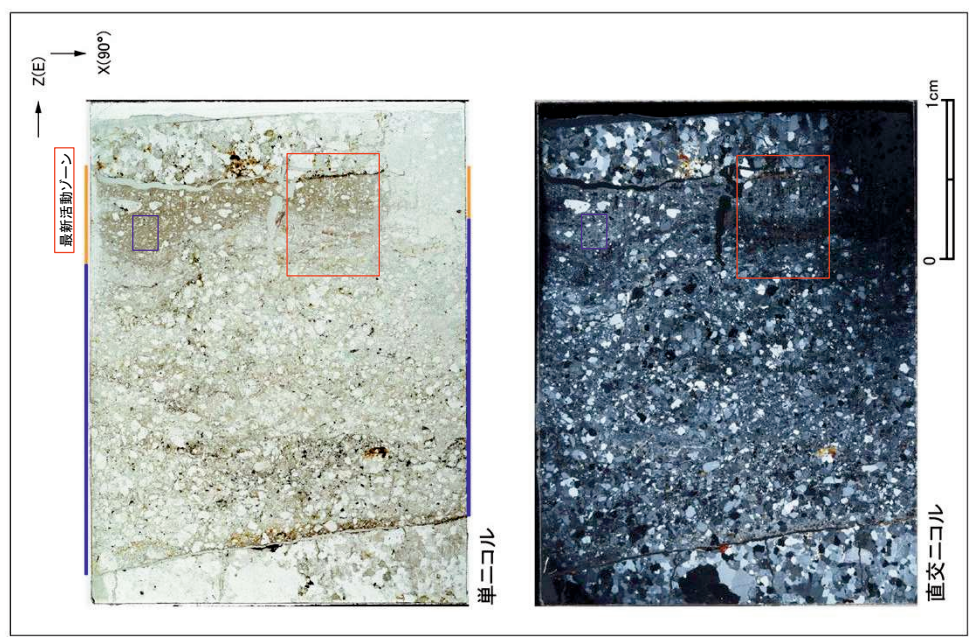
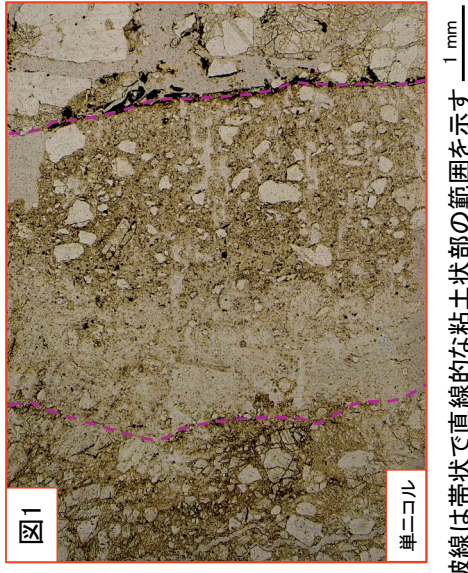


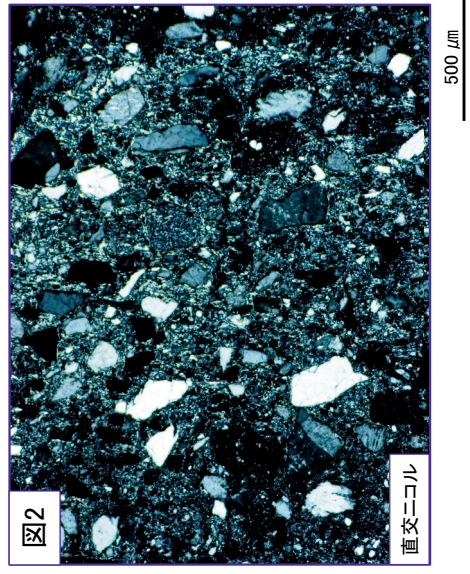
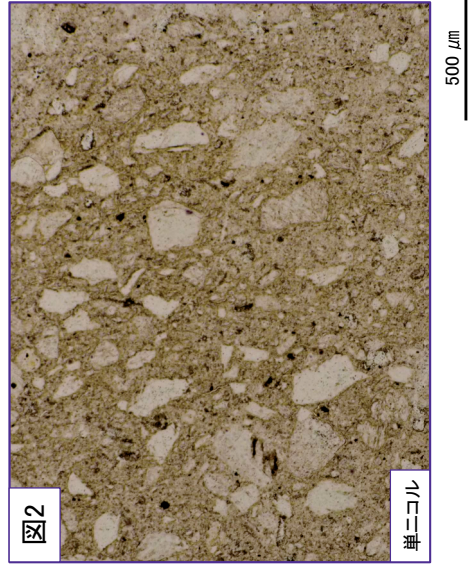
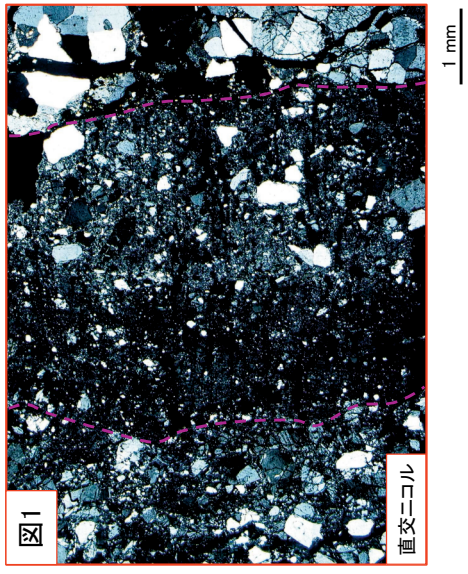
- ・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
- 基質は粘土鉱物を主体とする。(図2)
- 粘土状部の分布は帯状で直線的である。(図1)
- 岩片は少ない。(図2)
- 角ばった岩片が多い。(図2)



※薄片作成時に細粒部が脱落し、粘土鉱物が少なく見える箇所がある



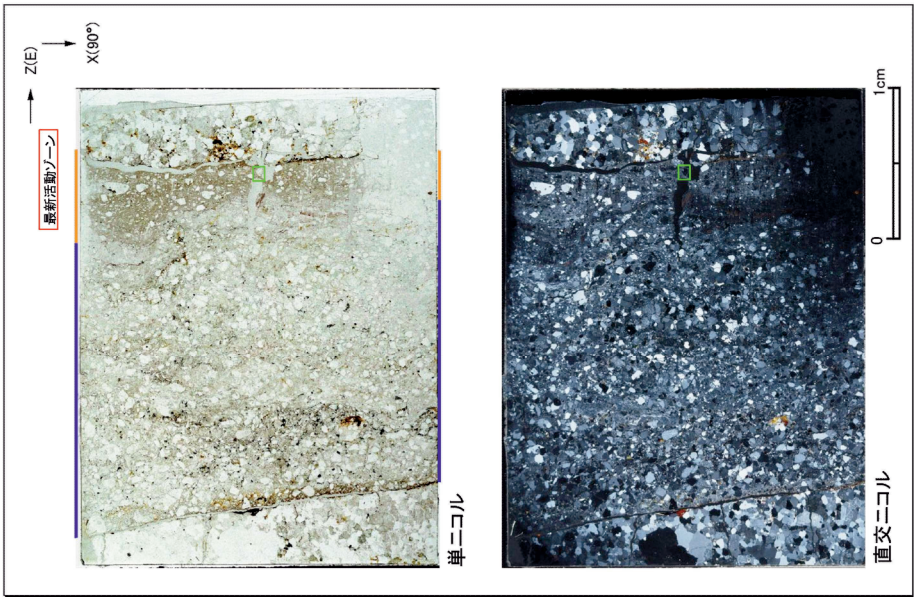
破線は帯状で直線的な粘土状部の範囲を示す



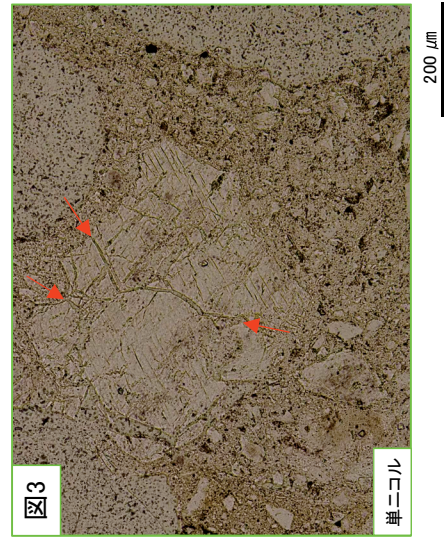
第7.4.4.276図 (4)

破碎部性状 H27-B-1 深度85.38~85.41m (変位センス, 薄片観察による断層岩区分(2/3))

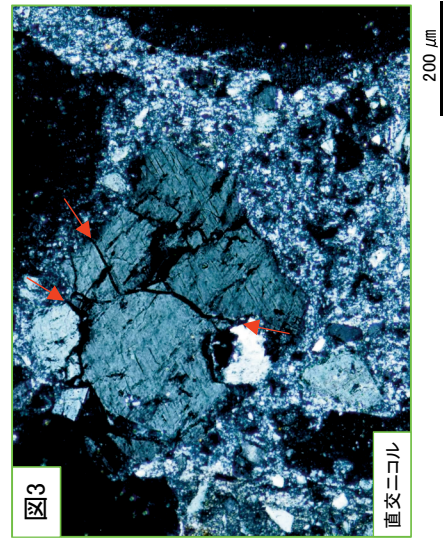
最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
 > 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。(図3)



※薄片作成時に細粒部が脱落し、粘土鉱物が少なく見える箇所がある



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85.41m)

- 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、カタクレーサイトが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、軟質で、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	0.2	有

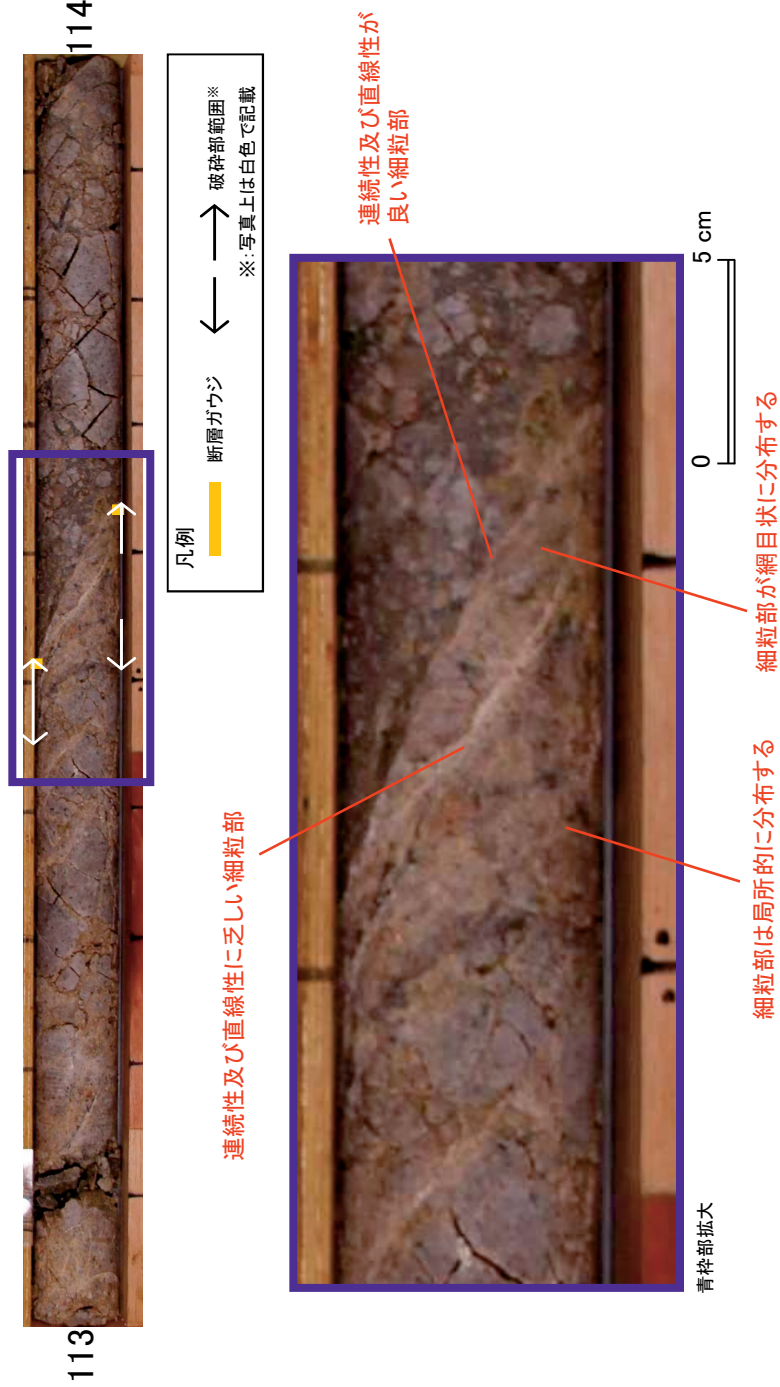
*: 断層岩区分の総合評価で断層ガウジ・断層角礫の有無が「有」の場合は肉眼観察結果を記載。
断層岩区分の総合評価で断層ガウジ・断層角礫の有無が「無」の場合は「-」と記載して括弧内に肉眼観察結果を記載。

- ・深度113.51～113.56m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113.56mの「粘土状」と記載の箇所については、軟質で、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、細粒部の連続性及び直線性に乏しい。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。含まれる細粒部は、変質したカタクレーサイト中の粘土脈である。
- ・深度113.56～113.60mの「粘土混じり岩片状」と記載の箇所のうち、深度113.56～113.58m間については、やや硬質で、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113.58～113.60m間については、礫質砂状を呈し、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は認められないが、やや硬質で、細粒部の連続性及び直線性が乏しい。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。含まれる細粒部は、変質したカタクレーサイト中の粘土脈である。
- ・深度113.60mの「幅1mm以下のにぶい橙色の直線の軟質粘土脈」と記載の箇所については、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連続性及び直線性が良い。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

- 113.51～113.60m：破砕部
- 113.51～113.56m：粘土混じり岩片状部 (Hj)
 上端55°で、下端66°でいずれも波打って連続。径5～10mm硬さDの岩片で、岩片間は薄く粘土化～砂状化する。灰褐色を呈する。幅20～35mm。
 113.56m：粘土状部 (Hc-1)
 上端66°、下端66°でいずれも小さく波打って連続。途中で幅1mmの粘土に分岐する。軟質で、径1mm石英粒わずかに含む。灰白色を呈する。幅1～2mm。
 113.56～113.60m：粘土混じり岩片状部 (Hj)
 上端66°で小さく波打ち、下端63°、幅1mm以下のにぶい橙色の直線的な軟質粘土脈として連続。径5～10mm岩片と岩片間の粘土～砂状部からなる。このうち、113.58～113.60mは礫質砂状を呈し、灰褐色を呈する。幅15～20mm。

コア写真



第7.4.4.277図 (1) 破砕部性状 H27-B-1 深度113.51～113.60m (肉眼観察による断層岩区分)

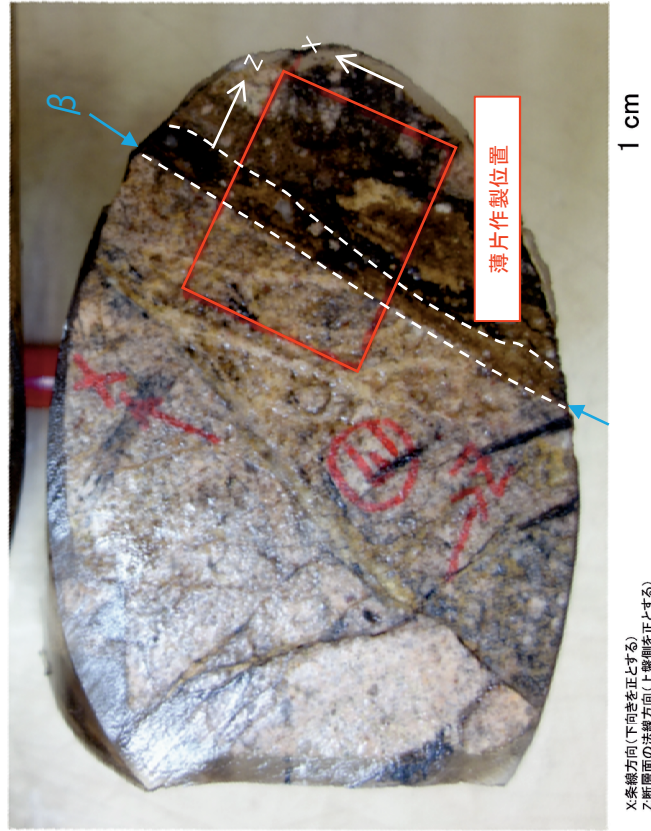
・薄片は断層面 β 及び細粒化が進んだ範囲を含むように作製した。

※断層面 β は最新活動面

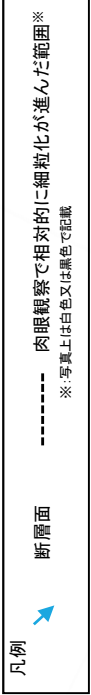
コア写真



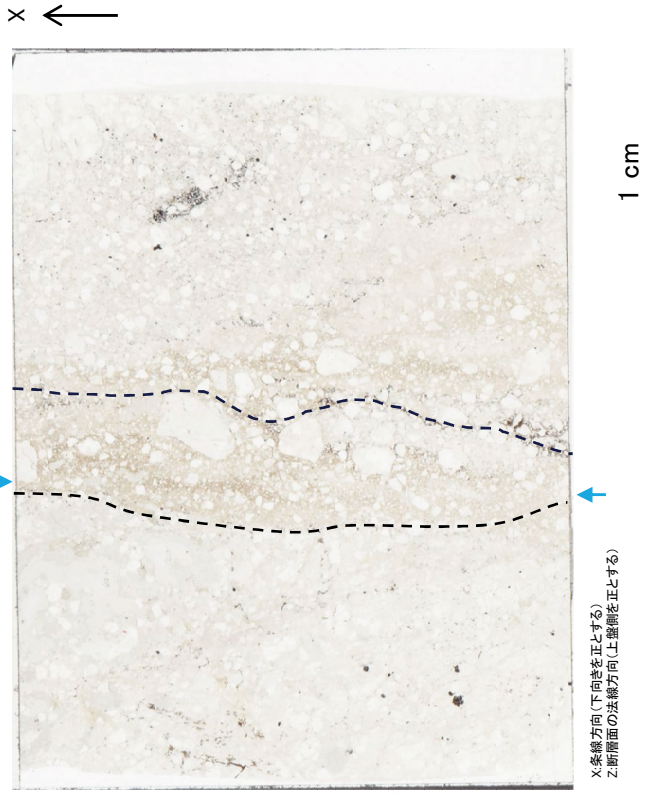
薄片作製位置写真



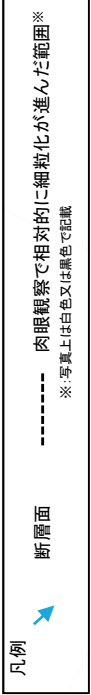
X:糸線方向(下向きを正とする)
Z:断層面の法線方向(上向きを正とする)



薄片全景写真(単ニコル)



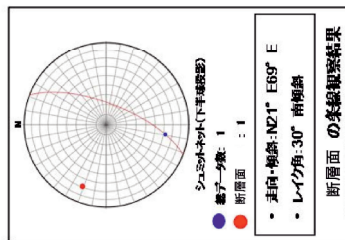
X:糸線方向(下向きを正とする)
Z:断層面の法線方向(上向きを正とする)



・H27-B-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、右ずれを伴う正断層である。
 ・断層岩区分については、単ニコールで明瞭に区別できるゾーンのうち、最新活動ゾーンはより細粒であり、局所的ではあるが幅3mm程度の範囲で粘土鉱物が若干認められることから、断層ガウジと判断していた。

・最新活動ゾーンに以下の特徴が認められることから、カタクレーサイトのみからなる破砕部であると判断した。

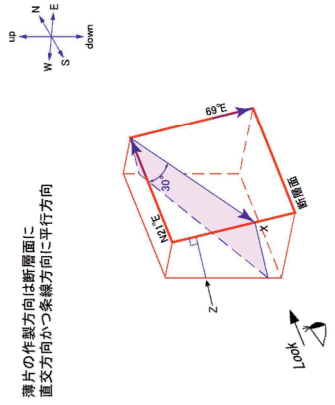
- (カタクレーサイト) 基質を構成する粘土鉱物は少ない。
- (カタクレーサイト) 断層面に沿った帯状の粘土状の岩片は局所的である。
- (カタクレーサイト) 多様な粒径の岩片が多く認められる。
- (カタクレーサイト) 角ばった岩片が多い。
- (カタクレーサイト) ジグソー状の角礫群が認められる。



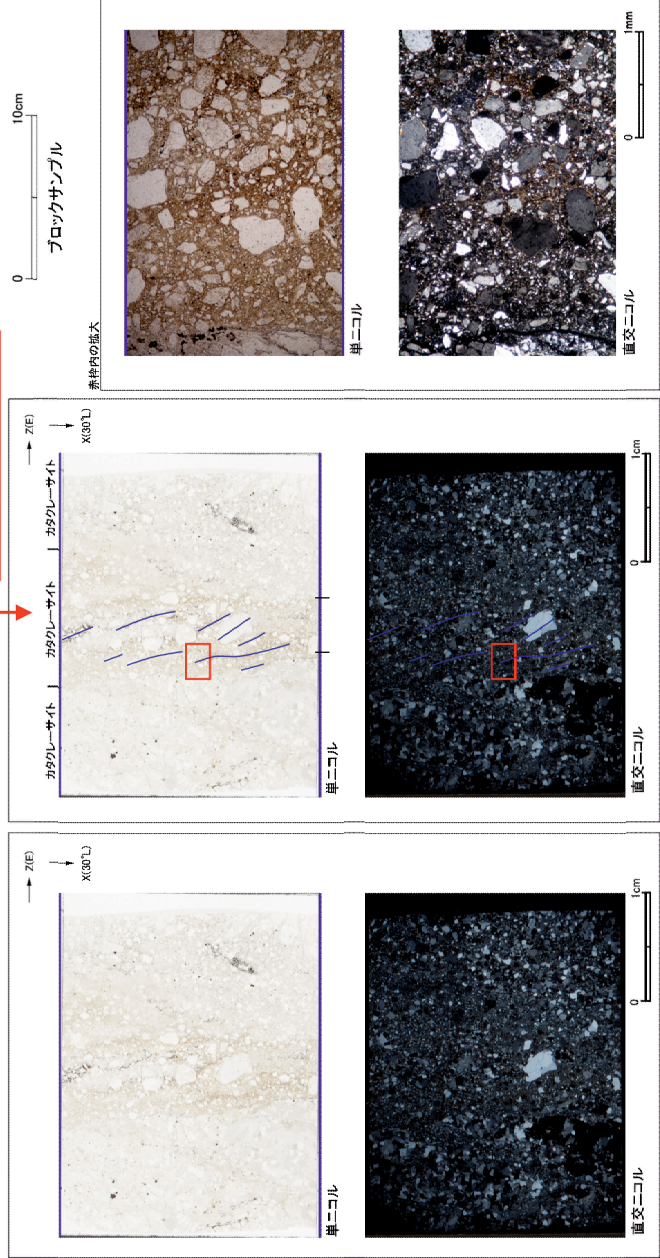
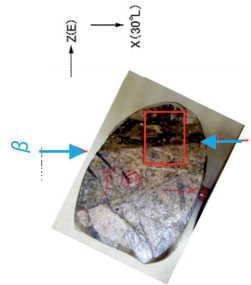
断層面の発線観察結果

最新活動ゾーン
 このゾーンは当初断層ガウジと判断していたが、上記に示す通りカタクレーサイトと判断した

※断層面βは最新活動面



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



凡例
断層ガウジ
カタクレーサイト
R面
P面

第7.4.4.277図 (3) 破砕部性状 H27-B-1 深度113.51~113.60m (変位セシス, 薄片観察による断層岩区分(1/2))