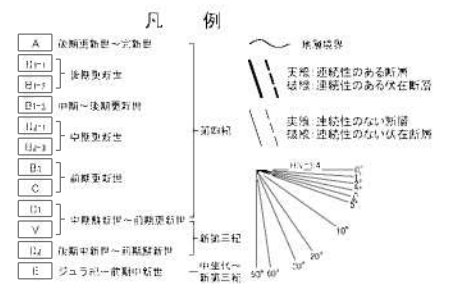
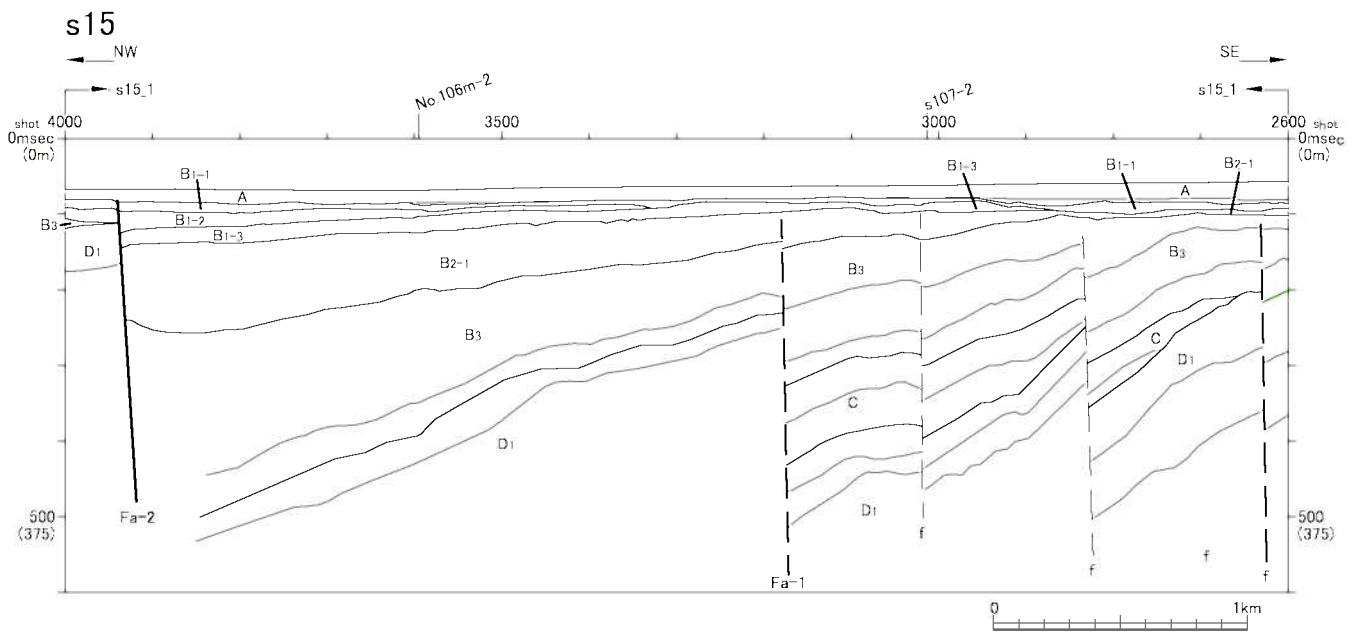
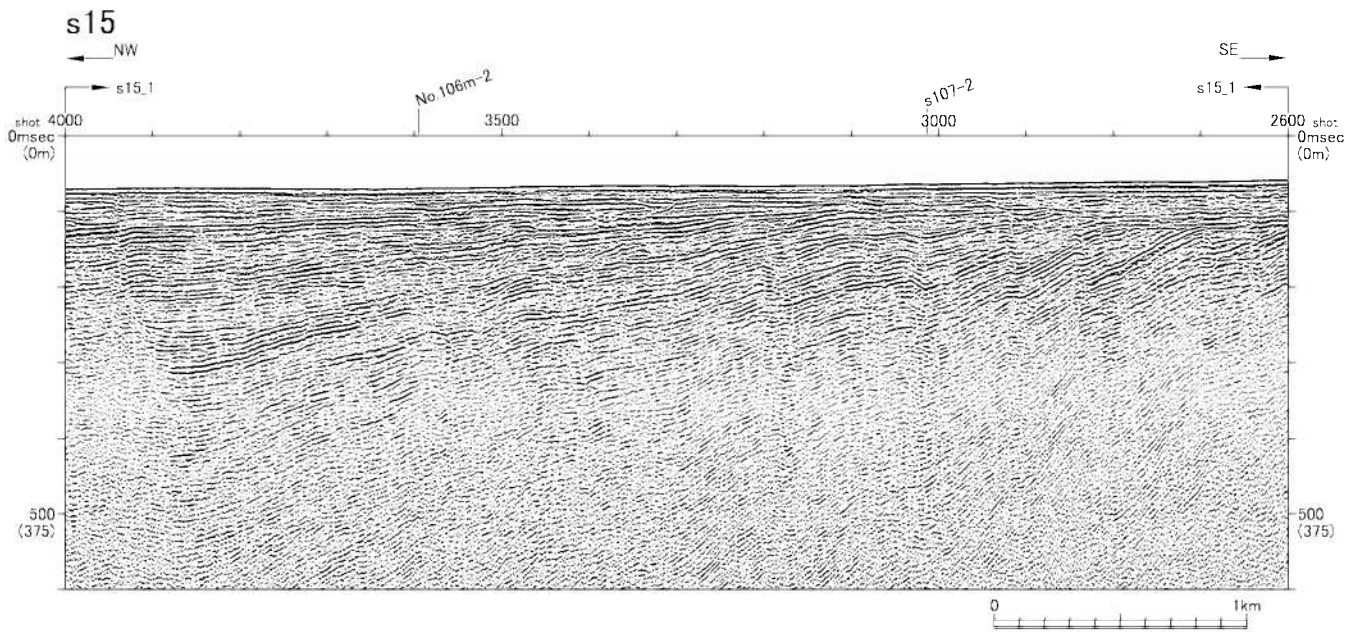
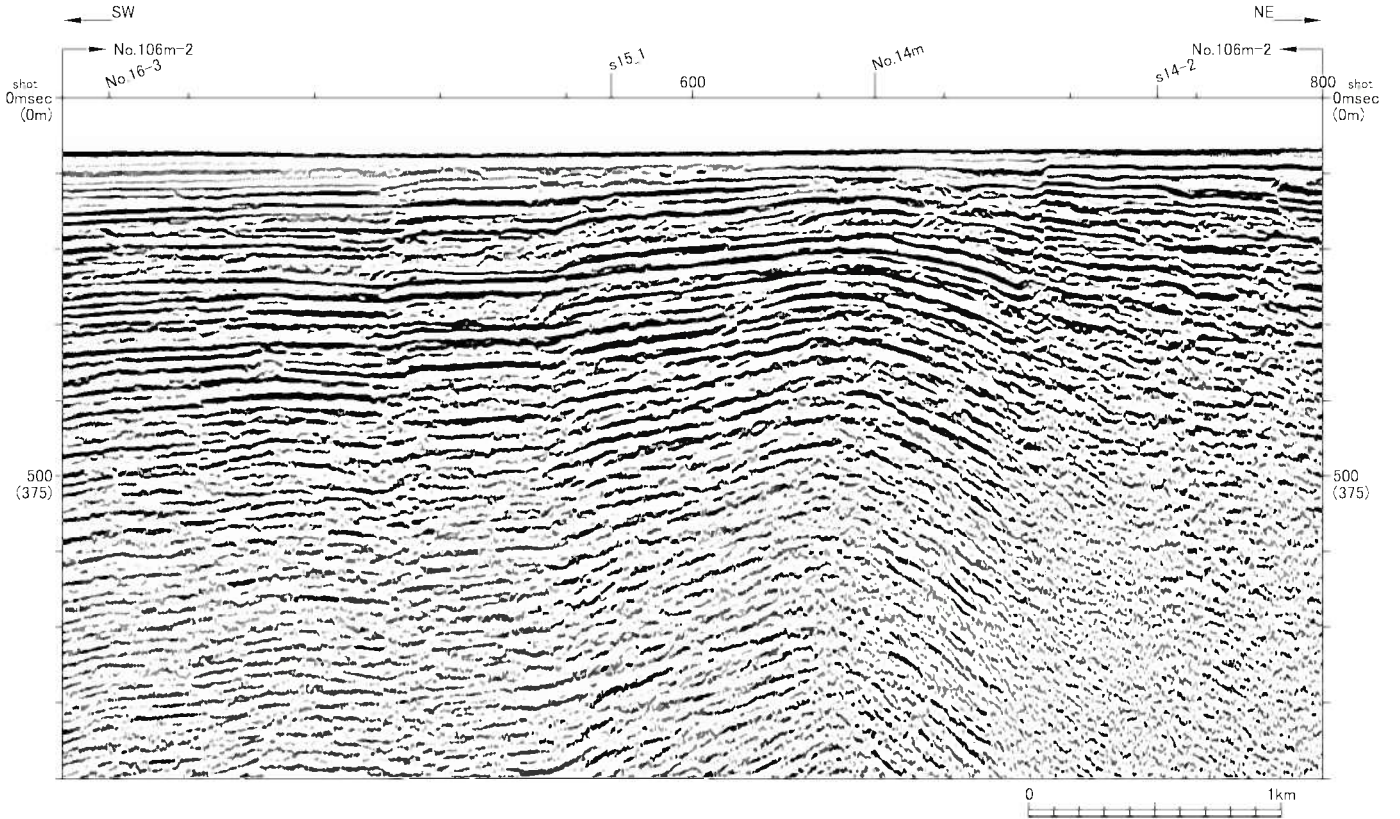


第1.2-166図(2) F-A断層の音波探査記録断面図 (No.17m測線)

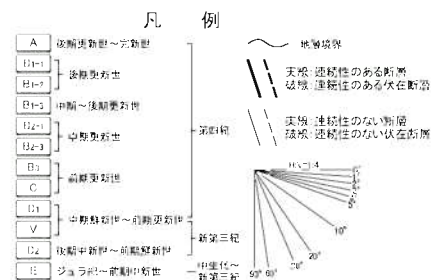
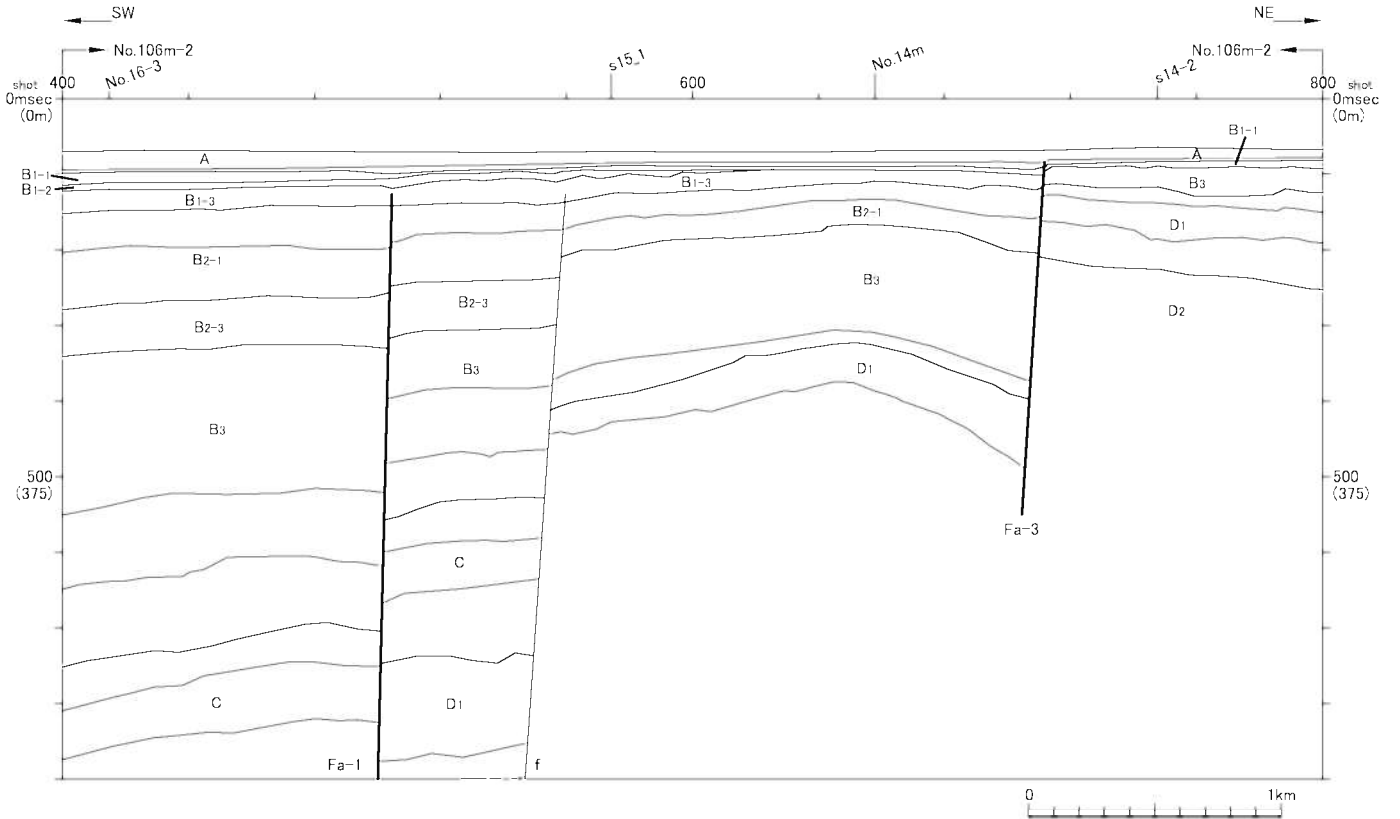


第1.2-166図(3) F-A断層の音波探査記録断面図 (s15測線)

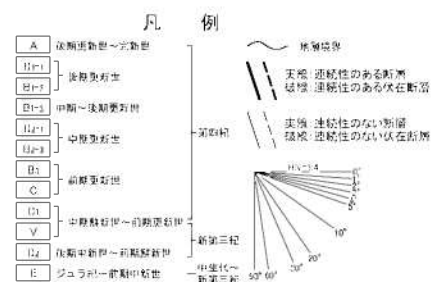
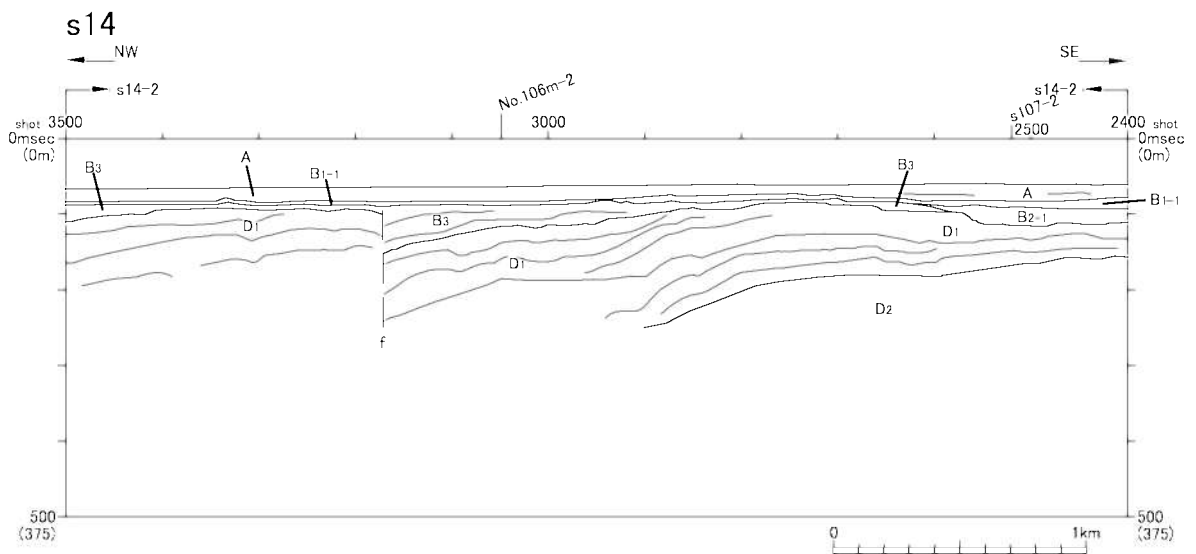
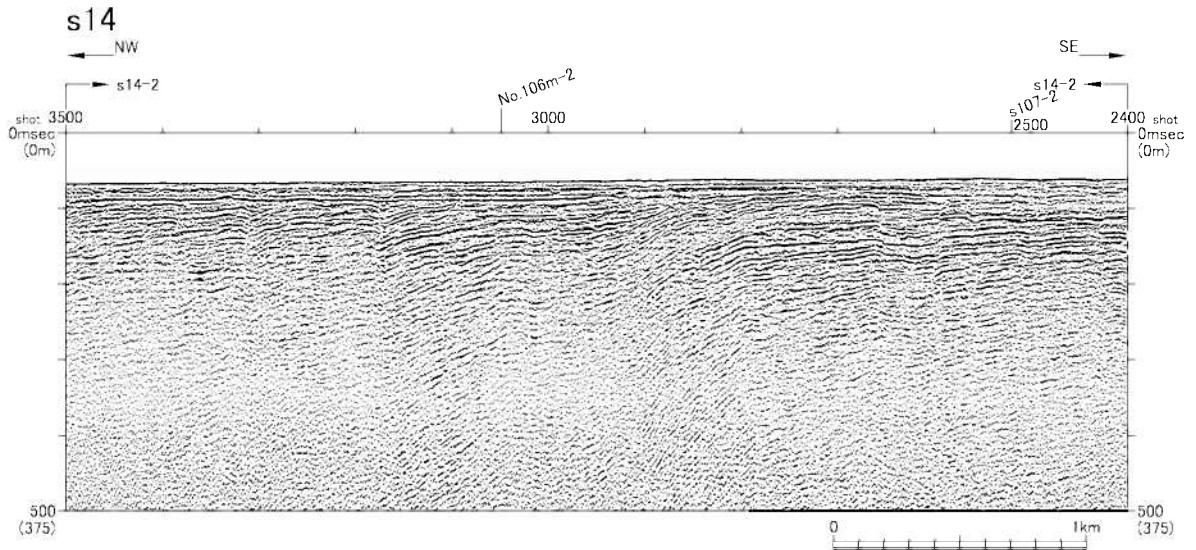
No.106m



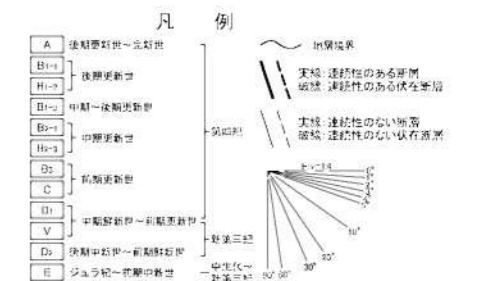
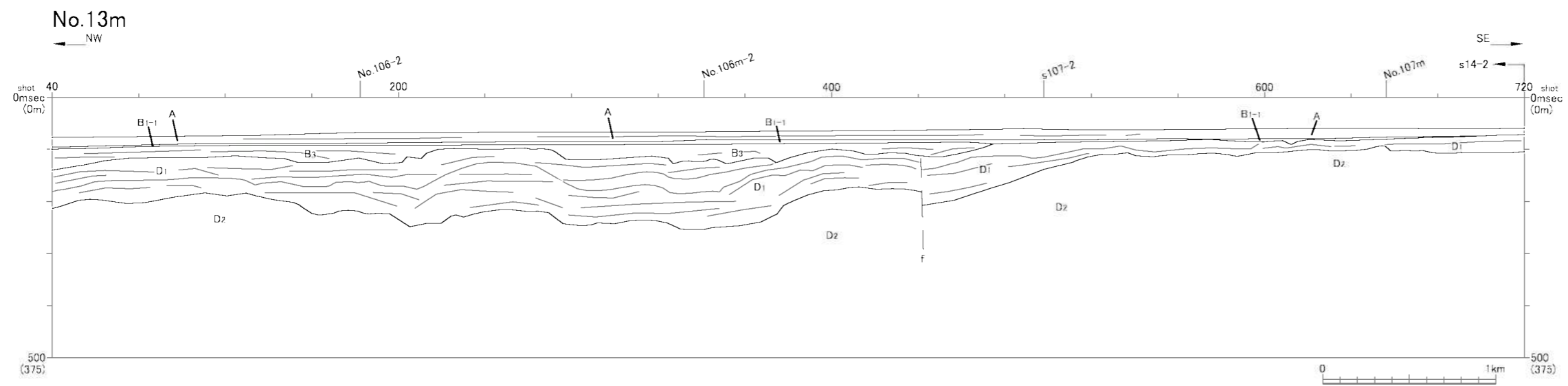
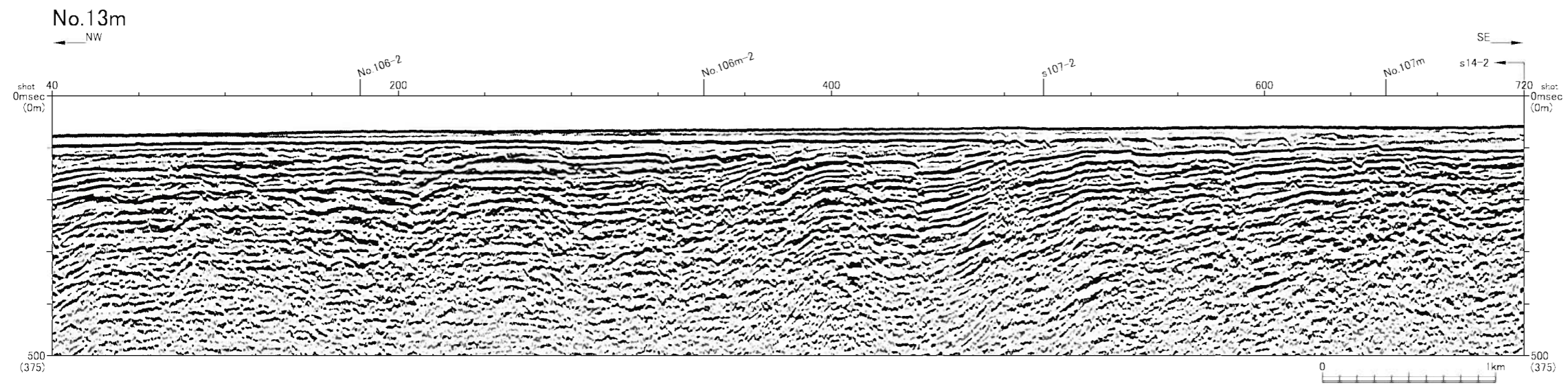
No.106m



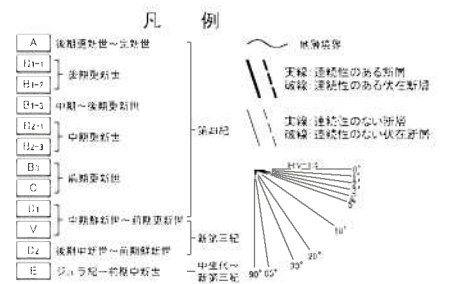
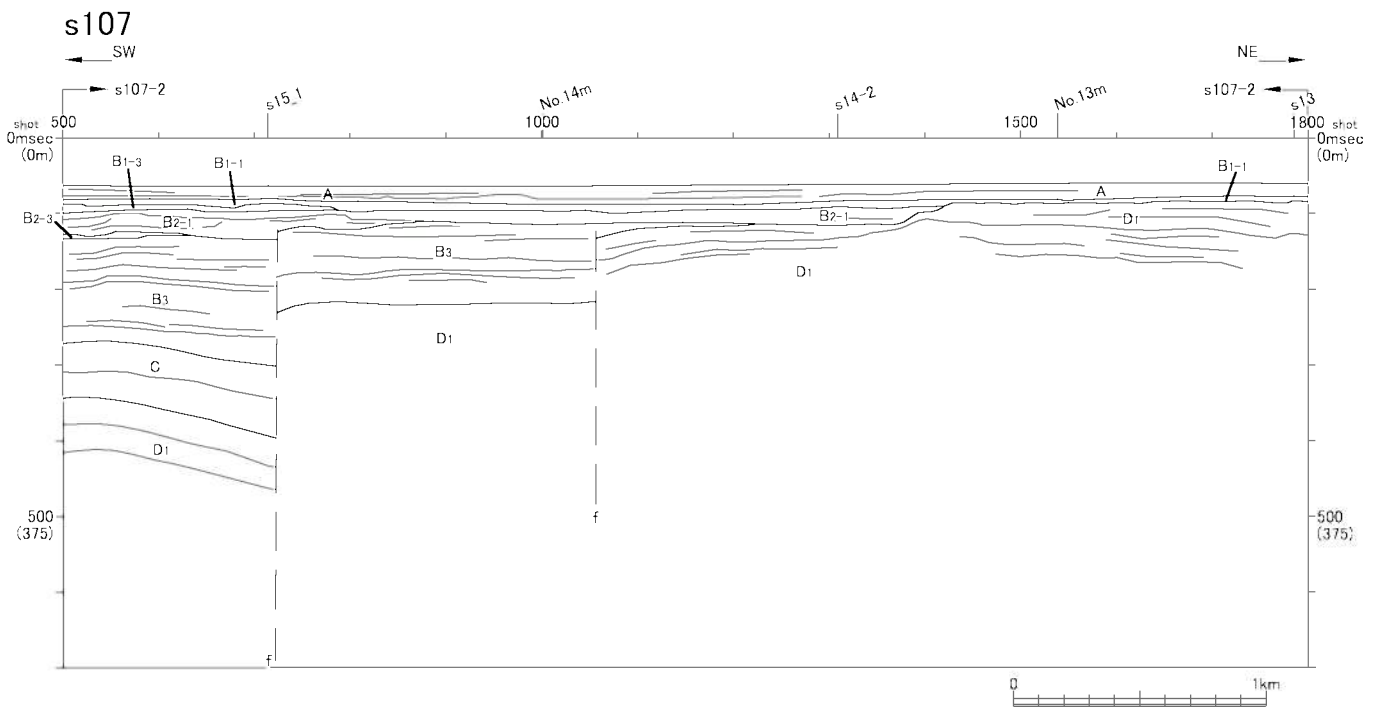
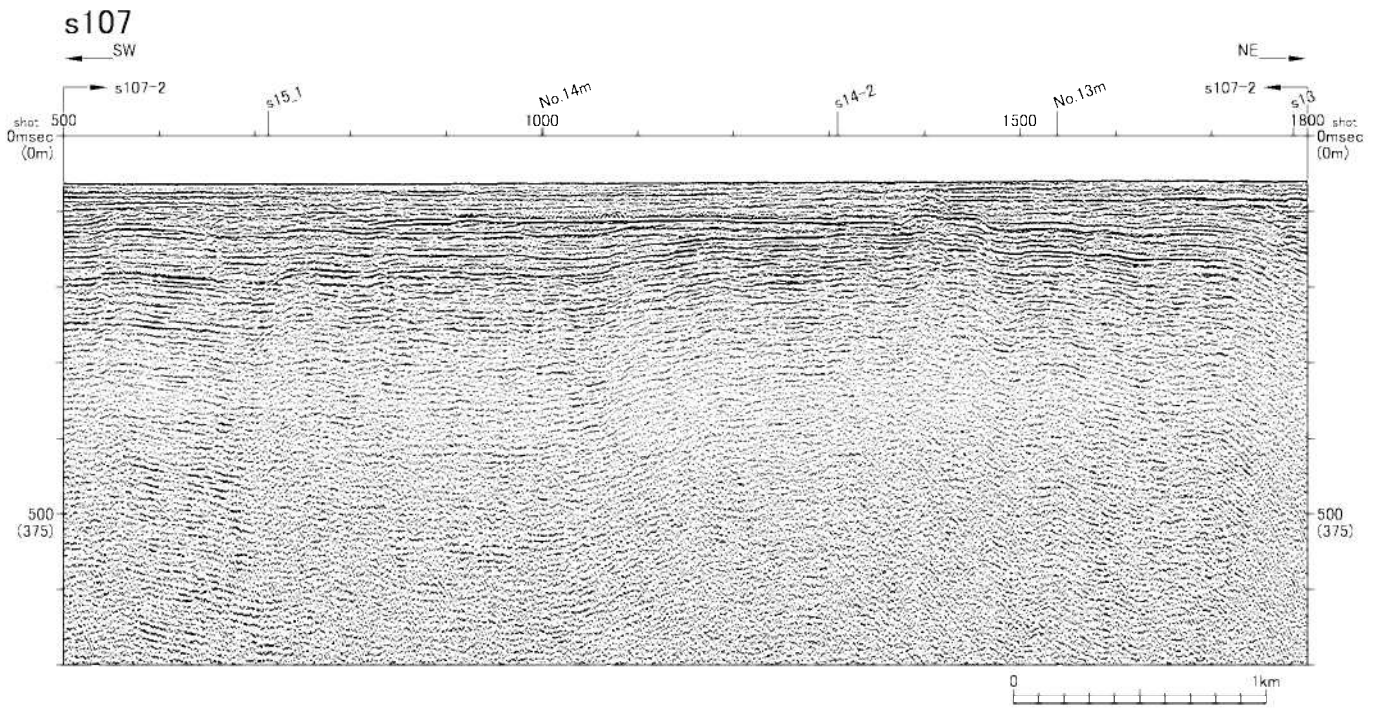
第1.2-166図(4) F-A断層の音波探査記録断面図 (No. 106m測線)



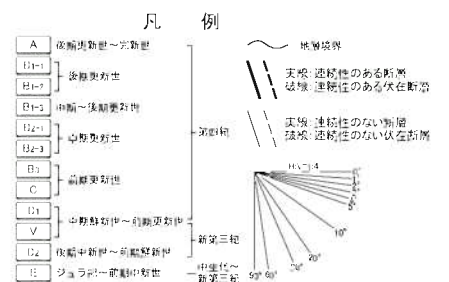
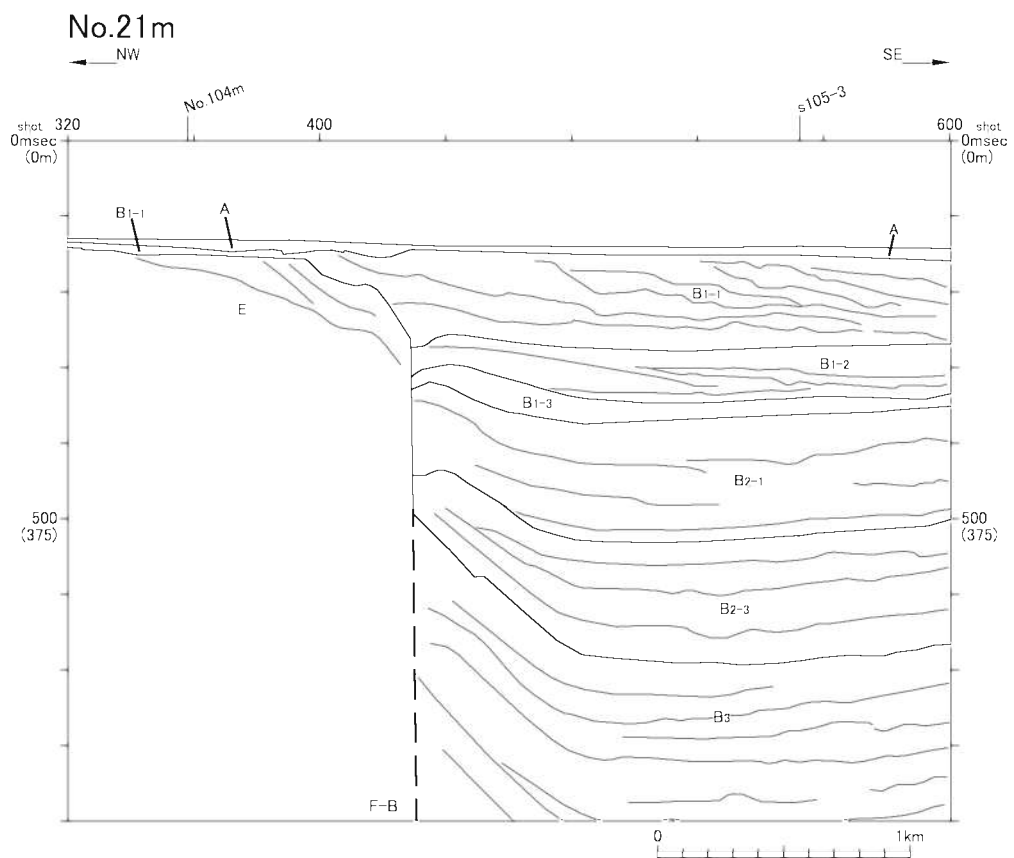
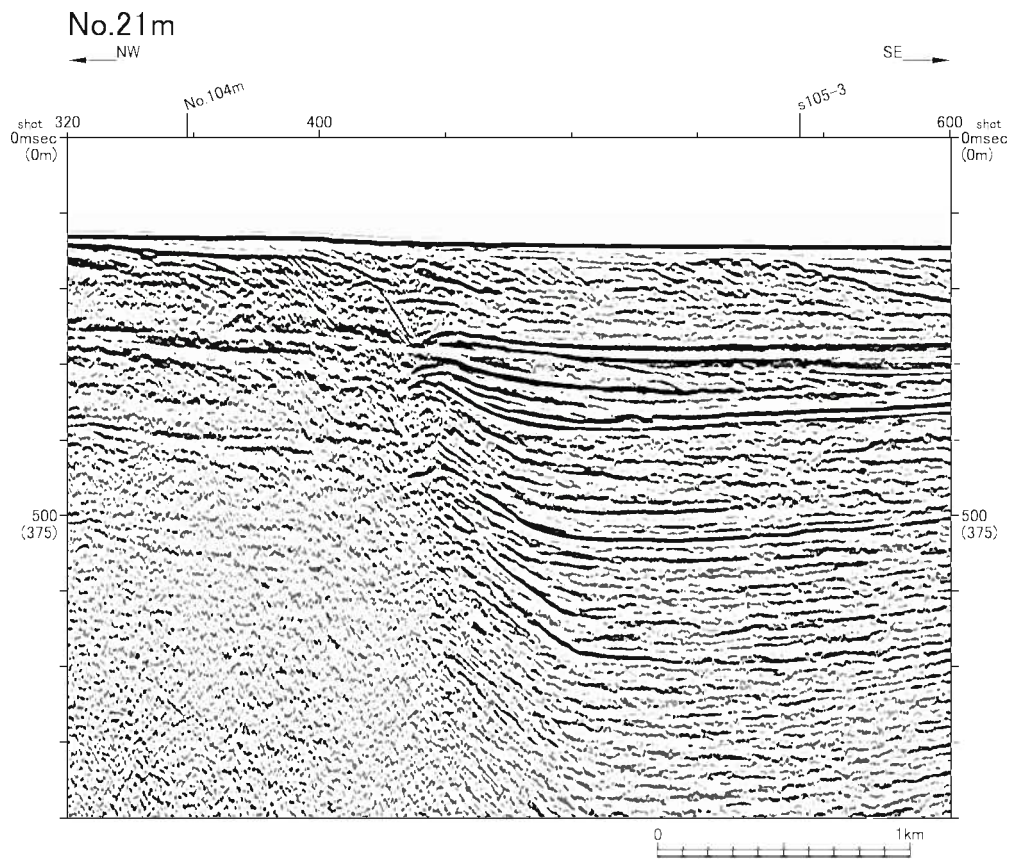
第1.2-166図(5) F-A断層の音波探査記録断面図 (s14測線)



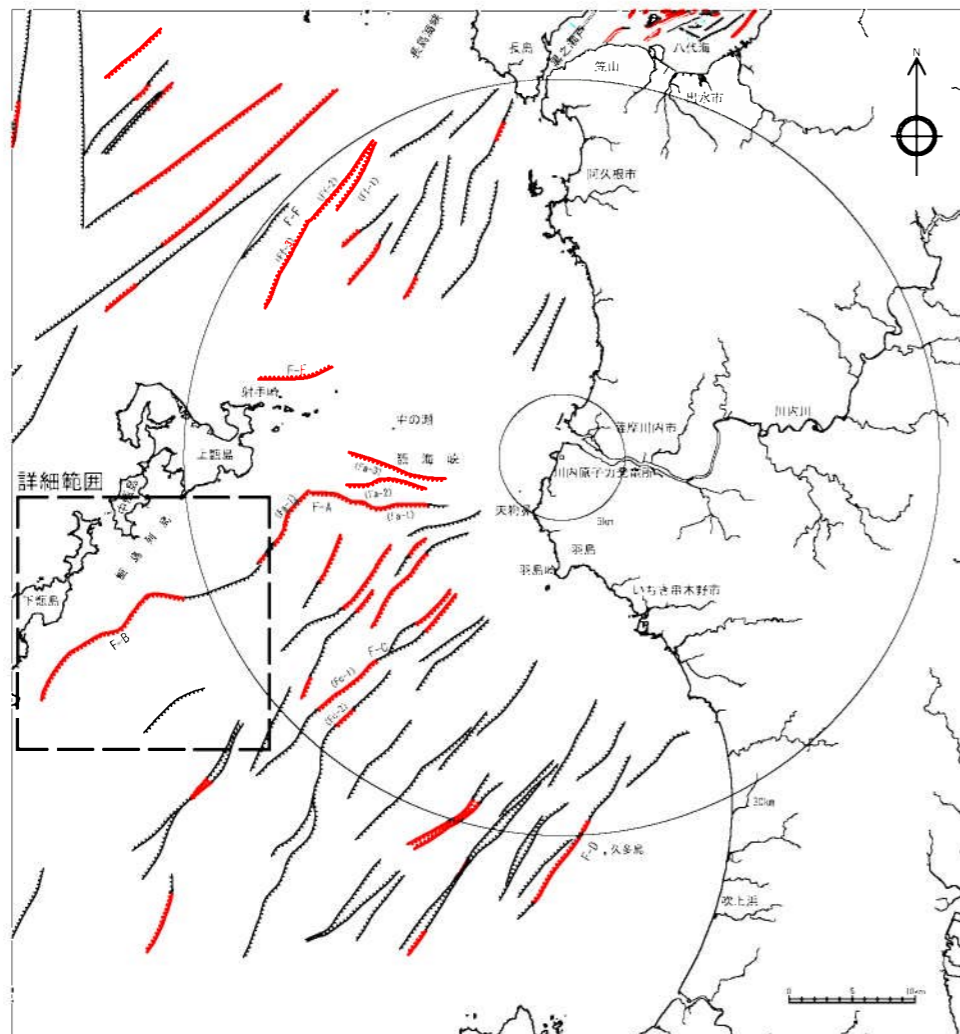
第1.2-166図(6) F-A断層の音波探査記録断面図 (No. 13m測線)



第1.2-166図(7) F-A断層の音波探査記録断面図 (s107測線)

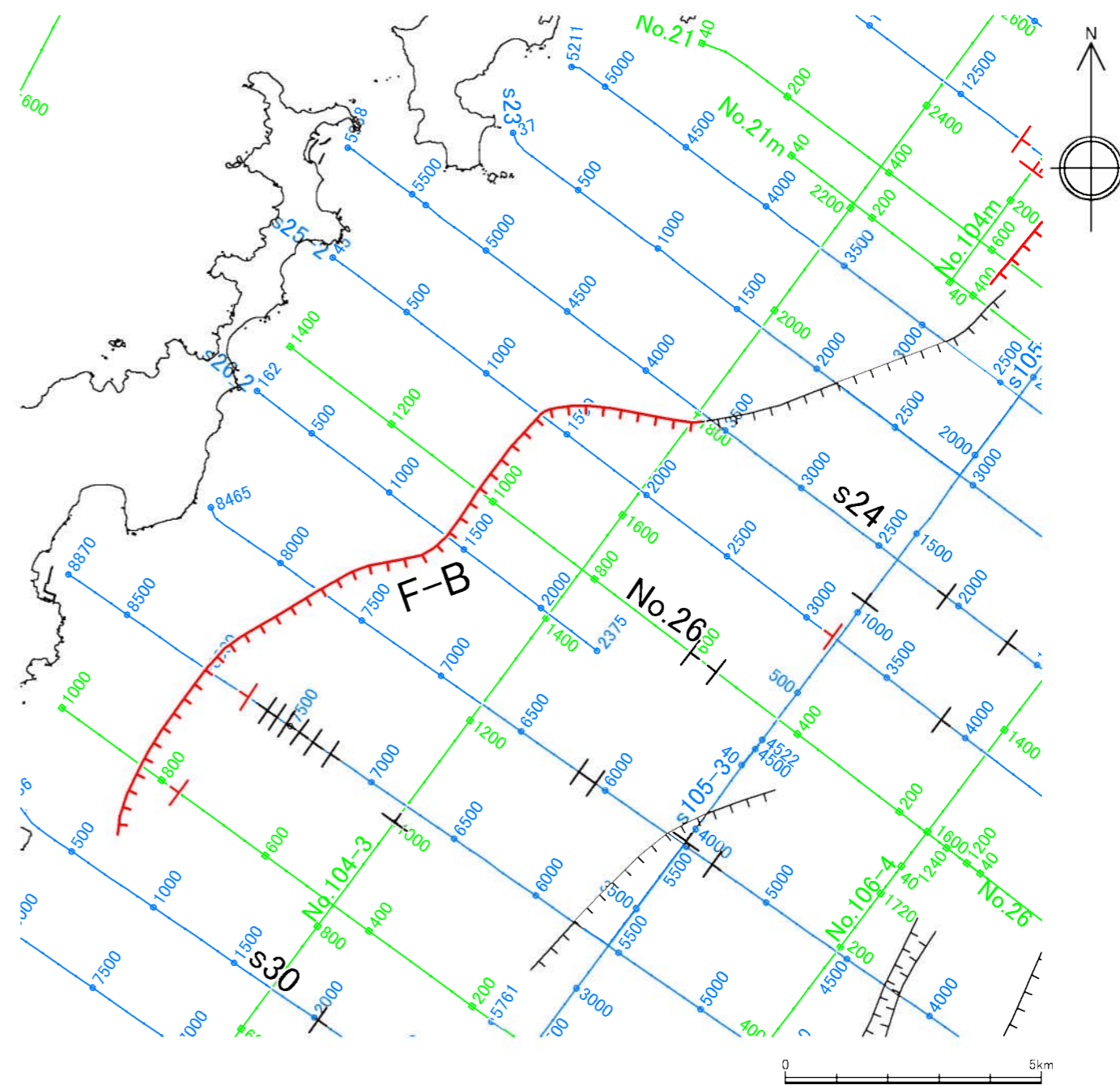


第1.2-166図(8) F-A断層の音波探査記録断面図 (No. 21m測線)



凡 例

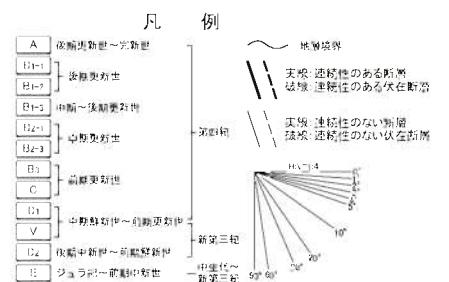
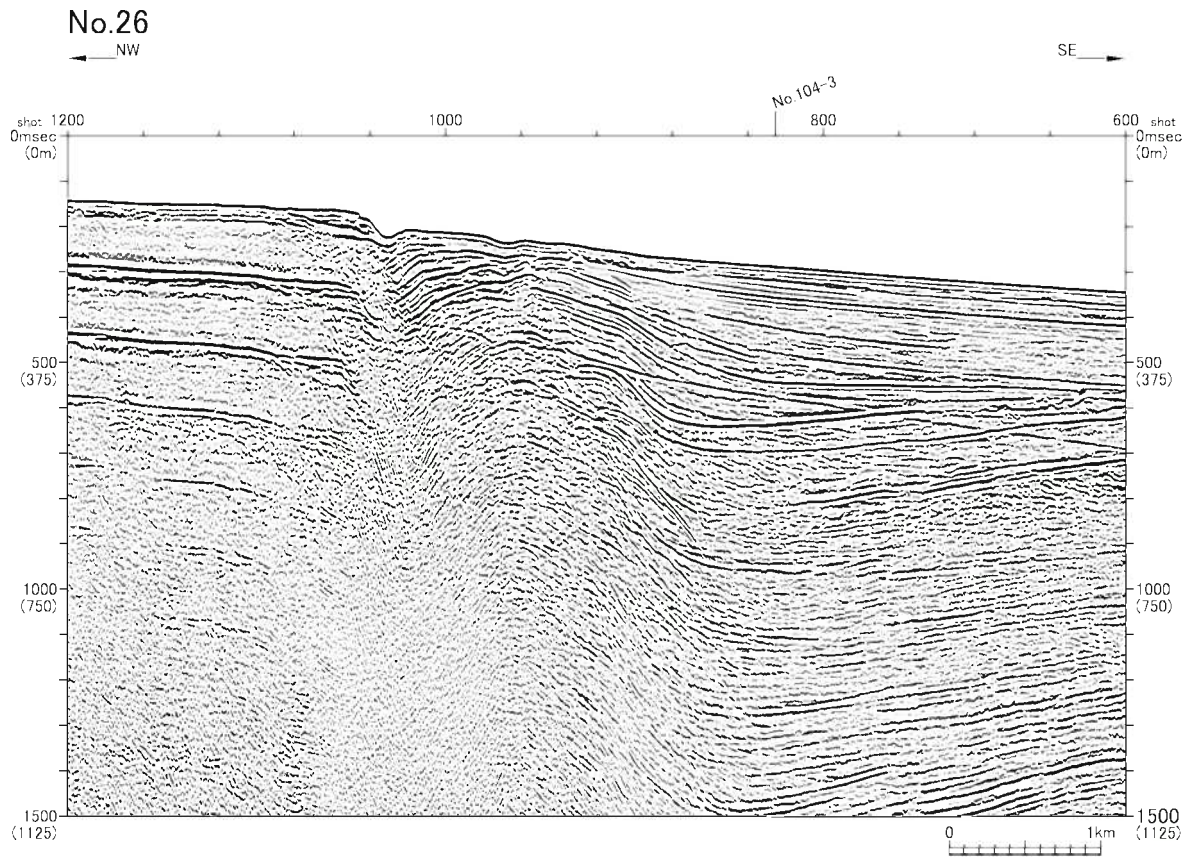
- 連続性のある断層
- 連続性のある伏在断層
- 連続性のない断層
- 連続性のない伏在断層
- 九州電力株によるマルチチャンネル音波探査測線 (G1ガン、ウォーターガン)
- 九州電力株によるシングルチャンネル音波探査測線 (ウォーターガン、スーパーカ)



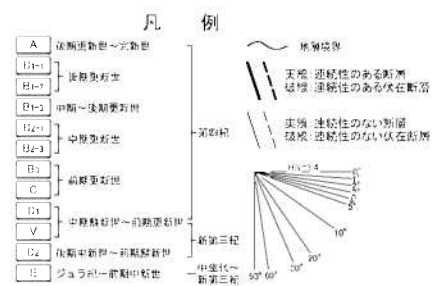
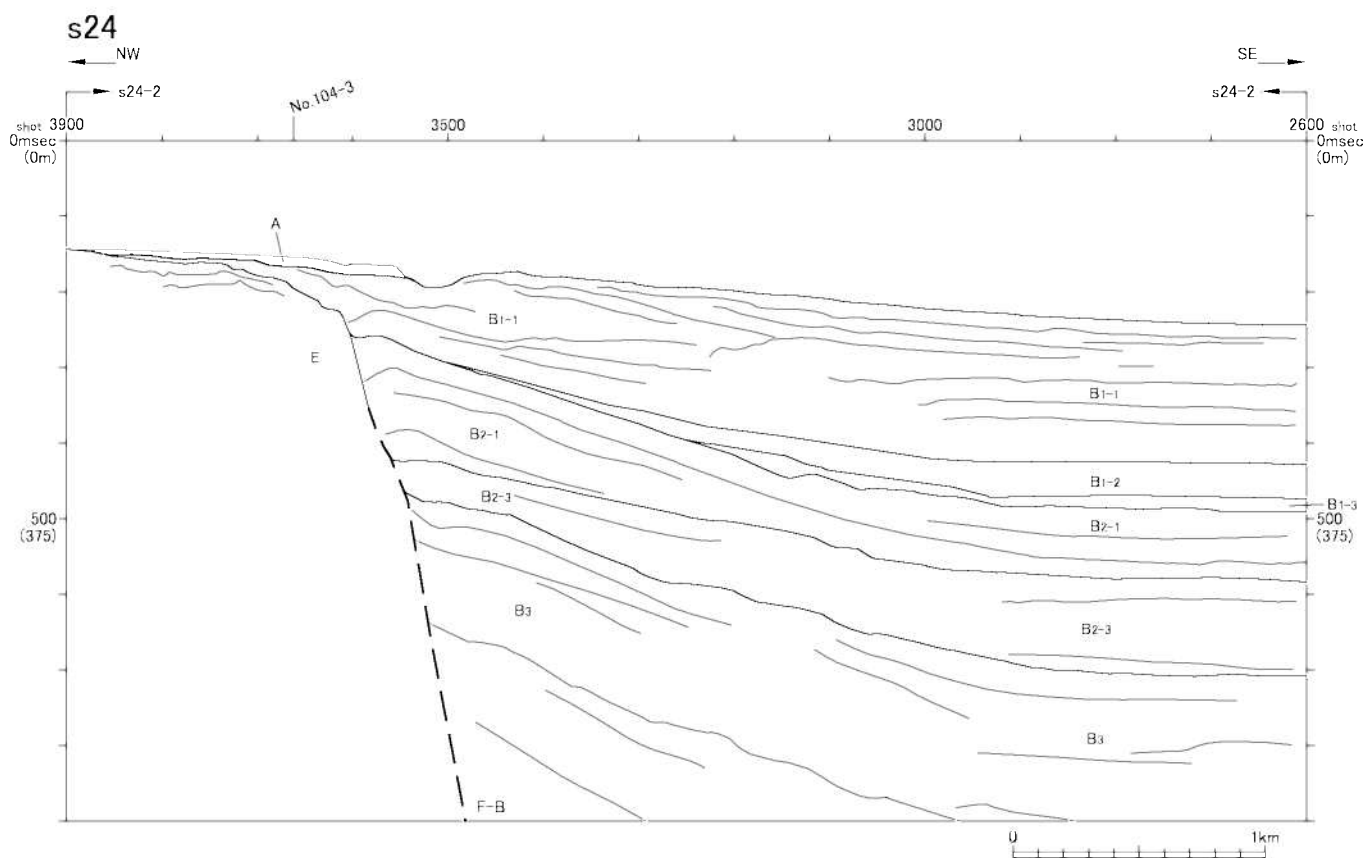
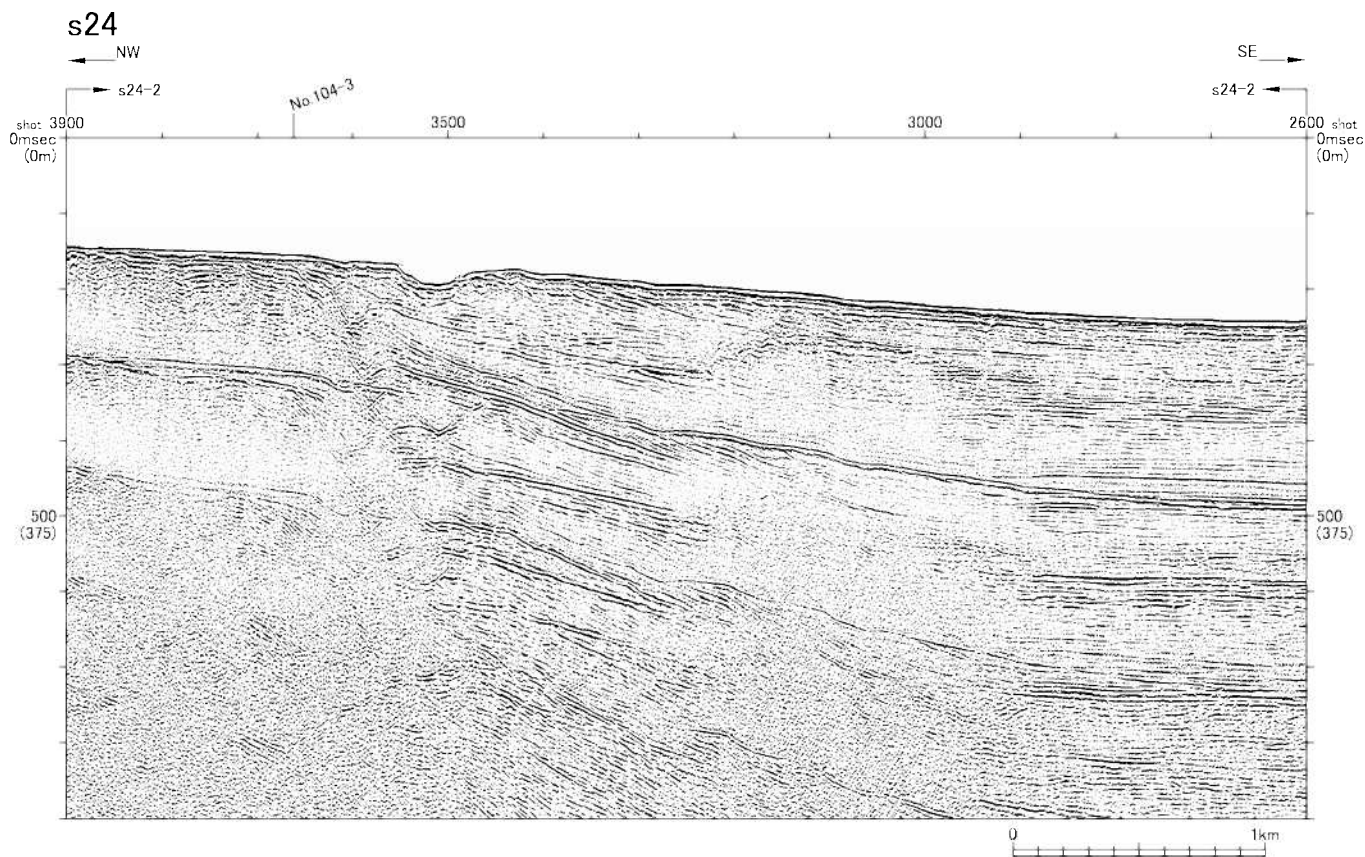
水涯線は、国土地理院発行の数値地図25000空間データ基盤(熊本・鹿児島)を編集したものである。

第1.2-167図 F-B断層位置図

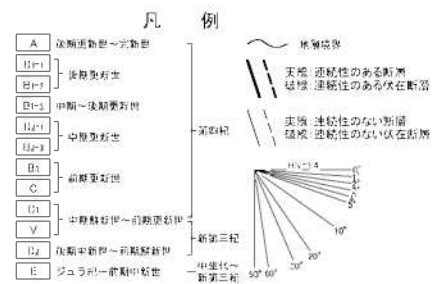
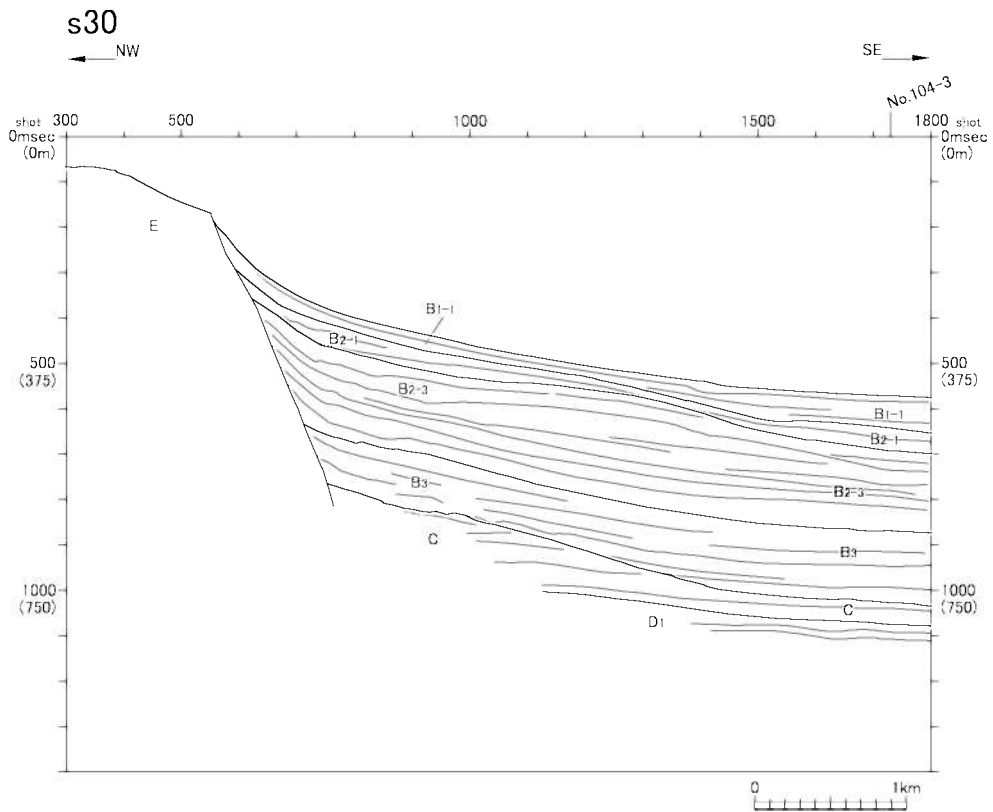
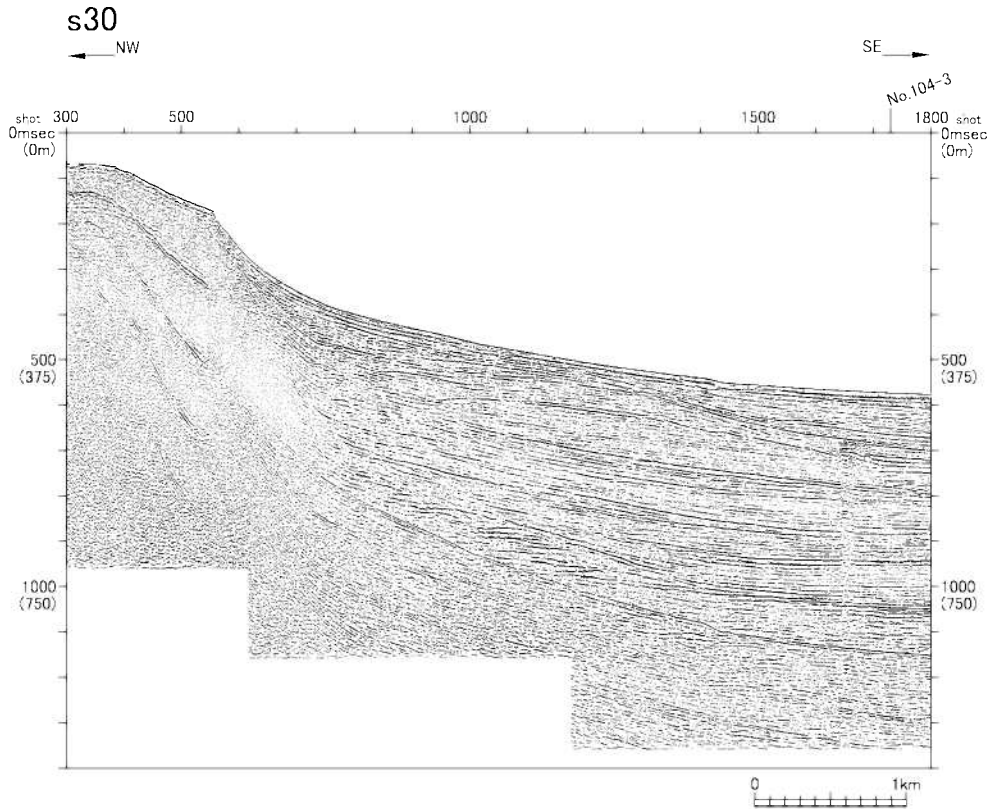




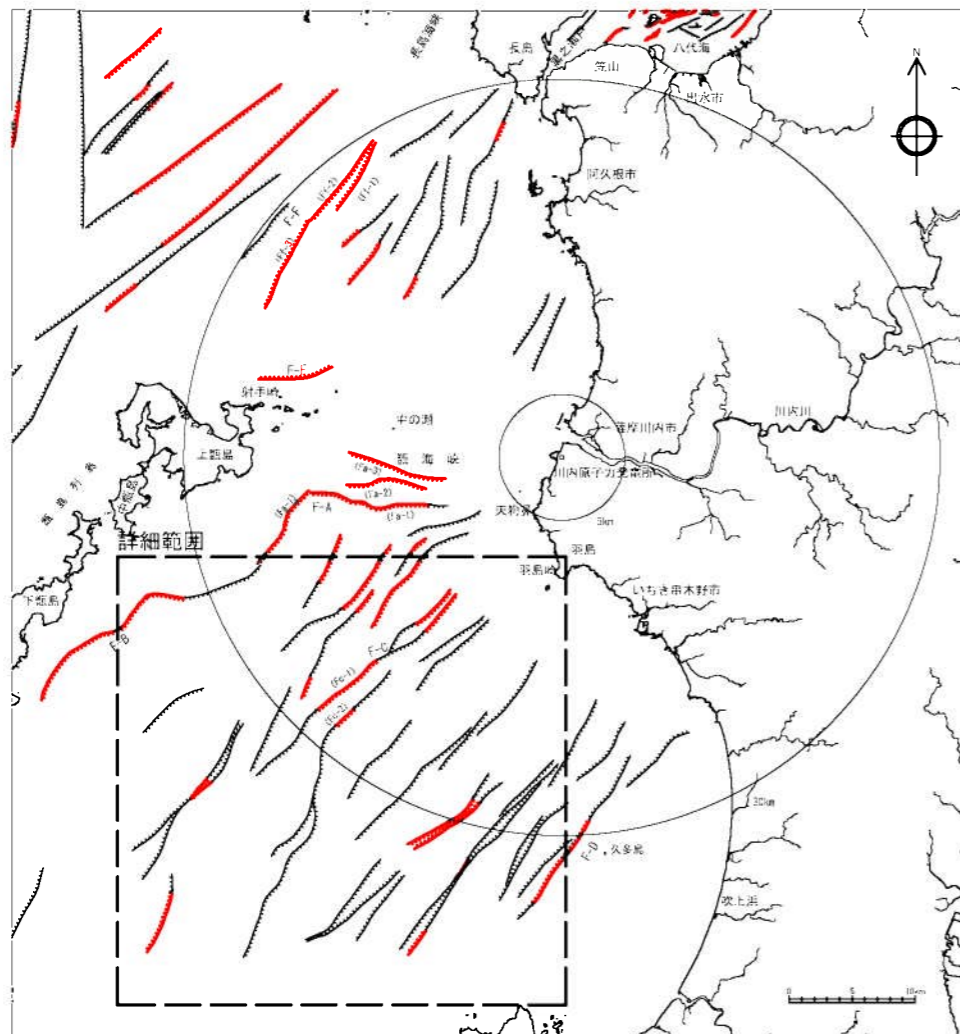
第1.2-168図(1) F-B断層の音波探査記録断面図 (No.26測線)



第1.2-168図(2) F-B断層の音波探査記録断面図 (s24測線)

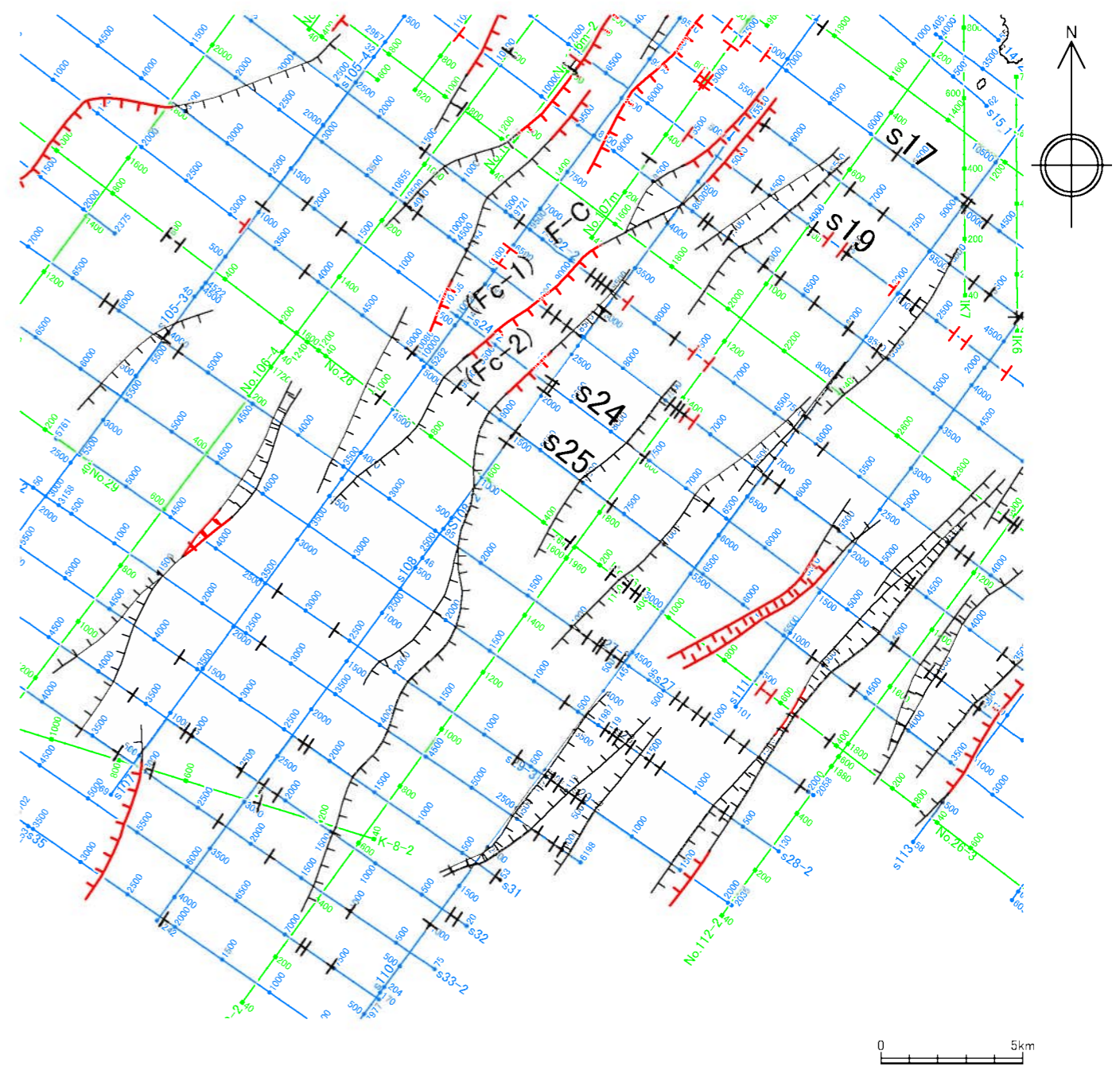


第1.2-168図(3) F-B断層の音波探査記録断面図 (s30測線)

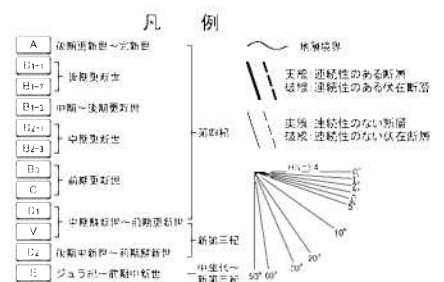
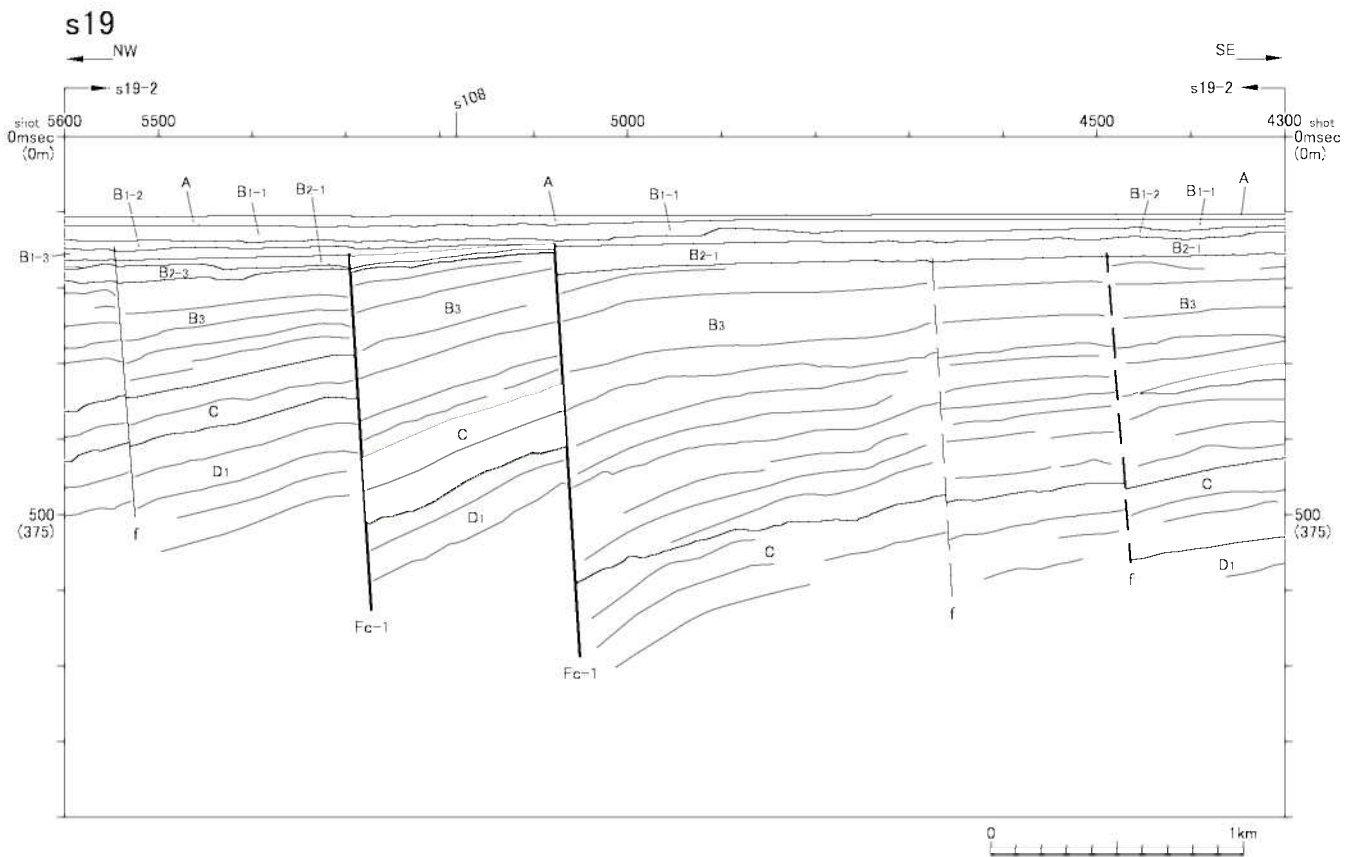
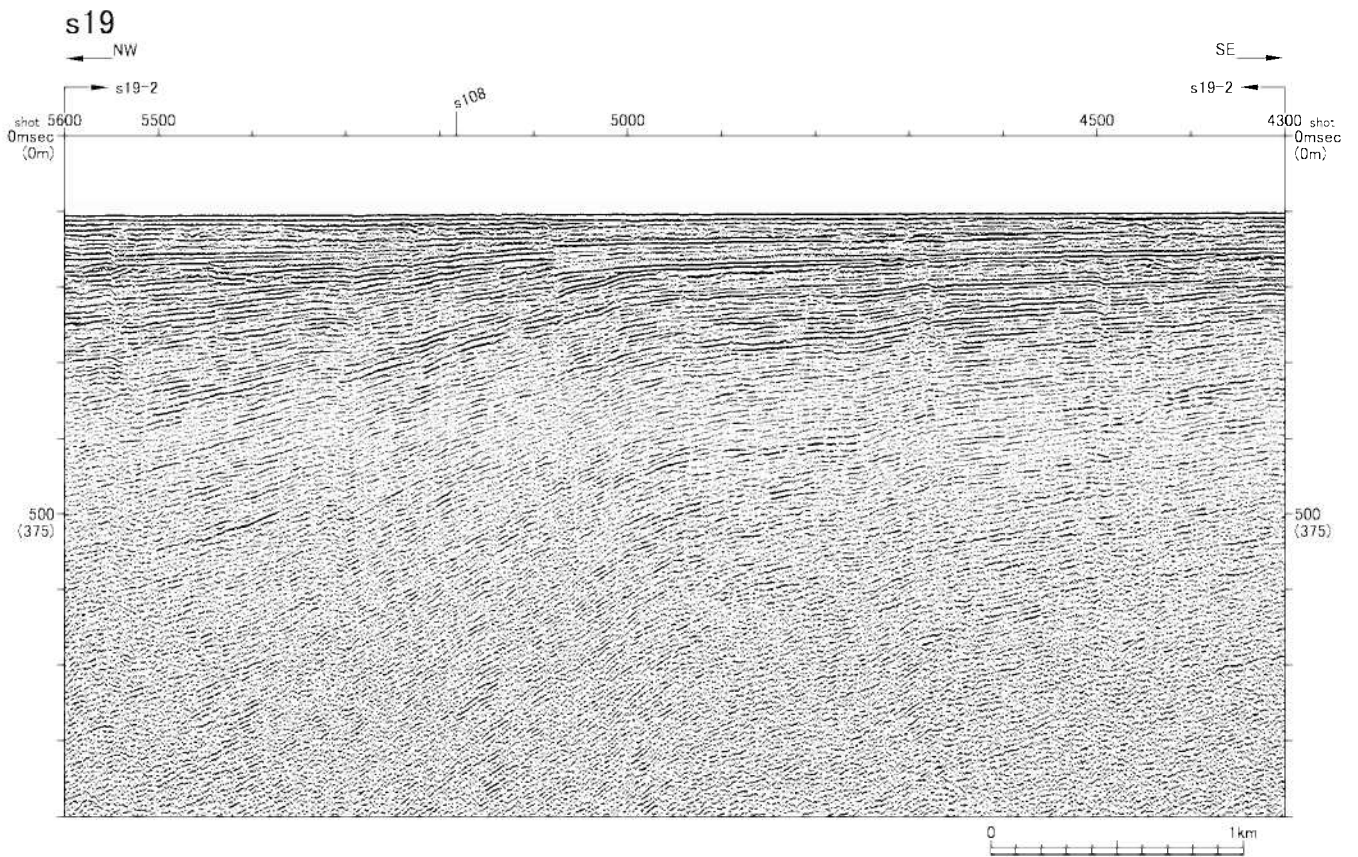


凡 例

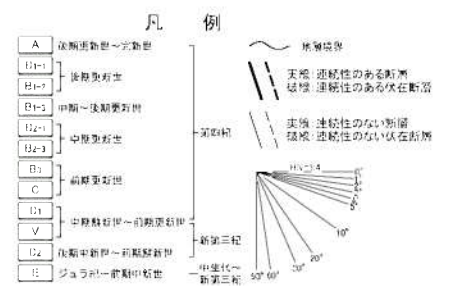
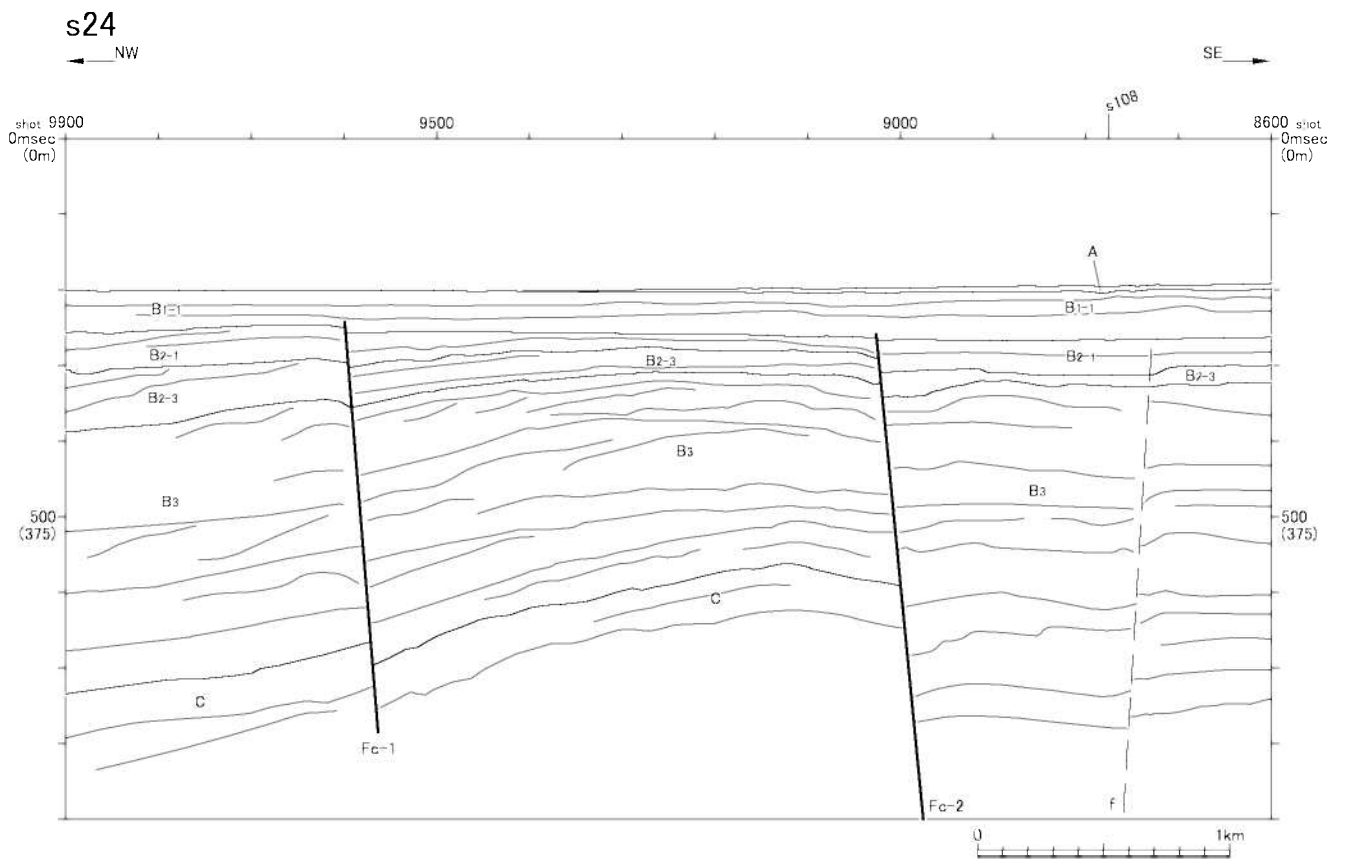
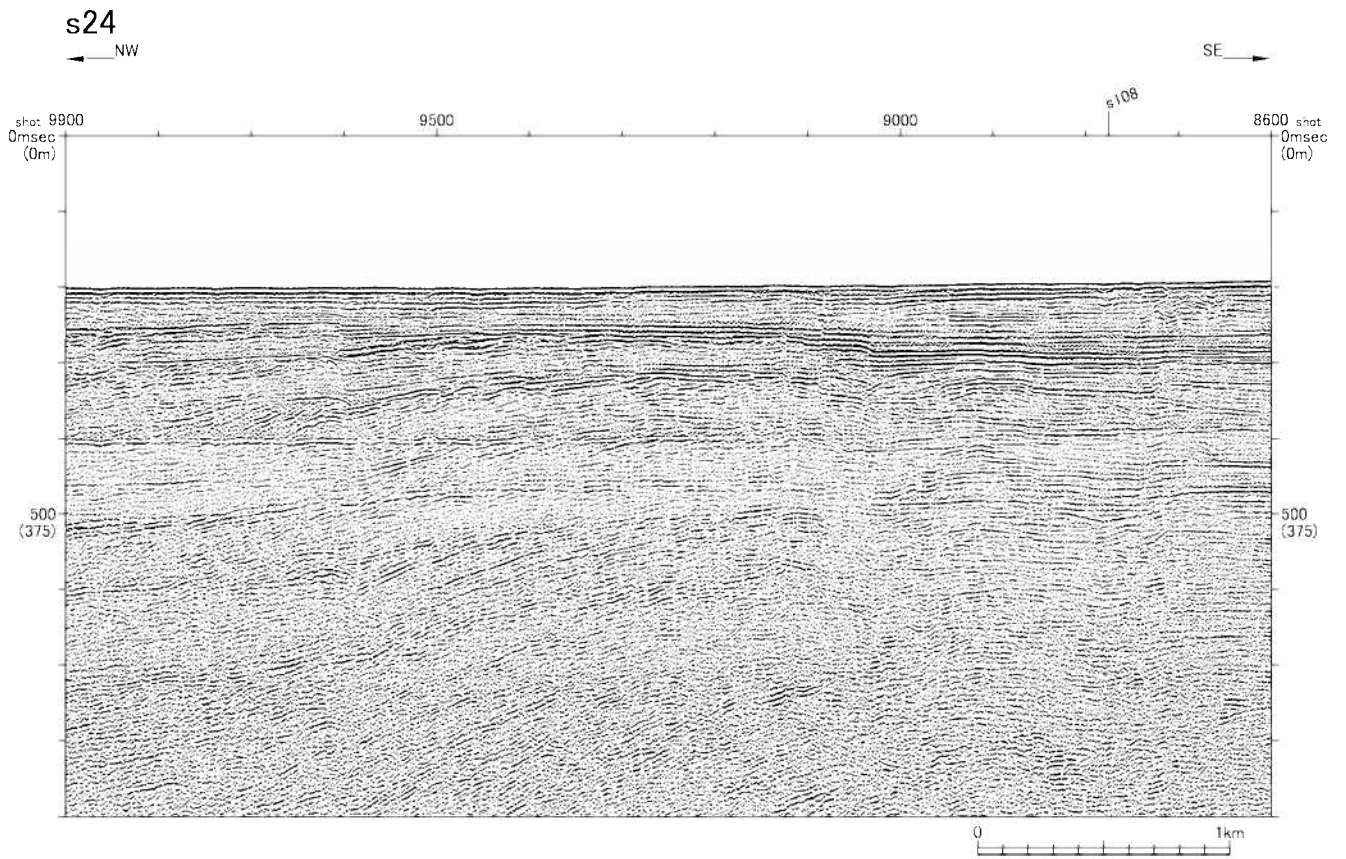
- 連続性のある断層
- 連続性のある伏在断層
- 連続性のない断層
- 連続性のない伏在断層
- 九州電力株によるマルチチャンネル音波探査測線 (G1ガン、ウォーターガン)
- 九州電力株によるシングルチャンネル音波探査測線 (ウォーターガン、スーパーカ)



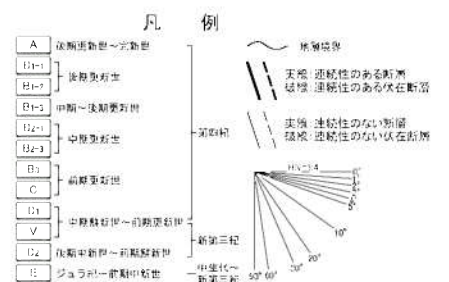
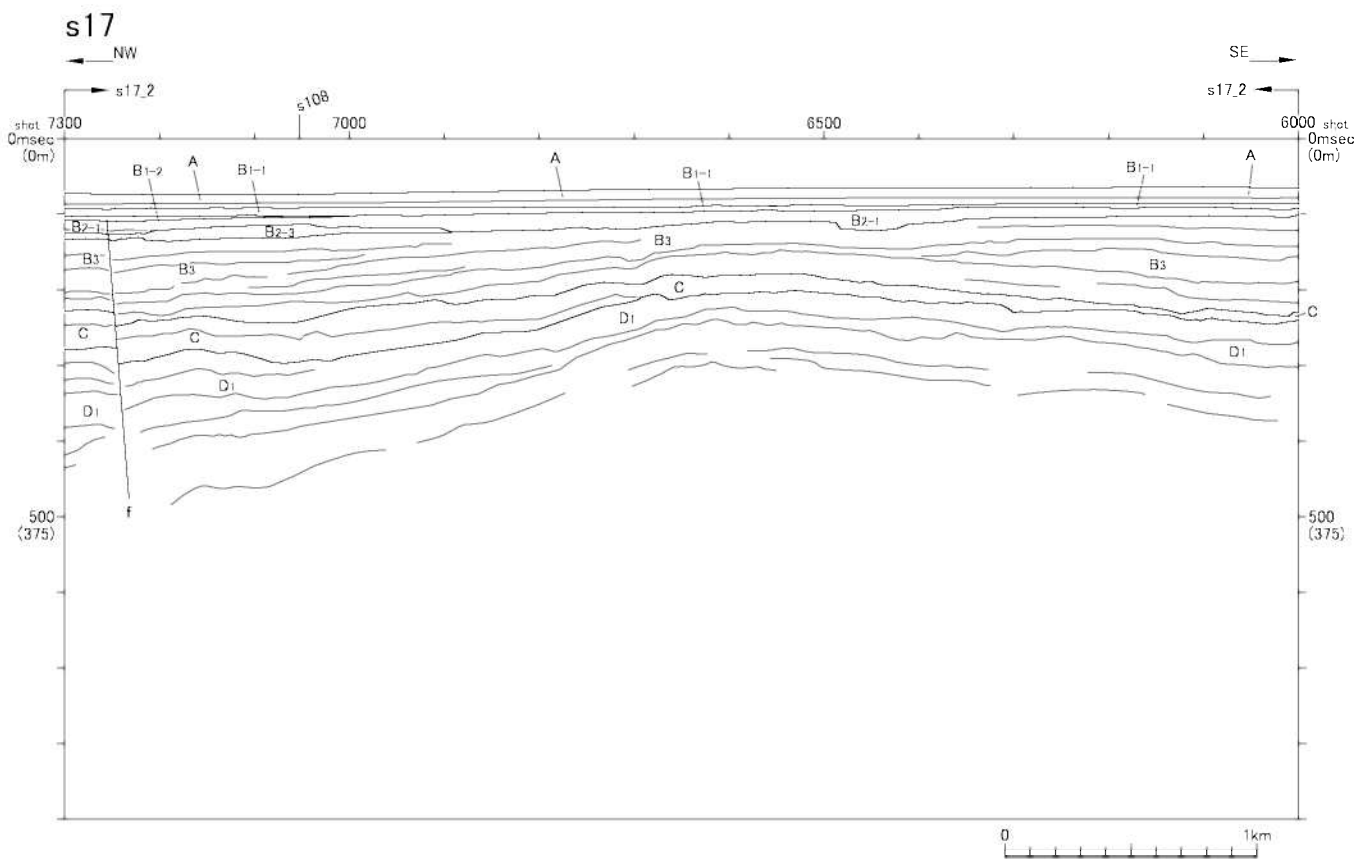
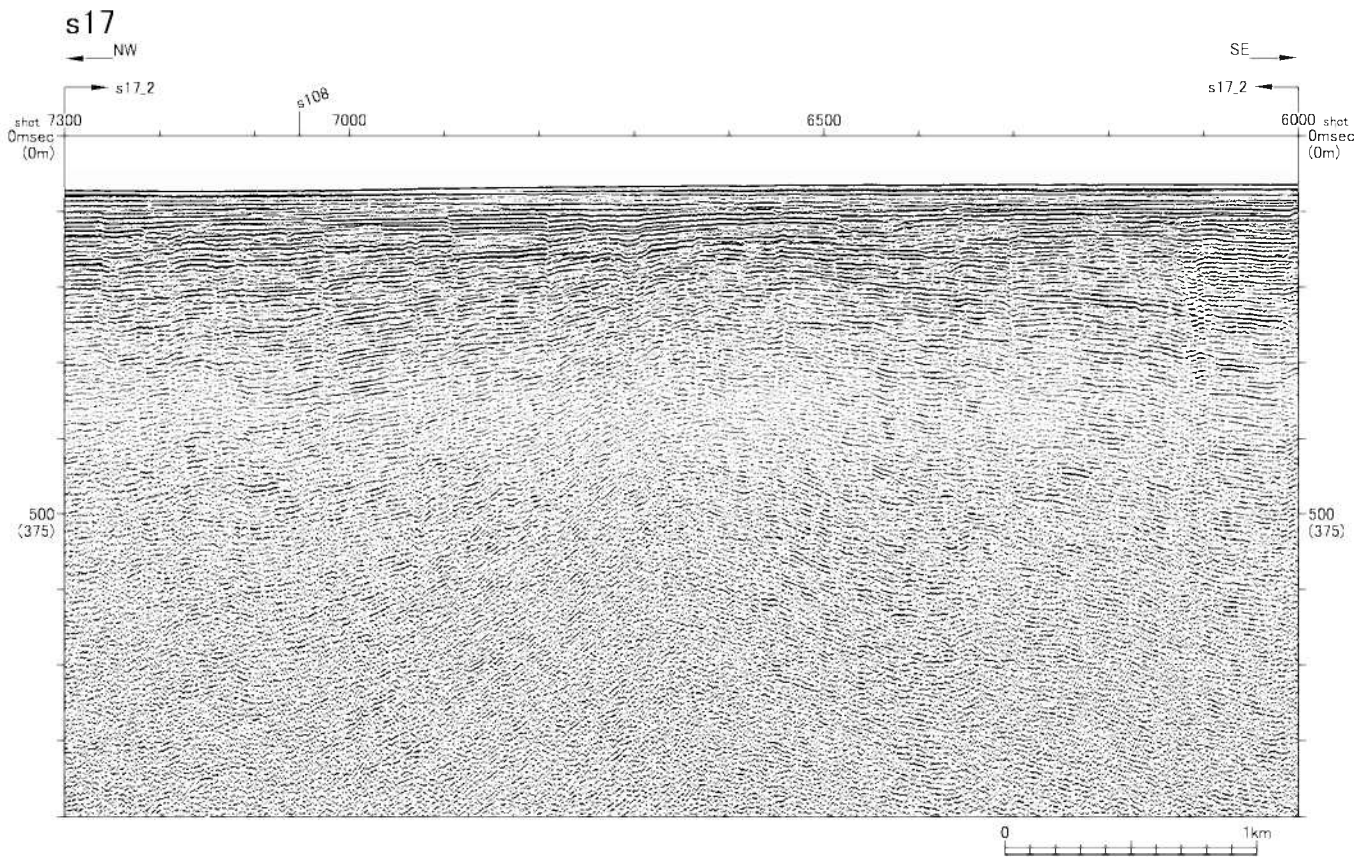
水涯線は、国土地理院発行の数値地図25000空間データ基盤(熊本・鹿児島)を編集したものである。



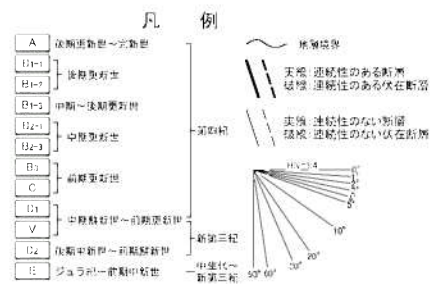
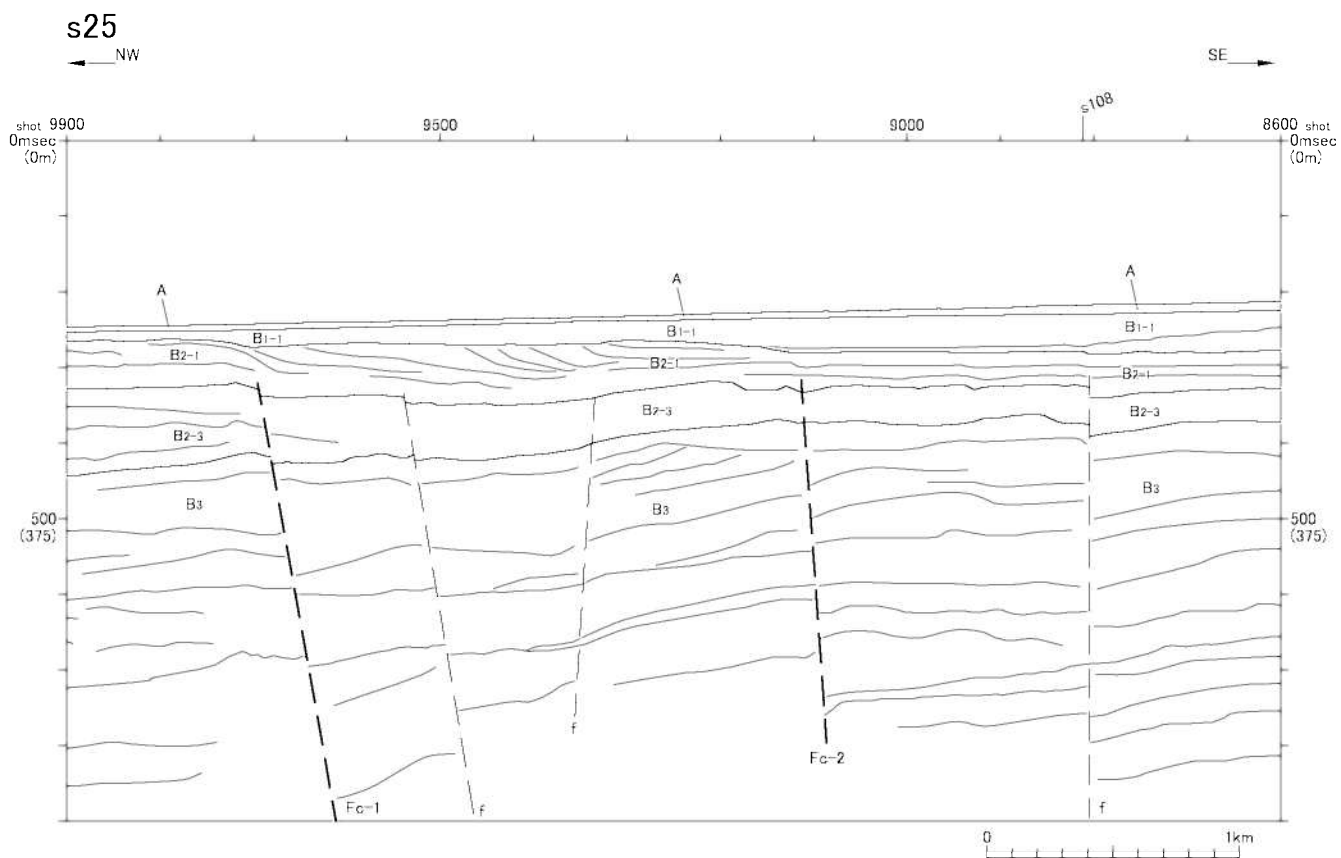
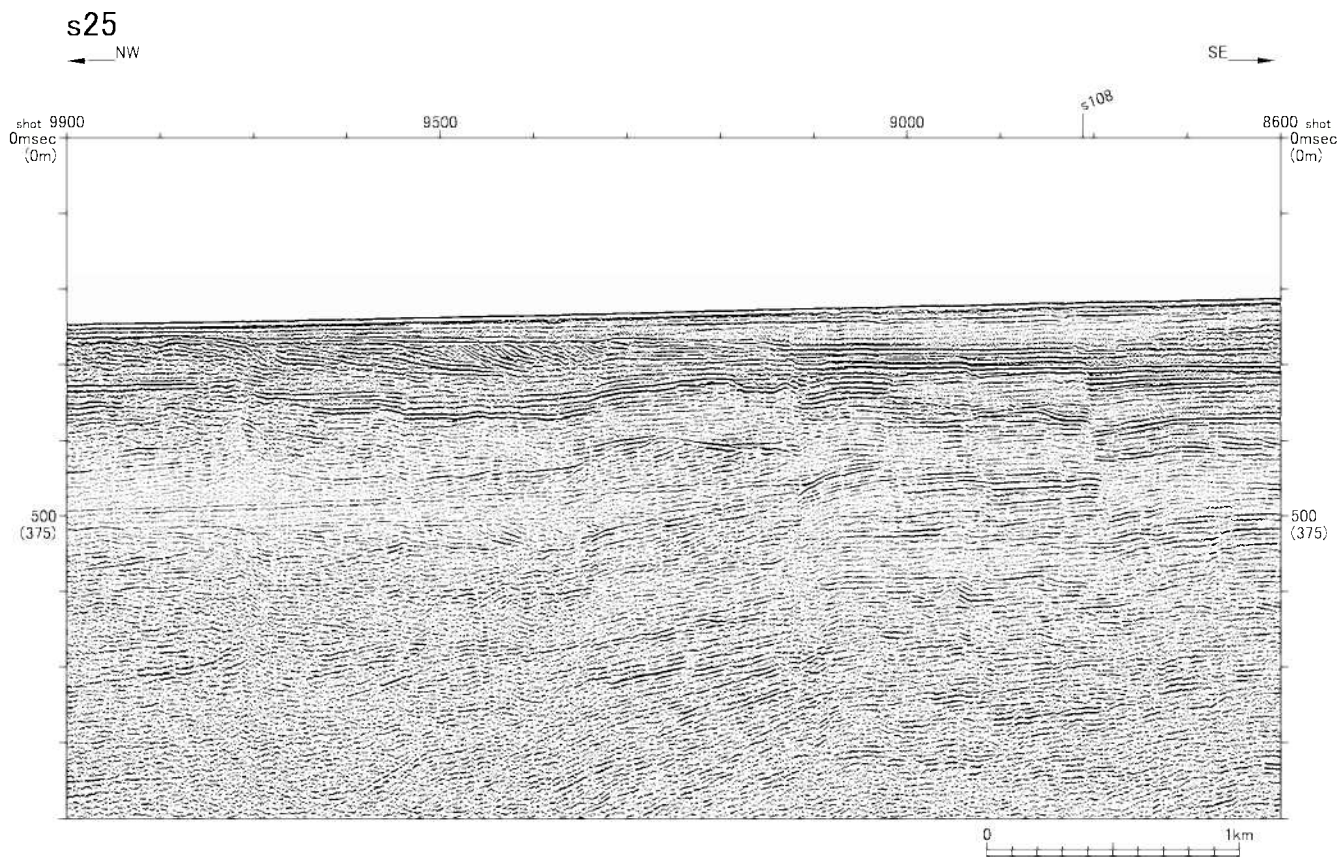
第1.2-170図(1) F-C断層の音波探査記録断面図 (s19測線)



第1.2-170図(2) F-C断層の音波探査記録断面図 (s24測線)

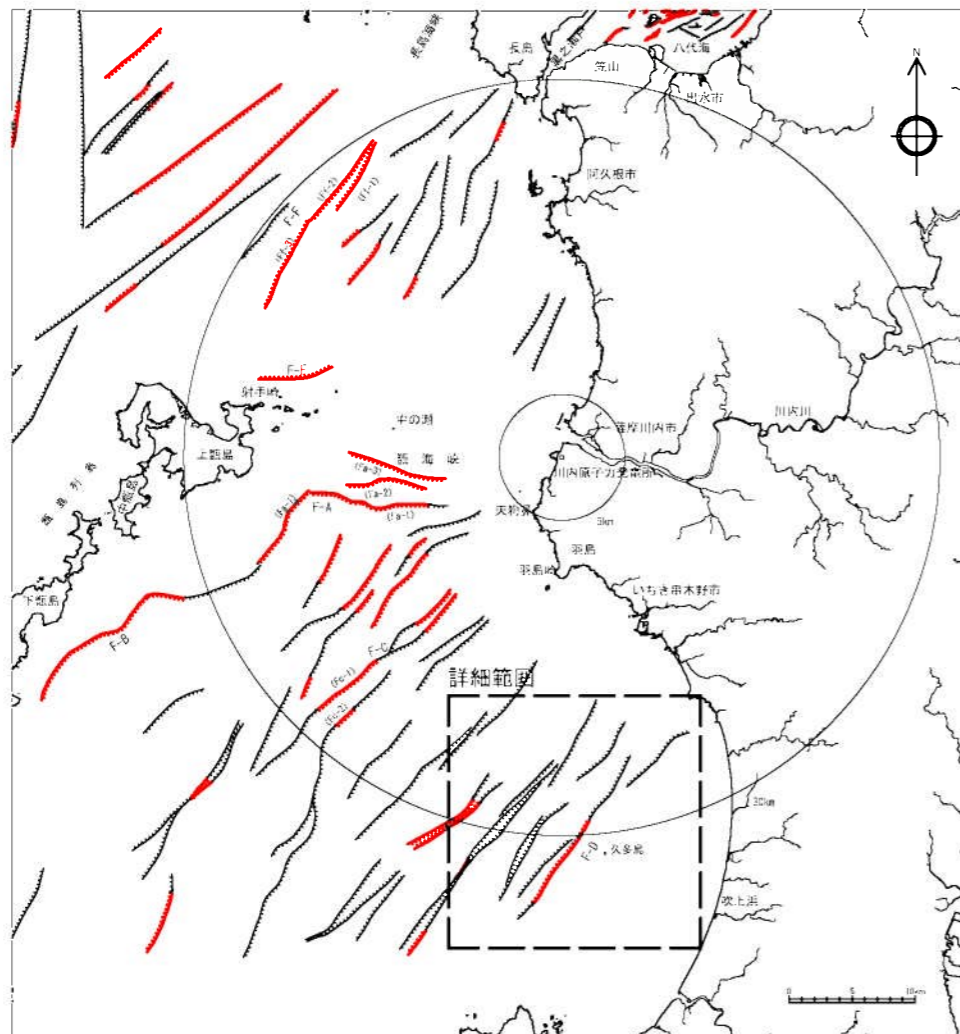


第1.2-170図(3) F-C断層の音波探査記録断面図 (s17測線)



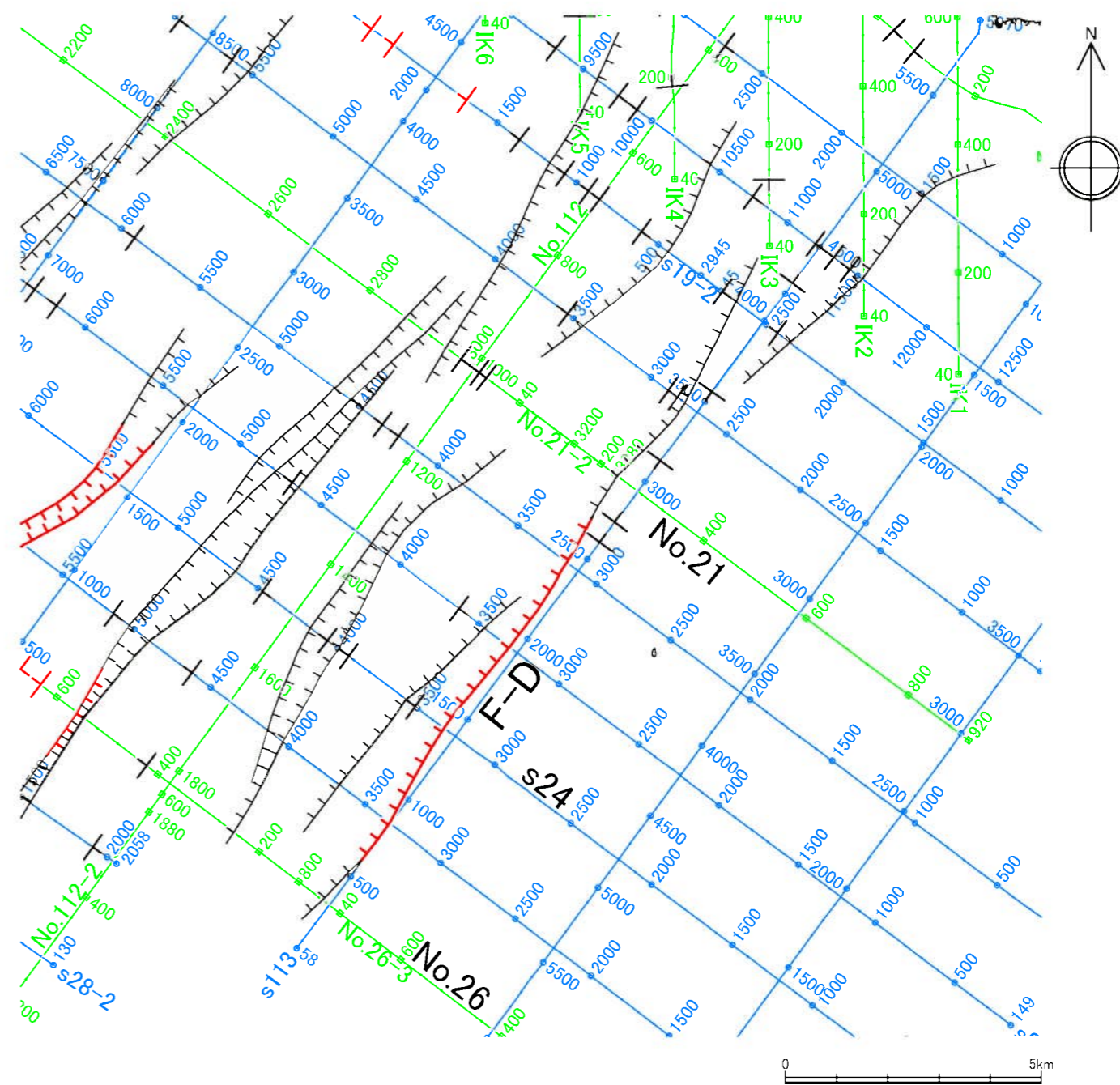
第1.2-170図(4) F-C断層の音波探査記録断面図 (s25測線)





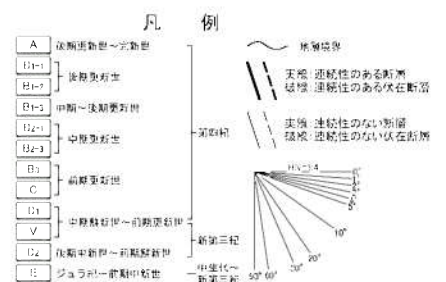
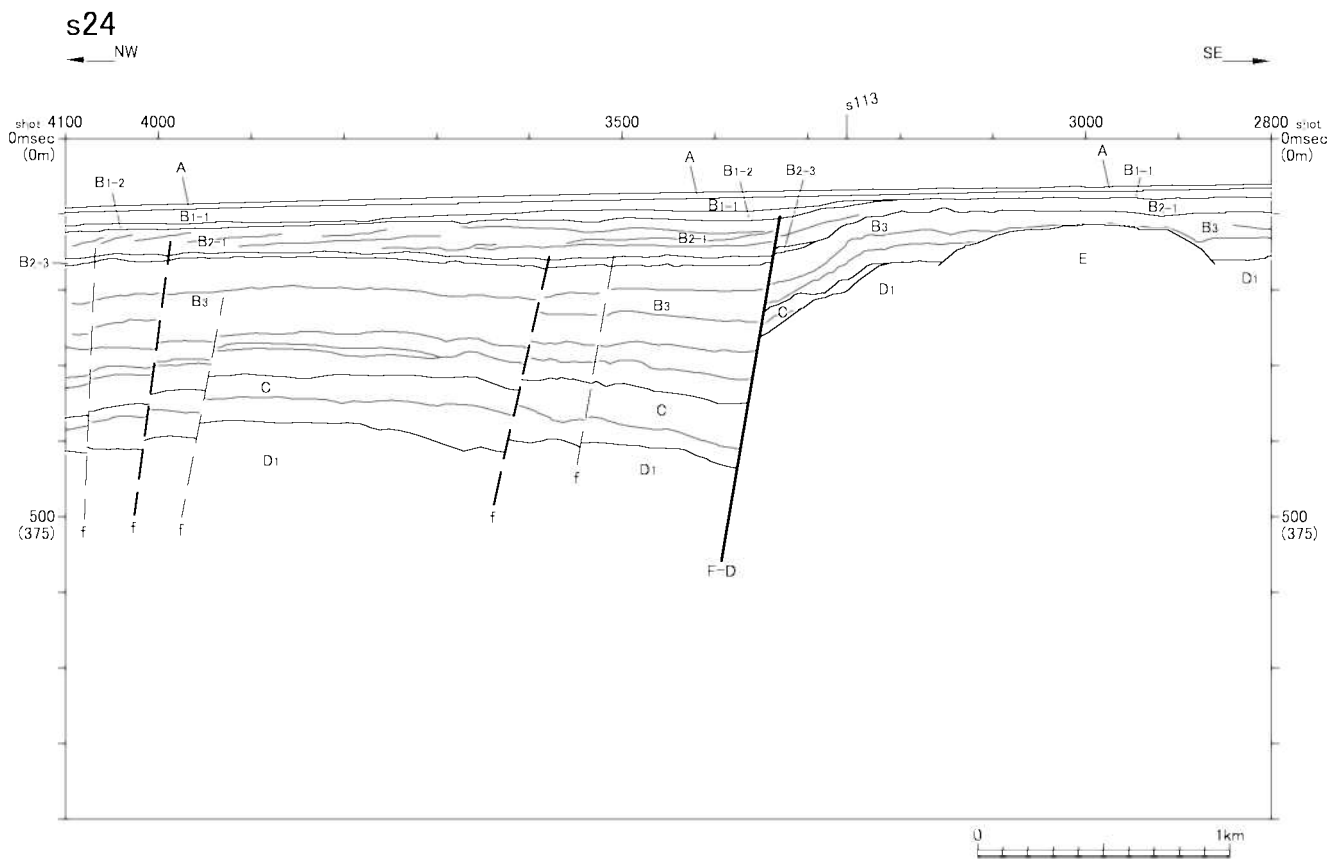
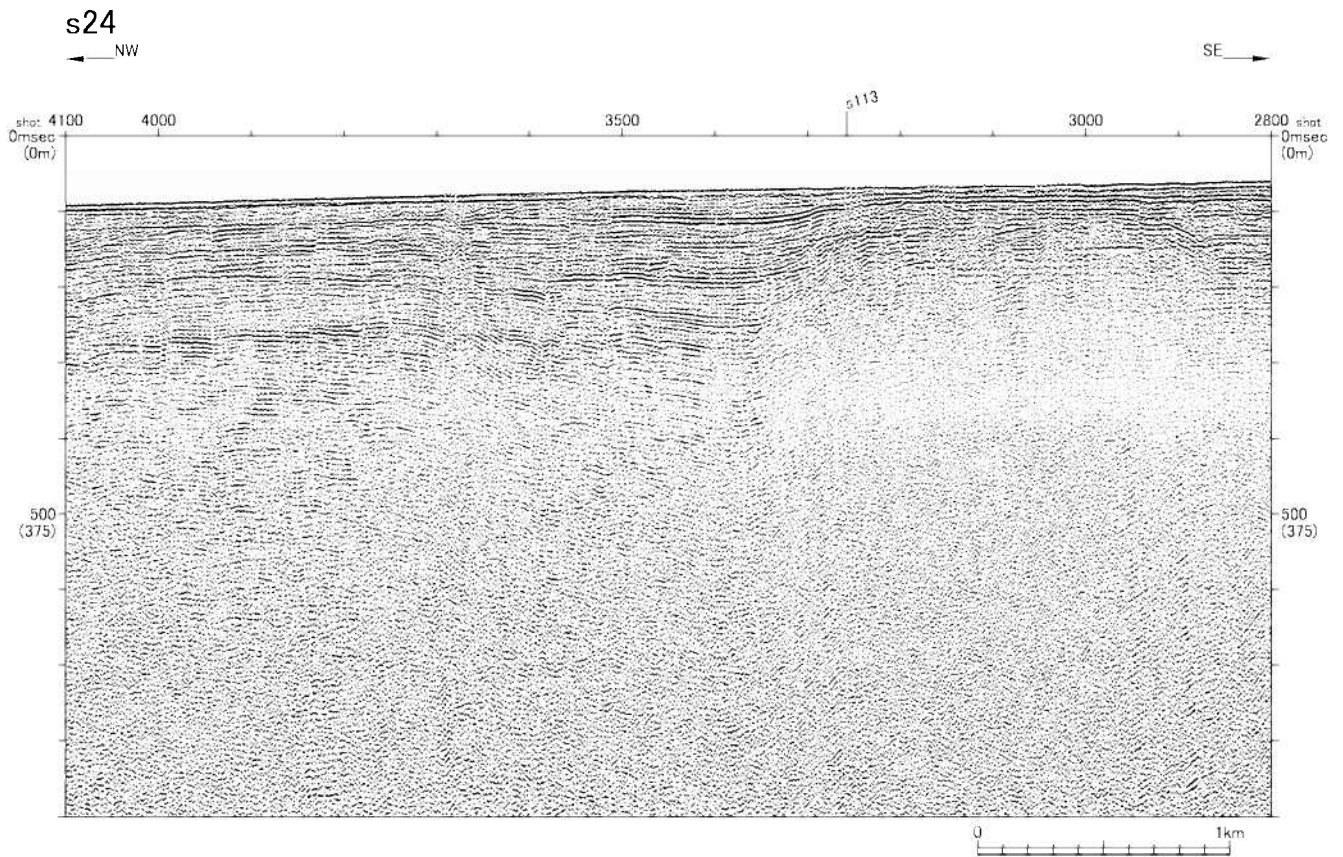
凡 例

- 連続性のある断層
- 連続性のある伏在断層
- 連続性のない断層
- 連続性のない伏在断層
- 九州電力株によるマルチチャンネル音波探査測線  
(G1ガン、ウォーターガン)
- 九州電力株によるシングルチャンネル音波探査測線  
(ウォーターガン、スーパーカ)

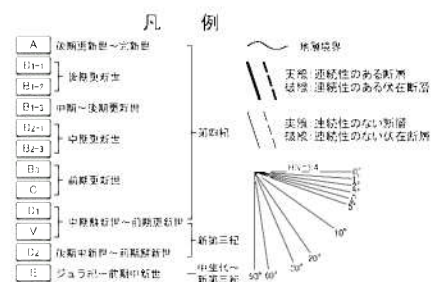
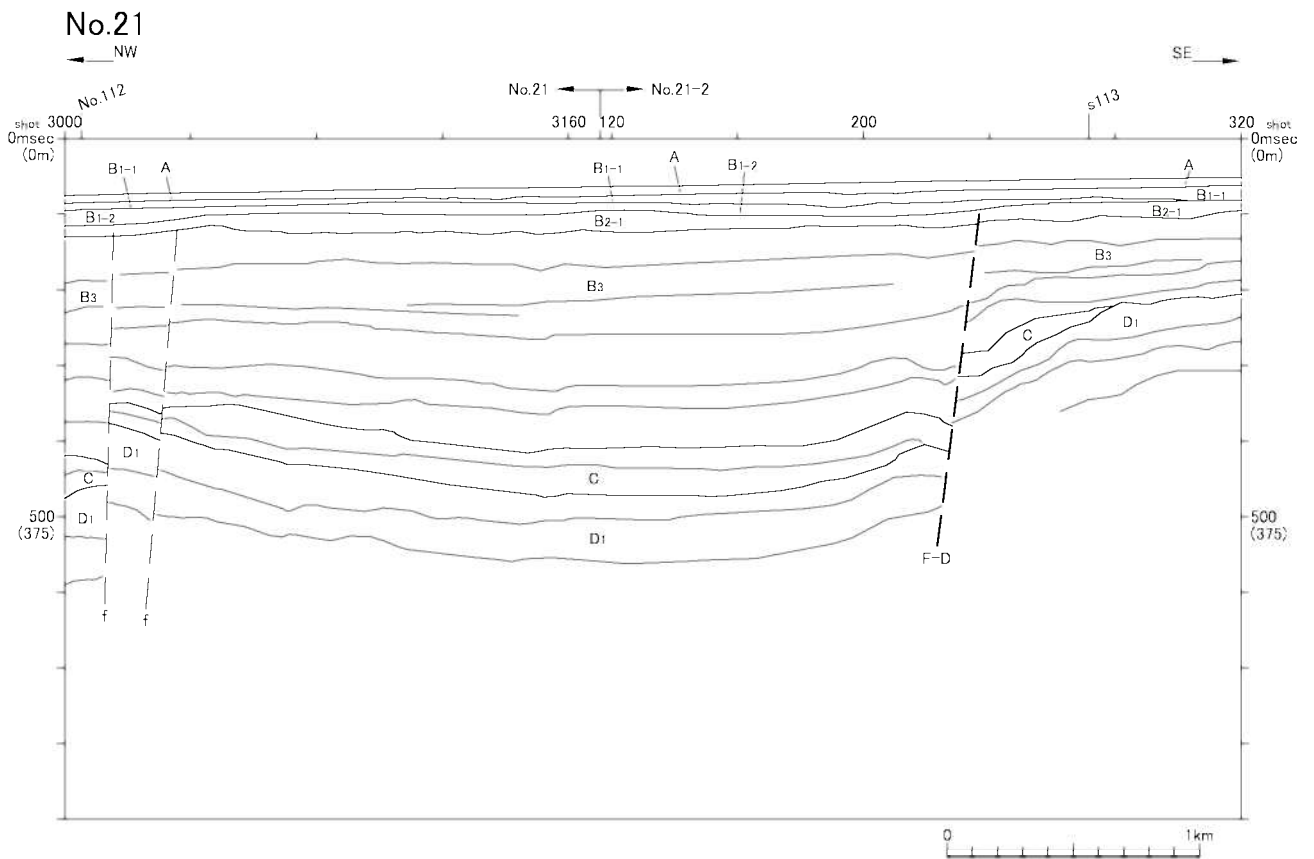
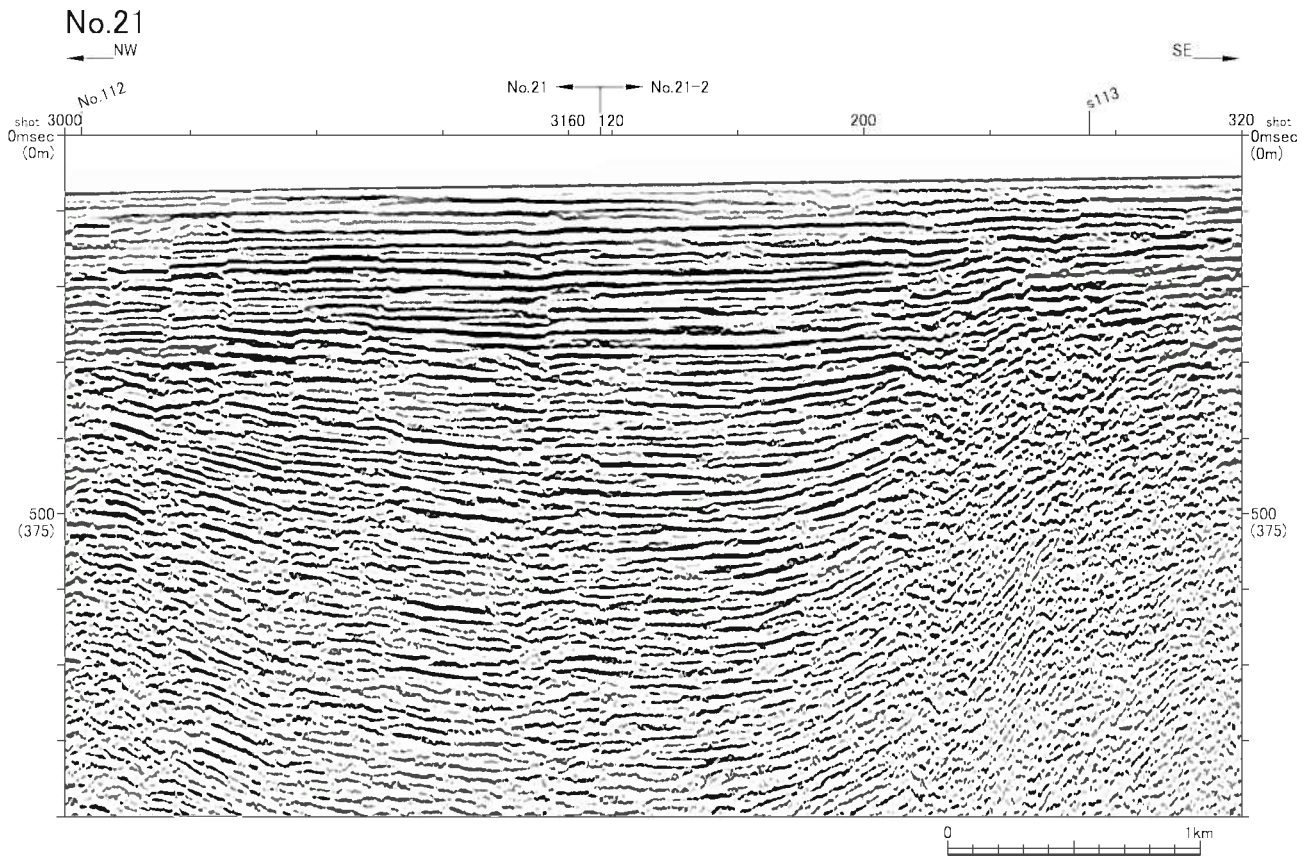


水涯線は、国土地理院発行の数値地図25000空間データ基盤(熊本・鹿児島)を編集したものである。

第1.2-171図 F-D断層位置図



第1.2-172図(1) F-D断層の音波探査記録断面図 (s24測線)

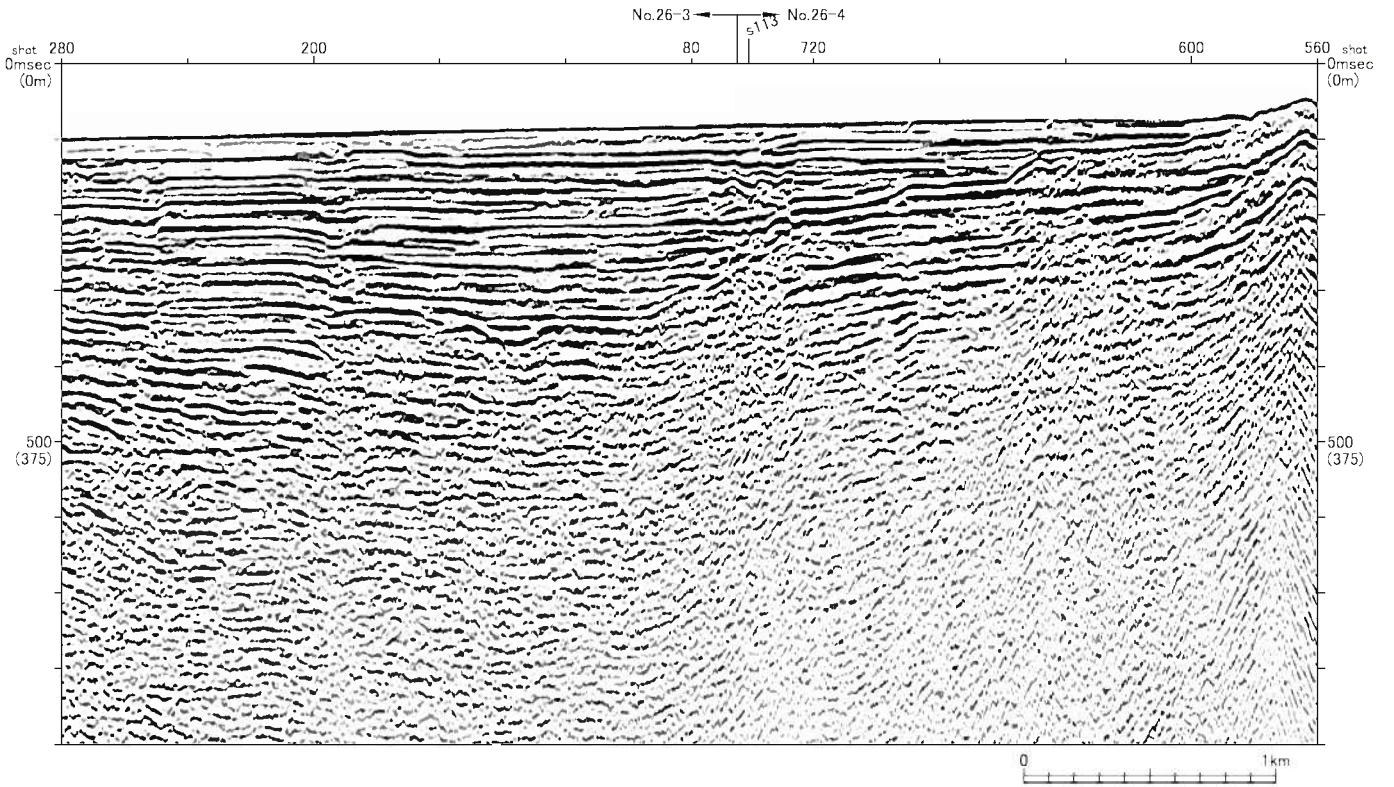


第1.2-172図(2) F-D断層の音波探査記録断面図 (No.21測線)

No.26

NW

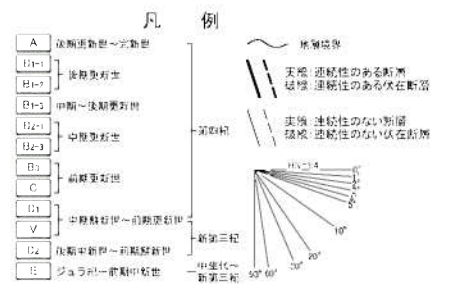
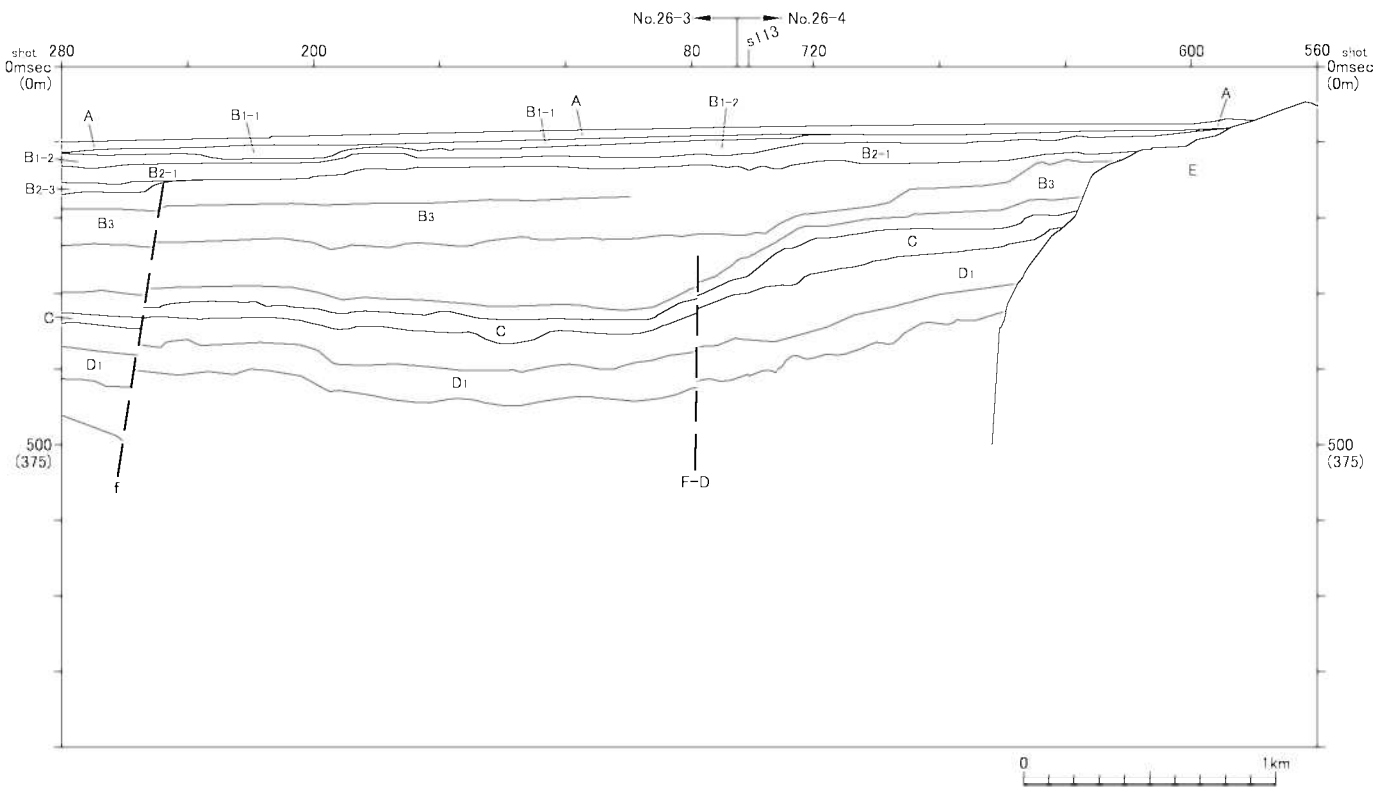
SE



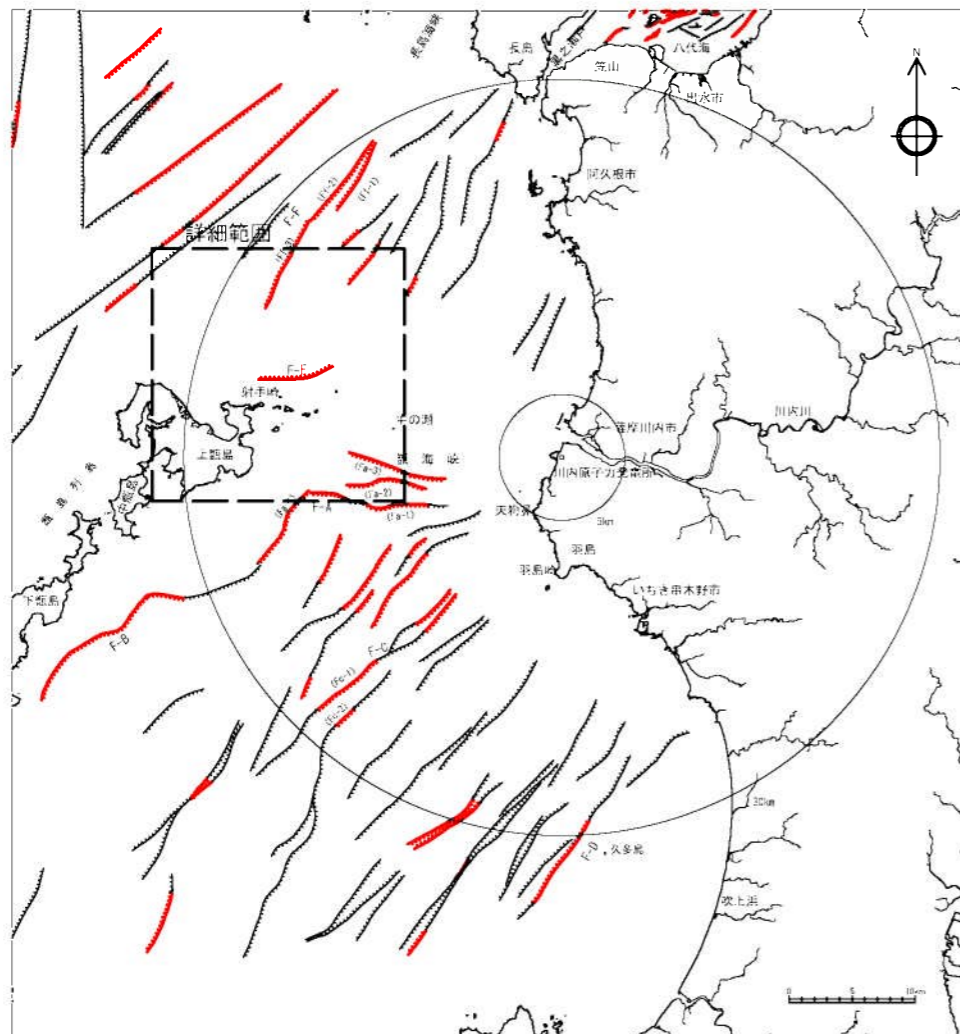
No.26

NW

SE

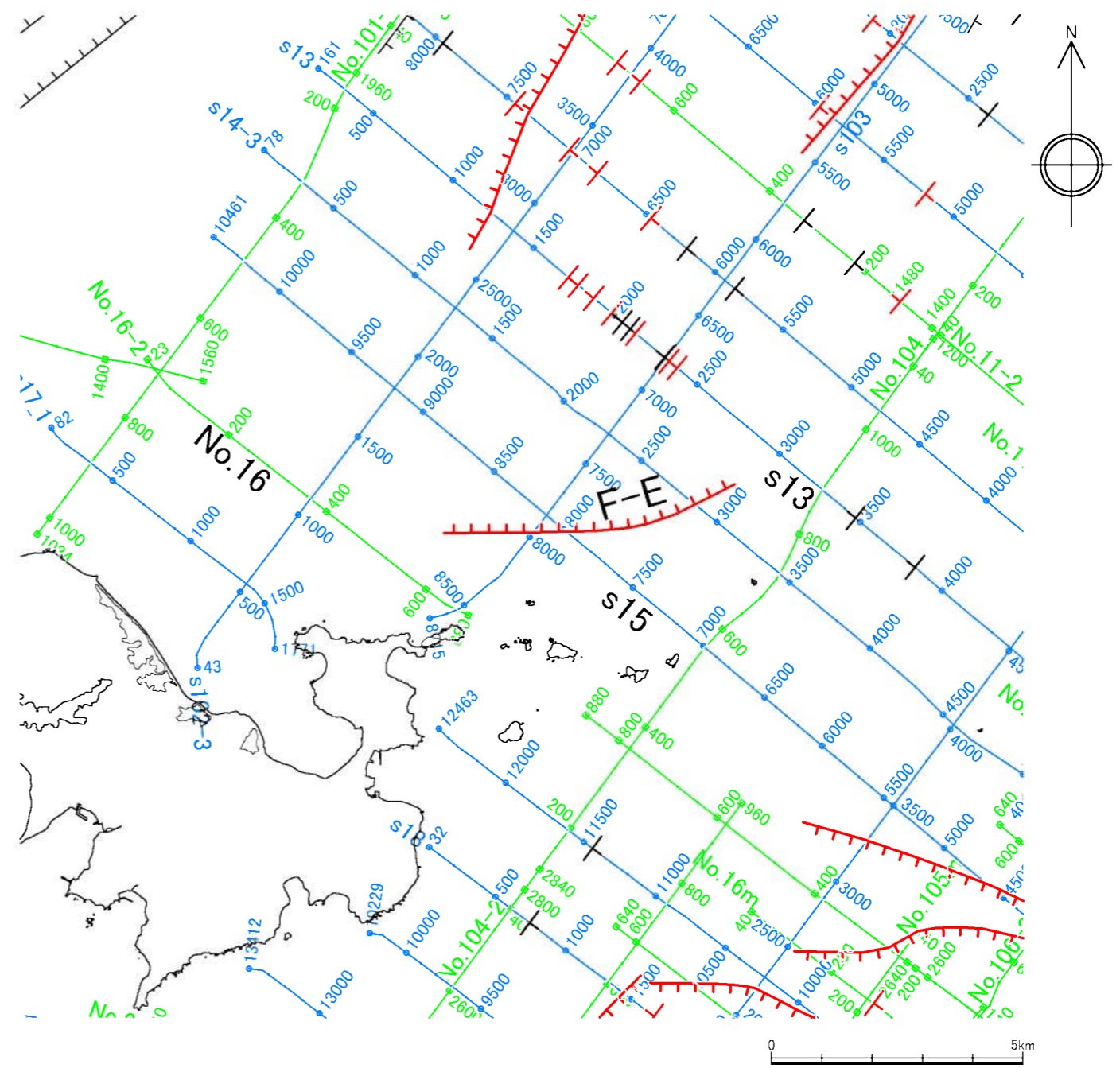


第1.2-172図(3) F-D断層の音波探査記録断面図 (No.26測線)



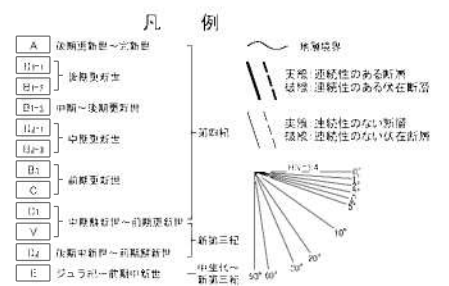
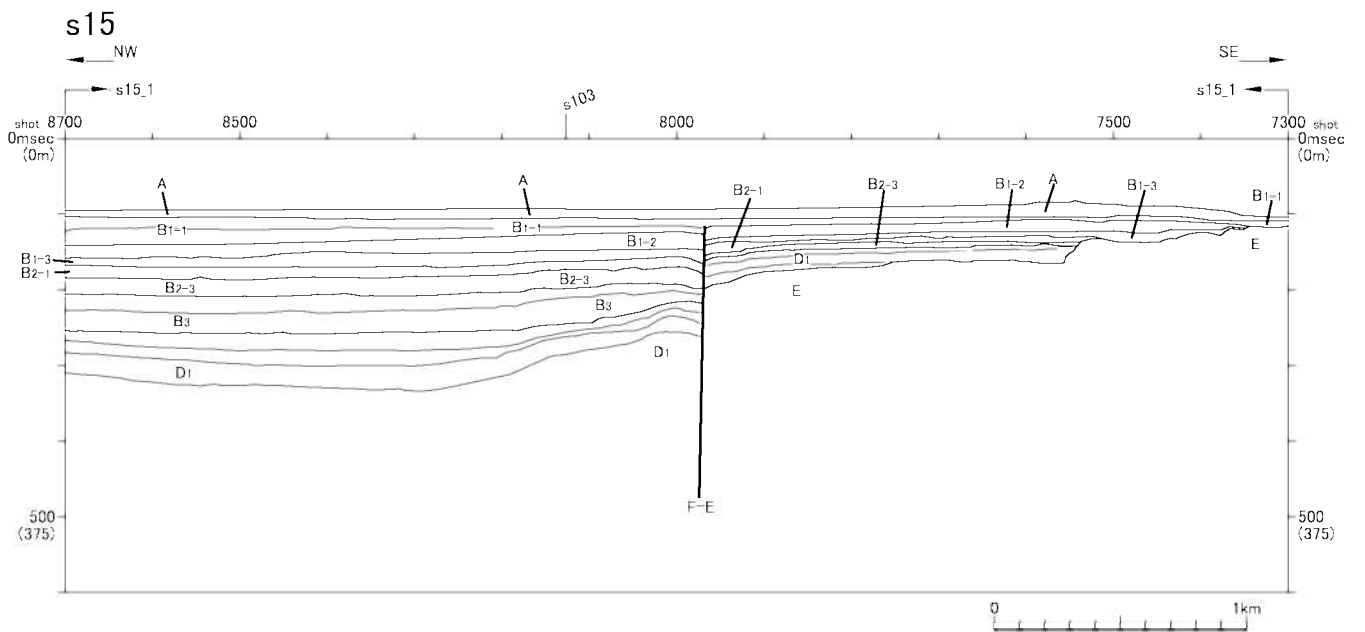
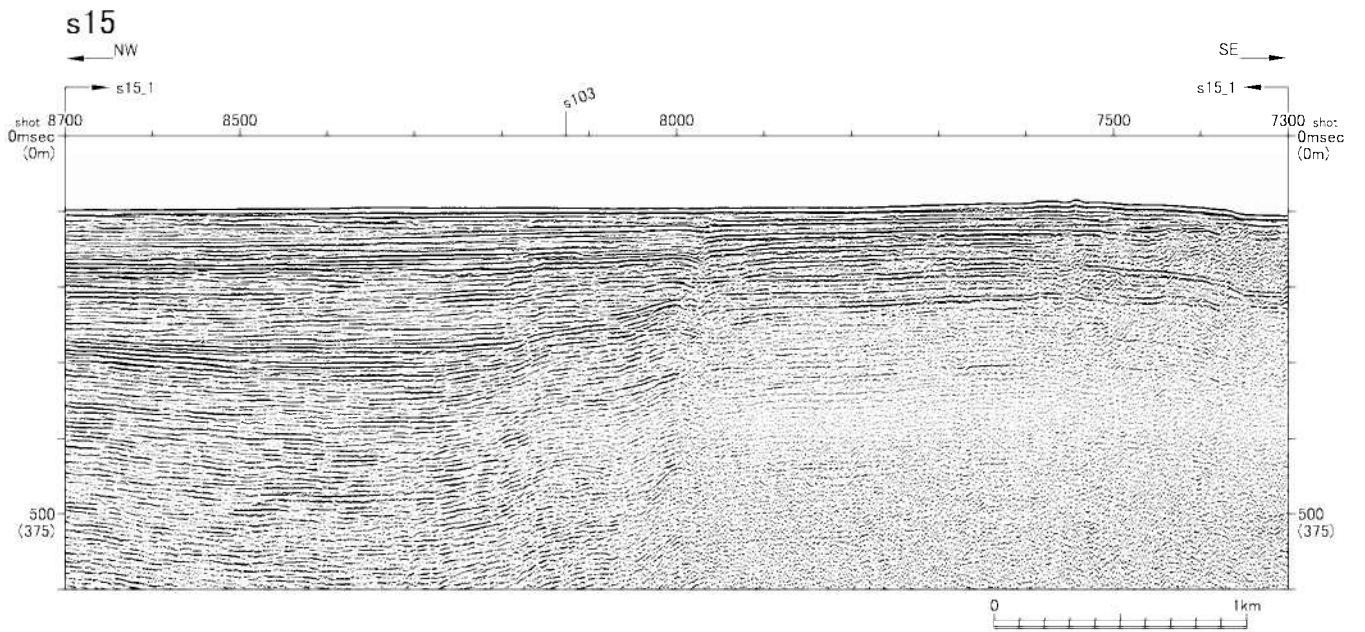
凡 例

- 連続性のある断層
- 連続性のある伏在断層
- 連続性のない断層
- 連続性のない伏在断層
- 九州電力株によるマルチチャンネル音波探査測線 (G1ガン、ウォーターガン)
- 九州電力株によるシングルチャンネル音波探査測線 (ウォーターガン、スーパーカ)

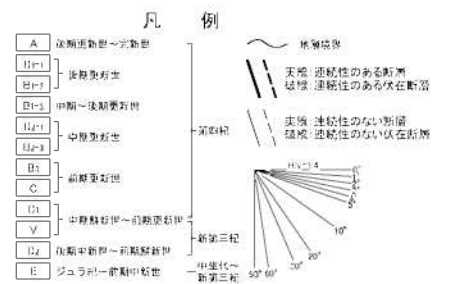
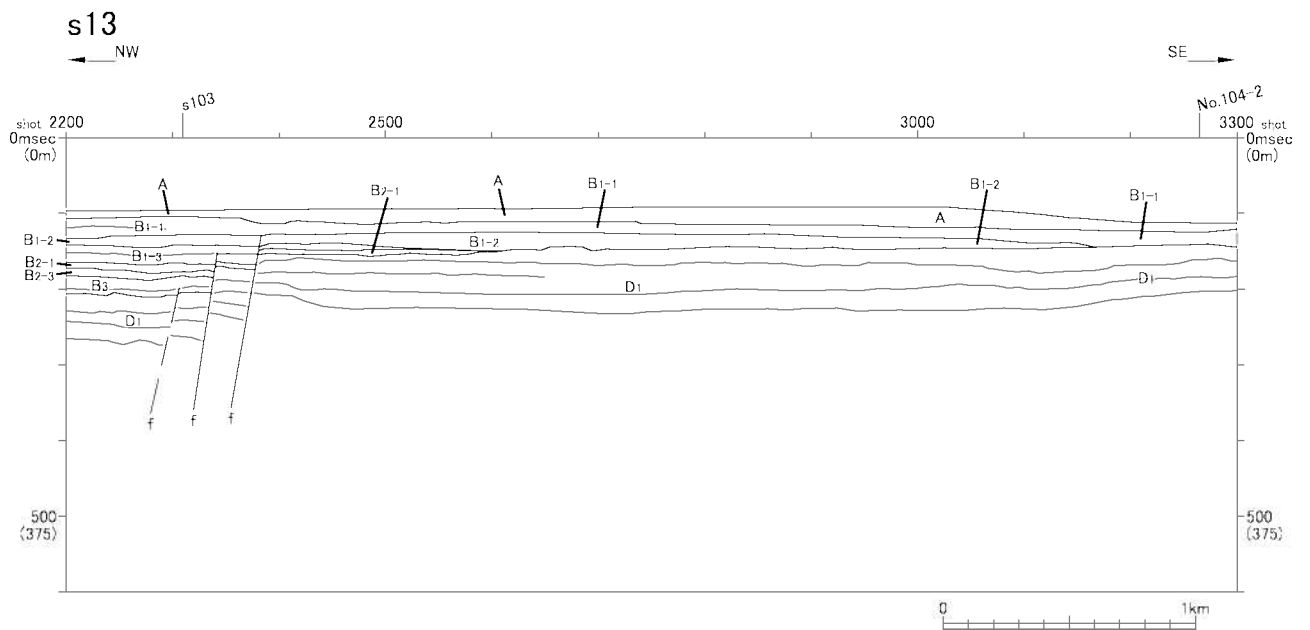
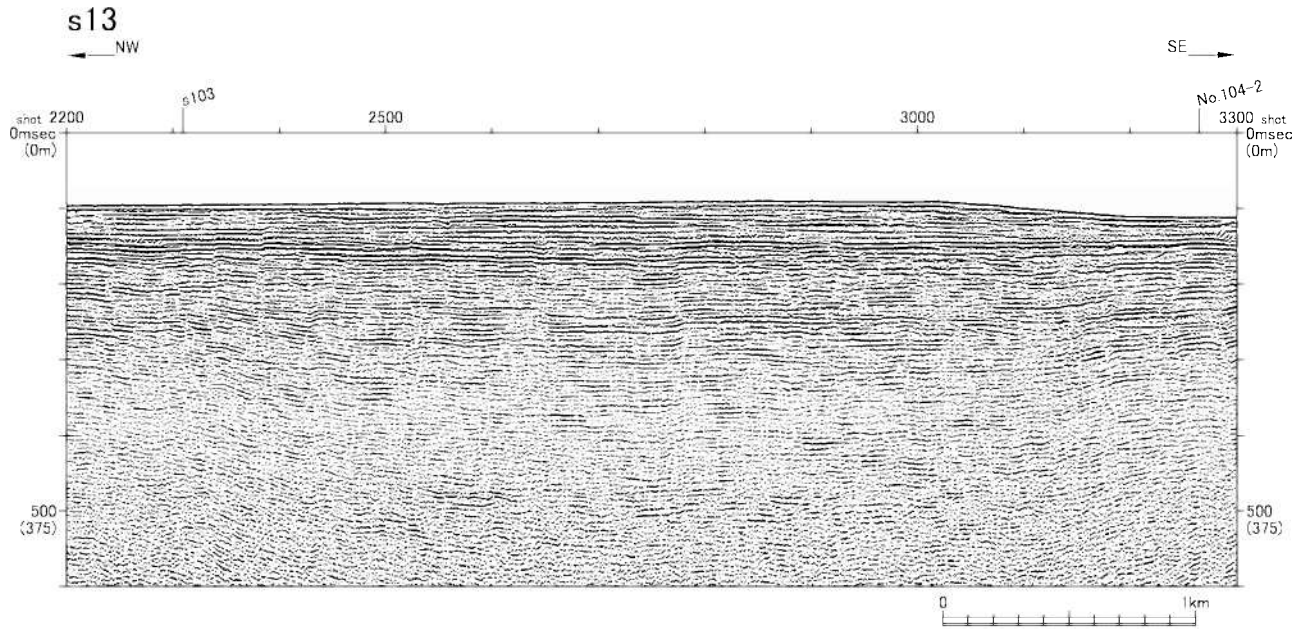


水涯線は、国土地理院発行の数値地図25000空間データ基盤(熊本・鹿児島)を編集したものである。

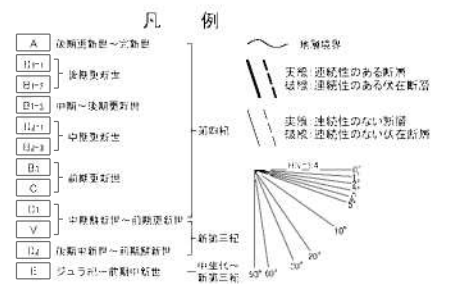
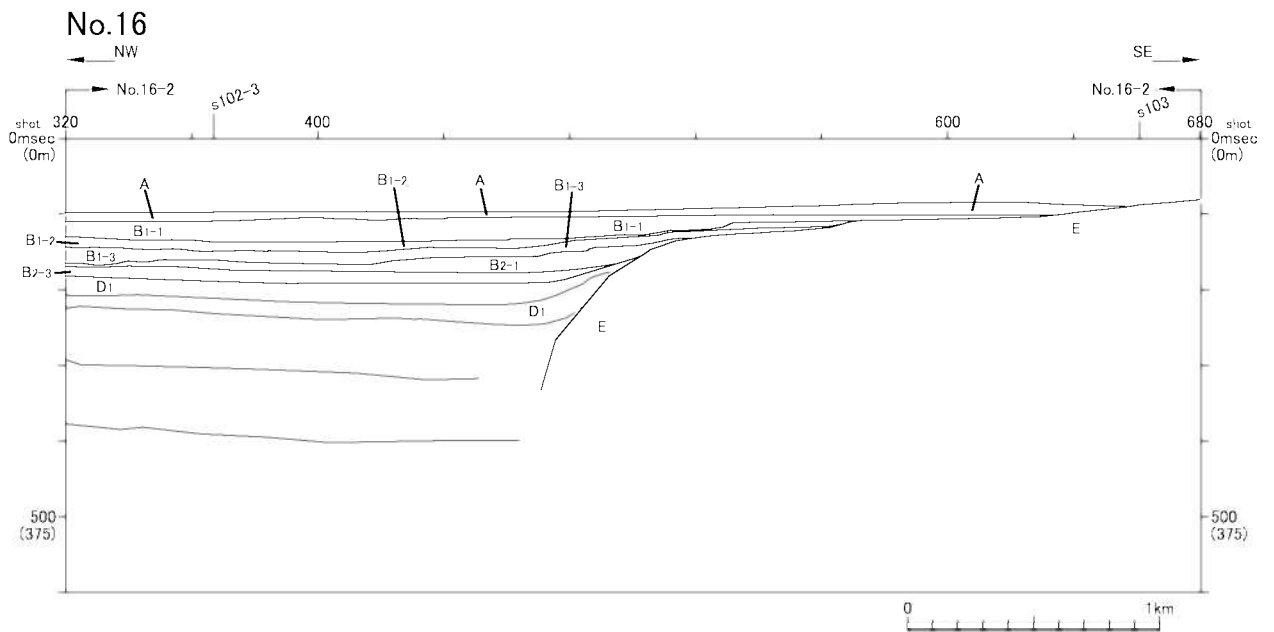
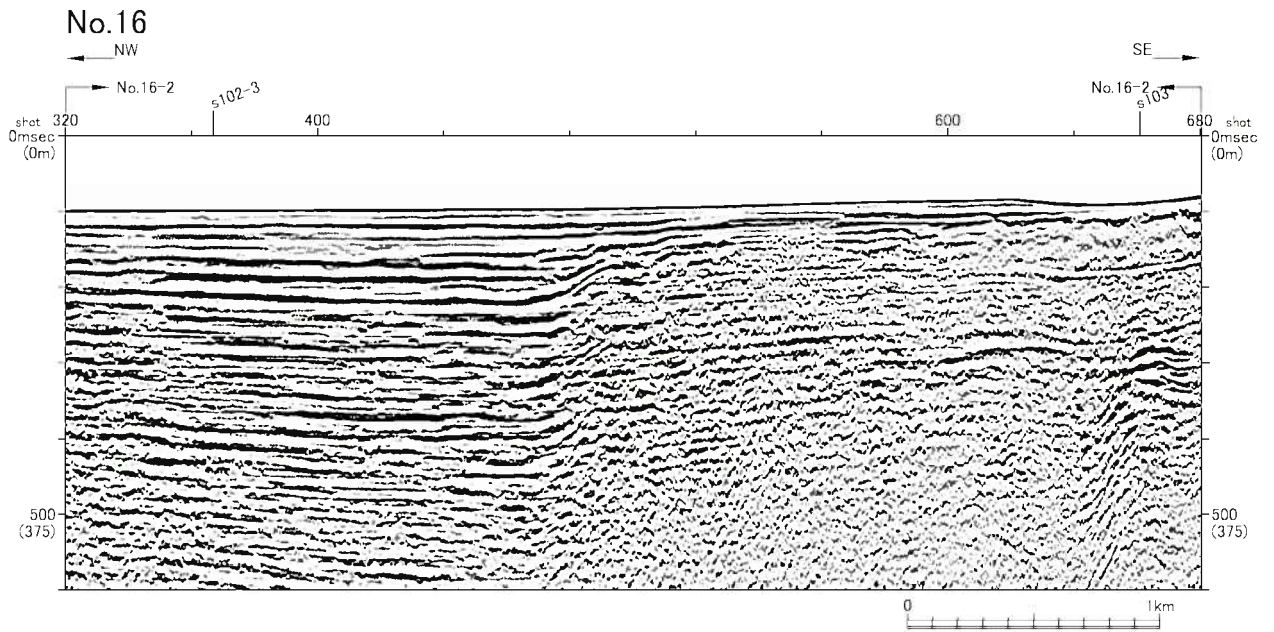
第1.2-173図 F-E断層位置図



第1.2-174図(1) F-E断層の音波探査記録断面図 (s15測線)

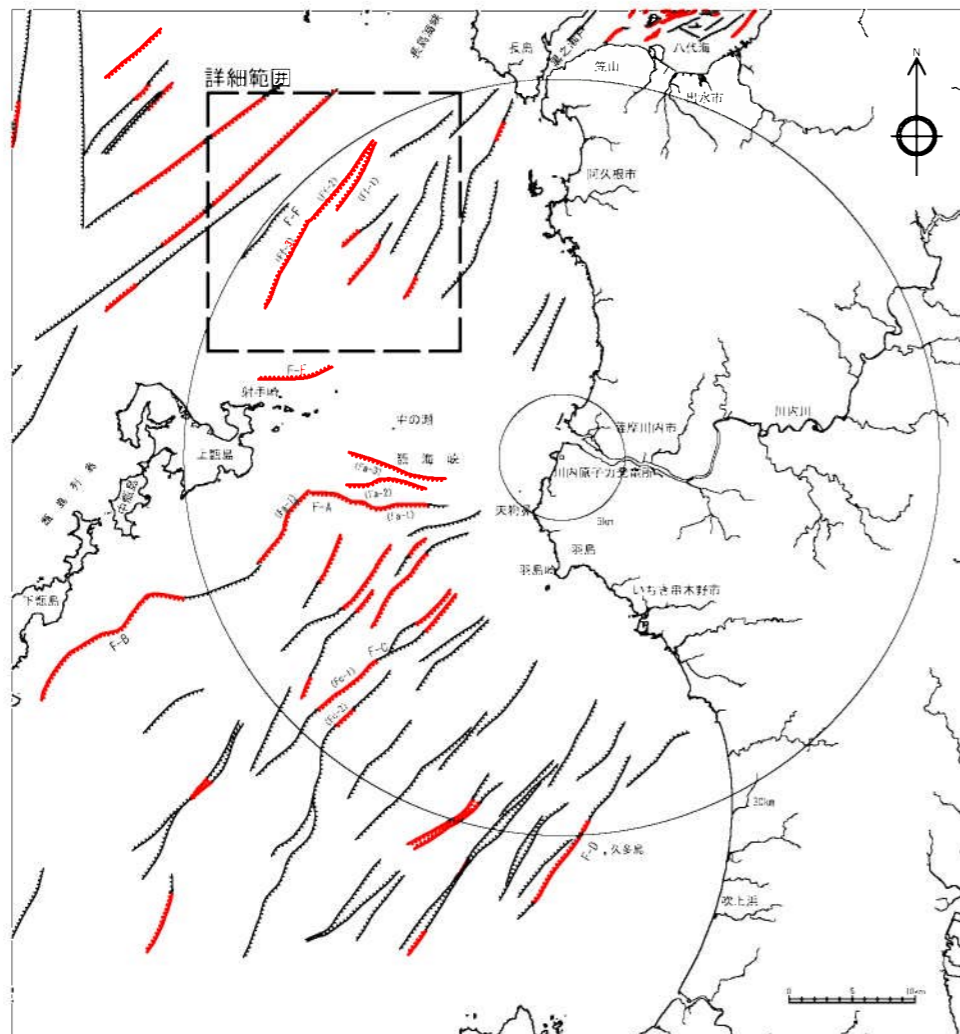


第1.2-174図(2) F-E断層の音波探査記録断面図 (s13測線)



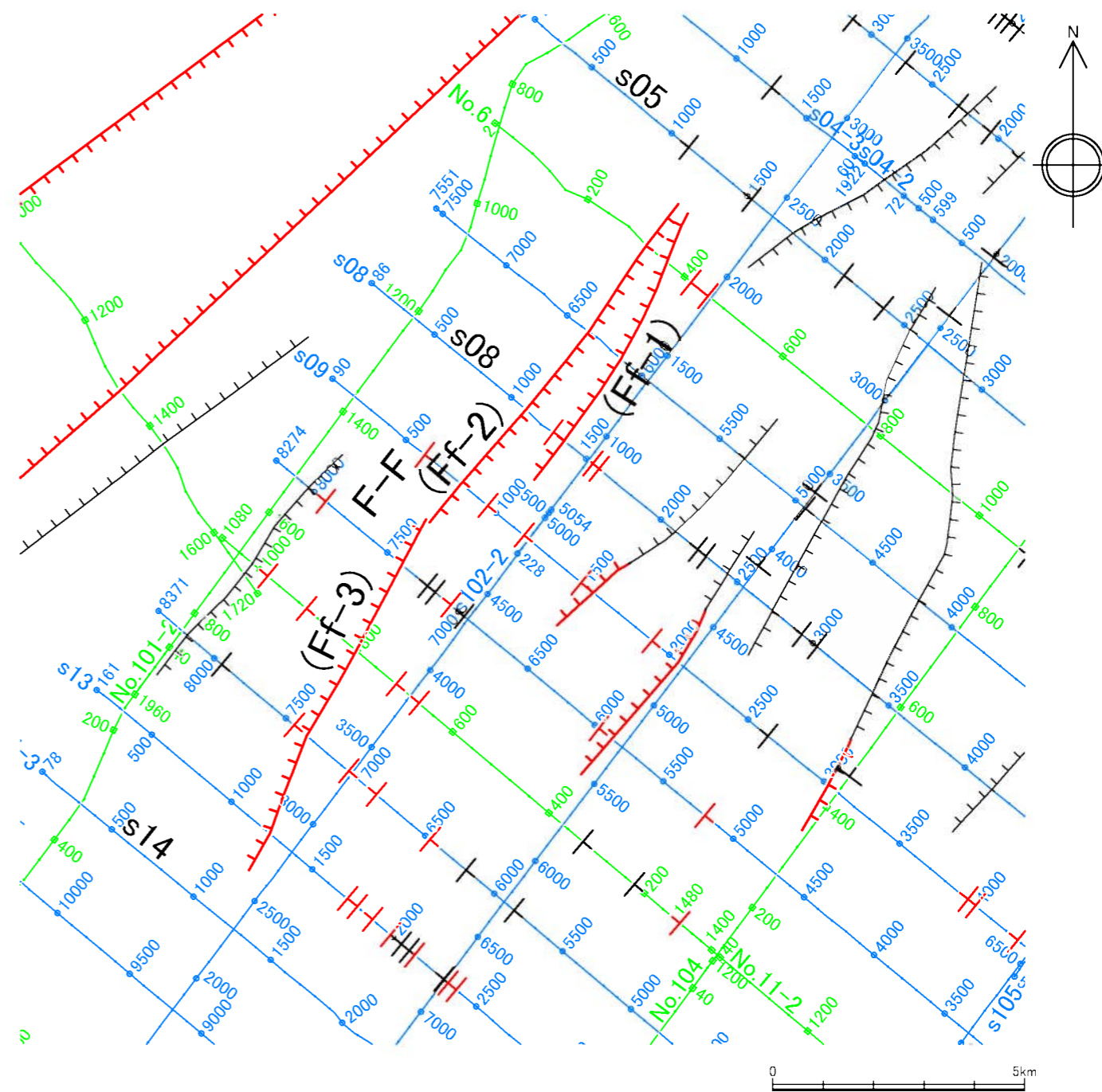
第1.2-174図(3) F-E断層の音波探査記録断面図 (No.16測線)





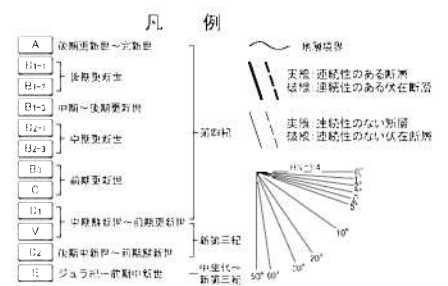
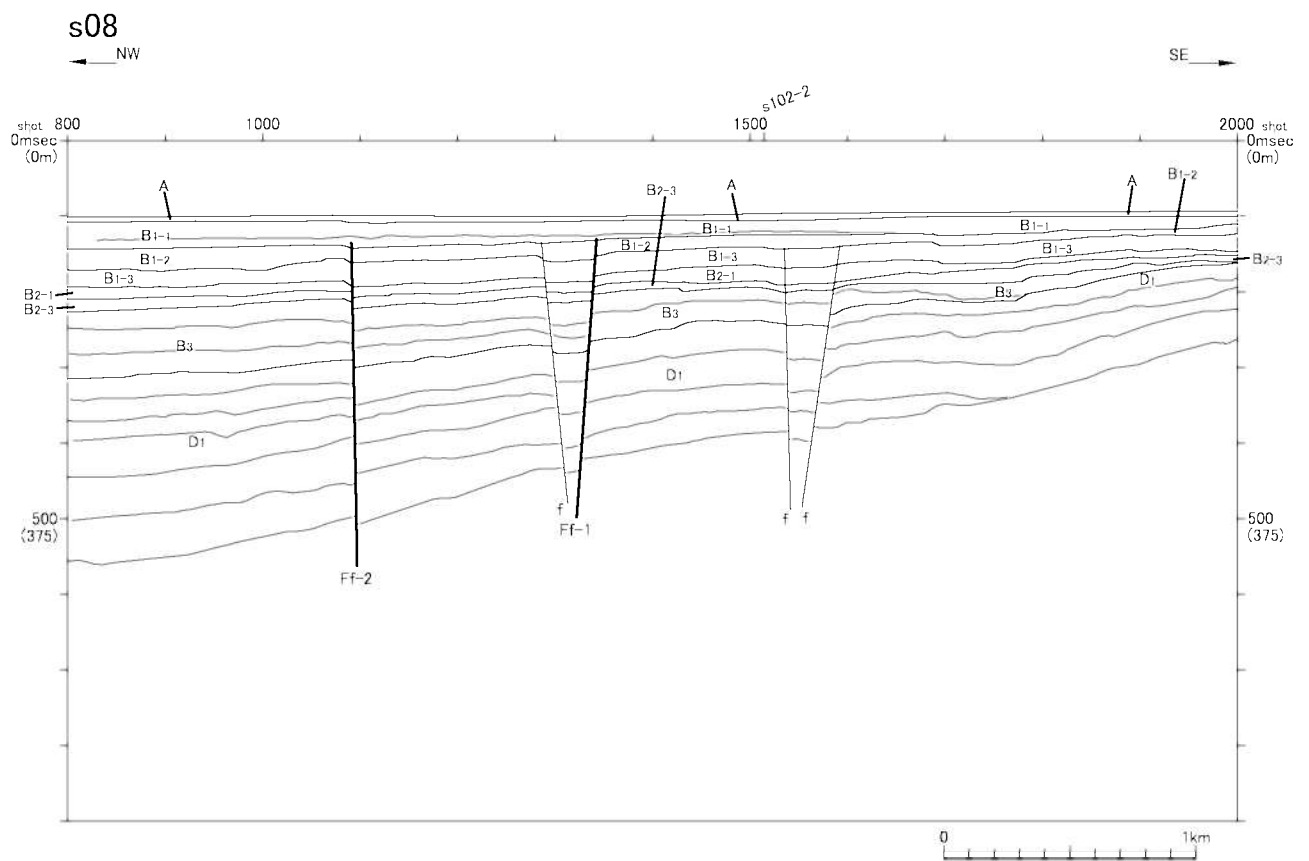
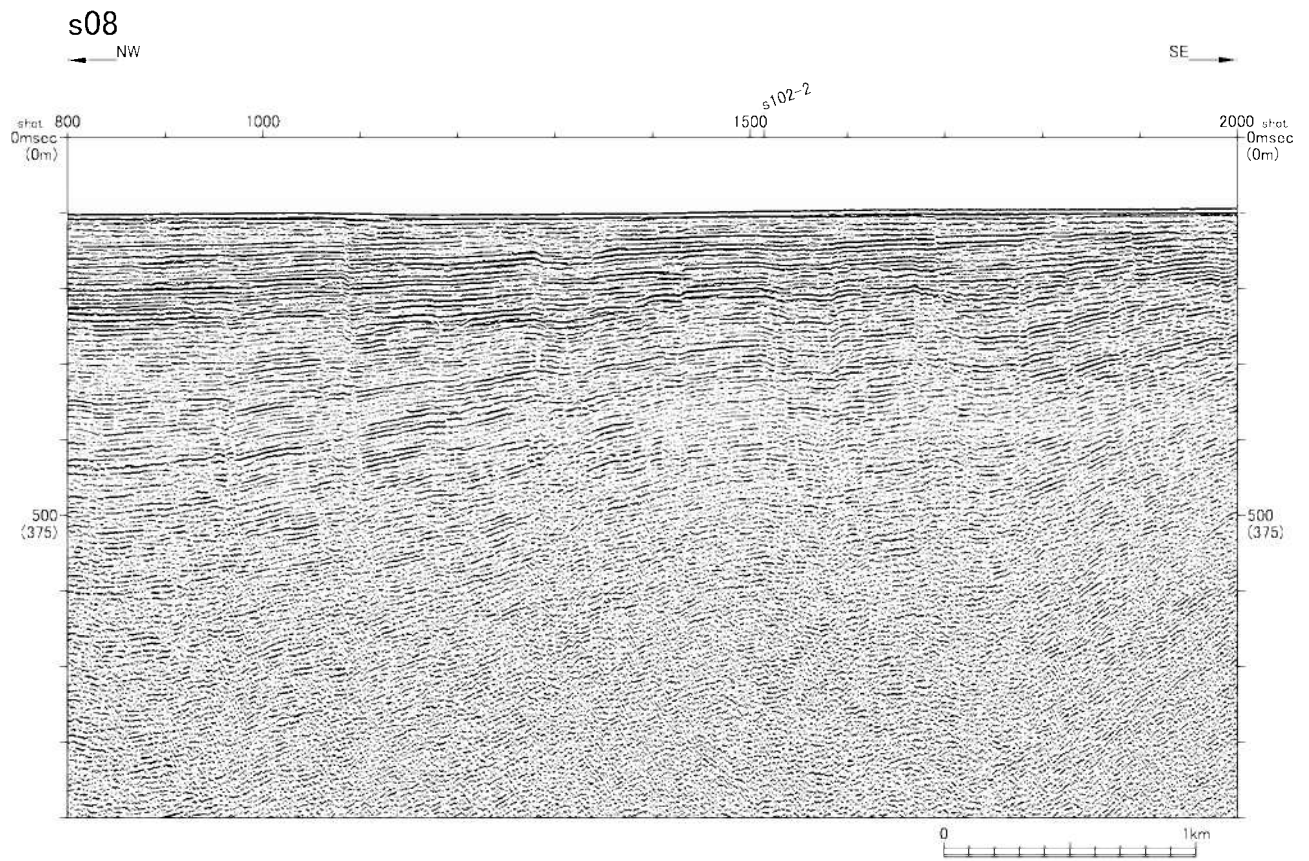
凡 例

- 連続性のある断層
- 連続性のある伏在断層
- 連続性のない断層
- 連続性のない伏在断層
- 九州電力株によるマルチチャンネル音波探査測線 (G1ガン、ウォーターガン)
- 九州電力株によるシングルチャンネル音波探査測線 (ウォーターガン、スーパーカ)

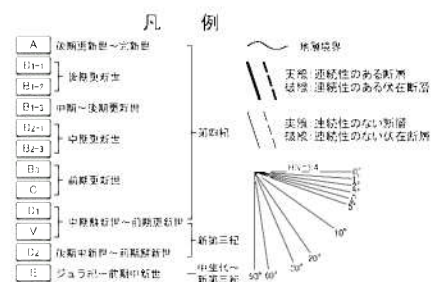
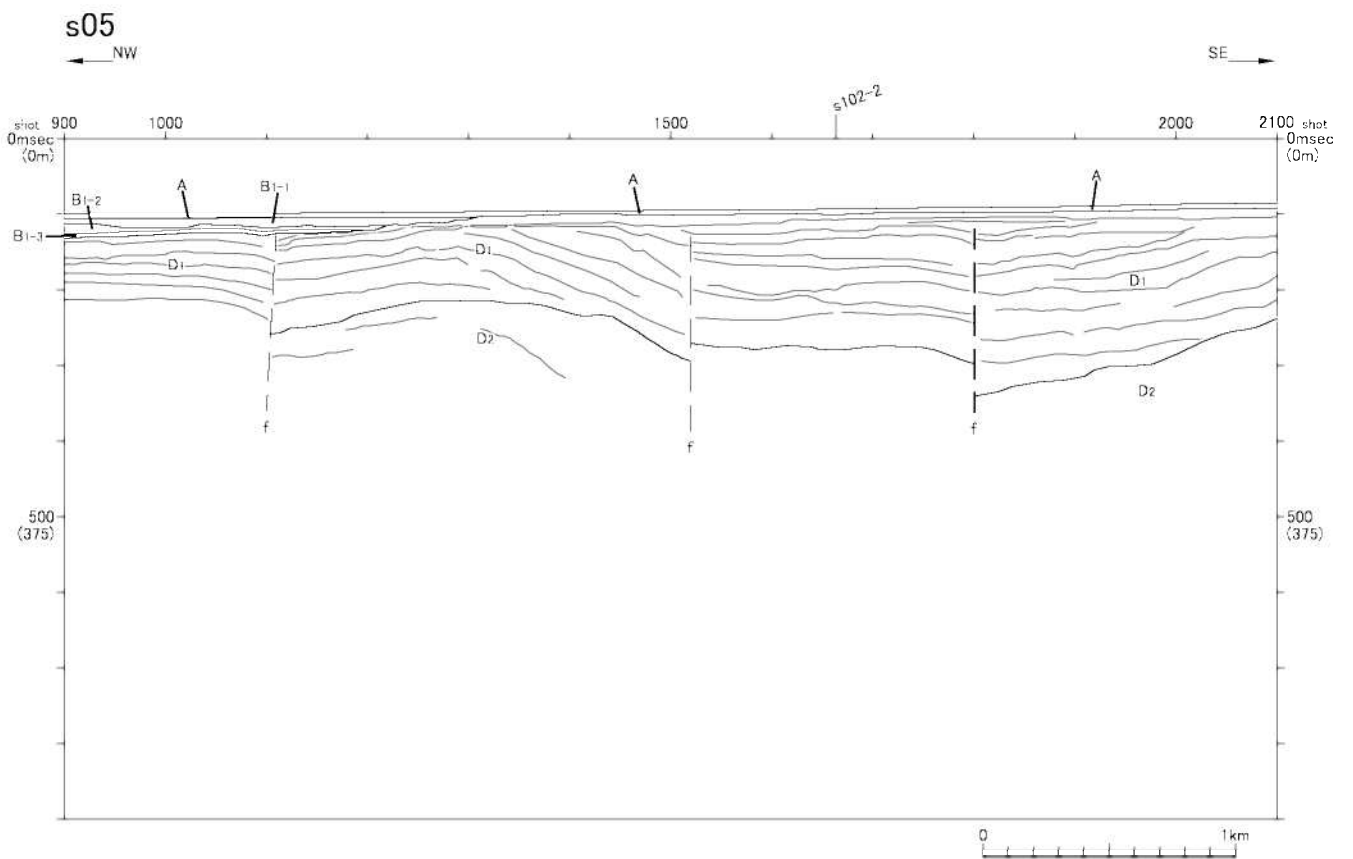
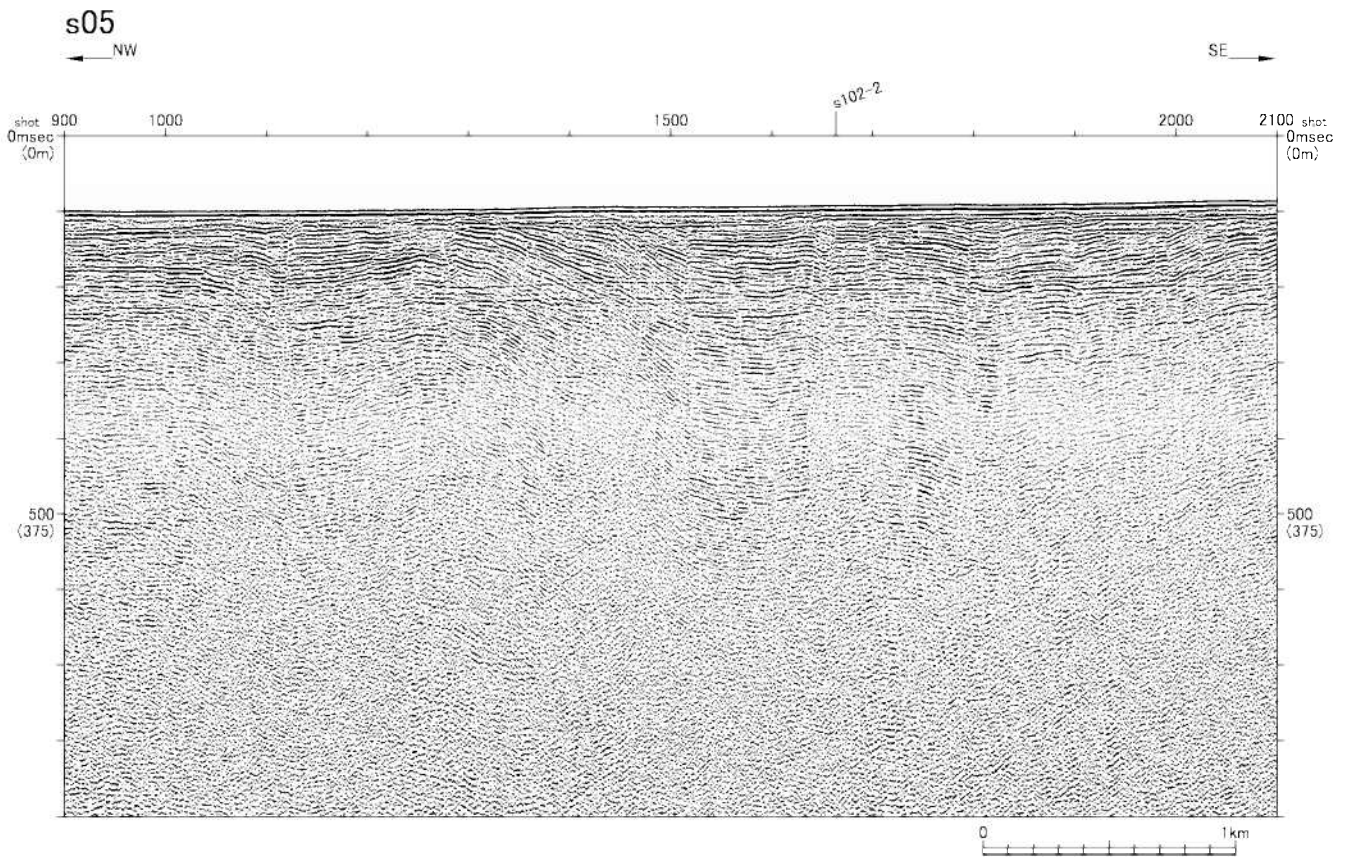


水涯線は、国土地理院発行の数値地図25000空間データ基盤(熊本・鹿児島)を編集したものである。

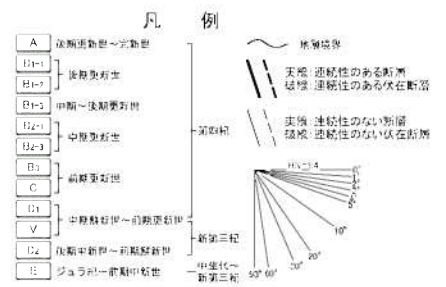
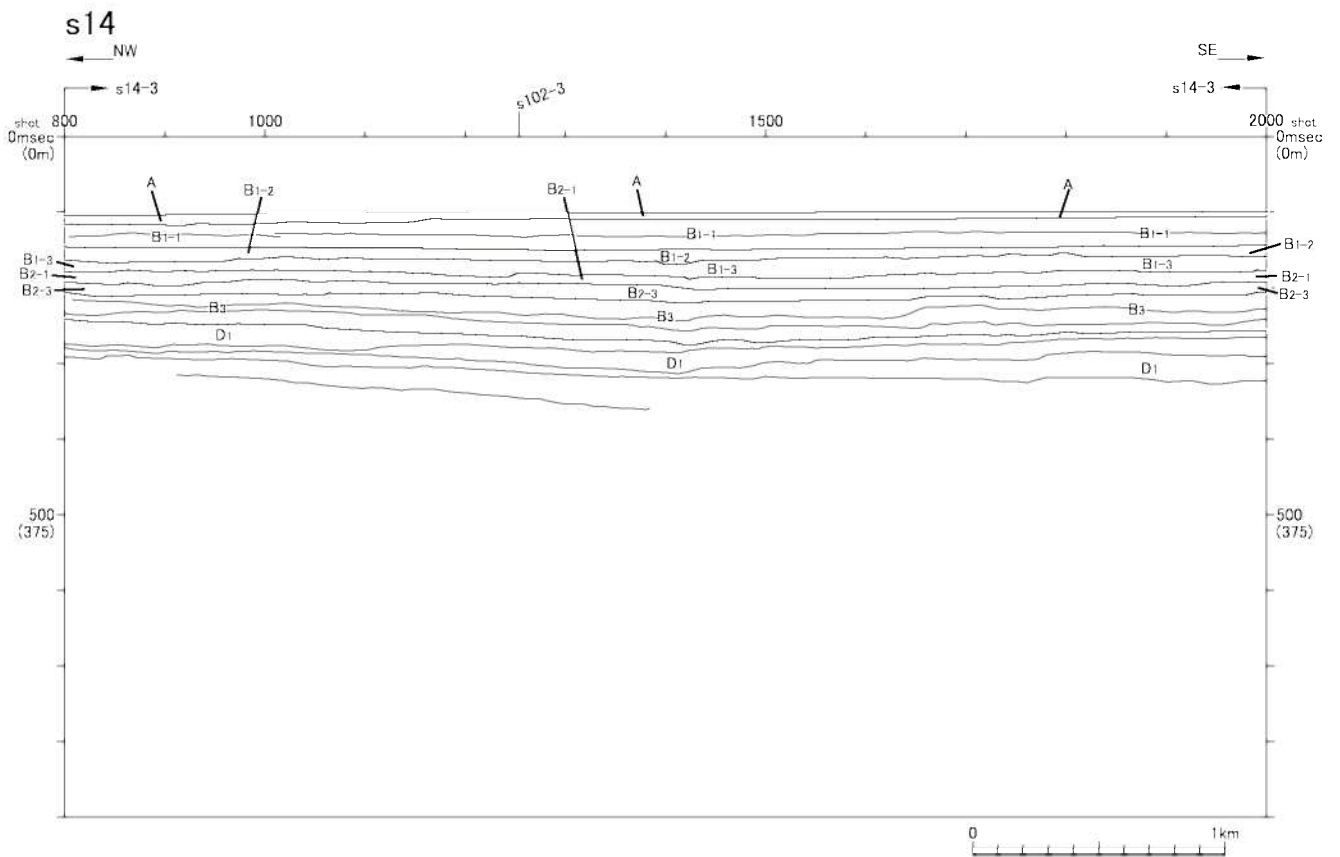
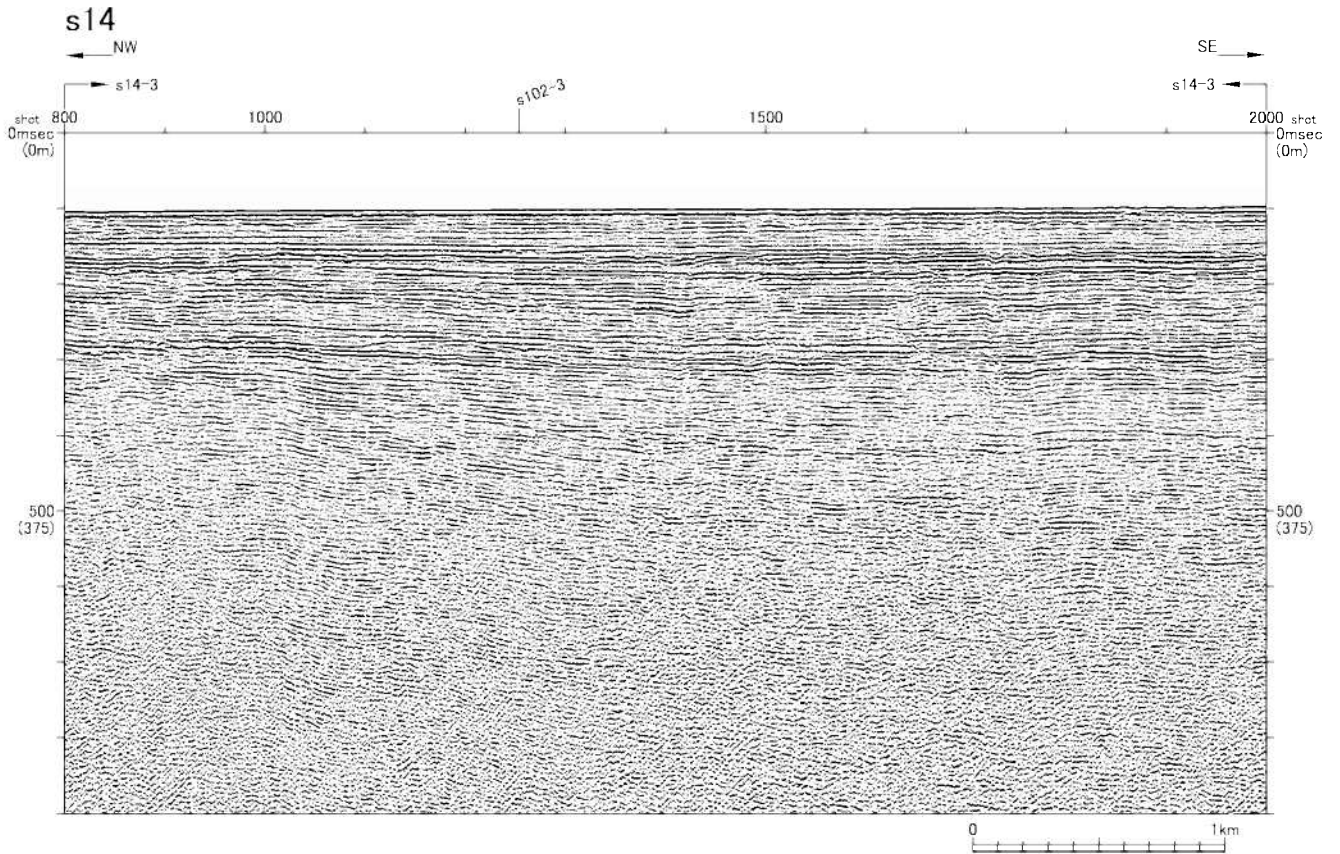
第1.2-175図 F-F断層位置図



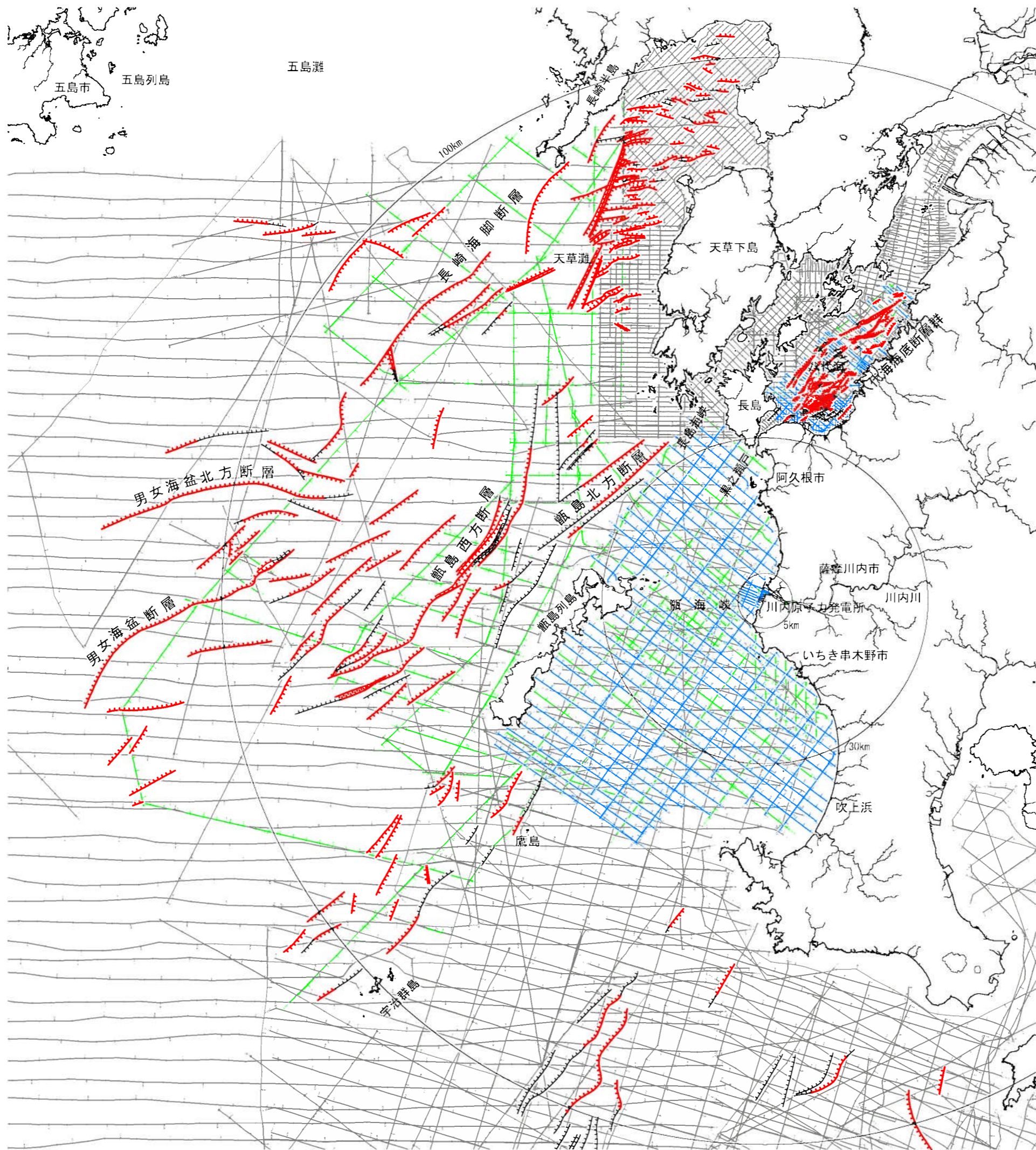
第1.2-176図(1) F-F断層の音波探査記録断面図 (s08測線)



第1.2-176図(2) F-F断層の音波探査記録断面図 (s05測線)



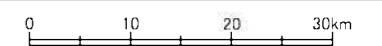
第1.2-176図(3) F-F断層の音波探査記録断面図 (s14測線)



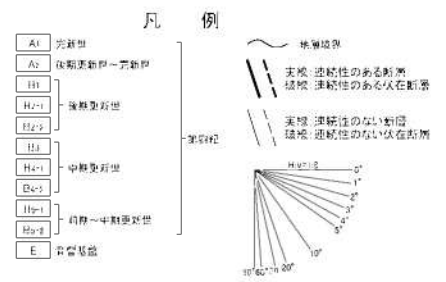
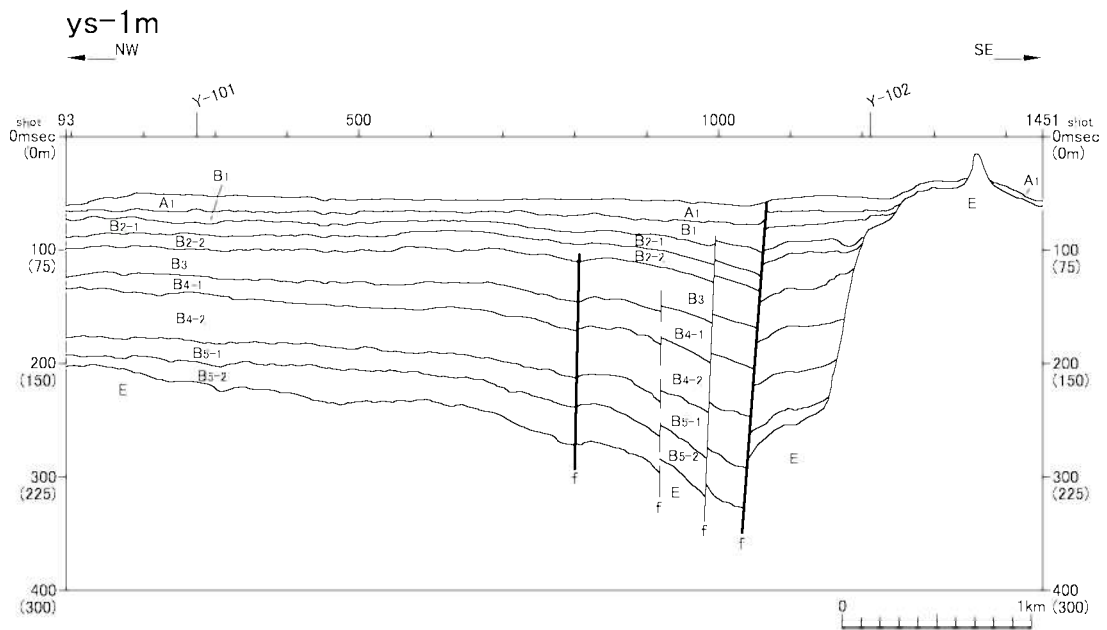
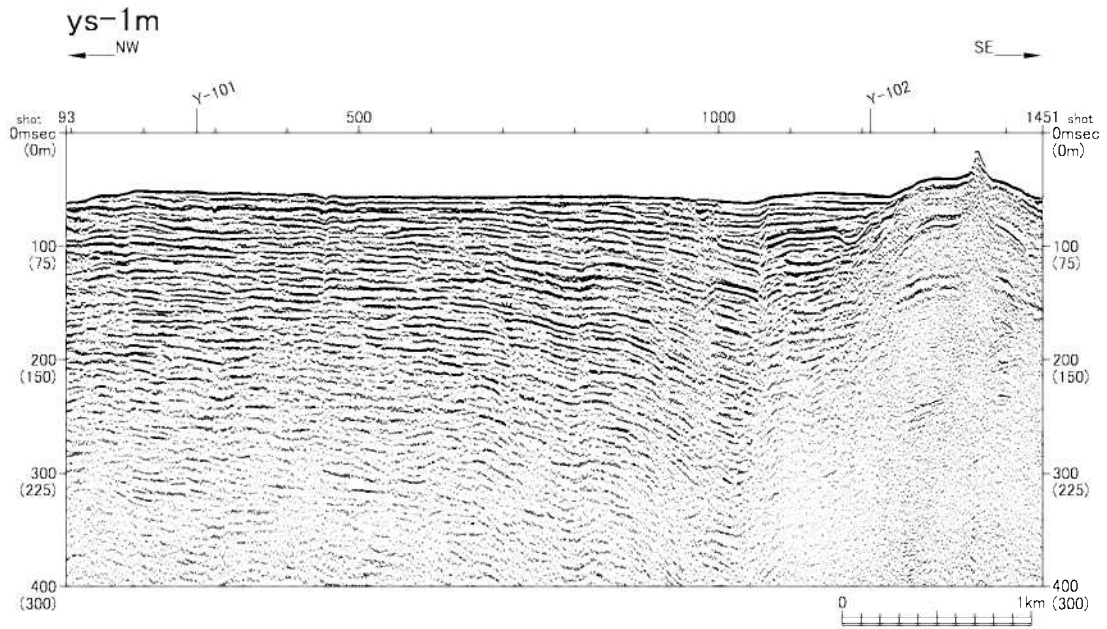
凡 例

- 連続性のある断層
- - - - - 連続性のある伏在断層
- 九州電力株による  
マルチチャンネル音波探査測線  
(G1ガン、ウォーターガン)
- 九州電力株による  
シングルチャンネル音波探査測線  
(ウォーターガン、スパーク)
- 他機関による音波探査測線

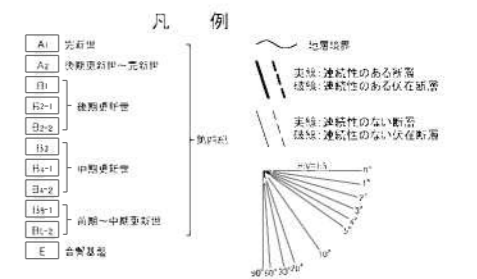
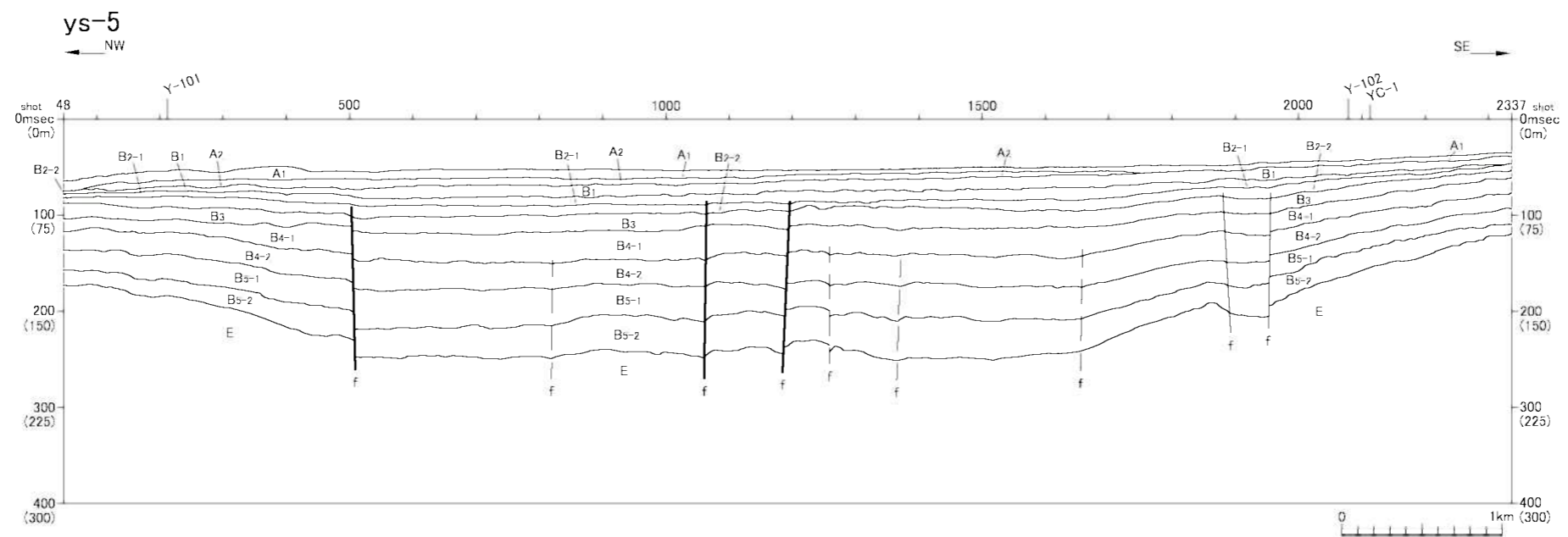
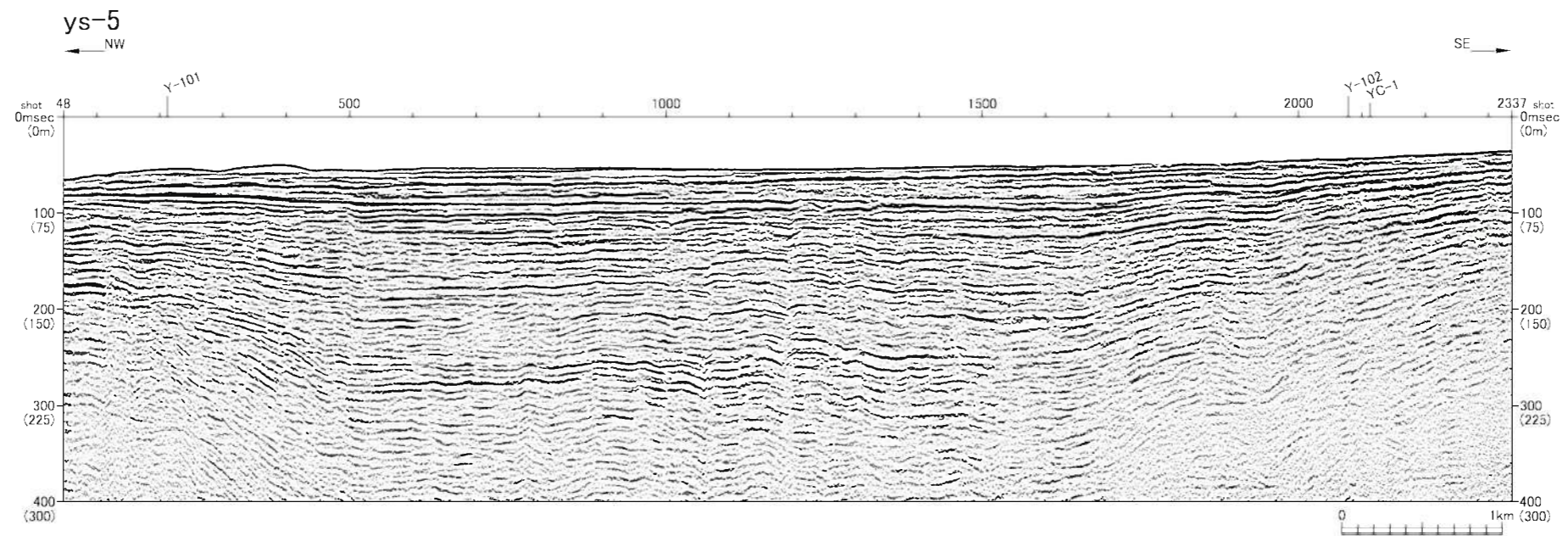
水涯線は、国土地理院発行の数値地図25000空間データ基盤(長崎)他を編集したものである。



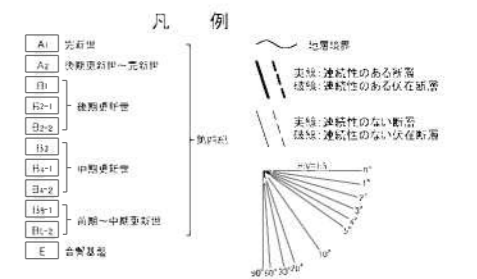
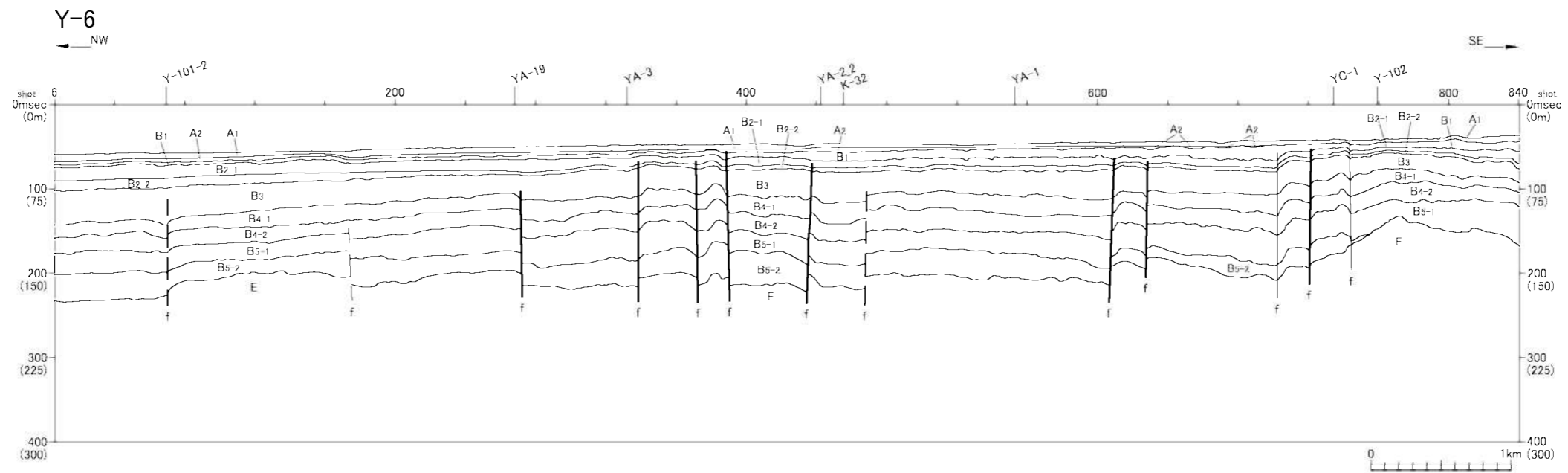
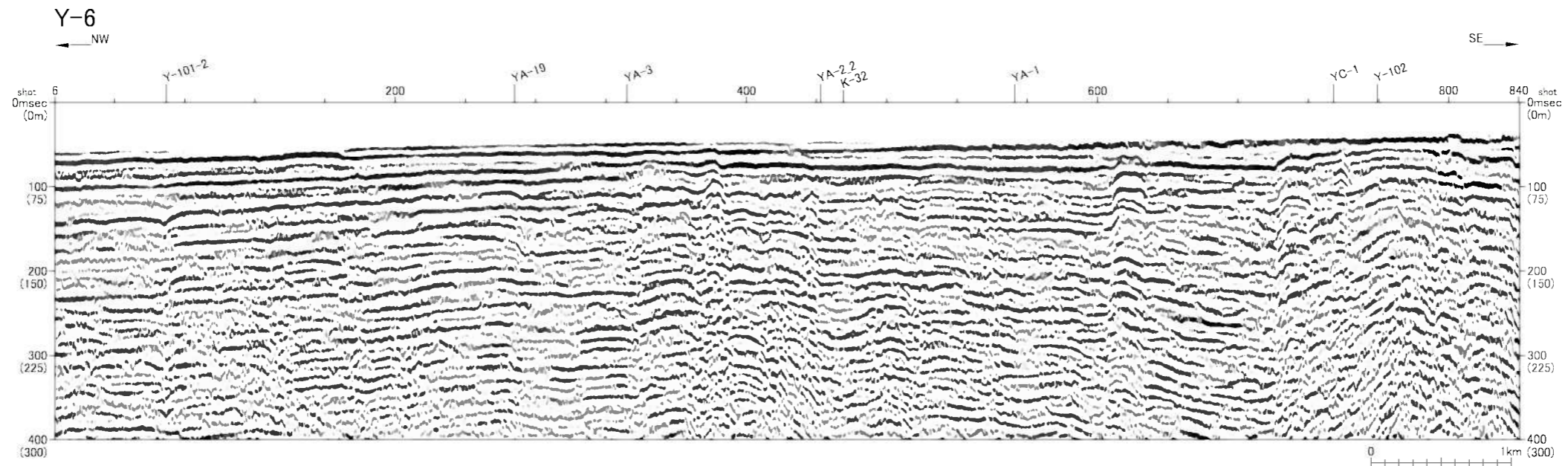
第1.2-177図 敷地周辺海域の断層分布図



第1.2-178図 Fy-A断層群の音波探査記録断面図 (ys-1m測線)

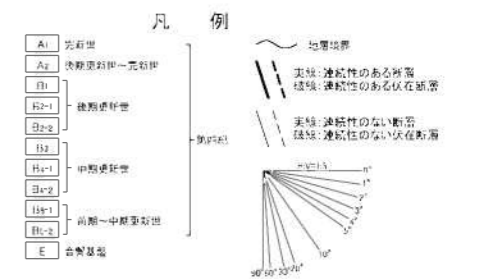
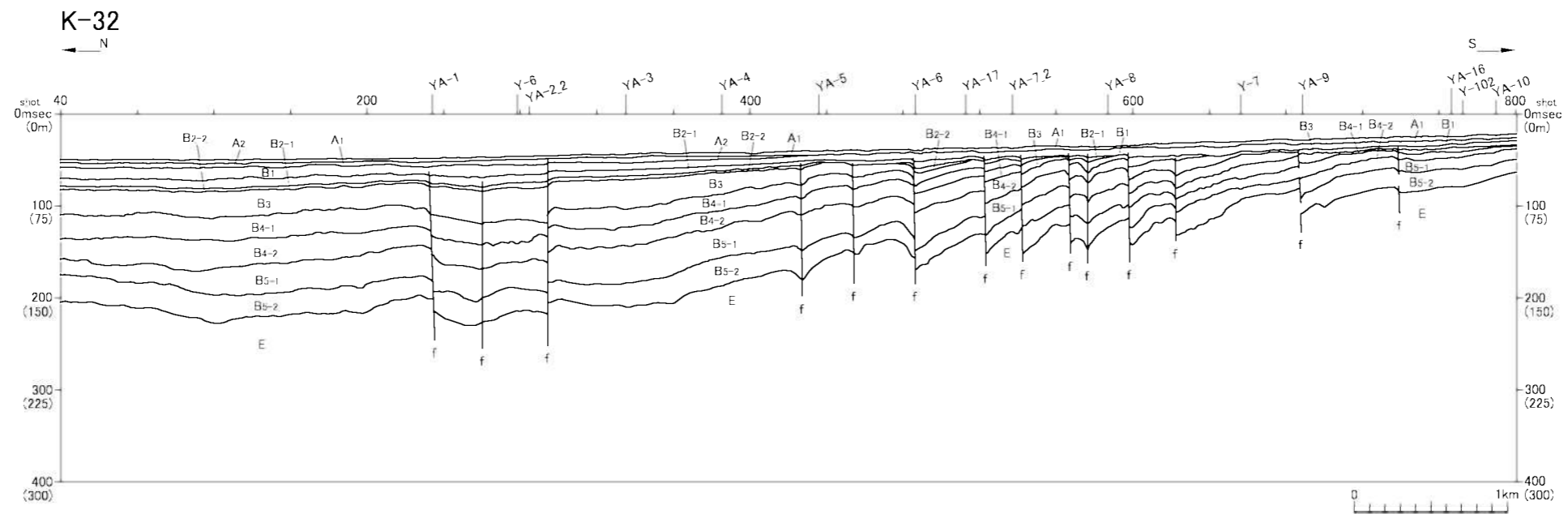
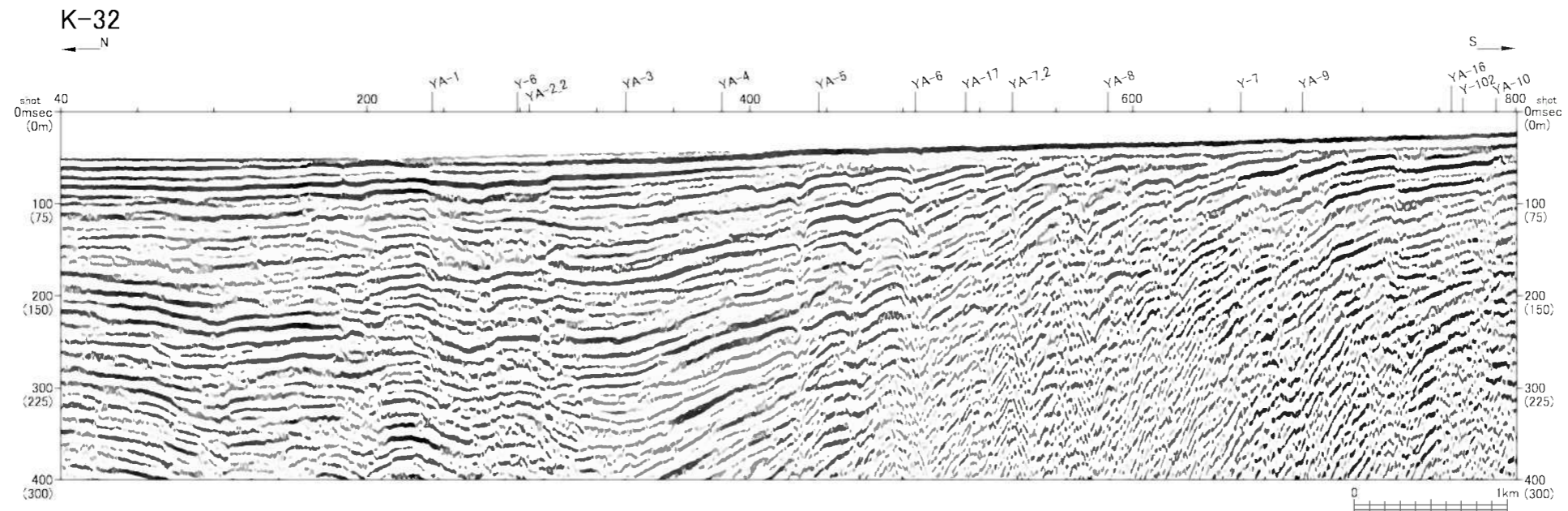


第1.2-179図(1) Fy-B断層群の音波探査記録断面図 (ys-5 測線)

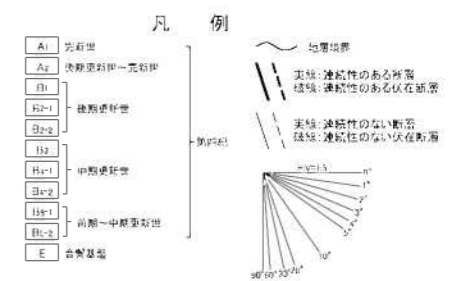
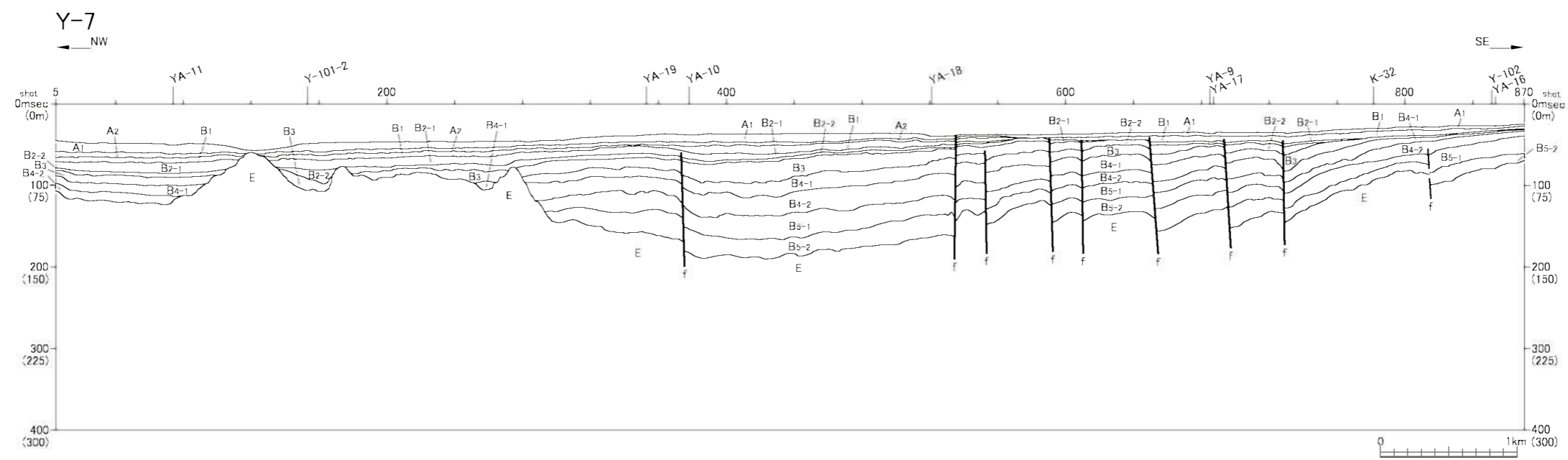
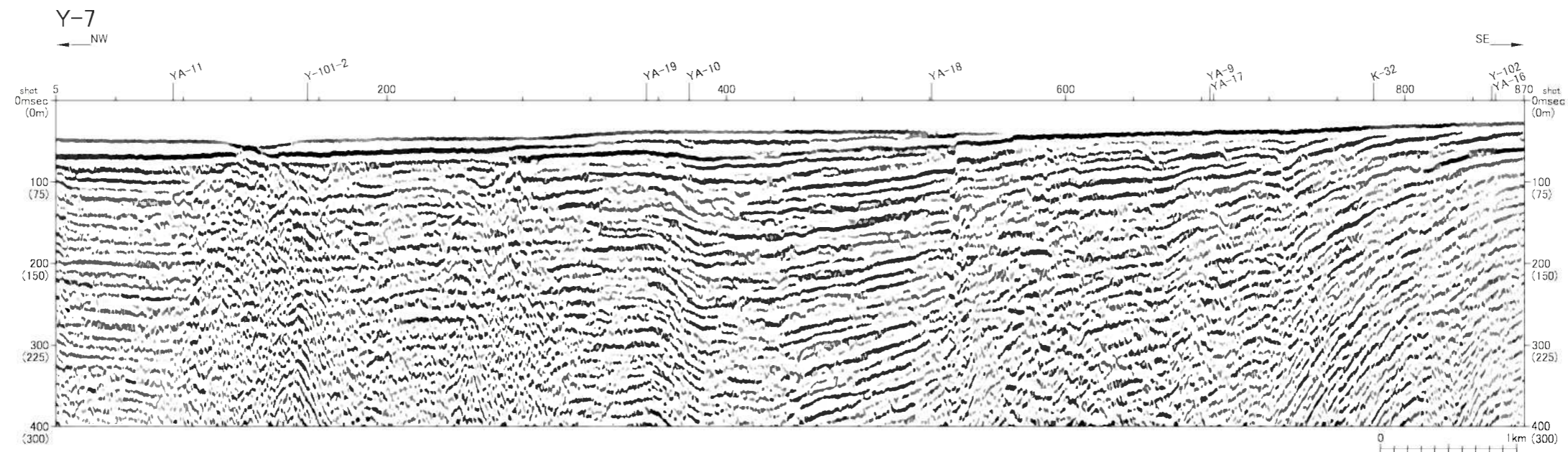


第1.2-179図(2) Fy-B断層群の音波探査記録断面図 (Y-6 測線)

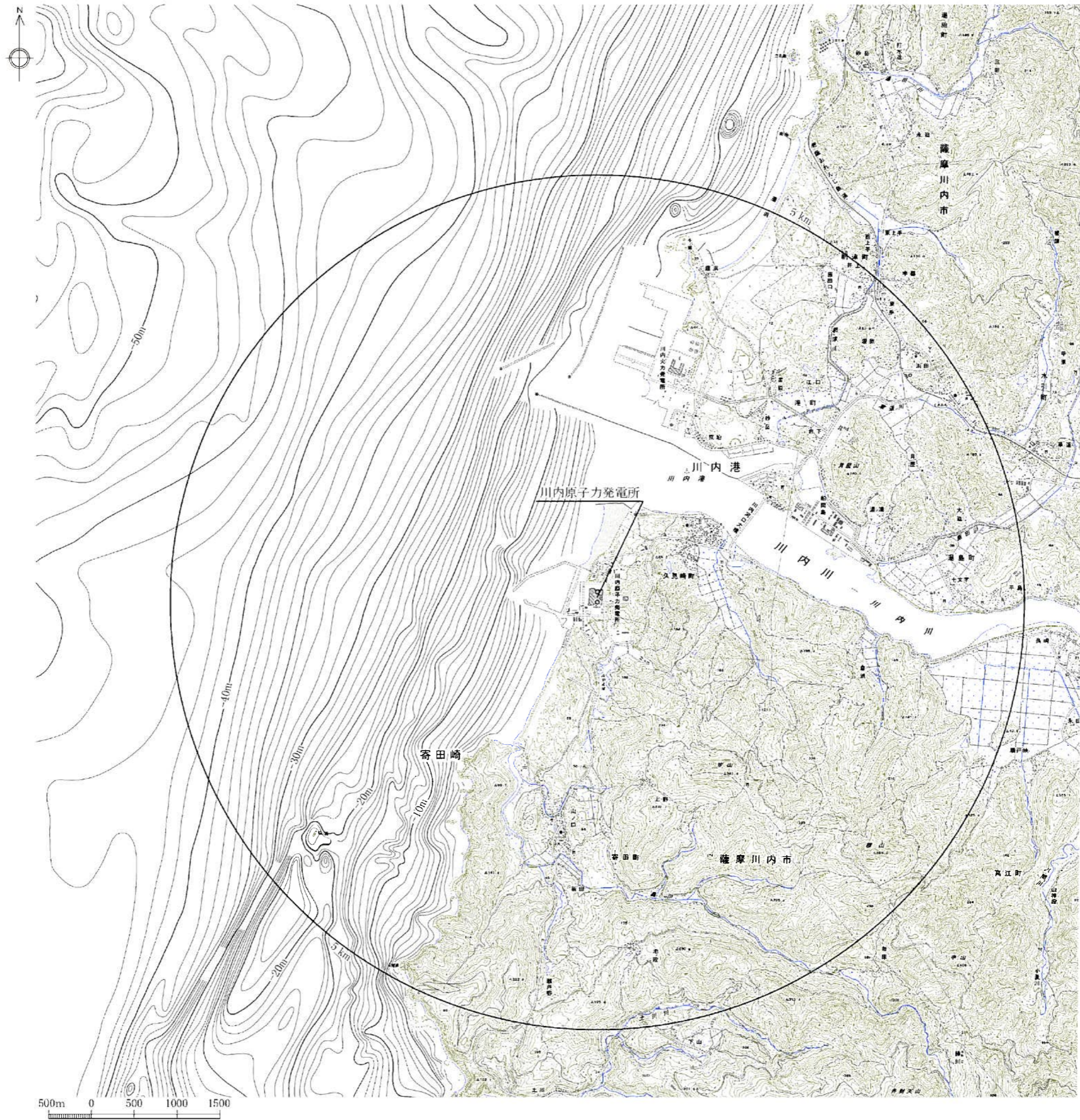




第1.2-180図(1) Fy-C断層群の音波探査記録断面図 (K-32測線)

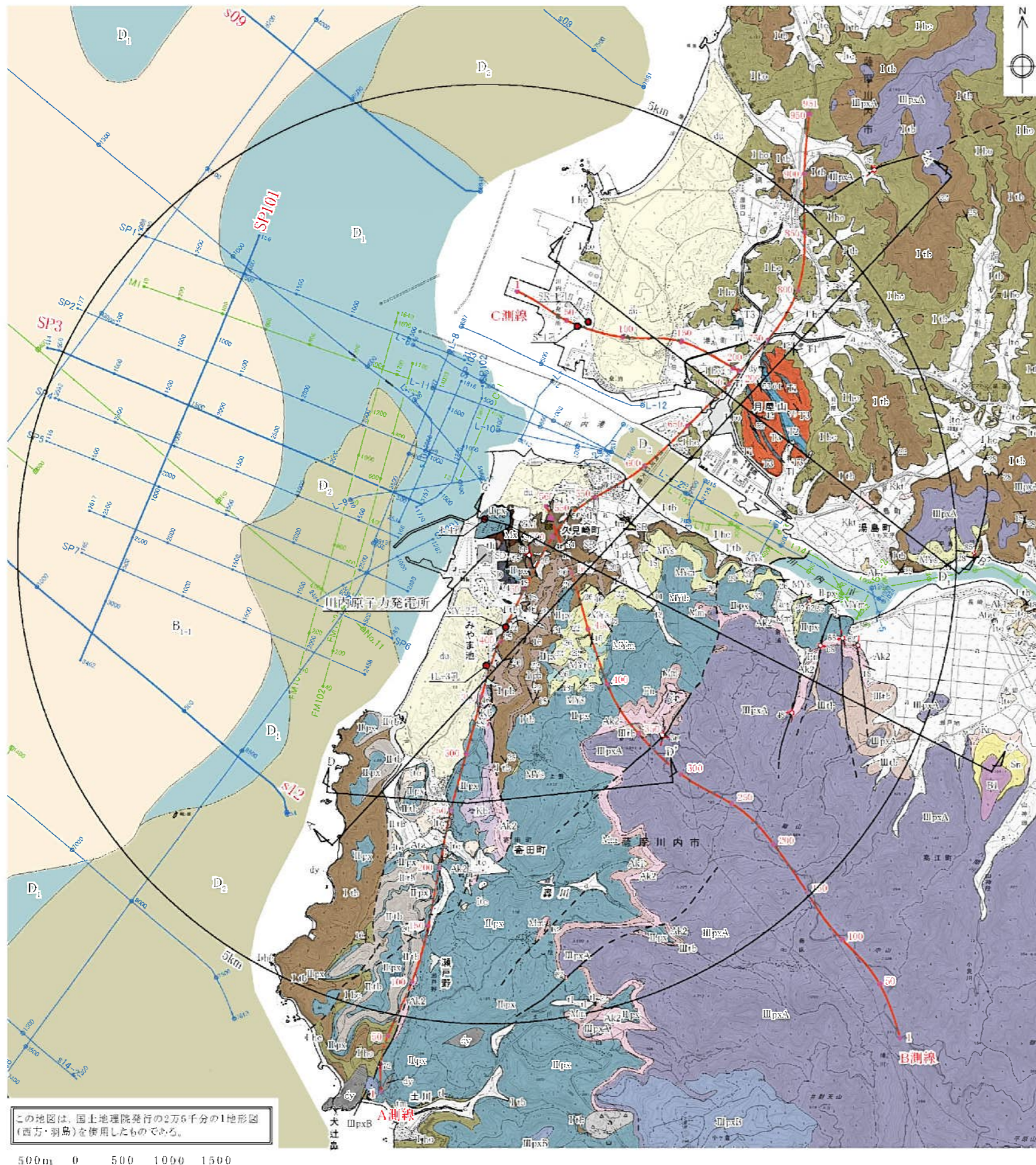


第1.2-180図(2) Fy-C断層群の音波探査記録断面図 (Y-7測線)



この陸地の地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(西方・羽島)を使用したものである。海域の地図は、海上保安庁発行の5万分の1沿岸の海の基本図(阿久根・串木野)を編集したものである。

第1.2-181図 敷地近傍の地形図



この地区は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(西方・羽島)を使用したものである。

500m 0 500 1000 1500

凡例-陸域

- a 沖積層及び盛土
- aa 崩壊～崖礫性堆積物
- du 砂丘堆積物
- tl 低位段丘堆積物
- ito 入戸火砕流堆積物
- Arz 阿多火砕流堆積物
- ttu 中位段丘堆積物
- Kkr 加久藤火砕流堆積物
- th 高位段丘堆積物
- BI 川内玄武岩I(溶岩)川内玄武岩類
- Sr 川内火砕流堆積物
- dy 貫入岩類
- Kr 倉野火砕流堆積物
- IIIpxB 輝石安山岩溶岩B
- IIIpxA 輝石安山岩溶岩A
- IIIth 輝石安山岩質凝灰角礫岩
- AK2 阿久根2火砕流堆積物
- Kb 久保野火砕流堆積物
- Fu 舟川火砕流堆積物
- Mm 百次火砕流堆積物
- Ak1 阿久根1火砕流堆積物
- IIIpx 輝石安山岩溶岩
- IIIth 凝灰角礫岩～火山礫凝灰岩・火山角礫岩
- MYm 凝灰質泥岩
- MYs 凝灰質砂岩
- MYth 輝石安山岩質凝灰角礫岩・礫岩
- IFs 軽石質凝灰角礫岩
- IFb 火山・凝灰角礫岩
- IFc 角閃石安山岩溶岩
- SR 滄浪層
- GM 久見崎層
- SD 川内層
- Mx 混在岩
- TR チャート
- TR 石灰岩
- TR 砂岩・粘板岩

凡例-海城

[A層を除いた地質図]

- B<sub>1-1</sub> B<sub>1-1</sub>層
- D<sub>1</sub> D<sub>1</sub>層
- D<sub>2</sub> D<sub>2</sub>層

音波探査凡例

- 九州電力社によるシングルチャンネル音波探査(ウォーターガン, スーパーカ)
- 九州電力社による6chマルチチャンネル音波探査(ウォーターガン)

断層(破線は推定, 点線は伏在)

断層面の走向・傾斜

層理面の走向・傾斜

地質断面位置

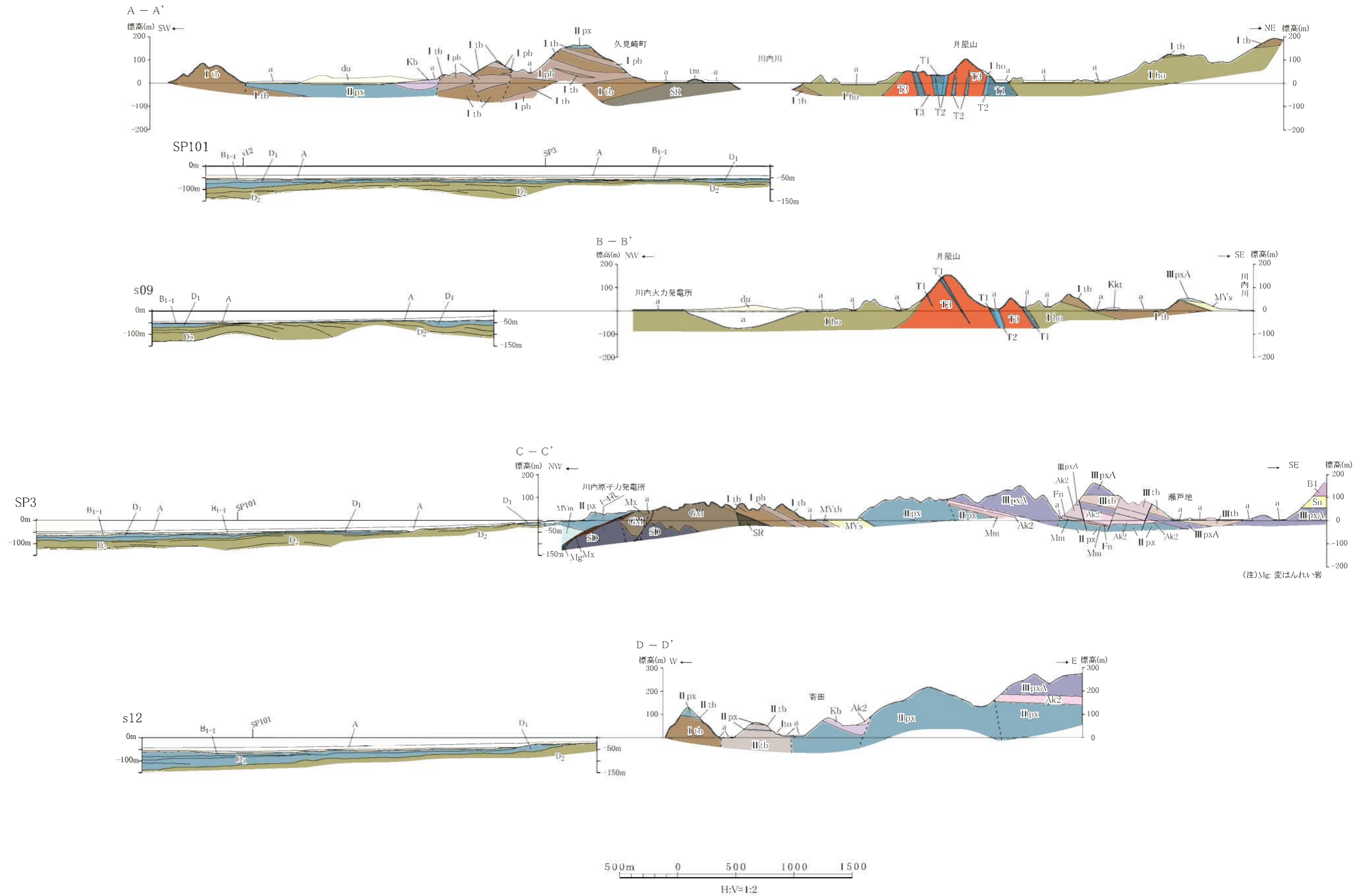
反射法地震探査解析測線(数字はCMP番号)

ボーリング位置・孔番号

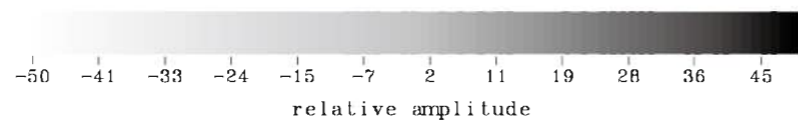
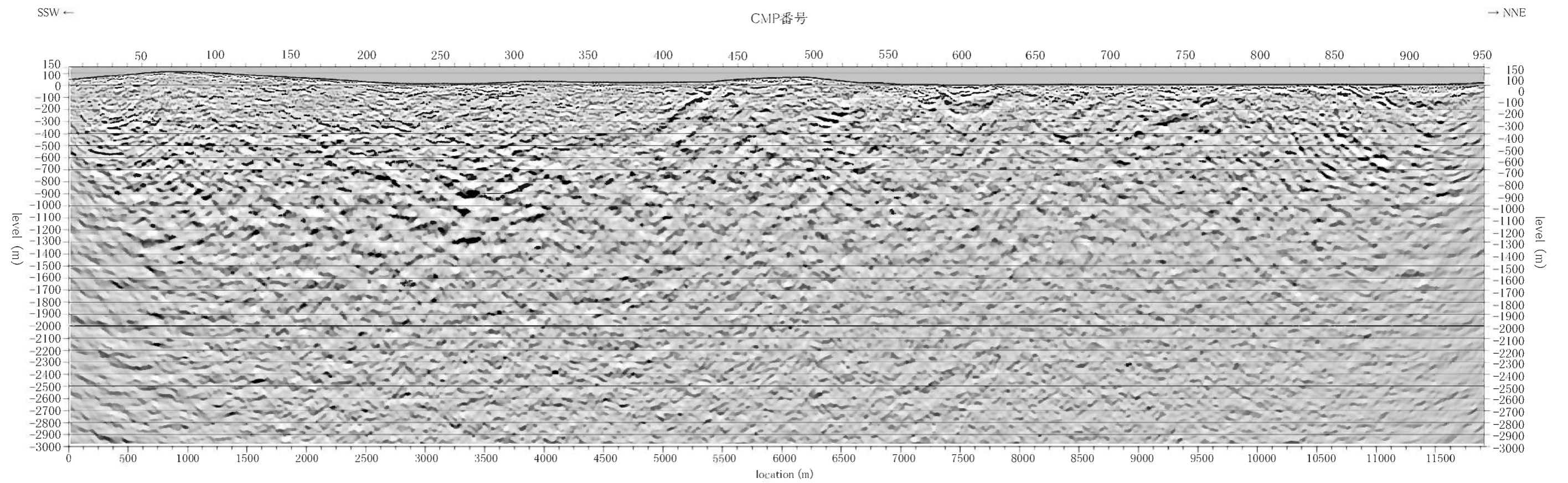
地質時代		陸域の地質	海城の地層	
新生代	第四紀	完新世	沖積層・砂丘堆積物など	
		更新世	後期	入戸火砕流堆積物
			中期	阿多火砕流堆積物など
	前期	加久藤火砕流堆積物など		
	第三紀	鮮新世	北薩火山岩類II・III*	D <sub>1</sub> 層
中新世		北薩火山岩類I	D <sub>2</sub> 層	
中生代	白垩紀	秩父層群	E層	
	ジュラ紀			

\*: 阿久根2火砕流堆積物, 久保野火砕流堆積物, 舟川火砕流堆積物及び百次火砕流堆積物を含む。

第1.2-182図 敷地近傍の地質図

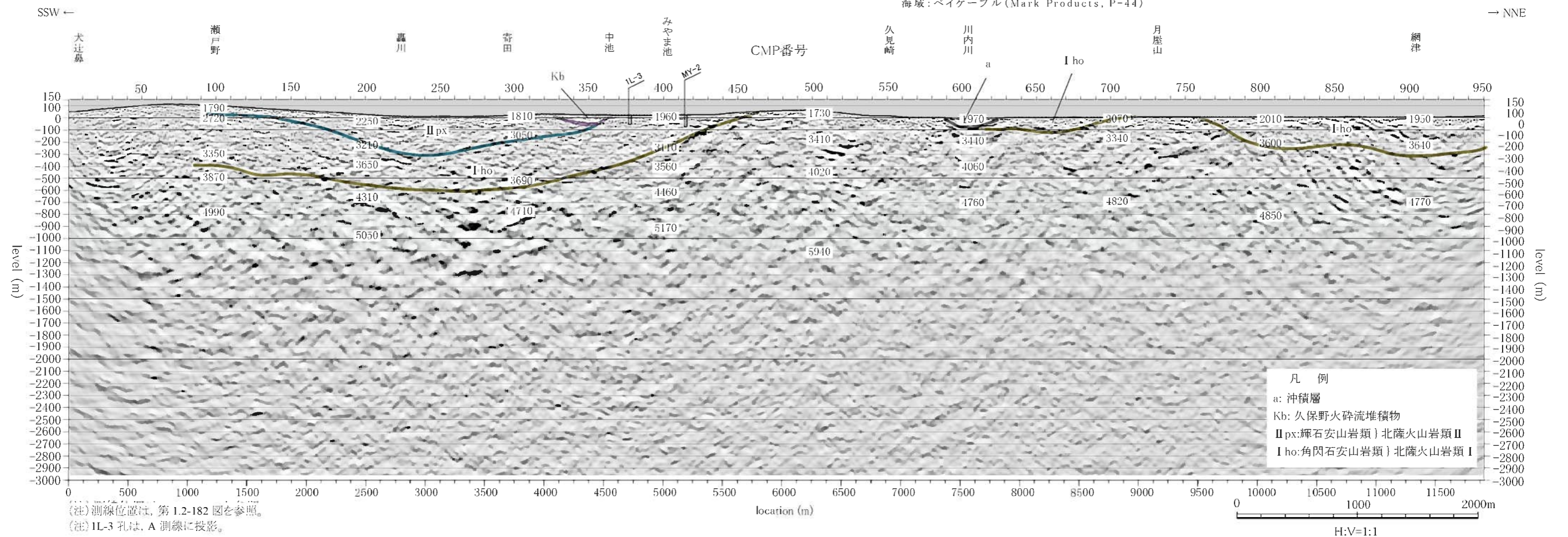


(注) 凡例は、第1.2-182図を参照。  
第1.2-183図 敷地近傍の地質断面図



探鉱機 デジタルテレメトリ型 (JGI, G-DAPS-4)  
 震源 陸域: バイプロサイズ 2台 (IVI, Y2400)  
 スウィープ周波数 8~80Hz  
 油圧インパクト (補助震源) 1台 (JGI, JMI-200 II)  
 加速式重錘落下, 重錘質量 200kg  
 海域: エアガン (40立方インチ; Bolt)  
 受振器 陸域: 10Hz, 9個/グループ (I/O Sensor, SM-7)  
 海域: バイケーブル (Mark Products, P-44)

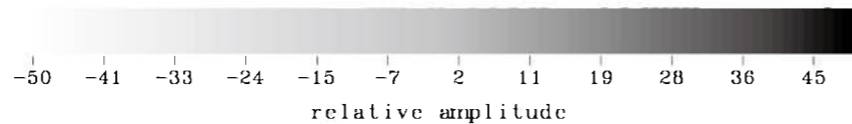
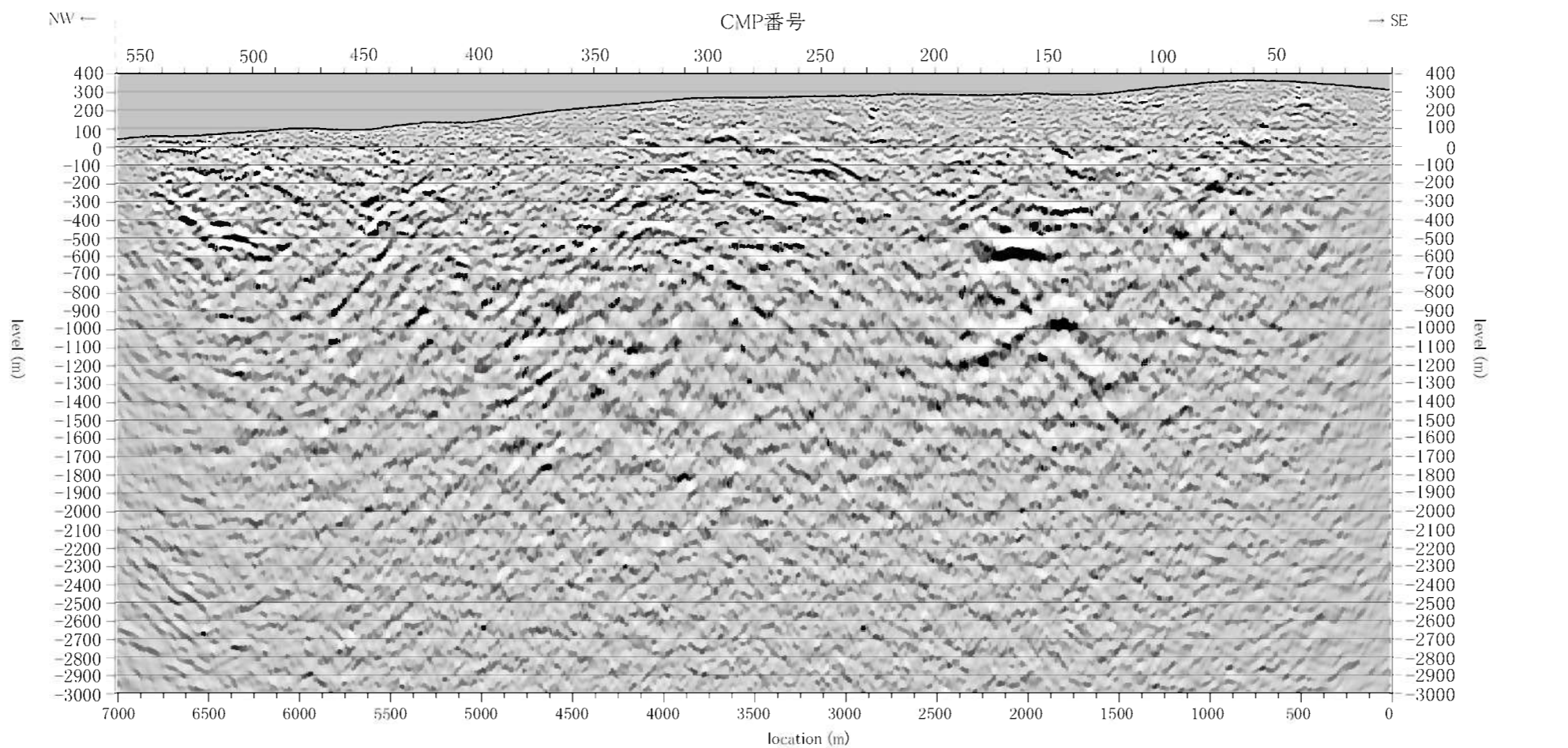
標準収録仕様  
 収録時間 陸域: 4sec  
 海域: 4.5sec  
 サンプリング間隔 2msec  
 発振点間隔 25m  
 受振点間隔 陸域: 25m  
 海域: 20m



凡例  
 a: 沖積層  
 Kb: 久保野火砕流堆積物  
 II px: 輝石安山岩類} 北薩火山岩類 II  
 I ho: 角閃石安山岩類} 北薩火山岩類 I

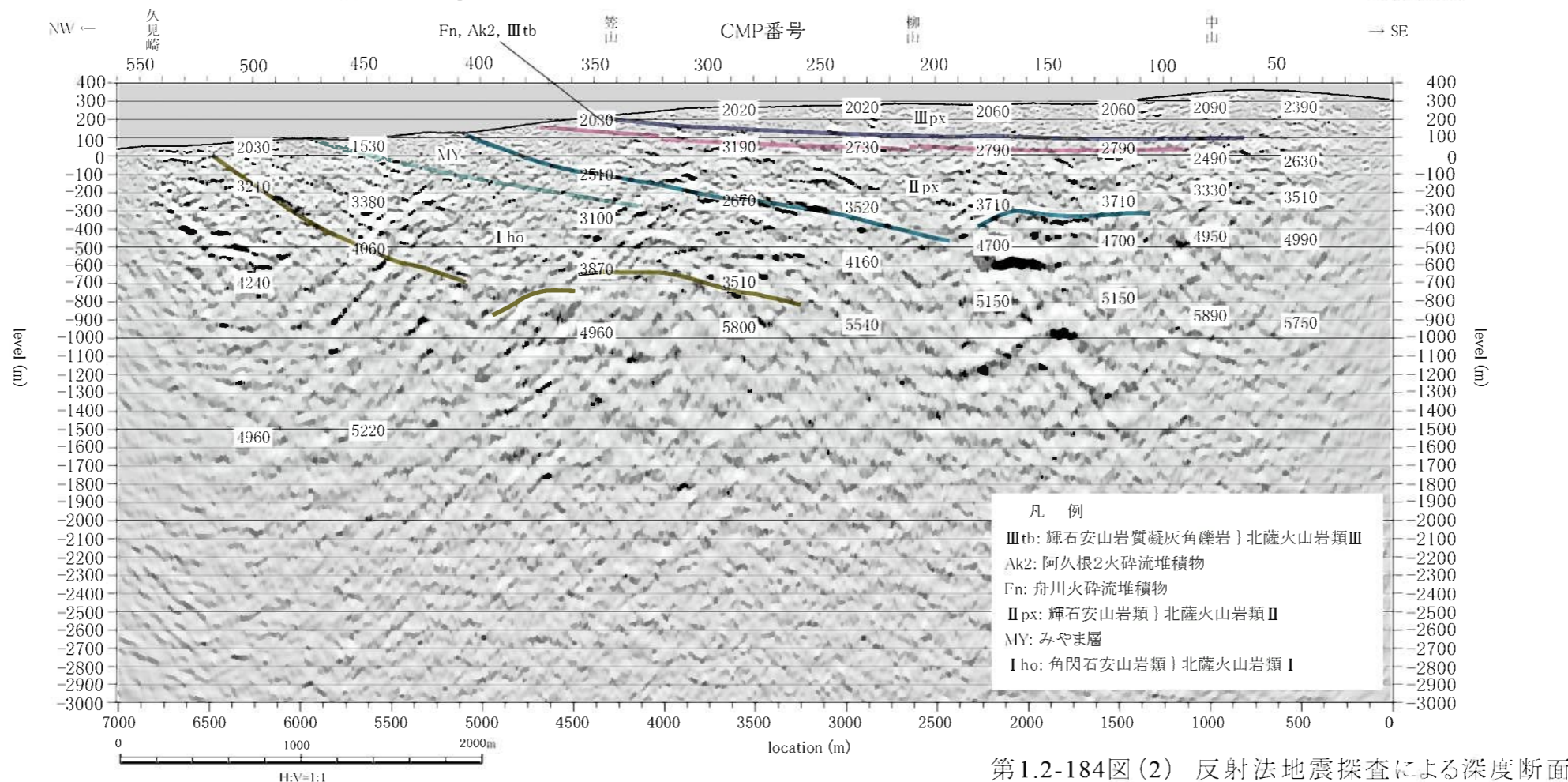
(注) 測線位置は, 第 1.2-182 図を参照。  
 (注) IL-3 孔は, A 測線に投影。

第 1.2-184 図 (1) 反射法地震探査による深度断面とその解釈 (A 測線)



探鉱機 デジタルテレメトリ型 (JGI, G-DAPS-4)  
 震源 バイプロサイズ 2台 (IV1, V2400)  
 スウィープ周波数 8~80Hz  
 受振器 10Hz, 9個/グループ (I/O Sensor, SM-7)

標準収録仕様  
 収録時間 4sec  
 サンプル間隔 2msec  
 発振点間隔 2.5m  
 受振点間隔 2.5m

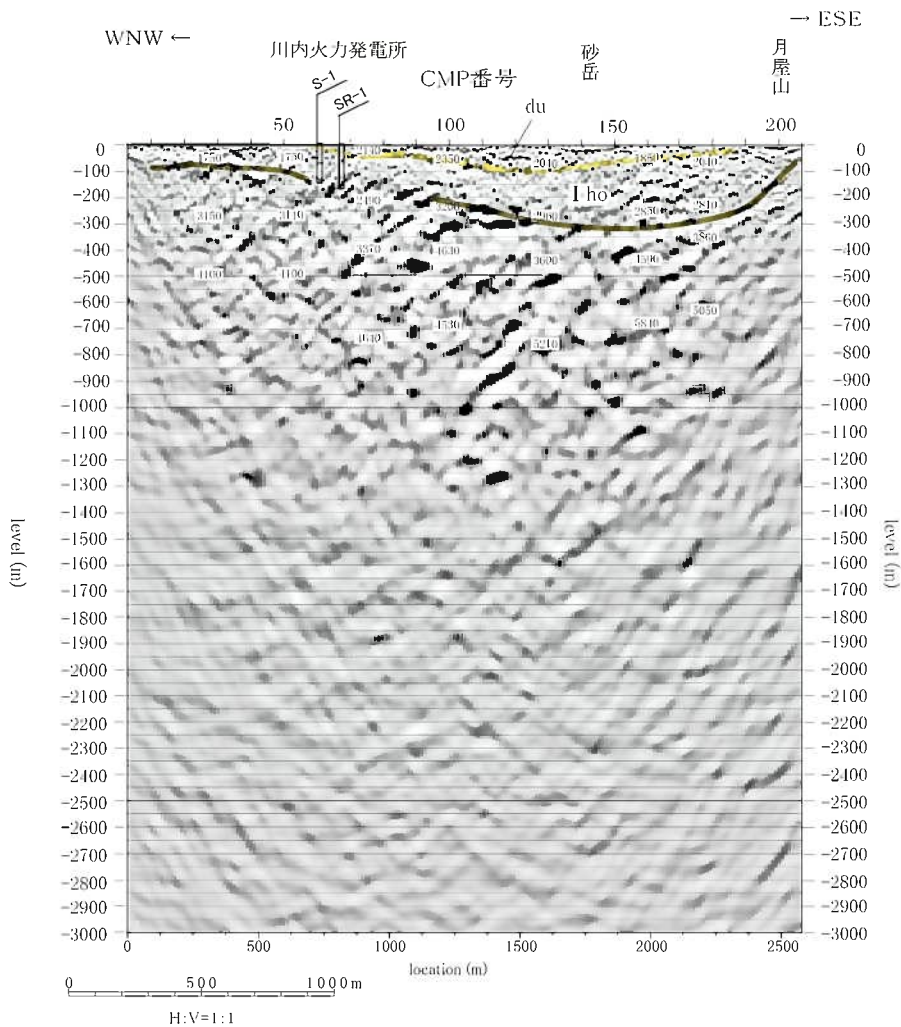
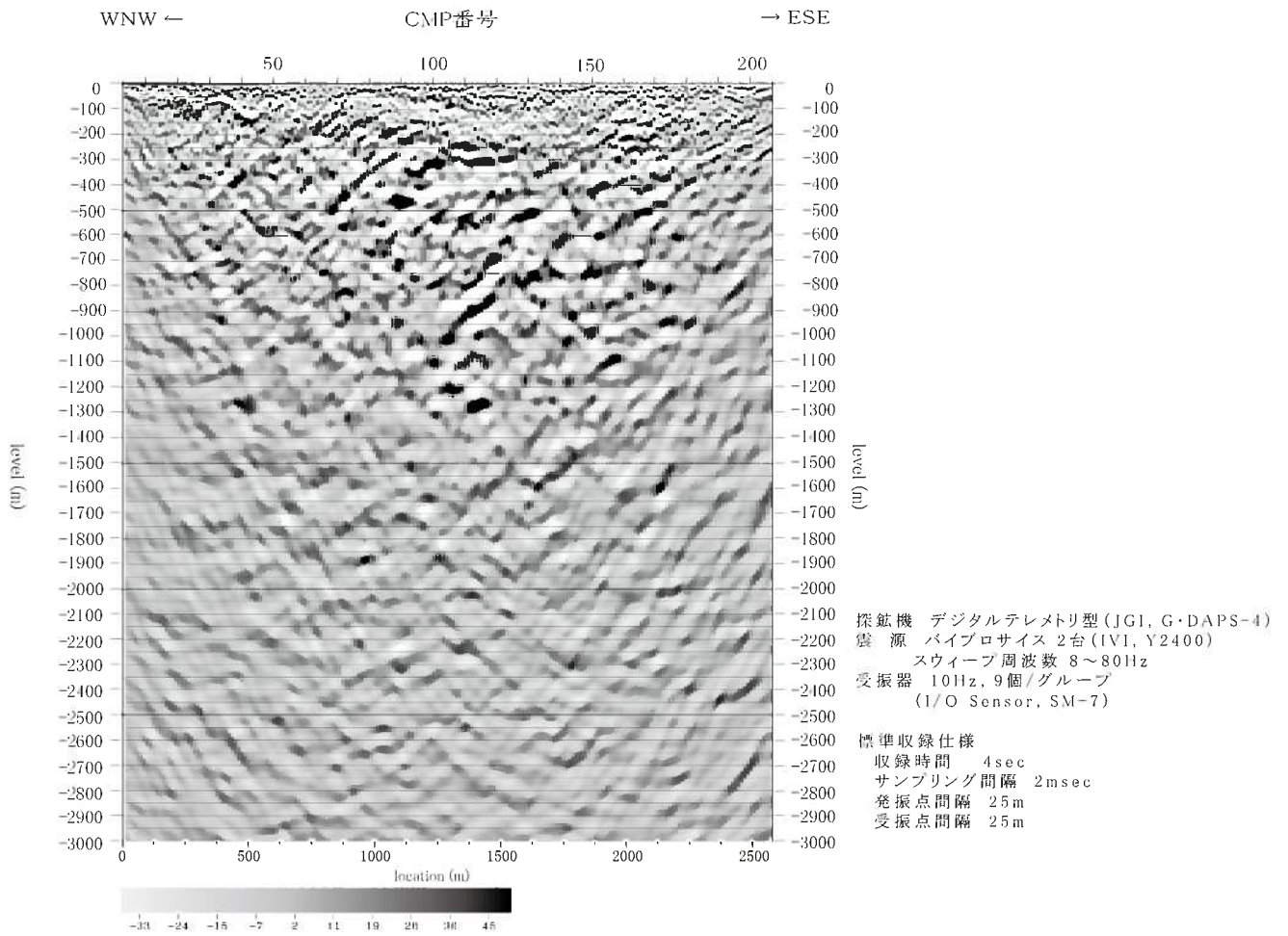


凡例

- III tb: 輝石安山岩質凝灰角礫岩 } 北薩火山岩類 III
- Ak2: 阿久根2火砕流堆積物
- Fn: 舟川火砕流堆積物
- II px: 輝石安山岩類 } 北薩火山岩類 II
- MY: みやま層
- I ho: 角閃石安山岩類 } 北薩火山岩類 I

第1.2-184図(2) 反射法地震探査による深度断面とその解釈 (B測線)

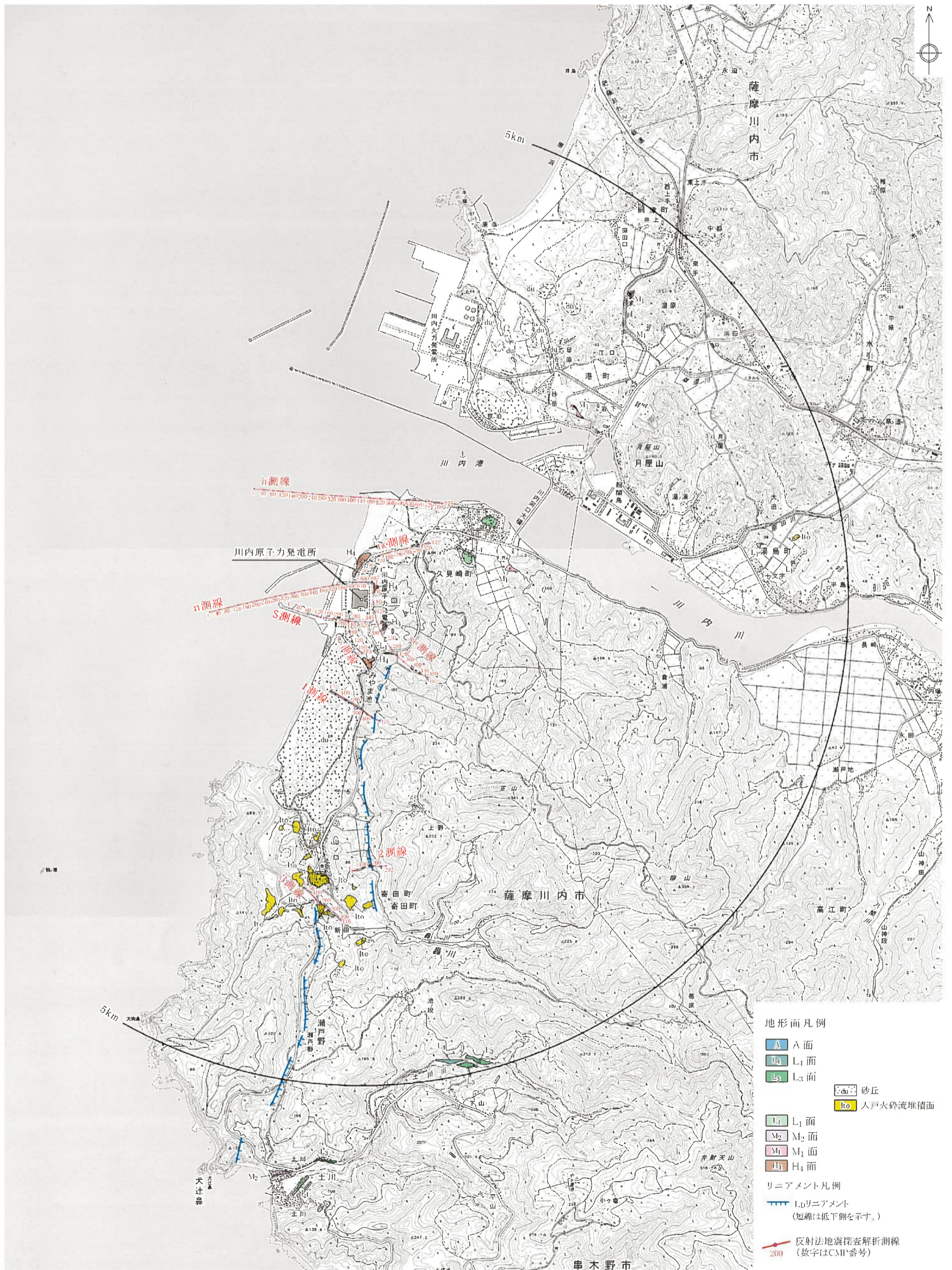
(注) 測線位置は、第1.2-182図を参照。



(注) 測線位置は、第 1.2-182 図を参照。  
(注) SR-1 孔は、C 測線に投影。

第 1.2-184 図 (3) 反射法地震探査による深度断面とその解釈 (C 測線)

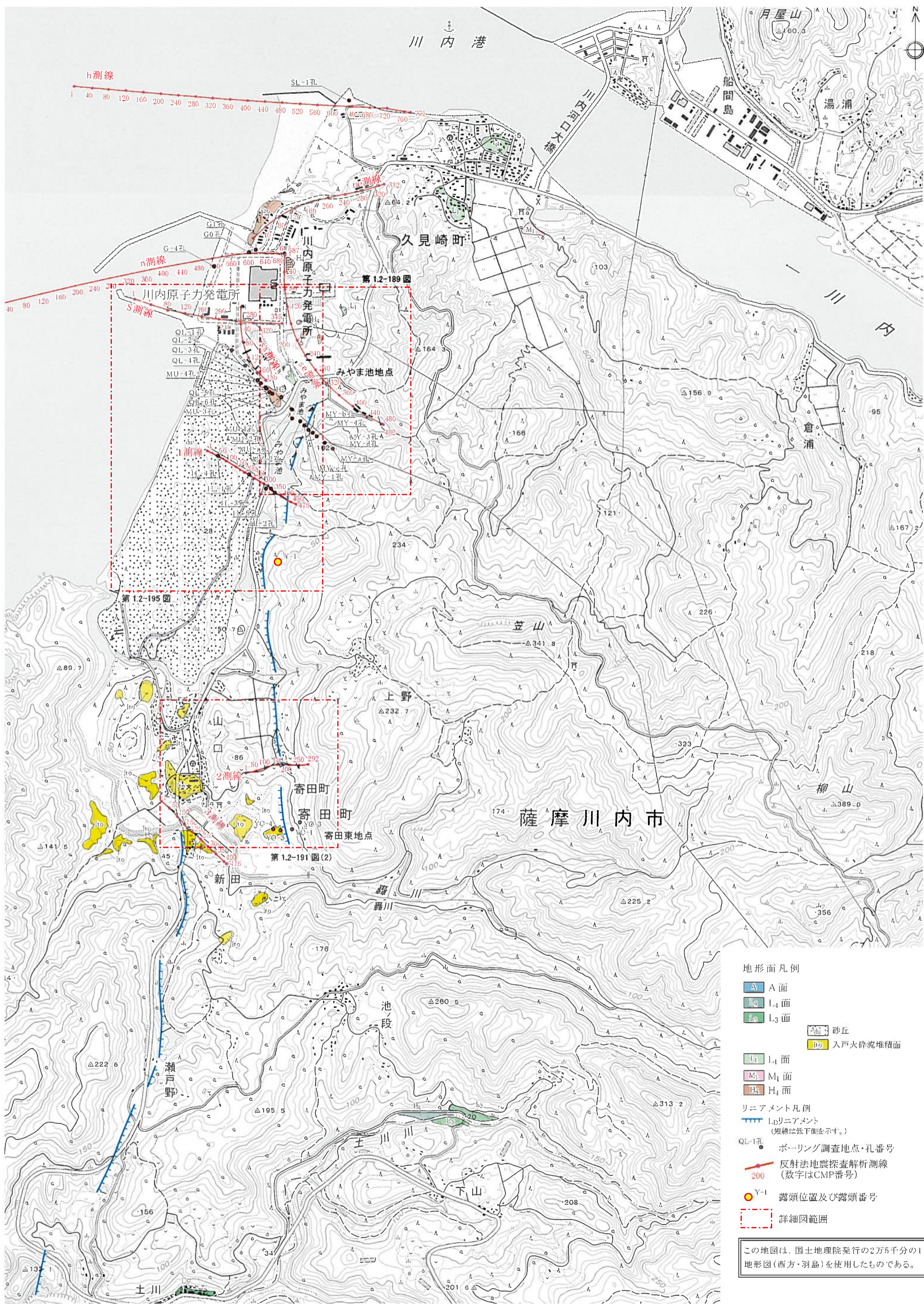




この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(西方・羽島)を使用したものである。

500m 0 500 1000 1500

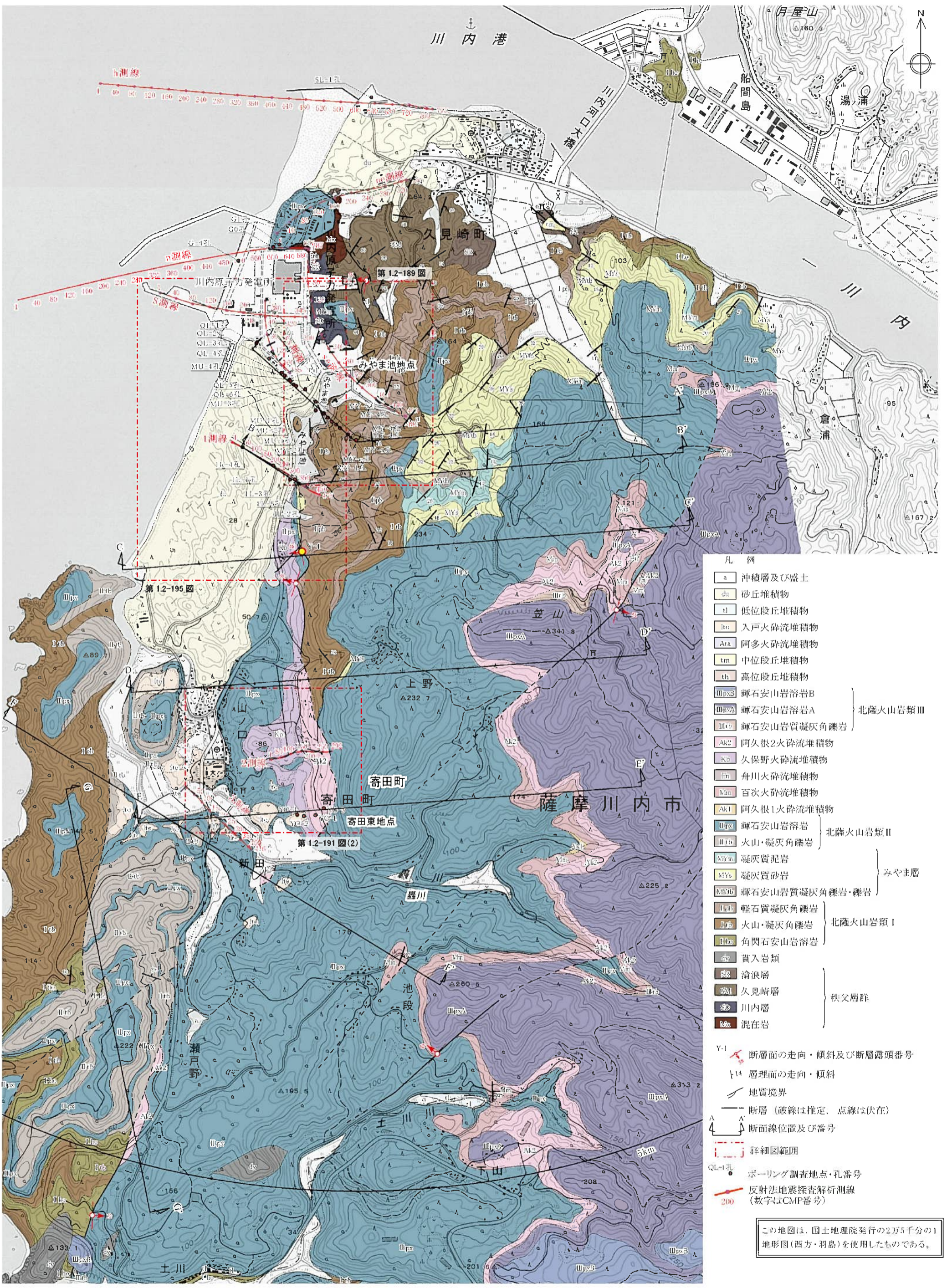
第1.2-185図 敷地近傍陸域の空中写真判読図



- 地形面凡例
- A面
  - L<sub>4</sub>面
  - L<sub>3</sub>面
  - L<sub>1</sub>面
  - M<sub>1</sub>面
  - H<sub>1</sub>面
  - 砂丘
  - 入戸火砕流堆積面
- リニアメント凡例
- L<sub>3</sub>リニアメント  
(短線は低下側を示す。)
  - ボーリング調査地点・孔番号
  - 反射法地震探査解析測線  
(数字はCMP番号)
  - Y-1 露頭位置及び露頭番号
  - 詳細図範囲

この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(西方・羽島)を使用したものである。

第1.2-186図 寄田東リニアメント周辺の空中写真判読図

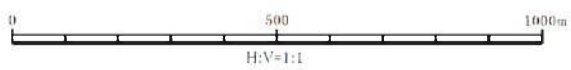
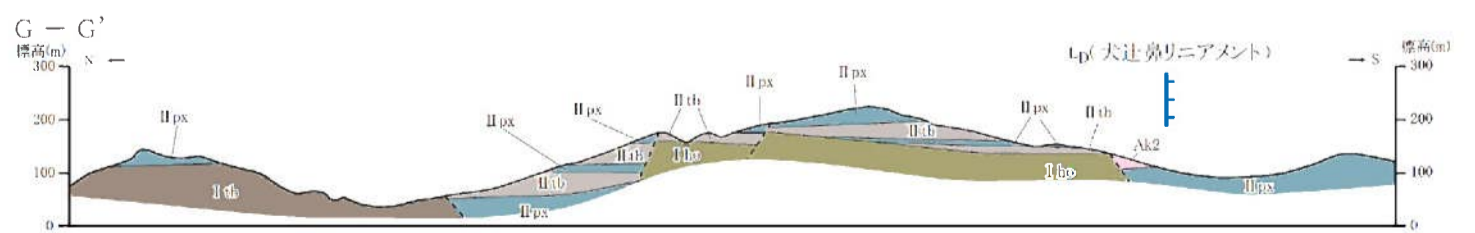
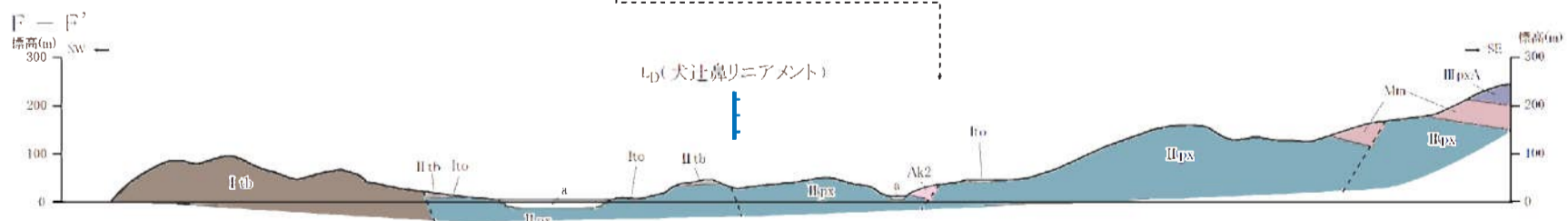
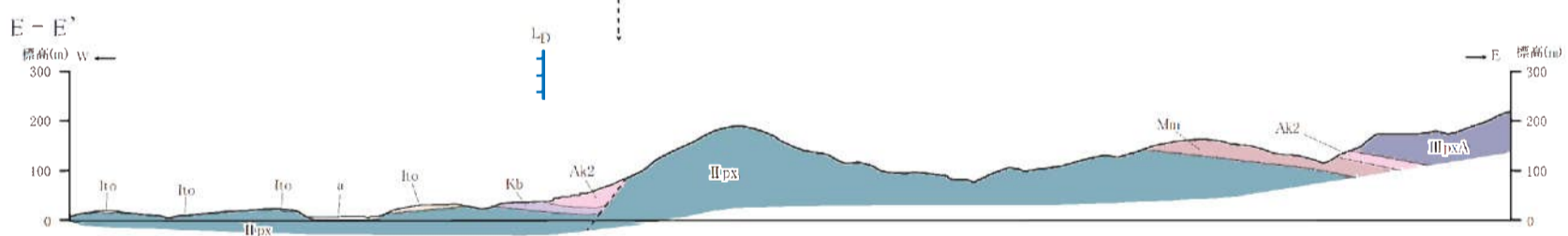
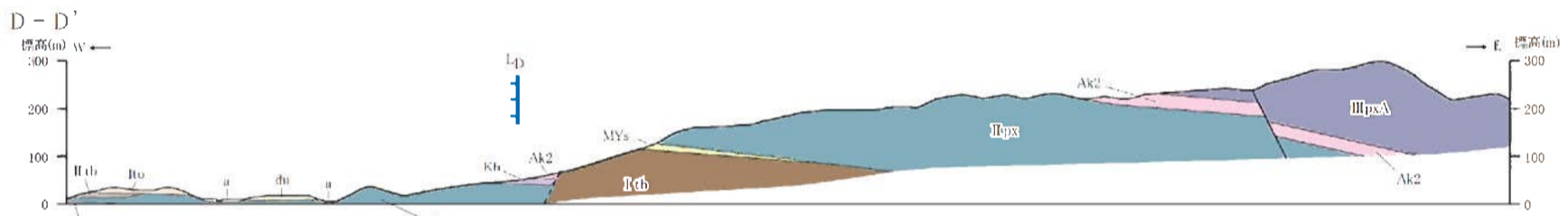
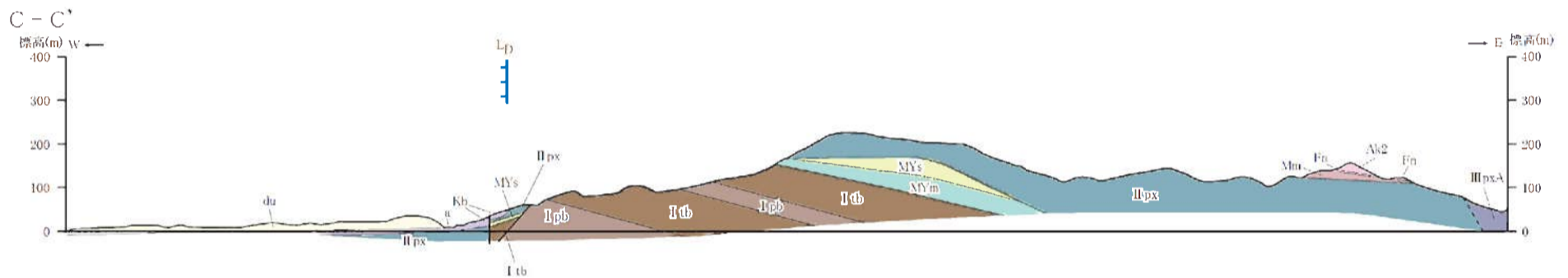
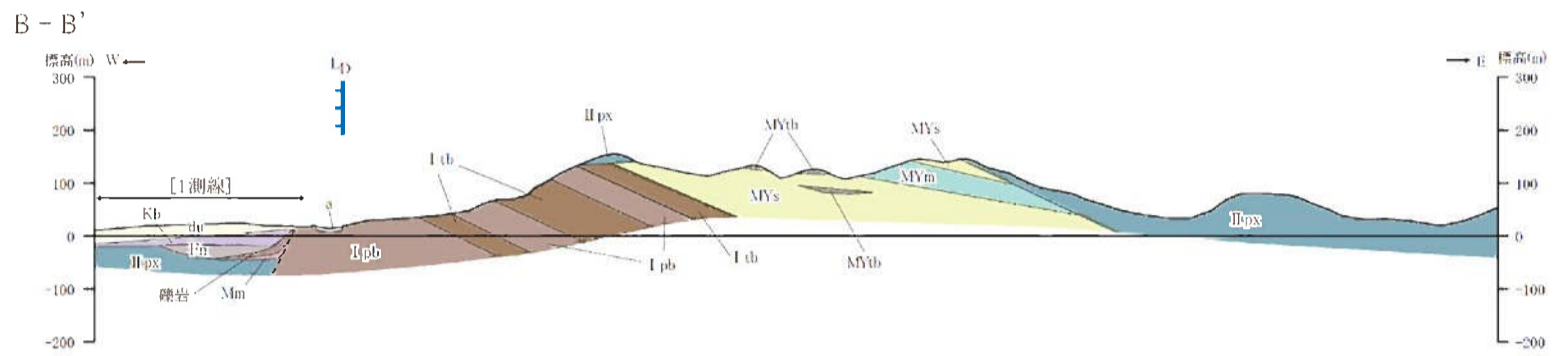
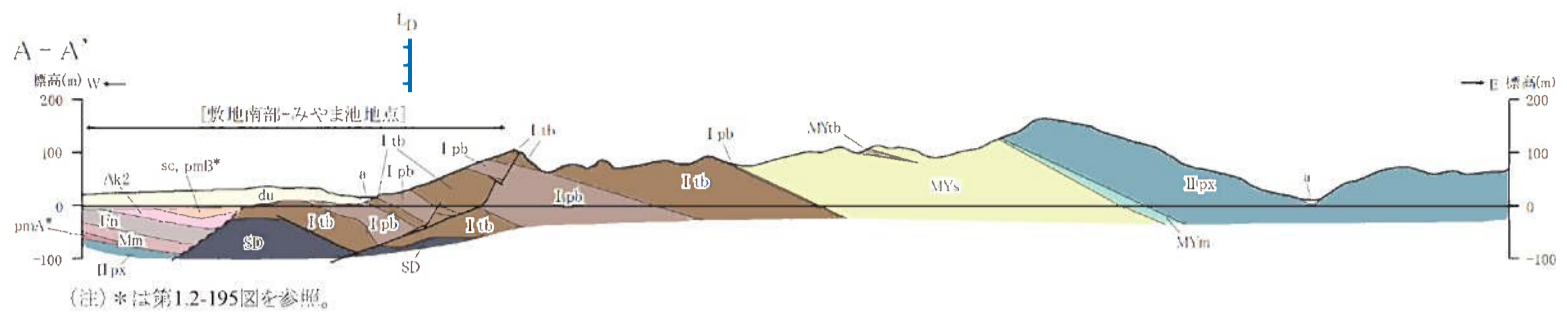


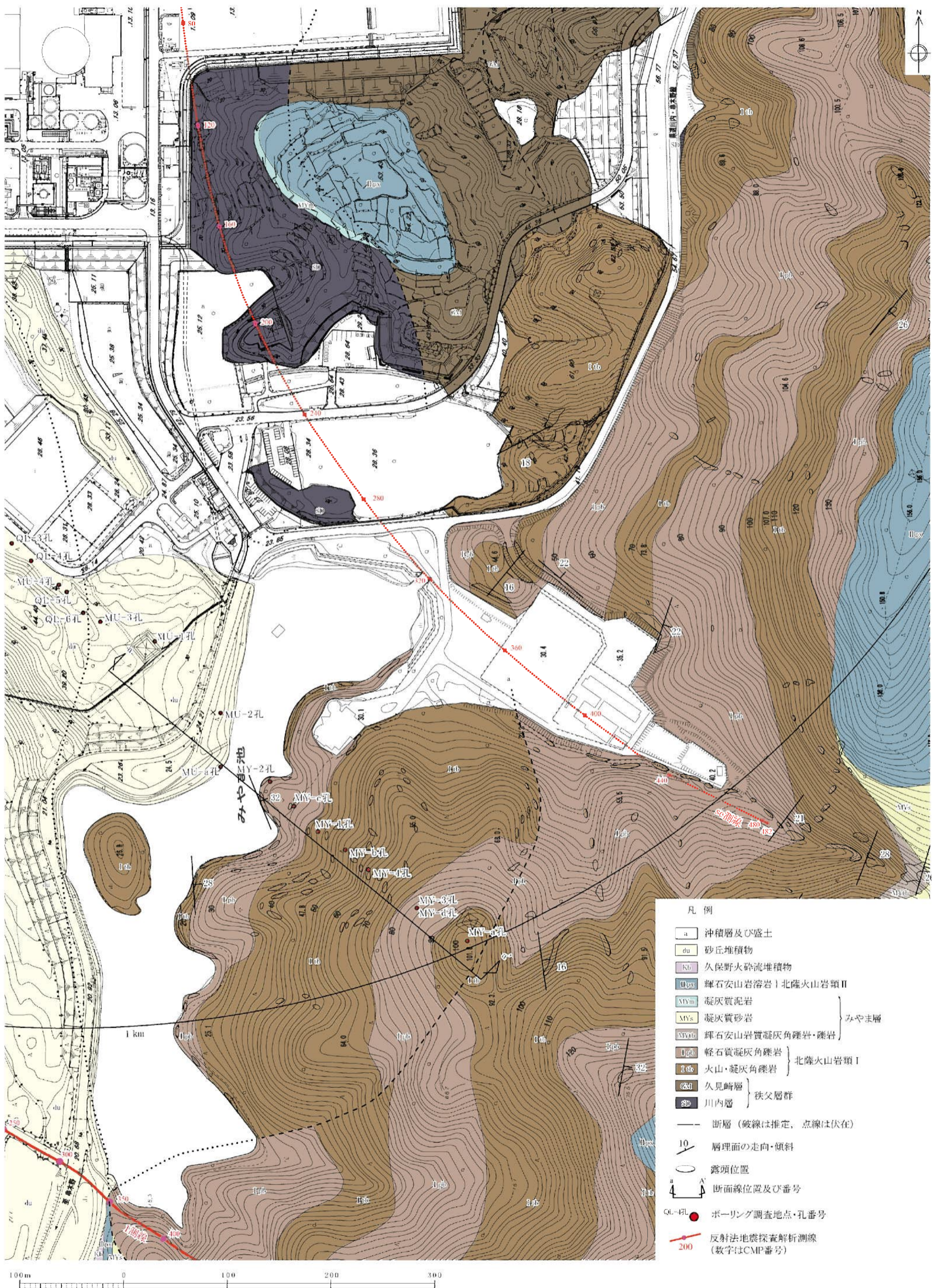
- 凡例
- a 沖積層及び盛土
  - sa 砂丘堆積物
  - tl 低位段丘堆積物
  - lte 入戸火砕流堆積物
  - Ata 阿多火砕流堆積物
  - tm 中段段丘堆積物
  - th 高位段丘堆積物
  - IIIpxB 輝石安山岩溶岩B
  - IIIpxA 輝石安山岩溶岩A
  - IIIpc 輝石安山岩質凝灰角礫岩
  - AK2 阿久根2火砕流堆積物
  - Kb 久保野火砕流堆積物
  - Fn 舟川火砕流堆積物
  - Mic 百次火砕流堆積物
  - AK1 阿久根1火砕流堆積物
  - IIpx 輝石安山岩溶岩
  - IIpb 火山・凝灰角礫岩
  - MYm 凝灰質泥岩
  - MYs 凝灰質砂岩
  - MYB 輝石安山岩質凝灰角礫岩・礫岩
  - IIqb 軽石質凝灰角礫岩
  - IIrb 火山・凝灰角礫岩
  - IIra 角閃石安山岩溶岩
  - dy 貫入岩類
  - 銀 滄浪層
  - AN 久見崎層
  - 川内層
  - 混在岩
- 北薩火山岩類Ⅲ
- 北薩火山岩類Ⅱ
- みやま層
- 北薩火山岩類Ⅰ
- 秩父層群
- Y-1 断層面の走向・傾斜及び断層露頭番号
- Y1A 層理面の走向・傾斜
- 地質境界
- 断層（破線は推定、点線は伏在）
- 断面線位置及び番号
- 詳細図範囲
- QL-1孔 ボーリング調査地点・孔番号
- 反射法地震探査解析測線（数字はCMP番号）

1.2-688

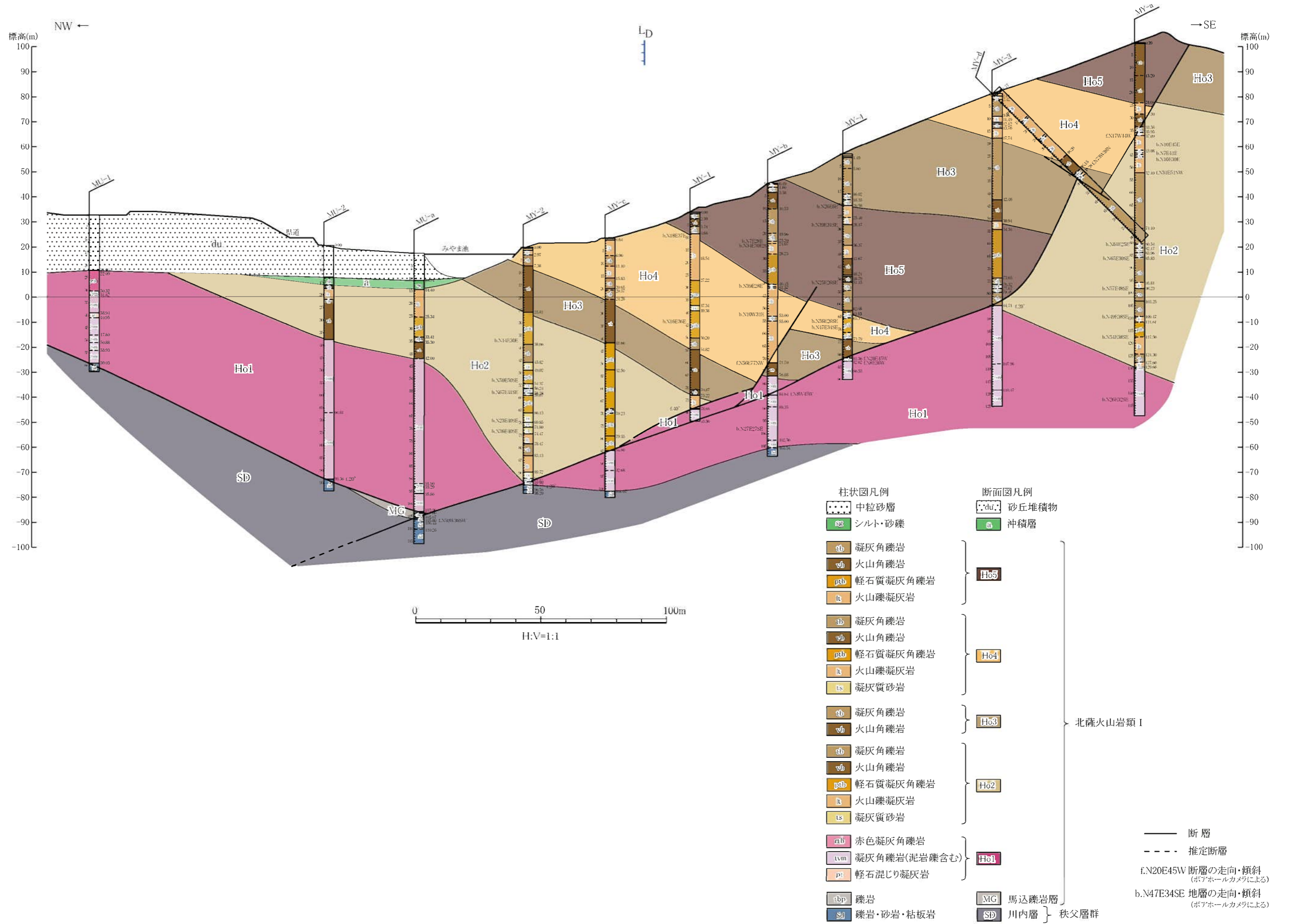
第1.2-187図 寄田東リニアメント周辺の地質図





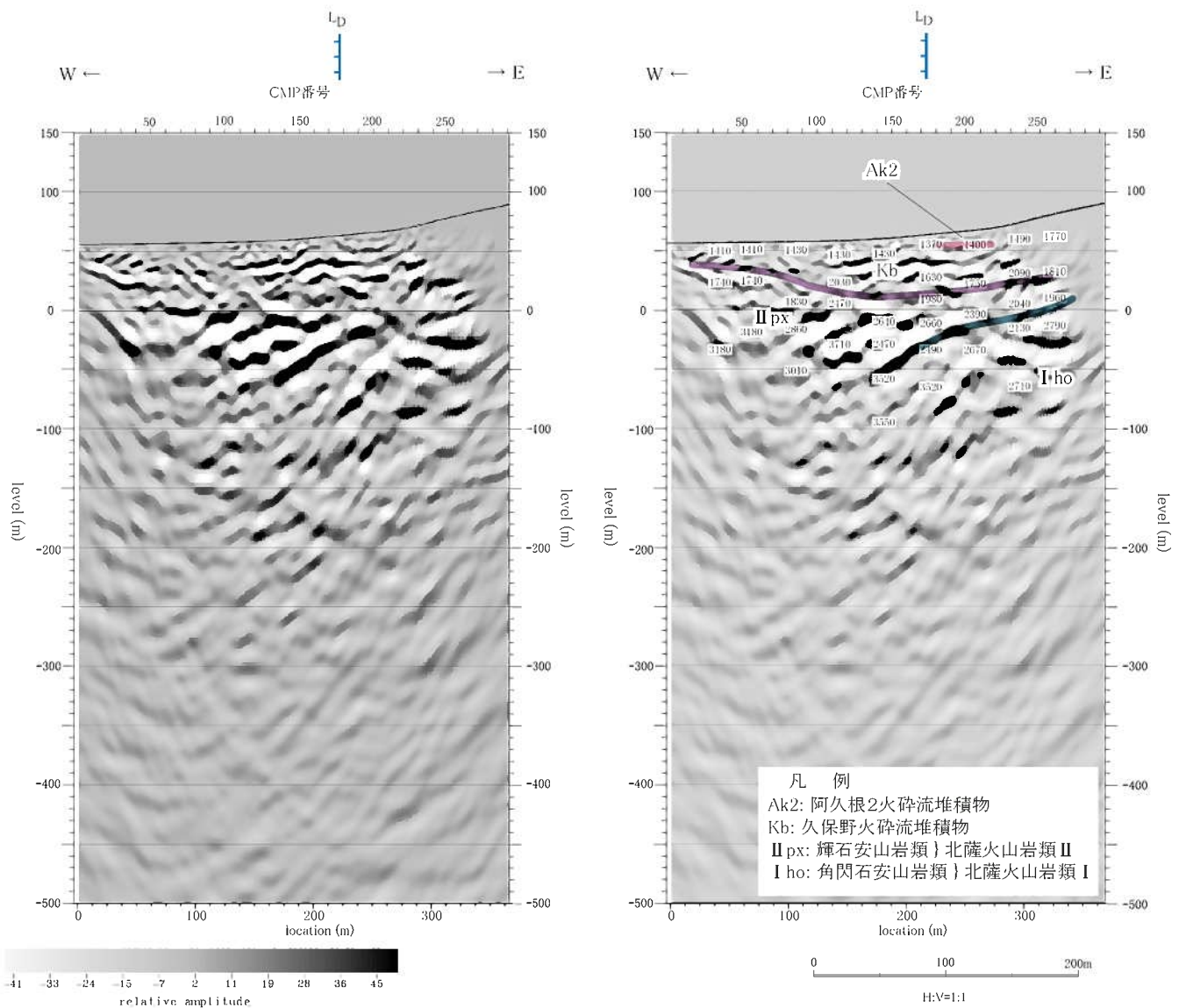
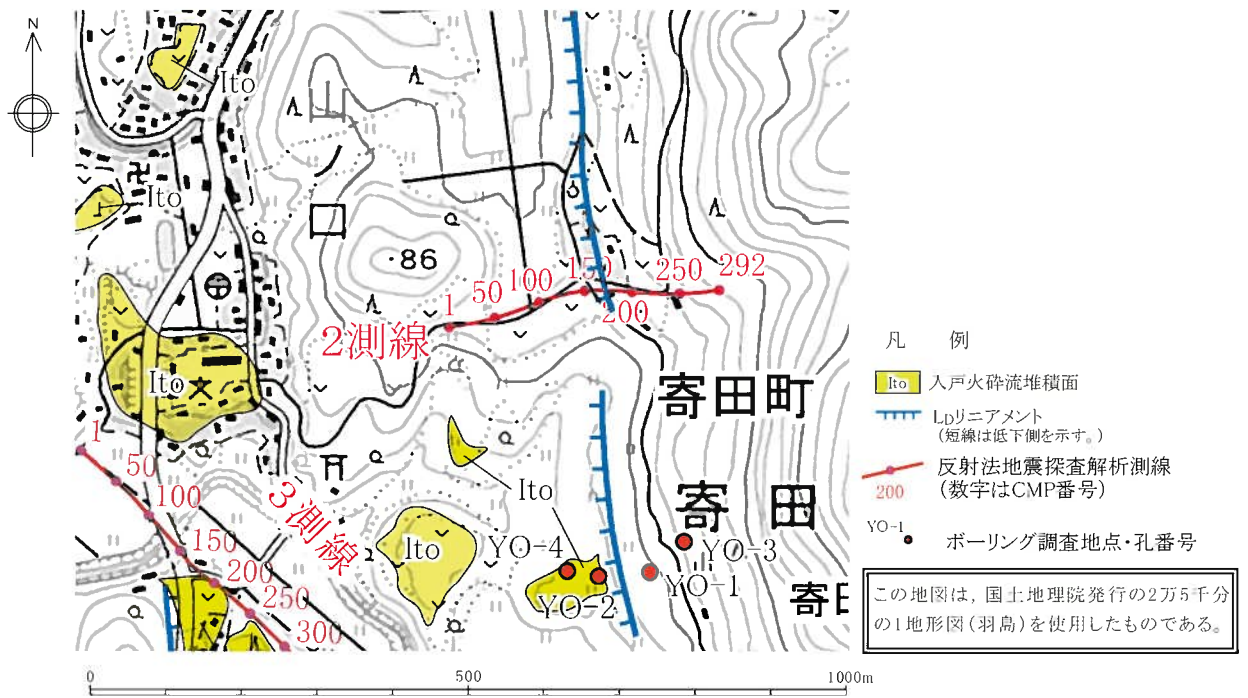


- 凡例
- a 沖積層及び盛土
  - du 砂丘堆積物
  - Kb 久保野火砕流堆積物
  - Upx 輝石安山岩溶岩 | 北陸火山岩類II
  - MYm 凝灰質泥岩
  - MYs 凝灰質砂岩
  - MYob 輝石安山岩質凝灰角礫岩・礫岩
  - Iob 軽石質凝灰角礫岩
  - Icb 火山・凝灰角礫岩
  - ④ 久見崎層
  - ⑧ 川内層
- みやま層
- 北陸火山岩類I
- 秩父層群
- 断層 (破線は推定, 点線は伏在)
  - 10 層理面の走向・傾斜
  - 露頭位置
  - a A 断面線位置及び番号
  - ボーリング調査地点・孔番号
  - 200 反射法地震探査解析測線 (数字はCMP番号)



第1.2-190図 地質断面図(みやま池地点)





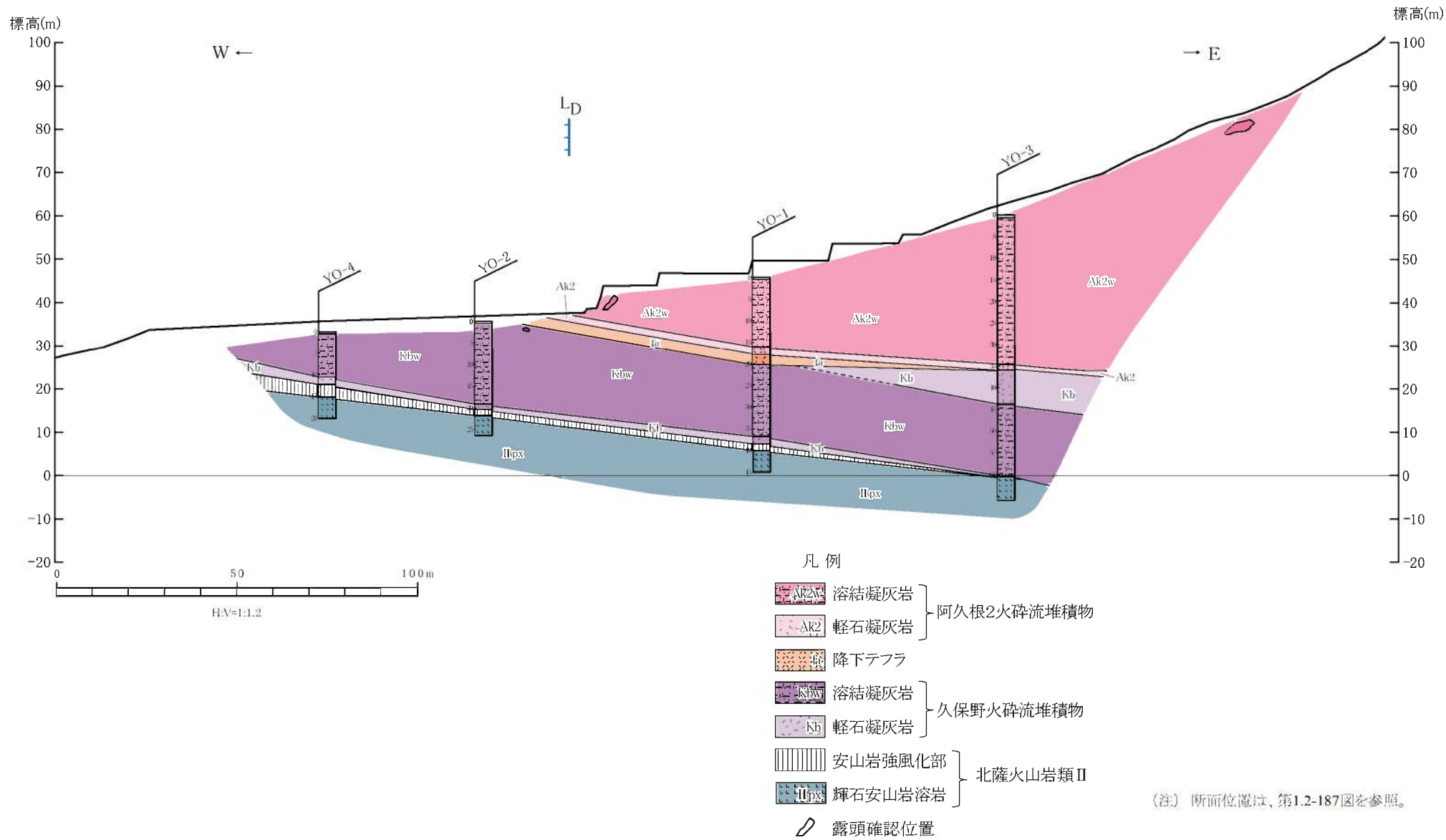
探鉦機 デジタルテレメトリ型 (JGI, G・DAPS-4)  
 震源 油圧インパクト 1台 (JGI, JMI-200 II)  
 加速式重錘落下, 重錘質量 200kg  
 受振器 30Hz, 6個/グループ (I/O Sensor, SM-11)

標準収録仕様  
 収録時間 2sec  
 サンプル間隔 1msec  
 発振点間隔 2.5m  
 受振点間隔 5m

第1.2-191図(2) 反射法地震探査による深度断面とその解釈(2測線)



1.2-694

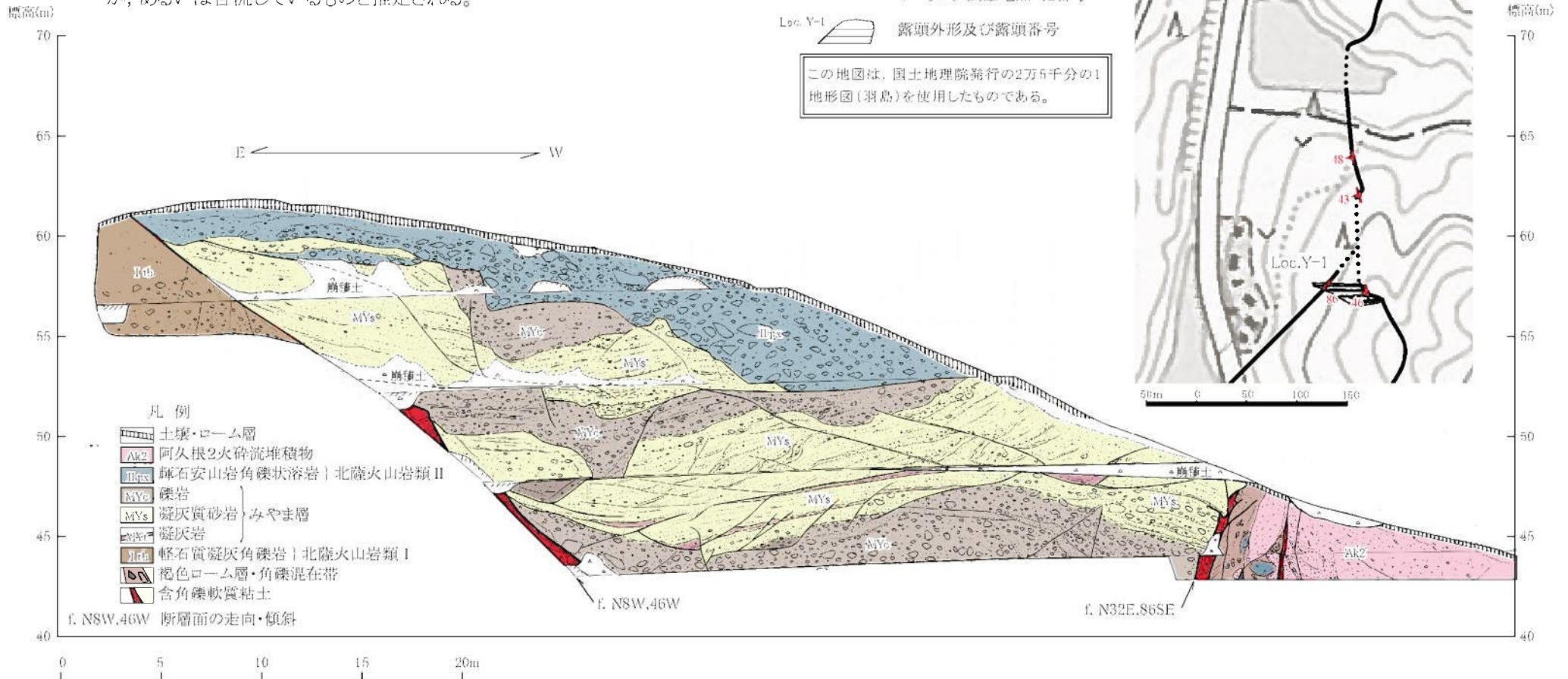


第1.2-192図 地質断面図(寄田東地点)

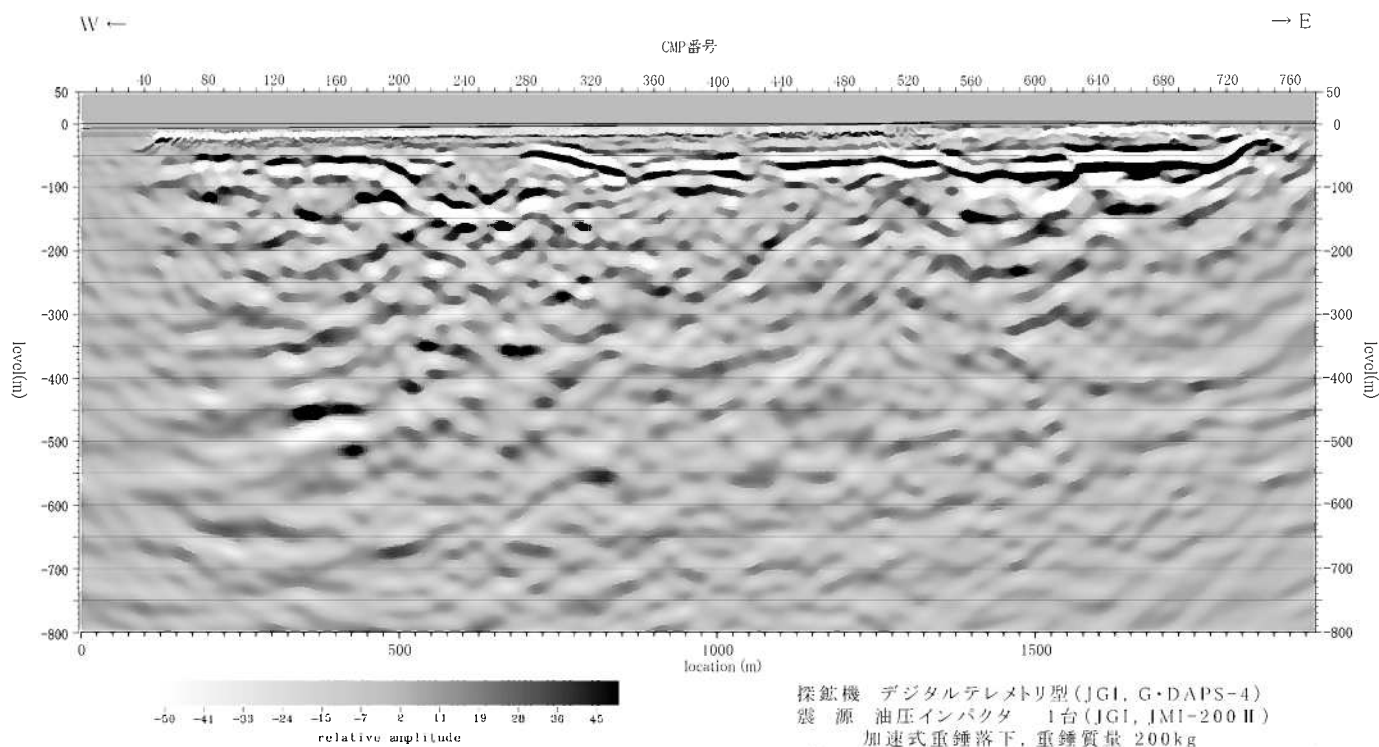
露頭東側に東側の軽石質凝灰角礫岩(北薩火山岩類Ⅰ)と西側のみやま層及び輝石安山岩角礫状溶岩(北薩火山岩類Ⅱ)とを境する正断層が、露頭西側に東側のみやま層と西側の阿久根2火砕流堆積物とを境する高角度断層が認められる。

いずれの断層面も平面的であり、幅30cm~1m程度の含角礫軟質粘土が認められる。

西側の断層は北東方向に連続しないことから、東側の断層に切断されるか、あるいは合流しているものと推定される。

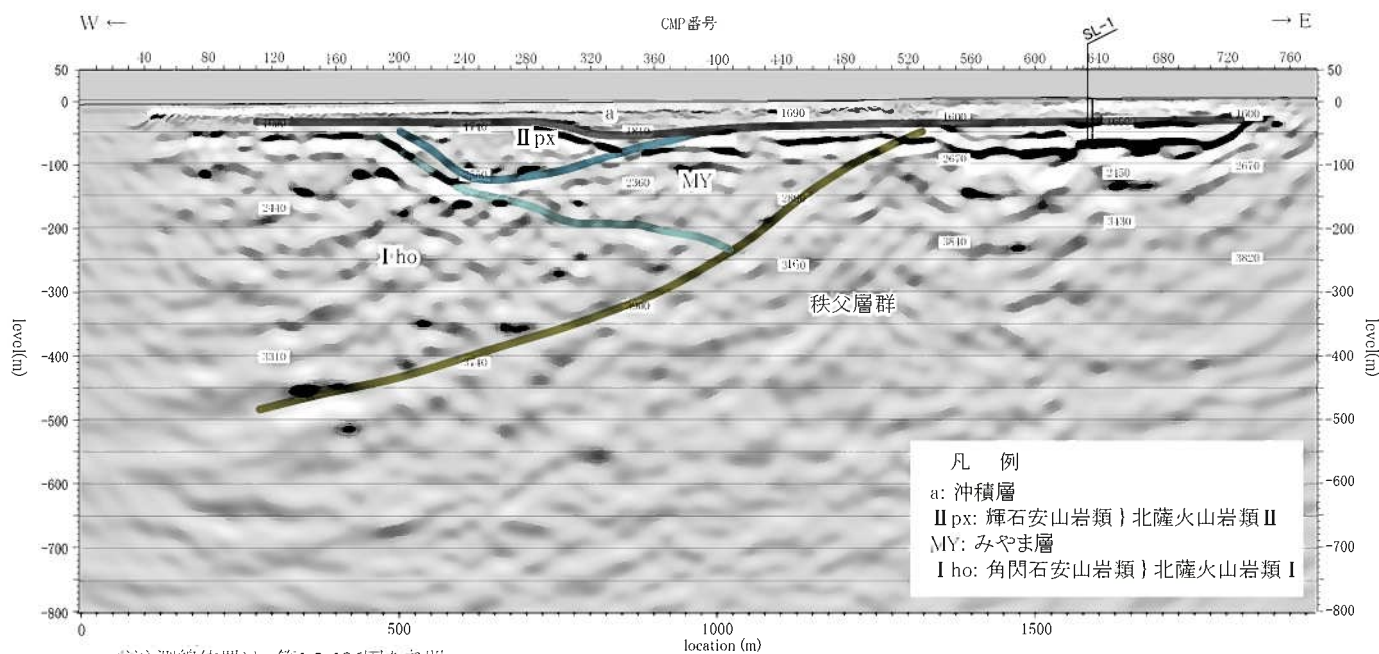


第1.2-193図 露頭スケッチ (Loc.Y-1, 薩摩川内市みやま池南方)



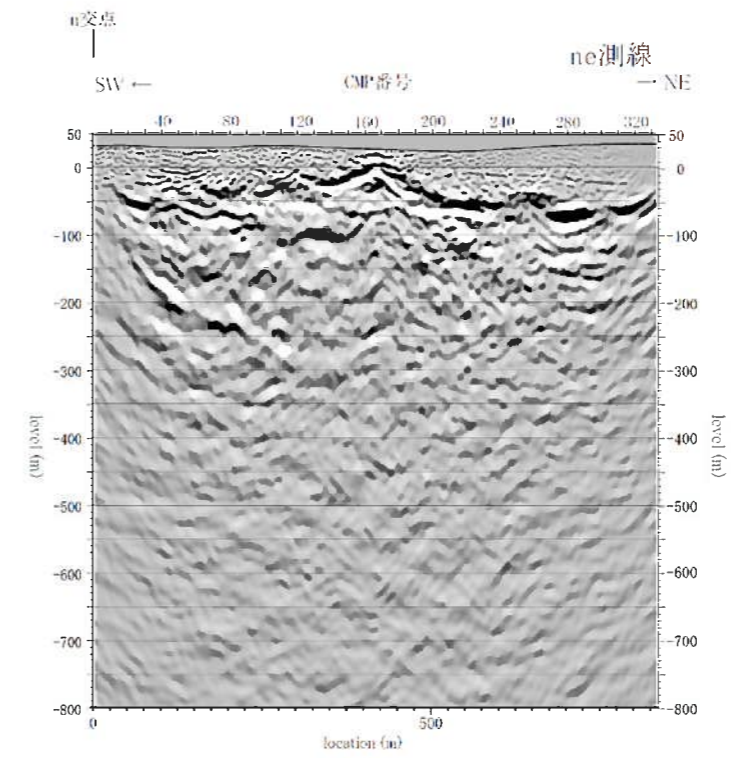
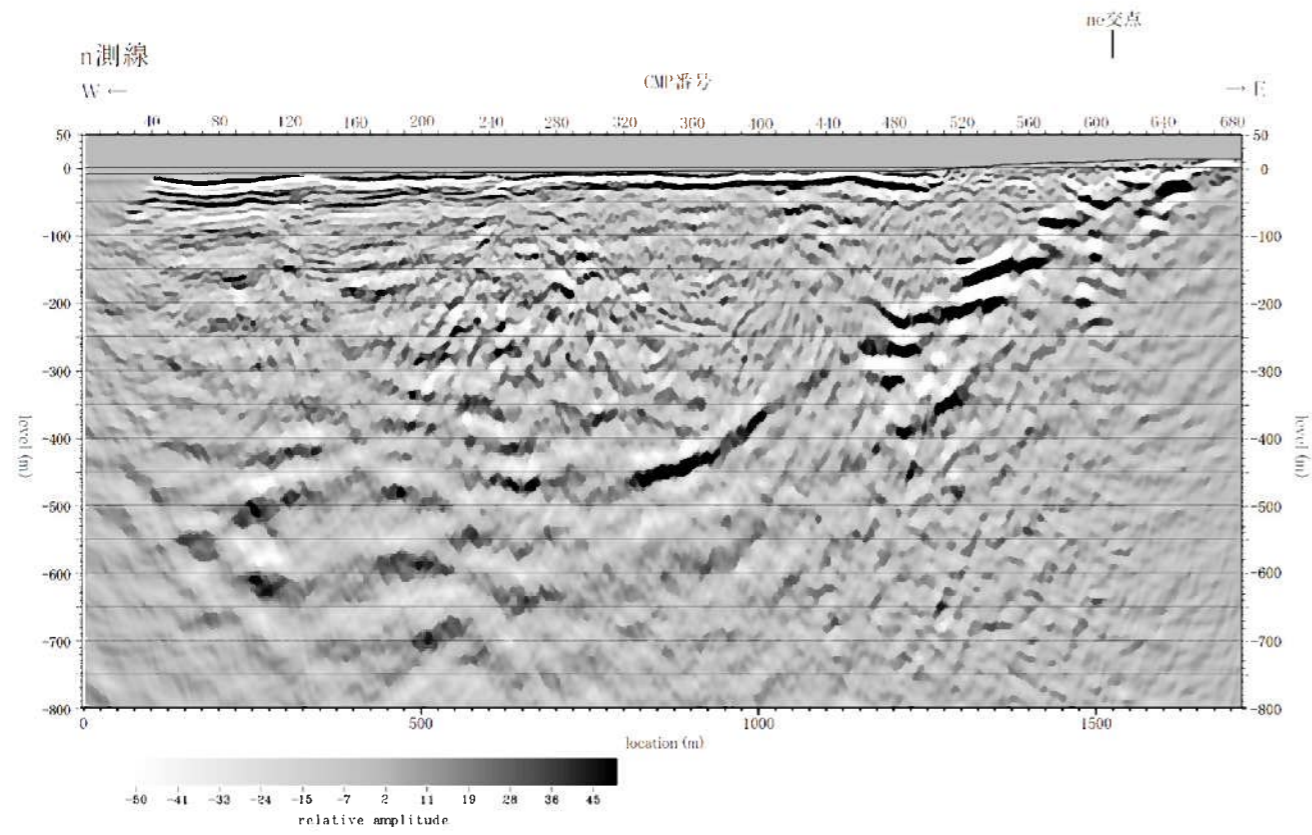
探鉱機 デジタルテレメトリ型 (JGI, G-DAPS-4)  
 震源 油圧インパクト 1台 (JGI, JMI-200 II)  
 加速式重錘落下, 重錘質量 200kg  
 受振器 30Hz, 6個/グループ (I/O Sensor, SM-11)

標準収録仕様  
 収録時間 2sec  
 サンプリング間隔 1msec  
 発振点間隔 5m  
 受振点間隔 5m



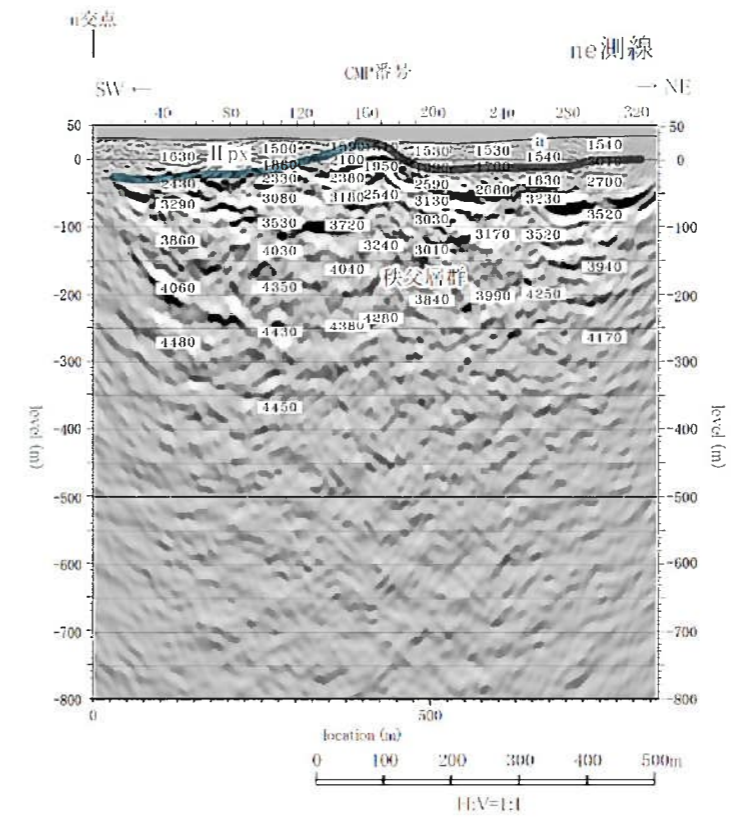
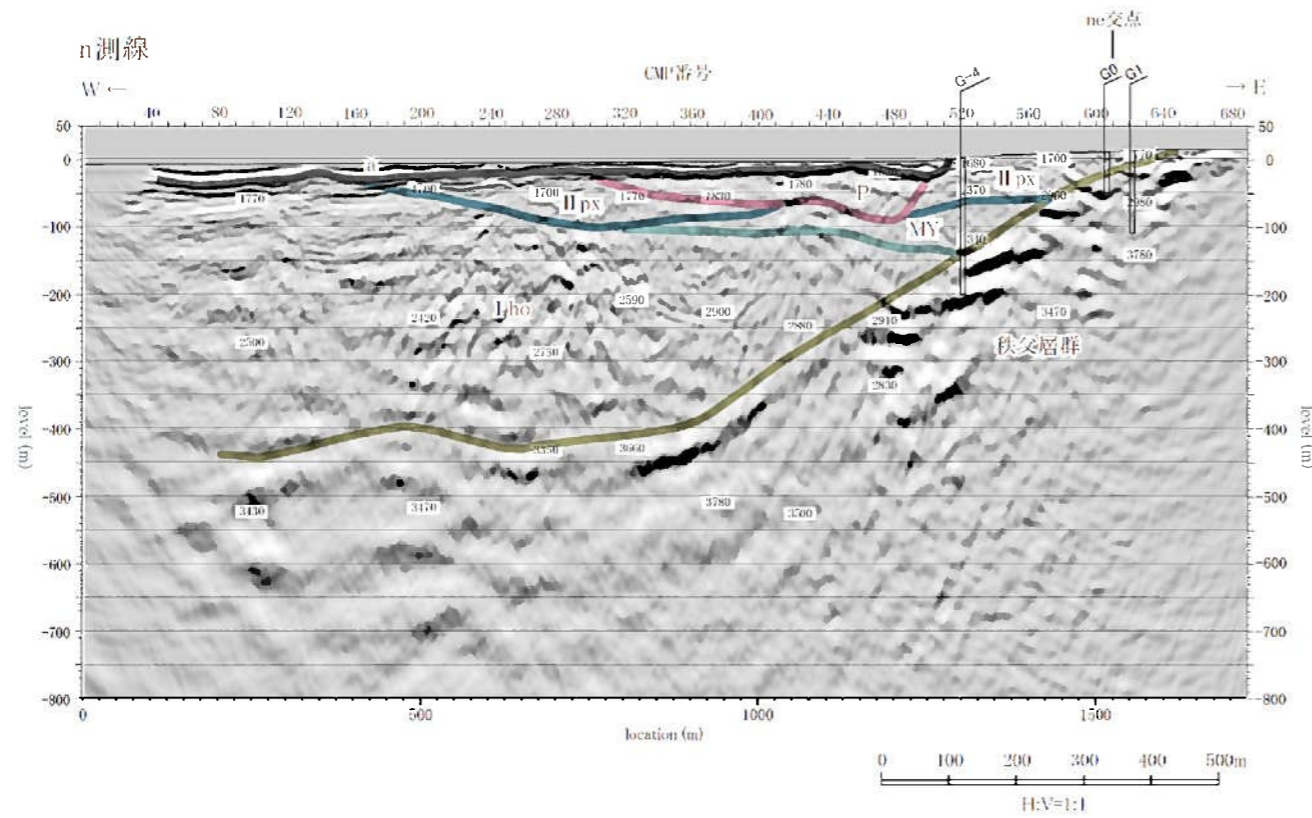
(注) 測線位置は, 第1.2-186図を参照。  
 (注) SL-1孔は, h測線に投影。

第1.2-194図(1) 反射法地震探査による深度断面とその解釈(h測線)



探査機 デジタルテレメトリ型 (JGI, G-DAPS-4)  
 震源 油圧インパクト 1台 (JGI, JMI-200 II)  
 加速式重錘落下、重錘質量 200kg  
 受振器 30Hz, 6個/グループ (I/O Sensor, SM-11)

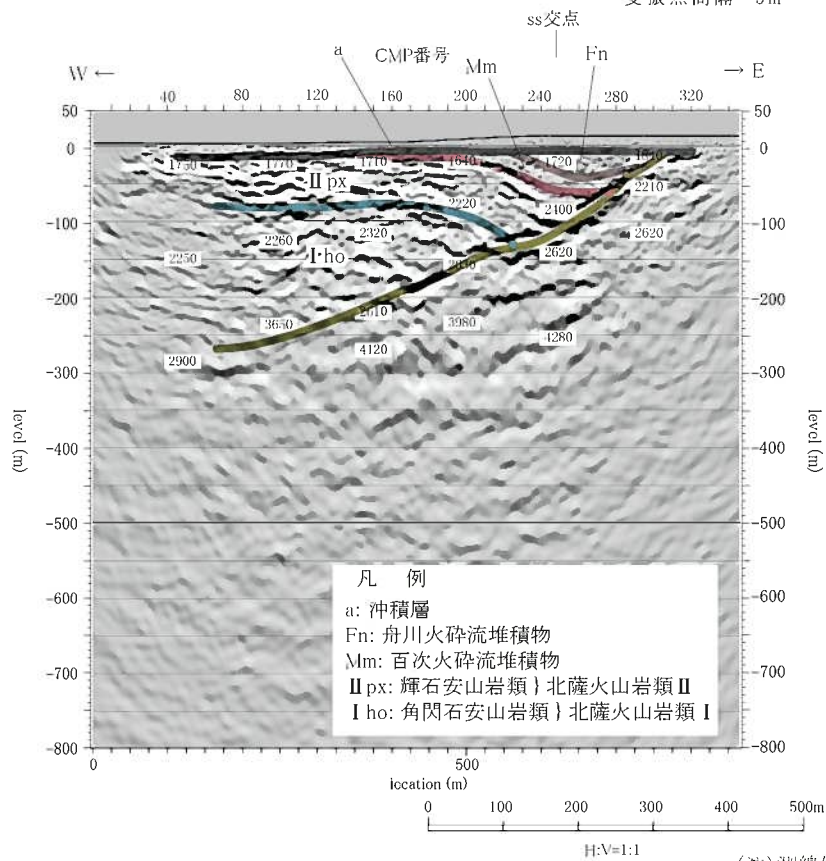
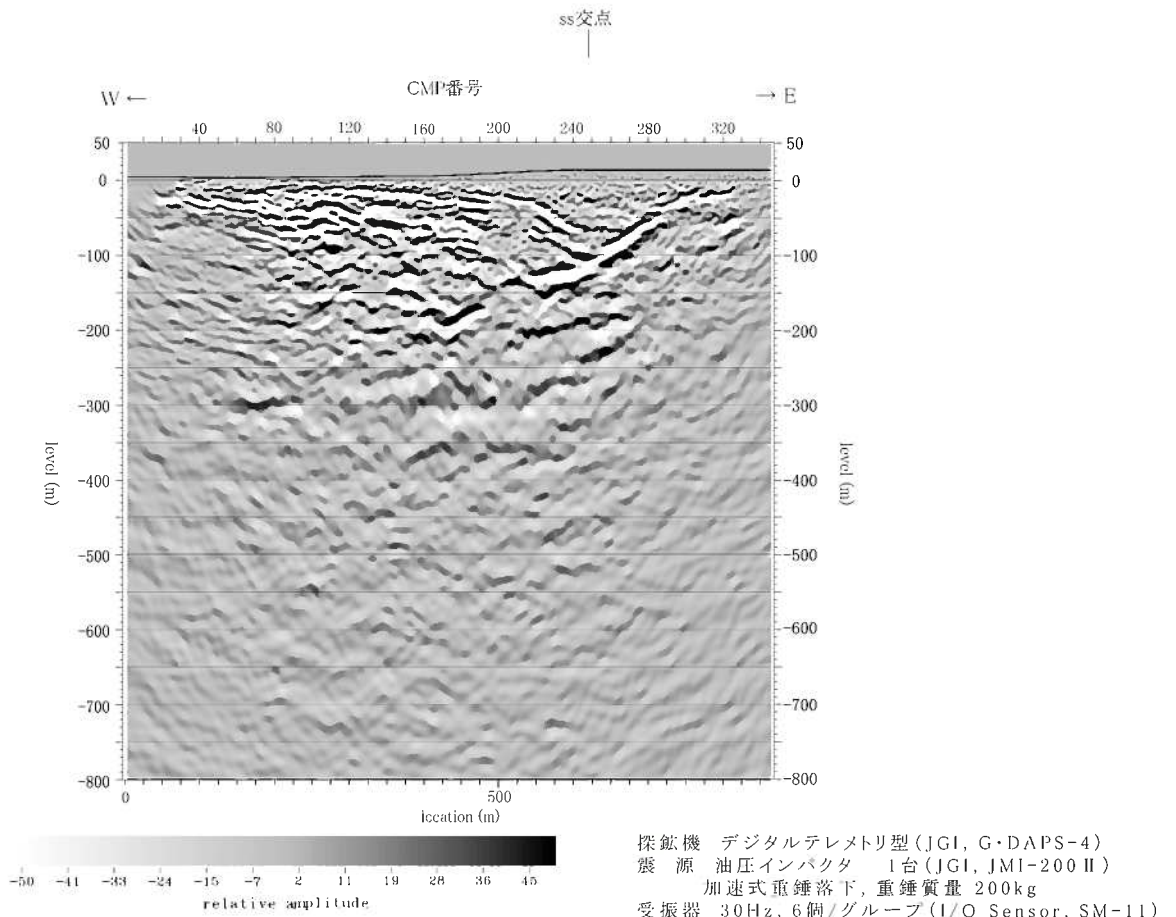
標準収録仕様  
 収録時間 2sec  
 サンプル間隔 1msec  
 発振点間隔 5m  
 受振点間隔 5m



凡例  
 a: 沖積層  
 P: 阿久根2次礫流堆積物など  
 II px: 輝石安山岩類 | 北薩火山岩類 II  
 MY: みやま層  
 I bo: 角閃石安山岩類 | 北薩火山岩類 I

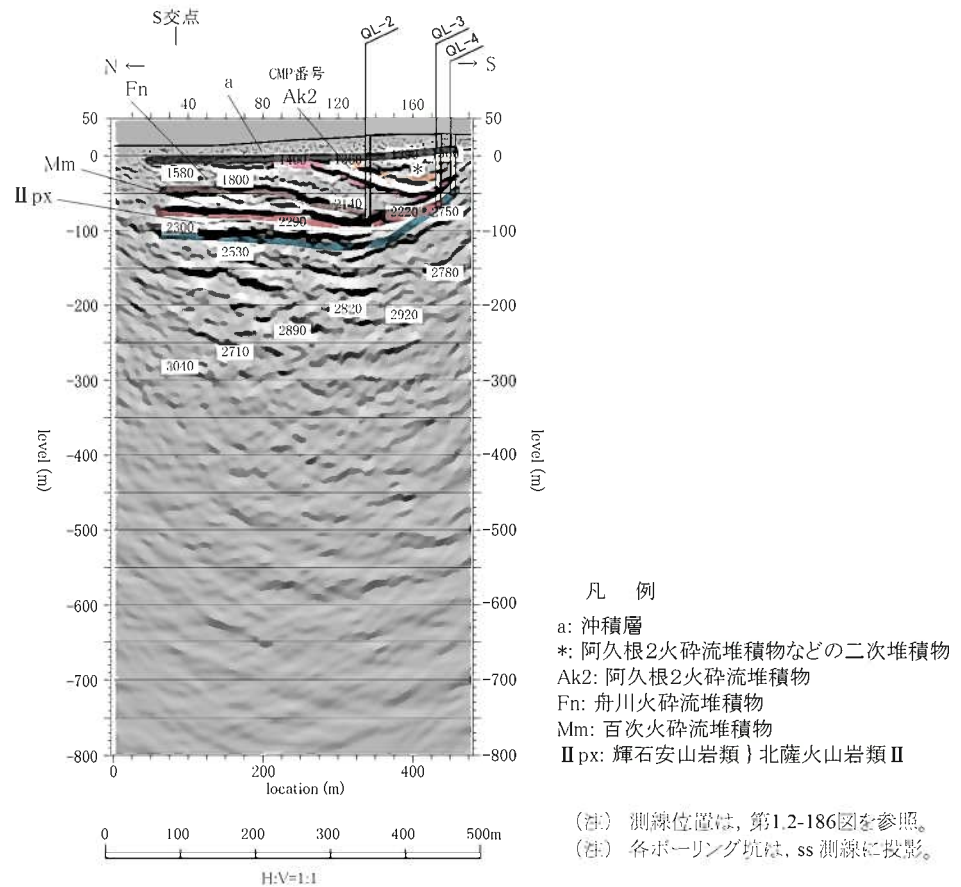
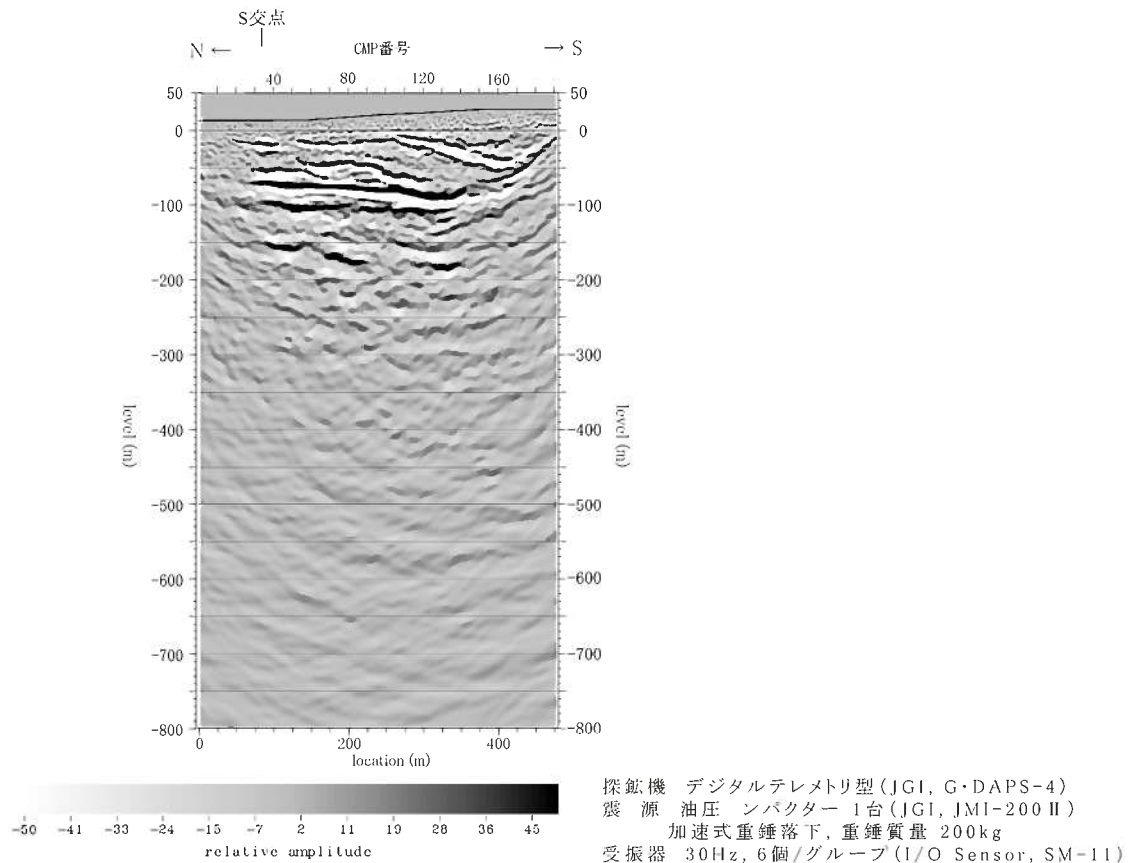
(注) 測線位置は、第1.2-186図を参照。  
 (注) G-4孔及びG1孔は、n測線に投影。

第1.2-194図(2) 反射法地震探査による深度断面とその解釈 (n測線、ne測線)

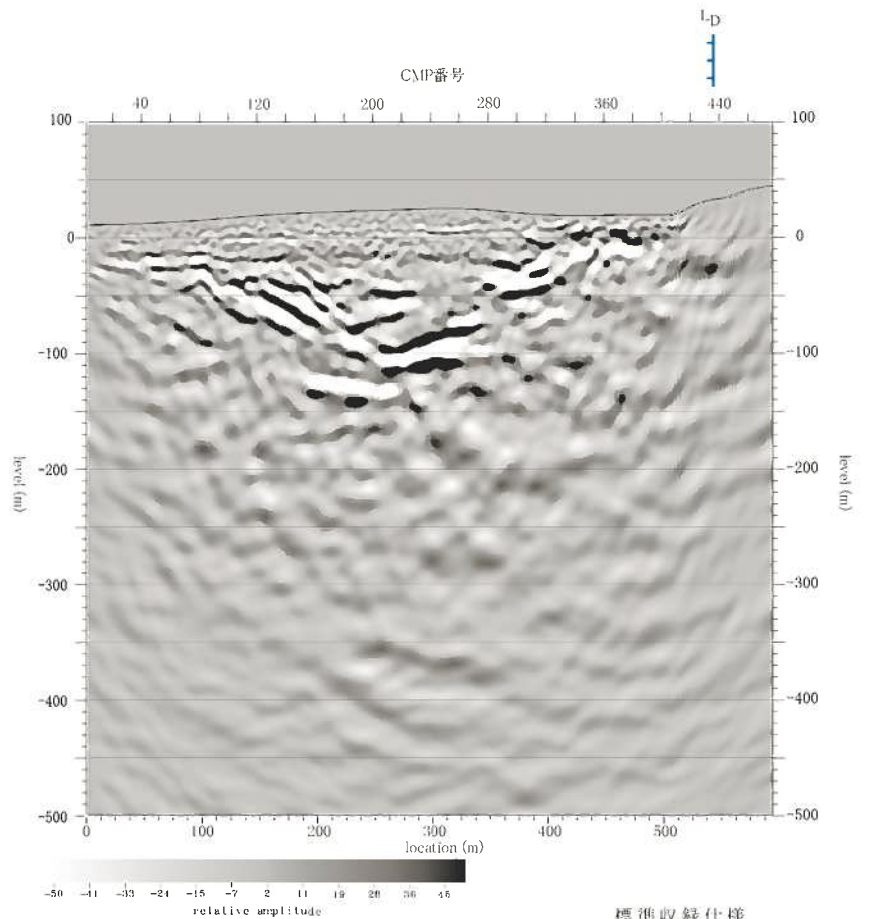


(注) 測線位置は、第1.2-186図を参照。

第1.2-194図 (3) 反射法地震探査による深度断面とその解釈 (S測線)

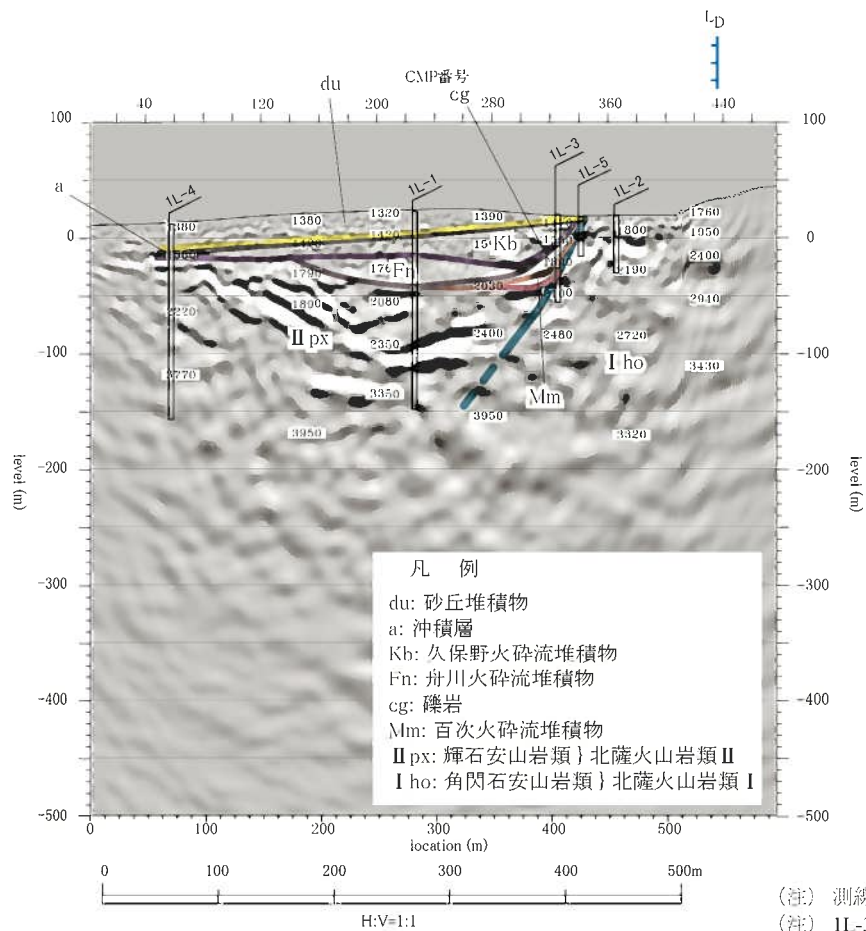


第1.2-194図(4) 反射法地震探査による深度断面とその解釈(ss測線)



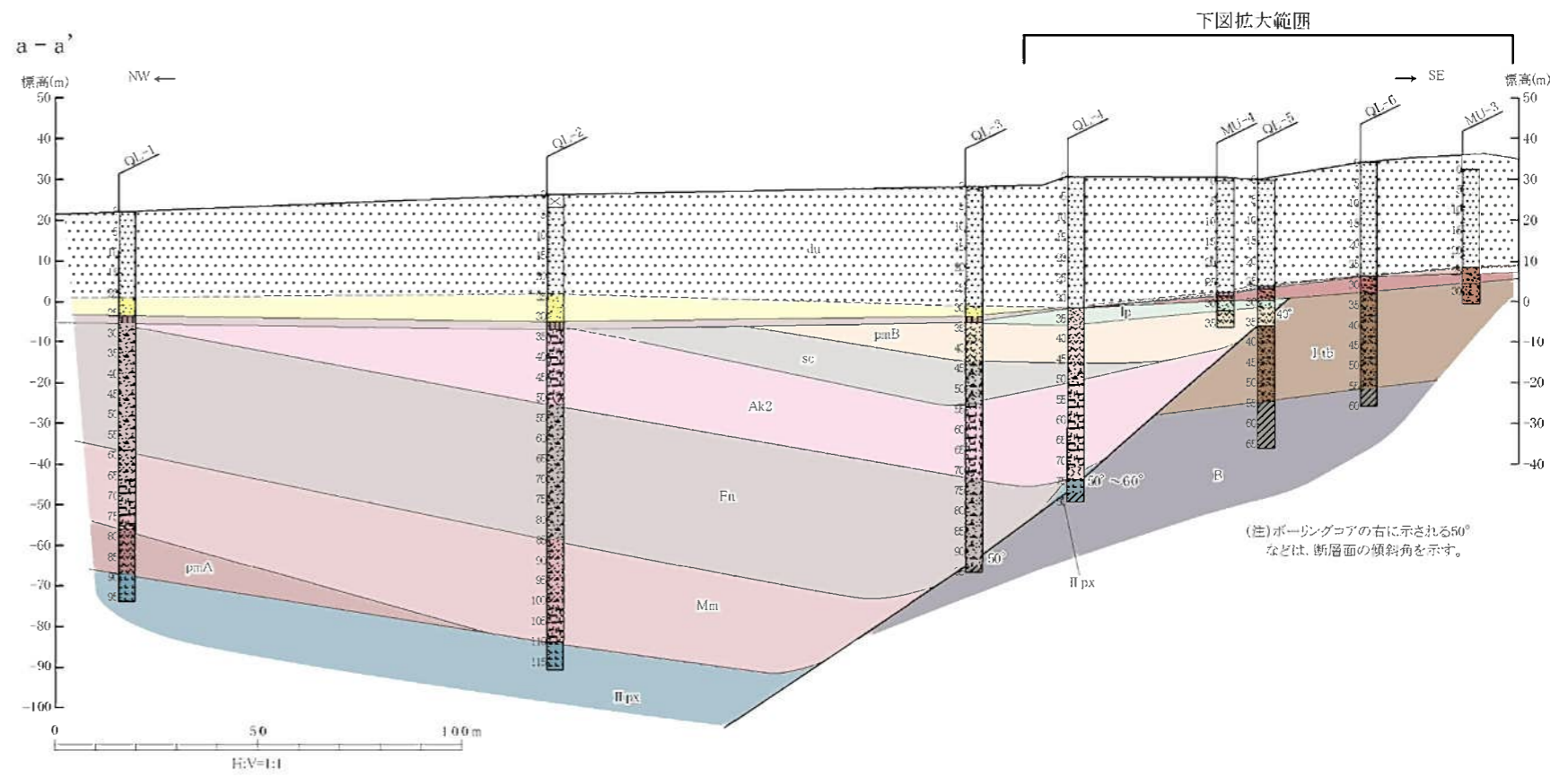
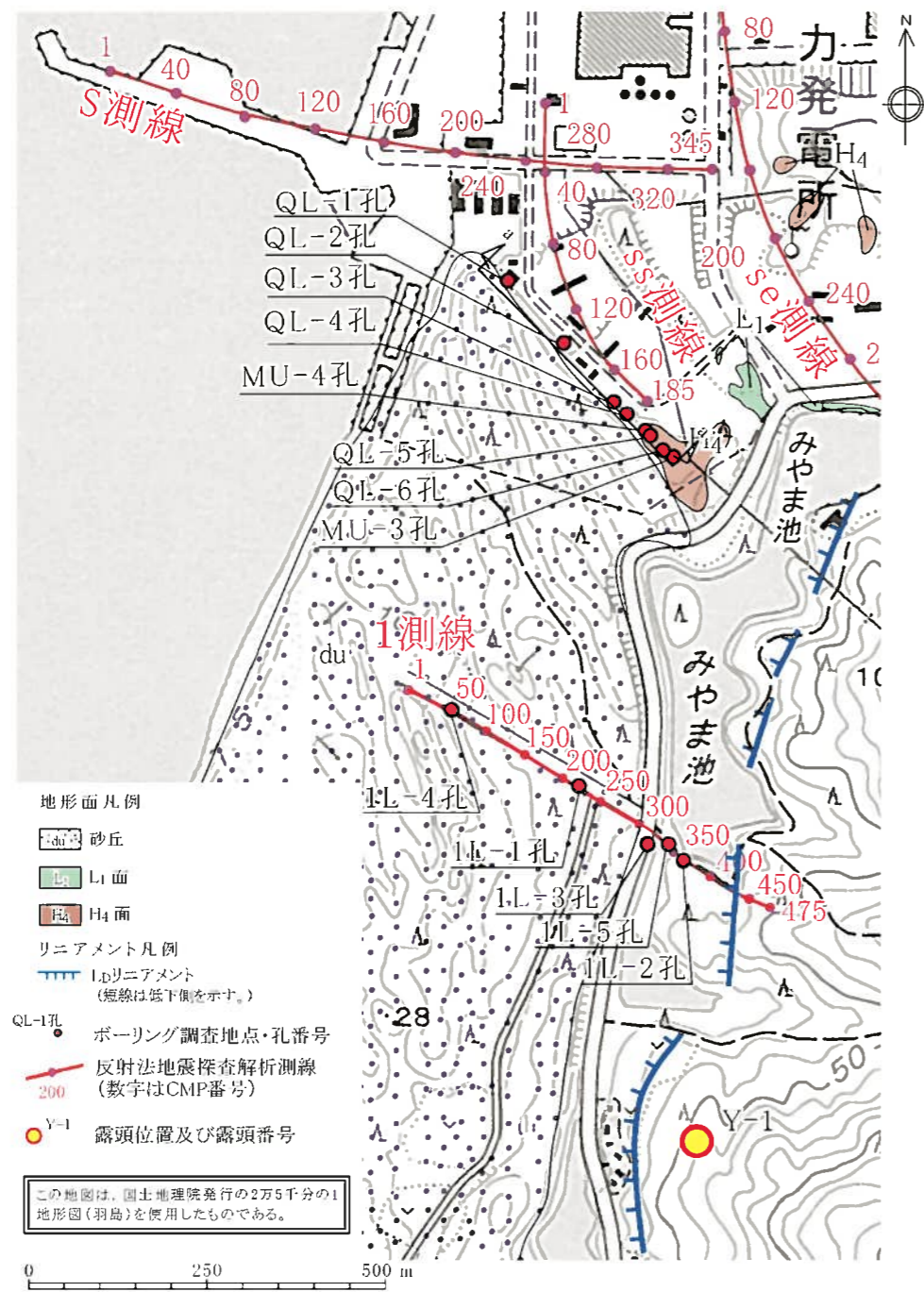
探鉱機 デジタルテレメトリ型 (JGI, G・DAPS-4)  
 震源 油圧インパクト 1台 (JGI, JM1-200 II)  
 加速式重錘落下, 重錘質量 200kg  
 受振器 30Hz, 6個/グループ (I/O Sensor, SM-11)

標準収録仕様  
 収録時間 2sec  
 サンプル間隔 1msec  
 発振点間隔 5m  
 受振点間隔 5m

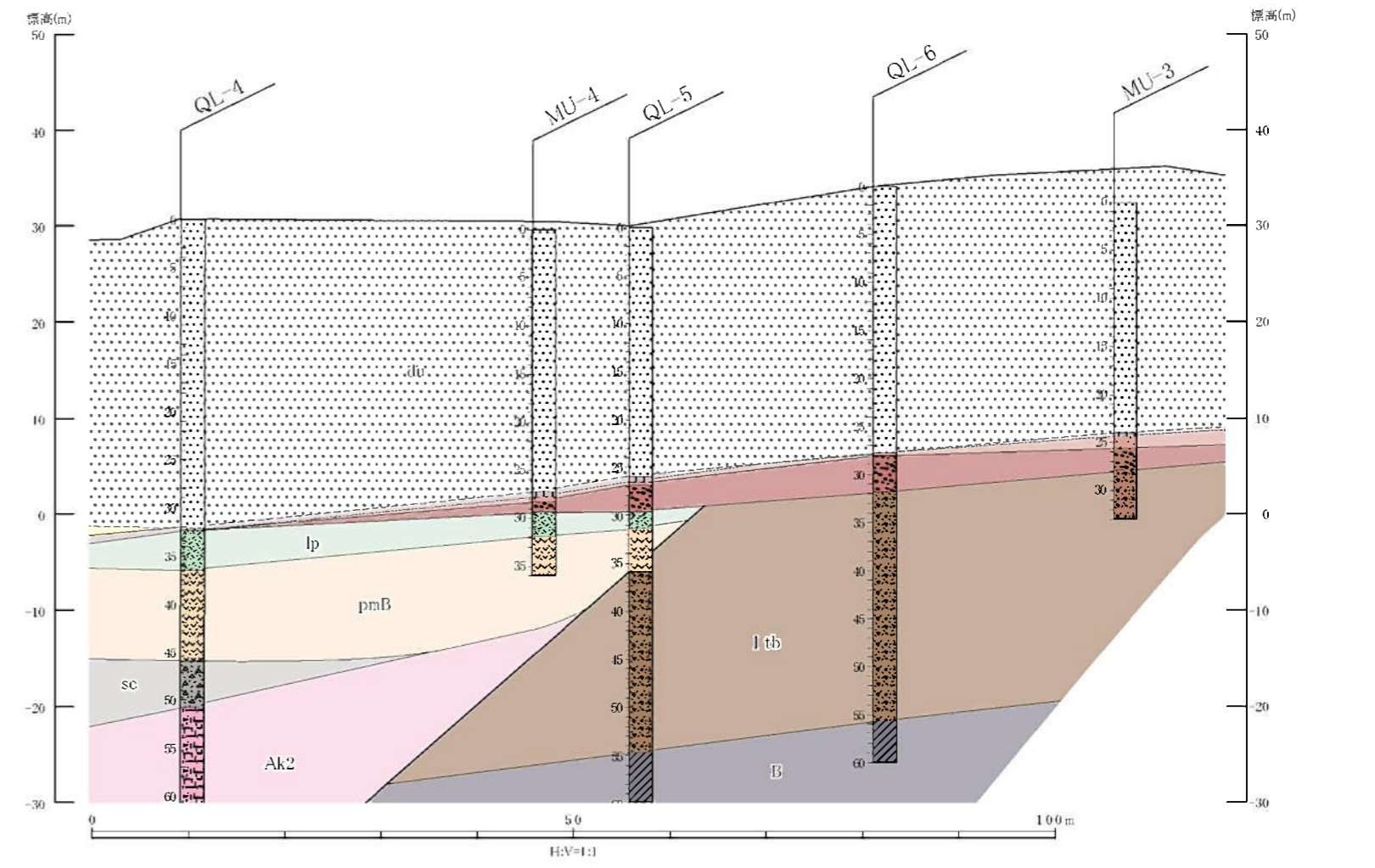


(注) 測線位置は、第1.2-186図を参照。  
 (注) IL-3孔は、1測線に投影。

第1.2-194図(5) 反射法地震探査による深度断面とその解釈(1測線)

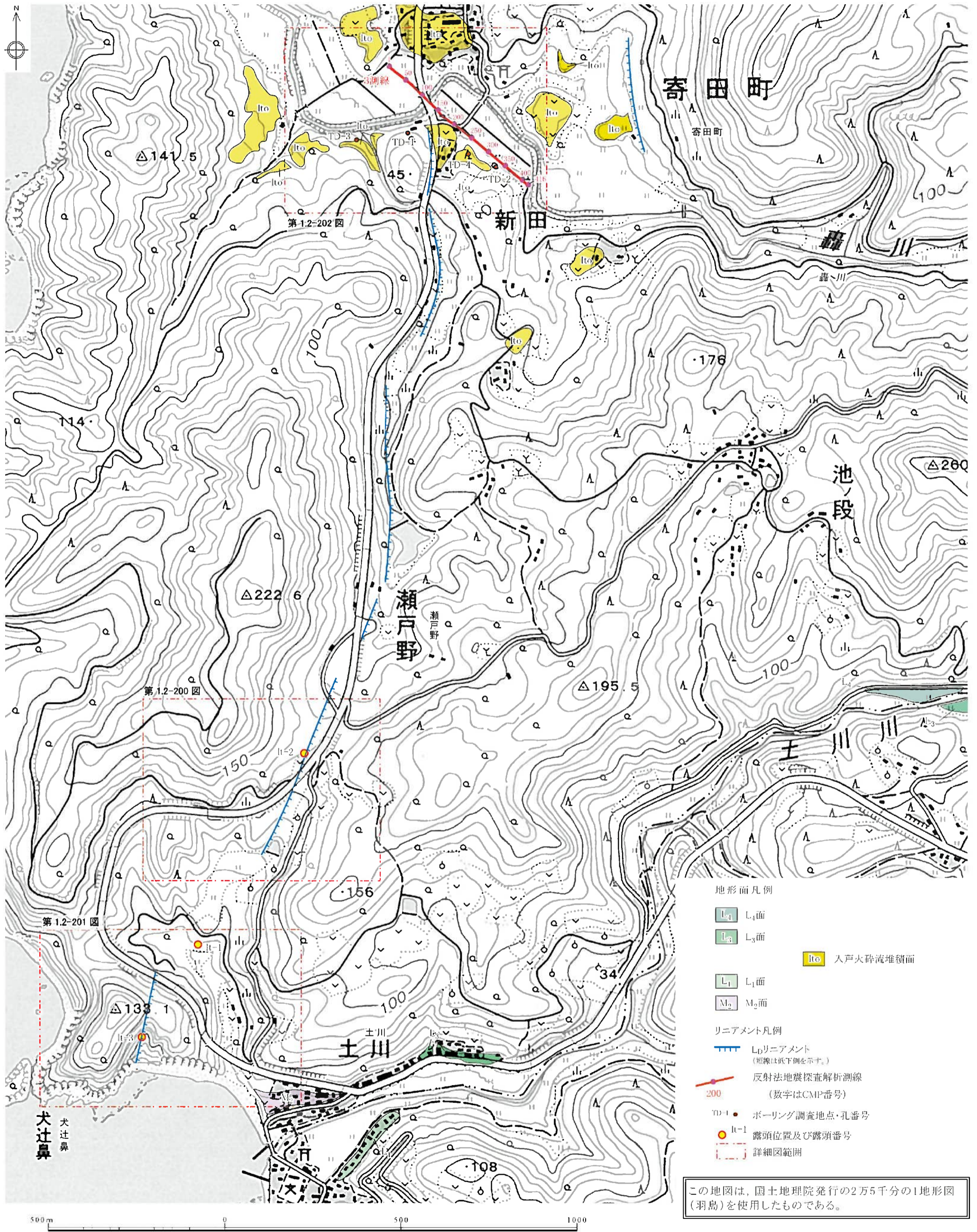


- |  |  |
|--|--|
| <p>柱状図凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中粒砂層</li> <li>砂</li> <li>腐植質シルト～砂礫</li> <li>ローム質砂層</li> <li>砂礫</li> <li>火山礫凝灰岩～凝灰角礫岩</li> <li>軽石流堆積物</li> <li>スコリア流堆積物</li> <li>溶結凝灰岩</li> <li>軽石凝灰岩</li> <li>細粒凝灰岩</li> <li>スコリア流堆積物</li> <li>火山灰流堆積物</li> <li>溶結凝灰岩</li> <li>細粒凝灰岩</li> <li>軽石流堆積物</li> <li>輝石安山岩溶岩</li> <li>凝灰角礫岩</li> <li>泥質岩</li> </ul> | <p>断面図凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>砂丘堆積物</li> <li>海成砂層</li> <li>腐植質シルト～砂礫</li> <li>ローム質砂層</li> <li>礫層；段丘堆積物</li> <li>lp 火山礫凝灰岩～凝灰角礫岩</li> <li>pmB 軽石流堆積物B</li> <li>sc スコリア流堆積物</li> <li>Ak2 阿久根2火砕流堆積物</li> <li>Fn 舟川火砕流堆積物</li> <li>Mm 百次火砕流堆積物</li> <li>pmA 軽石流堆積物A</li> <li>Hpx 輝石安山岩溶岩；北薩火山岩類Ⅱ</li> <li>I tb 凝灰角礫岩；北薩火山岩類Ⅰ</li> <li>B 泥質岩；秩父層群</li> </ul> |
|--|--|
- 沖積層
- 地質境界
- 断層

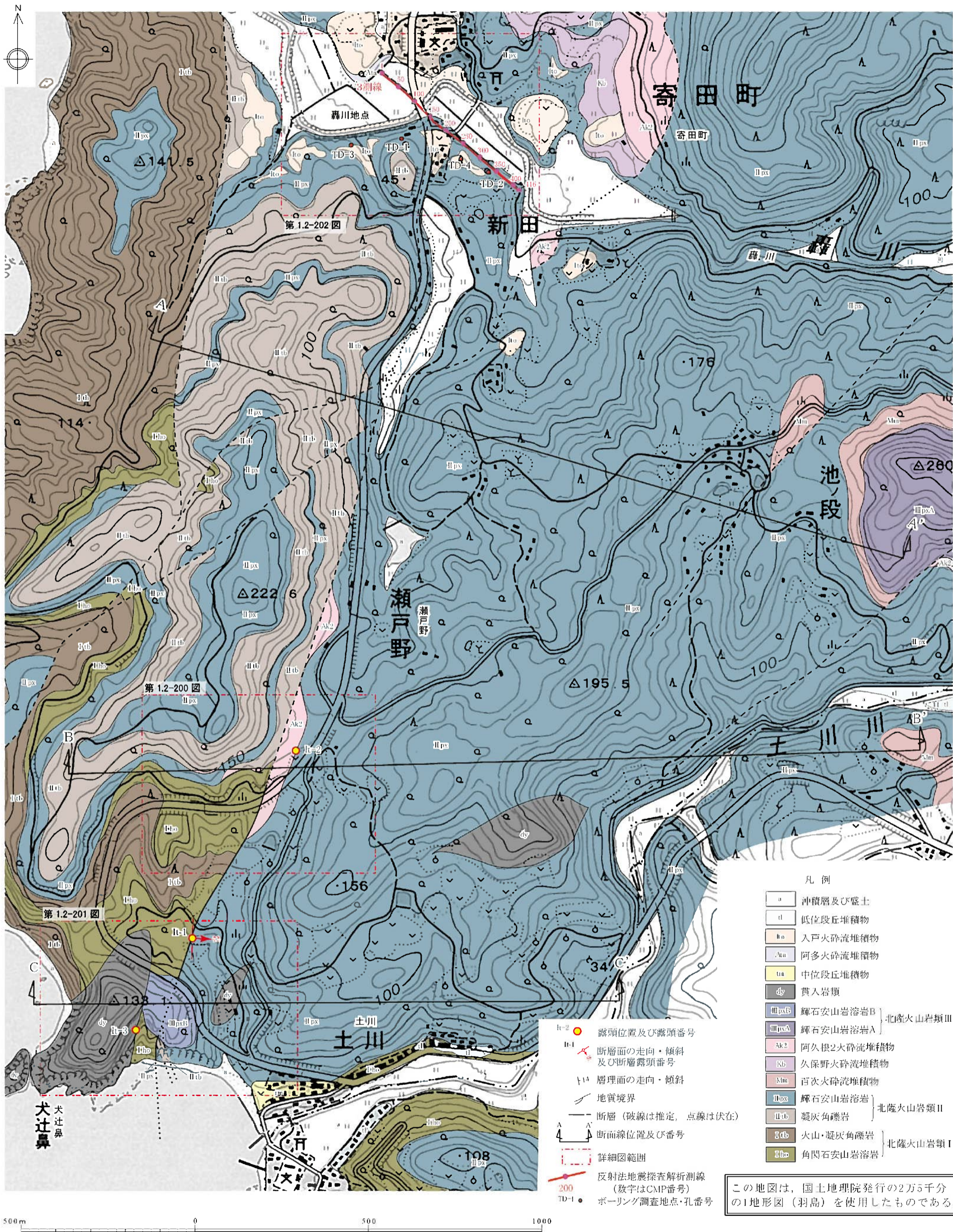


第1.2-195図 敷地南端部における地質断面図





第1.2-196図 犬辻鼻リニアメント周辺の空中写真判読図



凡例

u	沖積層及び盛土
tl	低位段丘堆積物
lto	入戸火砕流堆積物
Atu	阿多火砕流堆積物
tu	中位段丘堆積物
dy	貫入岩類
IIpsB	輝石安山岩溶岩B
IIpsA	輝石安山岩溶岩A
AK2	阿久根2火砕流堆積物
Kb	久保野火砕流堆積物
Mm	百次火砕流堆積物
IIps	輝石安山岩溶岩
IIcb	凝灰角礫岩
IIcb	火山・凝灰角礫岩
IIho	角閃石安山岩溶岩

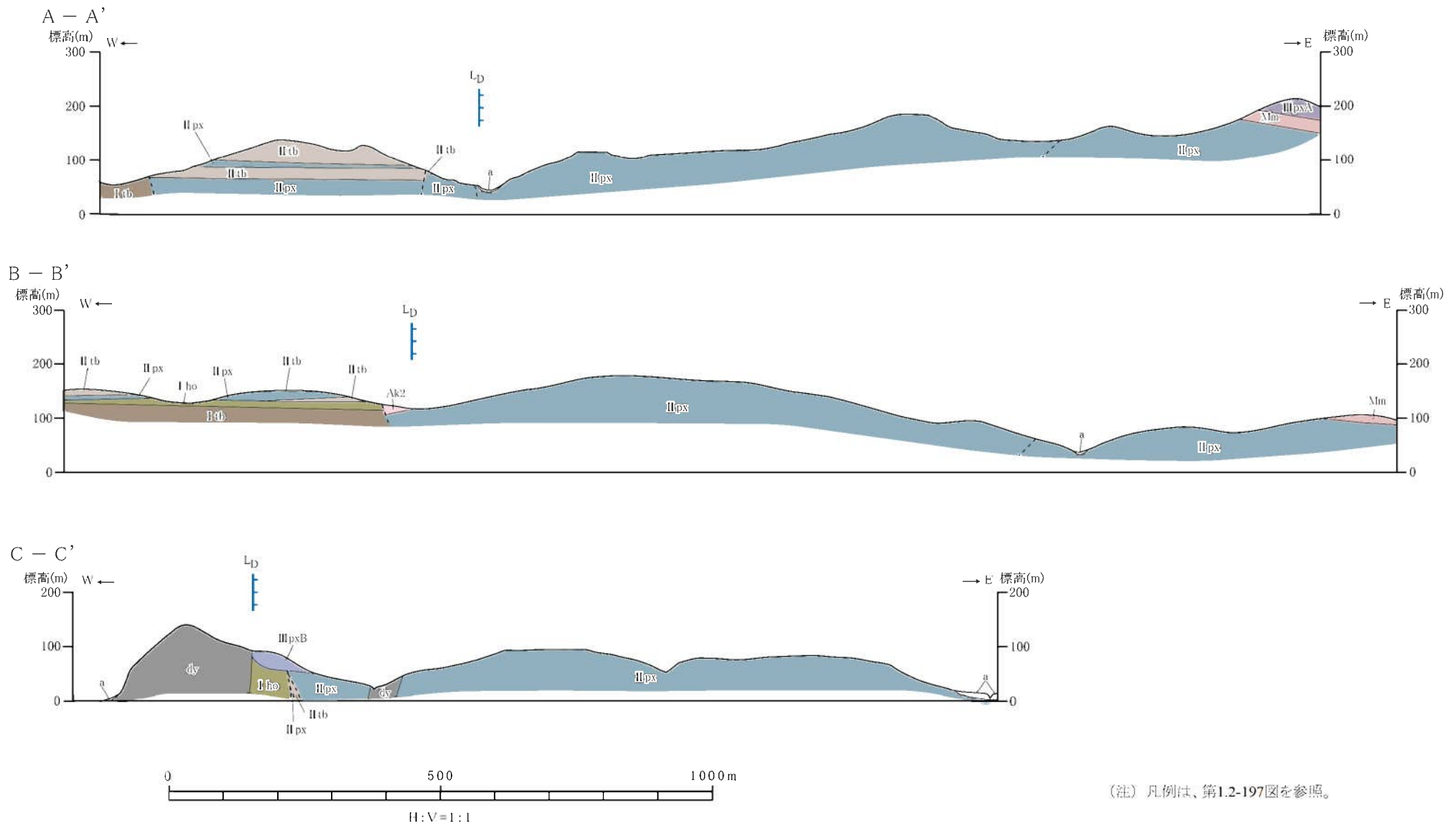
北薩火山岩類Ⅲ  
北薩火山岩類Ⅱ  
北薩火山岩類Ⅰ

露頭位置及び露頭番号  
断層面の走向・傾斜及び断層露頭番号  
層理面の走向・傾斜  
地質境界  
断層(破線は推定, 点線は伏在)  
断面線位置及び番号  
詳細図範囲  
反射法地震探査解析測線(数字はCMP番号)  
ボーリング調査地点・孔番号

この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(羽島)を使用したものである。

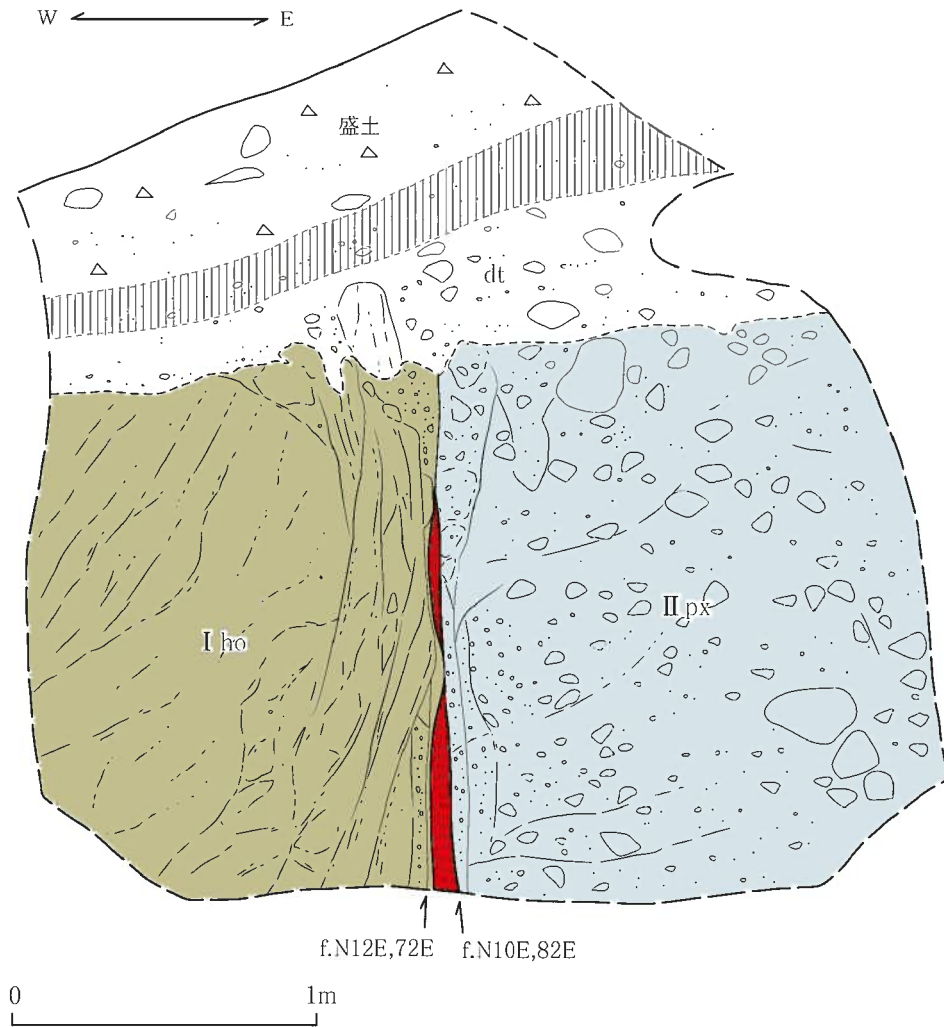
第1.2-197図 犬辻鼻リニアメント周辺の地質図

1.2-704








第1.2-198図 犬辻鼻リニアメント周辺の地質断面図

1.2-705



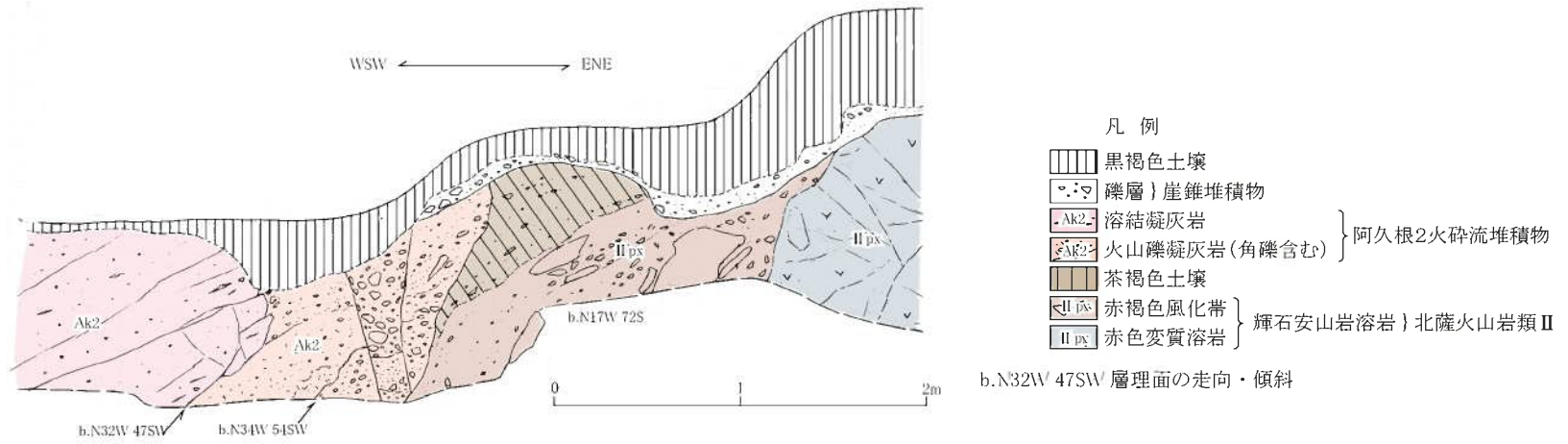
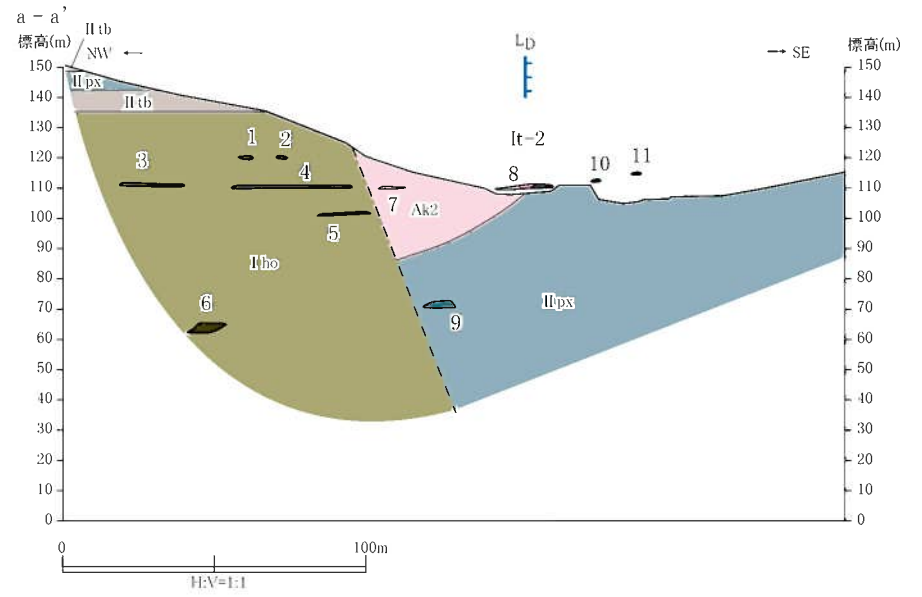
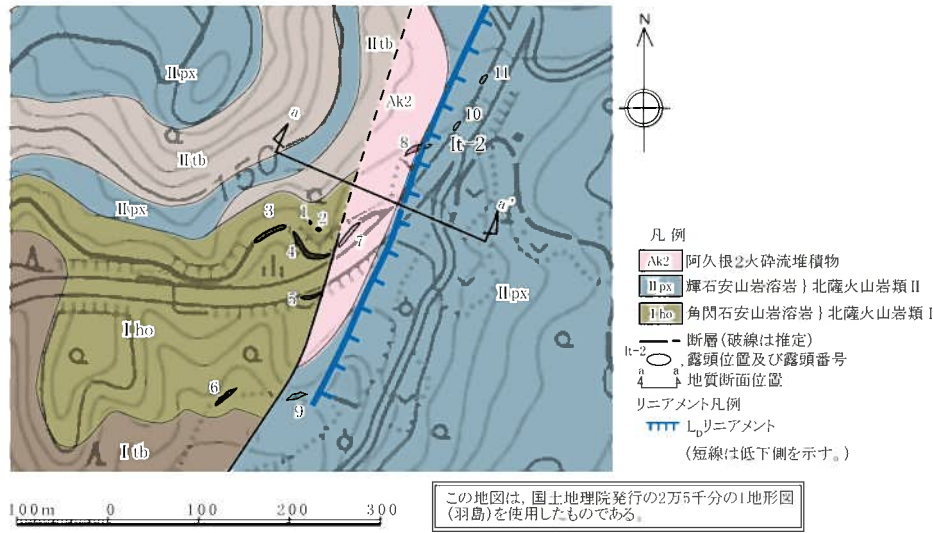
西側の角閃石安山岩溶岩(北薩火山岩類Ⅰ)と東側の輝石安山岩自破碎溶岩(北薩火山岩類Ⅱ)とを境する断層。  
断層面は平面的であり、面沿いに幅5cm程度の軟質粘土が認められるが、一部で軟質粘土は連続せず、断層面も癒着している。

凡例

-  黒褐色～茶褐色土壌
-  黄褐色砂層} 崖錐性堆積物
-  輝石安山岩自破碎溶岩} 北薩火山岩類Ⅱ
-  角閃石安山岩溶岩} 北薩火山岩類Ⅰ
-  軟質粘土

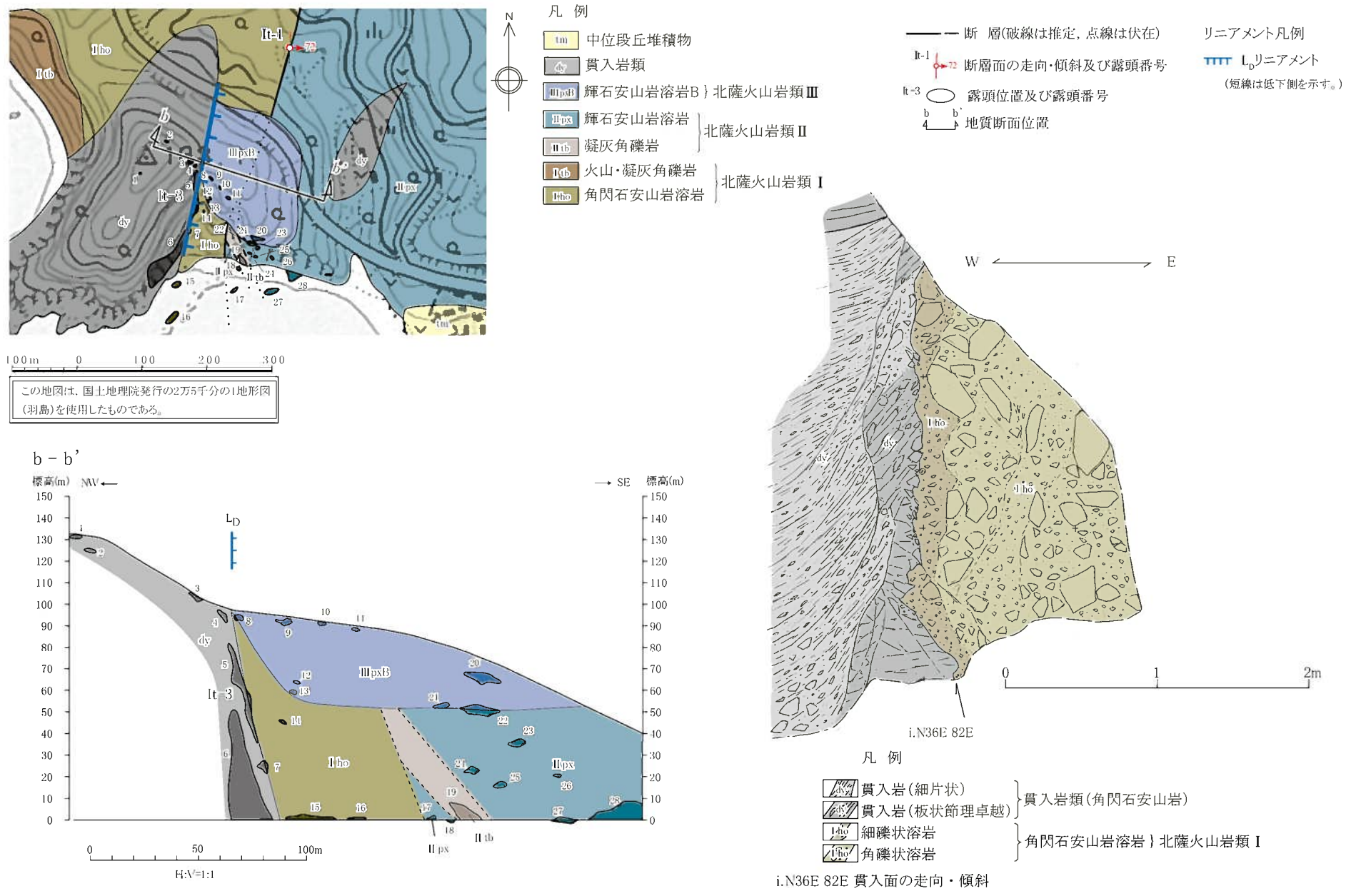
f.N12E,72E 断層面の走向・傾斜

第1.2-199図 露頭スケッチ(Loc.It-1, 薩摩川内市土川北)

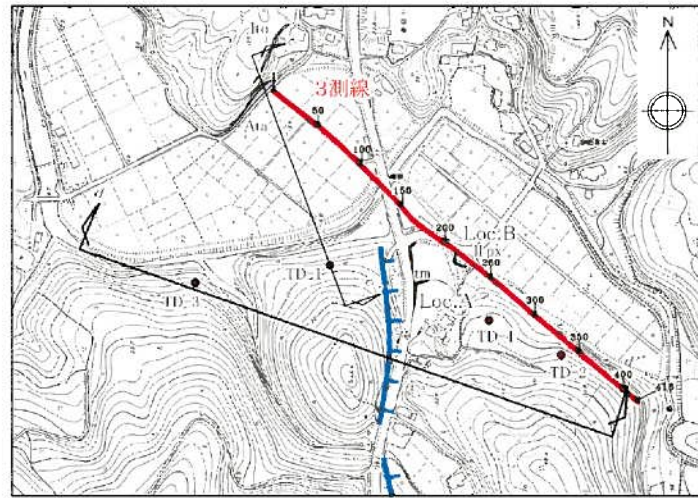


第1.2-200図 ルートマップ・地質断面図・露頭スケッチ (Loc.It-2, 薩摩川内市瀬戸野付近)

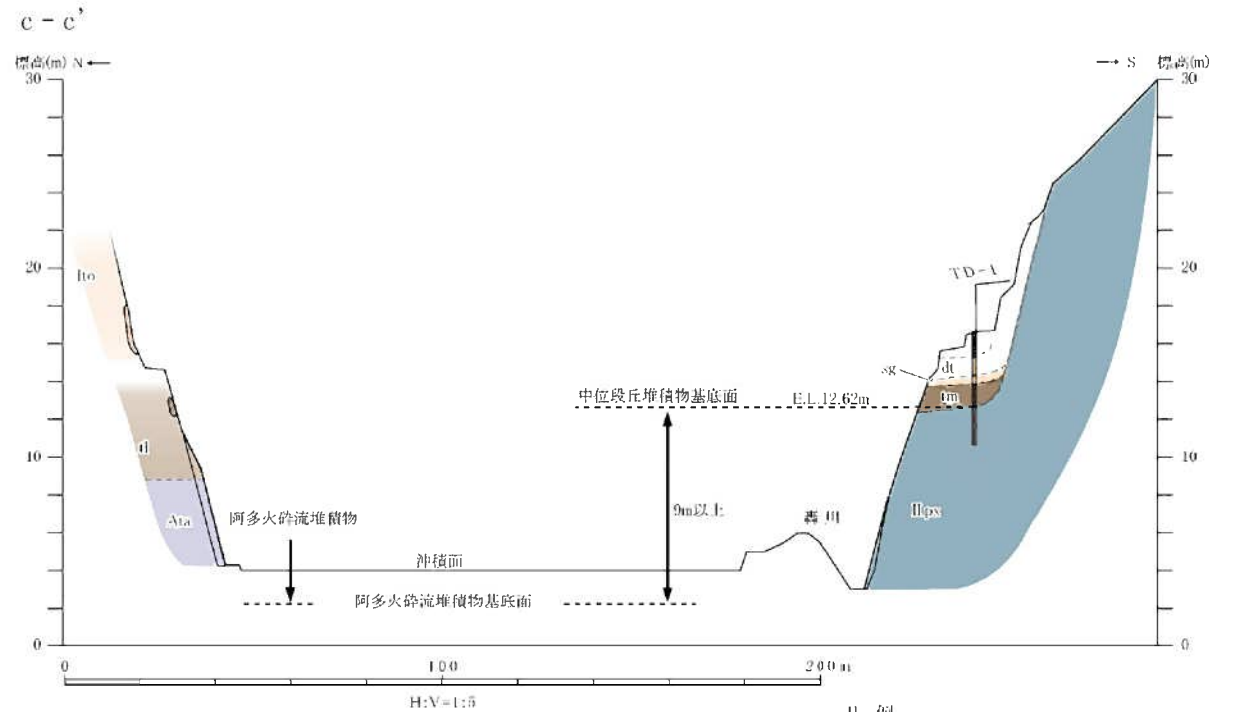
1.2-707



第1.2-201図 ルートマップ・地質断面図・露頭スケッチ(Loc.It-3, 薩摩川内市犬辻鼻東方付近)

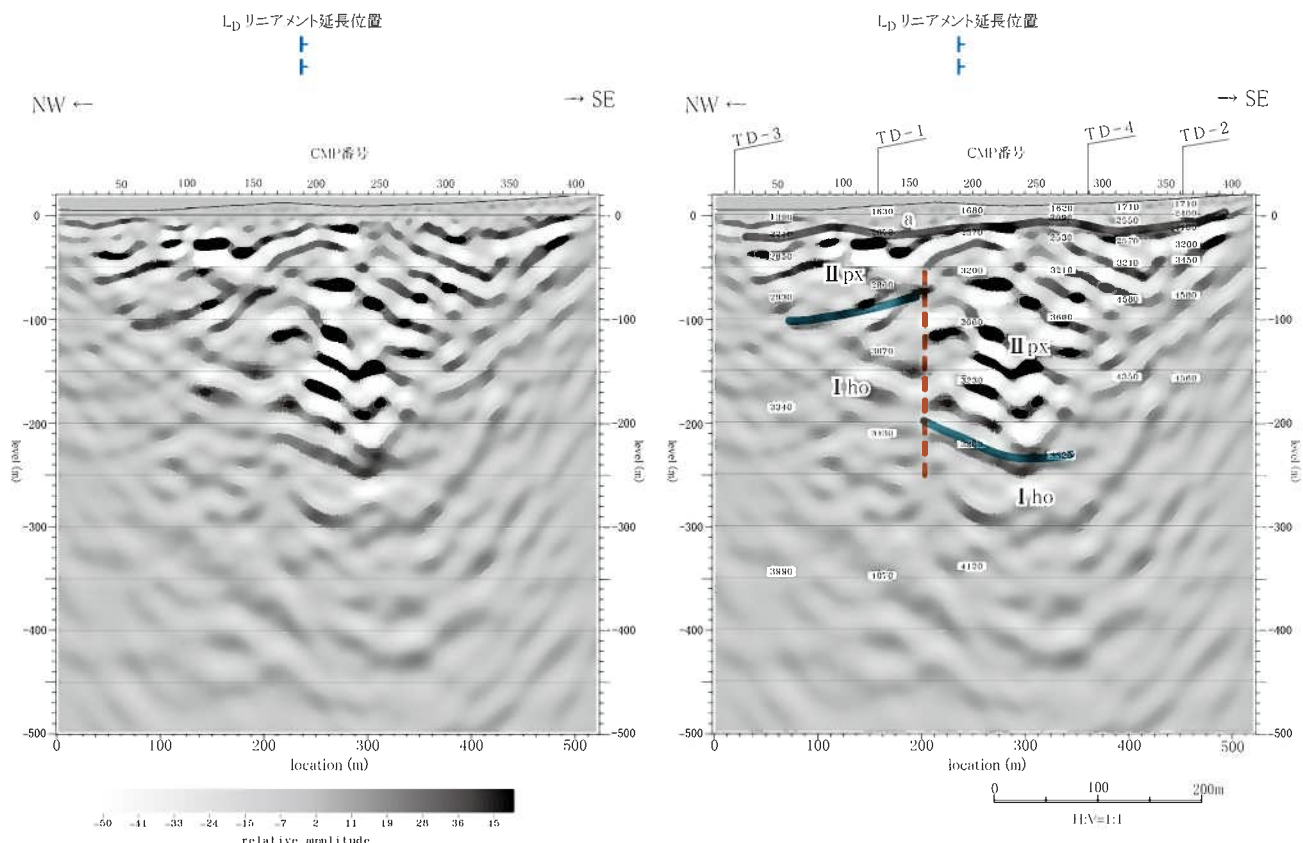


- 凡例
- Loc.A ○ 露頭位置及び露頭番号
  - c-c' 地質断面位置
  - 200 反射法地震探査測線 (数字はCMP番号)
  - TD-1 ● ボーリング調査地点・孔番号
  - リニアメント凡例
  - L<sub>D</sub> リニアメント (短線は低下側を示す。)



- 凡例
- dt 崖錐性堆積物
  - sg 火山灰質砂層・砂礫層 | 入戸火砕流2次堆積物
  - lt 入戸火砕流堆積物
  - tl 礫層 II | 低位段丘堆積物
  - Ata 阿多火砕流堆積物
  - tm 礫層 I | 中位段丘堆積物
  - IIpx 輝石安山岩溶岩 | 北嶽火山岩類 II
  - 露頭位置

第1.2-202図 調査位置図・地質断面図(轟川地点)



探 鉱 機 デジタルテレメトリ型 (JGI, G-DAPS-4)  
 震 源 油圧インパクト 1台 (JGI, JMI-200 II)  
 加速式重錘落下, 重錘質量 200kg  
 受 振 器 30Hz, 6個/グループ (I/O Sensor, SM-11)

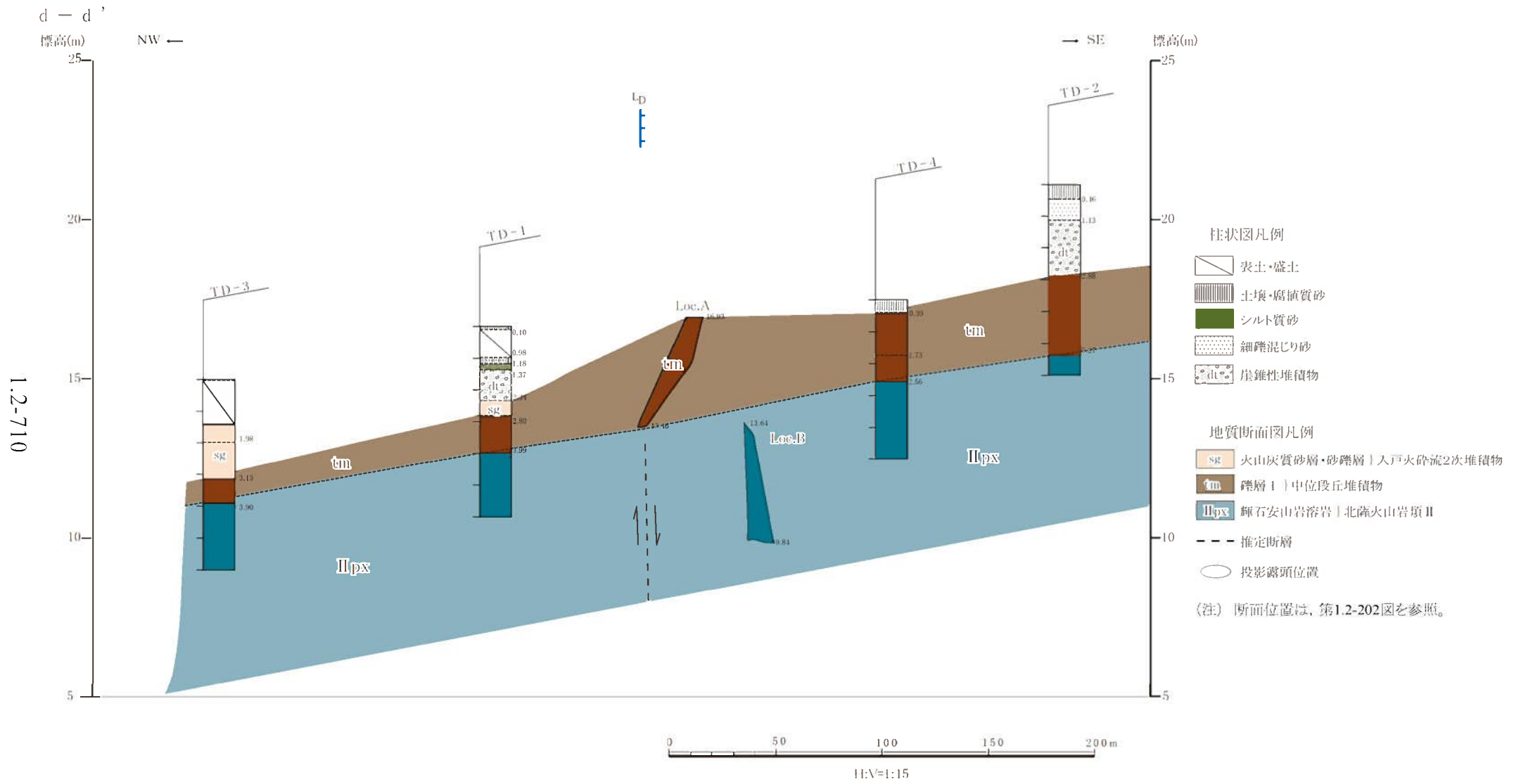
標準収録仕様  
 収録時間 2sec  
 サンプル間隔 1msec  
 発振点間隔 2.5m  
 受振点間隔 5m

凡 例  
 a: 沖積層  
 II px: 輝石安山岩類) 北薩火山岩類 II  
 I ho: 角閃石安山岩類) 北薩火山岩類 I  
 - - - 推定断層

(注) 測線位置は、第1.2-196図を参照。

第1.2-203図 反射法地震探査による深度断面とその解釈 (3測線)





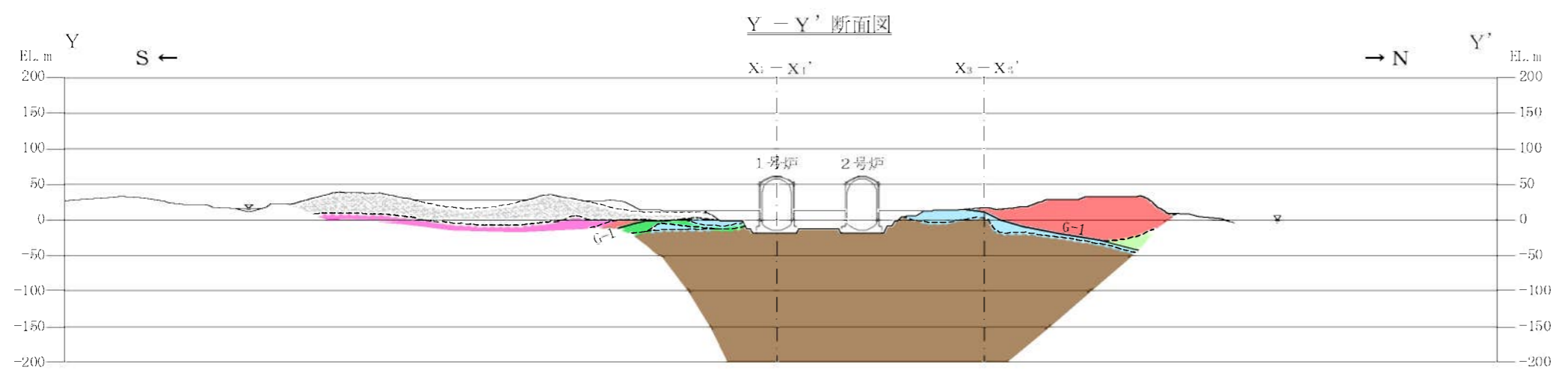
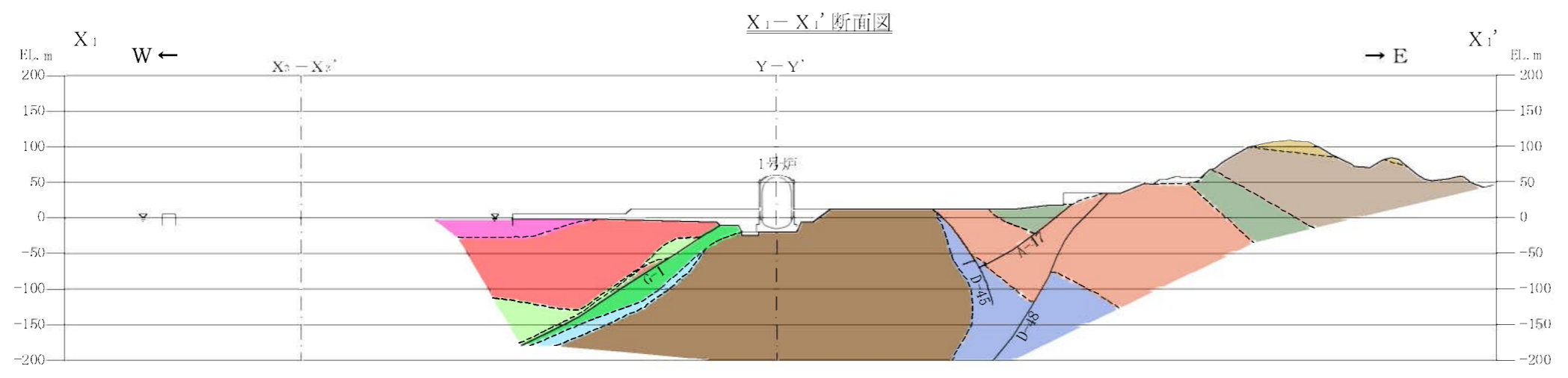
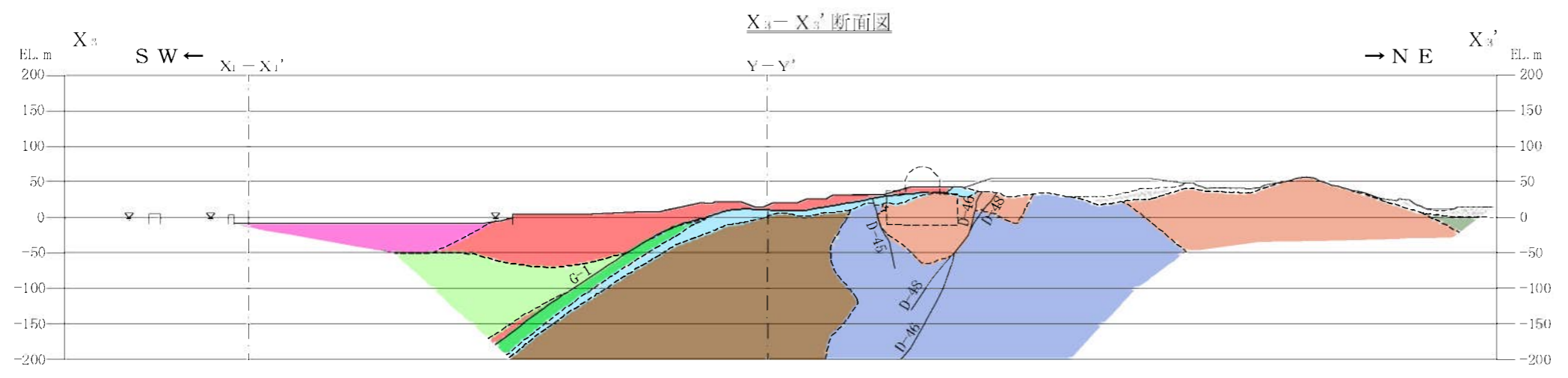
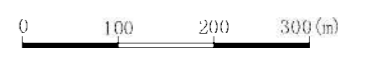
第1.2-204図 地質断面図(轟川地点)

地質凡例

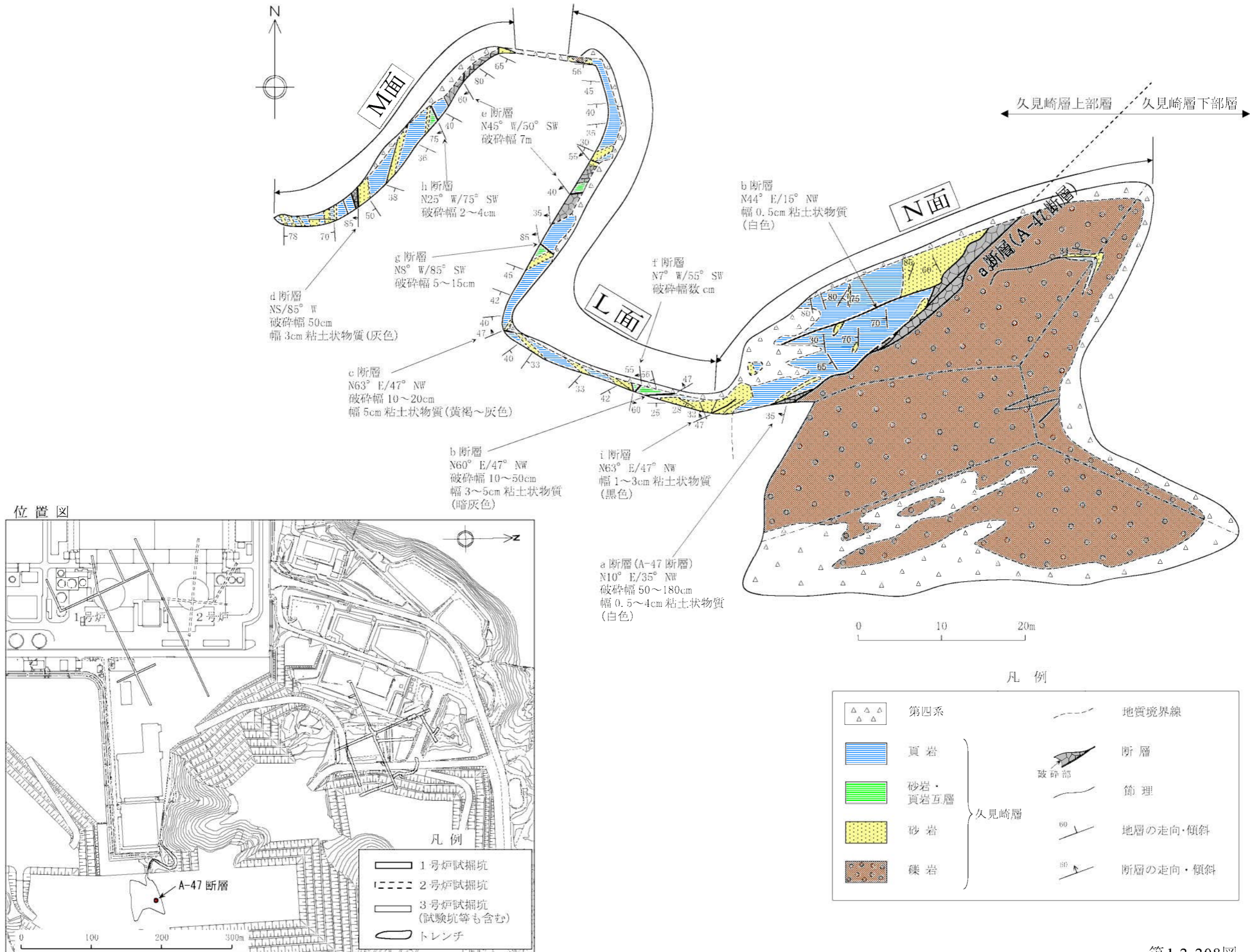
地質時代	地層名	地質	
第四紀 更新世	盛土	礫、砂、シルト等	
	海浜堆積物	礫、砂等	
	沖積層	礫、砂、泥等	
	砂丘堆積物	砂等	
	段丘堆積物	礫、砂、シルト等	
新生代 新第三紀	火砕流堆積物	溶結凝灰岩	
	北嶽火山岩類II (角閃安山岩質)	安山岩凝灰岩、火山角礫岩、 凝灰角礫岩、火山礫凝灰岩、 凝灰岩	
	みやま層	凝灰質シルト岩、凝灰質砂岩、 凝灰質礫岩、礫石凝灰岩	
	北嶽火山岩類I (角閃安山岩質)	軽石凝灰角礫岩 火山角礫岩、凝灰角礫岩、 火山礫凝灰岩	
中生代 白堊紀	後期	混成岩	
	前部	造浪層	
	久見崎層	上部層	頁岩、砂岩、礫岩
		下部層	礫岩、砂岩、頁岩
	川内層	上部層	粘板岩、砂岩、礫岩
下部層		礫岩、砂岩、粘板岩	
ジュラ紀	安山岩類	地紋岩メランジュ (安山岩、角閃岩、 輝石岩等)	

記号凡例

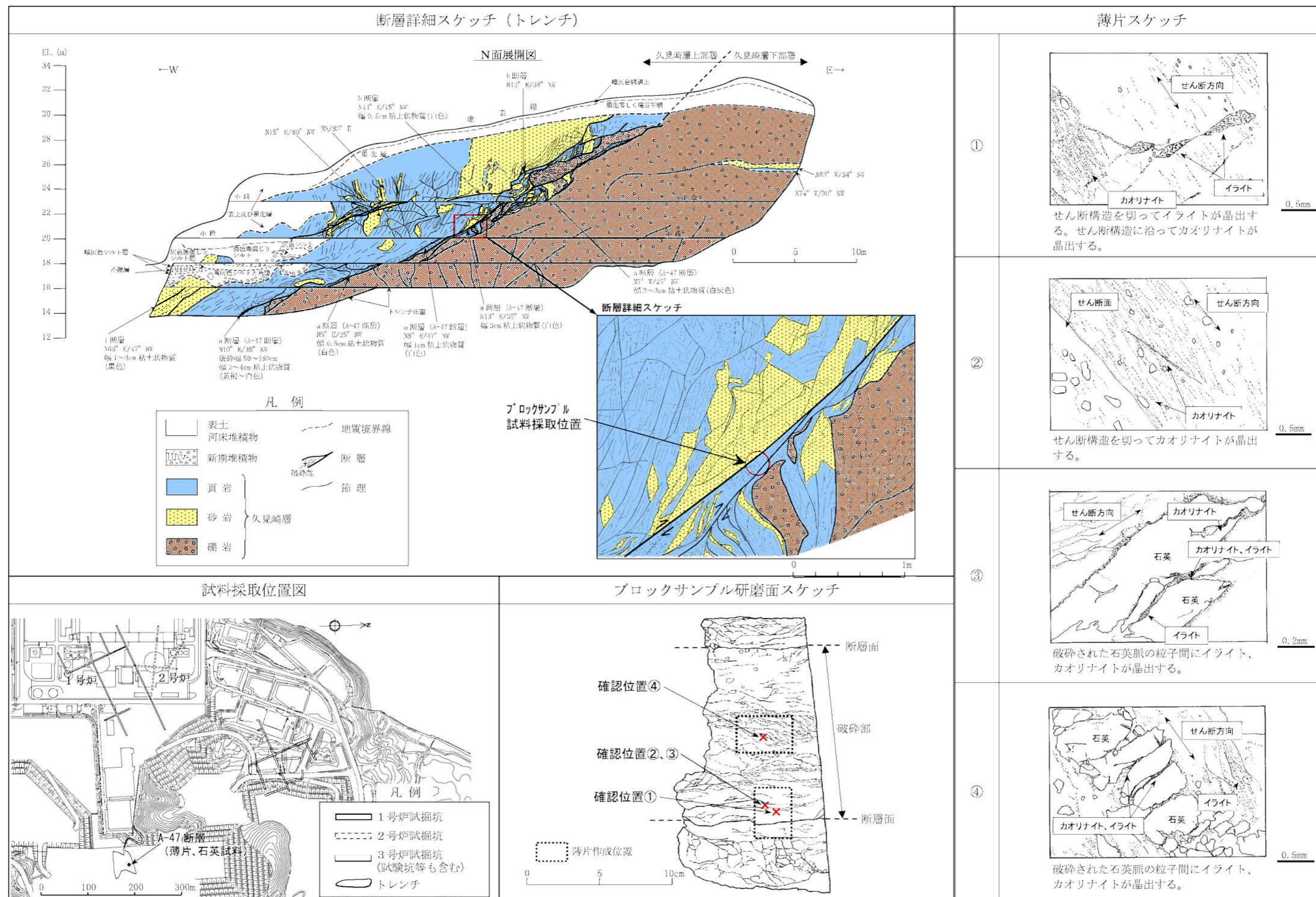
- 地質境界線
- 断層



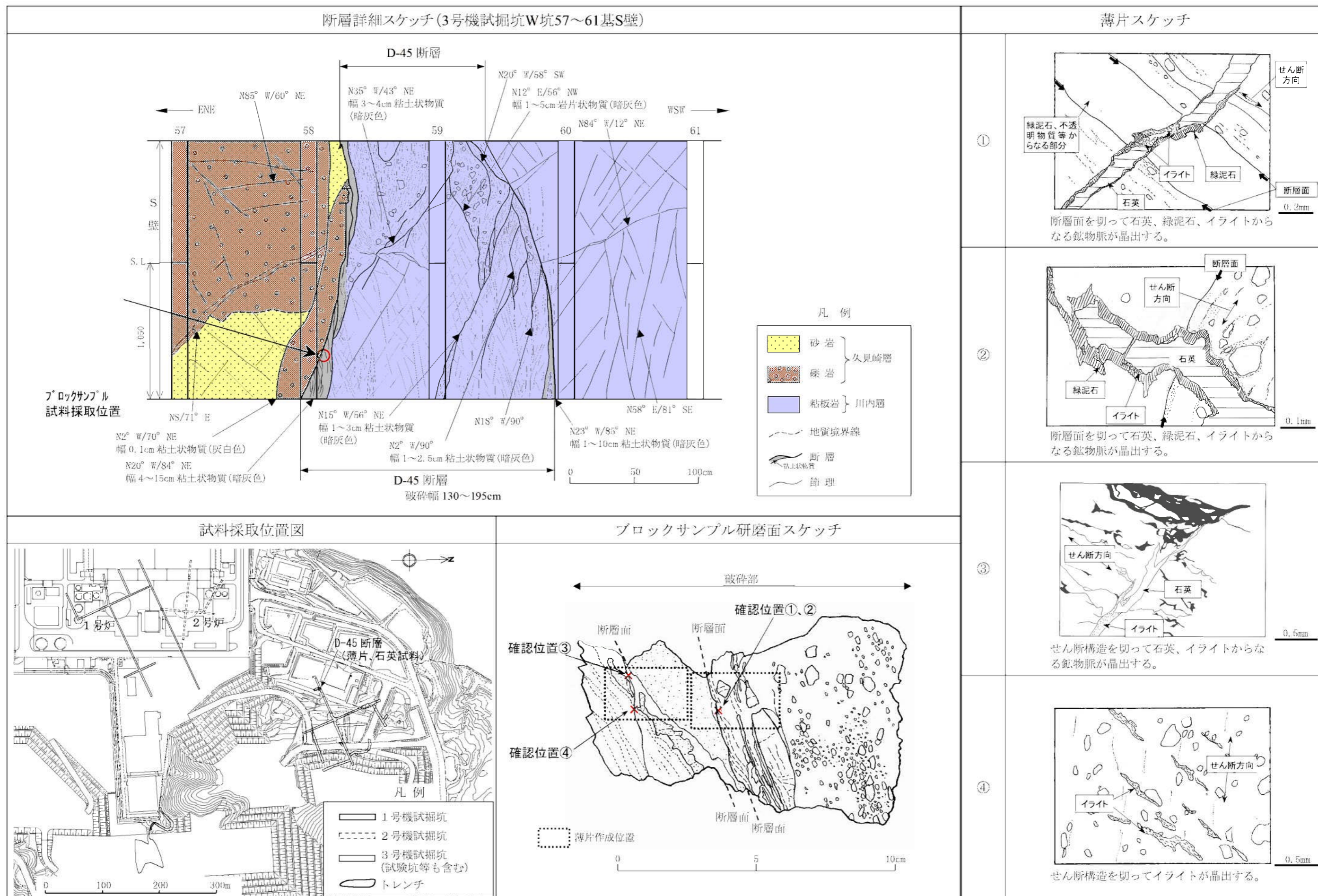
第1.2-207図 敷地の地質断面図



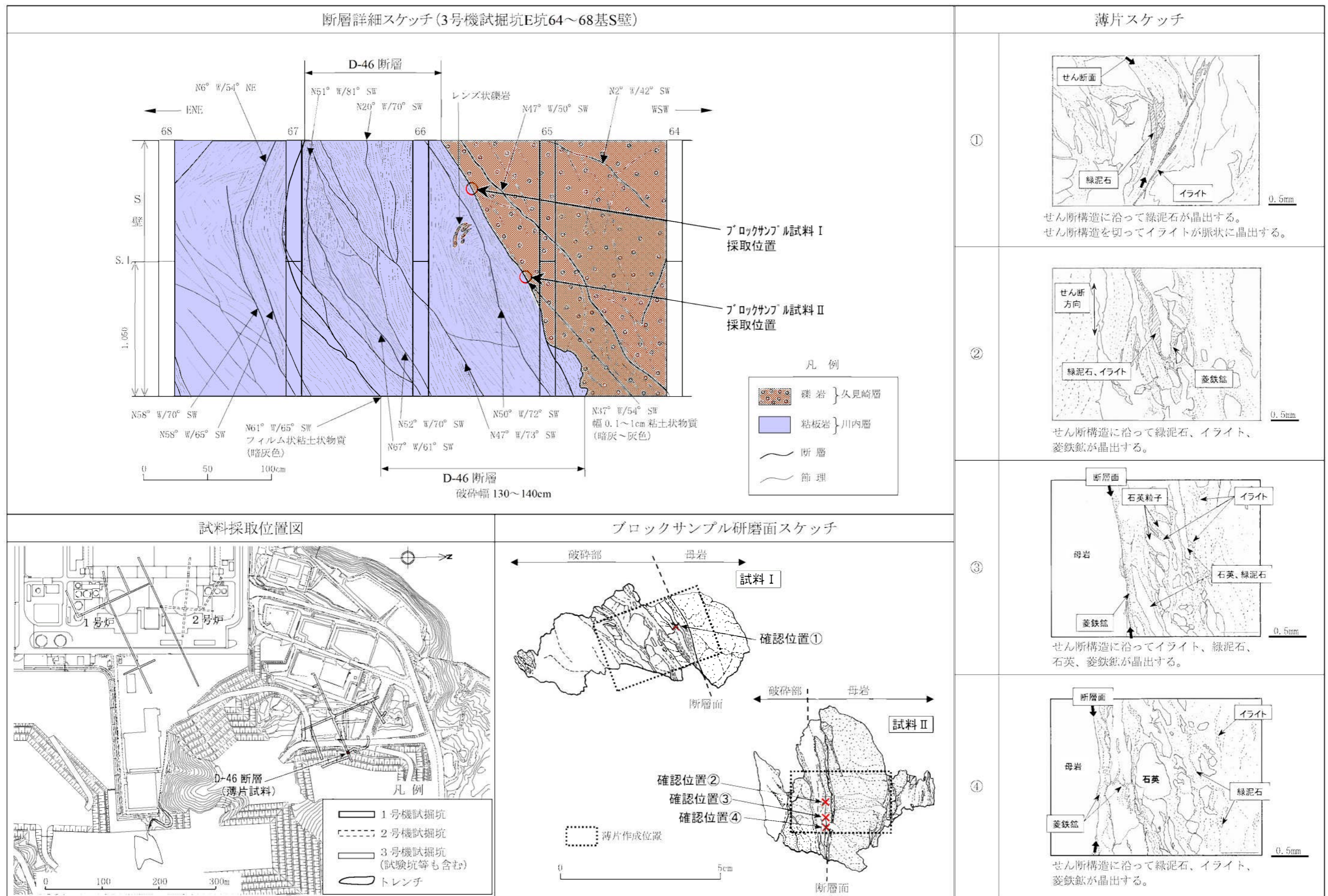
第1.2-208図 トレンチ平面図

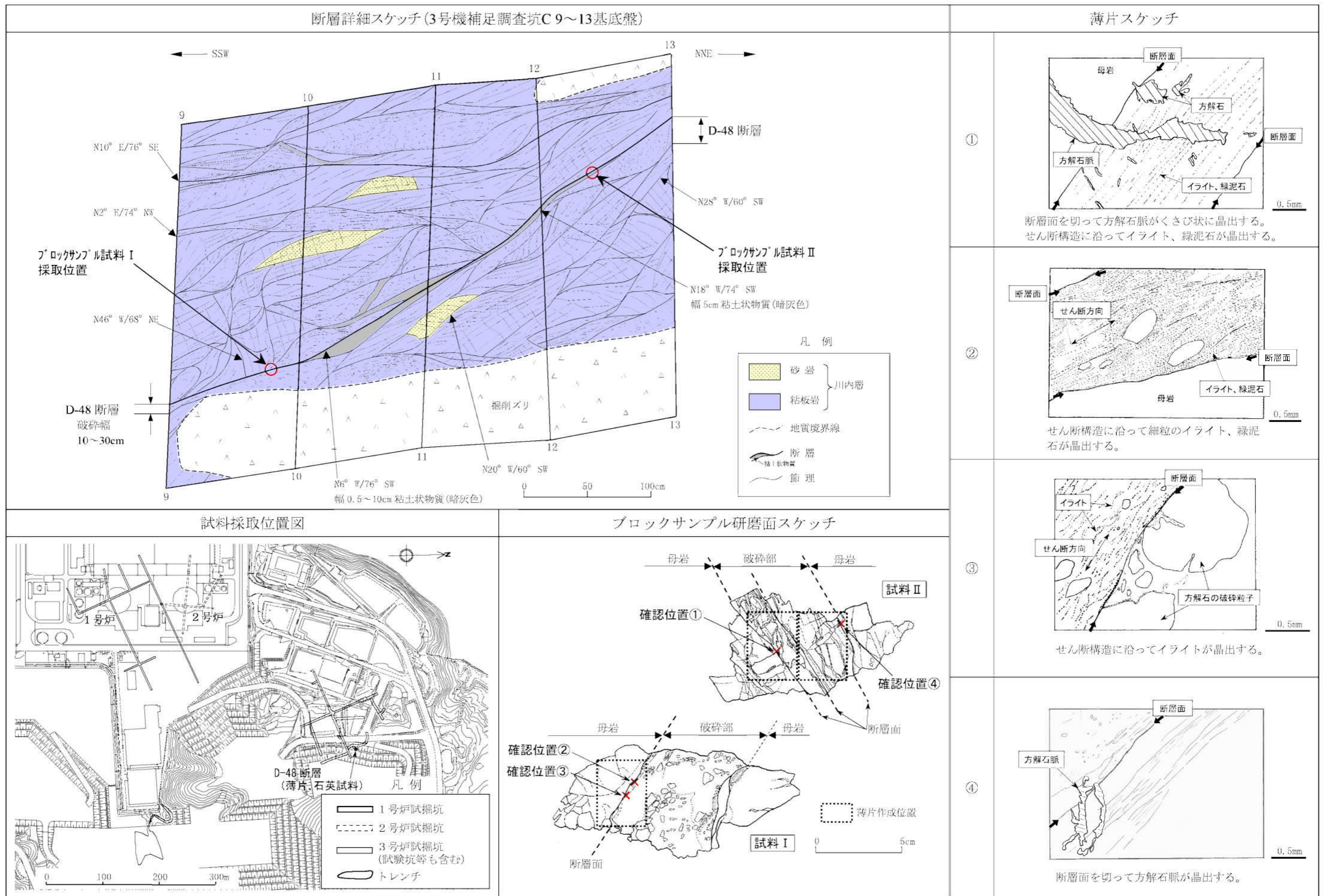


第1.2-209図 断層詳細スケッチ・薄片観察結果 (A-47断層)

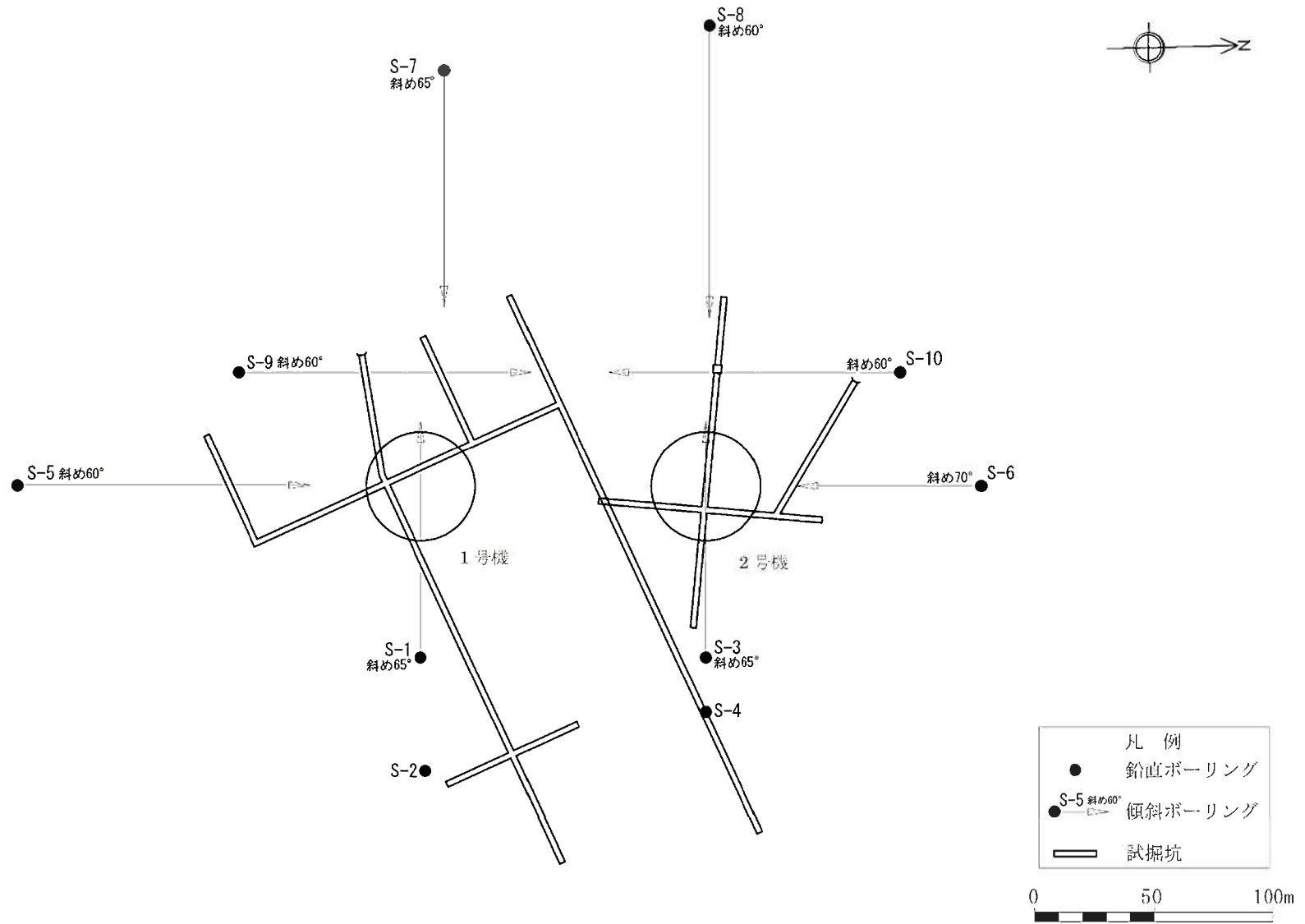


第1.2-210図(1) 断層詳細スケッチ・薄片観察結果(D-45断層)



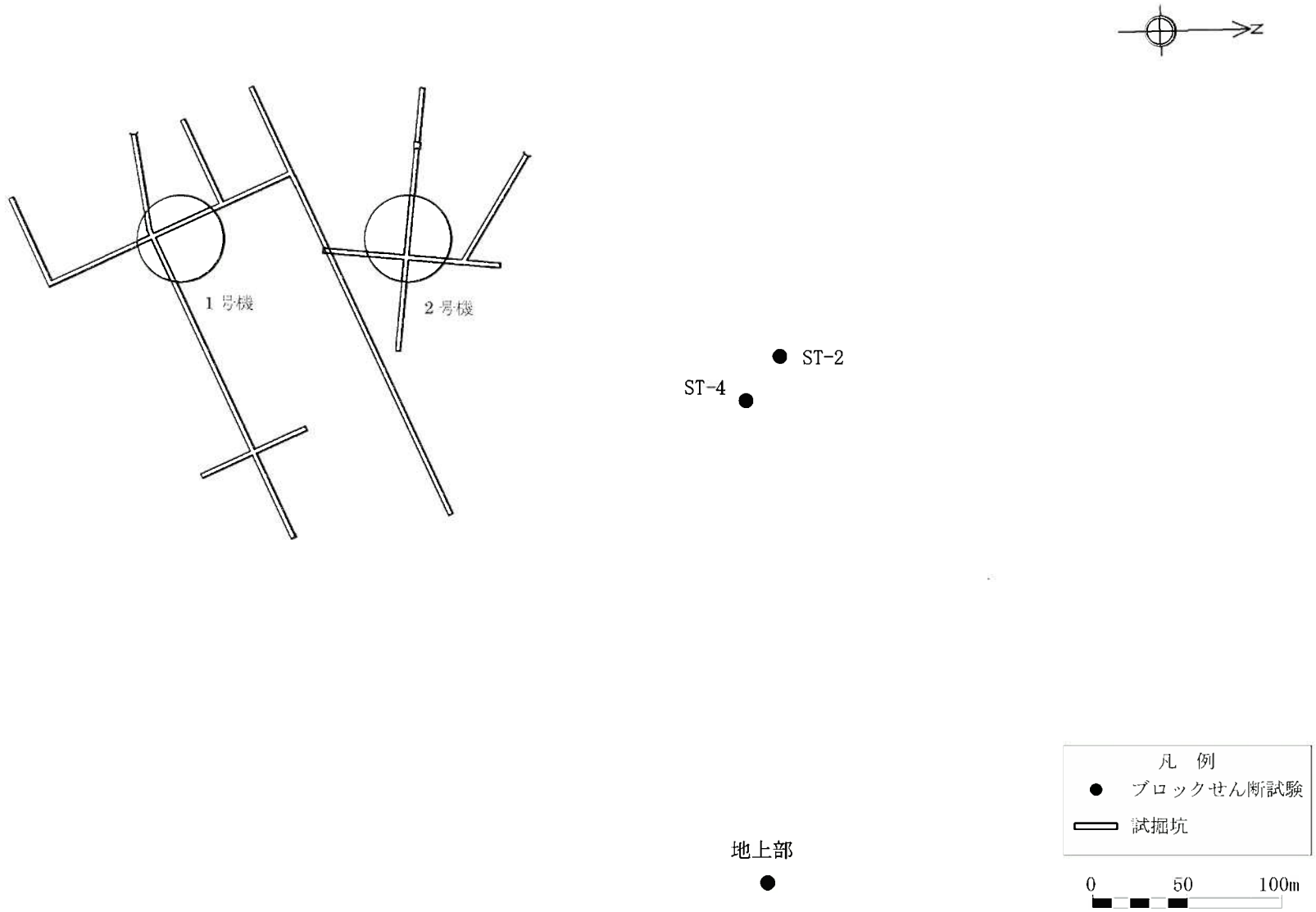


第1.2-210図(3) 断層詳細スケッチ・薄片観察結果(D-48断層)

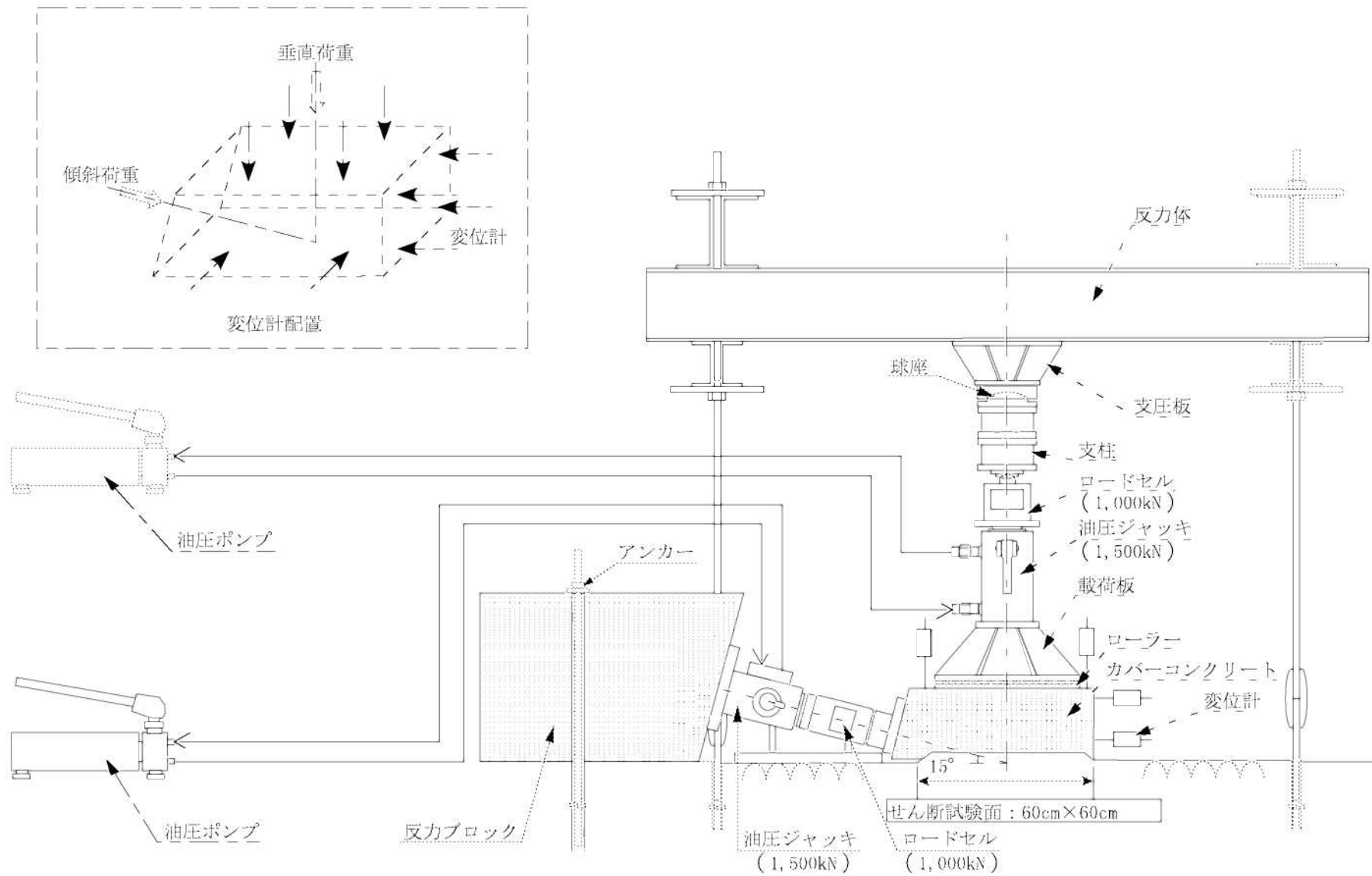


第1.2-212図 岩石試験試料採取位置図

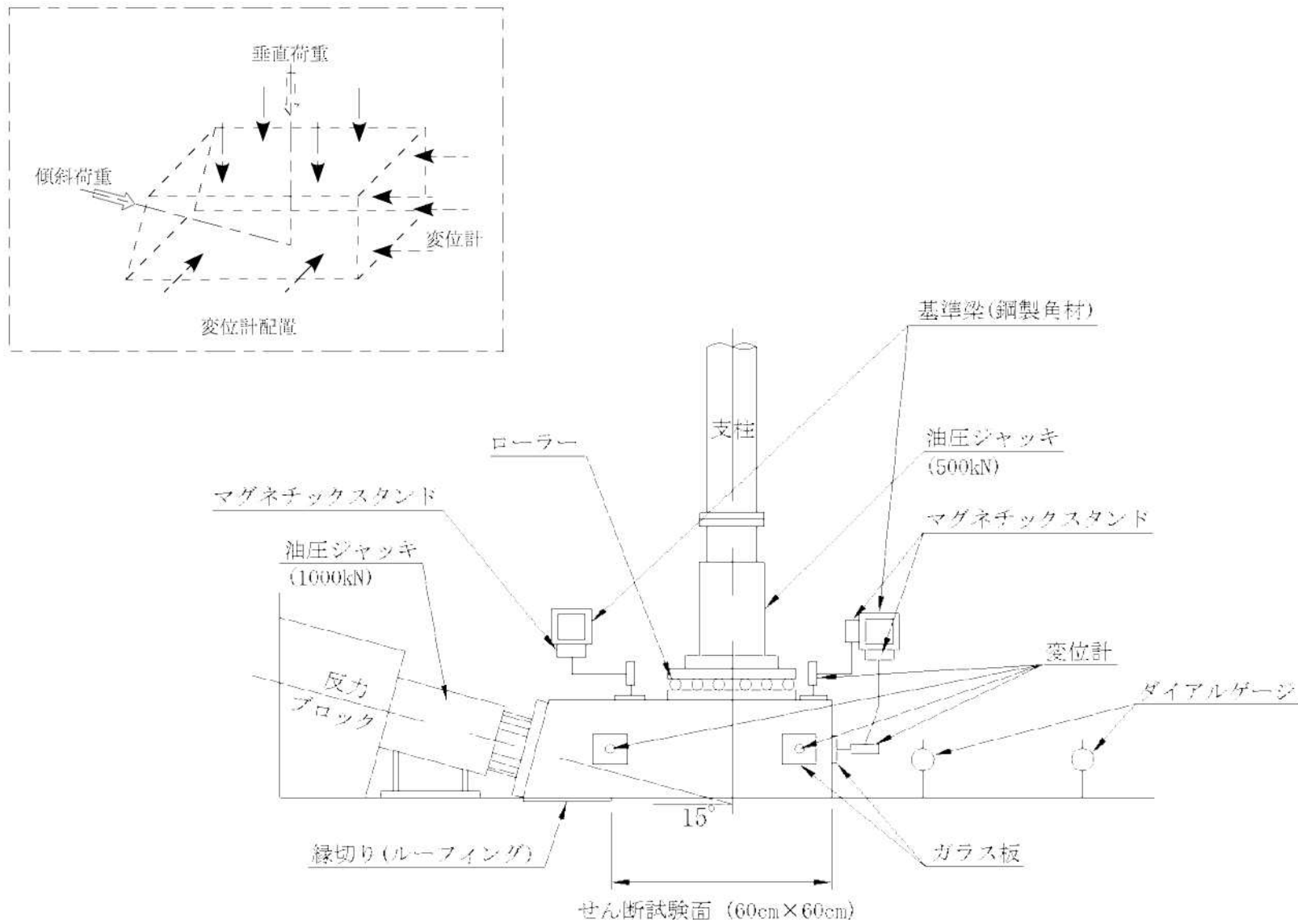




第1.2-213図 ブロックせん断試験位置図

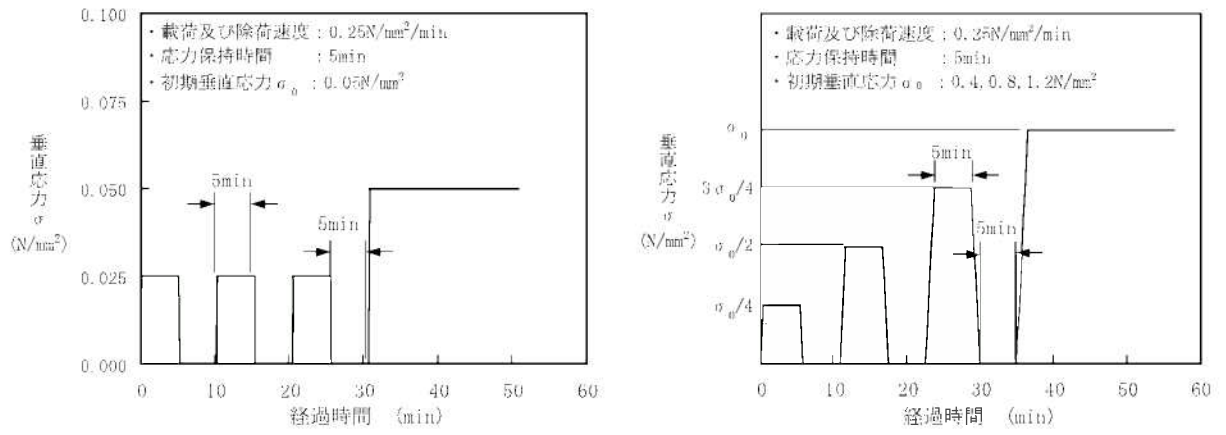


第1.2-214図(1) ブロックせん断試験装置概略図(地上部)

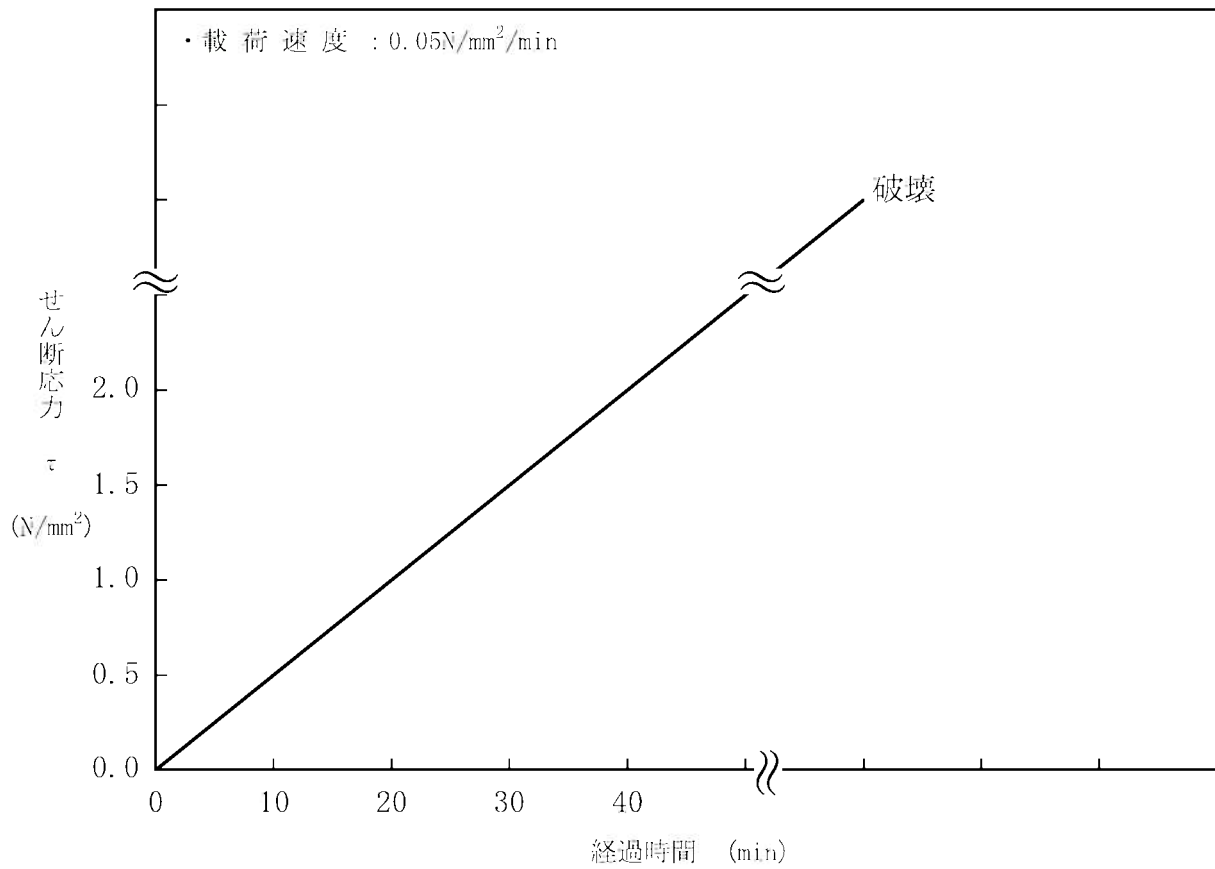


第1.2-214図(2) ブロックせん断試験装置概略図(ST-2及びST-4)

### 垂直応力の载荷パターン

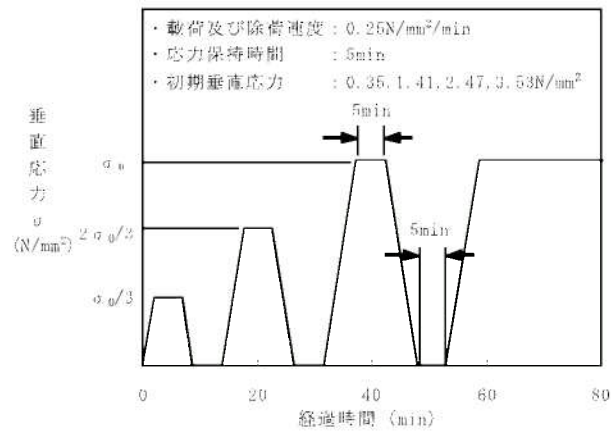


### せん断応力の载荷パターン

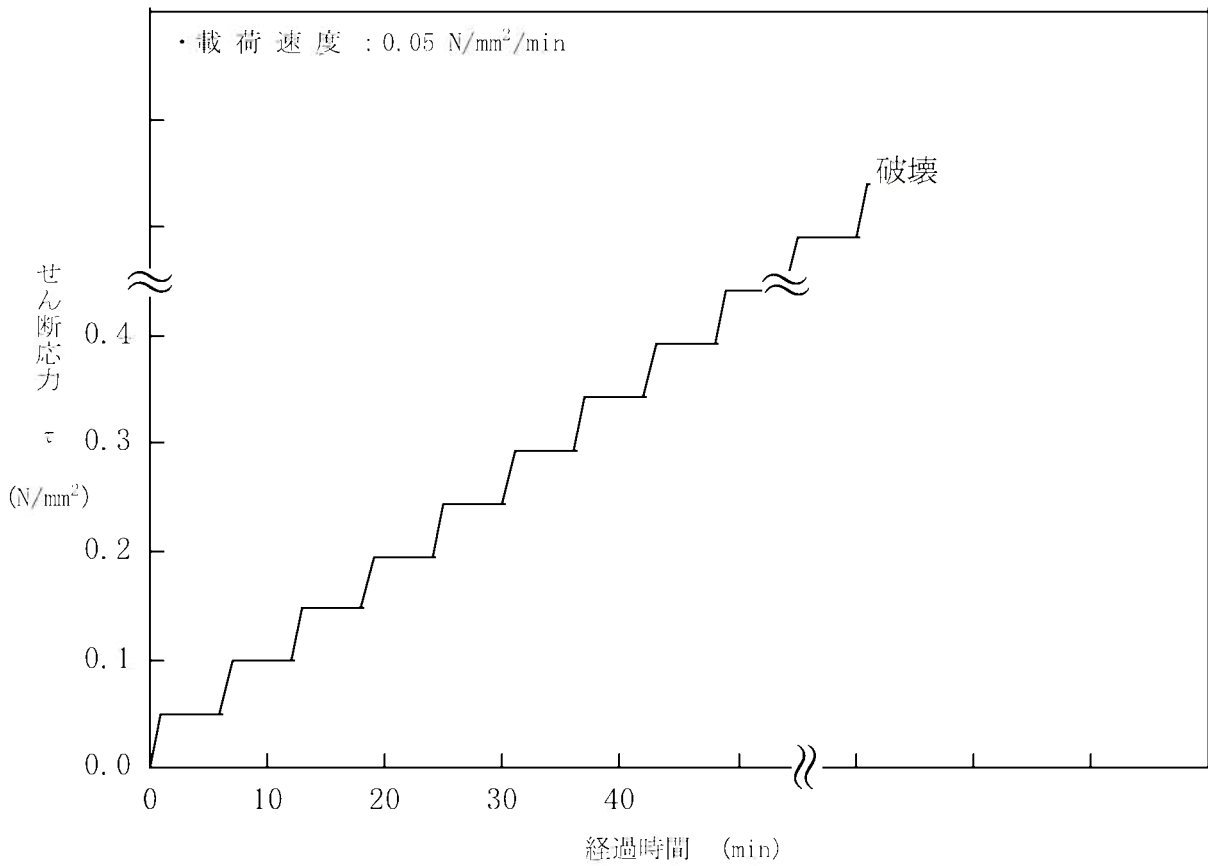


第1.2-215図(1) ブロックせん断試験载荷パターン(地上部)

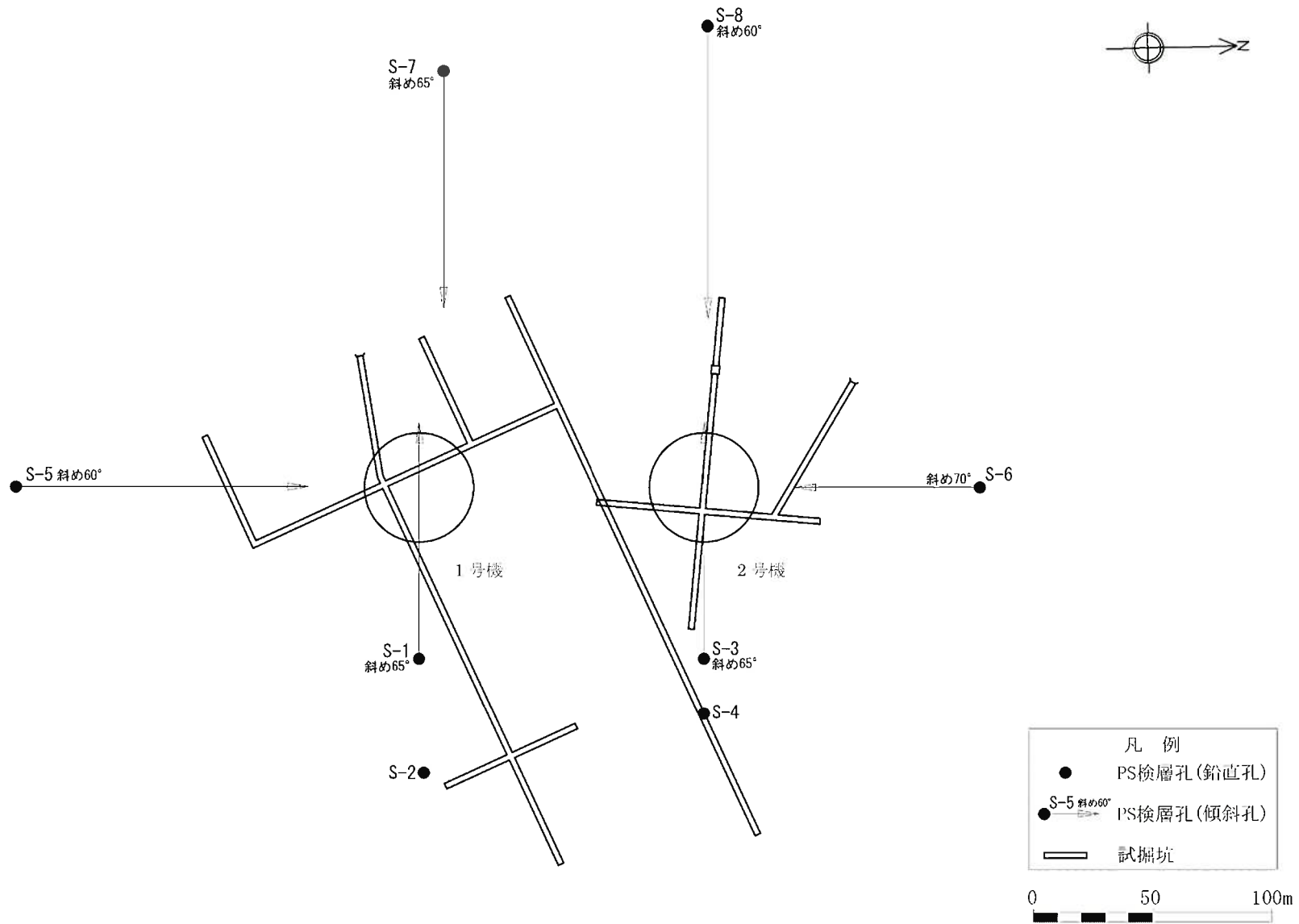
### 垂直応力の荷重パターン



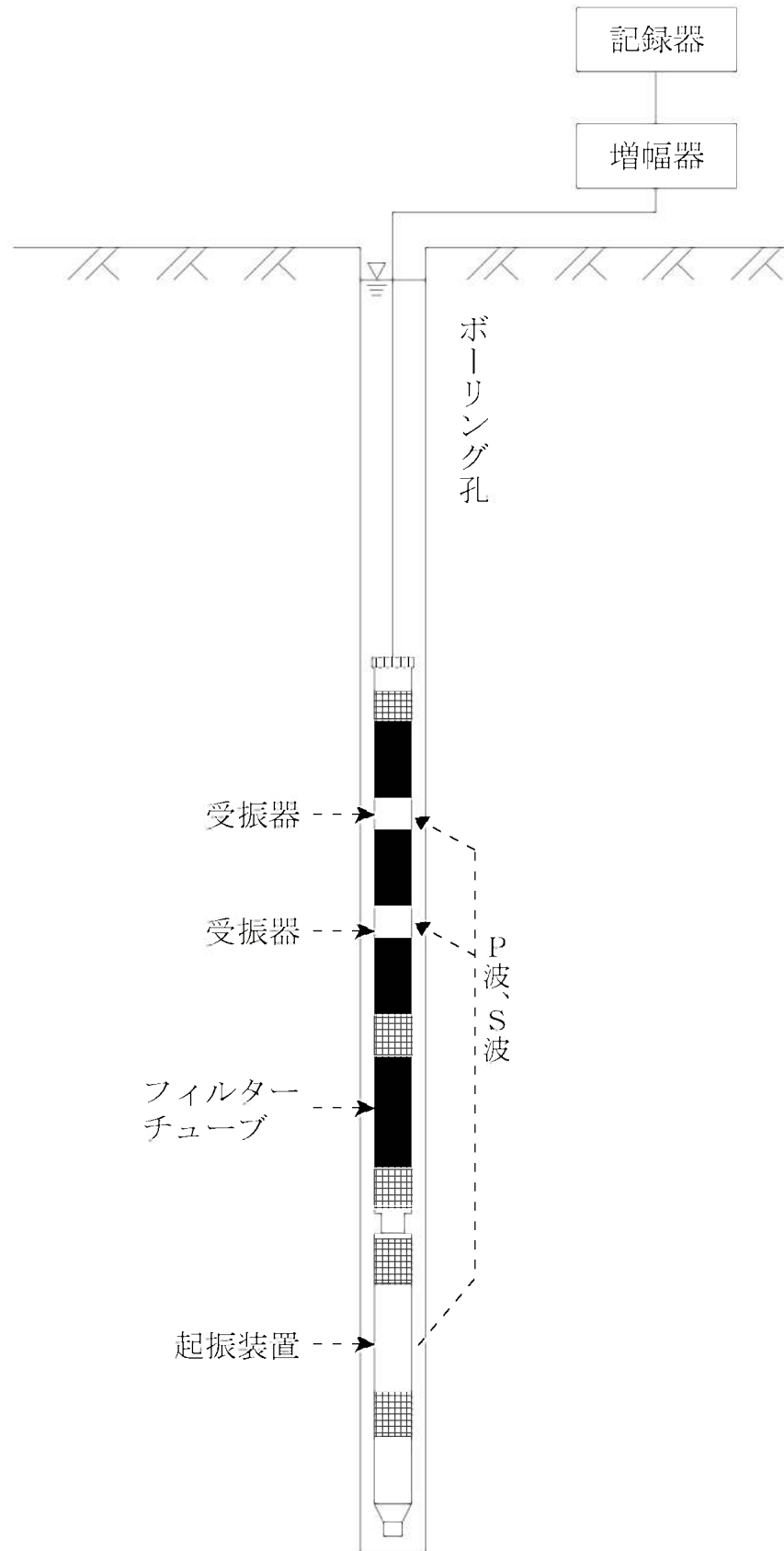
### せん断応力の荷重パターン



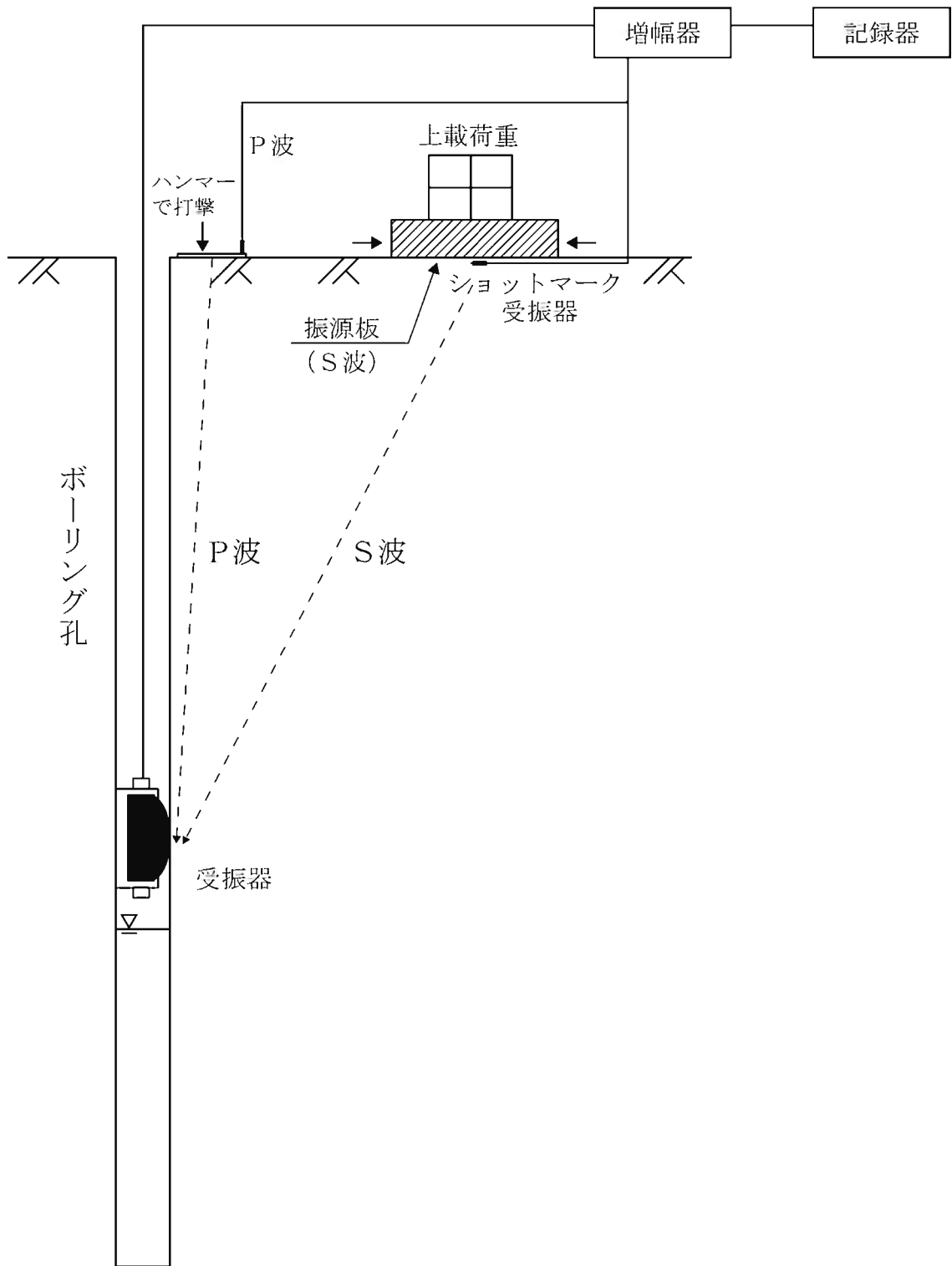
第1.2-215図(2) ブロックせん断試験荷重パターン(ST-2及びST-4)



第1.2-216図 PS検層位置図

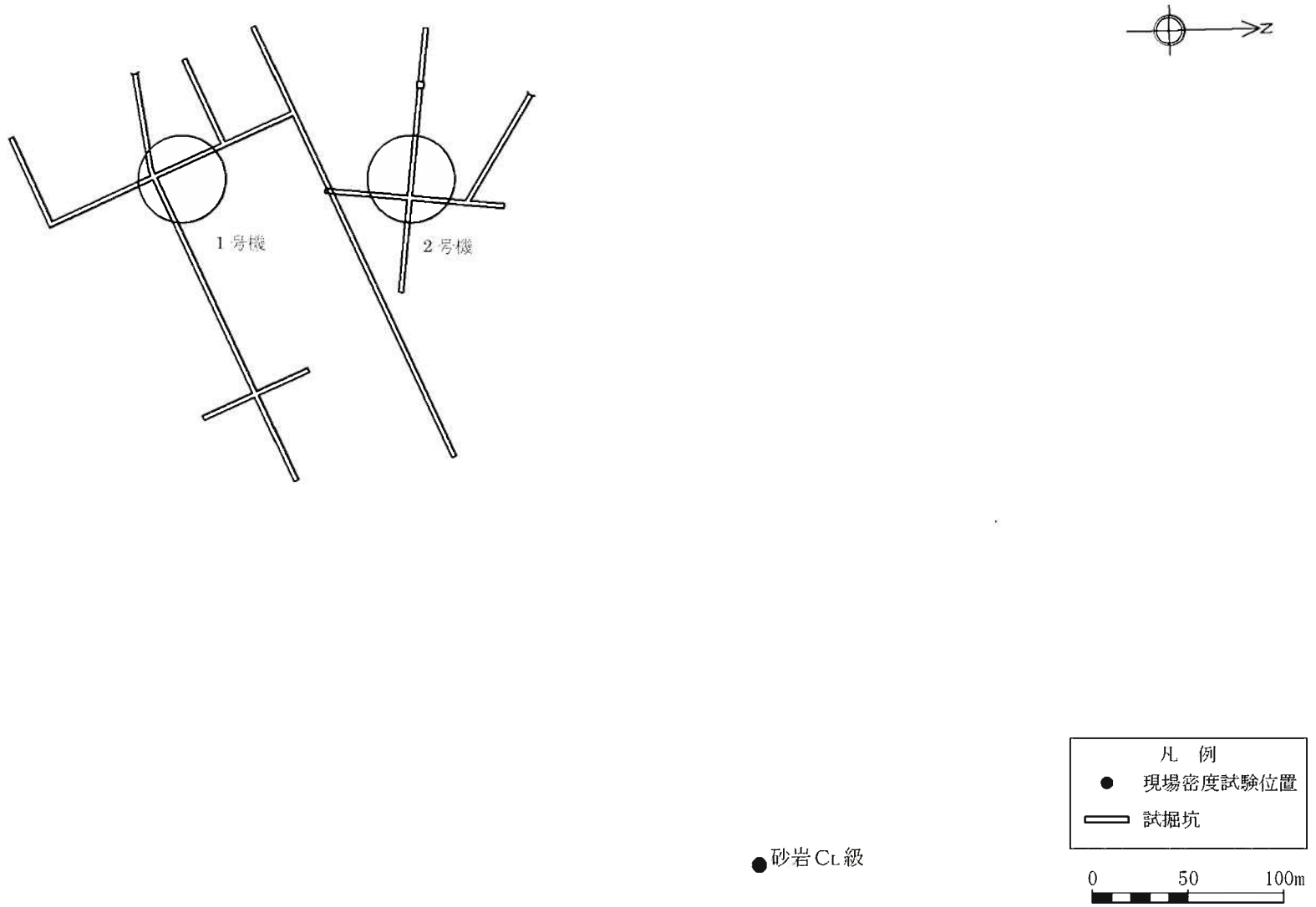


第1.2-217図(1) PS検層概略図(サスペンション法)

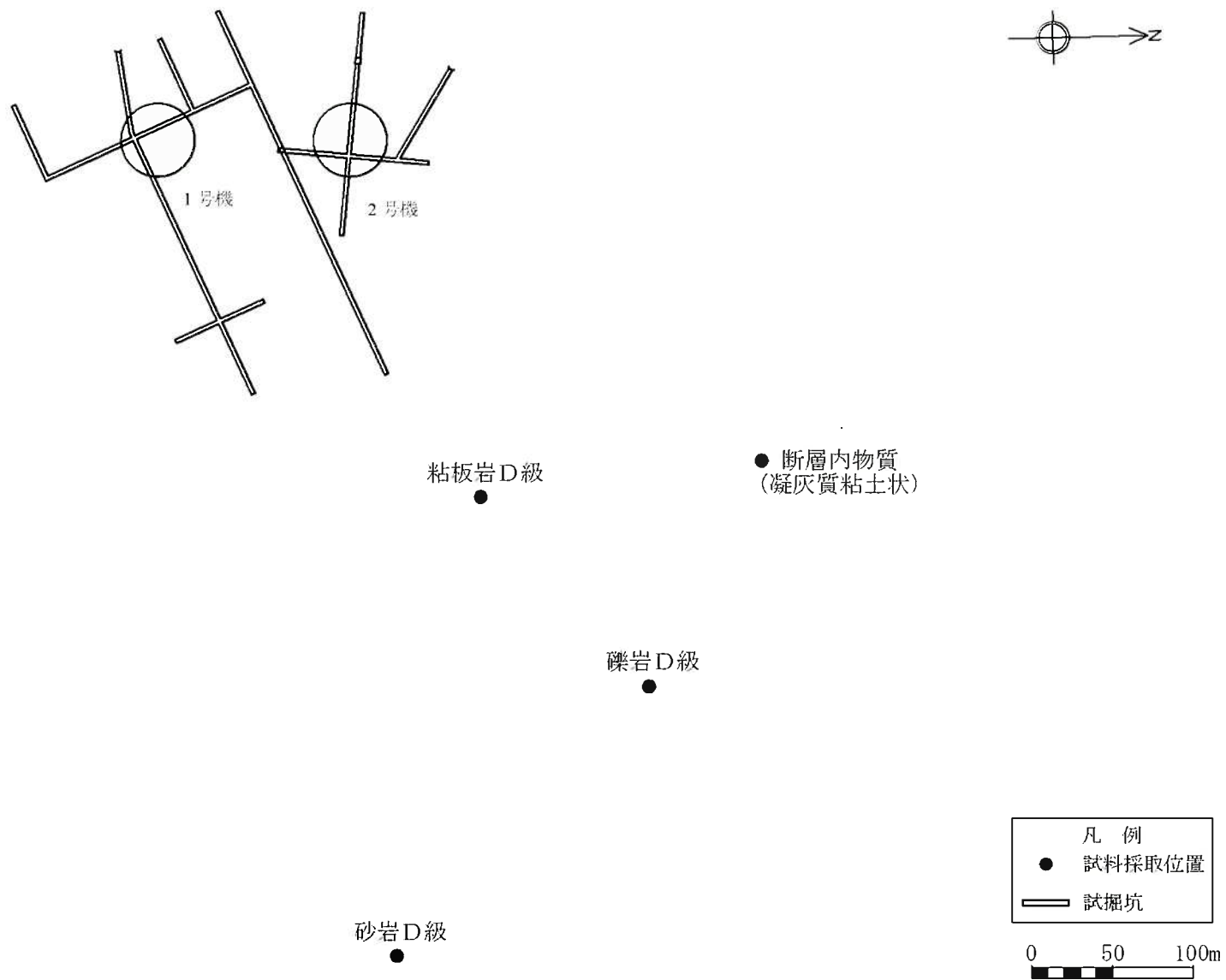


第1.2-217図(2) PS検層概略図(ダウンホール法)

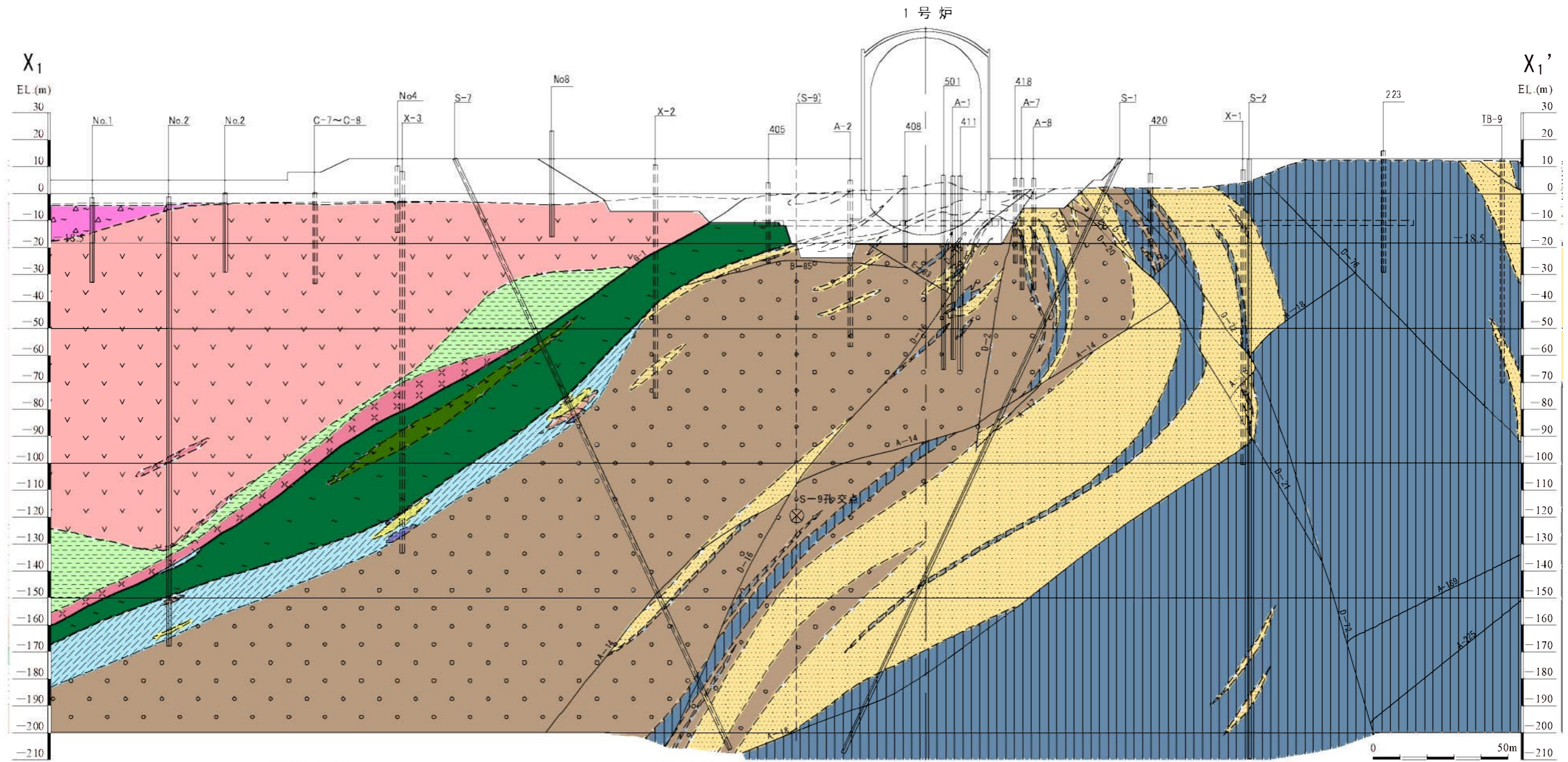




第1.2-218図 現場密度試験位置図



第1.2-219図 土質試験試料採取位置図



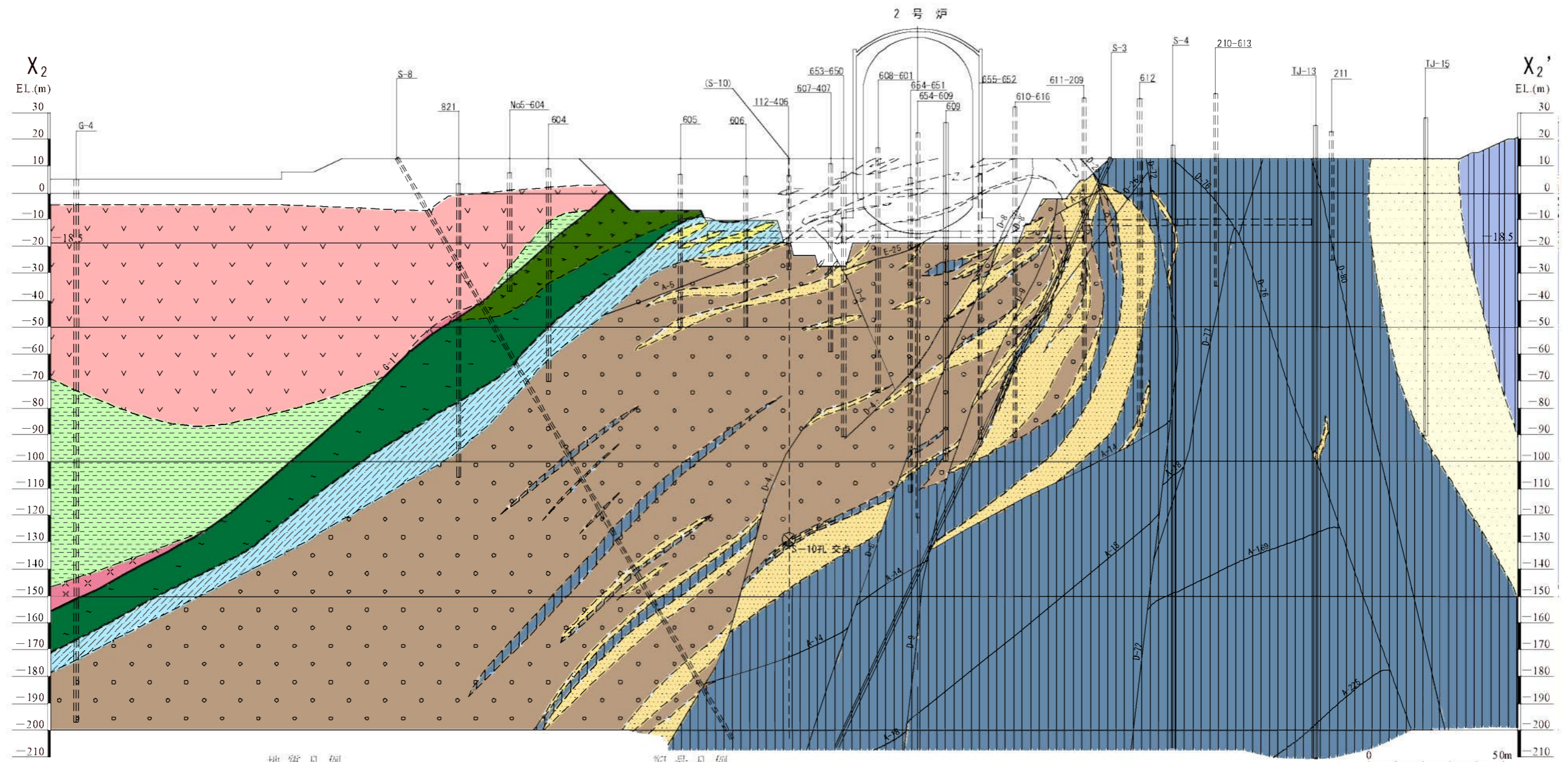
地質凡例

地質時代	地層名	地質
新第四紀	盛土	土、砂、シルト等
	沖積堆積物、沖積砂等	
新第三紀	火山礫堆積物	△～ 溶岩凝灰岩
	北陸火山岩類II (礫石火山岩類)	▽ 火山岩溶岩
	みやま層	×× 火山角礫岩、凝灰角礫岩、火山礫凝灰岩、凝灰岩
白堊紀	礫石層	礫石層
		砂岩層
		砂岩層
		砂岩層
		泥質凝灰岩
中生代	川内層	上部層
		下部層
	川内層	粘板岩
		砂岩
ジュラ紀	礫石層	
	礫石層	

記号凡例



第1.2-221図(1) 地質鉛直断面図(X1-X1'断面)



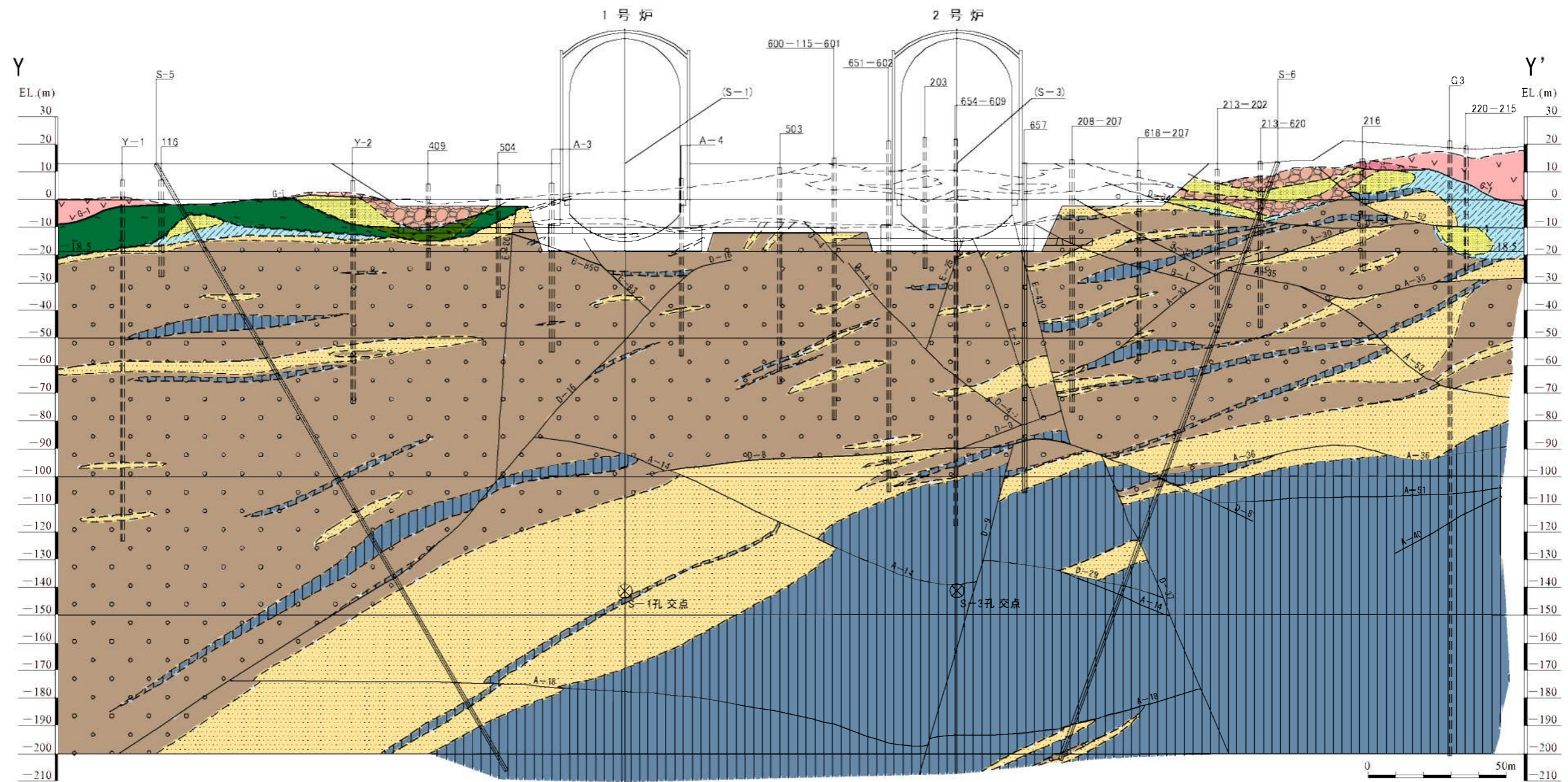
地質凡例

地質時代	地層名	地質
新第三紀	第四紀	土、砂、シルト等
	新第四紀	礫、砂、シルト等
	新第三紀	火山礫岩、凝灰岩、凝灰質砂岩、凝灰質砂岩等
	新第三紀	凝灰質シルト岩、凝灰質砂岩、凝灰質砂岩
白堊紀	後期	礫岩質砂岩
		砂岩質砂岩
		砂岩質砂岩
	前期	凝灰質砂岩
		砂岩
		砂岩
中生代	川内層	砂岩
	川内層	砂岩
ジュラ紀	凝灰質砂岩	凝灰質砂岩
	凝灰質砂岩	凝灰質砂岩

記号凡例



第1.2-221図(2) 地質鉛直断面図(X<sub>2</sub>-X<sub>2</sub>'断面)



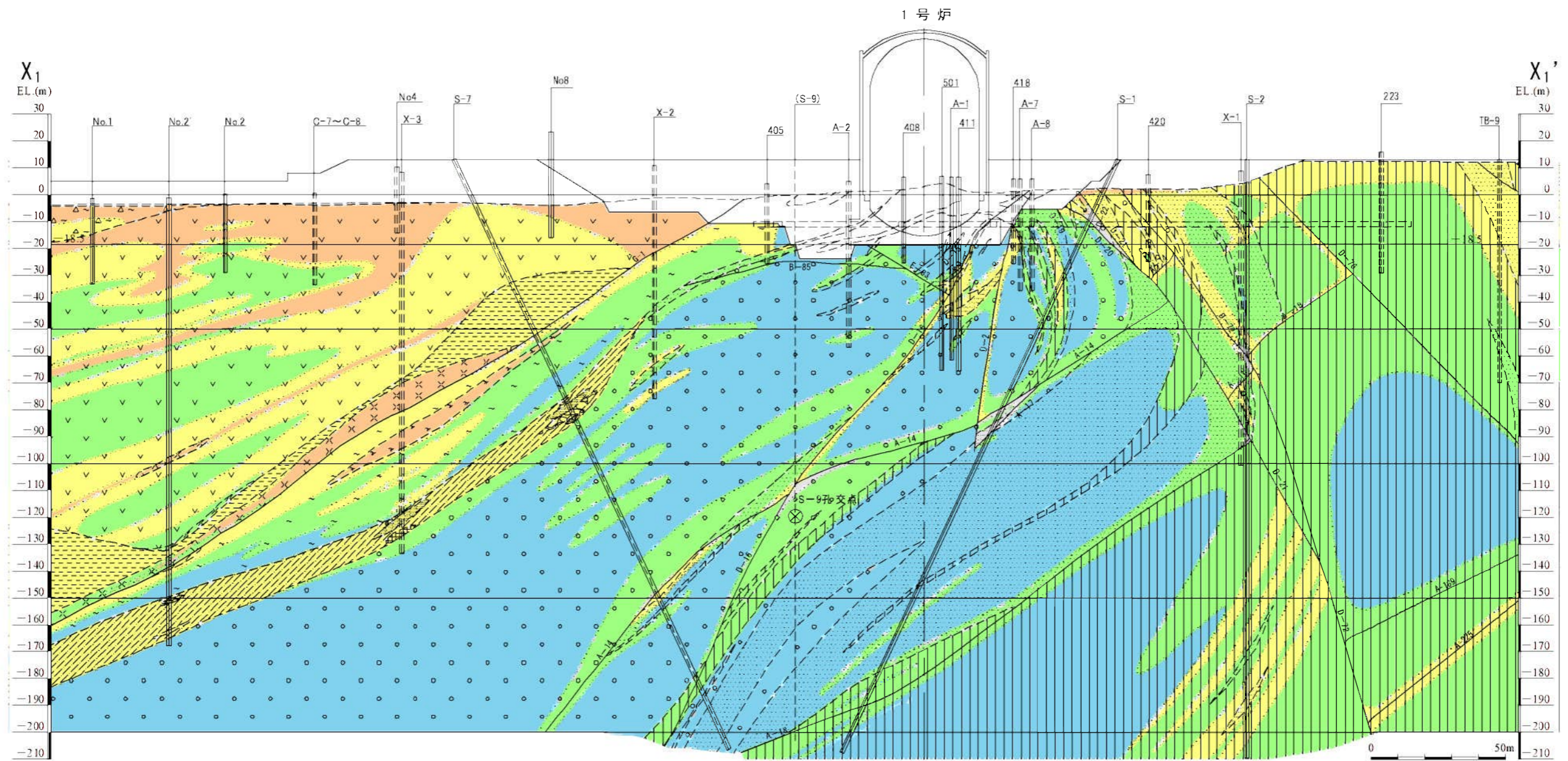
地質凡例

地質時代	地層名	地質
新第三紀	第四紀	礫、砂、シルト等 礫地層物、沖積物 礫、砂、シルト等
	新鮮	火山角礫岩 安山岩溶岩
	新第三紀	火山角礫岩、凝灰角礫岩、 火山角礫岩、凝灰岩
	新第三紀	凝灰質シルト岩、凝灰質砂岩、 凝灰質砂岩
白堊紀	後期	凝灰質砂岩
		凝灰質砂岩
		凝灰質砂岩
	前期	粘板岩
		砂岩
		粘板岩
中生代	粘板岩	
	砂岩	
ジュラ紀	凝灰質砂岩の礫層	
ジュラ紀	凝灰質砂岩	

記号凡例



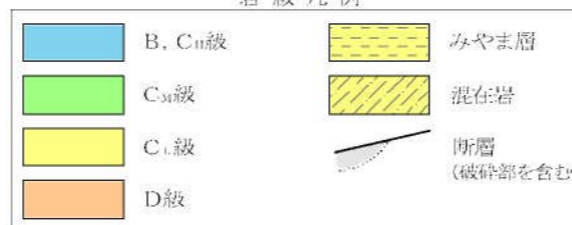
第1.2-221図(3) 地質鉛直断面図(Y-Y'断面)



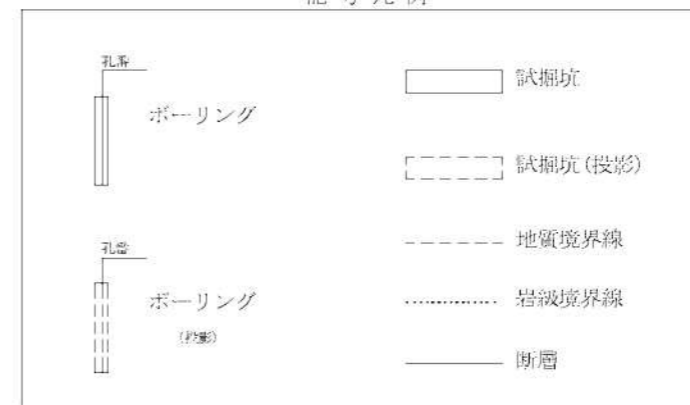
地質凡例

地質時代	地層名	地質	
第四紀	堆積土	砂、シルト等	
	海相堆積物、沖積層		
	砂丘堆積物等		
	火山流埋積物	溶結凝灰岩	
第三紀	北麓火山岩類(礫石火山岩類)	安山岩類 火山角閃岩、凝灰岩、 火山輝岩、凝灰岩	
	みやま層	凝灰質シルト岩、凝灰質砂岩、 凝灰質泥岩	
	混在岩	輝岩岩塊 輝岩岩塊 玄武岩岩塊 凝灰質基質	
中生代	川内層	上部層	凝灰岩 砂岩
		下部層	凝灰岩 砂岩 礫岩
	白垩紀	上部層	凝灰岩
		下部層	砂岩
ジュラ紀	安山岩、凝灰岩	安山岩、凝灰岩	

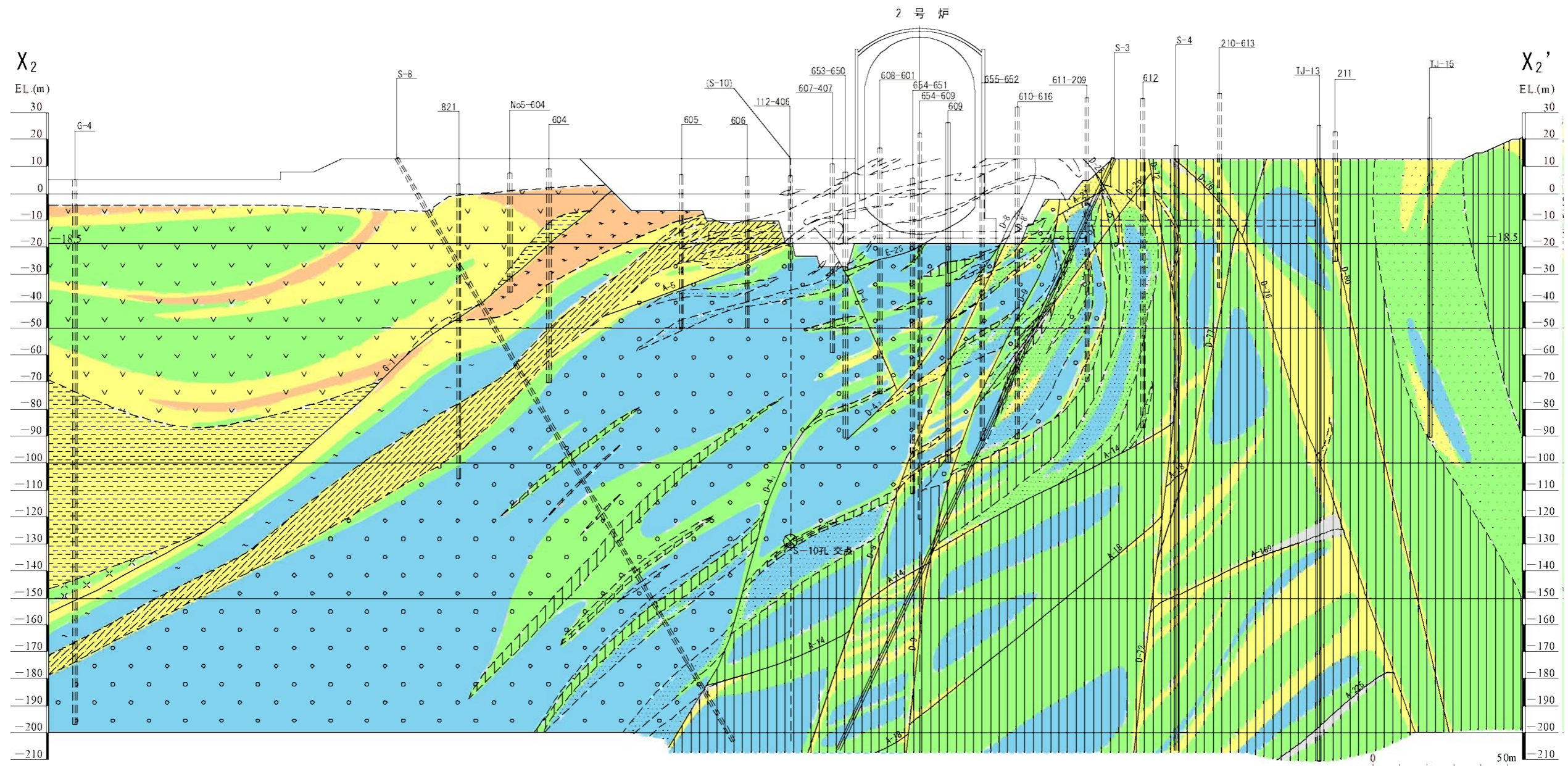
岩級凡例



記号凡例



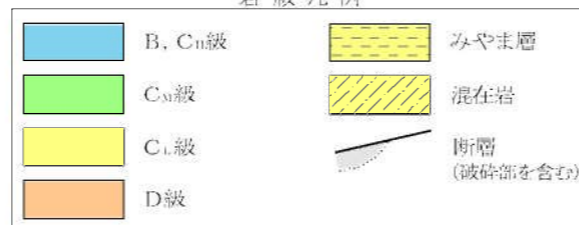
第1.2-223図(1) 鉛直岩盤分類図(X<sub>1</sub>-X<sub>1</sub>'断面)



地質凡例

地質時代	地層名	地質		
新 生 代	第四紀 更新世	層土	砂、砂、シルト等	
		海浜堆積物、沖積層 砂丘堆積物		
	第三紀	火砕流堆積物	△ ~ 溶結凝灰岩	
		北麓火山岩類II (南麓火山岩類)	▽ × × 火山角礫岩、凝灰角礫岩、 火山碎屑岩、凝灰岩	
白 垩 代	前期	みやま層	凝灰質シルト岩、凝灰質砂岩、 凝灰質礫岩	
		混在岩	輝岩地塊	
	砂岩地塊			
	石灰岩地塊			
	後期	上部層	粘板岩	
			砂岩	
下部層		粘板岩 砂岩 凝灰岩		
ジュラ紀	変はんれい岩類	変はんれい岩類の剥離部		
		変はんれい岩類		

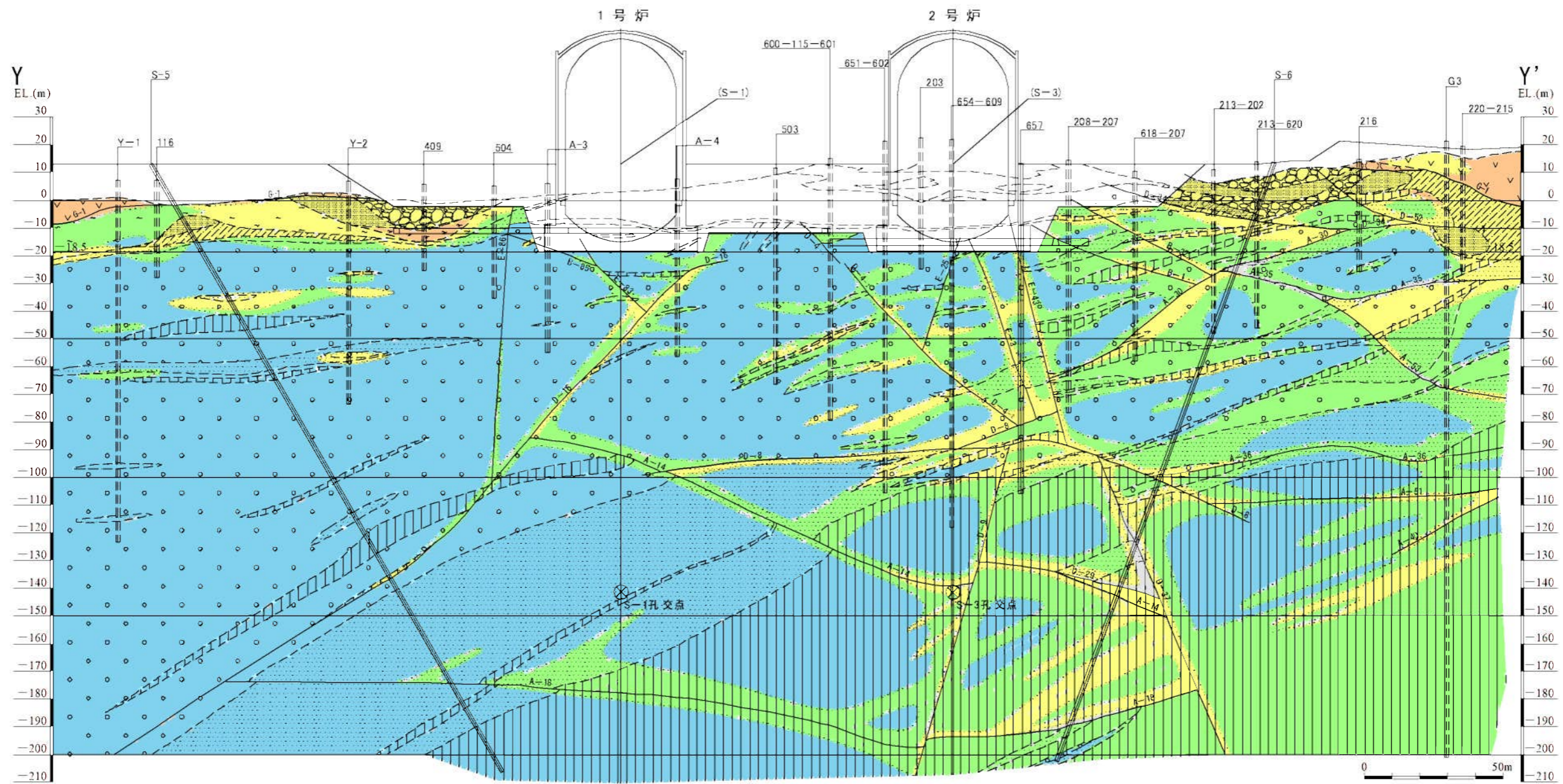
岩級凡例



記号凡例



第1.2-223図(2) 鉛直岩盤分類図(X<sub>2</sub>-X<sub>2</sub>'断面)



地質凡例

地質時代	地層名	地質
新 生 代	第四紀 沖積層	礫、砂、シルト等
	新第三紀 海相地層物、沖積層	
	新第三紀 火砕流堆積物	Δ ~ 溶結凝灰岩
	新第三紀 北麓火山岩類II (南麓火山岩類)	▽ ▽ 安山岩類 × × 火山角礫岩、凝灰角礫岩、 火山碎屑岩、凝灰岩
白 垩 紀	礫岩層	凝灰質シルト岩、凝灰質砂岩、 凝灰質礫岩
	混在岩	輝岩地塊
		砂岩地塊
		石灰岩地塊
中 生 代	上部層	精製岩
		砂岩
	川内層	精製岩
		砂岩
ジュラ紀	変はんれい岩類	変はんれい岩類の剥離部
		変はんれい岩類

岩級凡例

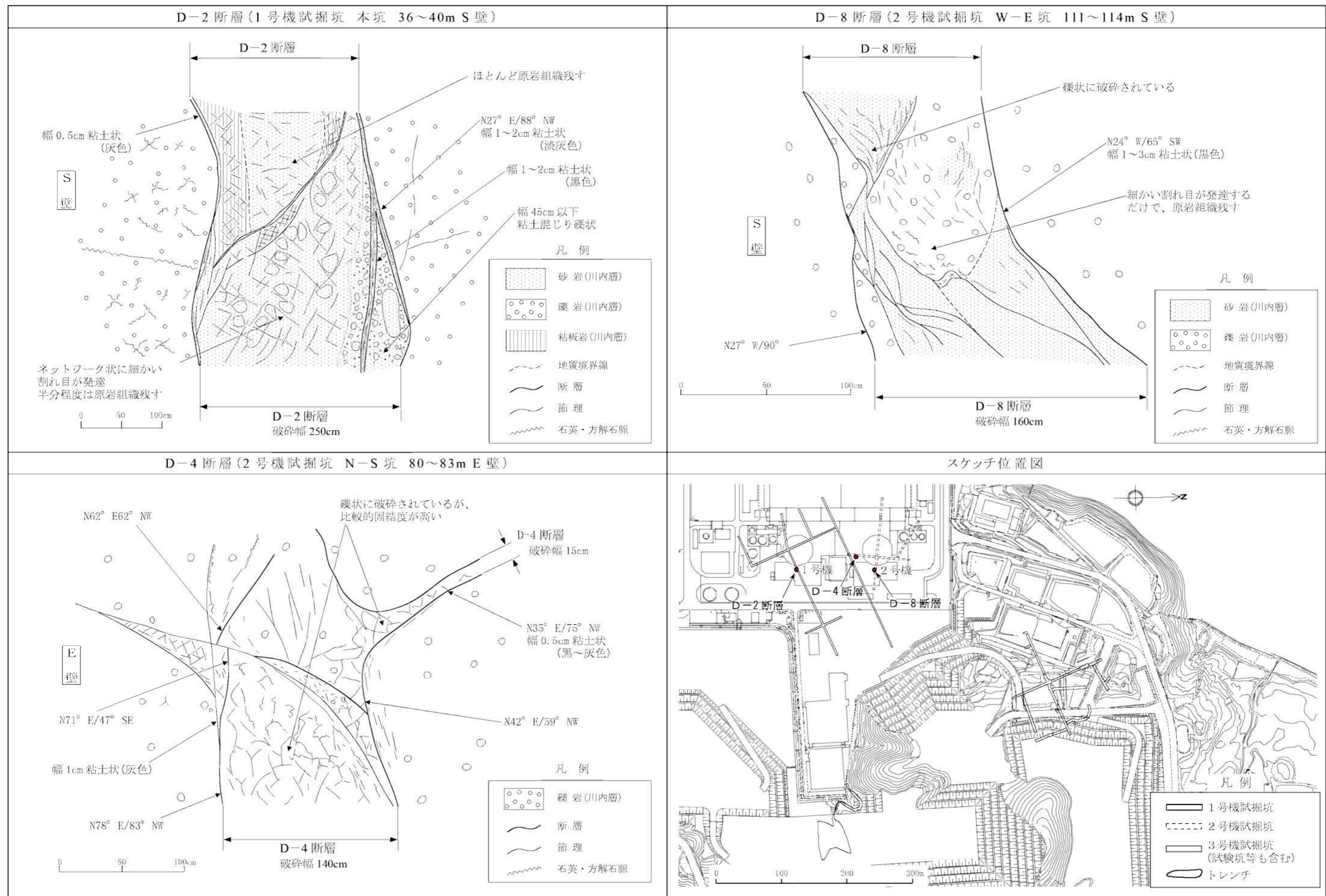
B, C <sub>1</sub> 級	みやま層
C <sub>2</sub> 級	混在岩
C <sub>1</sub> 級	断層 (破砕部を含む)
D級	

記号凡例

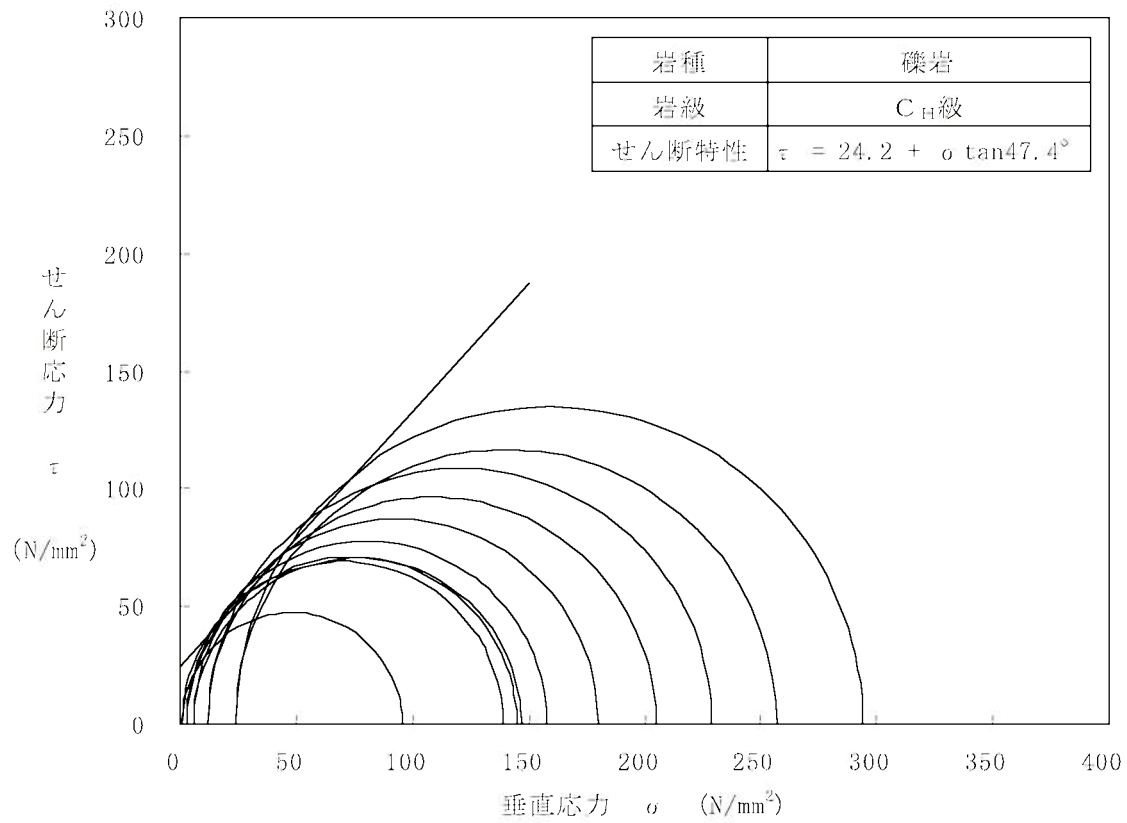
孔番	試掘坑
ボーリング	試掘坑(投影)
孔番	地質境界線
ボーリング (初期)	岩級境界線
	断層

第1.2-223図(3) 鉛直岩盤分類図(Y-Y'断面)

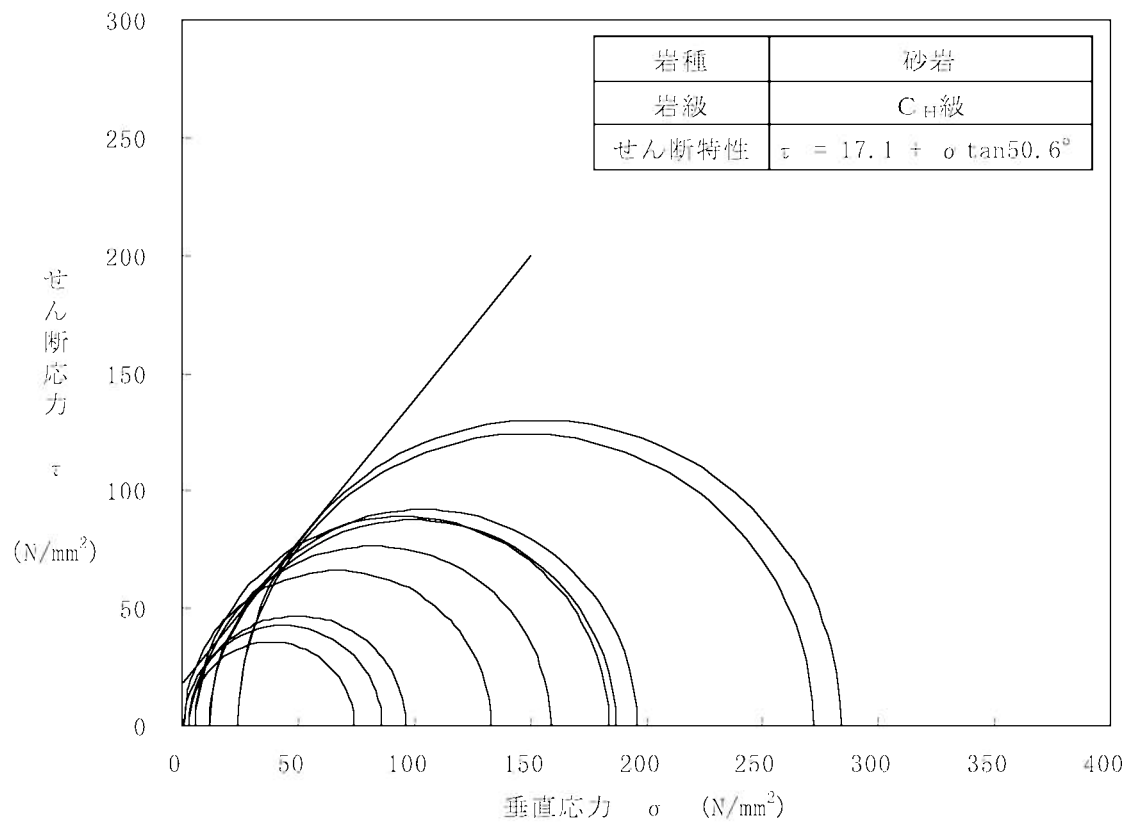




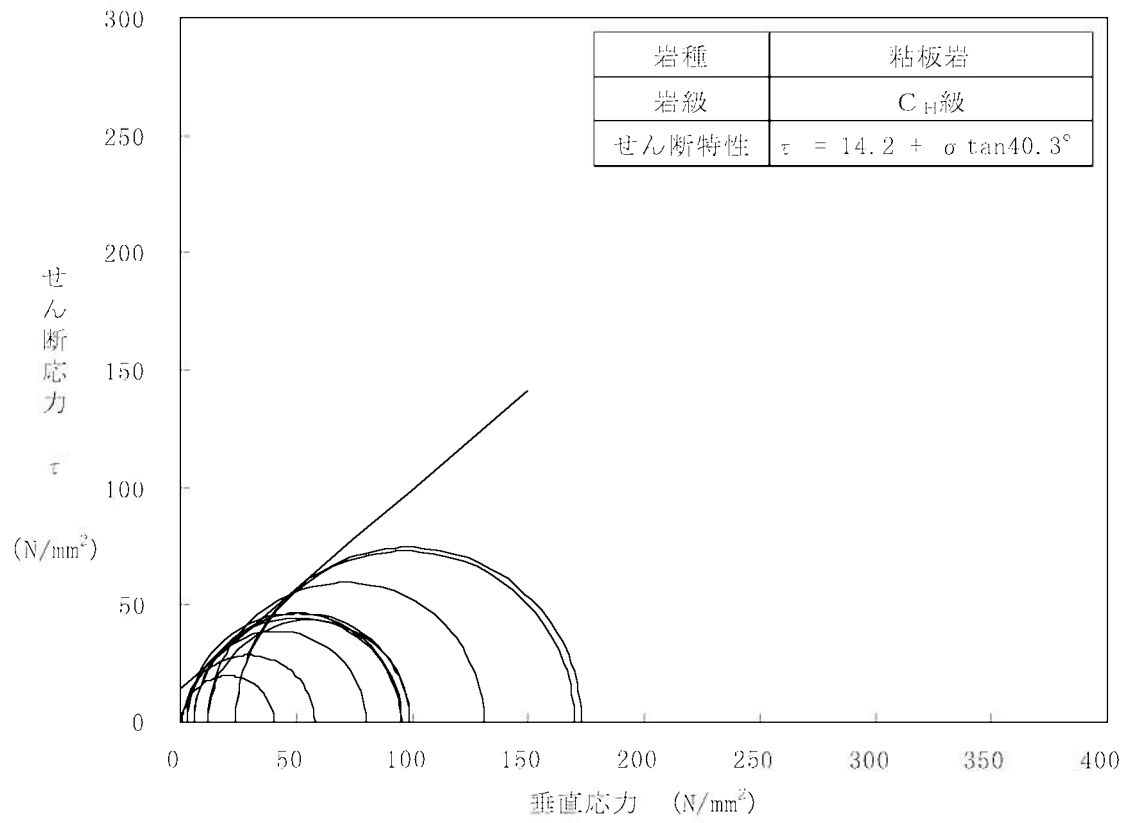
第1.2-224図 断層詳細スケッチ (D-2、4、8断層)



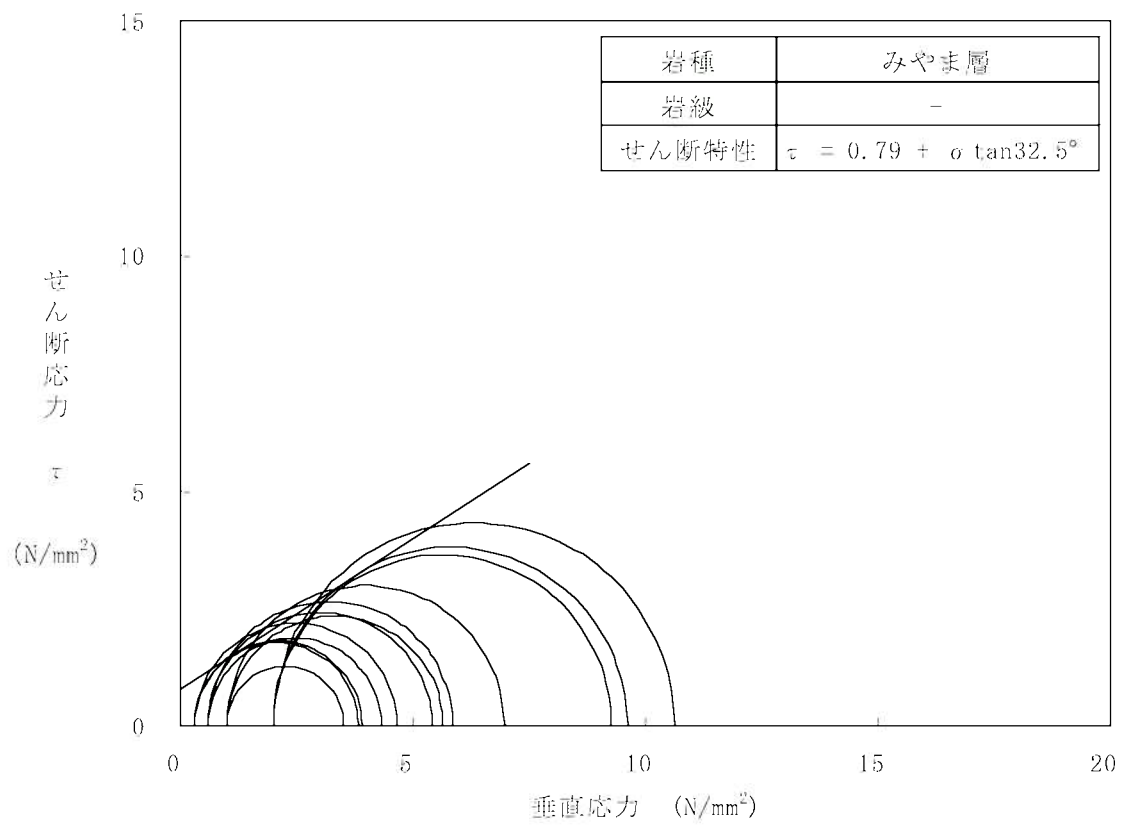
第1.2-225図(1) 三軸圧縮試験結果(礫岩C<sub>H</sub>級)



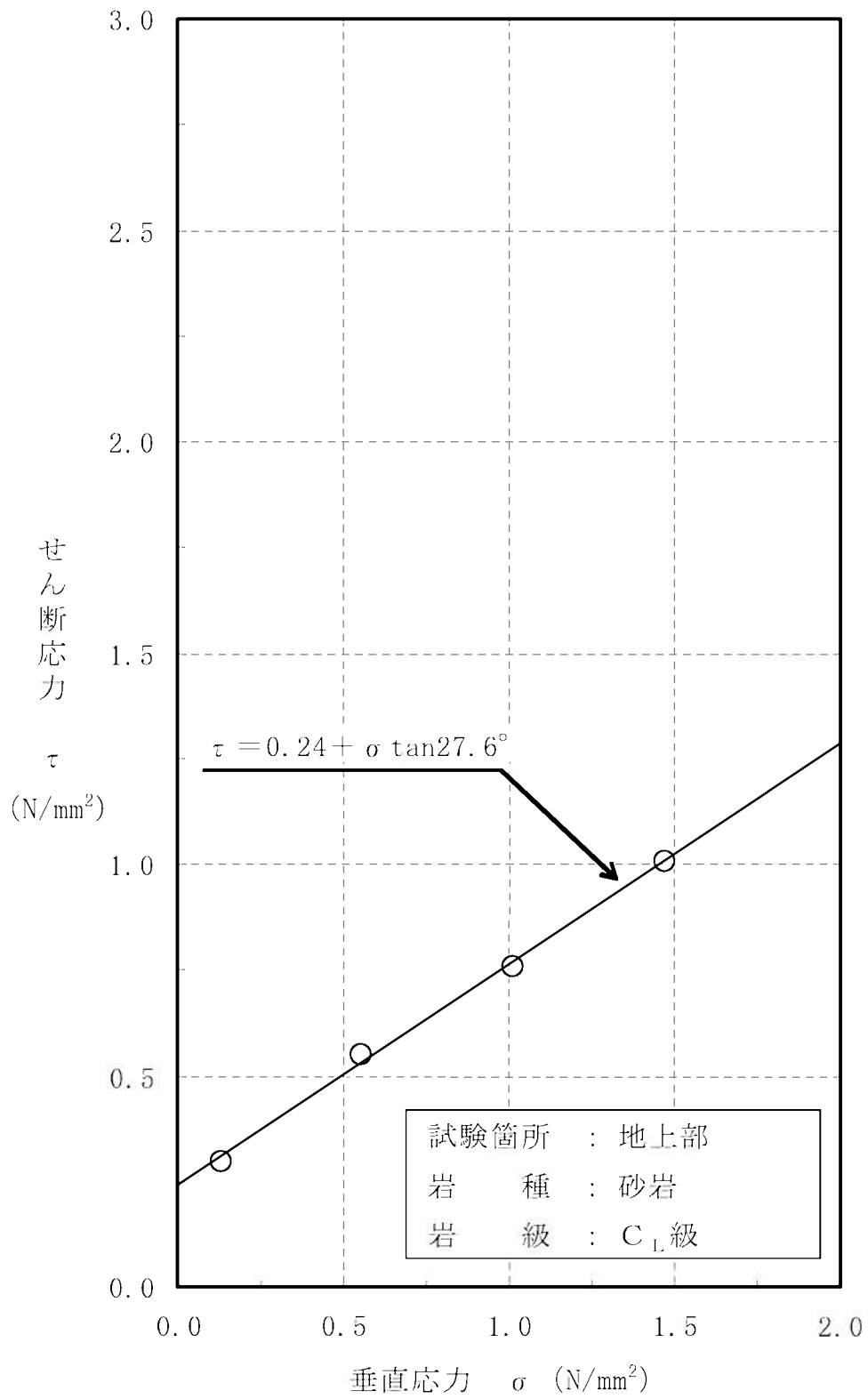
第1.2-225図(2) 三軸圧縮試験結果(砂岩C<sub>H</sub>級)



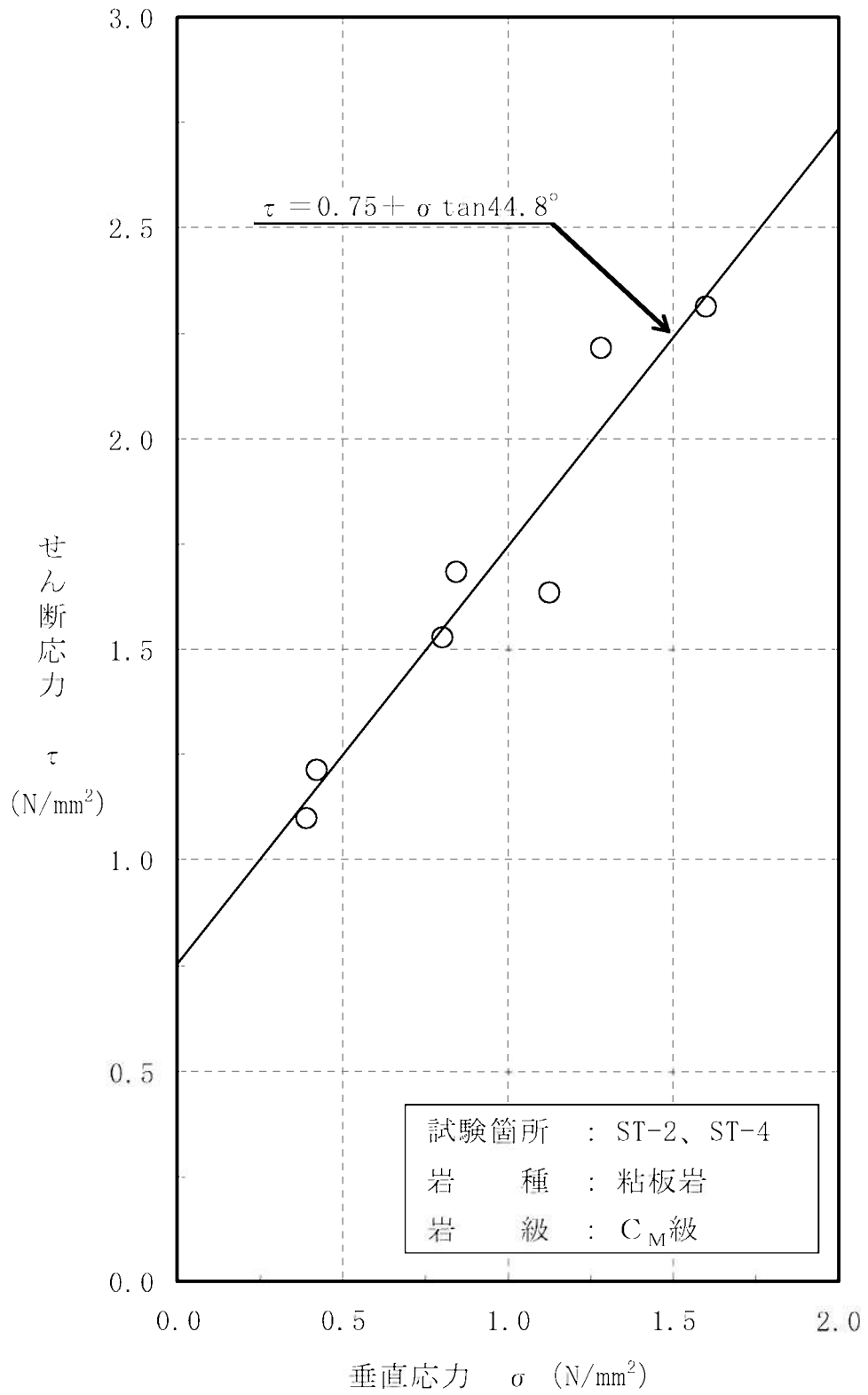
第1.2-225図(3) 三軸圧縮試験結果(粘板岩C<sub>H</sub>級)



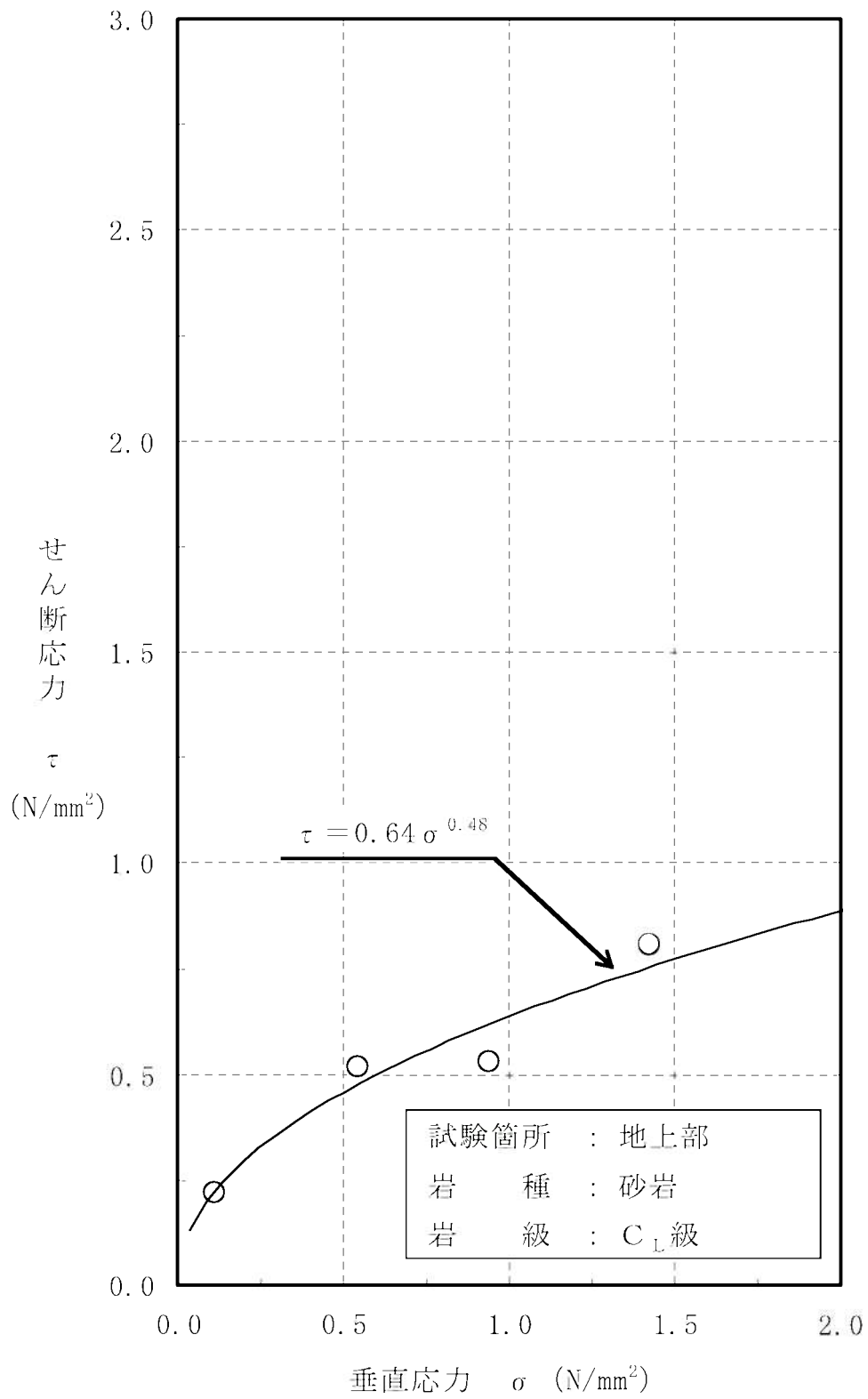
第1.2-225図(4) 三軸圧縮試験結果(みやま層)



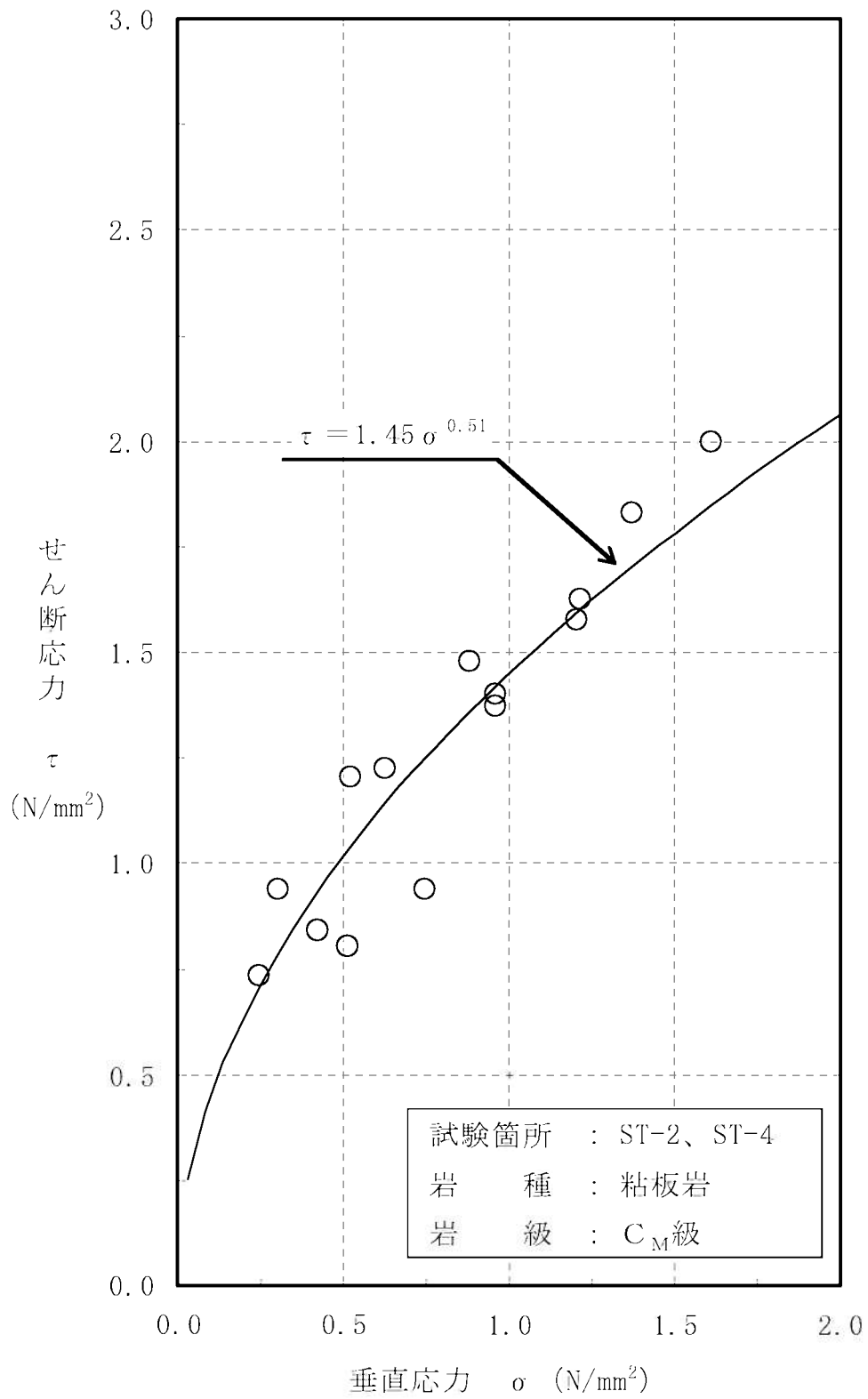
第1.2-226図(1) ブロックせん断試験結果(砂岩C<sub>L</sub>級)



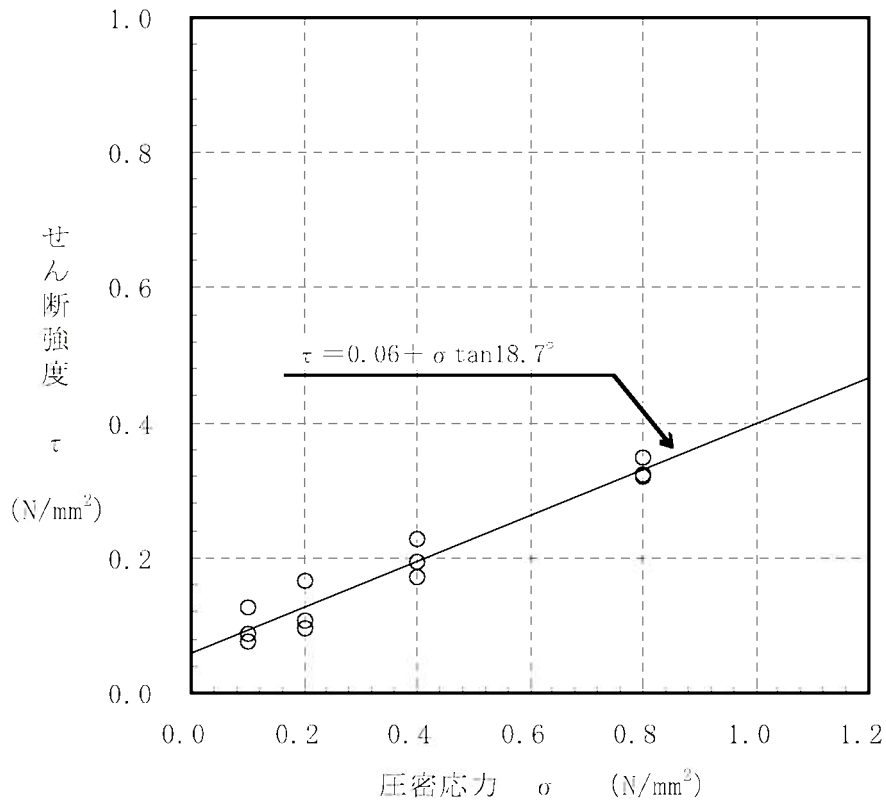
第1.2-226図(2) ブロックせん断試験結果(粘板岩CM級)



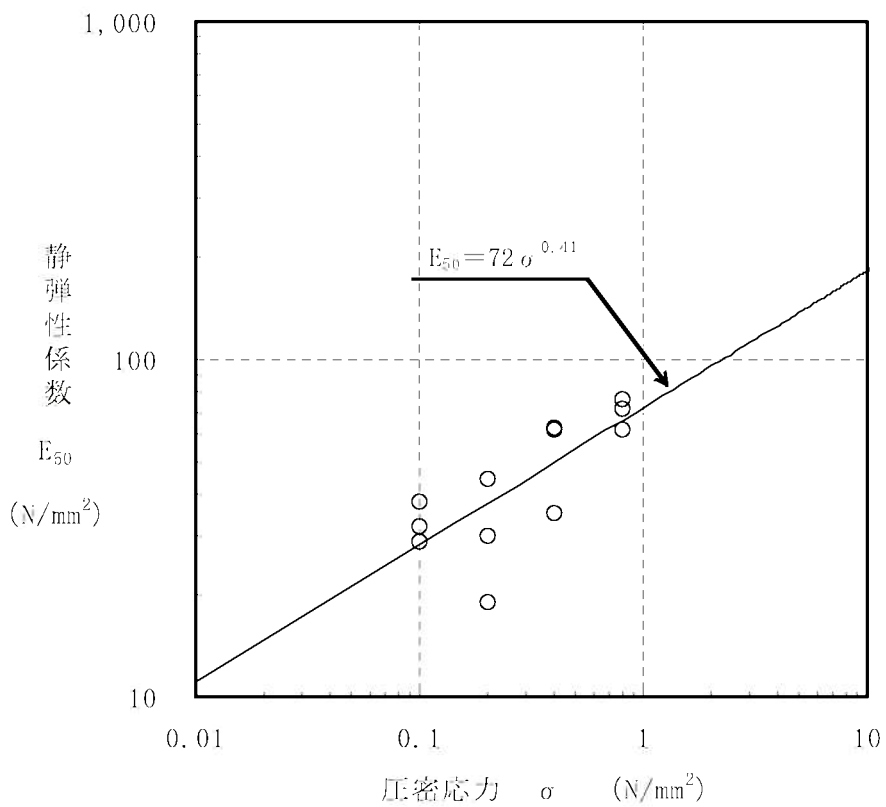
第1.2-227図(1) 摩擦抵抗試験結果(砂岩C<sub>L</sub>級)



第1.2-227図(2) 摩擦抵抗試験結果(粘板岩C<sub>M</sub>級)

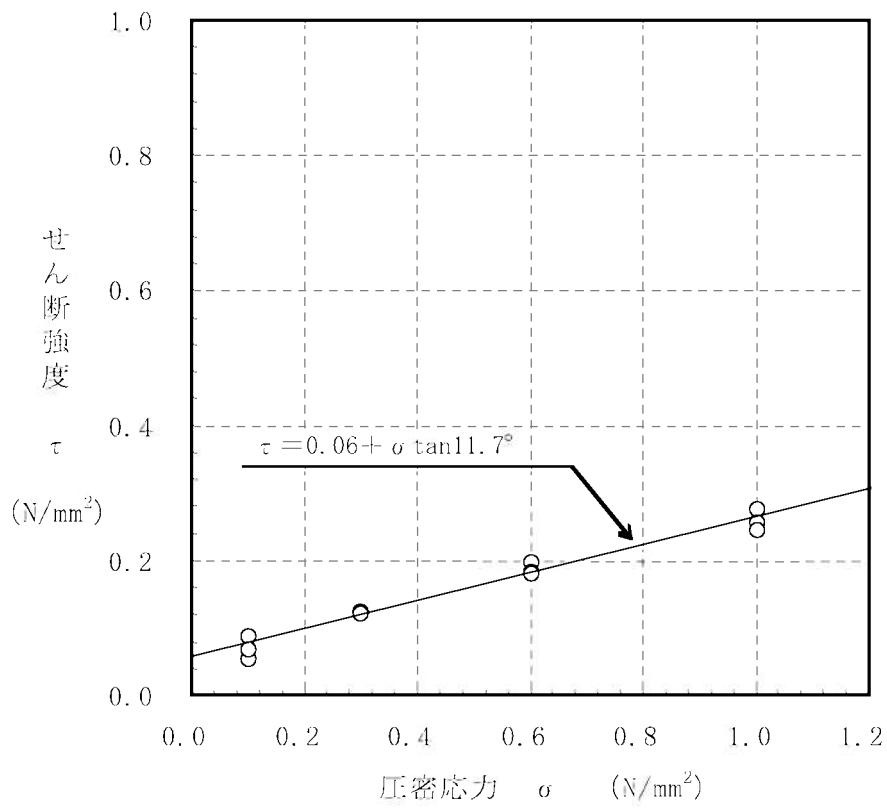


第1.2-228図 三軸圧縮試験結果(粘板岩D級)(強度特性)

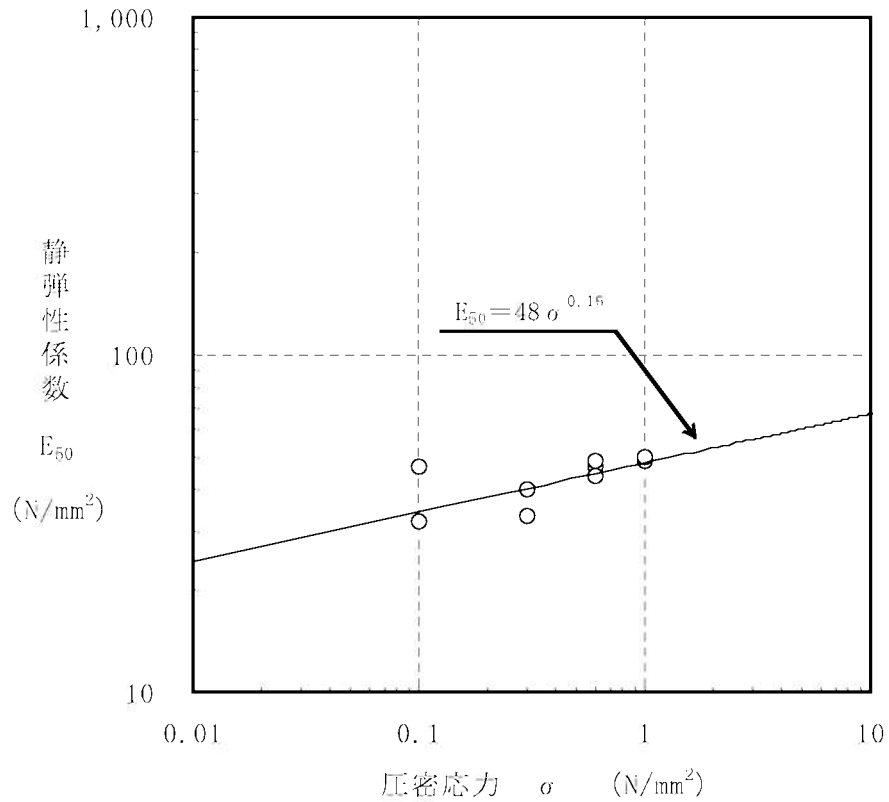


第1.2-229図 三軸圧縮試験結果(粘板岩D級)(静的変形特性)

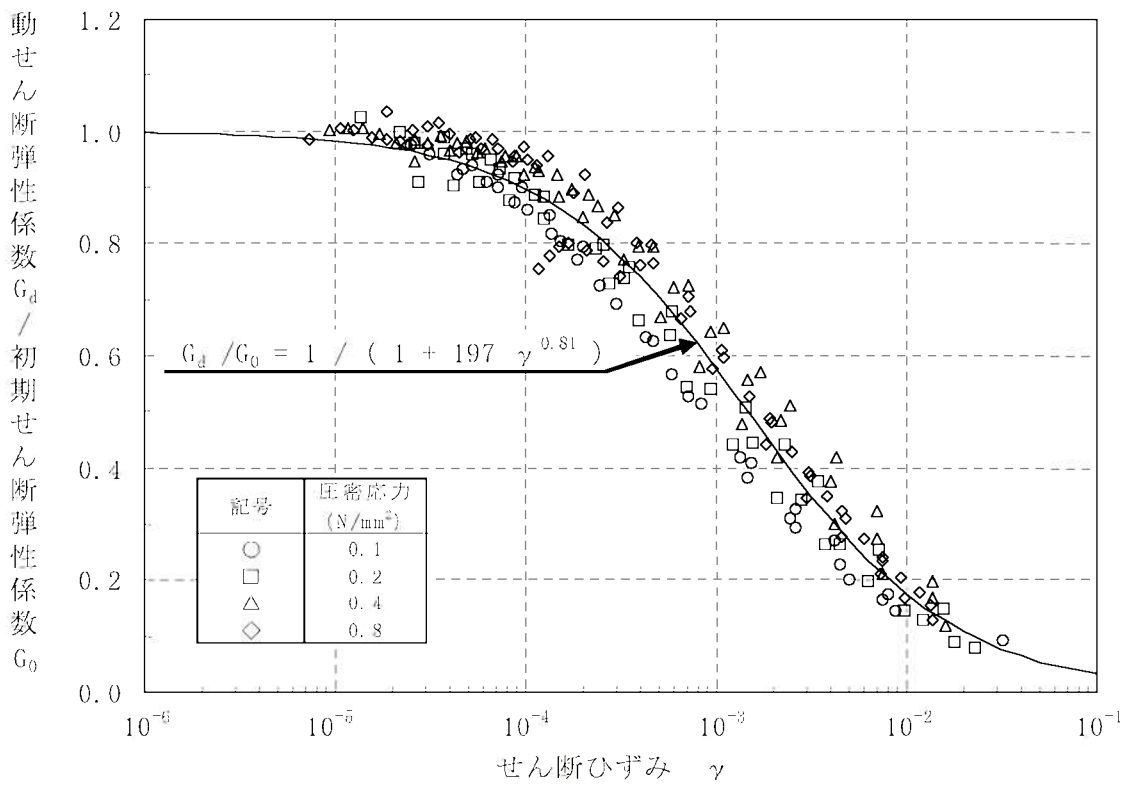
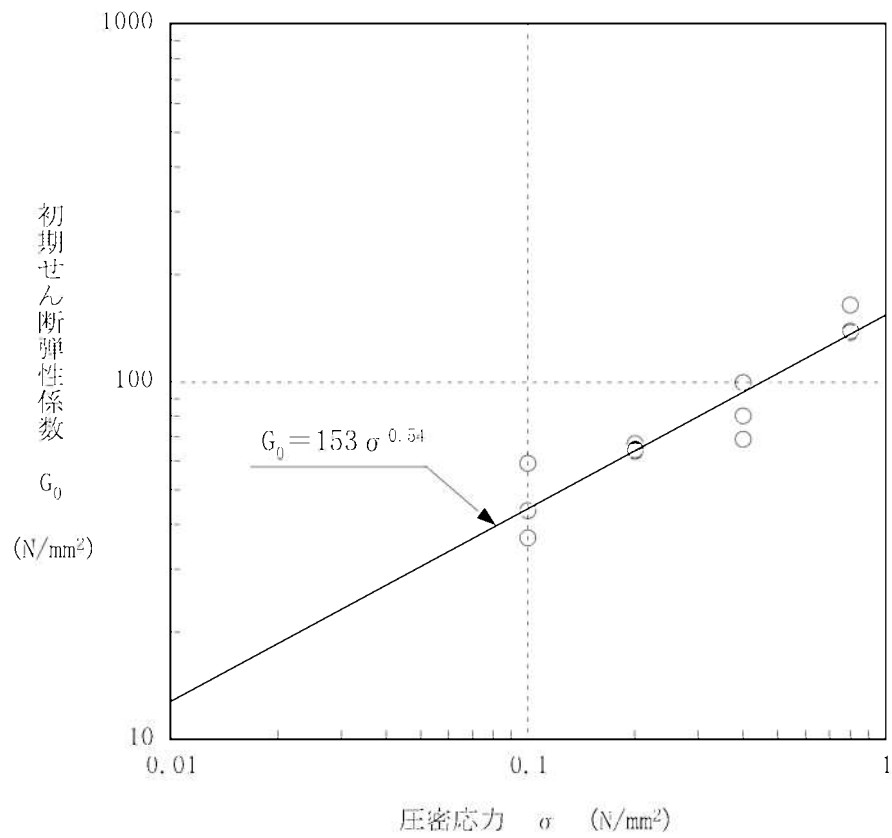




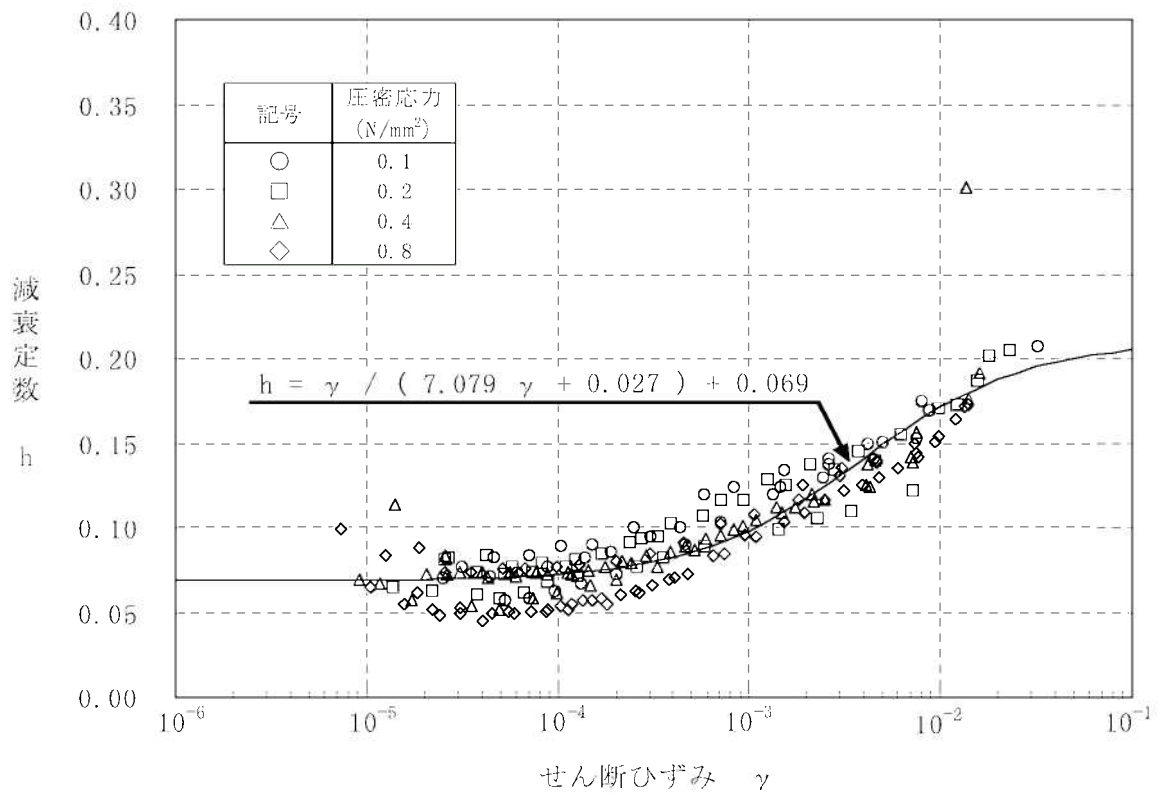
第1.2-230図 三軸圧縮試験結果(断層内物質(凝灰質粘土状))  
(強度特性)



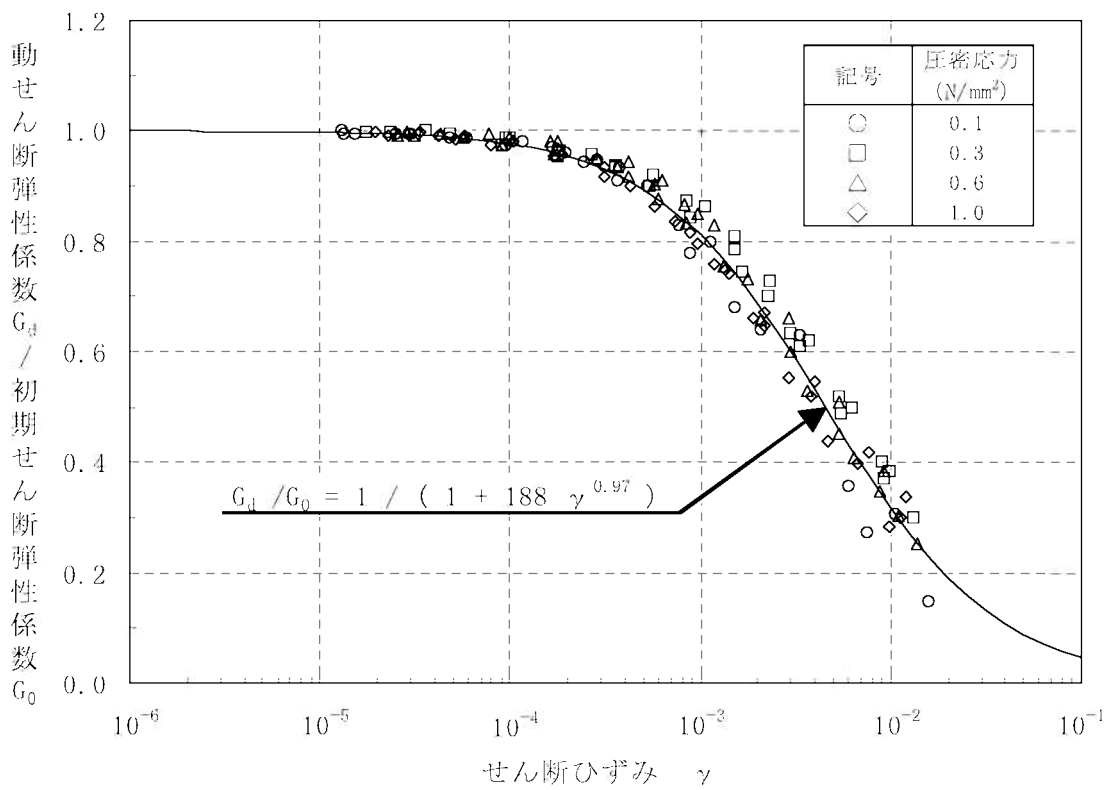
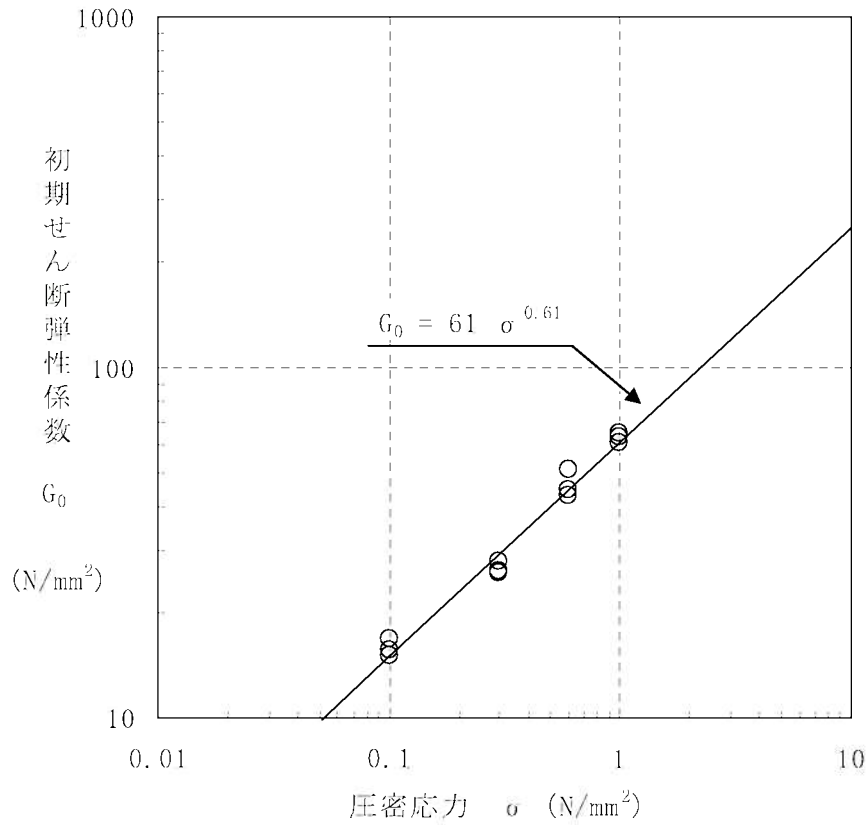
第1.2-231図 三軸圧縮試験結果(断層内物質(凝灰質粘土状))  
(静的変形特性)



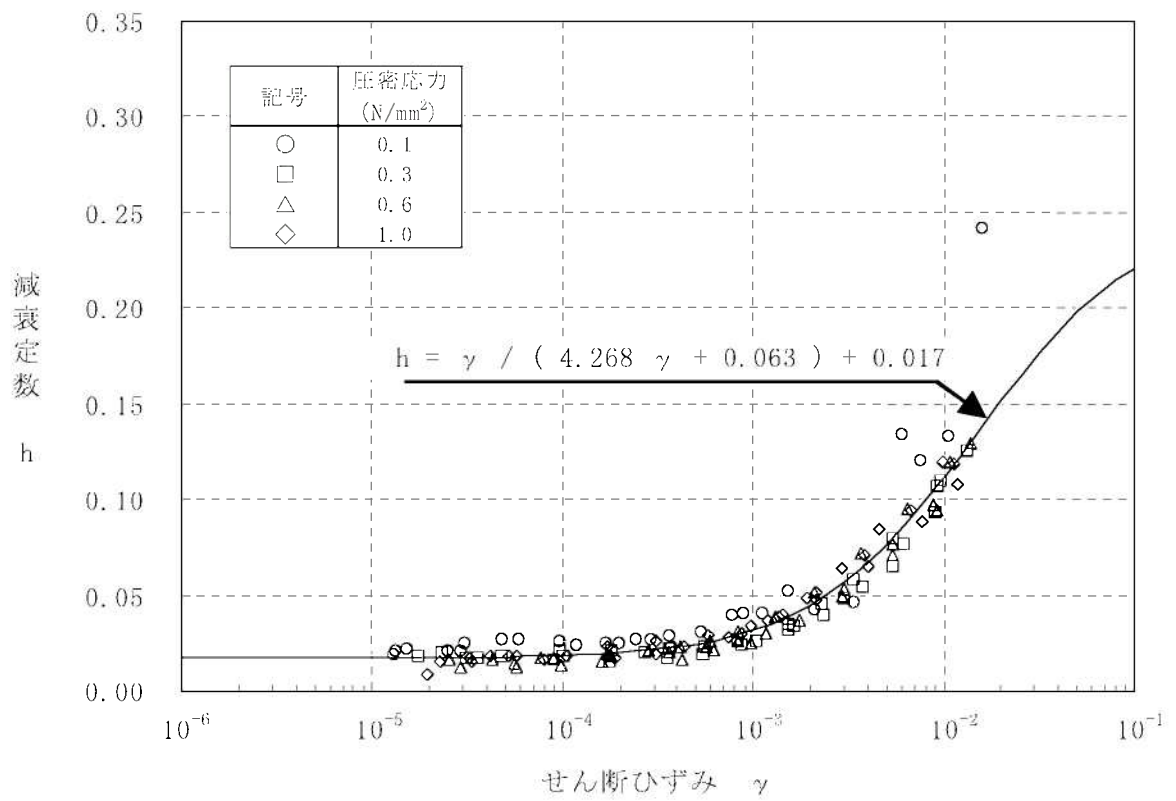
第1.2-232図 繰返し三軸試験結果(粘板岩D級)(動の変形特性)



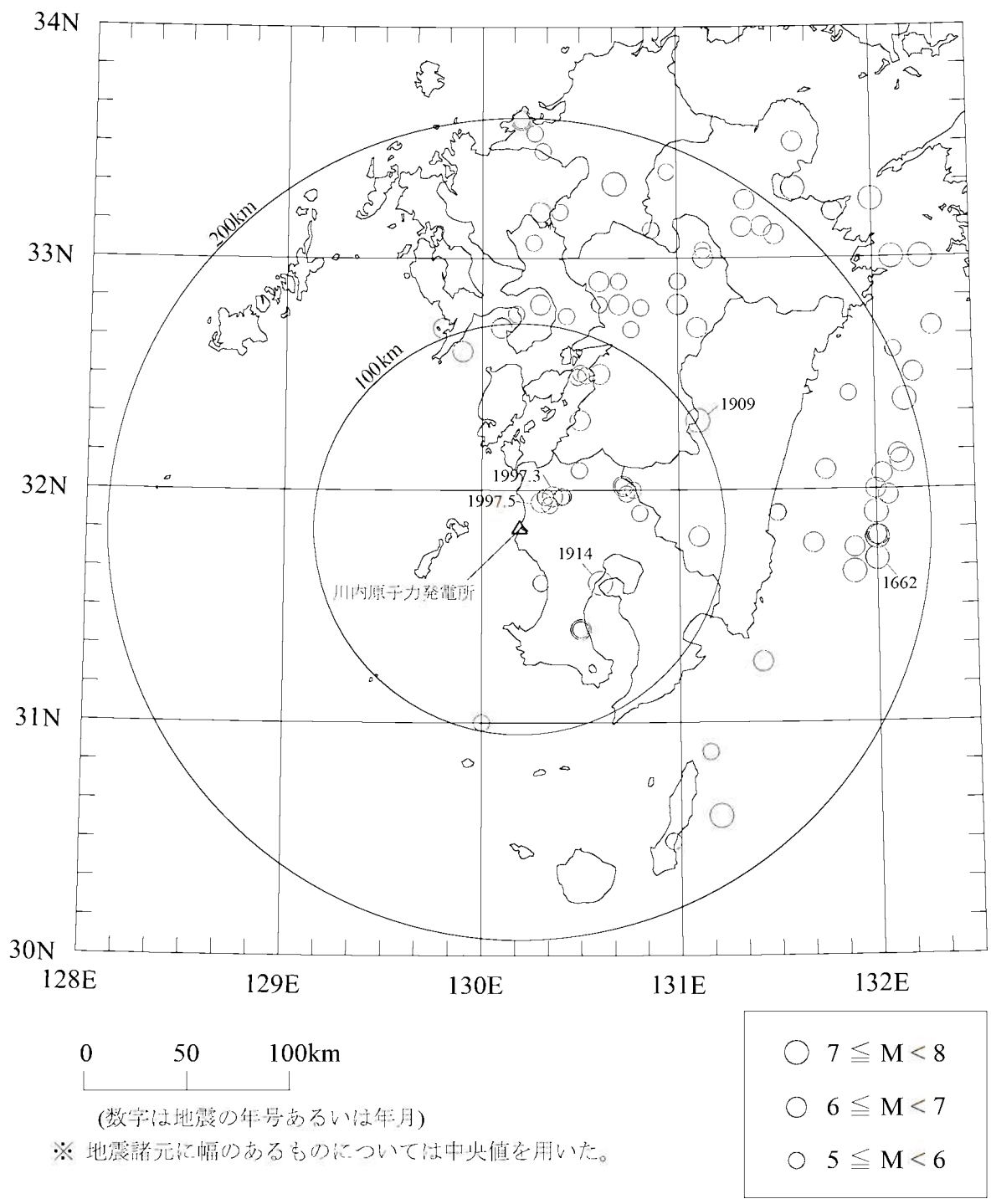
第1.2-233図 繰返し三軸試験結果(粘板岩D級)(減衰特性)



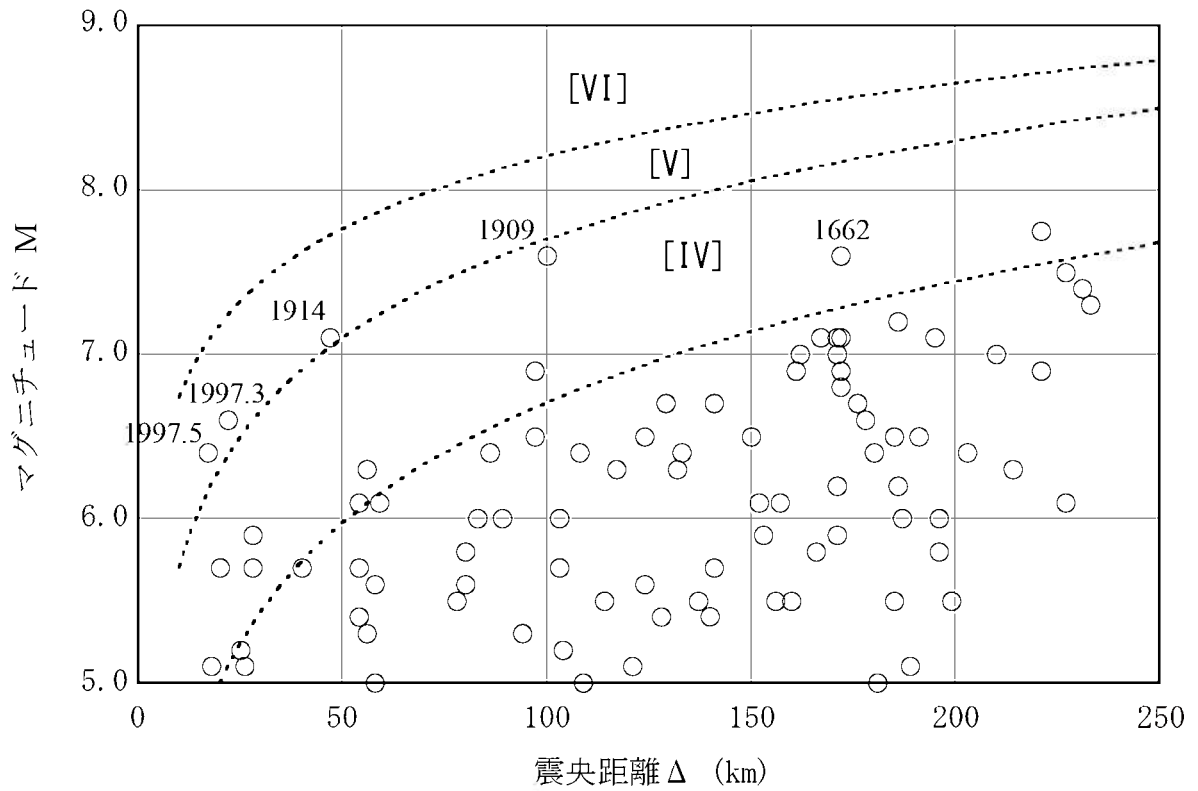
第1.2-234図 繰返し三軸試験結果(断層内物質(凝灰質粘土状))  
(動の変形特性)



第1.2-235図 繰返し三軸試験結果(断層内物質(凝灰質粘土状))  
(減衰特性)

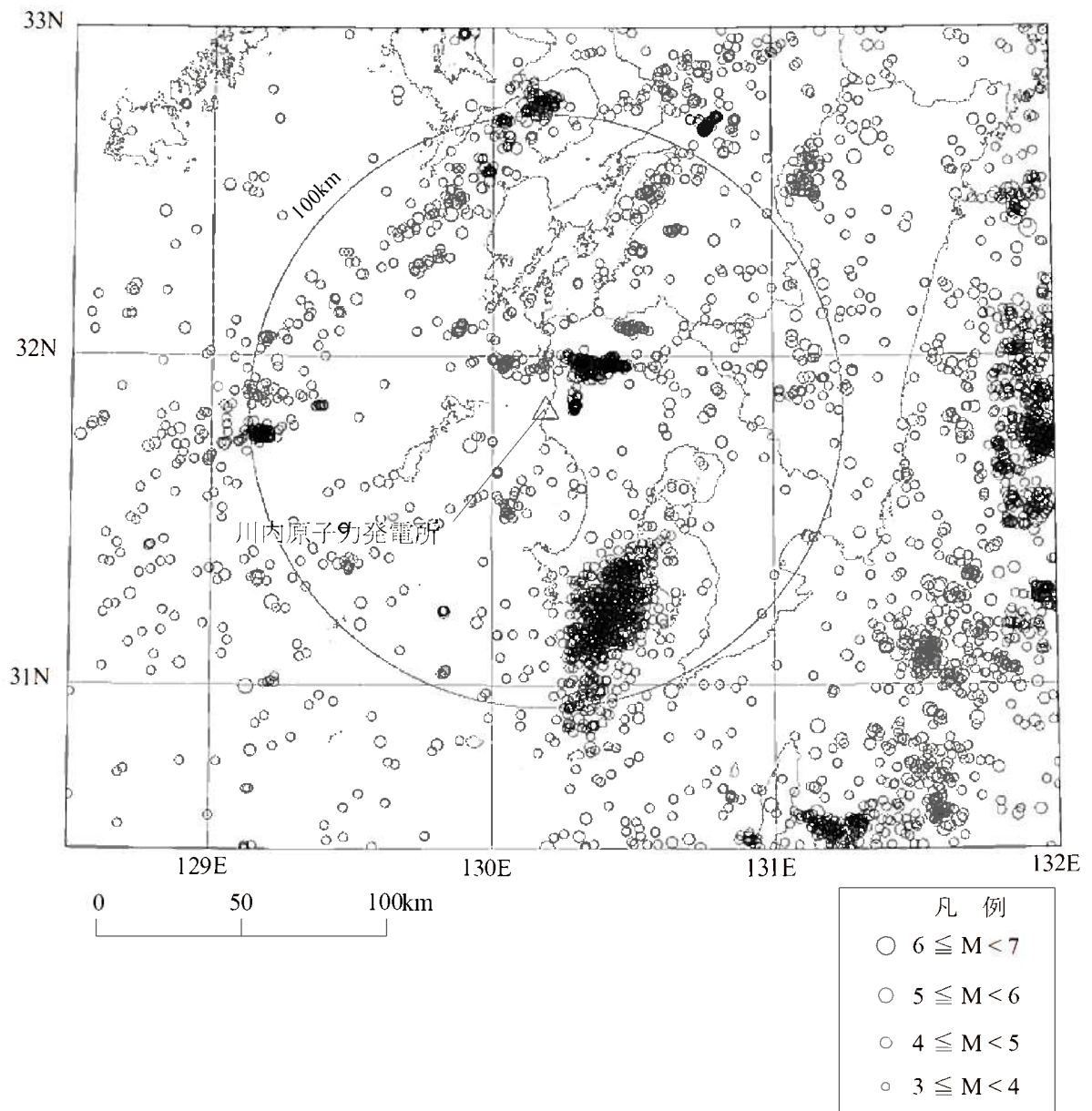


第1.2-236図 敷地周辺の被害地震の震央分布 (679年～2011年12月)



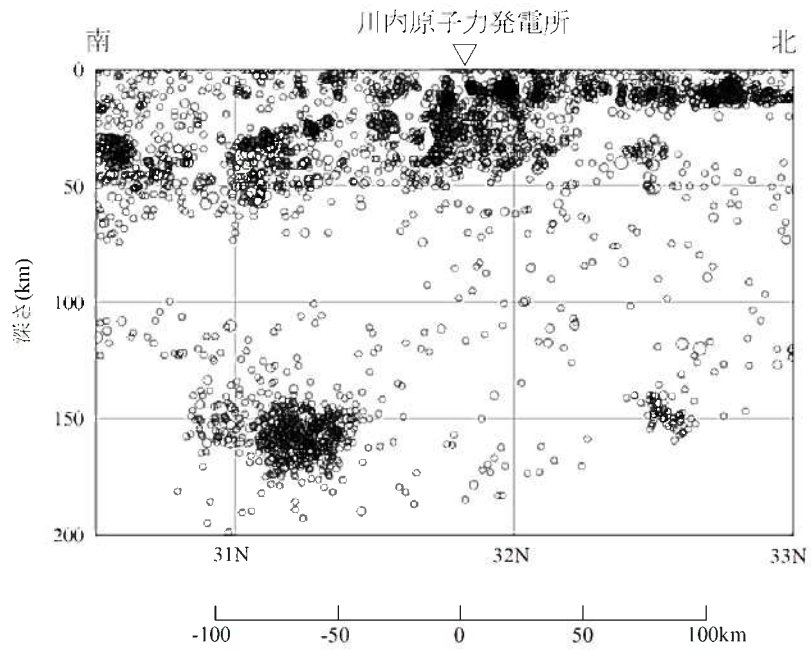
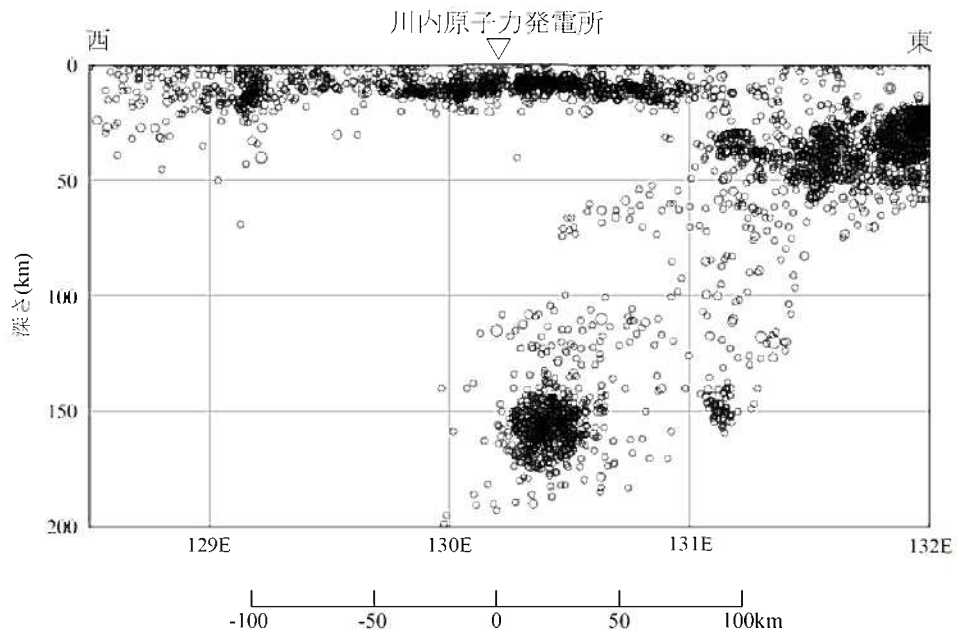
※ IV, V, VIは旧気象庁震度階級で、震度の境界線は村松(1969)及び勝又ほか(1971)による。  
 ※ 地震諸元に幅のあるものについては中央値を用いた。

第1.2-237図 敷地周辺における過去の被害地震



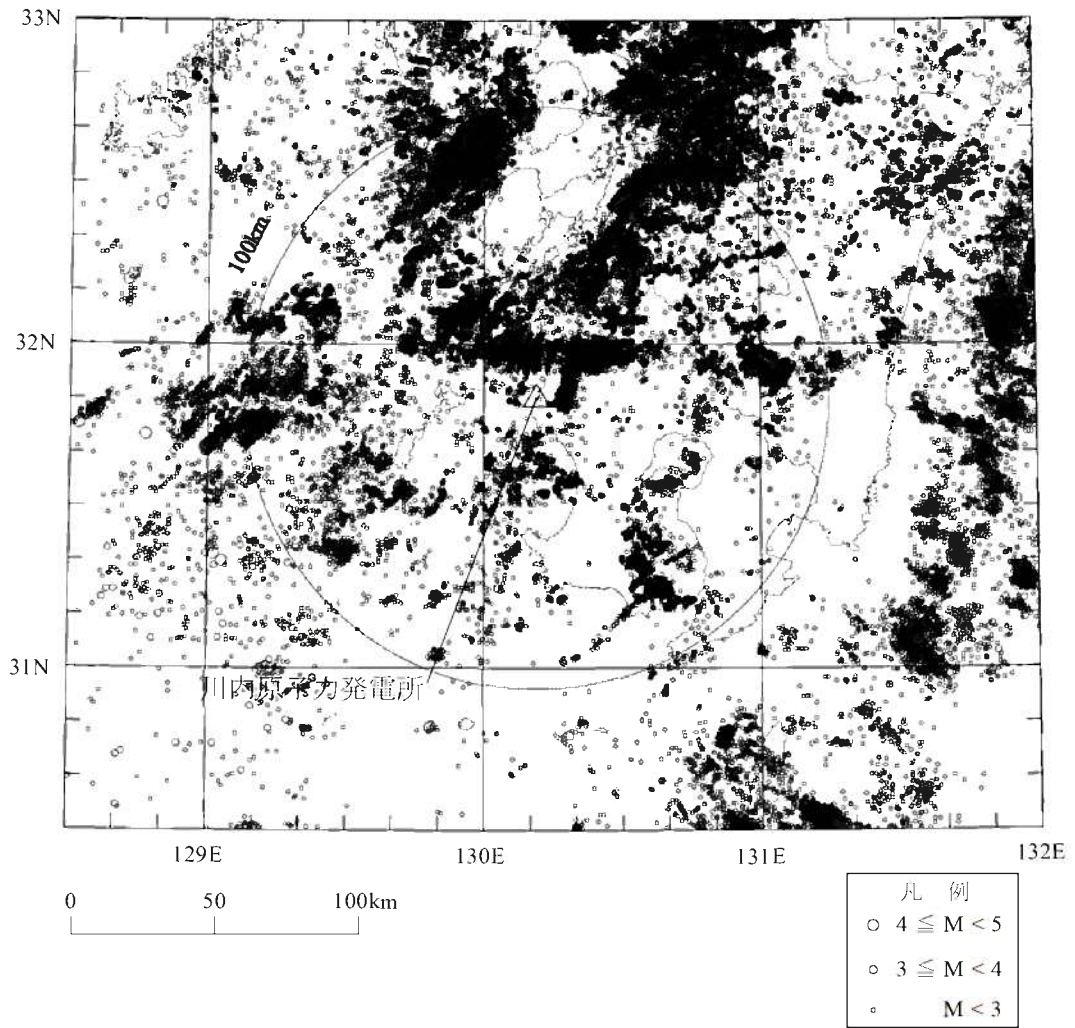
第1.2-238図 気象庁地震カタログによる地震の震央分布  
(1978年1月～2011年12月、M3.0以上、深さ0～200km)



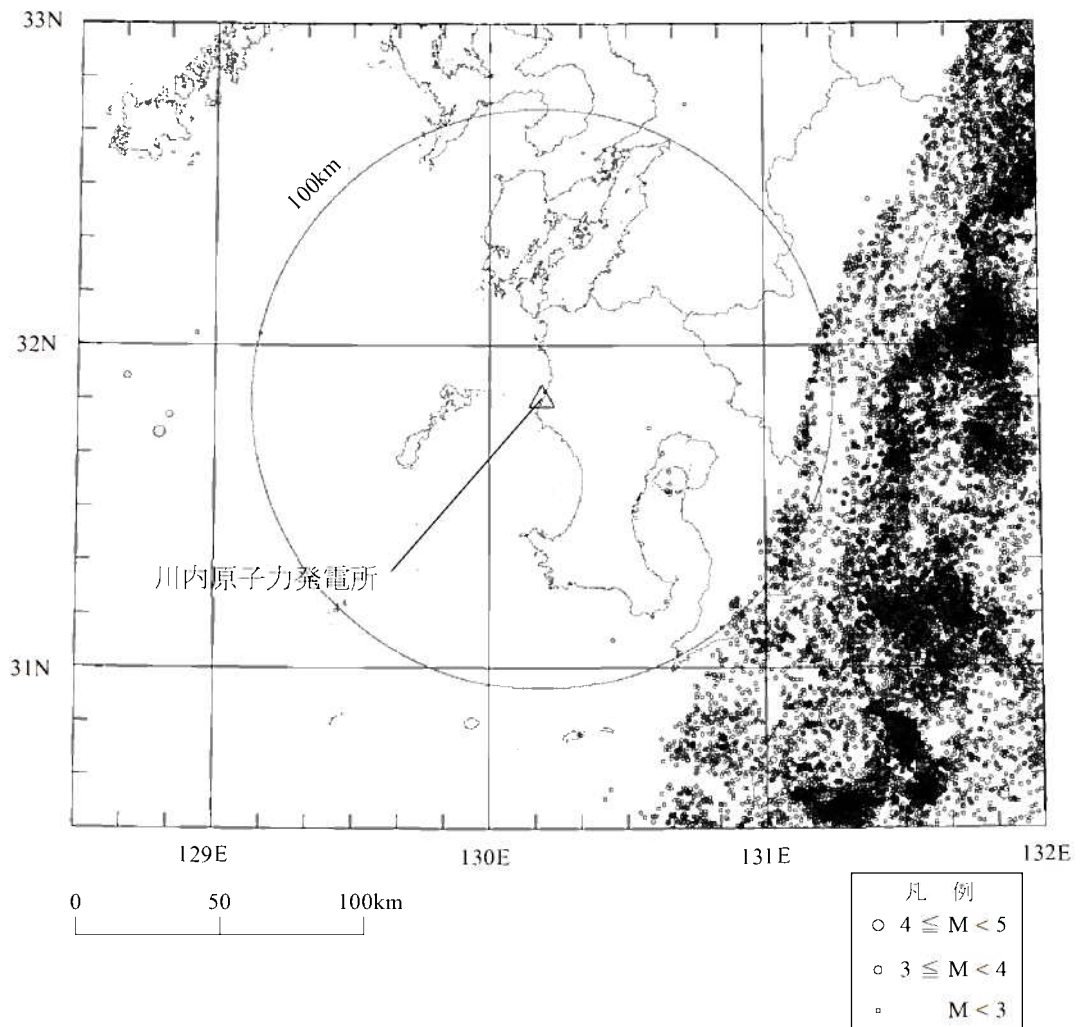


凡 例	
○	$6 \leq M < 7$
○	$5 \leq M < 6$
○	$4 \leq M < 5$
○	$3 \leq M < 4$

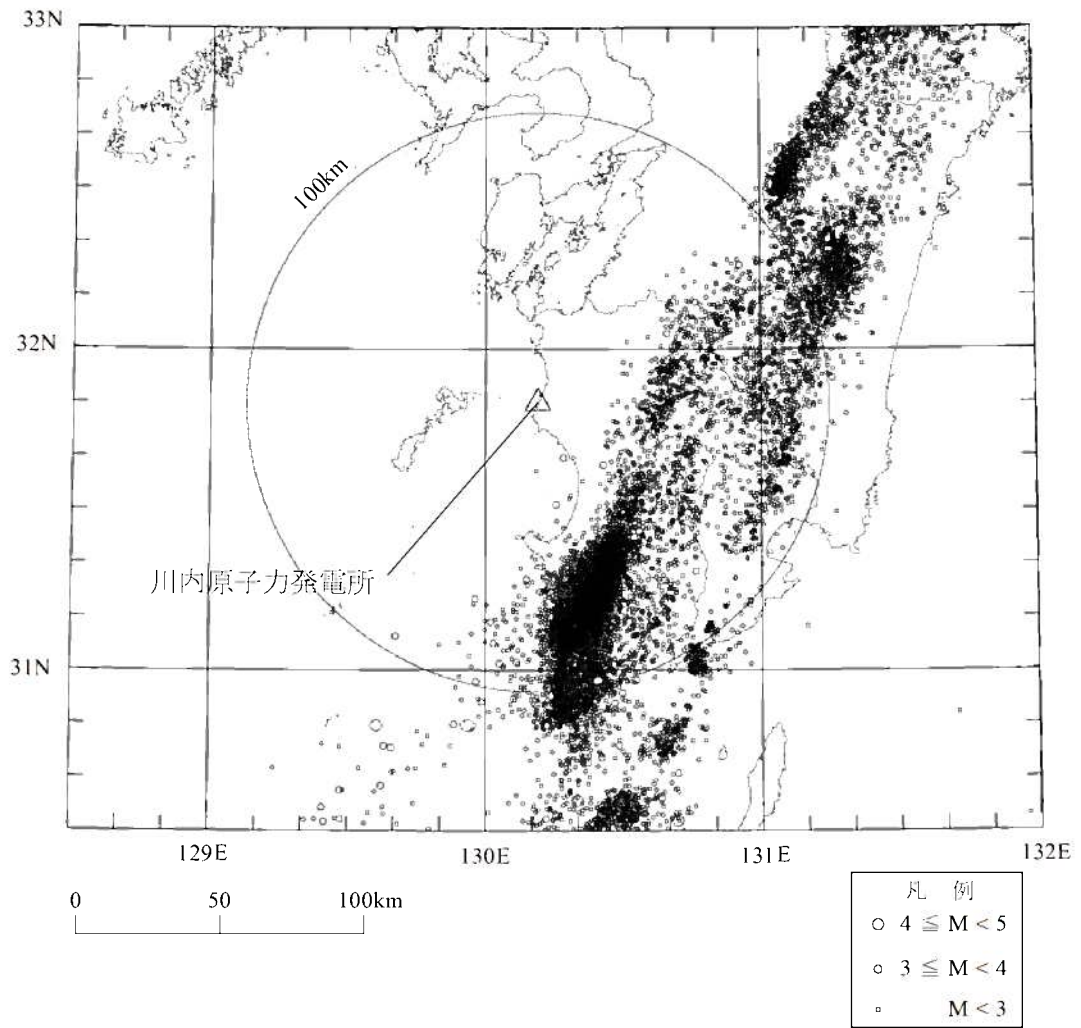
第1.2-239図 気象庁地震カタログによる地震の震源鉛直分布  
(1978年1月～2011年12月、M3.0以上 深さ0～200km)



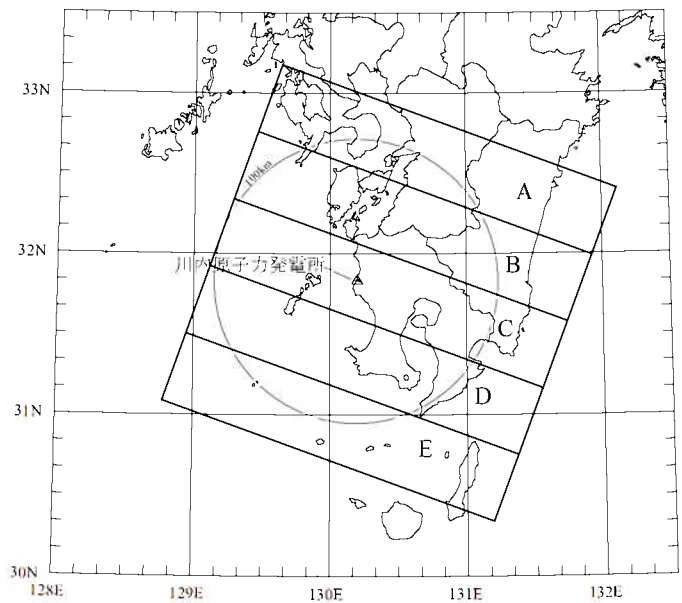
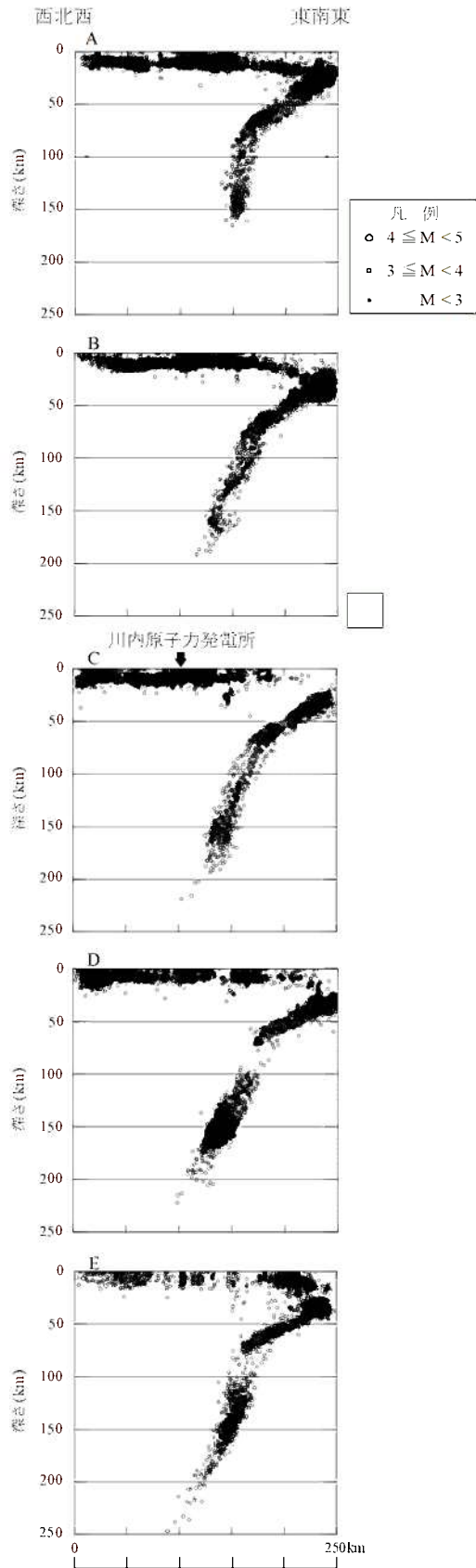
第1.2-240図 気象庁地震カタログによる微小地震の震央分布(深さ0~30km)  
(1997年10月~2011年12月)



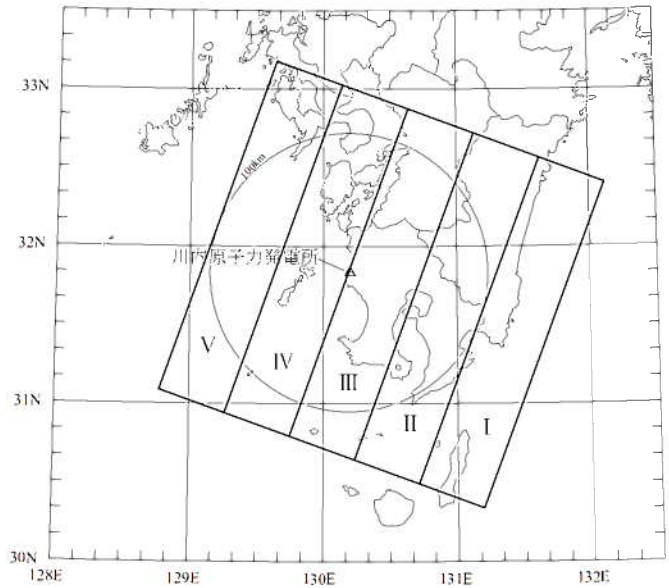
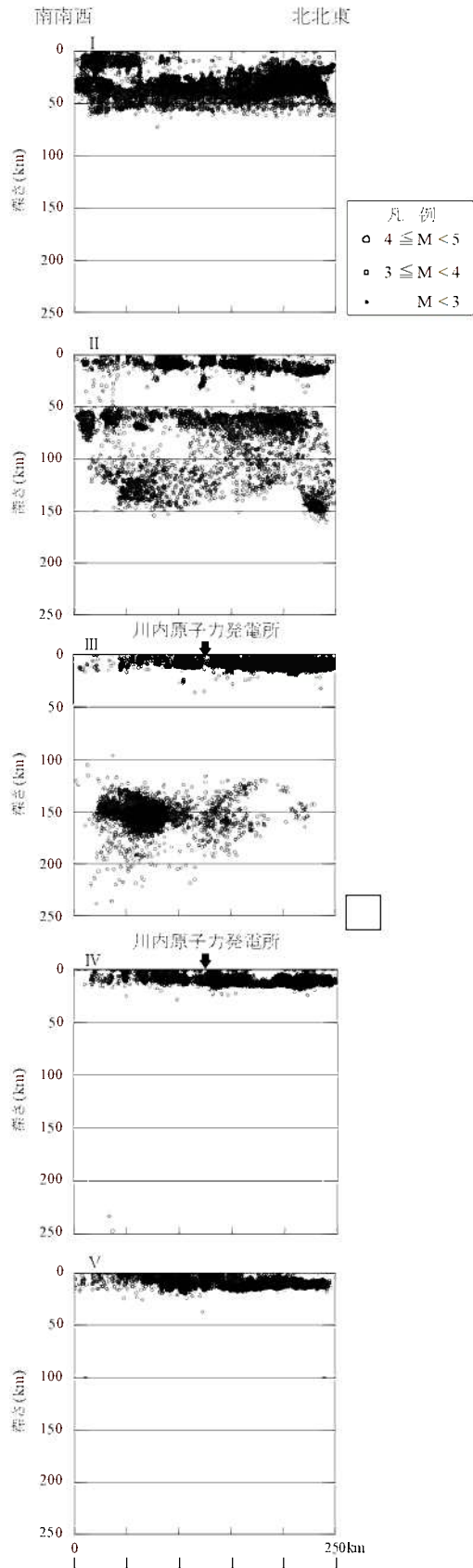
第1.2-241図 気象庁地震カタログによる微小地震の震央分布(深さ30~60km)  
(1997年10月~2011年12月)



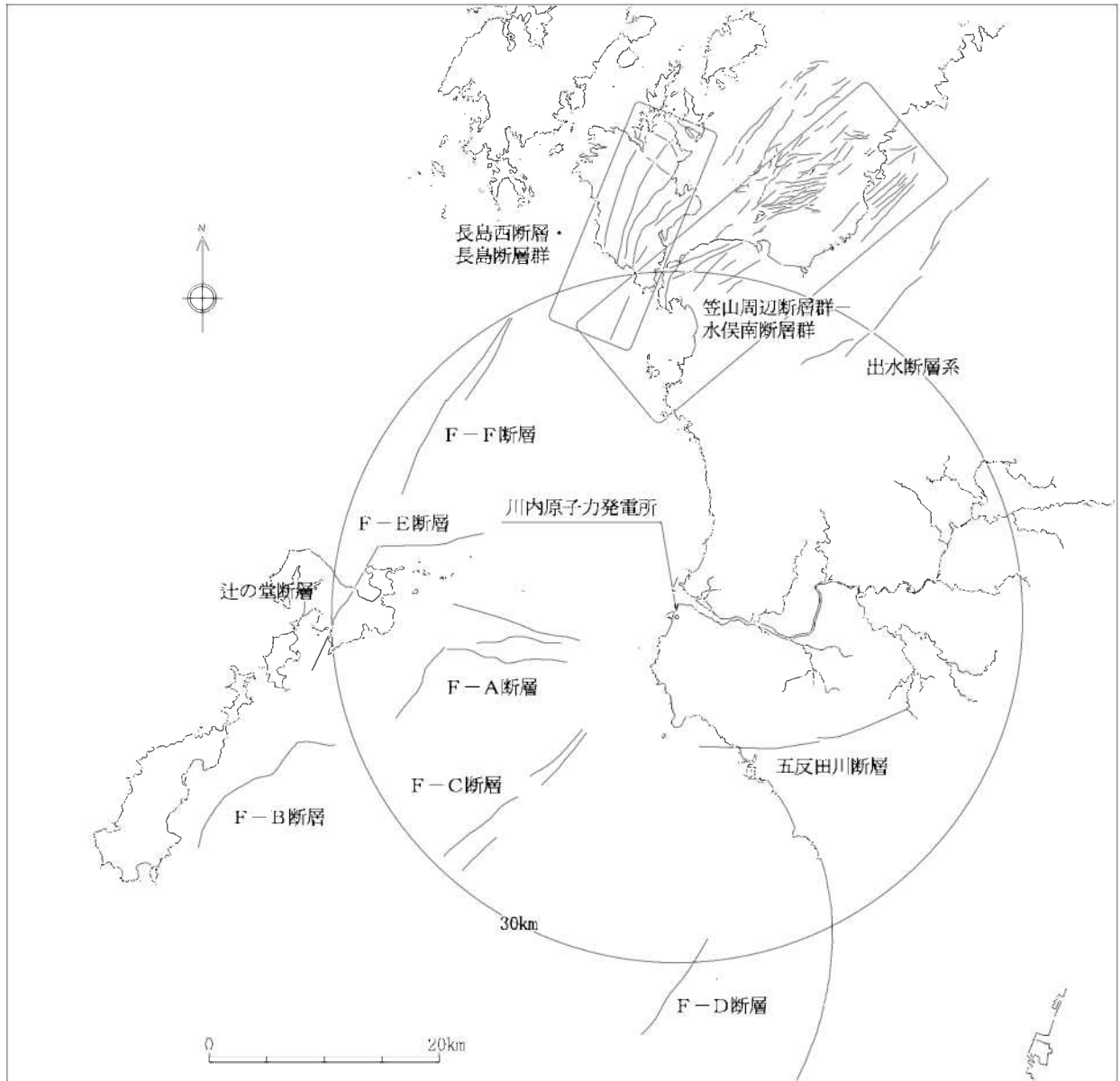
第1.2-242図 気象庁地震カタログによる微小地震の震央分布(深さ60km以深)  
(1997年10月～2011年12月)



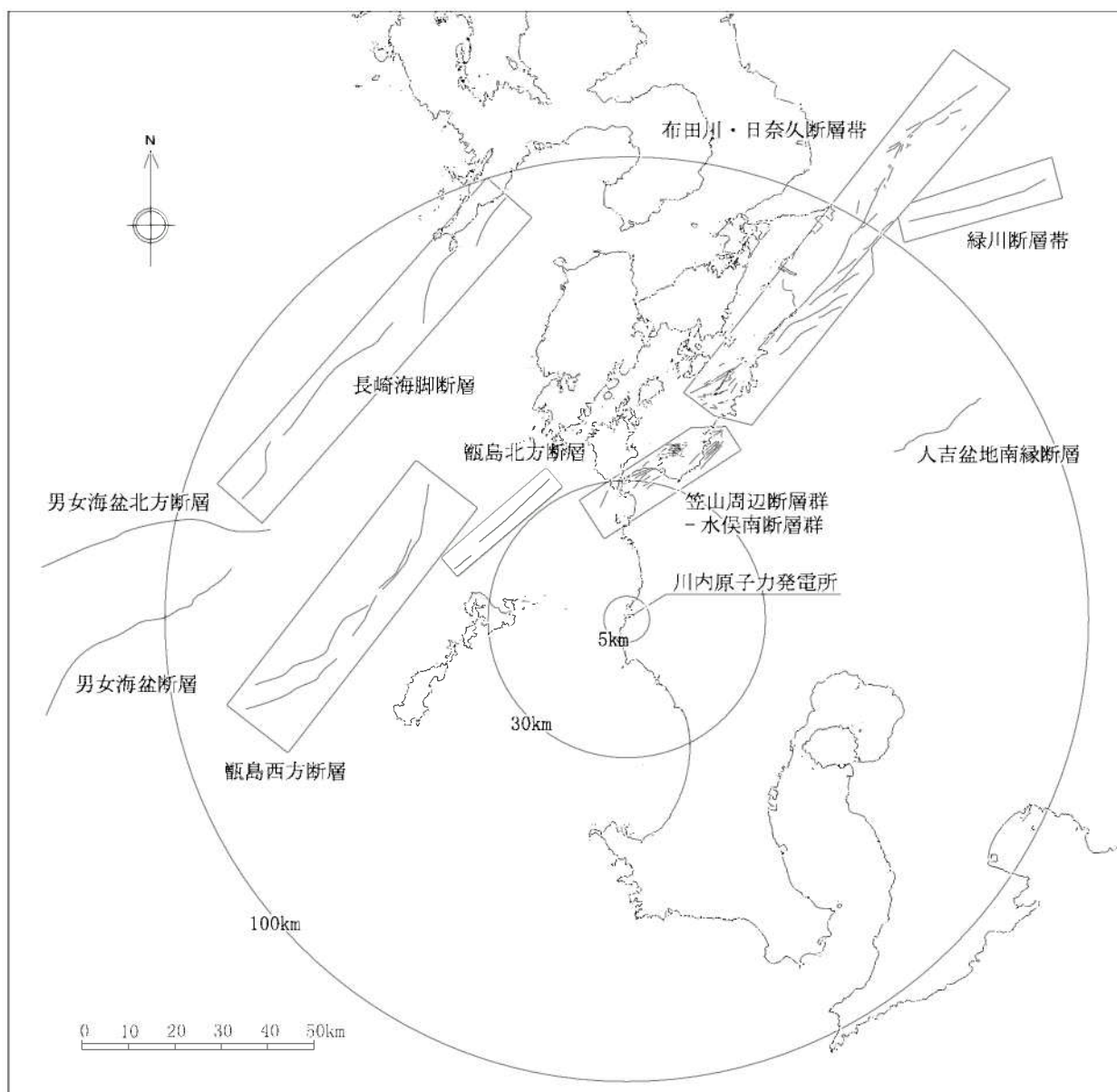
第1.2-243図(1) 気象庁地震カタログによる微小地震の震源鉛直分布(西北西～東南東)  
(1997年10月～2011年12月)



第1.2-243図(2) 気象庁地震カタログによる微小地震の震源鉛直分布(南南西～北北東)  
(1997年10月～2011年12月)

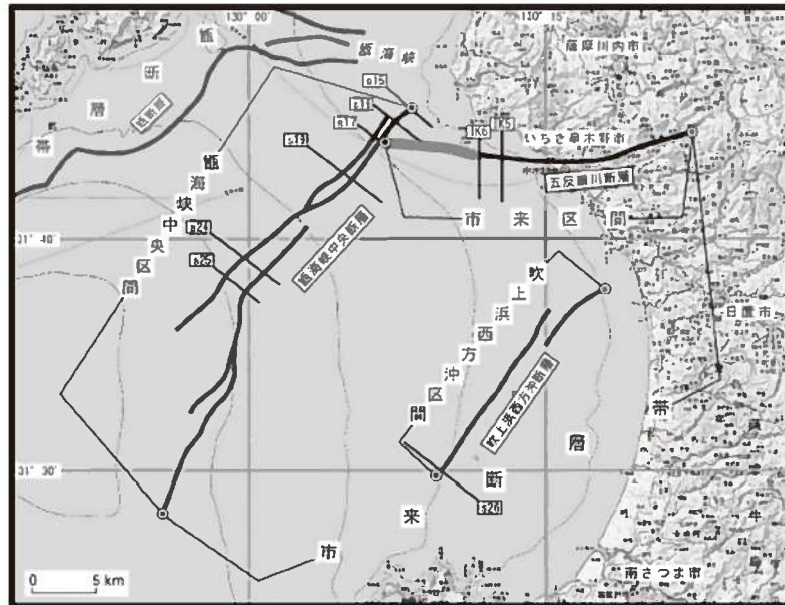


第1.2-244図 敷地周辺の主な活断層分布(30km以内)

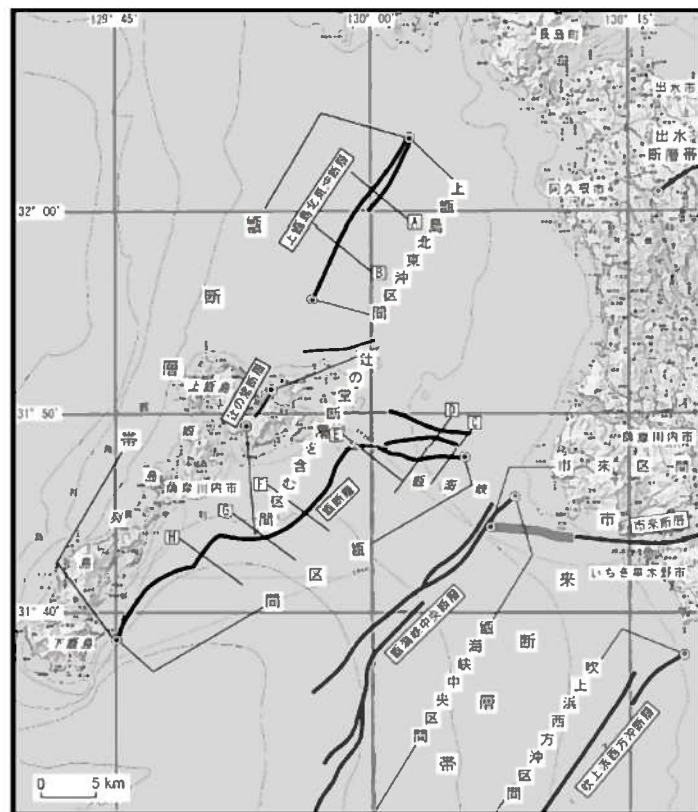


第1.2-245図 敷地周辺の主な活断層分布(30km以遠)



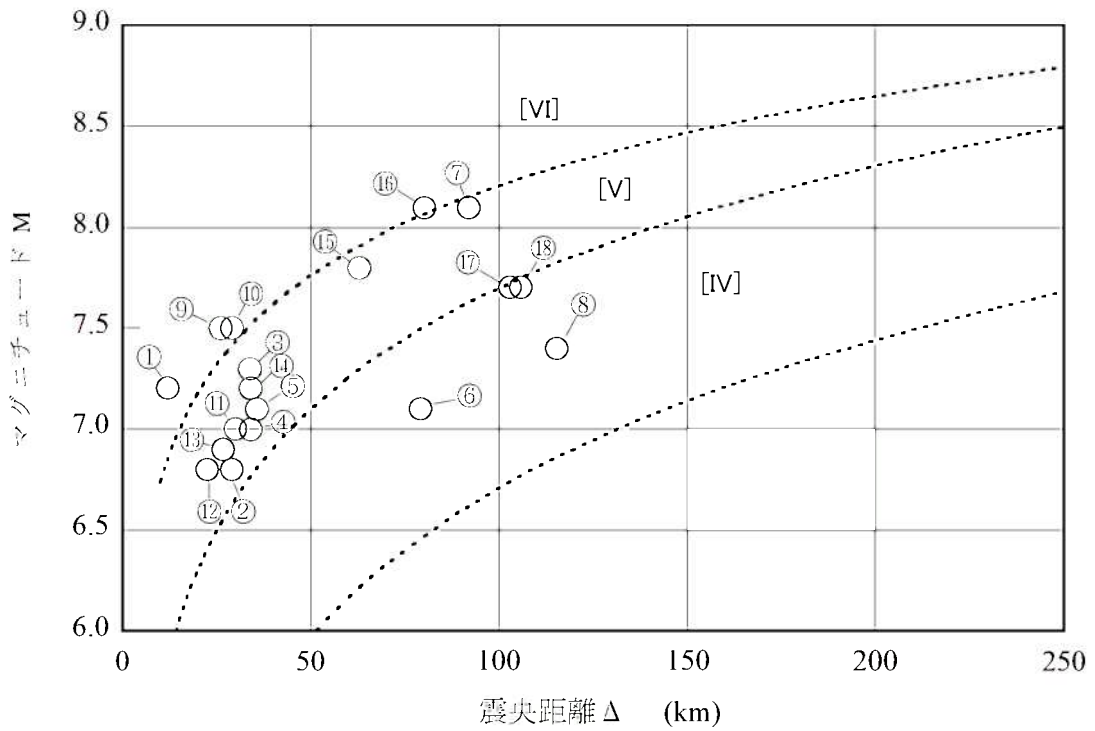


(a) 市来断層帯



(b) 甕断層帯

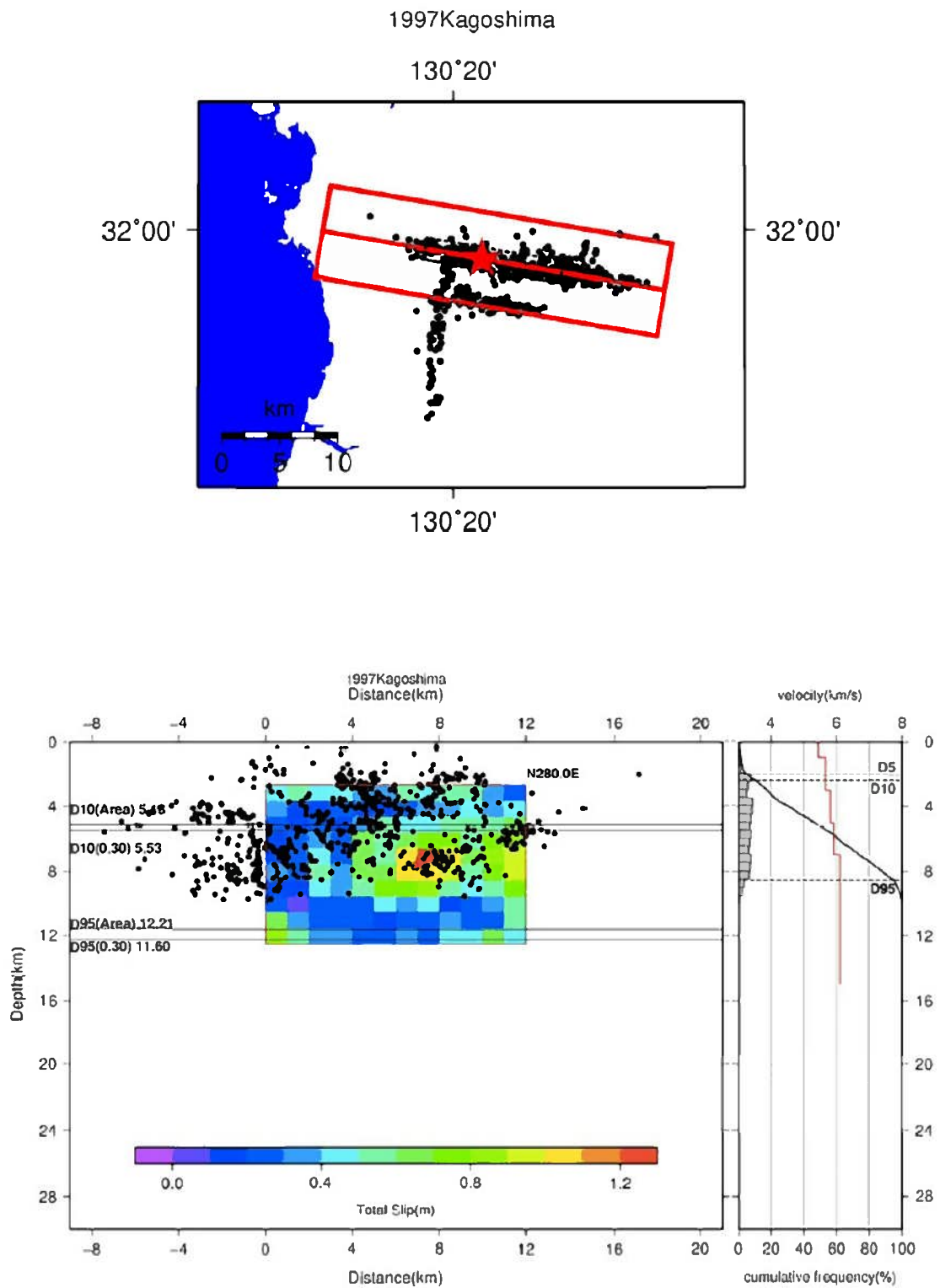
第1.2-246図 地震調査委員会(2013)による活断層分布



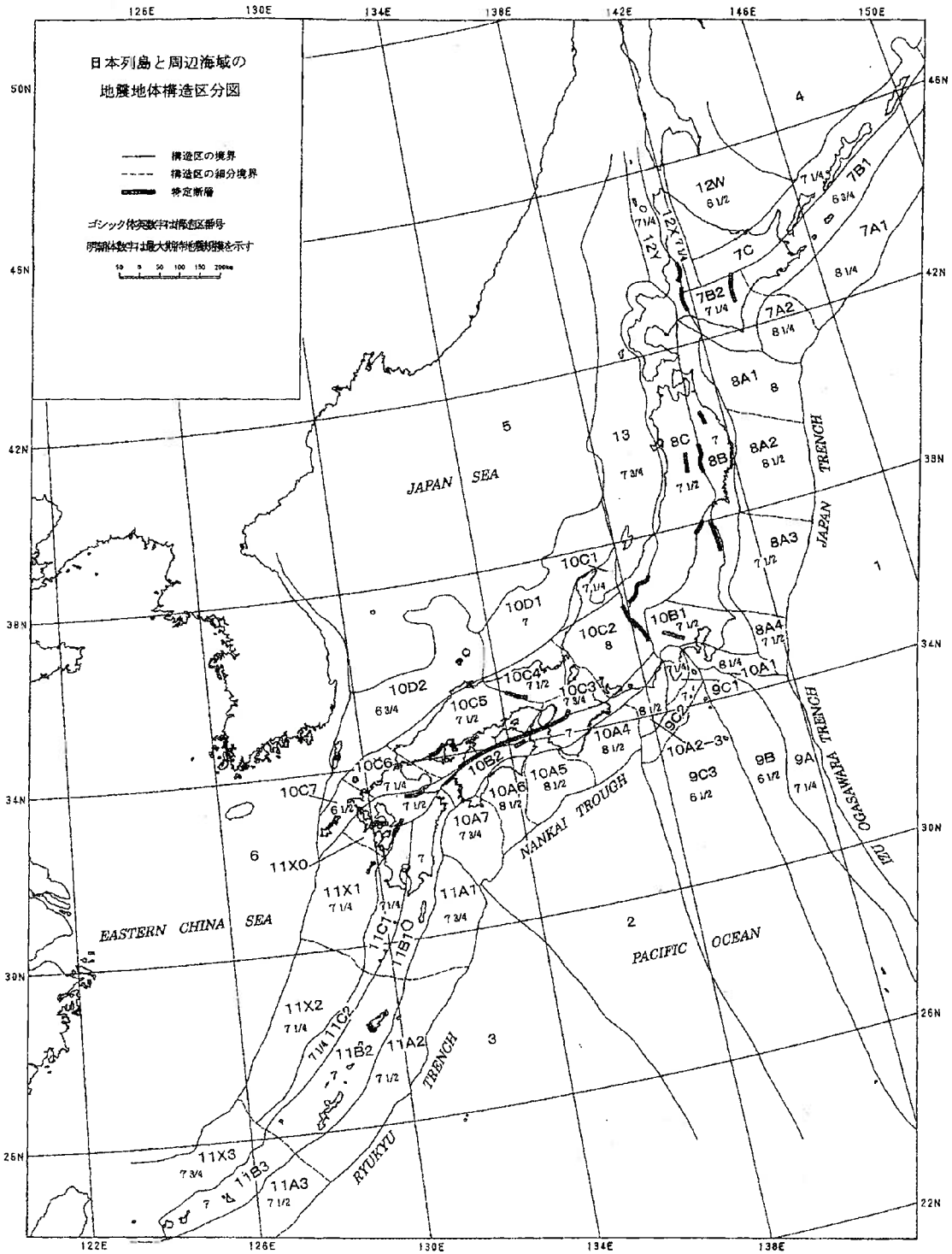
※ IV,V,VIは旧気象庁震度階級で、震度の境界線は村松(1969)及び勝又ほか(1971)による。

No.	断層の名称	No.	断層の名称
①	市来断層帯市来区間	⑩	市来断層帯甕海峡中央区間
②	辻の堂断層	⑪	市来断層帯吹上浜西方沖区間
③	笠山周辺断層群-水俣南断層群	⑫	F-E断層
④	長島西断層・長島断層群	⑬	F-F断層
⑤	出水断層系	⑭	甕島北方断層
⑥	人吉盆地南縁断層	⑮	甕島西方断層
⑦	布田川・日奈久断層帯	⑯	長崎海脚断層
⑧	緑川断層帯	⑰	男女海盆北方断層
⑨	甕断層帯甕区間	⑱	男女海盆断層

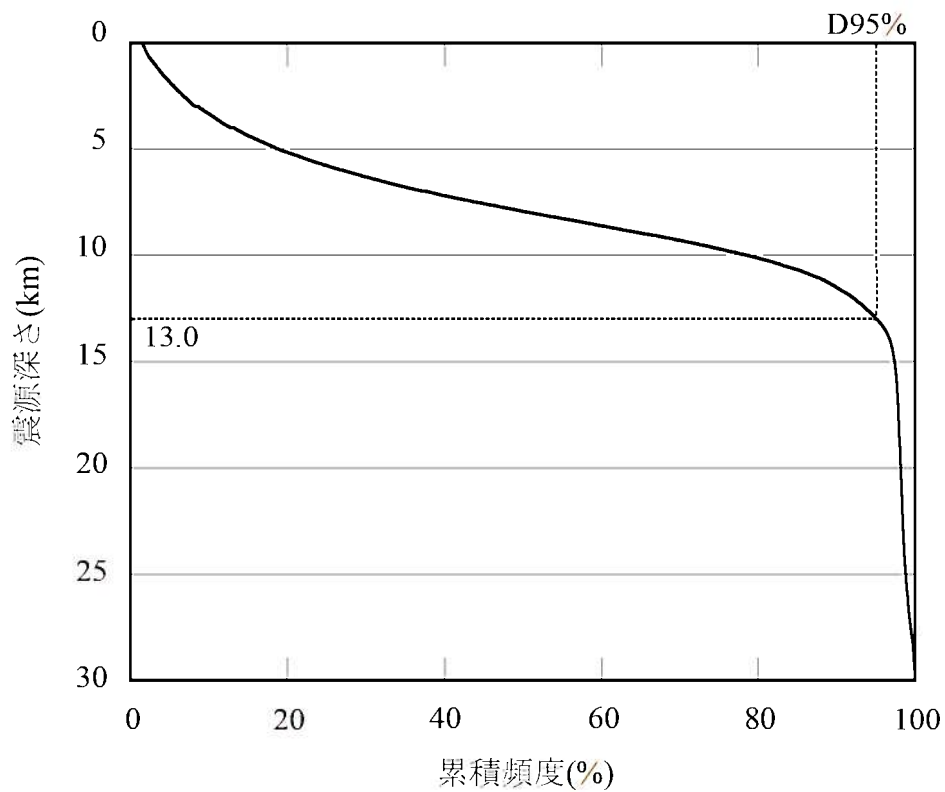
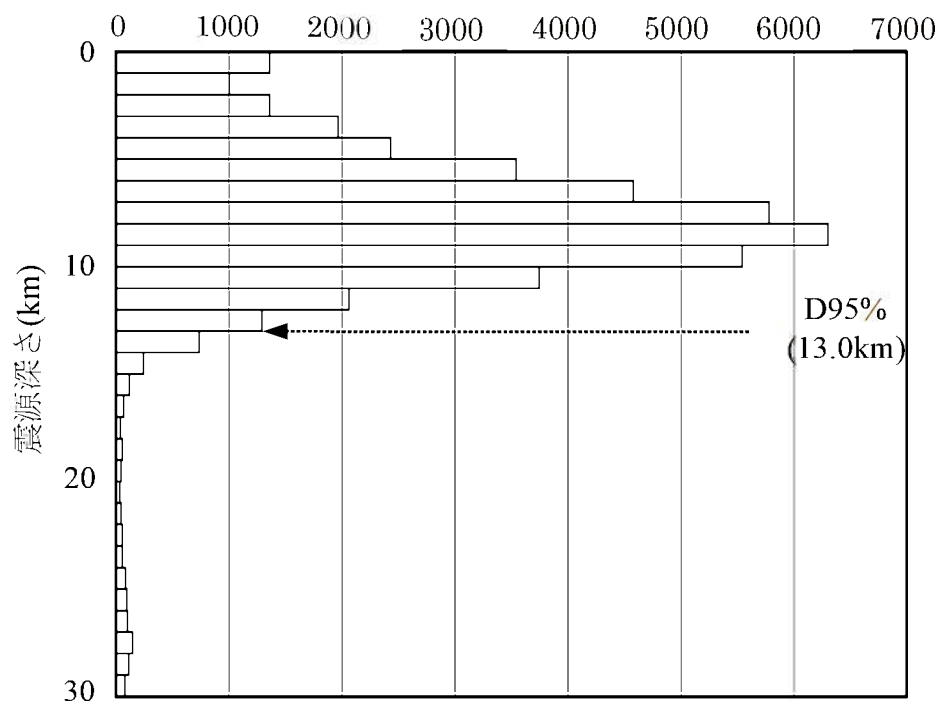
第1.2-247図 敷地周辺の主な活断層から想定される地震



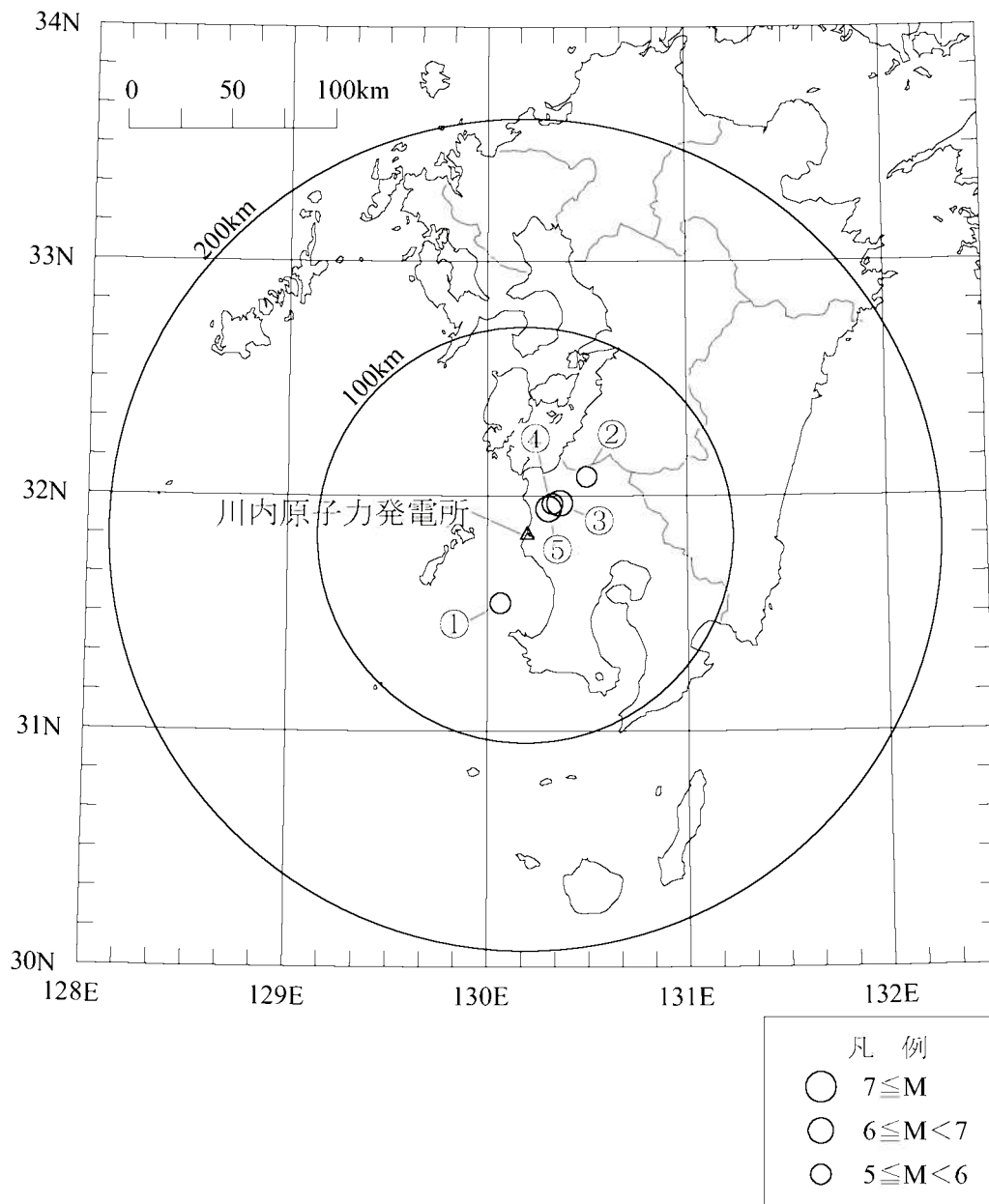
第1.2-248図 地域地盤環境研究所(2011)による1997年鹿児島県北西部地震の臨時観測による余震分布等



第1.2-249図 垣見ほか(2003)の地震地体構造区分

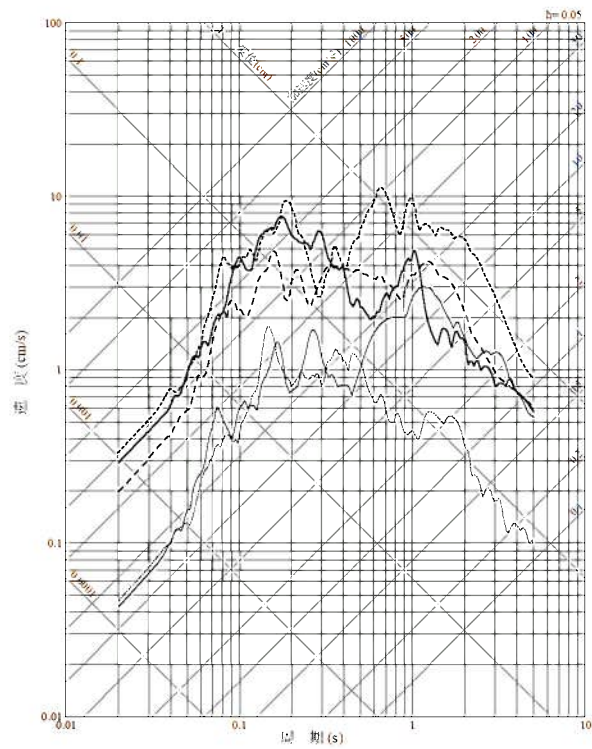


第1.2-250図 敷地が位置する領域におけるD95%の算定結果

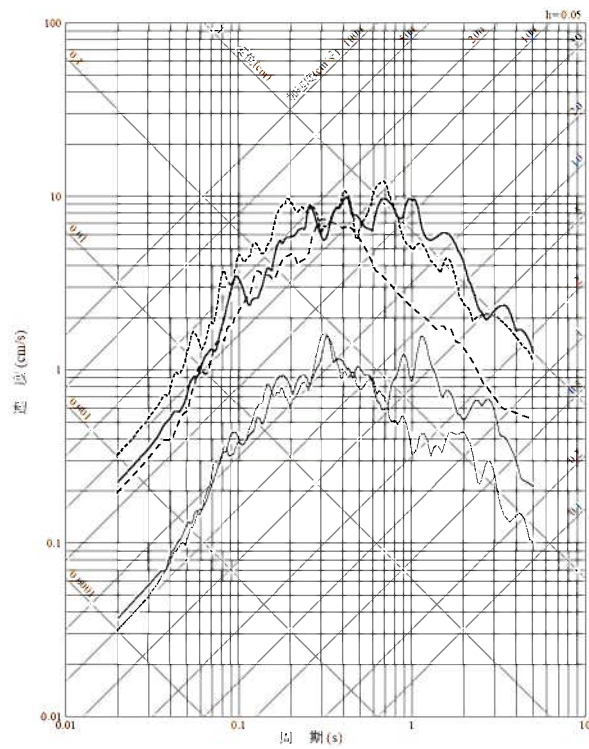


番号	地震名	発生日時
①	九州西側海域の地震	1984年8月15日 3時30分頃
②	鹿児島県北西部の地震	1994年2月13日 2時6分頃
③	鹿児島県北西部地震:本震	1997年3月26日 17時31分頃
④	鹿児島県北西部地震:余震	1997年4月3日 4時33分頃
⑤	鹿児島県北西部地震:本震	1997年5月13日 14時38分頃

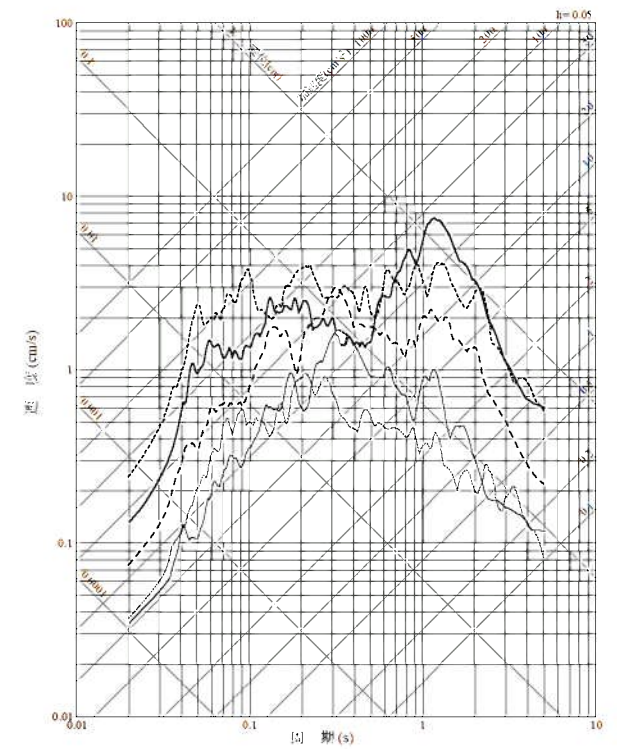
第1.2-252図 主な観測地震の震央分布



水平方向:NS



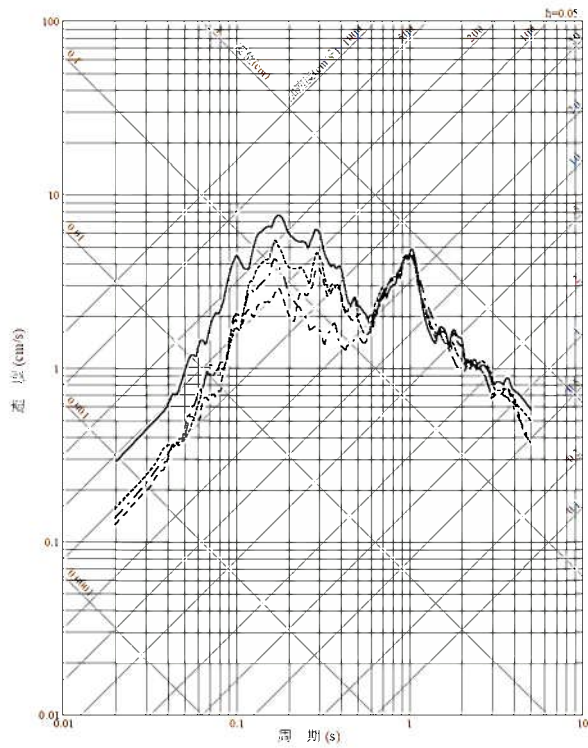
水平方向:EW



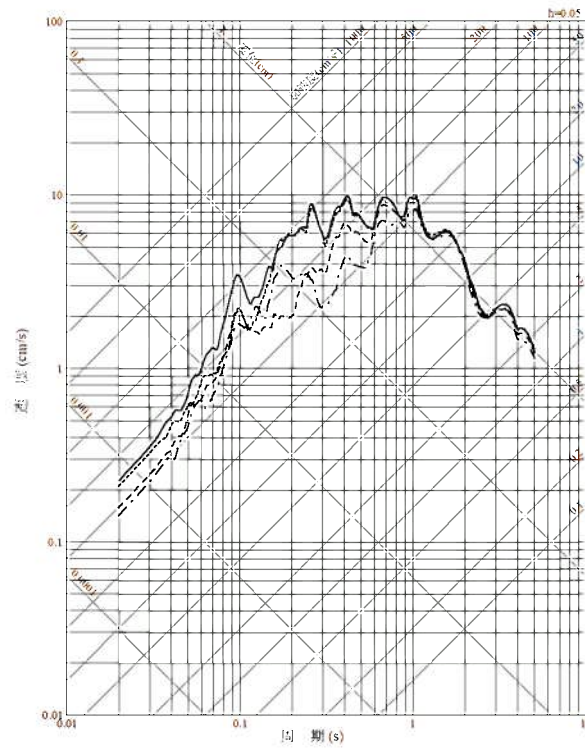
鉛直方向

- 1984.8.15 九州西側海域の地震
- ..... 1994.2.13 鹿児島県北西部の地震
- 1997.3.26 鹿児島県北西部地震
- - - 1997.4.3 鹿児島県北西部地震
- · - · - 1997.5.13 鹿児島県北西部地震

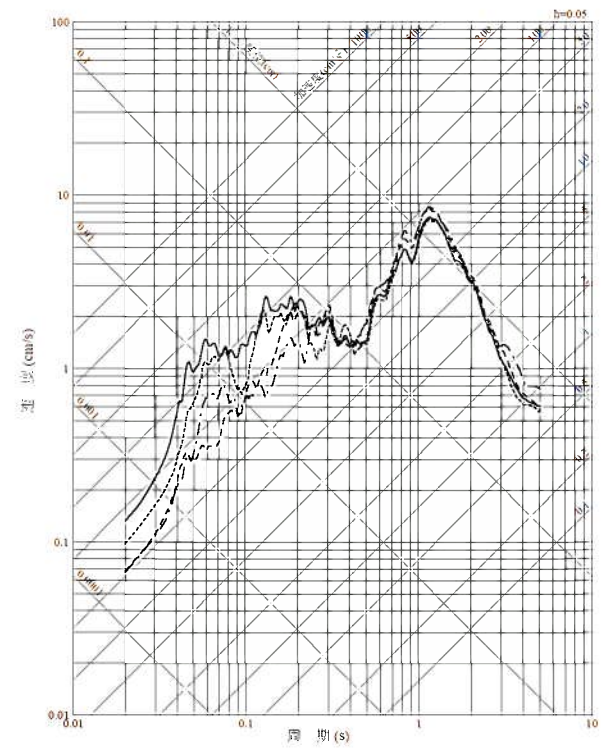
第1.2-253図 主な観測記録の地震別応答スペクトル(EL.+11.0m)



水平方向:NS



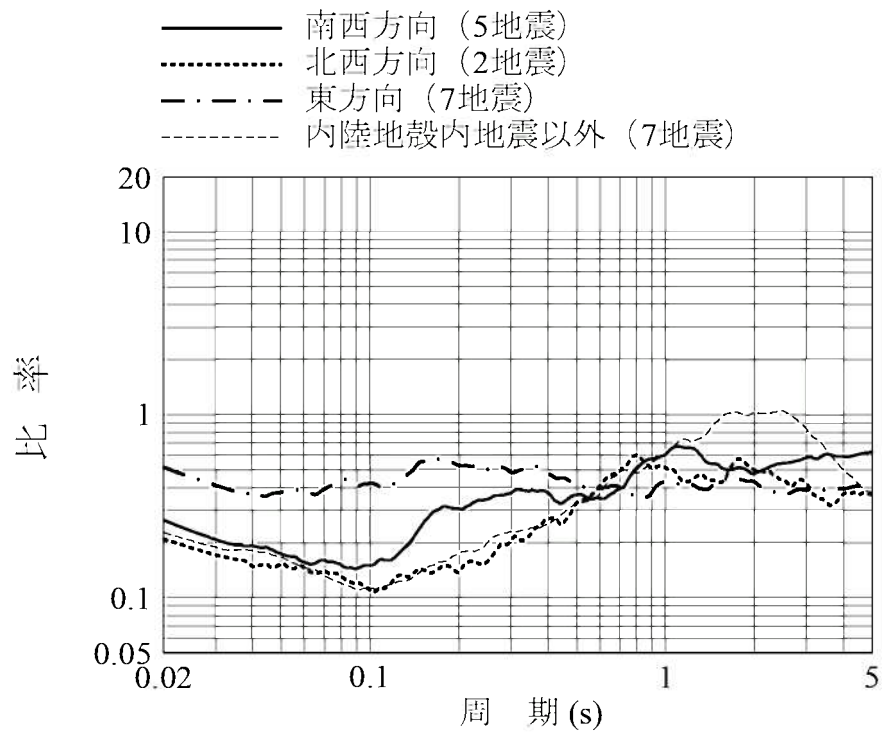
水平方向:EW



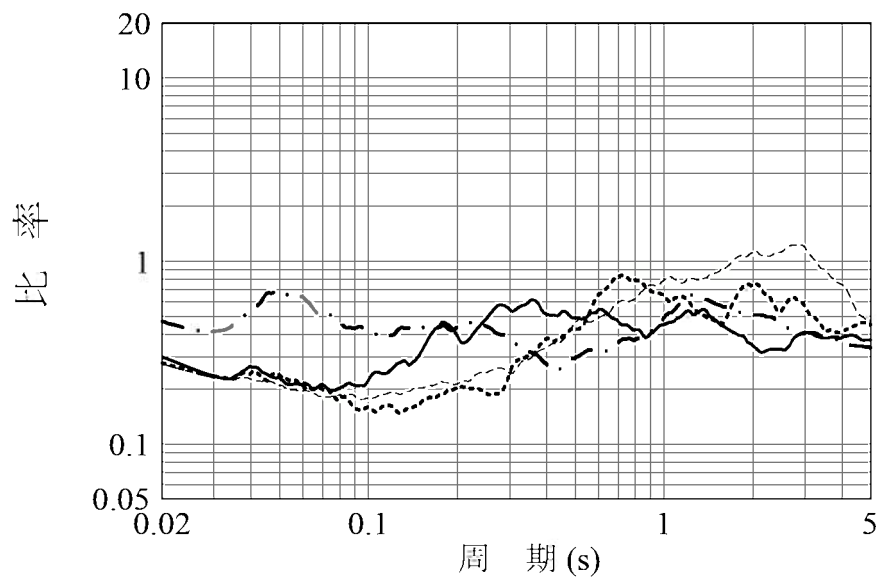
鉛直方向

第1.2-254図 深度別応答スペクトル(1997年3月26日 鹿児島県北西部地震)





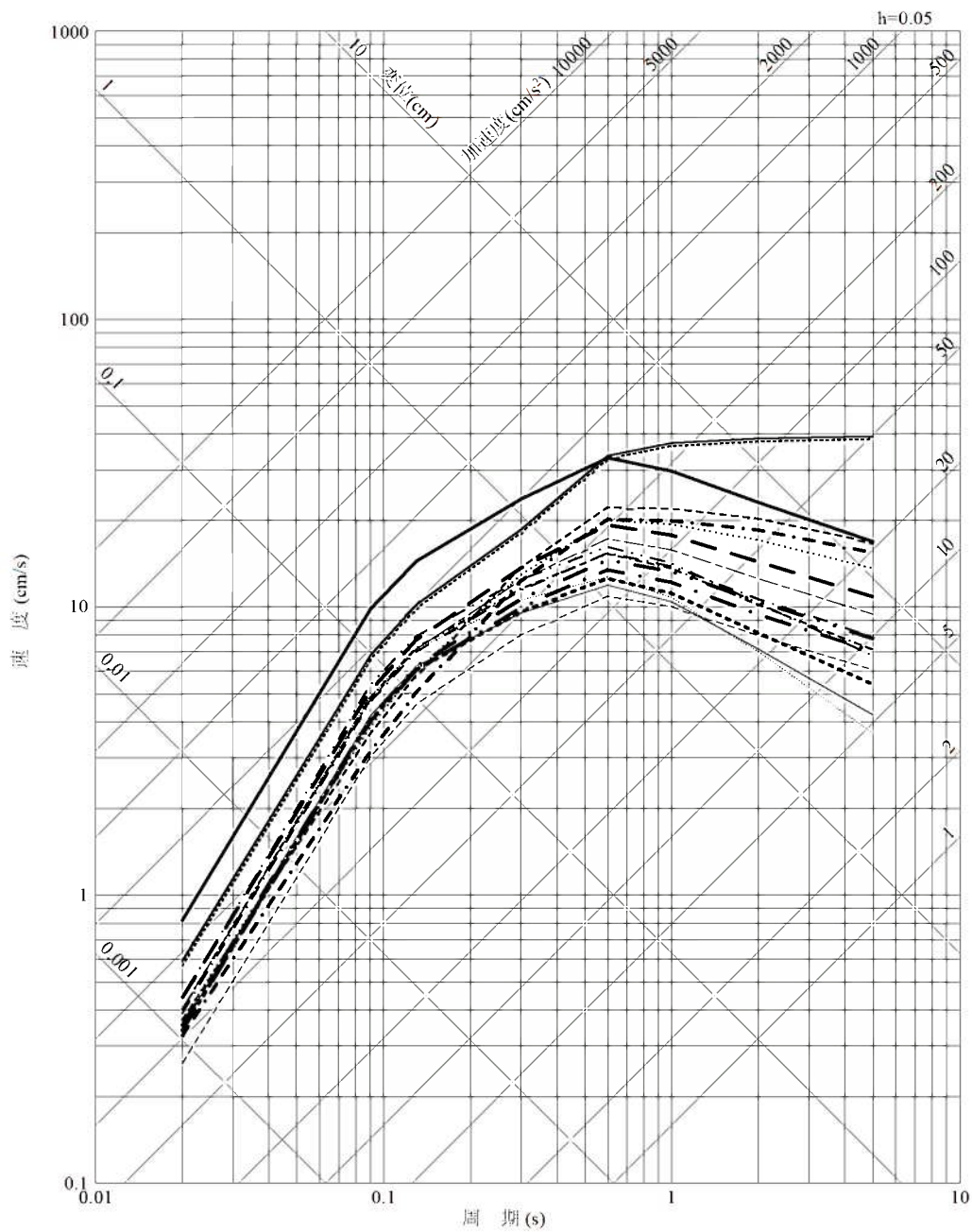
(a) 水平方向



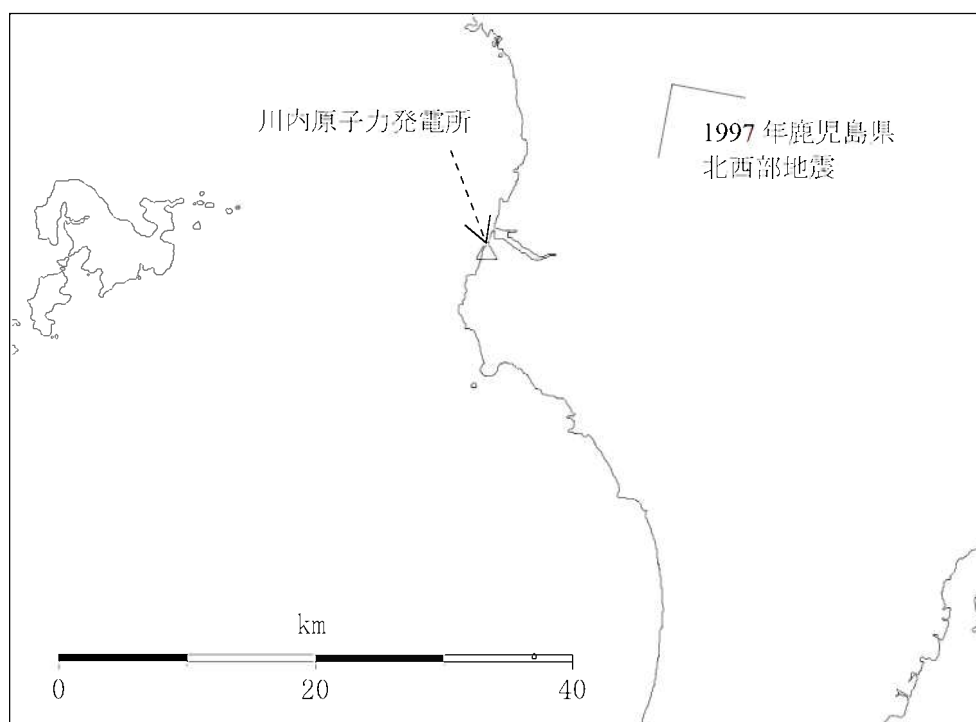
(b) 鉛直方向

第1.2-255図 到来方向別に算定したNoda et al. (2002)による  
 応答スペクトル比

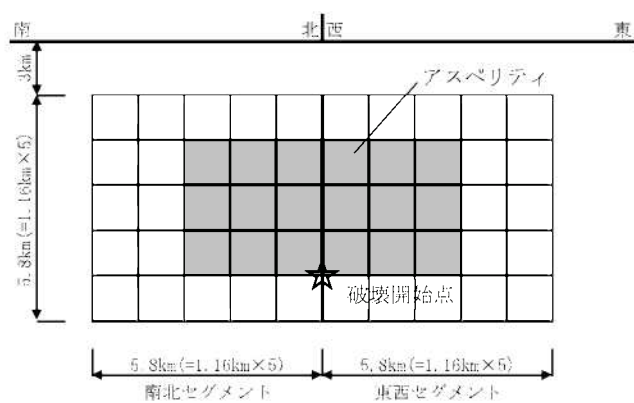
- 市来断層帯市来区間による地震
- 辻の堂断層による地震
- - - 笠山周辺断層群-水俣南断層群による地震
- · - · 長島西断層・長島断層群による地震
- · · 出水断層系による地震
- - - 布田川・日奈久断層帯による地震
- 甌断層帯甌区間による地震
- 市来断層帯甌海峡中央区間による地震
- · - · 市来断層帯吹上浜西方沖区間による地震
- · · · F-E断層による地震
- F-F断層による地震
- 甌島北方断層による地震
- 甌島西方断層による地震
- 長崎海脚断層による地震
- 鹿児島県北西部地震(3月)
- 鹿児島県北西部地震(5月)
- 桜島地震



第1.2-257図 検討用地震の選定のための応答スペクトルの比較

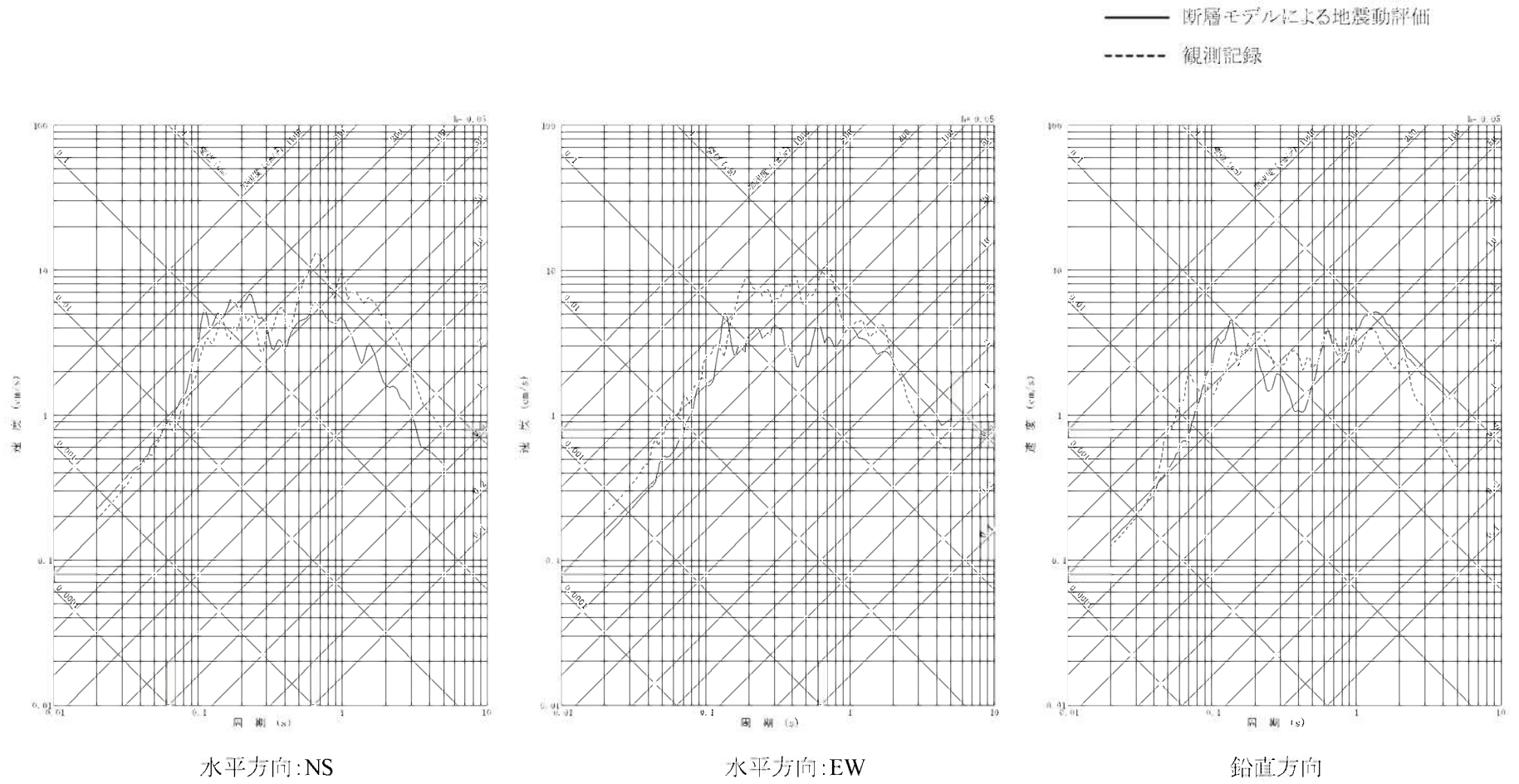


(a) 断層配置図

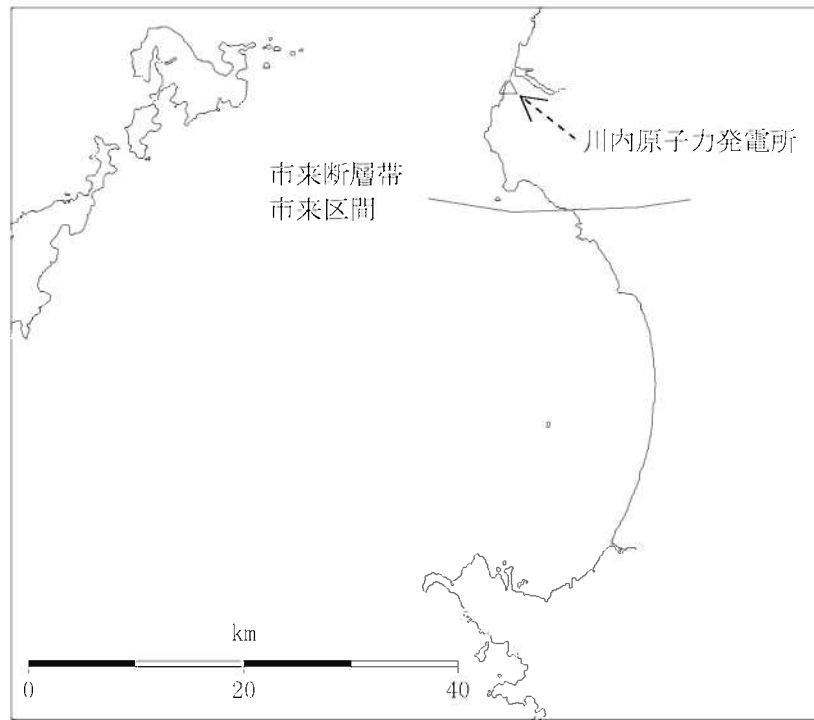


(b) 断面図

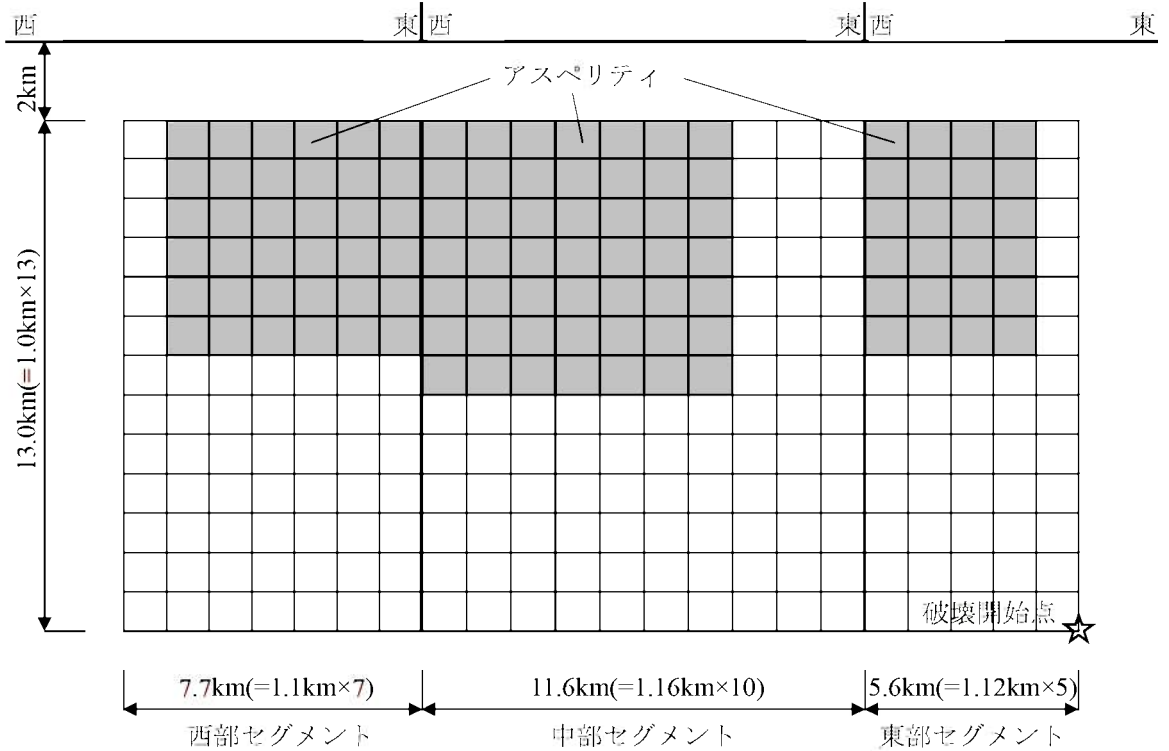
第1.2-258図 1997年鹿児島県北西部地震の地震動評価に用いた震源モデル



第1.2-259図 敷地における1997年鹿児島県北西部地震の地震動評価結果と観測記録の比較

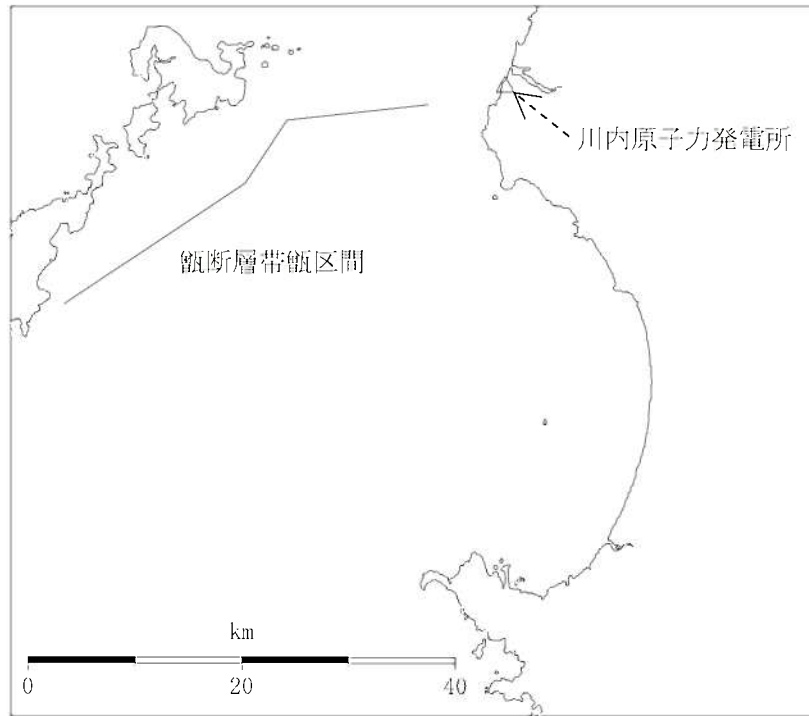


(a) 断層配置図

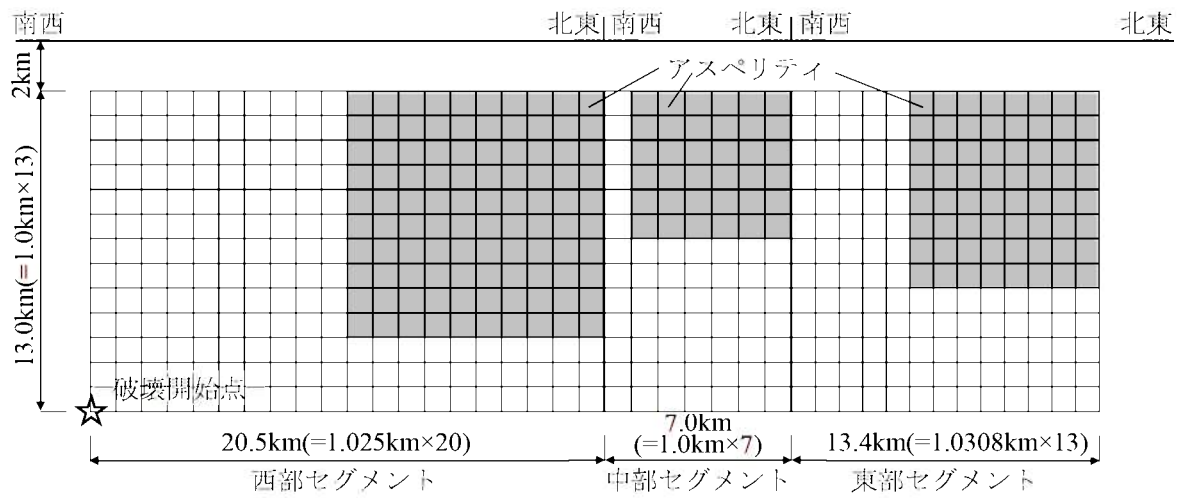


(b) 断面図

第1.2-260図 市来断層帯市来区間による地震の基本震源モデル

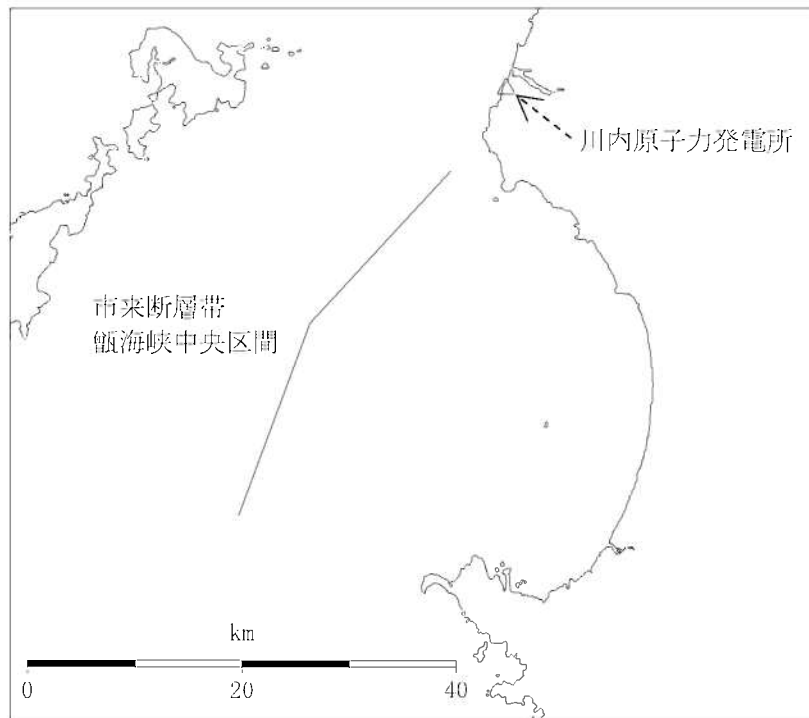


(a) 断層配置図

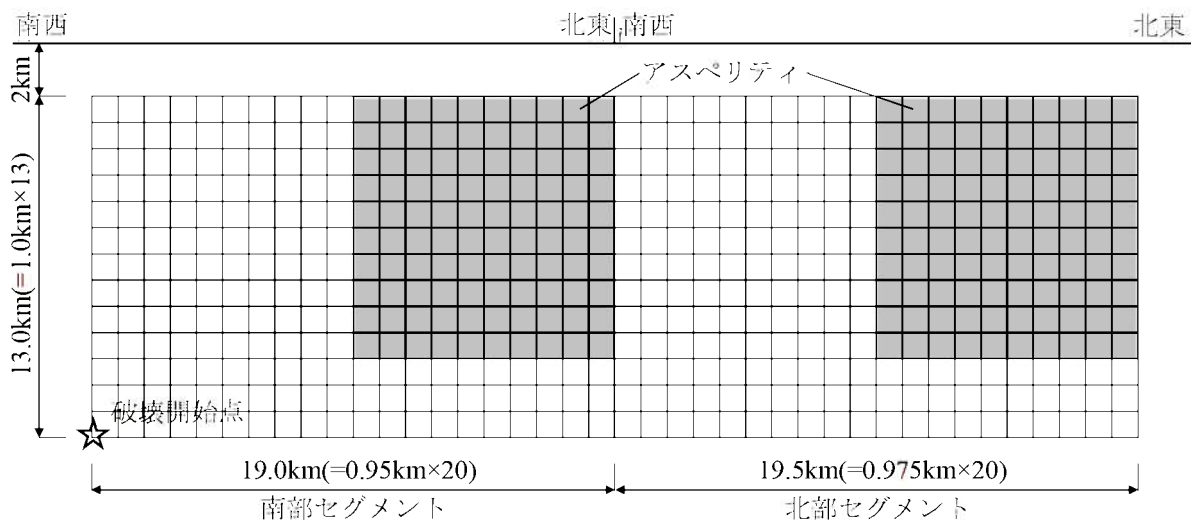


(b) 断面図

第1.2-261図 断層帯断層区間による地震の基本震源モデル

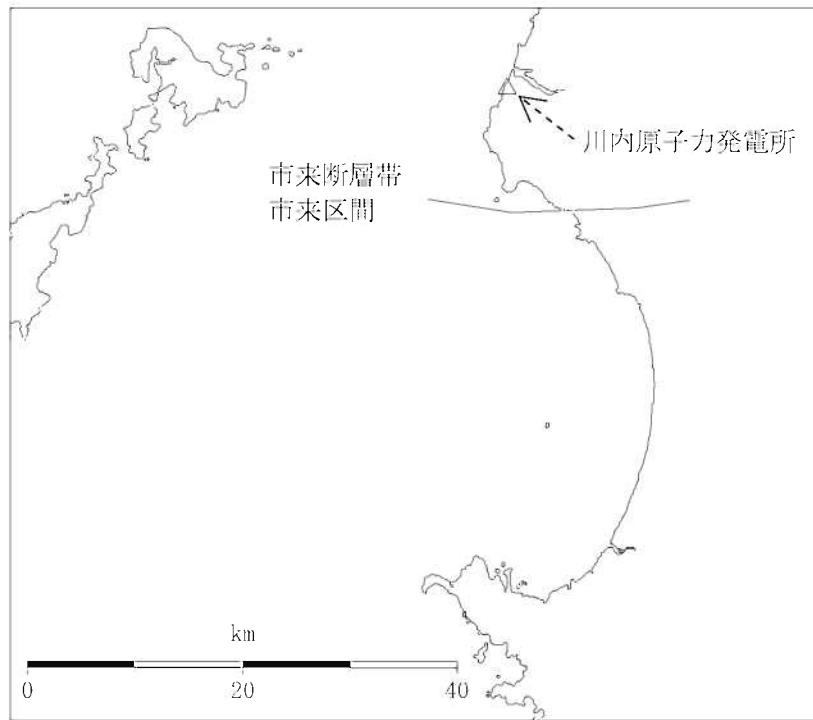


(a) 断層配置図

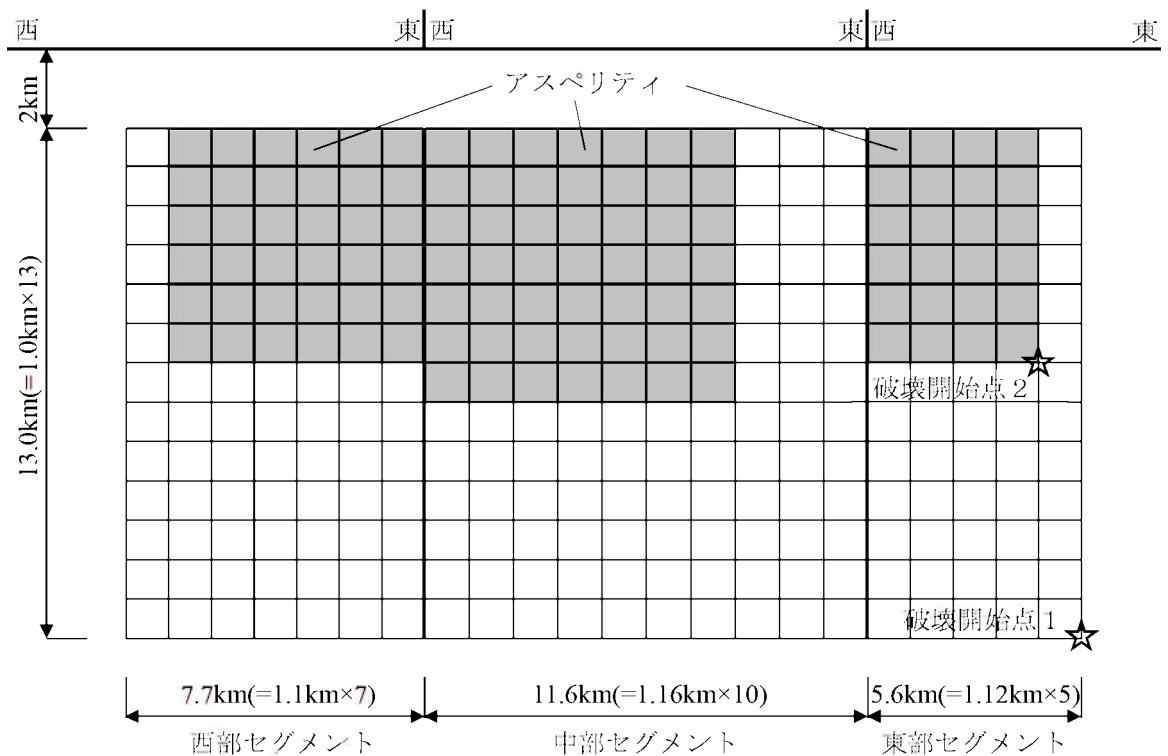


(b) 断面図

第1.2-262図 市来断層帯甕海峡中央区間による地震の基本震源モデル



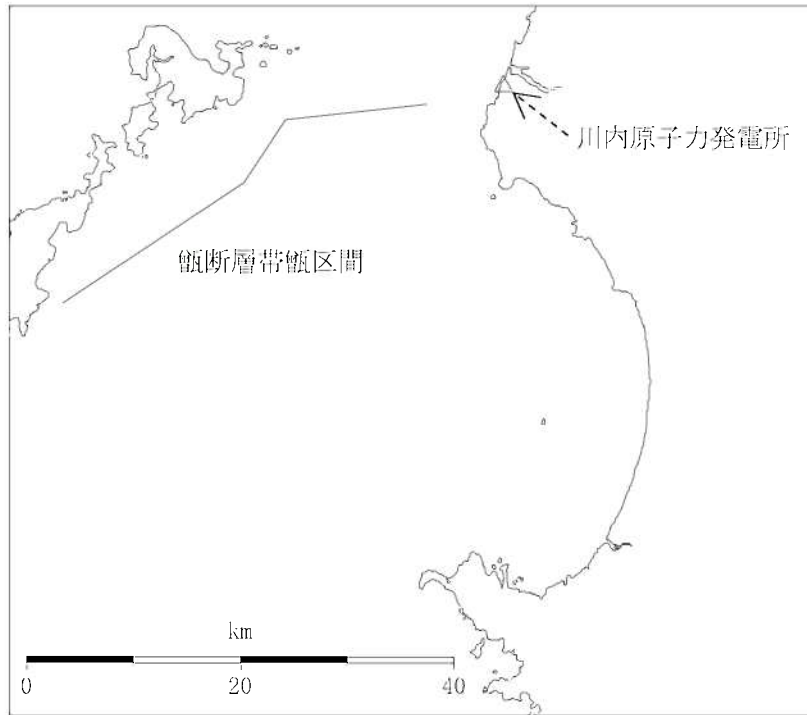
(a) 断層配置図



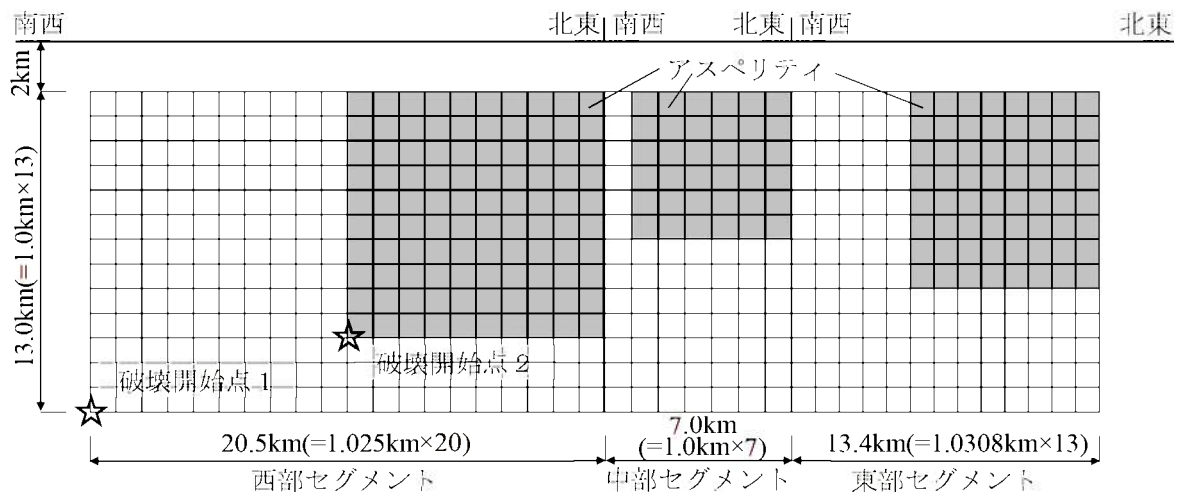
(b) 断面図

第1.2-263図 市来断層帯市来区間による地震の不確かさを考慮した震源モデル(応力降下量の不確かさを考慮したケース)



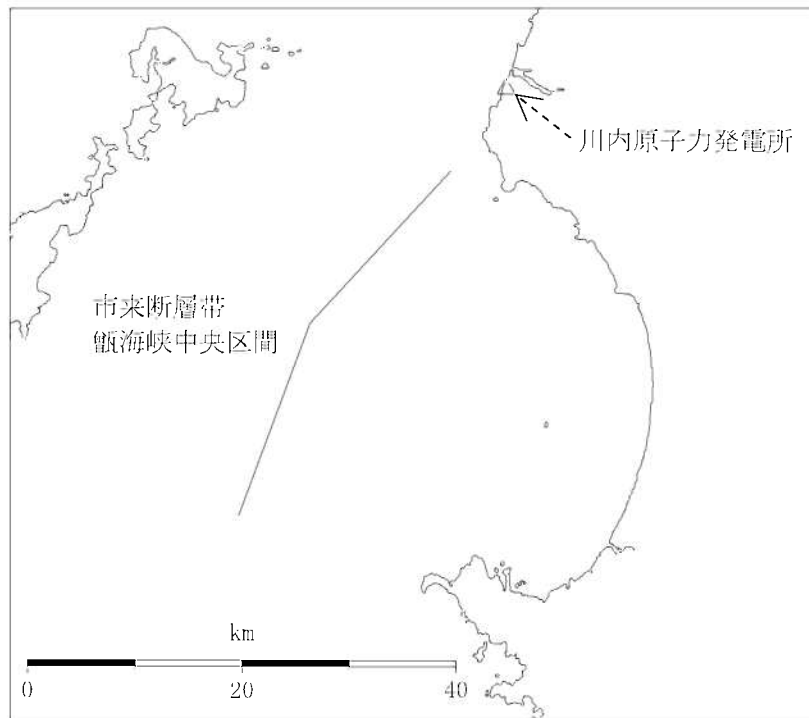


(a) 断層配置図

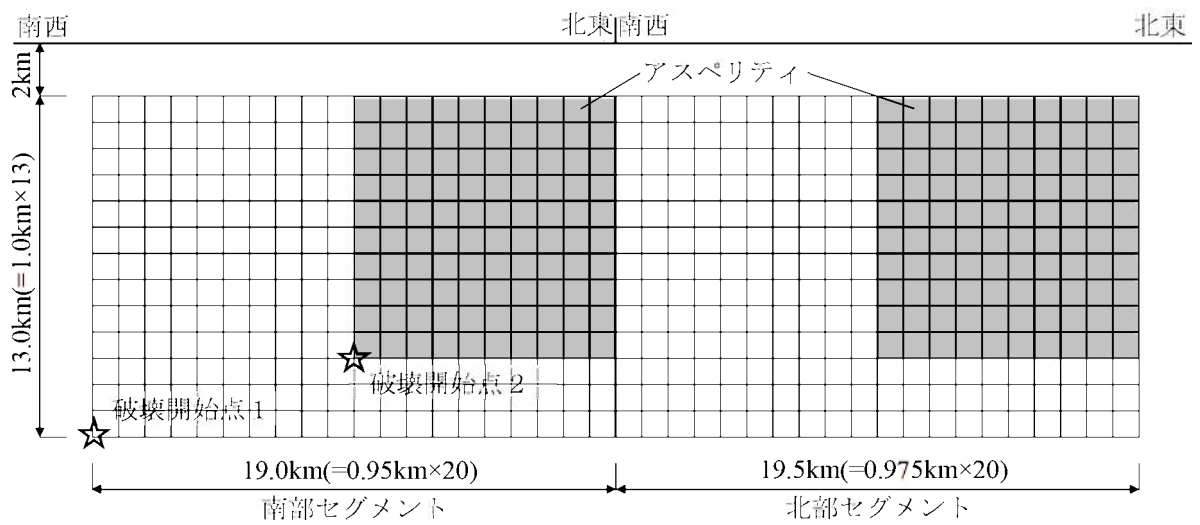


(b) 断面図

第1.2-264図 断層帯帯断層区間による地震の不確かさを考慮した震源モデル (応力降下量の不確かさを考慮したケース)

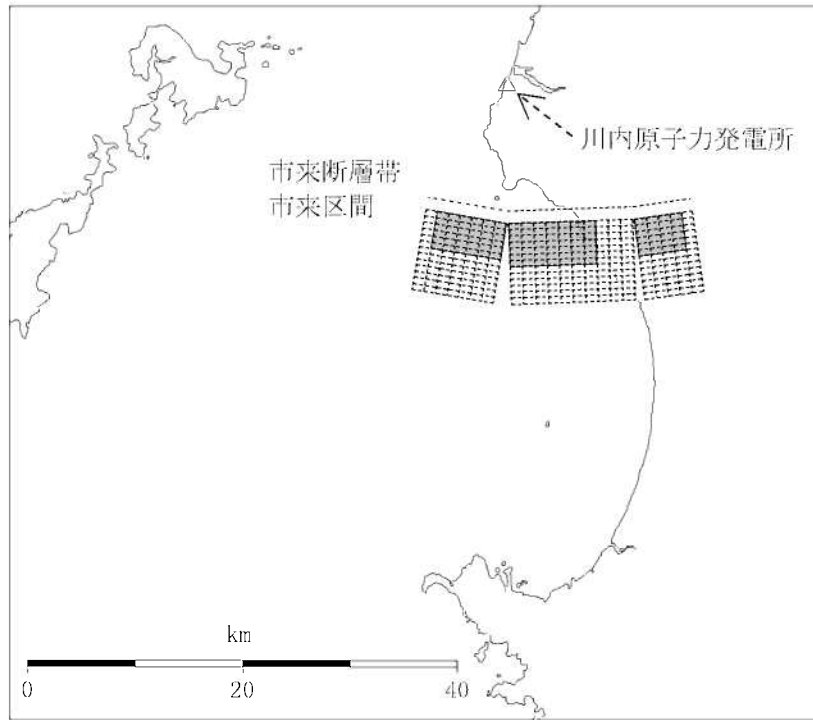


(a) 断層配置図

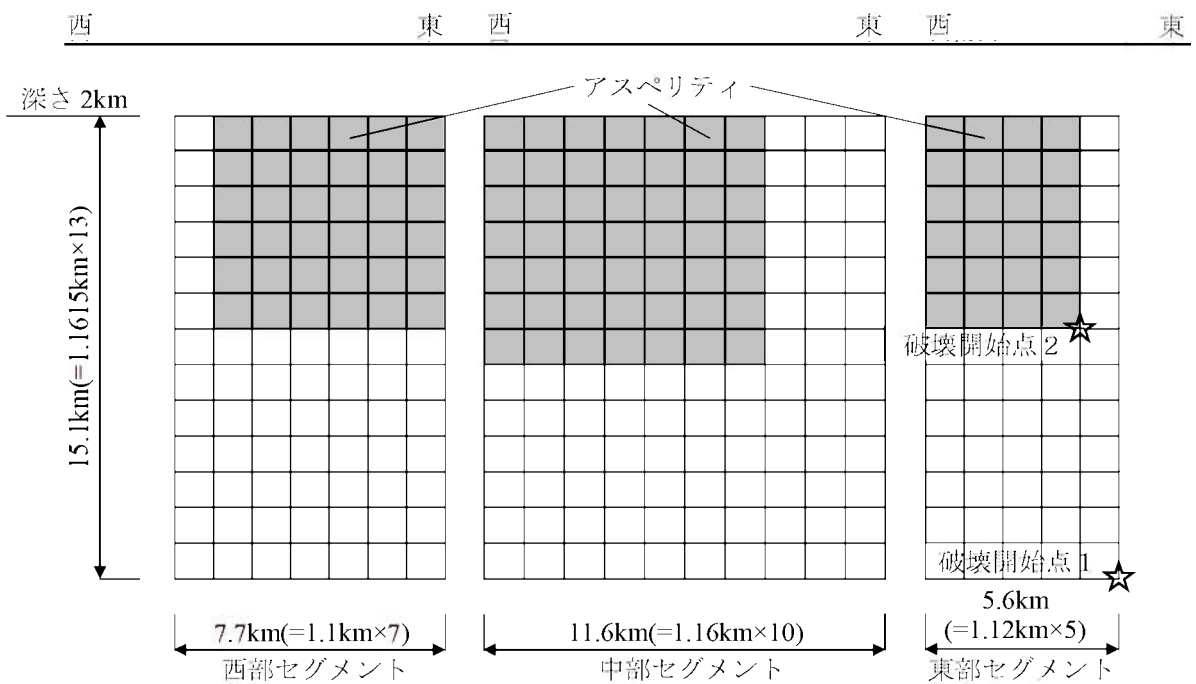


(b) 断面図

第1.2-265図 市来断層帯甕海峡中央区間による地震の不確かさを考慮した震源モデル(応力降下量の不確かさを考慮したケース)

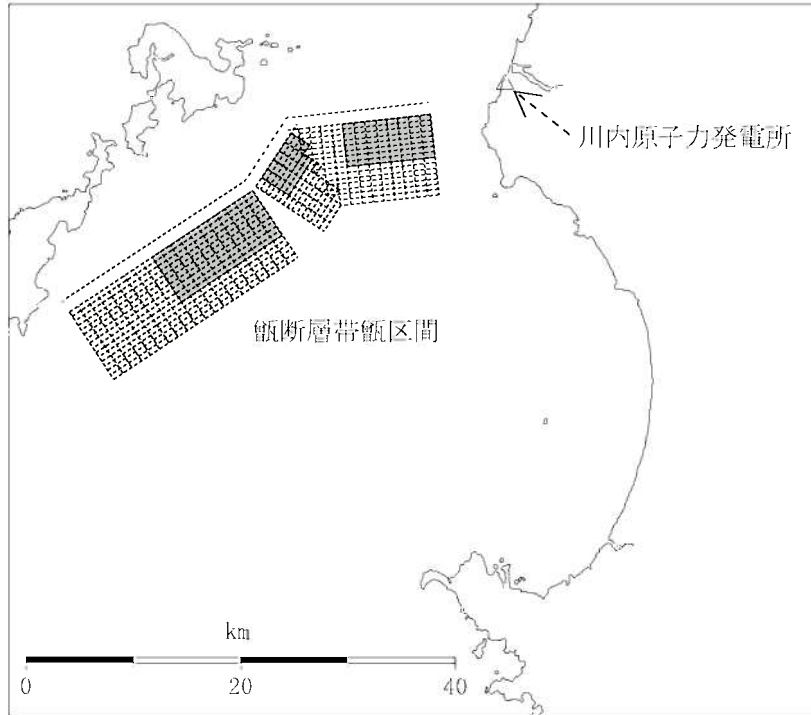


(a) 断層配置図

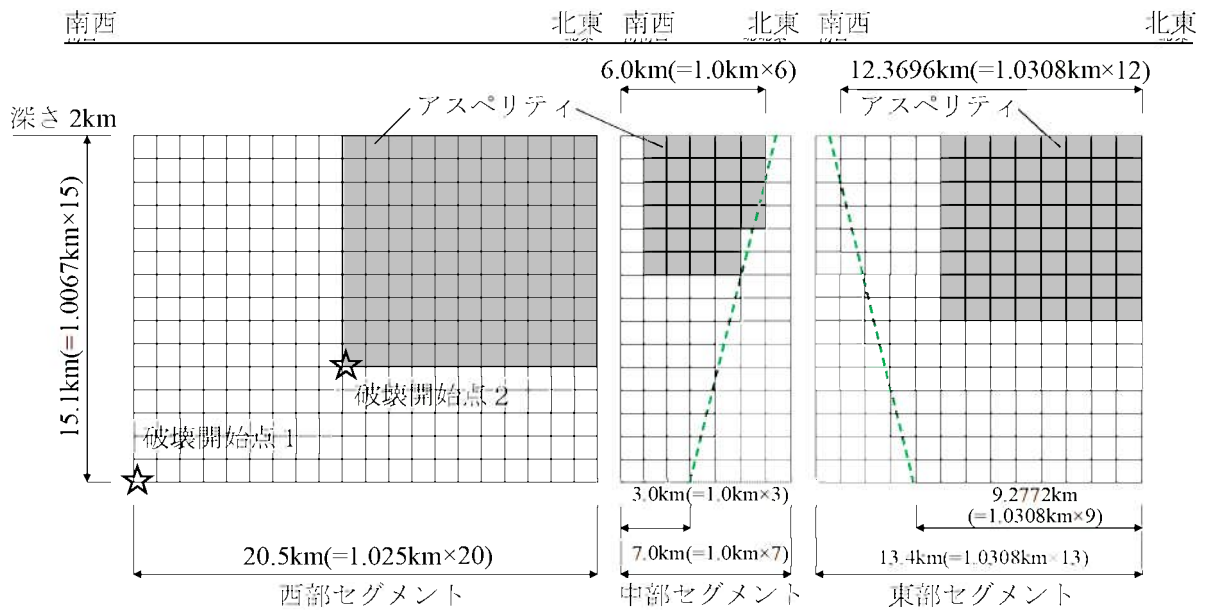


(b) 断面図

第1.2-266図 市来断層帯市来区間による地震の不確かさを考慮した震源モデル(断層傾斜角の不確かさを考慮したケース)

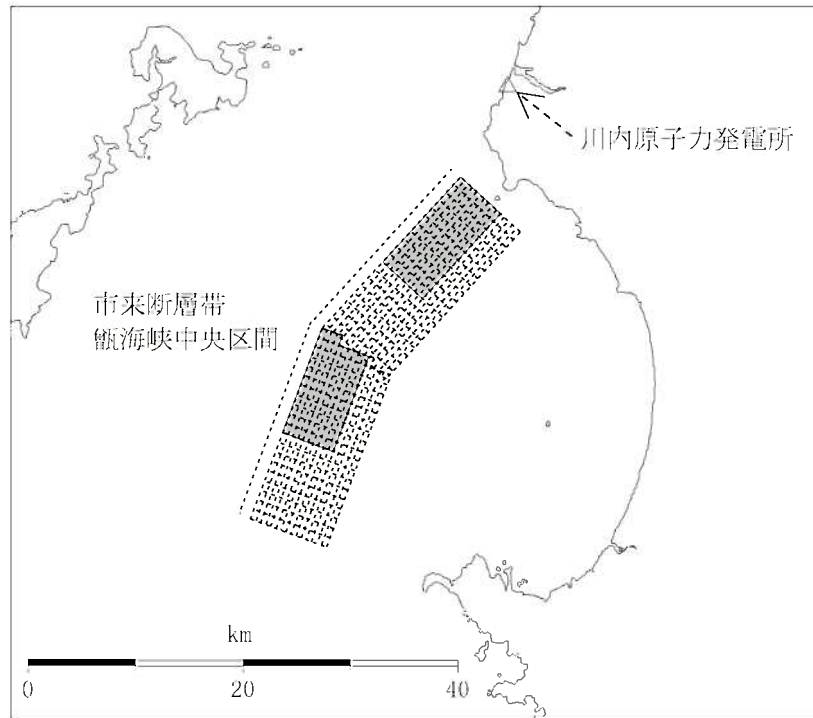


(a) 断層配置図

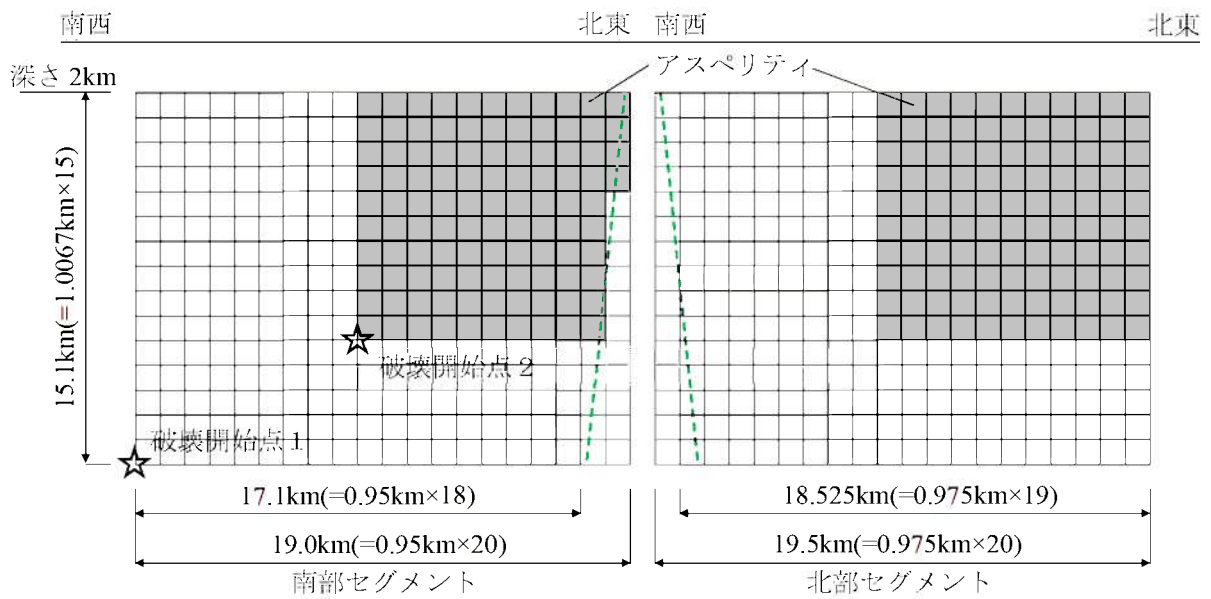


(b) 断面図

第1.2-267図 断層帯領域による地震の不確かさを考慮した震源モデル (断層傾斜角の不確かさを考慮したケース)

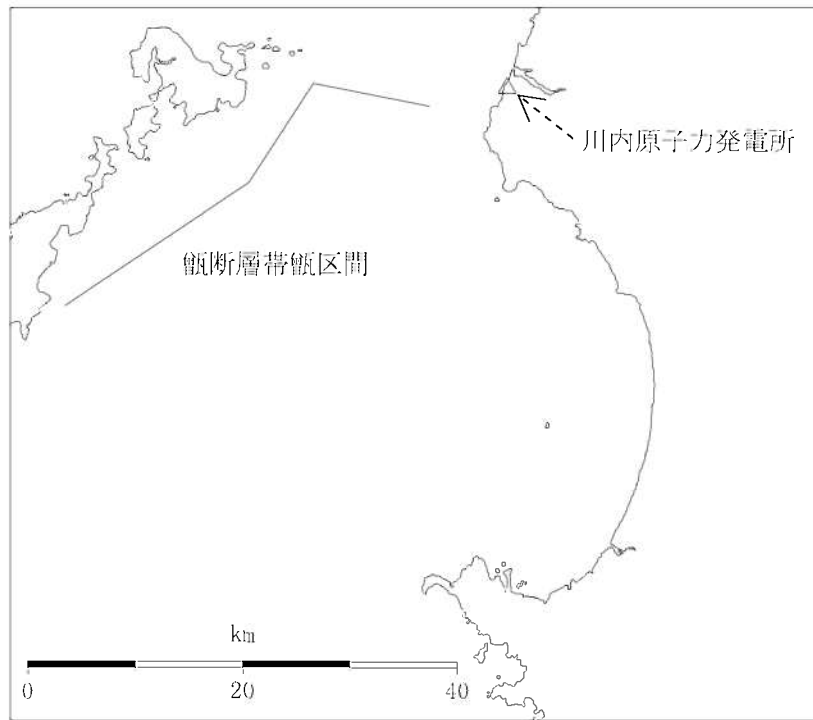


(a) 断層配置図

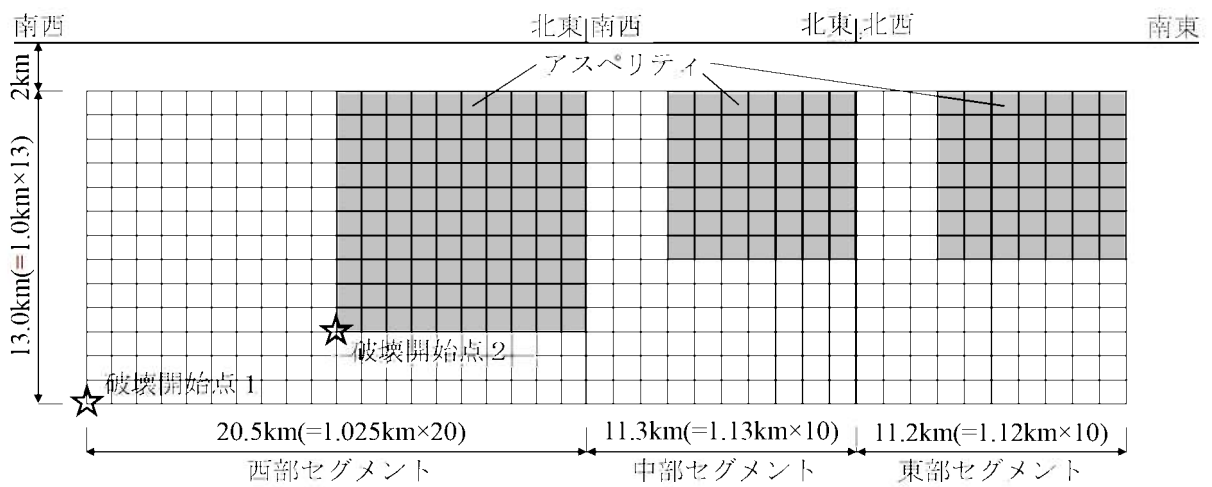


(b) 断面図

第1.2-268図 市来断層帯甕海峡中央区間による地震の不確かさを考慮した震源モデル(断層傾斜角の不確かさを考慮したケース)

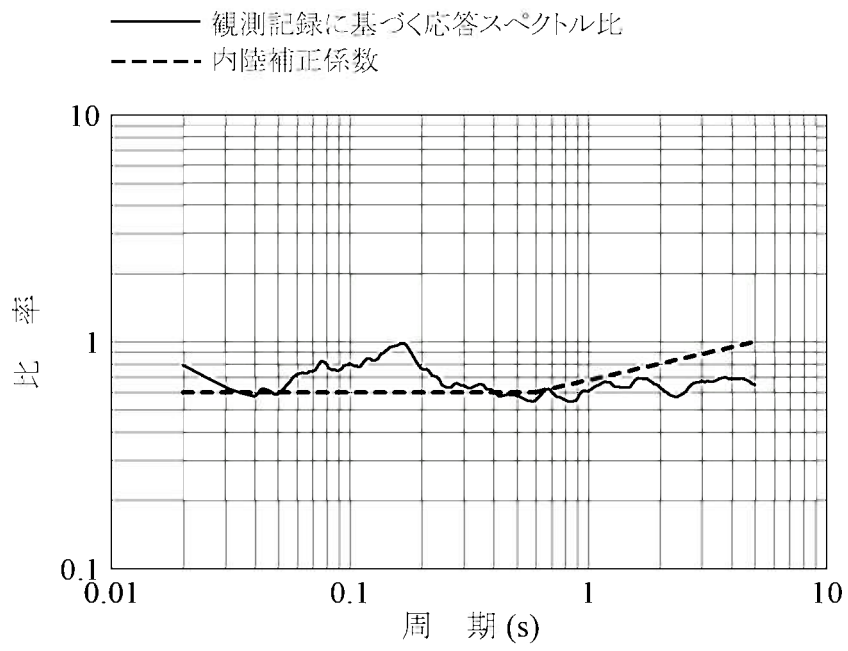


(a) 断層配置図

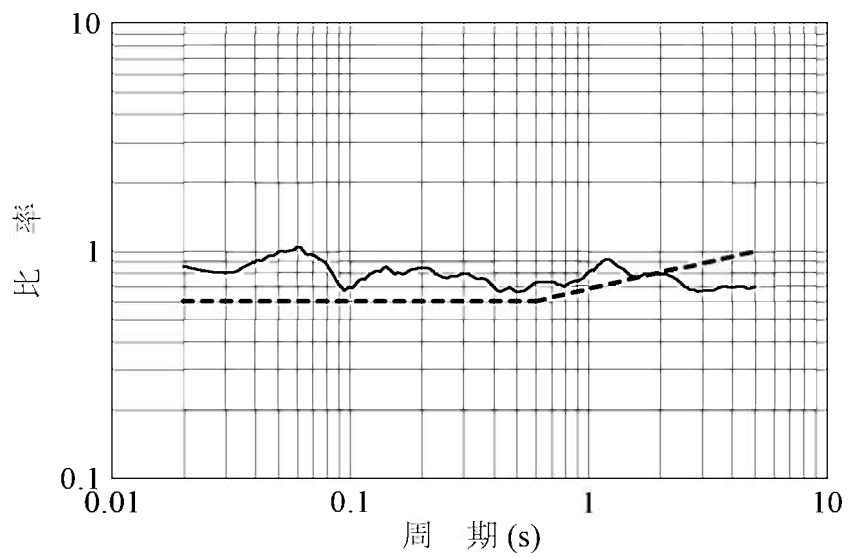


(b) 断面図

第1.2-269図 断層帯による地震の不確かさを考慮した震源モデル  
 (断層長さ及び震源断層の拡がりの不確かさを考慮したケース)

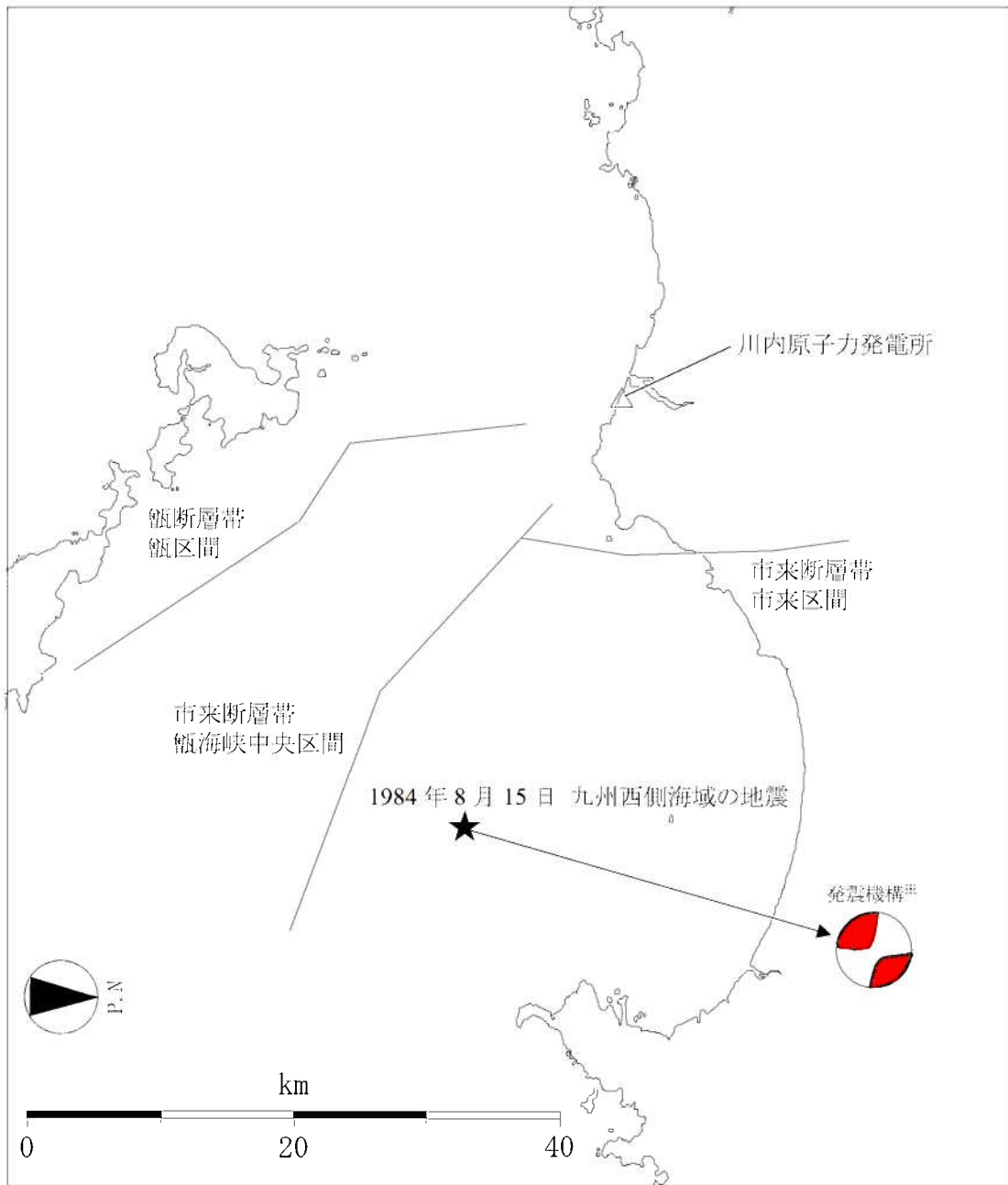


(a) 水平方向



(b) 鉛直方向

第1.2-270図 内陸地殻内地震の観測記録に基づく補正係数

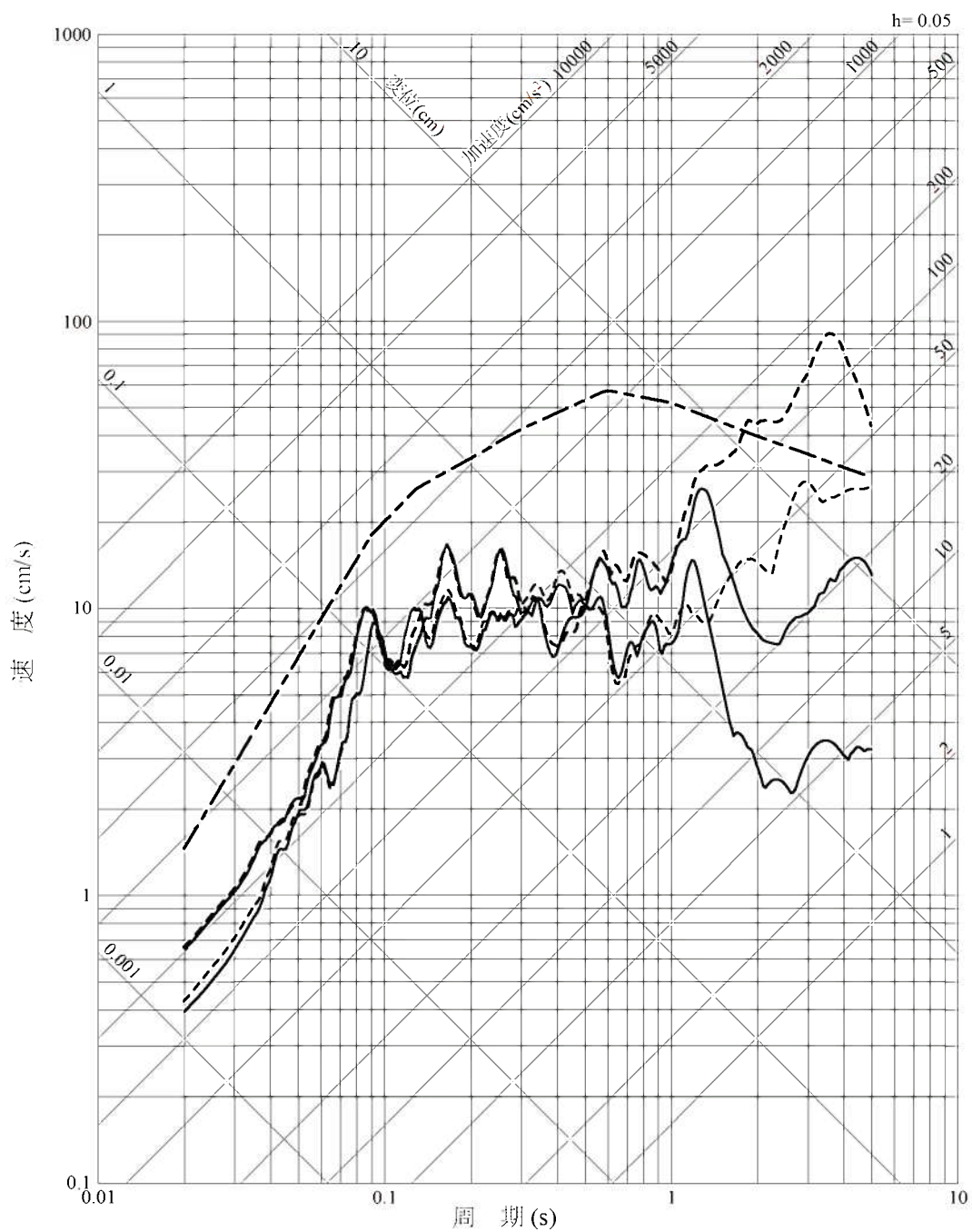


※ 発震機構は、The Global CMT Project による。

第1.2-271図 断層モデルを用いた手法による地震動評価に用いる要素地震の震央位置

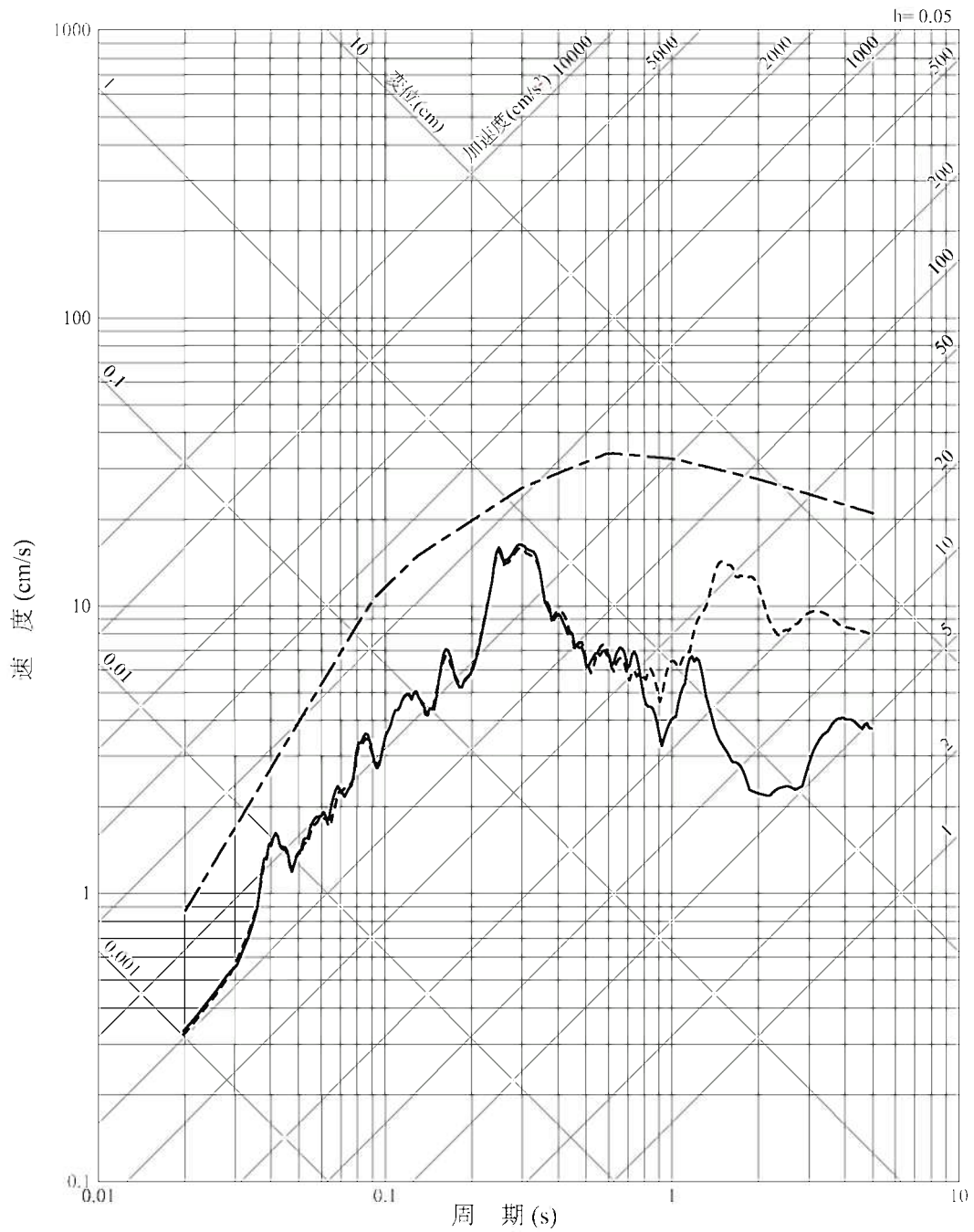


- 応答スペクトルに基づく方法(Noda et al. (2002)による方法)
- 断層モデルを用いた手法(経験的グリーン関数法)
- 断層モデルを用いた手法(ハイブリッド合成法)

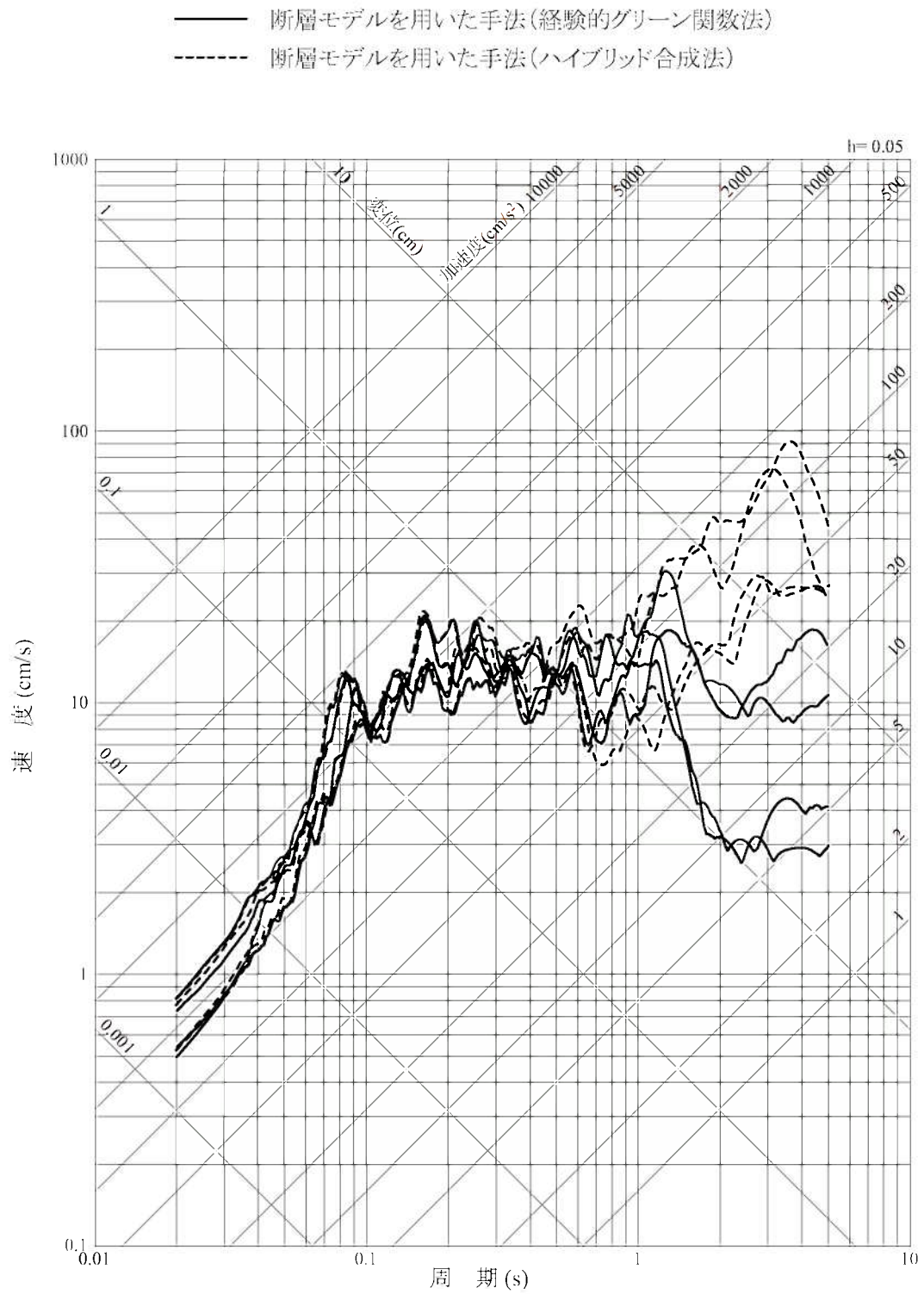


第1.2-272図 市来断層帯市来区間による地震の応答スペクトル(水平方向)

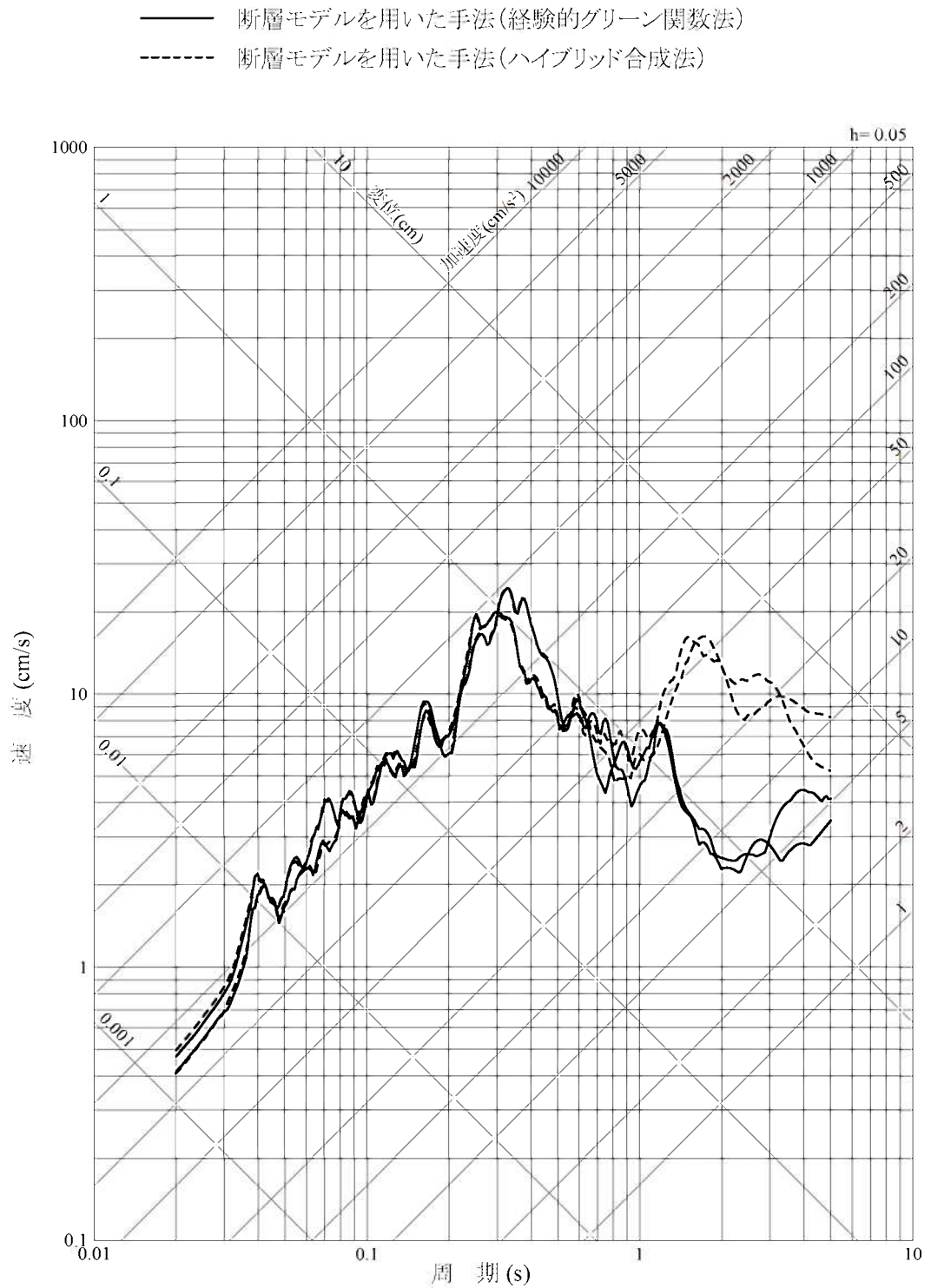
- 応答スペクトルに基づく方法 (Noda et al. (2002) による方法)
- 断層モデルを用いた手法 (経験的グリーン関数法)
- 断層モデルを用いた手法 (ハイブリッド合成法)



第1.2-273図 市来断層帯市来区間による地震の応答スペクトル(鉛直方向)



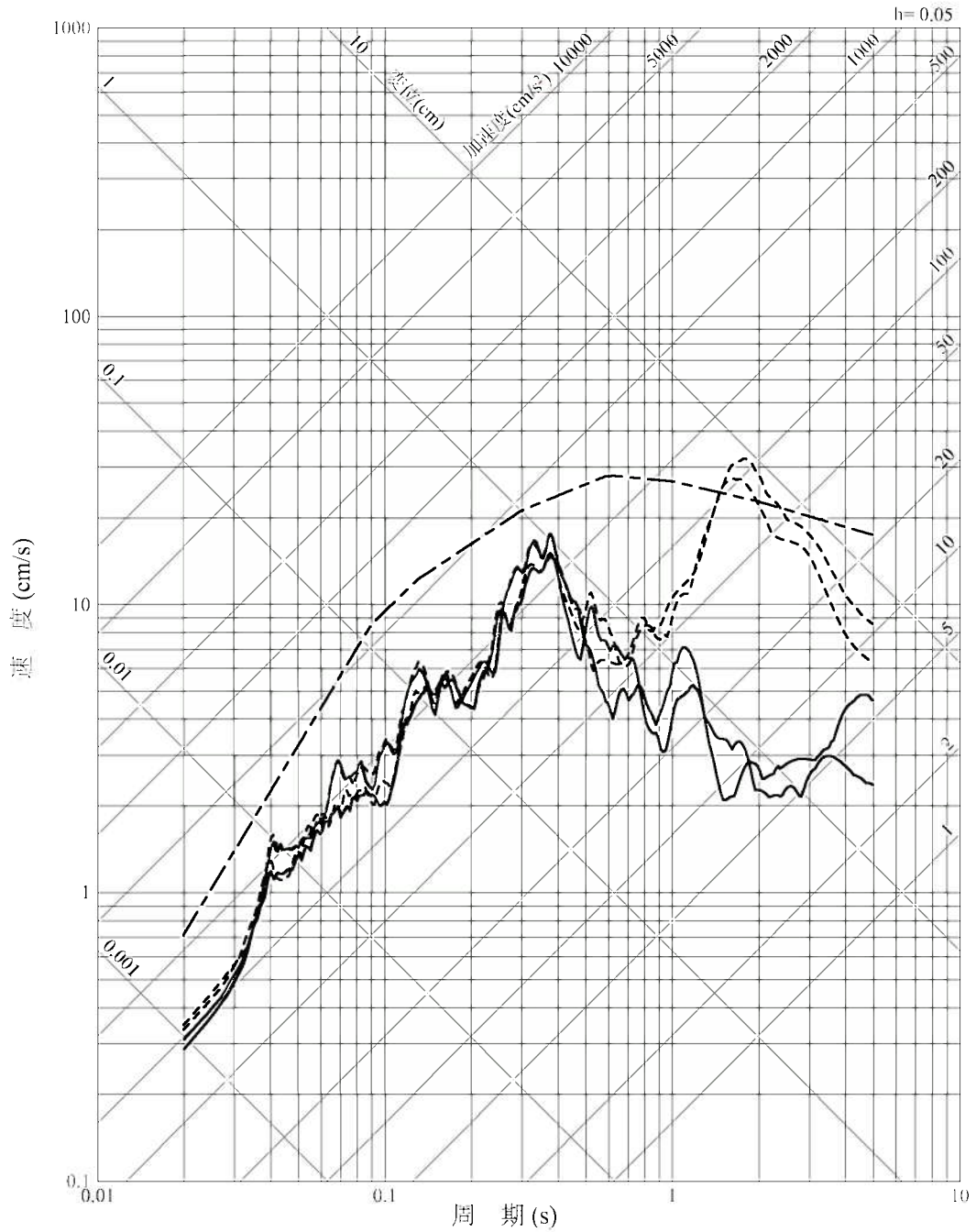
第1.2-274図 市来断層帯市来区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル(応力降下量の不確かさを考慮したケース:水平方向)



第1.2-275図 市来断層帯市来区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル(応力降下量の不確かさを考慮したケース:鉛直方向)

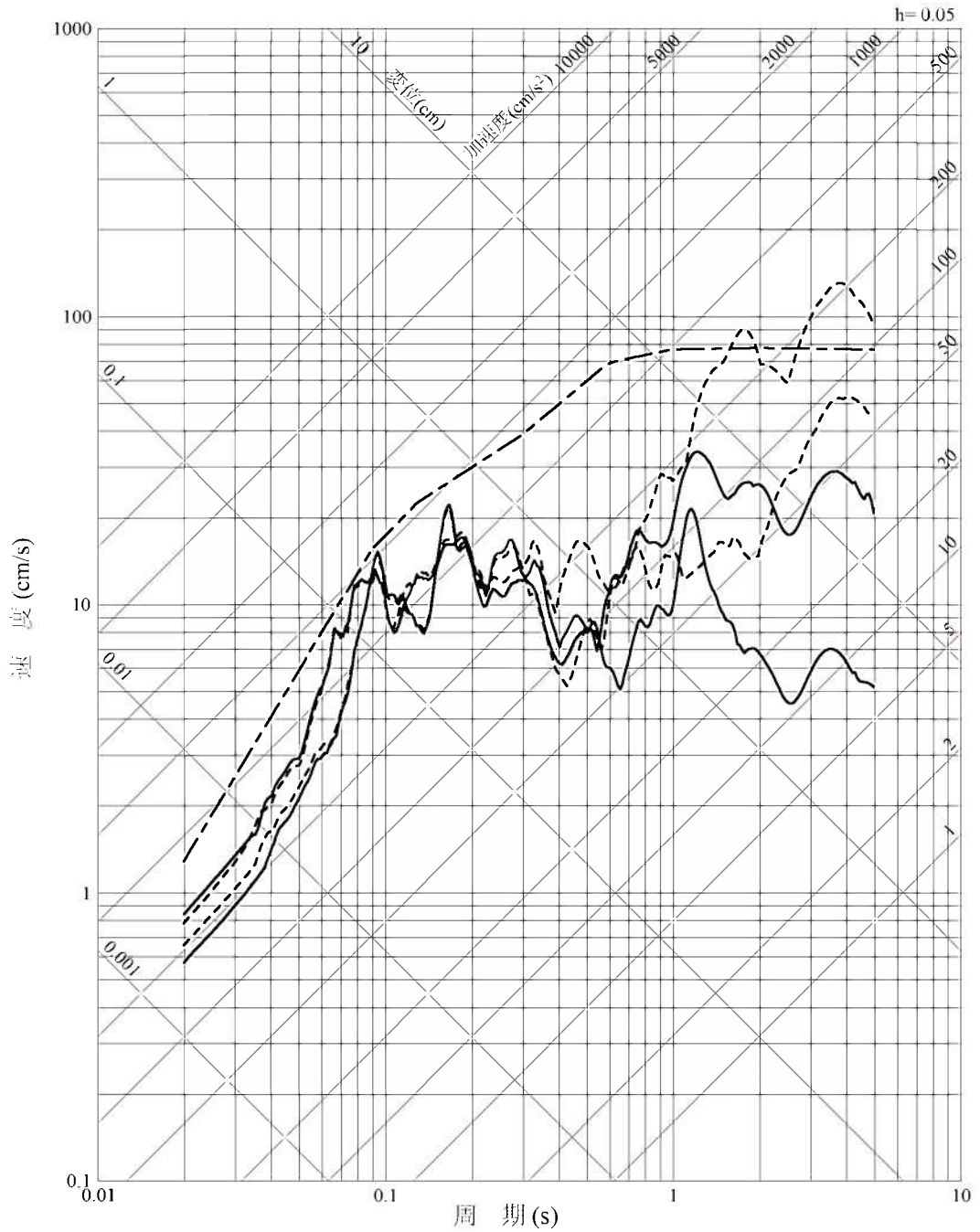


- 応答スペクトルに基づく方法(Noda et al. (2002)による方法)
- 断層モデルを用いた手法(経験的グリーン関数法)
- 断層モデルを用いた手法(ハイブリッド合成法)



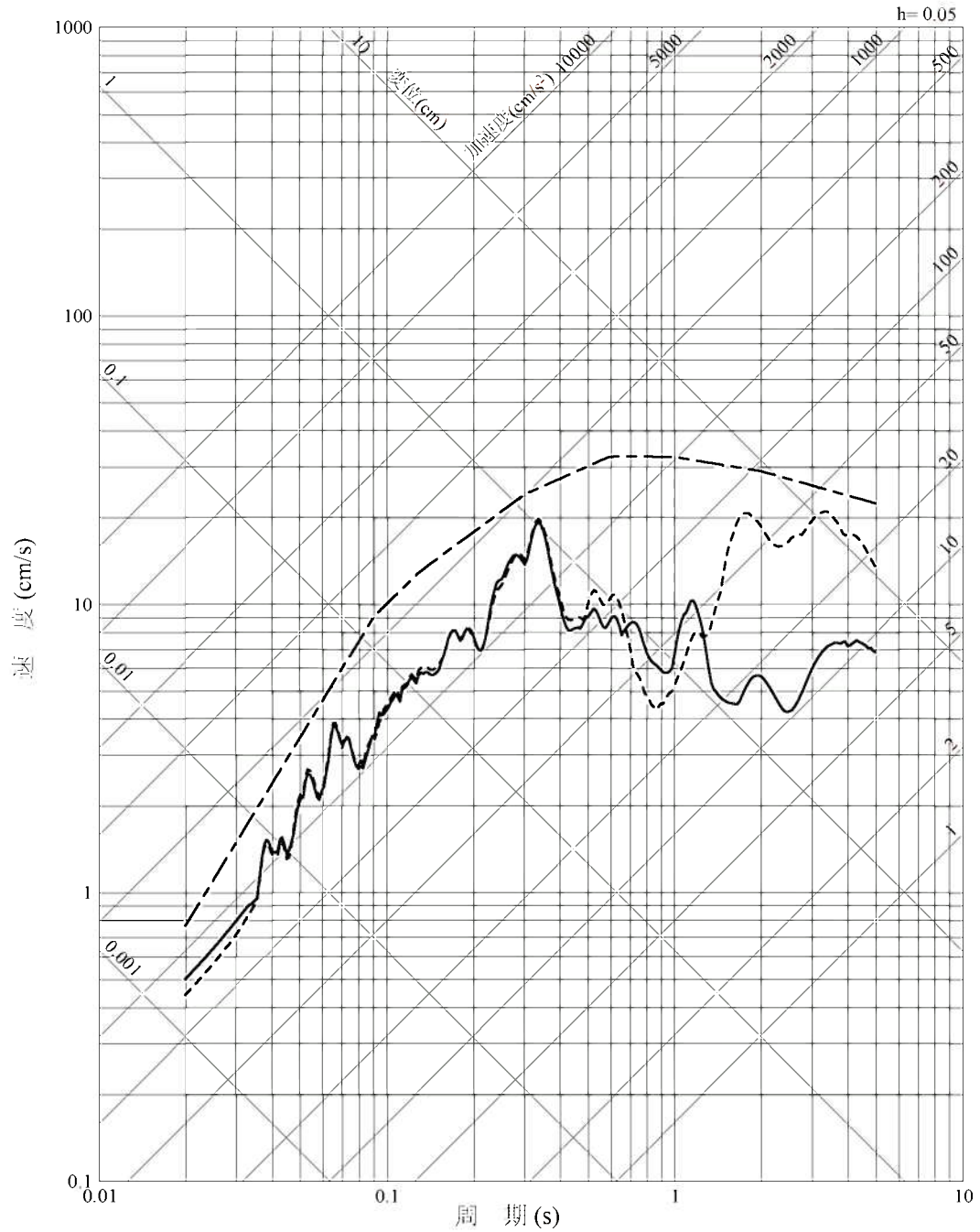
第1.2-277図 市来断層帯市来区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル(断層傾斜角の不確かさを考慮したケース:鉛直方向)

- 応答スペクトルに基づく方法 (Noda et al. (2002) による方法)
- 断層モデルを用いた手法 (経験的グリーン関数法)
- 断層モデルを用いた手法 (ハイブリッド合成法)



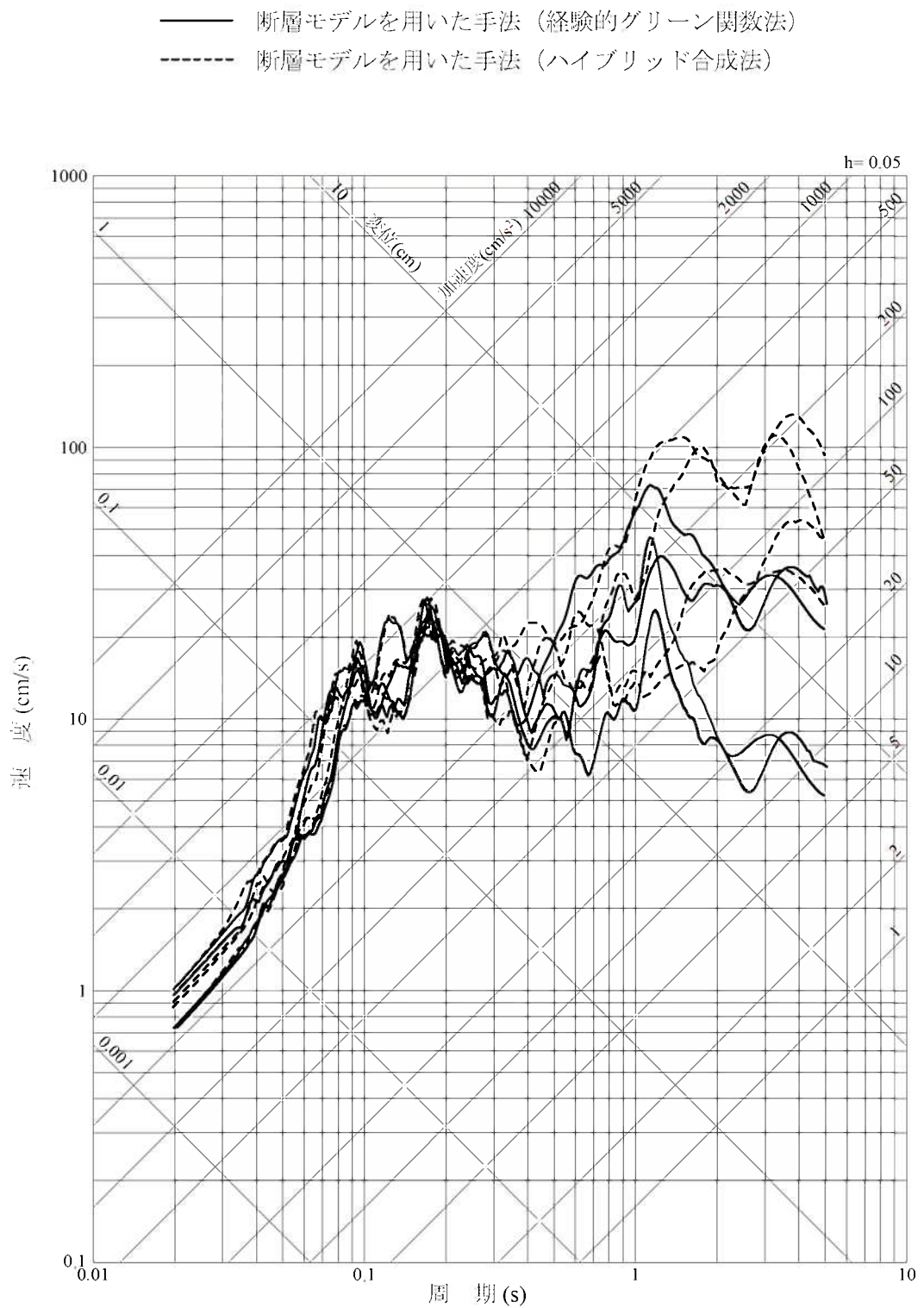
第1.2-278図 断層帯断層区間による地震の応答スペクトル(水平方向)

- 応答スペクトルに基づく方法 (Noda et al. (2002) による方法)
- 断層モデルを用いた手法 (経験的グリーン関数法)
- 断層モデルを用いた手法 (ハイブリッド合成法)

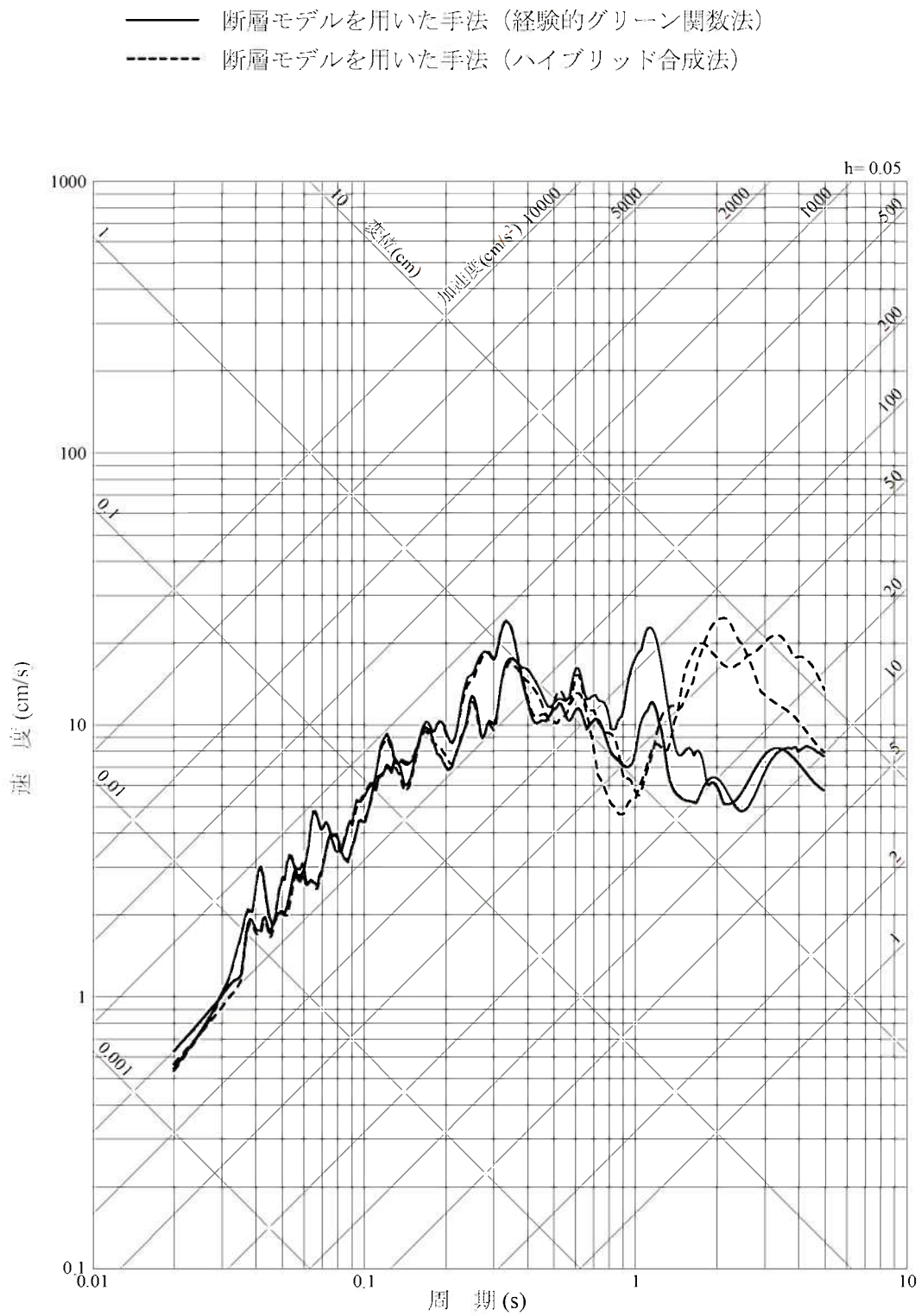


第1.2-279図 断層帯断層区間による地震の応答スペクトル(鉛直方向)



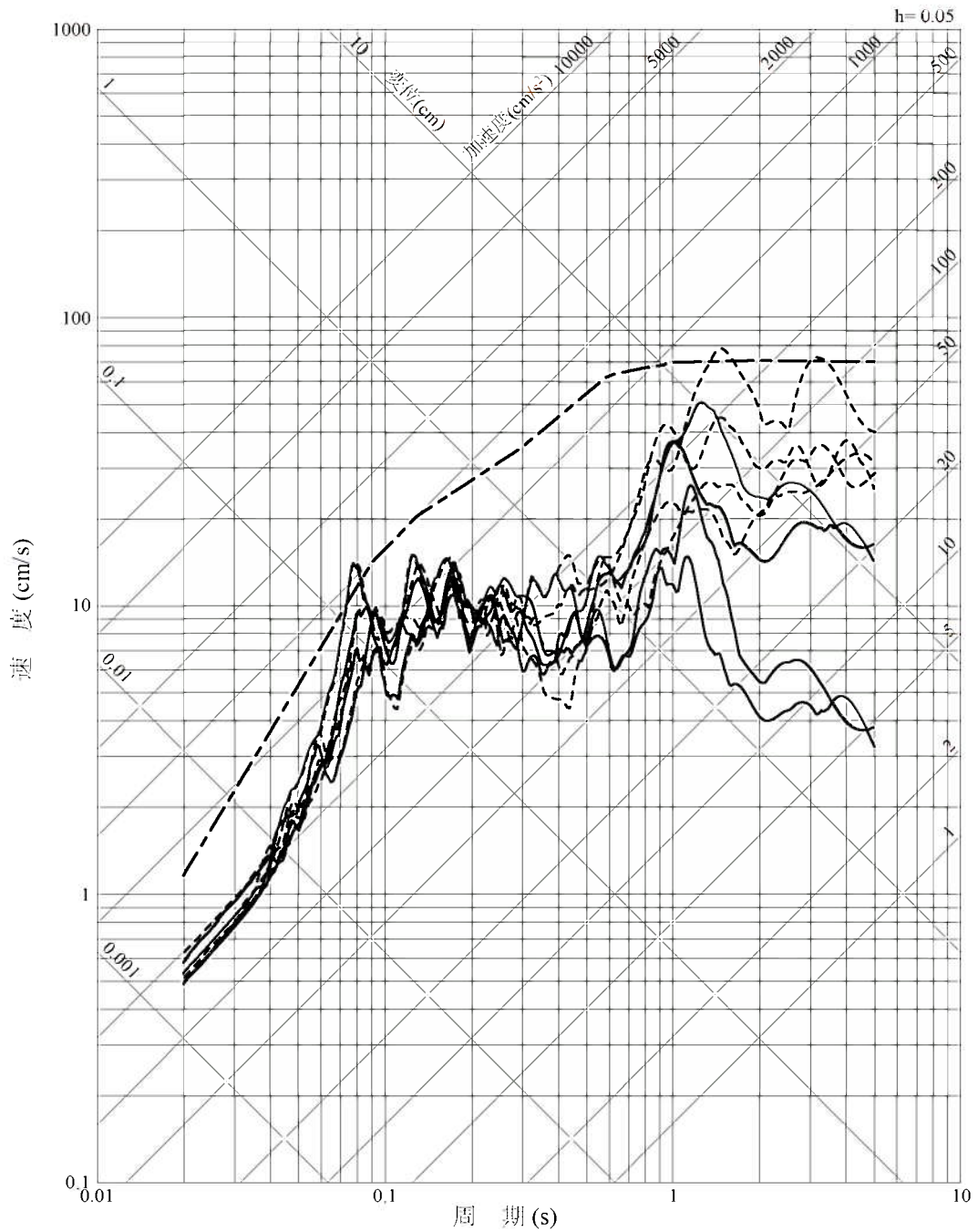


第1.2-280図 断層帯断層区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル(応力降下量の不確かさを考慮したケース:水平方向)

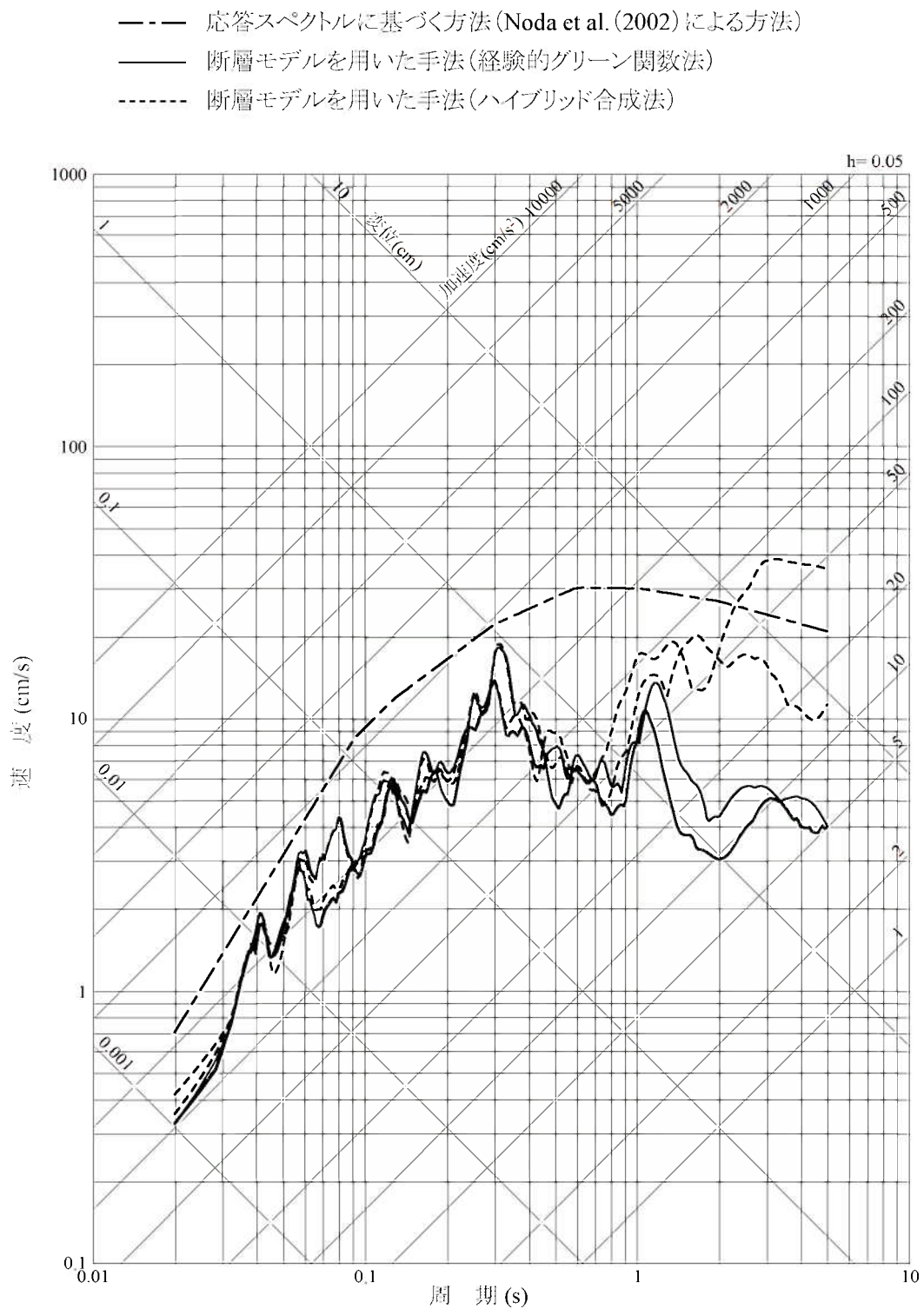


第1.2-281図 断層帯断層区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル(応力降下量の不確かさを考慮したケース:鉛直方向)

- 応答スペクトルに基づく方法(Noda et al. (2002)による方法)
- 断層モデルを用いた手法(経験的グリーン関数法)
- 断層モデルを用いた手法(ハイブリッド合成法)

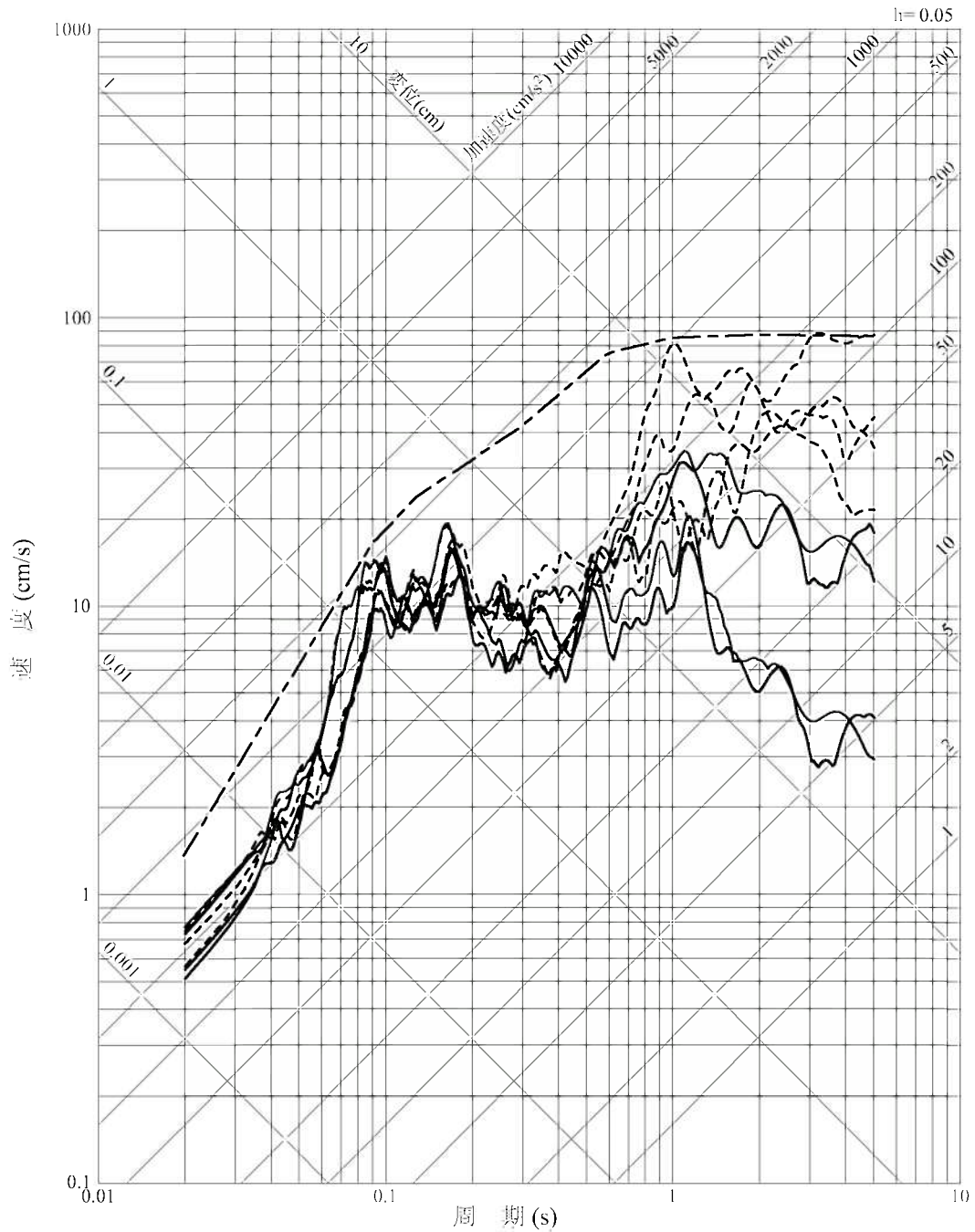


第1.2-282図 断層傾斜角の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル(断層傾斜角の不確かさを考慮したケース:水平方向)

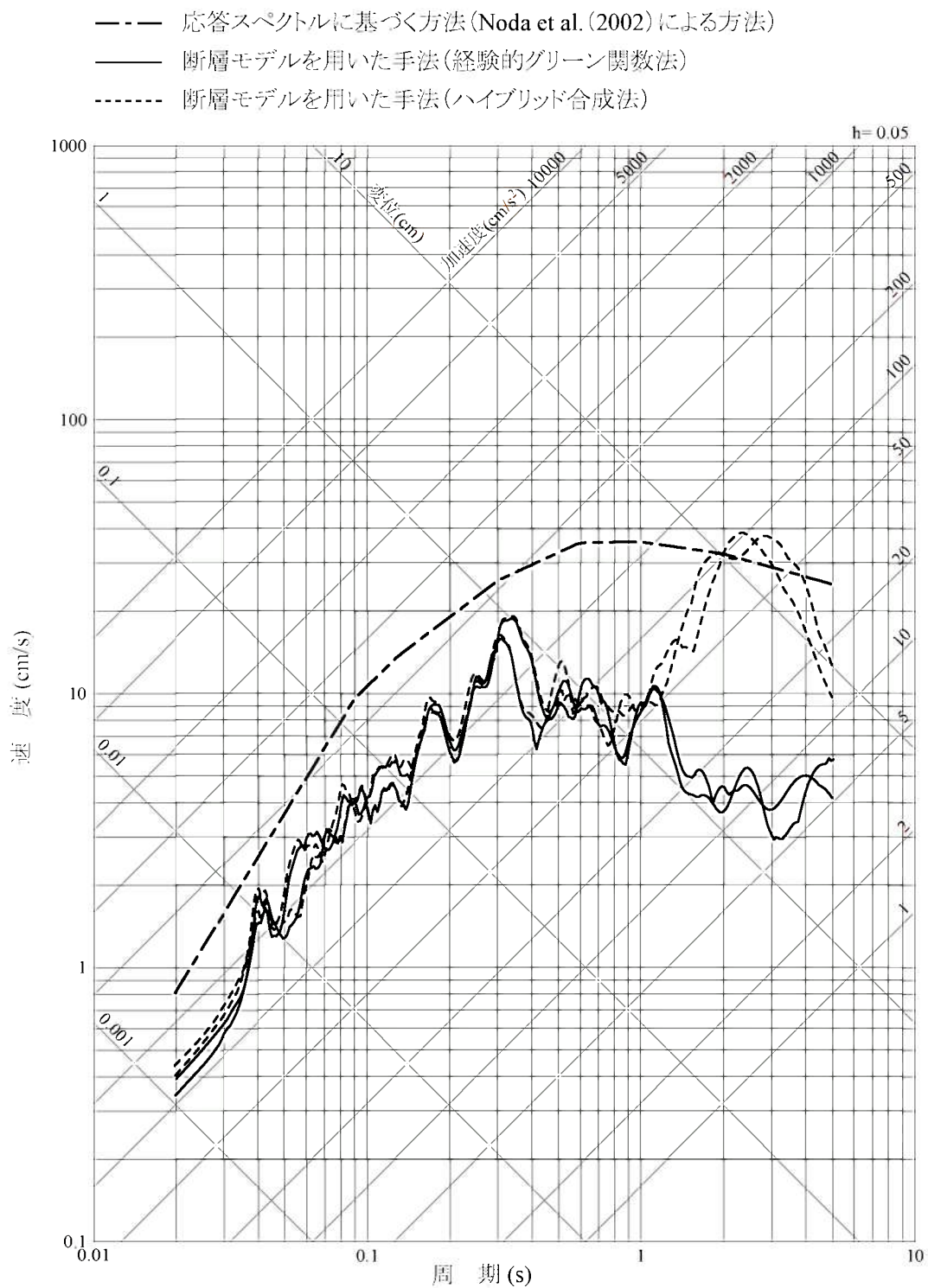


第1.2-283図 断層傾斜角の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル(断層傾斜角の不確かさを考慮したケース:鉛直方向)

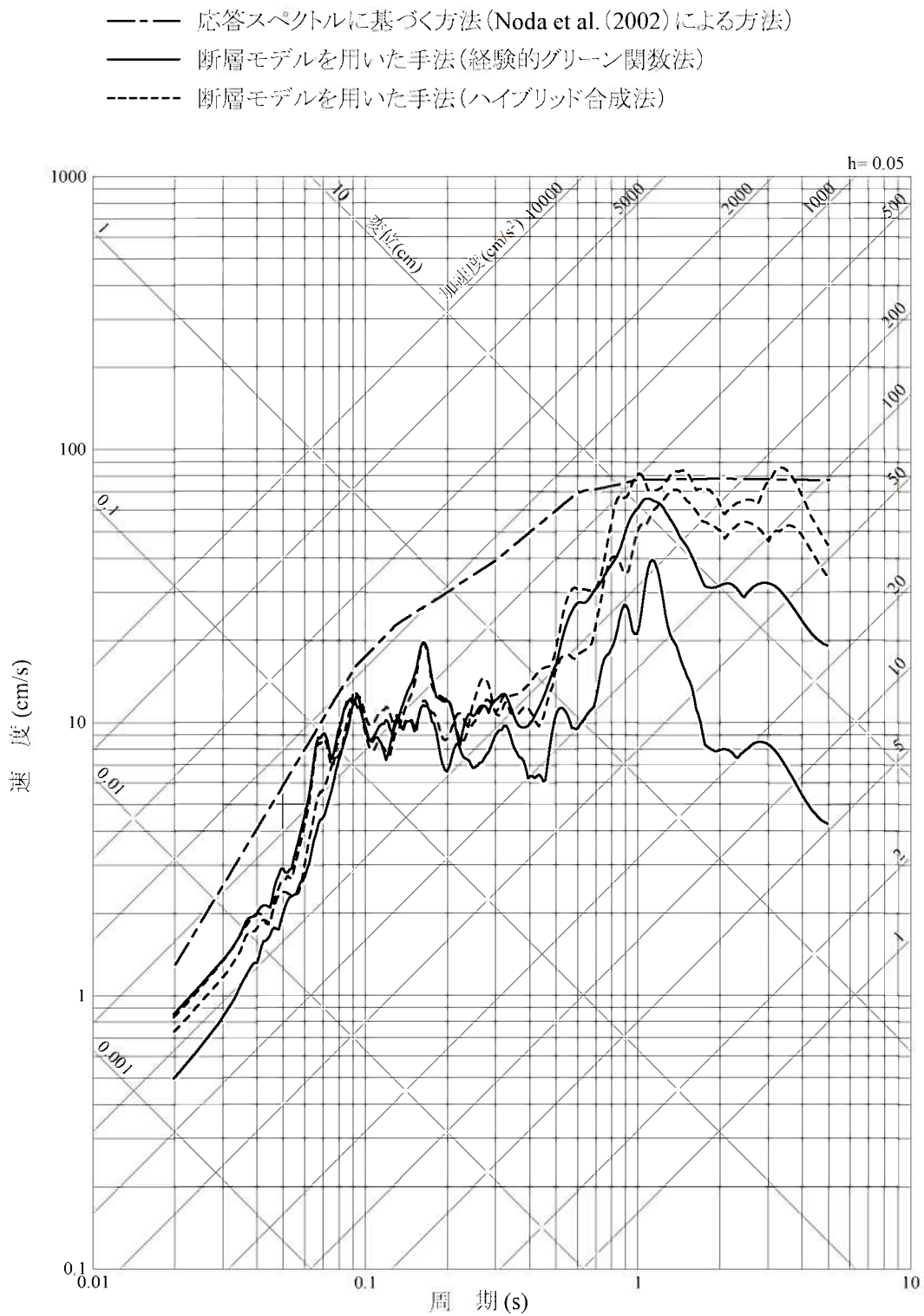
- 応答スペクトルに基づく方法(Noda et al. (2002)による方法)
- 断層モデルを用いた手法(経験的グリーン関数法)
- 断層モデルを用いた手法(ハイブリッド合成法)



第1.2-284図 断層帯断層区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル(断層長さ及び震源断層の拡がりの不確かさを考慮したケース:水平方向)

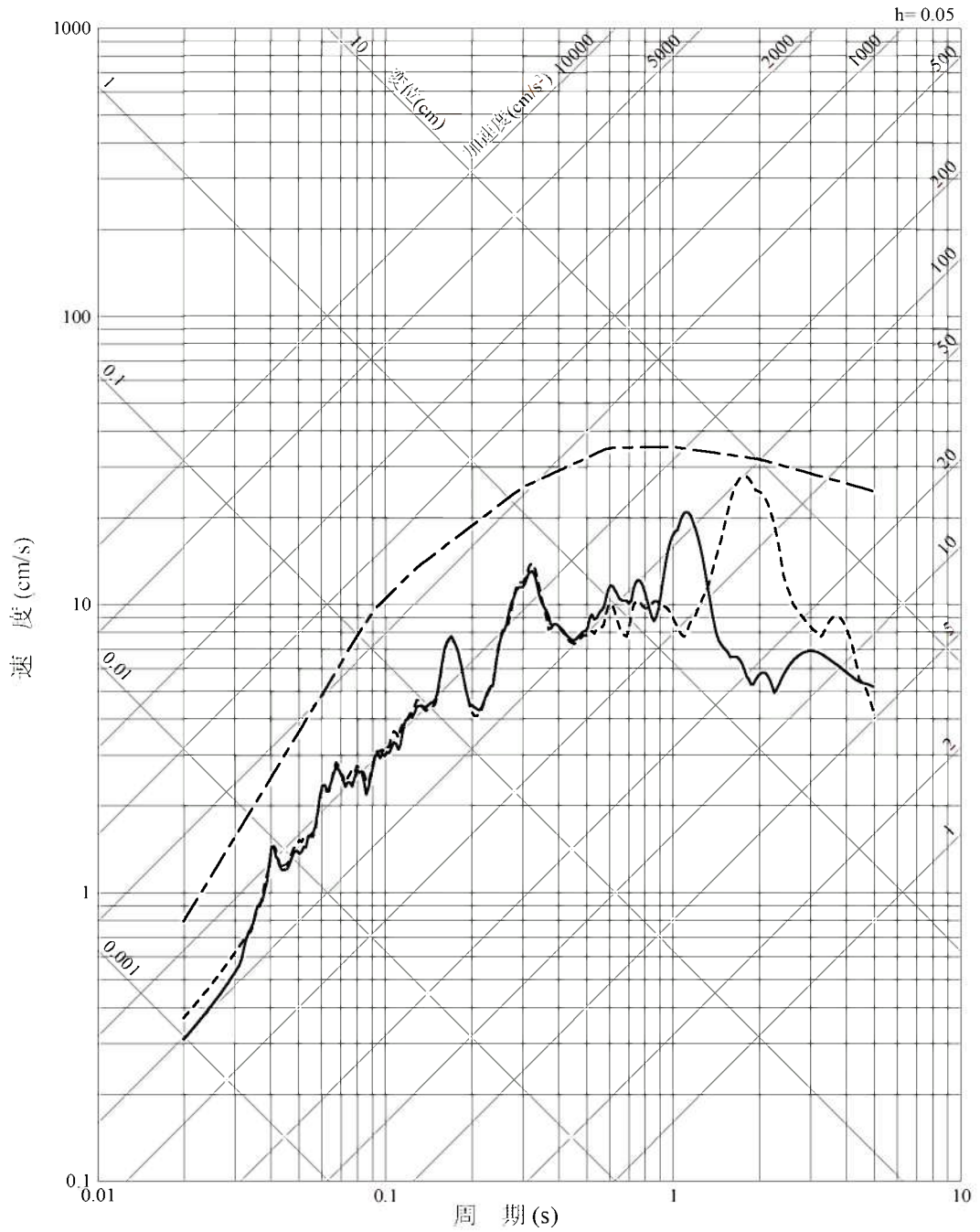


第1.2-285図 断層帯断層区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル(断層長さ及び震源断層の拡がりの不確かさを考慮したケース:鉛直方向)



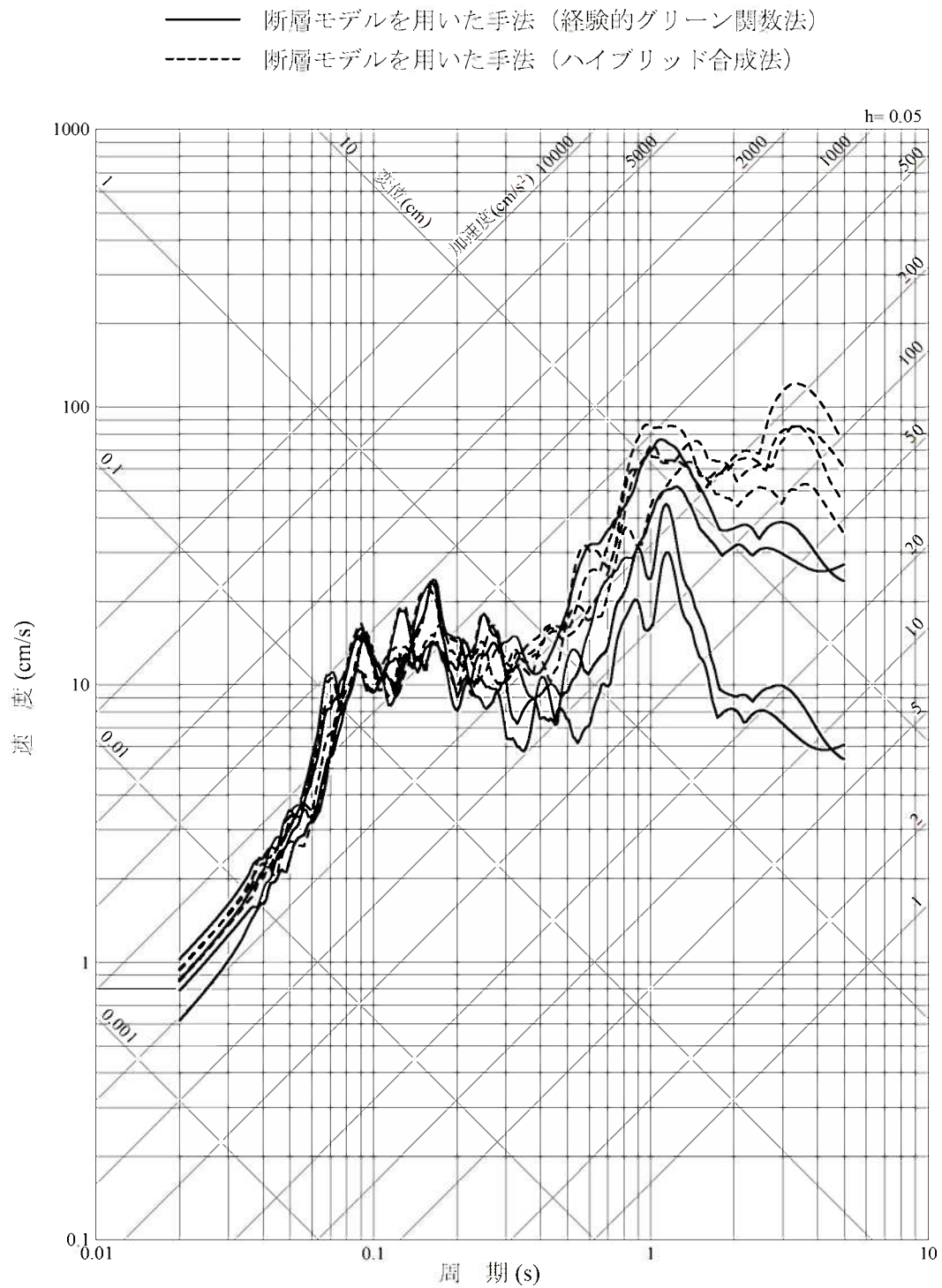
第1.2-286図 市来断層帯甕海峡中央区間による地震の応答スペクトル(水平方向)

- 応答スペクトルに基づく方法(Noda et al. (2002)による方法)
- 断層モデルを用いた手法(経験的グリーン関数法)
- - - 断層モデルを用いた手法(ハイブリッド合成法)



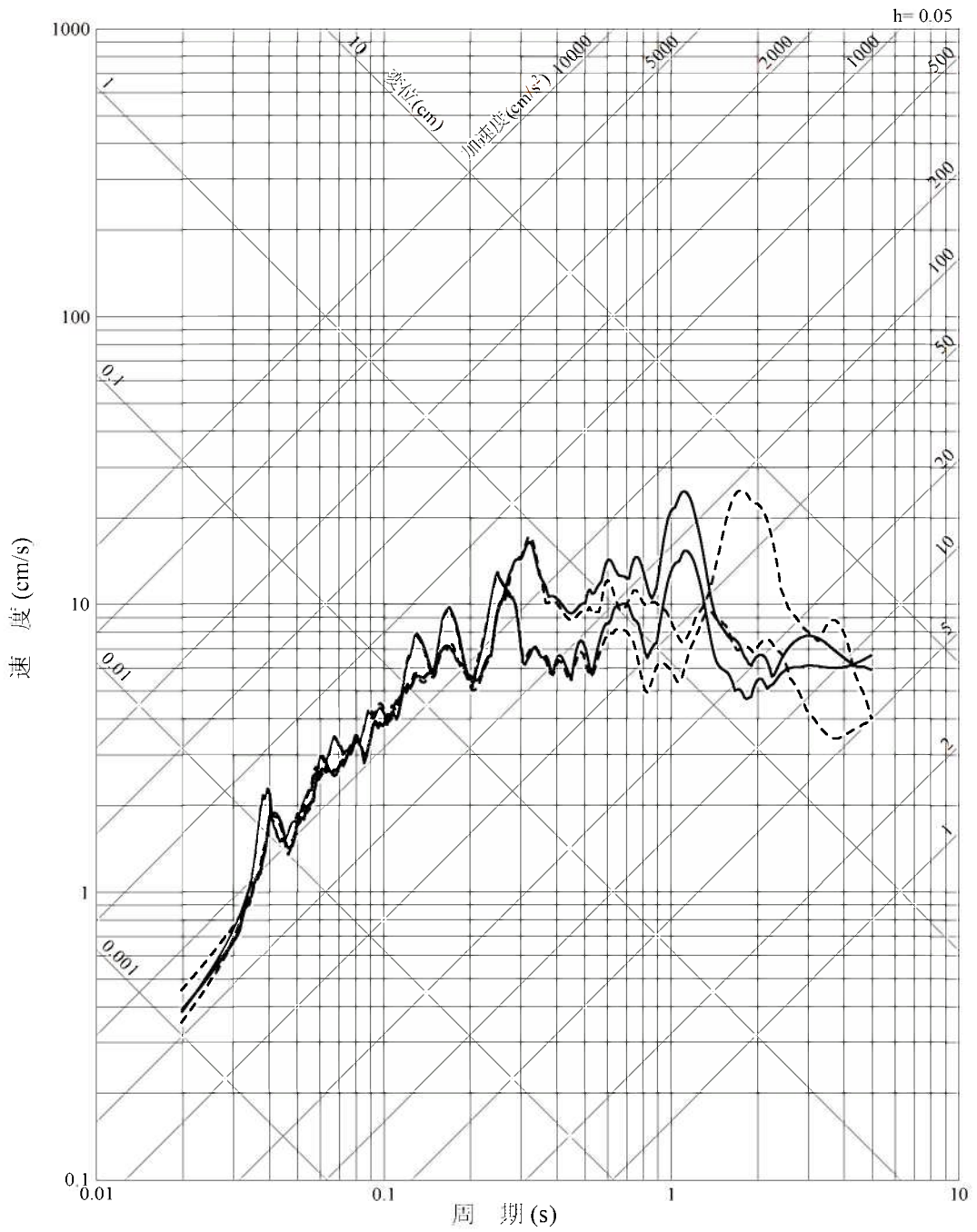
第1.2-287図 市来断層帯甞海峡中央区間による地震の応答スペクトル(鉛直方向)



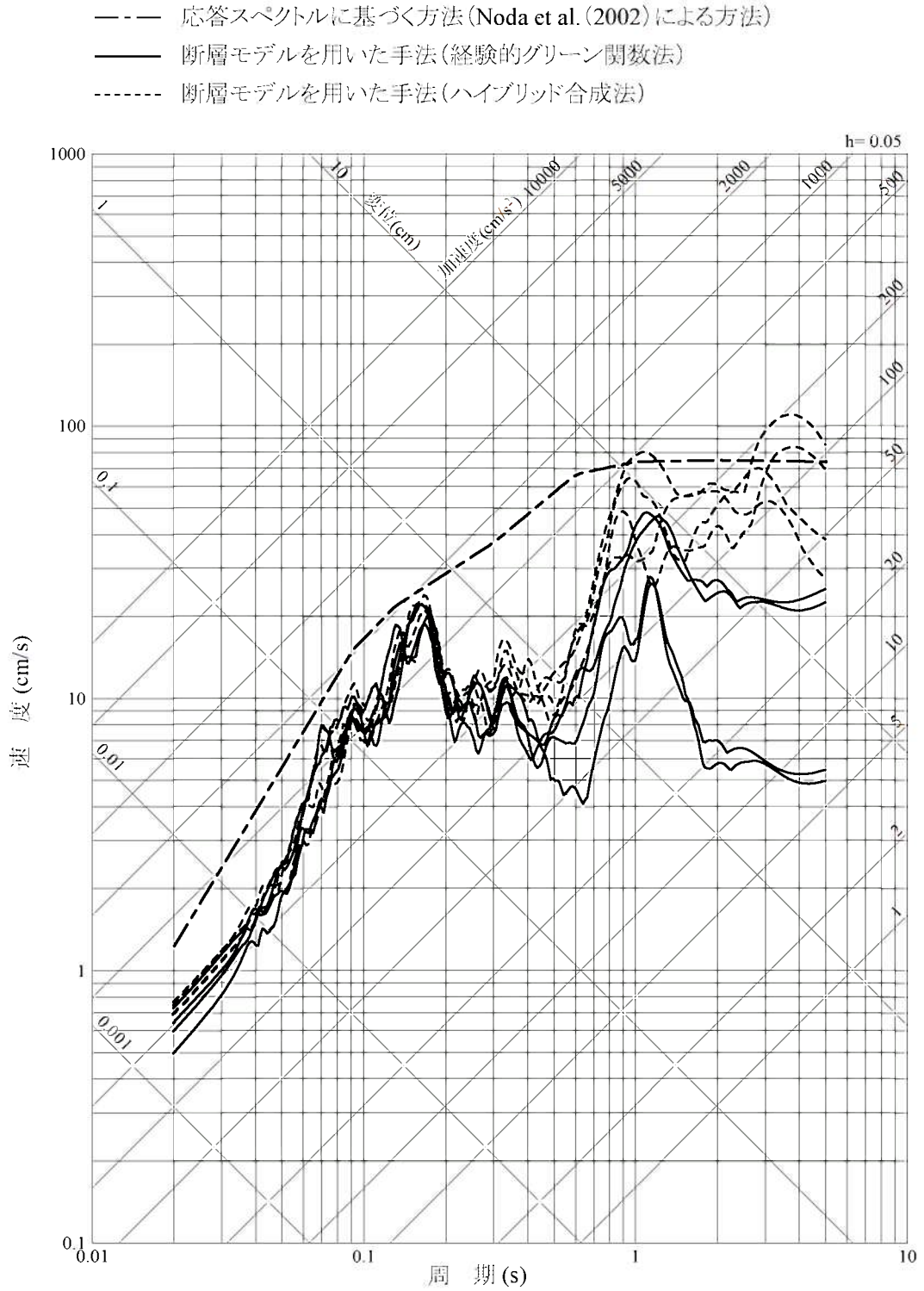


第1.2-288図 市来断層帯甌海峡中央区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル  
 (応力降下量の不確かさを考慮したケース:水平方向)

- 断層モデルを用いた手法（経験的グリーン関数法）
- - - 断層モデルを用いた手法（ハイブリッド合成法）

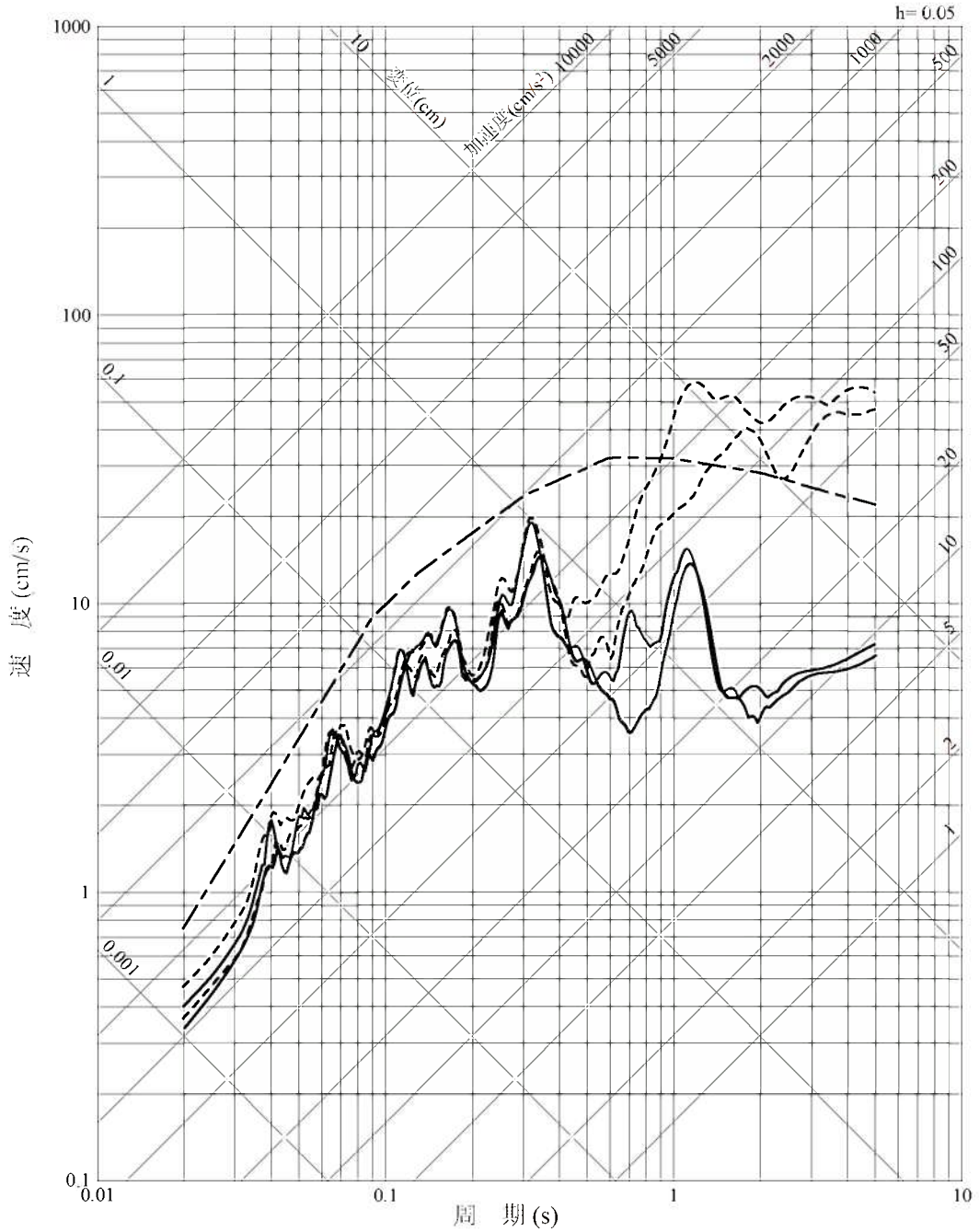


第1.2-289図 市来断層帯甕海峡中央区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル  
 (応力降下量の不確かさを考慮したケース:鉛直方向)



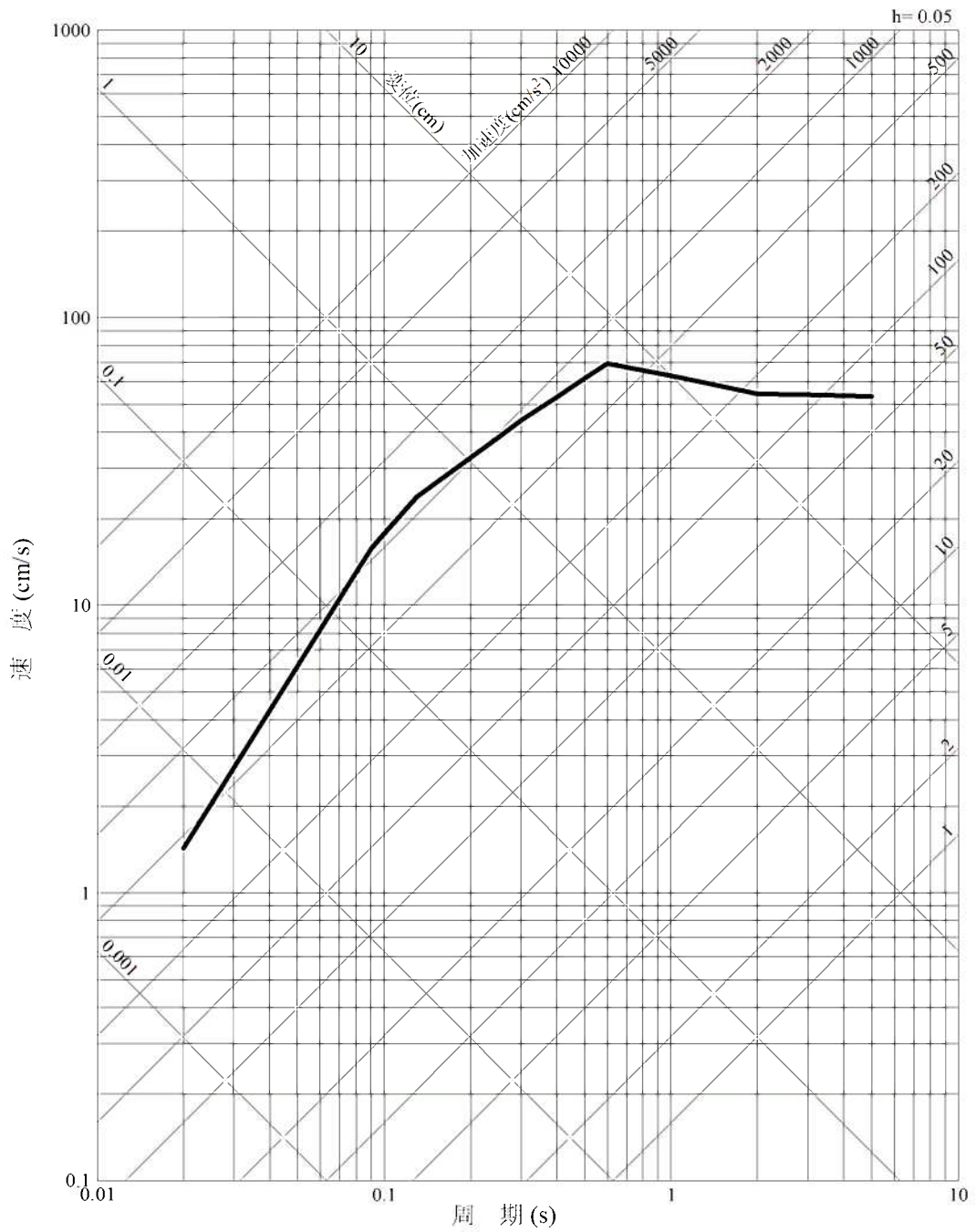
第1.2-290図 市来断層帯甕海峡中央区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル  
 (断層傾斜角の不確かさを考慮したケース:水平方向)

- 応答スペクトルに基づく方法 (Noda et al. (2002) による方法)
- 断層モデルを用いた手法 (経験的グリーン関数法)
- 断層モデルを用いた手法 (ハイブリッド合成法)



第1.2-291図 市来断層帯甕海峡中央区間による地震の不確かさを考慮した地震動の応答スペクトル  
(断層傾斜角の不確かさを考慮したケース:鉛直方向)

— 加藤ほか(2004)による応答スペクトル



第1.2-292図 加藤ほか(2004)に基づき敷地における地盤特性を考慮して評価した  
 応答スペクトル(水平方向)