

4.3.3 K断層の連続性及び活動性

K断層は、走向がD-1トレンチ北壁面ではN-S方向であるが、D-1トレンチ西側ピット付近からNW-SE方向となり、擁壁撤去法面付近で再度NNE-SSW方向に変化する中～高角度の西傾斜の破碎帯である。幅広の白色熱水変質を伴うカタクレーサイトと灰白色、淡褐色等の色調を呈する断層ガウジからなり、断層ガウジの構成粒子は円磨されず角礫状を呈している。断層の変位センスは、地層の変位方向によれば逆断層センスであるが、薄片等では断層ガウジの面構造が不明瞭であることから変位センスの認定が困難なものもある。これらのK断層の特徴はD-1破碎帯及びG断層とは異なる。

次に、K断層の活動性について、以下に述べる。

K断層は、北部のD-1トレンチ北壁面では、③層に認められ、見かけの鉛直変位量の総和は、撓曲を含めると約1.3mであり、③層上部の地層に変位・変形を与えていない。【資料4.3.3-1~4】

D-1トレンチLカットピットでは、風化花崗斑岩と②層とを境している。なお、オーガーボーリングによる基盤岩の比高は、見かけ約1.8mであるが、これはK断層の真の鉛直変位量を表すものではない【資料4.3.3-5,6】。条線の面構造から高角度の条線が観察される【資料4.3.3-7,8】。最新活動面の薄片試料観察による変位センスは逆断層センスである【資料4.3.3-9】。

D-1トレンチ2-1ピットでは、基盤岩から③層までを変位させ、基盤岩上面の見かけの鉛直変位量は、北面で約1.1m、南面で約0.6mである【資料4.3.3-10,11】。最新活動面について複数の条線方向を統計的に確認した結果、縦ずれ成分が卓越する【資料4.3.3-12】。

D-1トレンチ西側ピットの北部拡幅部では、③層を変位させ、ピット内においてN-S方向からNNW-SSE方向の断層に屈曲して走向を変えている。なお、屈曲部から南方へ分岐するN-S方向の断層は、③層に変位・変形を与えていない。【資料4.3.3-13,14】

D-1トレンチ1-1ピットでは、基盤岩から③層を変位させ、北面では、②層上面の見か

けの鉛直変位量は約 1.2m, 南面では, ①層上面で約 1.2m 以上, ②層上面で約 1.1m 以上, ③層内で約 1.5m であり, 累積性は認められない【資料 4.3.3-15~18】。底盤には, NW-SE 方向, 中角度の K 断層が認められる【資料 4.3.3-19】。また, 最新活動面について複数の条線方向を統計的に確認した結果, 縦ずれ成分が卓越する【資料 4.3.3-20】。なお, 西面の基盤岩内には, 熱水変質を伴う NNE-SSW 方向, 高角度東傾斜の破碎帯が認められるが, これを覆う①層に変位・変形は認められない【資料 4.3.3-21】。

D-1 トレンチ 1-1 ピットで認められる破碎帯は, 擁壁裏法面を経て擁壁撤去法面に連続する。【資料 4.3.3-22】 擁壁裏法面では, ③層を逆断層センスで変位させる K 断層の見かけ鉛直変位量は撓曲を含め約 1.3m 以上である。【資料 4.3.3-23,24】

擁壁撤去法面では, ②層, ③層を逆断層センスで変位させる K 断層が認められる。②層上面の見かけの鉛直変位量は, 撓曲を含めて約 0.6m 以上である。【資料 4.3.3-25,26】

D-1 トレンチ入口北側法面では, ③層に変位・変形は認められない。【資料 4.3.3-27】

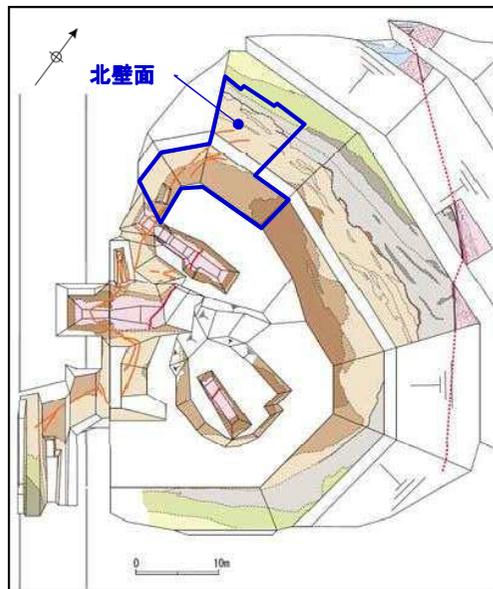
D-1 トレンチ擁壁撤去法面から D-1 トレンチ入口北側法面の間において, ③層に変位・変形を与える破碎帯は擁壁撤去法面で確認される 1 条のみであり, 南方の原電道路ピットに連続している。

K 断層は, 原電道路ピット底盤部及び東向き法面部では, ②層及び③層を変位させる N-S 方向と NNE-SSW 方向に分岐し, これらの③層内の見かけの鉛直変位量は約 15cm である。N-S 方向の K 断層は, 東向き法面部の③層上部に変位・変形を与えていない。また, NNE-SSW 方向の K 断層については, 南側の原電道路ピット西向き法面部で③層内の見かけの鉛直変位量は約 5cm と小さくなり, ③層上部には変位・変形を与えていない。【資料 4.3.3-28~33】

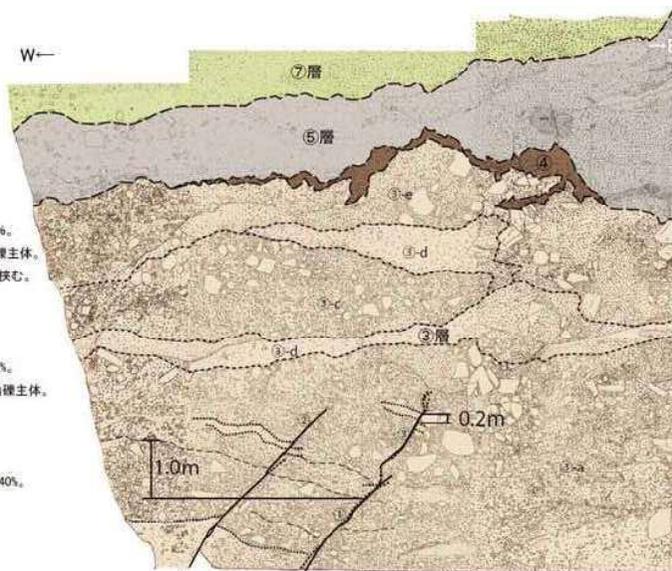
以上のことから, K 断層は D-1 トレンチ付近の基盤岩の中で大きく蛇行し, また, 第四系の見かけの鉛直変位量が短区間で急激に減少し, 原電道路ピット西向き法面部付近では変位が認められなくなる断層であり, D-1 トレンチ北壁面及び原電道路ピット西向き法面部で③層上部に変位・変形を与えていない【資料 4.3.3-34】。

D-1トレンチ (K断層北部) スケッチ

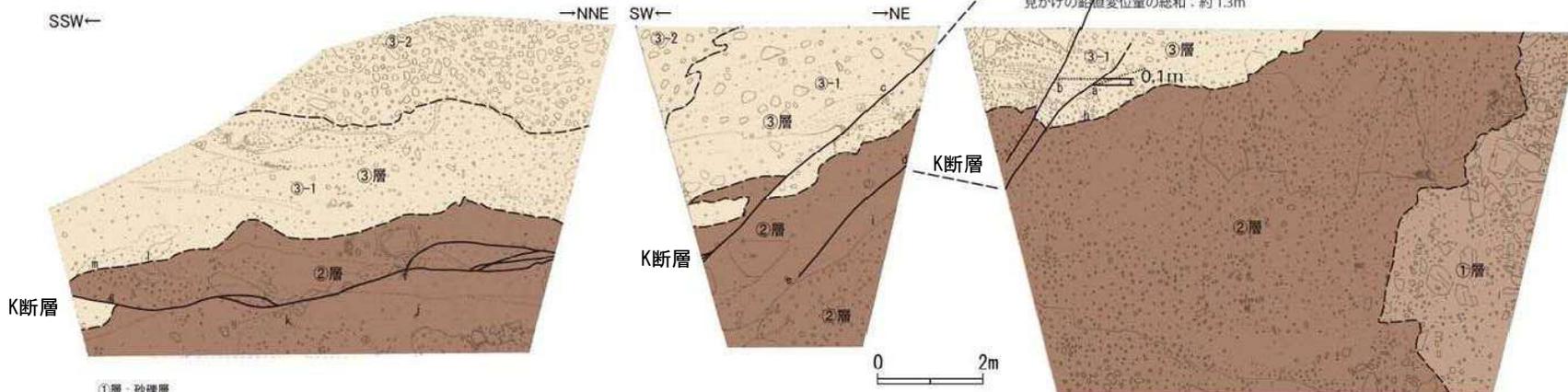
H25.4.24以降得られたデータを反映



- ③層: 砂礫～礫混じりシルト質砂
- ③-a: 砂礫: 淡黄褐色 (7.5YR8/4) 礫率 15～50%。
基質は中～極粗粒砂。礫は20cm以下の亜角礫主体。
淘汰きわめて悪い。レンズ状の砂層、シルト層挟む。
- ③-b: 礫混じりシルト質砂: 灰白 (7.5YR8/2)。
基質はシルト、細～中粒砂。
礫は径1cm以下の同化した亜角礫主体。
- ③-c: 砂礫: 淡黄褐色 (7.5YR8/4) 礫率 20～45%。
基質は中～極粗粒砂。礫は30cm以下の亜角礫主体。
淘汰悪い。
- ③-d: 礫混じりシルト質砂: 灰白 (7.5YR8/2)。
主に細砂～粗砂からなる。
- ③-e: 砂礫: にぶい褐色 (7.5YR6/3) 礫率 20～40%。
基質は中～粗粒砂。礫は主に20cm以下。
所々に20～50cmの亜角礫を含む。
淘汰きわめて悪い。



- ①: f: N32° E58° W
- ②: f: N27° E63° W
- ③: f: N29° E57° W
※走向・傾斜は偏角未補正である。
- ⑦層: 礫混じり砂
橙～灰白色 (7.5YR6/6～7.5YR6/2)
基質は細～粗砂。礫は径1cm以下の風化した角～亜角礫主体。
- ⑤層: 礫混じり砂質シルト
青白～灰白色 (5B6/2～7.5YR8/2)
礫は径4cm以下の風化した亜角～亜円礫主体。
基質はシルト、細～中砂。
- ④: 砂礫
にぶい赤褐色 (5YR5/4)
礫率 20～40%。基質は細～粗砂。礫は径20cm以下の風化した角～亜角礫主体。径20～50cmの礫も含む。



- ①層: 砂礫層
黄褐色 (10YR5/8)
礫: 径最大100cm以上。平均0.5～30cm。
淘汰悪い。亜角礫～角礫。
礫種は花崗斑岩、粗粒花崗岩、
773f、石英片からなる。一部半くさり礫状。
基質: 砂質シルト。締まりが良い。
上位ほど、シルト分増加。
- ②層: 礫混じりシルト
にぶい褐色 (5YR6/4)、明黄灰色 (10B7/1)
礫: 径0.2～30cm (まれに50cm以上)。亜角礫～角礫。
礫種は773f、粗粒花崗岩からなる。礫率10～20%。

- ③層: ③-1: 含礫シルト混じり砂
淡黄色 (2.5Y8/4)、灰白色 (2.5Y8/1)
礫は径0.5～5cm (まれに20cm以上)。
角礫～亜角礫 (一部半くさり)。礫率は10～20%。
薄いシルトを挟む。腐植片を含む。
- ③-2: 砂礫層
明褐色～淡黄褐色 (7.5YR6/6～8/6)
径0.5～30cmの角礫主体。礫種は花崗斑岩、粗粒花崗岩、773f、石英片。
基質はシルト混じり砂 (やや粗粒)。締まりが良い。

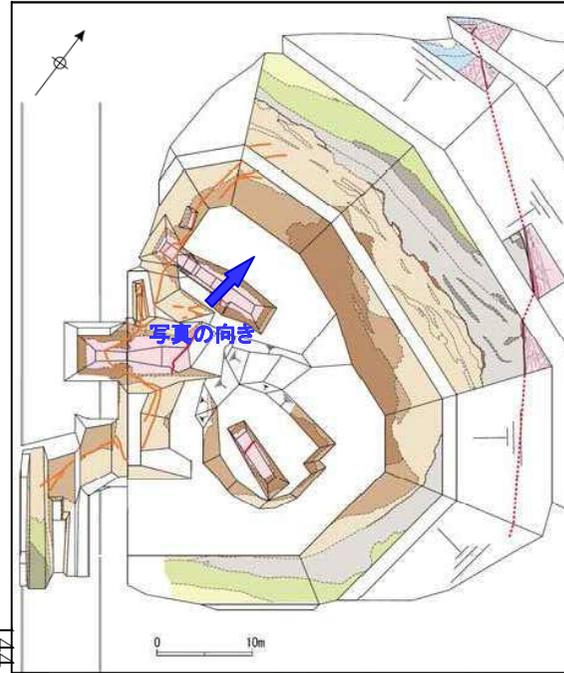
- a: f: N46E/60NW
- b: f: N40E/72NW
- c: f: N4W/64W
- d: f: N2W/44W
- e: f: N20E/48NW
- f: f: N-S/60W
- g: f: N10E/50E

- h: ②層/③層境界: N40W/20SW
- i: 層理面: N26E/56NW
- j: 層理面: N34E/26NW
- k: 層理面: NGW/56W
- l: 層理面: N46E/7S
- m: 層理面: N66E/10S
- ※走向・傾斜は偏角未補正である。
f: 破砕部

凡例

- ⑦層
- ⑤層
- ④
- ③層
- ②層
- ①層
- せん断面
- せん断面 (不明瞭)
- 地層境界
- 岩相境界 (主要なもの)

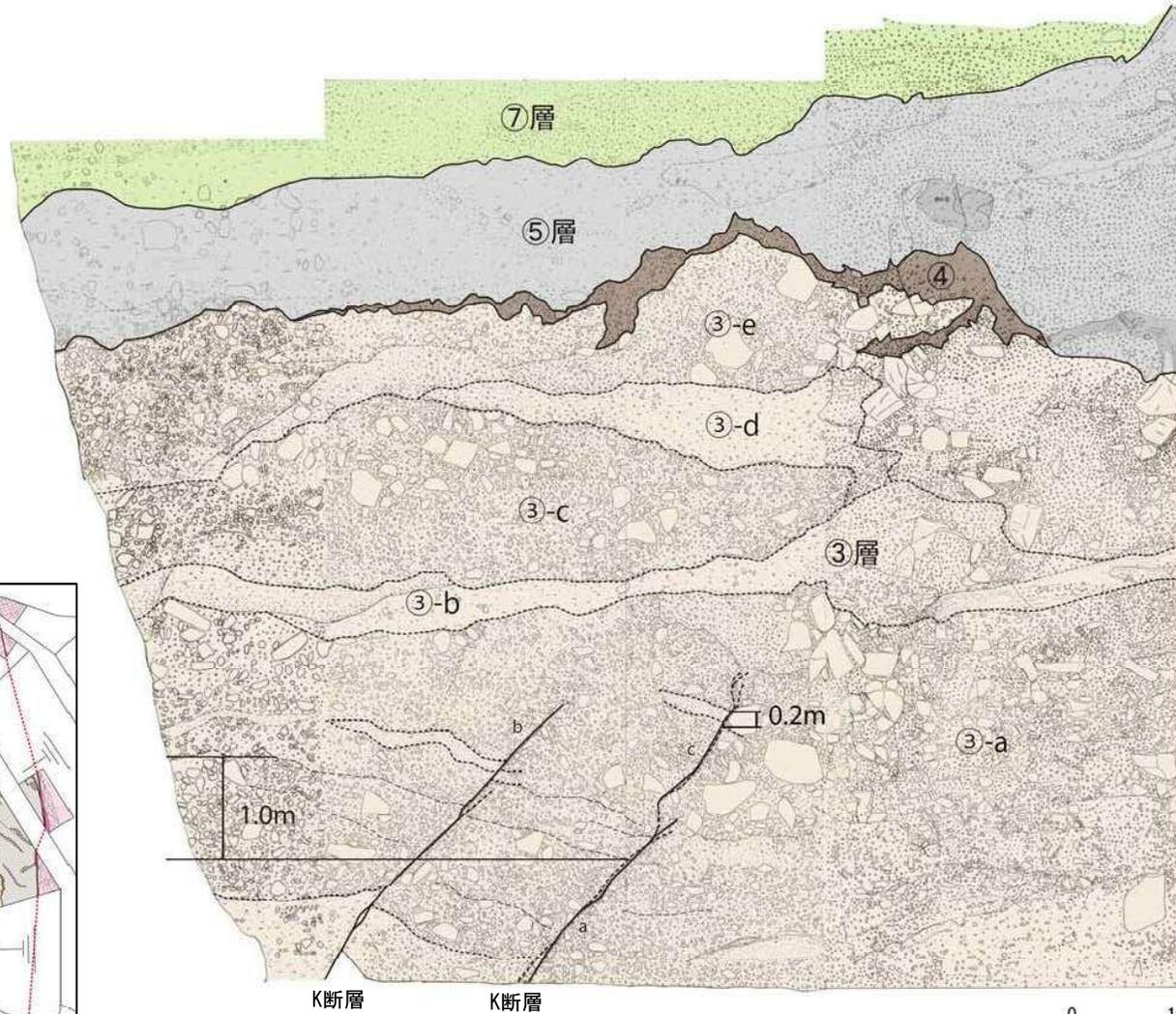
K断層は、③層に認められ、見かけの鉛直変位量の総和は、撓曲を含めると約1.3mであり、③層上部の地層に覆われる。



D-1トレンチ (K断層北部) 拡大スケッチ

H25.4.24以降得られたデータを反映

W ← → E

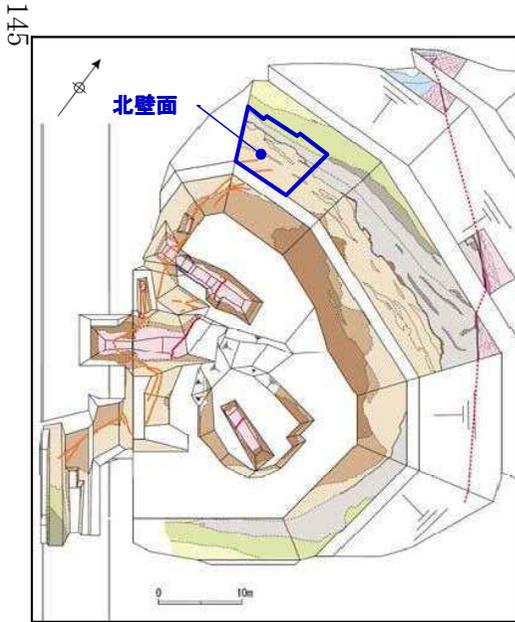


凡例

	⑦層
	⑤層
	④層
	③層
	せん断面
	せん断面 (不明瞭)
	地層境界
	岩相境界 (主要なもの)

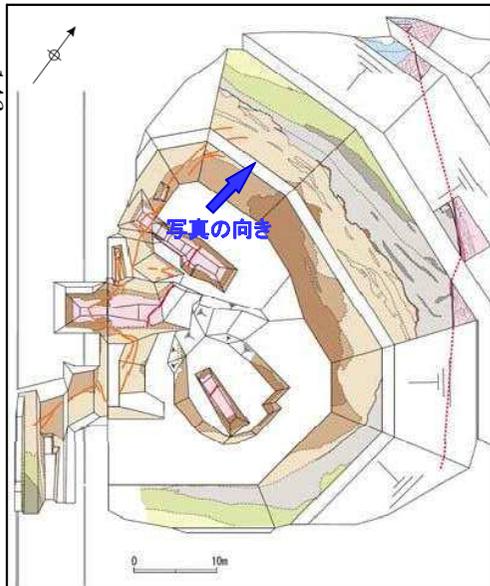
a : f: N32° E58° W
 b : f: N27° E63° W
 c : f: N29° E57° W
 ※走向・傾斜は偏角未補正である。
 f: 破砕部

- ⑦層: 礫混じり砂: 橙～灰白色 (7.5YR6/6 ~ 7.5YR8/2)。
 基質は細～粗砂。礫は径1cm以下の風化した角～亜角礫主体。
- ⑤層: 礫混じり砂質シルト: 青白～灰白色 (SB6/2 ~ 7.5YR8/2)。
 礫は径4cm以下の風化した角～亜円礫主体。
 基質はシルト、細～中砂。
- ④層: 褐色を帯びた砂礫: にぶい赤褐色 (5YR5/4)。礫率20~40%。
 基質は細～粗砂。礫は径20cm以下の風化した角～亜角礫主体。
 径20~50cmのものも見られる。
- ③層: 砂礫～礫混じりシルト質砂
- ③-a: 砂礫: 浅黄橙色 (7.5YR8/4) 礫率15~50%。
 基質は中～極粗粒砂。礫は20cm以下の亜角礫主体。
 淘汰きわめて悪い。レンズ状の砂層、シルト層挟む。
- ③-b: 礫混じりシルト質砂: 灰白 (7.5YR8/2)。
 基質はシルト、細～中粒砂。礫は径1cm以下の同化した亜角礫主体。
- ③-c: 砂礫: 浅黄橙色 (7.5YR8/4)。礫率20~45%。
 基質は中～極粗粒砂。礫は30cm以下の亜角礫主体。淘汰悪い。
- ③-d: 礫混じりシルト質砂: 灰白 (7.5YR8/2)。主に細砂～粗砂からなる。
- ③-e: 砂礫: にぶい橙色 (7.5YR8/3)。礫率20~40%。
 基質は中～粗粒砂。礫は主に20cm以下。
 所々に20~50cmの亜角礫を含む。淘汰きわめて悪い。



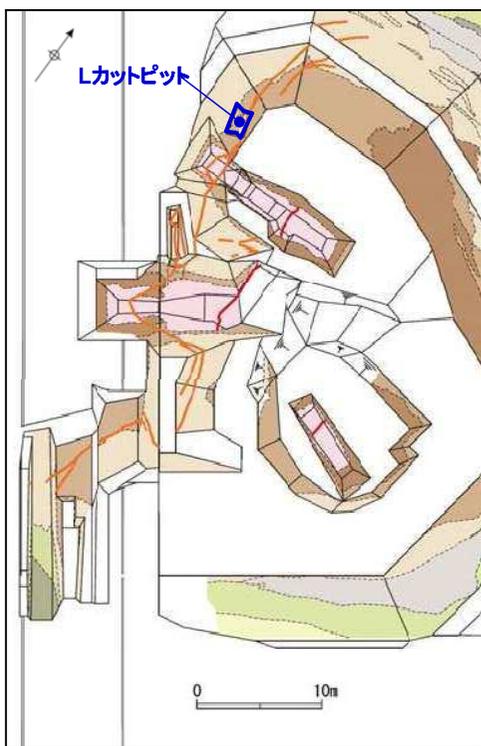
K断層は③層中の細粒層 (礫混じりシルト質砂層) に覆われている。

146

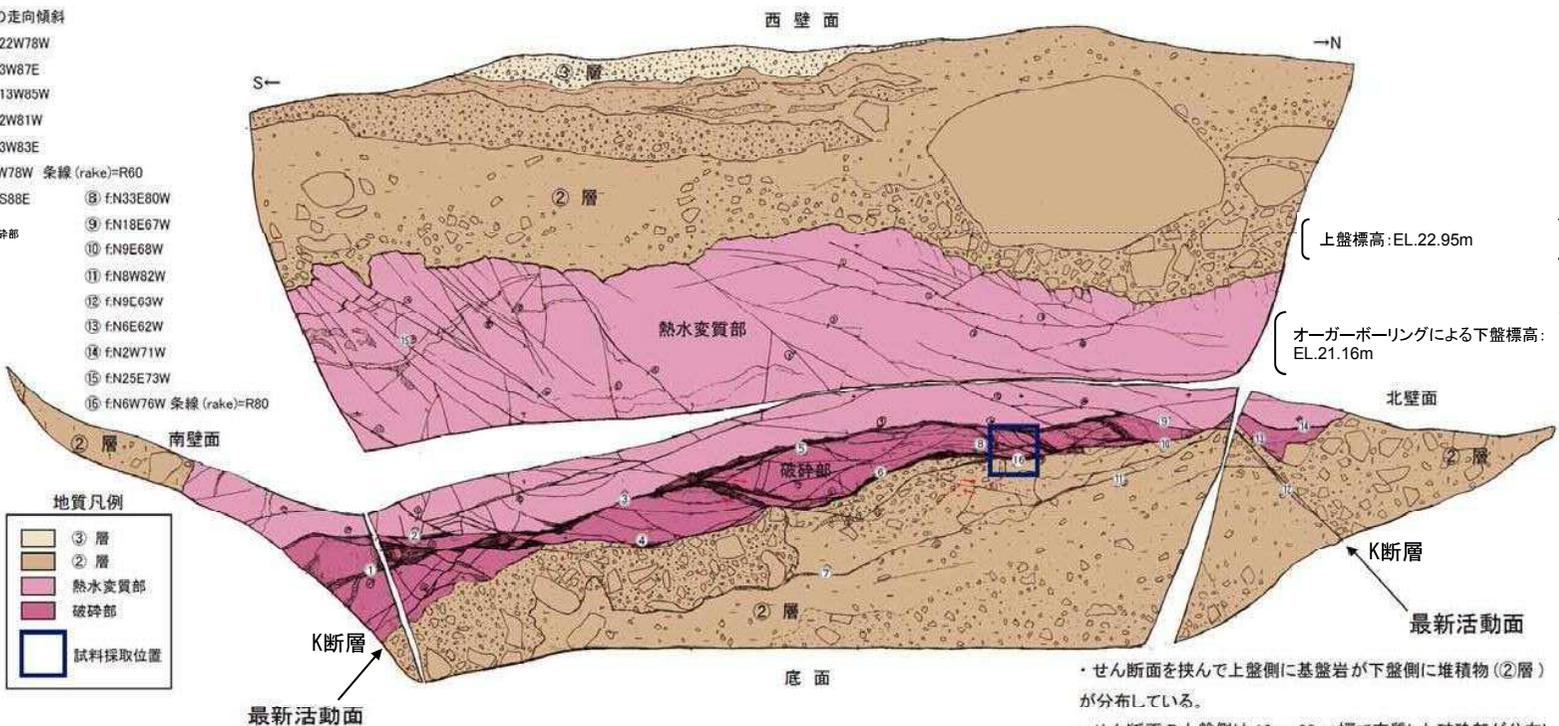


D-1トレンチLカットピット(K断層) スケッチ

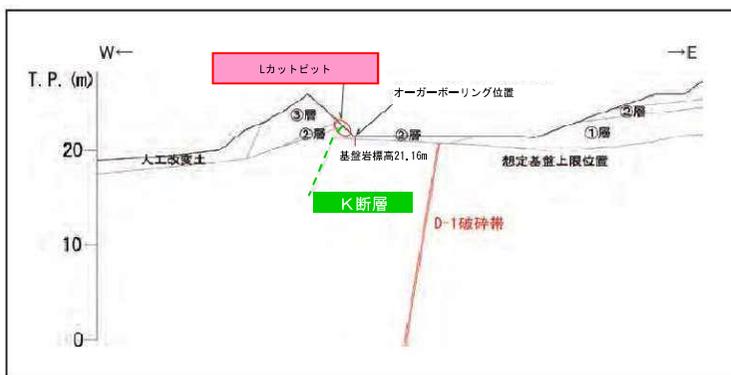
147



- 断層の走向傾斜
- ① fN22W78W
 - ② fN3W87E
 - ③ fN13W85W
 - ④ fN2W81W
 - ⑤ fN3W83E
 - ⑥ f.7W78W 条線 (rake)=R60
 - ⑦ fNS88E
 - ⑧ fN33E80W
 - ⑨ fN18E67W
 - ⑩ fN9E68W
 - ⑪ fN8W82W
 - ⑫ fN9E63W
 - ⑬ fN6E62W
 - ⑭ fN2W71W
 - ⑮ fN25E73W
 - ⑯ fN6W76W 条線 (rake)=R80
- f 破碎部

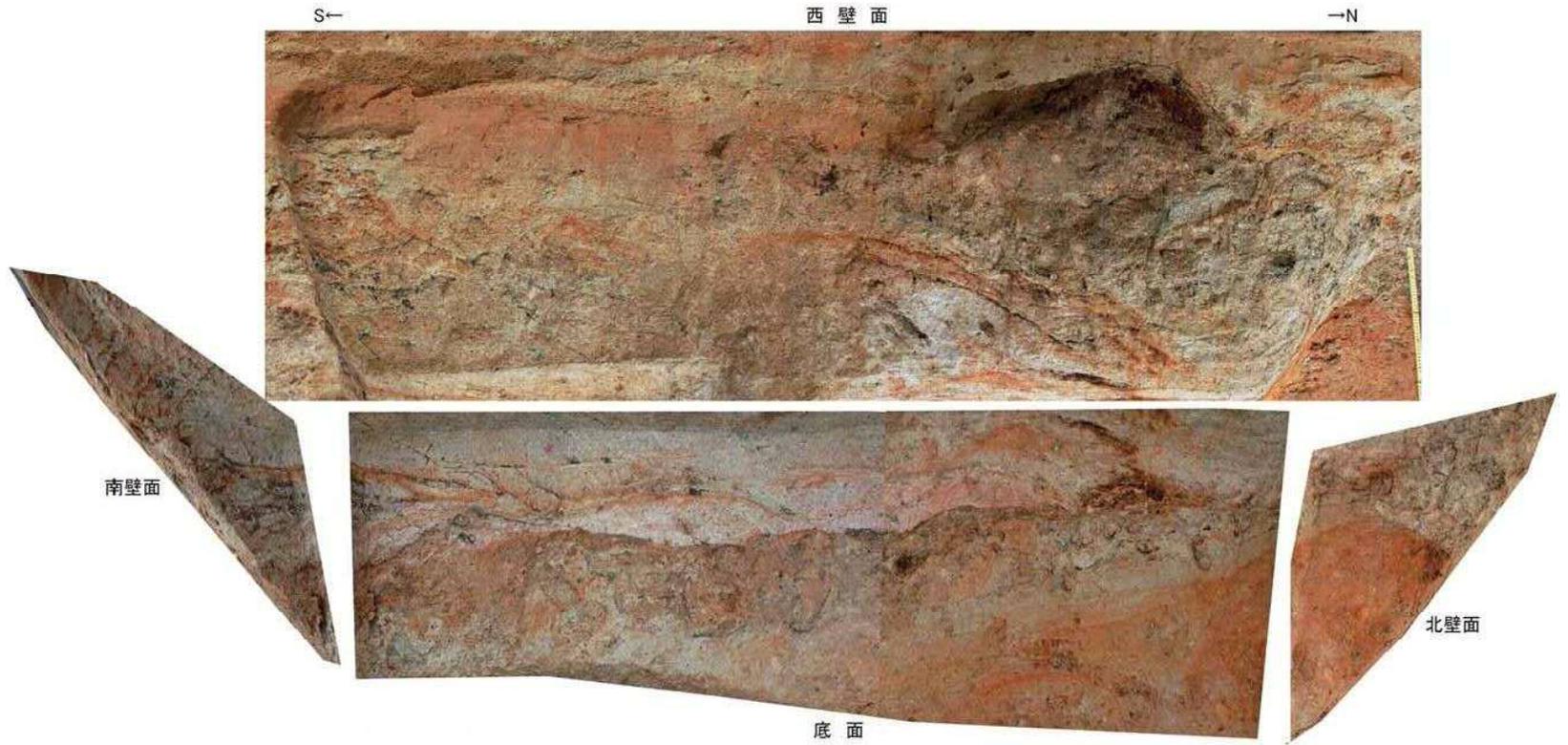
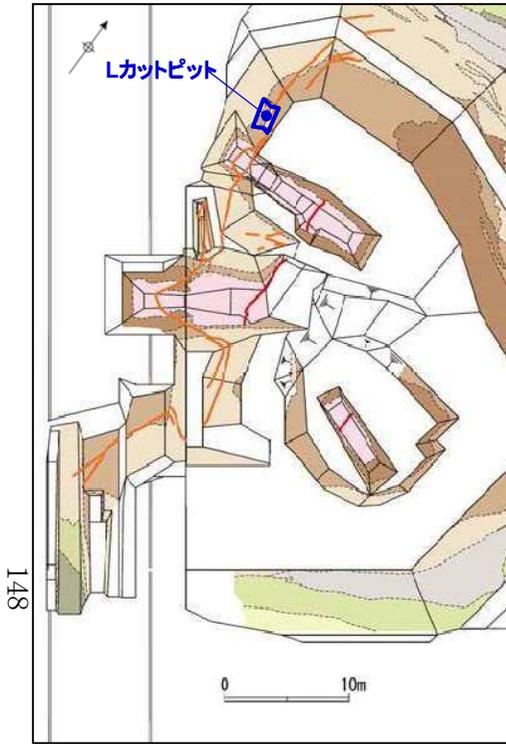


- ・せん断面を挟んで上盤側に基盤岩が下盤側に堆積物(②層)が分布している。
- ・せん断面上盤側は10~30cm幅で変質した破碎部が分布し、堆積物(②層)中には基盤との境界面に沿って破碎・せん断構造が発達している。全体をせん断する直線的な断層ガウジは認められない。変位量が数cm程度のR1面がせん断面を細かく右ずれさせている。
- ・破碎部および堆積物(②層)中に認められるR1面から右ずれが判読される。
- ・上盤側の基盤上限面と下盤側近傍のオーバーボーリングから求めた基盤の食違量は1.79mである。

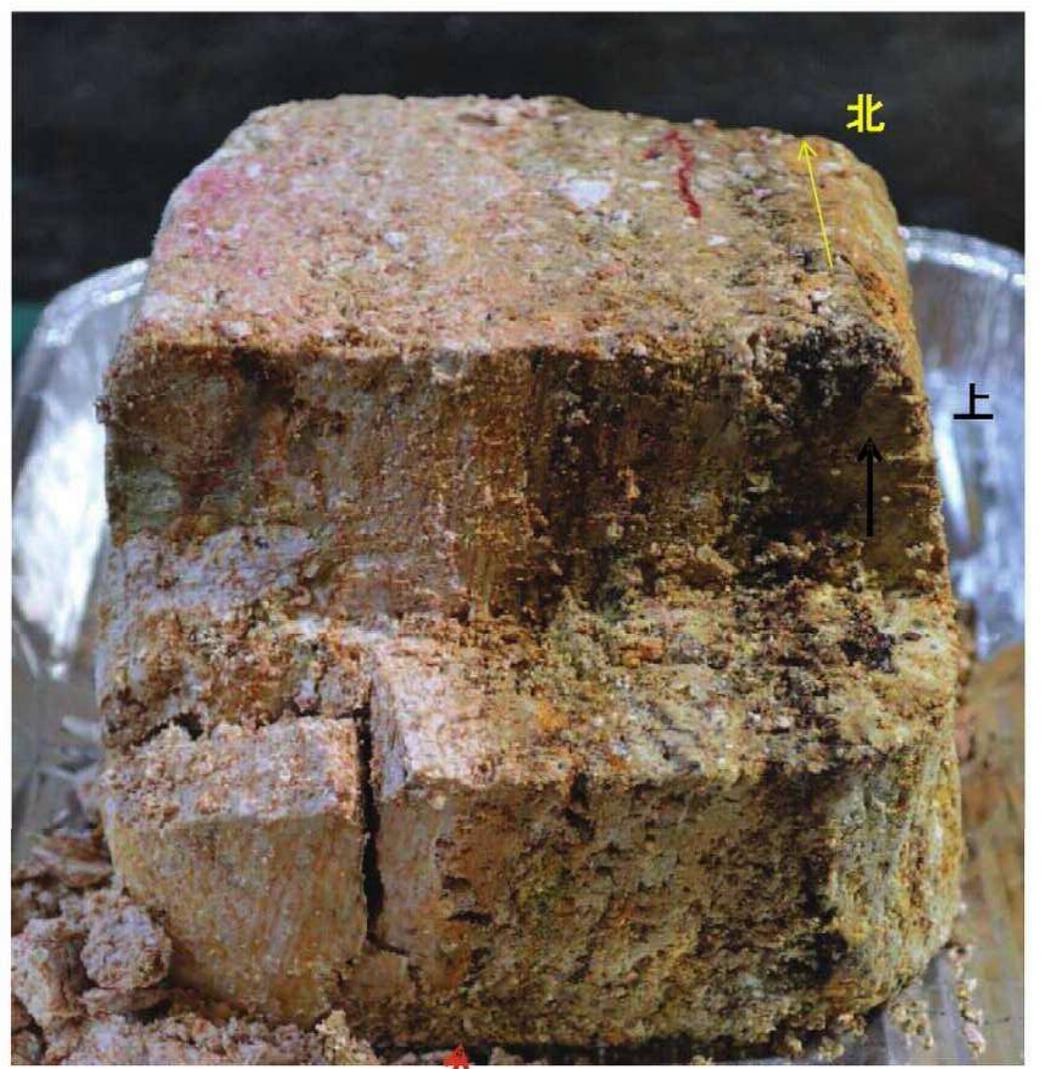
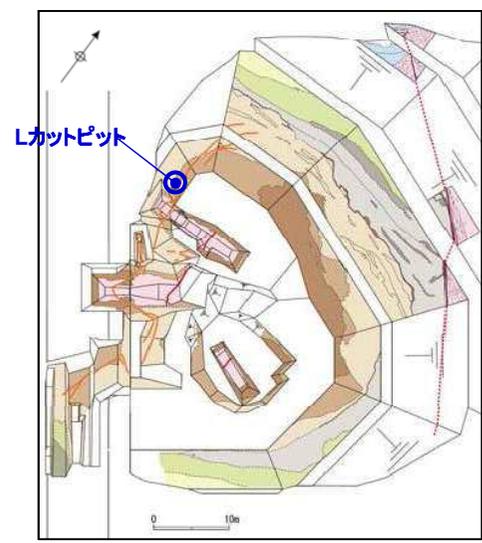


断面図

・K断層は、風化花崗斑岩と②層とを境している。
 ・なお、オーバーボーリングによる基盤岩の比高は、見かけ約1.8mであるが、K断層の鉛直変位量を表すものではない。

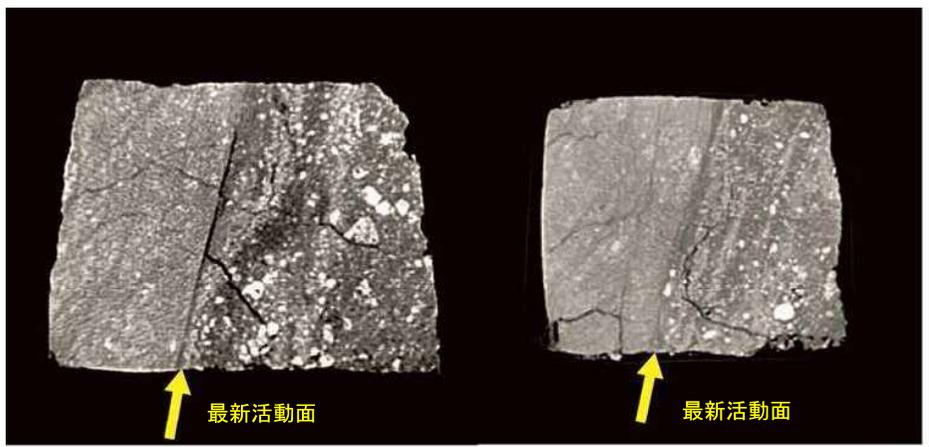


D-1トレンチLカットピット(K断層) ブロックサンプル



0 50mm

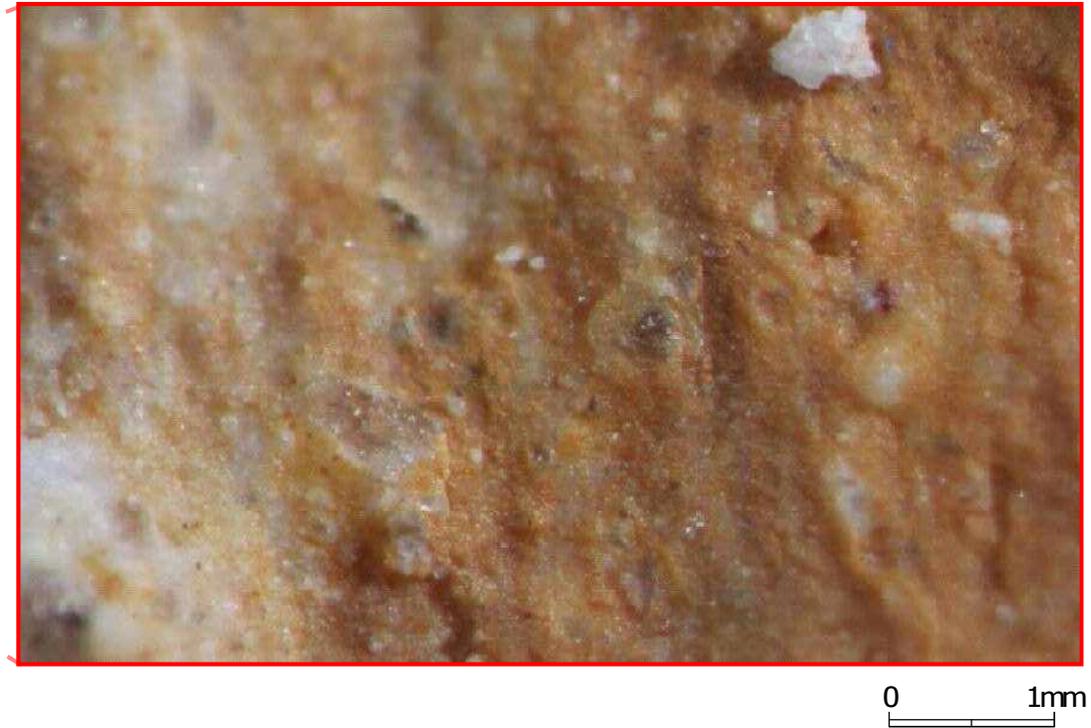
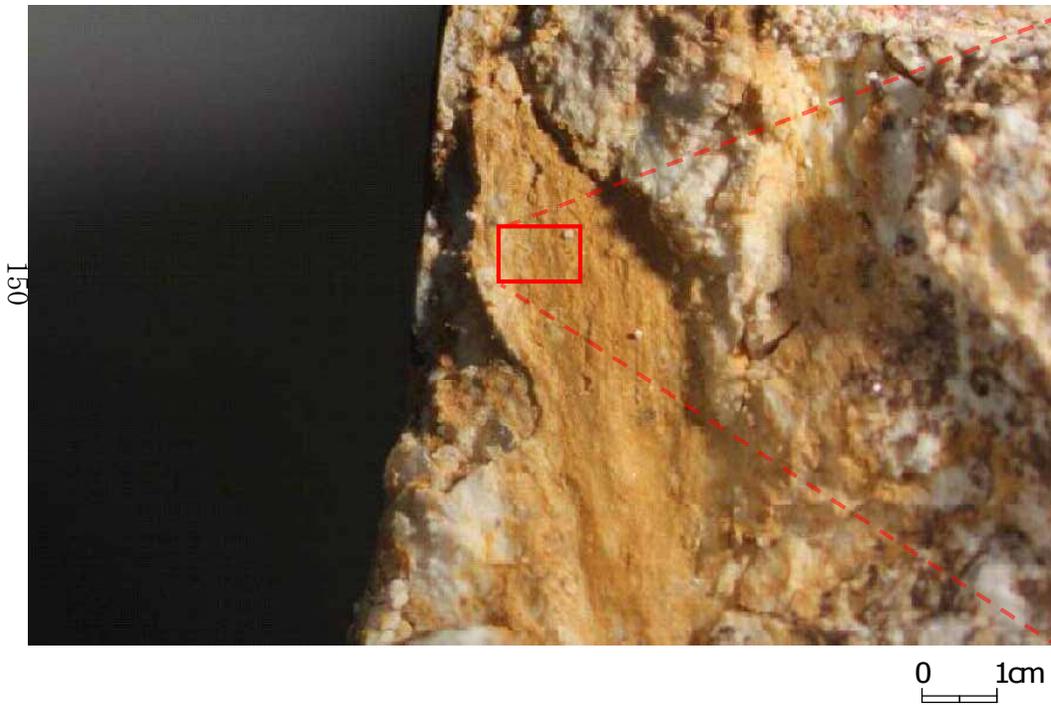
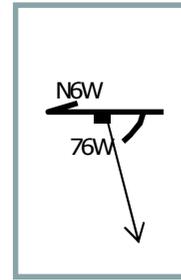
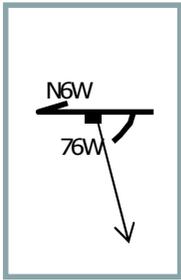
最新活動面N6° W76° W



他の変形構造を切る連続性の良い断層面が観察された。 0 50 (mm)

149

D-1トレンチLカットピット(K断層) ブロックサンプル

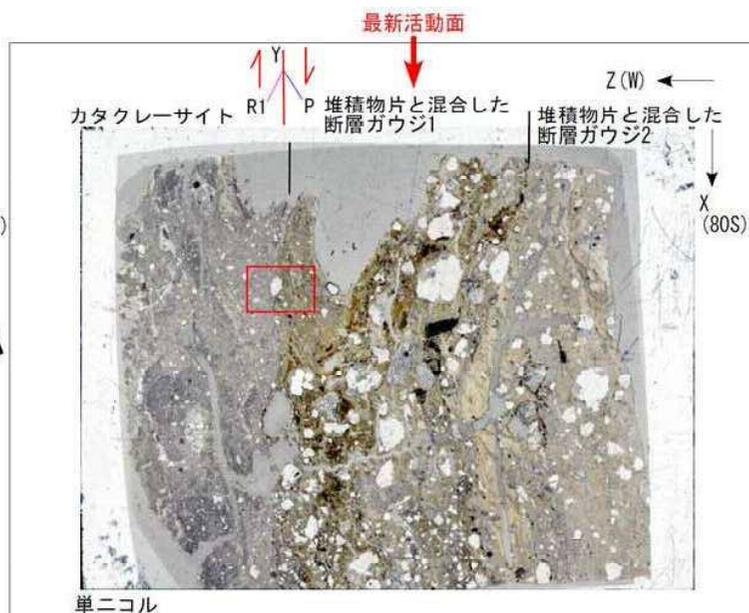
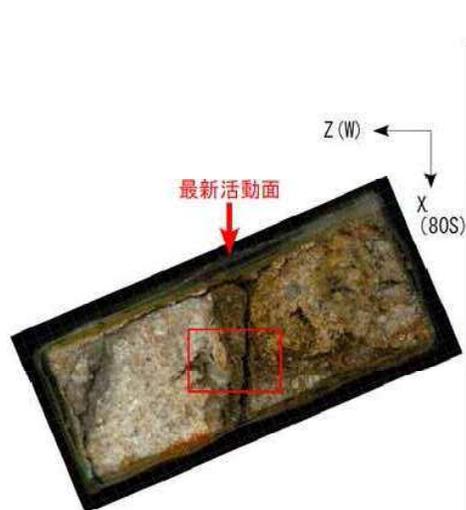


- ・Lカットピット K断層 西から東下盤最新面を見る。
- ・主断層面上に高角度の条線が観察される。

- ・Lカットピット K断層 西から東下盤最新面を見る。
- ・主断層面上に高角度の条線、凹凸が観察される。

D-1トレンチLカットピット(K断層) 薄片試料観察(条線方向)

151

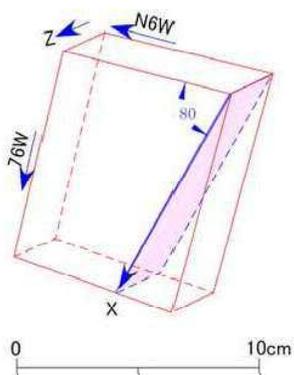


単ニコル

赤枠内の拡大



単ニコル



直交ニコル



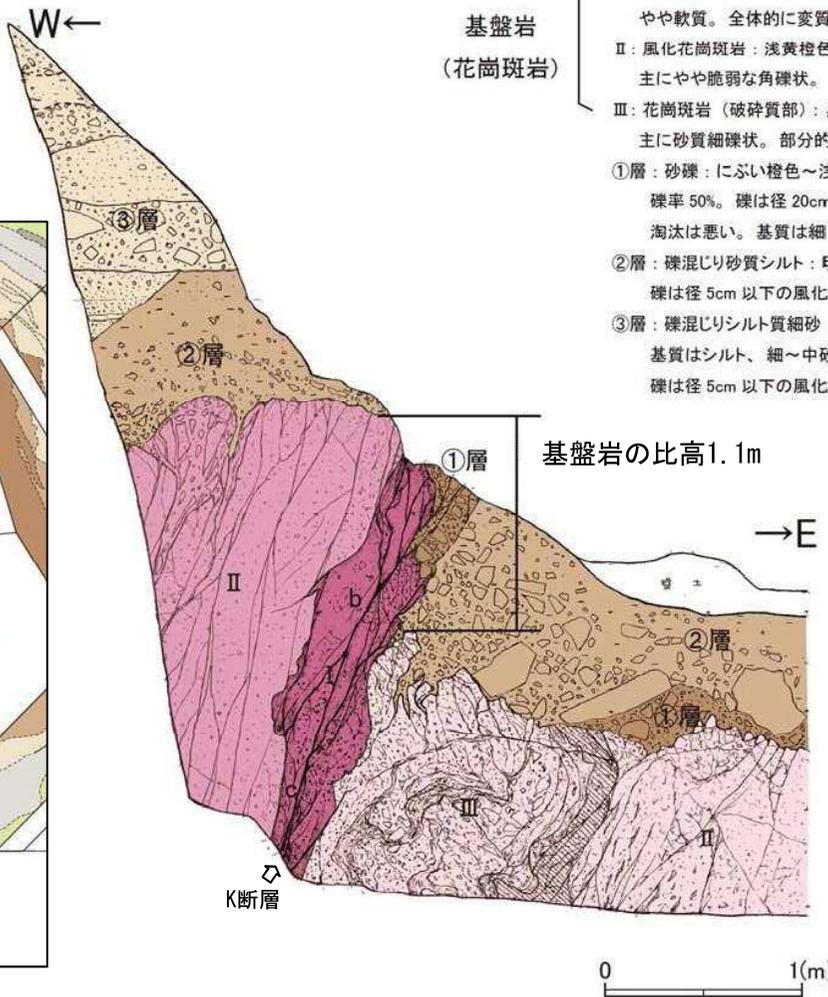
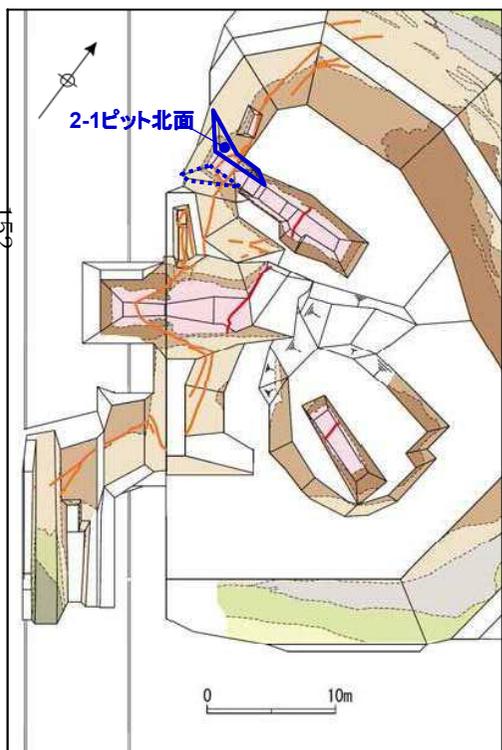
直交ニコル

- ・カタクレーサイト
灰色を呈する細粒の基質及び径0.01mm~3mmの垂円~垂角礫状の石英、長石、カタクレーサイトのフラグメントからなる。粘土鉱物をやや含む。R1面及びP面から逆断層かつ右ずれの変位センスが判読される。
- ・堆積物片と混合した断層ガウジ1 (最新活動面)
褐灰色を呈する細粒の基質及び径0.01mm~3mmの角~垂角礫状の石英、斜長石、カリ長石、黒雲母、カタクレーサイトのフラグメントからなる。フラグメントは新鮮で角張っており堆積物起源である。粘土鉱物を多く含む。R1面及びP面から逆断層かつ右ずれの変位センスが判読される。
- ・堆積物片と混合した断層ガウジ2
褐灰色を呈する細粒の基質及び径0.01mm~2mmの垂角礫状の石英、斜長石、カリ長石、黒雲母、カタクレーサイトのフラグメントからなる。フラグメントは新鮮で角張っており堆積物起源である。粘土鉱物を多く含む。P面から逆断層かつ右ずれの変位センスが判読される。

b: f:N16° E/63° W 断層ガウジ (褐色粘土: 幅 1 ~ 2mm)
 c: f:N7° E/70° W 断層ガウジ (灰白色粘土: 幅 2 ~ 3mm)
 ※破砕部の走向・傾斜は偏角未補正である。
 f: 破砕部

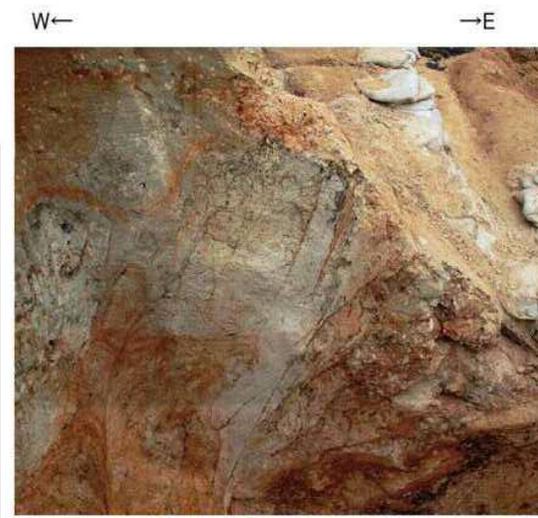
基盤岩
(花崗斑岩)

- I: 花崗斑岩質カクレサイト: 砂質シルト～礫混じりシルト質砂状。やや軟質。全体的に変質を受けている。
- II: 風化花崗斑岩: 浅黄橙色 (7.5YR8/4 ~ 7.5YR8/6)。主にやや脆弱な角礫状。
- III: 花崗斑岩 (破砕質部): 黒褐色～浅黄橙色 (7.5YR3/2 ~ 7.5YR8/6)。主に砂質細礫状。部分的に砂質シルト～シルト質砂を含む。
- ①層: 砂礫: にぶい橙色～浅黄橙 (7.5YR7/4 ~ 7.5YR8/3)。礫率 50%。礫は径 20cm 以下の角～亜角礫主体。淘汰は悪い。基質は細～中砂主体。部分的にシルトを含む。
- ②層: 礫混じり砂質シルト: 明褐色 (7.5YR7/1 ~ 7.5YR8/6)。礫は径 5cm 以下の風化礫。下部ほど細粒。
- ③層: 礫混じりシルト質細砂: 橙～浅黄橙色 (5YR7/8 ~ 7.5YR8/6)。基質はシルト、細～中砂主体。砂礫層をレンズ状に含む。礫は径 5cm 以下の風化礫主体。径 15cm のものも見られる。



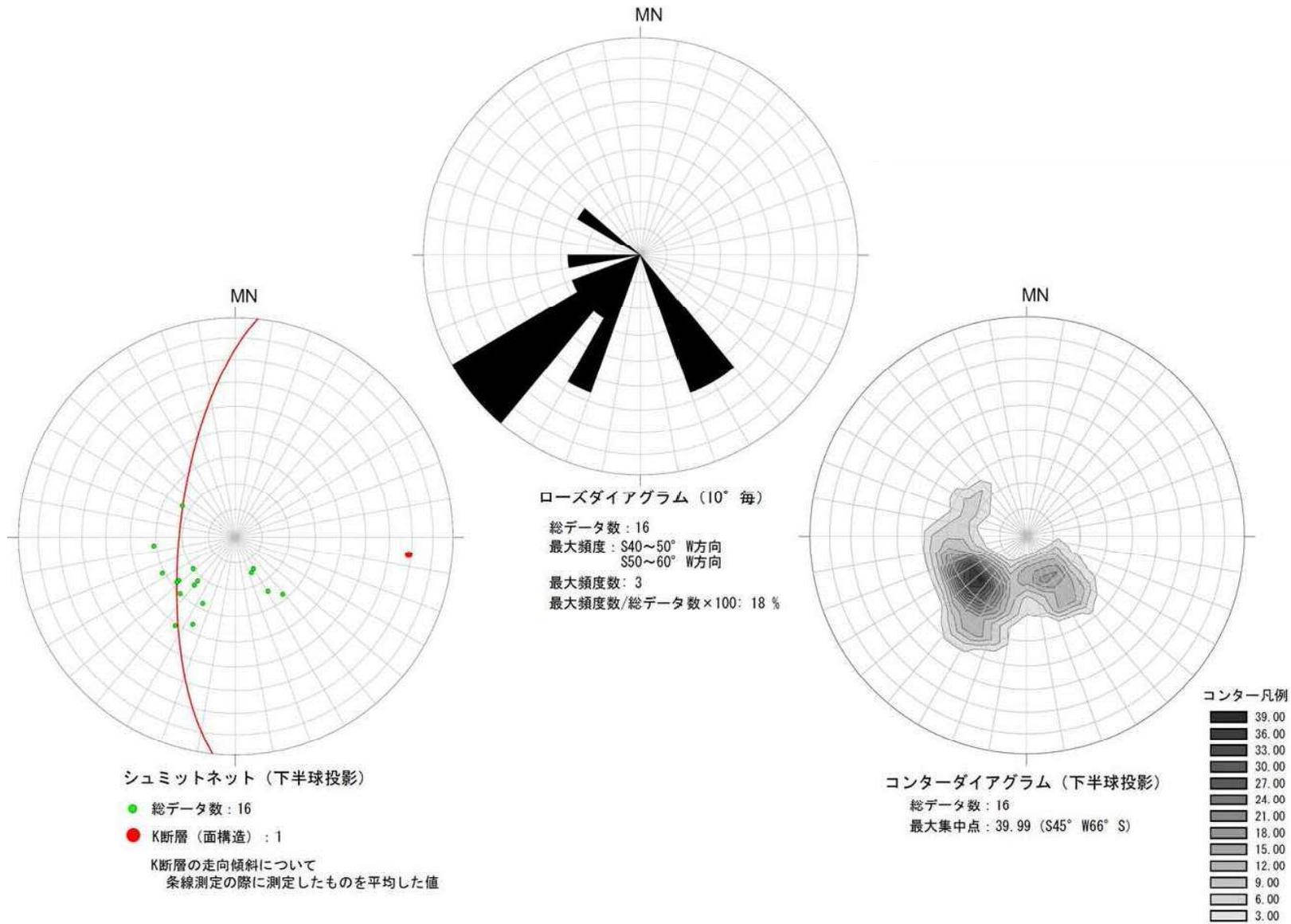
凡例

	③層
	②層
	①層
	花崗斑岩
	破砕帯
	熱水変質部 (軟質部)
	せん断面
	せん断面 (不明瞭)
	地層境界
	岩相境界 (主要なもの)

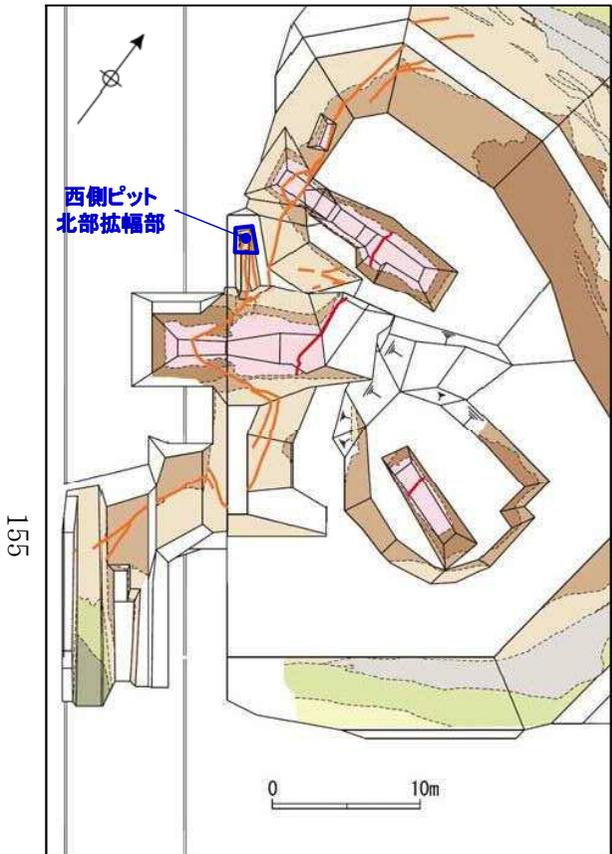


2-1トレンチ北面写真

K断層は、基盤岩から②層までを変位させ、基盤岩上面の見かけの鉛直変位量は、約1.1mである。



- ・K断層の最新活動面における条線は、S40° ~60° Wを示す縦ずれ成分が卓越。
- ・高~中角度を示すプランジが多い。



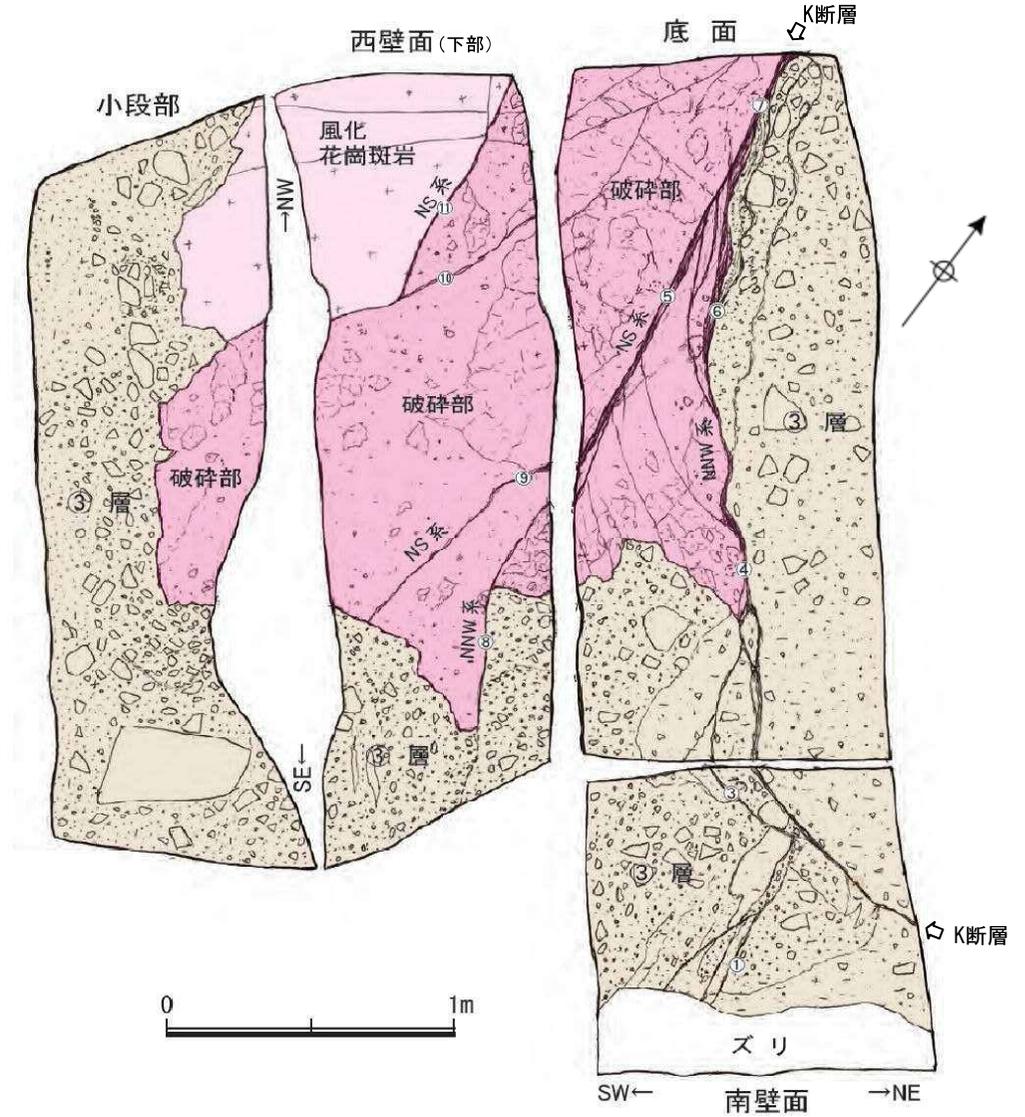
断裂の走向傾斜(偏角未補正)

- ① f:N19W50E (堆積構造に沿う滑り)
- ② f:N54W53S (NNW系)
- ③ f:N11W43W (NNW系)
- ④ f:N42W62W (NNW系)
- ⑤ f:N7W83W (NS系)
- ⑥ f:N27W67W (NNW系)
- ⑦ f:N13W72W (NS系)
- ⑧ f:N18W38W (NNW系)
- ⑨ f:N2W86W (NS系)
- ⑩ f:N10E81E
- ⑪ f:N7W71W (NS系)

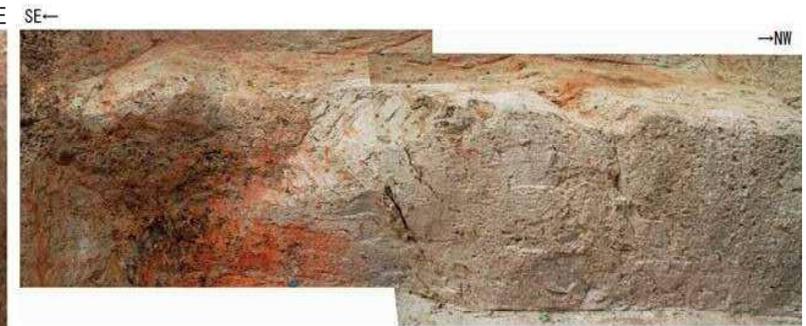
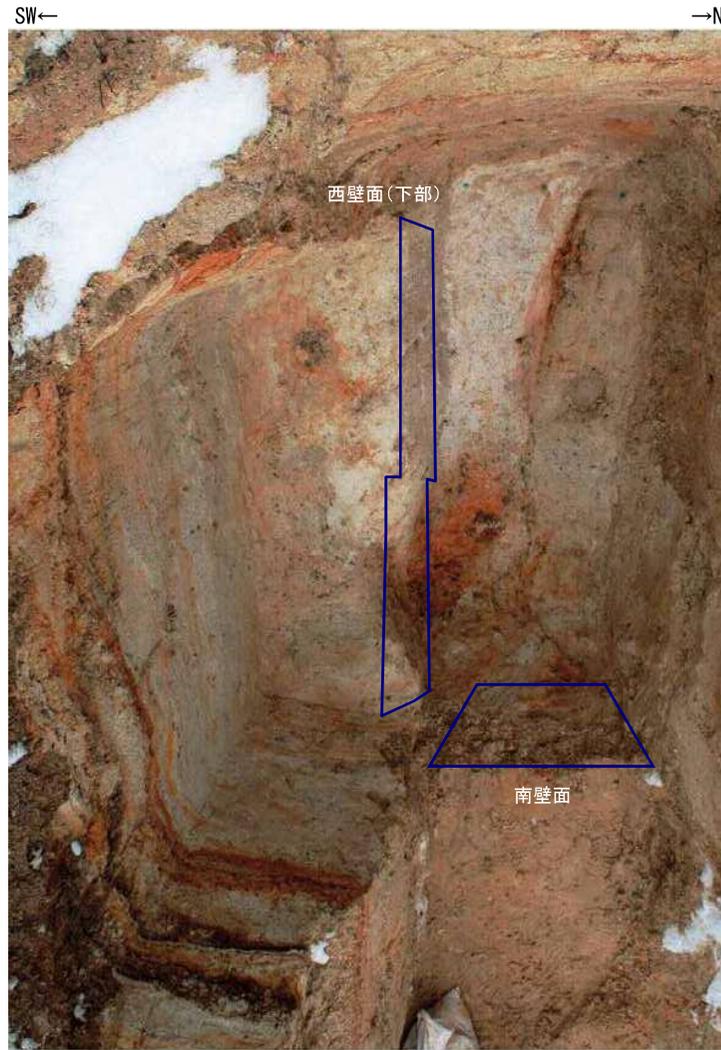
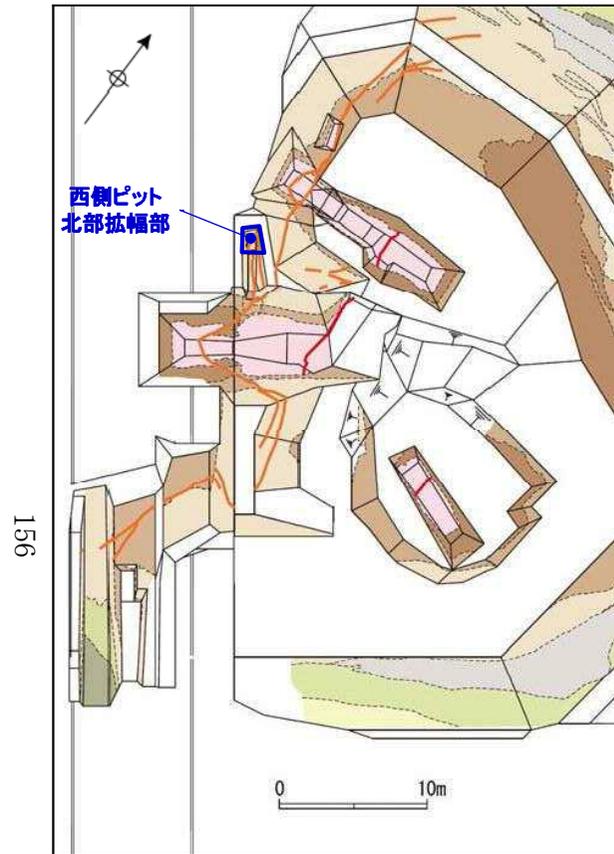
f: 破砕部

地質凡例

	③層
	風化花崗斑岩
	破砕部



K断層は、③層を変位させ、ピット内においてN-S方向からNNW-SSE方向の断層に屈曲して走向を変えている。
 なお、屈曲部から南方へ分岐するN-S方向の断層は、③層に変位・変形を与えていない。

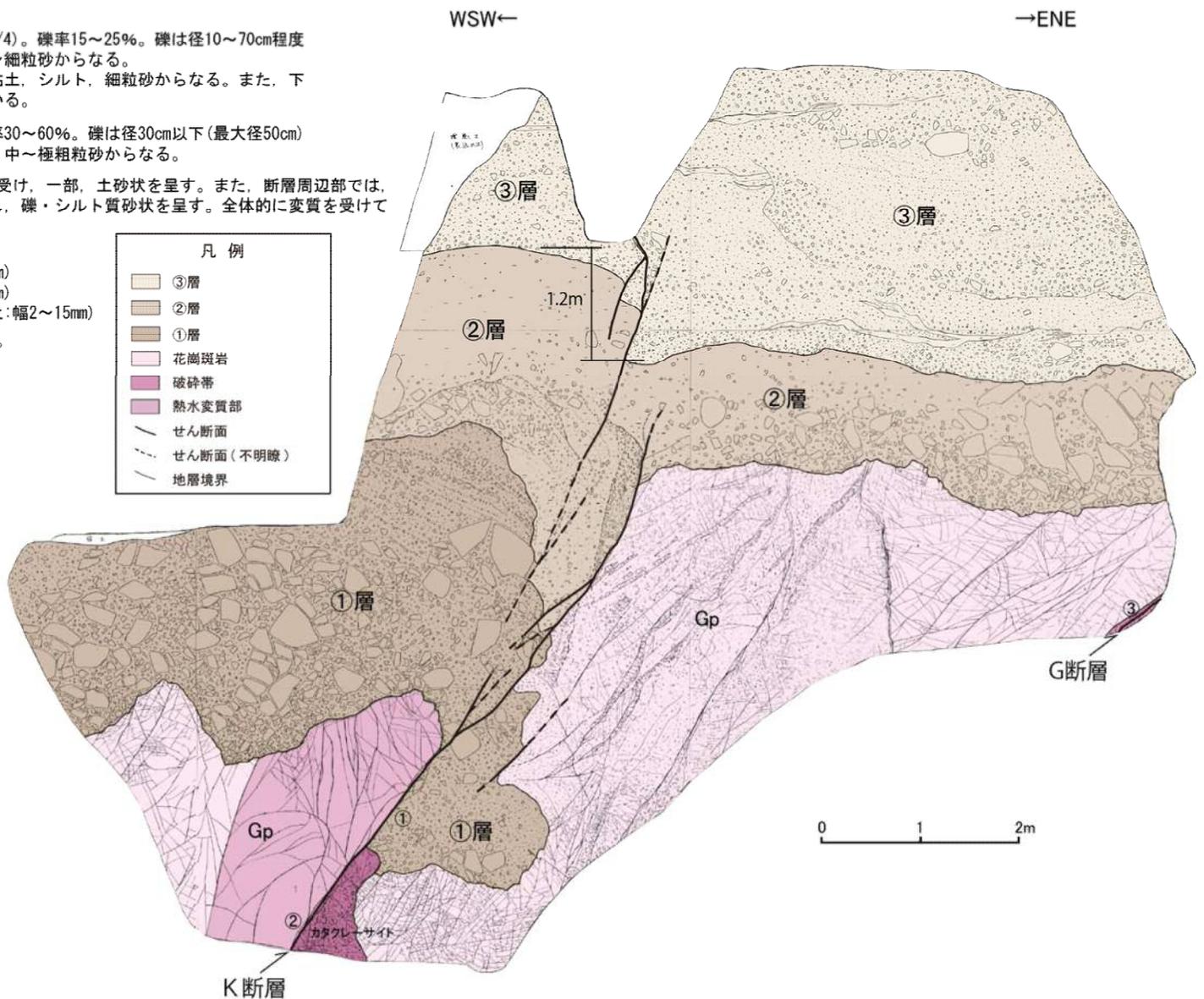
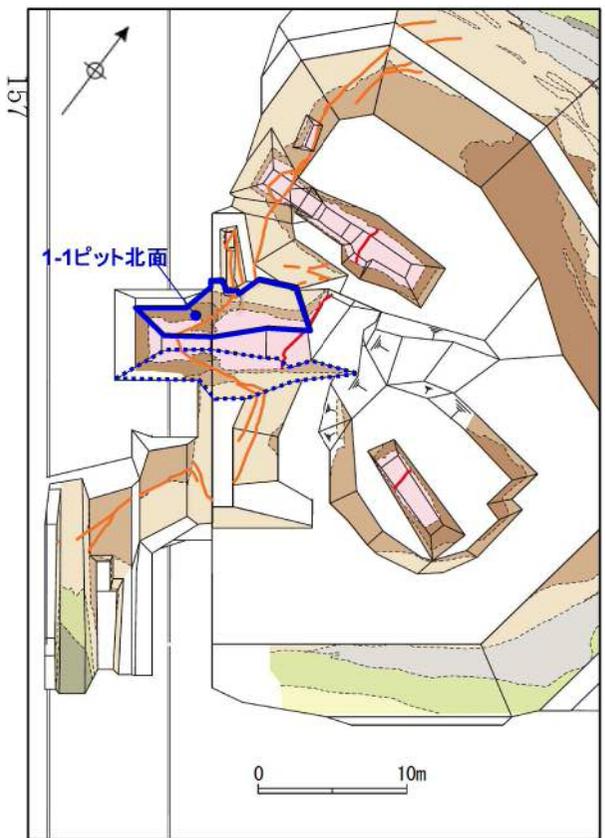


D-1トレンチ1-1ピット北面 (K断層) スケッチ

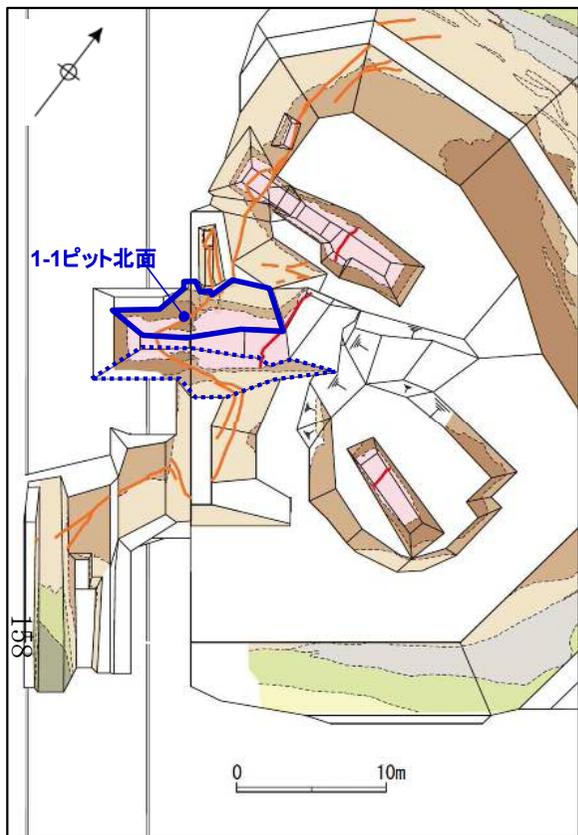
- ③層: 砂礫を主体とする。浅黄橙色 (7.5YR8/3)。礫率20~40%。礫は径10cm以下の亜角礫を含む。淘汰は良い。基質は、中~粗粒砂からなり、一部、細砂及びシルトからなり、細礫を含み、葉理が発達する。
 - ②層: シルト質砂礫を主体とする。にぶい橙色 (5YR7/4)。礫率15~25%。礫は径10~70cm程度の角~亜角礫を含む。基質は、シルト及び中~細粒砂からなる。上部には、礫砂混じりシルトが分布し、主に粘土、シルト、細粒砂からなる。また、下部の一部において、シルト質砂礫が分布している。
 - ①層: 砂礫を主体とする。浅黄橙色 (7.5YR7/3)。礫率30~60%。礫は径30cm以下(最大径50cm)の亜角礫を含む。淘汰は極めて悪い。基質は、中~極粗粒砂からなる。
 - Gp: 花崗斑岩: 浅黄橙色 (7.5YR8/4)。全体に風化を受け、一部、土砂状を呈す。また、断層周辺部では、花崗斑岩質カタクレサイトが分布し、礫・シルト質砂状を呈す。全体的に変質を受けている。
- ①: f: N7° W64° W 断層ガウジ (灰褐色粘土: 幅2~6mm)
 ②: f: N3° W61° W 断層ガウジ (灰褐色粘土: 幅3~6mm)
 ③: f: N13° E65° W 断層ガウジ (橙色 (7.5YR6/6) 粘土: 幅2~15mm)
- ※破砕部の走向・傾斜は偏角未補正である。
 f: せん断面

凡例

	③層
	②層
	①層
	花崗斑岩
	破砕帯
	熱水変質部
	せん断面
	せん断面 (不明瞭)
	地層境界



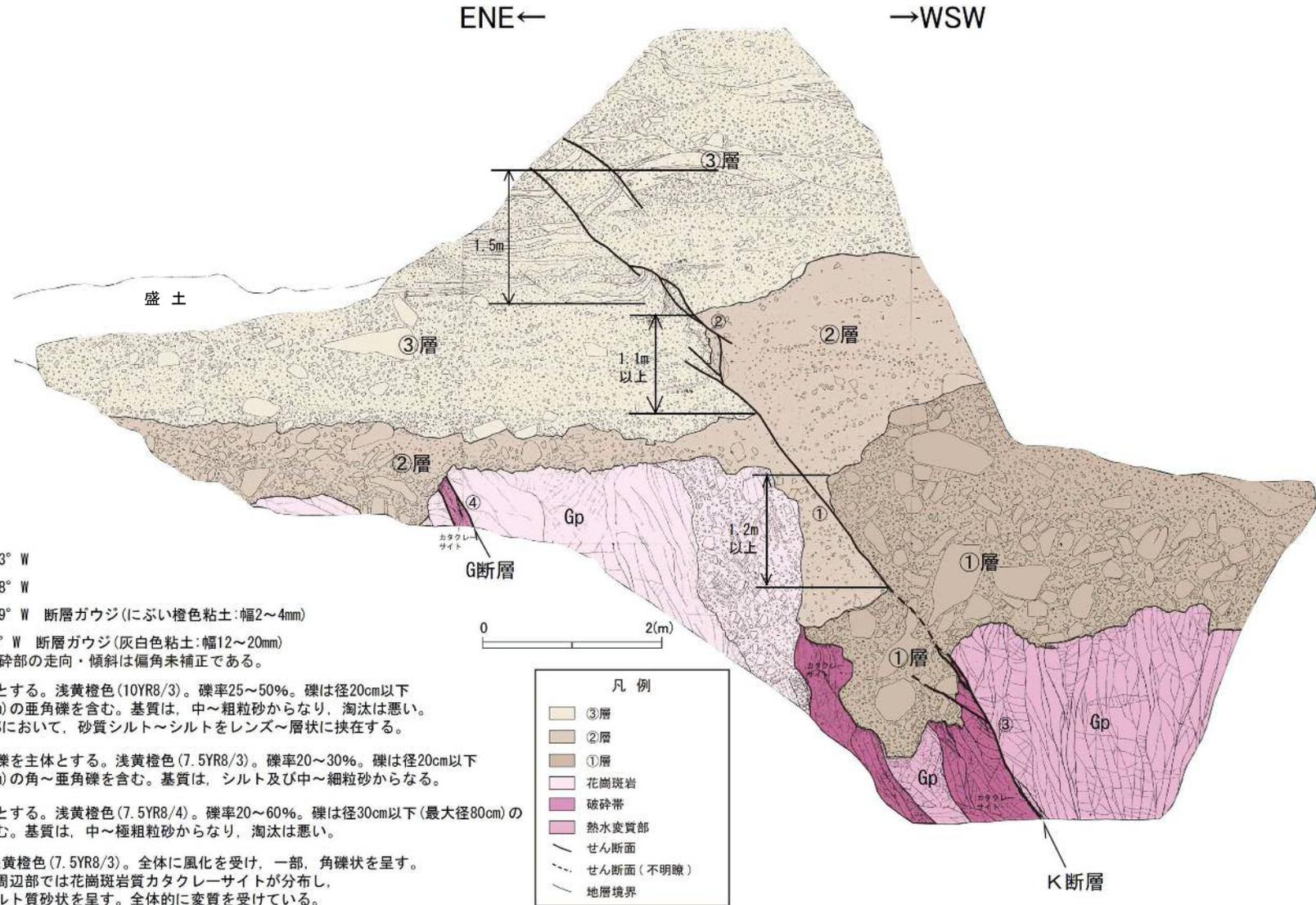
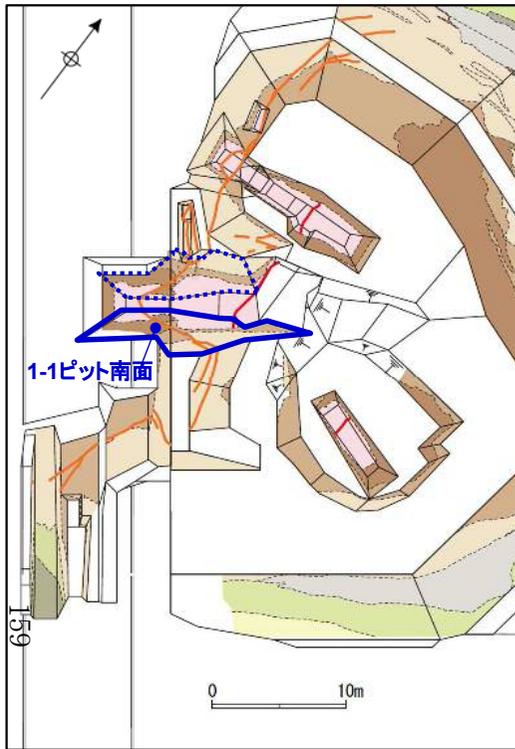
北面にはN-S方向、中角度西傾斜のK断層が分布する。
 ②層上面の見かけの鉛直変位量は約1.2mである。



WSW←

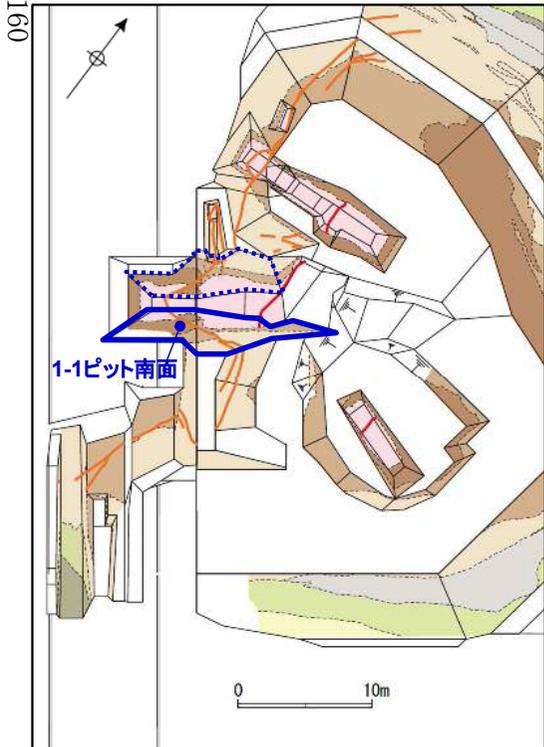
→ENE

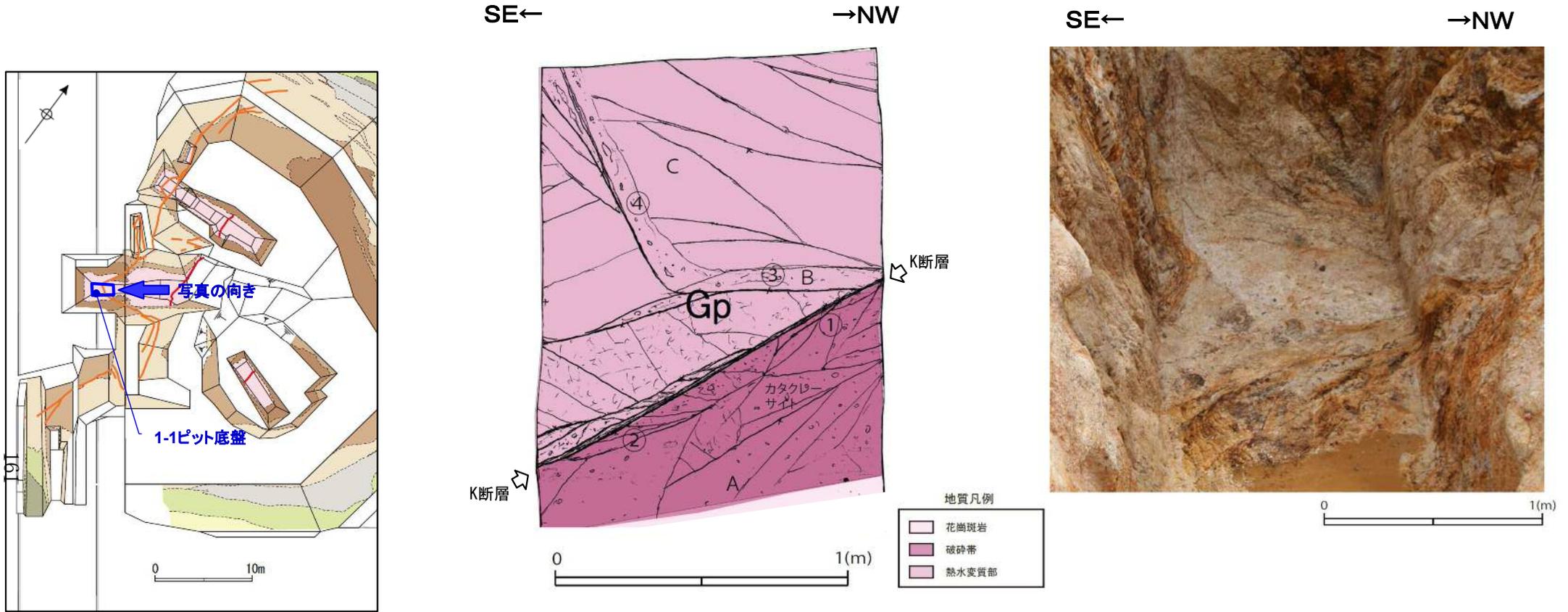




- K断層
- ①: f: N16° W53° W
 - ②: f: N26° W48° W
 - ③: f: N34° W69° W 断層ガウジ(にぶい橙色粘土:幅2~4mm)
- G断層
- ④: f: N2° W62° W 断層ガウジ(灰白色粘土:幅12~20mm)
- f: せん断面 ※破碎部の走向・傾斜は偏角未補正である。
- ③層: 砂礫を主体とする。浅黄橙色(10YR8/3)。礫率25~50%。礫は径20cm以下(最大径70cm)の垂角礫を含む。基質は、中~粗粒砂からなり、淘汰は悪い。また、上部において、砂質シルト~シルトをレンズ~層状に挟在する。
- ②層: シルト質砂礫を主体とする。浅黄橙色(7.5YR8/3)。礫率20~30%。礫は径20cm以下(最大径40cm)の角~垂角礫を含む。基質は、シルト及び中~細粒砂からなる。
- ①層: 砂礫を主体とする。浅黄橙色(7.5YR8/4)。礫率20~60%。礫は径30cm以下(最大径80cm)の垂角礫を含む。基質は、中~極粗粒砂からなり、淘汰は悪い。
- Gp: 花崗斑岩: 浅黄橙色(7.5YR8/3)。全体に風化を受け、一部、角礫状を呈す。また、断層周辺部では花崗斑岩質カタクレーサイトが分布し、礫混じりシルト質砂状を呈す。全体的に変質を受けている。

南面にはNW-SE方向、中角度西傾斜のK断層が分布する。各層の見かけの鉛直変位量は①層で約1.2m以上、②層上面で約1.1m以上、③層内で約1.5mであり、累積性は認められない。





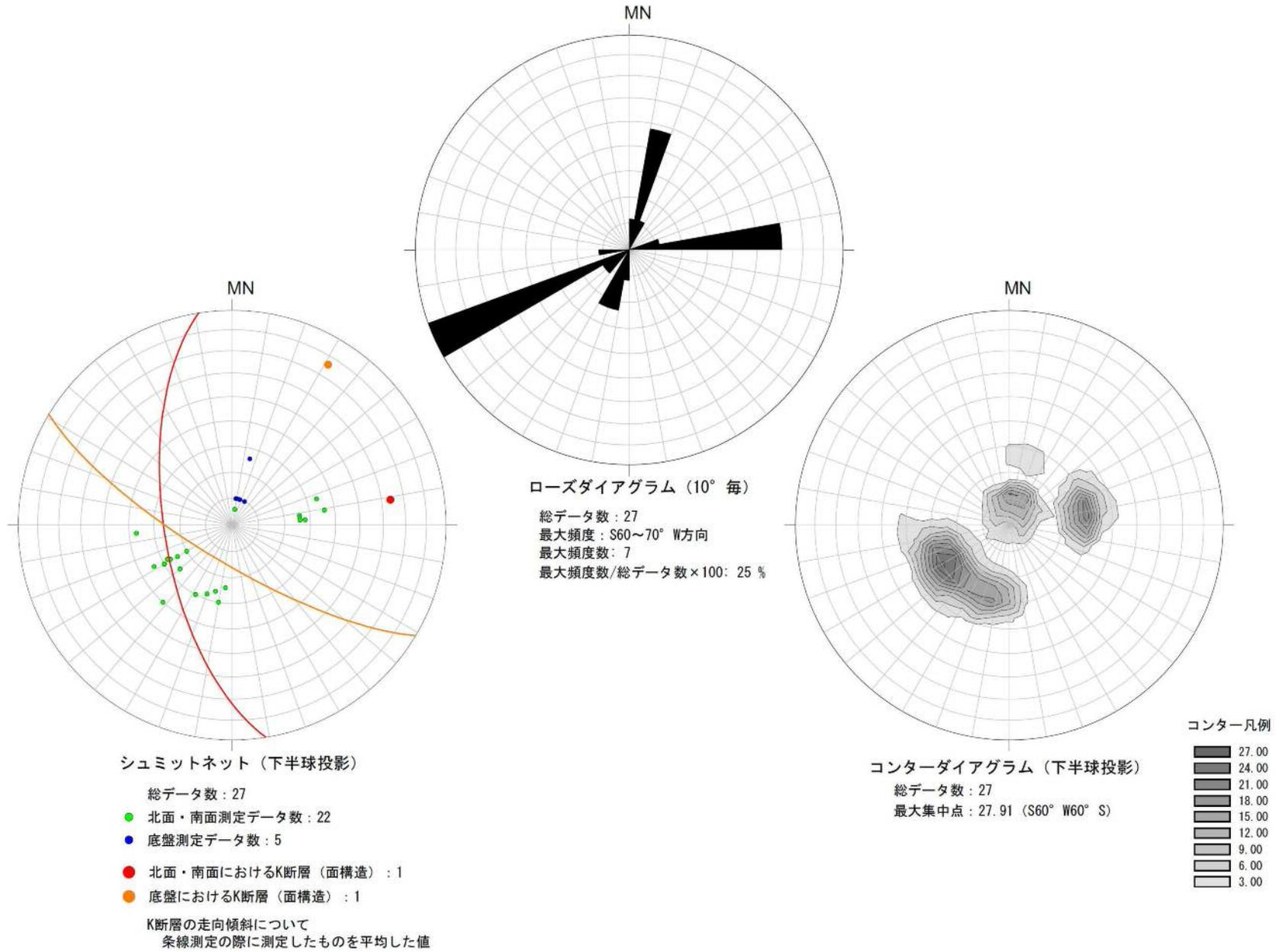
- ① f.N56° W/53° S 断層ガウジ (灰褐色粘土: 幅 3 ~ 6mm)
- ② f.N60° W/62° S 断層ガウジ (灰褐色粘土: 幅 3 ~ 5mm)
- ③ f.N47° W/74° S 断層ガウジ (灰白色粘土: 幅 1 ~ 4mm)
- ④ f.N25° E/86° W

※破碎部の走向・傾斜は偏角未補正である。

f: せん断面

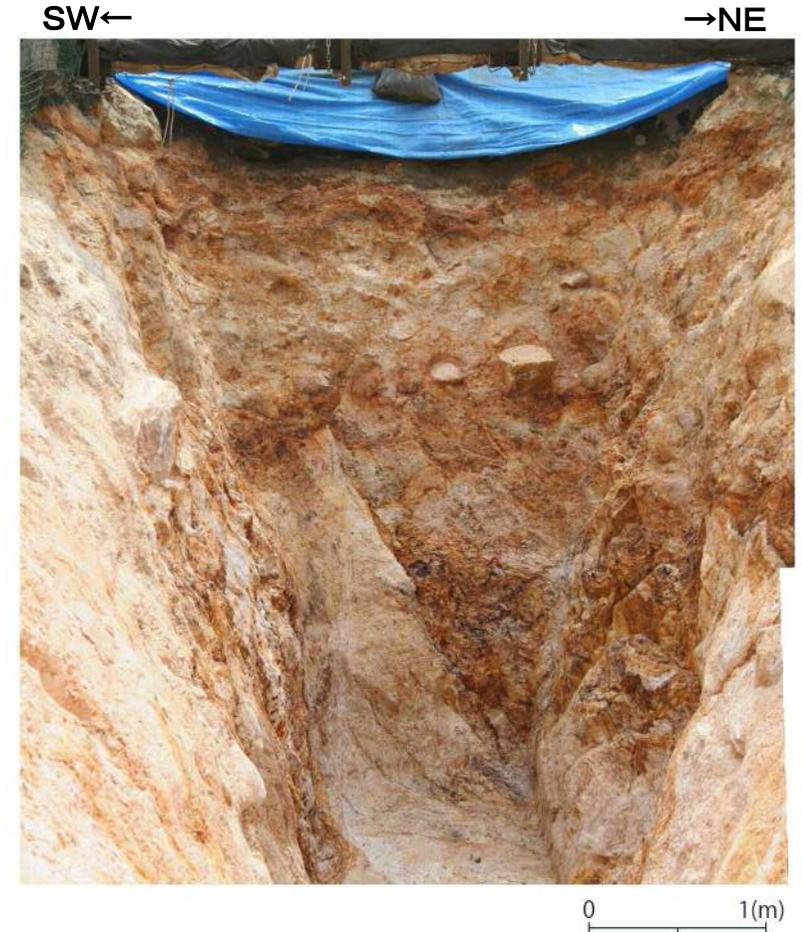
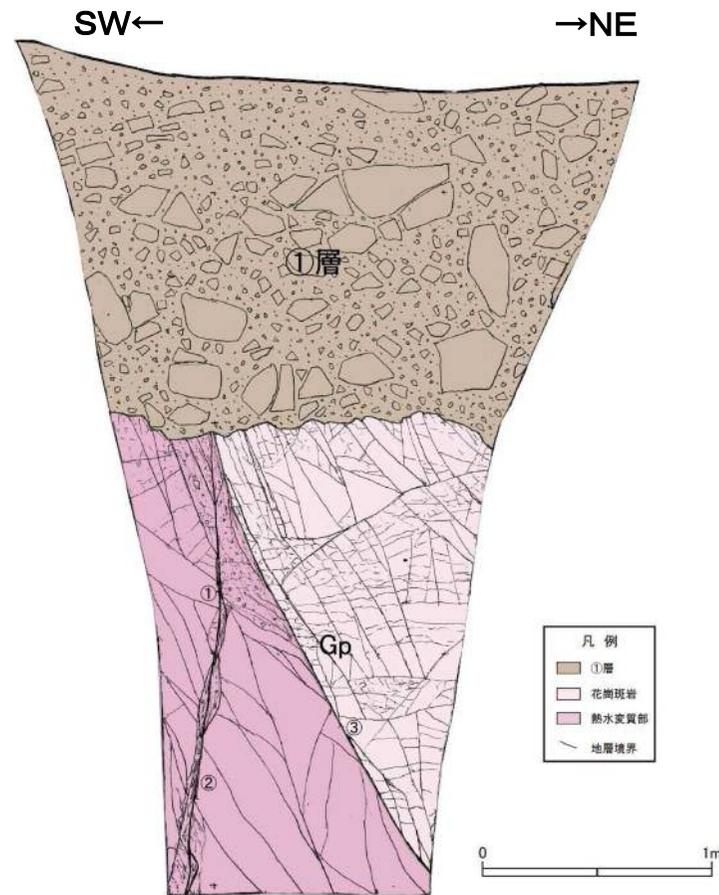
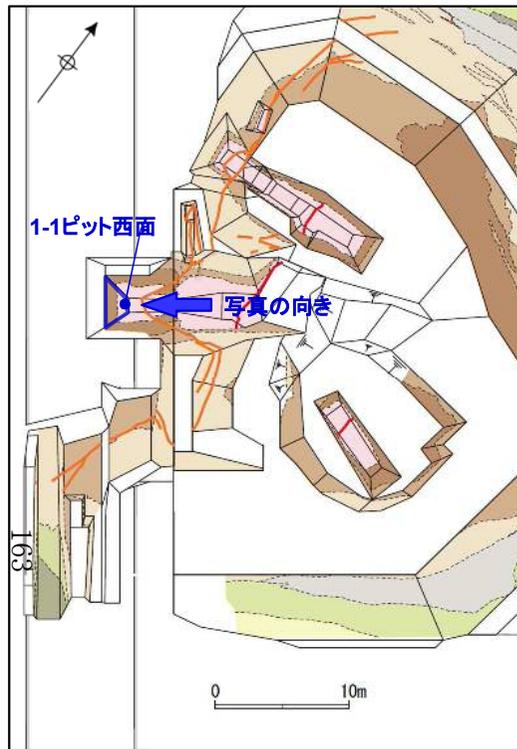
- A: 花崗斑岩質カタクレーサイト: 灰白色 (7.5YR8/2 ~ 10YR7/2)。礫混じりシルト質砂状。全体的に変質を受け、やや軟質である。
- B: 角礫状花崗斑岩: 灰白色 (7.5YR8/2)。全体的に変質を受け、やや軟質である。
- C: 花崗斑岩 (風化質部): 橙~浅黄橙色 (7.5YR7/6 ~ 10YR8/3)。割れ目に沿って酸化。

底盤にはNW-SE方向、中角度西傾斜のK断層が分布する。



・K断層の最新活動面における条線は、S60° ~70° Wを示す縦ずれ成分が卓越。
 ・高角度を示すプランジが多い。

D-1トレンチ1-1ピット西面 スケッチ及び写真



①層: 砂礫からなる。浅黄橙色 (7.5YR8/3)。礫率30~50%。礫は径20~40cm程度の垂角礫を含む。基質は中~粗粒砂からなり、淘汰はかなり悪い。

Gp: 花崗斑岩: 浅黄橙色 (7.5YR8/3)。全体的に風化を受けている。

①: f: N23° E82° E 断層ガウジ (明黄灰色粘土: 幅1~3mm)

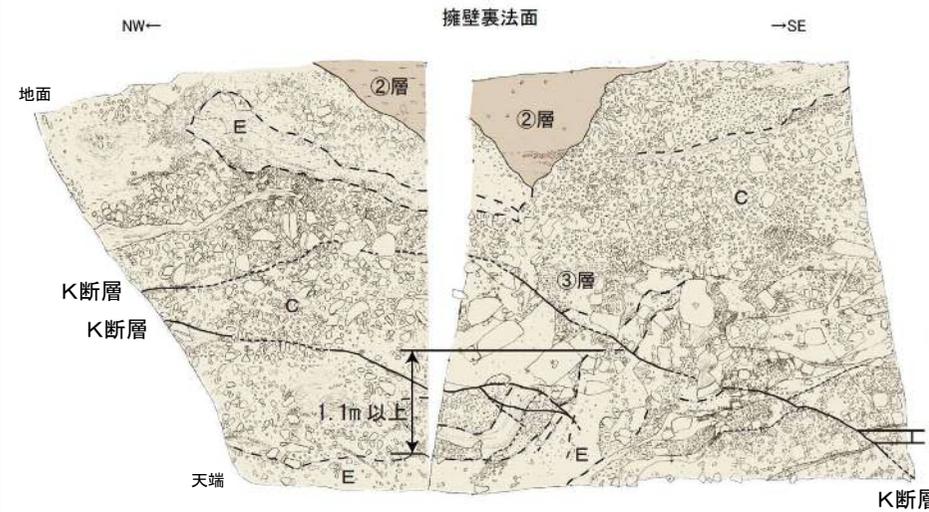
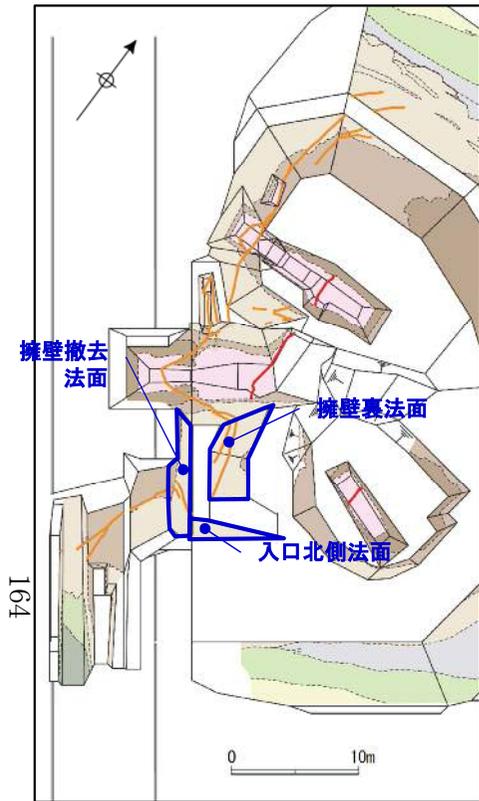
②: f: N29° E78° E 断層ガウジ (明黄灰色粘土: 幅1~6mm)

③: f: N17° E88° W 断層ガウジ (浅黄橙色粘土: 幅1~2mm)

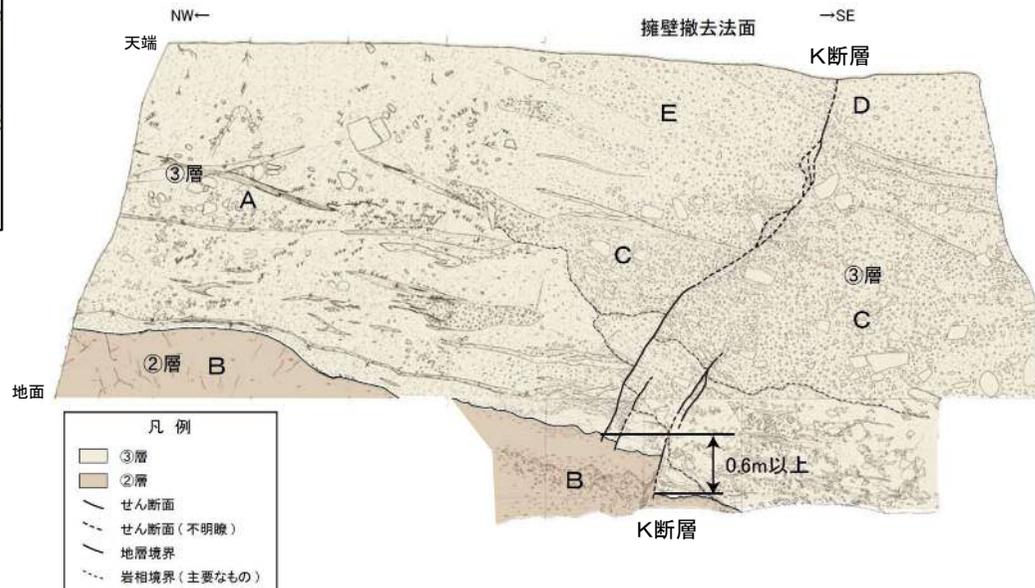
※破碎部の走向・傾斜は偏角未補正である。

f: せん断面

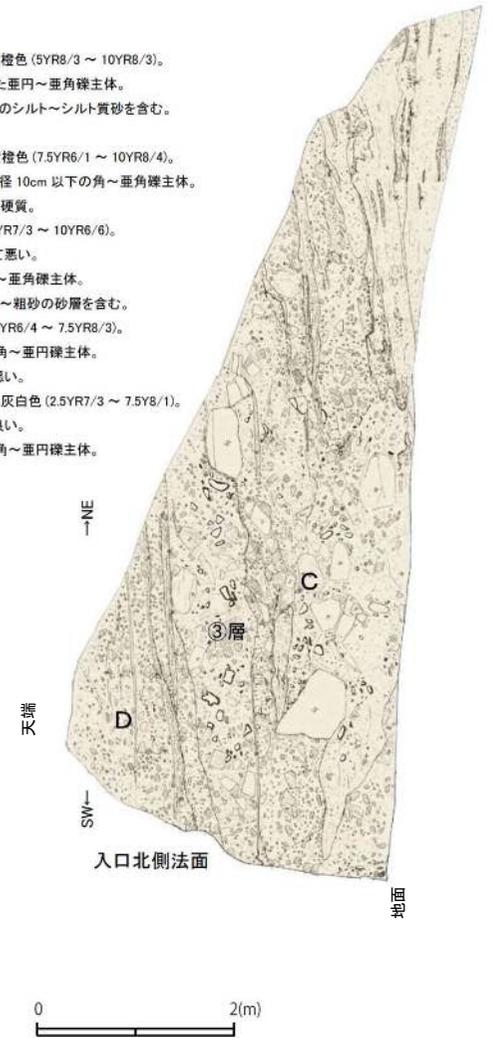
基盤岩内には、熱水変質を伴うNNE-SSW方向、高角度東傾斜の破碎帯が認められるが、これを覆う①層に変位・変形は認められない。



- A: 礫・シルト混じり砂：浅橙～浅黄橙色 (5YR8/3～10YR8/3)。
礫は径20cm以下の風化を受けた垂円～垂角礫主体。
基質は細～粗砂主体。レンズ状のシルト～シルト質砂を含む。
一部に弱い集理を持つ。
- B: 礫混じりシルト質砂：褐灰～浅黄橙色 (7.5YR6/1～10YR8/4)。
基質はシルト、細～中砂。礫は径10cm以下の角～垂角礫主体。
全体的にやや軟質、北西側ほど硬質。
- C: 砂礫：にぶい橙～明黄褐色 (7.5YR7/3～10YR6/6)。
礫率30～60%。淘汰はきわめて悪い。
礫は径20cm以下の風化した角～垂角礫主体。
基質は中～粗砂。レンズ状に中～粗砂の砂層を含む。
- D: 礫質砂：にぶい橙～浅黄褐色 (5YR6/4～7.5YR8/3)。
礫は径10cm以下の風化した垂角～垂円礫主体。
基質は中～粗砂。淘汰はやや悪い。
- E: 礫混じり砂質シルト：淡赤橙色～灰白色 (2.5YR7/3～7.5Y8/1)。
基質は細～中砂。淘汰はやや良い。
礫は径10cm以下の風化した垂角～垂円礫主体。

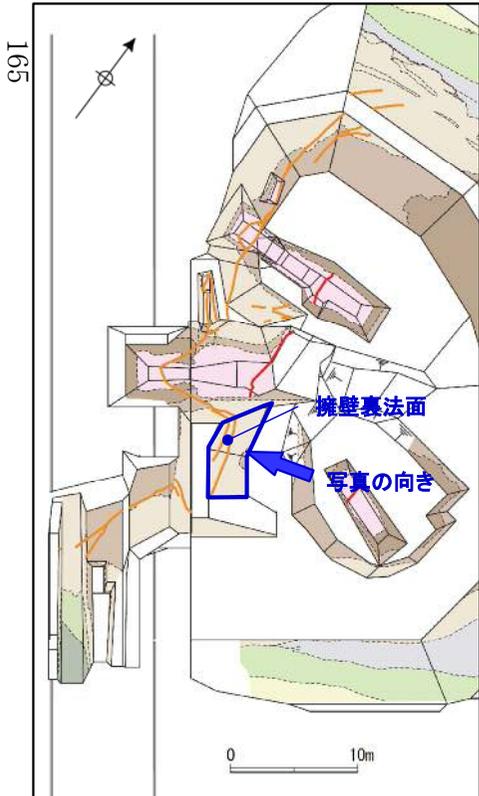
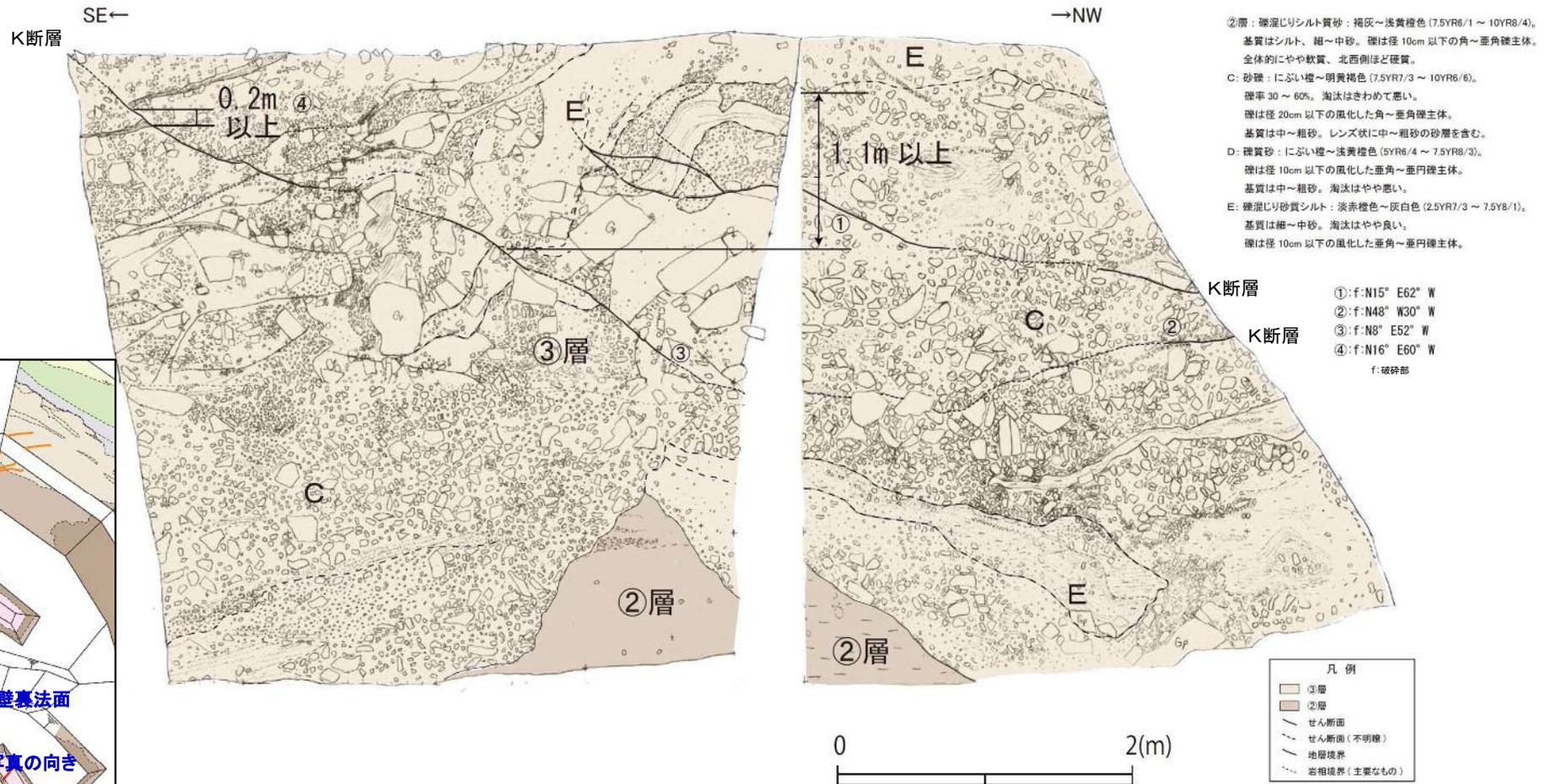


- 凡例
- ③層
 - ②層
 - せん断面
 - せん断面 (不明瞭)
 - 地層境界
 - 岩相境界 (主要なもの)



- ・ D-1トレンチ1-1ピットで認められる破碎部は、擁壁裏法面を経て、擁壁撤去法面に連続する。
- ・ D-1トレンチ入口北側法面では、③層に変位・変形は認められない。

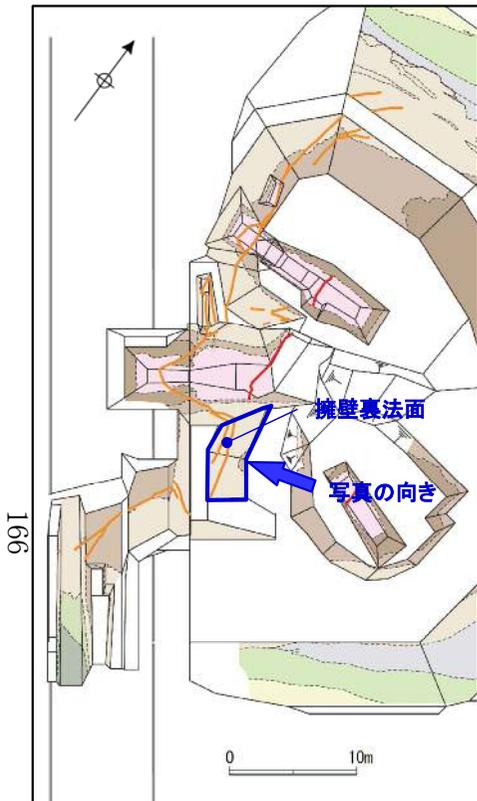
D-1 トレンチ擁壁裏法面 (K断層) 拡大スケッチ



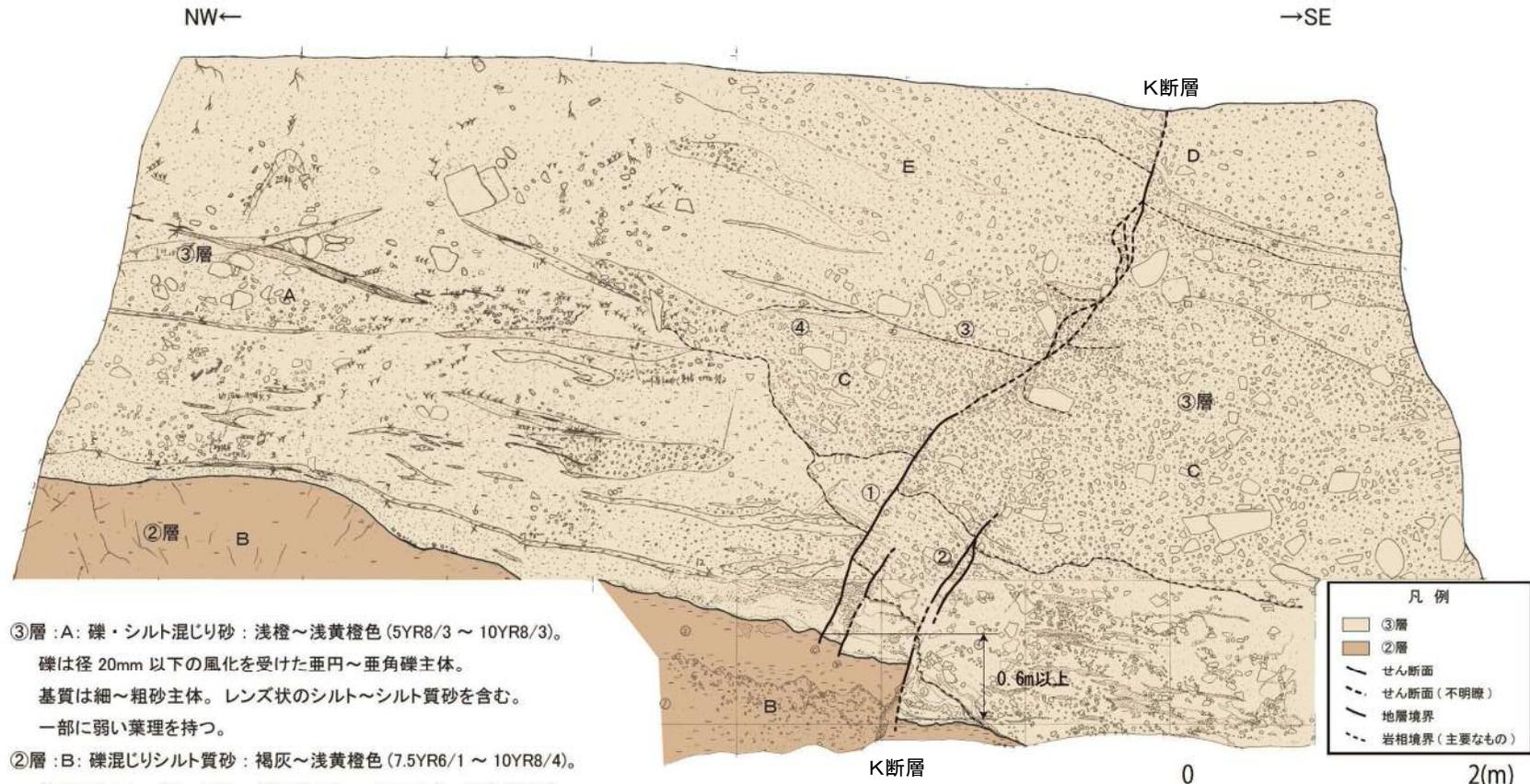
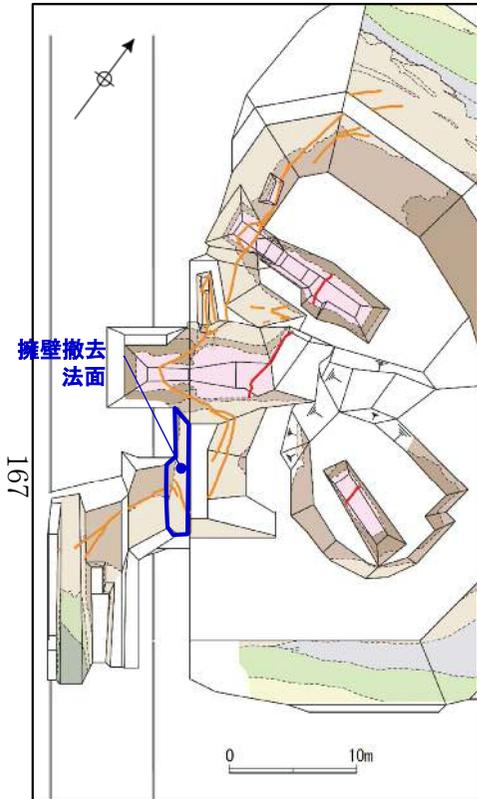
擁壁裏法面では、③層を逆断層センスで変位させるK断層の見かけ鉛直変位量は撓曲を含め約1.3m以上である。

SE←

→NW



0 2(m)



③層 : A: 礫・シルト混じり砂 : 浅橙～浅黄橙色 (5YR8/3 ~ 10YR8/3)。
 礫は径 20mm 以下の風化を受けた垂円～垂角礫主体。
 基質は細～粗砂主体。レンズ状のシルト～シルト質砂を含む。
 一部に弱い葉理を持つ。

②層 : B: 礫混じりシルト質砂 : 褐灰～浅黄橙色 (7.5YR6/1 ~ 10YR8/4)。
 基質はシルト、細～中砂。礫は径 100mm 以下の角～垂角礫主体。
 全体的にやや軟質、北西側ほど硬質。

③層 : C: 砂礫 : にぶい橙～明黄褐色 (7.5YR6/3 ~ 10YR6/6)。
 礫率 30 ~ 60%。淘汰はきわめて悪い。
 礫は径 200mm 以下の風化を受けた角～垂角礫主体。
 基質は中～粗砂。レンズ状に中～粗砂の砂層を含む。

③層 : D: 礫質砂 : にぶい橙～浅黄橙色 (5YR6/4 ~ 7.5YR8/3)。
 礫は径 100mm 以下の風化を受けた垂角～垂円礫主体。
 基質は中～粗砂。淘汰はやや悪い。

③層 : E: 礫混じり砂質シルト : 淡赤橙色～灰白色 (2.5YR7/3 ~ 7.5Y8/1)。
 基質は細～中砂。淘汰はやや良い。
 礫は径 40mm 以下の風化を受けた垂角～垂円礫主体。

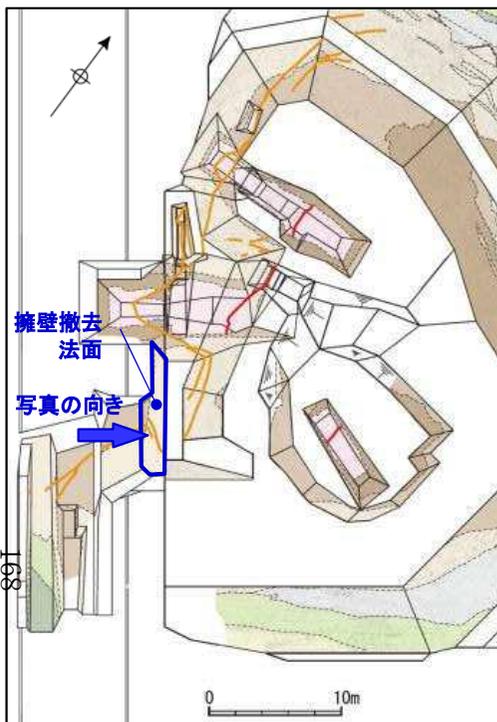
- 凡例
- ③層
 - ②層
 - せん断面
 - せん断面 (不明瞭)
 - 地層境界
 - 岩相境界 (主要なもの)
- ①: f: N33° E57° W
 ②: f: N26° E48° W
 ③: 層理面: N73° E14° S
 ④: 層理面: N13° E12° E
 ※破碎部の走向・傾斜は
 偏角未補正である。

f: 破碎部

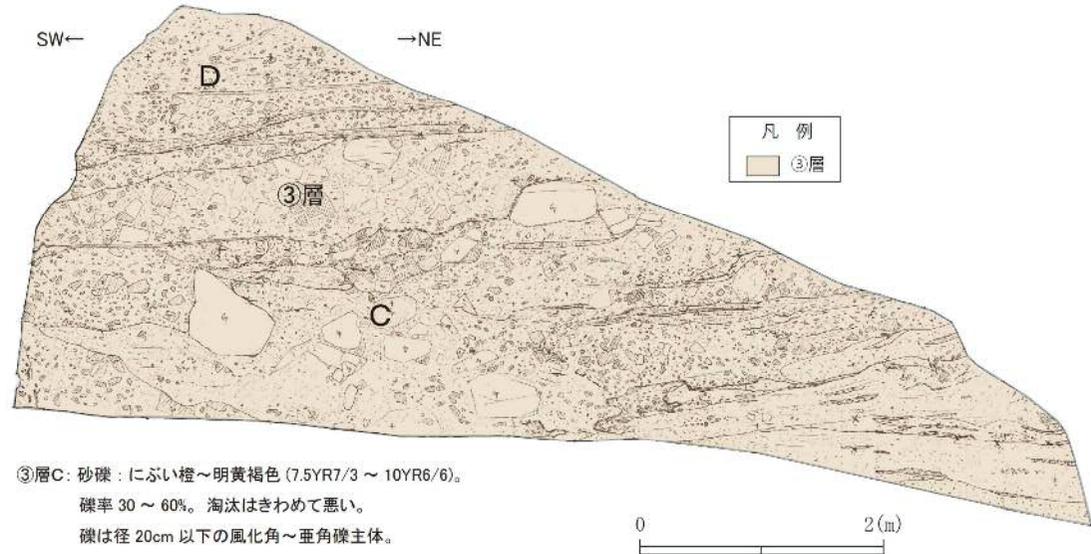
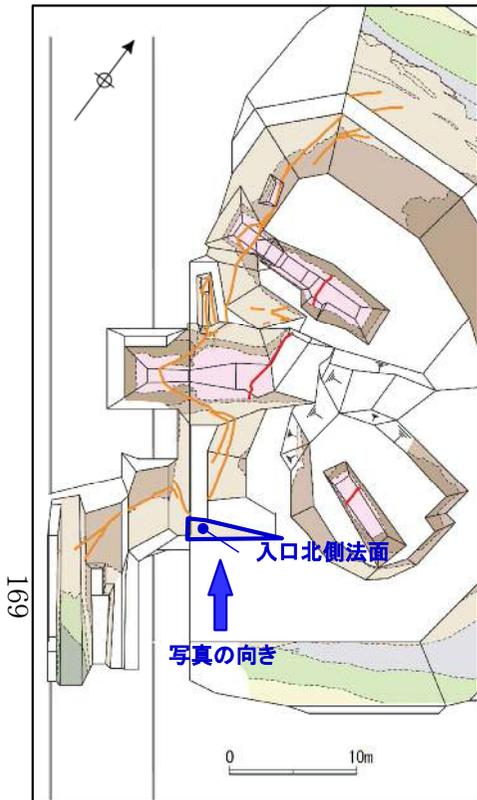
擁壁撤去法面では、②層、③層を逆断層センスで変位させるK断層が認められる。②層上面の見かけの鉛直変位量は、撓曲を含めて約0.6m以上である。

NW←

→SE



0 2(m)

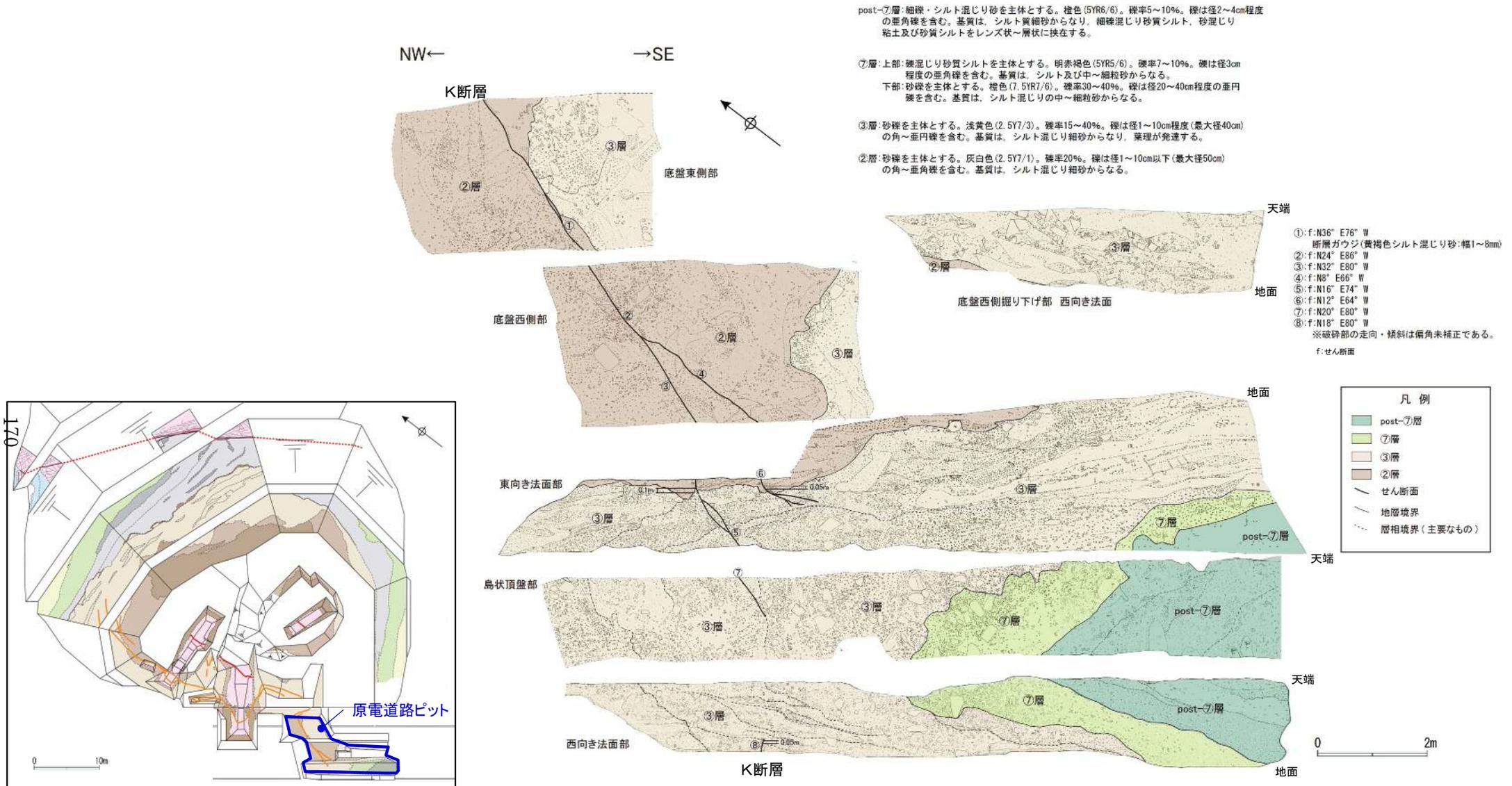


- ③層C: 砂礫: にぶい橙～明黄褐色 (7.5YR7/3 ~ 10YR6/6)。
 礫率 30 ~ 60%。淘汰はきわめて悪い。
 礫は径 20cm 以下の風化角～亜角礫主体。
 基質は中～粗砂。レンズ状に中～粗砂の砂層を含む。
- ③層D: 礫質砂: にぶい橙～浅黄橙色 (5YR6/4 ~ 7.5YR8/3)。
 礫は径 10cm 以下の風化亜角～亜円礫主体。
 基質は中～粗砂。淘汰はやや悪い。

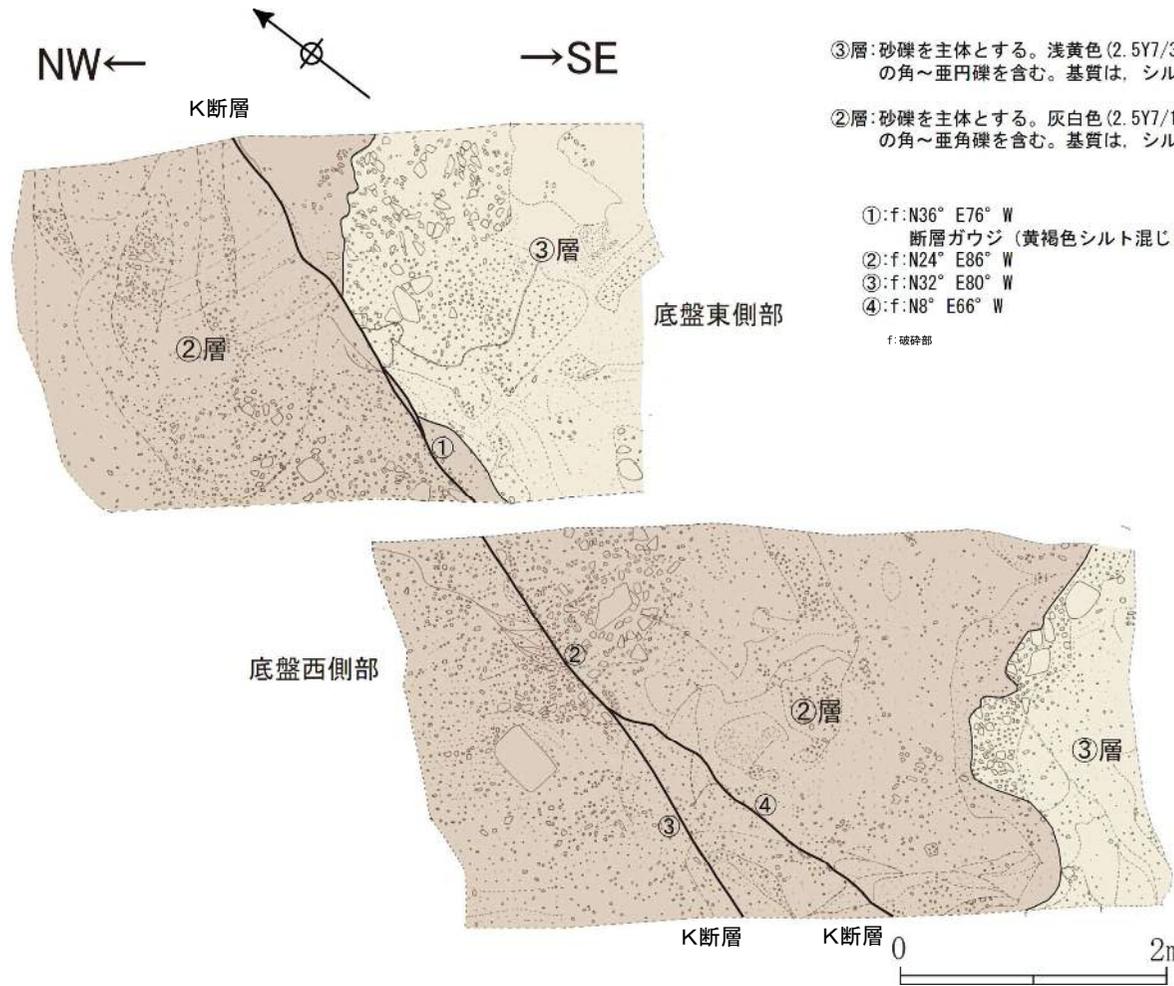
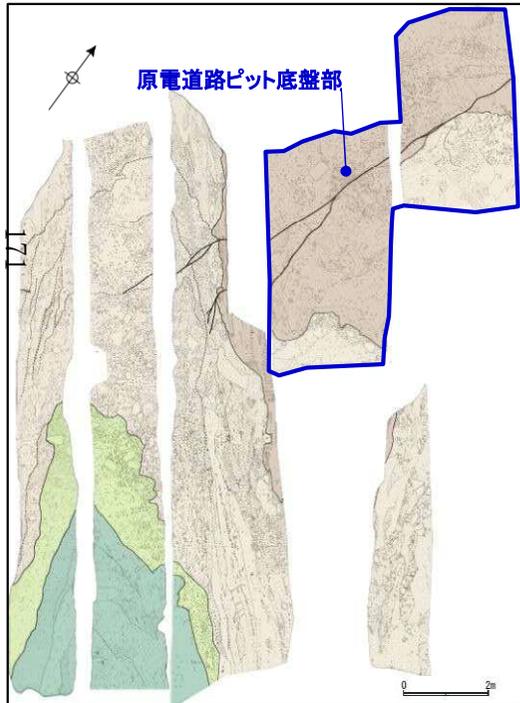
SW NE



D-1トレンチ入口北側法面では、③層に変位・変形をは認められない。



- ・原電道路ピット底盤部及び東向き法面部では、②層及び③層を変位させるN-S方向とNNE-SSW方向に分岐するK断層が認められる。
- ・NNE-SSW方向のK断層は、さらに南側の西向き法面部で③層内の見かけの鉛直変位量は約5cmと小さくなり、③層上部には変位・変形を与えていない。



③層: 砂礫を主体とする。浅黄色(2.5Y7/3)。礫率15~40%。礫は径1~10cm程度(最大径40cm)の角~垂円礫を含む。基質は、シルト混じり細砂からなる。

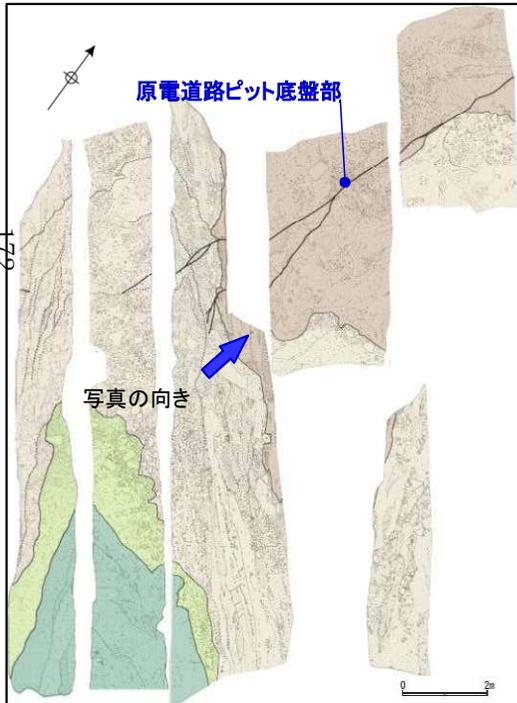
②層: 砂礫を主体とする。灰白色(2.5Y7/1)。礫率20%。礫は径1~10cm以下(最大径50cm)の角~垂角礫を含む。基質は、シルト混じり細砂からなる。

- ①: f: N36° E76° W
断層ガウジ (黄褐色シルト混じり砂: 幅1~8mm)
- ②: f: N24° E86° W
- ③: f: N32° E80° W
- ④: f: N8° E66° W

f: 破砕部

凡例	
	③層
	②層
	せん断面
	せん断面(不明瞭)
	地層境界
	層相境界(主要なもの)

原電道路ピット底盤部では、②層及び③層を変位させるN-S方向とNNE-SSW方向に分岐するK断層が認められる。



底盤東側部



底盤西側部



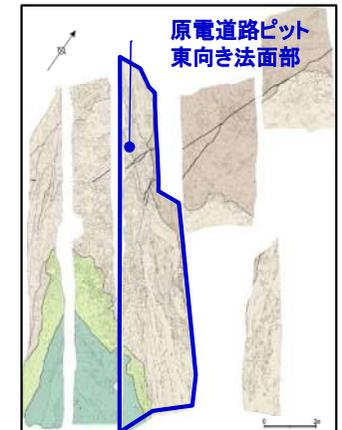
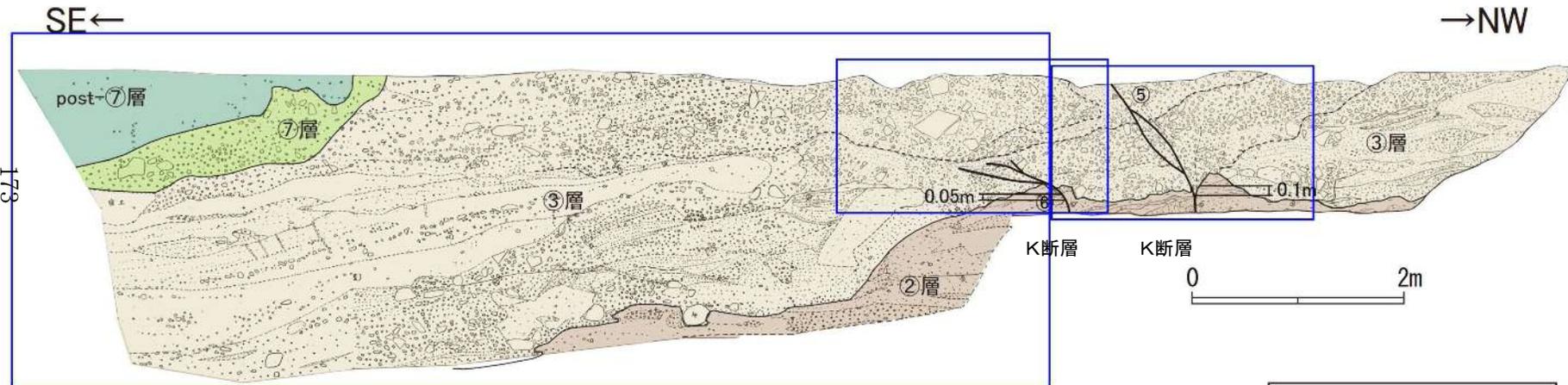
写真1



写真2



写真3

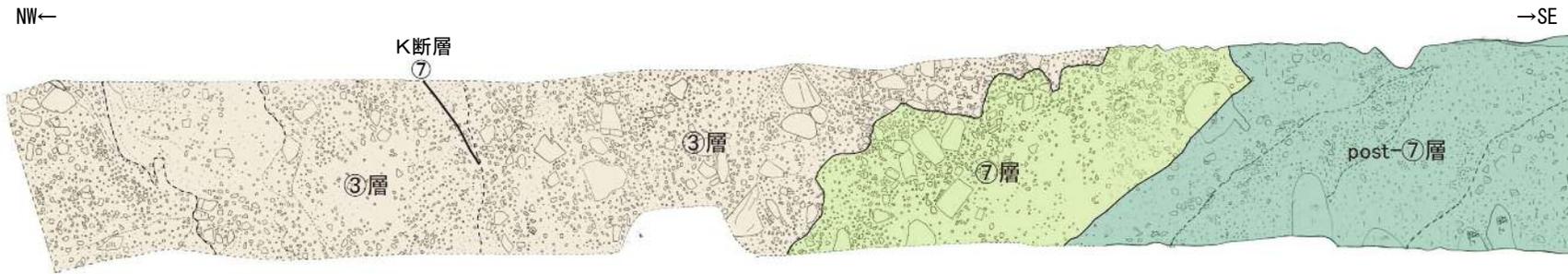


⑤: f: N16° E74° W
 ⑥: f: N12° E64° W
 ※破砕部の走向・傾斜は偏角未補正である。
 f: せん断面

- ②層: 砂礫を主体とする。灰白色 (2.5Y7/1)。礫率20%。礫は径1~10cm以下(最大径50cm)の角~亜角礫を含む。基質は、シルト混じり細砂からなる。
- ③層: 砂礫を主体とする。浅黄色 (2.5Y7/3)。礫率15~40%。礫は径1~10cm程度(最大径40cm)の角~亜円礫を含む。基質は、シルト混じり細砂からなり、葉理が発達する。
- ⑦層: 上部: 礫混じり砂質シルトを主体とする。明赤褐色 (5YR5/6)。礫率7~10%。礫は径3cm程度の亜角礫を含む。基質は、シルト及び中~細粒砂からなる。
 下部: 砂礫を主体とする。橙色 (7.5YR7/6)。礫率30~40%。礫は径20~40cm程度の亜円礫を含む。基質は、シルト混じりの中~細粒砂からなる。
- post-⑦層: 細礫・シルト混じり砂を主体とする。橙色 (5YR6/6)。礫率5~10%。礫は径2~4cm程度の亜角礫を含む。基質は、シルト質細砂からなり、細礫混じり砂質シルト、砂混じり粘土及び砂質シルトをレンズ状~層状に挟在する。

凡例	
	post-⑦層
	⑦層
	③層
	②層
	せん断面
	地層境界
	層相境界(主要なもの)

・ K断層はN-S方向とNNE-SSW方向に分岐し、③層内の見かけの鉛直変位量は約15cmである。
 ・ N-S方向のK断層は、③層上部に変位・変形を与えていない。



島状頂盤部

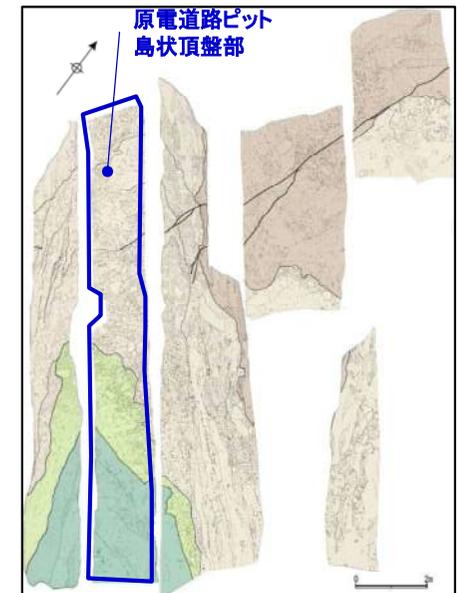
NW ← → SE



③層: 砂礫を主体とする。浅黄色(2.5Y7/3)。礫率15~40%。礫は径1~10cm程度(最大径40cm)の角~垂円礫を含む。基質は、シルト混じり細砂からなり、葉理が発達する。

⑦層: 上部: 礫混じり砂質シルトを主体とする。明赤褐色(5YR5/6)。礫率7~10%。礫は径3cm程度の垂角礫を含む。基質は、シルト及び中~細粒砂からなる。
下部: 砂礫を主体とする。橙色(7.5YR7/6)。礫率30~40%。礫は径20~40cm程度の垂円礫を含む。基質は、シルト混じりの中~細粒砂からなる。

post-⑦層: 細礫・シルト混じり砂を主体とする。橙色(5YR6/6)。礫率5~10%。礫は径2~4cm程度の垂角礫を含む。基質は、シルト質細砂からなり、細礫混じり砂質シルト、砂混じり粘土及び砂質シルトをレンズ状~層状に挟在する。



K断層は、③上部に変位・変形を与えていない。

175



西向き法面部 K断層写真

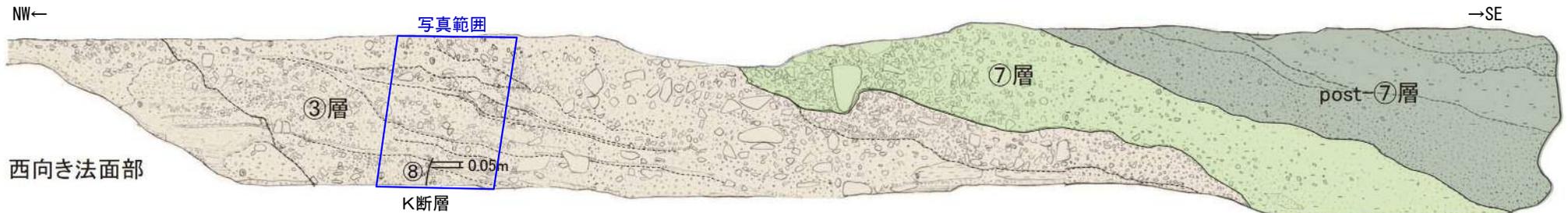
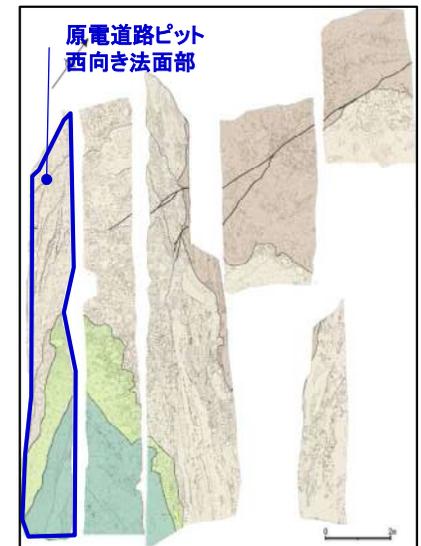
0 0.5m

post-⑦層: 細礫・シルト混じり砂を主体とする。橙色 (5YR6/6)。礫率5~10%。礫は径2~4cm程度の亜角礫を含む。基質は、シルト質細砂からなり、細礫混じり砂質シルト、砂混じり粘土及び砂質シルトをレンズ状~層状に挟在する。

⑦層: 上部: 礫混じり砂質シルトを主体とする。明赤褐色 (5YR5/6)。礫率7~10%。礫は径3cm程度の亜角礫を含む。基質は、シルト及び中~細粒砂からなる。
下部: 砂礫を主体とする。橙色 (7.5YR7/6)。礫率30~40%。礫は径20~40cm程度の亜円礫を含む。基質は、シルト混じりの中~細粒砂からなる。

③層: 砂礫を主体とする。浅黄色 (2.5Y7/3)。礫率15~40%。礫は径1~10cm程度 (最大径40cm)の角~亜円礫を含む。基質は、シルト混じり細砂からなり、葉理が発達する。

⑧: f: N18° E80° W
※破砕部の走向・傾斜は偏角未補正である。
f: せん断面

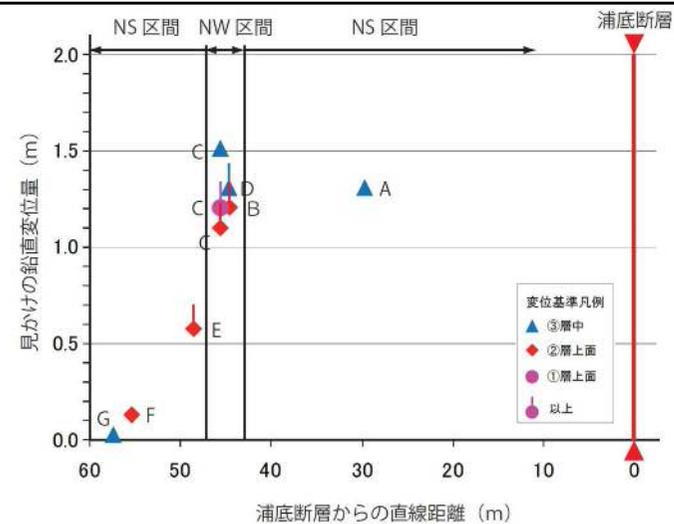
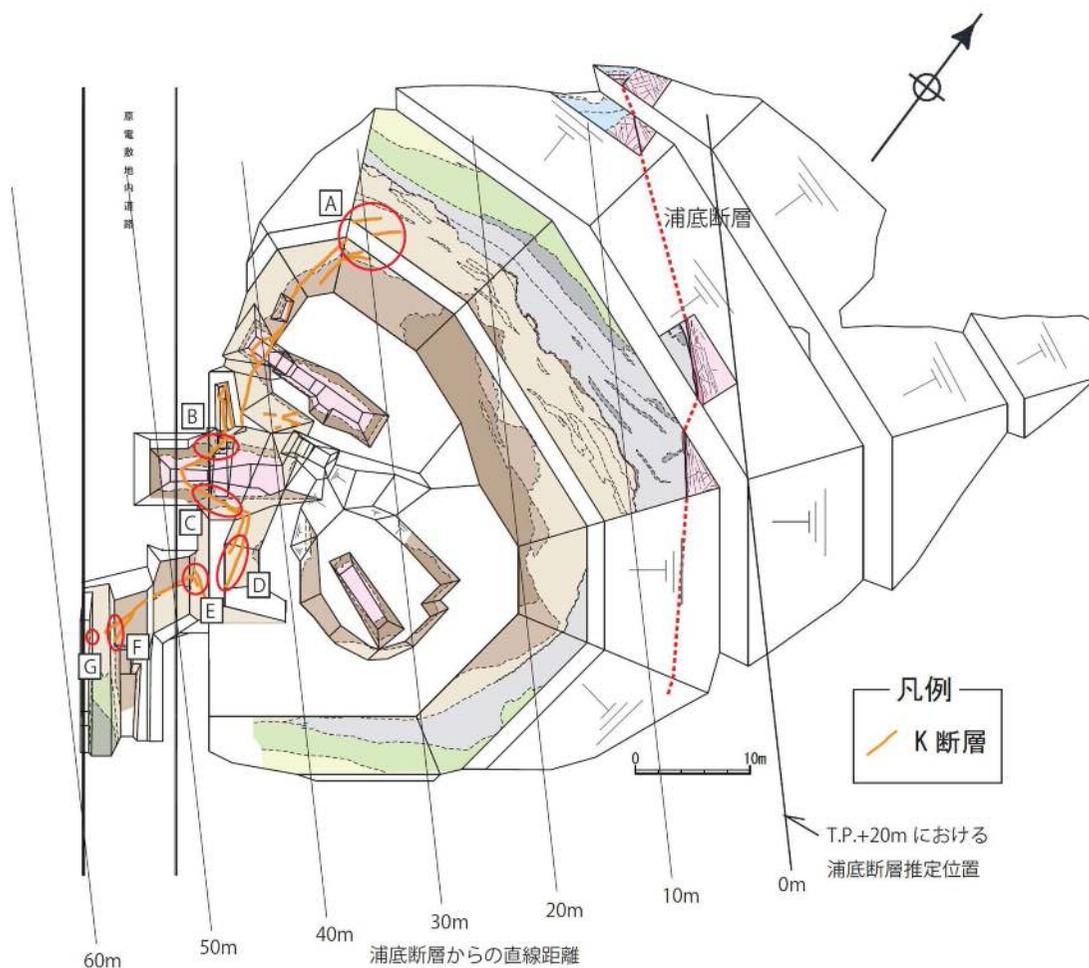


0 2m

K断層は、西向き法面部で③層内の見かけの鉛直変位量は約5cmと小さくなり、③層上部には変位・変形を与えていない。

K断層の変位量について

176



浦底断層からの直線距離と見かけの鉛直変位量の変化

地点名	測定場所	変位基準	見かけ鉛直変位量	備考
A	K断層北部	③層中	1.3m	3条の分岐断層による変位の総和。 撓曲含む。
B	1-1ピット北面	②層上面	1.2m 以上	撓曲含めると1.2m 以上と見積もられる。
C	1-1ピット南面	①層 ②層上面 ③層中	1.2m 1.1m 以上 1.5m	撓曲含む。
D	擁壁裏法面	③層中	1.3m 以上	撓曲含む。
E	擁壁撤去法面	②層上面	0.6m 以上	3条の分岐断層による変位の総和は 0.6m。撓曲含めると0.6m 以上。
F	原電道路東向き法面部	②層上面	0.15m	2条の分岐断層による変位の和。 撓曲なし。
G	原電道路西向き法面部	③層中	0.05m	撓曲なし。

K断層沿いの見かけの鉛直変位量は、北部のN-S区間～NW-SE区間までは1.2m以上～1.8mでほぼ同程度である。一方、擁壁撤去法面より南側のNS区間では急激に変位量が減少し、原電道路西向き法面部(G)では、0.05m程度となる。

K断層の第四系の見かけの鉛直変位量は、短区間で急激に減少し、原電道路ピット西向き法面部付近でほぼ変位が認められなくなり、③層上部に変位・変形を与えていない。