

枠囲みの範囲は、防護上の観点から、  
公開できません

玄海原子力発電所3号、4号炉審査資料

資料番号

TS-008改2

提出年月日

2020年9月2日

## 玄海原子力発電所

### 地盤（敷地の地質・地質構造）について

2020年9月2日  
九州電力株式会社

## 目次〔1/2〕

1	敷地周辺陸域における地質調査結果	P4
1.1	敷地周辺陸域の地形	P5
1.2	文献調査	P6
1.3	変動地形学的調査	P7
1.4	地質調査	P9
1.5	地球物理学的調査	P12
1.6	敷地周辺の主な活断層	P15
2	敷地近傍における地質調査結果	P16
3	敷地内における地質調査結果	P19
3.1	敷地内の地形	P20
3.2	敷地内の地質	P21
3.3	原子炉施設設置位置付近の地質	P23
3.4	敷地内の断層と評価対象施設との位置関係	P34

## 目次 [2/2]

3.5	活動性評価対象断層の選定	P35
3.6	敷地内の断層評価	P38
3.6.1	タイプ①: G-1断層の活動性評価	P39
3.6.2	タイプ①: f-101断層の活動性評価	P43
3.6.3	タイプ②-1: G-2・4断層の活動性評価	P55
3.6.4	タイプ②-2: f-143断層の活動性評価	P57
3.6.5	タイプ③: f-113断層の活動性評価	P74
3.6.6	断層の切り合い関係	P89
3.6.7	敷地内の断層評価のまとめ	P97
4	参考文献	P99

\* 本資料で用いている地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の20万分の1地勢図及び2万5千分の1地形図を複製したものである。(承認番号 平29情複、第1027号)  
また、図面の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1沿岸海域地形図、数値地図200000(地図画像)、数値地図25000(空間データ基盤)、数値地図25000(行政界・海岸線)、数値地図50mメッシュ(標高)、5万分の1地形図及び2万5千分の1地形図を使用したものである。(承認番号 平25情使、第162号、承認番号 平29情使、第848号)  
上記地図を第三者がさらに複製又は使用する場合には、国土地理院長の承認を得なければならない。

余 白

# 1 敷地周辺陸域における地質調査結果

- 1.1 敷地周辺陸域の地形
- 1.2 文献調査
- 1.3 変動地形学的調査
- 1.4 地質調査
- 1.5 地球物理学的調査
- 1.6 敷地周辺の主な活断層

## 2 敷地近傍における地質調査結果

## 3 敷地内における地質調査結果

## 4 参考文献

# 1.1 敷地周辺陸域の地形

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-5) 再掲

- 敷地周辺の地形は背振―筑紫山地、北肥前山地、筑紫平野及び壱岐、平戸等の島嶼部に大別される。

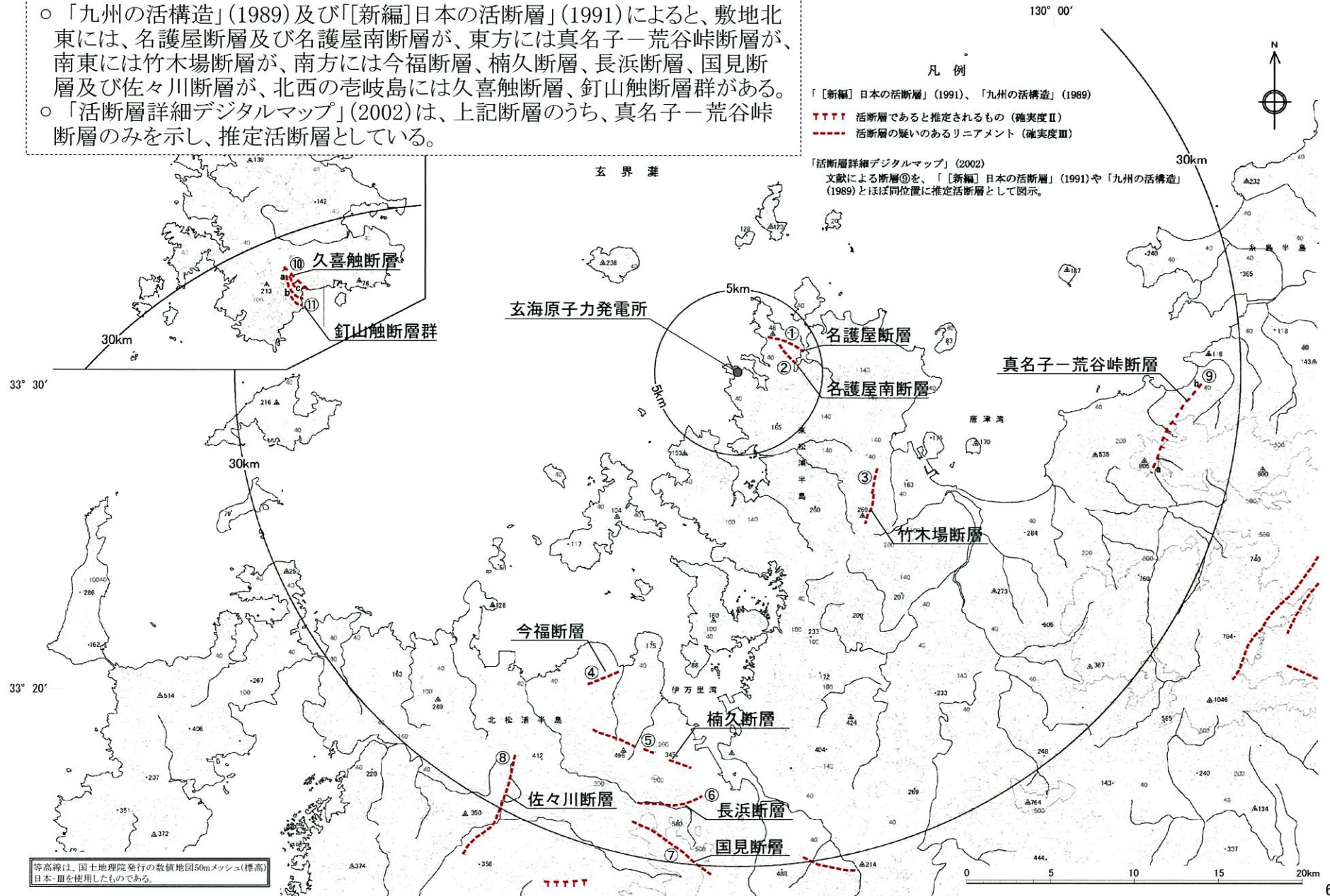


この地図は、国土地理院発行の20万分の1地勢図  
(唐津・福岡・熊本・長崎)を使用したものである。

# 1.2 文献調査〔活断層・リニアメント分布図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-6)再掲

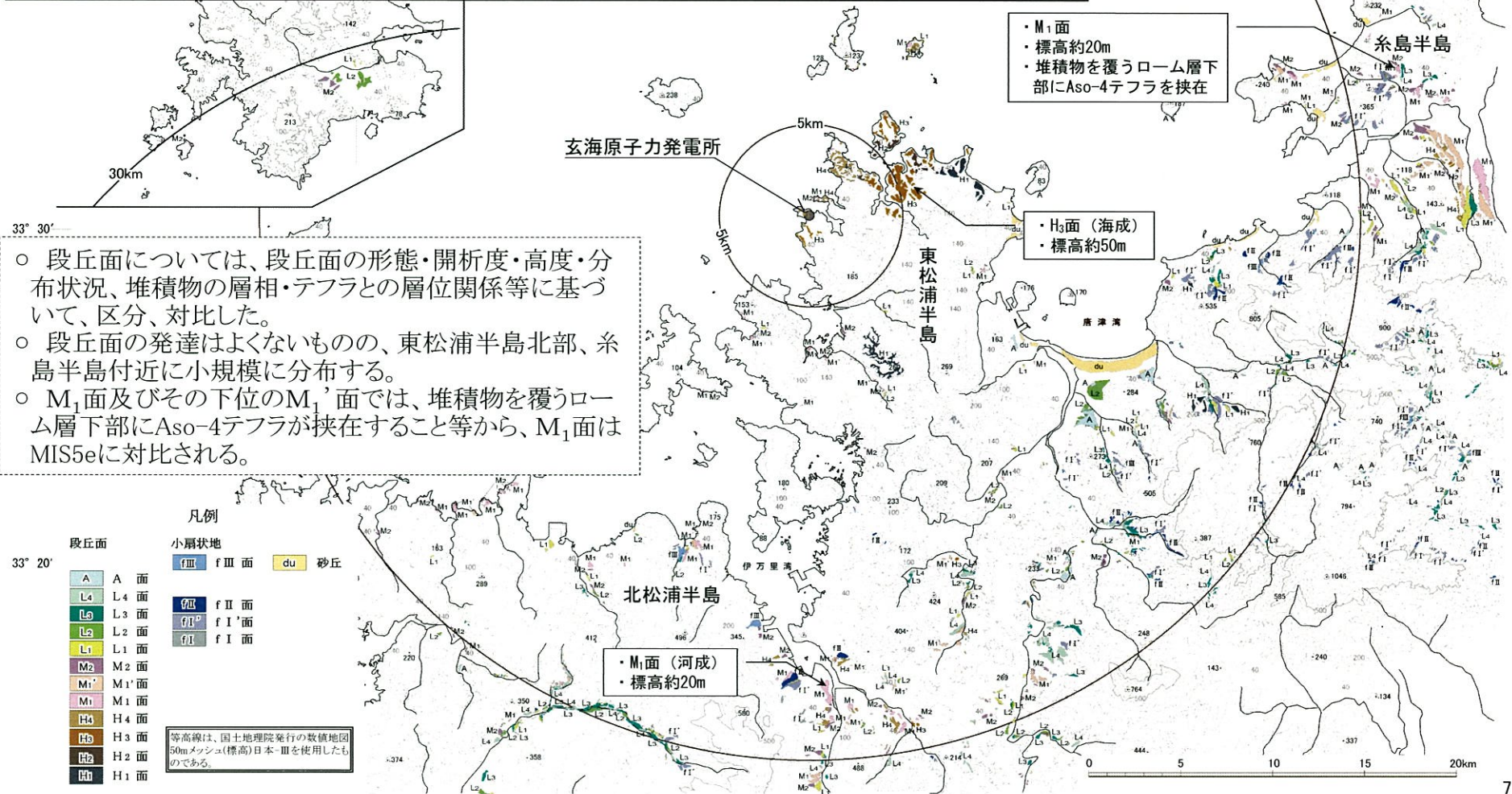
- 「九州の活構造」(1989)及び「新編日本の活断層」(1991)によると、敷地北東には、名護屋断層及び名護屋南断層が、東方には真名子-荒谷峠断層が、南東には竹木場断層が、南方には今福断層、楠久断層、長浜断層、国見断層及び佐々川断層が、北西の壱岐島には久喜触断層、釘山触断層群がある。
- 「活断層詳細デジタルマップ」(2002)は、上記断層のうち、真名子-荒谷峠断層のみを示し、推定活断層としている。



# 1.3 変動地形学的調査〔段丘面分布図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-7)再掲

段丘面区分	形態・開析度		外縁	段丘面の崖面	主な分布範囲	標高	形成年代・対比				
	原面の保存状態	平坦性									
A面	良い	極めて平坦	開析谷は認められない	平滑	・河川沿い ・海岸付近	-	MIS1				
L4面		平坦	開析谷はほとんど認められない				・河川沿い	沖積面下に埋没する	MIS4~MIS2		
L3面			一部で凹凸し、開析谷がわずかに認められる							・河川沿い	沖積面下に埋没しない
L2面											
L1面	比較的良好	微起伏	緩やかに凹凸し、浅い開析谷が発達する	やや凹凸する	・糸島半島付近 ・海岸付近(断片的に分布)	海岸部ではEL.+10m~20m程度	MIS5c				
M2面			凹凸し、開析谷が発達する				凹凸する	・糸島半島付近(比較的主とまって分布) ・海岸付近(断片的に分布)	海岸部ではEL.+20m~40m程度	(堆積物を覆うローム層下部にAso-4テフラが挟在する) MIS5e(堆積物を覆うローム層下部にAso-4テフラが挟在する)	
M1'面		起伏		凹凸し、樹枝状の開析谷が発達する	・東松浦半島北部 ・糸島半島付近	海岸部ではEL.+40m~50m程度 海岸部ではEL.+50m~60m程度					MIS7以前
M1面											
H4面	極めて悪い	大きな起伏	開析が進み、断片的な面からなる	進む	・東松浦半島北部	海岸部ではEL.+80m~90m程度					
H3面											
H2面											
H1面											



- 段丘面については、段丘面の形態・開析度・高度・分布状況、堆積物の層相・テフラとの層位関係等に基づいて、区分、対比した。
- 段丘面の発達はよくないものの、東松浦半島北部、糸島半島付近に小規模に分布する。
- M<sub>1</sub>面及びその下位のM<sub>1</sub>'面では、堆積物を覆うローム層下部にAso-4テフラが挟在すること等から、M<sub>1</sub>面はMIS5eに対比される。

**凡例**

**段丘面**

- A A面
- L4 L4面
- L3 L3面
- L2 L2面
- L1 L1面
- M2 M2面
- M1' M1'面
- M1 M1面
- H4 H4面
- H3 H3面
- H2 H2面
- H1 H1面

**小鼻状地**

- f III f III面
- f II f II面
- f I' f I'面
- f I f I面

**砂丘**

- du 砂丘

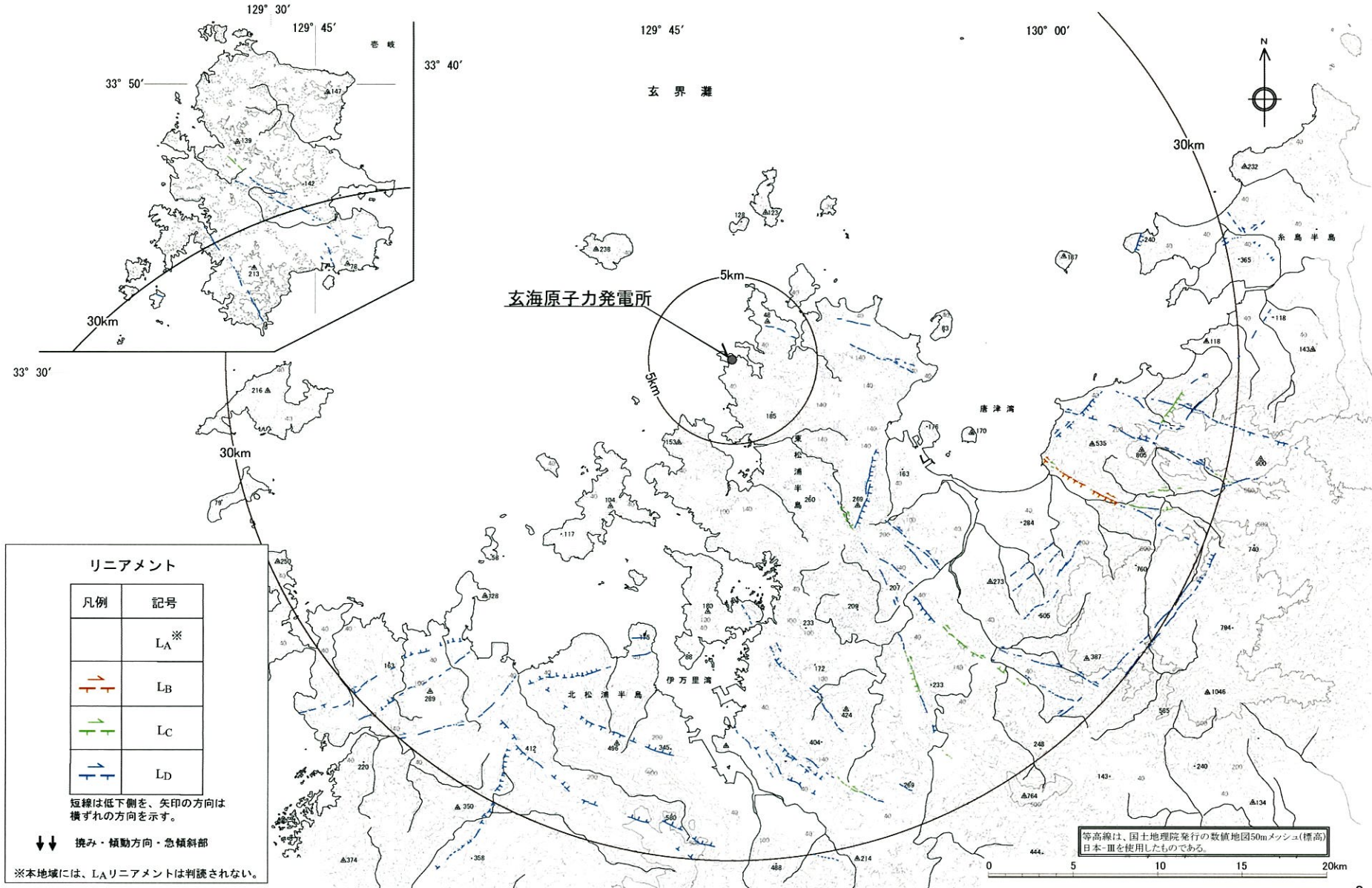
等高線は、国土院発行の数値地図50mメッシュ(標高日本-III)を使用したものである。



# 1.3 変動地形学的調査〔リニアメント・変位地形分布図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-8) 再掲

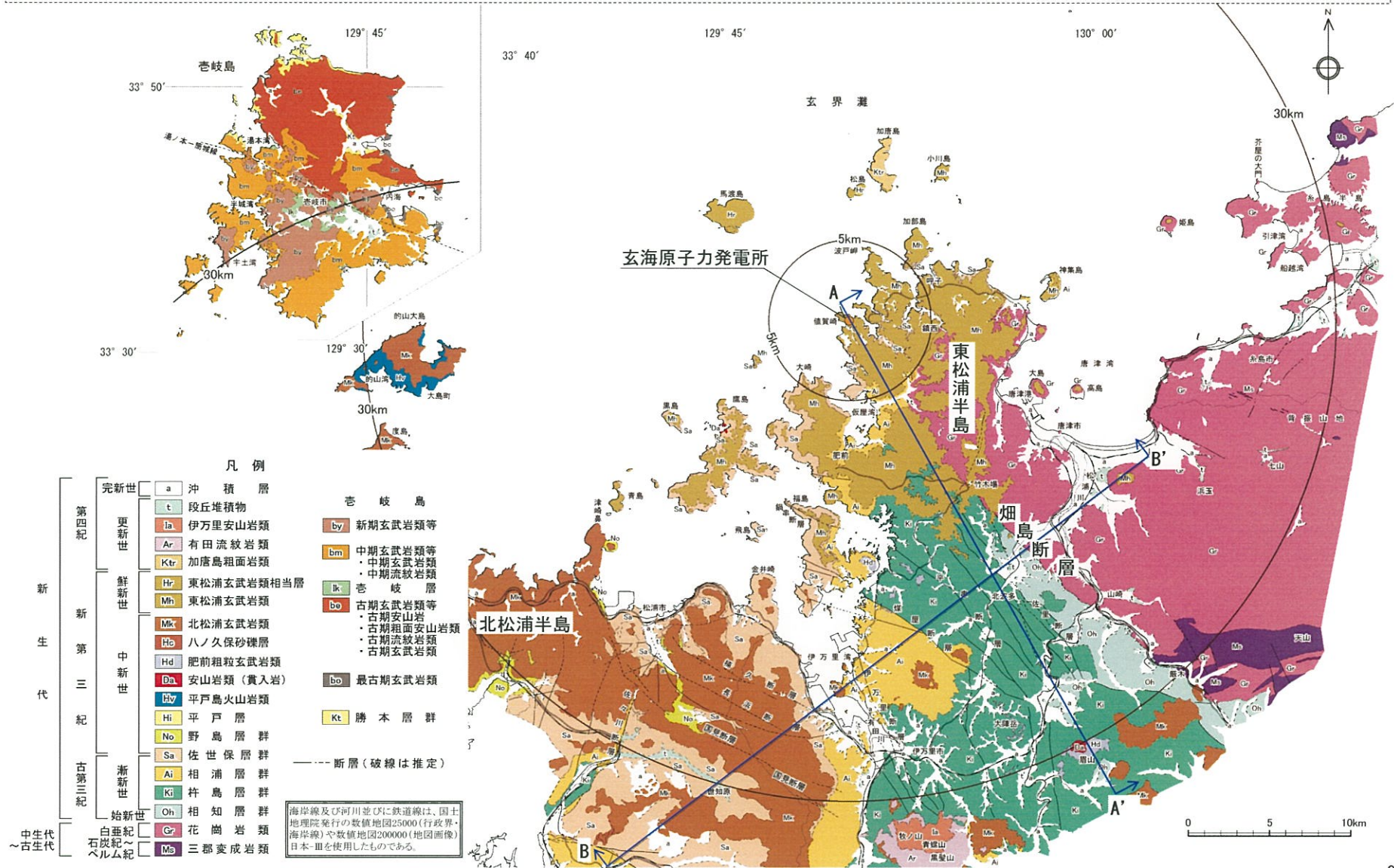
○ 文献に示される断層及びリニアメントにほぼ対応して、リニアメントが判読され、それ以外にも長さ数km程度のリニアメントが判読される。



# 1.4 地質調査〔地質図〕

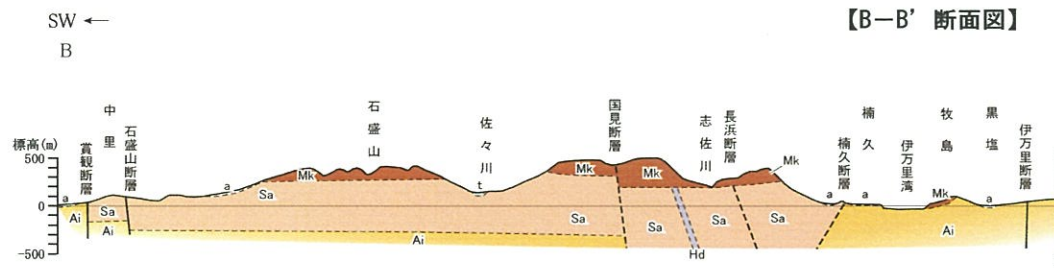
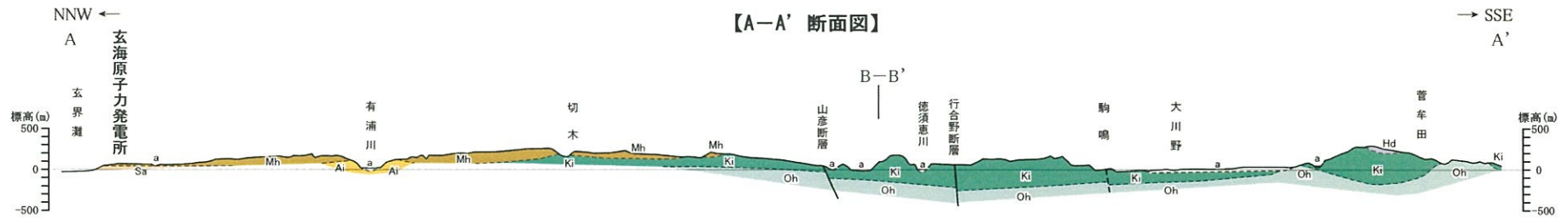
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-9)再掲

- 敷地東方には花崗岩類等が広く分布し、南西側の古第三紀～新第三紀の堆積岩類と、断層(畑島断層)又は不整合で接する。
- 東松浦半島には、花崗岩類、古第三紀～新第三紀の堆積岩類及びこれらを不整合に覆う鮮新世の東松浦玄武岩類が分布する。
- 北松浦半島には、古第三紀～新第三紀の堆積岩類等を不整合に覆う中新世の北松浦玄武岩類が分布する。

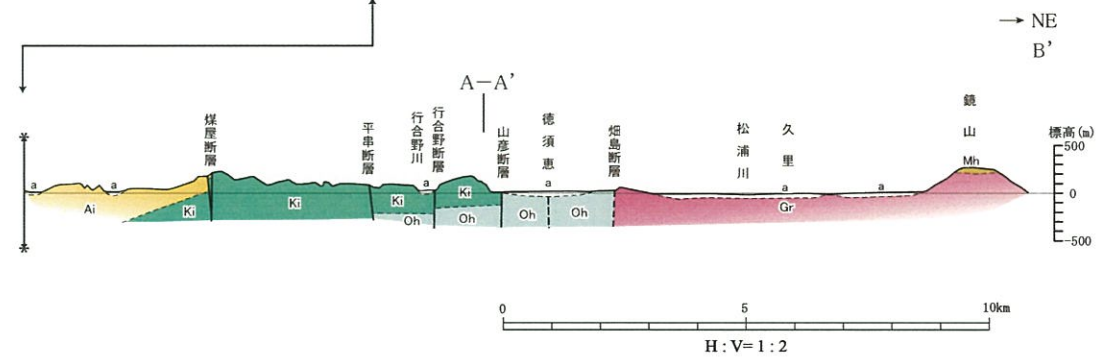
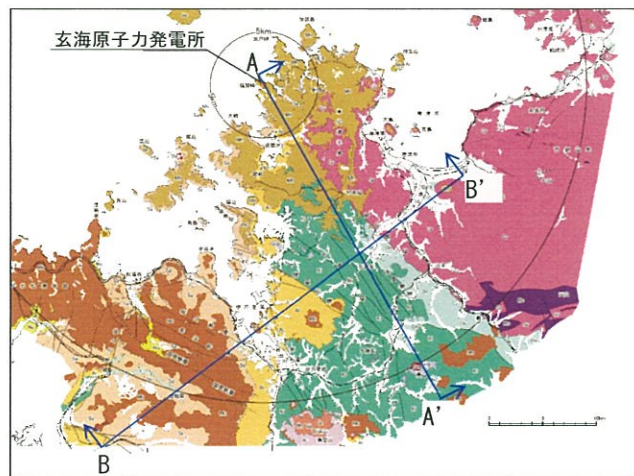


# 1.4 地質調査〔地質断面図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-10) 再掲

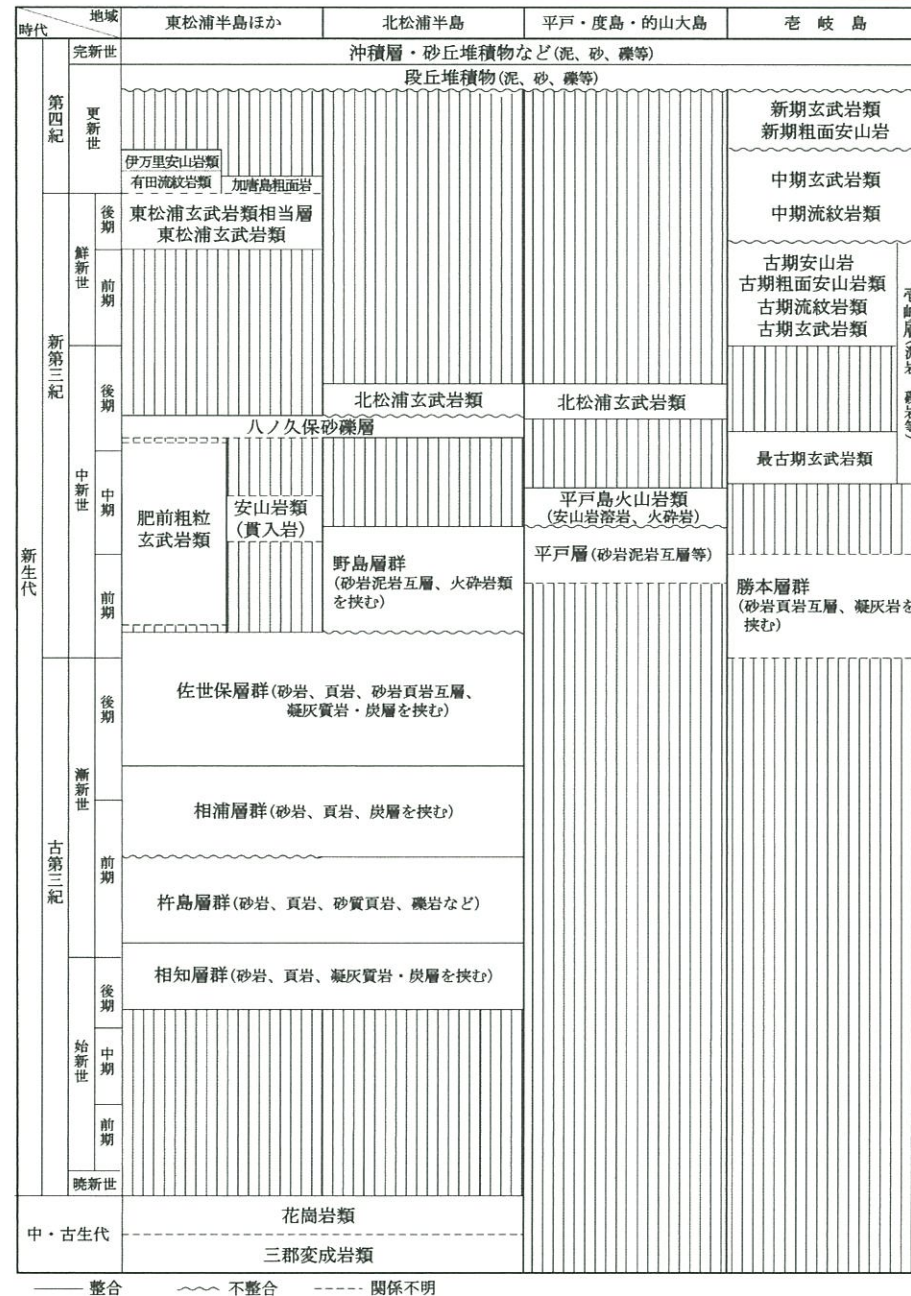


- 凡例
- 第四紀
    - a 沖積層
    - t 段丘堆積物
  - 新第三紀
    - Mh 東松浦玄武岩類
    - Mk 北松浦玄武岩類
    - Hd 肥前粗粒玄武岩類
  - 古第三紀
    - Sa 佐世保層群
    - Ai 相浦層群
    - Ki 杵島層群
    - Oh 相知層群
  - 白亜紀
    - Gr 花崗岩類
- 断層 (破線は推定)  
- - - 地質境界 (破線は推定)



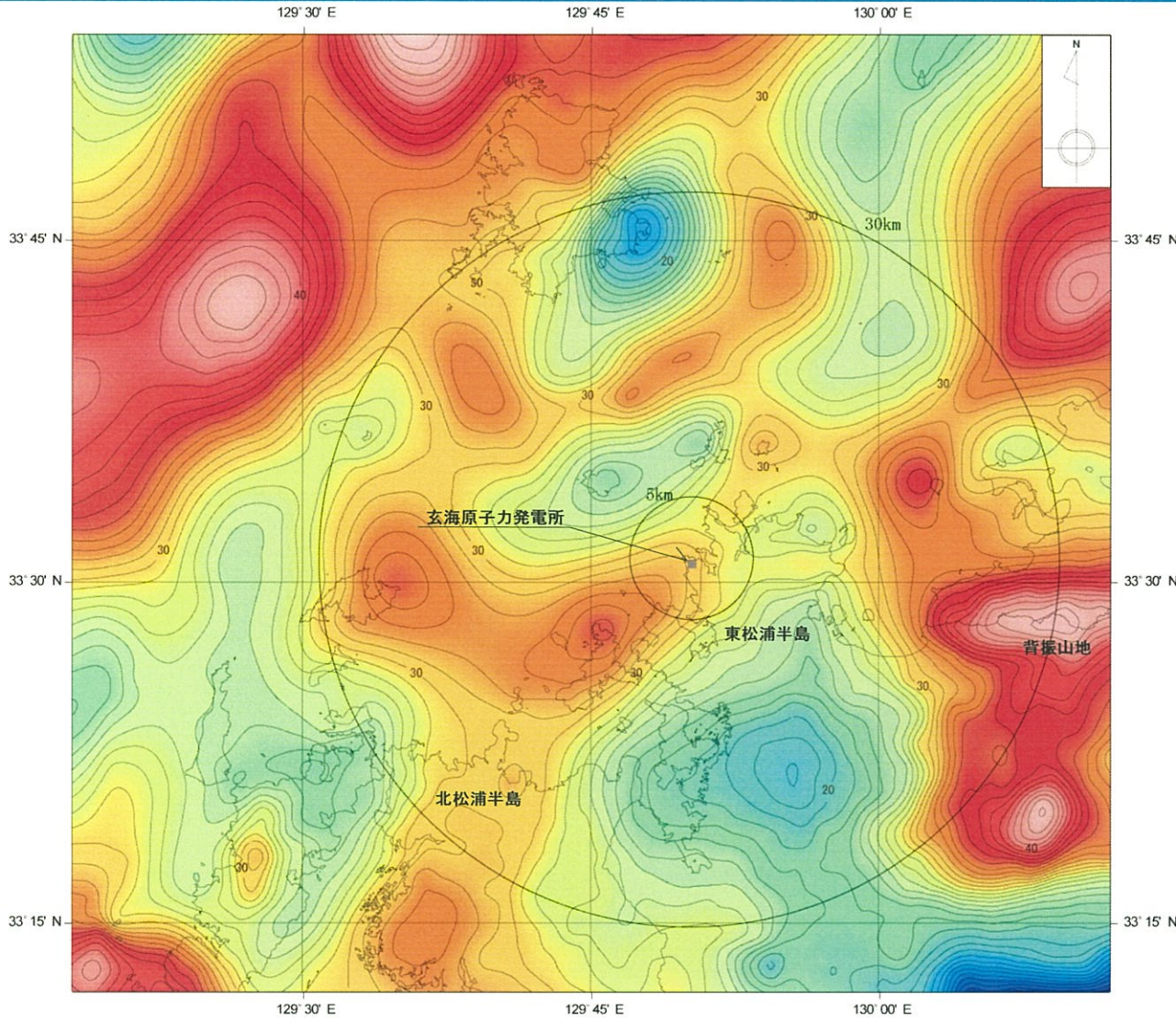
# 1.4 地質調査〔地質層序〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-11)再掲

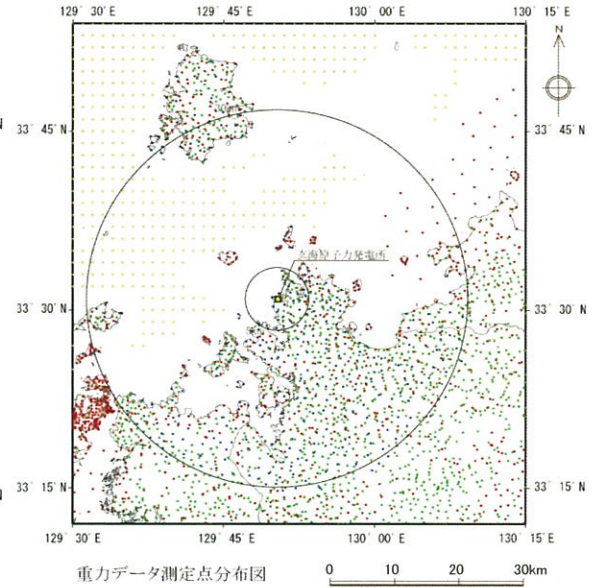


# 1.5 地球物理学的調査〔ブーゲー異常図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-12)再掲

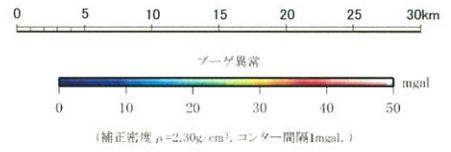


- 背振山地の花崗岩類等の分布域は高重力異常域、その西側の東松浦半島南部における第三系分布域は低重力異常域となっているものの、その変化は緩やかであり、急変部は認められず、直線性にも欠ける。
- 北松浦玄武岩類、東松浦玄武岩類等の火山岩分布域では、第三系分布域に比べてやや高重力異常域になっているものの、その変化は緩やかであり、急変部は認められず、直線性にも欠ける。



重力異常図は、陸域については、地質調査総合センター編(2013)「日本重力データベースDVD版」、Yamamoto et al.(2011)Gravity Database of Japan (CD-ROM)及び九州電力株式会社、海域については、Sandwell and Smith(1997)及び笹原・矢沼・矢吹(2006)による重力データを使用。

海岸線及び県境線は、国土地理院発行の数値地図25000(行政界・海岸線)を使用したものである。

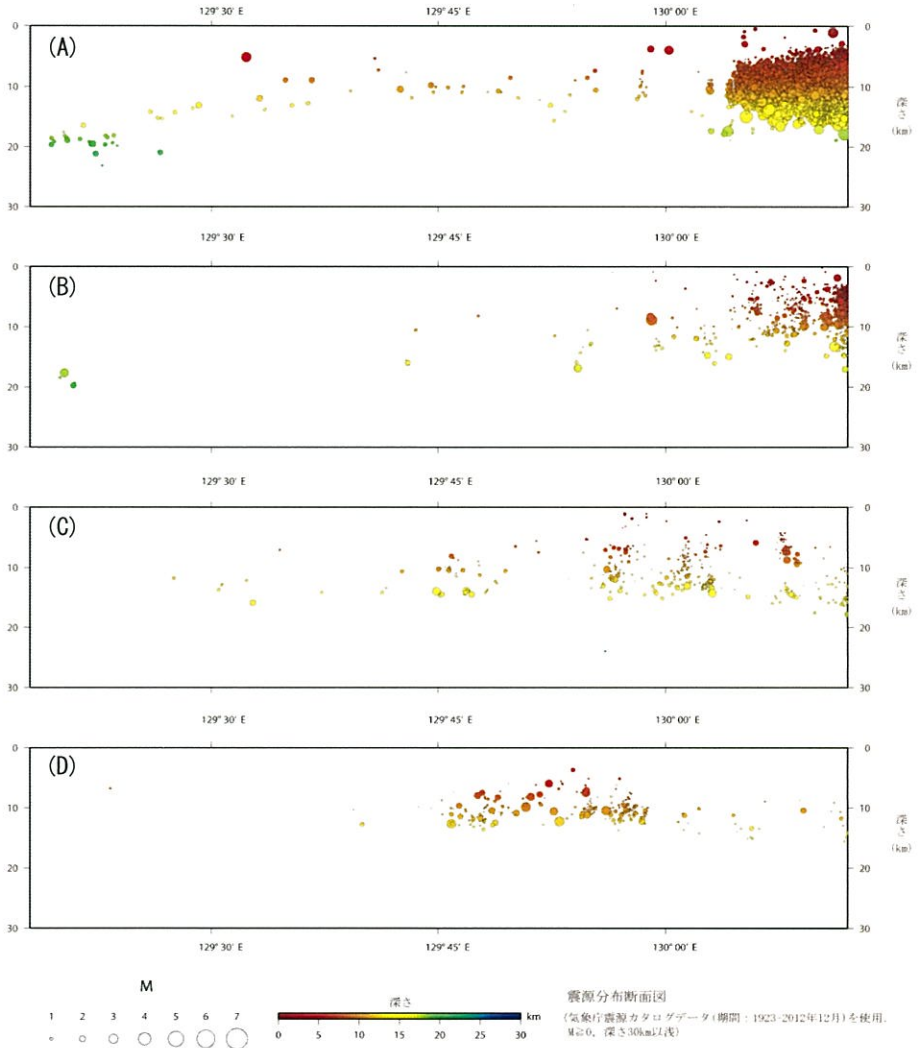
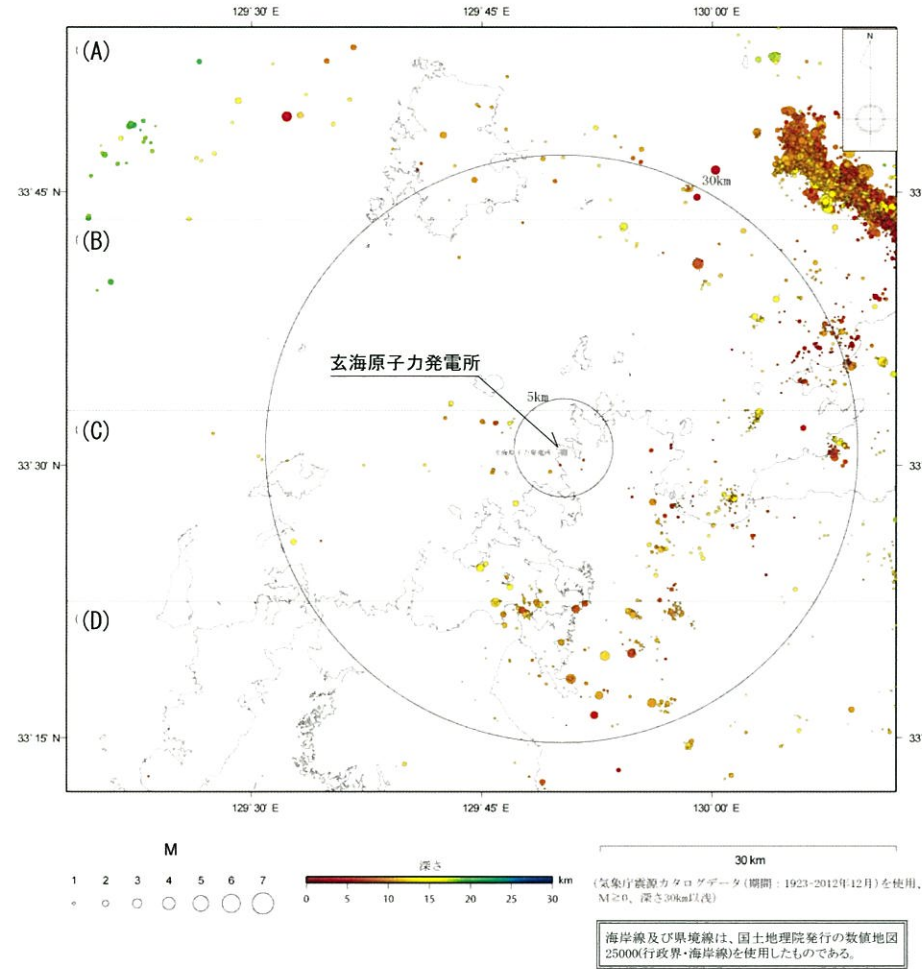


- 重力データ測定点分布凡例
- 九州電力株式会社
  - Sandwell and Smith(1997)及び笹原・矢沼・矢吹(2006)
  - 地質調査総合センター
  - Yamamoto et al. (2011)

# 1.5 地球物理学的調査〔微小地震分布図〕

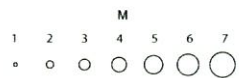
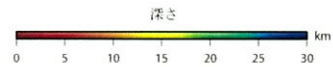
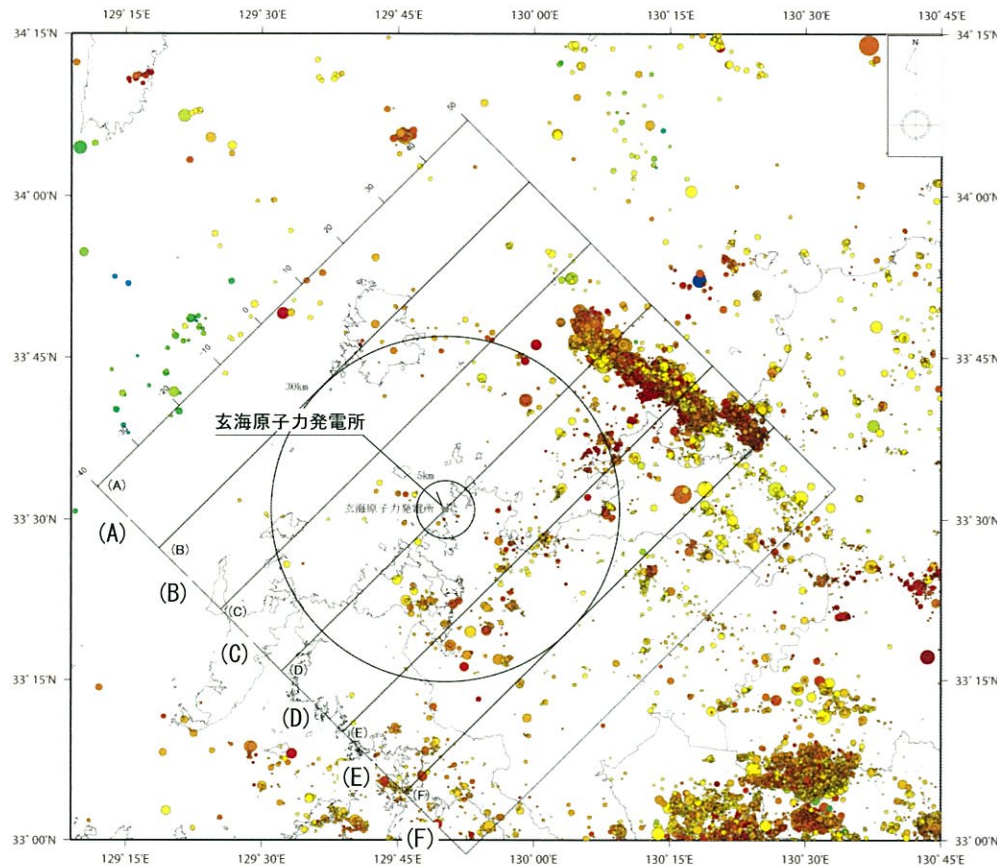
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-13)再掲

○ 福岡県西方沖地震の余震が明瞭であるものの、その他の地域における微小地震は少なく、活断層の存在を示唆するような微小地震分布の直線状の配列は認められない。



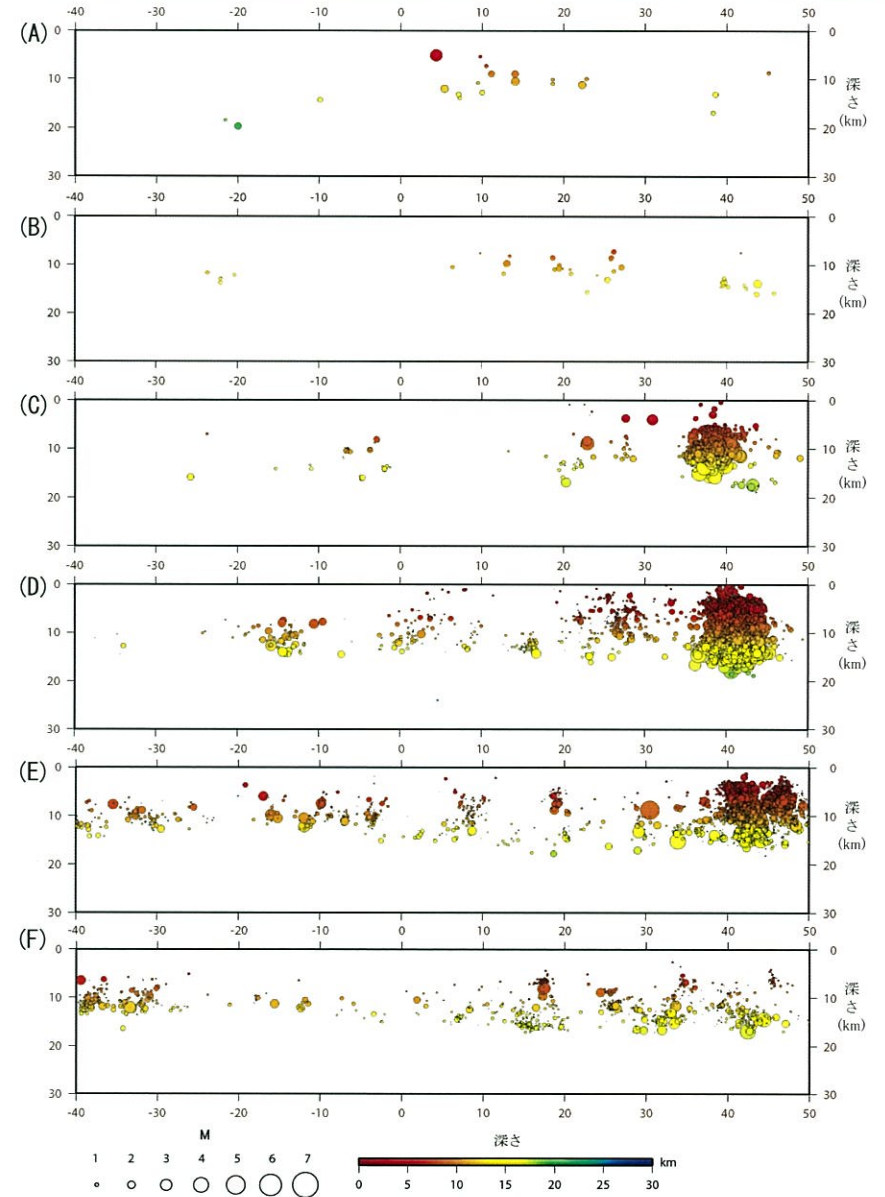
# 1.5 地球物理学的調査〔微小地震分布図：断層直交方向の断面図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-14)再掲



(気象庁震源カタログデータ(期間: 1923-2012年12月)を使用、  
M<sub>0</sub>、深さ30km以内)

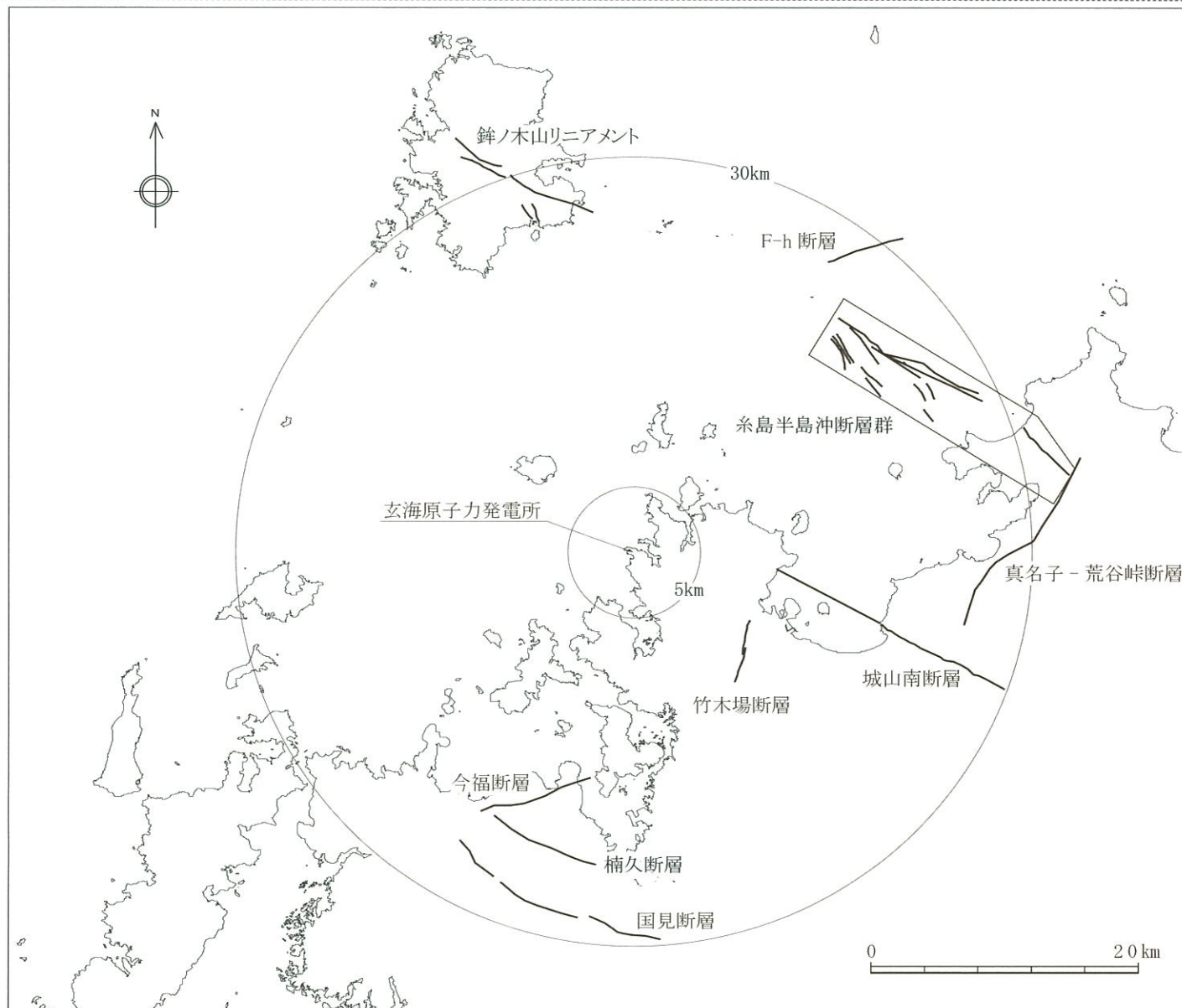
海岸線及び県境線は、国土地理院発行の数値地図  
25000(行政界・海岸線)を使用したものである。



## 1.6 敷地周辺の主な活断層

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-15)再掲

- 地質調査の結果、敷地近傍には、活断層は分布しない。







- 1 敷地周辺陸域における地質調査結果

- 2 敷地近傍における地質調査結果**

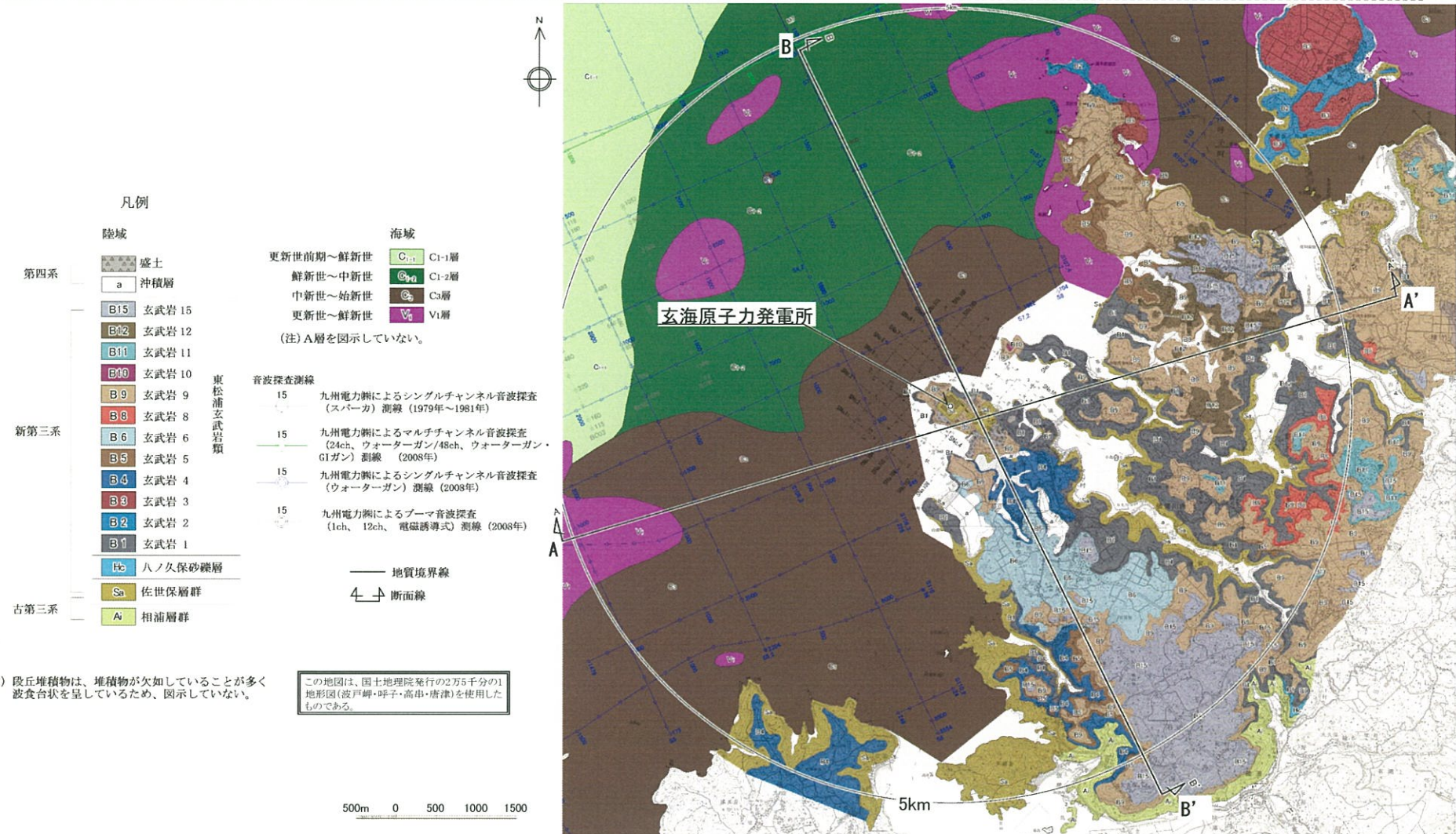
- 3 敷地内における地質調査結果

- 4 参考文献

## 2 敷地近傍における地質調査結果〔地質図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-17)再掲

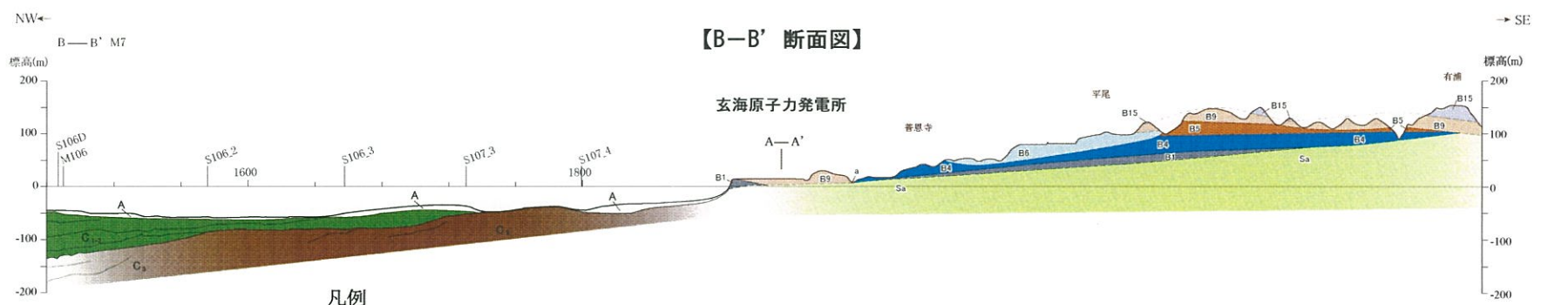
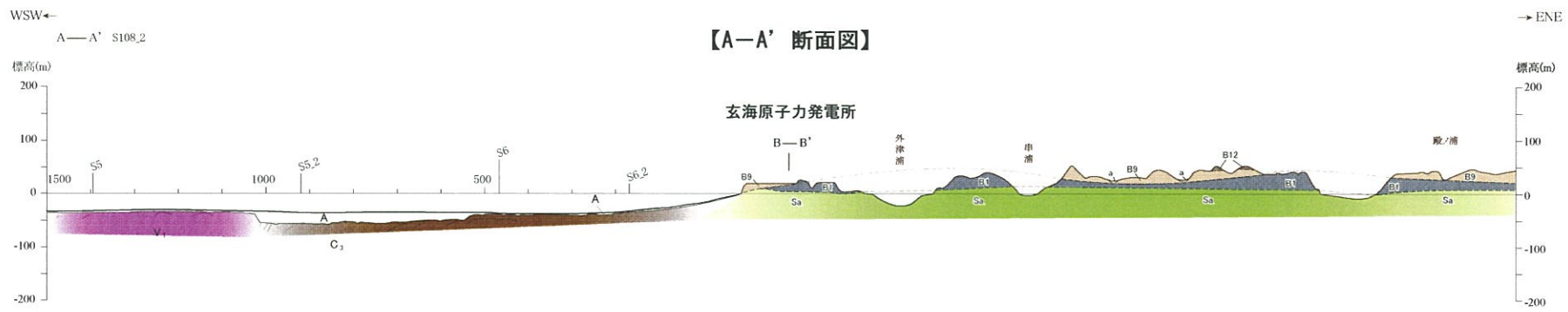
- 敷地近傍陸域の地質は、下位より、古第三紀漸新世の相浦層群、古第三紀漸新世～新第三紀前期中新世の佐世保層群、新第三紀鮮新世の東松浦玄武岩類並びに第四紀中期更新世～後期更新世の段丘堆積物及び第四紀完新世の沖積層からなる。
- 敷地近傍の海域には、敷地前面海域で区分された地層のうち、完新世のA層、更新世前期～鮮新世のC<sub>1-1</sub>層、鮮新世～中新世のC<sub>1-2</sub>層、中新世～始新世のC<sub>3</sub>層及び更新世～鮮新世のV<sub>1</sub>層が分布する。



(注) 段丘堆積物は、堆積物が欠如していることが多く波食台状を呈しているため、図示していない。

# 2 敷地近傍における地質調査結果〔地質断面図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-18)再掲

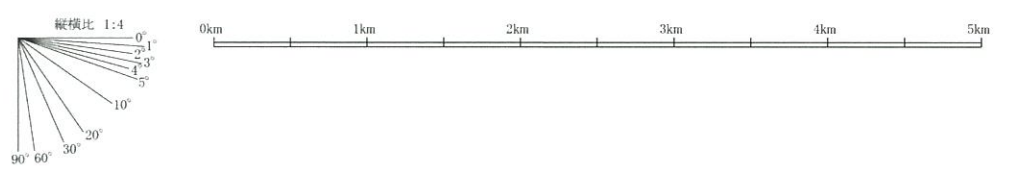



凡例

陸域		海域	
第四系	a 沖積層	完新世	A A層
新第三系	B15 玄武岩 15	更新世前期～鮮新世	C1-1 C1-1層
	B12 玄武岩 12	鮮新世～中新世	C1-2 C1-2層
	B9 玄武岩 9	中新世～始新世	C3 C3層
	B6 玄武岩 6	更新世～鮮新世	V1 V1層
	B5 玄武岩 5		
古第三系	B4 玄武岩 4		
	B1 玄武岩 1		
	Sa 佐世保層群		

東松浦玄武岩類

----- 地層・岩相の境界(破線は推定)

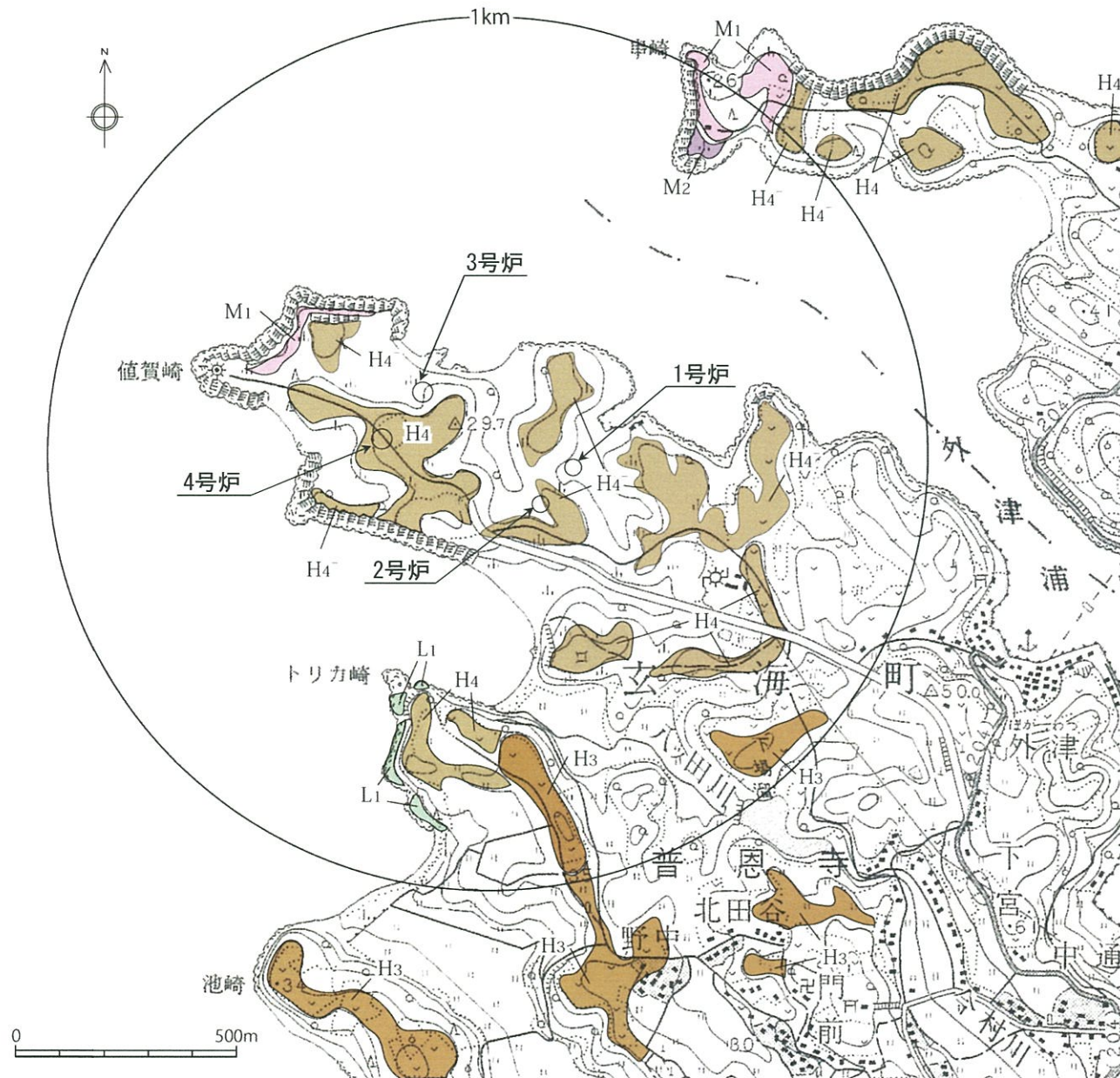


- 
- 1 敷地周辺陸域における地質調査結果
  - 2 敷地近傍における地質調査結果
  - 3 敷地内における地質調査結果
    - 3.1 敷地内の地形
    - 3.2 敷地内の地質
    - 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質
    - 3.4 敷地内の断層と評価対象施設との位置関係
    - 3.5 活動性評価対象断層の選定
    - 3.6 敷地内の断層評価
  - 4 参考文献

# 3.1 敷地内の地形

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-20)再掲

- 敷地は、東松浦半島北西部に位置し、ほぼ平坦な玄武岩台地を形成している。
- 敷地には、H<sub>4</sub>面が比較的広い範囲に認められる。
- 変動地形学的調査結果によると、敷地には変動地形及び地すべり地形は認められない。



凡例

L <sub>1</sub>	L <sub>1</sub> 面
M <sub>2</sub>	M <sub>2</sub> 面
M <sub>1</sub>	M <sub>1</sub> 面
H <sub>4</sub> <sup>-</sup>	H <sub>4</sub> <sup>-</sup> 面
H <sub>4</sub>	H <sub>4</sub> 面
H <sub>3</sub>	H <sub>3</sub> 面

\*昭和48年国土院発行の2万5千分の1地形図を使用。

## 3.2 敷地内の地質〔敷地内地質平面図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-21)再掲

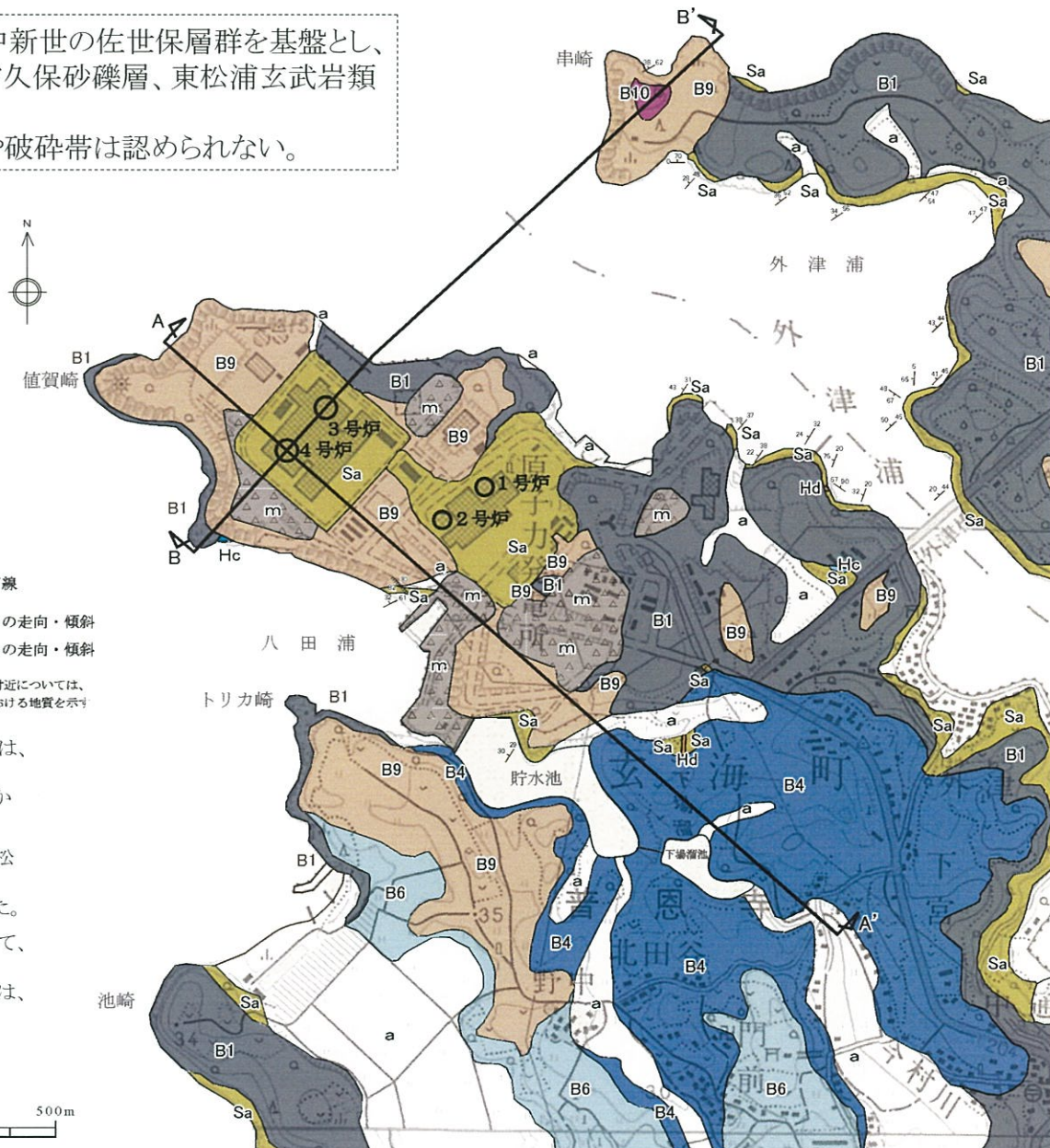
- 敷地には、古第三紀漸新世～新第三紀前期中新世の佐世保層群を基盤とし、これに貫入する玢岩、これらを不整合に覆う八ノ久保砂礫層、東松浦玄武岩類等が分布する。
- 地表地質調査の結果、敷地には顕著な断層や破碎帯は認められない。

時代		地層名		
新 生 代	第四紀	m	盛土	
		a	沖積層	
	新第三紀	鮮新世	B10	東松浦かんらん石玄武岩
			B9	東松浦無斑晶質玄武岩
			B6	東松浦玄武岩類
		中新世	B4	東松浦玄武岩類
			B1	東松浦かんらん石粗粒玄武岩類
	古第三紀	中新世	Hc	八ノ久保砂礫層
			Hd	肥前粗粒玄武岩類(玢岩)
		漸新世	Sa	佐世保層群



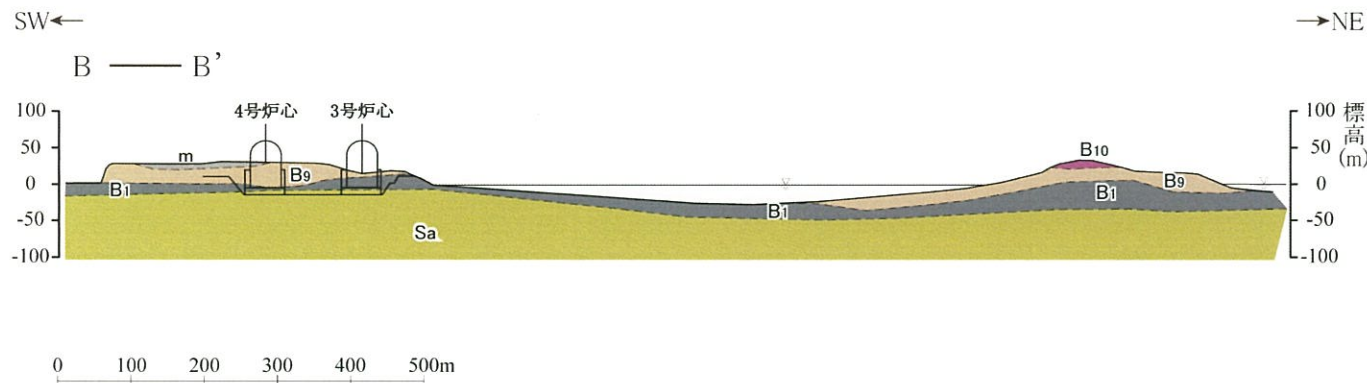
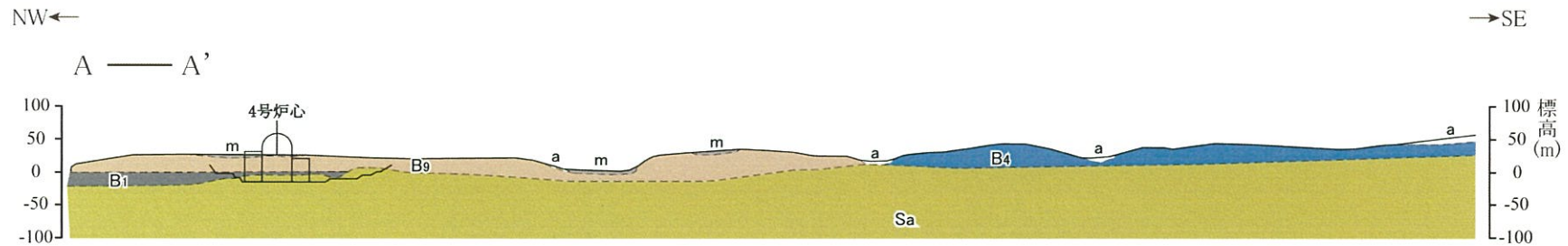
- ※1 Nakamura et al.(1986)<sup>(1)</sup>において、東松浦玄武岩類のK-Ar年代は、3.0Ma～2.9Maとされている。  
なお、東松浦玄武岩類の各玄武岩の名称については、小林ほか(1955)<sup>(2)</sup>に従った。
- ※2 層序及び層相から八ノ久保砂礫層に対比され、同層の年代は、松井ほか(1989)<sup>(3)</sup>により、後期中新世とされている。  
なお、八ノ久保砂礫層の名称については、岩橋(1961)<sup>(4)</sup>に従った。
- ※3 松本ほか(1962)<sup>(5)</sup>、松本(1977)<sup>(6)</sup>及び松井ほか(1997)<sup>(7)</sup>において、肥前粗粒玄武岩類の年代は、中新世とされている。  
また、渡辺・石橋(1987)<sup>(8)</sup>において、肥前粗粒玄武岩類の年代は、15～16Ma(中期中新世)とされている。

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



### 3.2 敷地内の地質〔敷地内地質断面図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-22) 再掲



凡 例

時代		地層名	
新 生 代	第四紀		盛 土
			沖積層
	鮮新世		東 松 浦 玄 武 岩
			かんらん石玄武岩
			無斑晶質玄武岩
中新世		かんらん石粗粒玄武岩類	
古 第 三 紀	漸新世		佐世保層群

----- 地質境界

\* 基礎掘削前の地質断面図に、基礎掘削線と原子炉施設を示した。

### 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質水平断面図〕

- 敷地内の地質は、佐世保層群を基盤とし、これに貫入する玢岩と、これらを不整合関係で覆う八ノ久保砂礫層、東松浦玄武岩類及び沖積層によって構成されている。
- 佐世保層群は、 $N20^{\circ} \sim 60^{\circ} E / 20^{\circ} \sim 40^{\circ} NW$ の走向・傾斜を示す同斜構造を呈している。
- 玢岩は、そのほとんどが $N30^{\circ} \sim 60^{\circ} E / 50^{\circ} \sim 70^{\circ} SE$ の走向・傾斜を示し、佐世保層群の地層の傾斜にほぼ直交しているが、一部に層理に平行したのも認められる。また、佐世保層群の地層の傾斜にほぼ直交する玢岩として、敷地南部において、北西－南東方向に連続するものが認められ、 $N60^{\circ} \sim 80^{\circ} W / 60^{\circ} \sim 80^{\circ} SW$ の走向・傾斜を示す。

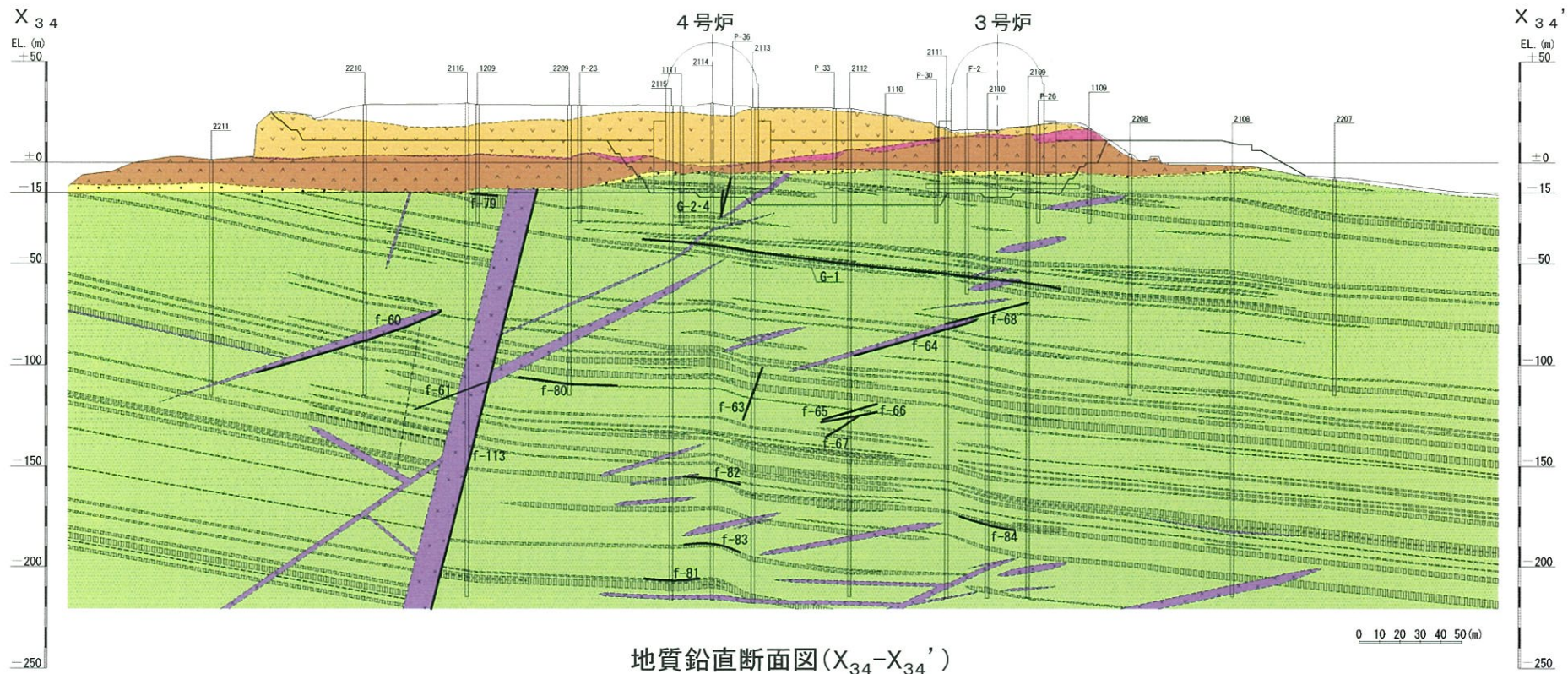


# 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質鉛直断面図(3、4号炉)〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-24)再掲

地質凡例				
地質時代	地層名	地質		
新生代	第四紀	沖積層	表土(盛土等を含む)	
	鮮新世	東松浦玄武岩類	無斑晶質玄武岩	
			凝灰岩	
	新第三紀	中新世	かんらん石粗粒玄武岩	
			ハノ久保砂礫層	砂礫層
			肥前粗粒玄武岩類	玢岩
	古第三紀	漸新世	頁岩	
			砂岩	

記号凡例	
	ボーリング孔(投影)
	試掘坑(投影)
	岩種境界線
	断層
(G-: 3,4号伊試掘坑で確認された断層) (g-: 1,2号伊試掘坑で確認された断層) (f-: 上記以外の断層)	



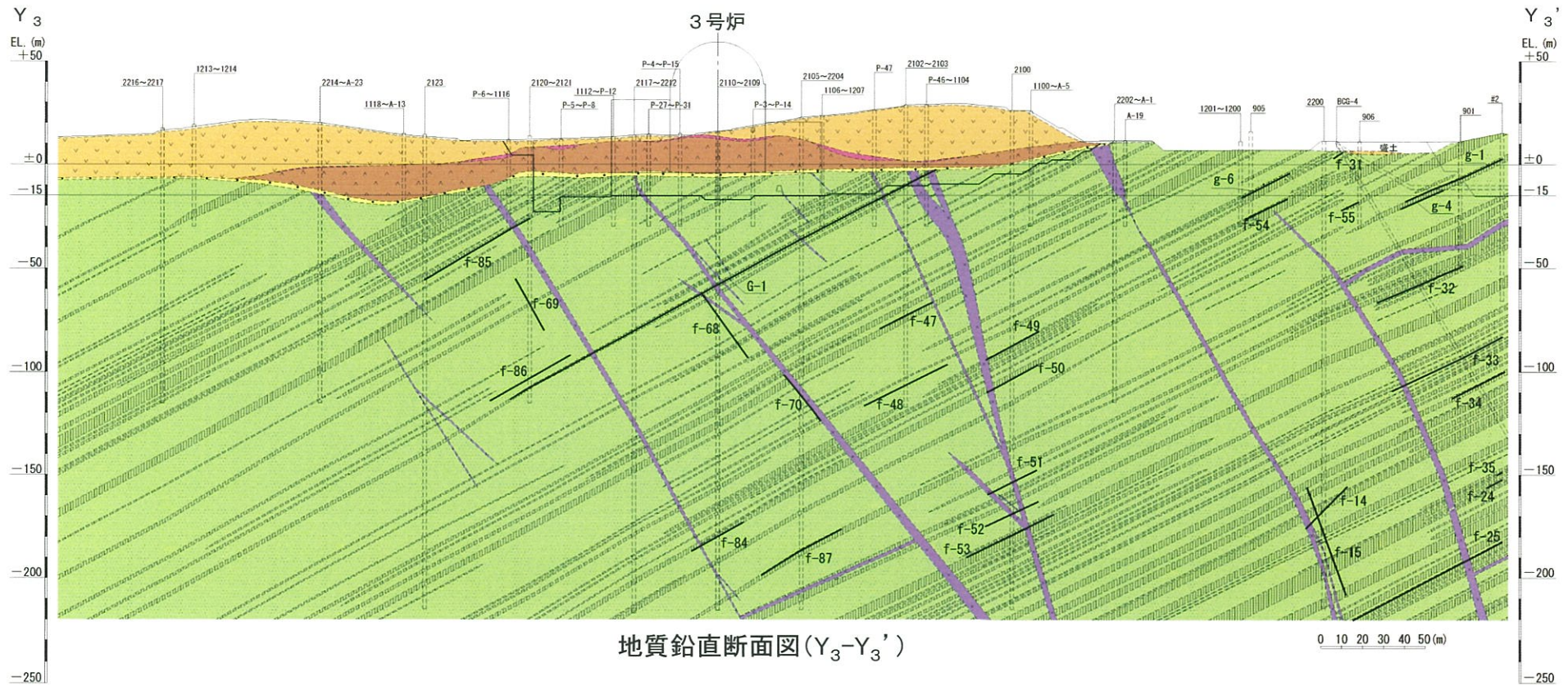
# 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質鉛直断面図(3号炉)〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-25)再掲

地質凡例			
地質時代	地層名	地質	
第四紀	沖積層	表土(盛土等を含む)	
		無斑晶質玄武岩	
新生代	鮮新世	東松浦玄武岩類	凝灰岩
			かんらん石粗粒玄武岩
	新第三紀	八ノ久保砂礫層	砂礫層
中新世	肥前粗粒玄武岩類	玢岩	
		頁岩	
古第三紀	漸新世	佐世保層群	砂岩

記号凡例	
	ボーリング孔(投影)
	試験坑(投影)
	岩種境界線
	断層

(G: 3, 4号炉試験坑で確認された断層)  
(g: 1, 2号炉試験坑で確認された断層)  
(f: 上記以外の断層)



### 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質鉛直断面図(4号炉)〕

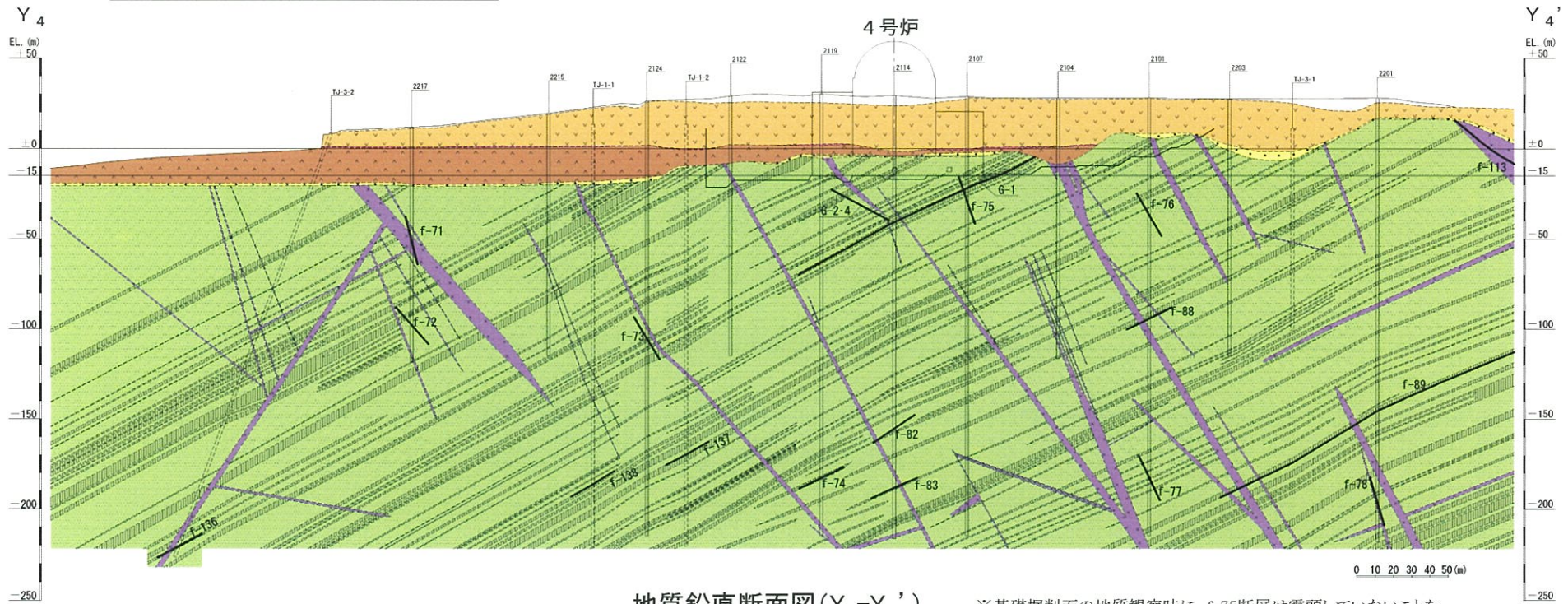
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-26)再掲

地質凡例			
地質時代	地層名	地質	
新生代	第四紀	沖積層	表土(盛土等を含む)
	鮮新世	東松浦玄武岩類	無斑晶質玄武岩
			凝灰岩
			かんらん石粗粒玄武岩
	新第三紀	八ノ久保砂礫層	砂礫層
		肥前粗粒玄武岩類	玢岩
	古第三紀	漸新世	頁岩
砂岩			

記号凡例	
	ボーリング孔(投影)
	試験坑(投影)
	岩種境界線
	断層

(G-: 3, 4号炉試験坑で確認された断層)  
(g-: 1, 2号炉試験坑で確認された断層)  
(f-: 上記以外の断層)



地質鉛直断面図(Y<sub>4</sub>-Y<sub>4</sub>' )

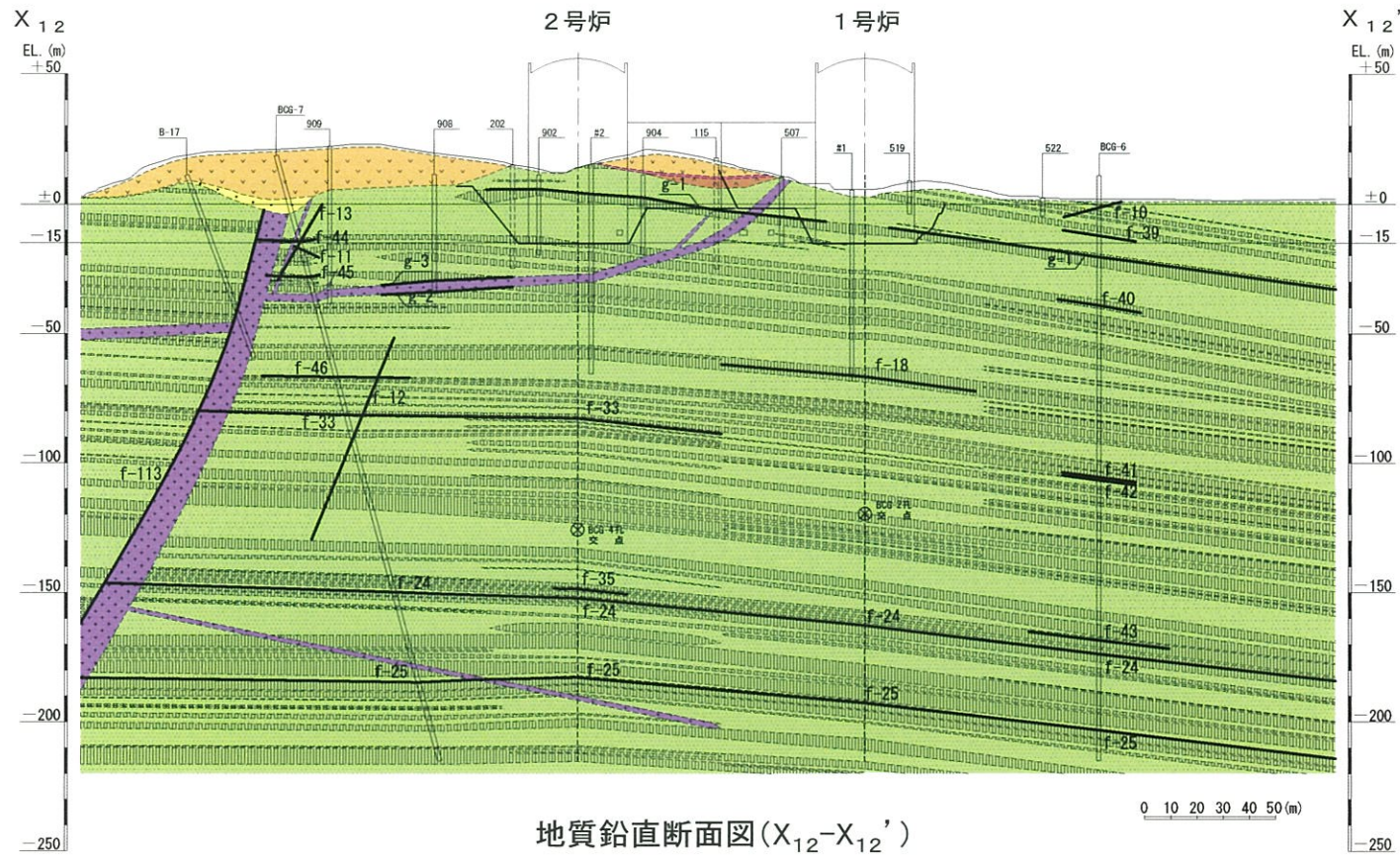
※基礎掘削面の地質観察時に、f-75断層は露頭していないことを確認している

# 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質鉛直断面図(1、2号炉)〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-27)再掲

地質時代		地層名	地質
新生代	第四紀	沖積層	表土(盛土等を含む)
	鮮新世	東松浦玄武岩類	無斑晶質玄武岩
			凝灰岩
			かんらん石粗粒玄武岩
	新第三紀	八ノ久保砂礫層	砂礫層
中新世	肥前粗粒玄武岩類	玢岩	
古第三紀	漸新世	佐世保層群	頁岩
			砂岩

記号凡例	
	ボーリング孔(投影)
	試験坑(投影)
	岩種境界線
	断層
(G-)	3,4号炉試験坑で確認された断層
(g-)	1,2号炉試験坑で確認された断層
(f-)	上記以外の断層



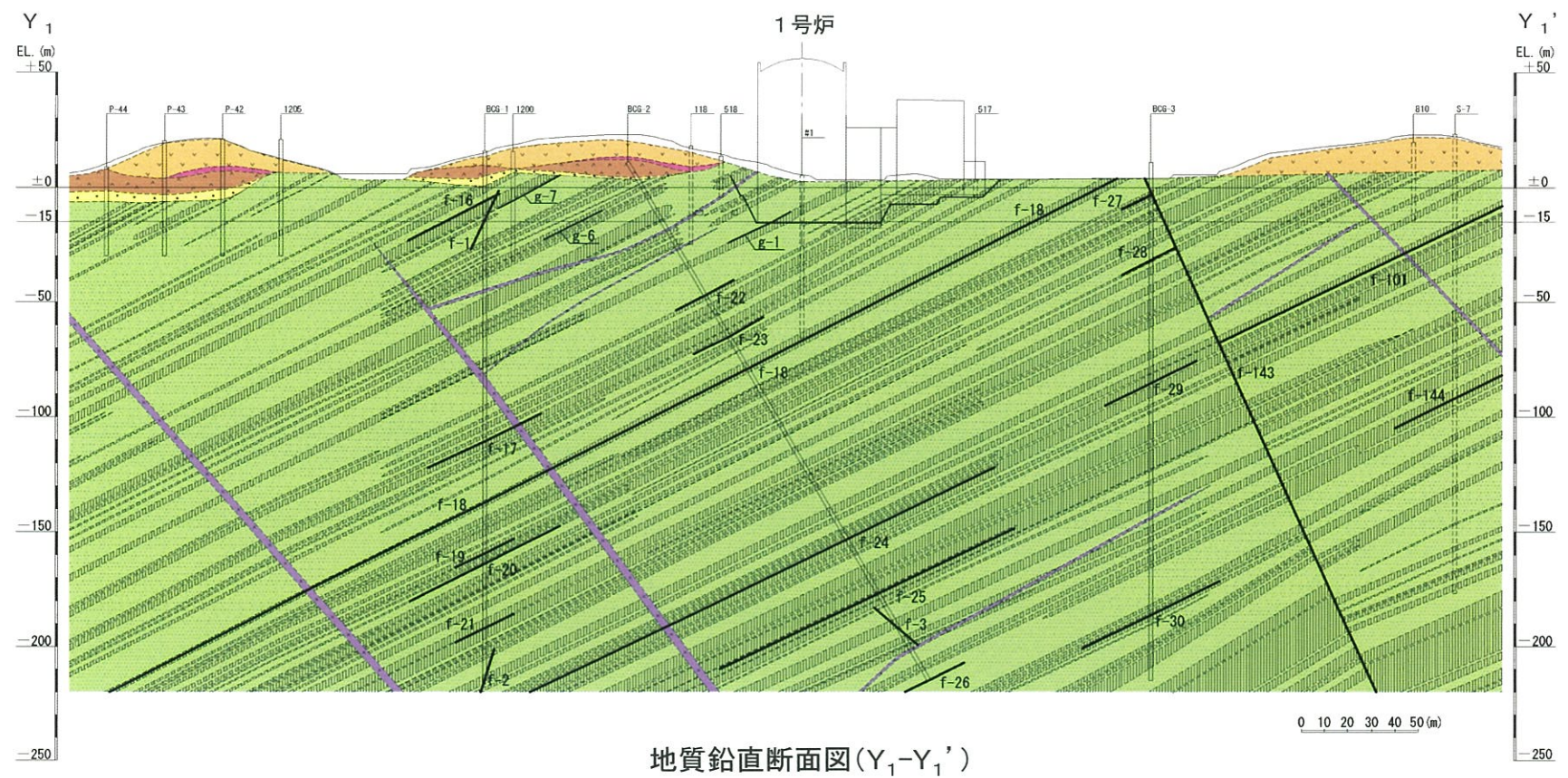
地質鉛直断面図(X<sub>12</sub>-X<sub>12</sub>' )

# 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質鉛直断面図(1号炉)〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-28)再掲

地質凡例			
地質時代	地層名	地質	
第四紀	沖積層	表土(盛土等を含む)	
		無斑晶質玄武岩	
新生代	鮮新世	東松浦玄武岩類	凝灰岩
			かんらん石粗粒玄武岩
	新第三紀	八ノ久保砂礫層	砂礫層
中新世	肥前粗粒玄武岩類		玢岩
			頁岩
古第三紀	漸新世	佐世保層群	砂岩

記号凡例	
	ボーリング孔(投影)
	試験坑(投影)
	岩種境界線
	断層
(G-: 3,4号炉試験坑で確認された断層)	
(g-: 1,2号炉試験坑で確認された断層)	
(f-: 上記以外の断層)	



地質鉛直断面図(Y<sub>1</sub>-Y<sub>1</sub>' )

# 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質鉛直断面図(2号炉)〕

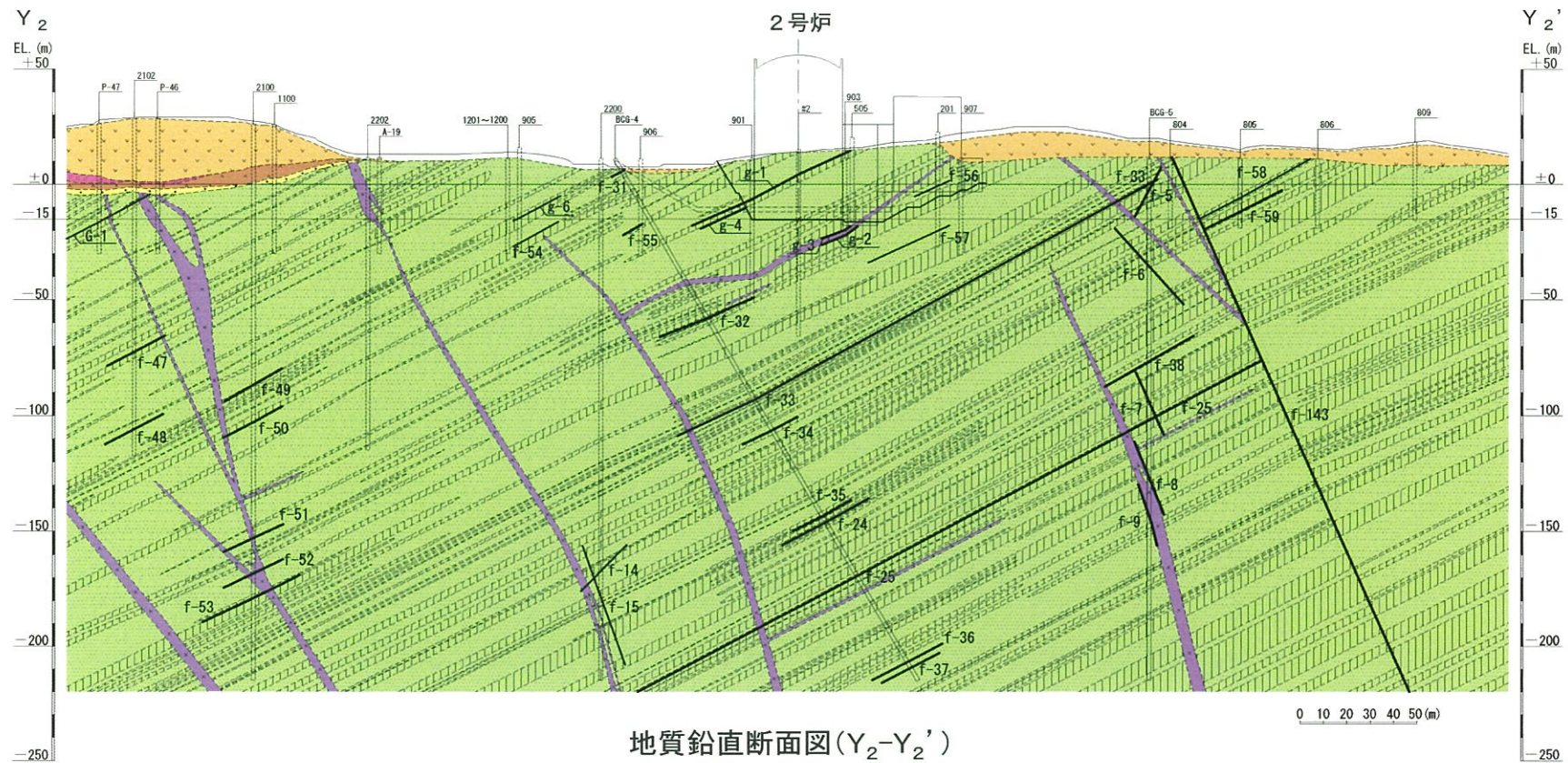
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-29)再掲

地質凡例		記号凡例	
地質時代	地層名	地質	
新生 第三紀	第四紀	沖積層	表土(盛土等を含む)
	鮮新世	東松浦玄武岩類	無斑晶質玄武岩
			凝灰岩
			かんらん石粗粒玄武岩
	中新世	八ノ久保砂礫層	砂礫層
		肥前粗粒玄武岩類	玢岩
古第三紀	漸新世	佐世保層群	頁岩
			砂岩

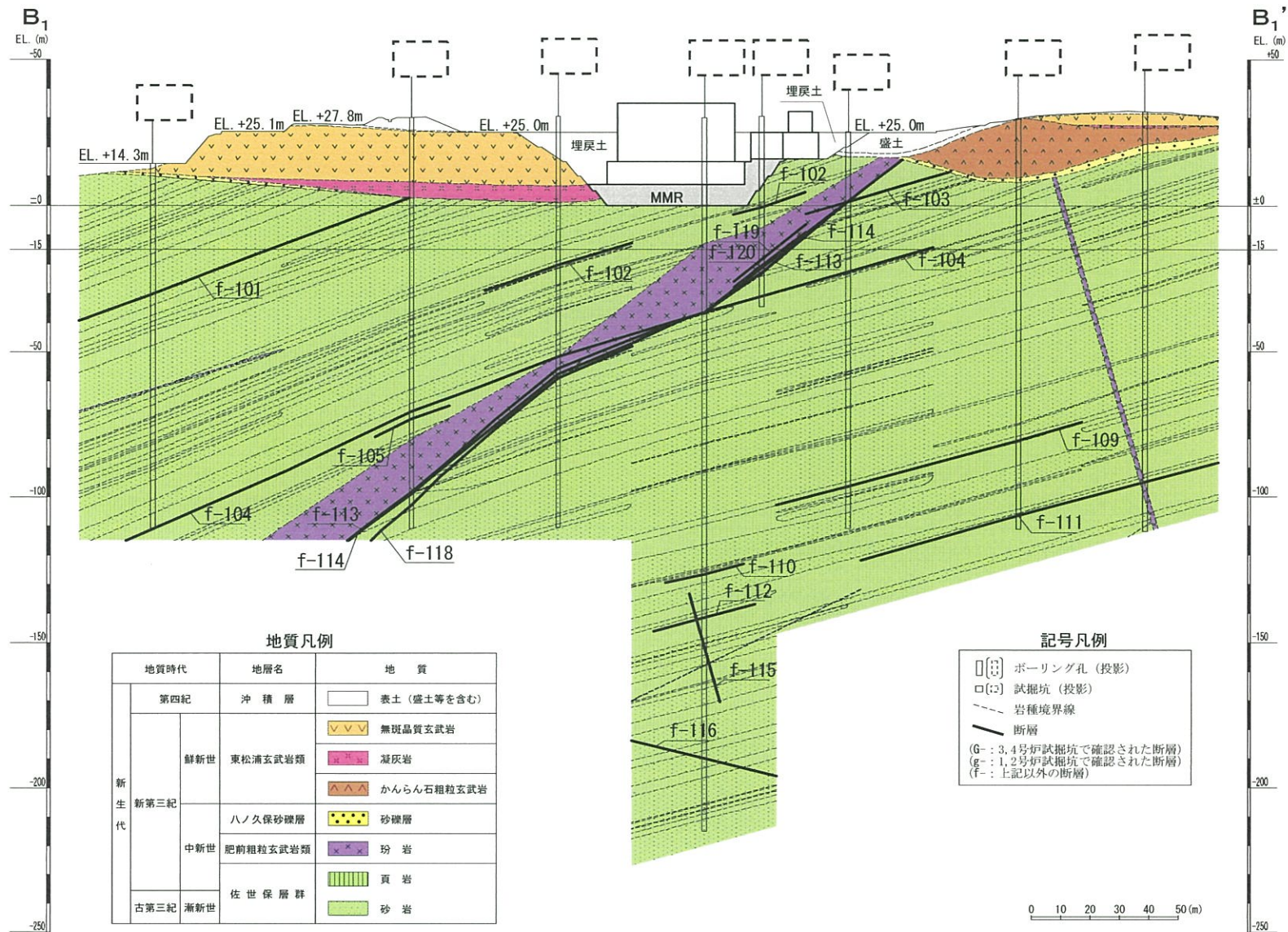
記号凡例	
	ボーリング孔(投影)
	試験坑(投影)
	岩種境界線
	断層

(G- : 3,4号炉試験坑で確認された断層)  
(g- : 1,2号炉試験坑で確認された断層)  
(f- : 上記以外の断層)



### 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質鉛直断面図(敷地南東部)〕

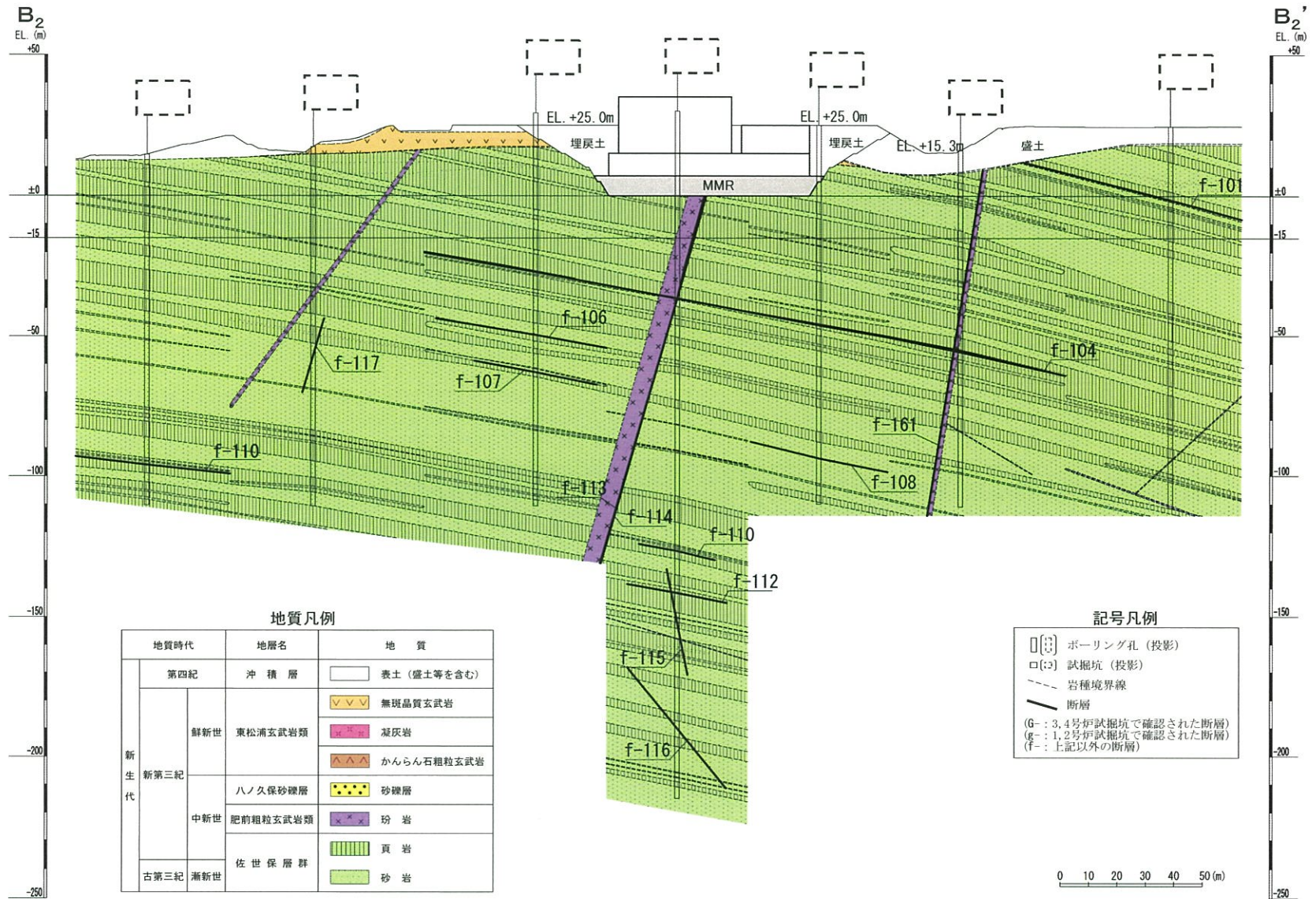
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-30)再掲



地質鉛直断面図(B<sub>1</sub>-B<sub>1</sub>')

### 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質鉛直断面図(敷地南東部)〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-31)一部修正



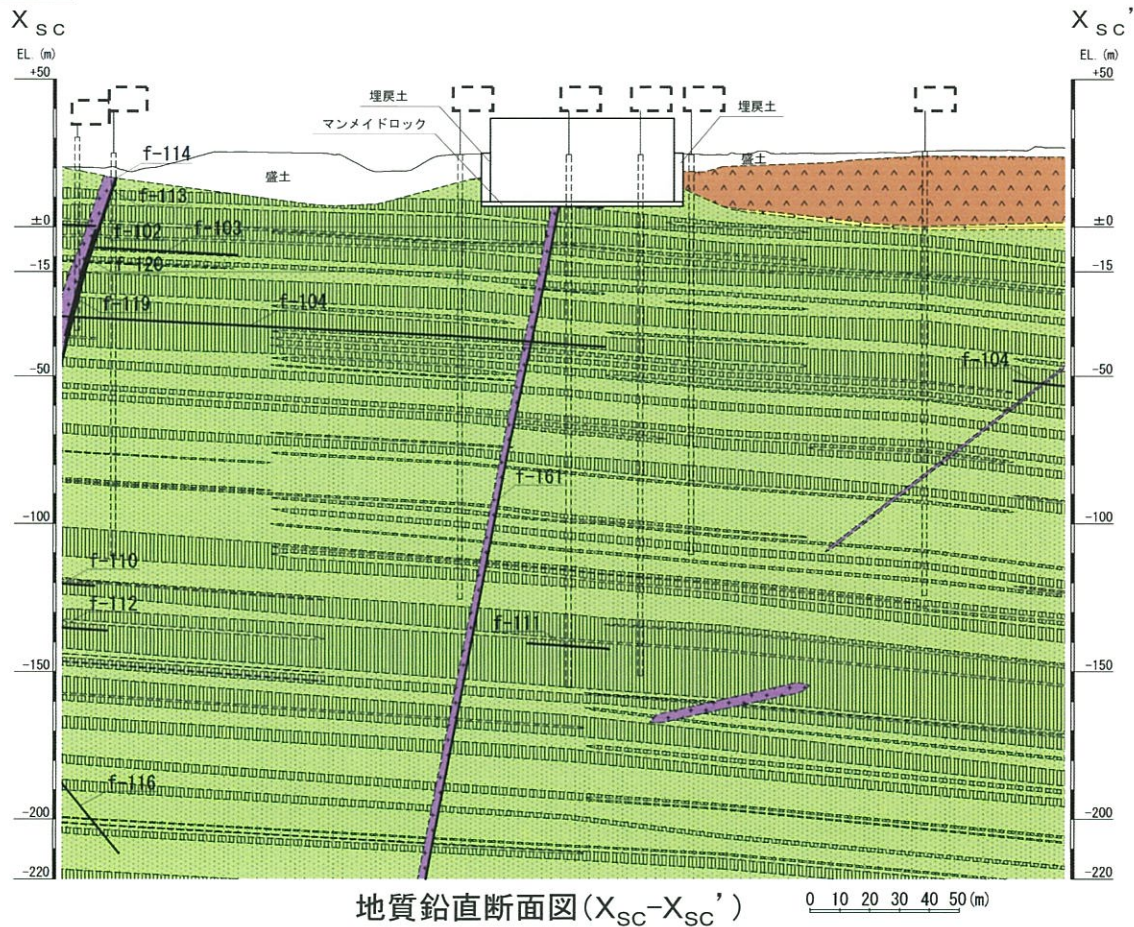
地質鉛直断面図(B<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>')



### 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質鉛直断面図(敷地南東部)〕

地質凡例				
地質時代	地層名	地質		
新生代	第四紀	沖積層	表土(盛土等を含む)	
		鮮新世	東松浦玄武岩類	無斑晶質玄武岩
				凝灰岩
	新第三紀	中新世	かんらん石粗粒玄武岩	
			八ノ久保砂礫層	砂礫層
		中新世	肥前粗粒玄武岩類	玢岩
			佐世保層群	頁岩
古第三紀	漸新世	砂岩		

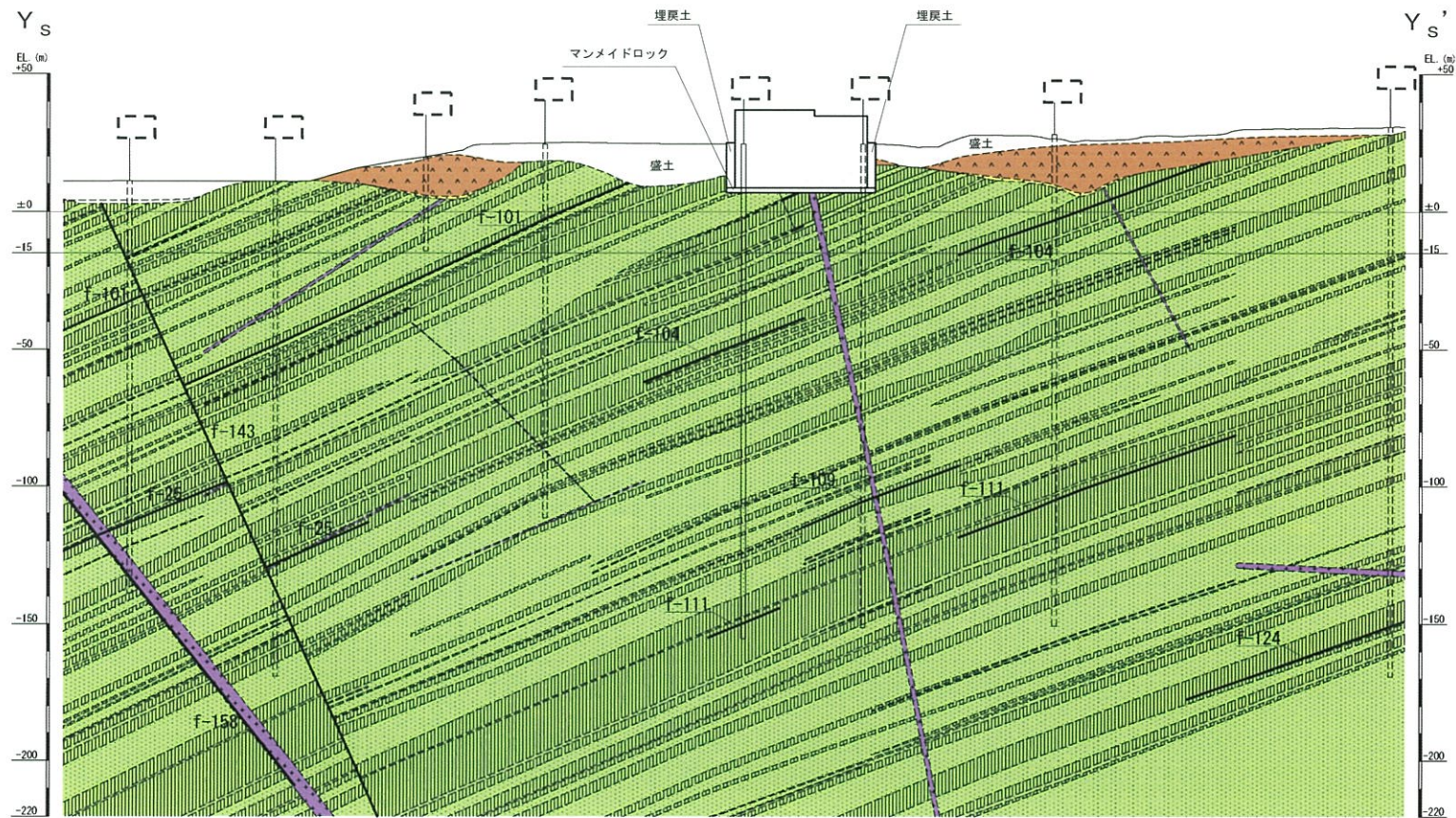
記号凡例	
	ボーリング孔(投影)
	試掘坑(投影)
	岩種境界線
	断層
(G-: 3, 4号試掘坑で確認された断層)	
(g-: 1, 2号試掘坑で確認された断層)	
(f-: 上記以外の断層)	



### 3.3 原子炉施設設置位置付近の地質〔地質鉛直断面図(敷地南東部)〕

地質凡例		地質	
地質時代	地層名	地質	
新生代	第四紀	沖積層	表土(盛土等を含む)
	鮮新世	東松浦玄武岩類	無斑晶質玄武岩
			凝灰岩
			かんらん石粗粒玄武岩
	新第三紀	ハノ久保砂礫層	砂礫層
		肥前粗粒玄武岩類	玢岩
	中新世	佐世保層群	頁岩
			砂岩
	古第三紀	漸新世	砂岩

記号凡例	
	ボーリング孔(投影)
	試験坑(投影)
	岩種境界線
	断層
(G-)	3,4号炉試験坑で確認された断層
(g-)	1,2号炉試験坑で確認された断層
(f-)	上記以外の断層



地質鉛直断面図(Y<sub>S</sub>-Y<sub>S'</sub>)

0 10 20 30 40 50(m)

### 3.4 敷地内の断層と評価対象施設との位置関係

更新



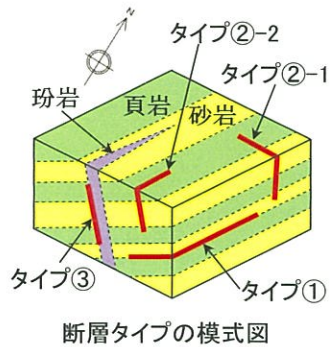
敷地内の断層と評価対象施設との位置関係図

# 3.5 活動性評価対象断層の選定

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-33) 一部修正

○敷地内の断層を4つのタイプに区分し、それぞれのタイプごとに活動性評価対象断層を選定した。

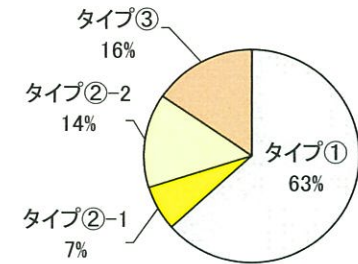
## 活動性評価対象断層の選定フロー



### 【断層タイプ区分】

・敷地内の断層を、以下の4つのタイプに区分。

断層タイプ	性状	本数
①	佐世保層群の層理に沿う断層	102
②-1	佐世保層群の層理に斜交するNW走向の断層	11
②-2	佐世保層群の層理に斜交するNE走向の断層	23
③	佐世保層群に貫入した珩岩に沿う断層	26
		計) 162



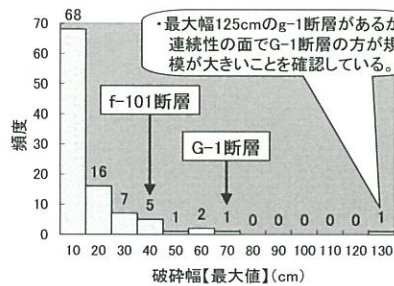
断層タイプごとの割合

### 【活動性評価対象断層の選定の基本方針】

・各タイプにおいて、破砕幅が大きく、連続性のある規模が大きい断層を選定。

#### タイプ①

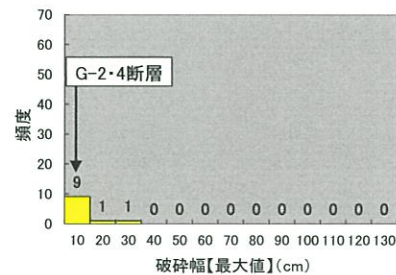
◆タイプ①の断層のうち、規模が大きい断層として、破砕幅が大きいG-1断層及び連続性のあるf-101断層を選定。



破砕幅(最大値)ヒストグラム【タイプ①】

#### タイプ②-1

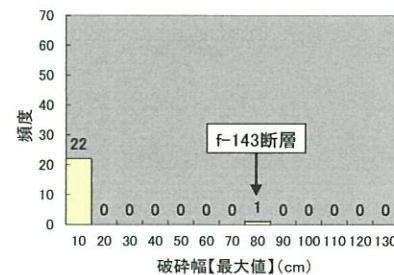
◆タイプ②-1の断層には規模が大きい断層は認められないため、基礎掘削面に出現する断層として、G-2・4断層を選定。



破砕幅(最大値)ヒストグラム【タイプ②-1】

#### タイプ②-2

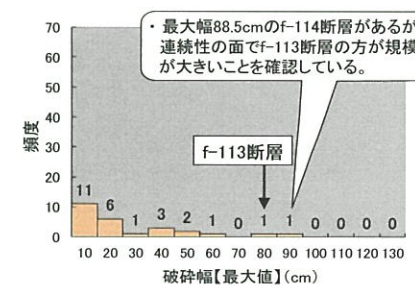
◆タイプ②-2の断層のうち、最も規模が大きい断層として、f-143断層を選定。



破砕幅(最大値)ヒストグラム【タイプ②-2】

#### タイプ③

◆タイプ③の断層のうち、規模が大きい断層として、f-113断層を選定。



破砕幅(最大値)ヒストグラム【タイプ③】

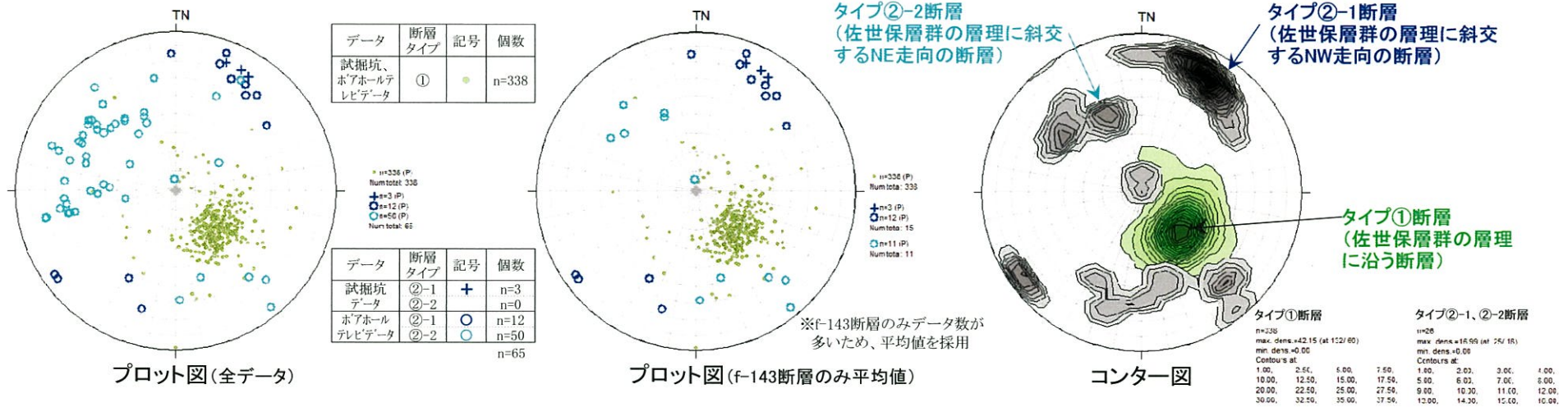
(注) タイプ①のf-101断層、タイプ②-2のf-143断層及びタイプ③のf-113断層の切り合い関係は、ボーリング調査によると、三つ巴と判断され、これらの断層の新旧関係は複雑である。したがって、敷地内の断層の活動性評価は、それぞれのタイプごとに実施した。

\*ボーリングコア、試掘坑及び基礎掘削面における破砕幅を基に、ヒストグラムを作成。

# (参考) 断層タイプ区分

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-35) 一部修正

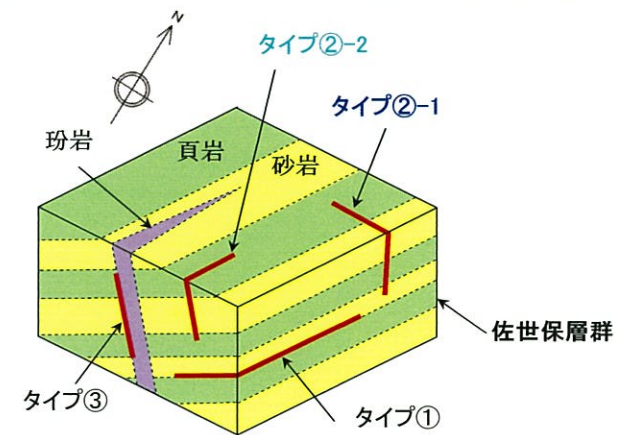
○ タイプ①断層、タイプ②-1断層及びタイプ②-2断層の走向・傾斜の卓越領域は、互いに重ならないことを確認した。



タイプ①、タイプ②-1及びタイプ②-2断層の走向・傾斜(シュミットネット下半球投影図)

断層タイプ区分

断層タイプ	性状
①	佐世保層群の層理に沿う断層
②-1	佐世保層群の層理に斜交するNW走向の断層
②-2	佐世保層群の層理に斜交するNE走向の断層
③	佐世保層群に貫入した玢岩に沿う断層



断層タイプの模式図

余 白

## 3.6 敷地内の断層評価

3.6.1 タイプ①: G-1断層の活動性評価

3.6.2 タイプ①: f-101断層の活動性評価

3.6.3 タイプ②-1: G-2・4断層の活動性評価

3.6.4 タイプ②-2: f-143断層の活動性評価

3.6.5 タイプ③: f-113断層の活動性評価

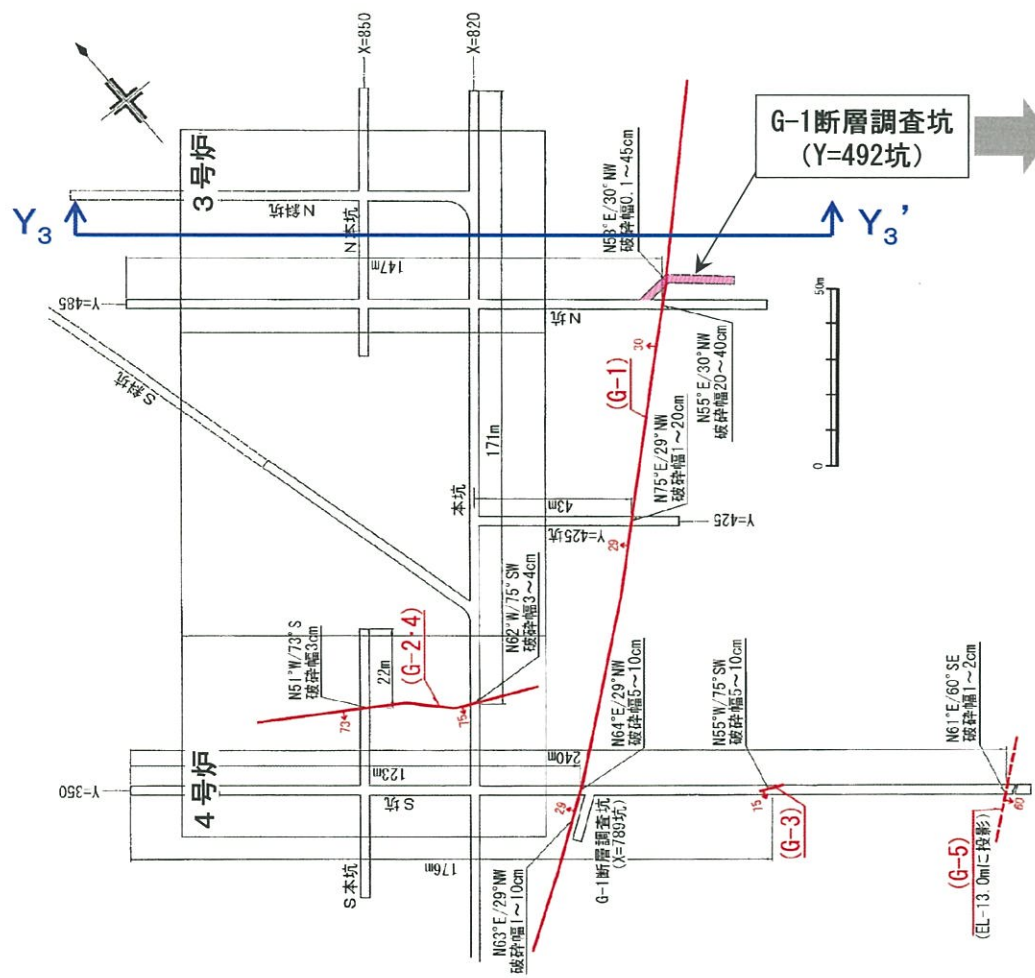
3.6.6 断層の切り合い関係

3.6.7 敷地内の断層評価のまとめ

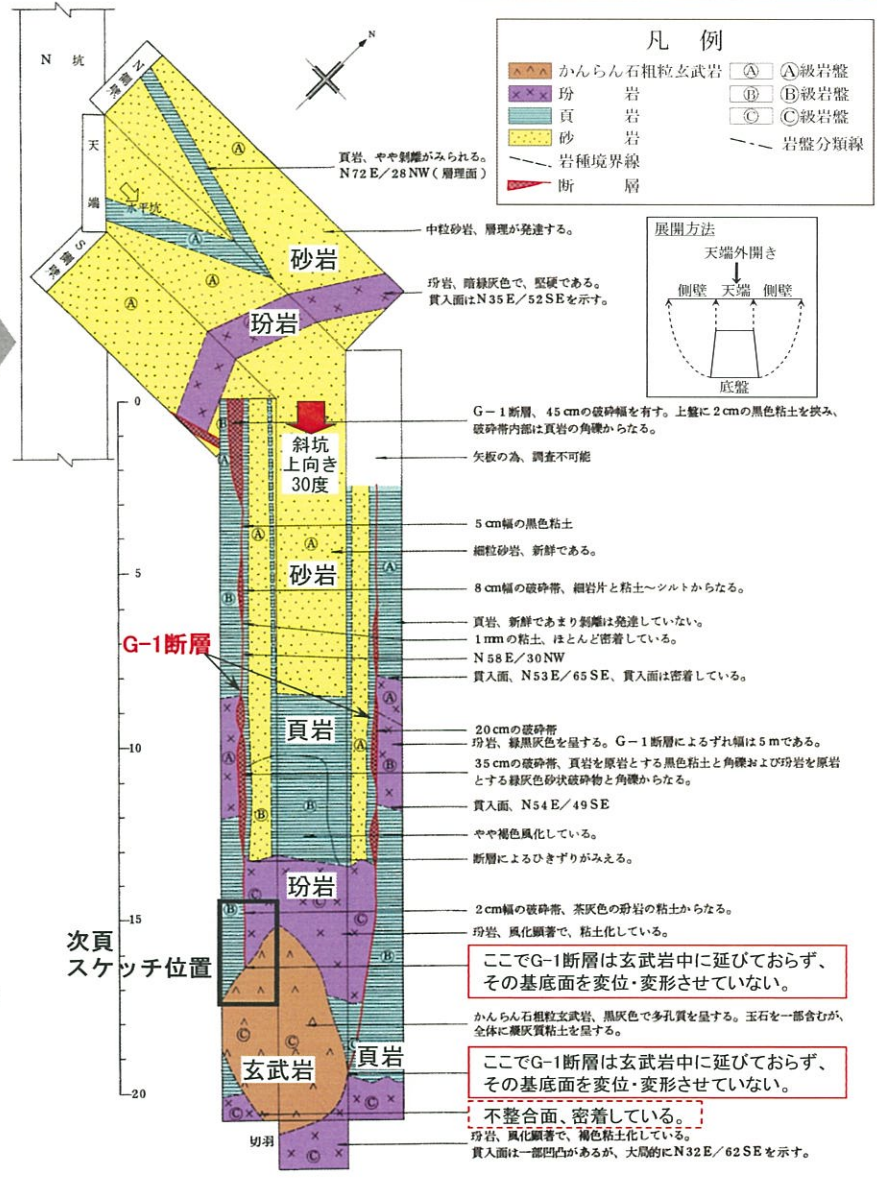
# 3.6.1 タイプ① : G-1断層の活動性評価〔断層調査坑観察結果〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-37) 再掲

- タイプ①の断層のうち、破碎幅が大きい断層として、G-1断層が認められる。
- 断層調査坑観察の結果、基礎岩盤を被覆する東松浦玄武岩類の基底面にG-1断層による変位・変形は認められない。



試掘坑で確認された断層位置図(EL.-13m)

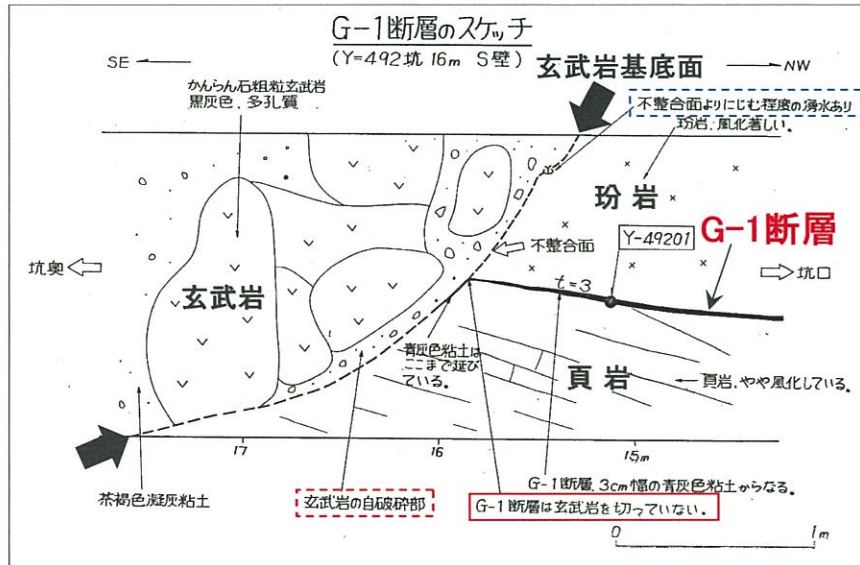


G-1断層調査坑の地質展開図



# 3.6.1 タイプ① : G-1断層の活動性評価〔断層のスケッチ〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-38) 再掲

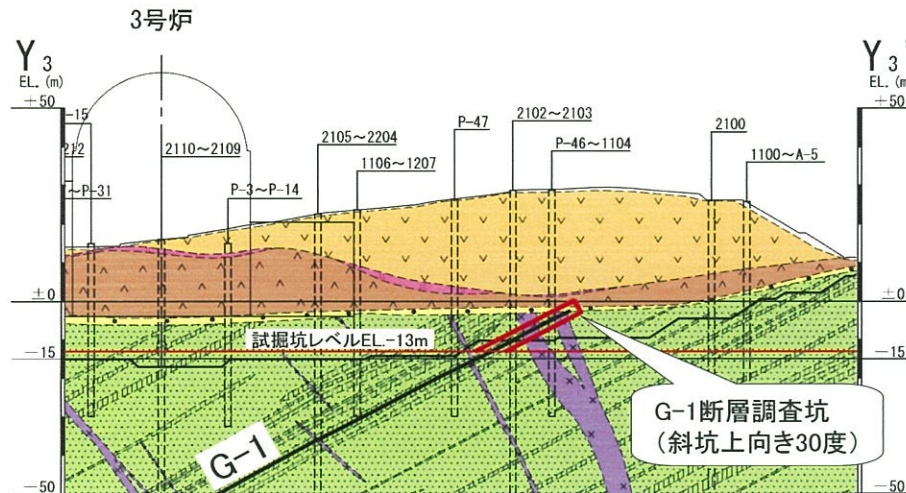


G-1断層のスケッチ

\*上記のG-1断層スケッチ位置では、八ノ久保砂礫層が分布せず、東松浦玄武岩類(玄武岩)が佐世保層群(頁岩)や肥前粗粒玄武岩類(玢岩)を直接被覆している。



G-1断層は、断層調査坑において玄武岩基底面に  
変位・変形を与えていない。



地質鉛直断面図 (Y<sub>3</sub>-Y<sub>3</sub>' 断面) 拡大

地質時代		地層名	地質
新第三紀	第四紀	沖積層	表土 (盛土等を含む)
		東松浦玄武岩類	無斑晶質玄武岩 凝灰岩
	漸新世	八ノ久保砂礫層	砂礫層
		肥前粗粒玄武岩類	玢岩
		佐世保層群	頁岩 砂岩
古第三紀	漸新世		

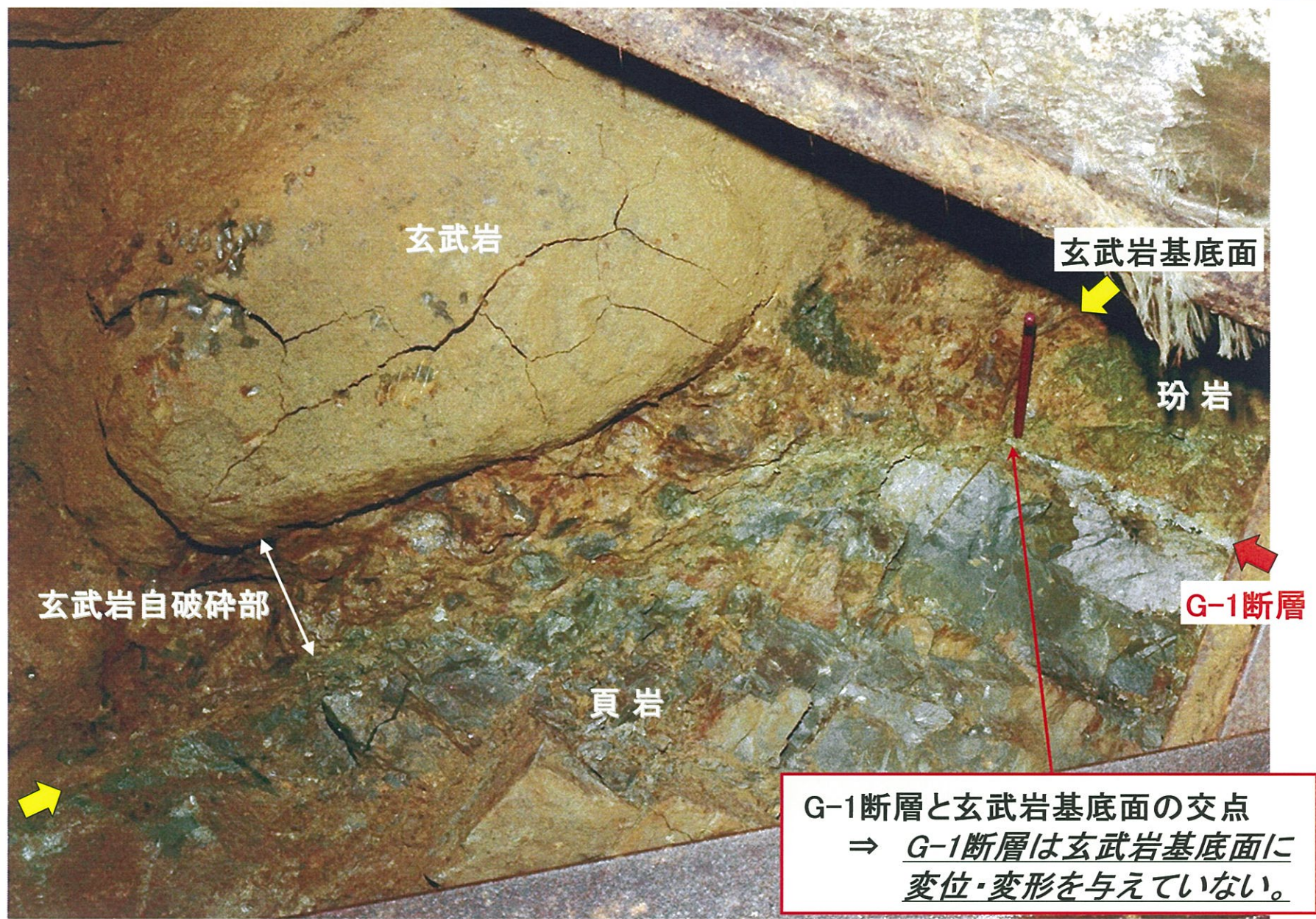
  

記号凡例	
□(○)	ボーリング孔 (投影)
□(○)	試掘坑 (投影)
---	岩種境界線
---	断層

(G-: 3, 4号炉試掘坑で確認された断層)  
(g-: 1, 2号炉試掘坑で確認された断層)  
(f-: 上記以外の断層)

### 3.6.1 タイプ① : G-1断層の活動性評価〔断層拡大写真〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-39) 再掲

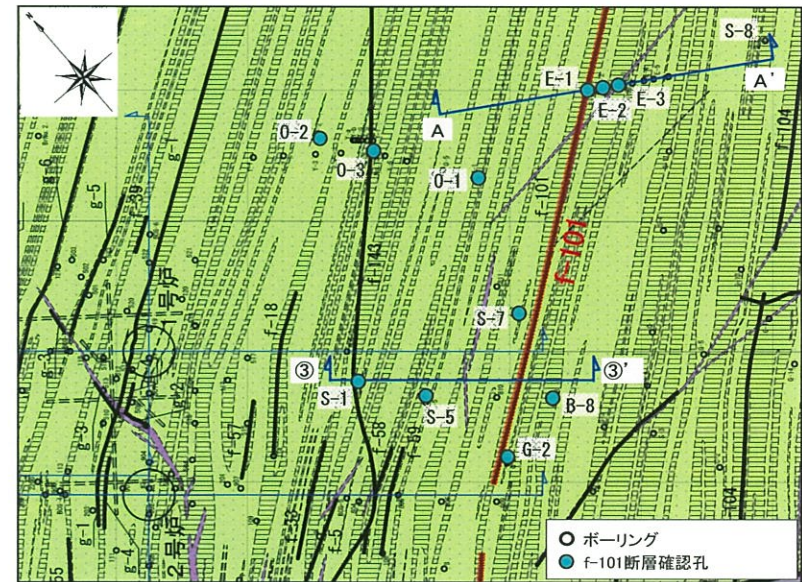
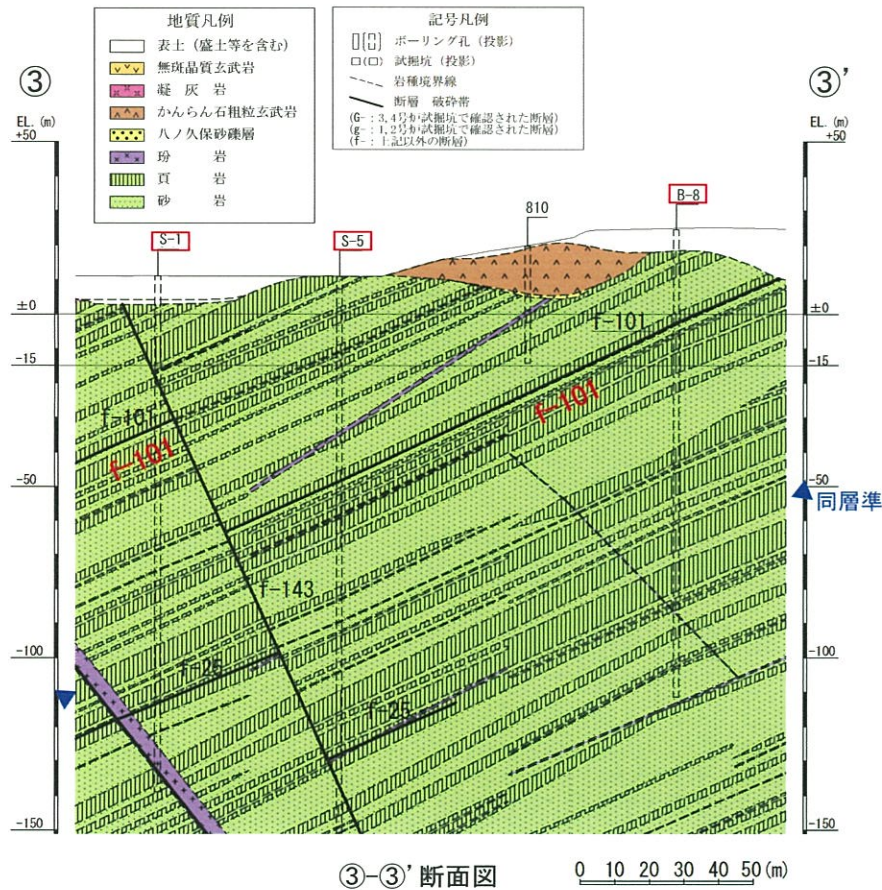


余 白

# 3.6.2 タイプ① : f-101断層の活動性評価〔ボーリング調査結果〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-41)一部修正

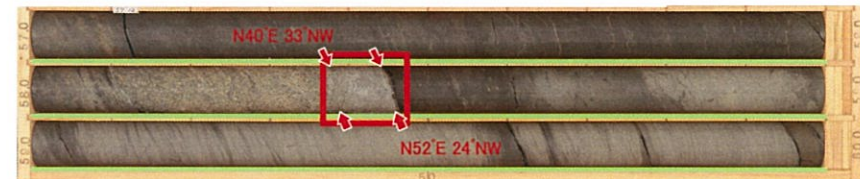
○タイプ①の断層のうち、連続性のある断層として、f-101断層が認められる。



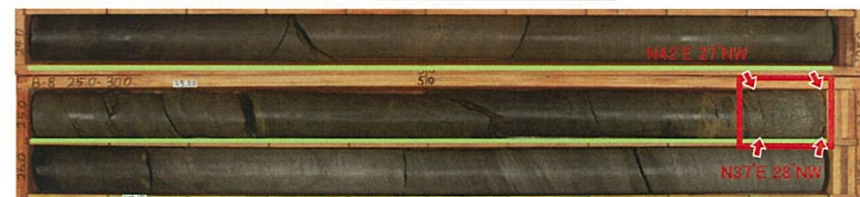
地質水平断面図 (EL.-15m)

— : 佐世保層群    ■ : 破砕帯(f-101断層)

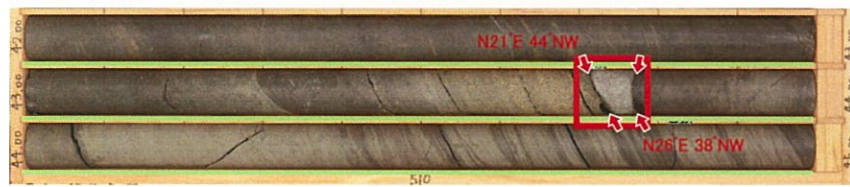
S-5孔 (傾斜90°) 深度57.00m~60.00m (EL. -46.10m~-49.10m)



B-8孔 (傾斜90°) 深度24.00m~27.00m (EL. 0.51m~-2.49m)



S-1孔 (傾斜90°) 深度42.00m~45.00m (EL. -30.87m~-33.87m)

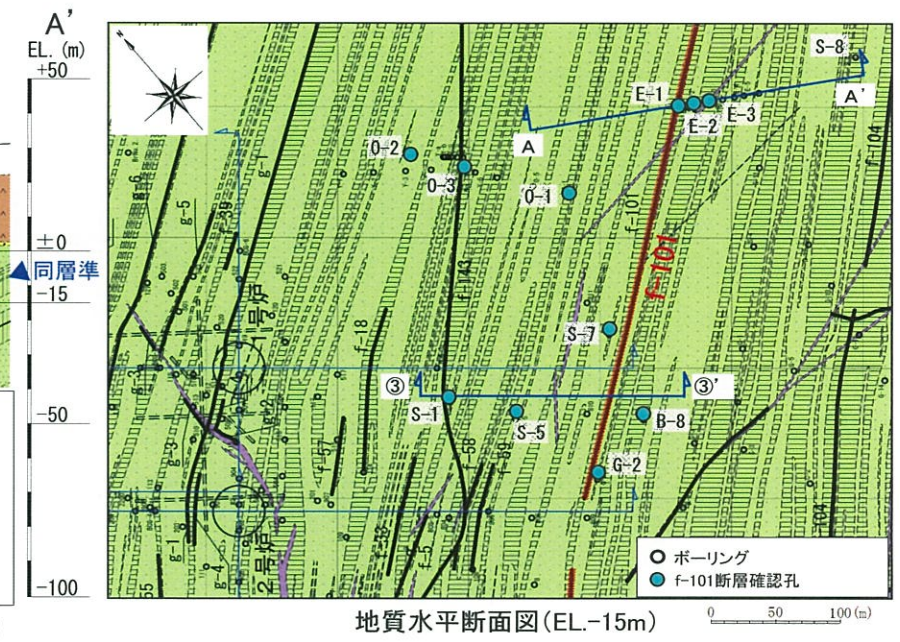
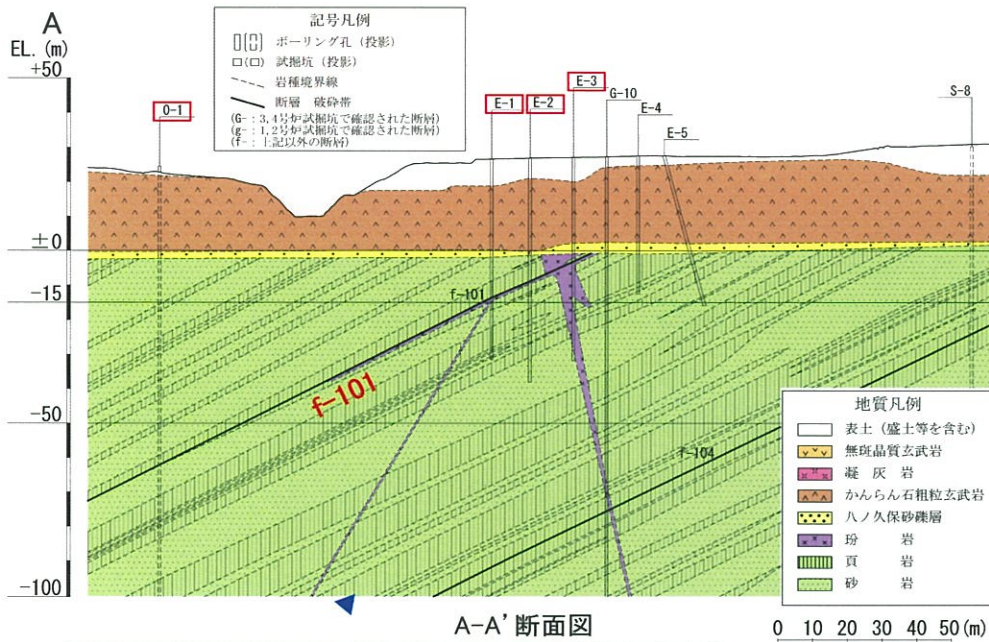


※ いずれの破砕帯も佐世保層群の層理に沿う

### 3.6.2 タイプ① : f-101断層の活動性評価〔ボーリング調査結果〕

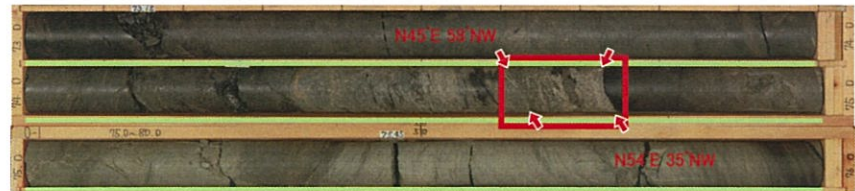
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-42) 一部修正

- A-A'断面のO-1孔において、f-101断層は、周辺孔と同様に佐世保層群中の層理沿いに認められる。
- E-1孔、E-2孔及びE-3孔の破碎帯については、破碎帯の下盤側に玢岩が認められるものの、破碎帯が佐世保層群の層理面と同じ走向・傾斜を示し、O-1孔のf-101断層の延長に位置することや玢岩が局所的であることから、タイプ①のf-101断層と認定した。



— : 玢岩    — : 佐世保層群    □ : 破碎帯 (f-101断層)

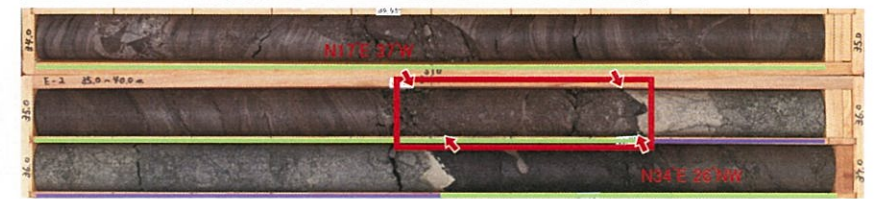
O-1孔 (傾斜90°) 深度73.00m~76.00m (EL. -48.45m~-51.45m)



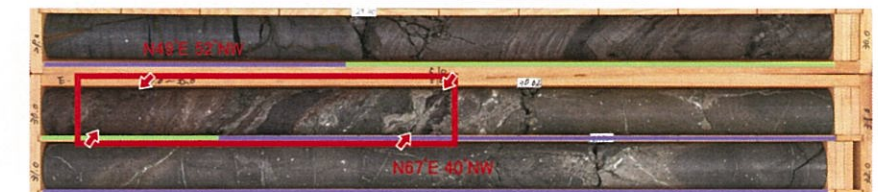
E-1孔 (傾斜90°) 深度39.00m~42.00m (EL. -12.39m~-15.39m)



E-2孔 (傾斜90°) 深度34.00m~37.00m (EL. -7.11m~-10.11m)



E-3孔 (傾斜90°) 深度29.00m~32.00m (EL. -1.88m~-4.88m)

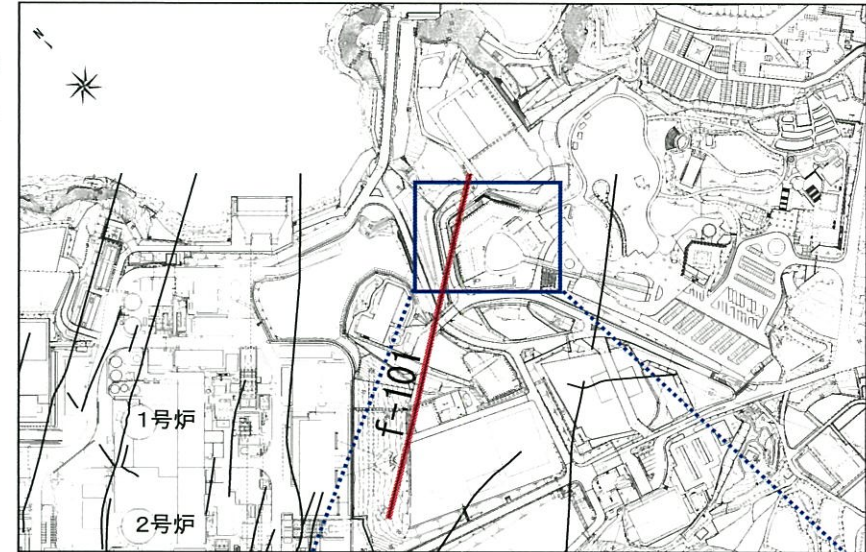
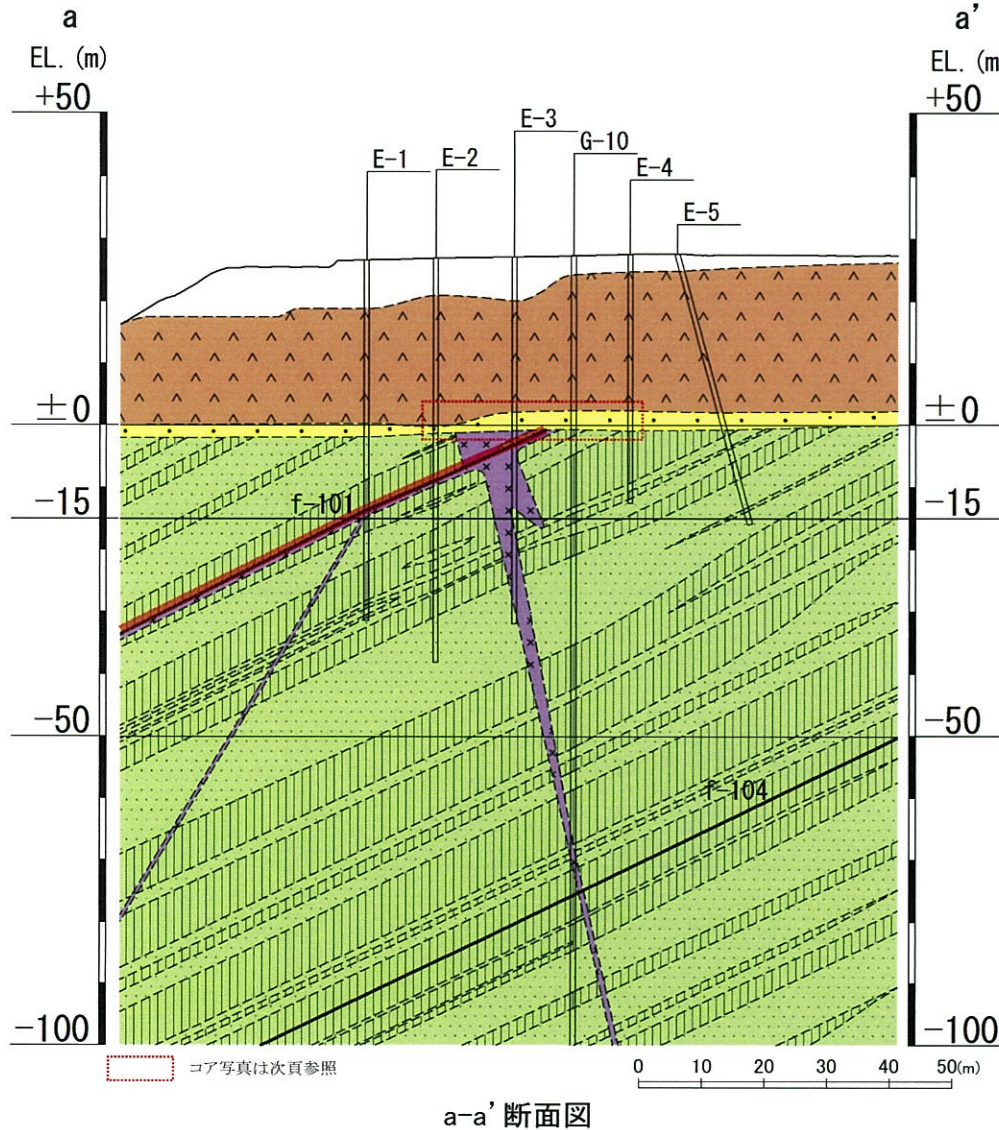


※ いずれの破碎帯も佐世保層群の層理に沿う

### 3.6.2 タイプ① : f-101断層の活動性評価〔ボーリング調査結果〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-43) 一部修正

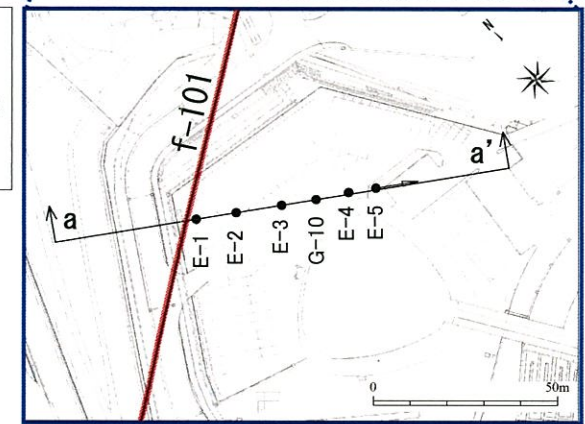
- タイプ①の断層のうち、連続性のある断層として、f-101断層が認められる。
- 敷地南東部におけるボーリング調査の結果、f-101断層の延長部に位置する八ノ久保砂礫層の基底面及びかんらん石粗粒玄武岩 (E-3孔～E-5孔区間)の基底面は水平であり、f-101断層による変位・変形は認められない。



- ボーリング
- f-101断層  
(断層トレースはEL. -15mで表示)
- a a' 断面線

- 地質凡例
- 表土 (盛土等を含む)
  - 無斑晶質玄武岩
  - 凝灰岩
  - かんらん石粗粒玄武岩
  - 八ノ久保砂礫層
  - 珩岩
  - 頁岩
  - 砂岩

- 記号凡例
- (G) ボーリング孔 (投影)
  - 岩種境界線
  - 断層 破碎帯  
(f- : 試掘坑以外で確認された断層)



ボーリング調査位置図

### 3.6.2 タイプ① : f-101断層の活動性評価〔ボーリング調査結果〕

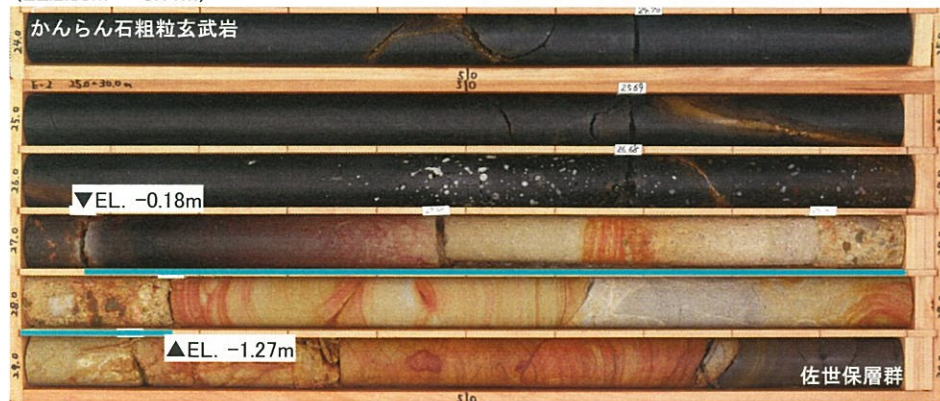
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-44) 再掲

- ボーリング調査位置に分布する八ノ久保砂礫層は、砂岩、頁岩、玄武岩等の亜円～亜角礫を含む細粒～粗粒砂層と、その上位の細粒～中粒砂層、または砂質シルト層からなる。八ノ久保砂礫層に破碎帯や層相の乱れは認められない。
- 八ノ久保砂礫層及びかんらん石粗粒玄武岩の基底面は、f-101断層を挟んで同程度の標高に位置する。

#### E-2孔

深度24.00m～30.00m  
(EL.2.89m～-3.11m)

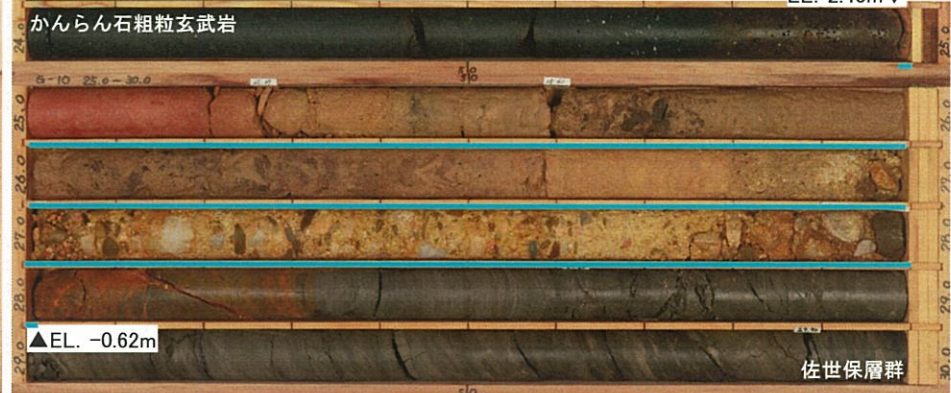
八ノ久保砂礫層/佐世保層群境界 EL.-1.27m



#### G-10孔

深度24.00m～30.00m  
(EL.3.39m～-2.61m)

八ノ久保砂礫層/佐世保層群境界 EL.-0.62m  
EL. 2.40m▼



#### E-3孔

深度24.00m～30.00m  
(EL.3.12m～-2.88m)

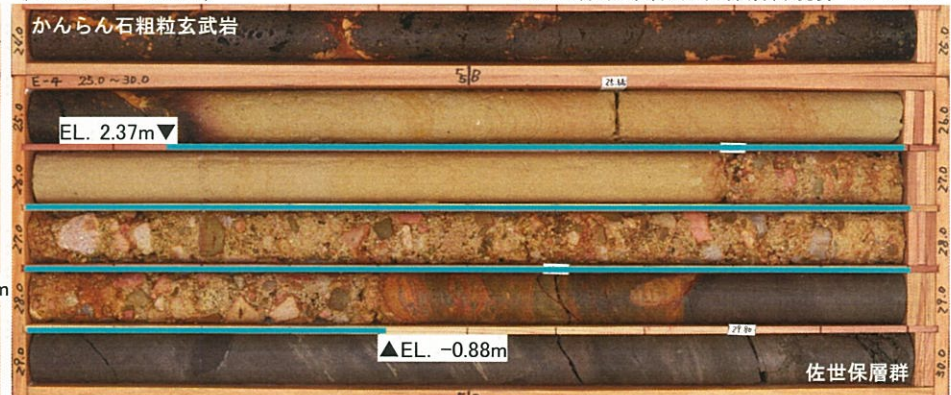
八ノ久保砂礫層/佐世保層群境界 EL.-0.80m  
EL. 2.16m▼



#### E-4孔

深度24.00m～30.00m  
(EL.3.53m～-2.47m)

八ノ久保砂礫層/佐世保層群境界 EL.-0.88m



— 八ノ久保砂礫層

余 白

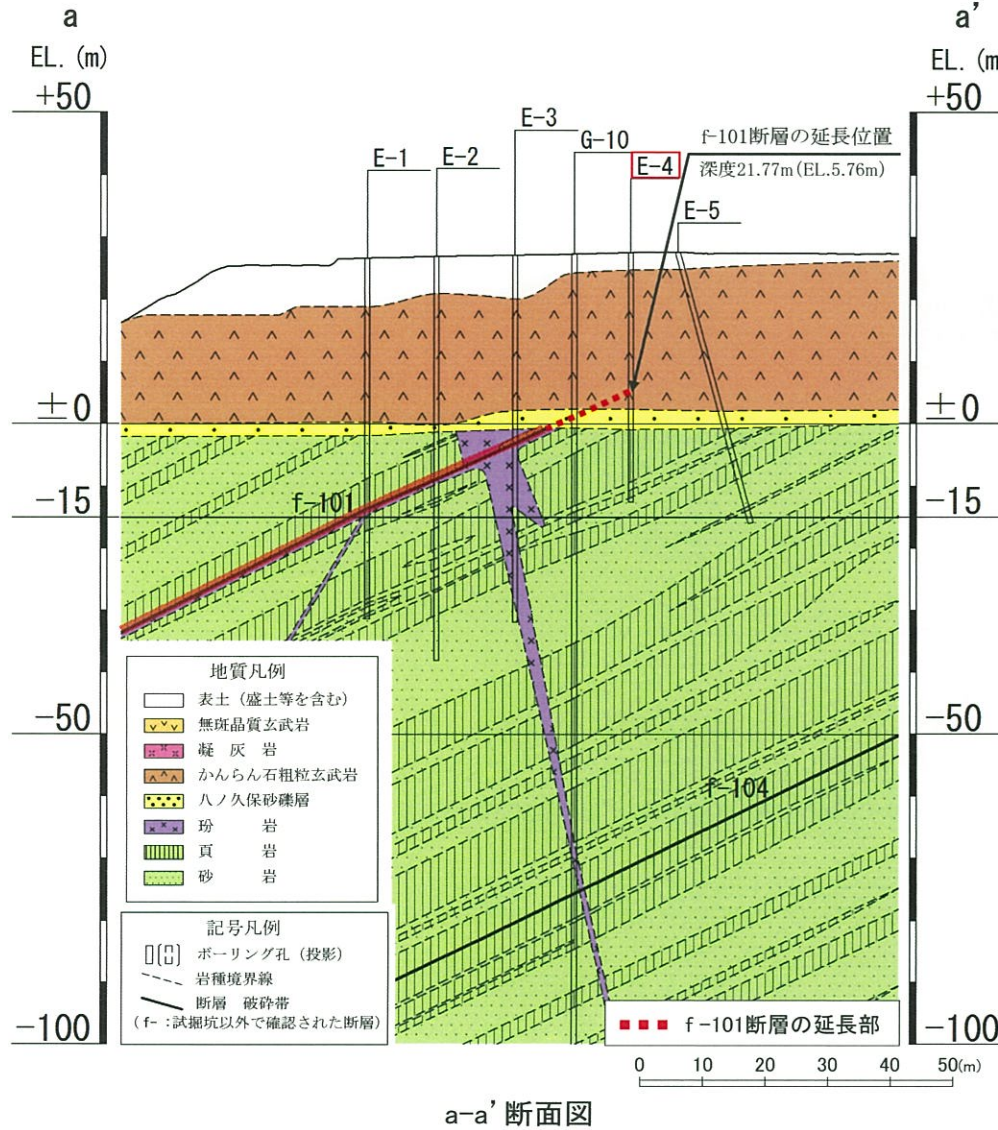


### 3.6.2 タイプ① : f-101断層の活動性評価

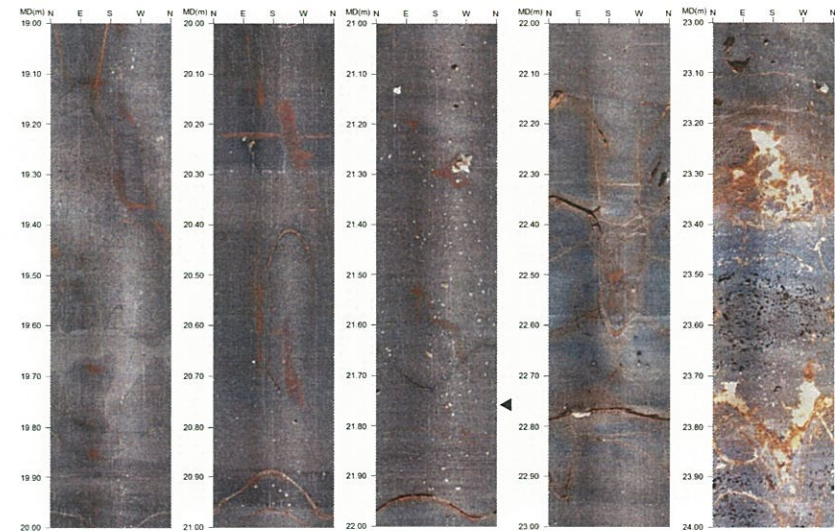
〔ボーリング調査結果  
(断層延長部の玄武岩の確認) 〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-46) 再掲

○ f-101断層が玄武岩中に延長すると仮定した場合、断層延長位置はE-4孔の深度21.77m (EL.5.76m) 付近であり、当該深度付近の玄武岩中に、破碎帯は認められない。



E-4孔ボーリングコア写真



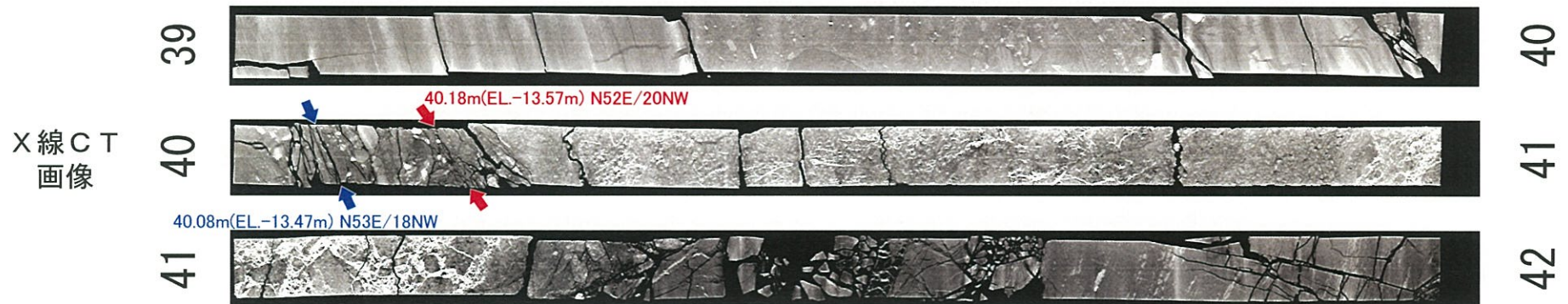
E-4孔ポアホールカメラ孔壁展開画像

### 3.6.2 タイプ① : f-101断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-47) 再掲

- f-101断層は、E-1孔の深度40.08m～40.18m (EL.-13.47m～-13.57m)に認められ、角礫・細片混じり鱗片状を呈する。

E-1孔 (傾斜90°) 深度39.00m～42.00m (EL. -12.39m～-15.39m)



— : 玢岩  
— : 佐世保層群

凡例  
 ↑ 50.00m N30W/60NE  
 (代表深度及び走向・傾斜)  
 ↑ 50.00m N30W/60NE  
 (その他せん断面の深度及び  
 走向・傾斜)

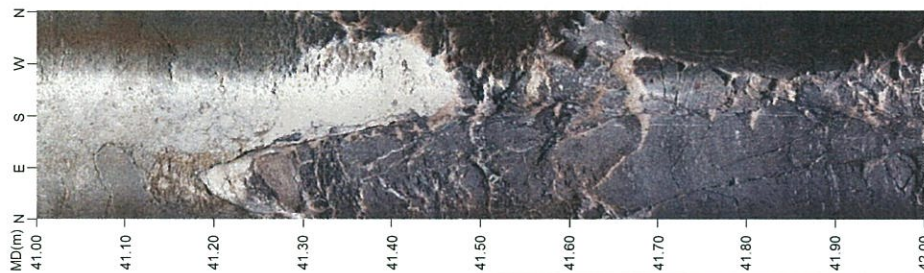
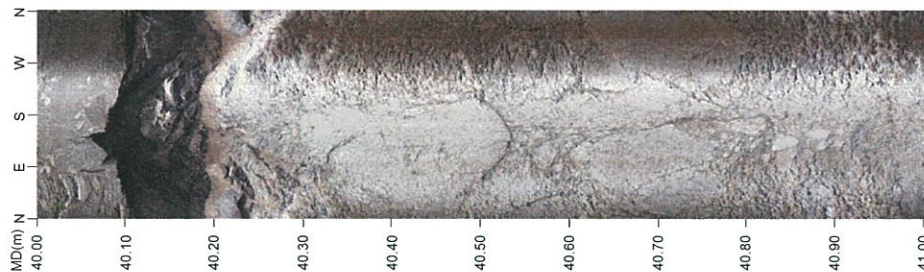
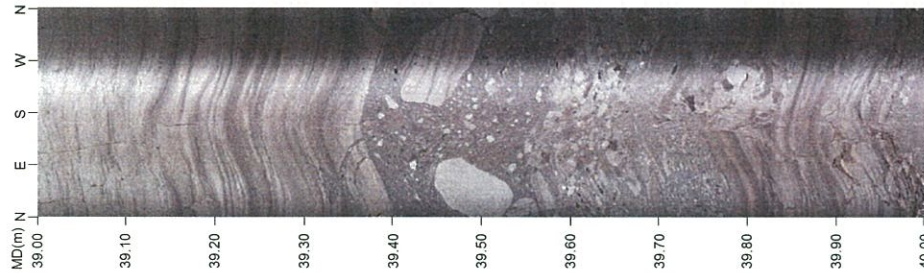
### 3.6.2 タイプ① : f-101断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-48) 再掲

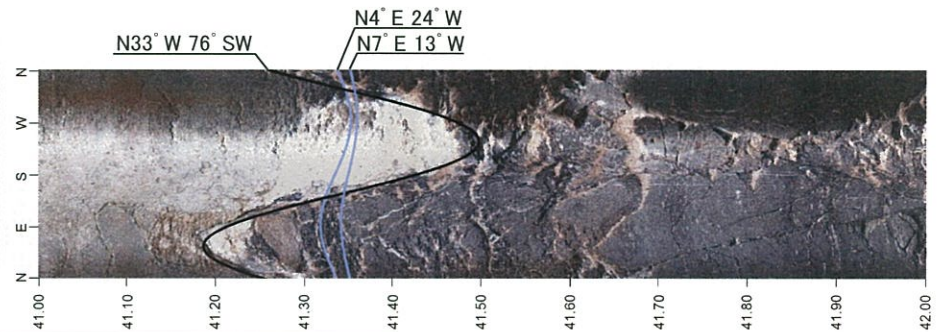
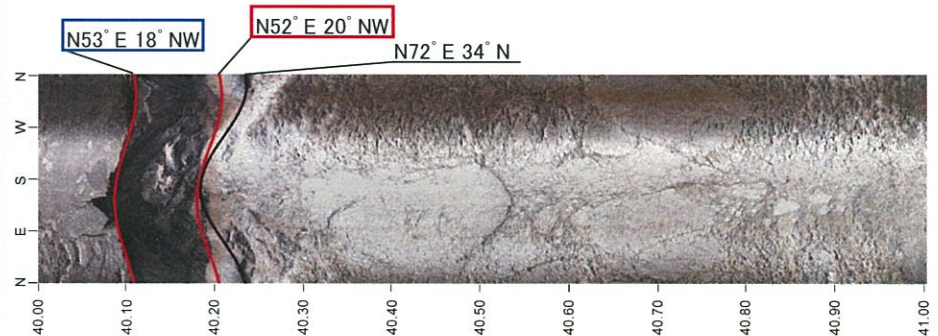
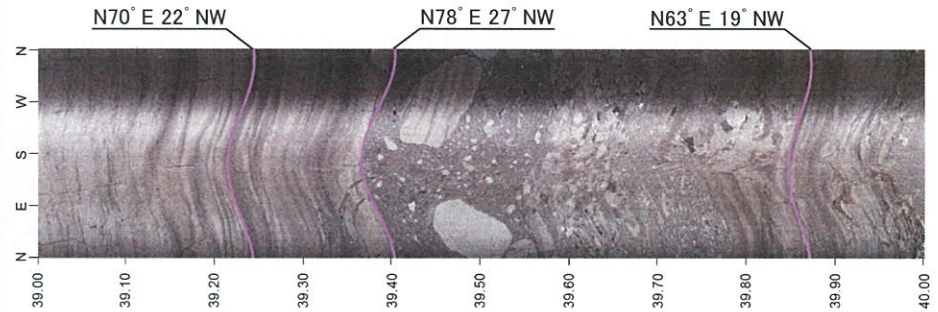
ボアホールカメラ孔壁展開画像

E-1孔 (傾斜90°) 深度39.00m~42.00m (EL. -12.39m~-15.39m)

解釈線なし



解釈線あり



凡例  
— : 断層面    — : 割れ目    — : 層理面・ラミナ面    — : 境界面

※面構造の走向・傾斜は真北基準  
 は主せん断面の走向・傾斜  
 はその他せん断面の走向・傾斜

### 3.6.2 タイプ①：f-101断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-49) 再掲

○ f-101断層は、E-2孔の深度35.50m～35.75m (EL.-8.61m～-8.86m) に認められ、角礫・細片混じりシルト状を呈する。

E-2孔（傾斜90°）深度34.00m～37.00m (EL. -7.11m～-10.11m)



— : 玢岩  
— : 佐世保層群

凡例  
 ↑ 50.00m N30W/60NE  
 (代表深度及び走向・傾斜)  
 ↑ 50.00m N30W/60NE  
 (その他せん断面の深度及び  
 走向・傾斜)

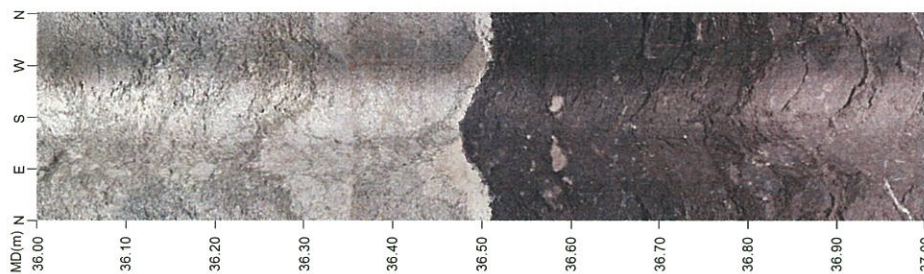
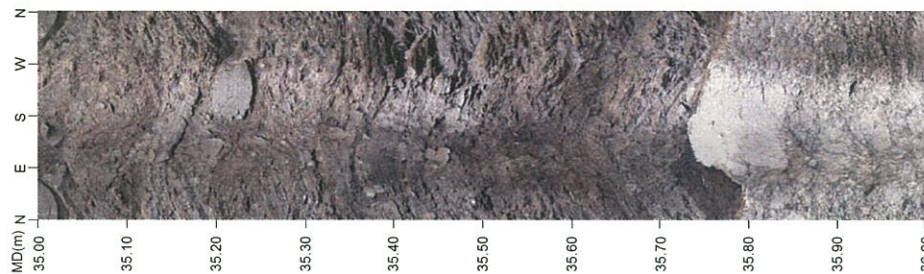
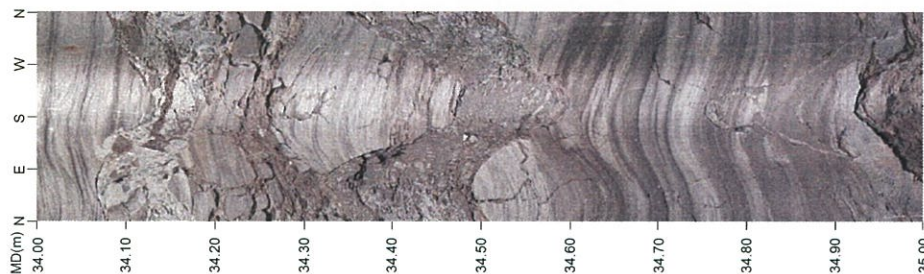
# 3.6.2 タイプ① : f-101断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-50) 再掲

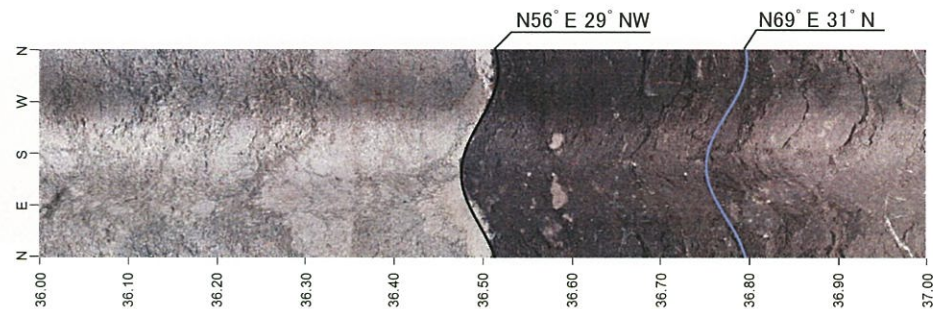
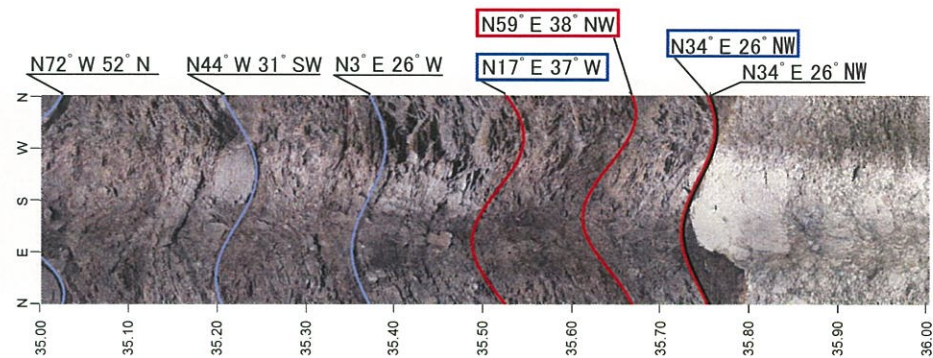
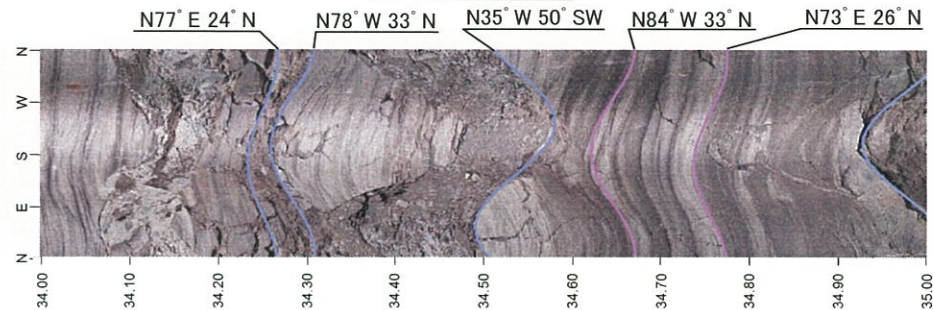
ボアホールカメラ孔壁展開画像

E-2孔 (傾斜90°) 深度34.00m~37.00m (EL. -7.11m~-10.11m)

解釈線なし



解釈線あり



凡 例  
— : 断層面    — : 割れ目    — : 層理面・ラミナ面    — : 境界面

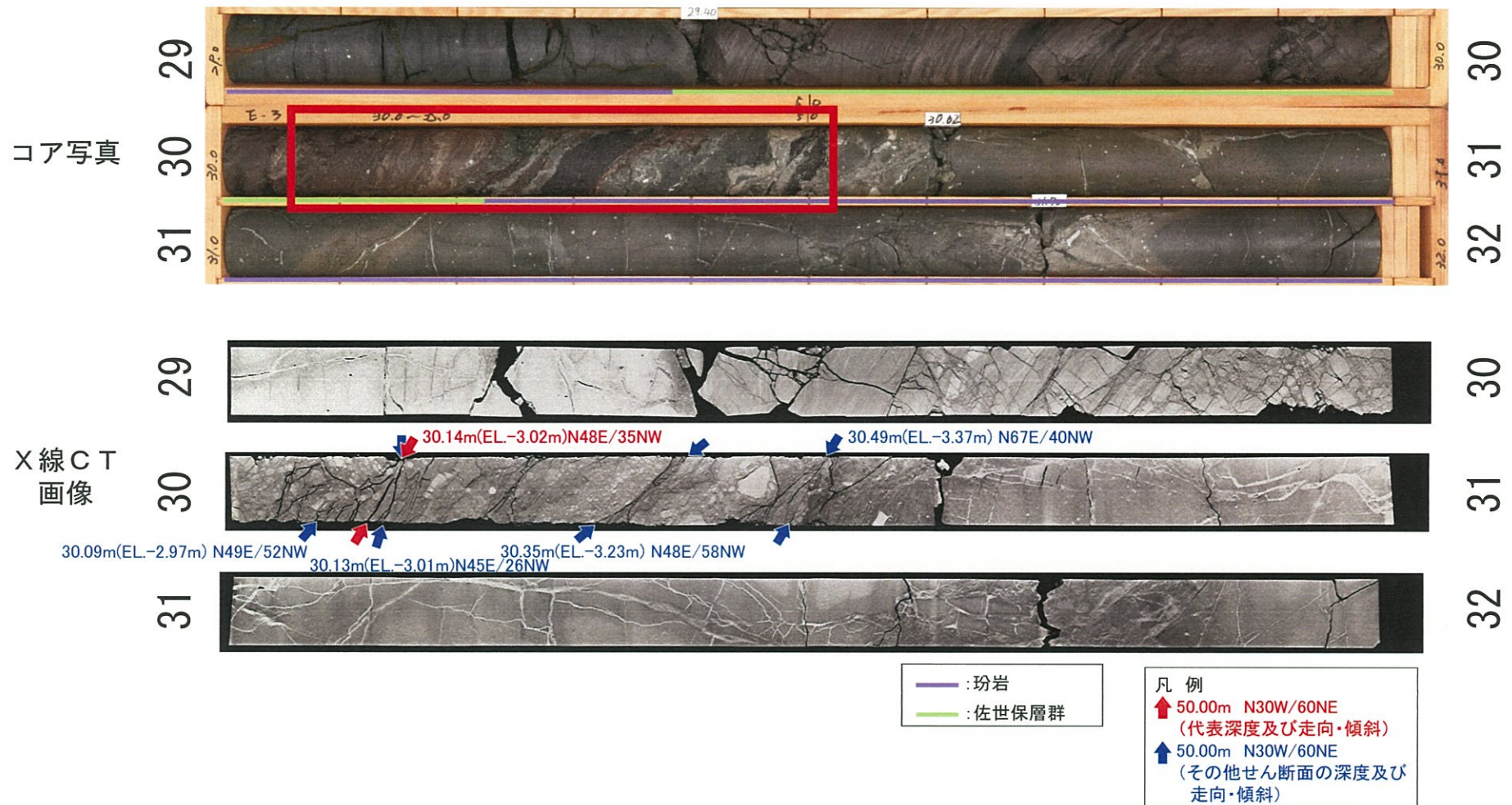
※面構造の走向・傾斜は真北基準  
— は主せん断面の走向・傾斜  
— はその他せん断面の走向・傾斜

### 3.6.2 タイプ① : f-101断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-51)再掲

○ f-101断層は、E-3孔の深度30.09m～30.49m(EL.-2.97m～-3.37m)に認められ、角礫混じりシルト状を呈する。

E-3孔 (傾斜90°) 深度29.00m～32.00m (EL. -1.88m～-4.88m)



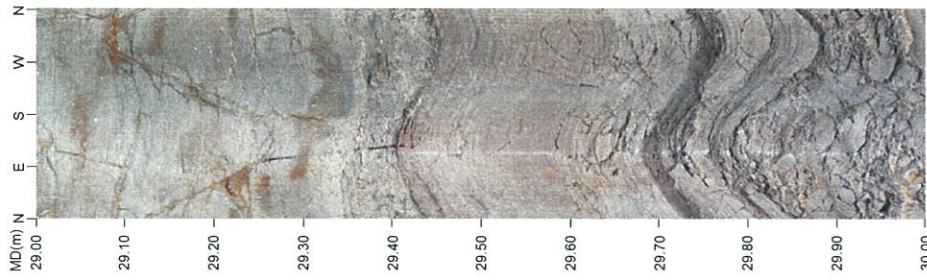
# 3.6.2 タイプ① : f-101断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-52) 再掲

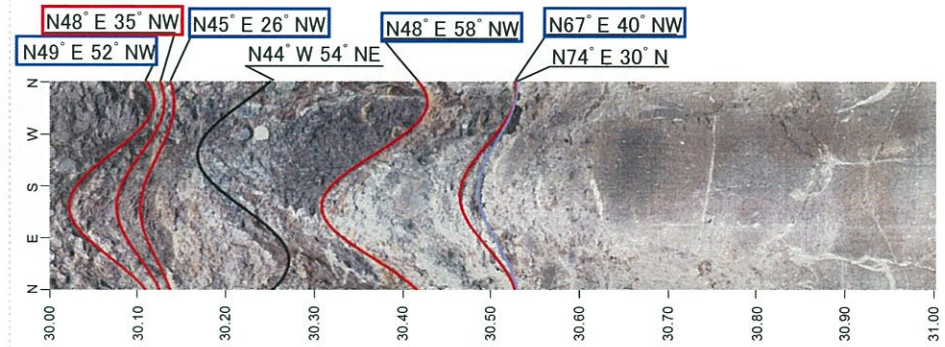
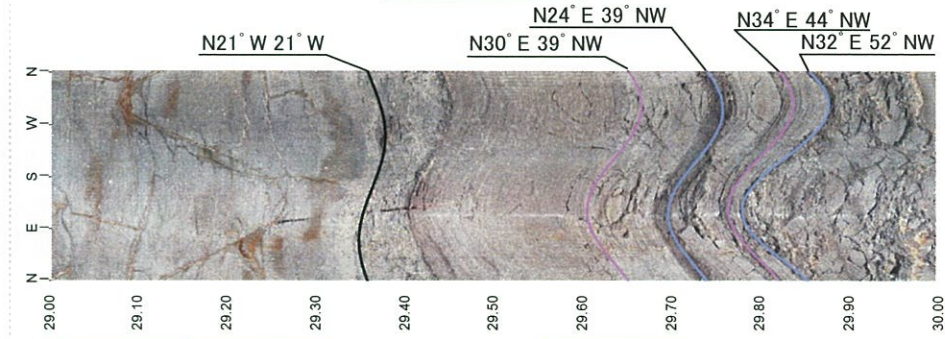
## ボアホールカメラ孔壁展開画像

E-3孔 (傾斜90°) 深度29.00m~32.00m (EL. -1.88m~-4.88m)

解釈線なし



解釈線あり

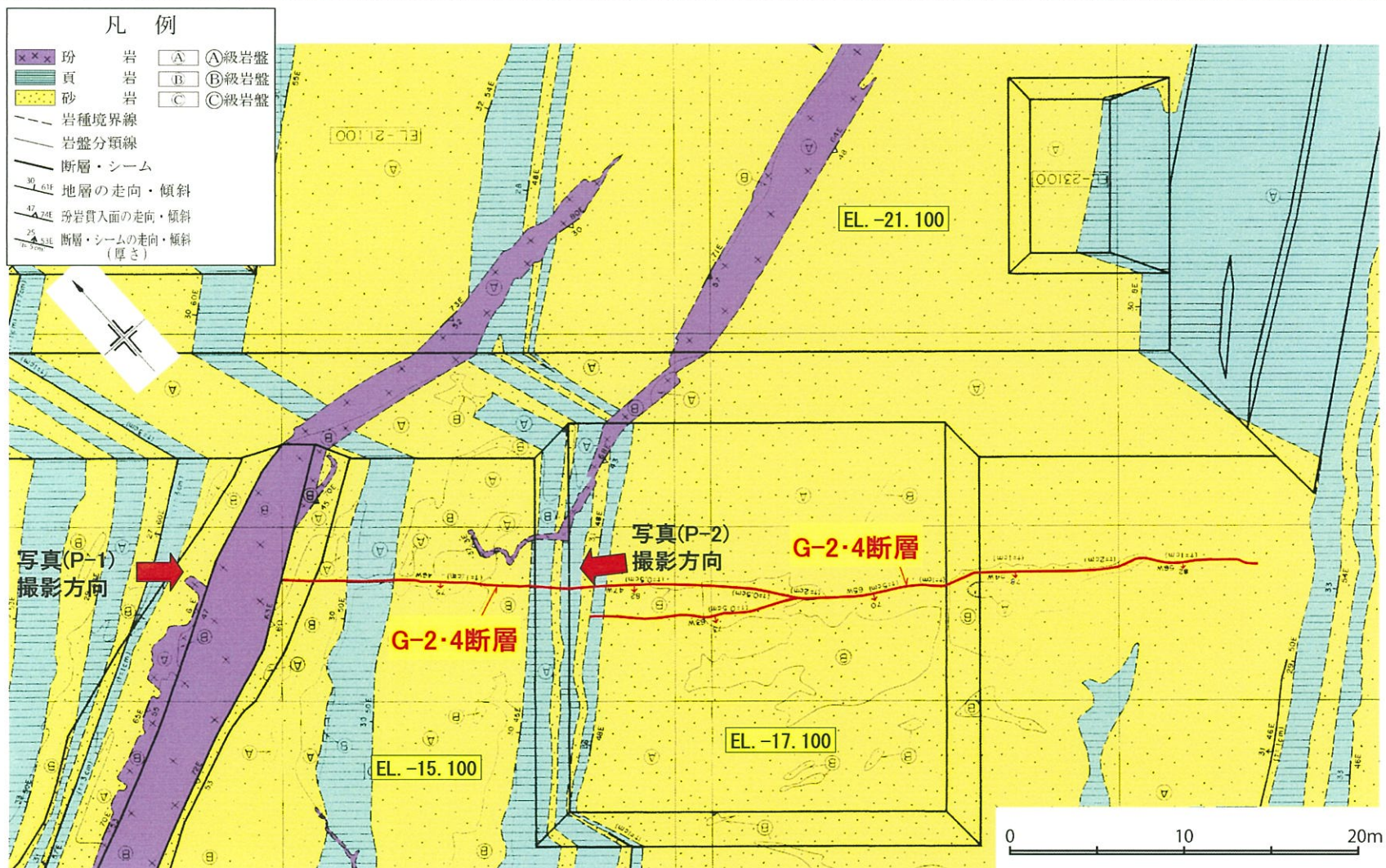


※面構造の走向・傾斜は真北基準  
 赤線は主せん断面の走向・傾斜  
 青線はその他せん断面の走向・傾斜

### 3.6.3 タイプ②-1 : G-2・4断層の活動性評価〔基礎掘削面スケッチ図〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-53)再掲

- タイプ②-1の断層のうち、基礎掘削面に出現する断層として、G-2・4断層が認められる。
- 基礎掘削面地質観察の結果、G-2・4断層は南東側では佐世保層群中で消滅し、北西側では珩岩にG-2・4断層による変位・変形は認められない。



4号炉付近の基礎掘削面スケッチ図

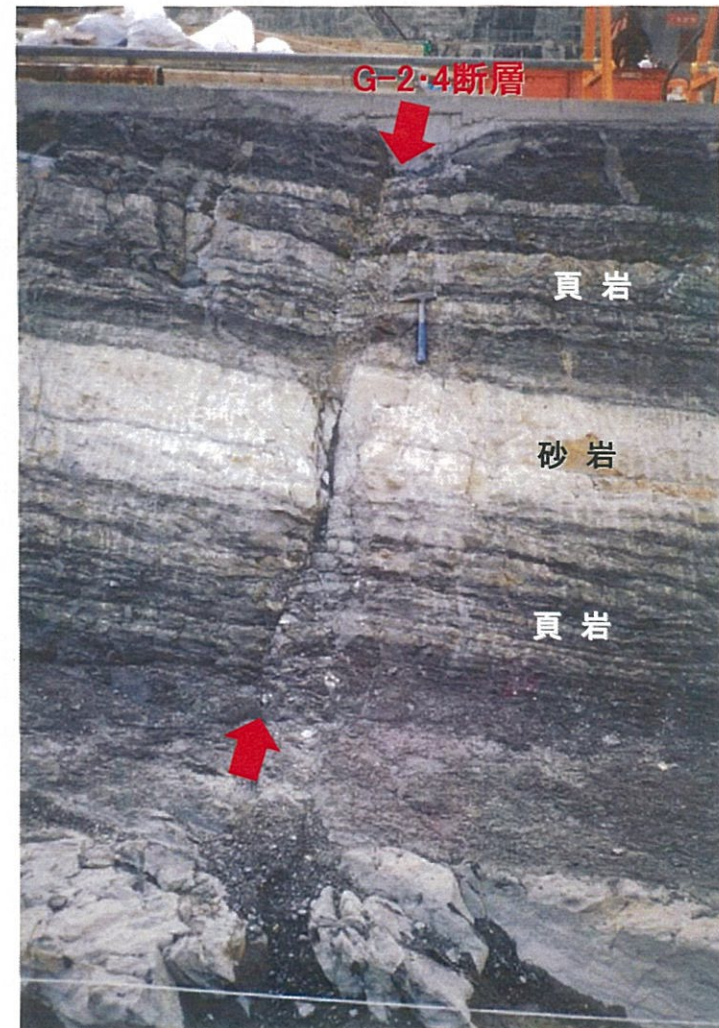


### 3.6.3 タイプ②-1 : G-2・4断層の活動性評価〔基礎掘削面〕

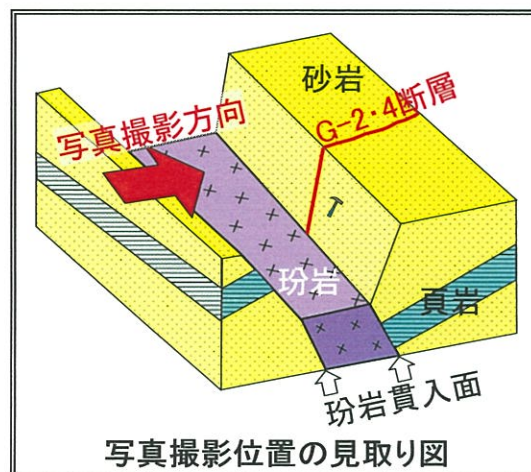
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-54) 再掲



P-1 G-2・4断層と珩岩の関係



P-2 G-2・4断層の状況  
(変位量10cmの正断層センス)



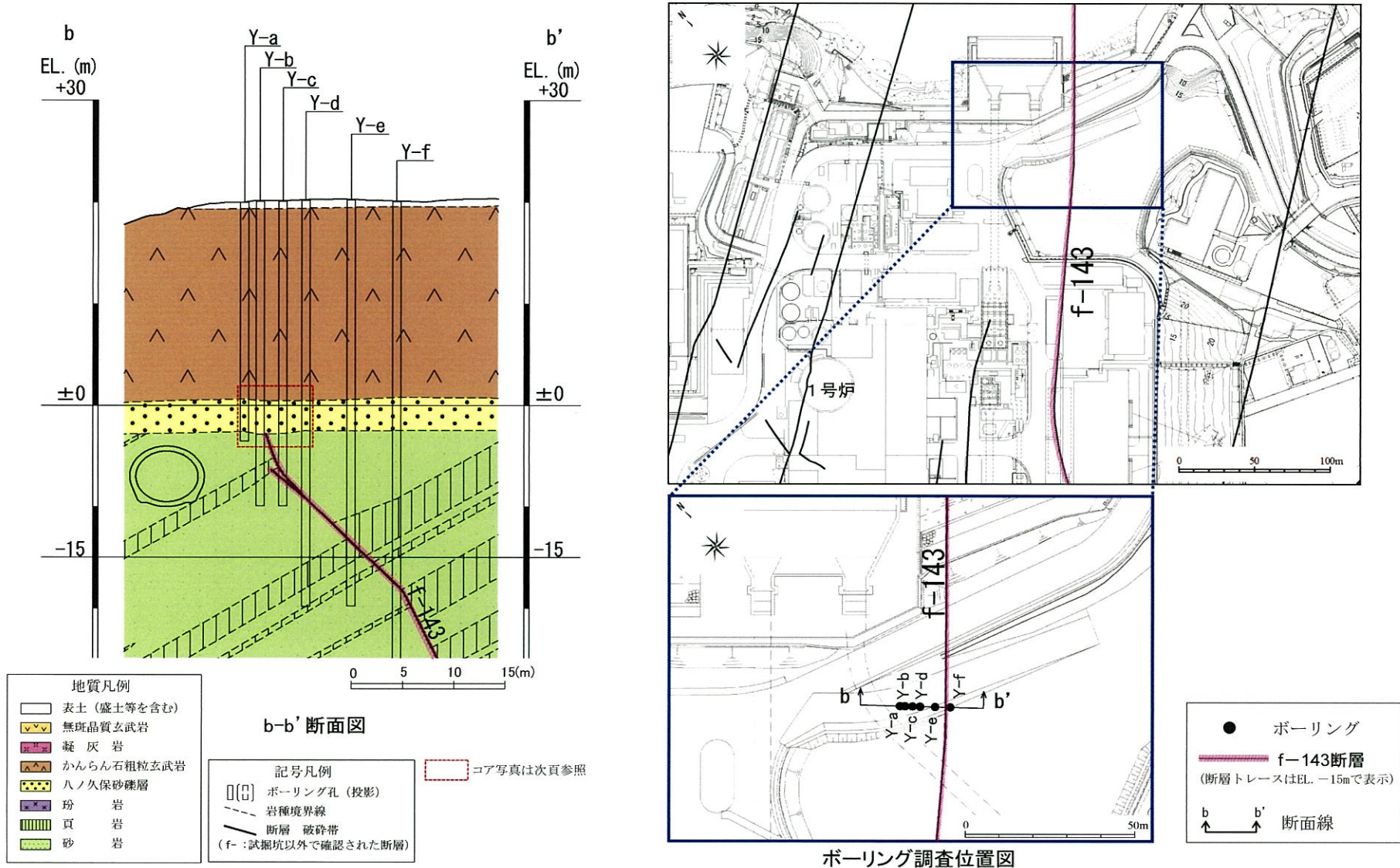
写真撮影位置の見取り図

珩岩にG-2・4断層による  
変位・変形は認められない。

### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価〔ボーリング調査結果〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-55) 一部修正

- タイプ②-2の断層のうち、最も規模が大きい断層として、f-143断層が認められる。
- 敷地南東部におけるボーリング調査の結果、f-143断層の延長部に位置する八ノ久保砂礫層及びかんらん石粗粒玄武岩の基底面は水平であり、f-143断層による変位・変形は認められない。



### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性 [ボーリング調査結果]

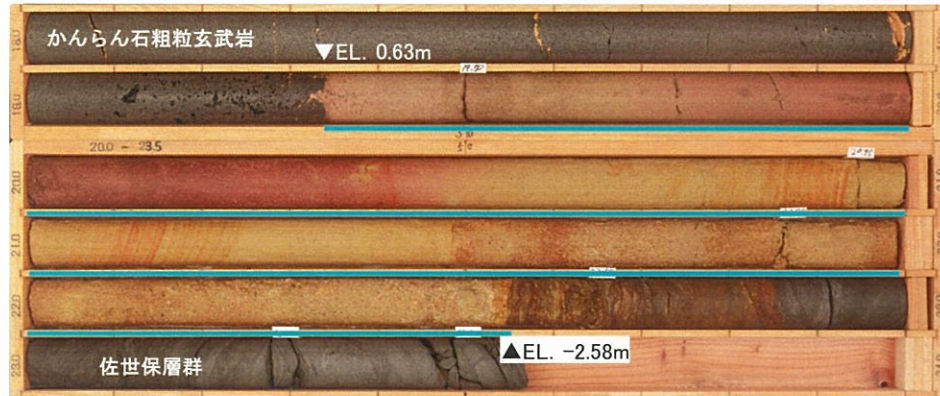
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-56) 再掲

- ボーリング調査位置に分布する八ノ久保砂礫層は、砂岩、頁岩、玄武岩等の亜円～円礫を含む中粒～粗粒砂層と、その上位の中粒～細粒砂層からなる。八ノ久保砂礫層に破碎帯や層相の乱れは認められない。
- 八ノ久保砂礫層の層厚は、いずれも3m程度であり、同層及びかんらん石粗粒玄武岩の基底面はf-143断層を挟んで同程度の標高に位置する。

#### Y-a孔 (傾斜90°)

深度18.00m～23.50m  
(EL.1.97m～-3.53m)

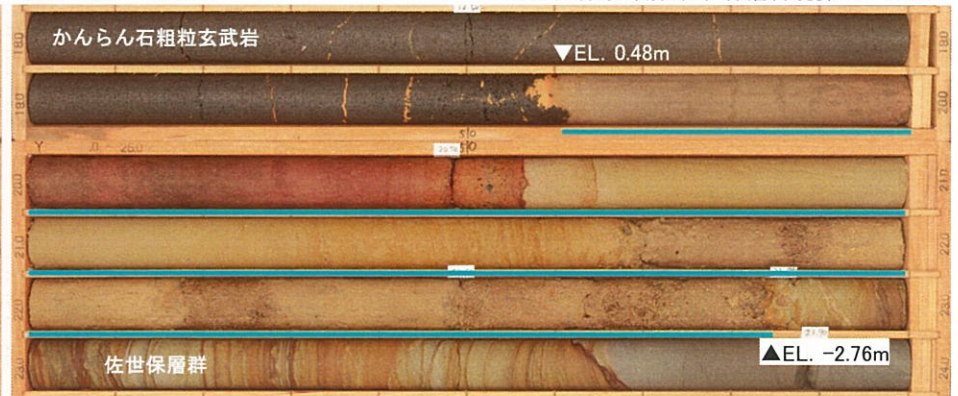
八ノ久保砂礫層/佐世保層群境界 EL.-2.58m



#### Y-c孔 (傾斜90°)

深度18.00m～24.00m  
(EL.2.08m～-3.92m)

八ノ久保砂礫層/佐世保層群境界 EL.-2.76m



#### Y-b孔 (傾斜90°)

深度18.00m～24.00m  
(EL.2.07m～-3.93m)

八ノ久保砂礫層/佐世保層群境界 EL.-2.85m



#### Y-d孔 (傾斜90°)

深度18.00m～24.00m  
(EL.2.18m～-3.82m)

八ノ久保砂礫層/佐世保層群境界 EL.-2.48m



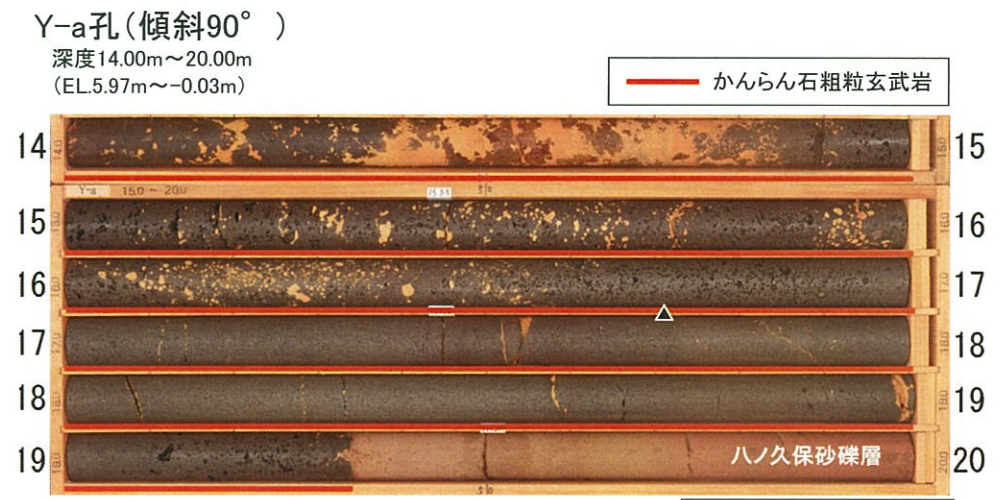
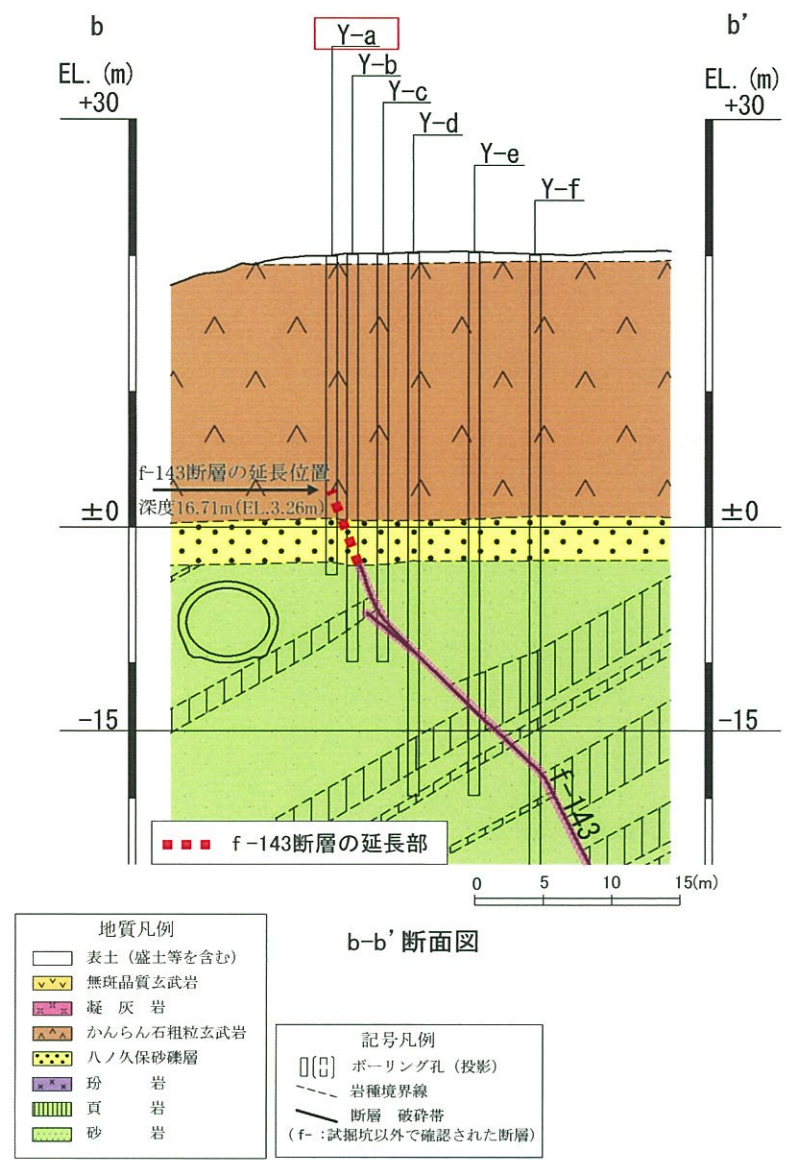
— 八ノ久保砂礫層

余 白

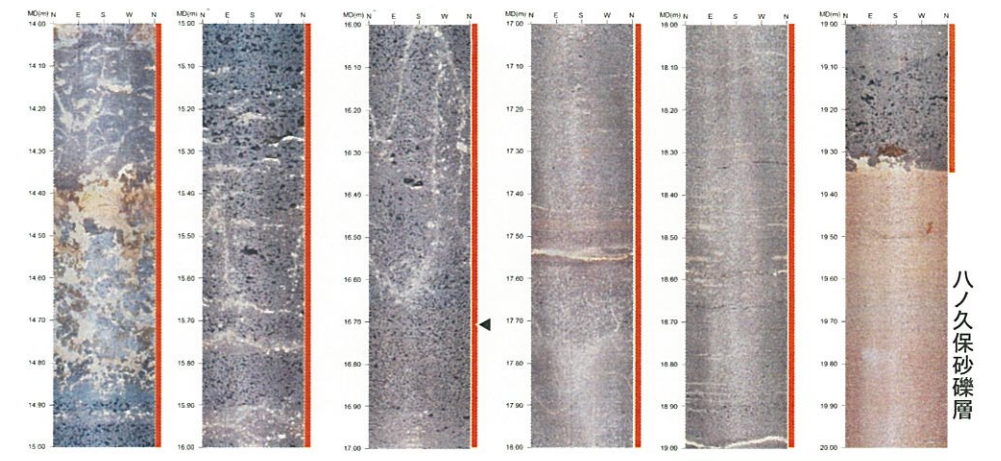
### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価 [ボーリング調査結果 (断層延長部の玄武岩の確認)]

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-58) 再掲

○ f-143断層が玄武岩中に延長すると仮定した場合、断層延長位置はY-a孔の深度16.71m (EL.3.26m) 付近であり、当該深度付近の玄武岩中に、破碎帯は認められない。



Y-a孔ボーリングコア写真



Y-a孔ボアホールカメラ孔壁展開画像

### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-59) 再掲

○ f-143断層は、Y-f孔の深度37.69m～37.73m (EL.-17.65m～-17.69m)に認められ、砂混じりシルト状を呈する。

Y-f孔 (傾斜90°) 深度36.00m～39.00m (EL. -15.96m～-18.96m)



※表示コアは全て佐世保層群



凡例

- ↑ 50.00m N30W/60NE  
(代表深度及び走向・傾斜)
- ↑ 50.00m N30W/60NE  
(その他せん断面の深度及び  
走向・傾斜)

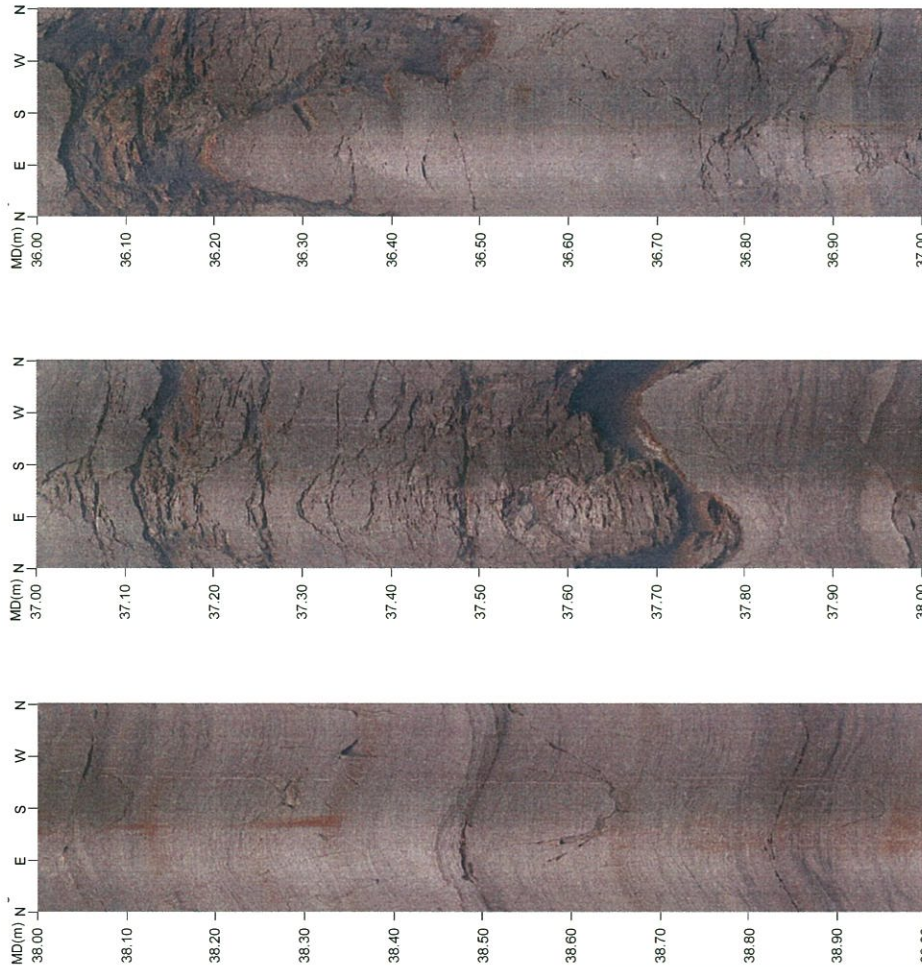
# 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-60) 再掲

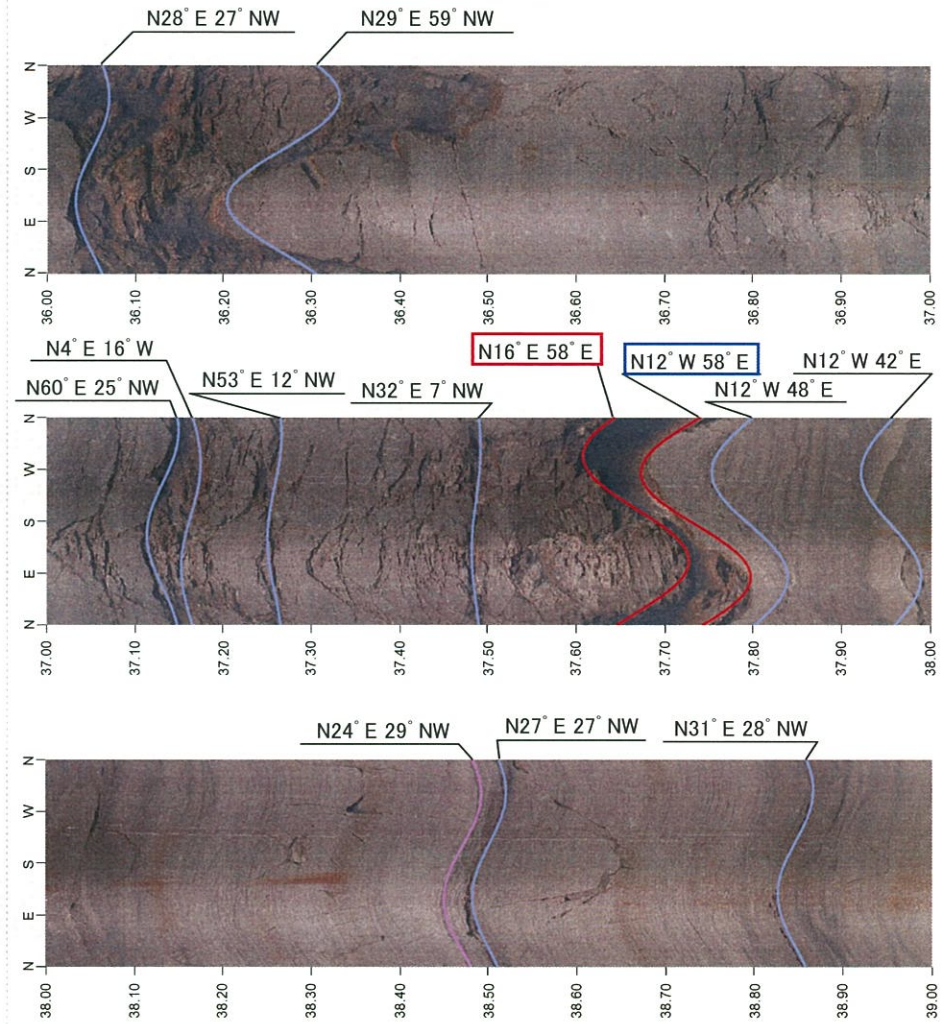
ボアホールカメラ孔壁展開画像

Y-f孔 (傾斜90°) 深度36.00m~39.00m (EL. -15.96m~-18.96m)

解釈線なし



解釈線あり



凡例  
— : 断層面    — : 割れ目    — : 層理面・ラミナ面

※面構造の走向・傾斜は真北基準  
  は主せん断面の走向・傾斜  
  はその他せん断面の走向・傾斜

### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価〔断層の性状〕

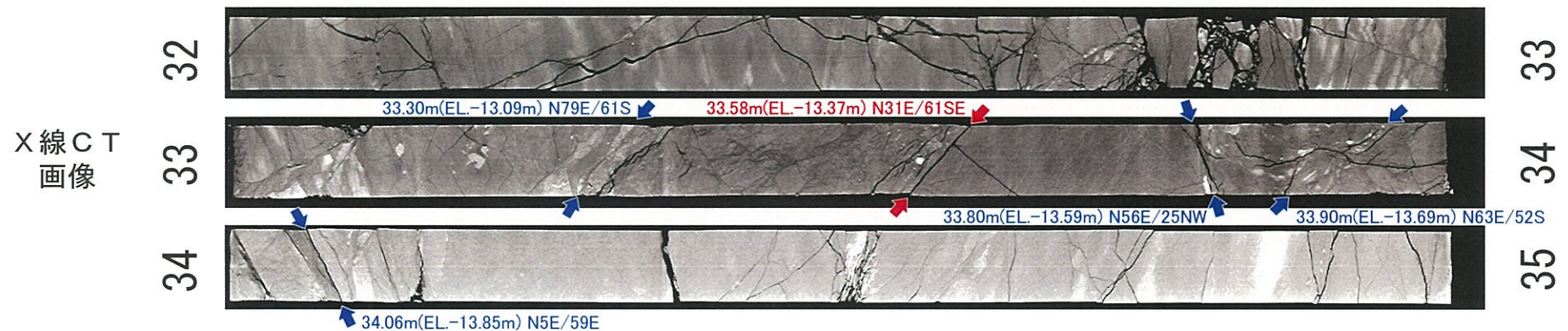
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-61) 再掲

○ f-143断層は、Y-e孔の深度33.30m～34.06m (EL.-13.09m～-13.85m)に認められ、細片混じりシルト状～岩片状を呈する。

Y-e孔 (傾斜90°) 深度32.00m～35.00m (EL. -11.79m～-14.79m)



※表示コアは全て佐世保層群



凡例

↑ 50.00m N30W/60NE  
(代表深度及び走向・傾斜)

↑ 50.00m N30W/60NE  
(その他せん断面の深度及び  
走向・傾斜)



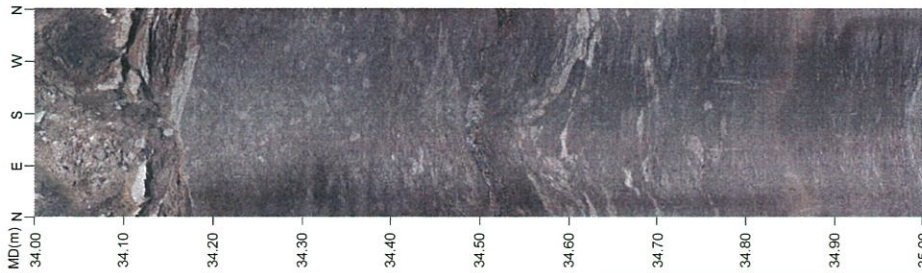
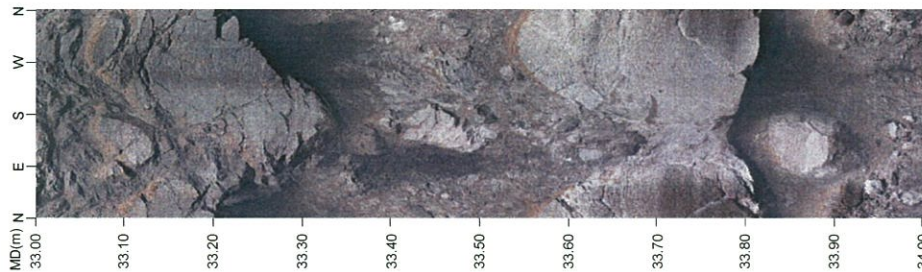
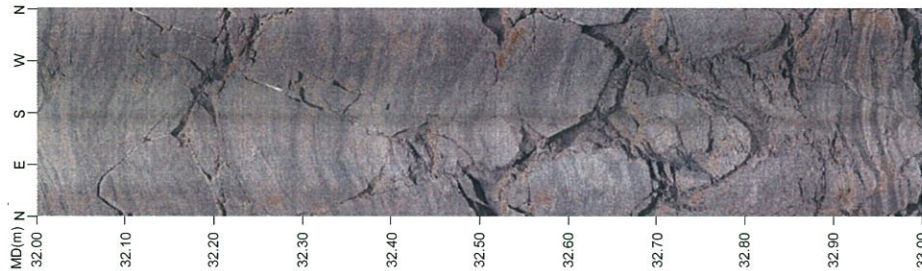
### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-62) 再掲

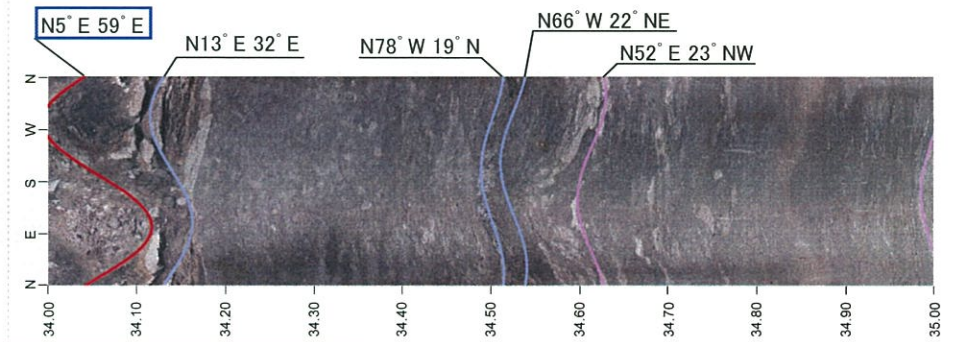
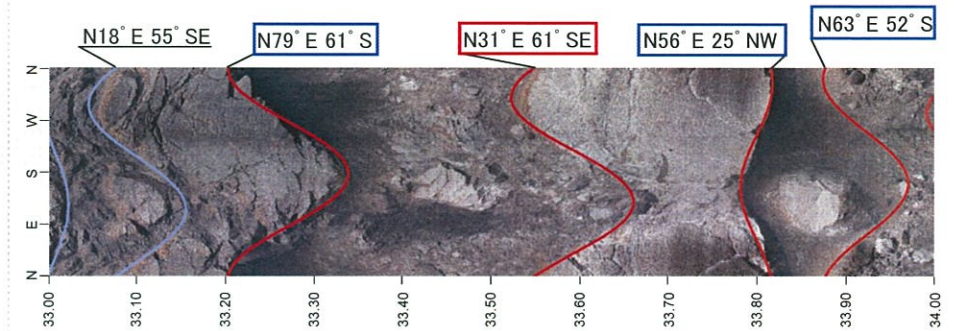
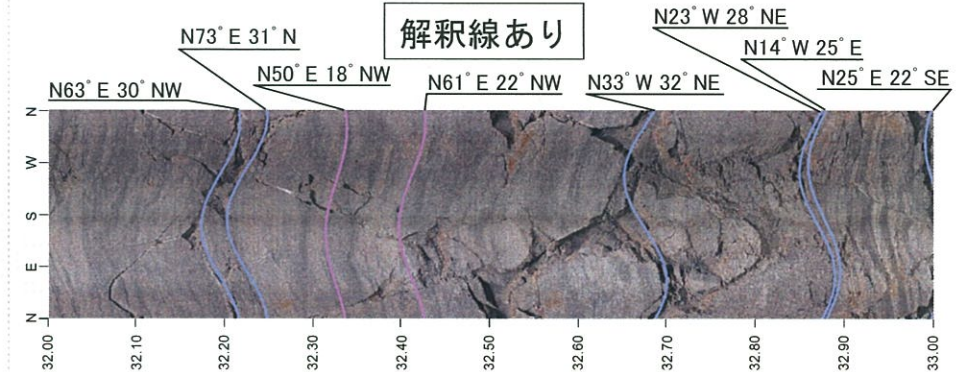
ボアホールカメラ孔壁展開画像

Y-e孔（傾斜90°）深度32.00m～35.00m (EL. -11.79m～-14.79m)

解釈線なし



解釈線あり



凡例  
— : 断層面    — : 割れ目    — : 層理面・ラミナ面

※面構造の走向・傾斜は真北基準  
— は主せん断面の走向・傾斜  
— はその他せん断面の走向・傾斜

### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価〔断層の性状〕

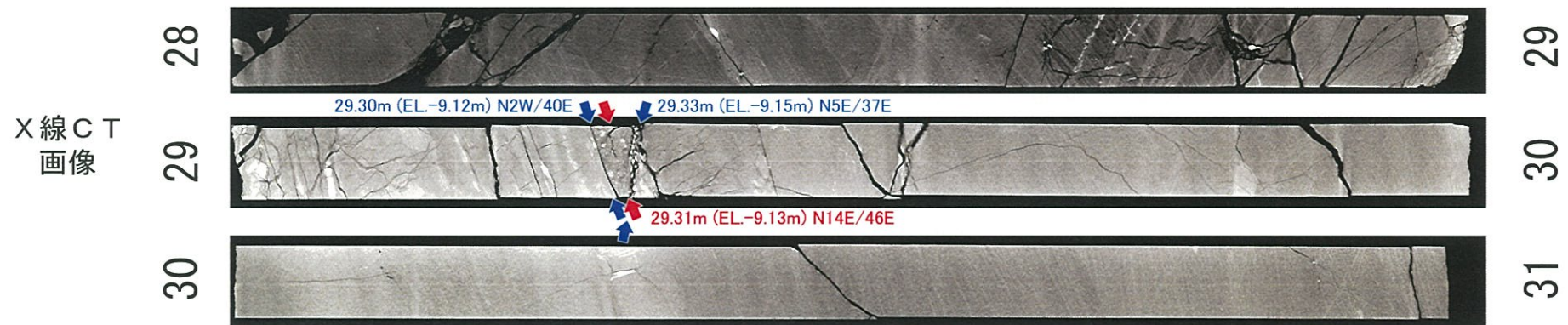
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-63) 再掲

○ f-143断層は、Y-d孔の深度29.30m~29.33m(EL.-9.12m~-9.15m)に認められ、角礫混じりシルト状を呈する。

Y-d孔 (傾斜90°) 深度28.00m~31.00m (EL. -7.82m~-10.82m)



※表示コアは全て佐世保層群



凡例

- ↑ 50.00m N30W/60NE  
(代表深度及び走向・傾斜)
- ↑ 50.00m N30W/60NE  
(その他せん断面の深度及び  
走向・傾斜)

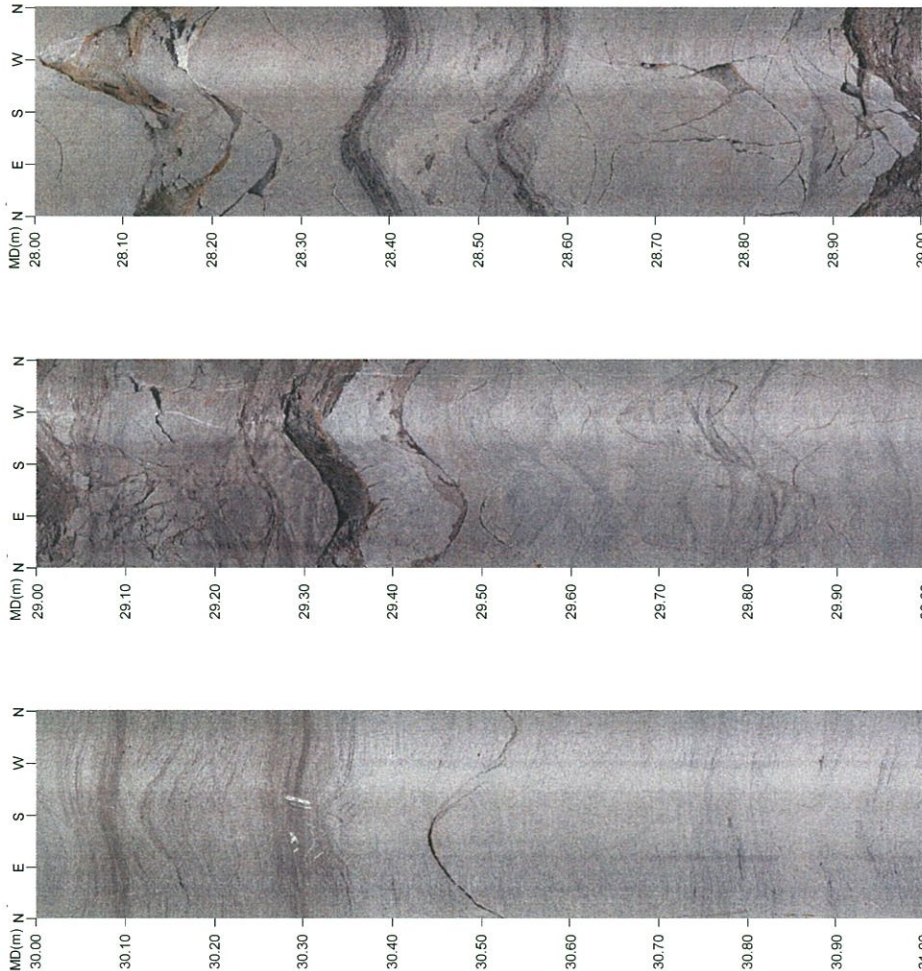
### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-64) 再掲

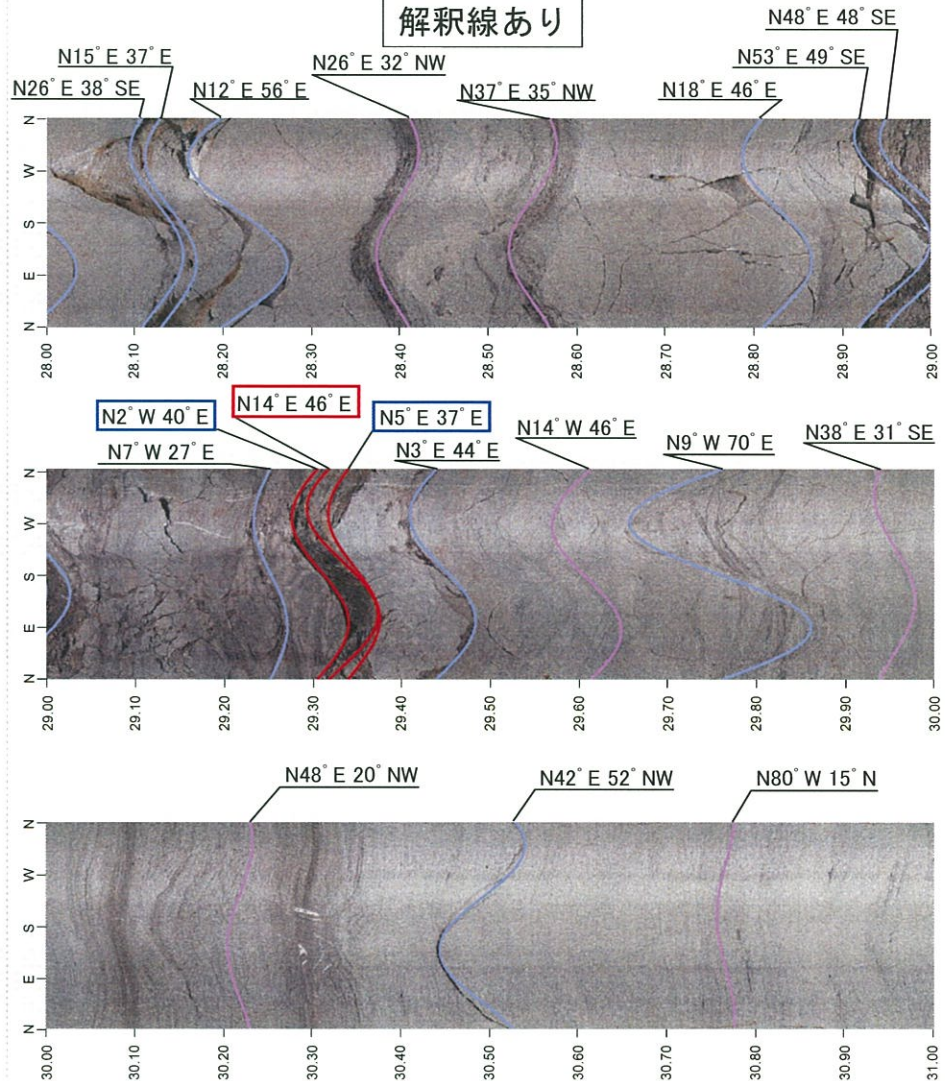
ボアホールカメラ孔壁展開画像

Y-d孔 (傾斜90°) 深度28.00m~31.00m (EL. -7.82m~-10.82m)

解釈線なし



解釈線あり



凡例  
— : 断層面    — : 割れ目    — : 層理面・ラミナ面

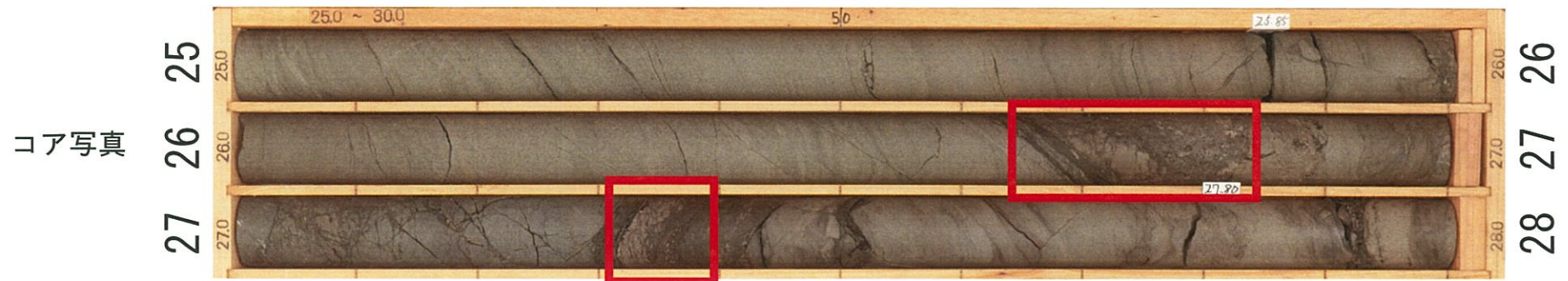
※面構造の走向・傾斜は真北基準  
 は主せん断面の走向・傾斜  
 はその他せん断面の走向・傾斜

### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価〔断層の性状〕

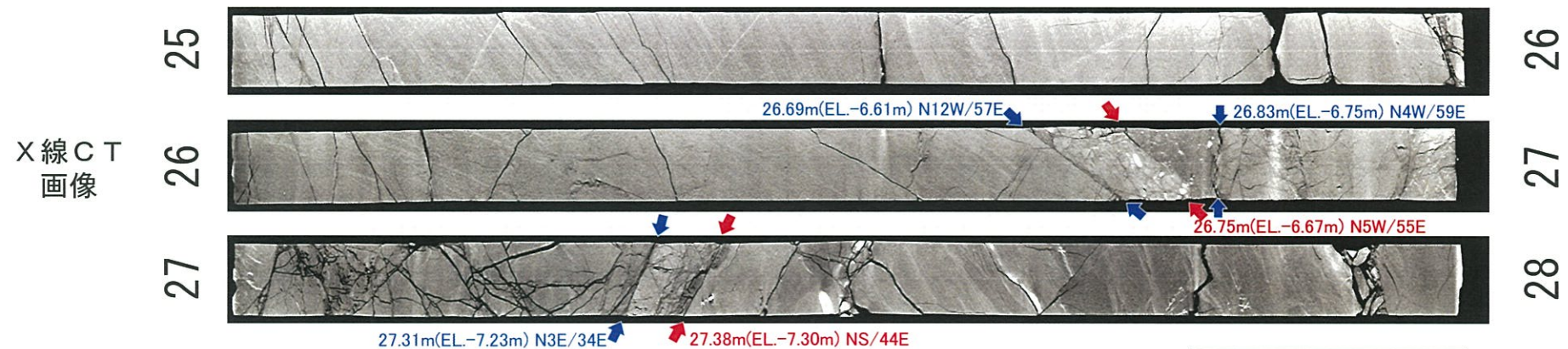
平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-65) 再掲

- f-143断層は、Y-c孔の深度26.69m～26.83m(EL.-6.61m～-6.75m)と深度27.31m～27.38m(EL.-7.23m～-7.30m)に認められ、礫混じり粘土状を呈する。

Y-c孔（傾斜90°）深度25.00m～28.00m(EL. -4.92m～-7.92m)



※表示コアは全て佐世保層群



凡例  
 ↑ 50.00m N30W/60NE  
 (代表深度及び走向・傾斜)  
 ↑ 50.00m N30W/60NE  
 (その他せん断面の深度及び  
 走向・傾斜)

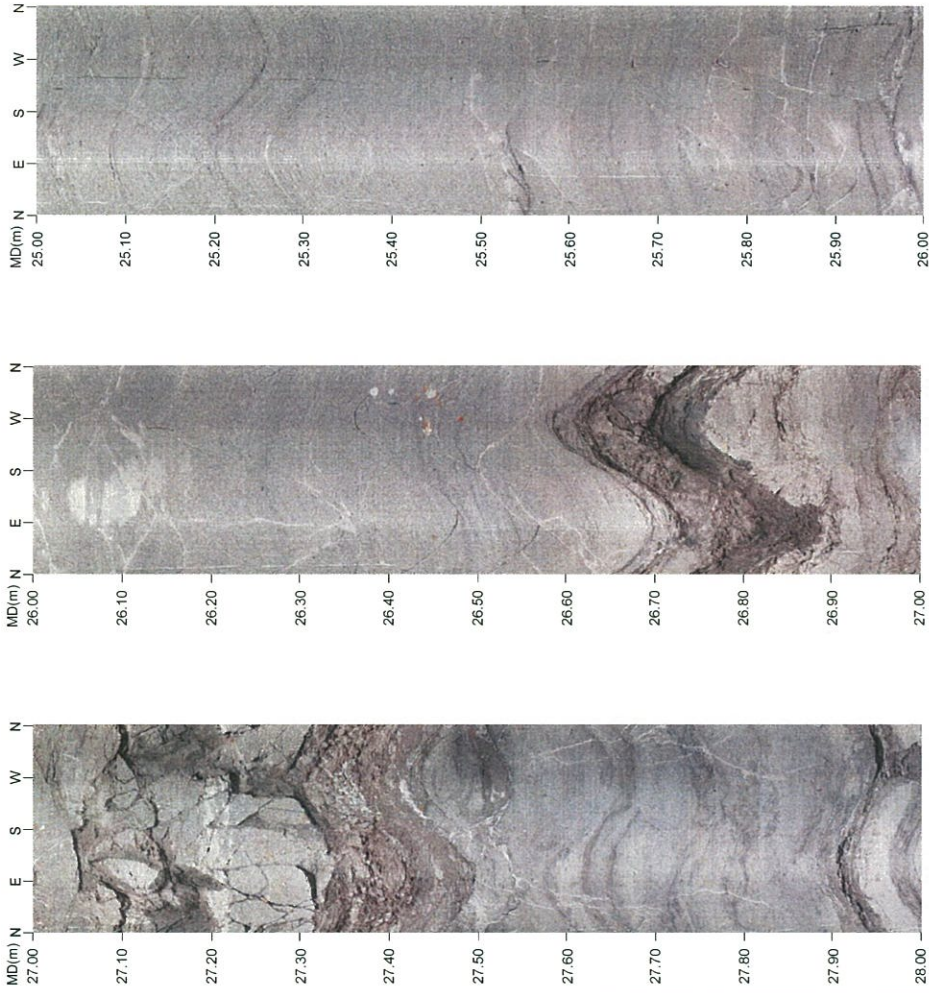
# 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価〔断層の性状〕

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-66)再掲

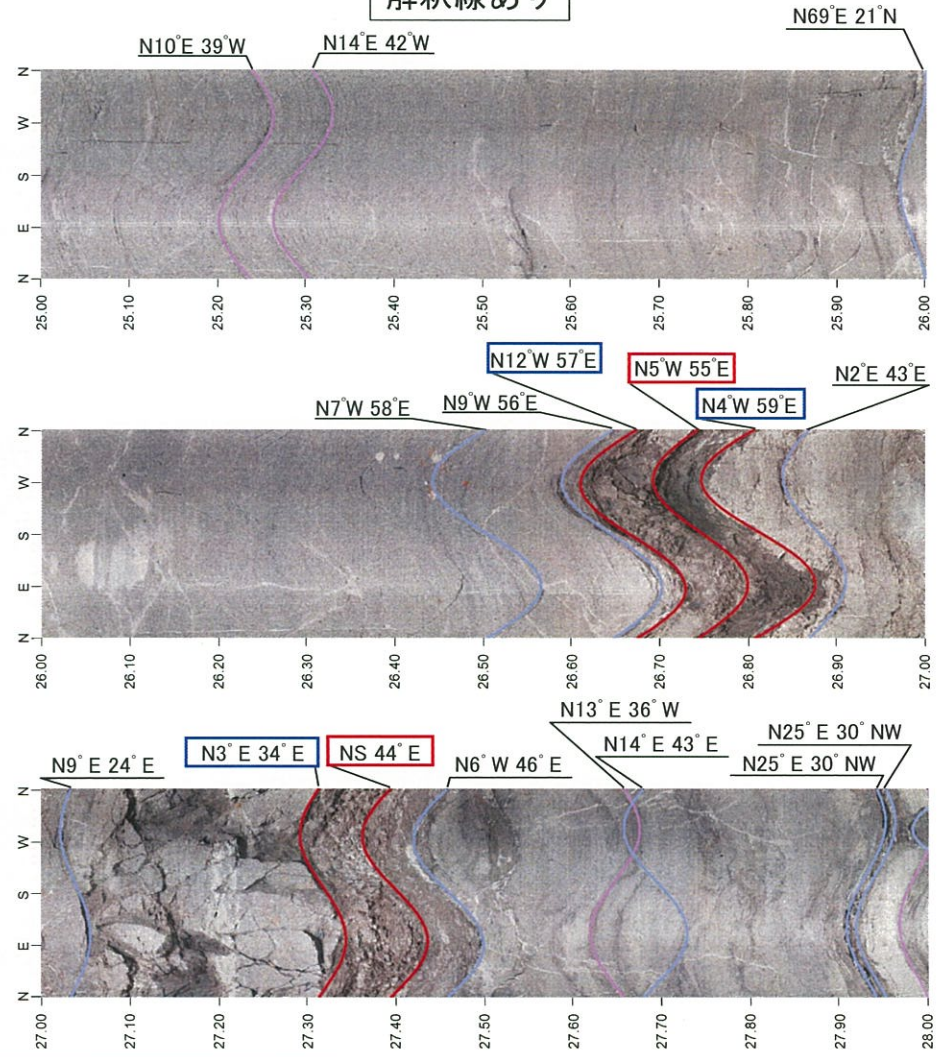
ボアホールカメラ孔壁展開画像

Y-c孔 (傾斜90°) 深度25.00m~28.00m(EL. -4.92m~-7.92m)

解釈線なし



解釈線あり



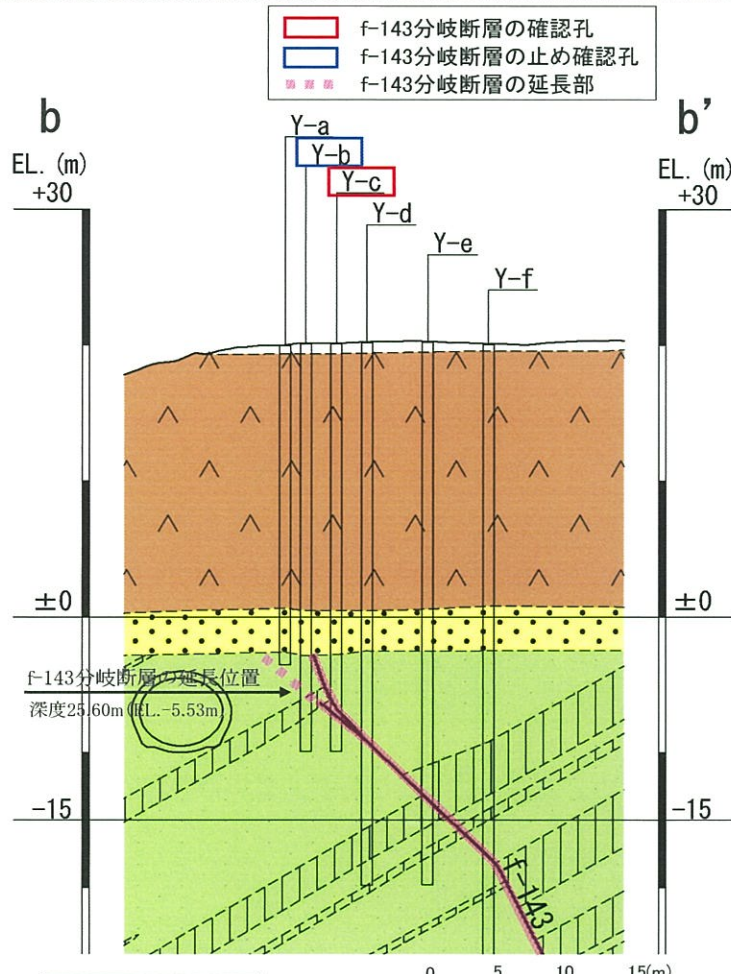
凡例  
— : 断層面    — : 割れ目    — : 層理面・ラミナ面

※面構造の走向・傾斜は真北基準  
   は主せん断面の走向・傾斜  
   はその他せん断面の走向・傾斜

### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価 [f-143分岐断層の延長部の確認]

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-67) 再掲

○ f-143分岐断層の延長に位置するY-b孔において、佐世保層群の層理面に沿うシームは認められるものの、f-143分岐断層に相当する破碎帯は認められない。

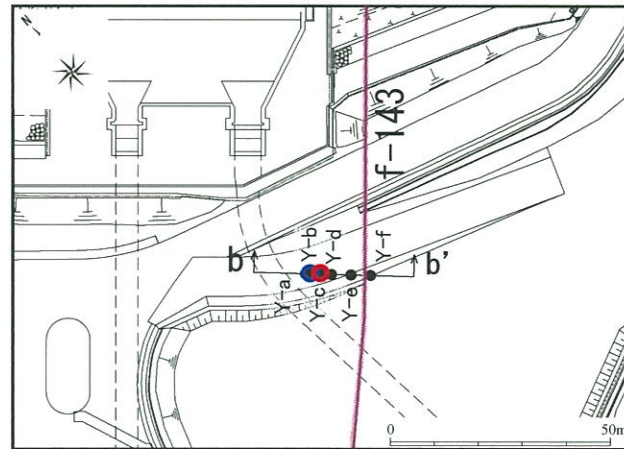


地質凡例

	表土 (盛土等を含む)
	無斑晶質玄武岩
	凝灰岩
	かんらん石粗粒玄武岩
	八ノ久保砂礫層
	珩岩
	頁岩
	砂岩

記号凡例

	ボーリング孔 (投影)
	岩種境界線
	断層 破碎帯
	(f : 試掘坑以外で確認された断層)



ボーリング調査位置図

● ボーリング

— f-143断層  
(断層トレースはEL. -15mで表示)

b b' 断面線

○ f-143分岐断層確認孔

○ f-143分岐断層の止め確認孔

#### Y-b孔 (傾斜90°)

深度23.00m~29.00m  
(EL. -2.93m~-8.93m)



Y-b孔ボーリングコア写真  
▲ : f-143分岐断層の延長位置

凡例

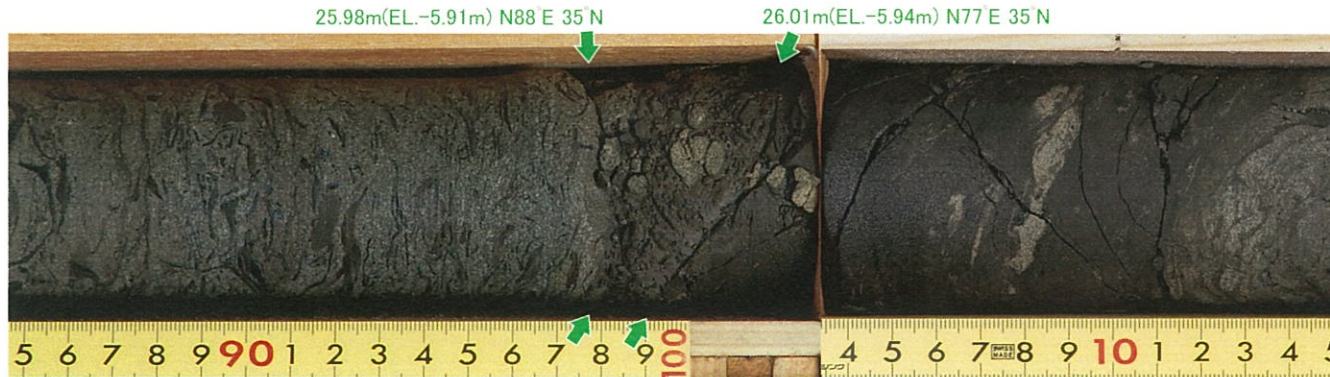
— シーム

### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価 [f-143分岐断層の延長部の確認]

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-68) 再掲

Y-b孔 (傾斜90°) 深度25.85m~26.15m (EL. -5.78m~-6.08m)

コア写真

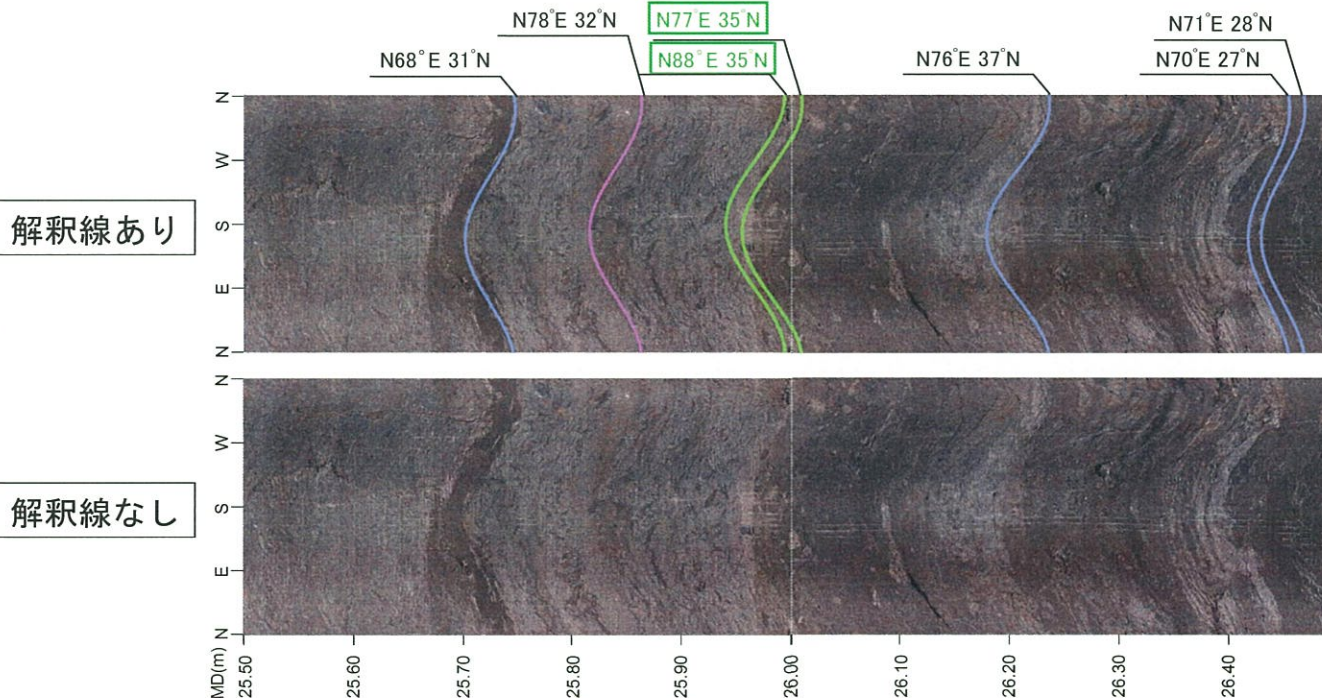


凡例  
↑ 50.00m N30° W 60° NE  
(シームの深度及び走向・傾斜)

シーム① 深度25.98m~26.01m (EL. -5.91m~-5.94m)  
角礫混じり砂状

Y-b孔 (傾斜90°) 深度25.50m~26.50m (EL. -5.43m~-6.43m)

ボアホール  
カメラ孔壁  
展開画像



凡例  
— : シーム  
— : 割れ目  
— : 層理面・ラミナ面

※面構造の走向・傾斜は真北基準  
□ はシームの走向・傾斜

### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価 [f-143分岐断層の延長部の確認]

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2 (P-69) 再掲

Y-b孔 (傾斜90°) 深度26.80m~27.10m (EL. -6.73m~-7.03m)

コア写真



凡例  
↑ 50.00m N30° W 60° NE  
(シームの深度及び走向・傾斜)

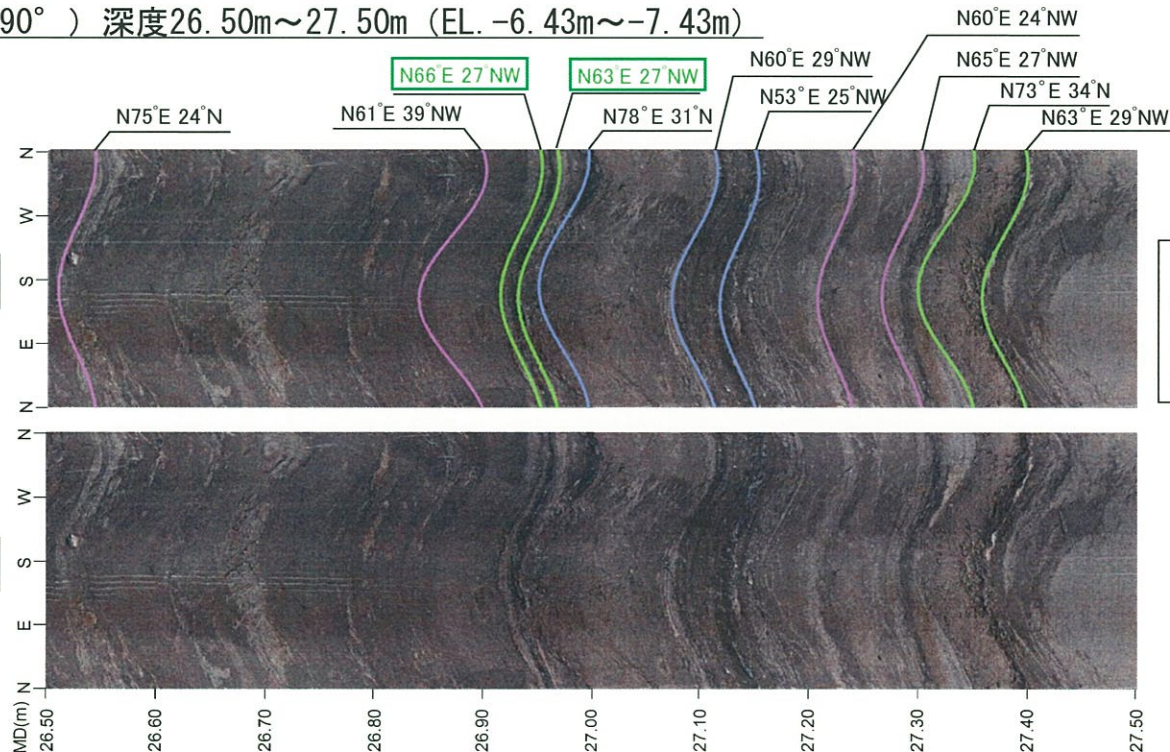
シーム② 深度26.96m~26.97m (EL.-6.89m~-6.90m)  
砂混じり細片状

Y-b孔 (傾斜90°) 深度26.50m~27.50m (EL. -6.43m~-7.43m)

ボアホール  
カメラ孔壁  
展開画像

解釈線あり

解釈線なし



凡例  
— : シーム  
— : 割れ目  
— : 層理面・ラミナ面

※面構造の走向・傾斜は真北基準  
□ はシームの走向・傾斜



### 3.6.4 タイプ②-2 : f-143断層の活動性評価 [f-143分岐断層の延長部の確認]

平成30年10月24日  
ヒアリング資料  
TC-003改2(P-70)再掲

Y-b孔 (傾斜90°) 深度27.20m~27.50m (EL. -7.13m~-7.43m)

コア写真



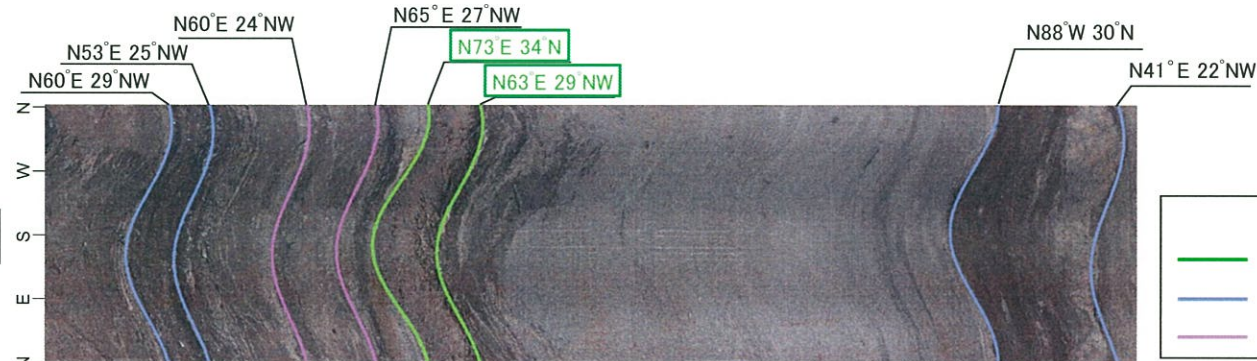
凡例  
↑ 50.00m N30° W 60° NE  
(シームの深度及び走向・傾斜)

シーム③ 深度27.31m~27.36m (EL. -7.24m~-7.29m)  
角礫状~砂混じりシルト状

Y-b孔 (傾斜90°) 深度27.00m~28.00m (EL. -6.93m~-7.93m)

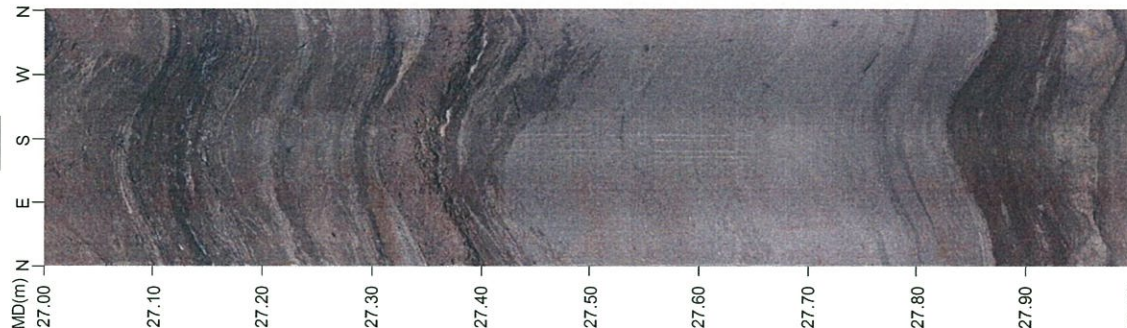
ボアホール  
カメラ孔壁  
展開画像

解釈線あり



凡例  
— : シーム  
— : 割れ目  
— : 層理面・ラミナ面

解釈線なし



※面構造の走向・傾斜は真北基準  
□ はシームの走向・傾斜

余 白