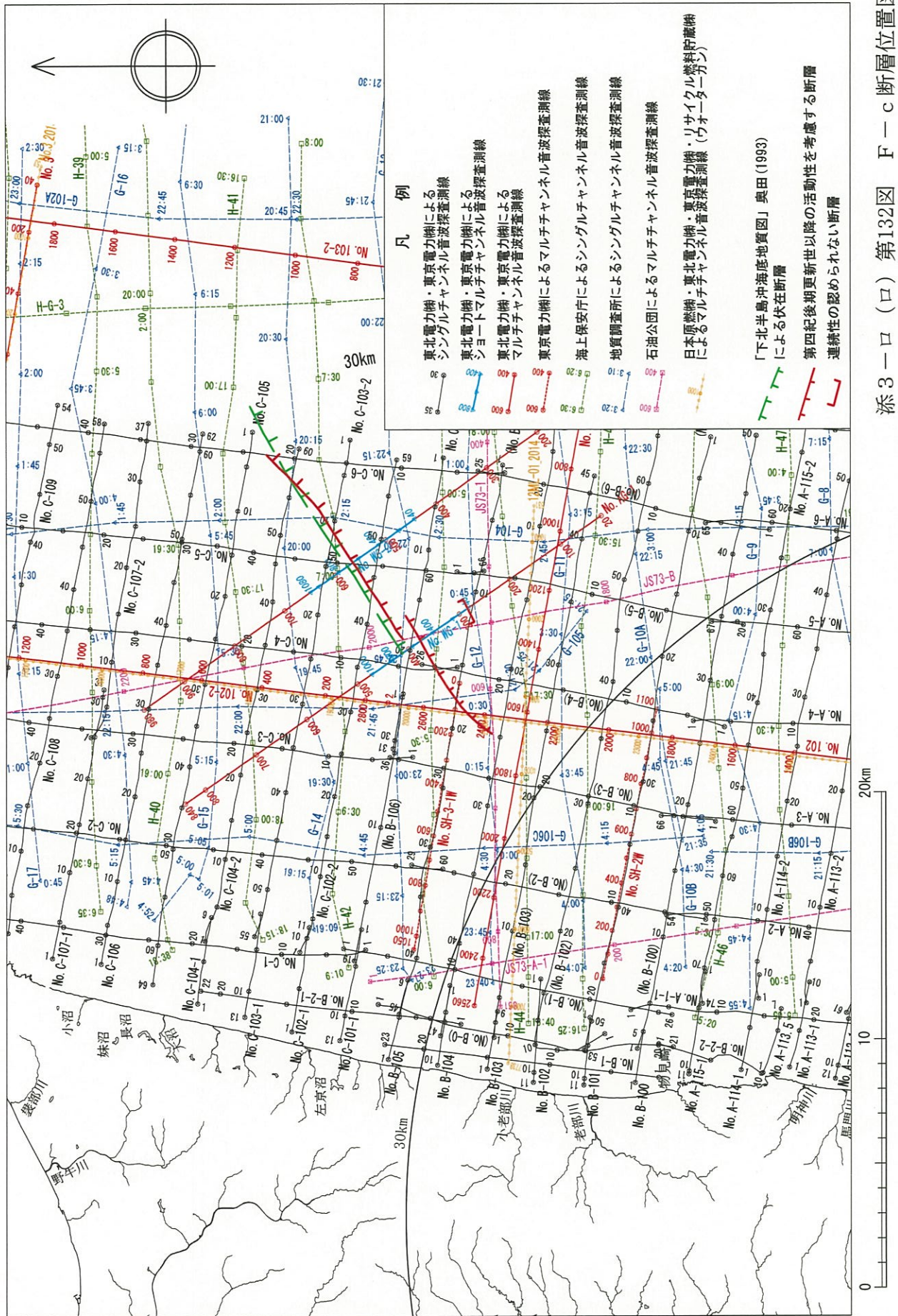


— 断層  
- - - 拗曲

※赤線は第四紀後期更新世以降の地層に変位・変形が認められるもの



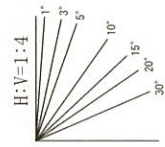
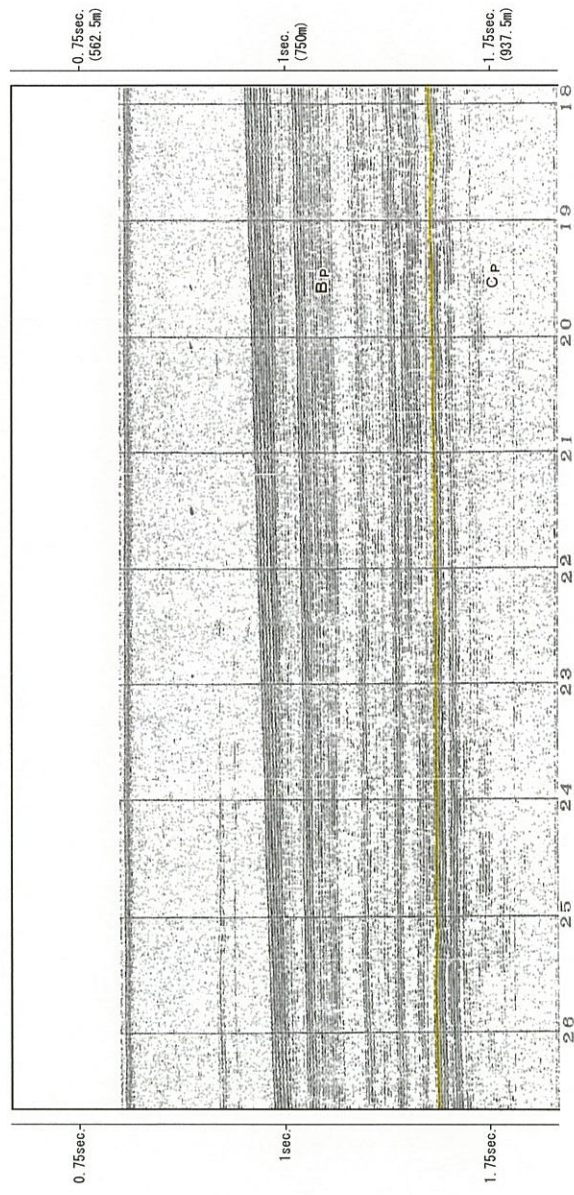
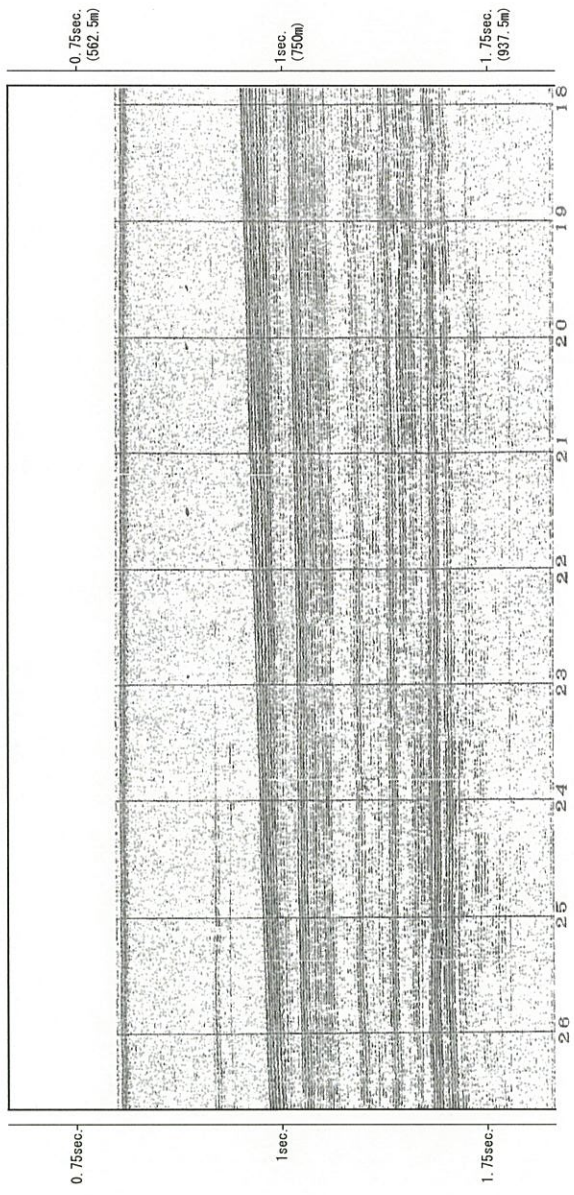


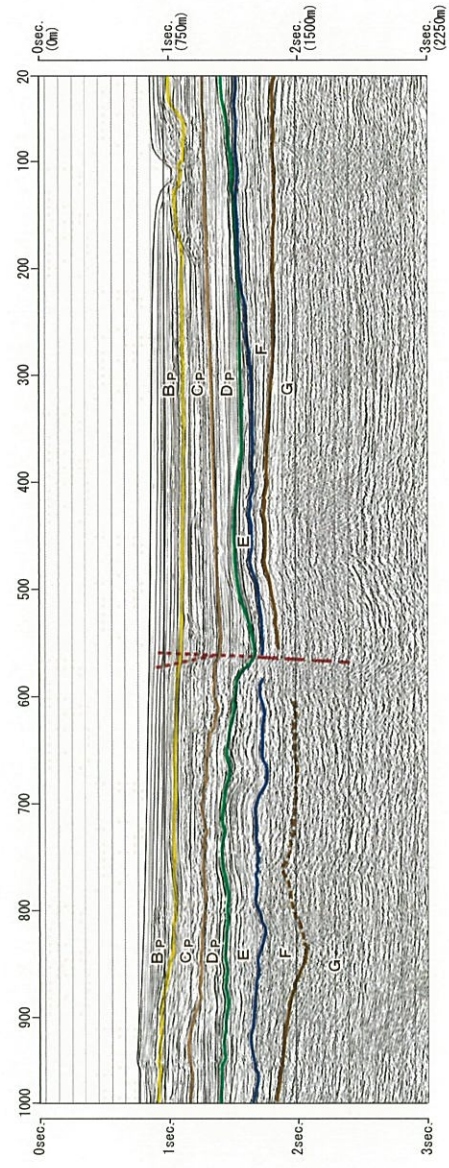
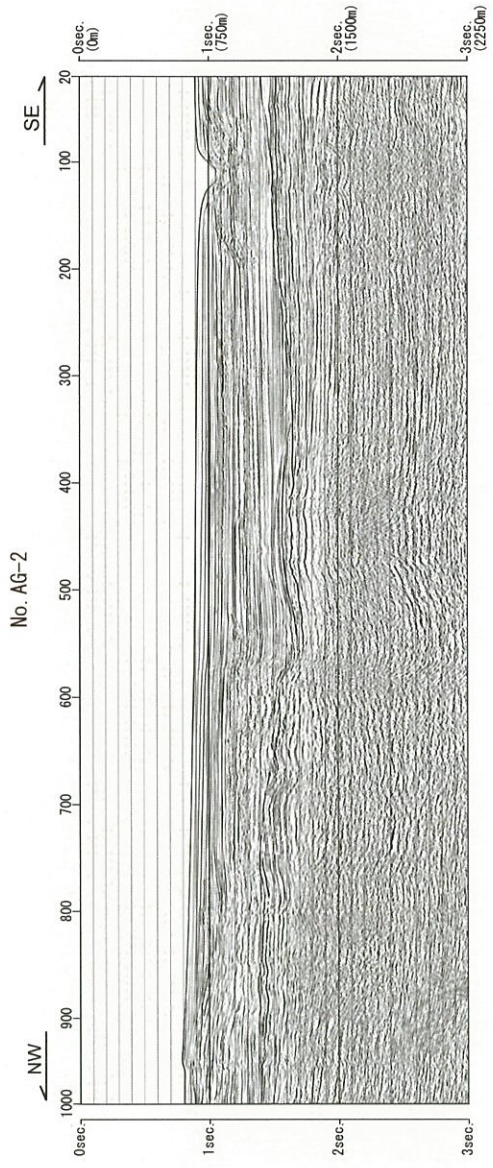
添3-1口(口)第132図 F-c断層位置図

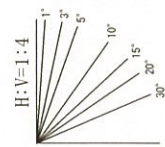
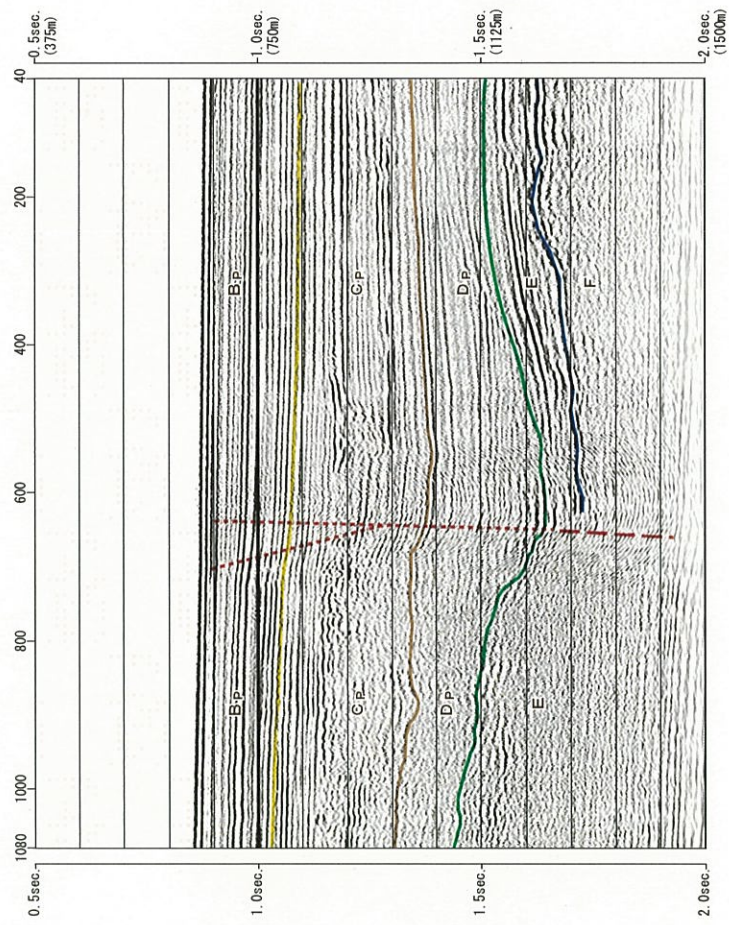
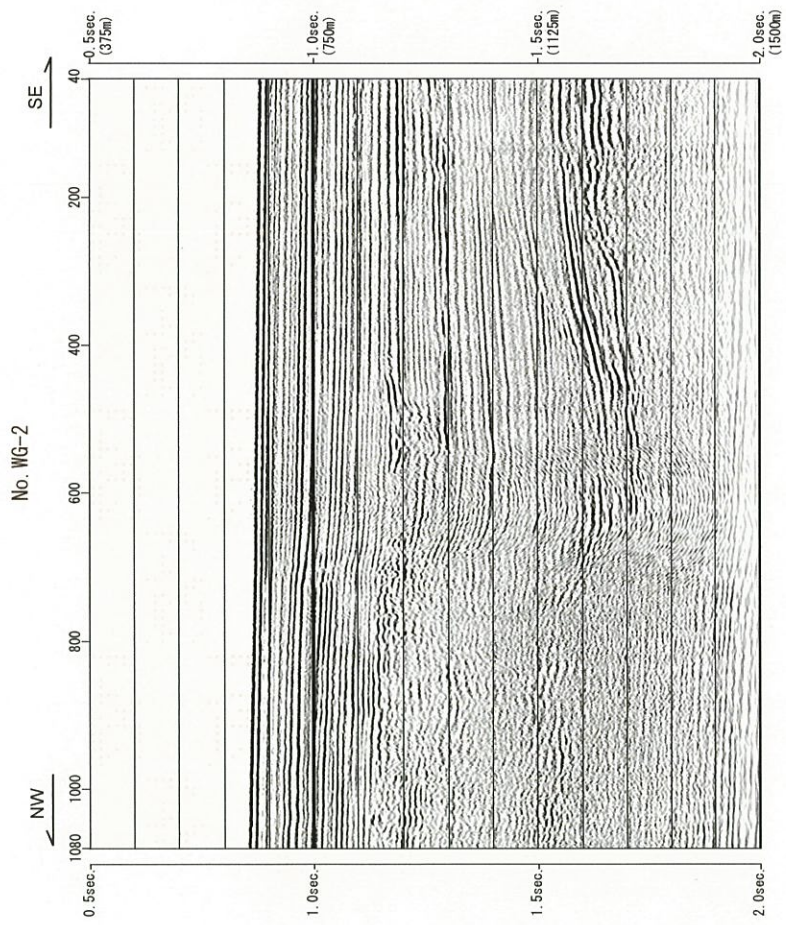
No. C-6

NNE

SSW



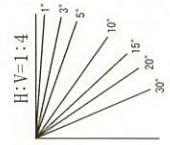
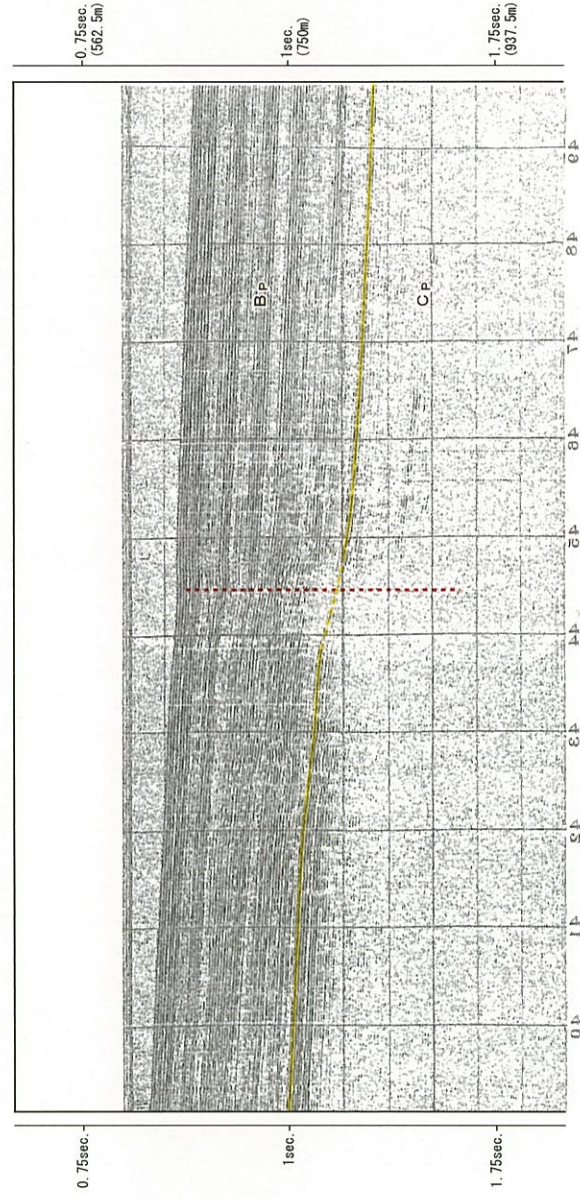
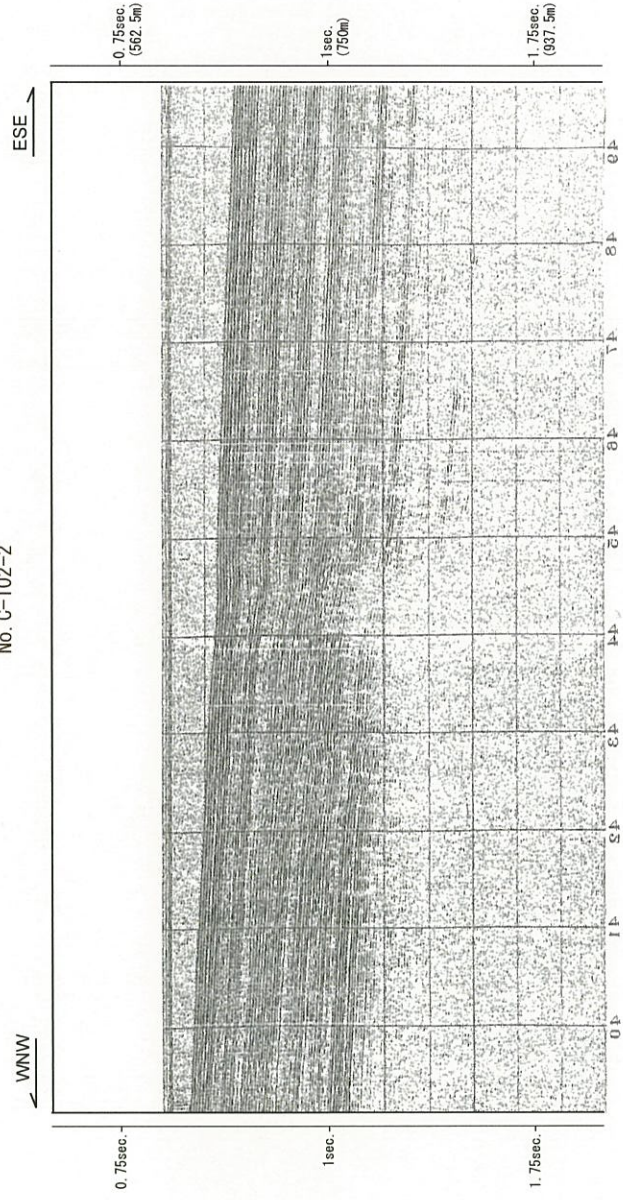




— 断層  
- - - 構造

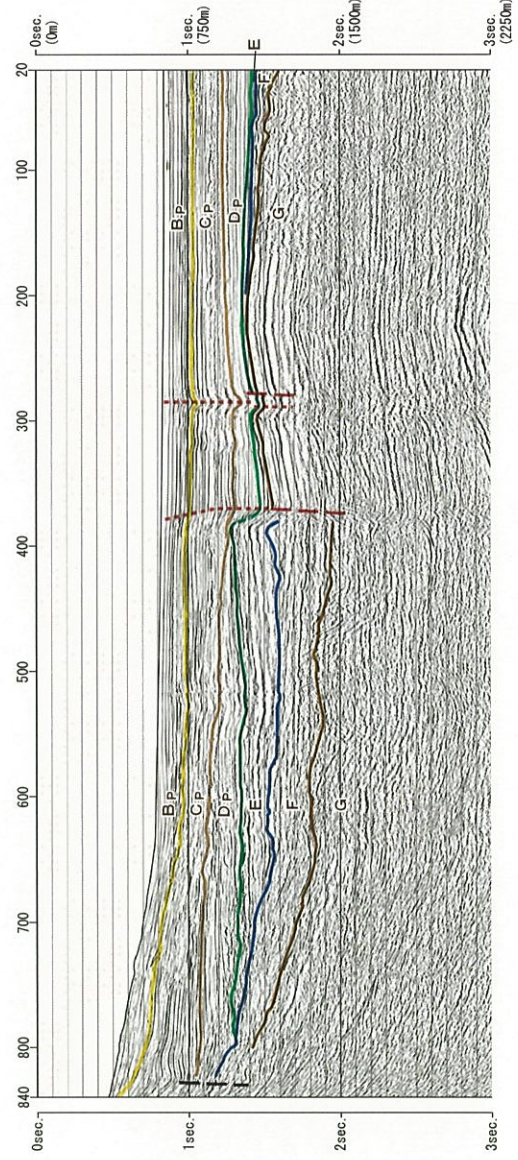
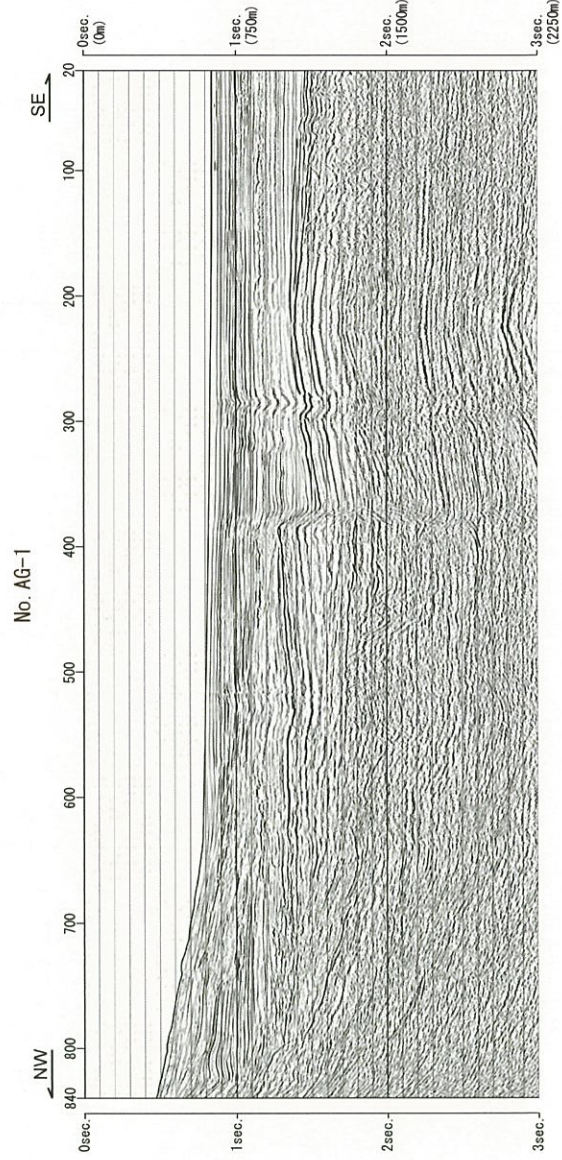
※赤線は第四紀後期更新世以降の地層に変位・変形が認められるもの

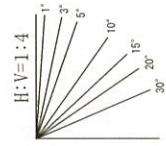
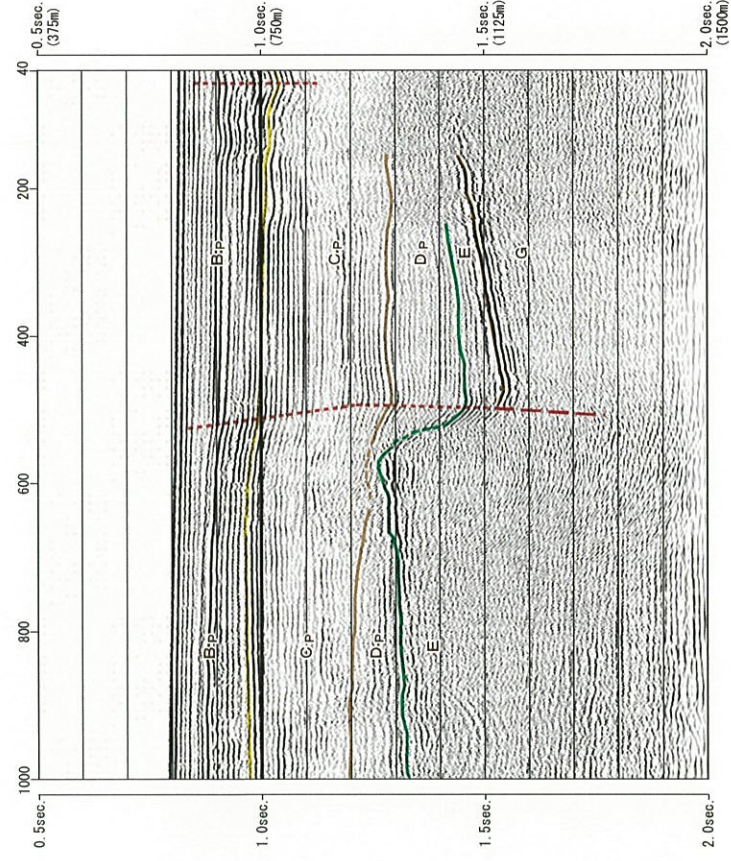
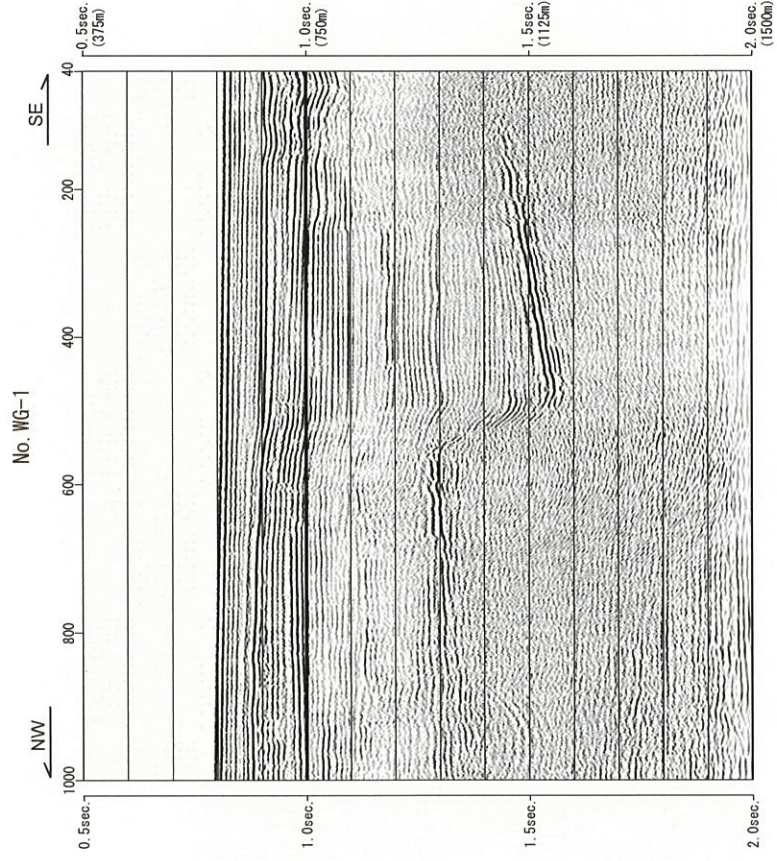
No. C-102-2



※赤線は第四紀後期更新世以降の地層に歪位・変形が認められるもの

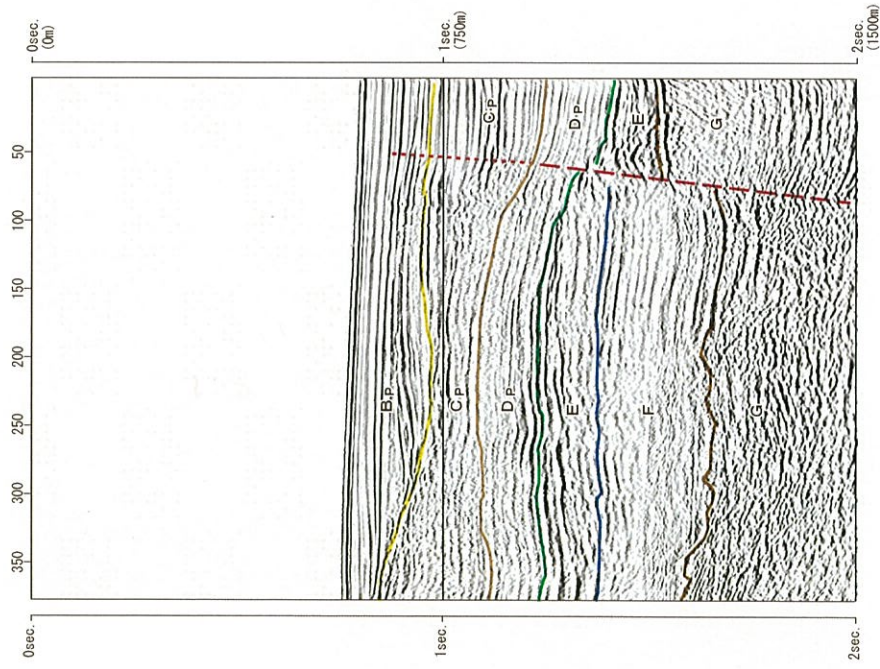
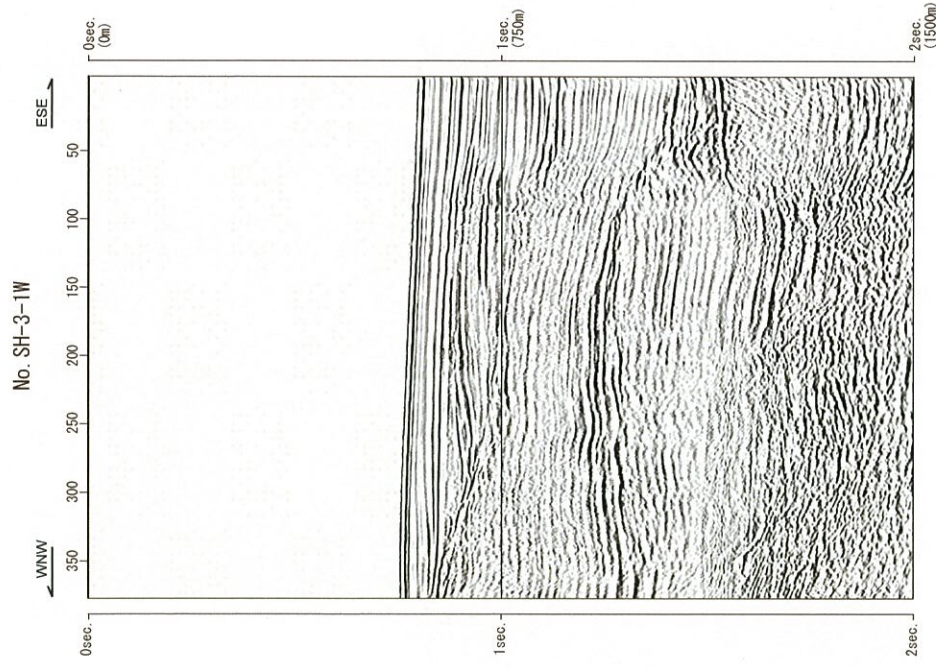






— 断層  
- - - 構造

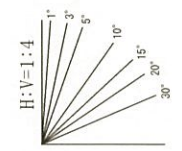
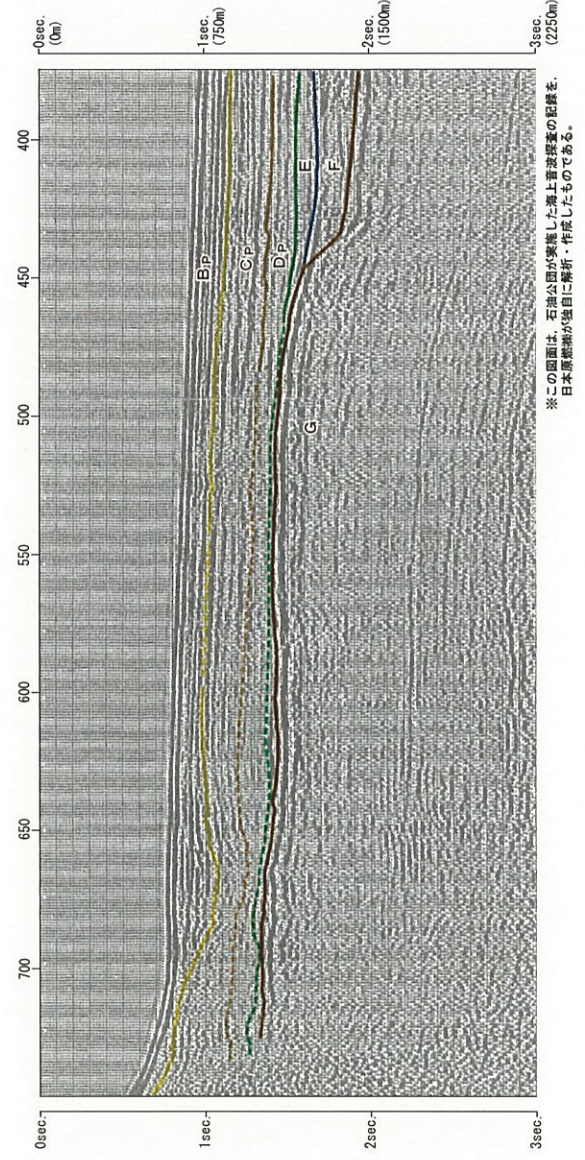
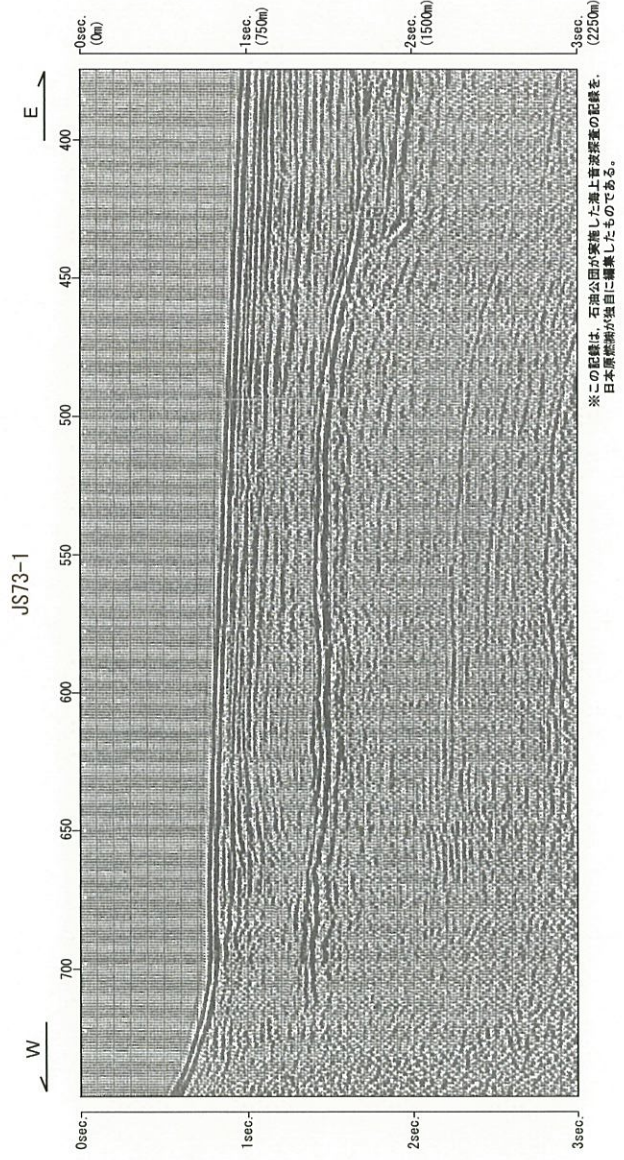
※赤線は第四紀後更新世以降の地層に変位・変形が認められるもの



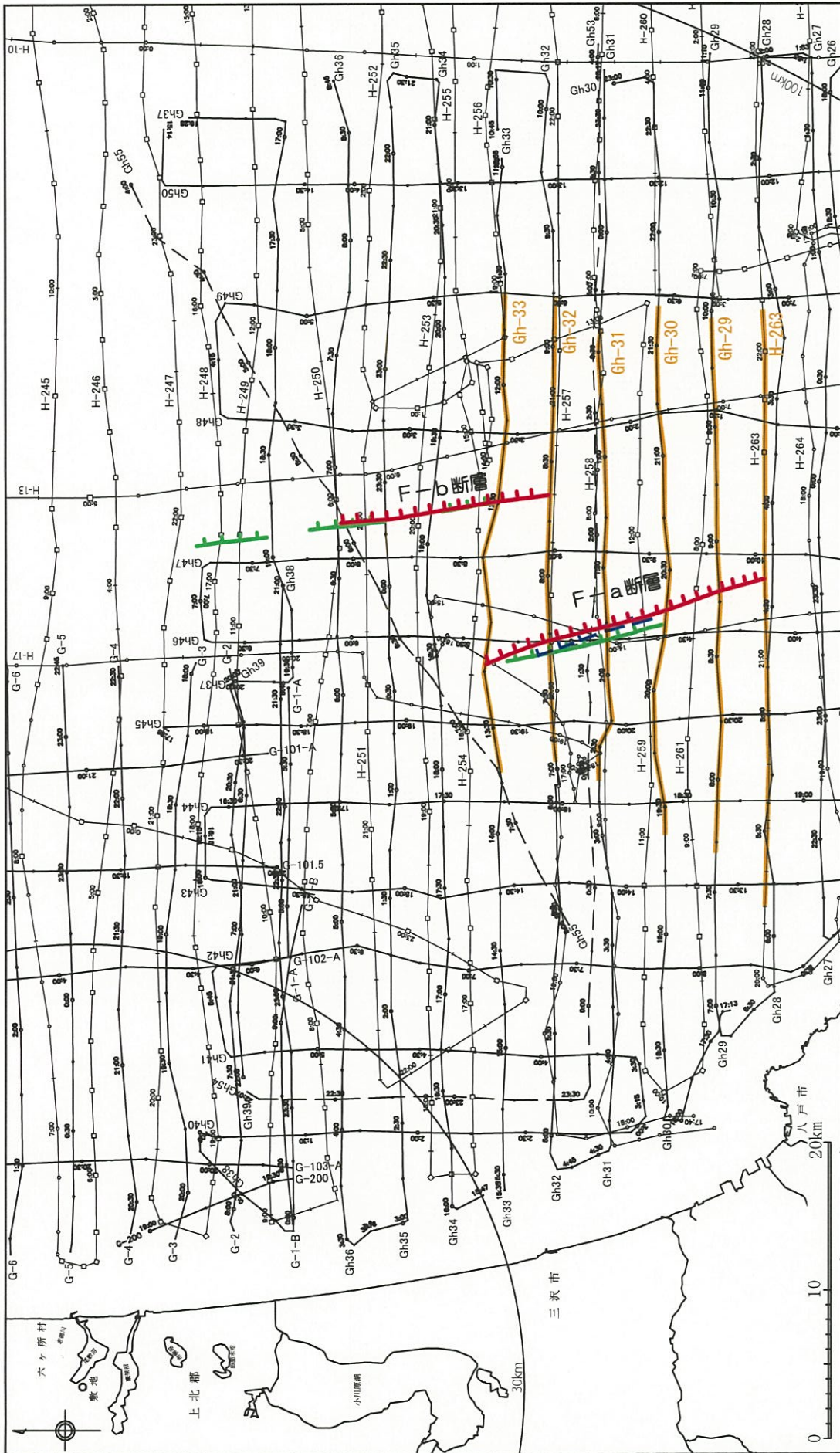
断層 構造

※赤線は第四紀後期更新世以降の地層に変位・変形が認められるもの

添 3 - 1 - 口 (口) 第133図(7) F - c 断層周辺の音波探査記録及び解釈図 (No. SH-3-1W測線)



添3-1口(口) 第133図(8) F-c断層周辺の音波探査記録及び解釈図 (JS73-1測線)

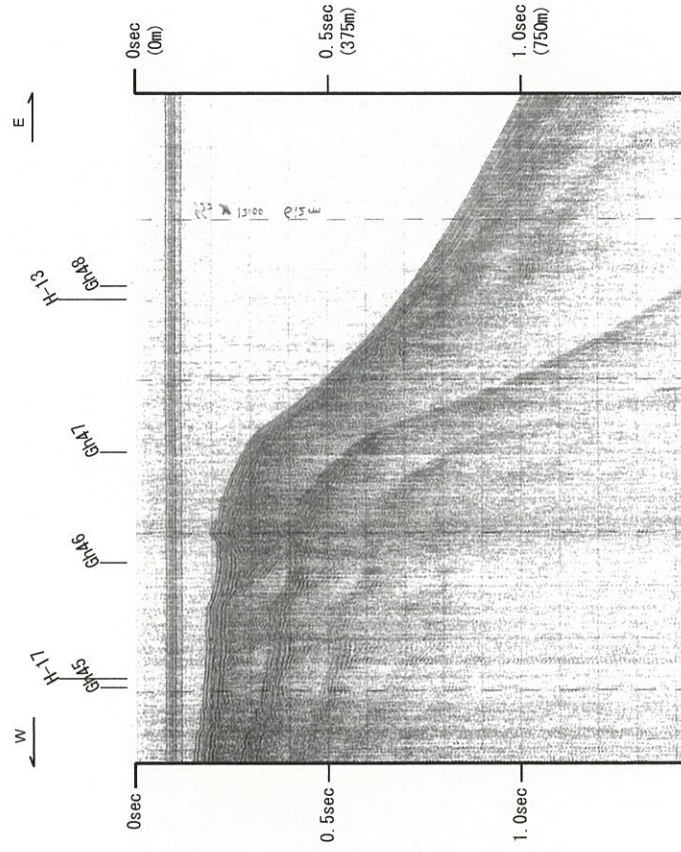


凡 例

- ┆┆┆ [新編]「日本の活断層」活断層研究会編(1991)による断層
- ┆┆┆ 1/20万海底地質構造図「八戸沖」海上保安庁水路部(1973)による断層
- ┆┆┆ 第四紀後期更新世以降の活動性を考慮する断層
- 音波探査記録解析位置
- H-253 海上保安庁によるシングルチャンネル音波探査測線(1972)
- G-3 地質調査所によるシングルチャンネル音波探査測線(1982)
- Gh34 地質調査所によるシングルチャンネル音波探査測線(1976)

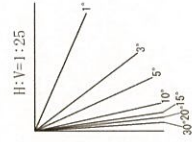
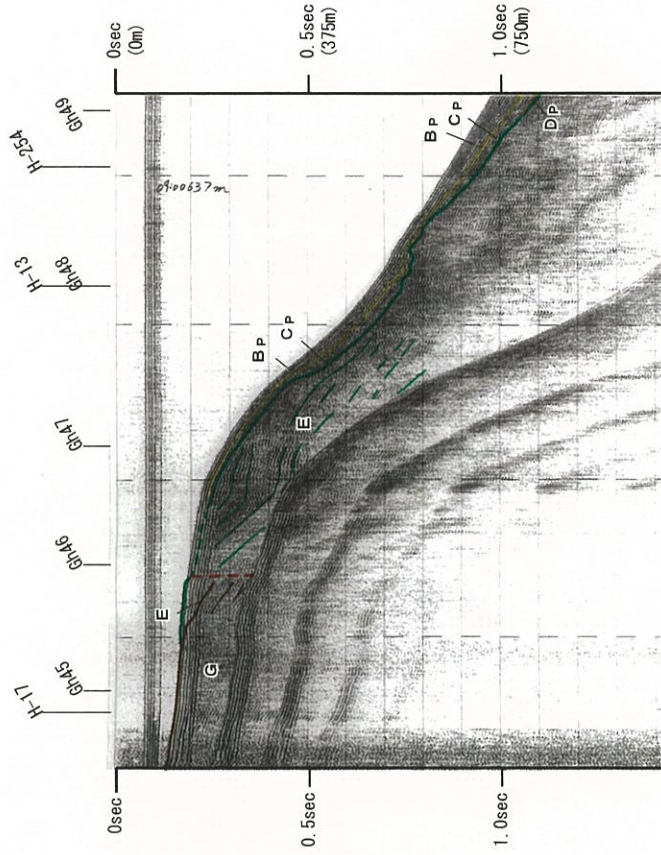
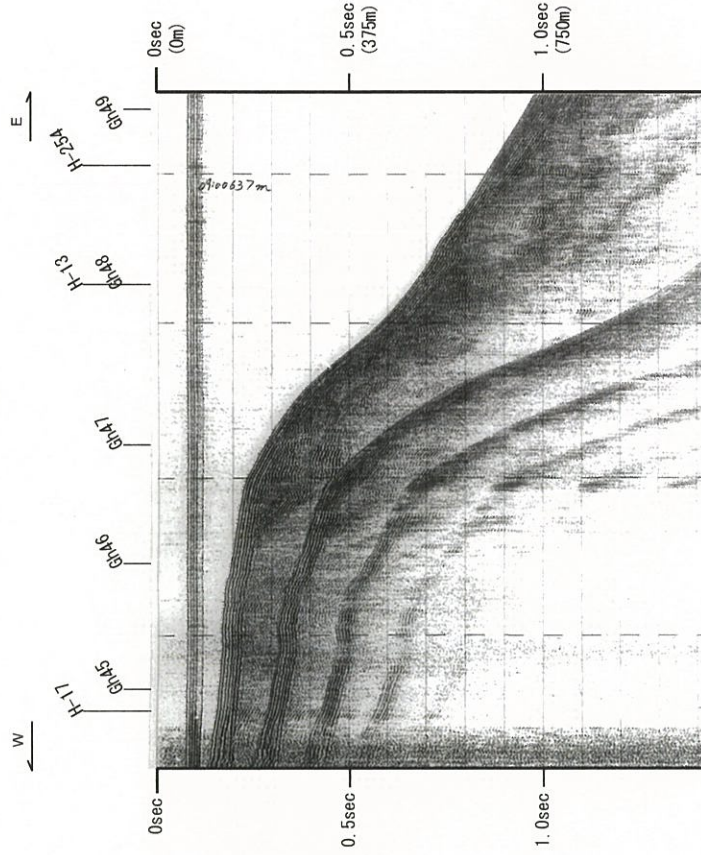
添3-1口(口)第134図 F-a 断層位置図

# Gh33



添3-1口 (口) 第135図(1) F-a 断層周辺の音波探査記録及び解釈図 (Gh33測線)

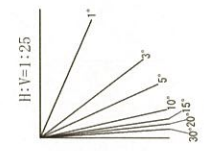
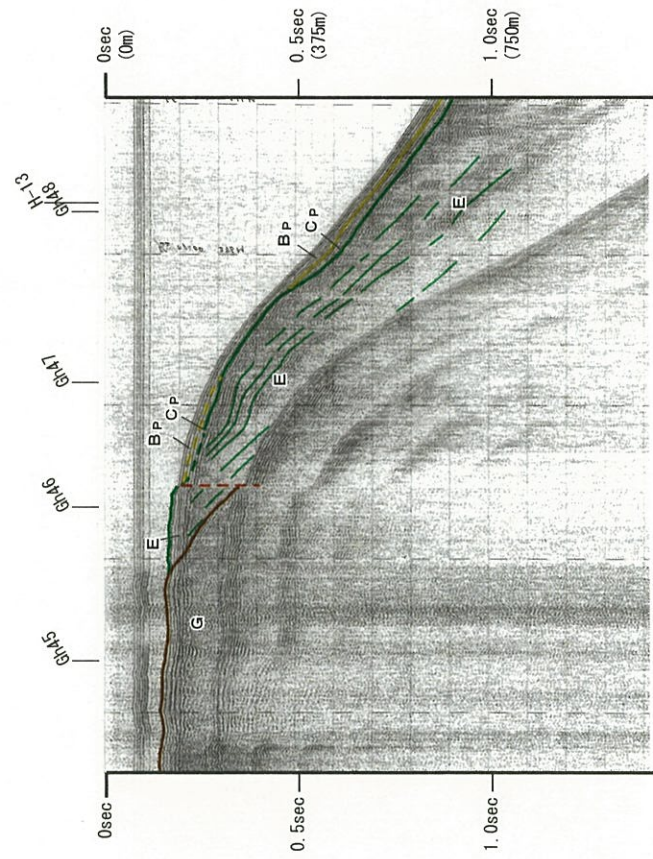
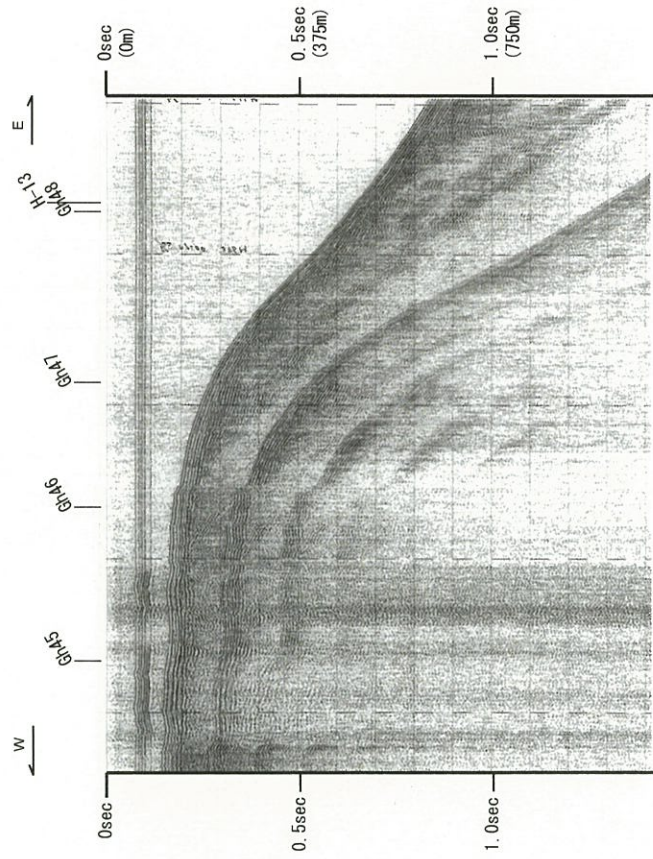
# Gh32



断層

※赤線は第四紀後期更新世以降の地層に変位もしくは  
変形を与えている可能性を否定できないもの

# Gh31

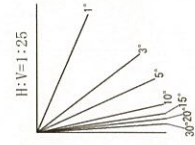
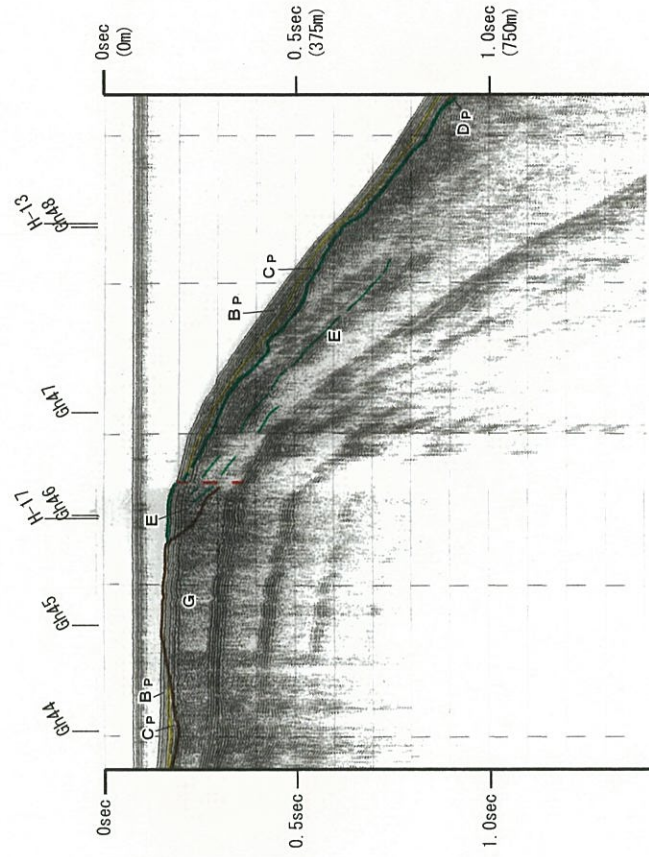
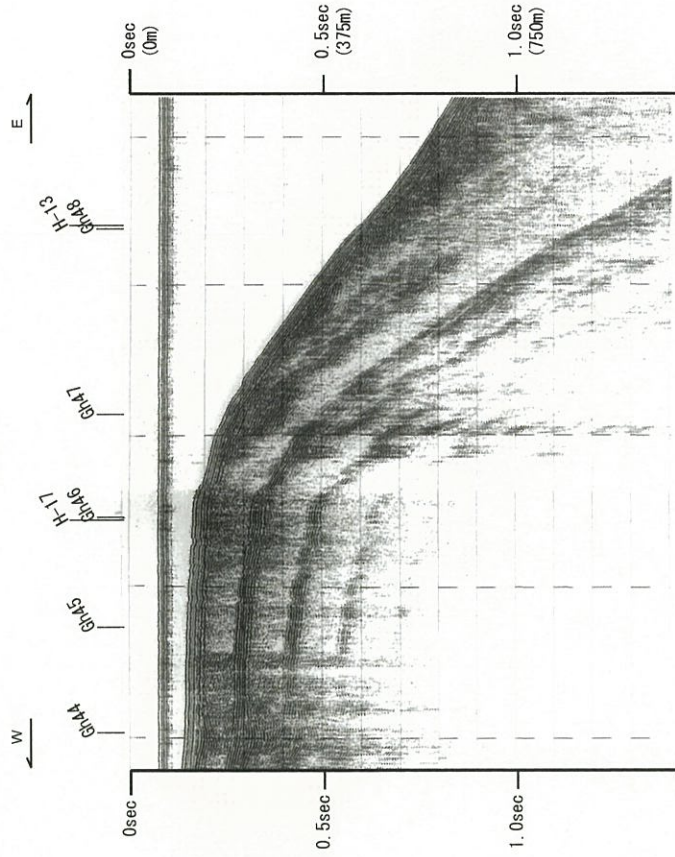


断層

※赤線は第四紀後期更新世以降の地層に歪位もしくは変形を与えている可能性を否定できないもの



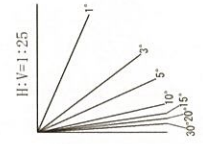
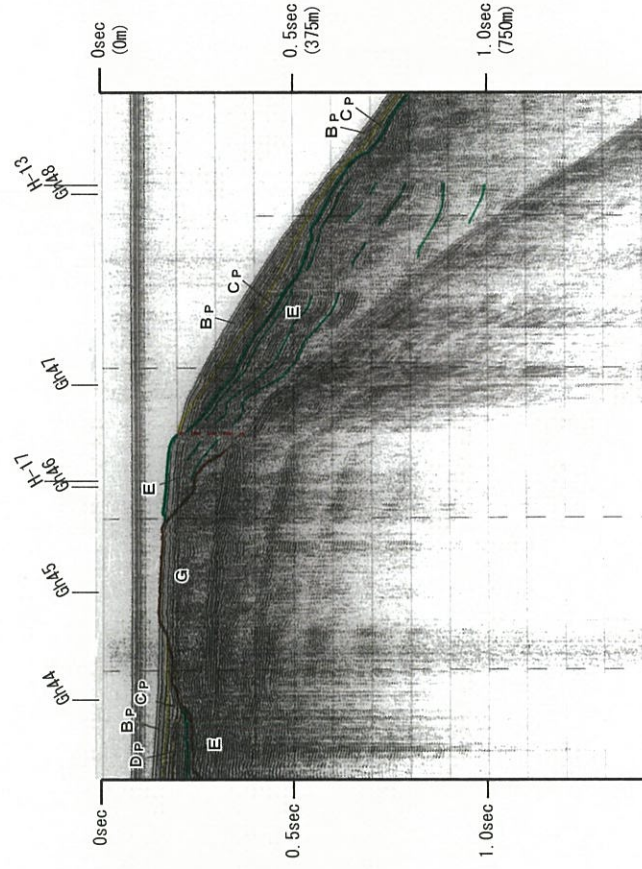
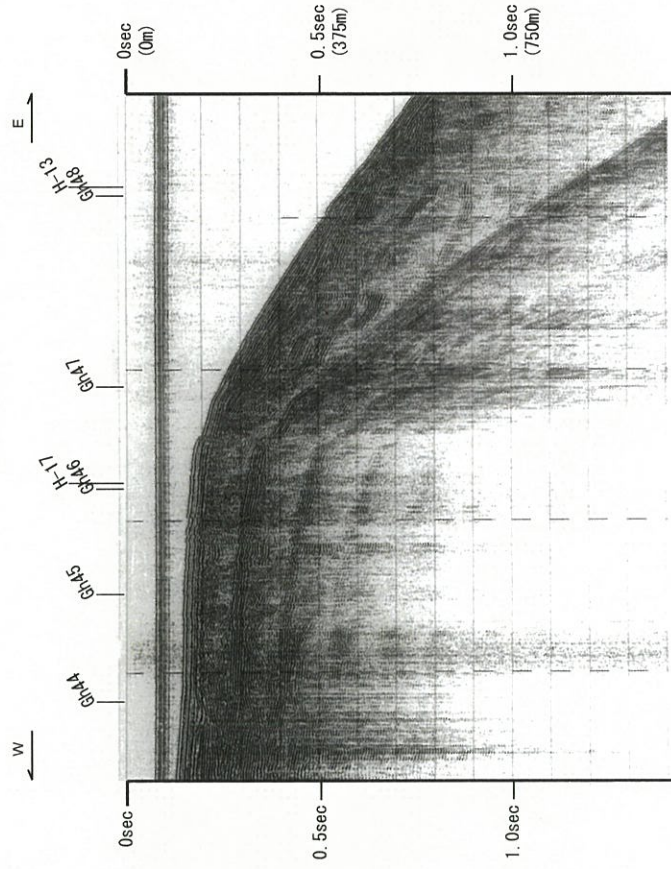
# Gh30



断層

※赤線は第四紀後期更新世以降の地層に誘位もしくは変形を与えている可能性を否定できないものは

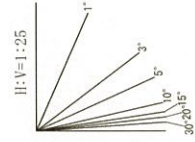
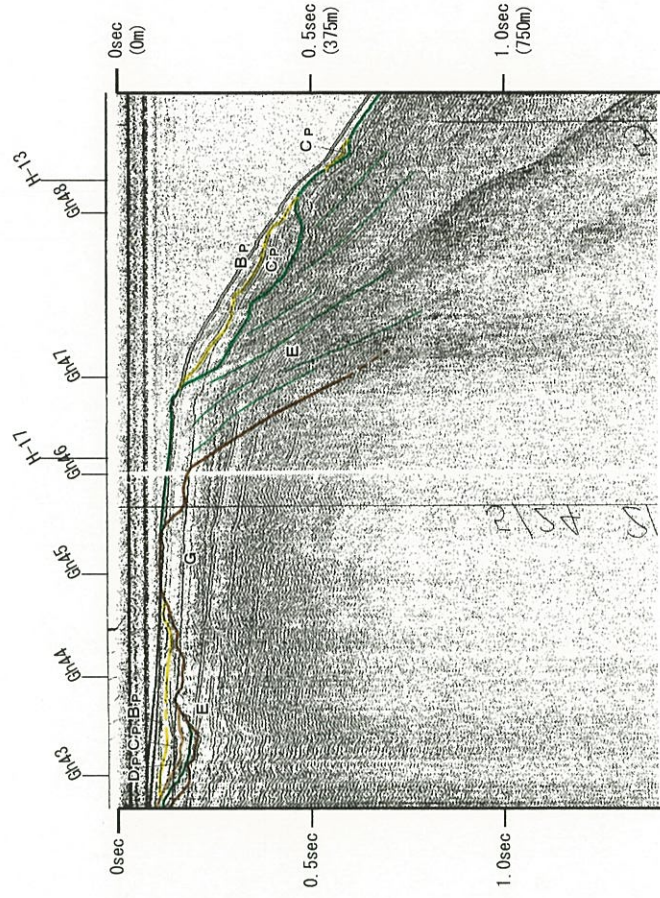
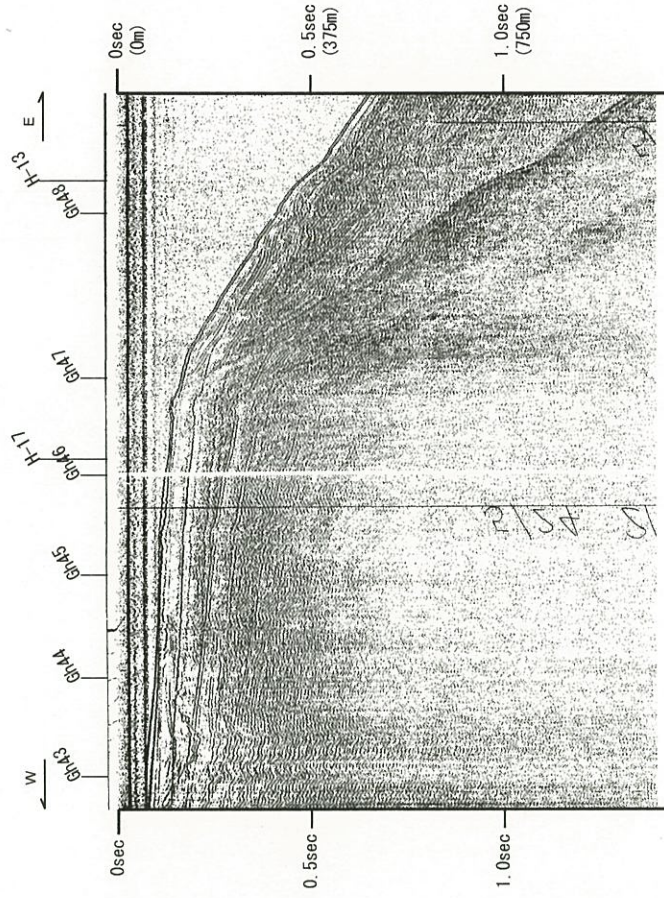
# Gh29

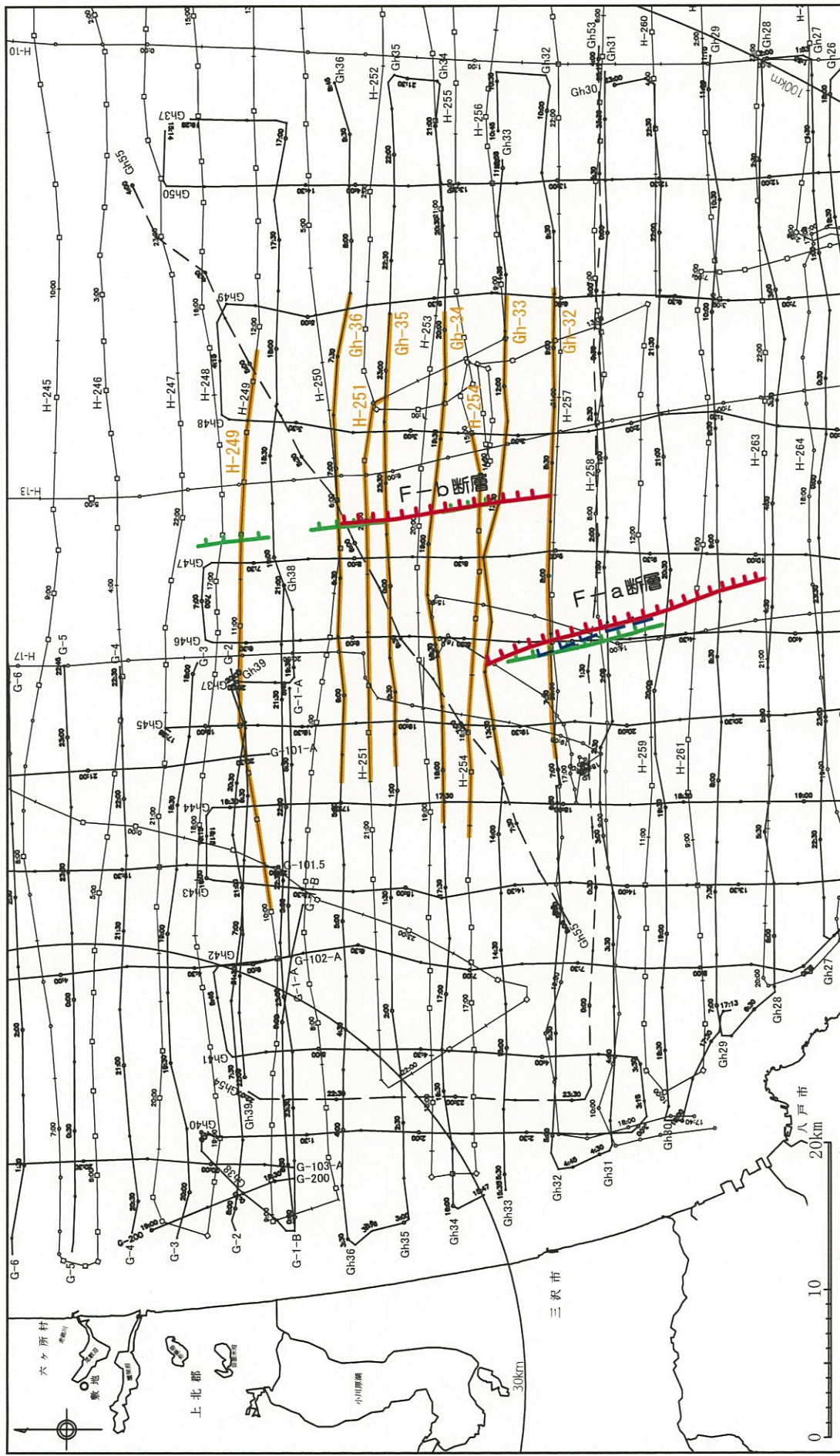


断層





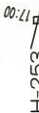
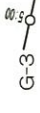
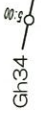
※赤線は第四紀後期更新世以降の地層に波及もしくは変形を与えている可能性を否定できないもの

# H-263





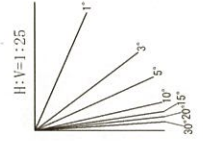
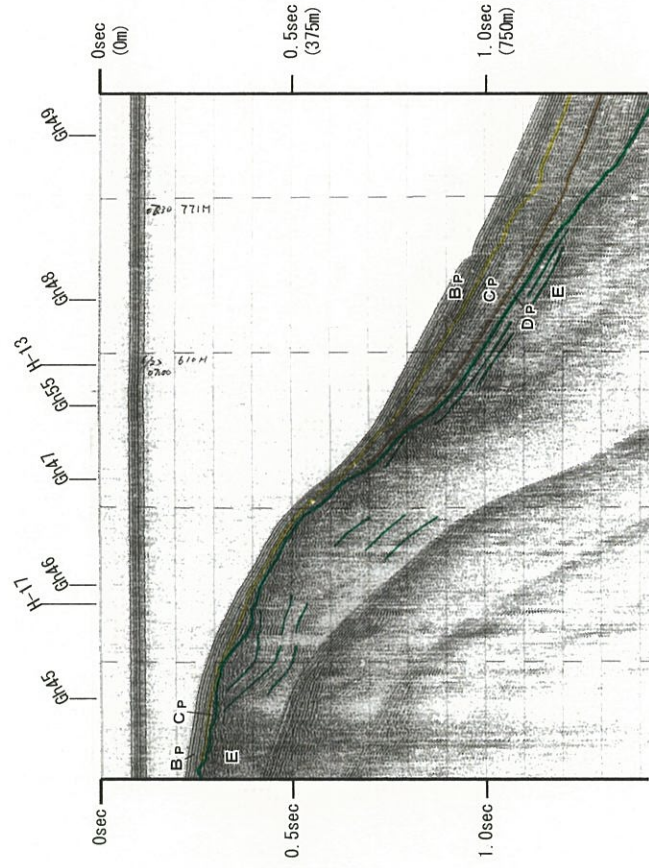
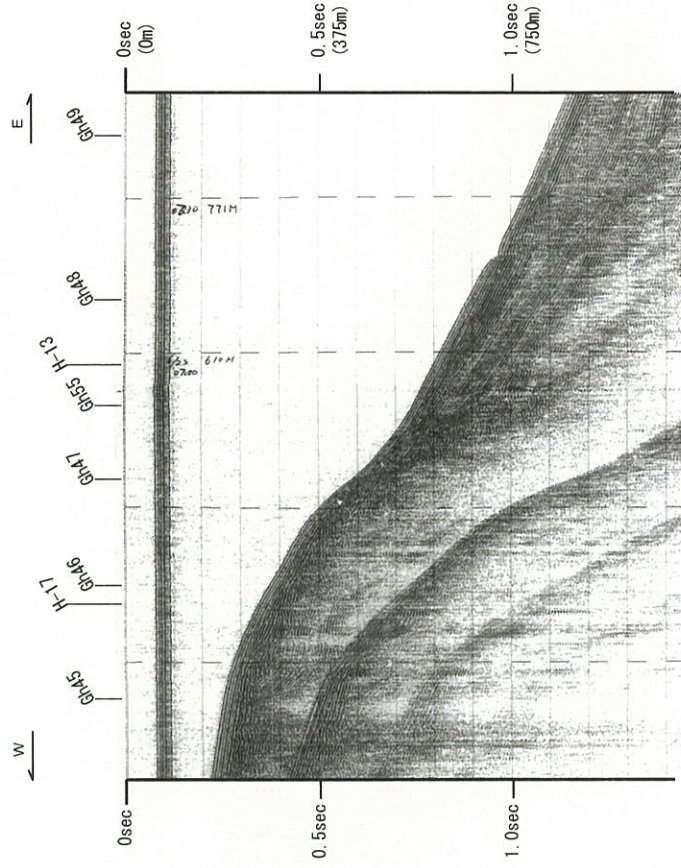
凡 例

-  [新編]「日本の活断層」活断層研究全編(1991)による断層
-  1/20万海底地質構造図「八戸沖」海上保安庁水路部(1973)による断層
-  第四紀後期更新世以降の活動性を考慮する断層
-  音波探査記録解析位置
-  H-253
-  G-3
-  Gh34
- 海上保安庁によるシングルチャンネル音波探査測線(1972)
- 地質調査所によるシングルチャンネル音波探査測線(1982)
- 地質調査所によるシングルチャンネル音波探査測線(1976)

添3-口(口) 第136図 F-b断層位置図

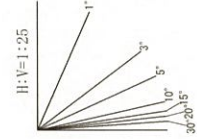
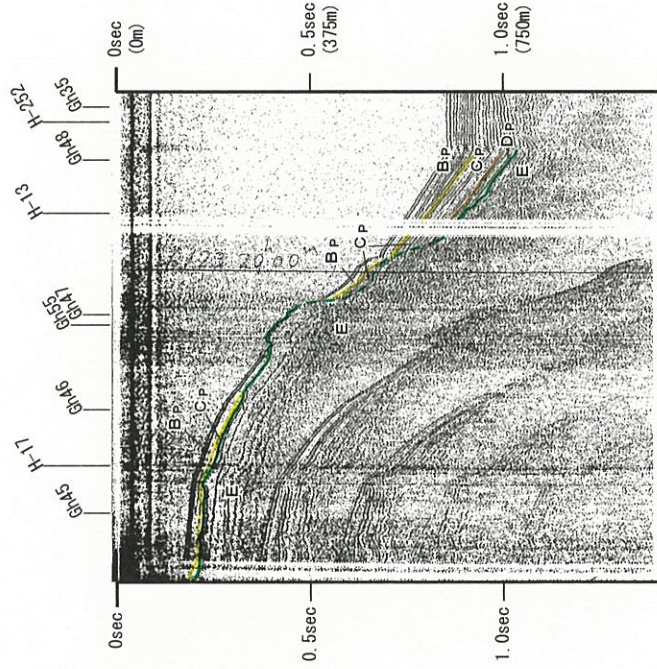
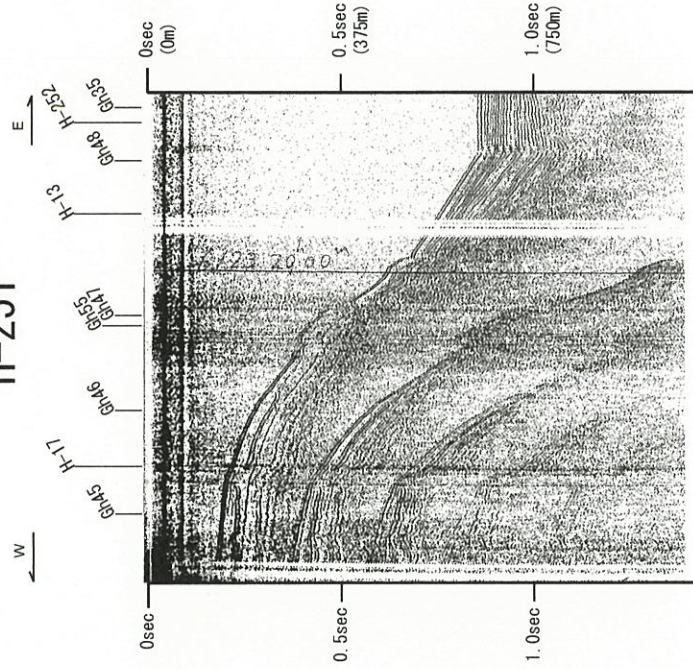


# Gh36



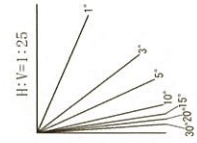
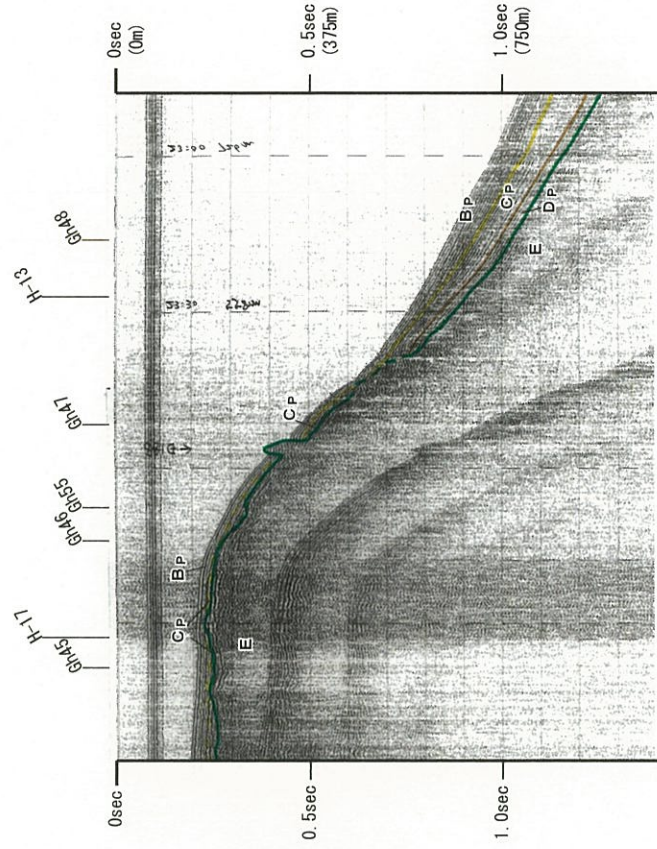
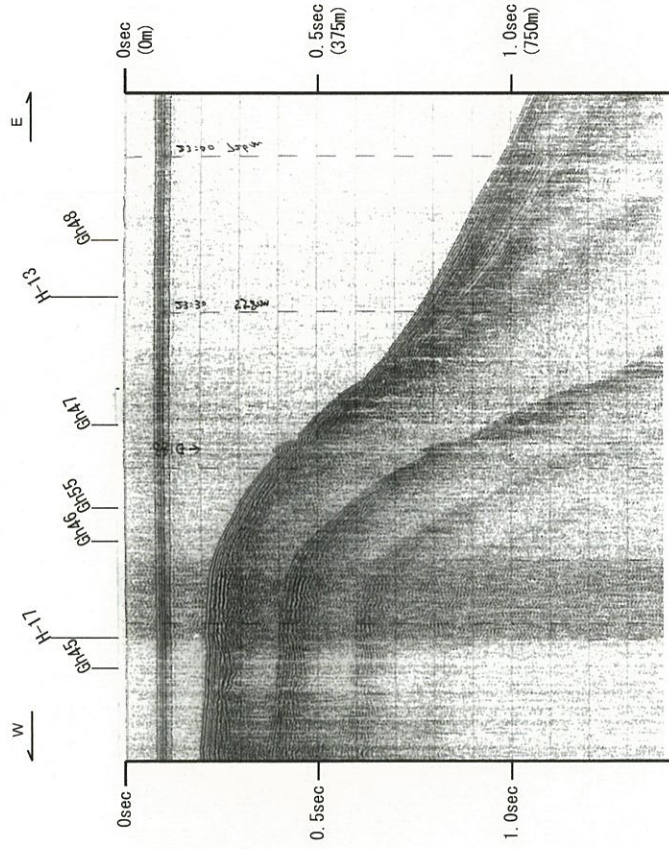
添3一ロ(口) 第137図(2) F-b断層周辺の音波探査記録及び解釈図 (Gh36測線)

# H-251



添3-1口 (口) 第137図(3) F-b断層周辺の音波探査記録及び解釈図 (H-251測線)

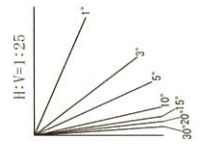
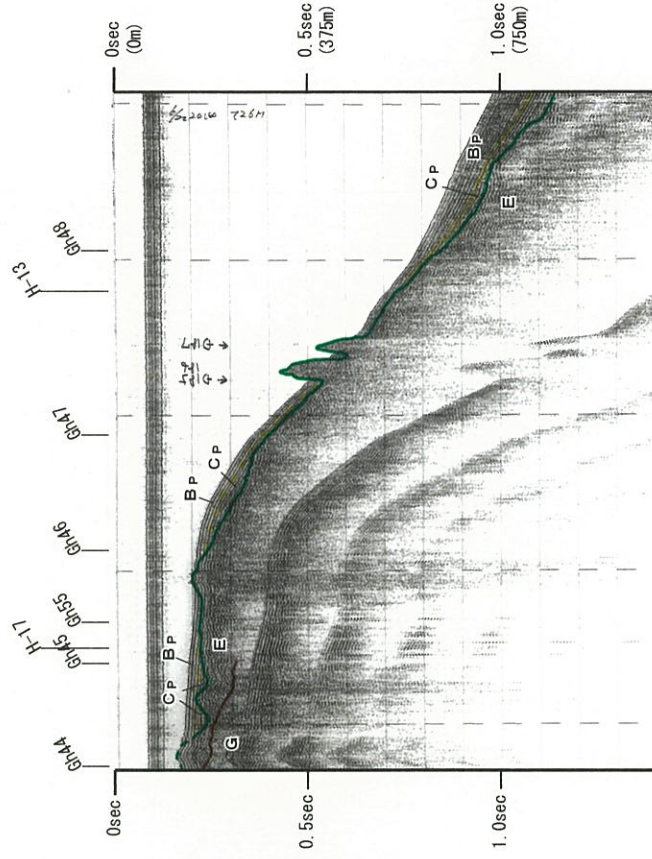
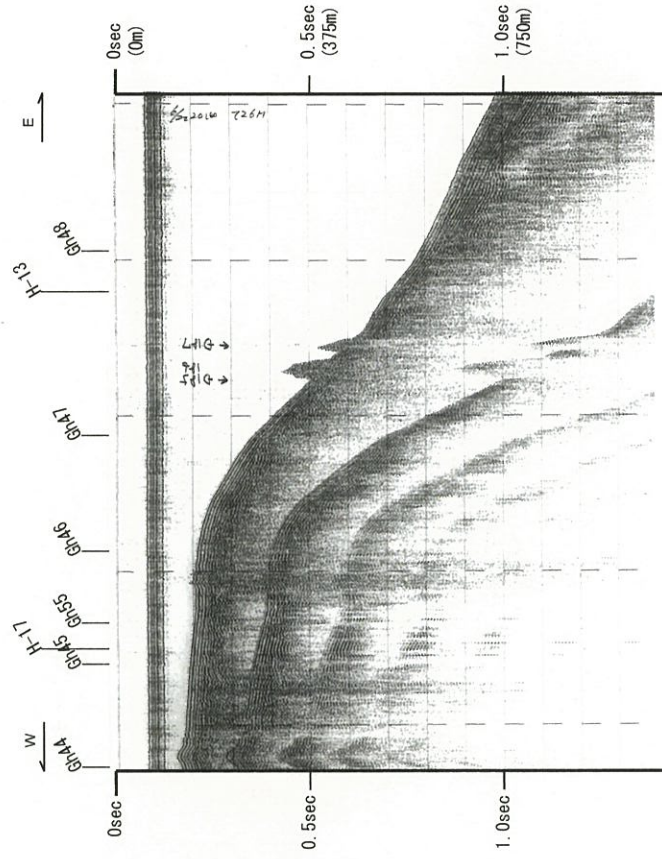
# Gh35



添3-1口 (口) 第137図(4) F-b断層周辺の音波探査記録及び解釈図 (Gh35測線)

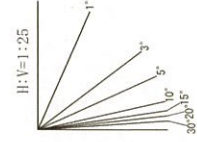
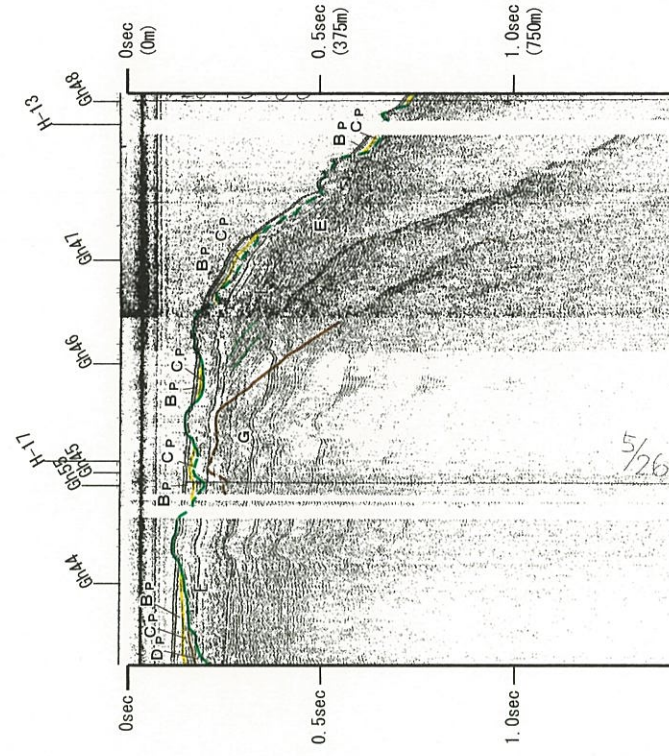
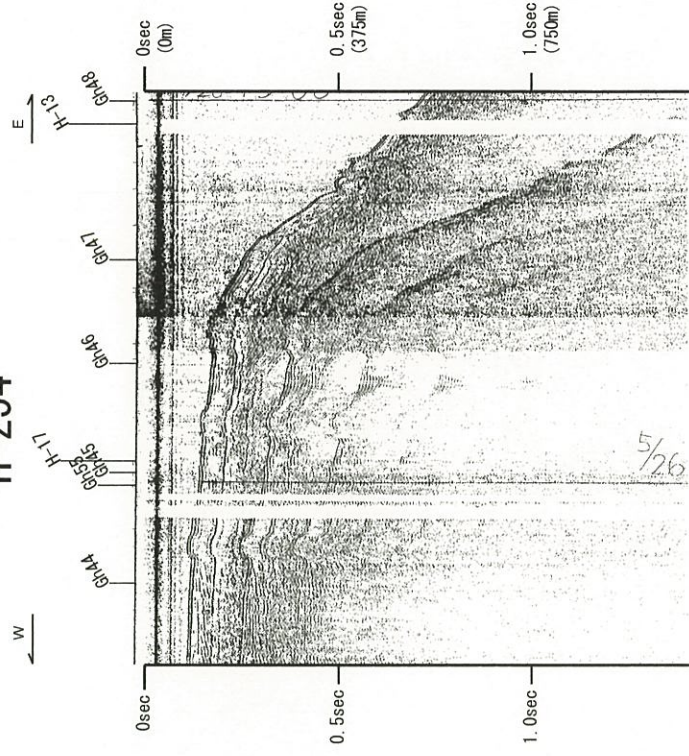


# Gh34

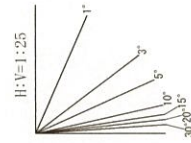
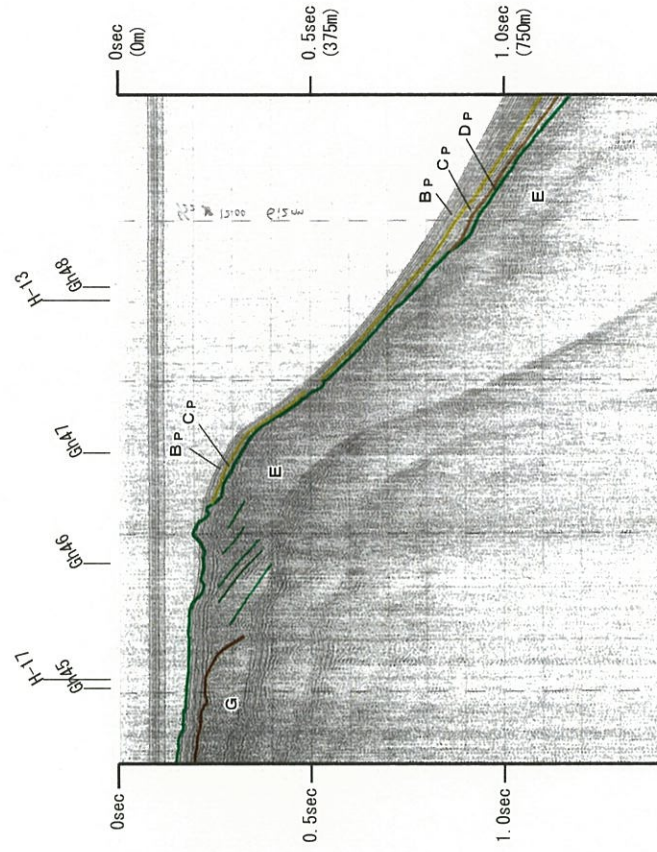
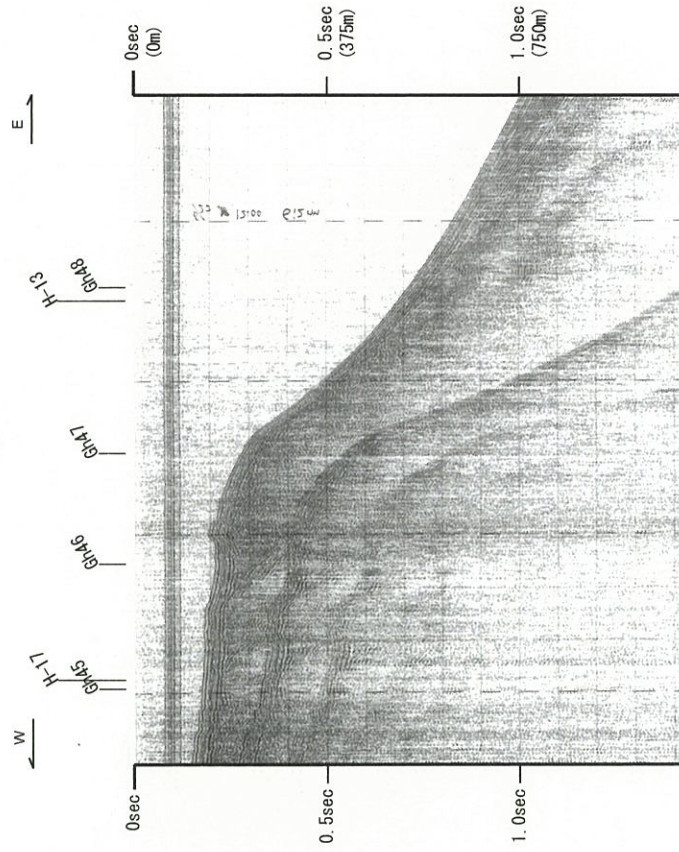


添3-1口 (口) 第137図(5) F-b 断層周辺の音波探査記録及び解釈図 (Gh34測線)

# H-254

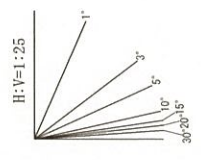
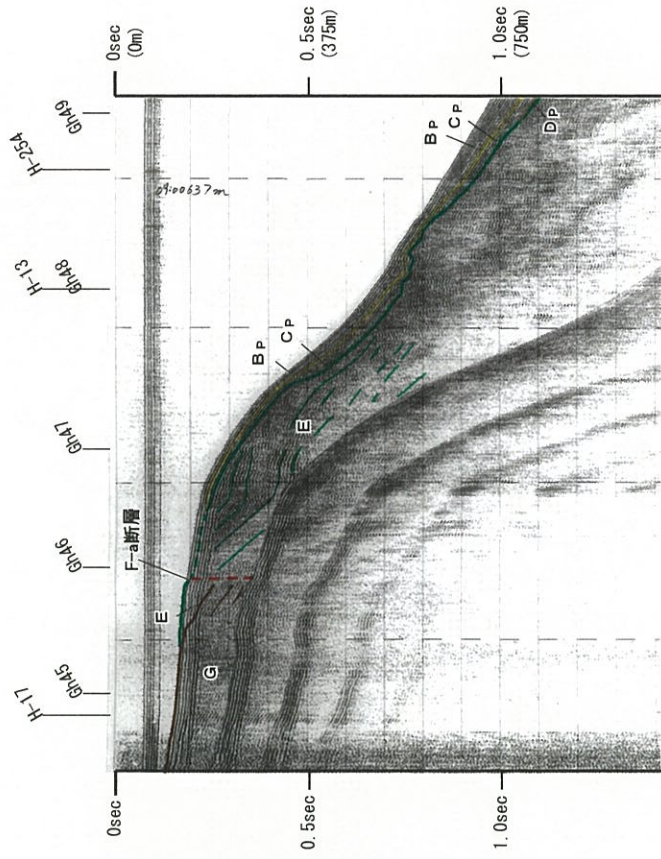
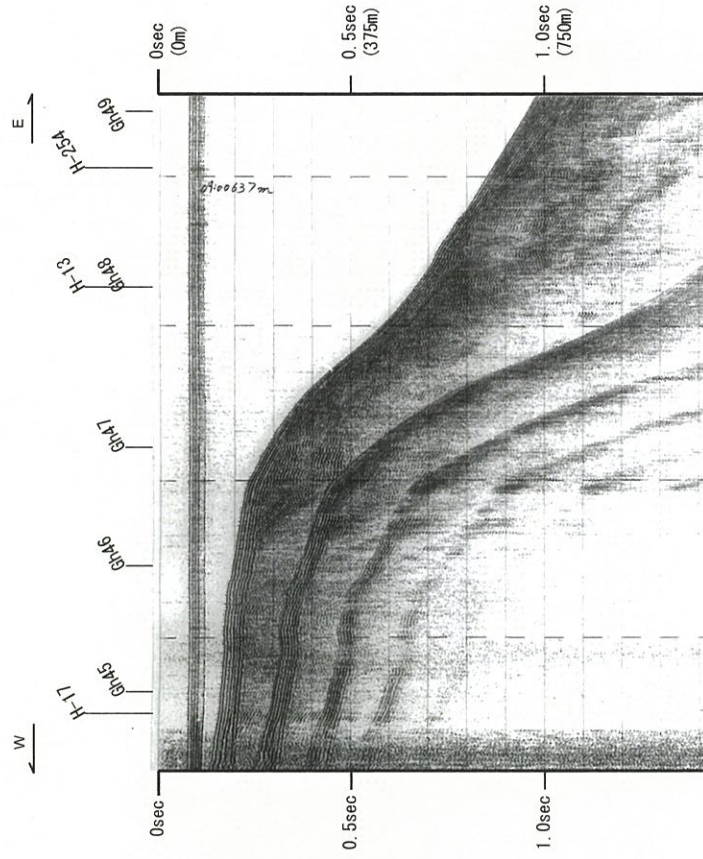


# Gh33

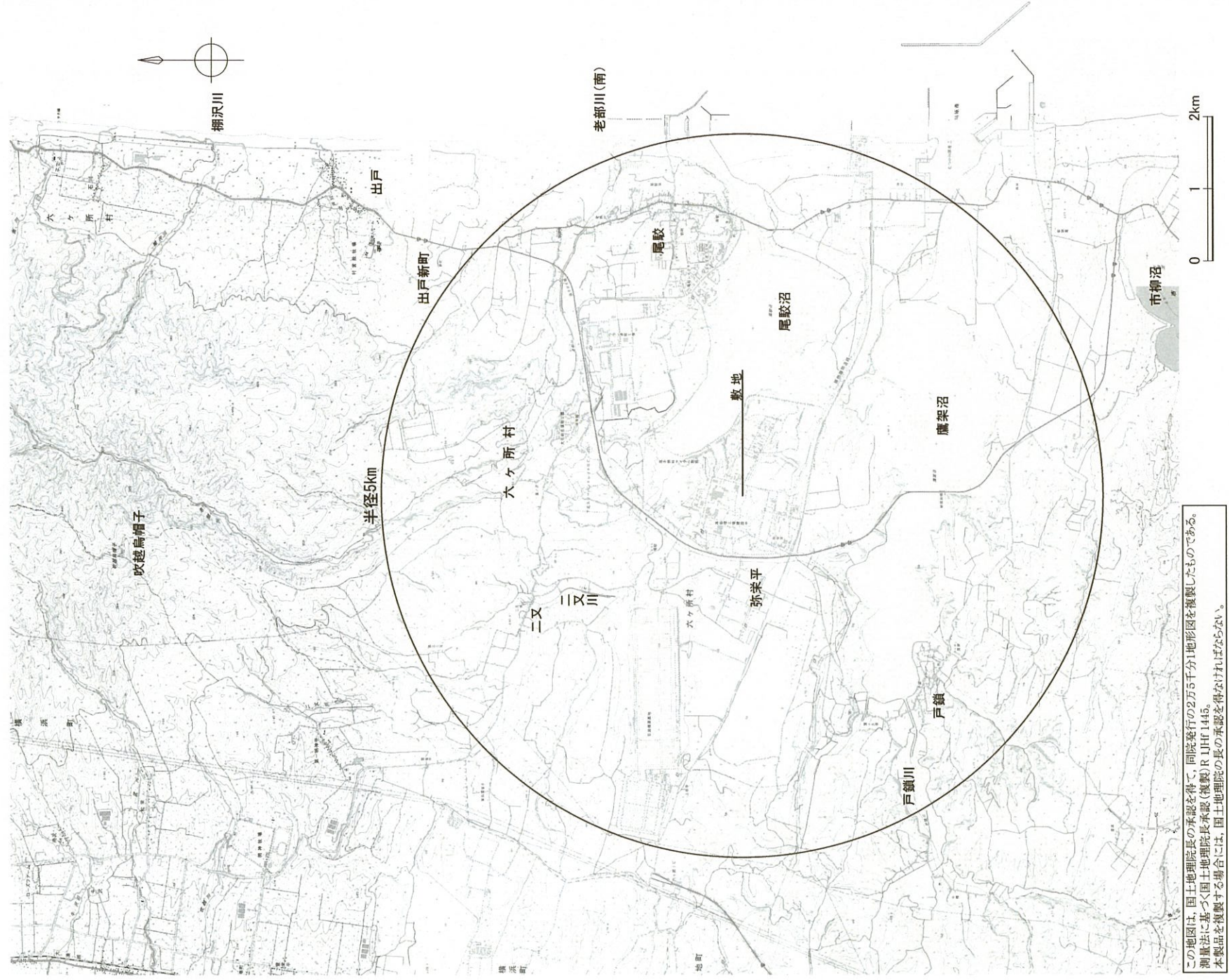


添3-1口 (口) 第137図(7) F-b断層周辺の音波探査記録及び解釈図 (Gh33測線)

# Gh32



※赤線は第四紀後期更新世以降の地層に変位もしくは変形を与えている可能性を否定できないもの



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。  
 測量法に基づき国土地理院長承認(複製R.U.H.1445)。  
 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。

添3-1-10 (ハ) 第1図 敷地近傍の地形図

地形面区分凡例

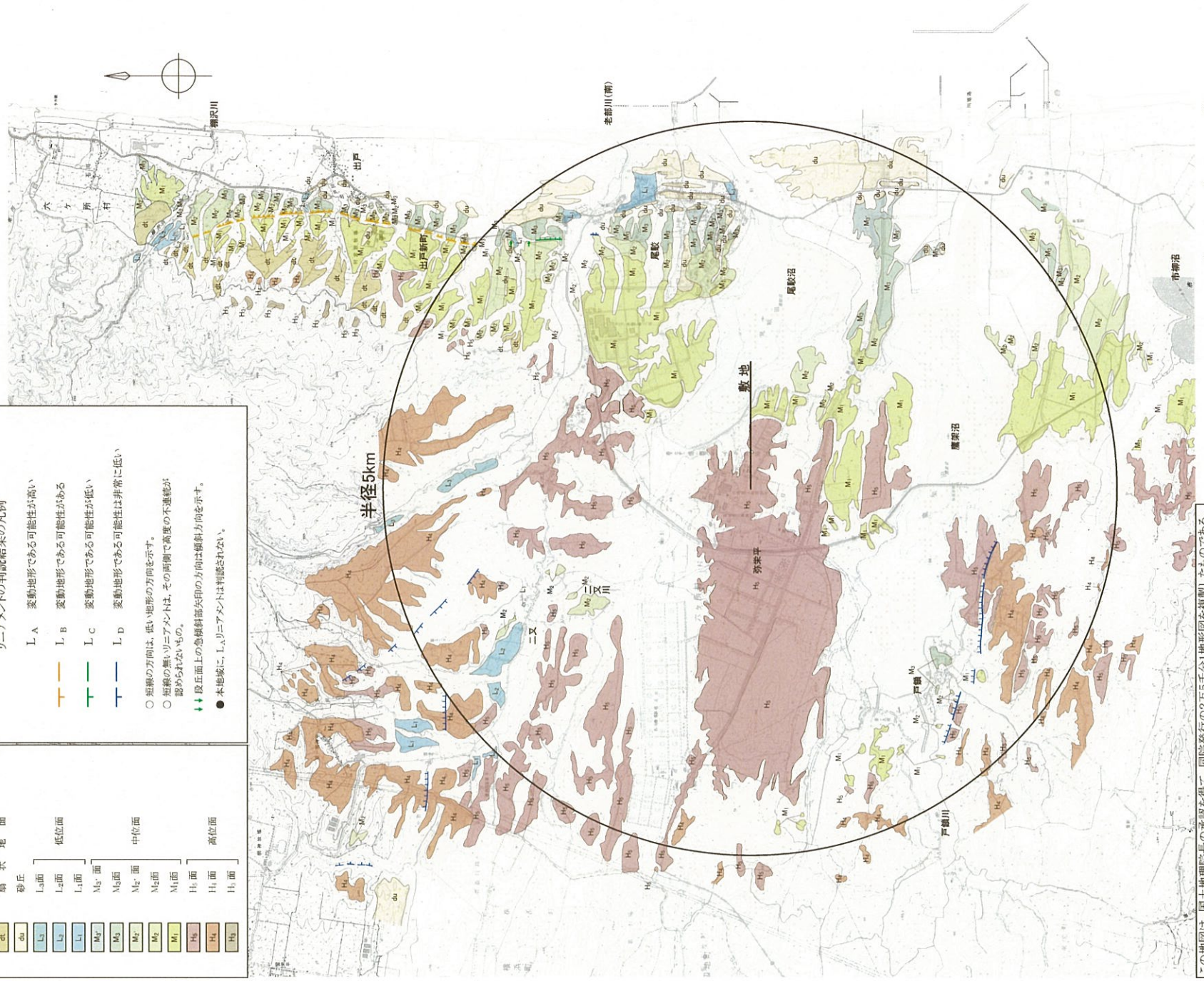
at	砂丘
du	砂丘
L <sub>1</sub> 面	低位面
L <sub>2</sub> 面	
L <sub>3</sub> 面	
L <sub>4</sub> 面	
M <sub>1</sub> 面	中位面
M <sub>2</sub> 面	
M <sub>3</sub> 面	
M <sub>4</sub> 面	
M <sub>5</sub> 面	高位面
M <sub>6</sub> 面	
M <sub>7</sub> 面	
M <sub>8</sub> 面	
H <sub>1</sub> 面	高位面
H <sub>2</sub> 面	
H <sub>3</sub> 面	

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

○ 短線の無いリニアメントは、その両側で高度の不連続性が認められないもの。  
○ 短線の無いリニアメントは、その両側で高度の不連続性が認められないもの。  
○ 短線の無いリニアメントは、その両側で高度の不連続性が認められないもの。  
○ 短線の無いリニアメントは、その両側で高度の不連続性が認められないもの。

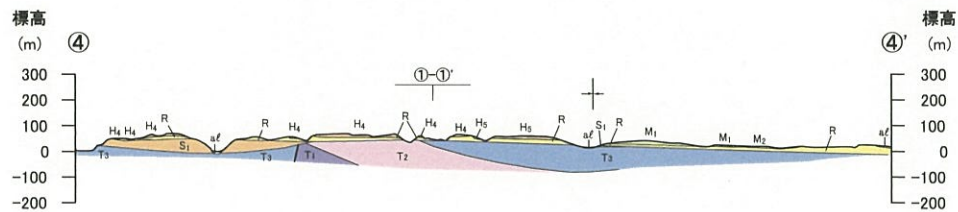
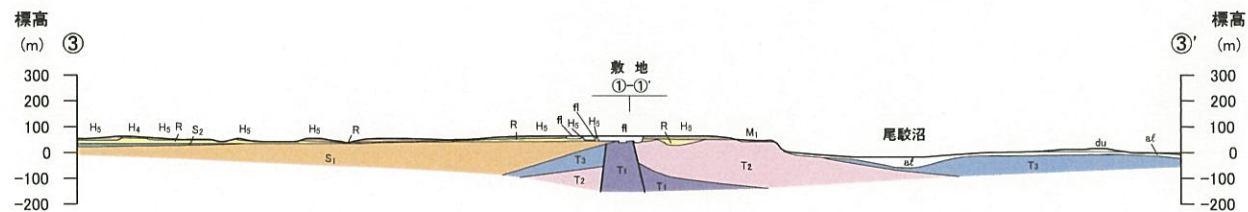
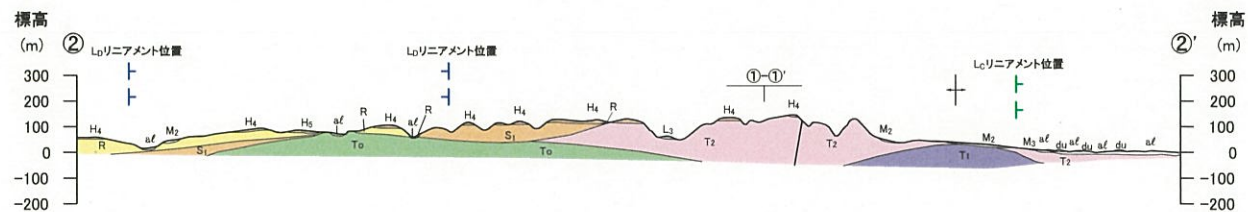
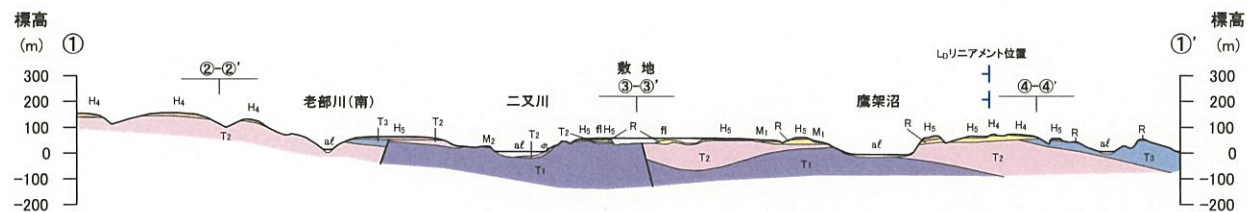
↑ ↓ 段丘面上の急傾斜部矢印の方向は傾斜方向を示す。  
● 本地域に、L<sub>1</sub>リニアメントは判読されず。



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 1445。  
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。

添3-10 (ハ) 第2図 敷地近傍の地形面区分図



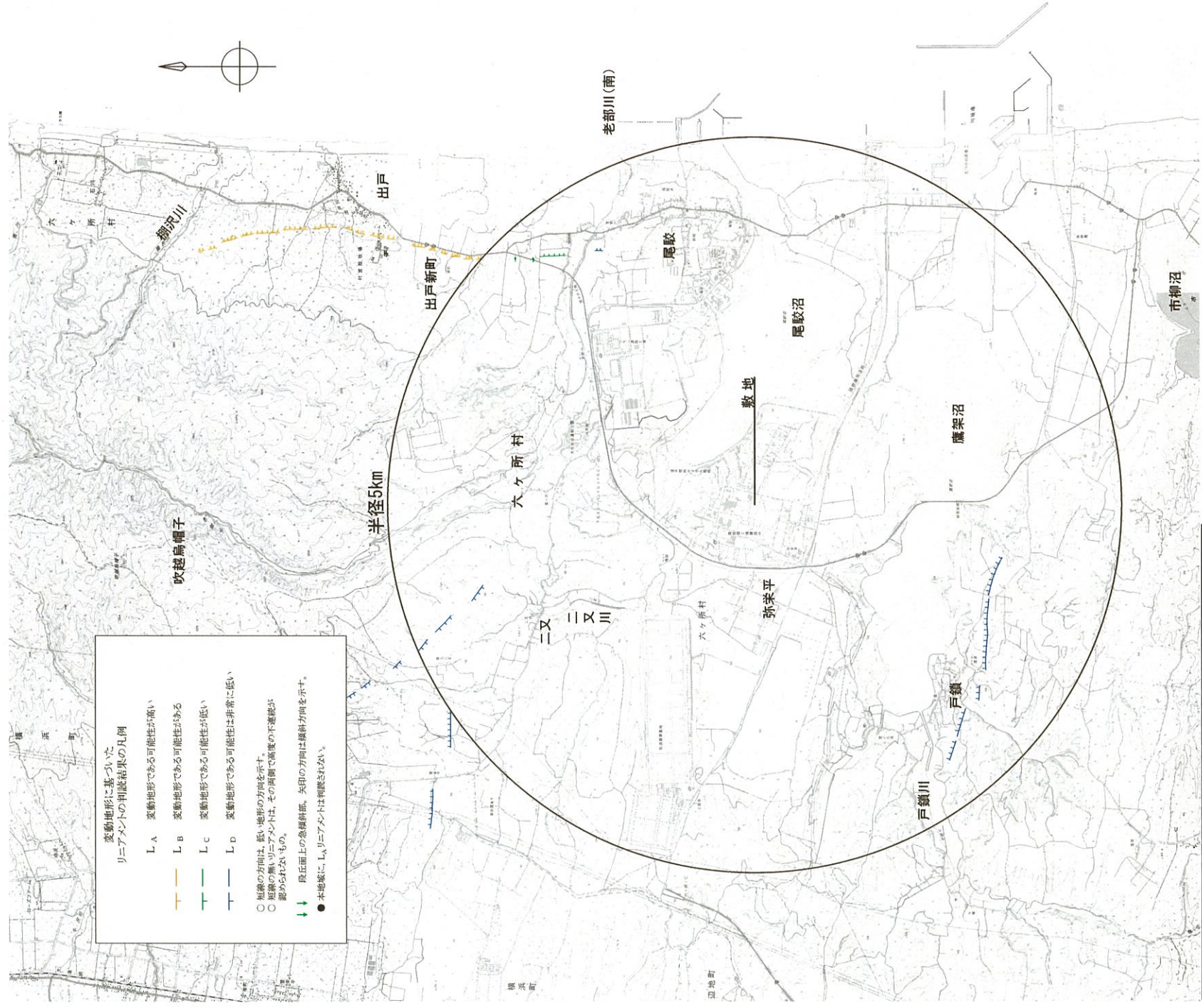


0 1 2km  
縦:横 = 2.5:1

地質凡例			
地質時代	地層名	記号	
第 完 新 世	盛土	fl	— 地層境界線
	産錐堆積層	dt	— 断層
	砂丘砂層	du	⊕ 背斜軸
	沖積低地堆積層	af	⊗ 向斜軸
四 更 新 紀 世	低位段丘堆積層	L <sub>a</sub>	⊕ Lcリニアメント
	中期	M <sub>3</sub>	⊕ Lpリニアメント
	中位段丘堆積層	M <sub>2</sub>	
	低位段丘堆積層	M <sub>1</sub>	
	中期	H <sub>6</sub>	
	高位段丘堆積層	H <sub>4</sub>	
新 鮮 新 世	砂子又層 中部層	S <sub>2</sub>	
	砂子又層 下部層	S <sub>1</sub>	
	六ヶ所層	R	
三 中 新 世 紀	鷹架層 上部層	T <sub>3</sub>	
	鷹架層 中部層	T <sub>2</sub>	
	鷹架層 下部層	T <sub>1</sub>	
	泊層	T <sub>0</sub>	

添3-ロ(ハ)第4図 敷地近傍の地質断面図





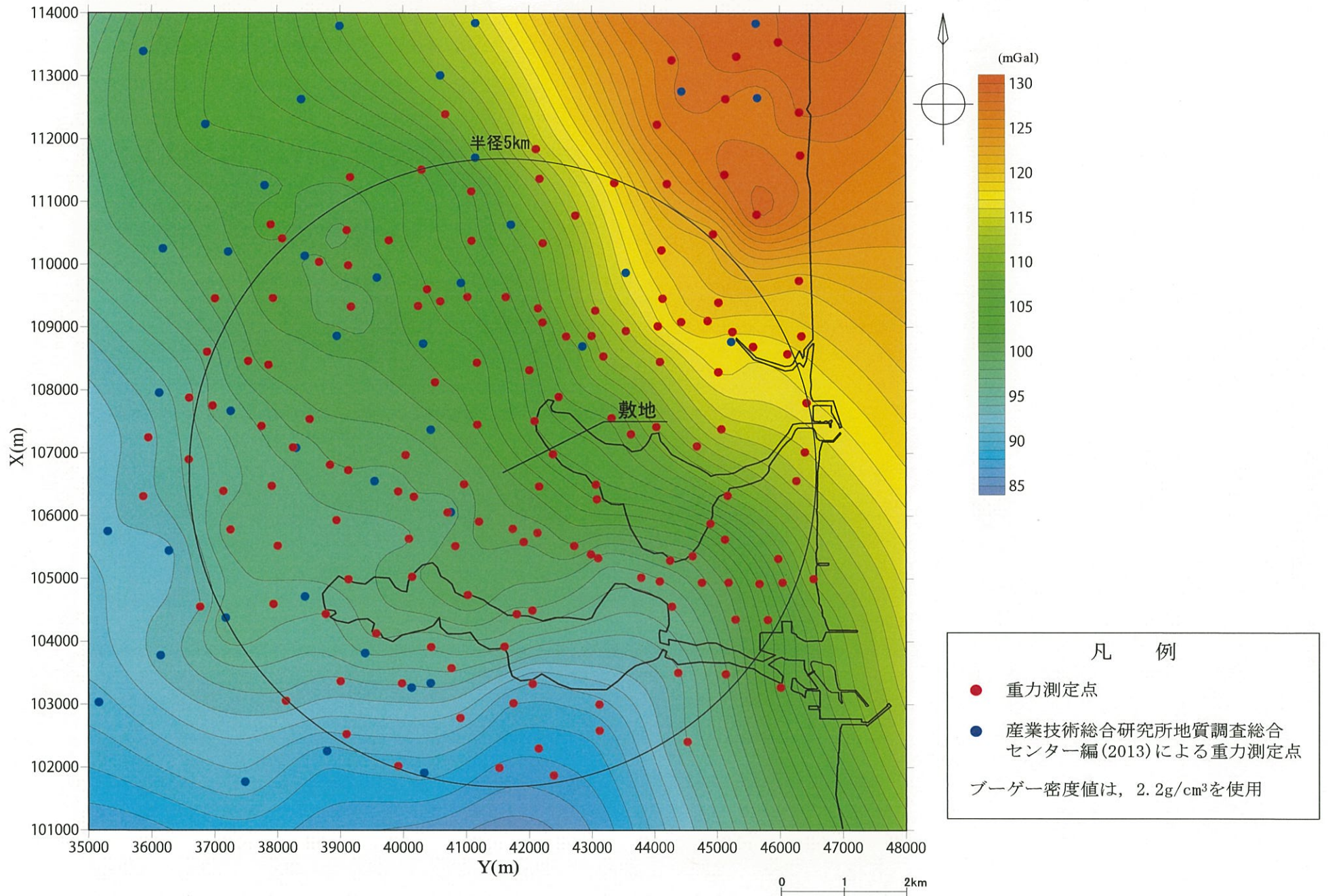
変動地形に基づいた  
リニアメントの判読結果の凡例

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が非常に低い

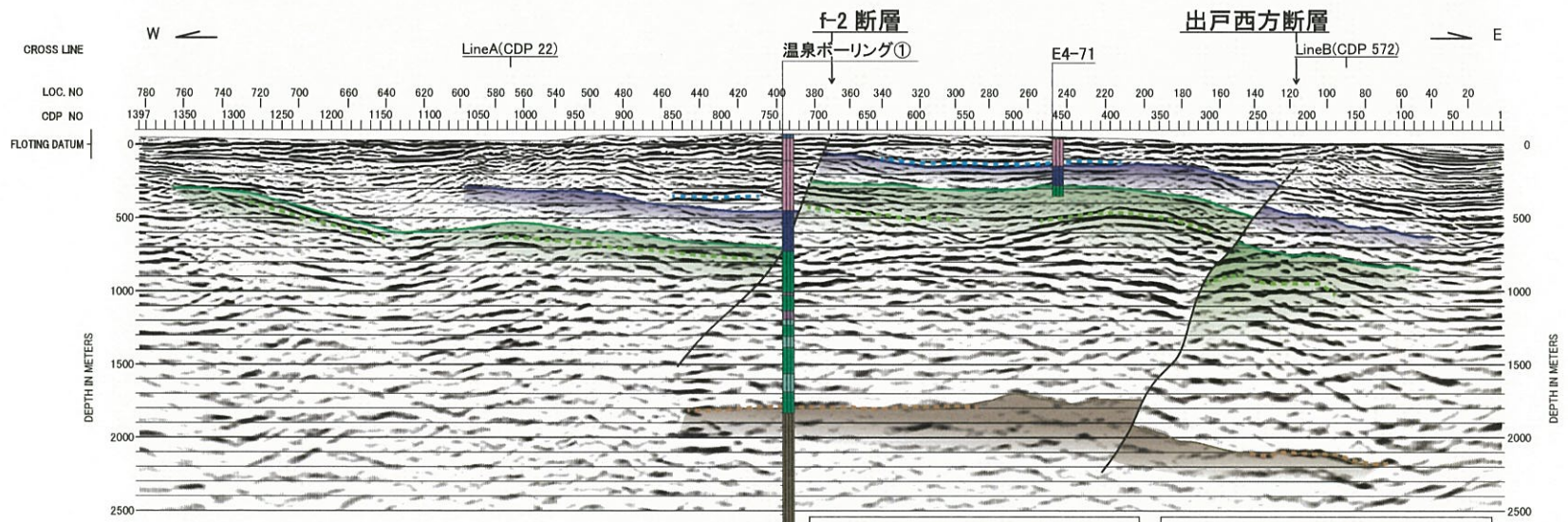
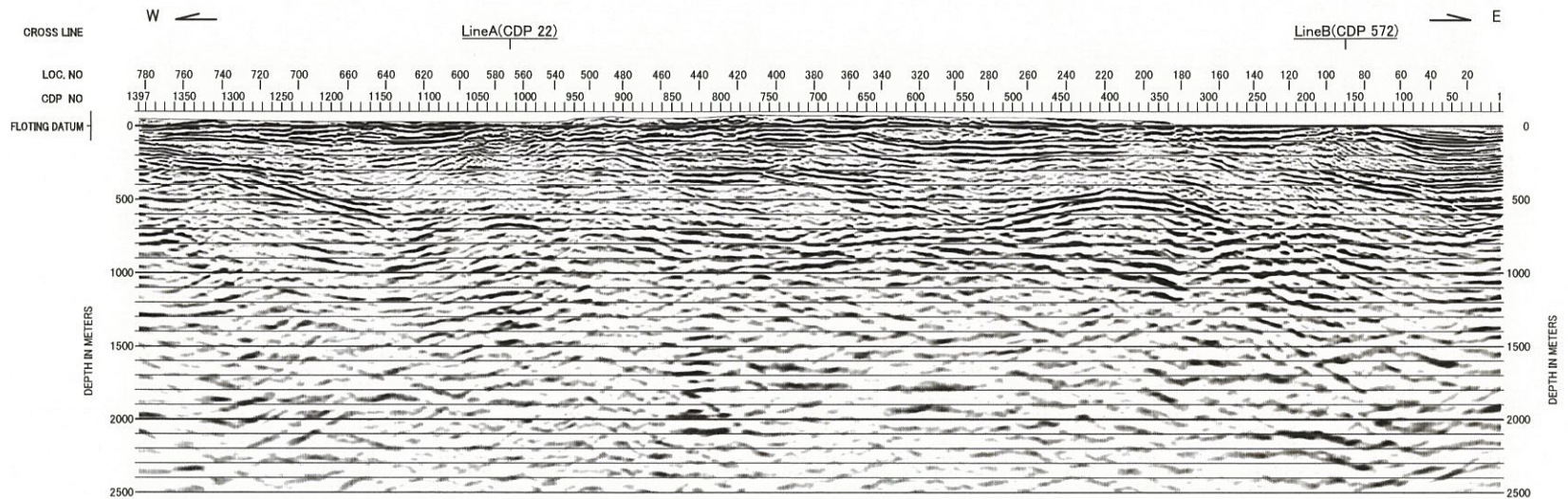
○ 地盤の方向は、低い地形の方向を示す。  
○ 距離の長いリニアメントは、その両側で高度の不連続が認められないもの。  
↑ ↓ 段丘面上の急傾斜部。矢印の方向は傾斜方向を示す。  
● 本地域に、L A リニアメントは判読されない。

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。  
測量法に基づき国土地理院長承認(複製)R 1JHr 1445。  
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。

添3-1ロ(ハ) 第5図 敷地近傍のリニアメント・変動地形の分布図



添3-ロ(ハ)第6図 敷地近傍の重力異常図(ブーゲー異常図)  
3-ロ-436



**ボーリング柱状図地質凡例**

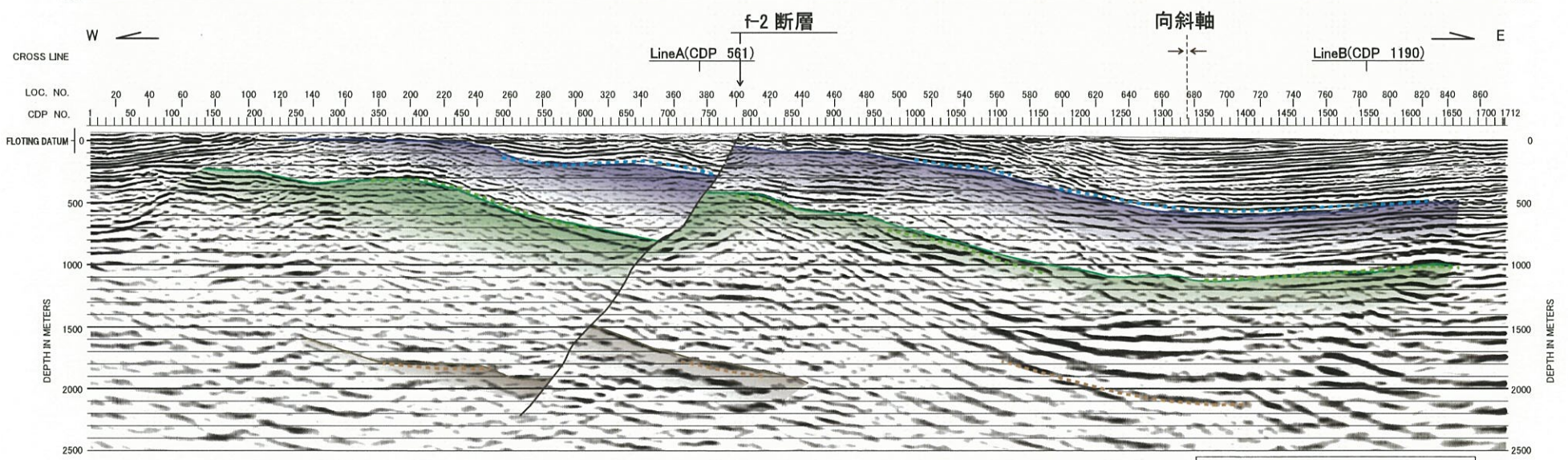
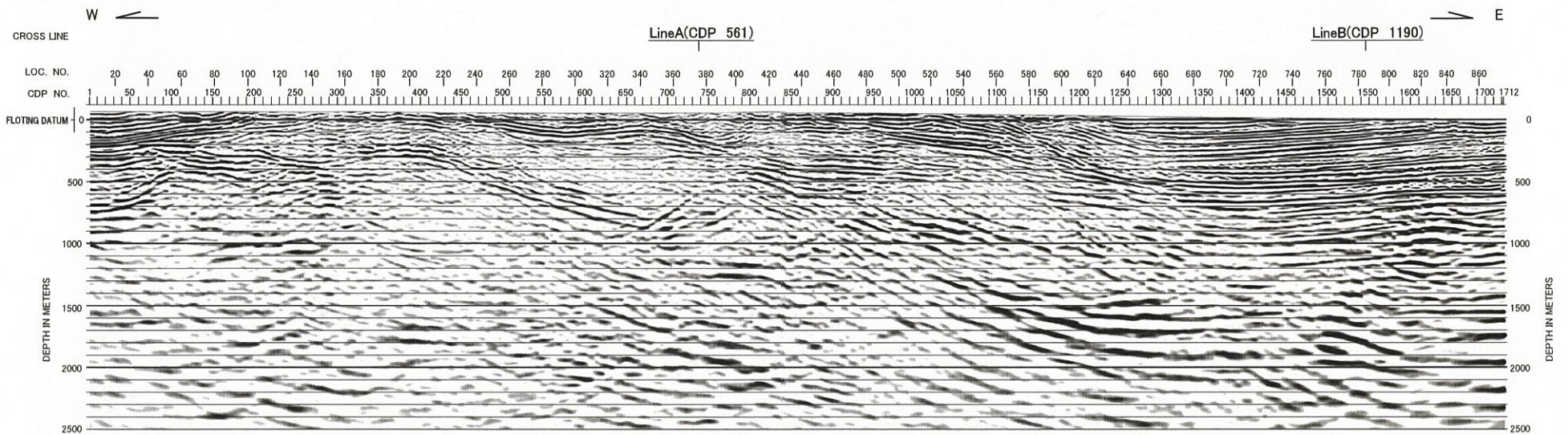
地質時代	記号	地層名
新第三紀	■	鷹架層 上部層
	■	鷹架層 中部層
	■	鷹架層 下部層
中新世	■	泊層 (凝灰角礫岩)
	■	泊層 (安山岩溶岩)
先第三紀	■	泊層 (砂質凝灰岩)
	■	尻屋層

**地質解釈図凡例**

地質時代	記号	地層名
新第三紀	■	鷹架層 下部層
中新世	■	泊層
先第三紀	■	尻屋層

注) 破線は主要反射面を示す。

添3-ロ (ハ) 第7図(1) 敷地近傍の反射法地震探査結果図 (Line 1: 深度断面)  
3-ロ-437

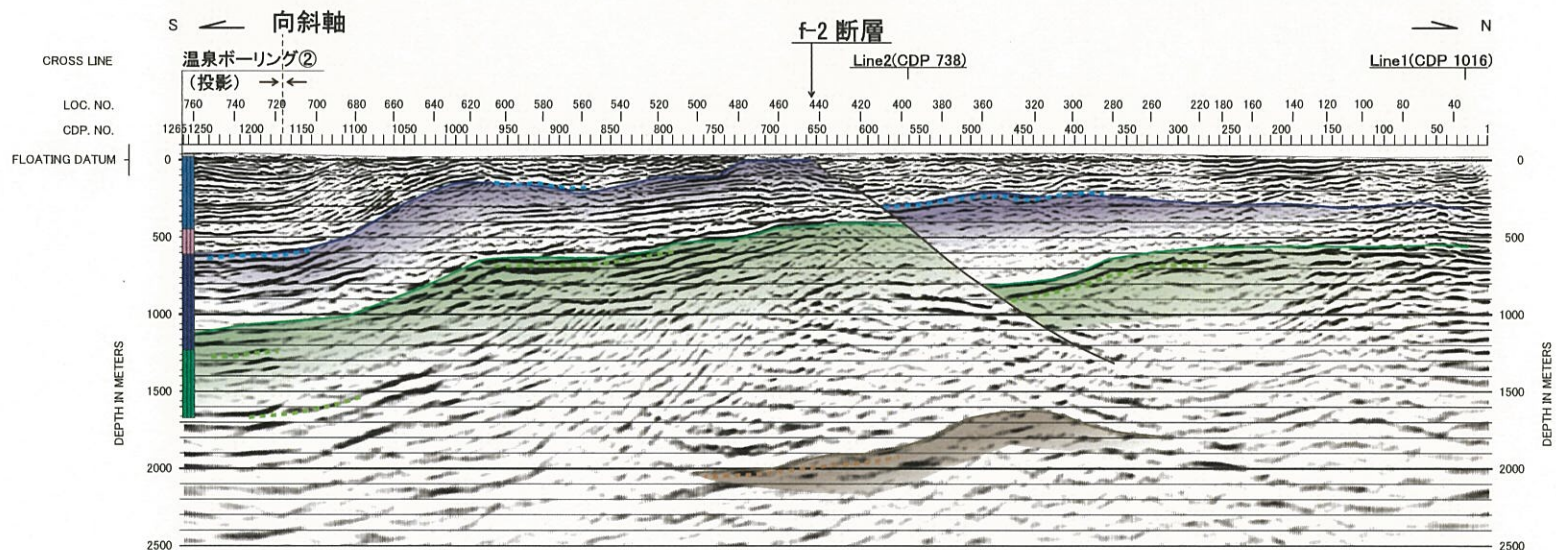
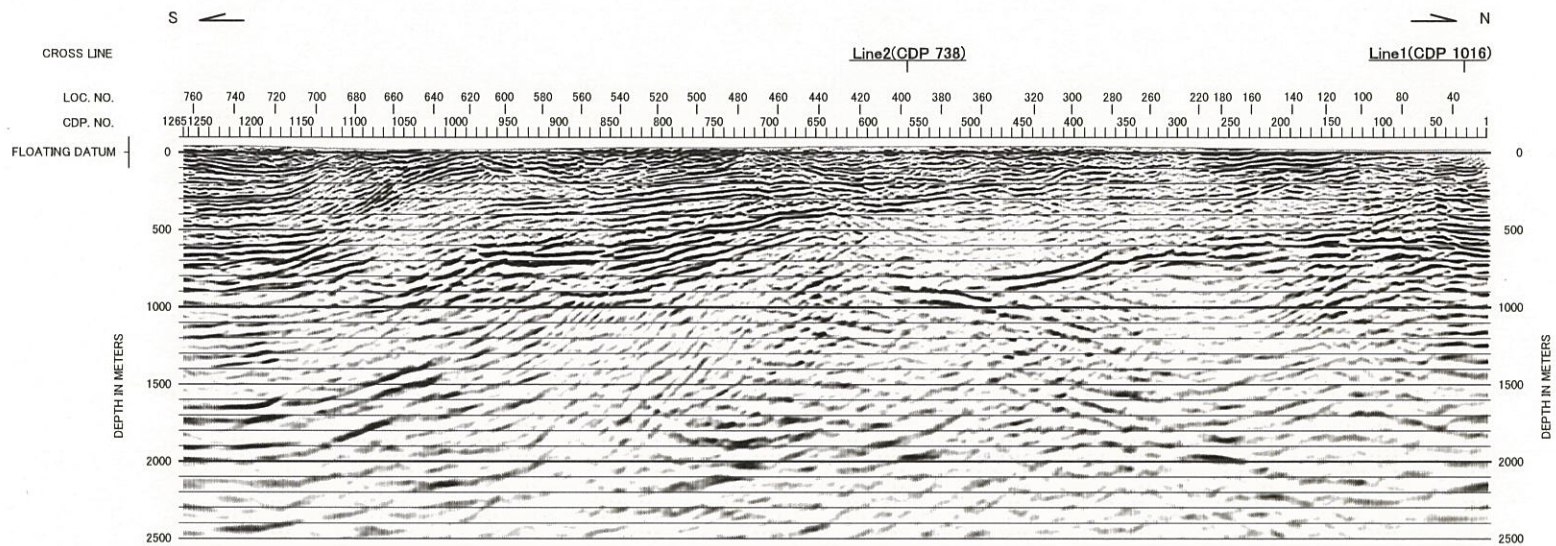


**地質解釈図凡例**

地質時代	記号	地層名
新第三紀		鷹架層 下部層
中新世		泊層
先第三紀		灰層層

注) 破線は主要反射面を示す。

添3-ロ (ハ) 第7図(2) 敷地近傍の反射法地震探査結果図 (Line 2 : 深度断面)  
3-ロ-438



ボーリング柱状図地質凡例

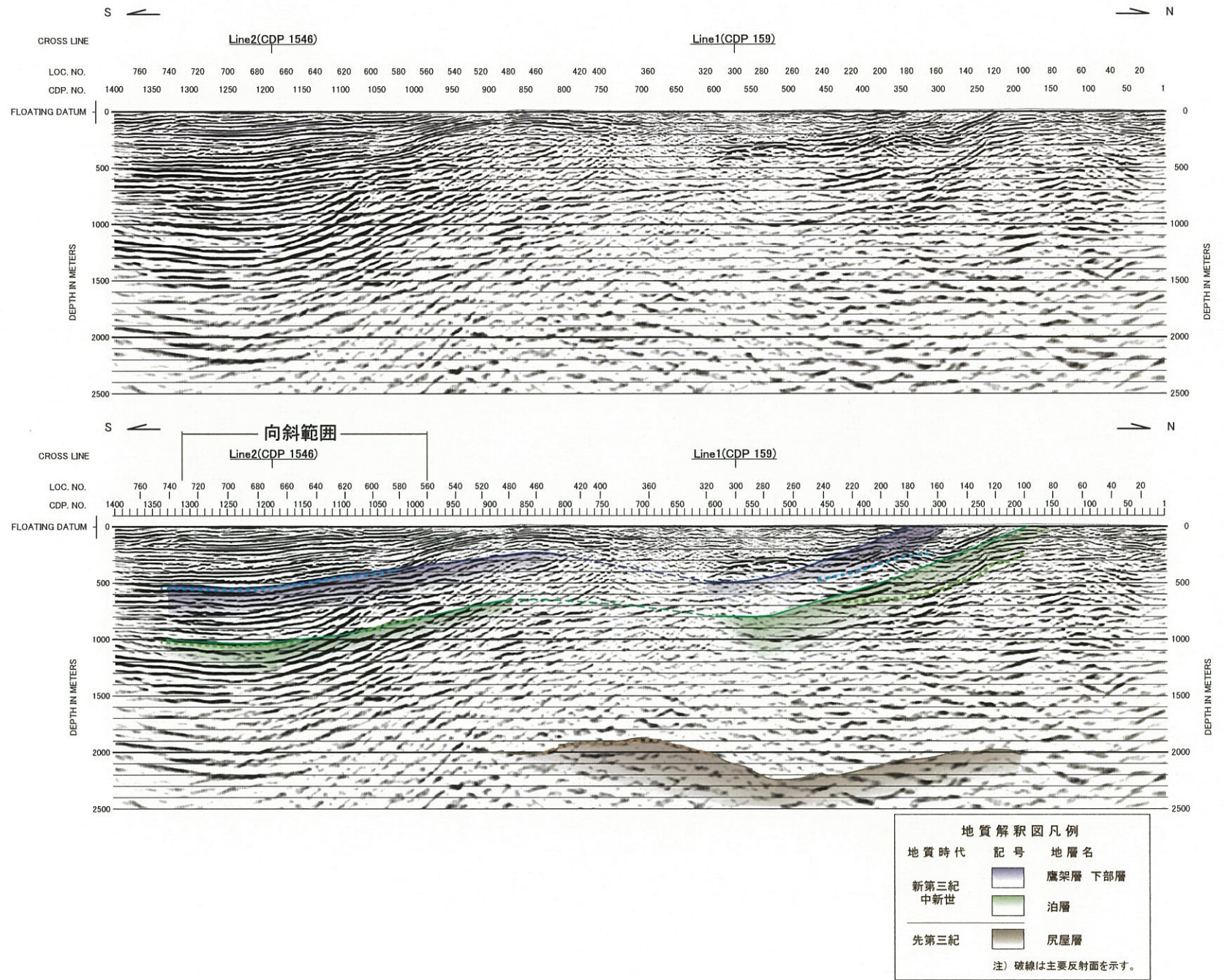
地質時代	記号	地層名
新第三紀	■	鷹架層 上部層
	■	鷹架層 中部層
	■	鷹架層 下部層
中新世	■	泊層 (凝灰角礫岩)
	■	泊層 (安山岩溶岩)
	■	泊層 (砂質凝灰岩)
先第三紀	■	尻屋層

地質解釈図凡例

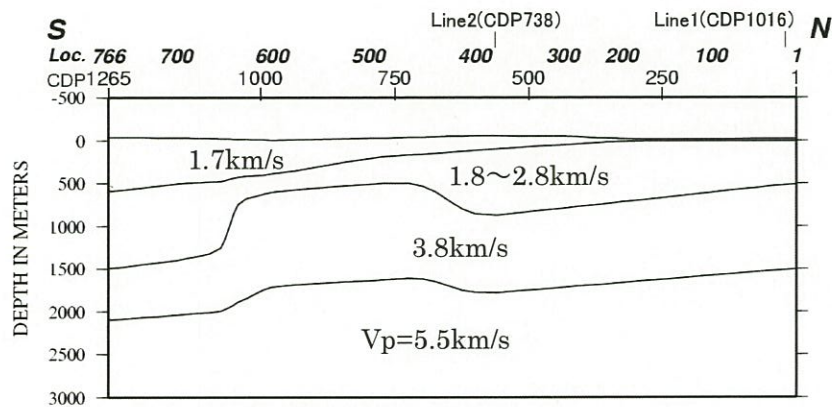
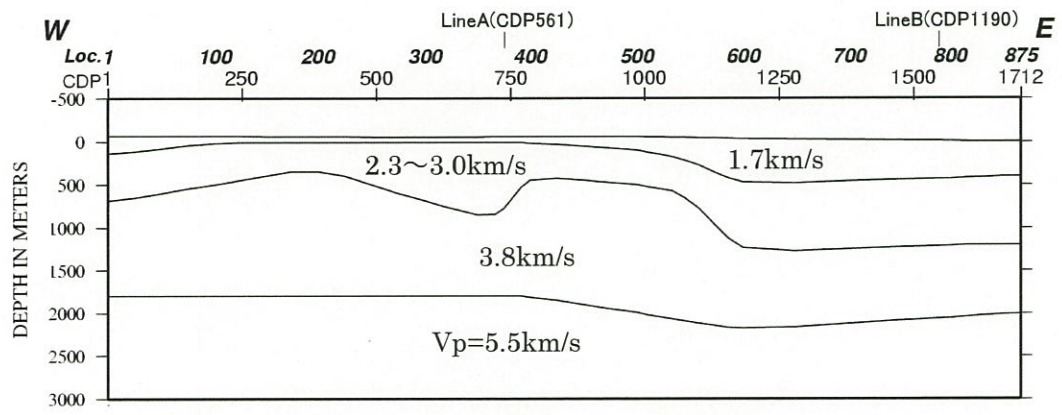
地質時代	記号	地層名
新第三紀	■	鷹架層 下部層
中新世	■	泊層
先第三紀	■	尻屋層

注) 破線は主要反射面を示す。

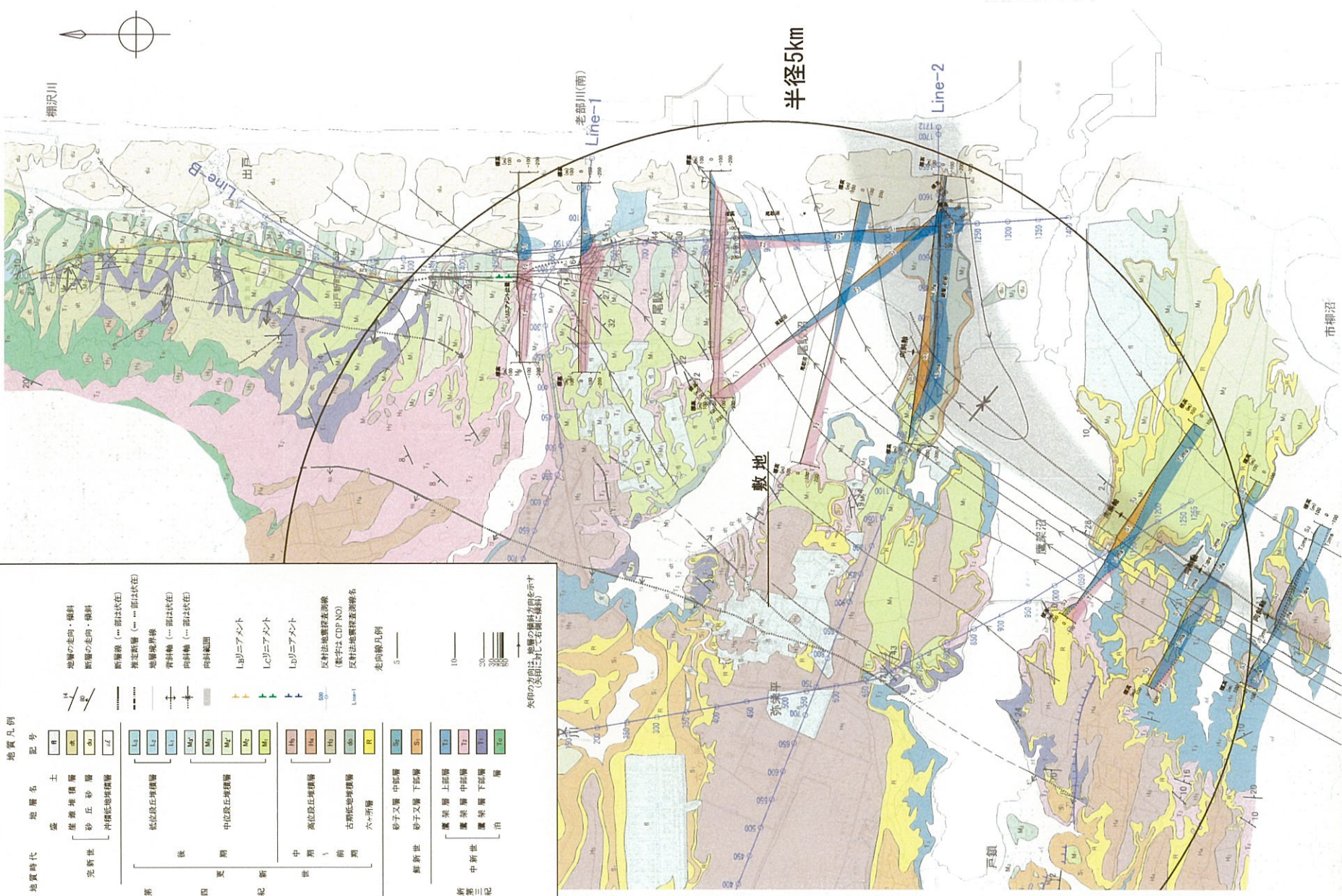
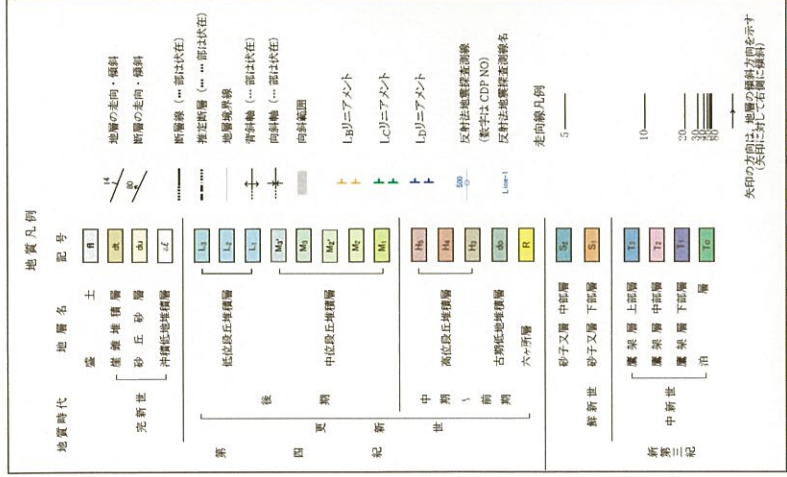
添3-ロ (ハ) 第7図(3) 敷地近傍の反射法地震探査結果図 (Line A: 深度断面)  
3-ロ-439



添3-ロ(ハ)第7図(4) 敷地近傍の反射法地震探査結果図 (Line B: 深度断面)



添 3 - 口 (ハ) 第 7 図(5) 敷地近傍の反射法地震探査結果図  
 (Line 2, Line A : 屈折法地震探査による速度構造モデル)

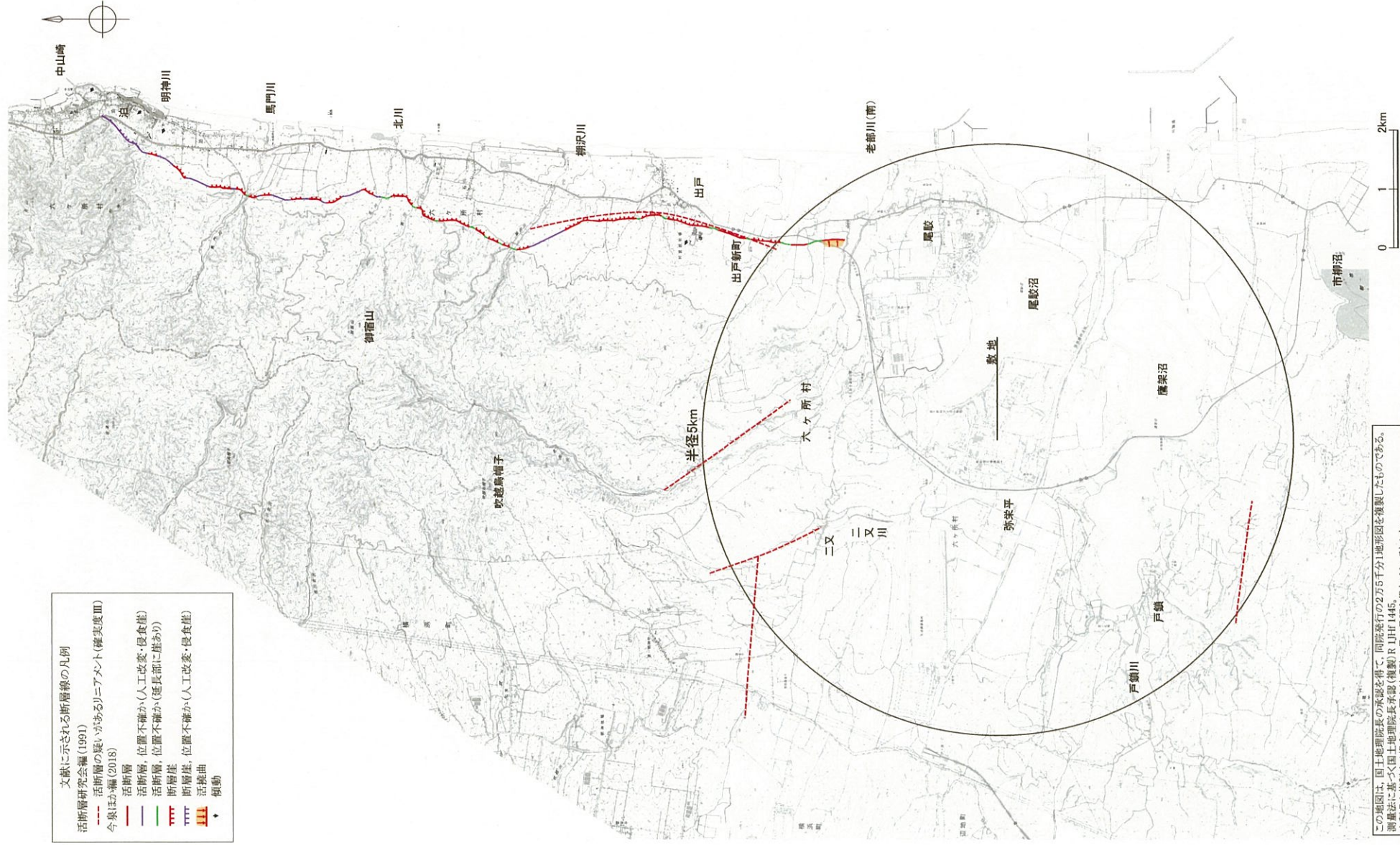


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。  
測画法に基づく国土地理院長承認(複製)R.UHF.1445。  
本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

添3-1-10 (ハ) 第8図 出戸西方断層及び南方の向斜構造の地質構造図

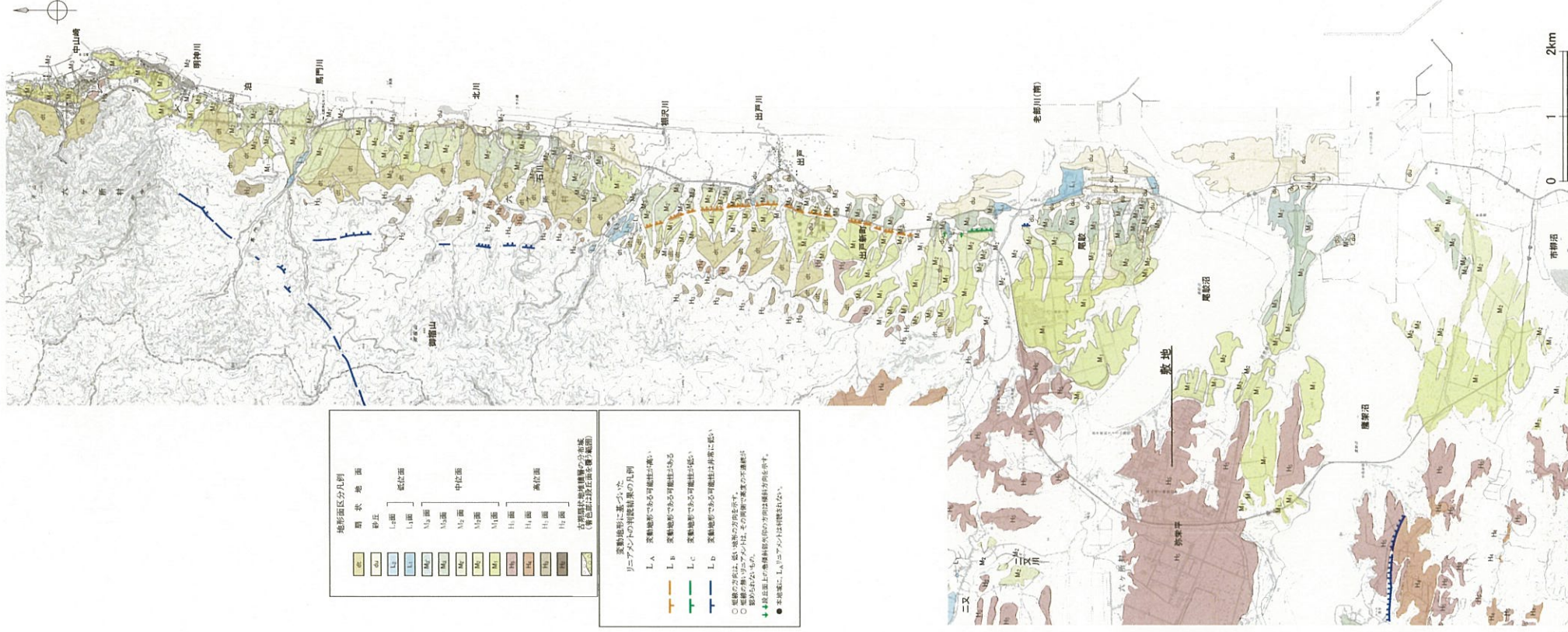


- 文献に示される活断線の凡例
- 活断層研究会編(1991)
- 活断層の疑いがあるリニアメント(雑夷度Ⅲ)
  - 今泉ほか編(2018)
  - 活断層
  - 活断層, 位置不確か(人工改変・侵食崖)
  - 活断層, 位置不確か(延長部に崖あり)
  - ||||| 断層崖
  - ||||| 断層崖, 位置不確か(人工改変・侵食崖)
  - ↓ 活拗曲
  - ↓ 傾動



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)R 11H 1445。  
 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。

添3-10(ハ) 第9図 敷地近傍の活断層分布図(半径約5km範囲)



地形区分の凡例

砂状地層	砂状地層
砂丘	砂丘
L1面	L1面
L2面	L2面
L3面	L3面
M1面	M1面
M2面	M2面
M3面	M3面
M4面	M4面
M5面	M5面
M6面	M6面
M7面	M7面
M8面	M8面
M9面	M9面
M10面	M10面
H1面	H1面
H2面	H2面
H3面	H3面
H4面	H4面
H5面	H5面
H6面	H6面
H7面	H7面
H8面	H8面
H9面	H9面
H10面	H10面
河川	河川
道路	道路
境界線	境界線

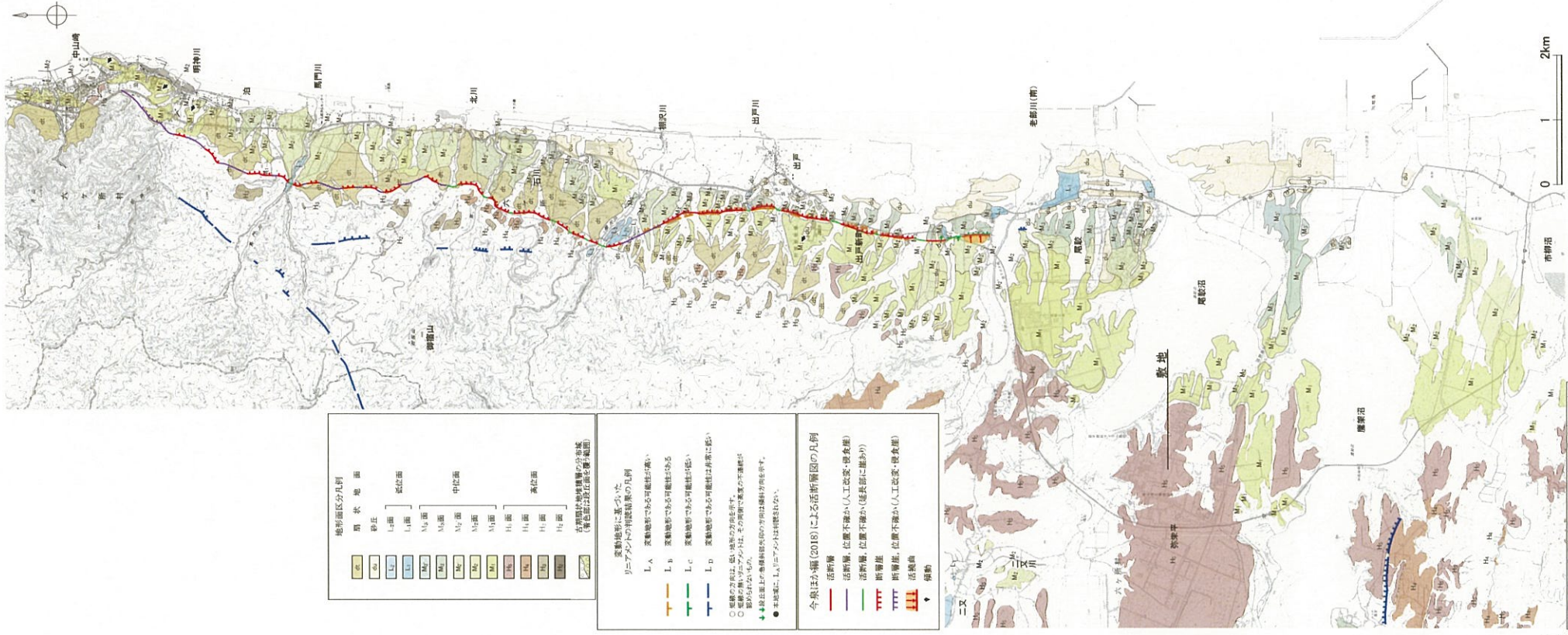
地形区分の凡例  
 (地形区分は、地形図の凡例を参照してください)

変動地形に基づいた  
 カニアングットの同位素年代の凡例

L<sub>1</sub> 変動地形である可能性が高い  
 L<sub>2</sub> 変動地形である可能性がある  
 L<sub>3</sub> 変動地形である可能性が低い  
 L<sub>4</sub> 変動地形である可能性は非常に低い

○ 地層の方位は、低い地層の方角を示す。  
 ○ 地層の厚いカニアングットは、その両側で高度の不一致が生じている。  
 ↓ 本図面上に、地層傾斜の方位は傾斜方向を示す。  
 ● 本図面上に、L<sub>1</sub>カニアングットは傾斜方向を示す。

図3-10-1 (ハ) 第10図(1) 出戸西方断層周辺の空中写真判読図(当社判読図)



地形面区分凡例

噴火地面	砂丘	L <sub>1</sub> 面	L <sub>2</sub> 面	M <sub>1</sub> 面	M <sub>2</sub> 面	M <sub>3</sub> 面	M <sub>4</sub> 面	H <sub>1</sub> 面	H <sub>2</sub> 面	H <sub>3</sub> 面
		L <sub>1</sub> 面	L <sub>2</sub> 面	M <sub>1</sub> 面	M <sub>2</sub> 面	M <sub>3</sub> 面	M <sub>4</sub> 面	H <sub>1</sub> 面	H <sub>2</sub> 面	H <sub>3</sub> 面

地形面は地質図の凡例に準じて表示する。  
 ○ 地形面は、その位置で地形の連続性を示す。  
 ↓ 地形面が連続的に存在する場合は、その位置で地形の連続性を示す。  
 ● 本図では、L<sub>1</sub>・L<sub>2</sub>面は連続的に存在する。

変動地形に基づいた、リニア化の可能性がある凡例

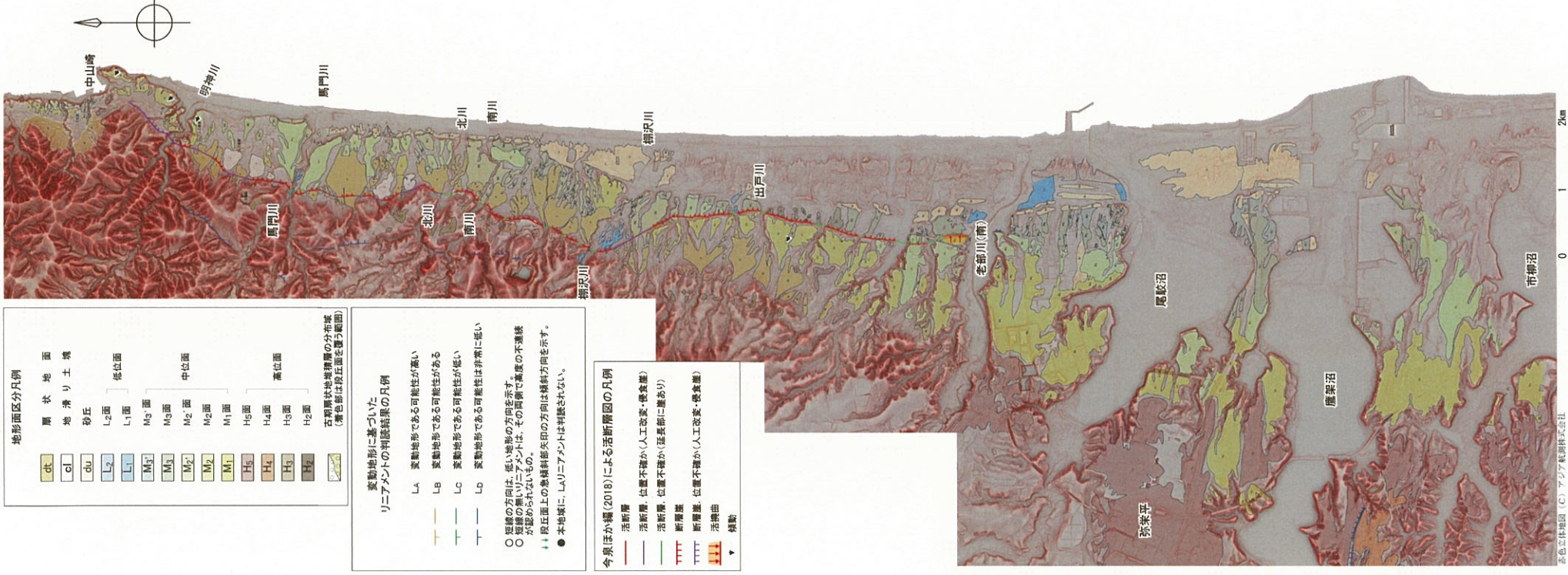
L <sub>A</sub>	L <sub>B</sub>	L <sub>C</sub>	L <sub>D</sub>
----------------	----------------	----------------	----------------

○ 地形の連続性は、その位置で地形の連続性を示す。  
 ↓ 地形面が連続的に存在する場合は、その位置で地形の連続性を示す。  
 ● 本図では、L<sub>1</sub>・L<sub>2</sub>面は連続的に存在する。

今泉ほか編(2018)による活断層の凡例

活断層	活断層、位差不確か(人工改変・埋没層)	活断層、位差不確か(延長部に断り)	断層崖	断層崖、位差不確か(人工改変・埋没層)	活断層	傾動
-----	---------------------	-------------------	-----	---------------------	-----	----

図 3-1-10 (ハ) 第10図(2) 出戸西方断層周辺の空中写真判読図 (今泉ほか編(2018)の活断層図と当社判読図との重ね図)



地形面区分凡例

- gt 扇状地
  - cl 地溝
  - du 砂丘
  - L2 L2面
  - L1 L1面
  - M3 M3面
  - M2 M2面
  - M1 M1面
  - H5 H5面
  - H4 H4面
  - H3 H3面
  - H2 H2面
- 低位面  
中位面  
高位面

古河層状地塊境界線の分布域  
(青色斜線は段丘面を覆う範囲)

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
- 路線の方向は、低い地形の方向を示す。  
○ 距離の長いリニアメントは、その区間で高度の不連続が認められるもの。  
↑ ↓ 段丘面上の高橋断面と印の方向は傾斜方向を示す。  
● 本地域に、Liリニアメントは判読されない。

今泉ほか編(2018)による活断層図の凡例

- 活断層 位置不確か(人工改変・侵食痕)
- 活断層 位置不確か(延長割に差あり)
- |||| 断層基
- ||||| 断層基 位置不確か(人工改変・侵食痕)
- ~ 活断曲
- ▼ 傾動



地形面区分凡例

dt	扇状地面	
du	砂丘	
L <sub>2</sub>	L <sub>2</sub> 面	低位面
L <sub>1</sub>	L <sub>1</sub> 面	
M <sub>3</sub> '	M <sub>3</sub> '面	中位面
M <sub>3</sub>	M <sub>3</sub> 面	
M <sub>2</sub> '	M <sub>2</sub> '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	高位面
H <sub>4</sub>	H <sub>4</sub> 面	
H <sub>3</sub>	H <sub>3</sub> 面	
H <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> 面	

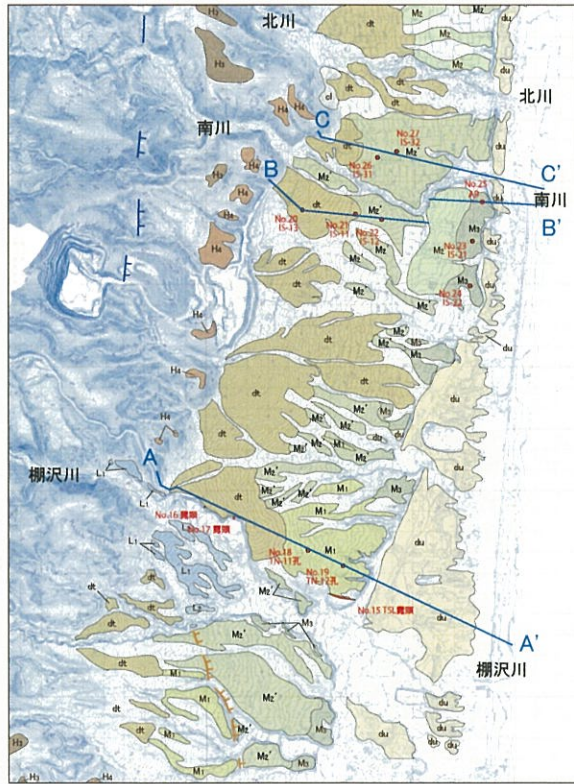
変動地形に基づいた  
リニアメントの判読結果の凡例

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。  
 ↓↓ 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、LAリニアメントは判読されない。

添3-ロ(ハ) 第11図 出戸西方断層周辺の空中写真判読図(鳥瞰図)  
 3-ロ-447





0 500 1000m

地形面区分凡例

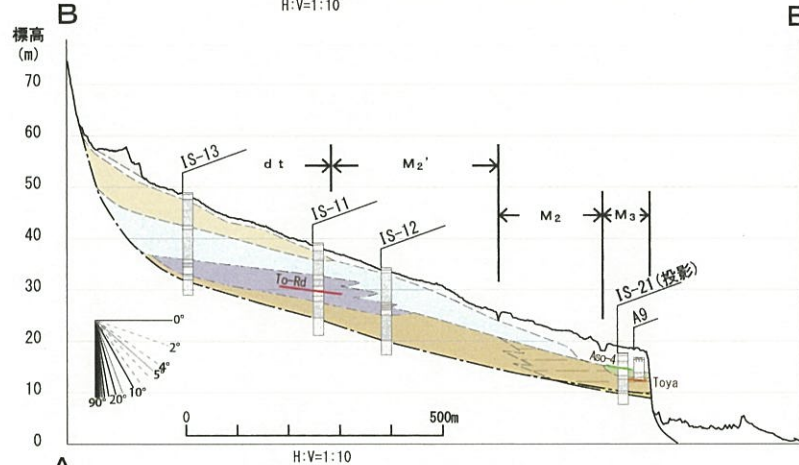
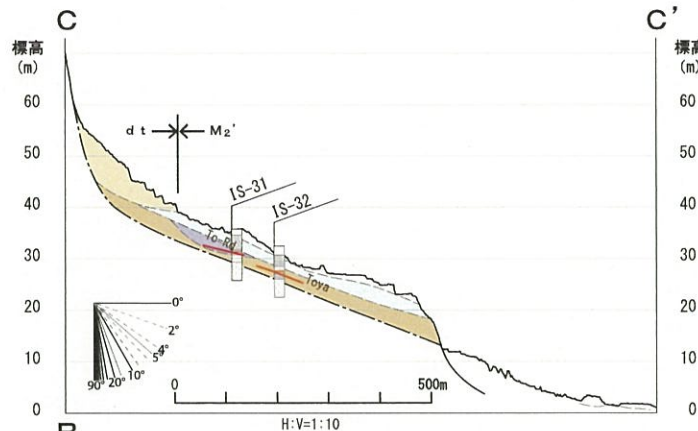
dt	扇状地面
cl	地すべり土塊
du	砂丘
L <sub>2</sub>	L <sub>2</sub> 面
L <sub>1</sub>	L <sub>1</sub> 面
M <sub>3</sub>	M <sub>3</sub> 面
M <sub>2</sub>	M <sub>2</sub> 面
M <sub>1</sub>	M <sub>1</sub> 面
H <sub>5</sub>	H <sub>5</sub> 面
H <sub>4</sub>	H <sub>4</sub> 面
H <sub>3</sub>	H <sub>3</sub> 面
H <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> 面

断面位置 A—A'

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

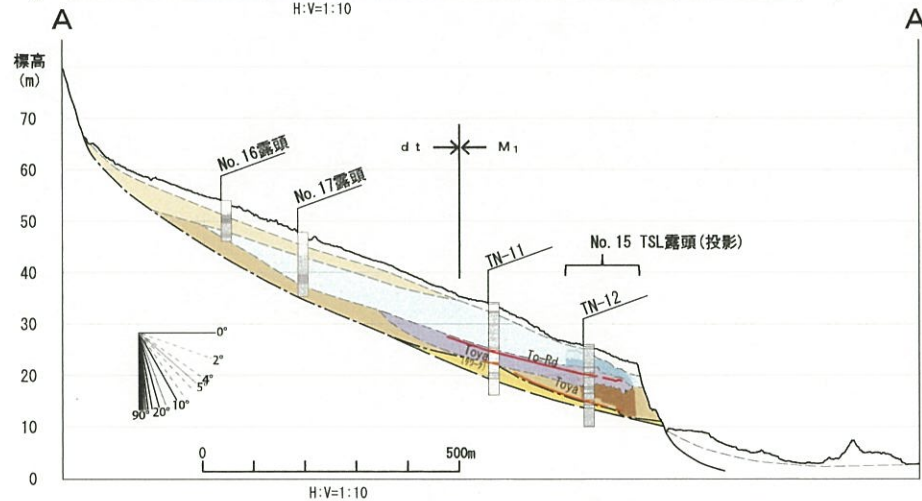
○ 短線の方向は、低い地形の方向を示す。  
○ 短線の無いリニアメントは、その両側で高度の不連続が認められないもの。  
↓ ↓ 段丘面上の急傾斜部矢印の方向は傾斜方向を示す。  
● 本地域に、L<sub>A</sub>リニアメントは判読されない。



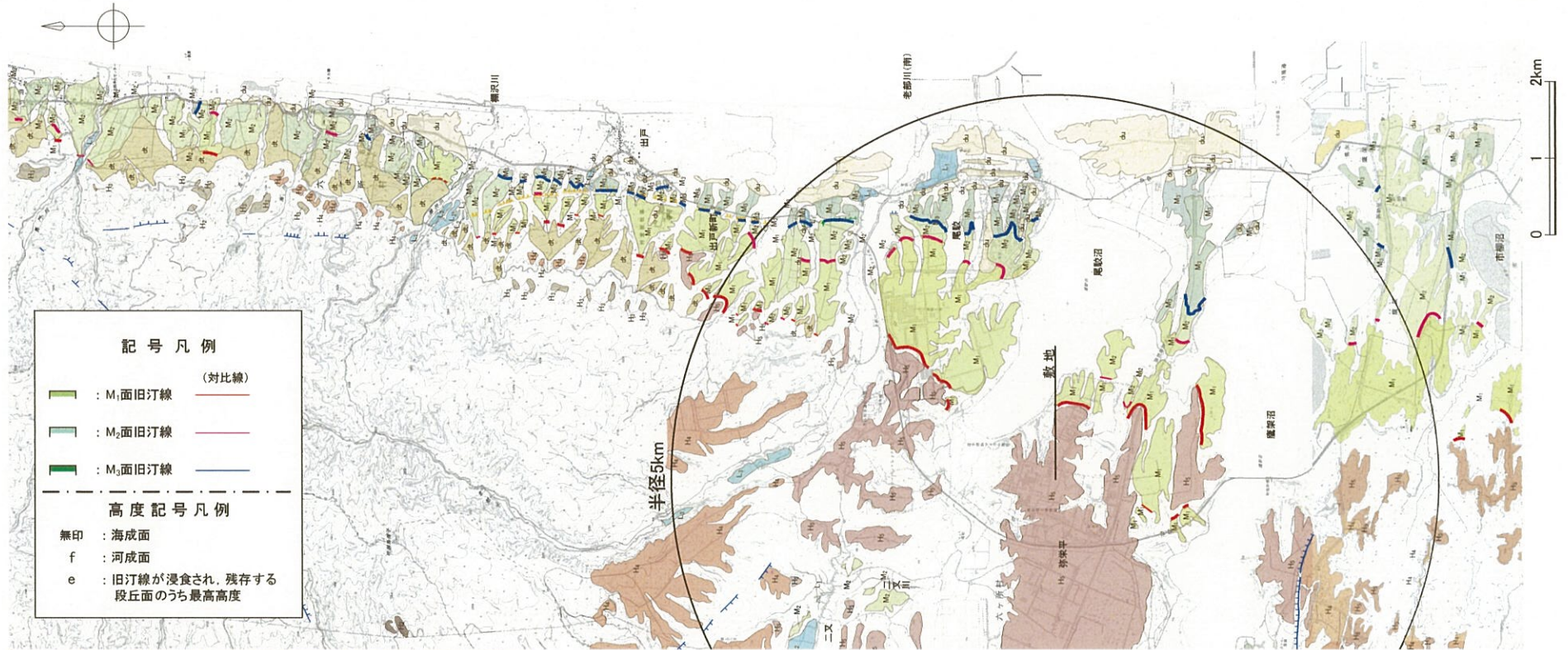
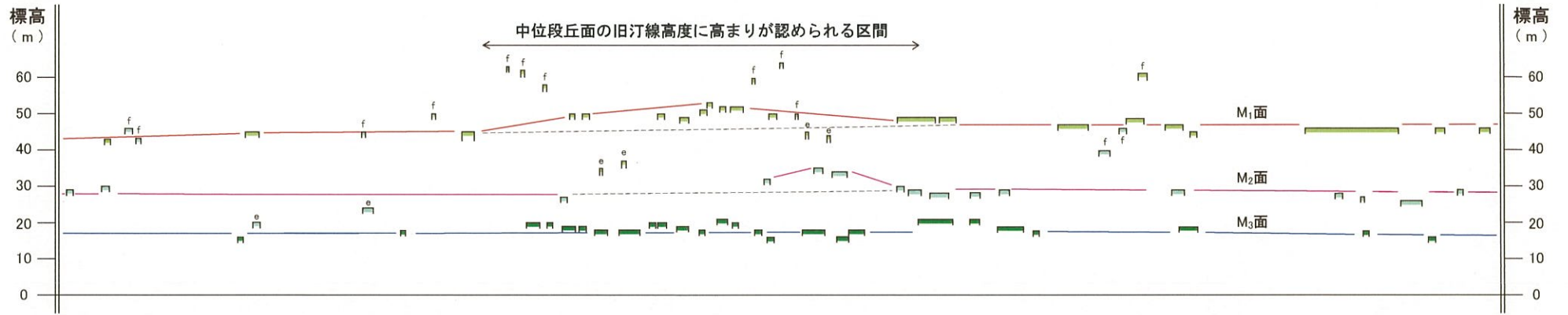
地質区分 凡例

□	ローム	… (風成堆積物)
■	砂礫	… (崖錐堆積物)
□	砂～砂礫	… (扇状地性堆積物)
■	泥炭・腐植質シルト～シルト互層	… (湿地堆積物)
■	シルト質砂～砂	… (海成堆積物)
■	扁平礫含む砂礫	… (河成堆積物)
■	砂礫	… (河成堆積物)
■	淘汰の良い砂	… (海成堆積物)
■	泊層	… (新第三紀中新統)

— To-Rd : 十和田レッド  
— afa : ガラス質細粒火山灰  
— Toya : 洞爺火山灰



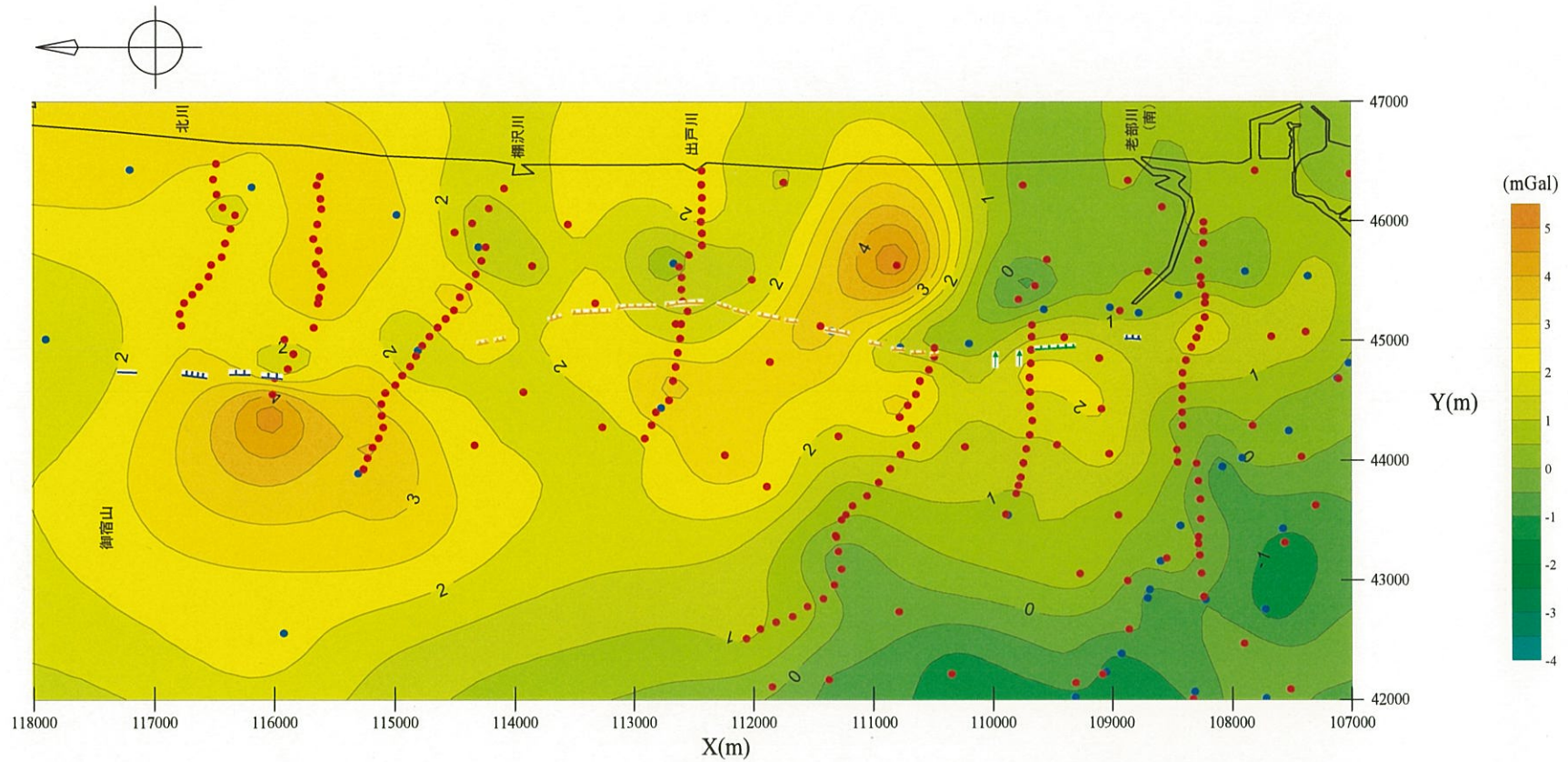
添3-ロ (ハ) 第13図 六ヶ所村棚沢川以北の平野部におけるボーリング調査結果図



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)R1JHF1445。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。

添3-ロ(ハ)第14図 出戸西方断層周辺の旧汀線高度分布図  
3-ロ-450





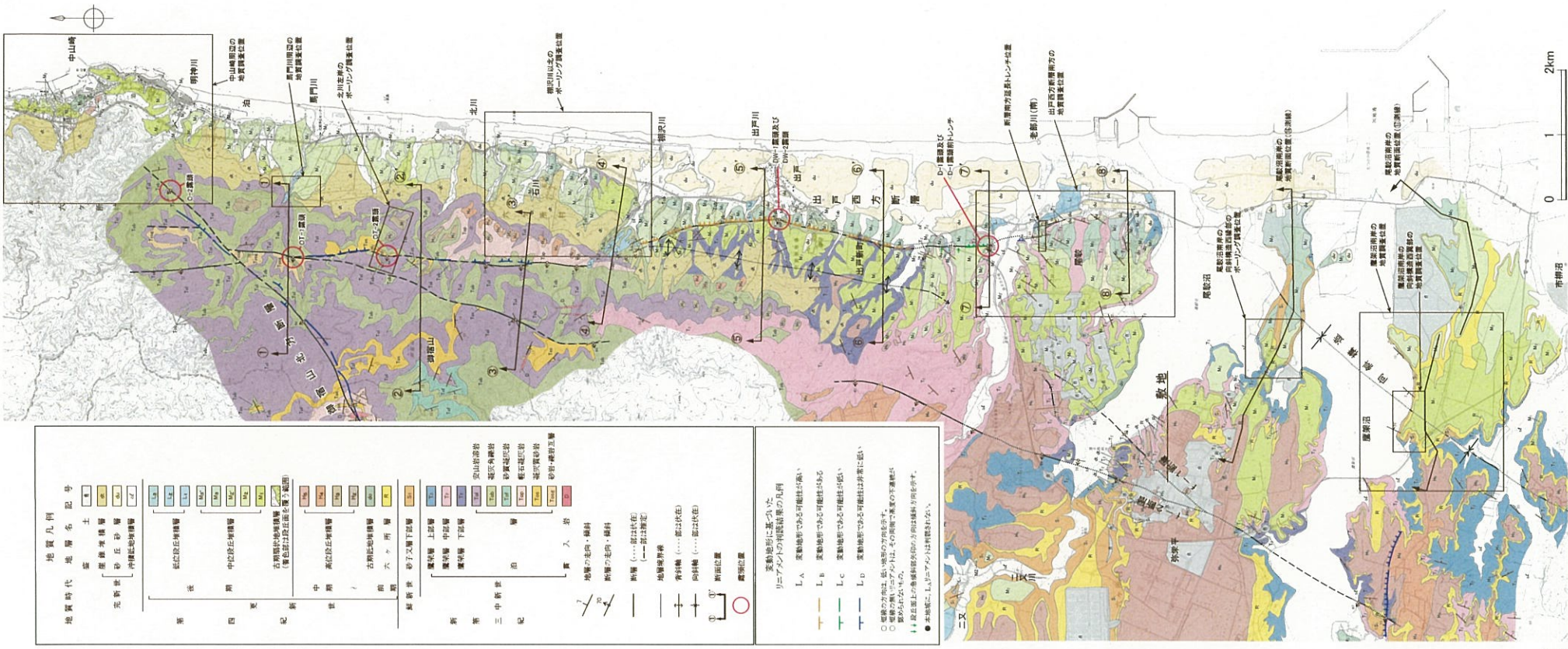
変動地形に基づいた  
リニアメントの判読結果の凡例

- 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>リニアメントは判読されない。

残差重力分布図の凡例

- 重力測定点
  - 産業技術総合研究所地質調査総合センター編(2013)の重力測定点
- ブーゲー密度値は、2.2g/cm<sup>3</sup>を使用  
座標値は、平面直角座標第X系

添3-ロ(ハ) 第15図 出戸西方断層周辺の残差重力分布図  
3-ロ-451



**地質凡例**

地質時代 地層名 記号

最新世	礫・砂・粘土	Q1
第四紀	沖積低地地層	Q2
更新世	砂丘砂	Q3
更新世	沖積低地地層	Q4
更新世	沖積低地地層	Q5
更新世	沖積低地地層	Q6
更新世	沖積低地地層	Q7
更新世	沖積低地地層	Q8
更新世	沖積低地地層	Q9
更新世	沖積低地地層	Q10
更新世	沖積低地地層	Q11
更新世	沖積低地地層	Q12
更新世	沖積低地地層	Q13
更新世	沖積低地地層	Q14
更新世	沖積低地地層	Q15
更新世	沖積低地地層	Q16
更新世	沖積低地地層	Q17
更新世	沖積低地地層	Q18
更新世	沖積低地地層	Q19
更新世	沖積低地地層	Q20
更新世	沖積低地地層	Q21
更新世	沖積低地地層	Q22
更新世	沖積低地地層	Q23
更新世	沖積低地地層	Q24
更新世	沖積低地地層	Q25
更新世	沖積低地地層	Q26
更新世	沖積低地地層	Q27
更新世	沖積低地地層	Q28
更新世	沖積低地地層	Q29
更新世	沖積低地地層	Q30
更新世	沖積低地地層	Q31
更新世	沖積低地地層	Q32
更新世	沖積低地地層	Q33
更新世	沖積低地地層	Q34
更新世	沖積低地地層	Q35
更新世	沖積低地地層	Q36
更新世	沖積低地地層	Q37
更新世	沖積低地地層	Q38
更新世	沖積低地地層	Q39
更新世	沖積低地地層	Q40
更新世	沖積低地地層	Q41
更新世	沖積低地地層	Q42
更新世	沖積低地地層	Q43
更新世	沖積低地地層	Q44
更新世	沖積低地地層	Q45
更新世	沖積低地地層	Q46
更新世	沖積低地地層	Q47
更新世	沖積低地地層	Q48
更新世	沖積低地地層	Q49
更新世	沖積低地地層	Q50
更新世	沖積低地地層	Q51
更新世	沖積低地地層	Q52
更新世	沖積低地地層	Q53
更新世	沖積低地地層	Q54
更新世	沖積低地地層	Q55
更新世	沖積低地地層	Q56
更新世	沖積低地地層	Q57
更新世	沖積低地地層	Q58
更新世	沖積低地地層	Q59
更新世	沖積低地地層	Q60
更新世	沖積低地地層	Q61
更新世	沖積低地地層	Q62
更新世	沖積低地地層	Q63
更新世	沖積低地地層	Q64
更新世	沖積低地地層	Q65
更新世	沖積低地地層	Q66
更新世	沖積低地地層	Q67
更新世	沖積低地地層	Q68
更新世	沖積低地地層	Q69
更新世	沖積低地地層	Q70
更新世	沖積低地地層	Q71
更新世	沖積低地地層	Q72
更新世	沖積低地地層	Q73
更新世	沖積低地地層	Q74
更新世	沖積低地地層	Q75
更新世	沖積低地地層	Q76
更新世	沖積低地地層	Q77
更新世	沖積低地地層	Q78
更新世	沖積低地地層	Q79
更新世	沖積低地地層	Q80
更新世	沖積低地地層	Q81
更新世	沖積低地地層	Q82
更新世	沖積低地地層	Q83
更新世	沖積低地地層	Q84
更新世	沖積低地地層	Q85
更新世	沖積低地地層	Q86
更新世	沖積低地地層	Q87
更新世	沖積低地地層	Q88
更新世	沖積低地地層	Q89
更新世	沖積低地地層	Q90
更新世	沖積低地地層	Q91
更新世	沖積低地地層	Q92
更新世	沖積低地地層	Q93
更新世	沖積低地地層	Q94
更新世	沖積低地地層	Q95
更新世	沖積低地地層	Q96
更新世	沖積低地地層	Q97
更新世	沖積低地地層	Q98
更新世	沖積低地地層	Q99
更新世	沖積低地地層	Q100

地層の走向・傾斜  
 断層の走向・傾斜  
 断層 (……部は伏在)  
 断層 (---部は確定)  
 地層境界線  
 境界線 (……部は伏在)  
 境界線 (---部は伏在)  
 断面位置  
 観測位置

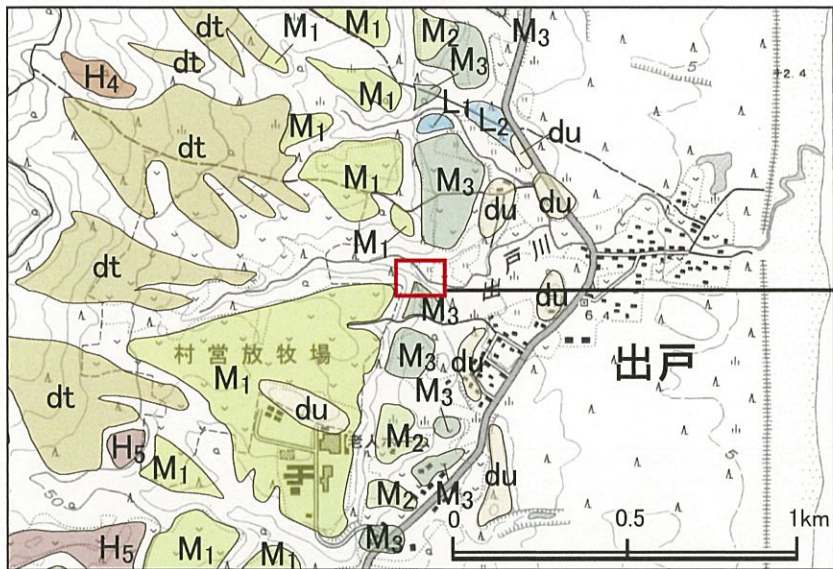
変動地形に基づいた  
 リニアメントの相対高さの凡例

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はある  
 L<sub>C</sub> 変動地形である可能性は低い  
 L<sub>D</sub> 変動地形である可能性は非常に低い

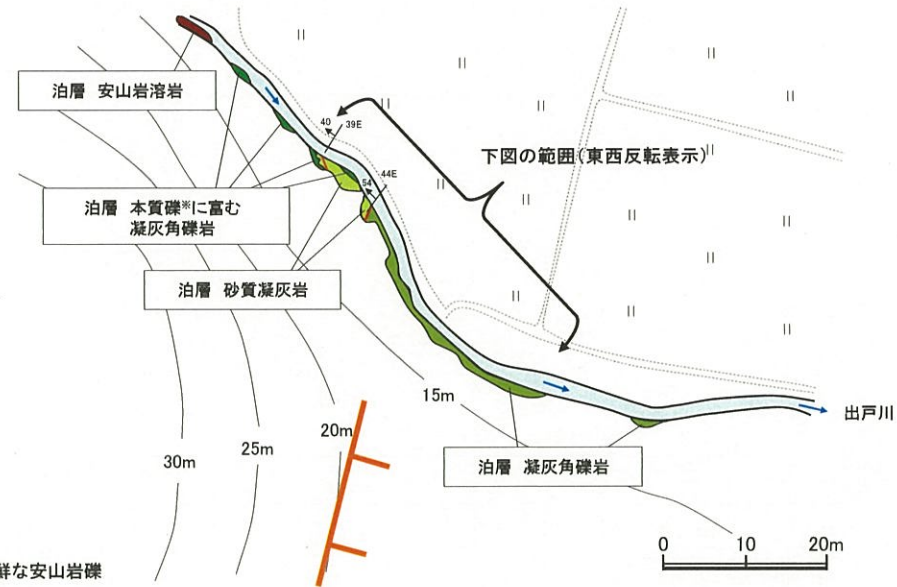
○ 境界線の方向は、低い地形の方向を示す。  
 ○ 境界線の高いリニアメントは、その両側で高度の下降線が  
 認められる場合がある。  
 † 断面位置上の境界線は、断面位置の両側で高度の下降線が  
 認められる場合がある。  
 ● 本図では、L<sub>A</sub>リニアメントは斜線で示す。

3-10-452 表3-10-4 (ハ) 第16図 出戸西方断層周辺の地質平面図





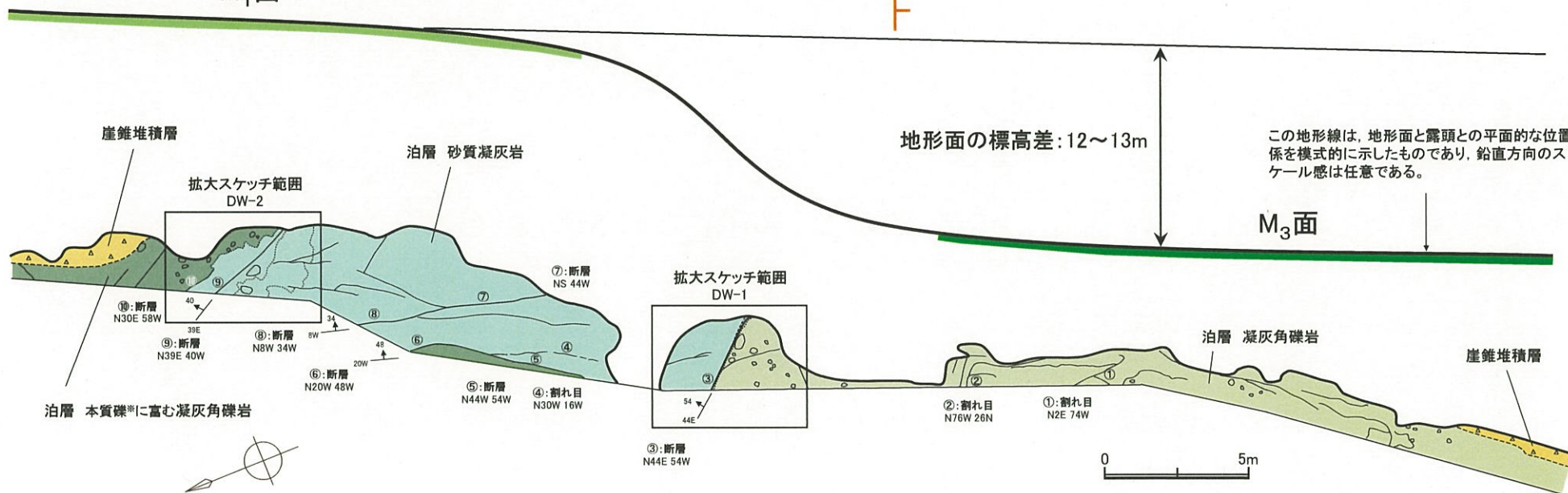
この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R1JHf1445。本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。



※: 新鮮な安山岩礫

L<sub>B</sub>リニアメント

M<sub>1</sub>面



地形面の標高差: 12~13m

この地形線は、地形面と露頭との平面的な位置関係を模式的に示したものであり、鉛直方向のスケール感は任意である。

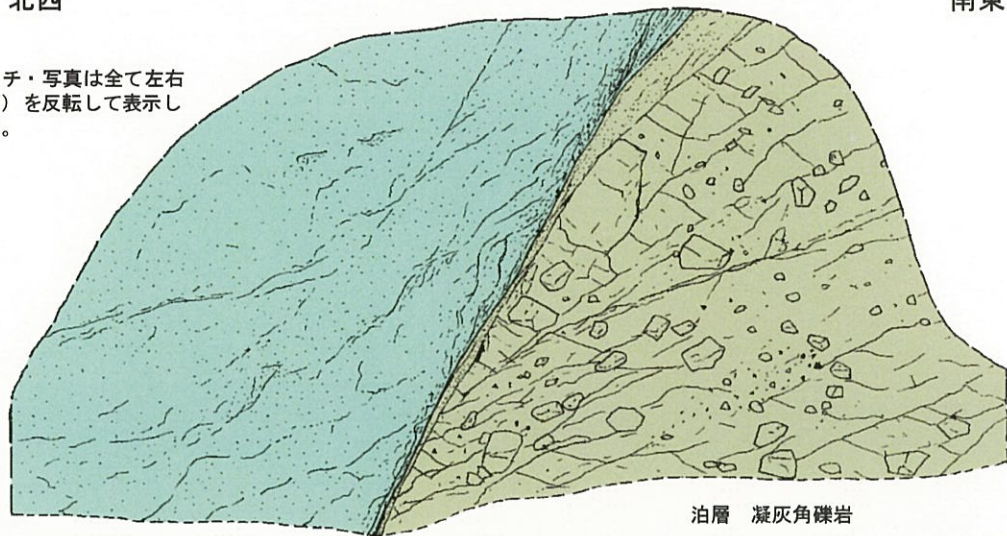
M<sub>3</sub>面

添3-ロ(ハ)第18図 出戸川沿いの断層露頭周辺のルートマップ

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 砂質凝灰岩

54  
44E

泊層 凝灰角礫岩

0 0.5 1m



- ・ 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。

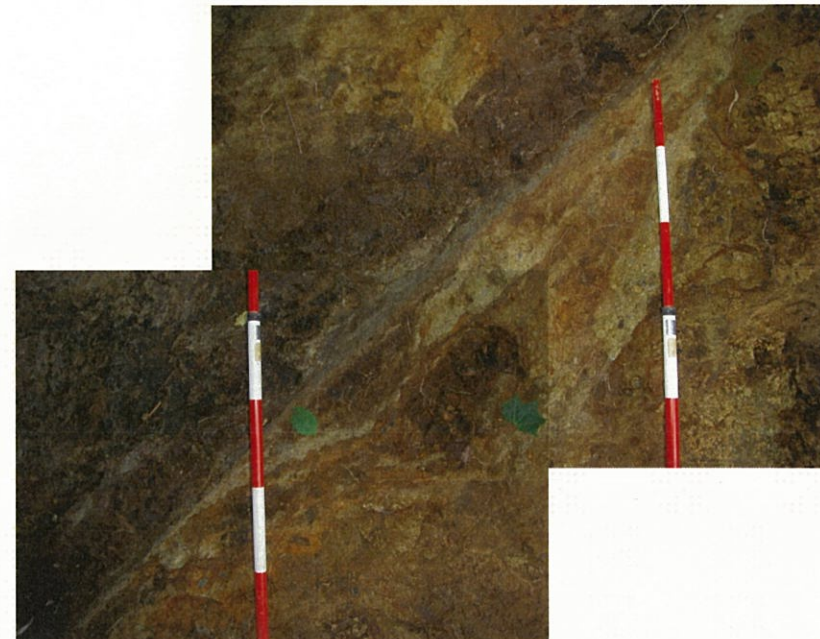
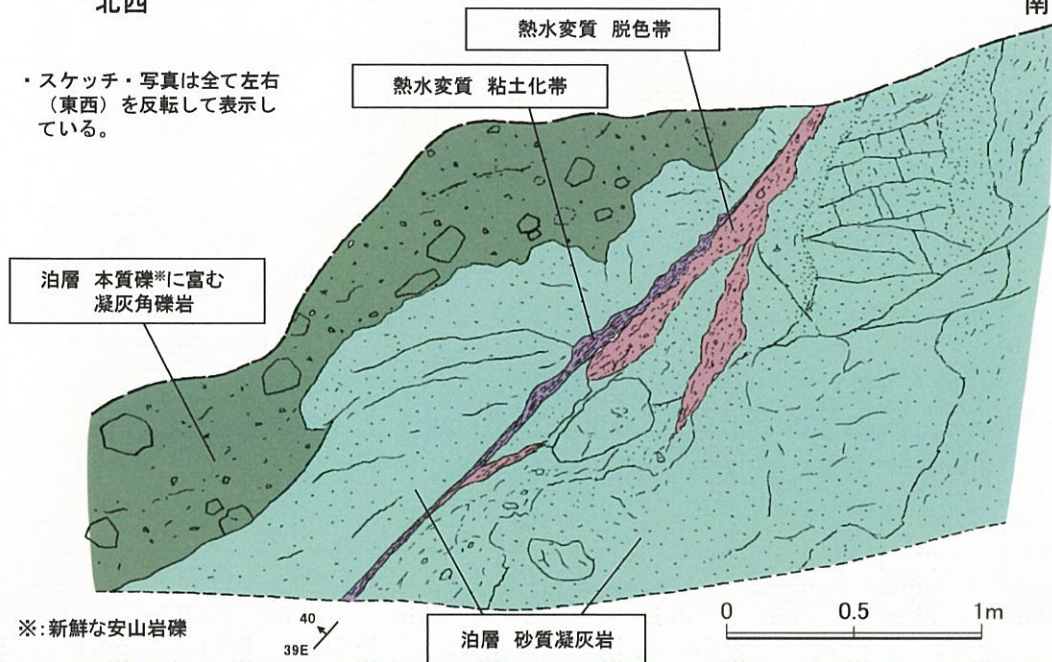
添3-ロ (ハ) 第19図(1) 出戸川沿いの断層露頭スケッチ図 (DW-1 露頭)

3-ロ-455

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。



・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。

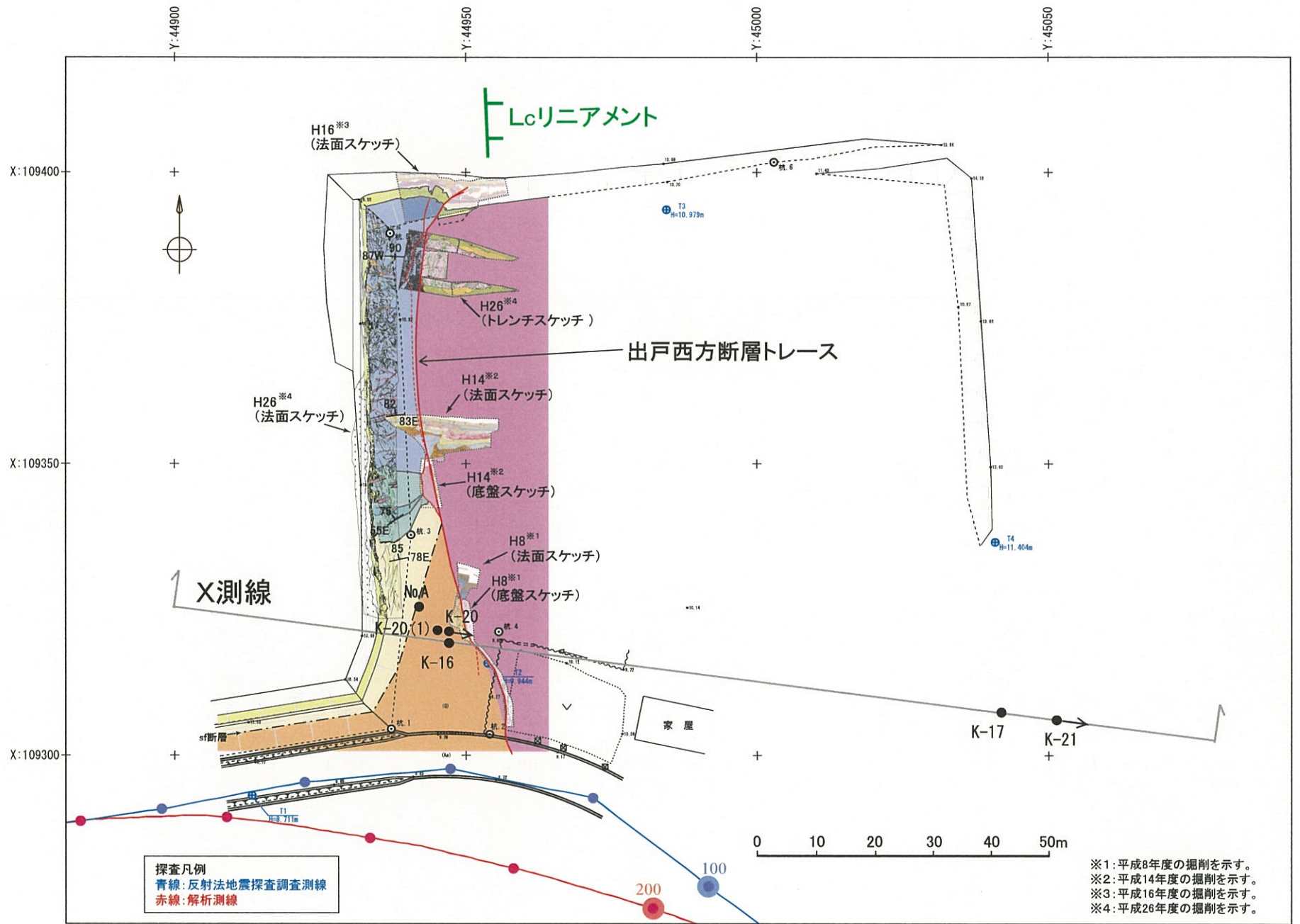
・一部に明瞭かつシャープな断層面が認められるものの、東側の断層と比較した場合、破碎の程度は全体的に低い。



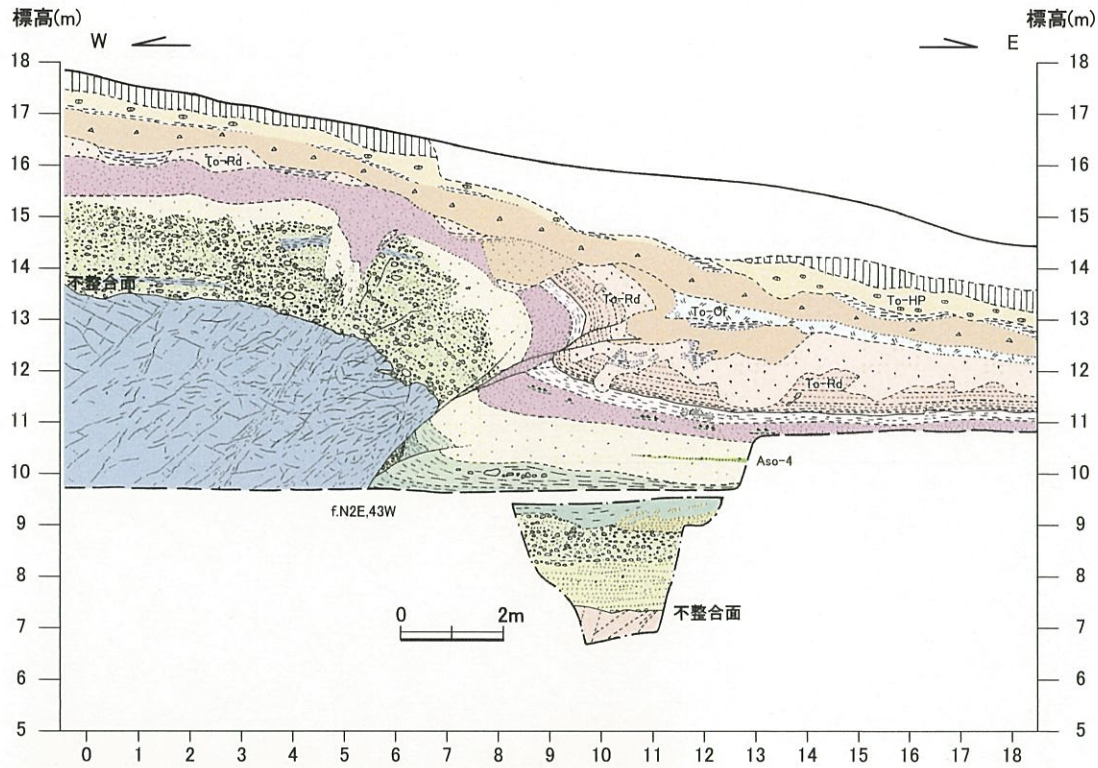
・泊層の砂質凝灰岩中に認められる断層。

・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。

添3-ロ(ハ) 第19図(2) 出戸川沿いの断層露頭スケッチ図 (DW-2露頭)



添3-ロ (ハ) 第20図 D-1 露頭全体の調査位置図  
 3-ロ-457

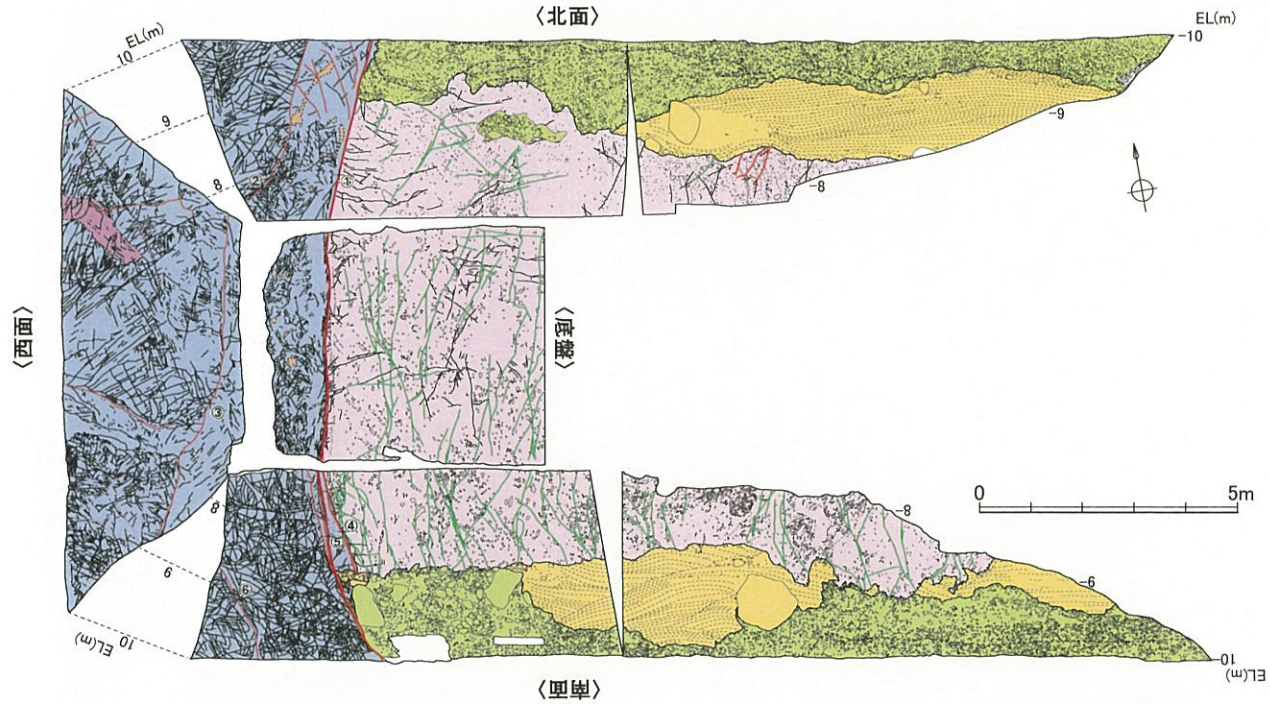
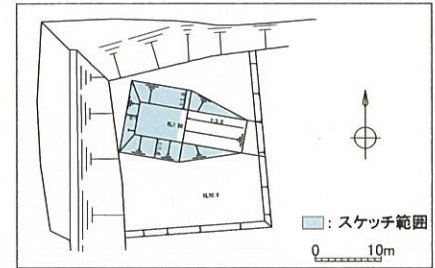
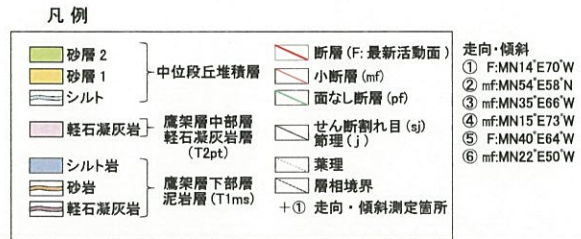


11.5～12.5万年前の中位段丘堆積層(M<sub>2</sub>面堆積物)の上面で約4mの鉛直変位が認められ、その上位の十和田レッド火山灰 (To-Rd, 約8万年前) に変位が認められる。また、その上位の十和田大不動火山灰 (To-Of, 約3.2万年前) にも変位が及んでいるもの、さらにその上位の十和田八戸火山灰 (To-HP, 約1.5万年前) に変位・変形が及んでいない。

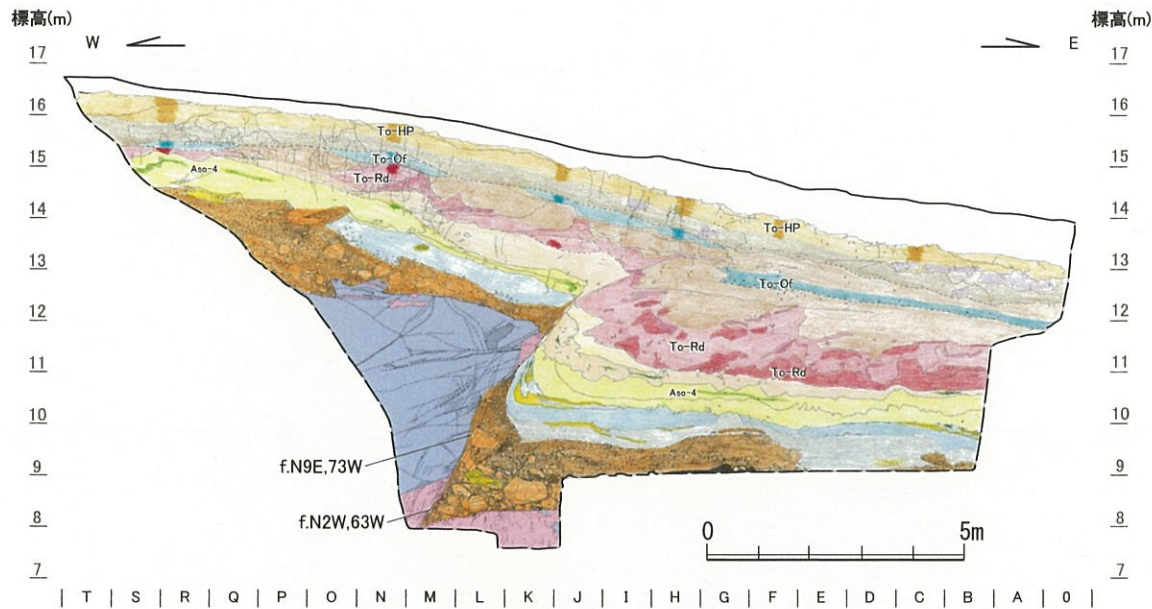


添3-ロ (ハ) 第21図 六ヶ所村老部川 (南) 左岸の断層露頭スケッチ図 (D-1 露頭 (H16))

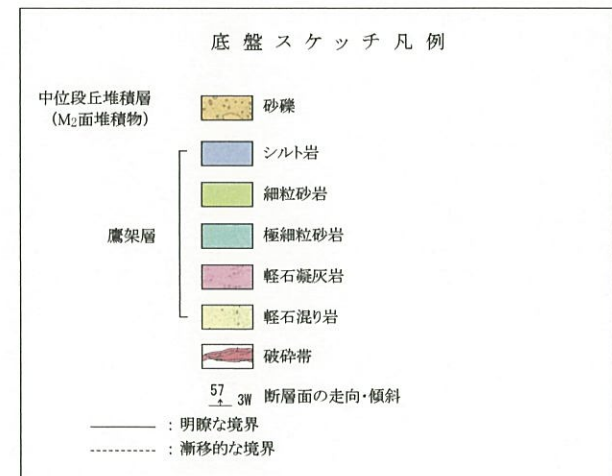
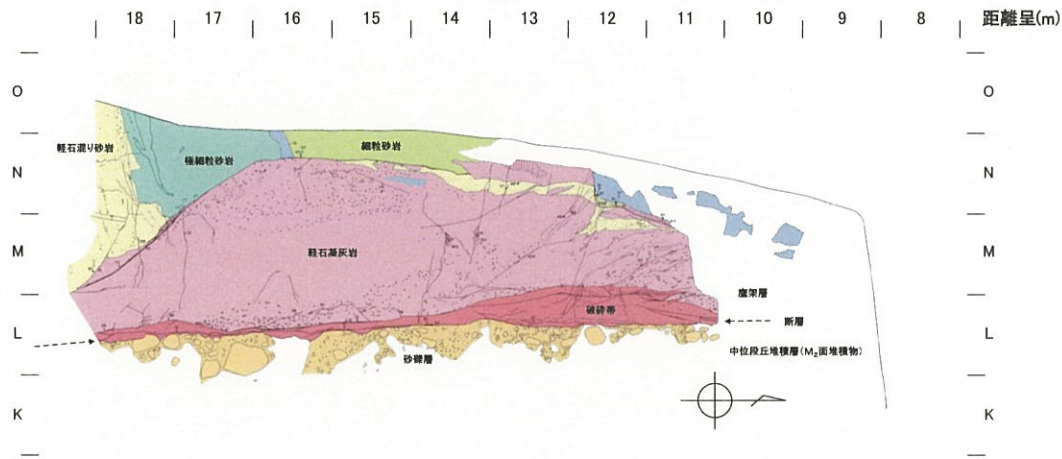
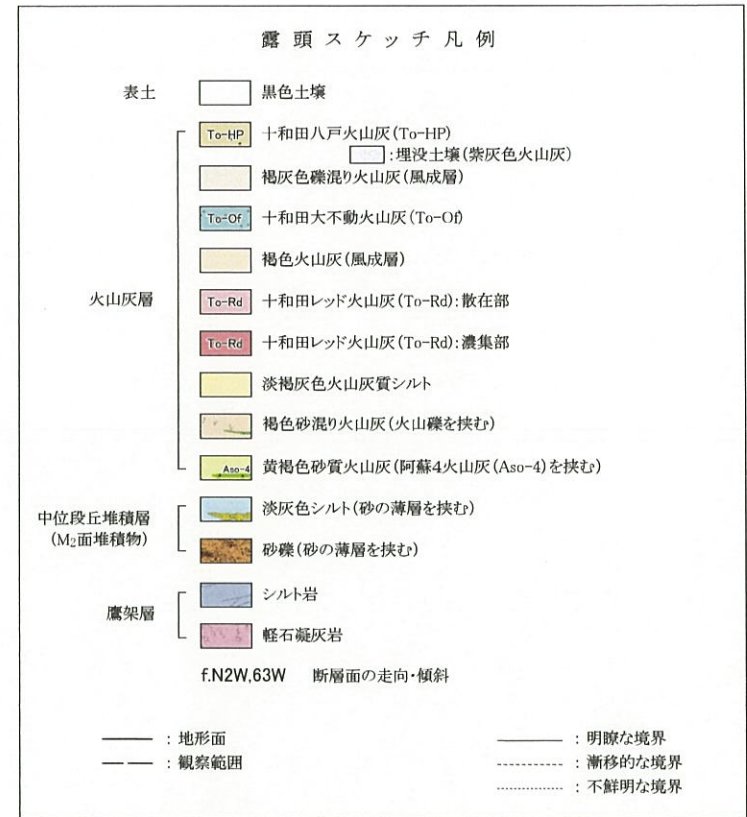




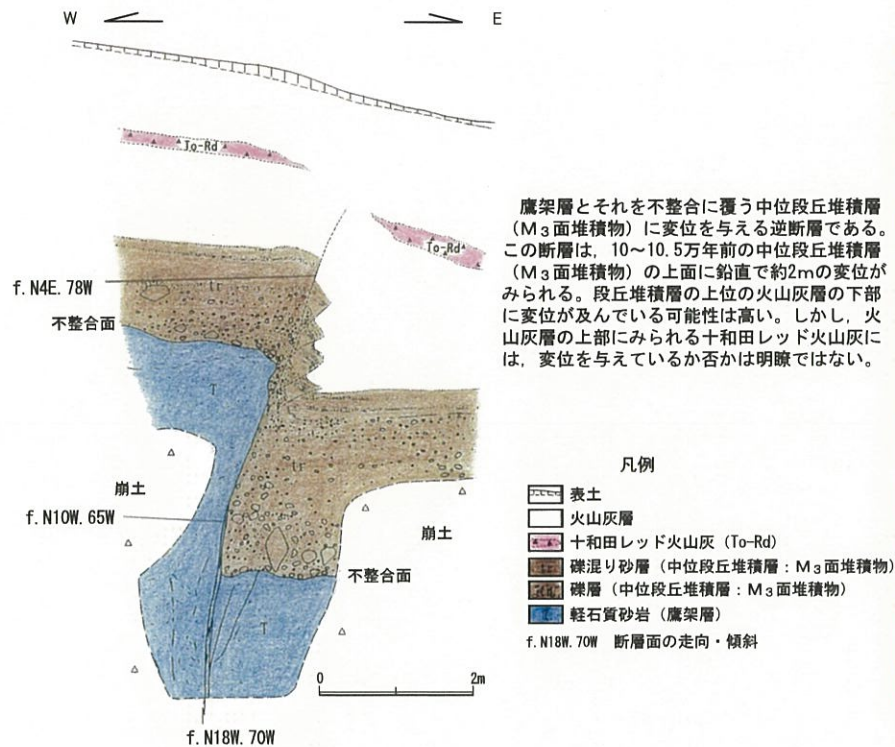
添3-ロ (ハ) 第22図 六ヶ所村老部川 (南) 左岸のトレンチ調査結果図 (D-1 露頭前トレンチ (H26))  
3-ロー459



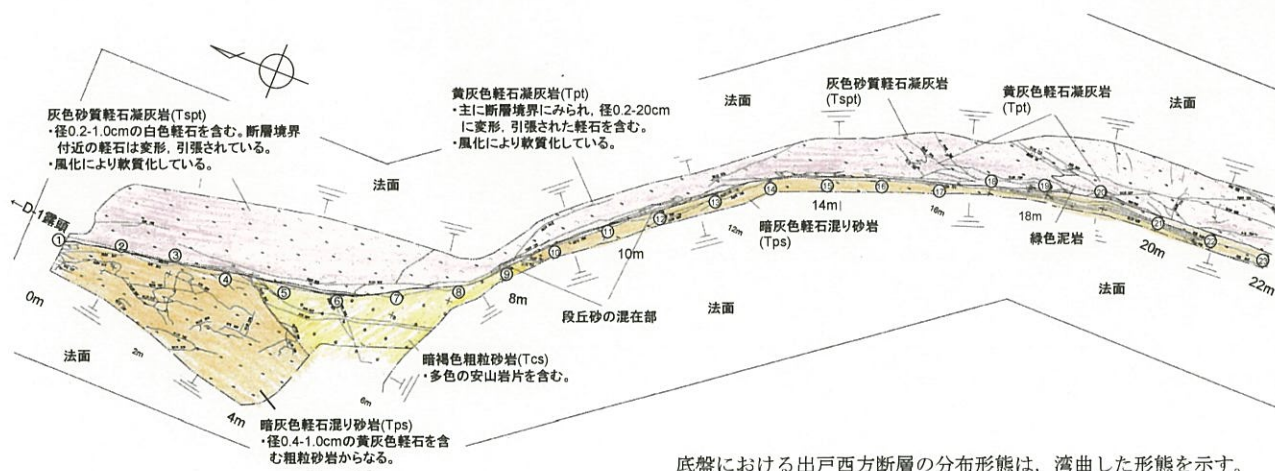
中位段丘堆積層に変位・変形を与える西傾斜の逆断層が認められる。  
 断層による変位量は古い地層ほど大きく、十和田大不動火山灰 (To-Of；  
 約3.2万年前) にまで変位・変形が認められるが、さらに上位の十和田八戸  
 火山灰 (To-HP；約1.5万年前) には及んでいない。



添3-ロ (ハ) 第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))

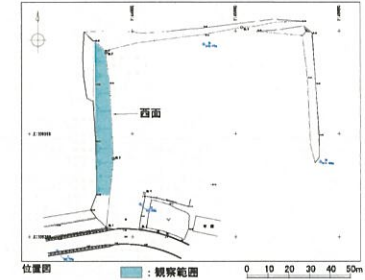


D-1 露頭 (スケールは1m)

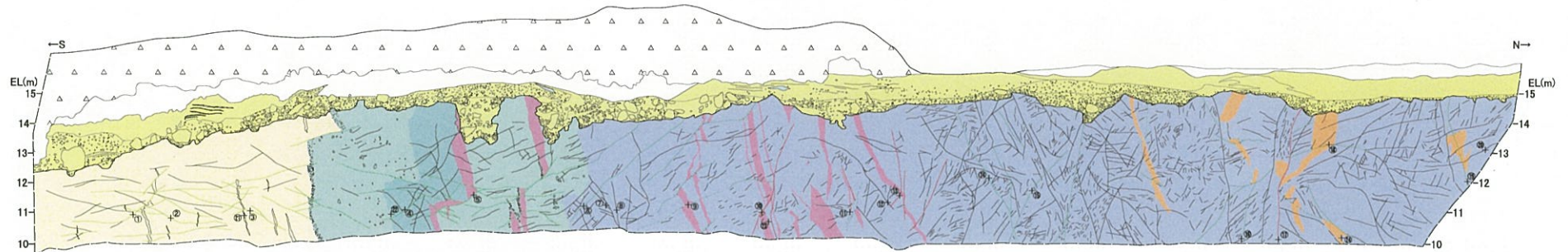


①N8° W 72° W	面褐色, 条線なし
②N12° E 72° W	褐色粘土 (幅0.6cm), 条線なし
③N2° W 72° W	褐色粘土 (幅0.6-0.8cm), 条線不明
④N27° W 77° W	褐色粘土 (幅0.8cm), 条線不明
⑤N21° W 82° W	褐色砂混り粘土 (幅0.5-1.0cm), 条線不明
⑥N15° W 84° W	褐色粘土 (幅1.0cm), 条線不明
⑦N20° W 76° W	褐色粘土 (幅1.0-1.5cm), 条線不明
⑧N21° W 72° W	褐色粘土 (幅0.5cm), 条線不明
⑨N45° W 78° N	黄褐色砂質粘土 (幅0.5-2.0cm), 条線不明
⑩N41° W 82° W	褐色砂混り粘土 (幅0.5-1.0cm), 条線不明
⑪N40° W 82° W	黄褐色砂混り粘土 (幅1.0-1.5cm), 条線不明
⑫N52° W 72° S	黄褐色砂混り粘土 (幅5.0cm), 条線不明
⑬N32° W 77° W	黄褐色粘土 (幅0.5-1.0cm), 条線不明
⑭N36° W 75° W	面褐色, 条線不明
⑮N26° W 82° W	褐色粘土 (幅1.0-2.0cm), 条線不明
⑯N8° W 82° W	褐色鉱物 (幅1.0cm), 条線不明
⑰N23° W 83° W	褐色鉱物 (幅4.0cm), 条線不明
⑱N12° W 83° W	褐色鉱物 (幅3.0cm), 条線不明
⑲N8° W 82° W	褐色砂混り粘土 (幅4.0cm), 条線不明
⑳N15° W 72° W	黄褐色砂混り粘土 (幅0.5-1.0cm), 条線不明
㉑N4° W 62° W	褐色粘土 (幅1.0cm), 条線不明
㉒N14° W 63° W	褐色粘土 (幅1.0cm), 条線不明
㉓N-S 81° W	褐色鉱物 (幅6.0cm), 条線不明

添3-ロ (ハ) 第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〉

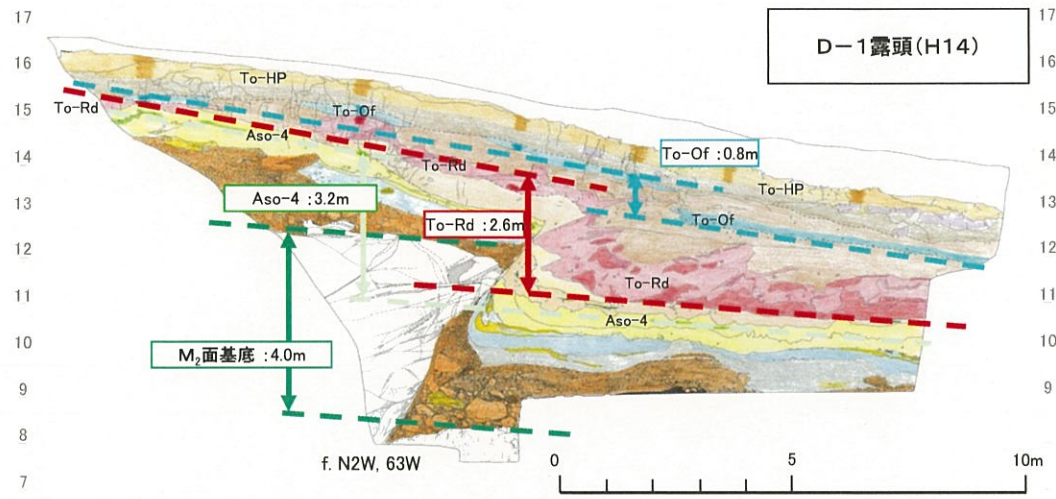


凡例

△△ 積雪・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 pfMN45'W35°S ② pfMN52'E54°S ③ b.MN85'E85°N
  - ④ pfMN72'W30°N ⑤ j.MN34'W38°E ⑥ b.MN62'E75°N
  - ⑦ pfMN32'E24°E ⑧ mf.MN60'E32°E ⑨ b.MEW82°E
  - ⑩ pf.MN62'E32°S ⑪ pf.MN52'W60°N
  - ⑫ pf.MN63'W15°S ⑬ pf.MN78'E48°S ⑭ b.MN80'W90°
  - ⑮ pf.MN82'E30°W ⑯ pf.MN22'W70°S
  - ⑰ sj.MN30'E75°W ⑱ mf.MN56'E63°S
  - ⑲ j.MN80'E82°S ⑳ pf.MN78'E30°S
  - ㉑ pf.MN88'W32°S ㉒ pf.MN78'E85°N
  - ㉓ mf.MN58'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  
p: 開口した面なし断層, b: 層理

添3-ロ(ハ) 第24図 六ヶ所村老部川(南)左岸の露頭スケッチ図(D-1露頭西側立面(H26))  
3-ロ-462

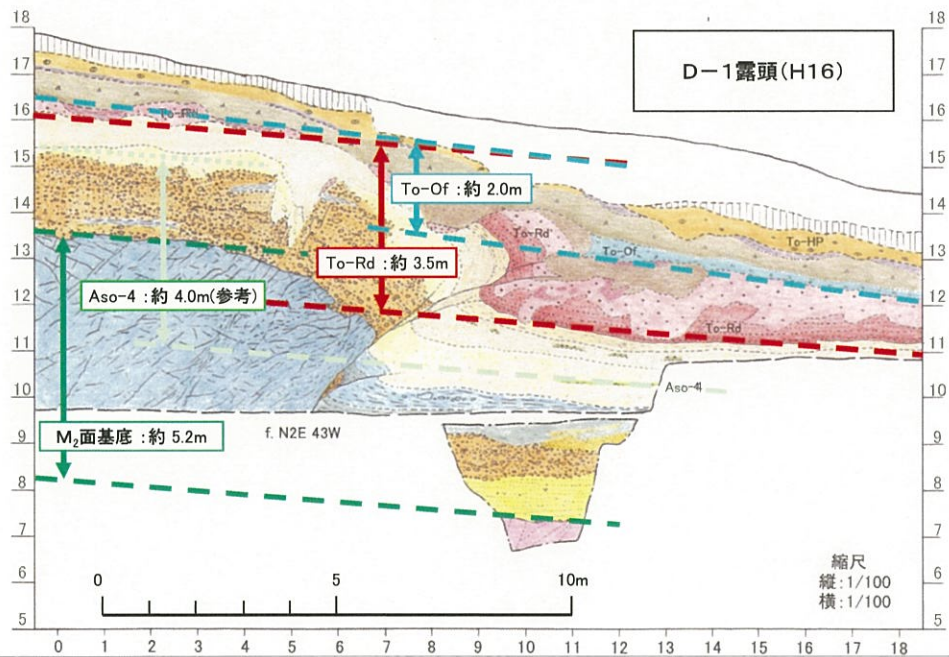


注)D-1露頭(H14)は、D-1露頭(H16)の約30m南方に位置していたが、掘削により消滅し、現存していない。

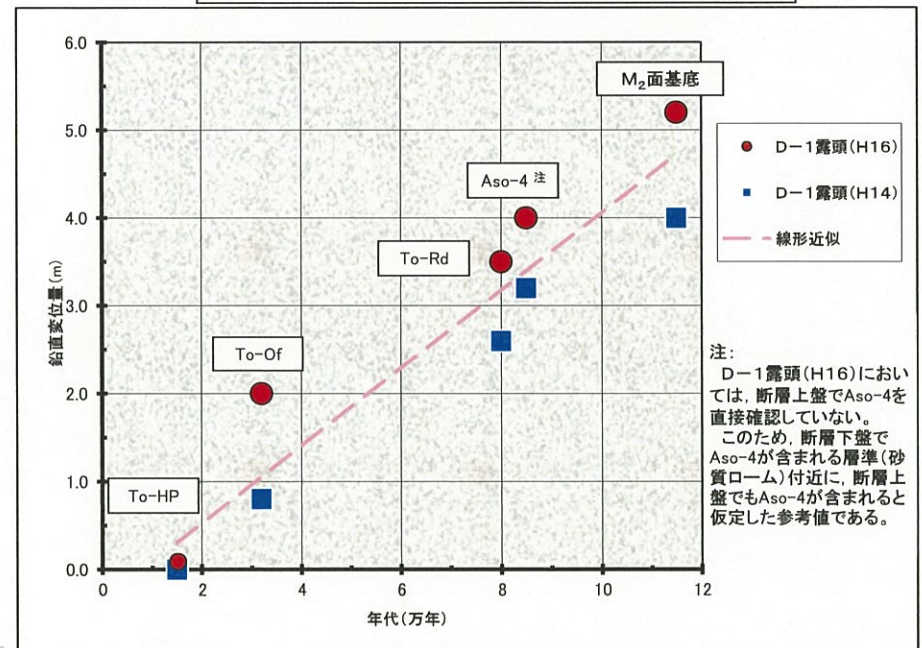
平均変位速度算出に用いたパラメータ

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 <sub>2</sub> 面基底	11.5~12.5	5.2	4.0

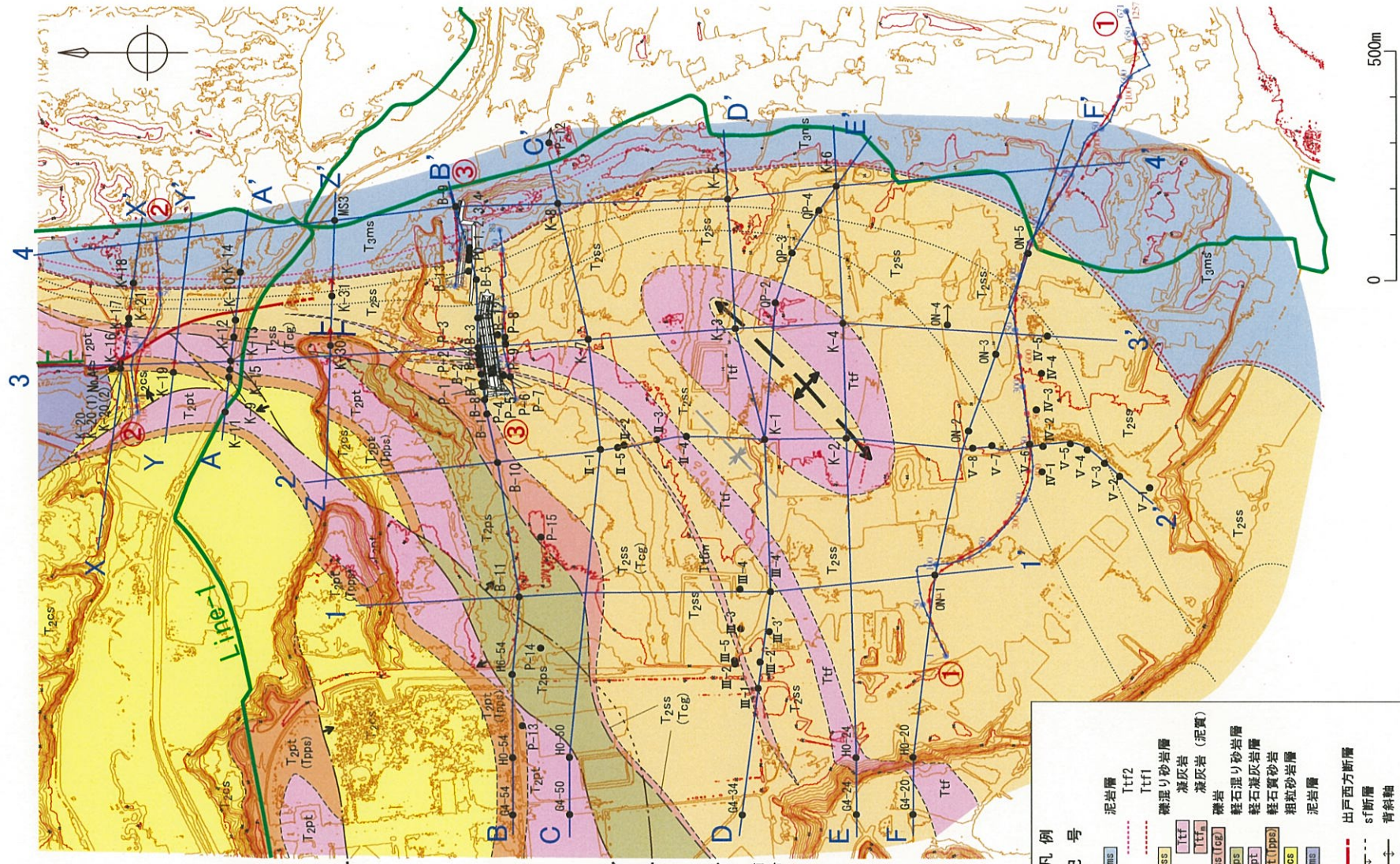
※ 平均変位速度の算出には若い年代値を使用



各D-1露頭から算出される平均変位速度

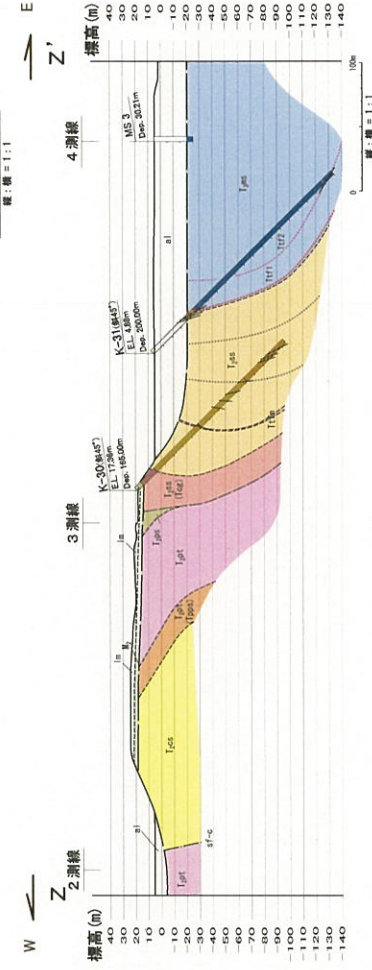
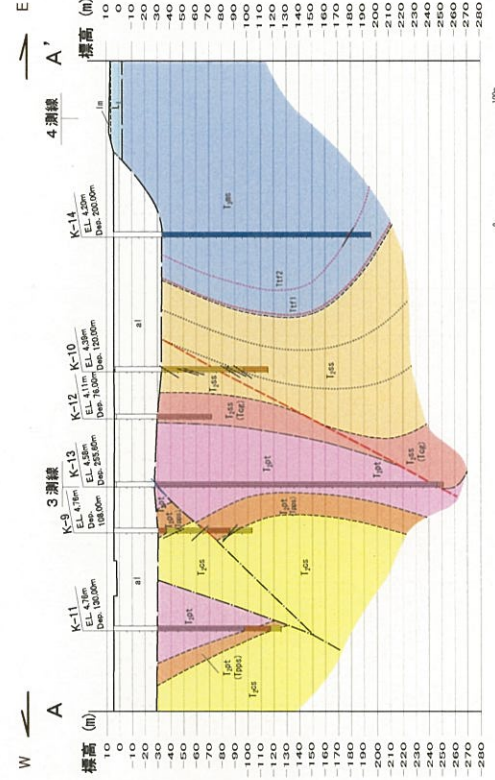
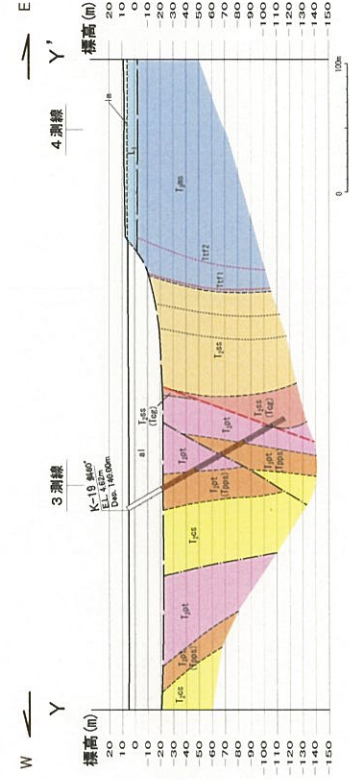
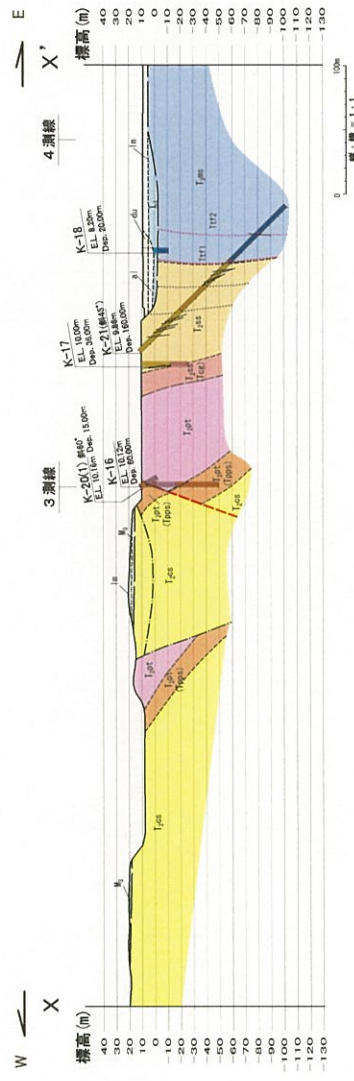


添3-ロ(ハ) 第25図 出戸西方断層の平均変位速度検討図



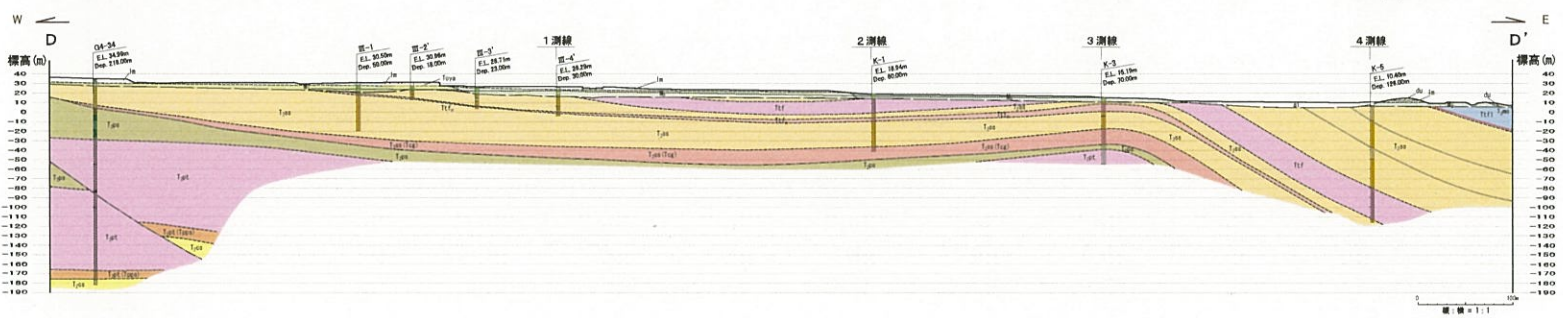
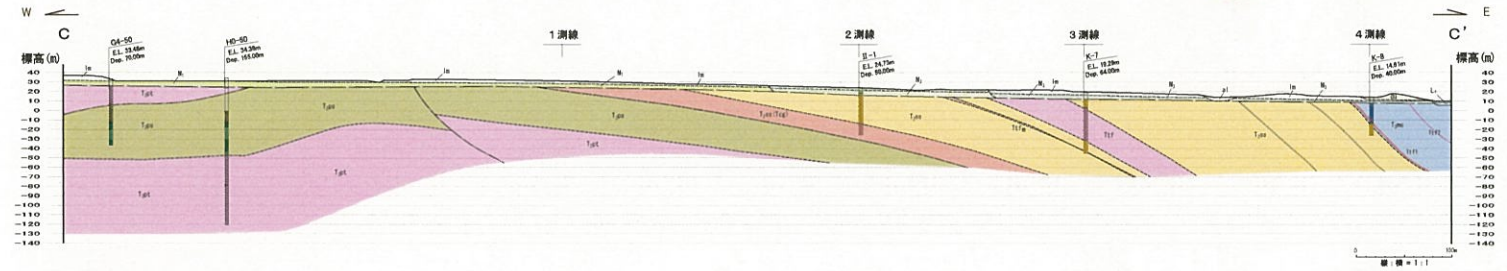
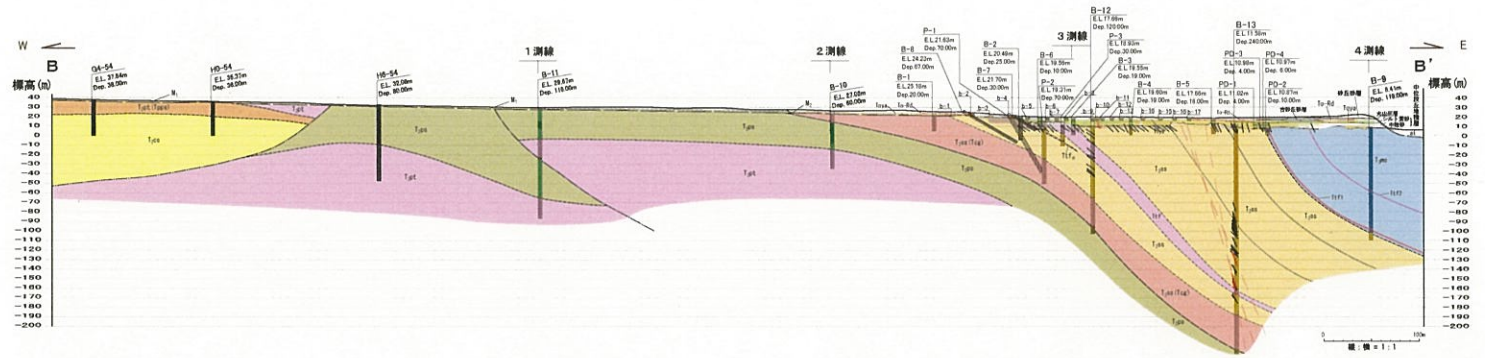
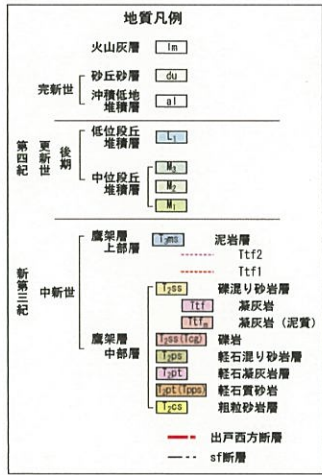
地質凡例		
地質時代	地層名 記号	
中新世	鷹架層 上層層	T <sub>ms</sub>
	鷹架層 中層層	T <sub>ss</sub>
	鷹架層 下層層	T <sub>ps</sub>
新第三紀	凝灰岩	Tt <sub>f2</sub>
	凝灰岩 (泥質)	Tt <sub>f1</sub>
	礫混り砂岩層	Tt <sub>f</sub>
	凝灰岩	Tt <sub>f</sub>
	礫石混り砂岩層	T <sub>ss</sub> (Tcg)
	礫石凝灰岩層	T <sub>ps</sub>
	礫石質砂岩	T <sub>pt</sub>
	礫石質砂岩層	T <sub>pt</sub> (Dps)
	粗粒砂岩層	T <sub>ps</sub>
	泥岩層	T <sub>ms</sub>
	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	①
	解折測線	②

添3-1-口 (ハ) 第26図 出戸西方断層南方の地質平面図 (鷹架層上限面図)



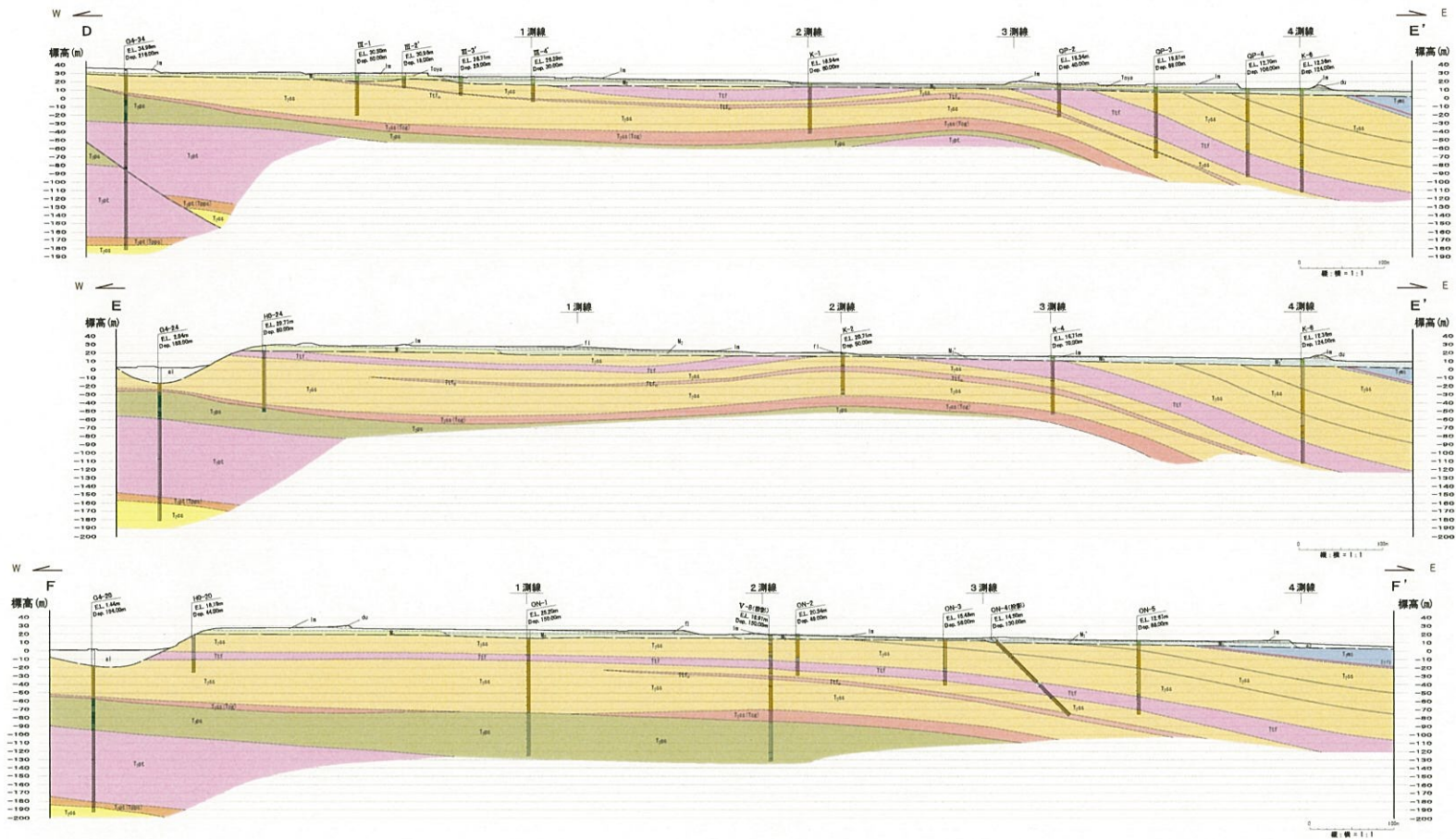
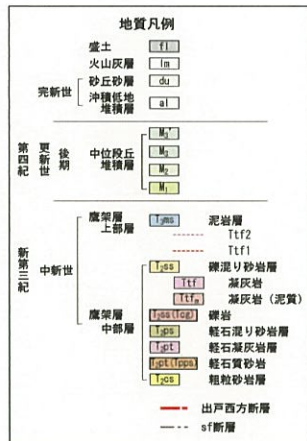
地質凡例	
火山灰層	lm
砂丘砂層	du
沖積低地堆積層	al
完新世	
後新世	
第四紀	
低位段丘堆積層	L1
中位段丘堆積層	M1
高位段丘堆積層	H1
中新世	
上新世	
中新世	
腐架層 上部層	Tps
腐架層 中部層	Tps1
腐架層 下部層	Tps2
泥岩層	Tf2
凝灰岩	Tf1
凝灰岩 (泥質)	Tf1a
礫岩	Tps10
礫岩	Tps11
礫岩	Tps12
礫岩	Tps13
礫岩	Tps14
礫岩	Tps15
礫岩	Tps16
礫岩	Tps17
礫岩	Tps18
礫岩	Tps19
礫岩	Tps20
礫岩	Tps21
礫岩	Tps22
礫岩	Tps23
礫岩	Tps24
礫岩	Tps25
礫岩	Tps26
礫岩	Tps27
礫岩	Tps28
礫岩	Tps29
礫岩	Tps30
礫岩	Tps31
礫岩	Tps32
礫岩	Tps33
礫岩	Tps34
礫岩	Tps35
礫岩	Tps36
礫岩	Tps37
礫岩	Tps38
礫岩	Tps39
礫岩	Tps40
礫岩	Tps41
礫岩	Tps42
礫岩	Tps43
礫岩	Tps44
礫岩	Tps45
礫岩	Tps46
礫岩	Tps47
礫岩	Tps48
礫岩	Tps49
礫岩	Tps50
礫岩	Tps51
礫岩	Tps52
礫岩	Tps53
礫岩	Tps54
礫岩	Tps55
礫岩	Tps56
礫岩	Tps57
礫岩	Tps58
礫岩	Tps59
礫岩	Tps60
礫岩	Tps61
礫岩	Tps62
礫岩	Tps63
礫岩	Tps64
礫岩	Tps65
礫岩	Tps66
礫岩	Tps67
礫岩	Tps68
礫岩	Tps69
礫岩	Tps70
礫岩	Tps71
礫岩	Tps72
礫岩	Tps73
礫岩	Tps74
礫岩	Tps75
礫岩	Tps76
礫岩	Tps77
礫岩	Tps78
礫岩	Tps79
礫岩	Tps80
礫岩	Tps81
礫岩	Tps82
礫岩	Tps83
礫岩	Tps84
礫岩	Tps85
礫岩	Tps86
礫岩	Tps87
礫岩	Tps88
礫岩	Tps89
礫岩	Tps90
礫岩	Tps91
礫岩	Tps92
礫岩	Tps93
礫岩	Tps94
礫岩	Tps95
礫岩	Tps96
礫岩	Tps97
礫岩	Tps98
礫岩	Tps99
礫岩	Tps100
出戸西方断層	—
sf断層	- - -

添3-口(ハ)第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)



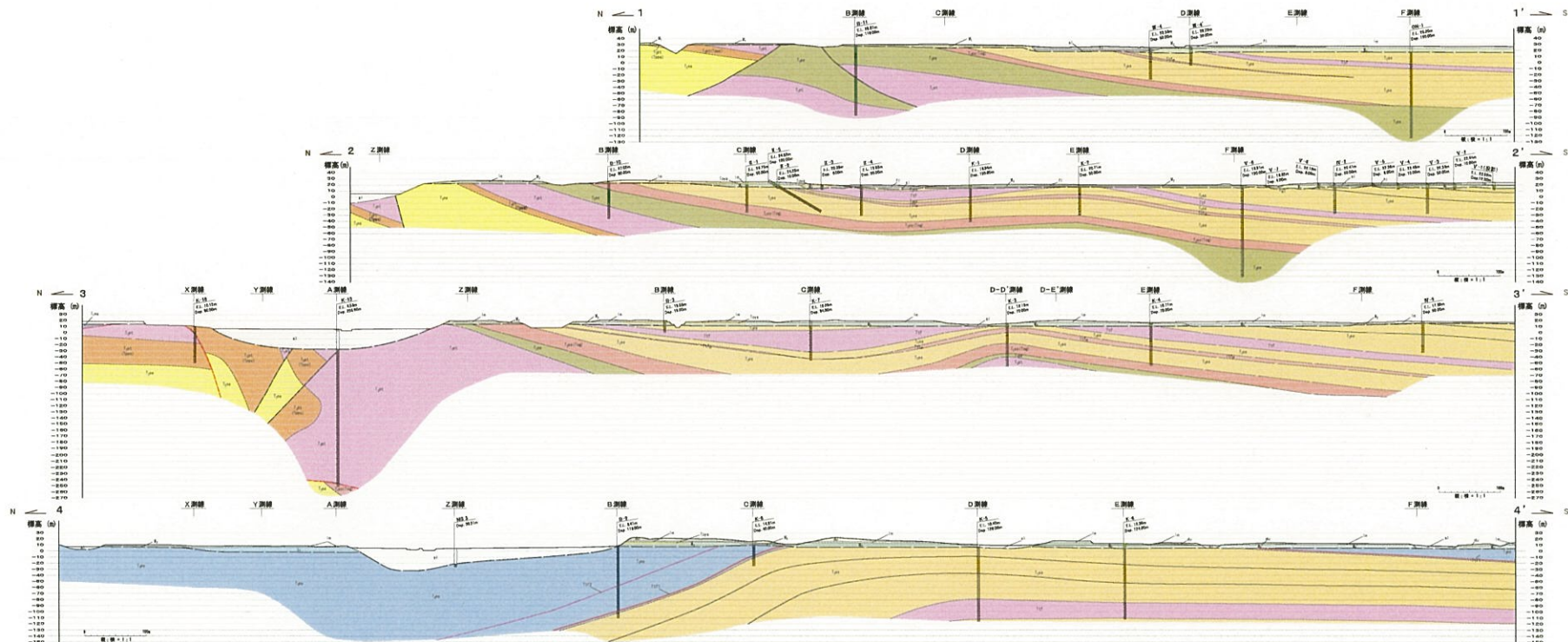
添3-口(ハ)第27図(2) 出戸西方断層南方の地質断面図(B-B', C-C', D-D'断面)  
3-口-466





添3-ロ(ハ) 第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-ロ-467

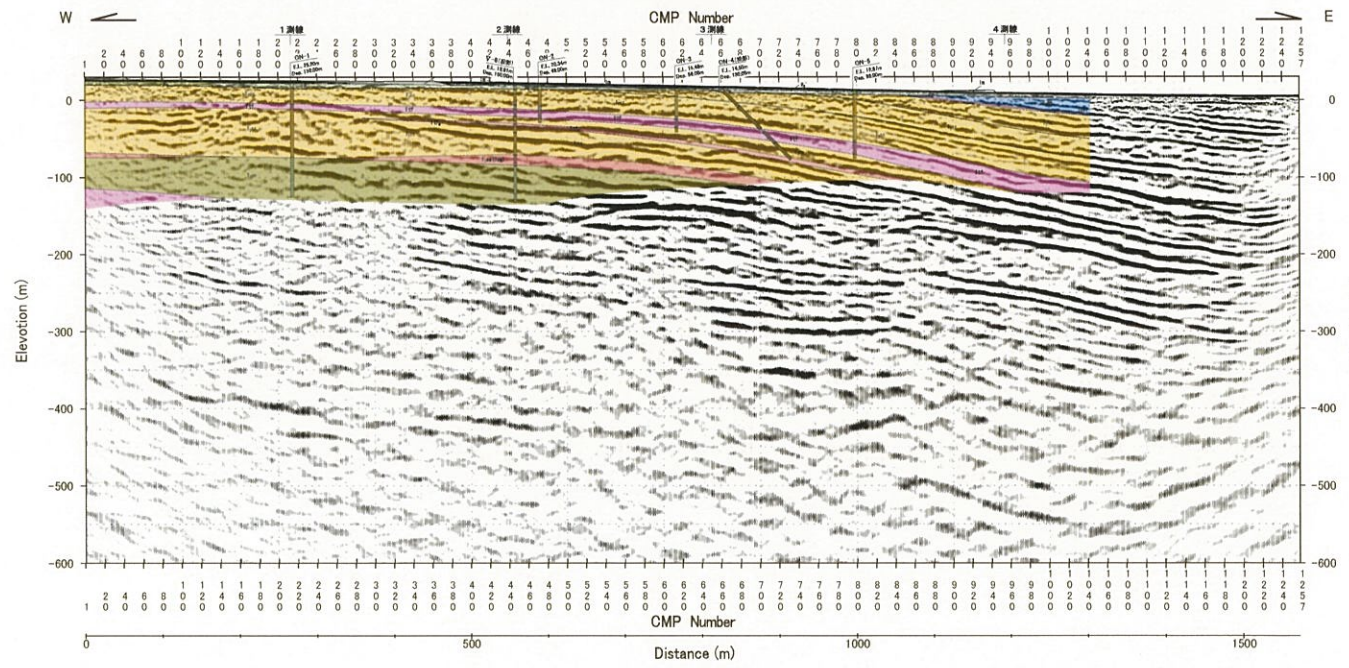
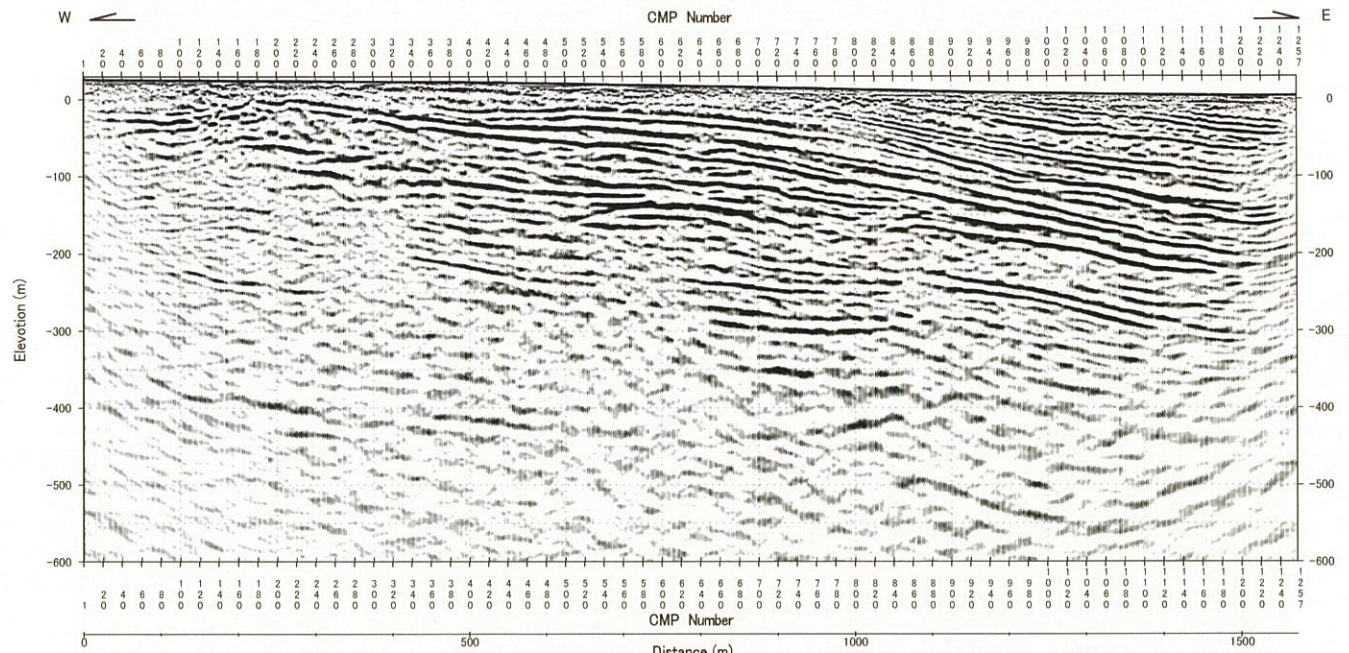
地質凡例	
全新世	堆土 [H] 火山灰層 [Vh] 砂丘砂層 [Sd] 沖積性堆積層 [Q]
第四紀 更新世	低位段丘堆積層 [L1] 中位段丘堆積層 [L2] 高位段丘堆積層 [L3]
	礫層 [Tf1] 砂層 [Tf2]
	礫層 [Tf3] 礫層 [Tf4]
	礫層 [Tf5] 礫層 [Tf6]
中新世	礫層 [Tf7] 礫層 [Tf8]
	礫層 [Tf9] 礫層 [Tf10]
	礫層 [Tf11] 礫層 [Tf12]
	礫層 [Tf13] 礫層 [Tf14]
出戸西方新層 [Tf15] a1新層 [Tf16]	



添3-ロ(ハ) 第27図(4) 出戸西方断層南方の地質断面図(1-1', 2-2', 3-3', 4-4'断面)  
3-ロ-468



地質凡例		
地質時代	地層名	記号
新 花 山 系	震層層 上部層	泥岩層
		Itf2
	Itf1	
	震層層 中部層	礫混り砂岩層
		凝灰岩
		凝灰岩(泥質)
		礫岩
	震層層 下部層	軽石混り砂岩層
		軽石凝灰岩層
		軽石質砂岩
粗粒砂岩層		
泥岩層		
出戸西方断層		—
調査測線		—
解析測線		①
背斜軸		→
向斜軸		←



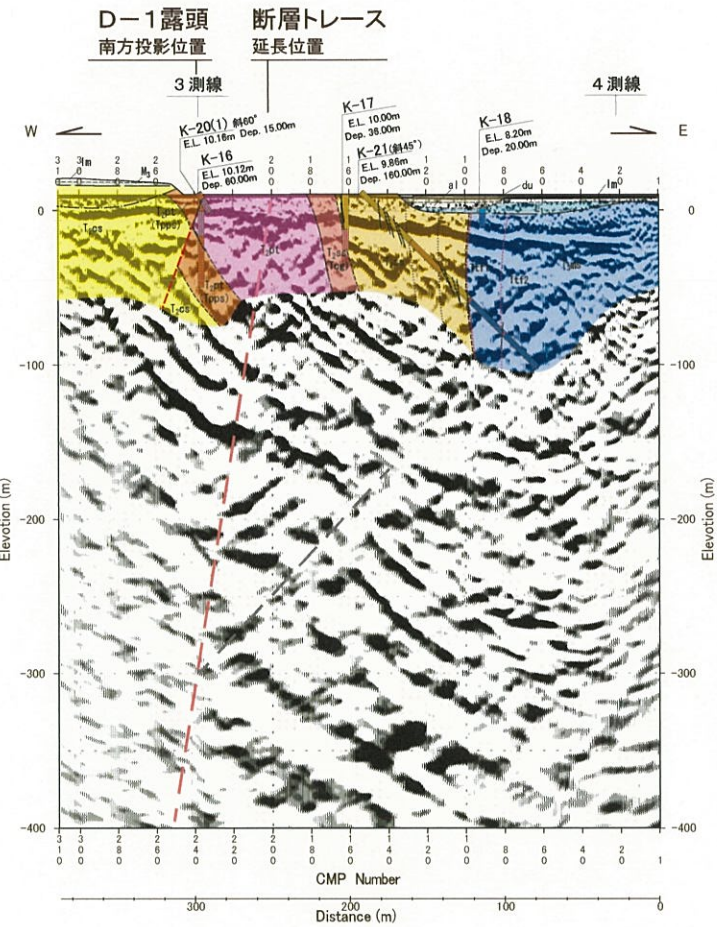
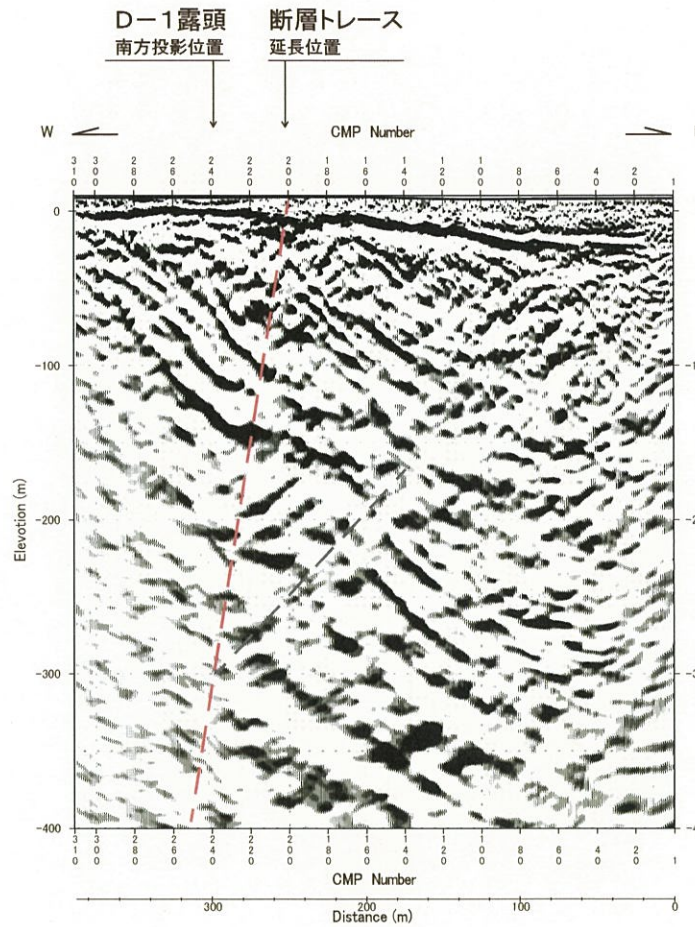
添3-ロ(ハ) 第28図(1) 出戸西方断層南方の反射法地震探査結果図 (①測線：深度断面)  
3-ロ-469



地質凡例			
地質時代	地層名	記号	
新 第三 紀	漸新層 上部層	泥岩層	Tt2
			Tt1
	漸新層 中部層	礫混り砂岩層	Tt3
		凝灰岩	Tt4
	漸新層 下部層	凝灰岩(泥質)	Tt5
		礫岩	Tt6
	中新世	軽石混り砂岩層	Tt7
		軽石凝灰岩層	Tt8
		軽石質砂岩	Tt9
		粗粒砂岩層	Tt10
	漸新層 下部層	泥岩層	Tt11

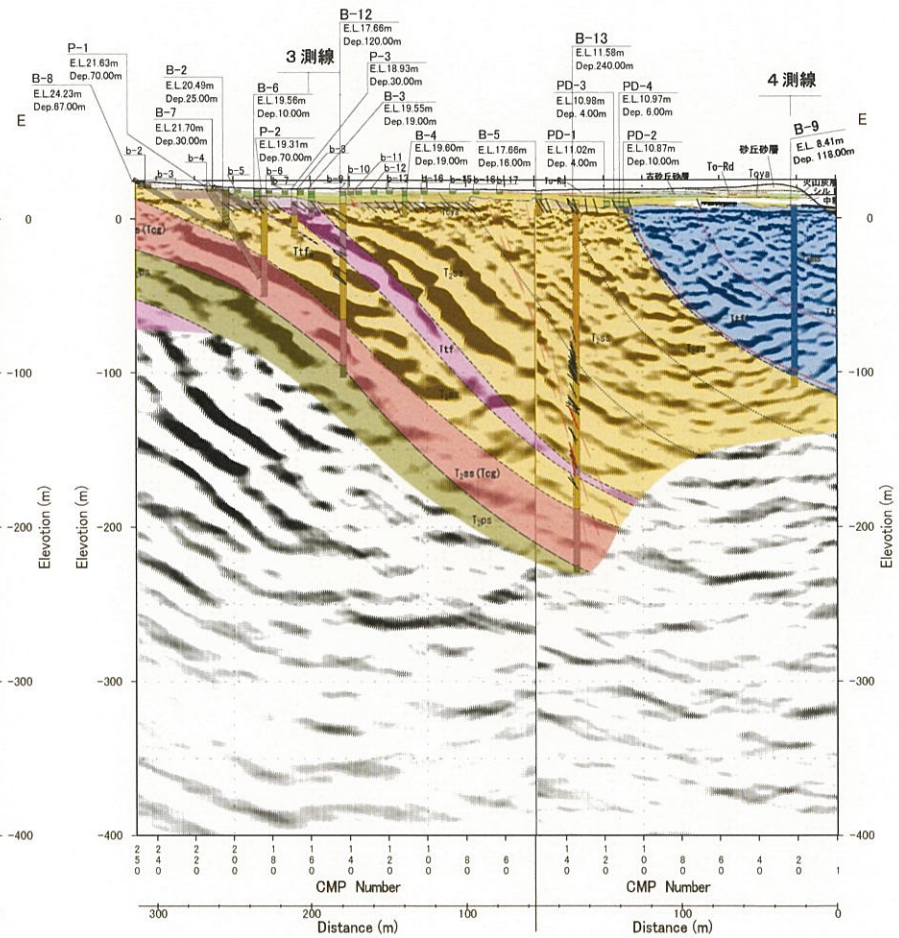
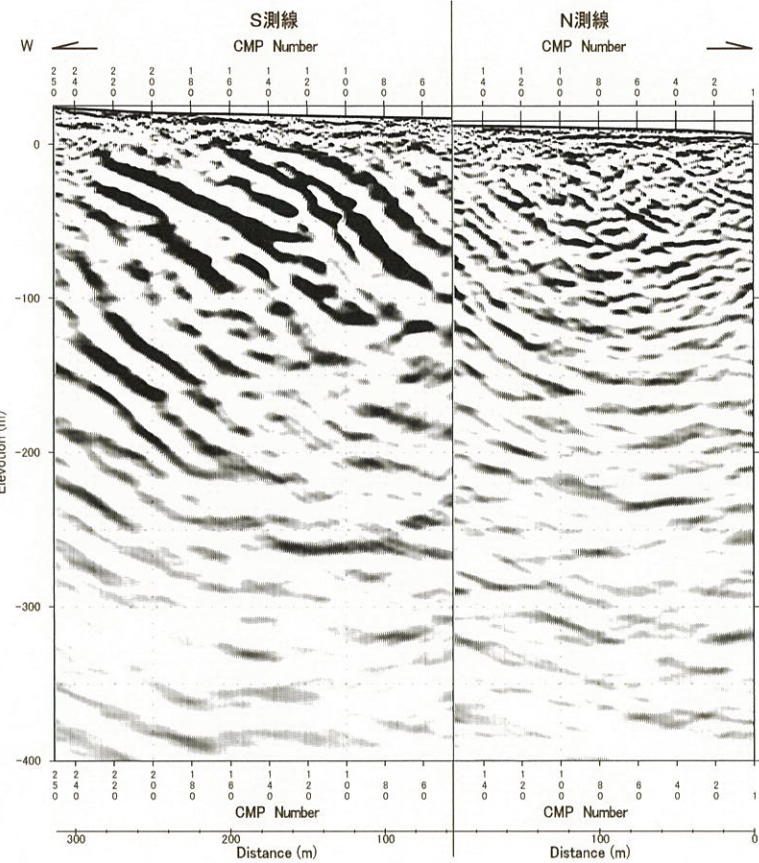
反射法地震探査調査測線	出戸西方断層
解析測線	sf断層
	背斜軸
	向斜軸



添3-ロ(ハ)第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 中 世	廣架層 上部層	泥岩層	Ttf2
		砂混り砂岩層	Ttf1
		凝灰岩	Tf
		凝灰岩 (泥質)	Tfm
	廣架層 中部層	凝岩	Tp
		軽石混り砂岩層	Tps
		軽石凝灰岩層	TpL
		軽石質砂岩	TpS
		粗粒砂岩層	TpC
	廣架層 下部層	泥岩層	Tp
	出戸西方断層	—	
	sf断層	- - -	
	背斜軸	⊕	
	向斜軸	⊖	
	反射法地震調査調査測線	—	
	解析測線	①	



添3-ロ(ハ)第28図(3) 出戸西方断層南方の反射法地震調査結果図 (③測線: 深度断面)

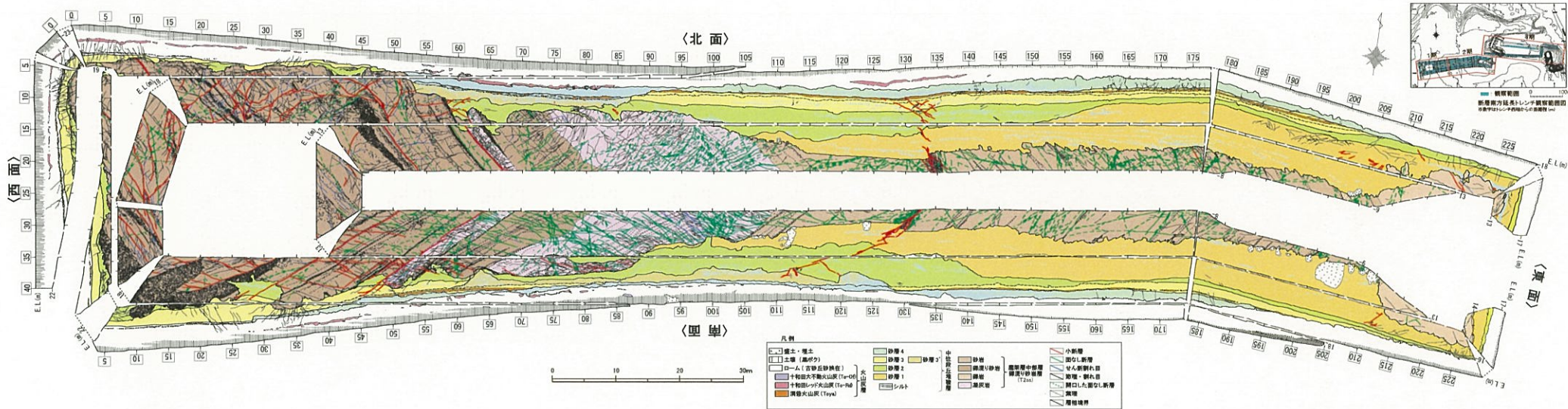


図3-10 (ハ) 第29回(1) 出戸西方断層南方のトレンチ調査結果図 (断層南方延長トレンチ: 1期及び2期)  
3-C-472

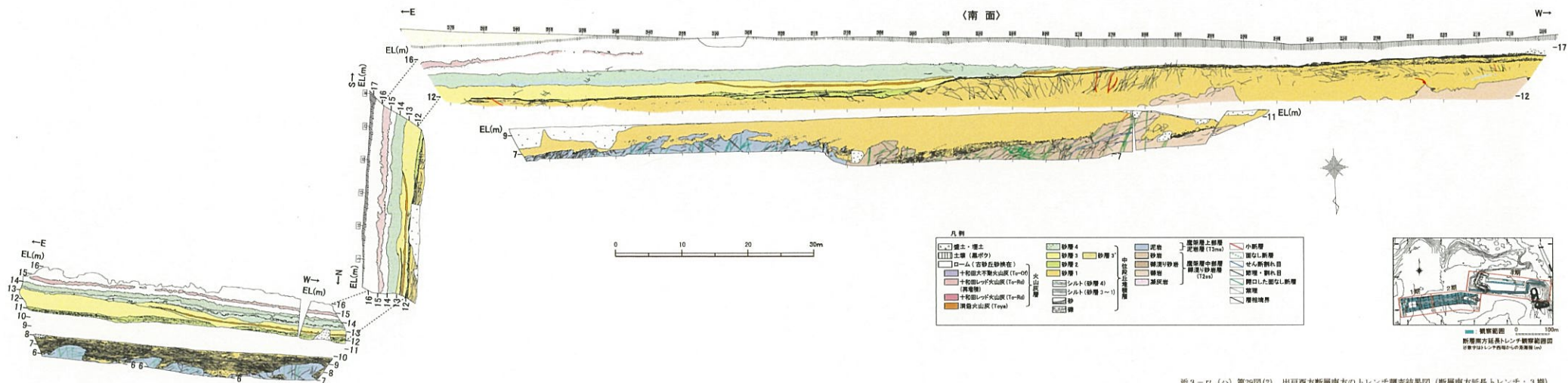


図3-ロ (ハ) 第29回(2) 出戸西方新層南方のトレンチ調査結果図 (新層南方延長トレンチ：3期)