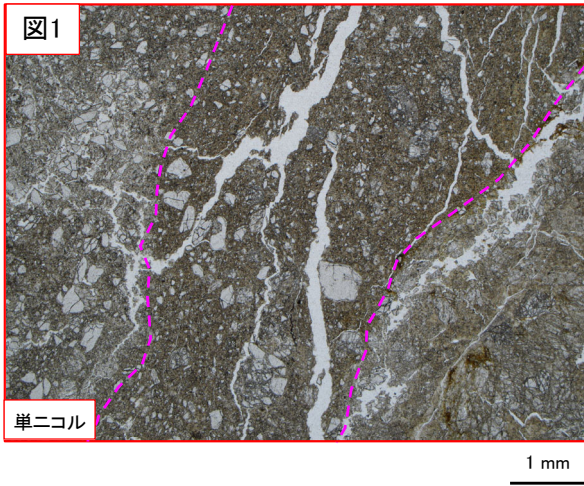
- 凡例
- 断層ガウジ
 - カタクレーサイト
 - R1面
 - P面

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岩区分(2/2))

- ・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

破砕部性状 H24-B14-1 深度42.62～42.88m(断層岩区分の総合評価)

(肉眼観察結果 深度42.88m)

- 42.88mには灰白色粘土を挟在している。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。

H24-B14-1
43.19 ~ 43.62m

破砕部性状 H24-B14-1 深度43.19~43.62m(肉眼観察による断層岩区分)

- ・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。これらの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。これらのことから変質したカタクレ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



青砕部拡大

0 5 cm

破砕部性状 H24-B14-1 深度43.19~43.62m(薄片作製位置)

・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



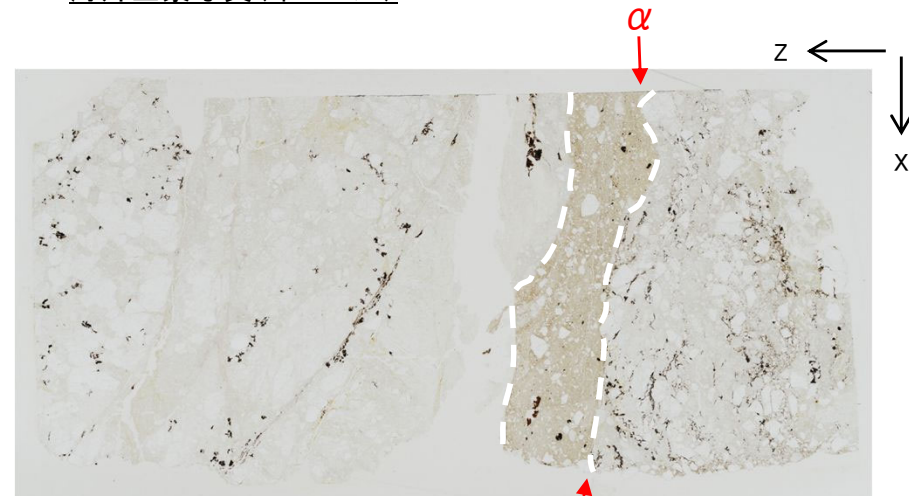
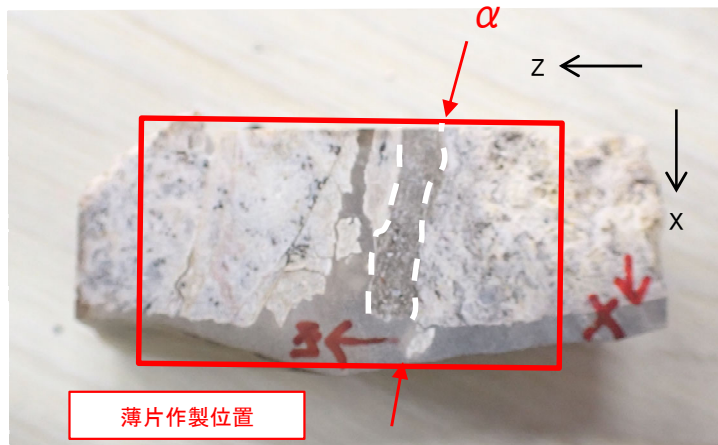
凡例

- 断層ガウジ
- 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

薄片全景写真(単ニコル)



X: 糸線方向(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)

X: 糸線方向(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)

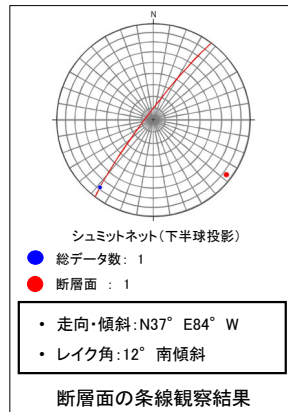
凡例

- 断層面
- 肉眼観察で相対的に細粒化が進んだ範囲※

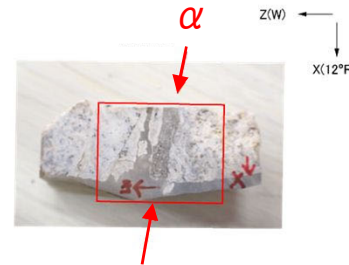
※: 写真上は白色又は黒色で記載

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(1/2))

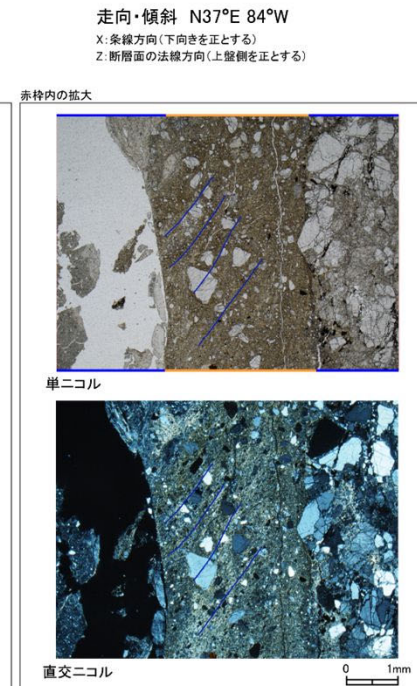
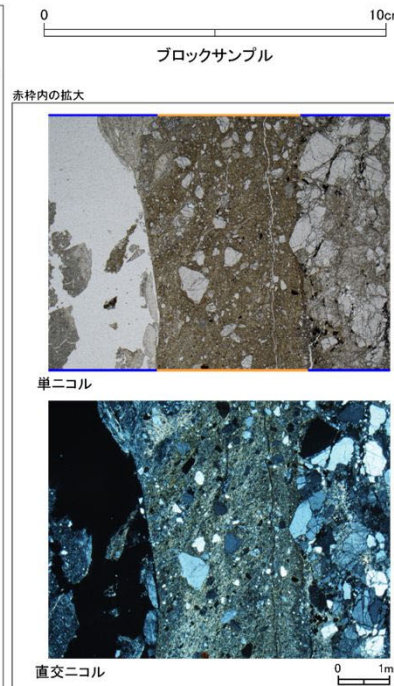
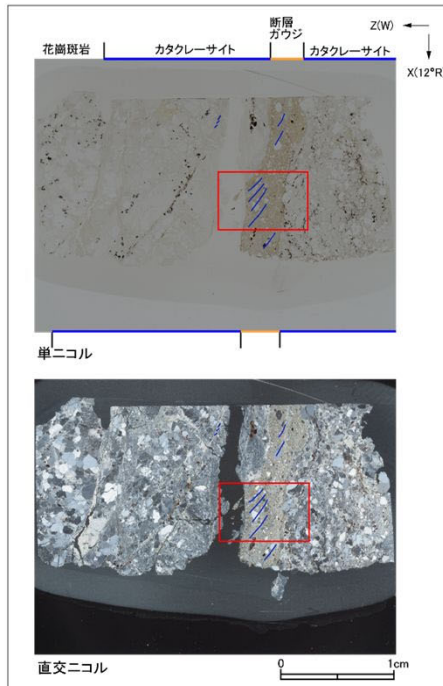
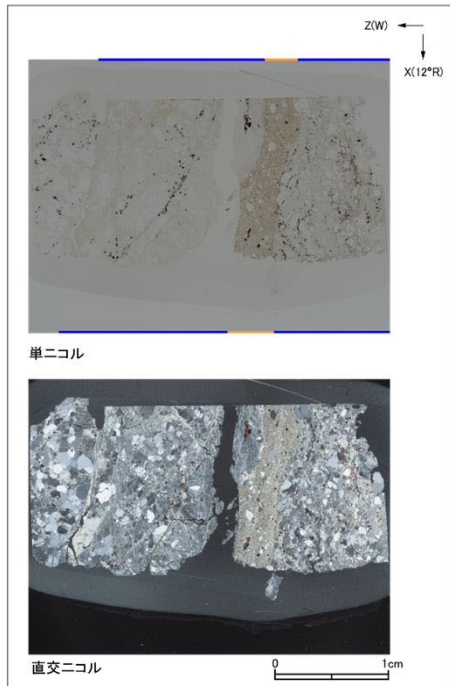
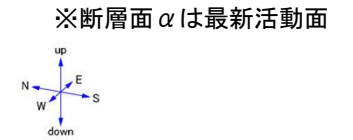
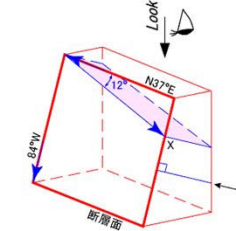
- ・H24-B14-1のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、左ずれ成分が卓越する。
- ・最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、断層ガウジと判断した。
 - (断層ガウジ) 基質は粘土鉱物を主体とする。
 - (断層ガウジ) 粘土状部の分布は帯状で直線的である。
 - (断層ガウジ) せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。
 - 岩片は少ない。
 - (断層ガウジ) 丸みを帯びている岩片が多い。



最新活動ゾーン



薄片の作製方向は断層面に
直交方向かつ条線方向に平行方向

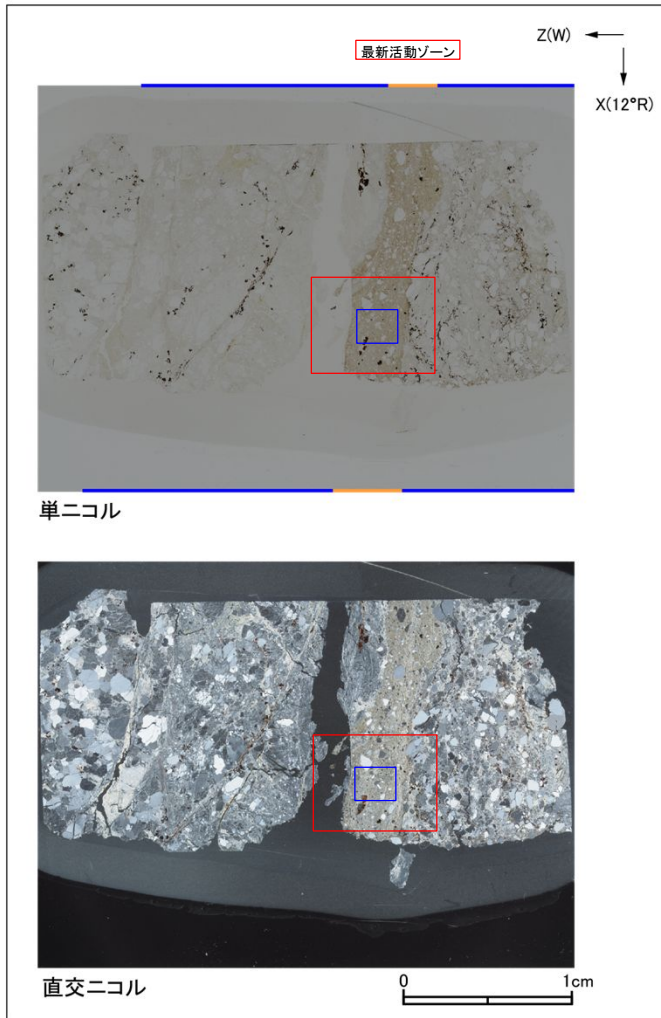


走向・傾斜 N37°E 84°W
X: 条線方向(下向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向(上盤側を正とする)

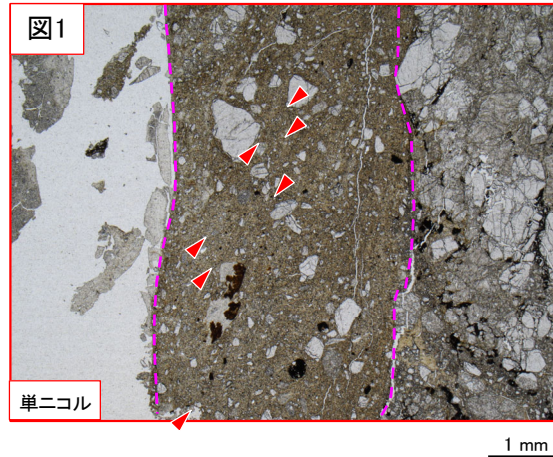
- 凡例
- 断層ガウジ
 - カタクレーサイト
 - R1面
 - P面

破砕部性状 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))

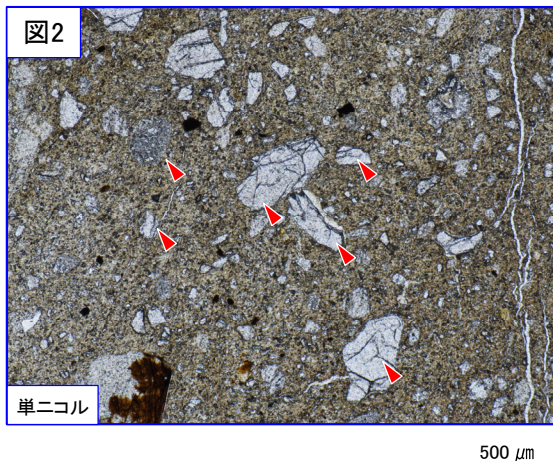
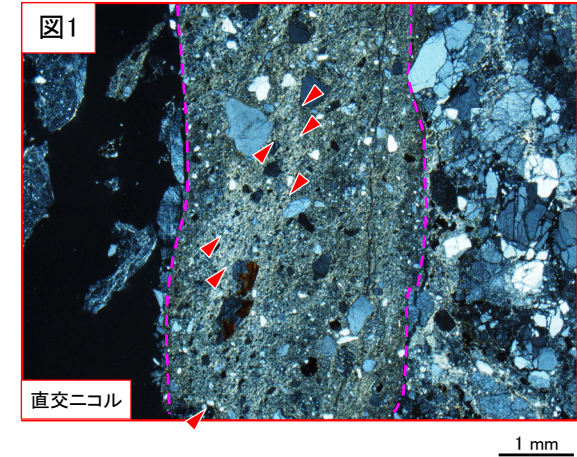
- ・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
- 基質は粘土鉱物を主体とする。(図1)
- 粘土状部の分布は帯状で直線的である。(図1)
- せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。(図1)
- 岩片は少ない。(図2)
- 丸みを帯びている岩片が多い。(図2)



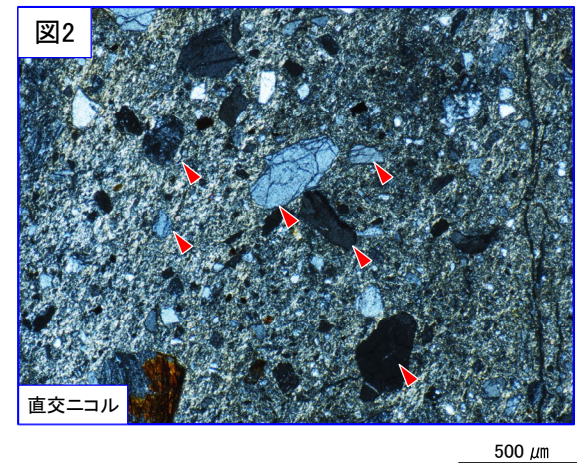
凡例
 断層ガウジ
 カタクレーサイト



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



破砕部性状 H24-B14-1 深度43.19～43.62m(断層岩区分の総合評価)

(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」の場合は「－」と記載して括弧内に肉眼観察結果を記載。

H24-B14-1
61.09 ~ 61.22m

破砕部性状 H24-B14-1 深度61.09～61.22m(肉眼観察による断層岩区分)

- ・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を主体とし基質も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在している。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



凡例

 断層ガウジ ← → 破砕部範囲*
 ※：写真上は白色で記載

フィルム状の細粒部の連続性・直線性が良い



青枠部拡大

0 5 cm

破砕部性状 H24-B14-1 深度61.09~61.22m(薄片作製位置)

・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



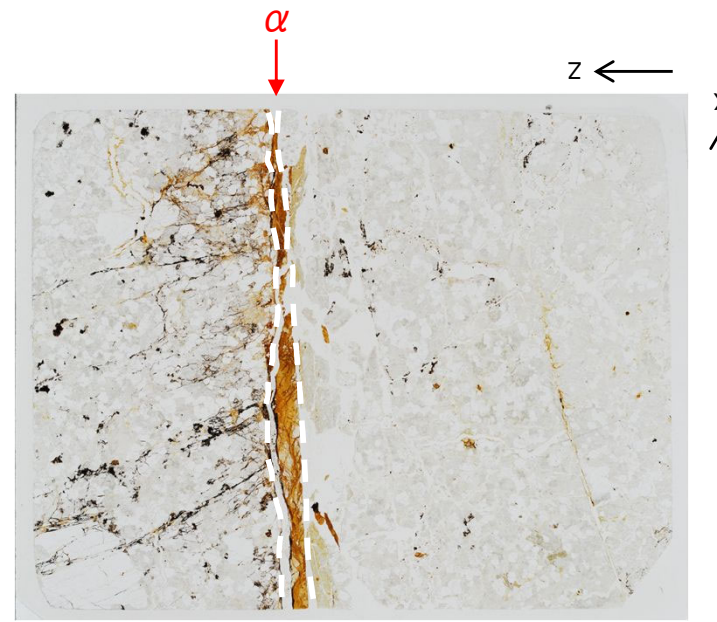
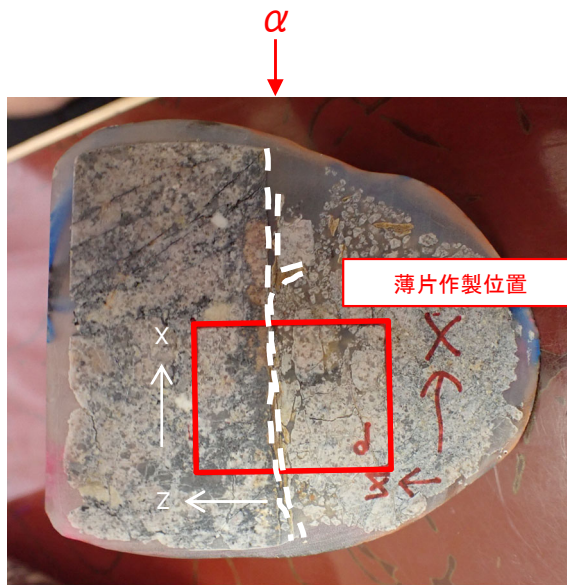
凡例

- 断層ガウジ
- 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

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)

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)

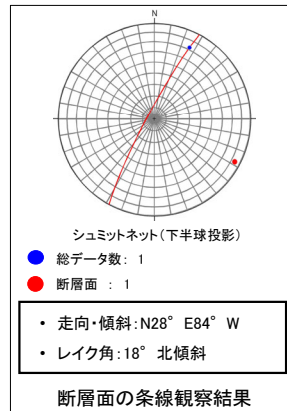
凡例

- 断層面
- 肉眼観察で相対的に細粒化が進んだ範囲※

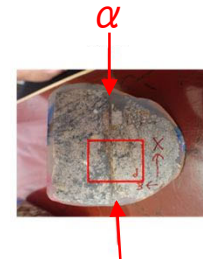
※: 写真上は白色又は黒色で記載

破碎部性状 H24-B14-1 深度61.09~61.22m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(1/3))

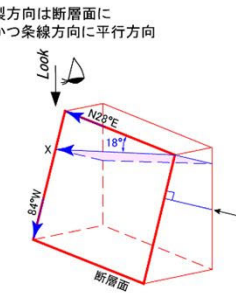
- ・H24-B14-1のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、左ずれ成分が卓越する。
- ・最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、断層ガウジと判断した。
 - (断層ガウジ)せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。
 - (断層ガウジ)基質は粘土鉱物を主体とする。
 - (断層ガウジ)粘土状部の分布は帯状で直線的である。
 - 岩片は少ない。
 - (断層ガウジ)丸みを帯びている岩片が多い。



最新活動ゾーン



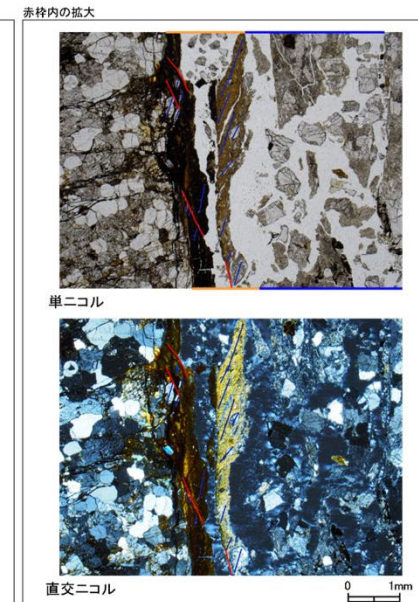
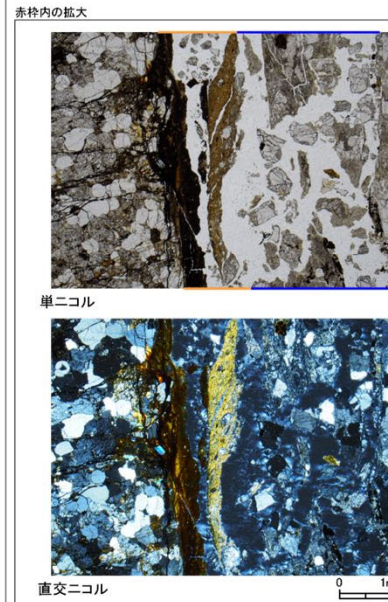
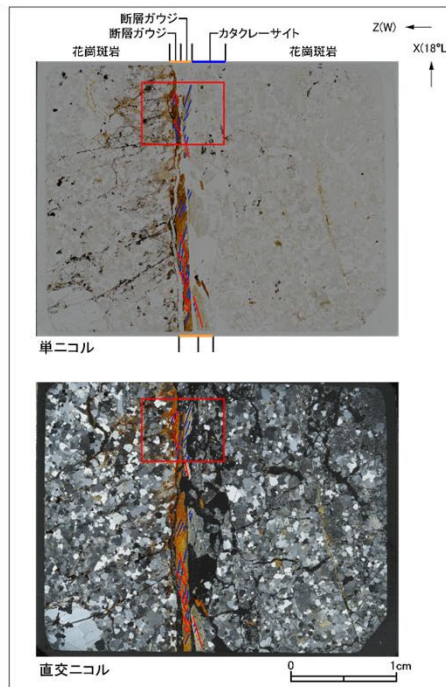
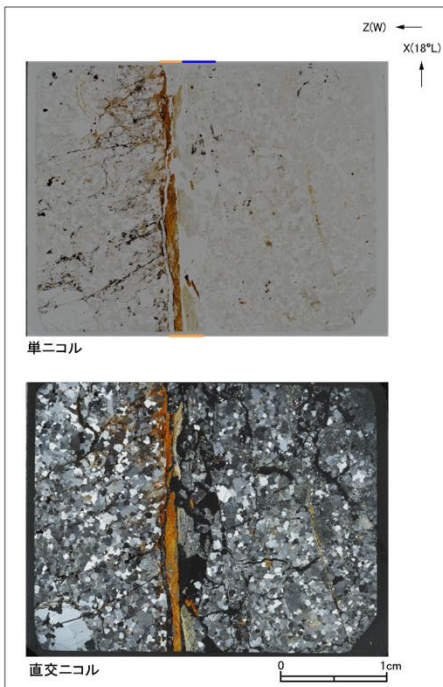
薄片の作製方向は断層面に直交方向かつ条線方向に平行方向



※断層面 α は最新活動面

0 10cm
ブロックサンプル

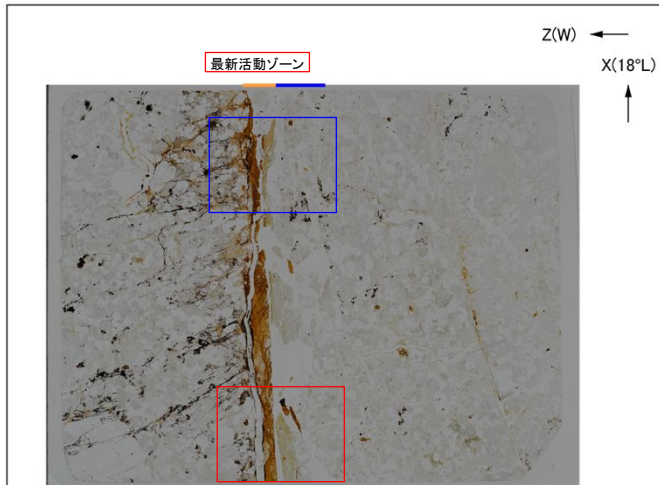
走向・傾斜 N28°E 84°W
X: 条線方向(下向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向(上盤側を正とする)



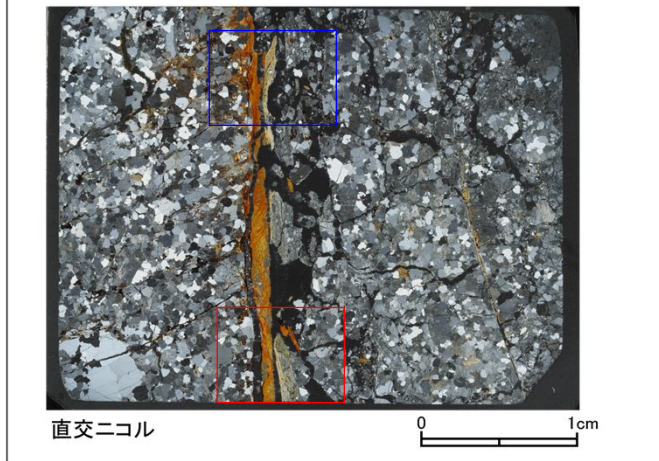
- 凡例
- 断層ガウジ
 - カタクレーサイト
 - R1面
 - P面

破砕部性状 H24-B14-1 深度61.09~61.22m(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。
 - せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。(図2)
 - 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)

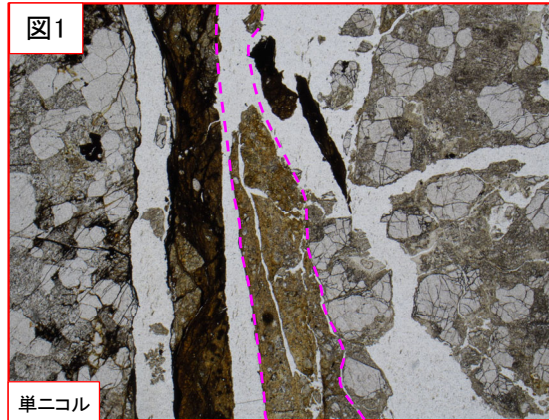


単ニコル

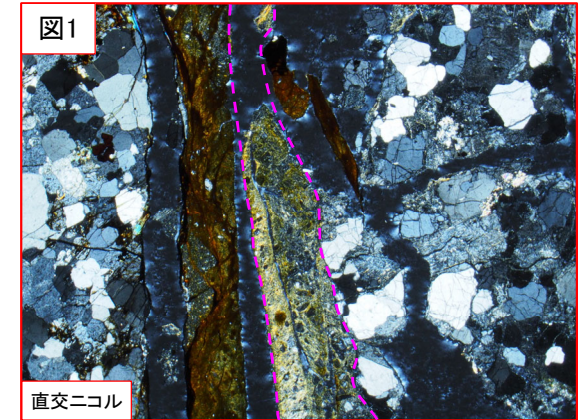


直交ニコル

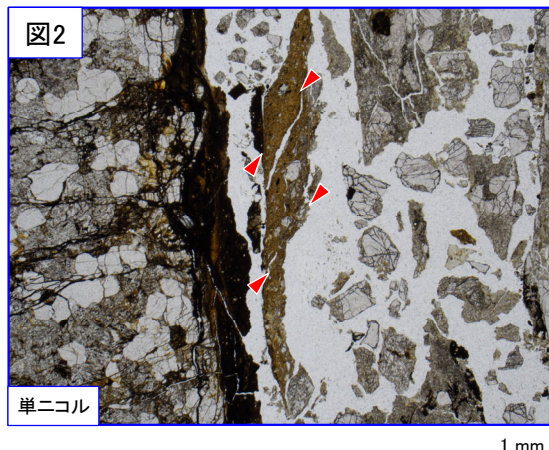
- 凡例
- 断層ガウジ
 - カタクレーサイト



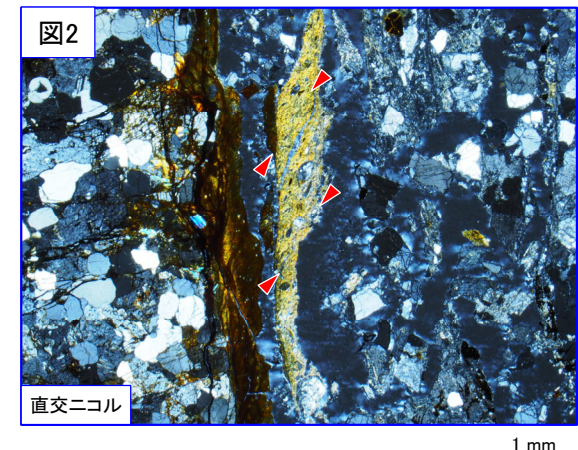
破線は粘土状部の分布を示す



直交ニコル



赤三角は岩片・粘土鉱物の定向配列を示す

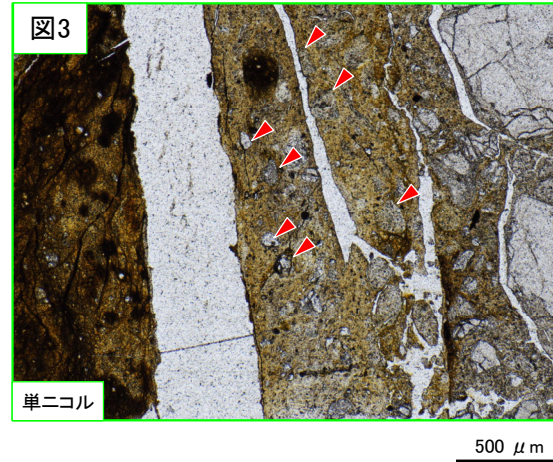
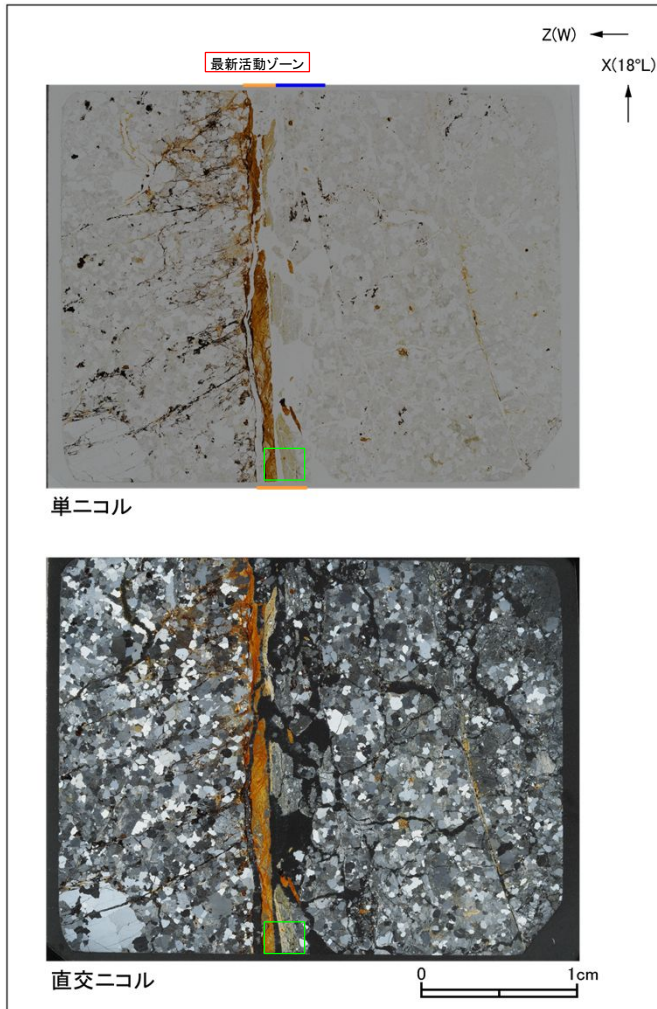


直交ニコル

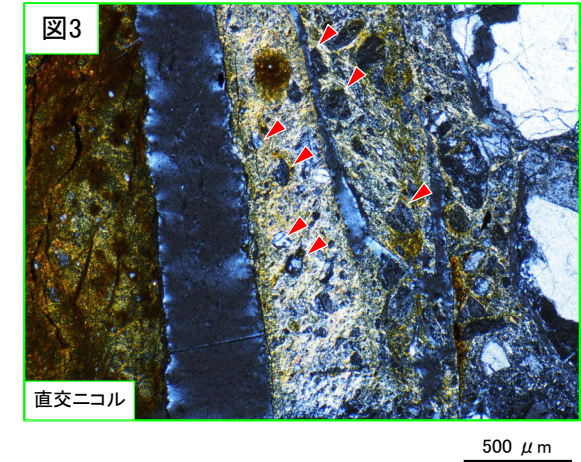
破砕部性状 H24-B14-1 深度61.09~61.22m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(3/3))

・最新活動ゾーンには, 以下の特徴が認められる。

- 岩片は少ない。(図3)
- 丸みを帯びている岩片が多い。(図3)



赤三角は丸みを帯びた岩片を示す



破砕部性状 H24-B14-1 深度61.09～61.22m(断層岩区分の総合評価)

(肉眼観察結果 深度61.09m)

- 深度61.09mにはフィルム状の細粒部を挟在している。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。

(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。
 - 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。
 - 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フィルム状の細粒部は、その特徴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	フィルム状	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。

H24-B14-1
70.54~71.41m

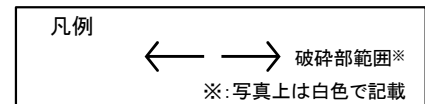
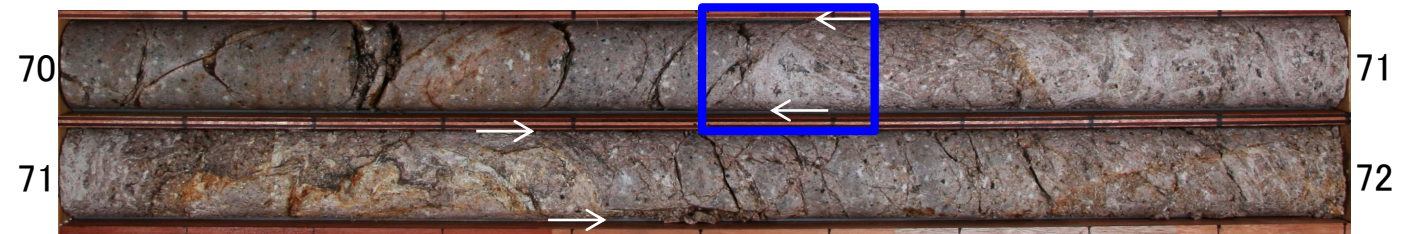
破砕部性状 H24-B14-1 深度70.54~71.41m(肉眼観察による断層岩区分)

- ・深度70.54~70.74mの「角礫状」と記載の箇所については、やや硬質~硬質で、含まれる細粒部は一部で網目状に分布し、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が認められる。これらのことから一部変質したカタクレーサイトであると判断した。
- ・深度70.74~71.41mの「粘土混じり礫状」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が認められる。これらのことから一部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

- 70.54~71.41m：破砕部
 上端48°，下端57°をなす。
 70.54~70.74m：角礫状部(Hj)
 上端48°で直線的，下端47°で湾曲する。不規則・不連続な粘土を含む。原岩の組織が見られる。明褐灰~灰白色を呈する。
 70.74~71.41m：粘土混じり礫状部(Hj)
 上端47°で湾曲，下端57°で波打つ。灰白色の粘土が網目状に見られる。岩片は軟質(硬さD)。明確灰~灰白色を呈する。71.08~71.41m間は黄色粘土が優勢となる。

コア写真



灰白色粘土は網目状に分布する



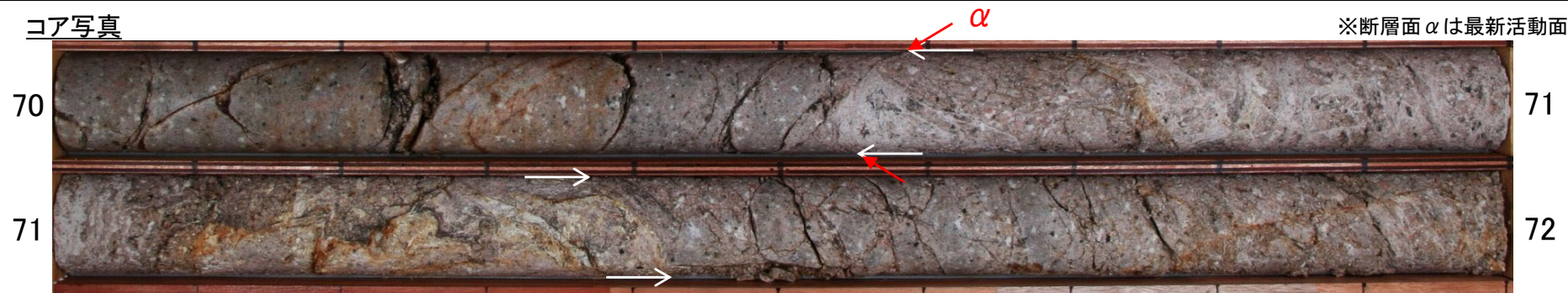
青枠部拡大

0 5 cm

破碎部性状 H24-B14-1 深度70.54~71.41m(薄片作製位置)

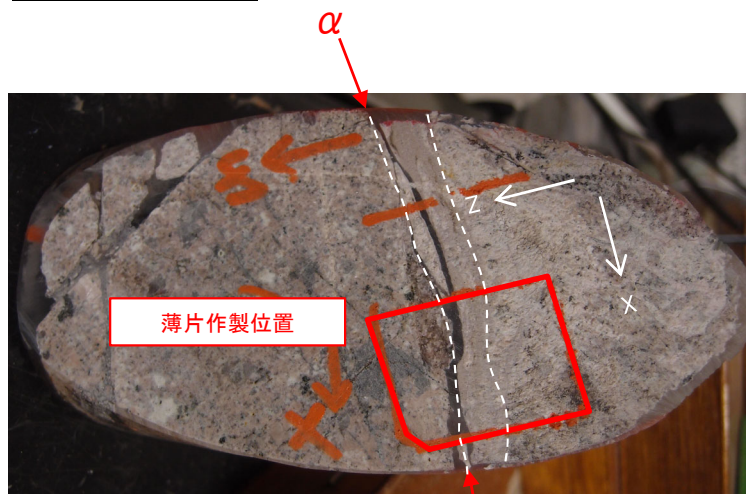
・薄片は断層面 α 及び細粒化が進んだ範囲を含むように作製した。

コア写真



凡例
 ← → 破碎部範囲※
 ※: 写真上は白色で記載
 ↘ 断層面

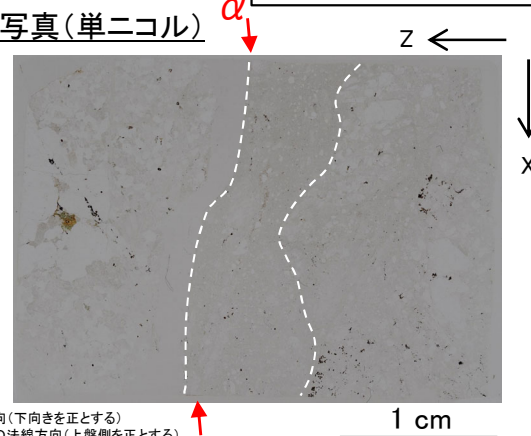
薄片作製位置写真



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)

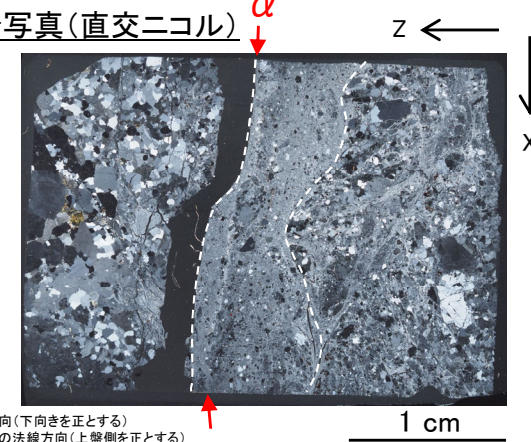
5cm

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)

薄片全景写真(直交ニコル)



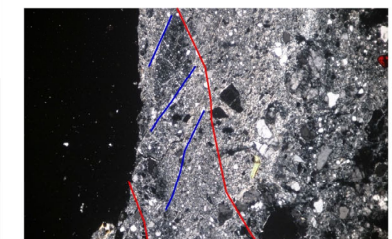
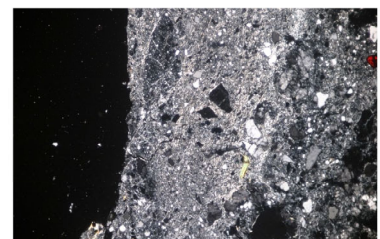
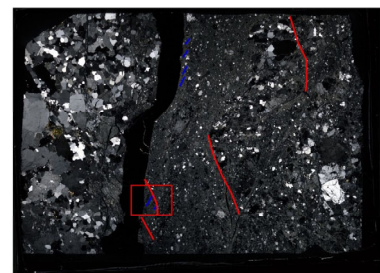
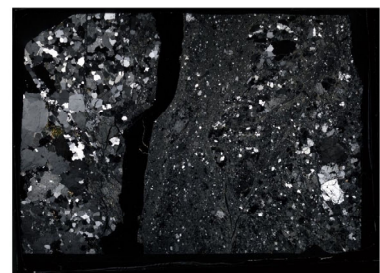
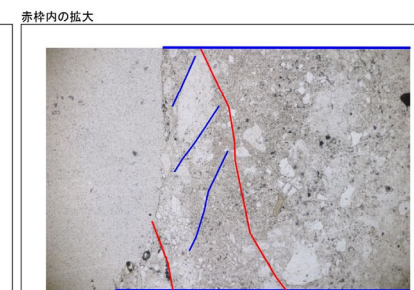
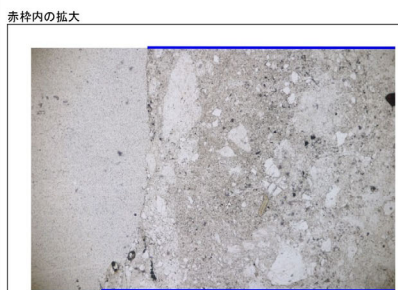
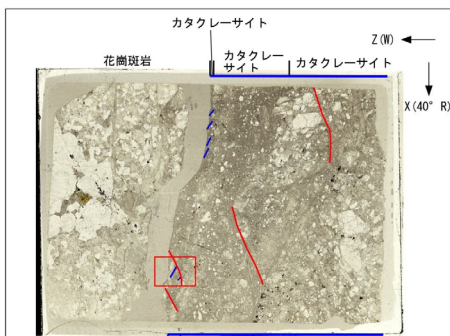
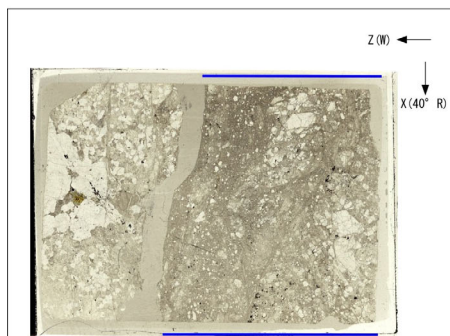
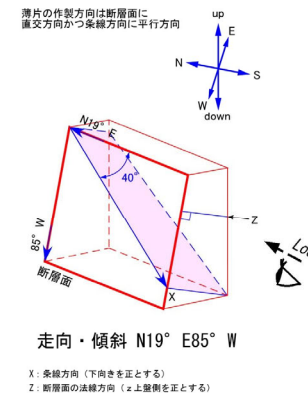
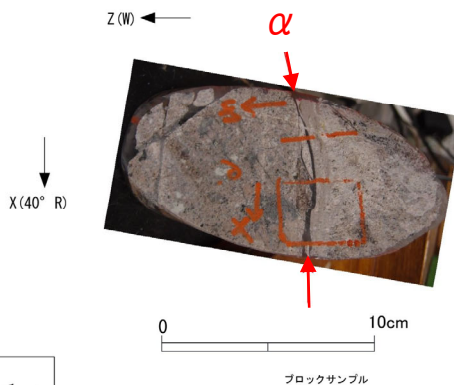
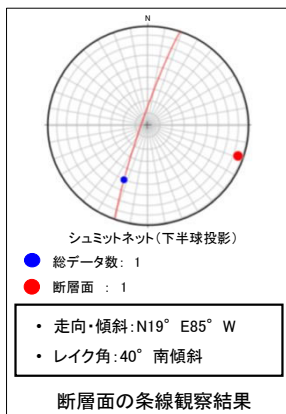
X: 条線方向(下向きを正とする)
 Z: 断層面の法線方向(上盤側を正とする)

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

破砕部性状 H24-B14-1 深度70.54~71.41m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(1/2))

- ・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、左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、カタクレーサイトであると判断した。
 - (カタクレーサイト)基質を構成する粘土鉱物は少ない。
 - 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



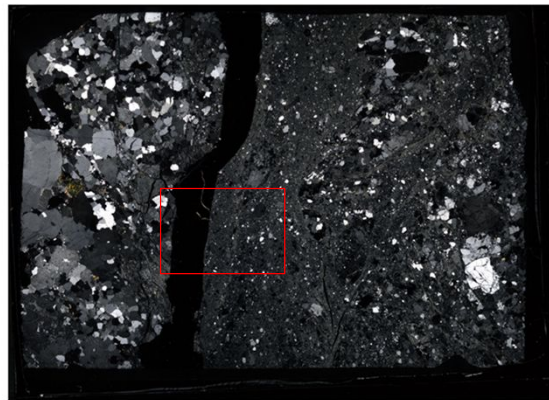
- 凡例
- 断層ガウジ
 - カタクレーサイト
 - R1面
 - P面

破碎部性状 H24-B14-1 深度70.54~71.41m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(2/2))

- ・最新活動ゾーンには, 以下の特徴が認められる。
 - 基質を構成する粘土鉱物は少ない。(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)

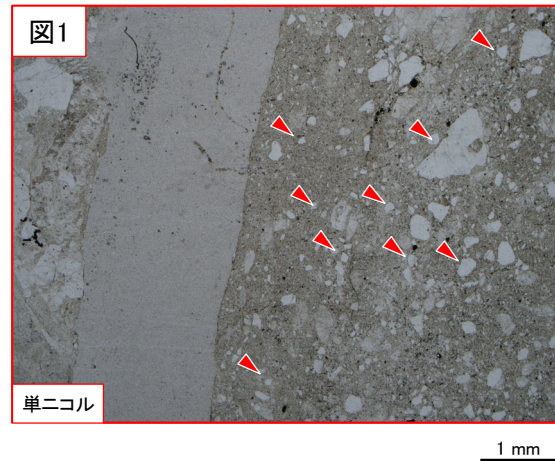


単ニコル

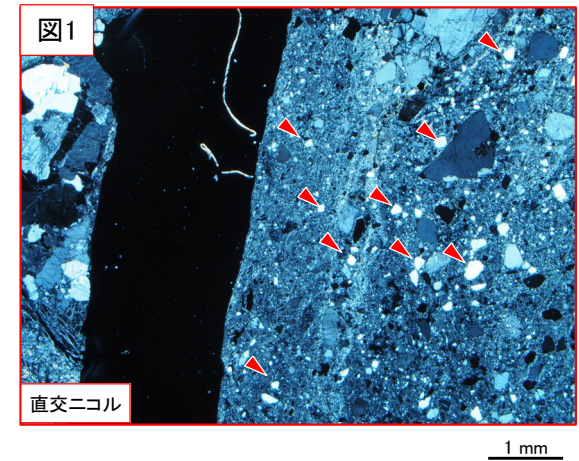


直交ニコル

- 凡例
- 断層ガウジ
 - カタクレーサイト



赤三角は丸みを帯びた岩片を示す



破砕部性状 H24-B14-1 深度70.54～71.41m(断層岩区分の総合評価)

(肉眼観察結果 深度70.54m)

- 深度70.54～70.74mの「角礫状」と記載の箇所については、やや硬質～硬質で、含まれる細粒部は一部で網目状に分布し、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が認められる。これらのことから一部変質したカタクレーサイトであると判断した。

(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、断層ガウジの特徴が認められなかった。
 - 丸みを帯びている岩片が多いが、基質を構成する粘土鉱物は少ない。
- 薄片観察では、以下の通りカタクレーサイトの特徴が認められた。
 - 基質を構成する粘土鉱物は少ない。

以上より、薄片観察結果では、最新活動ゾーンの細粒部をカタクレーサイトであると判断した。



(総合評価)

当該破砕部については、以下の理由から一部変質したカタクレーサイトであると評価した。

- 肉眼観察で確認された「角礫状」と記載の箇所については、その特徴から一部変質したカタクレーサイトであると判断した。
- 薄片観察で確認された最新活動ゾーンの細粒部は、その特徴からカタクレーサイトであると判断した。

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 *
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。

H24-B14-1
76.94~77.03m

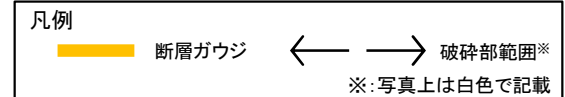
破碎部性状 H24-B14-1 深度76.94~77.03m(肉眼観察による断層岩区分)

- ・深度76.94~77.03mの「粘土混じり砂礫状」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76.94mには淡黄色粘土脈を挟在している。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、粘土は軟質で、連続性は一部で不明瞭になるが、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。

ボーリング柱状図

- 76.94~77.03m：破碎部
上端60°，下端40°でいずれも直線的。
- 76.94~77.03m：粘土混じり砂礫状部(Hb)
明赤灰色粘土が網目状に微細な砂礫間に挟む。せん断面と調和的で不連続な幅0.5mmで褐色化する淡黄色粘土脈が見られる。褐灰色を呈する。

コア写真



淡黄色粘土は一部不明瞭となるが、直線性は良い



青枠部拡大

0 5 cm

破砕部性状 H24-B14-1 深度76.94~77.03m(薄片作製位置)

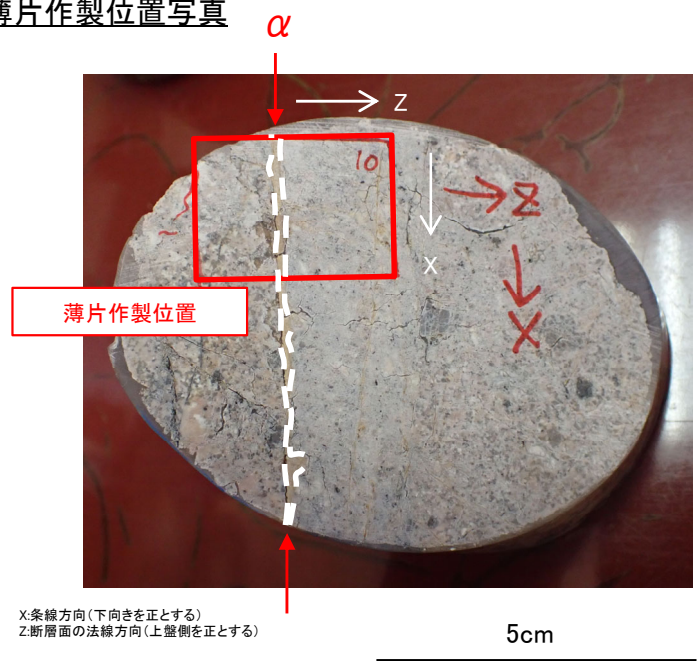
・薄片は断層面 α 及び細粒化が進んだ範囲を含むように作製した。

コア写真



凡例
 断層ガイジ ← → 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



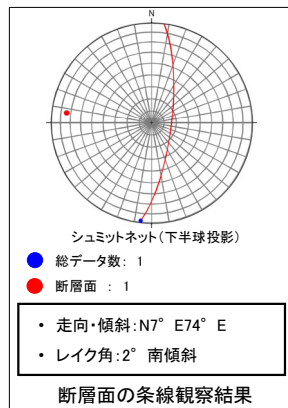
薄片全景写真(単ニコル)



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

破砕部性状 H24-B14-1 深度76.94~77.03m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(1/2))

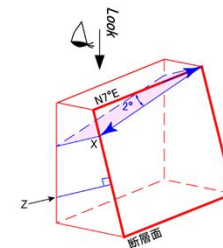
- ・H24-B14-1のボーリングコアから採取した薄片試料の観察結果によれば最新活動ゾーンの変位センスは、右ずれ成分が卓越する。
- ・最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、断層ガウジと判断した。
 - (断層ガウジ) 基質は粘土鉱物を主体とする。
 - (断層ガウジ) 粘土状部の分布は帯状で直線的である。
 - (断層ガウジ) せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。
 - 岩片は少ない。
 - (断層ガウジ) 丸みを帯びている岩片が多い。



最新活動ゾーン



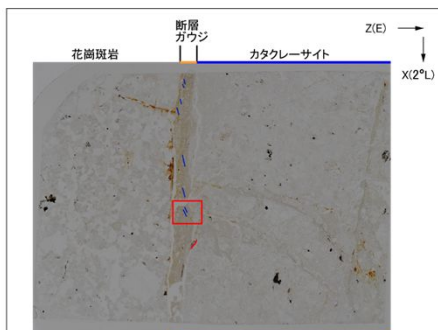
薄片の作製方向は断層面に
直交方向かつ条線方向に平行方向



※断層面 α は最新活動面



単ニコル

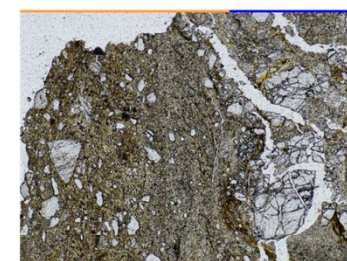


単ニコル

0 10cm
ブロックサンプル

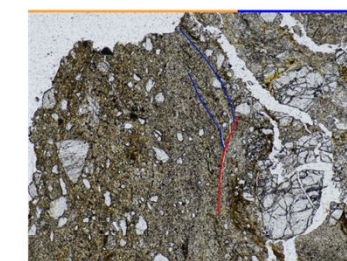
走向・傾斜 N7°E 74°E
X: 条線方向(下向きを正とする)
Z: 断層面の法線方向(上盤側を正とする)

赤枠内の拡大



単ニコル

赤枠内の拡大



単ニコル



直交ニコル



直交ニコル

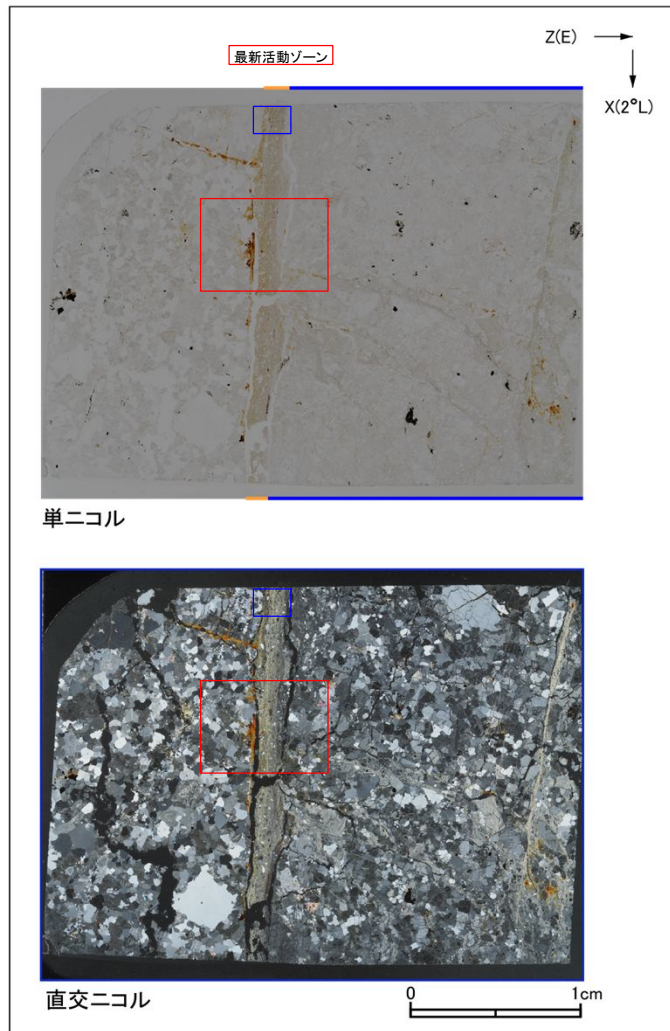
直交ニコル

直交ニコル

- 凡例
- 断層ガウジ (orange line)
 - カタクレーサイト (blue line)
 - R1面 (red line)
 - P面 (blue line)

破碎部性状 H24-B14-1 深度76.94~77.03m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(2/2))

- ・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, 2)
 - 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, 2)
 - 岩片は少ない。(図1, 2)
 - 丸みを帯びている岩片が多い。(図1, 2)



単ニコル

直交ニコル

0 1cm

- 凡例
- 断層ガウジ
 - カタクレーサイト

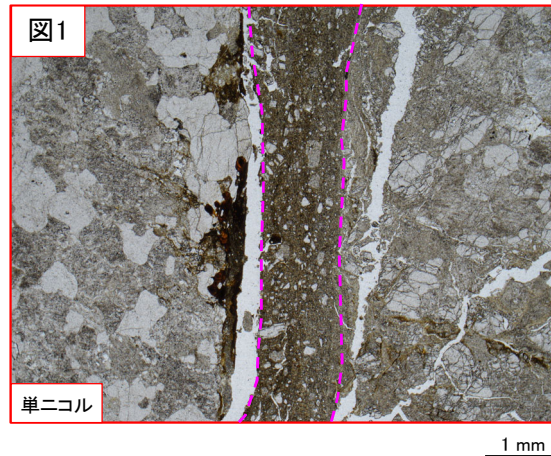


図1

単ニコル

破線は粘土状部の分布を示す

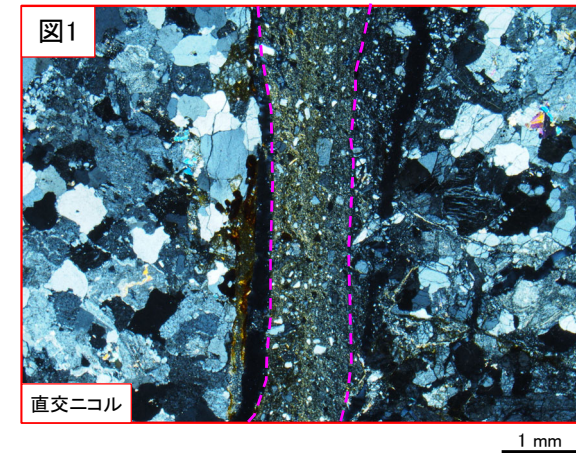


図1

直交ニコル

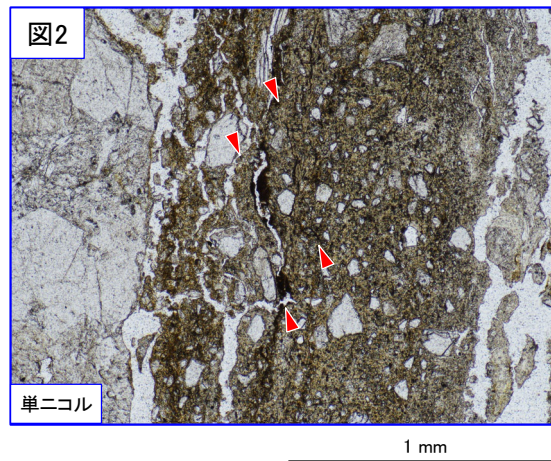


図2

単ニコル

赤三角は岩片・粘土鉱物の定向配列を示す

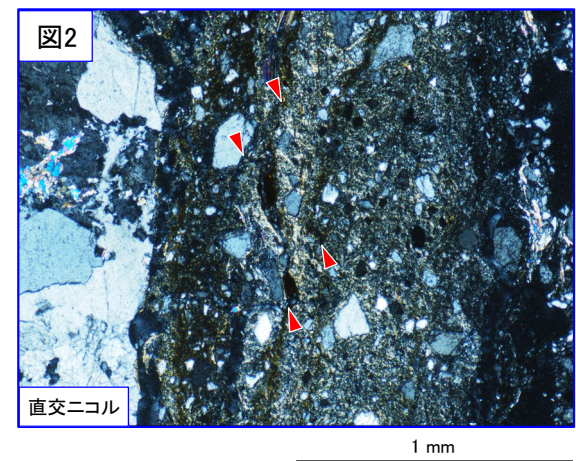


図2

直交ニコル

破砕部性状 H24-B14-1 深度76.94～77.03m(断層岩区分の総合評価)

(肉眼観察結果 深度76.94m)

- 深度76.94mには淡黄色粘土脈を挟在している。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、粘土は軟質で、連続性は一部で不明瞭になるが、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。
 - 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。
 - 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淡黄色粘土脈は、その特徴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	フィルム状	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。

H24-B14-1
82.59 ~ 83.71m

破碎部性状 H24-B14-1 深度82.59~83.71m(肉眼観察による断層岩区分)

- ・深度82.59~83.71mの「粘土混じり礫状」と記載の箇所については、やや硬質～硬質で、含まれる細粒部は一部で網目状に分布し、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83.66mには明赤灰色粘土を挟在している。粘土はやや軟質で、連続しているが、一部境界が不明瞭で直線性に乏しいため、変質したカタクレーサイト中の粘土脈であると判断した。
- ・深度83.71mには淡黄色粘土を挟在している。粘土はやや軟質で、連続しているが、幅が膨縮し、直線性に乏しいため、変質したカタクレーサイト中の粘土脈であると判断した。

ボーリング柱状図

●82.59~83.71m：破碎部
 82.59~83.71m：粘土混じり礫状部(Hj)
 上端20°で不明瞭、下端54°でシャープ。下端には幅1~5mm程度で膨縮するやや軟質な淡黄色粘土を伴う。上下位に比べて軟質となる。
 特に83.25~83.71mでは全ての長石類が変質し、網目状の灰白色粘土が不規則・不連続に分布し、軟質(硬さE)となる。原岩の組織はわずかに残るが、割れ目は消滅し、識別できない。灰赤色を呈する。
 83.66mに傾斜55°で幅2mmのやや軟質な明赤灰色粘土を挟む。連続しているが、一部境界が不明瞭で直線性に乏しい。

コア写真



淡黄色粘土は膨縮し直線性に乏しい

凡例
 ← → 破碎部範囲*
 ※: 写真上は白色で記載



青枠部拡大

0 5 cm

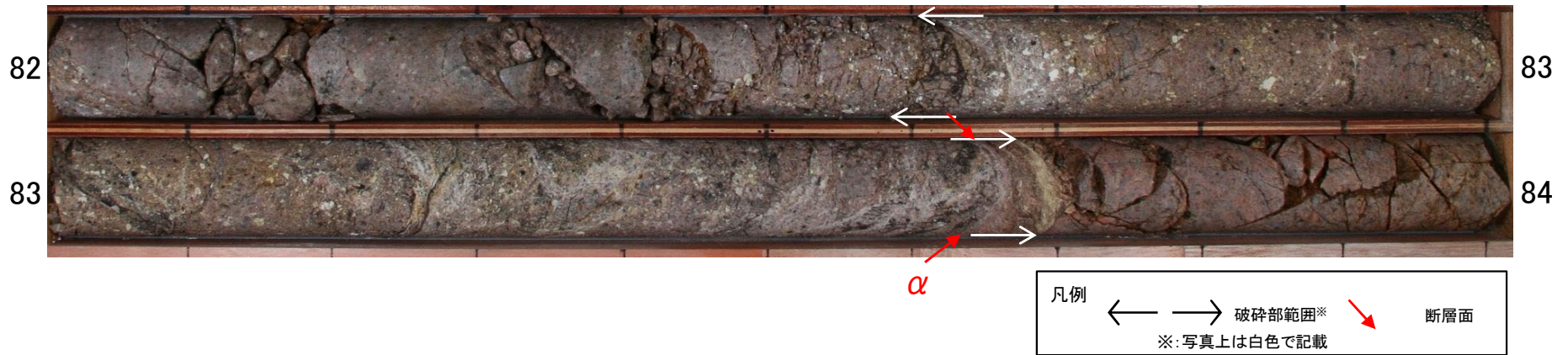
明赤灰色粘土は境界が不明瞭で直線性に乏しい

破碎部性状 H24-B14-1 深度82.59~83.71m(薄片作製位置)

・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



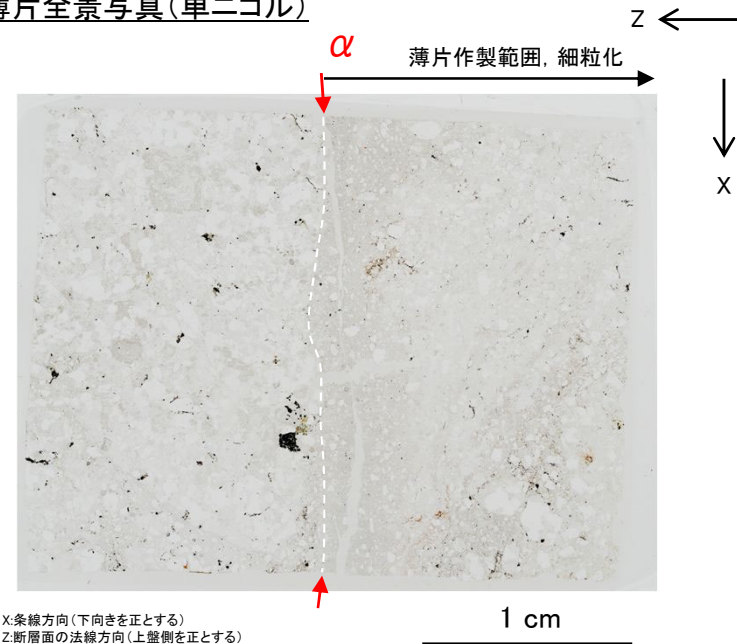
薄片作製位置写真



X: 条線方向(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)
 ※切断面に記載されているZ方向は誤り

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)

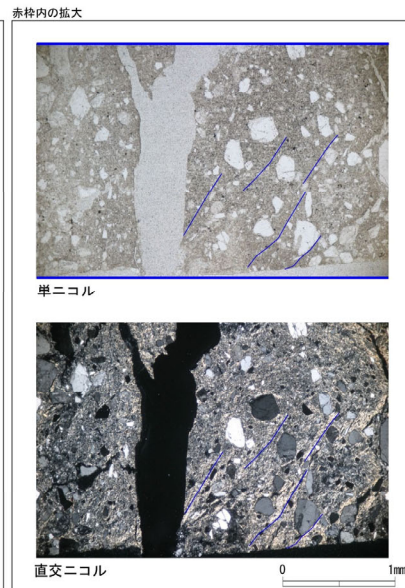
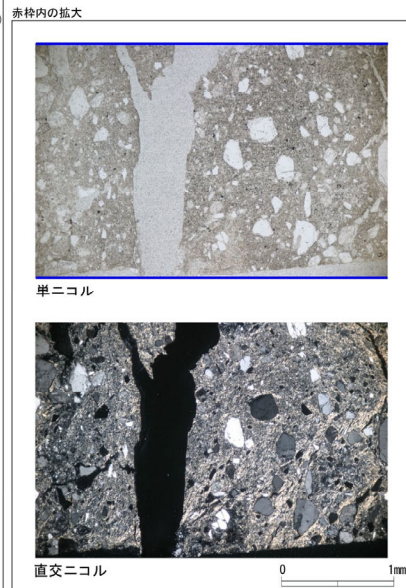
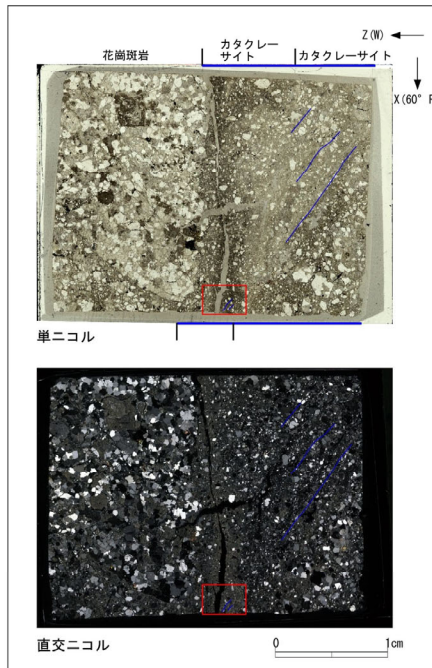
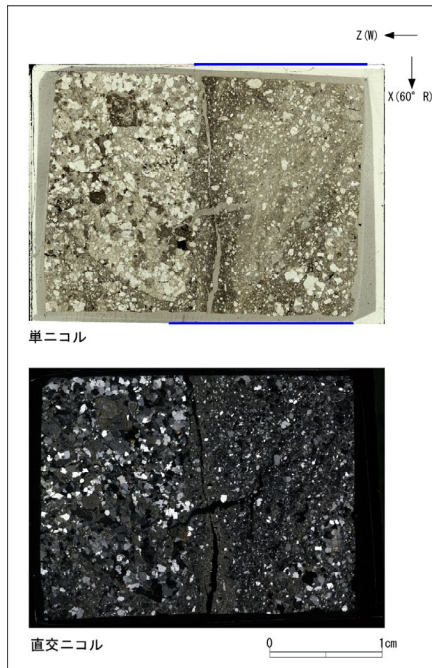
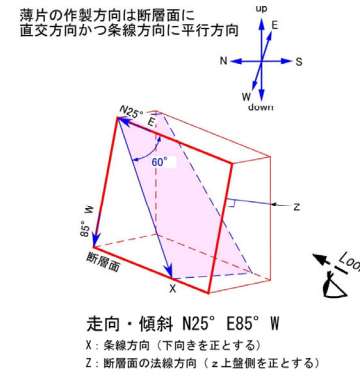
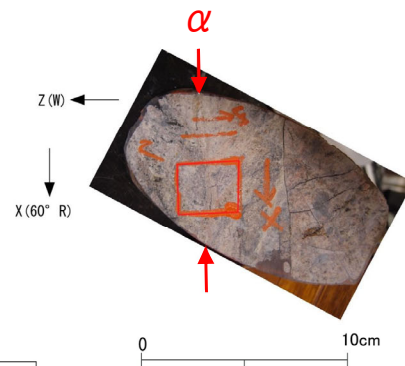
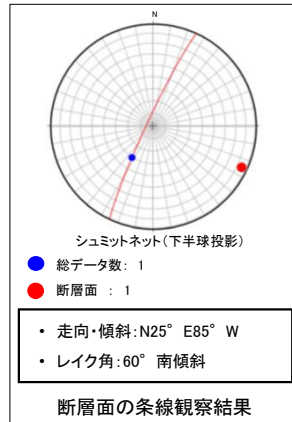


X: 条線方向(下向きを正とする)
 Z: 断層面の法線方向(上盤側を正とする)

破砕部性状 H24-B14-1 深度82.59~83.71m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(1/2))

- ・ 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、左ずれを伴う正断層成分が卓越する。
- ・ 最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、カタクレーサイトからなる破砕部であると判断した。
 - (カタクレーサイト) 基質を構成する粘土鉱物は少ない。
 - (カタクレーサイト) 粘土鉱物の分布は漸移的に変化する。
 - (カタクレーサイト) 多様な粒径の岩片が多く認められる。
 - (カタクレーサイト) 角ばった岩片が多い。

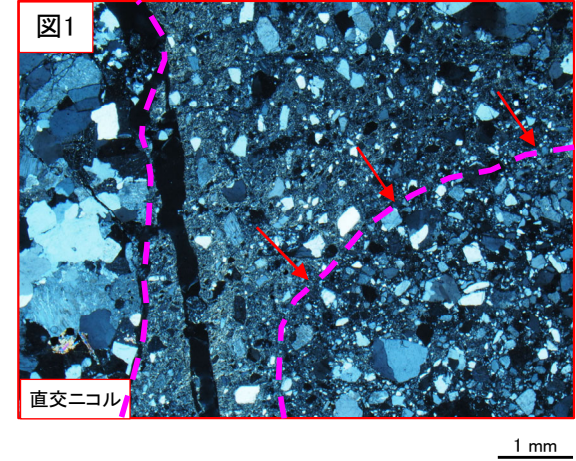
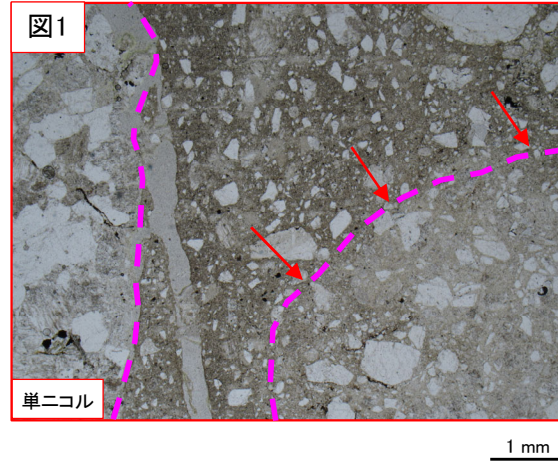
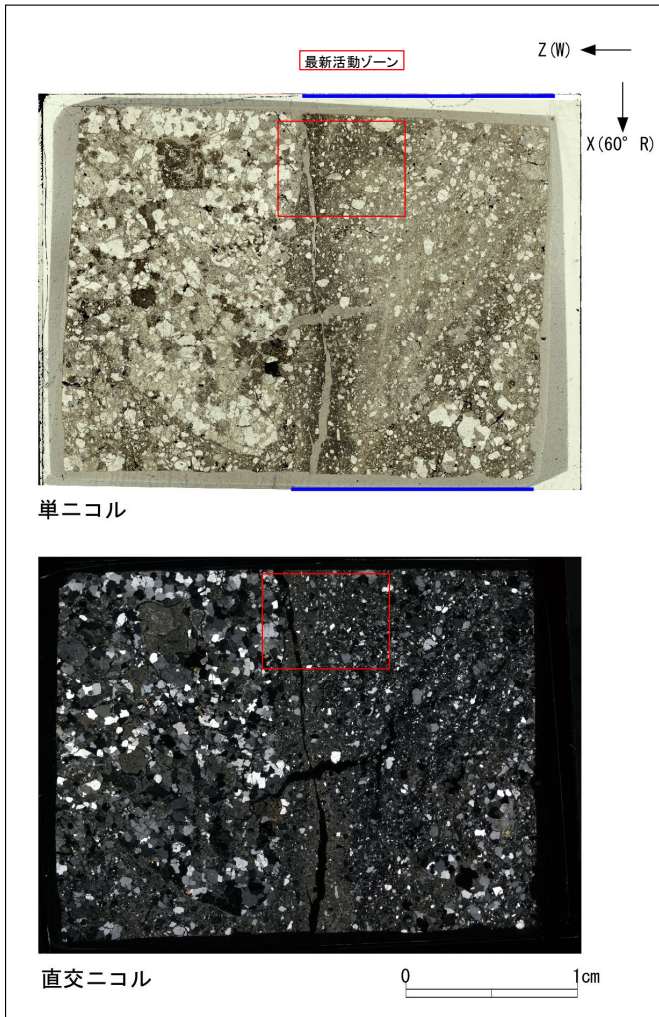
※断層面 α は最新活動面



- 凡例
- 断層ガウジ
 - カタクレーサイト
 - R1面
 - P面

破碎部性状 H24-B14-1 深度82.59~83.71m(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(2/2))

- ・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
 - 基質を構成する粘土鉱物は少ない。(図1)
 - 粘土鉱物の分布は漸移的に変化する。(図1)
 - 多様な粒径の岩片が多く認められる。(図1)
 - 角ばった岩片が多い。(図1)



赤矢印は粘土鉱物の分布は漸移的に変化することを示す
破線は粘土状部の分布範囲を示す

- 凡例
- 断層ガウジ
 - カタクレーサイト

破砕部性状 H24-B14-1 深度82.59～83.71m(断層岩区分の総合評価)

(肉眼観察結果 深度83.66m)

- 深度83.66mには明赤灰色粘土を挟在している。粘土はやや軟質で、連続しているが、一部境界が不明瞭で直線性に乏しいため、変質したカタクレーサイト中の粘土脈であると判断した。

(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、断層ガウジの特徴が認められなかった。
- 薄片観察では、以下の通りカタクレーサイトの特徴が認められた。
 - 基質を構成する粘土鉱物は少ない。
 - 粘土鉱物の分布は漸移的に変化する。
 - 多様な粒径の岩片が多く認められる。
 - 角ばった岩片が多い。

以上より、薄片観察結果では、最新活動ゾーンの細粒部をカタクレーサイトであると判断した。



(総合評価)

当該破砕部については、以下の理由からカタクレーサイトであると評価した。

- 肉眼観察で確認された明赤灰色粘土は、その特徴から変質したカタクレーサイト中の粘土脈であると判断した。
- 薄片観察で確認された最新活動ゾーンの細粒部は、その特徴からカタクレーサイトであると判断した。

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 *
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。

H24-B14-1
133.38 ~ 134.77m

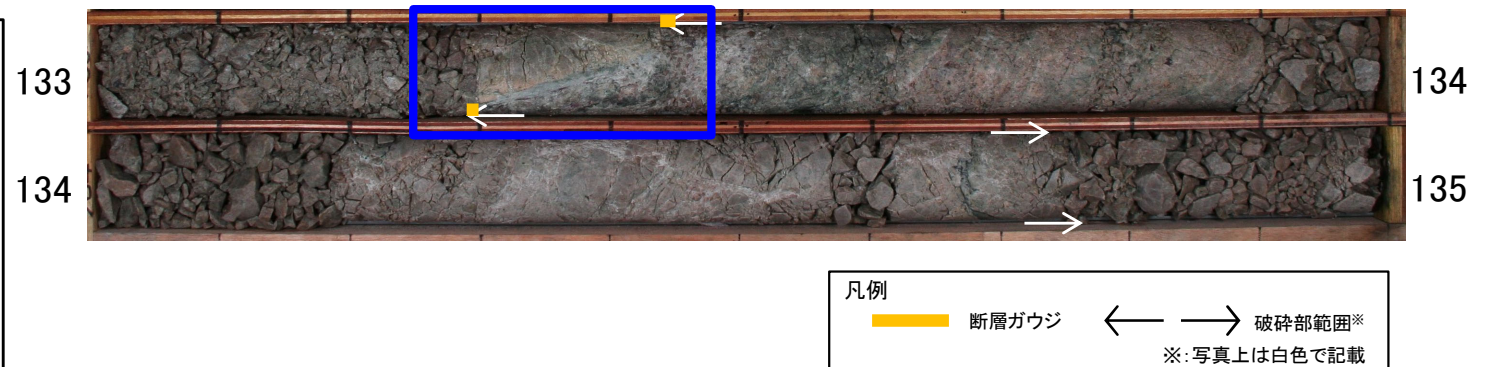
破砕部性状 H24-B14-1 深度133.38~134.77m(肉眼観察による断層岩区分)

- ・深度133.38~133.40mの「粘土状」と記載の箇所については、粘土は軟質で、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が認められない。これらのことから断層ガウジであると判断した。
- ・深度133.40~133.64mの「角礫質粘土状」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サイトであると判断した。
- ・深度133.64~134.77mの「粘土混じり角礫状」と記載の箇所については、硬質で、含まれる細粒部は一部の割れ目沿いに局所的に分布し、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。これらのことからカタクレサイトであると判断した。

ボーリング柱状図

- 133.38~134.77m : 破砕部
- 133.38~133.40m : 粘土状部 (Hc-1)
傾斜73° で幅6~12mmの明緑灰色の軟質粘土。礫は含まない。
- 133.40~133.64m : 角礫質粘土状部 (Hb)
上端75° , 下端40° の幅1mmの白色の軟質粘土で囲まれる。径1~7cmの花崗斑岩の軟~硬質礫を50%以上含む。基質は灰白~明緑灰色の軟質粘土。
- 133.64~134.77m : 粘土混じり角礫状部 (Hj)
上端40° , 下端傾斜不明。傾斜10~30° と傾斜55~70° の割れ目や低密着割れ目が概ね0.1~2cm間隔で分布し、割れ目間を灰白色の軟質粘土が幅1~5mmで各割れ目に付着~脈状で分布する。灰褐色を呈する。

コア写真



明緑灰色粘土の連続性・直線性が良い

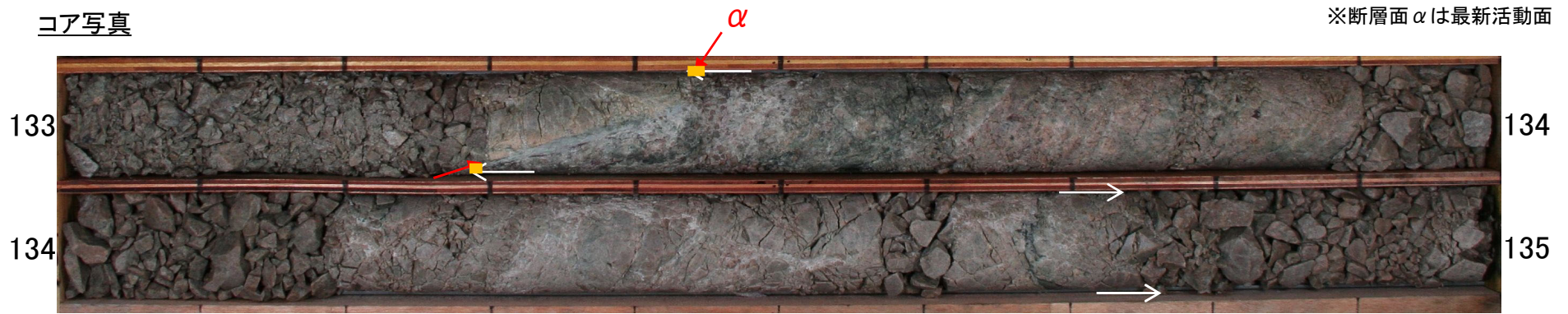


破砕部性状 H24-B14-1 深度133.38~134.77m(薄片作製位置)

・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

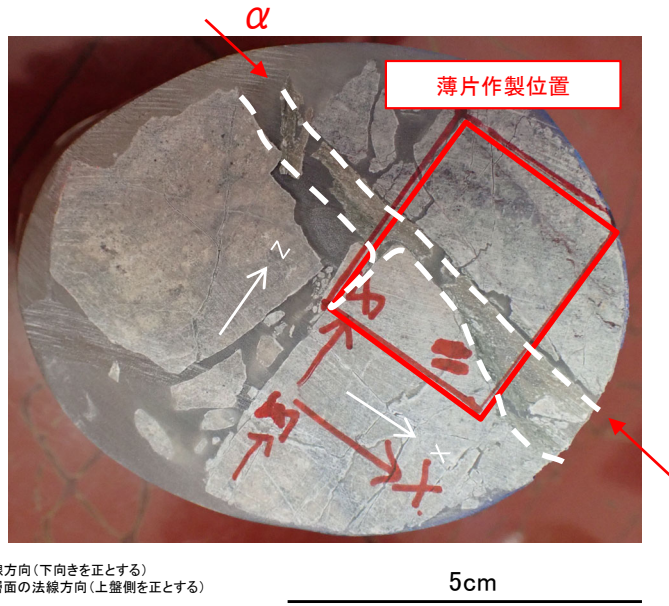


凡例

- 断層ガイジ
- 破砕部範囲※
- 断層面

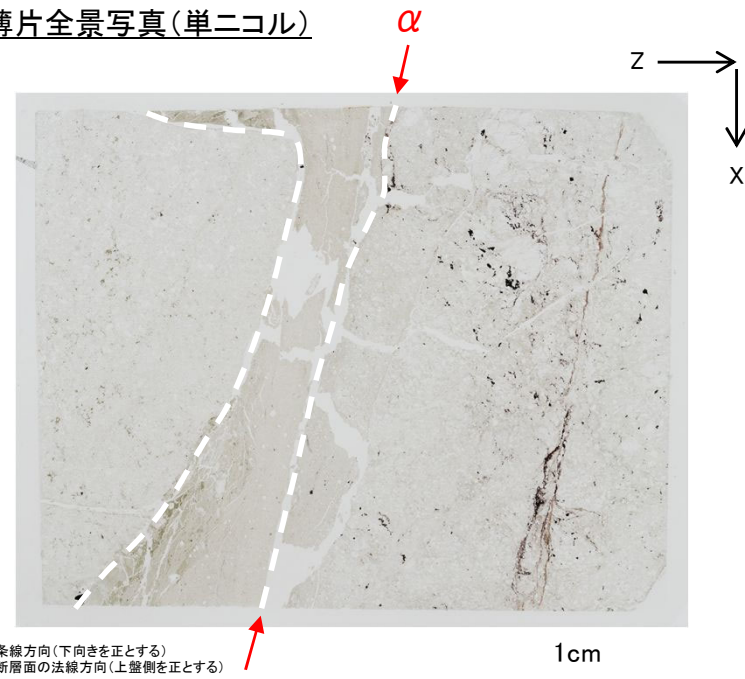
※: 写真上は白色で記載

薄片作製位置写真



X: 糸線方向(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)

薄片全景写真(単ニコル)



X: 糸線方向(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)

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