

志賀原子力発電所2号炉
敷地周辺の地質・地質構造について

補足資料

2022年7月29日
北陸電力株式会社

余白

目次

補足資料1. 1-1

能登半島の地質・地質構造に関する文献調査 1.1-1- 1

補足資料1. 1-2

航空レーザ計測仕様 1.1-2- 1

補足資料1. 2-1

敷地前面調査海域の音響測深仕様 1.2-1- 1

補足資料1. 2-2

音波探査航跡図 1.2-2- 1

補足資料1. 2-3

海域の地質層序の年代評価に係る根拠データ 1.2-3- 1

(1)海底試料採取 1.2-3- 2

(2)陸上ボーリング調査 火山灰分析結果 1.2-3- 5

補足資料1. 4-1

中位段丘 I 面 旧汀線高度調査 1.4-1- 1

補足資料1. 4-2

能登半島西岸域の海岸地形 1.4-2- 1

補足資料2. 2-1

福浦断層の地質調査データ 2.2-1- 1

(1)大坪川ダム右岸周辺調査 2.2-1- 2

(2)福浦港東部 表土はぎ調査 2.2-1- 18

(3)赤住東部 表土はぎ調査 2.2-1- 61

(4)福浦断層南方延長 高位段丘 I a面の高度調査 2.2-1- 85

(5)県道福浦一中島線沿い河床地表踏査(既往調査) 2.2-1- 89

(6)大坪川ダム左岸 表土はぎ調査 2.2-1- 91

(7)福浦断層以外の破砕部の連続性確認 2.2-1- 105

(8)FK-1孔, 大坪川ダム右岸トレンチ XRD分析 2.2-1- 155

(9)福浦断層北端付近 XRD分析 2.2-1- 213

(10)福浦断層周辺に認められる谷地形 表土はぎ調査 2.2-1- 221

(11)福浦断層周辺 段丘面調査 2.2-1- 234

(12)福浦断層 薄片観察 2.2-1- 275

(13)断層o以外の破砕部の連続性確認 2.2-1- 305

(14)断層oに関する調査データ 2.2-1- 311

補足資料2. 2-2

敷地近傍のその他の断層等の地質調査データ 2.2-2- 1

(1)長田付近の断層 表土はぎ調査 2.2-2- 2

(2)和光台南の断層 地表踏査 2.2-2- 12

(3)和光台南の断層周辺 段丘面調査 2.2-2- 15

(4)高ツボリ山北西方 I リニアメント 表土はぎ調査 2.2-2- 25

(5)高ツボリ山北西方 II リニアメント周辺 段丘面調査 2.2-2- 29

(6)高ツボリ山東方リニアメント周辺 段丘面調査 2.2-2- 37

目次

補足資料2. 4-1

富来川南岸断層の地質調査データ 2.4-1- 1
(1)東小室西方 トレンチ調査 2.4-1- 2
(2)富来川南岸断層周辺の中位段丘面調査 2.4-1- 6
(3)富来川南岸断層南西方の地形面調査 2.4-1- 13
(4)富来川南岸断層南方の高位段丘面調査 2.4-1- 105
(5)富来川南岸断層北方の高位段丘面調査 2.4-1- 112
(6)富来川南岸断層北東方の地質調査 2.4-1- 118

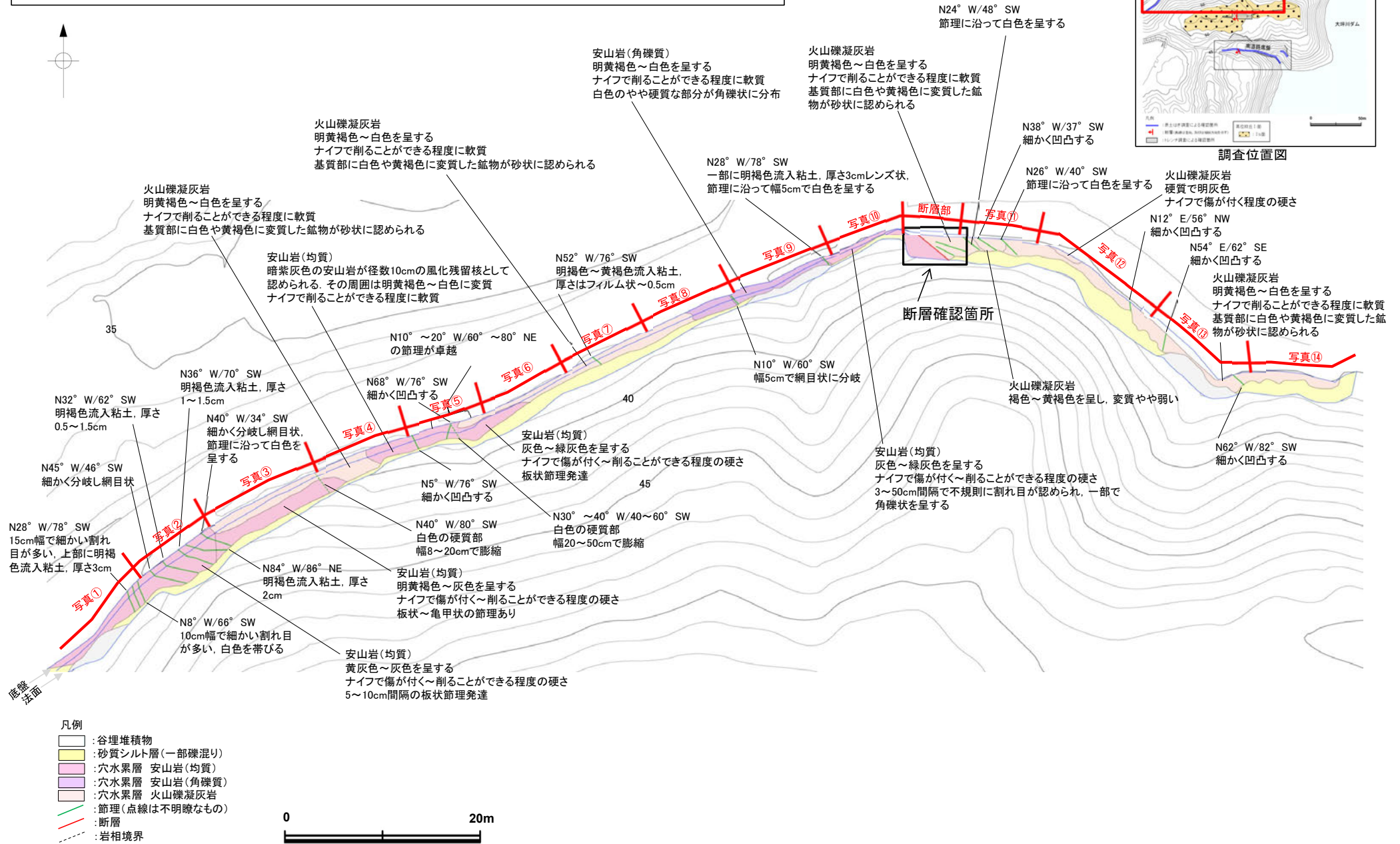
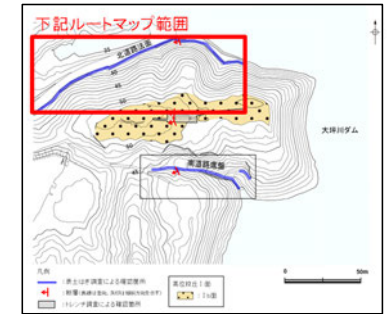
補足資料2. 2-1

福浦断層の地質調査データ

(1) 大坪川ダム右岸周辺調査

大坪川ダム右岸北道路法面表土はぎ 写真位置図

○大坪川ダム右岸北道路法面表土はぎ調査の結果、福浦断層に対応する断層を確認した。
○全線の写真を次頁以降に示す。



表土はぎ調査結果(ルートマップ) 写真位置図

←E

W→



写真①



写真②

←E

W→



写真③



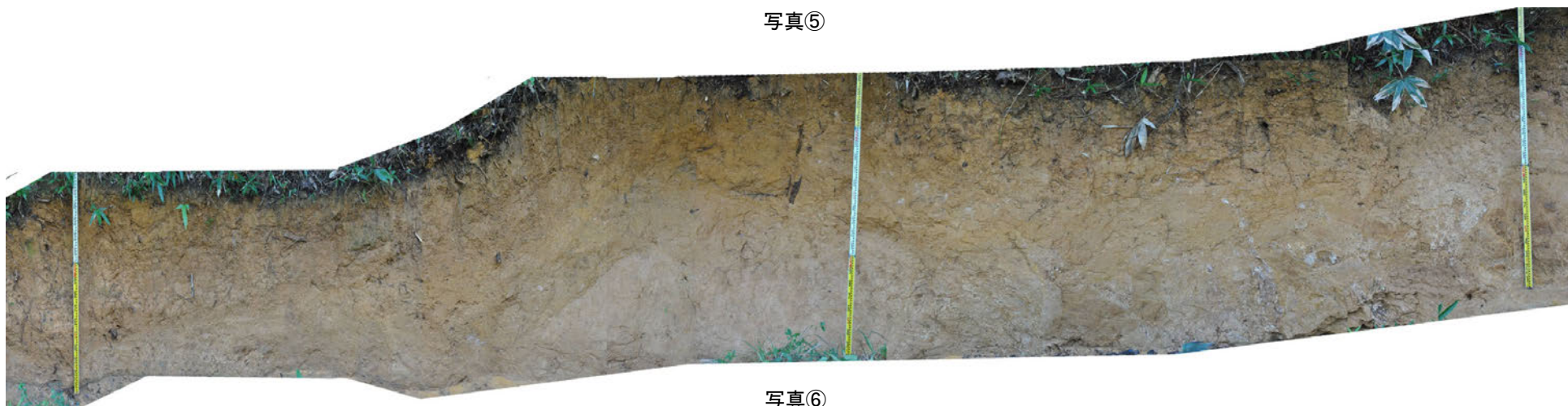
写真④

←E

W→



写真⑤



写真⑥



写真⑦

←E

W→



写真⑧



写真⑨



写真⑩

←E

W→



断層部写真

←E

W→



写真⑪



写真⑫

←E

W→



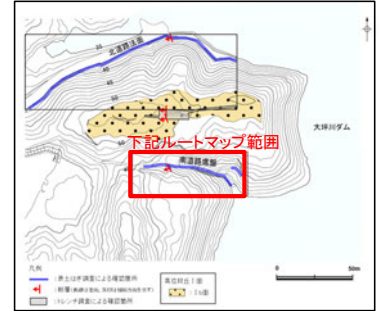
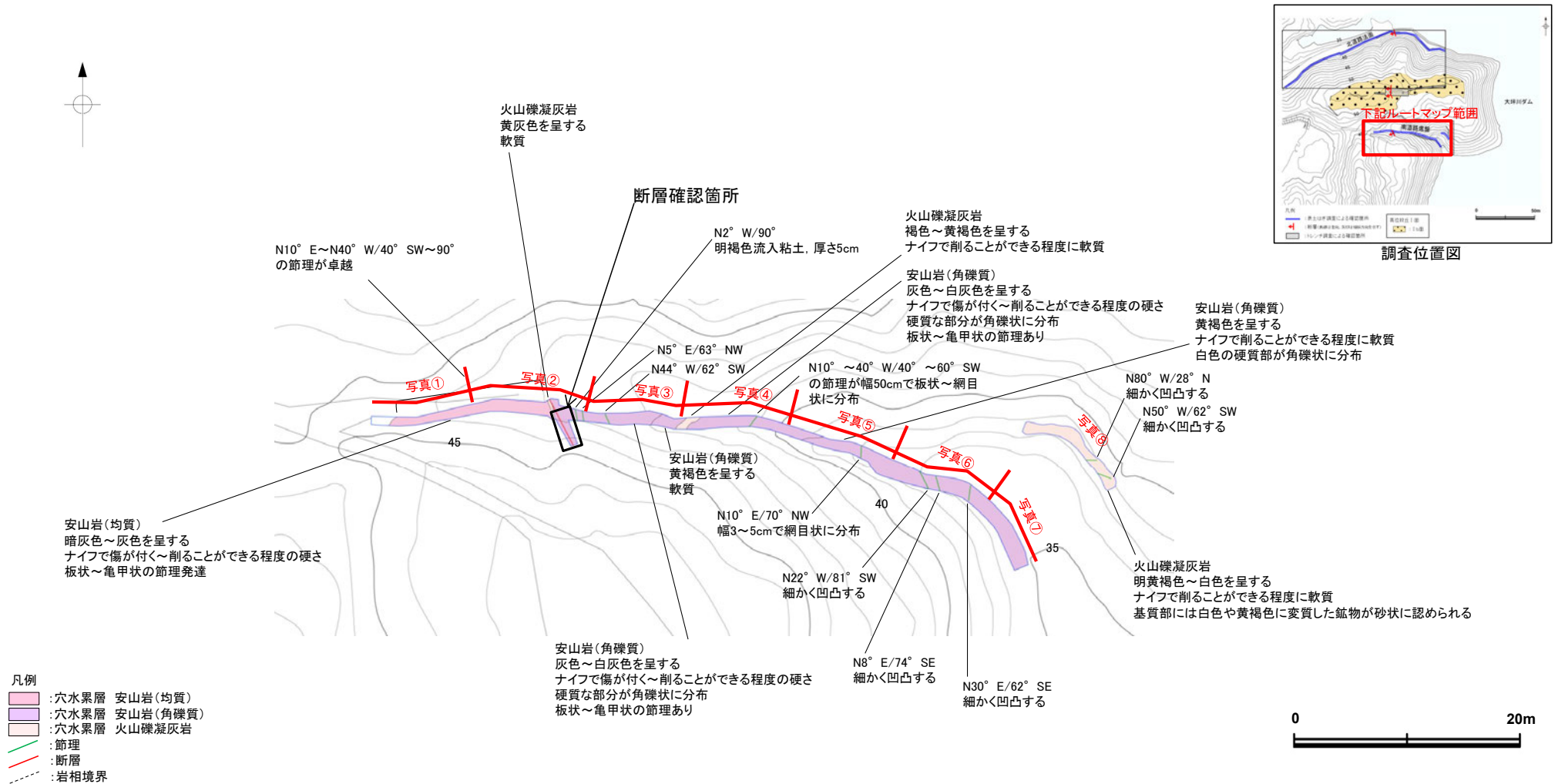
写真⑬



写真⑭

大坪川ダム右岸南道路底盤表土はぎ 写真位置図

- 大坪川ダム右岸南道路底盤表土はぎ調査の結果、福浦断層に対応する断層を確認した。
- 全線の写真を次頁以降に示す。



表土はぎ調査結果(ルートマップ) 写真位置図

←E



W→

写真①



写真②



写真③

※写真中の棒状のものが1mスケール(以下同じ)

←E

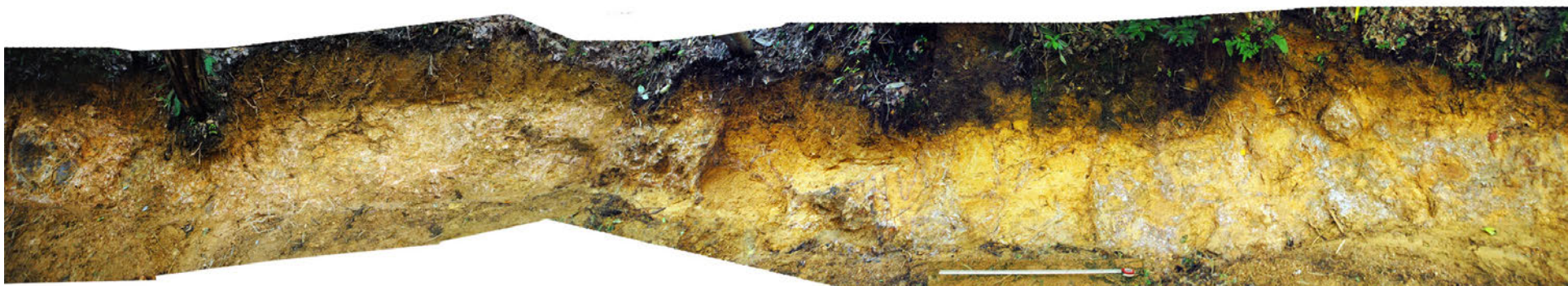
W→



写真④



写真⑤



写真⑥

←SE

NW→



写真⑦

←NW

SE→



写真⑧

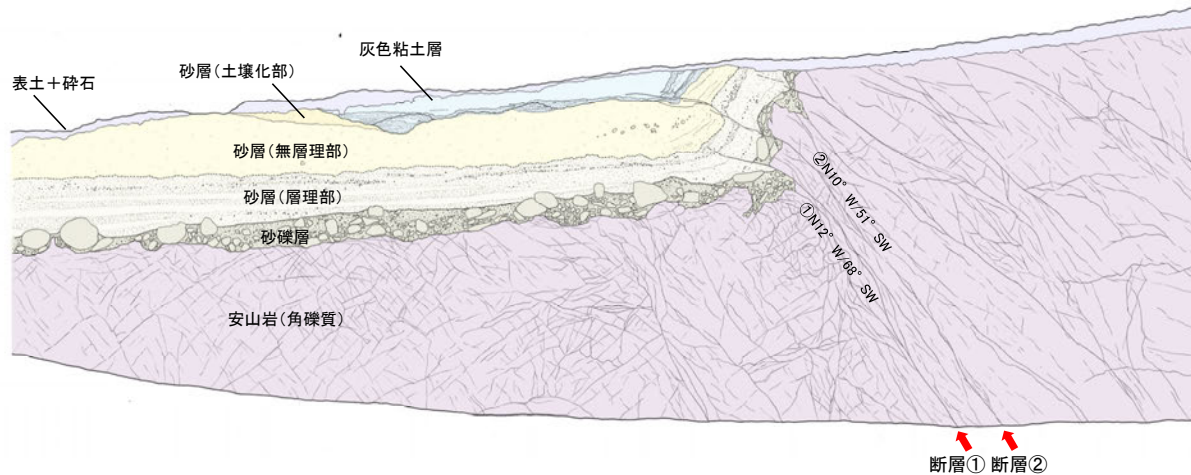
大坪川ダム右岸トレンチ南壁面 写真, スケッチ

○大坪川ダム右岸トレンチの南壁面において、穴水累層の岩盤を西側に隆起させる比高差1m以上の逆断層を確認した。その走向・傾斜は、N10° ~ 12° W/51° ~ 68° SWである。断層は、鏡肌が認められ、厚さフィルム状~0.8cmの粘土を挟む。

○断層はその付近の岩盤上面を約30~40cm変位させ、砂礫層、砂層(層理部)、砂層(無層理部)、灰色粘土層下部まで認められる。



南壁面写真(断層付近)



南壁面スケッチ(断層付近)



灰色粘土層

- 主に灰白色(7.5Y7/2)を呈する。一部赤褐色部(2.5YR4/8)を呈するトラ斑がレンズ状~帯状に分布する
- 指圧で跡が残らない程度に締まっている
- 下部との境界は凹凸し、薄い盆地状を形成する
- 最下部には、厚さ2~5cmの砂層が挟まれ、一部では褐鉄鉱が沈着し、ゆるく波曲する

砂層(土壌化部)

- 明赤褐色(5YR5/8)を呈する
- 指圧でわずかに跡が残る程度に締まっている

砂層(無層理部)

- にぶい黄褐色~にぶい橙色(10YR5/4~7.5YR6/4)を呈する
- 指圧で跡が残らない程度に締まっている
- 厚さ0.2~0.3cmの赤褐色粘土が縦方向に1~3cm程度の間隔で分布する

砂層(層理部)

- オリーブ色~黄褐色(5Y5/4~2.5YR5/6)を呈する
- 指圧で跡が残らない程度に締まっている
- 全体的に層理が発達する
- 白色の中~粗粒粒子が20~30%程度存在する
- 赤褐色粘土が厚さ0.3~0.7cm程度で水平ないし縦方向に不規則に分布する

砂礫層

- 灰オリーブ色~黄褐色(7.5Y5/3~2.5YR5/6)を呈する
- 平均径3~7cm、最大径25cmの安山岩垂円~垂角礫を含み、礫率は80~90%程度で礫同士が接した礫支持構造が認められる。径15cm未満のほとんどの礫はくさり礫化している
- 基質は淡褐色中~粗粒砂からなり、指圧で変形する程度に軟質で、ギブサイトが認められ、白色を帯びる

安山岩(角礫質)

- 明黄褐色~灰白色を呈する
- ナイフで削ることができる程度に軟質
- 灰白色部は岩盤上面付近及び割れ目沿いに分布する

断層

- 変質した安山岩(角礫質)の上面に西側隆起の変位を与える比高差1m以上の逆断層であり、上盤側の岩盤上面は削割されている

断層①

- 変質した安山岩(角礫質)の上面に西側隆起の変位を与える逆断層であり、断層付近の岩盤上面の変位量は、断層方向に約20cmである
- 下部で灰白色、上部で赤褐色を呈する厚さ0.2~0.8cmの粘土が分布し、粘土中には鏡肌が認められる。下方では、数条の粘土脈に分岐・会合する
- 断層は、砂礫層とその上位の砂層(層理部)まで伸長する

断層②

- 変質した安山岩(角礫質)の上面に西側隆起の変位を与える逆断層であり、断層付近の岩盤上面の変位量は、断層方向に約10~20cmである
- 厚さはフィルム状~0.3cmの赤灰色粘土が分布し、粘土中には鏡肌が認められる。下方では、不明瞭となり、分岐しながら灰白色~黄褐色の粘土~砂状部となる
- 断層は、砂礫層とその上位の砂層(層理部、無層理部)、灰色粘土層まで伸長する。砂礫層はほぼ直立し、一部逆転層をなす。砂層及び灰色粘土層下部は東~60°傾斜する

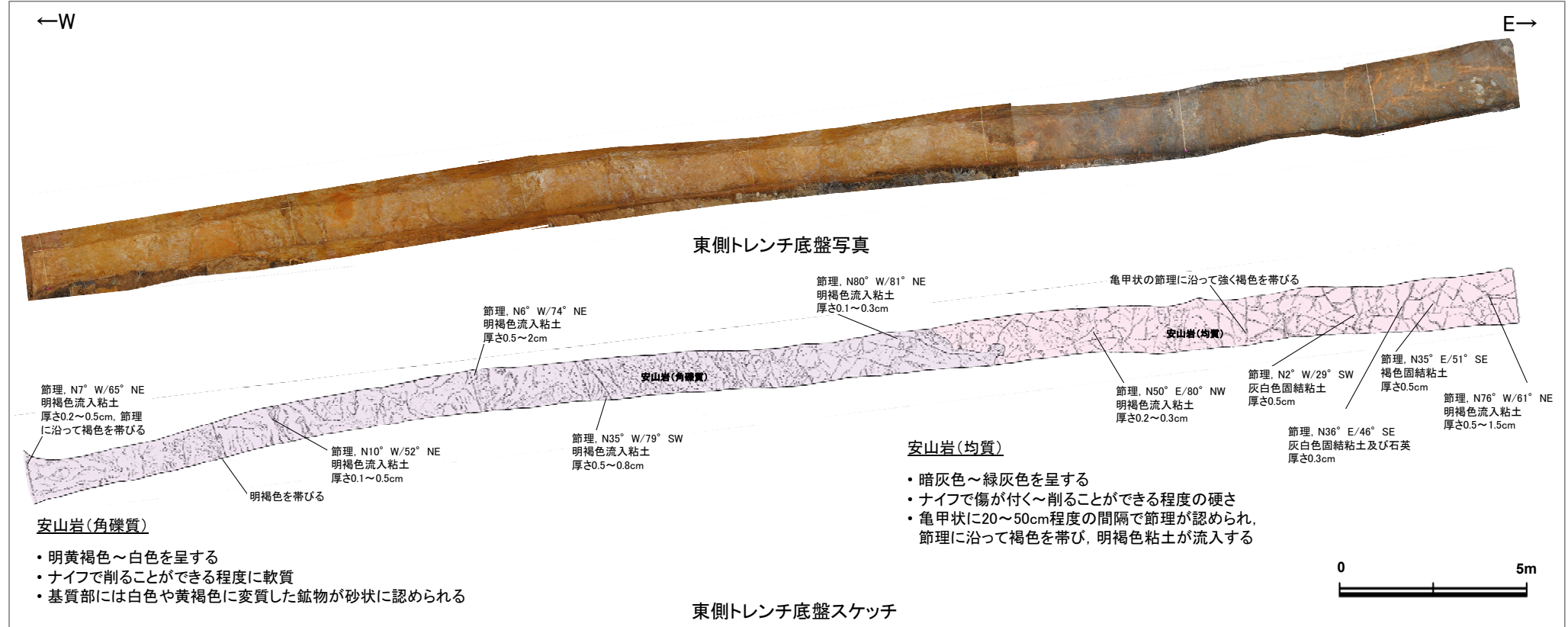
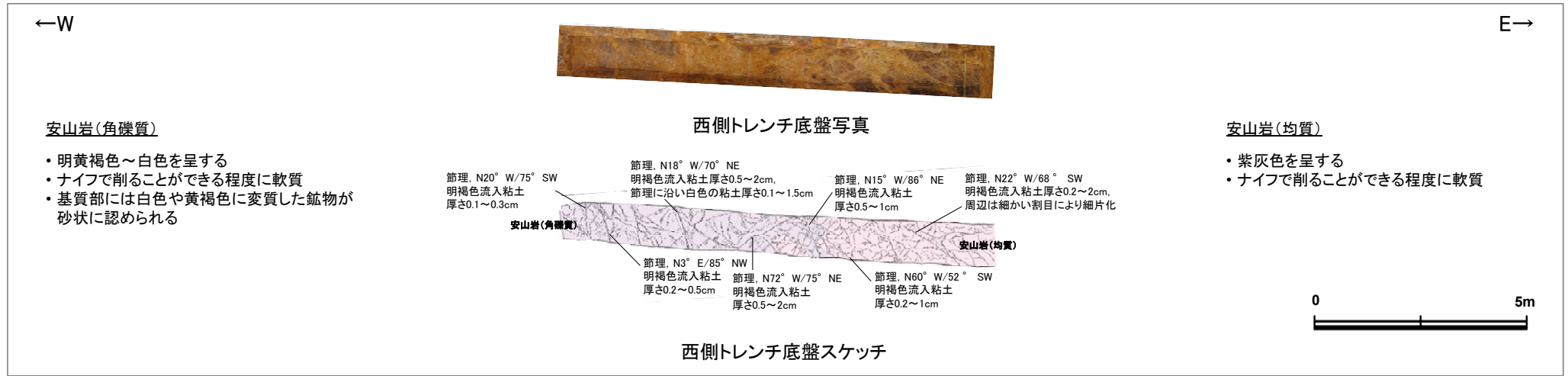
断層周辺の状況

- 断層周辺には副次的な断層が認められる
- その厚さはフィルム状~0.6cmで、赤灰色~灰白色~褐色の粘土・砂状物質を伴い、岩盤上限に20cm程度の楔状の落ち込みや数cmの変位が認められ、砂礫層とその上位の砂層(層理部)まで不明瞭に伸長するものもある。下方では不明瞭になりながら分岐・会合する

撓曲

- 断層部では、砂礫層が岩盤上限面に沿って水平からほぼ鉛直に変形しており、その上位の砂層(層理部、無層理部)も砂礫層の変形と同様に鉛直~60°東~傾斜する
- その上位の灰色粘土層には、断層②が伸長し、水平~20°西傾斜の幅1cm程度の灰白色粘土層に連続する。また、西端に分布する褐鉄鉱化した砂層が断層②により3cm程度変位するとともに変形して東~60°傾斜する
- 灰色粘土層の上位層は削割されている

○大坪川ダム右岸トレンチの西側及び東側トレンチには断層は認められない。



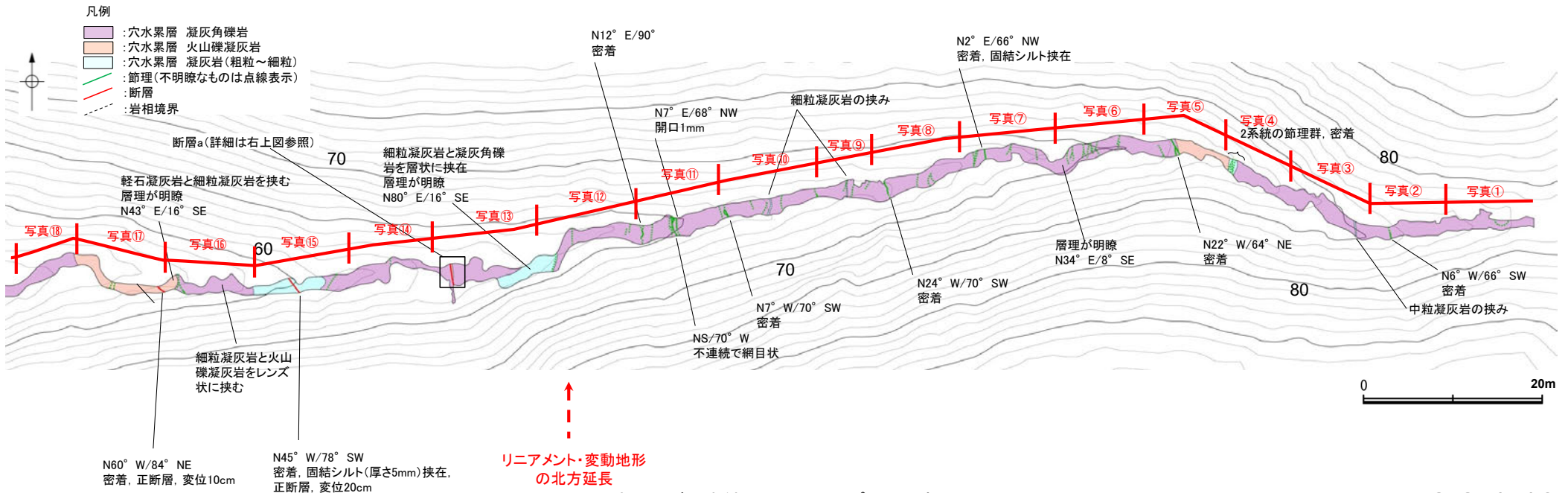
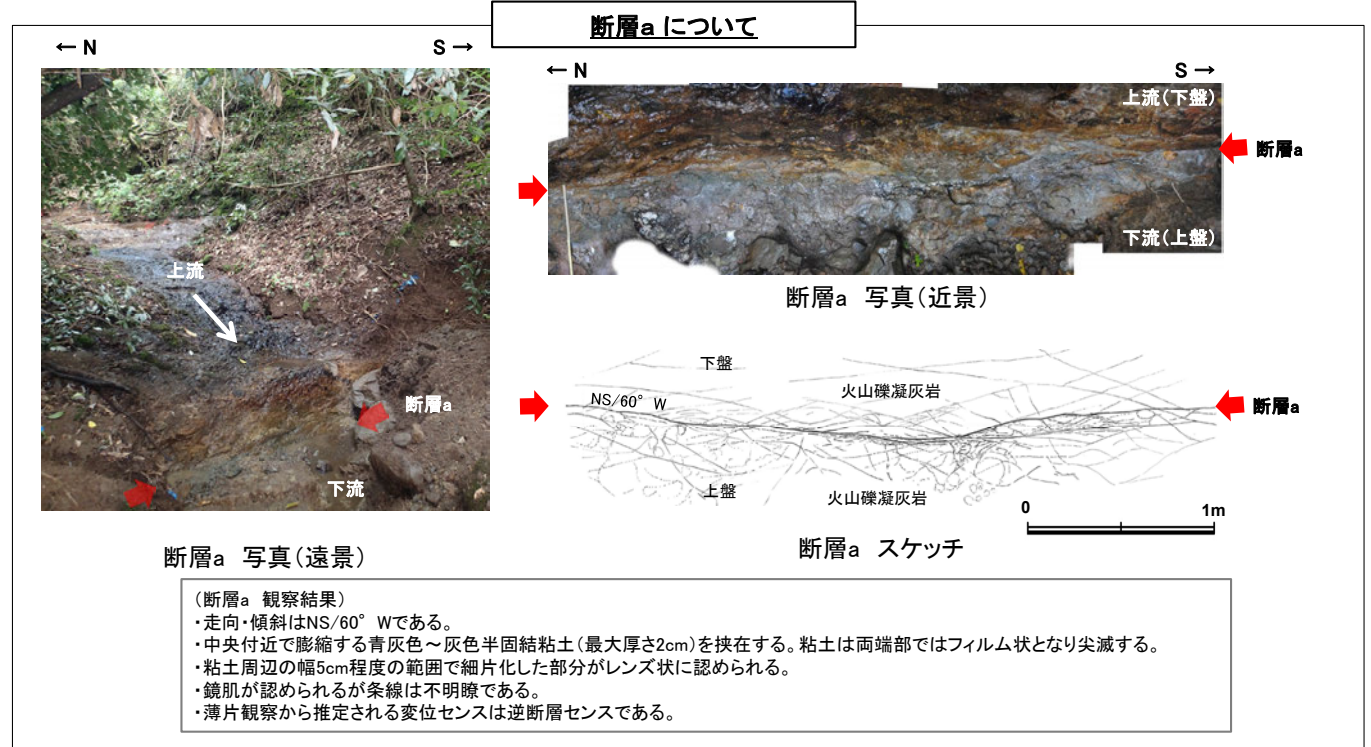
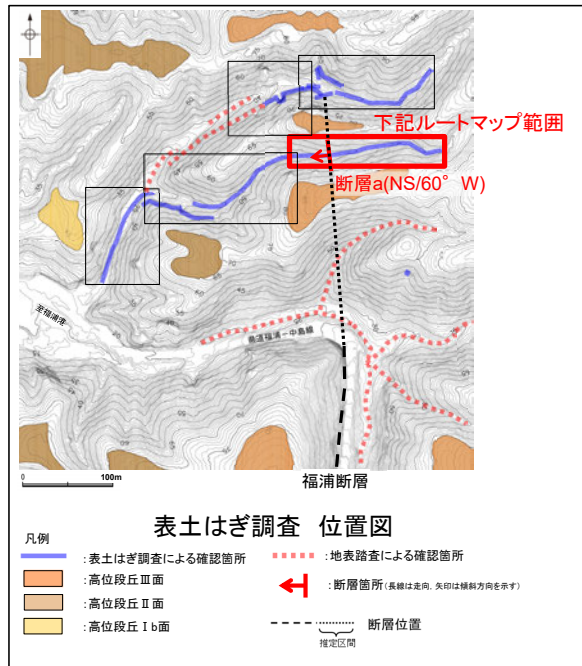
大坪川ダム右岸トレンチ 礫種及び礫の形状の計測データ

【大坪川ダム右岸トレンチ】

試料 No.	礫種	よこ置き(ab面)					たて置き(ac面)						
		長径(a) (cm)	中間径 (b) (cm)	面積 (cm ²)	周囲長 (cm)	真円度 (Circularity)	中間径長径 比(b/a)	長径(a) (cm)	短径(c) (cm)	面積 (cm ²)	周囲長 (cm)	真円度 (Circularity)	短径長径比 (c/a)
1	安山岩	20.743	20.086	327.236	70.599	0.825	0.968	21.334	13.784	230.961	60.329	0.797	0.646
2	安山岩	10.517	8.380	69.214	32.517	0.823	0.797	11.465	7.000	63.038	31.876	0.780	0.611
3	安山岩	13.284	9.970	104.016	40.143	0.811	0.750	13.526	5.020	53.331	34.580	0.560	0.371
4	安山岩	16.522	9.765	126.711	46.082	0.750	0.591	16.683	7.318	95.888	43.051	0.650	0.439
5	安山岩	18.911	15.868	235.681	61.195	0.791	0.839	18.452	11.661	168.986	54.925	0.704	0.632
6	安山岩	7.394	4.801	27.878	21.514	0.757	0.649	7.579	3.734	22.229	19.739	0.717	0.493
7	安山岩	8.561	4.644	31.227	23.266	0.725	0.542	8.851	3.960	27.526	22.600	0.677	0.447
8	安山岩	14.557	7.644	87.401	39.676	0.698	0.525	15.847	4.205	52.333	37.270	0.473	0.265
9	安山岩	11.094	7.844	68.341	33.310	0.774	0.707	11.314	5.344	47.485	29.533	0.684	0.472
10	安山岩	7.368	4.777	27.643	21.178	0.775	0.648	7.000	4.831	26.562	62.998	0.846	0.690
11	安山岩	20.312	16.755	267.287	62.998	0.846	0.825	21.652	9.269	157.614	56.619	0.618	0.428
12	安山岩	6.700	4.620	24.309	19.493	0.804	0.690	6.817	3.741	20.032	18.356	0.747	0.549

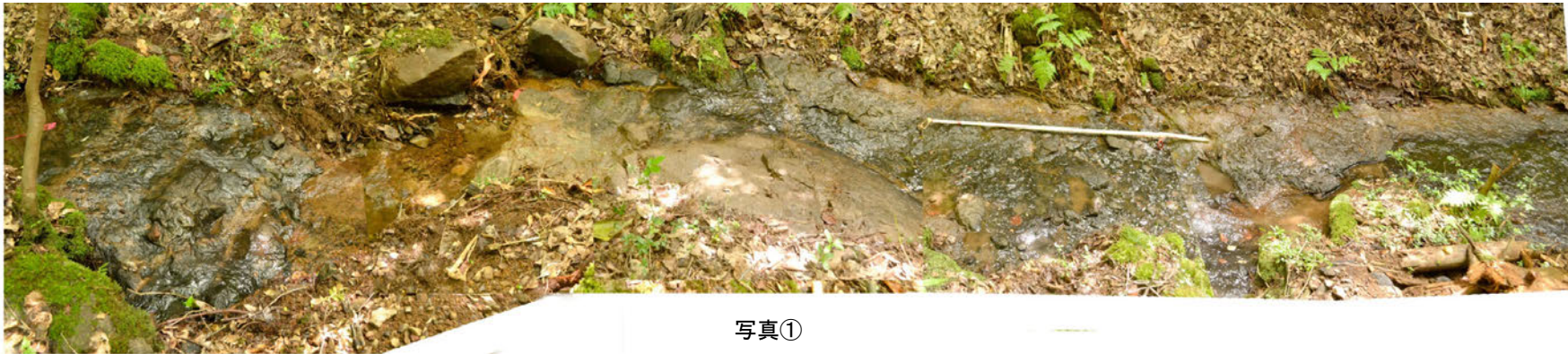
データ数	平均真円度(ab面)	平均中間径長径比	平均短径長径比
12	0.782	0.711	0.504

(2) 福浦港東部 表土はぎ調査



←E

W→



写真①



←SE

写真②



NW→

写真③

※写真中の棒状のものが1mスケール(以下同じ)

←SE

NW→



写真④



写真⑤

←E

W→



写真⑥



写真⑦



写真⑧

←E

W→



写真⑨



写真⑩



写真⑪

←E

W→



写真⑫



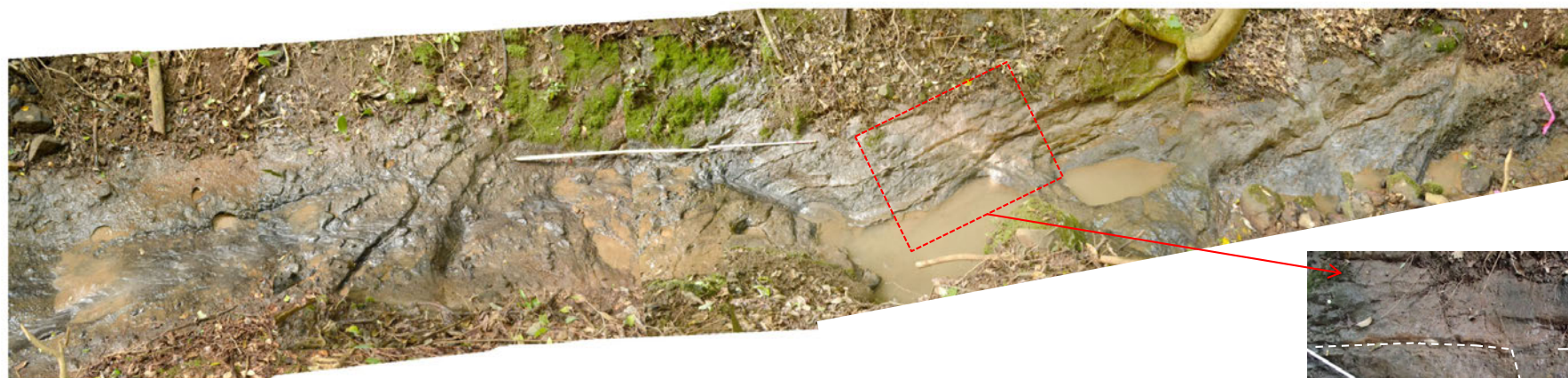
写真⑬

←E

W→



写真⑭



写真⑮



正断層箇所



写真⑯

←E

W→

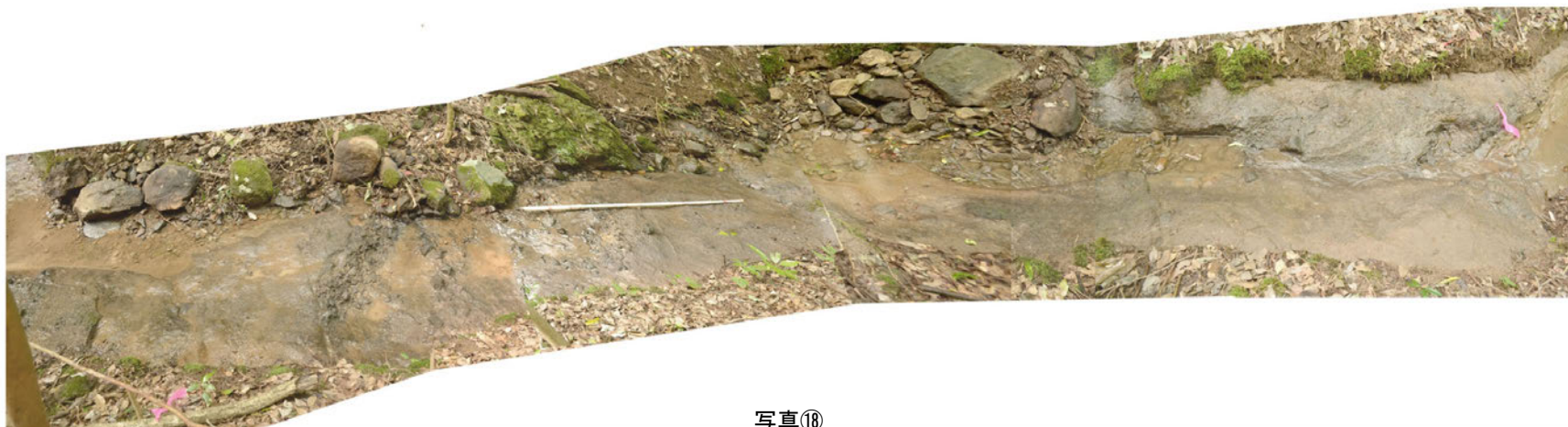


写真⑰

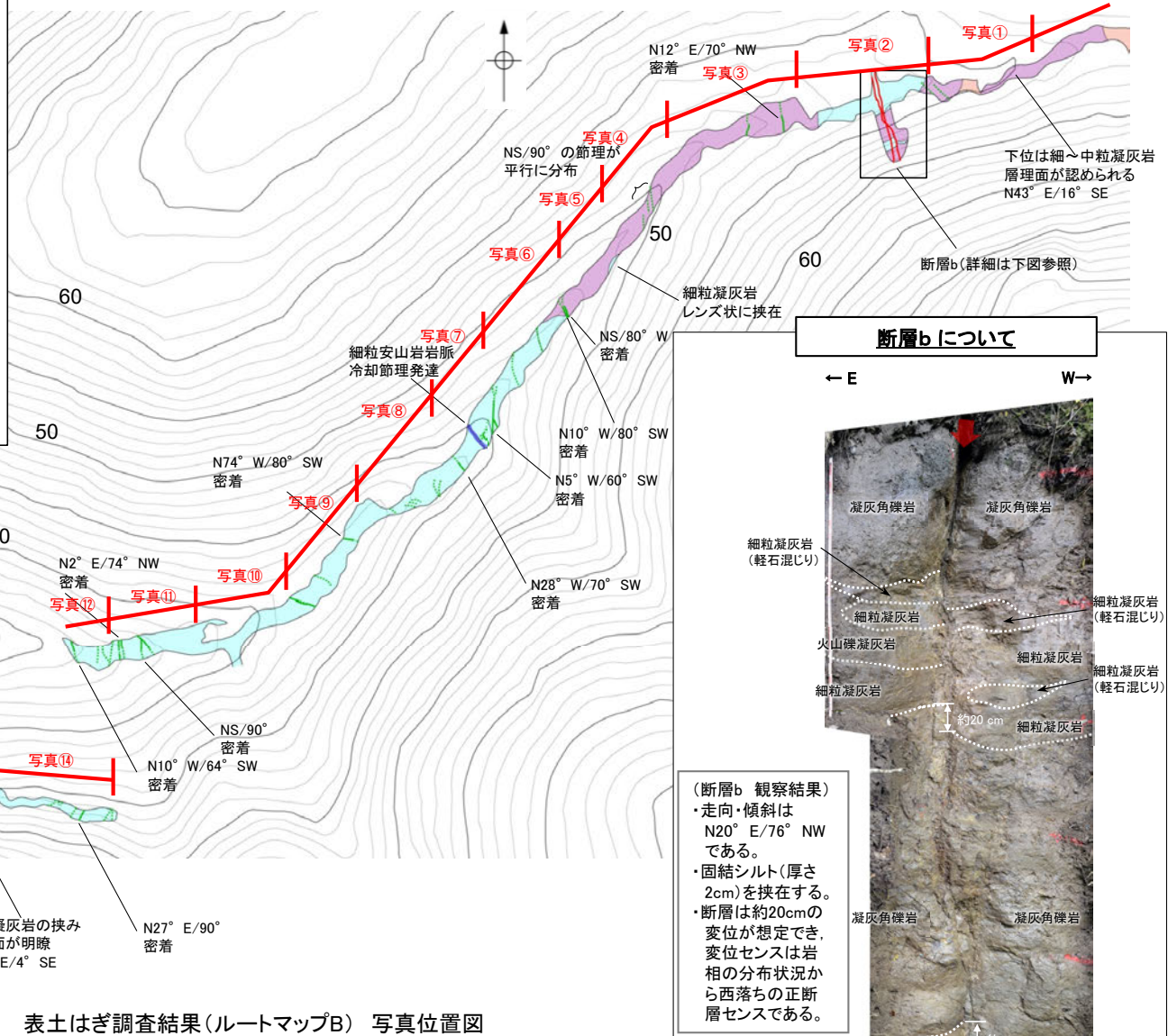
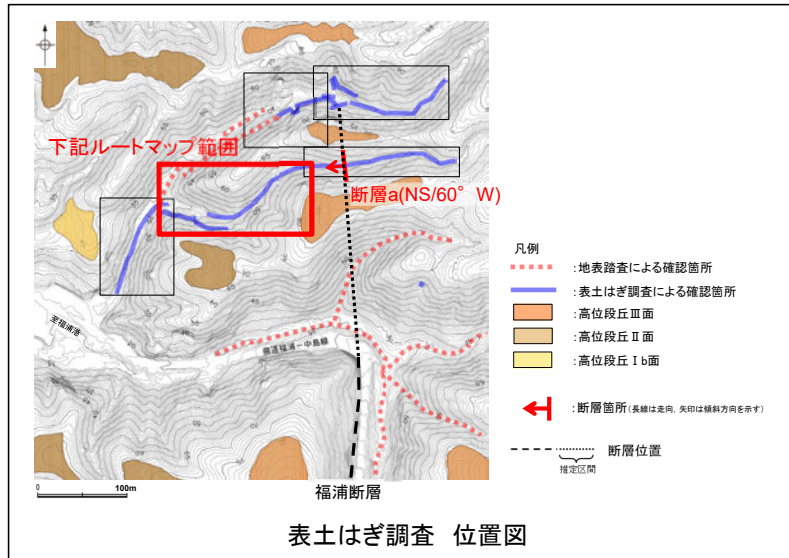
正断層箇所

←NE

SW→



写真⑱



・福浦断層に対応する断層は認められない。

←E

W→



写真①



写真②

← NE

SW→



写真③

← NE

SW→



写真④



写真⑤



写真⑥

← NE

SW→



写真⑦



写真⑧

← NE

SW→



写真⑨

← E

W→



写真⑩

←E

W→



写真⑪



写真⑫

←E

W→



写真⑬



写真⑭



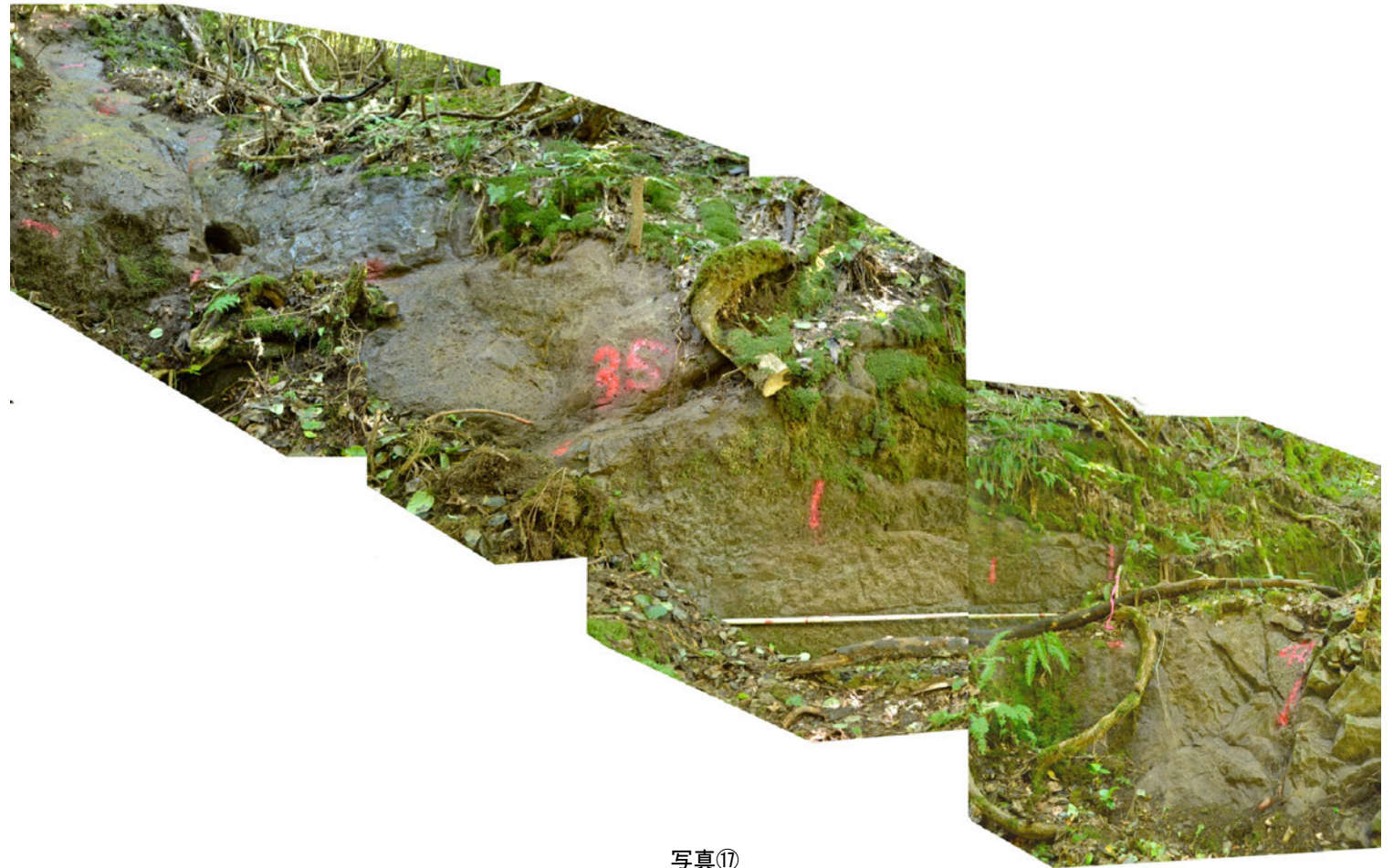
写真⑮

←SE

NW→



写真⑬



写真⑰

←E

W→



写真⑱



写真⑲

←E

W→



写真⑳



写真㉑

←E

W→



写真②②

←NE

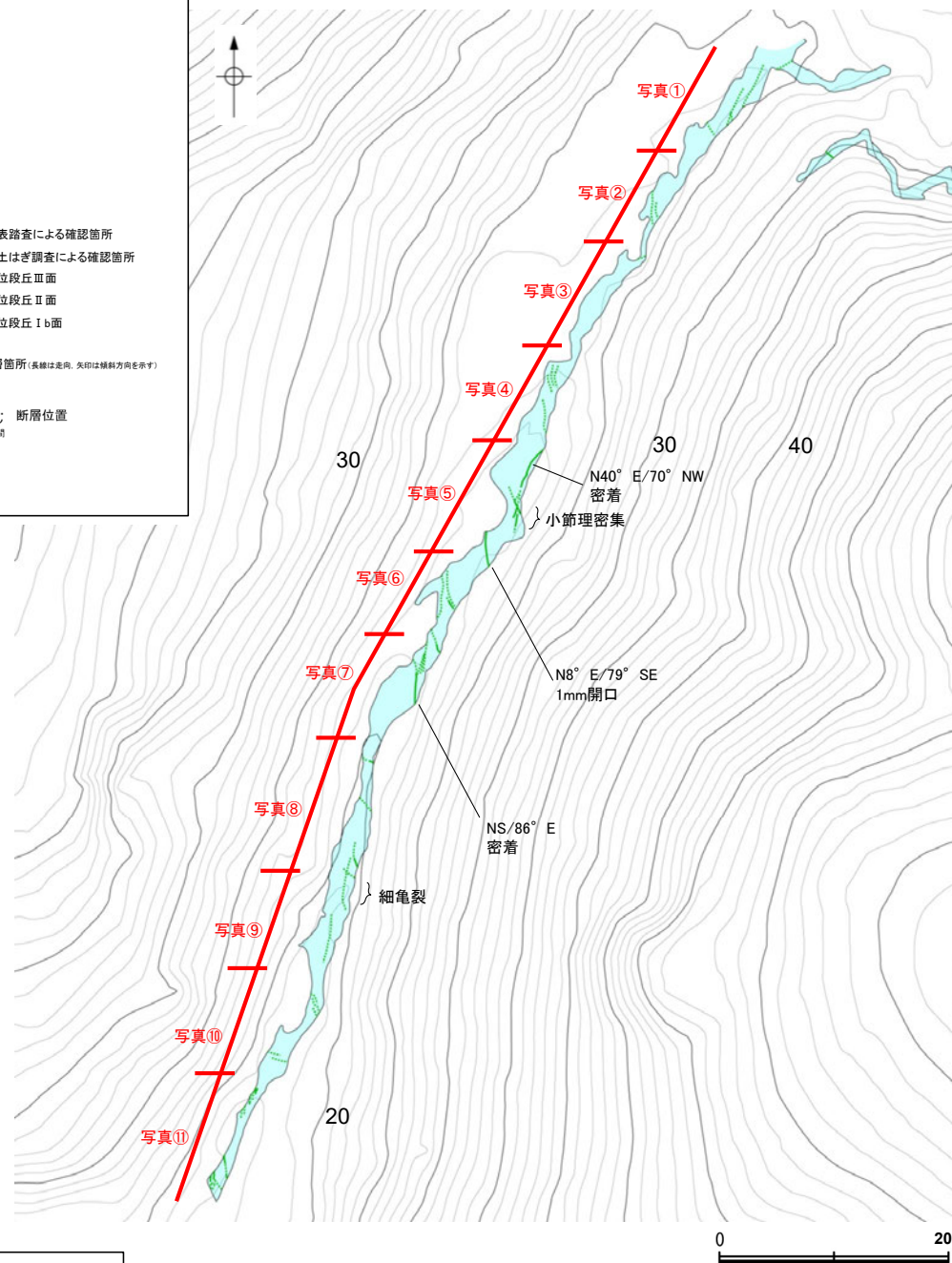
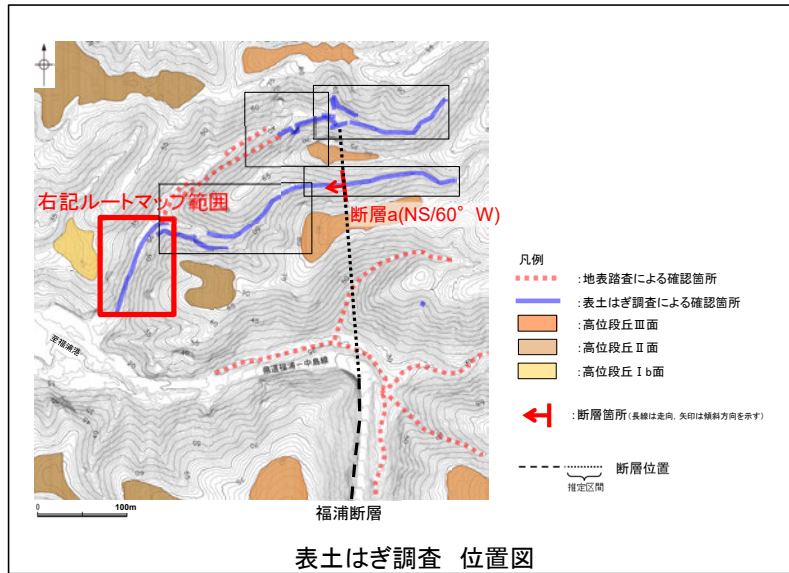
SW→



写真㉓



写真㉔



- 凡例
- : 穴水累層 凝灰岩(粗粒~細粒)
 - : 節理(不明瞭なものは点線表示)

・福浦断層に対応する断層は認められない。

表土はぎ調査結果(ルートマップC) 写真位置図

← NE

SW →



写真①



写真②

← NE

SW→



写真③



写真④

← NE

SW→



写真⑤



写真⑥

← NE

SW →



写真⑦



写真⑧

← NE

SW →



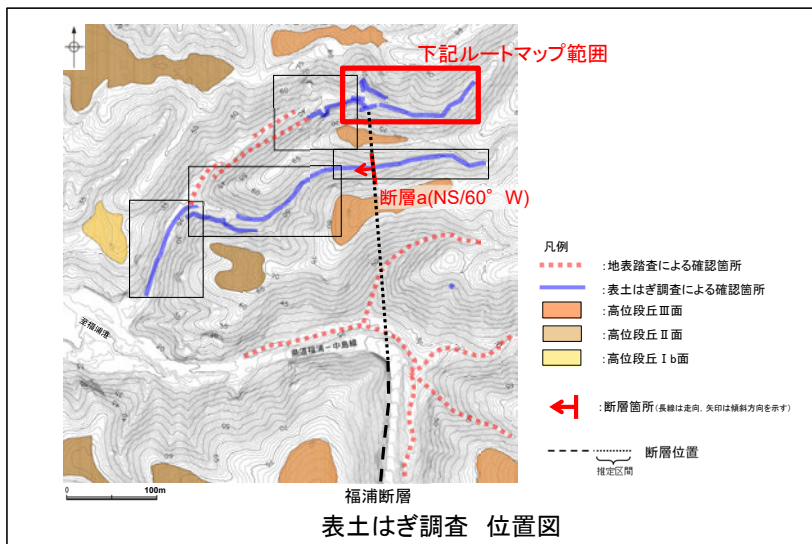
写真⑨



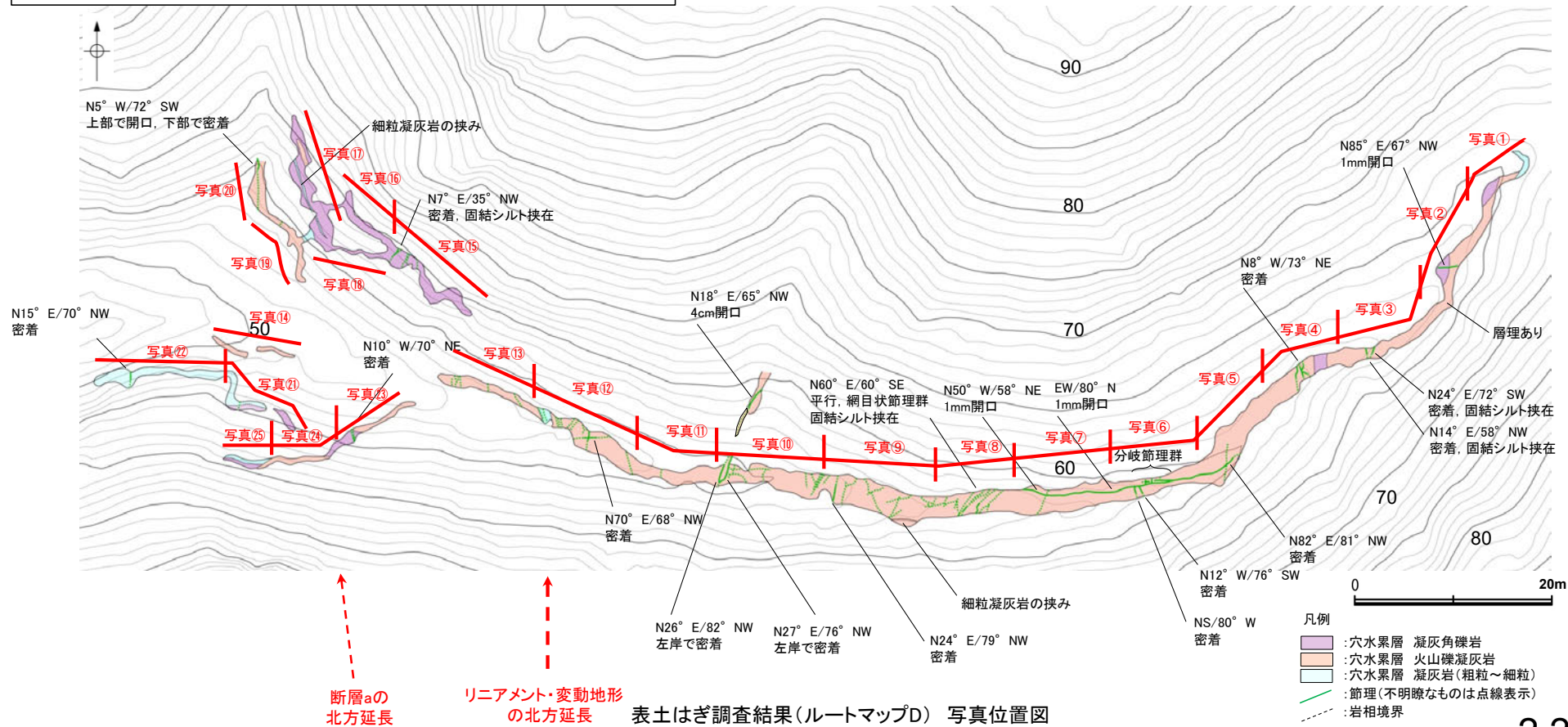
写真⑩



写真⑪



・福浦断層に対応する断層は認められない。



←NE

SW→



写真①



写真②

←NE

SW→



写真③



写真④

←NE

SW→



写真⑤

←E

W→



写真⑥

←W

E→



写真⑦



写真⑧



写真⑨

← W

E →



写真⑩



写真⑪

← NW

SE→



写真⑫



写真⑬

← E

W→



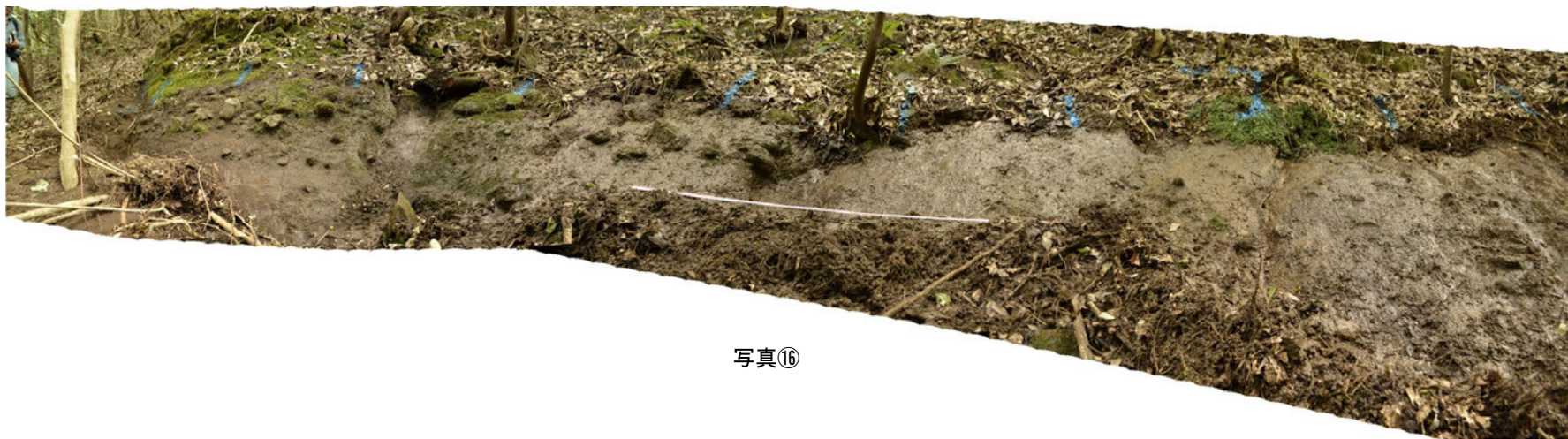
写真⑭

← NW

SE →



写真⑮



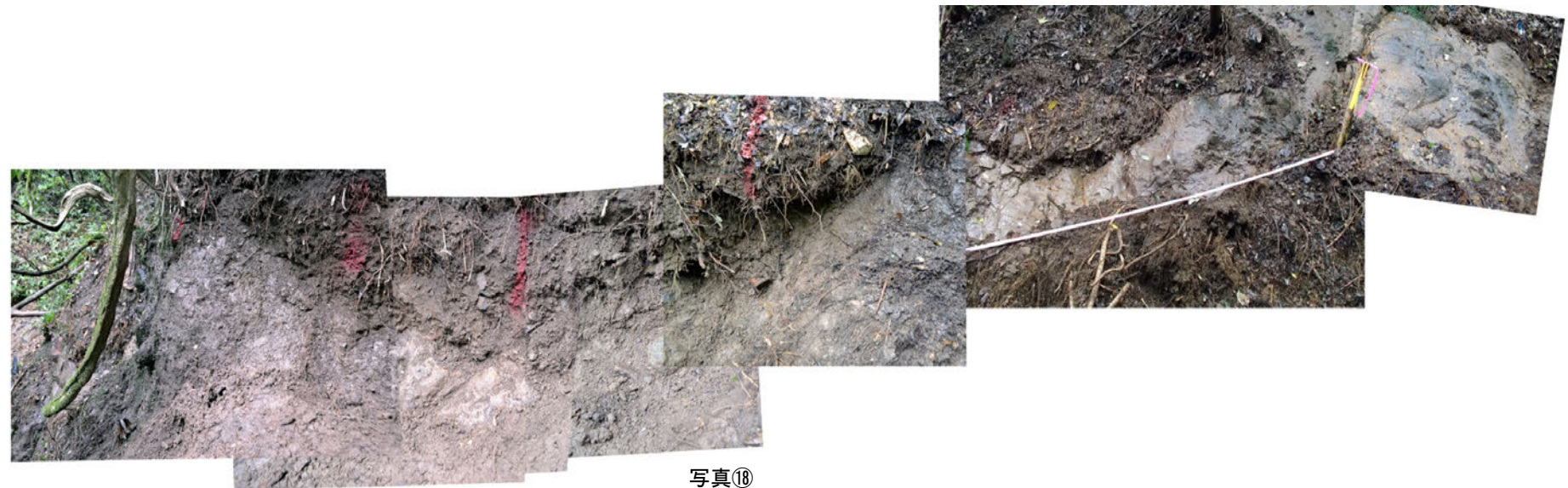
写真⑯



写真⑰

← W

E→



写真⑱

← NW

SE→



写真⑲

← N

S→



写真⑳

← SE

NW→



写真㉑

← E

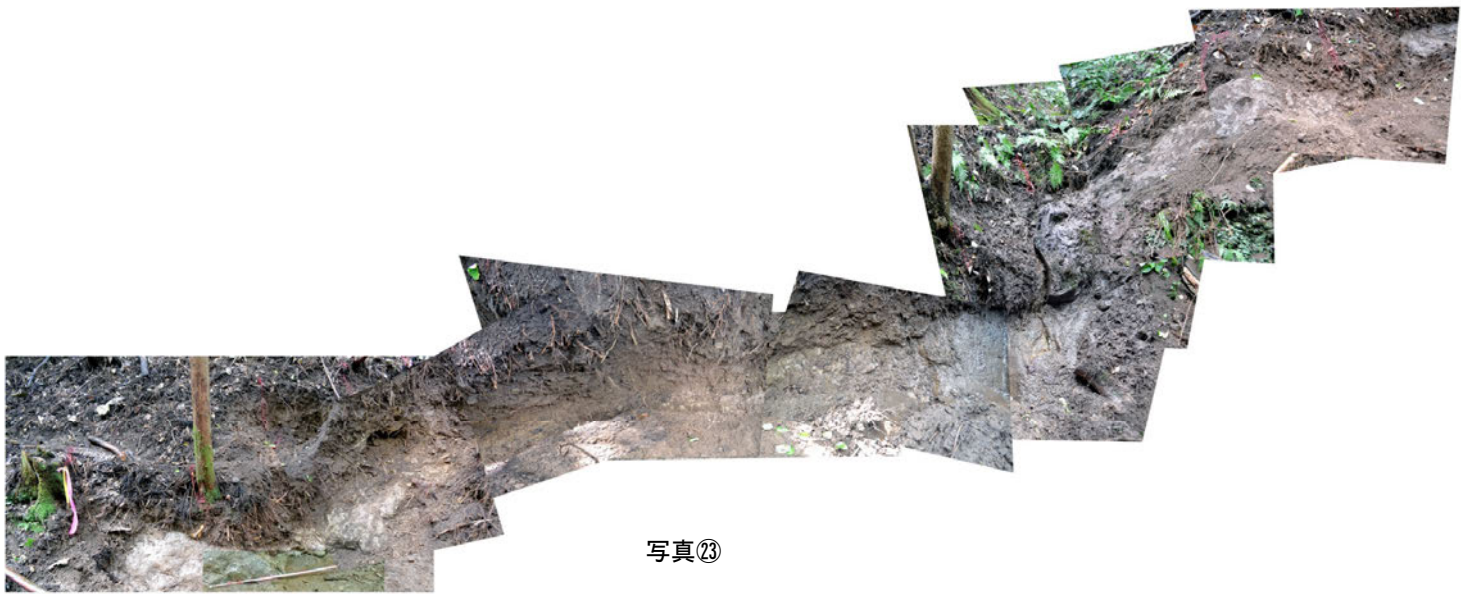
W→



写真㉒

← NE

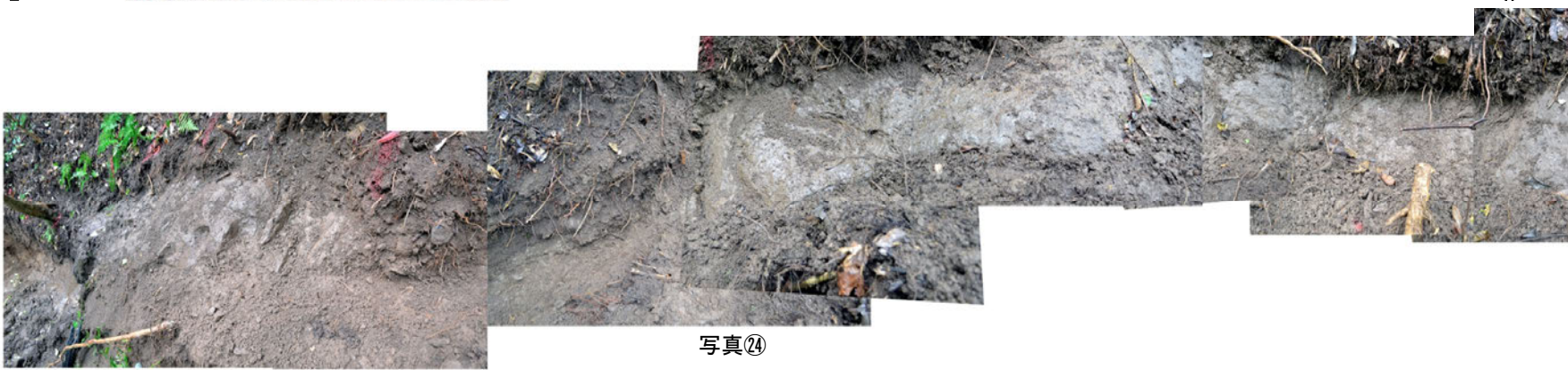
SW→



写真㉓

← E

W→

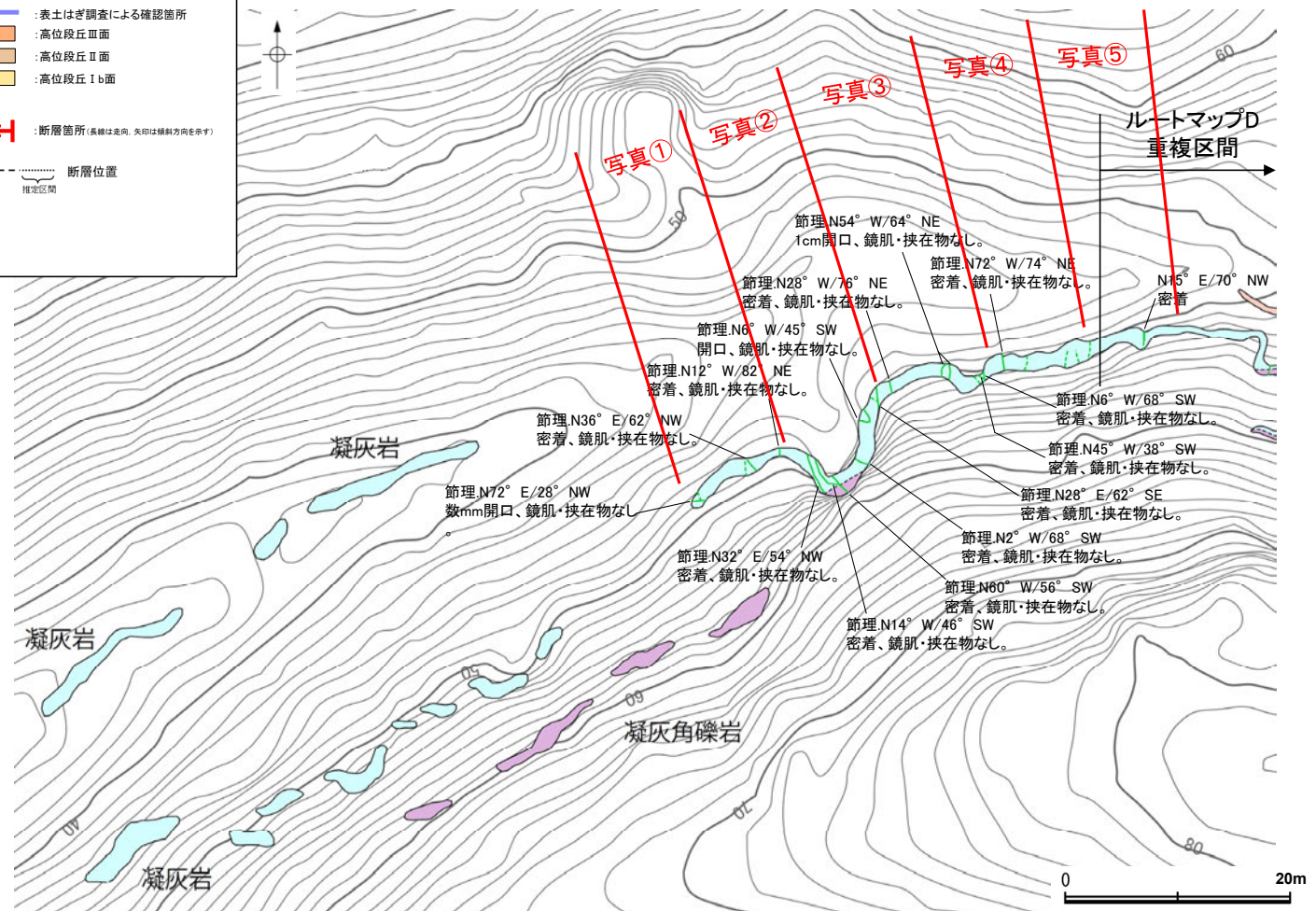
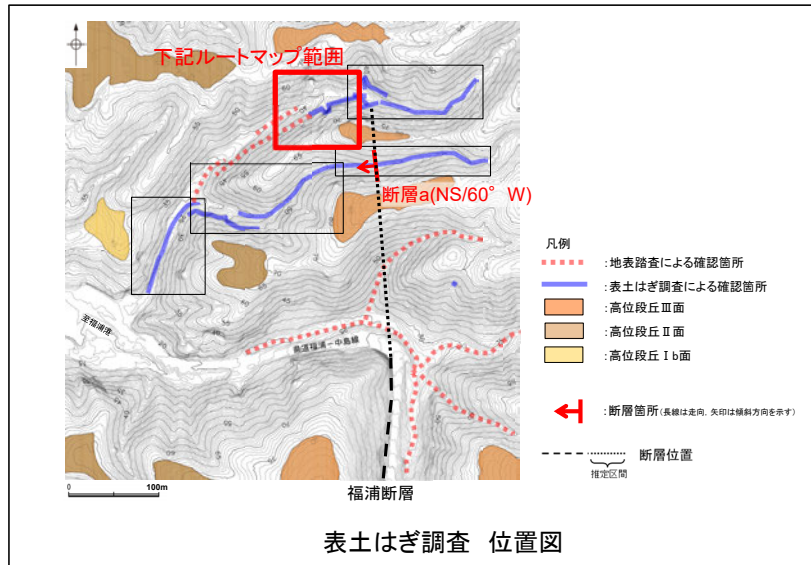


写真㉔



写真㉕

- 表土はぎ調査(ルートマップE)の結果, 本調査範囲内には断層は認められない。
- 全線の写真を次頁以降に示す。



表土はぎ調査結果(ルートマップE)

←E



写真①

←E



写真②

←E



写真③

下写真 撮影方向



←E



写真④

←E

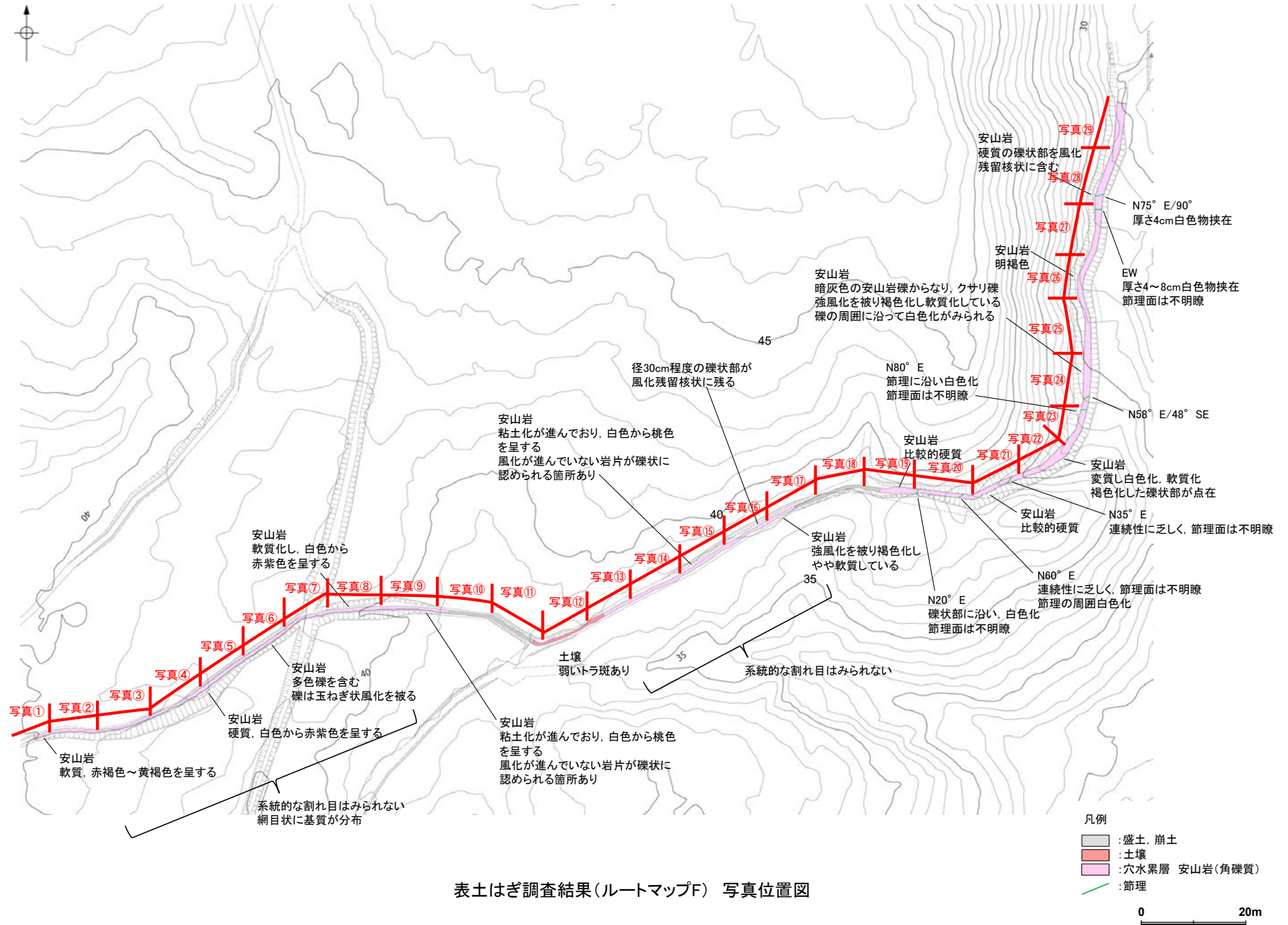


W→

写真⑤

余白

(3) 赤住東部 表土はぎ調査



・福浦断層に対応する断層は認められない。

←W

E→



写真①

←W

E→



写真②

←W

E→



写真③

←SW

NE→



写真④

←SW

NE→



写真⑤

←SW

NE→



写真⑥

←SW

NE→



写真⑦

←W

E→



写真⑧

←W

E→



写真⑨

←W

E→



写真⑩

←NW

SE→



写真⑪

←SW

NE→



写真⑫

←SW

NE→



写真⑬

←SW

NE→



写真⑭

←SW

NE→



写真⑮

←SW

NE→



写真⑯

←SW

NE→



写真⑰

←W

E→



写真⑱

←W

E→



写真⑲

←W

E→



写真⑳

←SW

NE→



写真㉑

←SW

NE→



写真㉒

←S

N→



写真㉓

←S

N→



写真㉔

←S

N→



写真②⑤

←S

N→



写真②⑥

←S

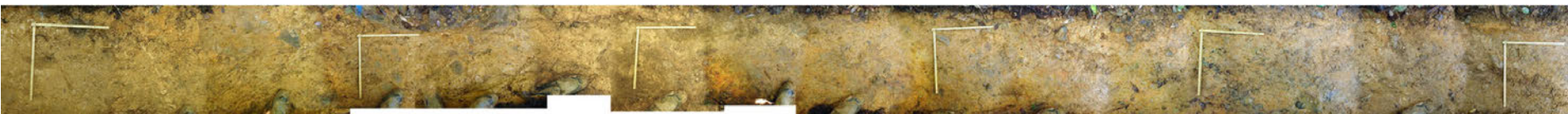
N→



写真②⑦

←S

N→



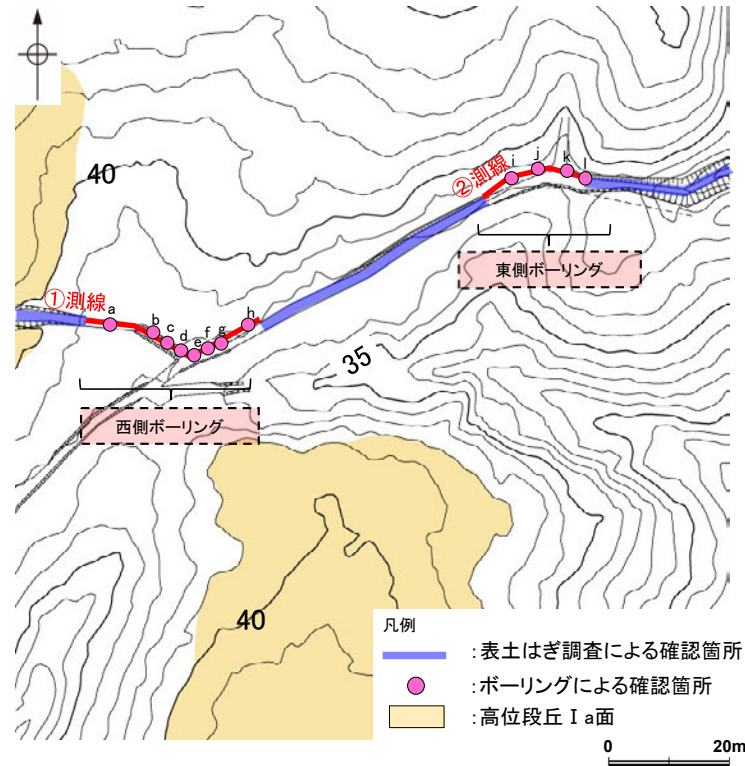
写真②⑧

←S

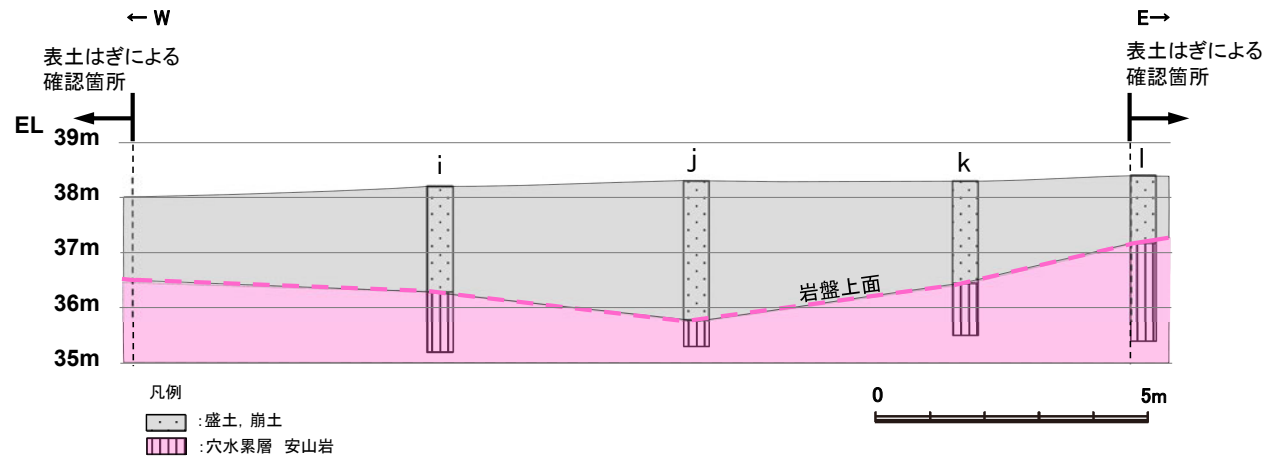
N→



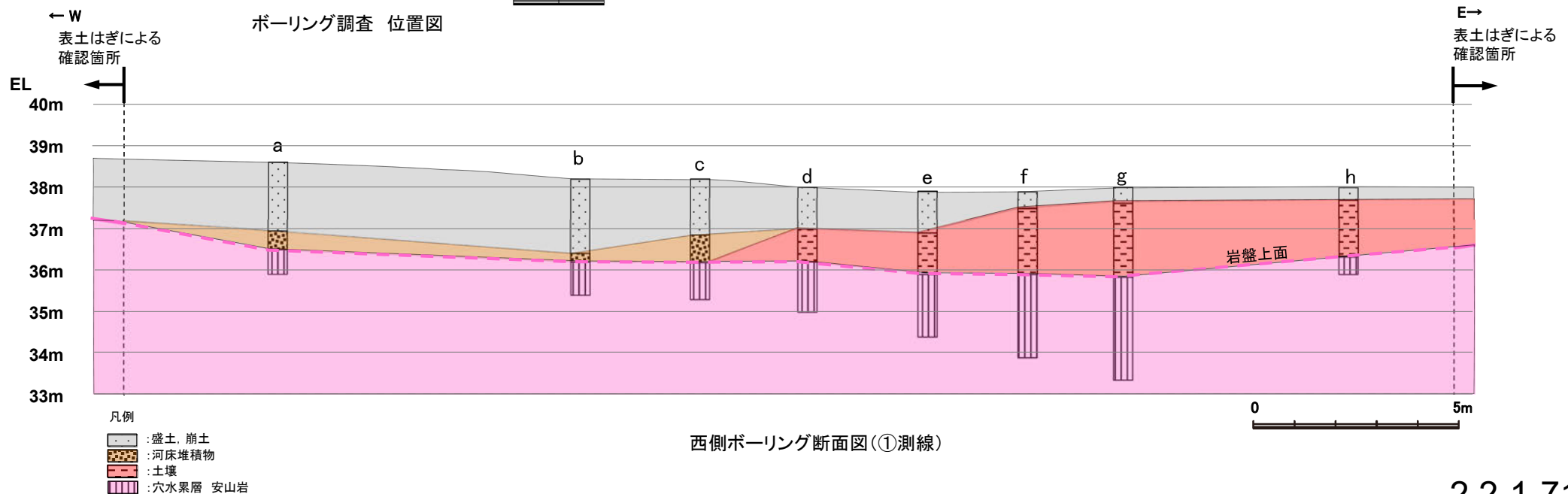
写真⑳



○ボーリング調査(①測線・②測線)の結果, 岩盤上面はEL36~37m付近で, ほぼ水平である。
○ボーリングコア写真及び柱状図(a~l)を次頁以降に示す。

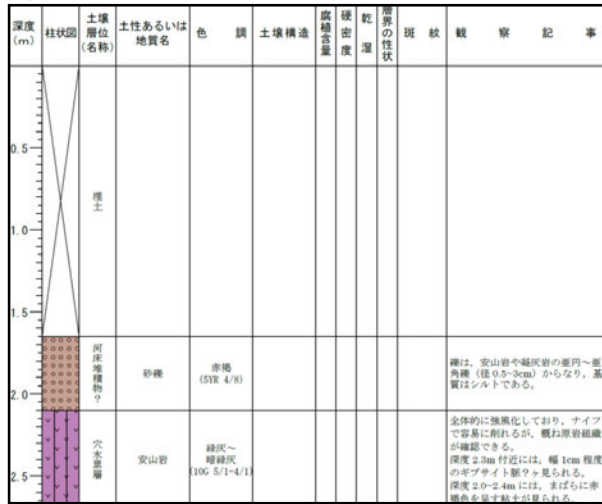


東側ボーリング断面図(②測線)



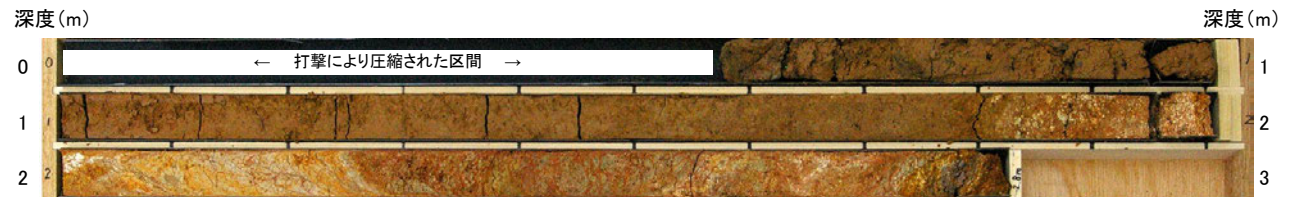
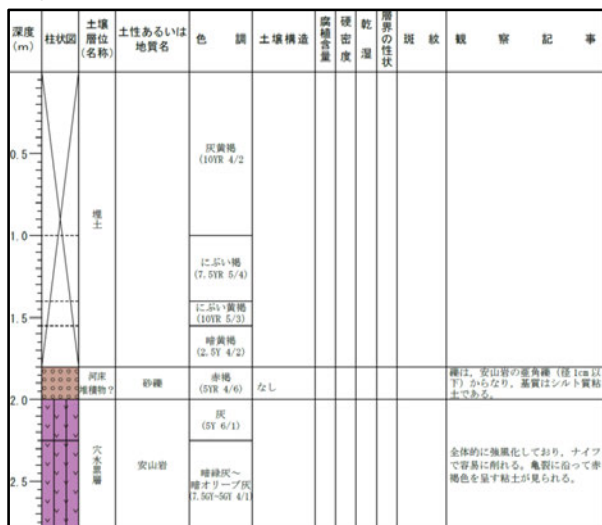
西側ボーリング断面図(①測線)

柱状図a



コア写真a

柱状図b



コア写真b

柱状図c

深度 (m)	柱状図	土壌層位 (名称)	土性あるいは地質名	色 調	土壌構造	腐植含量	硬 密 度	乾 潤 性	層厚の性状	斑 紋	観 察 記 事
0.0		埋土									
0.0		腐植質シルト	黒 (10YR 2/1)	なし	富 練	半 量	不 明	不 明	なし		指圧で指が入る程。非常に締りは悪い。
0.5		シルト	にぶい黄褐色 (10YR 5/4)	なし	含 練	半 量	不 明	不 明	なし		指圧で指が残る程。締りの程度は悪い。希に、炭化物を含む。
1.0		砂混じりシルト	褐 (7.5YR 4/6)	不明	なし	中 量	不 明	不 明	なし		指圧でわずかに指が残る程度に比較的締まっている。希に、炭化物や径1mm以下の白色砂子を含む。
1.5		礫混じりシルト質粘土	赤褐色~明赤褐色 (5YR 4/6-5/6)	なし	なし	中 量	不 明	不 明	なし		指圧でわずかに指が残る程度に比較的締まっている。安山岩や凝灰岩の棱角~角礫 (径2cm以下) を含む。全体的にくさり締まっている。
2.0		砂礫	赤褐色 (5YR 4/6)	なし	なし	中 量	不 明	不 明	なし		礫は、安山岩の棱角礫 (径2cm以下) からなり、全体的にくさり締まっている。基質はシルトである。
2.5		穴水層	灰 (5Y 6/1)								全体的に強酸化しており、ナイフで容易に削れる。深度2.0~2.15mは水分を多く含む非常に軟質化している。深度2.0~2.7mでは、亀裂に沿って赤褐色を呈す粘土が見られる。
		安山岩	灰~灰オリーブ (5Y 5/1-6/2)								
			オリーブ灰 (10Y 4/2)								



コア写真c

打撃により圧縮された区間

柱状図d

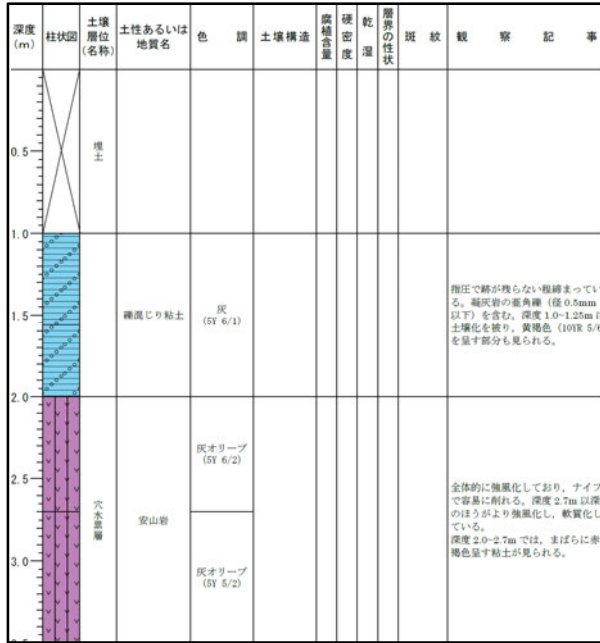
深度 (m)	柱状図	土壌層位 (名称)	土性あるいは地質名	色 調	土壌構造	腐植含量	硬 密 度	乾 潤 性	層厚の性状	斑 紋	観 察 記 事
0.0		埋土									
0.5		砂混じりシルト	褐 (7.5YR 4/6)	不明	なし	中 量	不 明	不 明	なし		指圧でわずかに指が残る程度に比較的締まっている。下部10cm程度は明褐色を呈す。
1.0		礫混じり粘土	灰 (5Y 6/1)								指圧で指が残らない程締まっている。上部20cm程度は、土壌化を被り、にぶい黄褐色 (10YR 6/4) を呈す。凝灰岩のくさり礫 (径1cm以下) を含む。
2.0		穴水層	褐 (5YR 7/6) 灰白 (10YR 7/1) にぶい黄褐色 (10YR 5/4)								全体的に強酸化しており、ナイフで容易に削れる。深度1.85~2.0mにかけて上位の灰色粘土の流入が見られる。深度2.85mおよび3.7m付近では粘土化し、にぶい褐色を呈す。深度2.7~2.9mでは、亀裂に沿って赤褐色を呈す粘土が見られる。深度2.6~3.6mでは、褐色部がまばらに見られる。
		安山岩	灰オリーブ (5Y 6/1)								



コア写真d

打撃により圧縮された区間

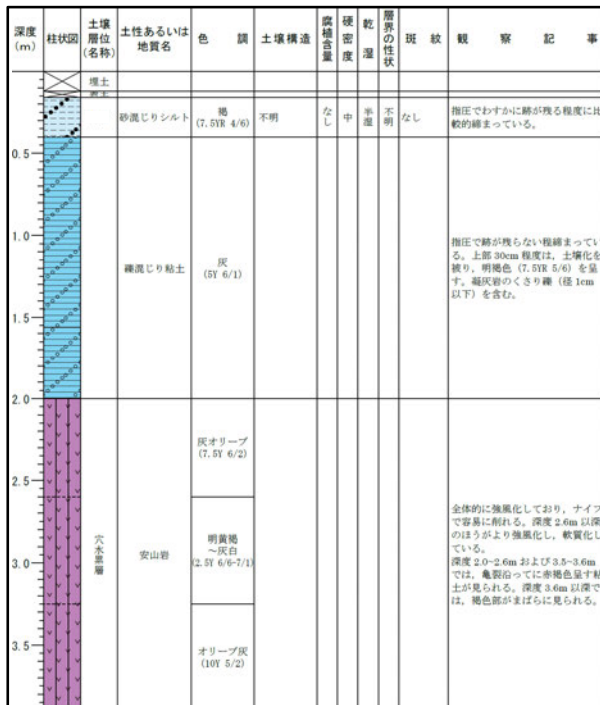
柱状図e



コア写真e

打撃により圧縮された区間

柱状図f



コア写真f

打撃により圧縮された区間

柱状図g

深度 (m)	柱状図	土壌層位 (名称)	土性あるいは地質名	色 調	土壌構造	腐植含量	硬 度	乾 湿	層 界 の 性 状	斑 紋	観 察 記 事
0.0		表土									
0.0		新積土	シルト質細粒砂	にぶい黄褐色 (10YR 4/3)	なし	含	中	半	不	なし	指圧でわずかに跡が残る程度に比較的締まっている。希に、凝灰岩の亜角礫を含む。
0.5											
0.5			シルト質粘土	明赤褐色 (2.5YR 5/6) まばらに灰白 (5Y 5/1)							指圧で跡が残らない程締まっている。希に、凝灰岩の亜角礫を含む。
1.0											
1.0			灰	(5Y 6/1)							
1.5											
1.5			灰	(5Y 6/1)							
2.0											
2.0			灰	(5Y 6/1)							
2.5											
2.5			灰オリーブ	(7.5Y 5/2)							
3.0											
3.0			安山岩								
3.5											
3.5			礫	(5YR 6/6)							
4.0											
4.0			灰オリーブ	(5Y 5/3)							
4.5											
4.5			緑灰	(7.5GY 6/1)							
4.5			次水層								全体的に強風化しており、ナイフで容易に削れるが、深度4.1m以下は比較的新鮮で原形構造を確認できる。 深度2.15~3.0mでは、亀裂部に赤褐色呈土粘土が見られる。 深度3.2~3.25mでは、サブサイト跡が見られる。 深度3.5~3.95mは水分を多く含み非常に軟質化している。



コア写真g

打撃により圧縮された区間

柱状図h

深度 (m)	柱状図	土壌層位 (名称)	土性あるいは地質名	色 調	土壌構造	腐植含量	硬 度	乾 湿	層 界 の 性 状	斑 紋	観 察 記 事
0.0		表土									
0.0		新積土	シルト質細粒砂	にぶい黄褐色 (10YR 4/3)	なし	含	中	半	不	なし	指圧でわずかに跡が残る程度に比較的締まっている。希に、凝灰岩の亜角礫 (径0.5mm以下) を含む。
0.5			シルト質粘土	褐 (10YR 4/4)		含	中	半	不	なし	指圧で跡が残らない程締まっている。希に、凝灰岩の亜角礫を含む。下部10cm程、灰黄褐色を呈す。
1.0											
1.0			シルト質粘土	明赤褐色 (2.5YR 5/6) まばらに灰白 (10YR 7/1)							指圧で跡が残らない程締まっている。深度0.6~1.0mは、明赤褐色を呈し、赤味が強い部分は赤色を呈す。深度1.0~1.65mは、主に灰色で、深度1.0~1.2mでは褐色を呈す部分も見られる。
1.5											
1.5			灰	(5Y 6/1)							
2.0											
2.0			安山岩	にぶい黄～オリーブ黄 (5~5Y 6/3)							全体的に強風化しており、ナイフで容易に削れる。深度1.7~1.9mに於いて上位層の灰色粘土の流入が見られる。
2.0			次水層	灰 (7.5Y 6/1)							



コア写真h

柱状図i

深度 (m)	柱状図 (名称)	土壌層位 (名称)	土性あるいは地質名	色 調	土壌構造	腐植含量	硬密度	乾 湿	層界の性状	斑 紋	観 察 記 事
0.0		表土									
0.5		雑草じり砂質シルト	灰黄地 (10YR 4/2) 地 (10YR 4/6)	なし	なし	なし	中	半 湿	不明	なし	指圧でわずかに跡が残る程度に比較的締まっている。安山岩の亜角礫 (径 1cm 以下、深度 0.7m 付近で 3cm 程度) を含む。
1.0		腐植土									
1.5		礫									安山岩の巨礫 (径 20cm 程度) からなる。全体的にくさり礫化しており、基質が不明であるため、下位の基盤岩と区別しづらい。
2.0		穴水層	安山岩 (角礫質) ?								全体的に強風化しており、ナイフで容易に削れる。径 10-30cm の礫からなり、リム部にはギブサイト脈が見られる。



コア写真i
打撃により圧縮された区間

柱状図j

深度 (m)	柱状図 (名称)	土壌層位 (名称)	土性あるいは地質名	色 調	土壌構造	腐植含量	硬密度	乾 湿	層界の性状	斑 紋	観 察 記 事
0.5		雑草じり砂質シルト	にぶい黄地 (10YR 4/3) 地 7.5-10YR 4/4	なし	なし	なし	中	半 湿	不明	なし	指圧でわずかに跡が残る程度に比較的締まっている。安山岩の比較的新鮮な角～亜角礫 (径 0.5-2cm) を含む。
1.0		腐植土									
1.5		砂礫	地 (10YR 4/4)	なし	なし	なし	中	半 湿	不明	なし	指圧でわずかに跡が残る程度に比較的締まっている。礫は、安山岩の角～亜角礫 (径 1-3cm) からなり、基質は砂質シルトである。
2.0		砂質シルト	にぶい黄地～黄地 (10YR 5.4-5.6)	なし	なし	なし	稀	半 湿	なし	なし	指圧で跡が残る程、締まりの程度は悪い。希に、安山岩のくさり礫を含む。下位との境界付近に厚さ 5mm 程度の褐鉄鉱を挟む。
2.5		穴水層	灰白 (7.5Y 7/1) 緑青泥 (5B: 4/1)								深度 2.5-2.7m は、指圧で指が入る極強風化しており、粘土化し灰白色を呈す。深度 2.7m 以下では、やや新鮮な部分は緑青灰色を呈し強風化した部分では、灰オリーブ～黄褐色を呈す。



コア写真j
打撃により圧縮された区間

柱状図k

深度 (m)	柱状図 (名称)	土性あるいは地質名	色 調	土壌構造	腐植含量	硬 度	乾 湿	層 界 の 性 状	斑 紋	観 察 記 事
0.5	盛土もしくは原積土	砂質シルト	黒褐色 (2.5Y 3/2)	なし	なし	中	半湿	不明	なし	指圧でわずかに跡が残る程度に比較的締まっている。
		暗褐色 (10Y 3/4-4/4)								
1.0	盛土もしくは原積土	緑泥じり砂質シルト	暗灰褐色 (2.5Y 4/2)	なし	なし	中	半湿	不明	なし	指圧でわずかに跡が残る程度に比較的締まっている。安山岩の亜角礫 (径 0.5-3cm) を含む。下部ほど礫径は大きくなる。
		砂礫	黒褐色 (2.5Y 3/2)	なし	なし	密	半湿	不明	なし	指圧で跡が残らない程、締まっている。礫は、安山岩の角~亜角礫 (径 3cm 以下) からなり、基質は砂質シルトである。
1.5	盛土もしくは原積土	砂質シルト	黒 (10YR 4/6)	なし	なし	密	半湿	不明	なし	指圧で跡が残らない程、締まっている。赤に、安山岩のくさり礫 (径 3mm 以下) を含む。厚さ 5mm 程度の塊状礫を 2 枚含む。
		砂質シルト	黄 (10YR 5/8)	なし	なし	密	半湿	不明	なし	指圧で跡が残らない程、締まっている。赤に、安山岩のくさり礫 (径 3mm 以下) を含む。厚さ 5mm 程度の塊状礫を 2 枚含む。
2.0	穴水層	安山岩 (角礫質) ?	オリーブ灰 (10Y 5/2-4/2)							全体的に無炭化しており、ナイフで容易に削れる。やや新鮮な部分はオリーブ灰色を呈し、その周辺は粘土化し、黄褐色 (10YR 5/8) を呈す。
2.5										



コア写真k

柱状図l

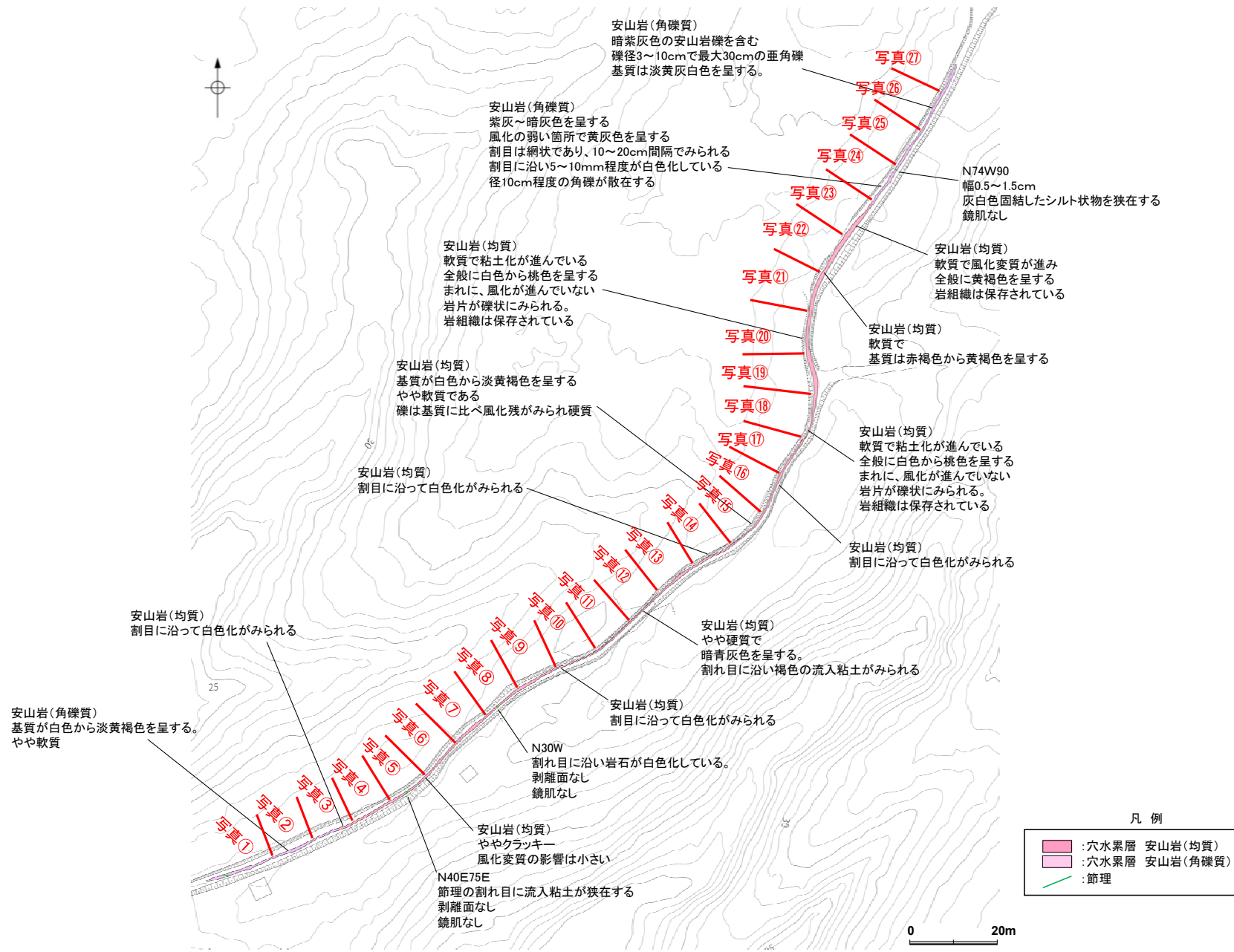
深度 (m)	柱状図 (名称)	土性あるいは地質名	色 調	土壌構造	腐植含量	硬 度	乾 湿	層 界 の 性 状	斑 紋	観 察 記 事
0.5	盛土もしくは原積土	緑泥じり砂質シルト	灰黄褐色 (10Y 4/2)	なし	なし	中	半湿	不明	なし	指圧でわずかに跡が残る程度に比較的締まっている。安山岩のくさり礫 (径 1-3cm) を含む。深度 0.6-1.1m は、安山岩の巨礫である。
		礫	黒褐色 (2.5Y 3/1)							
1.0	盛土もしくは原積土	緑泥じり粘土	にぶい褐色 (7.5YR 5/3)	なし	なし	中	半湿	不明	なし	指圧でわずかに跡が残る程度に比較的締まっている。緑泥質のくさり礫を含む。
		にぶい褐色 (7.5YR 5/3)								
1.5	穴水層	安山岩 (角礫質) ?	にぶい褐色 (7.5YR 6/4)							指圧でわずかに跡が残る程度に比較的締まっている。安山岩のくさり礫 (径 4cm 以上) からなり、基質は土壌化し、粘土化している。
2.0										
2.5										全体的に無炭化しており、ナイフで容易に削れる。安山岩のくさり礫 (径 5-15cm 以上) からなる。



コア写真l

赤住東部 表土はぎ調査 ルートマップG 写真位置図

- 道路底盤において表土はぎ調査を実施した結果、岩盤には断層は認められない。
- 全線の写真を次頁以降に示す。



表土はぎ調査結果(ルートマップG)



写真①



写真②



写真③



写真④



写真⑤

←SW

NE→



写真⑥



写真⑦



写真⑧



写真⑨



写真⑩

←SW

NE→



写真⑪



写真⑫



写真⑬



写真⑭



写真⑮

←SW

NE→



写真⑬



写真⑭

←S

N→



写真⑮



写真⑯



写真⑰

←SW

NE→



写真㉑



写真㉒



写真㉓



写真㉔



写真㉕

←SW

NE→

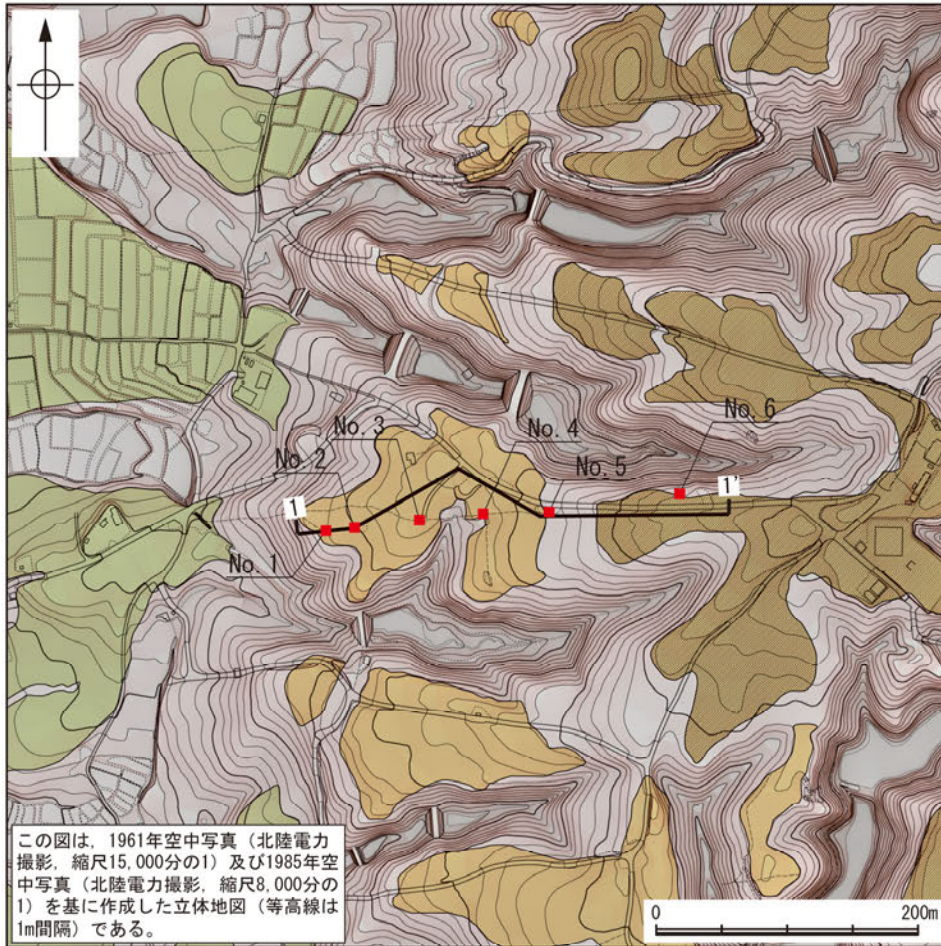


写真②⑥

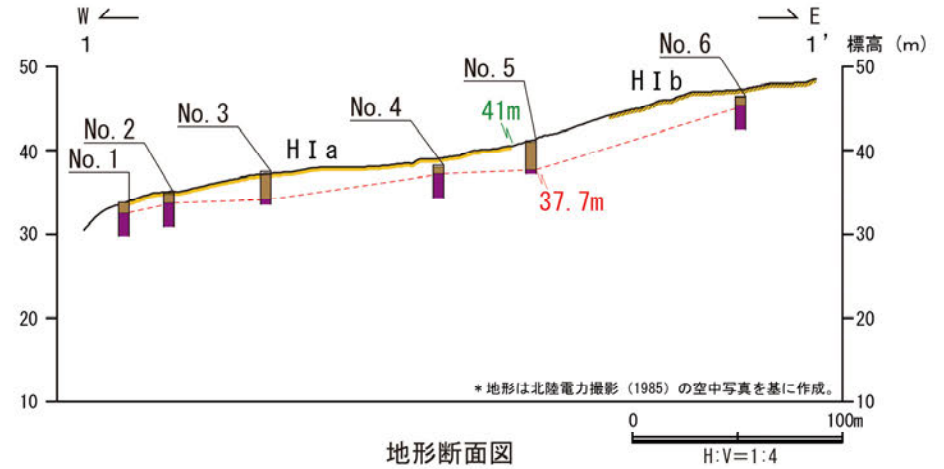


写真②⑦

(4) 福浦断層南方延長 高位段丘 I a面の高度調査



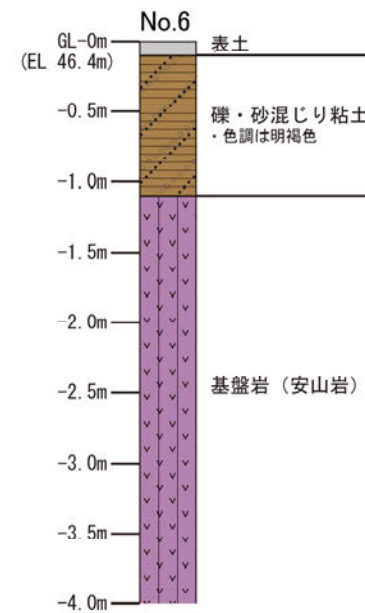
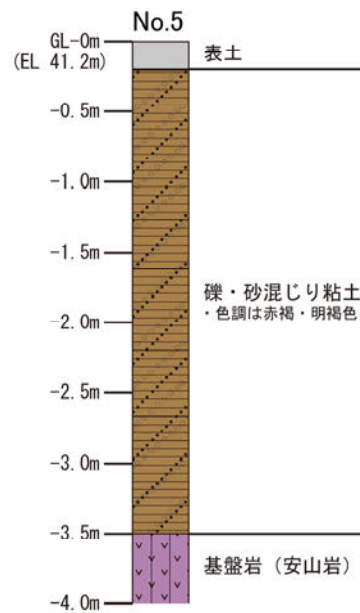
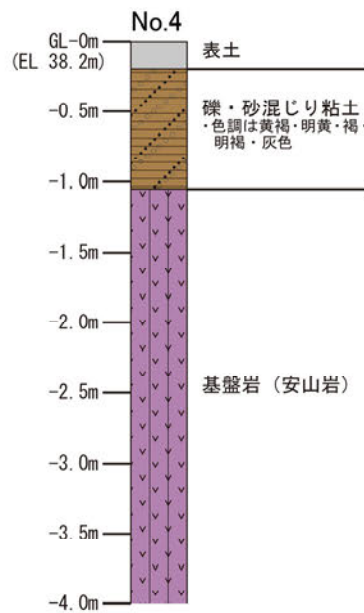
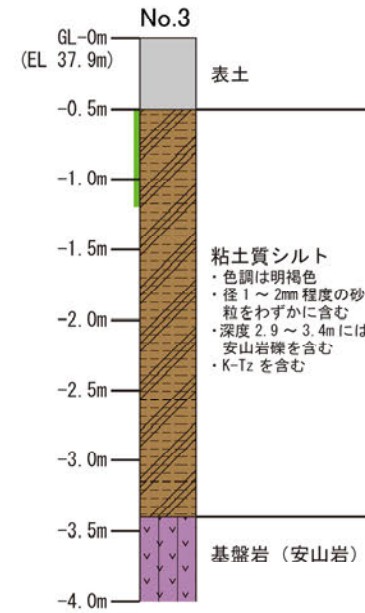
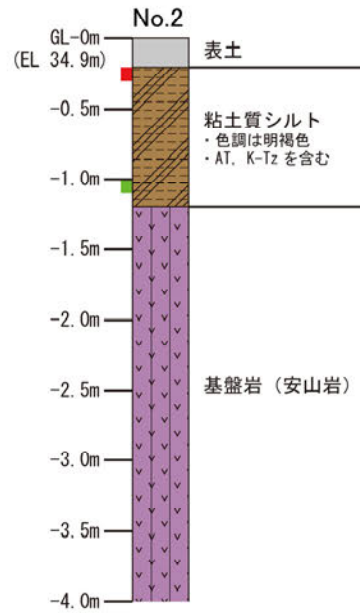
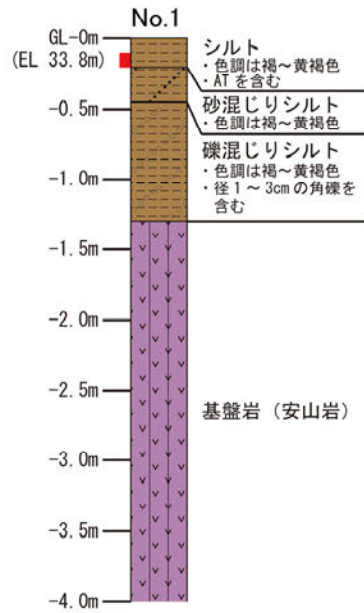
調査位置図



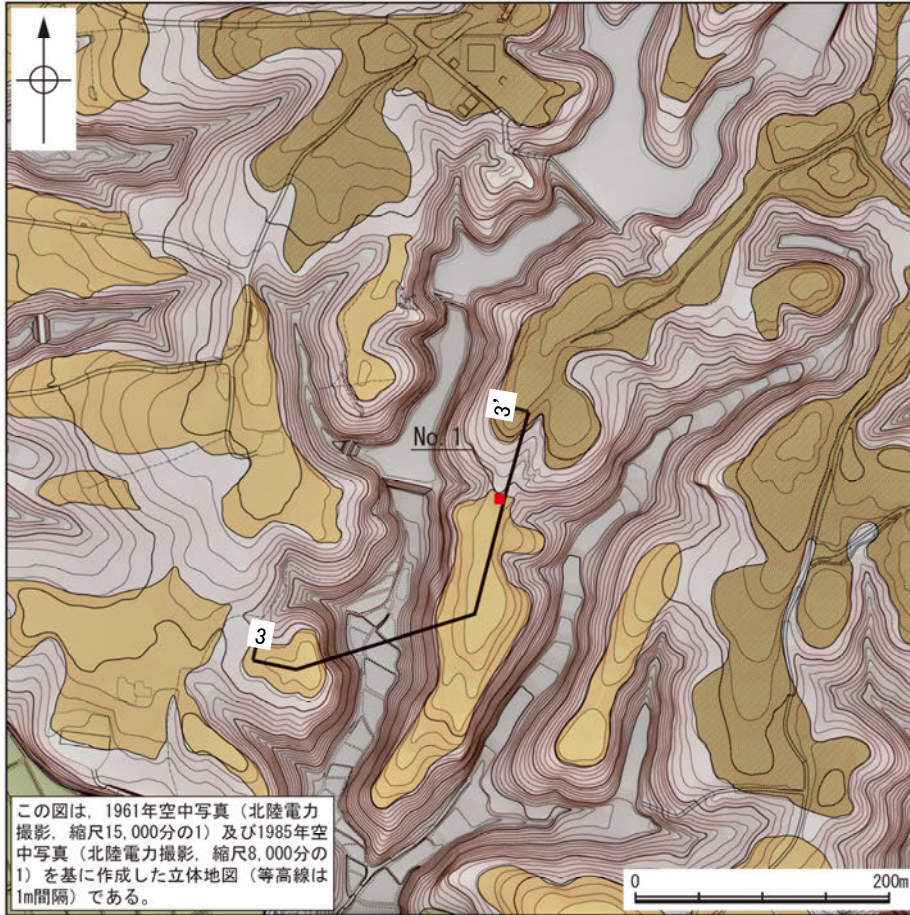
本測線の地質データは、1号機建設前（S60, 61年）にボーリング調査によって取得されており、コアの状況が悪く、海成堆積物の識別が困難である。

凡 例

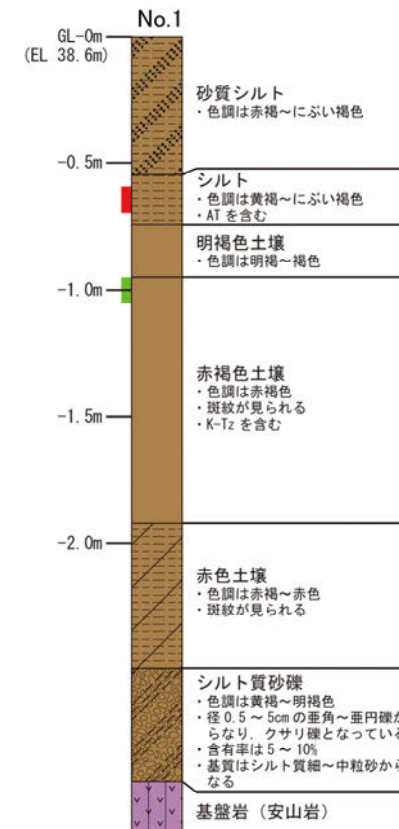
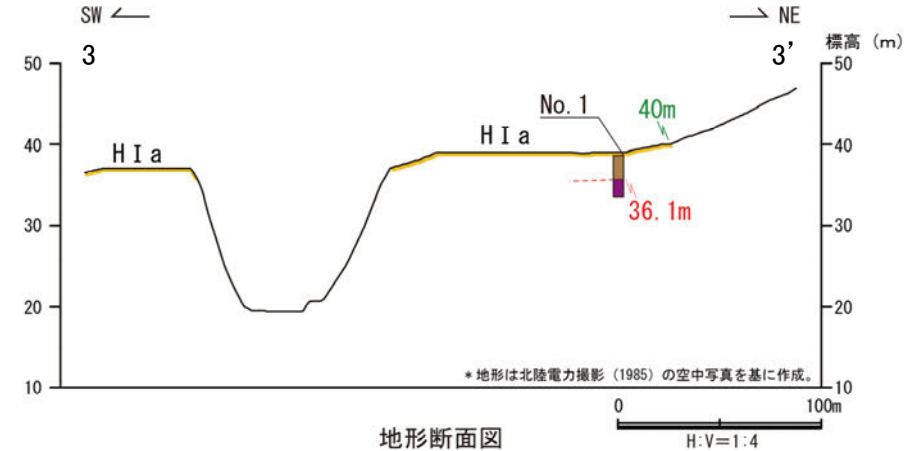
〔調査位置図〕	〔地形断面図〕
高位段丘 I b面	表土
高位段丘 I a面	陸成堆積物
中位段丘 I 面	基盤岩
No. 1 調査位置	23m 段丘面内縁標高
1-1' 断面線	20.0m 旧汀線高度



柱状図



調査位置図



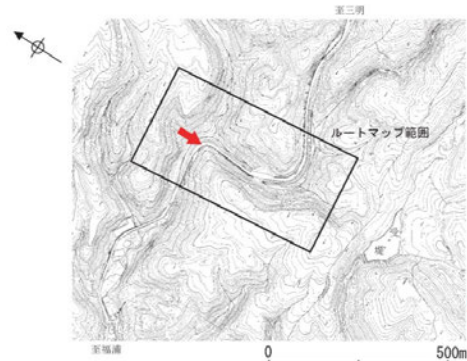
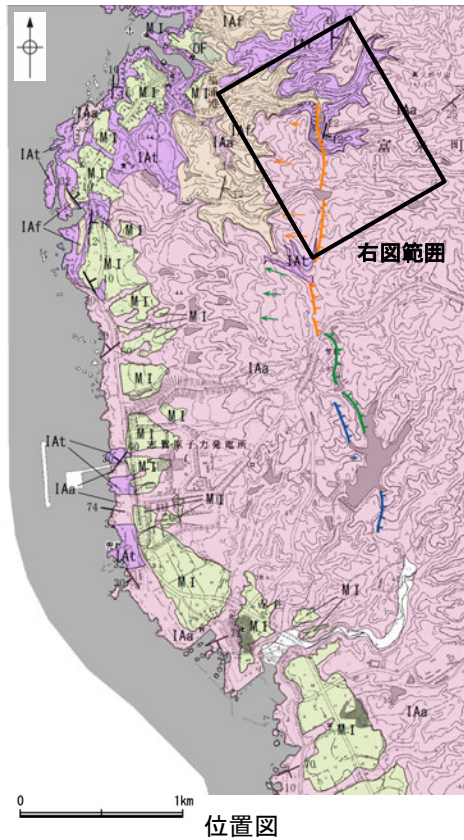
柱状図

凡例		
〔調査位置図〕	〔地形断面図〕	〔柱状図〕
高位段丘 I b面	陸成堆積物	シルト
高位段丘 I a面	基盤岩	砂礫
中位段丘 I 面	23m 段丘面内縁標高	粘土混じり
No. 1 調査位置	20.0m 旧汀線高度	シルト質
1' 1' 断面線		砂質
		陸成堆積物
		基盤岩
		AT
		K-Tz

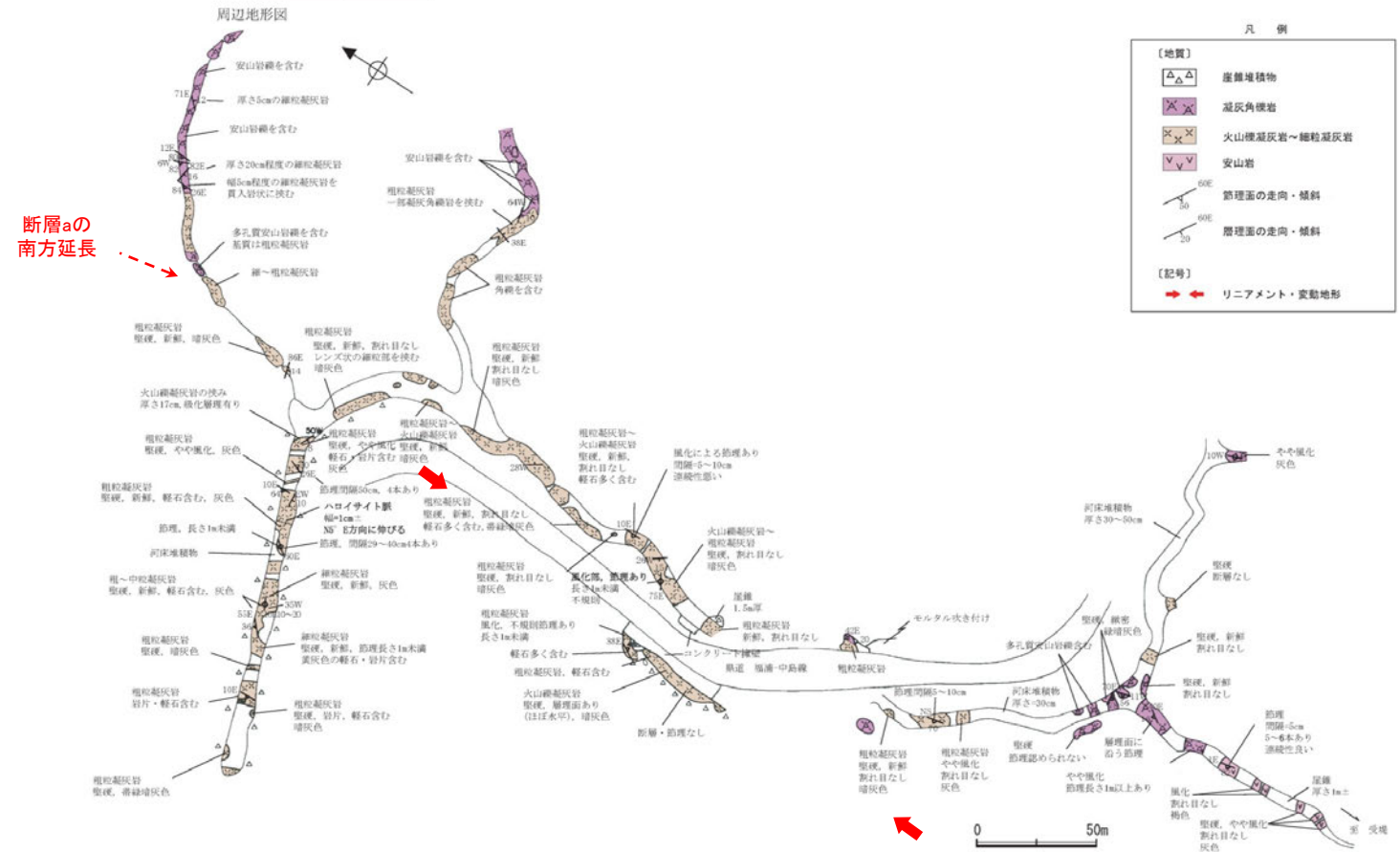
テフラの年代
(町田・新井, 2011)

AT: 2.8万～3万年前
K-Tz: 9.5万年前

(5) 県道福浦一中島線沿い河床地表踏査(既往調査)



・リニアメント・変動地形の北方延長に位置する県道福浦一中島線沿いの河床には、凝灰岩の露頭がほぼ連続して分布し、そこに断層は認められない。



凡例

【リニアメント・変動地形】

- Lb (変動地形である可能性がある)
- Lc (変動地形である可能性が低い)
- Ld (変動地形である可能性は非常に低い)

ケハは底下側を示す。
↓は地形面の傾斜の向きを示す。

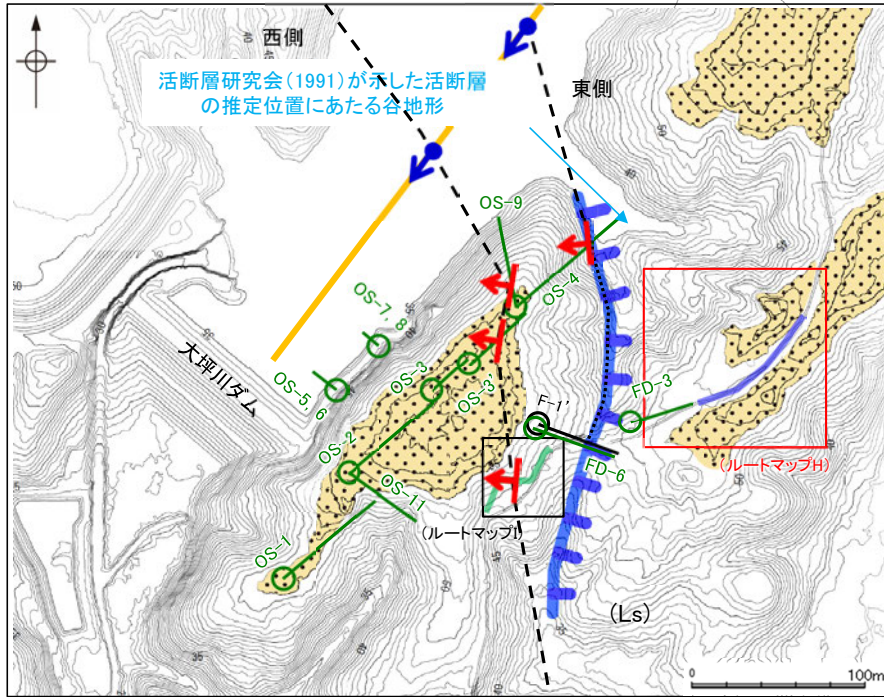
【地質】

地質時代	地層の層序	地層・岩石名
第四紀更新世	AL	沖積層
	OF	古期扇状地堆積層
	M1	中段段丘1面堆積層
第三紀中新世	IAa	穴水累層 安山岩
	IAf	穴水累層 安山岩質火砕岩(凝灰角礫岩)
	IAAt	穴水累層 安山岩質火砕岩(凝灰岩)

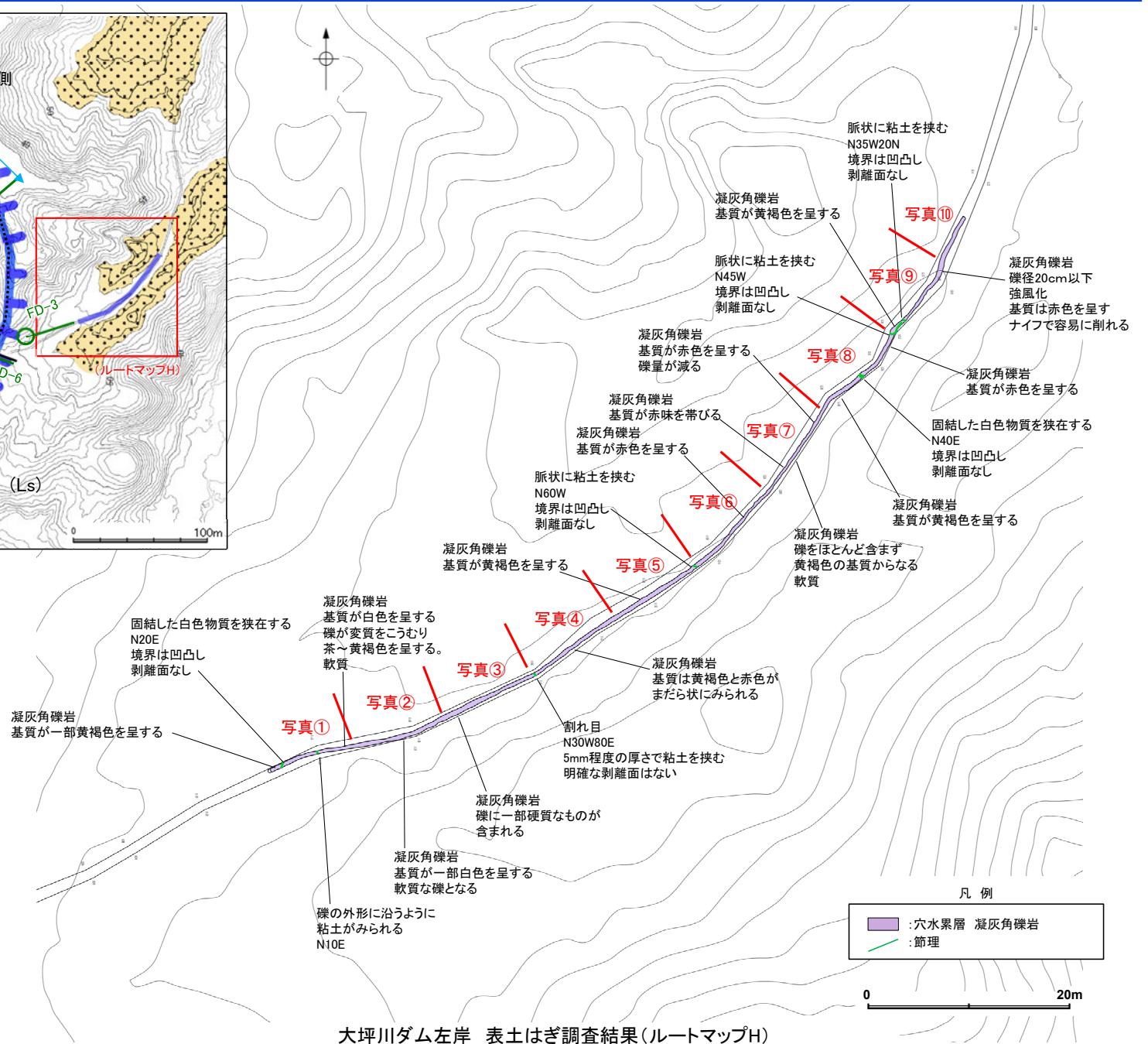
県道福浦一中島線沿い河床地表踏査結果 (ルートマップ)

(6) 大坪川ダム左岸 表土はぎ調査

(6)-1 ルートマップH



位置図



- ・ルートマップHにおける表土はぎ調査の結果、福浦断層に対応する断層は認められない。
- ・また、活断層研究会(1991)が示した活断層の推定位置にあたる谷地形の延長位置にも断層は認められない。

←SW

NE→



写真①



写真②



写真③



写真④

←SW

NE→



写真⑤



写真⑥



写真⑦



写真⑧

←SW

NE→



写真⑨



写真⑩

(6)-2 ルートマップI