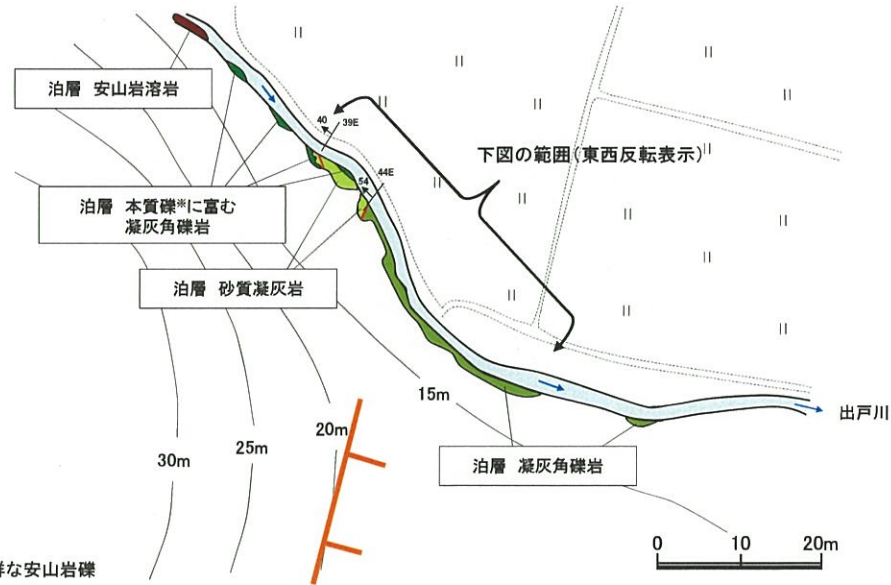


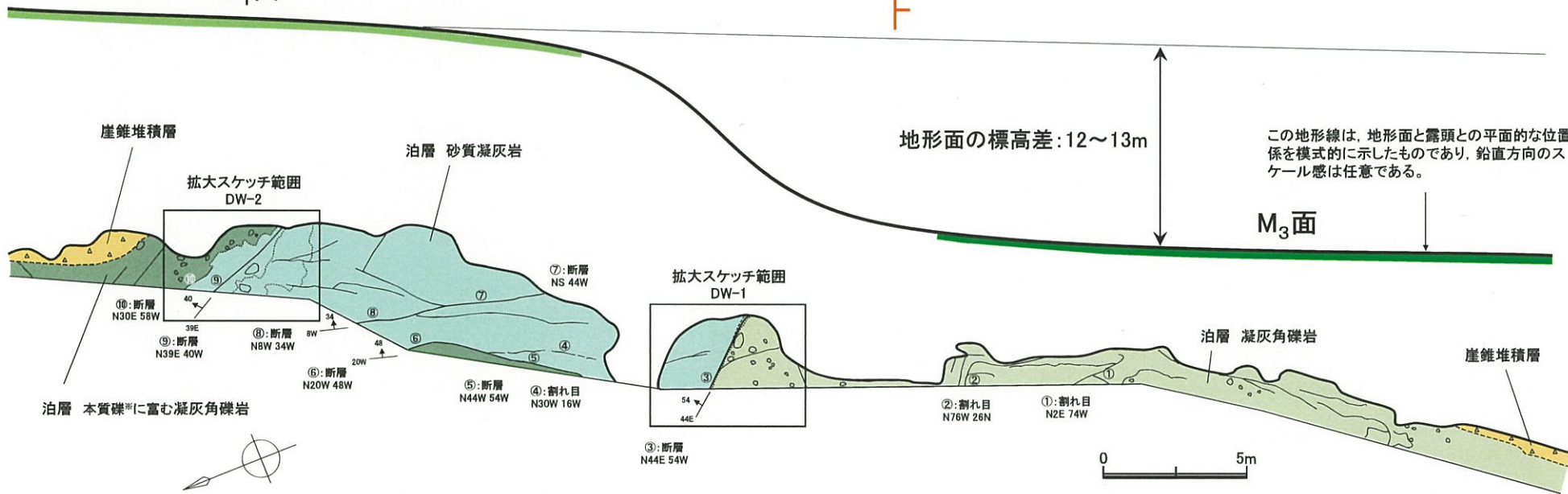
この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 1JHf 1244。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

M₁面



※: 新鮮な安山岩礫

L_Bリニアメント

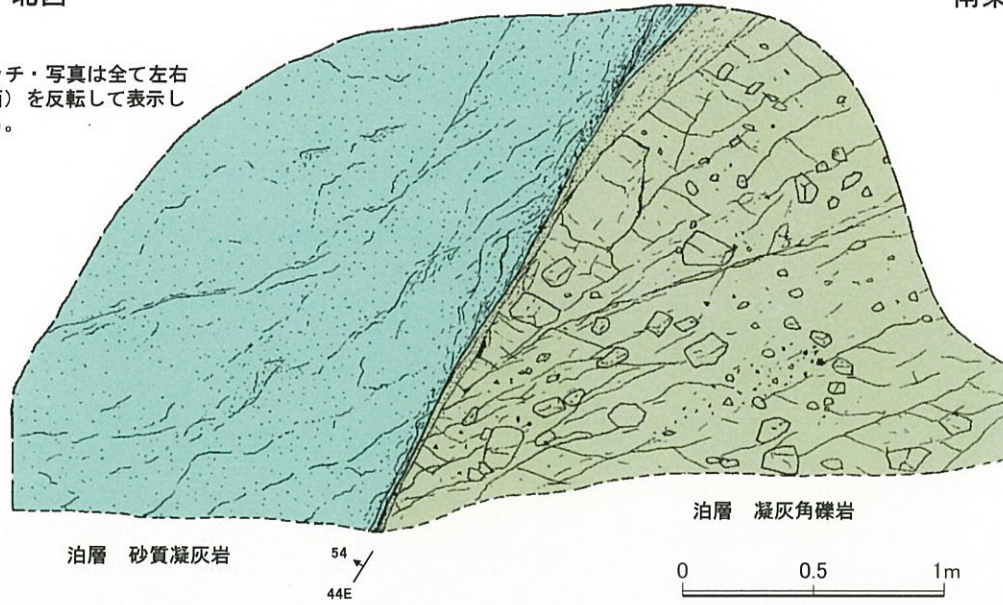


第3.3-18図 出戸川沿いの断層露頭周辺のルートマップ
3-3-445

北西

南東

・スケッチ・写真は全て左右
(東西)を反転して表示し
ている。

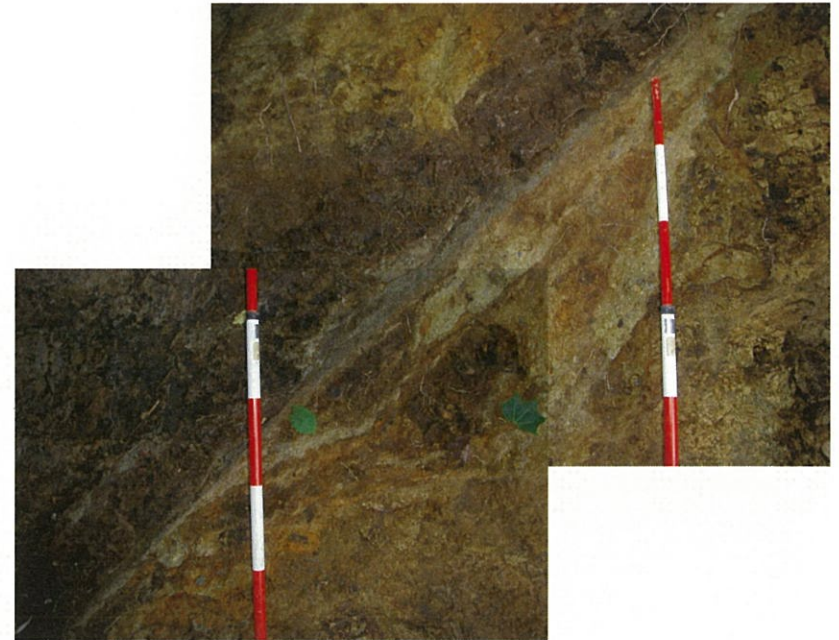
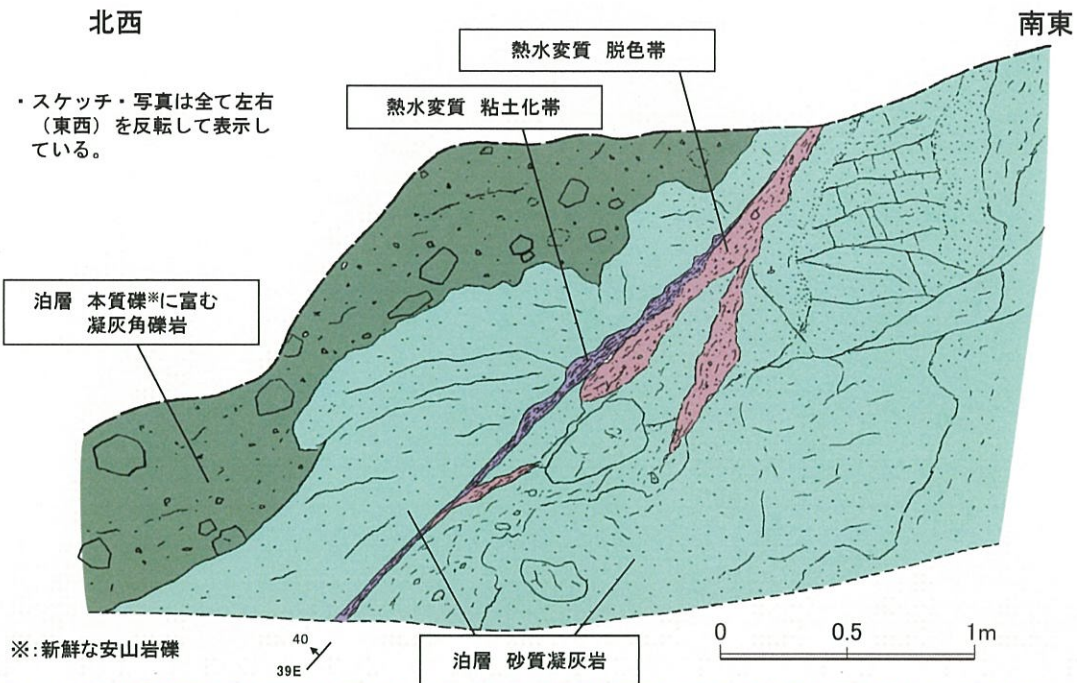


- ・泊層の凝灰角礫岩（下盤）と、砂質凝灰岩（上盤）とを境する断層。
- ・断層の走向傾斜は N44E, 54W であり、断層面は明瞭かつシャープである。



- ・断層面には、フィルム状の断層粘土が認められる。
- ・断層面の下盤側には、厚さ 5cm前後の砂状～礫状破碎部が認められる。
- ・断層面の上盤側には、断層面から幅約 40cmにわたり、断層と同系統の微細な割れ目が密集し、断層直近では角礫化した砂質凝灰岩礫が認められる。

第3.3-19図(1) 出戸川沿いの断層露头スケッチ図 (DW-1 露头)
3-3-446



・断層に沿って全体に熱水変質が認められ、断層面付近では灰色の粘土化帯が認められ、その下盤側には黄灰色の脱色帯が認められる。

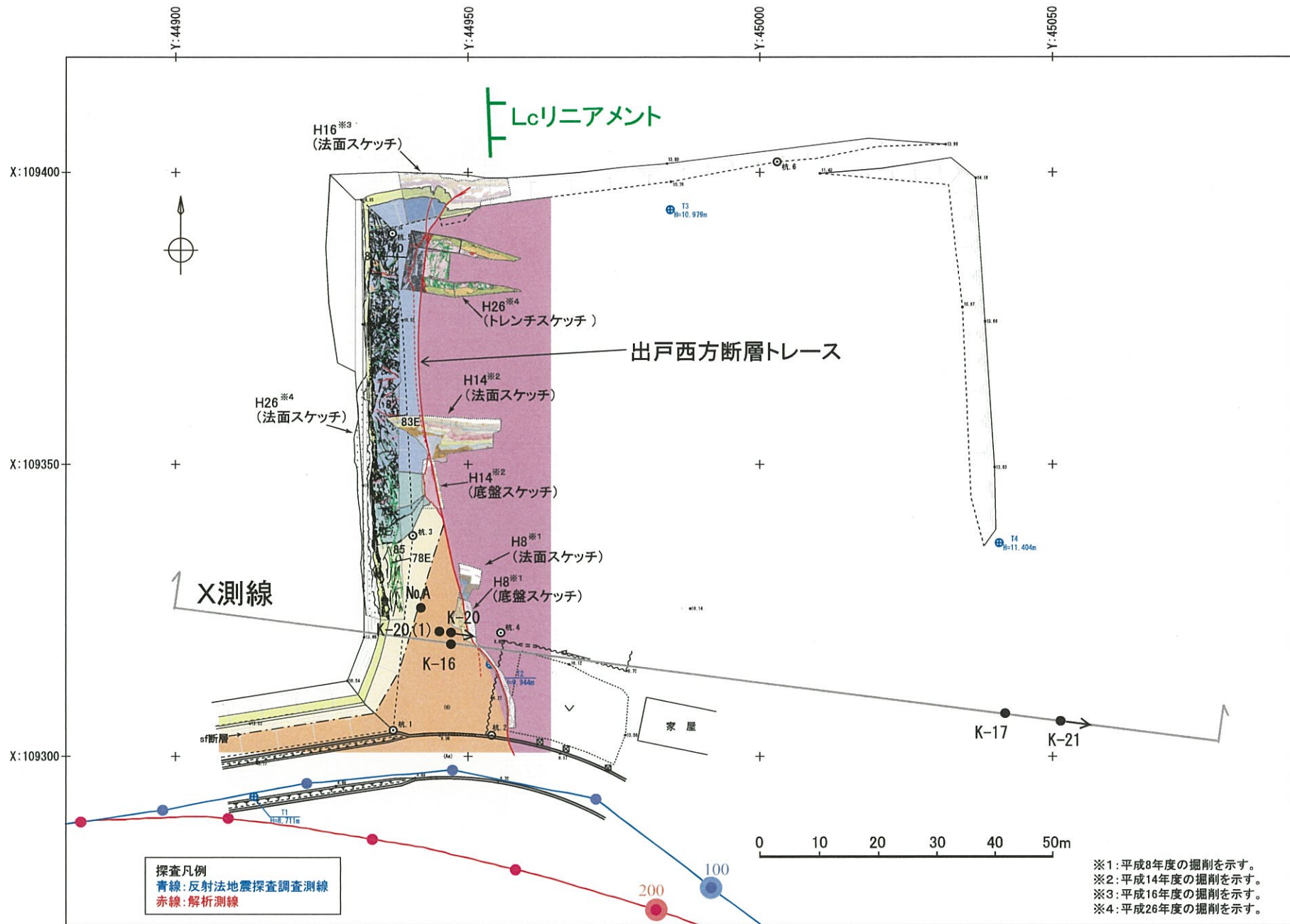
・一部に明瞭かつシャープな断層面が認められるものの、東側の断層と比較した場合、破碎の程度は全体的に低い。



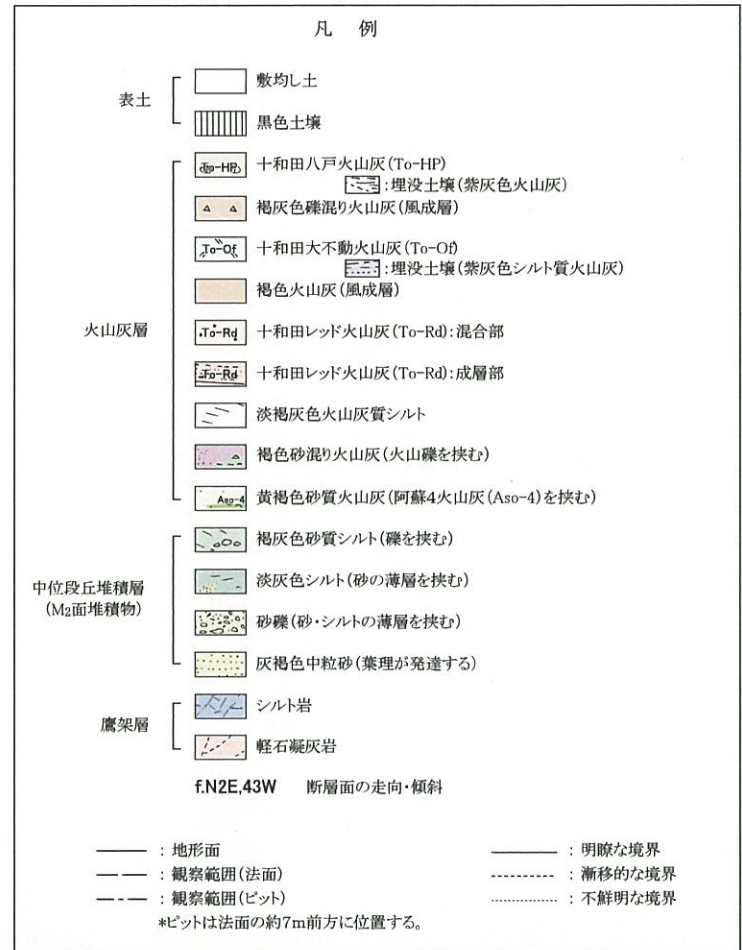
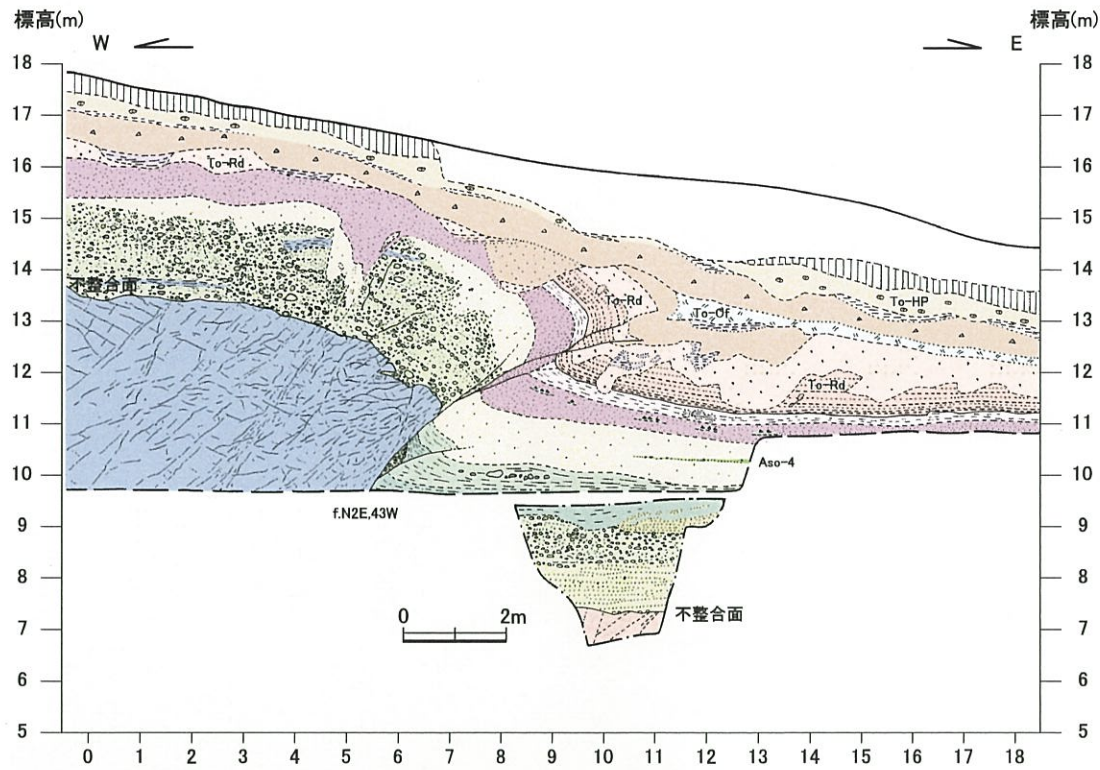
・泊層の砂質凝灰岩中に認められる断層。

・断層の走向傾斜は N39E, 40W であり、露頭上端と下端では明瞭かつシャープな断層面が認められるものの、露頭中央部では熱水変質による変質粘土が厚く分布しており、断層面は不明瞭である。

第3.3-19図(2) 出戸川沿いの断層露頭スケッチ図 (DW-2 露頭)



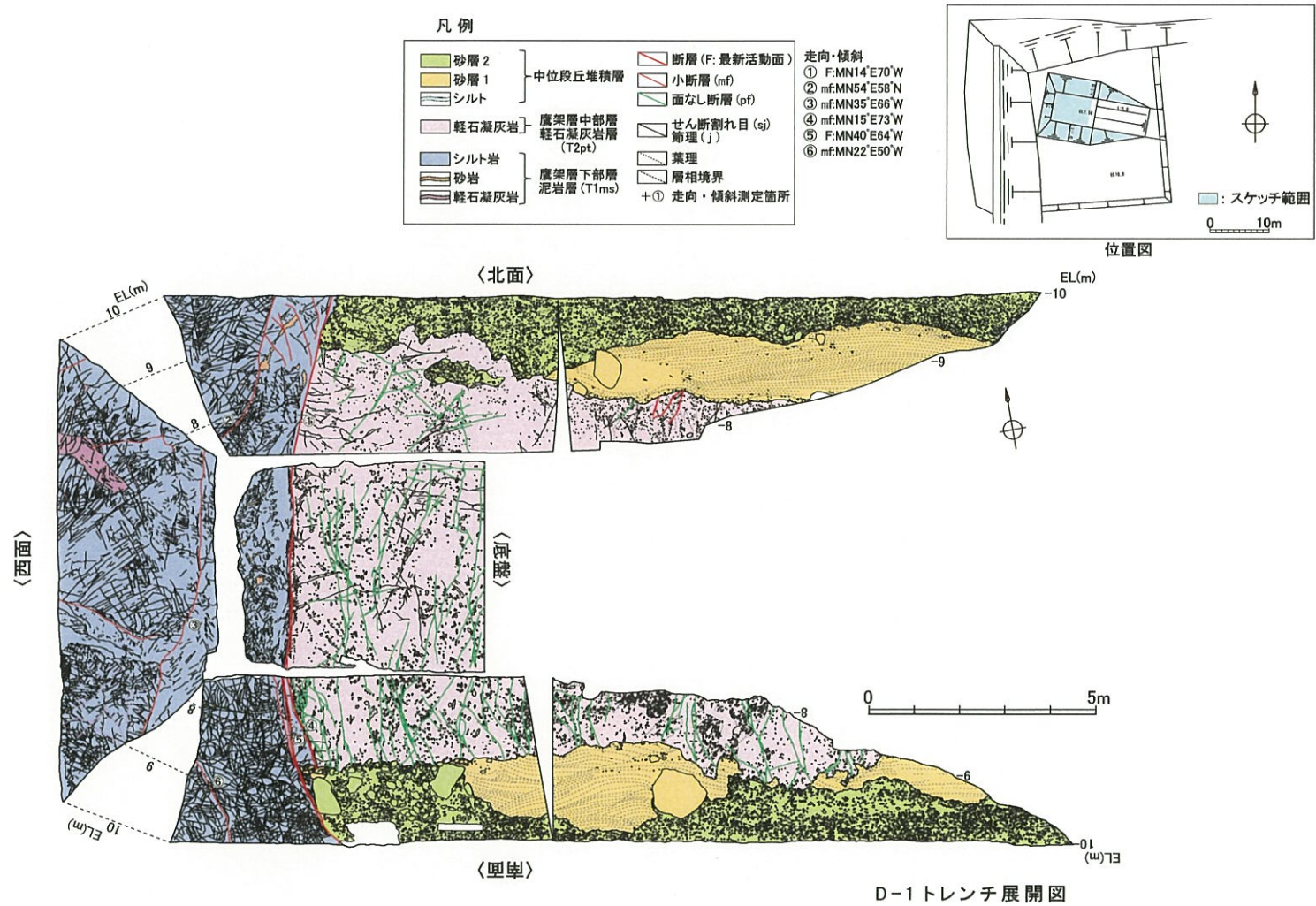
第3.3-20図 D-1 露頭全体の調査位置図



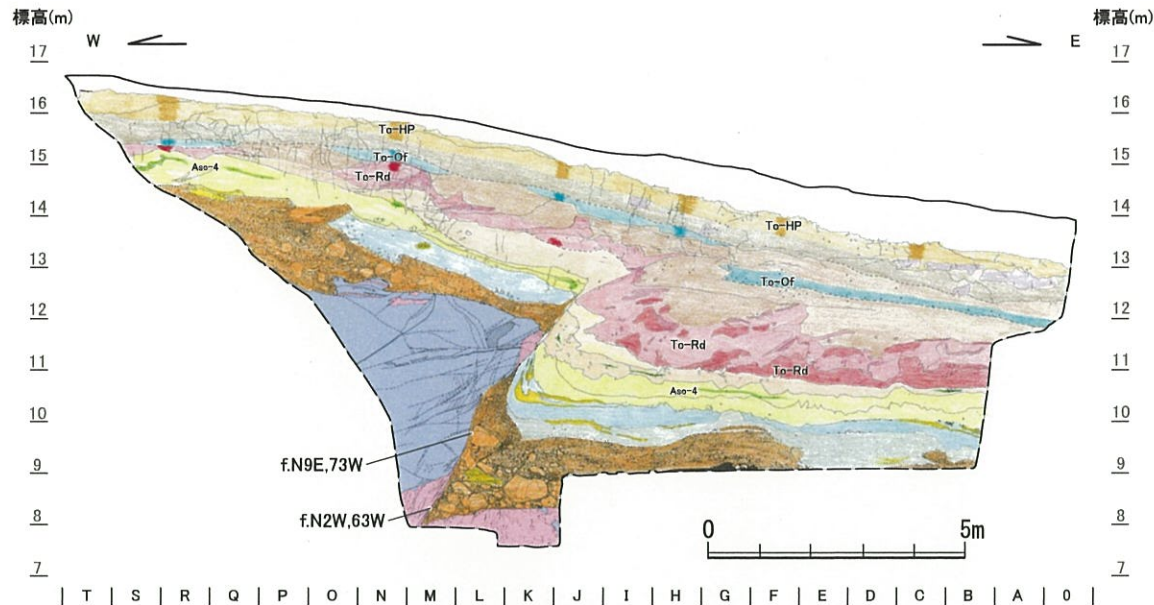
11.5～12.5万年前の中位段丘堆積層(M₂面堆積物)の上面で約4mの鉛直変位が認められ、その上位の十和田レッド火山灰 (To-Rd, 約8万年前) に変位が認められる。また、その上位の十和田大不動火山灰 (To-Of, 約3.2万年前) にも変位が及んでいるもの、さらにその上位の十和田八戸火山灰 (To-HP, 約1.5万年前) に変位・変形が及んでいない。



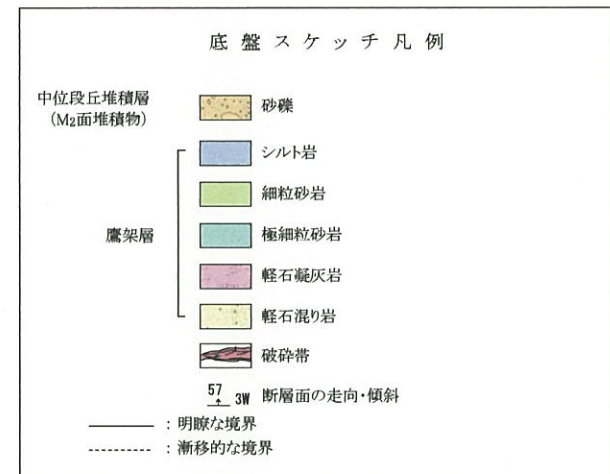
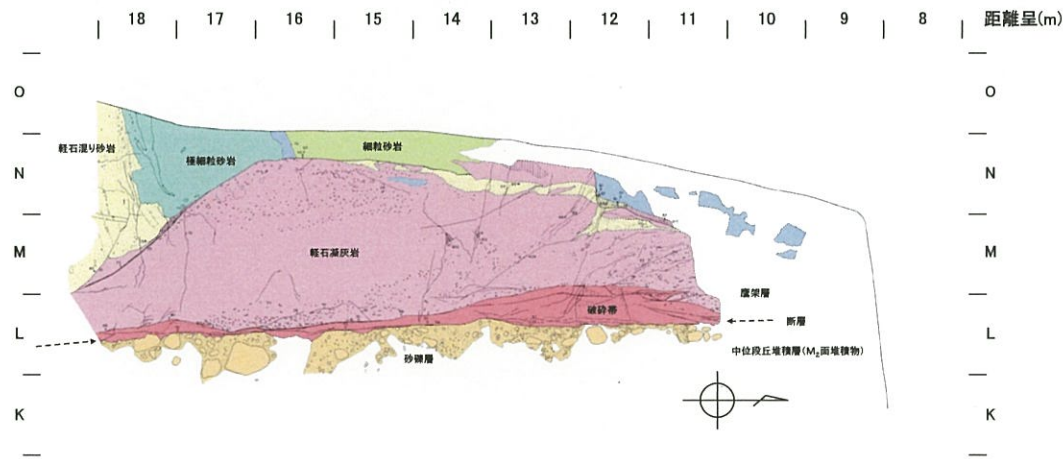
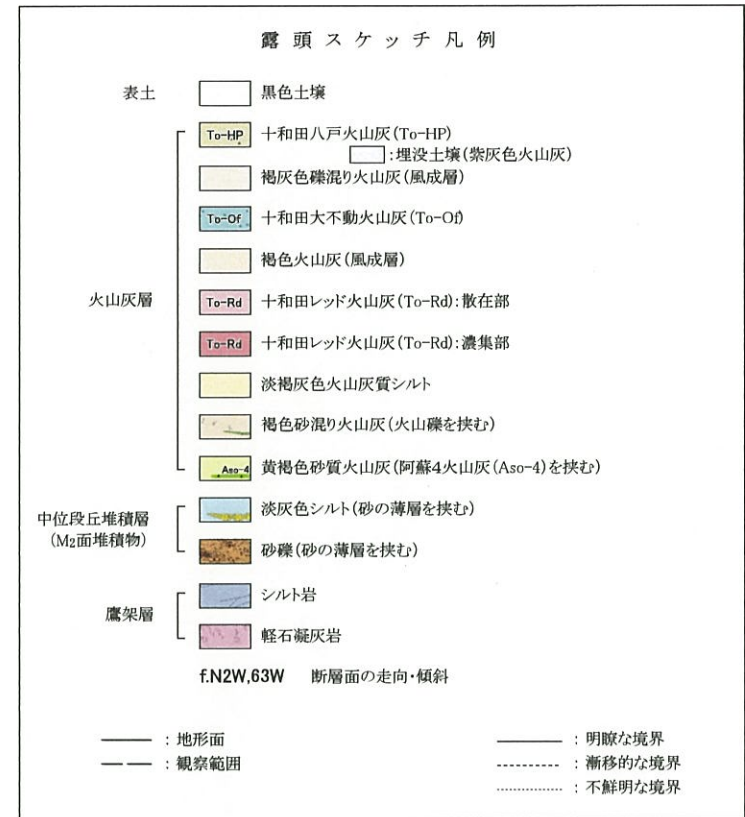
第3.3-21図 六ヶ所村老部川 (南) 左岸の断層露頭スケッチ図 (D-1 露頭 (H16))



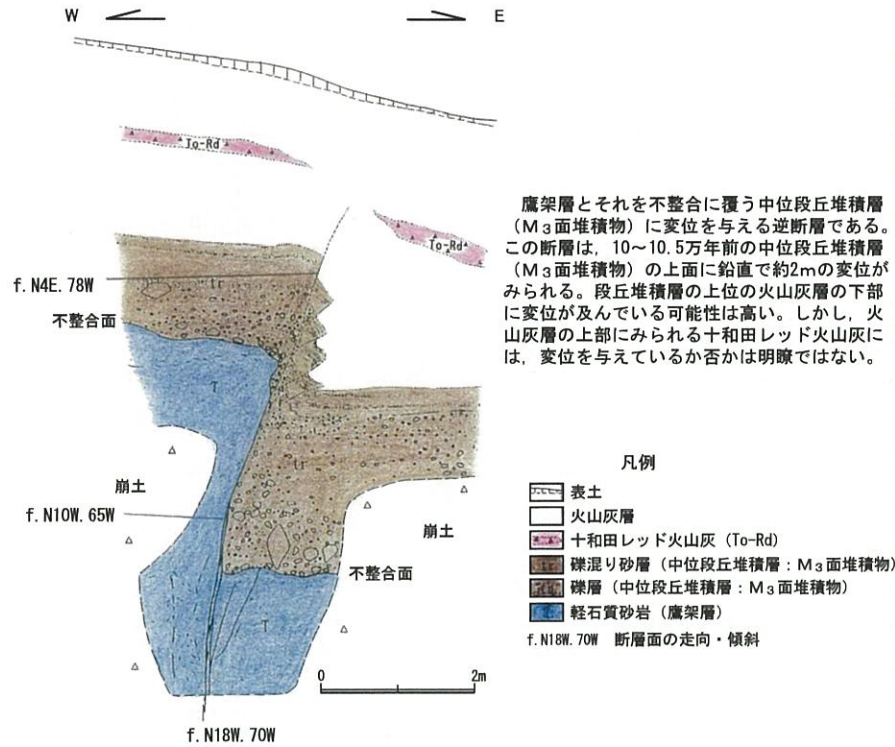
第3.3-22図 六ヶ所村老部川(南)左岸のトレンチ調査結果図(D-1 露頭前トレンチ(H26))
3-3-450



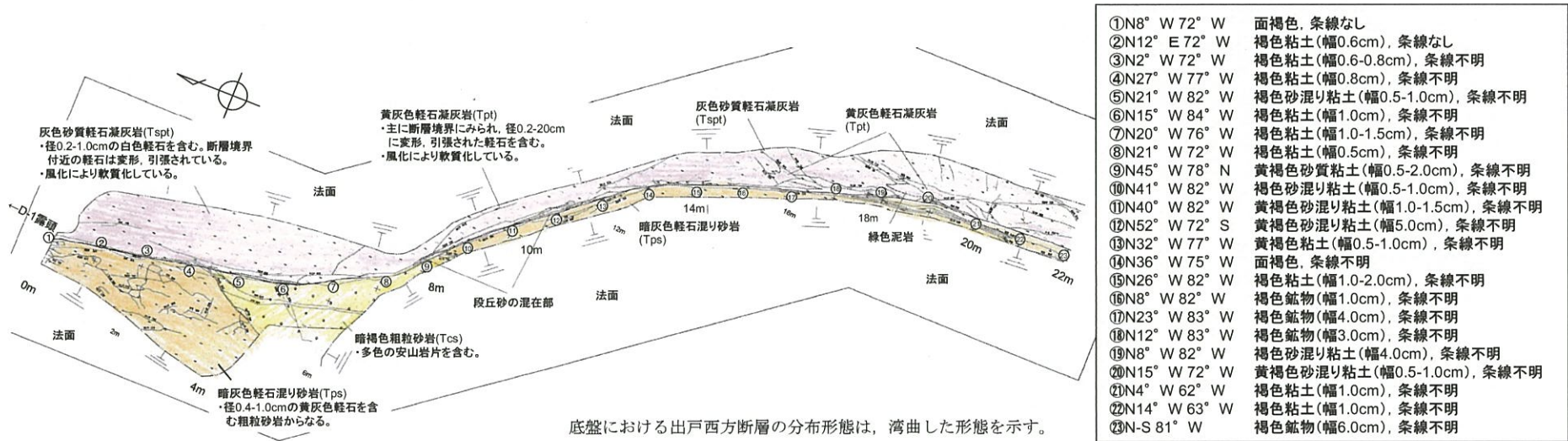
中位段丘堆積層に変位・変形を与える西傾斜の逆断層が認められる。
断層による変位量は古い地層ほど大きく、十和田大不動火山灰 (To-Of；
約3.2万年前) にまで変位・変形が認められるが、さらに上位の十和田八戸
火山灰 (To-HP；約1.5万年前) には及んでいない。



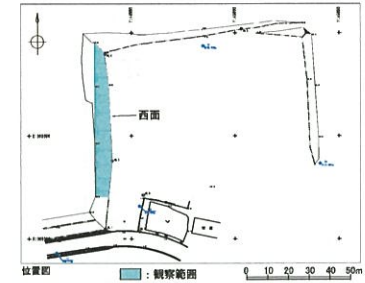
第3.3-23図(1) 六ヶ所村老部川 (南) 左岸の断層露頭及び底盤スケッチ図 (D-1 露頭 (H14))



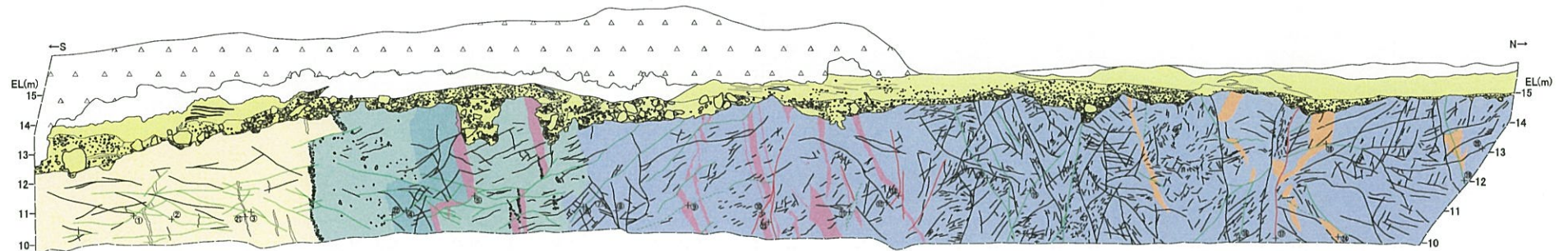
D-1 露頭 (スケールは1m)



第3.3-23図(2) 六ヶ所村老部川(南)左岸の断層露頭及び底盤スケッチ図(D-1露頭(H8))



〈西面〉



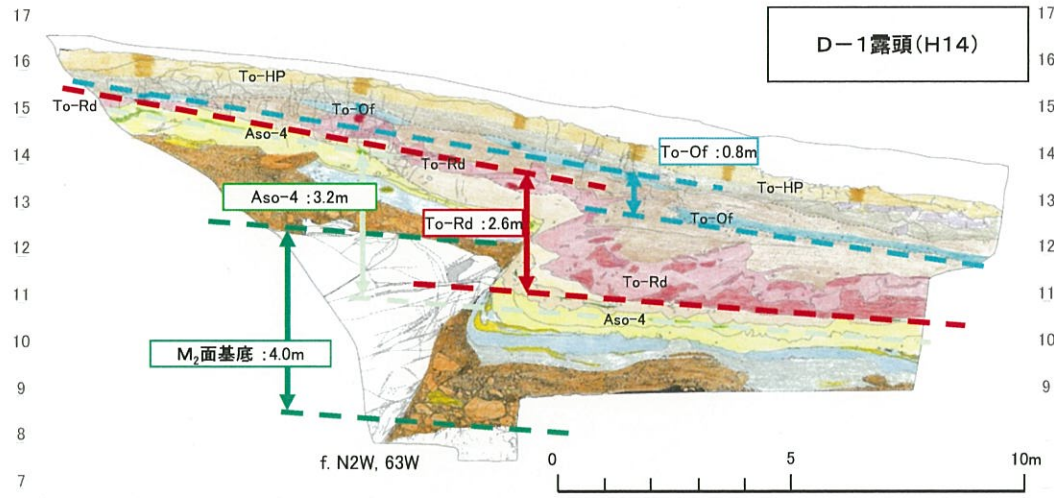
凡例

△△ 着雪・草木	砂岩	鷹架層中部層 粗粒砂岩層 (T2cs)	小断層
火山灰層	シルト岩	鷹架層下部層 泥岩層 (T1ms)	面なし断層
中位段丘堆積層	礫混り砂岩		開口した面なし断層
シルト	砂質シルト岩		せん断割れ目
砂	砂岩		節理
礫	軽石凝灰岩		葉理
			層相境界
			+① 走向・傾斜測定箇所

走向・傾斜

- ① pf.MN45°W35°S ② pf.MN52°E54°S ③ b.MN85°E85°N
 - ④ pf.MN72°W30°N ⑤ j.MN34°W38°E ⑥ b.MN82°E75°N
 - ⑦ pf.MN32°E24°E ⑧ mf.MN80°E32°E ⑨ b.ME82°E
 - ⑩ pf.MN82°E32°S ⑪ pf.MN52°W60°N ⑫ b.MN80°W90°
 - ⑬ pf.MN85°W15°S ⑭ pf.MN78°E48°S
 - ⑮ pf.MN82°E30°S ⑯ pf.MN22°W70°S
 - ⑰ sj.MN30°E75°W ⑱ mf.MN52°E63°S
 - ⑲ j.MN80°E82°S ⑳ pf.MN78°E30°S
 - ㉑ pf.MN85°W32°S ㉒ pf.MN78°E65°N
 - ㉓ mf.MN88°E42°S ㉔ j.MN80°W22°S
- ※mf: 小断層, pf: 面なし断層
 ※sj: せん断割れ目, j: 節理・割れ目
 ※b: 開口した面なし断層, b: 層理

第3.3-24図 六ヶ所村老部川(南)左岸の露頭スケッチ図(D-1露頭西側法面(H26))

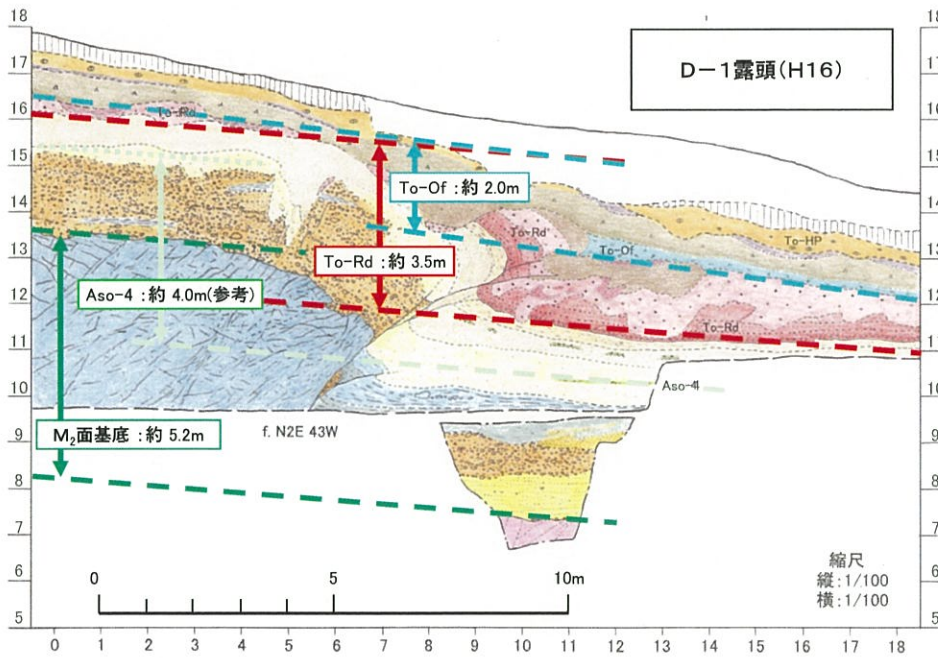


注)D-1露頭(H14)は、D-1露頭(H16)の約30m南方に位置していたが、掘削により消滅し、現存していない。

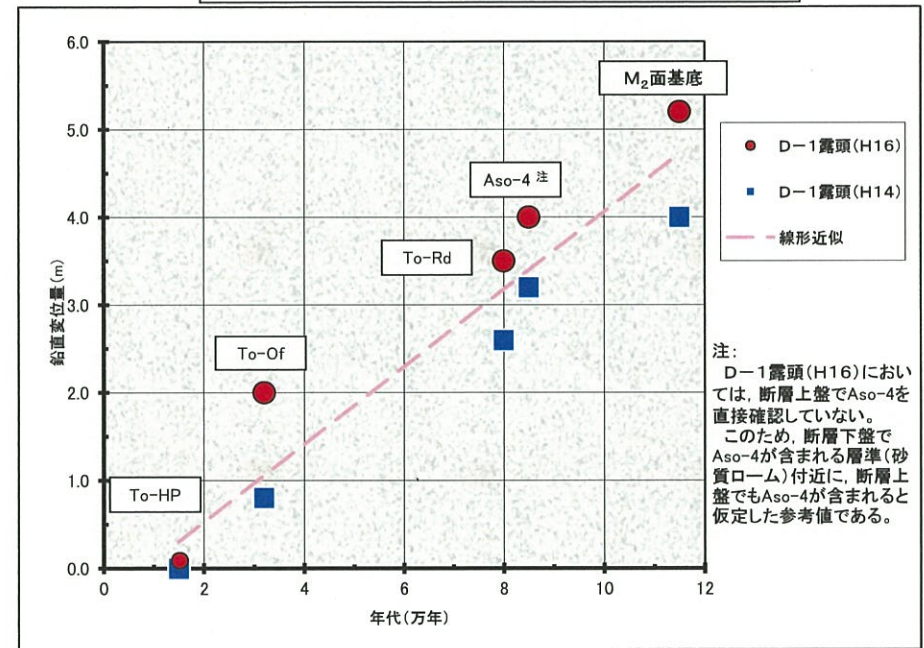
平均変位速度算出に用いたパラメータ

変位基準面	年代(万年前)	変位量(m)	
		D-1露頭(H16)	D-1露頭(H14)
To-HP	1.5	0.0	0.0
To-Of	3.2	2.0	0.8
To-Rd	8	3.5	2.6
Aso-4	8.5~9	4.0	3.2
M ₂ 面基底	11.5~12.5	5.2	4.0

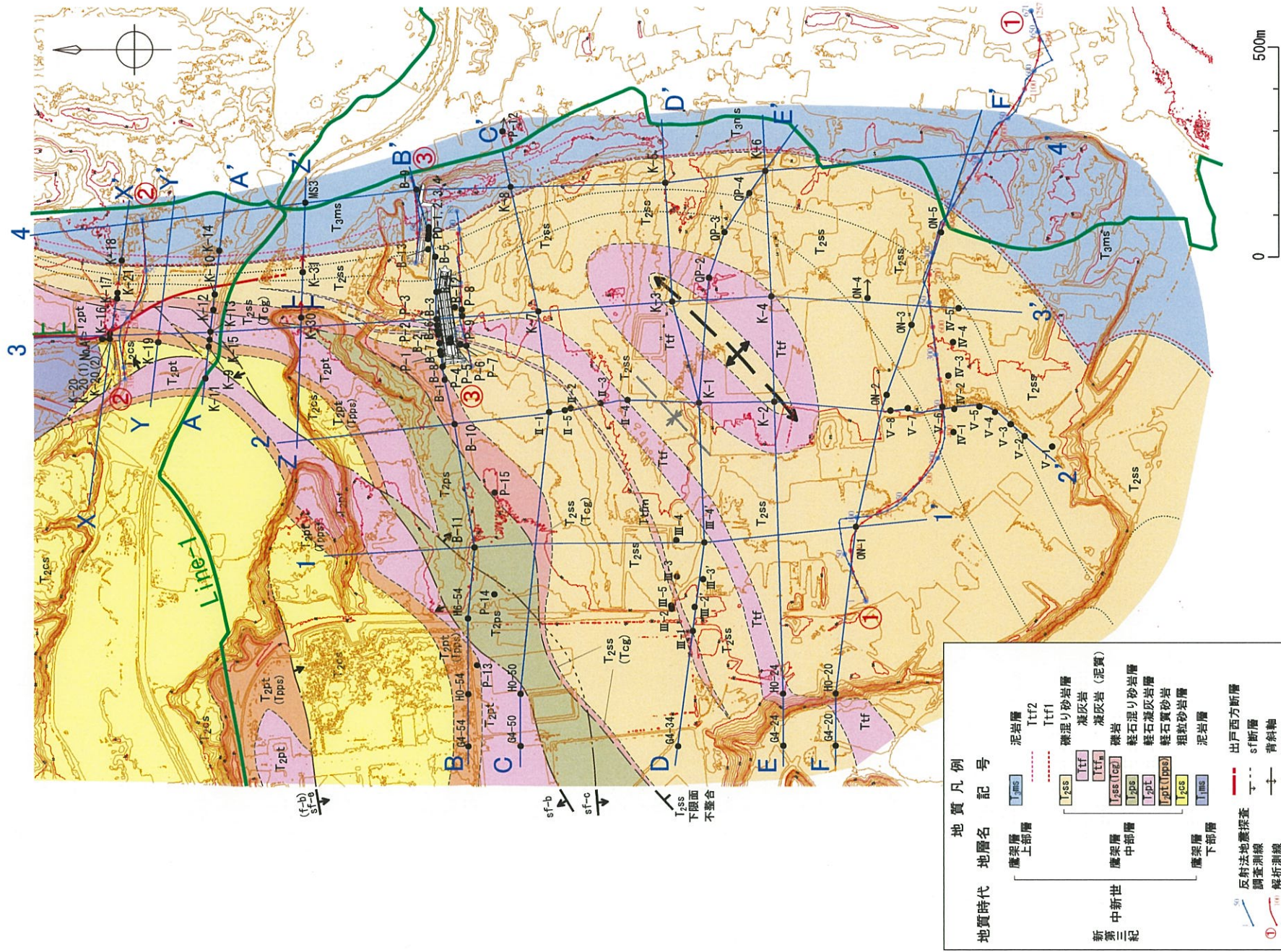
※ 平均変位速度の算出には若い年代値を使用



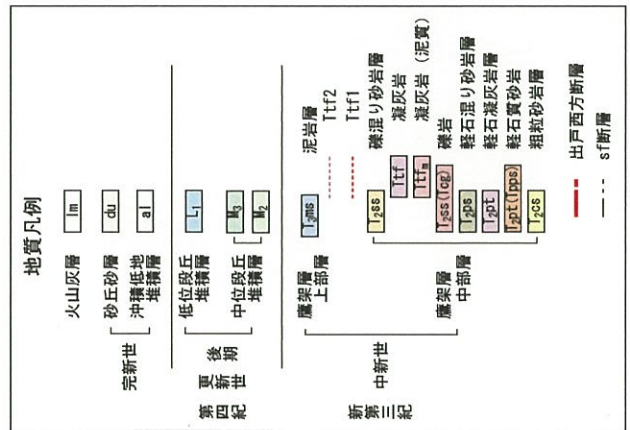
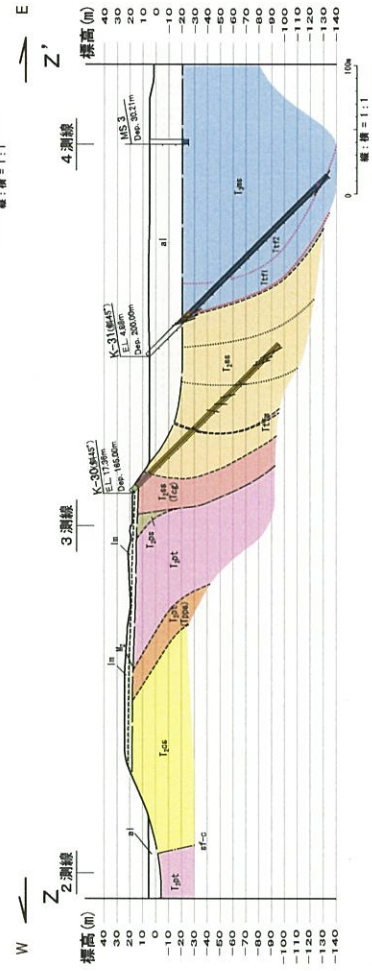
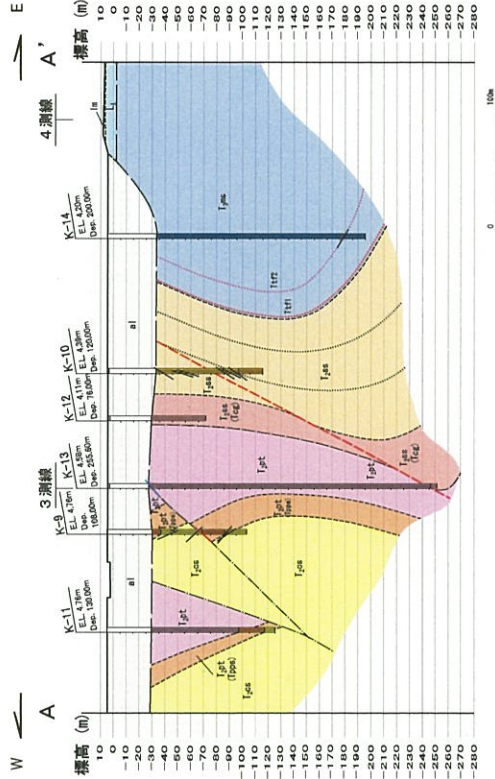
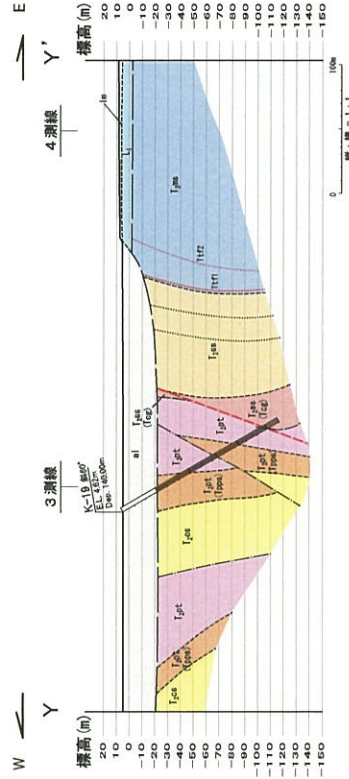
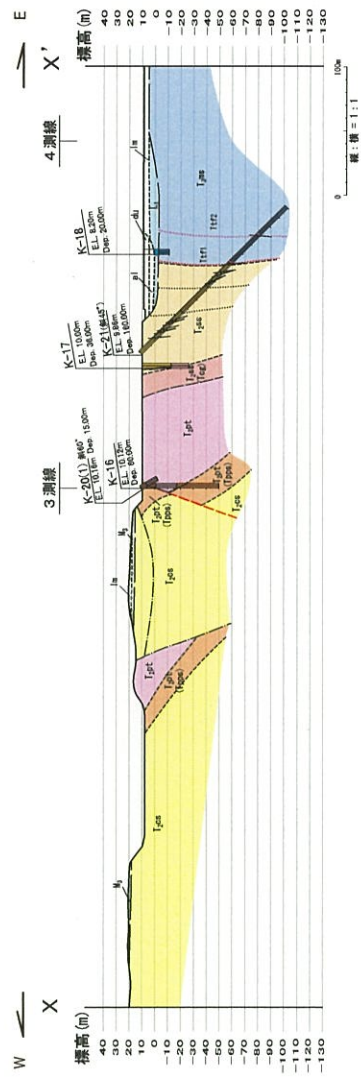
各D-1露頭から算出される平均変位速度



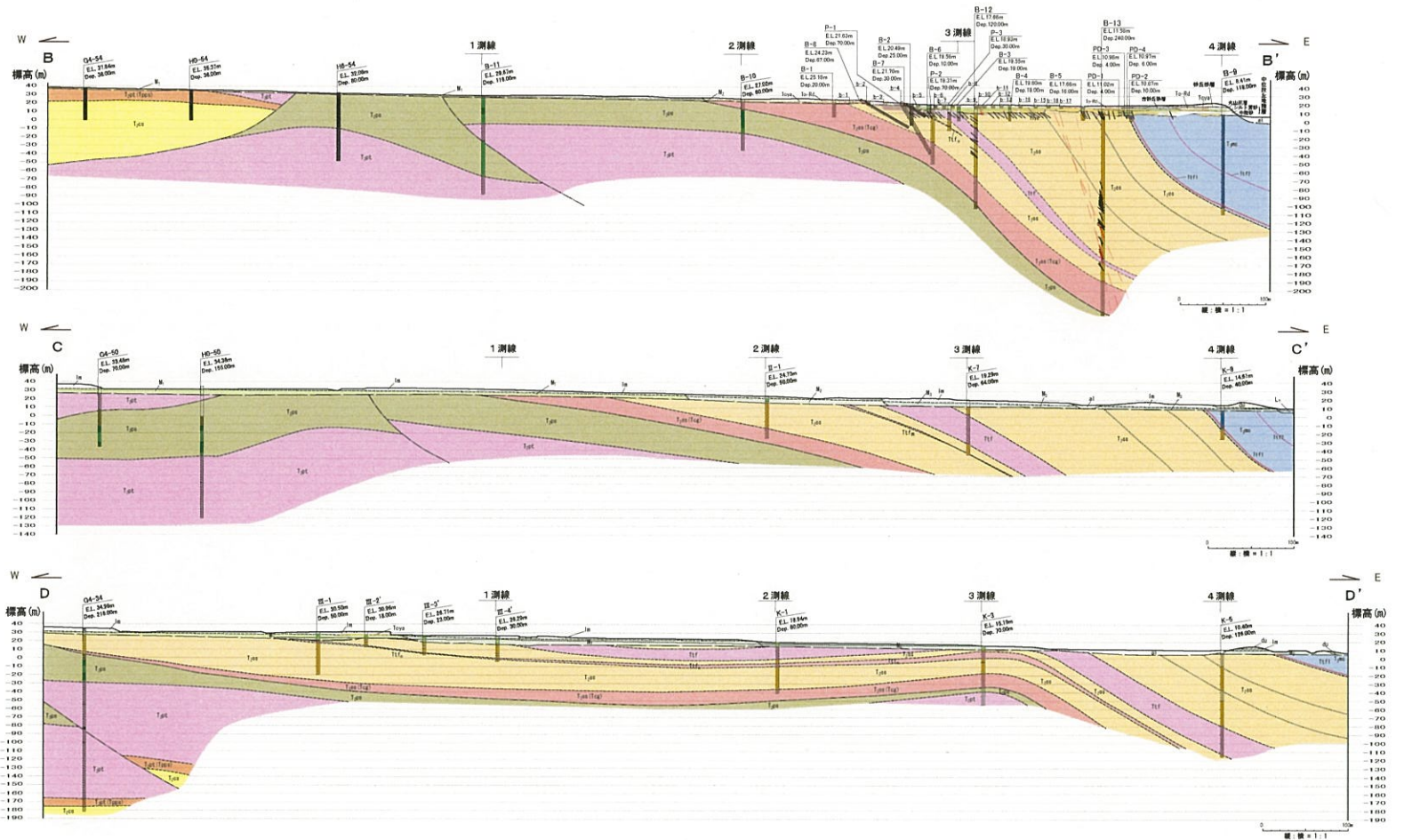
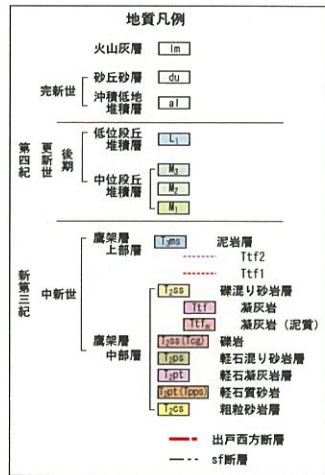
第3.3-25図 出戸西方断層の平均変位速度検討図



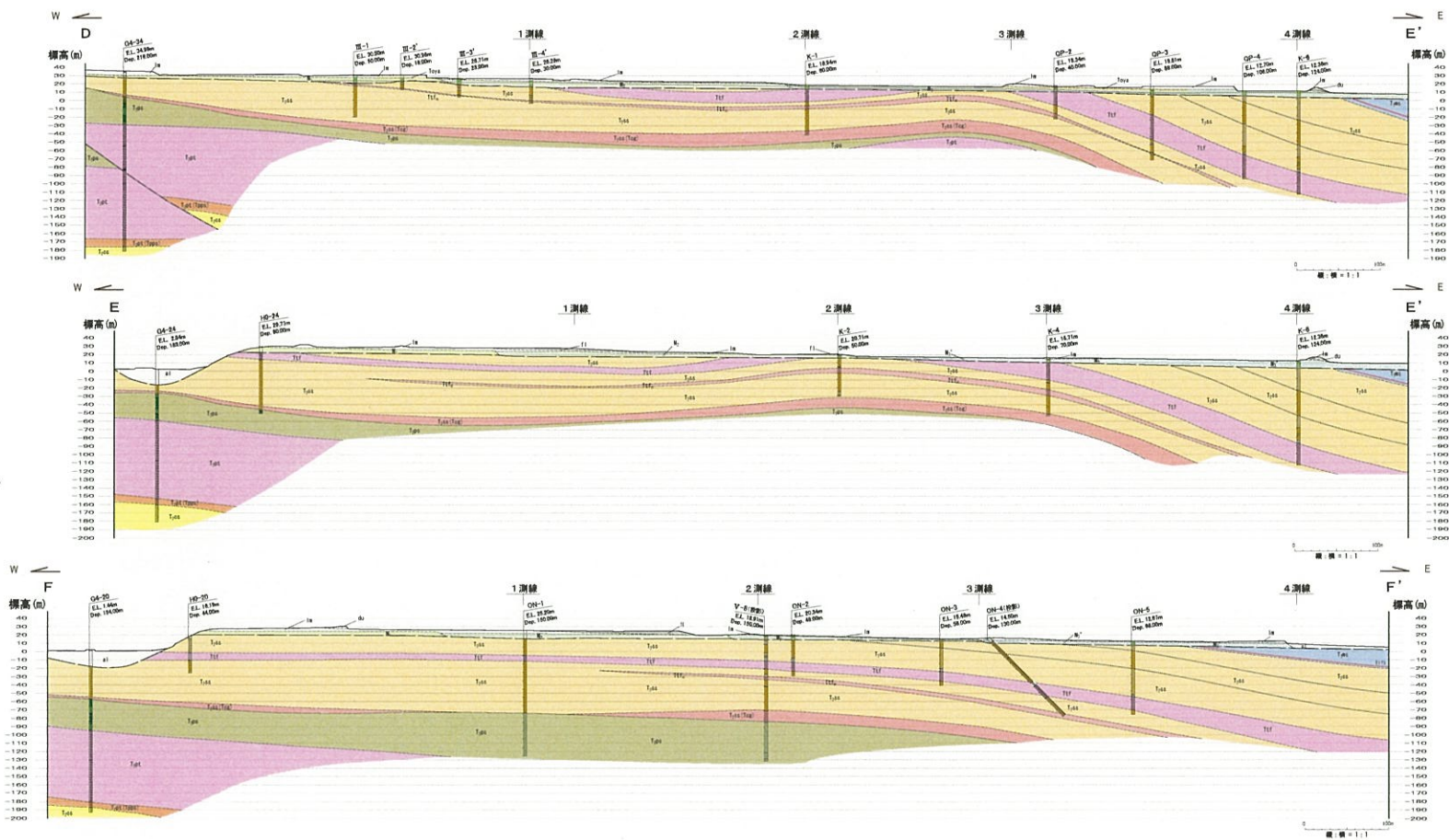
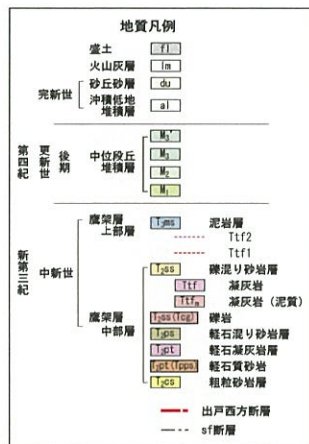
第3.3-26図 出戸西方断層南方の地質平面図 (鷹梁層上限面図)



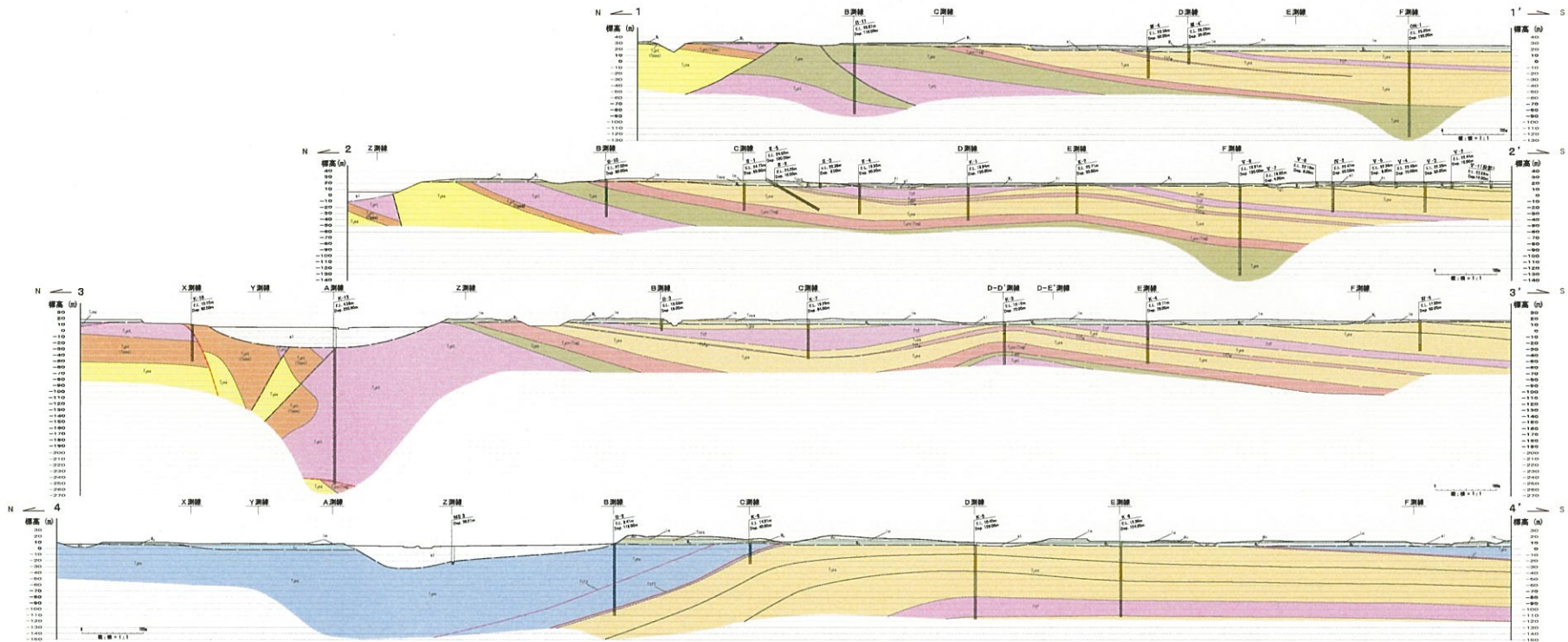
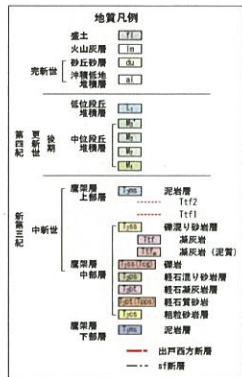
第3.3-27図(1) 出戸西方断層南方の地質断面図 (X-X', Y-Y', A-A', Z-Z' 断面)



第3.3-27図(2) 出戸西方断層南方の地質断面図 (B-B', C-C', D-D' 断面)
3-3-457



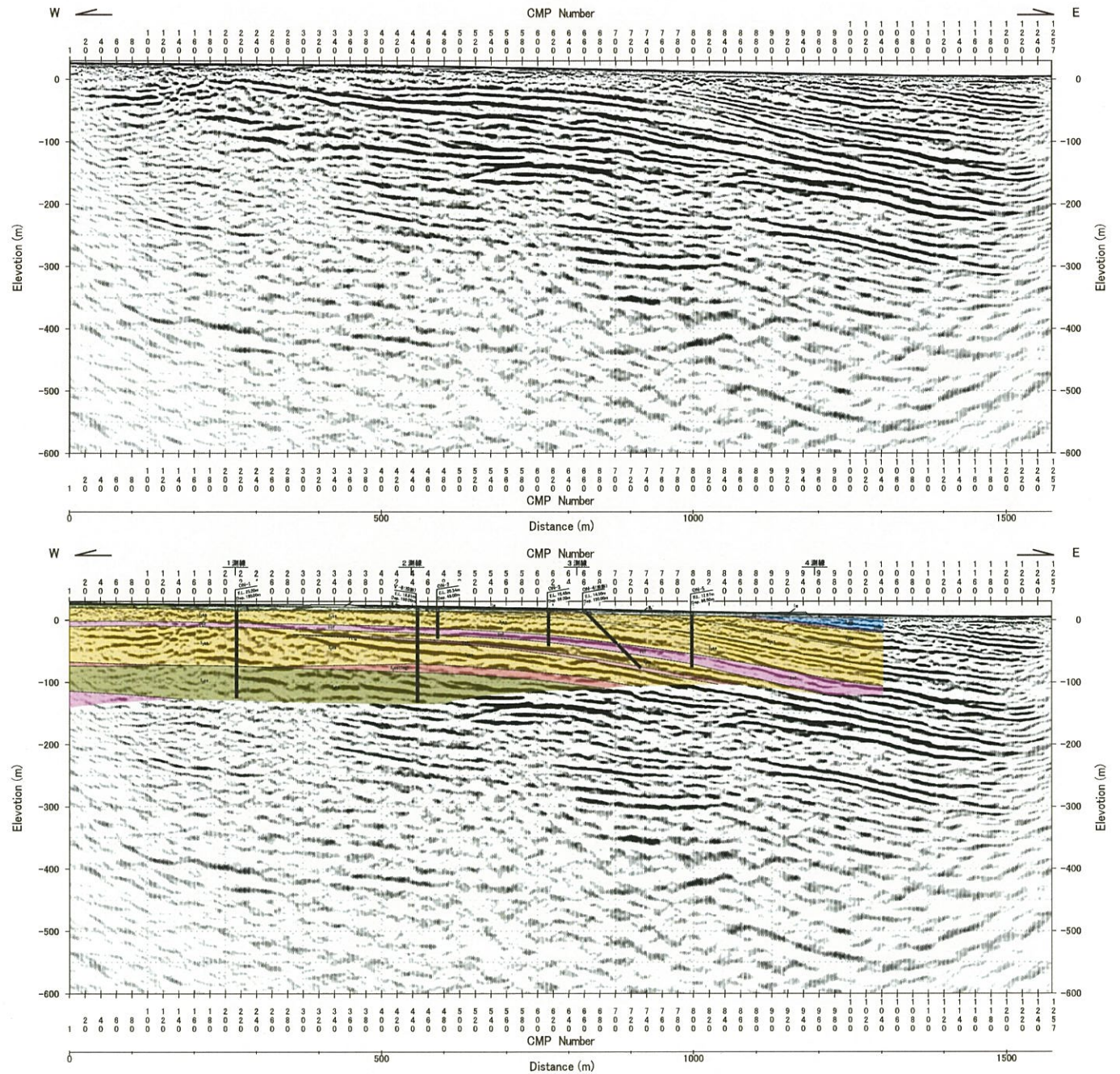
第3.3-27図(3) 出戸西方断層南方の地質断面図 (D-E', E-E', F-F' 断面)
3-3-458



第3.3-27图(4) 出戸西方断層南方的地質断面图 (1-1', 2-2', 3-3', 4-4' 断面)
3-3-459



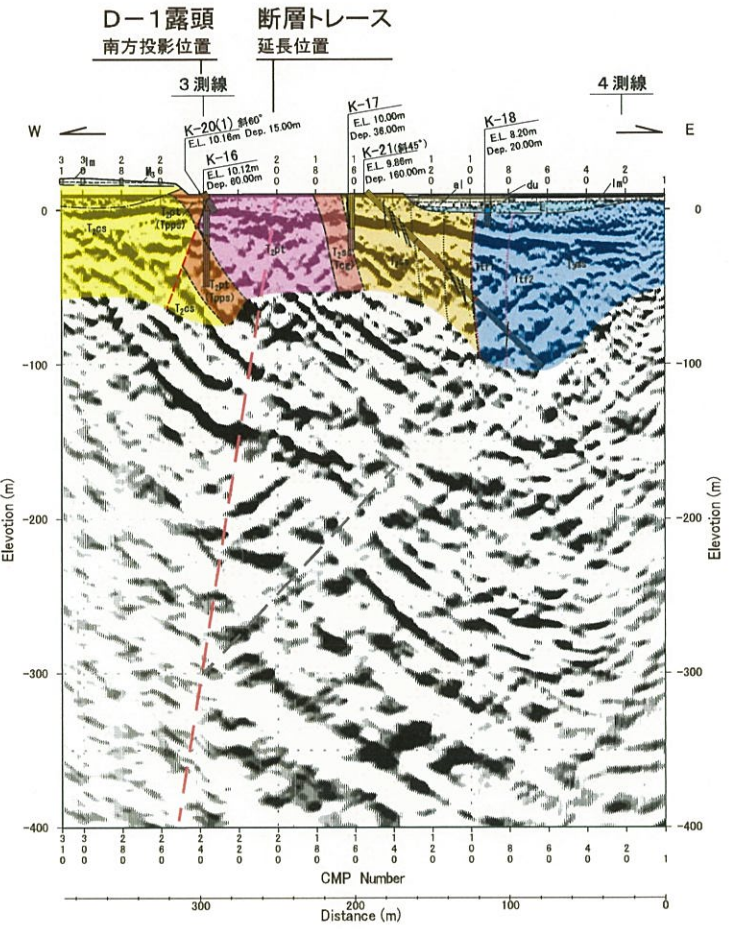
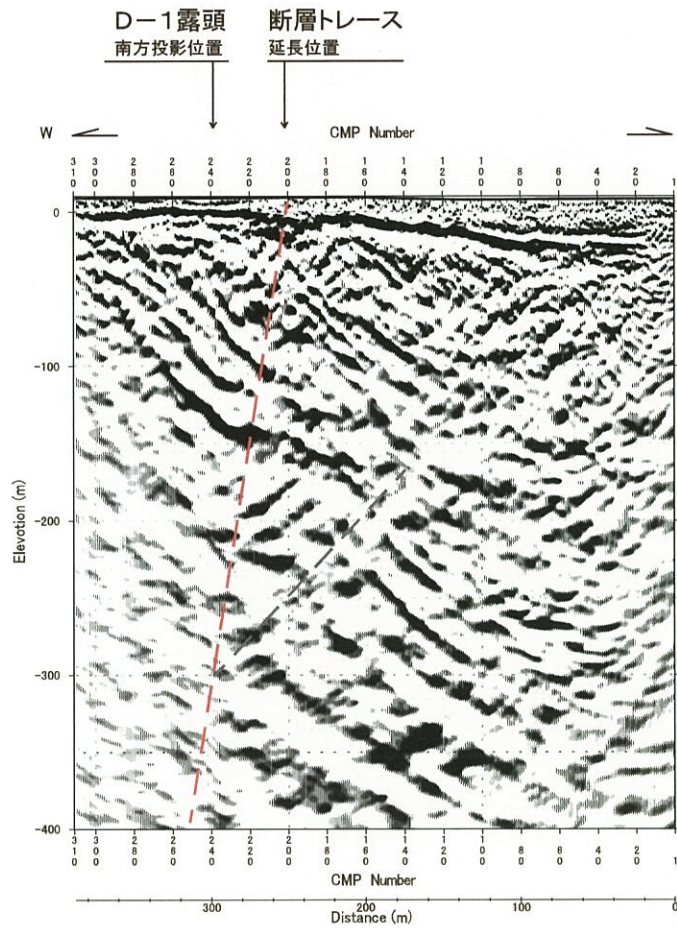
地質凡例			
地質時代	地層名	記号	
新第三紀 中新世	鹿角層 上部層	泥岩層	Tf2 Tf1
	鹿角層 中部層	礫混り砂岩層	Tf3
		凝灰岩	Tf4
		凝灰岩 (泥質)	Tf5
	鹿角層 下部層	礫岩	Tf6
		軽石混り砂岩層	Tf7
		軽石凝灰岩層	Tf8
		軽石質砂岩	Tf9
		粗粒砂岩層	Tf10
		泥岩層	Tf11
		出戸西方断層	—
		sf断層	—
	背斜軸	—	
	向斜軸	—	



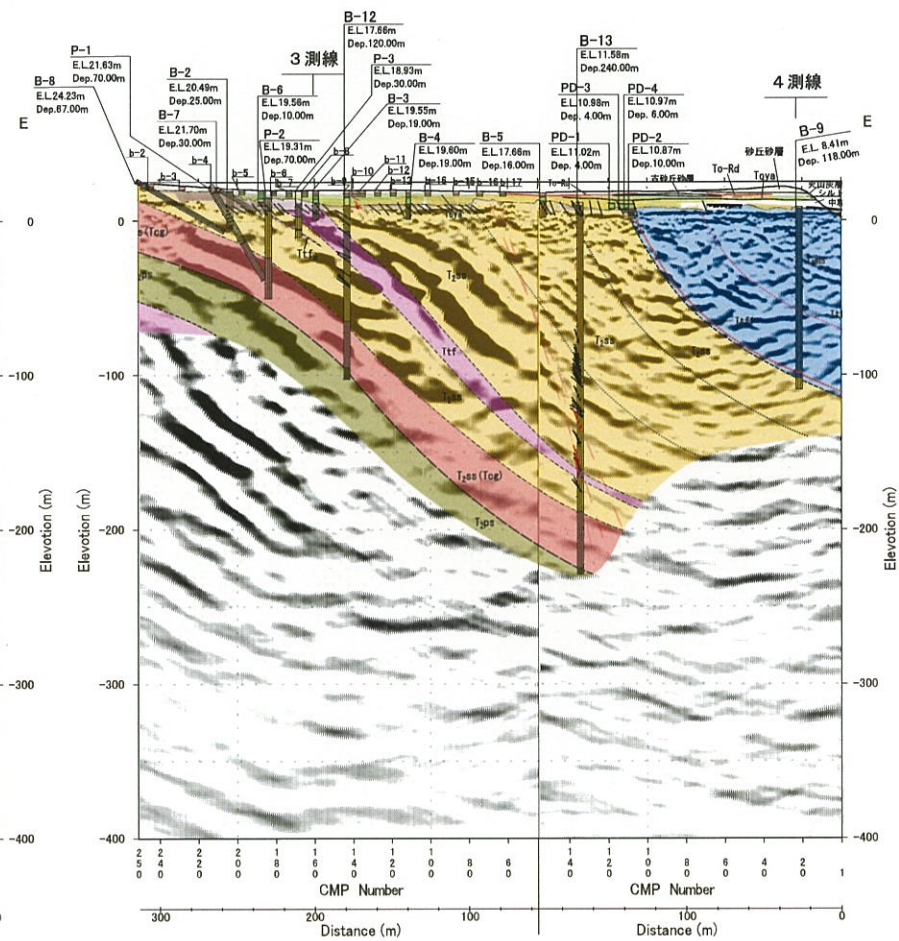
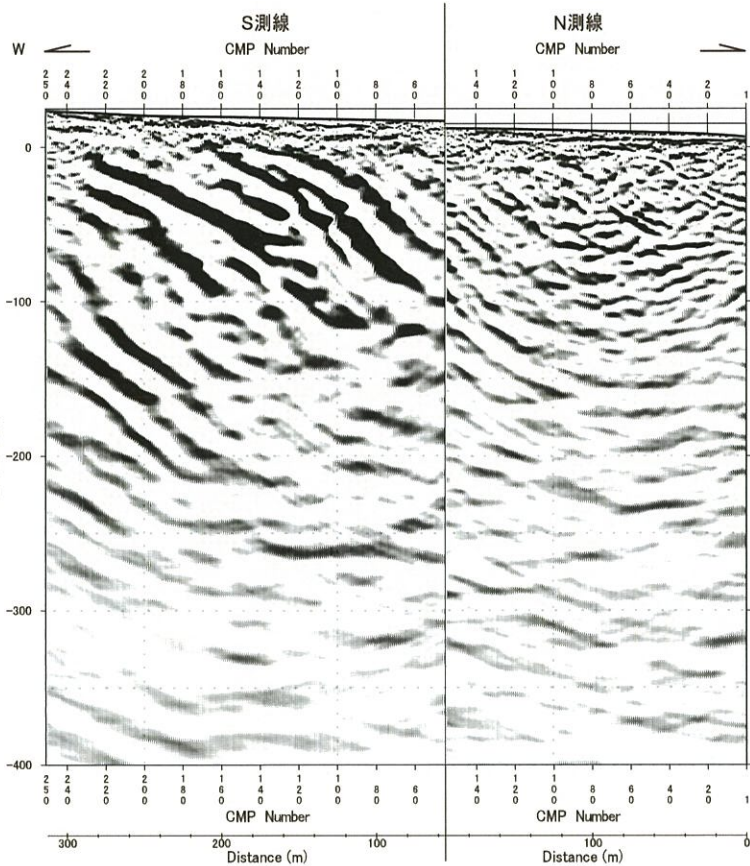
第3.3-28図(1) 出戸西方断層南方の反射法地震探査結果図 (①測線：深度断面)
3-3-460



地質凡例			
地質時代	地層名	記号	
花山新 中新世	廣架層 上部層	Tt20	泥岩層
		Tt21	泥岩層
	廣架層 中部層	Tt22	礫混り砂岩層
		Tt23	凝灰岩
		Tt24	凝灰岩 (泥質)
		Tt25	礫岩
	廣架層 下部層	Tt26	軽石混り砂岩層
		Tt27	軽石凝灰岩層
	廣架層 下部層	Tt28	軽石質砂岩
		Tt29	粗粒砂岩層
	廣架層 下部層	Tt30	泥岩層
			出戸西方断層
		sf断層	- - -
		背斜軸	⊕
		向斜軸	⊖
		反射法地震探査調査測線	—
		解析測線	①



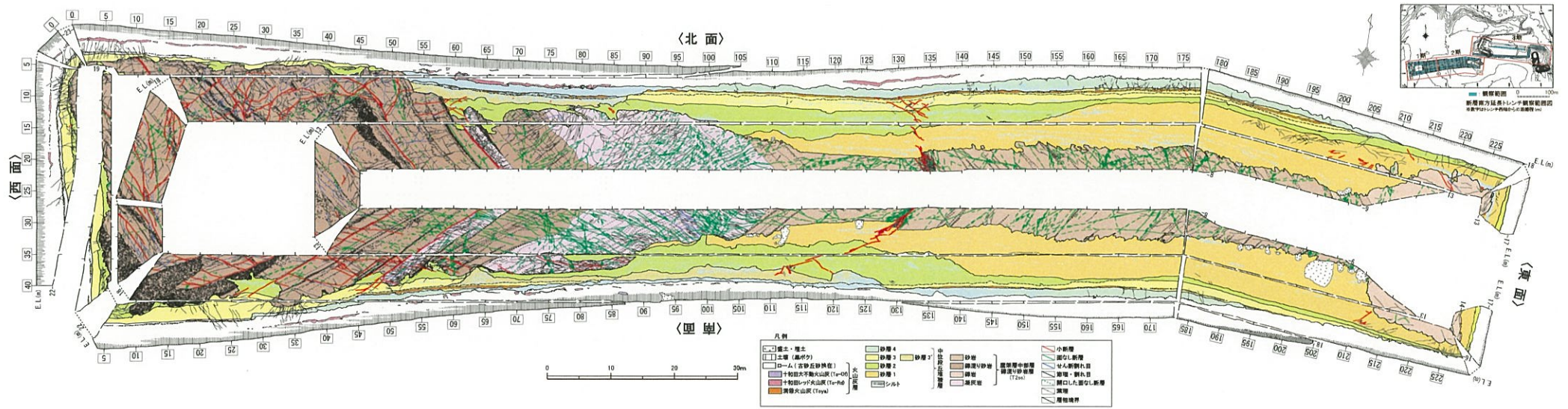
第3.3-28図(2) 出戸西方断層南方の反射法地震探査結果図 (②測線：深度断面)



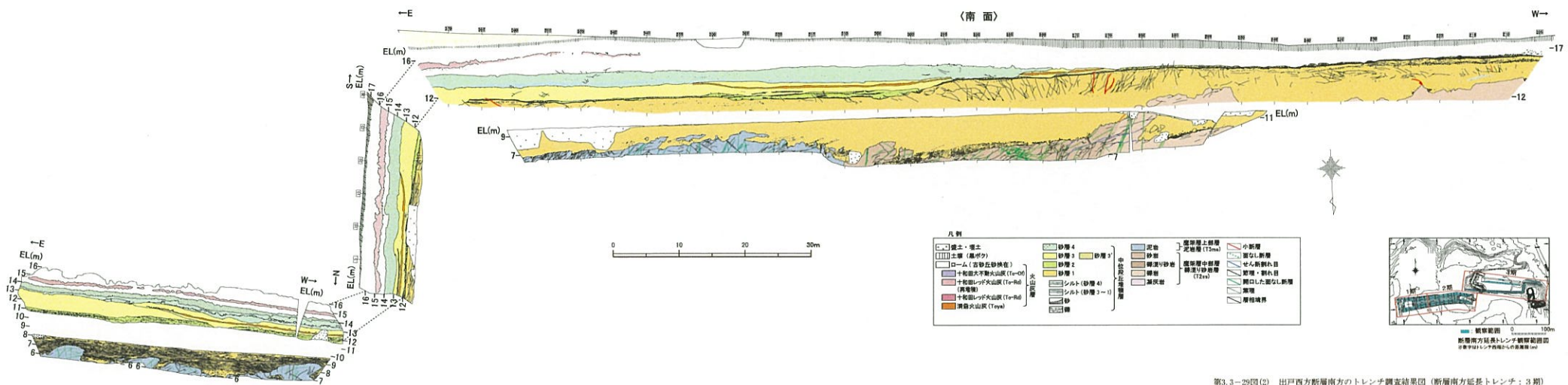
地質凡例			
地質時代	地層名	記号	
新 鮮 紀	廣架層 上部層	Tf2	泥岩層
		Tf1	泥岩層
	廣架層 中部層	Tf3	礫混り砂岩層
		Tf2	凝灰岩
		Tf1	凝灰岩 (泥質)
		Tf0	礫岩
	廣架層 下部層	Tf2	軽石混り砂岩層
		Tf1	軽石凝灰岩層
	出戸西方断層	Tf0	軽石質砂岩層
		Tf0	粗粒砂岩層
	出戸西方断層	Tf0	泥岩層
		Tf0	泥岩層

反射法地震探査	出戸西方断層
調査測線	sf断層
解析測線	背斜軸
	向斜軸

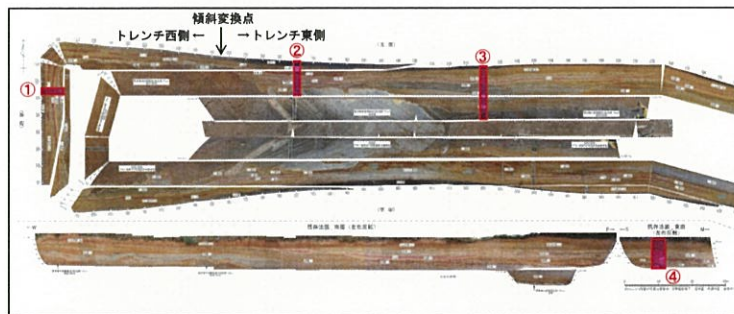
第3.3-28図(3) 出戸西方断層南方の反射法地震探査結果図 (③測線：深度断面)



第3.3-20図(1) 出戸西方断層南方のトレンチ調査結果図(断層南方延長トレンチ: 1期及び2期)
3-3-463

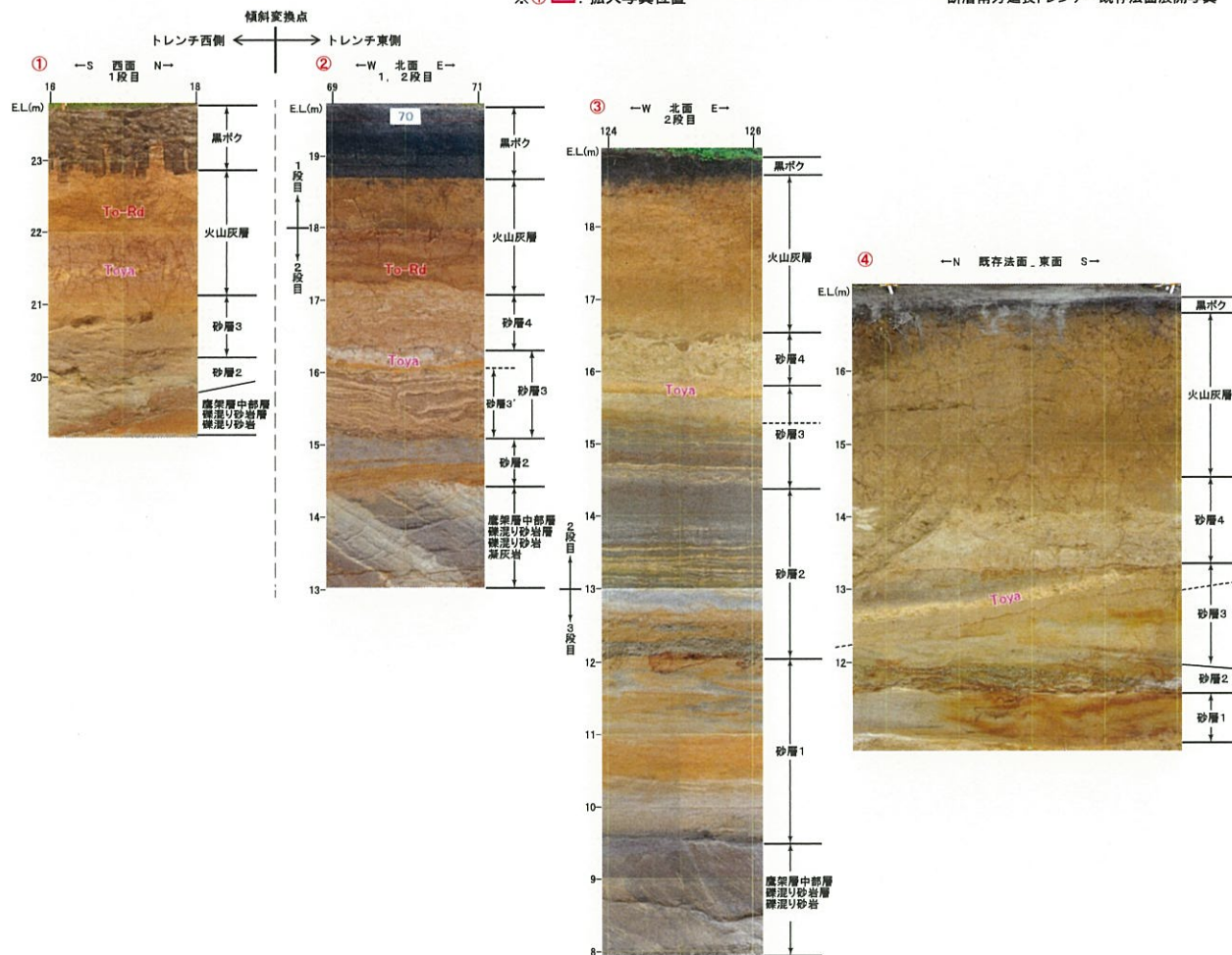


第3.3-29回(2) 出戸西方新層南方のトレンチ調査結果図 (新層南方延長トレンチ: 3期)



※① 拡大写真位置

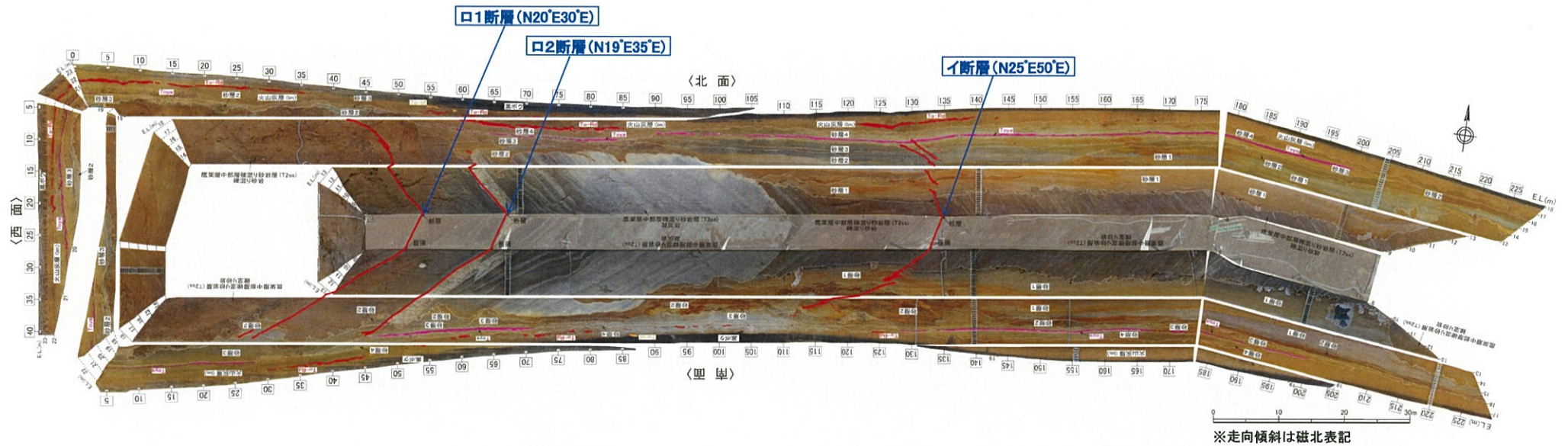
断層南方延長トレンチ・既存法面展開写真



断層南方延長トレンチ内地質層序

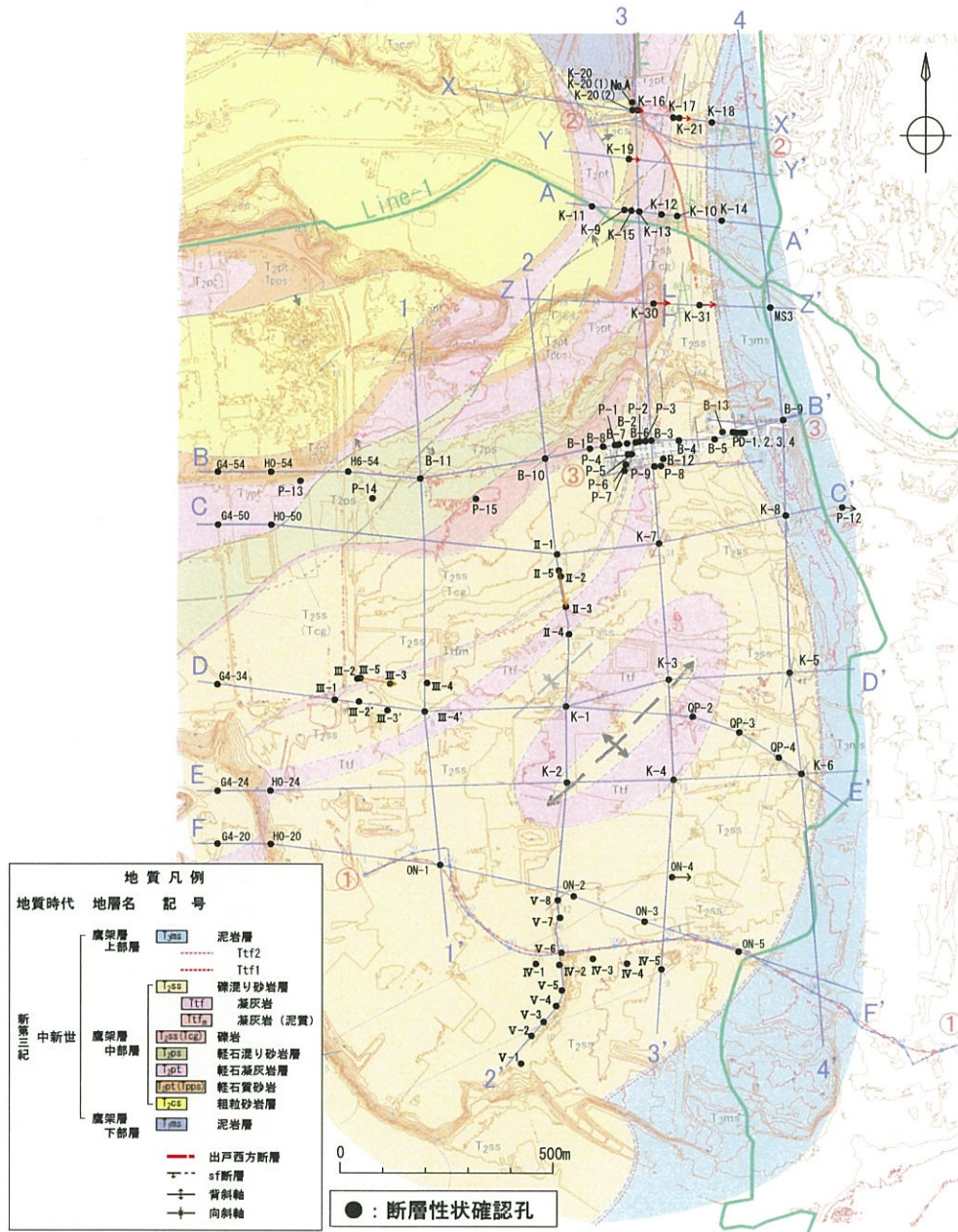
地層名	主な分布標高	主な分布位置	主な層相	記 事
火山灰層	23.5m～14.0m	地表～地表下3m程度	粘土質火山灰	・風成の洞爺火山灰(Toya)、十和田レッド火山灰(To-Rd)等の火山灰を挟在する。一部に風成砂を挟む。表層はいわゆる黒ボクが分布する。 ・Toyaは地形標高が21m以上の範囲に分布する。
中位段丘堆積層	砂層 4	21.0m～13.0m 地形標高23m以下 (トレンチ西部を除く1段目～2段目)	シルト、砂	・シルト及び海床度の高い中粒～粗粒砂からなる。下位から次の2層に区分される。 ①シルト ②シルト混り砂～海床度の高い中粒～粗粒砂 ・砂層3を不整合に覆う。
	砂層 3 (砂層3')	21.0m～12.0m 全域の1段目～2段目 (トレンチ西部の地形標高約22m以上ではToyaを挟む②は分布しない)	シルト質砂、砂	・主にシルト質砂、砂等からなる。下位から次の2層に区分される。 ①海床度が高い細粒～中粒砂。基底付近に少量の細礫～中礫を伴う。 ②有機物を含むシルト質砂。Toyaを挟在する。 ・また、基盤標高が低い箇所では、海床度が低くやや乱れた堆積構造を呈する礫混り砂及びシルト(チャネル堆積物)が分布する【砂層3'】。 ・砂層2との境界は整合である。【砂層3'】は、①を不整合に覆い、②に不整合に覆われる。
	砂層 2	19.5m～11.5m 砂層1の上位 (トレンチ西部の基盤標高が高い範囲では、鷹架層の直上に凹部を埋めるように分布する。)	砂礫、砂	・主に砂礫、砂からなる。下位から次の3層程度に区分される。 ①砂礫(基底部) ②シルト質砂 ③海床度が高い細粒～中粒砂。平行葉理がやや発達し、一部にシルトの薄層を挟在する。 ・ほぼ水平の堆積構造を呈する。砂層1を不整合に覆うが、基底部の砂礫は砂層1の再堆積構造を示し、境界が不明瞭な場合がある。
	砂層 1	15.5m以深 地形標高約18m以下の鷹架層の直上 (トレンチ東部の基盤標高が低い範囲)	砂	・全体として上方粗粒化を示すシルト質砂、砂、砂礫からなる。下位から次の3層程度に区分される。 ①シルト質砂 ②斜交葉理が発達した海床度の高い細粒～中粒砂 ③海床度の高い中粒砂(最上部は礫混り) ・ほぼ水平の堆積構造を呈し、鷹架層を不整合に覆う。
鷹架層上部層 泥岩層 (T3ms)	9m以深	3期東側	泥岩	・均質な泥岩からなる。層厚10cm程度の凝灰岩が2枚挟在する。 ・北北東～南南西走向、約70°の東傾斜を呈する。 ・礫混り砂岩層とは整合境界をなす。
鷹架層中部層 礫混り砂岩層 (T2ss)	19m以深	3期東側を除くトレンチ全域	礫混り砂岩 凝灰岩	・安山岩・軽石の礫を多く含む礫混り砂岩からなる。下位から次の層相に細分される。 ①安山岩の亜角礫を多く含む礫質部 ②軽石を多く含む、葉理構造が発達する砂質部 ③軽石・安山岩の亜円礫を多く含む礫質部 ④軽石を多く含む、葉理構造が発達する砂質部 ・また、(1)礫質部と(2)砂質部の間に層厚2m～20mの凝灰岩を挟む。凝灰岩は下位のシルト質凝灰岩と上位の細粒凝灰岩に大別される。 ・北北東～南南西走向、約30°～70°の東傾斜を呈する。

第3.3-30図 断層南方延長トレンチ内の地質層序図



断層の分類		活動時期	活動性の知見	主な性状・特徴	変位センス
イ断層	鷹架層の層理面沿いあるいは斜交して認められ、中位段丘堆積層中の洞爺火山灰 (Toya) 層準まで変位・変形を与える断層	段丘堆積層堆積後	段丘堆積層の基底面に及びToyaに変位・変形を与える。	<ul style="list-style-type: none"> 鷹架層中では砂岩の層理面沿い、一部層理面に斜交して認められ、幅10mm程度の軟質粘土を挟在する。 段丘堆積層中では雁行する。 	東傾斜・東上がり逆断層センス
口1断層	鷹架層の層理面沿いに認められ、中位段丘堆積層基底面に変位・変形を与える断層		段丘堆積層の基底面に変位・変形を与えるが、Toyaに变位・変形を与えない。	<ul style="list-style-type: none"> 鷹架層中では砂岩の層理面沿いに認められ、幅数mmの軟質粘土を挟在する。 鷹架層中では、凝灰岩と砂岩との境界付近の層理面沿いに認められ、幅数mmの砂～シルトを挟在する。 	
口2断層	鷹架層中の断層		段丘堆積層堆積前	段丘堆積層の基底面に及びToyaに变位・変形を与えない。	

第3.3-31図 断層南方延長トレンチ内に認められる断層の整理結果図
3-3-466



性状分類	断層部写真
軟質細粒物を挟む断層 ・断層面が平滑であり、断層面に沿って軟質細粒物を挟む断層 [トレンチ付近の知見との対応] ・イ断層、ロ1・ロ2断層、及び一部のハ系断層の性状に相当する※1。	K-30孔 深度141.02m
固結した断層 ・軟質細粒物を挟まない断層 (1) 分離面あり ・断層面にやや凹凸が見られ、挟在物の固結度が高い、あるいは挟在物を伴わないもの。 (せん断割れ目含む)	K-8孔 深度19.24m ((1)分離面あり・固結挟在物あり)
(2) 分離面なし ・断層面が固結・ゆ着し、分離面が認められないもの。	K-7孔 深度44.80m ((1)分離面あり・挟在物なし)
[トレンチ付近の知見との対応] ・ハ系断層の性状に相当する※1。	II-1孔 深度15.60m ((2)分離面なし・固結・ゆ着する)

※1 : イ断層, ロ1・ロ2断層 ... 段丘堆積層に変位・変形を与える断層
 ハ系断層 ... 段丘堆積層に変位・変形を与えない断層

第3.3-32図(1) 出戸西方断層南方の断層性状分類図
3-3-467

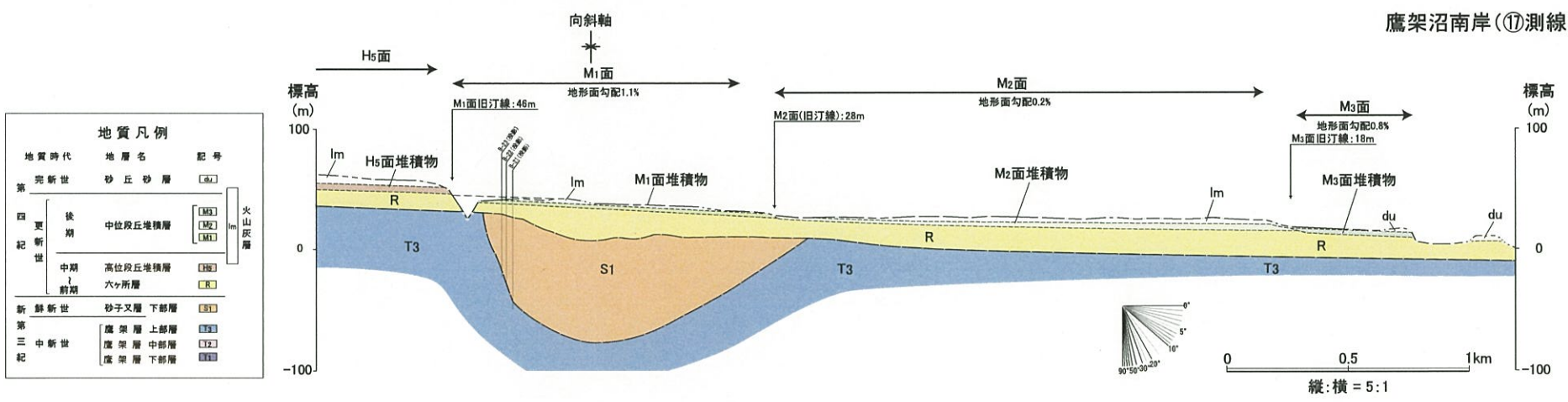
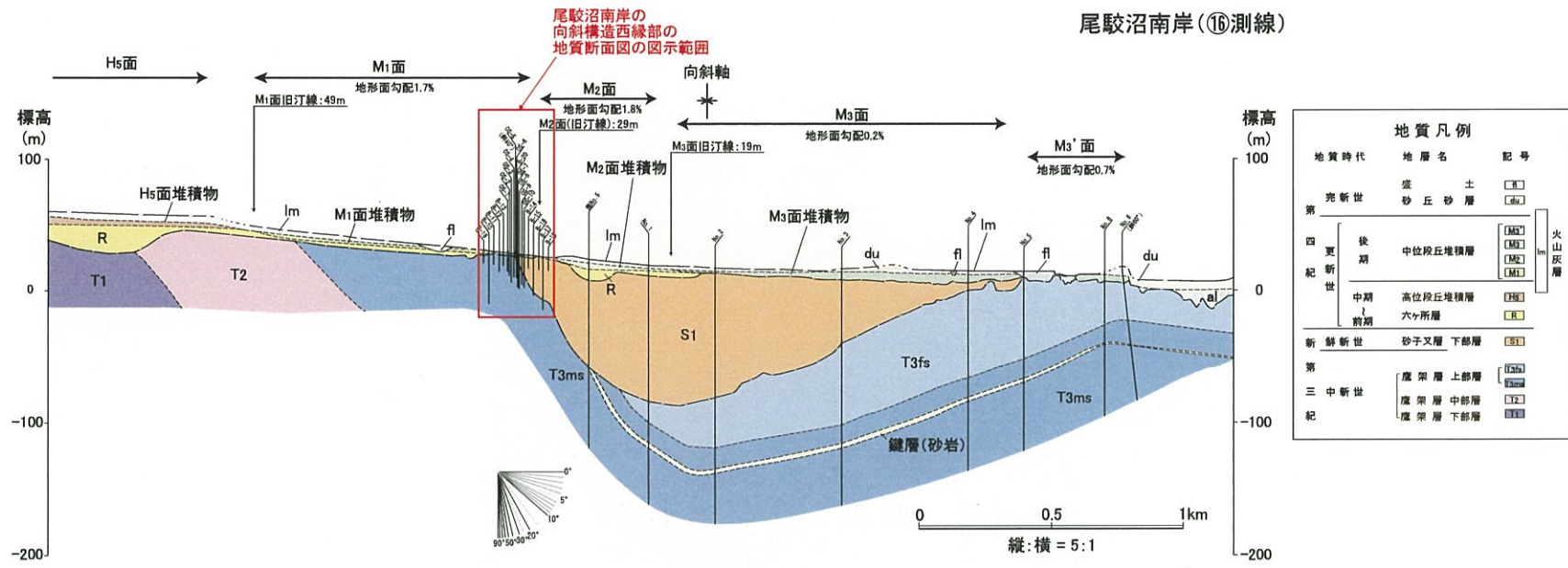
孔名	記事	コア写真・CT画像	針貫入試験結果	孔名	記事	コア写真・CT画像	針貫入試験結果
II-1孔	<p>深度：39.6m 種類：引張性割れ目 傾斜：30° 性状：せん断面及び破砕部は認められない。 CT画像： ・面は凹凸している。 ・せん断面及び軟質細粒物は認められない。</p>			<p>深度：31.90m 種類：p f j 傾斜：65° 性状：やや凹凸・狭在物は認められない。 CT画像： ・薬理構造に数cmの正断層センスの変位が認められる。 ・シャープなせん断面及び破砕部は認められない。</p>			
K-7孔	<p>深度：16.64m 種類：コア採取時の割れ目 傾斜：15° 性状：せん断面及び破砕部は認められない。 CT画像： ・シャープなせん断面及び破砕部は認められない。</p>			<p>深度：33.75m 種類：p f 傾斜：20°程度 性状：固結・ゆ着 CT画像： ・堆積構造を切る白色スジが認められ、堆積構造に数cmの変位を与える。 ・シャープなせん断面及び破砕部は認められない。</p>			
	<p>深度：38.90m 種類：p f j 傾斜：20° 性状：せん断面及び破砕部は認められない。 CT画像： ・密度の高い白色スジ沿い割れ目が密に認められる。 ・シャープなせん断面及び破砕部は認められない。</p>			<p>深度：36.67m 種類：p f 傾斜：30° 性状：固結・ゆ着 CT画像： ・密度の高い白色スジが認められる。</p>			
	<p>深度：46.90m 種類：せん断性割れ目 傾斜：50° 性状：やや凹凸・狭在物は認められない。 CT画像： ・堆積構造に変位を与える。 ・シャープなせん断面及び粘土状破砕部は認められない。</p>			<p>深度：47.66m, 47.80m 種類：p f 傾斜：50°, 10° 性状：固結・ゆ着 CT画像： ・堆積構造を切る密度の高い白色スジが認められる。 ・シャープなせん断面及び破砕部は認められず、固結・ゆ着する。</p>			
K-8孔	<p>深度：11.86m, 11.89m 種類：せん断性割れ目 傾斜：30°, 25° 性状：やや凹凸・狭在物は認められない。 CT画像： ・堆積構造に変位を与える。 ・シャープなせん断面及び粘土状破砕部は認められない。</p>			<p>深度：70.17m, 70.60m, 70.77m 種類：p f 傾斜：80° 性状：固結・ゆ着 CT画像： ・堆積構造を切る密度の高い白色スジが認められる。 ・シャープなせん断面及び破砕部は認められず、固結・ゆ着する。</p>			
	<p>深度：31.40m 種類：薬理構造沿いの割れ目 傾斜：40° 性状：せん断面及び破砕部は認められない。 CT画像： ・薬理構造が認められ、堆積構造に変位は認められない。 ・シャープなせん断面及び粘土状破砕部は認められない。</p>			<p>深度：70.50m, 70.90m 種類：p f 傾斜：80° 性状：固結・ゆ着 CT画像： ・堆積構造を切る密度の高い白色スジが認められる。 ・シャープなせん断面及び破砕部は認められず、固結・ゆ着する。</p>			

断層の種類
p f : 固結・ゆ着した断層
p f j : 固結・ゆ着した断層沿いに分離する割れ目

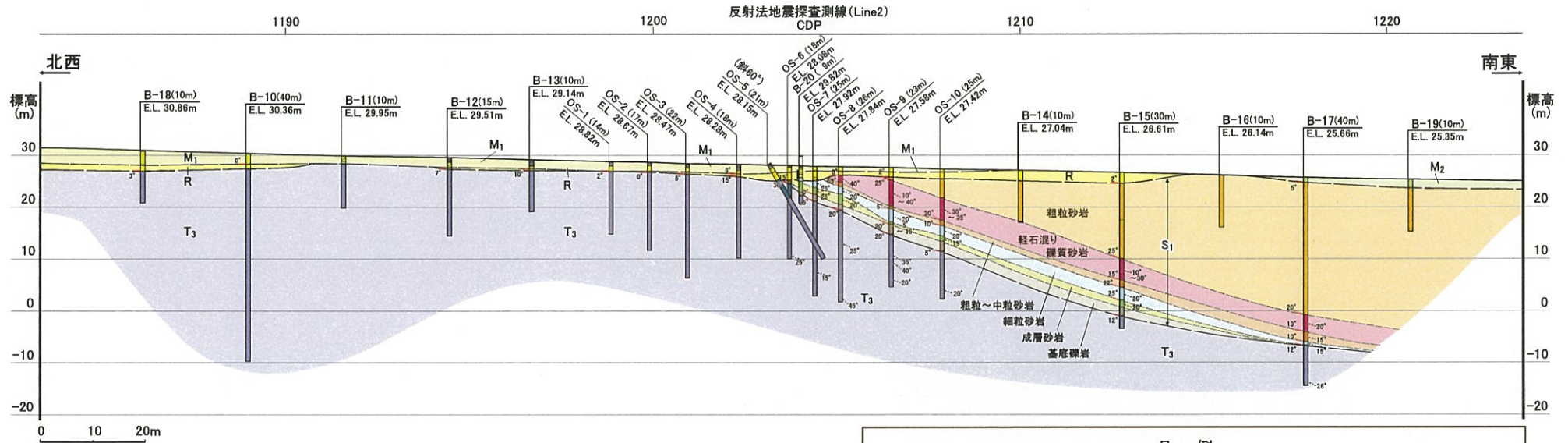
記号凡例
 : p f・p f j
 : コア写真・CT画像
 : 針貫入試験測定点
 : 地層の乱れが想定される箇所 (色は針貫入試験結果棒グラフの色と対応している。)
(いづれも→は面、---は範囲を示す。)

注) 以下の式を用いて一軸圧縮強さに換算した。ただし、測定下限値は約100kN/m²とした。
 $\log q_u = 0.978 \cdot \log N_p + 2.621$
 q_u : 一軸圧縮強さ (kN/m²)
 N_p : 針貫入勾配 (貫入荷重 (N) / 針の貫入長さ (mm))
針貫入勾配については、各箇所について3回測定した値の平均値とした。

第3.3-32図(2) 出戸西方断層南方の断層性状分類図 (CT観察結果図)

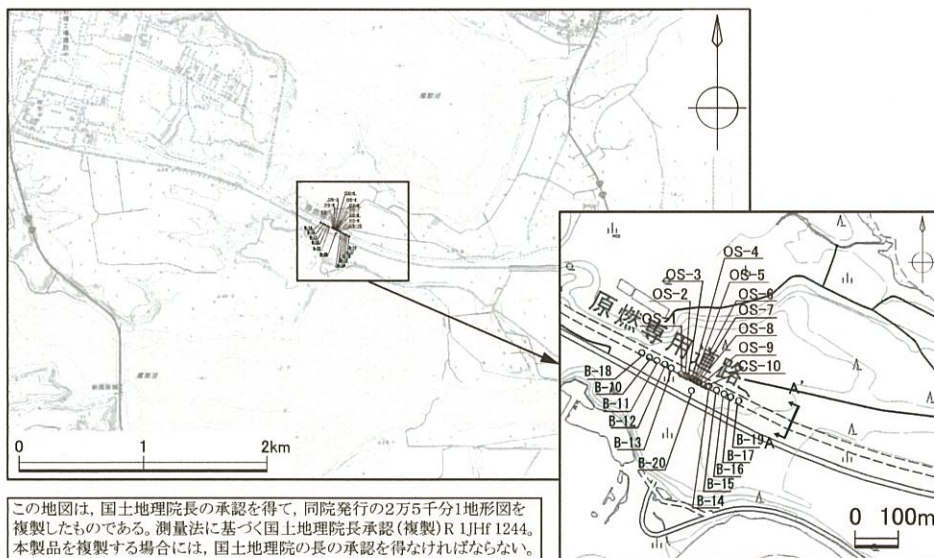


第3.3-33図 尾駁沼南岸及び鷹架沼南岸の地質断面図
3-3-469



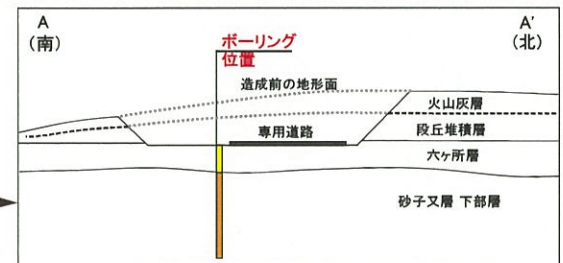
地質時代	層相	特徴	凡例	地質区分
第四紀	後期更新世	砂 / シルト混り砂	主に淘汰の良い海成砂層。	中位段丘堆積層 (M ₂)
	中期更新世	シルト / 砂質シルト	湿地堆積物など非海成相。	中位段丘堆積層 (M ₁)
	前期更新世	砂 / シルト混り砂	主に淘汰の良い海成砂層。	六ヶ所層 (R)
第三紀	鮮新世	粗粒砂岩	塊状無層理であり、細礫が散在する。	砂子又層下部層 (S ₁)
		軽石混り礫質砂岩	軽石を多く含み、細角礫の礫支持相を示す。	
		粗粒～中粒砂岩	軽石が散在し、所々細円礫を含む。	
		細粒砂岩	上方細粒化しており最上部は一部シルト岩。下半部は礫理。	
		成層砂岩	軽石を含む中粒～粗粒砂岩。平行礫理が認められる。	
中新世		基底礫岩	鷹架層の泥岩礫を含み、基質支持相を示す。	鷹架層上部層 (T ₃)
		極細粒砂岩 泥岩	海成堆積物	

25° 単層境界 (層理面) の傾斜 ~25° 内部構造 (礫理・挟み層など) の傾斜



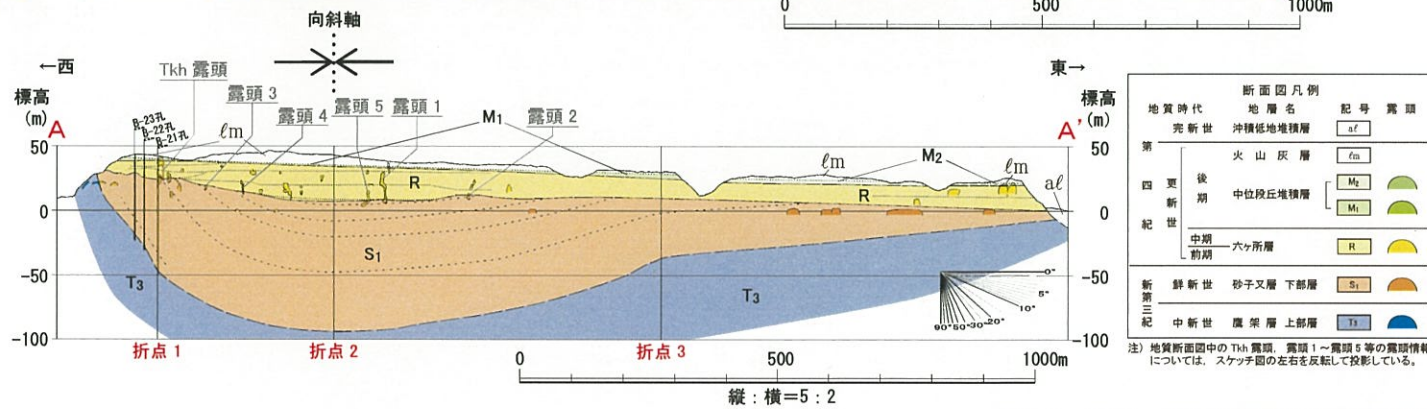
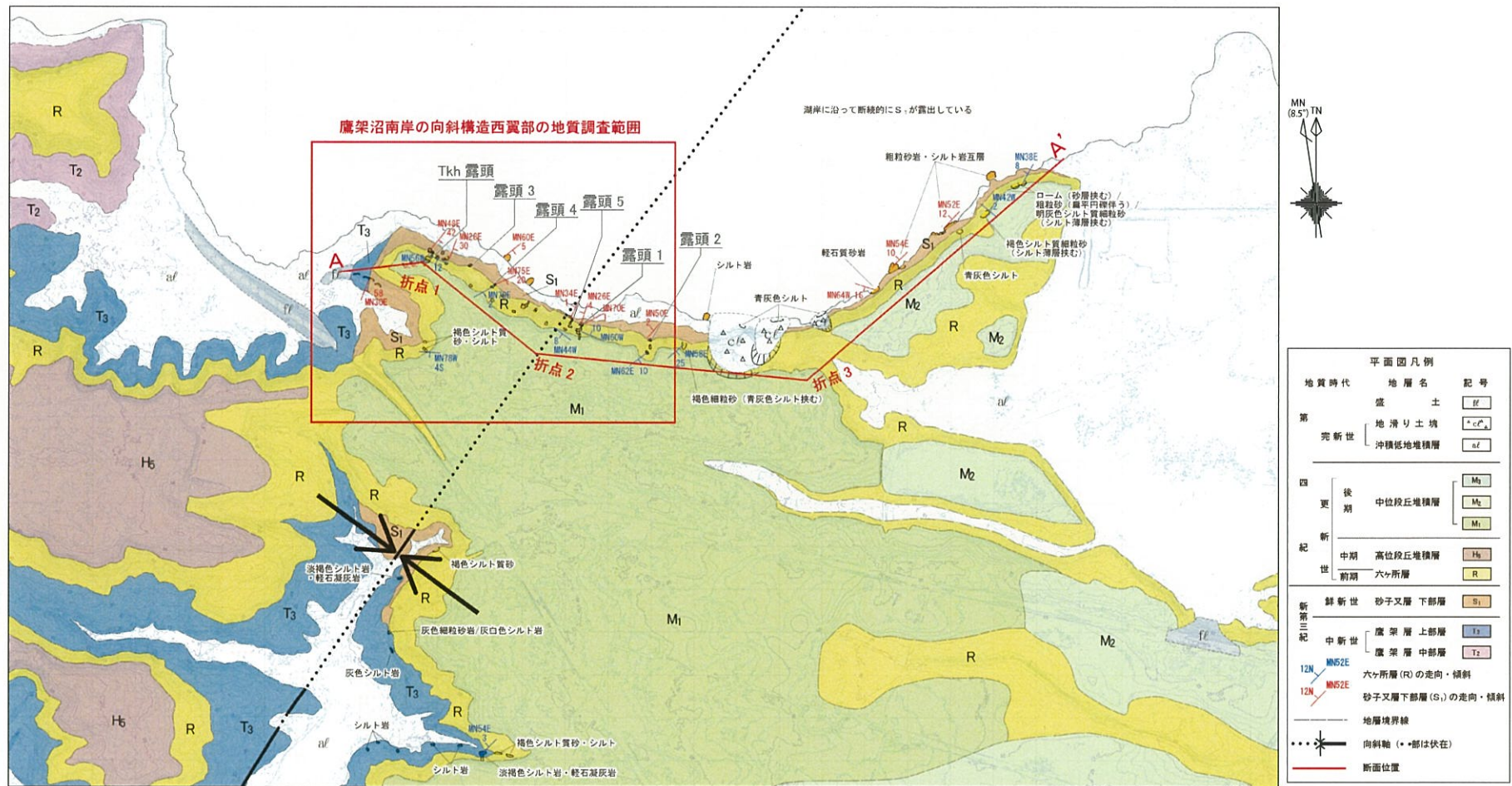
この地図は、国土院院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土院院長承認(複製)R1JHF1244。本製品を複製する場合には、国土院院長の承認を得なければならない。

ボーリング位置図

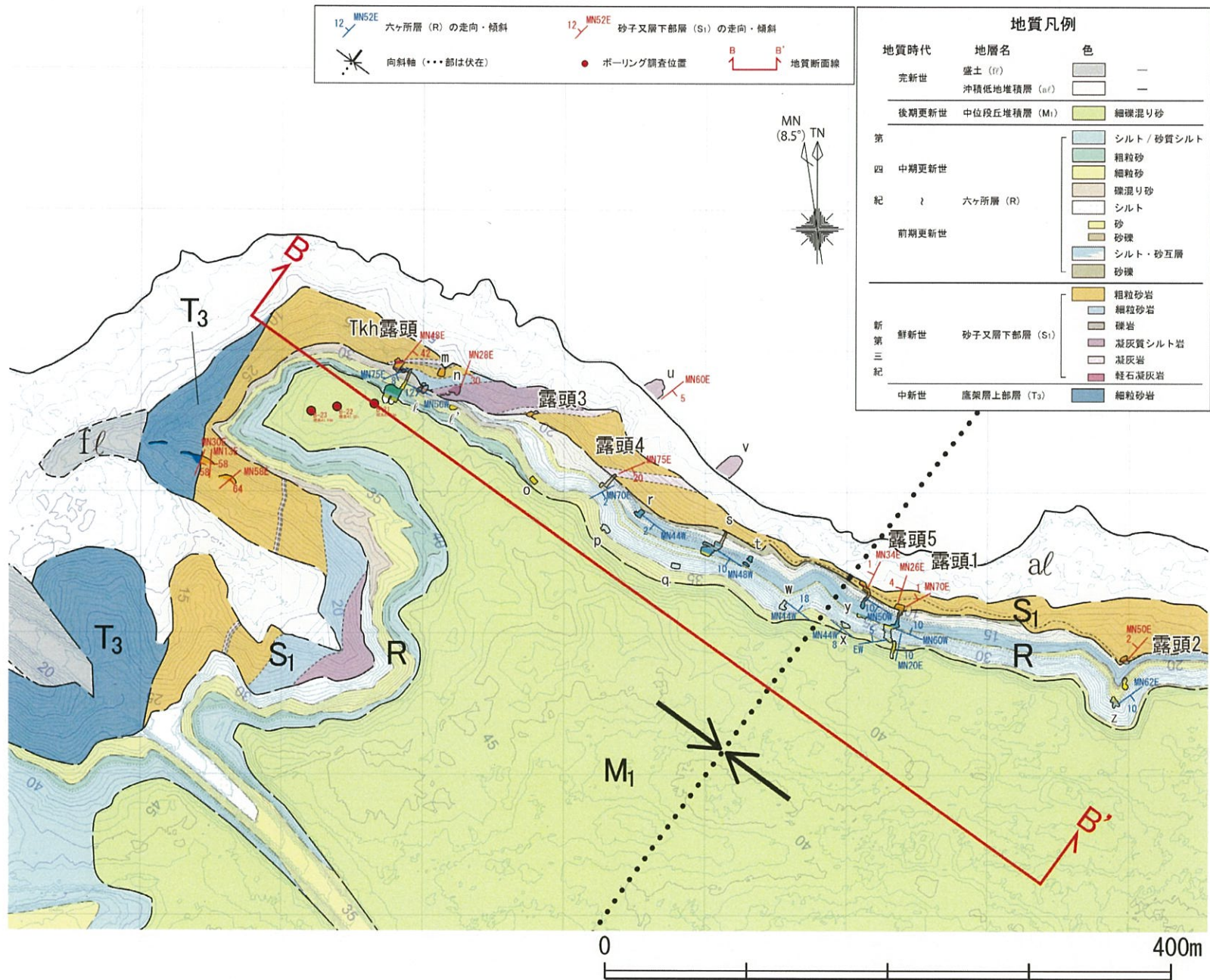


測線東半で段丘堆積層が分布しない理由

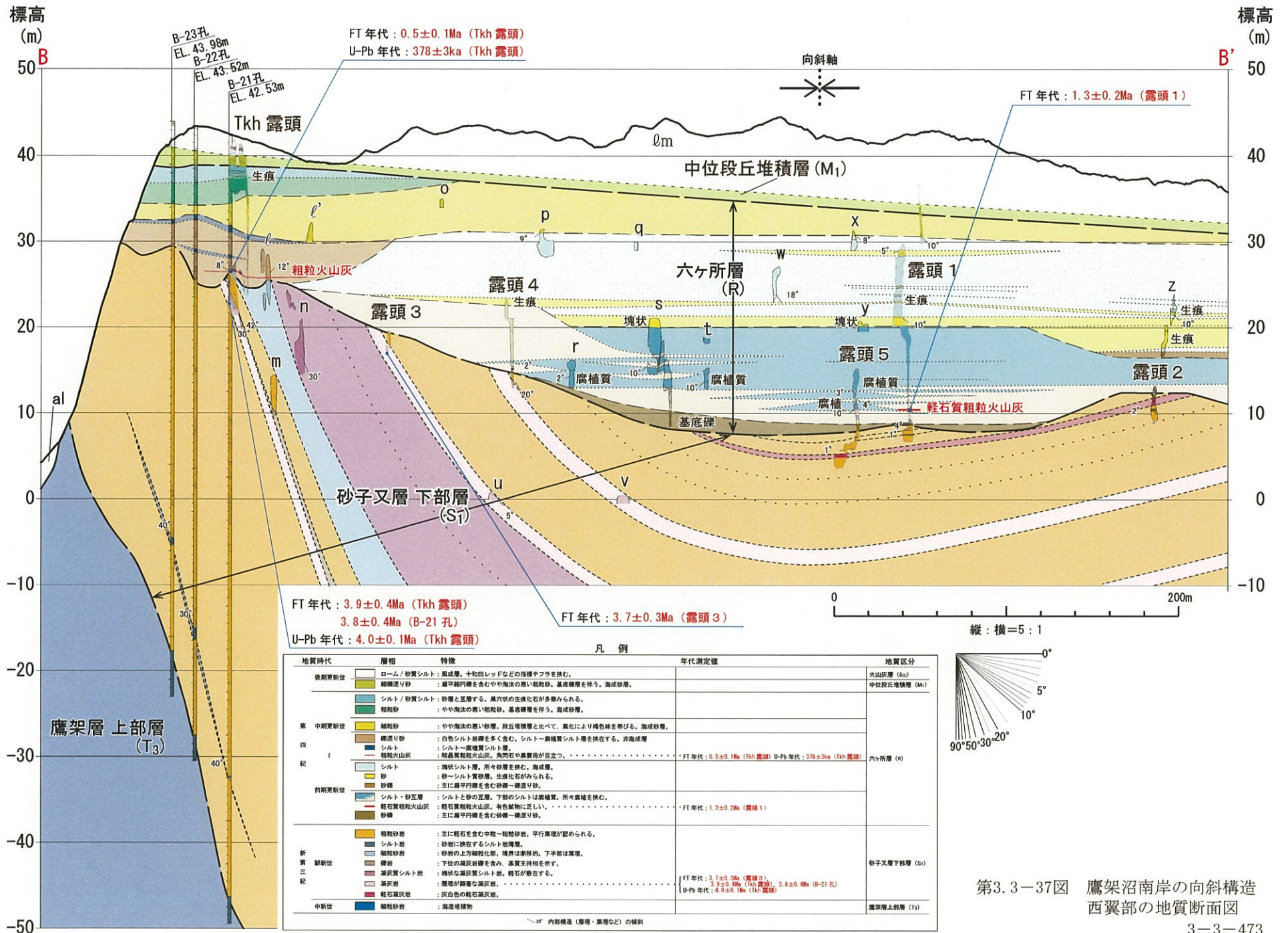
第3.3-34図 尾駈沼南岸の向斜構造西縁部の地質断面図



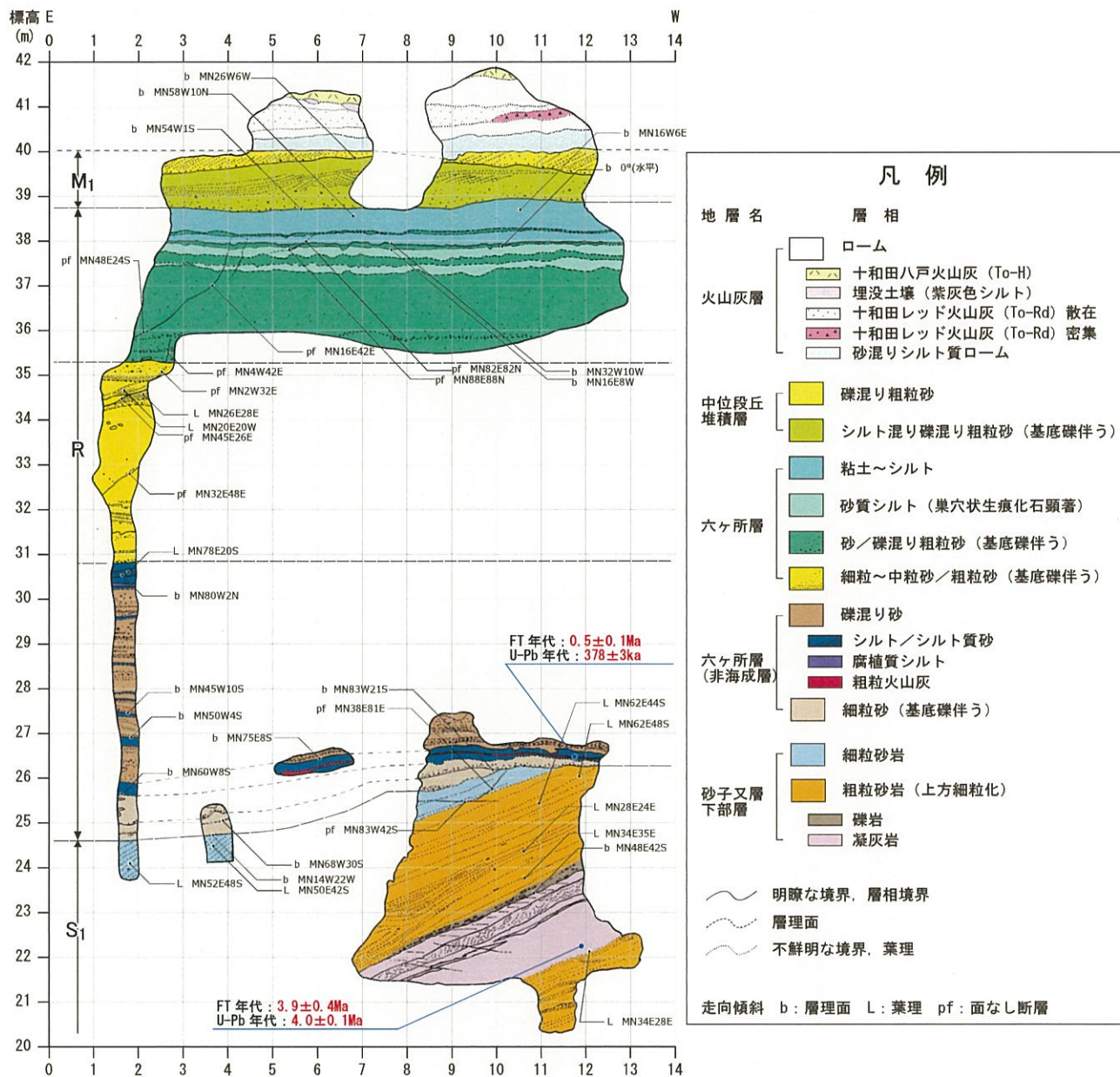
第3.3-35図 鷹架沼南岸の地質平面図及び地質断面図



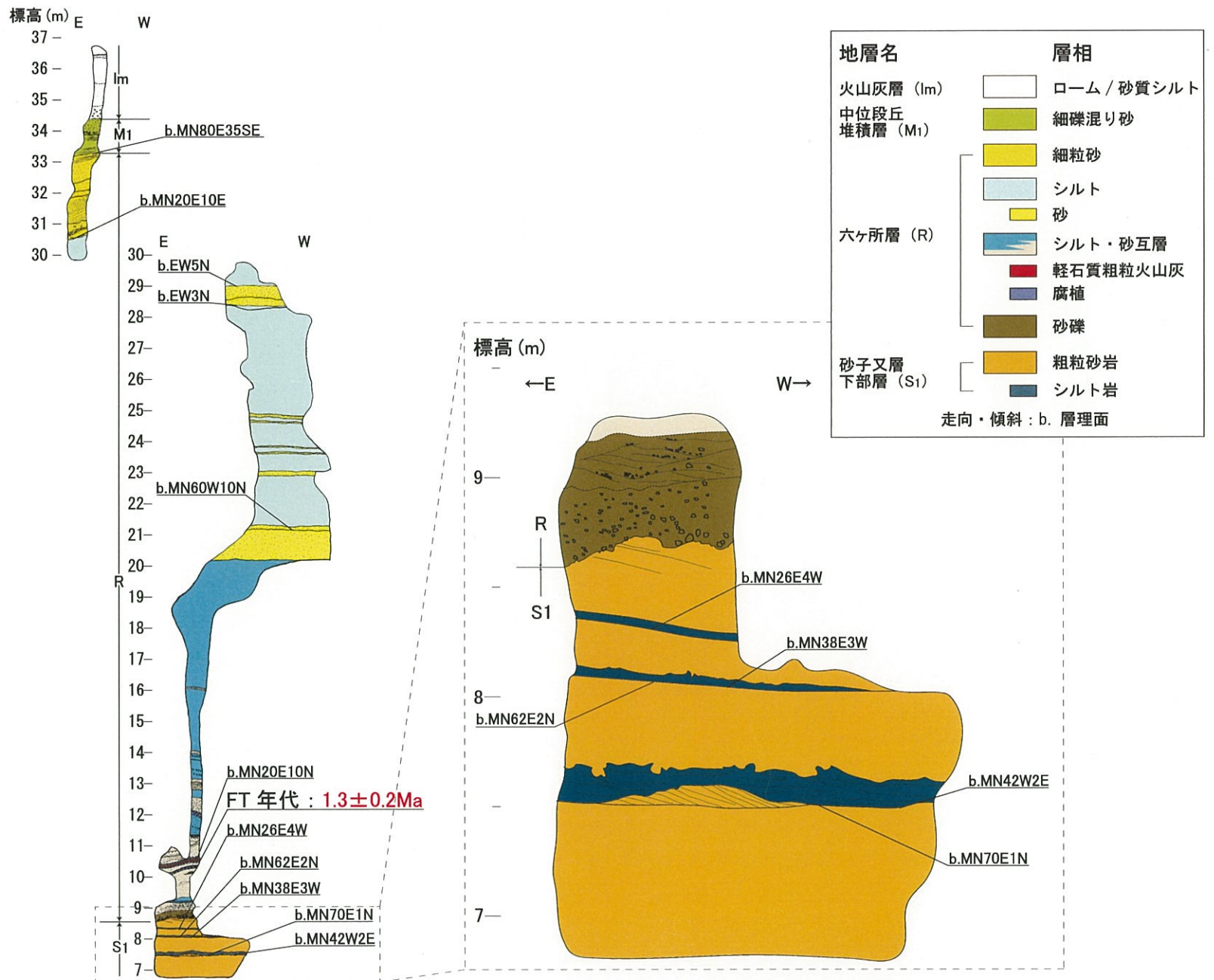
第3.3-36図 鷹架沼南岸の向斜構造西翼部の地質平面図
 3-3-472



第3.3-37図 鷹架沿岸の向斜構造 西翼部の地質断面図



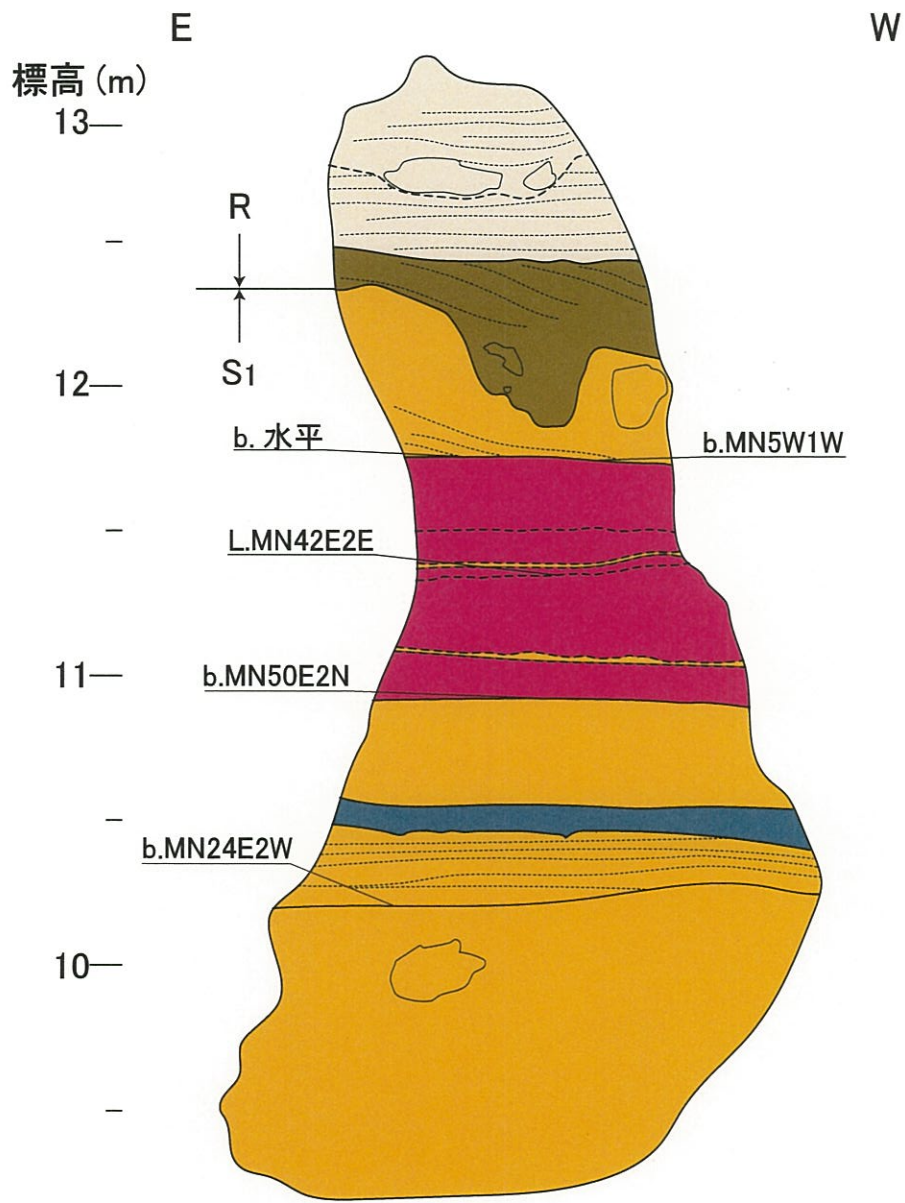
第3.3-38図(1) 鷹架沼南岸の露頭スケッチ図 (T k h露頭)



第3.3-38図(2) 鷹架沼南岸の露頭スケッチ図 (露頭1)
3-3-475

地層名	層相
六ヶ所層 (R)	砂
	砂礫
砂子又層 下部層 (S1)	粗粒砂岩
	シルト岩
	軽石凝灰岩

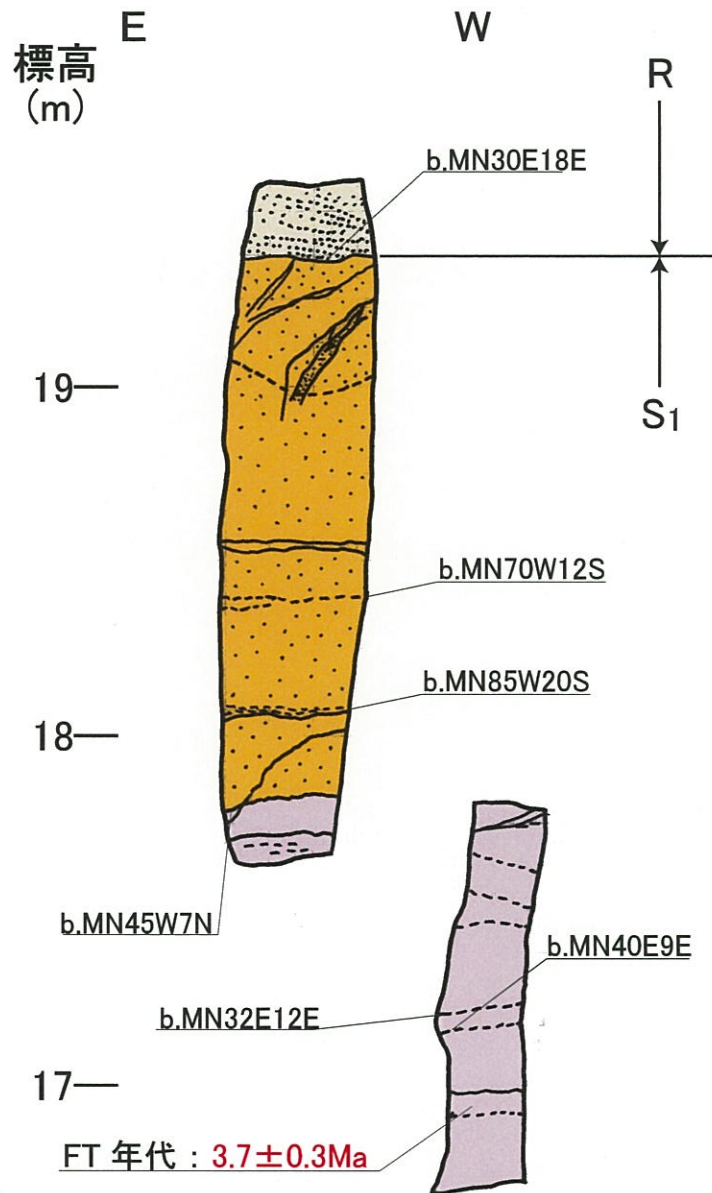
走向・傾斜 : b. 層理面、L. 葉理



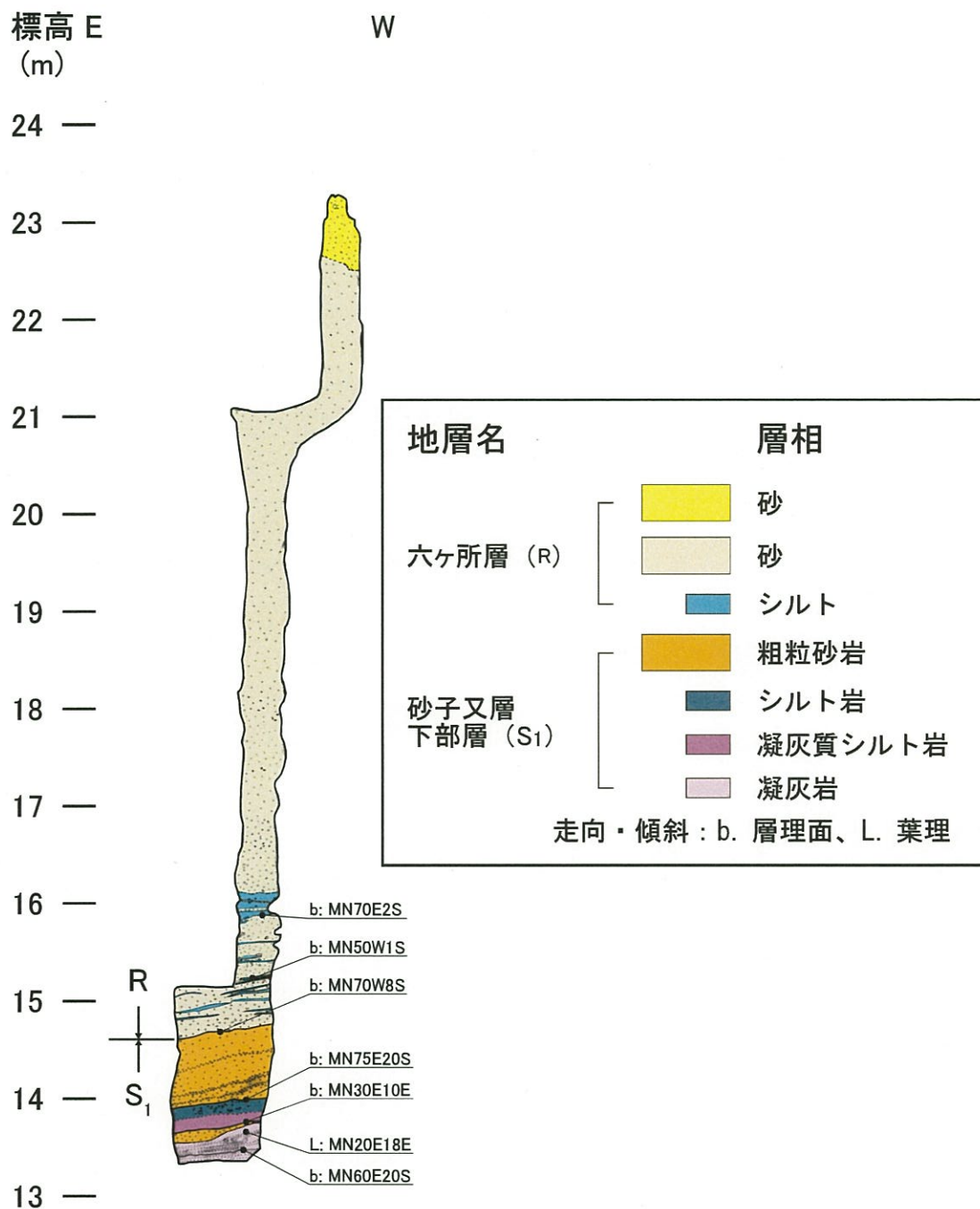
第3.3-38図(3) 鷹架沼南岸の露頭スケッチ図 (露頭2)

地層名	層相
六ヶ所層 (R)	砂
砂子又層 下部層 (S1)	粗粒砂岩
	凝灰岩

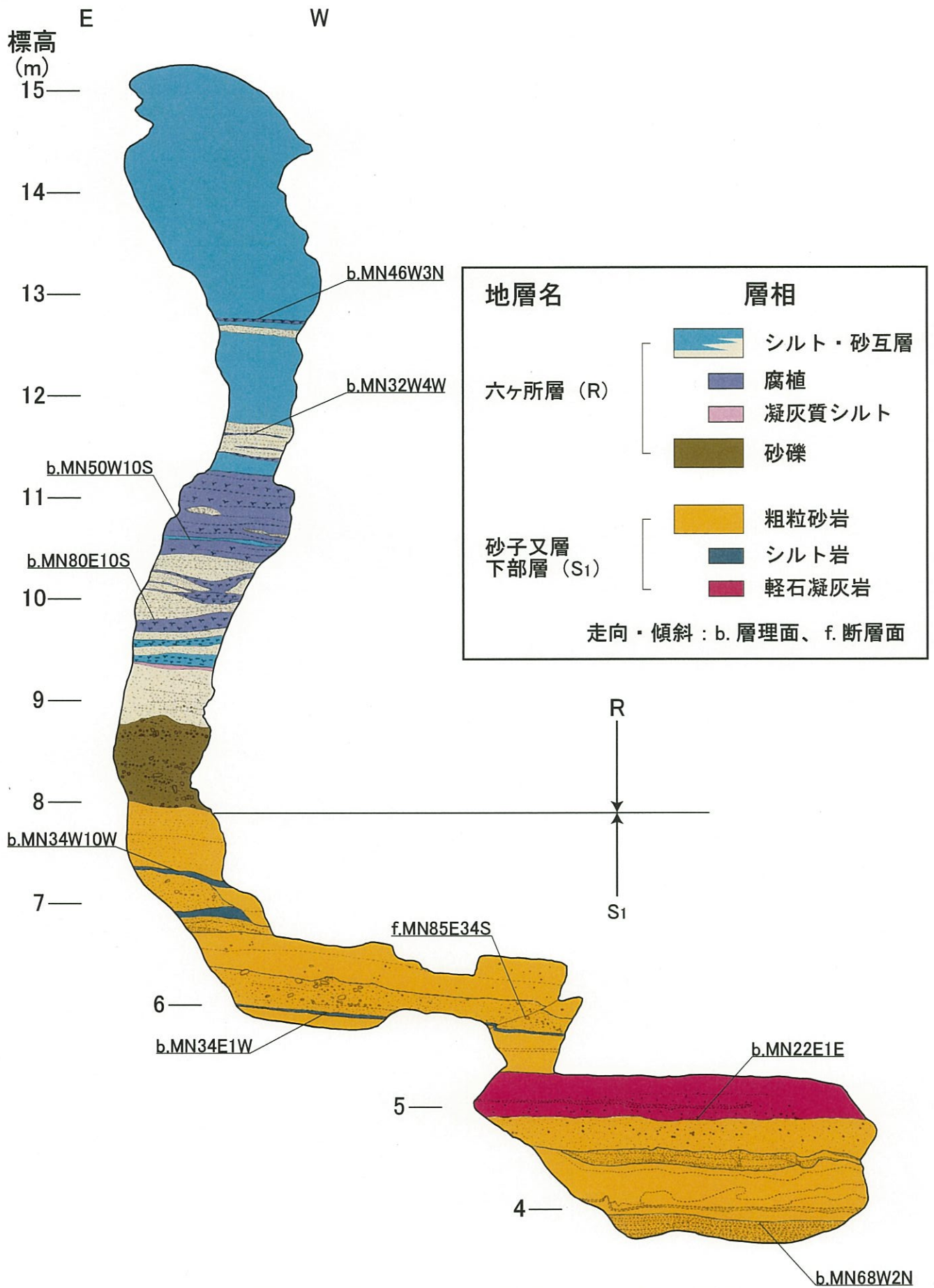
走向・傾斜 : b. 層理面



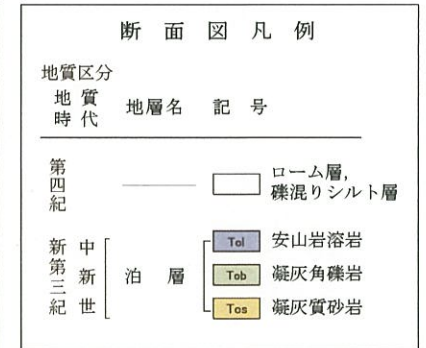
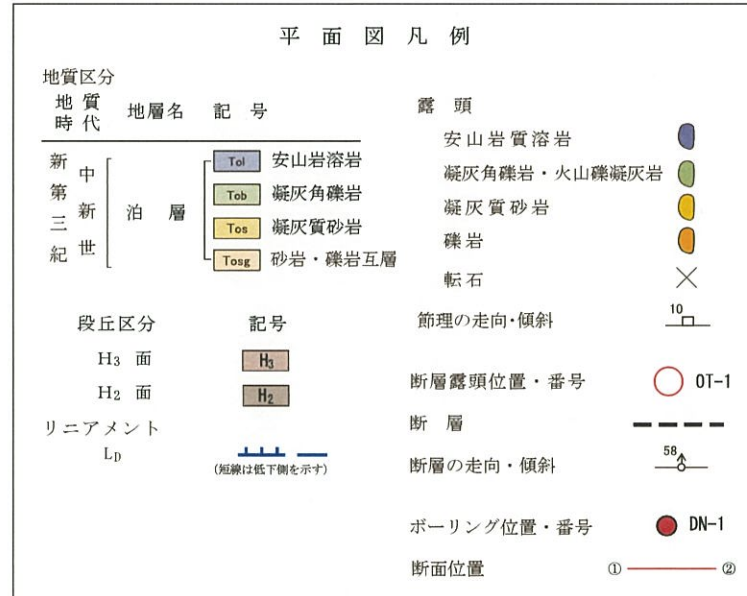
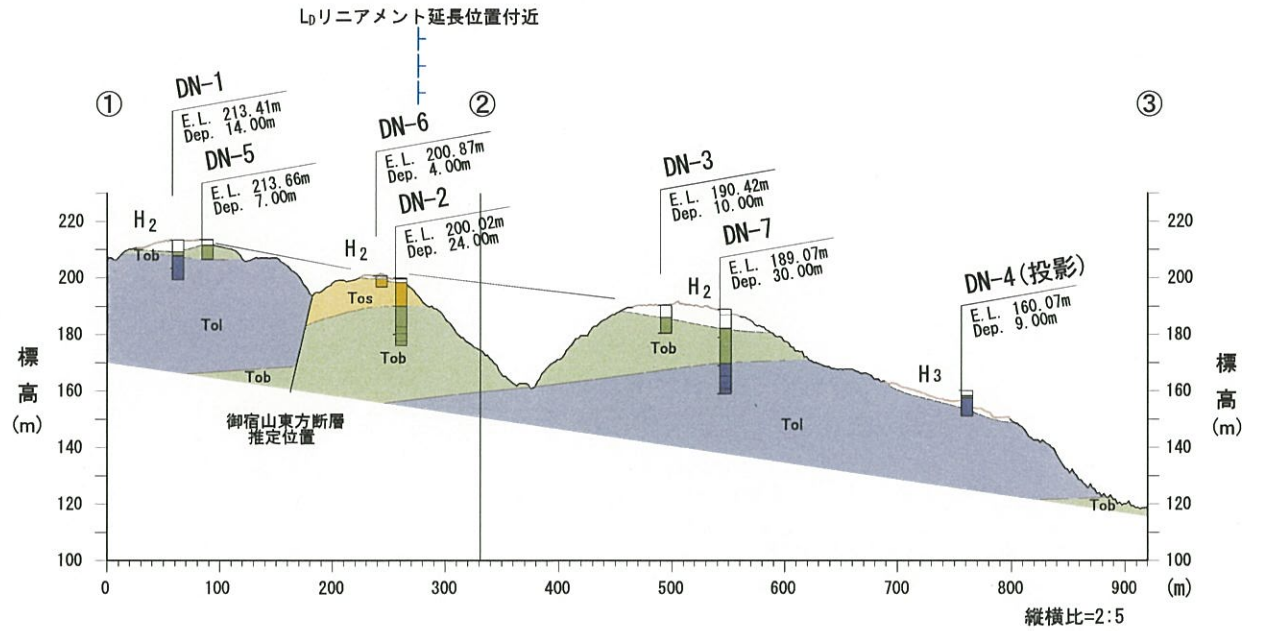
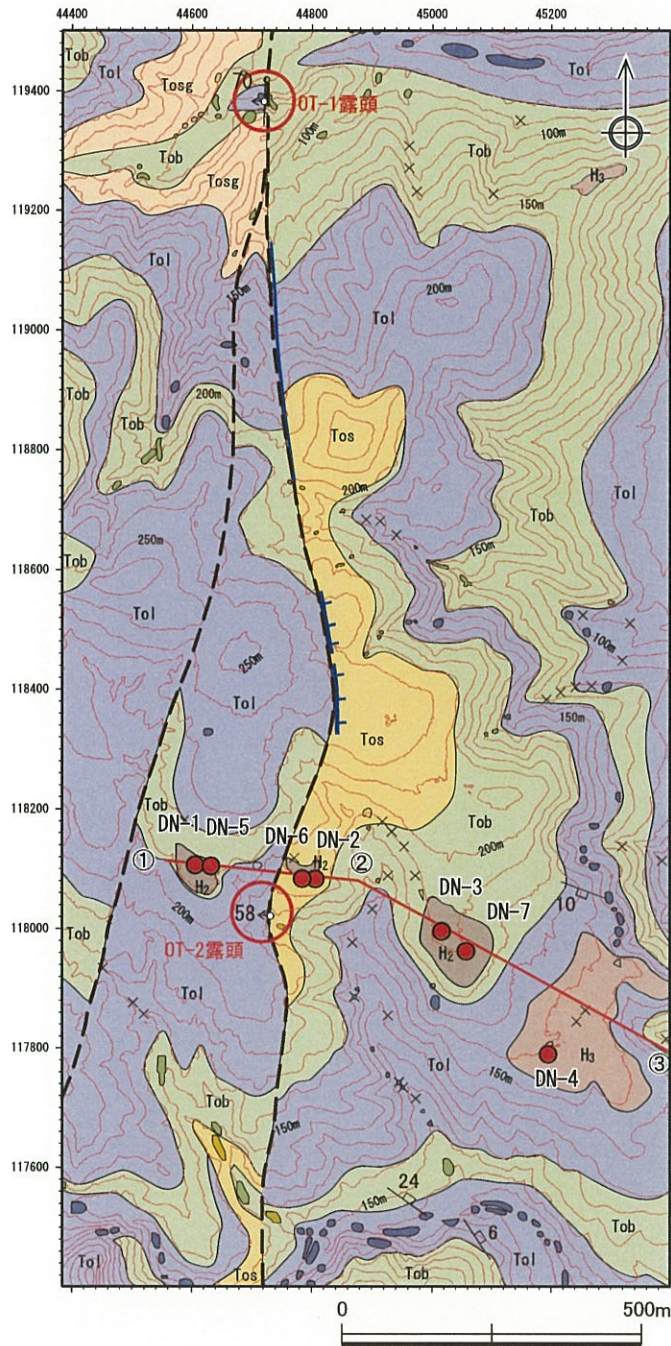
第3.3-38図(4) 鷹架沼南岸の露頭スケッチ図 (露頭3)



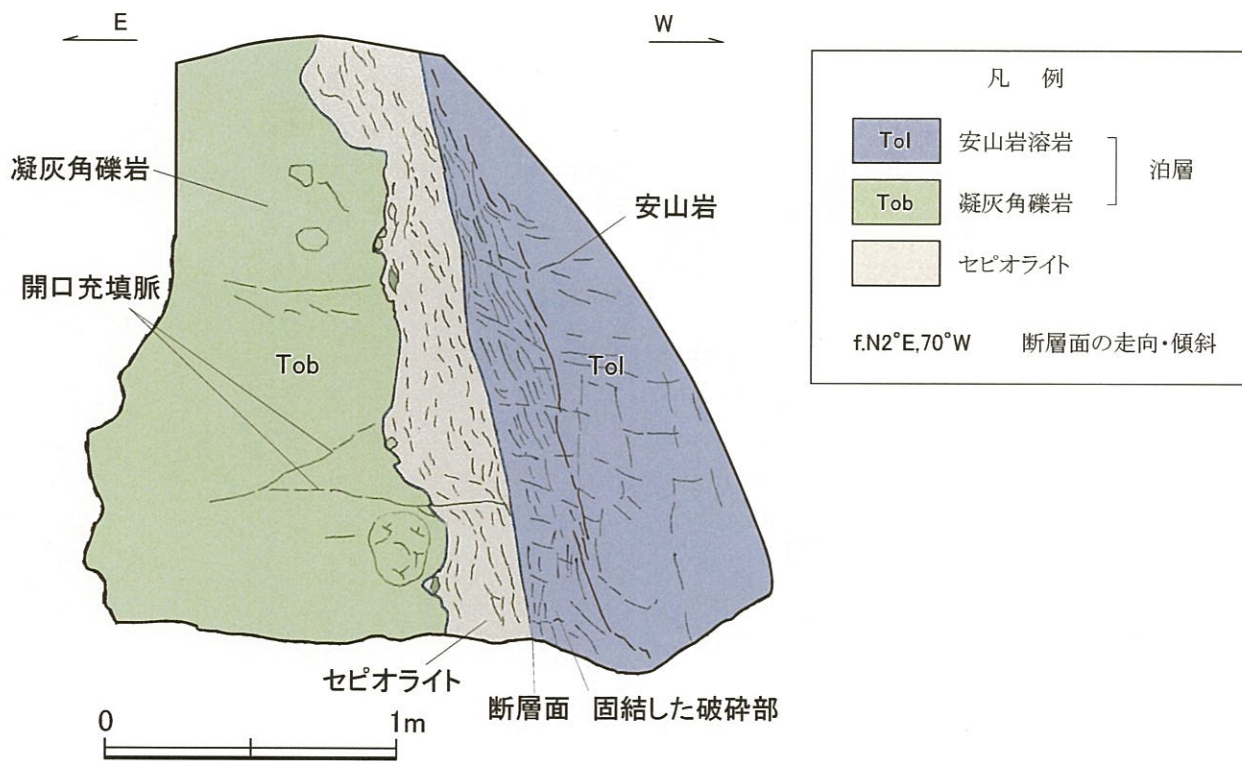
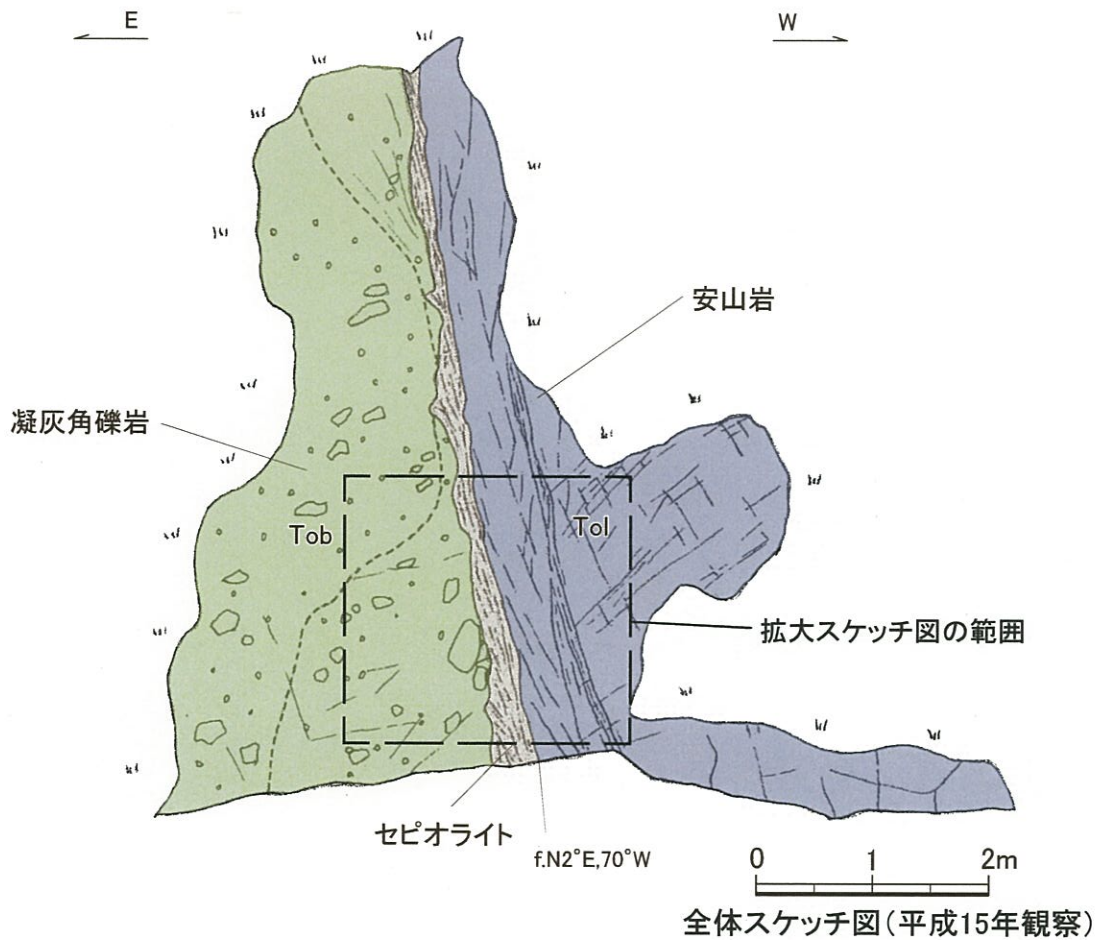
第3.3-38図(5) 鷹架沼南岸の露頭スケッチ図 (露頭4)



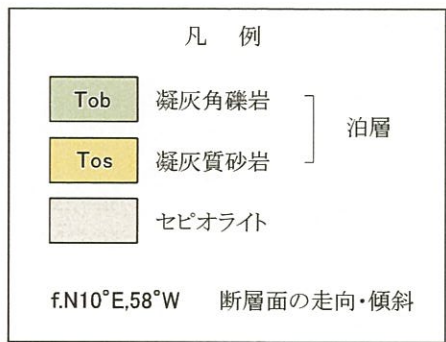
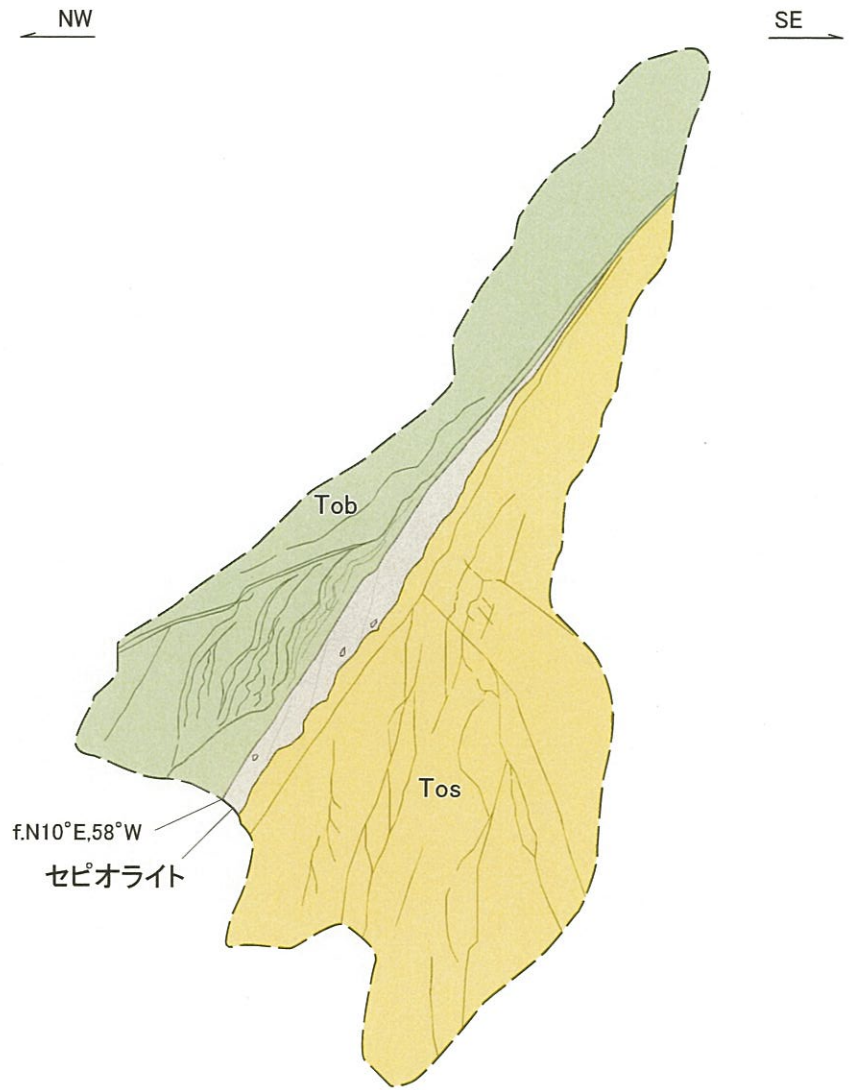
第3.3-38図(6) 鷹架沼南岸の露頭スケッチ図 (露頭5)



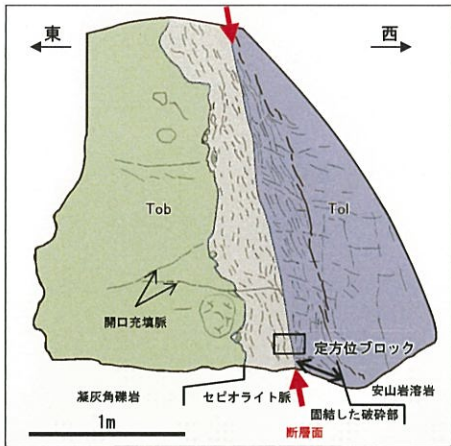
第3.3-39図 御宿山東方の断層中央部における高位段丘面周辺の地質図
3-3-480



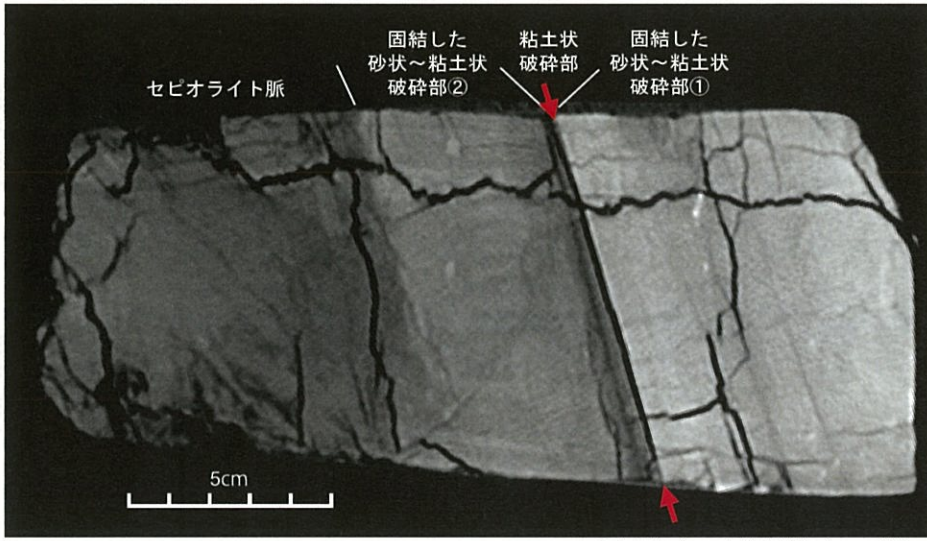
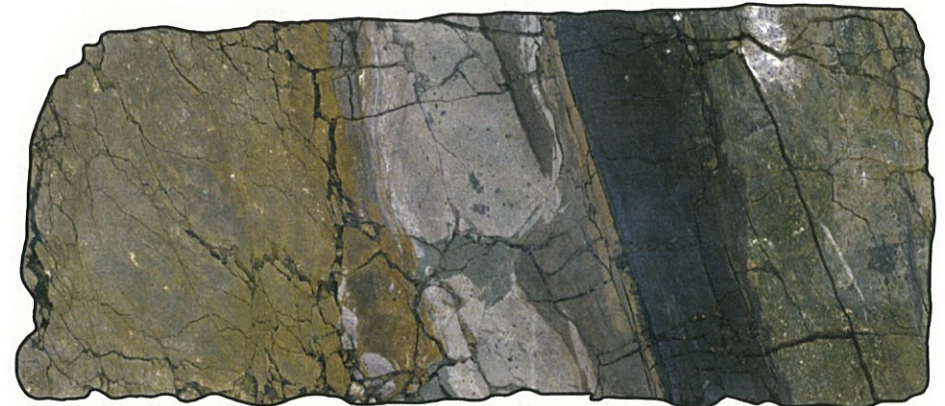
第3.3-40図(1) 御宿山東方の断層露頭スケッチ図 (OT-1露頭)



第3.3-40図(2) 御宿山東方の断層露頭スケッチ図 (OT-2露頭)

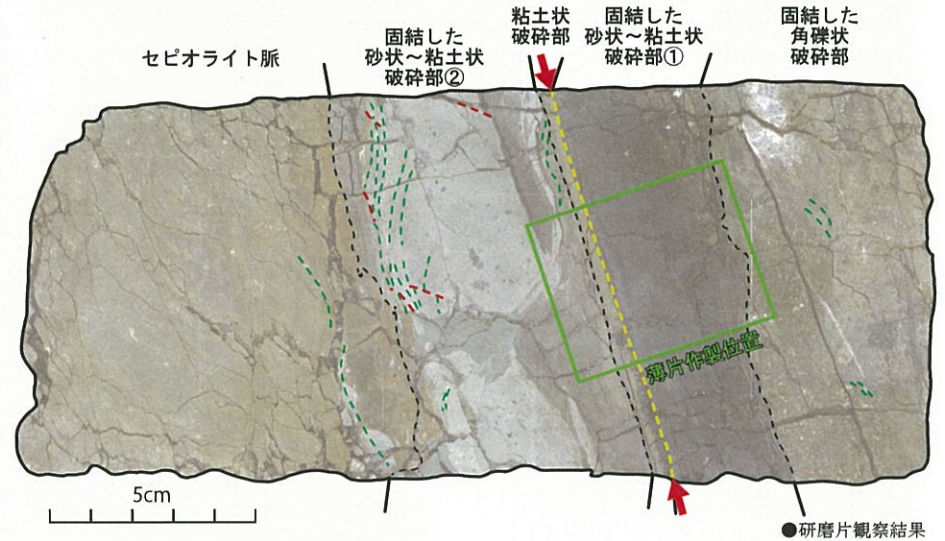


●定方位ブロック採取位置



●定方位ブロック観察結果 (CT画像)

- 定方位ブロック観察結果
 - ・上盤側から、安山岩溶岩、固結した砂状～粘土状破砕部、セピオライト脈及び凝灰角礫岩が認められる。
 - ・固結した砂状～粘土状破砕部内には、最も直線的に挟在する厚さ数mmの粘土状破砕部が認められる。
 - ・粘土状破砕部の上盤側に最も直線的なY剪断面(最新面)が認められる。
- 条線観察結果
 - ・粘土状破砕部の上盤側の剥離面では、70° Rの明瞭な条線が認められる。
- 研磨片観察結果
 - ・固結した砂状～粘土状破砕部内には最も直線的に挟在する厚さ数mmの粘土状破砕部が認められる。
 - ・粘土状破砕部の上盤側には、最も直線的なY剪断面(最新面)が認められ、この面の周辺では粒子が最も細粒である。



●研磨片観察結果

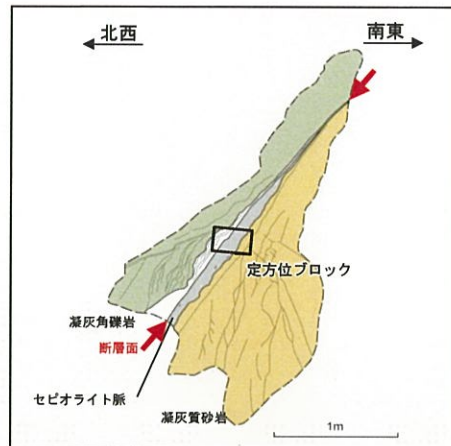
凡例

図5.34 断層帯で最もよく見られるリープ断層面(R, P, YおよびY剪断面)の、特徴的な線形形跡と剪断センスを示す模式図。剪断センスは、古い剪断面の形跡、あるいは断層面の発達した方向(リープ断層面)を示す。断層帯内の断層面は、断層帯の発達によって決定される。

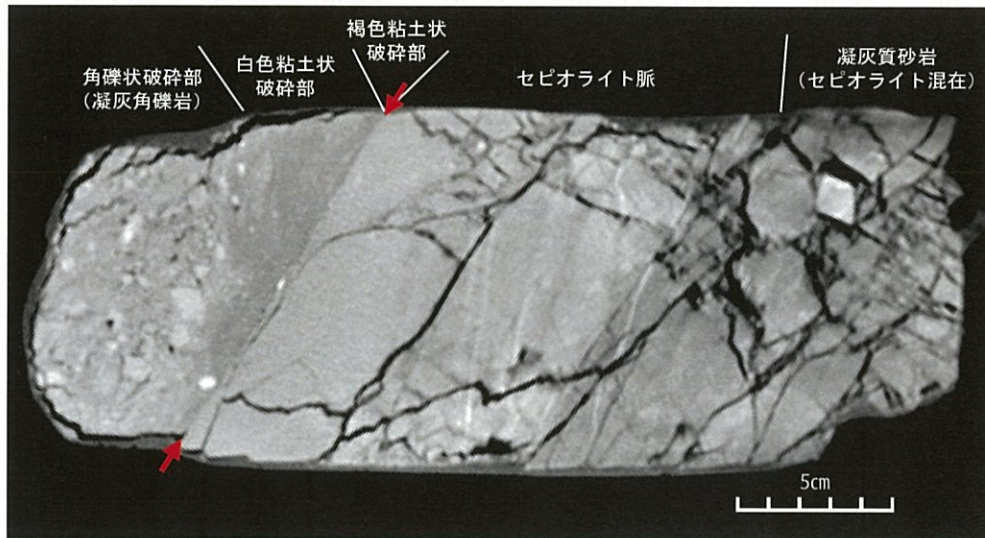
剪断線形の模式図
(バスキエほか、1999)に追加)

→ 赤矢印はY剪断面(最新面)を示す。
— 黒破線は構造分帯の境界を示す。

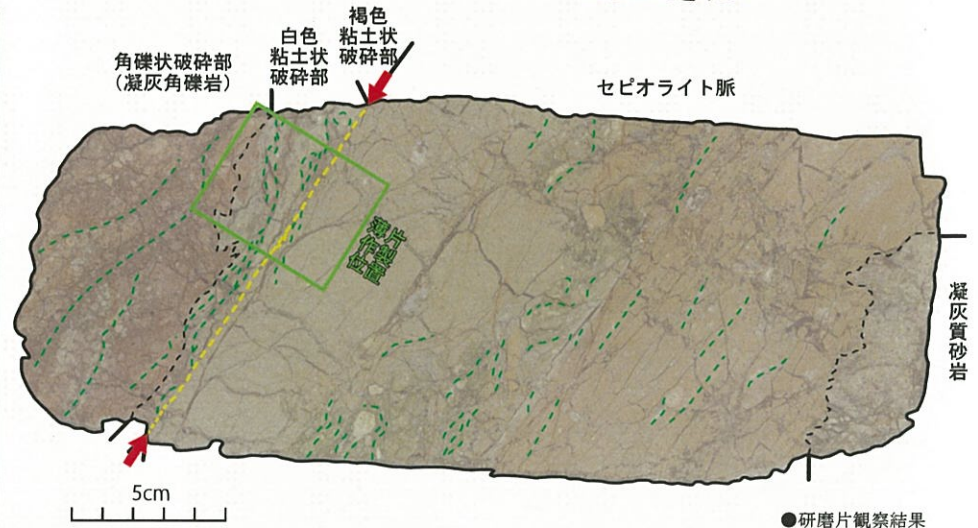
●条線観察結果



●定方位ブロック採取位置



●定方位ブロック観察結果 (CT画像)



●研磨片観察結果

- 定方位ブロック観察結果
 - ・上盤側から、角礫状破砕部 (凝灰角礫岩)、白色粘土状破砕部、褐色粘土状破砕部、セピオライト脈及び凝灰質砂岩が認められる。
 - ・粘土状破砕部 (白色粘土状破砕部と褐色粘土状破砕部の両方) の幅は3cmであり、最も直線的に挟在する。
- 糸線観察結果
 - ・褐色粘土状破砕部の剥離面では、75° Lの明瞭な条線が認められる。
- 研磨片観察結果
 - ・上盤側から、角礫状破砕部 (凝灰角礫岩)、白色粘土状破砕部、褐色粘土状破砕部、セピオライト脈及び凝灰質砂岩が認められる。
 - ・褐色粘土状破砕部は幅1mm程度であり、最も直線的に挟在する。
 - ・褐色粘土状破砕部とセピオライト脈の境界には、最も直線的なY剪断面 (最新面) が認められ、この面の周辺では粒子が最も細粒である。
 - ・Y剪断面 (最新面) 沿いには粒子の配列による面構造Sが認められる。
 - ・Y剪断面 (最新面) と面構造Sの関係から、逆断層センスを示唆する。

凡例

図5-24 断層帯内で最もよく見られるリッパ断層面 (R, R', PおよびY剪断面) の、特徴的な線形構造と断層センスを示す模式図。断層センスは、古い断層面の傾斜、あるいは断層帯の発達したカタクレータートガワシでは、面構造 (S) の傾斜などによって決定される。

剪断組織の模式図 (バスキエほか、1999) に加筆

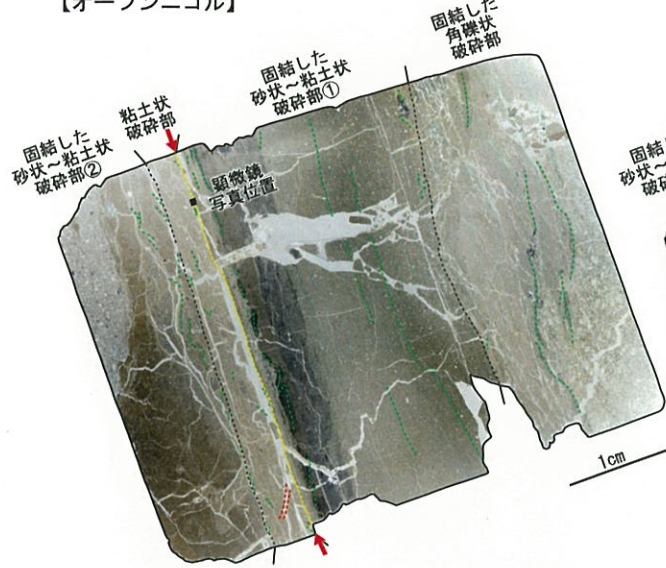
→ 赤矢印はY剪断面 (最新面) を示す。

— 黒破線は構造分帯の境界を示す。

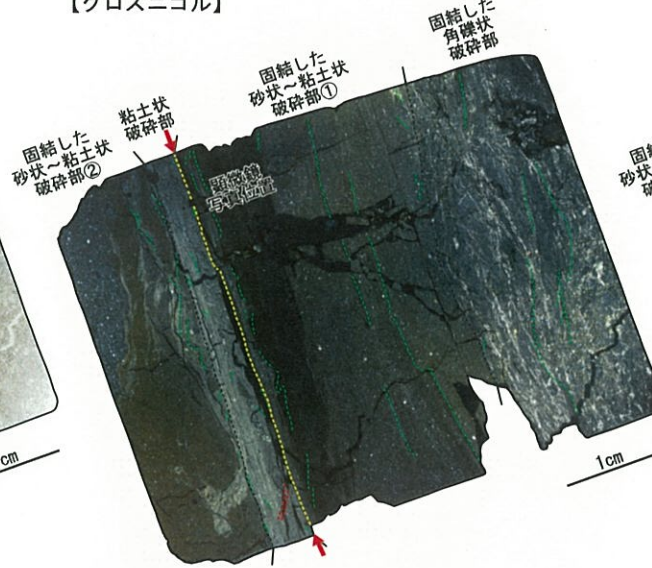
●糸線観察結果

第3.3-41図(2) 断層岩の研磨片観察結果図 (OT-2露頭)

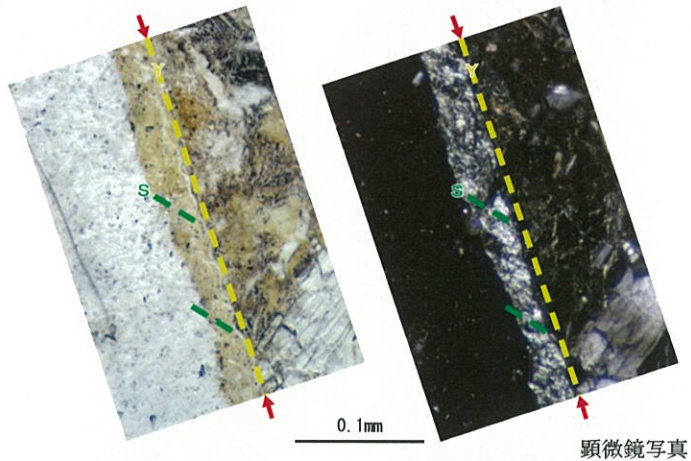
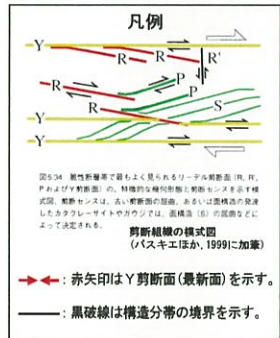
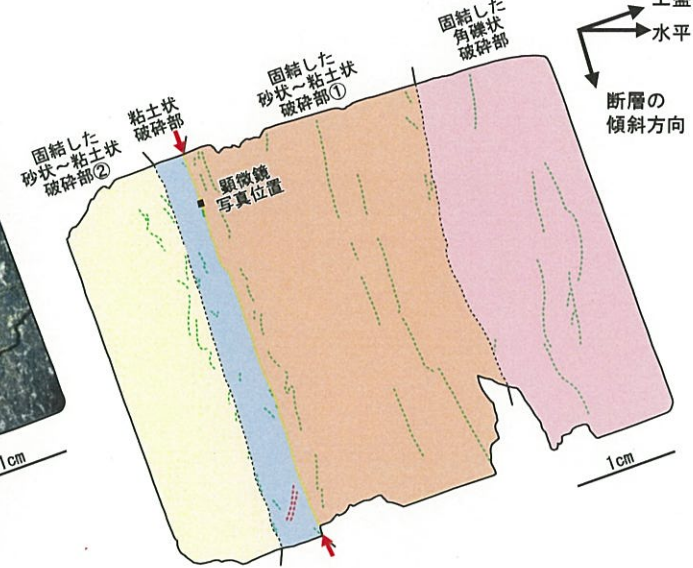
【オープンニコル】



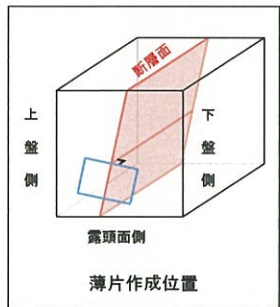
【クロスニコル】



薄片構造分帯図



- 薄片観察結果
- ・ 粘土状破砕部の条線方向の断面で薄片を観察した。
- ・ 層相の特徴から4つの分帯に区分し、変位センスを整理した(右表)。
- ・ 粘土状破砕部(最新面沿い)での薄片観察の結果、粘土状破砕部の上盤側境界には最も直線性の良いY剪断面(最新面)が認められ、この面の周辺では粒子が最も細粒である(顕微鏡写真)。
- ・ 変形構造として、粘土鉱物の配列からなる面構造Sが認められる(顕微鏡写真)。
- ・ Y剪断面(最新面)及び面構造Sの関係から正断層センスであると判断した。

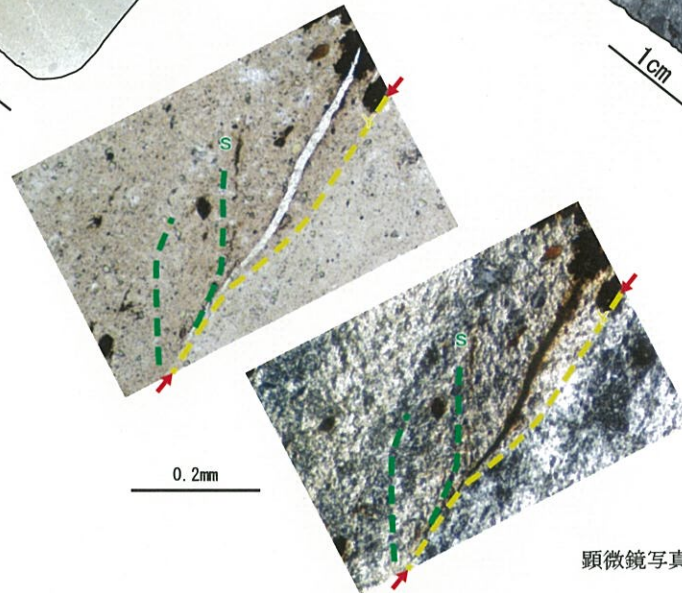
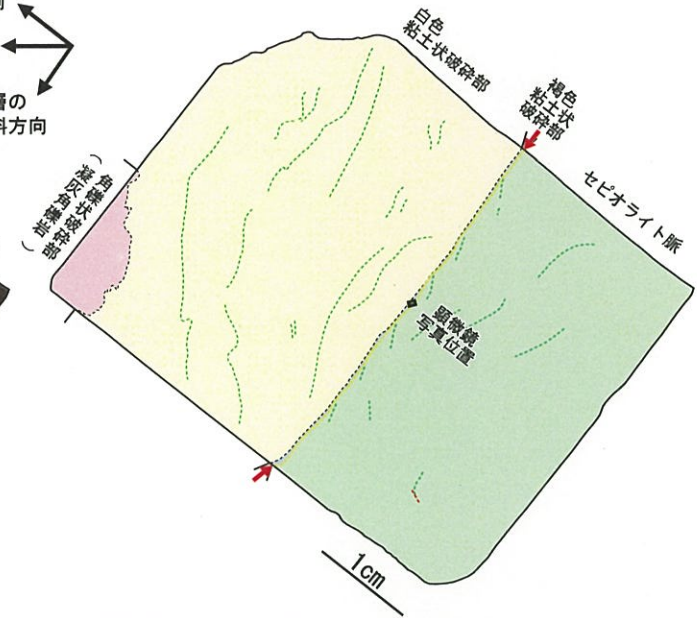
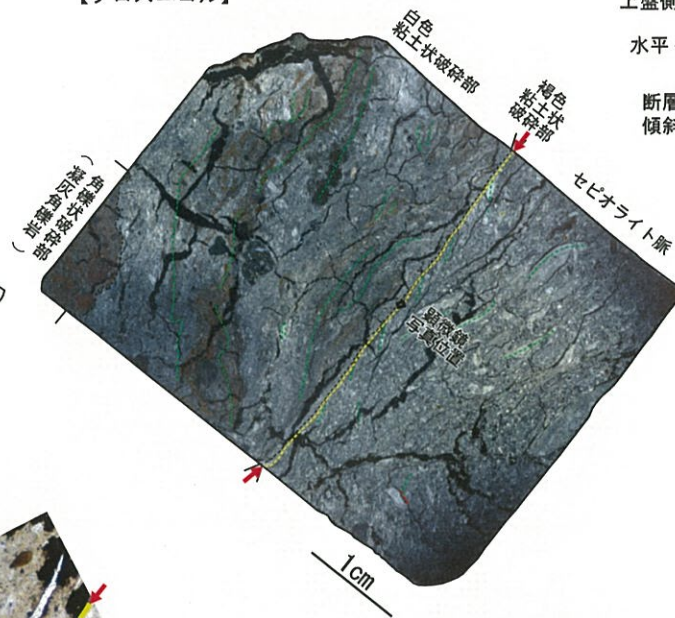
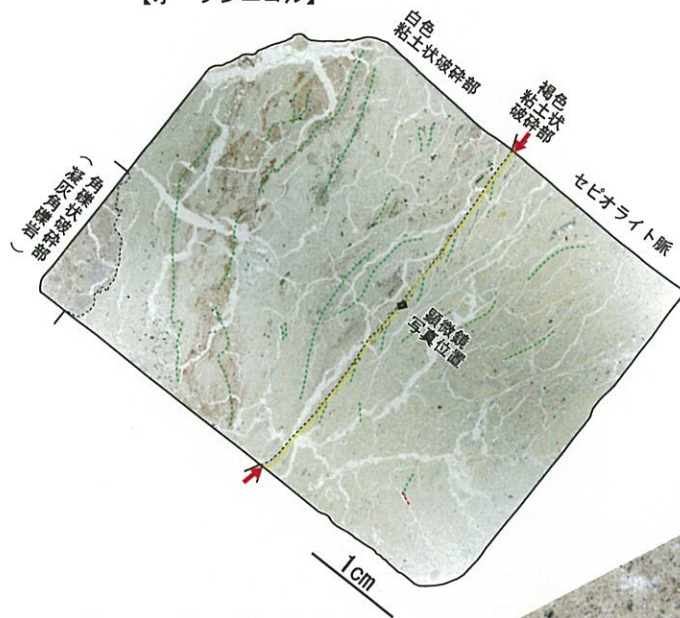


構造分帯	特徴	変位センス
固結した角礫状破砕部	・ 固結した破砕部である。	・ 粘土鉱物及び粒子の配列からなる、面構造Sが認められる。 ・ この破砕部で認められる面構造Sは、Y剪断面にほぼ平行である。
固結した砂状～粘土状破砕部①	・ 固結した破砕部である。	・ 粘土鉱物及び粒子の配列からなる、面構造Sが認められる。 ・ この破砕部で認められる面構造Sは、Y剪断面にほぼ平行である。
粘土状破砕部【最新】	・ 粘土状破砕部である。 ・ 固結した粘土状破砕部を粒子状に取り込んでいる。 ・ 粘土状破砕部の上盤側境界には最も直線性の良いY剪断面(最新面)が認められ、この面の周辺では粒子が最も細粒である。	・ 粘土鉱物の配列からなる面構造Sが認められる。 ・ Y剪断面(最新面)及び面構造Sの関係から正断層センスであると判断される。
固結した砂状～粘土状破砕部②	・ 固結した破砕部である。	・ 粘土鉱物の配列からなる面構造Sが認められる。 ・ Y剪断面及び面構造Sの関係から逆断層センスであると判断される。

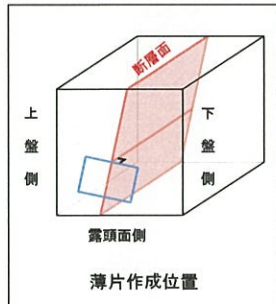
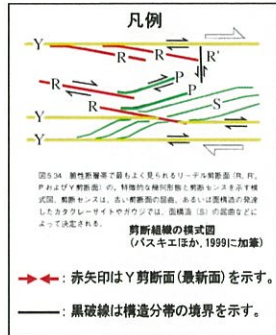
第3.3-42図(1) 断層岩の薄片観察結果図 (OT-1露頭)

【オープンニコル】

【クロスニコル】



顕微鏡写真

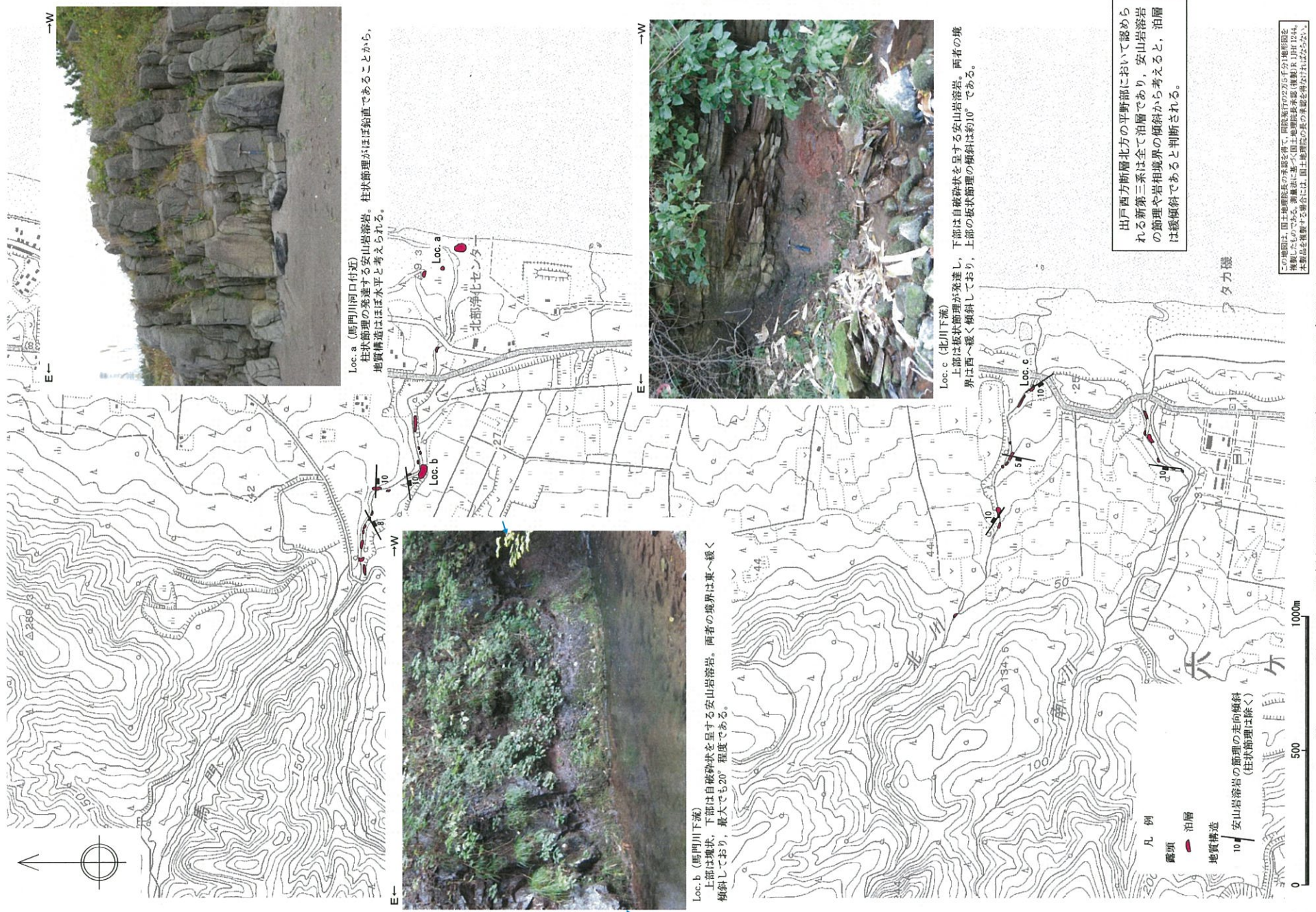


●薄片観察結果

- ・粘土状破砕部の条線方向の断面で薄片を観察した。
- ・層相の特徴から4つの分帯に区分し、変位センスを整理した(右表)。
- ・褐色粘土状破砕部の境界には最も直線性の良いY剪断面(最新面)が認められ、この面の周辺では粒子が最も細粒である(顕微鏡写真)。
- ・変形構造として、粘土鉱物の配列からなる面構造Sが認められる(顕微鏡写真)。
- ・Y剪断面(最新面)と面構造Sの関係から逆断層センスであると判断される。

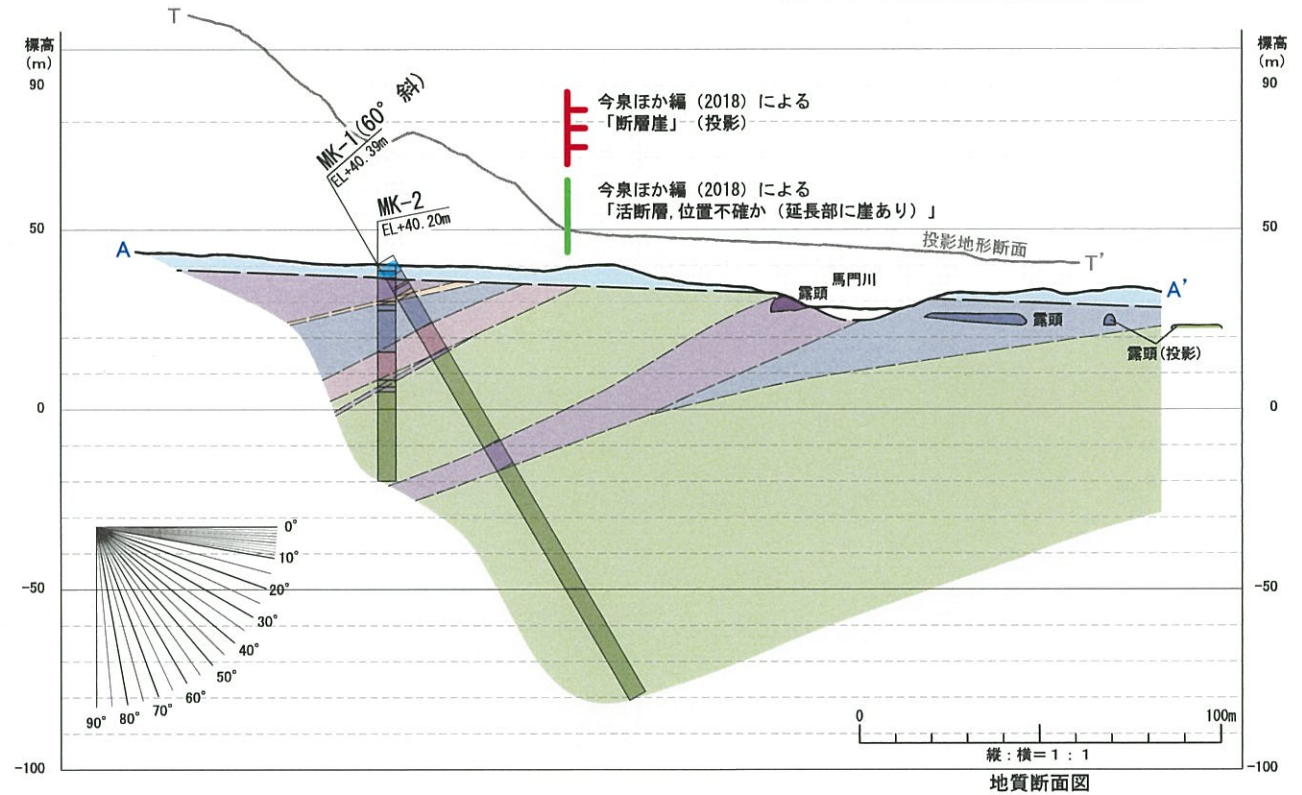
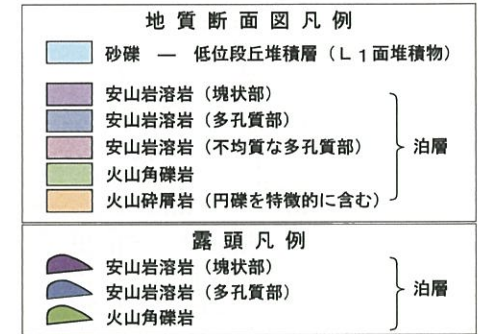
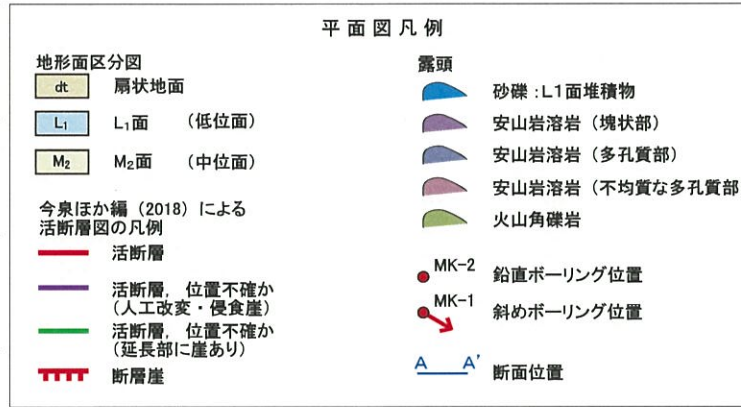
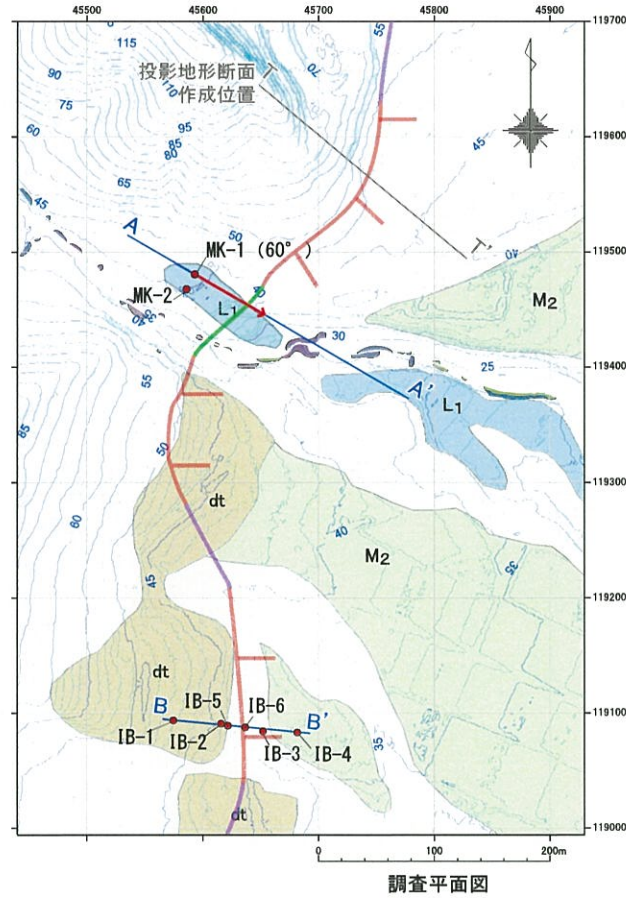
構造分帯	特徴	変位センス
角礫状破砕部 (凝灰角礫岩)	・角礫状破砕部である。	・薄片観察範囲ではほぼ無構造である。
白色粘土状破砕部	・凝灰角礫岩を取り込んでいる。 ・粘土鉱物(セピオライト)を含む。	・粘土鉱物の配列からなる面構造Sが認められる。 ・Y剪断面及び面構造Sの関係から逆断層センスであると判断される。
褐色粘土状破砕部 【最新】	・粘土状破砕部である。 ・褐色粘土状破砕部とセピオライト脈との境界には、最も直線的なY剪断面(最新面)が認められ、この面の周辺では粒子が最も細粒である。	・粘土鉱物の配列からなる面構造Sが認められる。 ・Y剪断面(最新面)及び面構造Sの関係から逆断層センスであると判断される。
セピオライト脈	・固結したセピオライトの脈である。	・粘土鉱物及び粒子の配列による面構造Sが認められる。 ・Y剪断面及び面構造Sの関係から正断層センスであると判断される。

第3.3-42図(2) 断層岩の薄片観察結果図 (OT-2露頭)

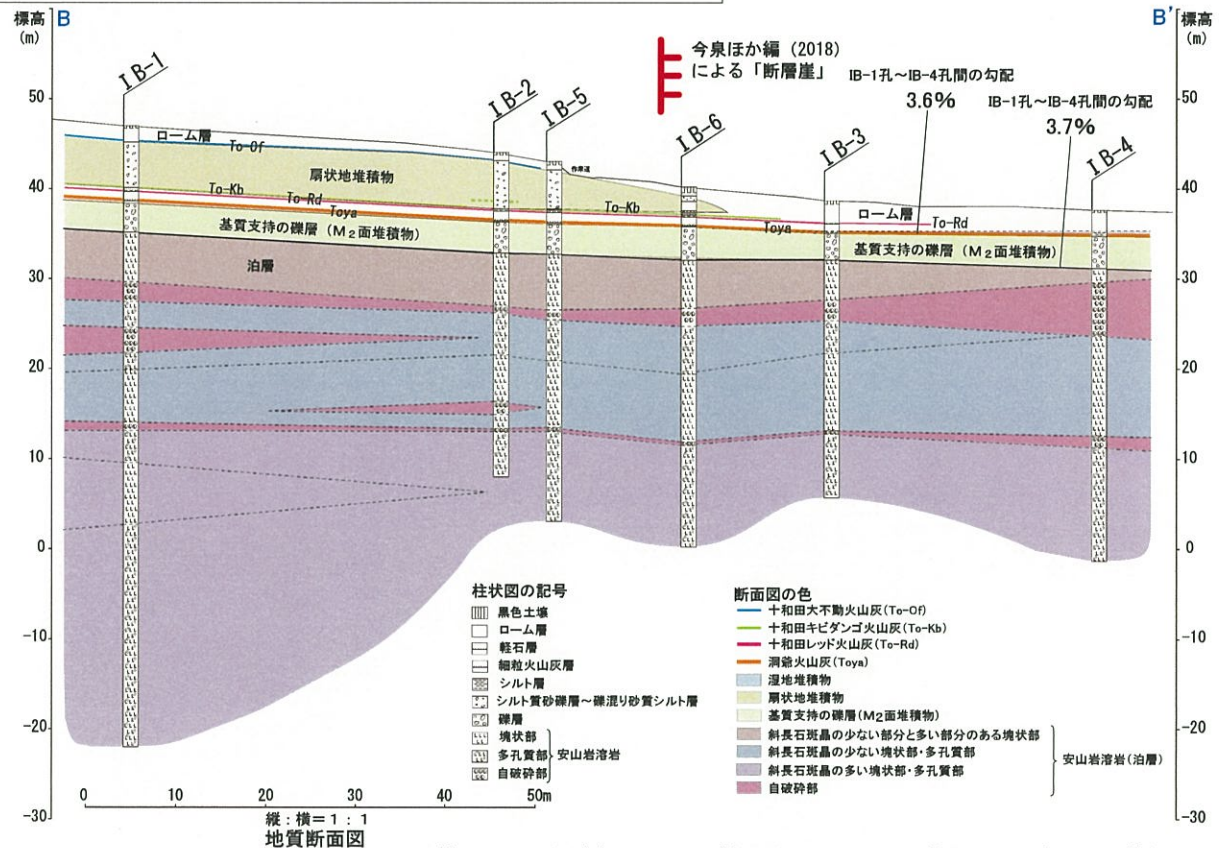
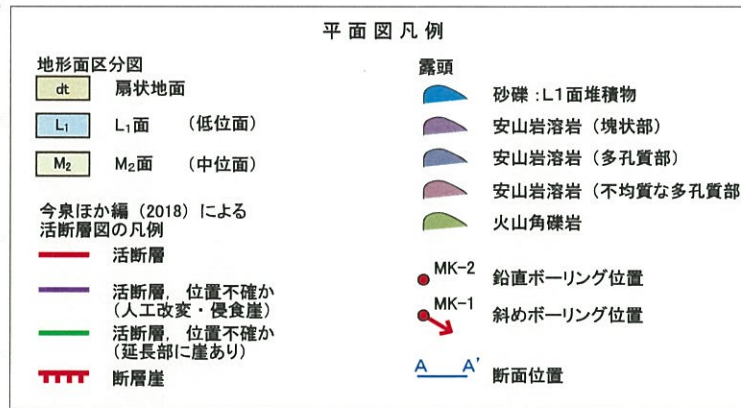
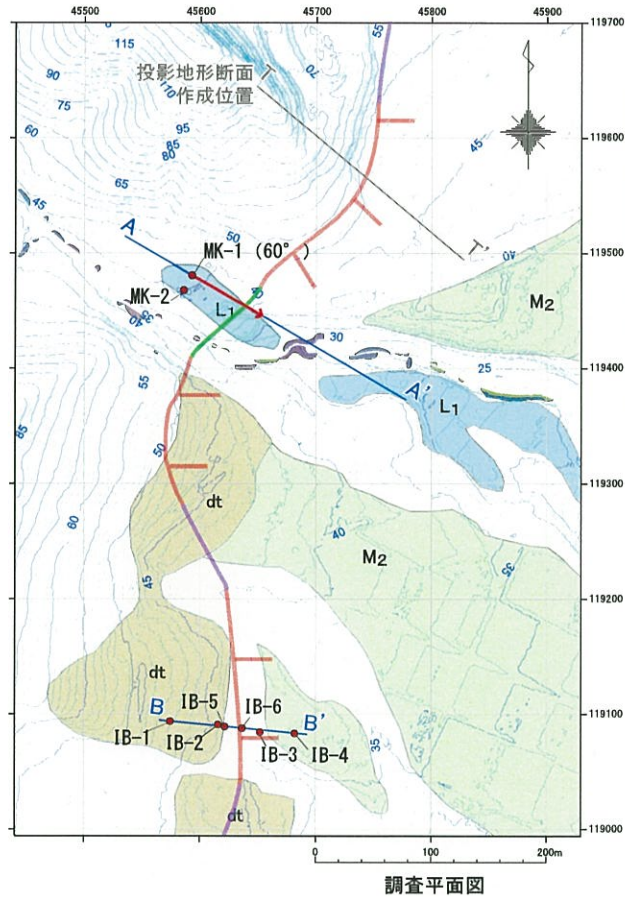


出戸西方断層北方の平野部において認められる新第三系は全て泊層であり、安山岩溶岩の節理や岩相境界の傾斜から考えると、泊層は緩傾斜であると判断される。

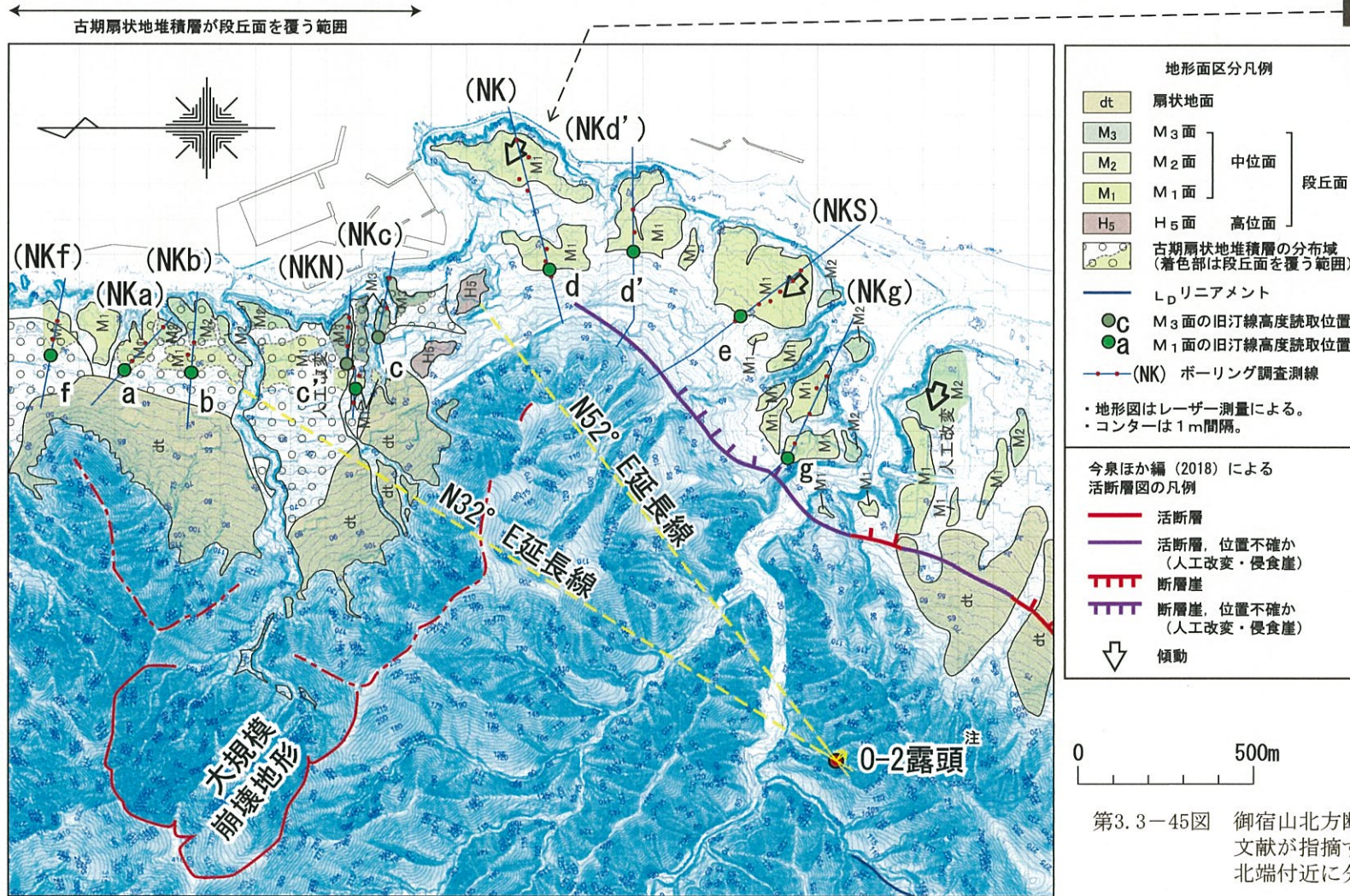
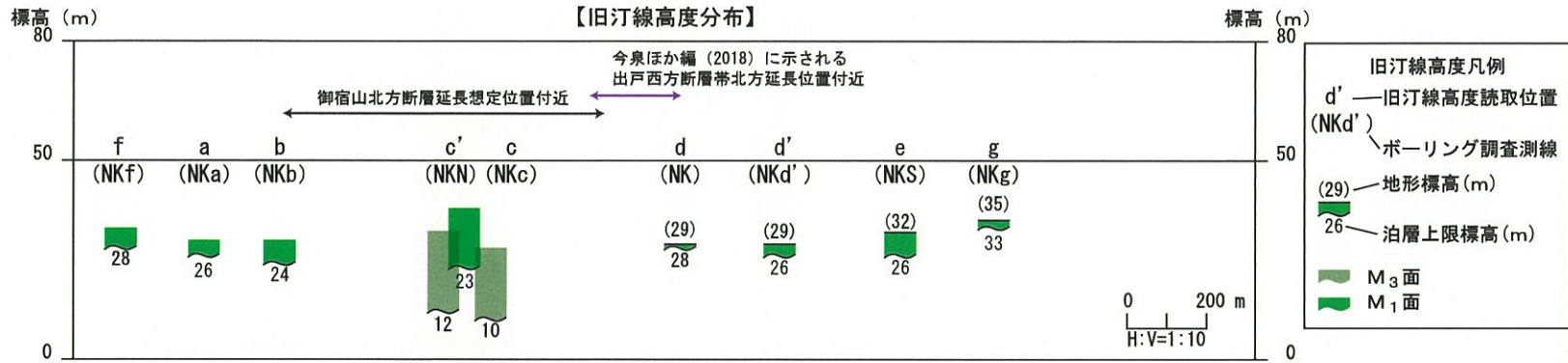
第3.3-43図 六ヶ所村棚沢川以北の平野部における新第三系の分布状況図 (東京電力株式会社調査結果)



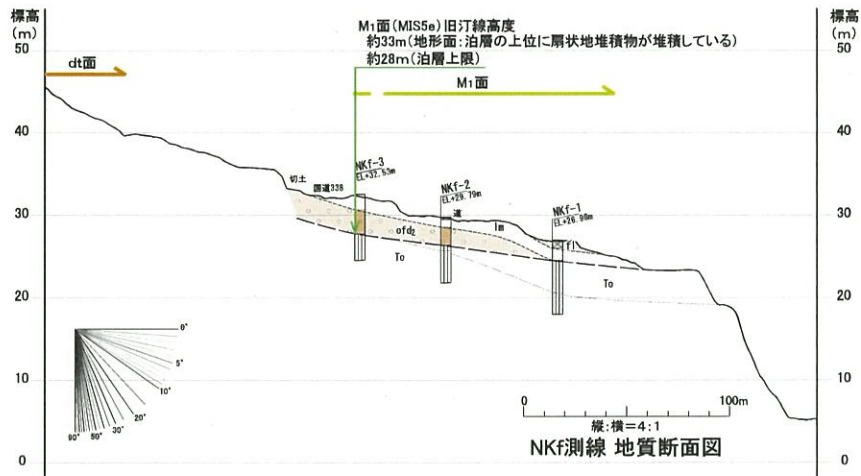
第3.3-44図(1) 六ヶ所村馬門川周辺の地質断面図 (MK測線)
3-3-488



第3.3-44図(2) 六ヶ所村馬門川周辺の地質断面図 (IB測線)

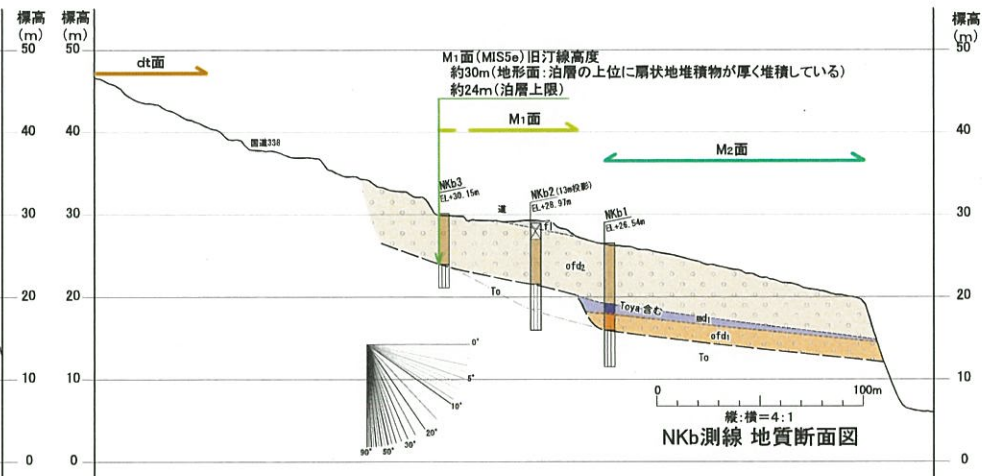
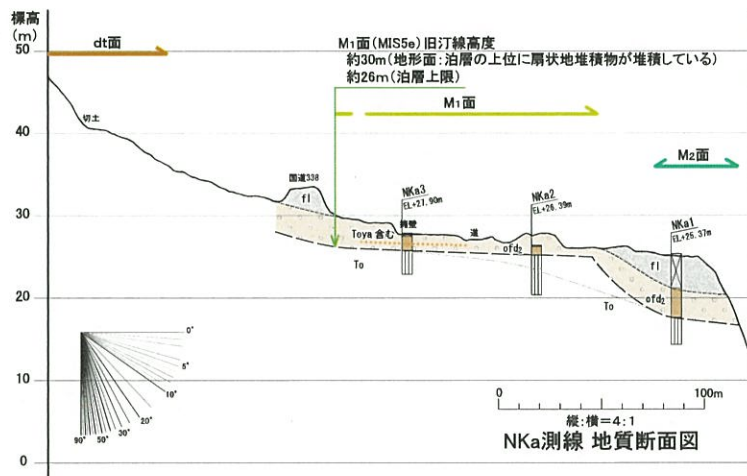


注) 0-2 露頭 (御宿山北方断層の断層露頭) における断層の走向を北方延長位置として黄色破線でトレースした。

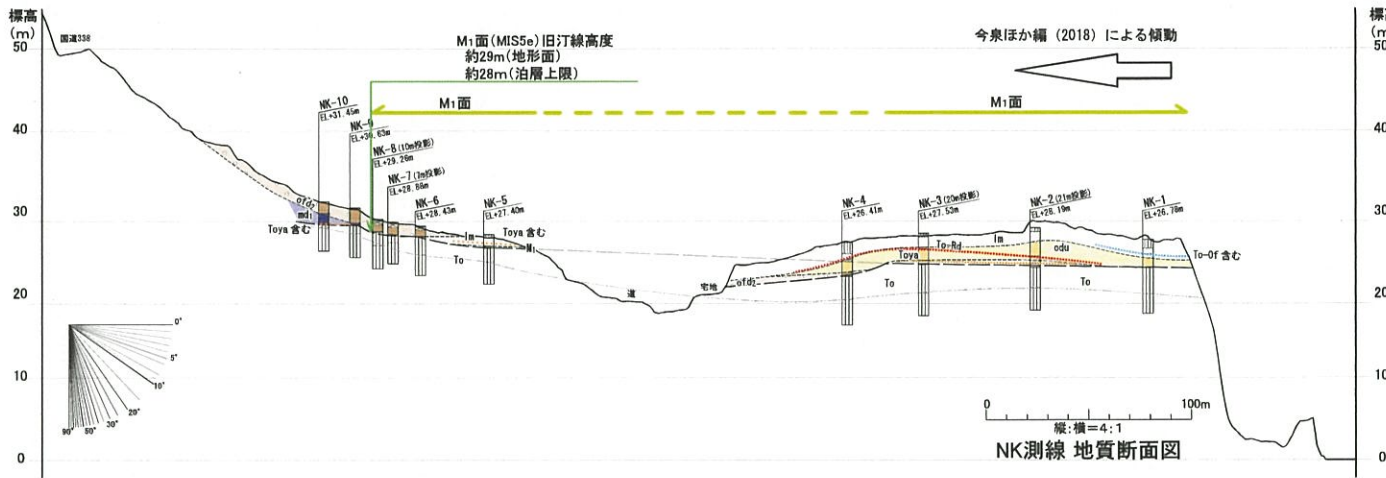
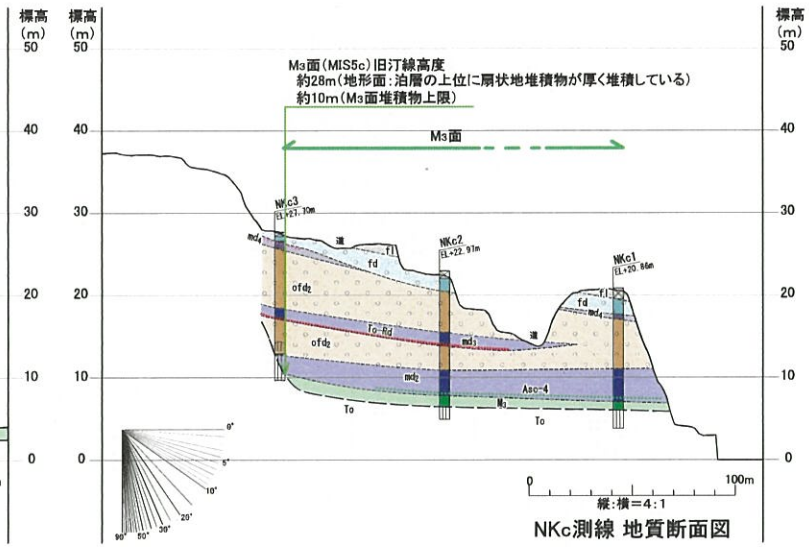
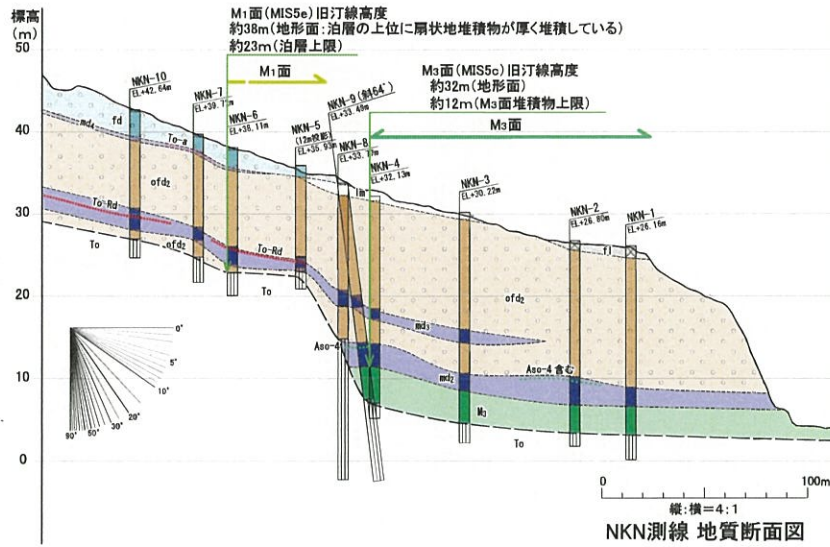


地質時代	地質層序 記号	主な層相	地層名	扇状地堆積物の地質層序 記号	主な層相	地層名	指標テフラ
第四紀	完新世	f1	砂礫・砂・シルト	fd	砂礫 (基質支持主体)	扇状地堆積物	To-a: 十和田・火山灰
		fd	高積質シルト・シルト	fd	高積質シルト・シルト	扇状地堆積物	
	後期更新世	la	ローム	ofda	砂礫 (基質支持主体)	古期扇状地堆積物	To-Of: 十和田大平動火山灰
	odj	砂	古砂丘堆積物	mdj	古砂丘堆積物	扇状地堆積物	To-Rd: 十和田レッド
	ms	砂～砂礫を含む砂礫	中粒段丘堆積層	md	高積質シルト・シルト	扇状地堆積物	Aso-4: 阿蘇4火山灰
	ml	砂～砂礫	中粒段丘堆積層	mdl	砂礫 (基質支持主体)	古期扇状地堆積物	Toya: 洞爺火山灰
新第三紀	o	玄武岩溶岩, 安山岩溶岩, 火山角礫岩, 凝灰角礫岩	泊層	ofdi	砂礫 (基質支持主体)	古期扇状地堆積物	

風化: 〇: 風化下層

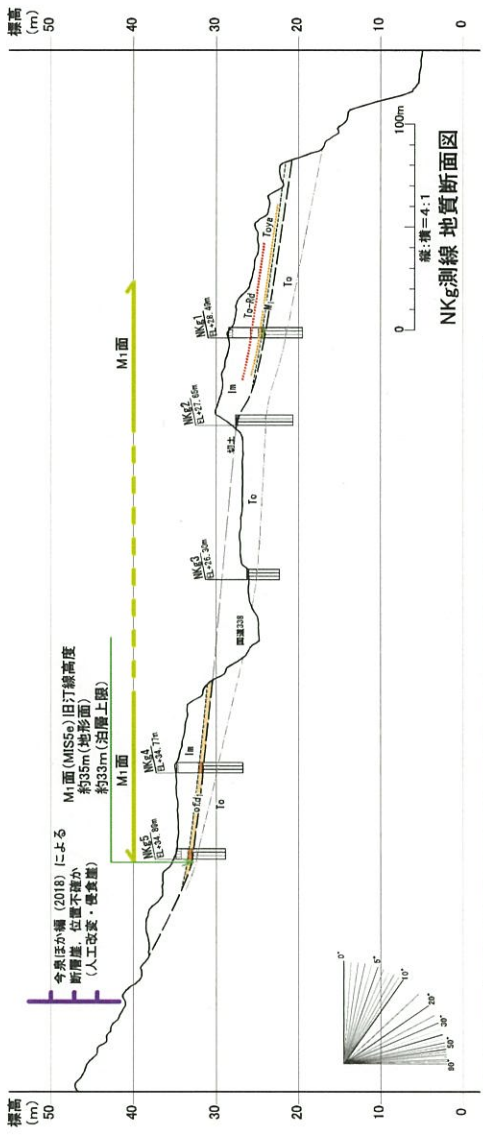
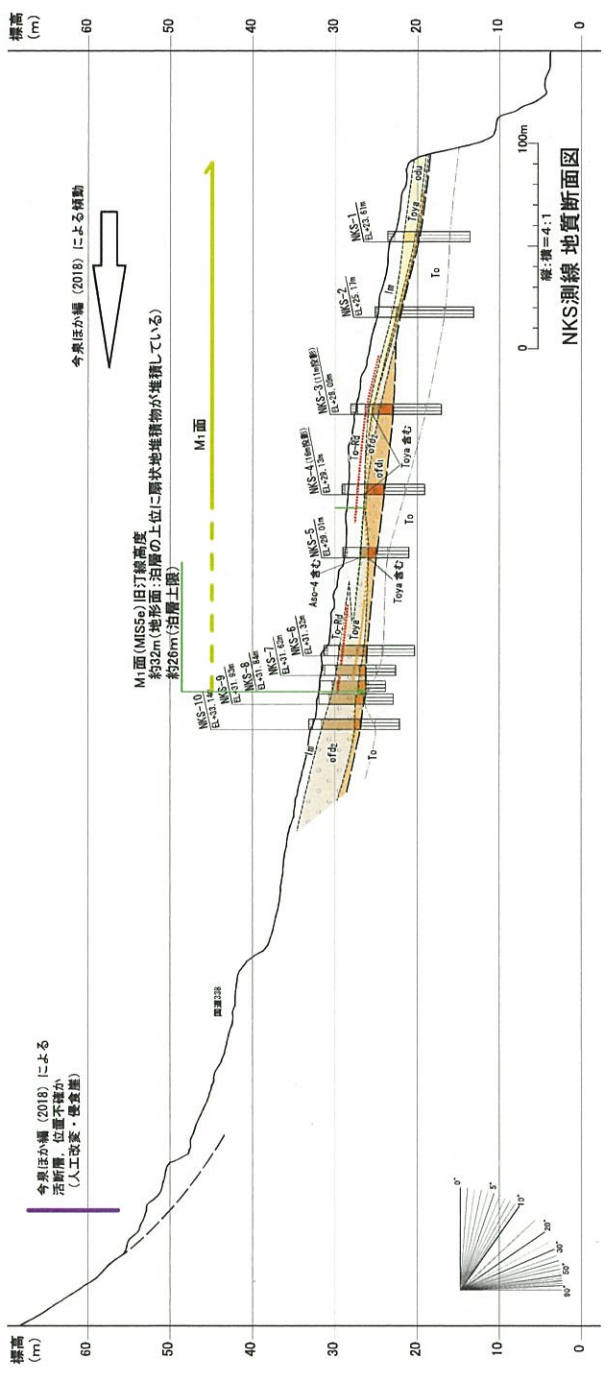
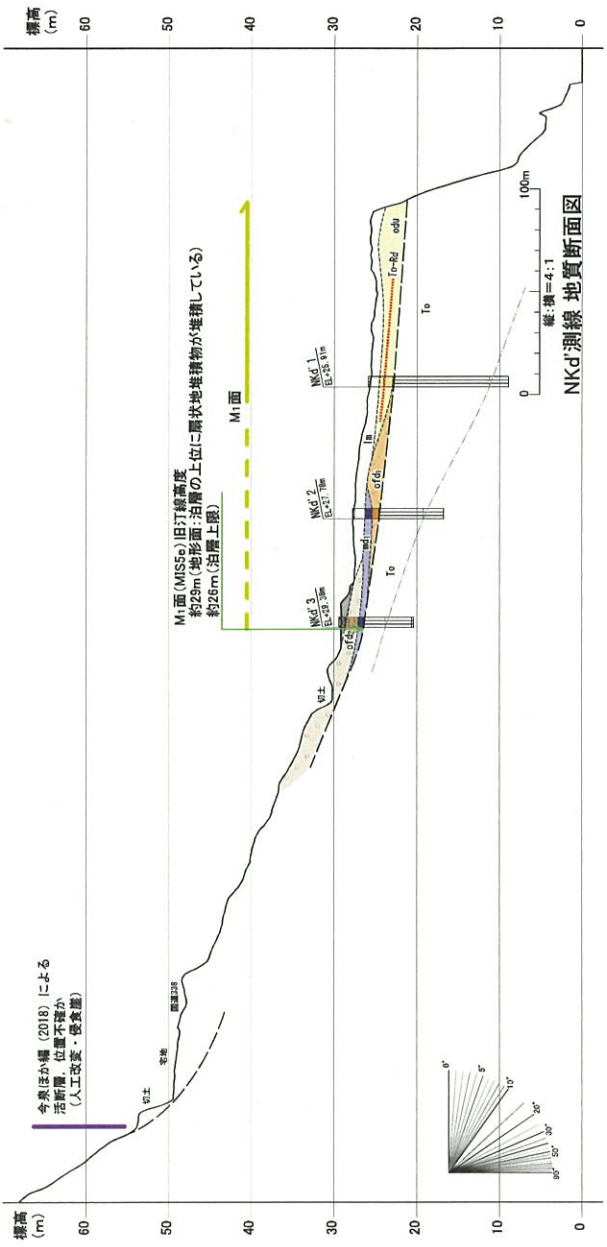


第3.3-46図(1) 六ヶ所村中山崎周辺の地質断面図 (NK f 測線, NK a 測線, NK b 測線)



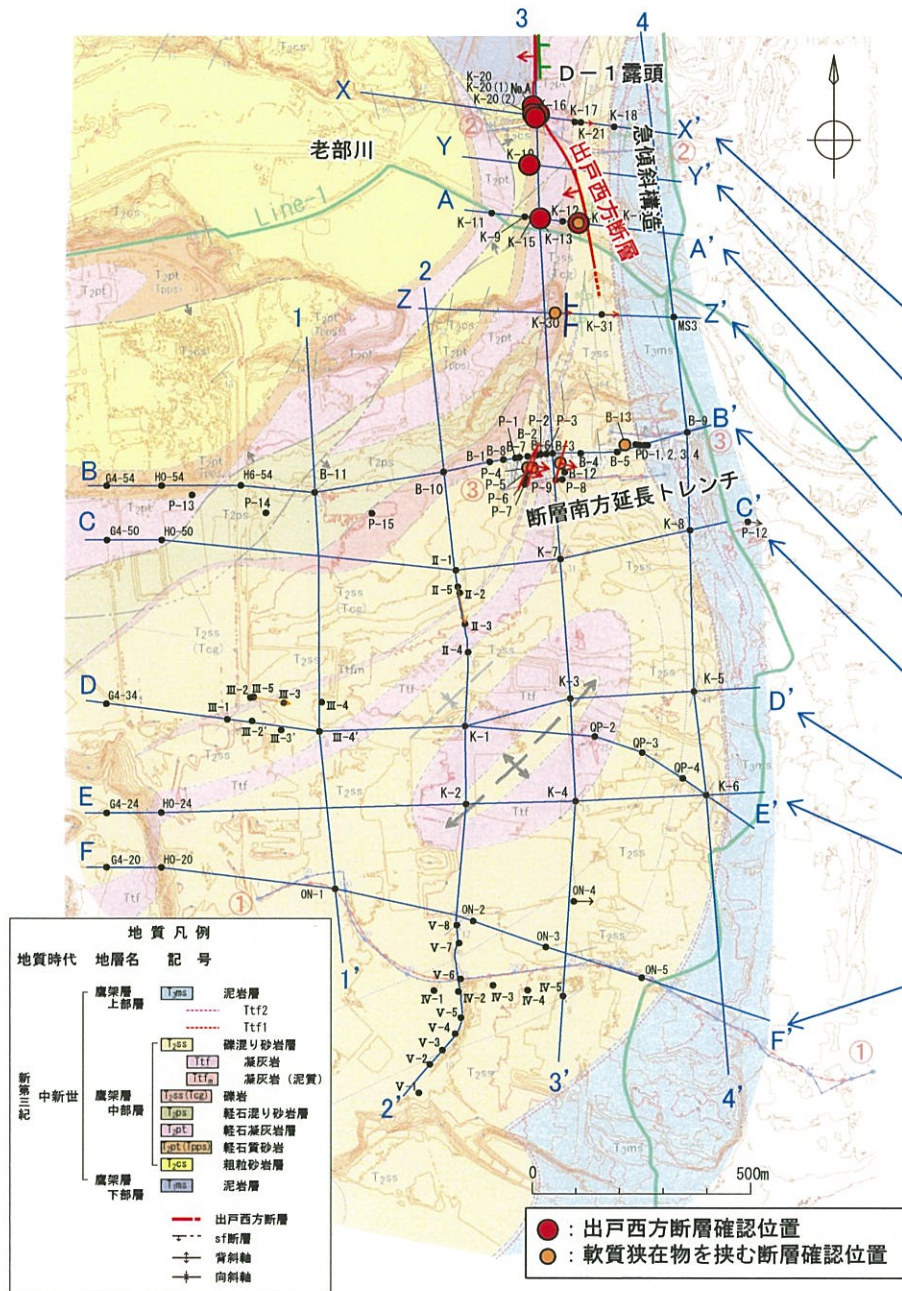
地質時代	地質層序 記号 主な層相	地層名	扇状地堆積物の地質層序 記号 主な層相	地層名	指標子フラ
第四紀	[f1] 砂礫・砂・シルト	…溜土	[fd] 砂礫 (基質支持主体)	…扇状地堆積物	…To-a: 十和田・火山灰
	[m4] 礫質シルト～シルト	…溜土	[m4] 礫質シルト～シルト	…溜土堆積物	
第四紀 後期更新世	[m] ローム	…火山灰層	[ofd] 砂～砂礫 (基質支持主体)	…古期扇状地堆積物	…To-of: 十和田大不動火山灰
	[od] 砂	…古砂丘堆積物	[m3] 砂礫	…溜土堆積物	…To-Rd: 十和田レッド
	[M] 砂～円礫含む砂礫	…中位段丘堆積層	[m2] 礫質シルト～シルト	…溜土堆積物	…Aso-4: 阿蘇4火山灰
新第三紀 中新世	[M] 砂～円礫	…中位段丘堆積層	[m1] 砂礫	…古期扇状地堆積物	…Toya: 洞爺火山灰
	[To] 玄武岩層, 安山岩層, 火山角礫岩, 流紋岩層	…泊層 火山角礫岩, 流紋岩層	[ofd] 砂礫 (礫支持主体)	…古期扇状地堆積物	

第3.3-46図(2) 六ヶ所村中山崎周辺の地質断面図 (NKN測線, NKc測線, NK測線)
3-3-492



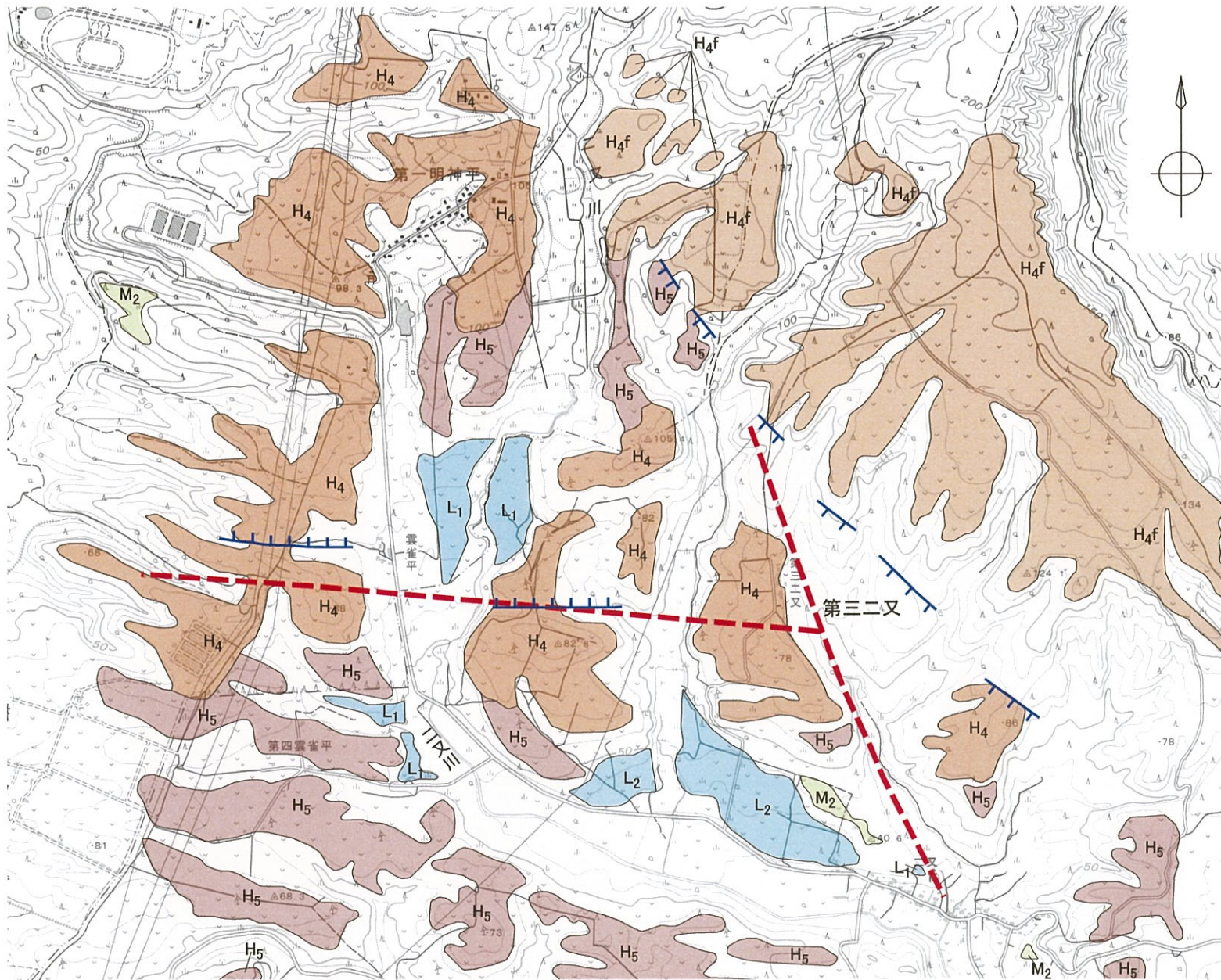
地質時代	地質層序 記号	主な層相	地層名	扇状地堆積物の地質層序 記号		指字子フラ
				主層相	地層名	
第四紀	[H]	砂層(砂・シルト)	...	[H]	扇状地堆積物	...
	[S]	砂層(砂・シルト)	...	[S]	扇状地堆積物	...
更新世	[M]	砂層(砂・シルト)	...	[M]	扇状地堆積物	...
	[P]	砂層(砂・シルト)	...	[P]	扇状地堆積物	...
第三紀	[T]	砂層(砂・シルト)	...	[T]	扇状地堆積物	...
	[Q]	砂層(砂・シルト)	...	[Q]	扇状地堆積物	...
中生代	[C]	砂層(砂・シルト)	...	[C]	扇状地堆積物	...
	[P]	砂層(砂・シルト)	...	[P]	扇状地堆積物	...
古生代	[S]	砂層(砂・シルト)	...	[S]	扇状地堆積物	...
	[P]	砂層(砂・シルト)	...	[P]	扇状地堆積物	...

第3.3-46図(3) 六ヶ所村中山崎周辺の地質断面図 (NKd' 測線, NKS測線, NK g 測線)



測線	調査方法			
	地形判読	ボーリング トレンチ 反射法地震探査	ボーリング トレンチ	ボーリング トレンチ 反射法地震探査
B測線からの 南北距離 (概略)	(1) リニアメント ・変動地形	(2) 出戸西方断層	(3) 軟質細粒物を 挟む断層	(4) 鷹架層の構造
X (-750m)	L _C (D-1 露頭付近)	○	×	【地質構造】 ・鷹架層の走向は、 C測線付近以北 では南北走向、 C測線付近以南 では北東走向を 示す。 ・出戸西方断層沿 いに認められる 急傾斜構造は、 南方に向かって 傾斜が緩くなる。 → C測線付近を境 に鷹架層の地質 構造に差異がみ られる。
Y (-640m)	(河川部)	○	×	
A (-520m)	(河川部)	○	○	
Z (-315m)	L _D	×	○	
B 0m	×	×	○ (B測線南方約67m)	
C 245m	×	×	×	
D 565m	×	×	×	
E 800m	×	×	×	
F 1,150m	×	×	×	

第3.3-47図 出戸西方断層南端周辺の総合検討図
3-3-494



地形面区分凡例

L ₂	L ₂ 面	低位面
L ₁	L ₁ 面	
M ₂	M ₂ 面	中位面
H ₅	H ₅ 面	高位面
H ₄	H ₄ 面	
H _{4f}	H _{4f} 面	

変動地形に基づいたリニアメントの判読結果の凡例

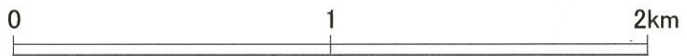
- L_A 変動地形である可能性が高い
- L_B 変動地形である可能性がある
- L_C 変動地形である可能性が低い
- L_D 変動地形である可能性は非常に低い

○短線の方向は、低い地形の方向を示す。
 ○短線の無いリニアメントは、その両側で高度の不連続が認められないもの。
 ●本地域に、L_A、L_B及びL_Cリニアメントは判読されない。

文献に示される断層線の凡例

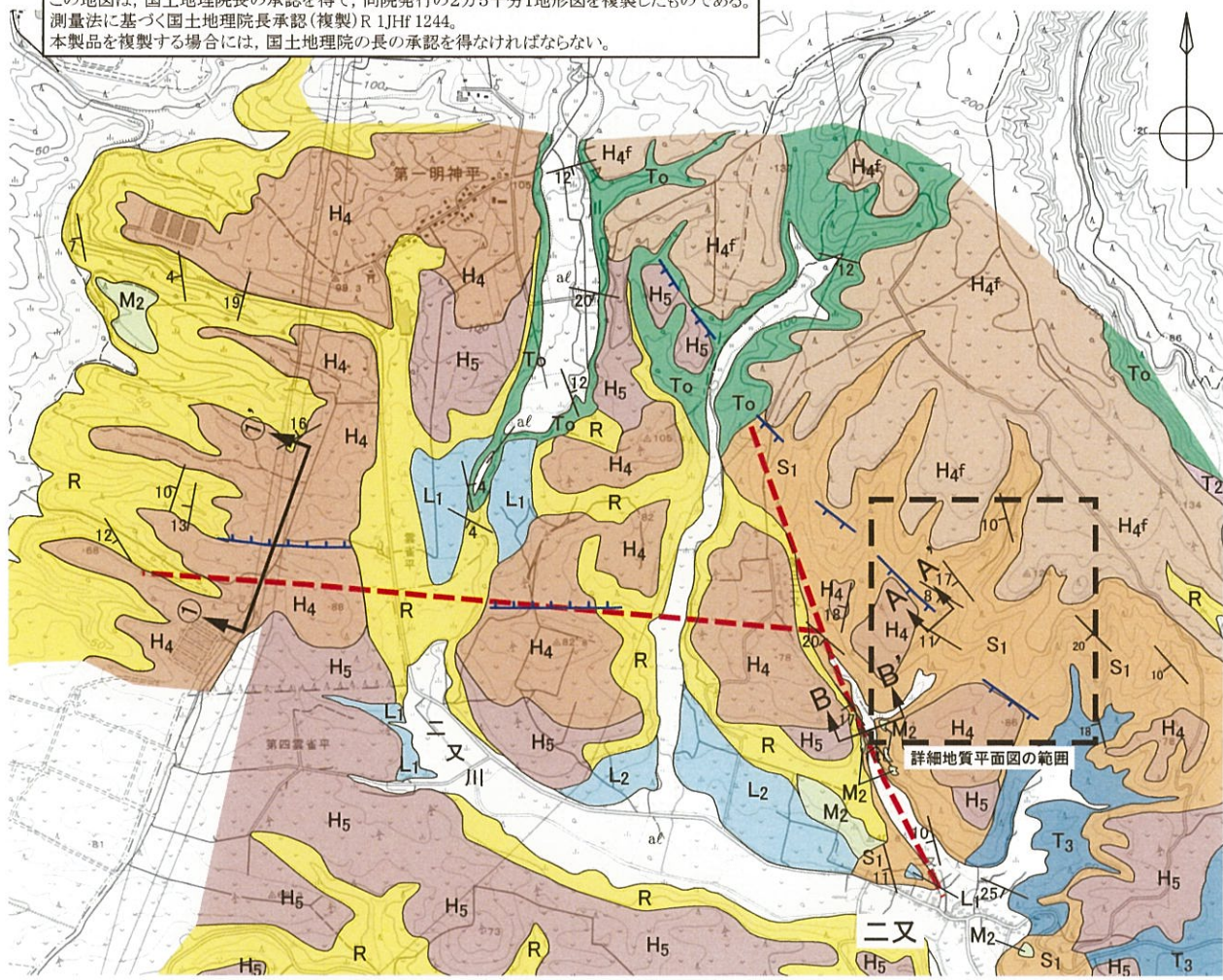
— 活断層研究会編(1991)が示す確実度Ⅲのリニアメント

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 1JHf 1244。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。



第3.3-48図 六ヶ所村二又周辺の空中写真判読図
3-3-495

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。
 測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 1JHF 1244。
 本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。



地質凡例		
地質時代	地層名	記号
第四紀 更新世	完新世 沖積低地堆積層	aℓ
	後期 低位段丘堆積層	L2
		L1
		M2
	中期 高位段丘堆積層	H5
前期 六ヶ所層	H4	
	H4f	
	R	
第三紀 中新世	砂子又層 下部層	S1
	鷹架層 上部層	T3
		T2
	鷹架層 中部層	T
① 断面位置 ② 断面位置 ③ 断面位置 ④ 断面位置 ⑤ 断面位置 ⑥ 断面位置 ⑦ 断面位置 ⑧ 断面位置 ⑨ 断面位置 ⑩ 断面位置 ⑪ 断面位置 ⑫ 断面位置 ⑬ 断面位置 ⑭ 断面位置 ⑮ 断面位置 ⑯ 断面位置 ⑰ 断面位置 ⑱ 断面位置 ⑲ 断面位置 ⑳ 断面位置 ㉑ 断面位置 ㉒ 断面位置 ㉓ 断面位置 ㉔ 断面位置 ㉕ 断面位置 ㉖ 断面位置 ㉗ 断面位置 ㉘ 断面位置 ㉙ 断面位置 ㉚ 断面位置 ㉛ 断面位置 ㉜ 断面位置 ㉝ 断面位置 ㉞ 断面位置 ㉟ 断面位置 ㊱ 断面位置 ㊲ 断面位置 ㊳ 断面位置 ㊴ 断面位置 ㊵ 断面位置 ㊶ 断面位置 ㊷ 断面位置 ㊸ 断面位置 ㊹ 断面位置 ㊺ 断面位置 ㊻ 断面位置 ㊼ 断面位置 ㊽ 断面位置 ㊾ 断面位置 ㊿ 断面位置 ㉑ 断面位置 ㉒ 断面位置 ㉓ 断面位置 ㉔ 断面位置 ㉕ 断面位置 ㉖ 断面位置 ㉗ 断面位置 ㉘ 断面位置 ㉙ 断面位置 ㉚ 断面位置 ㉛ 断面位置 ㉜ 断面位置 ㉝ 断面位置 ㉞ 断面位置 ㉟ 断面位置 ㊱ 断面位置 ㊲ 断面位置 ㊳ 断面位置 ㊴ 断面位置 ㊵ 断面位置 ㊶ 断面位置 ㊷ 断面位置 ㊸ 断面位置 ㊹ 断面位置 ㊺ 断面位置 ㊻ 断面位置 ㊼ 断面位置 ㊽ 断面位置 ㊾ 断面位置 ㊿ 断面位置		

地質凡例	
aℓ	沖積低地堆積層
M2	中位段丘堆積層 (M2 面堆積物)
H4	高位段丘堆積層 (H4 面堆積物)
H4f	高位段丘堆積層 (H4f 面堆積物)
S1s	砂子又層下部層 (粗粒砂岩)
S1g	砂子又層下部層 (礫岩及び含礫砂岩)
T	鷹架層
— —	Ldリニアメント
— —	地層の走向・傾斜
— —	地層境界線
— —	岩相境界線
○	露頭位置
— —	断面位置

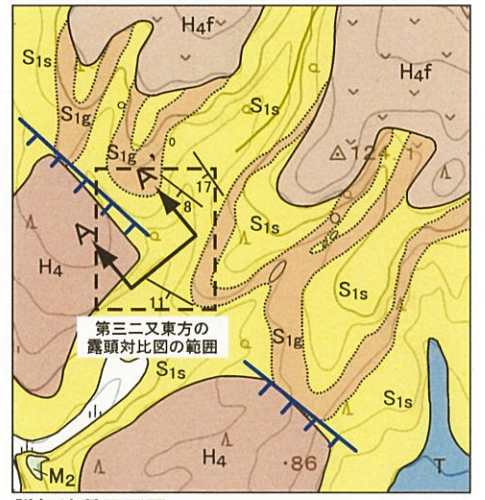
変動地形に基づいた
リニアメントの判読結果の凡例

L_A 変動地形である可能性が高い
 L_B 変動地形である可能性がある
 L_C 変動地形である可能性が低い
 L_D 変動地形である可能性は非常に低い

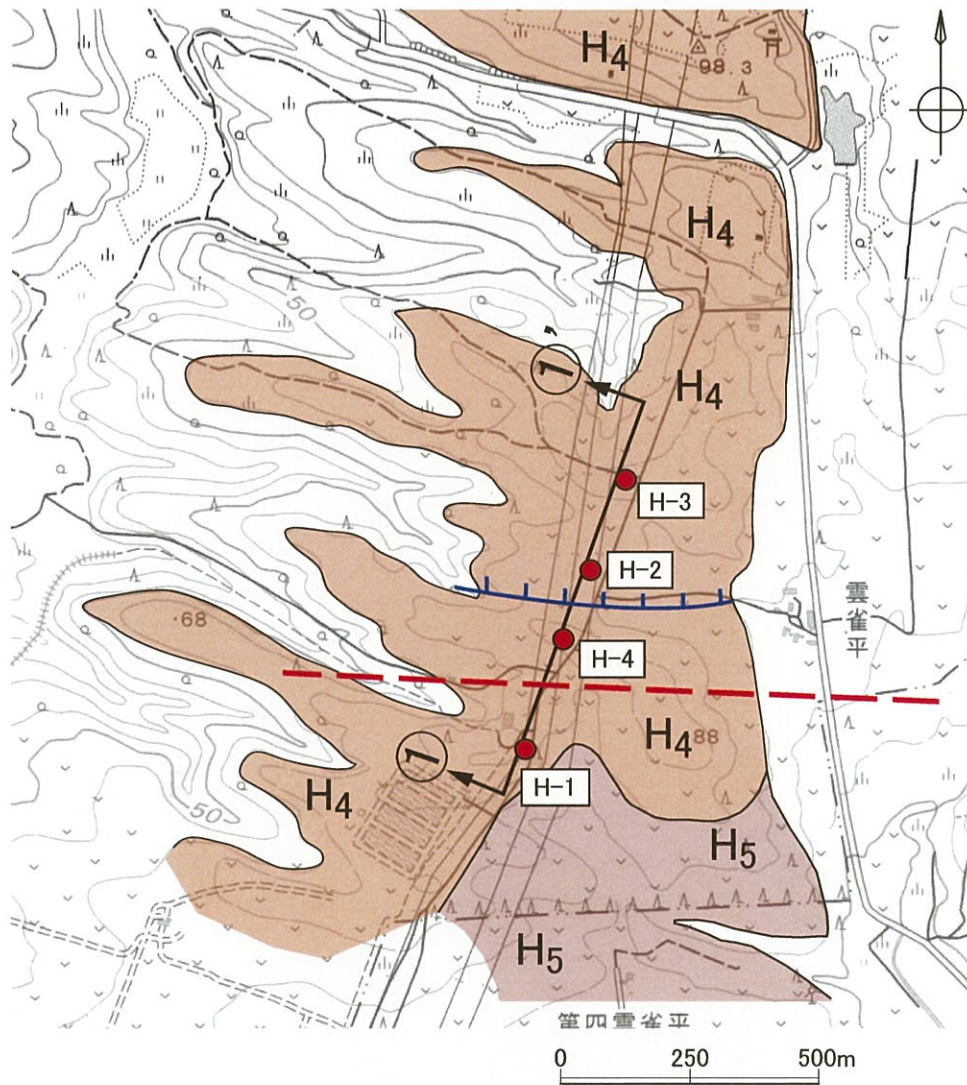
○短線の方向は、低い地形の方向を示す。
 ○短線の無いリニアメントは、その両側で高度の不連続が認められないもの。
 ●本地域に、L_A、L_B及びL_Cリニアメントは判読されない。

文献に示される断層線の凡例

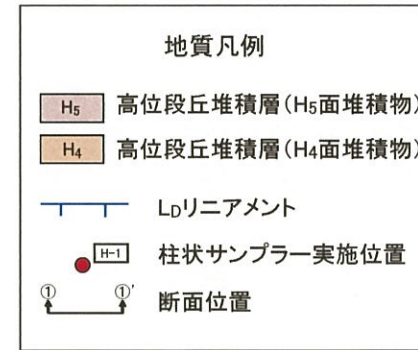
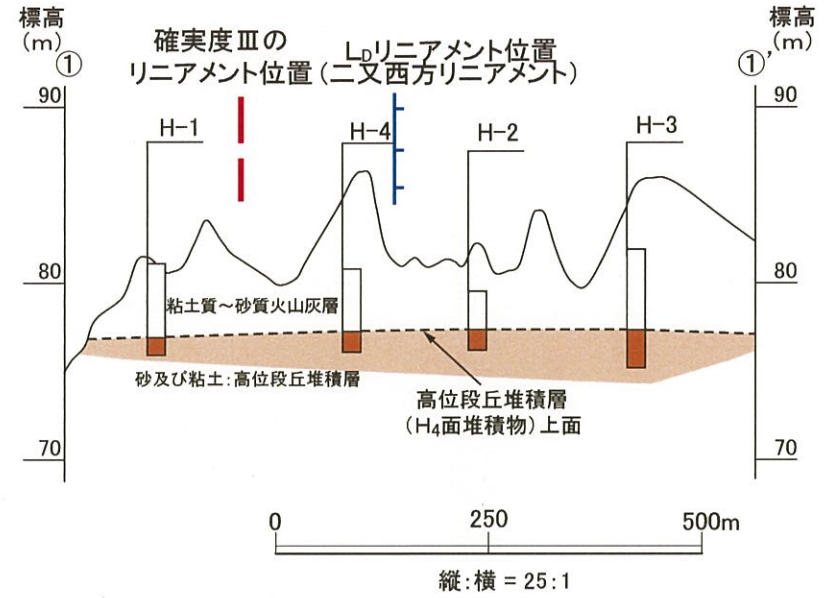
—|— 活断層研究会編(1991)が示す
 確実度Ⅲのリニアメント



第3.3-49図 六ヶ所村二又周辺の地質平面図

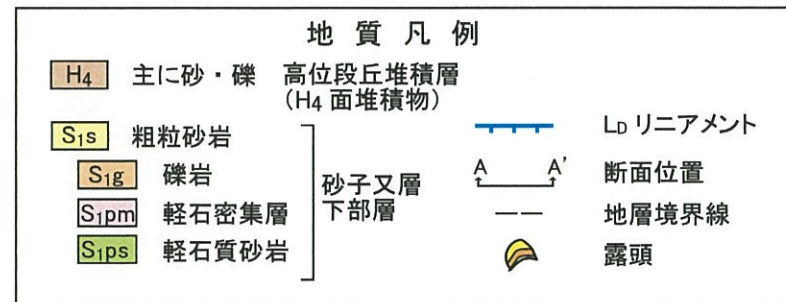
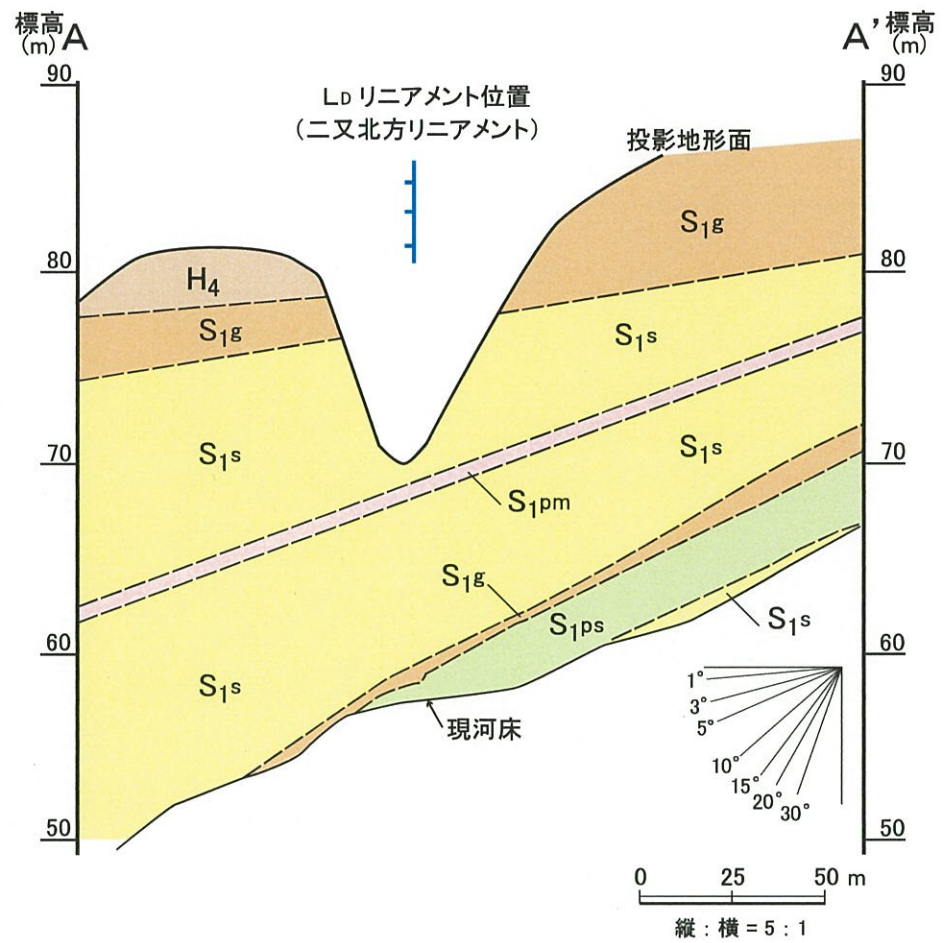
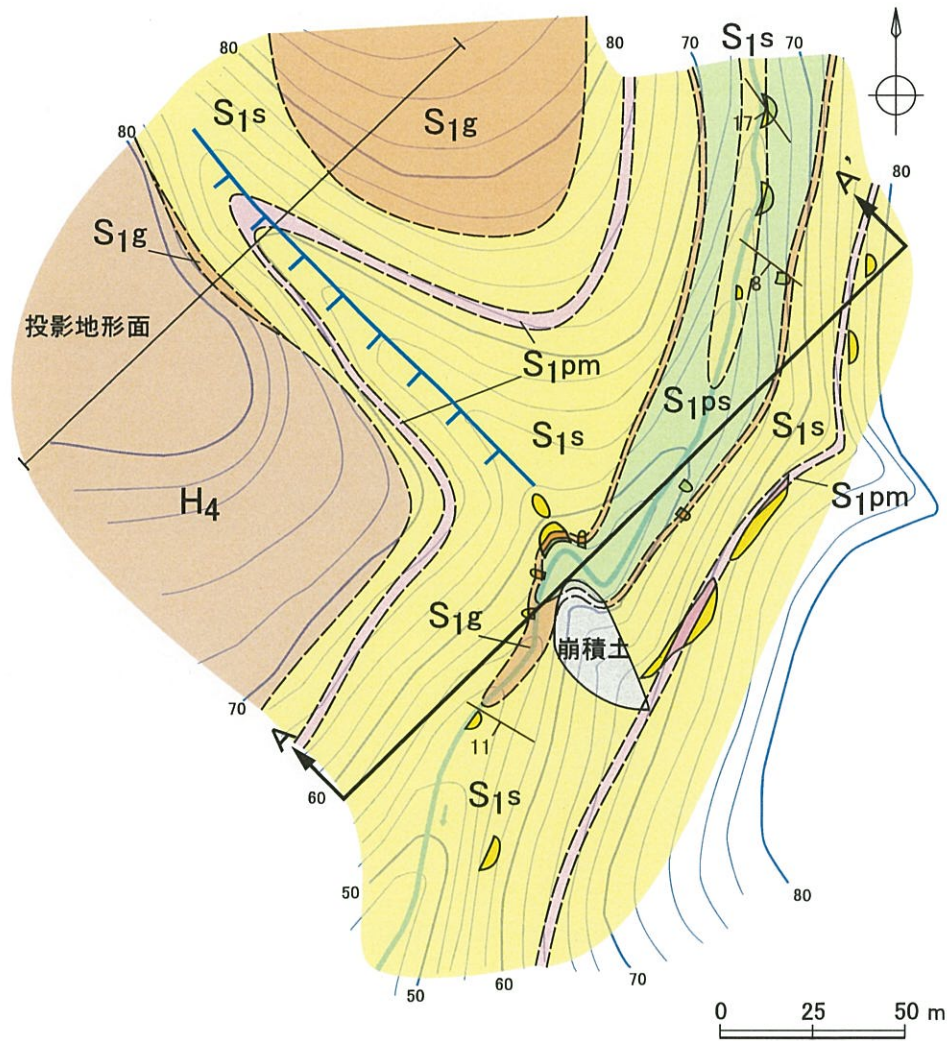


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。
 測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 1JHF 1244。
 本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

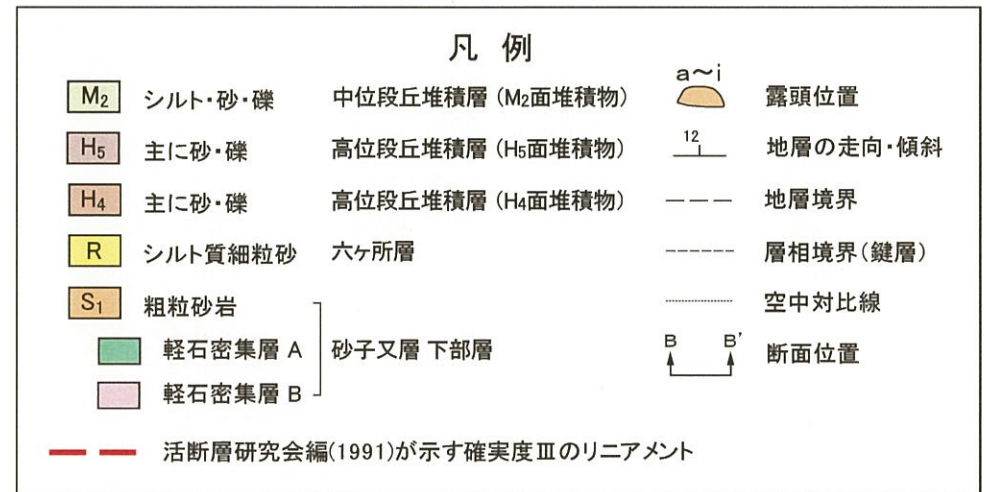
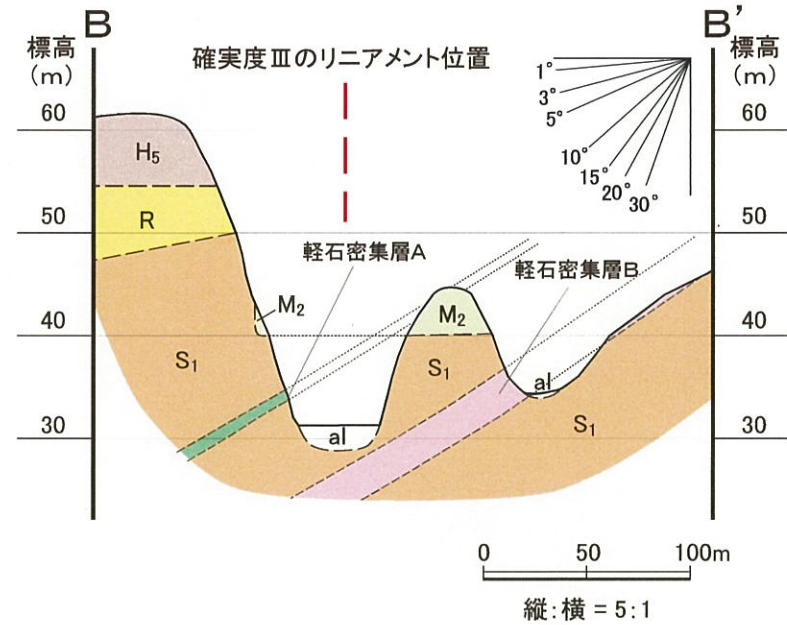
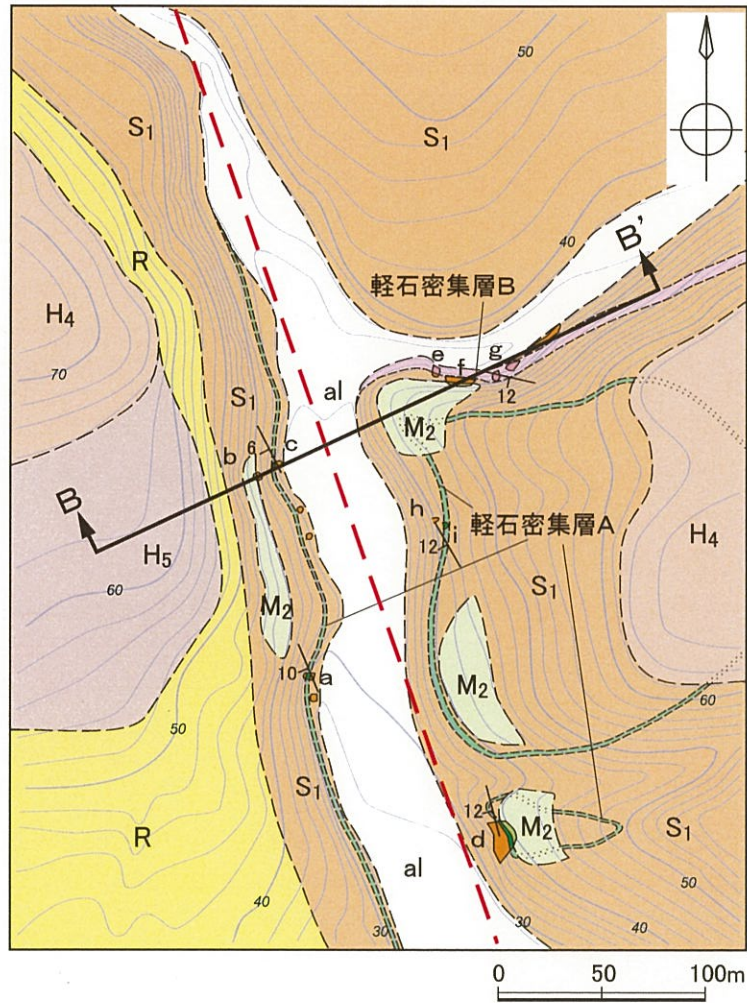


--- 活断層研究会編(1991)が示す确实度Ⅲのリニアメント

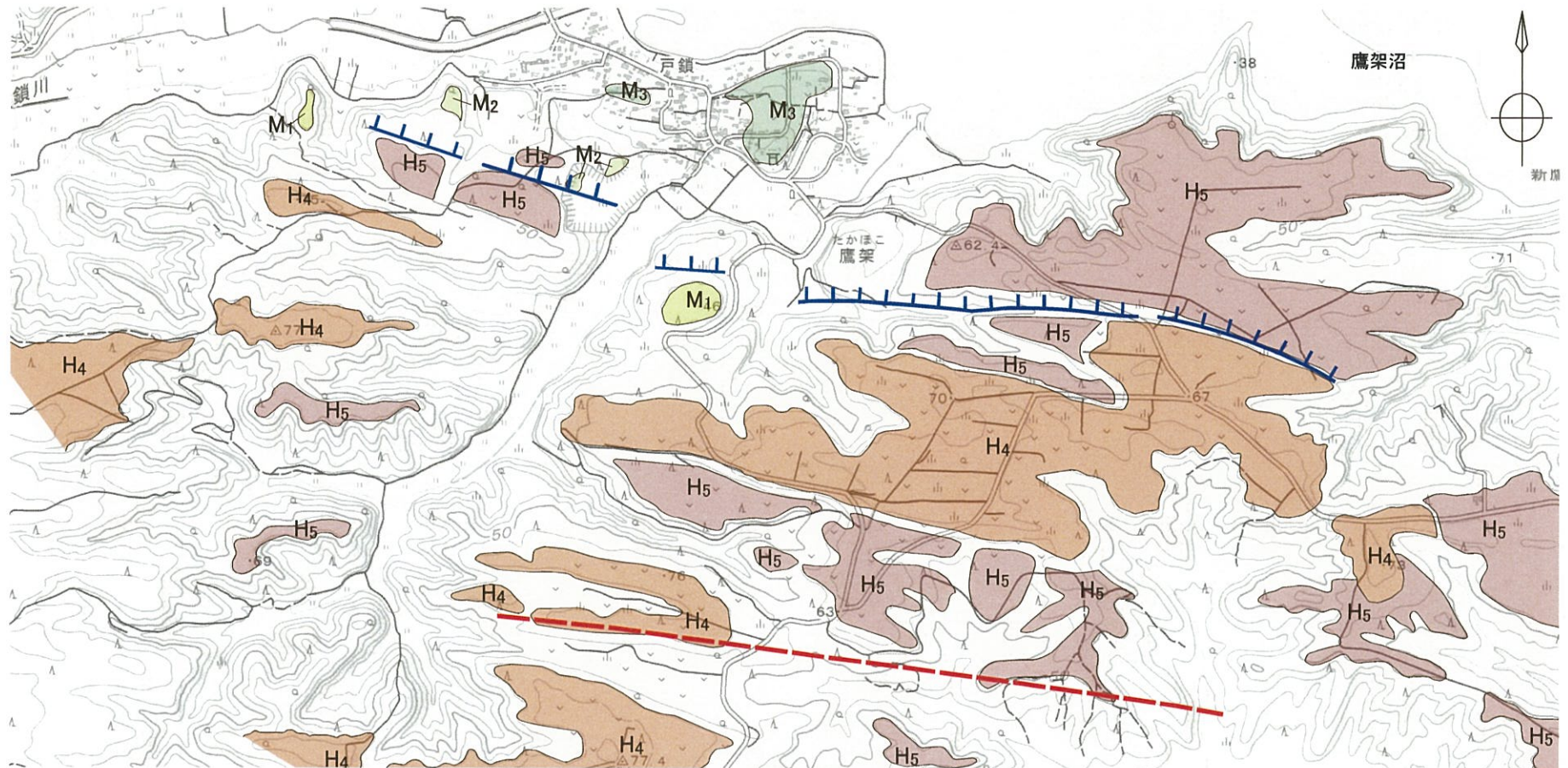
第3.3-50図 六ヶ所村雲雀平のボーリング結果図 (二又西方リニアメント)
 3-3-497



第3.3-51図 六ヶ所村第三二又東方の露頭対比図 (二又北方リニアメント)



第3.3-52図 六ヶ所村第三二又南方の露頭対比図



地形面区分凡例

M ₃	M ₃ 面	中位面
M ₂	M ₂ 面	
M ₁	M ₁ 面	
H ₅	H ₅ 面	高位面
H ₄	H ₄ 面	

**変動地形に基づいた
リニアメントの判読結果の凡例**

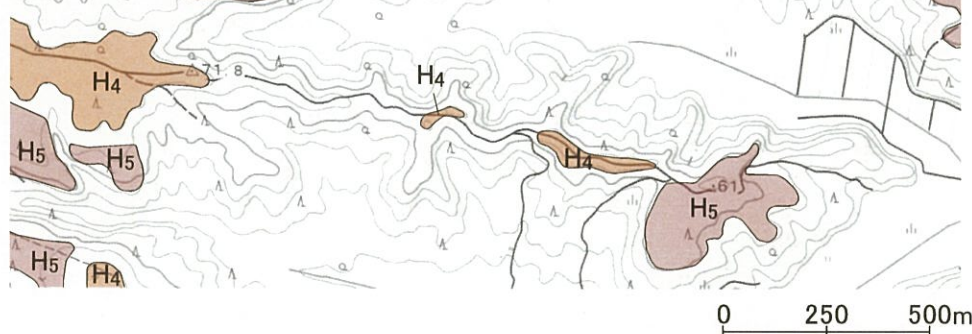
L_A 変動地形である可能性が高い
 L_B 変動地形である可能性がある
 L_C 変動地形である可能性が低い
 L_D 変動地形である可能性は非常に低い

○短線の方向は、低い地形の方向を示す。
 ○短線の無いリニアメントは、その両側で高度の不連続が認められないもの。

●本地域に、L_A、L_B及びL_Cリニアメントは判読されない。

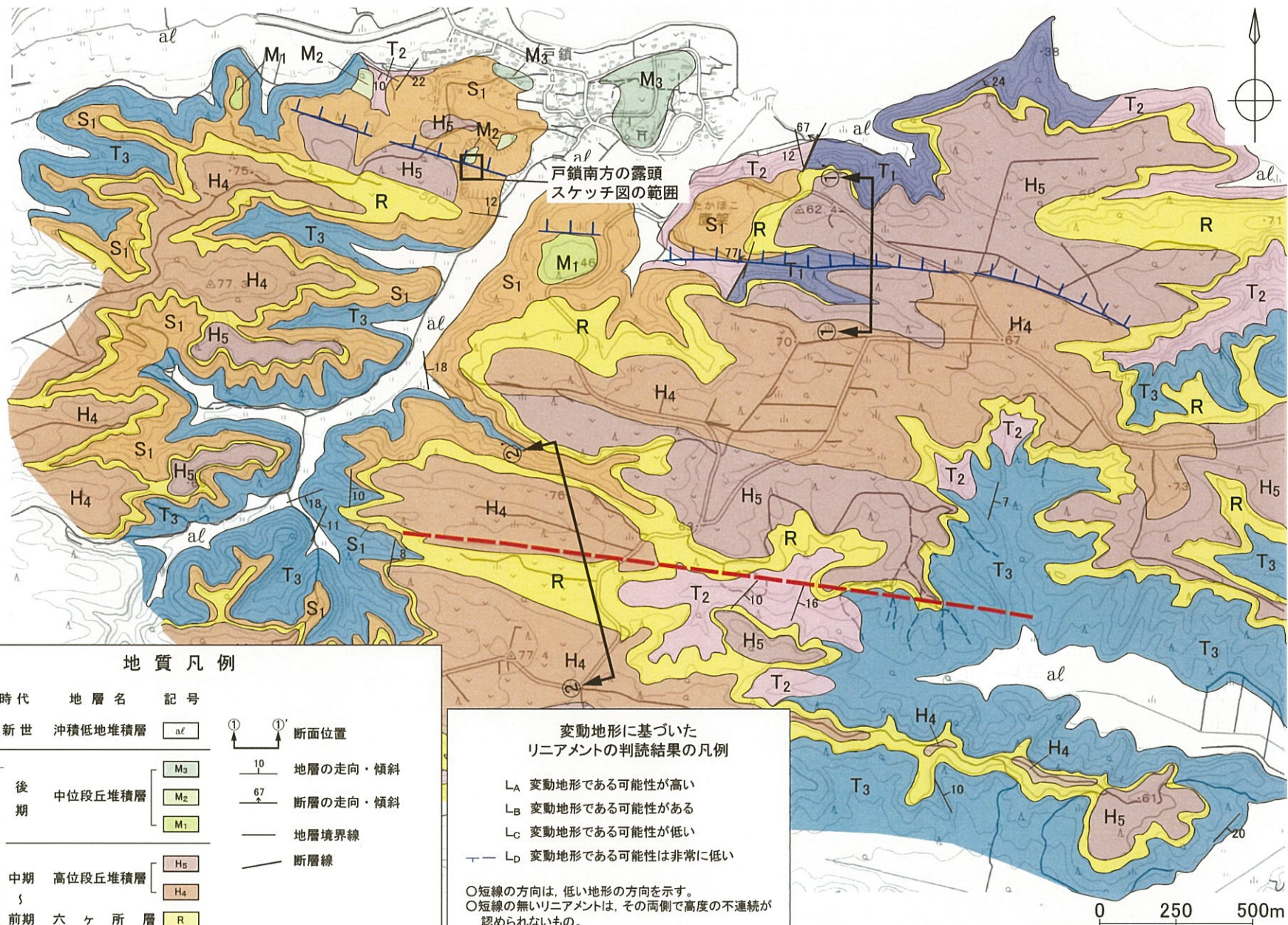
文献に示される断層線の凡例

— 活断層研究会編(1991)が示す
 確実度Ⅲのリニアメント



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R1JHf1244。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

0 250 500m



地質凡例

地質時代	地層名	記号	
第 完 新 世	沖積低地堆積層	al	
更 新 世	後 期	M ₃	
		M ₂	
		M ₁	
	中 期	H ₅	
		H ₄	
前 期	六ヶ所層	R	
鮮 新 世	砂子又層 下部層	S ₁	
新 第 三 紀	中 新 世	鷹架層 上部層	T ₃
		鷹架層 中部層	T ₂
		鷹架層 下部層	T ₁

① ①' 断面位置

10 地層の走向・傾斜

67 断層の走向・傾斜

— 地層境界線

— 断層線

**変動地形に基づいた
リニアメントの判読結果の凡例**

L_A 変動地形である可能性が高い

L_B 変動地形である可能性がある

L_C 変動地形である可能性が低い

L_D 変動地形である可能性は非常に低い

○短線の方向は、低い地形の方向を示す。

○短線の無いリニアメントは、その両側で高度の不連続が認められないもの。

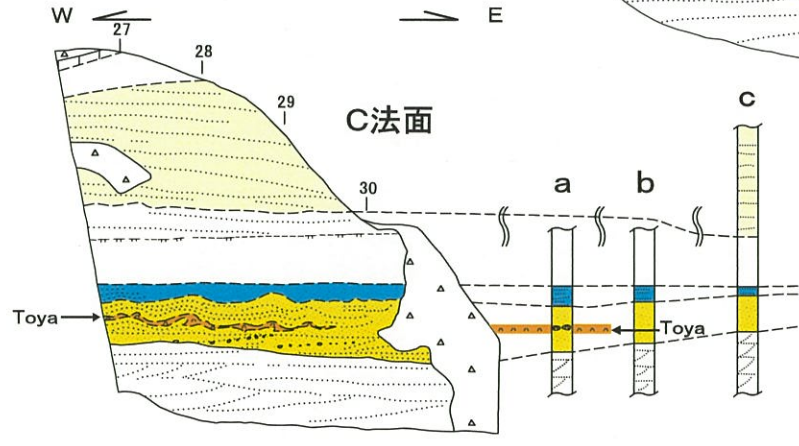
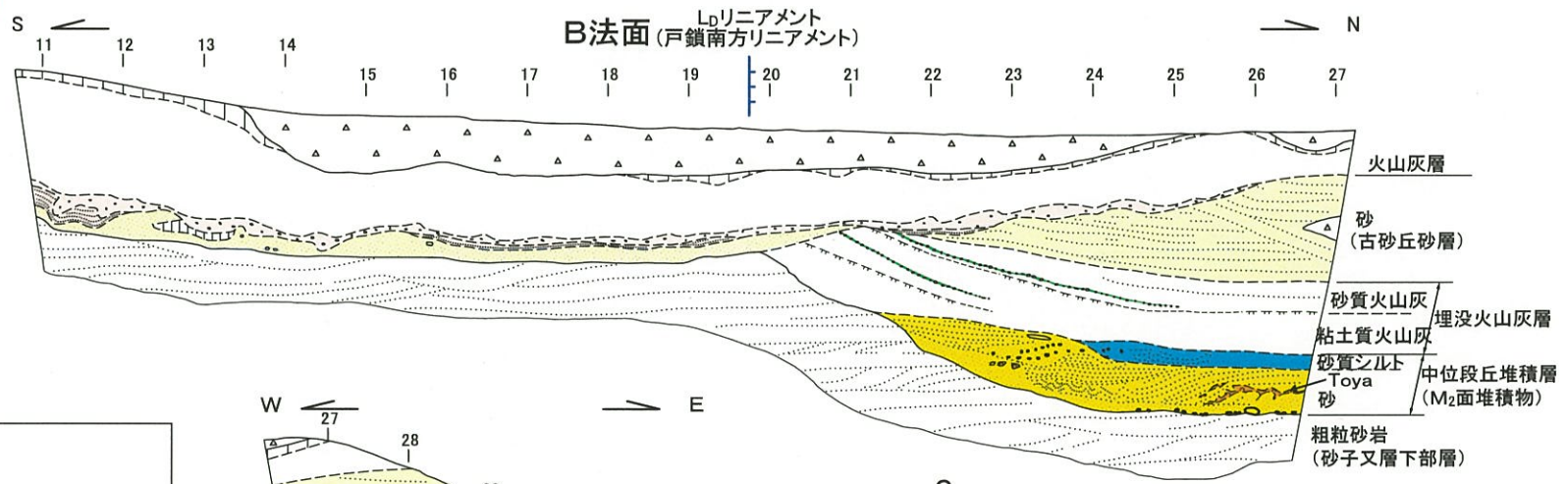
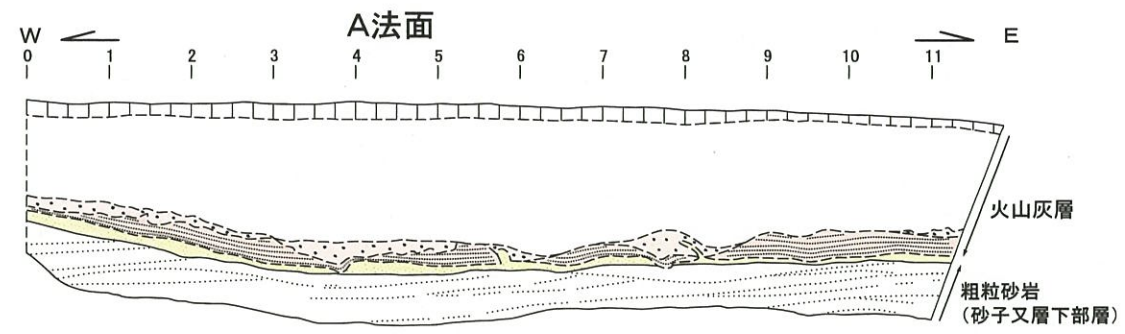
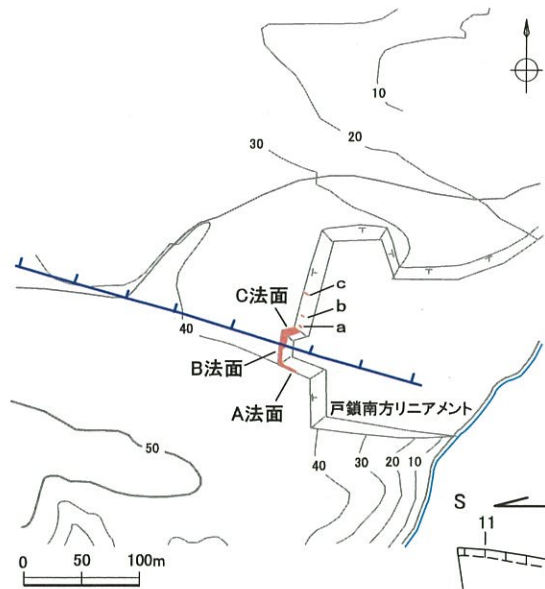
●本地域に、L_A、L_B及びL_Cリニアメントは判読されない。

文献に示される断層線の凡例

— 活断層研究会編(1991)が示す
確実度Ⅲのリニアメント

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R1JH1244。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

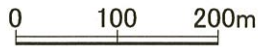
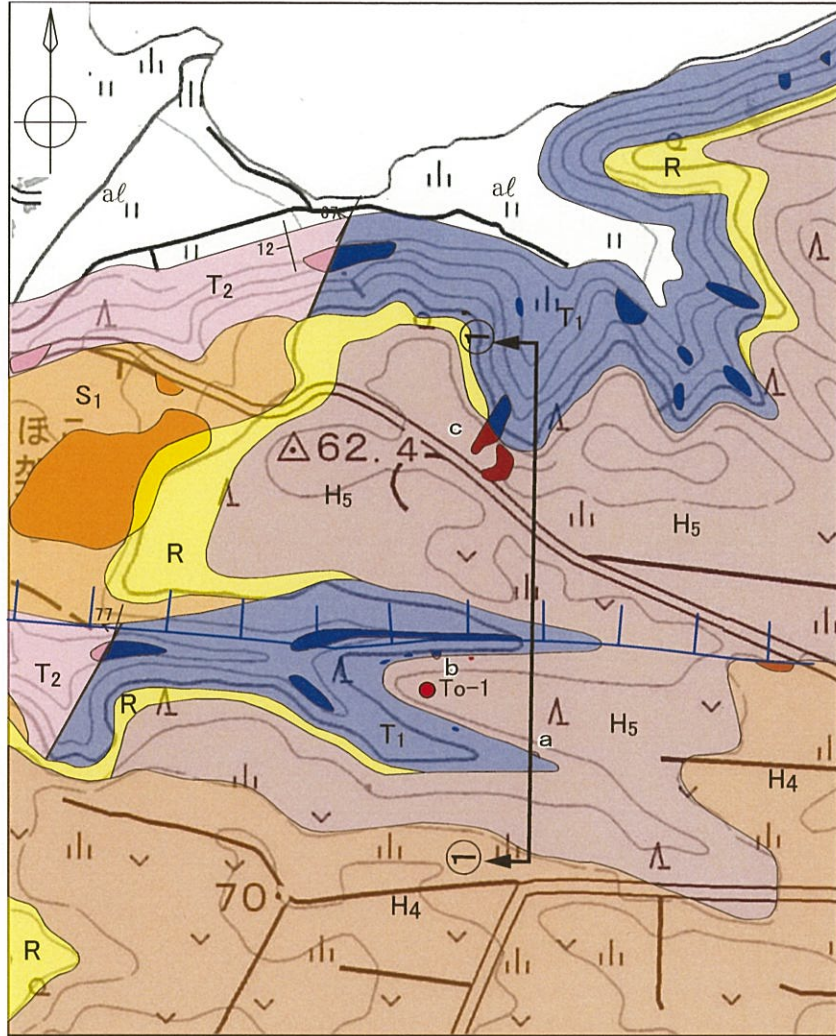
第3.3-54図 六ヶ所村戸鎖周辺の地質平面図
3-3-501



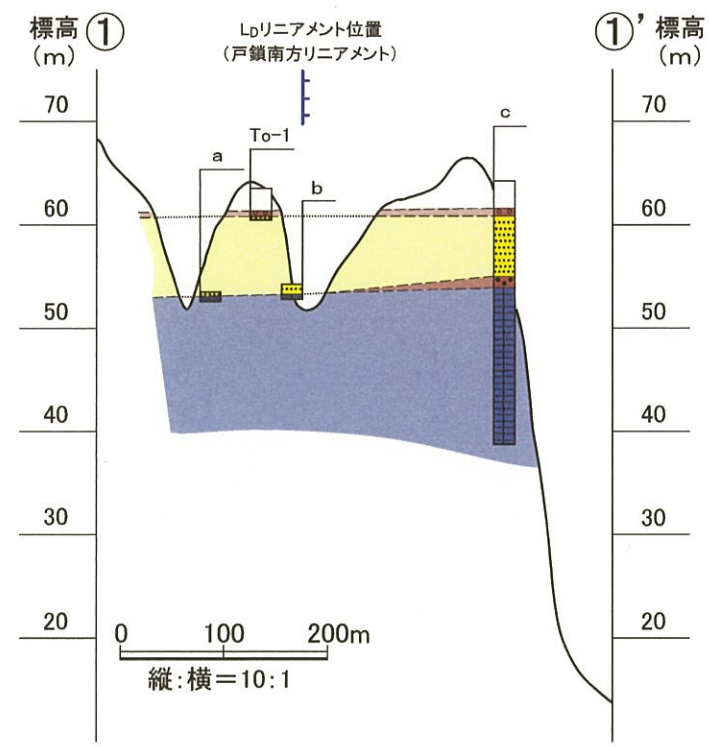
地質凡例	
	埋土・盛土
	黒色土壌
	粘土質火山灰
	十和田レッド火山灰 (To-Rd: 混合部)
	十和田レッド火山灰 (To-Rd: 成層部)
	砂
	埋没火山灰
	砂質火山灰
	火山灰細礫
	埋没土壌
	砂質シルト
	砂
	洞爺火山灰 (Toya)
	粗粒砂岩
	砂子又層下部層
	地層境界線
	岩相境界線
	L0リニアメント
	露頭番号
	露頭位置
	火山灰層
	古砂丘砂層
	埋没火山灰層
	中位段丘堆積層 (M2面堆積物)

第3.3-55図 六ヶ所村戸鎖南方の露頭スケッチ図 (戸鎖南方リニアメント)

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。
 測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 1JHF 1244。
 本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

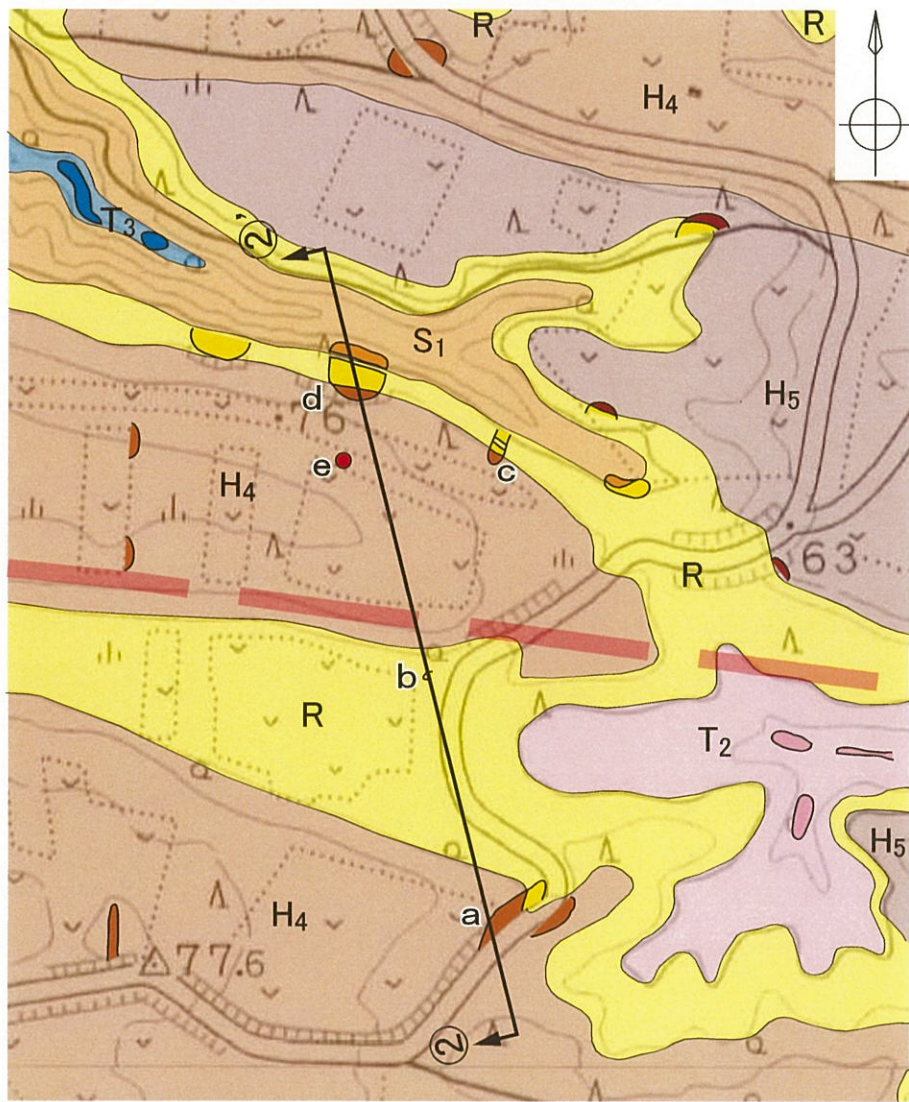


地質凡例	
al	沖積低地堆積層
H5	高位段丘堆積層 (H5面堆積物)
H4	高位段丘堆積層 (H4面堆積物)
R	六ヶ所層
S1	砂子又層下部層
T2	鷹架層中部層
T1	鷹架層下部層
12	地層の走向・傾斜
77	断層の走向・傾斜
—	地層境界線
—	断層線
① ①	断面位置
—	L _D リニアメント
a~c	露頭位置
To-1	オーガボーリング位置

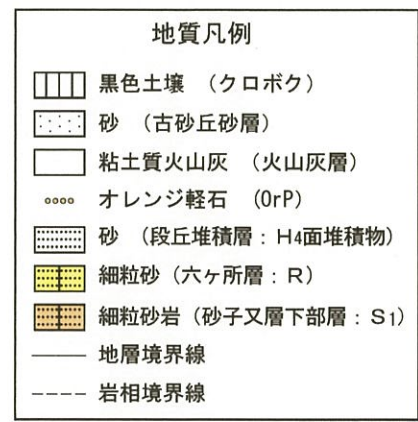
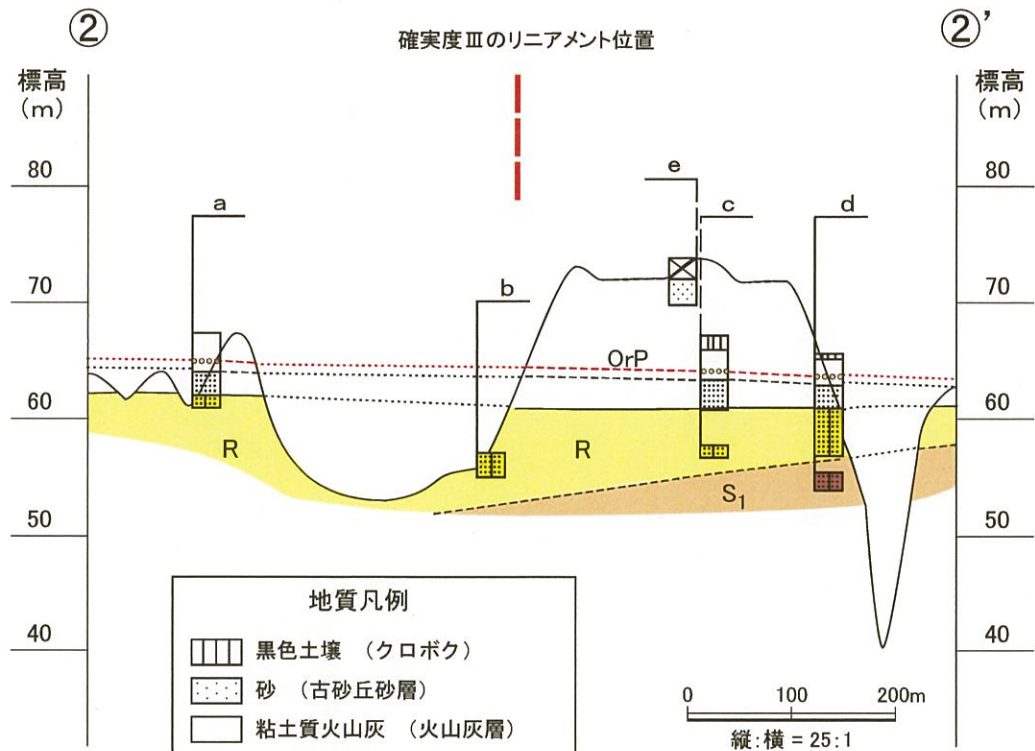
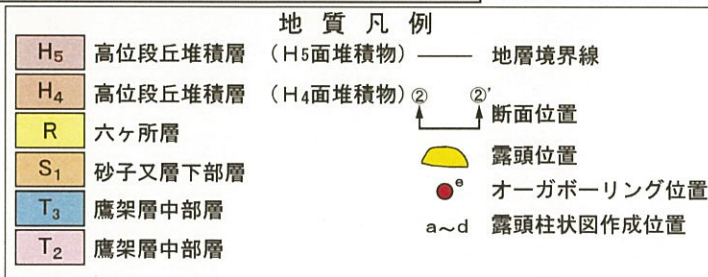


地質凡例	
粘土質火山灰 (火山灰層)	
砂礫	高位段丘堆積層 (H5面堆積物)
粗粒砂	
礫	
細粒砂岩 (鷹架層下部層)	
岩相境界線	

第3.3-56図 六ヶ所村戸鎖南方の露頭対比図 (戸鎖南方リニアメント)
 3-3-503

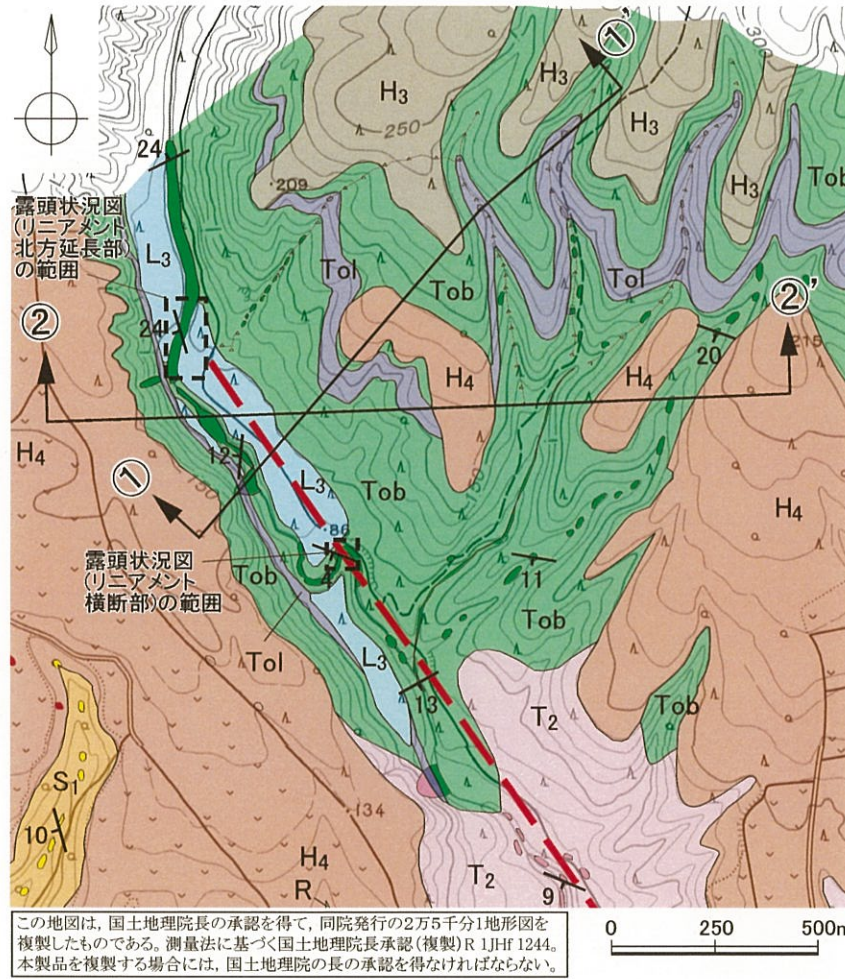


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。
 測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 1JHF 1244。
 本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

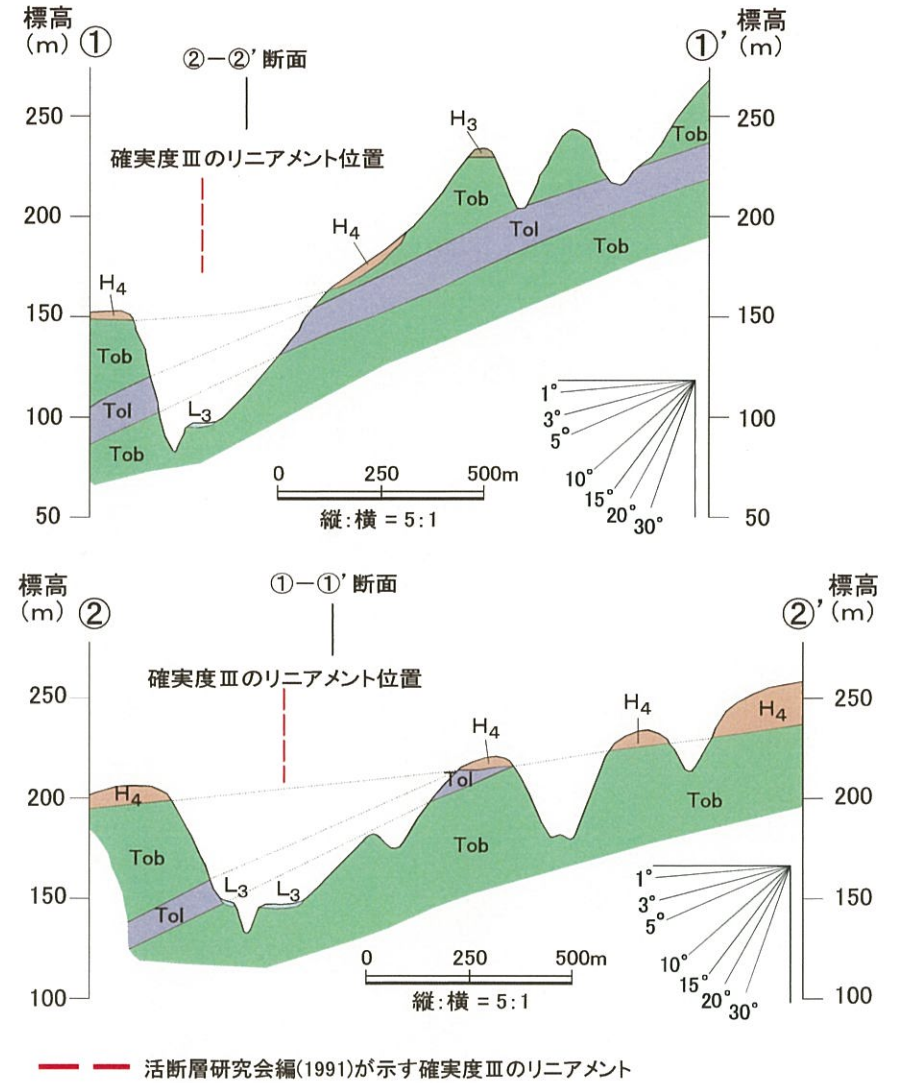


— 活断層研究会編(1991)が示す確実度Ⅲのリニアメント

第3.3-57図 六ヶ所村戸鎖南方の露頭対比図

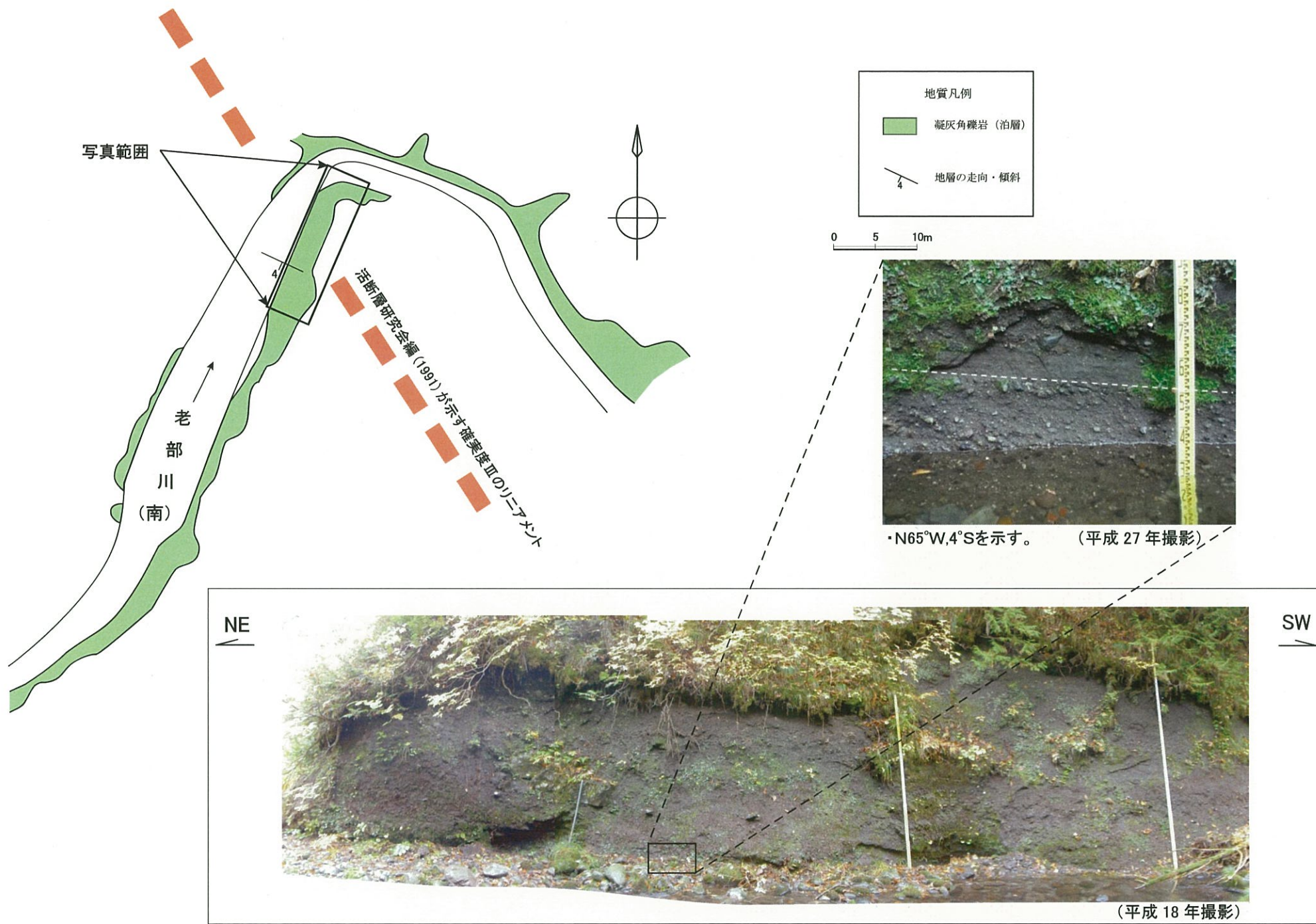


地質凡例			
L ₃	礫 (低位段丘堆積層:L ₃ 面堆積物)	Tob	凝灰角礫岩(泊層)
H ₄	礫混り砂 (高位段丘堆積層:H ₄ 面堆積物)	Tol	安山岩溶岩(泊層)
H ₃	礫混り砂 (高位段丘堆積層:H ₃ 面堆積物)	—	地層境界線
R	細粒砂 (六ヶ所層)		露頭
S ₁	凝灰質粗粒砂岩(砂子又層下部層)		地層の走向・傾斜
T ₂	礫混り砂岩(鷹架層中部層)		断面位置

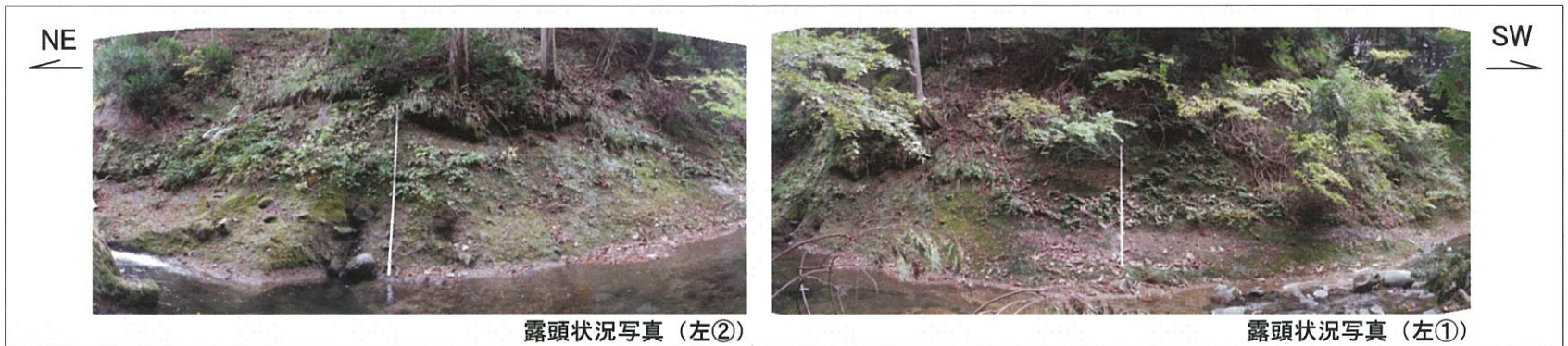
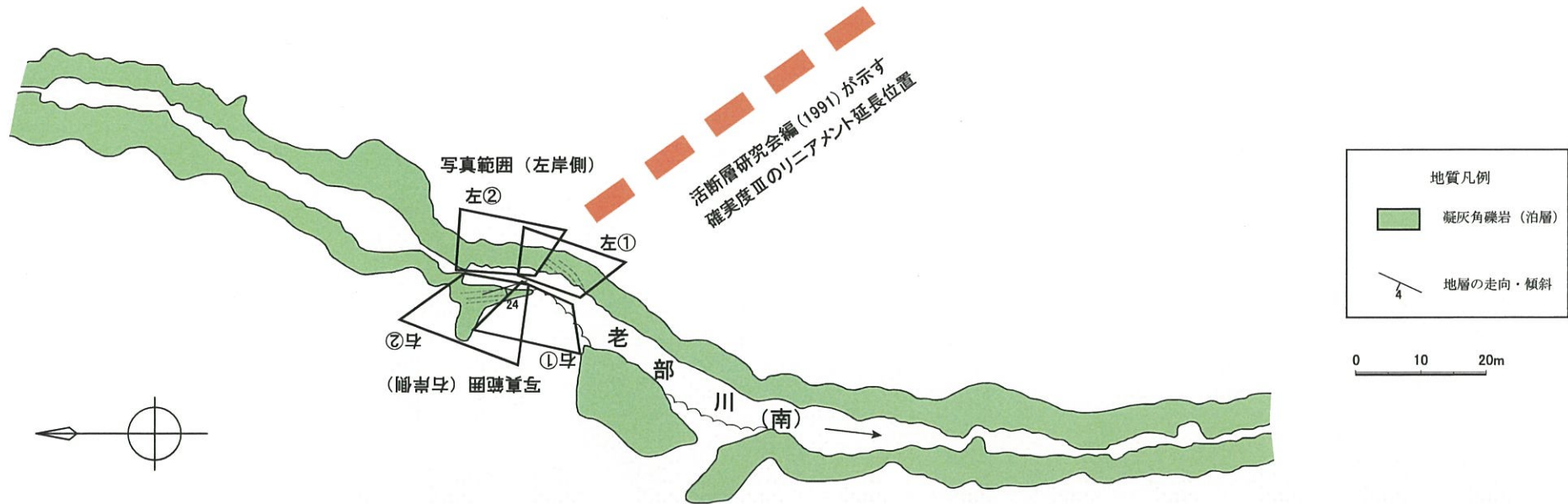


第3.3-58図 六ヶ所村老部川(南)上流周辺の地質平面図及び地質断面図

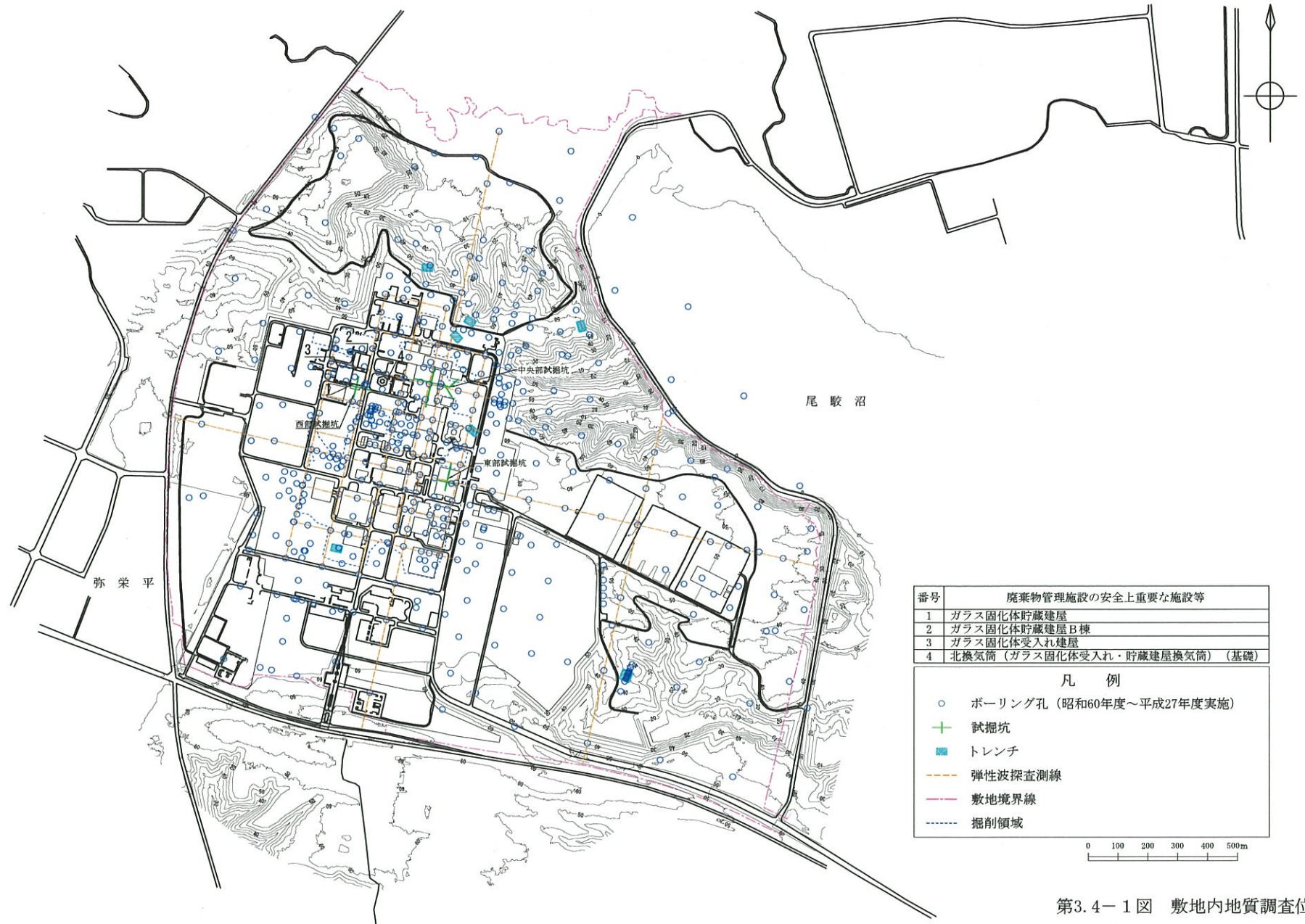
3-3-505



第3.3-59図(1) 六ヶ所村老部川(南)上流部の露頭状況図(リニアメント横断部)



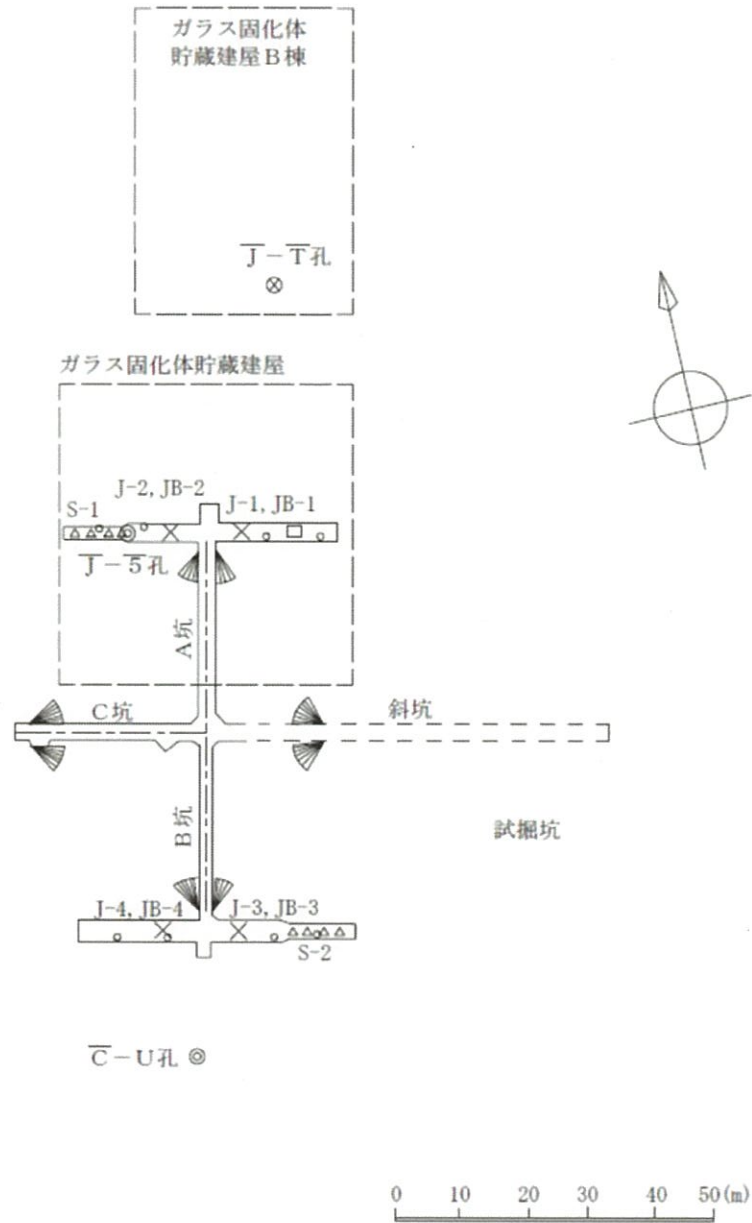
第3.3-59図(2) 六ヶ所村老部川 (南) 上流部の露頭状況図 (リニアメント北方延長部)



番号	廃棄物管理施設の安全上重要な施設等
1	ガラス固化体貯蔵建屋
2	ガラス固化体貯蔵建屋B棟
3	ガラス固化体受入れ建屋
4	北換気筒（ガラス固化体受入れ・貯蔵建屋換気筒）（基礎）

凡 例	
○	ボーリング孔（昭和60年度～平成27年度実施）
+	試掘坑
■	トレンチ
---	弾性波探査測線
---	敷地境界線
---	掘削領域

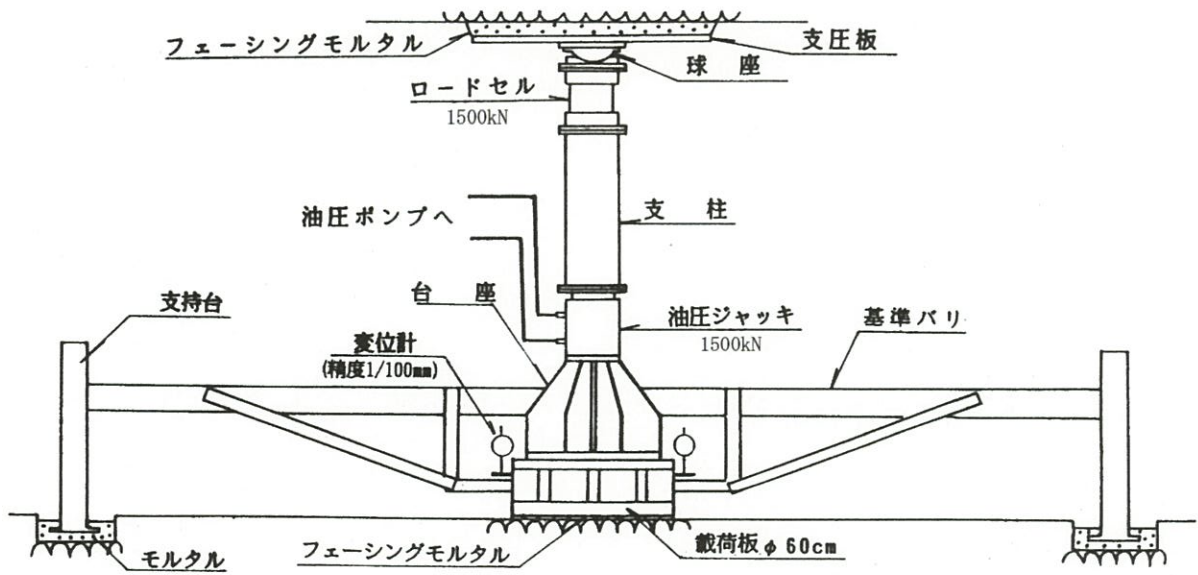
第3.4-1図 敷地内地質調査位置図



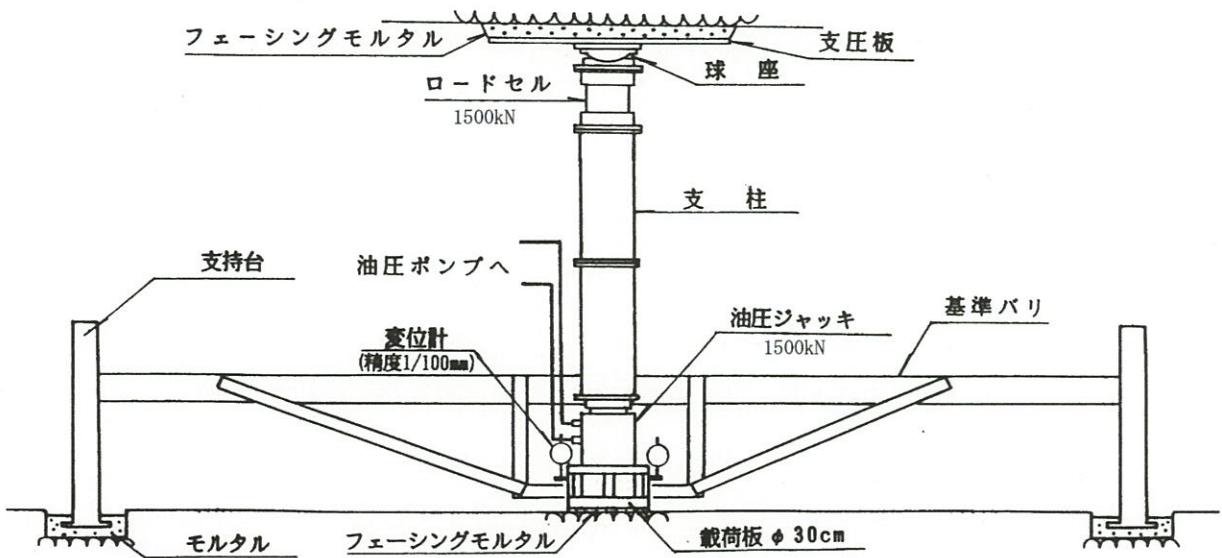
凡 例

- 弾性波試験及びシュミットロックハンマによる反発度測定位置
- ▲ 平均速度法による弾性波速度測定位置
- × 岩盤変形試験及び岩盤支持力試験位置
- △ 岩盤せん断試験位置
- 岩盤クリープ試験位置
- 岩石試験試料採取位置
- ◎ ポーリング、PS検層及び孔内载荷試験実施位置並びに岩石試験試料採取位置
- ⊗ ポーリング及び岩石試験試料採取位置

第 3.4-2 図 試掘坑調査位置図 (西部試掘坑)

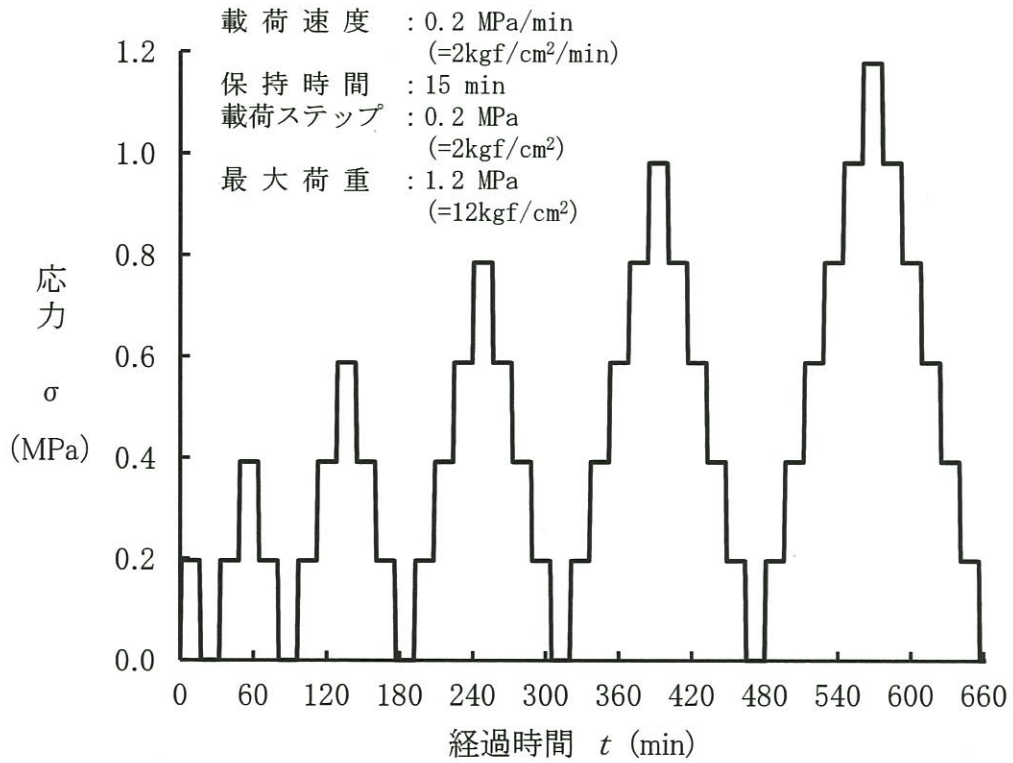


岩盤変形試験

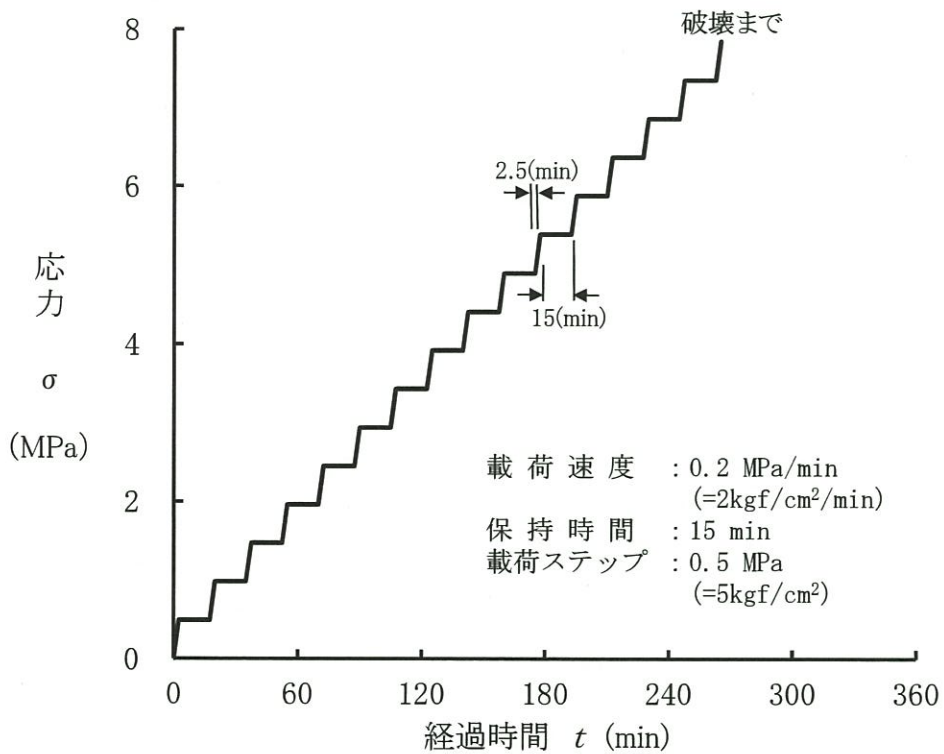


岩盤支持力試験

第 3.4-3 図 岩盤変形試験及び岩盤支持力試験装置図

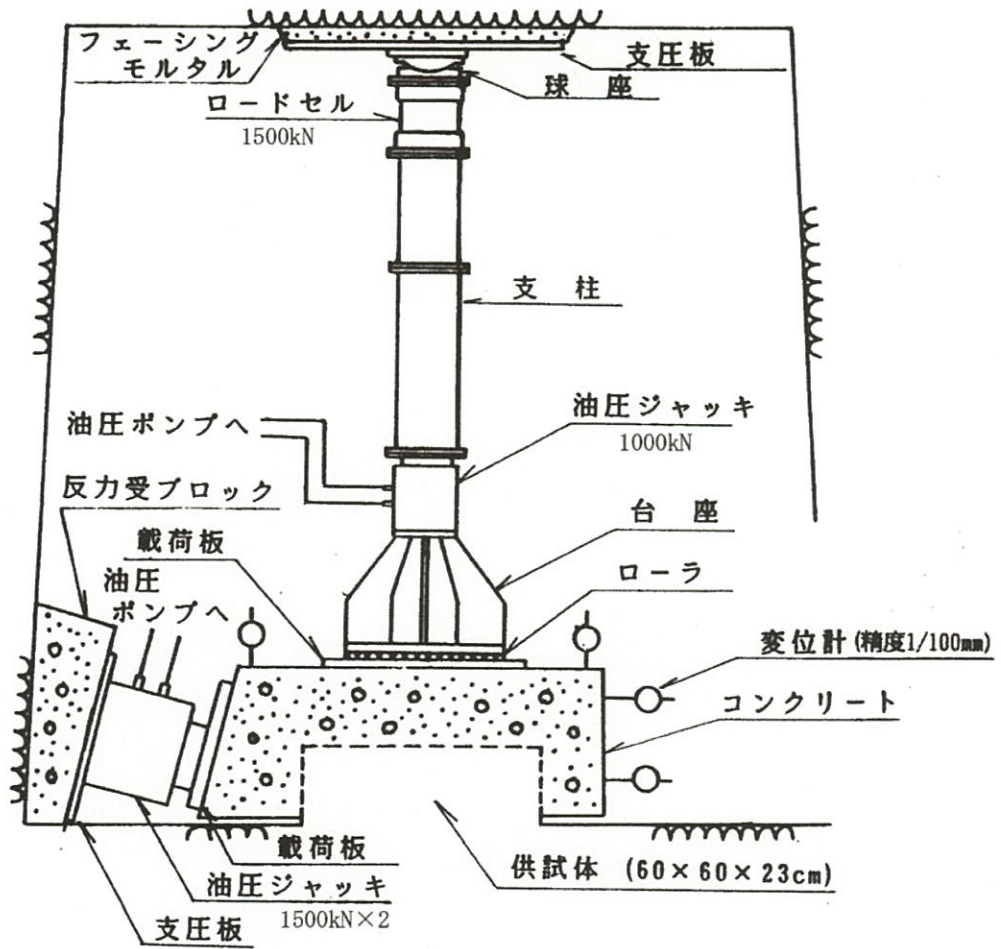


岩盤変形試験

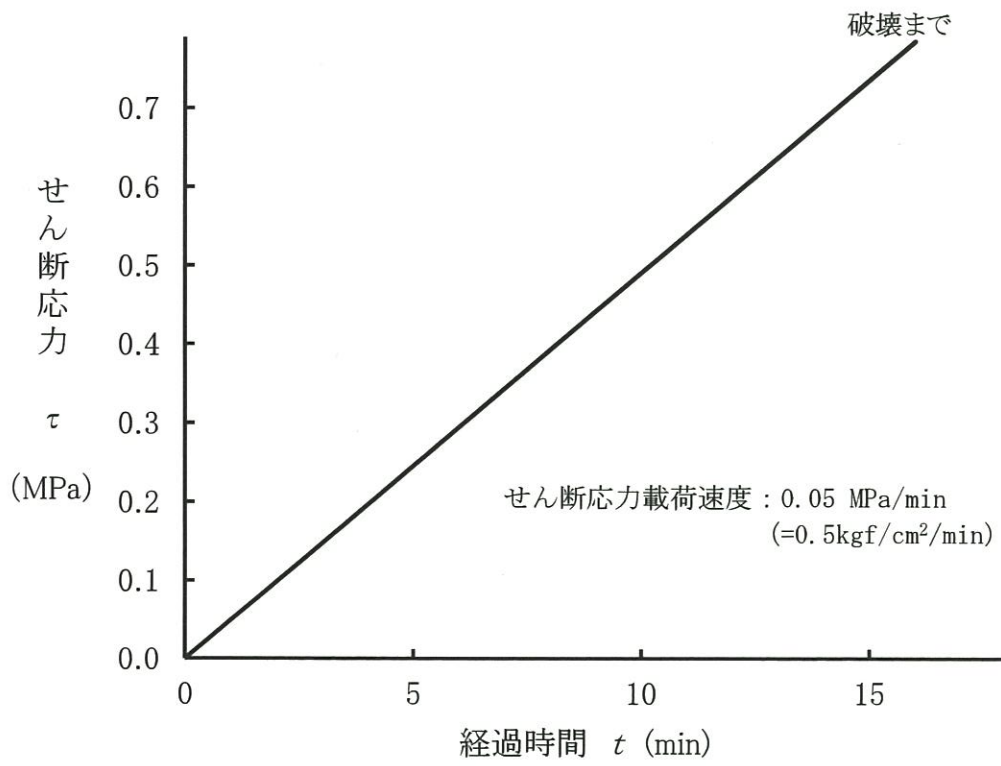


岩盤支持力試験

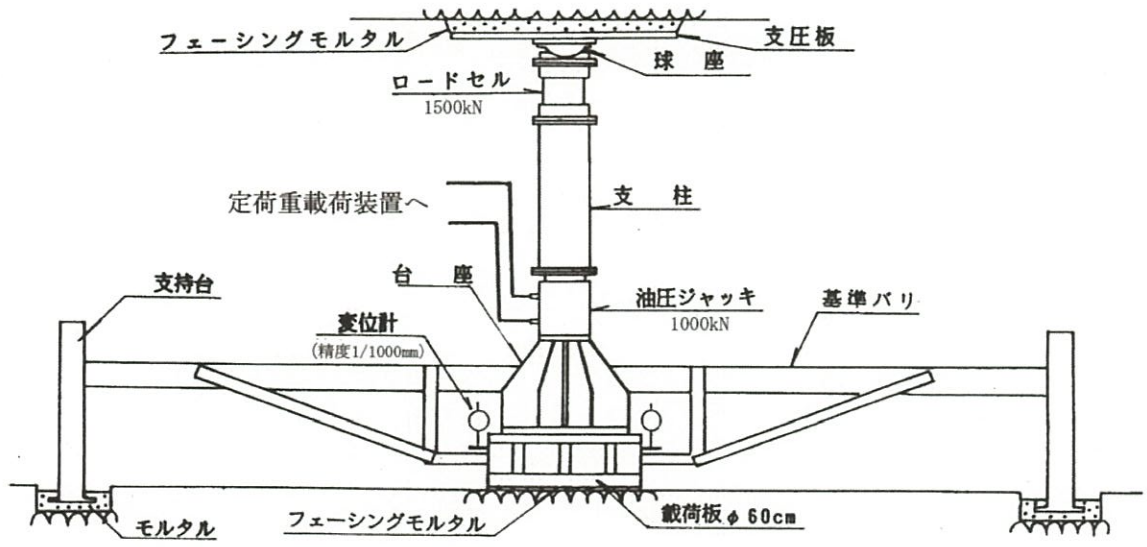
第 3.4-4 図 岩盤変形試験及び岩盤支持力試験載荷パターン図



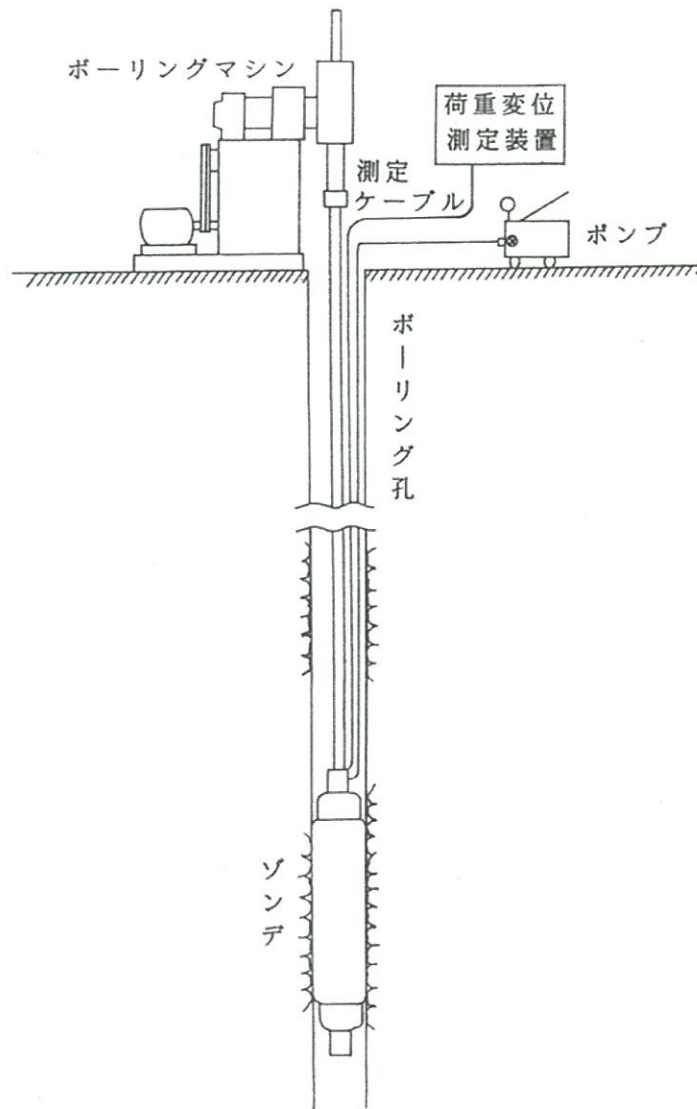
第 3.4-5 図 岩盤せん断試験装置図



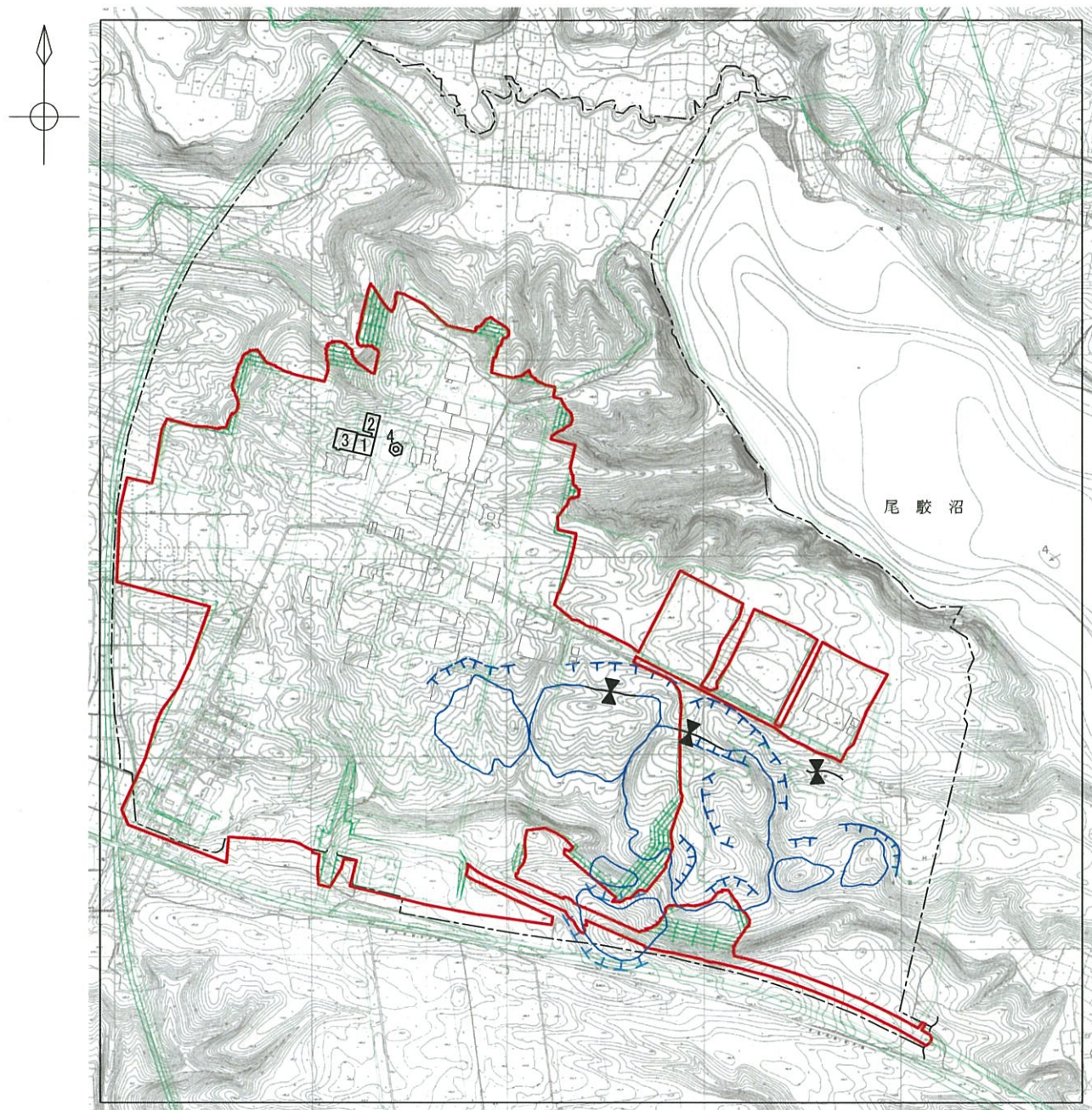
第 3.4-6 図 岩盤せん断試験荷重パターン図



第 3.4-7 図 岩盤クリープ試験装置図



第 3.4-8 図 孔内载荷試験概略図



番号	廃棄物管理施設の安全上重要な施設等
1	ガラス固化体貯蔵建屋
2	ガラス固化体貯蔵建屋B棟
3	ガラス固化体受入れ建屋
4	北換気筒 (ガラス固化体受入れ・貯蔵建屋換気筒) (基礎)

凡 例

- 滑落崖 (淡色は不明瞭)
- 移動土塊
- 鞍部
- 空中写真判読範囲
- 敷地境界
- 敷地内の造成に伴う人工改変範囲

注) 地形図は造成前の原地形 (等高線間隔 2 m)
 空中写真判読範囲内にリニアメント・変動地形は判読されない。

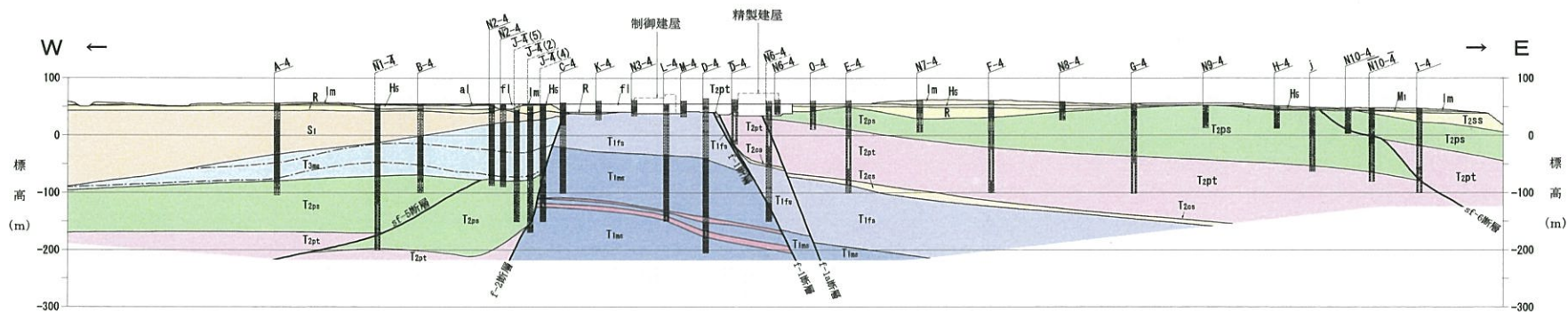
0 100 200 300 400 500m

第3.4-9図 敷地内の空中写真判読結果

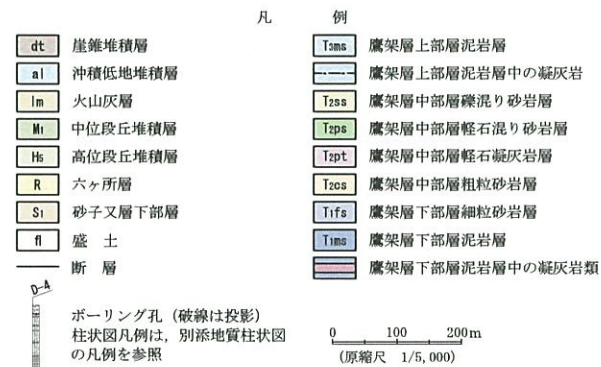
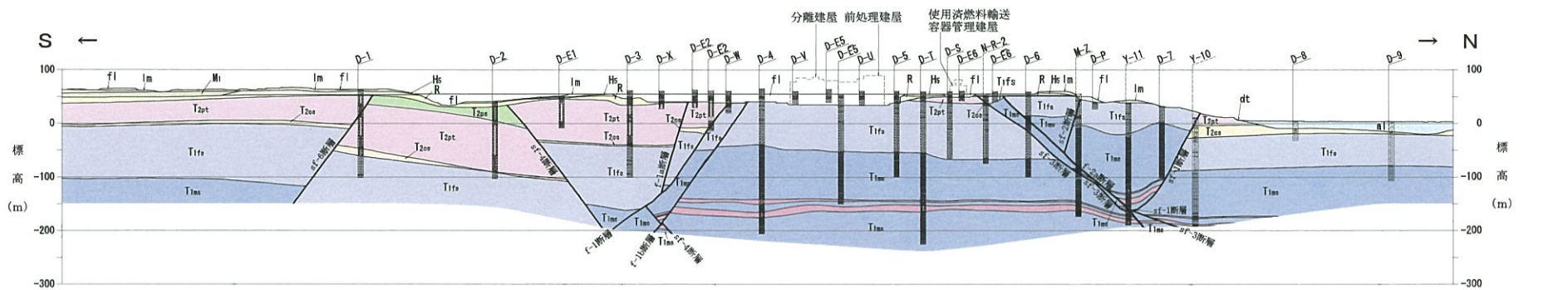


第3.4-10図 敷地内地質平面図

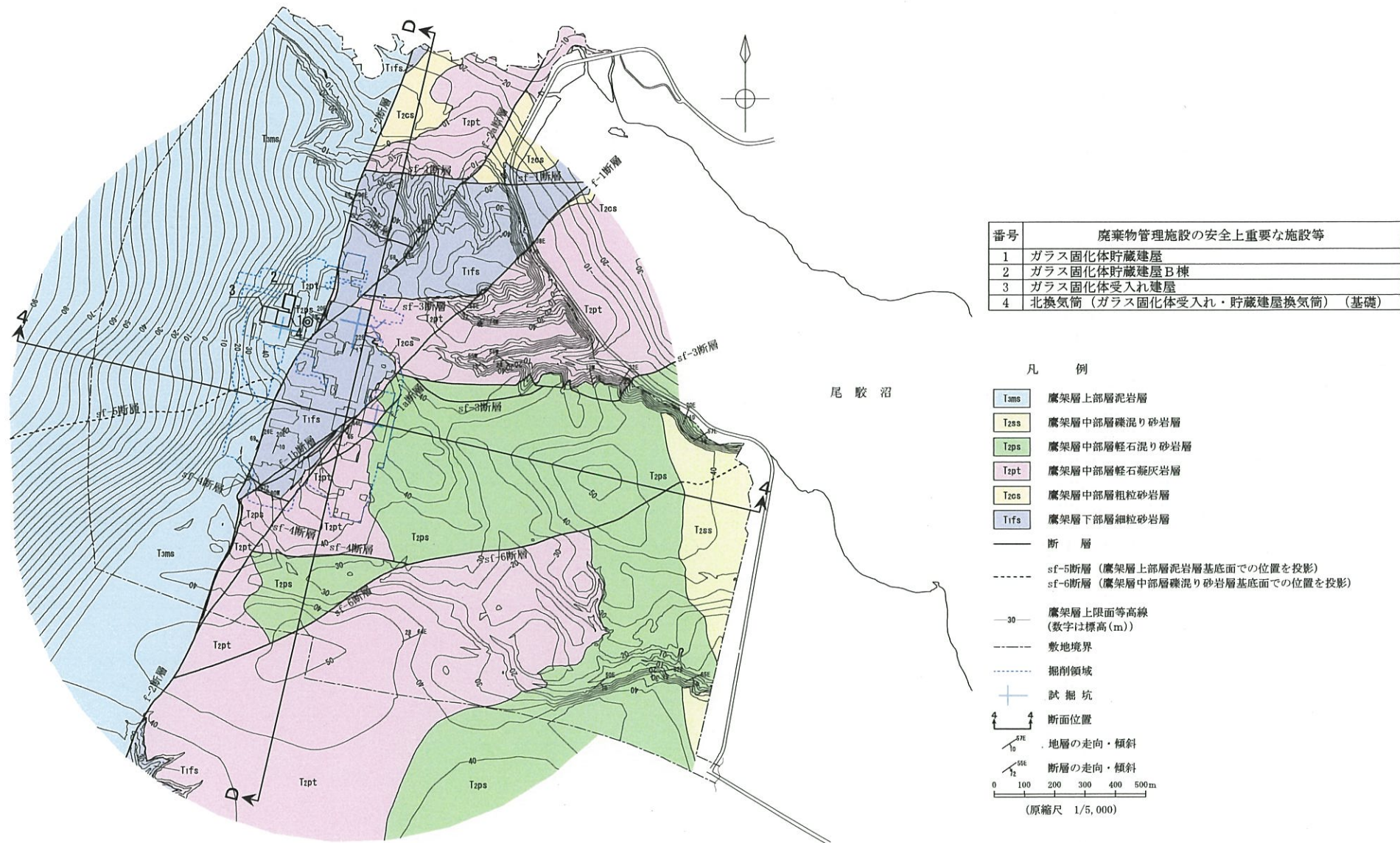
4測線沿い地質断面図(東一西方向の断面図)



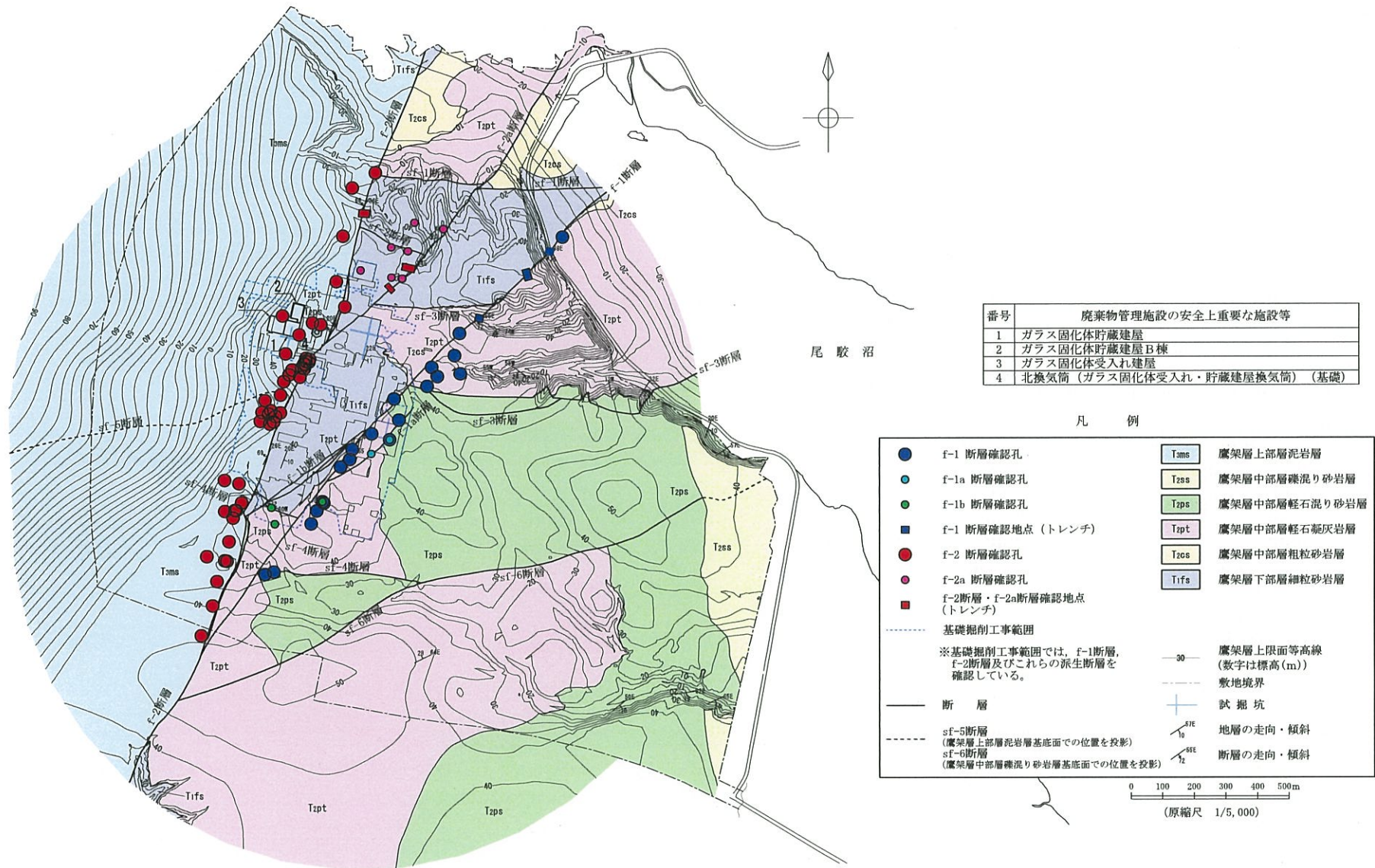
D測線沿い地質断面図(南一北方向の断面図)



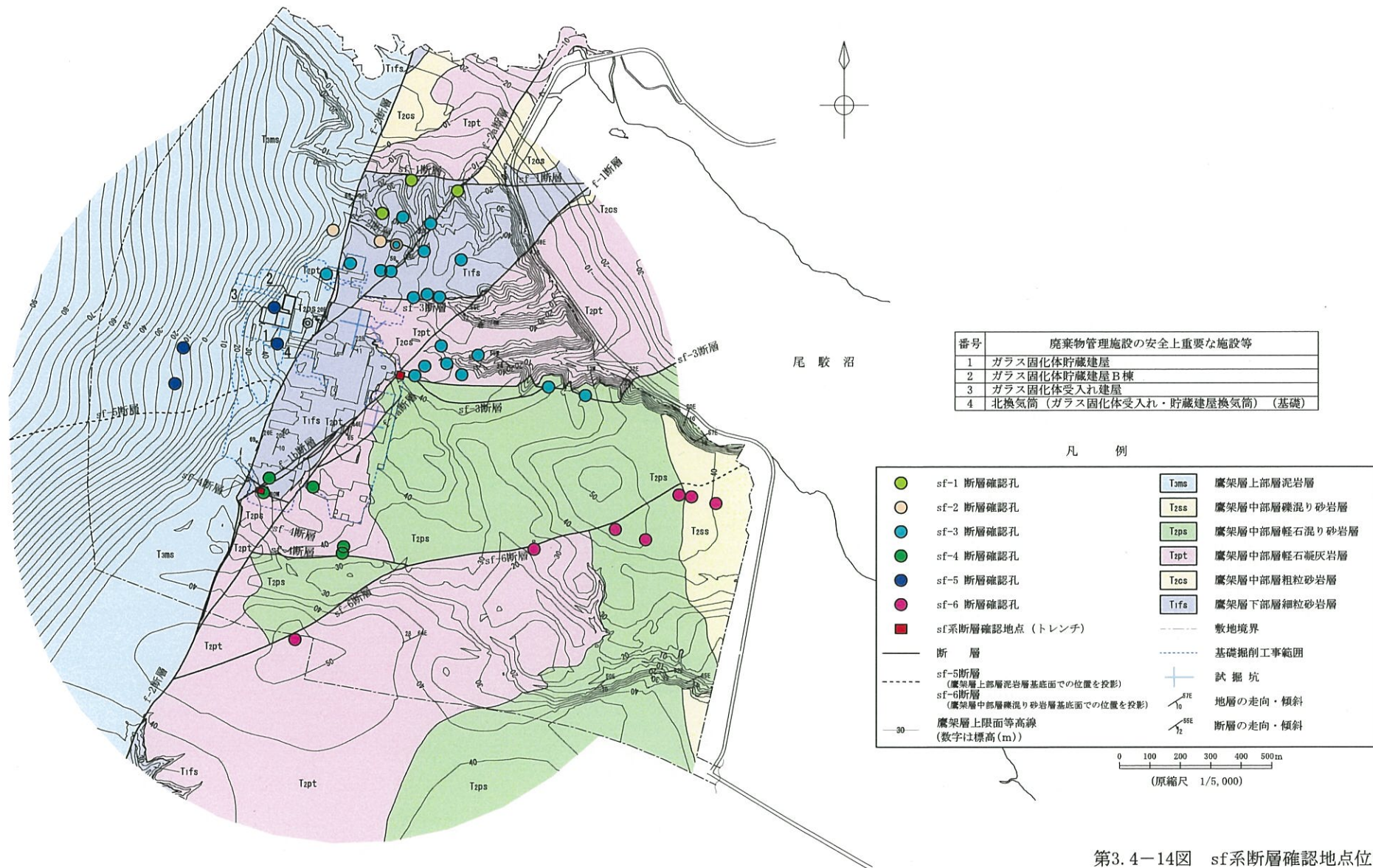
第3.4-11図 敷地内地質断面図



第3.4-12図 鷹架層の地質構造及び上限面等高線図



第3.4-13図 f-1断層, f-2断層及びこれらの派生断層確認地点位置図



第3.4-14図 sf系断層確認地点位置図