

東海第二発電所  
敷地の地質・地質構造について  
(補足説明資料)

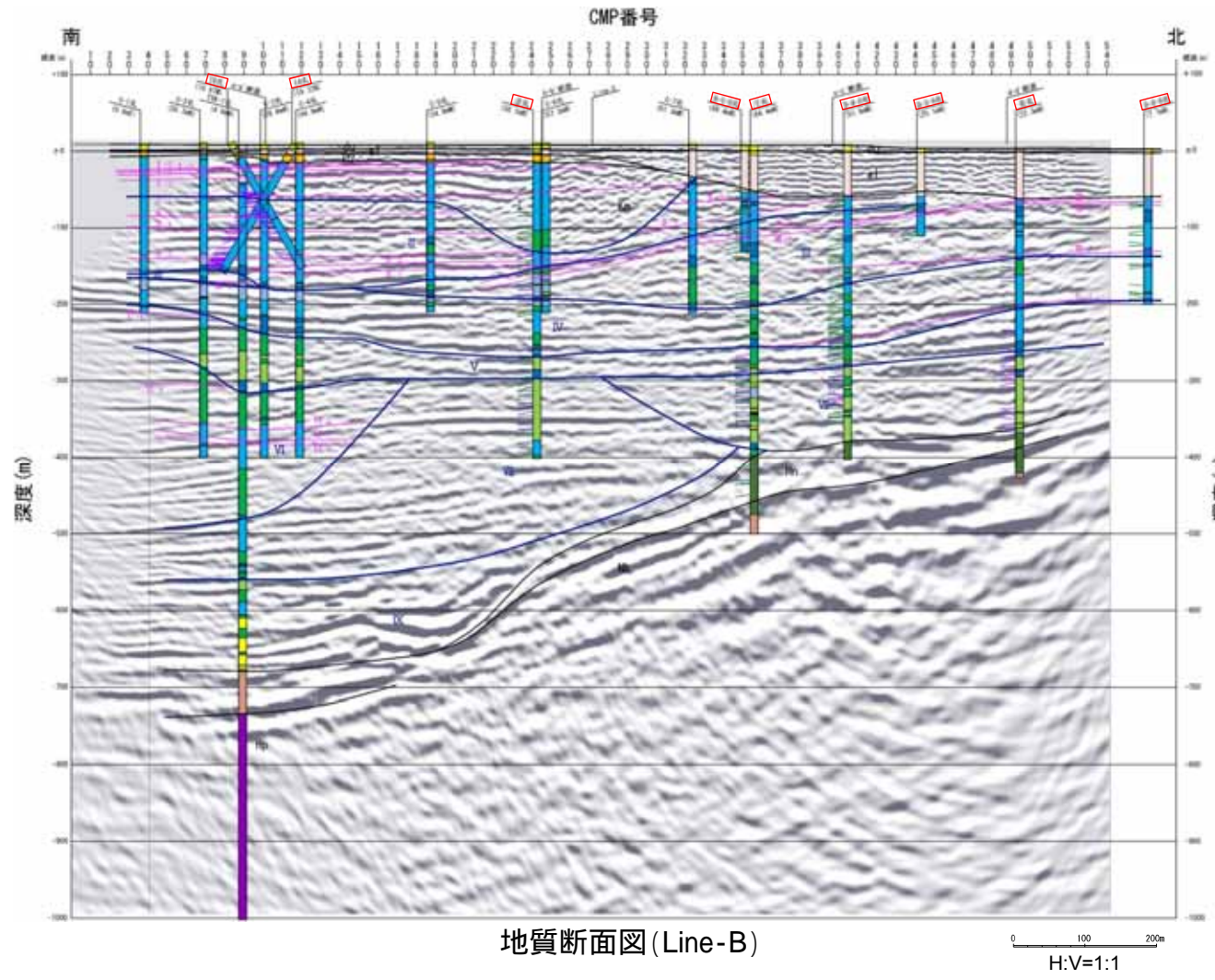
平成29年9月21日  
日本原子力発電株式会社

# 目次

1. 反射法地震探査と地層の傾斜の対比について	.....	3-2-3
2. 癒着して固結した面構造	.....	3-2-6
3. 鍵層位置のコア写真一覧	.....	3-2-12
4. 鍵層の火山ガラスの屈折率一覧	.....	3-2-31
5. 侵食境界の分布について	.....	3-2-35
6. 鍵層の分布について	.....	3-2-40
7. 鍵層及び侵食境界の分布について	.....	3-2-44
8. 原子炉建屋付近の侵食境界の性状について	.....	3-2-46
9. 敷地近傍の久米層の構造について	.....	3-2-48
10. 反射法地震探査記録	.....	3-2-51

# 1. 反射法地震探査と地層の傾斜の対比について

第467回審査会合  
机上配布資料1修正



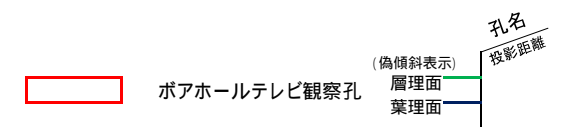
地質層序表

地質層区分	地質名	記号	主な層相と分布
第四系	砂丘砂層	ds	海浜の古い中砂～粗砂からなる。数層全域に広がる。
	沖積層	sl	シルト層～粘土層を主とし、砂層、砂礫層を挟む。数地帯の巨丸礫層を埋蔵して分布する。
	段丘堆積物 (D2)	D2	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。砂丘砂層、沖積層に被覆されて分布する。
	段丘堆積物 (D1)	D1	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。数地の西側側に分布する。
第三系	久米層	上部	砂質泥岩を主とし砂質泥岩を挟む。生物腐蝕、空層腐蝕が一般的に認められ、北緯で厚さ50m、南緯で200m以上に分布する。ユニット区分I～IVが該当する。
		下部	砂層を多く挟み、構造200～300mで砂質泥岩層が互層が多く分布する。構造で侵襲した構造600m以上は細粒～中粒の砂層が見られる。ユニット区分V～IXが該当する。
	扇山層	fs	砂質泥岩、凝灰岩が分布し、凝灰岩は塊状や点状の浸蝕が多く見られる。
	扇山後層群	Nk	褐色を帯びる泥岩が多く、硬質である。
白土系	白土系	白土系	白土系
先白土系	先白土系	先白土系	先白土系

久米層岩相区分

地層名	岩質	柱状図凡例	層相
久米層	砂質泥岩	[Blue]	砂質泥岩を主とする。砂質泥岩には生物腐蝕、乱層構造が一般的に見られる。
	砂岩-砂質泥岩互層	[Green]	厚さ5～10cmの細粒～中粒砂岩の薄層を挟む砂質泥岩を主体とする。
	泥岩、シルト岩の細互層	[Purple]	泥岩、シルト岩の細互層を主とする。
	細粒砂岩、中粒砂岩を主とする細互層	[Yellow]	細粒砂岩、中粒砂岩を主とする細互層。炭質物層を頻りに挟む。
砂岩	砂岩	[Orange]	シルト雲り細粒砂岩～中粒砂岩からなる。
凝灰岩	凝灰岩	[Red]	塊状のほかに基盤岩礫等の凝灰岩の塊状凝灰及び頁石化石が多く含む。

断面図凡例

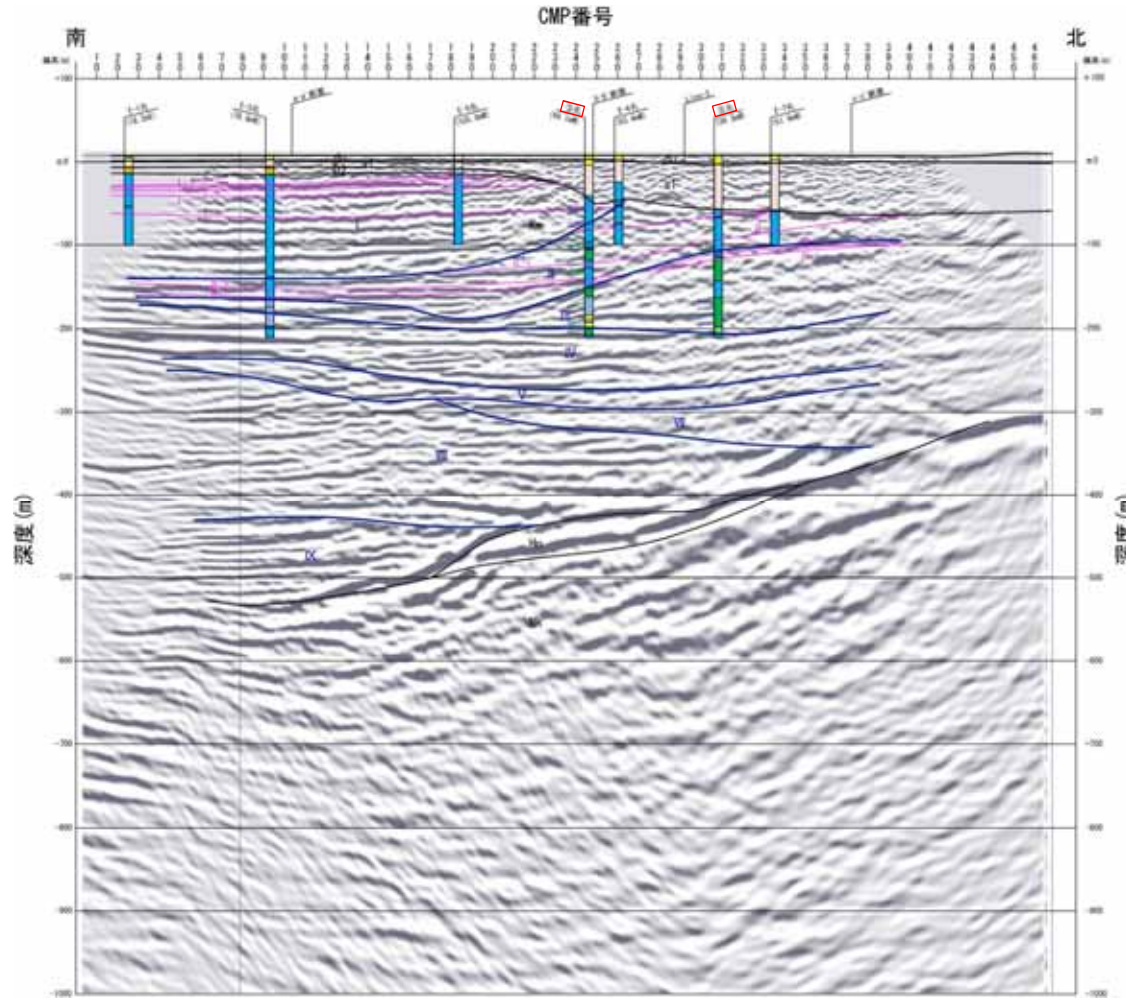


断面図上、葉理面及び層理面が重複して見づらな場合は同傾向の葉理面及び層理面を一つにまとめて表示している。

・久米層の葉理面及び層理面の傾斜は、反射断面の傾斜と調和的であるが、一部でユニット境界付近に傾向の異なる部分が見られる。

# 1. 反射法地震探査と地層の傾斜の対比について

第467回審査会  
机上配布資料1修正



地質断面図(Line-C)

0 100 200m  
H:V=1:1



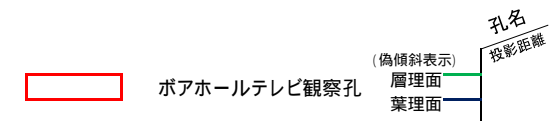
地質層序表

年代層区分	地質名	記号	主な層相と分布
第四系	砂丘砂層	ds	海浜の古い中砂～粗砂からなる。数種全域に広がる。
	沖積層	sl	シルト層～粘土層を主とし、砂層、砂礫層を挟む。数地帯の巨丸礫田を埋積して分布する。
	扇状地堆積物 (D2)	D2	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。砂丘砂層、沖積層に被覆されて分布する。
	扇状地堆積物 (D1)	D1	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。数地の西側側に分布する。
第三系	久米層	上段: Kt 下段: Kd	砂質泥岩を主とし砂質泥岩を挟む。生物層理、空層構造が一般的に認められ、北緯で標高55m、南緯で20m以内で分布する。ユニット区分I～IVが観測する。
	扇山層	ln	砂質泥岩、凝灰岩が分布し、凝灰岩は塊状や点状の塊状が多く見られる。
	扇状地堆積物	Nk	褐色を帯びる泥岩が多く、硬質である。
	先白亜系	扇状地堆積物	扇状地の堆積物。泥岩及び凝灰岩からなる。

久米層岩相区分

地層名	岩質	柱状図凡例	層相
久米層	砂質泥岩	[Blue]	砂質泥岩を主とする。砂質泥岩には生物層理、乱層構造が一般的に見られる。
	砂岩-砂質泥岩互層	[Green]	厚さ5～10cmの細粒～中粒砂岩の薄層を挟む砂質泥岩を主体とする。
		[Light Green]	泥岩、シルト岩の交互層を主とする。
		[Yellow]	細粒砂岩、中粒砂岩を主とする交互層。炭質物層層を挟層に挟む。
		[Orange]	シルト質短粒砂岩～中粒砂岩からなる。
凝灰岩	[Red]	凝灰のほかに基盤岩礫等の凝灰の塊状凝灰及び頁化石片を多く含む。	

断面図凡例

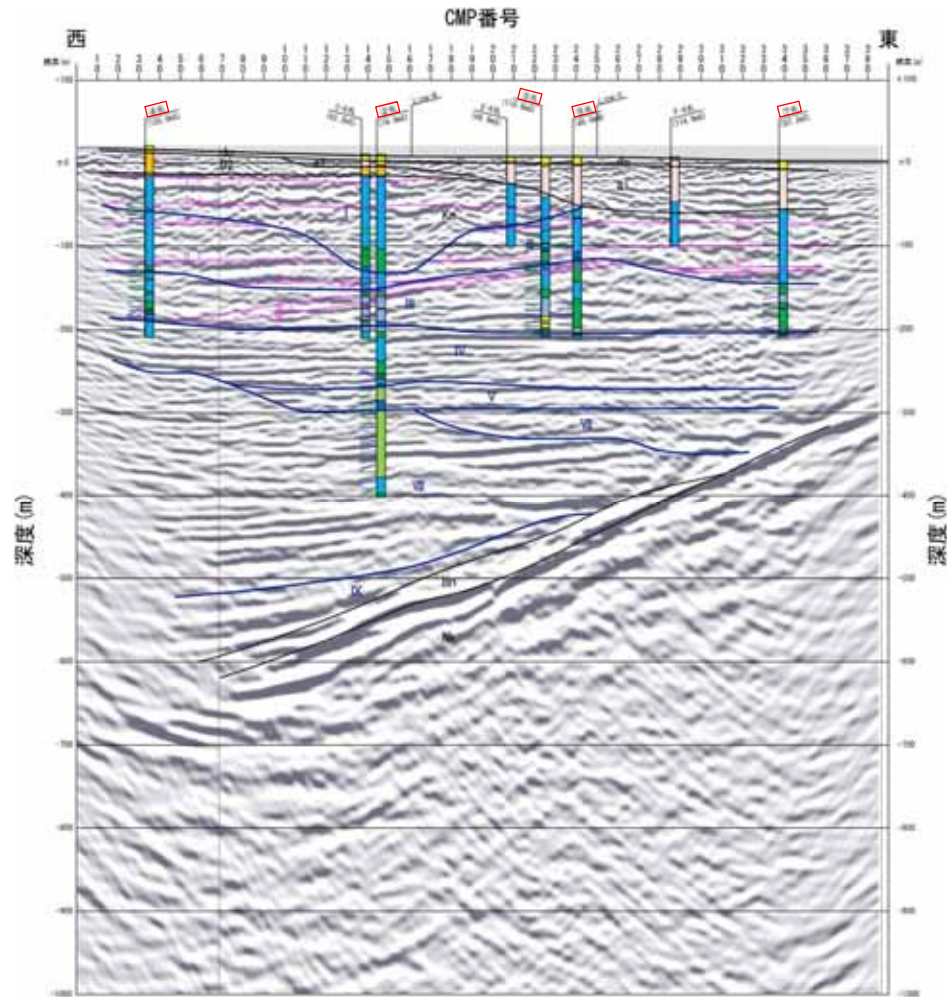


断面図上、葉理面及び層理面が重複して見づらな場合は同傾向の葉理面及び層理面を一つにまとめて表示している。

・久米層の葉理面及び層理面の傾斜は、反射断面の傾斜と調和的であるが、一部でユニット境界付近に傾向の異なる部分が見られる。

# 1. 反射法地震探査と地層の傾斜の対比について

第467回審査会  
机上配布資料1修正



地質断面図 (Line-3) 0 100 200m H:V=1:1



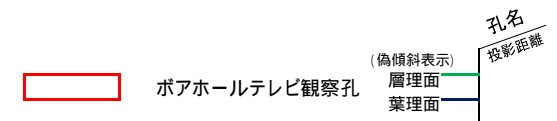
地質層序表

年代層区分	地質名	記号	主な層相と分布
第四系	砂丘砂層	Qs	海浜の良好い中砂～粗砂からなる。敷砂全域に広がる。
	沖積層	Q1	シルト層～粘土層を主とし、砂層、砂礫層を挟む。敷砂本層の巨丸礫田を埋積して分布する。
	砂丘堆積物 (Q2)	Q2	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。砂丘砂層、沖積層に堆積されて分布する。
	砂丘堆積物 (Q1)	Q1	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。敷地の西側側に分布する。
第三系	久米層	上層 下層	砂質泥岩を主とし砂質泥岩を挟む。生物層理、虫巻層理が一般的に見られ、北側で厚さ50m、南側で200m以上に分布する。ユニット区分Ⅰ～Ⅳが該当する。
	扇山層	Im	砂質泥岩、凝灰岩が分布し、凝灰岩は塊状や点状の塊状が多く見られる。
	扇山後層	Nk	褐色を帯びる泥岩が多く、硬質である。
	先白亜系	Pre-Cambrian	赤色域の硬質な砂岩、泥岩及び礫岩からなる。

久米層岩相区分

地層名	岩質	柱状図凡例	層相
久米層	砂質泥岩	[Blue]	砂質泥岩を主とする。砂質泥岩には生物層理、虫巻層理が一般的に見られる。
	砂岩-砂質泥岩互層	[Green]	厚さ5～10cmの細粒～中粒砂岩の薄層を挟む砂質泥岩を主体とする。
	泥岩、シルト岩の交互層	[Purple]	泥岩、シルト岩の交互層を主とする。
	細粒砂岩、中粒砂岩を主とする交互層	[Yellow]	細粒砂岩、中粒砂岩を主とする交互層。炭質物層を頻りに挟む。
	砂岩	[Orange]	シルト混り細粒砂岩～中粒砂岩からなる。
礫岩	[Red]	礫のほかに基盤岩塊等の塊状の礫砂岩及び頁岩化石が多く含む。	

断面図凡例

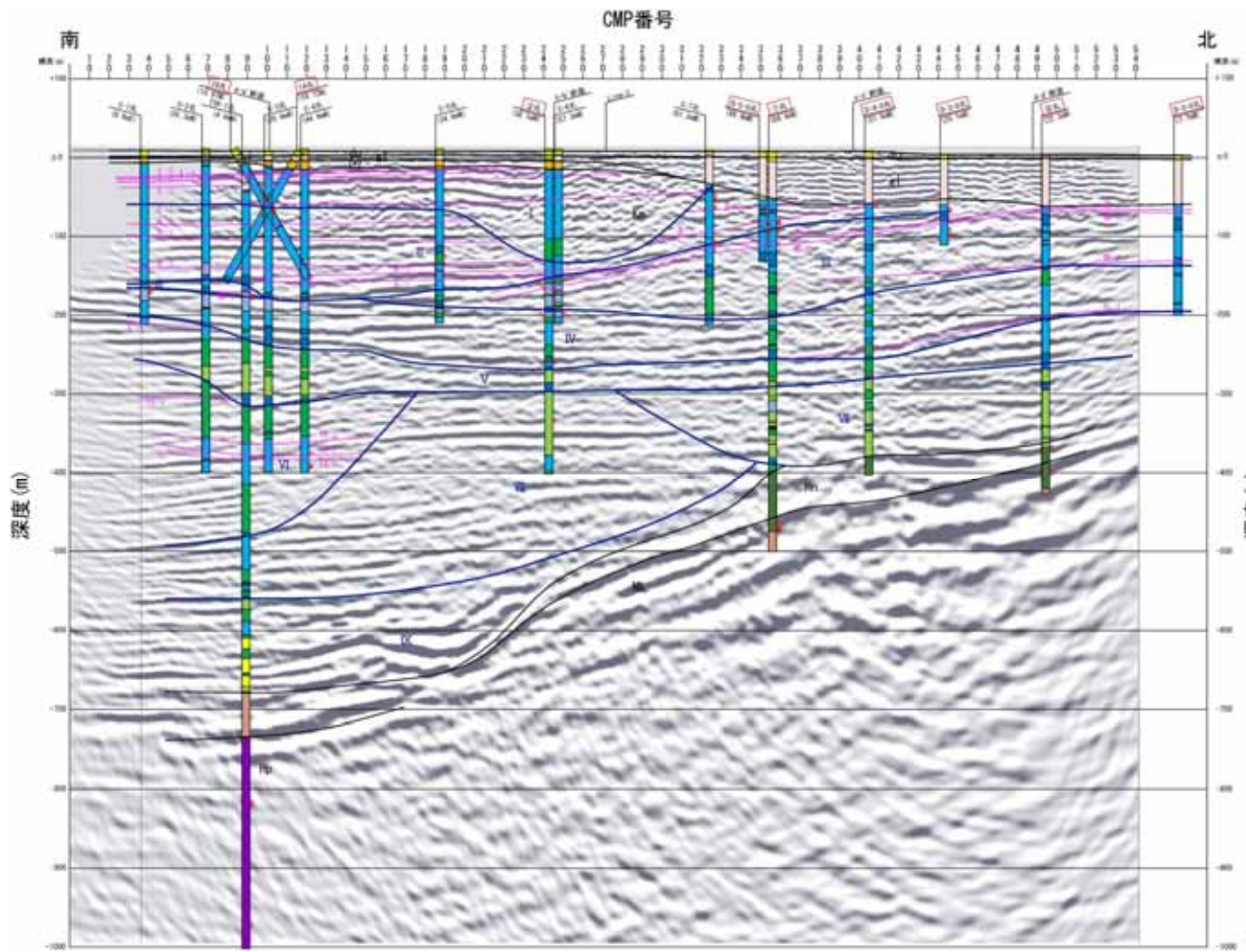


断面図上、葉理面及び層理面が重複して見づらな場合は同傾向の葉理面及び層理面を一つにまとめて表示している。

・久米層の葉理面及び層理面の傾斜は、反射断面の傾斜と調和的であるが、一部でユニット境界付近に傾向の異なる部分が見られる。

## 2. 癒着して固結した面構造(分布図)

第467回審査会合  
机上配布資料1修正



地質断面図(Line-B)

0 100 200m  
H:V=1:1



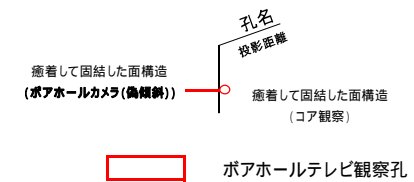
地質層序表

地質層区分	地質名	記号	主な層相と分布
第四系	砂丘砂層	D0	海浜のよい中砂～粗砂からなる。敷地全域に広がる。
	沖積層	D1	シルト層～粘土層を主とし、砂層、砂礫層を挟む。敷地北側の巨礫田を埋積して分布する。
	砂丘堆積物 (D2)	D2	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。砂丘砂層、沖積層に堆積されて分布する。
	砂丘堆積物 (D1)	D1	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。敷地の西側側に分布する。
第三系	久米層	上部	砂質泥岩を主とし砂質泥岩を挟む。生物化石、空層構造が一般的に見られる。北端で厚さ50m、南端で200m以上に分布する。ユニット区分V～IVが該当する。
	久米層	下部	砂層を多く挟み、構造300～350mで砂質泥岩層が互層が多く分布する。構造で確認した構造600m以上は細粒～中粒の砂質層が見られる。ユニット区分V～IVが該当する。
	扇山層	fm	砂質泥岩、凝灰岩が分布し、凝灰岩は塊状や流紋状の形状が多く見られる。
	扇山層群	Nk	褐色を帯びる泥岩が多く、硬質である。
白土系			扇山層群
先白土系			扇山層群

久米層岩相区分

地層名	岩 質	柱状図凡例	層 相
久米層	砂質泥岩		砂質泥岩を主とする。砂質泥岩には生物化石、乱堆積構造が一般的に見られる。
	砂質泥岩		厚さ5～10mmの細粒～中粒砂岩の間層を挟む砂質泥岩を主体とする。
	泥岩、シルト岩の交互層		泥岩、シルト岩の交互層を主とする。
	砂 岩		細粒砂岩、中粒砂岩を主とする交互層。炭質層を挟む。
砂 岩		シルト質粗粒砂岩～中粒砂岩からなる。	
凝 岩		凝岩のほか基盤岩類等の凝岩の異種凝岩及び頁化石片を多く含む。	

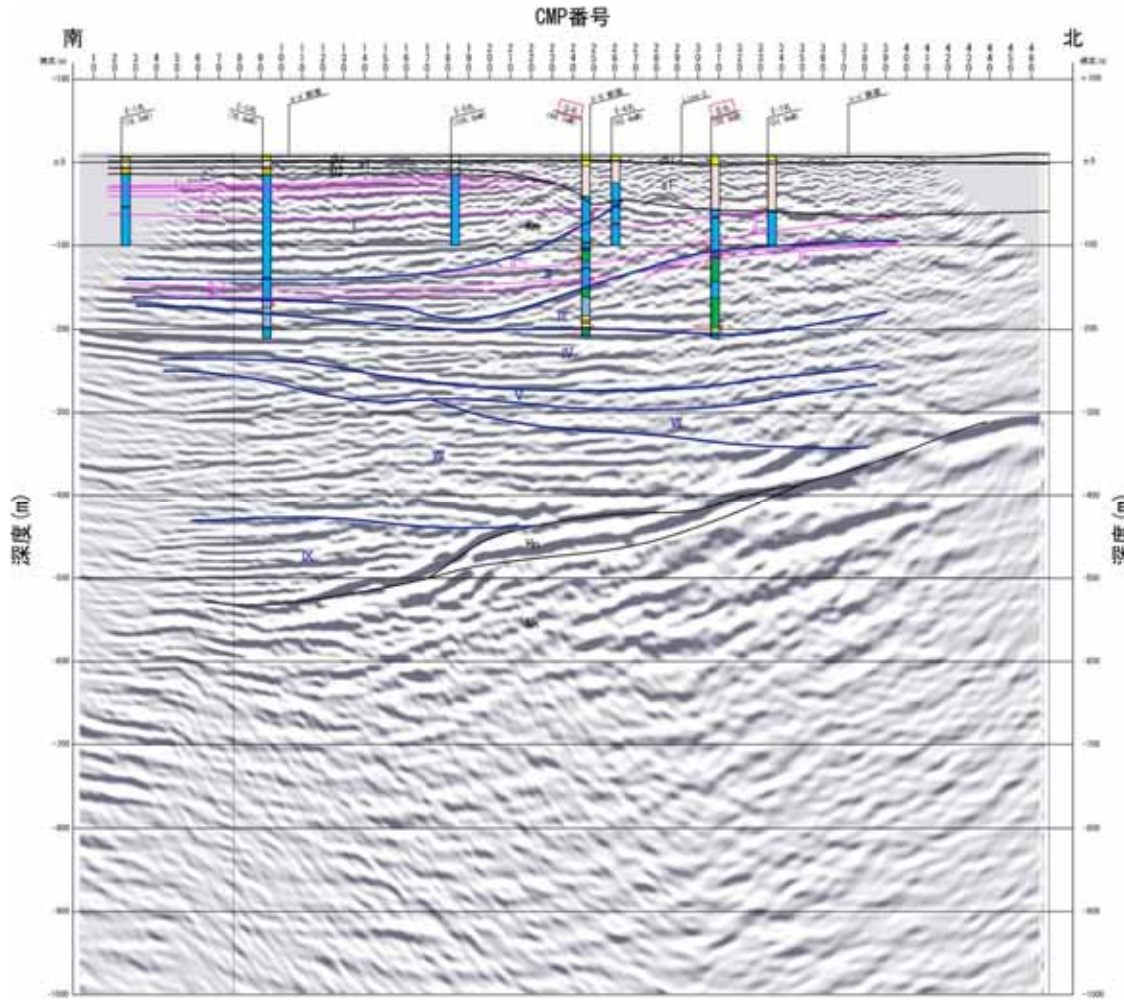
断面図凡例



・久米層に確認される癒着して固結した面構造については、特定の層準に集中する傾向は認められない。

## 2. 癒着して固結した面構造(分布図)

第467回審査会合  
机上配布資料1修正



地質断面図 (Line-C)

0 100 200m  
H:V=1:1



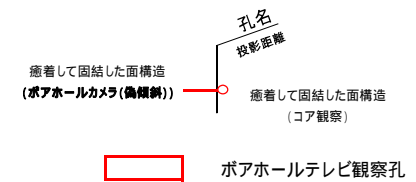
地質層序表

年代層区分	地質名	記号	主な層相と分布
第四系	砂丘砂層	Qs	海浜の古い中砂～粗砂からなる。敷砂全域に広がる。
	沖積層	Q1	シルト層～粘土層を主とし、砂層、砂礫層を挟む。敷砂本層の巨丸礫を埋積して分布する。
	段丘堆積物 (Q2)	Q2	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。砂丘砂層、沖積層に被覆されて分布する。
	段丘堆積物 (Q1)	Q1	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。敷地の西側側に分布する。
第三系	久米層	上層 Kv	砂質泥岩を主とし砂質泥岩を主とし、生物擾乱、癒着傾斜面が一般的に見られる。上部で厚さ50m、南部で200m以上に分布する。ユニット区分Ⅰ～Ⅳが該当する。
	久米層	下層 Kb	砂質層を多く含む。構造200～300mで砂質泥岩層が多く分布する。構造で傾斜した厚さ600m以上の泥岩層が見られる。ユニット区分Ⅴ～Ⅷが該当する。
	扇山層	Kn	砂質泥岩、凝灰岩が分布し、凝灰岩は塊状や流紋状の形状が多く見られる。
	扇山層群	Kk	褐色を帯びる泥岩が多く、硬質である。
白土系	白土系	白土系	白土系
先白土系	先白土系	先白土系	先白土系

久米層岩相区分

地層名	岩 質	柱状図凡例	層 相
久米層	砂質泥岩	砂質泥岩	砂質泥岩を主とする。砂質泥岩には生物擾乱、乱堆積構造が一般的に見られる。
	砂岩-砂質泥岩互層	砂岩-砂質泥岩互層	厚さ5～10mの細粒～中粒砂岩の間層を挟む砂質泥岩を主体とする。
	泥岩	泥岩	泥岩、シルト岩の細互層を主とする。
	細粒砂岩	細粒砂岩	細粒砂岩、中粒砂岩を主とする細互層。炭化物層を頻りに挟む。
砂 岩	砂 岩	シルト混り粗粒砂岩～中粒砂岩からなる。	
礫 岩	礫 岩	礫のほかに基盤岩類等の塊状の異種礫及び貝化石片を多く含む。	

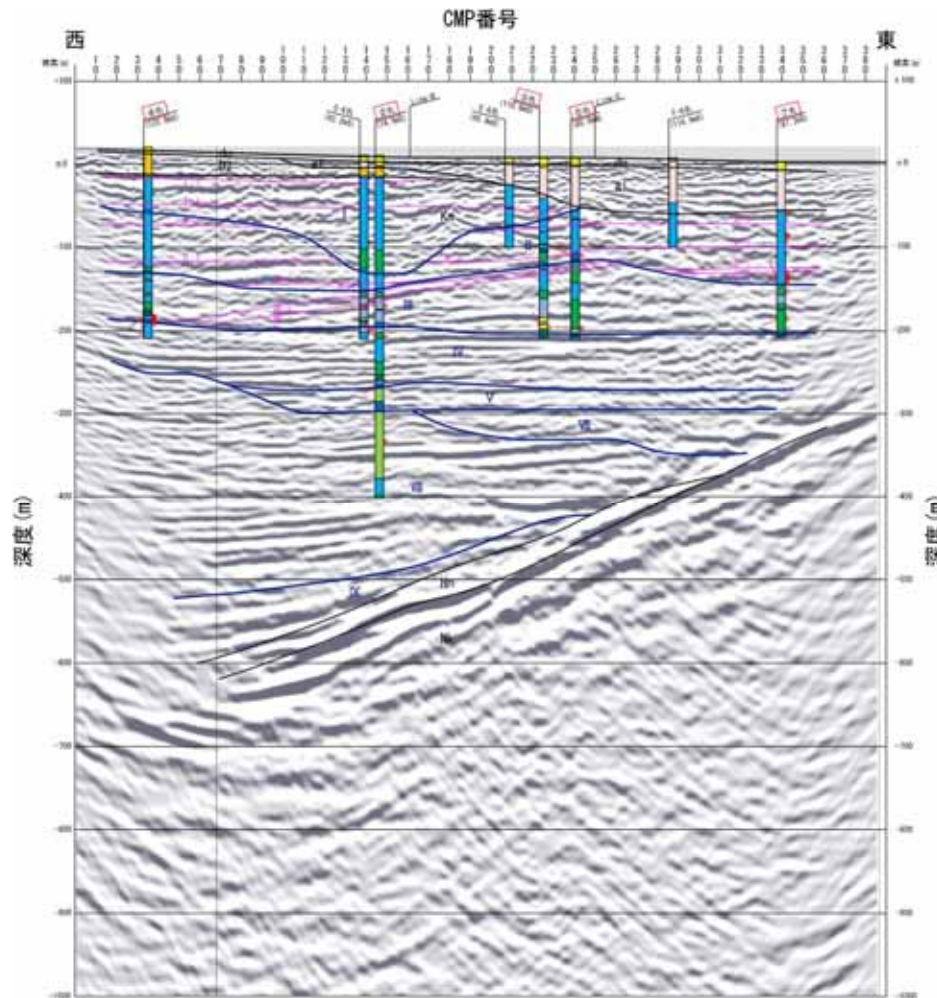
断面図凡例



・久米層に確認される癒着して固結した面構造については、特定の層準に集中する傾向は認められない。

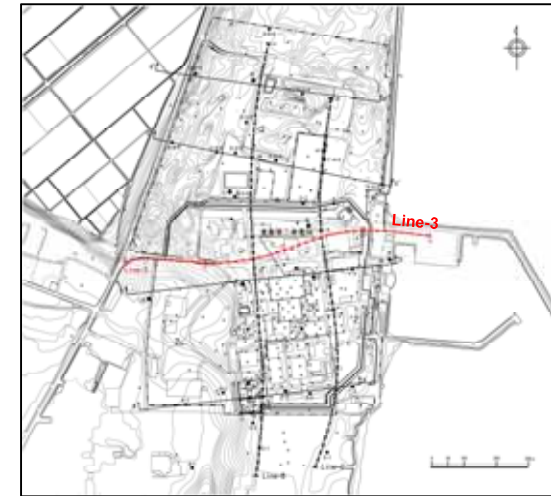
## 2. 癒着して固結した面構造(分布図)

第467回審査会合  
机上配布資料1修正



地質断面図(Line-3)

0 100 200m  
H:V=1:1



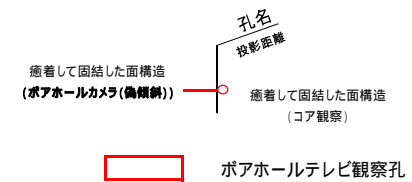
地質層序表

年代層区分	地質名	記号	主な層相と分布
第四系	砂丘砂層	Qs	海浜のよい中砂～粗砂からなる。敷砂全域に広がる。
	沖積層	Q1	シルト層～粘土層を主とし、砂層、砂礫層を挟む。敷砂本層の巨丸礫目を埋積して分布する。
	砂丘堆積物 (Q2)	Q2	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。砂丘砂層、沖積層に堆積されて分布する。
	砂丘堆積物 (Q1)	Q1	砂礫層を主とし、シルト層、砂層を挟む。敷地の西側側に分布する。
第三系	久米層	K	上部 砂質泥岩を主とし砂岩層を挟む。生物層理、癒着層理が一般的に見られる。北部で厚さ50m、南部で200m以上に分布する。ユニット区分V～IVが相当する。 下部 砂層を多く挟み、構造200～300mで砂質泥岩層が互層が多く分布する。構造で硬化した厚さ600m以上の粗粒～中粒の砂岩層が見られる。ユニット区分V～IVが相当する。
	扇山層	Im	砂質泥岩、凝灰岩が分布し、凝灰岩は塊状や流紋状の塊状が多く見られる。
	扇山後層群	Kk	黄色を帯びる泥岩が多く、硬質である。
	扇山前層群	Kp	赤褐色の塊状な砂岩、泥岩及び凝灰岩からなる。

久米層岩相区分

地層名	岩 質	柱状図凡例	層 相
久米層	砂質泥岩	[Blue]	砂質泥岩を主とする。砂質泥岩には生物層理、乱堆積構造が一般的に見られる。
	砂岩-砂質泥岩互層	[Green]	厚さ5～10mの細粒～中粒砂岩の間層を挟む砂質泥岩を主体とする。
	泥岩、シルト岩	[Purple]	泥岩、シルト岩の細互層を主とする。
	細粒砂岩、中粒砂岩	[Yellow]	細粒砂岩、中粒砂岩を主とする細互層、炭質物層を挟層に挟む。
砂 岩	[Orange]	シルト混り粗粒砂岩～中粒砂岩からなる。	
凝 岩	[Red]	礫層のほか基盤岩層等の塊状の異種礫及び貝化石片を多く含む。	

断面図凡例



・久米層に確認される癒着して固結した面構造については、特定の層準に集中する傾向は認められない。



## 2. 癒着して固結した面構造 (ボーリングコア写真, ボアホールカメラ画像)

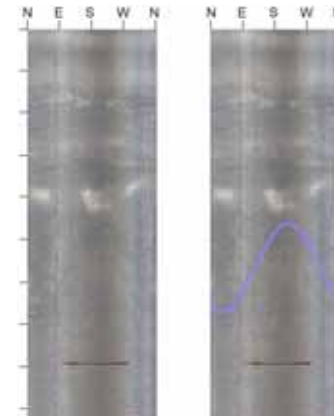
- ・ボーリング調査の結果, 久米層に粘土状破碎部を伴う断層は認められない。
- ・追加実施したボーリング調査及びボアホールテレビ調査により久米層にいくつか確認された癒着して固結した面構造の性状を以下に示す。



ボーリング孔名:  
深度: GL-218.68m  
面構造の走向・傾斜: N56° W65° E



ボーリングコア写真



ボアホールカメラ画像



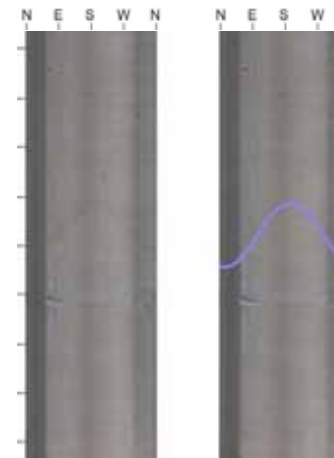
コア写真(接写)

N56° W 65E

ボーリング孔名:  
深度: GL-146.08m  
面構造の走向・傾斜: N77° W57° N



ボーリングコア写真



ボアホールカメラ画像



コア写真(接写)

N77° W 57N

凡 例

: ボアホールカメラ画像で認められた癒着して固結した面構造

## 2. 癒着して固結した面構造 (ボーリングコア写真, ボアホールカメラ画像)

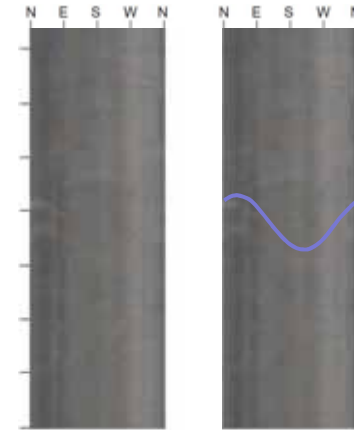
- ・ボーリング調査の結果, 久米層に粘土状破碎部を伴う断層は認められない。
- ・追加実施したボーリング調査及びボアホールテレビ調査により久米層にいくつか確認された癒着して固結した面構造の性状を以下に示す。



ボーリング孔名:  
深度: GL-203.81m  
面構造の走向・傾斜: N55° W52° W



ボーリングコア写真



ボアホールカメラ画像



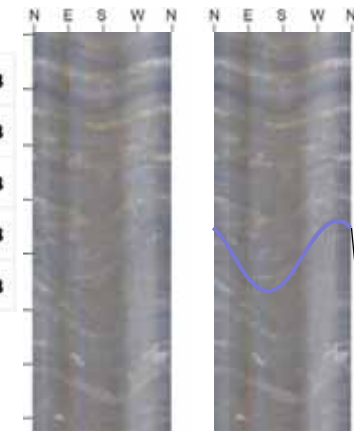
コア写真(接写)

N55° W 52W

ボーリング孔名:  
深度: GL-146.93m  
面構造の走向・傾斜: N53° E58° E



ボーリングコア写真



ボアホールカメラ画像



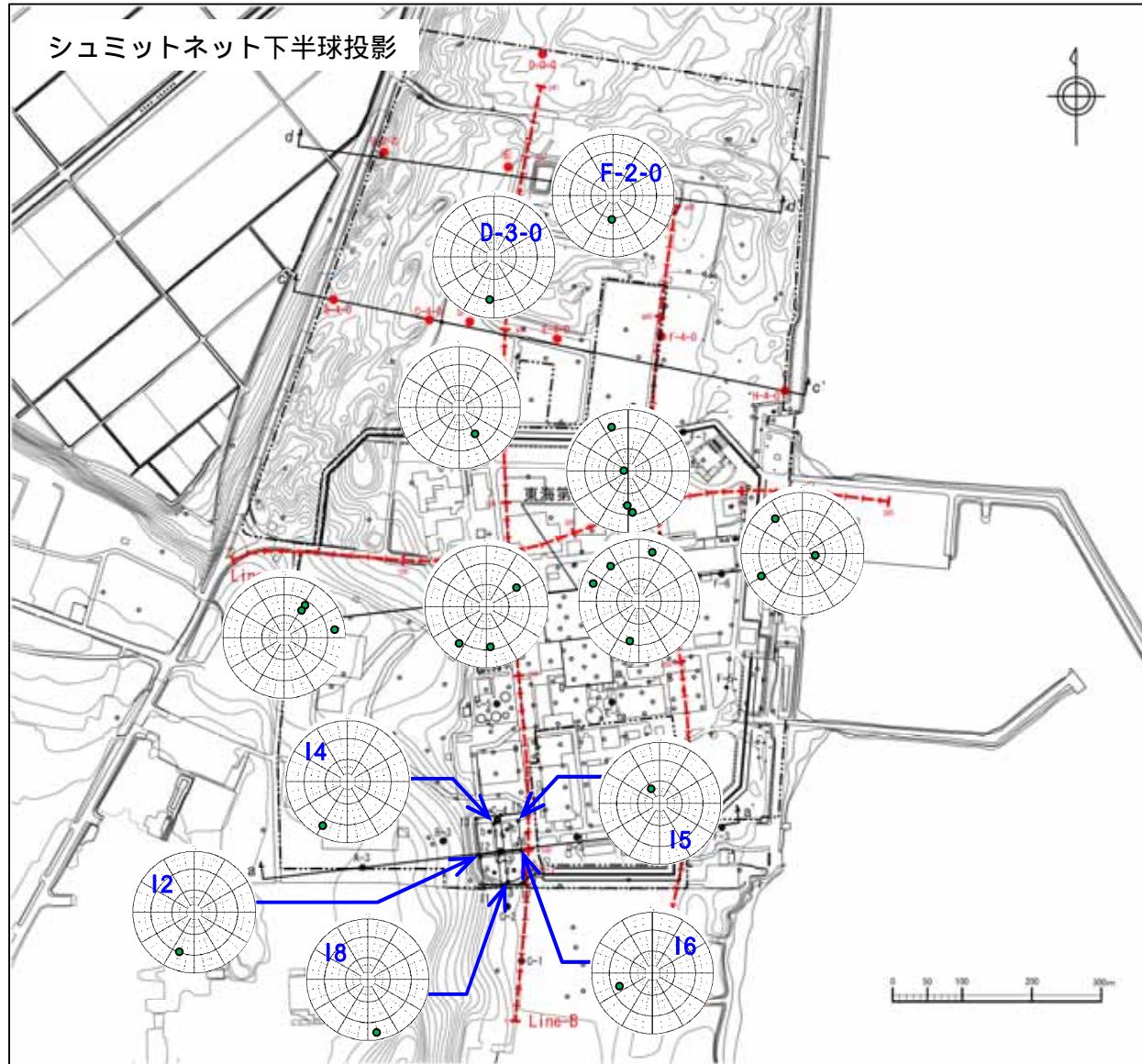
コア写真(接写)

N53° E 58E

凡 例

・ ボアホールカメラ画像で認められた癒着して固結した面構造

## 2. 癒着して固結した面構造(シュミットネット投影図)



癒着して固結した面構造の走向・傾斜に系統性は認められない。

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-5

火山ガラスの形態  
spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例



鍵層が確認されない孔

	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	Line-B	深度(GL-m)	32.98 ~ 33.05	32.80 ~ 32.85		27.55 ~ 27.60	29.30 ~ 29.40
	中～粗粒軽石 / spg > > fib / ho	 白色軽石(径2～5mm)が密集	 白色軽石(径2～5mm)が密集		 白色軽石(径5mm以下)が密集	 白色軽石(径2～7mm)が密集	
Line-C	孔番	E-1	E-3	E-5		E-6	
	深度(GL-m)	33.70 ~ 33.85	31.20 ~ 31.40	23.60 ~ 23.72			
	中～粗粒軽石 / spg > > fib / ho	 白色軽石(径1～5mm)が散在	 白色軽石(径1～5mm)を含む。	 白色軽石(径1～10mm)が密集 最下部に灰白色凝灰岩を伴う。 上方粗粒化を示す。			
Line-3	孔番						
	深度(GL-m)						

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-4





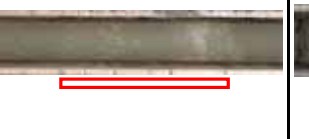



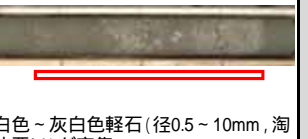



火山ガラスの形態

spg : スポンジ型 sb : スモール・バブル型 fib : 繊維型 str : 平行型

ho : 普通角閃石を含む opx : 斜方輝石を含む

凡例

 鍵層が確認されない孔

Line-B	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)	35.20 ~ 35.60	35.10 ~ 35.30		30.00 ~ 30.18	31.60 ~ 31.80	26.80 ~ 27.00
Line-B	灰色粗粒軽石 / spg > fib						
		白色軽石(径3~15mm)を多量に含む。上部に生痕化石あり。	白色軽石(径2mm)および灰色軽石(径10~20mm)が密集		白色軽石(径2~3mm)を含む。特に中央部分は軽石が密集	白色~灰色軽石(径1~5mm程度)が密集。下部に凝灰岩(層厚2cm)	希に軽石密集層あり。
Line-C	孔番	E-1	E-3	E-5	E-6		
	深度(GL-m)	35.80 ~ 36.00	34.70 ~ 34.83	26.67 ~ 26.95			
Line-C	灰色粗粒軽石 / spg > fib						
		白色~褐灰色軽石(径1~3mm)を多く含む。	白色~灰色軽石(径2~4mm)を含む。下位ほど密集	白色~灰白色軽石(径0.5~10mm, 淘汰悪い)が密集。部分的に層状。下端境界は明瞭			
Line-3	孔番						
	深度(GL-m)						

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-3

火山ガラスの形態

spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例



鍵層が確認されない孔


	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)	39.25 ~ 39.45	39.50 ~ 39.70		34.95 ~ 35.02	35.60 ~ 35.76	32.15 ~ 32.32
Line-B	細粒軽石 / spg > fib / ho	 白色軽石(径2~4mm)を多量に含む。	 白色軽石(径1~5mm)が密集		 白色軽石(径1~2mm)を含む。上部は少量だが、下部になるほど多い。	 白色軽石(径2~5mm程度)あり。上部はまばらだが、下部は密集している。	 白色軽石(径0.5~5mm)を多く含み、下部に密集する。
	孔番		C-6	C-7	D-5-0		D-4-0
	深度(GL-m)	26.50 ~ 26.64					
	細粒軽石 / spg > fib / ho	 小粒状~粒状の軽石(径1~6mm)あり。					
Line-C	孔番	E-1	E-3	E-5		E-6	
	深度(GL-m)	39.70 ~ 39.97	39.75 ~ 40.00	33.43 ~ 33.54			
	細粒軽石 / spg > fib / ho	 灰白色軽石(径1~5mm)が散在	 白色軽石が散在	 白色軽石(径0.2~2mm)が散在 上部は凝灰質泥岩を伴う。			
Line-3	孔番		C-6		E-6		
	深度(GL-m)			26.50 ~ 26.64			
	細粒軽石 / spg > fib / ho			 小粒状~粒状の軽石(径1~6mm)あり。			











### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-2

火山ガラスの形態  
spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例  
 鍵層が確認されない孔

	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
Line-B	深度(GL-m)	46.19 ~ 46.42	46.85 ~ 47.15		43.20 ~ 43.25	44.00 ~ 44.22	41.40 ~ 41.55
	細～中粒軽石 / spg > fib	 白色軽石(径2～8mm)を含む。下部になるほど多量に含む。	 白色軽石(径2～3mm)が密集		 生痕化石あり。白色軽石(径1～2mm)を少量含む。	 白色軽石(径1～2mm)がやや密集	 白色軽石(径1～2mm)が散在
	孔番		C-6	C-7	D-5-0		D-4-0
	深度(GL-m)	34.89 ~ 35.02	33.85 ~ 34.10				
Line-C	細～中粒軽石 / spg > fib	 小粒状の軽石がやや密集	 白色軽石(径1～5mm)がやや密集				
	孔番	E-1	E-3	E-5		E-6	
	深度(GL-m)	46.10 ~ 46.25	47.48 ~ 47.60	41.20 ~ 41.30			
Line-3	細～中粒軽石 / spg > fib	 白色軽石(細粒～中粒)が少量散在	 白色軽石(径2～3mm)をまばらに含む。	 白色軽石(径1～2mm)が散在			
	孔番		C-6		E-6		
	深度(GL-m)	37.50 ~ 37.70	33.85 ~ 34.10	34.89 ~ 35.02			
Line-3	細～中粒軽石 / spg > fib	 白色軽石(径1～3mm)あり。	 白色軽石(径1～5mm)がやや密集	 小粒状の軽石がやや密集			

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-1

火山ガラスの形態

spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例



鍵層が確認されない孔

Line-B	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)	66.30 ~ 68.00	67.77 ~ 69.45	66.19 ~ 66.22	65.05 ~ 66.41	69.38 ~ 69.80	70.00 ~ 70.13
含軽石凝灰質泥岩 / spg > sb fib							
	下部: 凝灰質泥岩 ~ 凝灰岩 下端境界は明瞭 白色軽石の密集層を挟む	オリーブ灰色凝灰岩 上位から順に明灰色の軽石層, 青灰色の細粒砂質層, 黒色の炭質物密集層を挟む。	明褐緑灰色 ~ 明オリーブ灰色凝灰岩。層状の堆積構造。軽石点在	中央部分: やや凝灰質な砂質泥岩	上端に青灰色の凝灰質泥岩薄層 中央部分: 軽石(径2mm前後)主体の未固結砂層	凝灰岩 最下部2cm区間は灰白 ~ 暗青灰色を呈し, 下端境界は明瞭	
Line-B	孔番	C-6	C-7	D-5-0	D-4-0	D-4-0	D-4-0
	深度(GL-m)	64.04 ~ 65.30	63.40 ~ 64.24	49.61 ~ 52.98			
含軽石凝灰質泥岩 / spg > sb fib							
	凝灰質泥岩 塊状, 無層理	凝灰岩 上端境界は漸移的 下端境界は明瞭	凝灰岩 白色軽石(径1~4mm)を含む。52m前後は凝灰質砂岩で葉理発達				
Line-C	孔番	E-1	E-3	E-5	E-6	E-6	E-6
	深度(GL-m)	67.45 ~ 68.08	71.00 ~ 72.83	70.61 ~ 70.98	62.87 ~ 64.32	61.00 ~ 62.10	
含軽石凝灰質泥岩 / spg > sb fib							
	凝灰岩 最下部に灰白色軽石(径3mm)あり。下端は下位層を削り込み, 上端は漸移的	凝灰岩 上端境界は漸移的, 下端境界は明瞭 上部に黄灰色凝灰岩(塊状)を含む。	凝灰岩 上端境界は漸移的 下端境界は明瞭	凝灰岩	凝灰岩 葉理(不明瞭, 複雑)あり。上端は漸移的, 下端は下位を削り込む。		
Line-3	孔番	C-6	E-6	E-6	E-6	E-6	E-6
	深度(GL-m)	68.58 ~ 69.30	63.40 ~ 64.24	64.04 ~ 65.30	61.00 ~ 62.10	62.87 ~ 64.32	
含軽石凝灰質泥岩 / spg > sb fib							
	凝灰質砂質泥岩 上部で生痕化石が発達	凝灰岩 上端境界は漸移的 下端境界は明瞭	凝灰質泥岩 塊状, 無層理	凝灰岩 葉理(不明瞭, 複雑)あり。上端は漸移的, 下端は下位を削り込む(傾斜4°)。	凝灰岩		



### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

火山ガラスの形態

spg : スポンジ型 sb : スモール・バブル型 fib : 繊維型 str : 平行型

ho : 普通角閃石を含む opx : 斜方輝石を含む

凡例

 鍵層が確認されない孔

-5

Line-B	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)	93.28 ~ 93.36	97.17 ~ 97.22	92.86 ~ 92.87	92.40 ~ 92.53	95.05 ~ 95.35	92.55 ~ 92.63
Line-B	灰白色中粒 ~ 細粒火山 灰 / spg > > fib	 凝灰質泥岩 上端境界は不明瞭で、下端境界には火災 状構造あり。	 灰白色凝灰岩 地層境界は明瞭	 やや凝灰質	 92.53m付近: 青灰色凝灰岩 (層厚5mm, 傾 斜約4°) を挟む	 凝灰質泥岩の薄層。地層境界は不明瞭	 灰白色の凝灰岩 下端境界は明瞭であり、上位層とは漸移す る。
	孔番		C-6	C-7	D-5-0		
深度(GL-m)			76.10 ~ 76.30	69.69 ~ 70.07	69.56 ~ 69.75		
Line-C	灰白色中粒 ~ 細粒火山 灰 / spg > > fib			 下部: オリーブ灰色凝灰岩 下端境界は明瞭で、上位は漸移的	 上部に葉理発達 凝灰質な泥岩, 砂岩となる。	 凝灰質砂岩や凝灰質砂質泥岩を挟み, 最 大2mmの粒状炭質物散在	
	孔番	E-1	E-3	E-5		E-6	
深度(GL-m)				89.65 ~ 89.84	87.87 ~ 87.98	72.84 ~ 73.00	
Line-C	灰白色中粒 ~ 細粒火山 灰 / spg > > fib				 上部: 凝灰質泥岩	 凝灰質泥岩 白色軽石 (細粒) を多く含む, レンズ状灰白 色凝灰岩 (層厚7mm) を挟む。	 凝灰質砂岩を挟む。
	孔番	E-7					
深度(GL-m)	67.87 ~ 67.94						
Line-3	灰白色中粒 ~ 細粒火山 灰 / spg > > fib	 凝灰質泥岩 上下端境界は明瞭 下位層を削り込む。					
	孔番		C-6		E-6		
深度(GL-m)	93.50 ~ 93.66			87.87 ~ 87.98	89.65 ~ 89.84	72.84 ~ 73.00	
Line-3	灰白色中粒 ~ 細粒火山 灰 / spg > > fib	 泥質凝灰岩 ~ 凝灰岩 乱堆積がみられ, 軽石 (径0.5mm以下) を多 量に含む。			 凝灰質泥岩 白色軽石 (細粒) を多く含む, レンズ状灰白 色凝灰岩 (層厚7mm) を挟む。	 上部: 凝灰質泥岩	 凝灰質砂岩を挟む。
	孔番	F-6					
深度(GL-m)	91.90 ~ 91.95	73.86 ~ 73.95					
Line-3	灰白色中粒 ~ 細粒火山 灰 / spg > > fib	 灰白色凝灰岩 (スランプ状, 一部泥質) 上端境界は凸凹 (傾斜18°), 下端境界は 明瞭 (傾斜5°), 下位層を削り込む。	 淡灰色凝灰岩				

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-4

火山ガラスの形態  
spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例

 鍵層が確認されない孔


	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
Line-B	深度(GL-m)	108.13 ~ 108.15	113.68 ~ 113.84	113.76 ~ 113.81	114.28 ~ 114.35	115.20 ~ 115.70	118.10 ~ 118.15
	白色極細粒 火山灰 / spg > sb > str	 白色凝灰岩(やや軟質)	 凝灰質泥岩と砂質泥岩の細互層(5~20mm間隔)	 灰色の凝灰岩を挟在 下方は級化構造あり。含菱鉄鉱/ ジュールを含む。	 上部: オリーブ灰色の凝灰質泥岩 下部: 灰白色の凝灰岩	 下部: やや凝灰質で地層境界は不明 瞭	 やや凝灰質な泥岩
Line-B	孔番		C-6	C-7	D-5-0		D-4-0
	深度(GL-m)			104.30 ~ 104.45	89.76 ~ 89.94	88.20 ~ 88.32	69.70 ~ 69.85
Line-B	白色極細粒 火山灰 / spg > sb > str			 灰白色凝灰岩。上端境界は漸移的	 灰白色細粒凝灰岩	 凝灰岩 下位砂質泥岩との境界面は明瞭で水 平である。	 白色細粒凝灰岩
	Line-C	孔番	E-1	E-3	E-5		E-6
Line-C	深度(GL-m)				128.94 ~ 128.99		102.17 ~ 102.38
	白色極細粒 火山灰 / spg > sb > str				 灰色凝灰質泥岩		 凝灰質泥岩 ~ 凝灰岩
Line-C	孔番	E-7					
	深度(GL-m)	86.62 ~ 86.80					
Line-C	白色極細粒 火山灰 / spg > sb > str	 灰白色凝灰岩 下位層を削り込む。					
	Line-3	孔番		C-6		E-6	
Line-3	深度(GL-m)	138.67 ~ 138.70				128.94 ~ 128.99	102.17 ~ 102.38
	白色極細粒 火山灰 / spg > sb > str	 灰色のシルト質凝灰岩				 灰色凝灰質泥岩	 凝灰質泥岩 ~ 凝灰岩
Line-3	孔番	F-6					
	深度(GL-m)		100.48 ~ 100.69				
Line-3	白色極細粒 火山灰 / spg > sb str > fib		 凝灰質砂質泥岩				


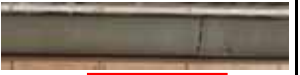




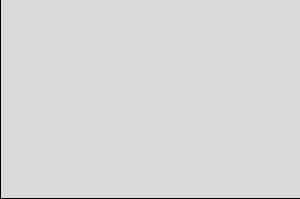
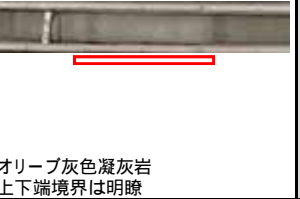
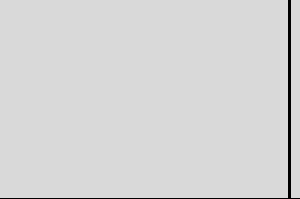
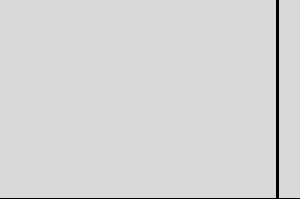
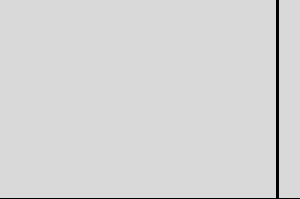
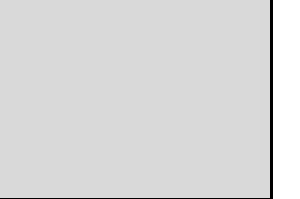
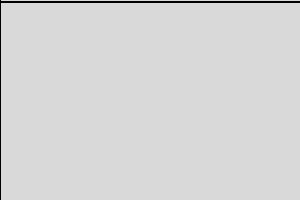
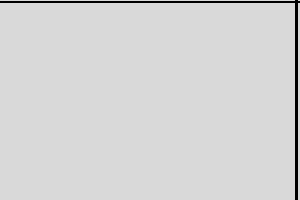
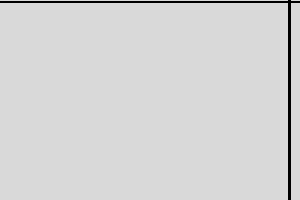
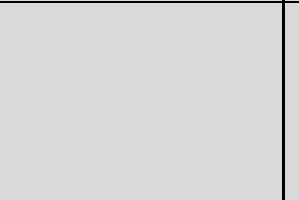
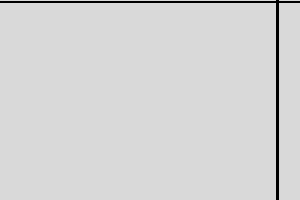
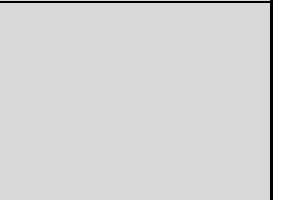
### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-3

火山ガラスの形態  
spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例  
 鍵層が確認されない孔

Line-B	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)	148.64	149.48 ~ 149.64	148.11 ~ 148.21	148.80 ~ 148.93	149.48 ~ 149.52	146.47 ~ 146.90
	灰白色細粒 ~粗粒火山 灰 spg > sb > st r > fib > bw						
		灰白色の凝灰岩薄層(層厚:10mm程度)を挟在	やや凝灰質な砂質泥岩 灰オリーブ色を帯びる。	細砂を挟む泥質凝灰岩 細かい生物擾乱あり。下部境界は極細 かい凹凸	オリーブ灰色凝灰質シルト岩 下部境界はやや乱れる。 上部と下部は凝灰岩	灰白色凝灰岩の薄層	下部: やや乱れた境界の灰白色凝灰 岩 30cm大の偽礫を含む。
Line-C	孔番	E-1	E-3	E-5		E-6	
	深度(GL-m)		152.28 ~ 152.52				
	灰白色細粒 ~粗粒火山 灰 spg > sb > st r > fib > bw						
			オリーブ灰色凝灰岩 上下端境界は明瞭				
Line-3	孔番						
	深度(GL-m)						
							

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

火山ガラスの形態

spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例



鍵層が確認されない孔

-2

Line-B	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)				159.50 ~ 165.00	160.00 ~ 160.62	160.87 ~ 160.96
白色極細粒火山灰 / spg > sb > str > fib							
				砂質泥岩主体 偽礫(含菱鉄鉱/ジュールや凝灰岩)を多く含む乱堆積物 砂混りの灰白色凝灰岩の偽礫を含む。	上端から160.43mは凝灰質泥岩 下部は上からオリーブ灰色凝灰岩(生痕化石が密集)、灰白色凝灰岩(葉理発達)、暗青灰色凝灰質砂岩	凝灰質泥岩を挟むほか生痕化石が密集	灰白色の凝灰岩 極細粒砂岩の薄層(層厚5~20mm)をしばしば挟在
孔番			C-6	C-7	D-5-0		D-4-0
深度(GL-m)		153.70 ~ 153.92	153.03 ~ 153.18				
白色極細粒火山灰 / spg > sb > str > fib							
		凝灰質泥岩(下部は限りなく凝灰岩に近い)	灰白色凝灰岩 生痕化石あり。				
Line-C	孔番	E-1	E-3	E-5		E-6	
深度(GL-m)			158.90 ~ 159.00		146.60 ~ 146.83		
白色極細粒火山灰 / spg > sb > str > fib							
			灰白色凝灰岩 下端境界は明瞭(ほぼ水平) 所々生痕化石を含む。		上部: 灰白色凝灰岩 中央~下部: 塊状の灰白色凝灰岩		
Line-3	孔番		C-6		E-6		
深度(GL-m)			153.03 ~ 153.18	153.70 ~ 153.92			
白色極細粒火山灰 / spg > sb > str > fib							
			灰白色凝灰岩 生痕化石あり。	凝灰質泥岩(153.88~153.92mは限りなく凝灰岩に近い)			
孔番	F-6						
深度(GL-m)			126.60 ~ 126.66				
白色極細粒火山灰 / spg > sb > str > fib							
			生痕化石密集の凝灰岩を挟む。				

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

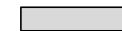
-1

火山ガラスの形態

spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例



鍵層が確認されない孔


Line-B	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)					165.07 ~ 165.48	169.51 ~ 169.57
灰色～白色 極細粒火山 灰 / sb spg > str > fib							
					明オリブ灰色凝灰質シルト岩 随所に生痕化石が密集	オリブ灰色凝灰質泥岩 下端2cmは灰白色凝灰岩	やや凝灰質な泥岩
Line-B	孔番		C-6	C-7	D-5-0		D-4-0
	深度(GL-m)	160.00 ~ 160.15	157.47 ~ 157.53				
灰色～白色 極細粒火山 灰 / sb spg > str > fib							
		オリブ灰色凝灰質砂岩	灰色凝灰岩薄層				
Line-C	孔番	E-1	E-3	E-5	E-6		
	深度(GL-m)		169.15 ~ 169.45		151.76 ~ 151.85		
灰色～白色 極細粒火山 灰 / sb spg > str > fib							
			凝灰岩 上端は漸移的、下端境界は明瞭(極めて乱れる) 生痕化石を含む。		オリブ灰色凝灰質泥岩		
Line-3	孔番		C-6		E-6		
	深度(GL-m)		157.47 ~ 157.53	160.00 ~ 160.15			
	灰色～白色 極細粒火山 灰 / sb spg > str > fib						
			灰色凝灰岩薄層	オリブ灰色凝灰質砂岩			
Line-3	孔番	F-6					
	深度(GL-m)		130.39 ~ 130.47				
灰色～白色 極細粒火山 灰 / sb spg > str > fib							
		凝灰岩 約1.5～2mm幅の生痕化石が散在					

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-3

火山ガラスの形態  
spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例  
 鍵層が確認されない孔

	孔番	C-6	C-7	D-5-0	D-4-0	
	Line-B	165.70 ~ 165.78		123.34 ~ 123.42	113.84 ~ 113.92	113.02 ~ 113.06
	結晶質中粒 ~ 細粒火山 灰 / spg > > fib / ho 上部: 凝灰質泥岩 下部: 凝灰質砂岩		灰白色凝灰岩 下端境界は明瞭 基底部には角閃石、輝石を含む。	灰白色中粒凝灰岩	凝灰岩 下位砂質泥岩との境界は明瞭で水平 である。	灰白色中粒凝灰岩
	D-3-0		D-0-0			
	67.60 ~ 67.66		68.48 ~ 68.51			
	結晶質中粒 ~ 細粒火山 灰 / spg > > fib / ho シルト質 結晶質な中粒 ~ 細粒火山灰を含む。		灰色中粒凝灰岩			
Line-C	E-1	E-3	E-5	E-6	118.89 ~ 118.94	
	結晶質中粒 ~ 細粒火山 灰 / spg > > fib / ho 凝灰質細砂を挟む。					
Line-3	C-6		E-6		118.89 ~ 118.94	
	165.70 ~ 165.78					
	結晶質中粒 ~ 細粒火山 灰 / spg > > fib / ho 上部: 凝灰質泥岩 下部: 凝灰質砂岩 凝灰質細砂を挟む。					

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-2

火山ガラスの形態

spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例



鍵層が確認されない孔


	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)			178.26 ~ 178.35			
	中粒軽石 / spg > fib			 凝灰質泥岩を主とする乱堆積物 亜円礫状灰白色軽石片あり。			
Line-B	孔番		C-6	C-7	D-5-0		D-4-0
	深度(GL-m)	176.58 ~ 176.59			121.06 ~ 121.07	120.34 ~ 120.44	104.82 ~ 105.04
	中粒軽石 / spg > fib	 軽石片 (径1 ~ 2mm) を挟む。			 軽石 (径2 ~ 8mm) が散在	 約0.2 ~ 4mmの白色軽石片が密集	 軽石 (径2 ~ 5mm) が点在
	孔番	D-3-0		D-0-0			
	深度(GL-m)		71.56 ~ 71.76	72.67 ~ 72.74			
	中粒軽石 / spg > fib		 白色軽石 (径約1 ~ 5mm) あり。	 軽石 (径1 ~ 2mm) が点在			
Line-C	孔番	E-1	E-3	E-5		E-6	
	深度(GL-m)						125.18 ~ 125.32
	中粒軽石 / spg > fib						 軽石 (径4mm以下) をやや多く含む。
Line-3	孔番		C-6		E-6		
	深度(GL-m)			176.58 ~ 176.59			125.18 ~ 125.32
	中粒軽石 / spg > fib			 軽石片 (径1 ~ 2mm) を挟む。			 軽石 (径4mm以下) をやや多く含む。




### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-1

火山ガラスの形態  
spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例  
 鍵層が確認されない孔

Line-B	孔番	C-6	C-7	D-5-0	D-4-0
	深度(GL-m)				
細～中粒軽石 spg > fib > sb > str / ho, opx					 軽石(径1～10mm)が点在
孔番	D-3-0		D-0-0		
深度(GL-m)		140.53 ~ 140.97	134.14 ~ 134.21		
細～中粒軽石 spg > fib > sb > str / ho, opx		 軽石(径5～8mm)が密集	 軽石(径1～5mm)が密集		



### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-1



火山ガラスの形態  
spg : スポンジ型 sb : スモール・バブル型 fib : 繊維型 str : 平行型

ho : 普通角閃石を含む opx : 斜方輝石を含む

凡例



鍵層が確認されない孔

Line-B	孔番	C-6	C-7	D-5-0	D-4-0
	深度(GL-m)				
	白～灰色細粒火山灰 sb > str > spg > fib > bw / ho				 灰色細粒凝灰岩
	孔番	D-3-0	D-0-0		
	深度(GL-m)		196.81 ~ 198.05		
	白～灰色細粒火山灰 sb > str > spg > fib > bw / ho		 灰白色細粒凝灰岩		

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-1



火山ガラスの形態  
spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例



鍵層が確認されない孔


Line-B	孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)	219.05 ~ 219.56	224.98 ~ 225.00				
白色細粒火山灰 sb str							
	オリーブ灰色凝灰岩 下端部は灰色凝灰岩	灰色凝灰岩					


### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-4

火山ガラスの形態  
 spg : スポンジ型 sb : スモール・バブル型 fib : 繊維型 str : 平行型

ho : 普通角閃石を含む opx : 斜方輝石を含む

凡例  
 鍵層が確認されない孔


孔番	C-1	C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)		316.25 ~ 316.43			
Line-B 灰白色極細粒火山灰 / spg sb str		 灰白色極細粒凝灰岩				







### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-3

火山ガラスの形態  
spg : スポンジ型 sb : スモール・バブル型 fib : 繊維型 str : 平行型

ho : 普通角閃石を含む opx : 斜方輝石を含む

凡例  
 鍵層が確認されない孔

孔番	C-1		C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)		367.94 ~ 367.95	370.39 ~ 370.41	373.12 ~ 373.13	372.56 ~ 372.57	
Line-B	白色細粒火山灰 / spg > sb > str > fib						
			灰白色凝灰岩(層厚4mm)をレンズ状に挟在	暗オリーブ灰色の砂質泥岩	灰白色凝灰岩薄層 その上部に凝灰質泥岩と凝灰岩の乱堆積あり。	灰色凝灰岩	

### 3. 鍵層位置のコア写真一覧





-2

火山ガラスの形態  
spg : スポンジ型 sb : スモール・バブル型 fib : 繊維型 str : 平行型

ho : 普通角閃石を含む opx : 斜方輝石を含む

凡例

 鍵層が確認されない孔

孔番	C-1		C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)	382.19 ~ 382.37		385.67 ~ 385.78	386.69 ~ 386.73	388.49 ~ 388.50	
Line-B	灰色極細粒 火山灰 / spg > sb > str						
		灰色凝灰質 所々葉理(ほぼ水平)が発達		暗灰色凝灰岩 生物擾乱により堆積構造が失われて いる。	灰色凝灰岩と極細粒砂岩の互層(1cm 間隔)	砂質泥岩 浅黄色の凝灰質泥岩や生痕化石をま ばらに含む。	





### 3. 鍵層位置のコア写真一覧

-1

火山ガラスの形態  
spg: スポンジ型 sb: スモール・バブル型 fib: 繊維型 str: 平行型

ho: 普通角閃石を含む opx: 斜方輝石を含む

凡例  
 鍵層が確認されない孔

孔番	C-1		C-2	TSK-1	C-3	C-4	C-5
	深度(GL-m)		390.81 ~ 390.82	392.37 ~ 392.49	391.48 ~ 391.49	394.43 ~ 394.45	
Line-B	白色細粒火山灰 / spg > sb > str fib						
			灰白色凝灰岩 下端境界やや乱れる。	上部暗オリーブ灰色～下部灰白色の 凝灰質泥岩 生物擾乱あり。	灰白色凝灰岩が乱れた層状に挟在	凝灰岩薄層(層厚2cm)を挟在	

# 4. 鍵層の火山ガラスの屈折率一覧


Line-B


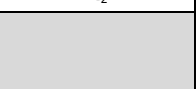




























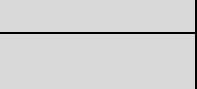
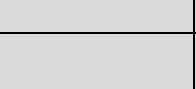
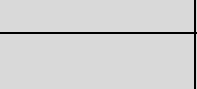
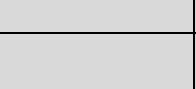
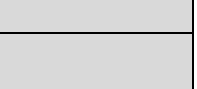







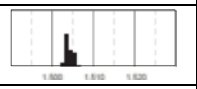






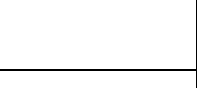
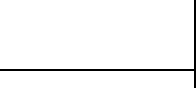

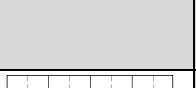




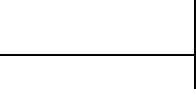


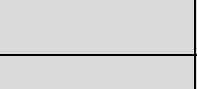
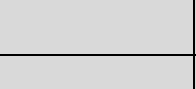
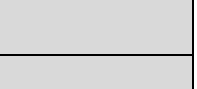



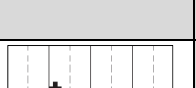
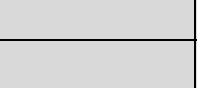
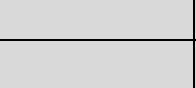
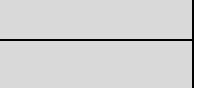



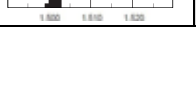










凡例  
: 鍵層が確認されない孔

鍵層名 孔名	-5	-4	-3	-2	-1	-5	-3	-2	-1
C-1									
C-2									
TSK-1									
C-4									
C-5									
C-7									
D-5-0									
D-4-0									
D-0-0									

# 4. 鍵層の火山ガラスの屈折率一覧

Line-B


凡例  
 : 鍵層が確認されない孔

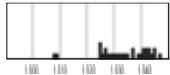
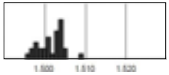
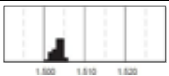
鍵層名 孔名	-3	-2	-1	-1	-1	-4	-3
C-1							
C-2							
TSK-1							
C-4							
C-5							
							
C-7							
D-5-0							
							
D-4-0							
							
D-0-0							



# 4. 鍵層の火山ガラスの屈折率一覧


Line-C

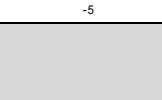
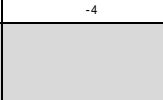
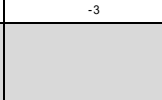
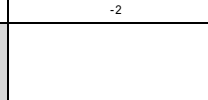
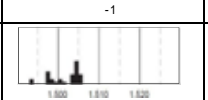
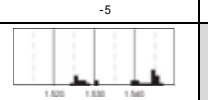
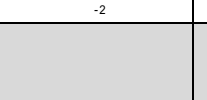
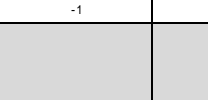
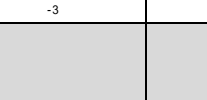
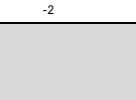



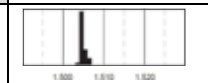
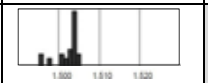

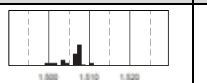

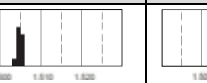
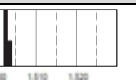








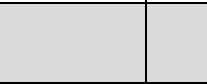





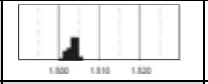























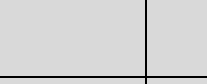

凡例  
 : 鍵層が確認されない孔

鍵層名 孔名	-5	-4	-3	-2	-1	-5	-3	-2	-1	-3	-2
E-1											
E-3											
E-5											
											
E-6											
E-7											

# 4. 鍵層の火山ガラスの屈折率一覧

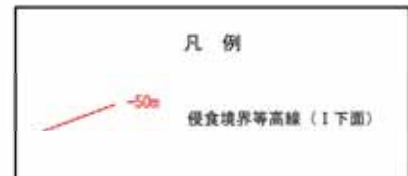
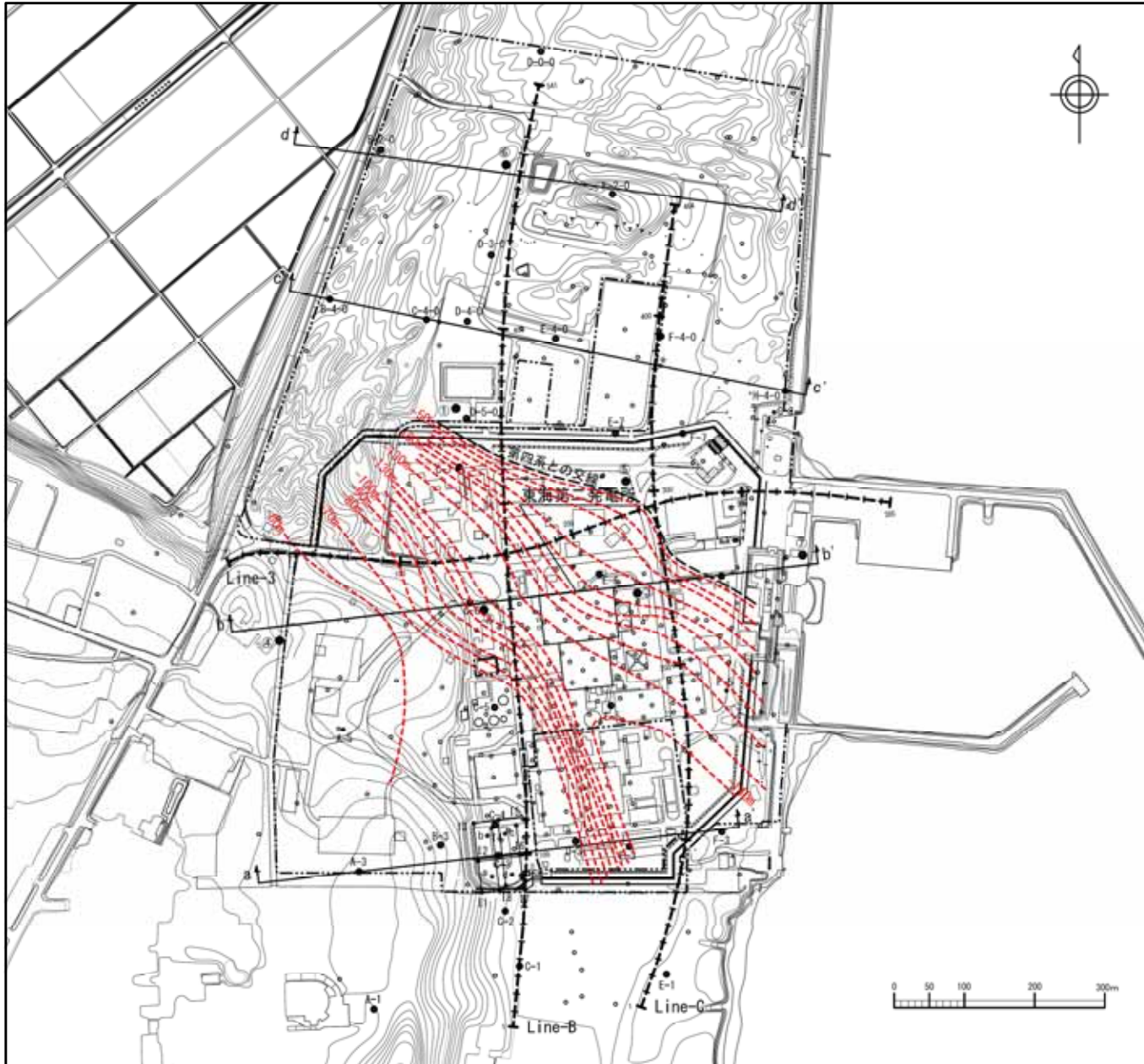
Line-3

凡例  
 : 鍵層が確認されない孔

鍵層名 孔名	-5	-4	-3	-2	-1	-5	-2	-1	-3	-2
										
										
E-6										
										
F-6										
										

# 5. 侵食境界の分布について

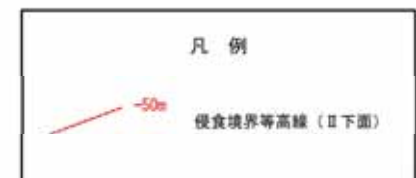
第467回審査会合  
机上配布資料1修正



侵食境界の等高線図( )

# 5. 侵食境界の分布について

第467回審査会合  
机上配布資料1修正



侵食境界の等高線図( )

# 5. 侵食境界の分布について

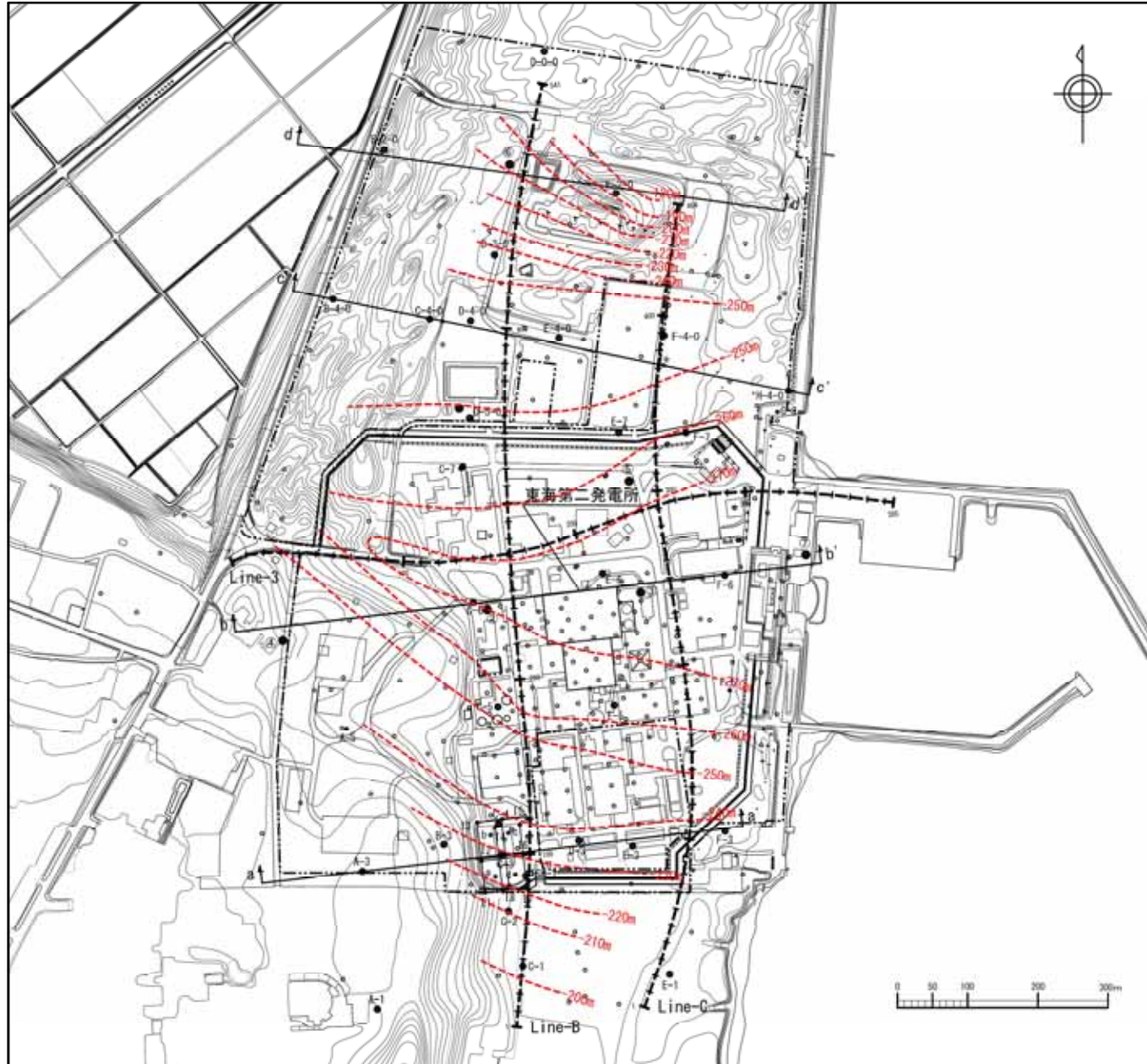
第467回審査会合  
机上配布資料1修正



侵食境界の等高線図( )

# 5. 侵食境界の分布について

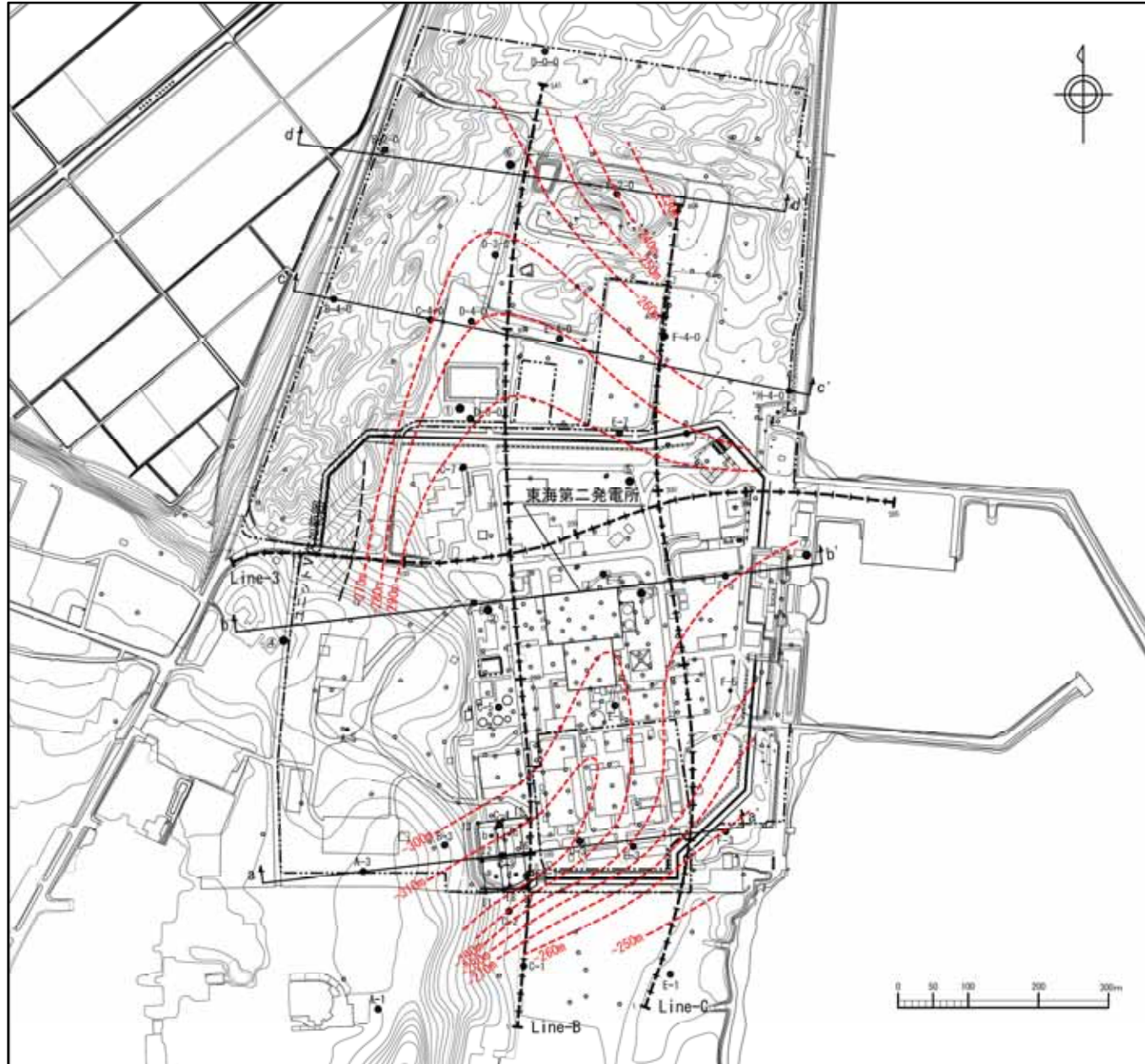
第467回審査会合  
机上配布資料1修正



侵食境界の等高線図( )

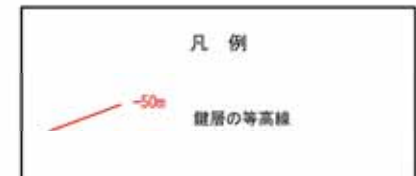
# 5. 侵食境界の分布について

第467回審査会合  
机上配布資料1修正



侵食境界の等高線図( )

# 6. 鍵層の分布について

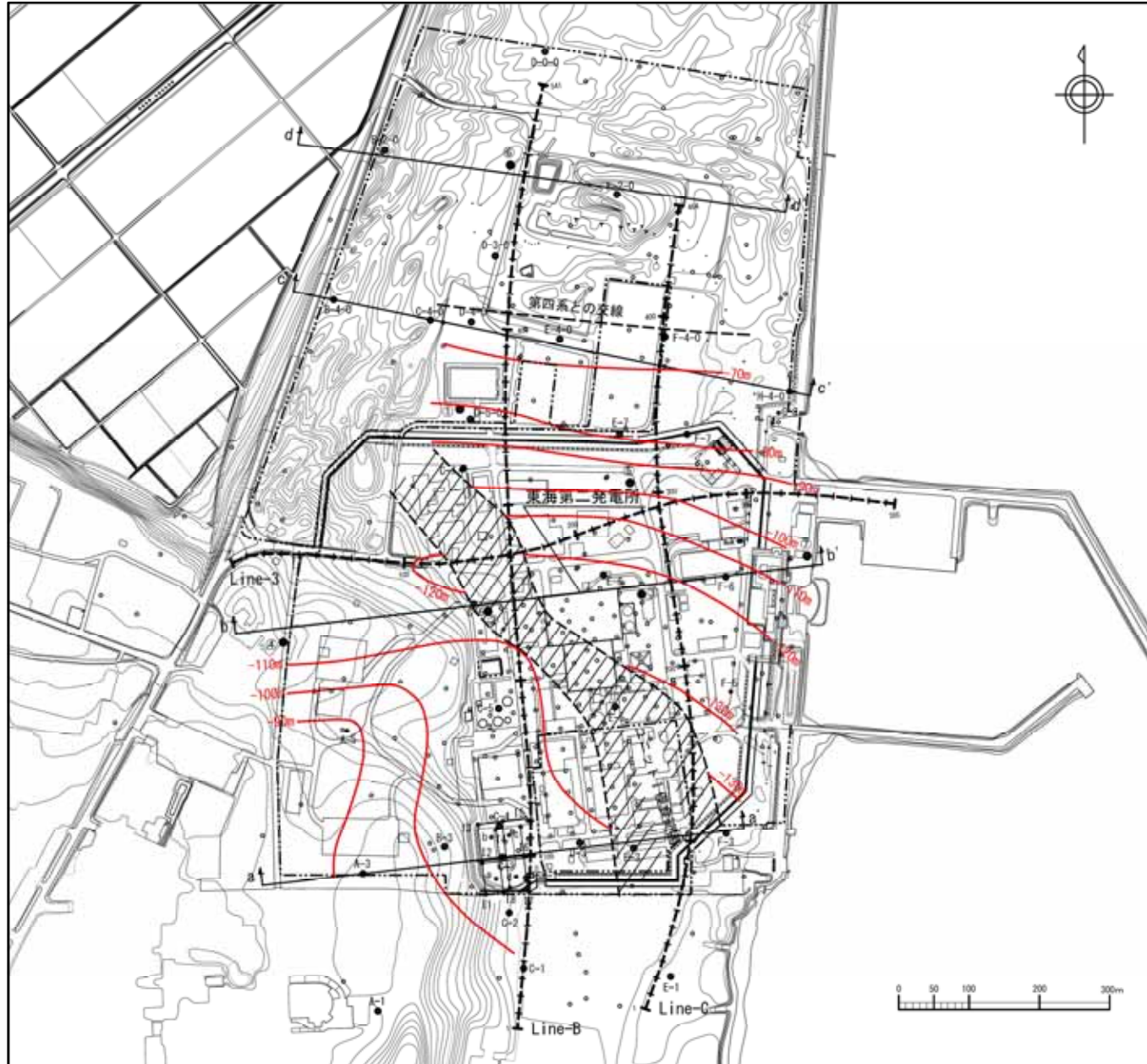


鍵層の等高線図( -1)



## 6. 鍵層の分布について

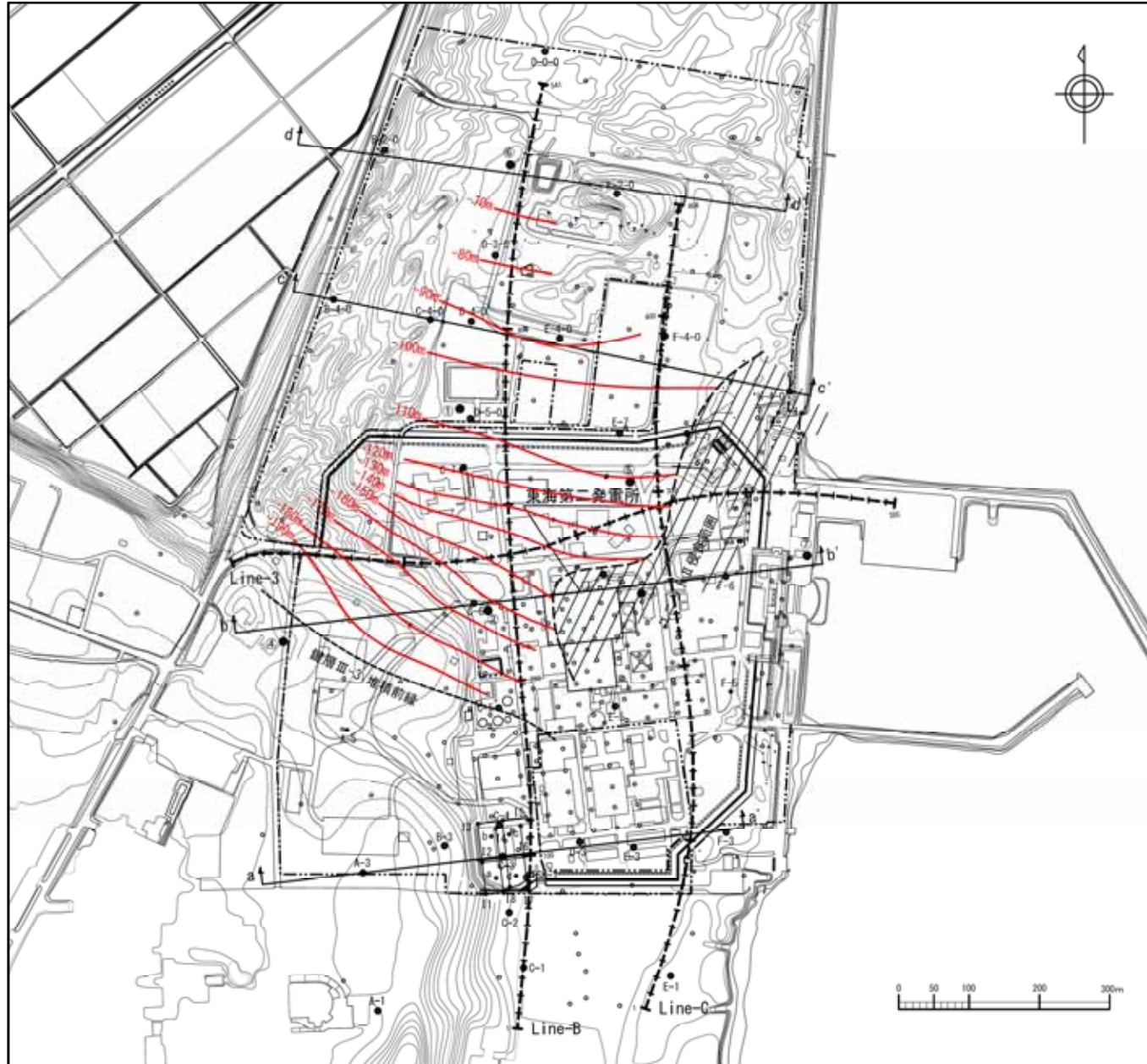
第467回審査会合  
机上配布資料1修正



鍵層の等高線図( -4)

## 6. 鍵層の分布について

第467回審査会合  
机上配布資料1修正

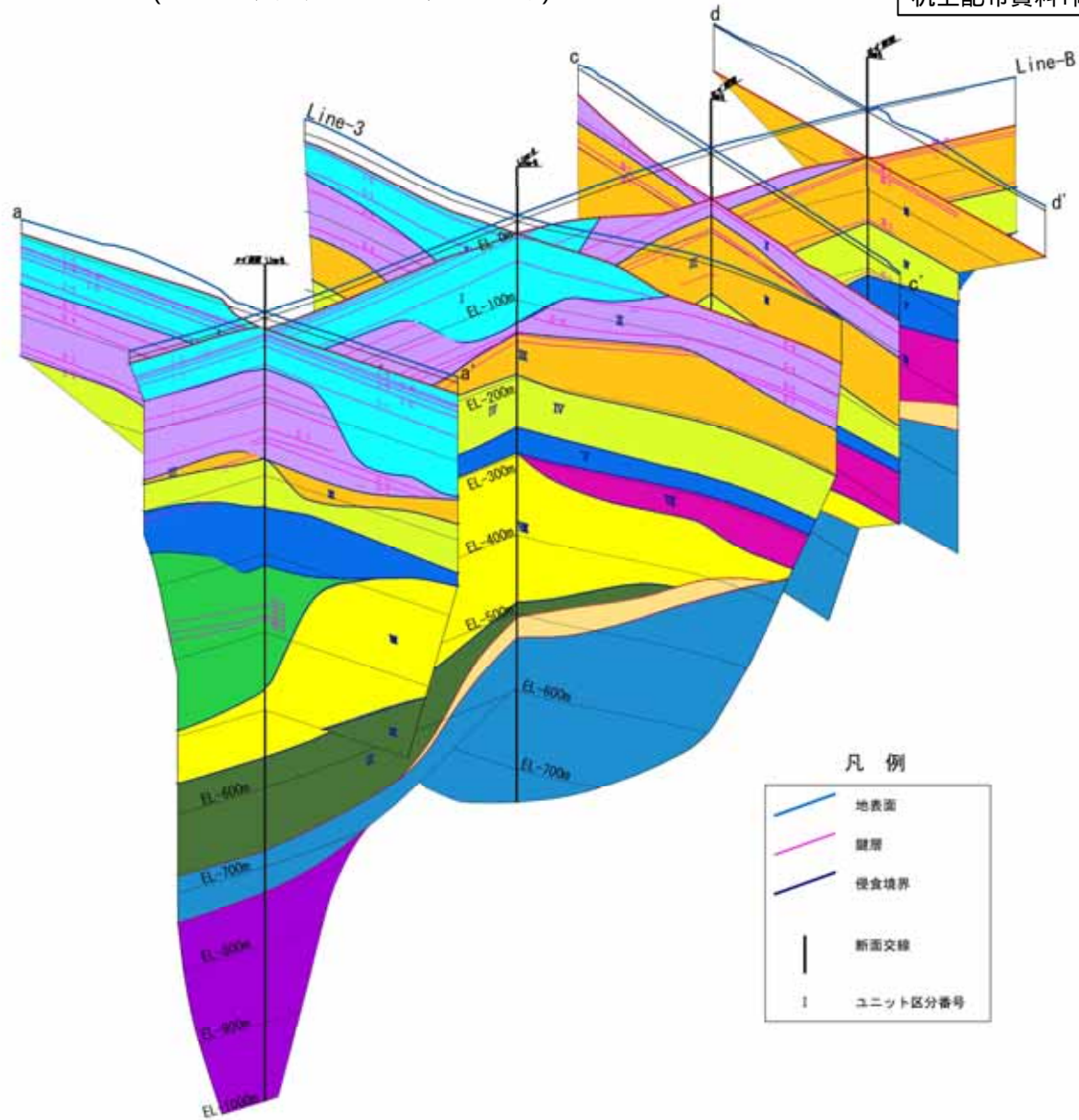
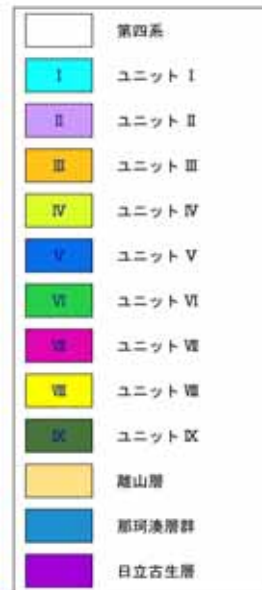
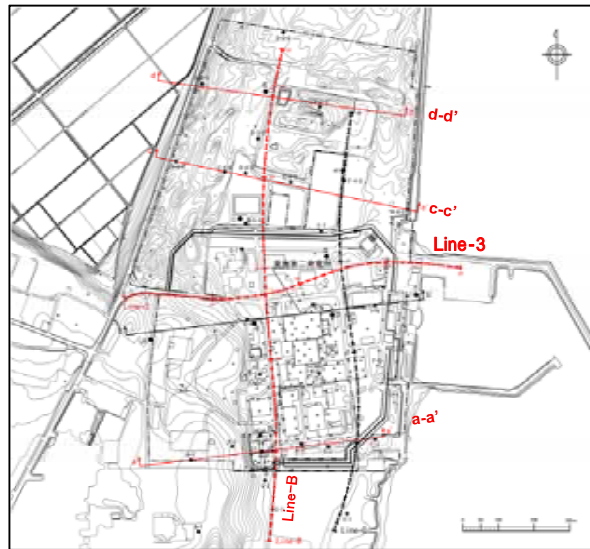


鍵層の等高線図( -3)

余白

## 7. 鍵層及び侵食境界の分布について(パネルダイアグラム)

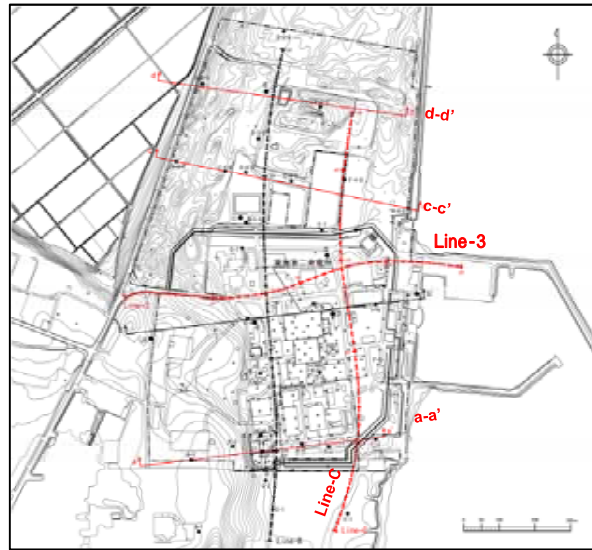
第467回審査会  
机上配布資料1修正



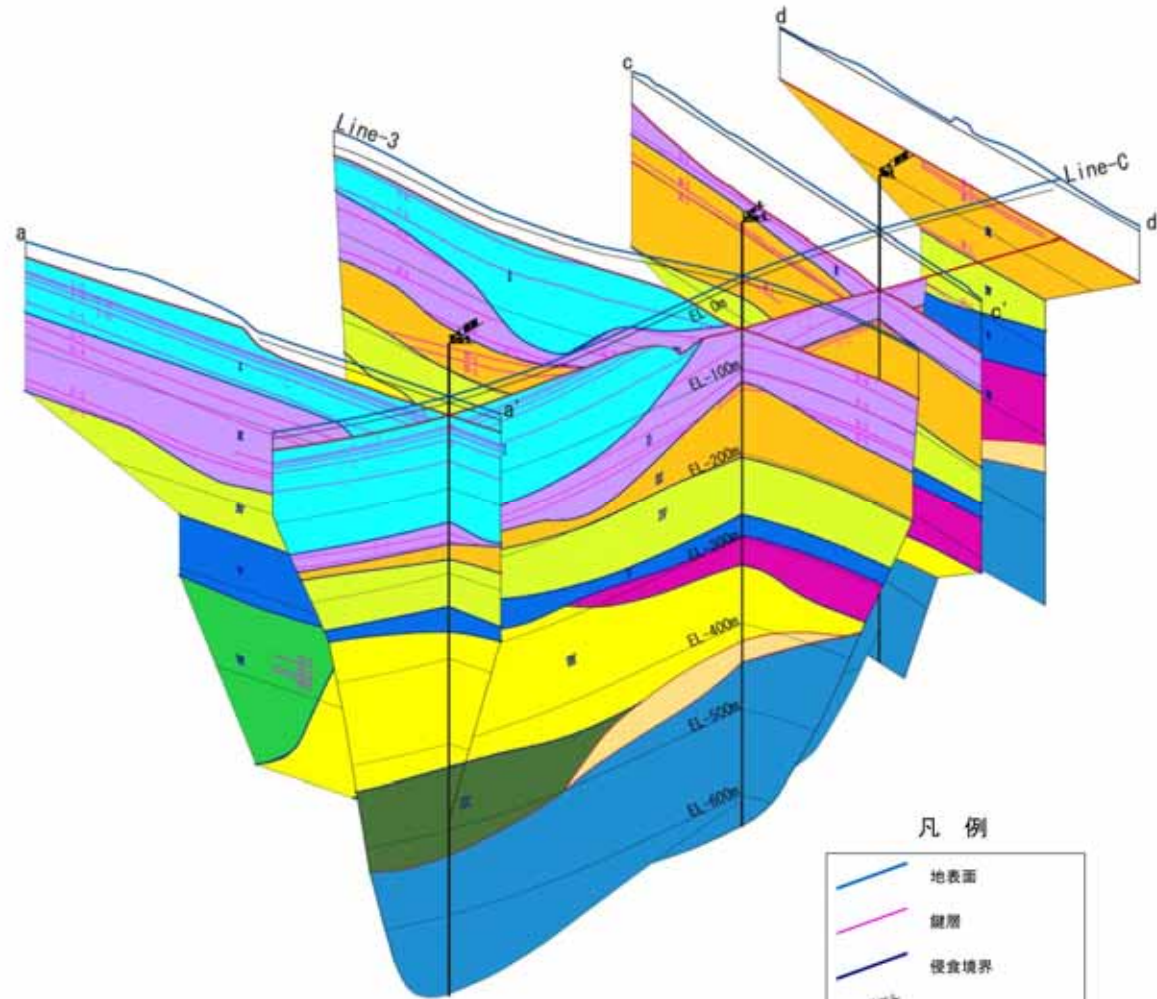
久米層中には複数の侵食跡が見られ、久米層堆積中においては、海底面が侵食されることにより谷地形が形成され、海底面直下に堆積していた久米層の一部が欠如し、この谷地形を埋めながら新たな地層が堆積していくことを繰り返していたと考えられる。

# 7. 鍵層及び侵食境界の分布について(パネルダイヤグラム)

第467回審査会合  
机上配布資料1修正



□	第四系
■ I	ユニット I
■ II	ユニット II
■ III	ユニット III
■ IV	ユニット IV
■ V	ユニット V
■ VI	ユニット VI
■ VII	ユニット VII
■ VIII	ユニット VIII
■ IX	ユニット IX
■	離山層
■	那珂湊層群
■	日立古生層

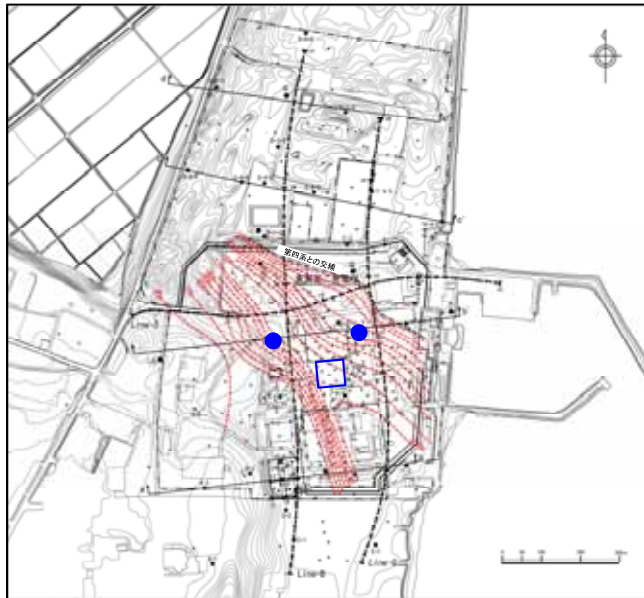


凡例

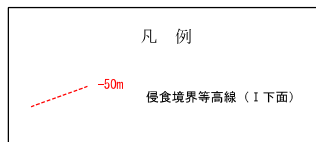
—	地表面
—	鍵層
—	侵食境界
—	断面交線
I	ユニット区分番号

久米層中には複数の侵食跡が見られ、久米層堆積中においては、海底面が侵食されることにより谷地形が形成され、海底面直下に堆積していた久米層の一部が欠如し、この谷地形を埋めながら新たな地層が堆積していくことを繰り返していたと考えられる。

# 8. 原子炉建屋付近の侵食境界の性状について(侵食境界 / )



侵食境界の等高線図( )



侵食境界 / ( 孔)(深度:144.63m)

← 上 侵食境界 10cm

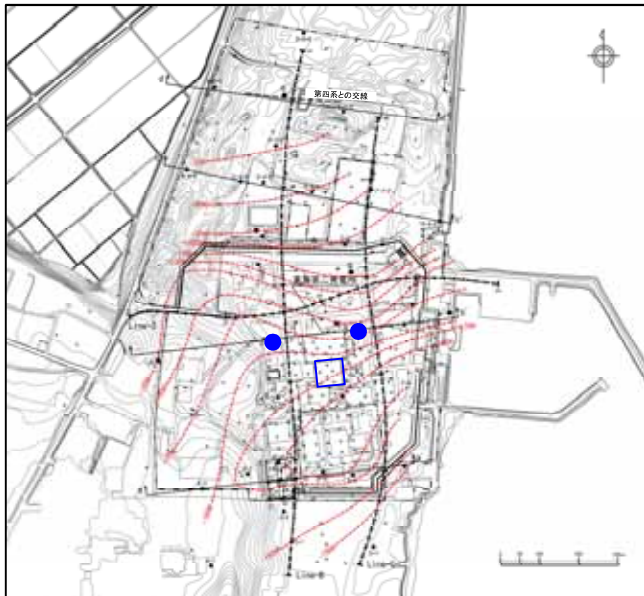
深度144.63mより上位において、貝殻片や流動状の堆積構造が認められる。  
侵食境界は岩石化している。

侵食境界 / ( 孔)(深度:89.28m)

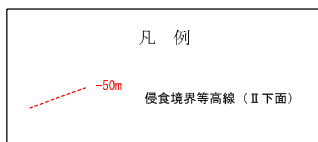
← 上 侵食境界

深度89.19m～89.28mの範囲において、炭質物や貝殻片が密集する。  
侵食境界は岩石化している。

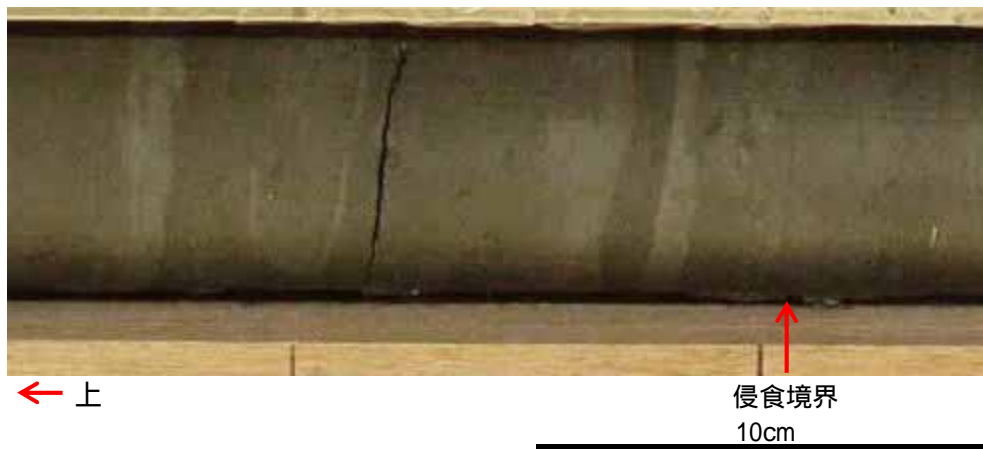
# 8. 原子炉建屋付近の侵食境界の性状について(侵食境界 / )



侵食境界の等高線図( )



侵食境界 / ( 孔)(深度:164.41m)



深度164.41mより上位において,流動状の堆積構造が認められる。  
侵食境界は岩石化している。

侵食境界 / ( 孔)(深度:159.60m)

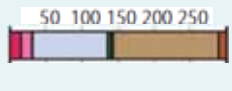
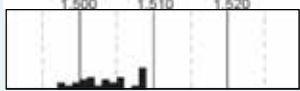
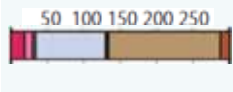
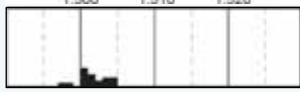


深度159.60mより上位において,凝灰岩,砂岩の偽礫が認められる。  
侵食境界は岩石化している。

## 9. 敷地近傍の久米層の構造について

鍵層 -5(東海第二発電所)及び鍵層 (原子力科学研究所)の鉱物組成,火山ガラス屈折率測定結果

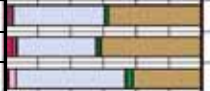
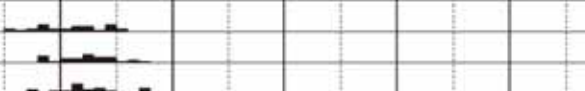


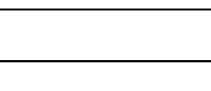
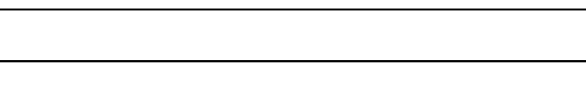


### < 鍵層 -5(東海第二発電所) >

Br孔名	試料名	テフラ名	火山ガラスの形態	粒子組成 (300粒子カウント)	火山ガラスの屈折率(nd)
C-2	32.80 ~ 32.85	-5	spg > > fib		
C-4	29.30 ~ 29.40	-5	spg > > fib		

鉱物組成凡例

	パブルウォール(Be)タイプガラス
	パニス(Pn)タイプガラス
	低発泡 (l)タイプガラス
	Light Mineral 石英, 長石
	Op x: 斜方輝石
	Op x: 単斜輝石
	Op o: 緑色普通角閃石
	Oth: その他の重鉱物
	Op q: 不透明鉱物
	Rock: 岩片・風化粒
	Volcanic Rock: 火山岩片

### < 鍵層 (原子力科学研究所) >

Br孔名	試料名	テフラ名	火山ガラスの形態	粒子組成 (300粒子カウント)	火山ガラスの屈折率(nd)
Na 1	J3-1 36.70	②	spg > > fib		
Na7	J3-A 35.96		-		
Na20	J4-A 48.76-48.78		-		
Na15	Nu-A 47.53		-		

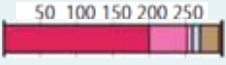
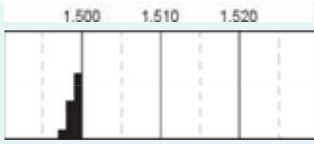
鍵層 -5(東海第二発電所)及び鍵層 (原子力科学研究所)の火山ガラスの形態, 鉱物組成及び火山ガラスの屈折率の分布範囲は概ね一致する。



## 9. 敷地近傍の久米層の構造について











鍵層 -1(東海第二発電所), 鍵層Kt-5(原子力科学研究所)及び鍵層C- (核燃料サイクル工学研究所)の  
鉍物組成, 火山ガラス屈折率測定結果

### < 鍵層 -1(東海第二発電所) >

Br孔名	試料名	テフラ名	火山ガラスの形態	粒子組成 (300粒子カウント)	火山ガラスの屈折率(nd)
C-2	224.98 ~ 225.00	-1	bw >> spg		



### < 鍵層Kt-5(原子力科学研究所)及び鍵層C- (核燃料サイクル工学研究所) >

Br孔名	試料名	火山ガラスの形態	粒子組成 (300粒子カウント)	火山ガラスの屈折率(nd)					
				1.500	1.510	1.520	1.530	1.540	
No.1	J3-1 201.25	bw > spg							
Pu-1	Pu-1 -180.45	-							
Rp-1	Rp-1 182.30-182.35	-							
Rp-3	再-3 186.2	-							
TW-9	Tw-9 -152.05	-							

鍵層 -1(東海第二発電所), 鍵層Kt-5(原子力科学研究所)及び鍵層C- (核燃料サイクル工学研究所)の火山ガラスの形態, 鉍物組成及び火山ガラスの屈折率の分布範囲は概ね一致する。

## 9. 敷地近傍の久米層の構造について

鍵層 -4(東海第二発電所)及び鍵層 (原子力科学研究所)の火山ガラス屈折率測定結果

### < 鍵層 -4(東海第二発電所) >

Br孔名	試料名	テフラ名	火山ガラスの形態	火山ガラスの屈折率(nd)
C-2	316.25 ~ 316.43	-4	spg sb str	

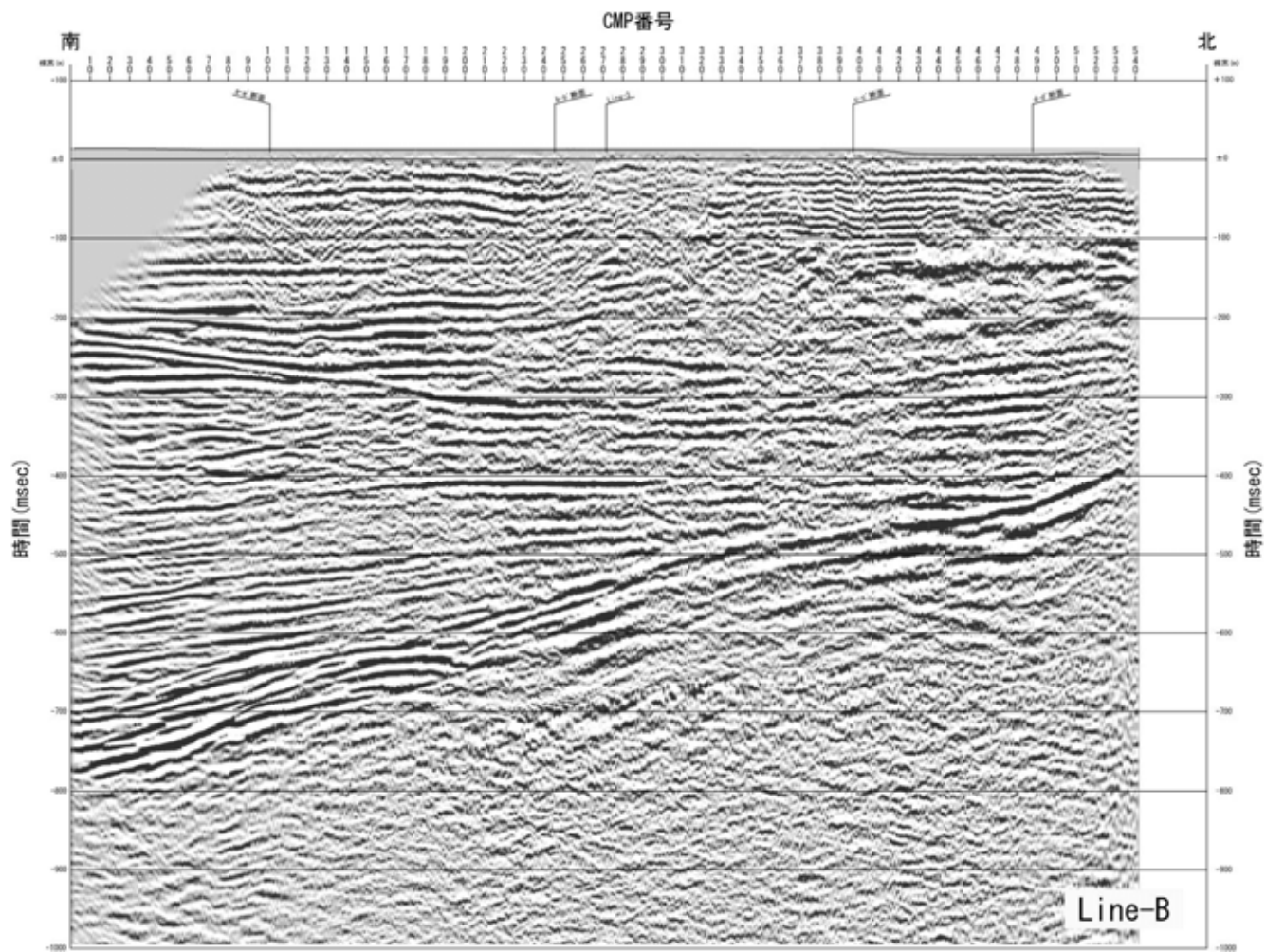
### < 鍵層 (原子力科学研究所) >

Br孔名	試料名	テフラ名	火山ガラスの形態	火山ガラスの屈折率(nd)						
				1500	1510	1520	1530	1540	1550	
No.1	No.1 338.42~338.55	②	spg ≥ sb ≥ str							

鍵層 -4(東海第二発電所)及び鍵層 (原子力科学研究所)の火山ガラスの形態及び火山ガラスの屈折率の分布範囲は概ね一致する。

# 10. 反射法地震探査記録(時間断面図)

第467回審査会合  
机上配布資料1修正

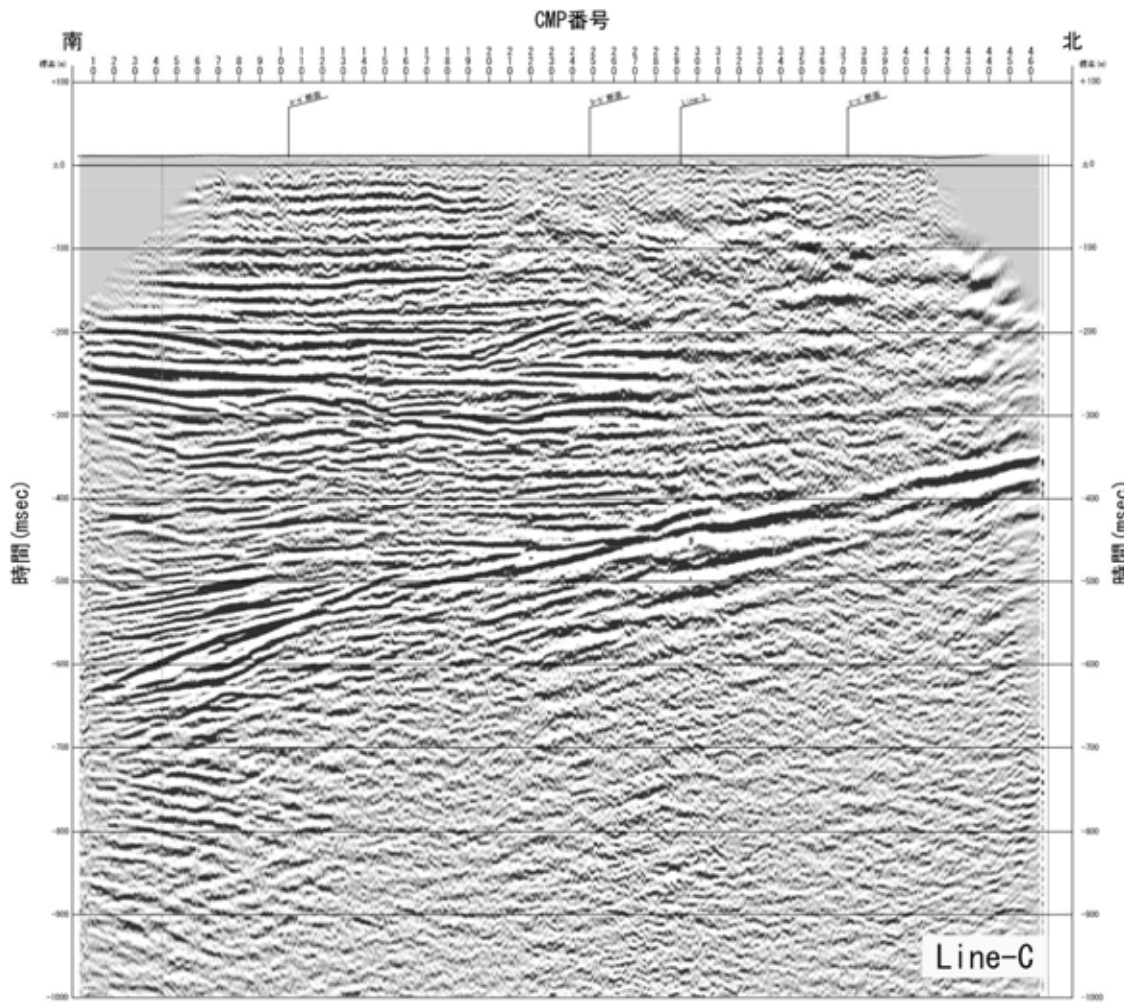


H:V=1:1

時間断面図  
(Line-B)

# 10. 反射法地震探査記録(時間断面図)

第467回審査会合  
机上配布資料1修正

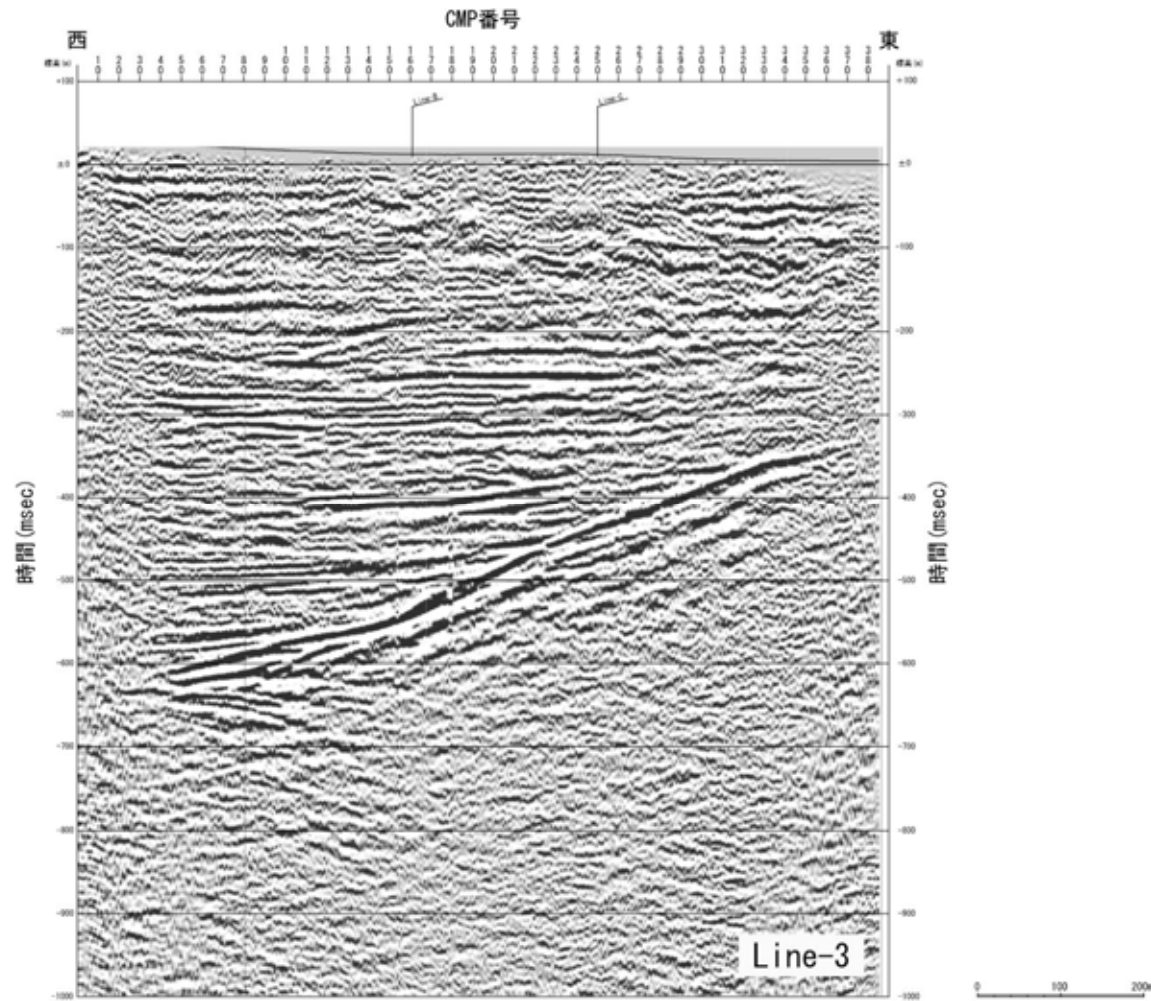


H:V=1:1

時間断面図  
(Line-C)

# 10. 反射法地震探査記録(時間断面図)

第467回審査会合  
机上配布資料1修正



H:V=1:1



時間断面図  
(Line-3)

余白