

## 6. 反射法地震探査による浅部地質構造確認

## ①-1 地質構造確認調査(反射法地震探査) -まとめ-

一部修正 (R1/11/7審査会合)

- 地質構造確認調査として、F-1断層を含む浅部の地質構造を確認するため、反射法地震探査を実施した。
- 探査測線は、敷地の基盤をなす新第三系上部中新統神恵内層の走向(大局的にほぼNW-SE)に概ね直交するように設定した。
- 反射法地震探査結果は、測線沿いにおいて実施したボーリング調査(性状確認調査及び地質構造確認調査)結果と対比した。
- 反射法地震探査は、調査目的がF-1断層を含む浅部の地質構造の確認であることから、目標探査深度をP波は300m程度、S波は50m程度とした。

## 【測線A】(P520～P523参照)

- 神恵内層中に認められる反射面は、海側に傾斜しており、神恵内層は大局的にほぼNW-SE走向で15°～50°程度の海側傾斜の同斜構造を示すことと調和的である。
- また、連続する反射面はボーリング調査結果との対比から、岩相境界(凝灰角礫岩/火山礫凝灰岩、砂質凝灰岩/火山礫凝灰岩、凝灰角礫岩/砂質凝灰岩等)に対応するものと考えられる。
- F-1断層は、R1敷地-4及びR1敷地-6ボーリング位置において確認されており、F-1断層確認深度付近において、やや反射面の不連続が認められる。
- R1敷地-6ボーリング位置から海側においては、重合数が相対的に少ない範囲であるため、反射面は不明瞭である。

## 【測線B】(P524～P527参照)

- 神恵内層中に認められる反射面は、海側に傾斜しており、神恵内層は大局的にほぼNW-SE走向で15°～50°程度の海側傾斜の同斜構造を示すことと調和的である。
- また、連続する反射面はボーリング調査結果との対比から、岩相境界(凝灰角礫岩/火山礫凝灰岩等)に対応するものと考えられる。
- F-1断層は、R1敷地-3、R1敷地-4及びR1敷地-6ボーリング位置において確認されており、F-1断層確認深度付近において、やや反射面の不連続が認められる。
- R1敷地-6ボーリング位置から海側においては、顕著な反射面の不連続は認められない。
- また、R1敷地-7ボーリング位置においては、F-1断層は確認されない。



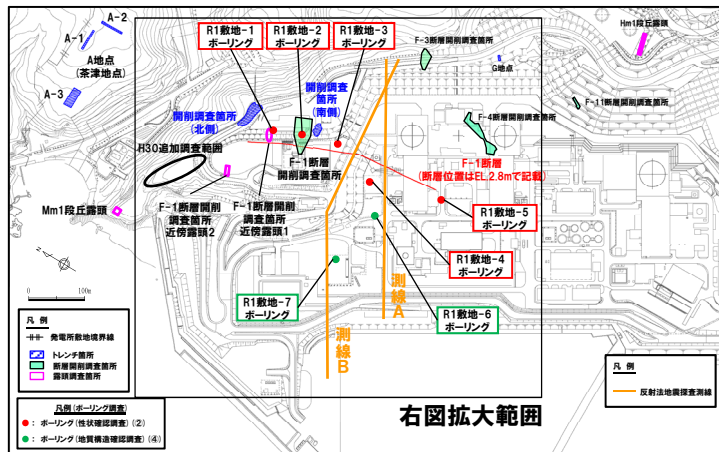
- 反射法地震探査の結果、敷地の基盤をなす神恵内層については、海側傾斜の同斜構造を示す状況が確認され、F-1断層については、ボーリング調査結果においてF-1断層を確認している深度付近において、やや反射面の不連続が認められる。

# 6. 反射法地震探査による浅部地質構造確認

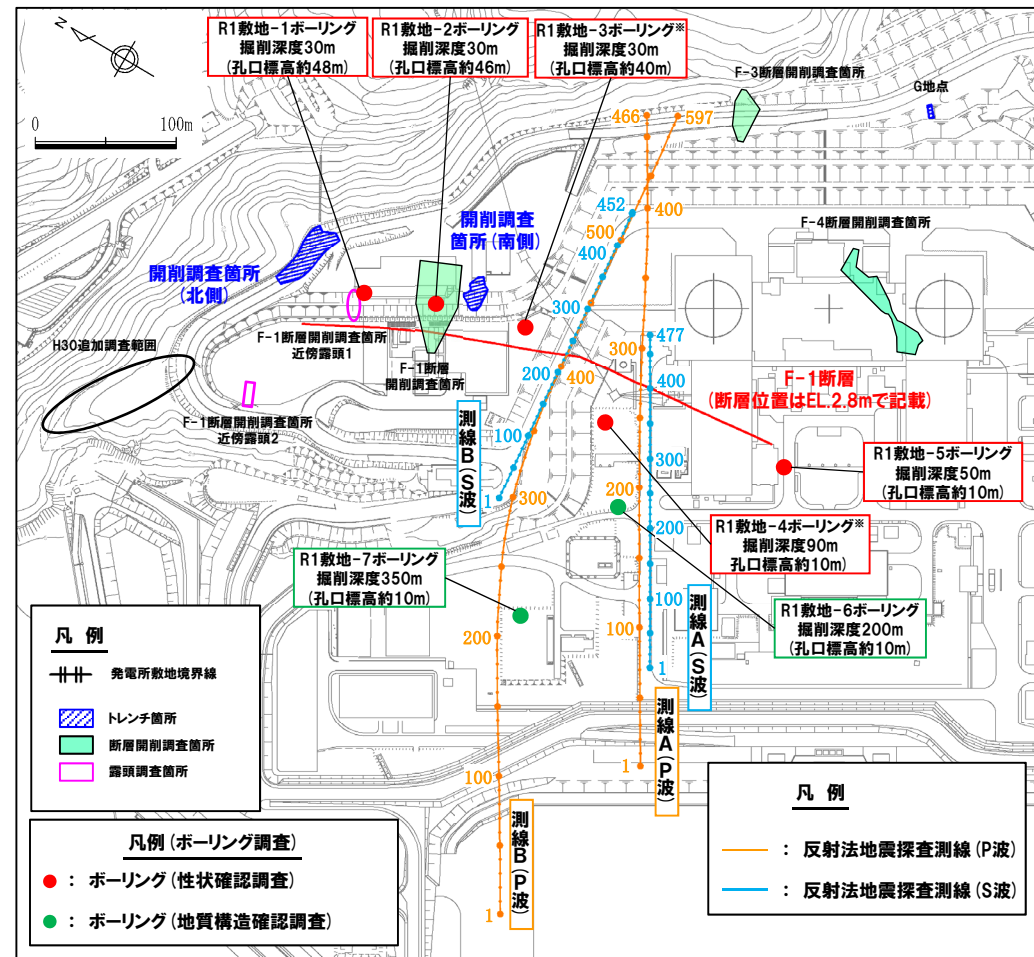
## ①-2 地質構造確認調査(反射法地震探査) - 調査位置 -

一部修正 (R1/11/7審査会合)

- 地質構造確認調査として、F-1断層を含む浅部の地質構造を確認するため、反射法地震探査を実施した。
- 探査測線は、敷地の基盤をなす新第三系上部中新統神恵内層の走向(大局的にほぼNW-SE)に概ね直交するように設定した。
- また、反射法地震探査の結果は、測線沿いにおいて実施したボーリング調査(性状確認調査及び地質構造確認調査)の結果と対比した。



調査位置図(改変後の地形)



※当該ボーリングは、F-1断層の性状確認を主目的として実施するが、調査結果は、反射法地震探査結果との対比にも用いる。

調査位置図(改変後の地形)

余白

## ①-2 地質構造確認調査(反射法地震探査) - 調査仕様-

再掲(R1/11/7審査会合)

- 反射法地震探査及びボーリング調査の仕様を以下に示す。  
 ○反射法地震探査の調査目的は、F-1断層を含む浅部の地質構造の確認であることから、目標探査深度をP波は300m程度、S波は50m程度とした。

反射法地震探査仕様(P波)

震源 (発震間隔)	油圧インパクト JIM200II (2m)
受振 (設置間隔)	速度型地震計 OMNI2400 (2m)
CMP間隔	2m
CMP重合数	測線A:3~155(平均80) 測線B:1~193(平均99)

反射法地震探査仕様(S波)

震源 (発震間隔)	油圧インパクト JIM200II (1m)
受振 (設置間隔)	速度型地震計 OMNI2400 (1m)
CMP間隔	1m
CMP重合数	測線A:1~101(平均75) 測線B:1~101(平均75)

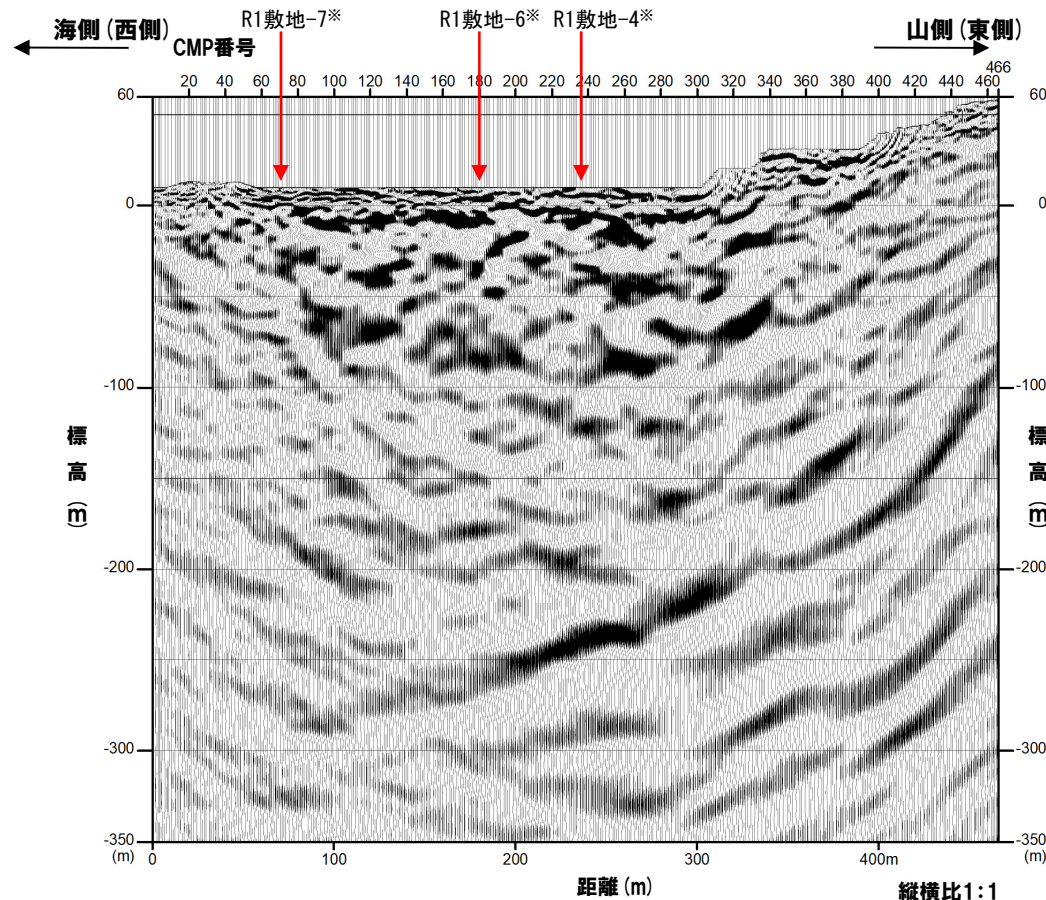
ボーリング調査(孔径86mm)

ボーリング名	深 度	孔口標高
R1敷地-3	30m	約40m
R1敷地-4	90m	約10m
R1敷地-6	200m	約10m
R1敷地-7	350m	約10m

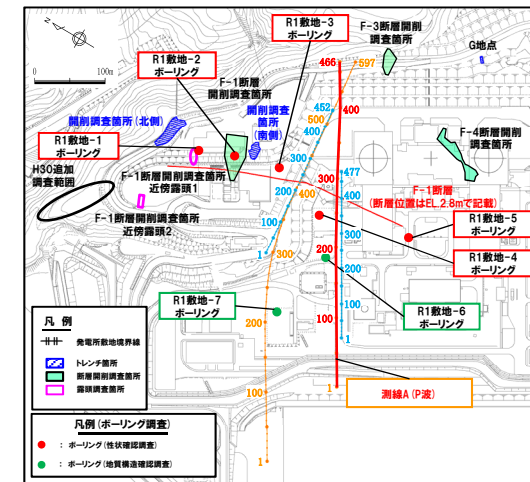
# 6. 反射法地震探査による浅部地質構造確認

## ②-1 反射法地震探査-測線A P波 (1/2) -

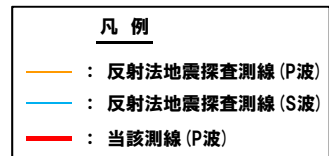
一部修正 (R1/11/7審査会合)



反射法地震探査記録 (測線A・P波) (解釈なし)



位置図

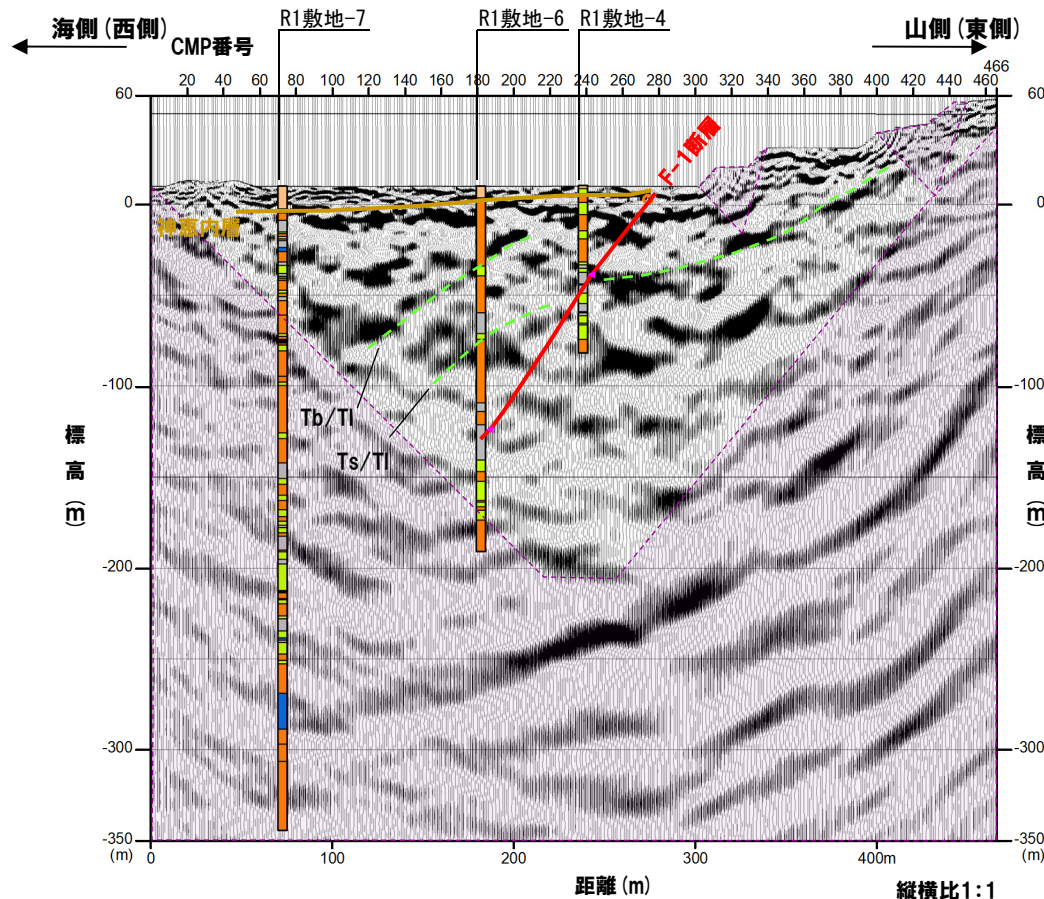


※ボーリング調査位置は、F-1断層の走向を考慮して投影している。

# 6. 反射法地震探査による浅部地質構造確認

## ②-1 反射法地震探査-測線A P波 (2/2) -

再掲 (R1/11/7審査会合)



### 【測線A (P波)】

- 神恵内層中に認められる反射面は、海側に傾斜しており、神恵内層は大局的にほぼNW-SE走向で15° ~ 50° 程度の海側傾斜の同斜構造を示すことと調和的である。
- また、連続する反射面はボーリング調査結果との対比から、岩相境界(凝灰角礫岩/火山礫凝灰岩、砂質凝灰岩/火山礫凝灰岩等)に対応するものと考えられる。
- F-1断層は、R1敷地-4及びR1敷地-6ボーリング位置において確認されており、F-1断層確認深度付近において、やや反射面の不連続が認められる。
- R1敷地-6ボーリング位置から海側においては、重合数が相対的に少ない範囲であるため、反射面は不明瞭である。

ボーリング調査におけるF-1断層確認深度

ボーリング名	標高 (m)	備考
R1敷地-4	約-40m	孔口標高:約10m
R1敷地-6	約-120m	孔口標高:約10m

凡例

- 砂礫など
- 凝灰角礫岩 (Tb)
- 火山礫凝灰岩 (Tl)
- 砂質凝灰岩 (Ts)
- 泥質凝灰岩 (Tm)
- 軽石凝灰岩 (Pt)

凡例

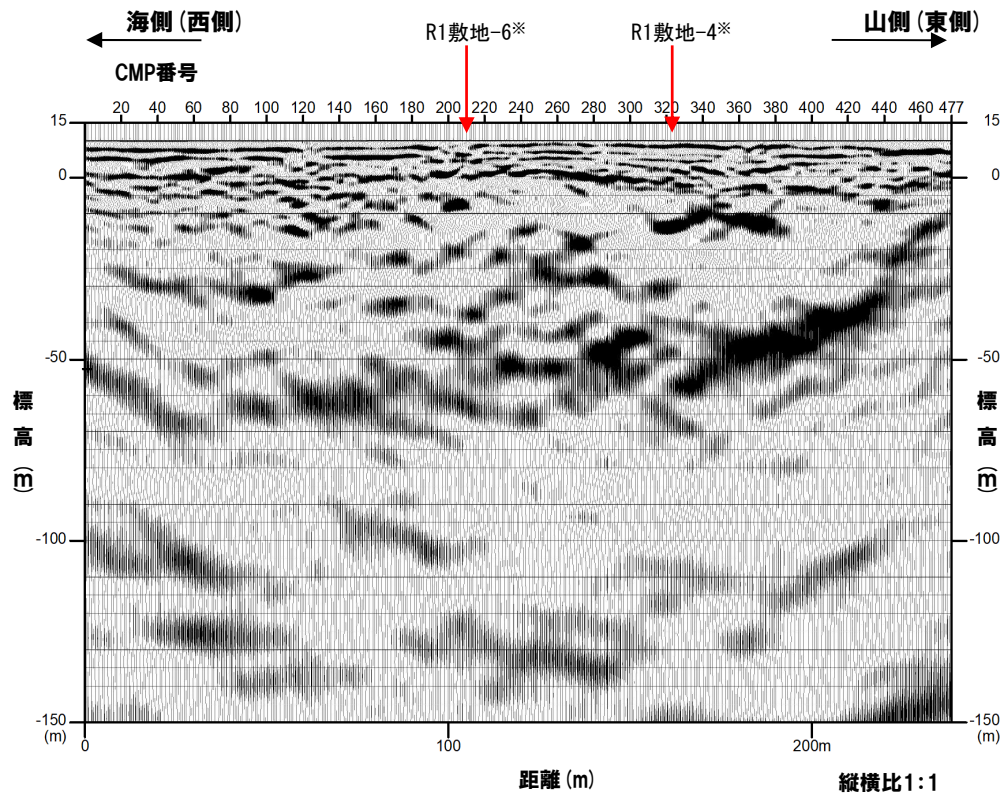
- : F-1断層 (EL.2.8mで記載)との交点
- ▲ : ボーリング調査におけるF-1断層確認深度
- : 神恵内層上面
- - - : 連続する反射面 (岩相境界に対応)
- : 重合数が相対的に少ない範囲

反射法地震探査記録 (測線A・P波) (解釈あり)

# 6. 反射法地震探査による浅部地質構造確認

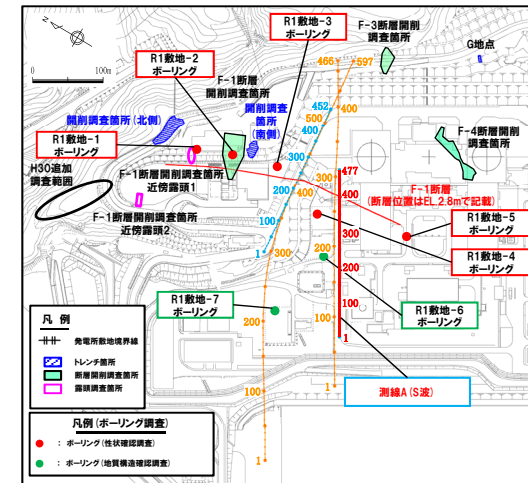
## ②-2 反射法地震探査-測線A S波 (1/2) -

一部修正 (R1/11/7審査会合)

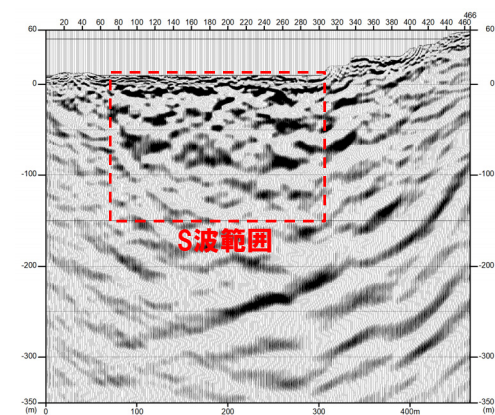
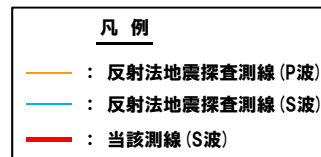


反射法地震探査記録 (測線A・S波) (解釈なし)

※ボーリング調査位置は、F-1断層の走向を考慮して投影している。



位置図



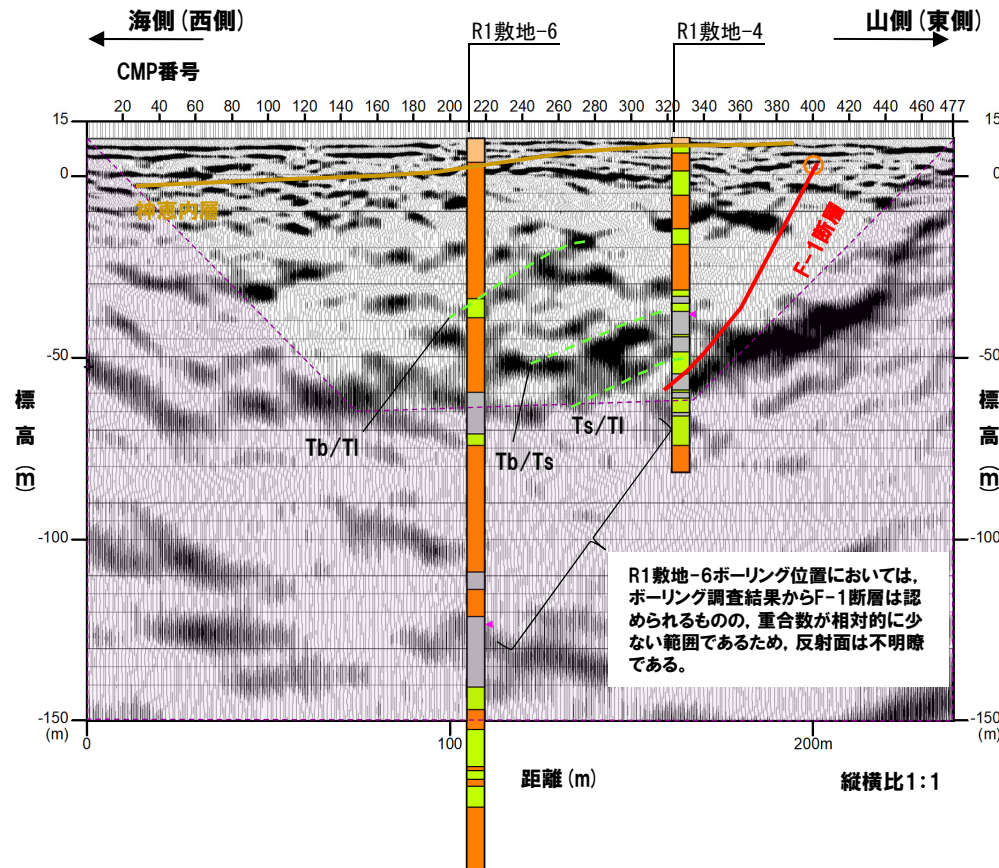
反射法地震探査記録 (測線A・P波)



# 6. 反射法地震探査による浅部地質構造確認

## ②-2 反射法地震探査-測線A S波 (2/2) -

再掲 (R1/11/7審査会合)



### 【測線A (S波)】

- S波による探査は、P波による探査におけるCMP番号約60~300の区間で実施した。
- 神恵内層中に認められる反射面は、海側に傾斜しており、神恵内層は大局的にほぼNW-SE走向で15° ~ 50°程度 of 海側傾斜の同斜構造を示すことと調和的である。
- また、連続する反射面はボーリング調査結果との対比から、岩相境界 (凝灰角礫岩/火山礫凝灰岩, 凝灰角礫岩/砂質凝灰岩, 砂質凝灰岩/火山礫凝灰岩等) に対応するものと考えられる。
- F-1断層は、R1敷地-4ボーリング位置において確認されており、F-1断層確認深度付近において、やや反射面の不連続が認められる。
- R1敷地-6ボーリング位置においては、ボーリング調査結果からF-1断層は認められるものの、重合数が相対的に少ない範囲であるため、反射面は不明瞭である。

ボーリング調査におけるF-1断層確認深度

ボーリング名	標高 (m)	備考
R1敷地-4	約-40m	孔口標高: 約10m
R1敷地-6	約-120m	孔口標高: 約10m

- 凡例
- 砂礫など
  - 凝灰角礫岩 (Tb)
  - 火山礫凝灰岩 (Tl)
  - 砂質凝灰岩 (Ts)
  - 泥質凝灰岩 (Tm)
  - 軽石凝灰岩 (Pt)

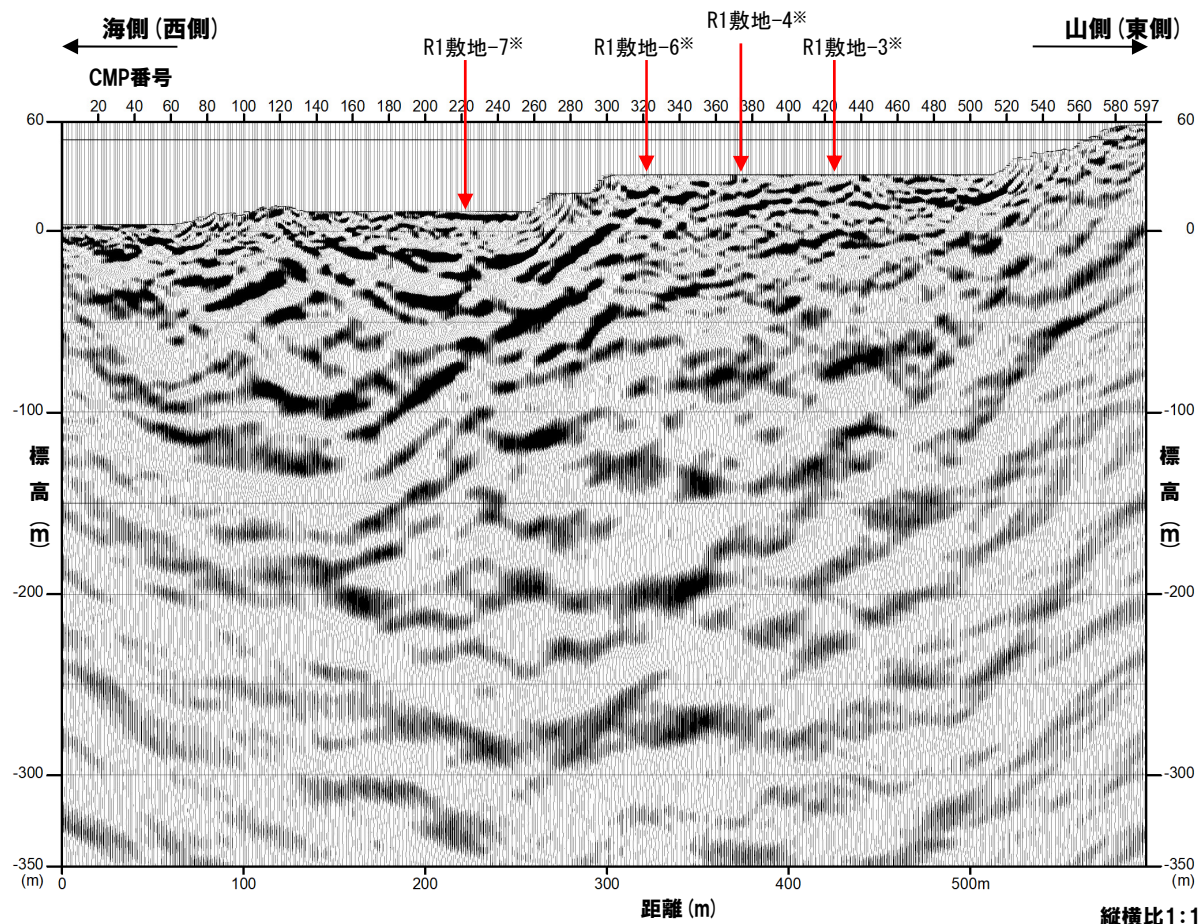
- 凡例
- : F-1断層 (EL.2.8mで記載) との交点
  - ▲ : ボーリング調査におけるF-1断層確認深度
  - : 神恵内層上面
  - - - : 連続する反射面 (岩相境界に対応)
  - ⋯ : 重合数が相対的に少ない範囲

反射法地震探査記録 (測線A・S波) (解釈あり)

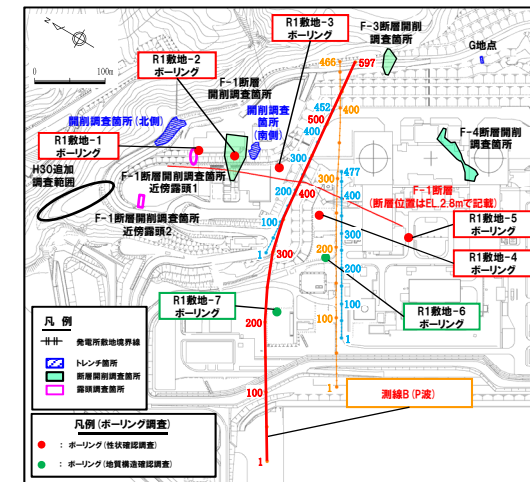
# 6. 反射法地震探査による浅部地質構造確認

## ③-1 反射法地震探査-測線B P波 (1/2) -

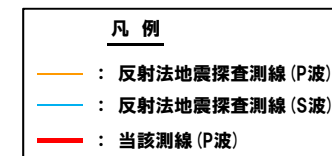
一部修正 (R1/11/7審査会合)



反射法地震探査記録 (測線B・P波) (解釈なし)



位置図



※ボーリング調査位置は、F-1断層の走向を考慮して投影している。

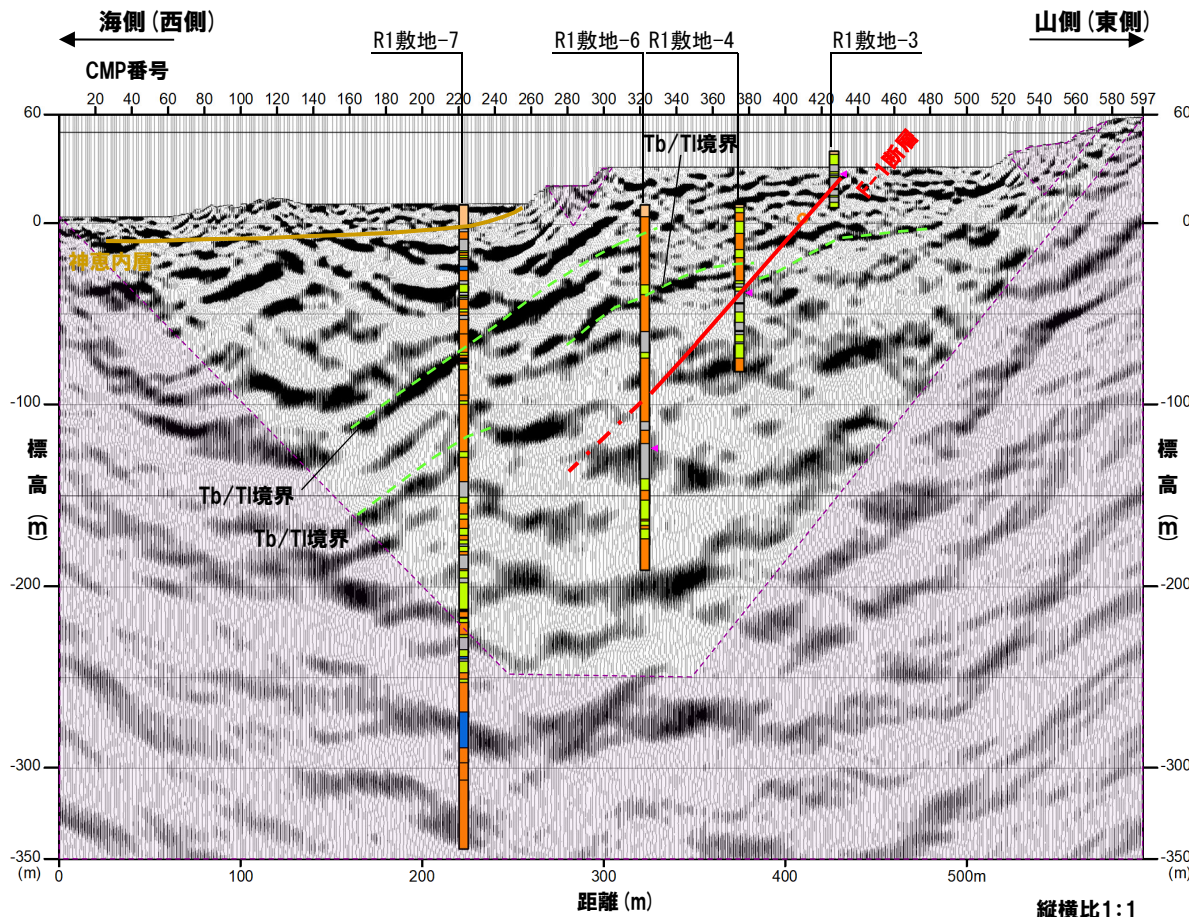
# 6. 反射法地震探査による浅部地質構造確認

## ③-1 反射法地震探査-測線B P波 (2/2) -

再掲 (R1/11/7審査会合)

### 【測線B (P波)】

- 神恵内層中に認められる反射面は、海側に傾斜しており、神恵内層は大局的にほぼNW-SE走向で15°~50°程度の海側傾斜の同斜構造を示すことと調和的である。
- また、連続する反射面はボーリング調査結果との対比から、岩相境界(凝灰角礫岩/火山礫凝灰岩等)に対応するものと考えられる。
- F-1断層は、R1敷地-3、R1敷地-4及びR1敷地-6ボーリング位置において確認されており、F-1断層確認深度付近において、やや反射面の不連続が認められる。
- R1敷地-6ボーリング位置から海側においては、顕著な反射面の不連続は認められない。
- また、R1敷地-7ボーリング位置においては、F-1断層は確認されない。



ボーリング調査におけるF-1断層確認深度

ボーリング名	標高 (m)	備考
R1敷地-3	約30m	孔口標高:約40m
R1敷地-4	約-40m	孔口標高:約10m
R1敷地-6	約-120m	孔口標高:約10m

- 凡例
- 砂礫など
  - 凝灰角礫岩 (Tb)
  - 火山礫凝灰岩 (Tl)
  - 砂質凝灰岩 (Ts)
  - 泥質凝灰岩 (Tm)
  - 軽石凝灰岩 (Pt)

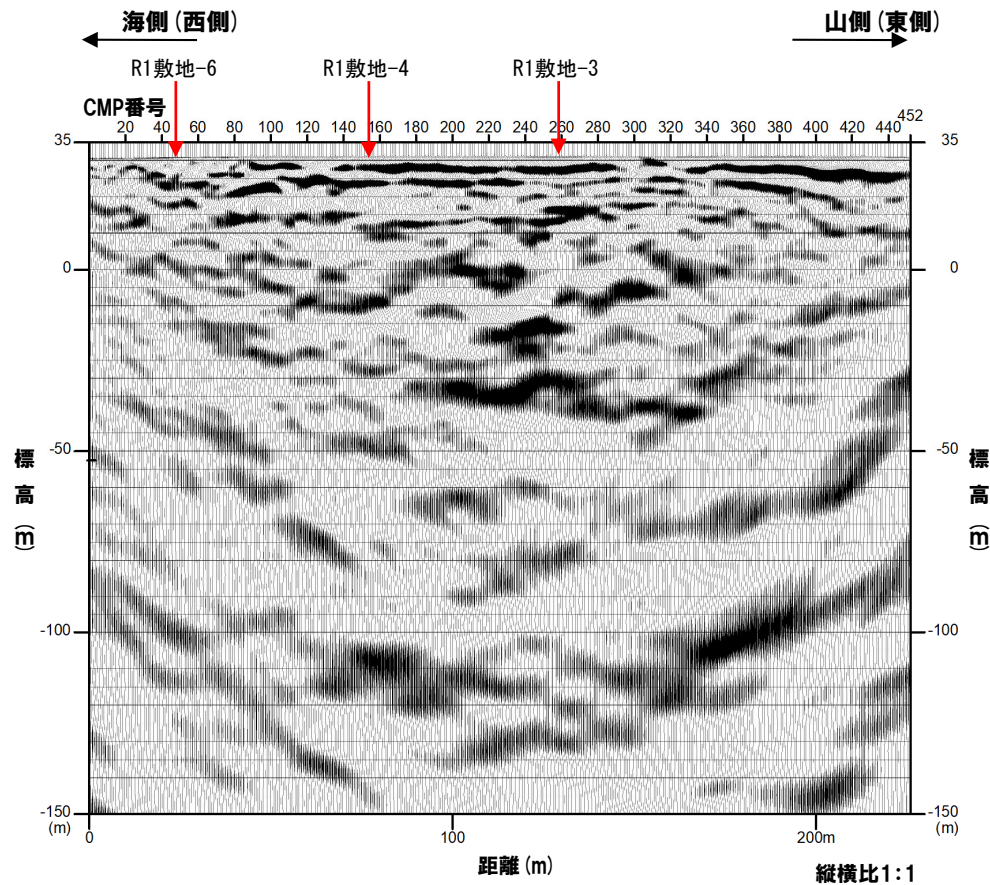
- 凡例
- : F-1断層 (EL.2.8mで記載)との交点
  - ▲ : ボーリング調査におけるF-1断層確認深度
  - : 神恵内層上面
  - - - : 連続する反射面 (岩相境界に対応)
  - : 重合数が相対的に少ない範囲

反射法地震探査記録 (測線B・P波) (解釈あり)

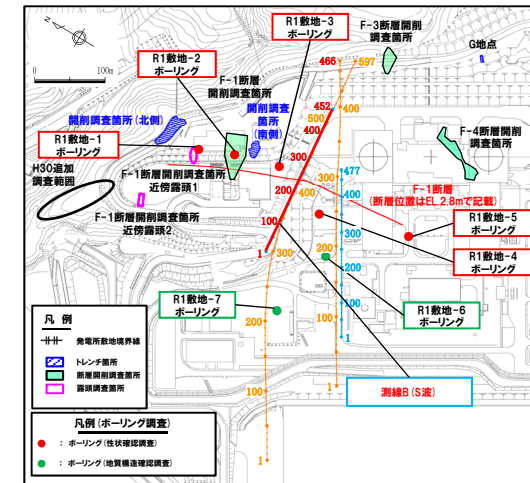
# 6. 反射法地震探査による浅部地質構造確認

## ③-2 反射法地震探査-測線B S波 (1/2) -

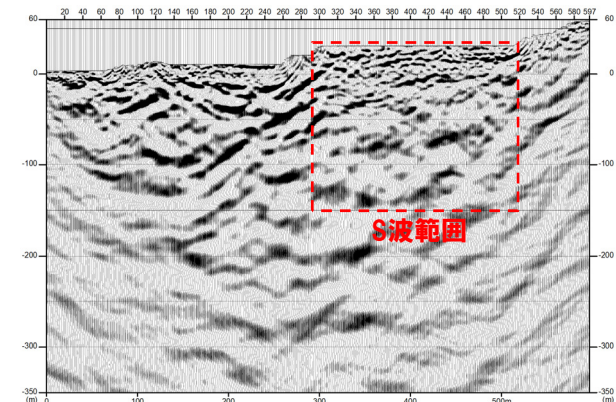
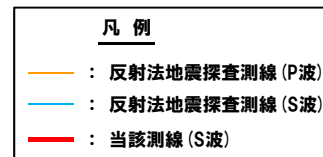
一部修正 (R1/11/7審査会合)



反射法地震探査記録 (測線B・S波) (解釈なし)



位置図

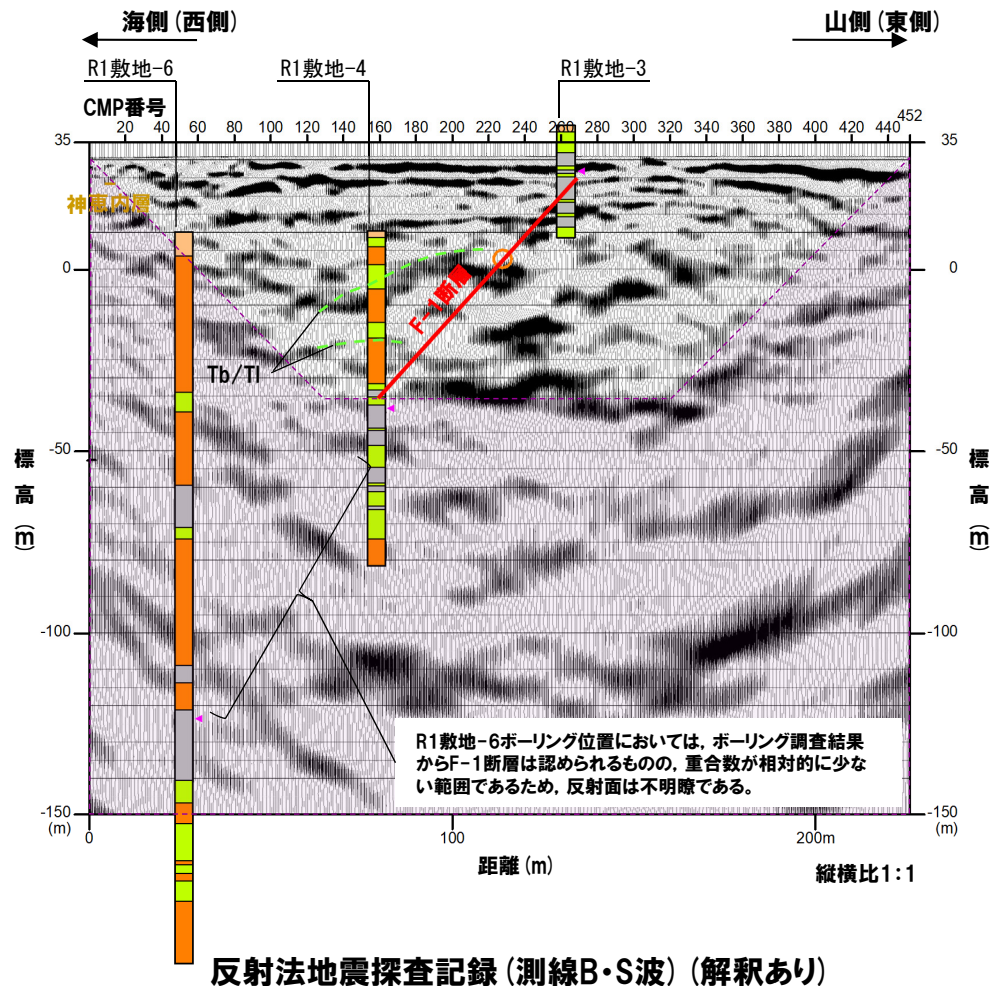


反射法地震探査記録 (測線B・P波)

# 6. 反射法地震探査による浅部地質構造確認

## ③-2 反射法地震探査-測線B S波 (2/2) -

再掲 (R1/11/7審査会合)



### 【測線B (S波)】

- S波による探査は、P波による探査におけるCMP番号約300~520の区間で実施した。
- 神恵内層中に認められる反射面は、海側に傾斜しており、神恵内層は大局的にほぼNW-SE走向で15° ~ 50°程度 of 海側傾斜の同斜構造を示すことと調和的である。
- また、連続する反射面はボーリング調査結果との対比から、岩相境界 (凝灰角礫岩 / 火山礫凝灰岩等) に対応するものと考えられる。
- F-1断層は、R1敷地-3及びR1敷地-4ボーリング位置において確認されており、F-1断層確認深度付近において、やや反射面の不連続が認められる。
- R1敷地-6ボーリング位置においては、ボーリング調査結果からF-1断層は認められるものの、重合数が相対的に少ない範囲であるため、反射面は不明瞭である。

ボーリング調査におけるF-1断層確認深度

ボーリング名	標高 (m)	備考
R1敷地-3	約30m	孔口標高:約40m
R1敷地-4	約-40m	孔口標高:約10m
R1敷地-6	約-120m	孔口標高:約10m

凡例

砂礫など	凝灰角礫岩 (Tb)	火山礫凝灰岩 (Tl)	砂質凝灰岩 (Ts)	泥質凝灰岩 (Tm)	軽石凝灰岩 (Pt)
------	------------	-------------	------------	------------	------------

凡例

- : F-1断層 (EL.2.8mで記載)との交点
- ▲ : ボーリング調査におけるF-1断層確認深度
- : 神恵内層上面
- - - : 連続する反射面 (岩相境界に対応)
- ⋯ : 重合数が相対的に少ない範囲

余白