



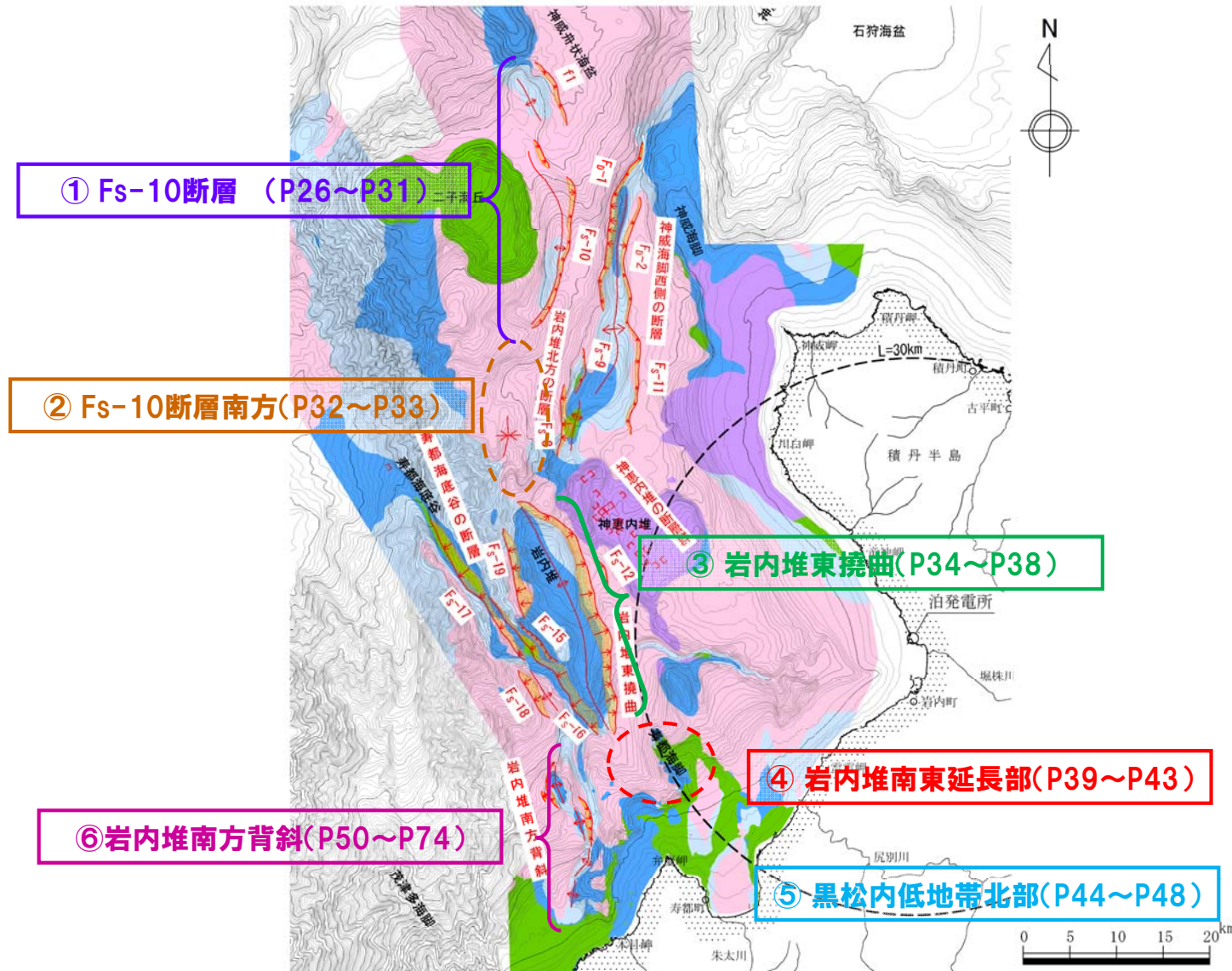
## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

### <敷地前面海域で考慮する運動について>

Fs-10断層及び岩内堆東撓曲は、大局的にN-S走向で西側隆起の構造と推定される。

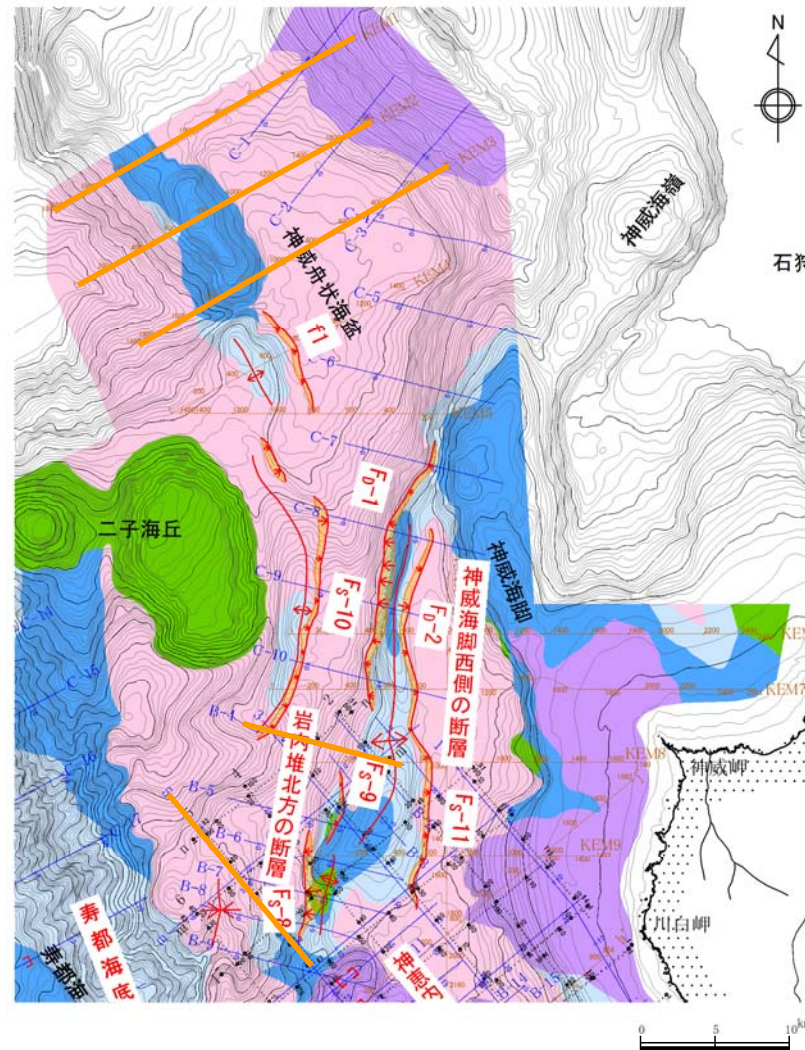
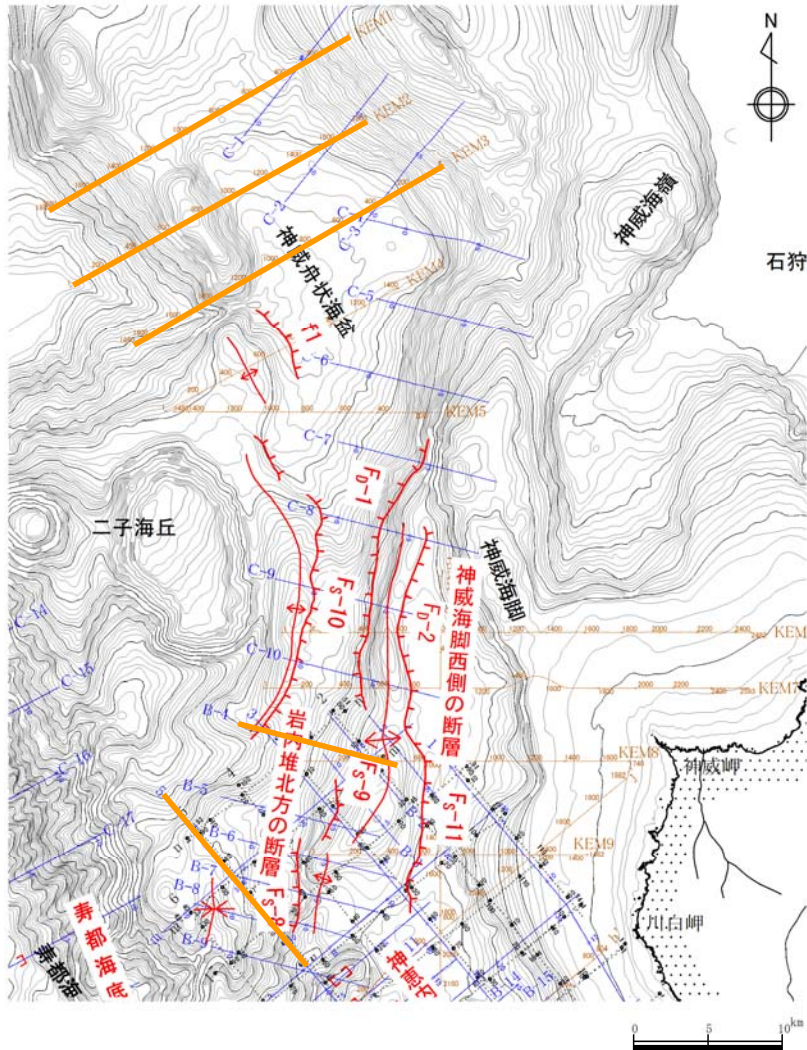
Fs-10断層と岩内堆東撓曲の間は、両断層間に長さの短い同走向の連続しない褶曲が認められ、また、岩内堆東撓曲の南西方には、大局的に西傾斜の伏在断層が推定される岩内堆南方背斜が近接することから、安全評価上、これらを連動の対象として評価している。



## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

### ① Fs-10断層

Fs-10断層は、二子海丘の東側にほぼN-S~NNE-SSW方向に延びる小規模な高まりの東側基部に分布する。また、Fs-10断層の北西方に位置するNW-SE方向の地形の高まりの東側基部には、f1断層が認められる。これらの断層は、相対的に落下方向が同じであること、それぞれの距離が近いことから一連のものとして評価している。



#### 凡例

- B-1 音波探査測線 (北海道電力㈱, 1997年)  
(エアガン(GIガン), マルチチャンネル)  
(チャープソナー, シングルチャンネル)
- 音波探査測線 (北海道電力㈱, 1980年)  
(水中放電, シングルチャンネル)
- EW1A 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(エアガン, マルチチャンネル)
- EW7SA 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(エアガン(沿岸部), マルチチャンネル)
- EW4W 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(ウォーターガン, マルチチャンネル)
- EW3B 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(プーマー, マルチチャンネル)

地質時代		記号
第四紀		新第四紀
第四紀	更新世	I
	後期	II
	中期	III
	前期	IV
新第三紀	鮮新世	V
	中新世	VI
古第三紀	漸新世	VI
	始新世	VI
	晩新世	VII
先第三紀		VIII

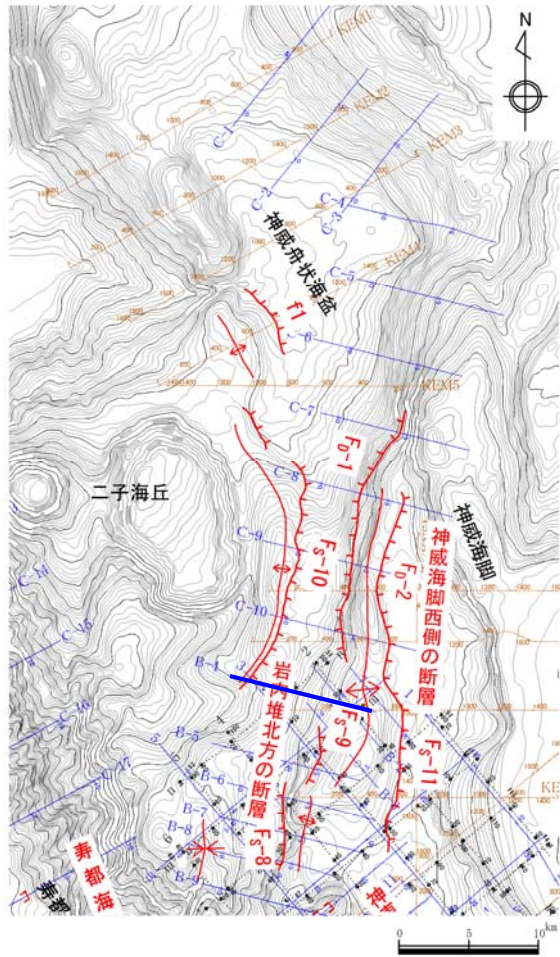
VIII層 (貫入岩) VIII  
[ I, II層を除いた地質図 ]

III層以上に变形が推定される構造

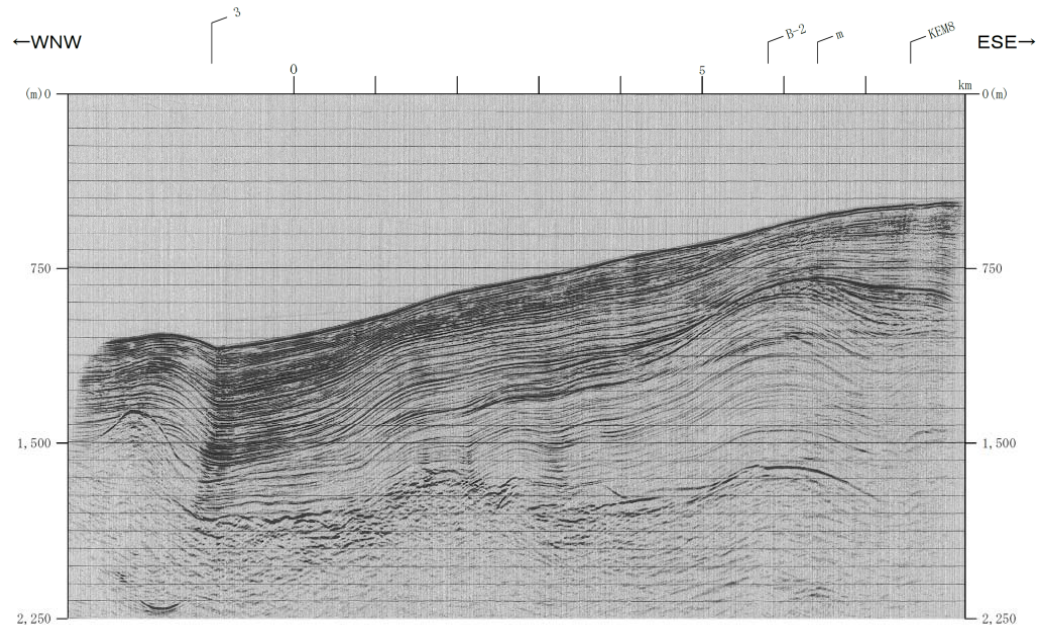
- ↖↗ 拗曲  
(拗曲の位置および幅はIV層基底を表示)
- ↖↗ 褶曲  
(褶曲軸の位置はIV層基底を表示)
- └┘ 連続性のない断層

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

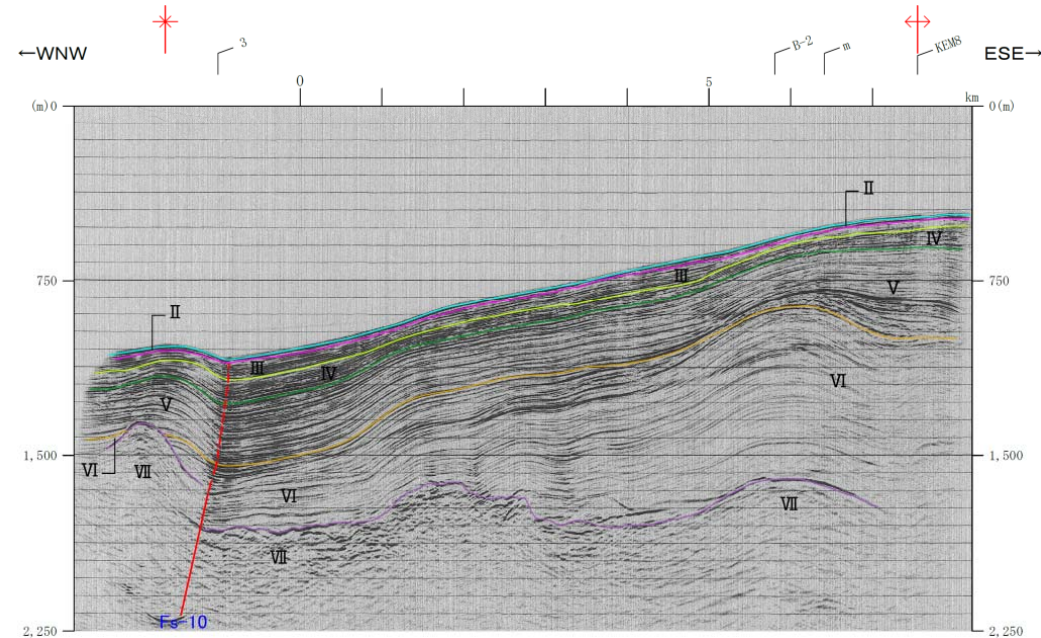
## 測線B-4



西傾斜の斜面中に小規模な高まりが存在し、その東側基部にFs-10断層が認められる。



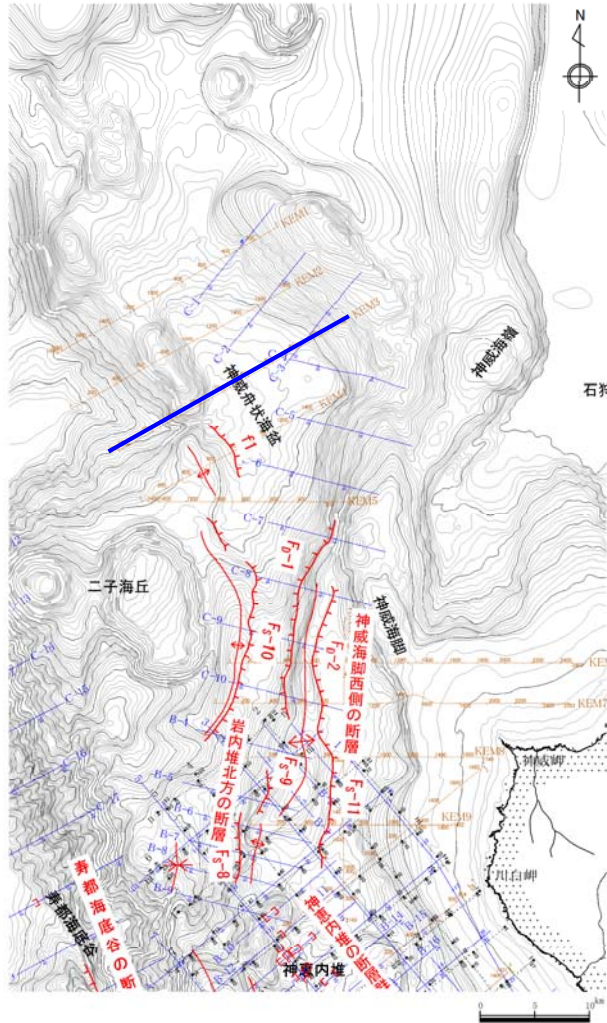
- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す
- F<sub>s</sub>-10 断層及び断層番号
  - F<sub>d</sub>-2 断層運動に関連する変形
  - ┌┐ 連続しない断層
  - ↕↕ 背斜軸
  - ✳ 向斜軸



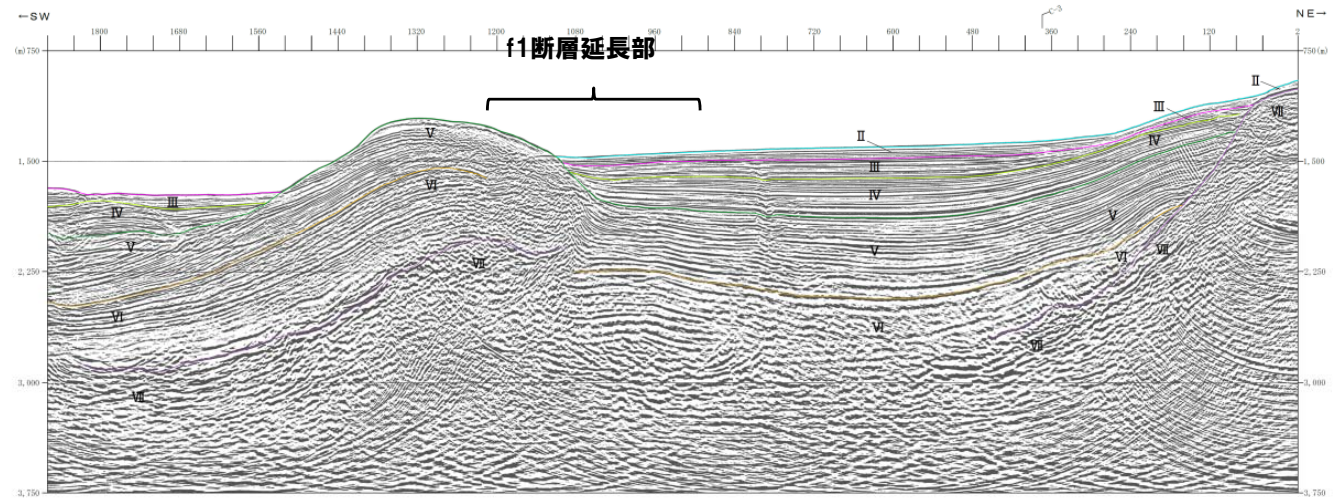
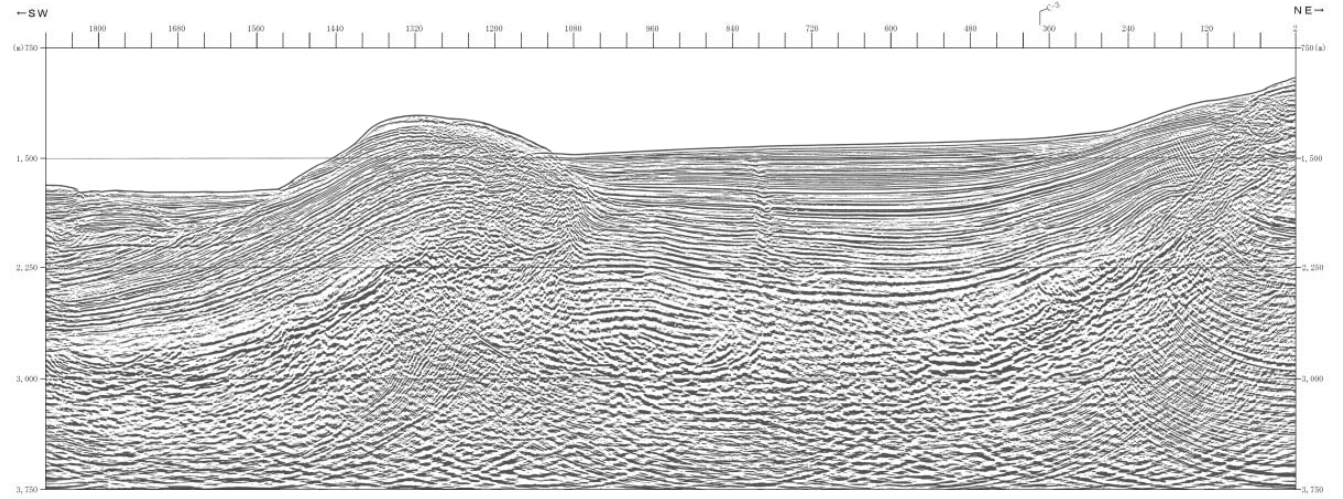
音波探査記録及び地質断面図(測線B-4 音源:G1ガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線KEM3



f1断層の北西方には、NW-SE方向の孤立した小規模な地形の高まりが分布する。高まりの東側に分布するII層及びIII層に変位及び変形は認められない。

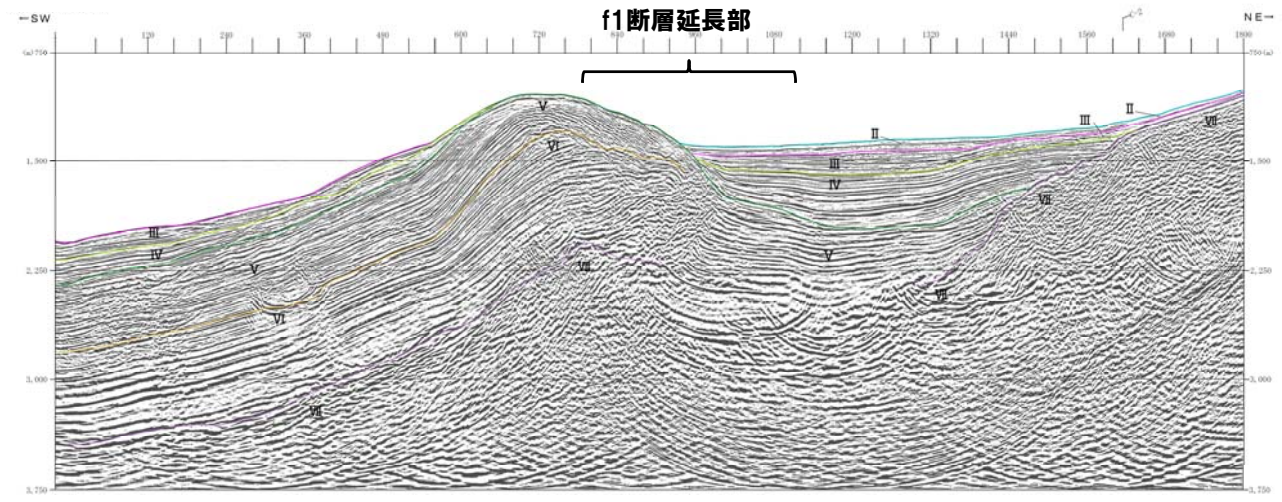
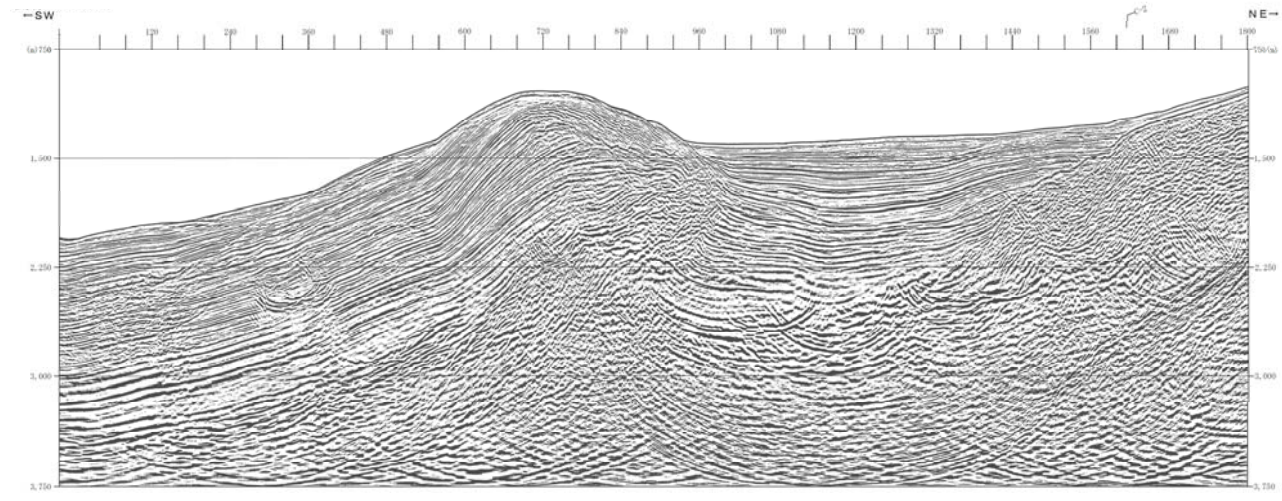
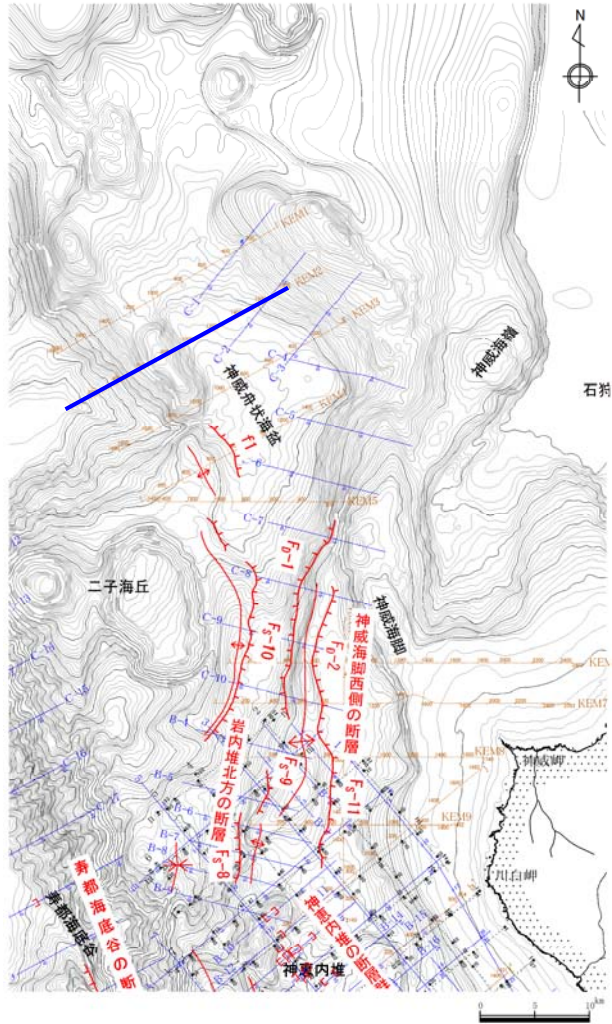


- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す
- F<sub>s</sub>-10 断層及び断層番号
  - - - F<sub>d</sub>-2 断層運動に関連する変形
  - ┌┐ 連続しない断層
  - ⊕ 背斜軸
  - ⊗ 向斜軸

音波探査記録及び地質断面図(測線KEM3 音源:エアガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線KEM2



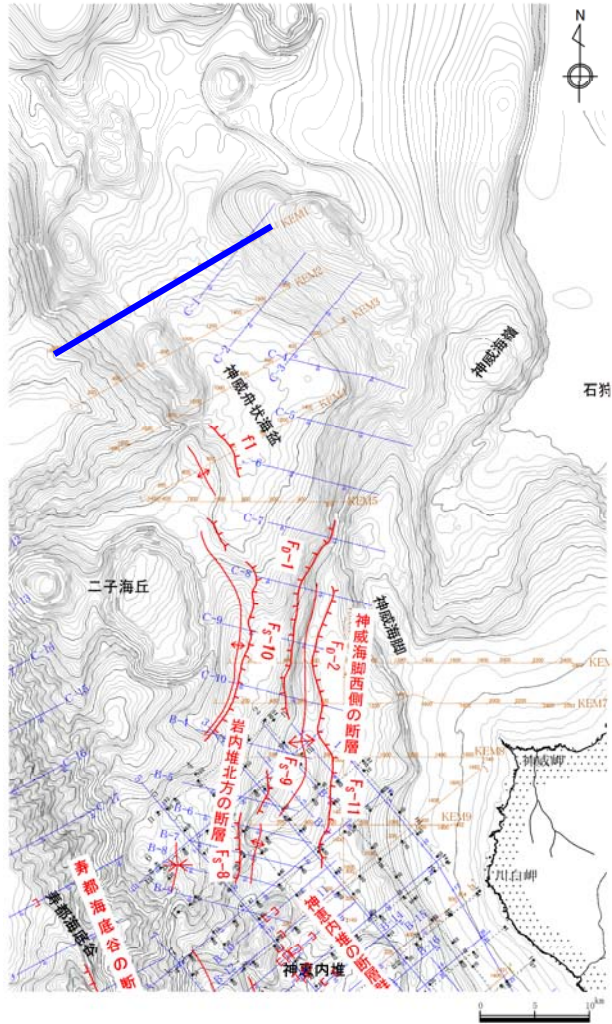
f1断層の北西方には、NW-SE方向の孤立した小規模な地形の高まりが分布する。高まりの東側に分布するII層及びIII層に変位及び変形は認められない。



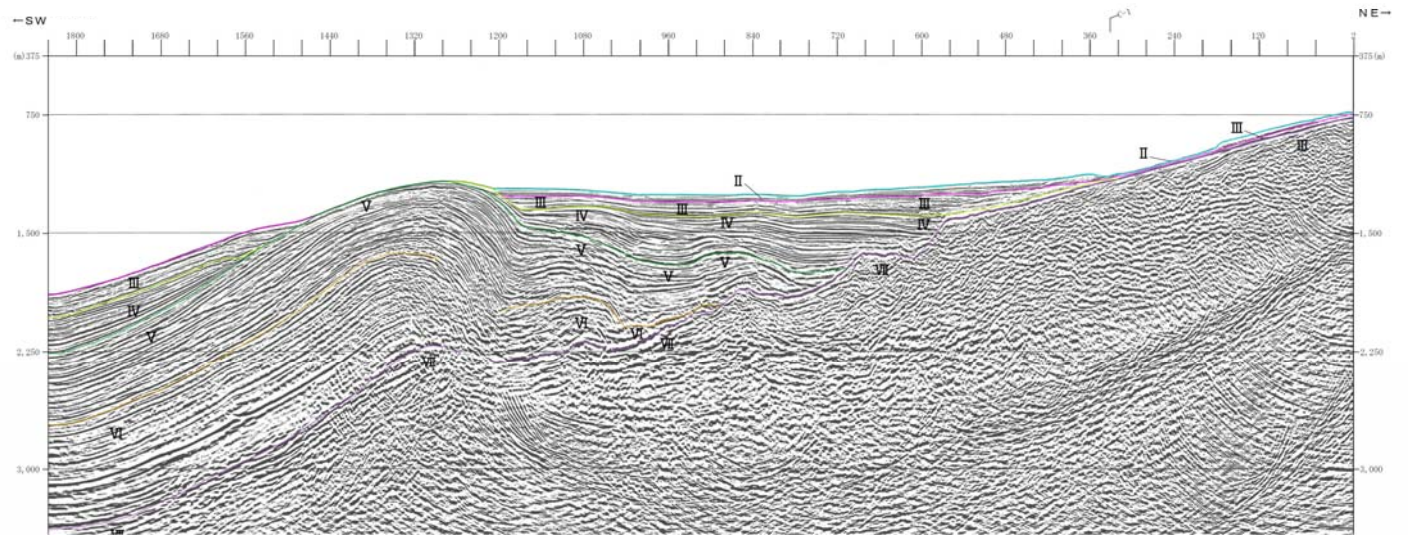
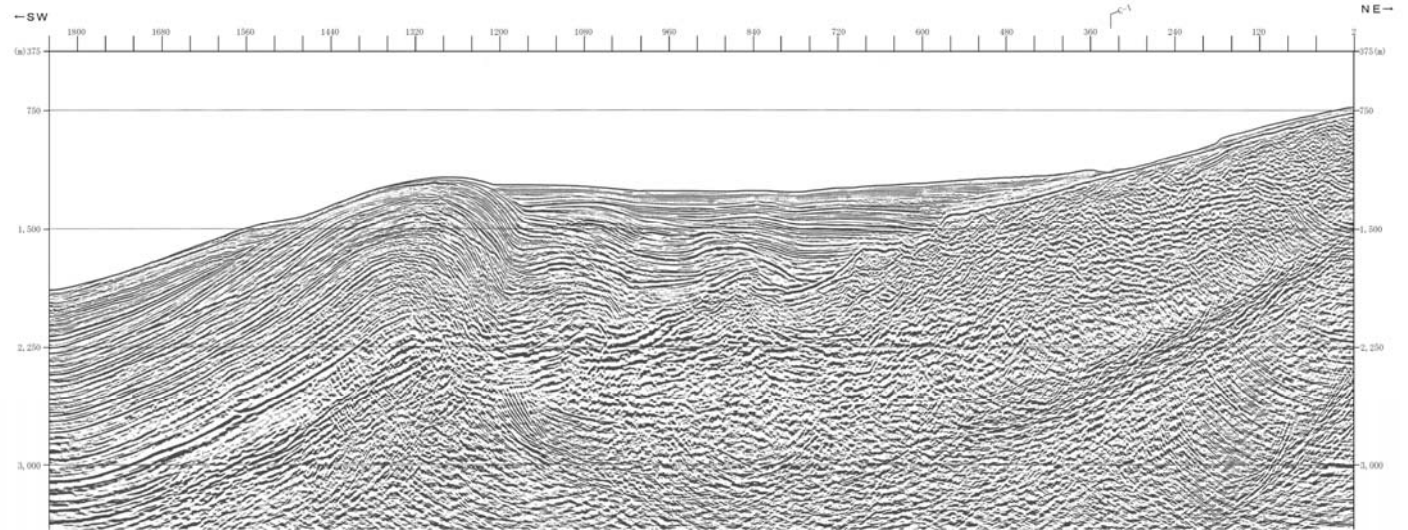
音波探査記録及び地質断面図(測線KEM2 音源:エアガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

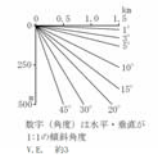
## 測線KEM1



神威舟状海盆の北方では、地形の高まりは一旦途切れ、海盆北西部のII層及びIII層に変位及び変形は認められない。



- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- Fs-10 断層及び断層番号
  - Fd-2 断層運動に関する変形
  - 連続しない断層
  - 背斜軸
  - 向斜軸

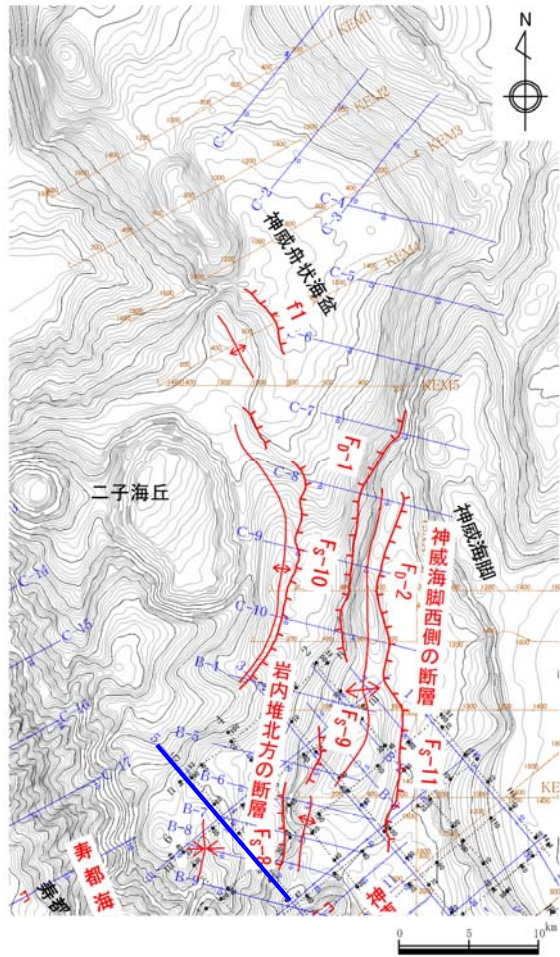


※色付線は各層の上面を表す

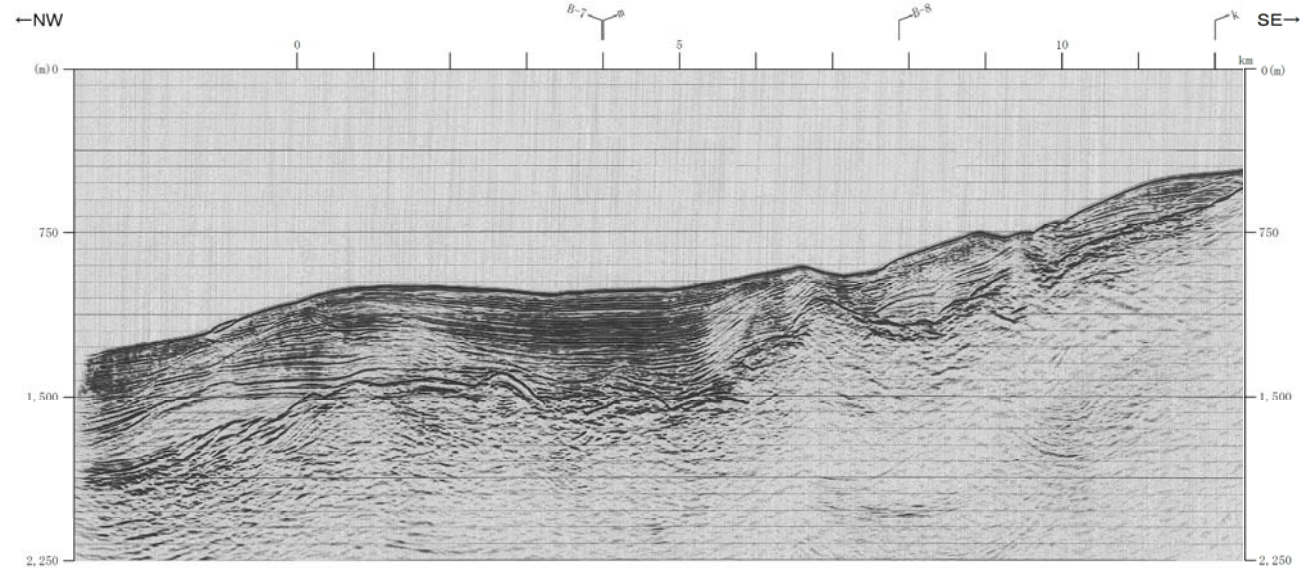
音波探査記録及び地質断面図(測線KEM1 音源:エアガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

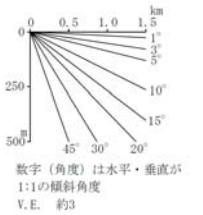
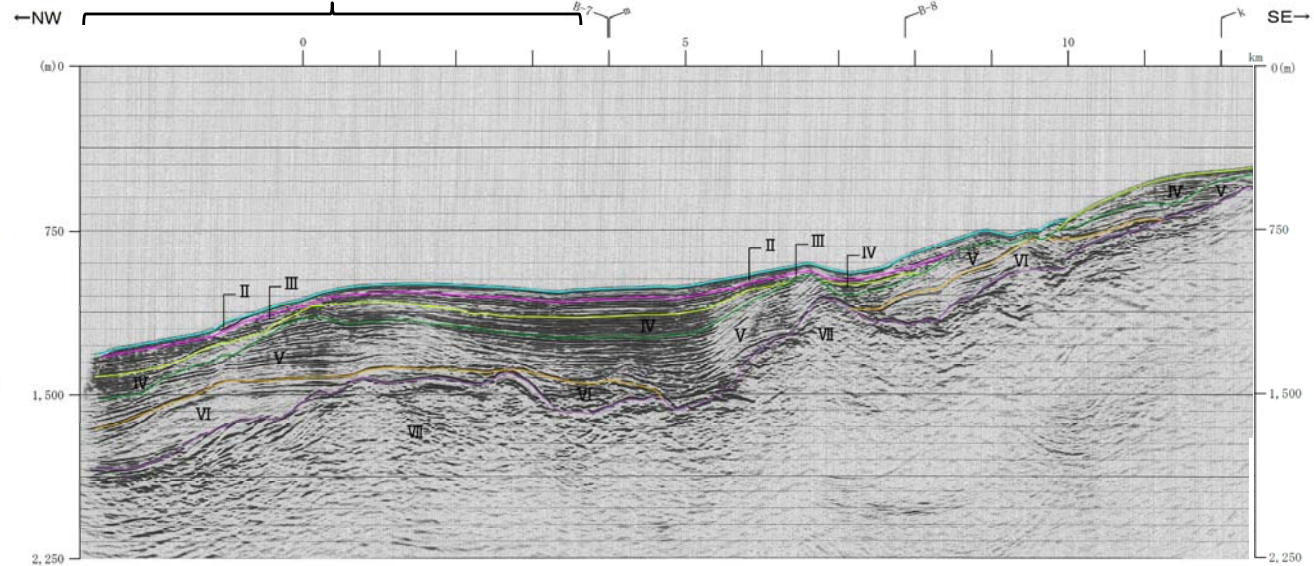
## 測線5



Fs-10断層の西側の地形の高まりは本測線まで連続しない。  
 Fs-10断層の走向方向の延長部には、西側隆起の断層を示唆するような変位及び変形は認められない。



Fs-10断層延長部



- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す
- Fs-10 断層及び断層番号
  - - - Fs-10 断層運動に関連する変形
  - ┌┐ 連続しない断層
  - ↕ 背斜軸
  - ↗ 向斜軸

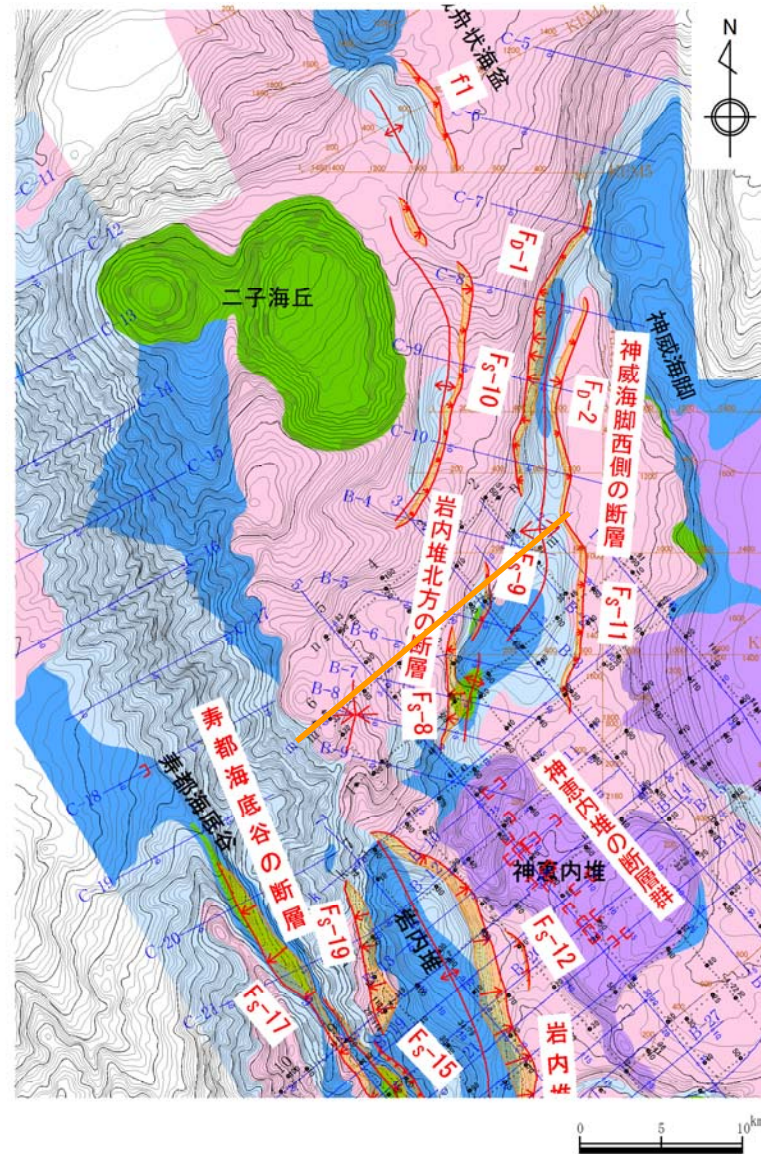
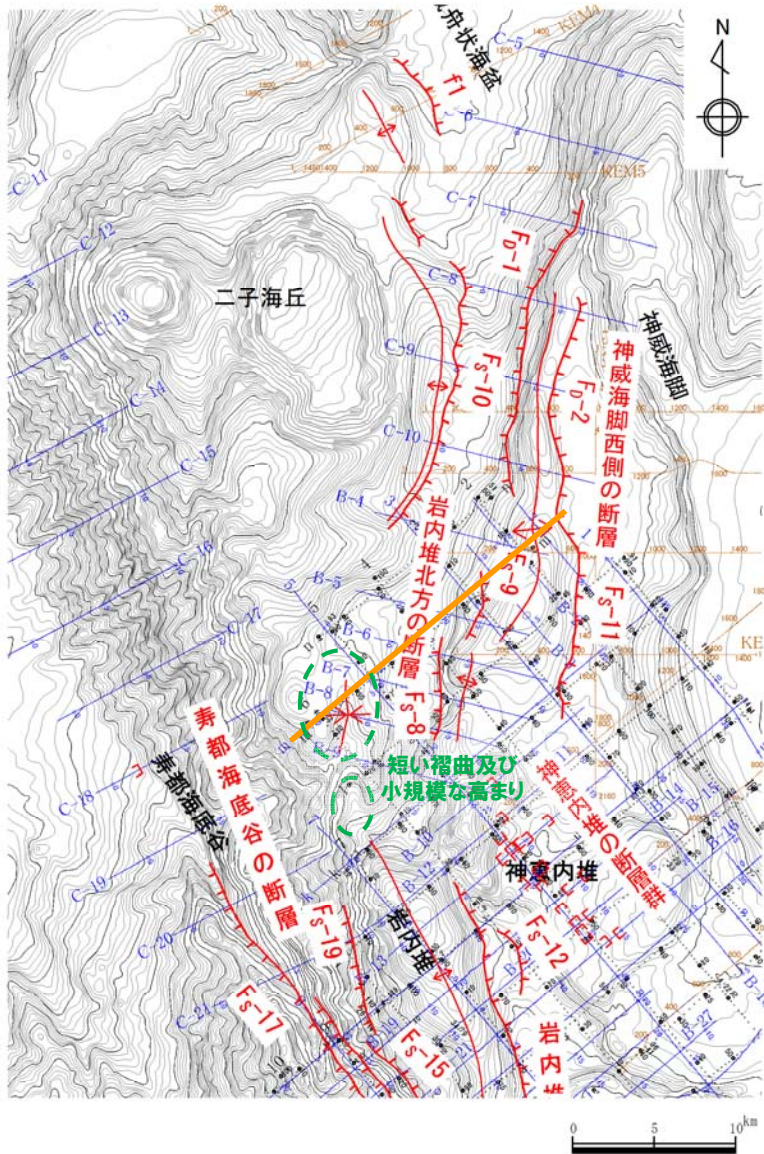
音波探査記録及び地質断面図(測線5 音源:G1ガン)



# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## ② Fs-10断層南方

Fs-10断層南方において、短い褶曲及び小規模な地形の高まりがN-S方向に断続して認められる。



### 凡例

- B-1 音波探査測線 (北海道電力㈱, 1997年)  
(エアガン(GIガン), マルチチャンネル)  
(チャープソナー, シングルチャンネル)
- 音波探査測線 (北海道電力㈱, 1980年)  
(水中放電, シングルチャンネル)
- EW1A 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(エアガン, マルチチャンネル)
- EW7SA 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(エアガン(沿岸部), マルチチャンネル)
- EW4W 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(ウォーターガン, マルチチャンネル)
- EW3B 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(プーマー, マルチチャンネル)

地質時代	記号
第四紀	I
更新世	II
中世	III
前期	IV
鮮新世	V
中新世	VI
漸新世	VI
始新世	VI
晩新世	VI
先第三紀	VII
	VIII

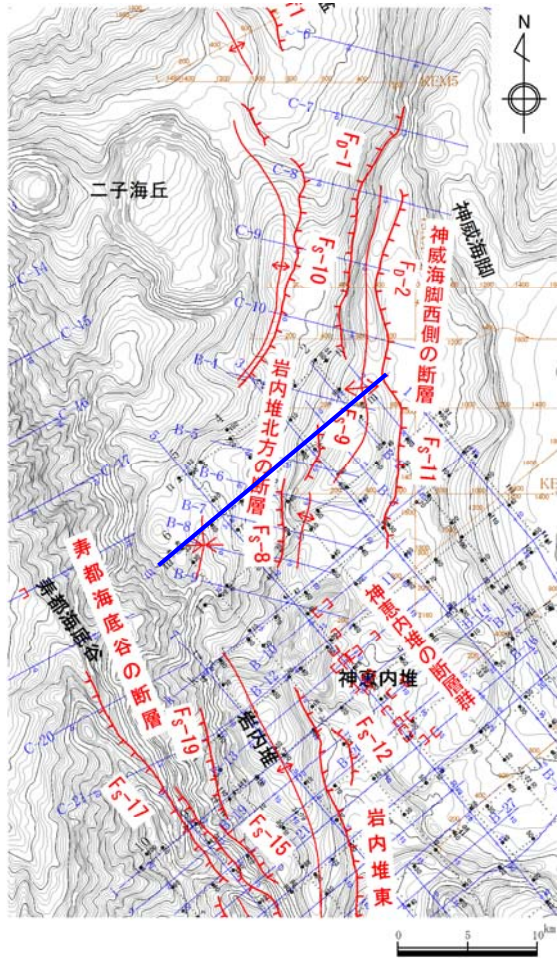
VIII層(貫入岩)  
[I, II層を除いた地質図]

III層以上に变形が推定される構造

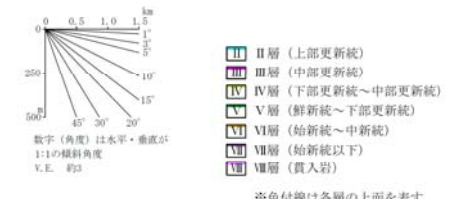
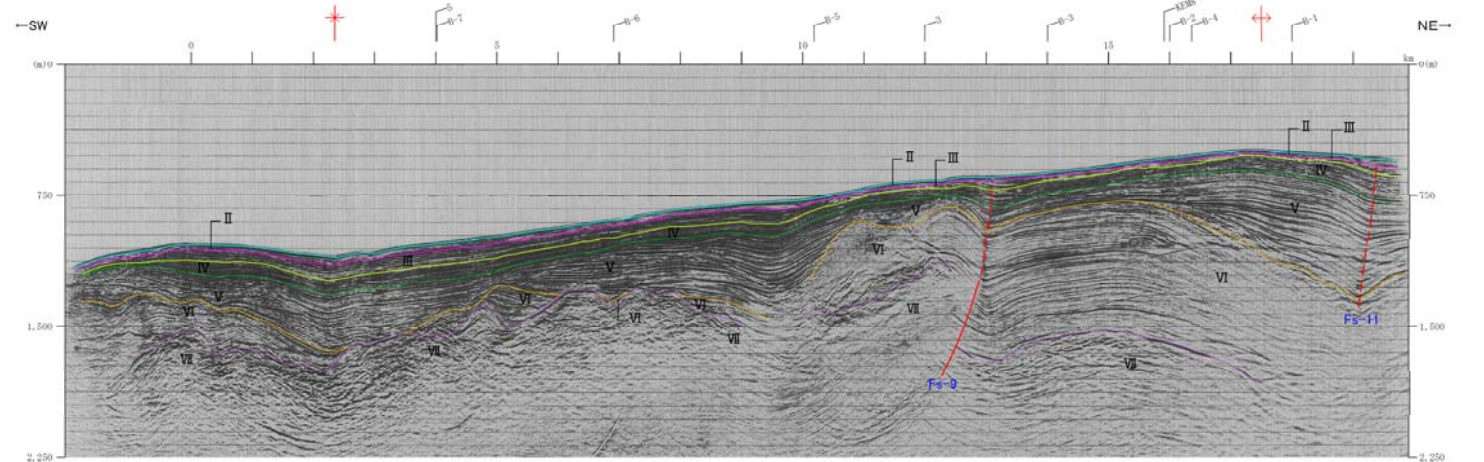
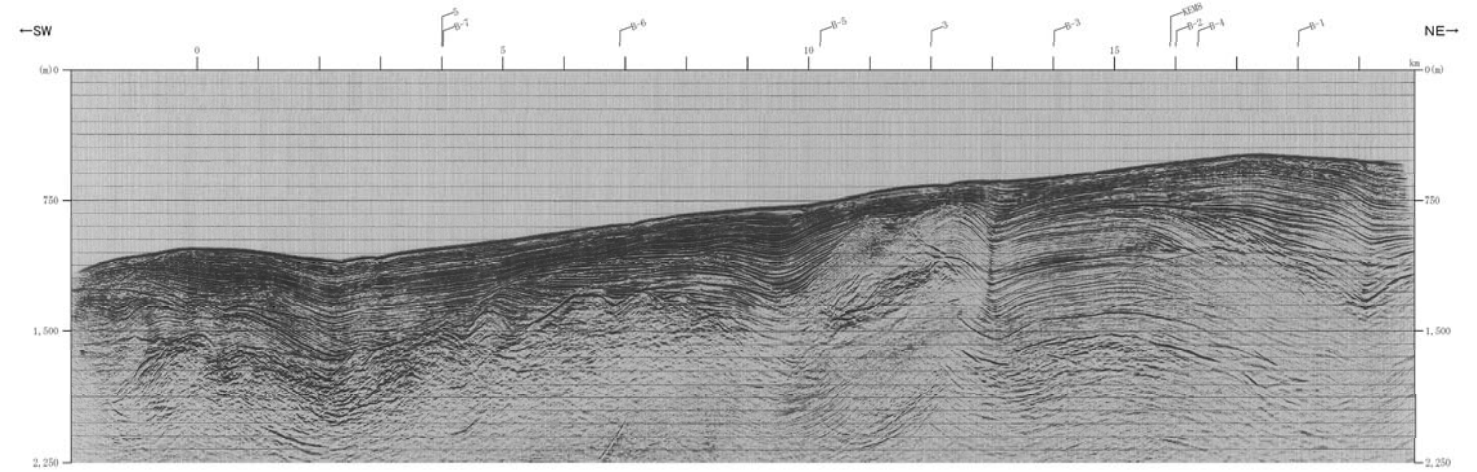
- ↗ ↘ 褶曲  
(褶曲の位置および幅はIV層基底を表示)
- ↗ ↘ 褶曲  
(褶曲軸の位置はIV層基底を表示)
- └┘ 連続性のない断層

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

測線m



西傾斜の斜面に、Fs-10断層西側の高まりや岩内堆と連続しない緩やかで小規模な地形の高まりと、その東側基部に西側隆起の変形が認められる。

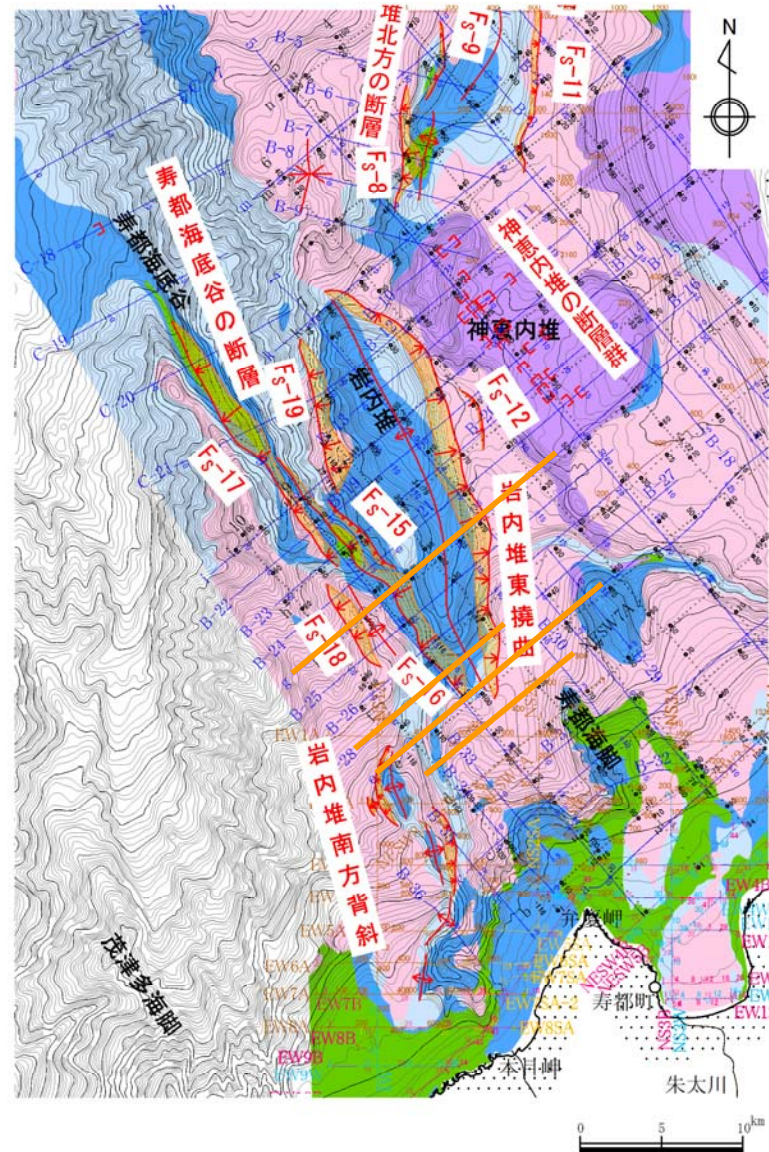
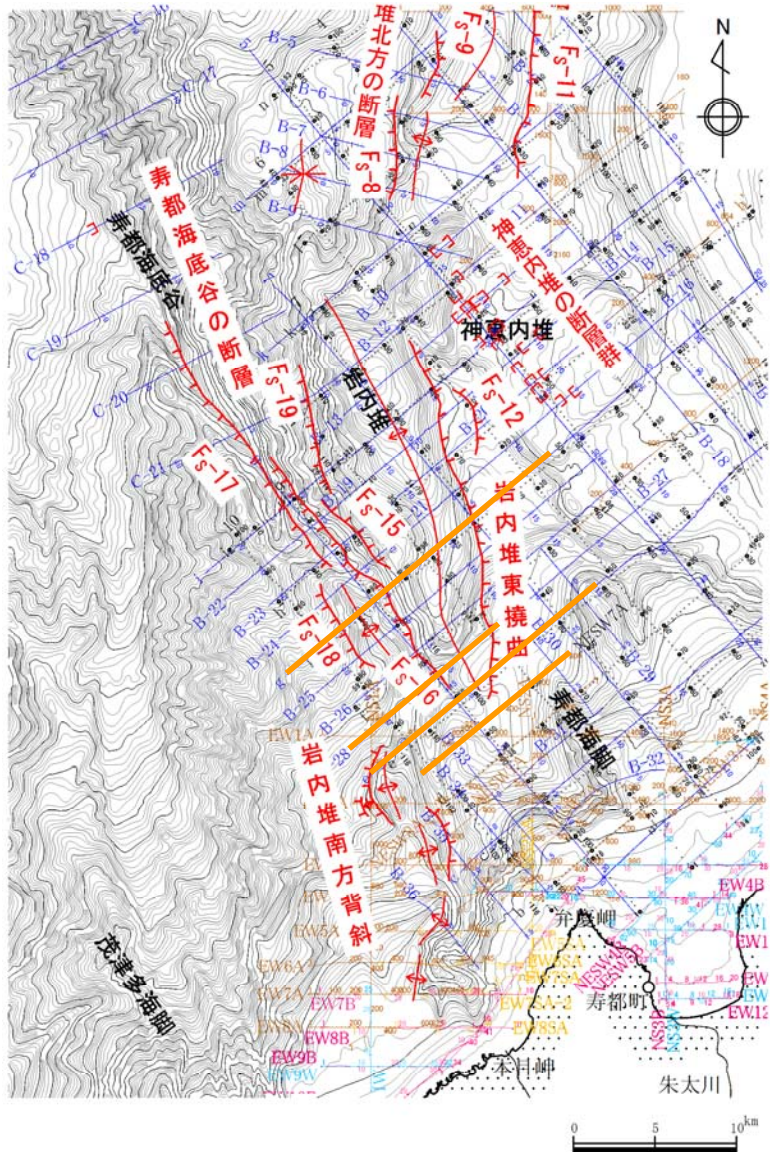


音波探査記録及び地質断面図(測線m 音源:G1ガン)

## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

### ③ 岩内堆東撓曲

岩内堆は、北部で神恵内堆に、南部では海底谷に規制され、NNW-SSE方向に延びる高まりを形成している。岩内堆の東側基部に岩内堆東撓曲が認められ、NNW-SSE走向で西傾斜の断層が推定される。



#### 凡例

- B-1 音波探査測線 (北海道電力㈱, 1997年)  
(エアガン(GIガン), マルチチャンネル)  
(チャープソナー, シングルチャンネル)
- 音波探査測線 (北海道電力㈱, 1980年)  
(水中放電, シングルチャンネル)
- EW1A 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(エアガン, マルチチャンネル)
- EW7SA 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(エアガン(沿岸部), マルチチャンネル)
- EW4W 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(ウォーターガン, マルチチャンネル)
- EW3B 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(プーマー, マルチチャンネル)

地質時代		記号
第四紀	完新世	I
	後期	II
	中期	III
	前期	IV
新第三紀	鮮新世	V
	中新世	VI
古第三紀	漸新世	VI
	始新世	VI
	晩新世	VII
先第三紀	貫入岩	VIII

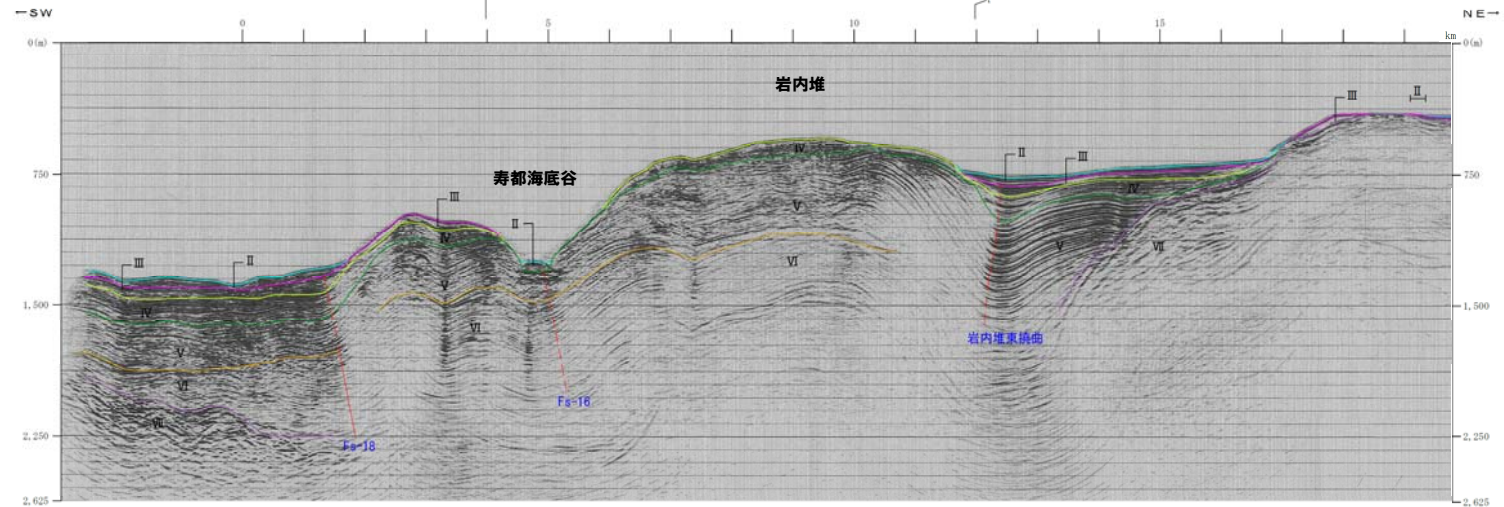
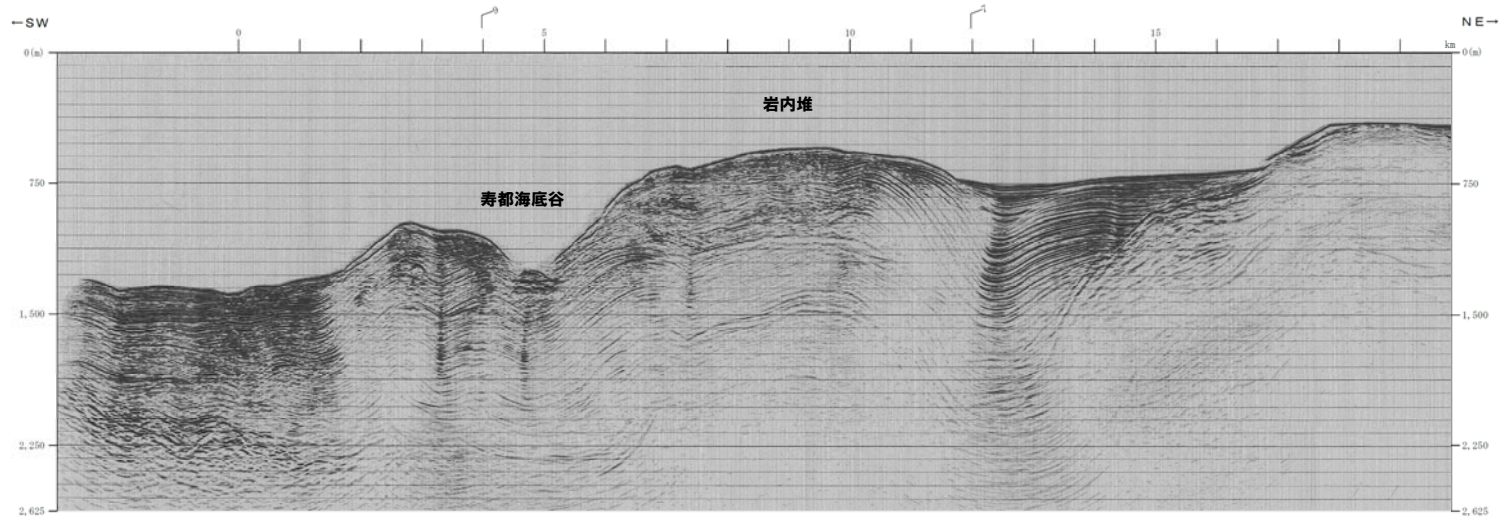
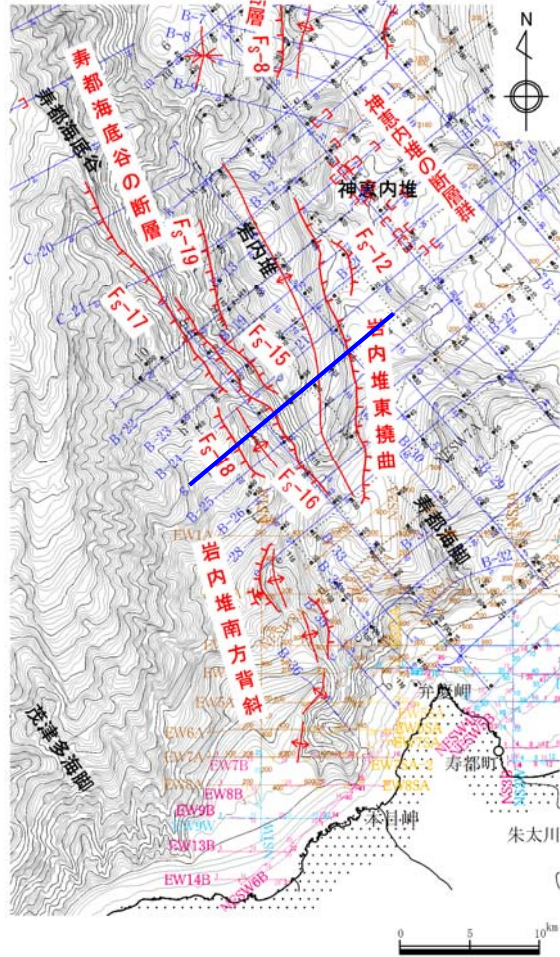
[ I, II層を除いた地質図 ]

III層以上に变形が推定される構造

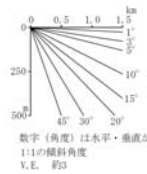
- 撓曲  
(撓曲の位置および幅はIV層基底を表示)
- 褶曲  
(褶曲軸の位置はIV層基底を表示)
- 連続性のない断層

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

測線g



岩内堆の東側基部に岩内堆東撓曲が、西側基部に寿都海底谷の断層が認められる。



- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (新新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)

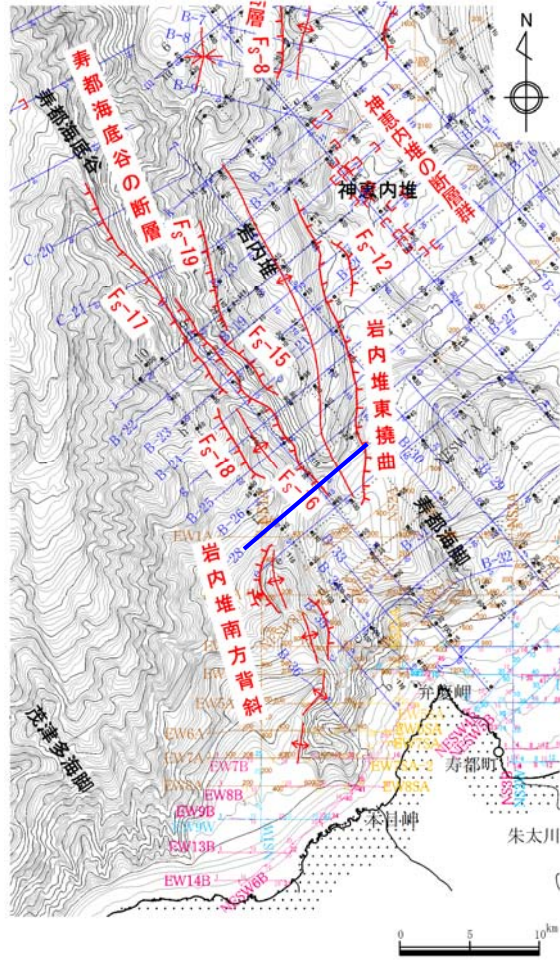
※色付線は各層の上面を表す

- Fs-10 断層及び断層番号
- - - Fs-2 断層運動に関連する変形
- ┌ 連続しない断層
- └ 背斜軸
- ┌ 向斜軸

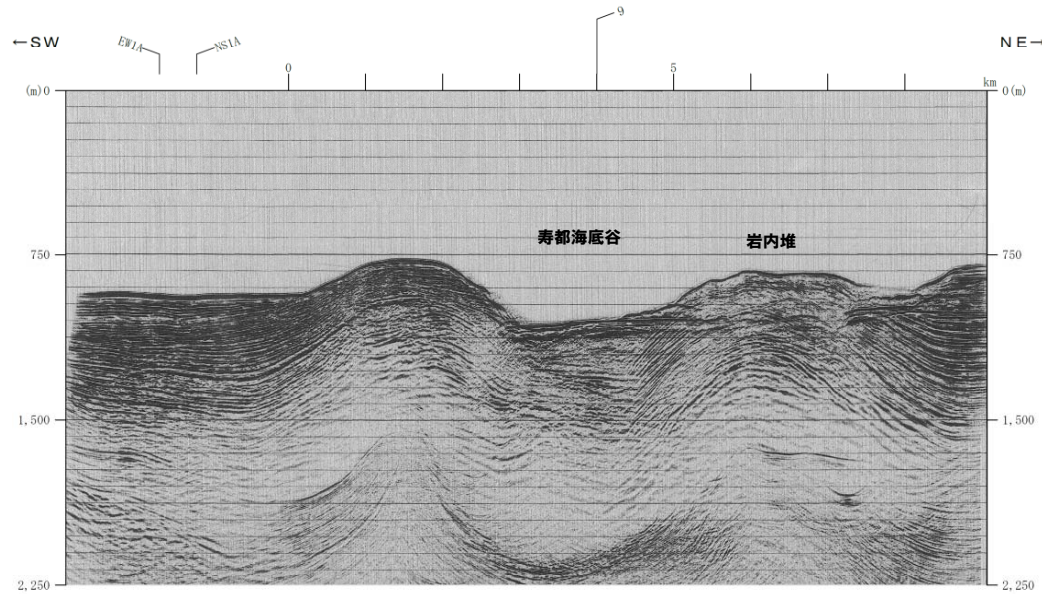
音波探査記録及び地質断面図(測線g 音源:G1ガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

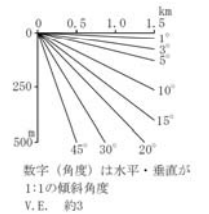
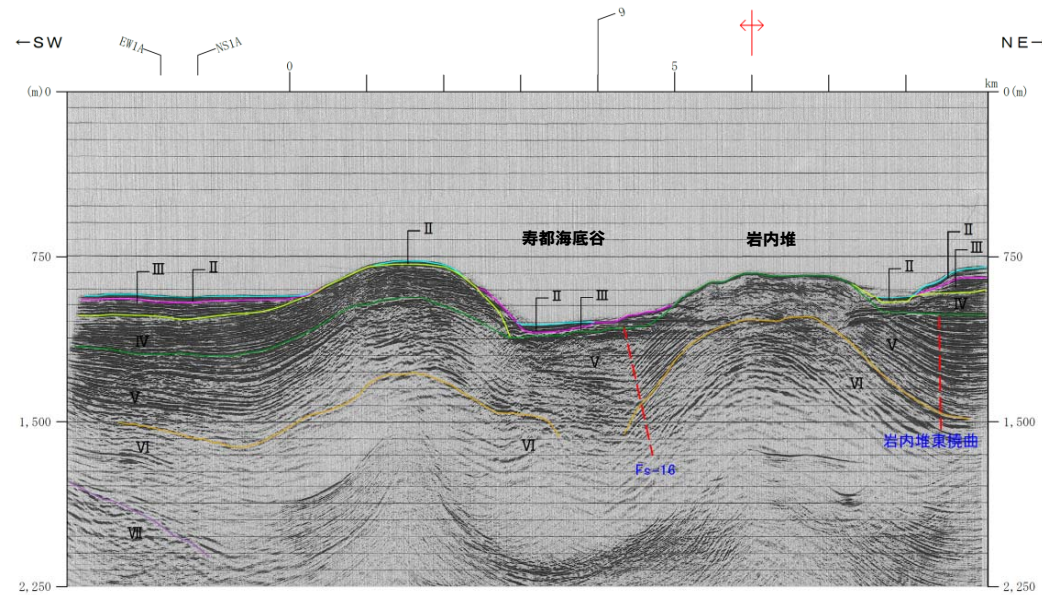
## 測線B-28



本測線付近では、寿都海底谷とNE-SW方向の海底谷が合流する。岩内堆の東側基部には岩内堆東撓曲が、西側基部には寿都海底谷の断層が認められる。



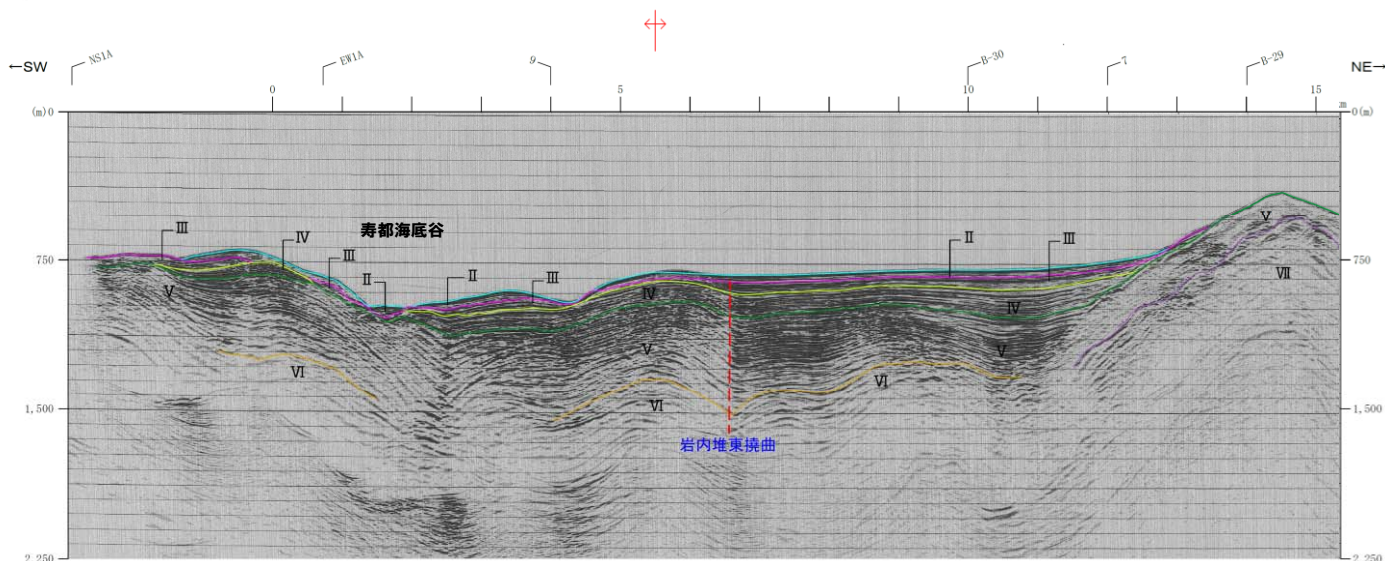
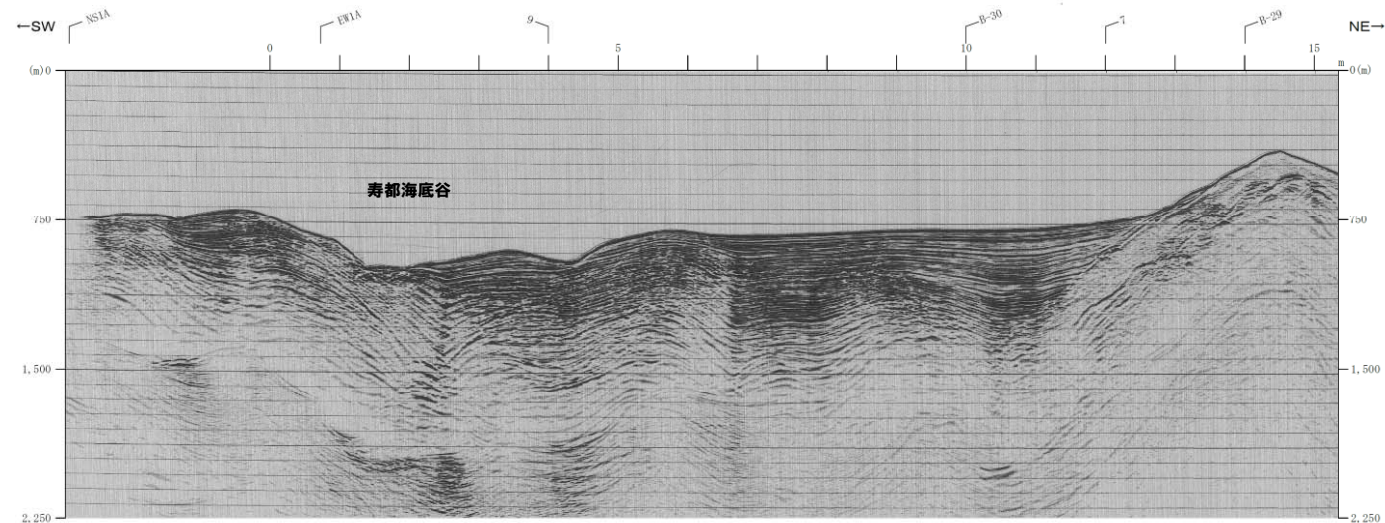
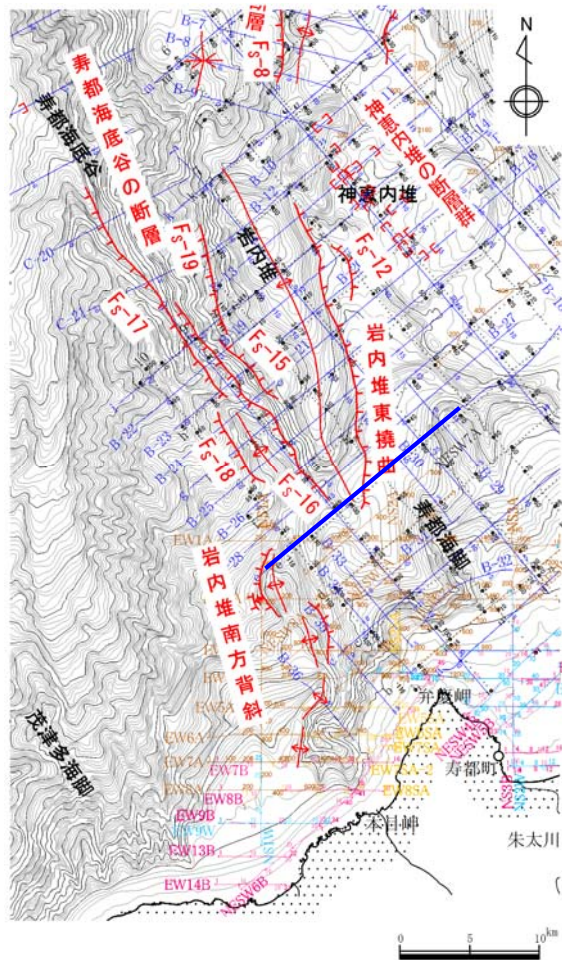
- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す
- Fs-10 断層及び断層番号
  - - - Fs-2 断層運動に関連する変形
  - ⌈ 連続しない断層
  - ↕ 背斜軸
  - ↗ 向斜軸



音波探査記録及び地質断面図(測線B-28 音源:G1ガン)

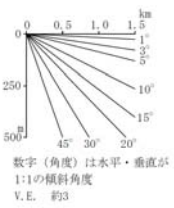
# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線e



本測線付近では、岩内堆の南西延長部にわずかな高まりが認められ、岩内堆から連続する背斜の東側にわずかに変形が認められる。

また、測線の南西端付近に岩内堆南方背斜が認められる。



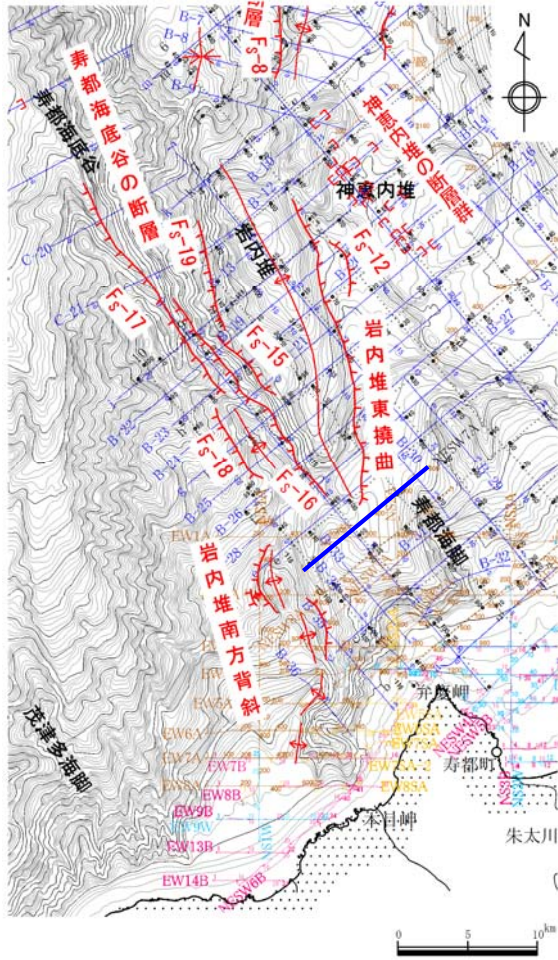
- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (新新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - Ⅷ層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す

- F5-10 断層及び断層番号
- F4-2 断層運動に関連する変形
- 連続しない断層
- 背斜軸
- 向斜軸

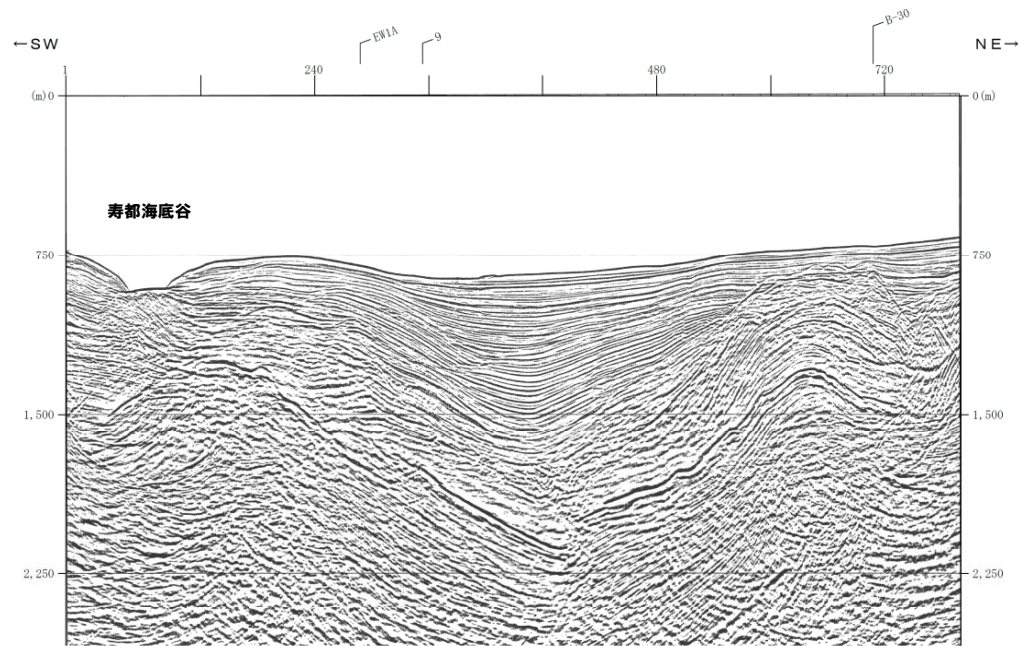
音波探査記録及び地質断面図(測線e 音源:G1ガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

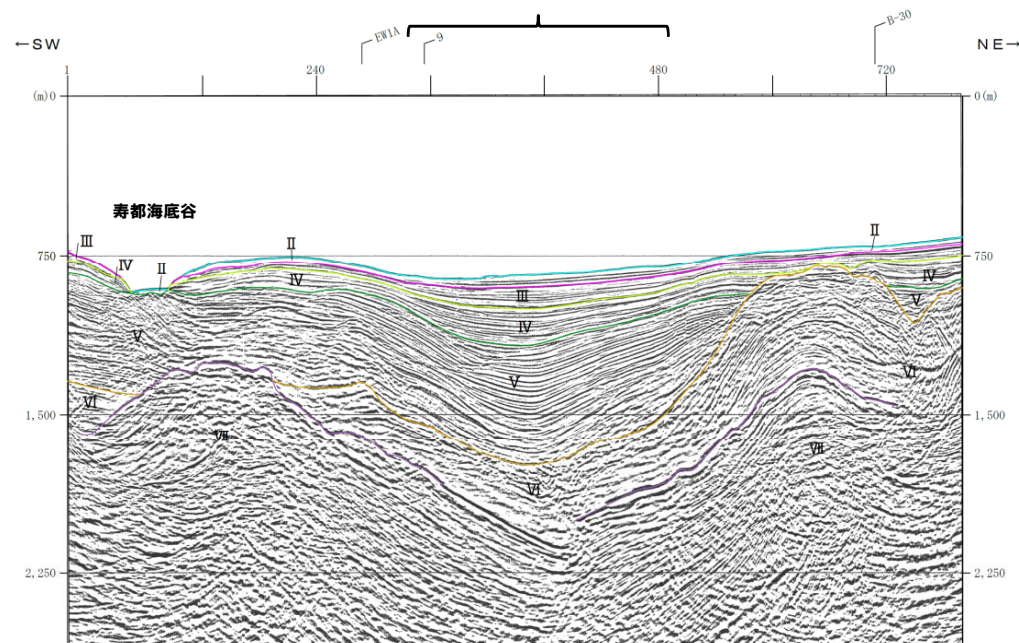
## 測線NESW7A



測線NESW7Aの岩内堆南東延長部には、岩内堆から連続するような背斜構造は認められない。



岩内堆東撓曲延長部



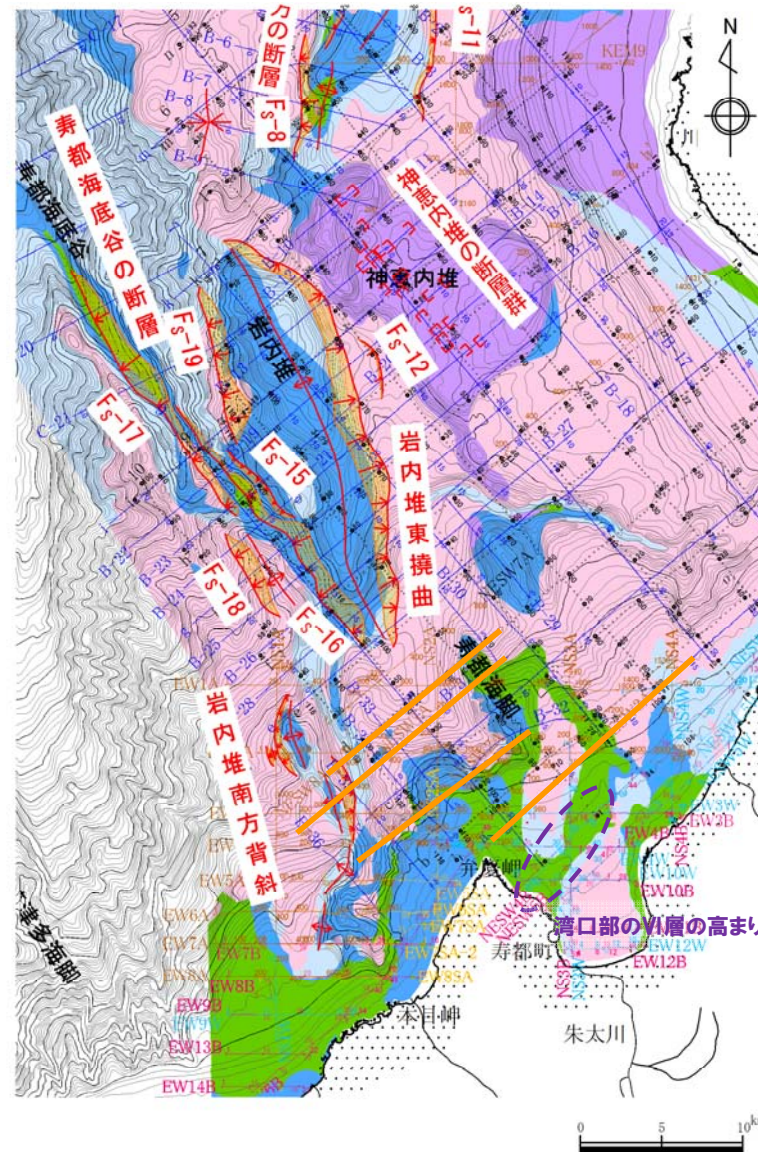
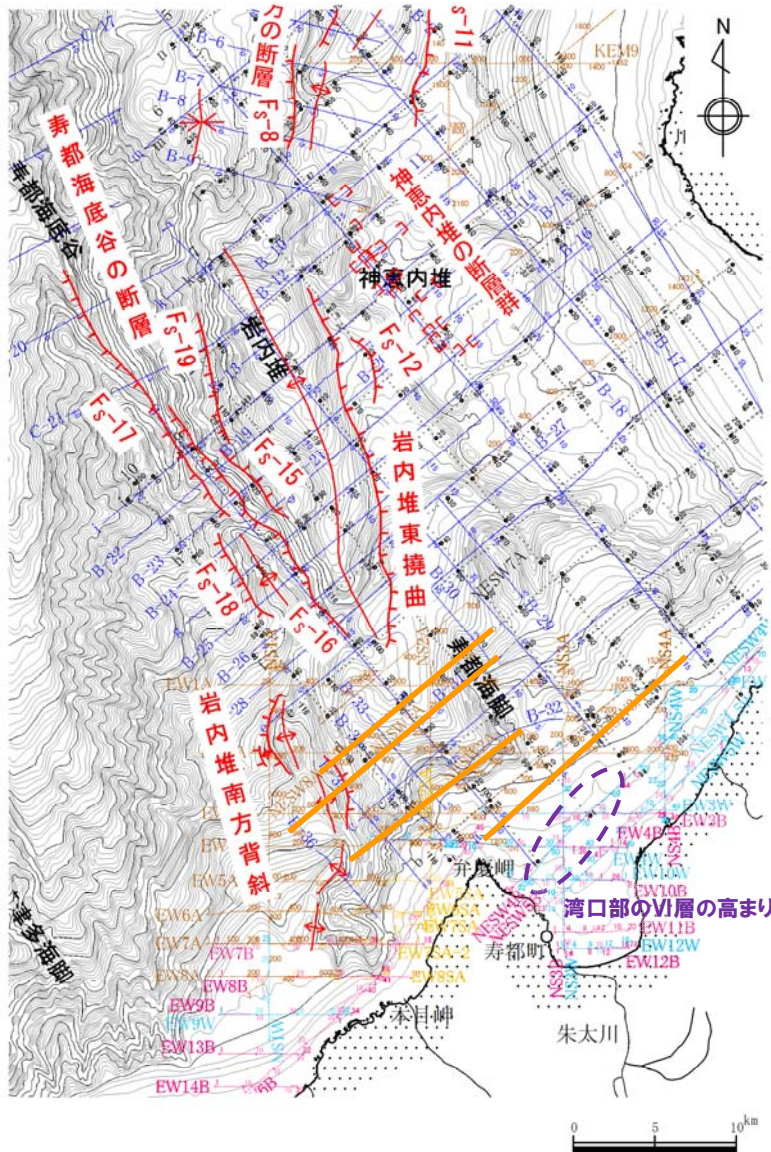
- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す
- F-10 断層及び断層番号
  - - - F-2 断層運動に関連する変形
  - ⌈ 連続しない断層
  - ↖ ↗ 背斜軸
  - ⊕ 向斜軸

音波探査記録及び地質断面図(測線NESW7A 音源:エアガン)

## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

### ④ 岩内堆南東延長部

岩内堆を形成する背斜構造は、寿都海脚西側の海底谷の合流部を越えて南東方向に認められず、N-S~NW-SE方向に連続する活断層等は認められない。また、寿都湾の湾口部には、岩内堆の地形の方向と直交するようなNE-SW方向のVI層からなる高まりが認められる。



#### 凡例

- B-1 音波探査測線 (北海道電力㈱, 1997年)  
(エアガン(GIガン), マルチチャンネル)  
(チャープソナー, シングルチャンネル)
- 音波探査測線 (北海道電力㈱, 1980年)  
(水中放電, シングルチャンネル)
- EW1A 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(エアガン, マルチチャンネル)
- EW7SA 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(エアガン(沿岸部), マルチチャンネル)
- EW4W 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(ウォーターガン, マルチチャンネル)
- EW3B 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(プーマー, マルチチャンネル)

地質時代		記号
第四紀	更新世	I
	後期	II
	中期	III
	前期	IV
	鮮新世	V
	中新世	VI
	漸新世	VII
古第三紀	始新世	VI
	始新世	VII
	晩新世	VII
先第三紀		VIII

VIII層 (貫入岩) ■  
 [ I, II層を除いた地質図 ]

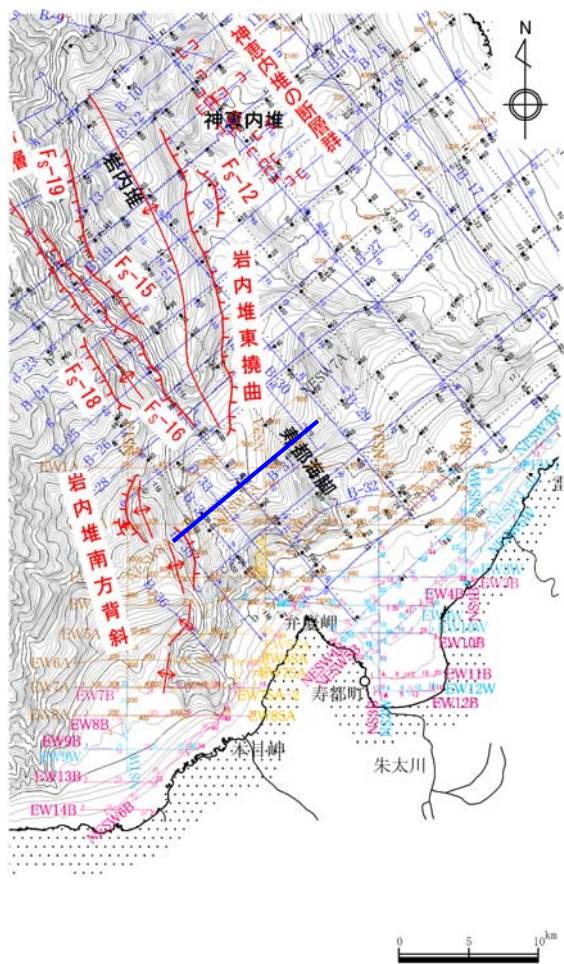
III層以上に变形が推定される構造

- ↗↘ 撓曲  
(撓曲の位置および幅はIV層基底を表示)
- ↗↘ 褶曲  
(褶曲軸の位置はIV層基底を表示)
- └┘ 連続性のない断層

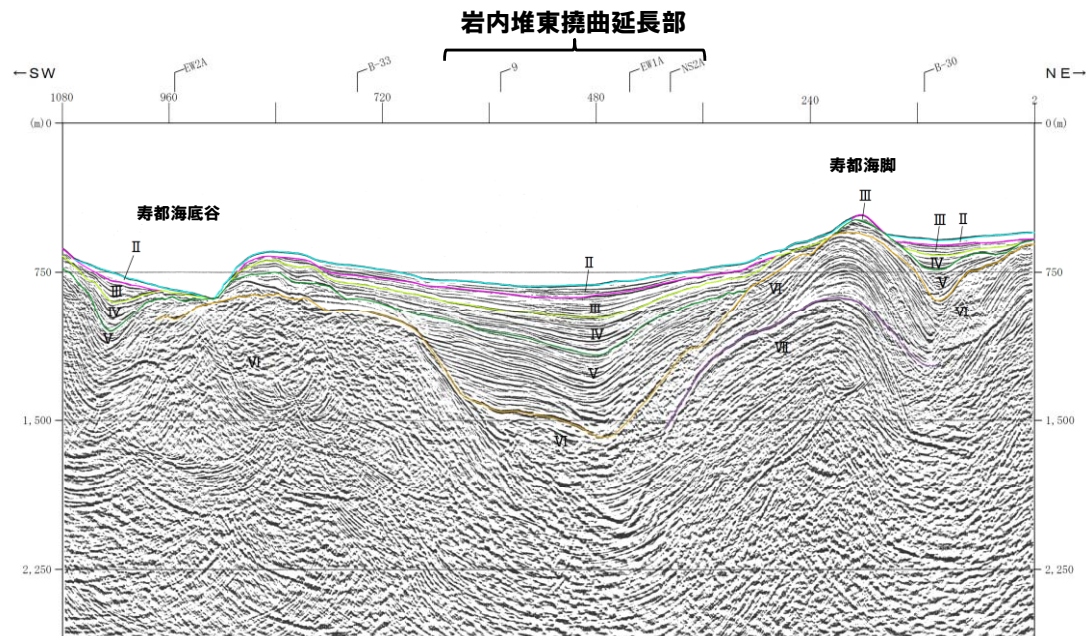
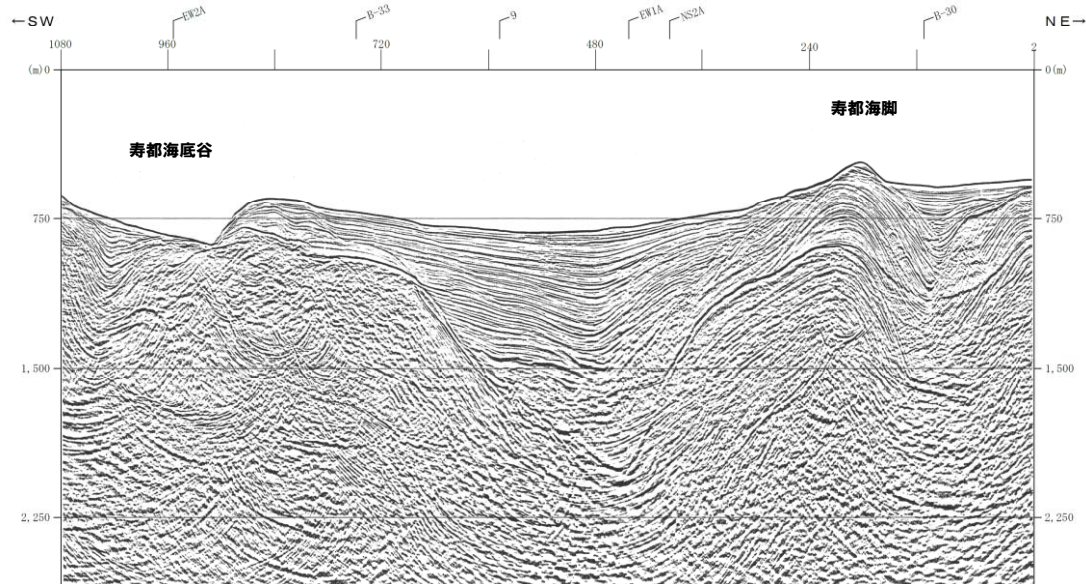


# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線NESW8A



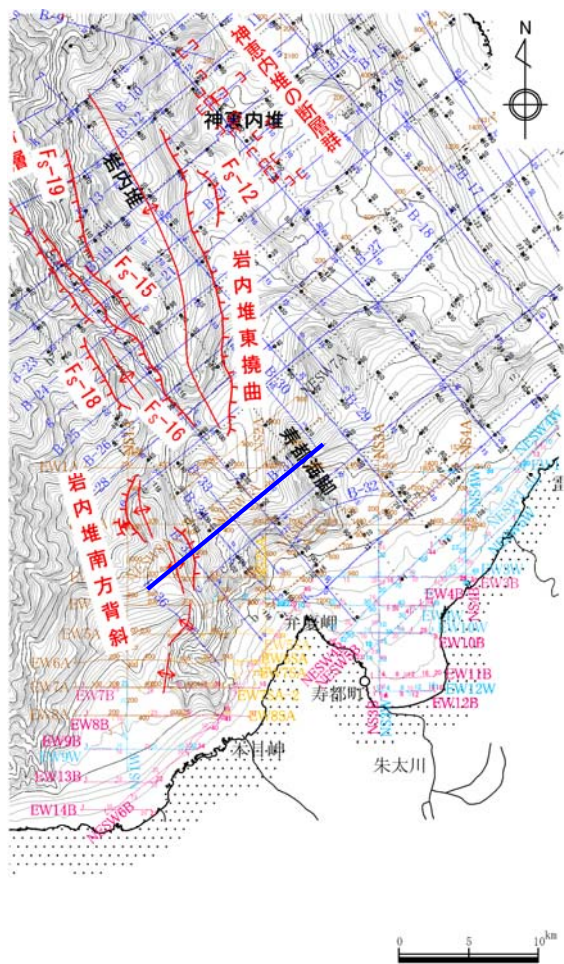
測線NESW8Aの岩内堆の南東方延長付近には、岩内堆から連続するような背斜構造は認められない。



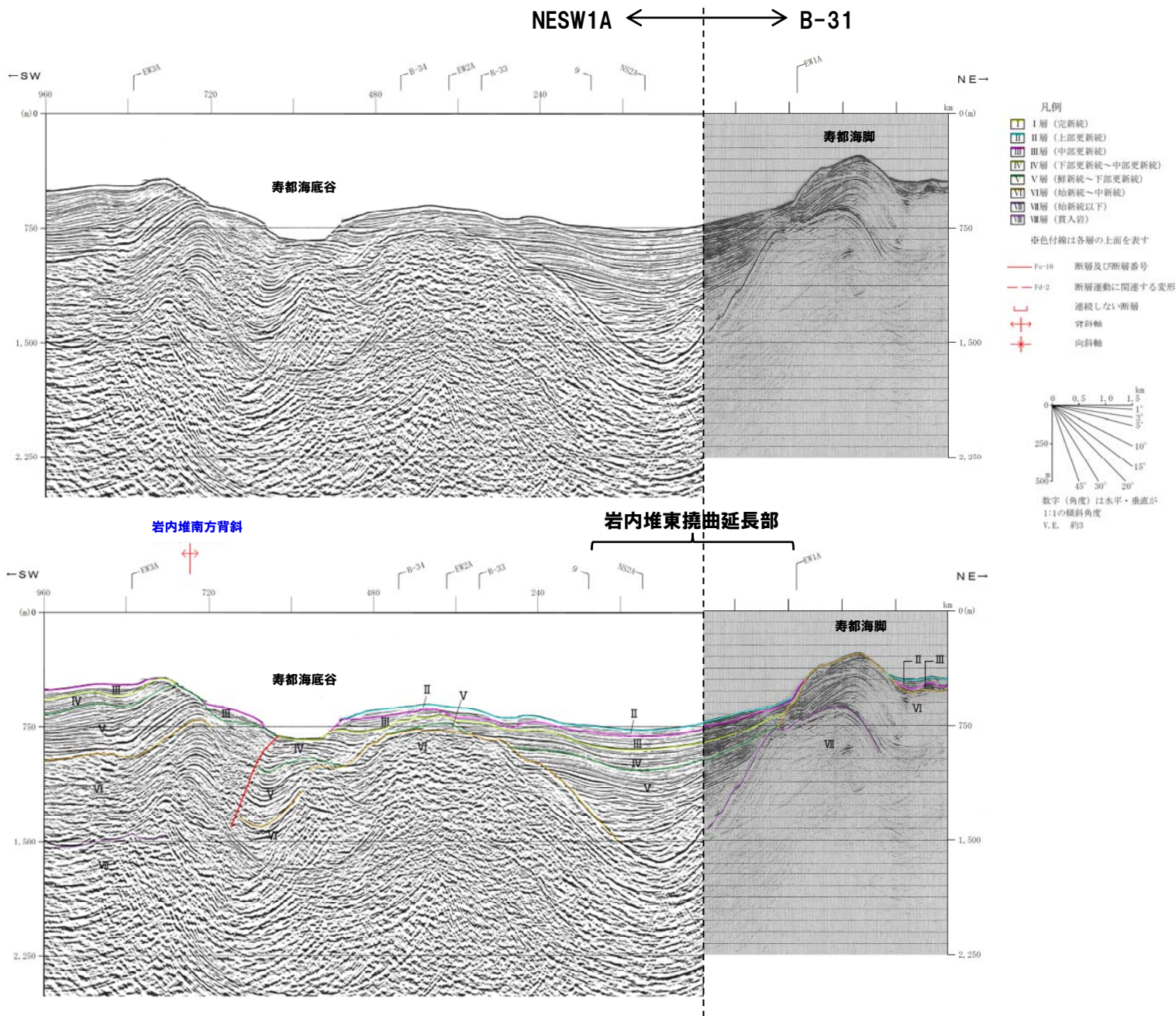
音波探査記録及び地質断面図(測線NESW8A 音源:エアガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線NESW1A及び測線B-31



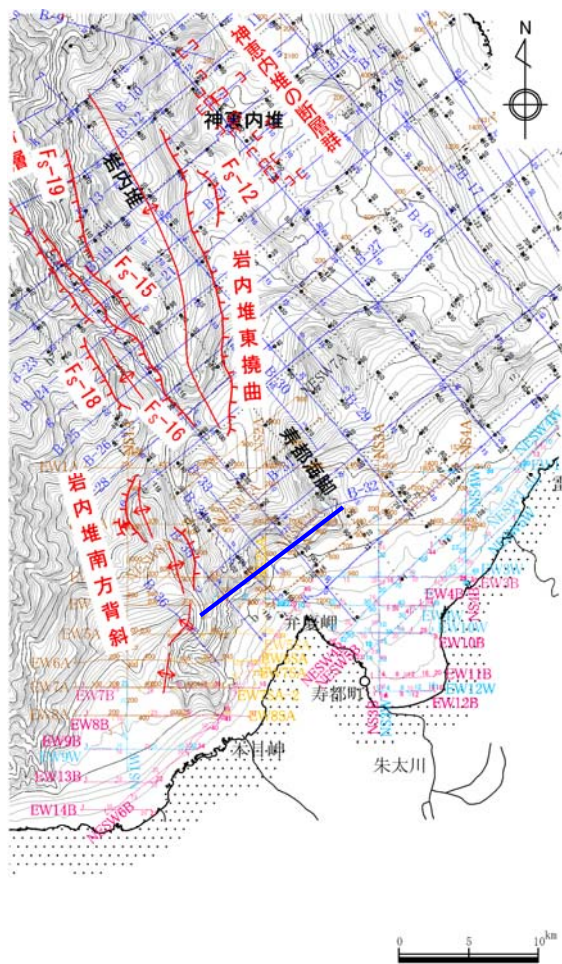
岩内堆の南東方延長付近には、背斜構造は認められない。  
 寿都海底谷の西側に、岩内堆南方背斜が認められる。



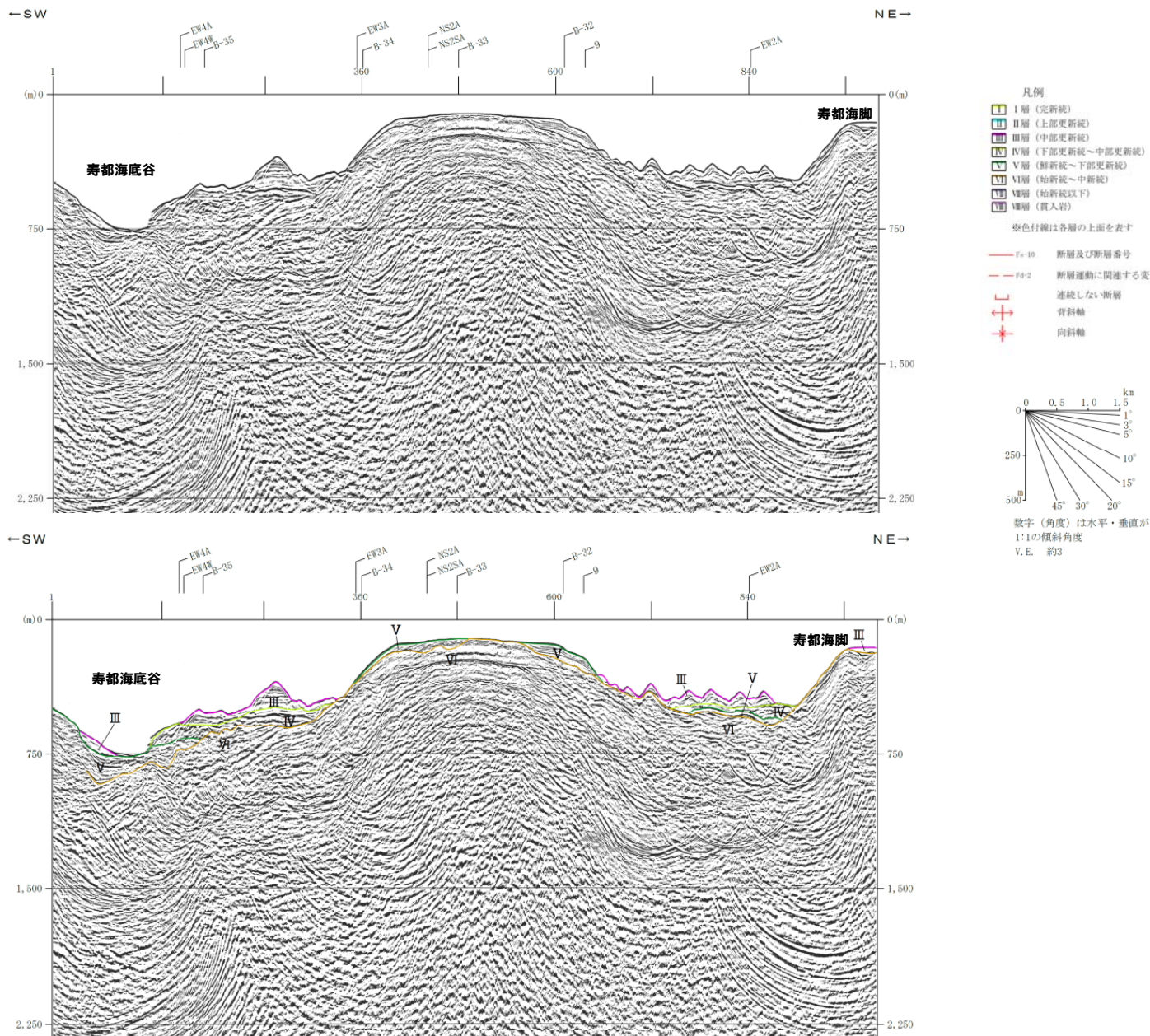
音波探査記録及び地質断面図(左 測線NESW1A 音源:エアガン, 右 測線B-31 音源:GIガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線NESW2A



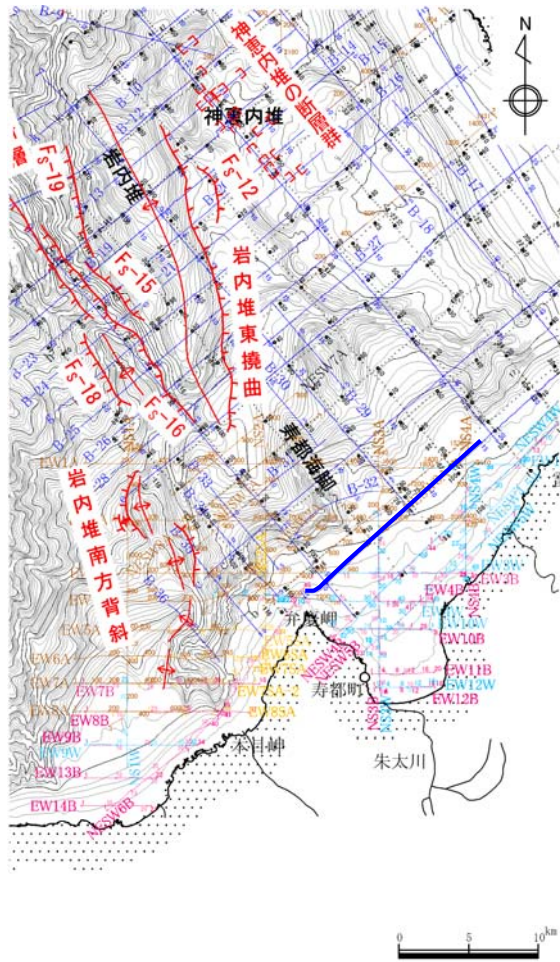
岩内堆東撓曲の南方延長～寿都湾口  
北方延長付近には、岩内堆及び寿都湾  
から連続する構造は認められない。



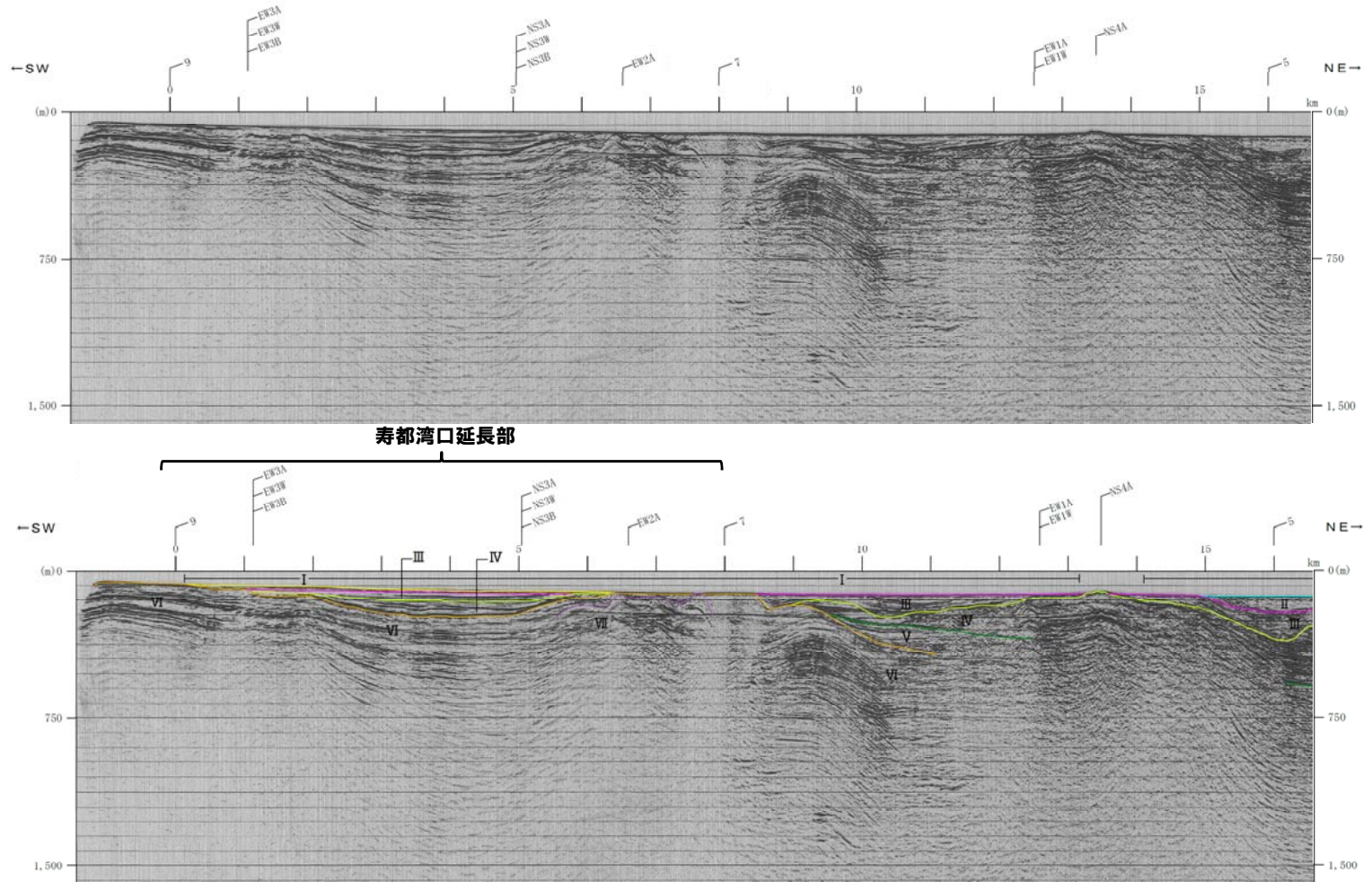
音波探査記録及び地質断面図(測線NESW2A 音源:エアガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線a



岩内堆東撓曲の南方延長～寿都湾口  
北方延長付近には、岩内堆及び寿都湾  
から連続する構造は認められない。



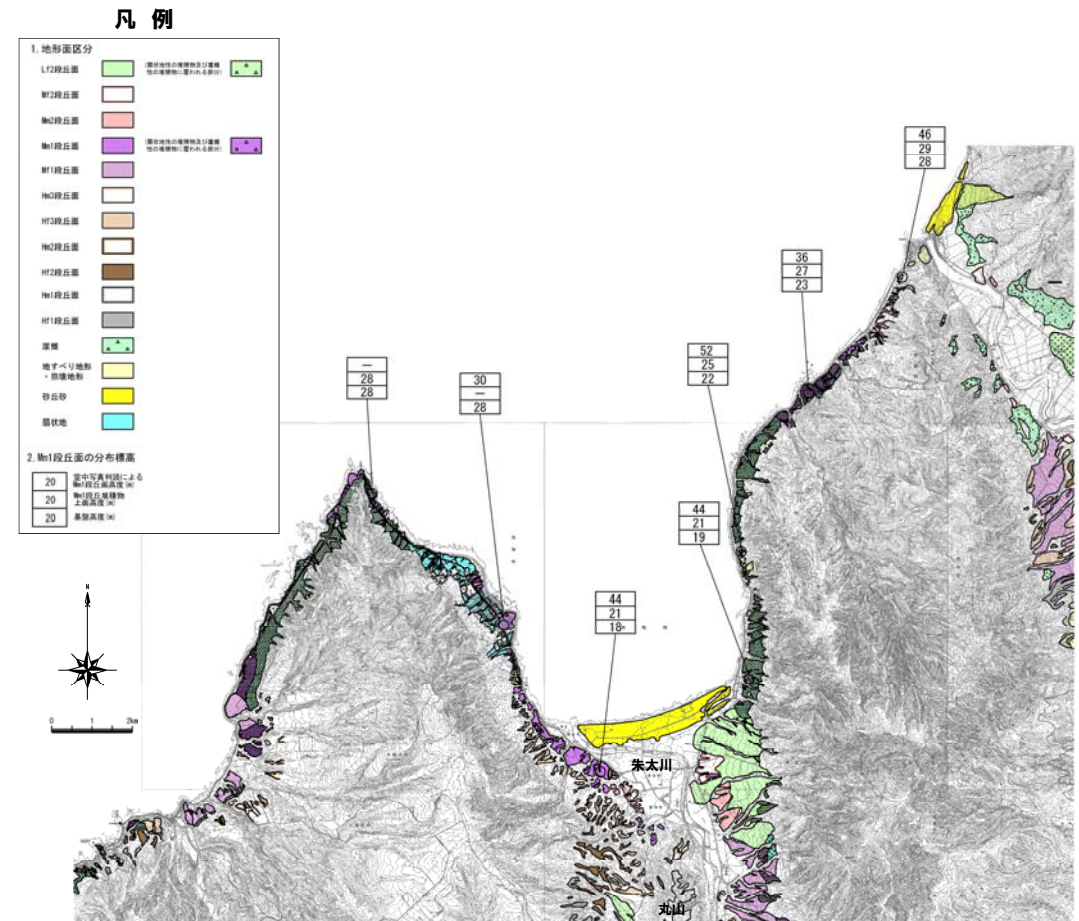
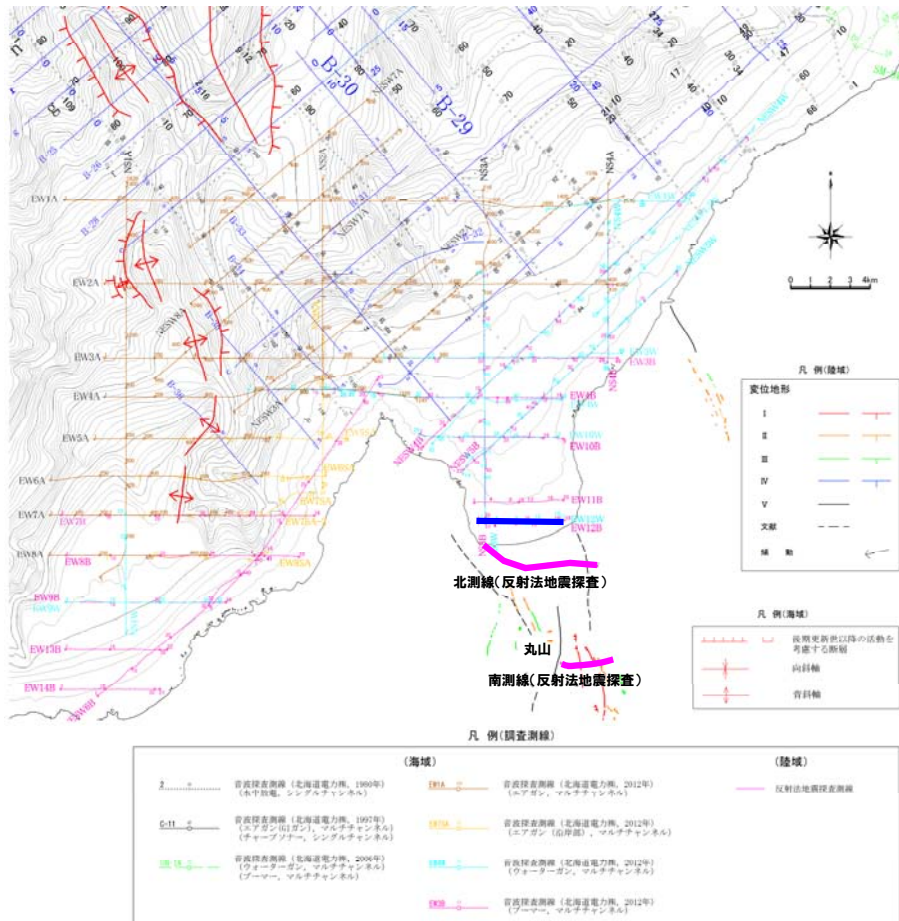
音波探査記録及び地質断面図(測線a 音源:Gガン)

## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

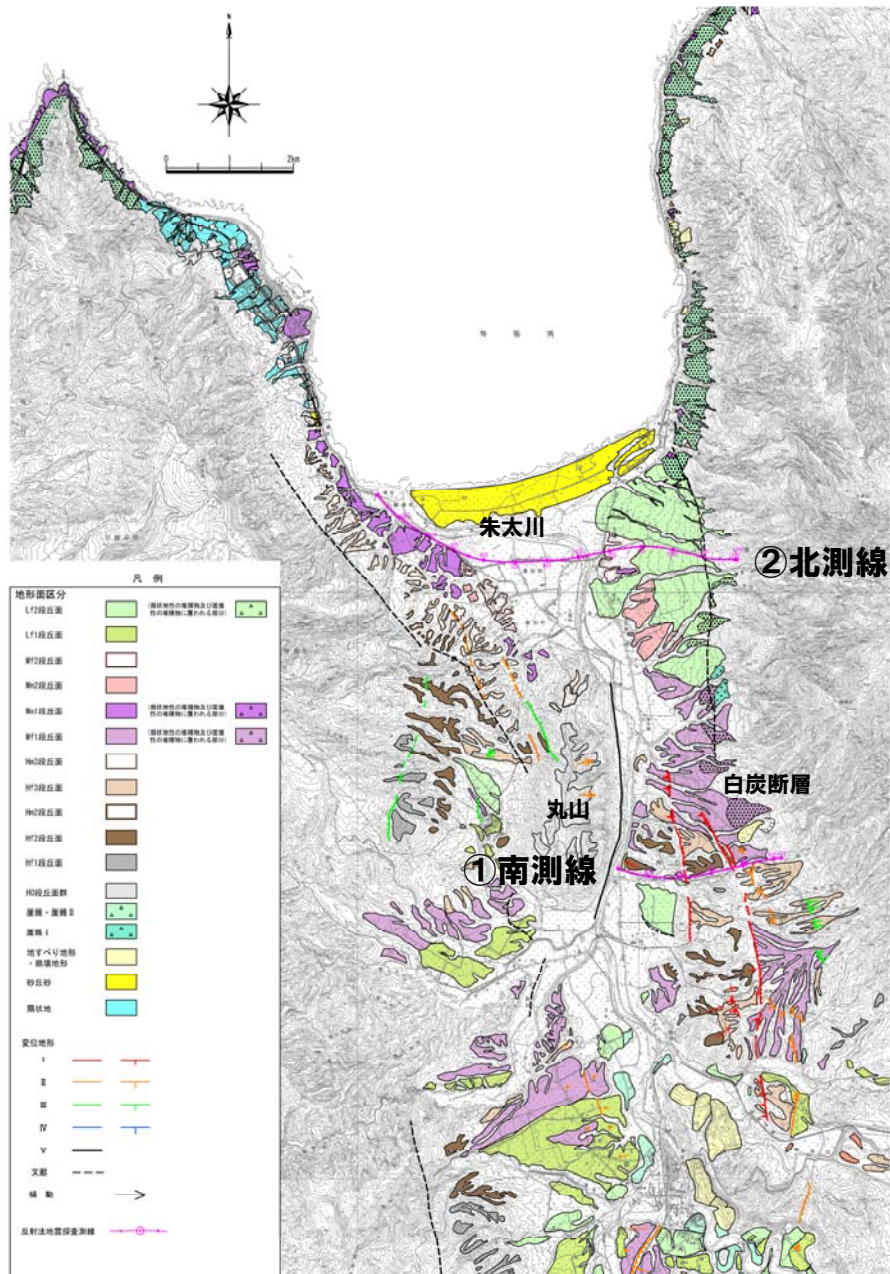
### ⑤ 黒松内低地帯北部

黒松内低地帯の断層北部では、丸山東縁～白炭断層中央部及び朱太川河口付近で反射法地震探査、寿都湾内で海上音波探査を実施している。また、寿都湾沿岸では、ボーリング調査等によりMm1段丘面の分布高度について確認した。

調査結果より、丸山東縁～白炭断層中央部の反射法地震探査で認められるような、瀬棚層に累積的な変形を与える西側隆起の撓曲構造は、朱太川河口付近の反射法地震探査や寿都湾内の海上音波探査では認められず、寿都湾周辺のMm1段丘においても西側隆起を示唆するような高度不連続は認められないことを確認した。



## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価



調査位置図

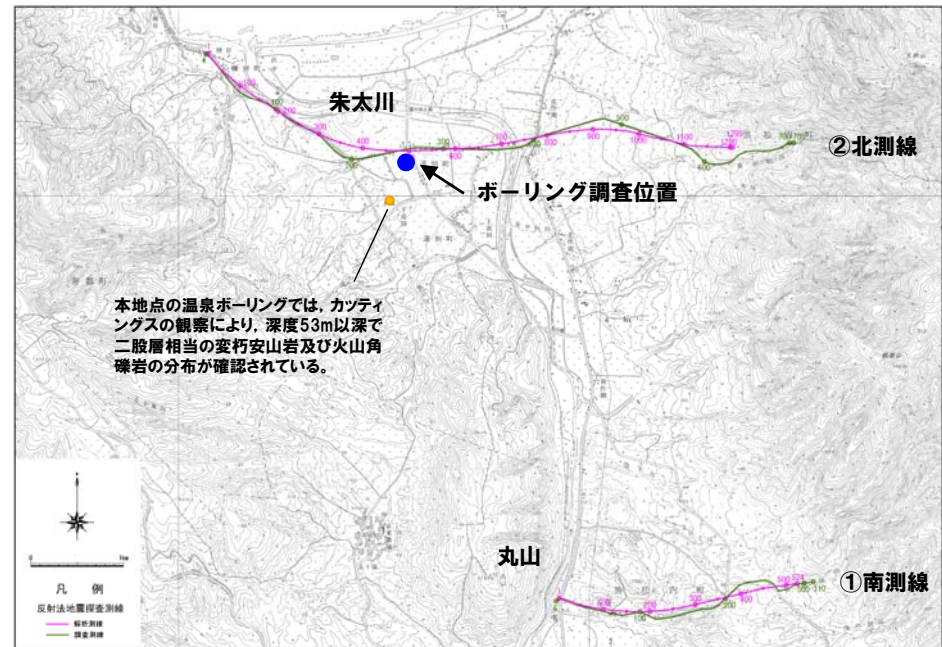
### 【反射法地震探査の概要】

#### ①南測線

- ・丸山東縁～白炭断層中央部を東西に横断する約3kmの測線。
- ・地形調査では、逆向き崖等の変位地形が周辺に認められる。

#### ②北測線

- ・朱太川河口付近の沖積低地を東西に横断する約7kmの測線。

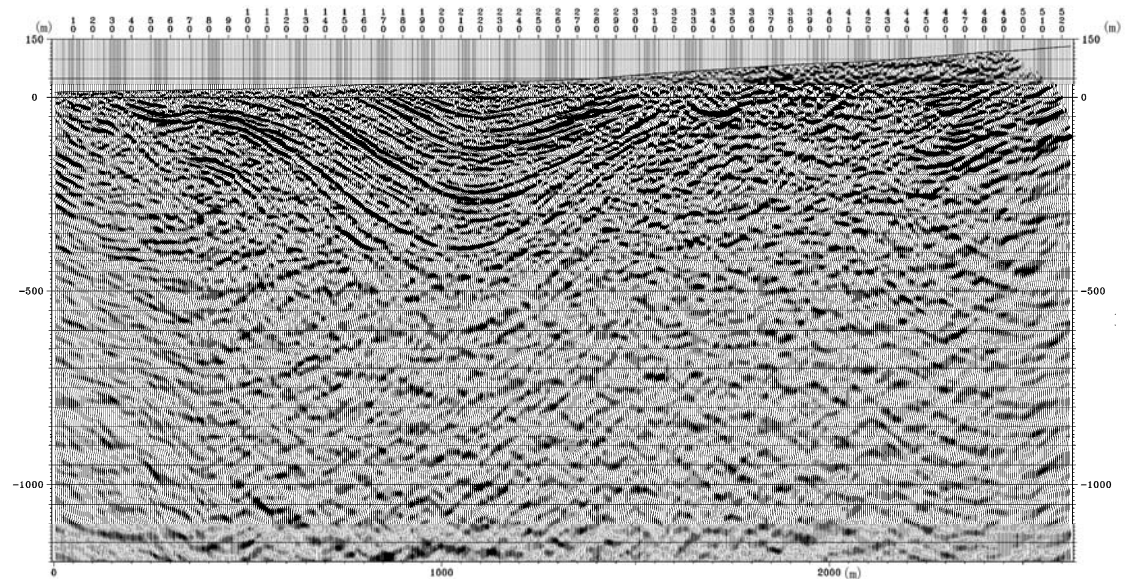


調査位置図(詳細図)

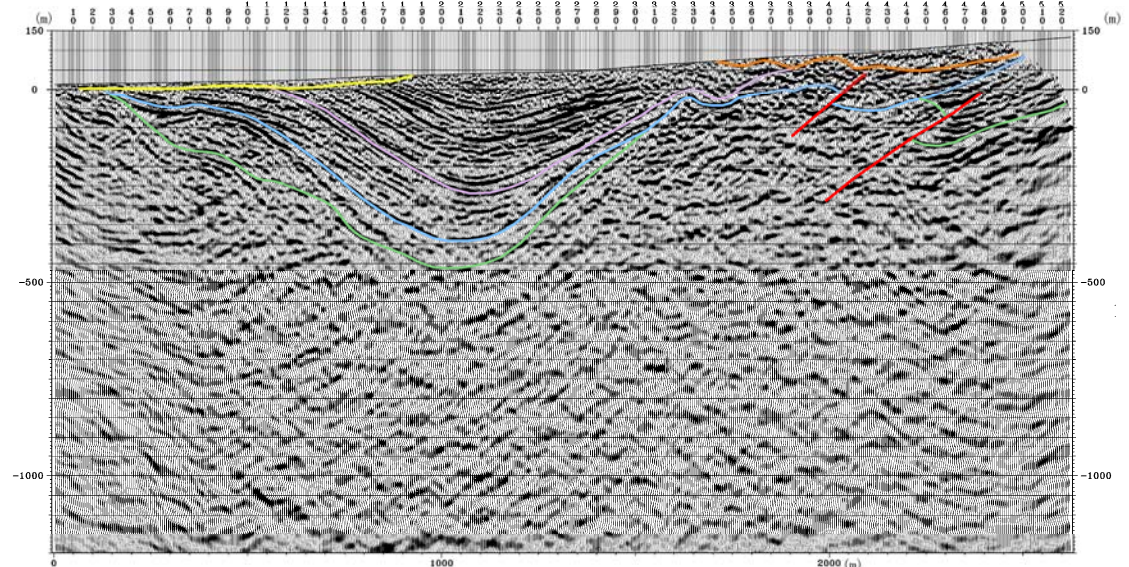
## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

### 【①反射法地震探査結果(南測線)】

- ・CDP220付近を軸とする黒松内層及び瀬棚層の向斜構造が認められ、瀬棚層の変形には累積性が認められる。
- ・向斜構造の東翼にも知来川層以下の地層に短波長の変形や東側低下の変位が認められる。



反射法地震探査記録



凡例

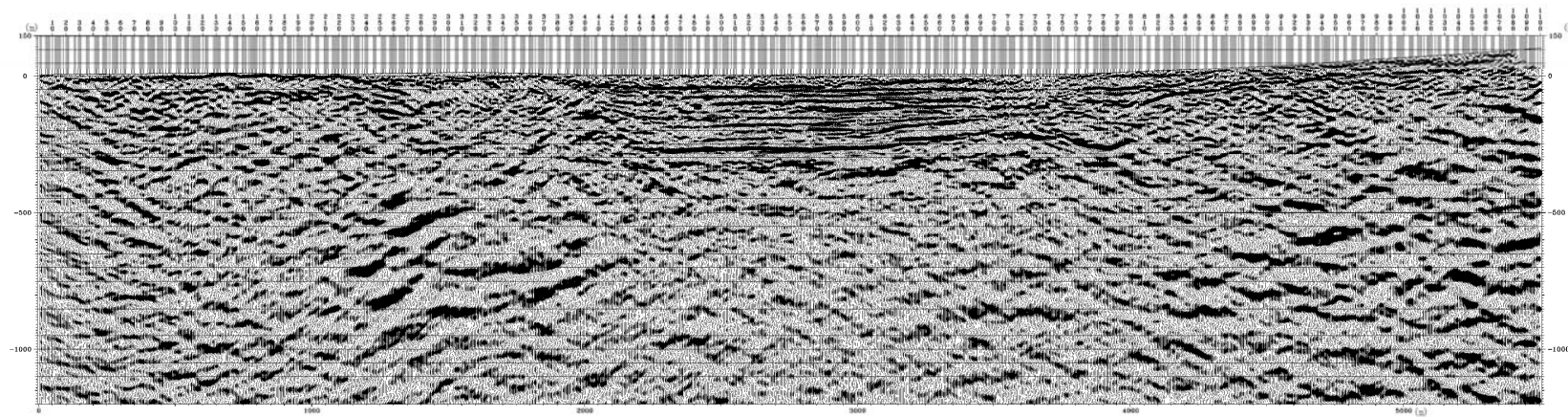
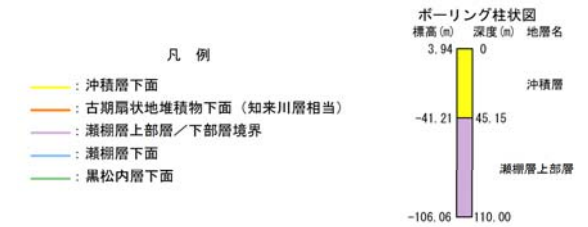
- : 沖積層下面
- : 古期扇状地堆積物下面 (知来川層相当)
- : 瀬棚層上部層/下部層境界
- : 瀬棚層下面
- : 黒松内層下面
- : 断層

地質断面図

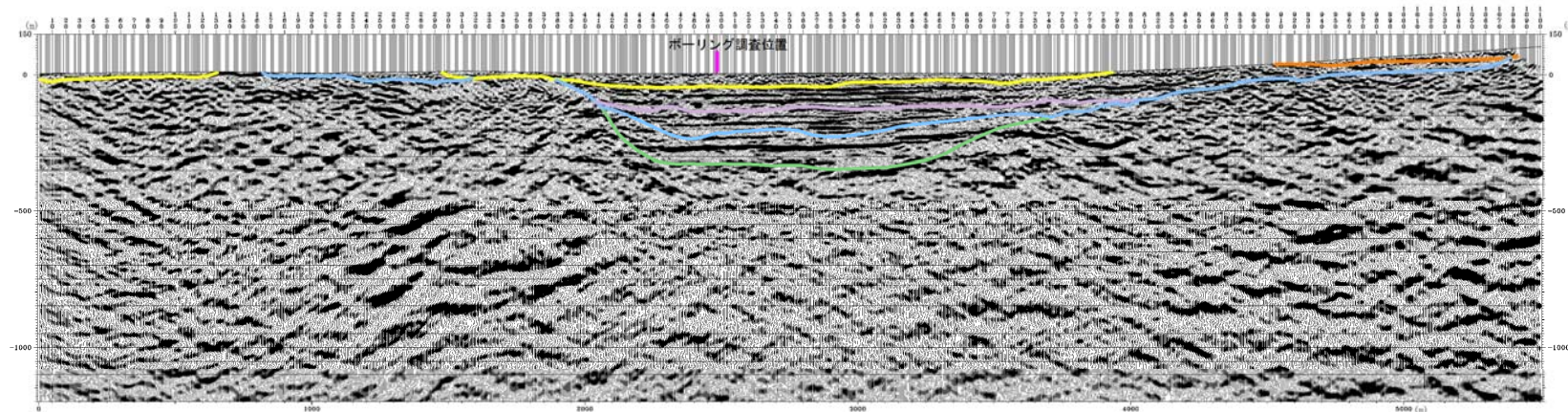
## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

### 【②反射法地震探査結果(北測線)】

- 堆積盆には瀬棚層及び沖積層を確認し、その下位に黒松内層が堆積していると推定される。
- 本測線では、南測線で確認されたような地質構造は認められず、沖積層、瀬棚層等がほぼ水平に堆積している。



反射法地震探査記録

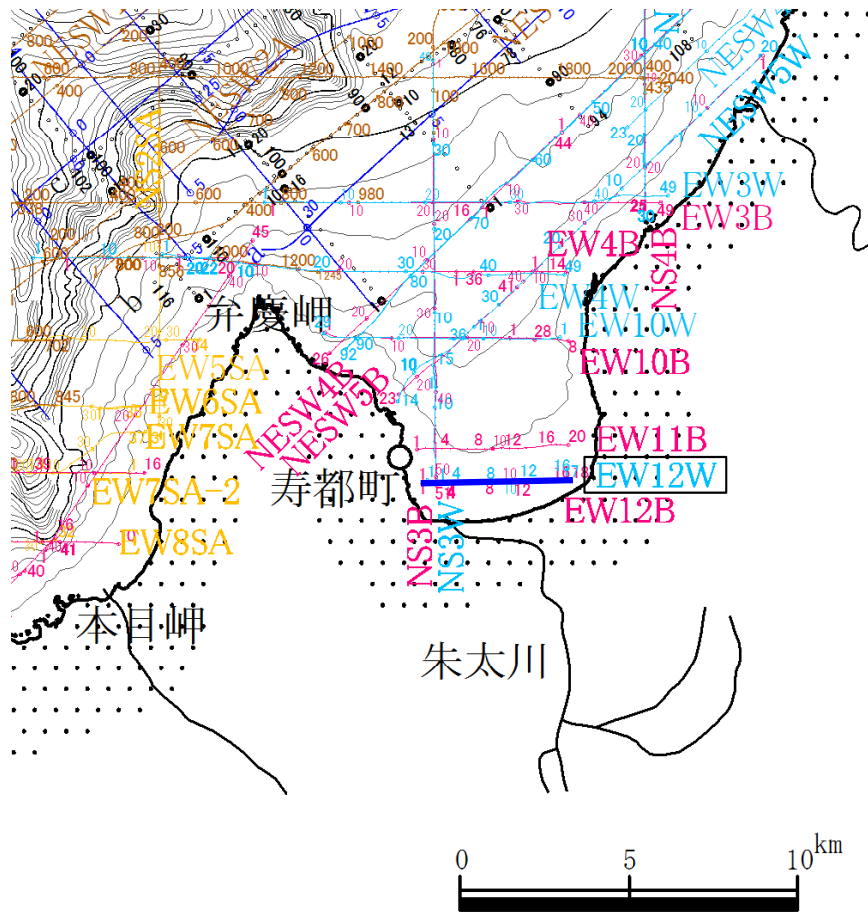


地質断面図

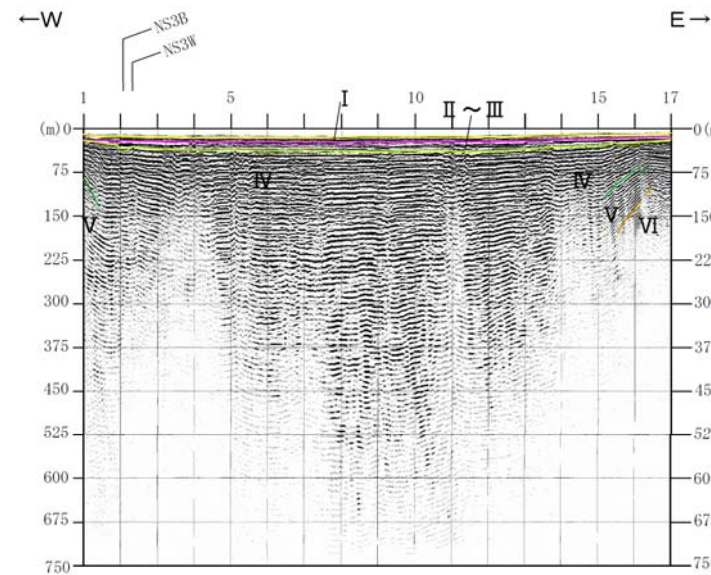
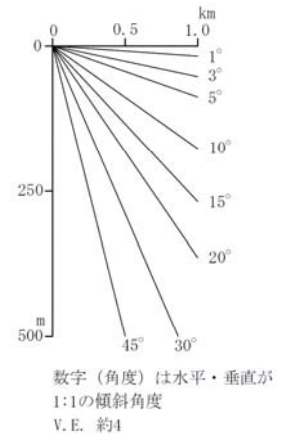
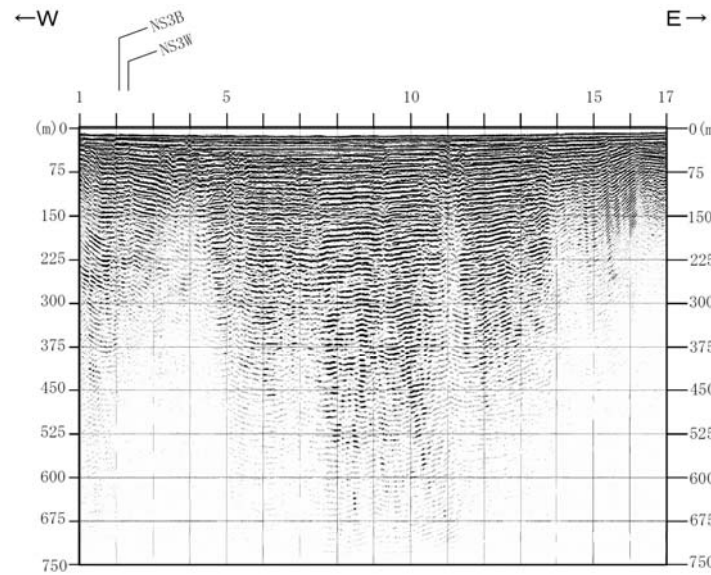


## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

### 測線EW12W



寿都湾内の測線EW12Wには、反射法地震探査の北測線と同様に、南測線で確認されたような地質構造は認められず、II～III層がほぼ水平に堆積している。  
黒松内低地帯から連続するような構造は認められない。



- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す
- Fd-10 断層及び断層番号
  - - - Fd-2 断層運動に関連する変形
  - ┌┐ 連続しない断層
  - ↕ 背斜軸
  - ✱ 向斜軸

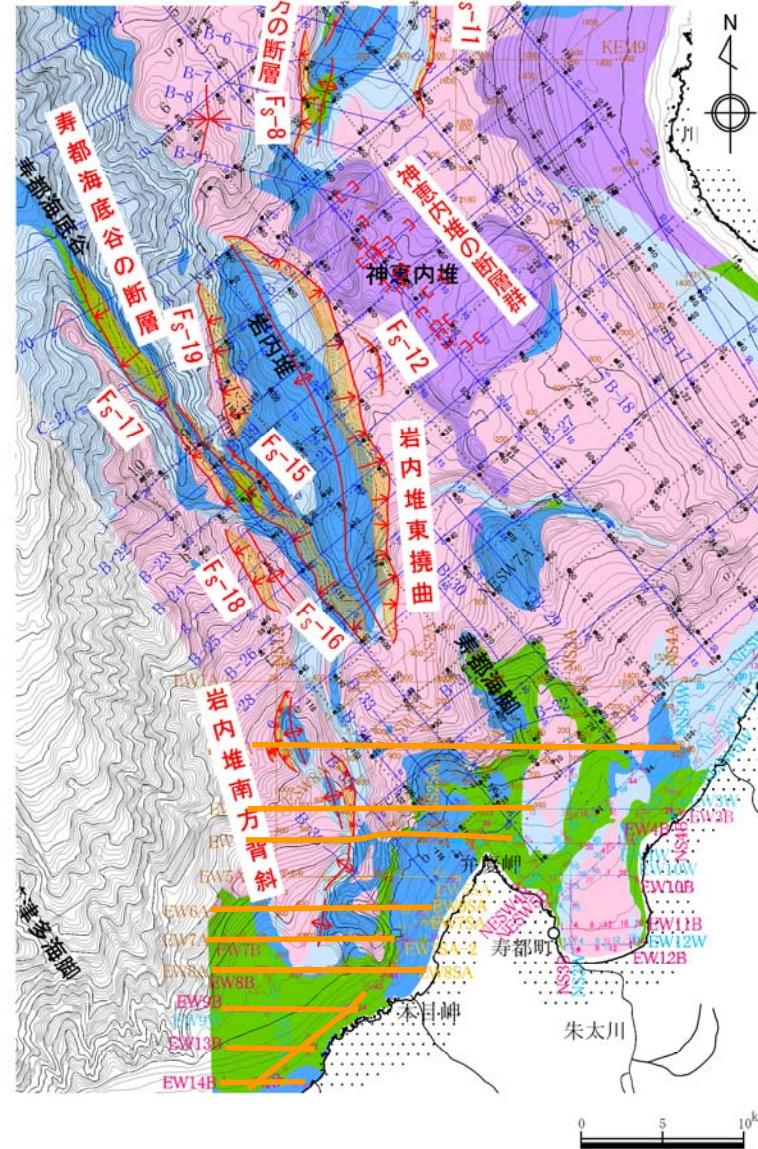
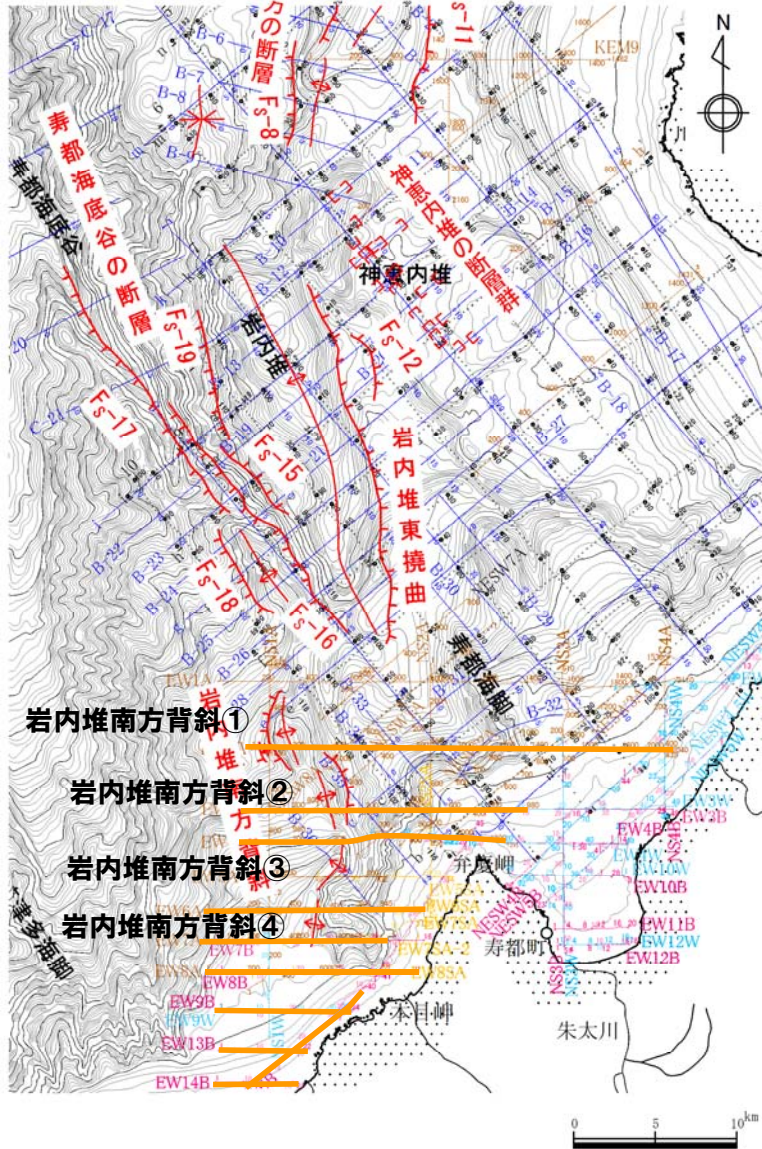
音波探査記録及び地質断面図(測線EW12W 音源:ウォーターガン)

余 白

## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

### ⑥ 岩内堆南方背斜

岩内堆南方には、寿都海底谷にほぼ並走して長さ5km程度でN-S走向の複数の背斜(岩内堆南方背斜:①~④)が、断続的に認められ、バルジ状の地形を形成している。岩内堆南方背斜①~④は、それぞれ個別の地形を形成しているが、大局的には、同センスの撓曲構造が帯状又は線状に連なり、互いの距離が近接していることから、一連の構造として評価している。



#### 凡例

- B-1 音波探査測線 (北海道電力㈱, 1997年)  
(エアガン(G1ガン), マルチチャンネル)  
(チャープソナー, シングルチャンネル)
- 音波探査測線 (北海道電力㈱, 1980年)  
(水中放電, シングルチャンネル)
- EW1A 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(エアガン, マルチチャンネル)
- EW7SA 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(エアガン(沿岸部), マルチチャンネル)
- EW4W 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(ウォーターガン, マルチチャンネル)
- EW3B 音波探査測線 (北海道電力㈱, 2012年)  
(プーマー, マルチチャンネル)

地質時代	記号	
第四紀	完新世	I
	後期	II
	中期	III
	前期	IV
新第三紀	鮮新世	V
	中新世	VI
古第三紀	漸新世	VII
	始新世	
	暁新世	VII
先第三紀		

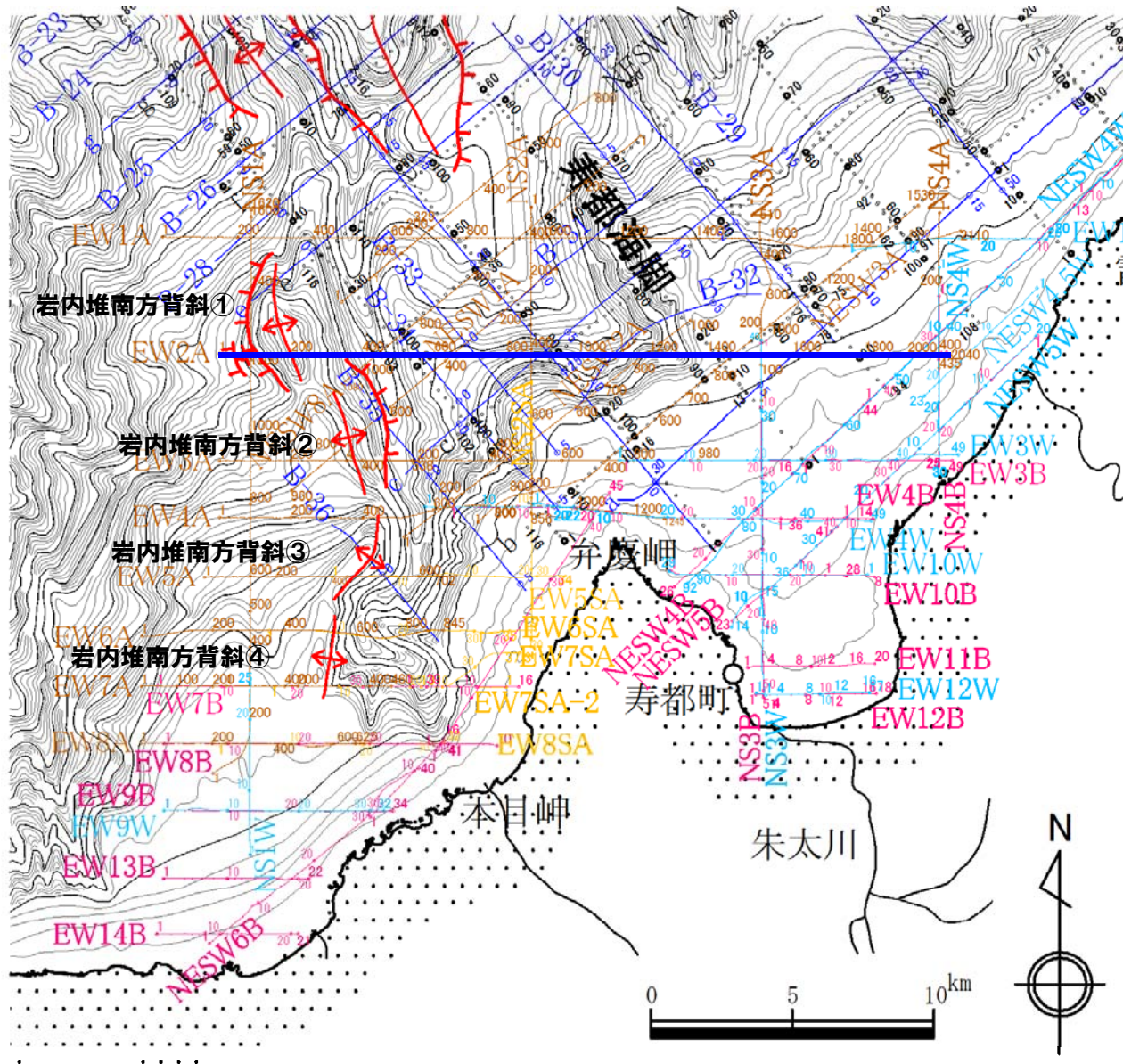
Ⅷ層 (貫入岩)   
[ I, II層を除いた地質図 ]





Ⅲ層以上に变形が推定される構造

- 撓曲  
(撓曲の位置および幅はIV層基底を表示)
- 褶曲  
(褶曲軸の位置はIV層基底を表示)
- 連続性のない断層

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW2A

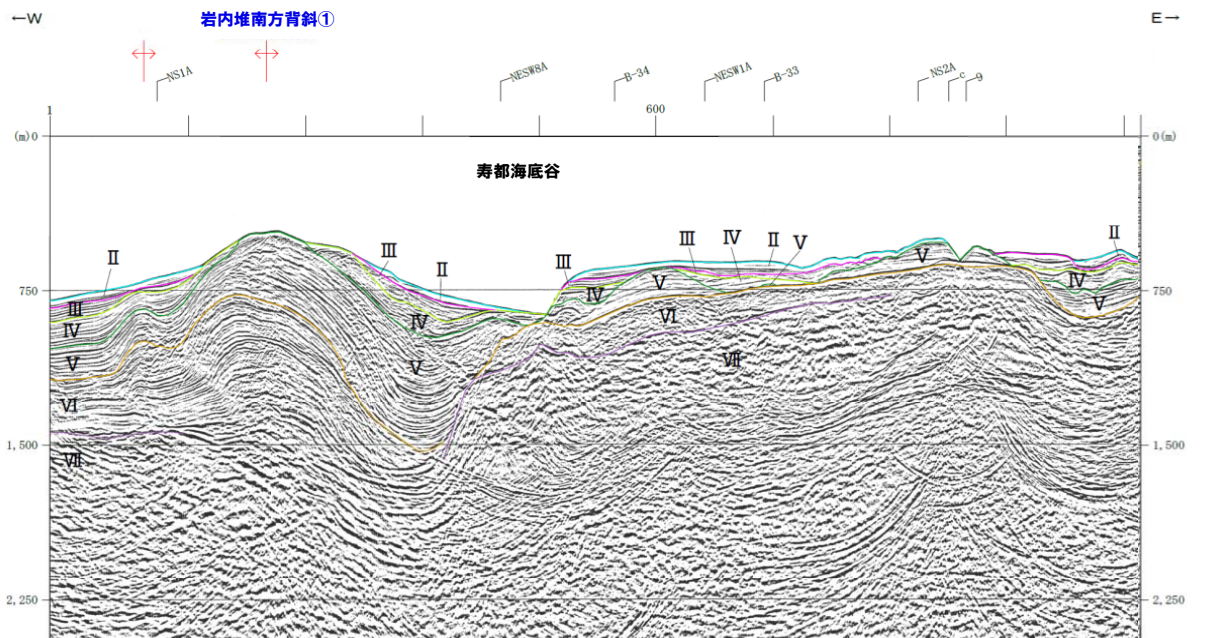
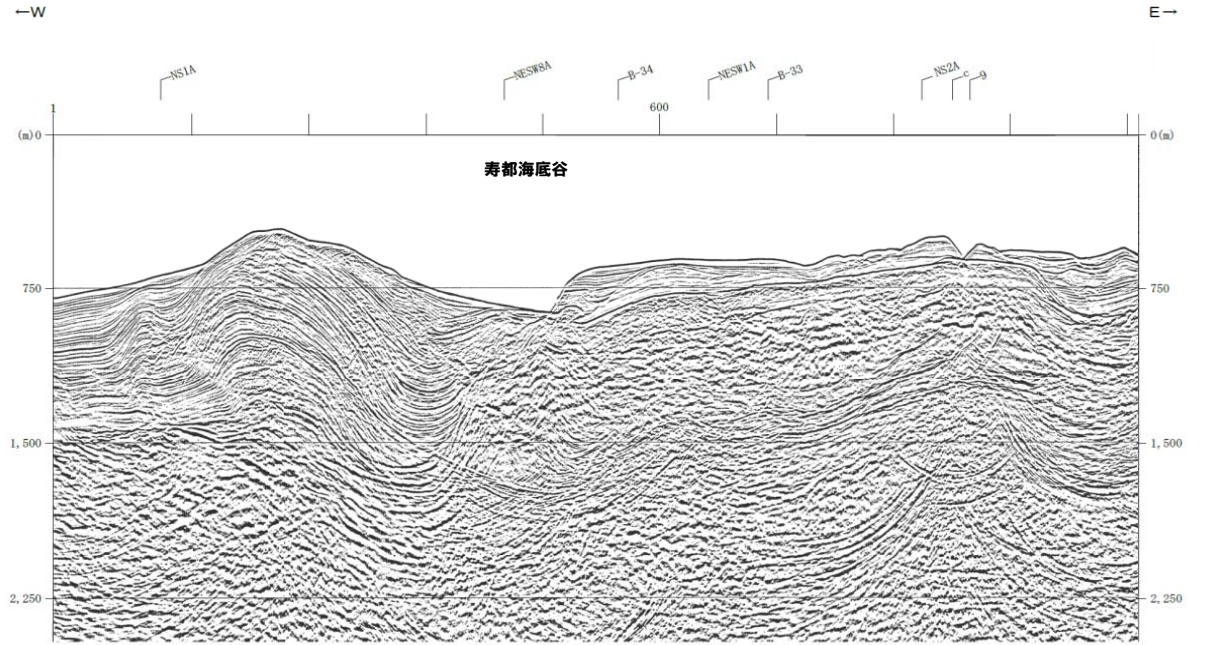
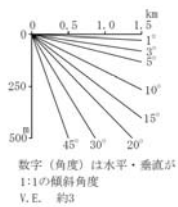


-   後期更新世以降の活動を考慮する断層
-  向斜軸
-  背斜軸

測線図

## 測線EW2A

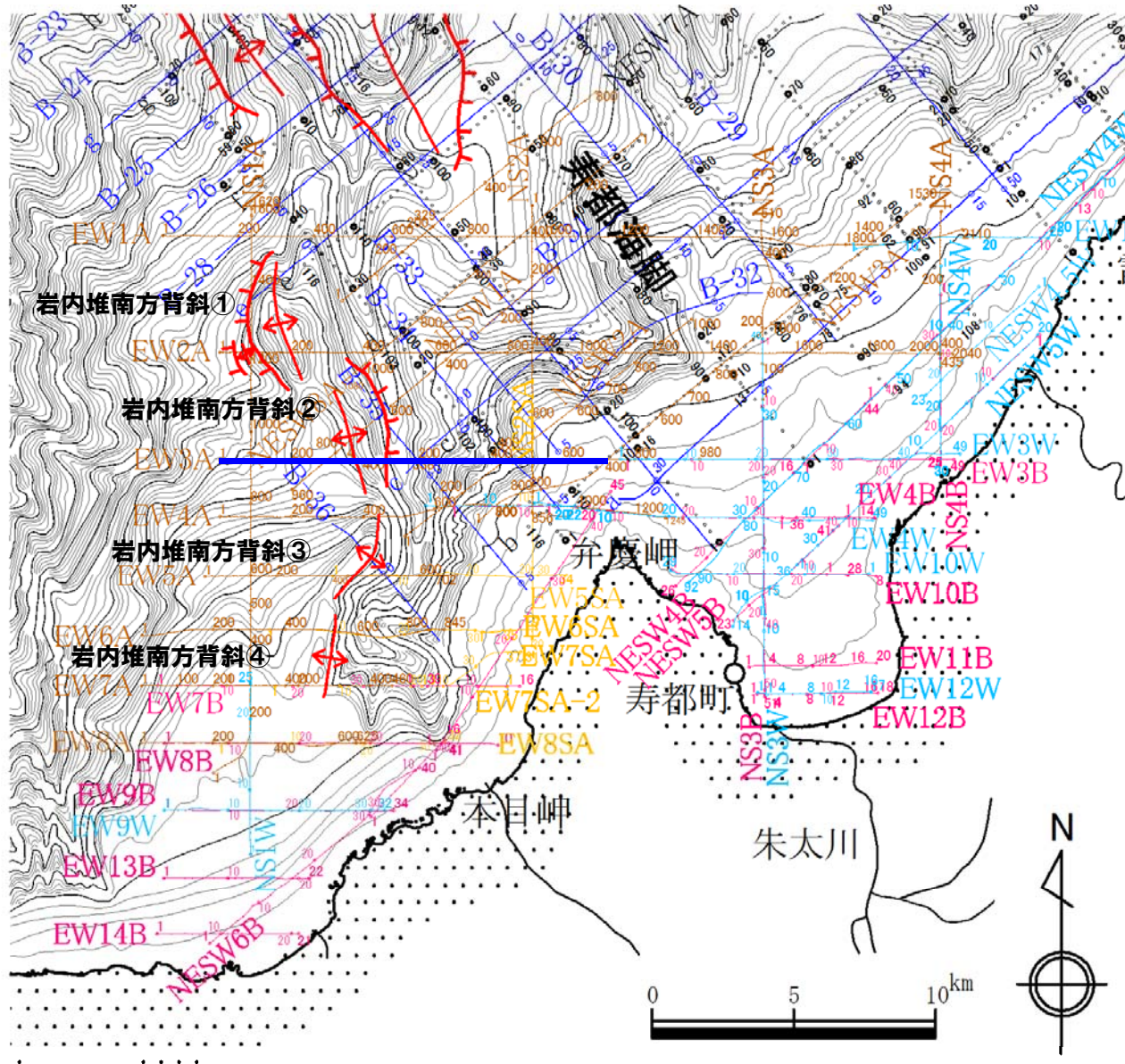
寿都海底谷の西側に岩内堆南方背斜①が認められる。







音波探査記録及び地質断面図(測線EW2A 音源:エアガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW3A



-   後期更新世以降の活動を考慮する断層
-  向斜軸
-  背斜軸

測線図

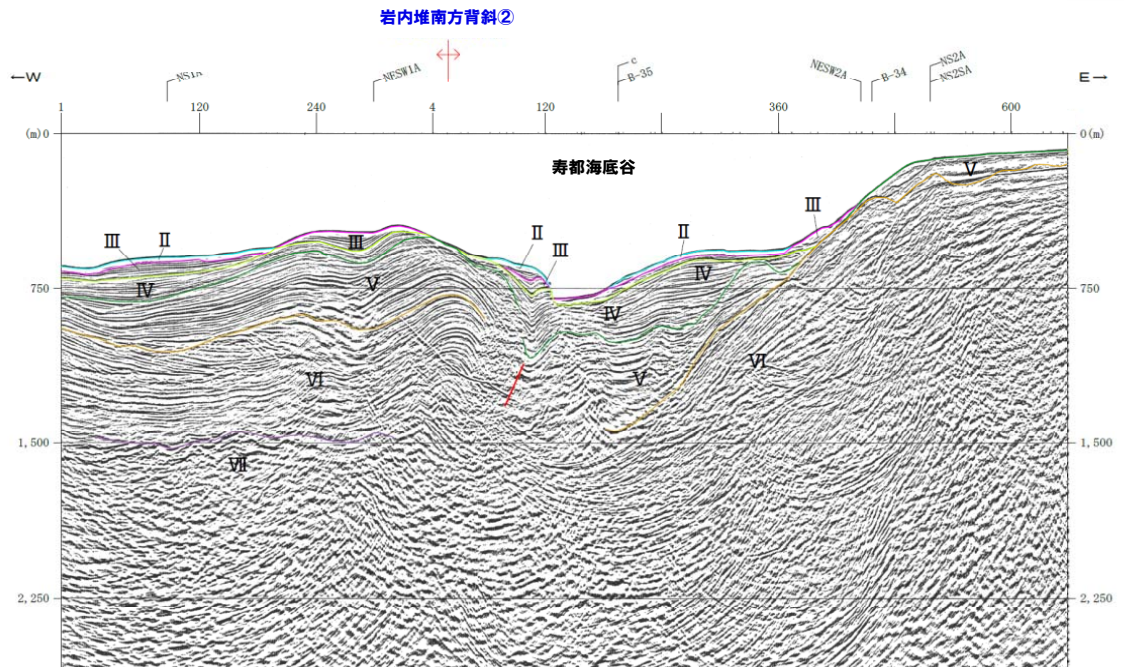
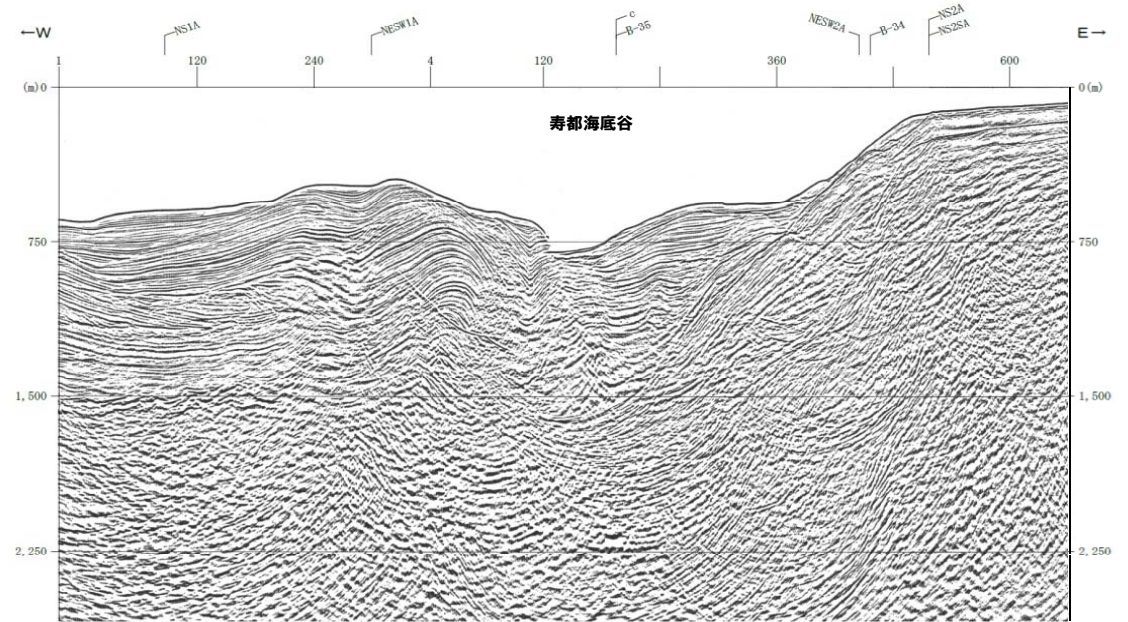
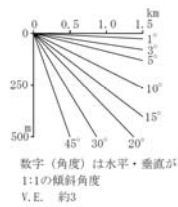
# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW3A

寿都海底谷の西側に岩内堆南方背斜②が認められる。

- 凡例
- I I層 (完新統)
  - II II層 (上部更新統)
  - III III層 (中部更新統)
  - IV IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI VI層 (始新統～中新統)
  - VII VII層 (始新統以下)
  - VIII VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す

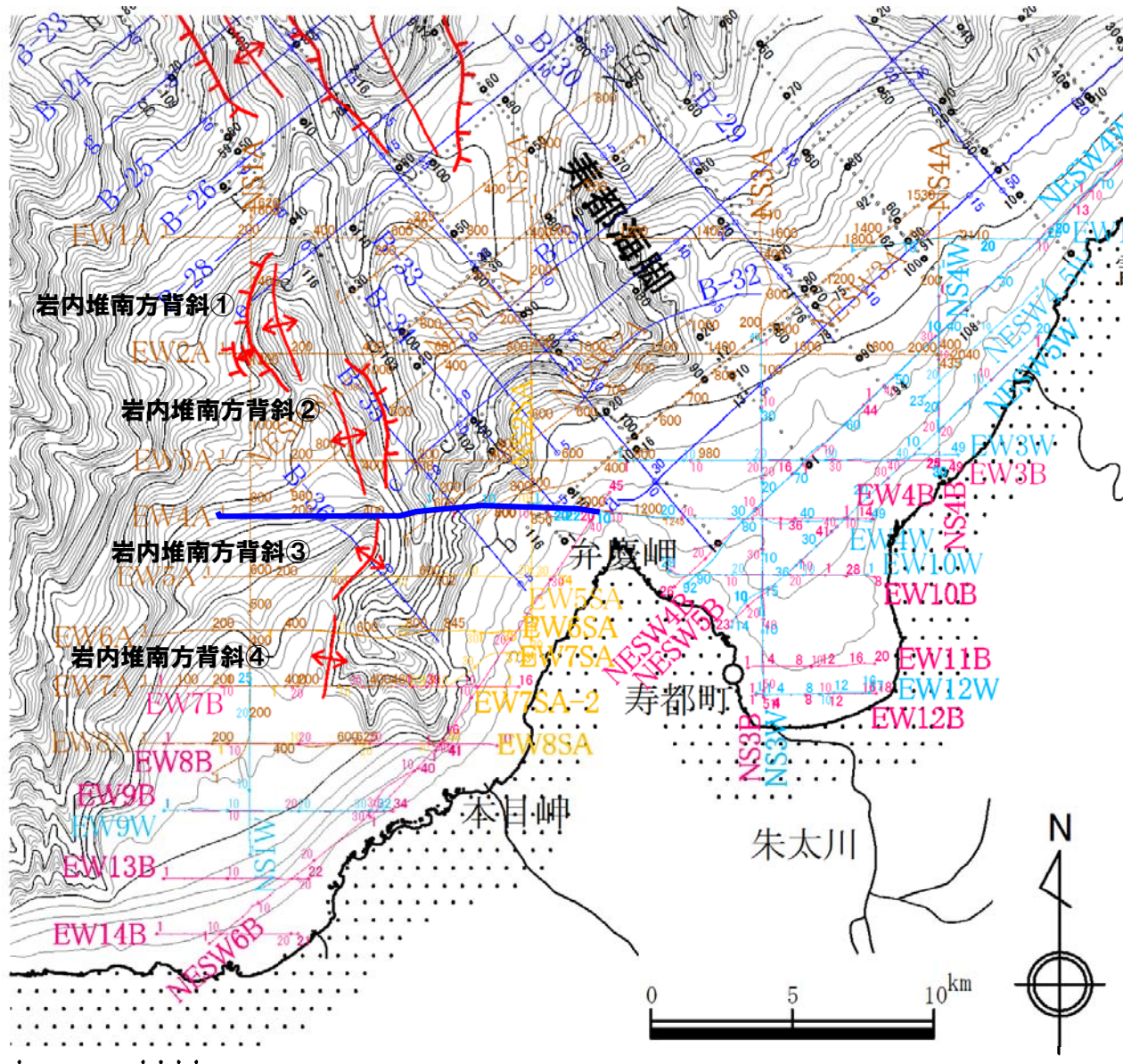
- Fs-10 断層及び断層番号
- - - Fd-2 断層運動に関連する変形
- ┌┐ 連続しない断層
- ↔ 背斜軸
- ✳ 向斜軸



音波探査記録及び地質断面図(測線EW3A 音源:エアガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW4A



測線図



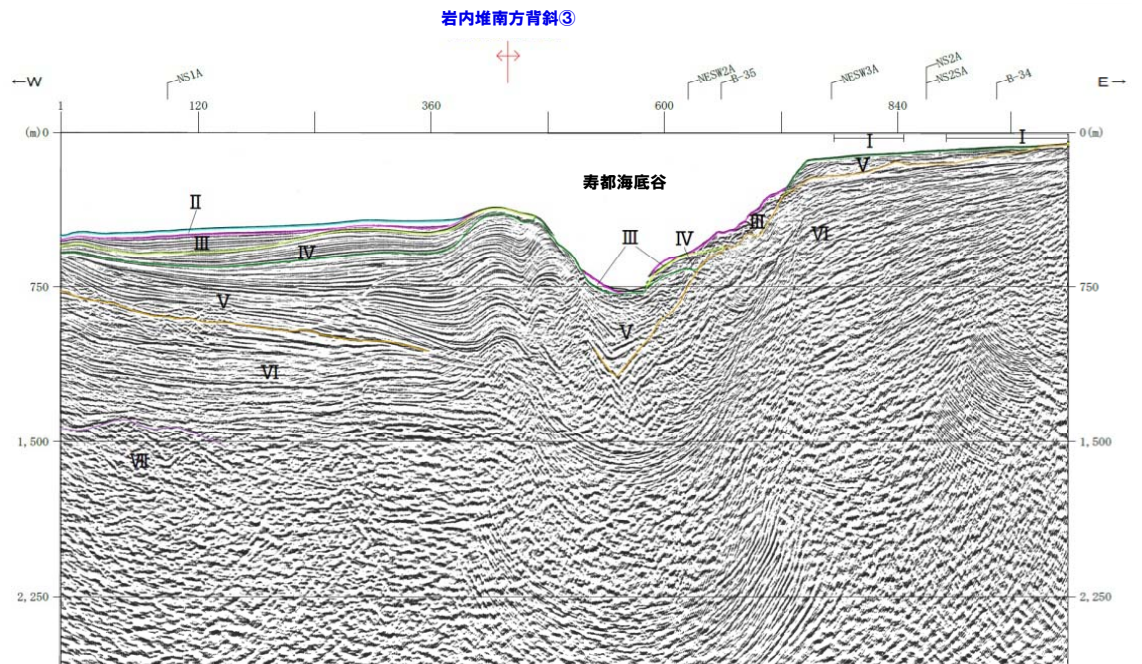
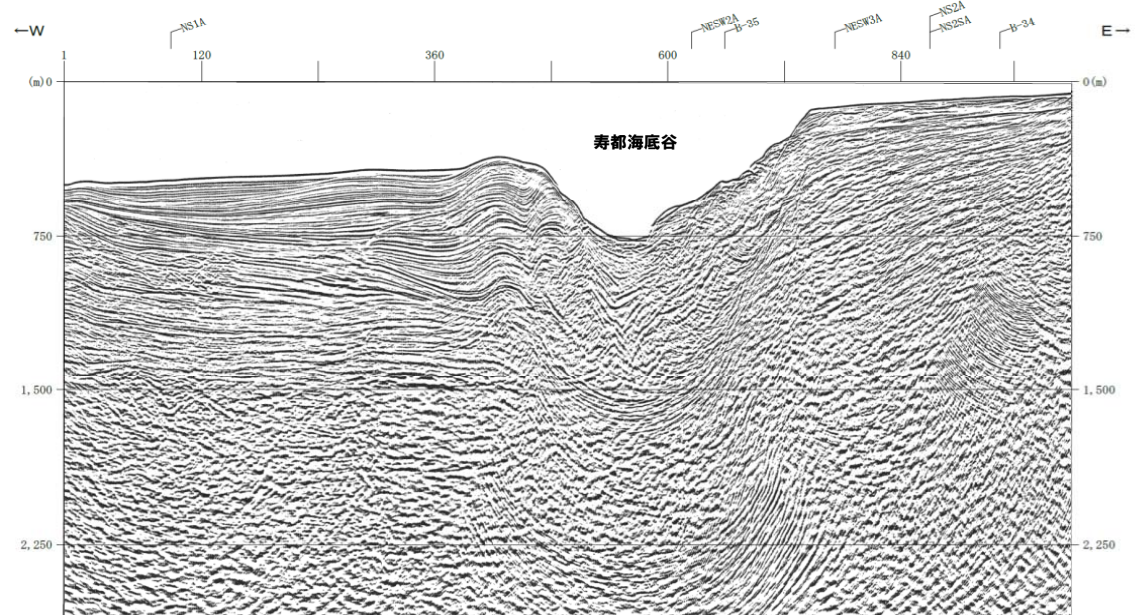
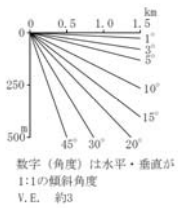
# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW4A

寿都海底谷の西側に岩内堆南方背斜③が認められる。

- 凡例
- I I層 (完新統)
  - II II層 (上部更新統)
  - III III層 (中部更新統)
  - IV IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI VI層 (始新統～中新統)
  - VII VII層 (始新統以下)
  - VIII VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す

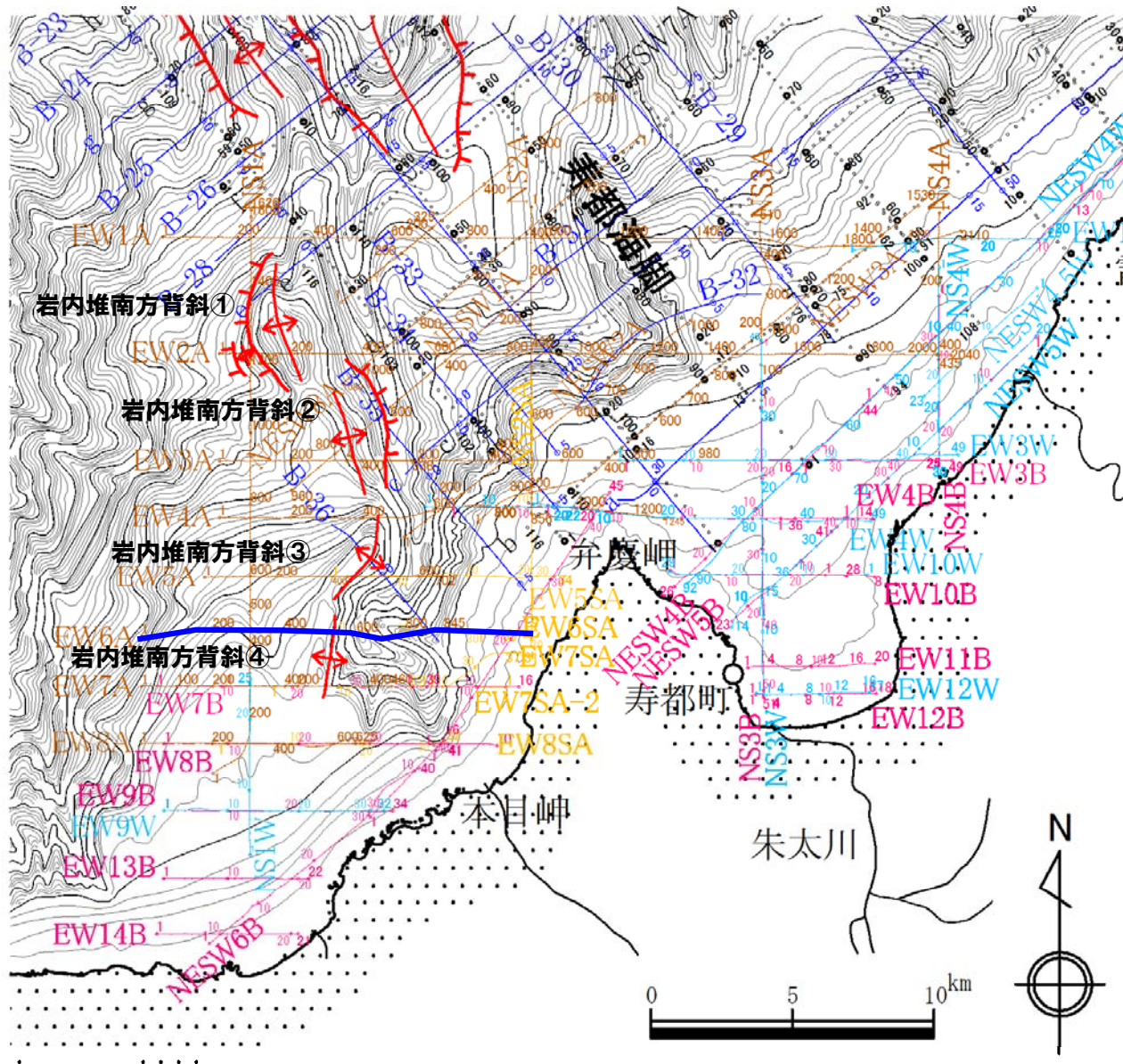
- Fs-10 断層及び断層番号
- - - Fd-2 断層運動に関連する変形
- ┌┐ 連続しない断層
- ↔ 背斜軸
- ✳ 向斜軸






音波探査記録及び地質断面図(測線EW4A 音源:エアガン)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW6A及び測線EW6SA



-  後期更新世以降の活動を考慮する断層
-  向斜軸
-  背斜軸

測線図

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

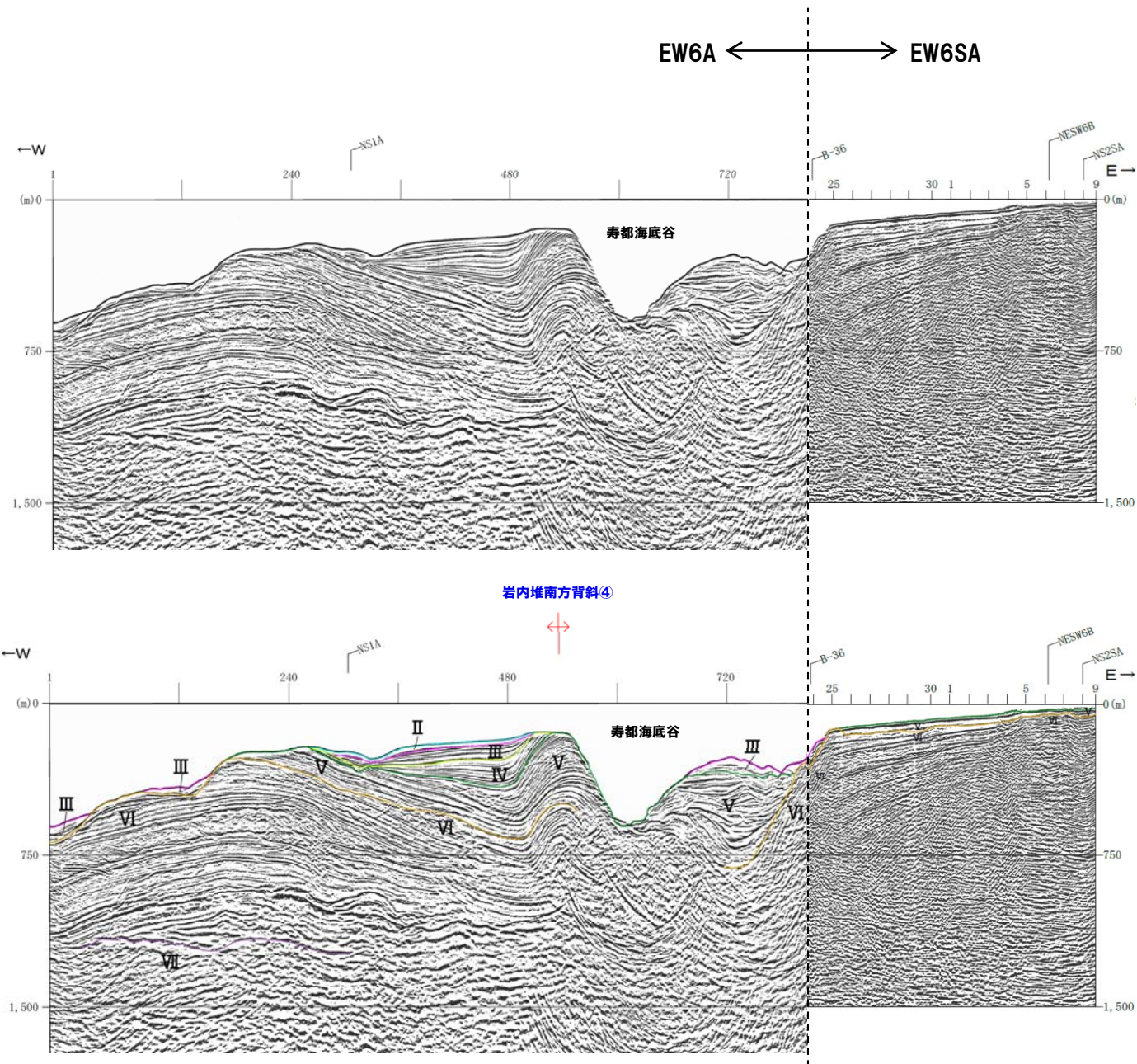
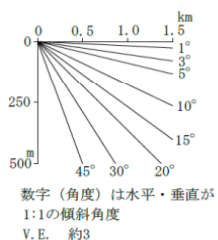
## 測線EW6A及び測線EW6SA

寿都海底谷の西側に岩内堆南方背斜④が認められる。

- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)

※色付線は各層の上面を表す

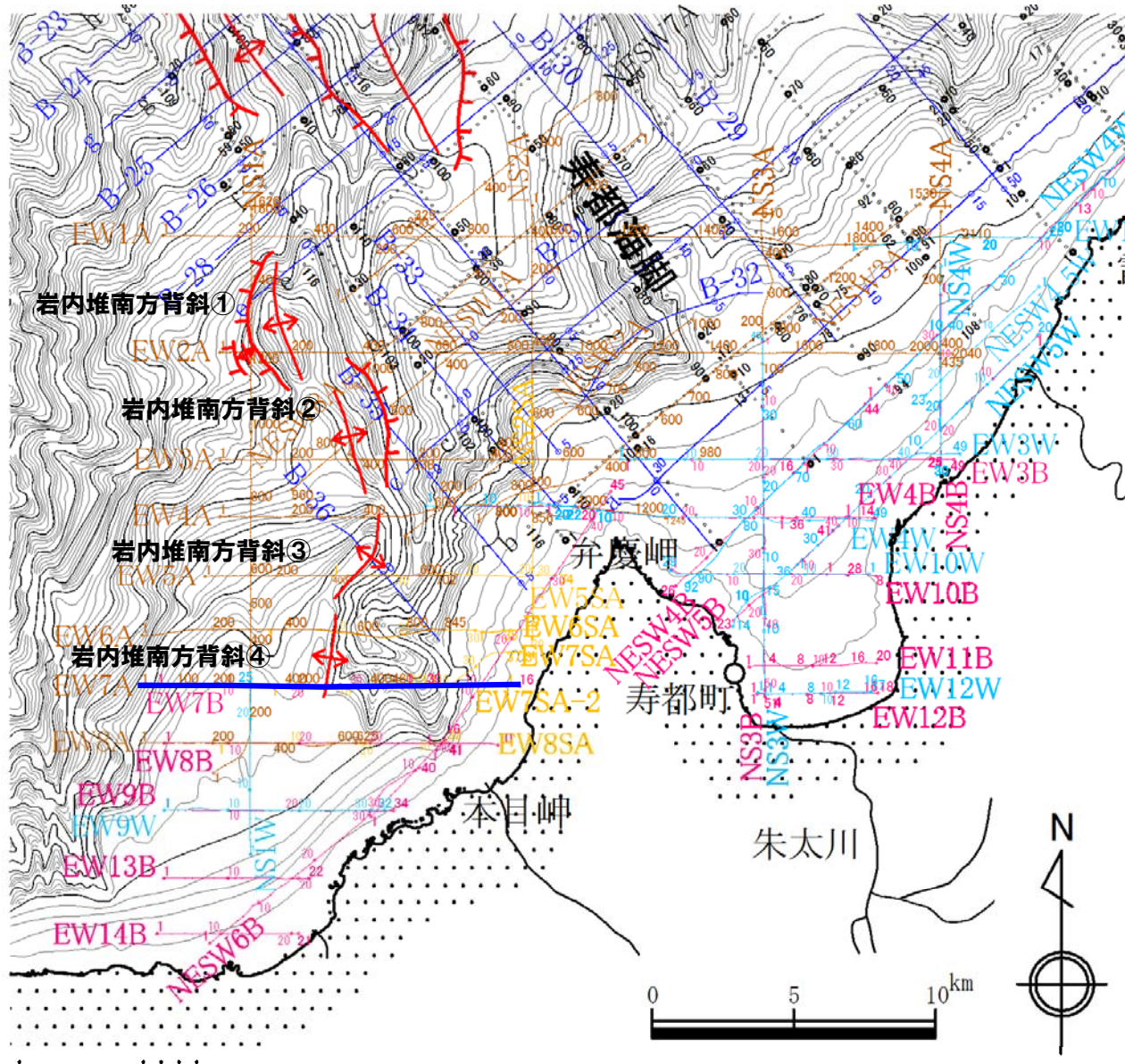
- Fs-10 断層及び断層番号
- - - Fd-2 断層運動に関連する変形
- ┌┐ 連続しない断層
- ↔ 背斜軸
- ✱ 向斜軸







音波探査記録及び地質断面図  
 (左:測線EW6A 音源:エアガン, 右:測線EW6SA  
 音源:エアガン, ショートマルチチャンネル)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW7A及び測線EW7SA



-   後期更新世以降の活動を考慮する断層
-  向斜軸
-  背斜軸



測線図

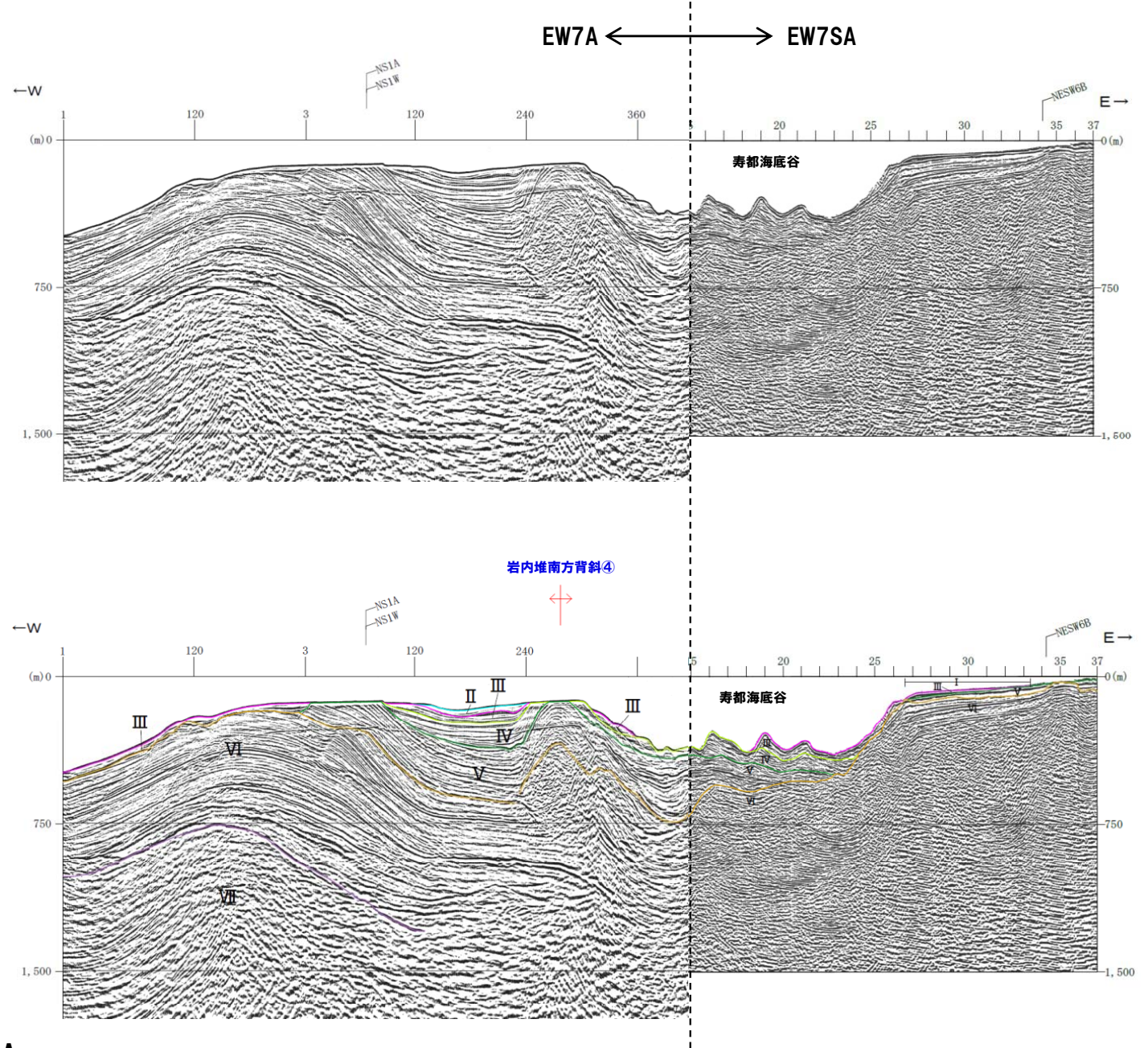
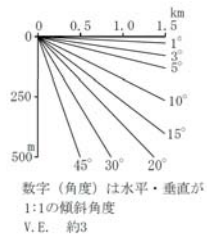
# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW7A及び測線EW7SA

寿都海底谷の西側に岩内堆南方背斜④が認められる。

- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す

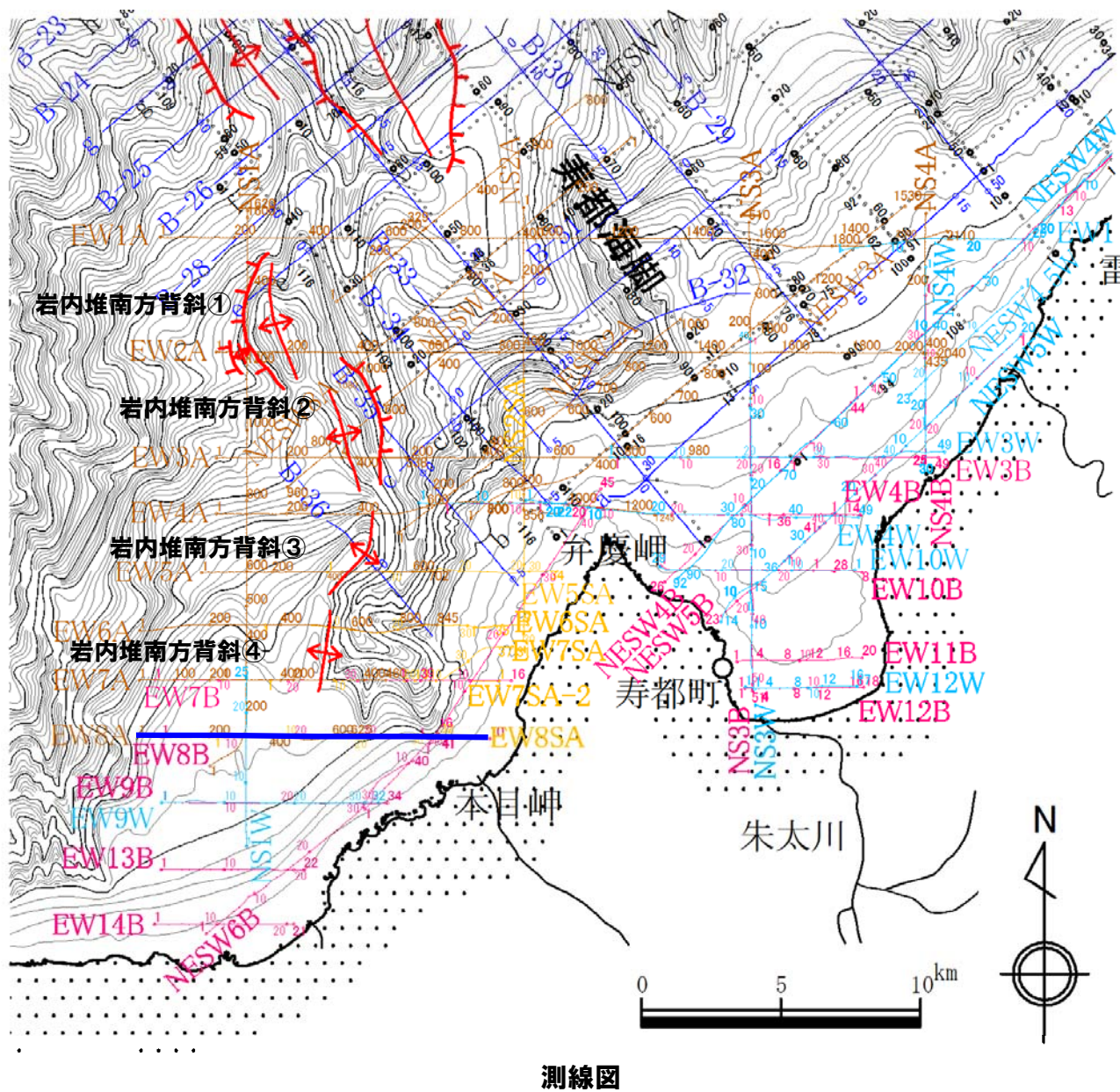
- F<sub>s</sub>-10 断層及び断層番号
- F<sub>d</sub>-2 断層運動に関連する変形
- ┌┐ 連続しない断層
- ↔ 背斜軸
- ↖↗ 向斜軸



音波探査記録及び地質断面図  
(左:測線EW7A 音源:エアガン, 右:測線EW7SA 音源:エアガン, ショートマルチチャンネル)

## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

### 測線EW8A及び測線EW8SA



測線図

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

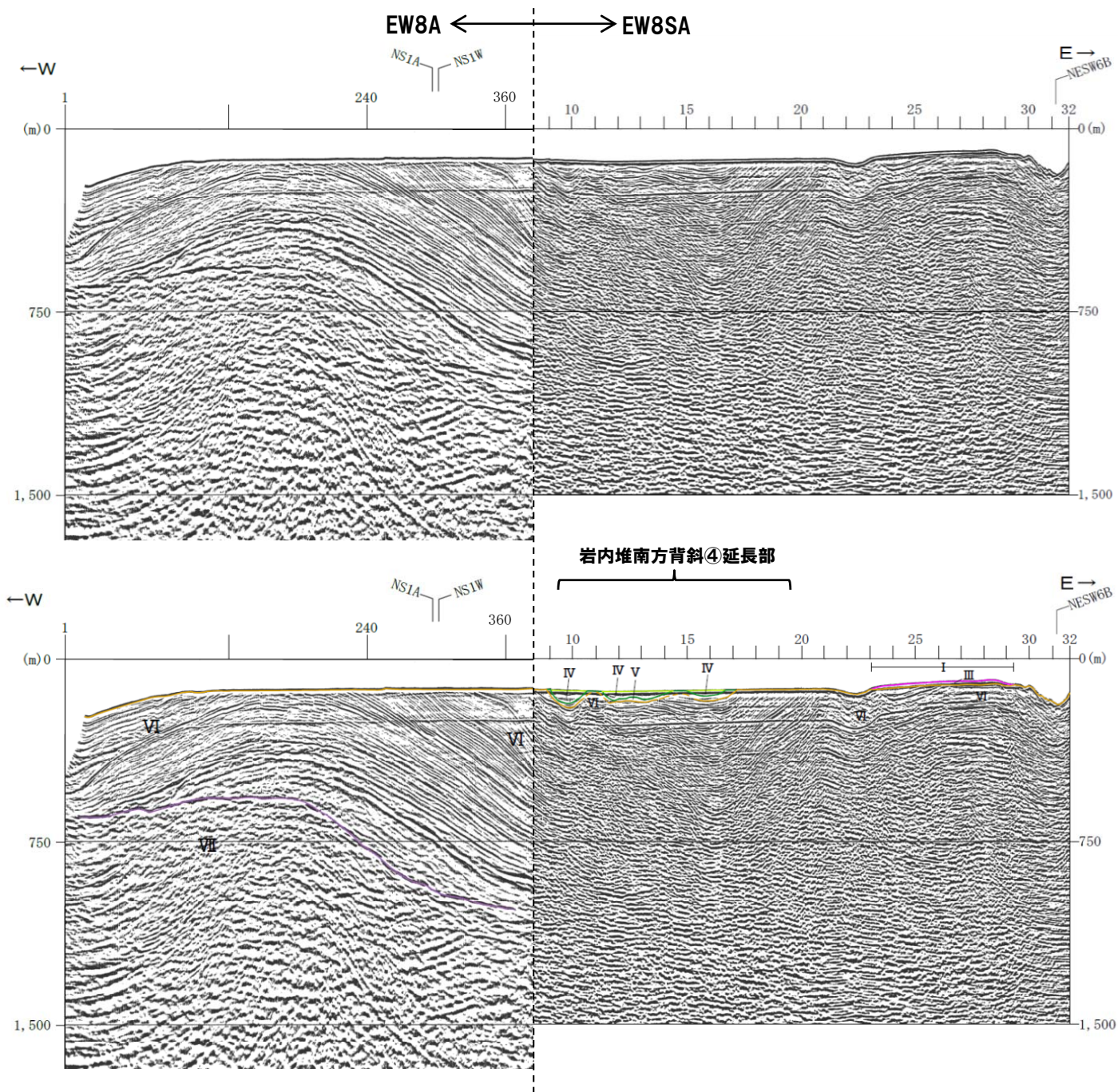
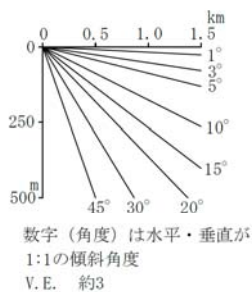
## 測線EW8A及び測線EW8SA

岩内堆南方背斜④の南方延長部では、わずかに変形が認められる。

- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)

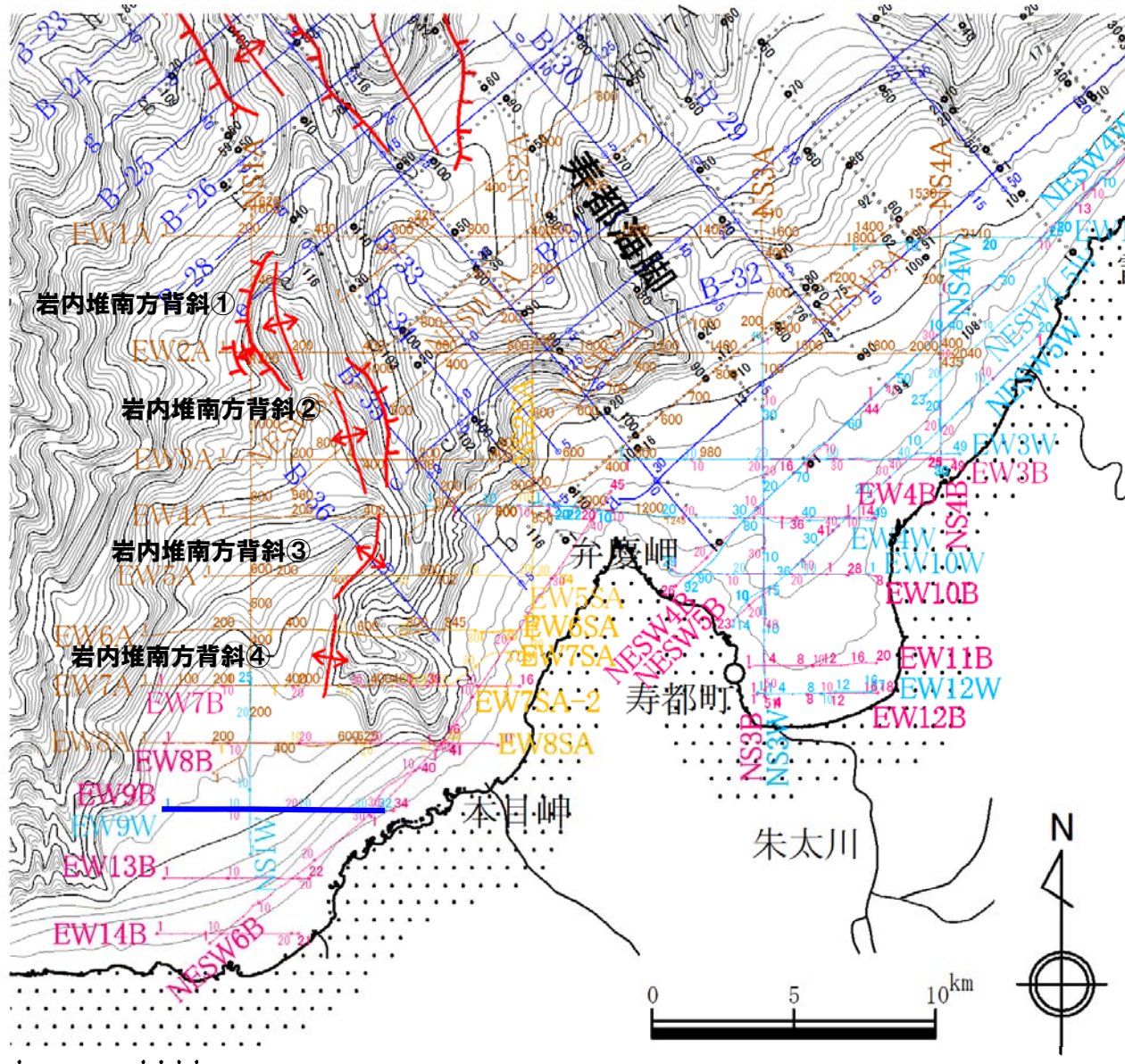
※色付線は各層の上面を表す

- F<sub>s</sub>-10 断層及び断層番号
- F<sub>d</sub>-2 断層運動に関連する変形
- ┌┐ 連続しない断層
- ↔↔ 背斜軸
- ✱ 向斜軸



音波探査記録及び地質断面図  
 (左:測線EW8A 音源:エアガン, 右:測線EW8SA  
 音源:エアガン, ショートマルチチャンネル)

測線EW9W



- 後期更新世以降の活動を考慮する断層
- 向斜軸
- 背斜軸

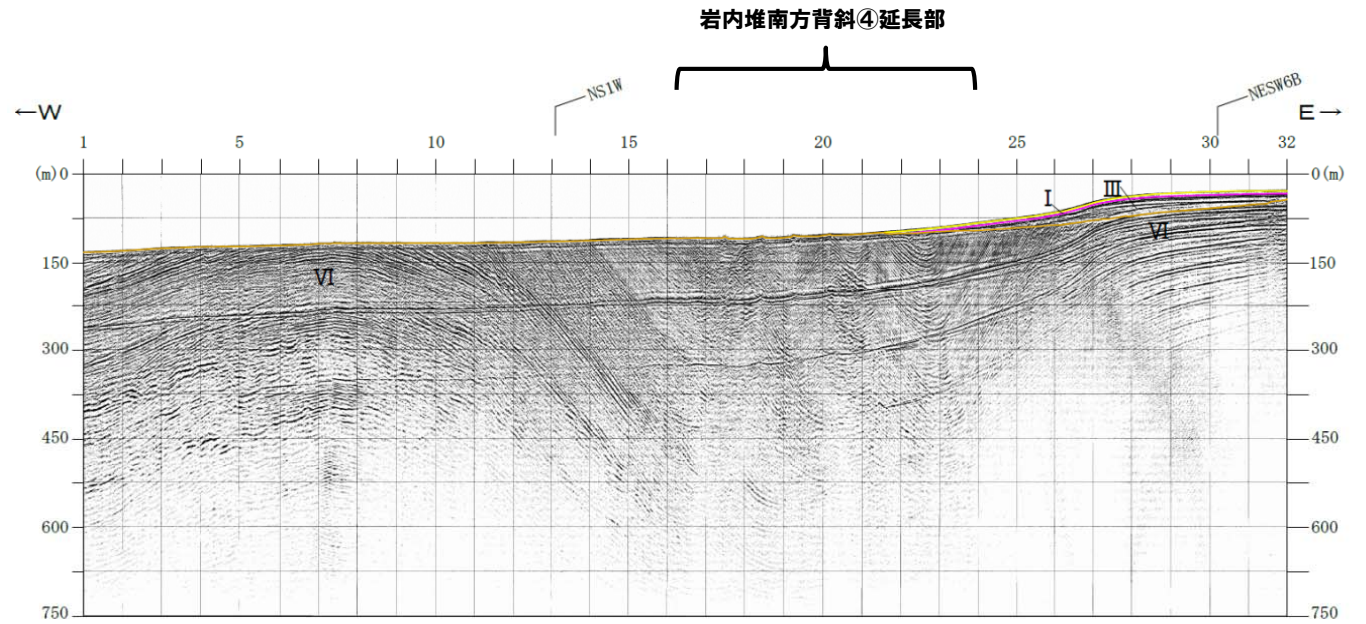
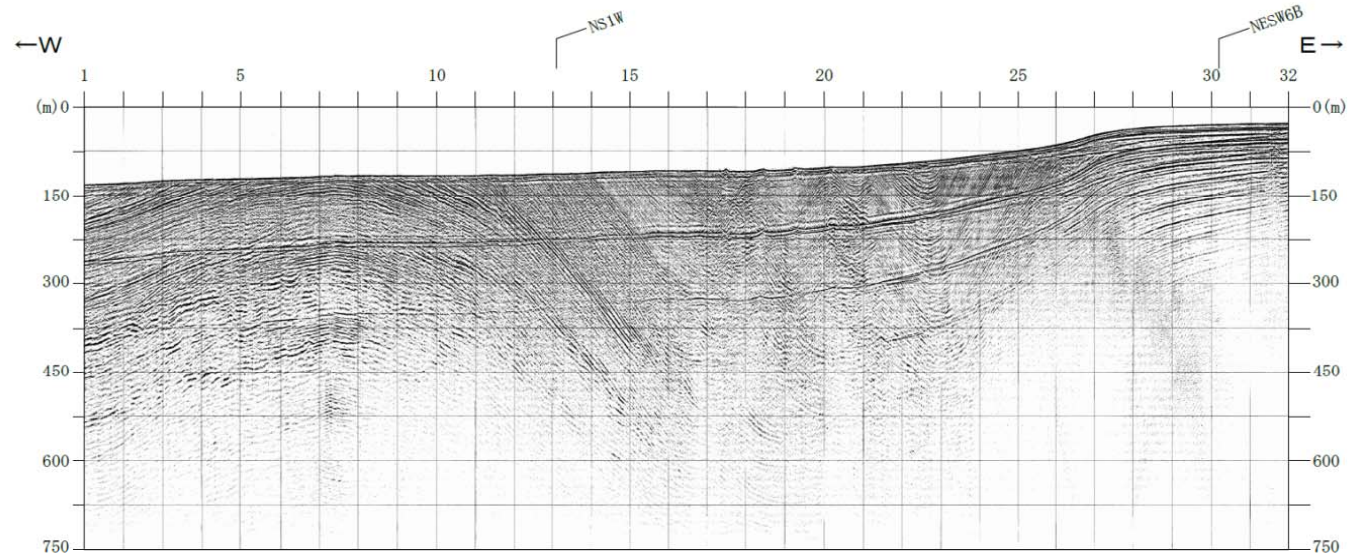
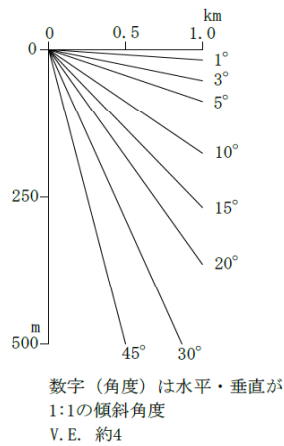
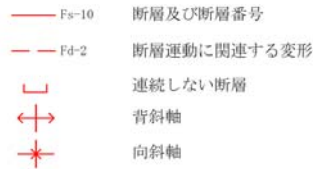
測線図



# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

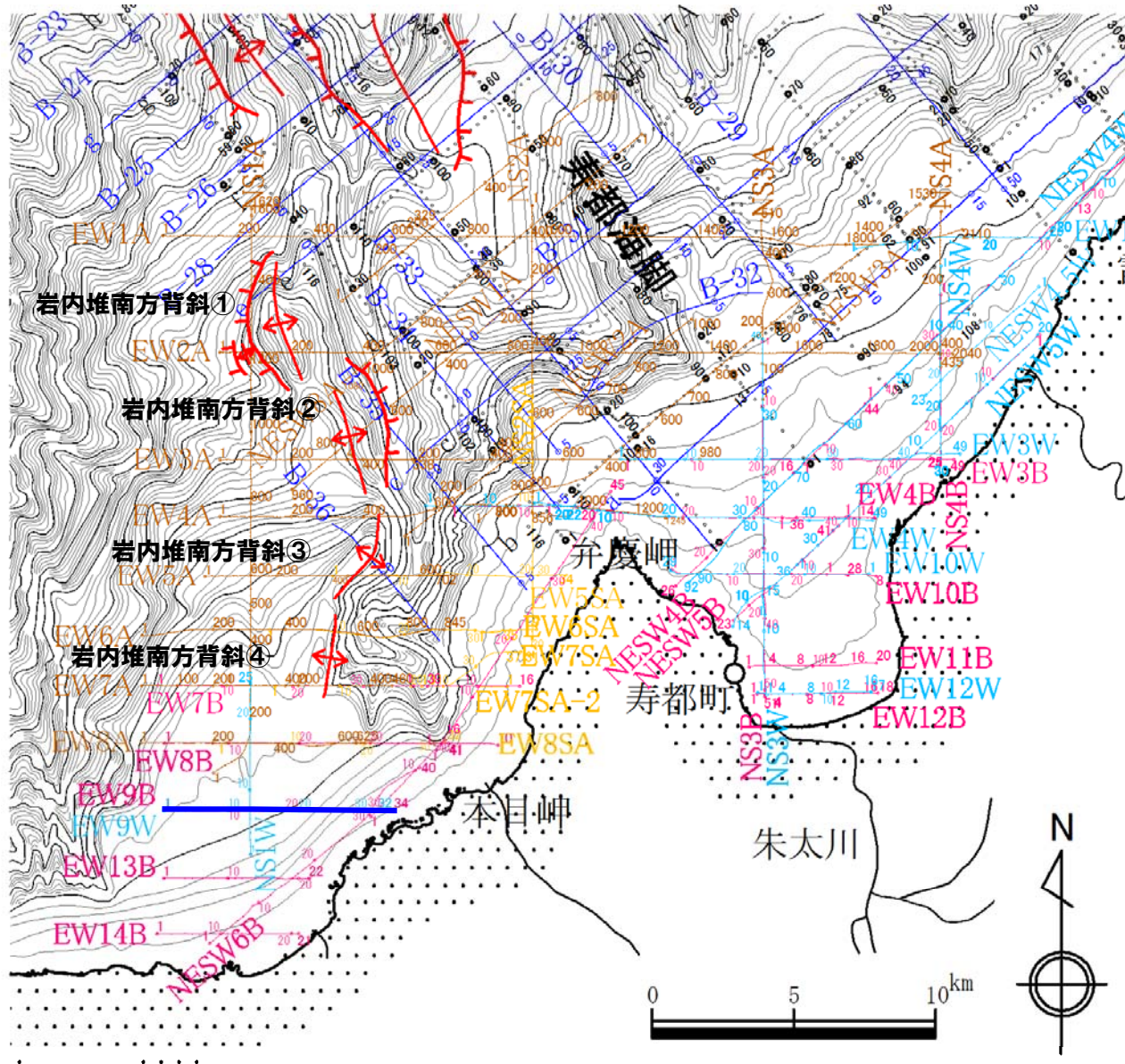
## 測線EW9W





沿岸部で認められるVI層の波長の短い褶曲構造は、III層に不整合で覆われ、III層に変位及び変形は認められない。



# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW9B



-   後期更新世以降の活動を考慮する断層
-  向斜軸
-  背斜軸

測線図

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

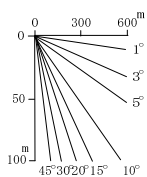
## 測線EW9B

沿岸部で認められるVI層の波長の短い褶曲構造は、III層に不整合で覆われ、III層に変位及び変形は認められない。

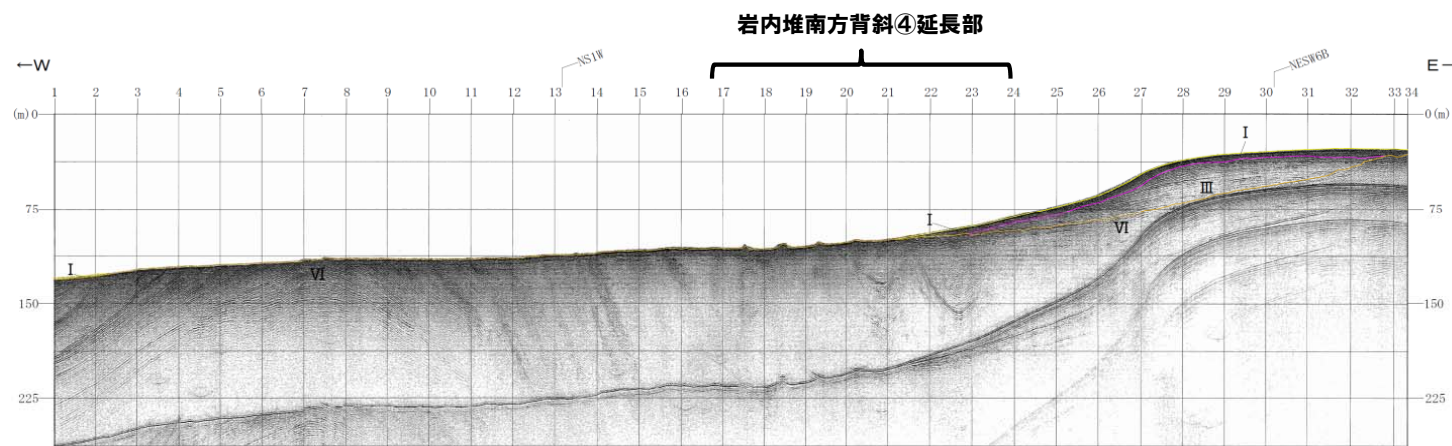
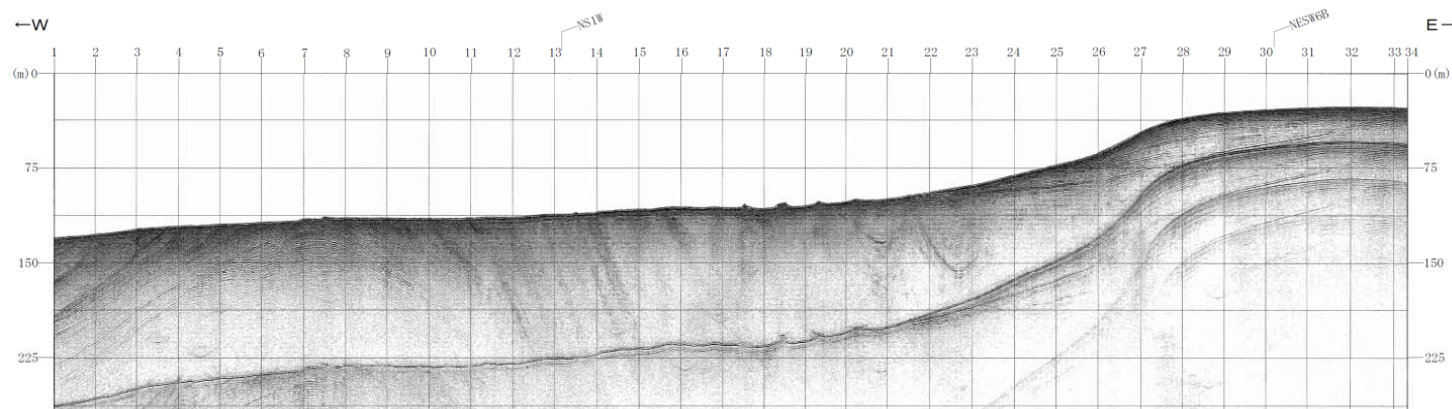
- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)

※色付線は各層の上面を表す

- F<sub>s</sub>-10 断層及び断層番号
- F<sub>d</sub>-2 断層運動に関連する変形
- ┌┐ 連続しない断層
- ↔ 背斜軸
- ↖↗ 向斜軸

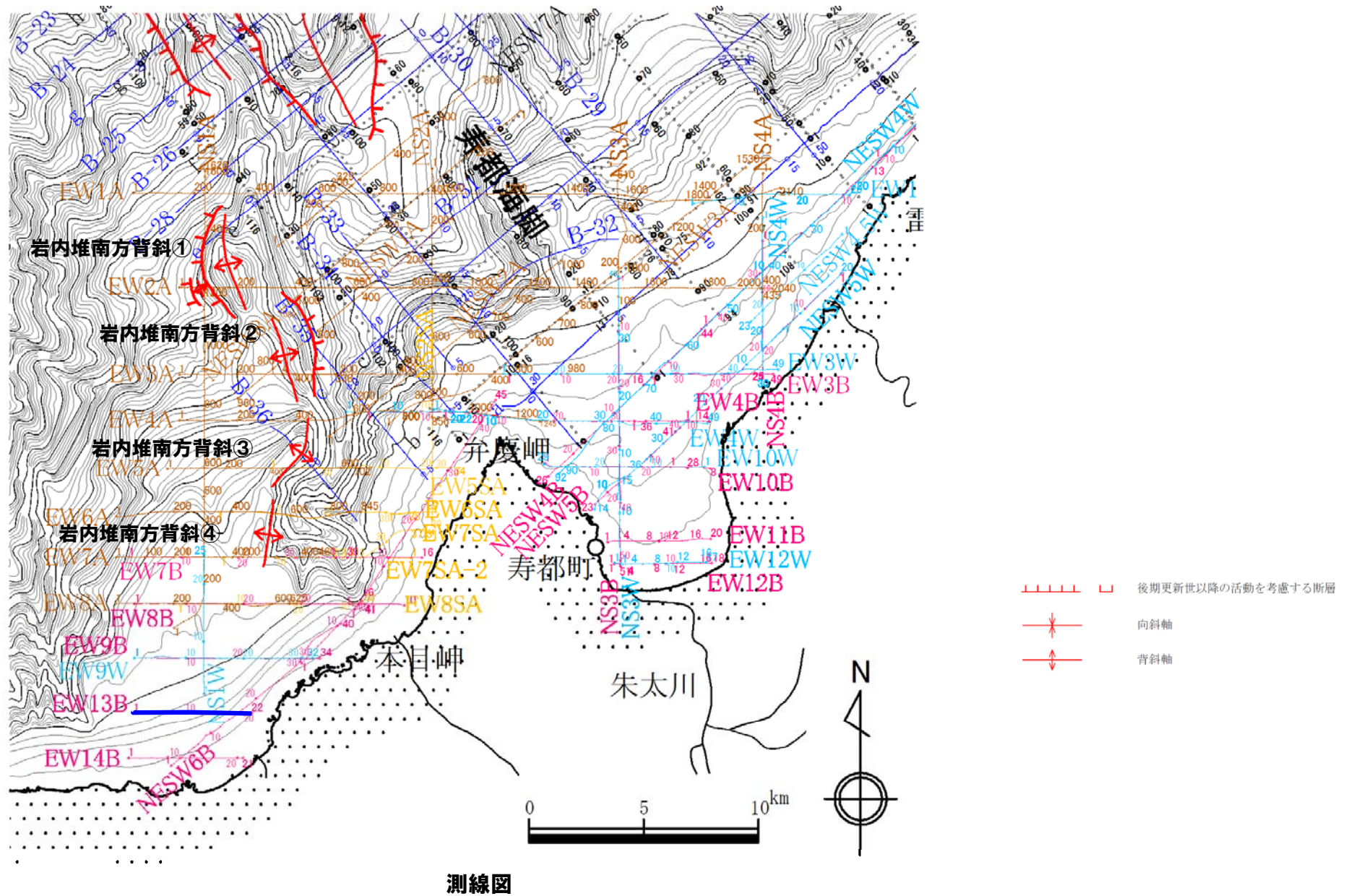


数字(角度)は水平・垂直が1:1の傾斜角度  
V.E. 約8



# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW13B



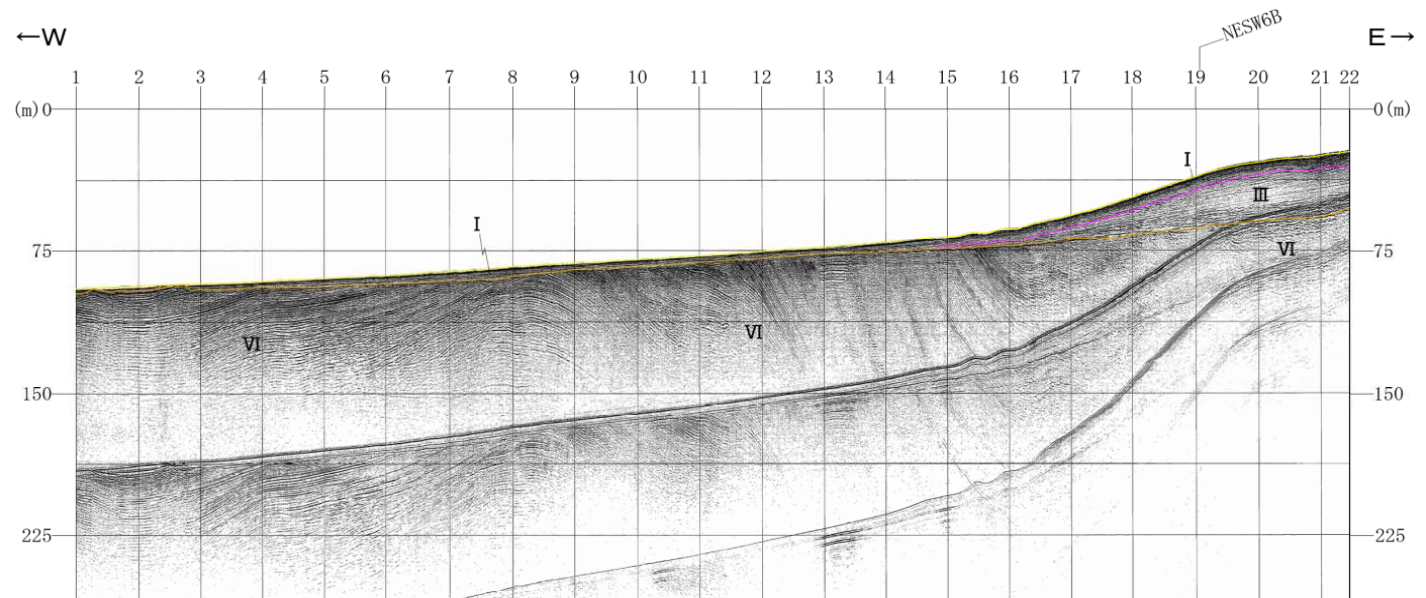
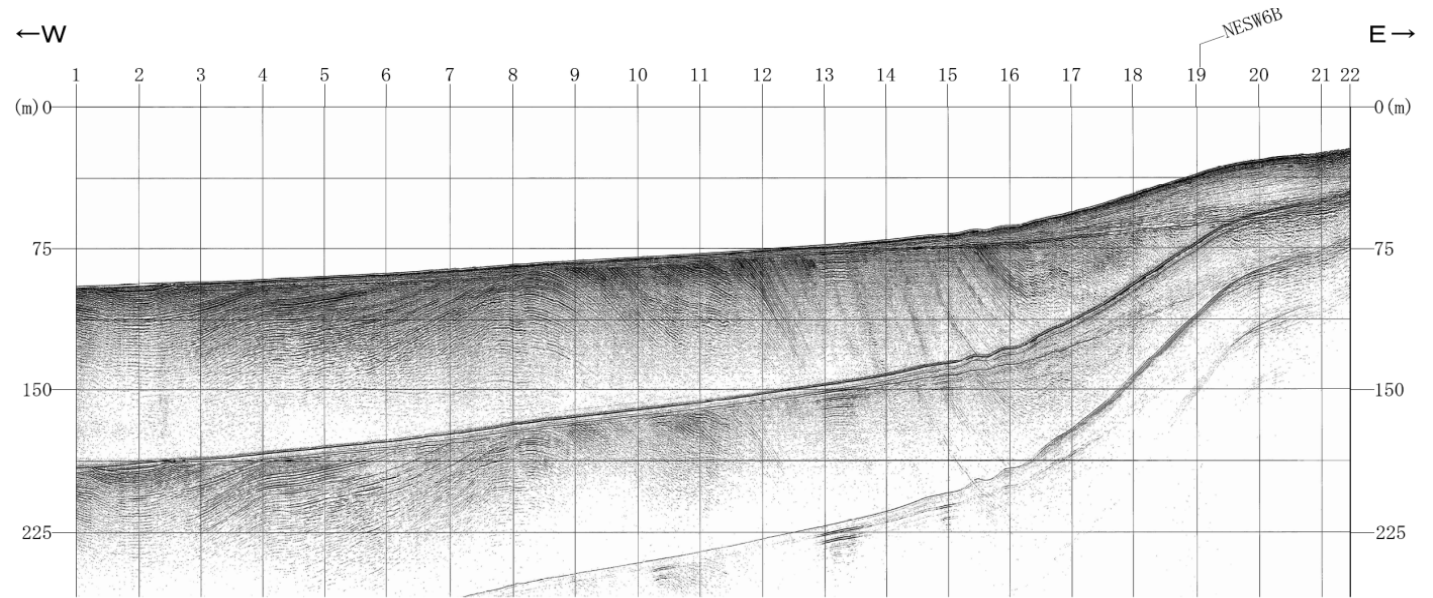
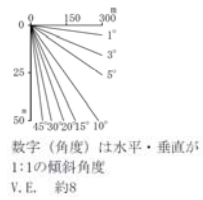
測線図

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW13B

沿岸部で認められるVI層の褶曲構造は、III層に不整合で覆われ、III層に変位及び変形は認められない。

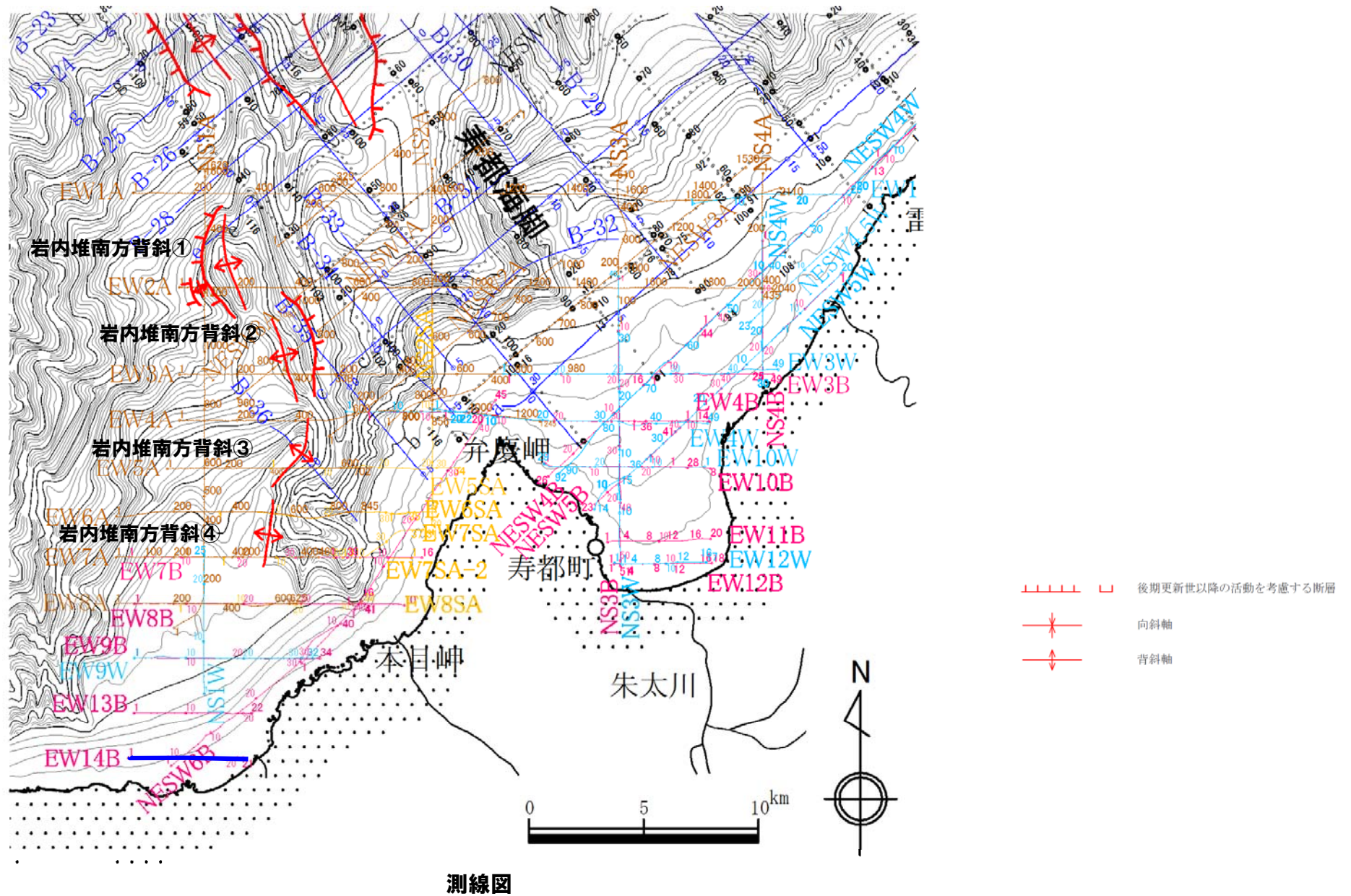
- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す
- F<sub>s</sub>-10 断層及び断層番号
  - F<sub>d</sub>-2 断層運動に関連する変形
  - 連続しない断層
  - ↔ 背斜軸
  - ↗ ↘ 向斜軸



音波探査記録及び地質断面図(測線EW13B 音源:ブーマー)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW14B

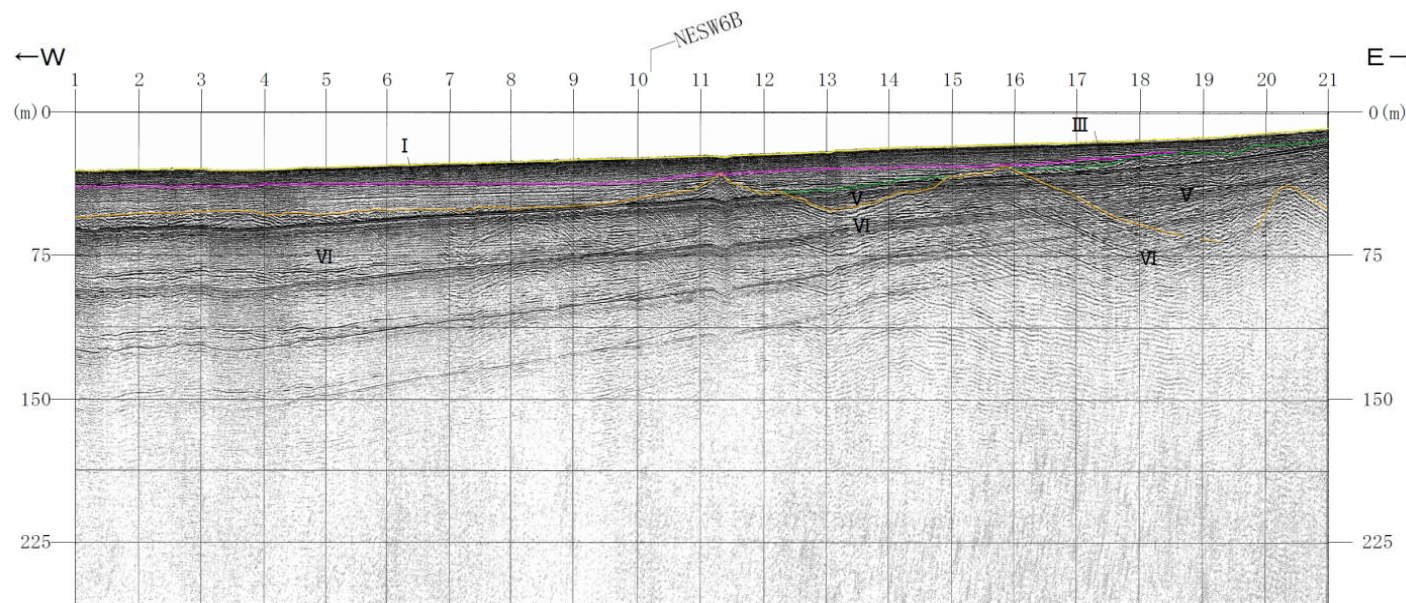
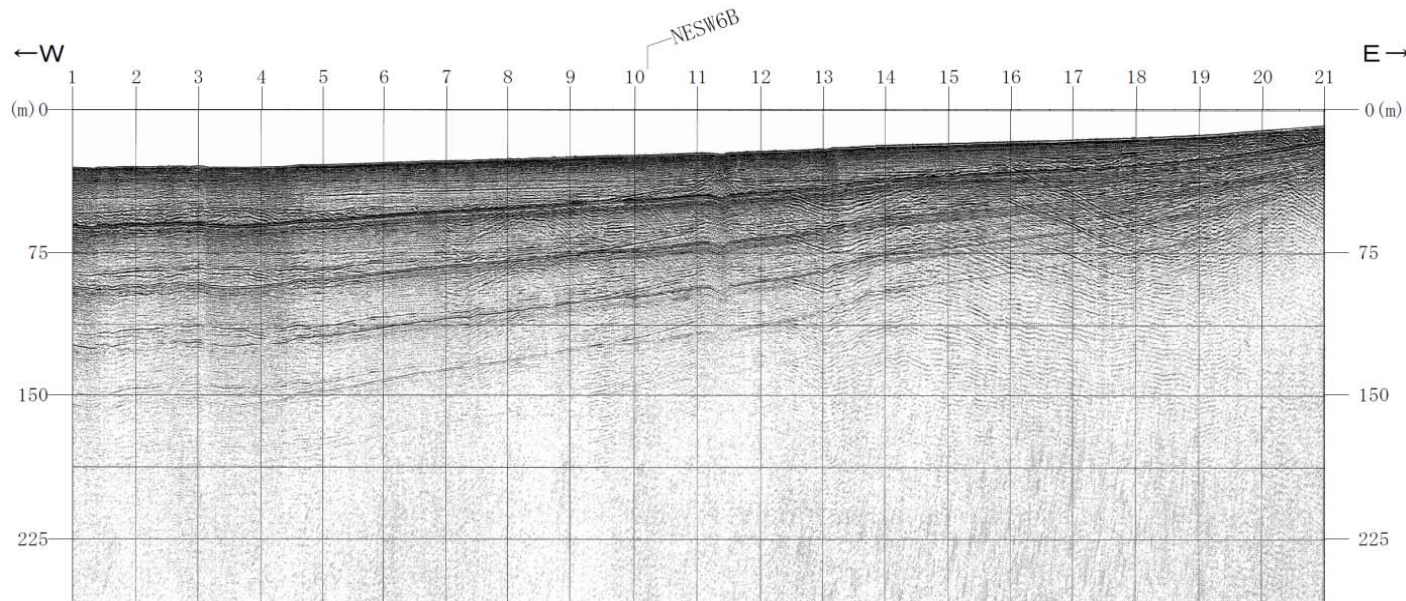
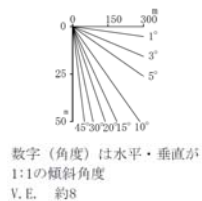


# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線EW14B

VI層は、III層及びV層に不整合で覆われ、これらの地層に変位及び変形は認められない。

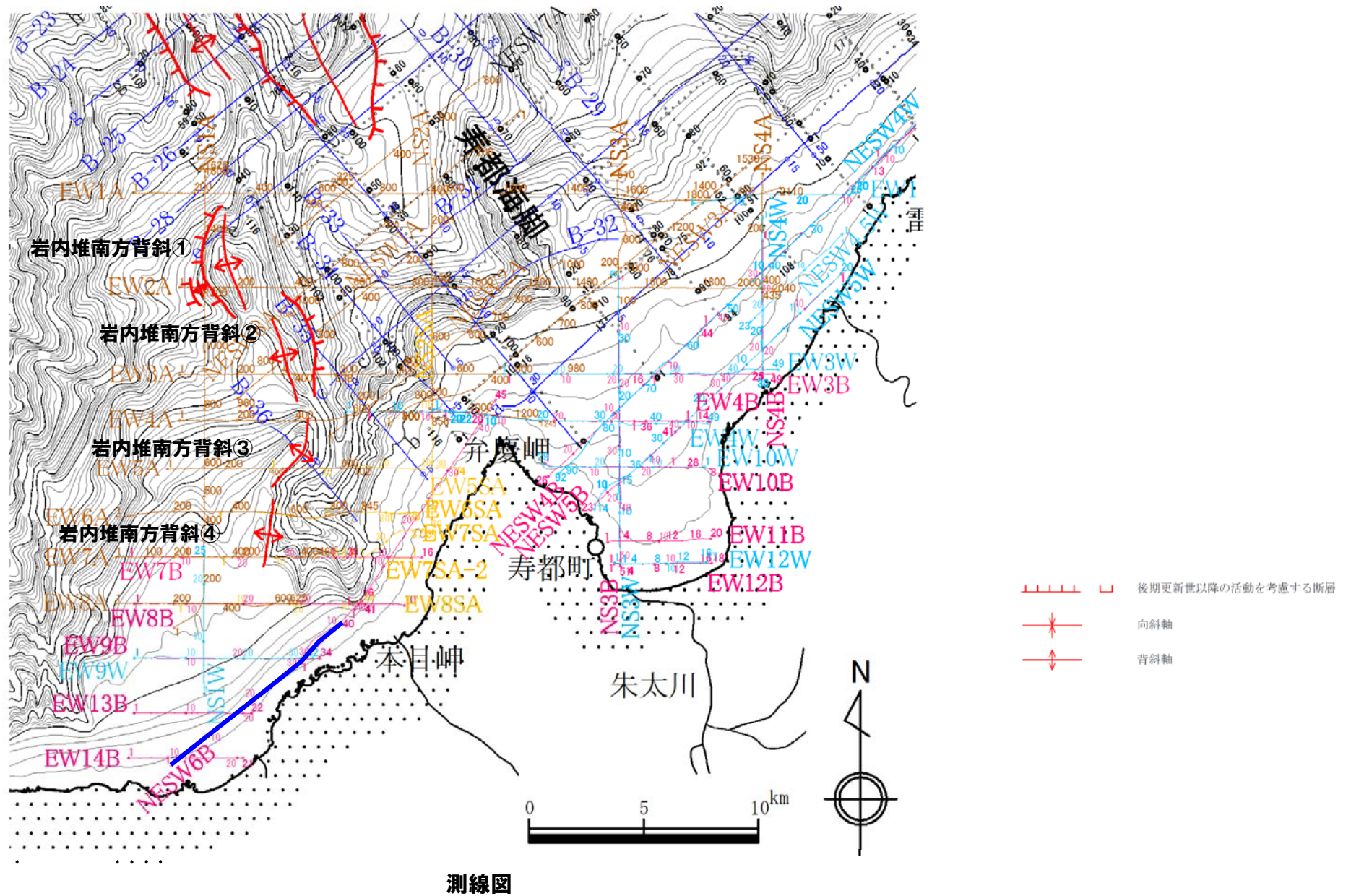
- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- ※色付線は各層の上面を表す
- F<sub>s</sub>-10 断層及び断層番号
  - F<sub>d</sub>-2 断層運動に関連する変形
  - 連続しない断層
  - ↔ 背斜軸
  - ↗ ↘ 向斜軸



音波探査記録及び地質断面図(測線EW14B 音源:ブーマー)

# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線NESW6B



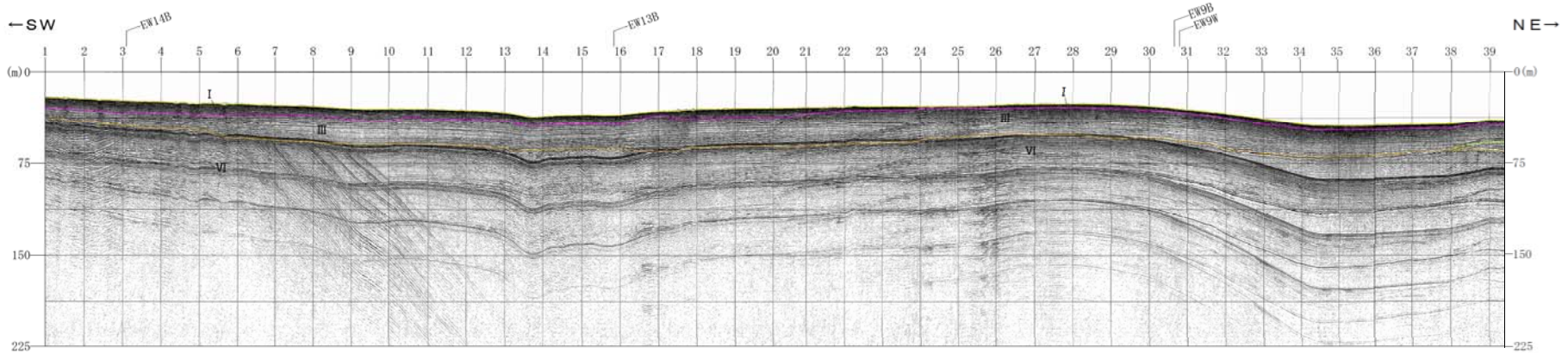
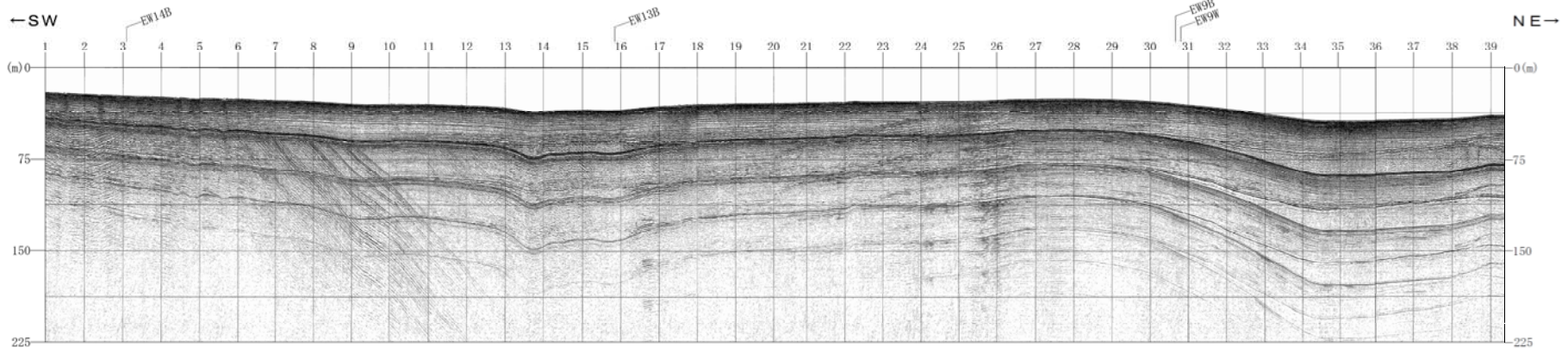
測線図



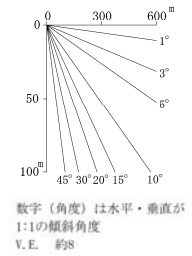
# 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

## 測線NESW6B

VI層は、III層及びV層に不整合で覆われ、これらの地層に変位及び変形は認められない。



- 凡例
- I層 (完新統)
  - II層 (上部更新統)
  - III層 (中部更新統)
  - IV層 (下部更新統～中部更新統)
  - V層 (鮮新統～下部更新統)
  - VI層 (始新統～中新統)
  - VII層 (始新統以下)
  - VIII層 (貫入岩)
- F<sub>s</sub>-10 断層及び断層番号
  - F<sub>s</sub>-10 断層運動に関連する変形
  - 連続しない断層
  - 背斜軸
  - 向斜軸
- ※色付線は各層の上面を表す



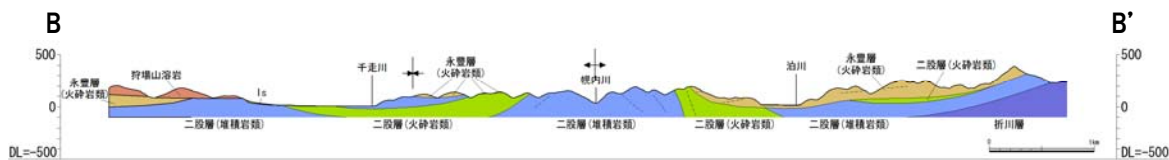
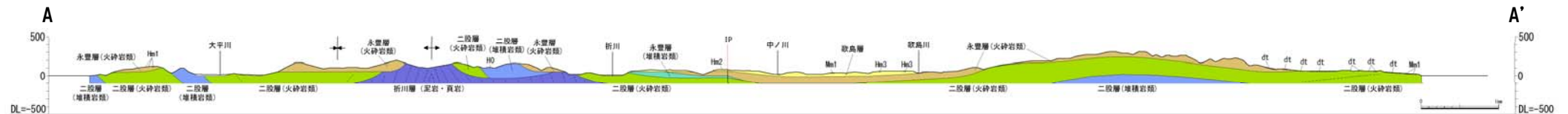
音波探査記録及び地質断面図(測線NESW6B 音源:ブーマー)



## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

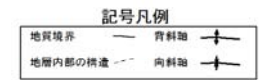
大平川東方には折川層～二股層の背斜・向斜がNW-SE方向で狭い間隔で連続して分布する。また、同様の構造は、海域では測線EW8及びEW9の沿岸部に認められる。これらの波長の短い褶曲構造は、陸域では永豊層に、海域ではIII層に傾斜不整合で覆われ、III層に変形を与えていないことから、少なくとも中期更新世以降の活動は認められない。

また、幌内川付近に認められる背斜・向斜は、NNW-SSE方向で沿岸まで連続するが、測線EW14でVI層をIII層が傾斜不整合で覆っており、III層に変形を与えていないことから、中期更新世以降の活動は認められない。



### 凡例

地質時代		寿都～島牧 地域	
第四紀	完新世	沖積層	産層堆積物
	更新世	段丘堆積物等	神塚山溶岩
		歌島層	永豊層・堆積岩類
新第三紀	鮮新世	永豊層	永豊層・堆積岩類
	中新世	二股層 折川層・硬頁岩	二股層・堆積岩類
古第三紀	漸新世～始新世		
	白垩紀		
先第三紀			
第四紀～新第三紀		武入岩類	流紋岩
		デイサイト	安山岩



地質断面図

## 6. 敷地前面海域の断層の連動評価

### <敷地前面海域で連動を考慮する断層の南端について>

Fs-10断層及び岩内堆東撓曲は、大局的にN-S走向で西傾斜の断層が推定される。また、岩内堆東撓曲の南方延長部には、大局的に西傾斜の伏在断層が推定される岩内堆南方背斜が認められ、岩内堆南方延長から寿都湾にかけては、岩内堆から連続するような構造は認められない。

これらのことから、岩内堆東撓曲の南方では、岩内堆に近接し、Fs-10断層及び岩内堆東撓曲と大局的なセンスが同じと推定される岩内堆南方背斜を、安全評価上、連動の対象として考慮し、その長さは、Fs-10断層北端の測線KEM-3から、岩内堆南方背斜南端の測線EW9までの約98kmとする。

