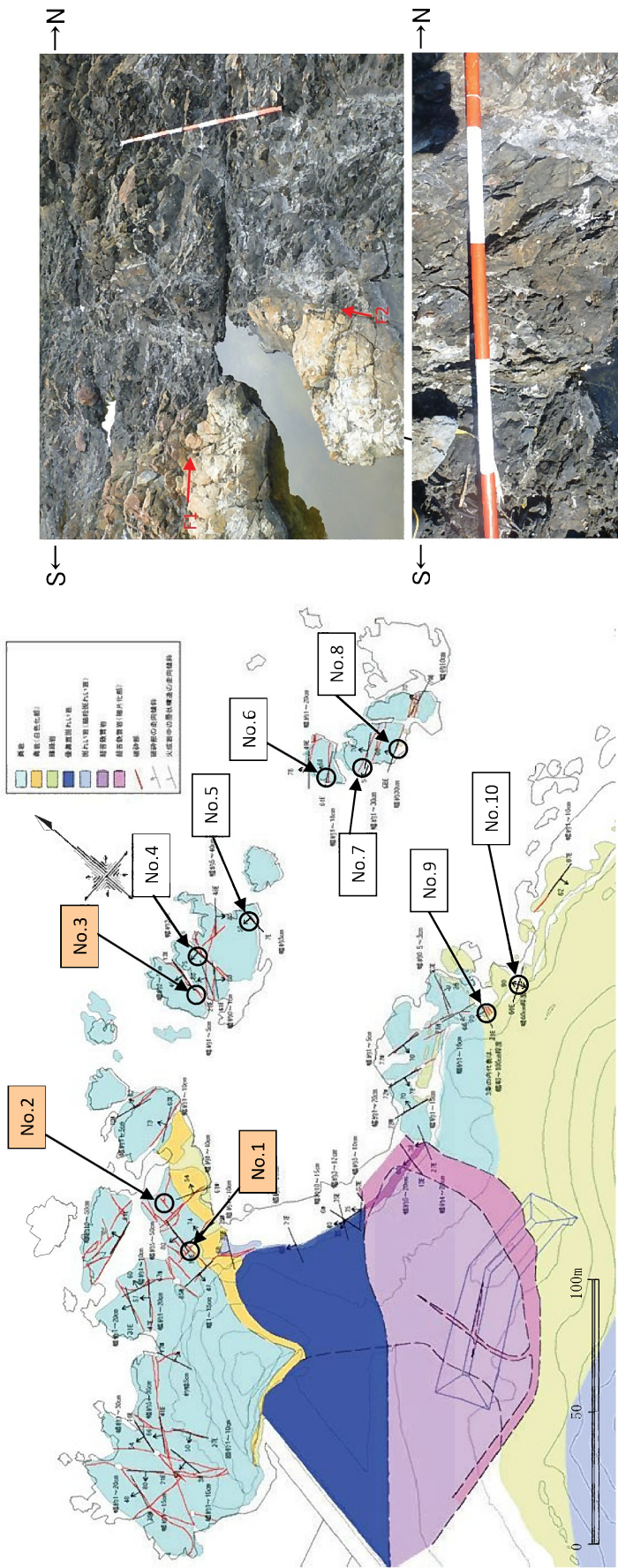


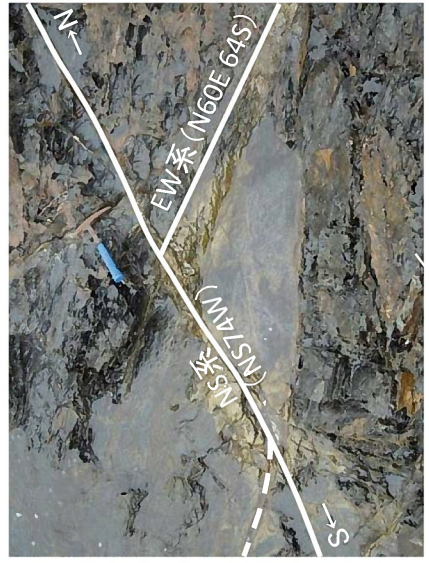
第1.2.3.3.28図(1) 台場浜岩礁付近の航空写真及びルートマップ



No.1 (頁岩中の破砕帯)
 F1 (N13E80W) がF2 (N81W76S) と
 頁岩(白色化部)を23cm程度左横ずれ
 させている。

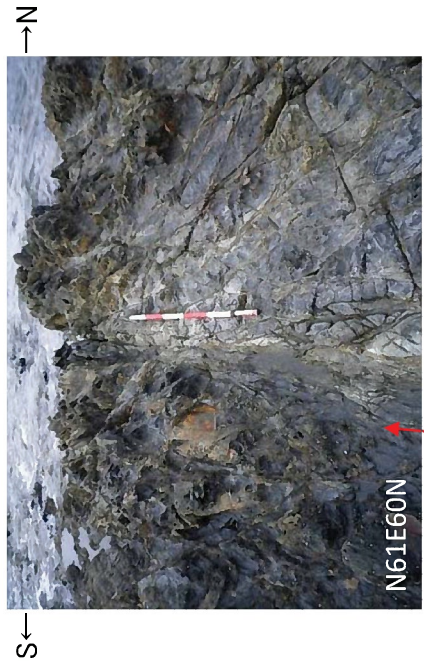
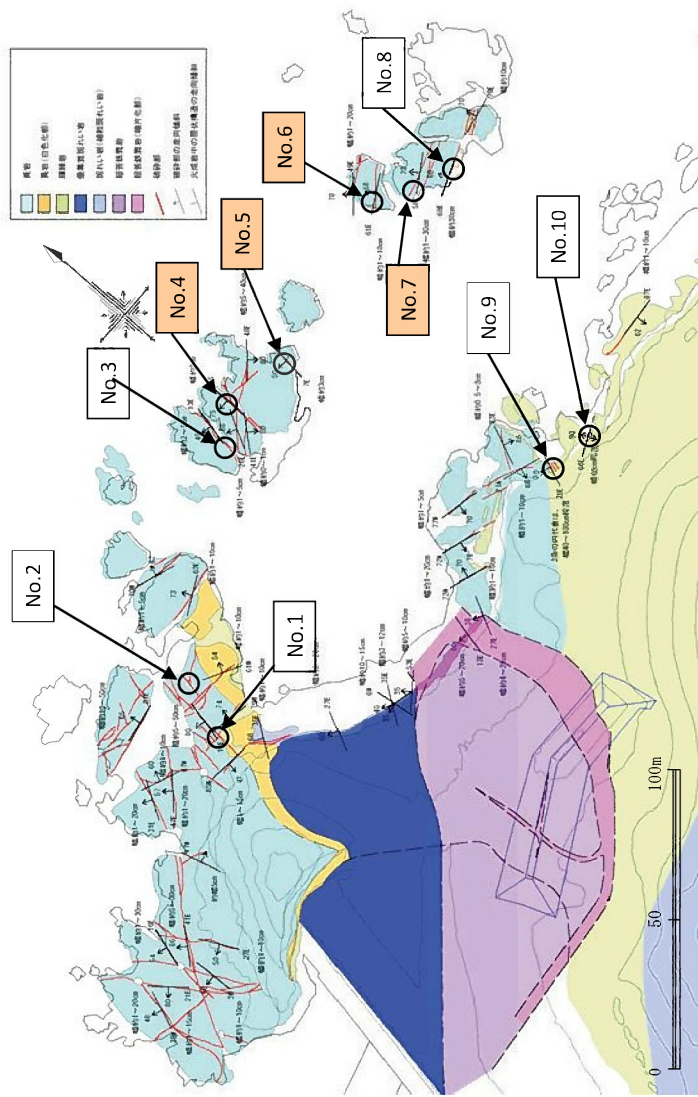


No.3 (頁岩中の破砕帯)

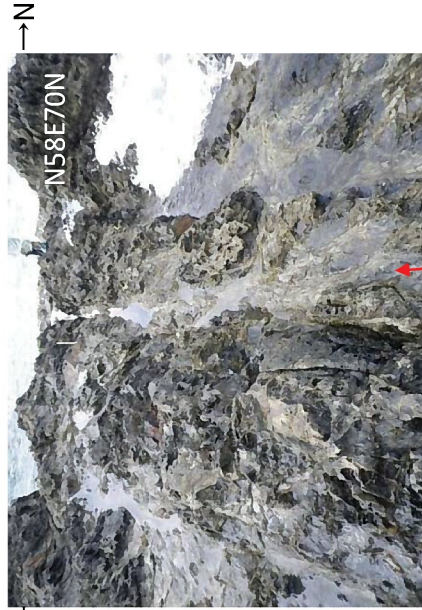


No.2 (NS系に切られる頁岩中の破砕帯)

第1.2.3.3.28図(2) 台場浜岩礁付近の地表踏査結果 (その1)



No.6 (頁岩中の破砕帯)



No.7 (頁岩中の破砕帯)

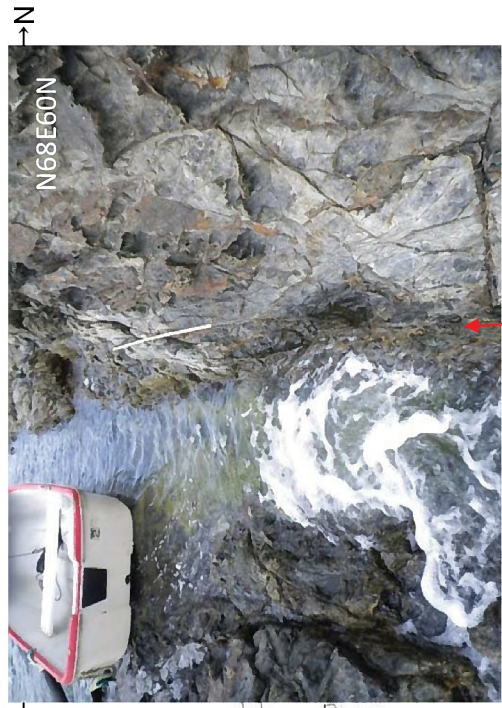
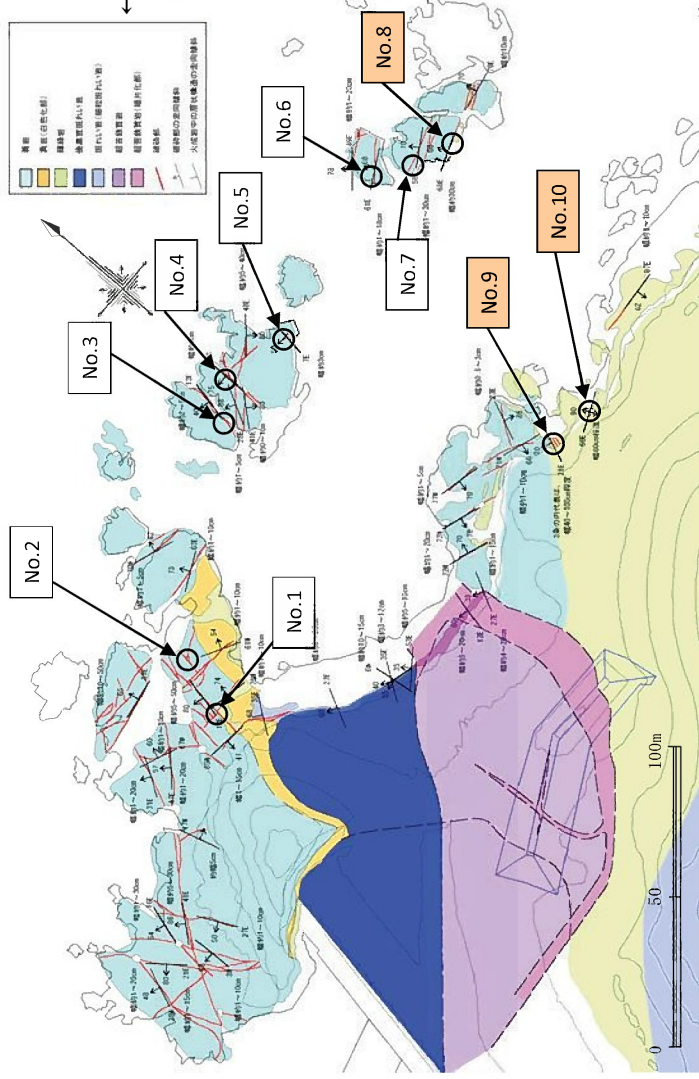


No.5 (頁岩中の破砕帯)



No.4 (頁岩中の破砕帯)

第1.2.3.3.28図(3) 台場浜岩礁付近の地表踏査結果 (その2)



No.8 (頁岩中の破砕帯)

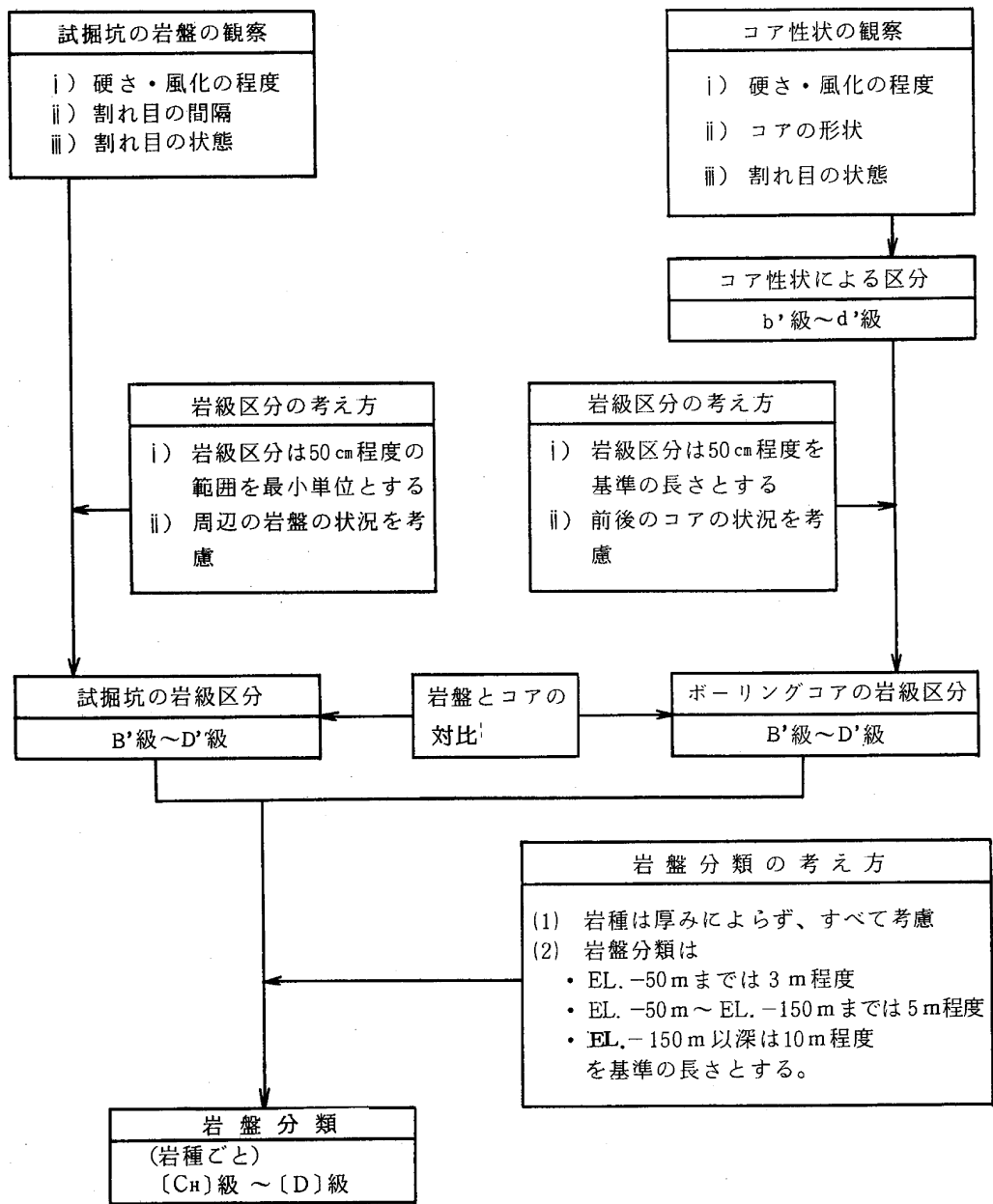


No.9 (輝緑岩中の破砕帯)



No.10 (輝緑岩中の破砕帯)

第1.2.3.3.28図(4) 台場浜岩礁付近の地表踏査結果 (その3)



第1.2.3.4.3図 岩盤分類の考え方のフロー

【原子炉基礎岩盤スケッチを用いた破砕帯の幅と長さの関係に関する検討結果のまとめ】

- 幅10cm以上の破砕帯の最大長さは、100m以上になりうる。
- 幅3cm以下の破砕帯の最大長さは50m未満。
- 幅3cmを超え、10cm未満の破砕帯の最大長さは100m未満。

【原子炉基礎岩盤スケッチを用いた破砕帯の切り切り関係に関する検討結果】

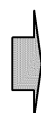
(1) 3, 4号炉側(細粒石英閃緑岩)

- N-S走向の破砕帯は連続性が高く、NE-SW走向の破砕帯は連続性に乏しい。
- NW-SE走向、E-W走向の破砕帯は、一部で連続性が高い場合が認められるが、その分布はN-S走向の破砕帯に規制されている。

- F-1～F-4、F-6破砕帯は、N-S走向で100m以上である。

(2) 1, 2号炉側(輝緑岩)

- NE-SW走向とN-S走向の破砕帯の連続性が高い。



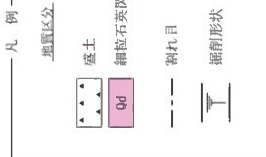
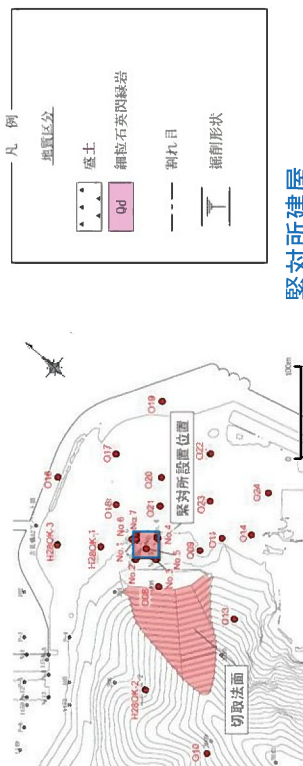
【大飯発電所 敷地の破砕帯の特徴】

3, 4号炉側(細粒石英閃緑岩)

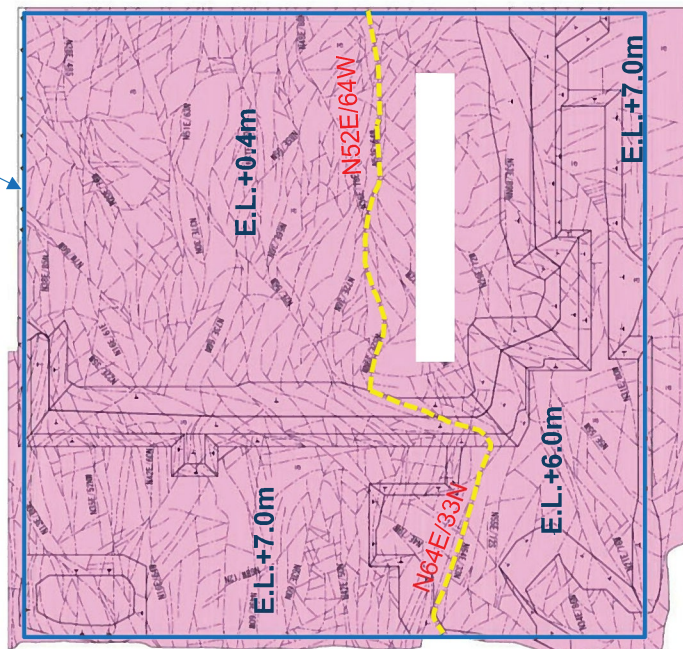
破砕帯幅 走向	10cm以上	3cm超～ 10cm未満	3cm以下
N-S	100m以上	100m未満	50m未満
NW-SE E-W NE-SW	100m未満	100m未満	50m未満

1, 2号炉側(輝緑岩)

破砕帯幅 走向	10cm以上	3cm超～ 10cm未満	3cm以下
N-S NE-SW	100m以上	100m未満	50m未満
NW-SE E-W	100m未満	100m未満	50m未満

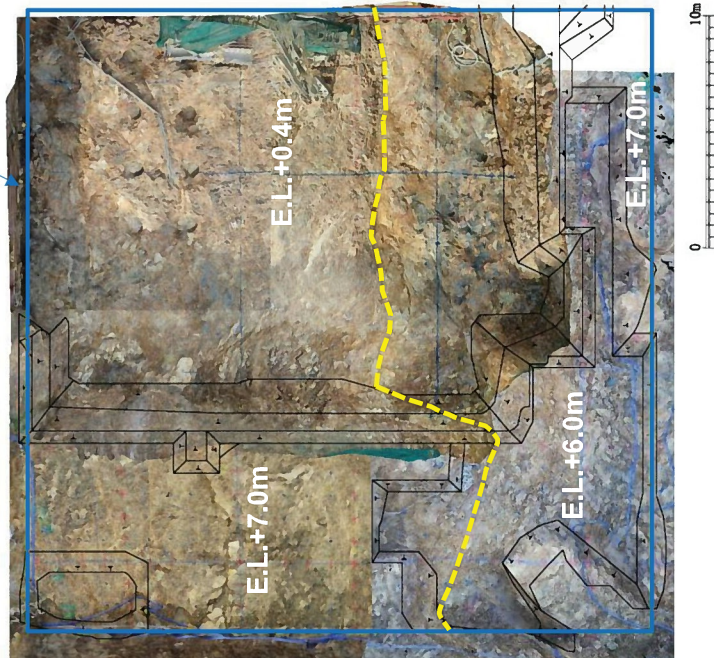


緊急時対応所



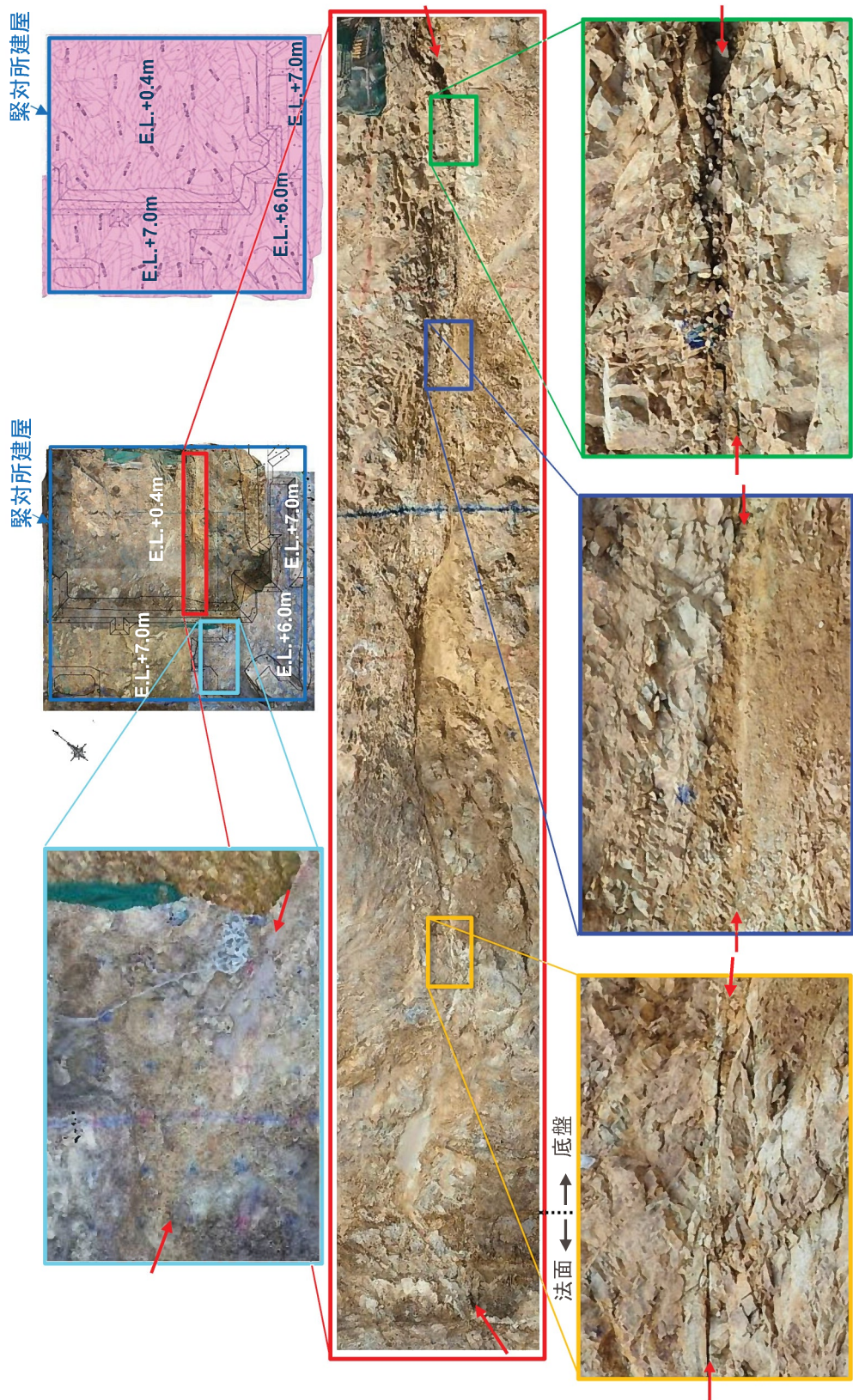
連続性のよい割れ目

緊急時対応所



- ・建屋基礎掘削面には、細粒石英閃緑岩が分布する。
- ・建屋基礎掘削面には、北東側から南西側にかけて、連続性のよい割れ目が確認される。

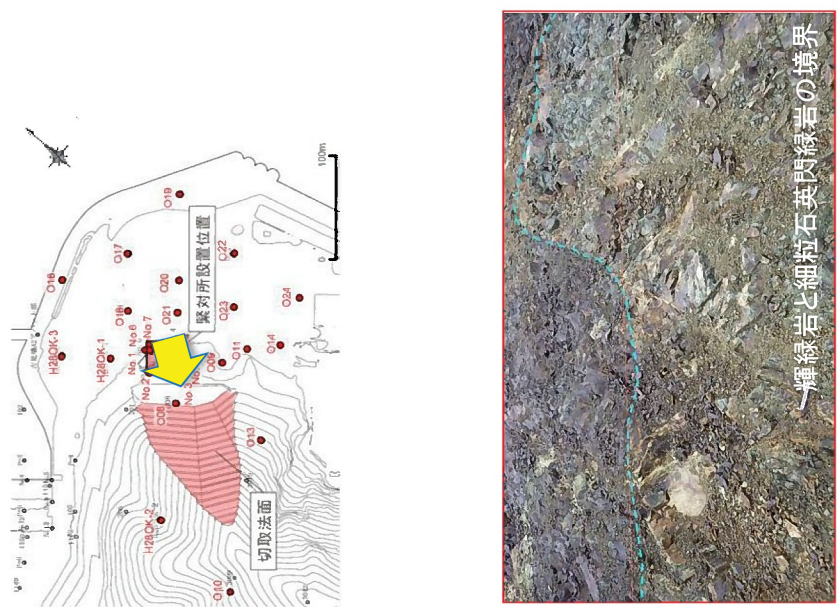
第1.2.3.4.5図 緊急時対応所建屋基礎掘削面観察結果



・建屋基礎掘削面に認められる連続性のよい割れ目は、一部、流入または変質粘土を挟在するもの、粘土の分布は連続的ではなく、最大幅も20mm程度である。また割れ目は湾曲しており、割れ目付近に定向性のある岩片の配列や粒子の配列は認められず、せん断構造は認められないことから、第38条の評価対象となる破砕部ではないと判断する。

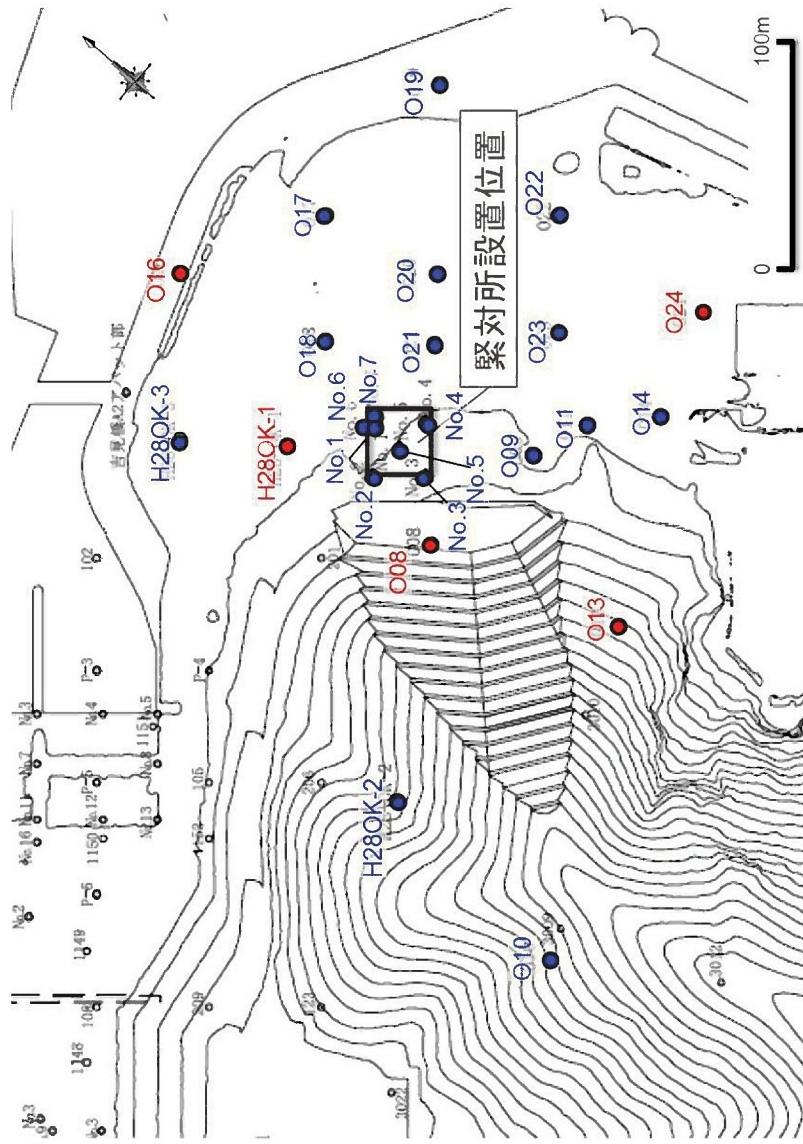
⇒ 建屋基礎掘削面には、第38条の評価対象となる破砕部は認められない。

第1.2.3.4.6図 緊急時対策所建屋基礎掘削面の連続性のよい割れ目の性状



・切取法面上部に輝緑岩が認められ、下部には細粒石英閃緑岩の分布が認められた。輝緑岩と細粒石英閃緑岩の境界は凹凸し、密着している。
 ・切取法面に破砕部は認められない。

第1.2.3.4.7図 緊急時対策所周辺の切取法面観察結果



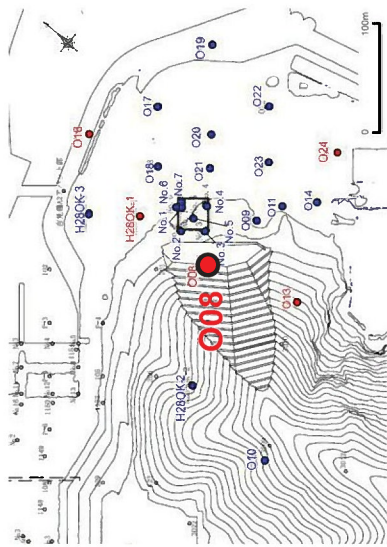
●: 破砕部が認められた
ボーリング
●: 破砕部が認められなかった
ボーリング

孔名	深度(m)	標高(E.L.m)	性状	走向(°)	傾斜(°)	破砕幅(cm)
O08	156.05	-131.91	砂状～角礫状破砕部	52W	40SW	4
O13	118.75	-77.41	粘土混じり砂状破砕部	88W	67S	1
O16	46.40	-44.32	粘土混じり角礫状破砕部	88E	54S	2
O24	110.32	-100.77	礫混じり砂状破砕部	63E	50NW	2
H28OK-1	74.43	-65.11	砂混じり粘土状破砕部	84W	37N	0.5

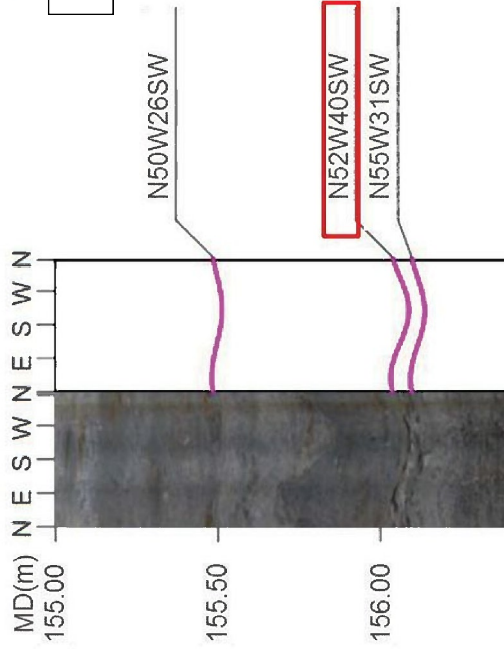
・O08、O13、O16、O24及びH28OK-1孔において破砕部が認められた。
 ・このうち、O08孔で認められた破砕部は幅が4cmであり、それ以外の破砕部はいずれも幅3cm以下であった。

第1.2.3.4.8図 緊急時対策所設置位置及びその周辺のボーリング調査結果

位置図



BHTV画像



コア写真



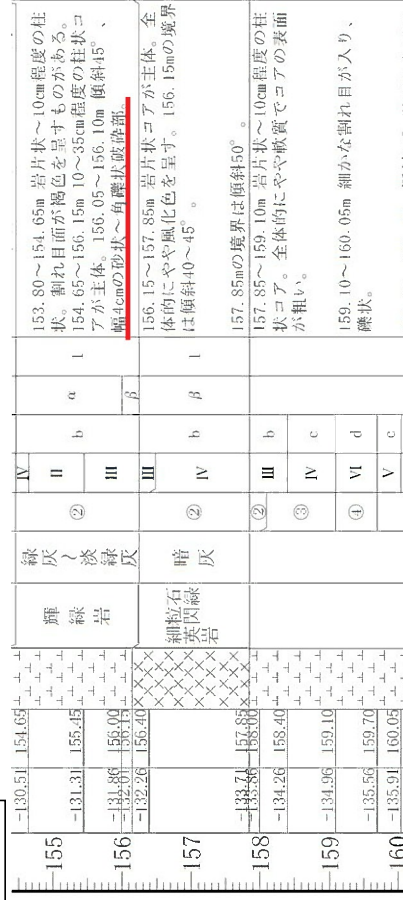
【O08孔の諸元】 孔口標高:EL.24.14 m、掘進角度:90°、掘進長:180 m

O08孔 156.05m付近の拡大写真

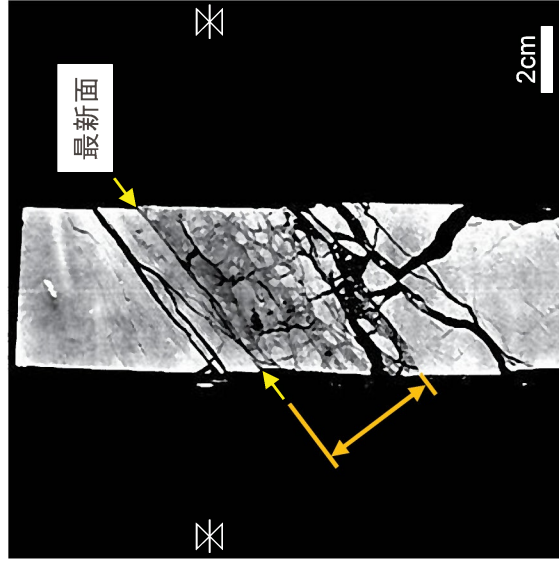
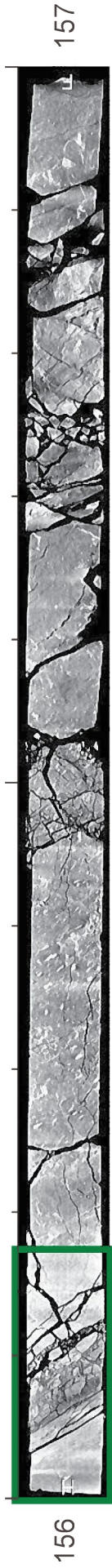


破砕部
輝緑岩と細粒石英閃緑岩の境界

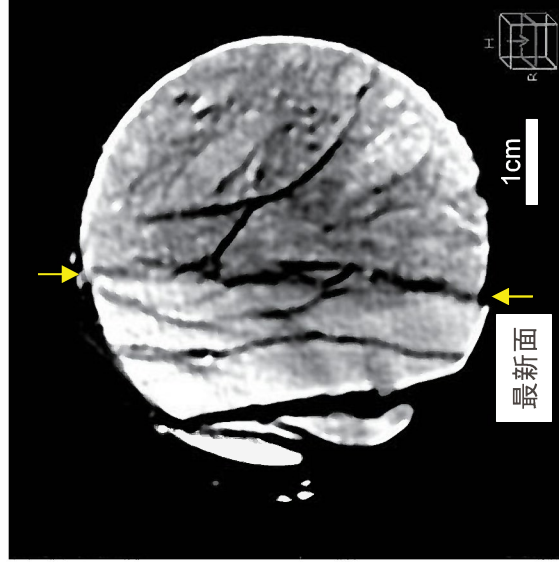
柱状図



- ・O08孔の深度156.05m付近において、輝緑岩中に幅4cmの砂状~角礫状破砕部が認められた。
- ・BHTV画像解析の結果、最新面の走向傾斜はN52W/40SWであった。



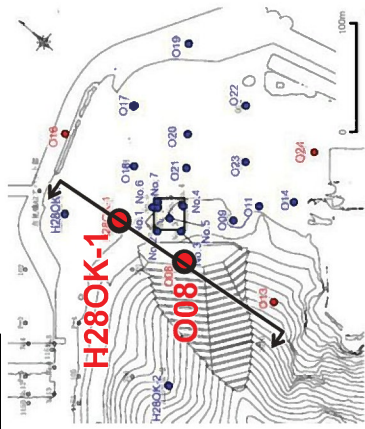
最大傾斜方向の断面



コア軸直交方向の断面

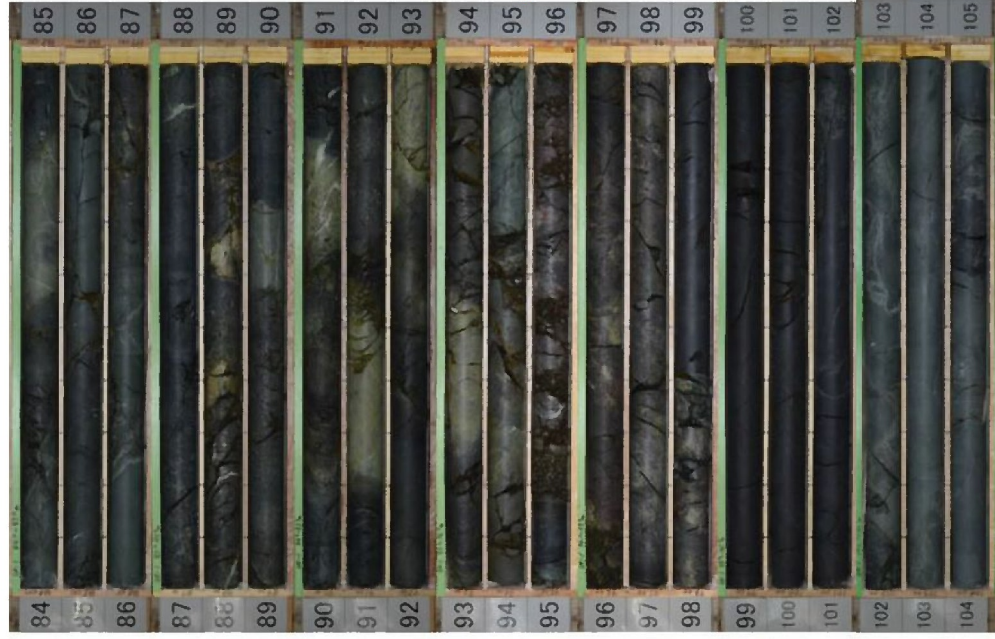
・156.05m付近に最新面が認められ、最新面に沿って幅4cmの密度低下部が認められた。

位置図

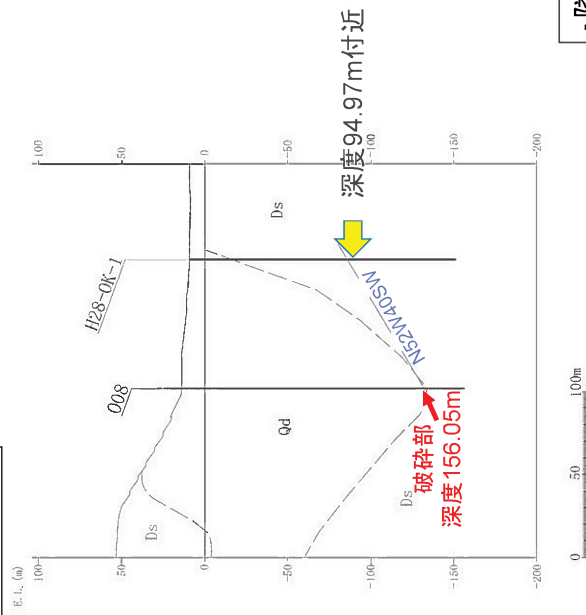


コア写真

H28OK-1孔 破砕部直伸延長上付近のコア写真

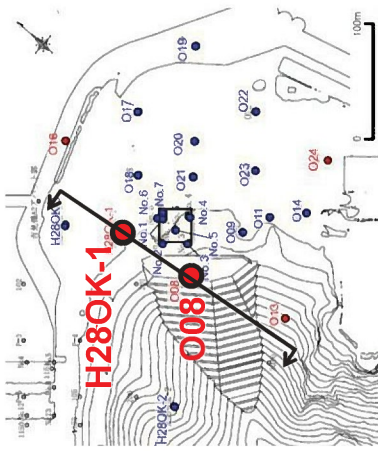


断面位置

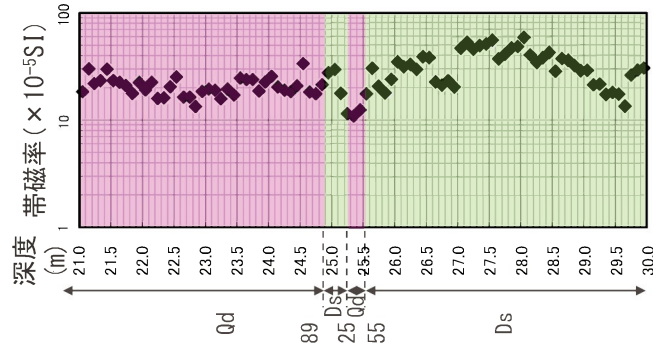
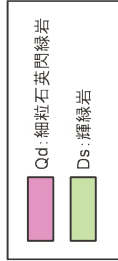


・隣接するH28OK-1孔において、O08孔の深度156.05mで認められた破砕部の直伸延長上付近に破砕部は認められない。

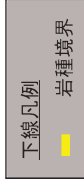
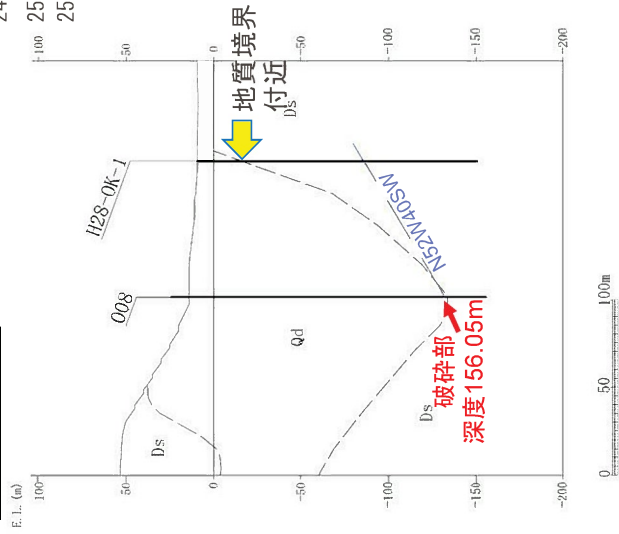
位置図



コア写真



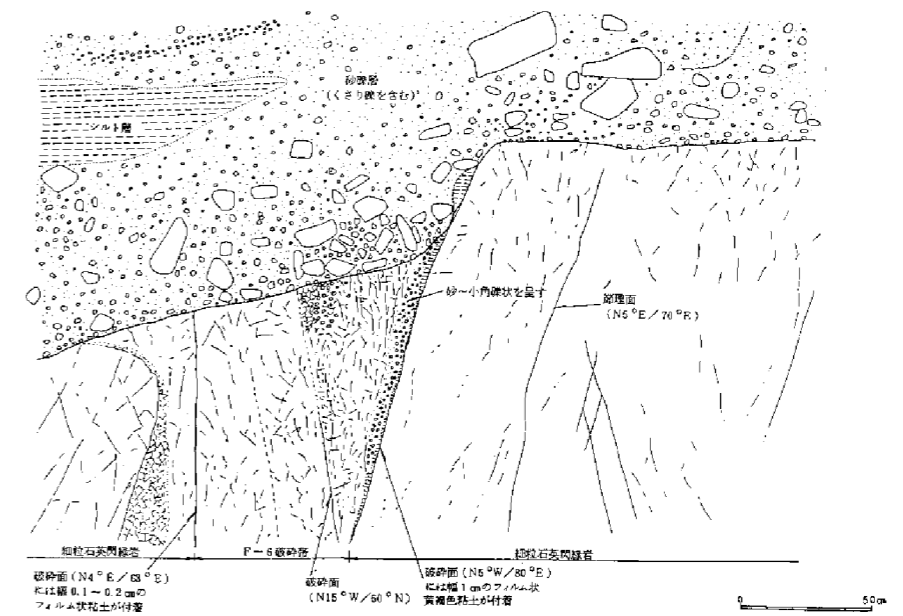
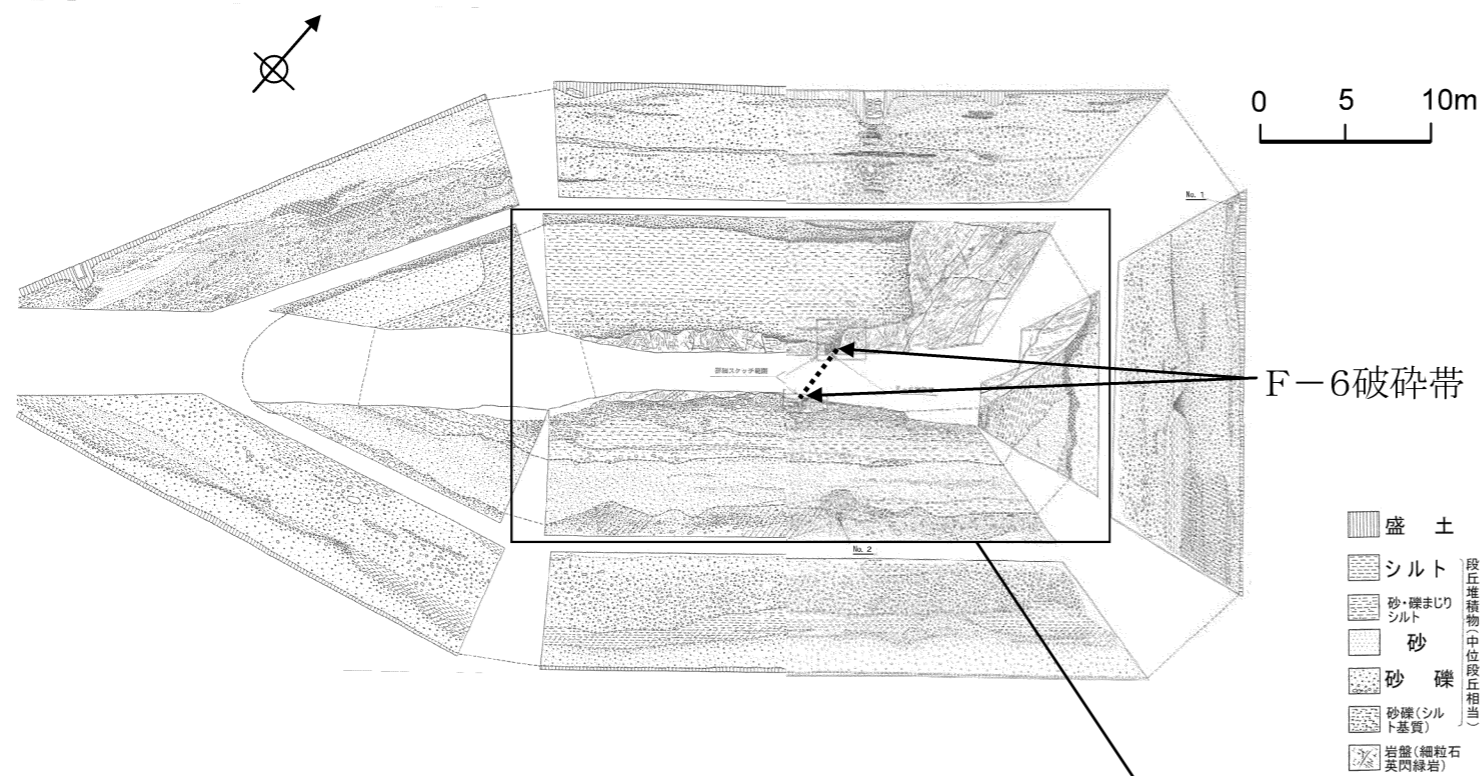
断面位置



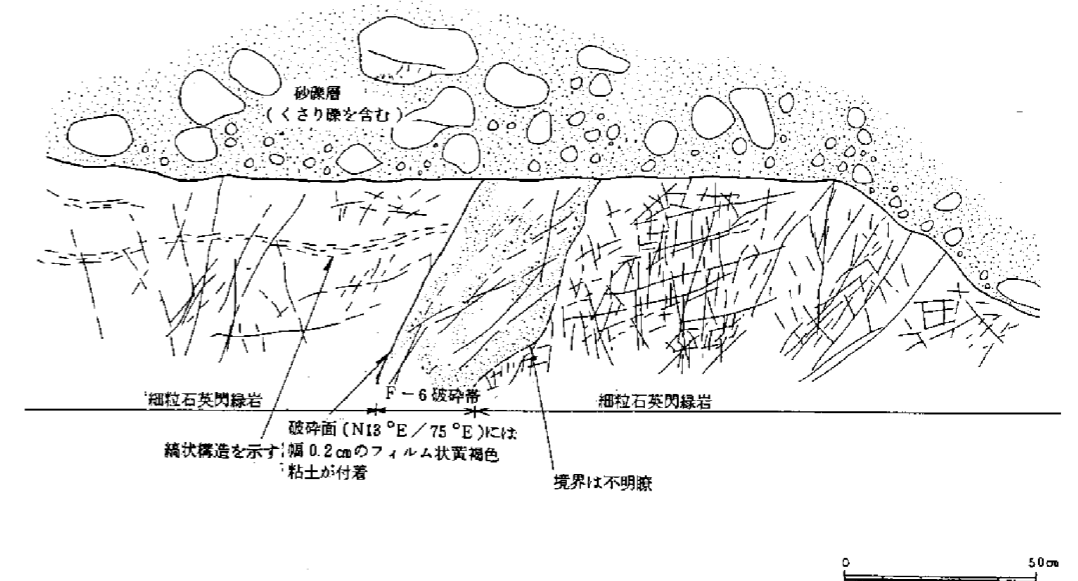
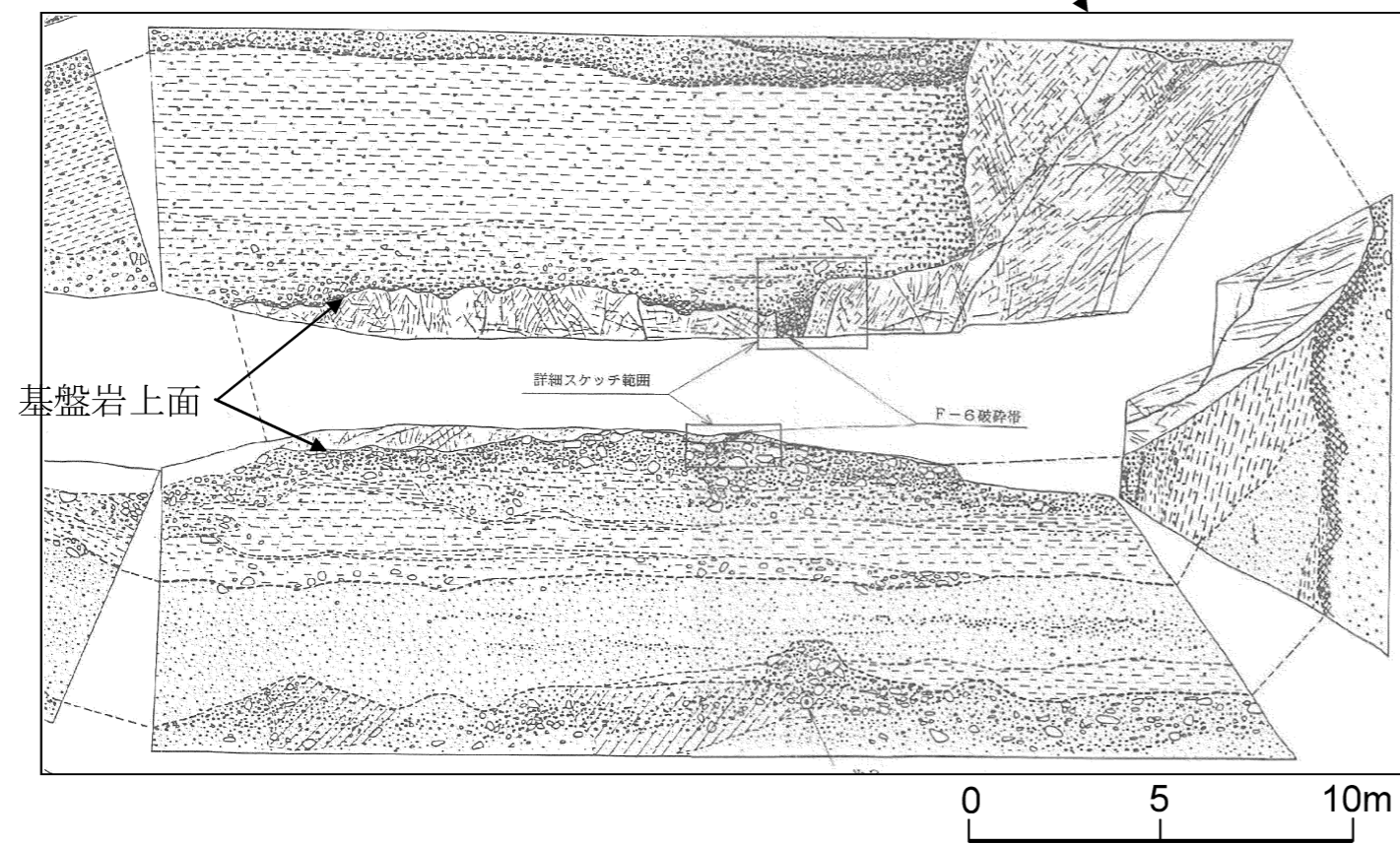
H280K-1孔 岩種境界付近のコア写真



・H280K-1孔の細粒石英閃緑岩と輝緑岩の境界付近において破砕部は認められない。

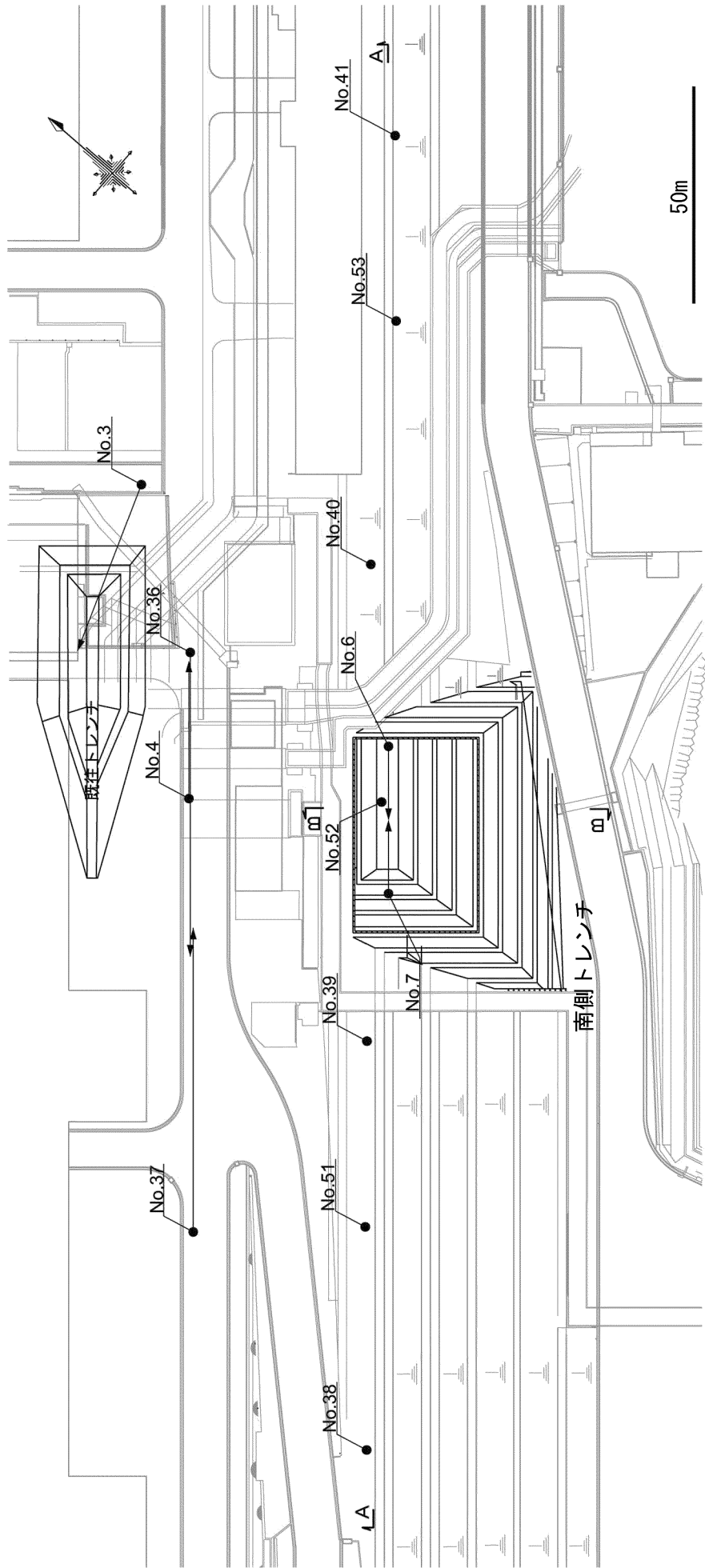


既往トレンチF-6破碎帯詳細スケッチ(北西側側壁基底部)



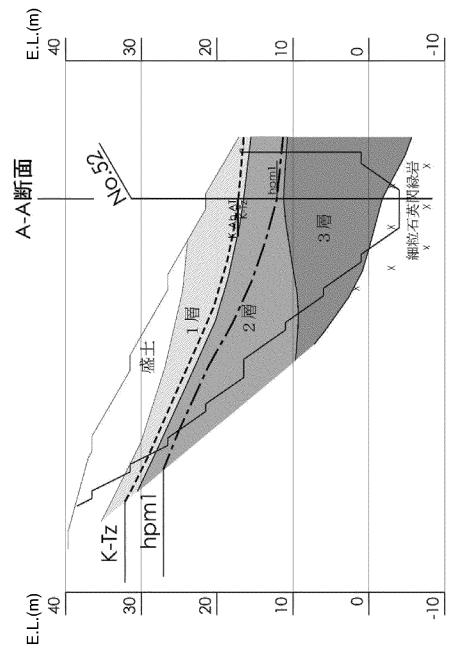
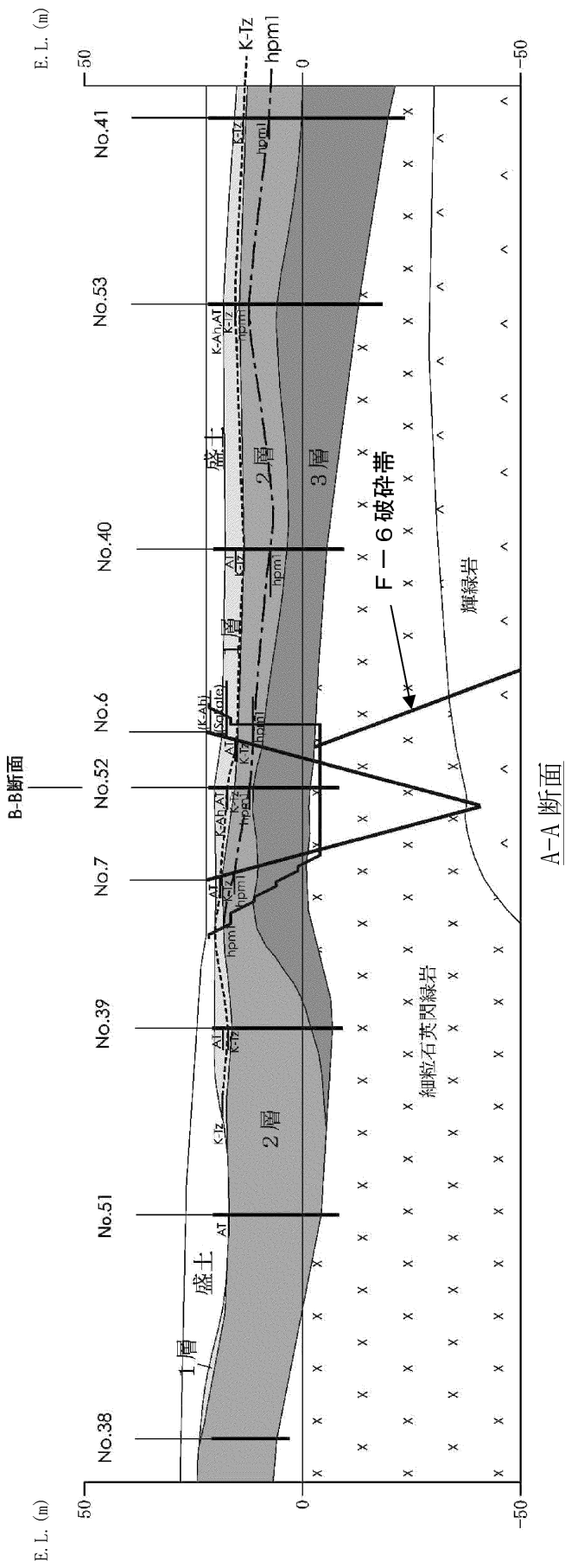
既往トレンチF-6破碎帯詳細スケッチ(南東側側壁基底部)

第1.2.3.4.12図 既往トレンチ調査結果



● ボーリング

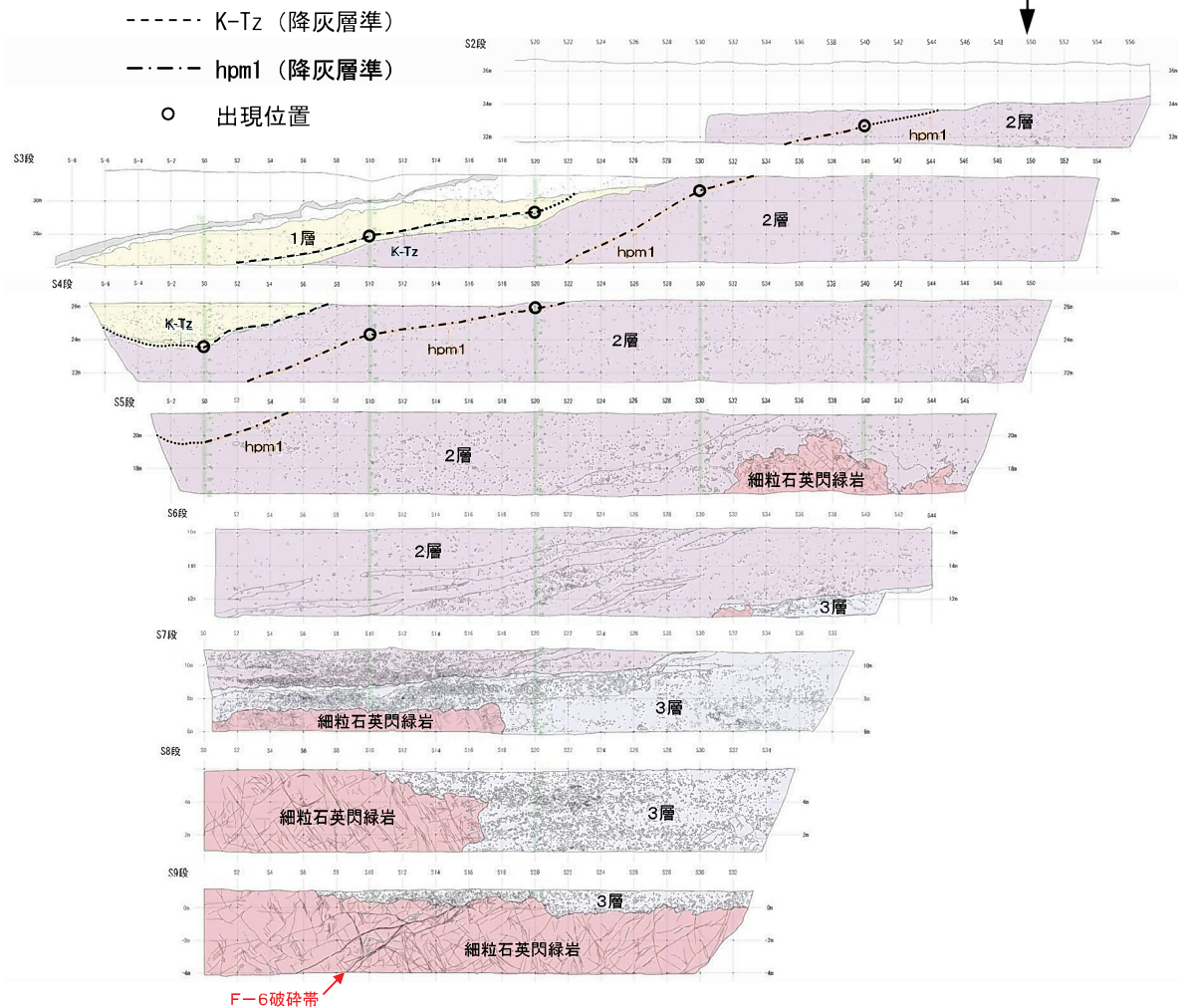
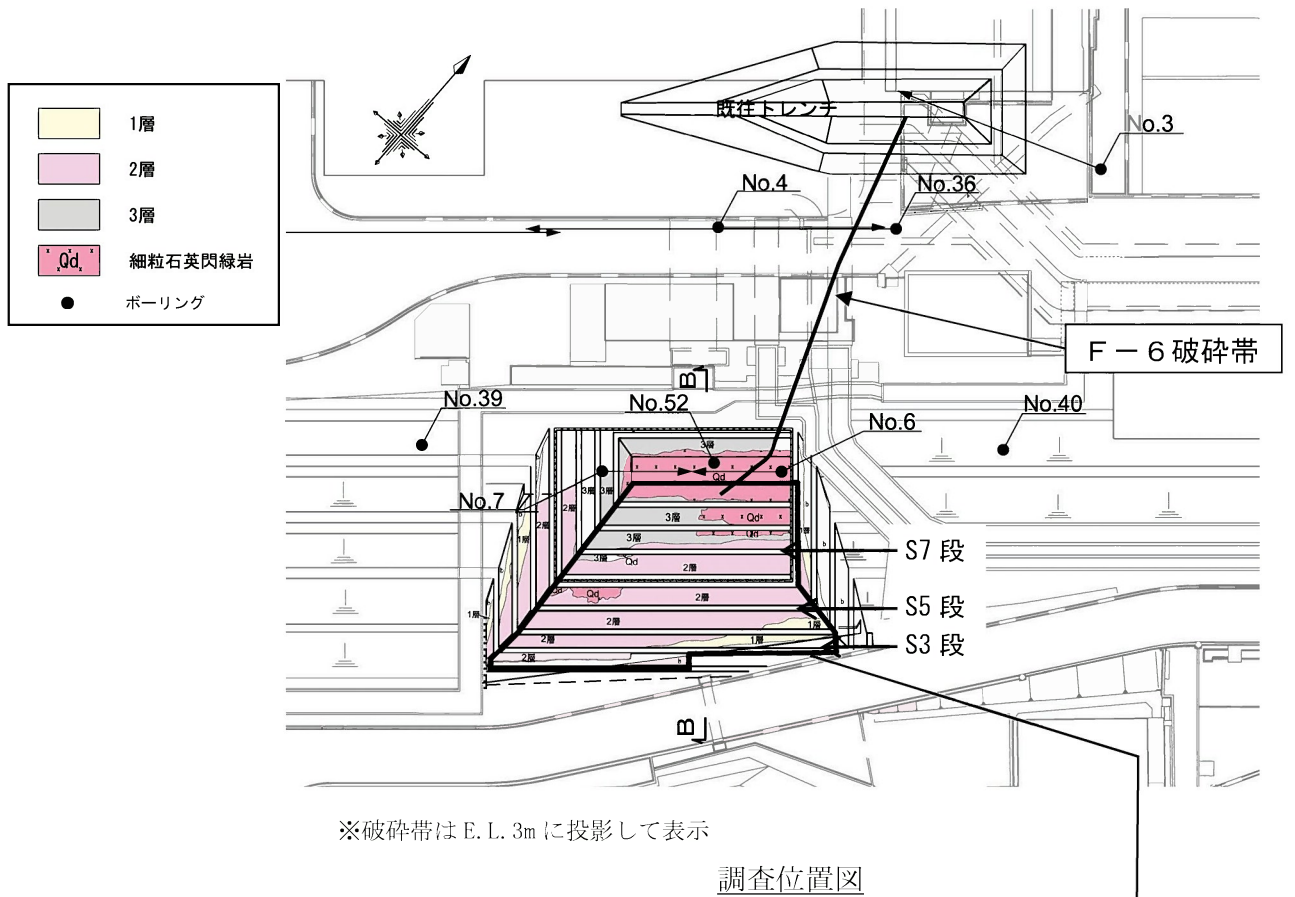
第1.2.3.4.13図 南側トレンチ位置図



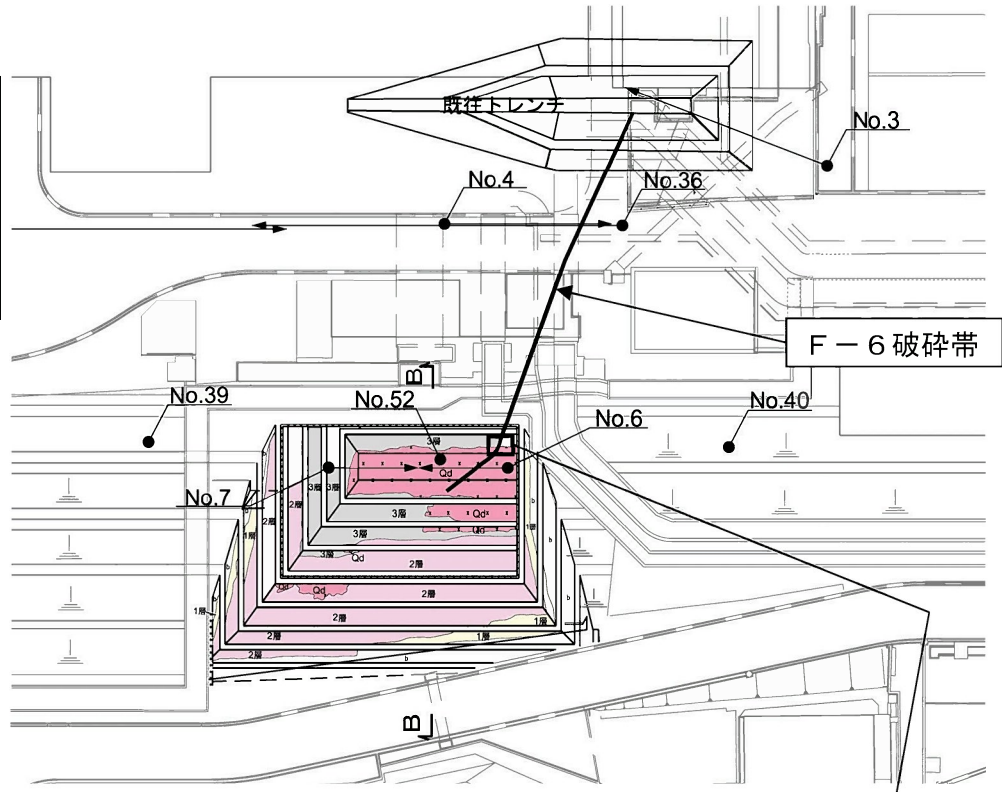
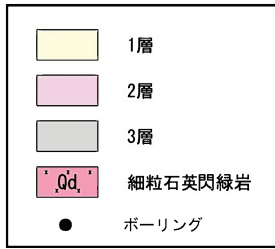
※断面図位置は第1.2.3.4.13図に示す。

B-B断面

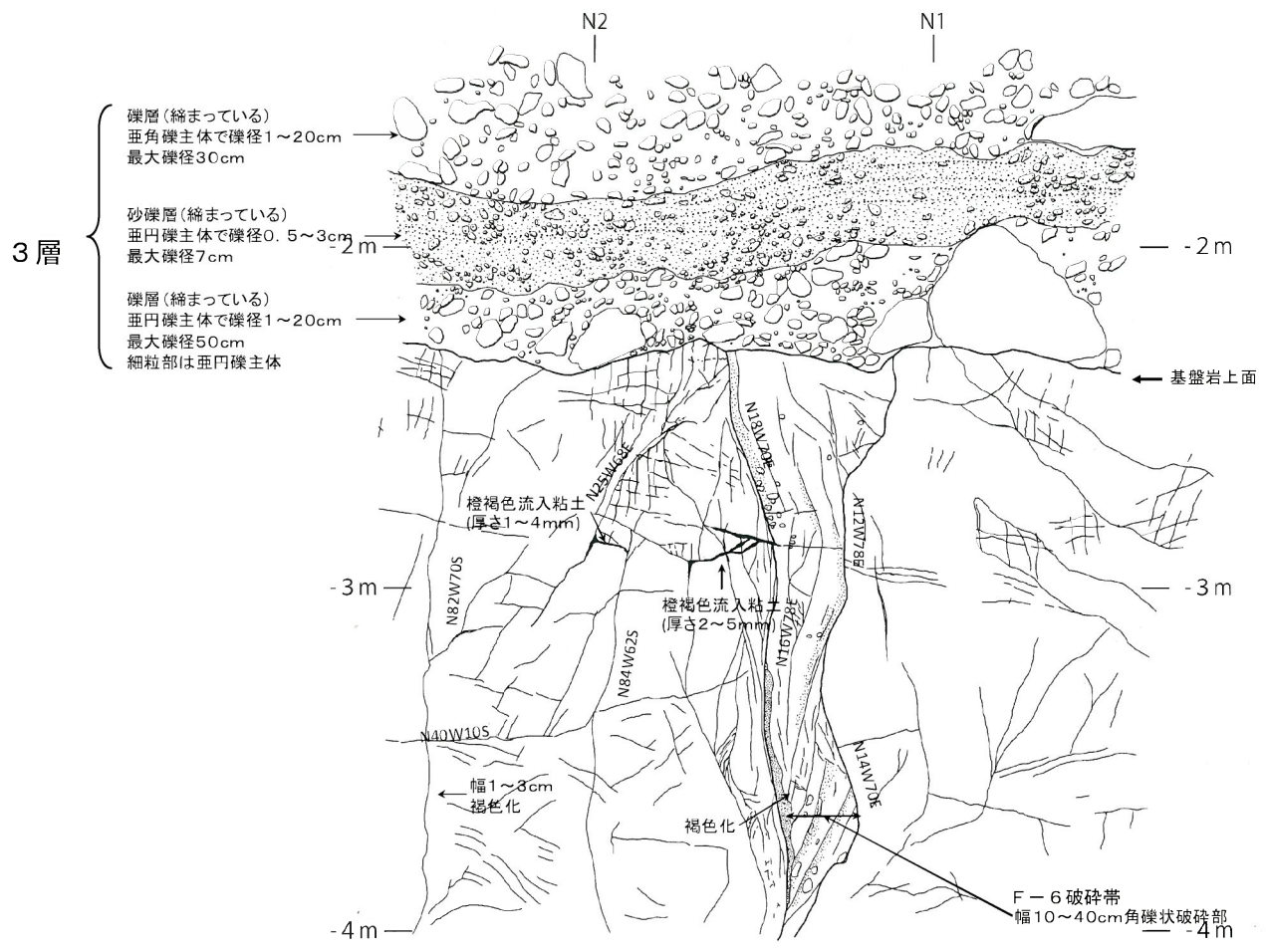
第1.2.3.4.14図 南側トレンチ地質断面図



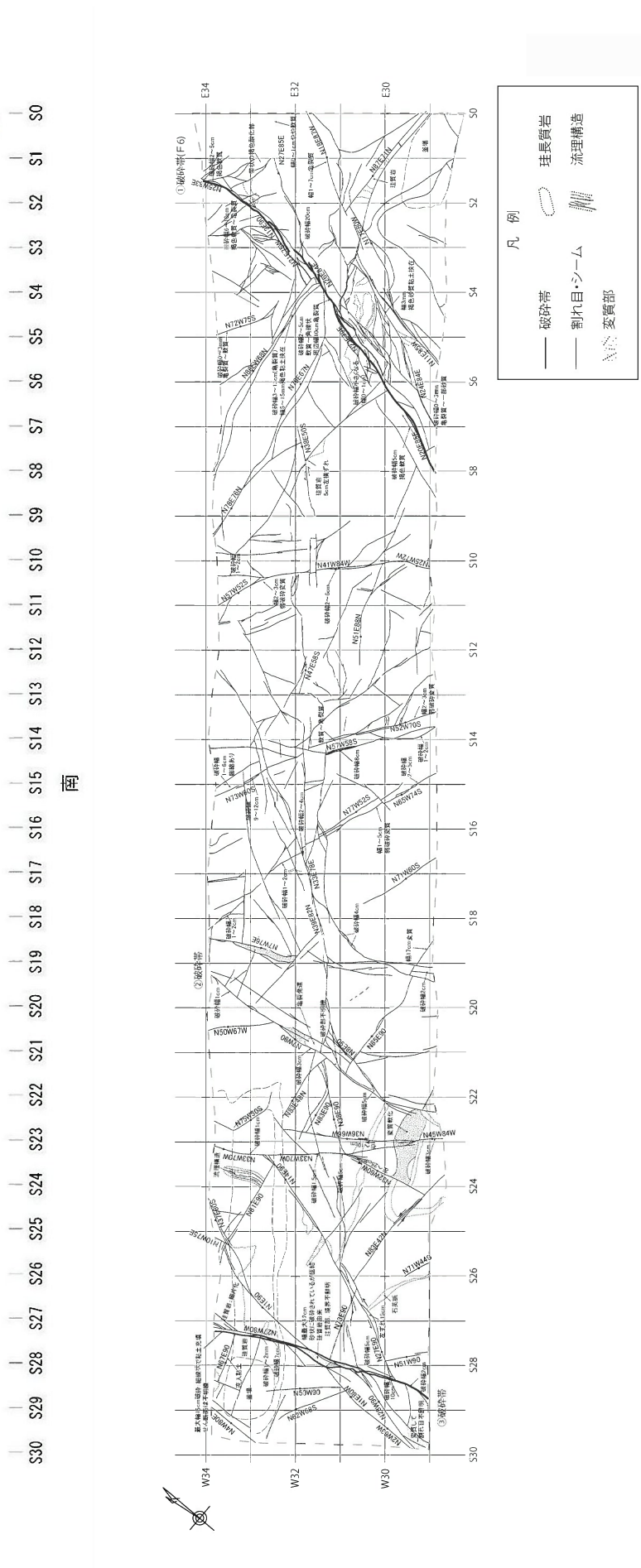
第1.2.3.4.15図 南側トレンチ南側法面スケッチ



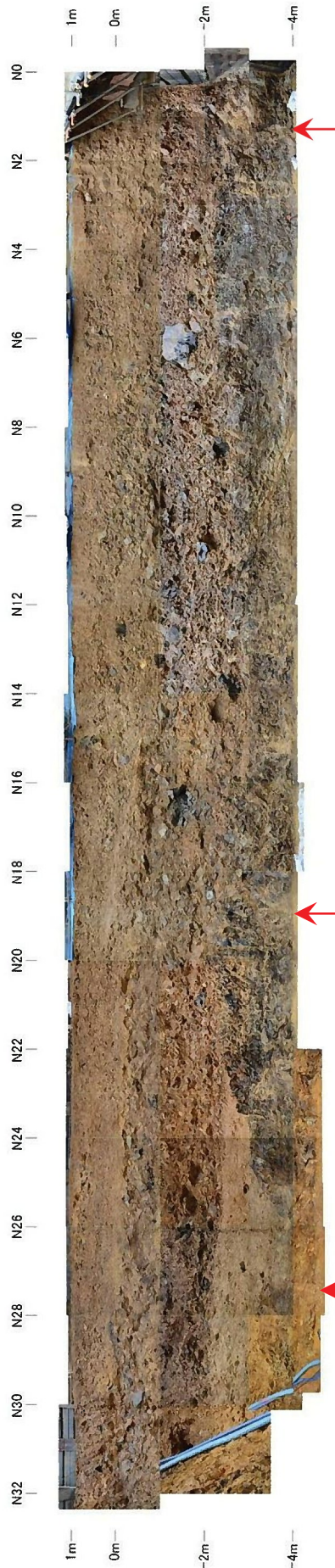
※破碎帯は E. L. 3m に投影して表示



第1.2.3.4.16図 南側トレンチ北壁スケッチ



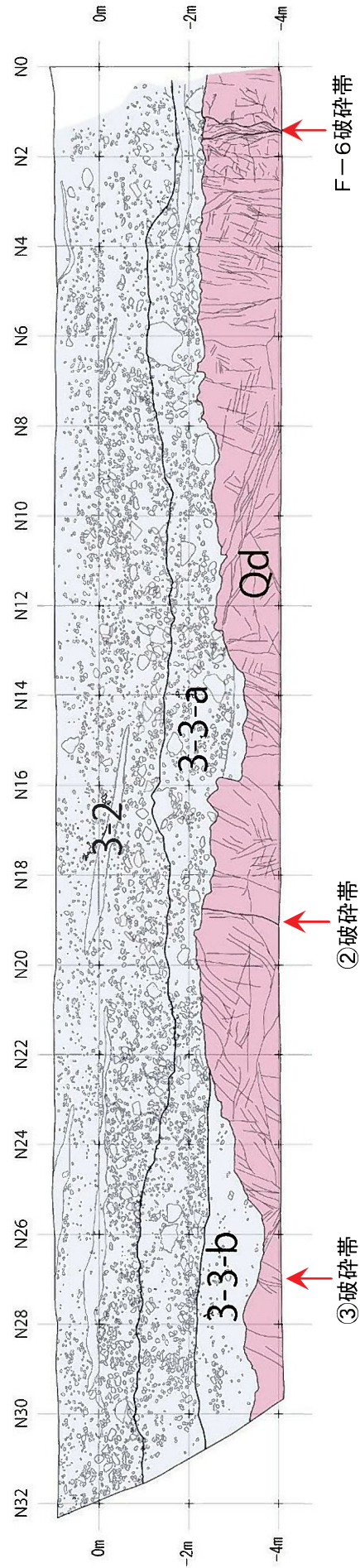
第1.2.3.4.17図 南側トレンチ調査結果 (底盤全体写真及びスケッチ)



F-6破砕帯

②破砕帯

③破砕帯

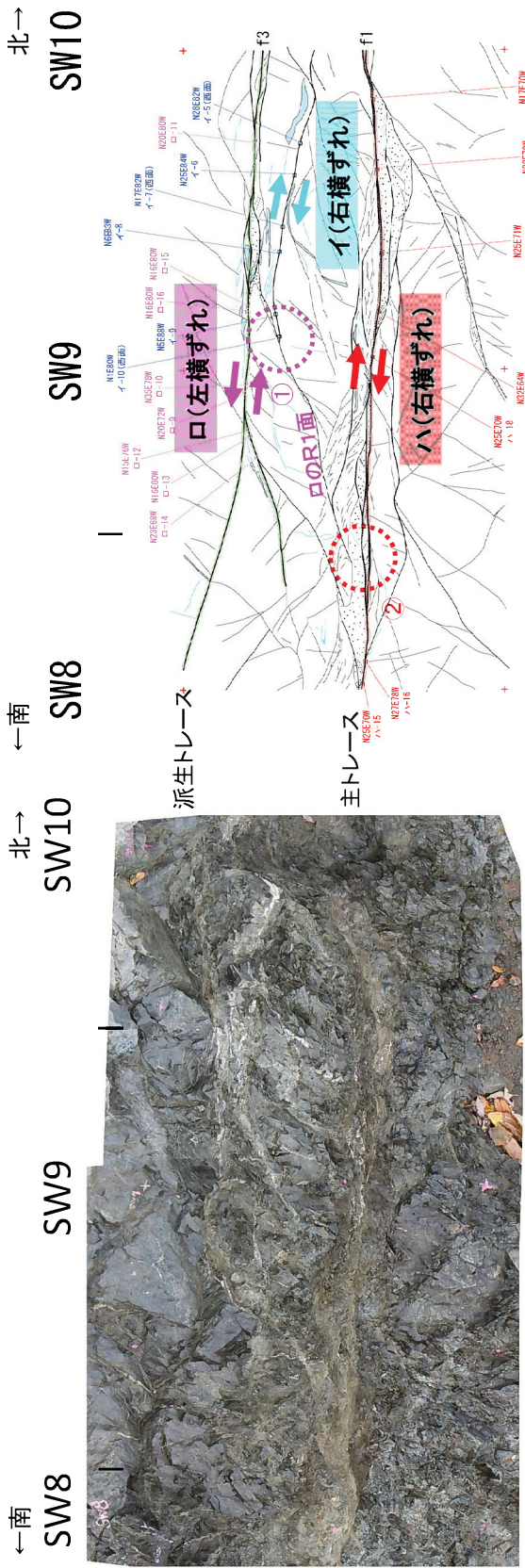


F-6破砕帯

②破砕帯

③破砕帯

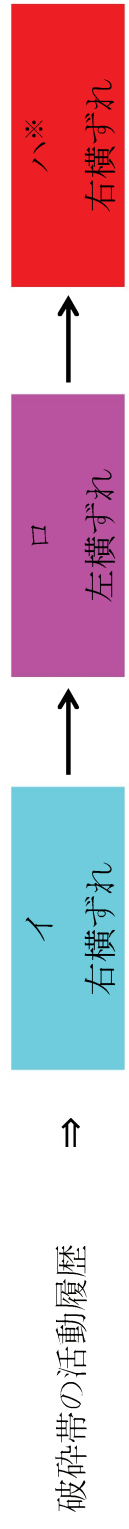
第1.2.3.4.18図 南側トレンチ調査結果 (北側法面全体写真及びびスケッチ)



イ: 石英脈の引きずりに特徴付けられる弱いせん断構造を有する右横ずれせん断面
 ロ: 派生トレース周辺に多く見られる左横ずれせん断面
 ハ: 主トレース周辺に多く見られる右横ずれせん断面(最新活動面)

【観察例】

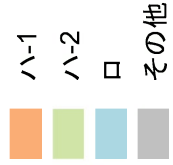
- ①: ロのR1面が、イのY面を切る。
- ②: ハのY面沿いの構造が、ロのR1面を切る。



※多重逆解法を用いた活動ステージの検討の結果、活動ステージ「ハ」は古い順で「ハ-2」、「ハ-1」に分類され、本地点の活動ステージは「ハ-2」に相当。

第1.2.3.4.19図 山頂トレンチにおけるF-6破碎帯の活動履歴評価の例 (SW8~SW10)

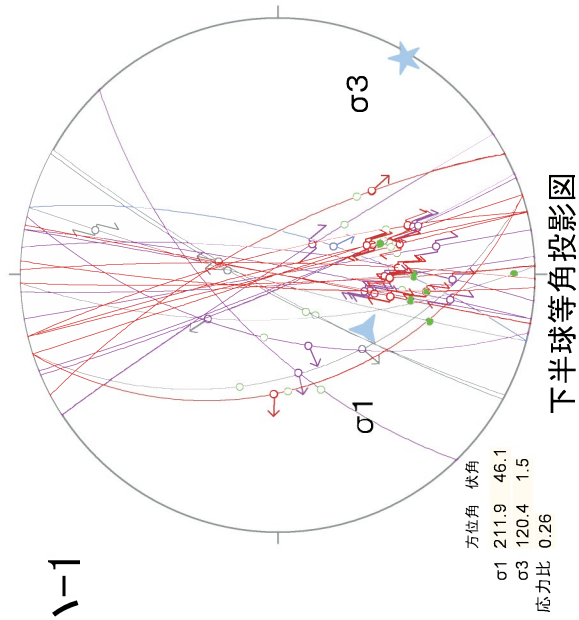
第1.2.3.4.20図(1) F-6 破砕帯を対象とした調査で認められた破砕部の活動ステージ検討結果(1)



場所	詳細位置	入カ条件							ハ-1							ハ-2							□							区分
		方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	方位角	状況	
1	No.10孔	10-19.55m	296.5	67.4	221.6	31.3	N	38.4	32.8	42.3	17.1	32.1	51.0	27.9	Δ	131.1	135.8	133.8	131.4	131.9	135.4	130.6	10.0	5.1	3.7	4.5	1.2	4.2	16.5	□
2	No.10孔	10-19.55m	296.5	67.4	207.6	2.2	S	71.2	64.7	49.0	64.0	92.9	59.7	Δ	32.9	37.0	35.6	163.3	163.7	161.2	162.5	32.9	47.0	26.9	42.9	3.0	27.7	15.4	□	
3	No.18孔	10-19.45m	289.6	63.6	297.7	63.3	R	160.8	161.7	176.1	143.4	155.5	170.4	155.6	Δ	110.2	104.8	109.2	105.6	108.3	105.1	111.3	123.9	122.2	122.9	125.9	122.8	115.5	100.1	□
4	No.18孔	10-12.05m	261.6	76.0	217.6	60.5	N	67.7	65.7	110.5	35.6	38.7	40.6	47.0	Δ	32.1	28.2	120.7	124.1	125.1	131.0	119.4	92	4.5	12.7	6.2	6.8	6.5	27.1	□
5	No.12孔	12-1-40.72m	288.6	60.0	200.2	33.2	N	41.2	63.9	99.1	43.9	50.5	40.8	92.1	Δ	105.4	95.0	97.6	109.1	97.3	109.1	94.3	101.7	93.0	78.1	97.3	125.7	116.9	78.3	□
6	No.35孔	35-1-69.5m	73.6	85.6	192.1	10.3	S	134.9	151.5	190.5	146.3	117.0	130.5	134.6	Δ	21.1	22.2	5.5	14.9	13.5	0.4	18.4	31.2	25.3	17.4	12.3	9.4	122.3	82.7	ハ-2
7	No.35孔	35-1-69.5m	226.6	63.0	226.1	63.0	N	154.6	92.1	142.6	120.0	176.6	112.5	166.5	Δ	169.3	167.3	163.1	156.7	167.3	167.0	155.3	44.0	45.2	47.5	49.4	37.2	30.5	24.3	ハ-2
8	No.33孔	33-1-109.6m	232.1	35.0	167.3	16.7	S	36.8	63.5	61.7	56.3	27.7	31.2	54.5	Δ	162.7	148.5	178.9	179.2	145.0	152.3	152.8	55.7	42.2	55.9	54.6	47.6	41.4	47.3	ハ-2
9	No.33孔	19-1 (19175m)	195.6	79.0	177.8	48.8	N	116.3	118.6	106.6	138.2	119.1	107.8	117.7	Δ	51.1	22.1	32.0	3.5	0.2	4.5	170.7	176.6	142.5	178.3	163.3	103.7	172.9	ハ-2	
10	No.33孔	19-1 (19175m)	249.6	31.0	293.4	23.2	N	68.6	45.7	39.1	57.5	75.7	72.2	56.0	Δ	71.3	82.7	58.8	64.2	66.5	32.9	55.5	60.1	71.8	59.2	59.5	69.5	76.1	78.6	ハ-2
11	No.13孔	13-2-40.25 (上座)	273.0	63.0	211.4	43.0	R	145.1	129.3	93.4	151.4	137.9	141.7	96.9	Δ	67.4	61.9	59.2	65.7	66.1	60.2	89.2	173.5	162.3	177.4	170.6	171.9	196.2	139.3	ハ-2
12	No.13孔	13-2-40.25 (下座)	273.0	63.0	207.4	39.1	R	140.2	124.4	88.4	148.5	133.0	136.8	92.0	Δ	52.5	57.0	54.3	60.6	61.2	55.6	84.3	178.4	167.2	177.6	175.5	176.9	195.1	144.2	ハ-2
13	No.13孔	13-2-40.32m	259.6	62.0	202.6	46.3	R	143.6	110.8	66.2	122.7	89.2	57.6	30.3	Δ	76.8	71.6	30.6	75.2	75.8	67.0	82.9	179.3	160.2	175.4	173.3	178.2	156.5	135.0	ハ-2
14	No.13孔	13-2 (54.62 m)	253.6	47.6	221.4	42.7	N	1.3	33.2	57.2	19.2	4.8	7.7	22.4	Δ	198.2	119.5	194.6	104.5	119.4	122.7	93.6	108	154	2.3	1.4	5.6	17.0	31.1	ハ-1
15	No.13孔	13-2 (76.48 m)	309.6	44.0	254.7	28.4	R	172.8	171.2	172.5	174.3	176.3	165.0	178.6	Δ	77.1	68.8	73.7	82.4	67.8	70.2	83.5	171.6	173.2	176.6	178.7	161.0	153.9	151.9	ハ-2
16	No.13孔	13-2 (76.48 m)	206.6	76.0	271.6	3.9	D	93.2	111.0	92.8	177.2	101.7	77.3	105.4	Δ	2.8	0.7	10.0	0.8	6.6	10.0	0.8	147.2	138.3	144.1	146.6	142.1	145.7	150.1	ハ-2
17	No.13孔	13-2 (76.48 m)	103.6	76.0	190.6	9.7	D	28.9	43.5	32.4	46.6	18.4	29.2	35.7	Δ	2.8	16.3	1.5	7.7	31.2	17.3	14.2	101.6	98.4	133.6	87.3	91.1	98.7	106.3	ハ-2
18	No.13孔	13-2 (76.48 m)	300.0	76.0	251.1	13.1	D	92.2	102.6	94.8	118.8	100.2	79.5	105.2	Δ	1.8	5.9	5.5	2.2	1.5	5.5	1.7	131.6	124.2	129.0	127.8	130.6	134.9	145.0	ハ-2
19	No.13孔	13-2 (76.48 m)	289.0	75.0	11.6	25.1	N	58.8	70.6	26.0	96.2	62.8	44.3	11.9	Δ	140.1	169	149	174	106	164	170	127.4	126.4	122.6	131.6	122.0	128.2	149.0	ハ-2
20	No.13孔	13-2 (76.48 m)	288.0	78.0	18.0	16.0	U	70.4	89.6	27.3	121.0	74.4	56.3	12.2	Δ	10.9	3.0	10.3	6.6	16.0	9.5	6.6	158.6	157.6	152.4	167.1	150.6	156.8	170.7	ハ-2
21	No.13孔	13-2 (76.48 m)	281.0	52.0	4.6	7.5	D	102.7	91.6	79.7	106.6	107.6	99.2	102.4	Δ	5.4	1.6	5.3	6.9	0.3	1.9	9.9	124.4	131.6	121.9	122.5	120.6	138.4	151.3	ハ-2
22	No.13孔	13-2 (76.48 m)	291.0	76.0	21.0	0.0	D	85.9	105.6	58.0	125.0	91.5	70.4	48.9	Δ	10.5	3.0	9.0	7.2	14.4	8.5	7.3	154.2	151.3	149.8	158.1	148.2	153.8	173.6	ハ-2
23	No.13孔	13-2 (76.48 m)	291.0	77.0	15.6	11.5	D	60.8	76.1	29.8	103.3	55.7	45.0	8.0	Δ	3.1	0.0	3.8	0.8	6.3	0.1	0.2	133.6	130.4	128.7	139.6	126.9	132.1	152.8	ハ-2
24	No.13孔	13-2 (76.48 m)	283.0	74.0	5.6	11.5	D	62.6	69.6	16.8	99.5	50.1	51.2	18.2	Δ	11.1	10.1	8.6	7.2	17.3	10.6	6.7	164.3	159.3	156.6	171.7	155.3	159.2	179.6	ハ-2
25	No.13孔	13-2 (76.48 m)	293.0	80.0	203.9	4.5	D	31.9	106.7	46.3	134.3	90.6	64.6	8.1	Δ	12.6	9.0	11.0	10.2	14.3	4.3	11.0	149.1	146.2	146.8	149.3	146.0	151.8	109.3	ハ-2
26	No.13孔	13-2 (76.48 m)	295.0	71.0	18.0	17.0	D	83.0	92.2	76.6	109.6	98.1	69.8	92.7	Δ	5.6	9.4	7.9	7.0	10.5	8.9	6.8	128.6	125.4	125.5	128.0	127.5	132.6	147.4	ハ-2
27	No.13孔	13-2 (76.48 m)	292.0	72.0	22.0	0.0	D	96.4	105.1	80.3	125.2	102.1	82.8	97.9	Δ	18.9	10.9	21.4	22.8	12.7	19.3	23.3	134.3	128.3	129.6	141.8	125.3	129.2	148.6	ハ-2
28	No.13孔	13-2 (76.48 m)	293.0	87.0	16.4	24.6	N	51.9	78.7	18.3	104.3	60.6	34.7	21.9	Δ	13.9	9.8	11.3	12.8	14.4	10.2	13.4	147.6	143.1	144.7	145.1	145.9	151.1	164.8	ハ-2
29	No.13孔	13-2 (76.48 m)	295.0	76.0	6.6	23.2	N	46.9	53.8	2.0	91.1	47.0	34.5	35.7	Δ	10.4	10.0	10.2	14.0	6.3	12.7	14.1	132.2	134.0	125.9	143.2	125.9	133.3	156.6	ハ-2
30	No.13孔	13-2 (76.48 m)	285.0	74.0	9.3	19.2	D	50.6	67.0	17.4	95.8	59.7	47.0	12.1	Δ	5.6	8.9	5.6	9.4	2.7	8.7	8.7	132.9	135.1	127.4	138.5	128.0	135.7	158.1	ハ-2
31	No.13孔	13-2 (76.48 m)	295.0	74.0	15.0	0.0	D	79.6	87.0	37.4	115.6	78.7	67.0	7.9	Δ	14.2	11.1	14.4	10.5	17.3	11.3	11.3	152.9	155.1	147.4	158.5	148.0	155.7	178.1	ハ-2
32	No.13孔	13-2 (76.48 m)	293.0	68.0	16.1	16.6	D	85.0	89.9	74.7	107.8	91.1	73.3	93.0	Δ	3.3	7.9	5.1	4.4	3.5	7.4	3.5	127.6	125.9	124.8	125.7	126.2	132.9	148.1	ハ-2
33	No.13孔	13-2 (76.48 m)	287.0	68.0	13.2	9.3	D	87.7	88.5	62.5	109.6	91.0	76.8	83.0	Δ	5.4	0.8	4.9	4.3	5.5	1.1	4.9	135.5	137.7	131.9	135.8	134.4	142.0	166.3	ハ-2
34	No.13孔	13-2 (76.48 m)	286.0	76.0	15.5	1.9	D	71.8	84.2	28.4	115.2	73.1	58.7	8.3	Δ	11.1	8.5	11.0	7.0	15.1	8.8	7.4	153.9	154.9	147.9	161.2	147.6	154.6	177.5	ハ-2
35	No.13孔	13-2 (76.48 m)	286.0	76.0	190.5	1.5	D	75.7	86.1	32.3	119.2	77.0	62.6	4.3	Δ	15.0	12.4	14.9	10.9	19.0	12.8	11.3	157.8	158.9	151.8	165.1	151.5	156.5	178.5	ハ-2
36	No.13孔	13-2 (76.48 m)	295.0	81.0	25.0	0.0	S	101.3	76.5	128.5	48.0	90.9	119.6	108.9	Δ	176.6	176.9	179.9	179.9	169.6	176.5	179.2	20.3	28.7	25.3	13.1	29.9	26.9	8.1	□
37	No.13孔	13-2 (76.48 m)	291.0	76.0	207.6	26.4	N	73.8	53.8	109.2	27.3	67.4	89.6	141.0	Δ	143.9	145.7	145.5	147.7	138.9	145.2	147.8	4.2	0.7	1.0	10.4	3.4	1.7	22.7	□
38	No.13孔	13-2 (76.48 m)	297.0	80.0	211.6	24.6	N	67.9	40.6	77.3	22.2	57.8	86.4	81.4	Δ	152.1	152.6	156.1	155.0	145.7	152.3	155.5	1.7	8.3	2.3	5.7	6.6	3.9	12.1	□
39	No.13孔	13-2 (76.48 m)	290.0	72.0	212.7	34.0	N	50.1	42.8	20.8	45.5	63.4	57.3	Δ	130.8	134.4	131.9	133.2	129.0	134.0	132.6	5.5	4.7	1.6	6.7	2.2	8.6	27.3	□	
40	No.13孔	13-2 (76.48 m)	305.0	76.0	222.4	31.2	N	45.1	22.8	28.7	12.6	35.3	61.4	24.9	Δ	140.1	149.3	156.0	149.3	143.6	150.3	149.4	0.8	16.0	1.5	3.0	4.1	2.8	0.0	□
41	No.13孔	13-2 (76.48 m)	286.0	65.0	202.3	9.1	N	67.1	68.0	86.5	48.6	62.7	77.0	64.5	Δ	153.8	150.0	154.5	154.8	155.0	153.7	153.3	26.7	24.5	28.9	27.9	26.3	18.8	2.1	□
42	No.13孔	13-2 (76.48 m)	261.0	73.0	331.8	47.1	N	49.5	31.3	65.3	43.2	33.4	67.1	96.6	Δ	19.8	20.7	14.6	24.8</											

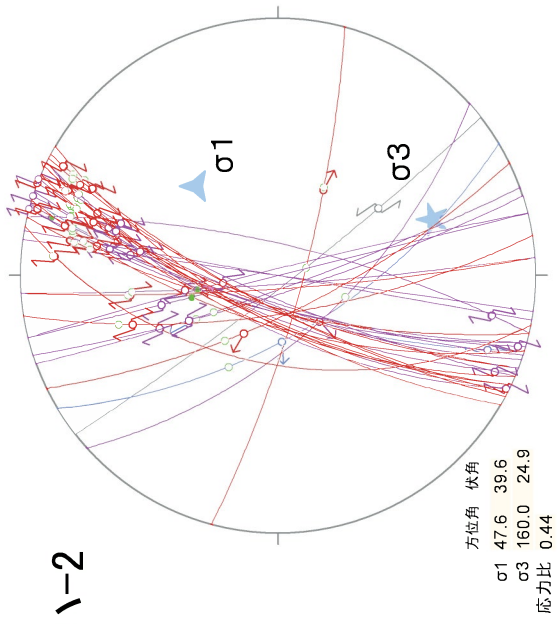
場所	詳細位置	入力条件			ハ-1							ハ-2							ロ							区分				
		方位角	傾角	セン	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7					
57	2-1 205 m (F-4)	232.0	85.0	146.2	39.9	N	141.1	175.0	162.7	169.4	151.6	128.4	145.9	41.5	30.7	44.5	29.8	39.3	44.5	22.7	△	162.0	125.2	167.7	139.3	164.8	156.6	120.3	ハ-2	
58	2-3 823.1	295.0	43.0	21.3	3.4	S	639.5	67.9	70.0	52.3	51.9	66.8	55.6	163.0	17.2	16.4	155.9	171.4	170.2	155.7	△	45.1	41.4	48.2	50.1	36.6	29.0	22.6	ハ-1	
59	2-4(New 835 (F-6))	295.0	81.0	4.7	88.1	N	186.4	47.0	107.7	64.2	27.8	2.7	32.8	43.2	59.1	73.9	72.0	62.0	69.0	72.6	○	17.5	4.1	3.5	11.9	1.6	0.6	15.5	ロ	
60	2-4(Old) 835 (F-6)	295.0	81.0	21.32	29.6	N	63.4	33.0	69.4	15.8	5.2	8.7	36.2	46.4	145.1	153.8	152.0	142.1	149.0	152.6	△	21.4	9.9	18.9	16.9	19.2	22.2	22.0	ロ	
61	2-9 14126	303.0	73.0	235.7	51.6	N	19.2	4.5	10.5	7.9	10.4	33.0	2.6	117.0	119.9	122.1	117.3	115.1	120.0	117.1	○	39.7	26.7	54.3	21.3	21.7	24.9	31.0	ロ	
62	5-1(26.5)	105.0	71.0	153.2	67.7	N	38.3	12.1	24.8	11.4	38.4	32.6	24.7	46.3	66.7	29.8	40.3	83.3	87.9	33.1	○	34.0	48.4	33.8	43.5	17.5	21.4	53.6	ハ-1	
63	No.3孔	62.0	73.0	138.2	37.9	N	20.8	6.2	4.4	8.4	6.2	27.5	16.6	141.0	149.2	144.6	156.7	139.3	132.6	175.5	△	152.6	171.1	169.4	140.3	146.9	156.2	△	ハ-1	
64	No.3孔	221.0	55.0	217.3	54.7	R	125.3	124.9	46.1	94.8	26.6	152.4	10.9	174.6	152.1	161.9	169.5	158.7	172.2	107.8	○	10.7	9.2	7.1	2.3	22.3	23.0	3.7	ロ	
65	36-1 985.2 m	212.0	49.0	234.2	46.8	N	51.1	1.6	17.9	41.8	17.8	55.4	90.0	11.4	27.0	6.4	17.2	12.6	27.9	51.4	○	31.7	11.6	27.7	40.9	18.8	19.0	25.9	ロ	
66	37-2 492m	266.0	84.0	211.1	49.7	N	36.2	58.2	101.7	39.4	64.4	32.6	133.4	142.5	138.3	160.2	143.9	131.6	139.7	144.7	○	36.1	50.4	34.8	37.2	43.0	53.1	63.4	ハ-1	
67	No.3孔	302.0	86.0	216.8	49.8	N	48.4	1.9	32.3	11.3	32.2	72.3	107.3	△	74.8	90.8	75.8	73.8	92.2	92.7	63.7	○	153.9	137.2	154.3	150.9	146.8	137.0	125.9	ロ
68	37-4 (110.6 m)	252.0	42.0	271.8	40.3	N	40.3	10.4	5.2	24.2	46.0	45.2	24.1	97.0	78.7	102.5	105.0	77.5	77.6	124.3	○	43.6	36.3	32.4	51.0	36.2	34.5	50.8	ハ-1	
69	37-5 (115.9 m)	242.0	43.0	262.1	41.2	R	140.0	176.2	163.2	165.7	131.7	132.8	163.1	43.6	36.3	32.4	51.0	36.2	34.5	50.8	△	47.4	64.7	30.0	48.6	19.7	30.3	64.2	ハ-1	
70	6-1 37.6 m	321.0	63.0	240.4	17.7	D	135.2	150.0	153.7	157.9	149.1	129.8	154.5	102.7	119.0	112.7	96.5	113.4	100.6	107.6	○	161.4	176.7	156.1	162.6	133.0	144.3	176.2	ハ-2	
71	No.6孔	76.0	87.0	162.7	47.9	N	4.6	11.9	10.3	5.5	7.0	8.1	5.9	46.5	59.8	65.2	26.2	63.3	49.5	23.9	○	92.5	96.7	112.7	30.2	68.5	73.3	105.5	ロ	
72	6e-1 (Old) 522 m	84.0	74.0	354.0	0.0	D	45.7	44.0	38.5	46.6	34.9	46.9	47.4	32.2	37.0	34.9	21.4	46.2	37.0	18.3	○	119.6	116.5	146.4	92.8	114.6	123.4	116.3	ハ-1	
73	MT-1(HA-1)	106.0	86.0	136.4	21.9	N	11.0	16.1	12.3	26.7	0.1	5.2	23.5	35.0	45.4	42.2	20.5	57.7	44.2	14.6	○	34.2	96.7	129.7	76.0	40.4	64.0	100.0	ハ-1	
74	MT-1(HA-3)	96.0	79.0	181.6	21.6	N	96.0	240	165	281	81	155	242	70.7	77.5	79.5	61.2	81.3	66.5	97.6	○	54.7	67.8	73.9	57.1	31.1	38.0	74.1	ハ-1	
75	MT-1(HA-4)	80.0	60.0	170.0	26.0	D	22.6	5.8	8.8	13.9	11.5	24.5	26.0	96.0	107.5	107.8	89.0	106.0	94.0	103.8	○	80.7	84.2	113.8	65.3	53.4	65.8	87.4	ハ-1	
76	MT-1(HA-7)	76.0	60.0	159.3	33.4	N	18.1	7.4	5.1	10.8	5.8	21.0	18.3	65.7	71.7	73.9	52.2	81.0	66.0	50.4	○	82.8	86.2	115.9	67.3	55.5	67.6	89.5	ハ-1	
77	ハ-18(北側No.1)	91.0	85.0	176.8	39.8	N	1.1	2.7	5.1	4.4	9.8	1.4	7.5	14.6	16.10	16.38	120.0	169.7	155.3	122.4	○	17.6	14.4	6.5	24.6	43.0	37.0	74.0	ロ	
78	ハ-19(北側No.1)	89.0	76.0	23.5	59.0	N	73.3	72.7	79.4	70.2	84.5	74.6	71.2	146.8	159.1	161.8	127.1	167.7	153.3	120.4	○	15.7	12.4	8.4	22.7	41.0	35.0	5.5	ロ	
79	ハ-10(ロ(南側No.1))	88.0	76.0	25.4	60.7	N	71.4	70.7	77.5	63.3	32.6	72.7	63.2	78.6	112.7	171.0	167.6	159.2	177.3	174.4	○	30.2	17.1	14.1	32.6	58.8	46.3	12.2	ロ	
80	ハ-11(ロ(南側No.1))	80.0	85.0	355.9	49.7	N	90.7	92.8	93.1	87.0	92.2	79.0	78.5	132.5	138.7	131.7	127.7	152.1	140.4	118.6	○	6.5	6.0	31.7	21.6	5.6	15.4	2.9	ロ	
81	ハ-12(南側No.1)	104.0	83.0	21.7	47.5	N	98.5	95.1	93.9	110.1	104.8	86.5	84.0	142.5	148.5	146.2	130.3	150.1	142.1	126.6	○	1.0	1.2	29.9	21.5	14.4	3.2	16.6	ロ	
82	ロ-22(南側No.1)	96.0	84.0	45.1	46.8	S	83.9	89.1	84.2	81.3	104.2	96.0	84.0	140.8	143.8	146.2	130.1	153.3	142.3	129.2	○	24.9	24.5	55.6	0.5	10.6	20.0	2.6	ロ	
83	ロ-24(南側No.1)	274.0	90.0	4.0	66.6	S	77.9	84.6	81.6	72.6	86.2	82.4	69.8	132.8	139.8	139.2	122.1	145.3	134.2	121.2	○	32.9	32.5	63.6	7.5	18.6	23.0	28.6	ロ	
84	SZ15(2)-1	266.0	84.0	332.5	29.8	N	67.3	45.0	57.1	59.2	59.2	65.7	78.3	76.4	78.9	81.7	62.2	85.9	74.3	70.2	○	174.3	175.4	137.2	156.6	154.7	166.5	174.5	ハ-2	
85	SZ15(2)-2	266.0	85.0	181.0	44.8	R	6.7	27.0	16.8	13.6	16.6	6.9	3.5	71.9	74.3	78.8	62.3	81.9	70.6	64.3	○	106.6	107.0	142.8	81.2	79.4	91.5	99.4	ハ-1	
86	SZ15(2)-3	265.0	86.0	181.7	49.5	R	6.2	23.8	14.8	10.5	15.7	8.6	4.7	111.8	121.5	118.9	136.7	119.8	174.2	122.2	○	11.1	6.2	7.9	46.3	14.5	28.1	67.6	ハ-1	
87	S19(2)-5	72.0	80.0	182.0	50.0	D	6.4	15.6	11.1	8.1	5.2	12.0	6.7	91.0	99.4	99.3	84.0	100.5	97.7	94.4	○	32.2	81.4	106.3	92.0	30.9	44.0	83.9	ハ-1	
88	S20(2)-6-1	76.0	90.0	190.0	36.0	D	14.5	5.3	1.3	2.8	3.1	18.2	16.2	18.0	21.4	21.4	10.3	22.5	9.7	16.4	○	140.2	159.4	175.7	140.0	108.9	122.0	161.9	ハ-2	
89	S21(2)-7	266.0	86.0	345.0	40.0	D	89.6	70.6	79.2	33.4	79.8	88.3	98.7	132.8	139.8	139.2	122.1	145.3	134.2	121.2	○	135.6	103.1	125.3	171.1	159.2	175.2	169.2	ハ-2	
90	SZ12(2)-8	276.0	90.0	8.0	30.0	D	59.1	56.5	59.7	70.5	48.5	53.1	74.9	14.9	12.2	11.3	24.8	21.1	12.6	26.4	○	139.9	104.2	130.3	77.1	112.0	114.2	97.4	ハ-1	
91	SZ12(2)-9	285.0	90.0	190.0	50.0	D	23.8	24.0	20.8	8.4	34.3	30.3	35.6	62.4	65.1	65.0	52.9	73.2	65.1	51.1	○	107.7	106.0	133.0	30.4	116.1	119.6	100.7	ハ-1	
92	SZ12(2)-10-1	281.0	90.0	191.0	45.0	D	23.3	22.3	18.7	56.4	30.1	33.8	38.0	59.0	61.7	61.1	49.9	71.9	61.9	47.9	○	52.8	90.2	145.1	66.2	27.9	42.8	89.7	ハ-1	
93	SZ12(2)-11	260.0	90.0	100.0	30.0	D	58.2	59.0	62.4	74.6	46.3	52.7	77.4	20.6	17.9	18.0	30.1	7.8	17.9	31.9	○	170.1	172.8	146.7	160.1	165.0	162.8	179.6	ハ-2	
94	SZ12(2)-12	281.0	90.0	191.0	59.0	D	27.3	28.3	22.7	9.6	38.5	34.1	78.8	63.0	65.7	85.1	53.9	75.9	65.9	51.9	○	136.7	104.0	129.0	76.4	114.1	115.6	96.7	ハ-1	
95	SZ12(2)-13	273.0	84.0	196.5	29.8	R	5.4	23.5	7.0	8.2	13.4	10.8	14.7	52.1	52.7	56.6	43.6	61.0	51.0	44.4	○	140.3	135.5	164.3	111.0	140.5	136.0	122.2	ハ-1	
96	SZ12(2)-14	252.0	82.0	330.0	36.8	N	92.8	59.8	72.1	72.2	82.4	100.7	94.0	96.4																

ハ-1



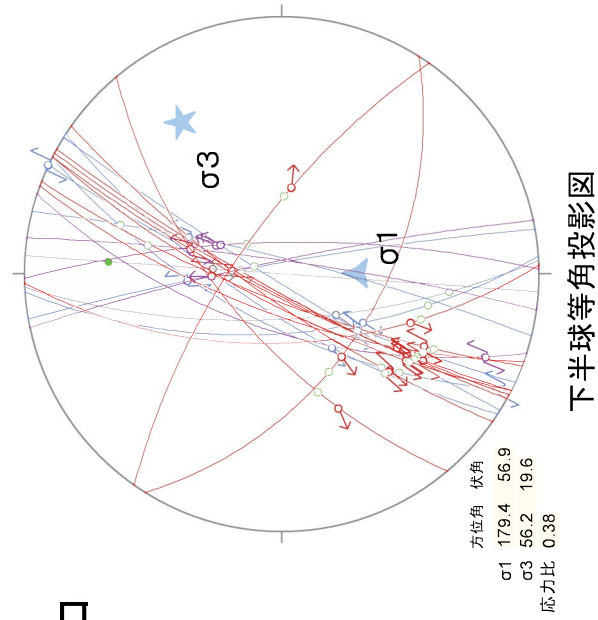
下半球等角投影図

ハ-2

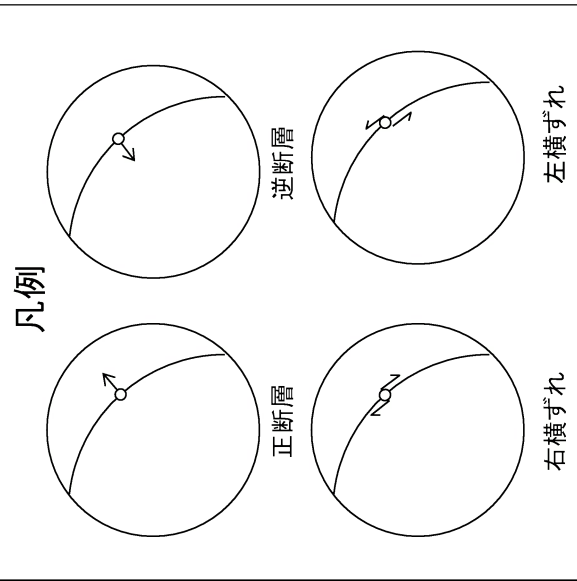


下半球等角投影図

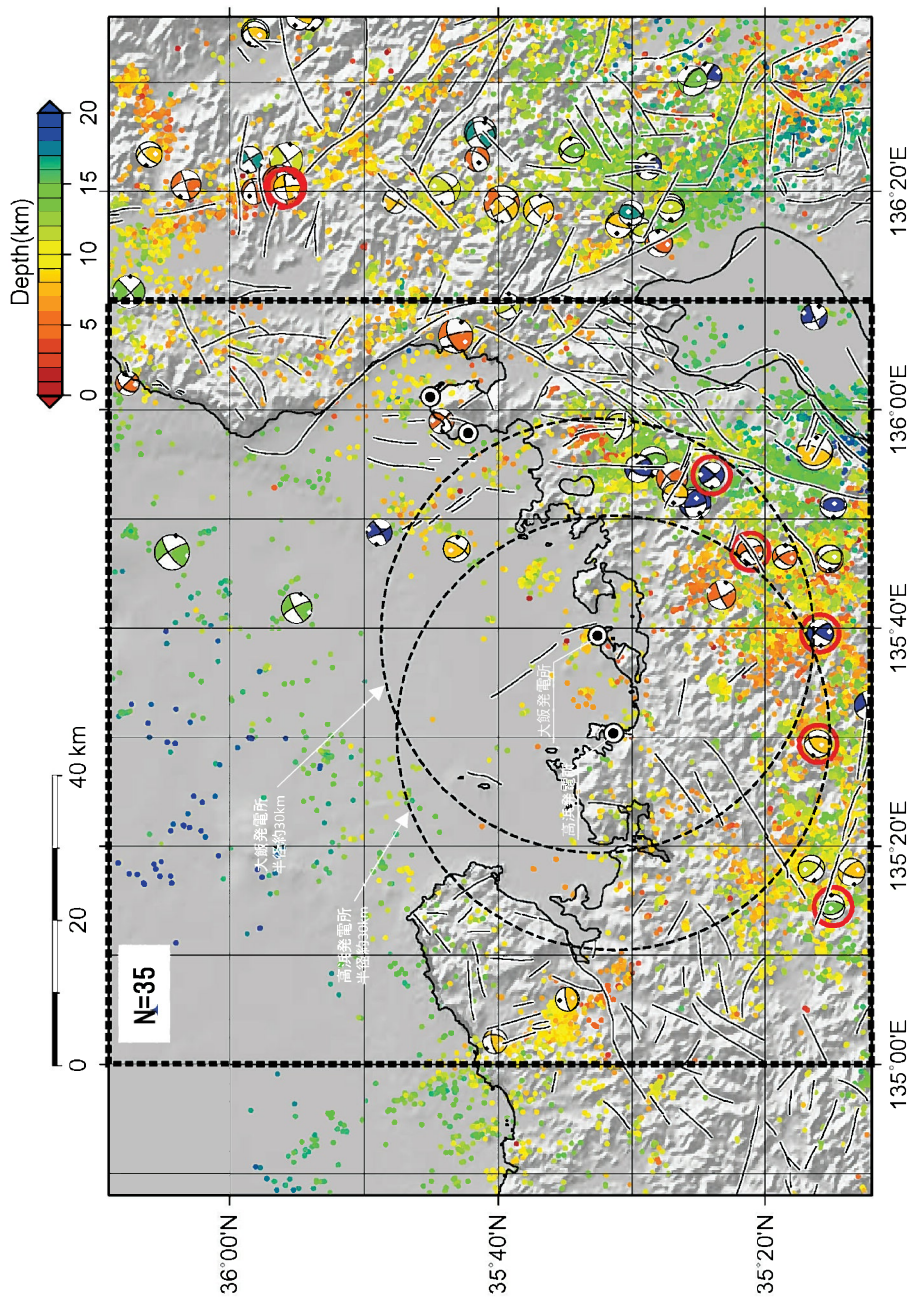
□



下半球等角投影図

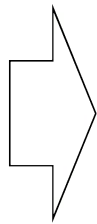


第1.2.3.4.21図 各活動ステージに対応する応力状態



【解析対象データ】

- 期間: 1997/1/1~2013/12/31
- 東経: 134.8~136.6度
- 北緯: 35.2~36.15度
- 深さ: 0~20km
- Mw: 0~9.9



防災科学技術研究所 F-net より抽出

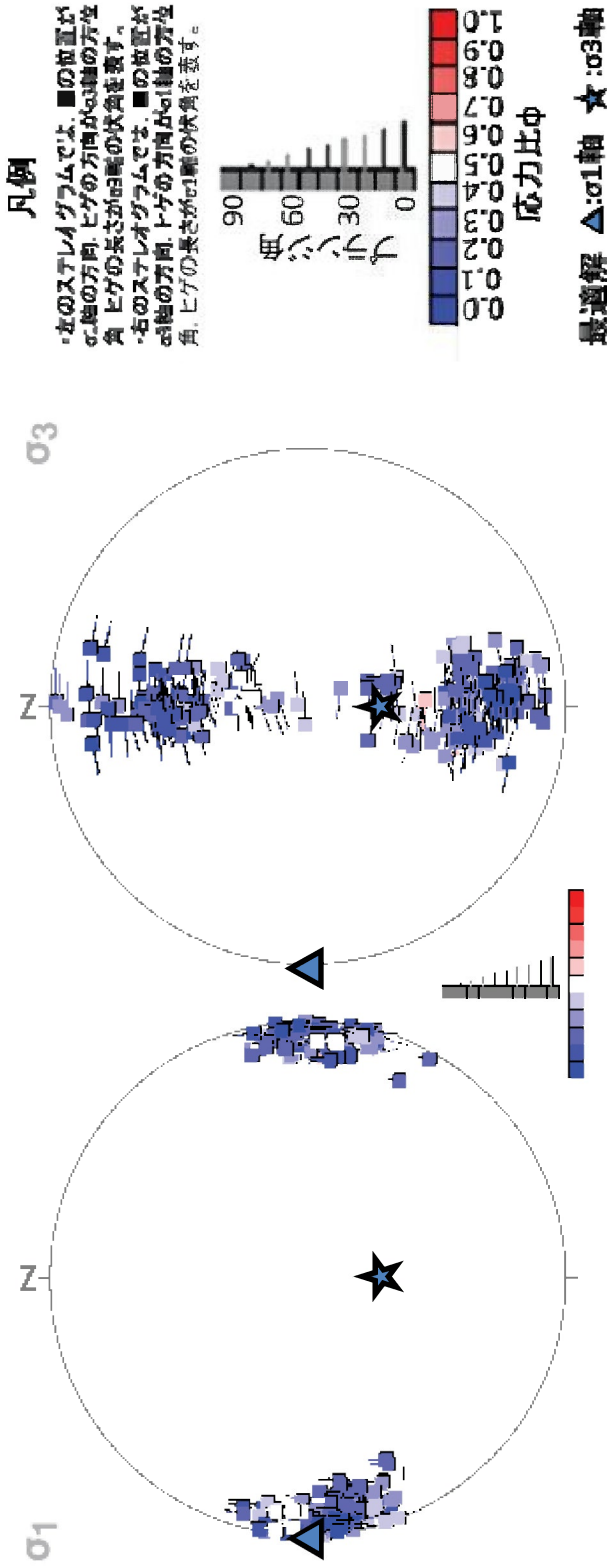
- F-netメカニズム解データ
- データ総数: 35個
- Mw: 3.2~4.8

Mechanism solution : Fnet(1997-2013), Epicenter: JMA(2000-2013)

図中の○は東北地方太平洋沖地震発生後を示す

- 上記条件に合致する震源メカニズム解を防災科学技術研究所 F-netより抽出した結果、35個の震源メカニズム解が抽出された。
- 抽出された震源メカニズム解によれば、大飯発電所の敷地から半径約30kmの範囲には、正断層型の地震の発生は認められない。
- 35個の震源メカニズム解を解析対象とし、多重逆解法(Yamaji (2000a)⁽²³⁾、2000b⁽²⁴⁾)を用いて、大飯発電所敷地周辺における現在の広域応力場に関する検討を行った。

第1.2.3.4.22図(1) 大飯発電所敷地周辺における現在の広域応力場に関する検討(1)



$$\text{応力比}\phi = \frac{\sigma_2 - \sigma_3}{\sigma_1 - \sigma_3}$$

- σ₁は東西で水平 → 東西圧縮応力場
- σ₃は南北でやや傾く → 横ずれ(主体)～逆断層
- 応力比φが小さいので、σ₂とσ₃の差は極めて小さい

• 35個の震源メカニズム解を解析対象とし、多重逆解法(Yamaji (2000a⁽²³⁾、2000b⁽²⁴⁾))を使用して、敷地周辺における現在の広域応力場に関する検討を行った結果、敷地周辺における現在の広域応力場は、東西圧縮応力場である。

• なお、現在の広域応力場は、東北地方太平洋沖地震発生以前と以降で顕著な変化は認められない。

第1.2.3.4.22図(2) 大飯発電所敷地周辺における現在の広域応力場に関する検討(2)

場所	試料名	走向傾斜	条線レイク	運動センス	破砕帯幅 (cm)		評価
					肉眼観察	CT画像	
No.10	10_19.45 m	N19E/60W	-	逆断層	9	-	幅10cm未満 隣接孔でなし(No.33孔)
No.35	35-?, 69.5 m	N17W/85E	10S	左横ずれ、正断層	0	-	変位センスは不明瞭であり、割れ目沿いの条線しか認められないことから、破砕部としては抽出されない。
	35-2, 118.61	N32E/51W	5N	右横ずれ、正断層	5	-	幅10cm未満 最新部付近の割れ目に沿って、緑泥石/スメクタイト混合層鉱物が晶出。
No.33	33-1 18.98 m	N38W/35W	30S	左横ずれ、正断層	60	60	隣接孔でなし(No.12,34,13孔)
No.13	13-1 (36.6 m)	N21W/31W	50N	右横ずれ、正断層	15	6	幅10cm未満 隣接孔でなし(No.33孔) 緑泥石/スメクタイト混合層鉱物が晶出した後の活動は認められない。
	13-2 40.25 (上面)	N3E/63W	50S	右横ずれ、逆断層			
	13-2 40.25 (下面)	N3E/63W	45S	右横ずれ、逆断層	6	-	緑泥石/スメクタイト混合層鉱物が最新面を充填し、破砕されていない
	13-2 40.32 m	N11W/62W	55S	右横ずれ、逆断層			
	13-e2, 76.48	N39E/44W	45S	右横ずれ、逆断層	0.5	-	幅3cm以下
No.1	1-4 (45.3 m)	N13E/58W	65S	右横ずれ、逆断層	35	14	隣接孔でなし(OK-11孔, No.2孔)
No.2	2-3 82.81	N25E/43W	5N	左横ずれ、逆断層	10	10	隣接孔でなし(No.37孔、既往トレンチ、旧試掘坑、1号炉基礎岩盤)
No.36	36-1 (48.5 m)	N44W/55W	85S	逆断層	5	-	幅10cm未満 隣接孔でなし(No.4孔)
No.37	37-5 (115.9 m)	N28W/43W	75N	逆断層	5	-	幅10cm未満 隣接孔でなし(No.4孔)
No.6	6-1 37.6 m	N51E/63W	20S	右横ずれ、逆断層	12	<12	隣接孔でなし(南側トレンチ、No.7,4,36,37孔)
南側トレンチ	MT-1, 11.1	N6W/74E	0	右横ずれ	-	-	上載層に変位変形なし
No.8	8-2 31.3 m	N44W/80E	25N	右横ずれ、逆断層	10	10	SEMIによる詳細観察により最新面上の粘土鉱物が破砕されていない
陀羅山	DT2	N19E/80E	73N	右横ずれ、逆断層	-	-	固結
トンネル	DT1	N23E/90	40S	逆断層	-	-	固結

・各活動ステージに区分できない破砕部は、18箇所認められた。

・これらの破砕部については、隣接孔で認められず連続性に乏しいこと、最新面又はその付近に晶出した緑泥石/スメクタイト混合層鉱物が破砕されていないこと、破砕部が固結していること等から、後期更新世以降の活動は認められないと評価する。

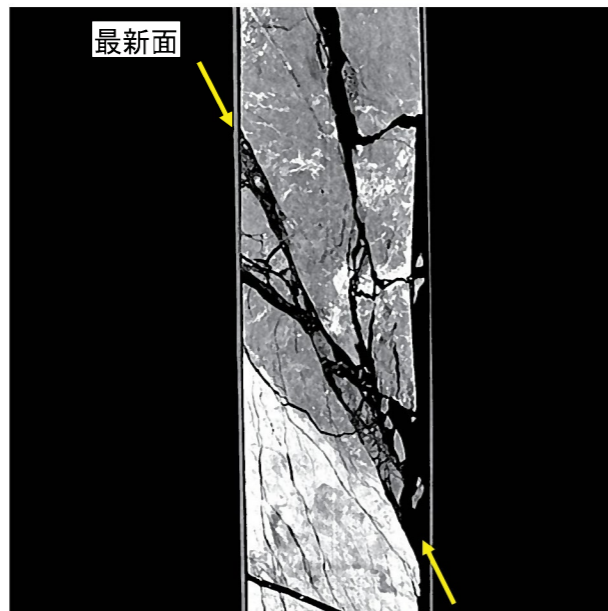
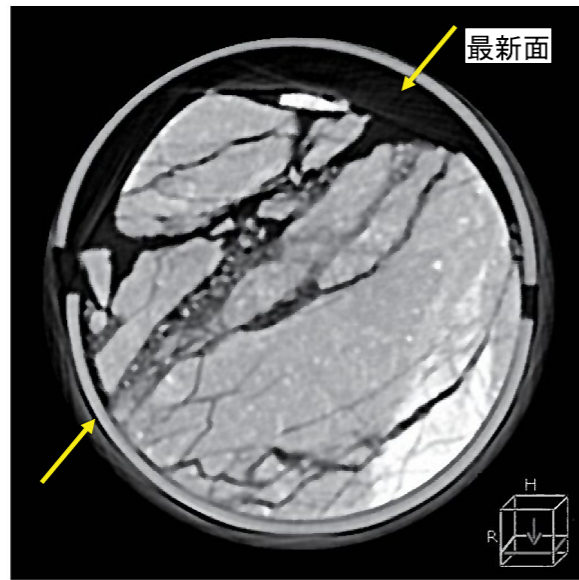
第1.2.3.4.23図 各活動ステージに区分されない破砕部の評価

【No.6孔諸元】

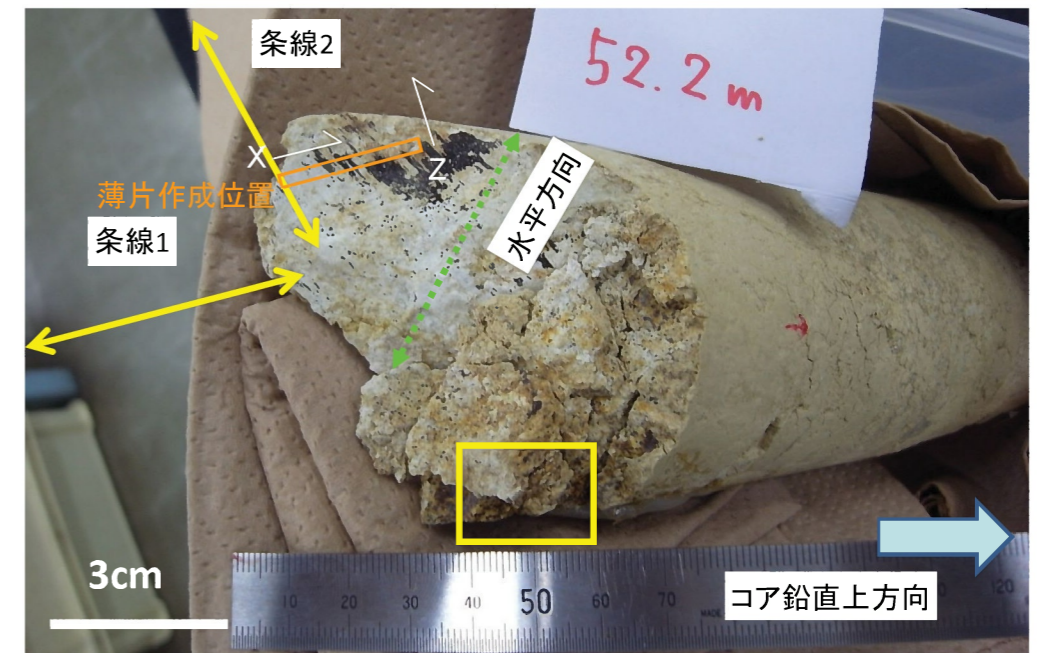
孔口標高: E.L.9.29m、掘進方向: 250°、掘進角度: 70°、掘進長: 120m



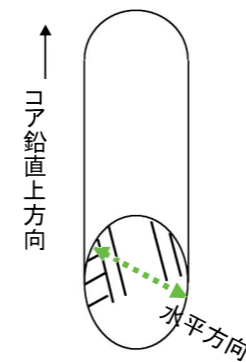
※赤下線は破碎部を示す。



CT画像解析の結果、幅2cmの角礫状破碎部が認められる。

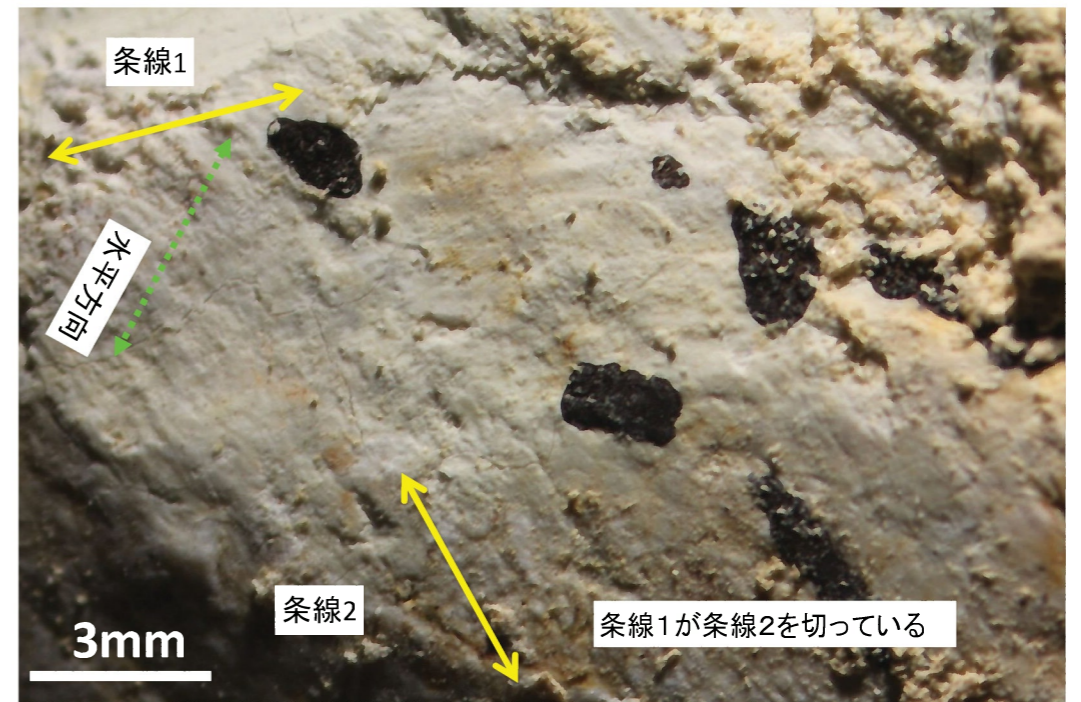


No6 52.20mの断層面(上盤下面)



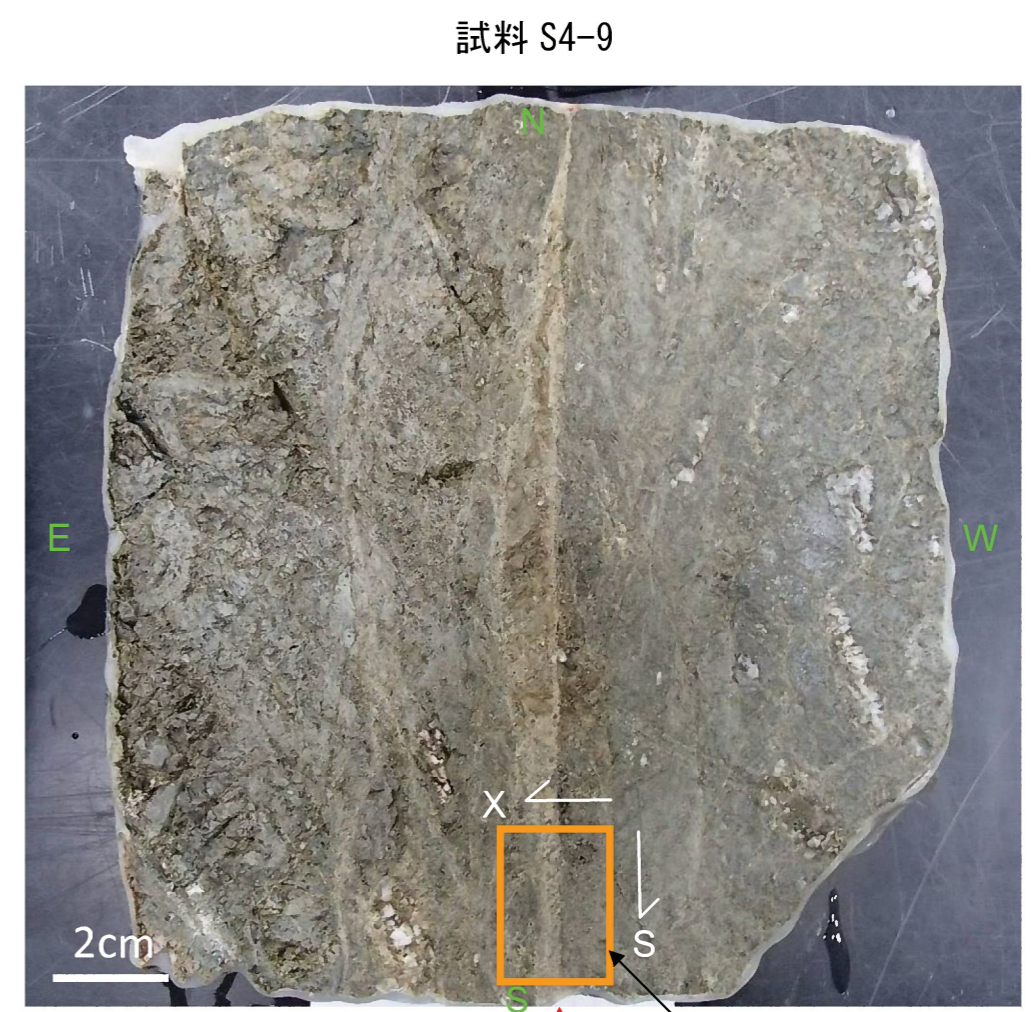
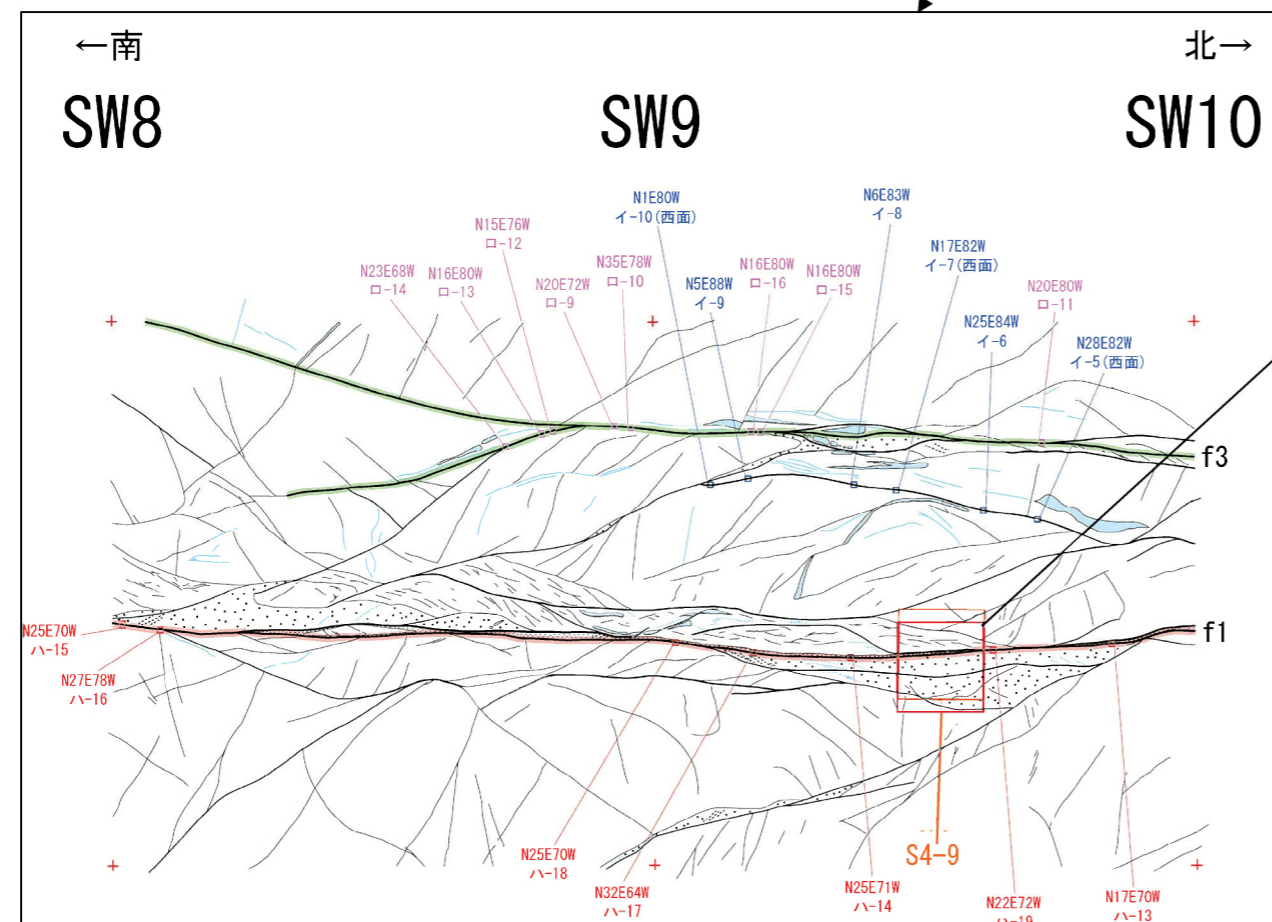
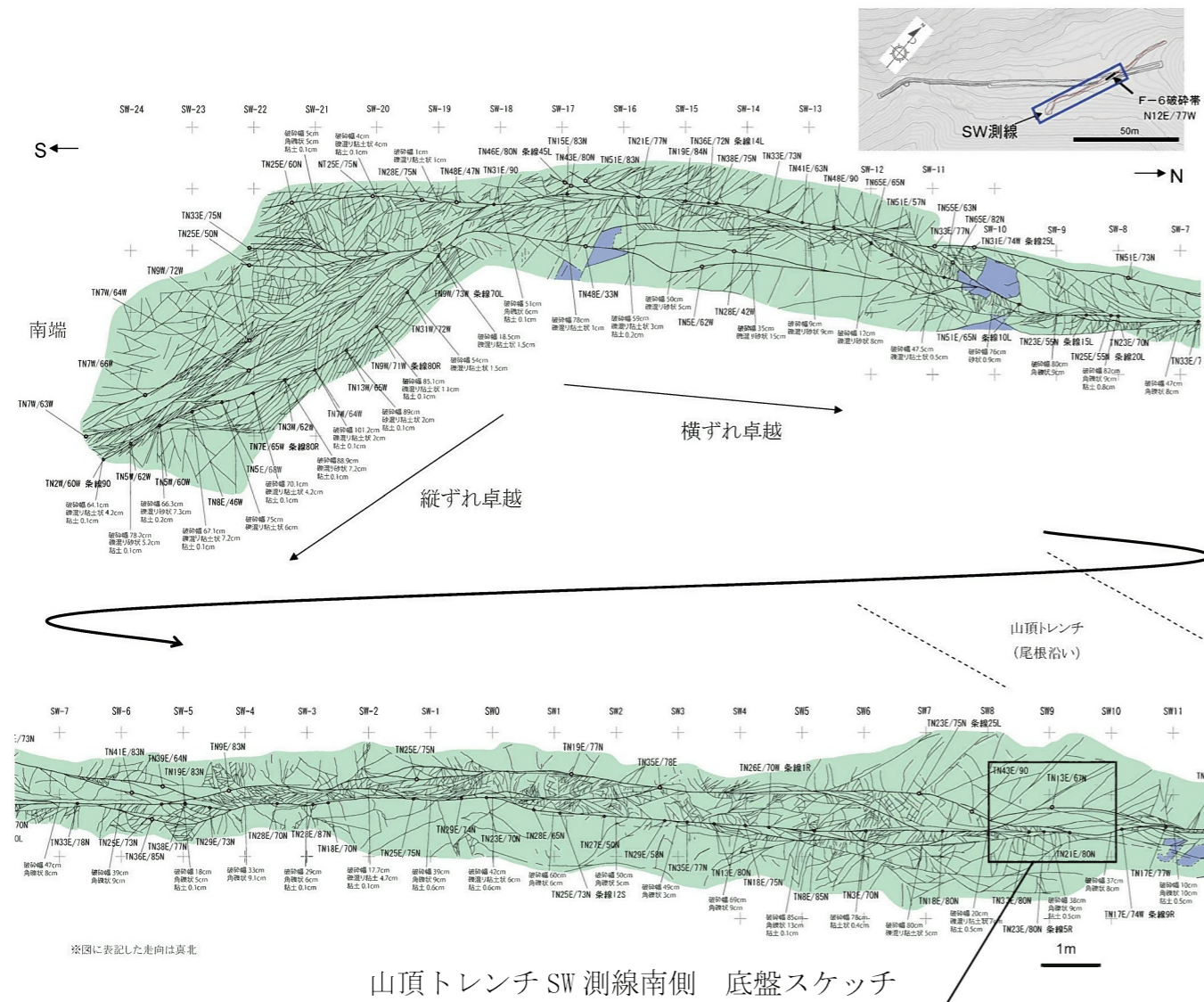
→右ずれ正断層
または
左ずれ逆断層センス
(条線方向:
1:レイク48L、
2:レイク66R)

条線1:ハー1に対応
条線2:ハー2に対応



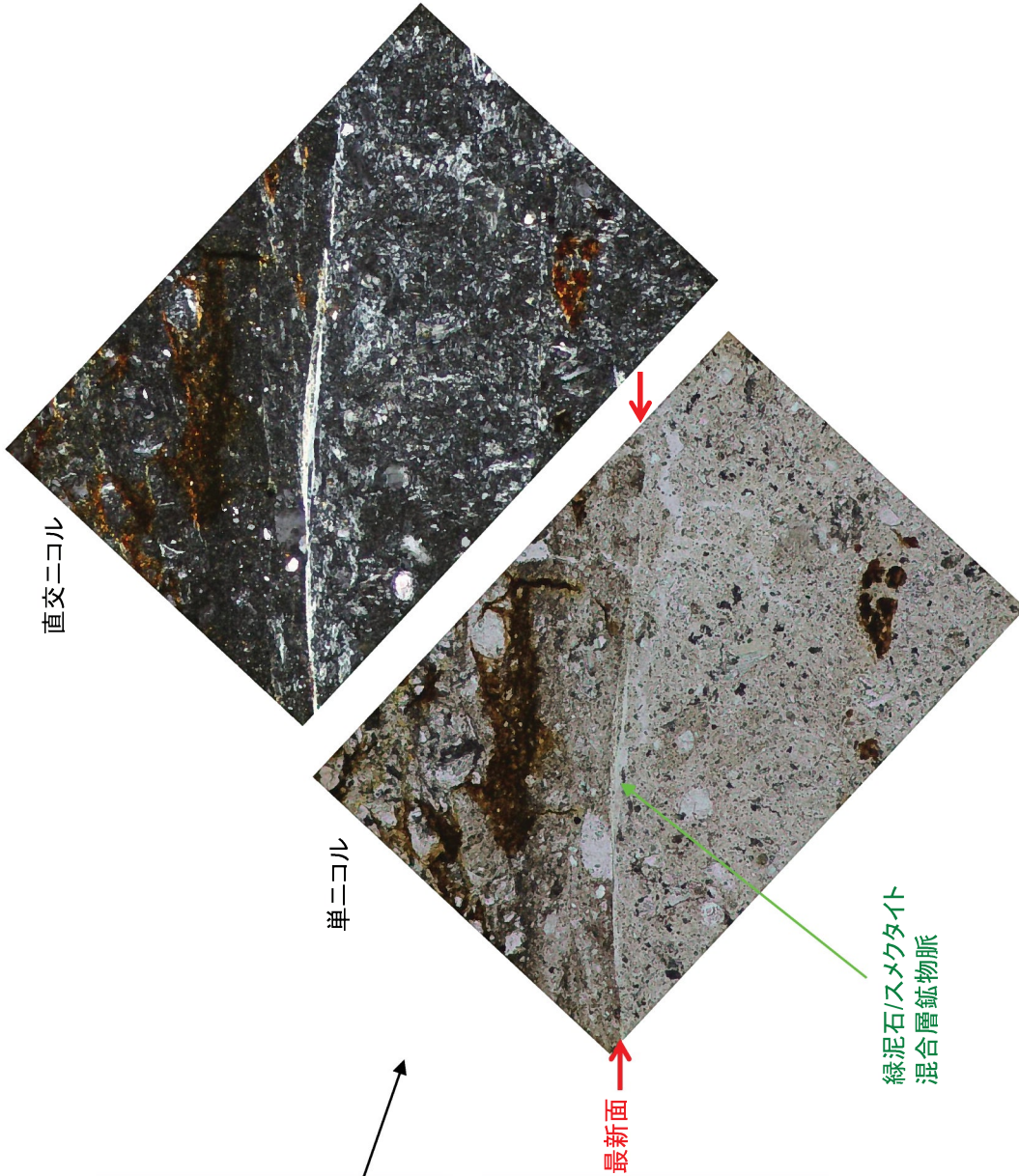
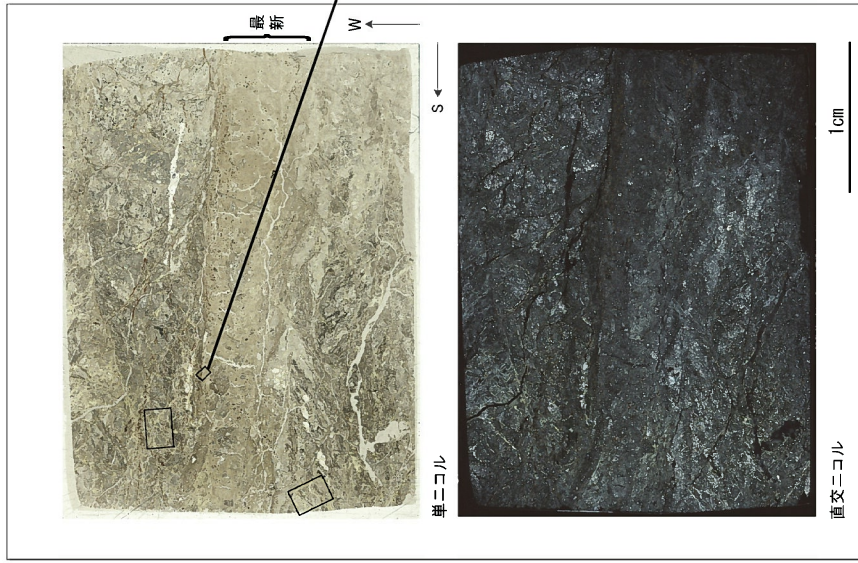
断層面上に見られる2方向の条線

「ハー1」に対応する条線1が「ハー2」に対応する条線2を切っており、「ハー1」は「ハー2」より新しい



・SW9～10の主トレース上で試料 S4-9 をサンプリングした。
 ・最新面の性状を確認するために、試料 S4-9 を水平にカットし、試料中で認められる最新面上で薄片を作成・観察した(第 1.2.3.4.25図(2)～(4))

第1.2.3.4.25図(1) 山頂トレンチ F-6 破砕帯 薄片観察結果 (位置図)



薄片観察結果

- 薄片中には、上部と下部にカタクレーサイトが認められ、中央部に粘土混じり細粒部(最新部)がみとめられる。
- 最新部と上部のカタクレーサイトとの境界は、Y面(最新面)により境界付けられている。最新部と下部のカタクレーサイトとの境界はやや不明瞭であり、凹凸がある。
- 最新面には緑泥石/スメクタイト混合層鉱物の結晶が脈状に充填しており、その結晶は破碎されていない。
- 周辺の破碎部の割れ目にも緑泥石/スメクタイト混合層鉱物脈が発達しており、破碎されていない。

第1.2.3.4.25図(2) 山頂トレンチF-6 破碎帯 薄片観察結果 (その1)