

第 4.6-11 表 地殻変動による影響評価に用いる断層パラメータ

		基本 ケース	傾斜角の不確かさ 考慮ケース
傾斜角 (°)		70	45
断層長さ (km)		28.7	28.7
断層幅 (km)		12.8	17.0
$M_0$ (N・m)		7.51E+18	1.32E+19
剛性率 (Pa)		2.94E+10	2.94E+10
平均 すべり量 (cm)	アスペリティ	139.7	185.5
	背景領域	58.3	73.8

第 4.6-12 表 地殻変動による基礎底面の傾斜に対する解析結果

解析対象施設	①地震動による 最大傾斜	②地殻変動に よる最大傾斜	①+②	解析対象施設	①地震動による 最大傾斜	②地殻変動に よる最大傾斜	①+②
ハル・エントピース貯蔵建屋*	1/11,700	1/15,400	1/6,600	北換気筒 (基礎) *	1/8,800	1/15,800	1/5,600
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋**	1/17,600	1/15,900	1/8,300	非常用電源建屋**	1/7,700	1/16,300	1/5,200
前処理建屋**	1/17,900	1/16,200	1/8,500	チャネルボックス・ パーナブルポイズン処理建屋*	1/10,300	1/17,300	1/6,400
主排気筒 (基礎) 及び 主排気筒管理建屋**	1/9,300	1/16,400	1/5,900	第 1 ガラス固化体貯蔵建屋 (東棟) *	1/7,900	1/15,800	1/5,200
高レベル廃液ガラス固化建屋**	1/9,700	1/16,200	1/6,000	第 1 ガラス固化体貯蔵建屋 (西棟) *	1/7,100	1/15,800	1/4,800
分離建屋**	1/9,400	1/16,500	1/5,900	使用済燃料輸送容器管理建屋*	1/11,900	1/15,700	1/6,700
精製建屋**	1/8,400	1/17,000	1/5,600	使用済燃料輸送容器管理建屋 (トレーラエリア) *	1/17,800	1/15,600	1/8,300
制御建屋**	1/11,900	1/16,700	1/6,900	緊急時対策建屋***	1/13,200	1/17,400	1/7,500
ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋**	1/8,800	1/17,400	1/5,800	第 1 保管庫・貯水所***	1/15,000	1/17,700	1/8,100
ウラン・プルトニウム 混合酸化物貯蔵建屋*	1/8,200	1/17,600	1/5,500	第 2 保管庫・貯水所***	1/21,700	1/15,400	1/9,000

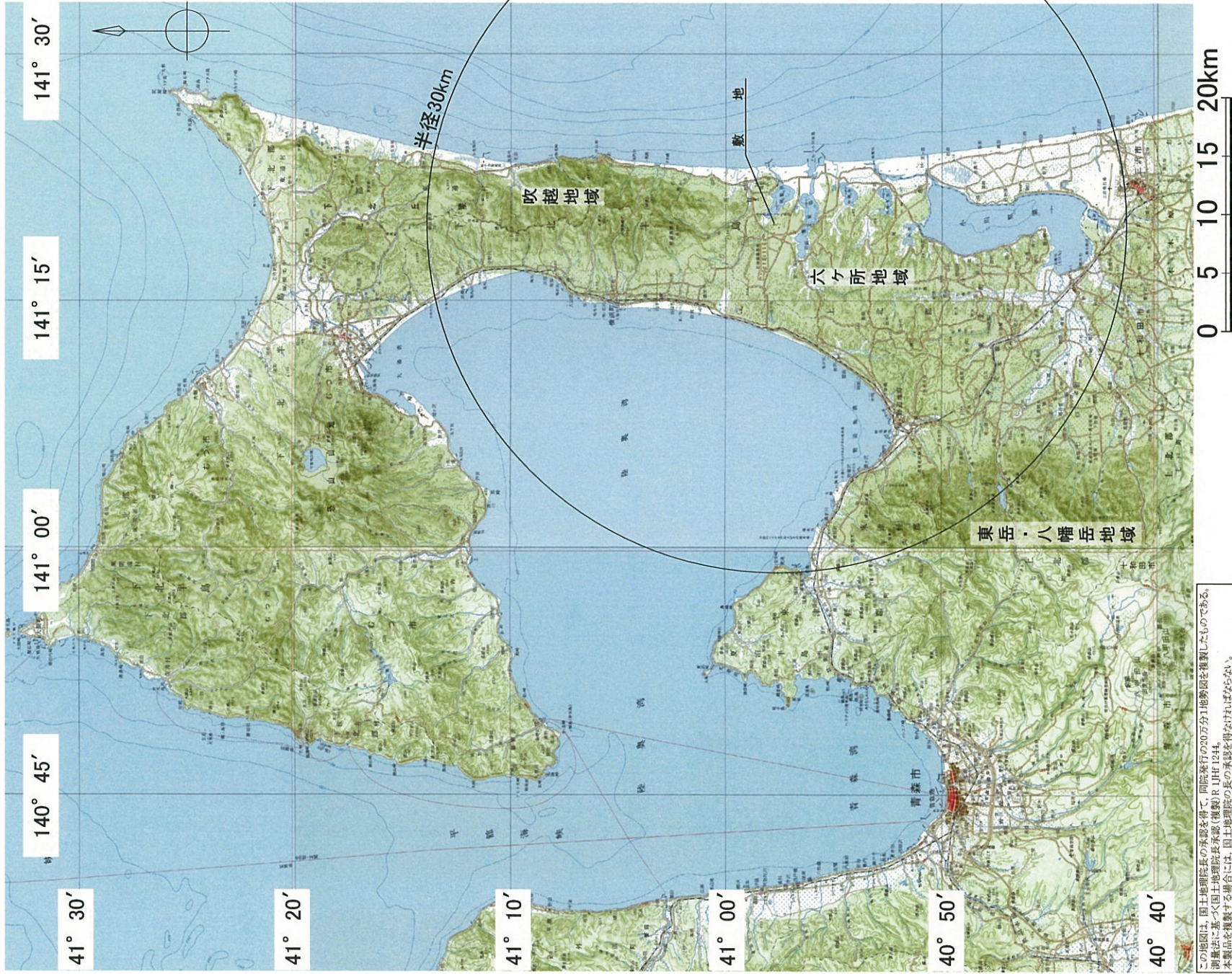
\* 耐震重要施設等  
 \*\* 耐震重要施設等と常設重大事故等対処施設を兼ねる施設  
 \*\*\* 常設重大事故等対処施設

第 4.7-1 表 地質調査会社一覧表

調査名	実施年度	会社名	概要
ボーリング	昭和60年度	中央開発(株)	敷地内
	昭和60年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	昭和61年度	サンコーコンサルタント(株)	海城
	昭和62年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	昭和63年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成元年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成6年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成7年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成12年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成18年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成19年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成21年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成22年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成23年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成24年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成25年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成26年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
平成27年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内	
弾性波探査	昭和60年度	日本物理探査(株)	敷地内
	平成元年度	日本物理探査(株)	敷地内
岩石試験 土質試験	昭和62年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
	昭和62年度	(株)新日本技術コンサルタント	試験坑ブロック試料
	昭和63年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料及び試験坑ブロック試料
	平成元年度	(株)新日本技術コンサルタント	試験坑ブロック試料
	平成元年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料, 試験坑ブロック試料及びトレンチブロック試料
	平成4年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
	平成5年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
	平成6年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
	平成7年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
	平成12年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
	平成15年度	東電設計(株)	ボーリングコア試料
	平成18年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
	平成19年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
	平成19年度	鹿島建設(株)	ボーリングコア試料
	平成21年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
	平成23年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
	平成24年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料
平成26年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料	
平成27年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリングコア試料	

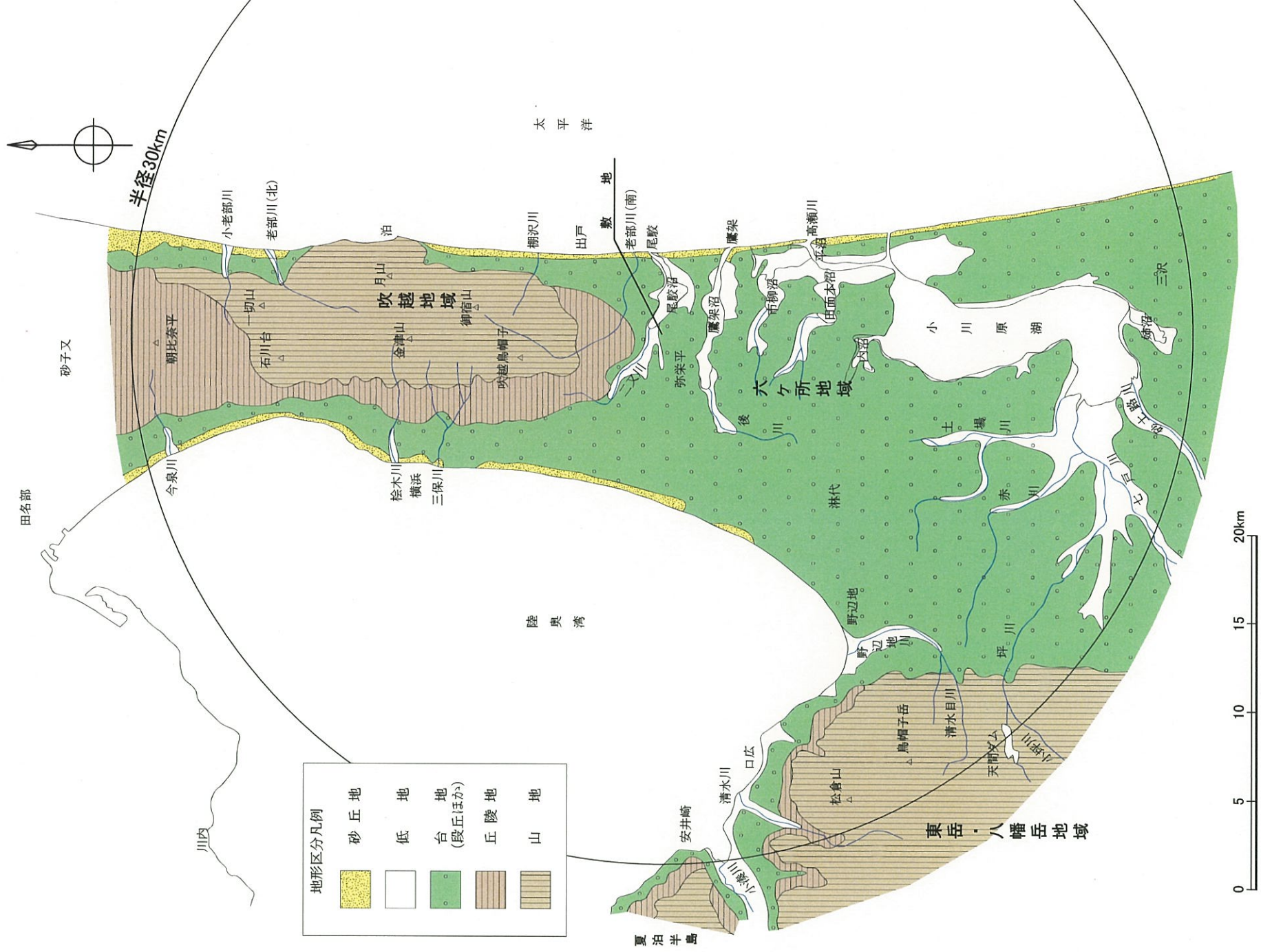
調査名	実施年度	会社名	概要
岩盤試験	昭和62年度	(株)新日本技術コンサルタント	試験坑内
	昭和62年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔内
	昭和63年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔及び試験坑内
	平成元年度	(株)新日本技術コンサルタント	試験坑内
	平成元年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔及び試験坑内
	平成6年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔内
	平成7年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔内
	平成12年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔内
	平成18年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔内
	平成19年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔内
	平成21年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔内
	平成23年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔内
	平成24年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	ボーリング孔内
	昭和60年度	応用地質(株)	敷地周辺及び敷地内
	昭和61年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	昭和62年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	昭和63年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
平成6年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地周辺及び敷地内	
平成8年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地周辺及び敷地内	
平成15年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地周辺	
平成18年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地周辺及び敷地近傍	
平成18年度	(株)阪神コンサルタンツ	敷地周辺	
平成18年度	(株)地球科学総合研究所	敷地近傍	
平成20年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地周辺及び敷地近傍	
平成20年度	(株)阪神コンサルタンツ	敷地周辺	
平成23年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内	
平成24年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内	
平成25年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内, 敷地周辺及び敷地近傍	
平成26年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地周辺及び敷地近傍	
平成27年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地周辺及び敷地近傍	
令和元年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地周辺及び敷地近傍	
試験坑調査	昭和61年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	昭和63年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
	平成元年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	敷地内
海域調査	昭和62年度	総合地質調査(株)	音波探査記録の解析
	昭和62年度	日本物理探査(株)	海上音波探査
	昭和63年度	総合地質調査(株)	音波探査記録の解析
	平成7年度	総合地質調査(株)	音波探査記録の解析
	平成8年度	総合地質調査(株)	音波探査記録の解析
	平成13年度	総合地質調査(株)	音波探査記録の解析
	平成19年度	川崎地質(株)	海上音波探査
	平成21年度	総合地質調査(株)	音波探査記録の解析
	平成26年度	(株)阪神コンサルタンツ	海上音波探査
	平成26年度	(独)海洋研究開発機構	海上ボーリング
	平成26年度	応用地質(株)・(株)ダイヤコンサルタント共同企業体	分析・総合解析





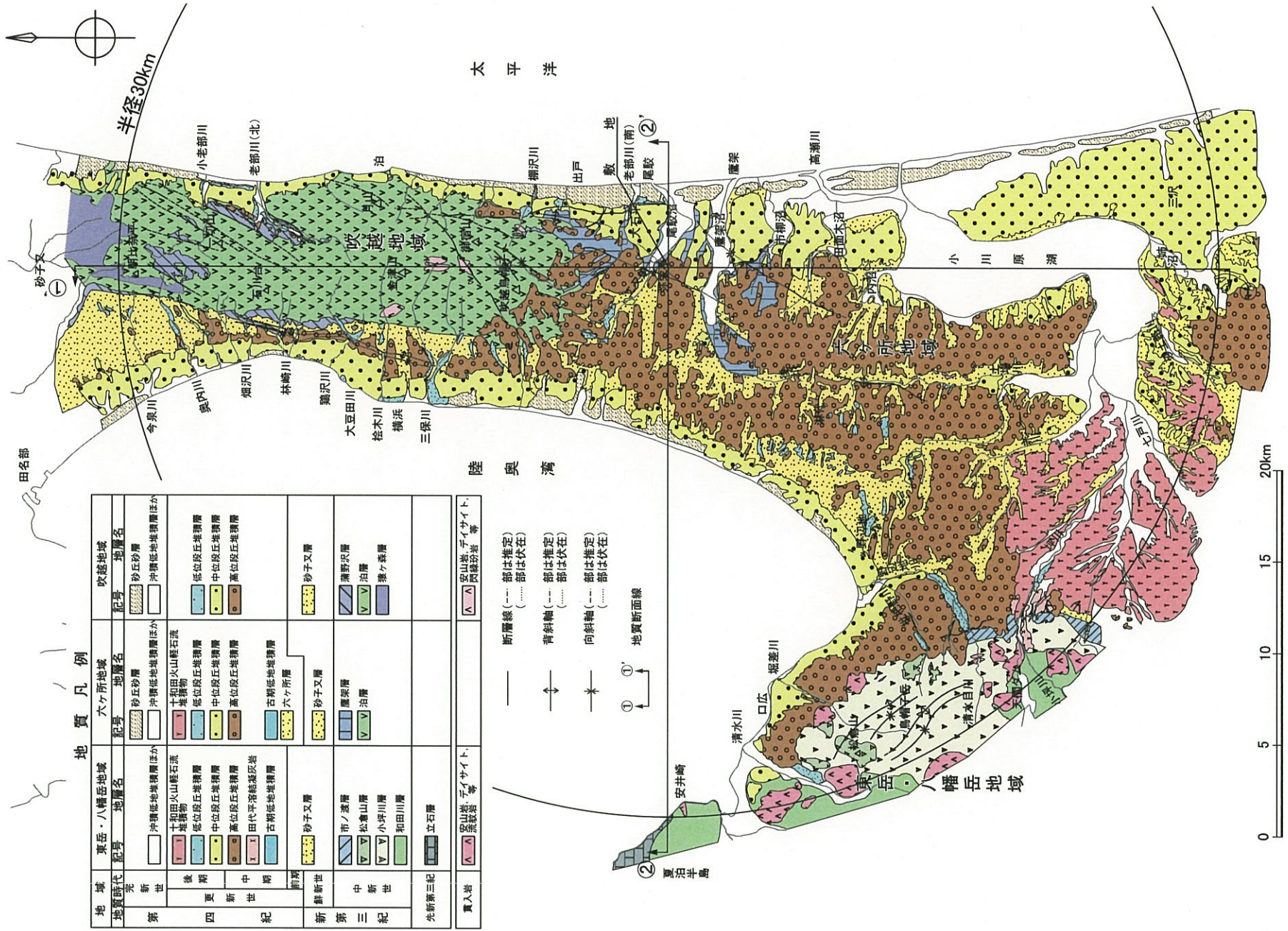
第4.2-1 図 敷地周辺陸域の地形図





第4.2-2図 敷地周辺陸域の地形区分図





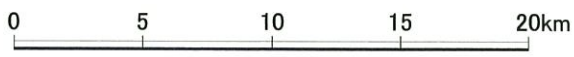
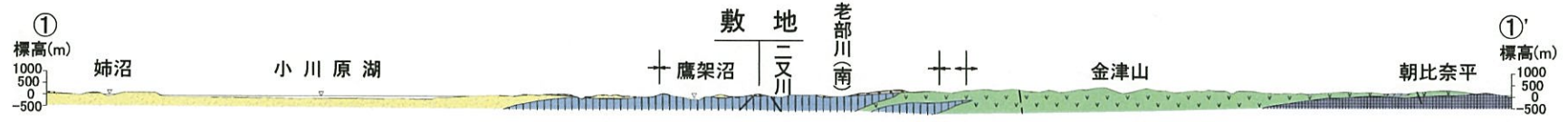
地質凡例

地域	東岳・八幡岳地域	六ヶ所地域	吹越地域
地質時代	記号	記号	記号
地層名	地層名	地層名	地層名
新第三紀	沖積低地堆積層ほか	砂丘砂層	沖積低地堆積層ほか
第四紀	後期 前期	上野田火山礫石流 草根砂 低位段丘堆積層 中位段丘堆積層 高位段丘堆積層	低位段丘堆積層 中位段丘堆積層 高位段丘堆積層
第三紀	田代平層 古期低地堆積層	六ヶ所層	
先第三紀	砂子又層	砂子又層	砂子又層
買入岩	市ノ渡層 松島山層 小坪川層 和田川層	蘆架層 泊層	蒲野沢層 泊層 鎌ヶ森層
	立石層		
	安山岩、デイサイト、流紋岩等		安山岩、デイサイト、閃緑岩等

- 断層線 (---) 部は推定 (.....) 部は伏在
- 背斜軸 (---) 部は推定 (.....) 部は伏在
- 向斜軸 (---) 部は推定 (.....) 部は伏在
- 地質断面線 ① ②

第4.2-3 敷地周辺陸域の地質平面図



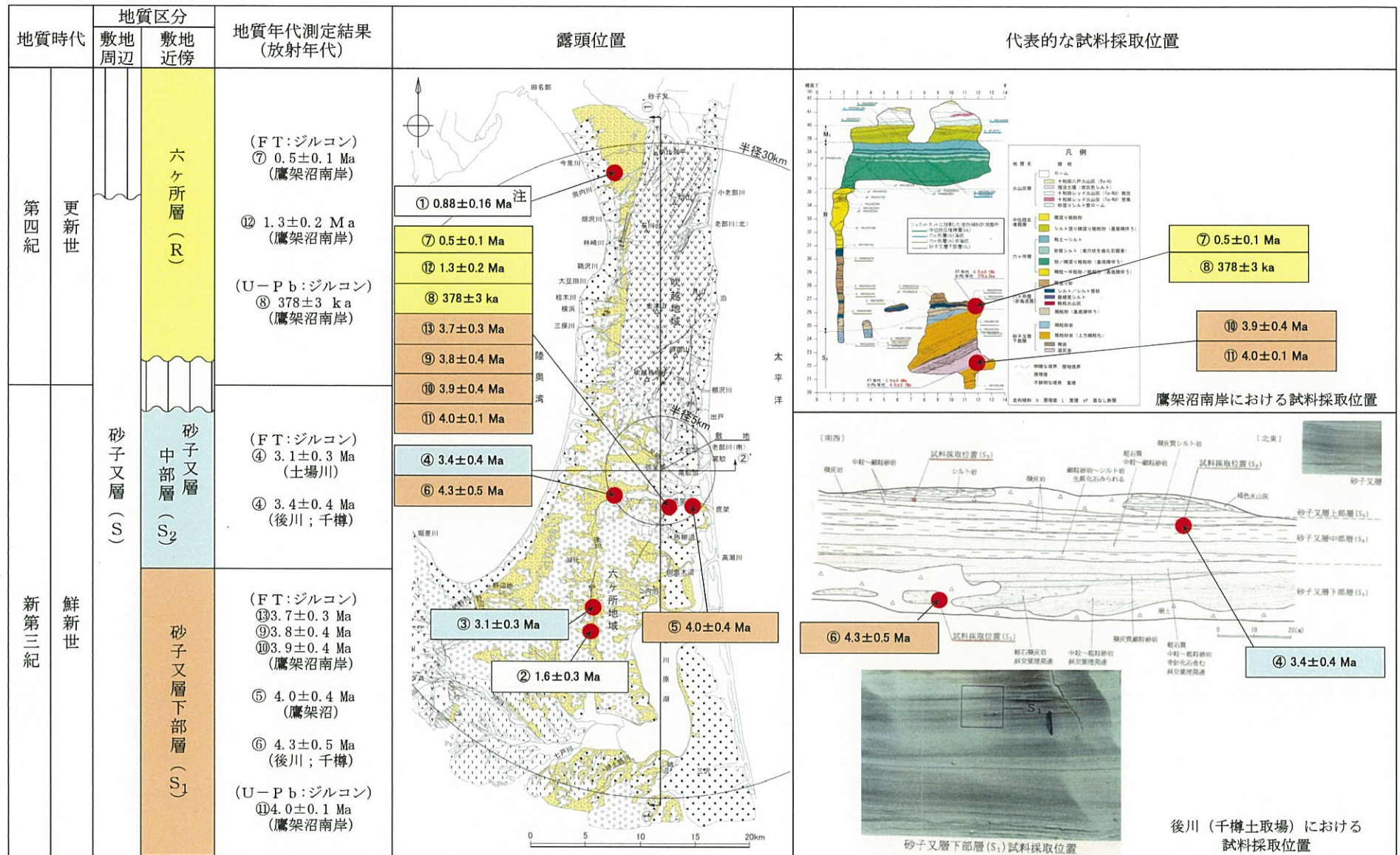


+ 背斜軸 | 断層  
 + 向斜軸 | 推定断層

地質凡例

地域	東岳・八幡岳地域		六ヶ所地域		吹越地域	
	記号	地層名	記号	地層名	記号	地層名
第四紀	更新世	沖積低地堆積層ほか	沖積低地堆積層ほか	沖積低地堆積層ほか	沖積低地堆積層ほか	沖積低地堆積層ほか
		十和田火山軽石流堆積物	十和田火山軽石流堆積物	十和田火山軽石流堆積物	十和田火山軽石流堆積物	十和田火山軽石流堆積物
		低位段丘堆積層	低位段丘堆積層	低位段丘堆積層	低位段丘堆積層	低位段丘堆積層
		中位段丘堆積層	中位段丘堆積層	中位段丘堆積層	中位段丘堆積層	中位段丘堆積層
	新世	高位段丘堆積層	高位段丘堆積層	高位段丘堆積層	高位段丘堆積層	高位段丘堆積層
田代平沼粘板灰岩		田代平沼粘板灰岩	田代平沼粘板灰岩	田代平沼粘板灰岩	田代平沼粘板灰岩	
鮮新世	古期低地堆積層	古期低地堆積層	古期低地堆積層	古期低地堆積層	古期低地堆積層	
	六ヶ所層	六ヶ所層	六ヶ所層	六ヶ所層	六ヶ所層	
	砂子又層	砂子又層	砂子又層	砂子又層	砂子又層	
第三紀	市ノ波層	市ノ波層	廣架層	廣架層	蒲野沢層	
	松倉山層	松倉山層	泊層	泊層	泊層	
	小坪川層	小坪川層			猿ヶ森層	
	和田川層	和田川層				
先新第三紀	立石層					
貫入岩	安山岩, デイサイト, 流紋岩 等			安山岩, デイサイト, 閃輝玢岩 等		

第4.2-4 図 敷地周辺陸域の地質断面図

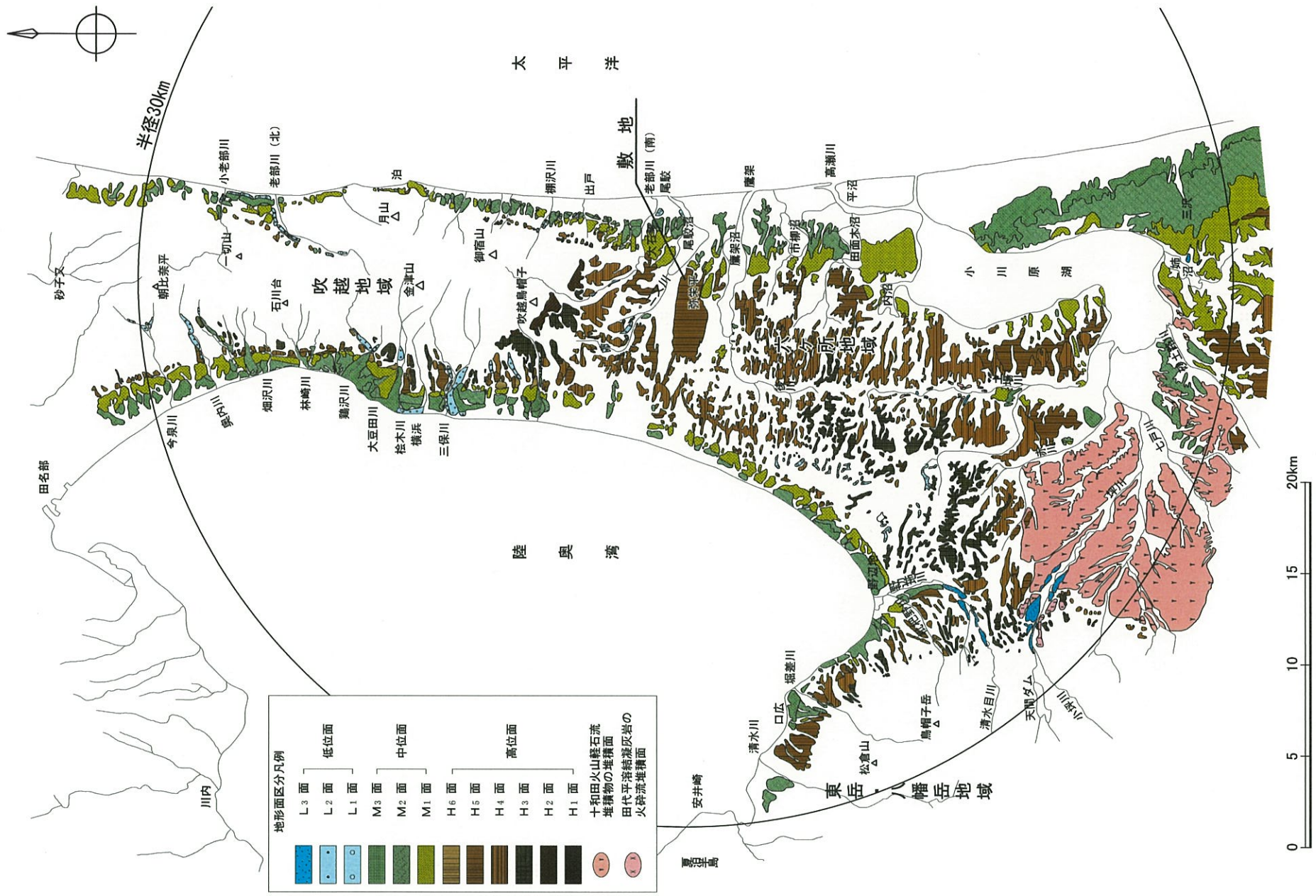


~~~~~ は不整合関係を示す。

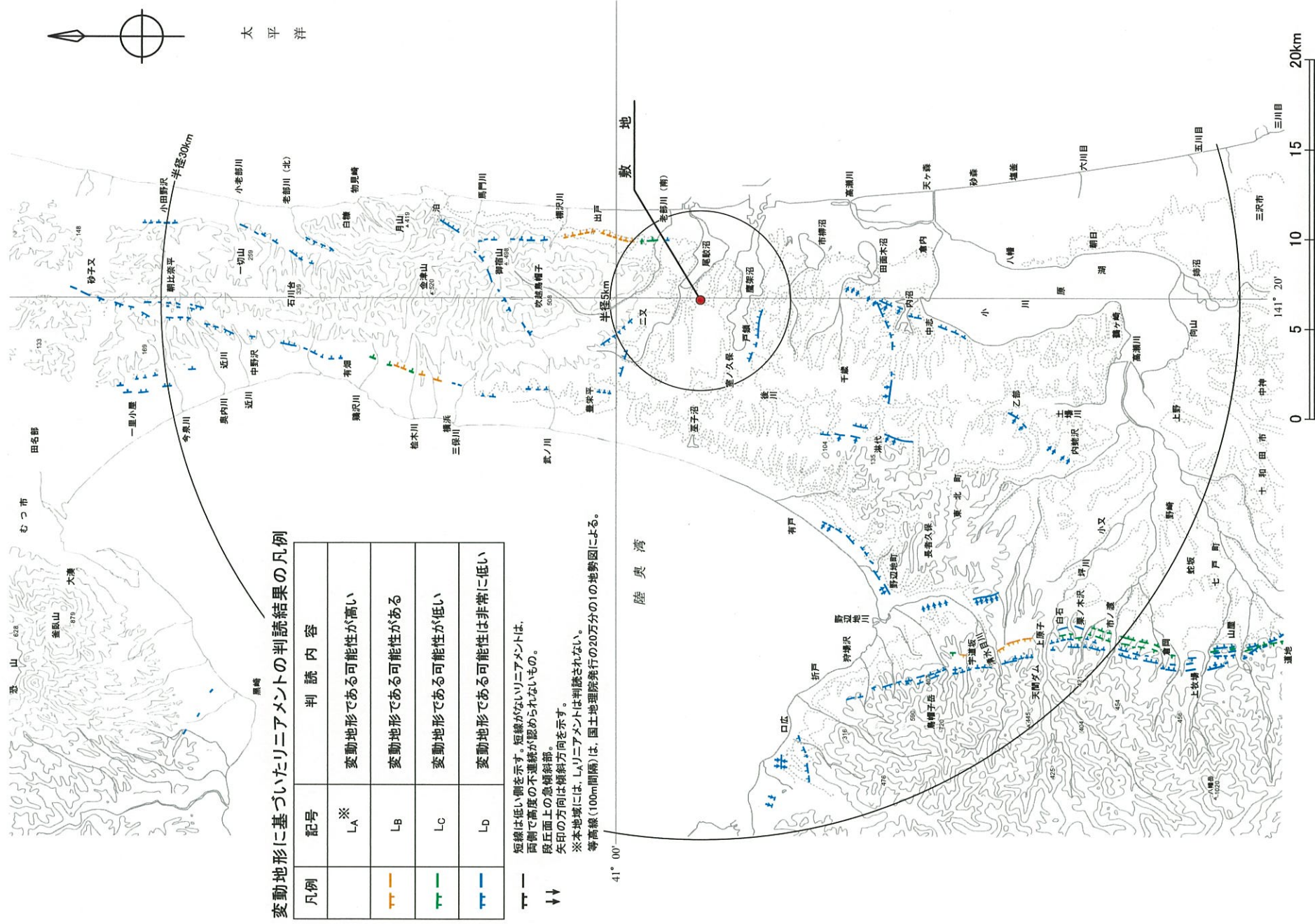
注) 芳賀・山口 (1990) から引用。

第4.2-5図 六ヶ所層及び砂子又層の地質年代測定結果図





第4.2-6 図 敷地周辺陸域の地形区分図



変動地形に基づいたリニアメントの判読結果の凡例

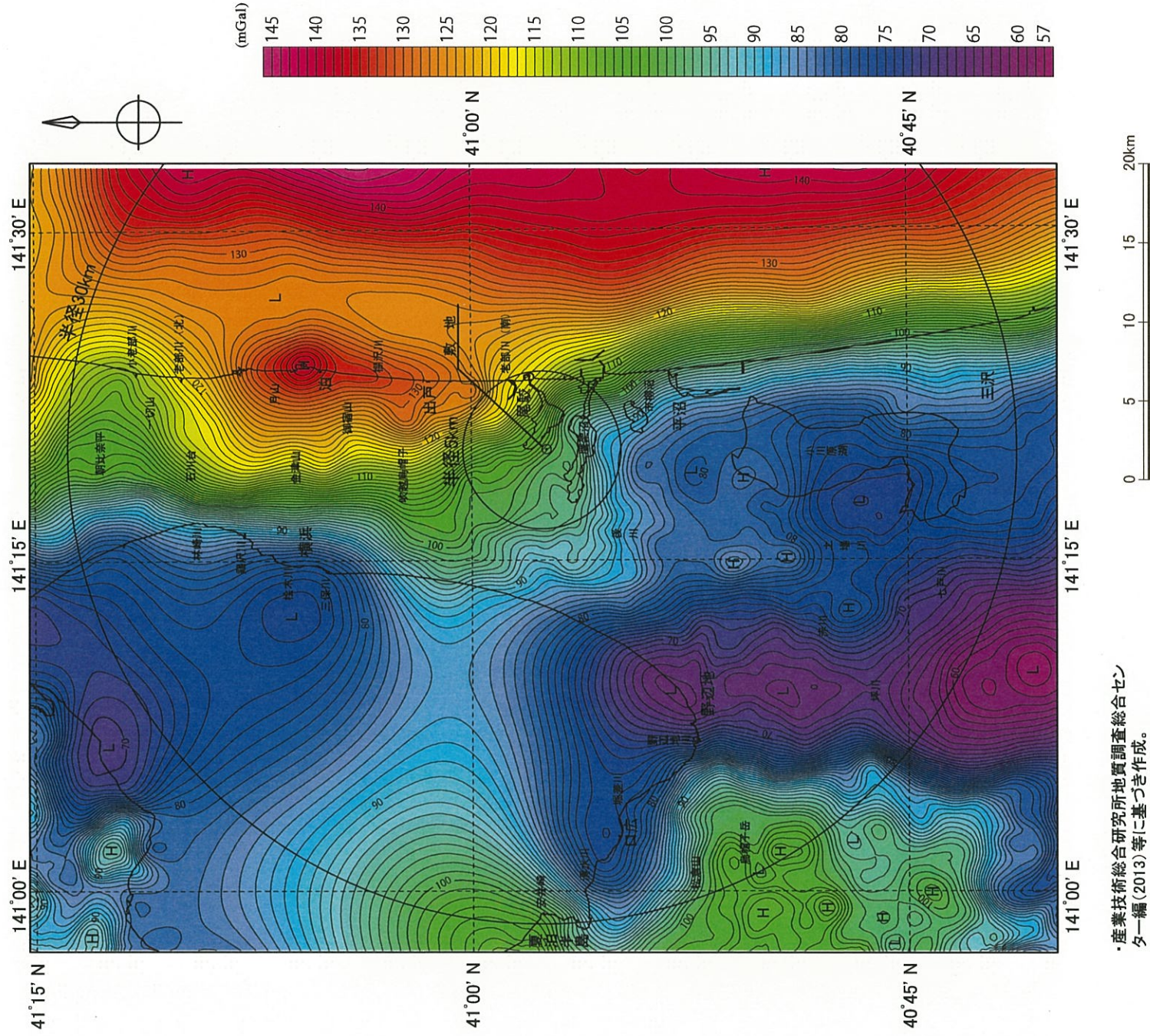
| 凡例 | 記号                  | 判読内容             |
|----|---------------------|------------------|
|    | ※<br>L <sub>A</sub> | 変動地形である可能性が高い    |
|    | L <sub>B</sub>      | 変動地形である可能性がある    |
|    | L <sub>C</sub>      | 変動地形である可能性が低い    |
|    | L <sub>D</sub>      | 変動地形である可能性は非常に低い |

短線は低い側を示す。短線がないリニアメントは、両側で高度の不連続が認められないもの。  
段丘面上の急傾斜部。  
矢印の方向は傾斜方向を示す。

※本地域には、L<sub>A</sub>リニアメントは判読されない。  
等高線(100m間隔)は、国土地理院発行の20万分の1の地勢図による。

第4.2-7 図 敷地周辺陸域のリニアメント・変動地形の分布図

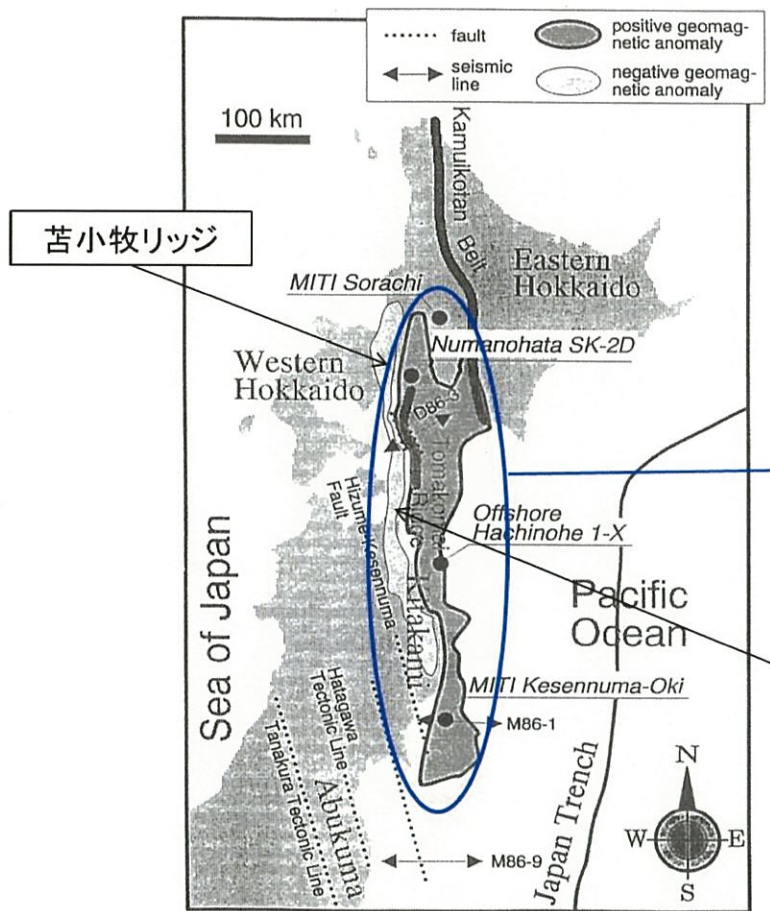




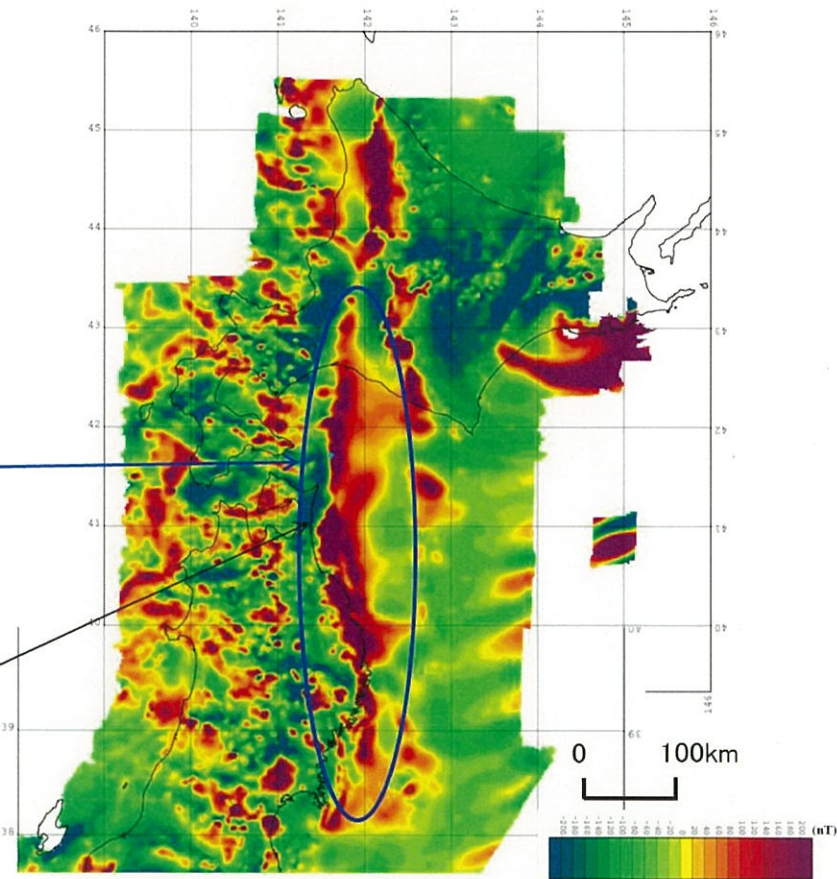
- ・産業技術総合研究所地質調査総合センター編(2013)等に基づき作成。
- ・ブーゲー異常値のコンタ―間隔は1mgal。
- ・ブーゲー密度値は、2.67 g/cm<sup>3</sup>を使用。
- ・座標原点が、北緯40°00' 東経140°50' の平面直角座標系で製図。

第4.2-8 図 敷地周辺の重力異常図 (ブーゲー異常図)





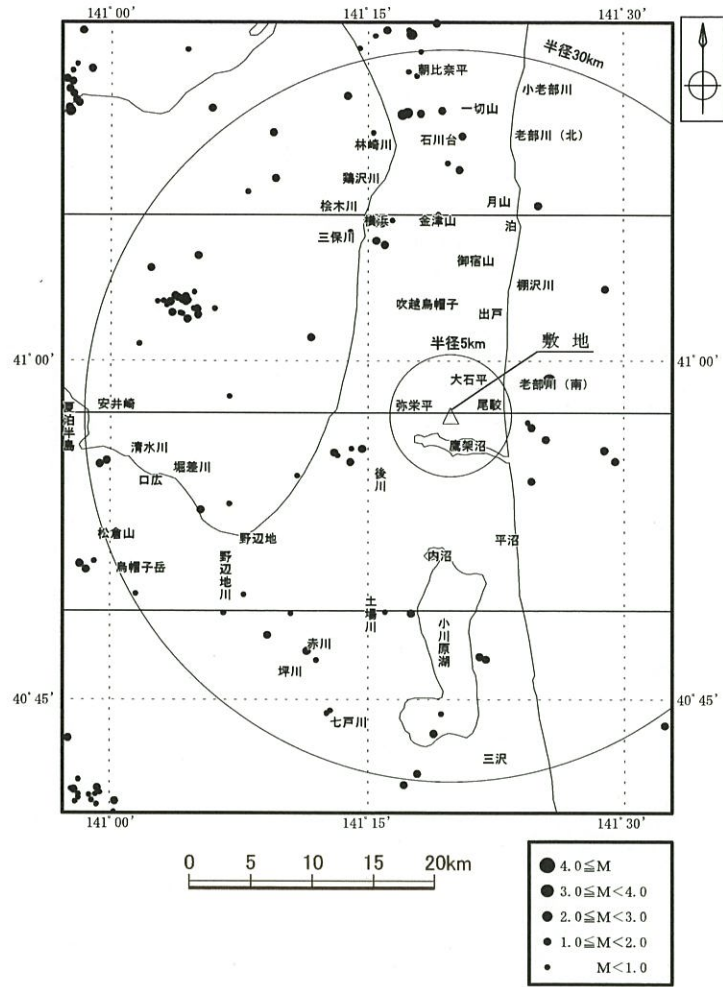
長崎(1997)より抜粋・一部加筆  
北海道・東北日本のインデックス・マップ



中塚・大熊(2009)より抜粋・一部加筆  
磁気異常分布

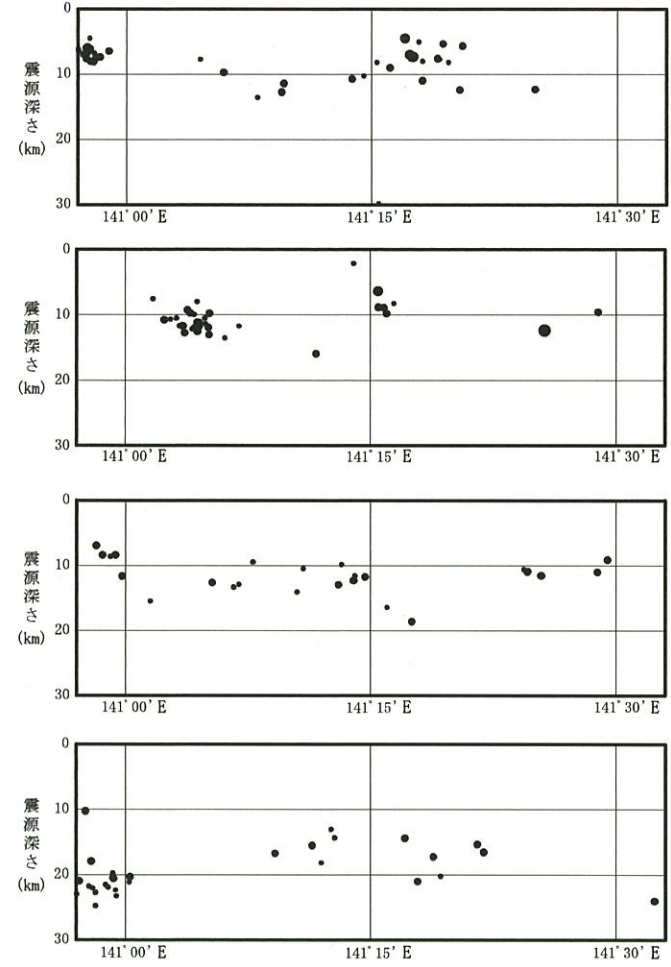
第4.2-9図 敷地周辺の磁気異常図





小・微小地震分布平面図

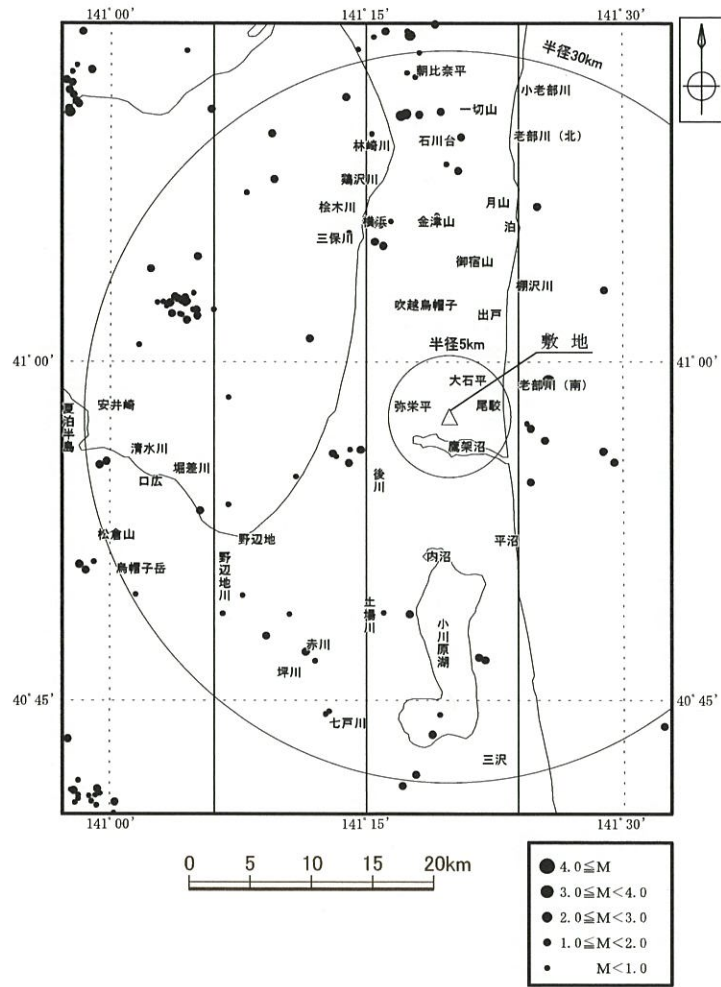
(東経140° 57' ~141° 33', 北緯40° 40' ~41° 15'  
2009年1月1日~2015年7月31日,  $M \leq 5$ , 震源深さ $\leq 30$ km)



小・微小地震分布断面図

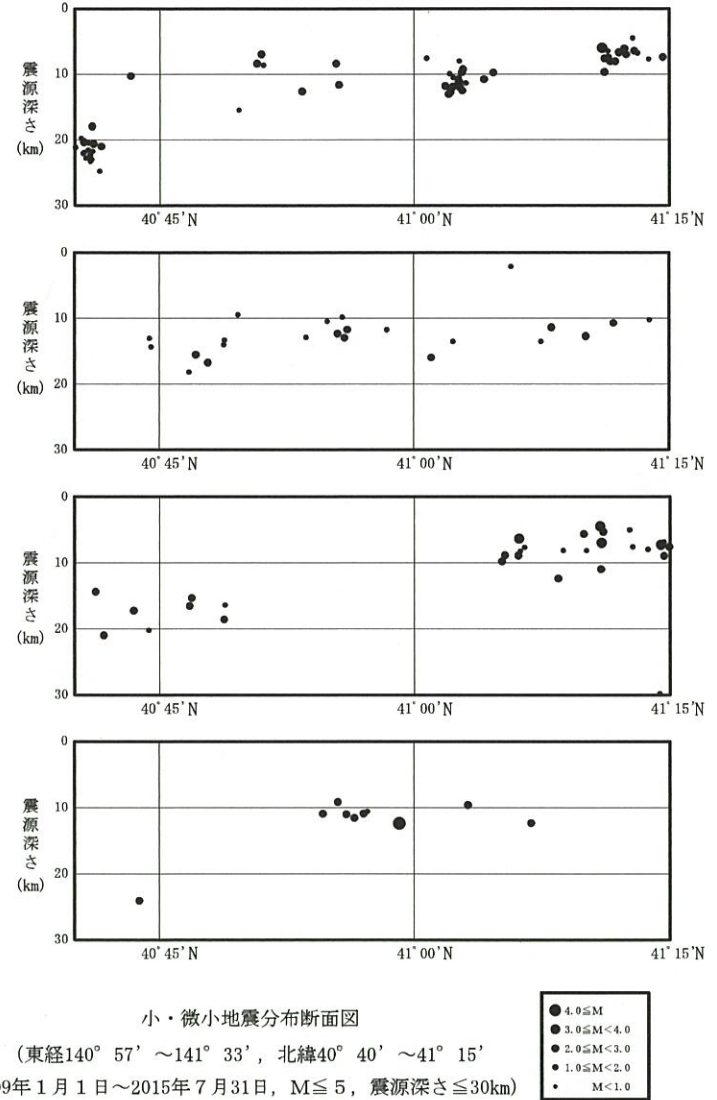
(東経140° 57' ~141° 33', 北緯40° 40' ~41° 15'  
2009年1月1日~2015年7月31日,  $M \leq 5$ , 震源深さ $\leq 30$ km)

第4.2-10図 (1) 敷地周辺の小・微小地震分布図(東西方向)



小・微小地震分布平面図

(東経140° 57' ~141° 33', 北緯40° 40' ~41° 15'  
2009年1月1日~2015年7月31日,  $M \leq 5$ , 震源深さ $\leq 30$ km)

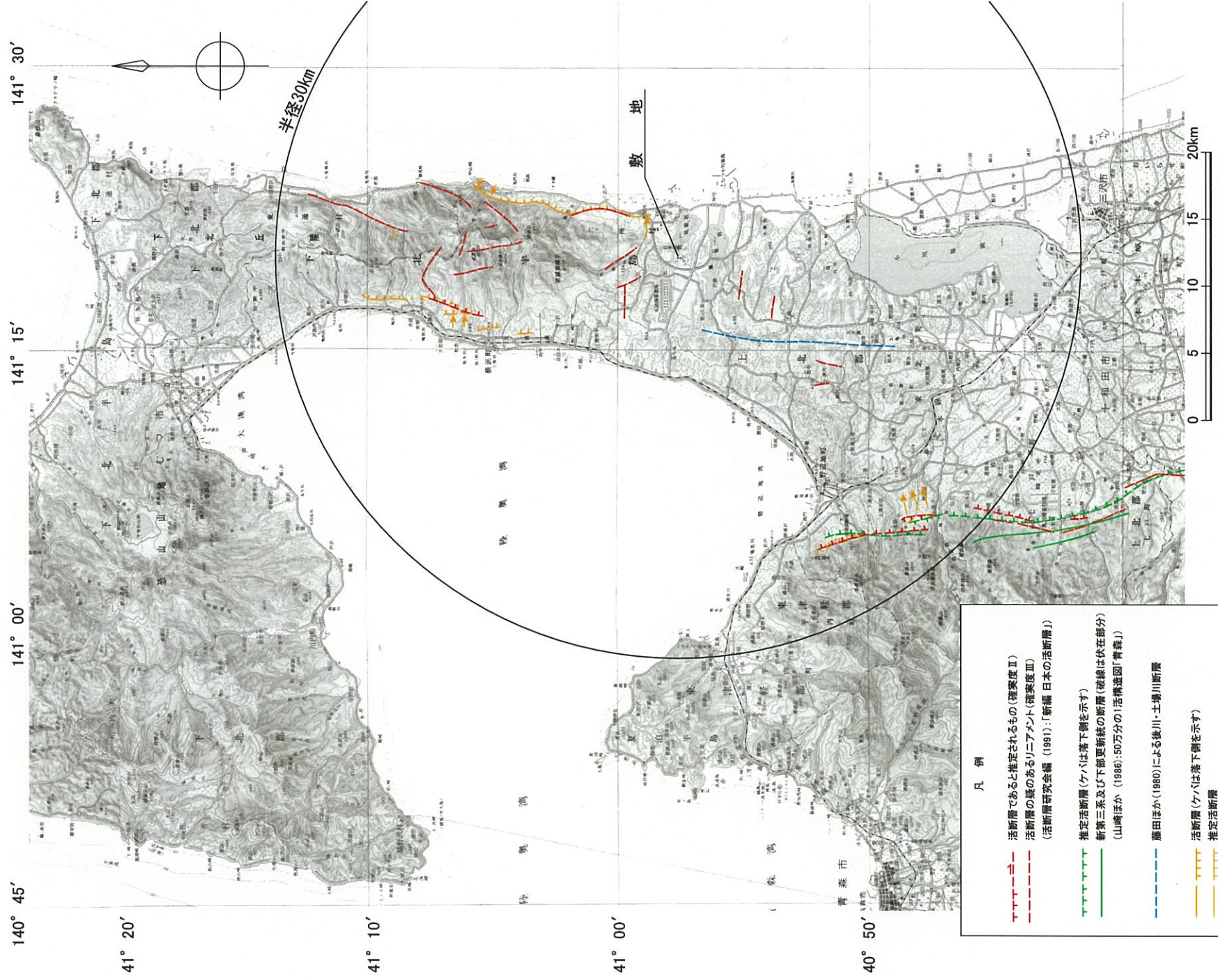


小・微小地震分布断面図

(東経140° 57' ~141° 33', 北緯40° 40' ~41° 15'  
2009年1月1日~2015年7月31日,  $M \leq 5$ , 震源深さ $\leq 30$ km)

第4.2-10図 (2) 敷地周辺の小・微小地震分布図(南北方向)





- 凡例
- 活断層であると推定されるもの(確実度Ⅱ)
  - - - 活断層の疑のあるリアメント(確実度Ⅲ)  
(活断層研究会編(1991):「新編 日本の活断層」)
  - 推定活断層(ケハは落下側を示す)  
新第三系及び下部更新統の断層(深線は伏在部分)  
(山崎ほか(1986):50万分の1活断層図「青森」)
  - - - 藤田ほか(1980)による後川・土樽川断層
  - 活断層(ケハは落下側を示す)
  - - - 推定活断層
  - 傾動  
(今泉他編(2018):活断層詳細デジタルマップ[新編])
- 注)本図は、上記文献の縮分等をトレースしたものである。

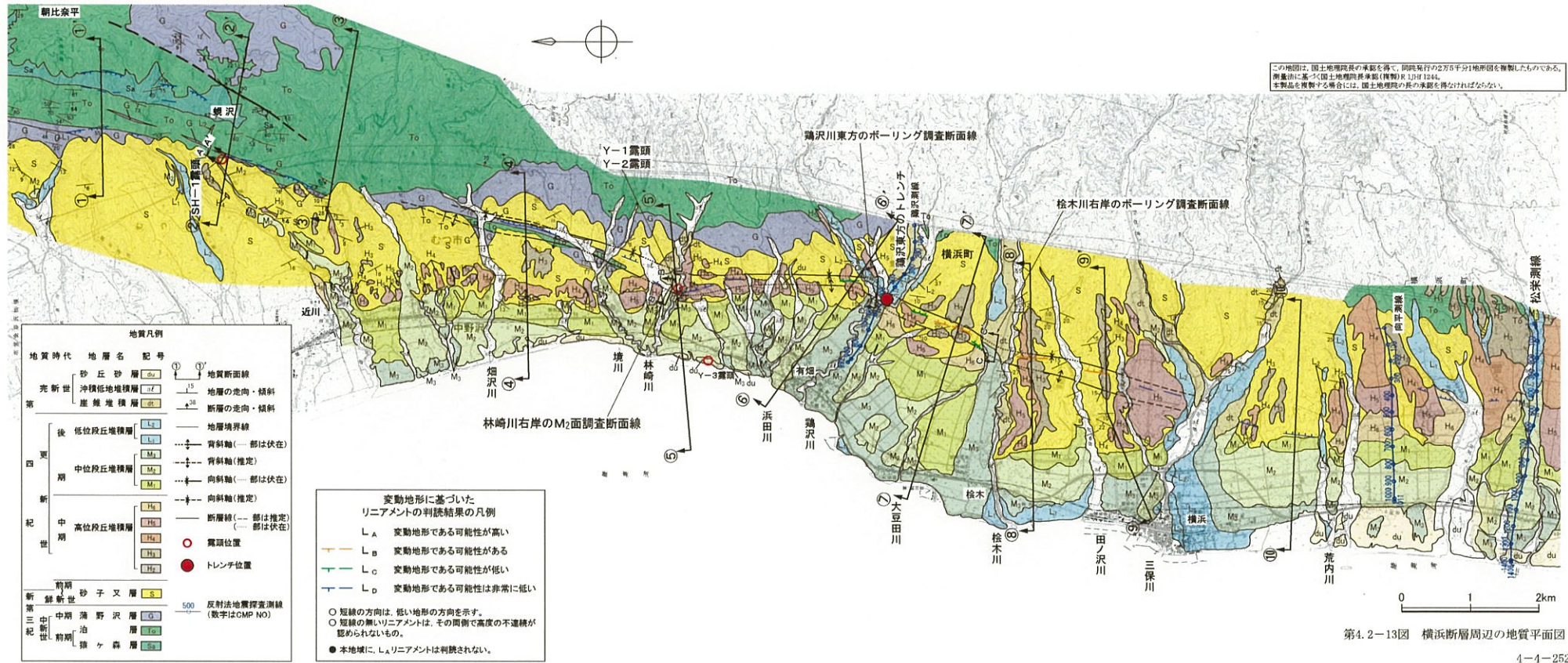
この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の20万分1地勢図を複製したものである。  
測画法に基づく国土地理院長承認(複製)R 11HF 1244。  
本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならぬ。

第4.2-11図 敷地周辺陸域の活断層分布図(半径30km範囲)

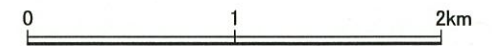
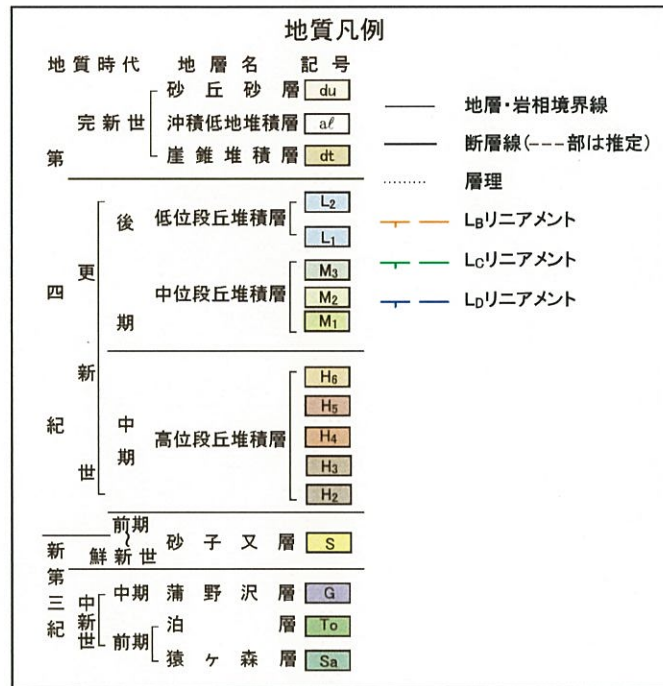
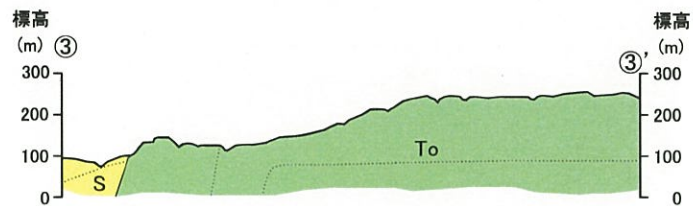
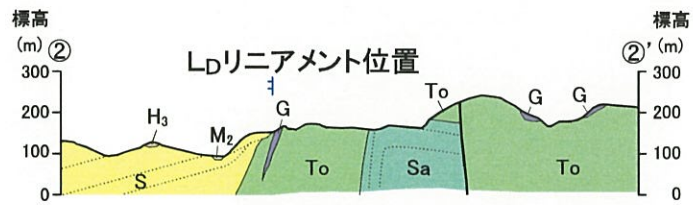
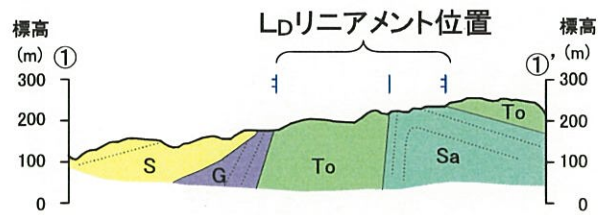








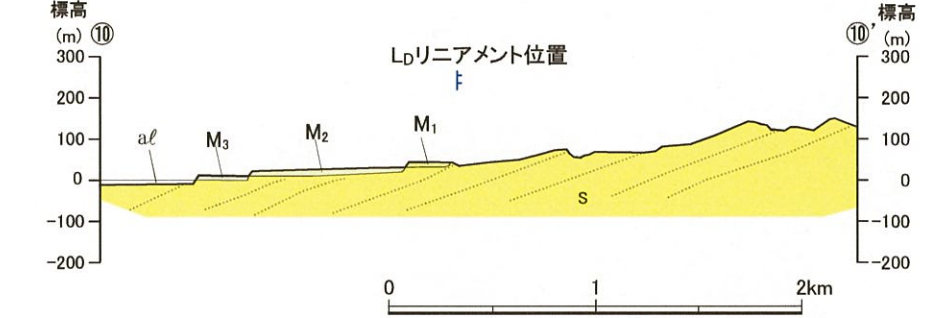
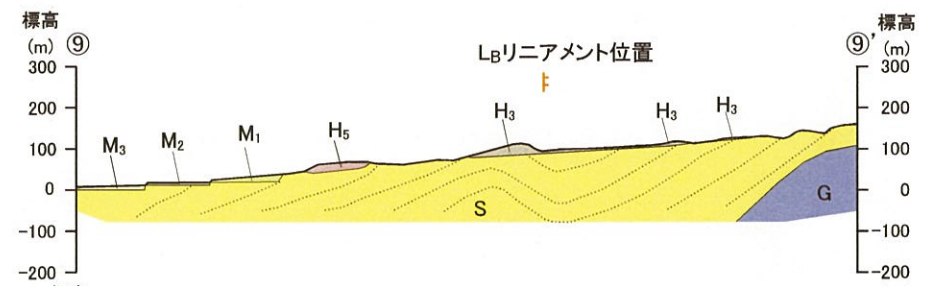
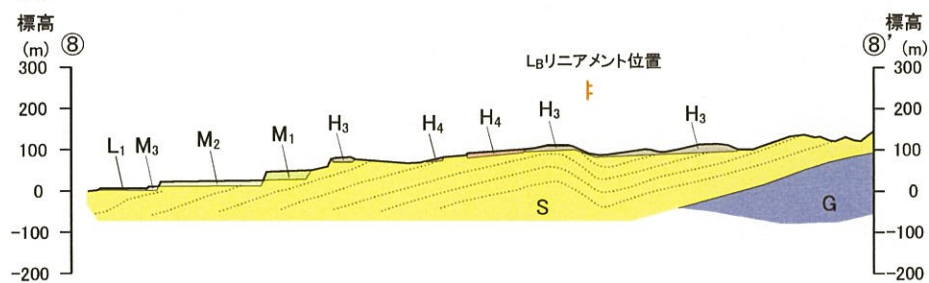
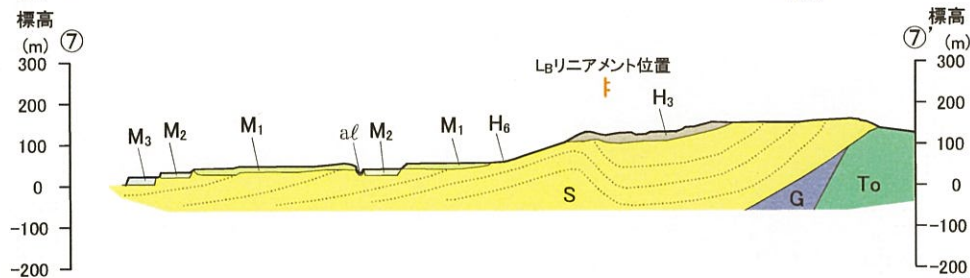
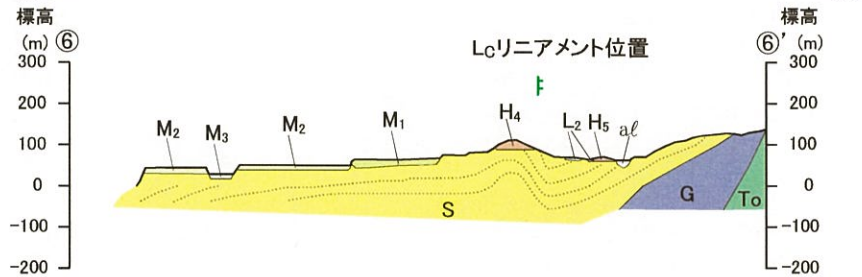
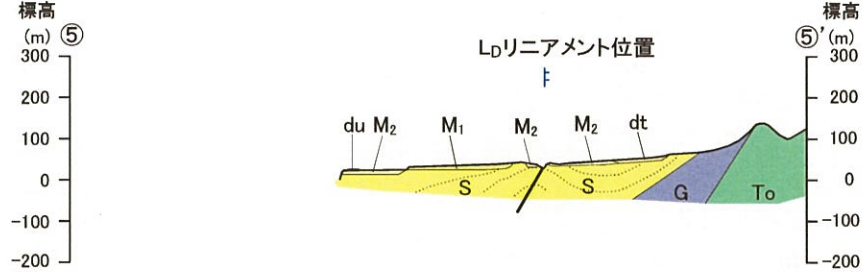
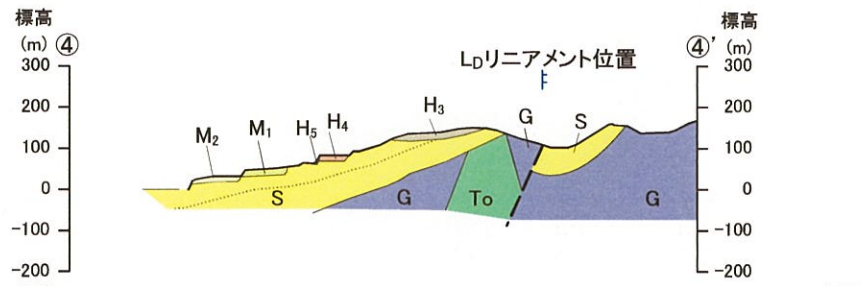
第4.2-13図 横浜断層周辺の地質平面図



縦:横=2:1

第4.2-14図(1) 横浜断層周辺の地質断面図  
4-4-253





0 1 2km  
縦:横=2:1

| 地質凡例 |           |                |
|------|-----------|----------------|
| 地質時代 | 地層名       | 記号             |
| 完新世  | 砂丘砂層      | du             |
|      | 沖積低地堆積層   | al             |
|      | 崖錐堆積層     | dt             |
| 更新世  | 後 低位段丘堆積層 | L <sub>2</sub> |
|      |           | L <sub>1</sub> |
|      |           | M <sub>3</sub> |
|      | 中 中位段丘堆積層 | M <sub>2</sub> |
|      |           | M <sub>1</sub> |
|      |           | H <sub>6</sub> |
| 新世   | 中 高位段丘堆積層 | H <sub>5</sub> |
|      |           | H <sub>4</sub> |
|      |           | H <sub>3</sub> |
|      |           | H <sub>2</sub> |
| 新第三紀 | 前期 砂子又層   | S              |
|      | 中期 蒲野沢層   | G              |
|      | 前期 泊層     | To             |
| 前期   | 猿ヶ森層      | Sa             |

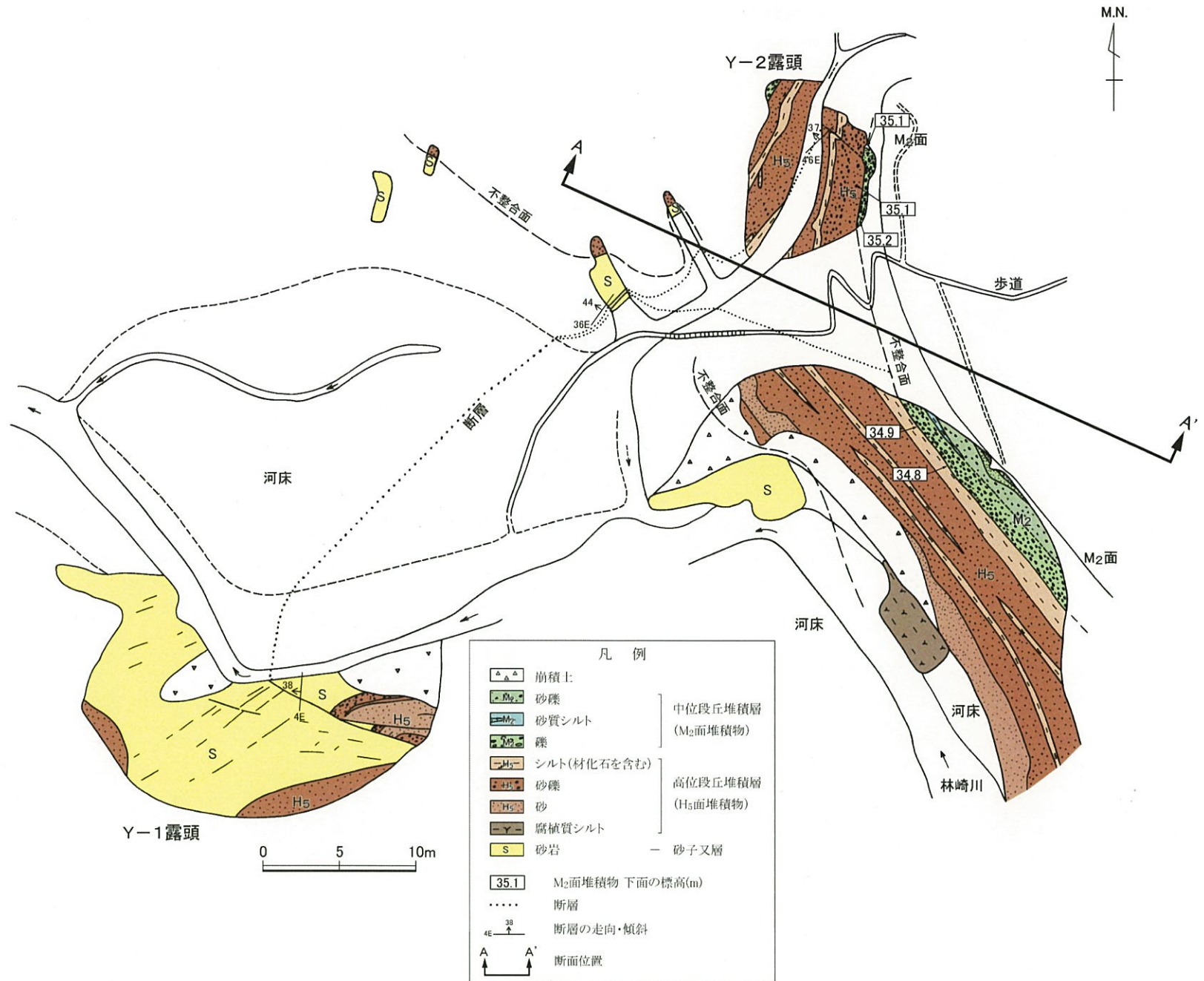
|            |                       |
|------------|-----------------------|
| —          | 地層・岩相境界線              |
| — (---)    | 断層線 (---部は推定)         |
| .....      | 層理                    |
| — (orange) | L <sub>B</sub> リニアメント |
| — (green)  | L <sub>C</sub> リニアメント |
| — (blue)   | L <sub>D</sub> リニアメント |

第4.2-14図(2) 横浜断層周辺の地質断面図  
4-4-254

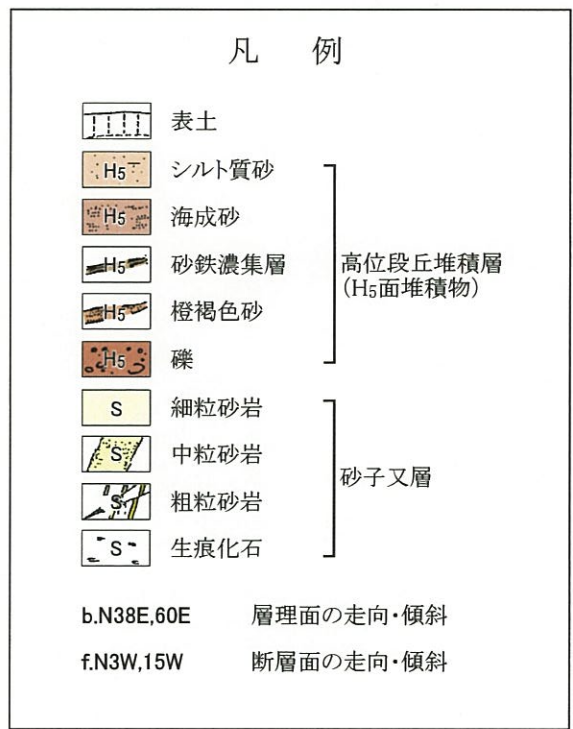
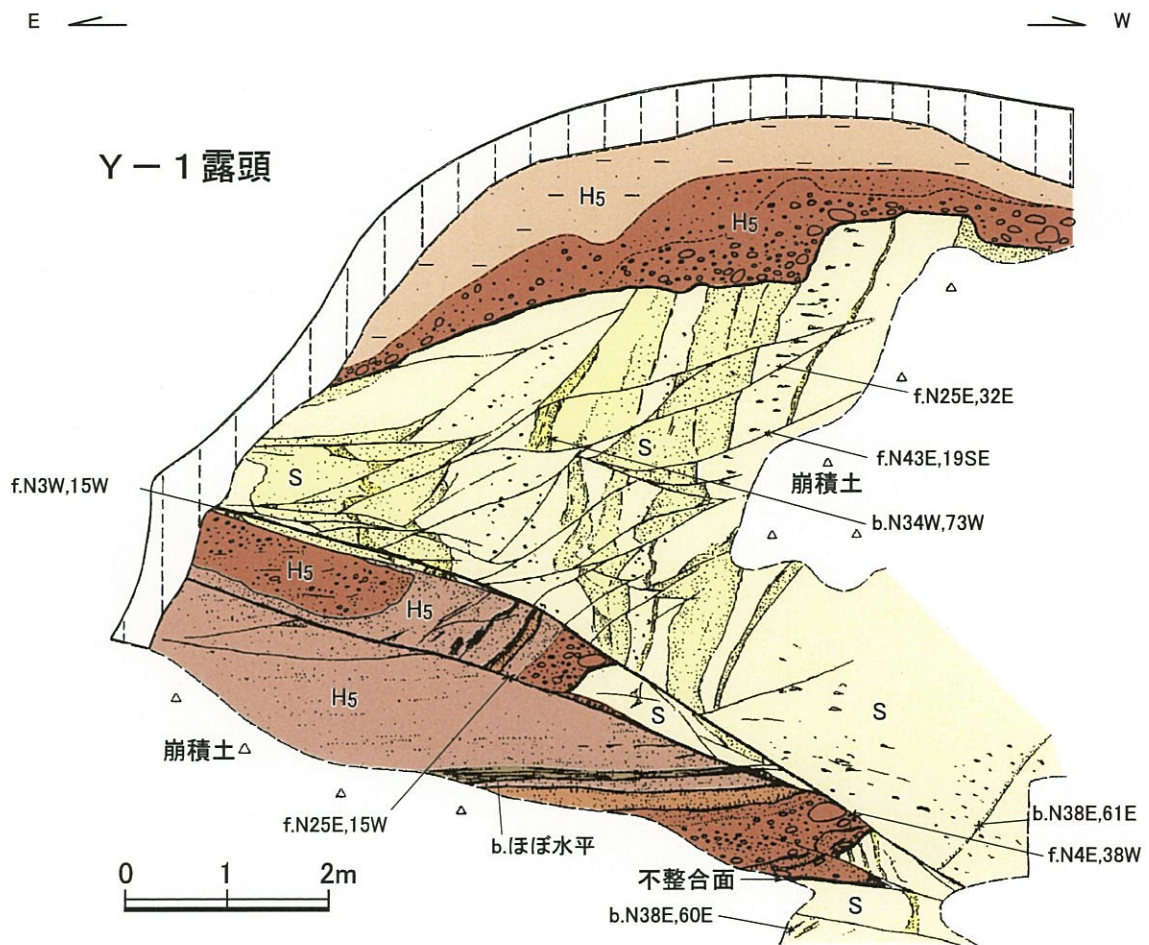


第4-2-15図 リニアント原台地の地形断面図





第4.2-16図 横浜町林崎川の断層露頭周辺ルートマップ  
4-4-256



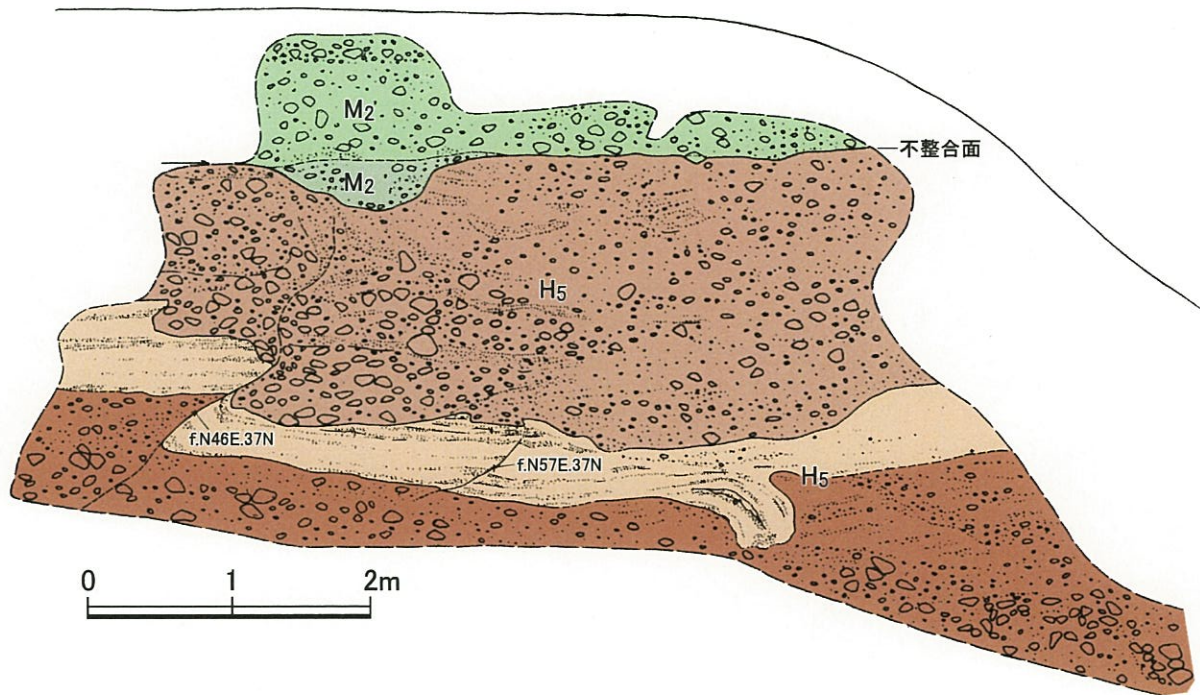
第4.2-17図 横浜町林崎川左岸の断層露頭スケッチ図 (Y-1 露頭)  
4-4-257



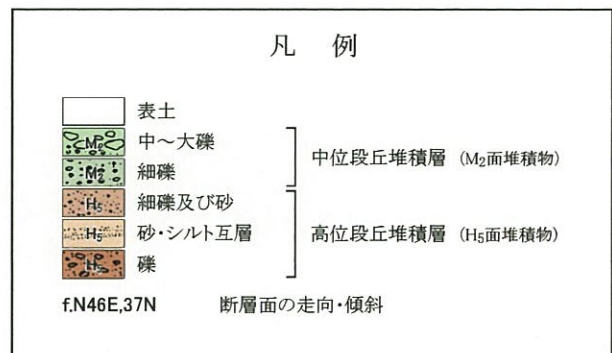
Y-2 露頭

N

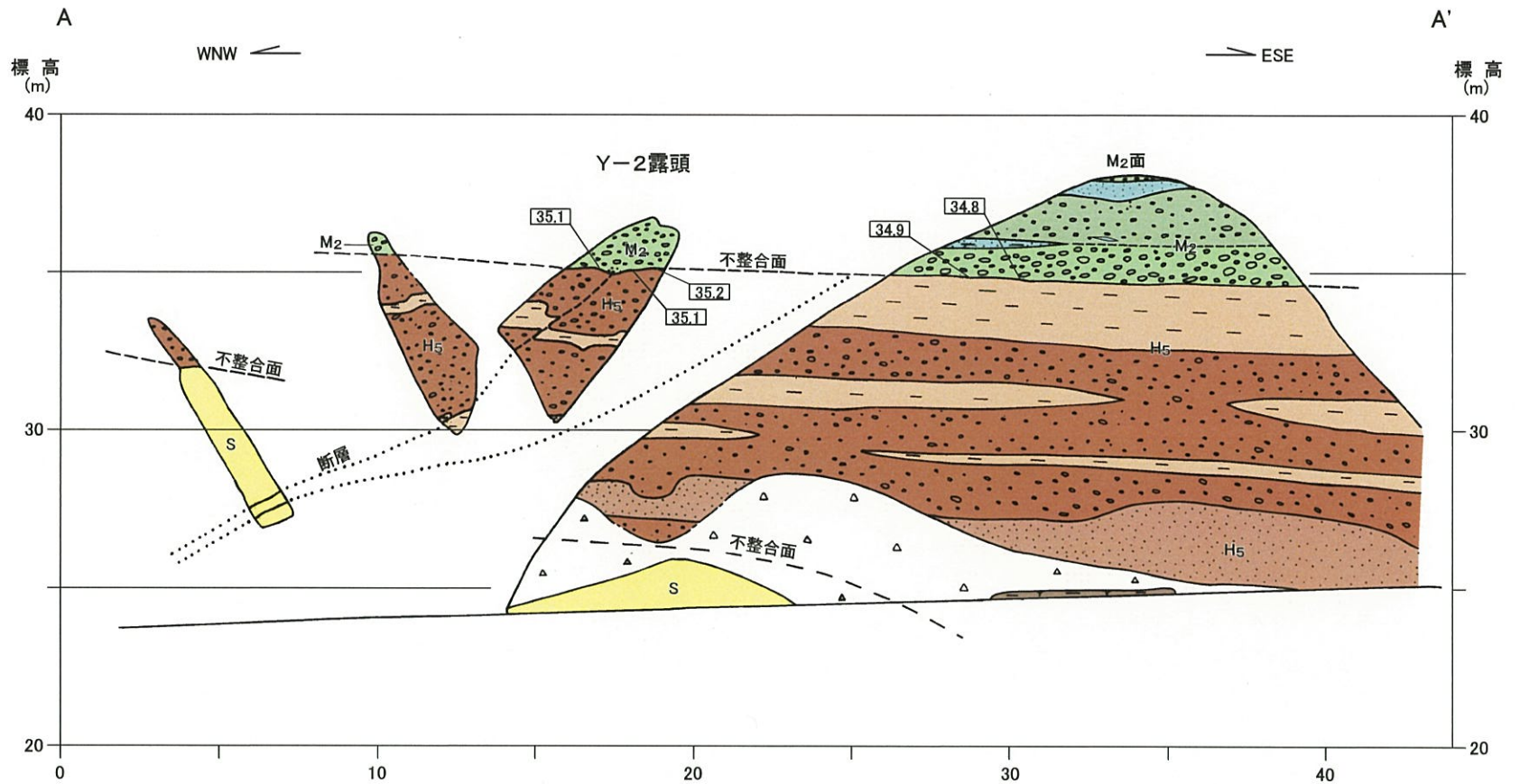
S



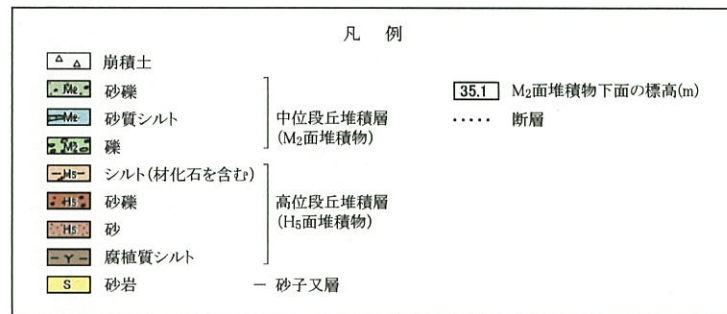
高位段丘堆積層(H5面堆積物)に変位を与える逆断層である。  
H5面堆積物中の砂・シルト互層に約40cmの北西上がりの変位が認められるが、その上位の中位段丘堆積層(M2面堆積物)下面に変位・変形は認められない。



第4.2-18図 横浜町林崎川右岸の断層露頭スケッチ図 (Y-2 露頭)

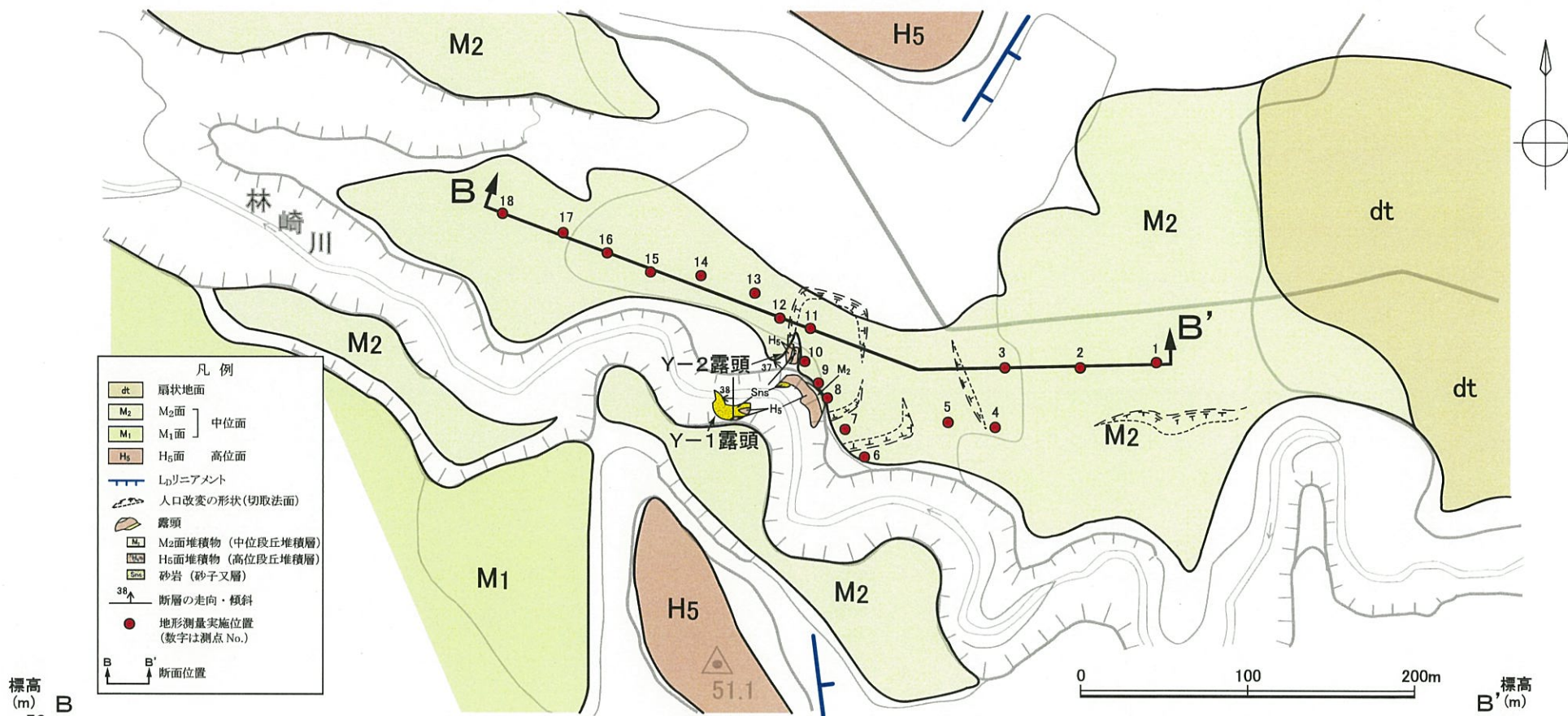


断面位置を横浜町林崎川の断層露頭周辺ルートマップに示す。

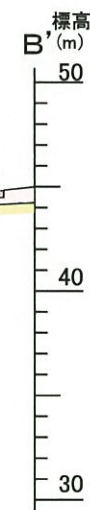
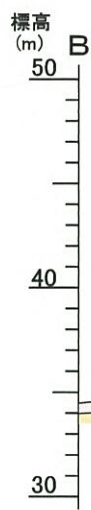


第4.2-19図 横浜町林崎川の断層露頭周辺A-A'断面図  
4-4-259



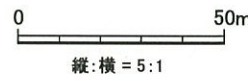


| 凡例                    |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| dt                    | 扇状地面                          |
| M <sub>2</sub>        | M <sub>2</sub> 面              |
| M <sub>1</sub>        | M <sub>1</sub> 面              |
| H <sub>5</sub>        | H <sub>5</sub> 面              |
| (Blue line with tick) | L <sub>1</sub> リニアメント         |
| (Dashed line)         | 人口変更の形状(切取法面)                 |
| (Brown shape)         | 露頭                            |
| (Green box)           | M <sub>2</sub> 面堆積物 (中段段丘堆積層) |
| (Brown box)           | H <sub>5</sub> 面堆積物 (高位段丘堆積層) |
| (Yellow box)          | 砂岩 (砂子又層)                     |
| (Arrow with 38)       | 断層の走向・傾斜                      |
| (Red dot)             | 地形測量実施位置 (数字は測点 No.)          |
| (Arrow with B, B')    | 断面位置                          |

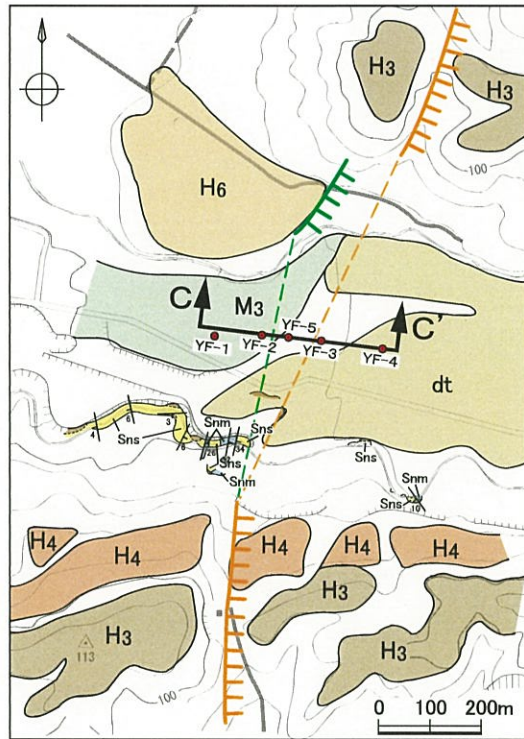
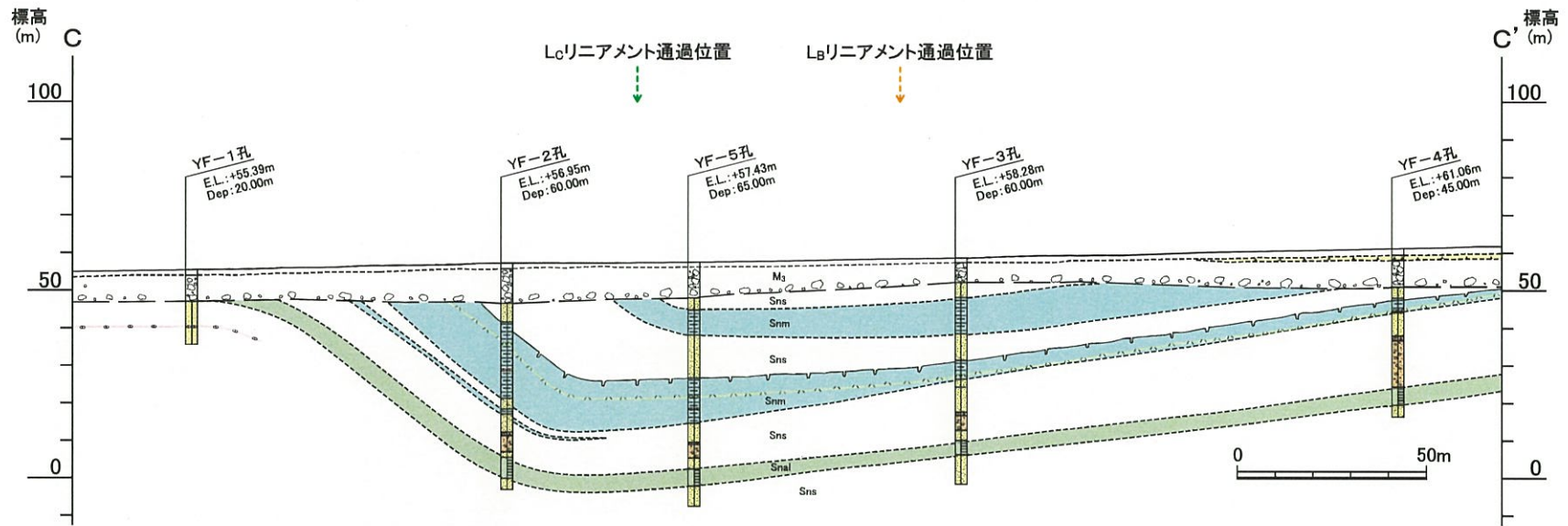


断層通過位置(Y-2露頭)  
測線  
屈曲点

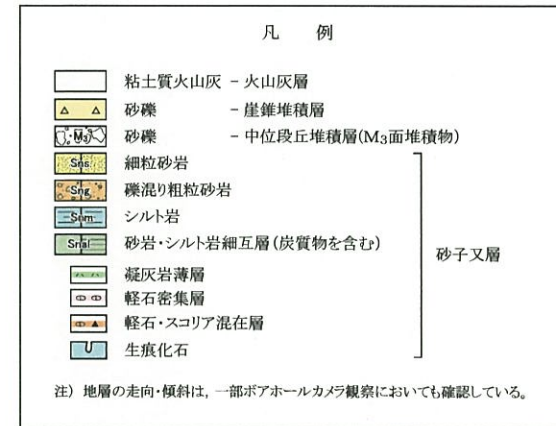
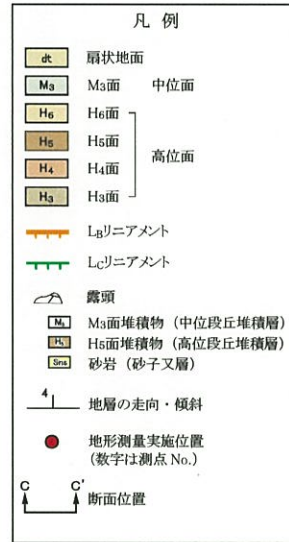
| 記号凡例                             | 地質凡例                              |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| (Red dot)                        | 地形測量実施位置 (数字は測点 No.)              |
| (Square with 1)                  | 表土剥ぎ実施箇所                          |
| (Square with 2)                  | オーガボーリング実施箇所                      |
| (Pink box)                       | 粘土質火山灰 (火山灰層)                     |
| (Green box with M <sub>2</sub> ) | 砂礫 (中段段丘堆積層: M <sub>2</sub> 面堆積物) |



第4.2-20図 横浜町林崎川右岸のM<sub>2</sub>面調査断面図  
4-4-260

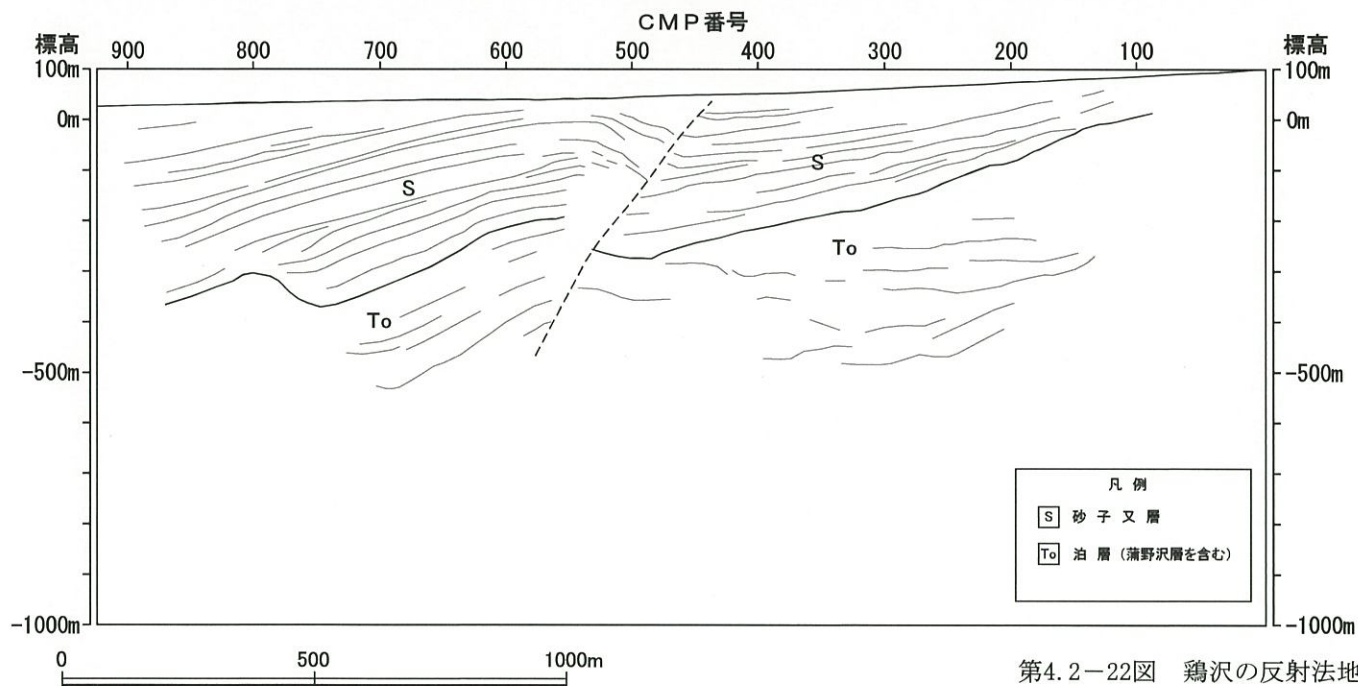
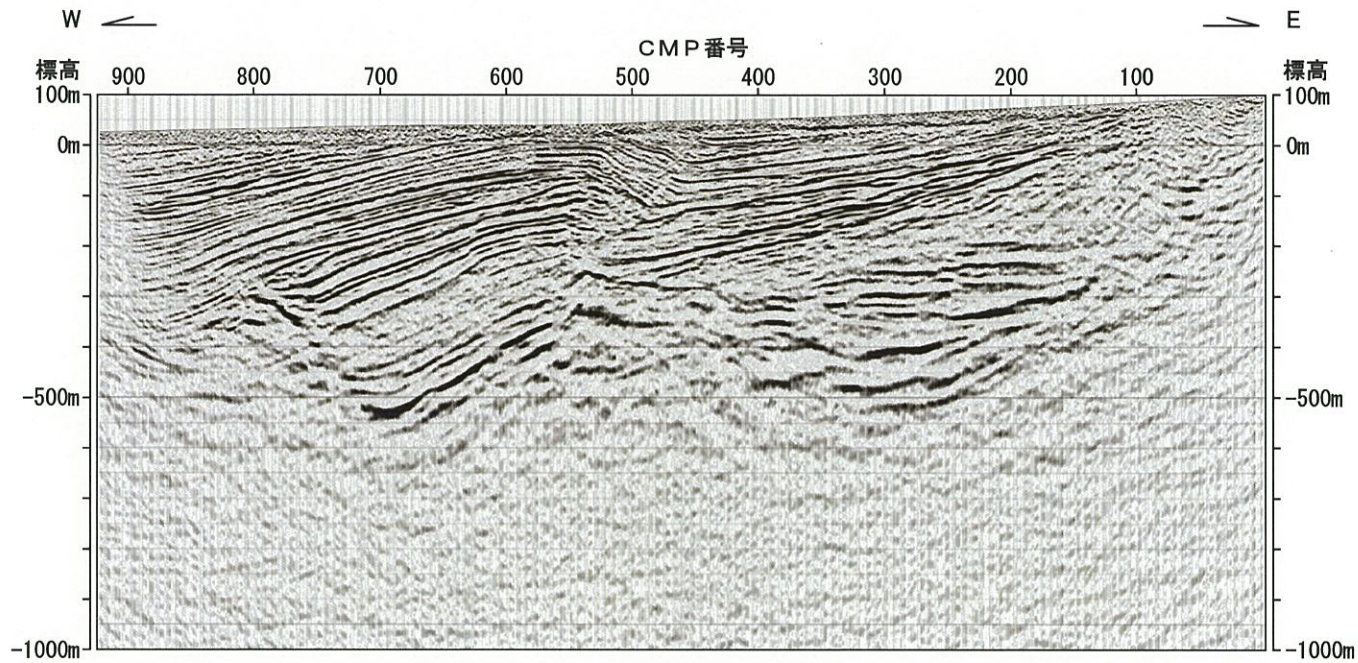


調査地点位置図

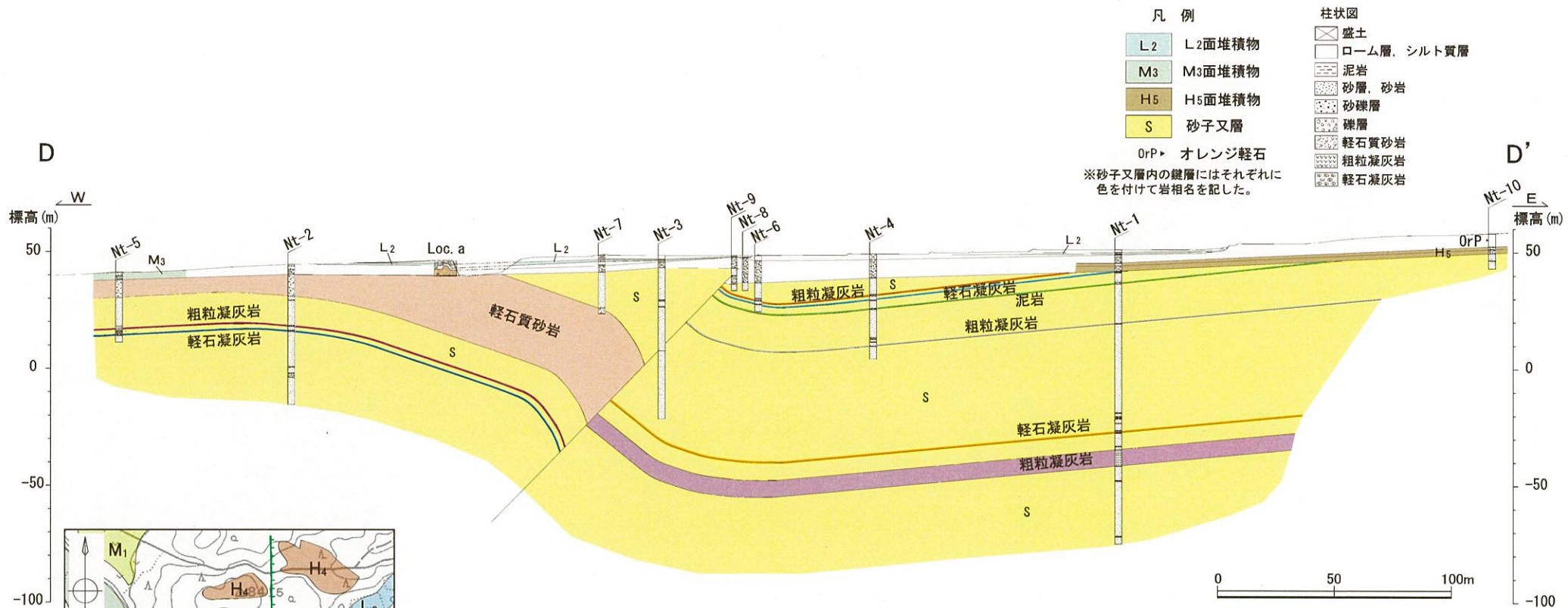


第4.2-21図 横浜町松木川右岸のボーリング調査結果図

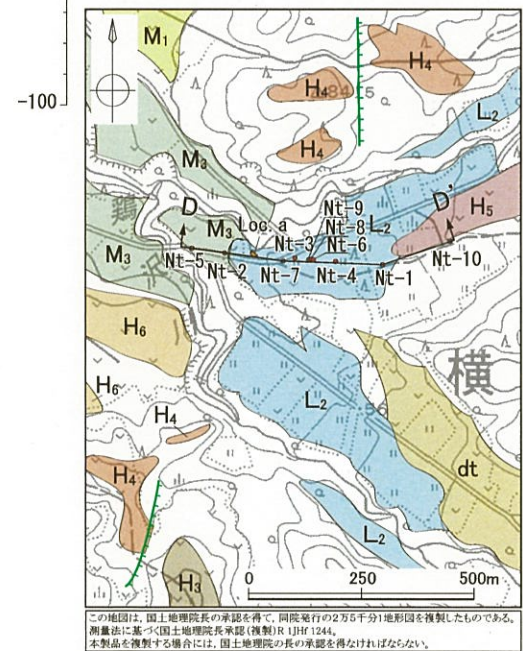




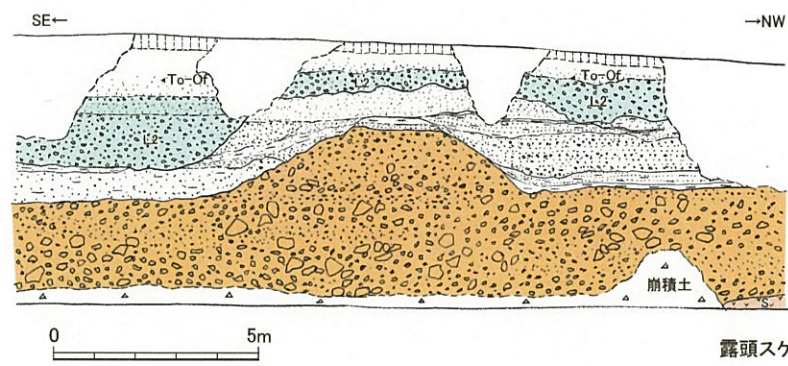
第4.2-22図 鶏沢の反射法地震探査結果図(深度断面)



- 凡例
- L2 L2面堆積物
  - M3 M3面堆積物
  - H5 H5面堆積物
  - S 砂子又層
- OrP▶ オレンジ軽石  
※砂子又層内の鍵層にはそれぞれに色を付けて岩相を記した。
- 柱状図
- 盛土
  - ローム層, シルト質層
  - 泥岩
  - 砂層, 砂岩
  - 砂礫層
  - 礫層
  - 軽石質砂岩
  - 粗粒凝灰岩
  - 軽石凝灰岩



- 凡例
- L2 L2面
  - M3 M3面
  - M1 M1面
  - H6 H6面
  - H5 H5面
  - H4 H4面
  - H3 H3面
  - dt 土石流状扇状地面
- LCリニアメント
- △ 露頭位置
- Nt-1 ボーリング位置・番号
- D D' 断面位置

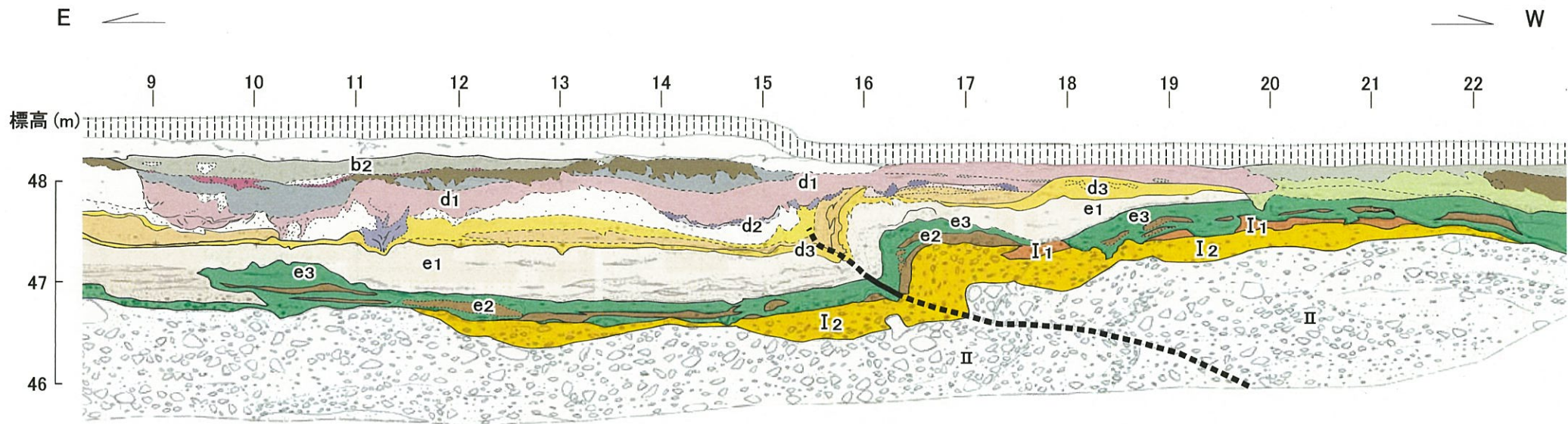


- 凡例
- 黒色土壌
  - 砂混じりローム層
  - 礫層 (L2面堆積物)
  - 砂層 (先L2面堆積物)
  - シルト層 (先L2面堆積物)
  - 砂・シルト互層 (先L2面堆積物)
  - 礫・砂互層 (先L2面堆積物)
  - 細礫混じりシルト質砂層 (先L2面堆積物)
  - 礫層
  - 砂質軽石凝灰岩 (砂子又層)
- △To-Of 十和田大不動火山灰層準

露頭スケッチ (Loc.a, 横浜町鷄沢川左岸)

第4.2-23図 鷄沢川東方のボーリング調査結果図  
4-4-263

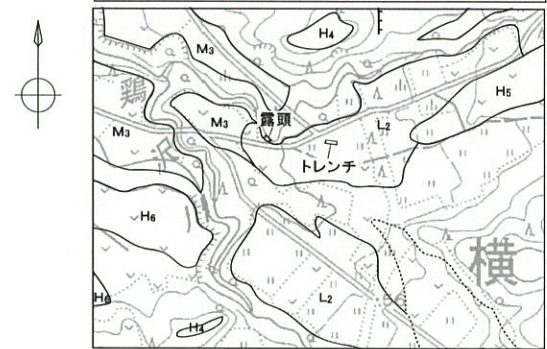




- 凡例
- 耕作土
  - 盛土
  - 黒色土壤
  - b2 暗褐色ローム質シルト層～砂層 -- L<sub>2</sub>面堆積物
  - 腐植質砂層 (← 火山灰質部)
  - 灰色ローム質砂層
  - 暗褐色シルト
  - 暗灰色砂質シルト層
  - 腐植質砂層 (← 砂, ← 強腐植, ← 火山灰質部)
  - 腐植質礫層
  - 灰褐色シルト層
  - d1 褐色砂質ローム層 (← シルト部)
  - d2 淡灰色ローム質砂質シルト層 (← 桃灰色火山灰質シルト: Aso-4テフラを含む)
  - 茶褐色ローム質砂層
  - 黄色ローム質砂層
  - 黒灰色砂層
  - d3 黄褐色ローム質砂層
  - e1 肌色ローム質シルト層
  - e2 黒褐色砂層
  - e3 白色～灰褐色シルト層

- 砂層
  - I<sub>1</sub> 礫混じり砂層
  - I<sub>2</sub> 赤褐色砂礫層
  - 砂質シルト層
  - II 礫層
- f: 断層面の走向・傾斜

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、国土地理院長の承認を得なければならない。

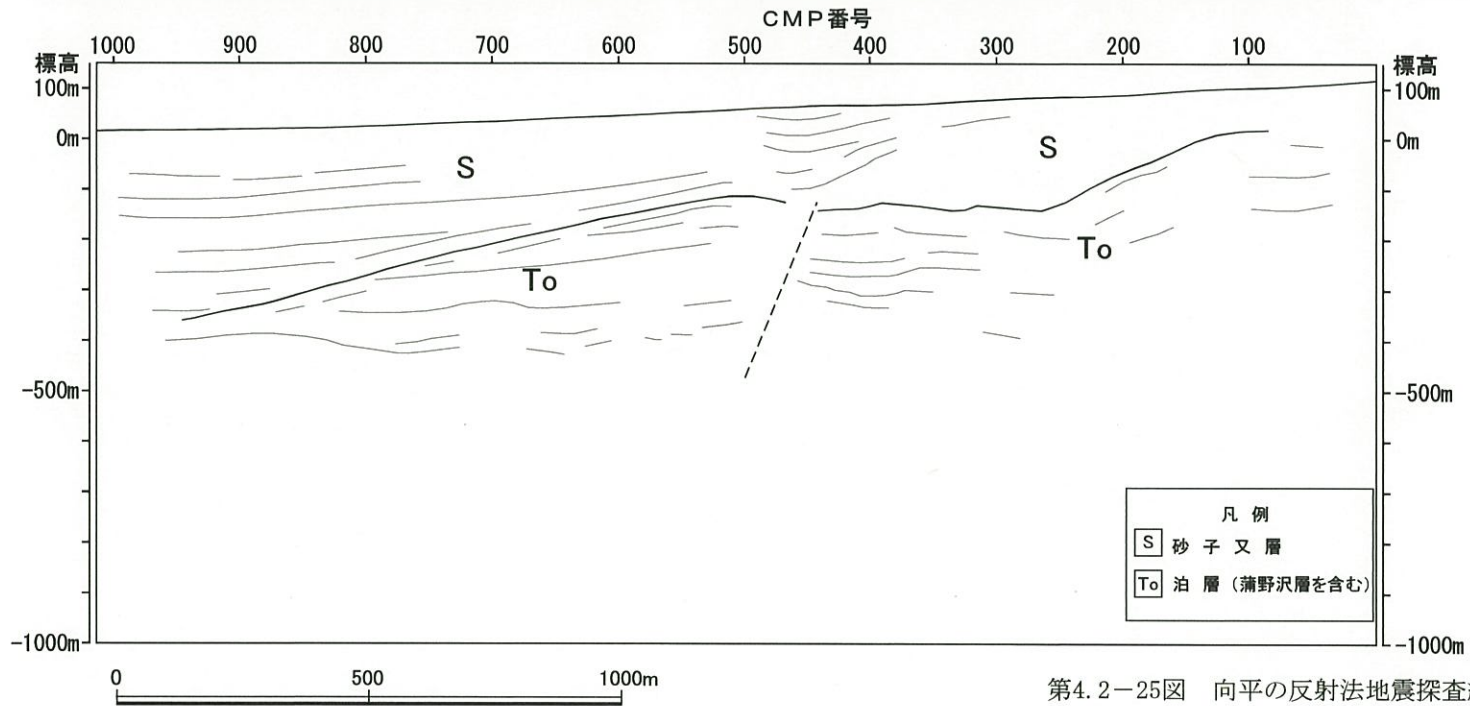
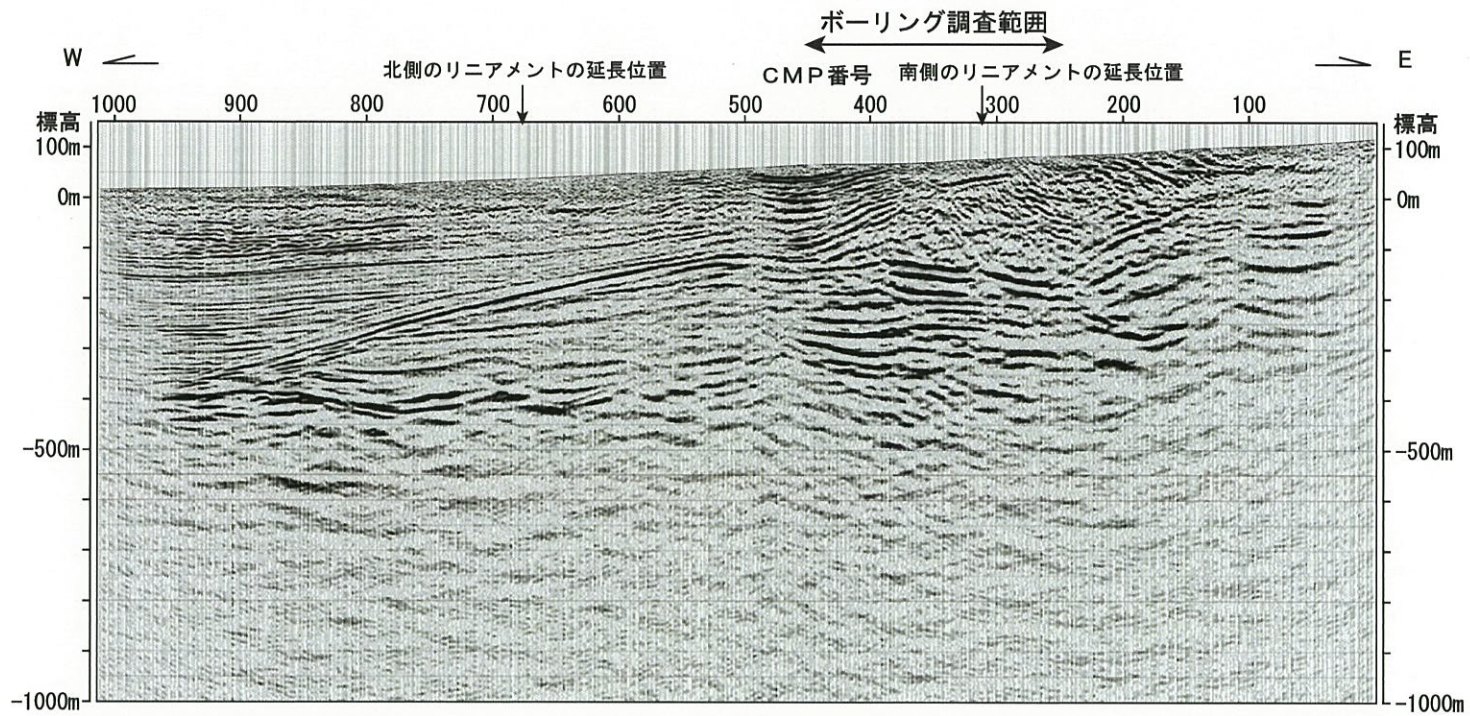


トレンチ位置図

凡例は空中写真判読図参照

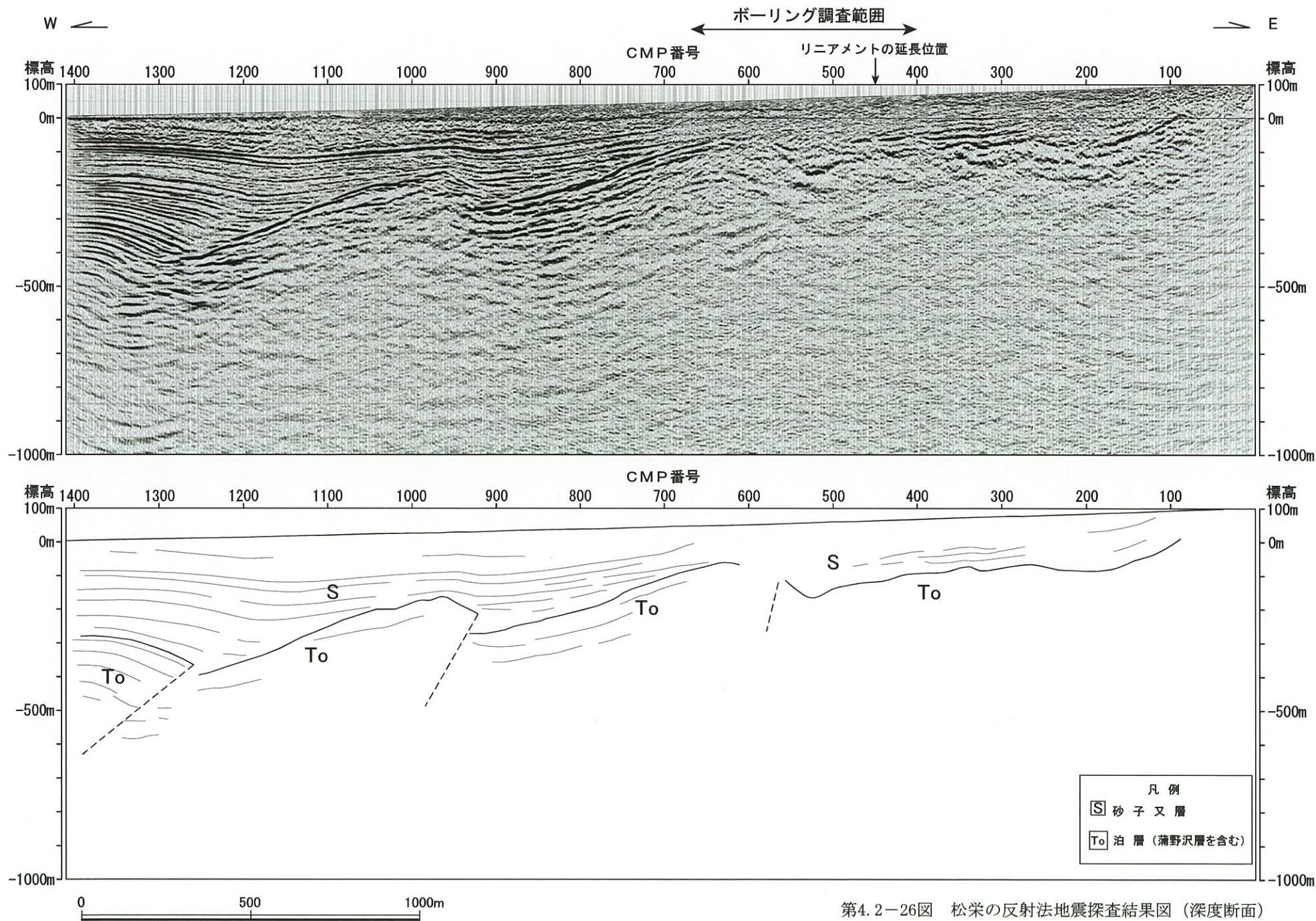
第4.2-24図 鶏沢川東方のトレンチ調査結果図(南側法面断層付近のスケッチ)





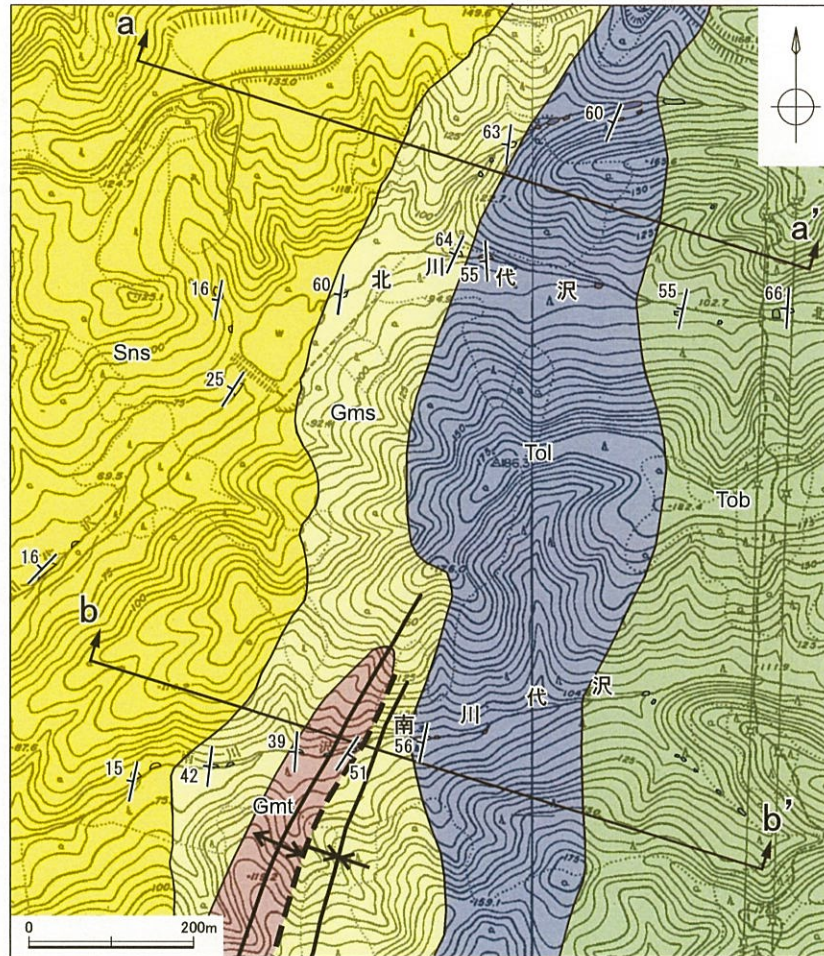
第4.2-25図 向平の反射法地震探査結果図 (深度断面)



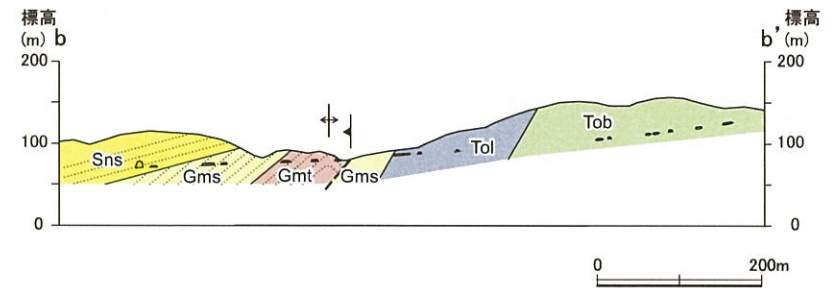
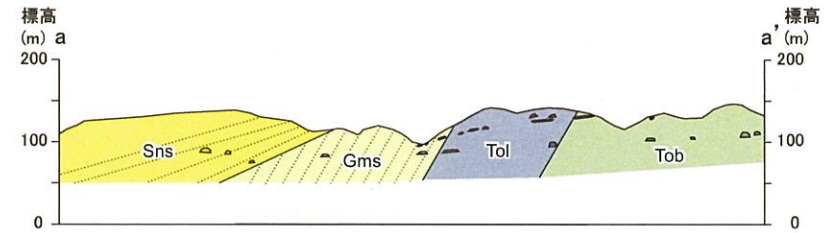


第4.2-26図 松栄の反射法地震探査結果図 (深度断面)  
4-4-266



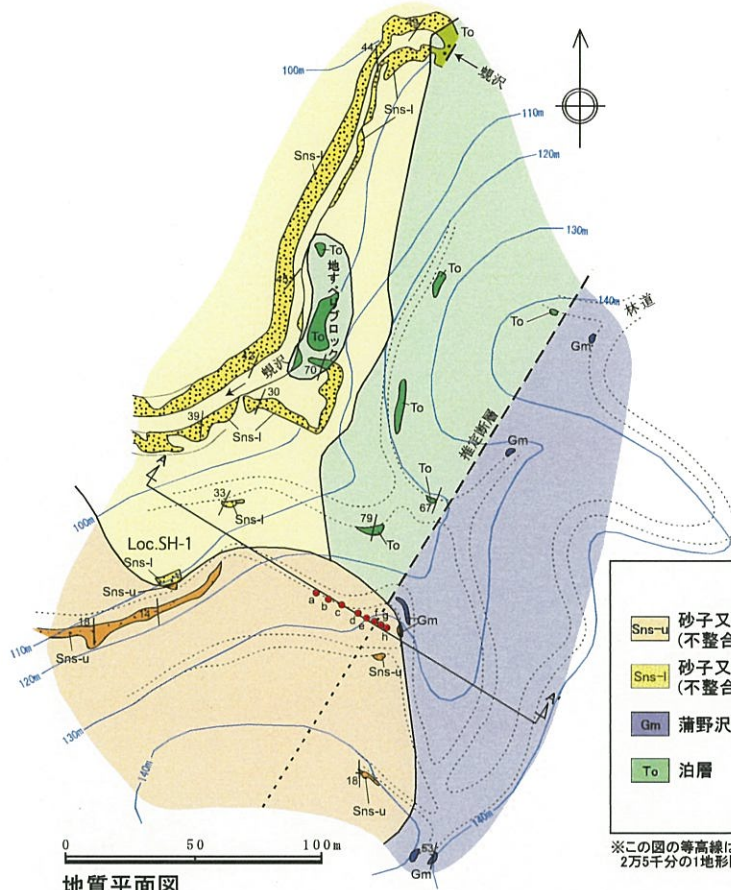


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。  
 測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 1JHF 1244。  
 本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

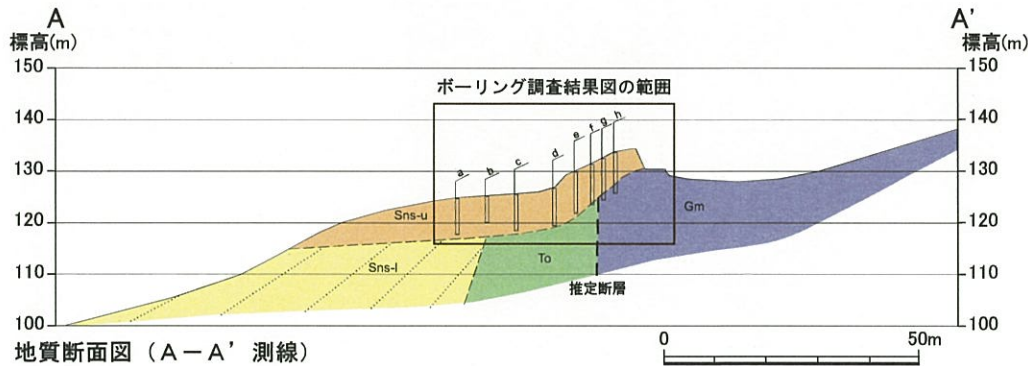


| 凡 例  |           |       |             |
|------|-----------|-------|-------------|
| 砂子又層 | Sns 砂岩    | 8     | 地層の走向・傾斜    |
| 蒲野沢層 | Gms 砂岩    | —     | 地層境界線・岩相境界線 |
|      | Gmt 凝灰岩   | - - - | 推定断層線       |
| 泊層   | Tol 安山岩溶岩 | ↕     | 背斜軸         |
|      | Tob 凝灰角礫岩 | ↗     | 向斜軸         |
|      |           | ⋯     | 層理          |
|      |           | a a'  | 断面位置        |
|      |           | ▲     | 露頭位置        |

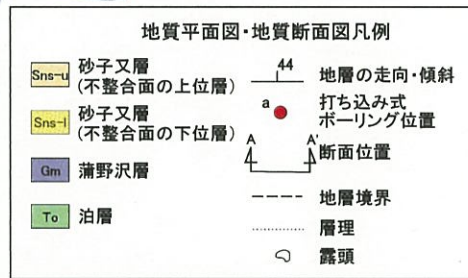
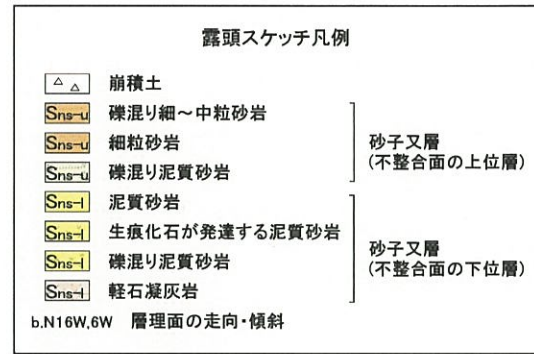




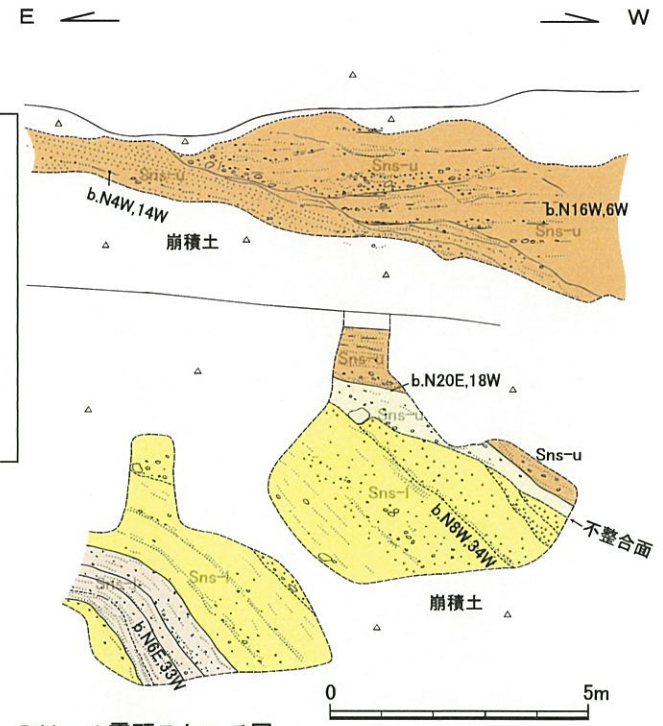
地質平面図



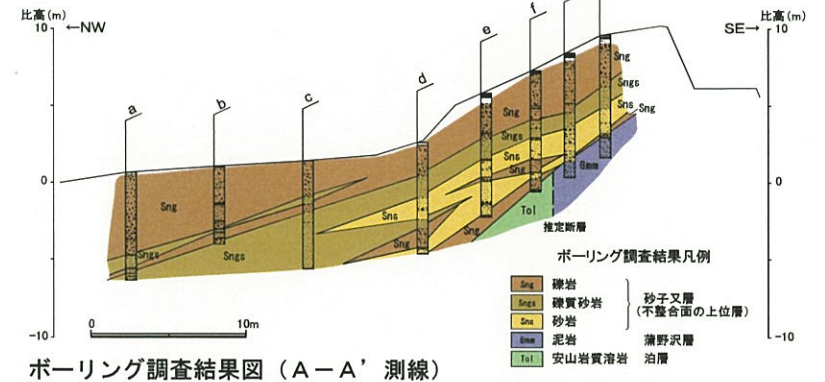
地質断面図 (A-A' 測線)



※この図の等高線は、簡易測量の結果に基づいて、国土地理院発行の2万5千分の1地形図の等高線を修正したものである。

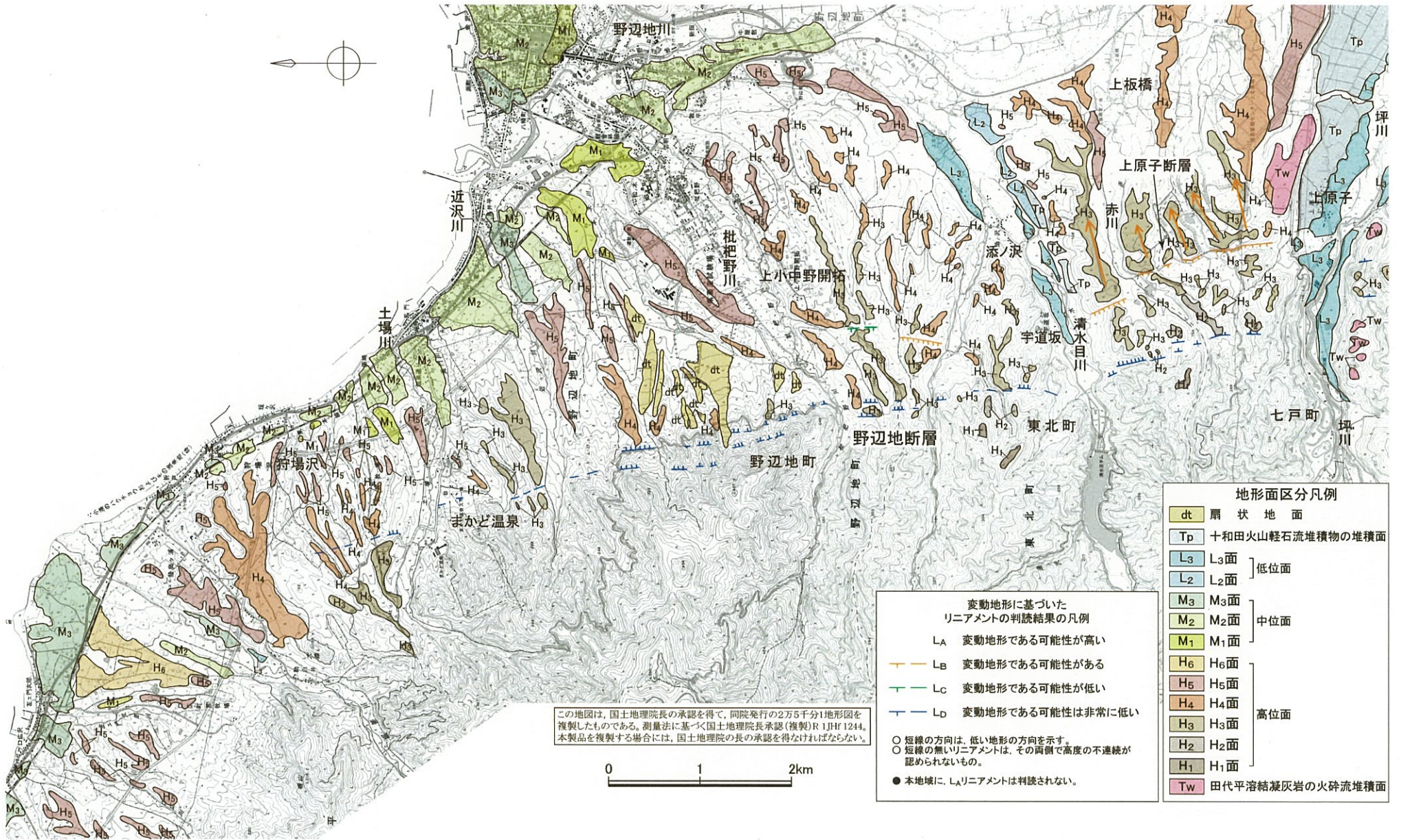


SH-1 露頭スケッチ図



第4.2-28図 むつ市蜷沢中流付近のルートマップ (SH-1 ルート)



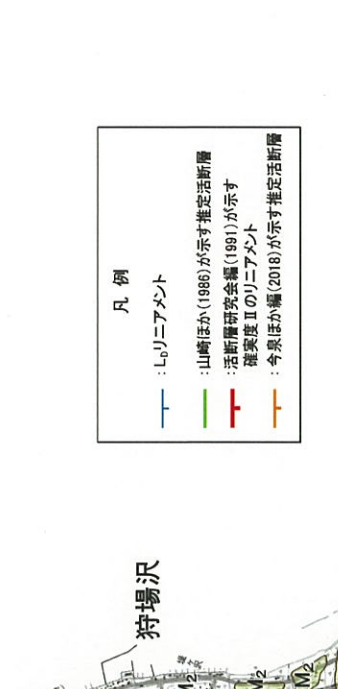


第4.2-29図 野辺地断層周辺の空中写真判読図

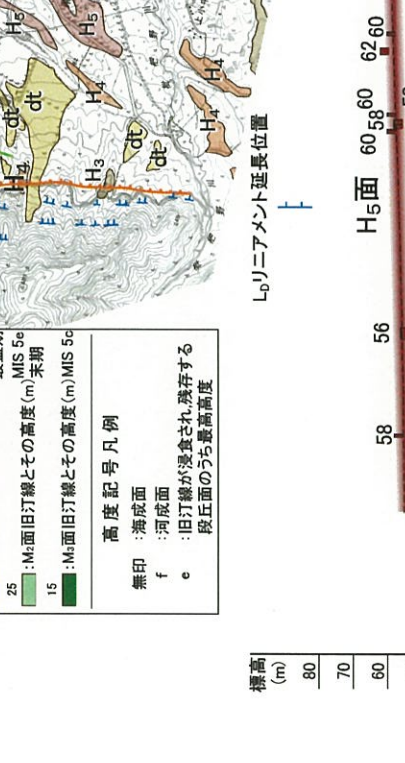
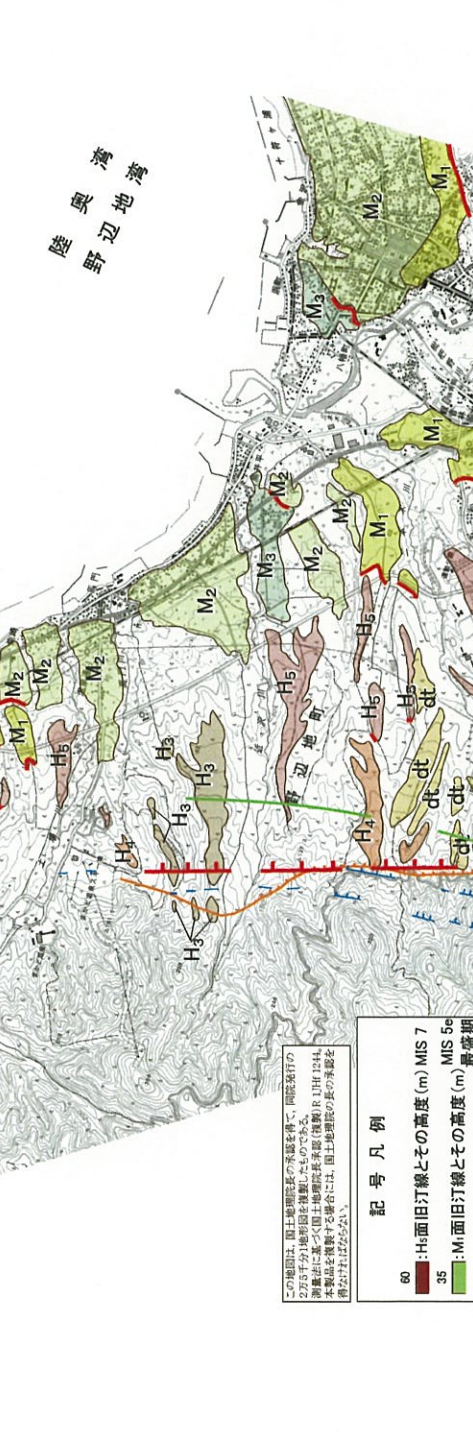




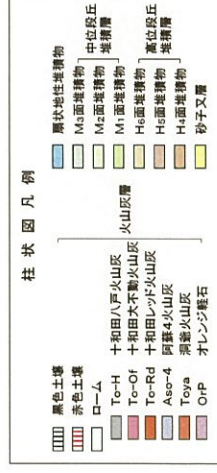
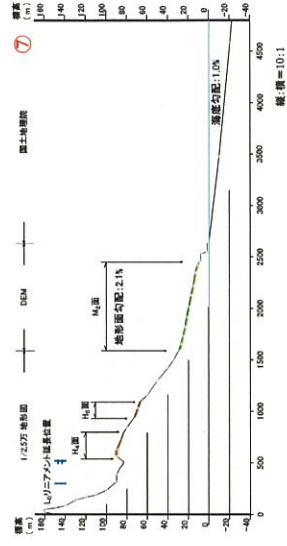
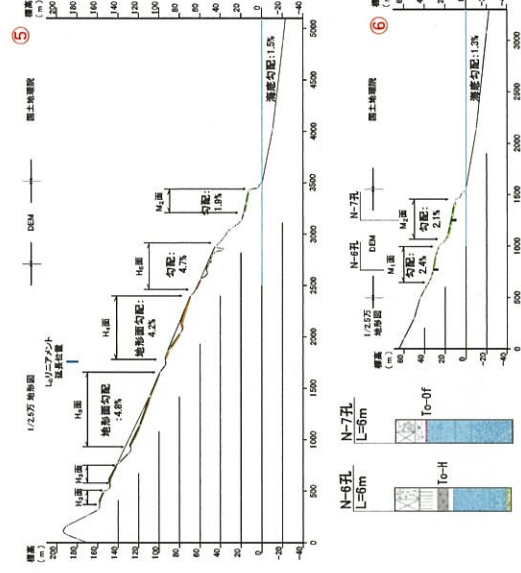
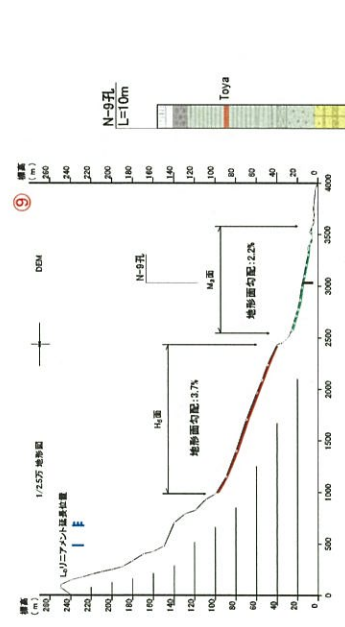
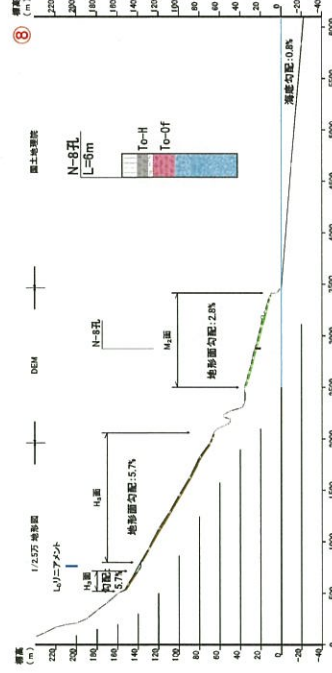
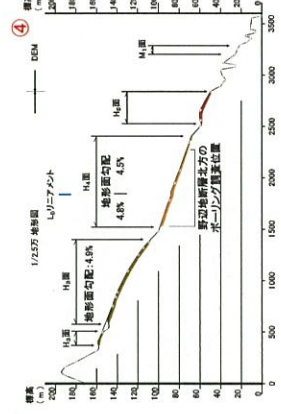
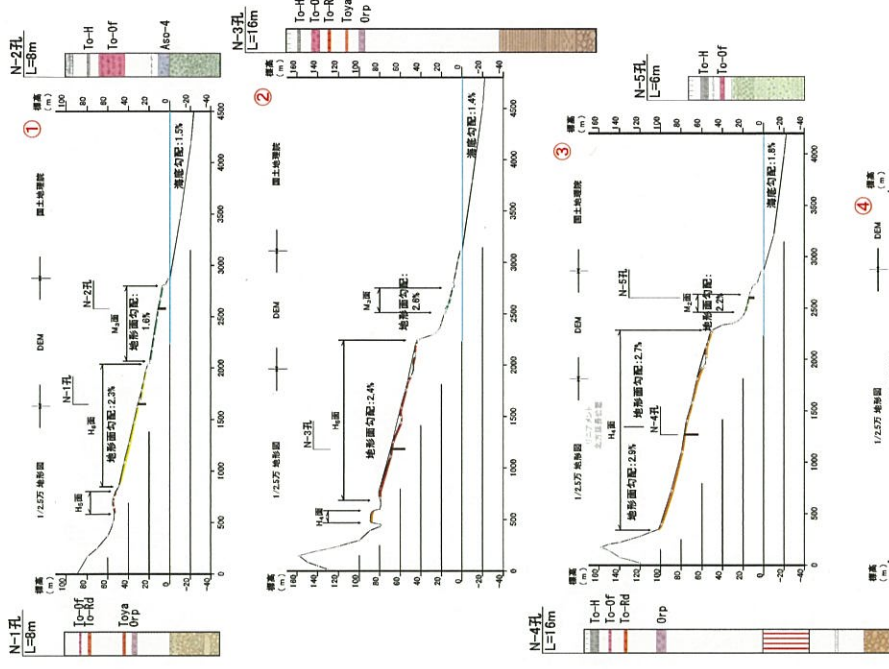
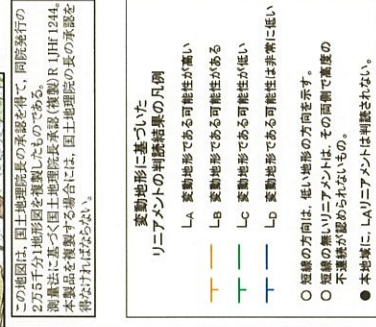
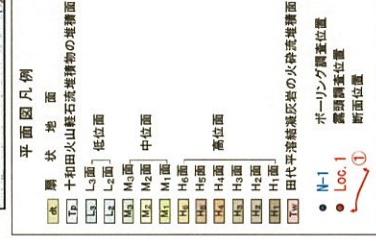
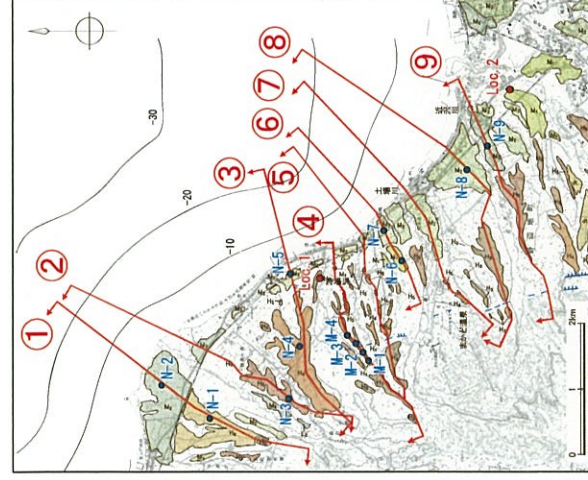
第4.2-30図 野辺地断層北方延長位置の旧汀線高度分布図



- 凡例
- : L<sub>0</sub>リニアメント
  - : 山崎ほか(1986)が示す推定活断層
  - : 活断層研究委員会(1991)が示す推定活断層
  - : 山崎ほか(1986)が示す推定活断層
  - : 今泉ほか編(2018)が示す推定活断層

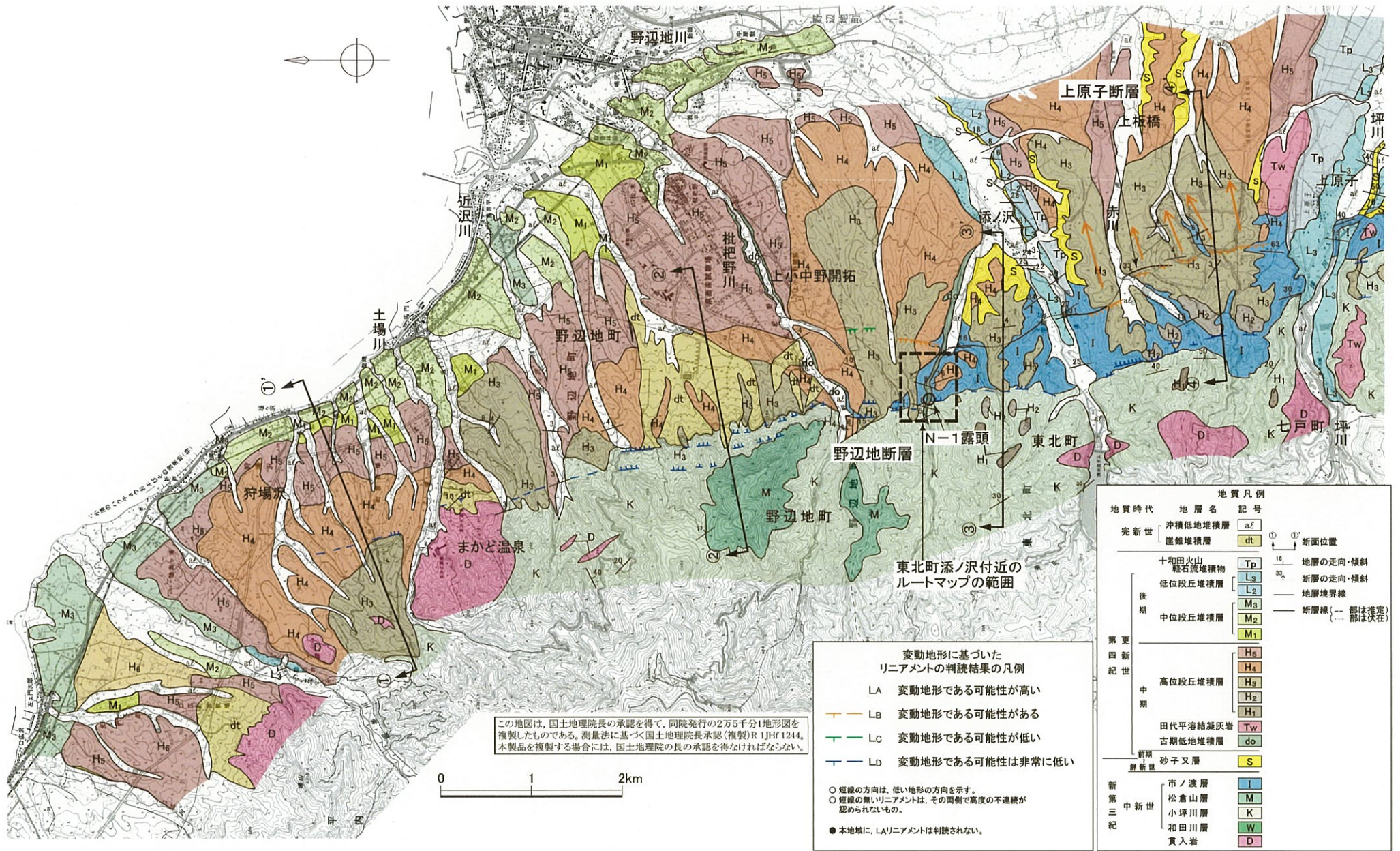






第4.2-31図 野辺地断層北方の地形断面図





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)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。

変動地形に基づいた  
リアメントの判読結果の凡例

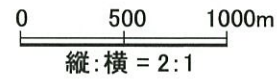
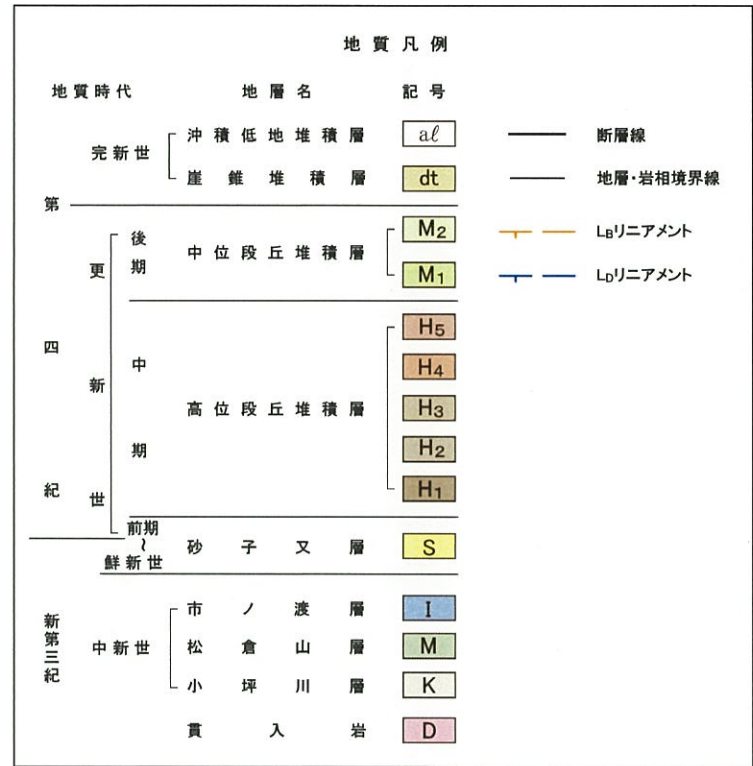
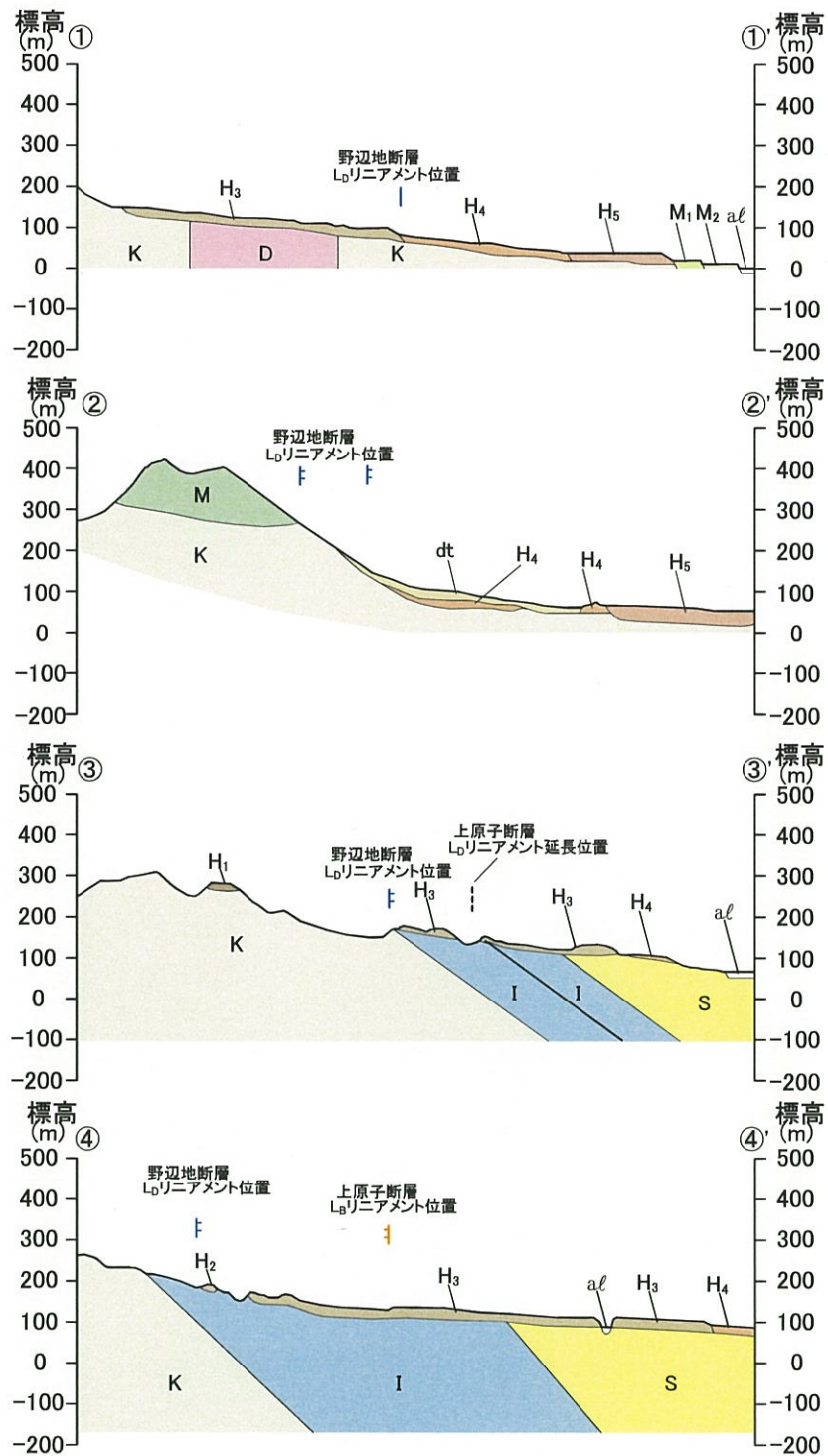
LA 変動地形である可能性が高い  
LB 変動地形である可能性がある  
LC 変動地形である可能性が低い  
LD 変動地形である可能性は非常に低い

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

| 地質時代 |          | 地層名     | 記号 | 断面位置        |                  |
|------|----------|---------|----|-------------|------------------|
| 完新世  | 沖積低地堆積層  |         | al | ① ② 断面位置    |                  |
|      | 崖堆積層     |         | dt |             |                  |
| 第四紀世 | 十和田火山    |         | Tp | 16 地層の走向・傾斜 |                  |
|      | 礫石流堆積物   |         | L3 | 33 断層の走向・傾斜 |                  |
|      | 低位段丘堆積層  |         | L2 | — 地層境界線     |                  |
|      | 中期       | 中位段丘堆積層 |    | M2          | — 断層線 (--- 部は推定) |
|      | 前期       | 高位段丘堆積層 |    | M1          |                  |
| 新第三紀 | 田代平流結凝灰岩 |         | H5 |             |                  |
|      | 古期低地堆積層  |         | H4 |             |                  |
|      |          |         | H3 |             |                  |
|      |          |         | H2 |             |                  |
|      | 砂子又層     |         | H1 |             |                  |
| 新第三紀 | 市ノ渡層     |         | I  |             |                  |
|      | 松倉山層     |         | M  |             |                  |
|      | 小坪川層     |         | K  |             |                  |
|      | 和田川層     |         | W  |             |                  |
|      | 貫入岩      |         | D  |             |                  |

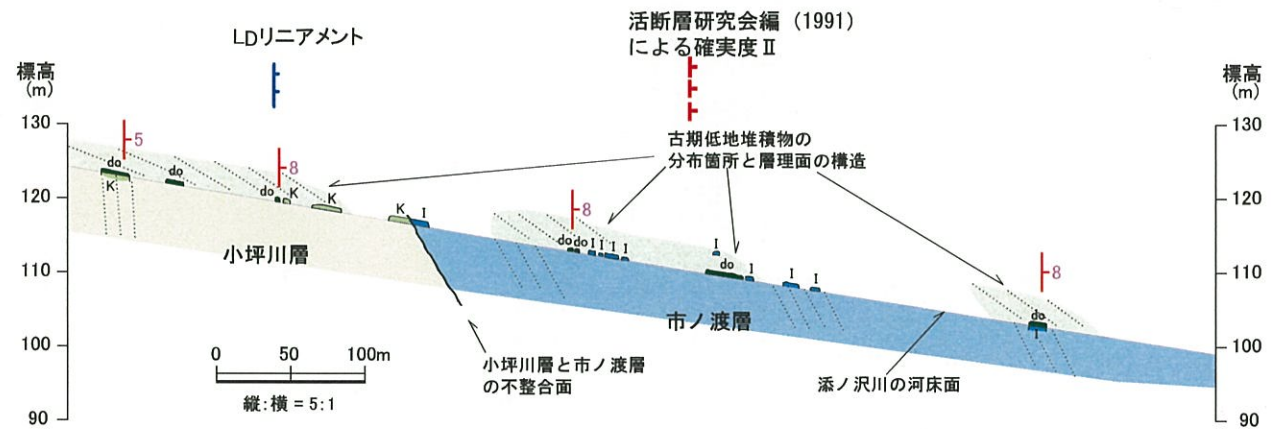
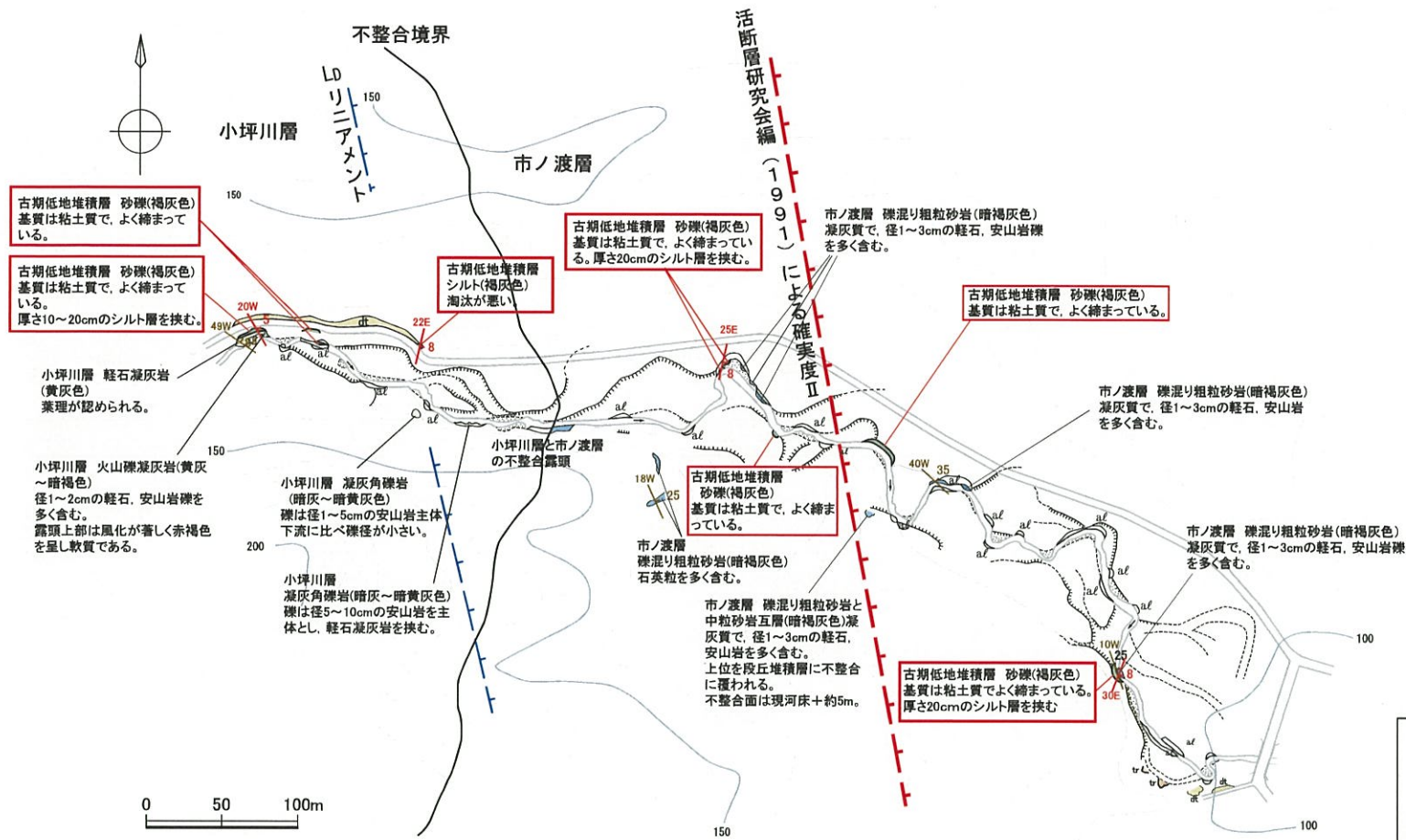
第4.2-32図 野辺地断層周辺の地質平面図  
4-4-272



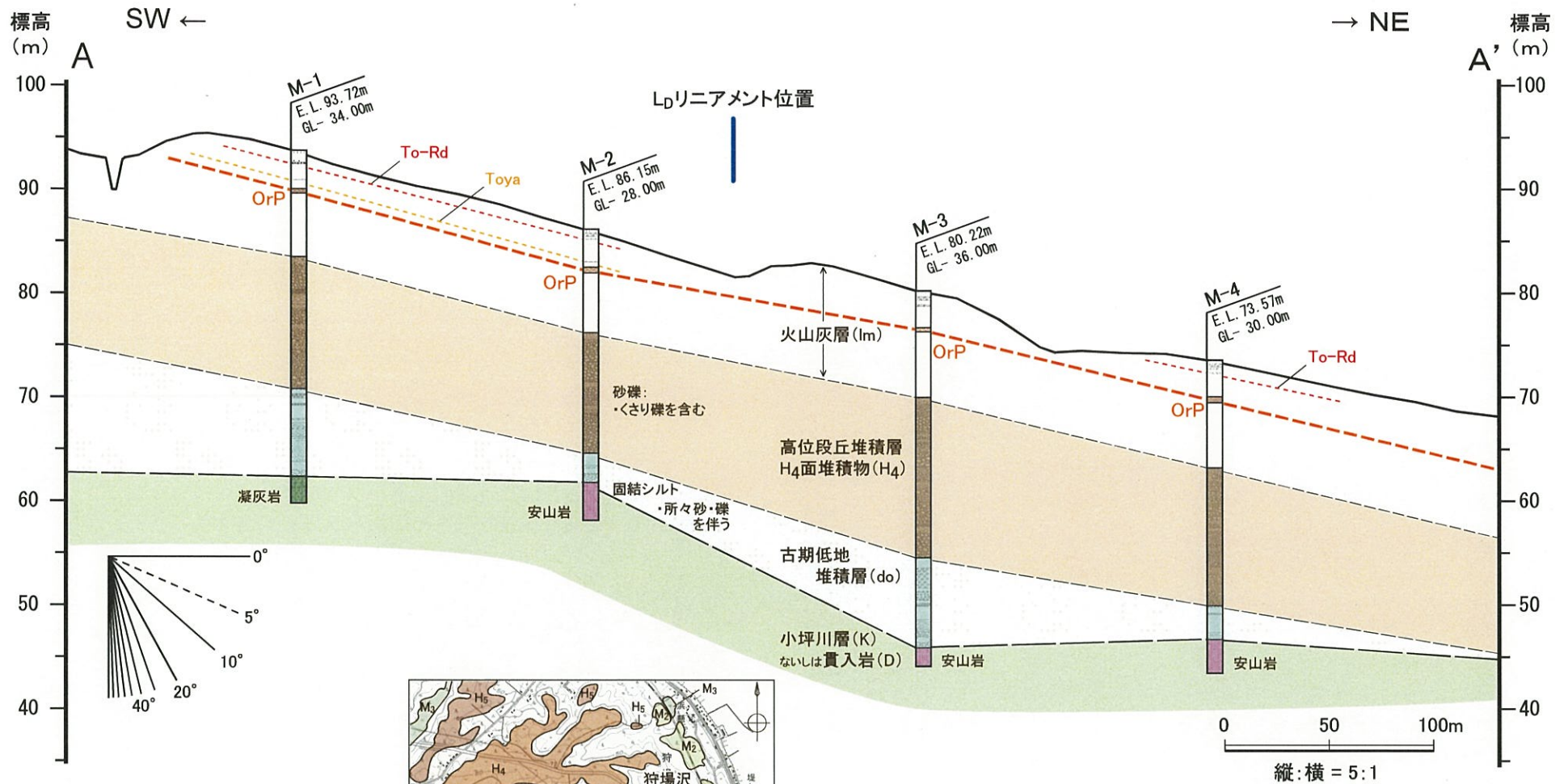


第4.2-33図 野辺地断層周辺の地質断面図  
4-4-273





第4.2-34図 東北町添ノ沢付近のルートマップ  
4-4-274



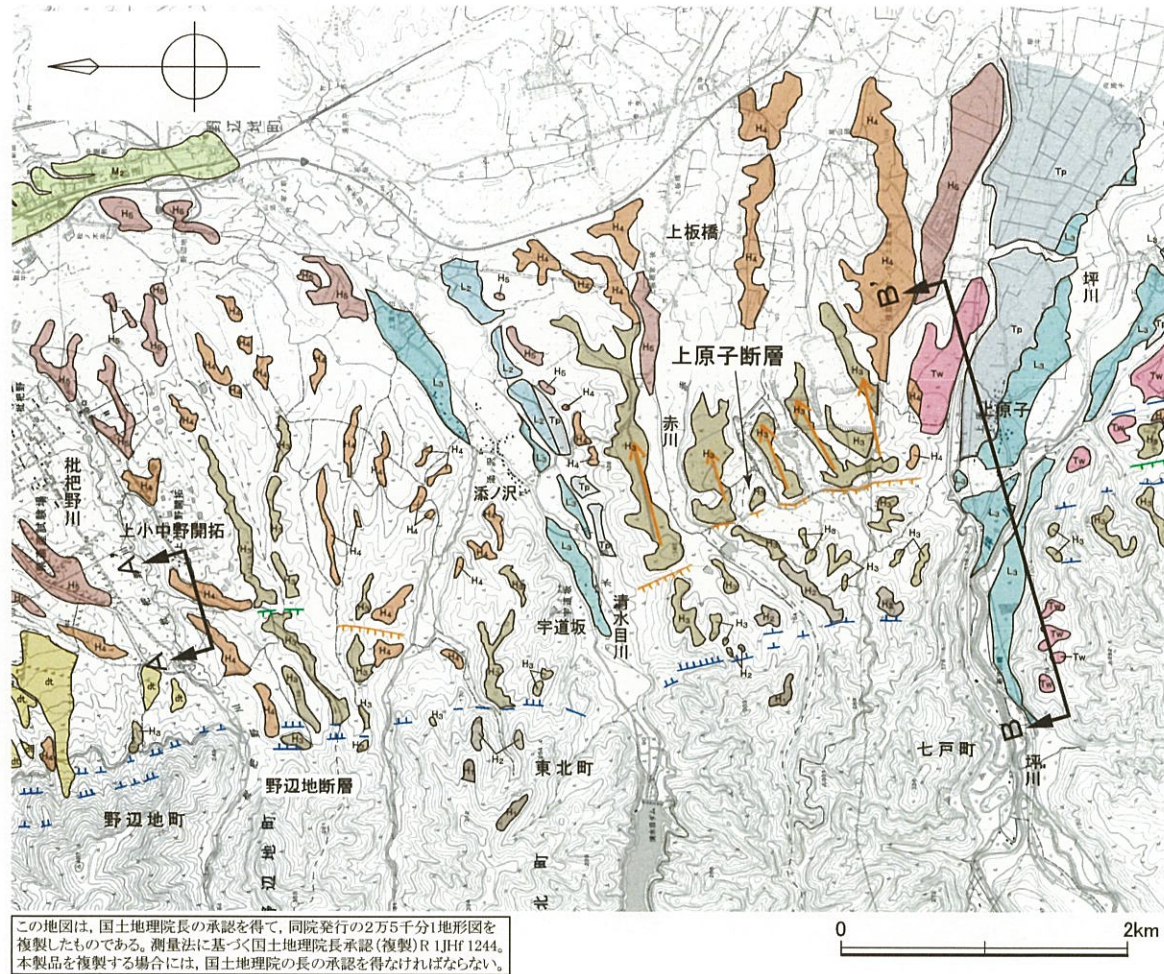
この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 1JHf 1244。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。



| 凡 例         |                             |                                     |
|-------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| 上部<br>更新統   | 火山灰層 (Im) 十和田レッド火山灰         |                                     |
| 第四系         | 中部<br>更新統                   | 高位段丘堆積層 (H4) 砂礫:くさり礫を含む             |
|             | 古期低地堆積層 (do) 固結シルト:所々砂・礫を伴う |                                     |
|             | 新第三系<br>中新統                 | 小坪川層 (K) 凝灰岩・安山岩<br>* 安山岩は貫入岩の可能性あり |
| A ← A' 断面位置 |                             |                                     |

第4.2-35図 野辺地断層北方のボーリング調査結果図  
4-4-275





| 地形面区分凡例 |                 |     |
|---------|-----------------|-----|
| dt      | 扇状地面            |     |
| Tp      | 十和田火山軽石流堆積物の堆積面 |     |
| L3      | L3面 } 低位面       |     |
| L2      |                 | L2面 |
| M2      | M2面 中位面         |     |
| H5      | H5面 } 高位面       |     |
| H4      |                 | H4面 |
| H3      |                 | H3面 |
| H2      |                 | H2面 |
| H1      |                 | H1面 |
| Tw      | 田代平溶結凝灰岩の火砕流堆積面 |     |
| 断面位置    |                 |     |

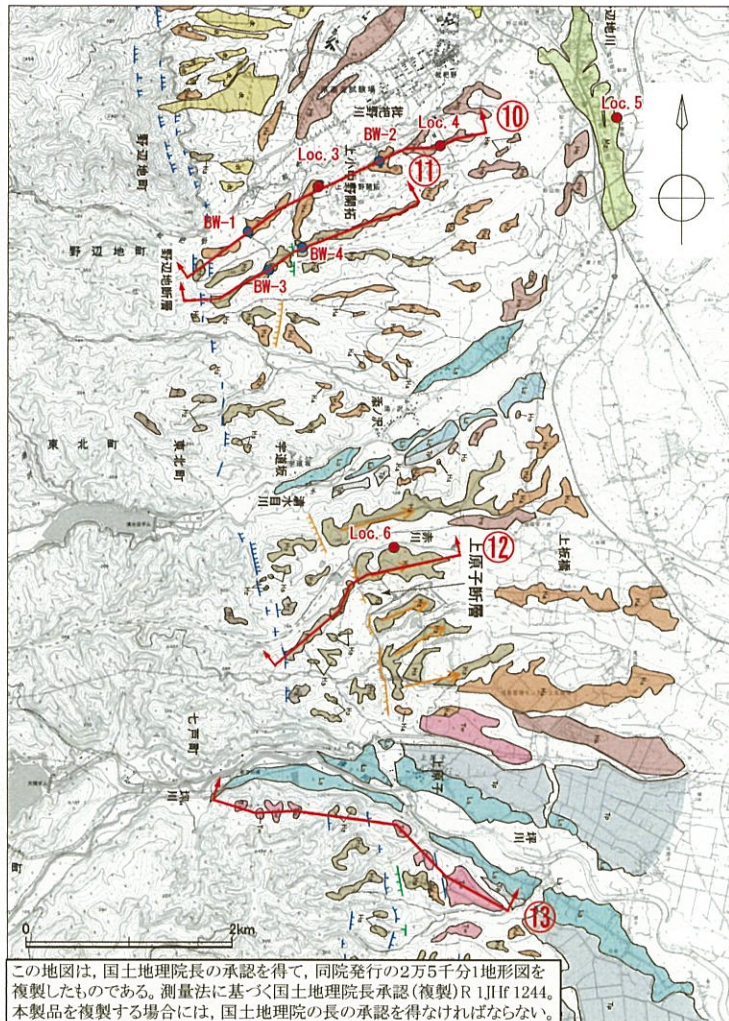
  

| 変動地形に基づいた<br>リアメントの判読結果の凡例 |                  |
|----------------------------|------------------|
| LA                         | 変動地形である可能性が高い    |
| LB                         | 変動地形である可能性がある    |
| LC                         | 変動地形である可能性が低い    |
| LD                         | 変動地形である可能性は非常に低い |

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

第4.2-36図 上原子断層周辺の空中写真判読図  
4-4-276





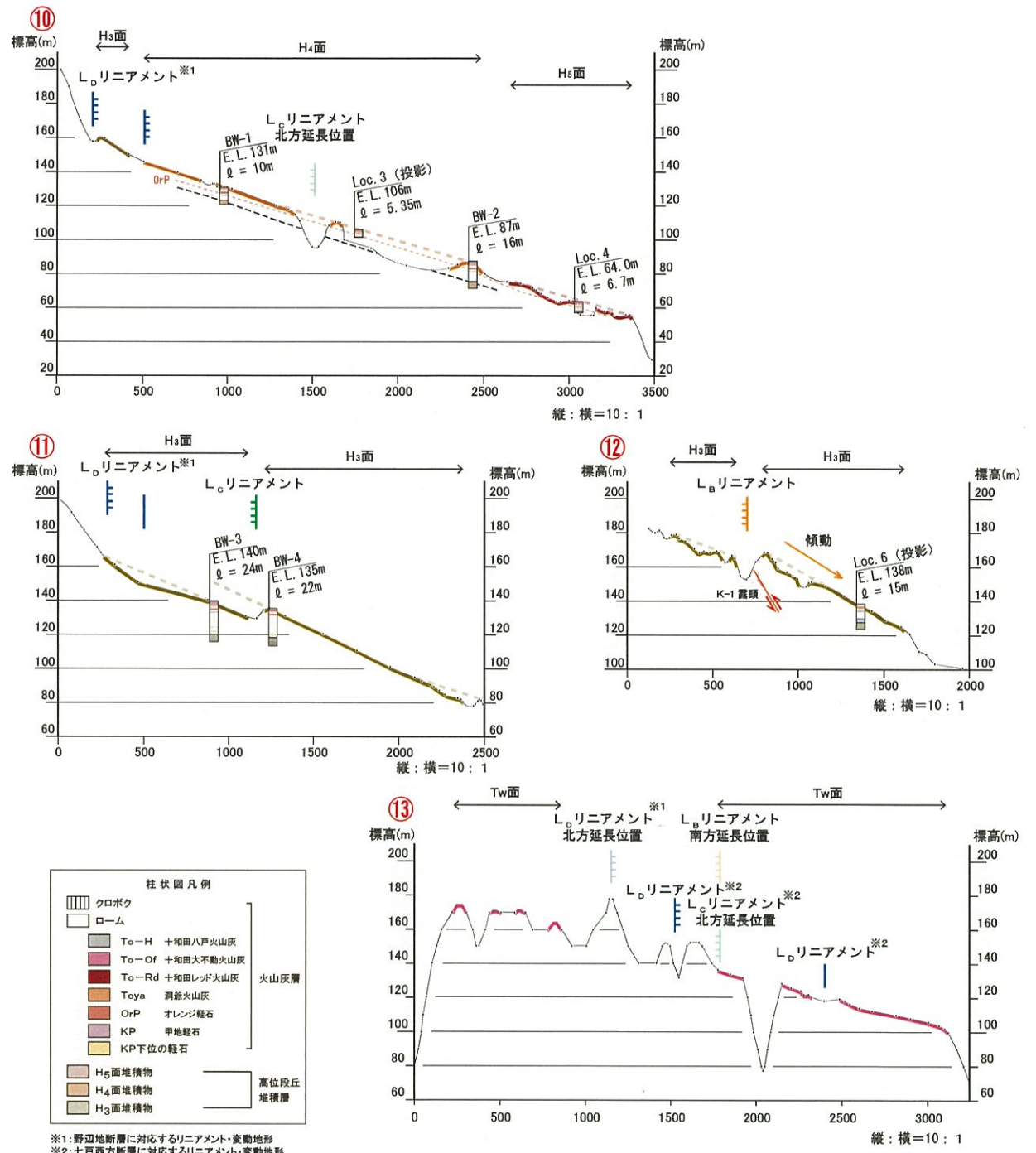
この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 111ff 1244。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

| 地形面区分凡例          |                 |
|------------------|-----------------|
| dt               | 扇状地面            |
| Tp               | 十和田火山軽石流堆積物の堆積面 |
| L <sub>3</sub> 面 | 低位面             |
| L <sub>2</sub> 面 |                 |
| M <sub>2</sub> 面 | 中位面             |
| H <sub>5</sub> 面 | 高位面             |
| H <sub>4</sub> 面 |                 |
| H <sub>3</sub> 面 |                 |
| H <sub>2</sub> 面 |                 |
| H <sub>1</sub> 面 | 田代平岩結凝灰岩の火砕流堆積面 |

| 変動地形に基づいたリニアメントの判読結果の凡例 |                  |
|-------------------------|------------------|
| L <sub>A</sub>          | 変動地形である可能性が高い    |
| L <sub>B</sub>          | 変動地形である可能性がある    |
| L <sub>C</sub>          | 変動地形である可能性が低い    |
| L <sub>D</sub>          | 変動地形である可能性は非常に低い |

○ 傾斜の方向は、濃い地形の方向を示す。  
○ 傾斜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。  
● 本図域に、L<sub>A</sub>リニアメントは判読されない。

| 調査位置凡例  |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| ⑩       | 断面位置 ※⑩-⑪断面及びLoc.1~2は野辺地断層北方の地形断面に示す。 |
| ● Loc.3 | 露頭調査位置                                |
| ● BW-1  | ボーリング調査位置                             |

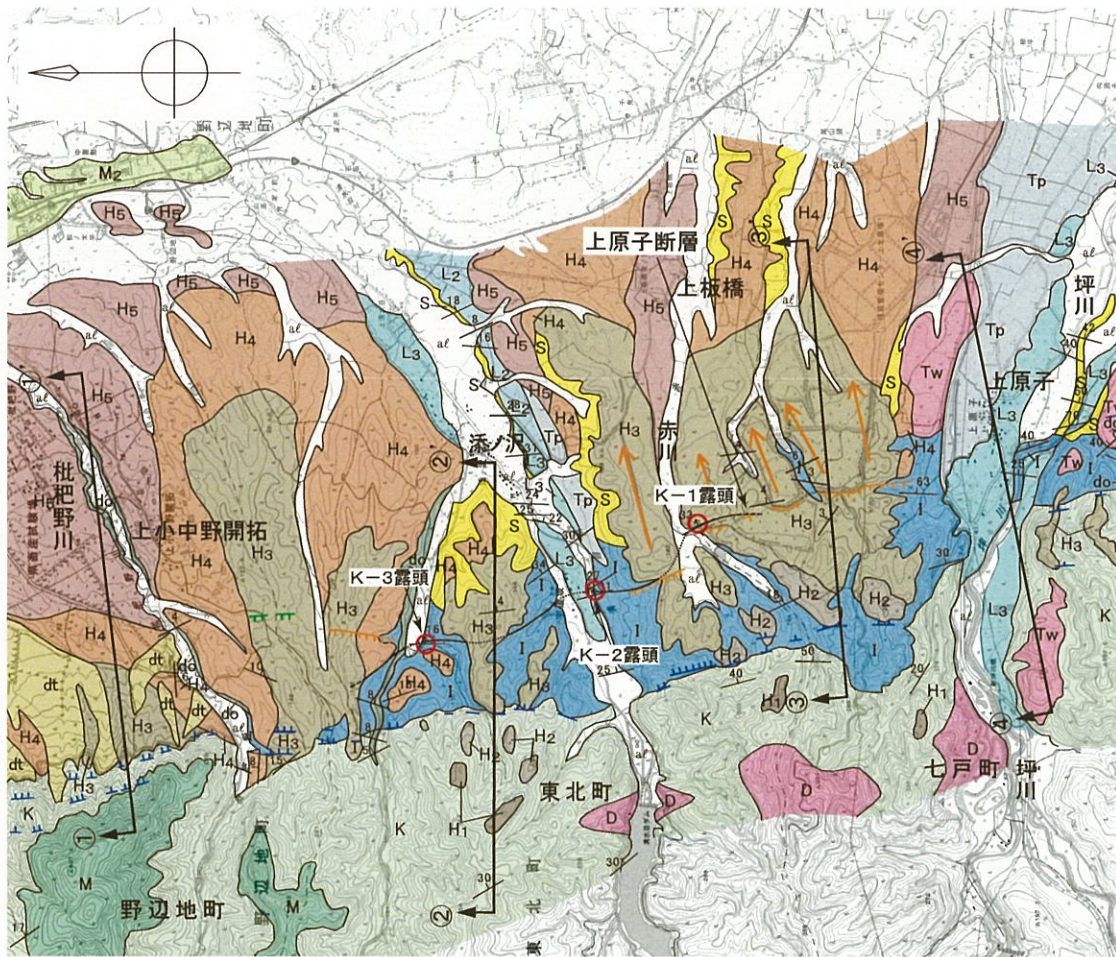


| 柱状図凡例 |                     |      |
|-------|---------------------|------|
| □     | クロボク                | 火山灰層 |
| □     | ローム                 |      |
| ■     | To-H 十和田八戸火山灰       |      |
| ■     | To-Of 十和田不動火山灰      |      |
| ■     | To-Rd 十和田レド火山灰      |      |
| ■     | Toya 洞爺火山灰          |      |
| ■     | OrP オレンジ軽石          |      |
| ■     | KP 甲地軽石             |      |
| ■     | KP下位の軽石             |      |
| ■     | H <sub>5</sub> 面堆積物 |      |
| ■     | H <sub>4</sub> 面堆積物 |      |
| ■     | H <sub>3</sub> 面堆積物 |      |

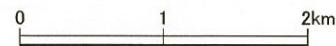
※1: 野辺地断層に対応するリニアメント・変動地形  
※2: 七戸西方断層に対応するリニアメント・変動地形

第4.2-37図 上原子断層周辺の地形面高度検討図  
4-4-277





この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の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。

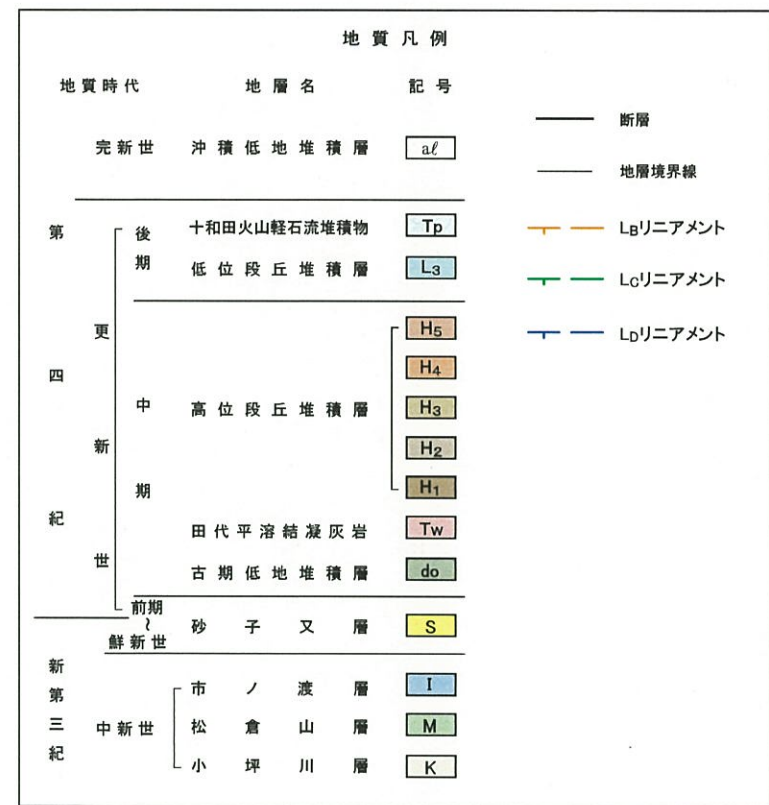
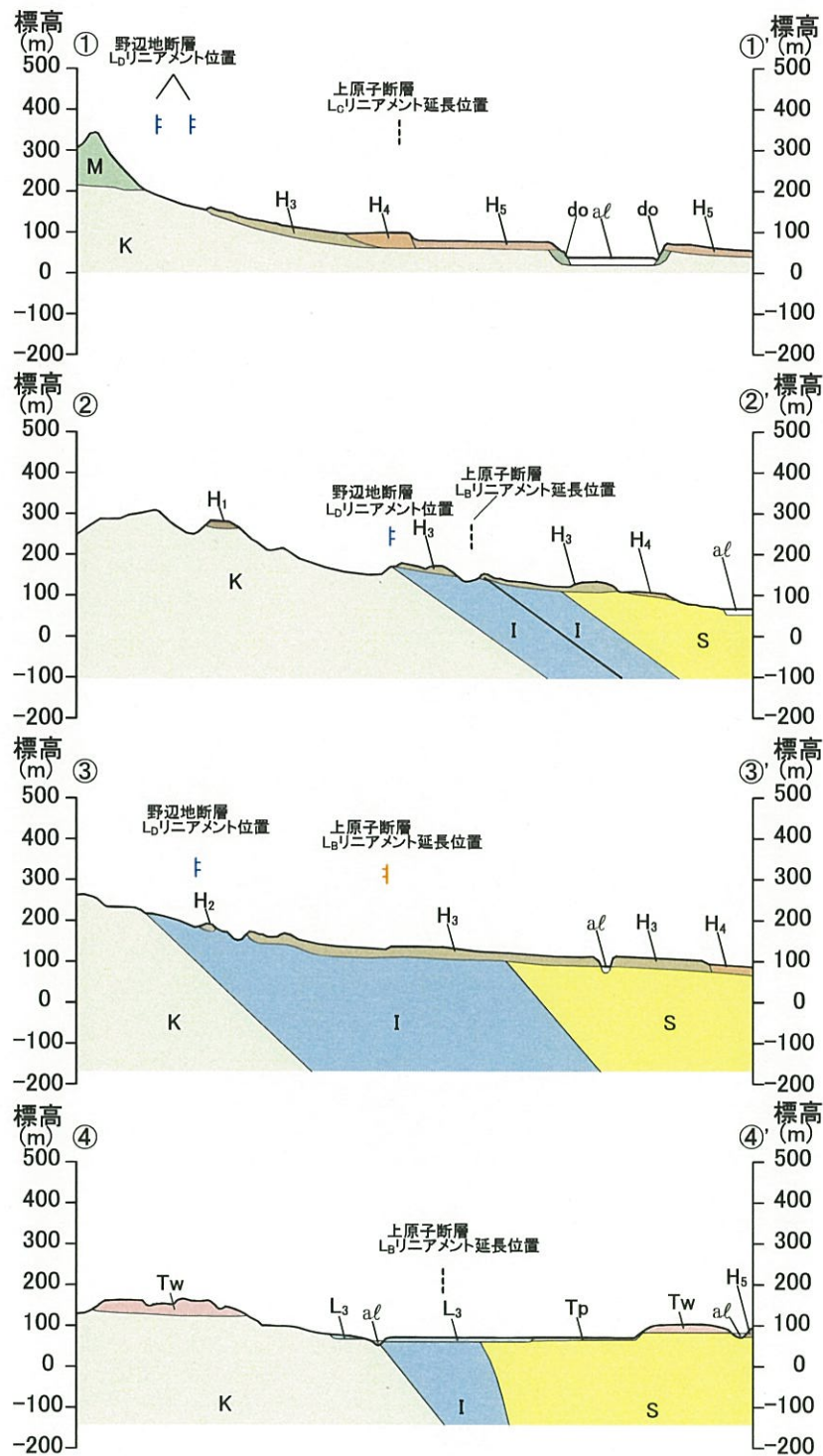


| 地質凡例  |             |    |
|-------|-------------|----|
| 地質時代  | 地層名         | 記号 |
| 完新世   | 沖積低地堆積層     | al |
|       | 崖錐堆積層       | dt |
| 第3更新世 | 十和田火山軽石流堆積物 | Tp |
|       | 低位段丘堆積層     | L3 |
|       | 中位段丘堆積層     | L2 |
|       | 高位段丘堆積層     | M2 |
| 第4更新世 | 田代平溶結凝灰岩    | Tw |
|       | 古期低地堆積層     | do |
|       | 砂子又層        | S  |
|       | 市ノ渡層        | I  |
| 新第三紀  | 松倉山層        | M  |
|       | 小坪川層        | K  |
|       | 貫入岩         | D  |

| 変動地形に基づいたリニアメントの判読結果の凡例 |                  |
|-------------------------|------------------|
| LA                      | 変動地形である可能性が高い    |
| 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 |

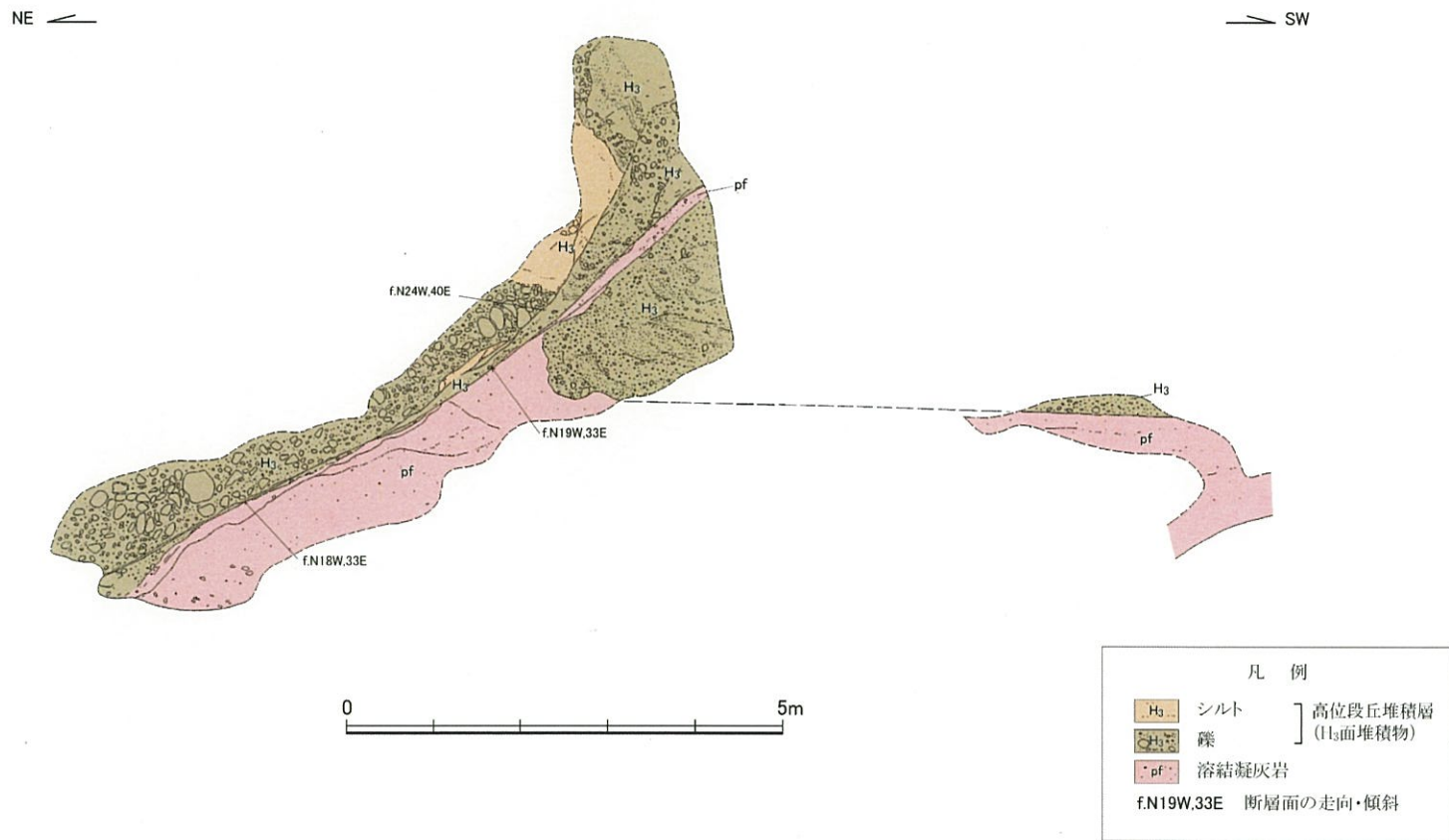
○ 短線の方向は、低い地形の方向を示す。  
 ○ 短線の無いリニアメントは、その両側で高度の不連続が認められないもの。  
 ● 本地域に、LAリニアメントは判読されない。

第4.2-38図 上原子断層周辺の地質平面図  
4-4-278



第4.2-39図 上原子断層周辺の地質断面図  
4-4-279



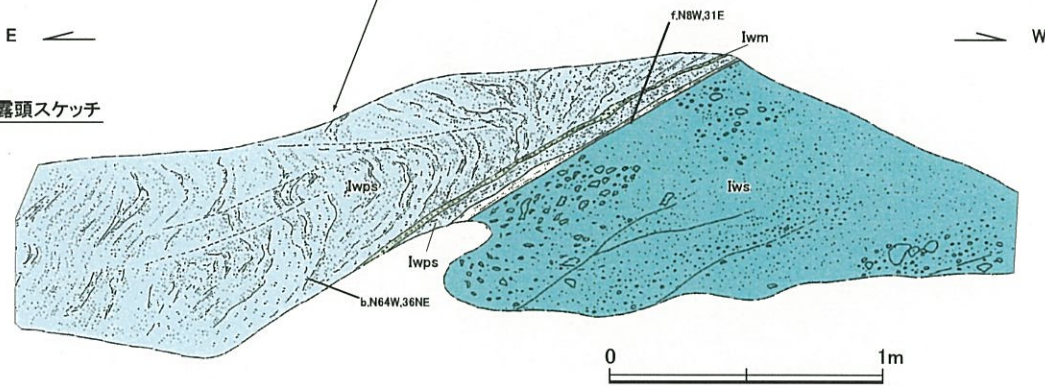


第4.2-40図 東北町赤川右岸の断層露頭スケッチ図 (K-1露頭)

清水目川右岸のルート露頭スケッチ



断層露頭スケッチ

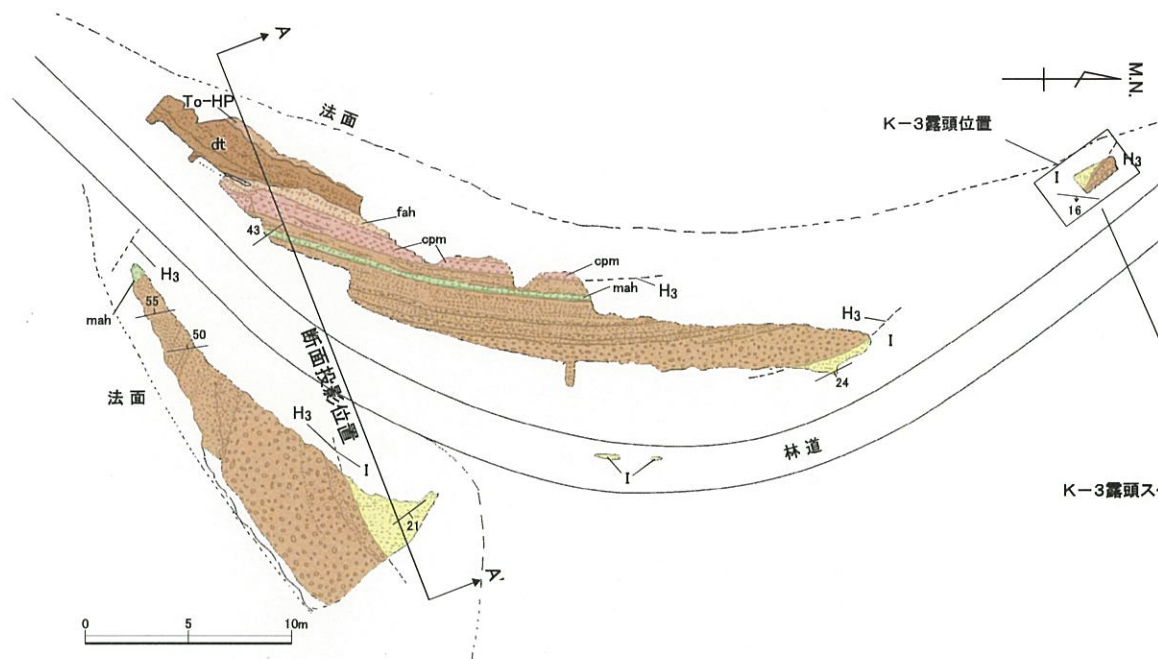


| 凡例          |           |
|-------------|-----------|
|             | 軽石質砂岩     |
|             | 礫質砂岩      |
|             | 礫岩        |
|             | 凝灰質泥岩     |
|             | 破砕部       |
|             | 軽石凝灰岩     |
| } 市ノ渡層      |           |
| b.N64W,36NE | 層理面の走向・傾斜 |
| f.N8W,31E   | 断層面の走向・傾斜 |

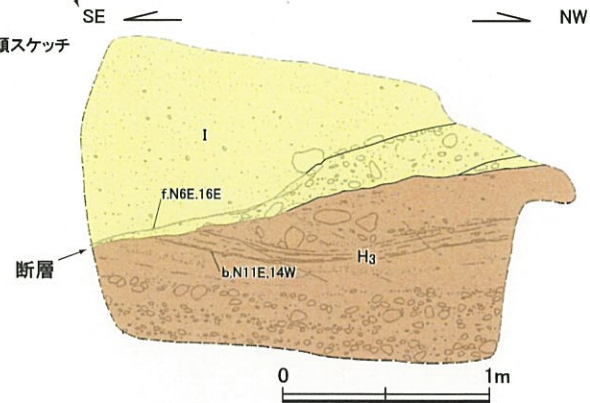
第4.2-41図 東北町清水目川右岸の断層露頭スケッチ図 (K-2露頭)  
4-4-281



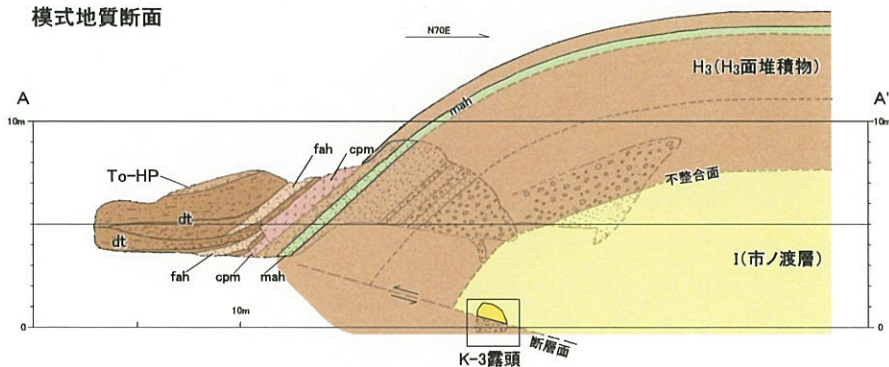
ルートマップ



K-3露頭スケッチ



模式地質断面



| 凡例 |                    |
|----|--------------------|
|    | 十和田八戸火山灰 (To-HP)   |
|    | 古期の崖堆積層            |
|    | 細粒火山灰              |
|    | 粗粒火山灰 火山灰層         |
|    | 中粒火山灰              |
|    | 砂 高位段丘堆積層 (H3面堆積物) |
|    | 礫 市ノ渡層             |
|    | 層理面の走向・傾斜          |
|    | 断層面の走向・傾斜          |

第4.2-42図 東北町添ノ沢東方の断層露頭スケッチ図 (K-3露頭)



変動地形に基づいた  
リアメントの判別結果の凡例

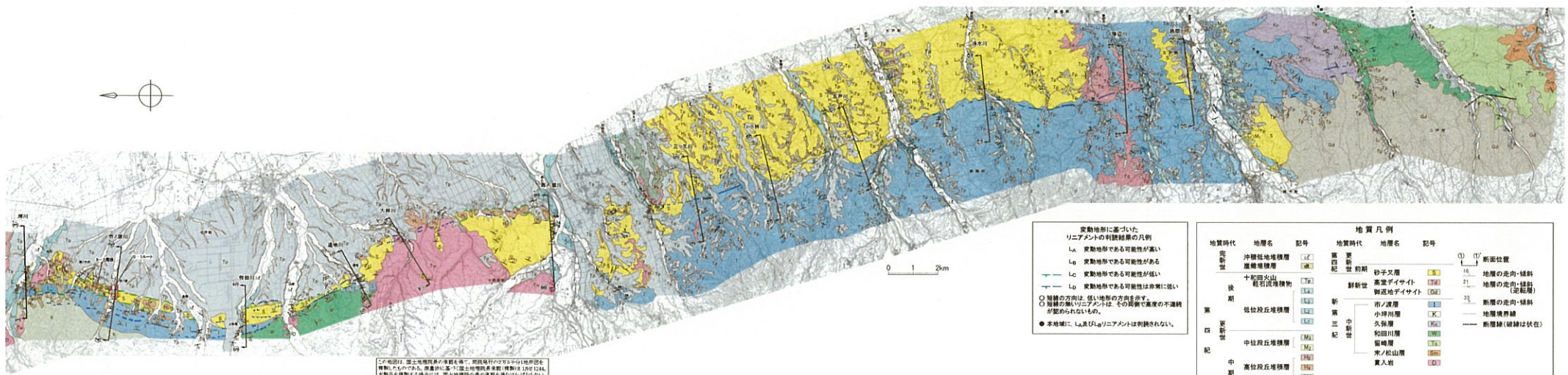
- La 変動地形である可能性が高い
- Lb 変動地形である可能性がある
- Lc 変動地形である可能性が低い
- Ld 変動地形である可能性は非常に低い

○ 経緯の方向は、正しい地形の方向を示す。  
○ 経緯の無いリアメントは、その高層で高度の不連続性が認められないもの。  
● 本図域に La 及び Lb リアメントは判別されない。

| 地形面区分凡例 |                 |
|---------|-----------------|
| [T]     | 十和田火山積石炭堆積物の堆積面 |
| [L]     | 低位面             |
| [M]     | 中位面             |
| [H]     | 高位面             |
| [W]     | 旧代平流結核灰層の尖鋭状堆積面 |

第4.2-43図 七戸西方断層周辺の空中写真判読図  
4-4-283





この地図は、国土院の地質図を基に、国土地理院の地形データを用いて作成されたものである。国土地理院の地形データは、国土地理院の地形データに基づいて作成されたものである。国土地理院の地形データは、国土地理院の地形データに基づいて作成されたものである。

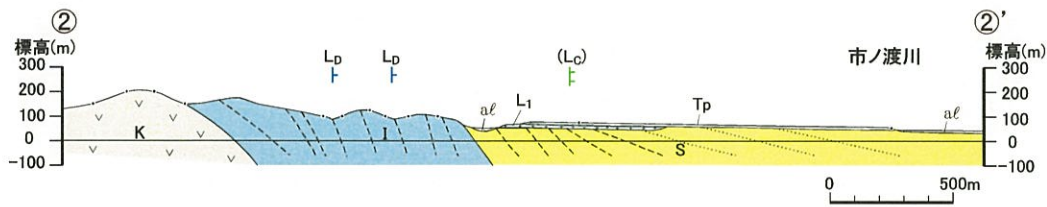
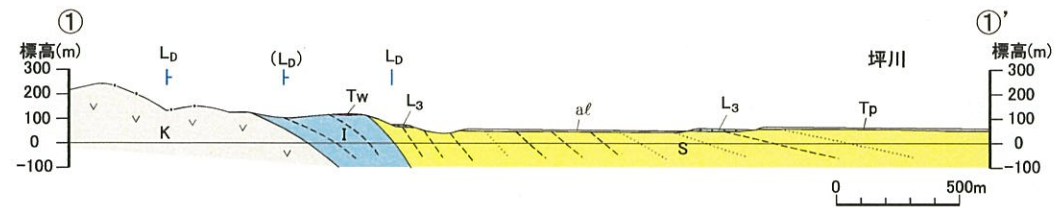
変動地形に基づいた  
リニアメントの判別結果の凡例  
 L<sub>A</sub> 変動地形である可能性が高い  
 L<sub>B</sub> 変動地形である可能性がある  
 L<sub>C</sub> 変動地形である可能性が低い  
 ○ 磁線の方向は、強い地層の方向を示す。  
 ○ 磁線の強いリニアメントは、その走向で高度の不連続が認められないもの。  
 ● 本図に、L<sub>A</sub>及びL<sub>B</sub>リニアメントは判別されない。

| 地質時代        |          | 地層名     | 記号          | 地質時代        | 地層名     | 記号  |
|-------------|----------|---------|-------------|-------------|---------|-----|
| 新<br>鮮<br>世 | 沖積層      | 沖積低地堆積層 | [L1]        | 新<br>鮮<br>世 | 砂子文層    | [S] |
|             |          | 扇状地堆積層  | [L2]        |             | 高堂子イサイト | [H] |
|             |          | 礫石堆積層   | [L3]        |             | 御選地イサイト | [O] |
| 中<br>新<br>世 | 低位段丘堆積層  | [L4]    | 新<br>鮮<br>世 | 市ノ原層        | [M]     |     |
|             |          | [L5]    |             | 小坪川層        | [K]     |     |
|             |          | [L6]    |             | 久保川層        | [K2]    |     |
| 中<br>新<br>世 | 中位段丘堆積層  | [M1]    | 中<br>新<br>世 | 和歌川層        | [W]     |     |
|             |          | [M2]    |             | 富崎層         | [T]     |     |
|             |          | [M3]    |             | 東ノ松山層       | [E]     |     |
| 中<br>新<br>世 | 高位段丘堆積層  | [H1]    | 中<br>新<br>世 | 貫入岩         | [I]     |     |
|             |          | [H2]    |             |             |         |     |
| 古<br>期      | 旧代平滑純凝灰岩 | [T1]    |             |             |         |     |
|             |          | [T2]    |             |             |         |     |
|             |          | 古期低地堆積層 | [L0]        |             |         |     |

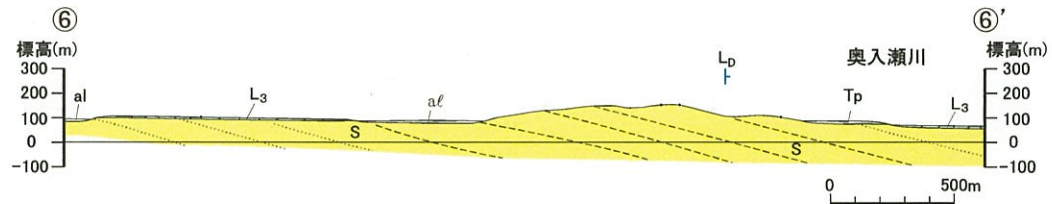
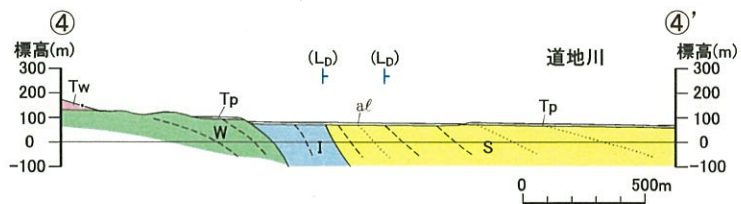
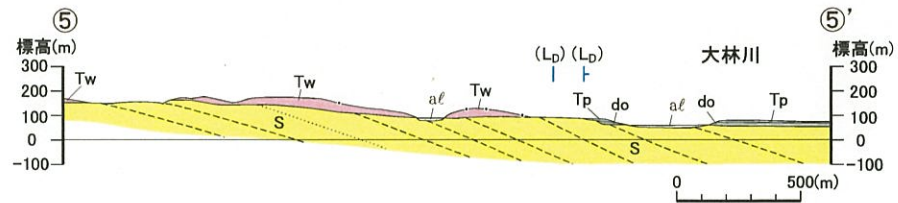
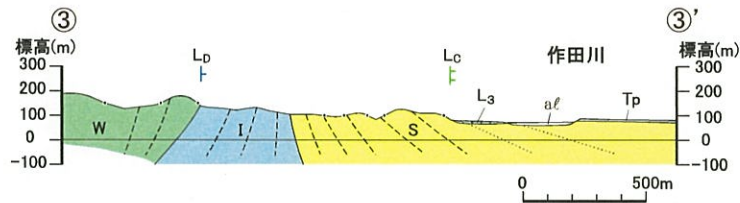
| 記号  | 説明             |
|-----|----------------|
| ① ② | 断面位置           |
| —   | 地層の走向・傾斜       |
| —   | 地層の走向・傾斜 (逆転層) |
| —   | 断層の走向・傾斜       |
| —   | 地層境界線          |
| —   | 断層線 (破線は伏在)    |

第4.2-44回 江戸西方断層周辺の地質平面図  
4-4-284



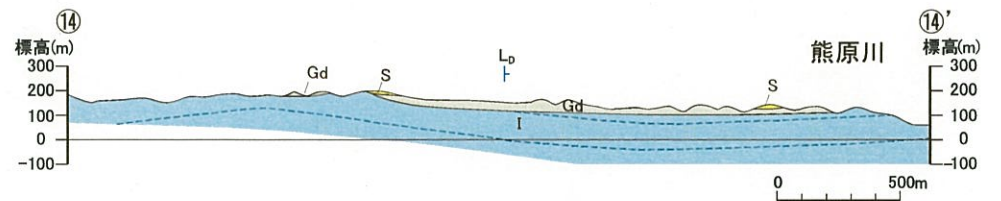
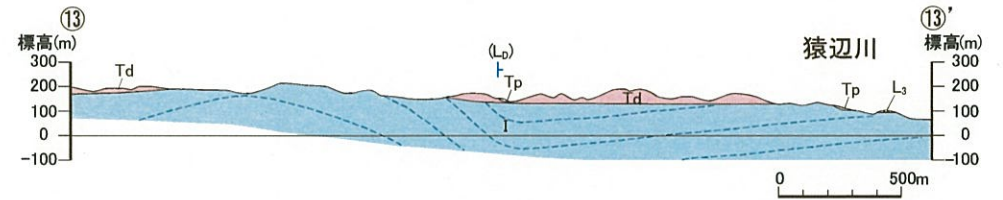
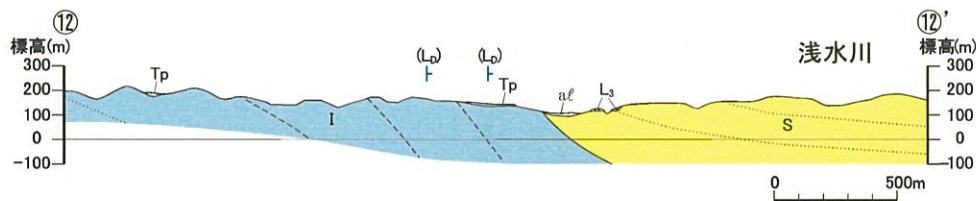
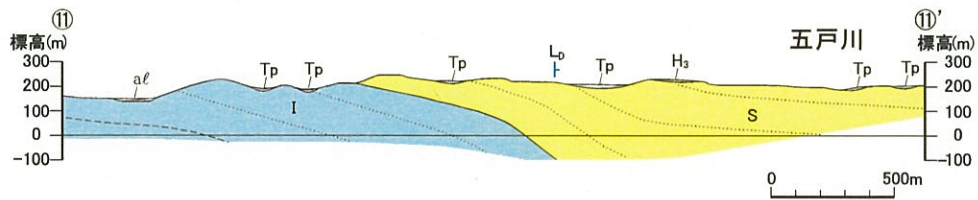
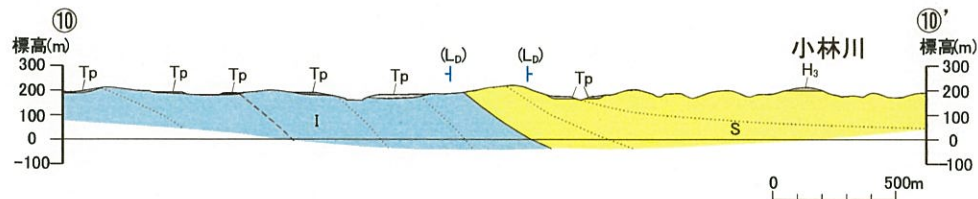
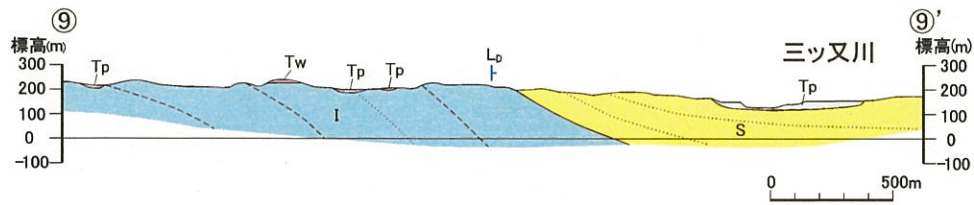
| 地質凡例 |         |                 |                                    |            |
|------|---------|-----------------|------------------------------------|------------|
| 地質時代 | 地層名     | 記号              |                                    |            |
| 完新世  | 沖積低地堆積層 | al              | — 地層・岩相境界線                         |            |
| 第四紀  | 後期      | 十和田火山<br>軽石流堆積物 | Tp                                 | — 断層線      |
|      |         | 低位段丘堆積層         | L3<br>L1                           | ..... 層理   |
|      | 中期      | 田代平溶結凝灰岩        | Tw                                 | — Lcリニアメント |
|      |         | 古期低地堆積層         | do                                 | — Lpリニアメント |
| 前期   | 砂子又層    | S               | (Lc), (Lp) は<br>リニアメント通過位置<br>を示す。 |            |
| 新第三紀 | 鮮新世     | 市ノ渡層            | I                                  |            |
|      |         | 小坪川層            | K                                  |            |
|      |         | 和田川層            | W                                  |            |

①①' 及び②②' の断面位置は野辺地断層周辺の地質平面図を参照。



第4.2-45図(1) 七戸西方断層周辺の地質断面図

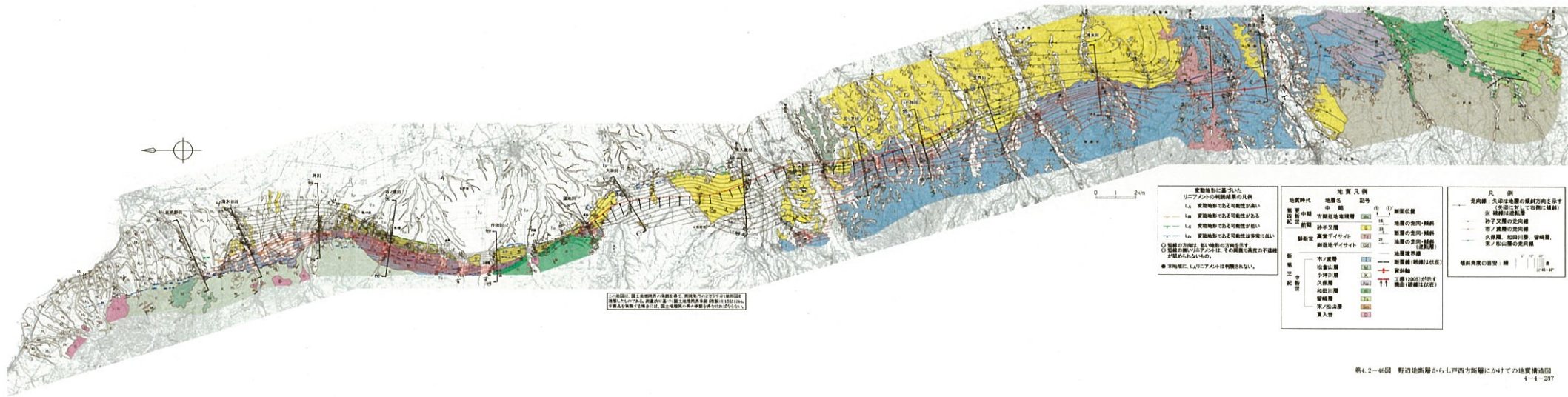




| 地質凡例       |                 |    |
|------------|-----------------|----|
| 地質時代       | 地層名             | 記号 |
| 完新世        | 沖積低地堆積層         | al |
| 第四紀<br>更新世 | 十和田火山<br>軽石流堆積物 | Tp |
|            | 低位段丘堆積層         | L3 |
|            | 高位段丘堆積層         | H3 |
|            | 田代平溶結凝灰岩        | Tw |
| 新第三紀       | 砂子又層            | S  |
|            | 高堂デイスait        | Td |
|            | 御返地デイスait       | Gd |
| 中新世        | 市ノ渡層            | I  |

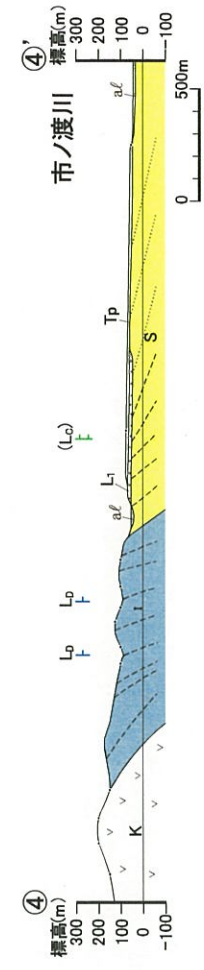
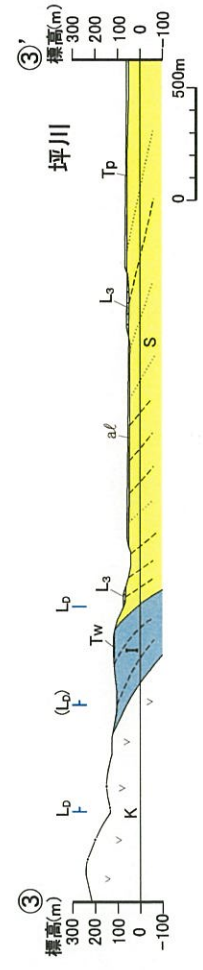
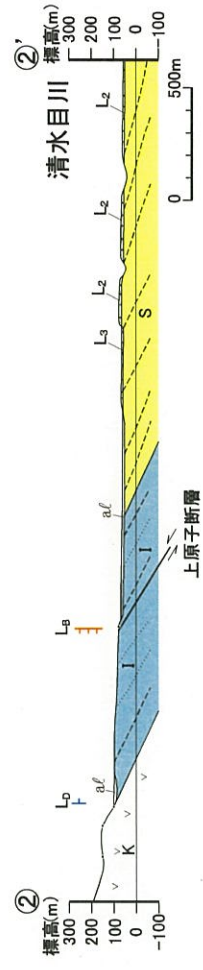
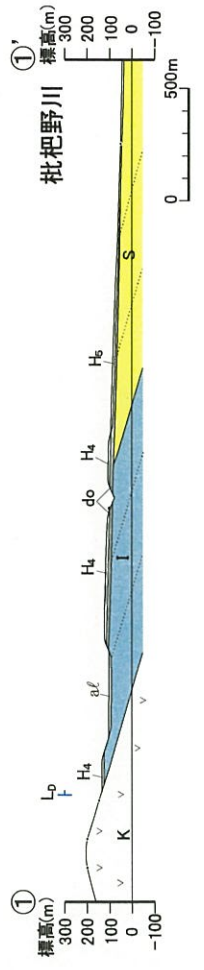
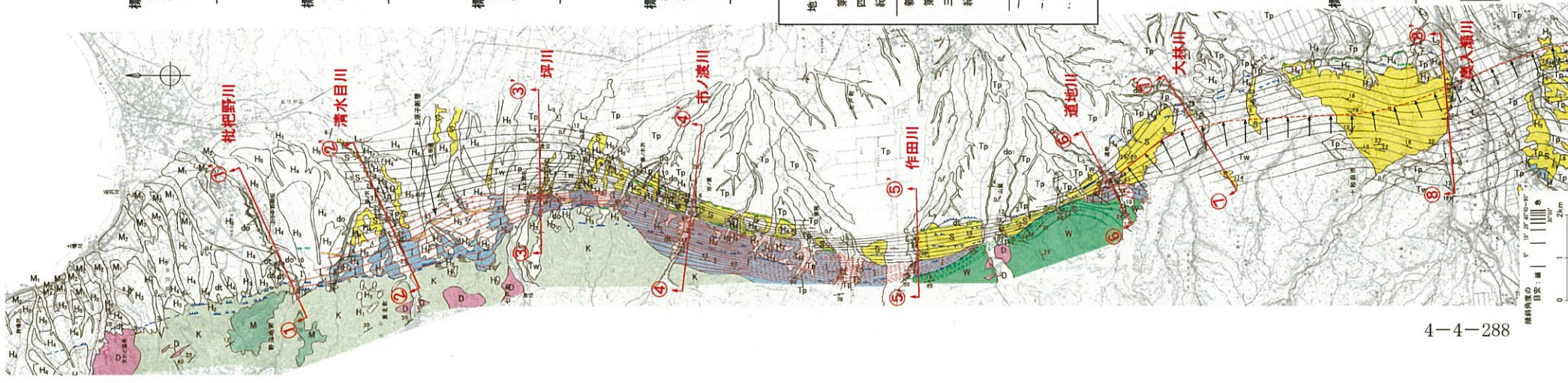
——— 地層境界線  
 - - - - 内部構造(実測)  
 ..... 内部構造(推定)  
 ——— L<sub>D</sub>リニアメント  
 (L<sub>D</sub>)はリニアメント通過位置を示す。

第4.2-45図(2) 七戸西方断層周辺の地質断面図  
4-4-286

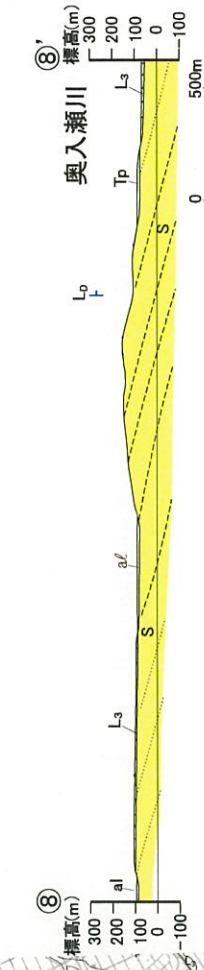
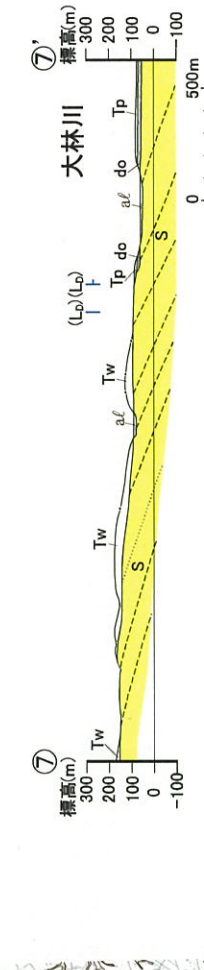
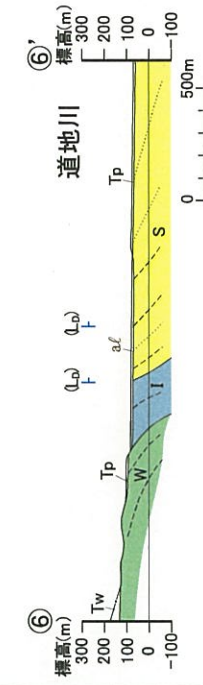
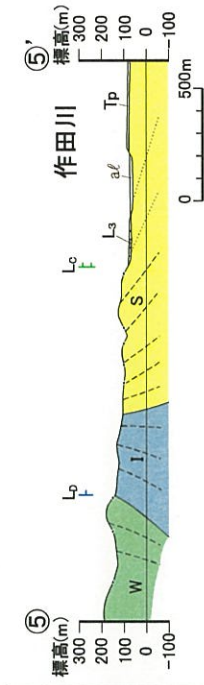


第4.2-46図 野辺地断面から、L4西方断層にかけての地質構造図  
4-4-37





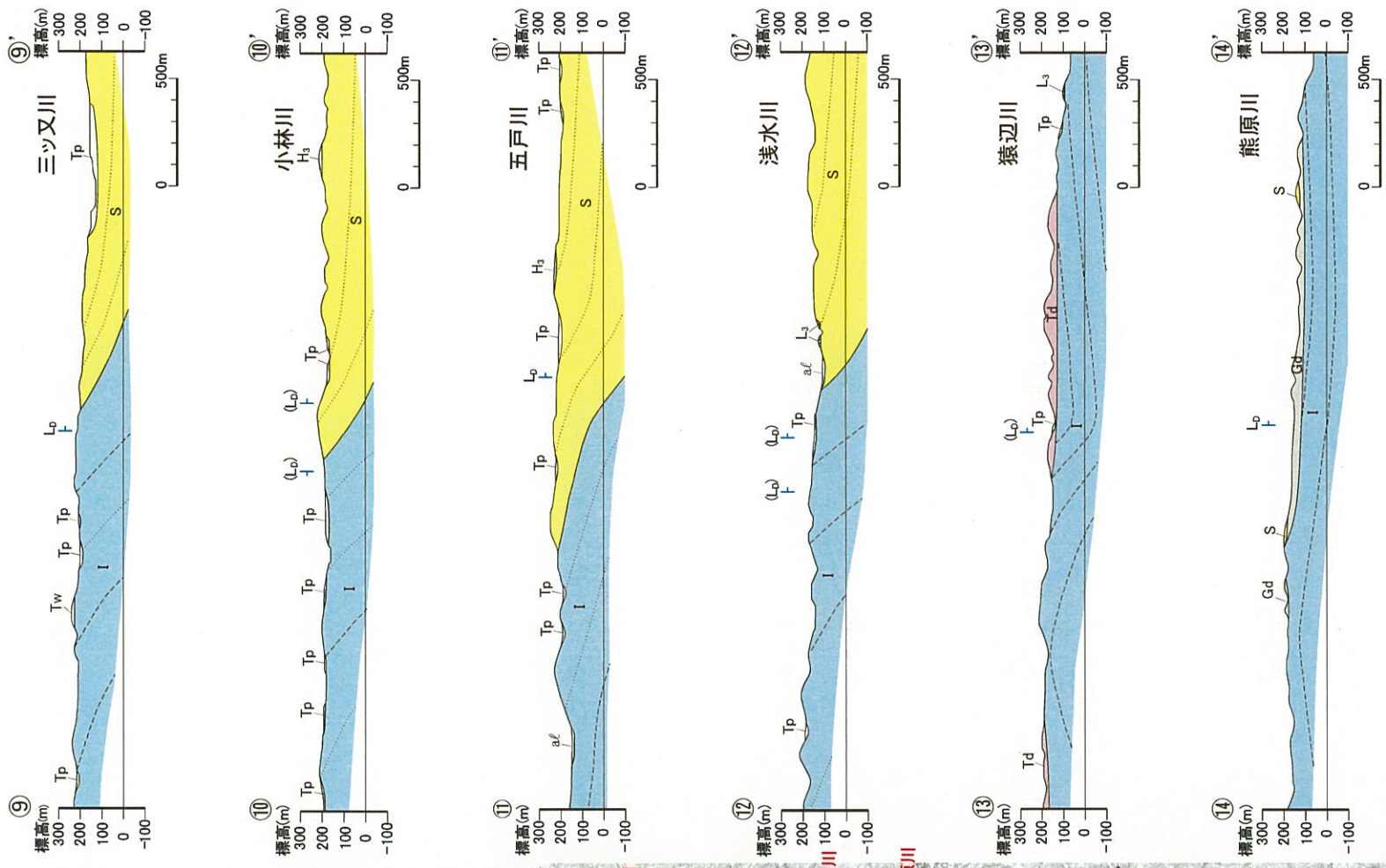
| 地質時代    | 地層名       | 記号    |
|---------|-----------|-------|
| 第四紀     | 中 略       |       |
| 中 新 世   | 古期低地堆積層   | do    |
| 新 鮮 新 世 | 砂子又層      | S     |
| 第 三 紀   | 市ノ渡層      | I     |
|         | 小坪川層      | K     |
|         | 和田川層      | W     |
|         | 地層境界      | —     |
|         | 内部構造 (実測) | - - - |
|         | 内部構造 (推定) | · · · |



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院長発行の2万5千分の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)R11H1244。本製品を複製する場合には、国土地理院長の承認を得なければならぬ。

第4.2-47図(1) 野辺地断層から七戸西方断層にかけての地質構造詳細図





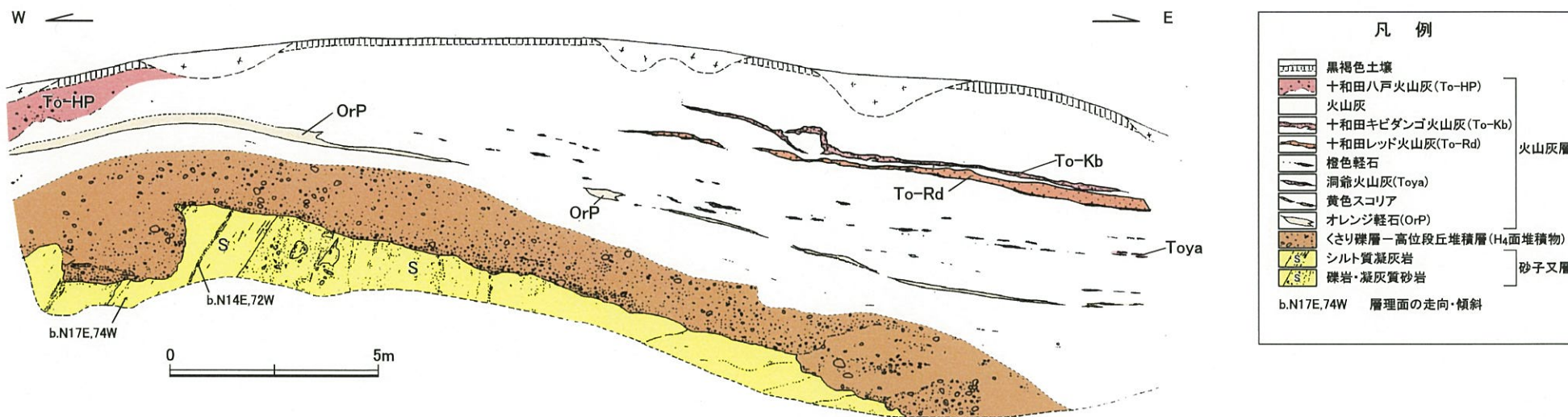
| 地質時代 | 地層名      | 地質凡例      | 記号 |
|------|----------|-----------|----|
| 第四紀  | 中期       | 地層境界      | —  |
| 第四紀  | 前期更新世    | 内部構造 (実測) | —  |
| 第三紀  | 砂子又層     | 内部構造 (推定) | S  |
| 第三紀  | 高堂ディサイト  | 内部構造 (推定) | Td |
| 第三紀  | 御返地ディサイト | 内部構造 (推定) | Gd |
| 第三紀  | 市ノ渡層     |           | I  |

この地図は、国土地理院長の承認を受けて、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。複製法に基づく国土地理院承認複製図R11R12R14。複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ぬ。

縮尺 1:20,000  
0 1 2km

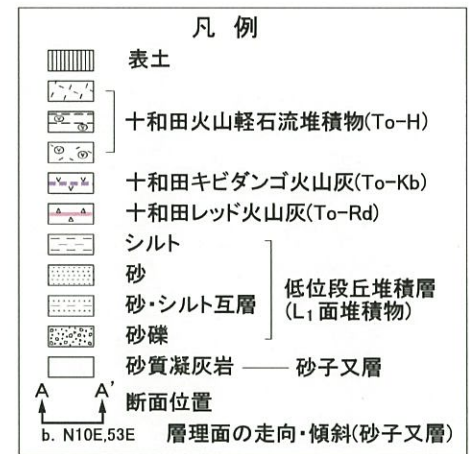
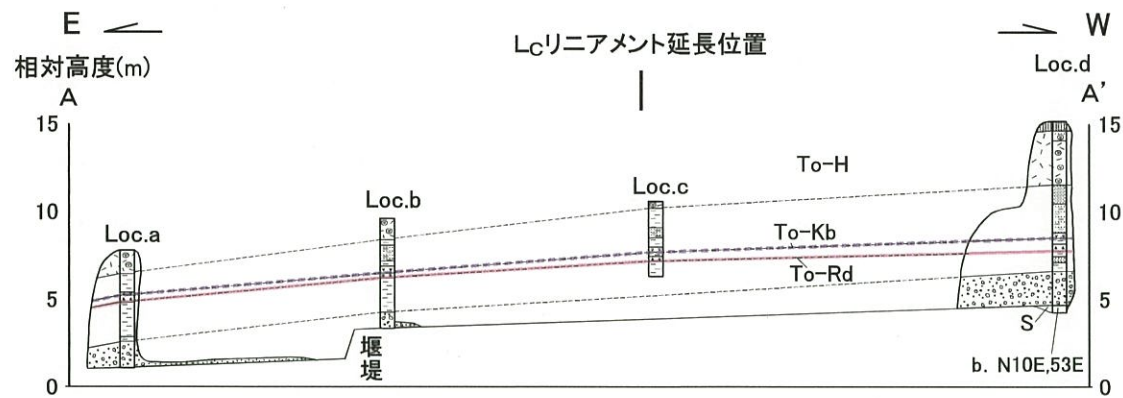
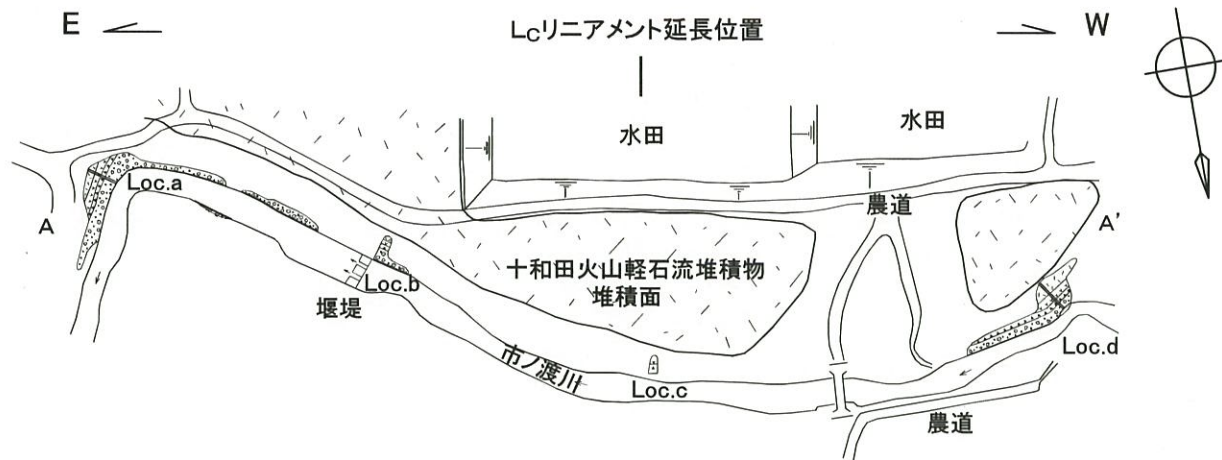
第4.2-47図(2) 野辺地断層から七戸西方断層にかけての地質構造詳細図





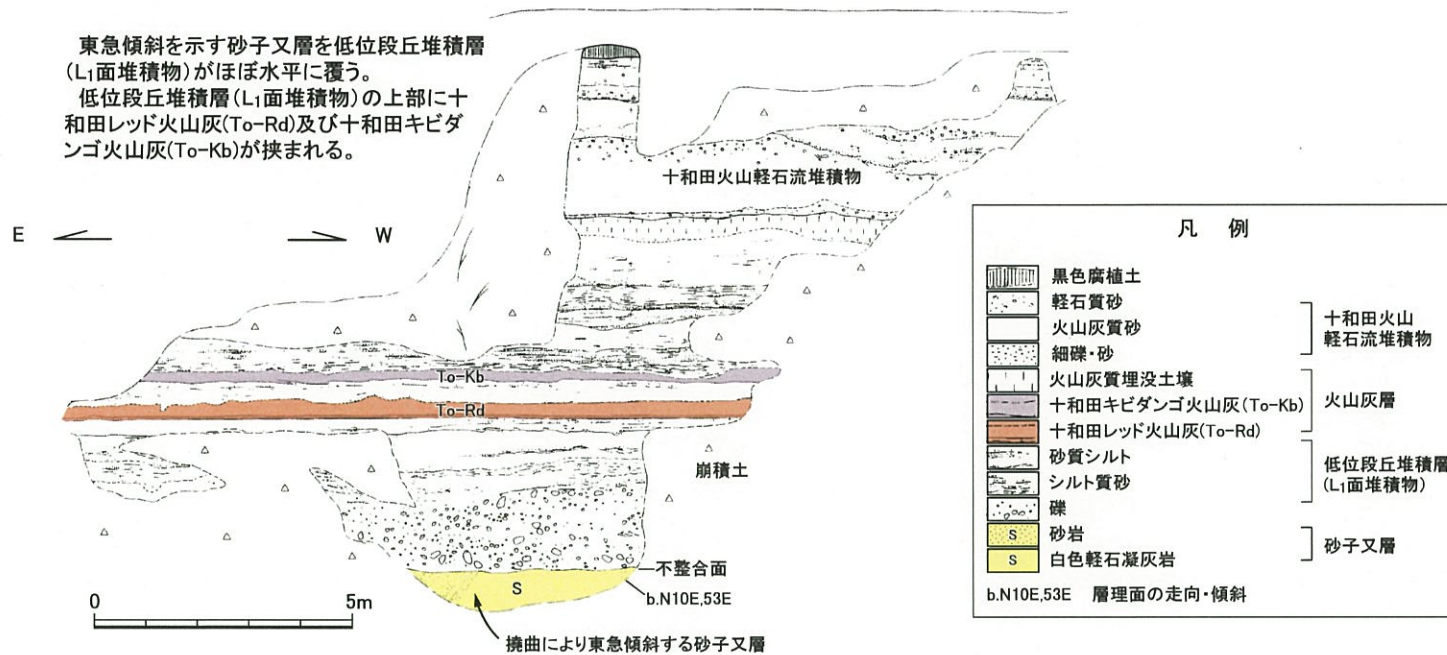
急傾斜する砂子又層を不整合に覆って高位段丘堆積層(H4面堆積物)の砂礫層が分布する。  
この砂礫層は、東に15°程度傾斜する。

第4.2-48図 七戸町市ノ渡北方の露頭スケッチ図 (S-2 露頭)  
4-4-290

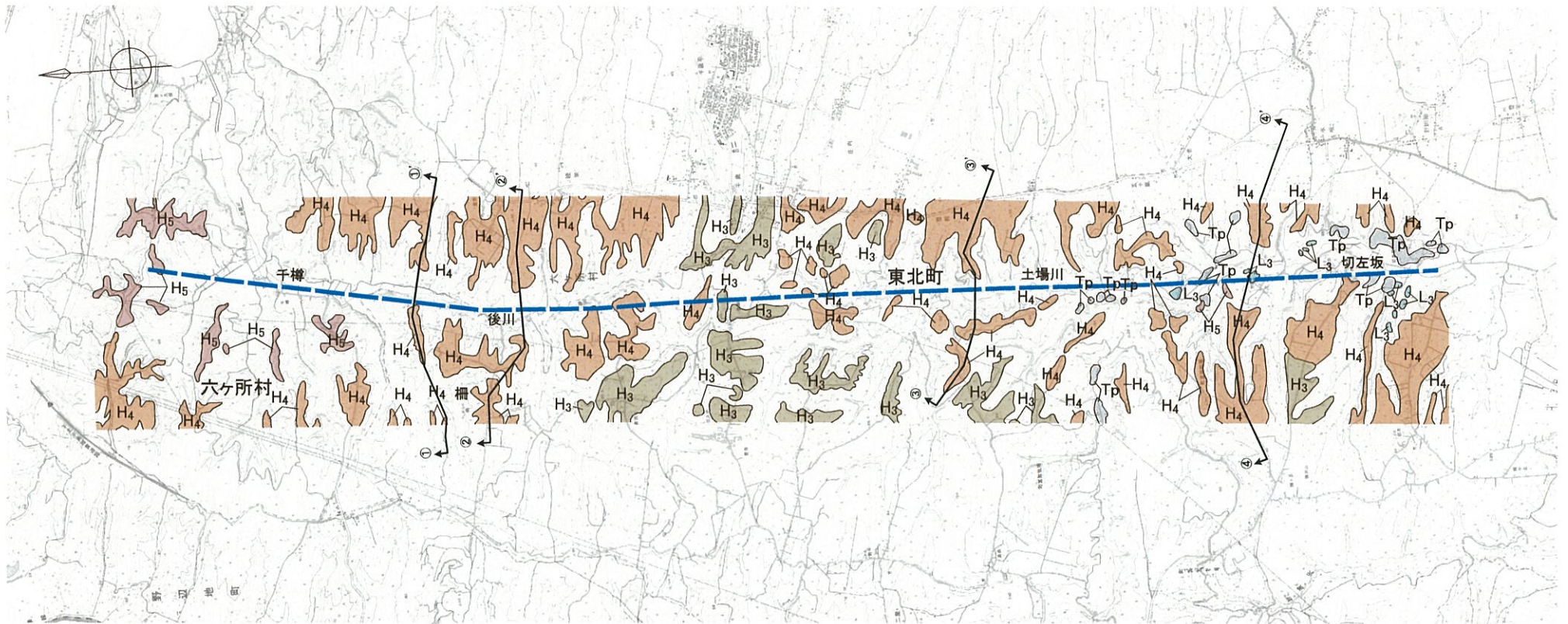


第4.2-49図(1) 七戸町市ノ渡川右岸の柱状対比図 (S-1ルート)





第4.2-49図(2) 七戸町市ノ渡川右岸の露頭スケッチ図 (S-1ルート: Loc. d)

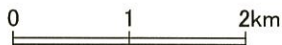


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R1JH1244。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

文献断層の凡例  
 --- 藤田ほか(1980)による後川・土場川断層

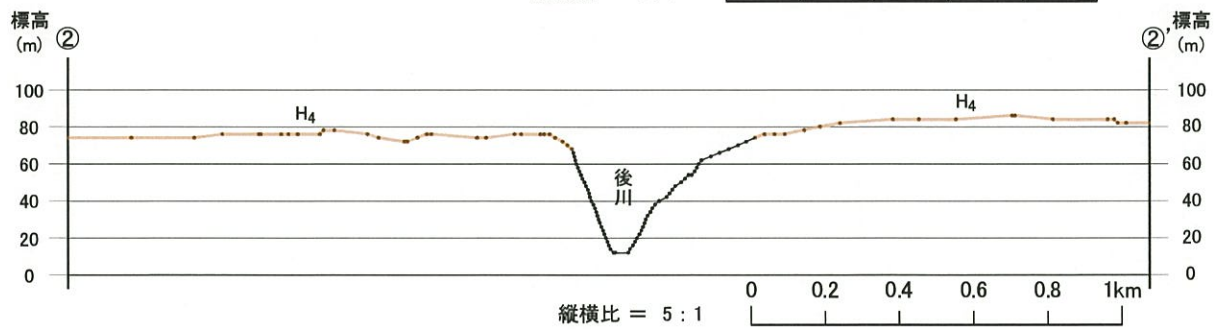
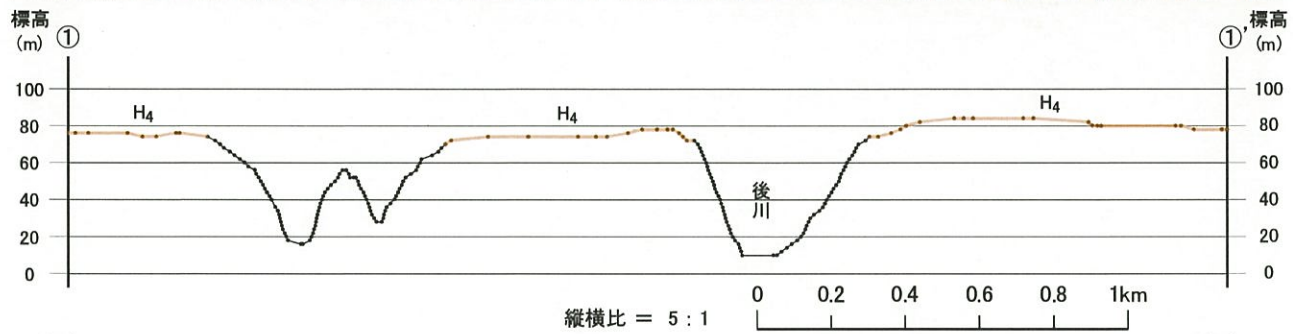
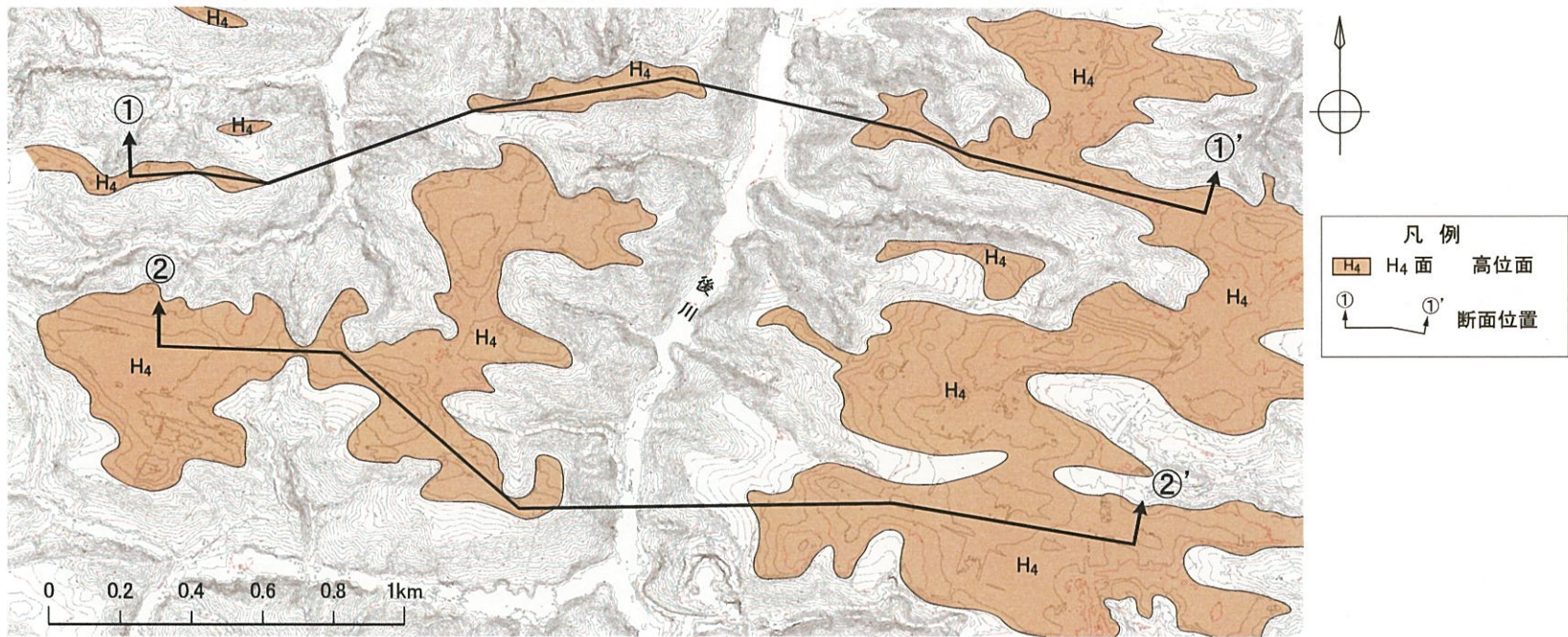
地形面区分凡例

|                                                                                           |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <span style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; padding: 2px;">Tp</span> | 十和田火山軽石流堆積物の堆積面         |
| <span style="background-color: #add8e6; border: 1px solid black; padding: 2px;">L3</span> | L3面 低位面                 |
| <span style="background-color: #f5deb3; border: 1px solid black; padding: 2px;">H5</span> | H5面<br>H4面<br>H3面 } 高位面 |
| <span style="background-color: #f5deb3; border: 1px solid black; padding: 2px;">H4</span> |                         |
| <span style="background-color: #90ee90; border: 1px solid black; padding: 2px;">H3</span> |                         |
| ① ——— ①'                                                                                  | 断面位置                    |
| ●                                                                                         | 本域に、リニアメント・変動地形は判読されない。 |

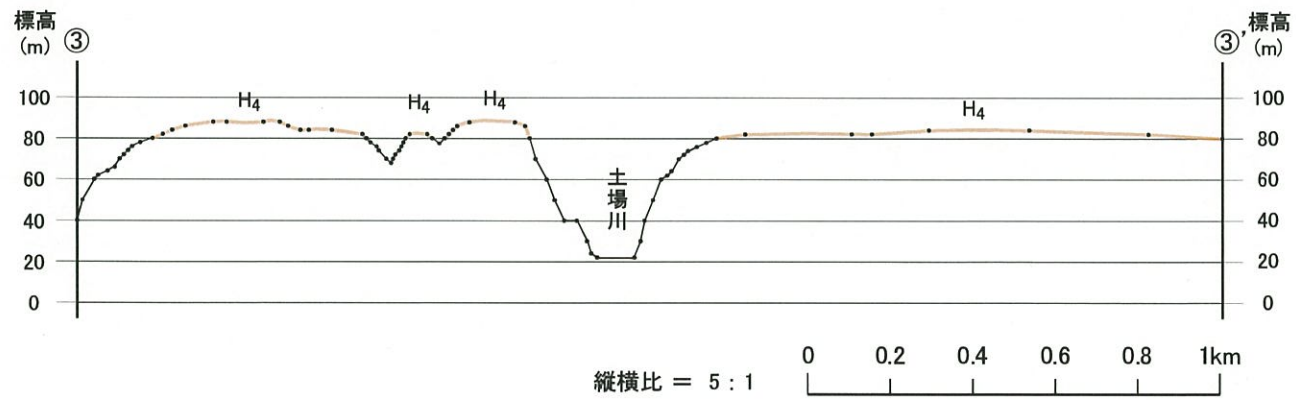
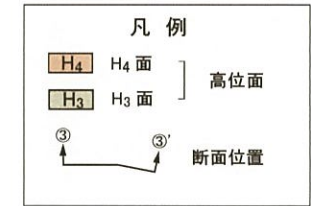
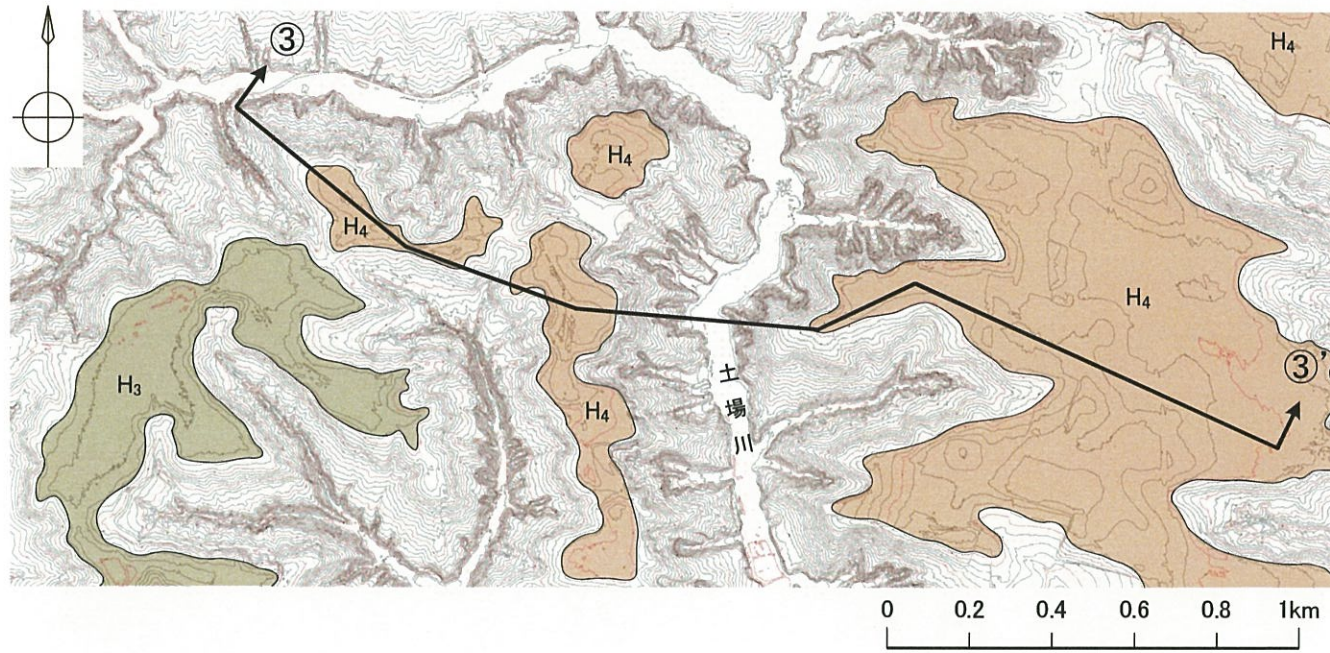


第4.2-50図 後川-土場川断層周辺の空中写真判読図  
 4-4-293



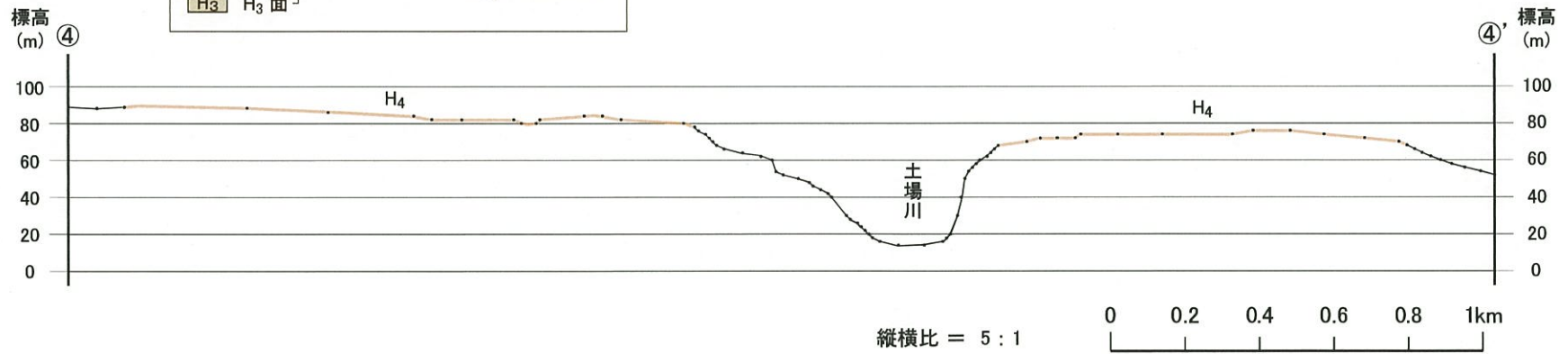
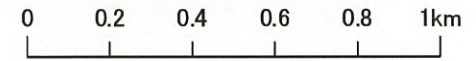
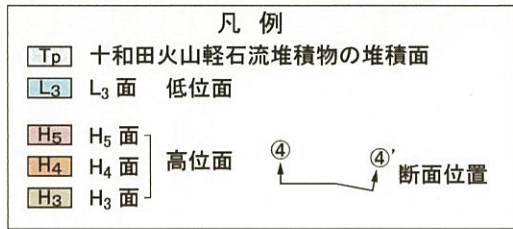
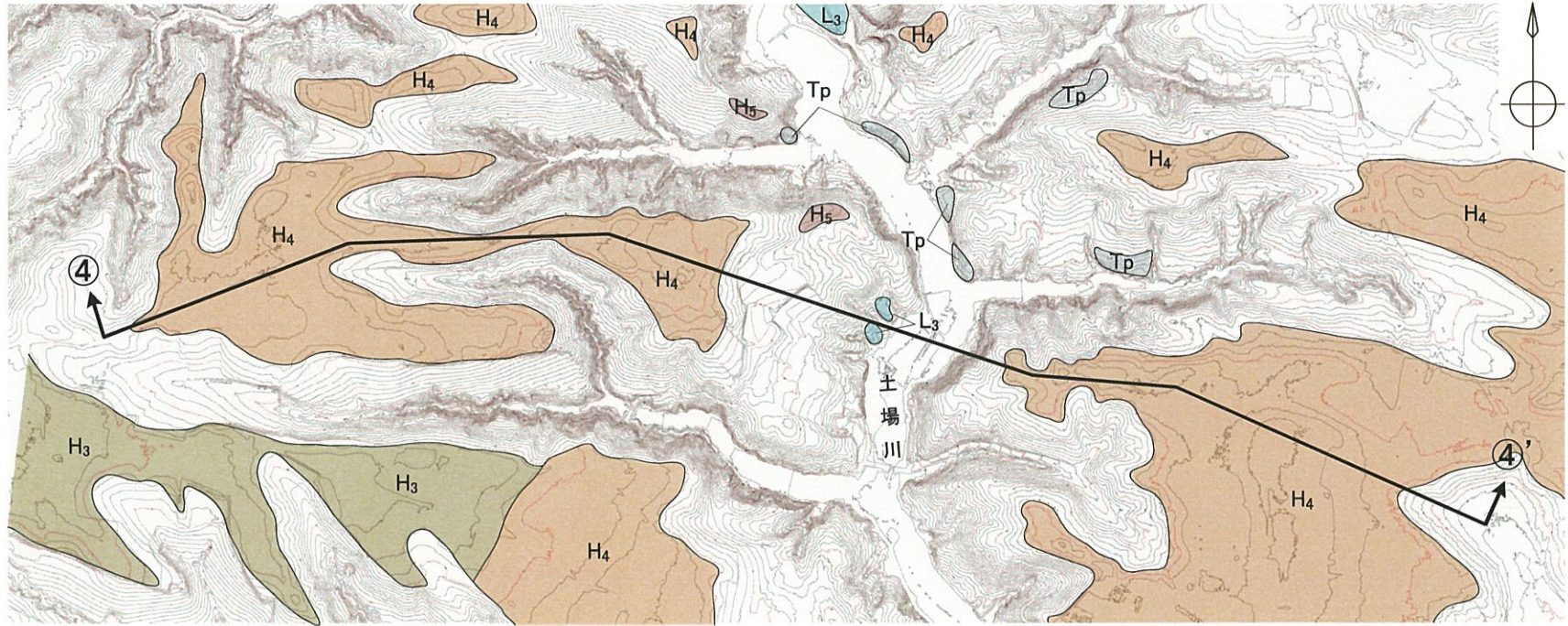


第4.2-51図(1) 後川-土場川断層周辺の地形断面図 (①・②測線)  
4-4-294



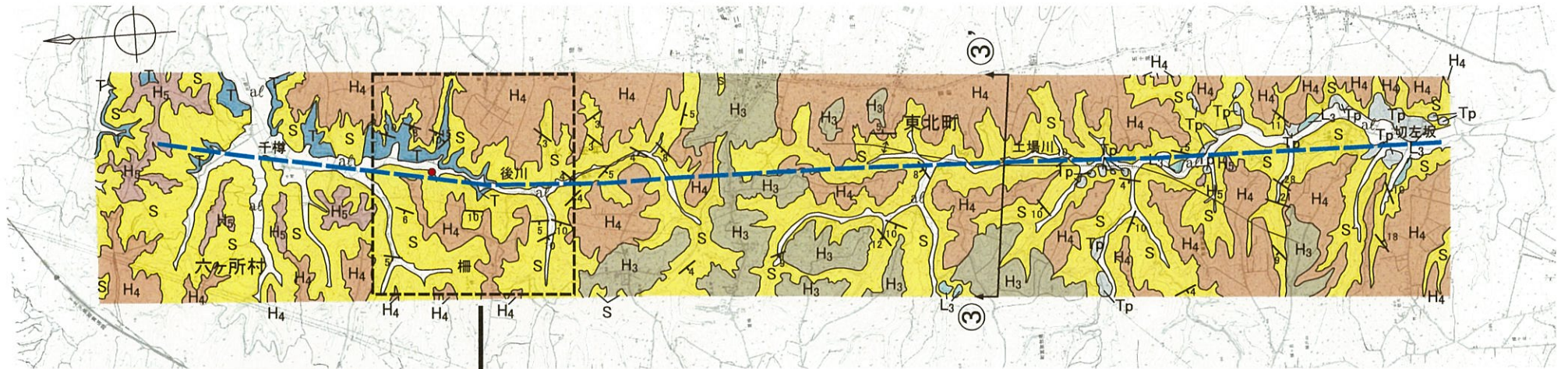
第4.2-51図(2) 後川-土場川断層周辺の地形断面図 (③測線)  
4-4-295





第4.2-51図(3) 後川-土場川断層周辺の地形断面図 (④測線)  
4-4-296





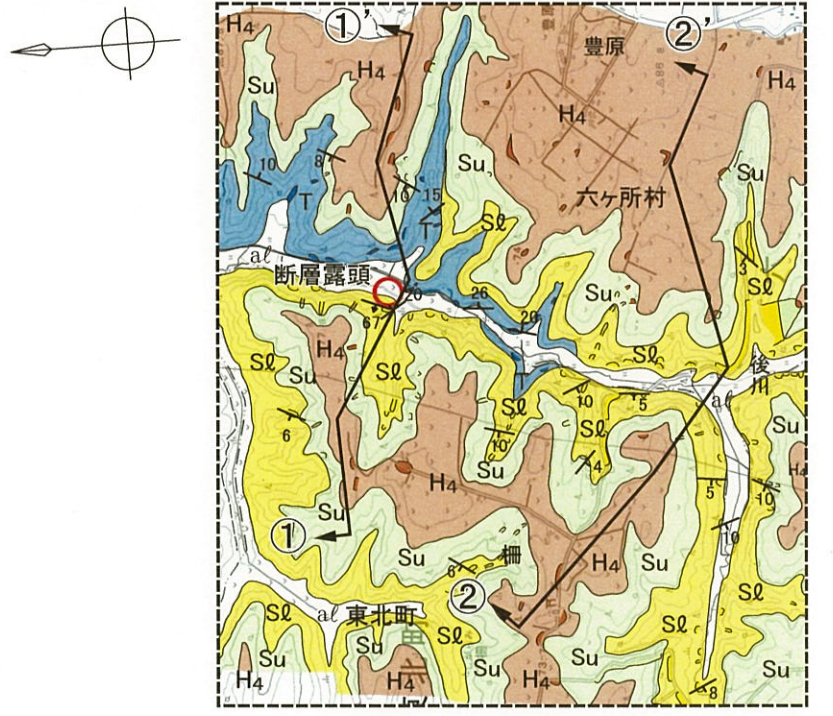
この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R1JH1244。本製品を複製する場合には、国土地理院長の承認を得なければならない。



| 地質凡例        |                       |                |
|-------------|-----------------------|----------------|
| 地質時代        | 地層名                   | 記号             |
| 完新世         | 沖積低地堆積層               | al             |
| 第四紀<br>更新世  | 後期<br>十和田火山<br>軽石流堆積物 | Tp             |
|             | 低位段丘堆積層               | L3             |
|             | 中期<br>高位段丘堆積層         | H5<br>H4<br>H3 |
| 前期          | 砂子又層                  | S              |
| 新第三紀<br>鮮新世 | 砂子又層                  | Su             |
| 中新世         | 鷹架層                   | T              |

① ①' 断面位置  
10 地層の走向・傾斜  
— 地層境界線  
+ 背斜軸 (…部は伏在)  
● 露頭位置

文献断層の凡例  
--- 藤田ほか(1980)による後川・土場川断層



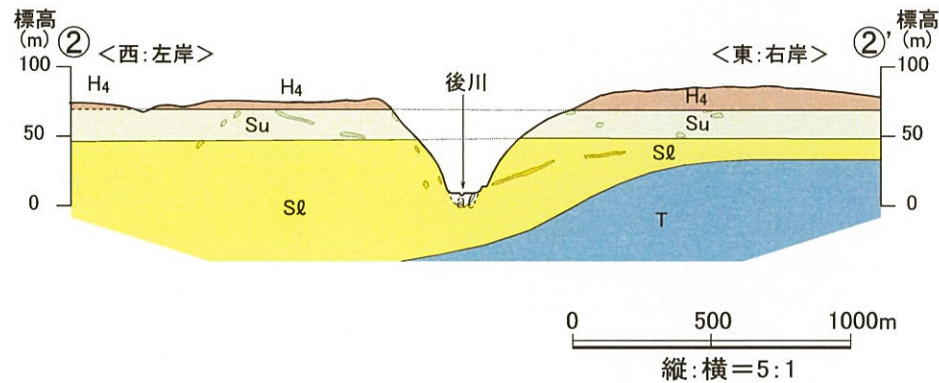
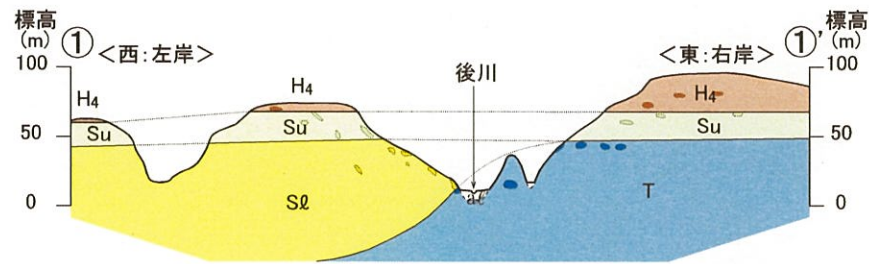
柵付近の詳細図 0 500m

| 地質凡例        |               |    |
|-------------|---------------|----|
| 地質時代        | 地層名           | 記号 |
| 完新世         | 沖積低地堆積層       | al |
| 第四紀<br>更新世  | 中期<br>高位段丘堆積層 | Ha |
|             | 前期<br>砂子又層上部  | Su |
| 新第三紀<br>鮮新世 | 砂子又層下部        | Su |
| 中新世         | 鷹架層           | T  |

① ①' 断面位置  
5 地層の走向・傾斜  
67 断層の走向・傾斜  
— 地層境界線  
○ 露頭

第4.2-52図 後川-土場川断層周辺の地質平面図  
4-4-297

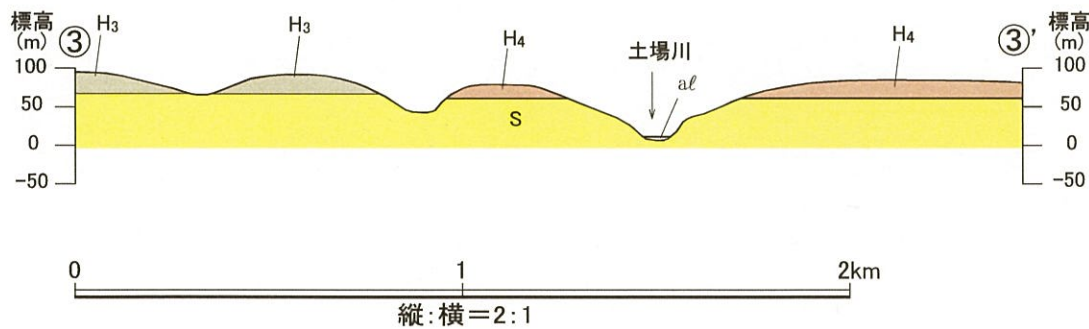




**地質凡例 (①-①' 断面, ②-②' 断面)**

| 地質時代 | 地層名 | 記号      |    |
|------|-----|---------|----|
| 第四紀  | 完新世 | 沖積低地堆積層 | al |
| 更新世  | 中期  | 高位段丘堆積層 | H4 |
|      | 前期  | 砂子又層 上部 | Su |
|      |     | 砂子又層 下部 | Sl |
| 新第三紀 | 中新世 | 鷹架層     | T  |

— 地層境界線  
 ~ 露頭



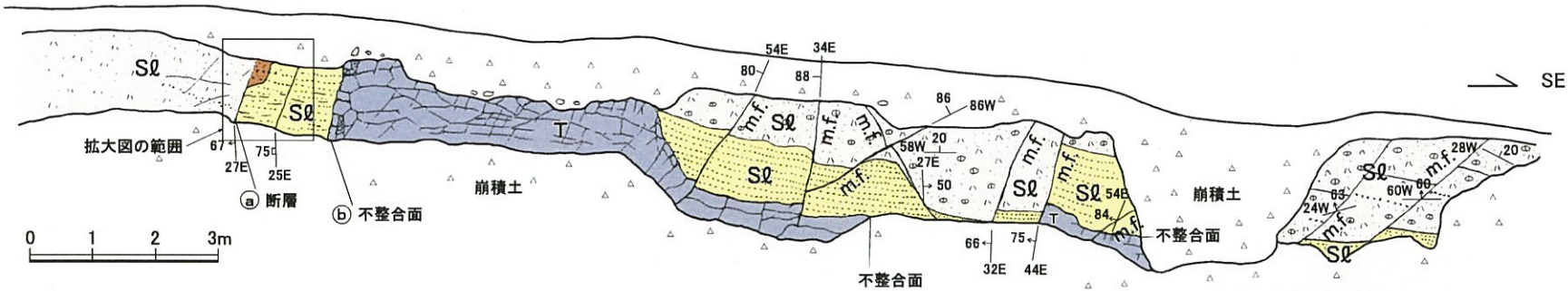
**地質凡例 (③-③' 断面)**

| 地質時代 | 地層名 | 記号      |    |
|------|-----|---------|----|
| 第四紀  | 完新世 | 沖積低地堆積層 | al |
| 更新世  | 中期  | 高位段丘堆積層 | H4 |
|      |     |         | H3 |
|      | 前期  | 砂子又層    | S  |
| 新第三紀 | 鮮新世 |         |    |
| 中新世  | 鷹架層 | T       |    |

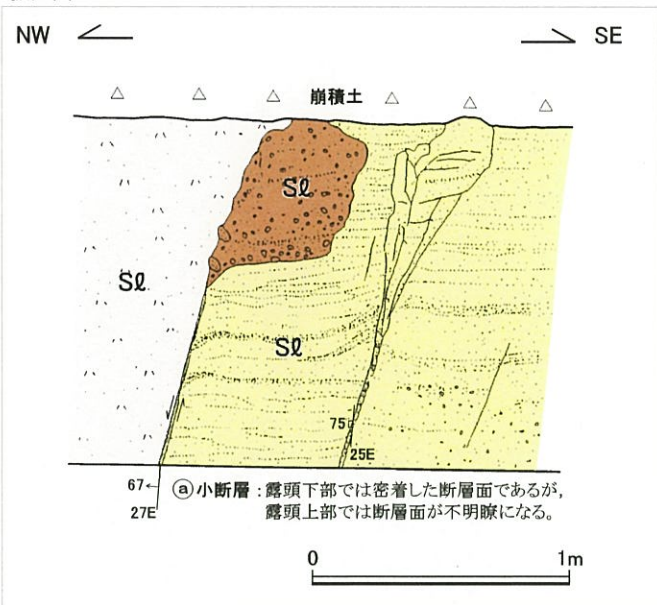
— 地層境界線

第4.2-53図 後川-土場川断層周辺の地質断面図  
 4-4-298

NW ↙



拡大図



① 小断層：露頭下部では密着した断層面であるが、露頭上部では断層面が不明瞭になる。

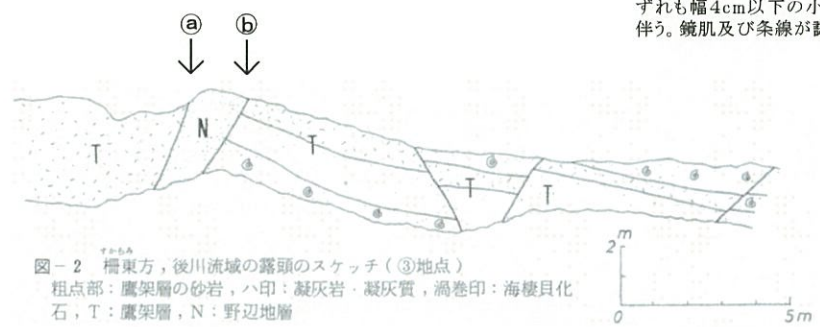


図-2 柵東方、後川流域の露頭のスケッチ (③地点)  
粗点部：鷹架層の砂岩、ハ印：凝灰岩・凝灰質、渦巻印：海棲貝化石、T：鷹架層、N：野辺地層

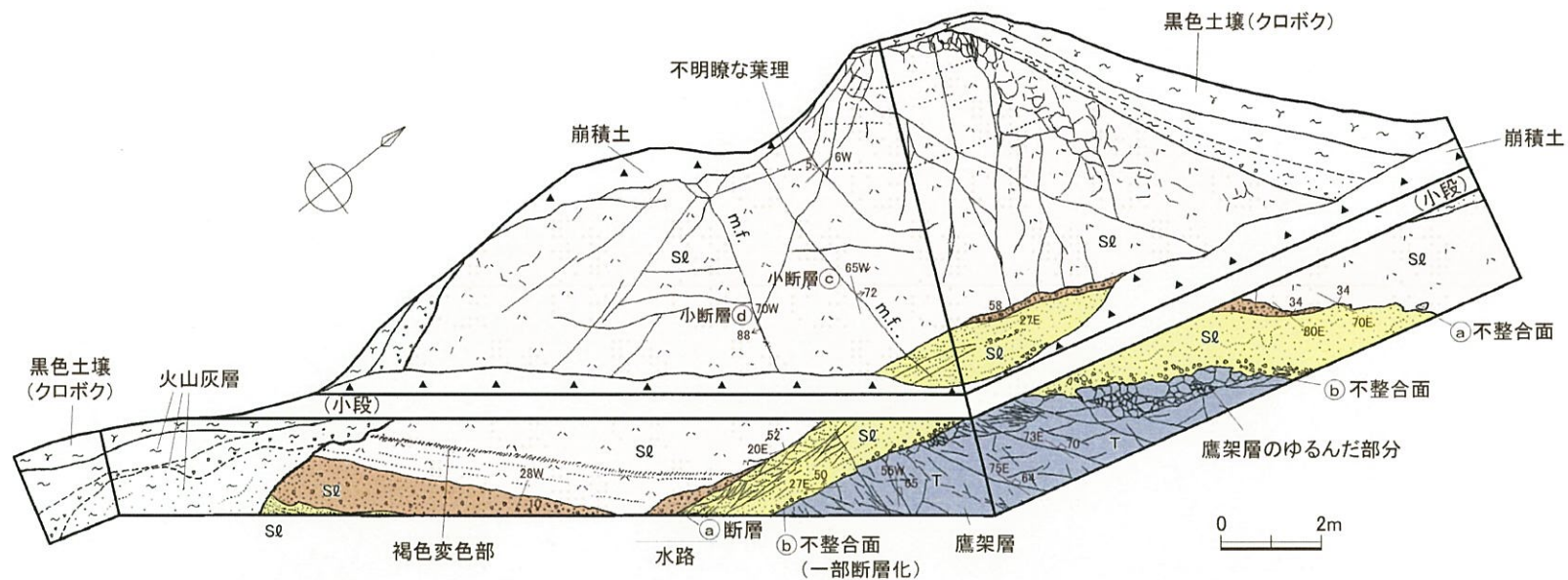
藤田ほか(1980)による露頭スケッチ

- ① 露頭下部では断層面は明瞭で幅1cmの固結した褐鉄鉱が付着しているのに対し、露頭上部では、断層面は密着して不明瞭となっており、断層面に鏡肌及び条線が認められない。  
上盤は、砂子又層下部の砂質凝灰岩であり、下盤は同・細粒砂岩である。
- ② 鷹架層と砂子又層下部を境する不整合面。
- ※ ①のほかにも露頭には9条の断層が認められるが、いずれも幅4cm以下の小断層であり、固結した褐鉄鉱を伴う。鏡肌及び条線が認められない。

| 凡例   |                          |
|------|--------------------------|
|      | 砂質凝灰岩                    |
|      | 軽石質凝灰岩～軽石質粗粒砂岩           |
|      | 細粒砂岩                     |
|      | 凝灰質シルト岩～細粒砂岩             |
|      | 鷹架層                      |
|      | 砂子又層 下部                  |
| 58W  | 地層の走向・傾斜                 |
| 67   | 断層の走向・傾斜                 |
| 75   | 節理の走向・傾斜                 |
| 27E  | (砂子又層中の黒褐色変色部固結した褐鉄鉱を伴う) |
| m.f. | 小断層                      |







- a) 露頭の南部では、砂子又層下部の細粒砂岩と砂質凝灰岩を境する断層。断層面が明瞭であるのに対し、露頭の北部では、軽微な不整合境界となり、断層面は認められない。
- b) 鷹架層と砂子又層下部の不整合面。砂子又層下部の細粒砂岩には、堆積時又は堆積直後の重力すべりによると考えられるせん断面が確認される。
- c) 幅0.1cmの密着した小断層。鏡肌・条線は認められない。
- d) 幅0.1cmの密着した小断層。鏡肌・条線は認められない。鷹架層の上面を約15cm変位させている。

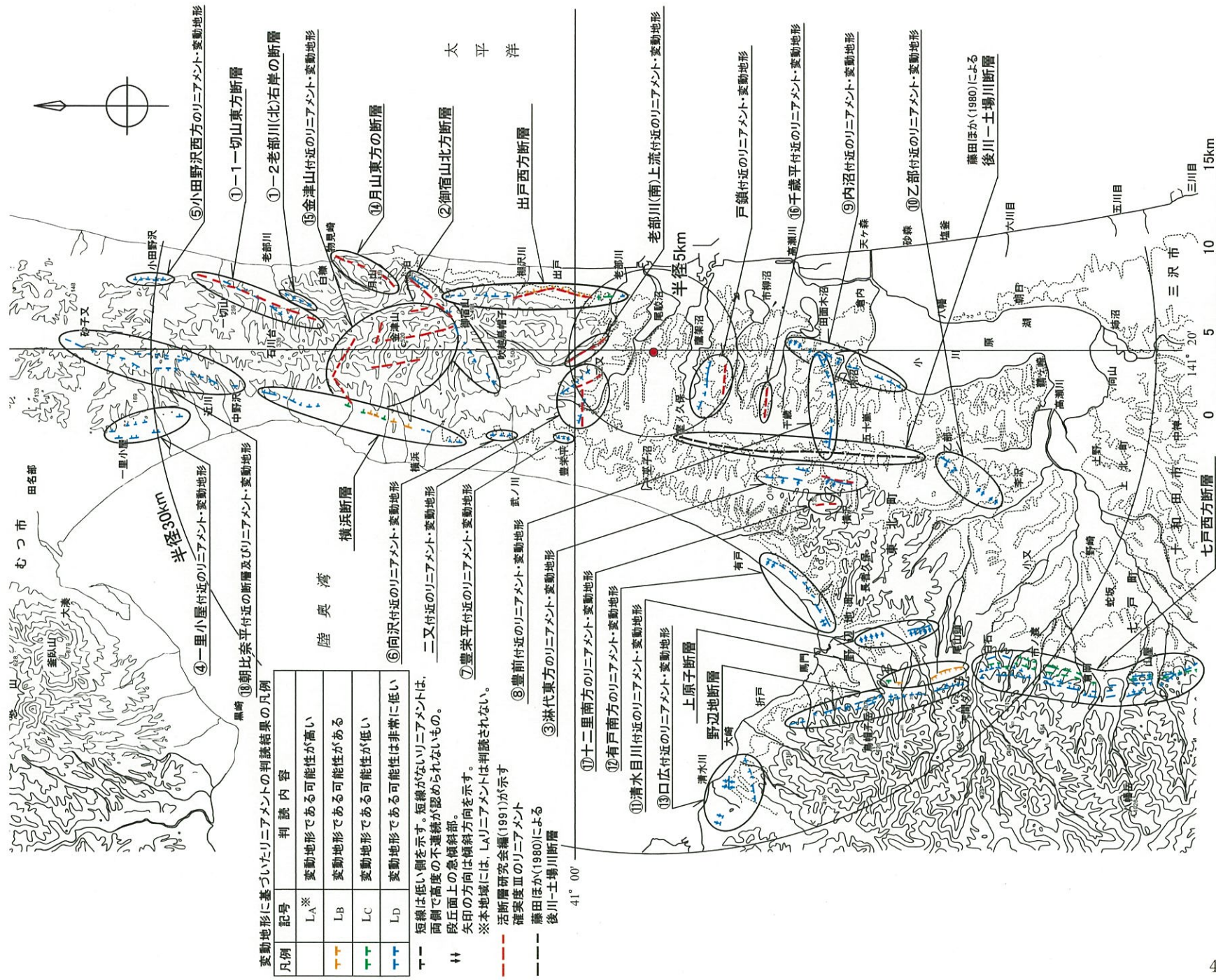
| 凡例 |              |
|----|--------------|
|    | 粗粒砂質凝灰岩      |
|    | 礫混り粗粒砂岩      |
|    | 細粒砂岩         |
|    | 凝灰質シルト岩～細粒砂岩 |
|    | 鷹架層          |
|    | 砂子又層 下部      |

|      |    |          |
|------|----|----------|
| 58W  | 20 | 地層の走向・傾斜 |
| 27E  | 67 | 断層の走向・傾斜 |
| 27E  | 75 | 節理の走向・傾斜 |
| m.f. |    | 小断層      |







変動地形に基づいたリニアメントの判読結果の凡例

| 凡例 | 記号               | 判読内容             |
|----|------------------|------------------|
|    | L <sub>A</sub> ※ | 変動地形である可能性が高い    |
|    | L <sub>B</sub>   | 変動地形である可能性がある    |
|    | L <sub>C</sub>   | 変動地形である可能性が低い    |
|    | L <sub>D</sub>   | 変動地形である可能性は非常に低い |

- 短線は低い側を示す。短線がないリニアメントは、両側で高度の不連続が認められないもの。
- ↑ 段丘面上の急傾斜部。
- ↑ 矢印の方向は傾斜方向を示す。
- ※本地域には、L<sub>A</sub>リニアメントは判読されない。
- 活断層研究会編(1991)が示す権美度Ⅲのリニアメント
- 藤田ほか(1980)による後川-土場川断層

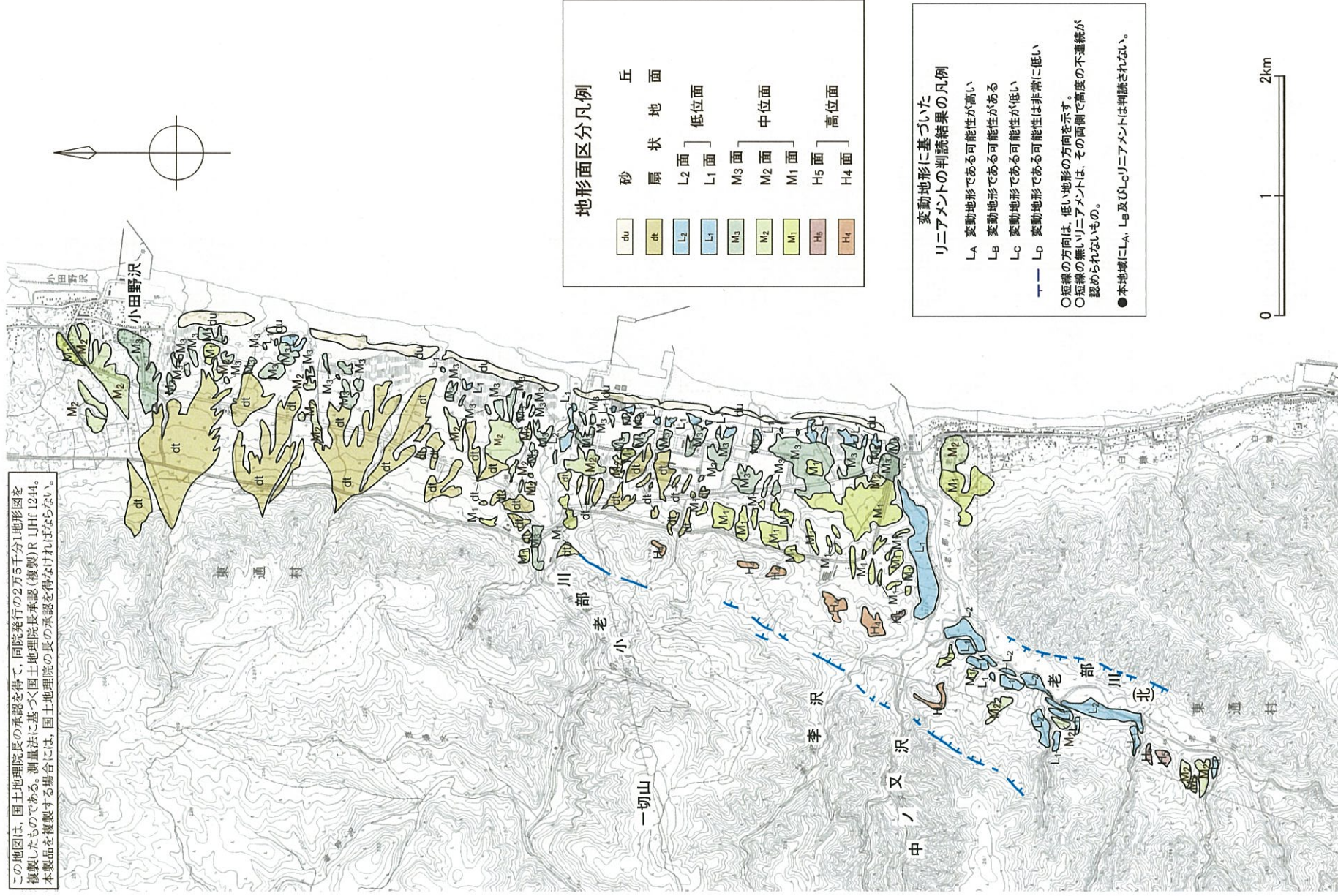
- ① 十二里南方のリニアメント・変動地形
- ② 有戸南方のリニアメント・変動地形
- ③ 清水目川付近のリニアメント・変動地形
- ④ 口広付近のリニアメント・変動地形
- ⑤ 野辺地断層
- ⑥ 上原子断層
- ⑦ 野田断層
- ⑧ 折戸断層
- ⑨ 野田断層
- ⑩ 野田断層
- ⑪ 野田断層
- ⑫ 野田断層
- ⑬ 野田断層
- ⑭ 野田断層
- ⑮ 野田断層
- ⑯ 野田断層
- ⑰ 野田断層

第4.2-55図 敷地周辺地域の活断層及びリニアメント・変動地形の分布図

・等高線(100m間隔)は、国土地理院発行の20万分の1の地勢図による。  
 ・①~⑯は、4.2.2.4(2)で記載している断層及びリニアメント・変動地形。



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院長の2万5千分の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 UHF 1244。本製品を複製する場合には、国土地理院長の承認を得なければならない。



地形区分凡例

|    |     |
|----|-----|
| du | 丘   |
| dt | 扇状地 |
| L2 | 低位面 |
| L1 | 低位面 |
| M3 | 中位面 |
| M2 | 中位面 |
| M1 | 中位面 |
| H5 | 高位面 |
| H4 | 高位面 |

変動地形に基づいた  
リニアメントの判断結果の凡例

- LA 変動地形である可能性が高い
- 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

— 本地域にLA、LB及びLCリニアメントは判断されない。

○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。

第4.2-56図 一切山東方断層周辺の空中写真判読図



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院長の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 JHF 1244。複製を複製する場合には、国土地理院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 完新世   | 砂丘砂層    | du  |
|         | 沖積低地堆積層 | al  |
|         | 産錐堆積層   | dt  |
| 四 更 新 世 | 低位段丘堆積層 | Lz  |
|         |         | L1  |
|         | 中位段丘堆積層 | M3  |
|         |         | M2  |
|         |         | M1  |
|         | 高位段丘堆積層 | H3  |
| 新 第 三 紀 | 泥岩      | Gmm |
|         | 砂岩      | Gms |
|         | 礫岩      | Gmg |
|         | 安山岩溶岩   | Tol |
|         | 凝灰角礫岩   | Tob |
|         | 凝灰質砂岩   | Tos |
|         | 瀧野沢層    | Gmm |
| 湖 層     | Tol     |     |

断面位置  
H-1 ●  
OB-1 ●

地層の走向・傾斜  
断面の走向・傾斜  
地層境界線・岩相境界線  
断面線 (---部は推定)  
断面位置  
露頭位置

**変動地形に基づいたリニアメントの判断結果の凡例**

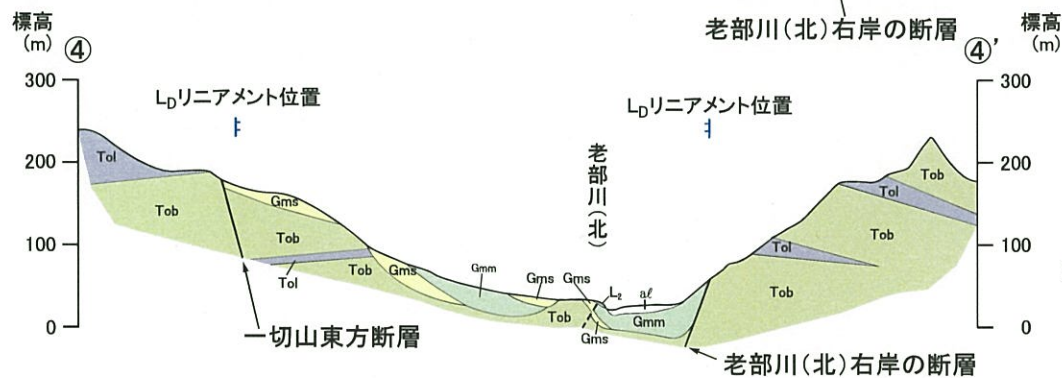
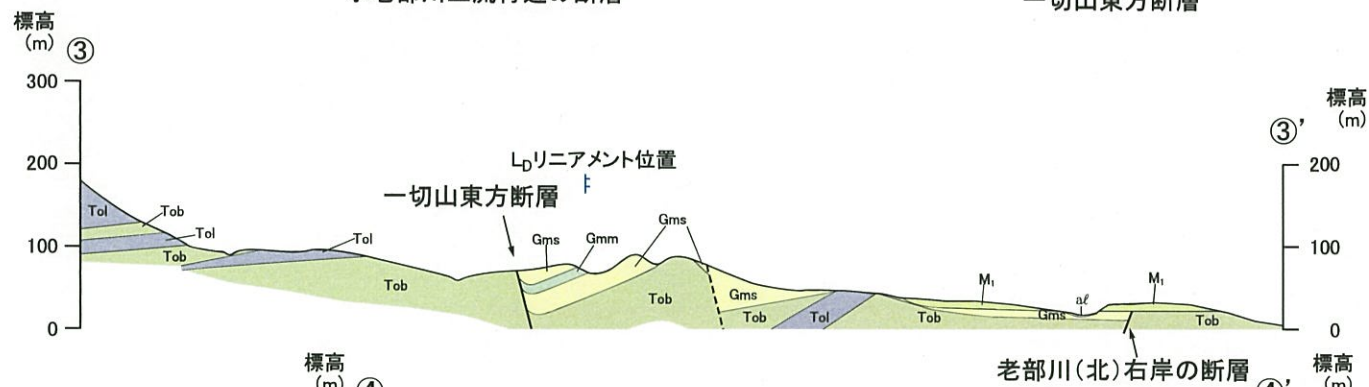
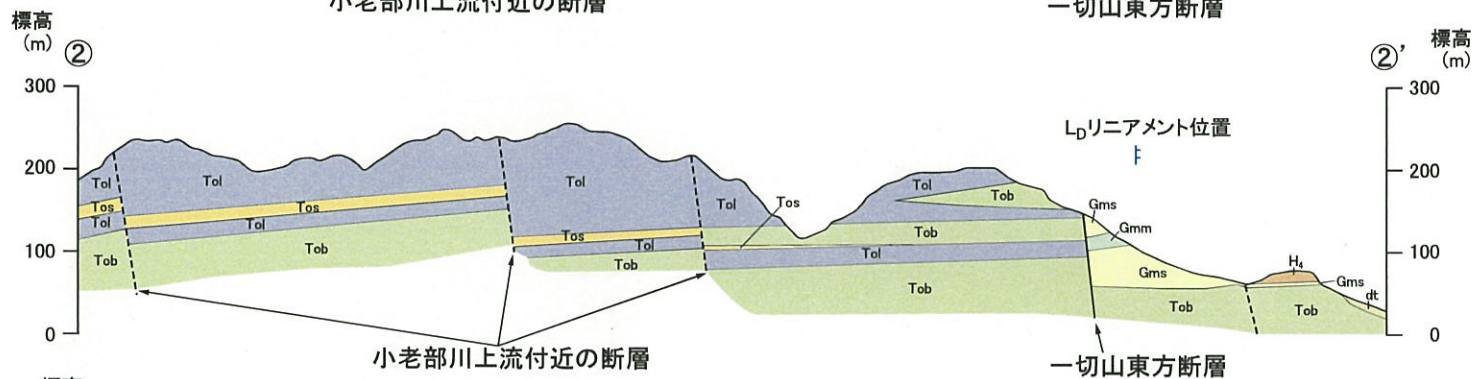
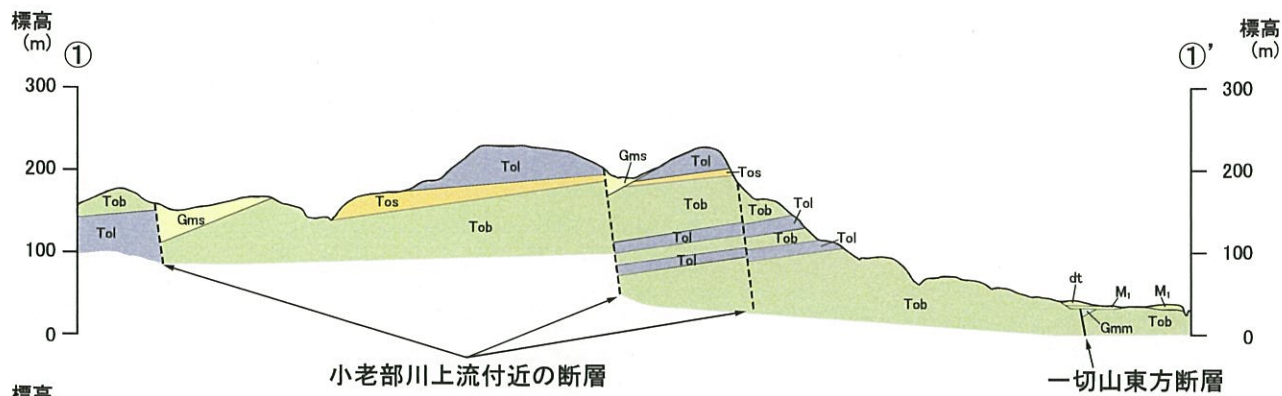
LA 変動地形である可能性が高い  
LB 変動地形である可能性がある  
LC 変動地形である可能性が低い  
LD 変動地形である可能性は非常に低い

○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、その方向で高度の不連続が認められないもの。

●本地域にLA、LB及びLCリニアメントは判断されない。

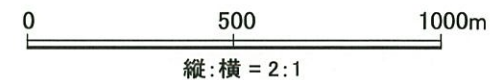
第4.2-57図 一切山東方断層及び小老部川上流付近の断層周辺の地質平面図



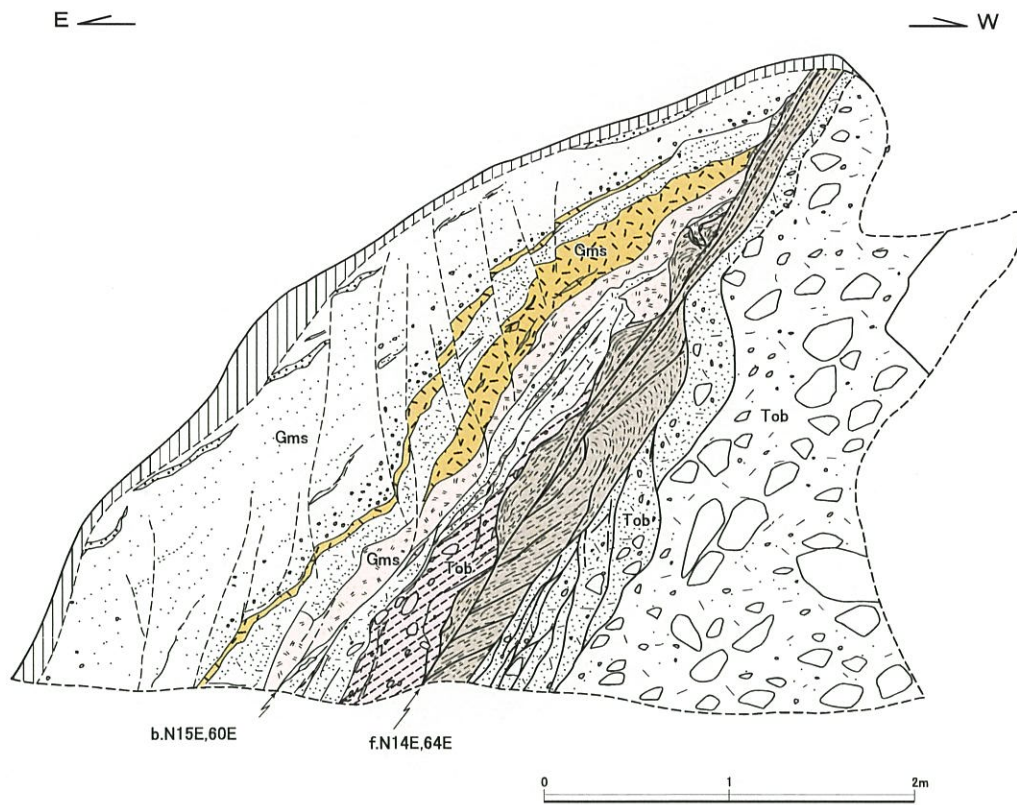


| 地質凡例 |         |                |
|------|---------|----------------|
| 地質時代 | 地層名     | 記号             |
| 完新世  | 沖積低地堆積層 | al             |
|      | 崖錐堆積層   | dt             |
| 第四紀  | 低位段丘堆積層 | L <sub>2</sub> |
|      | 中位段丘堆積層 | M <sub>1</sub> |
|      | 高位段丘堆積層 | H <sub>4</sub> |
| 新第三紀 | 蒲野沢層    | Gmm 泥岩         |
|      |         | Gms 砂岩         |
|      | 泊層      | Tol 安山岩溶岩      |
|      |         | Tob 凝灰角礫岩      |
|      |         | Tos 凝灰質砂岩      |

— 地層境界線・岩相境界線  
 - - - 断層線( -- 部は推定)  
 ⊥ L<sub>D</sub>リニアメント



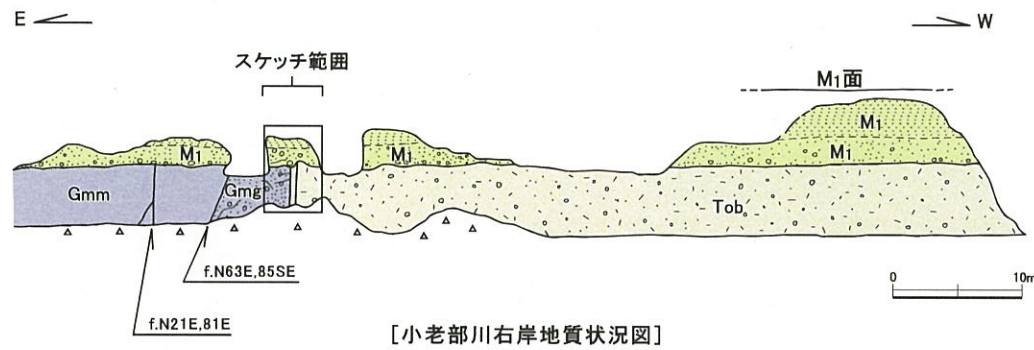
第4.2-58図 一切山東方断層及び小老部川上流付近の断層周辺の地質断面図



| 凡 例        |               |
|------------|---------------|
|            | 表土            |
|            | 砂岩            |
|            | 細砂岩           |
|            | 凝灰質砂岩         |
|            | 砂質凝灰岩         |
|            | 細粒凝灰岩         |
|            | 凝灰角礫岩 赤褐色変色部  |
|            | 凝灰角礫岩         |
|            | 凝灰角礫岩 変質部     |
|            | 細片状～鱗片状セピオライト |
| b.N15E,60E | 層理面の走向・傾斜     |
| f.N14E,64E | 断層面の走向・傾斜     |

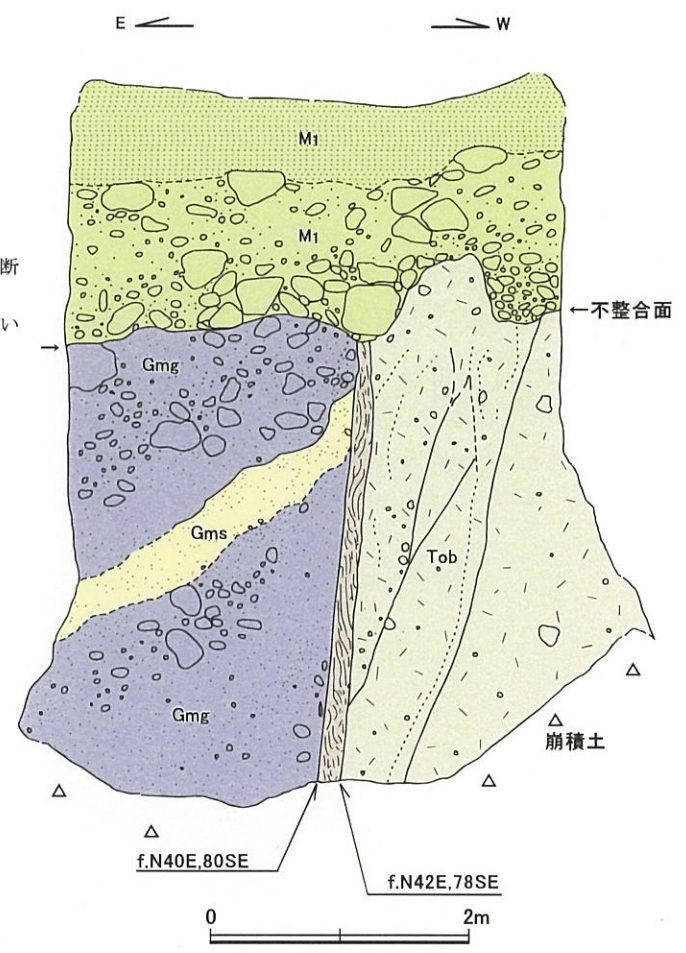
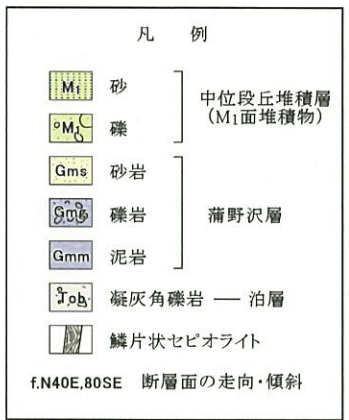
第4.2-59図 東通村李沢右岸の断層露頭スケッチ図 (H-1露頭)  
4-4-305



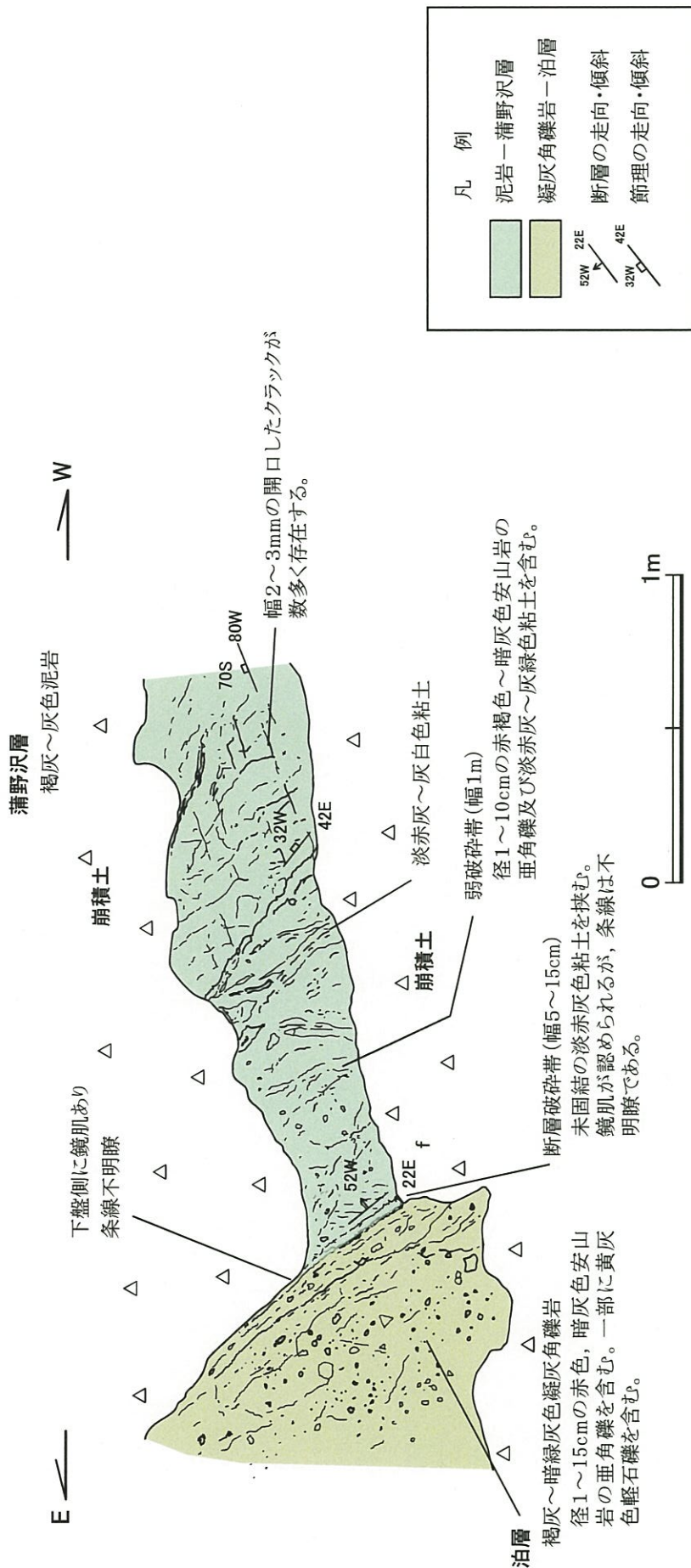


[小老部川右岸地質状況図]

蒲野沢層の礫岩及び砂岩と泊層の凝灰角礫岩を境する断層露頭。  
断層は中位段丘堆積層(M<sub>1</sub>面堆積物)に変位を与えていない。



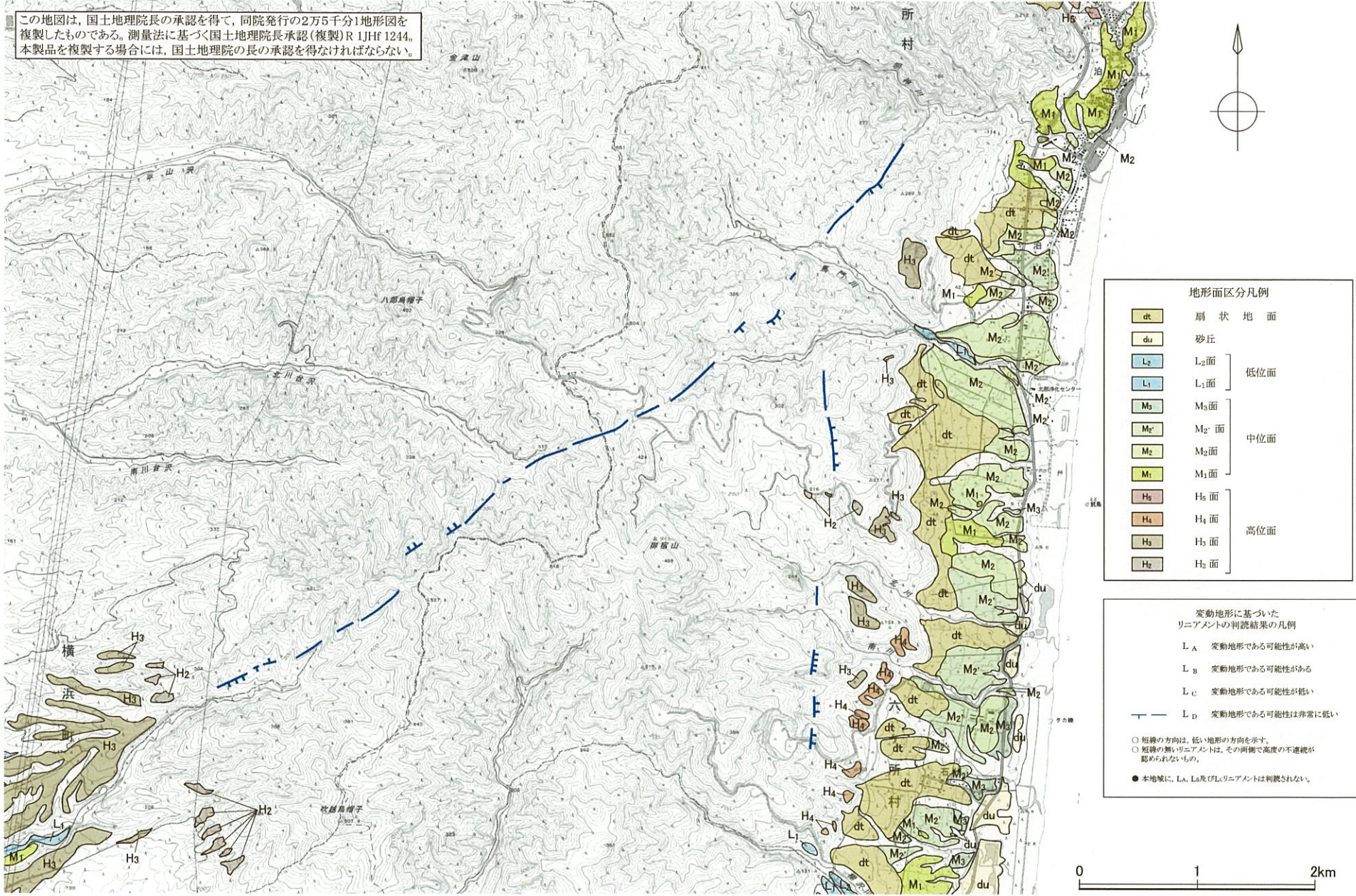
第4.2-60図 東通村小老部川右岸の断層露頭スケッチ図 (H-2露頭)  
4-4-306



第4.2-61図 東通村老部川(北)右岸の断層露頭スケッチ図(OB-1露頭)

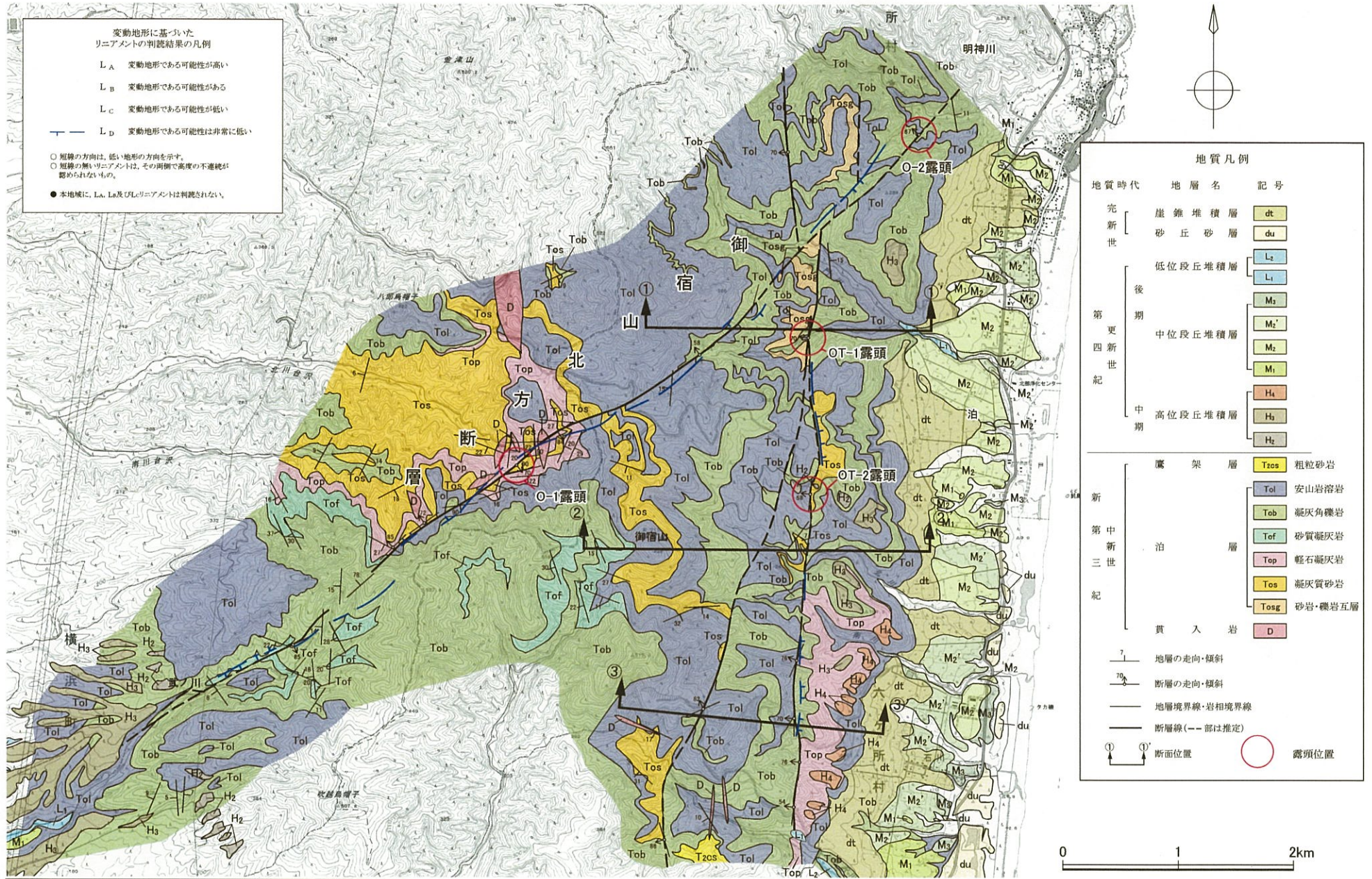


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R 1JHf 1244。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。



第4.2-62図 御宿山周辺の空中写真判読図  
4-4-308

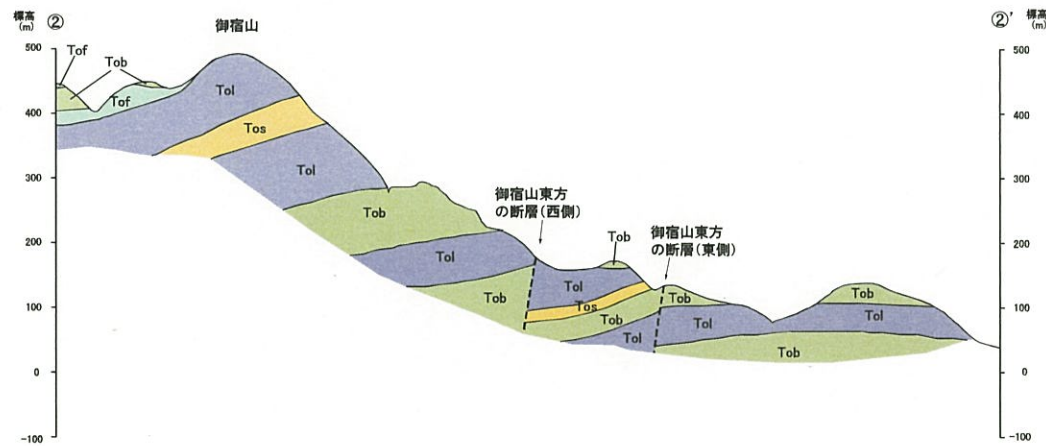
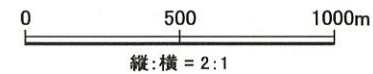
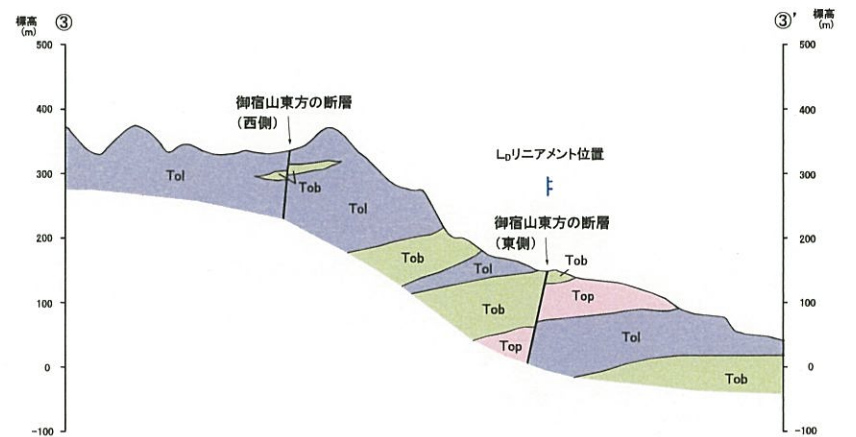
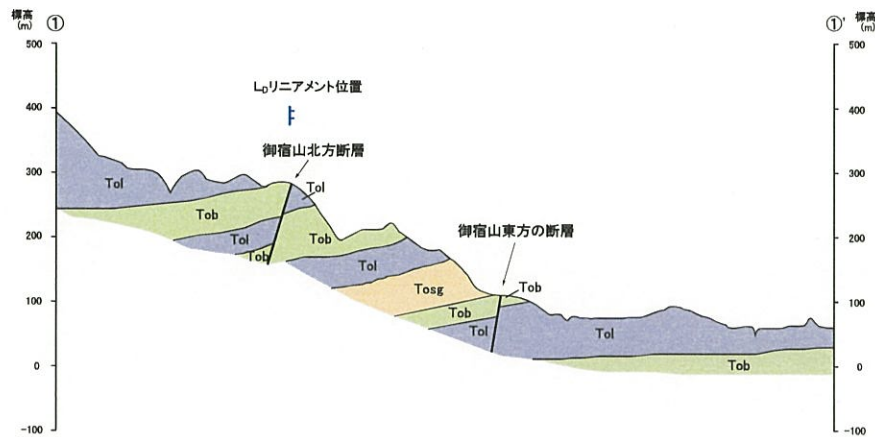




この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R1JHf1244。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

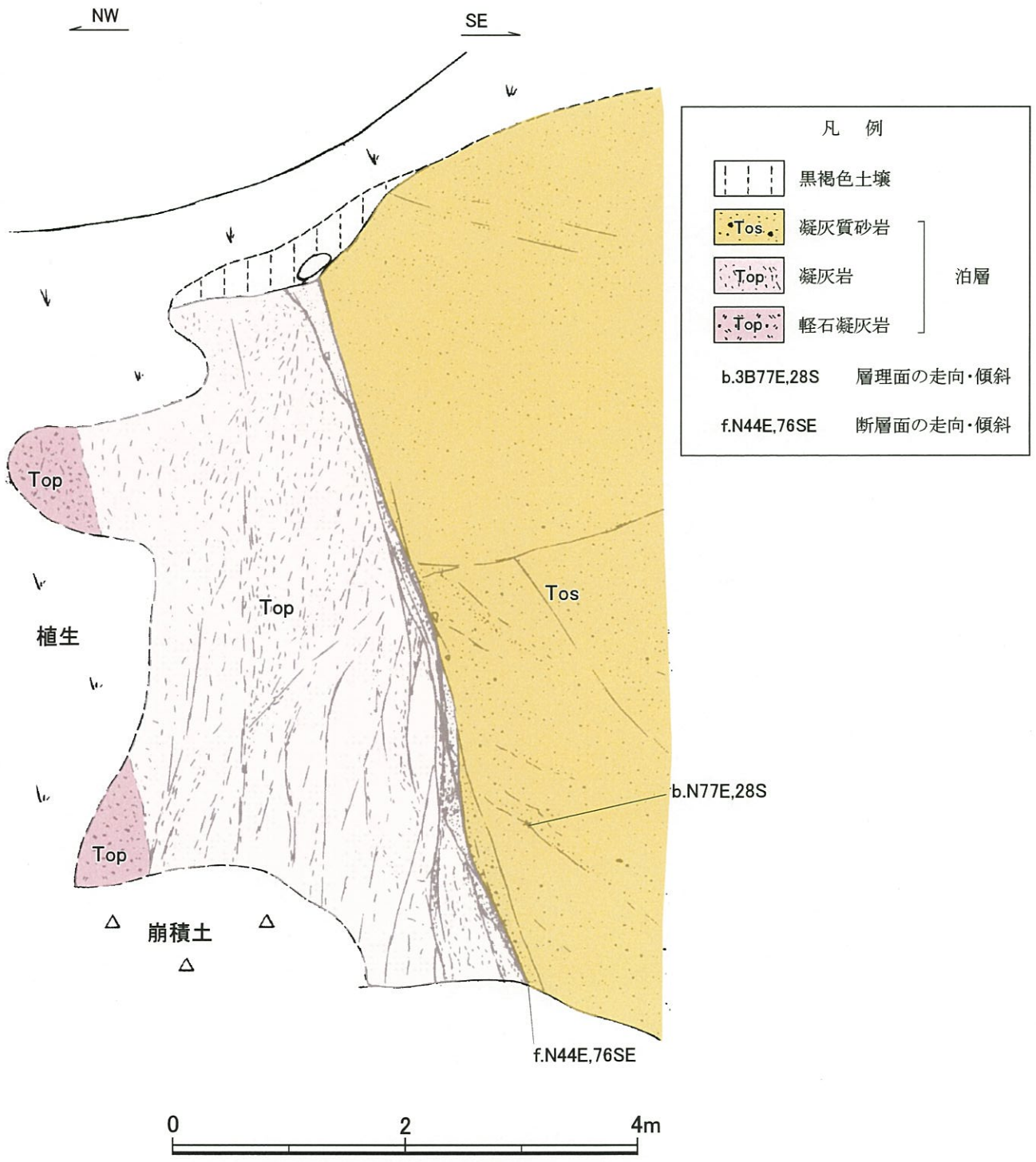
第4.2-63図 御宿山周辺の地質平面図  
4-4-309





| 地質凡例                  |        |              |
|-----------------------|--------|--------------|
| 地質時代                  | 地層名    | 記号           |
| 新<br>第<br>三<br>世<br>紀 | 泊<br>層 | Tol 安山岩溶岩    |
|                       |        | Tob 凝灰角礫岩    |
|                       |        | Tof 砂質凝灰岩    |
|                       |        | Top 軽石凝灰岩    |
|                       |        | Tos 凝灰質砂岩    |
|                       |        | Tosg 砂岩・礫岩互層 |
| 断層線 (---部は推定)         |        | —            |
| 岩相境界線                 |        | —            |
| Lpリニアメント              |        | —            |

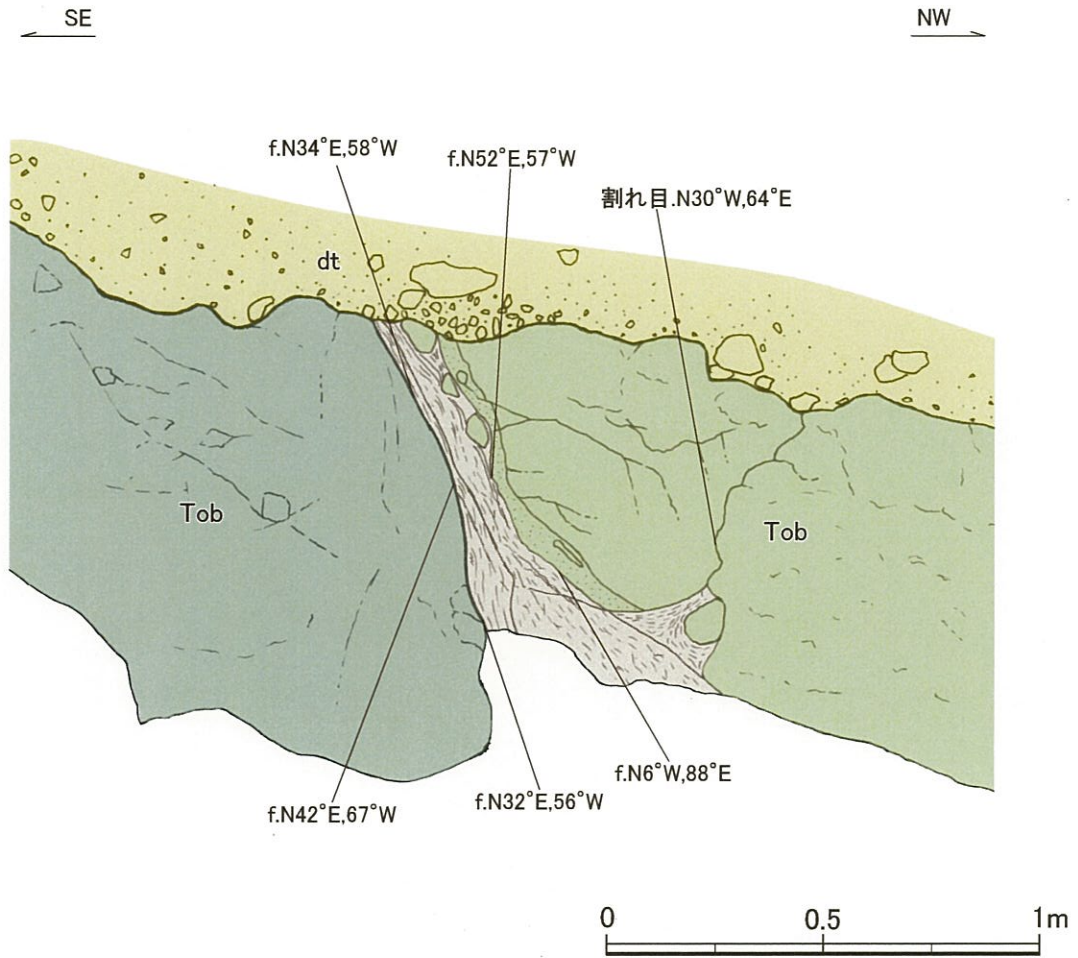
第4.2-64図 御宿山周辺の地質断面図  
4-4-310



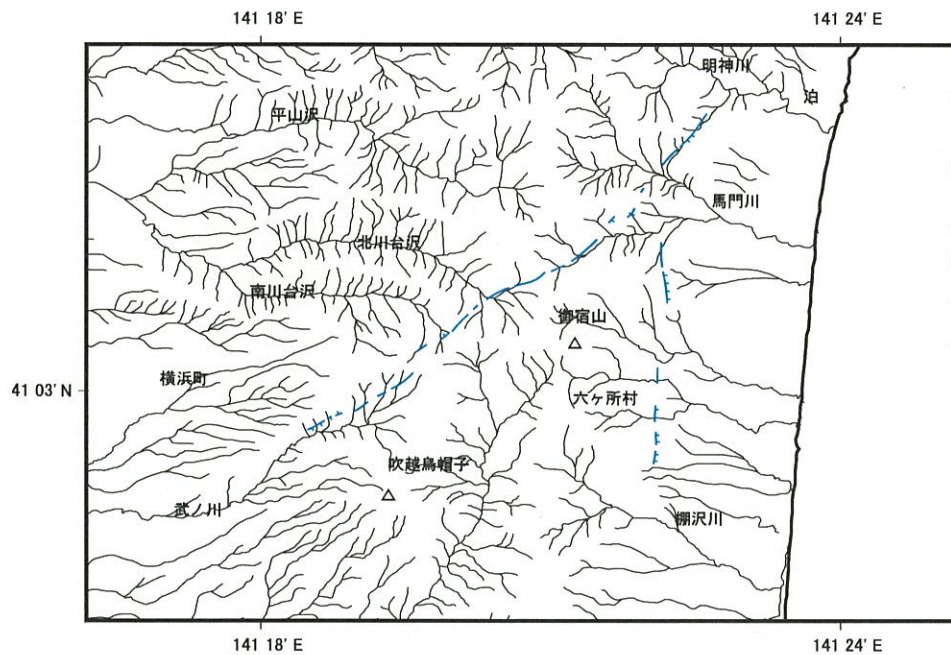
第4.2-65図(1) 御宿山北方の断層露頭スケッチ図 (O-1露頭)



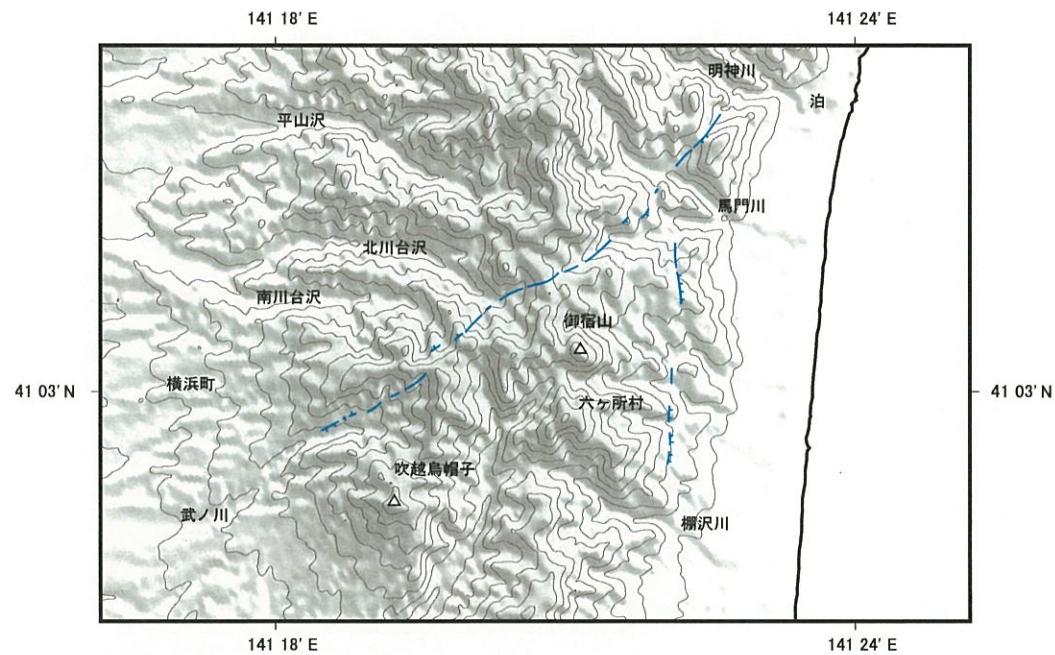
| 凡 例                    |                  |
|------------------------|------------------|
| dt                     | 崖錐堆積層            |
| Tob                    | 凝灰角礫岩            |
| Tob                    | 凝灰角礫岩<br>(火山角礫岩) |
|                        | セピオライト           |
| f.N42°E,67°W 断層面の走向・傾斜 |                  |



第4.2-65図(2) 御宿山北方の断層露頭スケッチ図 (O-2露頭)



水系図



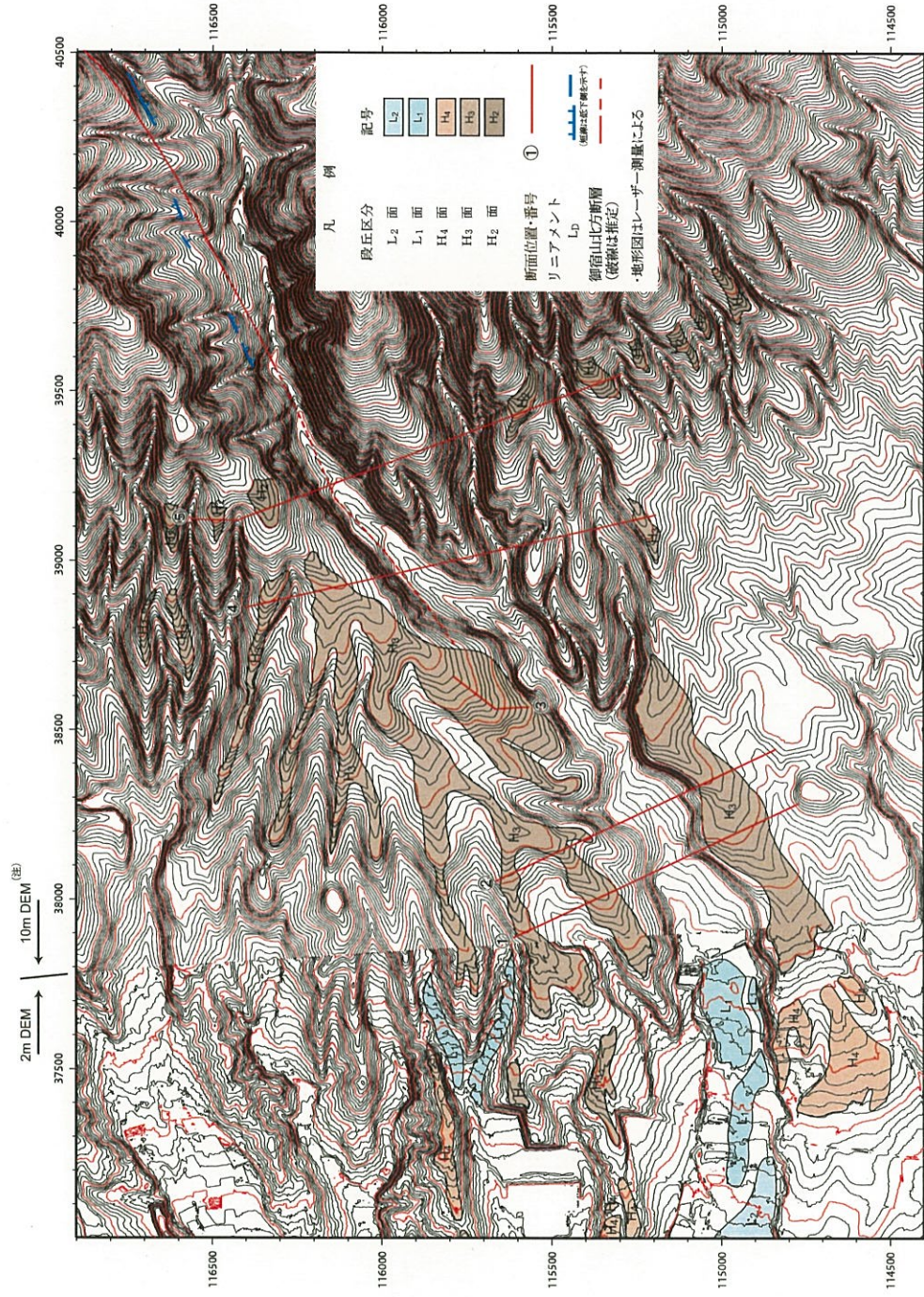
接峰面図

※本陰影図は国土地理院発行の数値地図50mメッシュ(標高)を用いて作成した。

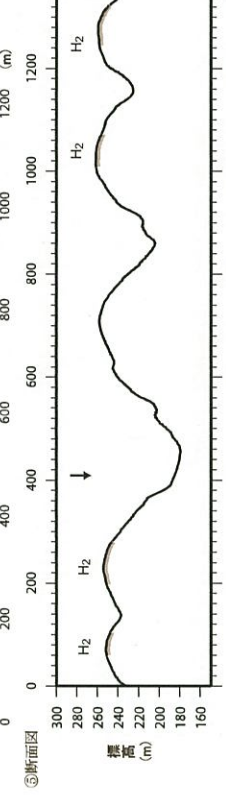
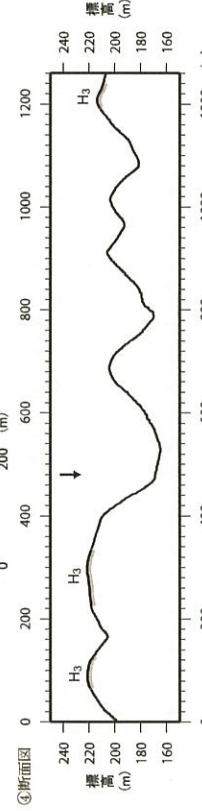
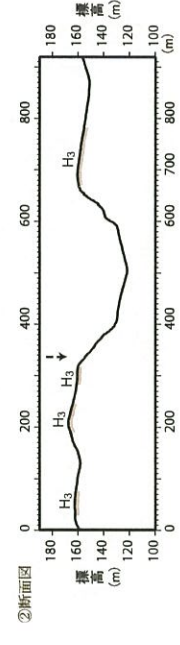
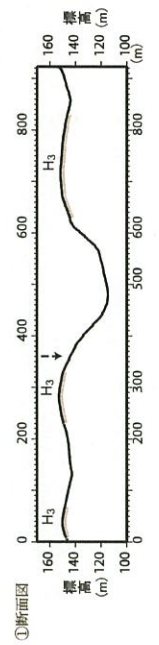


— L<sub>D</sub>リアメント





(注) 国土地理院 基礎地図情報 (数値標高モデル) の 10m メッシュ (標高) を使用



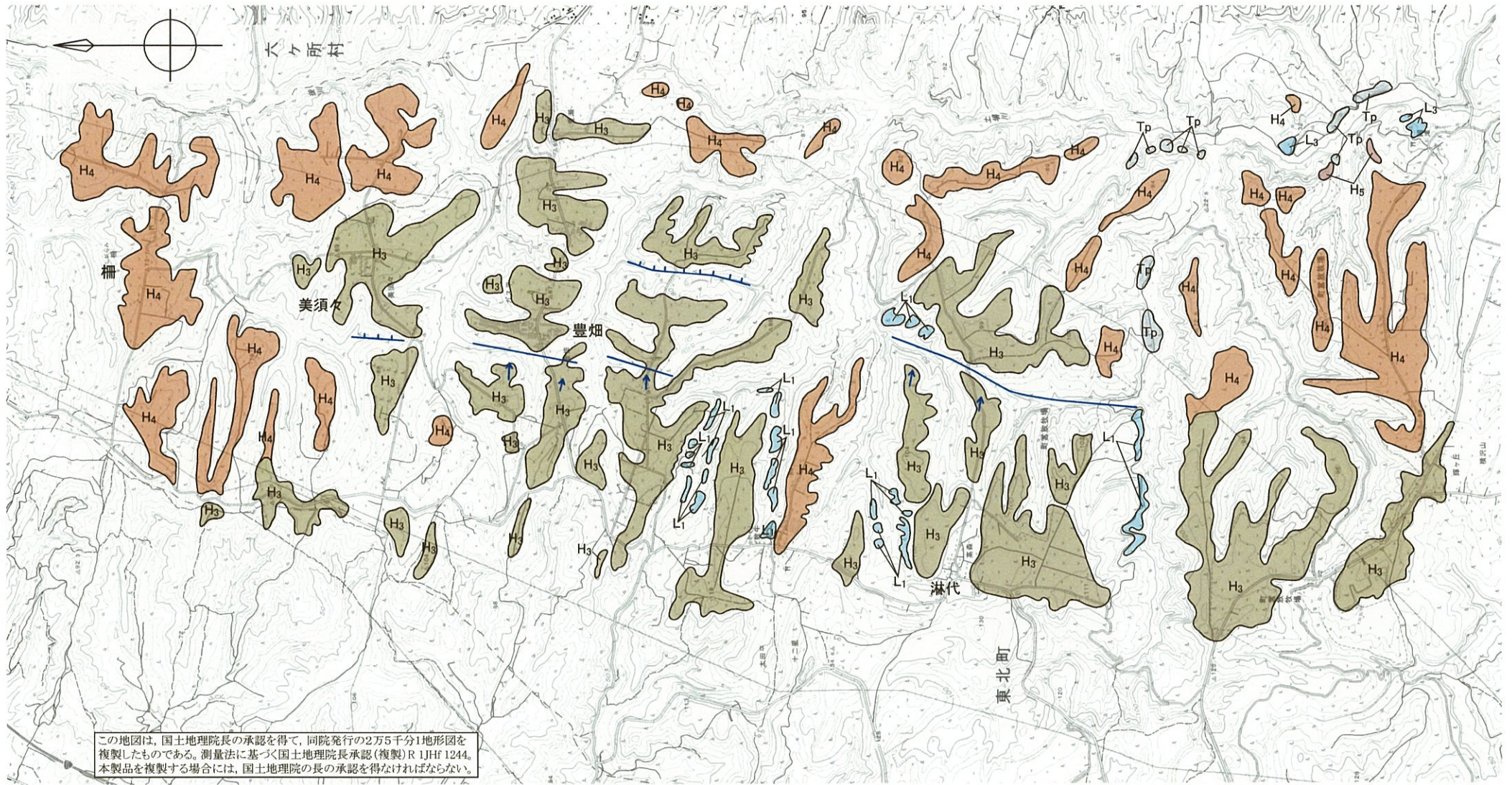
凡例

↓ 御宿山北方断層延長位置  
↓ 御宿山北方断層延長位置付近

全ての断面図において、H:V=1:2.5

第4.2-67図 御宿山北方断層南西延長部に分布する高位段丘面図





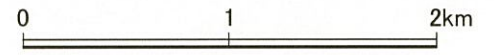
**地形面区分凡例**

|    |                 |
|----|-----------------|
| Tp | 十和田火山軽石流堆積物の堆積面 |
| L3 | L3面 } 低位面       |
| L1 |                 |
| H5 | H5面 } 高位面       |
| H4 |                 |
| H3 |                 |

**変動地形に基づいた  
リニアメントの判読結果の凡例**

L<sub>A</sub> 変動地形である可能性が高い  
 L<sub>B</sub> 変動地形である可能性がある  
 L<sub>C</sub> 変動地形である可能性が低い  
 L<sub>D</sub> 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。  
 ↓ ↓ 段丘面上の急傾斜部。矢印の方向は傾斜方向を示す。  
 ● 本地域に、L<sub>A</sub>、L<sub>B</sub>及びL<sub>C</sub>リニアメントは判読されない。



第4.2-68図 東北町淋代東方周辺の空中写真判読図  
4-4-315