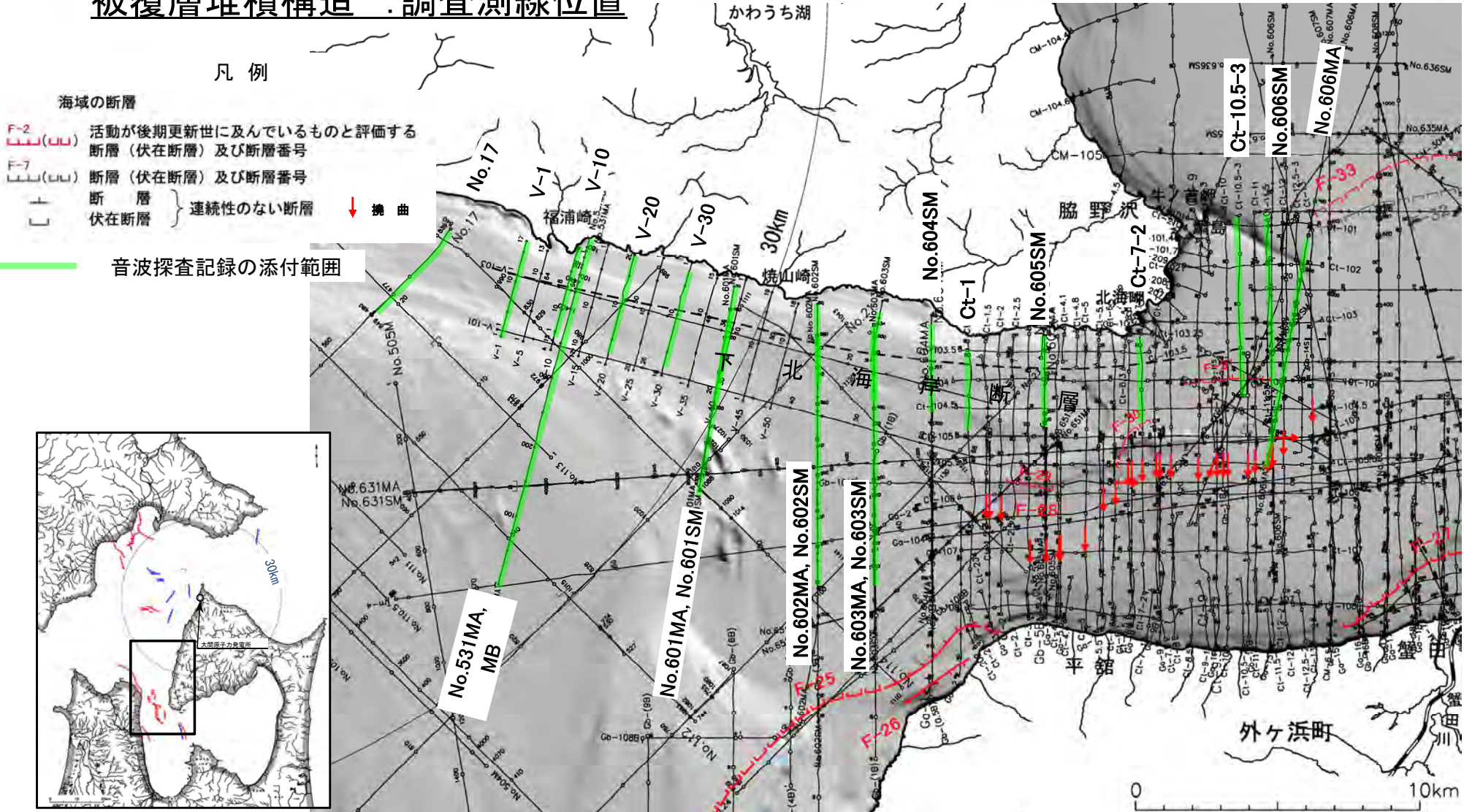


# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (9/48)



## 被覆層堆積構造 : 調査測線位置



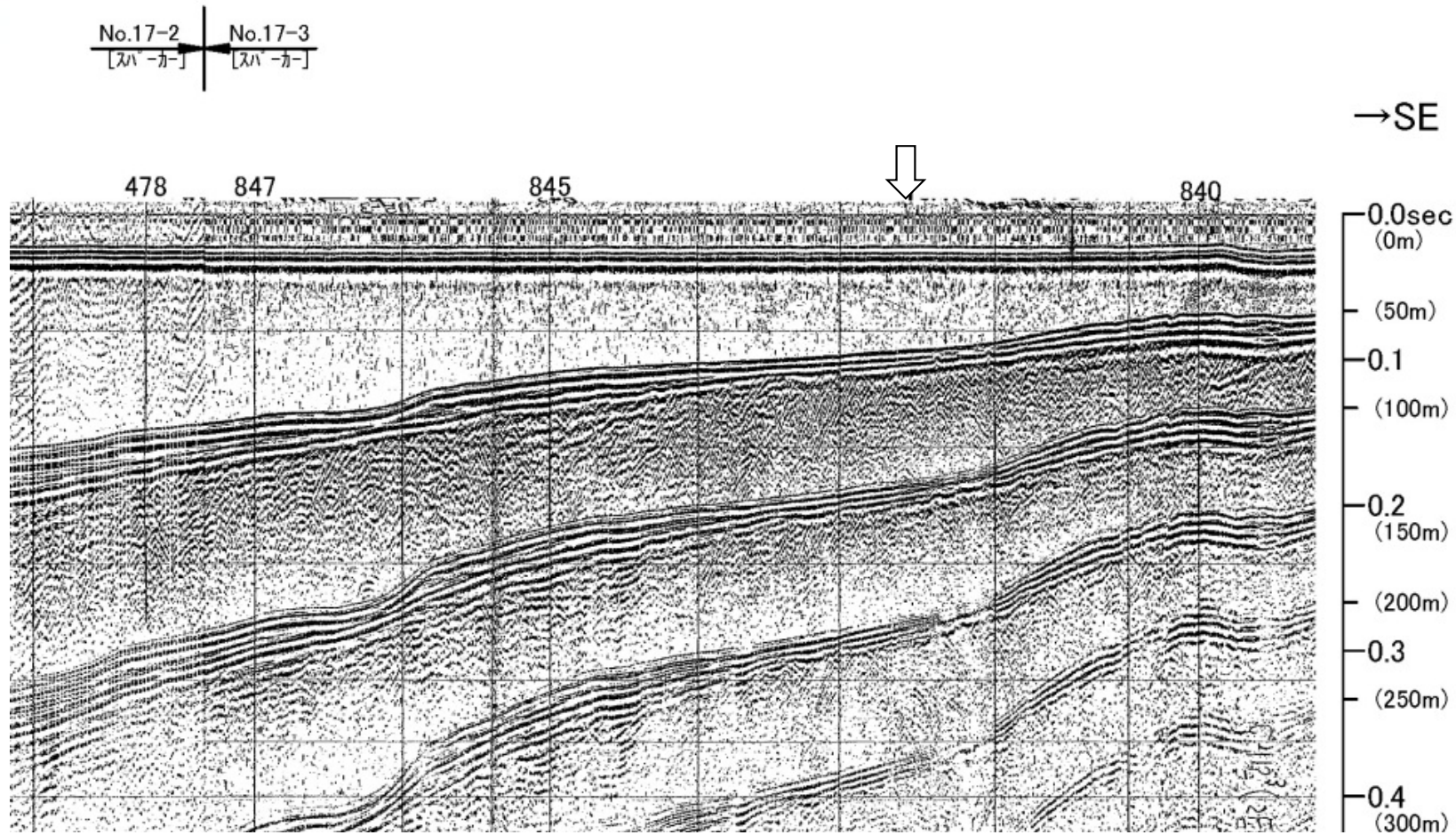
海上音波探査によれば、上村(1975)<sup>11)</sup>が図示した海底活断層付近には、被覆層の堆積構造に陸域の隆起をもたらす活断層を示唆する変位・変形は認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (10/48)

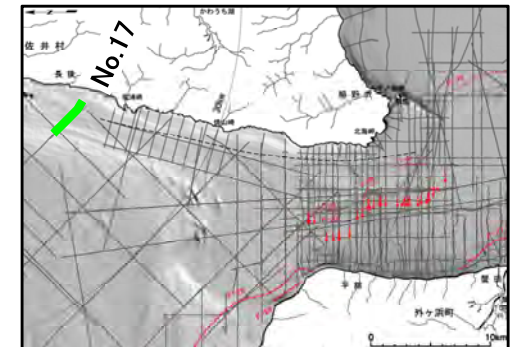
## 被覆層堆積構造 : No.17測線(北方延長部/記録断面図)

No. 17  
[電源開発株式会社]



深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

凡例  
↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置(延長部)

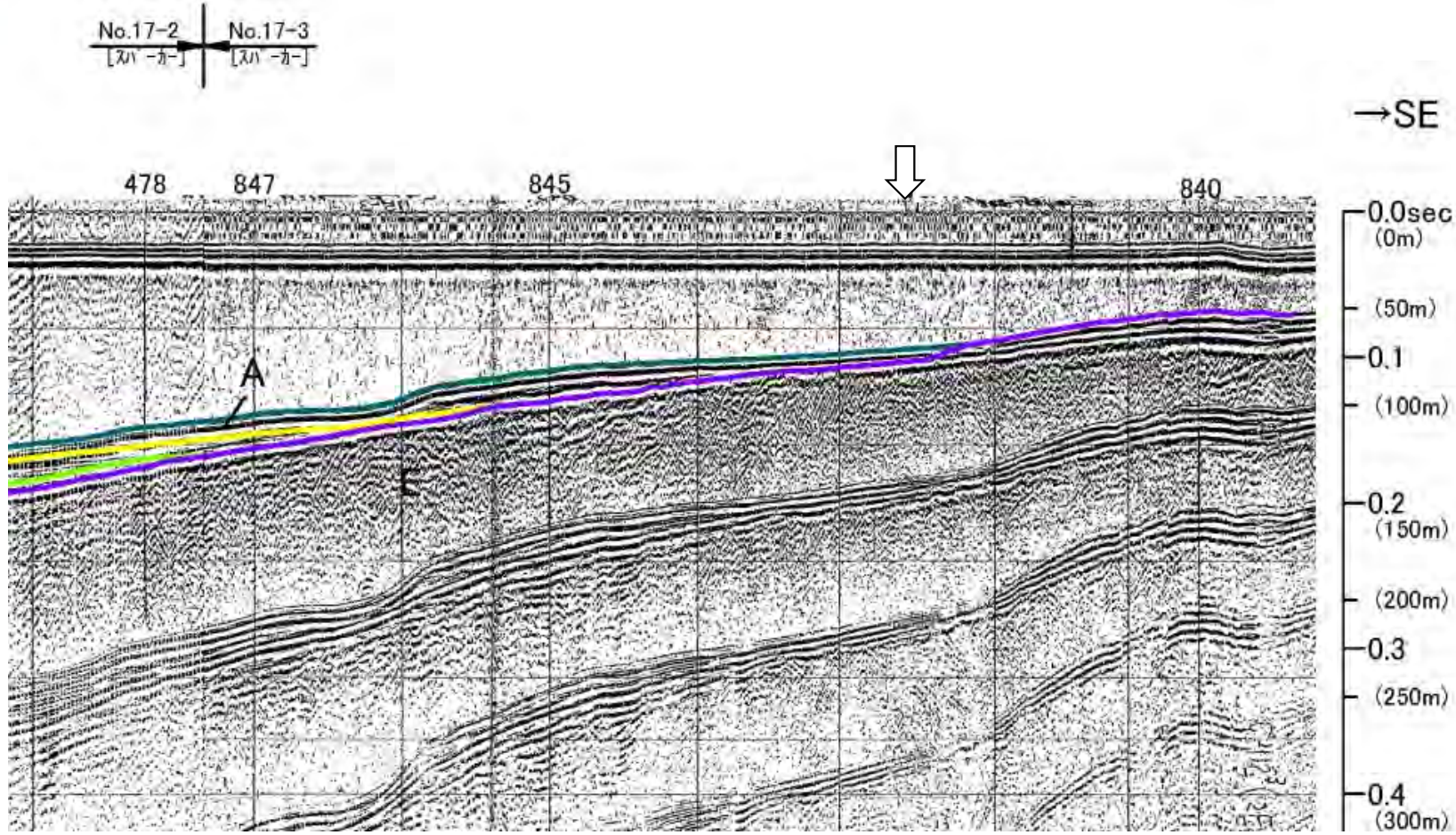




# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (11/48)

## 被覆層堆積構造 : No.17測線(北方延長部/解釈断面図)

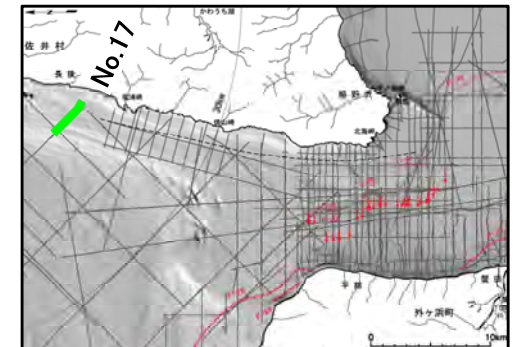
No. 17  
[電源開発(株)スパーカー]



深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		数地前面海域	
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B層
		中期	B <sub>2</sub> 層
		前期	B <sub>1</sub> 層
新第三紀	鮮新世	D層	
	中新世	E層	
先新第三紀			

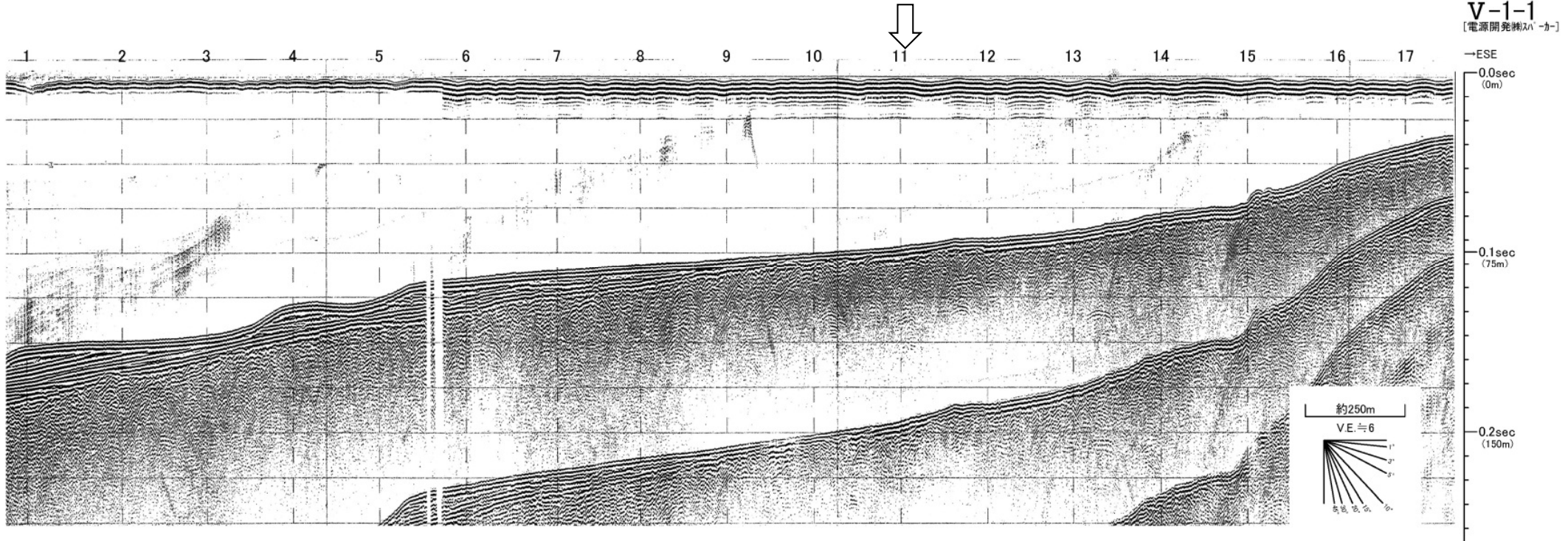
• 下北海岸断層北方延長部には、E層上部及びA層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (12/48)

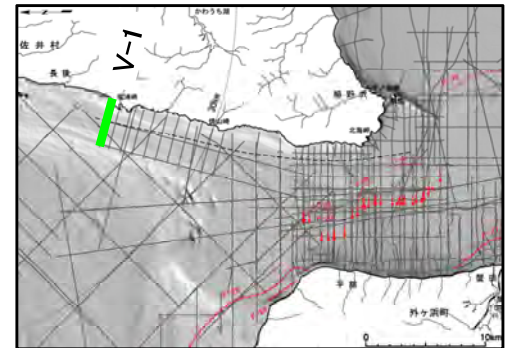
## 被覆層堆積構造 : V-1測線(断層部/記録断面図)



### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

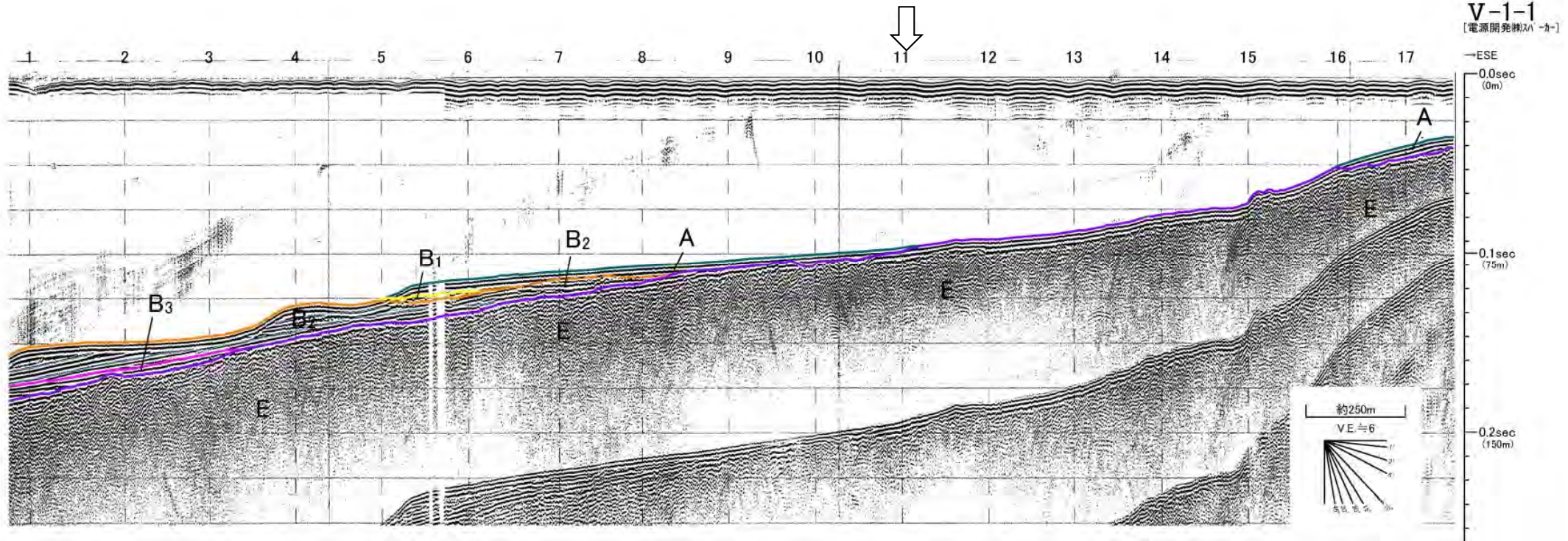
深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (13/48)

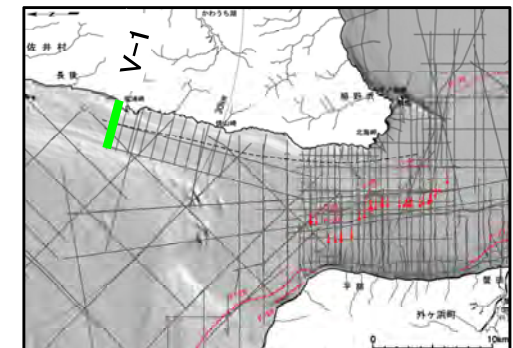
## 被覆層堆積構造 : V-1測線(断層部/解釈断面図)



凡例  
↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	数地前面海層
第四紀	完新世 A層
	後期 B層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
第三紀	鮮新世 D層
先第三紀	中新世 E層

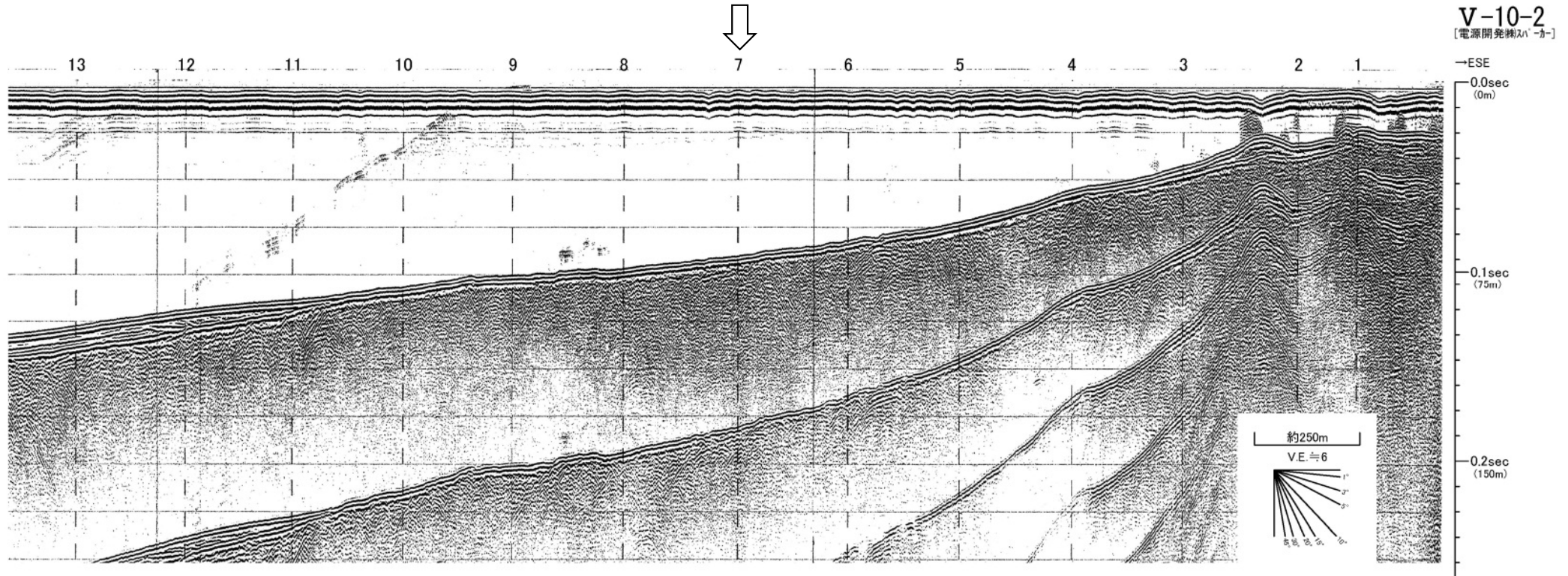


• 下北海岸断層付近には、E層上部及びA層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (14/48)

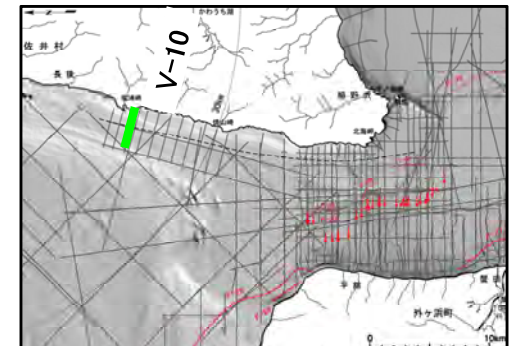
## 被覆層堆積構造 : V-10測線(断層部/記録断面図)



### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

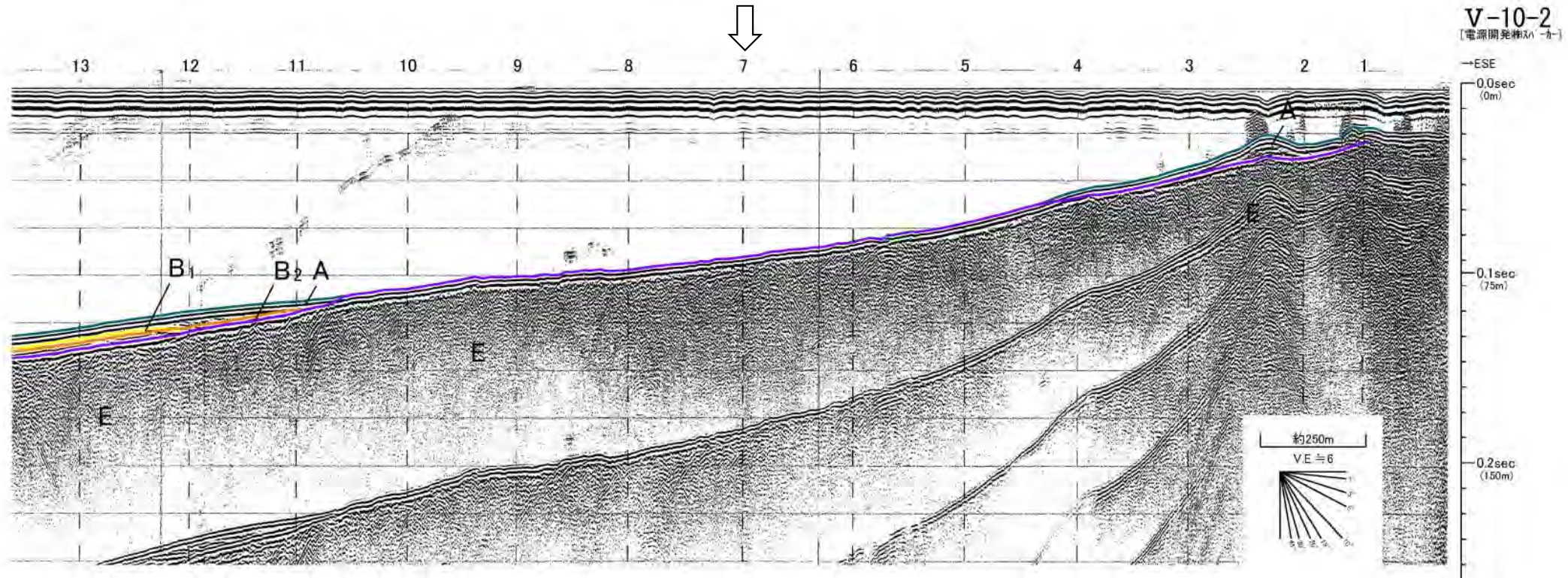
深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (15/48)

## 被覆層堆積構造 : V-10測線(断層部/解釈断面図)

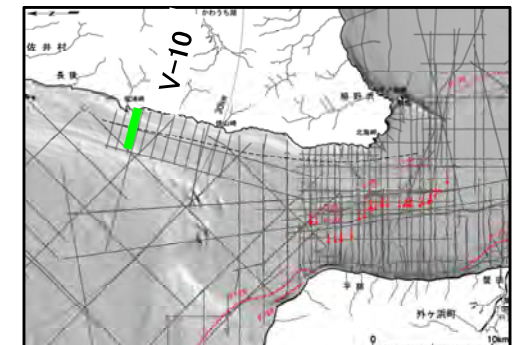


### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	敷地前面海域
第四紀	完新世 A層
第四紀	後期 B <sub>1</sub> 層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世 D層
	中新世 E層
先新第三紀	

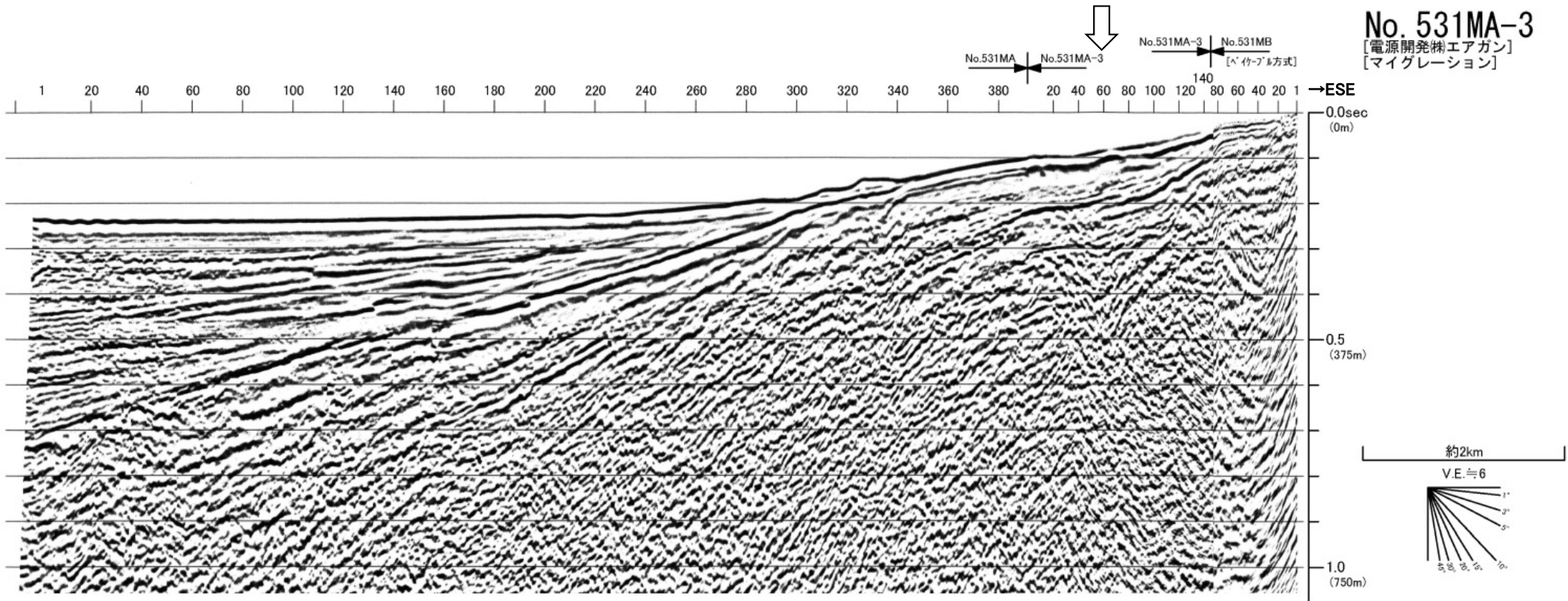


• 下北海岸断層付近には、E層上部に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (16/48)

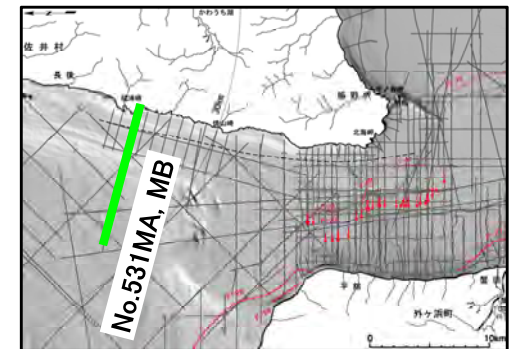
被覆層堆積構造 : No.531MA, MB測線(断層部/記録断面図)



### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

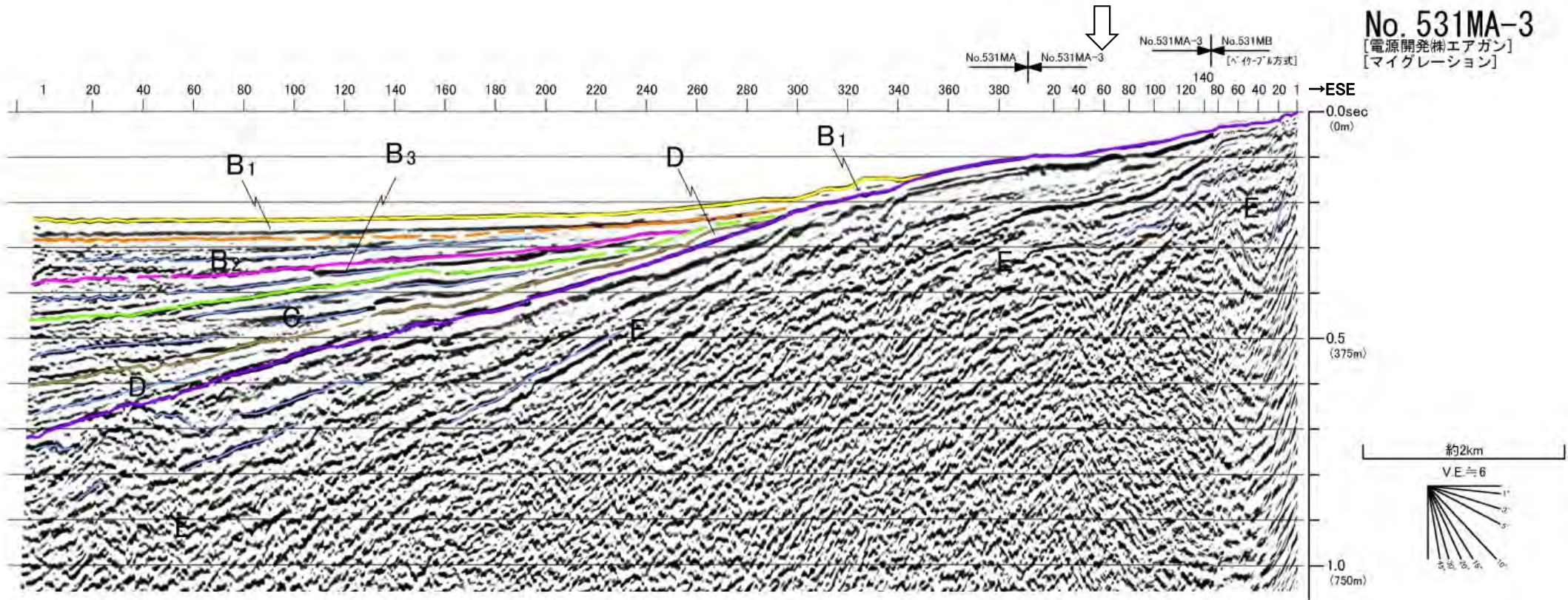
深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (17/48)

## 被覆層堆積構造 : No.531MA, MB測線(断層部/解釈断面図)



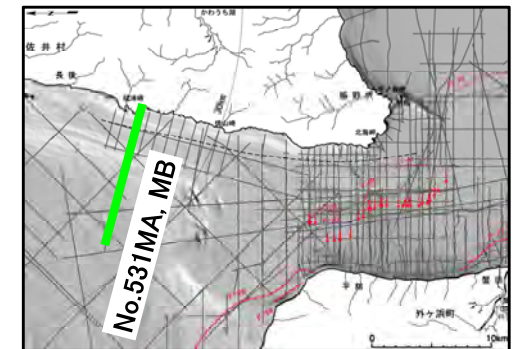
No. 531MA-3  
[電源開発株式会社]  
[マイグレーション]

凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	数地前面海域
第四紀	完新世 A層
更新世	後期 B <sub>1</sub> 層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
第三紀	鮮新世 D層
先新第三紀	中新世 E層

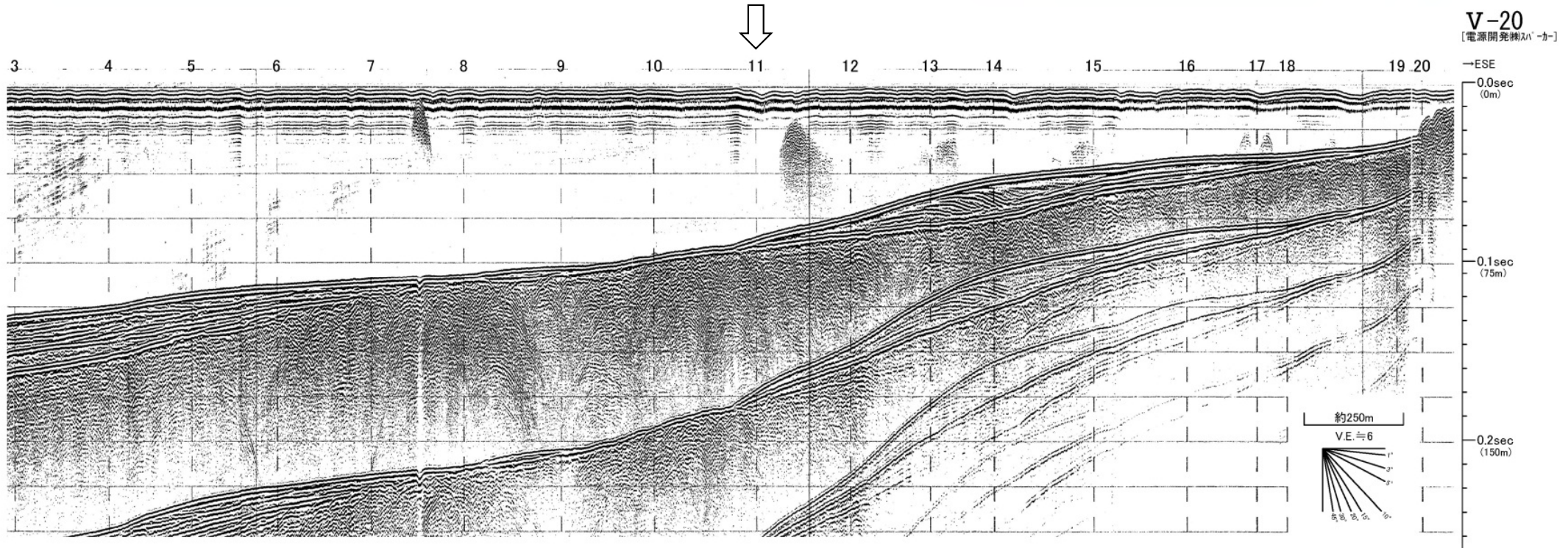


• 下北海岸断層付近には、E層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (18/48)

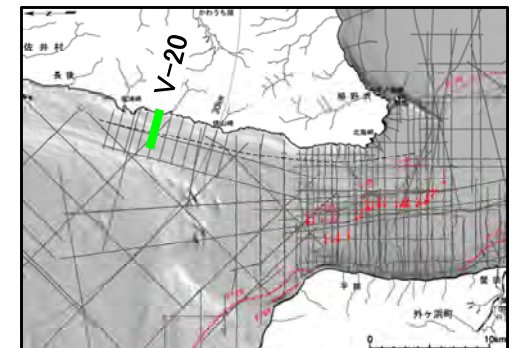
## 被覆層堆積構造 : V-20測線(断層部/記録断面図)



### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

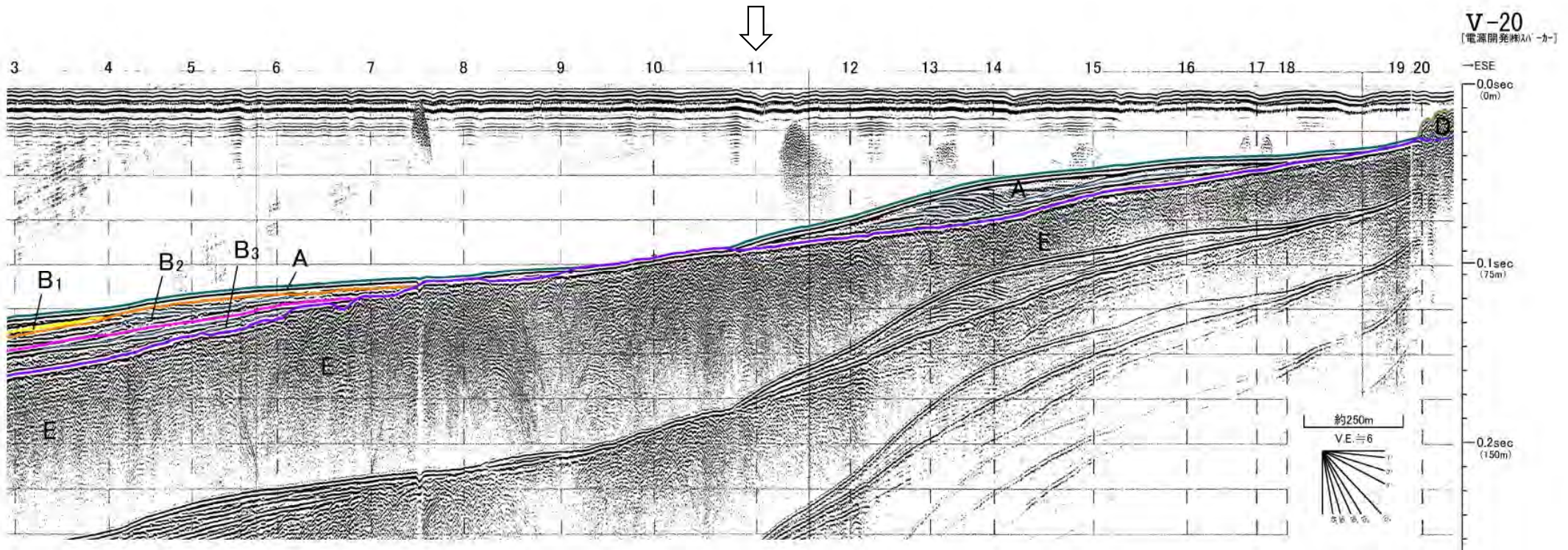
深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (19/48)

## 被覆層堆積構造 : V-20測線(断層部/解釈断面図)

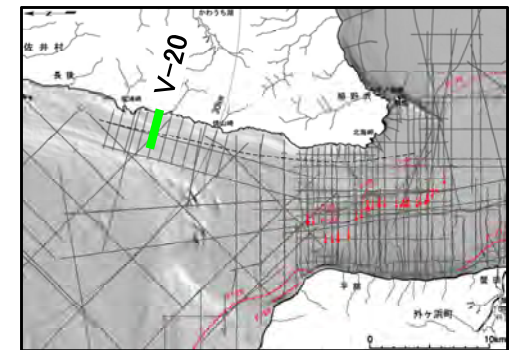


### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	数地前面海層
第四紀	完新世 A層
更新世	後期 B層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
第三紀	鮮新世 C層
新第三紀	中新世 D層
	先新第三紀 E層

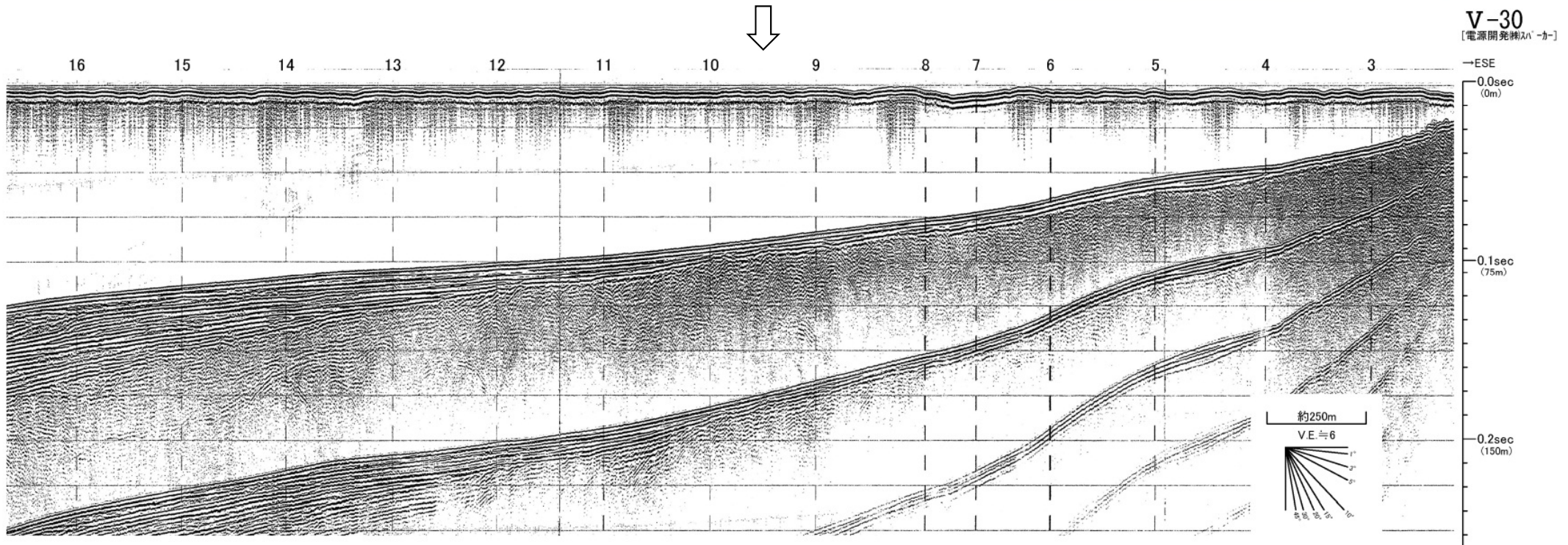


• 下北海岸断層付近には、E層上部及びA層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



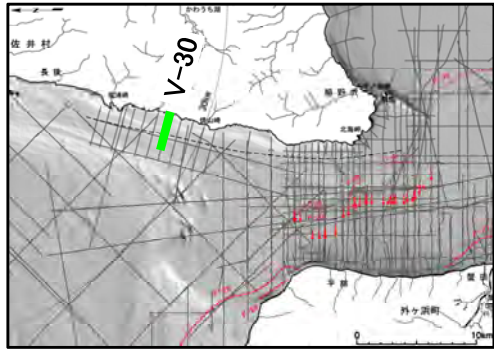
# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (20/48)

## 被覆層堆積構造 : V-30測線(断層部/記録断面図)



凡例  
上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

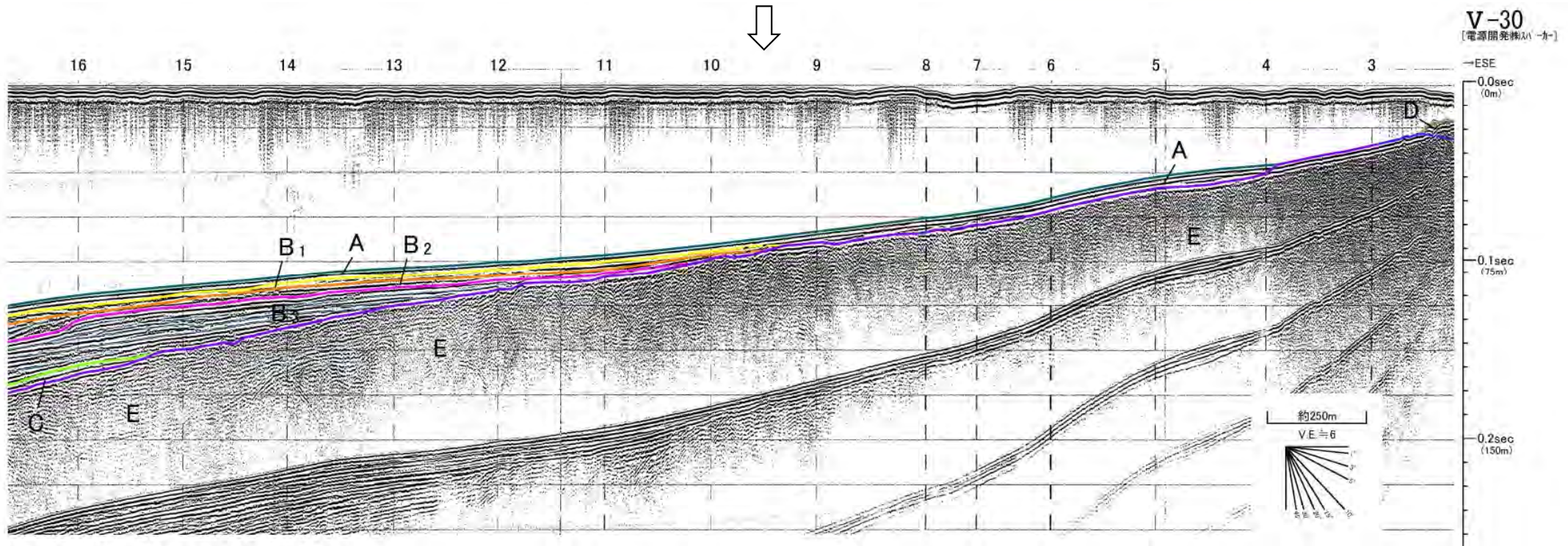
深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (21/48)

## 被覆層堆積構造 : V-30測線(断層部/解釈断面図)

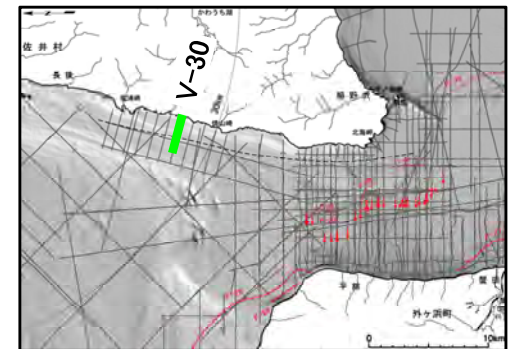


凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	数地前海面域
第四紀	完新世 A層
	後期 B <sub>1</sub> 層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
第三紀	鮮新世 C層
新第三紀	中新世 D層
先新第三紀	E層

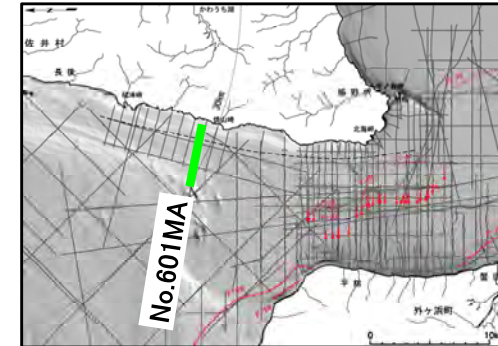
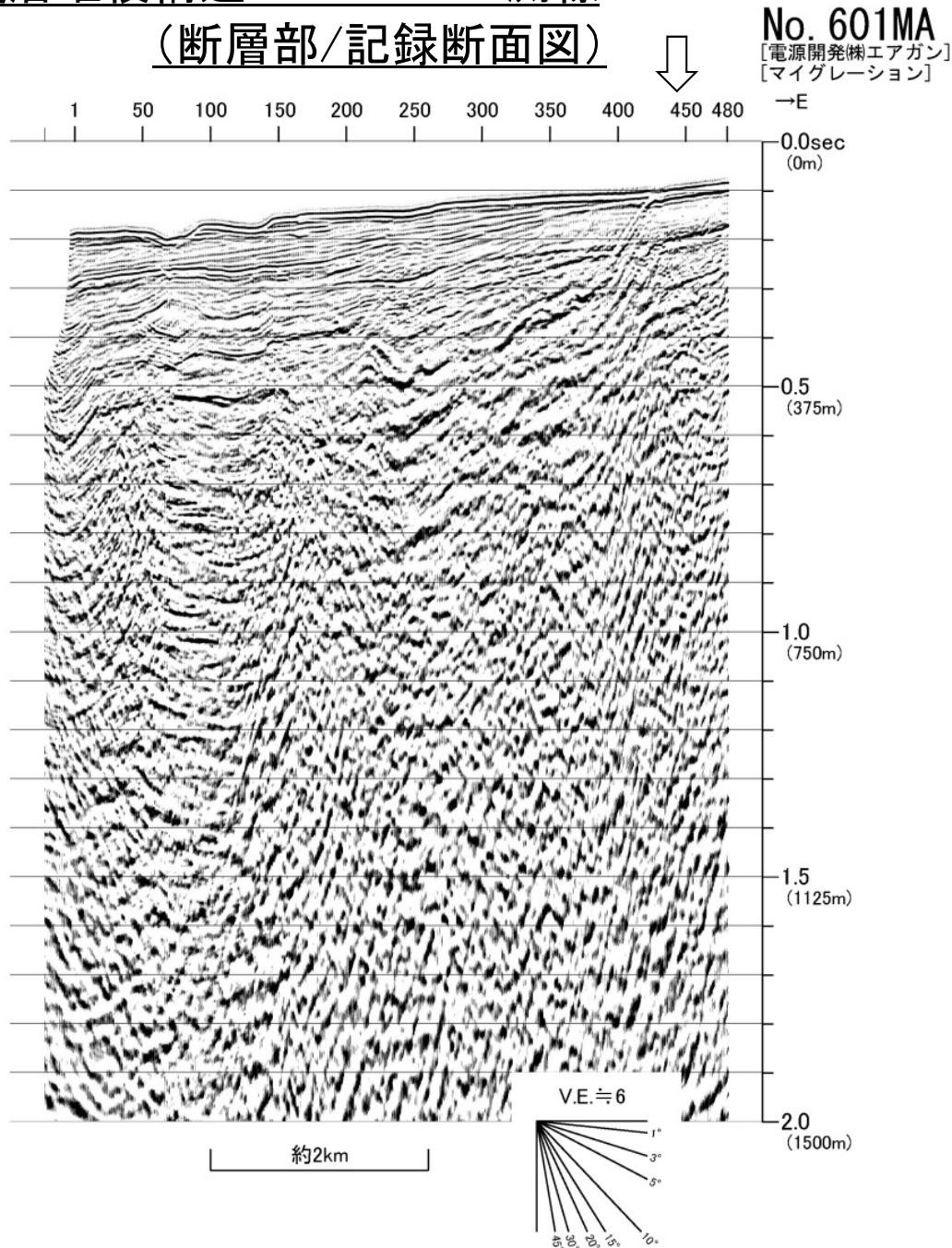


- 下北海岸断層付近には、E層上部及びB<sub>2</sub>層～A層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (22/48)

## 被覆層堆積構造 : No.601MA測線 (断層部/記録断面図)



凡例

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

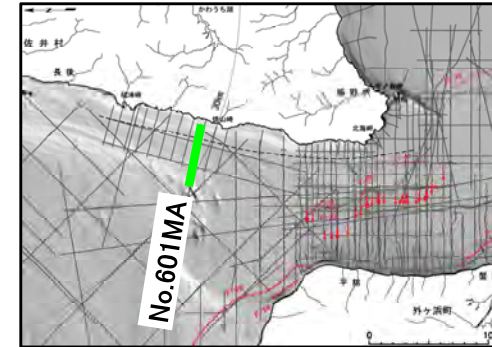
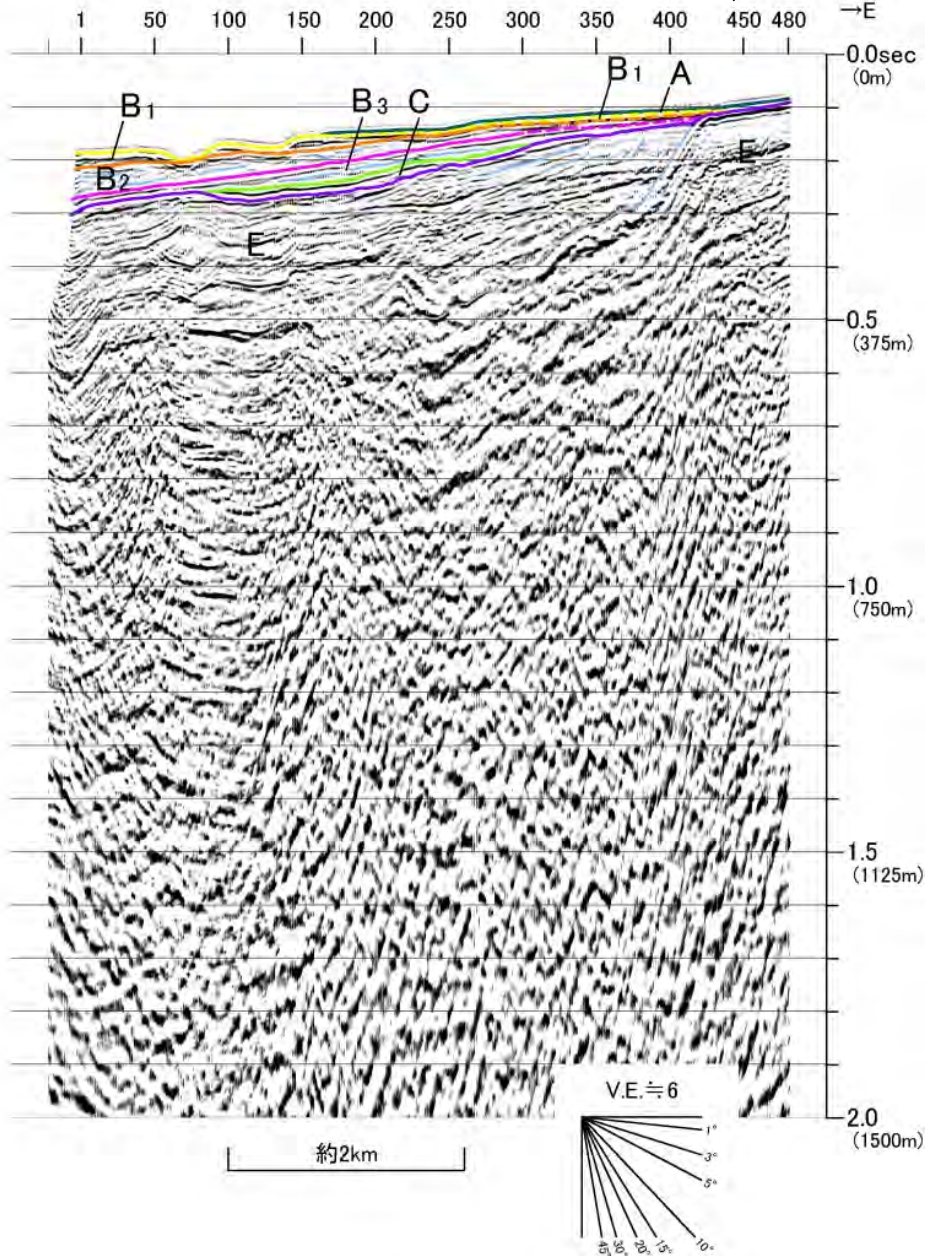


# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (23/48)

## 被覆層堆積構造 : No.601MA測線

### (断層部/解釈断面図)

No. 601MA  
[電源開発㈱エアガン]  
[マイグレーション]



凡例

上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

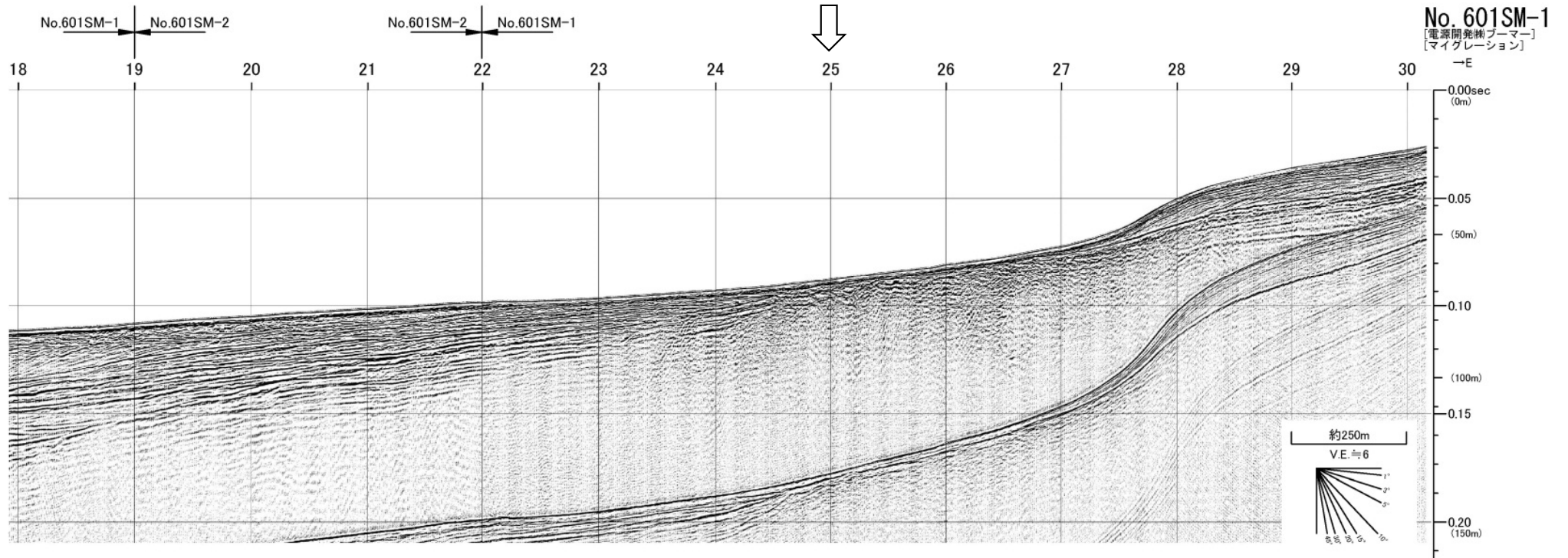
地質時代		地層断面海域
第四紀	完新世	A層
	後期	B層
	中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世	D層
	中新世	E層
先新第三紀		

下北海岸断層付近には、E層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (24/48)

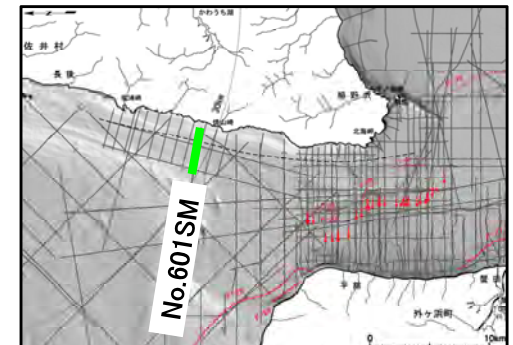
## 被覆層堆積構造 : No.601SM測線(断層部/記録断面図)



### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

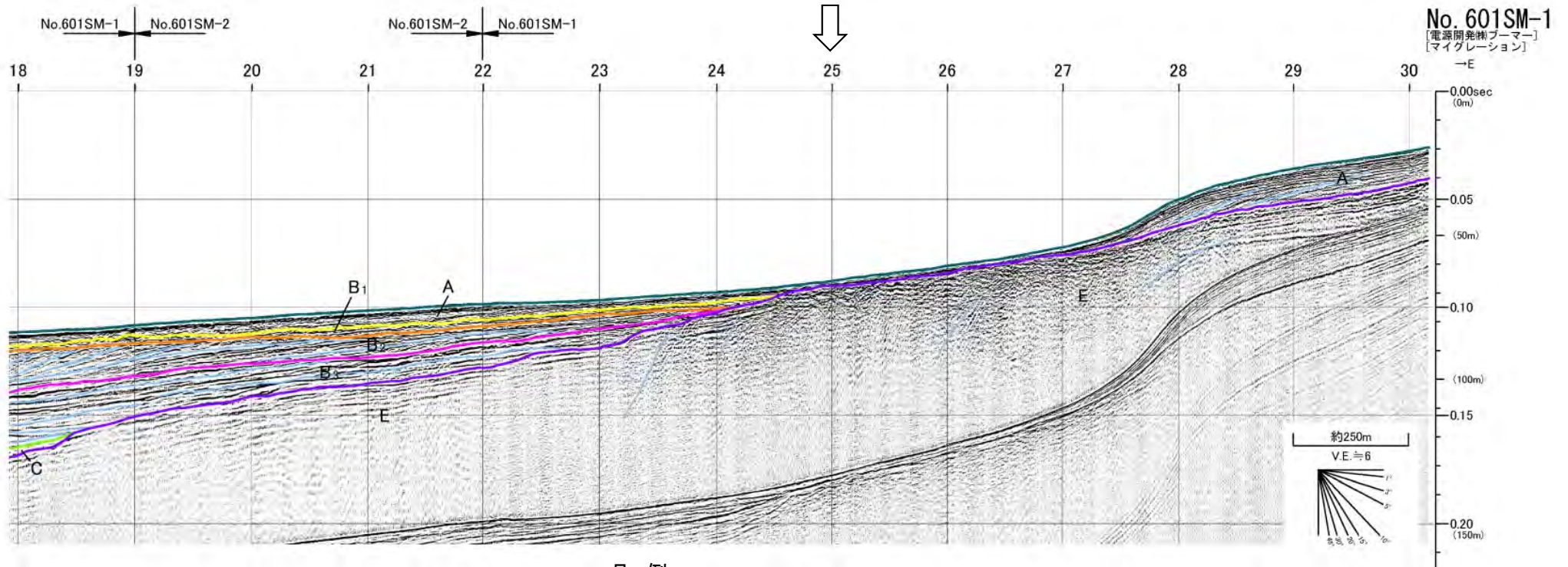
深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (25/48)

## 被覆層堆積構造 : No.601SM測線(断層部/解釈断面図)

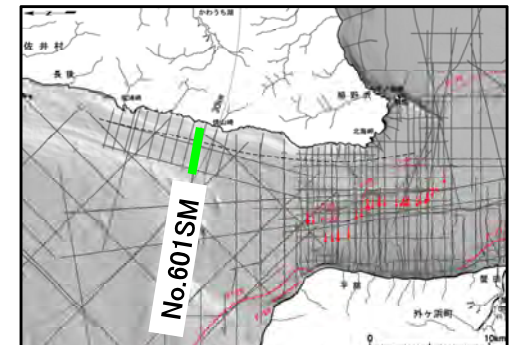


凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	敷地前面海域
第四紀	完新世 A層
	後期 B <sub>1</sub> 層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世 D層
	中新世 E層
先新第三紀	



- 下北海岸断層付近には、E層上部及びA層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。

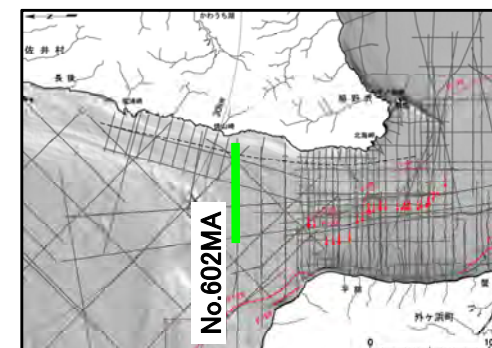
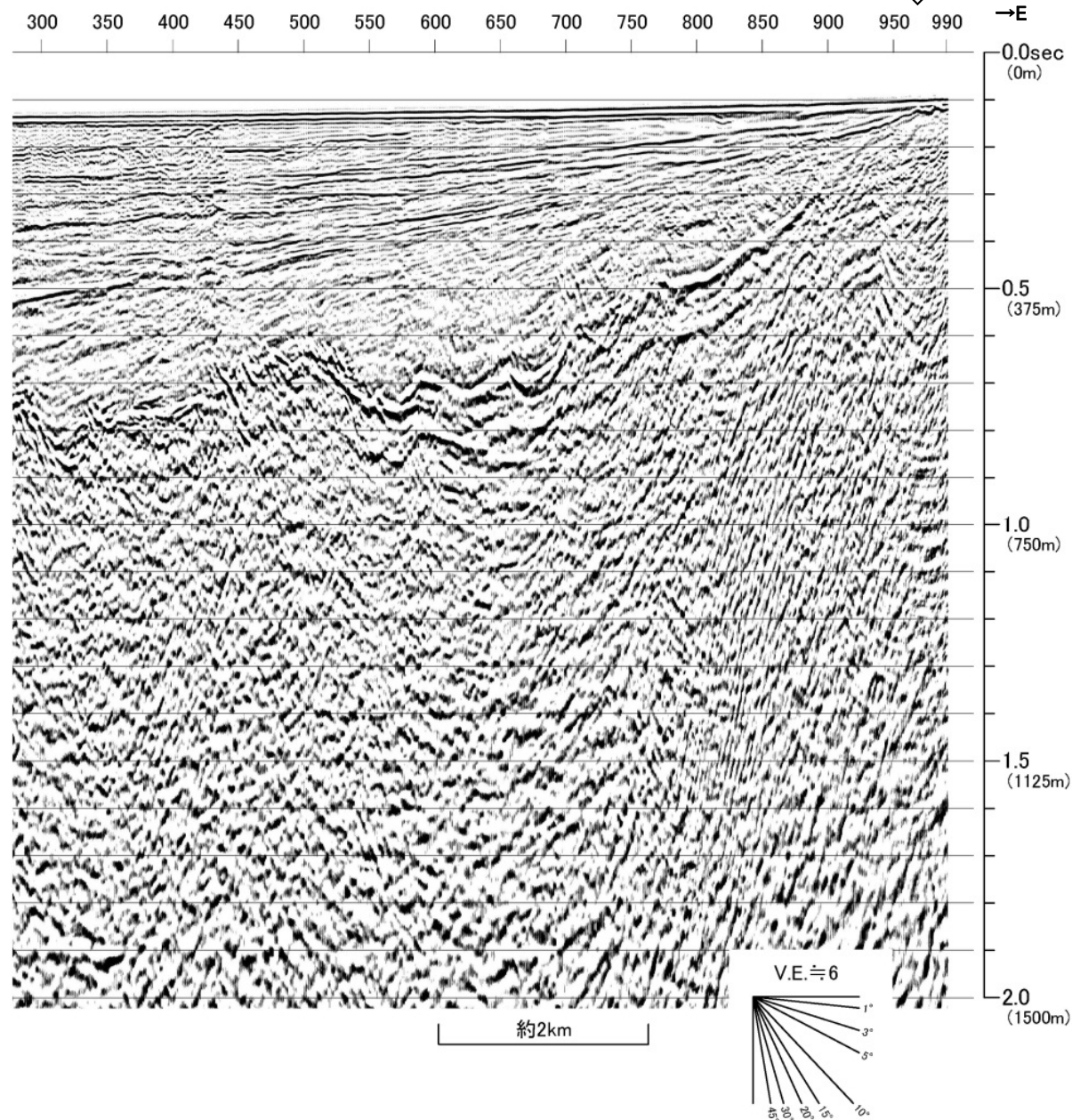


# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (26/48)

## 被覆層堆積構造 : No.602MA測線

### (断層部/記録断面図)

No. 602MA  
[電源開発㈱エアガン]  
[マイグレーション]



深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

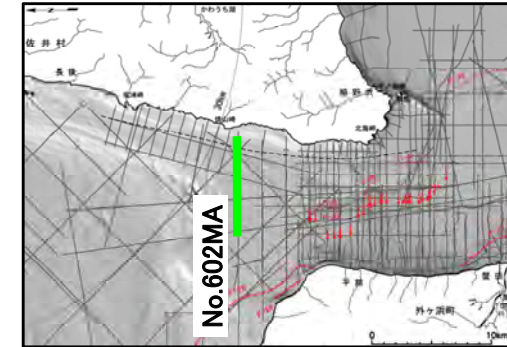
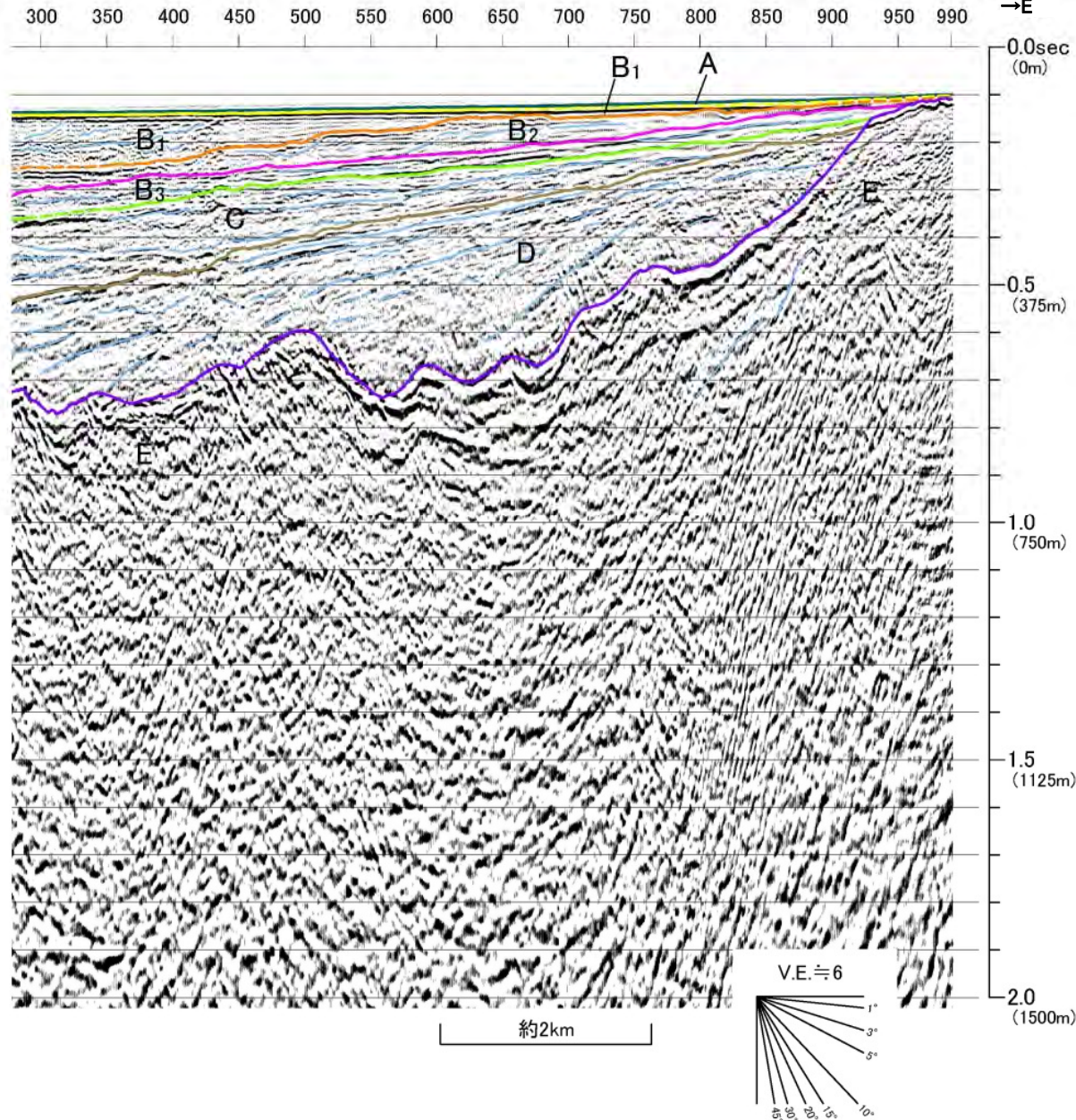
凡例  
上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (27/48)

## 被覆層堆積構造 : No.602MA測線 (断層部/解釈断面図)

No. 602MA  
[電源開発(株)エアガン]  
[マイグレーション]



凡例  
上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

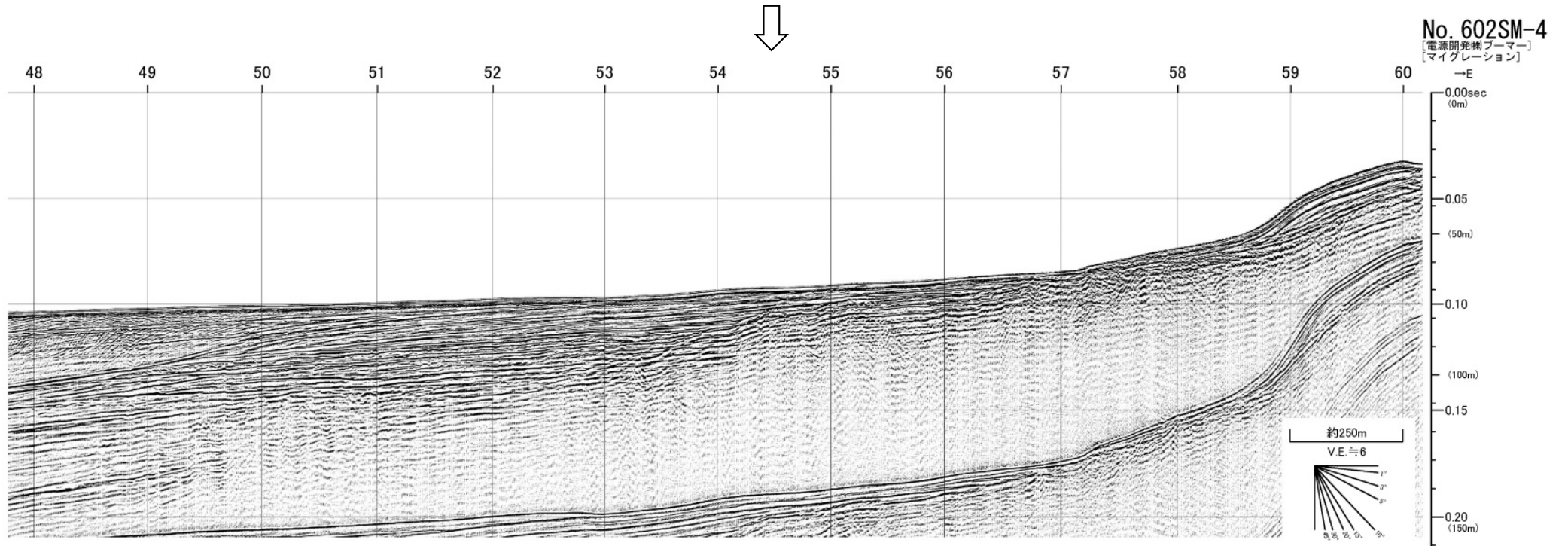
地質時代		数地前海面域
第四紀	完新世	A層
	後期	B <sub>1</sub> 層
	中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世	C層
	中新世	D層
	先新第三紀	E層

下北海岸断層付近には、E層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (28/48)

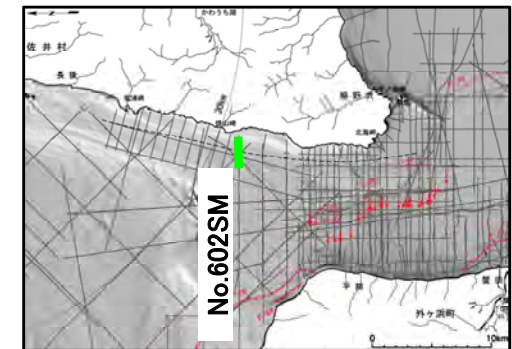
## 被覆層堆積構造 : No.602SM測線(断層部/記録断面図)



### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

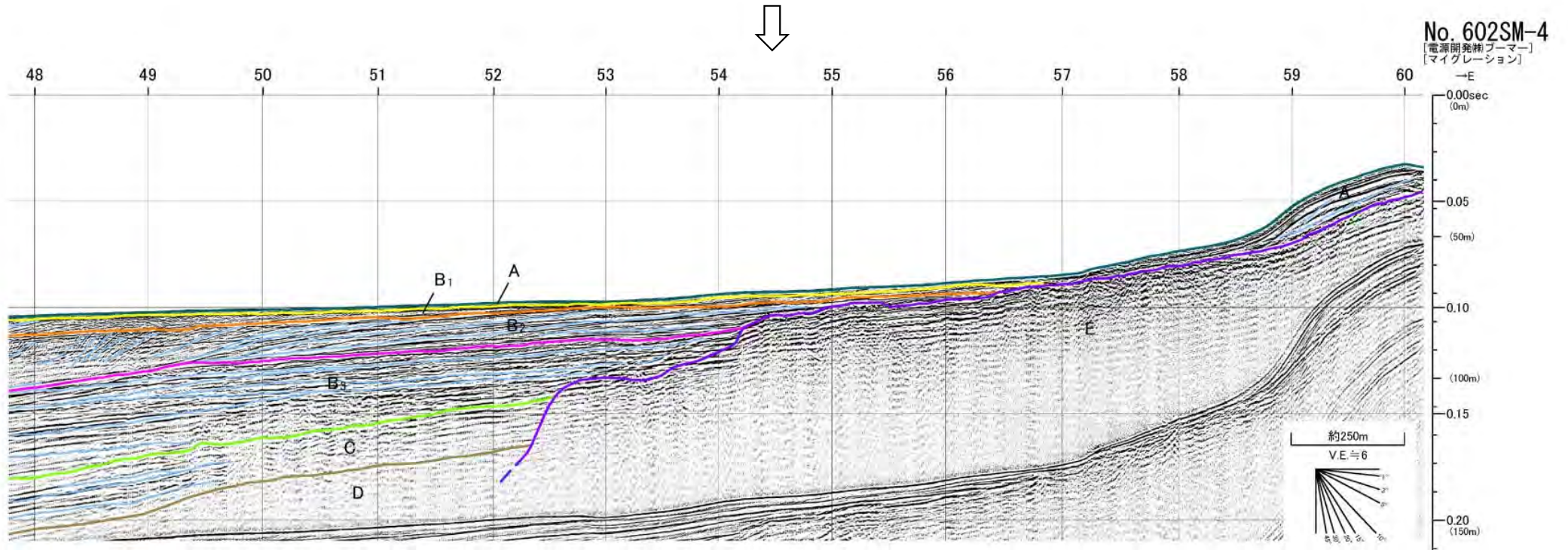
深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (29/48)

## 被覆層堆積構造 : No.602SM測線(断層部/解釈断面図)

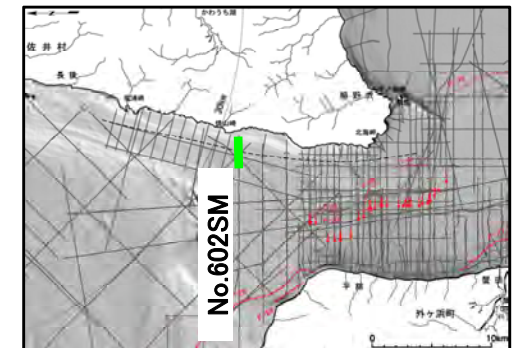


### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	敷地前面海域
第四紀	完新世 A層
第四紀	後期 B層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>1</sub> 層
第四紀	C層
第三紀	鮮新世 D層
第三紀	中新世 E層
先第三紀	



- 下北海岸断層付近には、E層上部及びB<sub>2</sub>層～A層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。

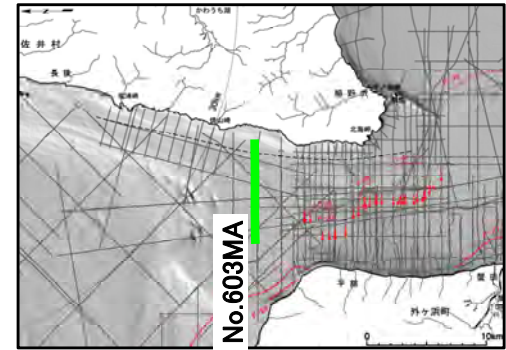
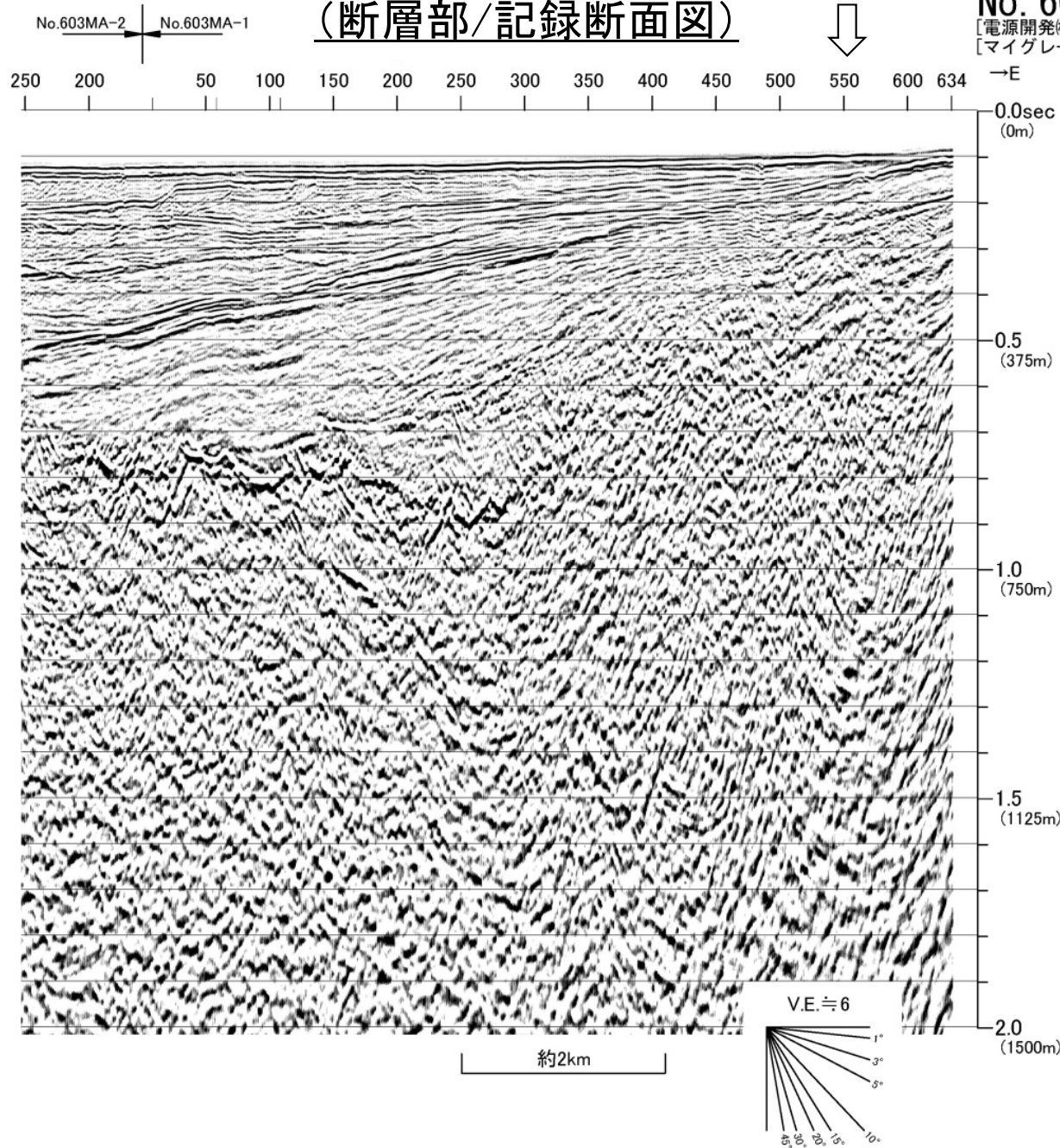


# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (30/48)

## 被覆層堆積構造 : No.603MA測線

(断層部/記録断面図)

No. 603MA-1  
[電源開発(株)エアガン]  
[マイグレーション]



凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

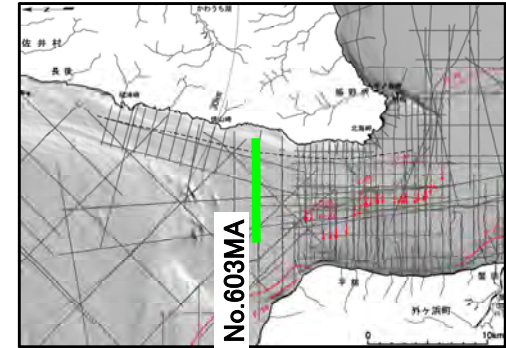
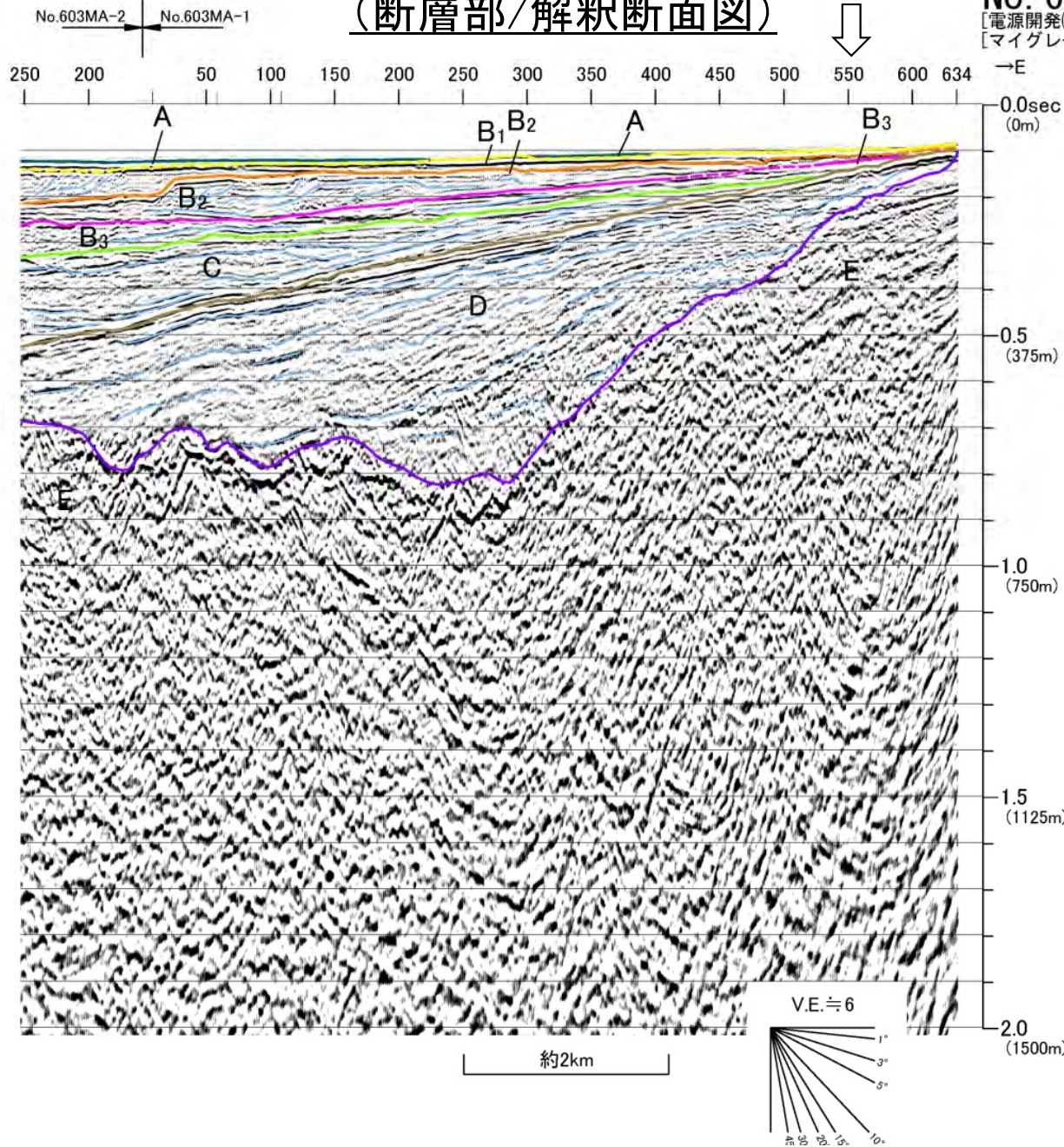


# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (31/48)

## 被覆層堆積構造 : No.603MA測線

(断層部/解釈断面図)

No. 603MA-1  
[電源開発㈱エアガン]  
[マイグレーション]



凡例

上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

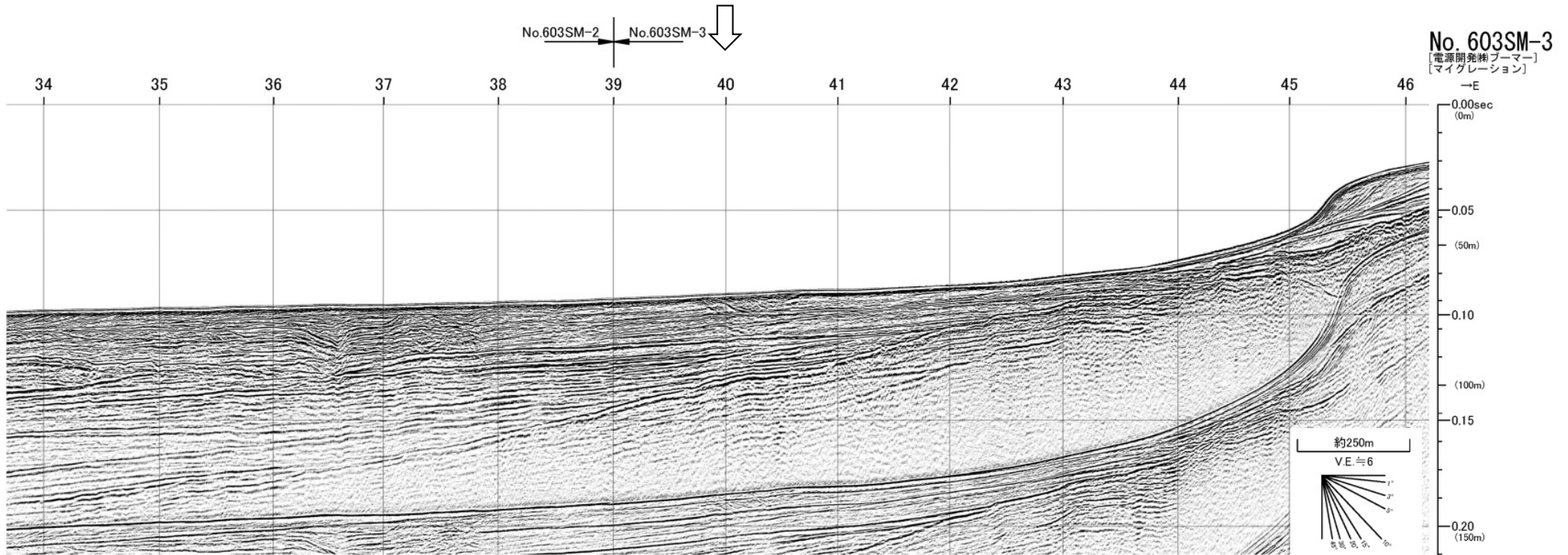
地質時代	数地前面海域	
第四紀	完新世	A層
	後期	B <sub>1</sub> 層
	中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世	D層
	中新世	E層
先新第三紀		

• 下北海岸断層付近には、E層及びD層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (32/48)

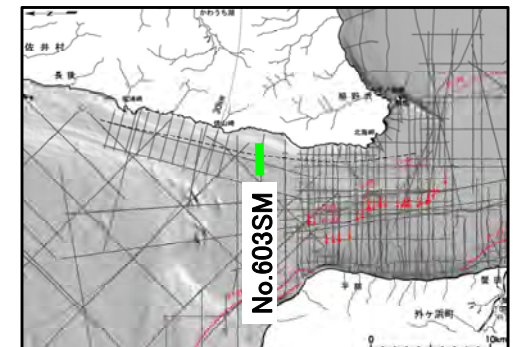
## 被覆層堆積構造 : No.603SM測線(断層部/記録断面図)



### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

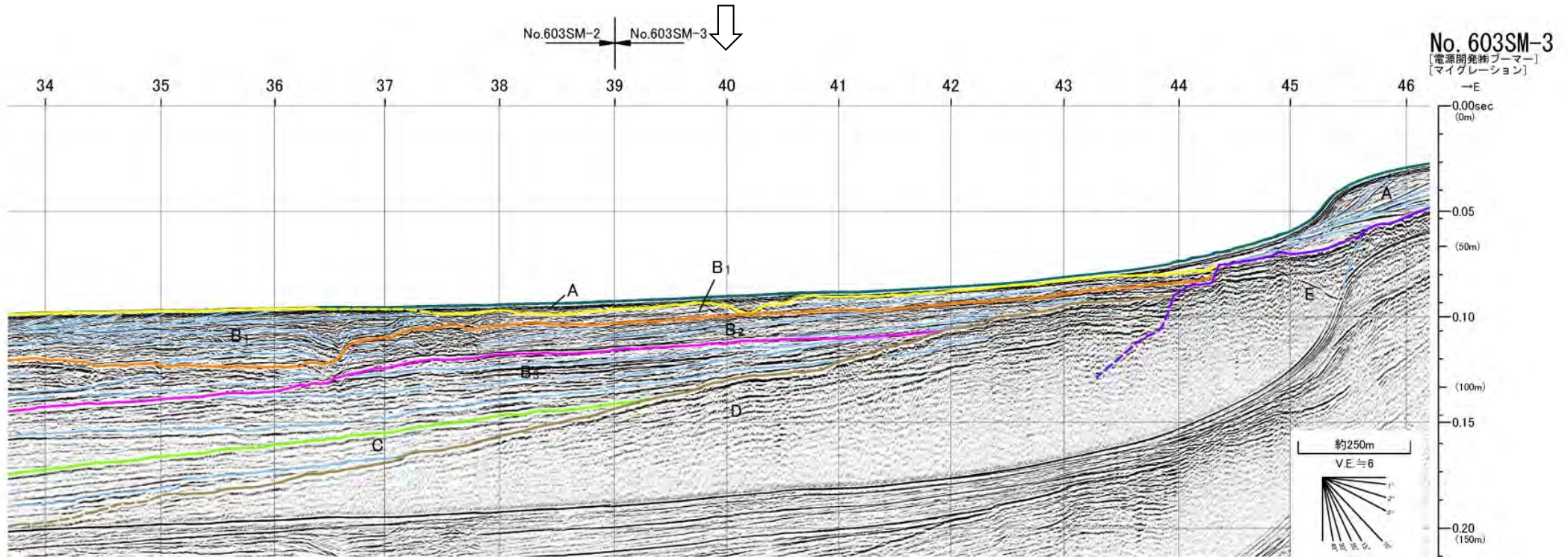
深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (33/48)

## 被覆層堆積構造 : No.603SM測線(断層部/解釈断面図)

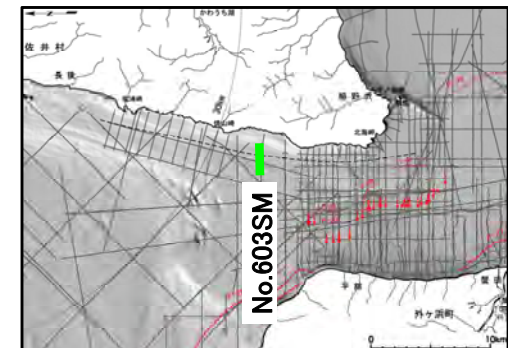


### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	敷地前面海域
第四紀	完新世 A層
第四紀	後期 B層
	中期 B <sub>1</sub> 層
	前期 B <sub>2</sub> 層
第四紀	C層
第三紀	鮮新世 D層
第三紀	中新世 E層
先新第三紀	

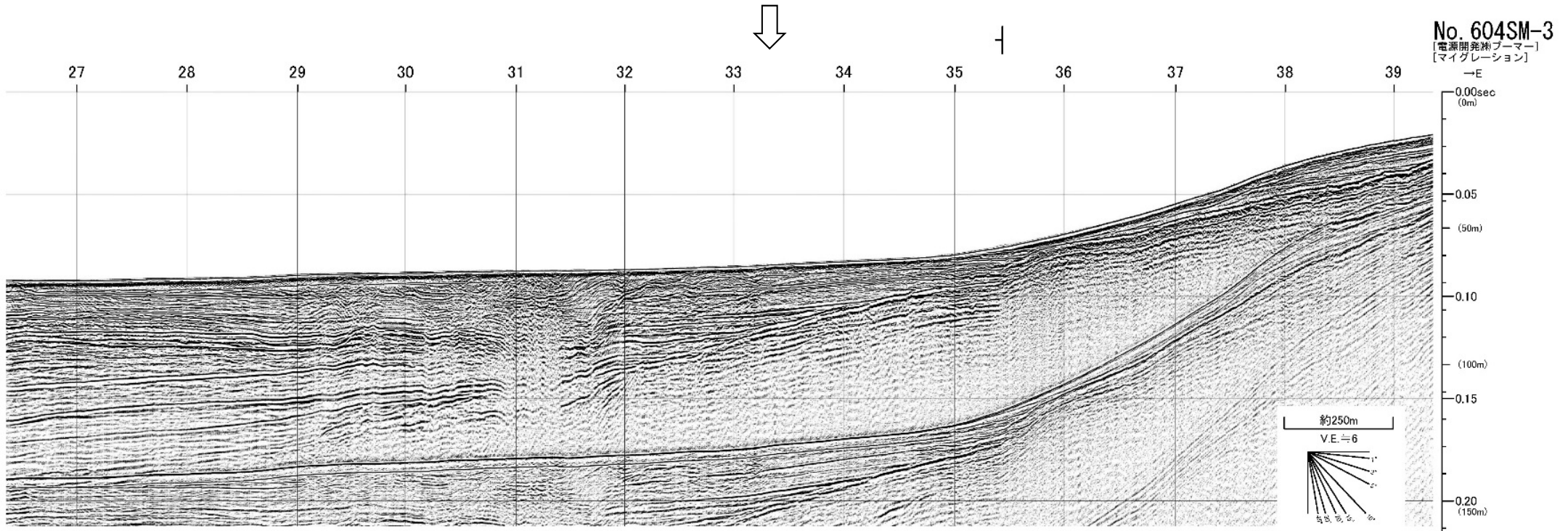


- 下北海岸断層付近には、D層上部～A層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (34/48)

## 被覆層堆積構造 : No.604SM測線(断層部/記録断面図)

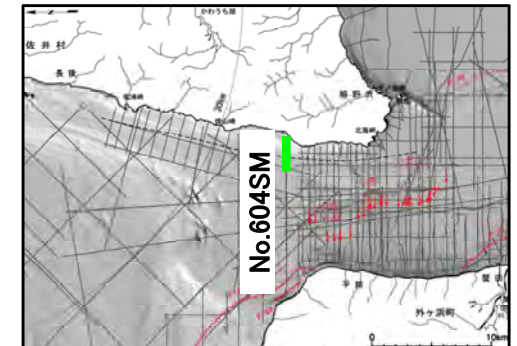


### 凡例

▽ (H) 解析結果による当該断層位置及び落下側  
( ) は他の断層

⇩ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

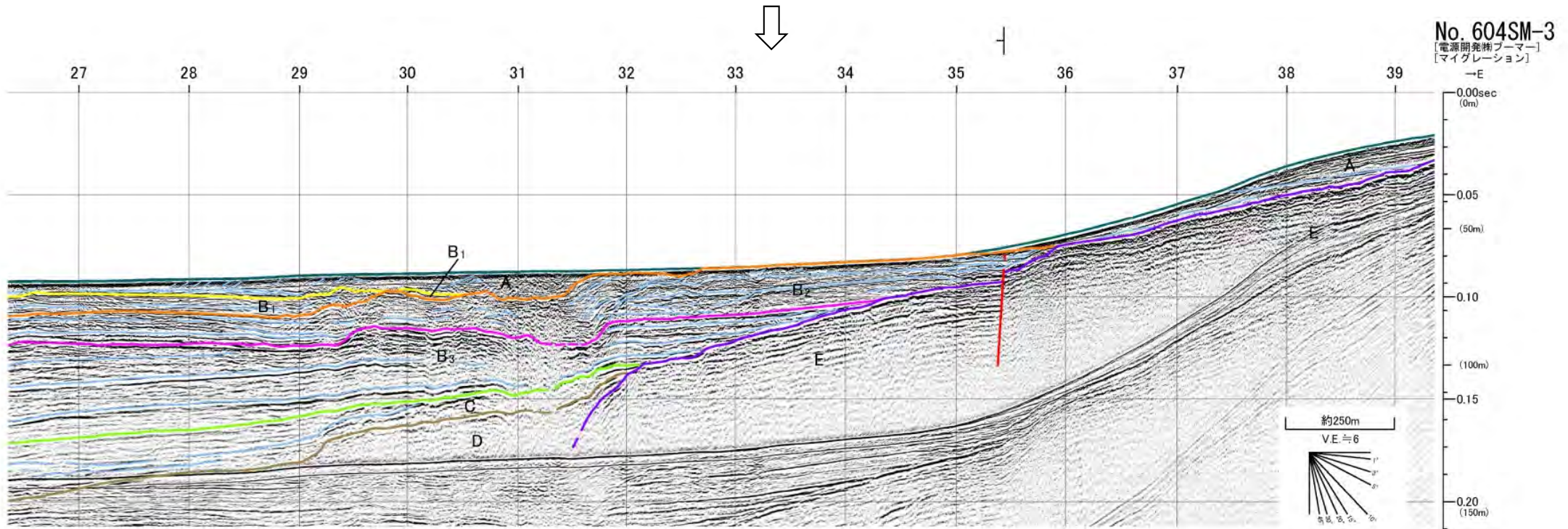






# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (35/48)

## 被覆層堆積構造 : No.604SM測線(断層部/解釈断面図)



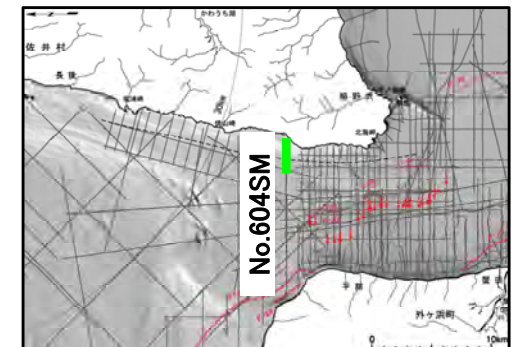
### 凡例

- 解析結果による当該断層位置及び落下側  
 ( )は他の断層
- 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置
- 上部更新統以上にまで変位(変形)が及ぶ断層

上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	敷地前面海域
第四紀	完新世 A層
更新世	後期 B <sub>1</sub> 層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世 C層
	中新世 D層
先新第三紀	E層

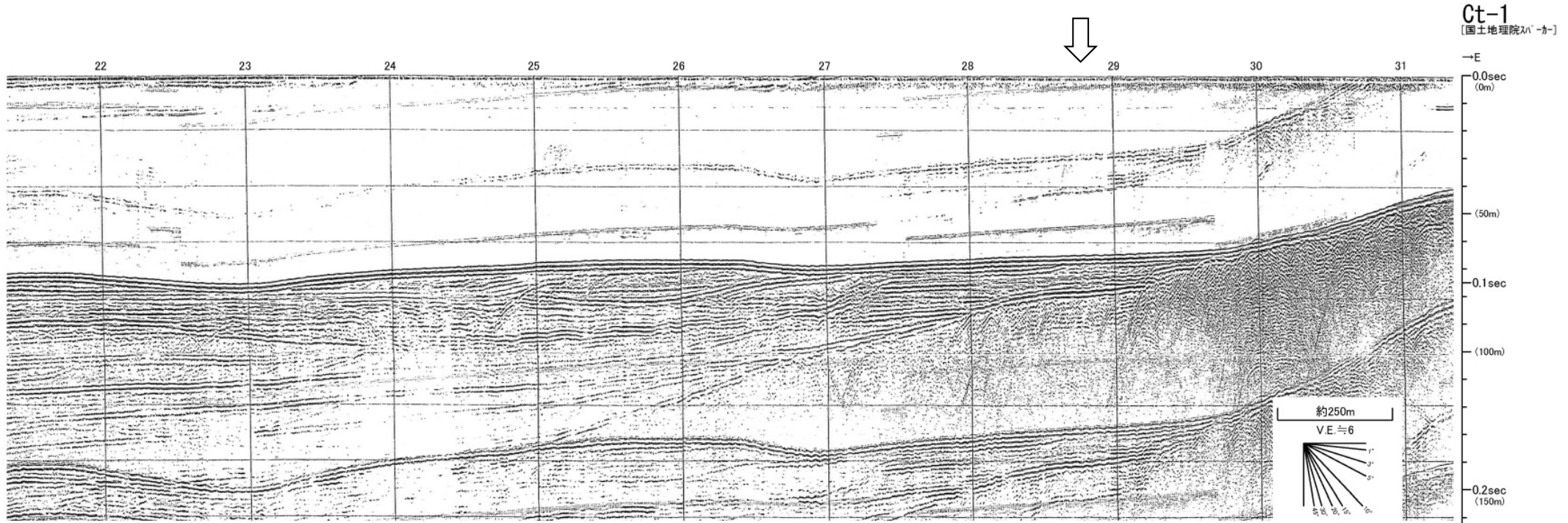


- 下北海岸断層付近に連続性のない断層が認められる。
- 連続性のない断層による変位がE層及びB<sub>2</sub>層下部まで、変形がB<sub>2</sub>層上部まで認められるため、断層運動は後期更新世以降に及んでいると評価する。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (36/48)

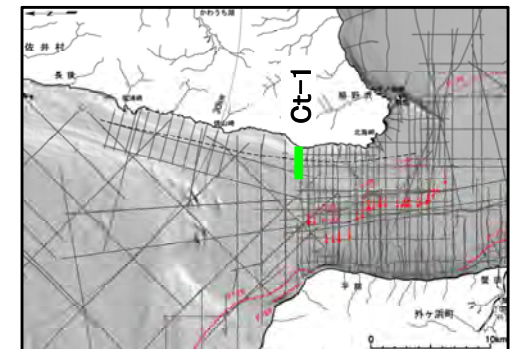
## 被覆層堆積構造 : Ct-1測線(断層部/記録断面図)



### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

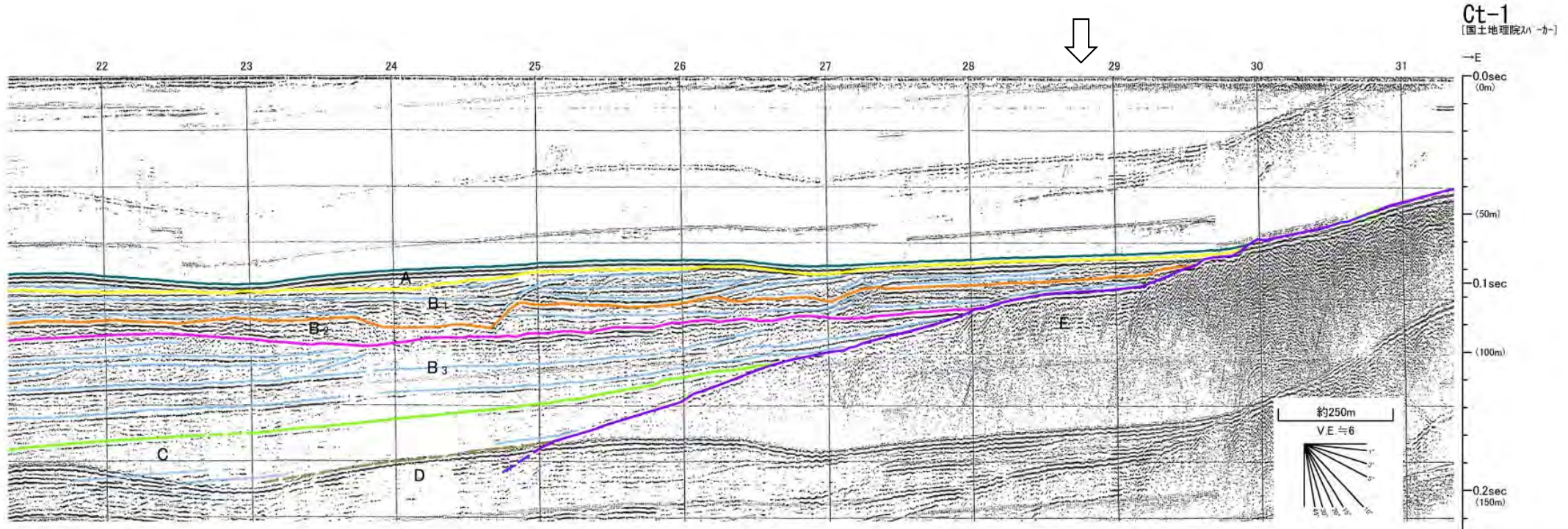
深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (37/48)

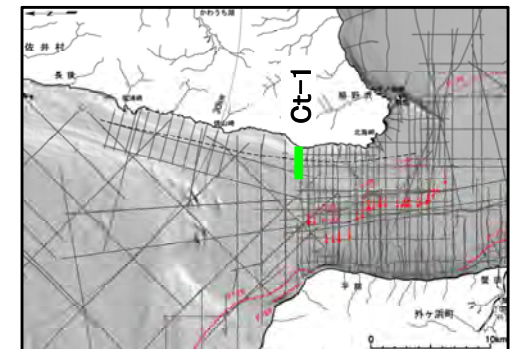
## 被覆層堆積構造 : Ct-1測線(断層部/解釈断面図)



凡例  
↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	敷地前面海域
第四紀	完新世 A層
更新世	後期 B層
更新世	中期 B <sub>2</sub> 層
更新世	前期 B <sub>3</sub> 層
更新世	前期 C層
新第三紀	鮮新世 D層
新第三紀	中新世 E層
先新第三紀	

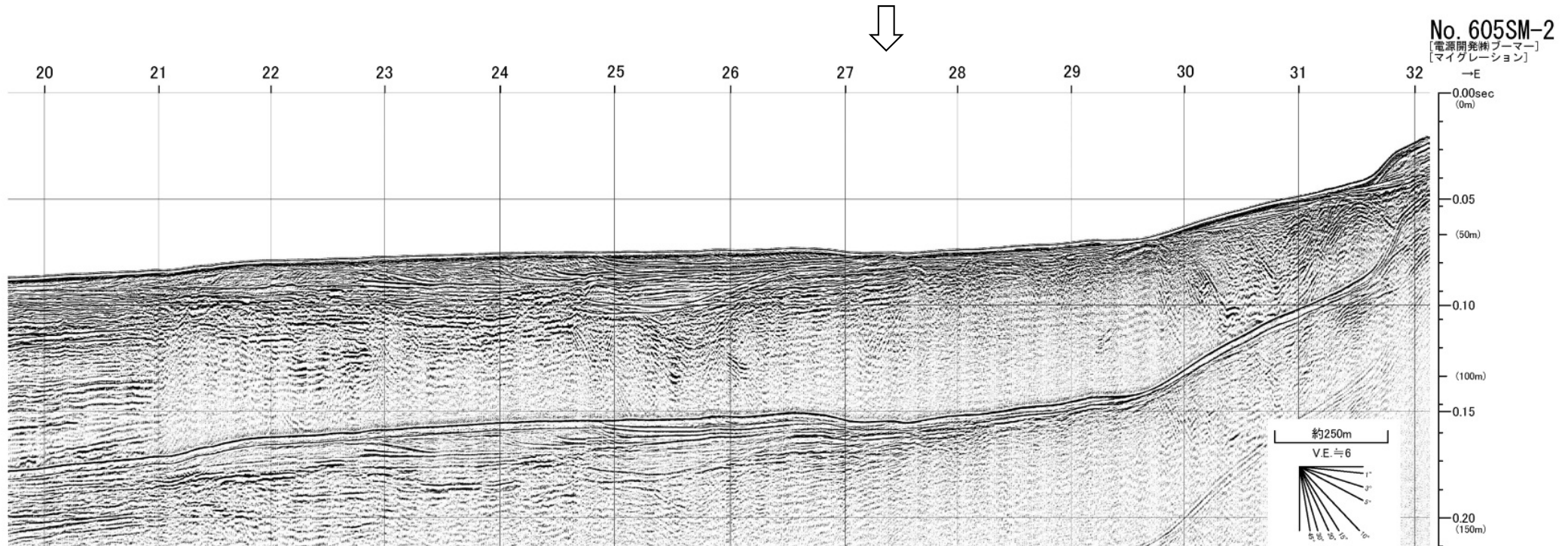


- 下北海岸断層付近には、E層上部及びB<sub>2</sub>層～A層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (38/48)

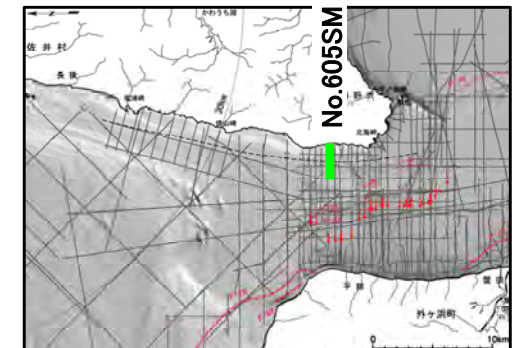
## 被覆層堆積構造 : No.605SM測線(断層部/記録断面図)



### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

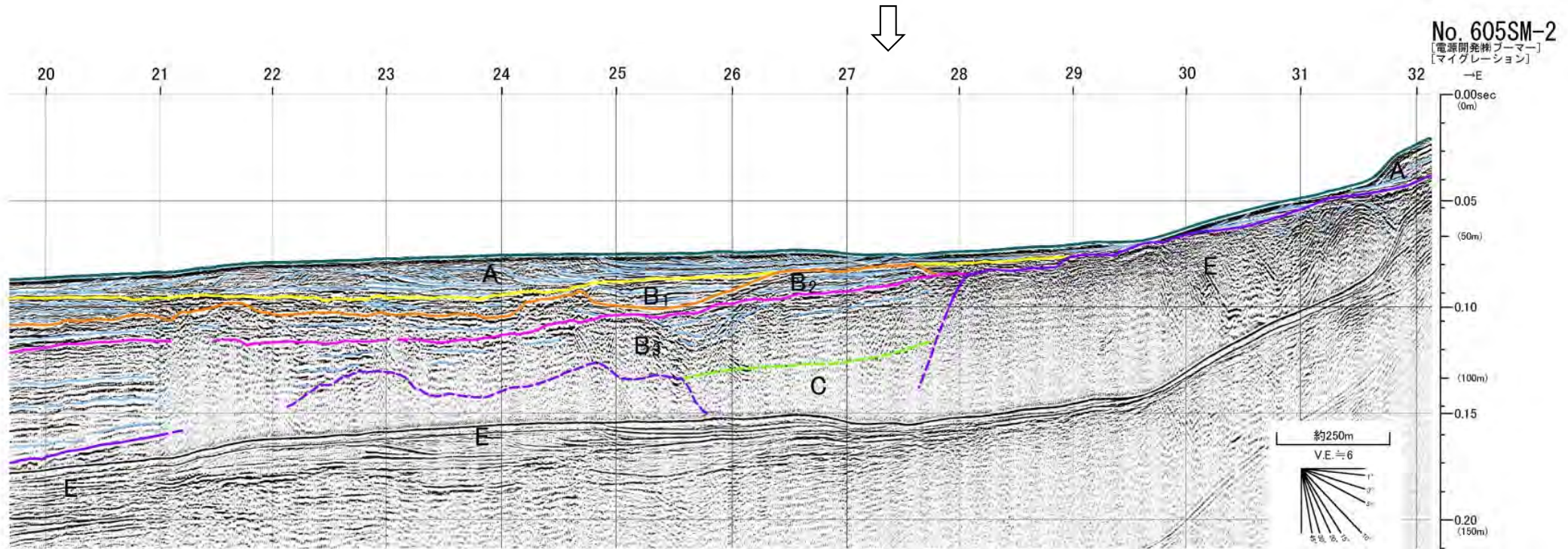
深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (39/48)

## 被覆層堆積構造 : No.605SM測線(断層部/解釈断面図)

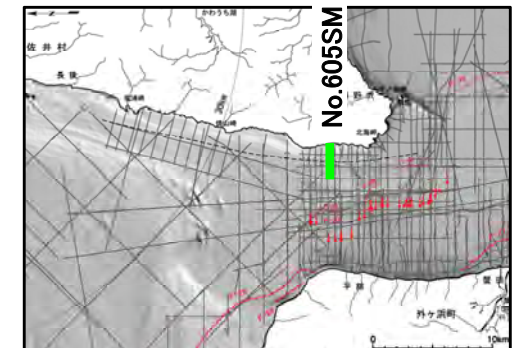


### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	敷地前面海域
第四紀	完新世 A層
	後期 B層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
第三紀	C層
	D層
先第三紀	E層

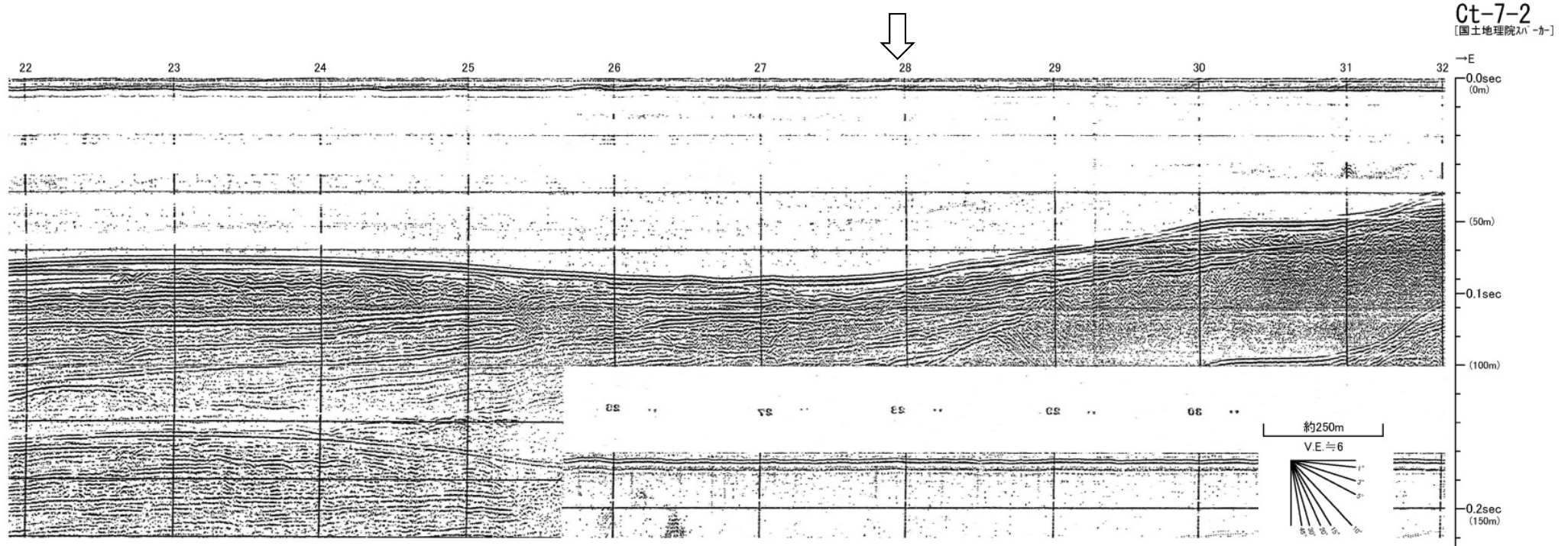


- 下北海岸断層付近には、少なくともB<sub>3</sub>層～B<sub>2</sub>層及びA層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (40/48)

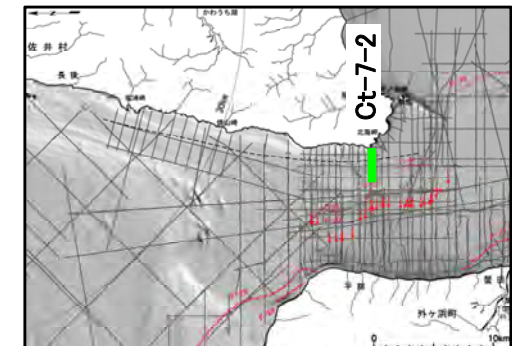
## 被覆層堆積構造 : Ct-7-2測線(断層部/記録断面図)



### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

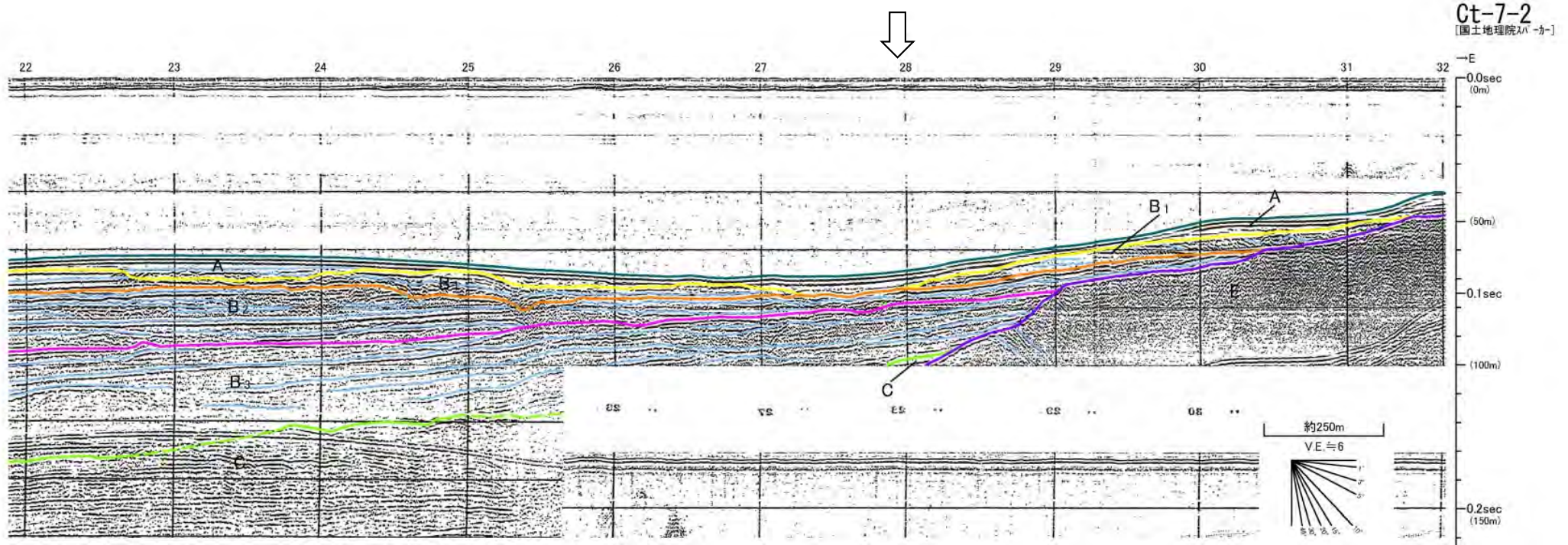
深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (41/48)

## 被覆層堆積構造 : Ct-7-2測線(断層部/解釈断面図)

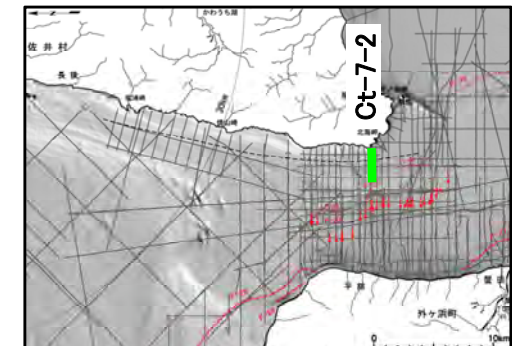


### 凡例

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	敷地前面海域
第四紀	完新世 A層
	後期 B層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
	C層
新第三紀	鮮新世 D層
	中新世 E層
先新第三紀	

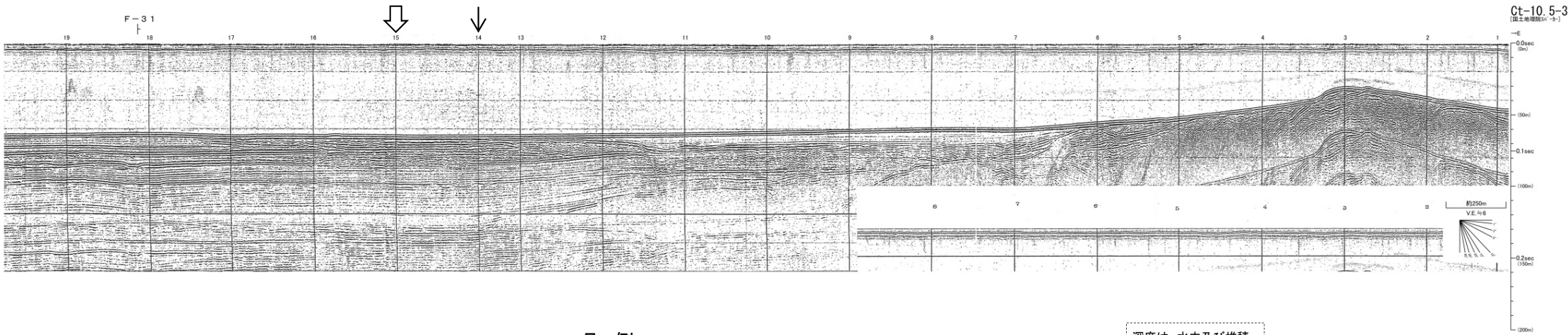


- 下北海岸断層付近には、B<sub>3</sub>層～A層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (42/48)

## 被覆層堆積構造 : Ct-10.5-3測線(断層部/記録断面図)

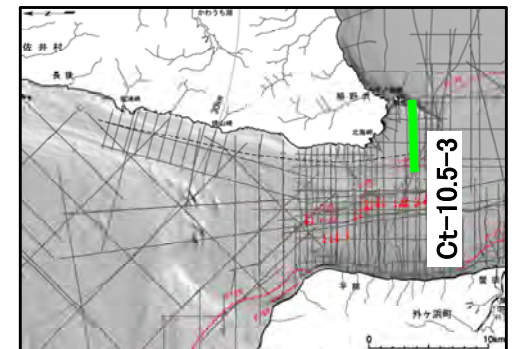


### 凡例

↓ 通商産業省(1970)<sup>14)</sup>により  
図示された断層位置

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示  
された下北海岸断層位置

深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

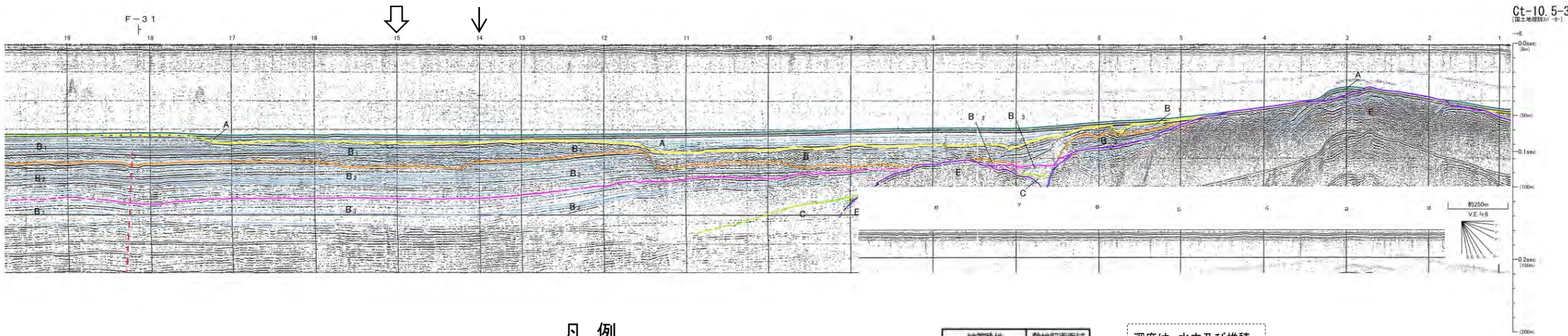






# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (43/48)

## 被覆層堆積構造 : Ct-10.5-3測線(断層部/解釈断面図)



### 凡例

↓ 通商産業省(1970)<sup>14)</sup>により  
図示された断層位置

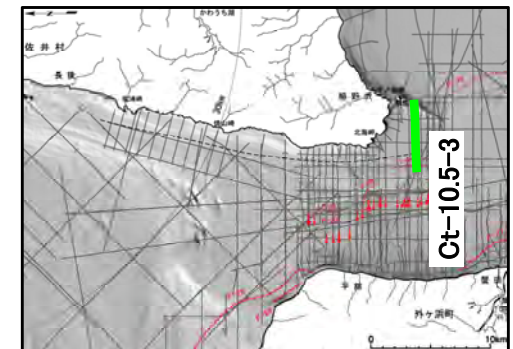
↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図示  
された下北海岸断層位置

∇ (H) 解析結果による当該断層位置及び落下側  
( ) は他の断層

|| (---) 上部更新統以上にまで変位(変形)が及ぶ断層

地質時代	敷地前面海域
第四紀	完新世 A層
	後期 B <sub>1</sub> 層
	中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世 D層
	中新世 E層
先新第三紀	

深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

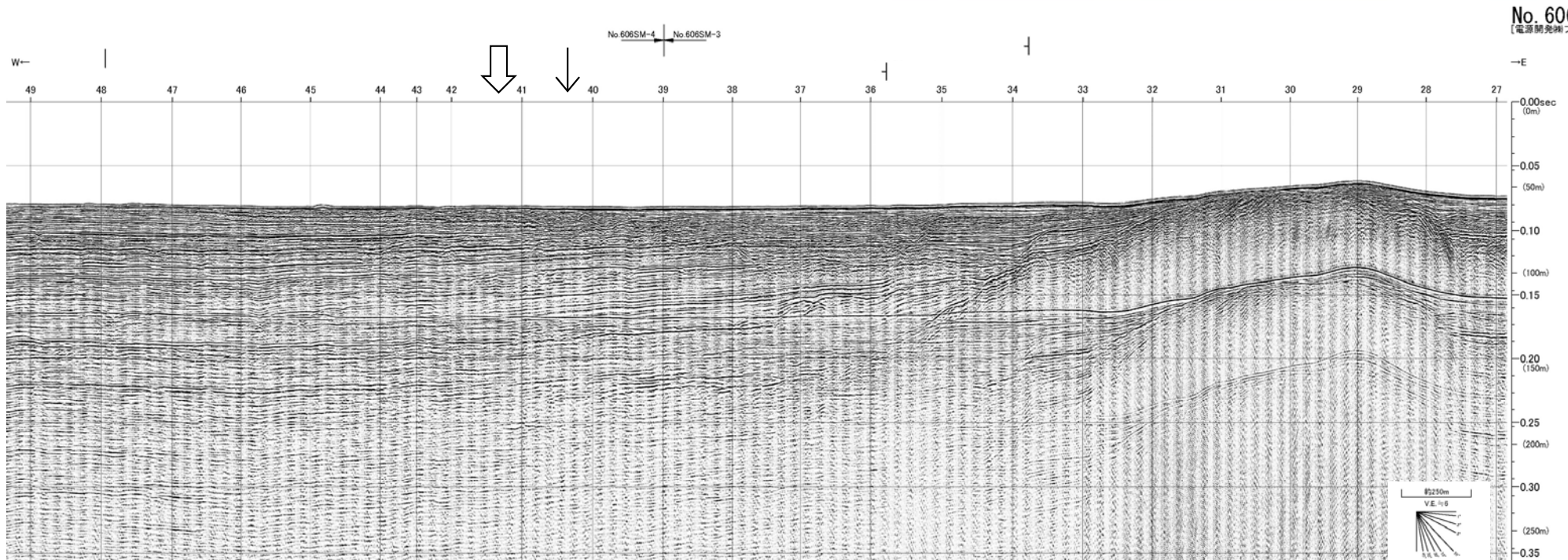


- 下北海岸断層付近には、B<sub>3</sub>層上部～A層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。
- 敷地前面海域の断層として評価したF-31断層による変形がB<sub>3</sub>層からB<sub>1</sub>層下部まで認められることから、活動は後期更新世以降に及んでいると評価する。



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (44/48)

## 被覆層堆積構造 : No.606SM測線(南方延長部/記録断面図)



No. 606SM  
[電源開発株式会社]

### 凡例

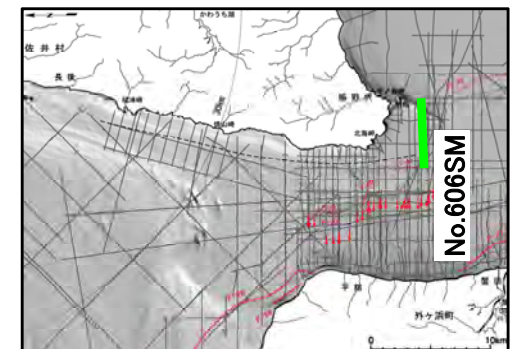
↓ 通商産業省(1970)<sup>14)</sup>により  
図示された断層位置

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図  
示された下北海岸断層  
位置(延長部)

深度は、水中及び堆積  
層中での首波伝播速度  
を1500m/secと仮定して  
計算した。

地質時代	数地前産海域
第四紀	完新世 A層
	後期 B層
	中期 B <sub>2</sub> 層
更新世	前期 B <sub>1</sub> 層
	C層
新第三紀	鮮新世 D層
先新第三紀	中新世 E層

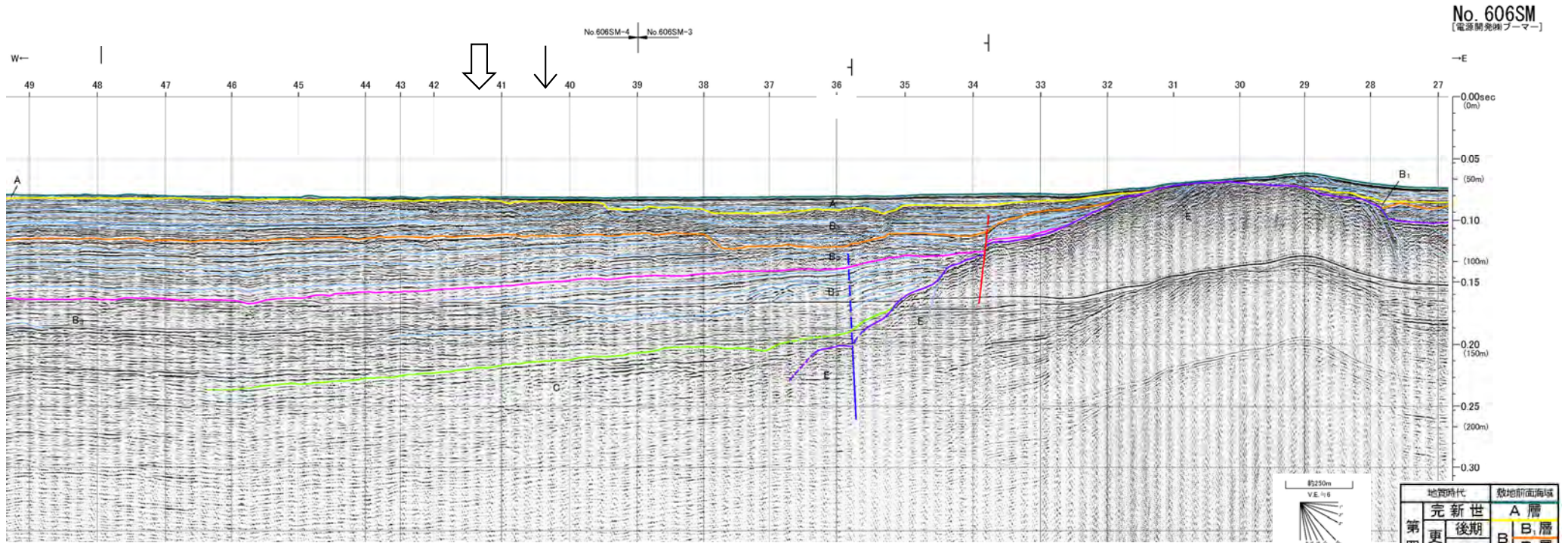
- ▽ (H) 解析結果による当該断層位置及び落下側  
( )は他の断層
- ▽ (II) 解析結果による当該断層の延長位置  
( )は他の断層の延長位置





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (45/48)

## 被覆層堆積構造 : No.606SM測線(南方延長部/解釈断面図)



No. 606SM  
〔電源開発測線ブーマー〕

### 凡例

↓ 通商産業省(1970)<sup>14)</sup>により  
図示された断層位置

↓ 上村(1975)<sup>11)</sup>により図  
示された下北海岸断層  
位置(延長部)

▽ ( | ) 解析結果による当該断層位置及び落下側  
( ) は他の断層

▽ ( | ) 解析結果による当該断層の延長位置  
( ) は他の断層の延長位置

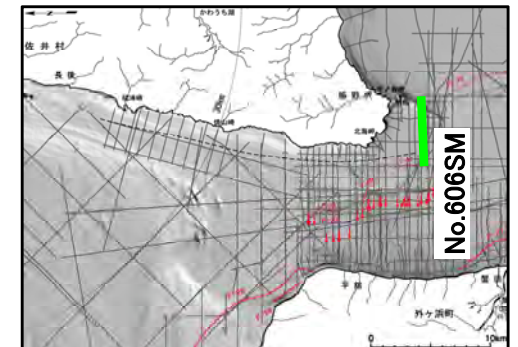
|| ( | ) 上部更新統には変位(変形)が及ばない断層

|| ( | ) 上部更新統以上にまで変位(変形)が及ぶ断層

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		数地前面海域	
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B層
		中期	B <sub>2</sub> 層
		前期	B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世	D層	
先新第三紀	中新世	E層	

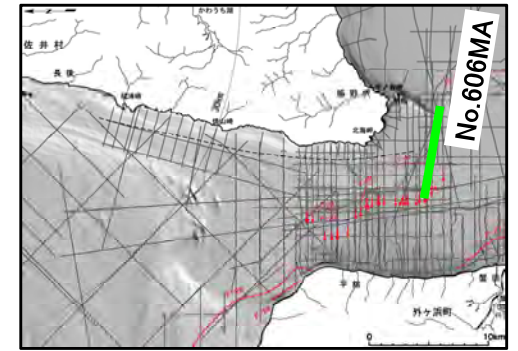
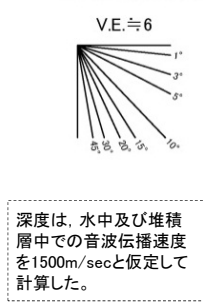
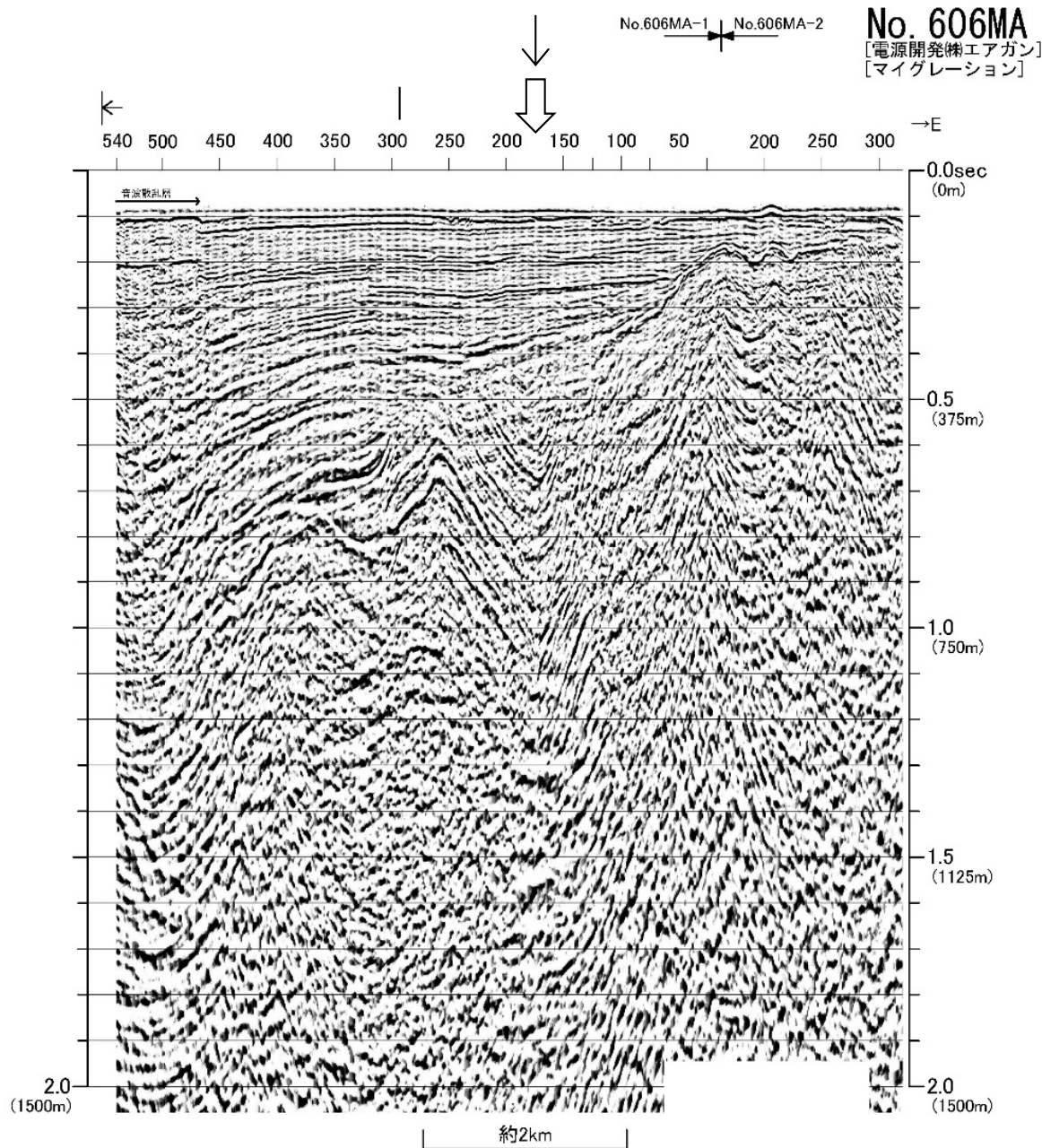
- 下北海岸断層南方延長部には、C層上部～A層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。
- 牛ノ首岬から南に延びるE層の高まりに連続性のない断層が2条認められ、一方は変位がE層上部まで、変形がC層下部からB<sub>2</sub>層下部まで、もう一方は変位がE層及びB<sub>3</sub>層からB<sub>2</sub>層上部まで、変形はB<sub>1</sub>層下部まで認められる。





# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (46/48)

## 被覆層堆積構造 : No.606MA測線(南方延長部/記録断面図)



凡例

上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置(延長部) ↓ 通商産業省(1970)<sup>14)</sup>により図示された断層位置

▽ [ ] 解析結果による当該撓曲位置及び落下側 ( )は他の撓曲

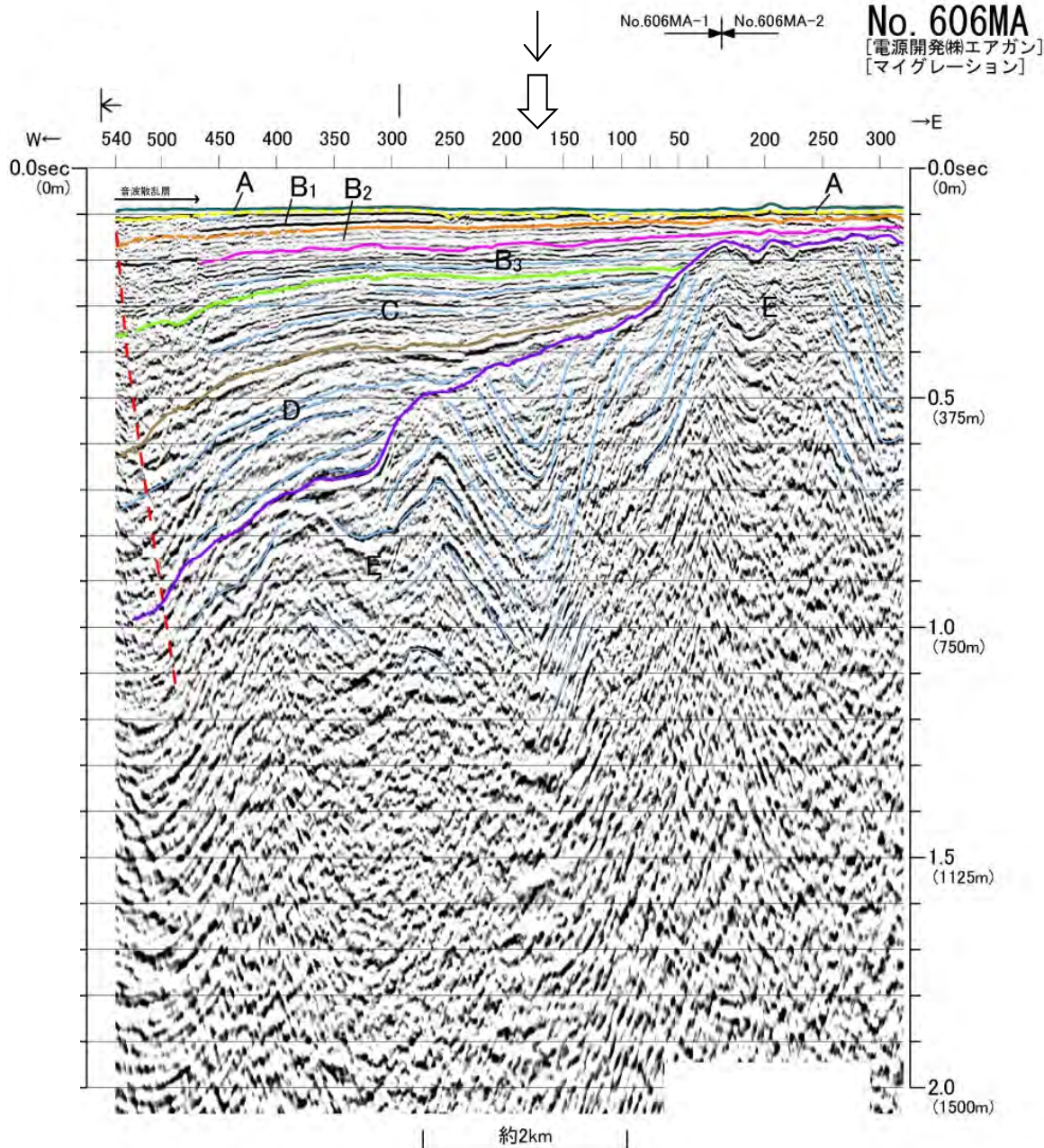
▽ [ ] 解析結果による当該断層の延長位置 ( )は他の断層の延長位置

地質時代		穀地前海域	
第四紀	完新世	A層	B <sub>1</sub> 層
	後期	B層	B <sub>2</sub> 層
	中期	B <sub>2</sub> 層	B <sub>2</sub> 層
更新世	前期	C層	
新第三紀	鮮新世	D層	
	中新世	E層	
先新第三紀			



# 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (47/48)

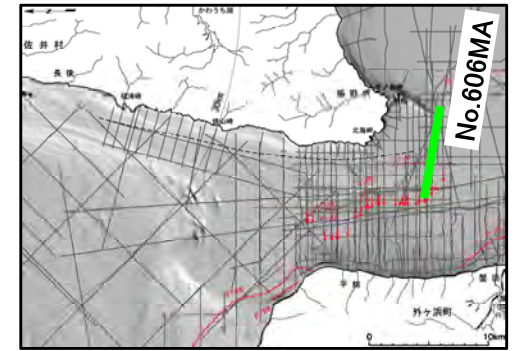
## 被覆層堆積構造 : No.606MA測線(南方延長部/解釈断面図)



No. 606MA  
[電源開発(株)エアガン]  
[マイグレーション]

V.E. ≒ 6  
1°  
3°  
5°  
10°  
15°  
20°  
25°  
30°  
35°  
40°  
45°  
50°  
55°  
60°

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



凡例

上村(1975)<sup>11)</sup>により図示された下北海岸断層位置(延長部)

通商産業省(1970)<sup>14)</sup>により図示された断層位置

- ▽ ( ) 解析結果による当該撓曲位置及び落下側 ( )は他の撓曲
- ▽ ( || ) 解析結果による当該断層の延長位置 ( )は他の断層の延長位置
- || ( : ) 上部更新統以上にまで変位(変形)が及ぶ断層

地質時代	穀地前面海域	
第四紀	完新世	A層
	後期	B <sub>1</sub> 層
	中期	B <sub>2</sub> 層
更新世	前期	B <sub>3</sub> 層
		C層
新第三紀	鮮新世	D層
	中新世	E層
先新第三紀		

- 下北海岸断層南方延長部には、E層内に褶曲構造が認められるが、D層～B<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。
- 敷地前面海域の断層として評価したF-28断層による変形がE層からB<sub>1</sub>層まで認められることから、活動は後期更新世以降に及んでいると評価する。



## 1.5.1 上村(1975)<sup>11)</sup>による断層 (48/48)

### まとめ

- 上村(1975)<sup>11)</sup>等が図示する下北海岸断層位置付近には、該当する断層は認められない。



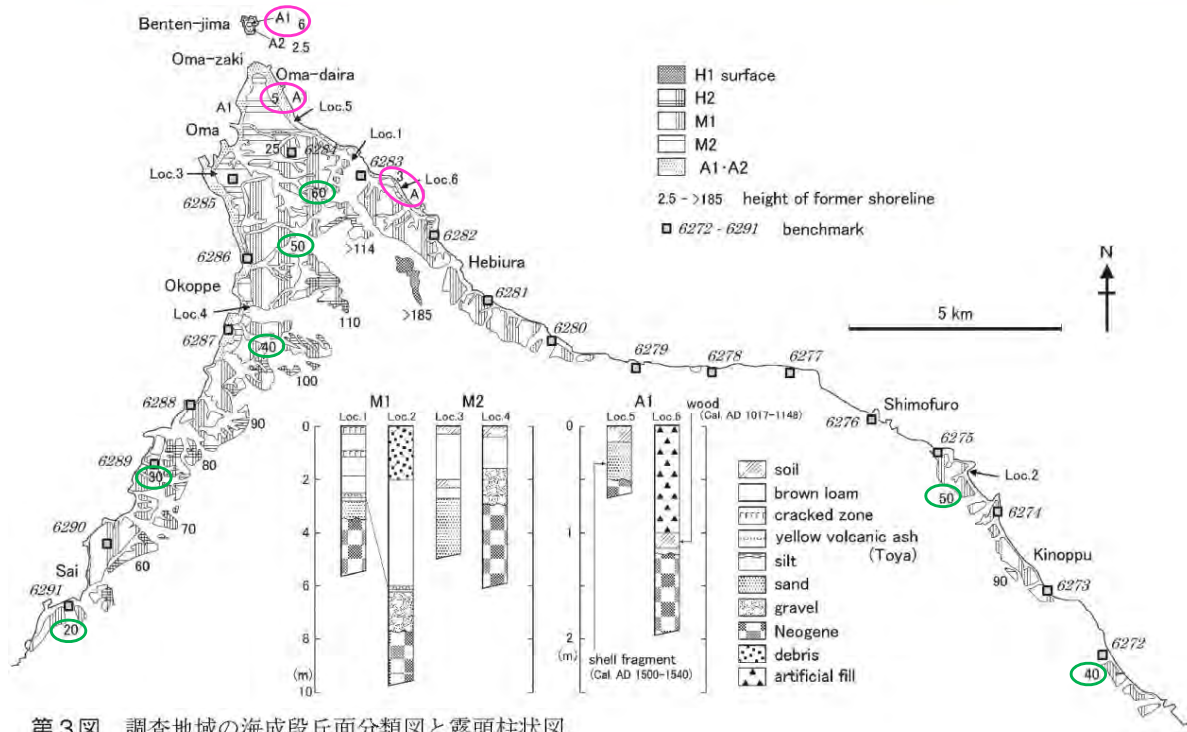
## 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層

1. 地質構造に関する調査		4. 周辺陸域の断層評価(30kmまで)	..... 4-1
1.1 地質構造の主な変更点	..... 1-1	5. 周辺陸域の断層評価(30km以遠)に係る基礎資料	..... 5-1
1.2 大間崎背斜	..... 1-13	6. 敷地前面海域の断層評価(概ね30kmまで)	..... 6-1
1.3 文献地質断層	..... 1-23	7. 外側海域の断層評価(概ね30km以遠)	..... 7-1
1.3.1 材木川沿いの文献地質断層	..... 1-31	8. 沿岸の隆起傾向に関する調査	..... 8-1
1.3.2 奥戸川沿いの文献地質断層	..... 1-43	9. 内陸の隆起傾向に関する調査	..... 9-1
1.3.3 易国間川沿いの文献地質断層	..... 1-55	10. 完新世の海岸侵食地形に関する調査	.....10-1
1.3.4 折戸山付近の文献地質断層	..... 1-67	11. 海域の変動履歴の評価	.....11-1
1.4 文献による「黒松内-釜石沖構造線」	..... 1-85	12. 地質構造発達史の評価	.....12-1
1.5 敷地前面海域の文献断層	..... 1-89	13. 隆起のメカニズム評価	.....13-1
1.5.1 上村(1975)による断層	..... 1-91		
1.5.2 渡辺ほか(2012)による断層	..... 1-141		
1.5.3 平館海峡表層部の堆積構造	..... 1-191		
1.5.4 陸奥湾西部のE層の高まり	..... 1-199		
1.6 大間海脚西側の背斜構造	..... 1-211		
1.7 海底水道の堆積構造	..... 1-231		
1.7.1 海底水道の海上音波探査	..... 1-231		
1.7.2 地すべり堆積物等の分布	..... 1-265		
1.7.3 地すべり堆積物等に関する文献	..... 1-271		
1.8 海域の背斜状・向斜状構造	..... 1-279		
1.9 地球物理特性	..... 1-301		
1.9.1 重力構造の詳細検討	..... 1-301		
1.9.2 磁気解析	..... 1-331		
2. 敷地極近傍の断層評価	..... 2-1		
3. 敷地周辺の断層評価に係る基礎資料	..... 3-1		



# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (1/49)

渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>: 下北半島北西端周辺の地震性隆起海岸地形と海底活断層。



第3図 調査地域の海成段丘面分類図と露頭柱状図。  
図の範囲は第1図・第2図に示した。

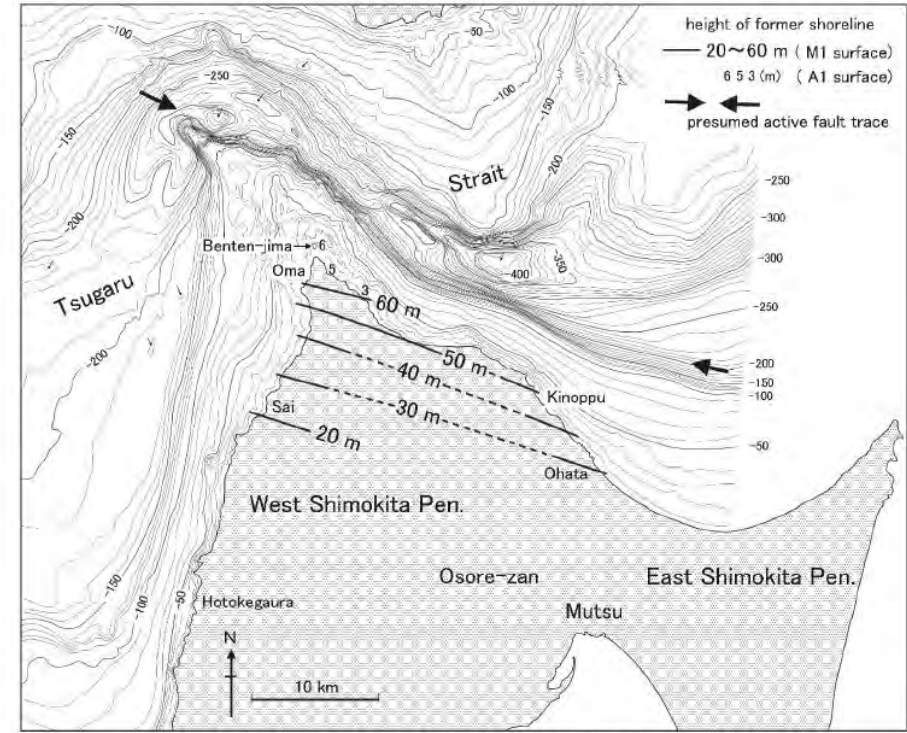
Fig.3 Classification of marine terrace surfaces and stratigraphic columnar sections  
See Figs 1 and 2 for location.

ところで、大間崎周辺には、北北西-南南東方向に軸をもつ背斜構造がある(第2図)。旧汀線高度の変化とこの背斜構造を関連付けると、大間周辺のM1面は、背斜軸付近より西側では南西方向に、東側では北東方向へ傾斜していることになる。しかし、大間周辺のM1面にはそのような変形は認められず、一様に北西方向に緩やかに傾斜している。したがって、上記の旧汀線高度の変化と地質構造に現れている背斜構造とは無関係である。少なくとも後期更新世以降、南へ高度を下げるような傾動運動が累積していると考えられる。

MIS5eに形成された海成段丘面は下北半島のほぼ全域に分布しており、その旧汀線高度は30 m以上である(小池・町田, 2001)。したがって、半島のほぼ全域が隆起していることは確実である。

原文抜粋

• 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>は、下北半島西部のうち北部を隆起させる長さ約46kmの海底活断層を、大間北方の大陸棚沖合の斜面に図示している。

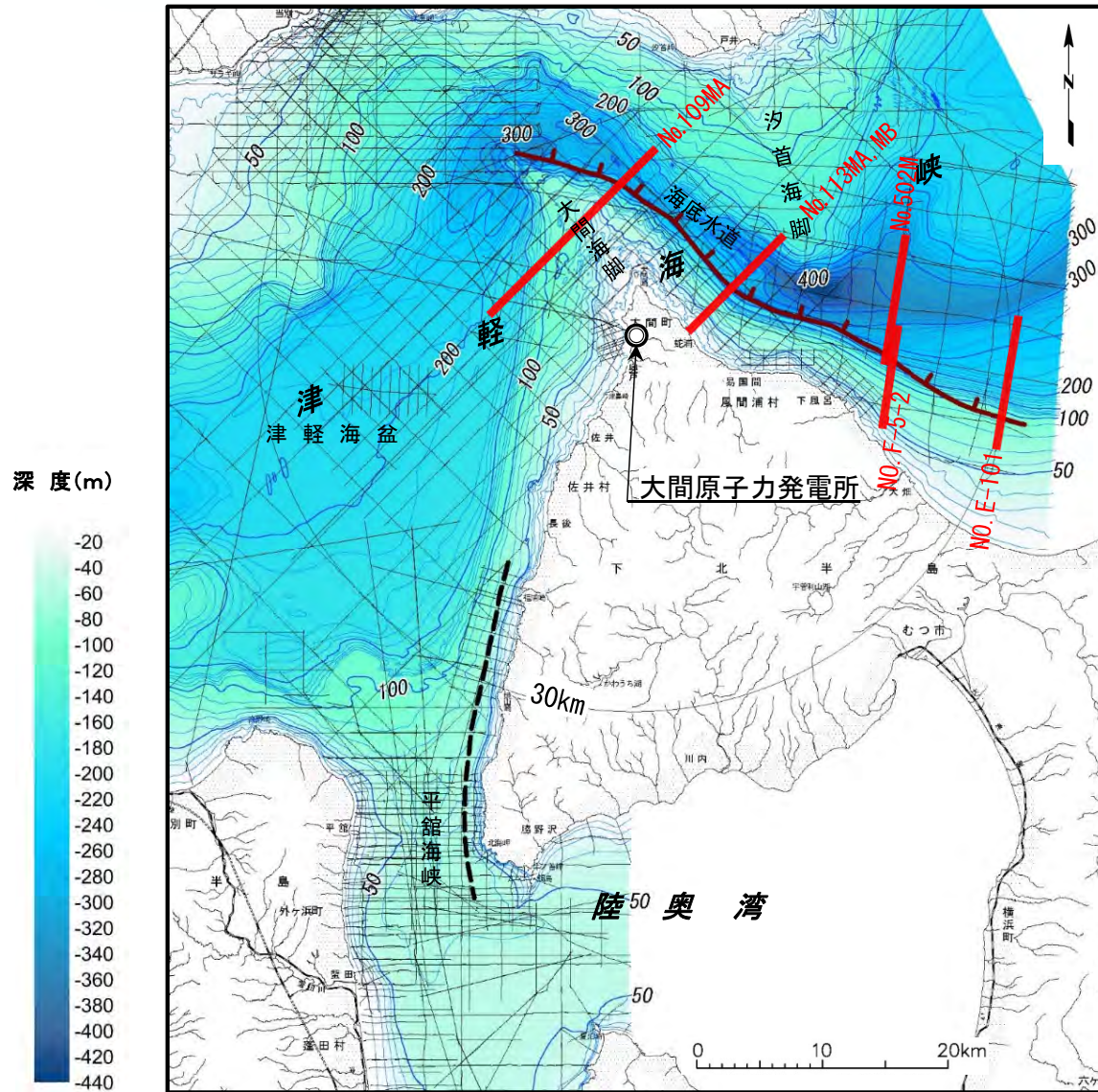


第6図 M1面の旧汀線高度分布と海底活断層。基図は電源開発株式会社(2004)を簡略化。  
Fig.6. Tilted former shoreline of the M1 surface and active submarine fault. Base map is simplified from J-Power (2004).



# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (2/49)

## 音響基盤構造 : 調査測線位置



### 凡 例

- 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による活断層
- 上村(1975)<sup>11)</sup>による下北海岸断層
- 海上音波探査測線
- 音波探査記録の添付範囲  
(主にエアガンマルチチャンネル記録)

- 上村(1975)<sup>11)</sup>は、下北半島西部西方沿岸付近に約27kmの下北海岸断層を図示している。また、渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>は、大間北方の大陸棚沖合の斜面に長さ約46kmの海底活断層を図示している。
- これら文献断層の存否を音響基盤構造において確認するため、深部マルチチャンネルの音波探査記録を精査した。



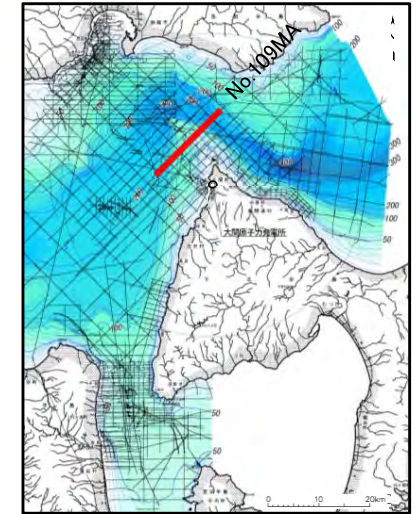
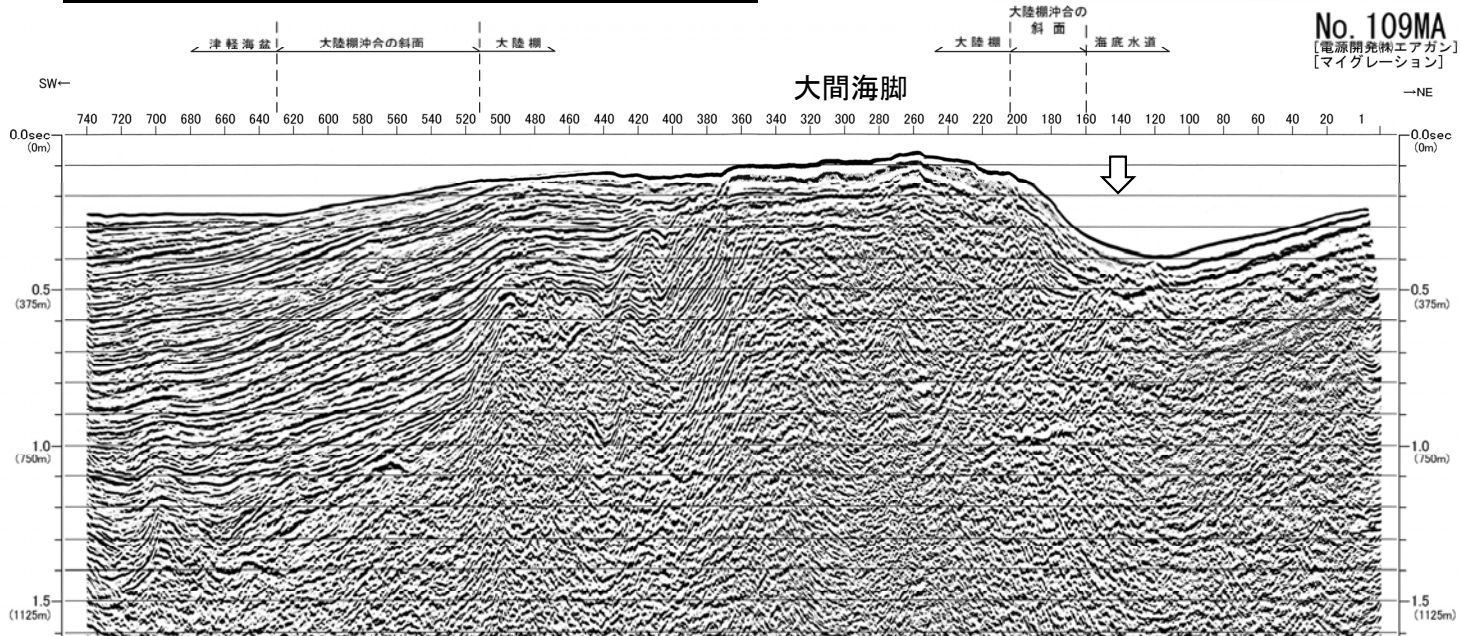
- エアガンを主体としたマルチチャンネル海上音波探査によれば、渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が図示した海底活断層付近には、音響基盤上部に陸域の隆起をもたらす活断層を示唆する変位・変形は認められない。

等深線は当社の資料に、海上保安庁水路部沿岸の海の基本図「竜飛埼」、「白神岬」等の地形図を、陸奥湾については、国土地理院沿岸海域地形図「平館海峡」、「青森」並びに沿岸域広域地形図「陸奥湾」を加え編集した。

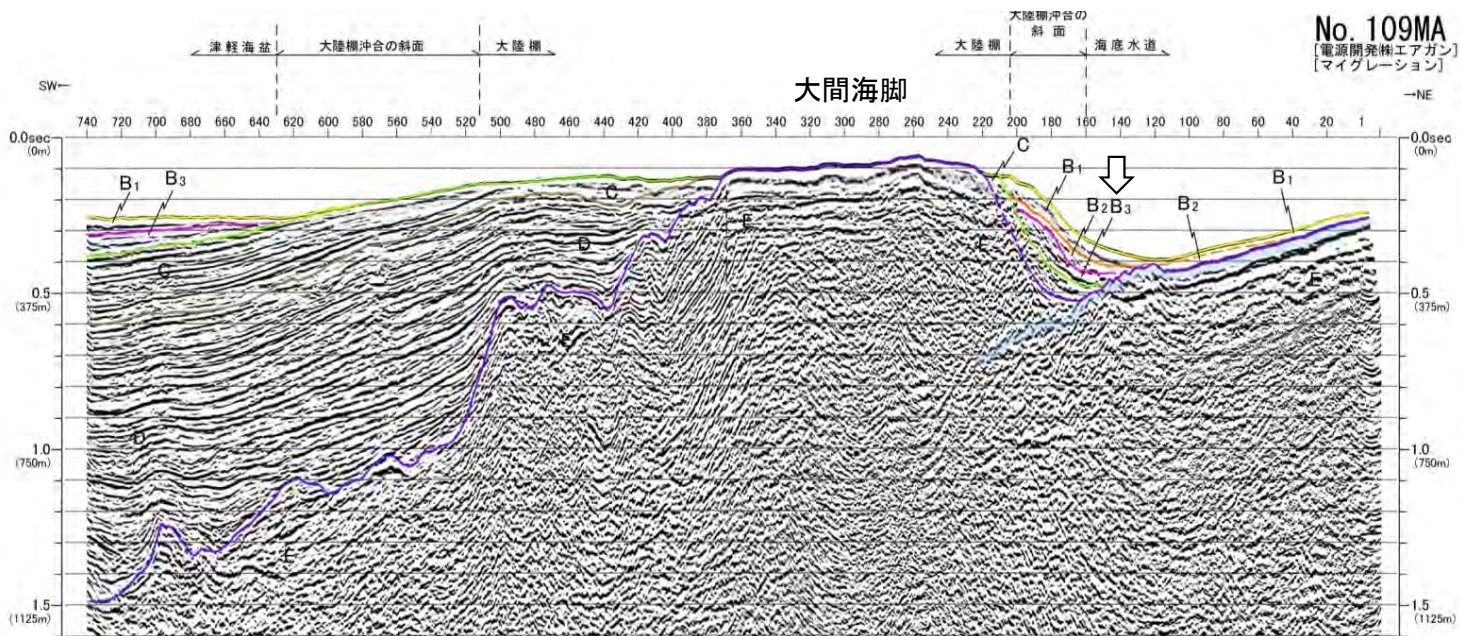


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (3/49)

## 音響基盤構造 : No.109MA測線



深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



### 凡例

渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により図示された断層位置

戸井層 (先新第三系) 上面と考えられる反射面

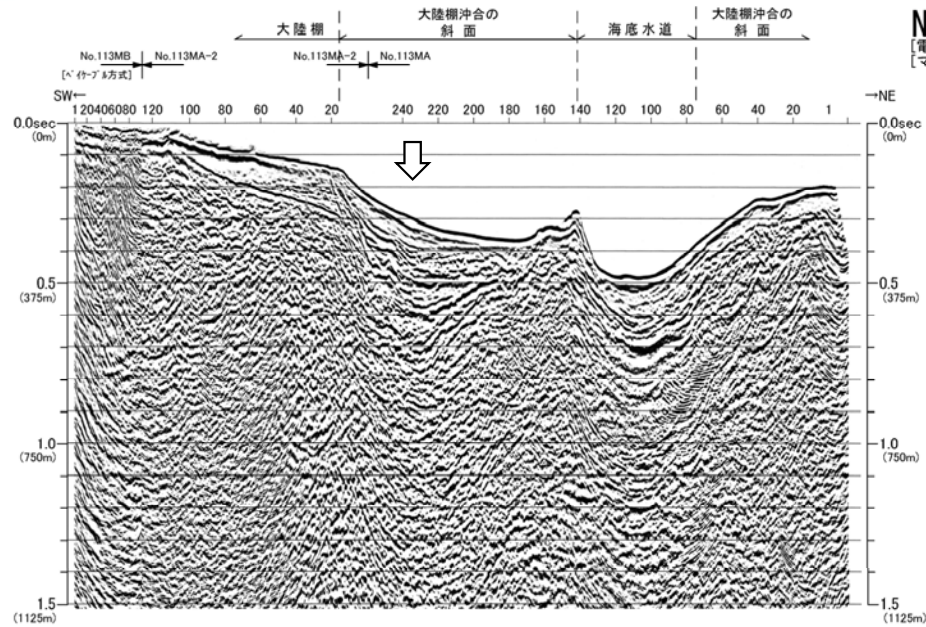
地質時代		敷地面海域
第四紀	完新世	A層
	後期	B層
	中期	B <sub>2</sub> 層 B <sub>3</sub> 層
新第三紀	前期	C層
	鮮新世	D層
先新第三紀	中新世	E層

- 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚沖合の斜面(以後、陸棚斜面と呼ぶ)の下端付近であり、E層上面及びそれより浅の地層に断層運動を示唆する変位・変形は認められない。
- なお、E層内部の先新第三系上面と考えられる反射面にも断層運動を示唆する変位・変形は認められない。

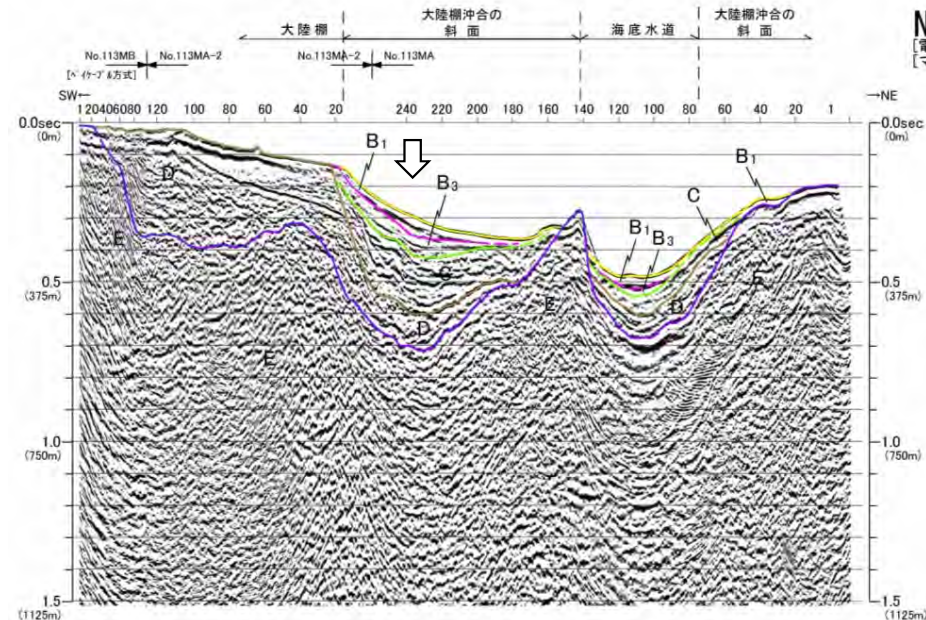
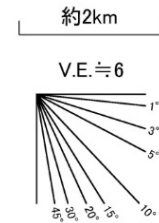
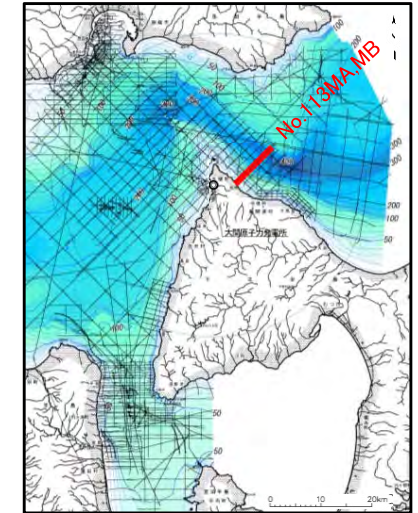


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (4/49)

## 音響基盤構造 : No.113MA, MB測線



No. 113MA, MB  
[電源開発株式会社]  
[マイグレーション]



No. 113MA, MB  
[電源開発株式会社]  
[マイグレーション]

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		敷地前面海域
第四紀	完新世	A層
	後期	B層
	中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世	D層
中新世		E層
先新第三紀		

### 凡例

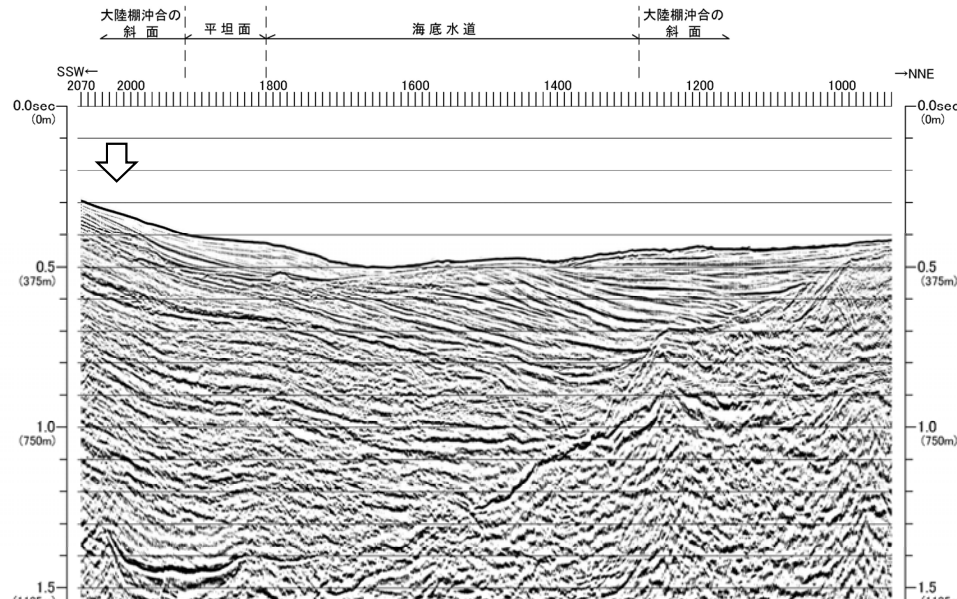
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

- 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、E層上面及びそれ以浅の地層に断層運動を示唆する変位・変形は認められない。
- 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置には、E層上面及びそれ以浅の地層に断層運動を示唆する変位・変形は認められない。

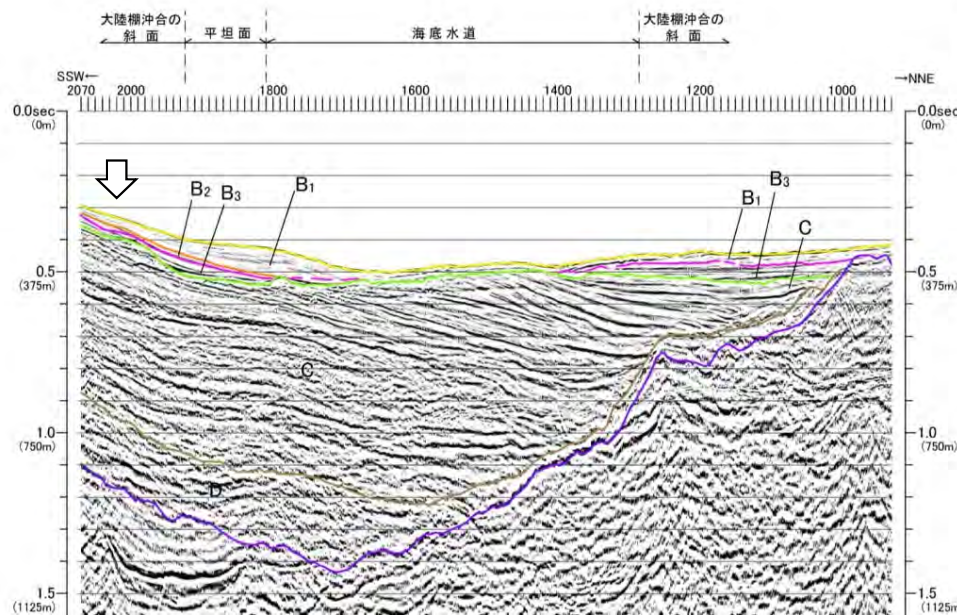
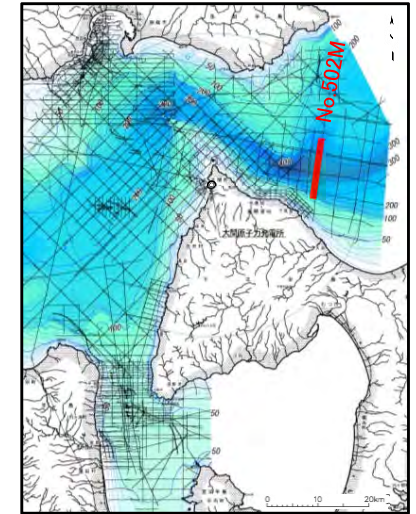


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (5/49)

## 音響基盤構造 : No.502M測線



No. 502M  
[電源開発株式会社エアガン]  
[マイグレーション]



No. 502M  
[電源開発株式会社エアガン]  
[マイグレーション]

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		敷地前面海域	
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B <sub>1</sub> 層
		中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	B <sub>3</sub> 層	
新第三紀	鮮新世	D層	
	中新世	E層	
先新第三紀			

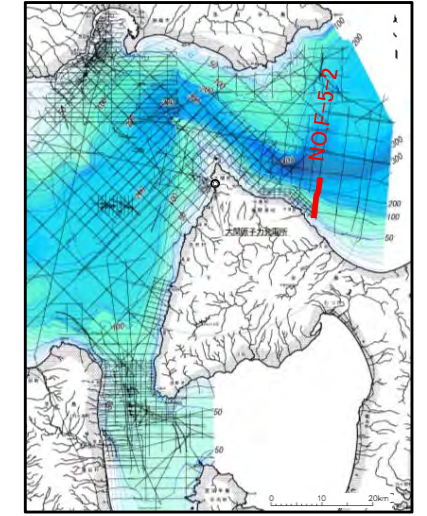
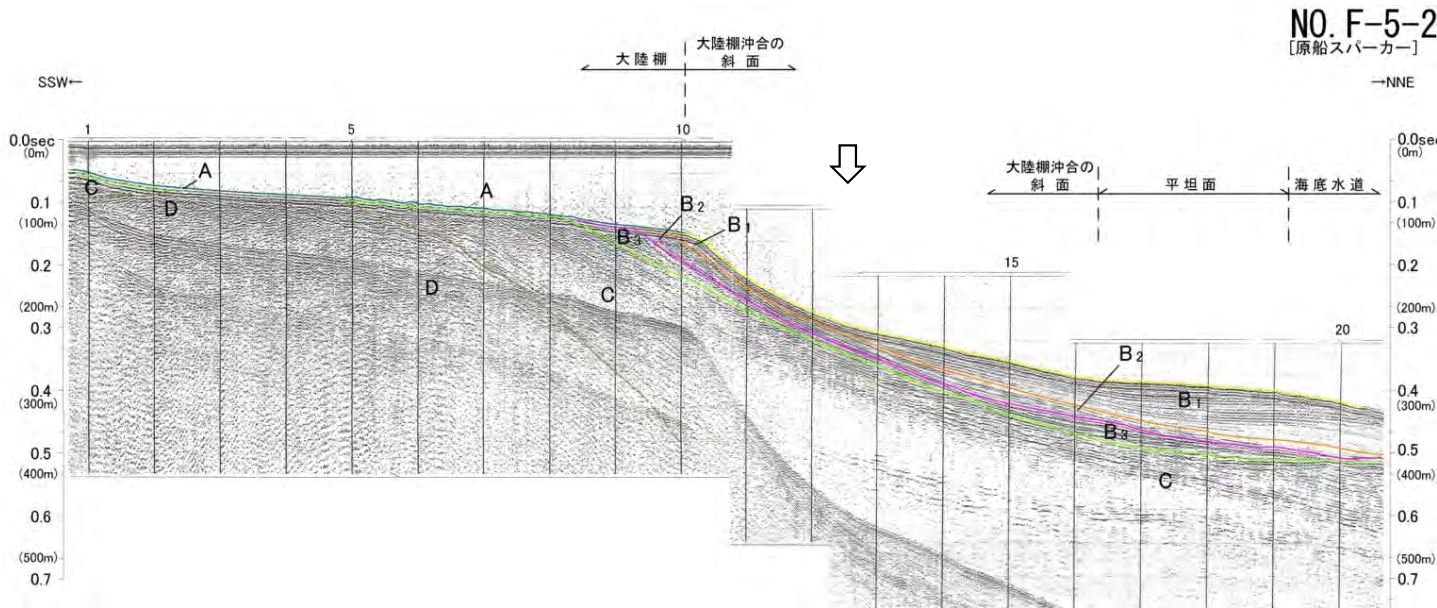
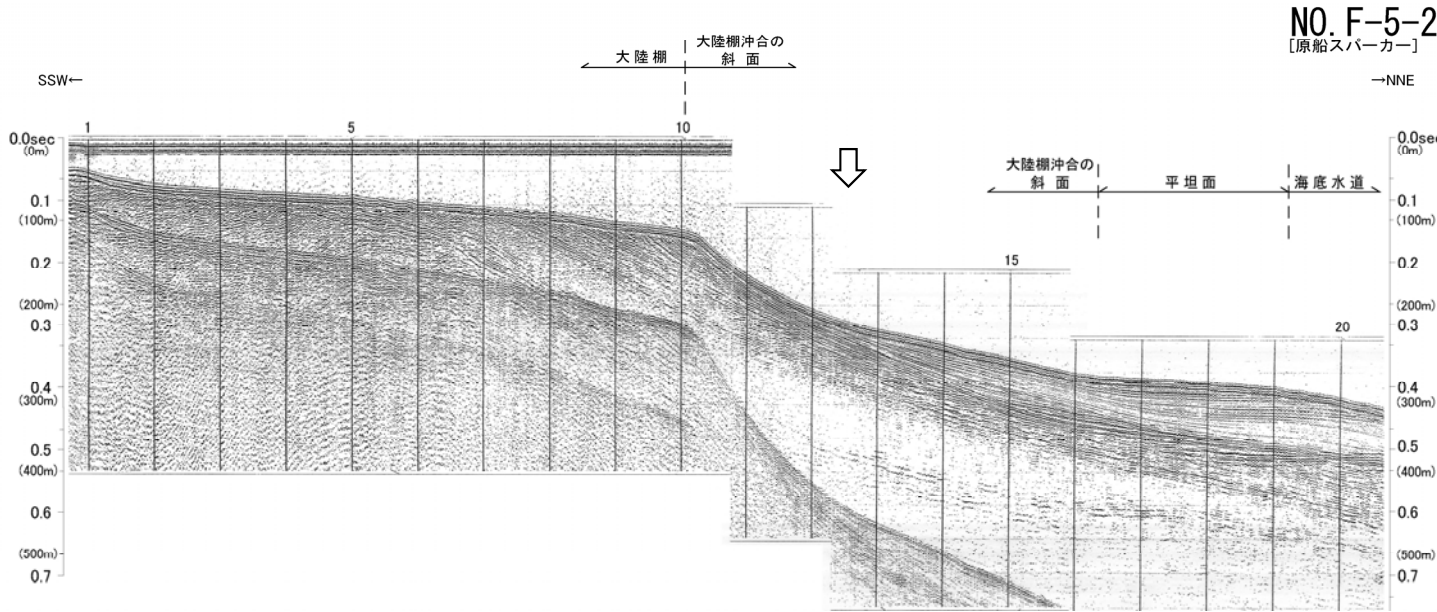
凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

• 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面上にあり、E層上面及びそれ以浅の地層に断層運動を示唆する変位・変形は認められない。



# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (6/49)

## 音響基盤構造 : NO.F-5-2測線



深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		数地前近海域
第四紀	完新世	A層
	更新世 後期	B層
	更新世 中期	B <sub>2</sub> 層
鮮新世	前期	B <sub>3</sub> 層
		C層
新第三紀	鮮新世	D層
	中新世	E層
先新第三紀		

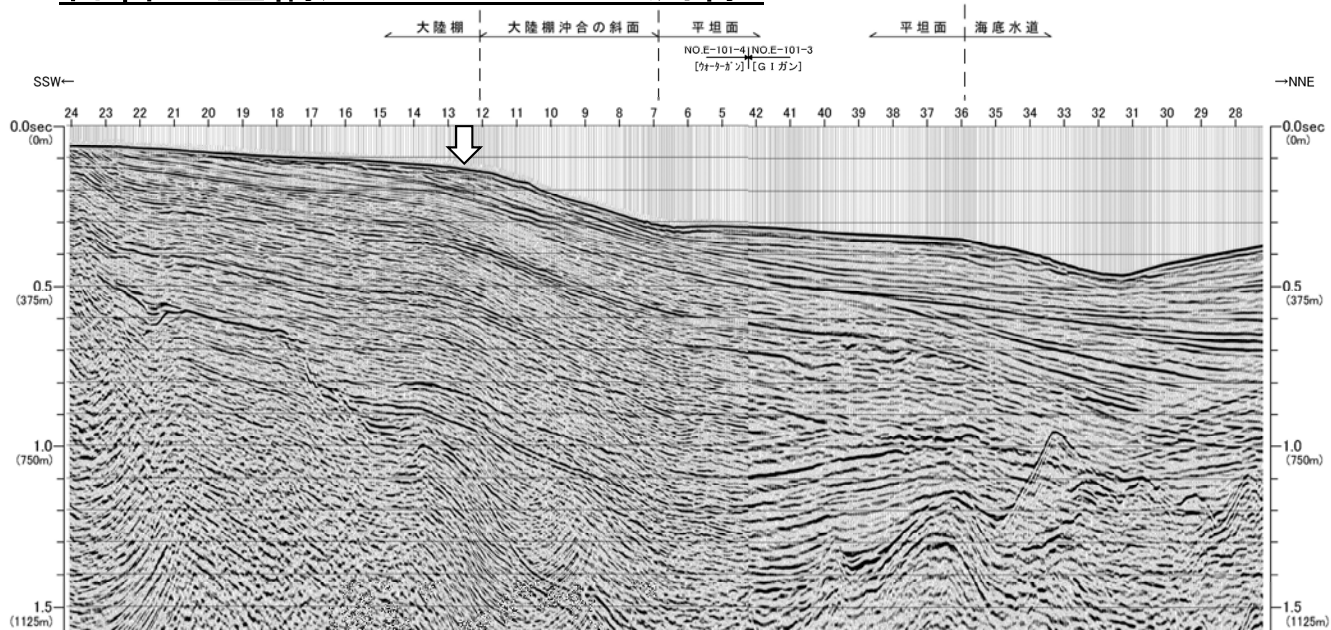
凡例  
↓ 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により図示された断層位置

• 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、E層上面及びそれ以浅の地層に断層運動を示唆する変位・変形は認められない。

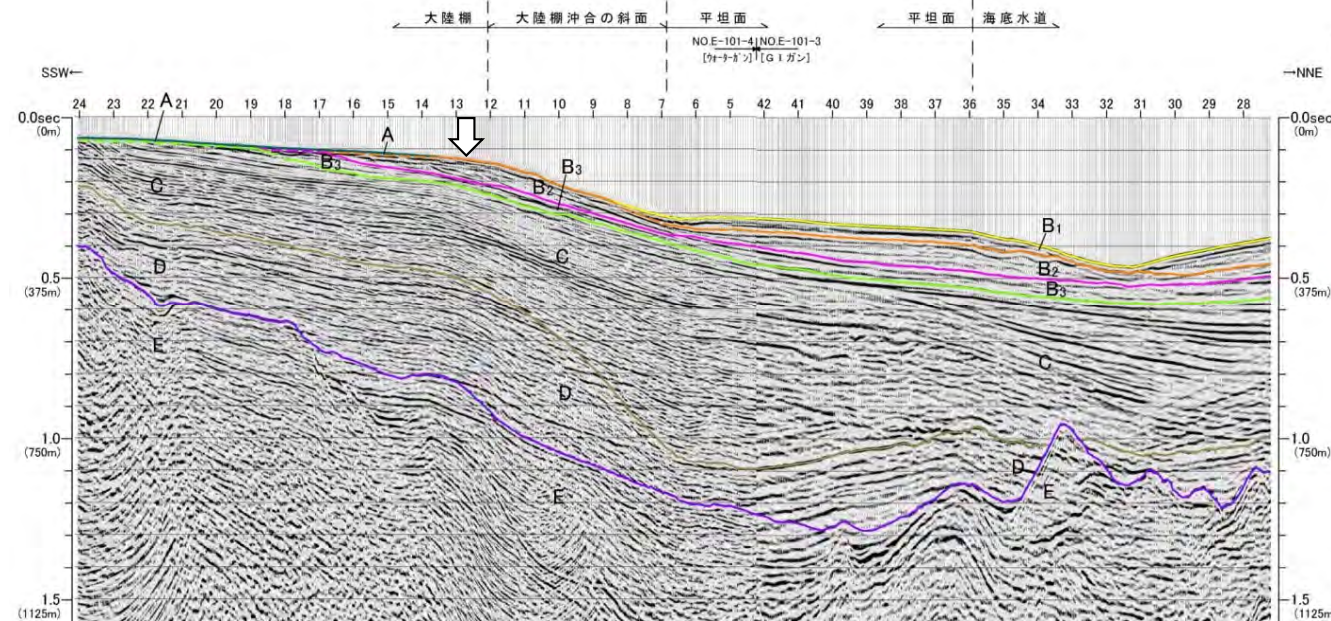
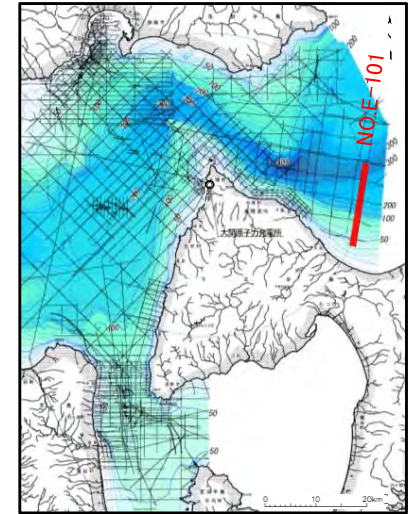
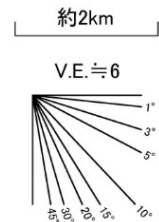


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (7/49)

## 音響基盤構造 : NO.E-101測線



NO. E-101  
[東京電力㈱・東北電力㈱]  
G1ガン, ウォーガン



NO. E-101  
[東京電力㈱・東北電力㈱]  
G1ガン, ウォーガン

深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		敷地前面海域	
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B <sub>1</sub> 層
		中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	B <sub>3</sub> 層	
新第三紀	鮮新世	C層	
	中新世	D層	
		E層	
先新第三紀			

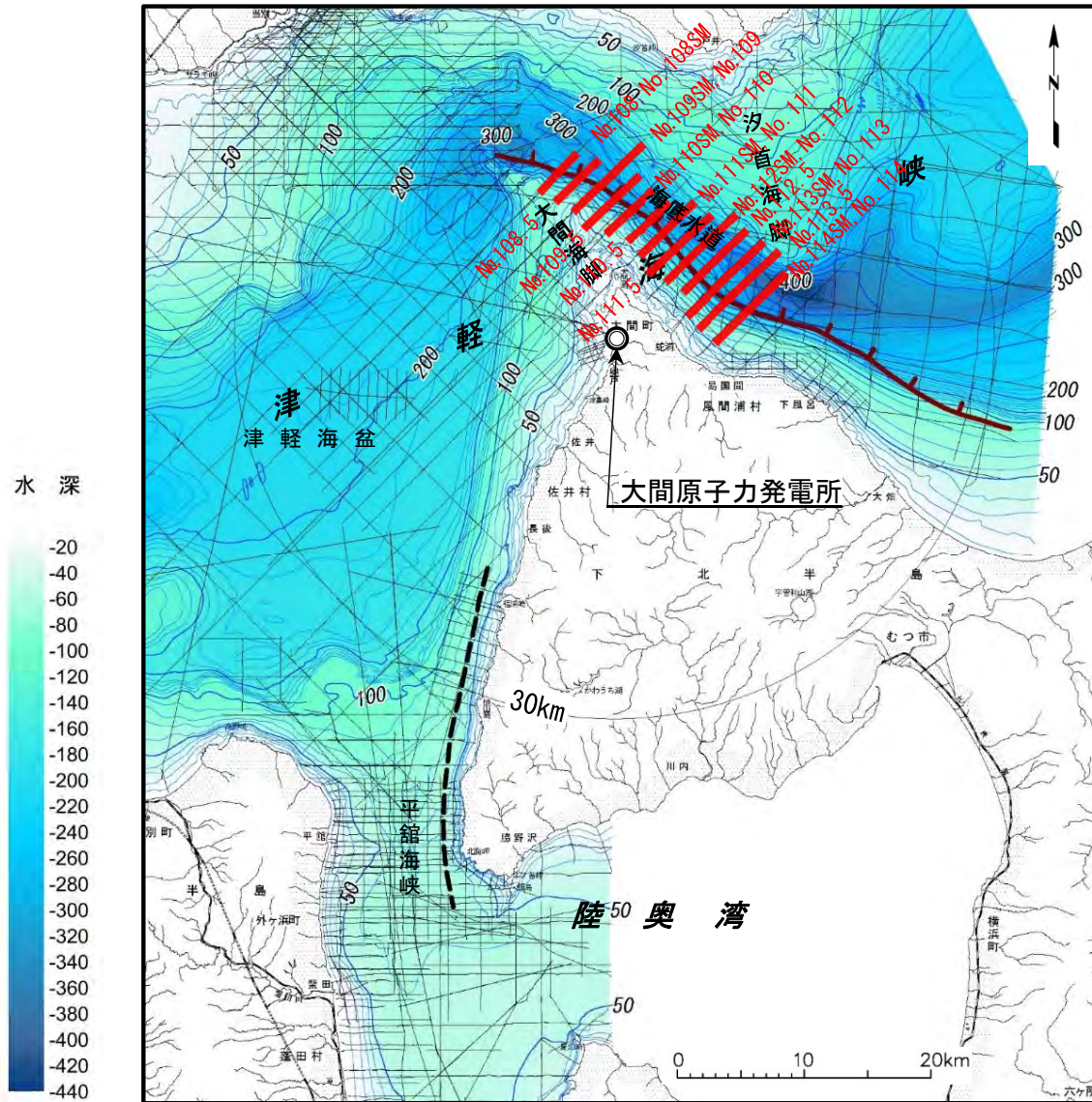
凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

• 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚外縁付近であり、E層上面及びそれ以浅の地層に断層運動を示唆する変位・変形は認められない。







# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (8/49)

## 被覆層堆積構造 : 調査測線位置



### 凡 例

-  渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による活断層
-  上村(1975)<sup>11)</sup>による下北海岸断層
-  海上音波探査測線
-  音波探査記録の添付範囲

等深線は当社の資料に、海上保安庁水路部沿岸の海の基本図「竜飛埼」、「白神岬」等の地形図を、陸奥湾については、国土地理院沿岸海域地形図「平館海峡」、「青森」並びに沿岸域広域地形図「陸奥湾」を加え編集した。

- 上村(1975)<sup>11)</sup>は、下北半島西部西方沿岸付近に約27kmの下北海岸断層を図示している。また、渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>は、大間北方の大陸棚沖合の斜面に長さ約46kmの海底活断層を図示している。
- これら文献断層の存否を被覆層構造において確認するため、沿岸部の音波探査記録を精査した。



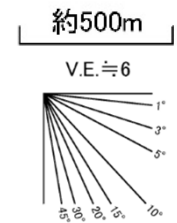
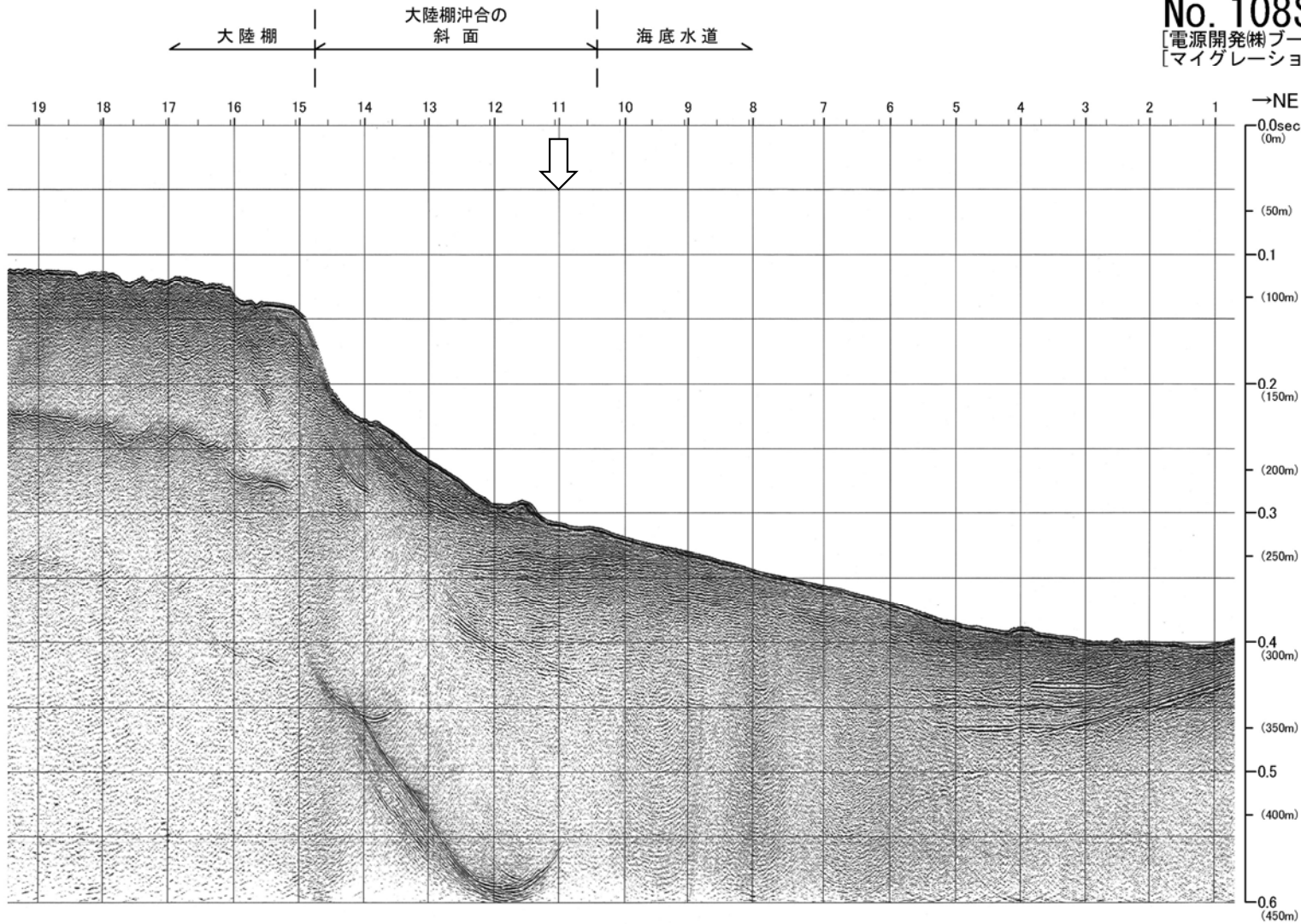
- ブーマー及びスパーカーを主体とした海上音波探査によれば、渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が図示した海底活断層付近には、被覆層に陸域の隆起をもたらす活断層を示唆する変位・変形は認められない。



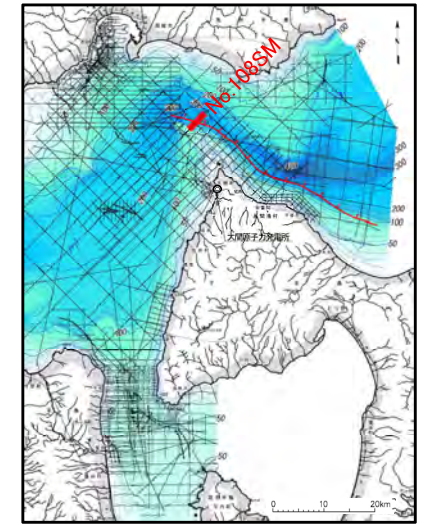
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (9/49)

## 被覆層堆積構造 : No.108SM測線(断層部/記録断面図)

No. 108SM  
[電源開発(株)ブーマー]  
[マイグレーション]



深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



凡例

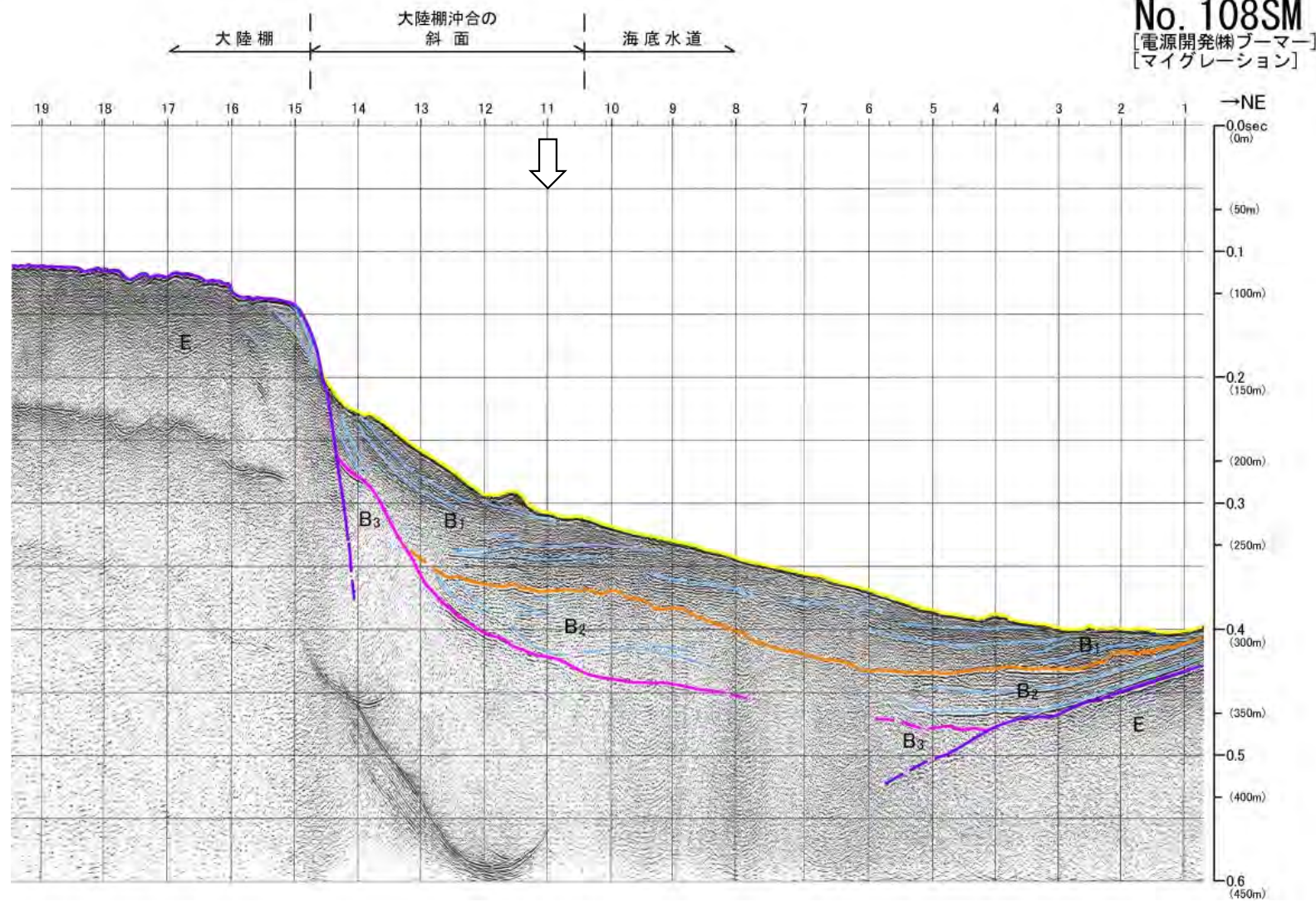


渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置



# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (10/49)

## 被覆層堆積構造 : No.108SM測線(断層部/解釈断面図)

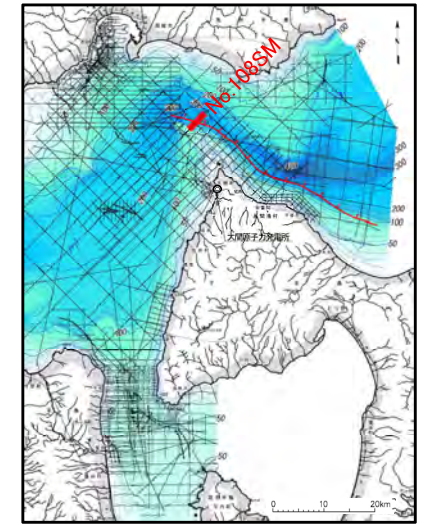


No. 108SM  
[電源開発㈱ブーマー]  
[マイグレーション]

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

約500m  
V.E. ≒ 6

地質時代	数地前面海域
第四紀	完新世 A層
	更後期 B <sub>1</sub> 層
	更中期 B <sub>2</sub> 層
	更前期 B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世 D層
	中新世 E層
先新第三紀	



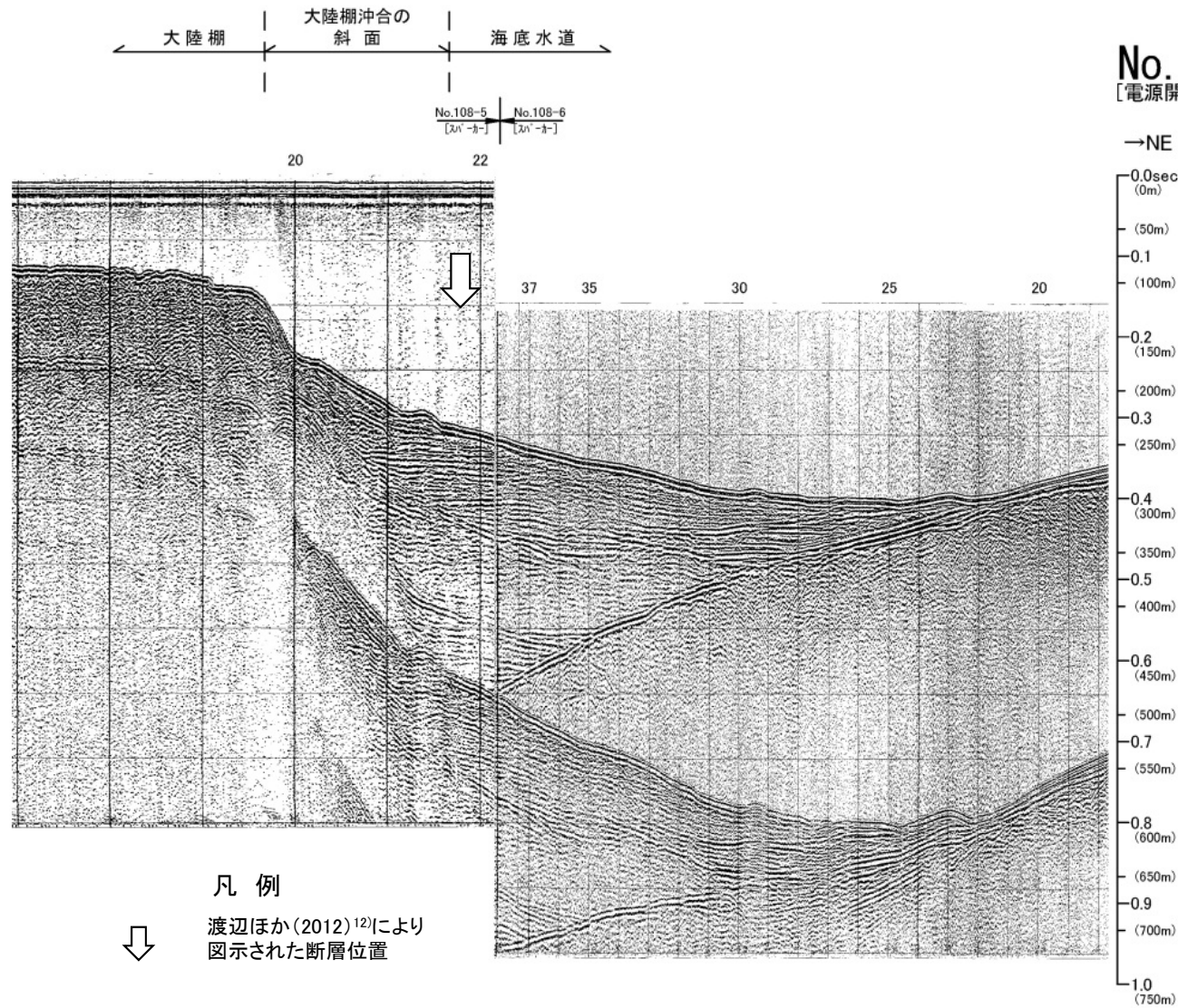
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、少なくともB<sub>3</sub>層上部～B<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。

凡例  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

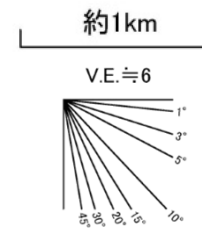


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (11/49)

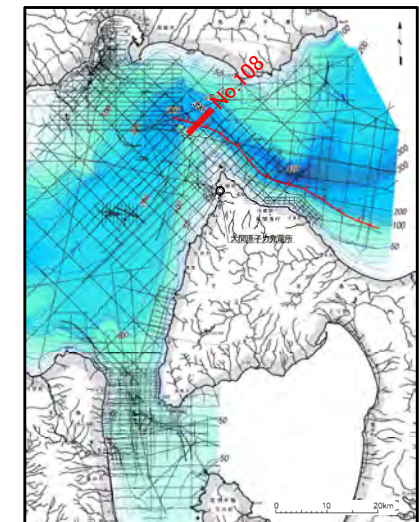
## 被覆層堆積構造 : No.108測線(断層部/記録断面図)



No. 108  
[電源開発(株)ハイパー]



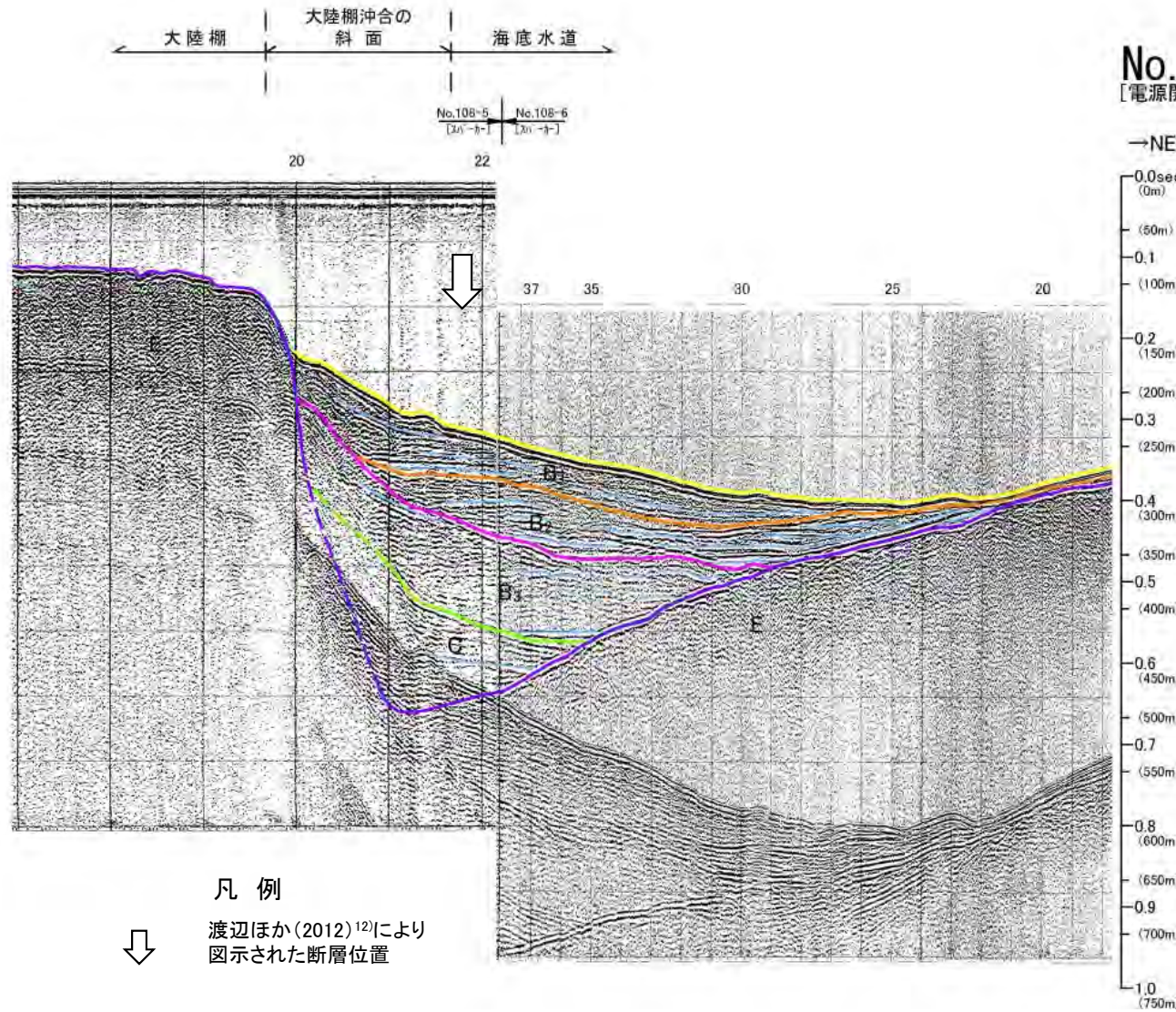
深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (12/49)

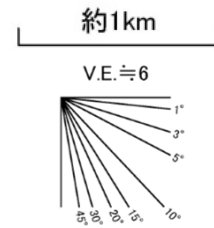
## 被覆層堆積構造 : No.108測線(断層部/解釈断面図)



No. 108  
[電源開発株式会社-カ]

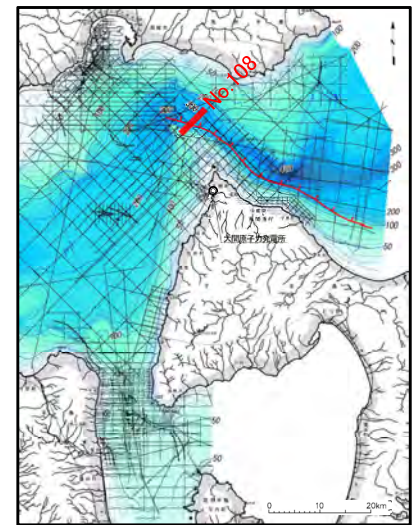
深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		敷地前面海域	
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B層
		中期	B <sub>1</sub> 層 B <sub>2</sub> 層
	前期	C層	
新第三紀	鮮新世	D層	
	中新世	E層	
先新第三紀			



凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

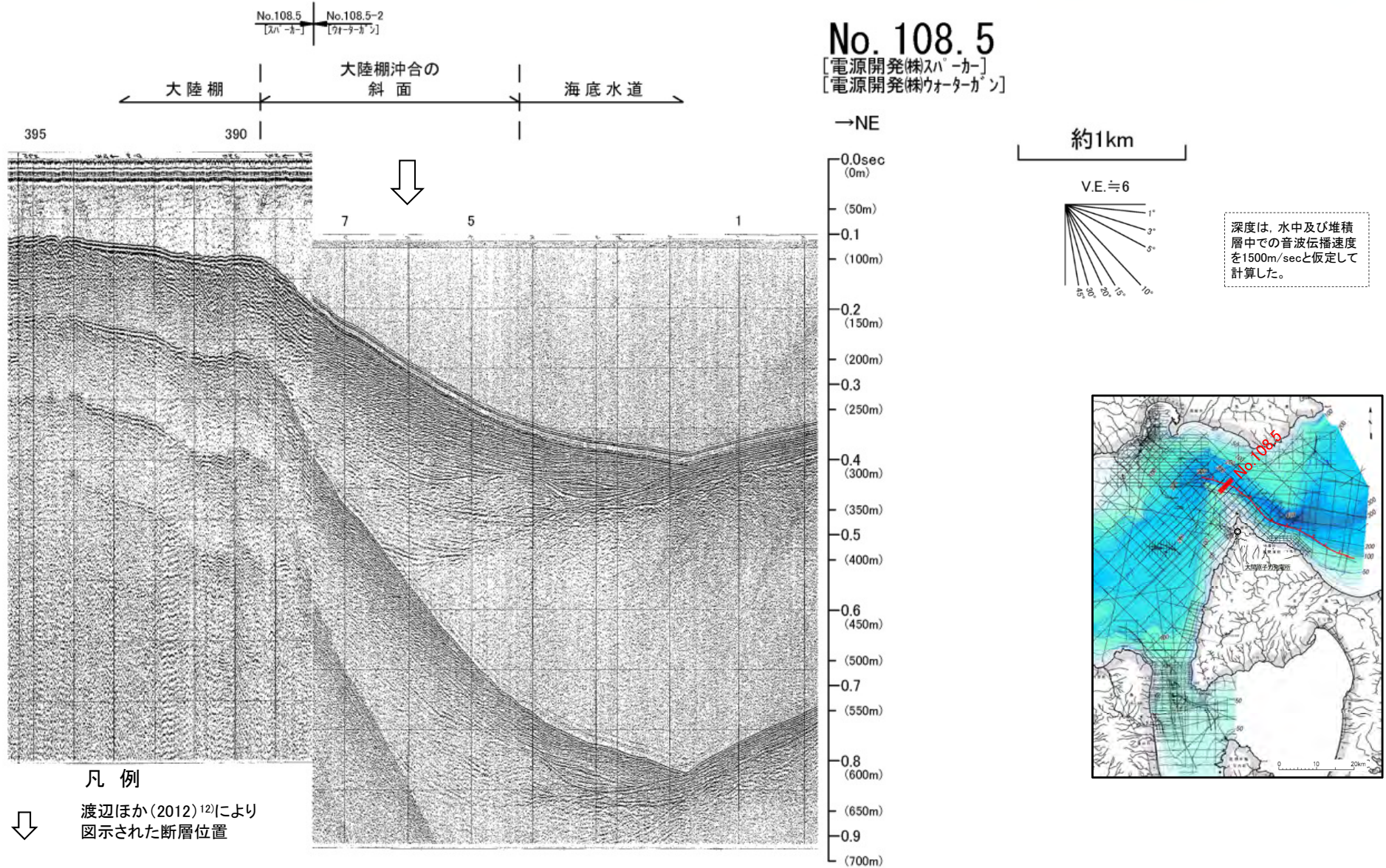
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、E層及びC層～B<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。





# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (13/49)

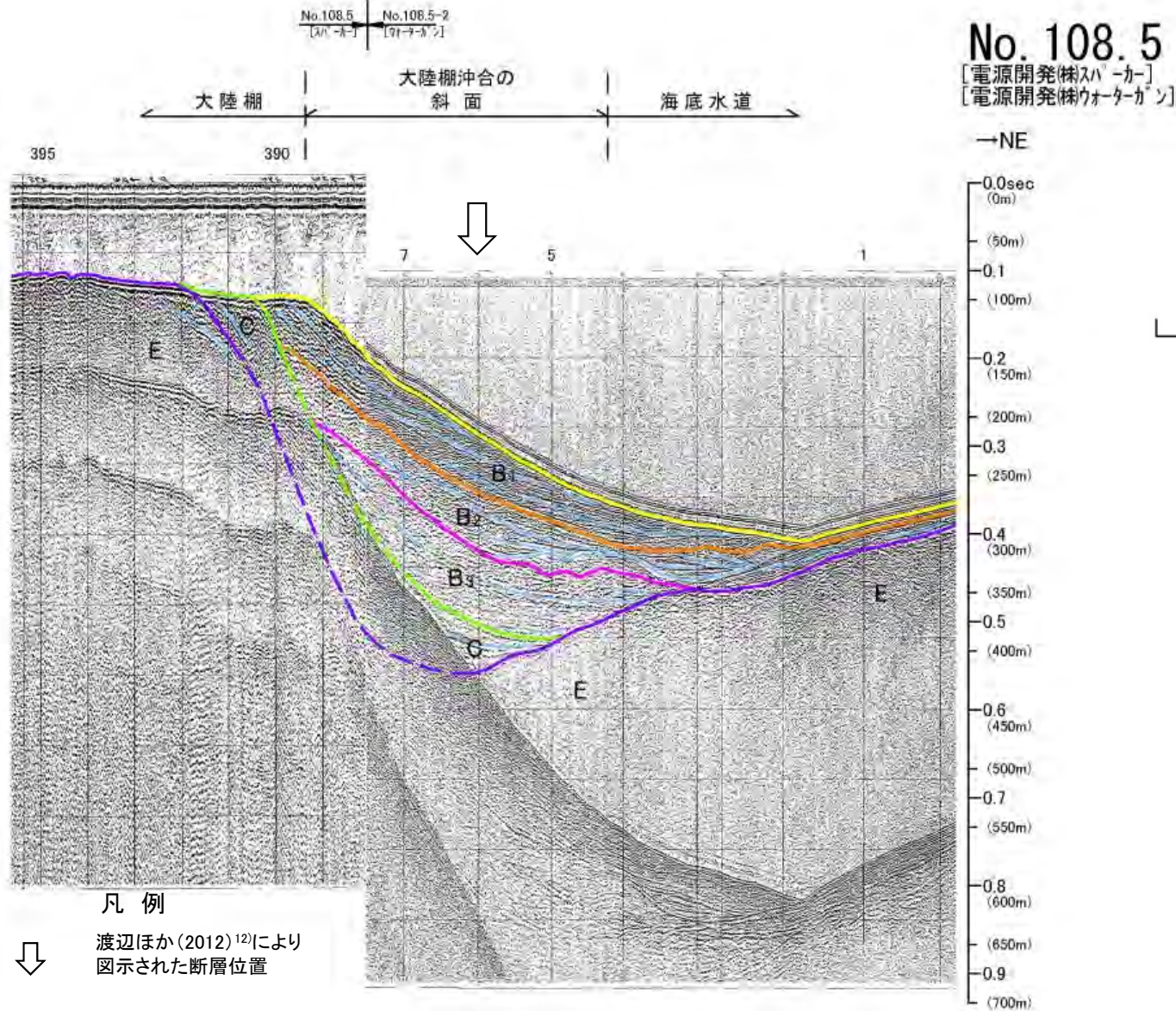
## 被覆層堆積構造 : No.108.5測線(断層部/記録断面図)





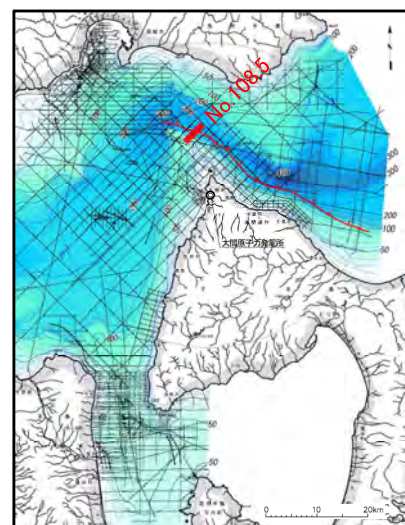
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (14/49)

## 被覆層堆積構造 : No.108.5測線(断層部/解釈断面図)



深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		数地前海面域
第四紀	完新世	A層
	後期	B層
	中期	B <sub>1</sub> 層
	前期	B <sub>2</sub> 層
新第三紀	鮮新世	D層
	中新世	E層
先新第三紀		



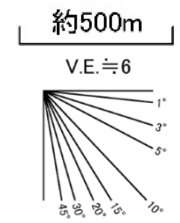
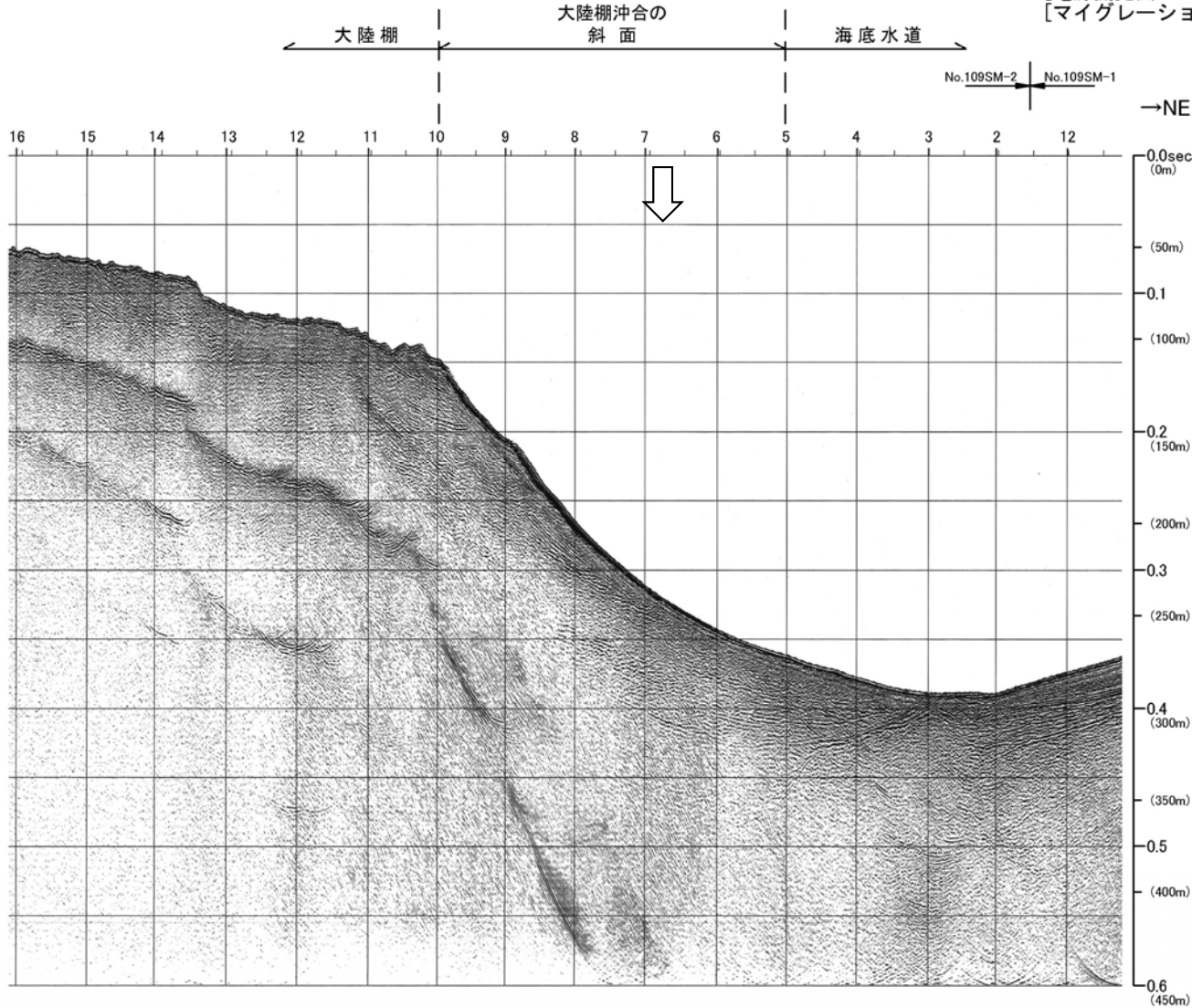
• 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面上にあり、E層及びC層～B<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



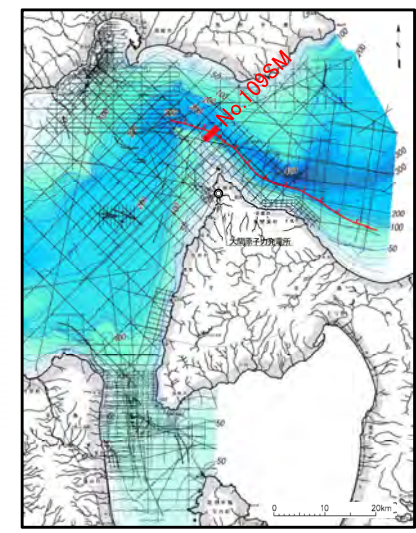
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (15/49)

## 被覆層堆積構造 : No.109SM測線(断層部/記録断面図)

No. 109SM  
[電源開発(株)プーマー]  
[マイグレーション]



深度は、水中及び堆積層中での首波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



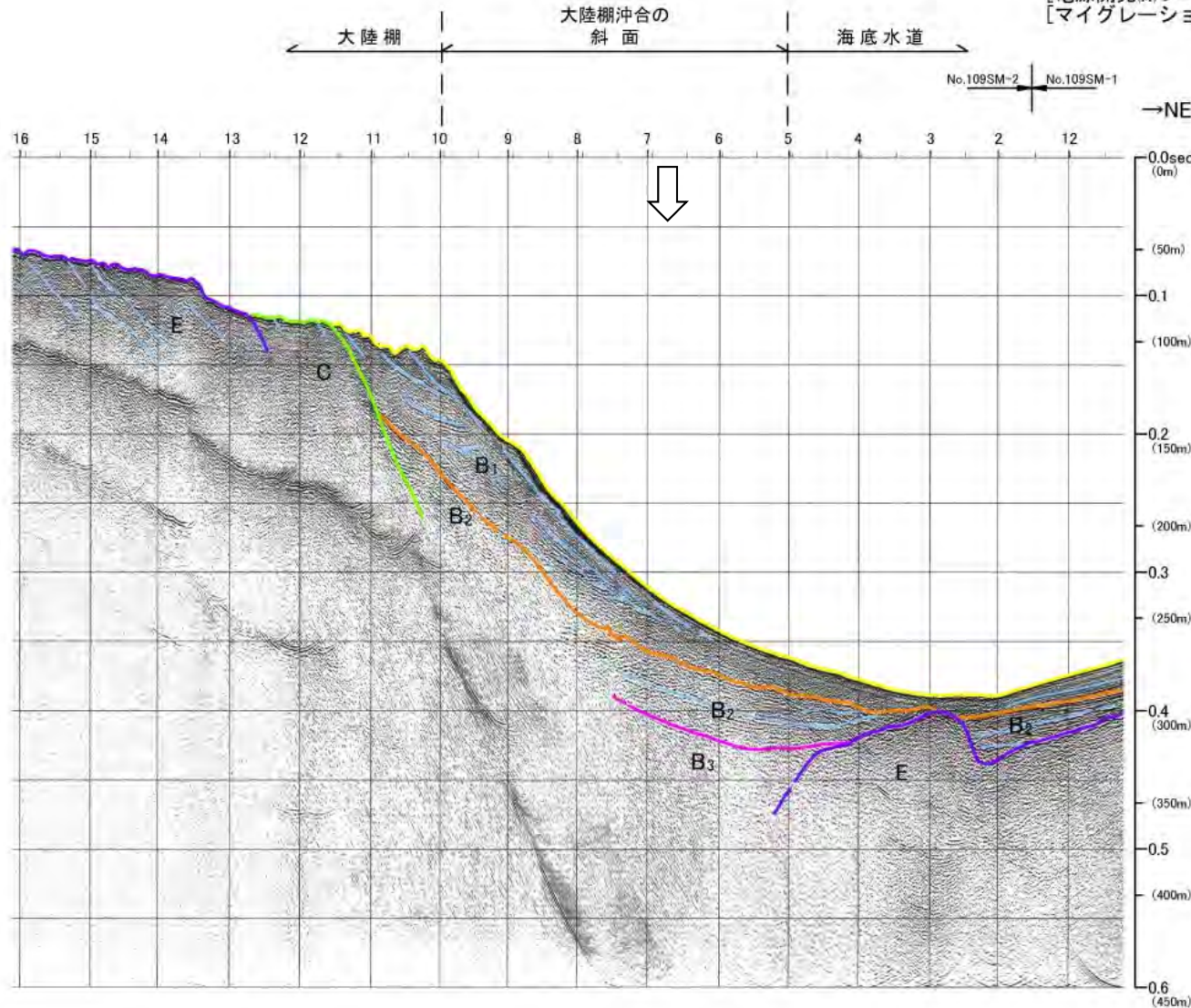
凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置



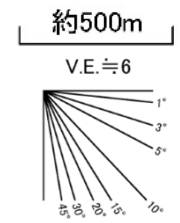
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (16/49)

被覆層堆積構造 : No.109SM測線(断層部/解釈断面図)

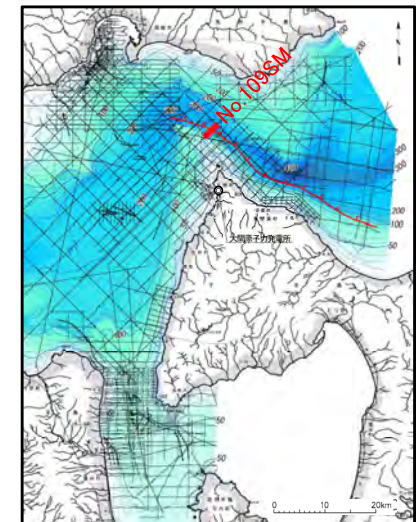
No. 109SM  
[電源開発㈱プーマー]  
[マイグレーション]



深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



地質時代		数地前海面域
第四紀	完新世	A層
	後期	B <sub>1</sub> 層
	中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	C層
新第三紀	鮮新世	D層
	中新世	E層
先新第三紀		



渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、少なくともB<sub>2</sub>層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



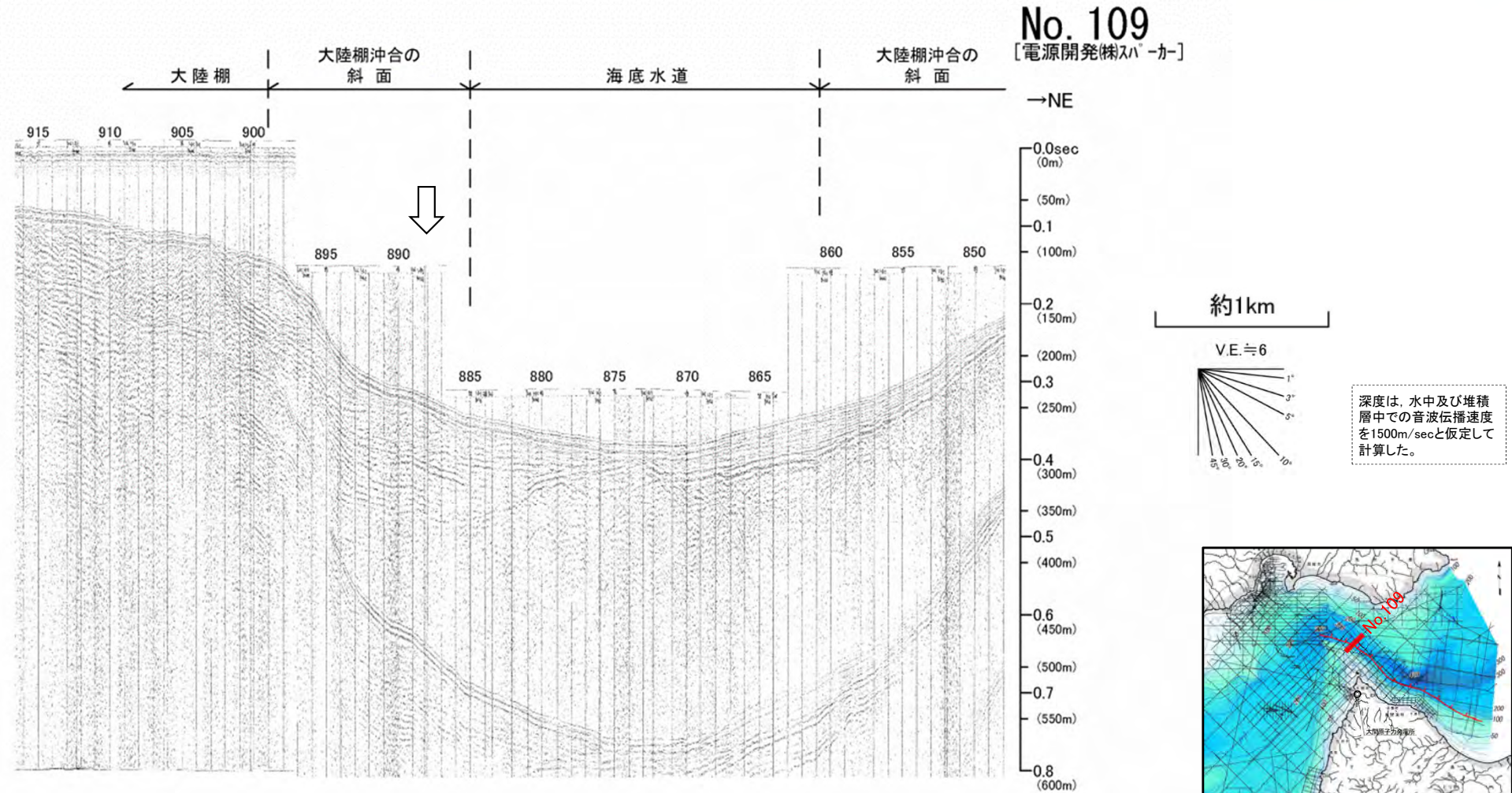
凡例

渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

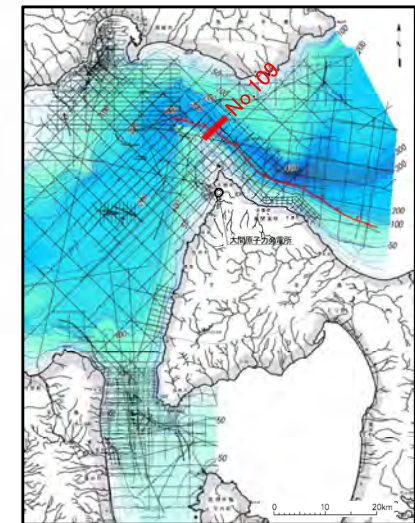


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (17/49)

## 被覆層堆積構造 : No.109測線(断層部/記録断面図)



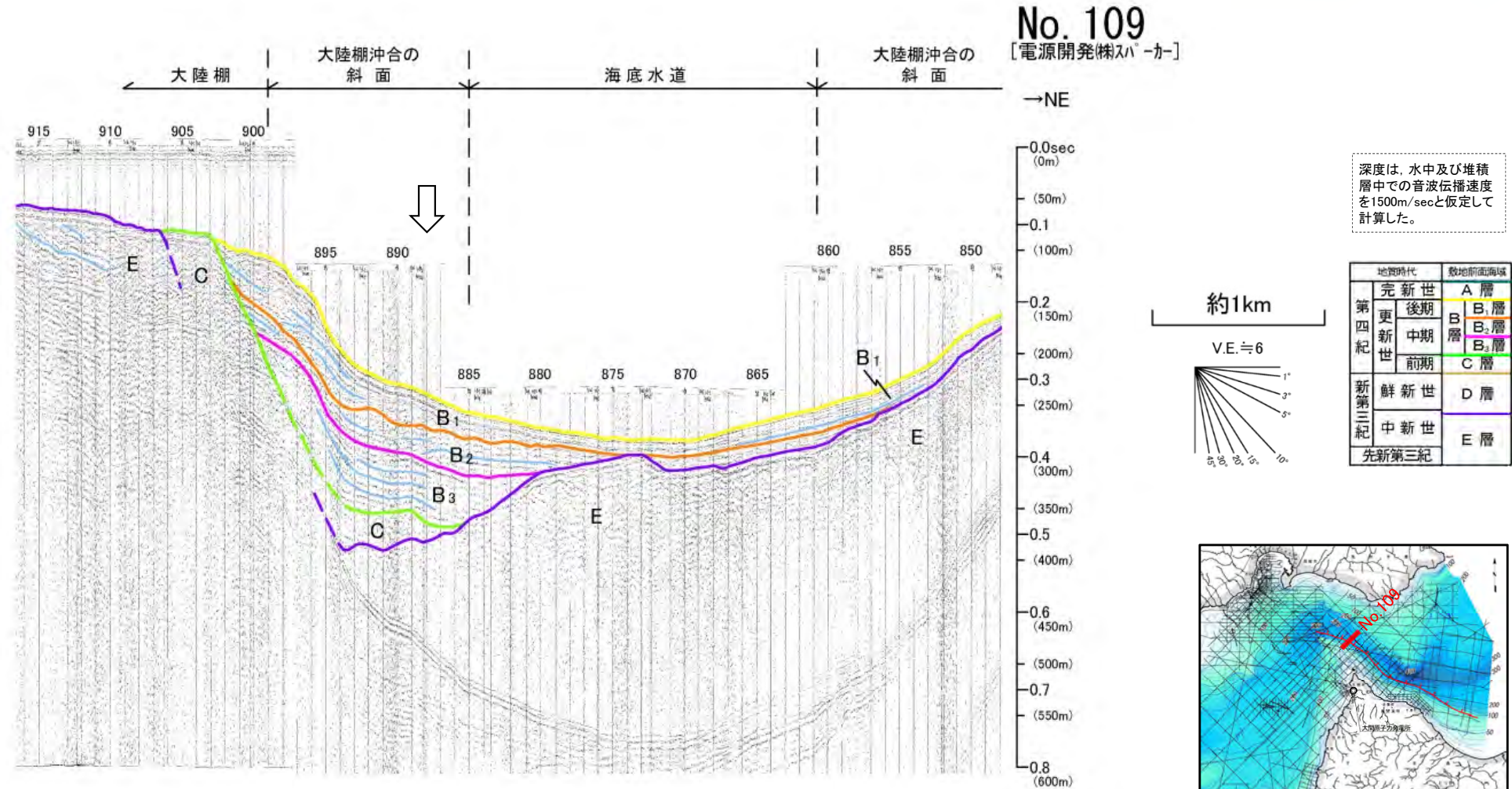
凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置





# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (18/49)

## 被覆層堆積構造 : No.109測線(断層部/解釈断面図)

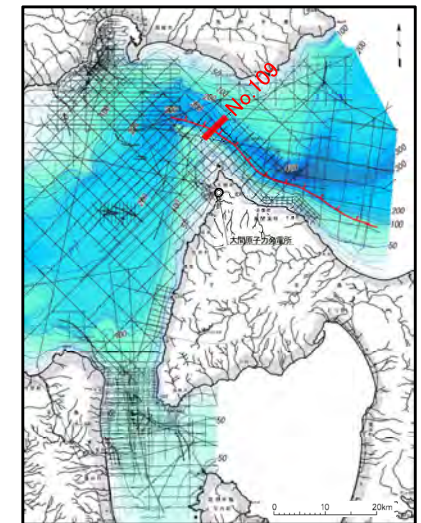


渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、E層及びC層～B<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



凡例

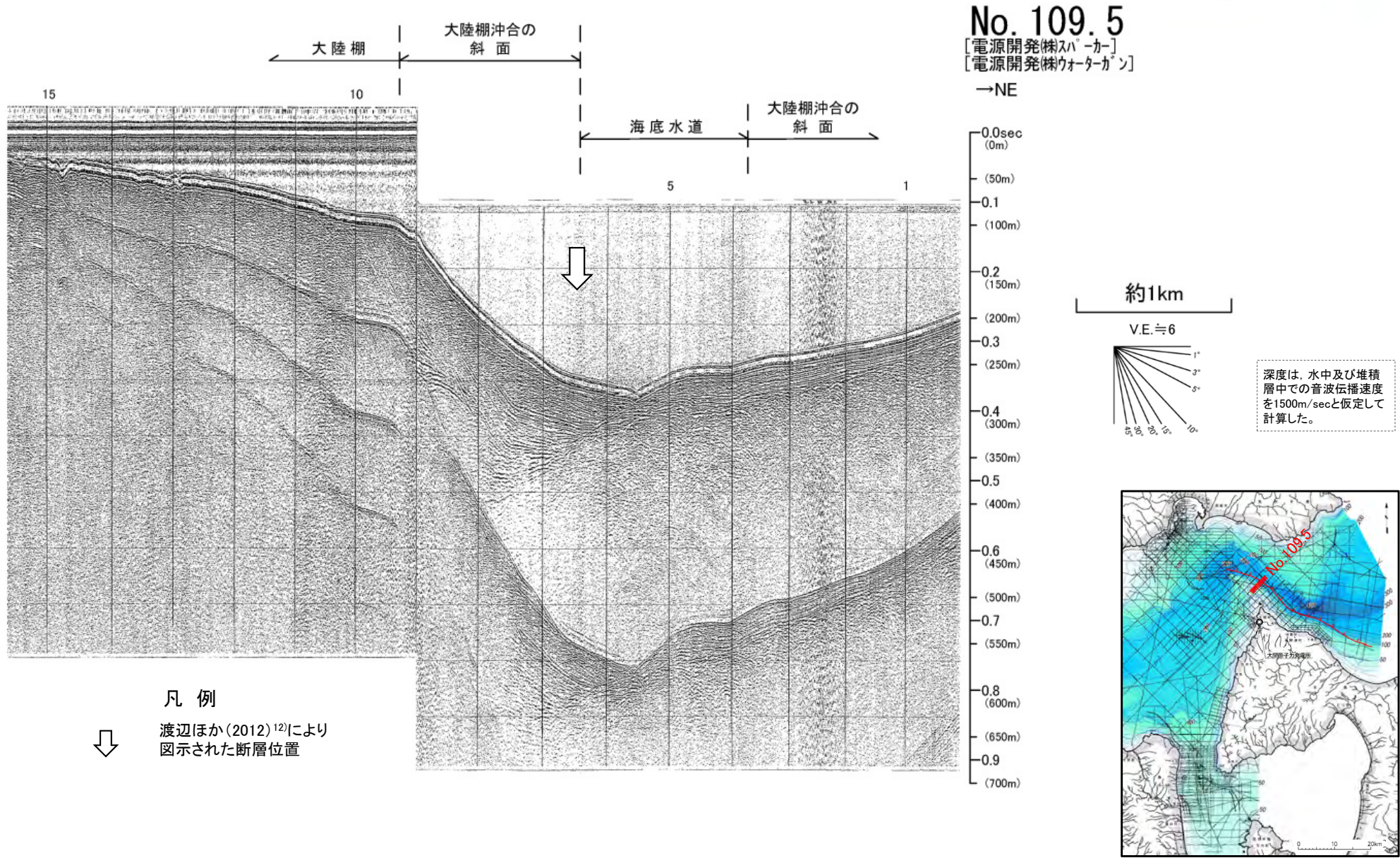
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置





# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (19/49)

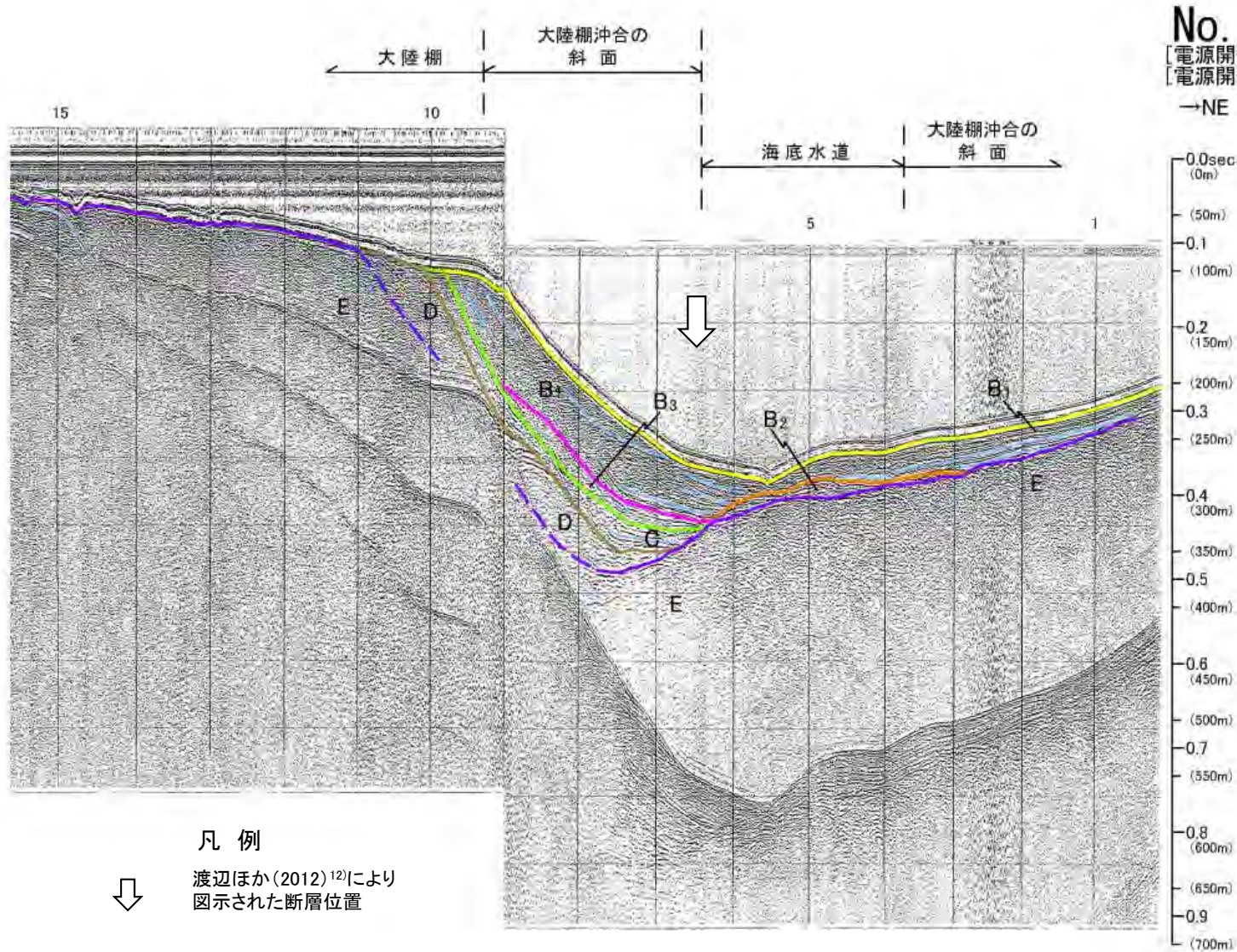
## 被覆層堆積構造 : No.109.5測線(断層部/記録断面図)





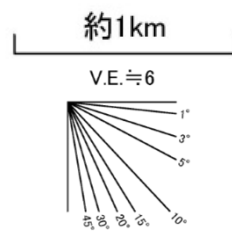
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (20/49)

## 被覆層堆積構造 : No.109.5測線(断層部/解釈断面図)

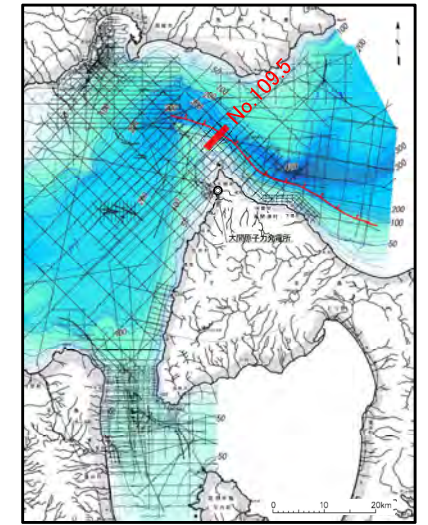


No. 109.5  
[電源開発(株)スパーカー]  
[電源開発(株)ウオターガン]  
→NE

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



地質時代		陸地前海域
第四紀	完新世	A層
	後期	B <sub>1</sub> 層
	中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	B <sub>3</sub> 層
第三紀	鮮新世	D層
	中新世	E層
先第三紀		



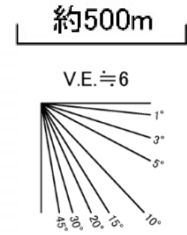
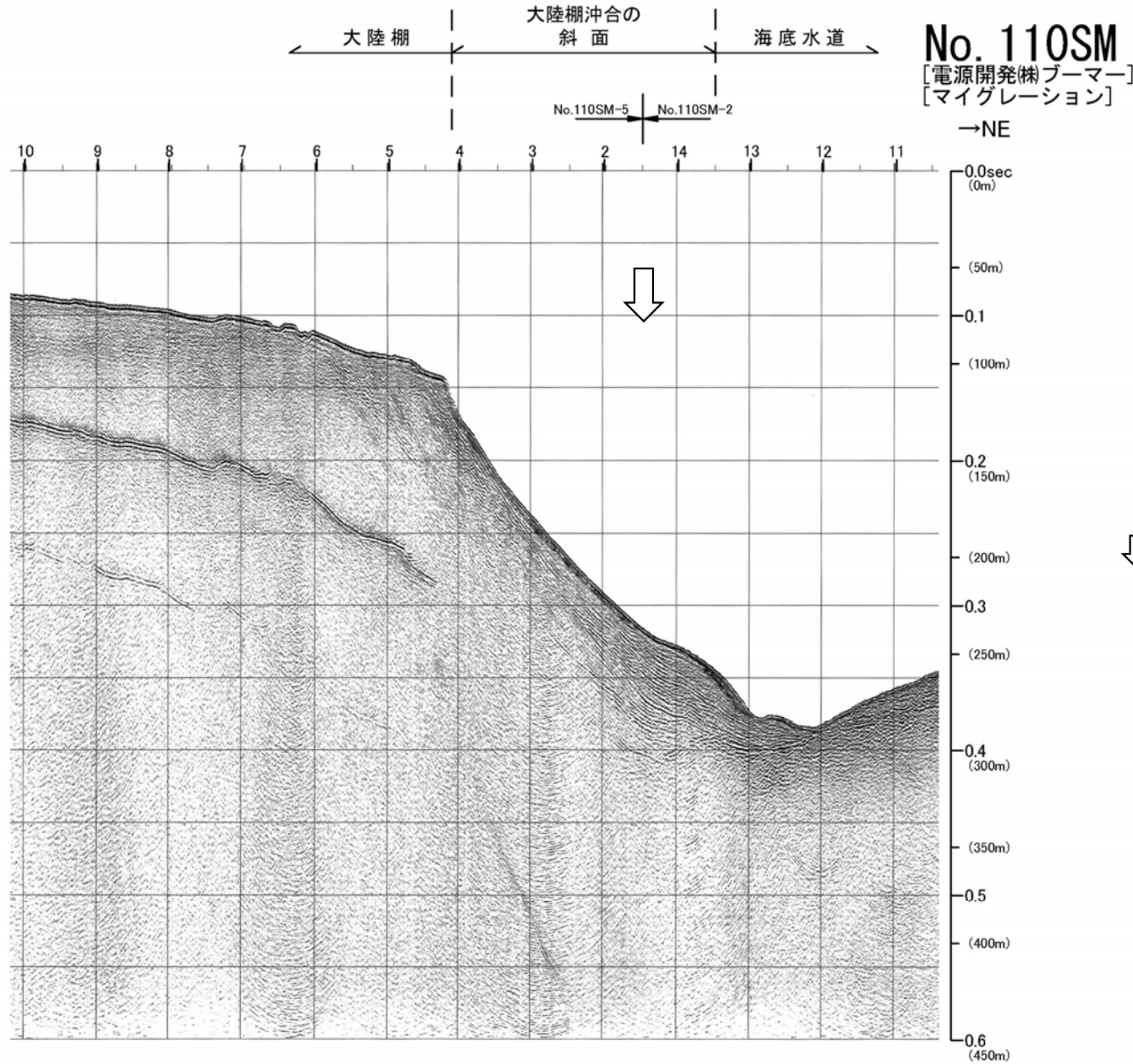
凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

- 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、E層～B<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



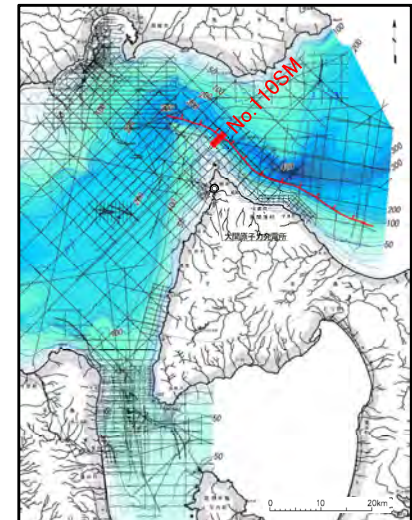
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (21/49)

## 被覆層堆積構造 : No.110SM測線(断層部/記録断面図)



凡例  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

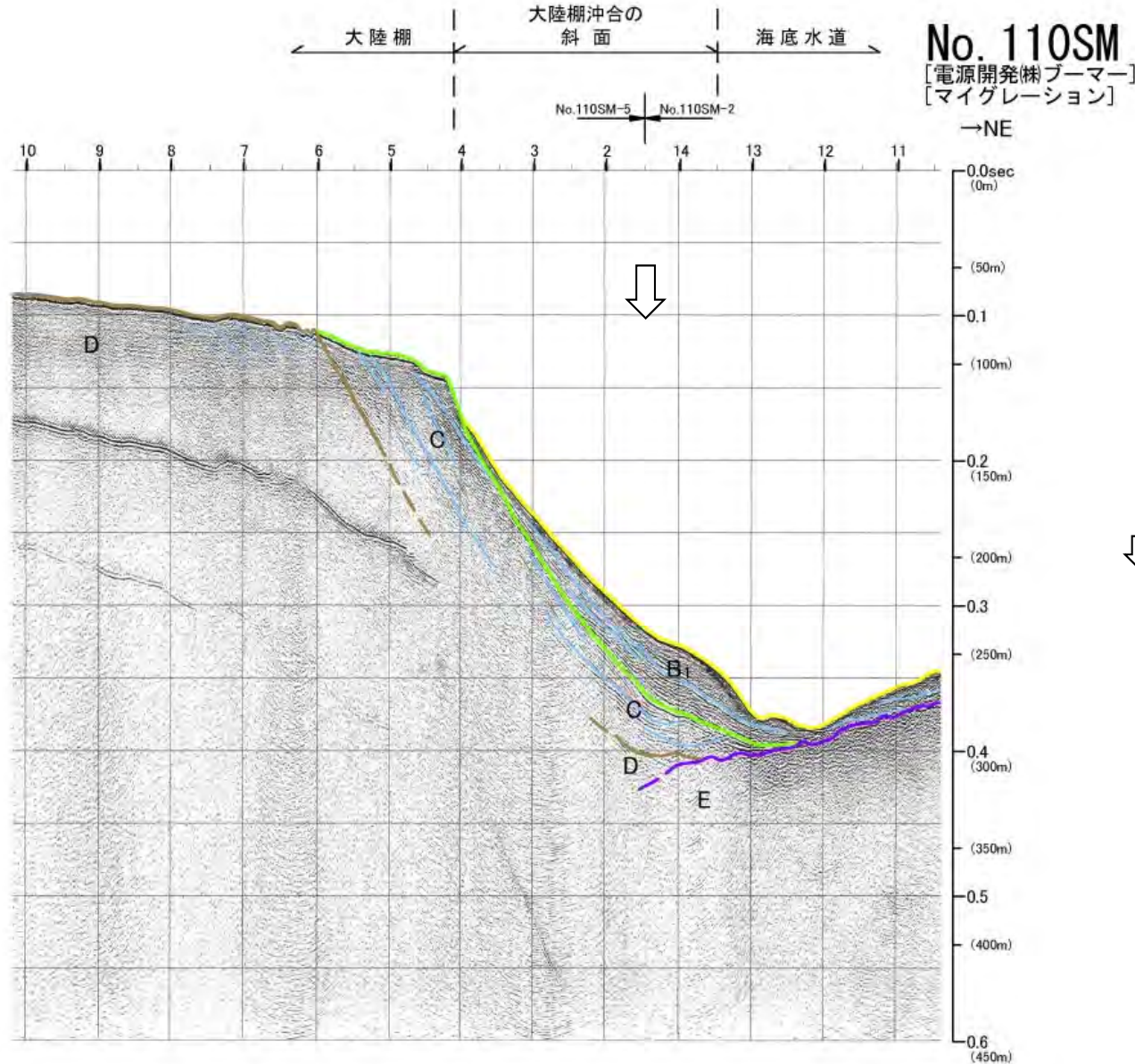
深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



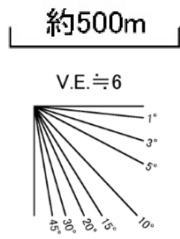


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (22/49)

## 被覆層堆積構造 : No.110SM測線(断層部/解釈断面図)



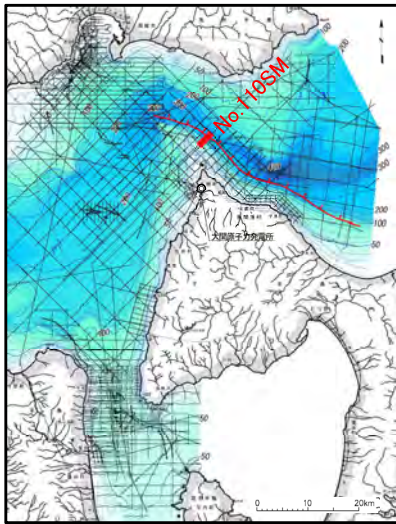
No. 110SM  
[電源開発株プーマー]  
[マイグレーション]  
→NE



深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		穀地前海域
第四紀	完新世	A層
	更新世 後期	B <sub>1</sub> 層
		B <sub>2</sub> 層
	更新世 中期	B <sub>3</sub> 層
更新世 前期	C層	
新第三紀	鮮新世	D層
	中新世	E層
先新第三紀		

凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

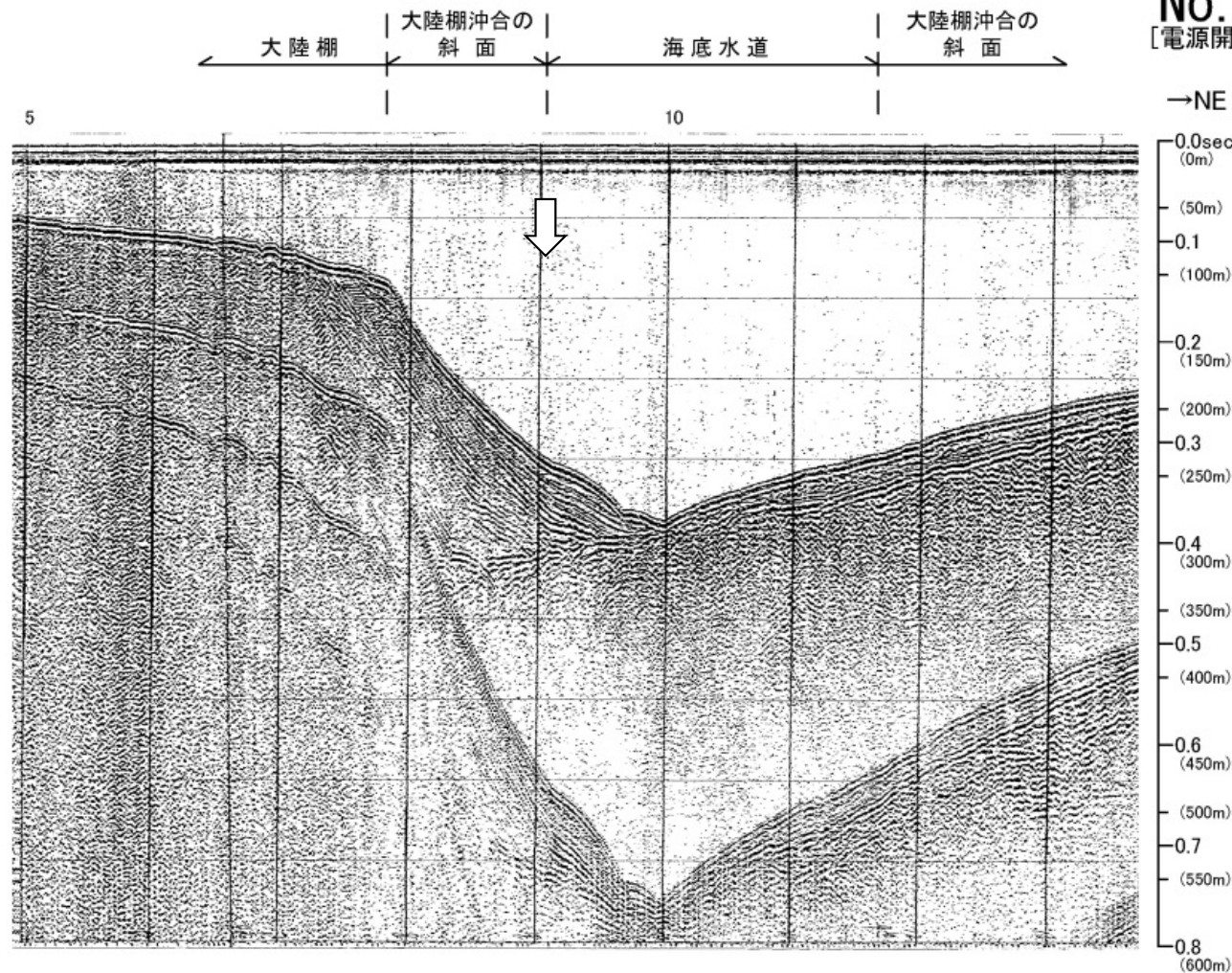


渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、少なくともC層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



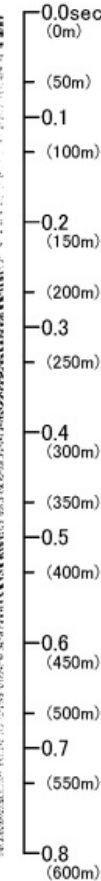
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (23/49)

## 被覆層堆積構造 : No.110測線(断層部/記録断面図)

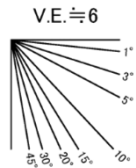


No. 110  
[電源開発(株)パナカ]

→NE

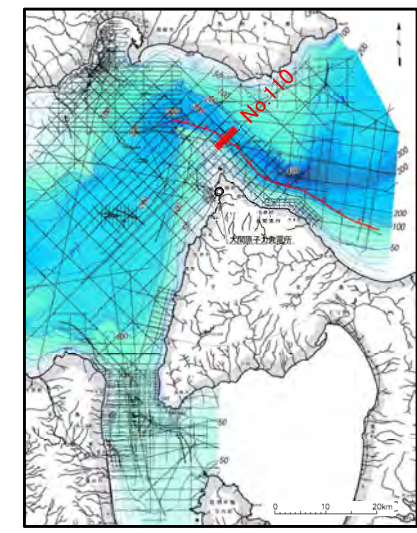


約1km



凡例  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

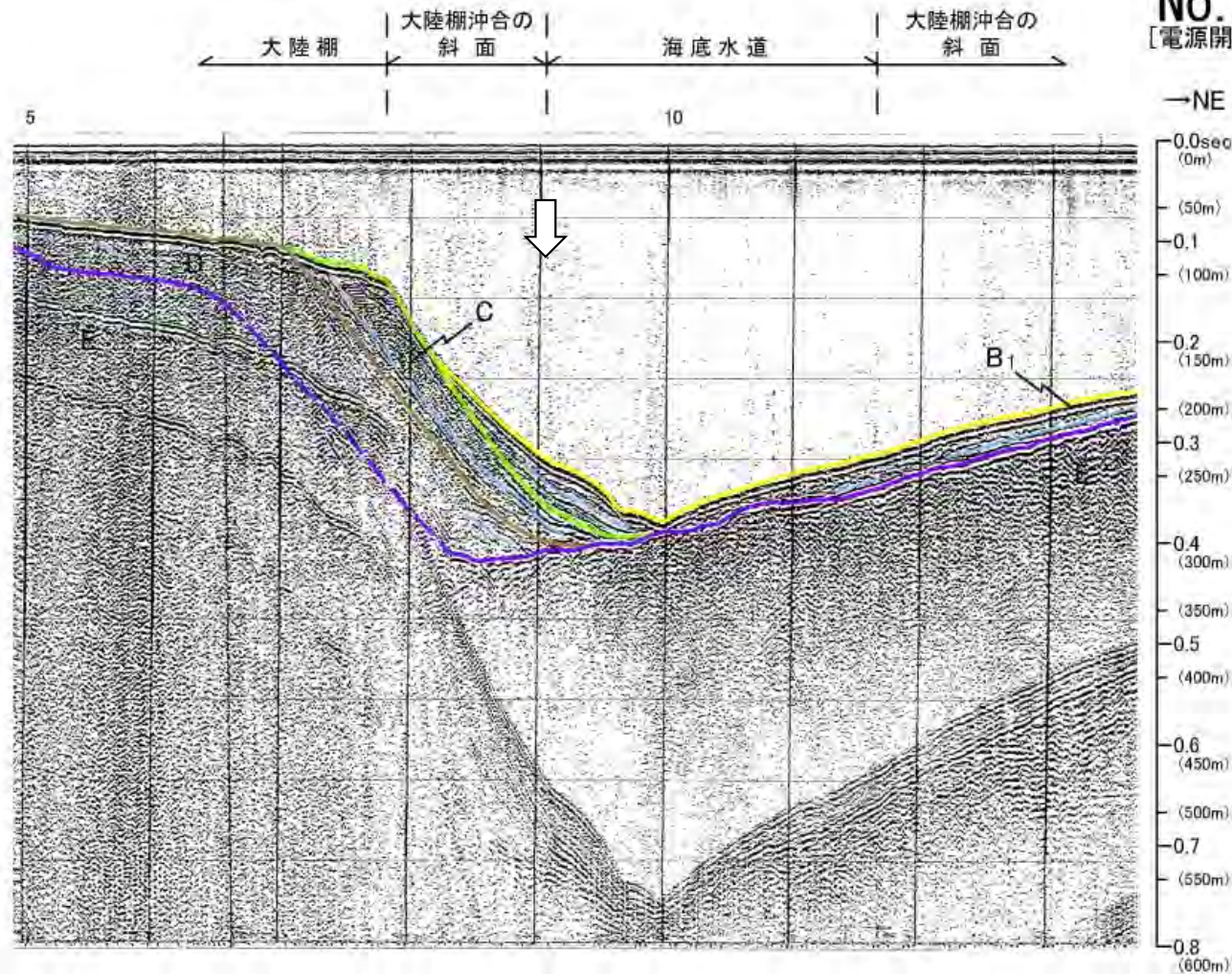
深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



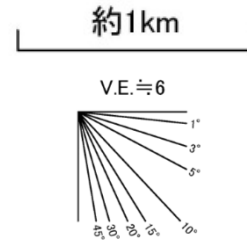
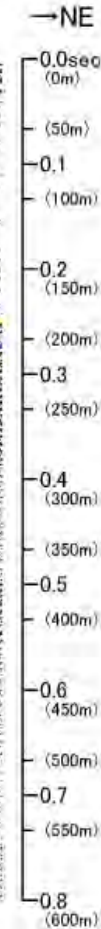


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (24/49)

## 被覆層堆積構造 : No.110測線(断層部/解釈断面図)



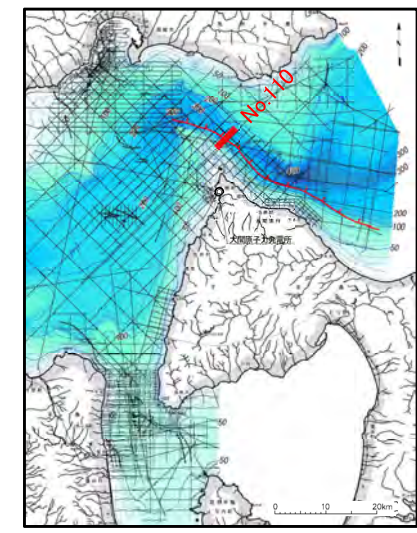
No. 110  
[電源開発(株)スハ-カ]



深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代	穀地前海域
第四紀	完新世 A層
	更後期 B層
	新中期 B <sub>2</sub> 層
	前期 B <sub>3</sub> 層
第三紀	鮮新世 C層
新第三紀	中新世 D層
先新第三紀	E層

凡例  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

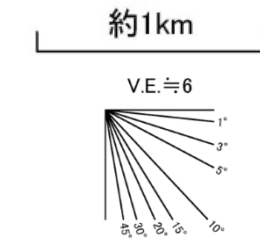
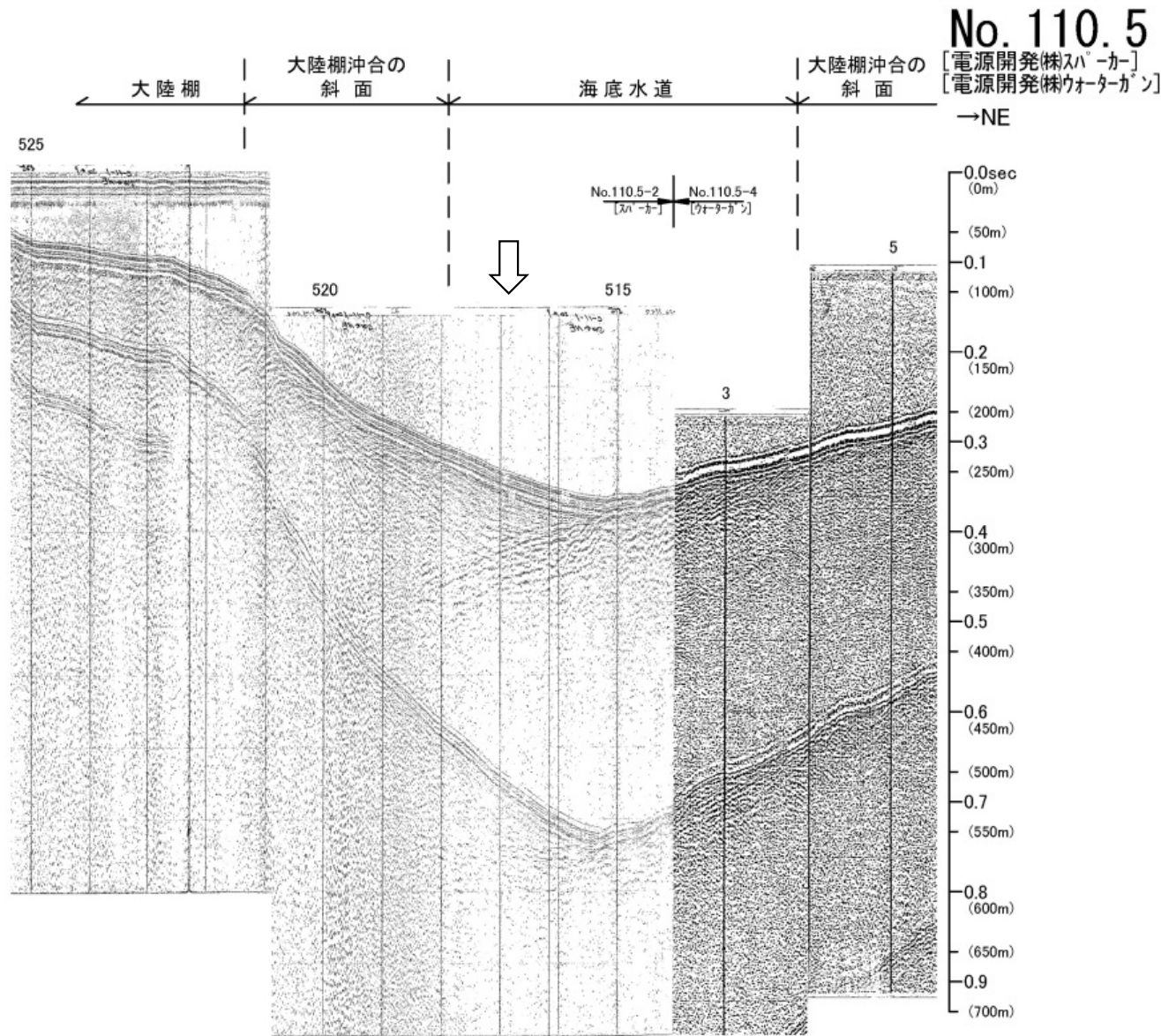


渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、E層～C層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。

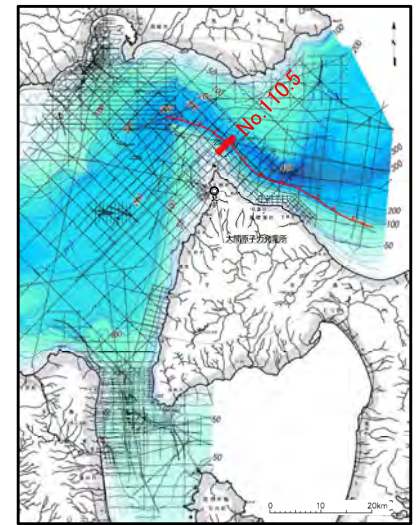


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (25/49)

## 被覆層堆積構造 : No.110.5測線(断層部/記録断面図)



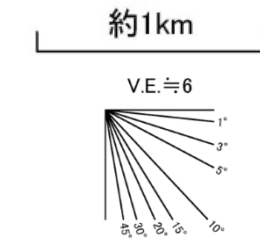
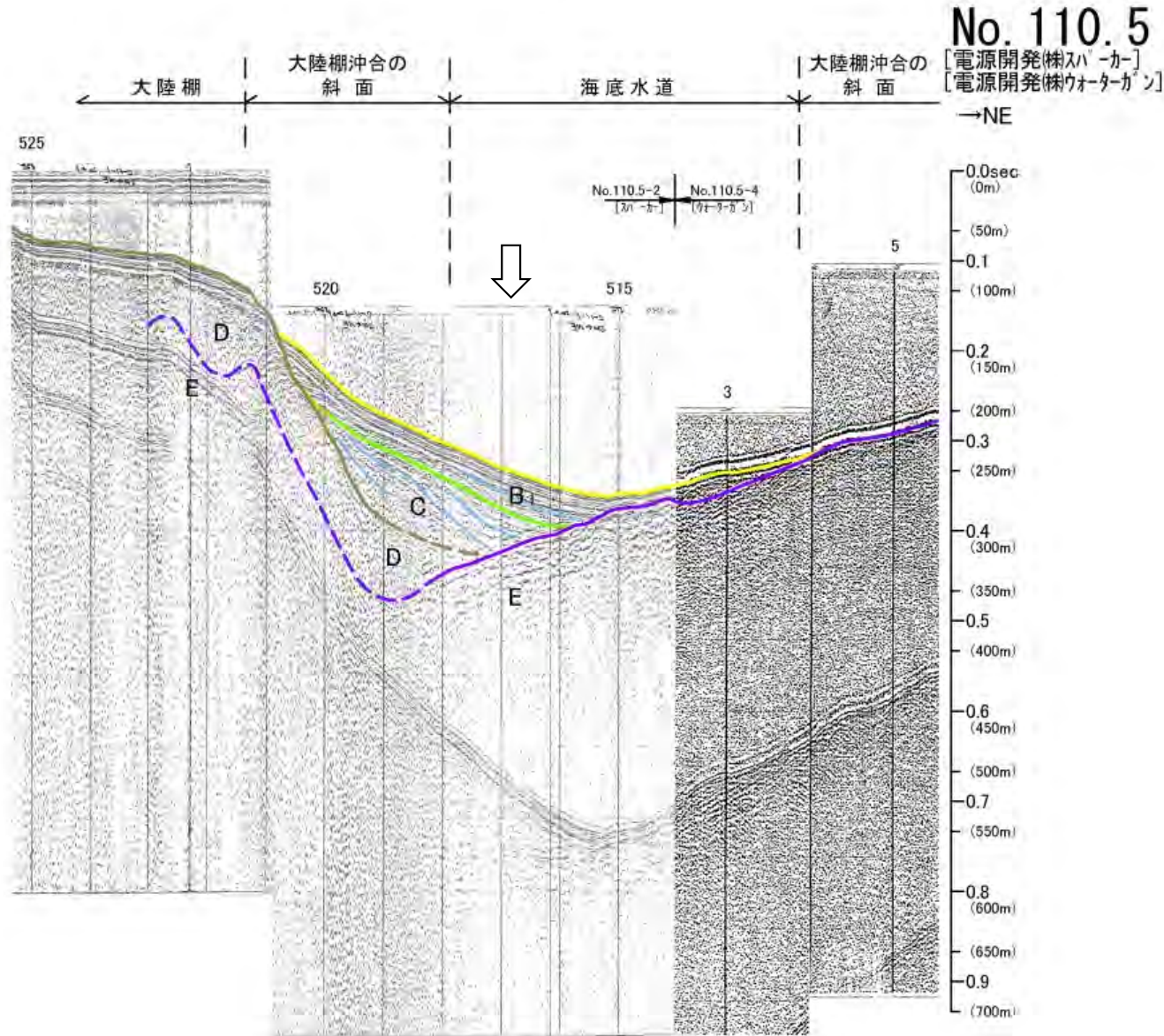
凡例  
 ↓  
 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
 図示された断層位置  
 深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (26/49)

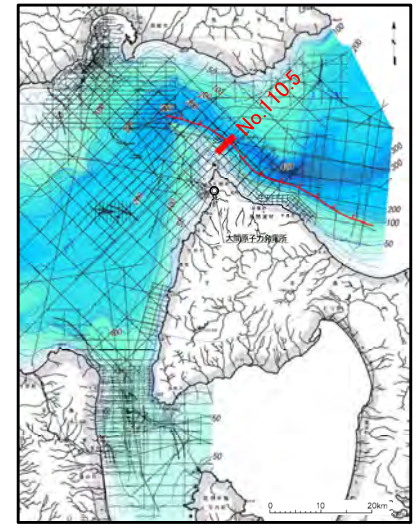
## 被覆層堆積構造 : No.110.5測線(断層部/解釈断面図)



深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		堆積前海域	
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B <sub>1</sub> 層
		中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	C層	
新第三紀	鮮新世	D層	
	中新世	E層	
先新第三紀			

凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

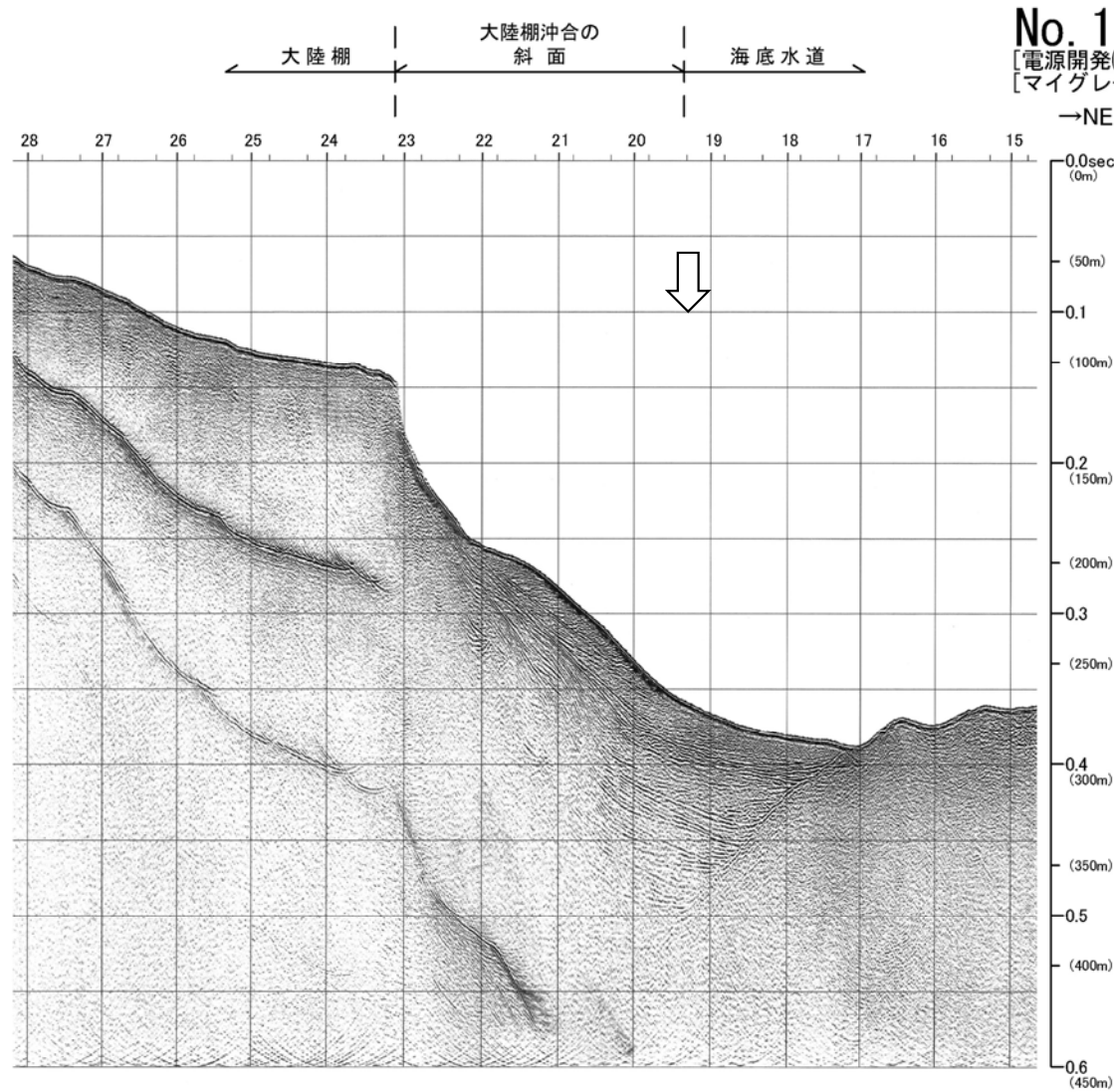


- 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、E層、C層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。

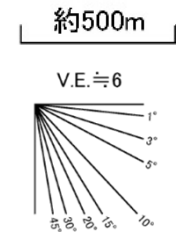


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (27/49)

## 被覆層堆積構造 : No.111SM測線(断層部/記録断面図)



No. 111SM-1  
[電源開発(株)ブーマー]  
[マイグレーション]

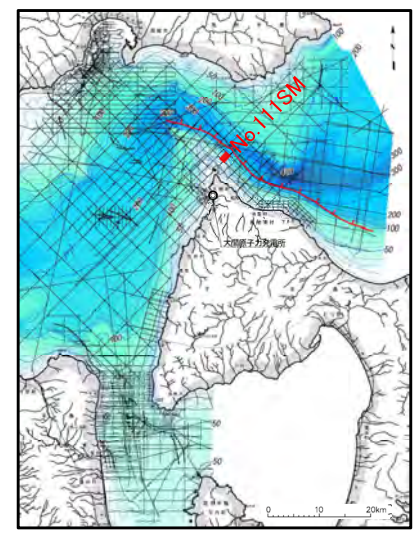


凡例

↓

渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

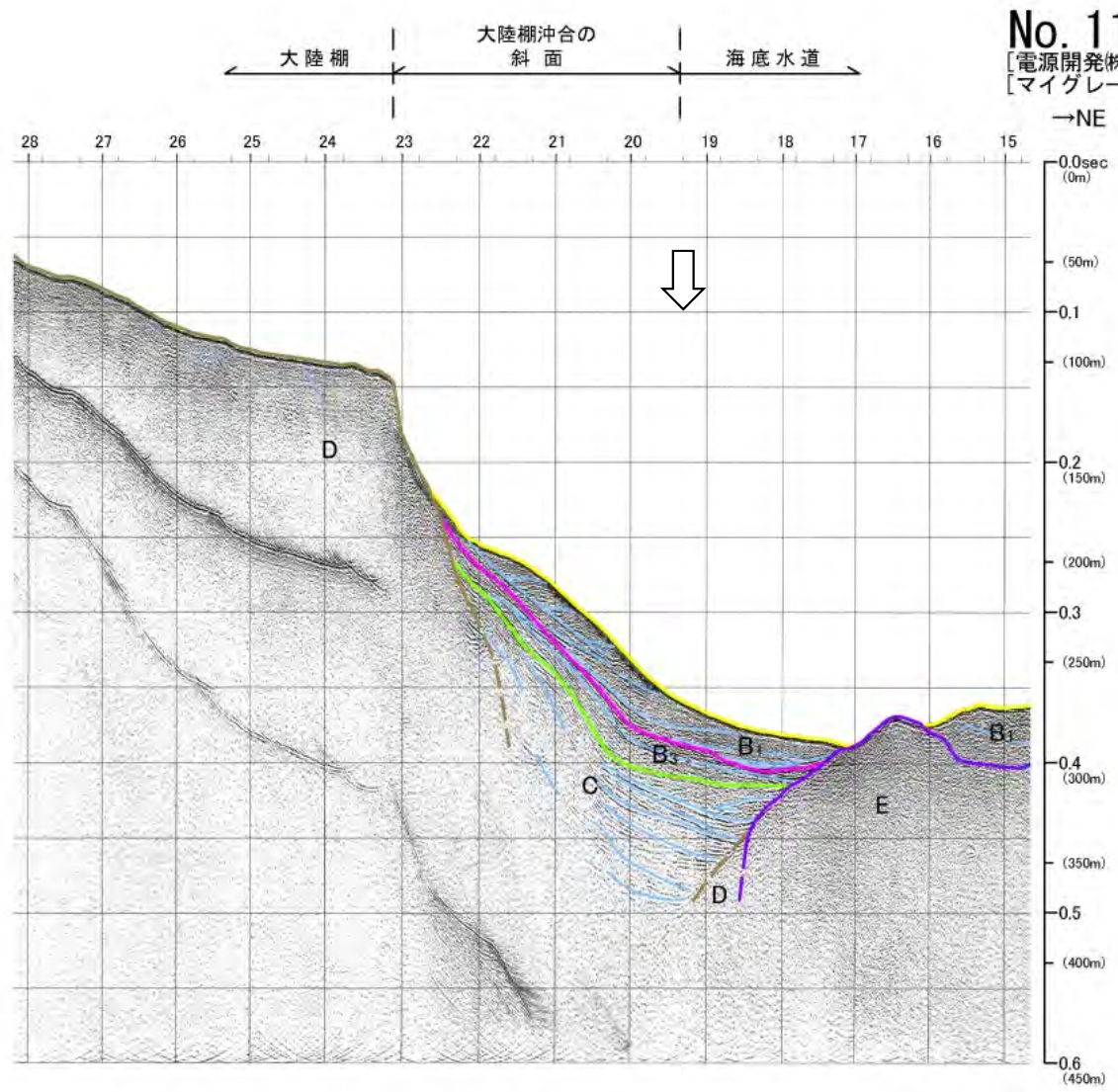
深度は、水中および堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



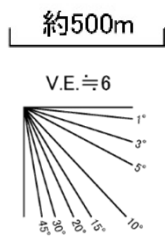


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (28/49)

## 被覆層堆積構造 : No.111SM測線(断層部/解釈断面図)



No. 111SM-1  
[電源開発(株)ブーマー]  
[マイグレーション]

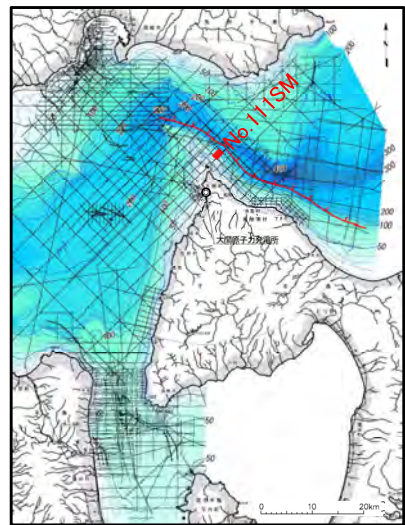


深度は、水中および堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		穀地前海域	
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B <sub>1</sub> 層
		中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	C層	
新第三紀	鮮新世	D層	
	中新世	E層	
先新第三紀			

### 凡例

渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

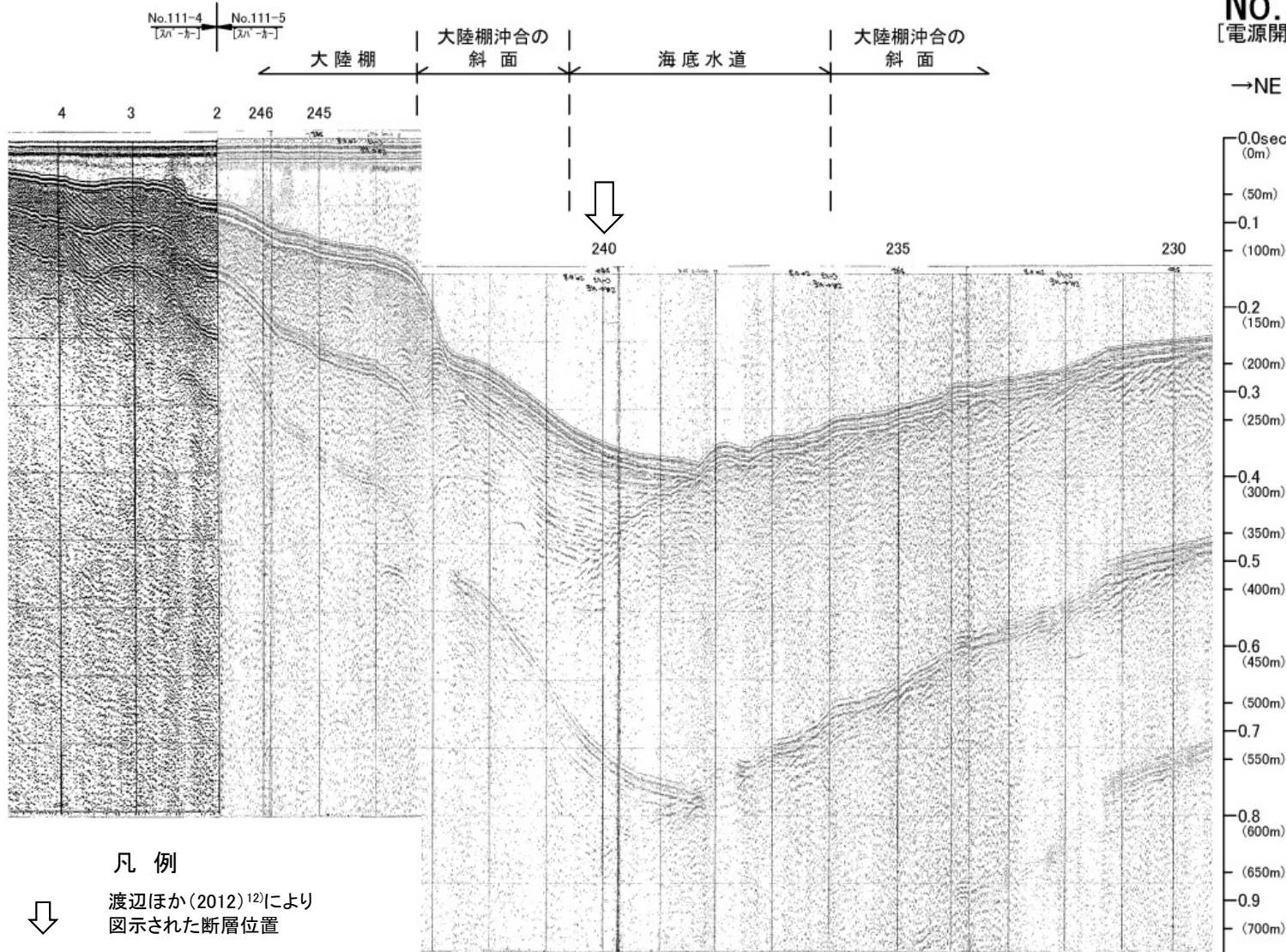


- 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、少なくともC層上部~B<sub>3</sub>層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



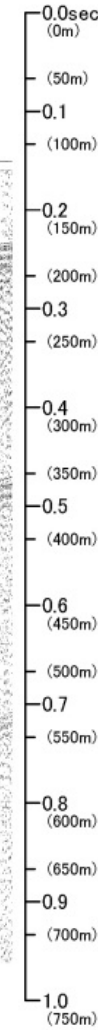
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (29/49)

## 被覆層堆積構造 : No.111測線(断層部/記録断面図)

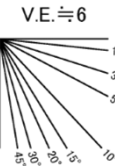


No. 111  
[電源開発株式会社]

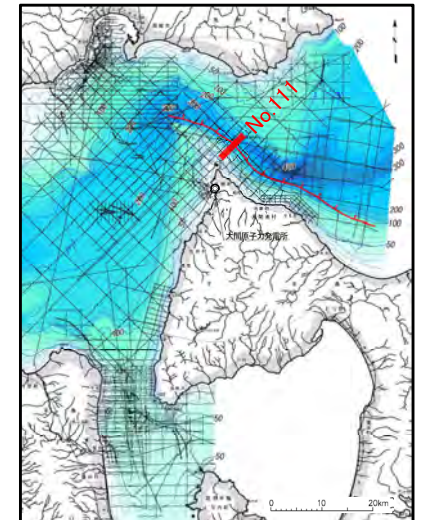
→NE



約1km



深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

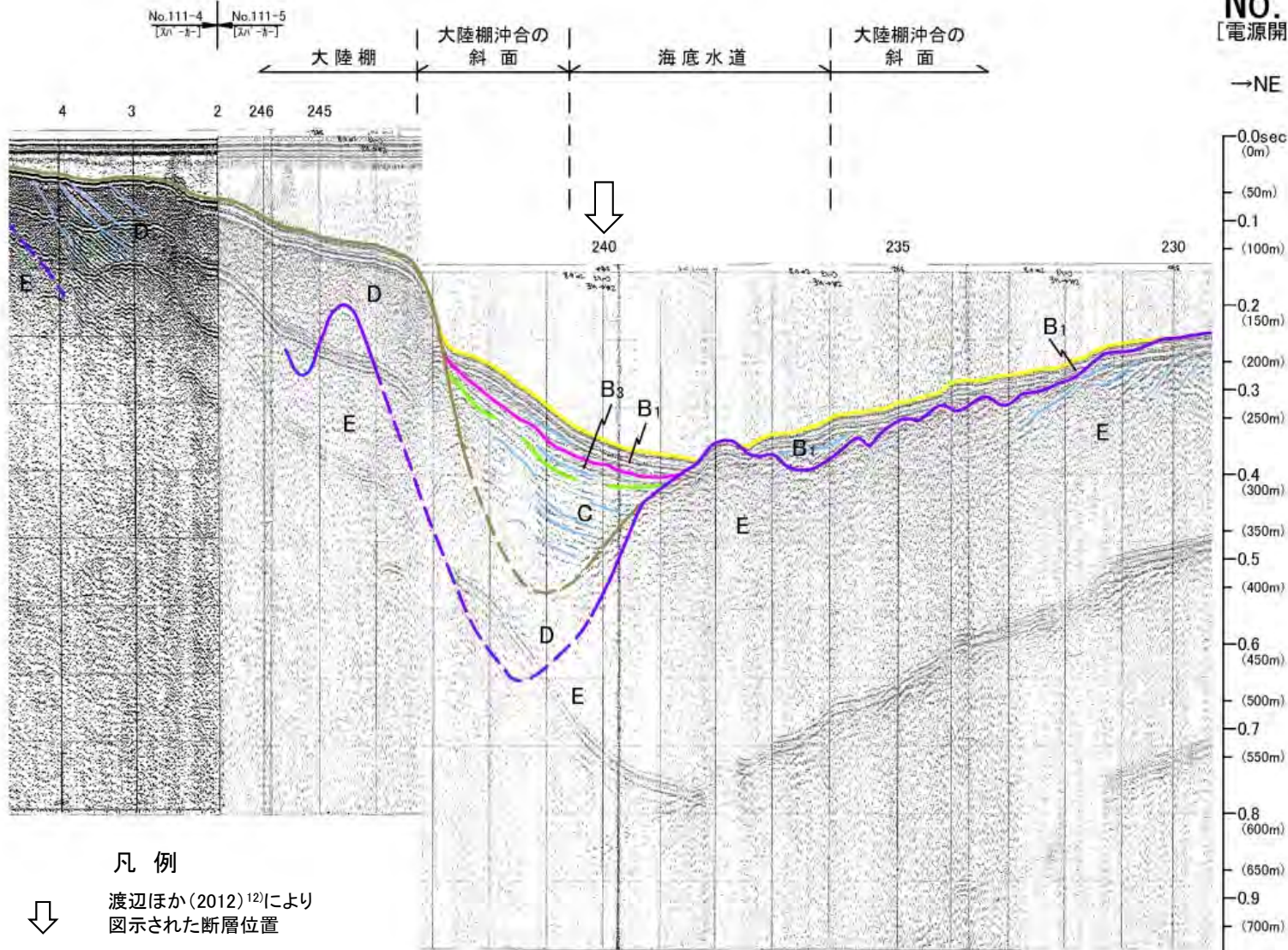


凡例  
↓ 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置



# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (30/49)

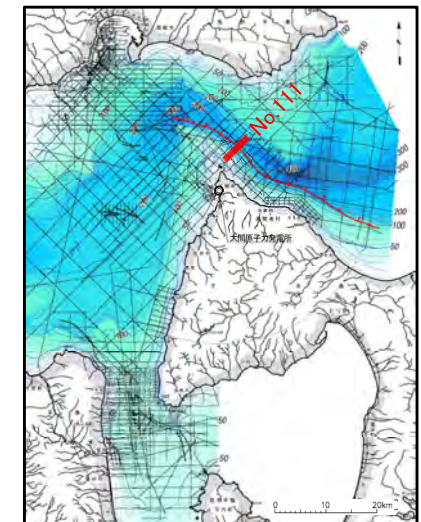
## 被覆層堆積構造 : No.111測線(断層部/解釈断面図)



No. 111  
[電源開発株式会社]

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		数地前海面域	
第四紀	完新世	A層	B層
	後期	B層	B <sub>2</sub> 層
	中期	B <sub>2</sub> 層	B <sub>3</sub> 層
更新世	前期	C層	
新第三紀	鮮新世	D層	
	中新世	E層	
先新第三紀			

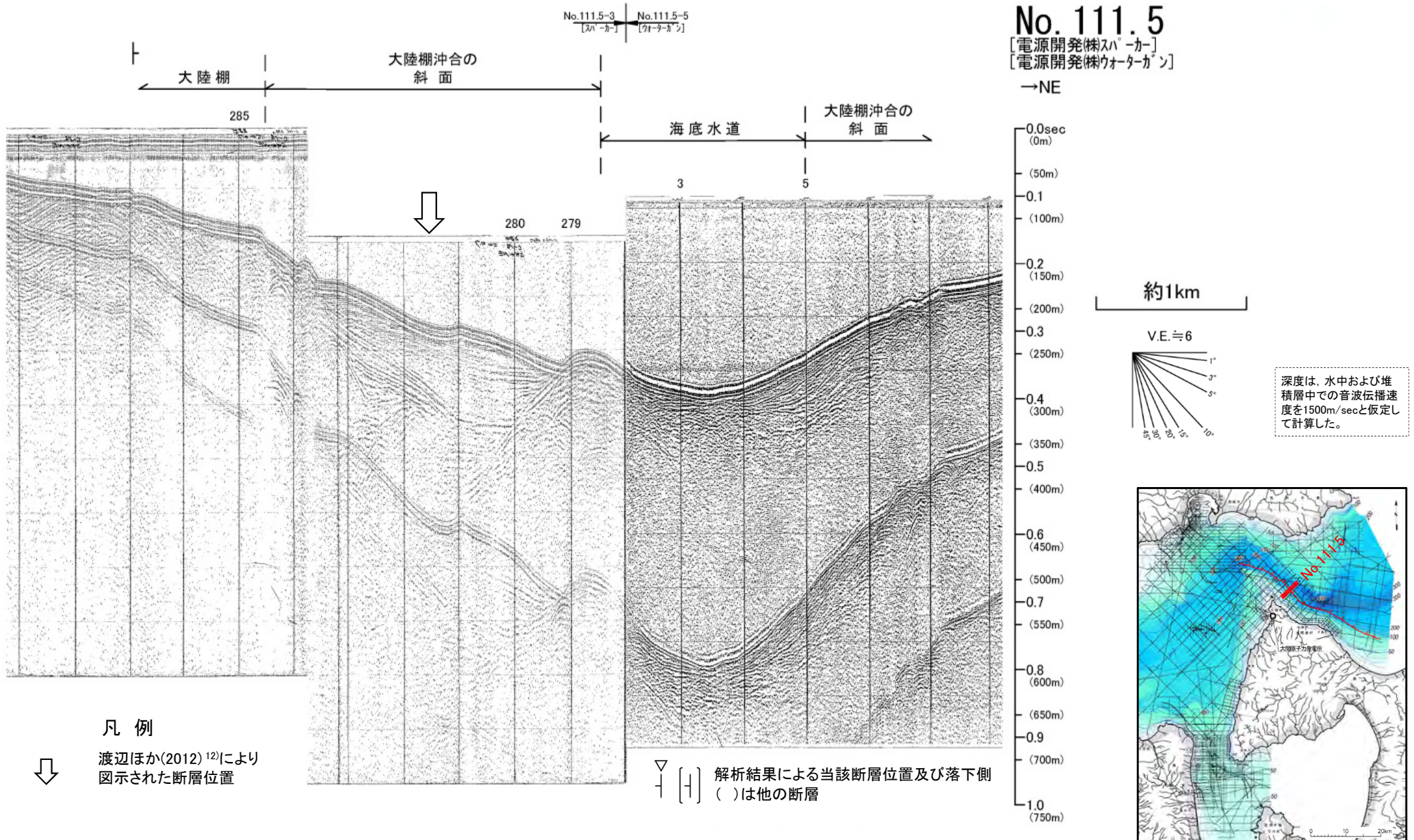


• 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、少なくともC層～B<sub>3</sub>層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (31/49)

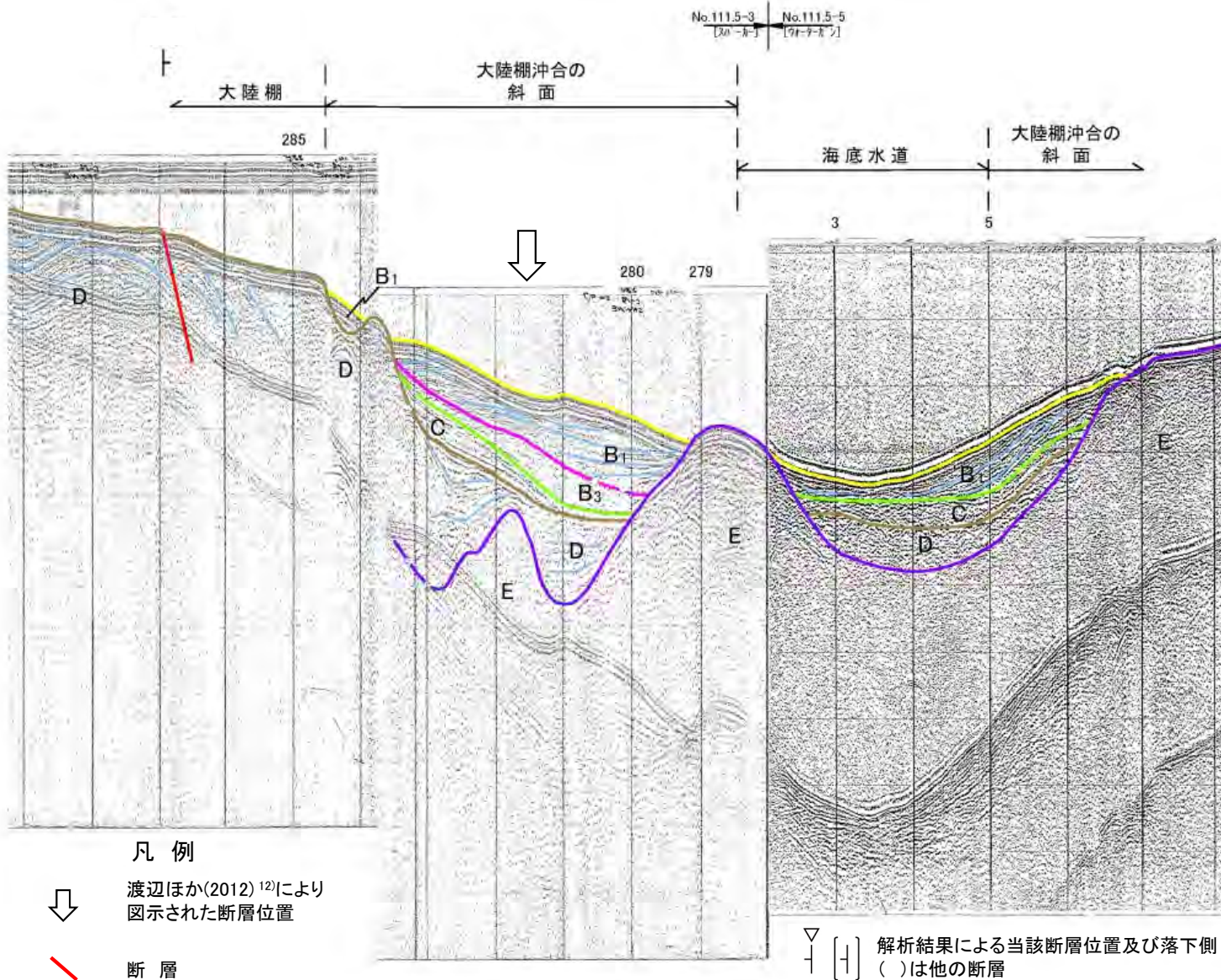
## 被覆層堆積構造 : No.111.5測線(断層部/記録断面図)



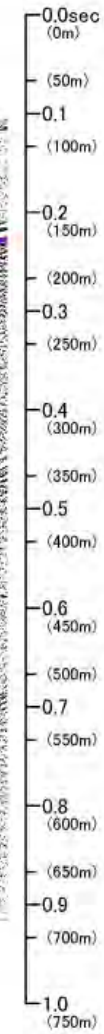


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (32/49)

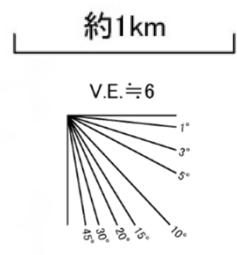
## 被覆層堆積構造 : No.111.5測線(断層部/解釈断面図)



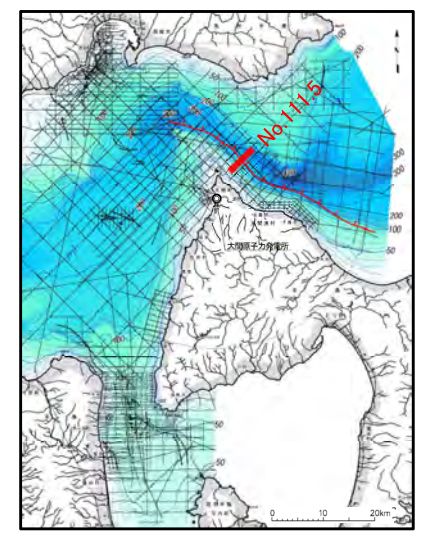
No. 111.5  
[電源開発(株)パワーカー]  
[電源開発(株)ウオータガン]  
→NE



深度は、水中および堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



地質時代	数地前面領域	
完新世	A層	
第四紀	後期	B <sub>1</sub> 層
	中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	B <sub>3</sub> 層
鮮新世	C層	
新第三紀	中新世	D層
	中新世	E層
先新第三紀		



凡例  
↓ 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置  
— 断層

▽ | ( ) 解析結果による当該断層位置及び落下側 ( )は他の断層

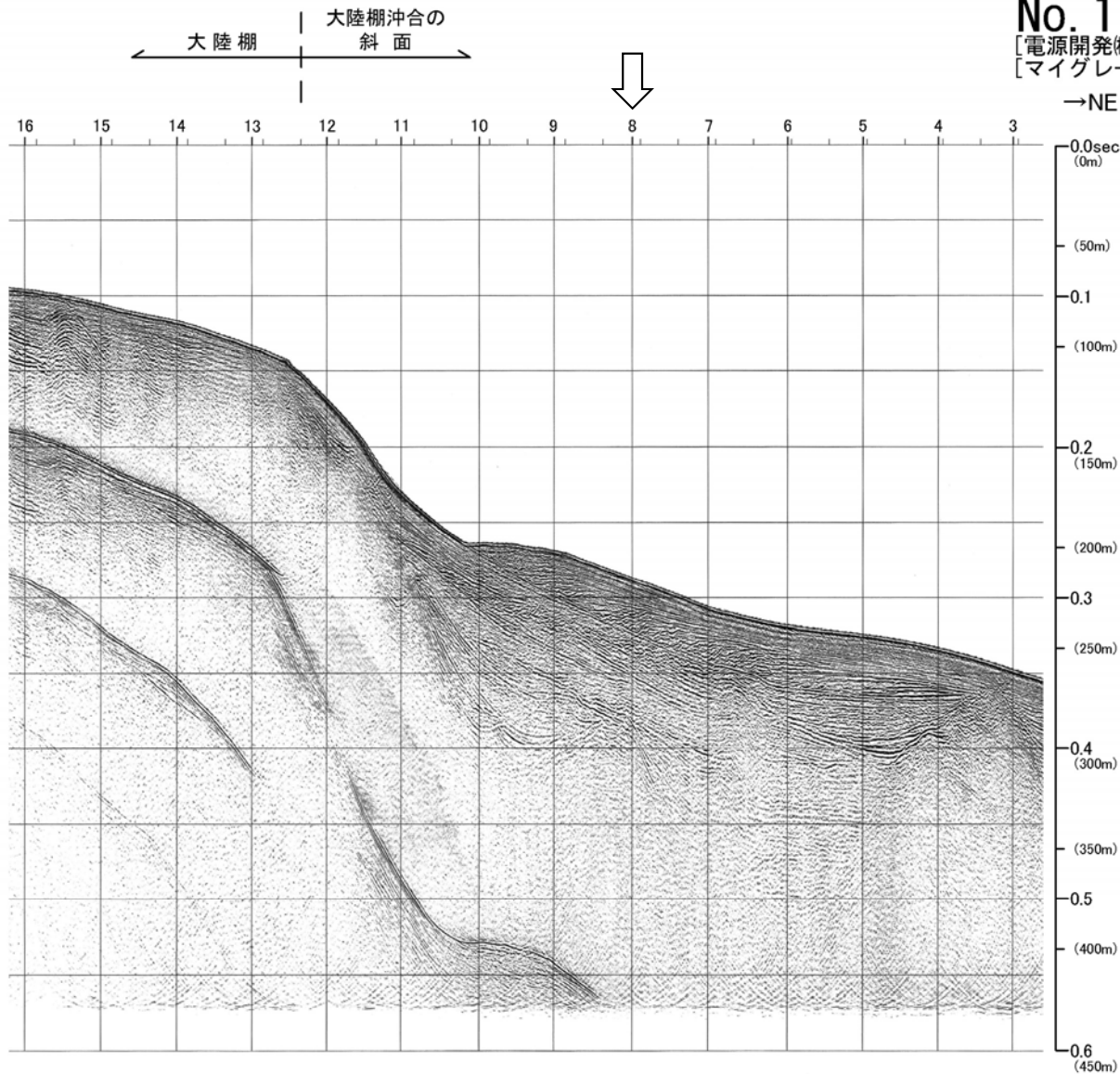
- 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、E層～B<sub>3</sub>層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



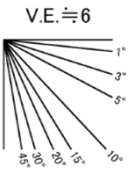
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (33/49)

## 被覆層堆積構造 : No.112SM測線(断層部/記録断面図)

No. 112SM-2  
[電源開発(株)プーマー]  
[マイグレーション]



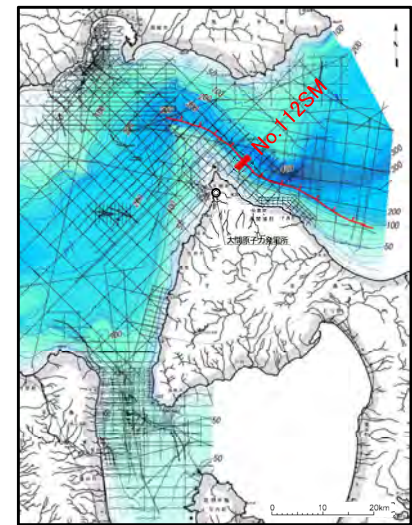
約500m



### 凡例

渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置

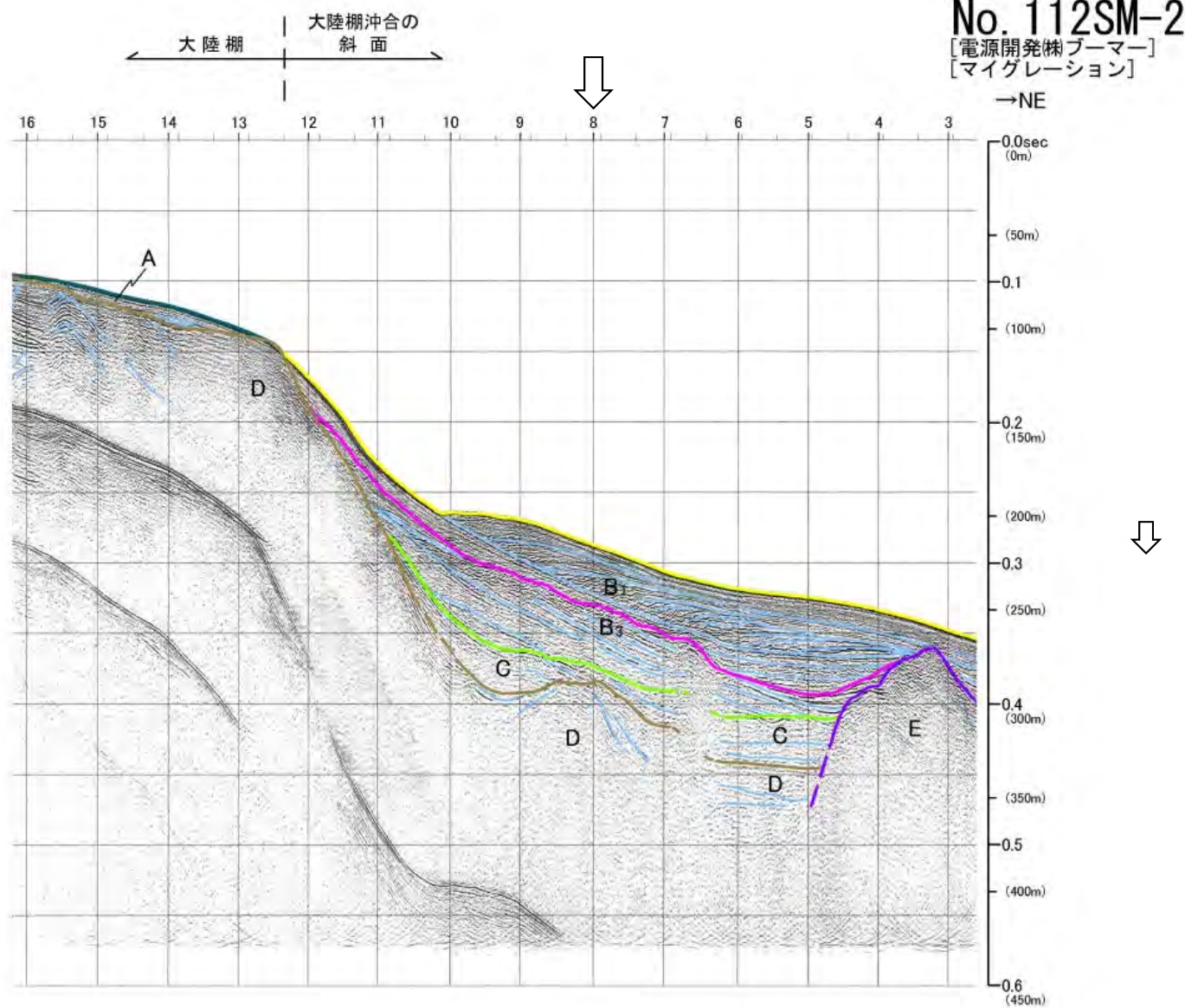
深度は、水中および堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





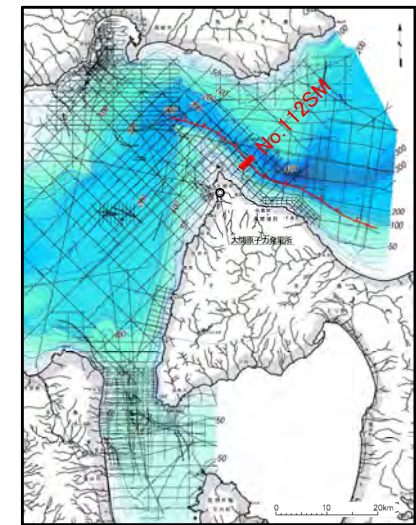
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (34/49)

## 被覆層堆積構造 : No.112SM測線(断層部/解釈断面図)



深度は、水中および堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置



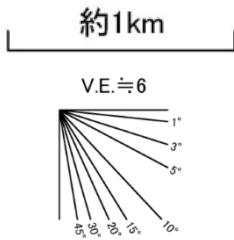
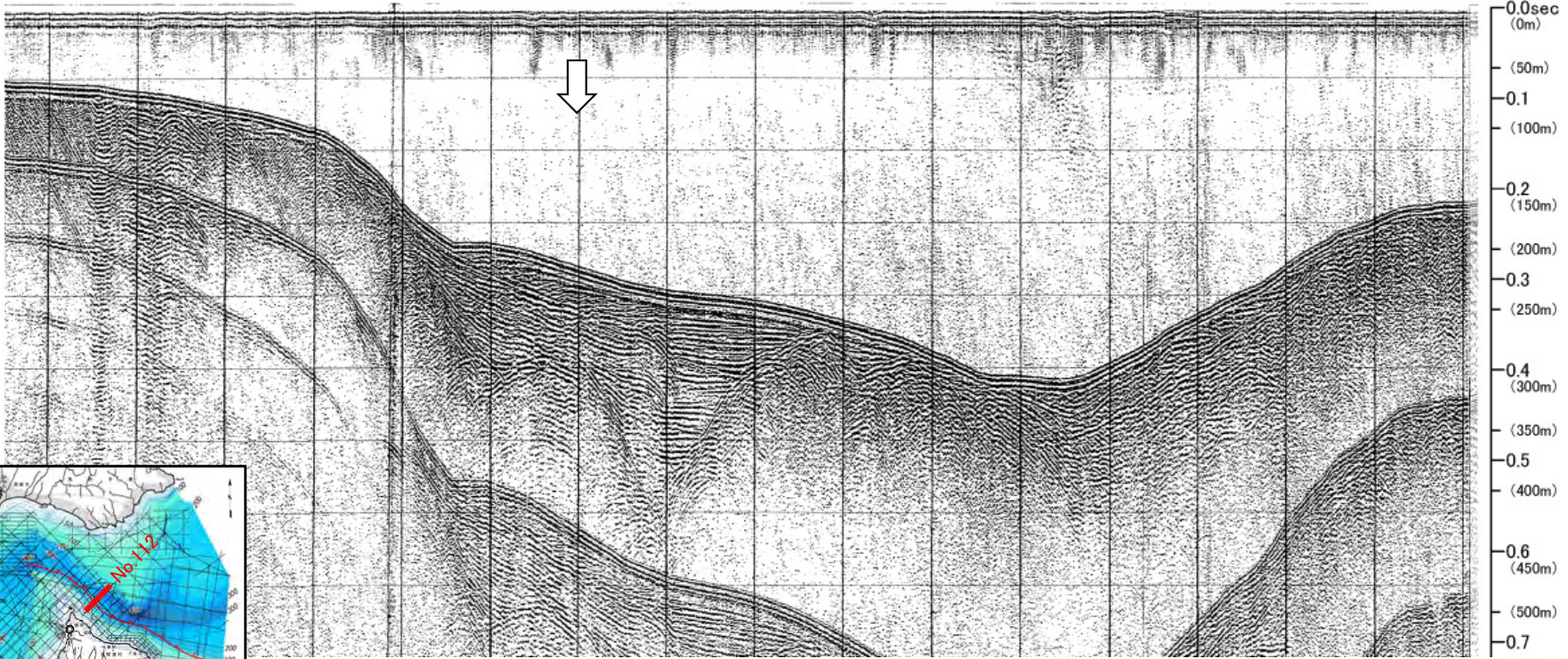
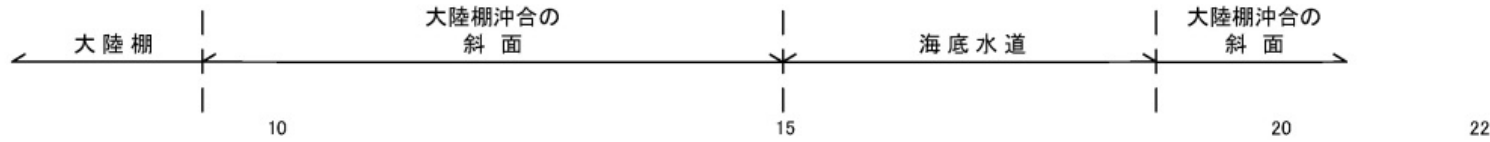
• 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、少なくともD層上部～B<sub>3</sub>層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



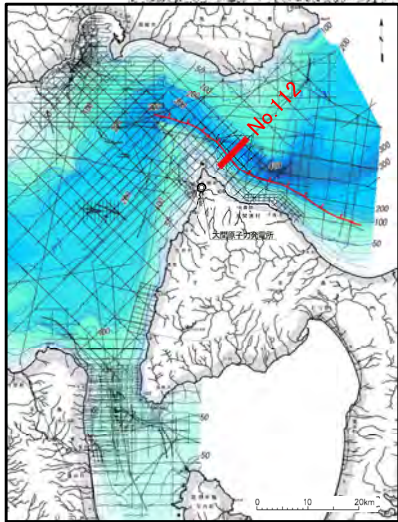
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (35/49)

## 被覆層堆積構造 : No.112測線(断層部/記録断面図)

No. 112-4  
[電源開発(株)「カ」  
(北東側)  
→NE



深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



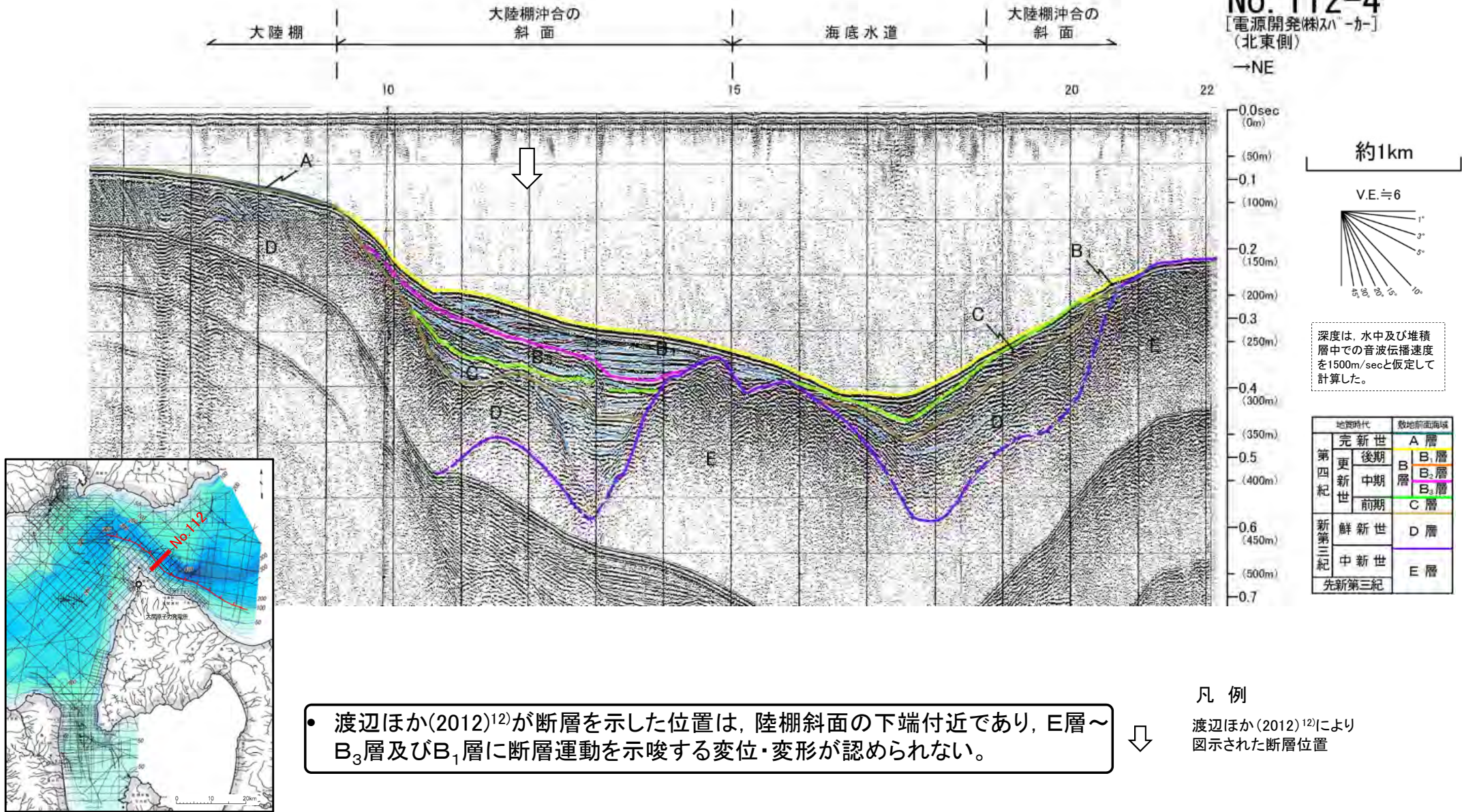
凡例  
↓ 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置



# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (36/49)

## 被覆層堆積構造 : No.112測線(断層部/解釈断面図)

No. 112-4  
[電源開発(株)スガハカ]  
(北東側)  
→NE



渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、E層～B<sub>3</sub>層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



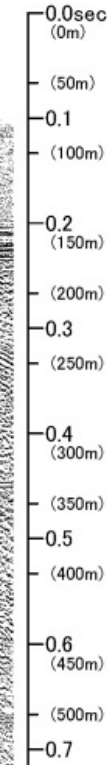
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (37/49)

## 被覆層堆積構造 : No.112.5測線(断層部/記録断面図)

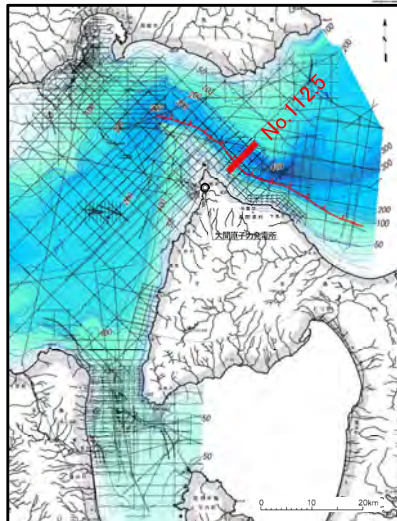
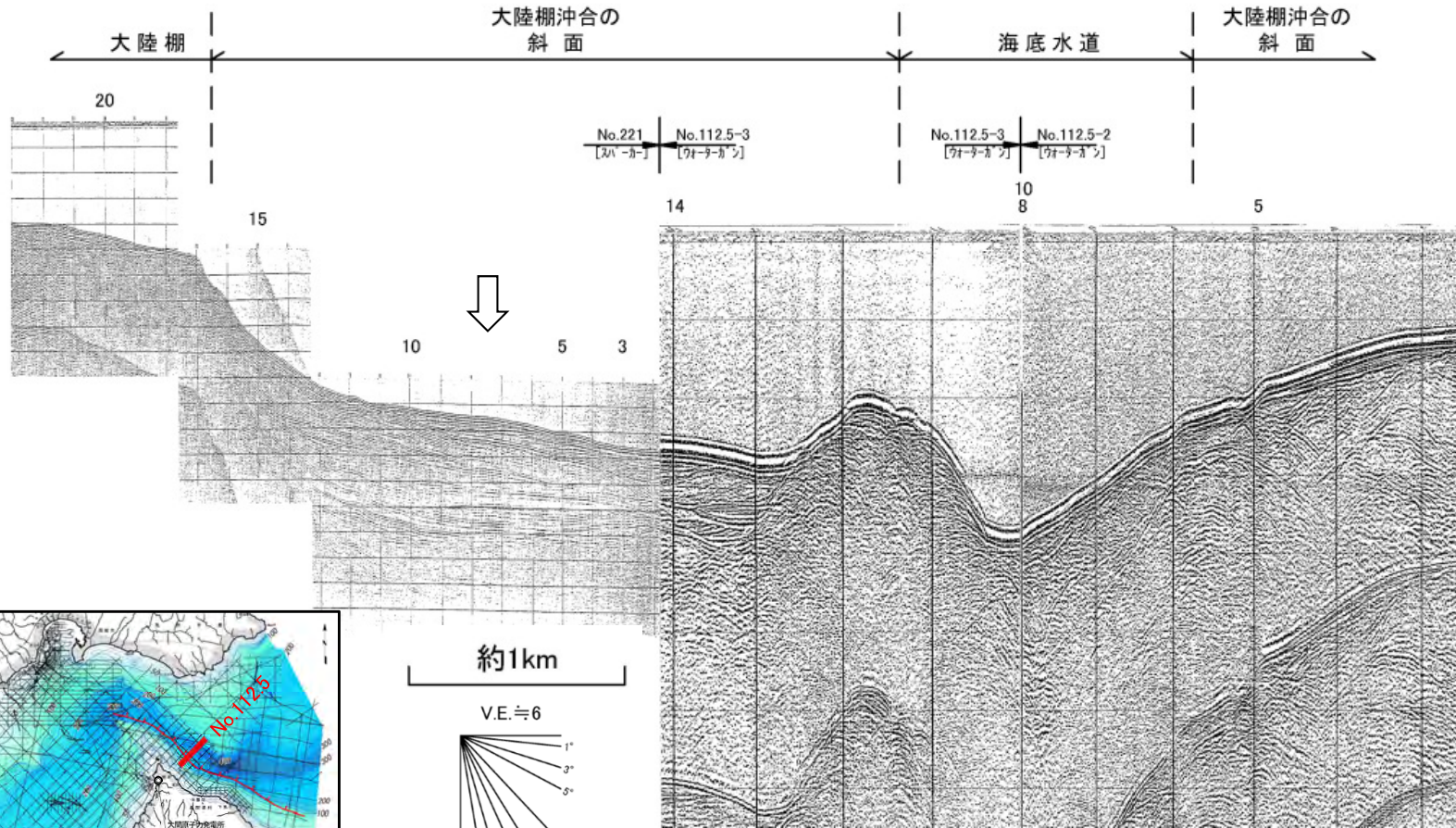
No. 112.5

[電源開発(株)スパーカー]  
[電源開発(株)ウオターガン]  
(北東側)

→NE



深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



### 凡例



渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置



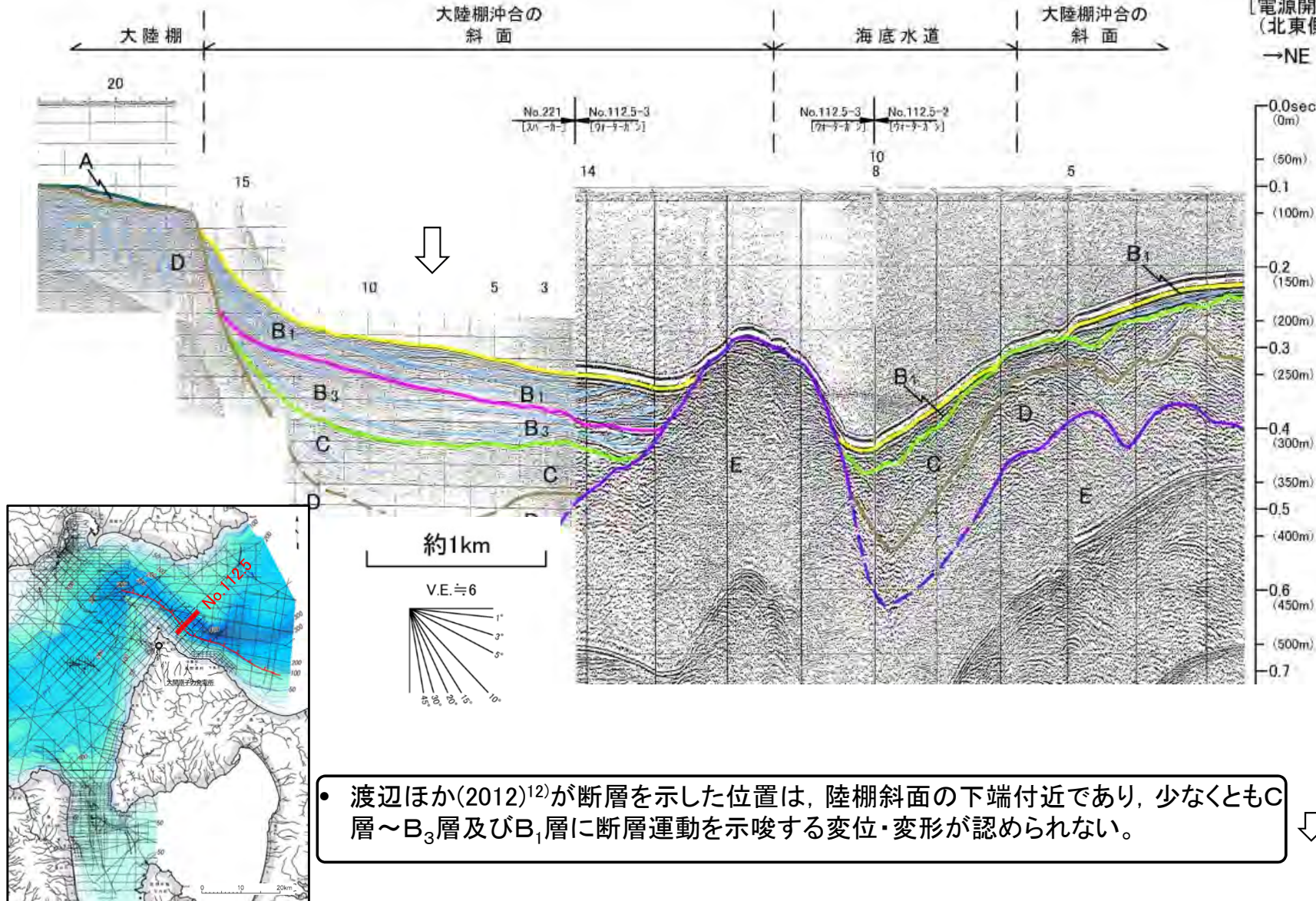
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (38/49)

## 被覆層堆積構造 : No.112.5測線(断層部/解釈断面図)

No. 112.5

[電源開発(株)スパーカー]  
[電源開発(株)ウオーターガン]  
(北東側)

→NE



凡例

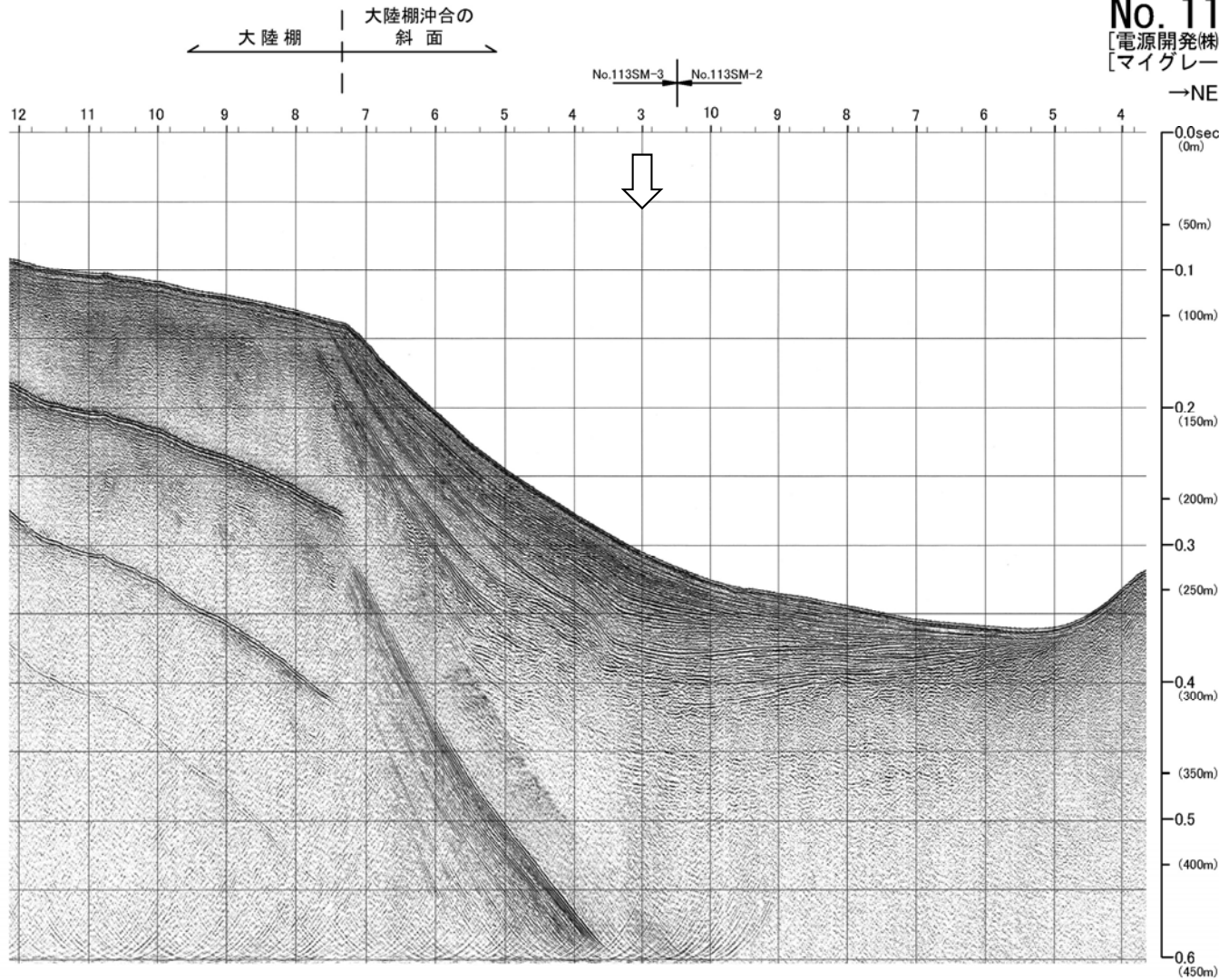
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置



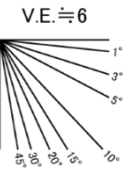
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (39/49)

## 被覆層堆積構造 : No.113SM測線(断層部/記録断面図)

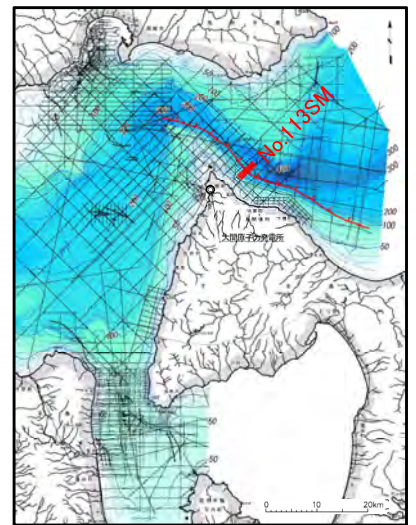
No. 113SM  
[電源開発(株)プーマー]  
[マイグレーション]



約500m



深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



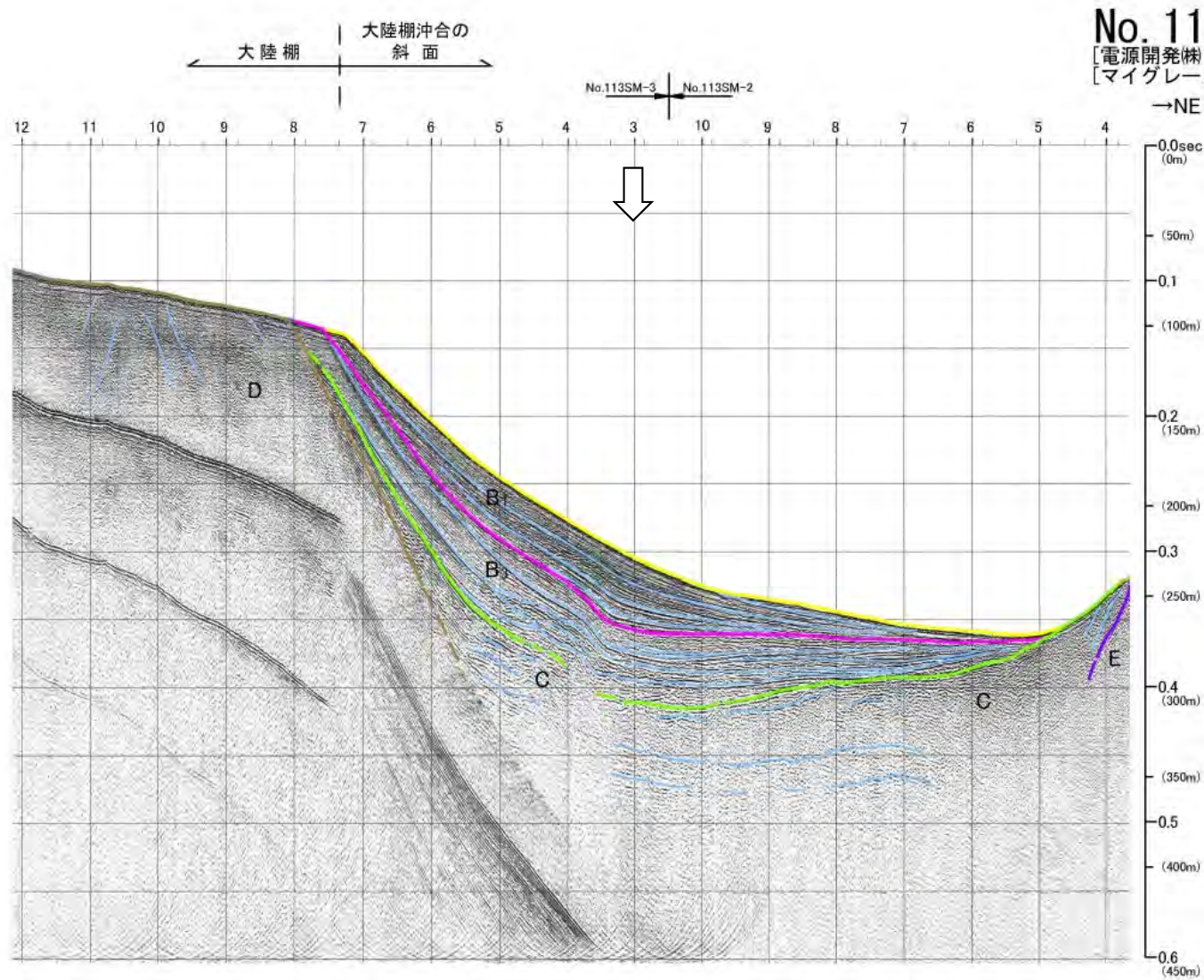
凡例

↓ 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置



# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (40/49)

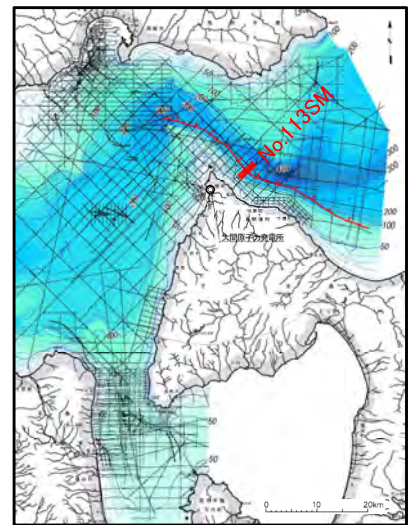
## 被覆層堆積構造 : No.113SM測線(断層部/解釈断面図)



No. 113SM  
[電源開発株ブーマー]  
[マイグレーション]

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		数地前面海域	
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B <sub>1</sub> 層
		中期	B <sub>2</sub> 層
		前期	B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世	C層	
	中新世	D層	
			E層
先新第三紀			



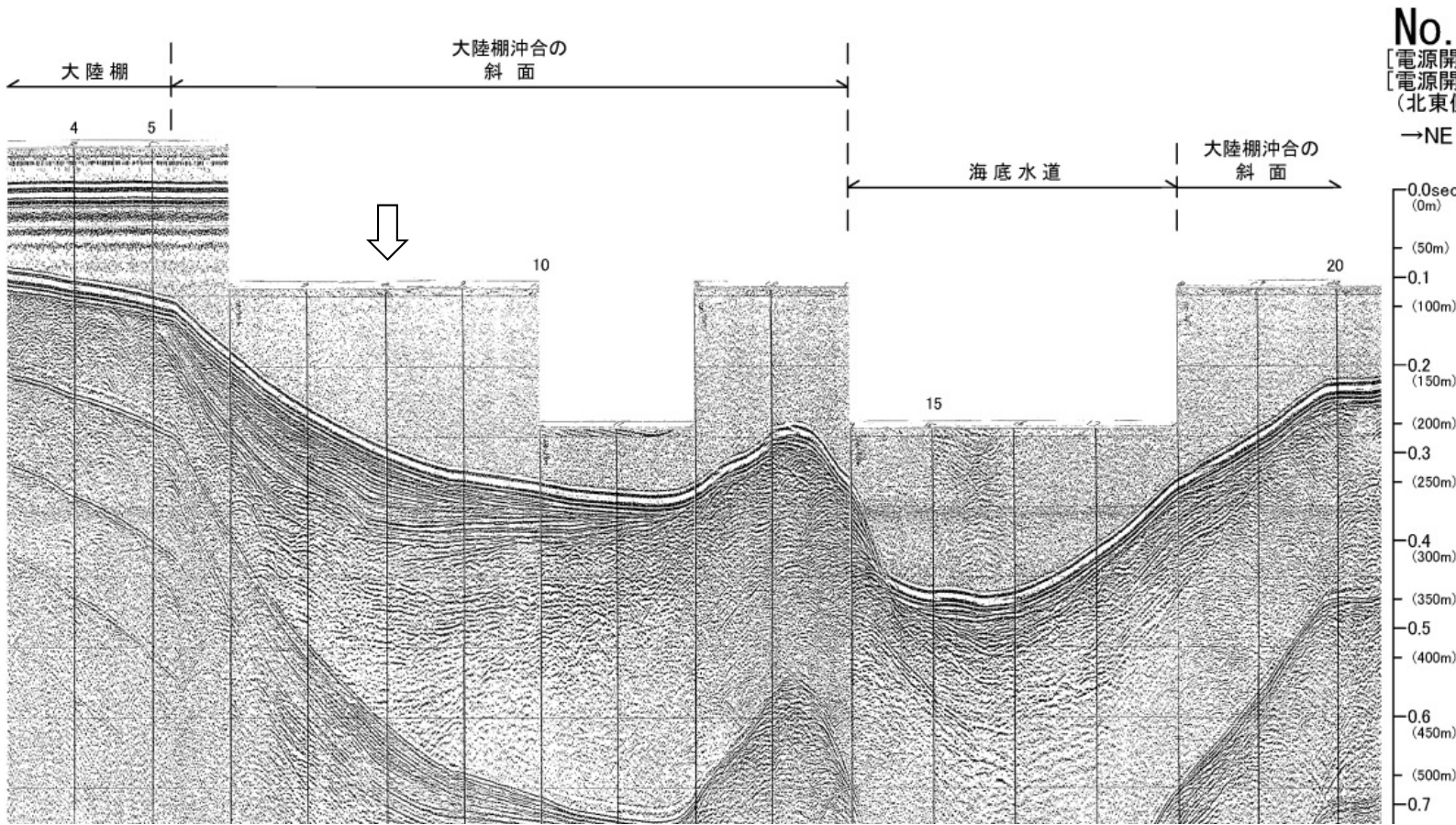
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、少なくともB<sub>3</sub>層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。

凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により図示された断層位置



# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (41/49)

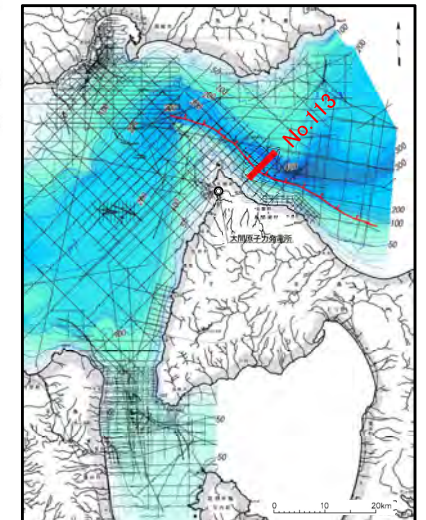
## 被覆層堆積構造 : No.113測線(断層部/記録断面図)



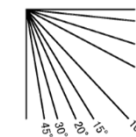
No. 113  
[電源開発(株)スパーカー]  
[電源開発(株)ウオーターガン]  
(北東側)

→NE

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



約1km  
V.E. ≒ 6

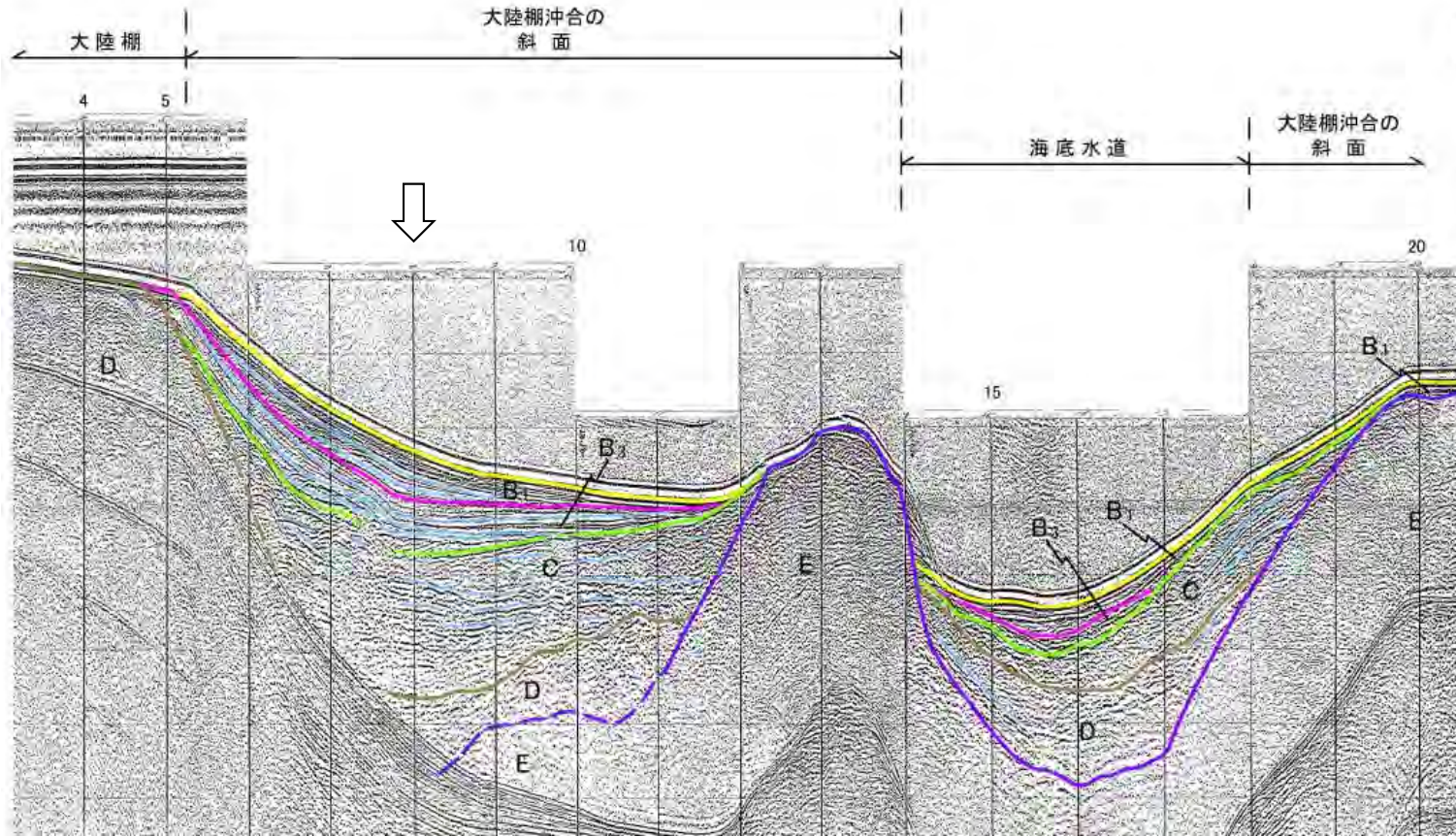


凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置



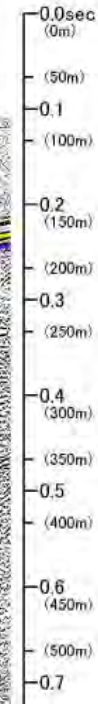
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (42/49)

## 被覆層堆積構造 : No.113測線(断層部/解釈断面図)



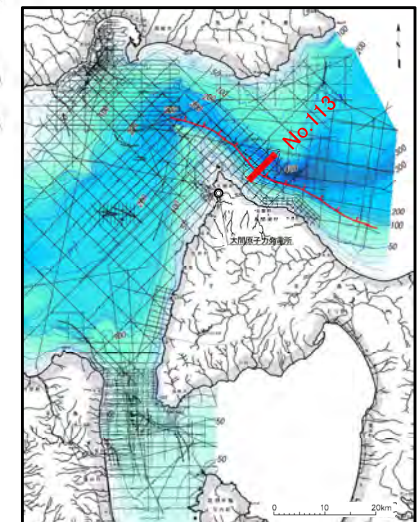
No. 113  
[電源開発(株)スーパーク]  
[電源開発(株)ウォーターガン]  
(北東側)

→NE



深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

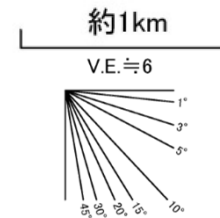
地質時代		数地前面海域
第四紀	完新世	A層
	後期	B <sub>1</sub> 層
	中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世	D層
	中新世	E層
先新第三紀		



• 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、少なくともC層～B<sub>3</sub>層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



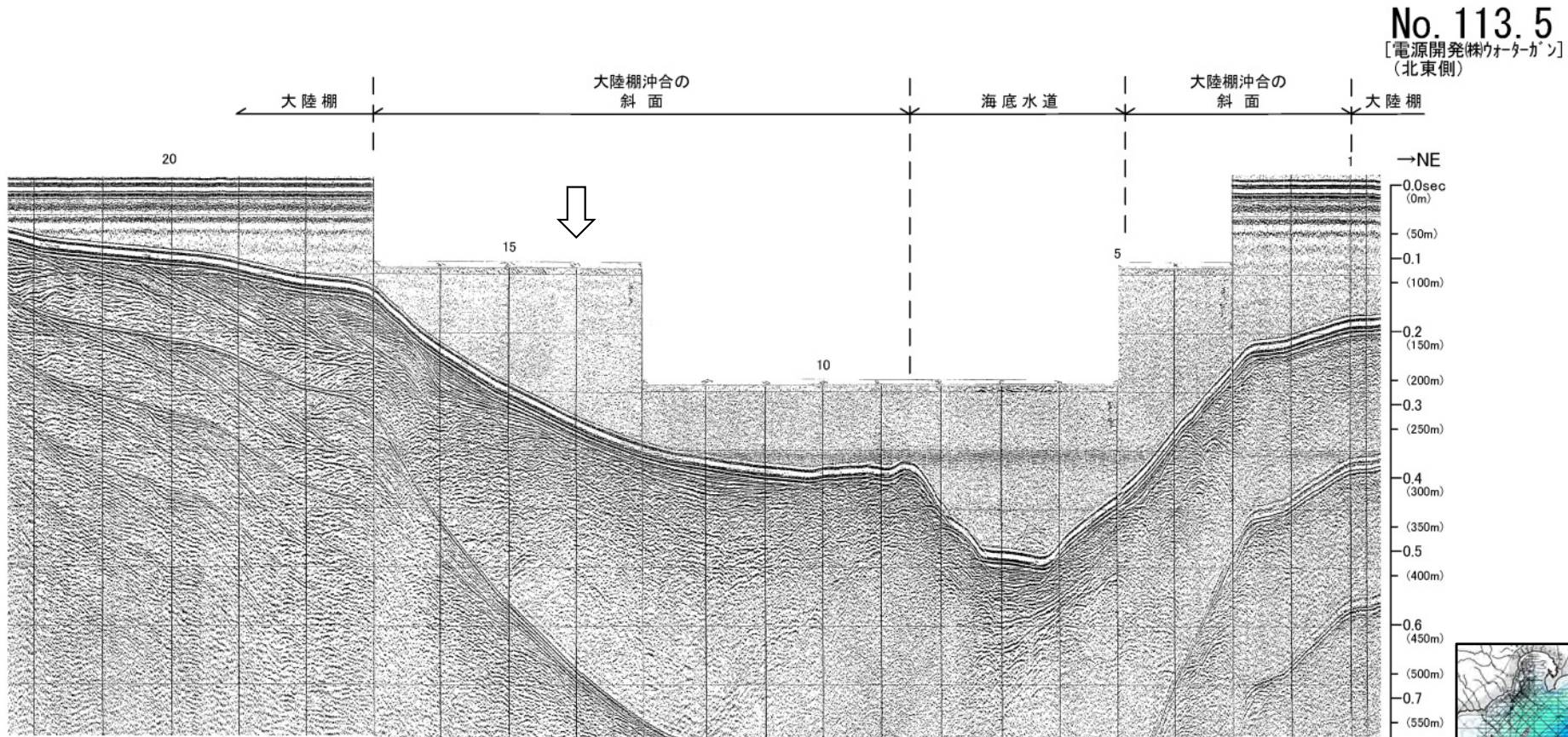
凡例  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置





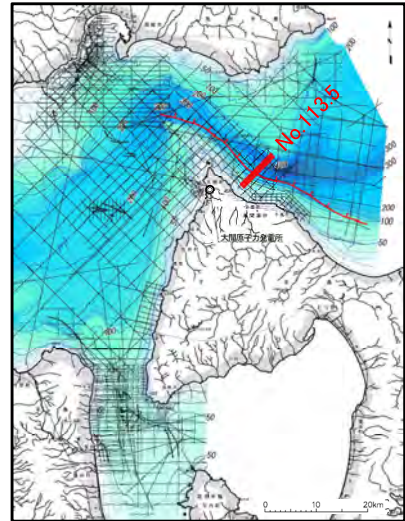
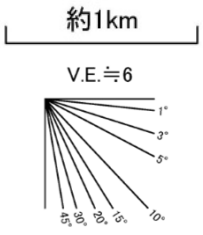
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (43/49)

## 被覆層堆積構造 : No.113.5測線(断層部/記録断面図)



深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

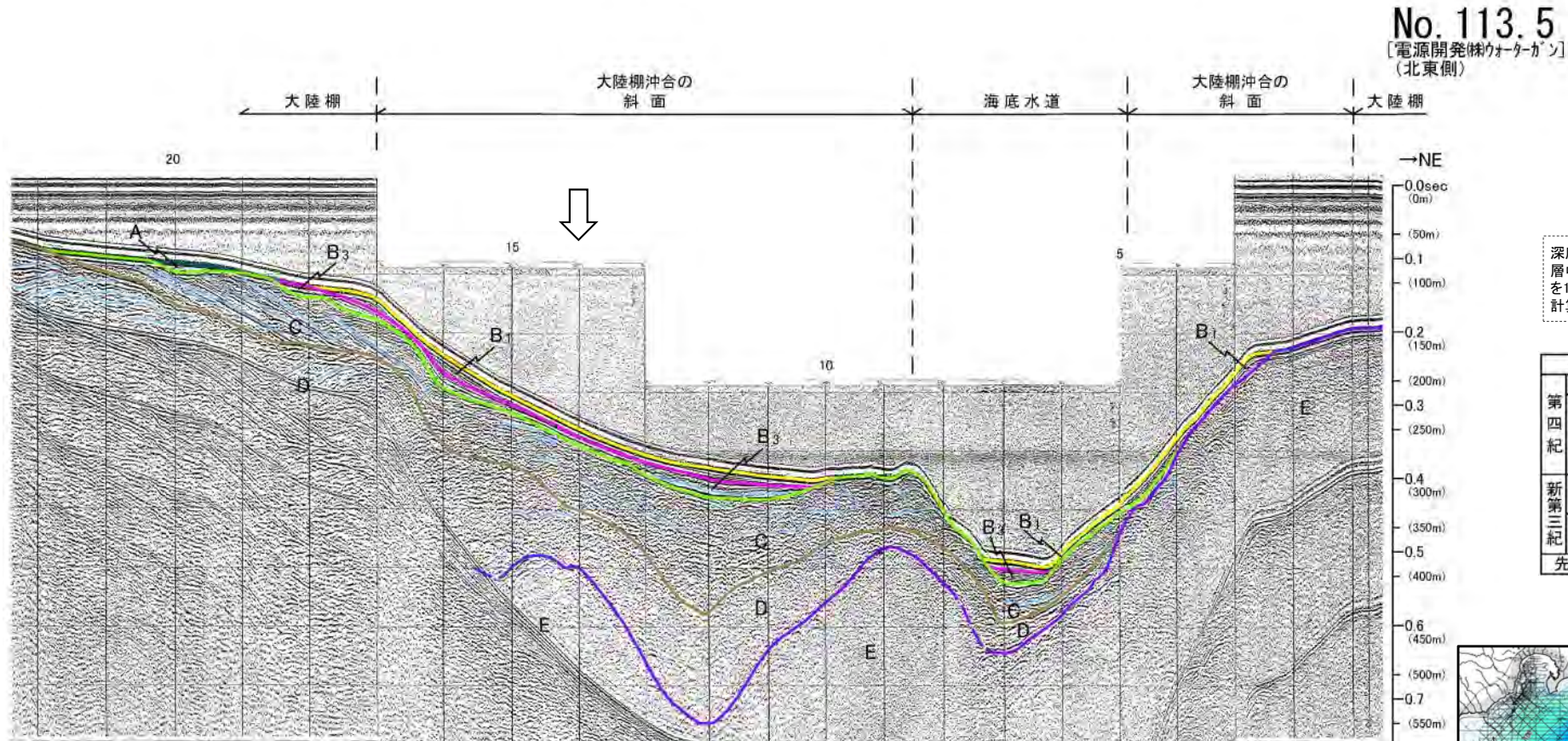
凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置





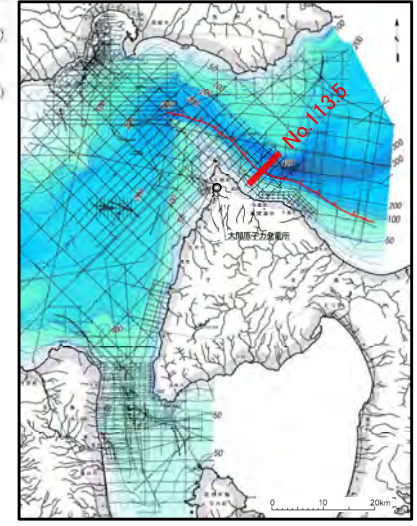
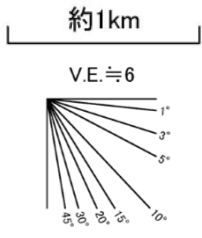
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (44/49)

## 被覆層堆積構造 : No.113.5測線(断層部/解釈断面図)



渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面の下端付近であり、E層～B<sub>3</sub>層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。

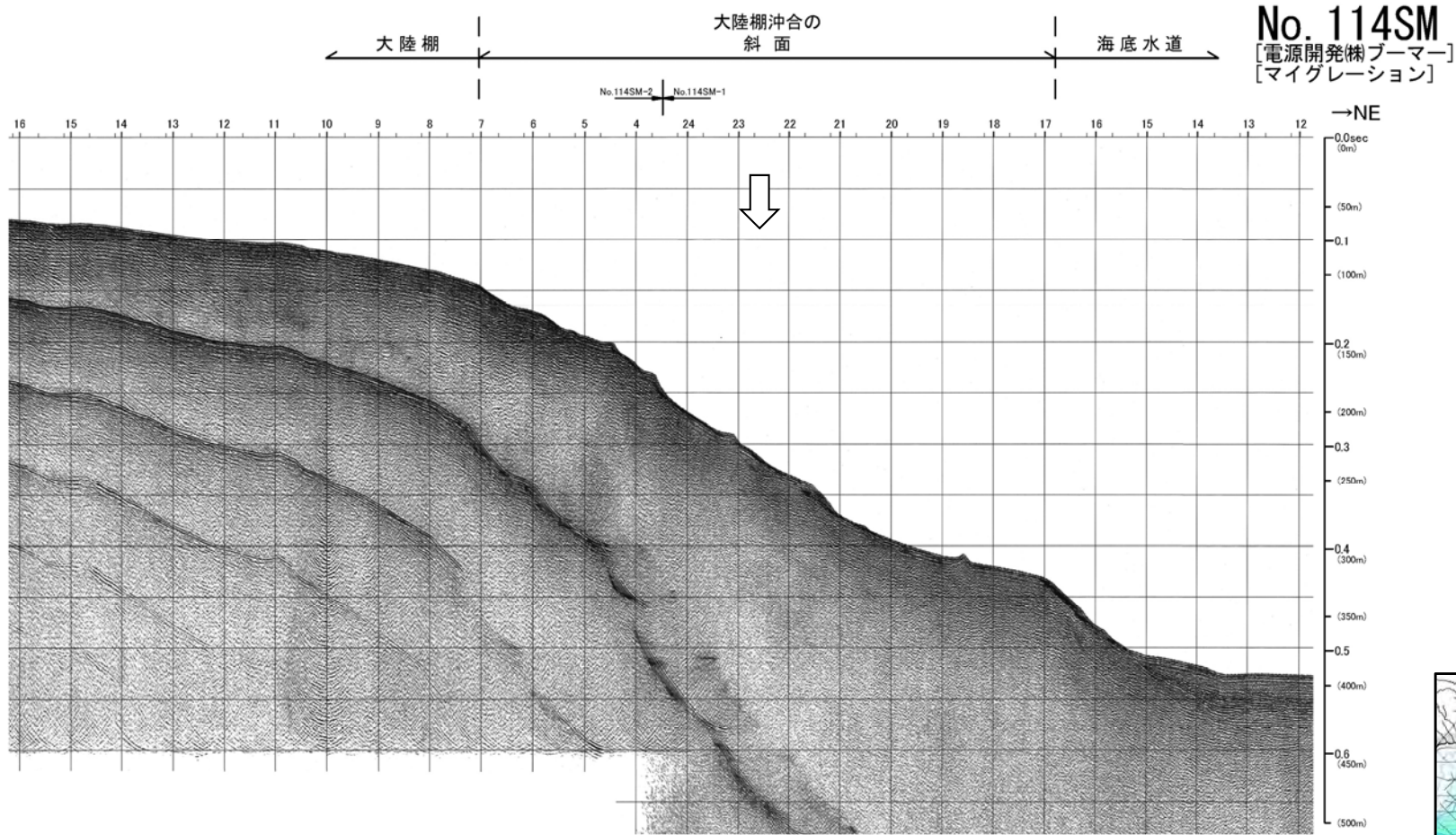
凡例  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置



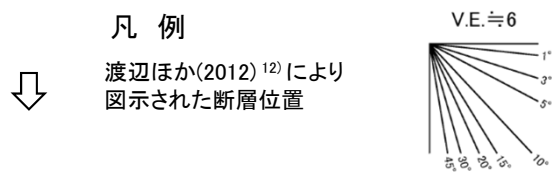
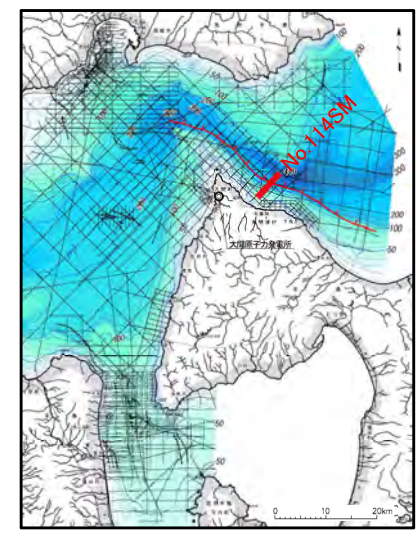


# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (45/49)

## 被覆層堆積構造 : No.114SM測線(断層部/記録断面図)



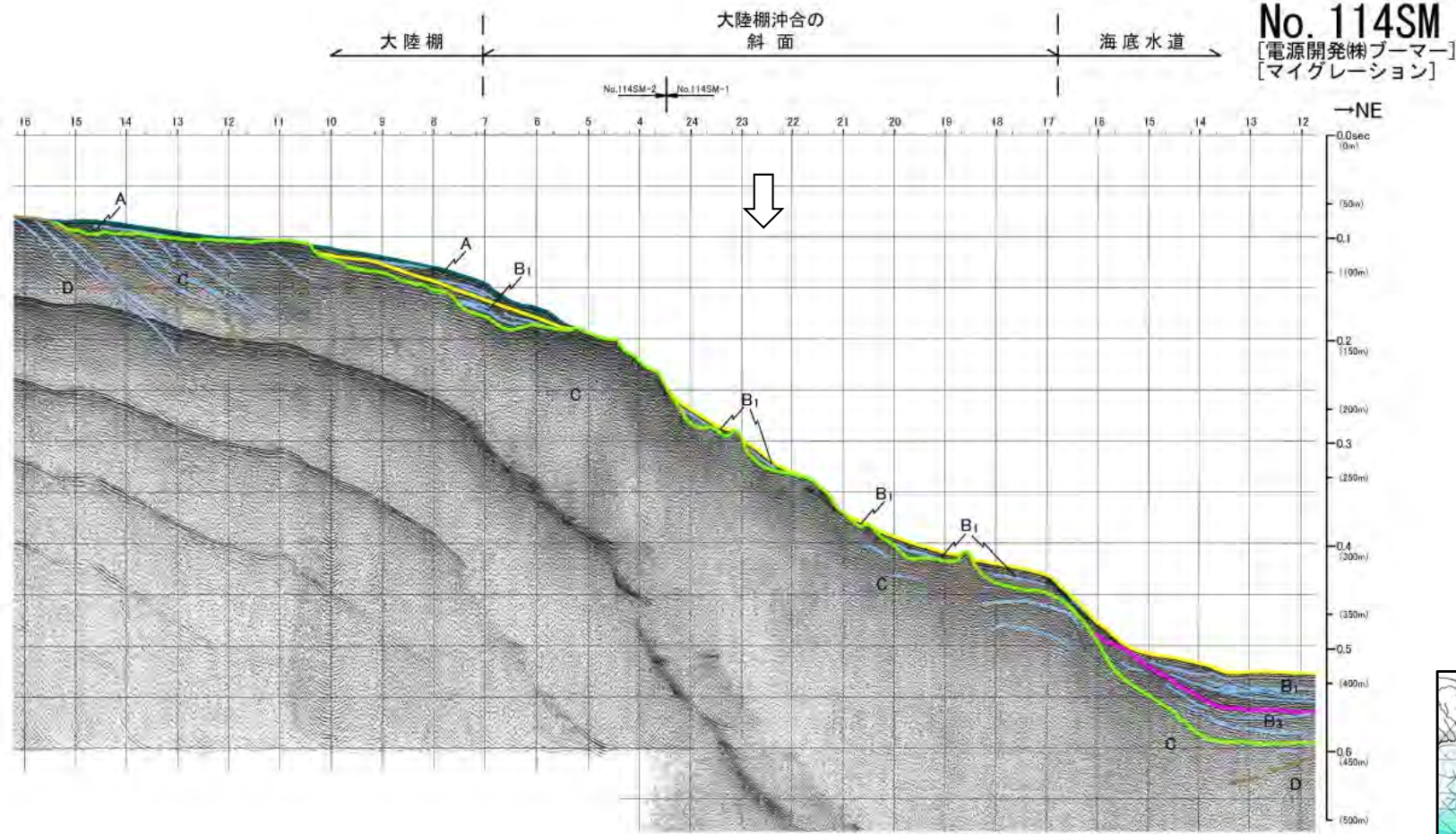
深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。





# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (46/49)

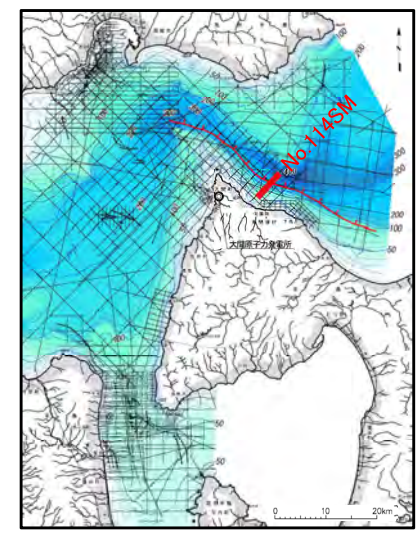
## 被覆層堆積構造 : No.114SM測線(断層部/解釈断面図)



No. 114SM  
[電源開発株プーマー]  
[マイグレーション]

深度は、水中及び堆積層中の音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		数地前面海域
第四紀	完新世	A層
	後期	B <sub>1</sub> 層
	中期	B <sub>2</sub> 層
	前期	B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世	C層
	中新世	D層
先新第三紀		E層



渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面上にあり、少なくともC層上部及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。



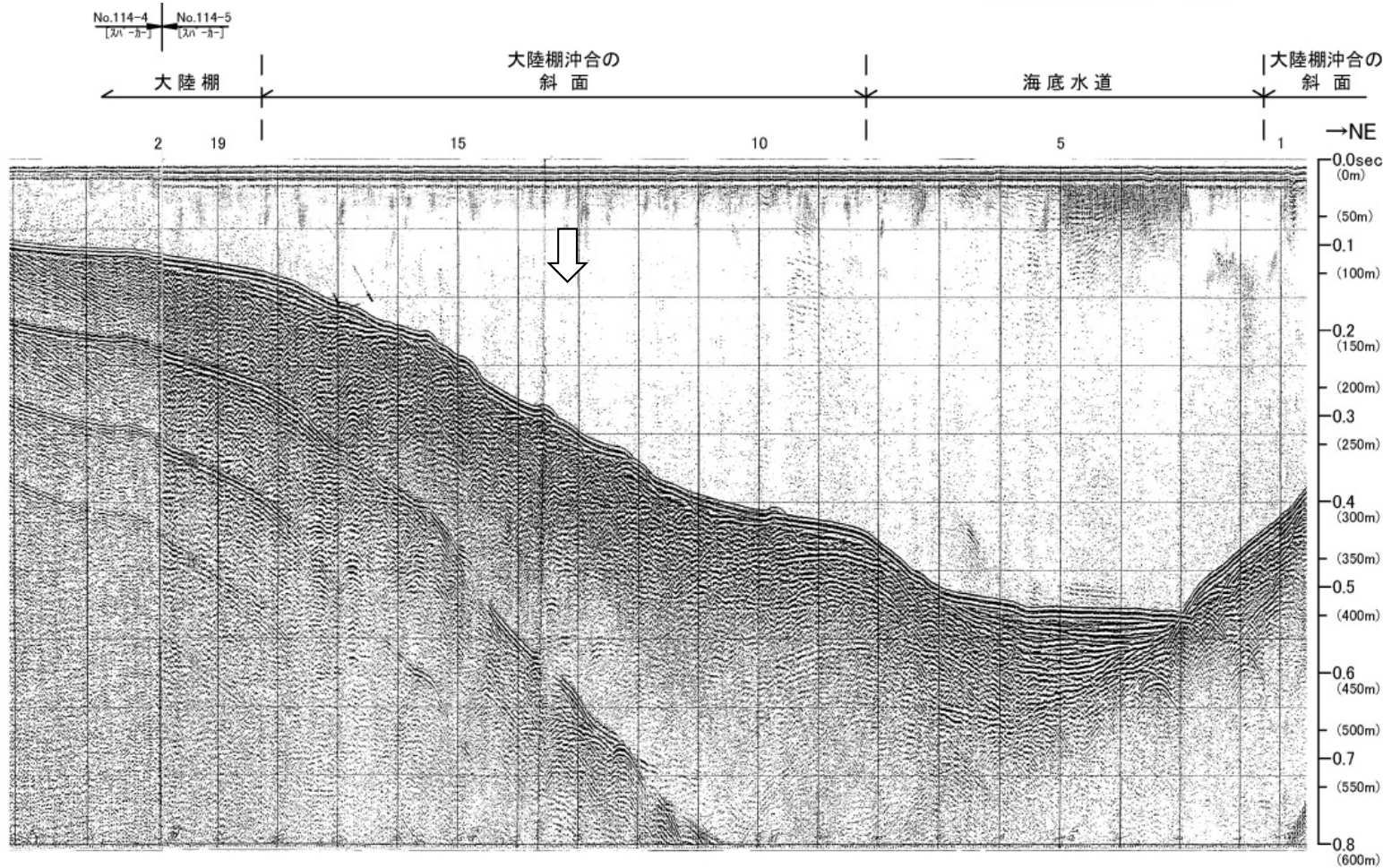
凡例  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置





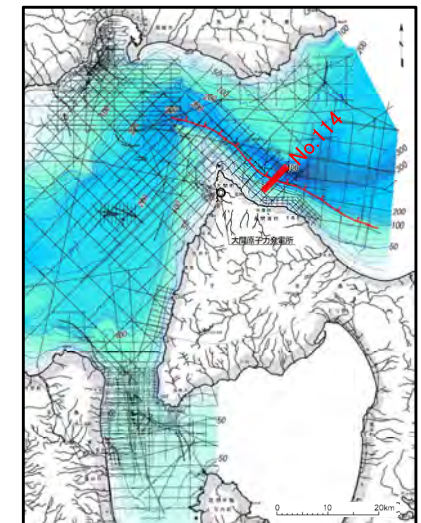
# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (47/49)

## 被覆層堆積構造 : No.114測線(断層部/記録断面図)

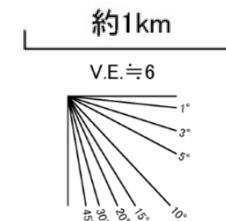


No. 114  
[電源開発(株)スパーク]  
(北東側)

深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。



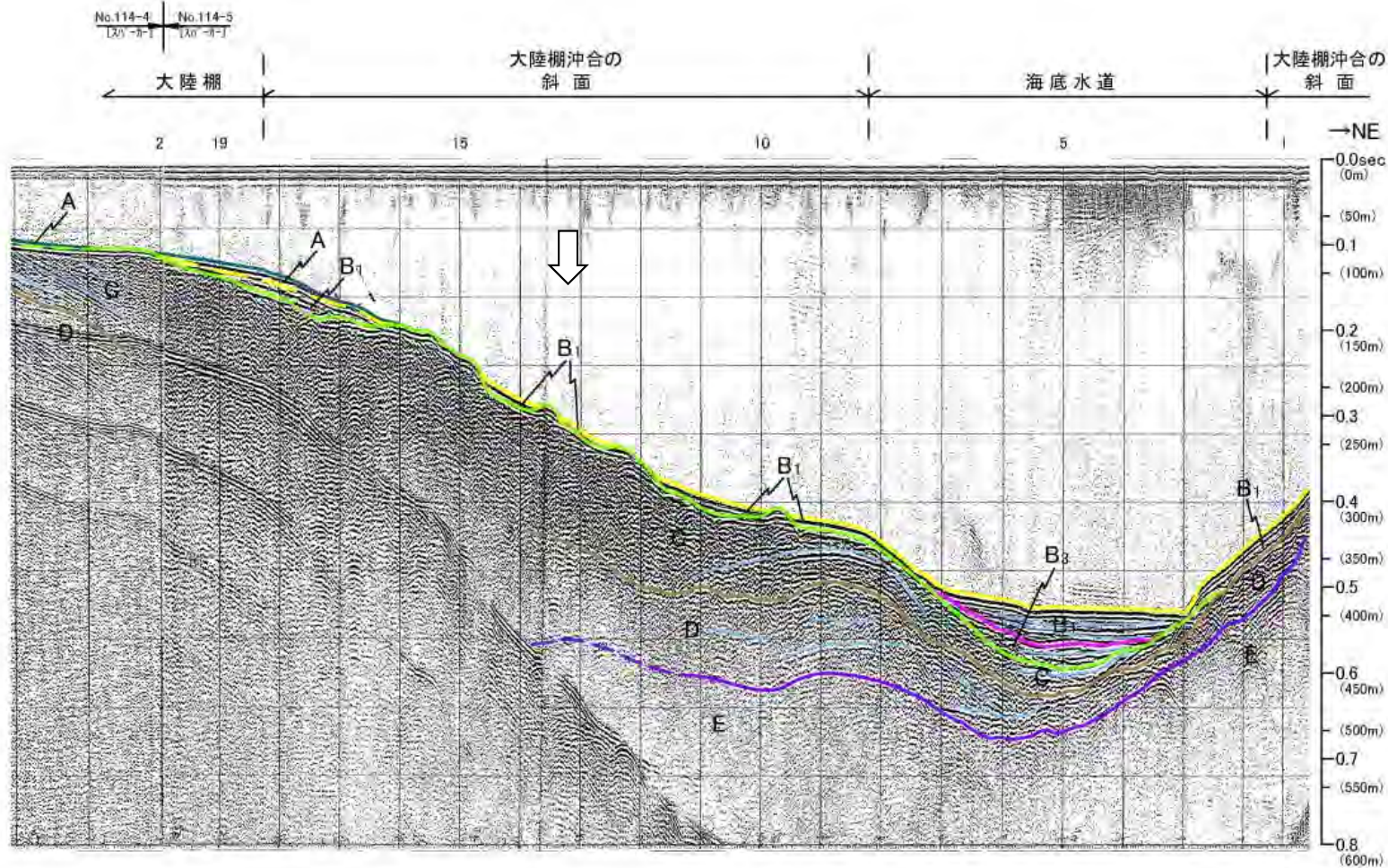
凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置





# 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (48/49)

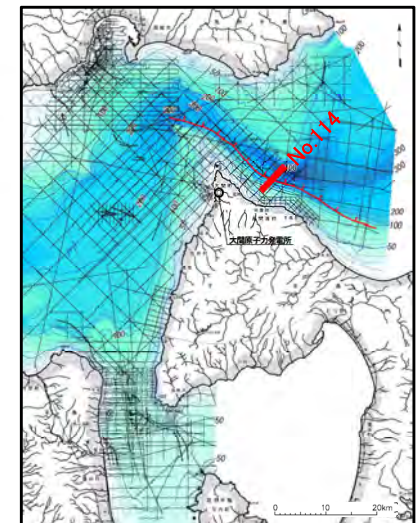
## 被覆層堆積構造 : No.114測線(断層部/解釈断面図)



No. 114  
[電源開発株式会社]  
(北東側)

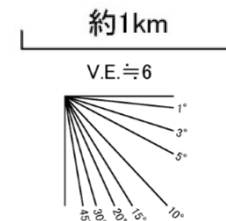
深度は、水中及び堆積層中での音波伝播速度を1500m/secと仮定して計算した。

地質時代		数地前面海域	
第四紀	完新世	A層	
	更新世	後期	B <sub>1</sub> 層
		中期	B <sub>2</sub> 層
		前期	B <sub>3</sub> 層
新第三紀	鮮新世	C層	
	中新世	D層	
			E層
先新第三紀			



渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が断層を示した位置は、陸棚斜面上にあり、少なくともC層及びB<sub>1</sub>層に断層運動を示唆する変位・変形が認められない。

凡例  
↓  
渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>により  
図示された断層位置





## 1.5.2 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>による断層 (49/49)

### まとめ

- 渡辺ほか(2012)<sup>12)</sup>が大間北方の大陸棚沖合の斜面に図示した海底活断層付近には、該当する断層は認められない。