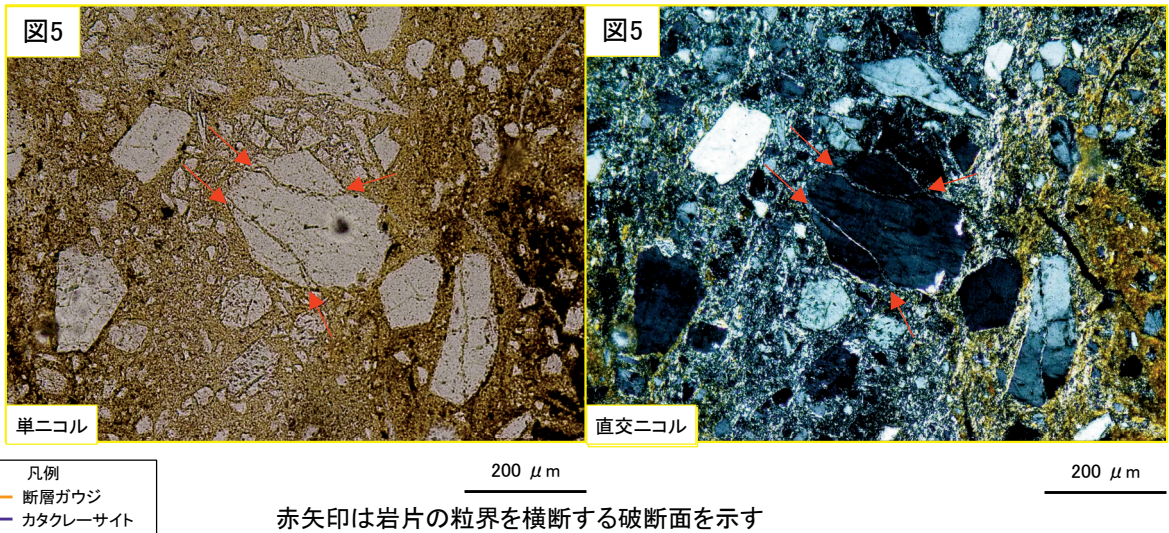
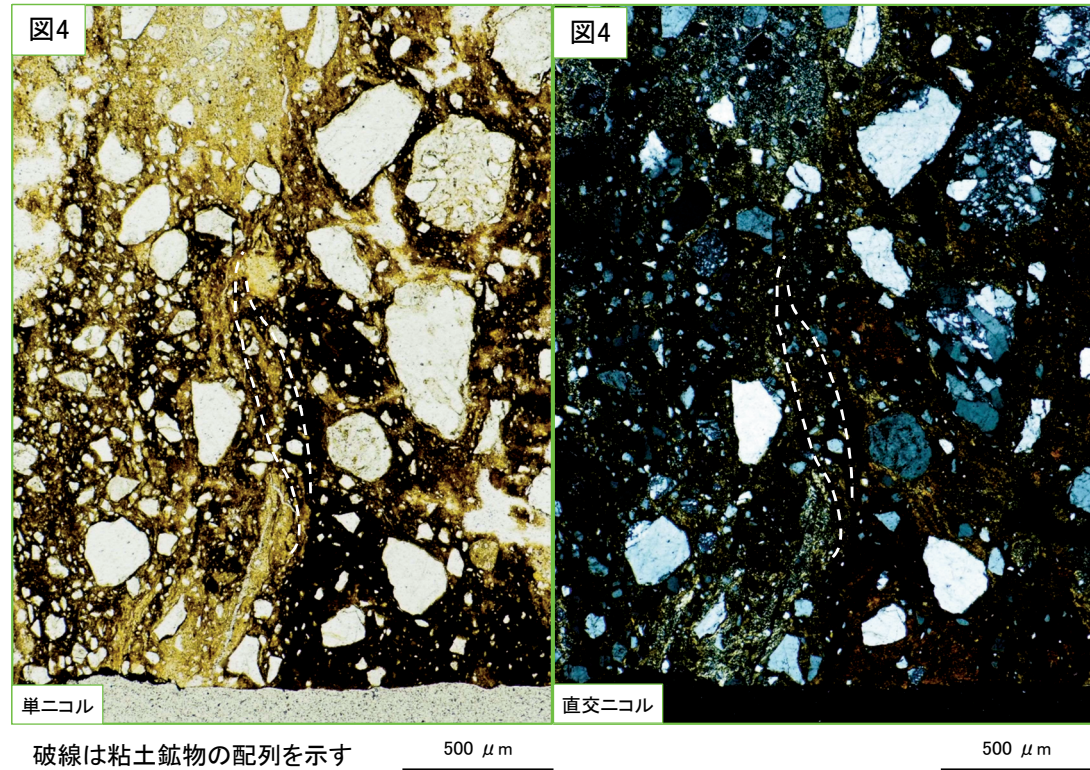
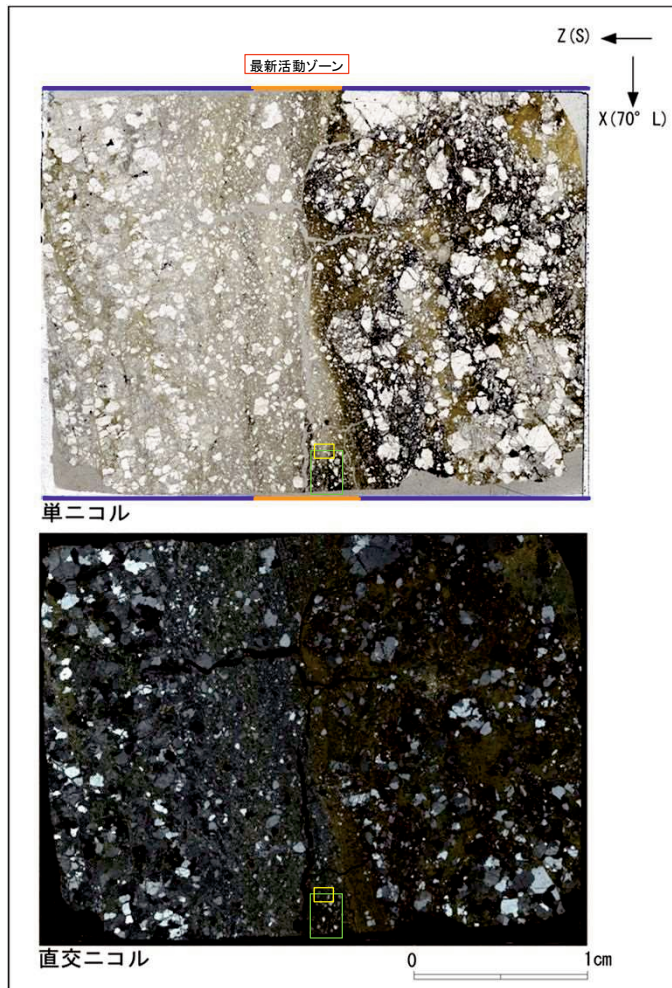


K断層 破碎部性状 D-1トレンチ1-1ピット底盤(変位センス, 薄片観察による断層岩区分(3/3))

- ・最新活動ゾーンには、以下の特徴が認められる。
- せん断構造に伴う粘土鉱物の定向配列が認められる。(図4)
- 基質は粘土鉱物を主体とする。(図4)
- 岩片は少ない。(図4)
- 丸みを帯びている岩片が多い。(図4)
- 岩片の粒界を横断する破断面が認められる。(図5)



K断層 破碎部性状 D-1トレンチ1-1ピット底盤(断層岩区分の総合評価)

(肉眼観察結果 区間②に対応するHc-1, 区間④に対応するHc-1)

- 肉眼観察では, 粘土状部は, 軟質であり, 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②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②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。
 - 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, 以下の通りカタクレーサイトの特徴が認められた。
 - 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	0.6	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。

H24-H-6-1
9.58 ~ 14.36m

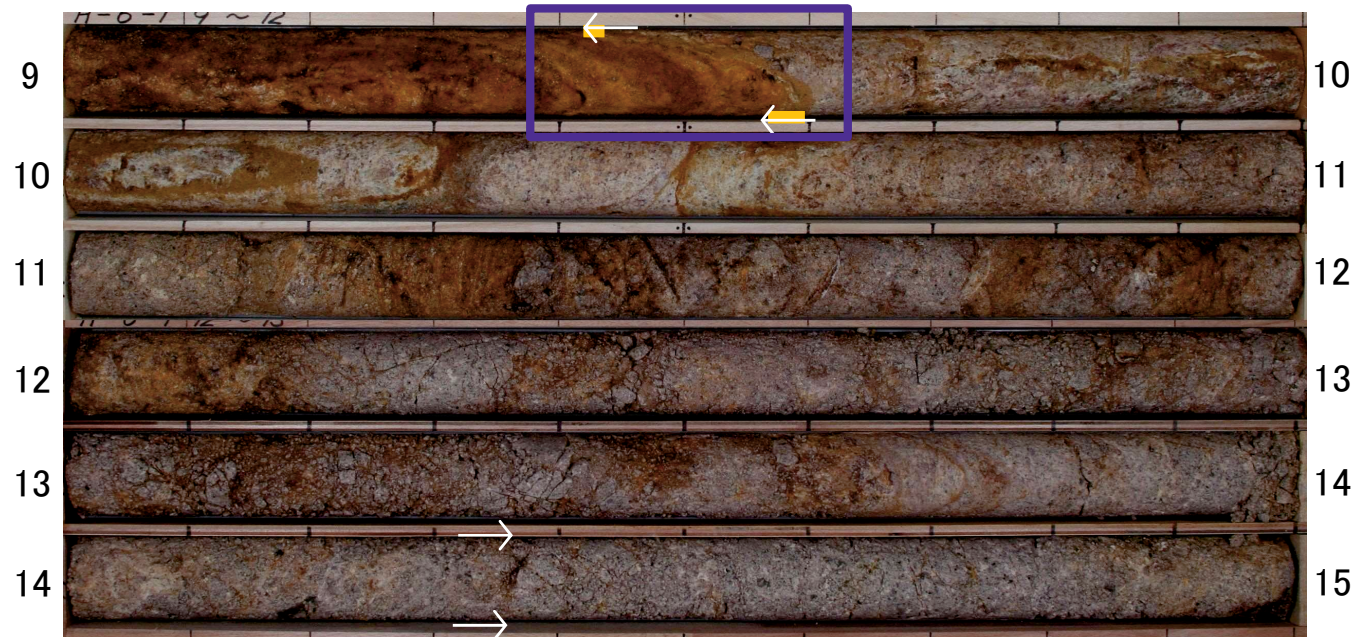
K断層 破碎部性状 H24-H-6-1 深度9.58~14.36m(肉眼観察による断層岩区分(1/4))

- ・深度9.58~9.59mの「砂混じり粘土状破碎部(Hc-1)」と記載の箇所については、軟質で、粘土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9.59~10.50mの「礫質粘土状破碎部(Hb)」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。

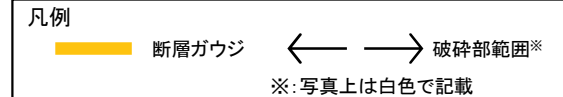
破碎部性状の記事

- 9.58~14.36m: 破碎部(K断層)
 - 9.58~9.59m: 砂混じり粘土状破碎部(Hc-1)
傾斜75°。含水多く軟質。粘土化がすすみ塑性的変形をする。明黄褐色を呈する。幅5~10mm。
 - 9.59~10.50m: 礫質粘土状破碎部(Hb)
上端75°，下端20°でいずれも直線的。灰白色を呈する。10.14~10.21m間にほぼ85°の角度で幅5~10mmの砂混じり粘土状破碎部が挟在する。Hc-1に相当し明黄褐色を呈する。せん断面はない。10.21mに傾斜85°のせん断面。
 - 10.50~13.59m: 粘土混じり礫状破碎部(Hj)
上端20°，下端不明瞭。径20~30mmの岩片主体の砂礫状を呈する。10.50mの割れ目を境に多少粘土化が弱くなるが大差はない。しかし、これに深粘土化は弱くなり、マサ状の岩盤に漸移する。明褐灰~褐灰色を呈する。
 - 13.59~13.77m: 礫質粘土状破碎部(Hb)
上端不明瞭，下端不明瞭。明褐灰色を呈する。13.59~13.67m間は石英粒が多いが軟質な粘土で充填されている。13.72mに幅3mm程の軟質粘土(45°，明黄褐色)挟み，その上下も強く粘土化している。
 - 13.77~14.36m: 粘土混じり礫状破碎部(Hj)
上端不明瞭，下端20°。明褐灰色を呈する。

コア写真



深度9.58~9.59mの連続性及び直線性が良い粘土



細粒部が網目状に分布する

青枠部拡大

0 5 cm

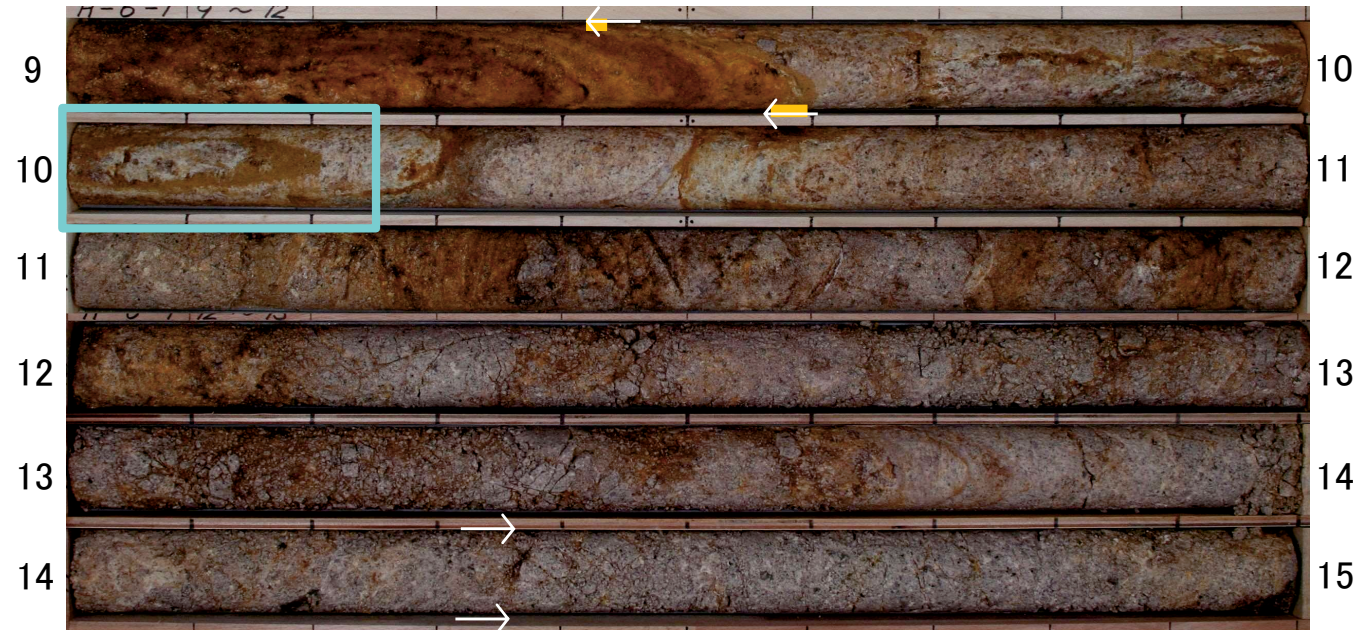
K断層 破碎部性状 H24-H-6-1 深度9.58~14.36m(肉眼観察による断層岩区分(2/4))

- ・深度10.14~10.21mの「砂混じり粘土状破碎部(Hc-1に相当)」と記載の箇所については、軟質で、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が、細粒部の幅が膨縮し直線性に乏しい。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10.50~13.59mの「粘土混じり礫状破碎部(Hj)」と記載の箇所については、硬質~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。

破碎部性状の記事

- 9.58~14.36m: 破碎部(K断層)
 - 9.58~9.59m: 砂混じり粘土状破碎部(Hc-1)
傾斜75°。含水多く軟質。粘土化がすすみ塑性的変形をする。明黄褐色を呈する。幅5~10mm。
 - 9.59~10.50m: 礫質粘土状破碎部(Hb)
上端75°，下端20°でいずれも直線的。灰白色を呈する。10.14~10.21m間にほぼ85°の角度で幅5~10mmの砂混じり粘土状破碎部が挟在する。Hc-1に相当し明黄褐色を呈する。せん断面はない。10.21mに傾斜85°のせん断面。
 - 10.50~13.59m: 粘土混じり礫状破碎部(Hj)
上端20°，下端不明瞭。径20~30mmの岩片主体の砂礫状を呈する。10.50mの割れ目を境に多少粘土化が弱くなるが大差はない。しかし、これに深粘土化は弱くなり、マサ状の岩盤に漸移する。明褐灰~褐灰色を呈する。
 - 13.59~13.77m: 礫質粘土状破碎部(Hb)
上端不明瞭，下端不明瞭。明褐灰色を呈する。13.59~13.67m間は石英粒が多いが軟質な粘土で充填されている。13.72mに幅3mm程の軟質粘土(45°，明黄褐色)挟み、その上下も強く粘土化している。
 - 13.77~14.36m: 粘土混じり礫状破碎部(Hj)
上端不明瞭，下端20°。明褐灰色を呈する。

コア写真



水色枠部拡大

0 5 cm

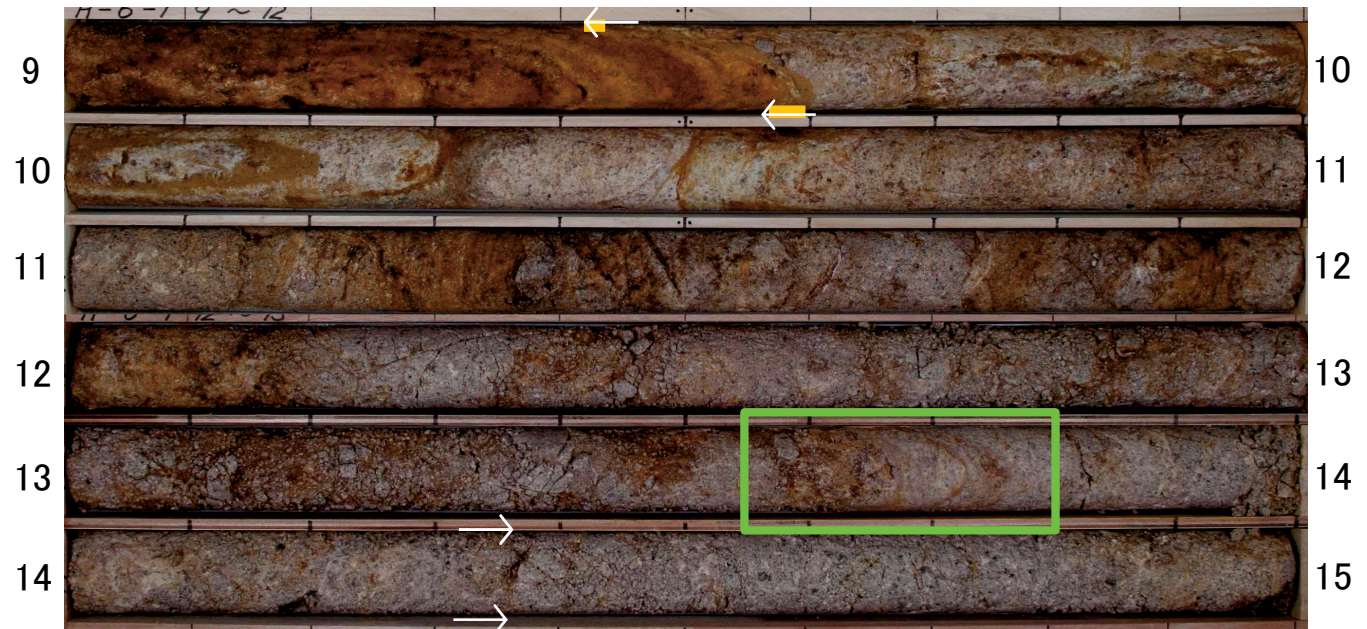
K断層 破碎部性状 H24-H-6-1 深度9.58~14.36m(肉眼観察による断層岩区分(3/4))




- ・深度13.59~13.77mの「礫質粘土状破碎部(Hb)」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。
- ・深度13.72mの「粘土(45°, 明黄褐色)」と記載の箇所については、軟質で、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が、細粒部の幅が膨縮し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。

破碎部性状の記事

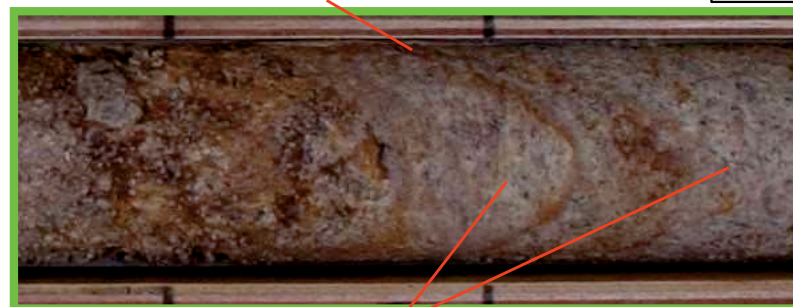
- 9.58~14.36m: 破碎部(K断層)
 - 9.58~9.59m: 砂混じり粘土状破碎部(Hc-1)
傾斜75°。含水多く軟質。粘土化がすすみ塑性的変形をする。明黄褐色を呈する。幅5~10mm。
 - 9.59~10.50m: 礫質粘土状破碎部(Hb)
上端75°, 下端20°でいずれも直線的。灰白色を呈する。10.14~10.21m間にほぼ85°の角度で幅5~10mmの砂混じり粘土状破碎部が挟在する。Hc-1に相当し明黄褐色を呈する。せん断面はない。10.21mに傾斜85°のせん断面。
 - 10.50~13.59m: 粘土混じり礫状破碎部(Hj)
上端20°, 下端不明瞭。径20~30mmの岩片主体の砂礫状を呈する。10.50mの割れ目を境に多少粘土化が弱くなるが大差はない。しかし、これ以深粘土化は弱くなり、マサ状の岩盤に漸移する。明褐灰~褐灰色を呈する。
 - 13.59~13.77m: 礫質粘土状破碎部(Hb)
上端不明瞭, 下端不明瞭。明褐灰色を呈する。13.59~13.67m間は石英粒が多いが軟質な粘土で充填されている。13.72mに幅3mm程の軟質粘土(45°, 明黄褐色)挟み, その上下も強く粘土化している。
 - 13.77~14.36m: 粘土混じり礫状破碎部(Hj)
上端不明瞭, 下端20°。明褐灰色を呈する。

コア写真



凡例
 断層ガウジ
  破碎部範囲※
 ※: 写真上は白色で記載

連続性及び直線性に乏しい粘土



緑枠部拡大

細粒部が網目状に分布する

0 5 cm

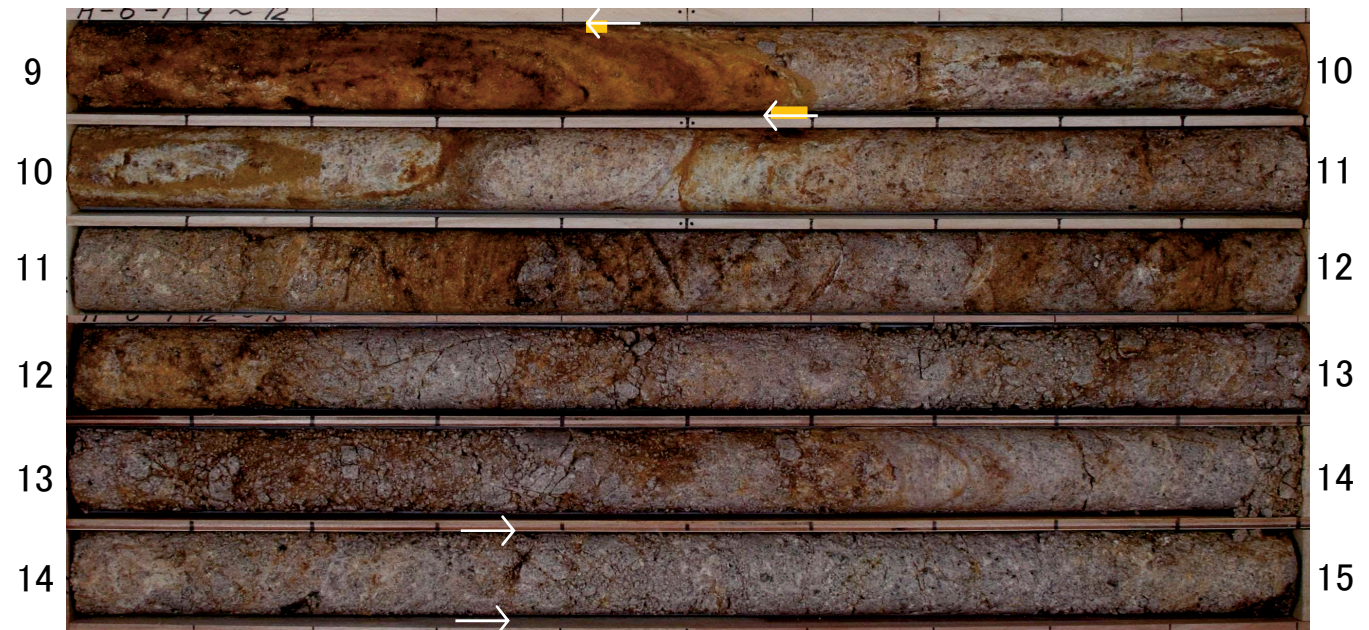
K断層 破碎部性状 H24-H-6-1 深度9.58～14.36m(肉眼観察による断層岩区分(4/4))



・深度13.77～14.36mの「粘土混じり礫状破碎部(Hj)」と記載の箇所については、やや硬質～やや軟質で、含まれる細粒部は網目状に分布し、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。

破碎部性状の記事

- 9.58～14.36m: 破碎部(K断層)
 - 9.58～9.59m: 砂混じり粘土状破碎部(Hc-1)
傾斜75°。含水多く軟質。粘土化がすすみ塑性的変形をする。明黄褐色を呈する。幅5～10mm。
 - 9.59～10.50m: 礫質粘土状破碎部(Hb)
上端75°，下端20°でいずれも直線的。灰白色を呈する。10.14～10.21m間にほぼ85°の角度で幅5～10mmの砂混じり粘土状破碎部が挟在する。Hc-1に相当し明黄褐色を呈する。せん断面はない。10.21mに傾斜85°のせん断面。
 - 10.50～13.59m: 粘土混じり礫状破碎部(Hj)
上端20°，下端不明瞭。径20～30mmの岩片主体の砂礫状を呈する。10.50mの割れ目を境に多少粘土化が弱くなるが大差はない。しかし、これ以深粘土化は弱くなり、マサ状の岩盤に漸移する。明褐灰～褐灰色を呈する。
 - 13.59～13.77m: 礫質粘土状破碎部(Hb)
上端不明瞭，下端不明瞭。明褐灰色を呈する。13.59～13.67m間は石英粒が多いが軟質な粘土で充填されている。13.72mに幅3mm程の軟質粘土(45°，明黄褐色)挟み，その上下も強く粘土化している。
 - 13.77～14.36m: 粘土混じり礫状破碎部(Hj)
上端不明瞭，下端20°。明褐灰色を呈する。

コア写真



凡例
 断層ガウジ  破碎部範囲※
 ※: 写真上は白色で記載