

# 岩盤未確認部の周辺地質の確認(海岸部露岩域)

■開析谷の延長方向において、海岸部露岩域の地質状況を確認した。



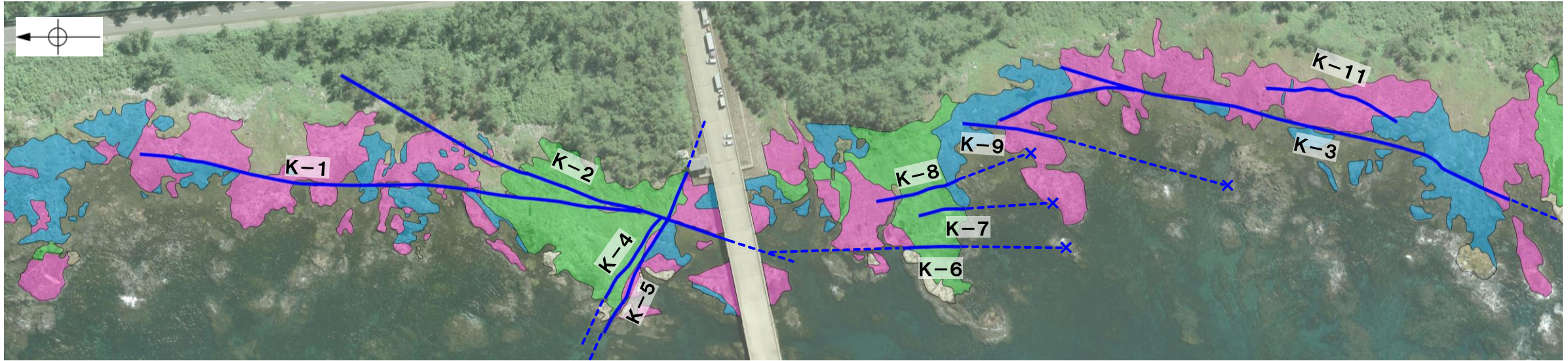
位置図

下図範囲

- 段丘面凡例**
  - 高位段丘I面: H1b (orange dots)
  - H1a (orange)
  - 中位段丘I面: M1 (green)
- 防潮堤基礎部凡例**
  - 中位段丘I面上にある区間: 4 (yellow square)
  - 開析谷が横断する区間: 10 (blue square)
  - トレンチ箇所 (○数字はトレンチNo.): red line with circles
- 海岸部凡例**
  - 別所岳安山岩類 安山岩(均質): blue
  - 別所岳安山岩類 安山岩(角礫質): pink
  - 別所岳安山岩類 凝灰角礫岩: green
  - 断層(地表面) (破線はさらに延長する可能性のある箇所): blue dashed line
  - 断層延長部の露岩域で断層が認められないことを確認したもの: blue dashed line with 'x'
  - 断層端部を確認していないもの: blue dashed line with 'x'

・海岸部露岩域において、開析谷の方向に断層は認められない。

- 開析谷① ↓
- 開析谷② ↓
- 開析谷③ ↓
- 開析谷④ ↓



- 凡例
- 別所岳安山岩類 安山岩(均質): blue
  - 別所岳安山岩類 安山岩(角礫質): pink
  - 別所岳安山岩類 凝灰角礫岩: green
  - 断層(地表面) (破線はさらに延長する可能性のある箇所): blue dashed line
  - 断層延長部の露岩域で断層が認められないことを確認したもの: blue dashed line with 'x'
  - 断層端部を確認していないもの: blue dashed line with 'x'

海岸部露岩域 空中写真

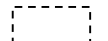
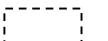
---

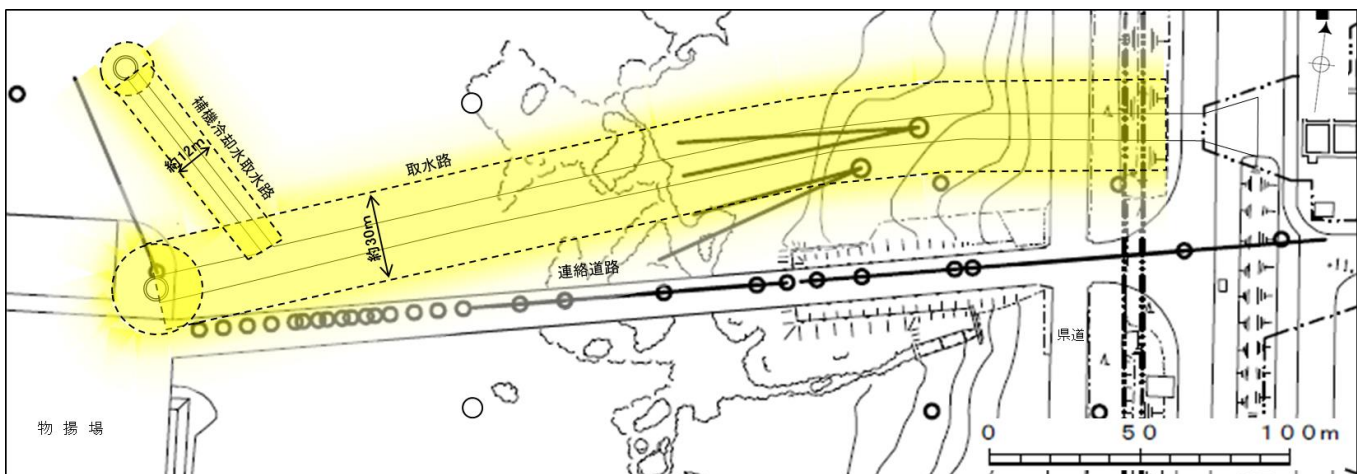
## 補足資料2. 1－2

### 取水路建設時のグラウトの影響範囲について





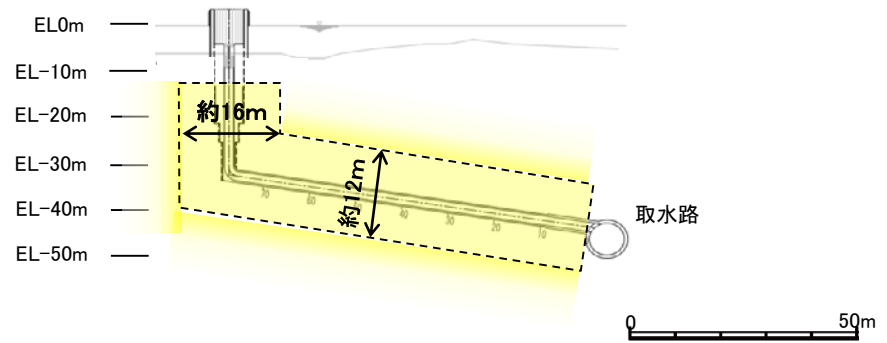
# 取水路建設時のグラウトの影響範囲について

○取水路の建設時，施工の安全性，効率性及び覆エコンクリートの品質確保を目的として，取水路を中心に半径約15m，補機冷却水取水路を中心に半径約6～8mの範囲において，3.0～3.5MPaの高圧グラウトを実施している。  
○下図の  範囲は注入目標範囲であるが，高圧で注入していることから， 範囲以上にグラウトが注入されている。



位置図

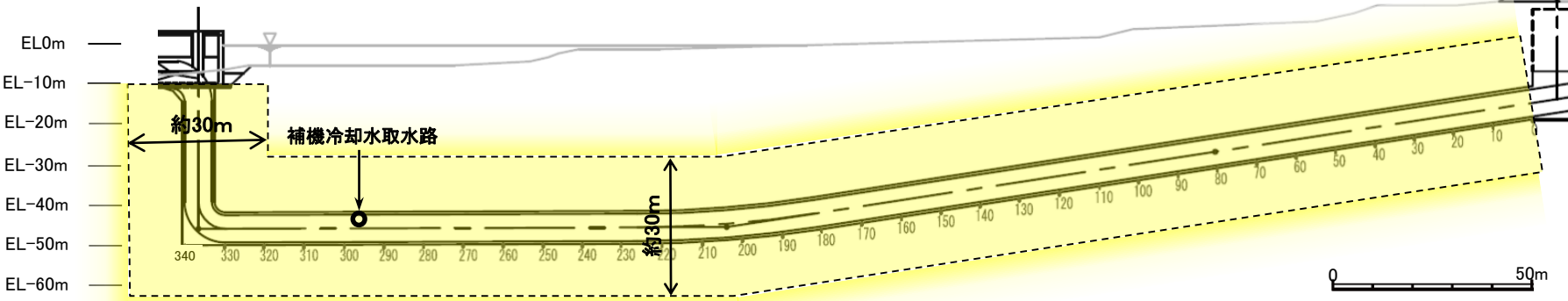
 グラウト影響範囲  
 グラウト注入目標範囲



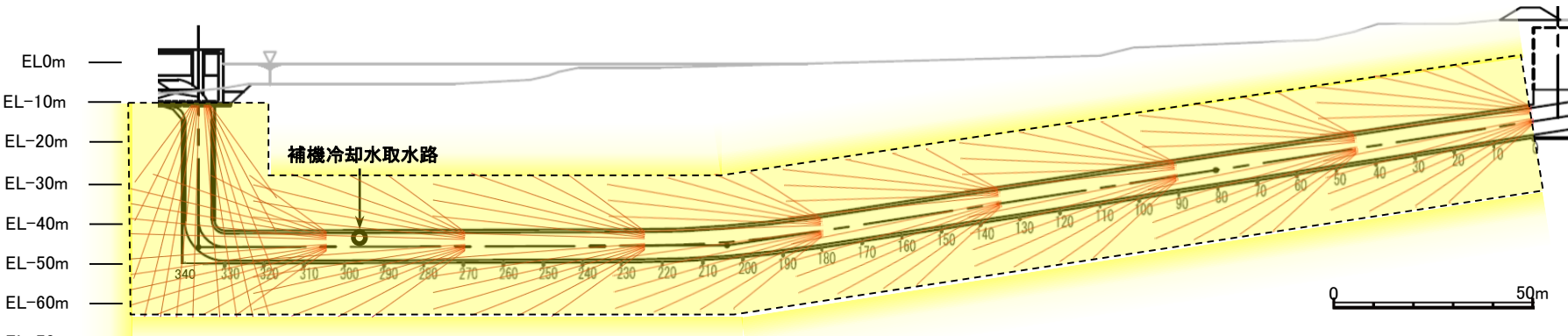
補機冷却水取水路 縦断面図

## 取水路におけるグラウトの注入

- ・切羽面にグラウト注入孔を削孔し，注入孔は1回の注入あたり，150孔設けた。
- ・削孔範囲は取水路径の3倍程度とし，30mとした。
- ・注入孔から3.0～3.5MPaの注入圧でグラウトを注入した。
- ・取水路においては立坑部，水平坑部合わせて9回の注入を実施した。

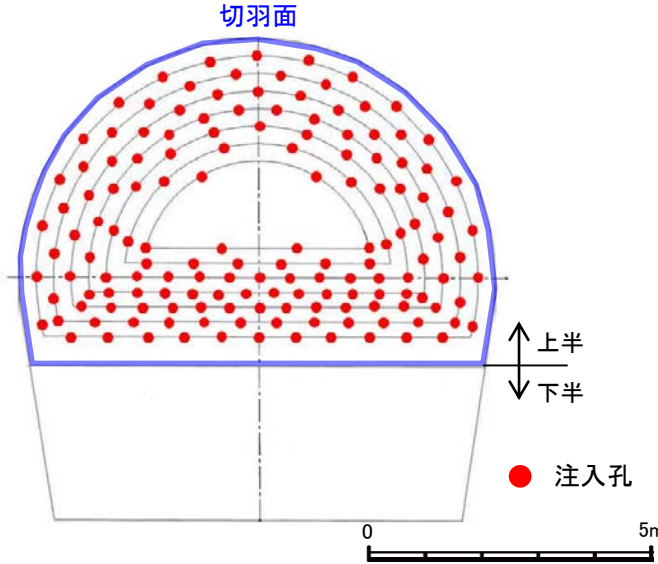


取水路 縦断面図



取水路 縦断面図(注入孔を加筆)

 注入孔



取水路 横断面図(注入孔を加筆)

---

## 補足資料2. 2-1

破砕部周辺の岩石名についての2017.3.10審査会合前後  
における対応関係



# 破砕部周辺の岩石名についての2017.3.10審査会合前後における対応関係

■2017年3月10日審査会合前後における破砕部周辺の岩石名の関係について、整理した結果を以下に示す。

2016.6.10審査会合時	
凝灰質な細粒部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・帯状を呈する火山碎屑岩中において、主として凝灰質な細粒分が集中して分布する部分をいう。</li> <li>・しばしば塑性流動状の組織・構造を示す。赤褐色等を呈する固結した細粒岩相で、線状ないし帯状に分布する。</li> </ul>

帯状を呈する火山碎屑岩	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中新統の別所岳安山岩類中において、平面的または断面的に見て帯状に分布している凝灰角礫岩や火山礫凝灰岩等をいう。</li> <li>・周辺岩盤との境界は、凹凸に富んでいることが多く、不明瞭(漸移的)な箇所もある。周辺岩盤に比較し、礫径が小さいこと、基質の比率が大きいこと等から識別される。帯状を呈する火山碎屑岩中の礫と基質は別所岳安山岩類の岩石に由来する。しばしば塑性流動状の組織・構造を示す。周辺の別所岳安山岩類と同様に岩石化しており、固結した角礫岩の様相を呈する。</li> </ul>
-------------	--



2017.3.10審査会合以降	
細粒凝灰岩	<ul style="list-style-type: none"> <li>・火山碎屑岩のうち、構成粒子の粒径が2mmより小さく、細粒分が卓越するもの。</li> <li>・目視観察により変形構造は認められない。 (補足資料2.2-1 P.2.2-1-3 例1, 例2)</li> </ul>
固結した粘土・砂状破砕部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目視観察により主せん断面と関連していると考えられる変形構造(塑性流動状の構造や礫の配列等)が認められる。(補足資料2.2-1 P.2.2-1-4 例1)</li> <li>・目視観察による主せん断面直近のせん断構造は不明瞭であるが、その周辺を観察した結果、主せん断面と関連すると考えられる変形構造(塑性流動状の構造や礫の配列等)が認められる。(補足資料2.2-1 P.2.2-1-4 例2)</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>上記のような変形構造が認められる場合に、断層運動に伴うせん断変形が想定され、このような構造の箇所を破砕部としている。</p>

凝灰角礫岩 または 火山礫凝灰岩	<ul style="list-style-type: none"> <li>・細粒マトリックスをもつ火山碎屑岩のうち、礫の粒径が64mmより大きいもの(凝灰角礫岩)</li> <li>・細粒マトリックスをもつ火山碎屑岩のうち、礫の粒径が2~64mmのもの(火山礫凝灰岩)</li> <li>・目視観察により変形構造は認められない。(補足資料2.2-1 P.2.2-1-5 例1)</li> </ul>
固結した角礫状破砕部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目視観察により主せん断面と関連していると考えられる変形構造(塑性流動状の構造や礫の配列等)が認められる。(補足資料2.2-1 P.2.2-1-5 例2)</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>上記のような変形構造が認められる場合に、断層運動に伴うせん断変形が想定され、このような構造の箇所を破砕部としている。</p>

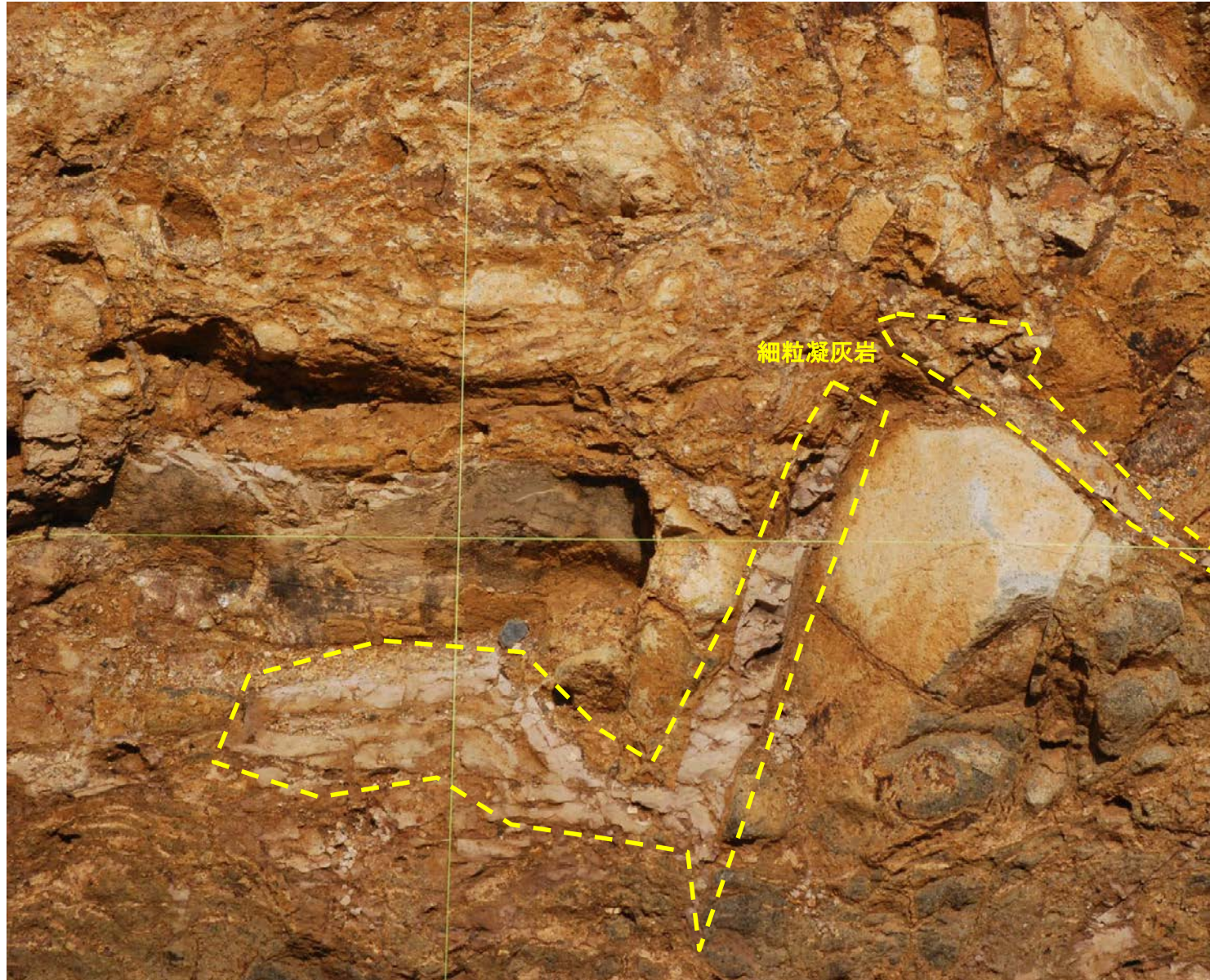
・2016年6月10日審査会合時は、分布形態と岩相から当サイト固有の名称を使用していたが、2017年3月10日審査会合以降、目視観察において主せん断面と関連していると考えられる変形構造(塑性流動状の構造や礫の配列等)を断層運動に伴うせん断変形によるものと判断し、このような変形構造が認められる箇所を「破砕部」と記載している。

・凝灰質な細粒部または帯状を呈する火山碎屑岩としていた箇所には、変形構造の有無により、破砕部である箇所と破砕部ではない箇所に区分される。



# 細粒凝灰岩の例

例1



S-7 取水槽付近トレンチ 東壁面写真

- ・壁面に細粒凝灰岩が屈曲して分布している。
- ・せん断面は存在せず、内部及びその周辺にもせん断に伴う塑性流動状の構造や礫の配列は認められない。
- ・2016年6月10日審査会合時はこのような細粒凝灰岩も凝灰質な細粒部としていた。

例2



サイトから約4km北方の海岸部写真(遠景)



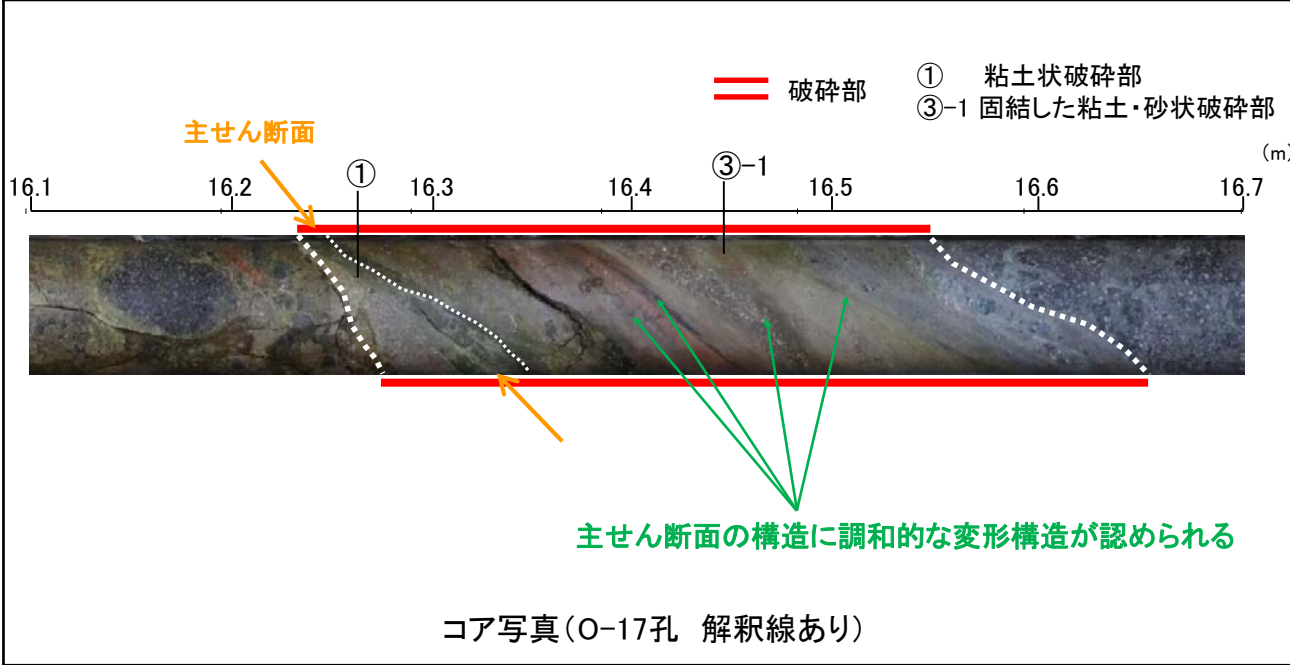
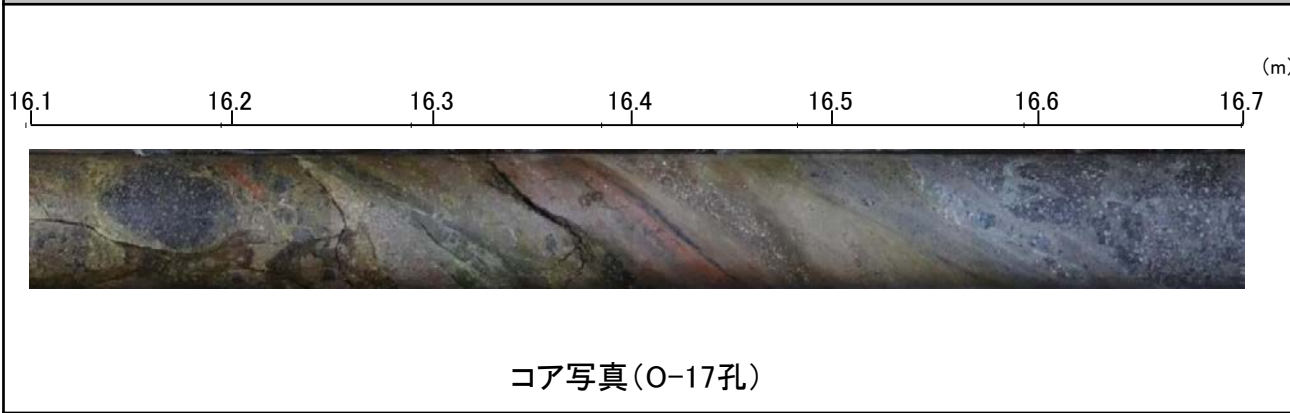
サイトから約4km北方の海岸部写真(近景)

- ・波蝕台に細粒凝灰岩が屈曲して分布している。
- ・せん断面は存在せず、内部及びその周辺にもせん断に伴う塑性流動状の構造や礫の配列は認められない。
- ・2016年6月10日審査会合時はこのような細粒凝灰岩も凝灰質な細粒部としていた。



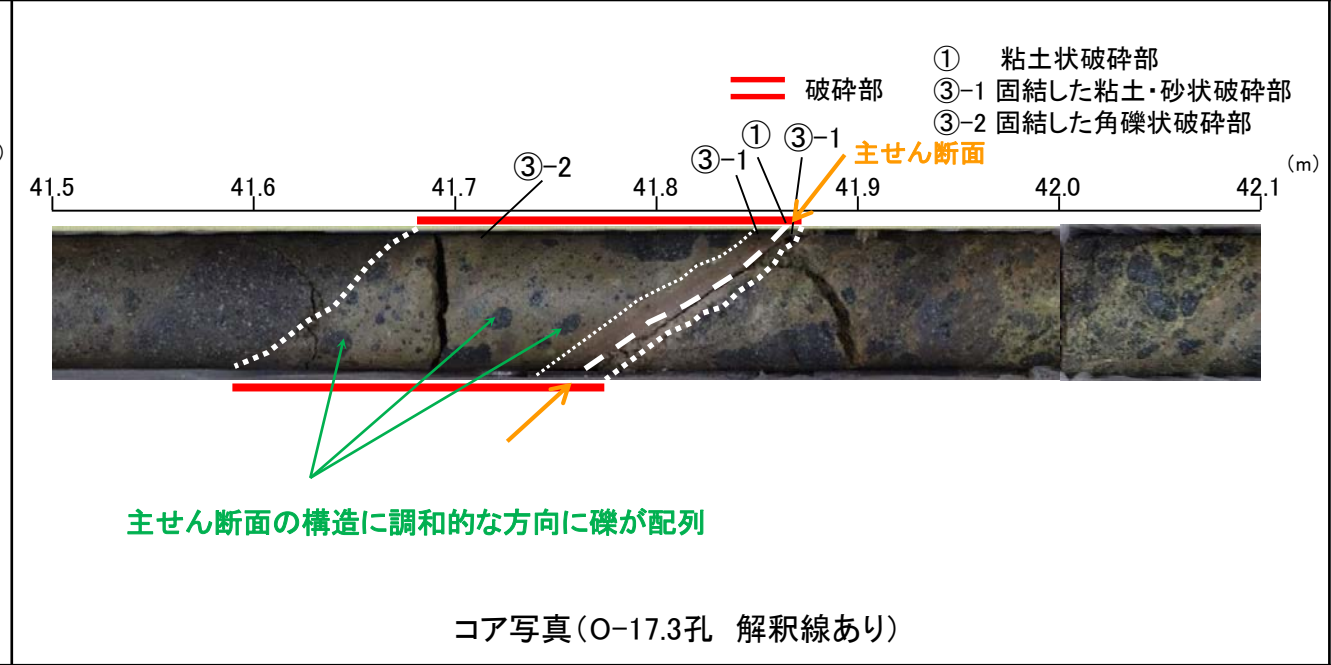
# 固結した粘土・砂状破砕部の例

**例1**  
目視観察により主せん断面と関連していると考えられる変形構造が認められるもの



- ・細粒凝灰岩中には主せん断面と関連していると考えられる変形構造(塑性流動状の構造や礫の配列)が認められる。
- ・この変形構造が認められる範囲を破砕部とした。

**例2**  
目視観察による主せん断面直近のせん断構造は不明瞭であるが、その周辺を観察した結果、主せん断面と関連していると考えられる変形構造が認められるもの



- ・細粒凝灰岩中には主せん断面直近のせん断構造は不明瞭であるが、その周辺には主せん断面と関連していると考えられる変形構造(礫の配列)が認められる。
- ・この変形構造が認められる範囲を破砕部とした。



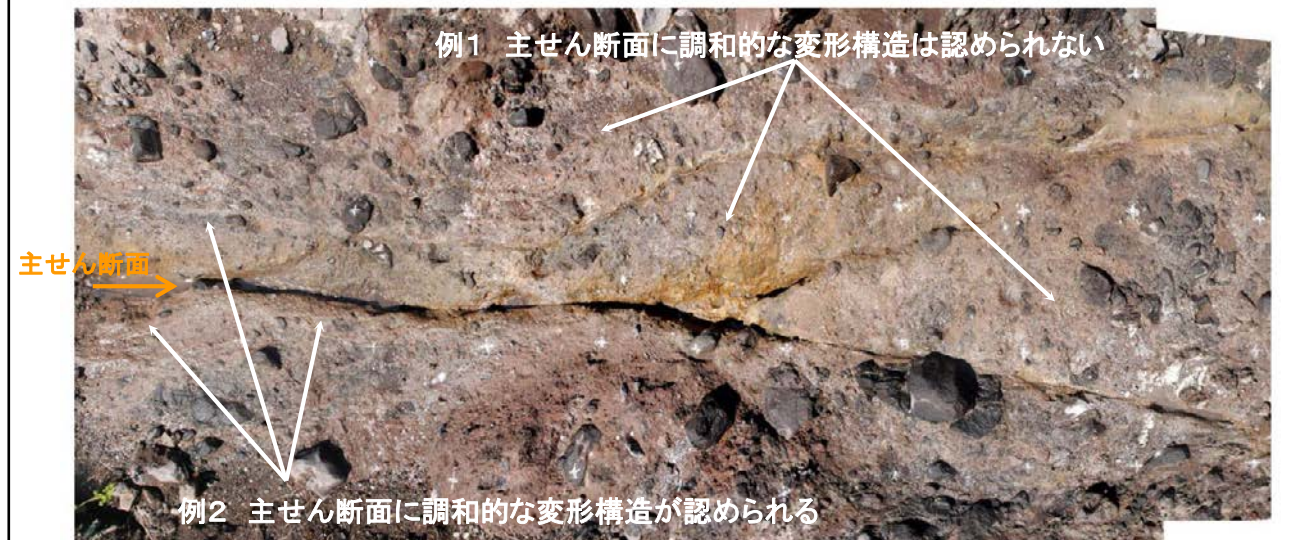
# 固結した角礫状破碎部の例

2016.6.10審査会合時



海岸部 K-2断層付近写真

2017.3.10審査会合以降

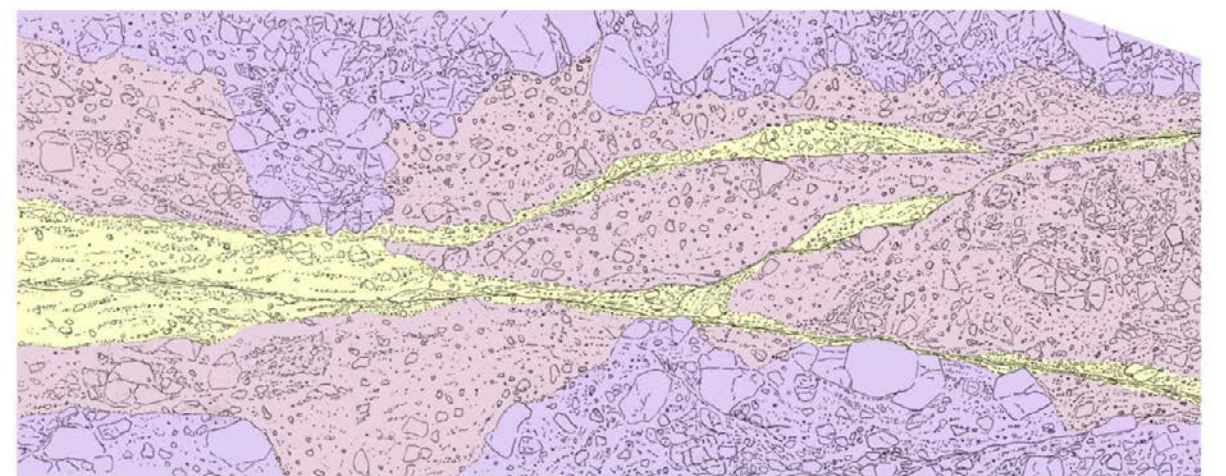


海岸部 K-2断層付近写真(解釈あり)



- 凝灰角礫岩
- 帯状を呈する火山碎屑岩

海岸部 K-2断層付近スケッチ



- 凝灰角礫岩
- 火山礫凝灰岩
- 固結した破碎部

海岸部 K-2断層付近スケッチ

- ・火山礫凝灰岩中には、主せん断面と関連していると考えられる変形構造(塑性流動状の構造や礫の配列)が認められる。
- ・この変形構造が認められる範囲を固結した破碎部としている(図中黄色)。
- ・2016年6月10日審査会合時は変形構造の有無に関わらずこのような火山礫凝灰岩を帯状を呈する火山碎屑岩としていた。



---

余白

---

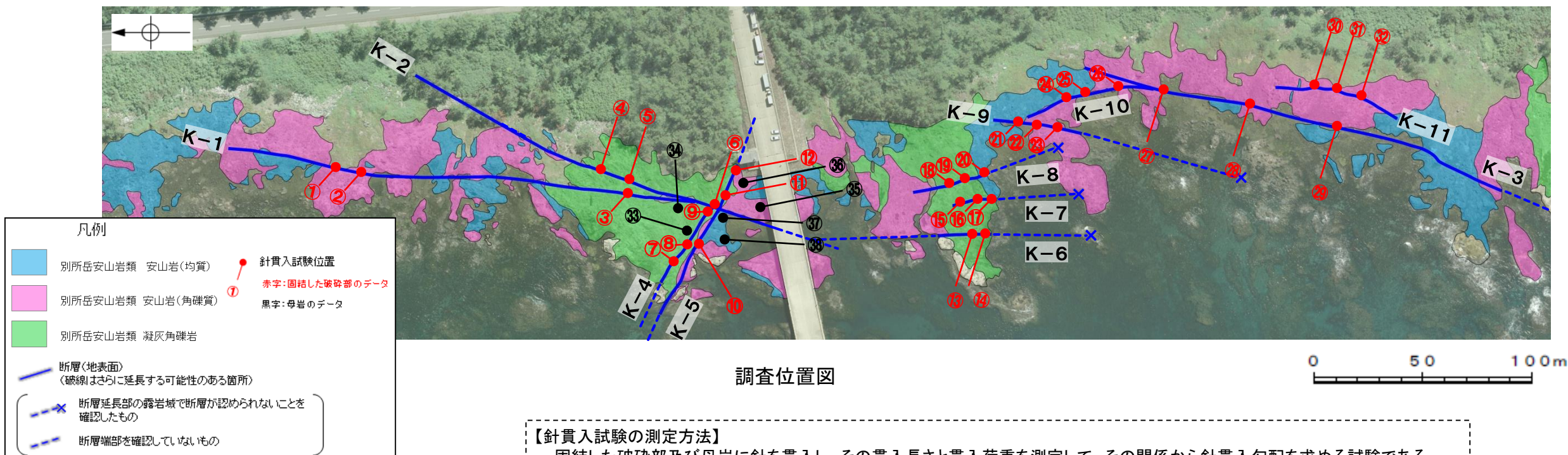
## 補足資料2. 2-2

### 固結した破砕部と岩盤の針貫入試験結果



# 固結した破砕部と岩盤の針貫入試験結果

■固結した破砕部の固結度を確かめるため、固結した破砕部と母岩の3岩種について、針貫入試験を行った結果を以下に示す。



**【針貫入試験の測定方法】**

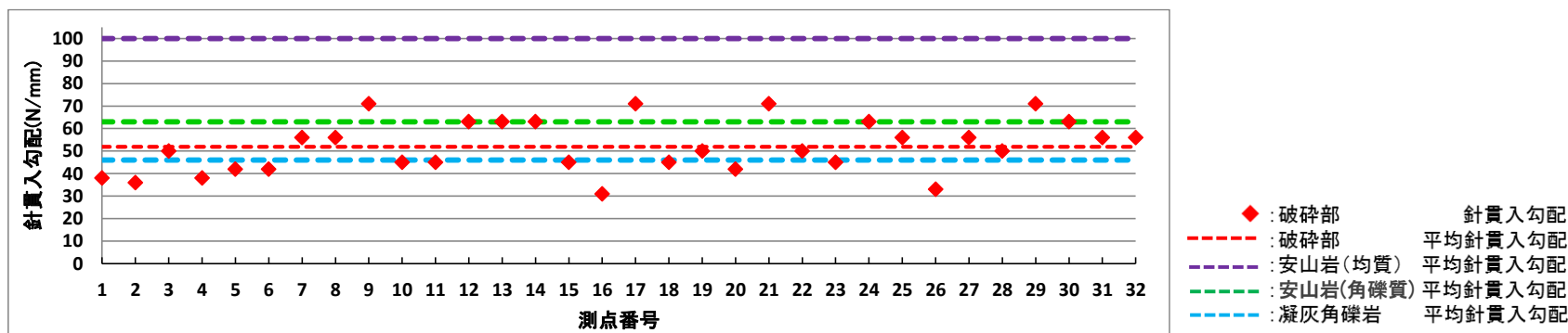
- ・固結した破砕部及び母岩に針を貫入し、その貫入長さや貫入荷重を測定して、その関係から針貫入勾配を求める試験である。
- ・試験にあたり、各測定番号に対して5点の計測を行い、その平均値をその測点番号の針貫入勾配値\*とした。
- ・なお、測定は、できるだけ平滑な箇所、固結した破砕部の幅を概ね等間隔で横断するように行い、基質を対象に実施した。
- ※貫入深さ1mm未満で貫入荷重100Nに達した計測値は針貫入勾配を100N/mmとして算出

## 固結した破砕部の針貫入試験結果

測点番号	針貫入勾配 (N/mm)	測点番号	針貫入勾配 (N/mm)
①	38	①⑦	71
②	36	①⑧	45
③	50	①⑨	50
④	38	①⑩	42
⑤	42	①⑪	71
⑥	42	①⑫	50
⑦	56	①⑬	45
⑧	56	①⑭	63
⑨	71	①⑮	56
⑩	45	①⑯	33
⑪	45	①⑰	56
⑫	63	①⑱	50
⑬	63	①⑲	71
⑭	63	①⑳	63
⑮	45	①㉑	56
⑯	31	①㉒	56
<b>平均値 52N/mm</b>			

## 母岩の針貫入試験結果

凝灰角礫岩		安山岩(角礫質)		安山岩(均質)	
測点番号	針貫入勾配(N/mm)	測点番号	針貫入勾配(N/mm)	測点番号	針貫入勾配(N/mm)
③③	42	③⑤	63	③⑦	100(以上)
③④	50	③⑥	63	③⑧	100(以上)
<b>平均値 46N/mm</b>		<b>平均値 63N/mm</b>		<b>平均値 100(以上)N/mm</b>	



各測点位置における破砕部と母岩の針貫入勾配の比較

・固結した破砕部は、母岩である凝灰角礫岩や安山岩(角礫質)と同程度の硬さを有している。

---

## 補足資料2. 3-1

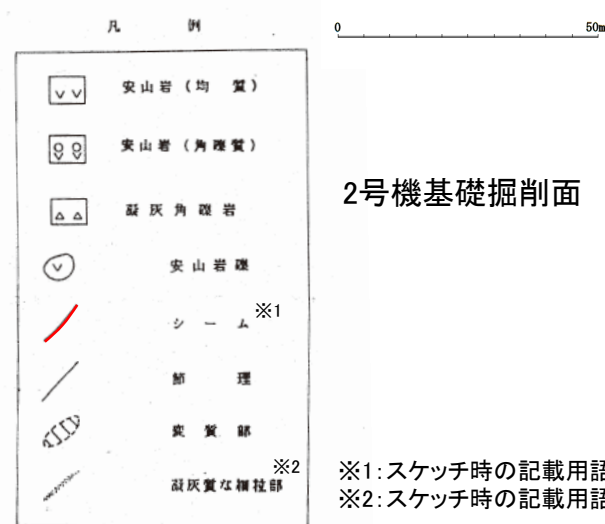
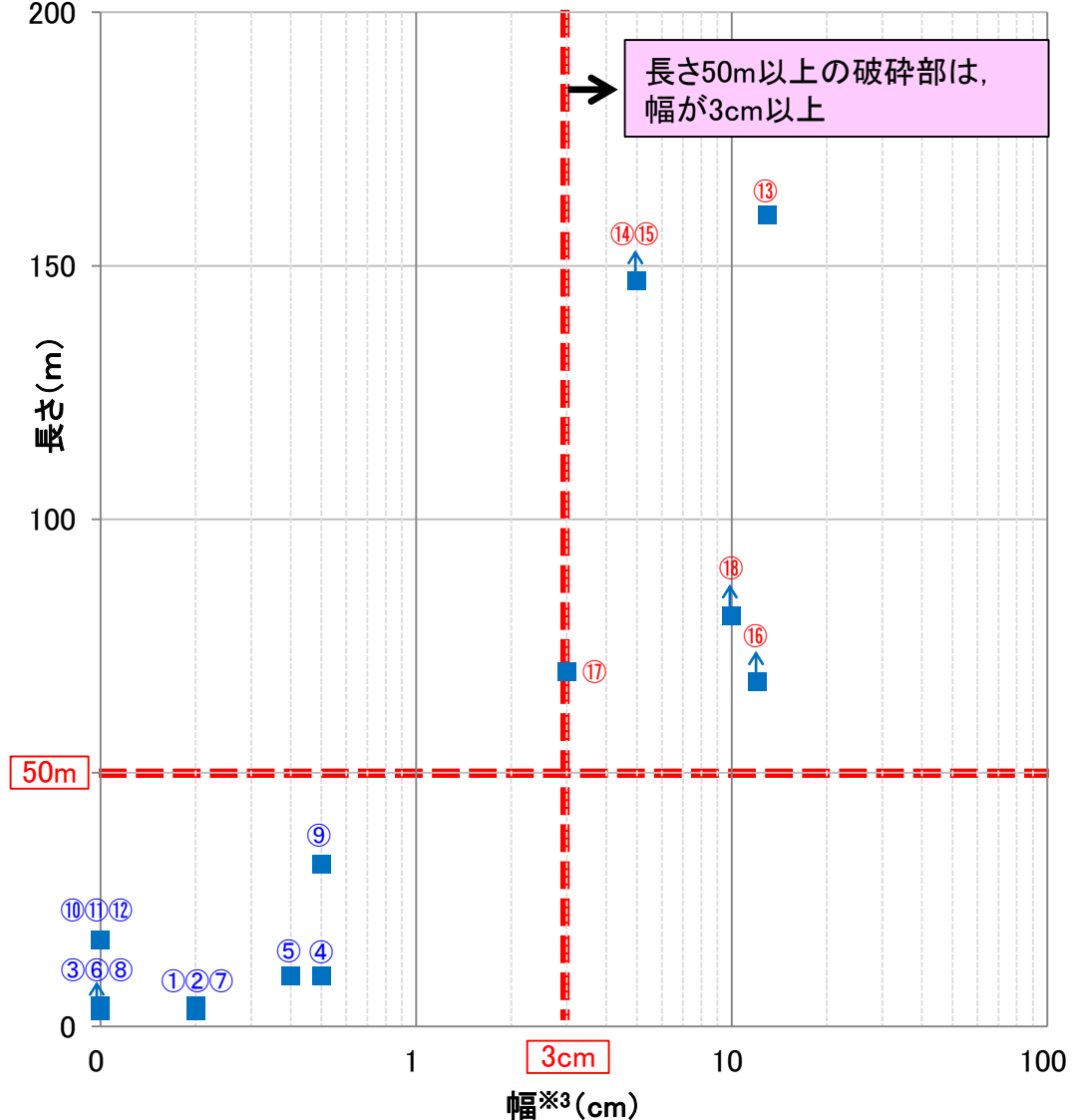
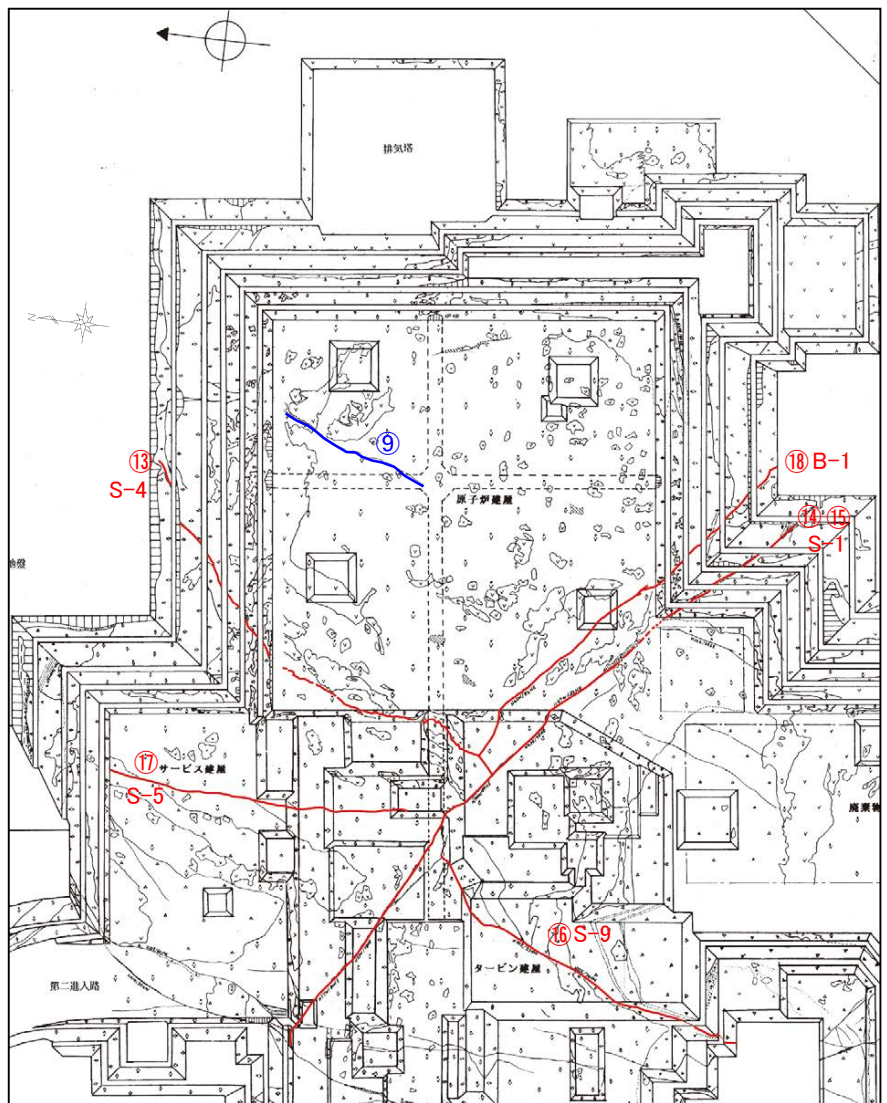
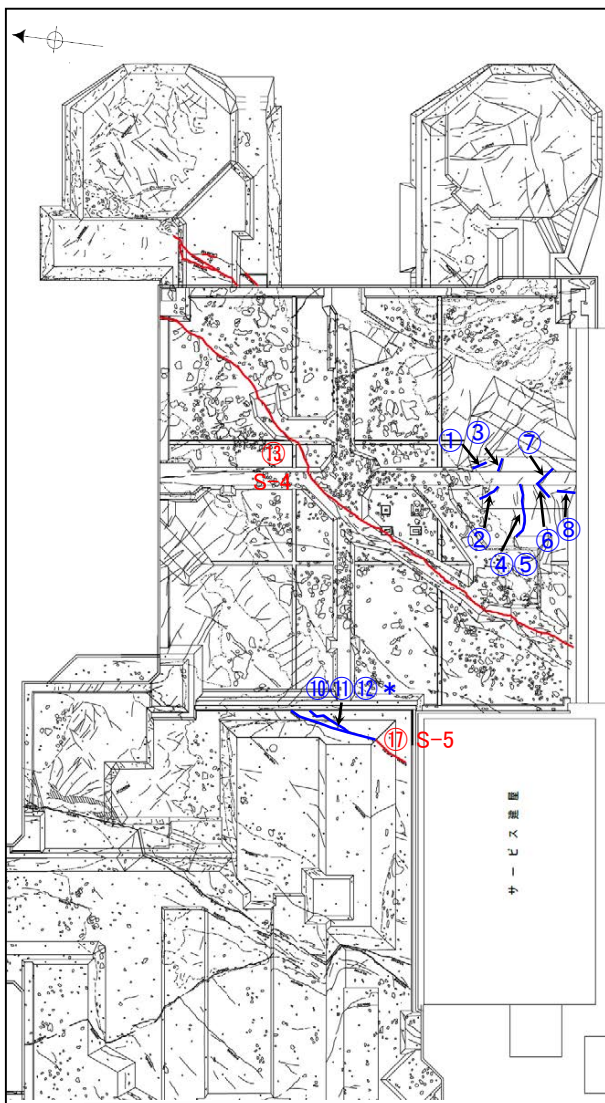
### 破砕部の幅と長さの関係



# 検討対象とする破砕部の抽出

■本サイトの断層の特性を把握し連続性の検討対象とする破砕部の抽出を行うために、試掘坑で確認した破砕部(幅のデータ)と基礎掘削面で確認した破砕部(長さのデータ)を対応させ、破砕部の幅と長さを検討した(各詳細データについては、次頁以降参照)。検討にあたっては、破砕部の幅が0cmのものも含めて検討し、破砕部の小さいものが、破砕部の大きいものを規制していないか確認した。

■破砕部の幅と長さの関係が明らかとなった全18データを用いて、長さ50m以上(長さ50m未満の破砕部に分布を規制されていないことを確認)の破砕部の幅を確認した。



○番号: 試掘坑と基礎掘削面が対応が確認できた破砕部 (右のグラフと共通番号)  
 赤字は長さ50m以上のもの  
 青字は長さ50m未満のもの  
 \*: ⑩~⑫は破砕部の幅が0cmで、破砕部が認められる⑰とは建設時スケッチ上でも区分されていることから、⑰とは別に個別で評価する。

1号機基礎掘削面

↑ : 長さが基礎掘削面外に延長しているものは上矢印を記載  
 ※3 : 幅は最大値

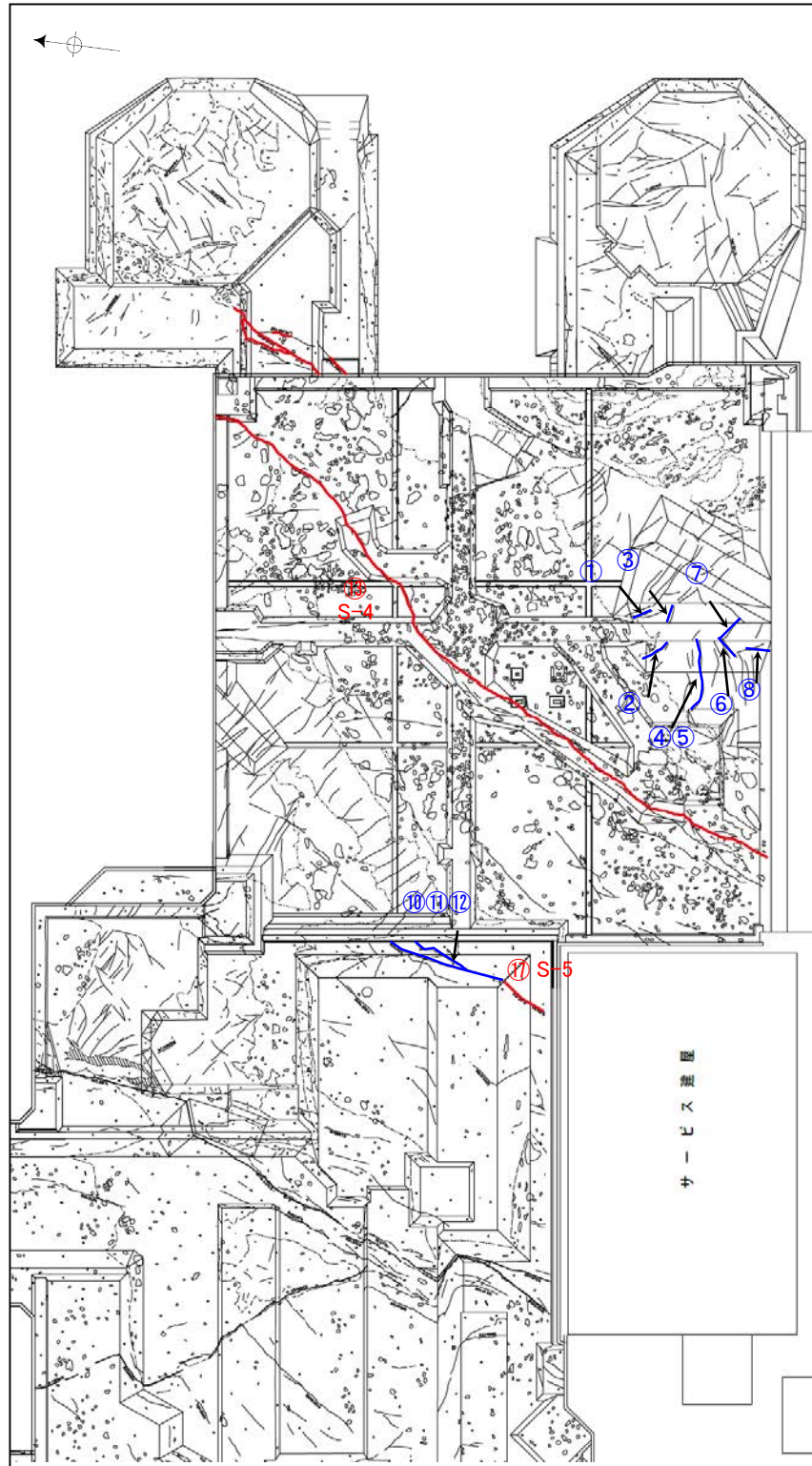
・破砕部の長さが長いほど幅が厚い傾向があり、長さ50m以上の破砕部は幅が3cm以上である。

・よって、破砕部の連続性の検討においては、破砕部の幅3cm以上のものを対象とする。

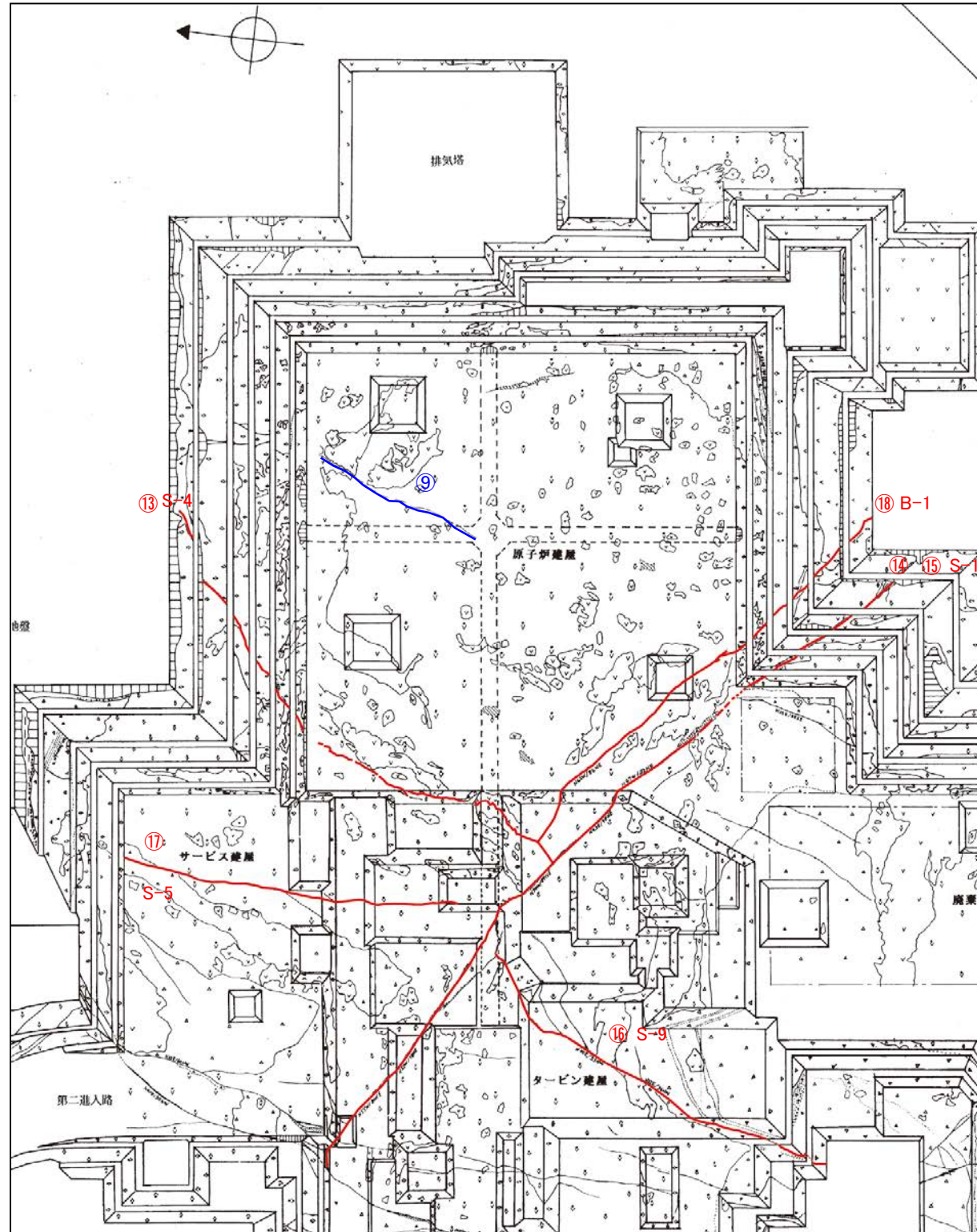
※1: スケッチ時の記載用語。「粘土状破砕部」に対応する。  
 ※2: スケッチ時の記載用語。「固結した粘土・砂状破砕部」に対応する。



# 各データ 全体位置図



2号機基礎掘削面



1号機基礎掘削面

○番号: 試掘坑と基礎掘削面に対応が確認できた破砕部  
 赤字は長さ50m以上のもの  
 青字は長さ50m未満のもの

凡 例

	安山岩 (均質)
	安山岩 (角礫質)
	凝灰角礫岩
	安山岩礫
	シーム ※1
	節理
	変質部
	凝灰質な粗粒部 ※2

※1 スケッチ時の記載用語。「粘土状破砕部」に対応する。

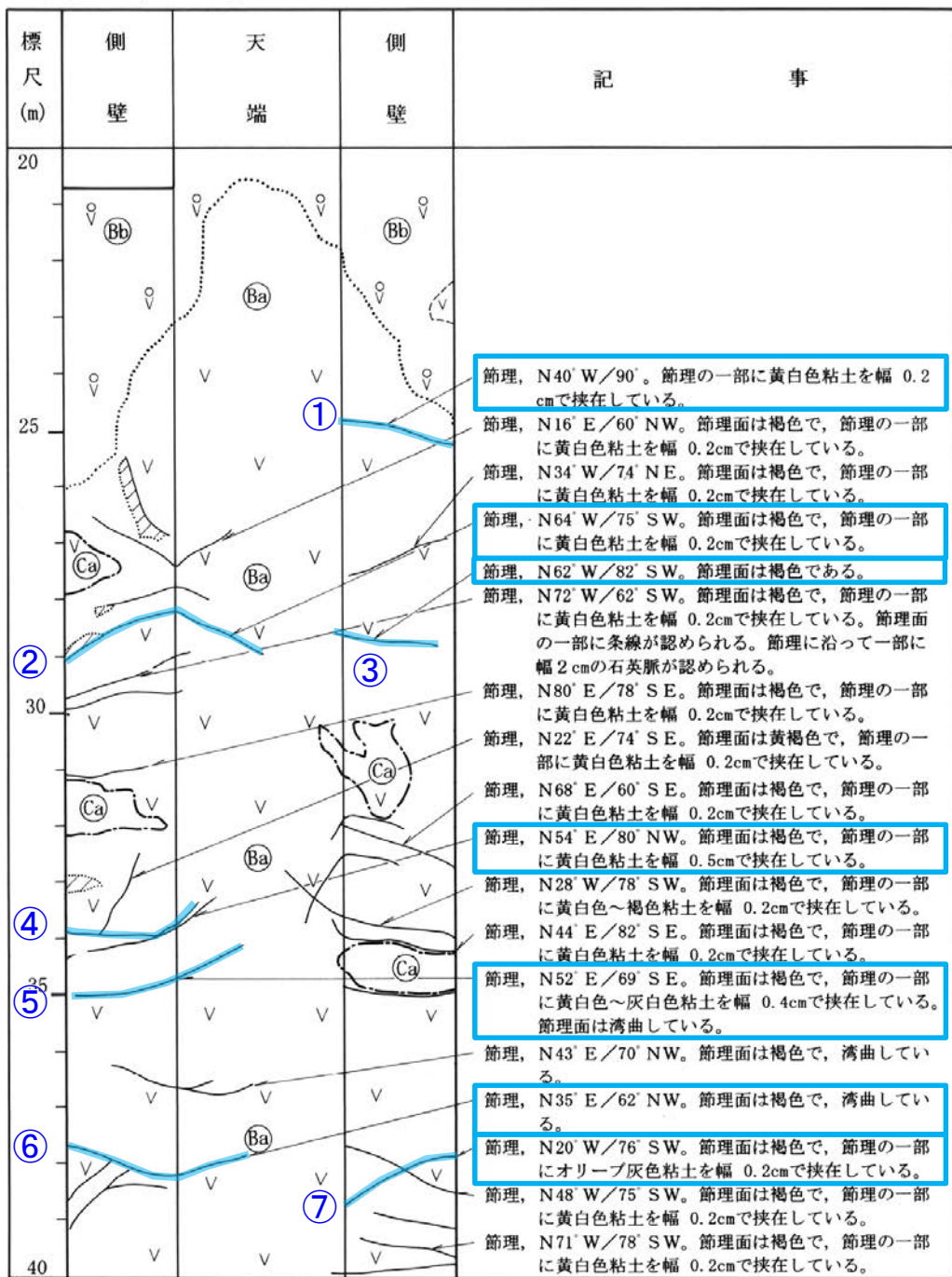
※2 スケッチ時の記載用語。「固結した粘土・砂状破砕部」に対応する。



# 各データ(長さ50m未満のもの:①~⑦)

試掘坑調査結果(2号炉試掘坑A)

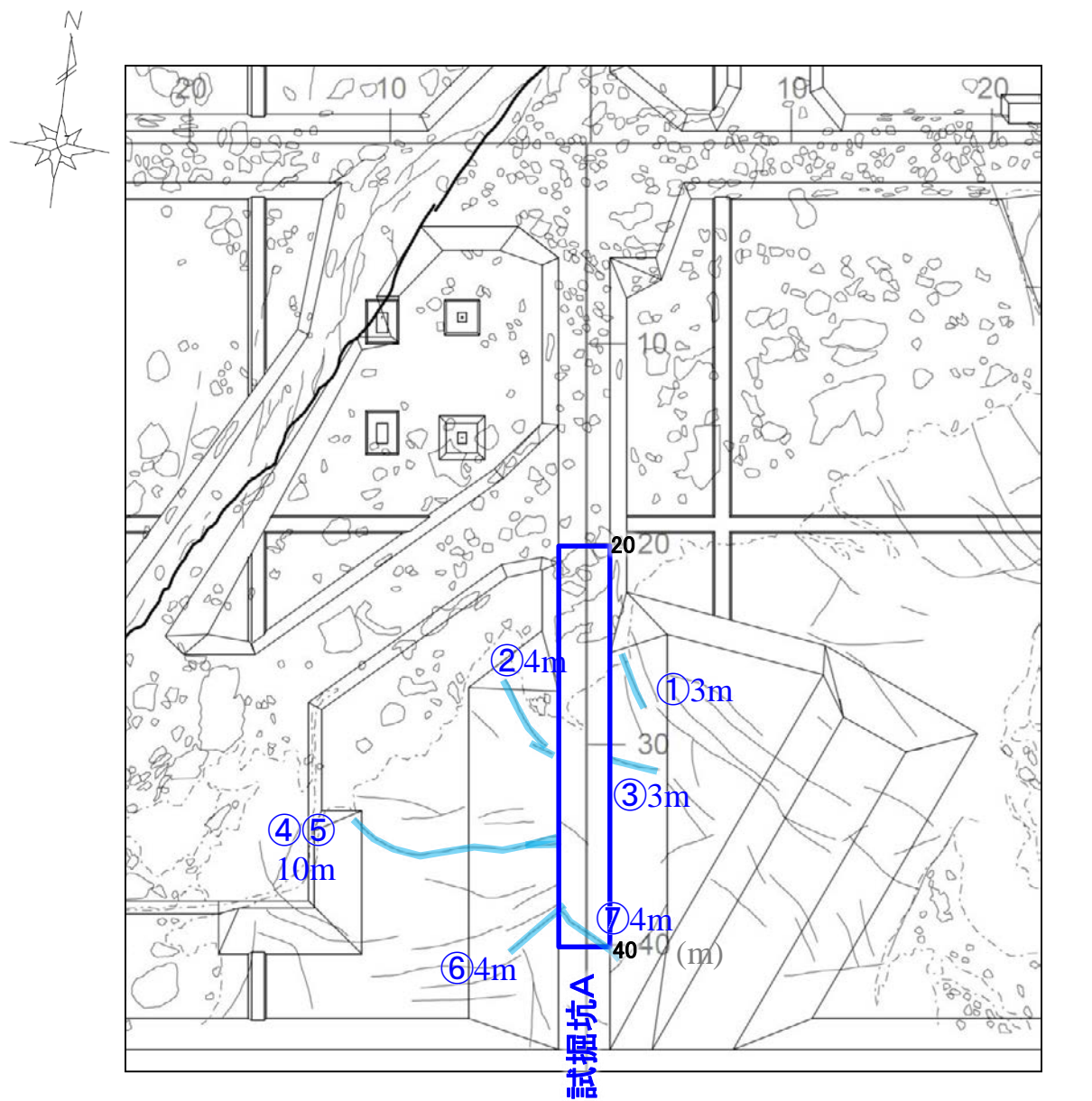
試掘坑A (4の2)



試掘坑展開図

番号	破砕部の幅	備考
①	0.2cm	記事欄に記載の黄白色などの粘土は、スケッチ時の記載用語。「粘土状破砕部」に対応する。なお、周辺には固結した粘土・砂状破砕部に対応する記載はない。
②	0.2cm	
③	0cm	
④	0.5cm	
⑤	0.4cm	
⑥	0cm	
⑦	0.2cm	

基礎掘削面調査結果(2号機)



左展開図範囲

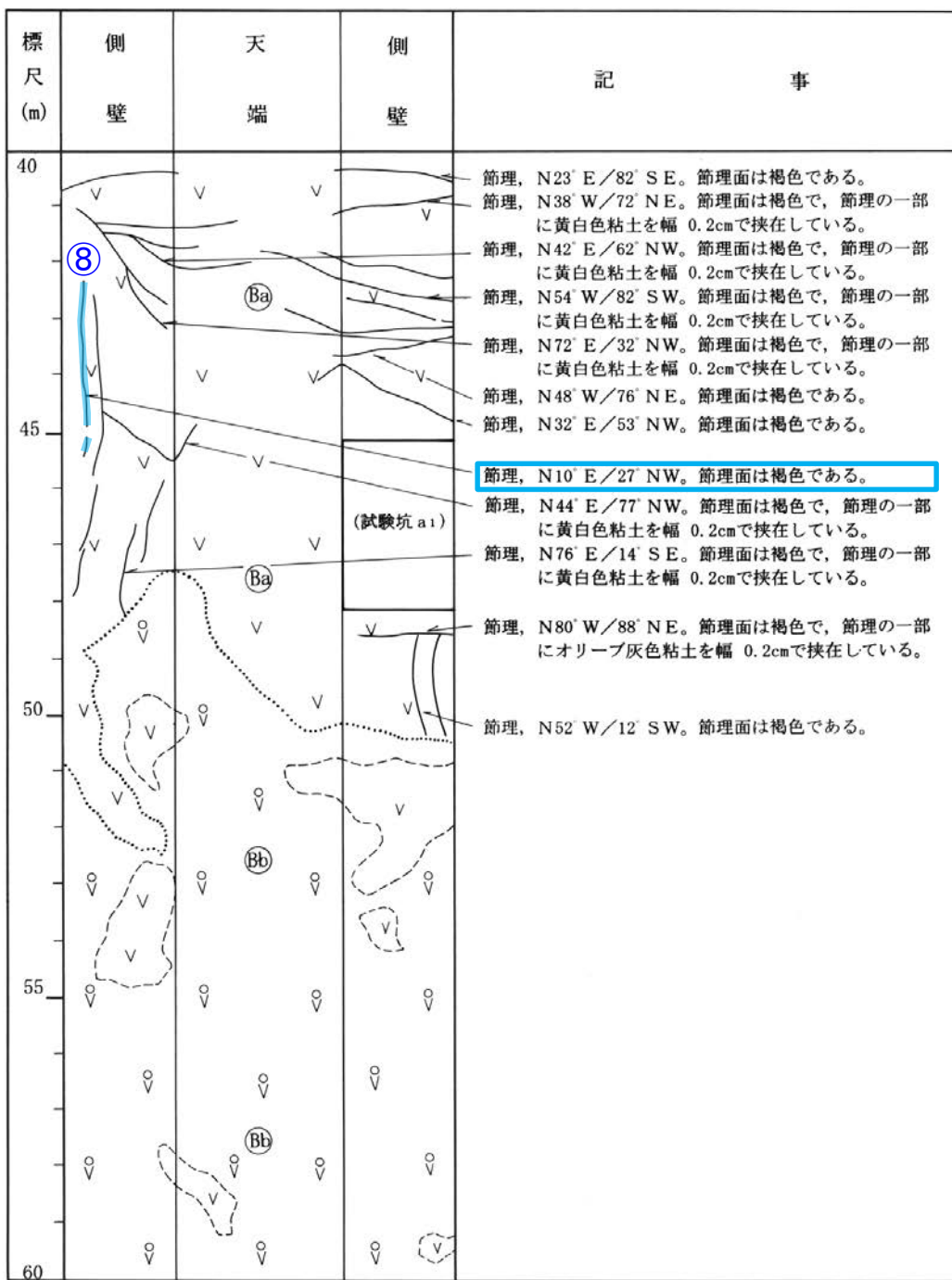
基礎掘削面スケッチ(2号機)

番号	破砕部の長さ	備考
①	3m	基礎掘削面スケッチ上の長さ
②	4m	
③	3m	
④	10m	
⑤	10m	
⑥	4m	
⑦	4m	

# 各データ(長さ50m未満のもの:⑧)

## 試掘坑調査結果 (2号炉試掘坑A)

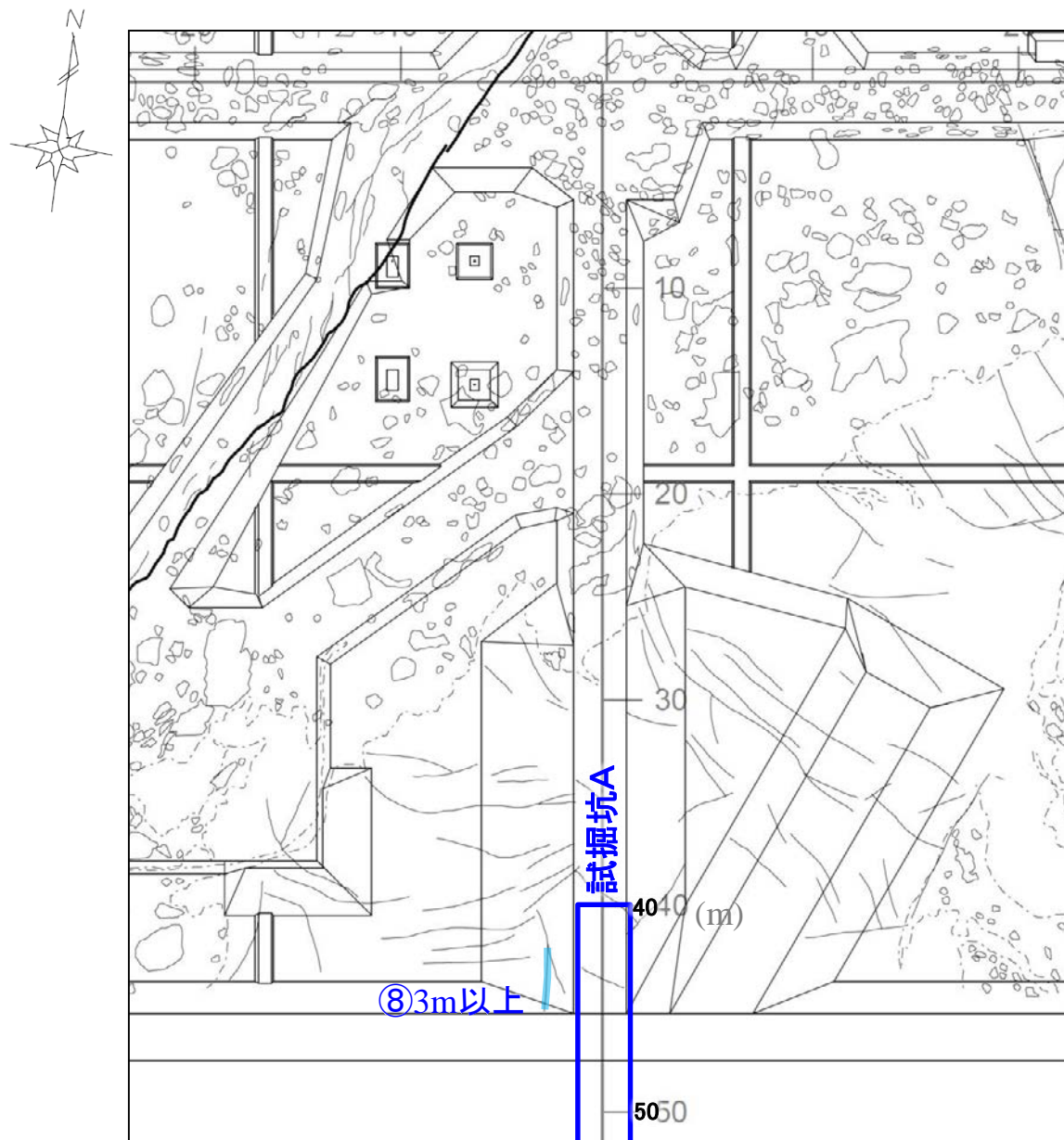
試掘坑A (4の3)



試掘坑展開図

番号	破碎部の幅	備考
⑧	0cm	記事欄に粘土状破碎部や固結した粘土・砂状破碎部に対応する記載はない。

## 基礎掘削面調査結果 (2号機)



基礎掘削面スケッチ(2号機)

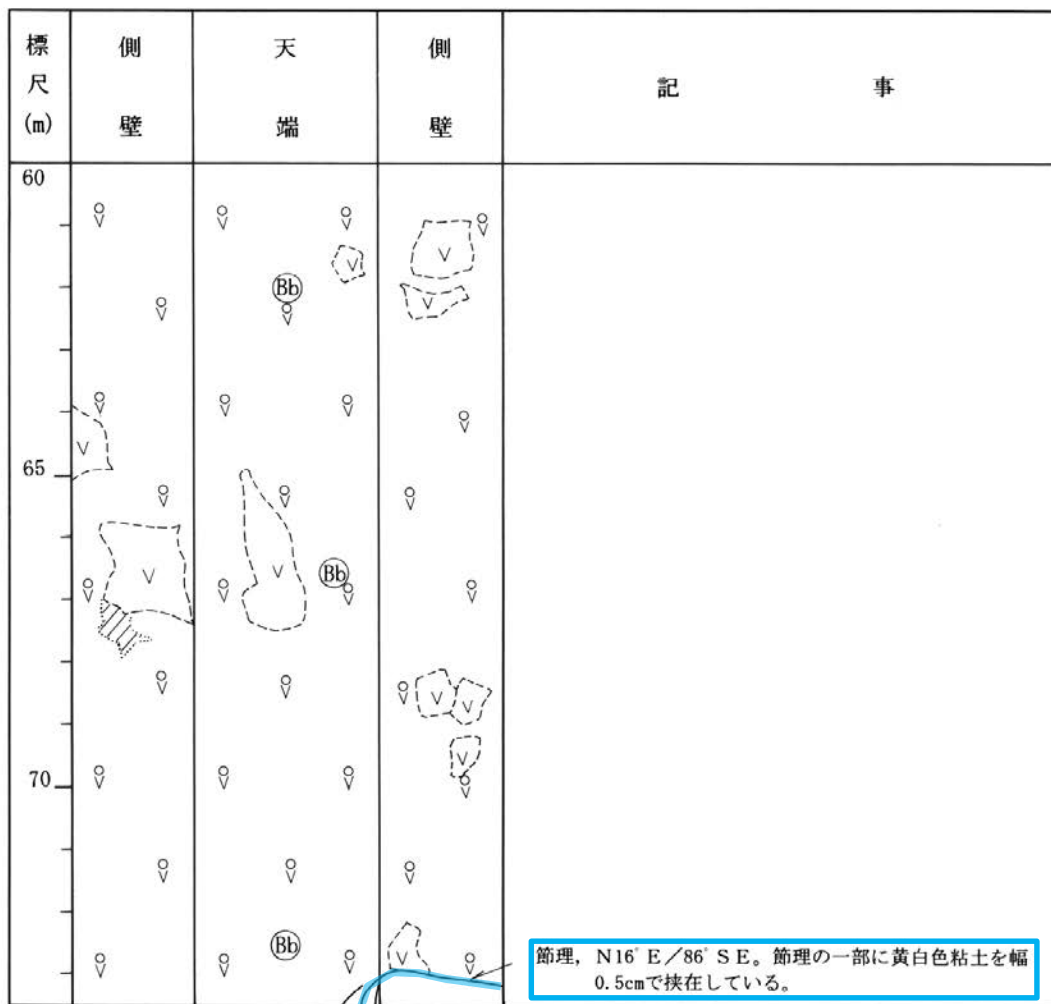
番号	破碎部の長さ	備考
⑧	3m以上	基礎掘削面スケッチ上の長さ



# 各データ(長さ50m未満のもの:⑨)

試掘坑調査結果  
(2号炉試掘坑A)

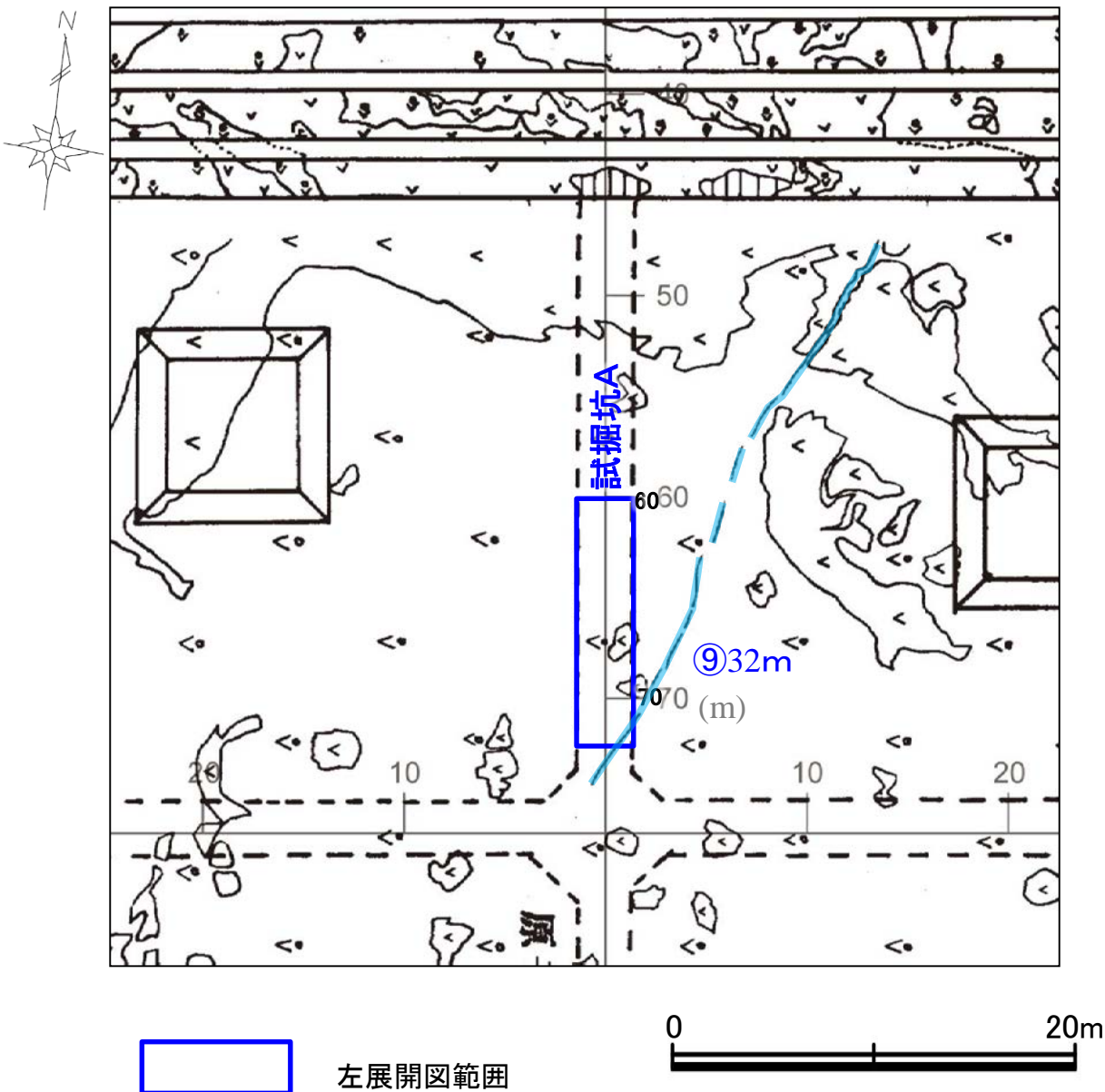
試掘坑A (4の4)



試掘坑展開図

番号	破碎部の幅	備考
⑨	0.5cm	記事欄に記載の黄白色粘土は、スケッチ時の記載用語。「粘土状破碎部」に対応する。なお、周辺には固結した粘土・砂状破碎部に対応する記載はない。

基礎掘削面調査結果  
(1号機)



基礎掘削面スケッチ(1号機)

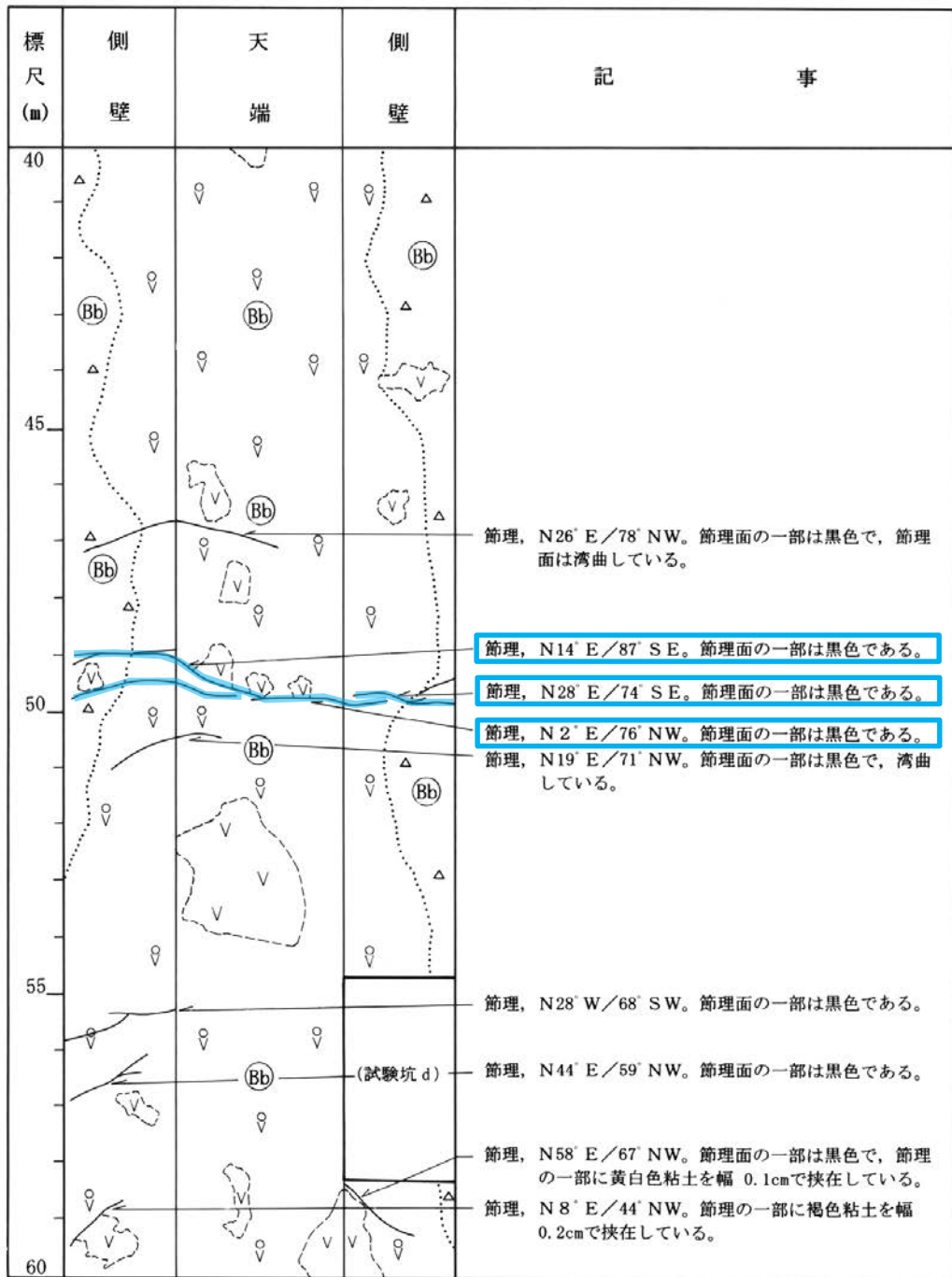
番号	破碎部の長さ	備考
⑨	32m	基礎掘削面スケッチ上の長さ

# 各データ(長さ50m未満のもの: ⑩~⑫)

試掘坑調査結果  
(2号炉試掘坑E)

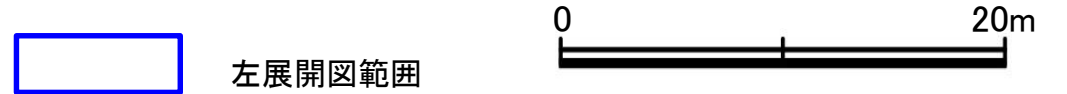
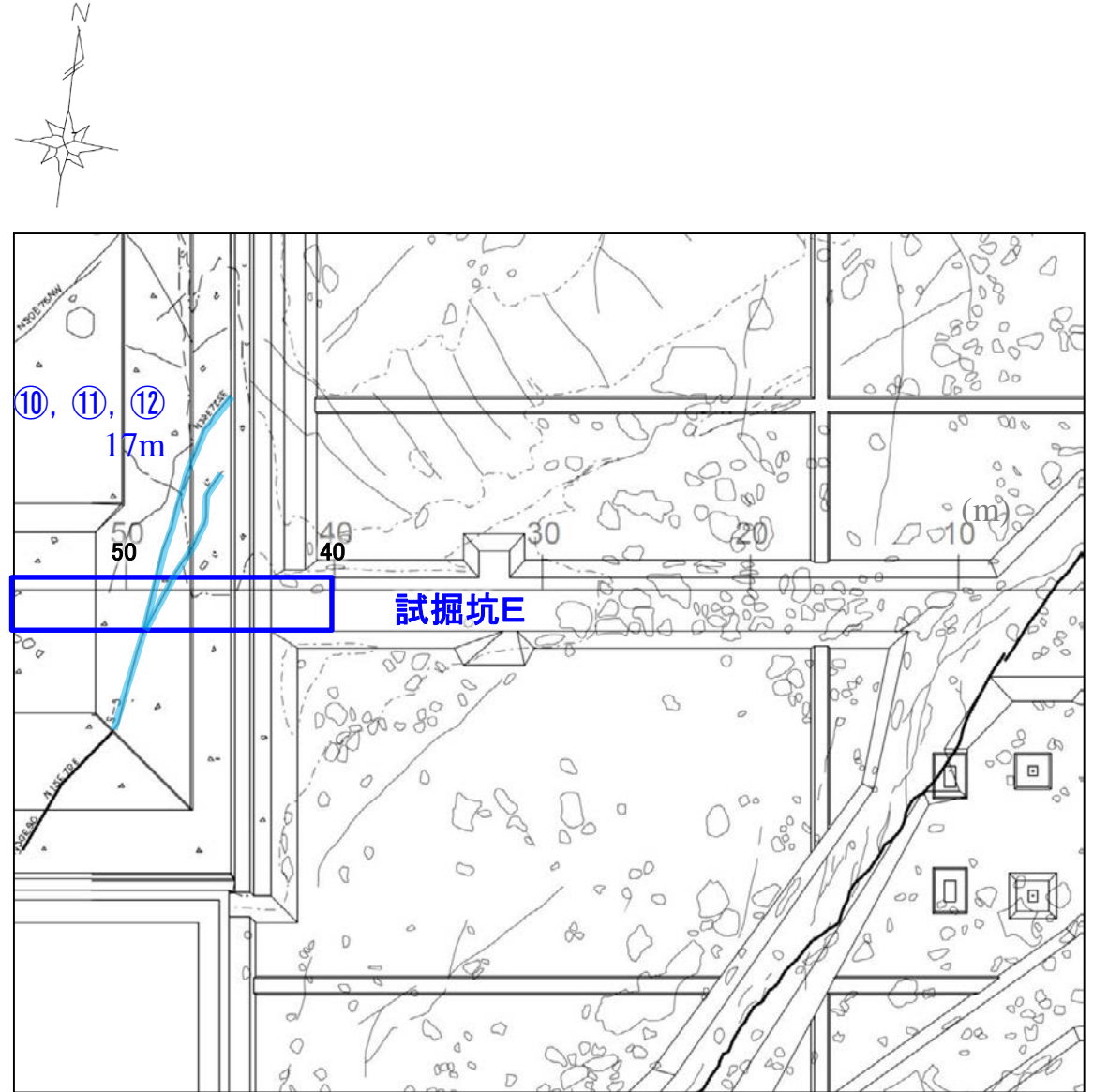
基礎掘削面調査結果  
(2号機)

試掘坑E (4の3)



試掘坑展開図

番号	破碎部の幅	備考
⑩	0cm	記事欄に粘土状破碎部や固結した粘土・砂状破碎部に対応する記載はない。
⑪	0cm	
⑫	0cm	



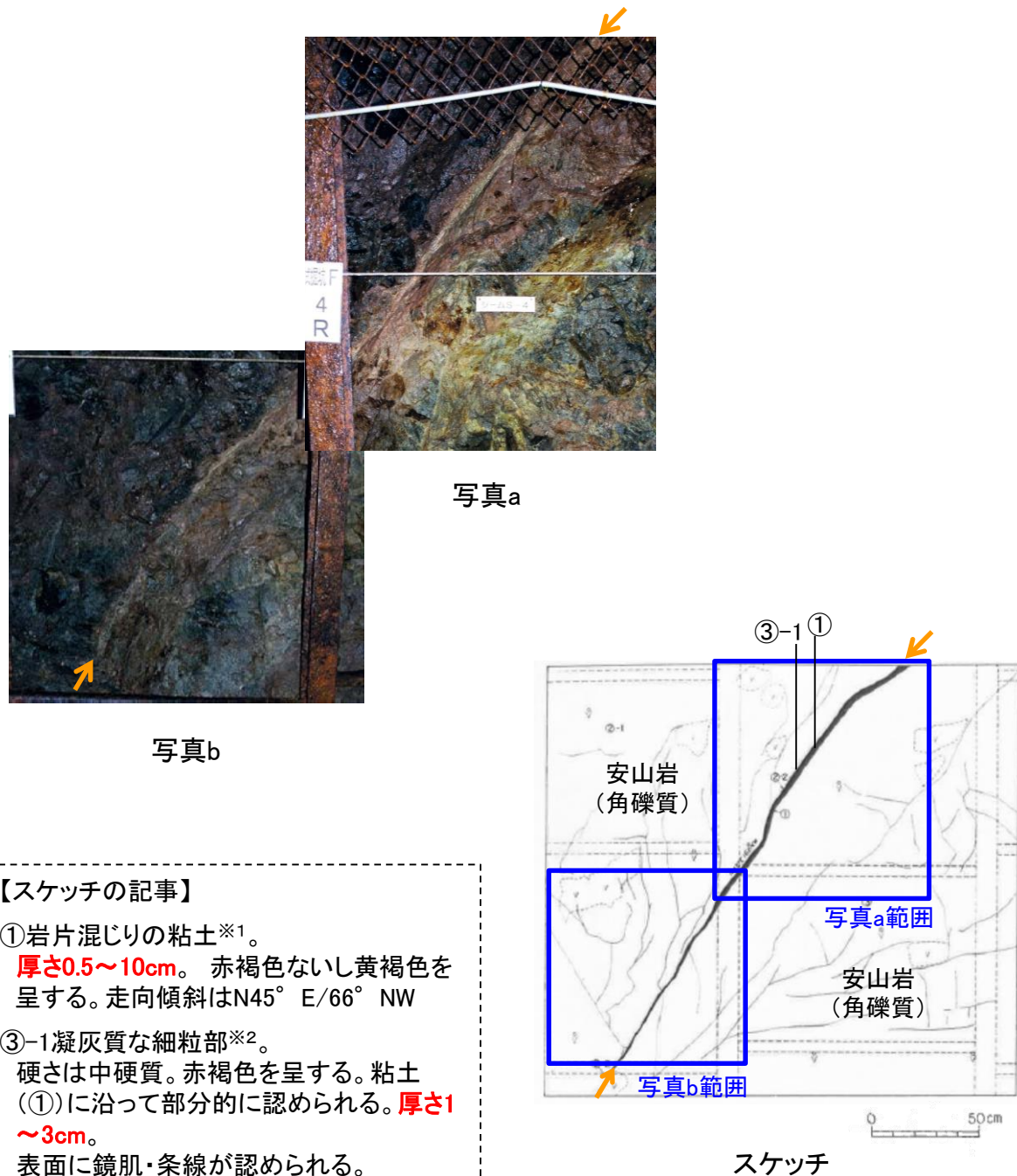
基礎掘削面スケッチ(2号機)

番号	破碎部の長さ	備考
⑩	17m	基礎掘削面スケッチ上の長さ
⑪	17m	
⑫	17m	



# 各データ(長さ50m以上のもの: ⑬S-4)

試掘坑調査結果  
(2号炉試掘坑F 5~7m付近)(東側側壁)



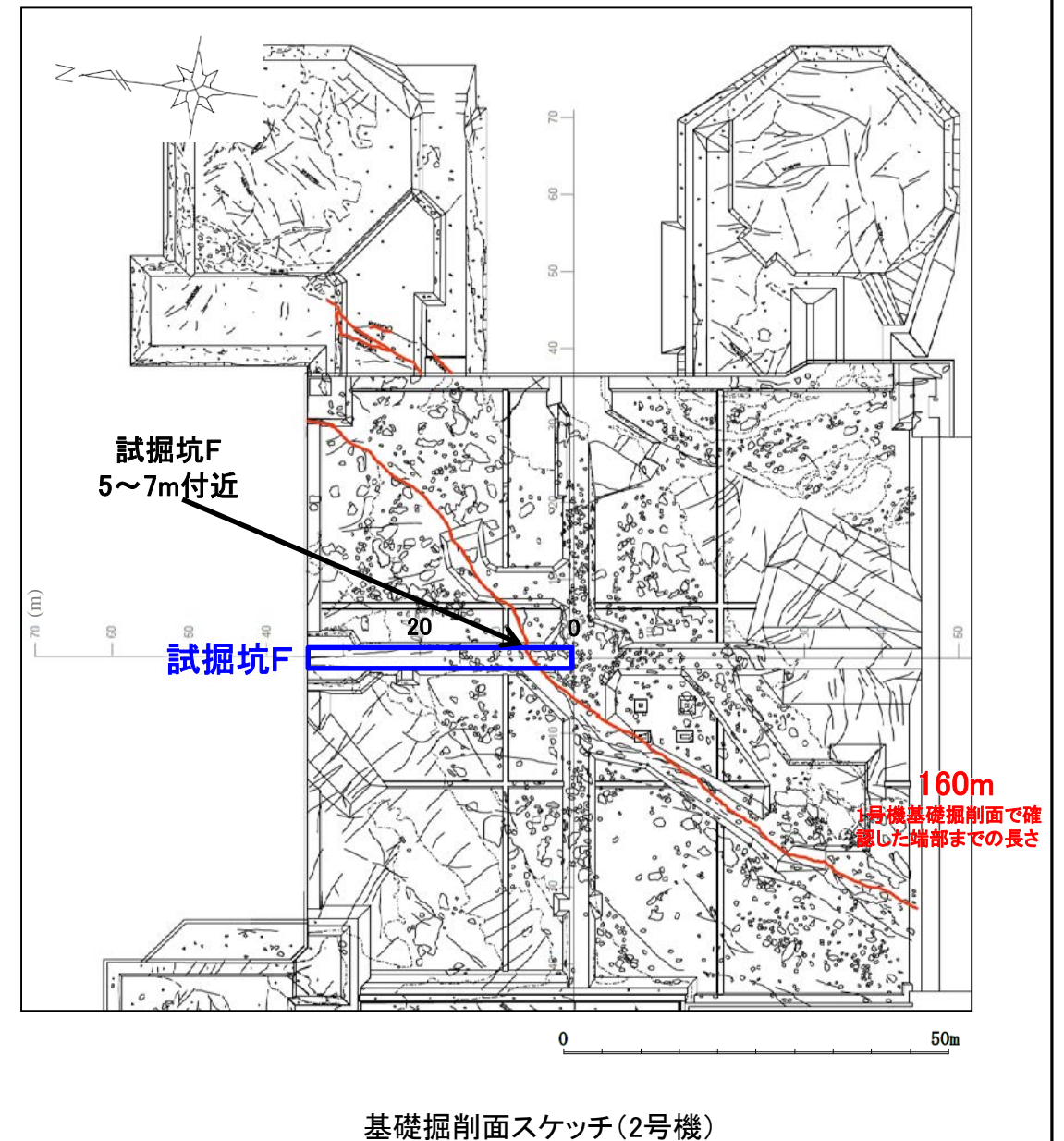
【スケッチの記事】

- ① 岩片混じりの粘土※1。  
厚さ0.5~10cm。赤褐色ないし黄褐色を呈する。走向傾斜はN45° E/66° NW
- ③-1 凝灰質な細粒部※2。  
硬さは中硬質。赤褐色を呈する。粘土(①)に沿って部分的に認められる。厚さ1~3cm。  
表面に鏡肌・条線が認められる。

※1 スケッチ時の記載用語。「粘土状破碎部」に対応する。  
※2 スケッチ時の記載用語。「固結した粘土・砂状破碎部」に対応する。

この事例における破碎部の幅は13cm(①+③-1)である。

基礎掘削面調査結果  
(2号機)



この事例における破碎部の長さは160mである。

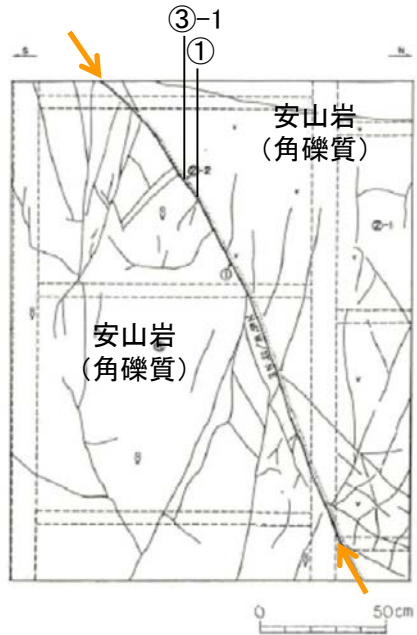


# 各データ(長さ50m以上のもの: ⑭S-1)

試掘坑調査結果  
(1号炉試掘坑A 32m付近)(西側側壁)



写真



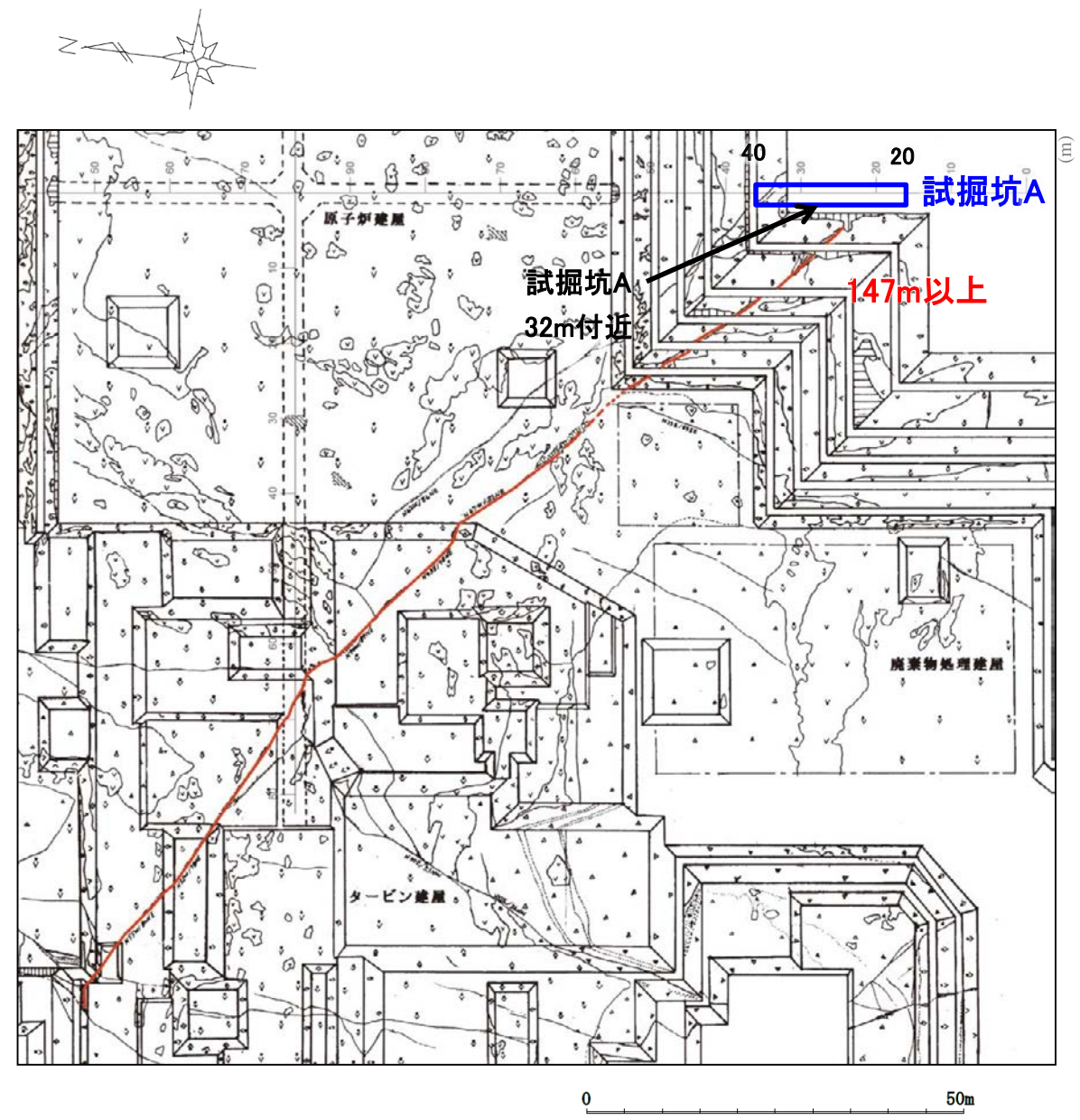
【スケッチの記事】

- ① 岩片混じりの粘土※1。  
厚さ0.1~3cm。赤褐色ないし黄褐色を呈する。走向傾斜はN45° W/73° NE
- ③-1 凝灰質な細粒部※2。  
硬さは中硬質。赤褐色を呈する。粘土(①)に沿って認められる。厚さ1~2cm。表面に鏡肌が認められる。

※1 スケッチ時の記載用語。「粘土状破碎部」に対応する。  
※2 スケッチ時の記載用語。「固結した粘土・砂状破碎部」に対応する。

この事例における破碎部の幅は5cm(①+③-1)である。

基礎掘削面調査結果  
(1号機)



基礎掘削面スケッチ(1号機)

この事例における破碎部の長さは147m以上である。

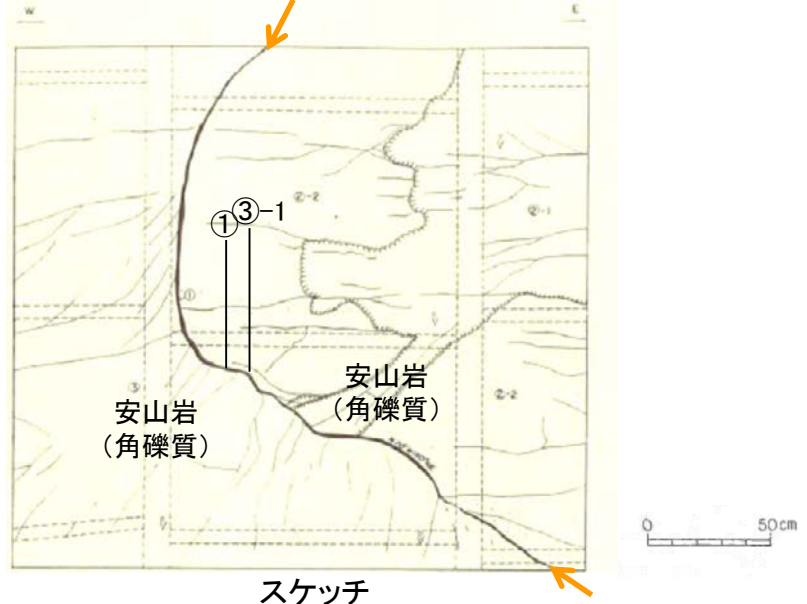


# 各データ(長さ50m以上のもの: ⑮S-1)

試掘坑調査結果  
(1号炉試掘坑C 68~70m付近)(北側側壁)



写真



スケッチ

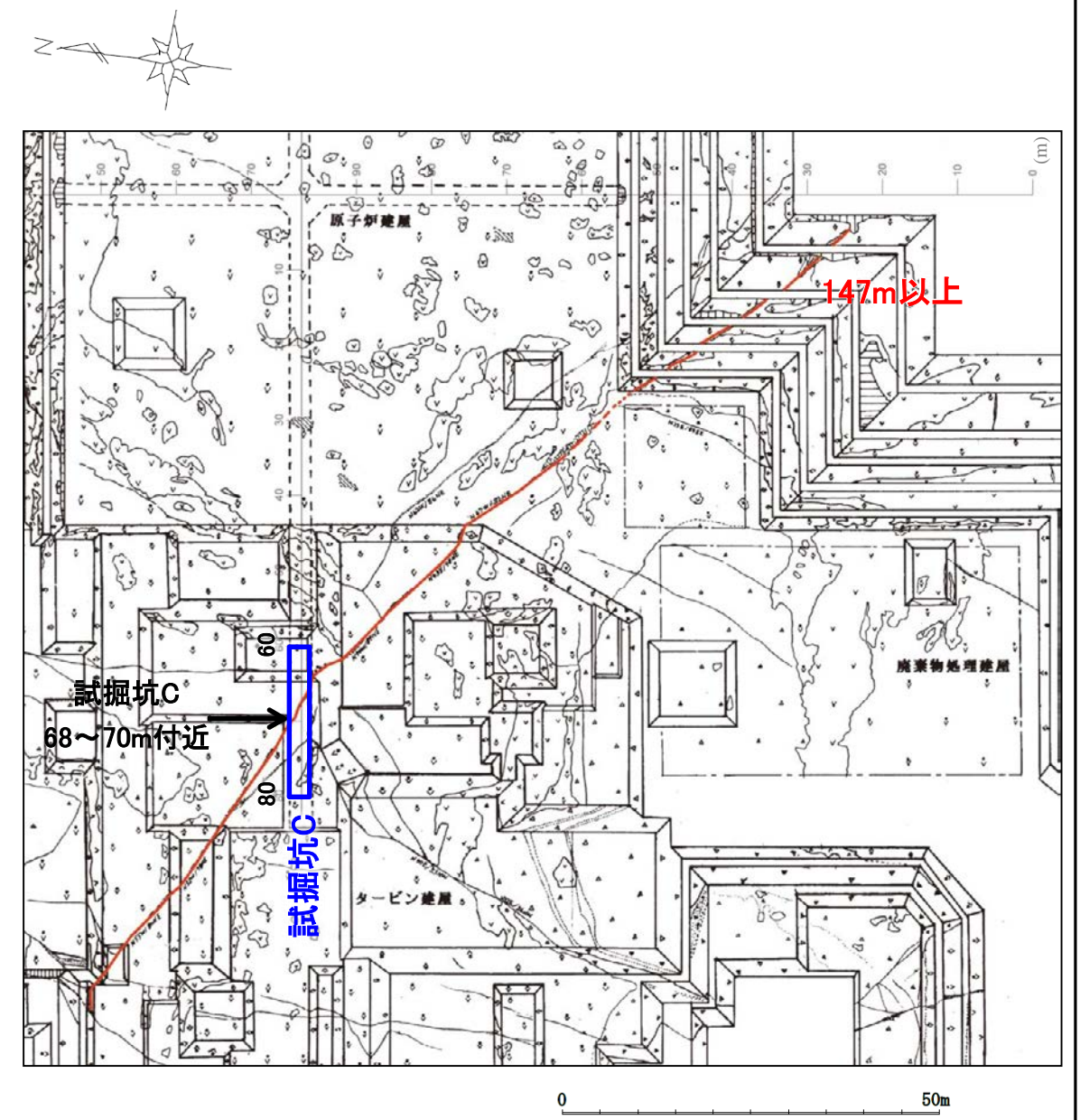
【スケッチの記事】

- ①岩片混じりの粘土※1。  
厚さ0.1~3cm。赤褐色ないし黄褐色を呈する。走向傾斜はN70° W/80° NE。
- ③-1凝灰質な細粒部※2。  
硬さは中硬質。赤褐色を呈する。粘土(①)に沿って認められる。厚さ1~2cm。  
表面に鏡肌・条線が認められる。

※1 スケッチ時の記載用語。「粘土状破碎部」に対応する。  
※2 スケッチ時の記載用語。「固結した粘土・砂状破碎部」に対応する。

この事例における破碎部の幅は5cm(①+③-1)である。

基礎掘削面調査結果  
(1号機)



基礎掘削面スケッチ(1号機)

この事例における破碎部の長さは147m以上である。



# 各データ(長さ50m以上のもの: ⑬S-9)

試掘坑調査結果  
(1号炉試掘坑C 72~73m付近)(南側側壁)



写真



スケッチ

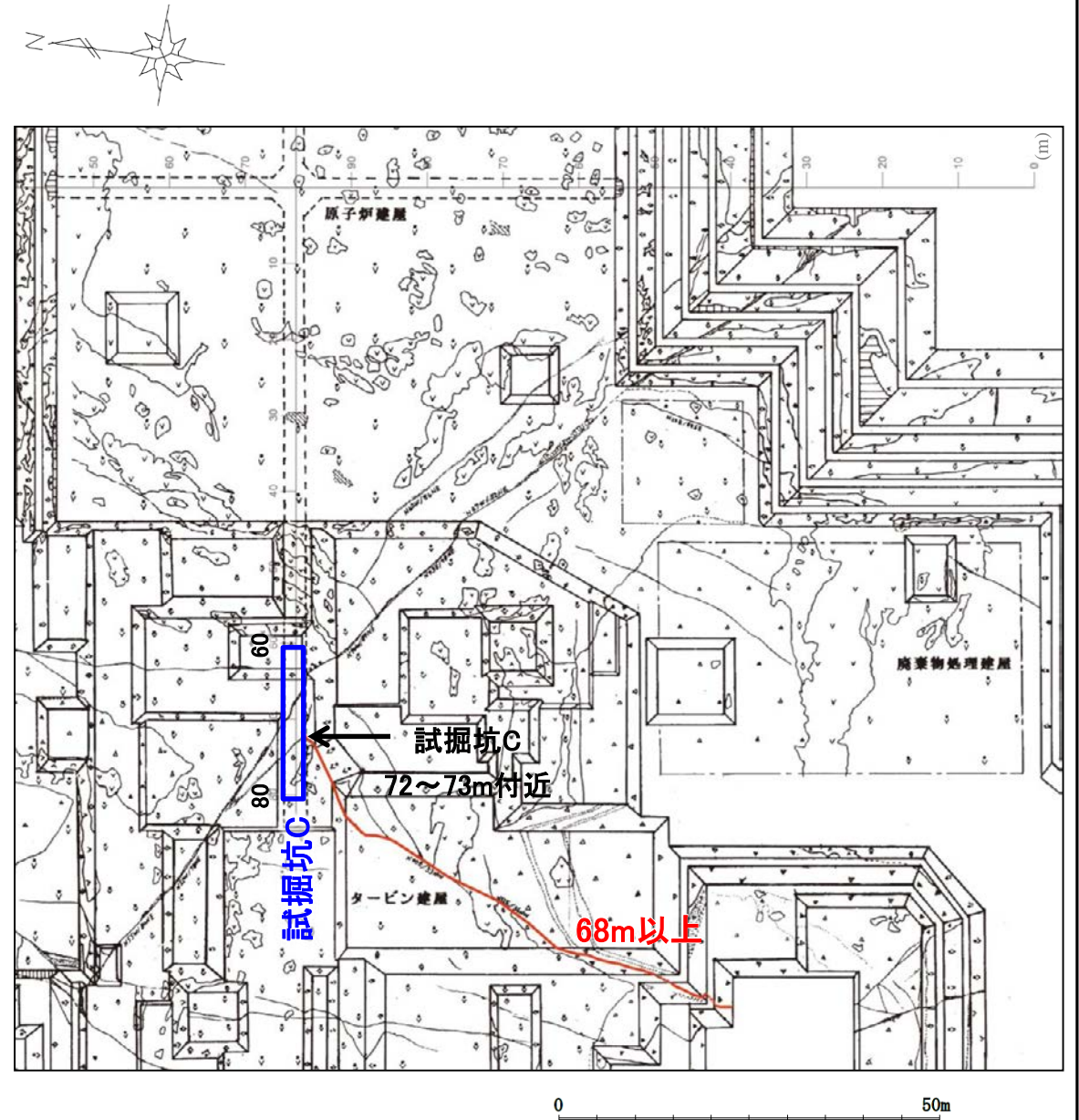
【スケッチの記事】

- ① 岩片混じりの粘土※1。  
厚さ0.5~2cm。赤褐色を呈する。走向傾斜はN58° E/50° NW。
- ③-1 凝灰質な細粒部※2。  
硬さは中硬質。赤褐色を呈する。粘土(①)に沿って認められる。厚さ1~10cm。  
表面に鏡肌・条線が認められる。

※1 スケッチ時の記載用語。「粘土状破碎部」に対応する。  
※2 スケッチ時の記載用語。「固結した粘土・砂状破碎部」に対応する。

この事例における破碎部の幅は12cm(①+③-1)である。

基礎掘削面調査結果  
(1号機)



基礎掘削面スケッチ(1号機)

この事例における破碎部の長さは68m以上である。

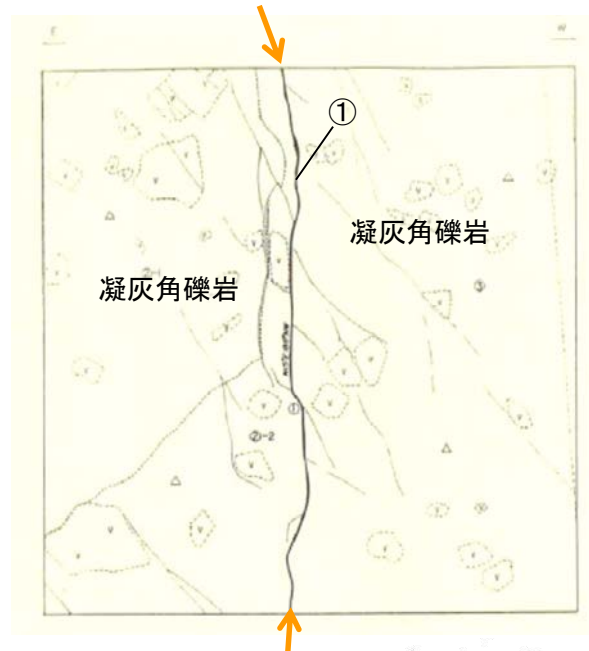


# 各データ(長さ50m以上のもの: ⑰S-5)

試掘坑調査結果  
(1号炉試験坑d)(切羽)



写真



スケッチ

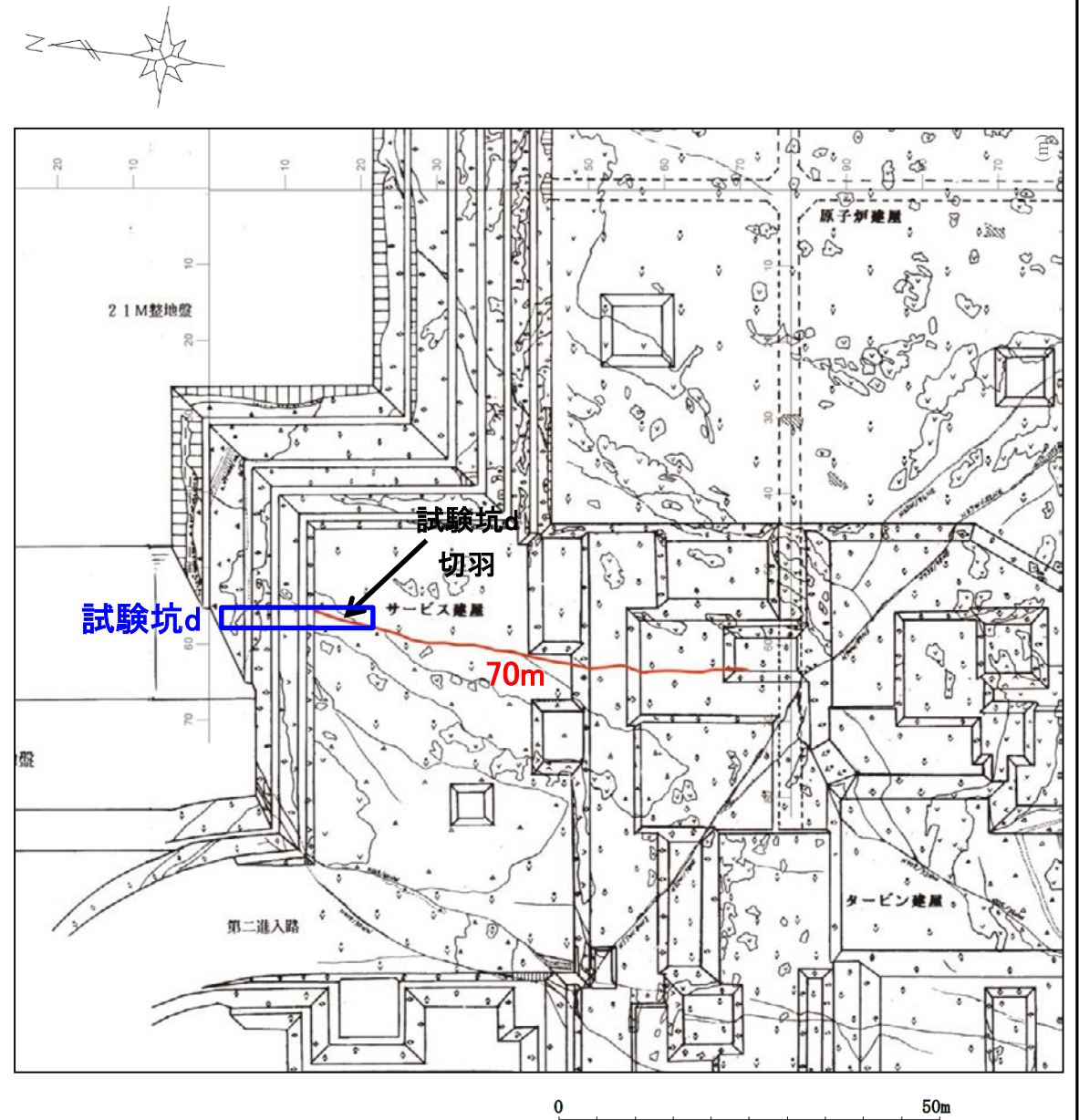
【スケッチの記事】

①岩片混じりの粘土※1。  
厚さ0.1~3cm。赤褐色ないし黄褐色を呈する。走向傾斜はN15° E/88° NW。

※1 スケッチ時の記載用語。「粘土状破碎部」に対応する。なお、周辺には固結した粘土・砂状破碎部に対応する記載はない。

この事例における破碎部の幅は3cm(①)である。

基礎掘削面調査結果  
(1号機)



基礎掘削面スケッチ(1号機)

この事例における破碎部の長さは70mである。



# 各データ(長さ50m以上のもの: ⑱B-1)

## 岩盤調査坑調査結果

## 基礎掘削面調査結果 (1号機)

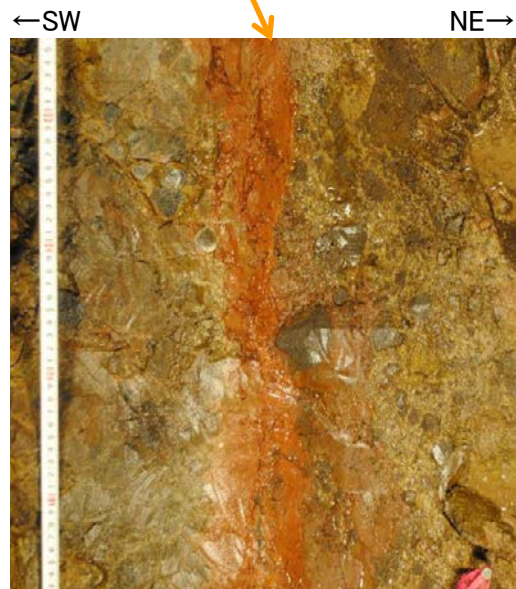


下記写真箇所

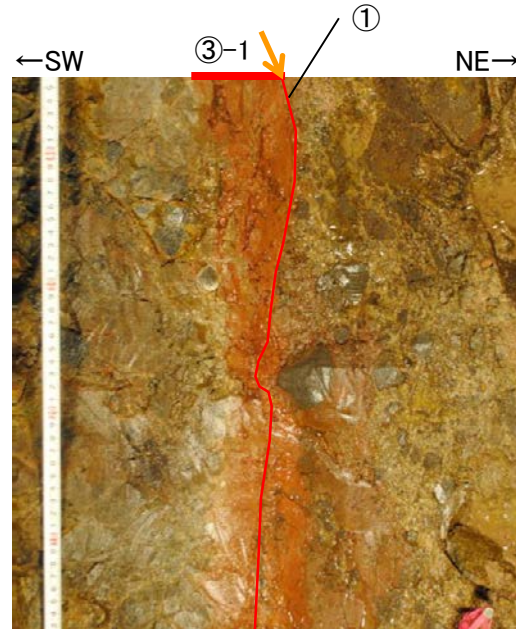
【破碎部の性状】

- ①粘土状破碎部。  
厚さはフィルム状~0.5cm。  
褐色~赤褐色を呈する。  
走向傾斜はN30~75° W/78° NE~80° SW。
- ③-1固結した粘土・砂状破碎部。  
硬さは中硬質。赤褐色を呈する。①に沿って部分的に認められる。厚さ0~10cm。

岩盤調査坑写真(全景写真)

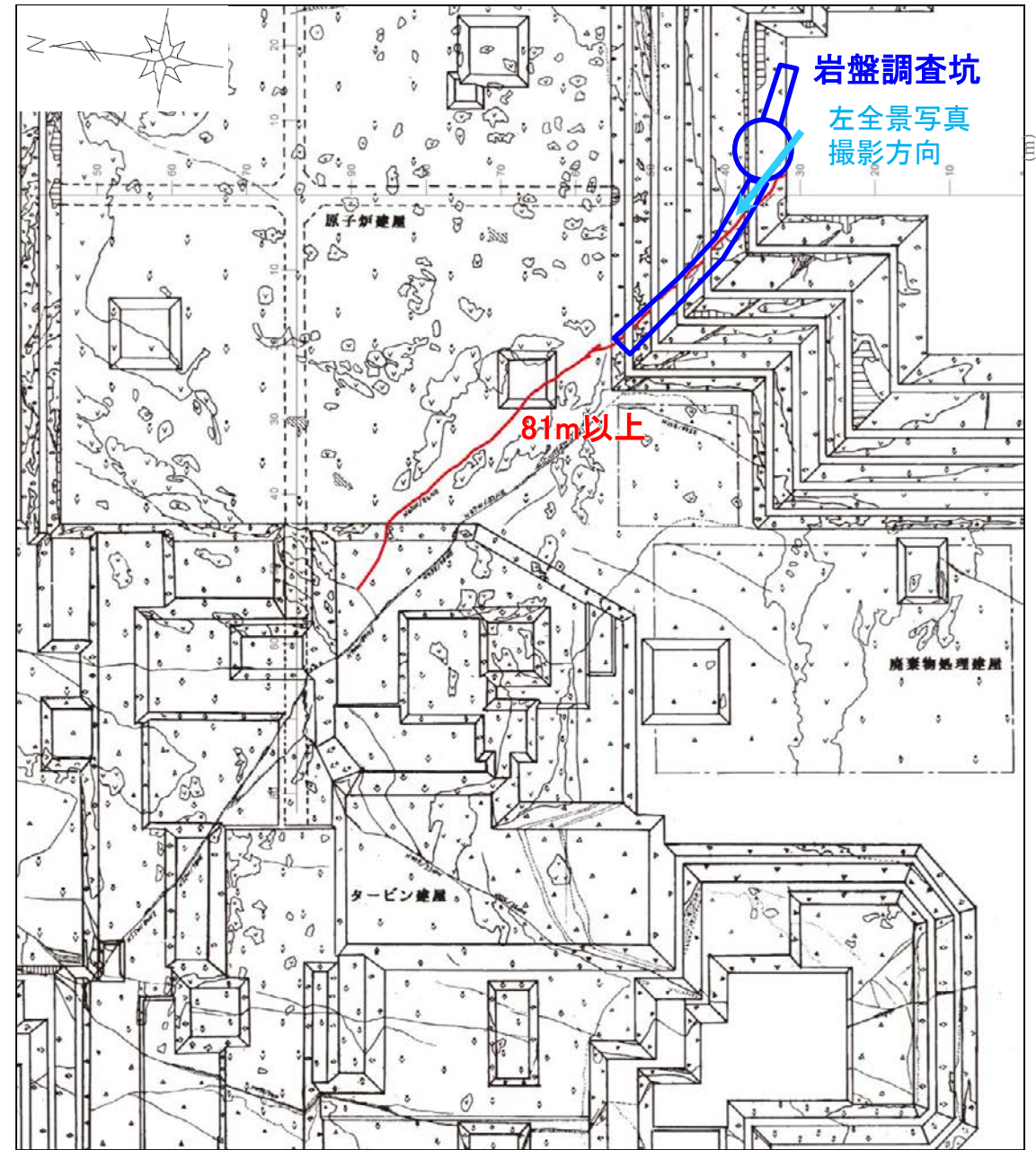


No.7付近底盤写真



No.7付近底盤写真(破碎部加筆)

この事例における破碎部の幅は10cm (①+③-1)である。



0 50m

基礎掘削面スケッチ(1号機)

この事例における破碎部の長さは81m以上である。



---

余白

---

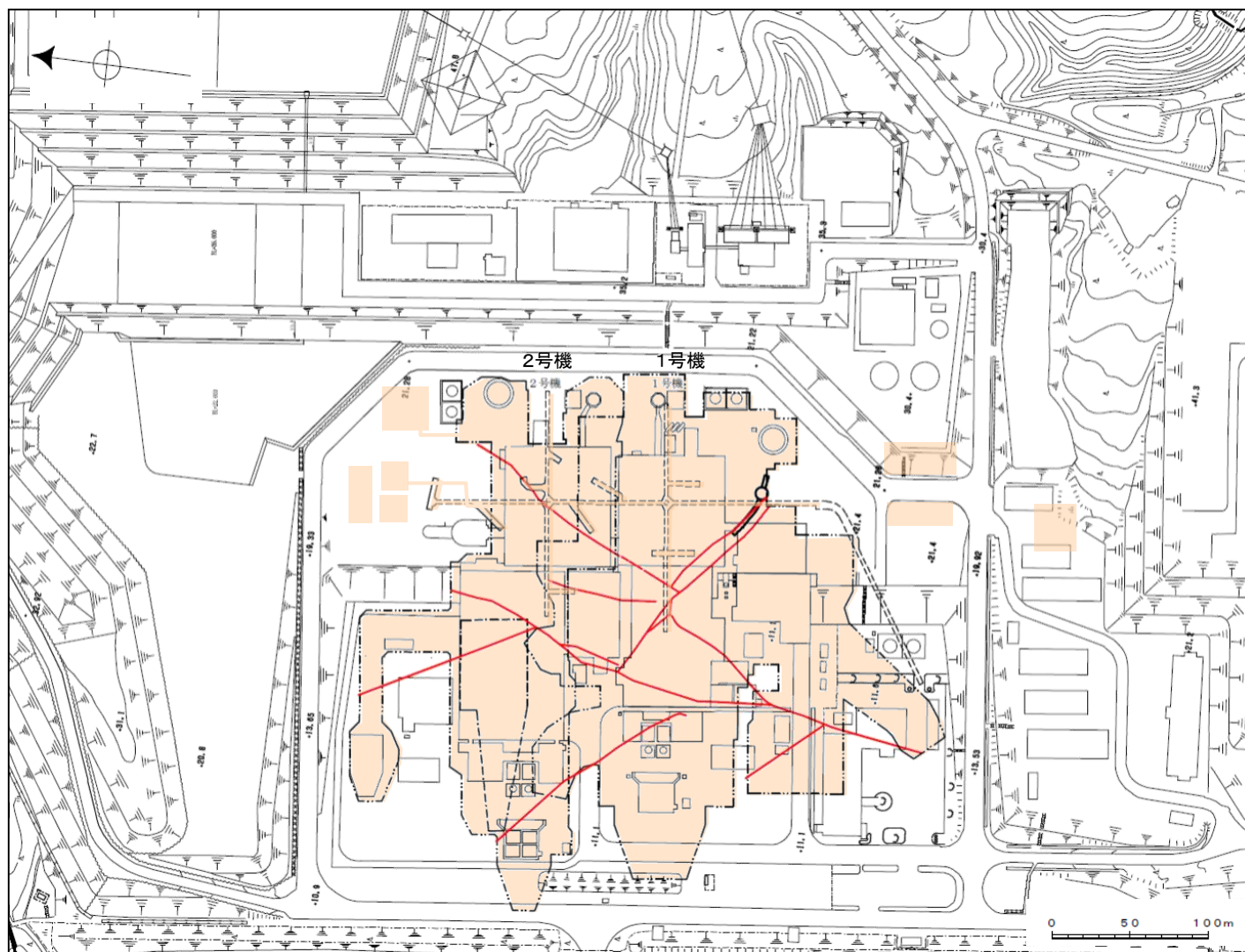
## 補足資料2. 3-2

### 断層の抽出結果(陸域)

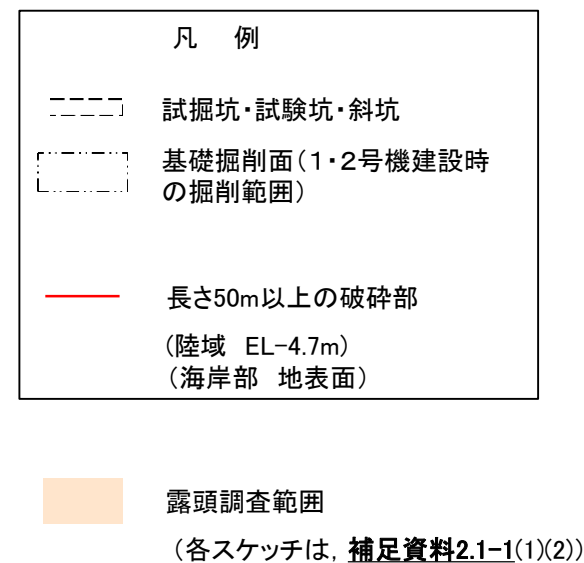


# 陸域の破砕部の抽出(長さ50m以上の破砕部)

■陸域で長さ50m以上の破砕部を確認した位置(下図赤色部)について、以下に示す。



位置図

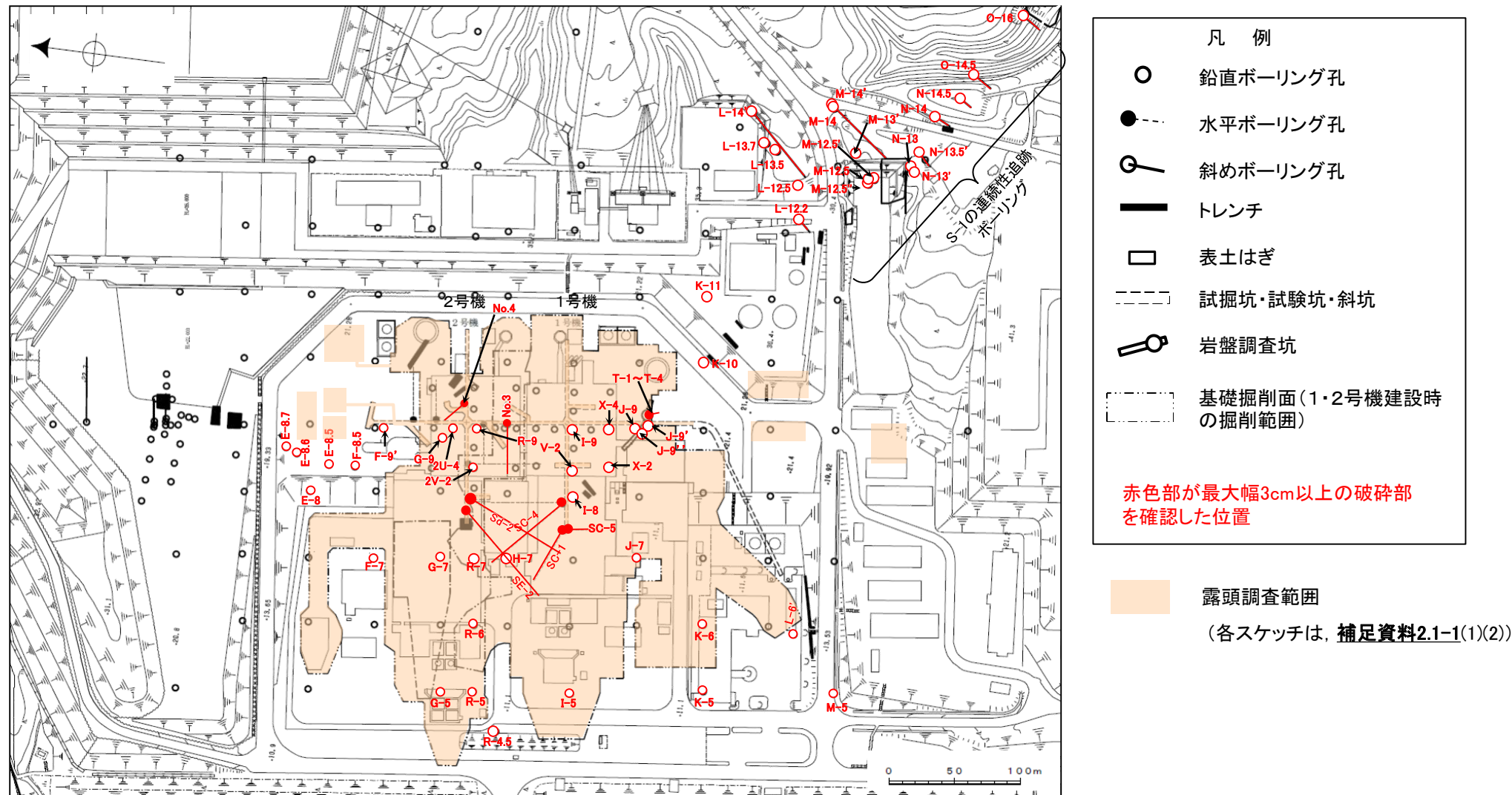


- 調査の結果、長さ50m以上の破砕部が10条確認された。
- これらの破砕部は長さ50m未満の破砕部に分布を規制されていない(詳細は、補足資料2.3-1)。

# 陸域の破砕部の抽出(最大幅3cm以上の破砕部①)

■最大幅3cm以上の破砕部を確認した位置(下図赤色部)について、以下に示す。

(本頁は第453回審査会合時点での検討結果を示している。各断層端部の調査結果は、[補足資料2.3-4](#)。)



位置図

- 調査の結果、幅が3cm以上の破砕部が72箇所確認された。
- その他、S-1の連続性を確認するため、敷地の南東端で実施した追跡ボーリングにおいて、S-1以外の幅が3cm以上の破砕部が12箇所確認された。



# 陸域の破砕部の抽出(最大幅3cm以上の破砕部②)

■前頁に示した最大幅3cm以上の破砕部を確認したリストについて、以下に示す。

ボーリング調査で確認した幅3cm以上の破砕部  
(1/2)

孔名	確認深度 (m)	破砕部の幅 (cm)	備考
R-7	153.35	17	S-1 に対応
Sd-2	62.71	11	
I-8	49.73	14	
V-2	119.55	13	
I-9	214.83	10	
X-2	37.38	14	
X-4	143.95	19	
J-9	58.65	8	
J-9'	28.67	8	
J-9''	29.33	16	
T-1	3.34	25	
T-2	2.85	22	
T-3	2.55	6	
T-4	2.00	4	
K-10	16.95	8	
K-11	110.53	15	
L-12.2	41.93	27	
L-12.5	174.18	9	
M-12.5	63.43	8	
M-12.5'	51.65	10	
M-12.5''	50.00	8	
N-13	11.10	18	
N-13'	23.39	26	
N-13.5'	10.90	23	
N-14	30.97	12	
N-14.5	21.31	11	
O-14.5	26.93	8	
O-16	20.36	18	
O-17	16.28	22	
O-17.3	41.82	16	
O-17.5	25.29	6	


ボーリング調査で確認した幅3cm以上の破砕部  
(2/2)

孔名	確認深度 (m)	破砕部の幅 (cm)	備考
M-5	51.75	17	S-2・S-6 に対応
L-6'	13.82	33	
K-5	94.44	39	
K-6	39.17	54	
I-5	126.15	15	
R-4.5	184.44	4	
R-5	155.50	14	
SC-1	36.27	16	
SE-2	52.18	43	
H-7	20.59	20	
R-6	90.90	26	
SC-4	63.65	19	
R-7	28.23	39	
G-7	53.85	24	
F-8.5	8.93	29	
E-8.5	14.40	18	
E-8	38.05	14	
E-8.6	11.70	55	
E-8.7	10.09	56	
I-8	38.10	4	
R-7	112.30	3	
No.3	25.35	16	
2V-2	46.40	8	
R-9	19.33	20	
2U-4	39.45	8	
G-9	59.44	16	
No.4	10.85	8	
F-9'	107.63	4	
I-5	112.19	25	S-7 に対応
R-5	47.85	3	
R-4.5	84.20	3	
G-5	29.68	3	S-8 に対応
G-7	51.65	18	
F-7	24.50	13	S-9 に対応
J-7	13.51	19	
SC-5	10.39	12	b-1に対応※1
R-4.5	55.50	7	
R-4.5	137.24	18	
R-4.5	144.80	9	
2V-2	191.45	4	

S-1の連続性追跡ボーリングで確認した  
S-1以外の幅3cm以上の破砕部※2

孔名	確認深度 (m)	破砕部の幅 (cm)	備考
M-14'	181.96	14	b-5に対応
M-14	361.69	18	b-6に対応
L-13.5	293.88	4	b-7に対応
L-13.7	314.62	9	b-8に対応
M-13'	105.82	4	b-9に対応
L-13.7	93.15	9	b-10に対応
L-14'	86.71	16	
L-13.5	159.03	4	b-11に対応
L-13.7	161.27	15	
L-14'	152.45	6	b-12に対応
L-14'	158.21	11	
M-14'	88.59	16	b-13に対応

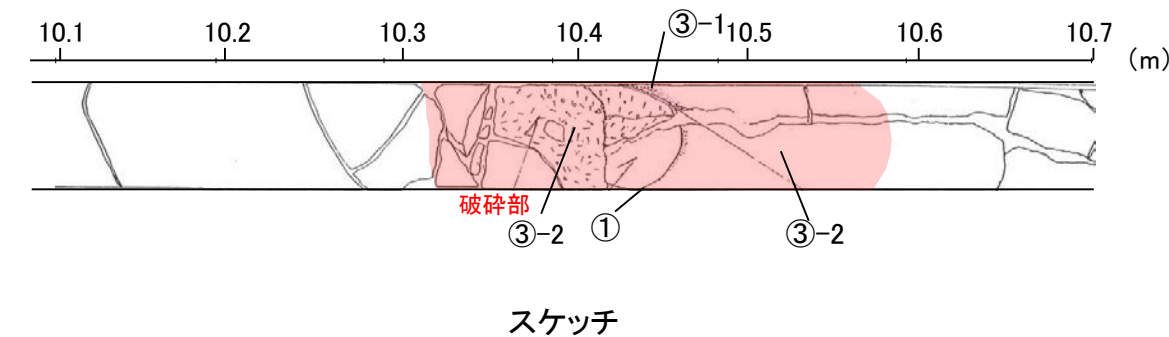
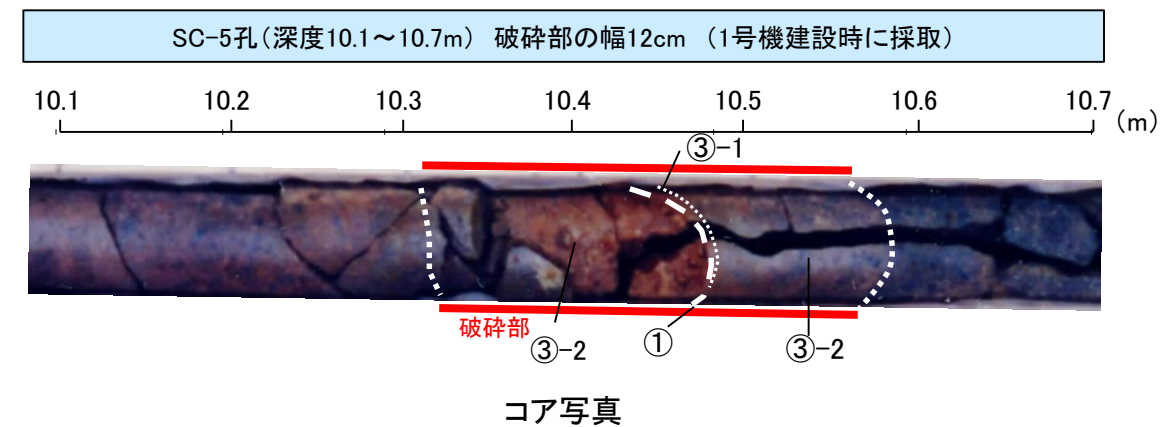
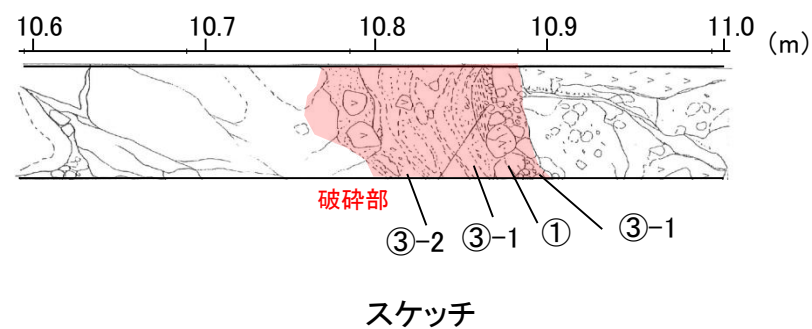
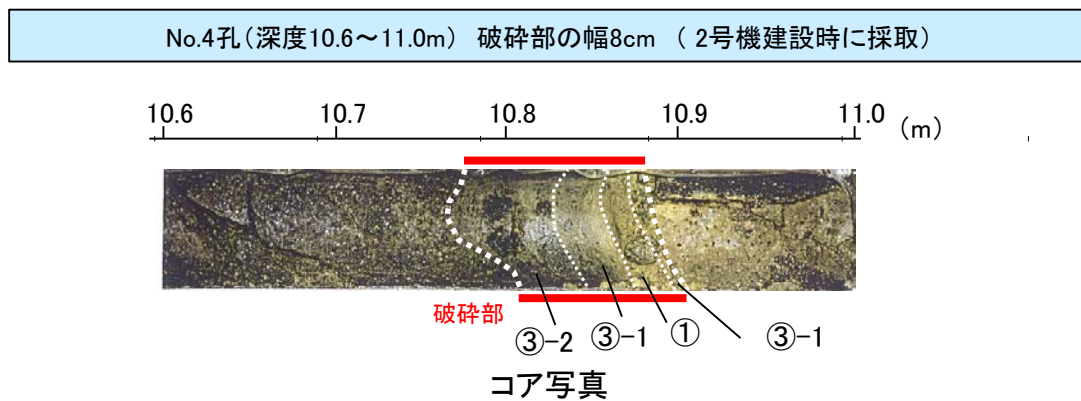
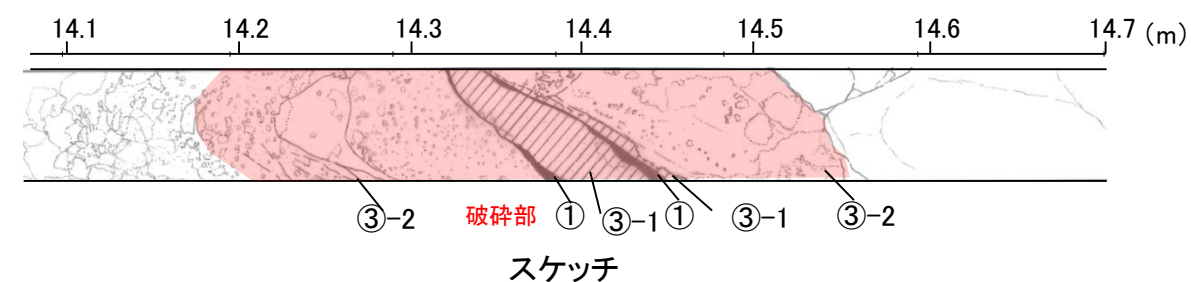
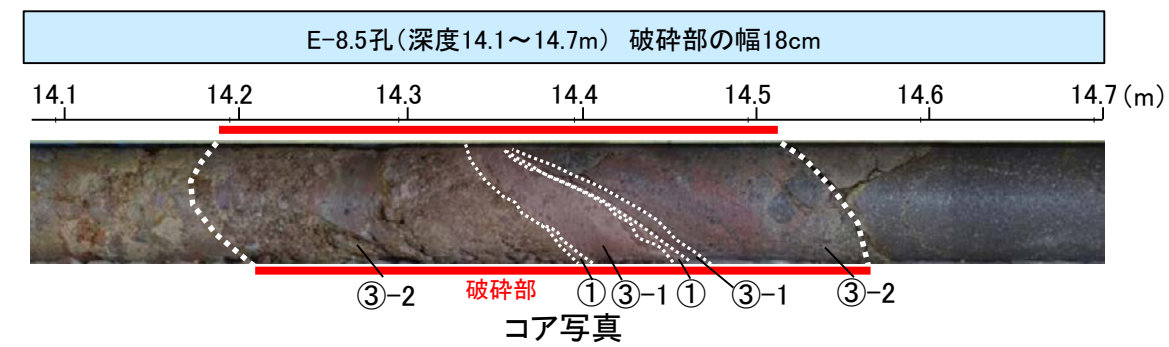
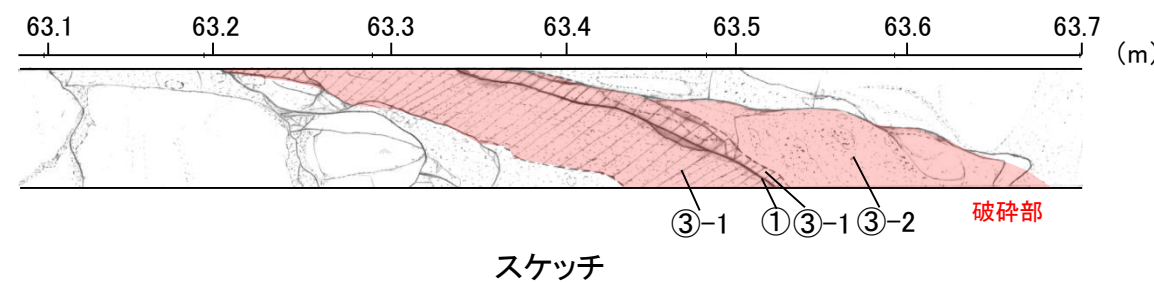
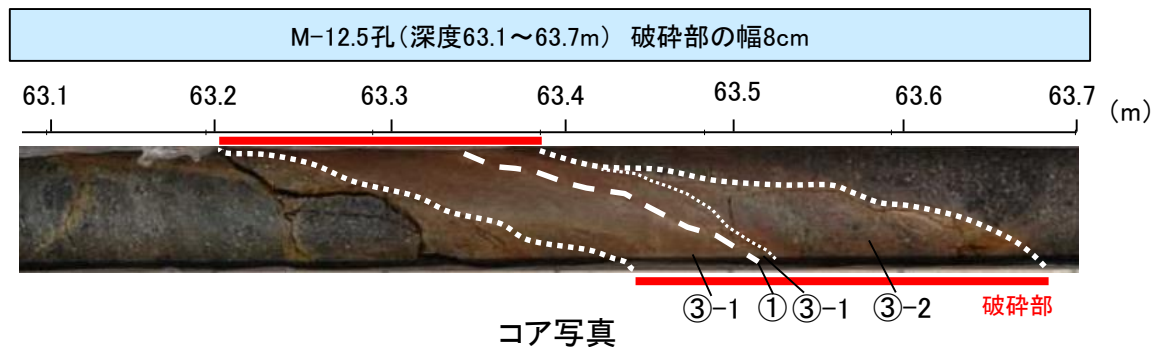
※2:いずれの破砕部も、S-1に対応するものではなく、隣接するボーリング孔や露頭により深部または浅部では認められず、連続性がないことを確認している(詳細は、補足資料2.3-2 P.2.3-2-18~58参照)。

 次頁に写真を事例として示したもの

※1:地下深部のボーリング調査のみで確認されたもの。ただし、その浅部延長の基礎掘削面では認められず、連続性がないことを確認している(詳細は、補足資料2.3-2 P.2.3-2-7~17参照)。

# 破砕部の抽出(事例)

■抽出した破砕部の事例を以下に示す(全72データは、補足資料2.4-1(1))。なお、幅の算出にあたっては、面の傾斜角を考慮し、直交方向の幅に補正して示した。



【破砕部の分類】

- ① 粘土状破砕部
- ③-1 固結した粘土・砂状破砕部
- ③-2 固結した角礫状破砕部



# 陸域の破砕部の連続性の検討

■陸域において長さが50m以上の破砕部と最大幅3cm以上の破砕部について連続性の検討を行った。

- ・地下深部のボーリングで確認した破砕部について、その走向・傾斜を考慮し基礎掘削面レベルまで引き上げ(図中 **—**)、同掘削面等で確認される破砕部(図中 **—**)との連続性を確認した。
- ・なお、地下深部のボーリング調査のみで確認された破砕部(図中 **—**)については、その浅部延長の基礎掘削面では認められず、連続性がないことを確認している(補足資料2.3-2 P.2.3-2-7~17)。

(本頁は第453回審査会合時点での検討結果を示している。各断層端部の調査結果は、補足資料2.3-4。)

断層一覧表

断層名	断層長さ	一般走向 (真北)	傾斜
S-1	780m	N60° W	80~70° NE※1
S-2・S-6	550m以上	N11° E	60° NW※2
S-4	160m	N29° E	66° NW※3
S-5	70m	N4° E	70° SE※4
S-7	145m以上	N41° W	60° SW※4
S-8	120m以上	N28° W	58° SW※2
S-9	85m	N35° E	50° NW※3
B-1	100m	N49° W	86° NE※5
B-2	50m	N12° E	60° NW※5
B-3	60m	N42° W	82° NE※5

(傾斜の確認位置)  
 ※1:岩盤調査坑 ※2:トレンチ ※3:試掘坑  
 ※4:ボーリング ※5:基礎掘削面

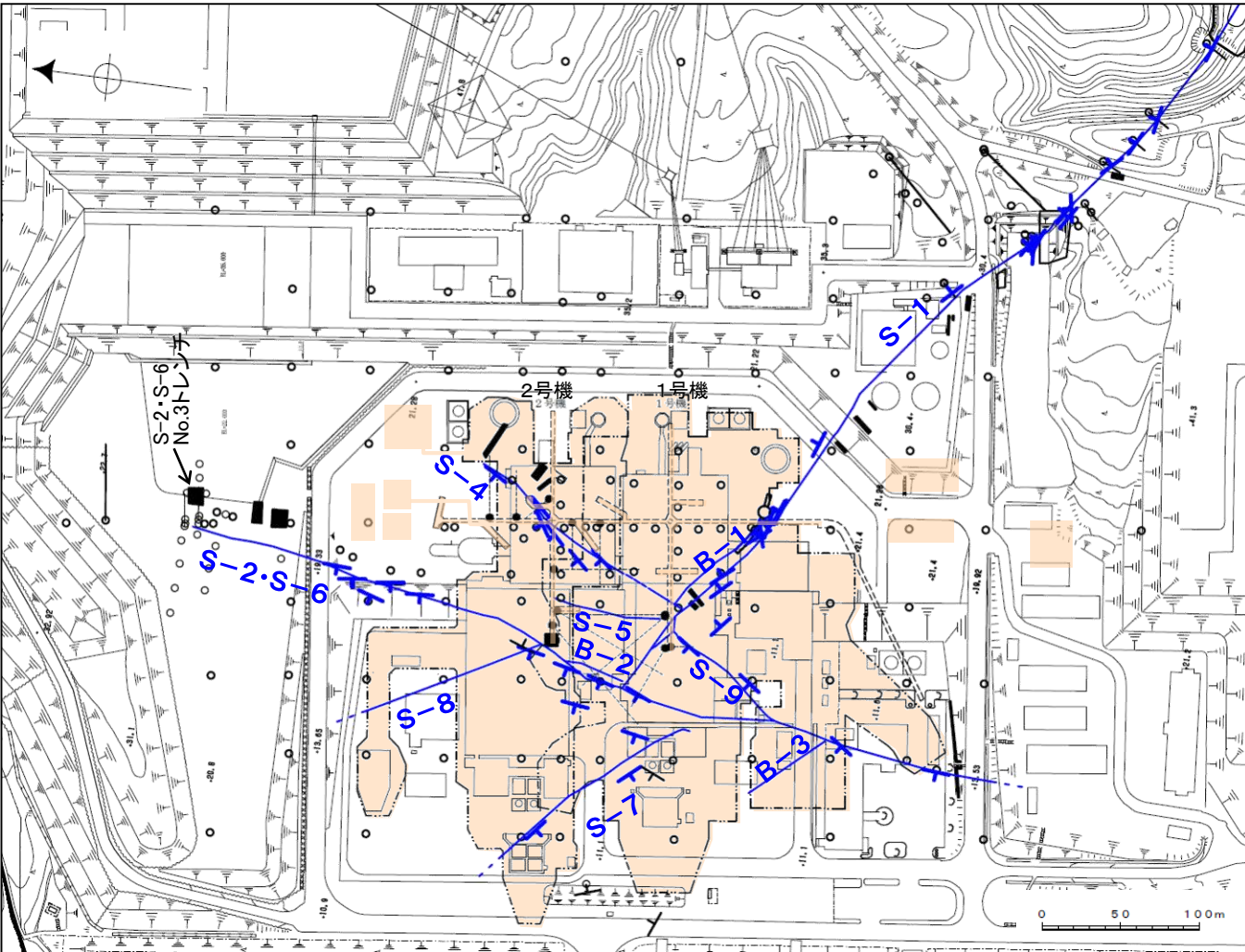
凡 例

- 鉛直ボーリング孔
- 水平ボーリング孔
- ◐ 斜めボーリング孔
- トレンチ
- 表土はぎ
- 試掘坑・試験坑・斜坑
- ◑ 岩盤調査坑
- 基礎掘削面
- 断層
- S-○  
B-○ (陸域 EL-4.7m)
- ※ 破砕部(断層に対応するもの)
- ※ 破砕部(b-1~b-4)

露頭調査範囲

・敷地(陸域)において連続性を有する破砕部(断層)として、S-1, S-2・S-6, S-4, S-5, S-7~S-9, B-1\*, B-2\*, B-3が認められた。

\*:B-1, B-2はその分布形態からそれぞれS-1, S-2・S-6の一部とした。



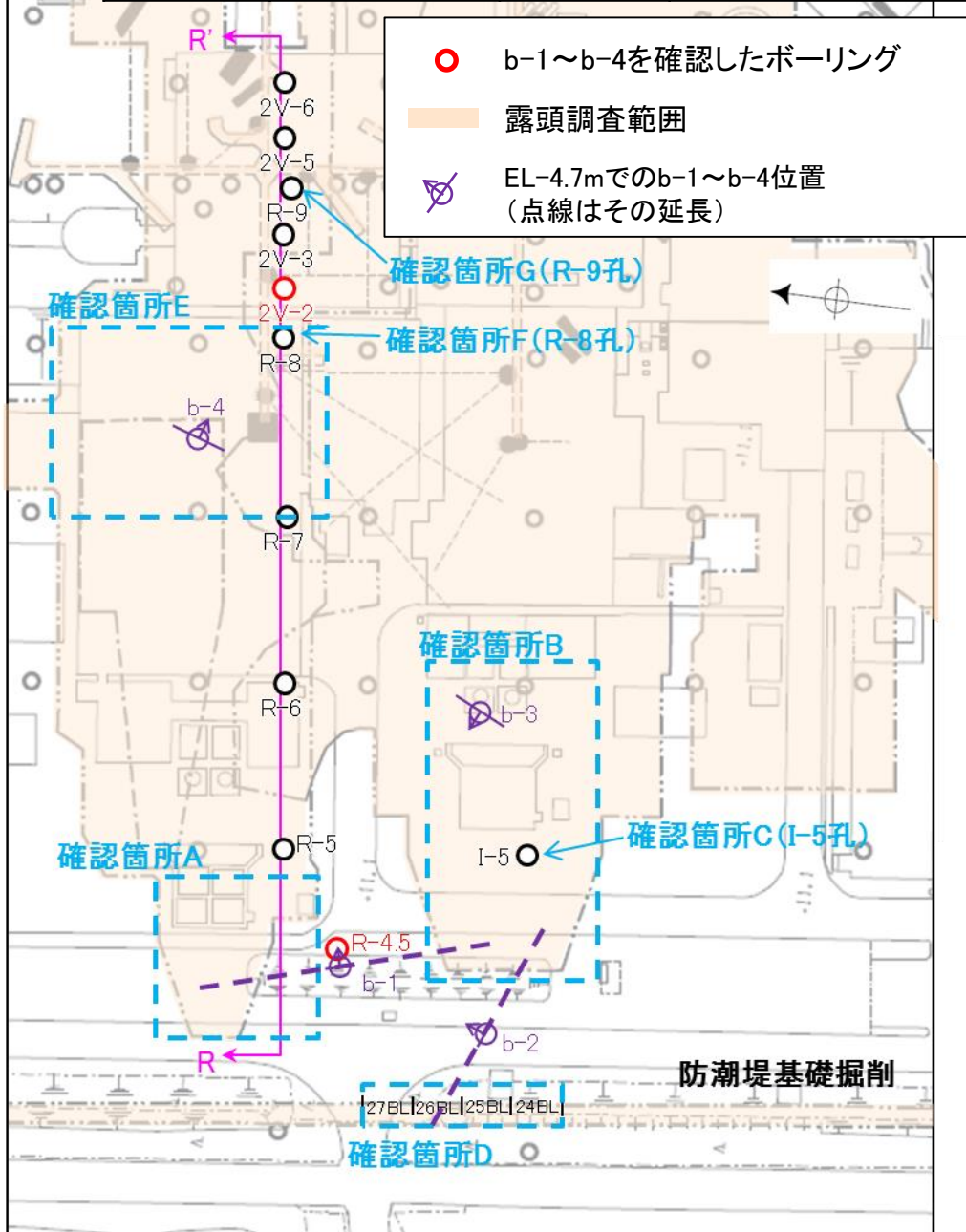
位置図

# b-1～b-4の分布

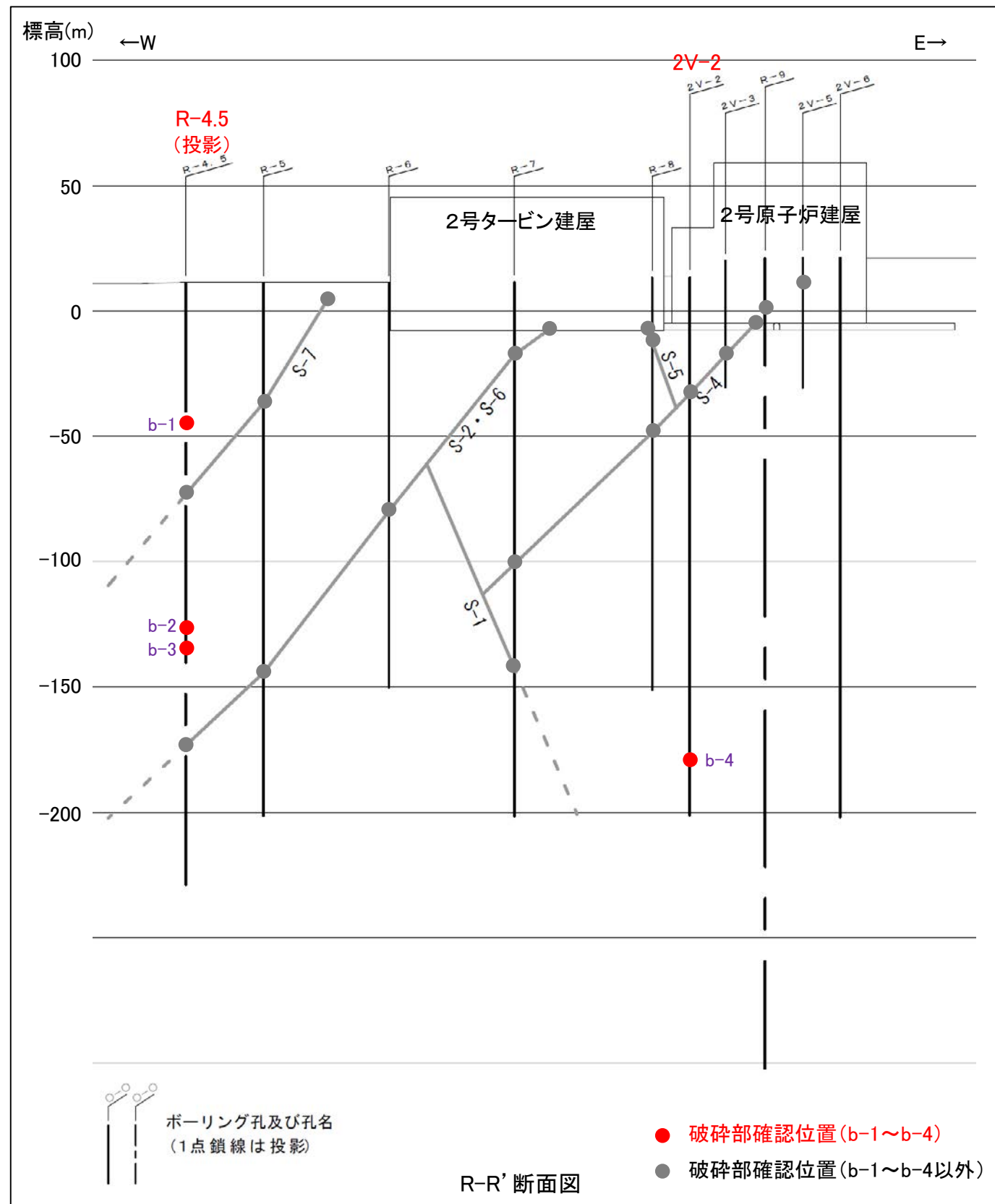
■敷地内のボーリング調査のみで確認された幅3cm以上の破砕部(b-1～b-4)の分布を示す。

ボーリング調査のみで確認された幅3cm以上の破砕部

名称	孔名:深度	標高	走向/傾斜 (走向は真北)
b-1	R-4.5: 55.50m	EL-44.43m	N12° W/82° NE
b-2	R-4.5: 137.24m	EL-126.17m	N60° W/67° NE
b-3	R-4.5: 144.80m	EL-133.73m	N31° E/57° NW
b-4	2V-2: 191.45m	EL-178.17m	N21° E/73° SE



調査位置図



R-R' 断面図



# b-1～b-4の連続性検討

■ 敷地内のボーリング調査のみで確認された破碎部(b-1～b-4)についての連続性の検討結果を以下に示す。検討にあたっては、基礎掘削面及び隣接孔による深部及び浅部への連続性について確認した。

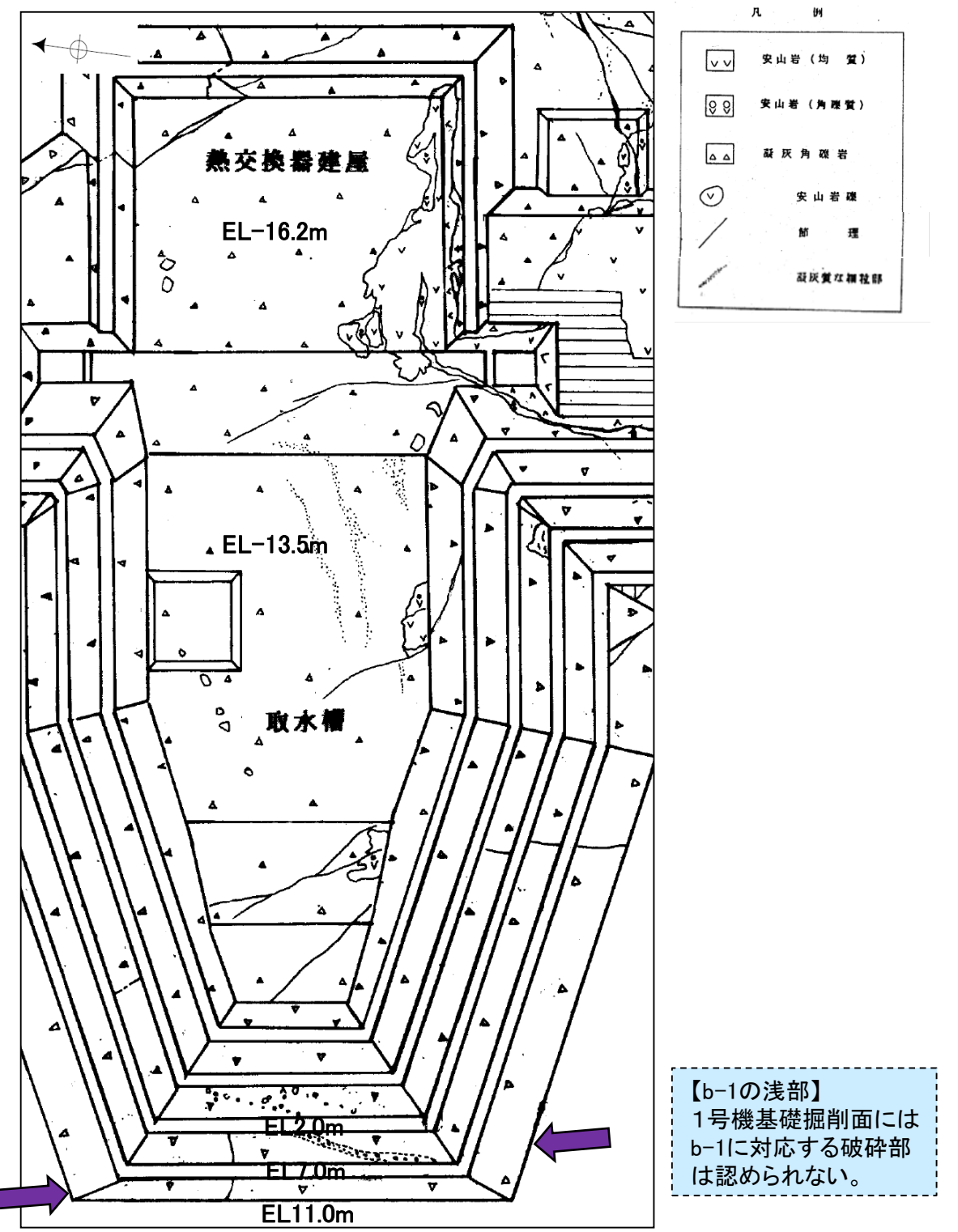
名称	孔名	深度 (m)	破碎部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)	検討結果	
					深部への連続性	浅部への連続性
b-1	R-4.5	55.50	7	N12° W/82° NE	—	・基礎掘削面で認められない。
b-2	R-4.5	137.24	18	N60° W/67° NE	—	・基礎掘削面で認められない。 ・I-5孔で認められない。 ・防潮堤基礎部で認められない。
b-3	R-4.5	144.80	9	N31° E/57° NW	—	・基礎掘削面で認められない。
b-4	2V-2	191.45	4	N21° E/73° SE	・R-9孔で認められない。	・R-8孔, 基礎掘削面で認められない。

・ b-1～b-4のいずれの破碎部も、隣接するボーリング孔や露頭で、深部または浅部方向で認められず、連続性がないことを確認。

# b-1の連続性 確認箇所A・B

■ボーリング調査のみで確認されたb-1～b-4について、深部及び浅部への連続性を検討。

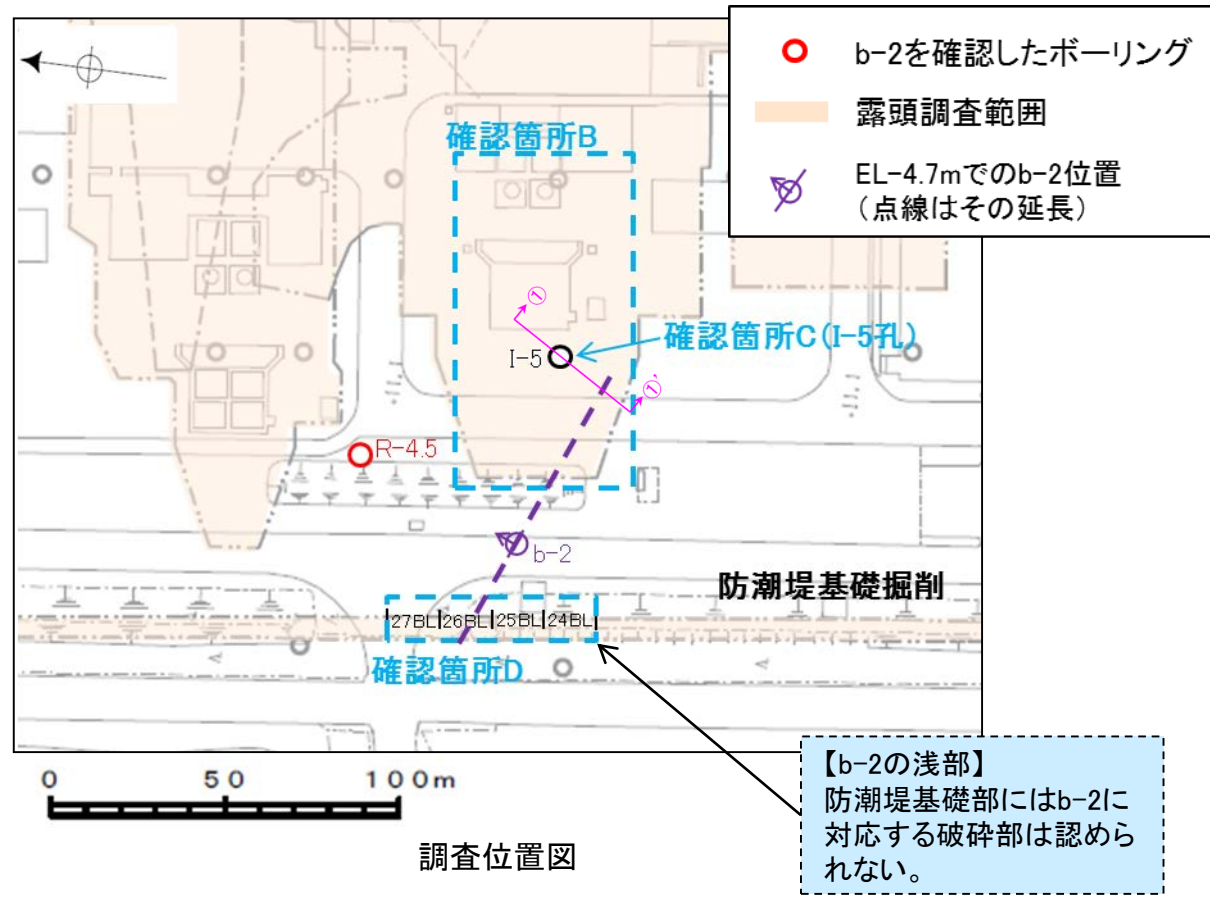
名称	孔名:深度	標高	破砕部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-1	R-4.5: 55.50m	EL-44.43m	7	N12° W/82° NE



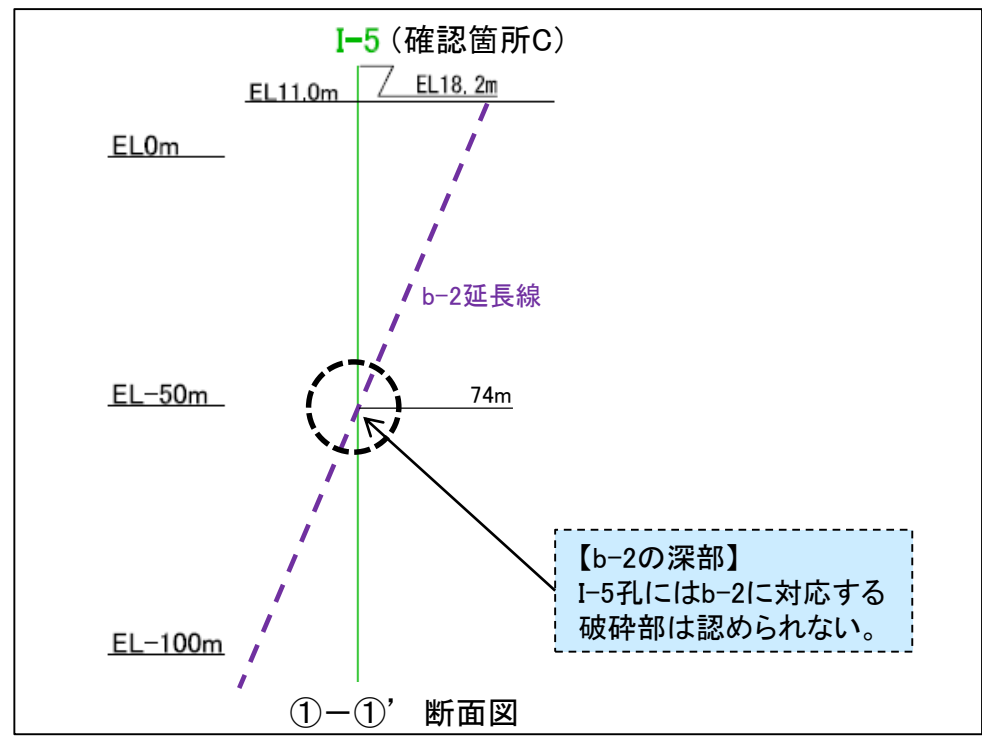
• b-1は、R-4.5孔の深度55.50mのみで認められ、浅部方向の基礎掘削面では認められないことから、浅部方向へ連続しないと判断。



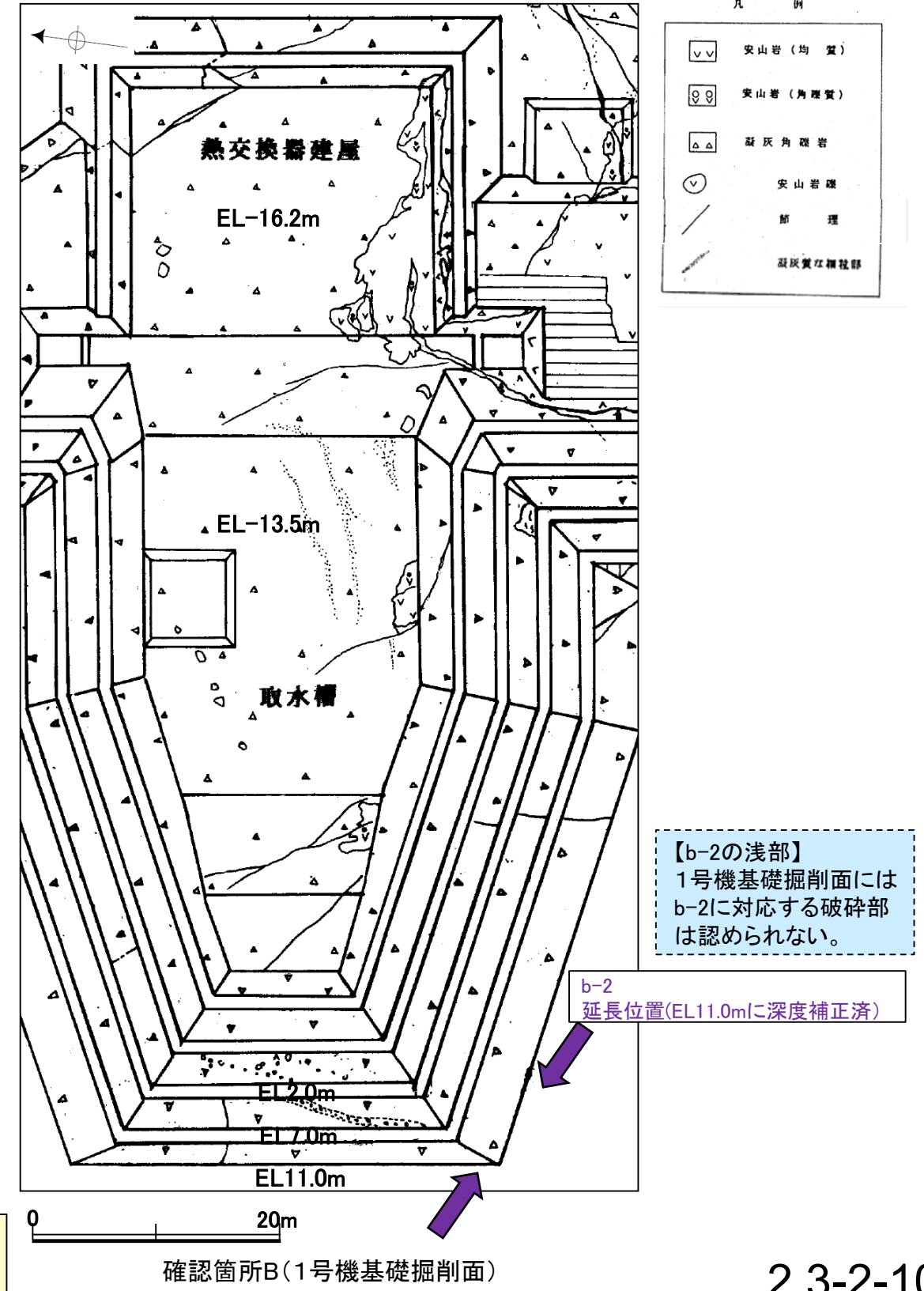
# b-2の連続性 確認箇所B・C・D



【b-2の浅部】  
防潮堤基礎部にはb-2に対応する破砕部は認められない。

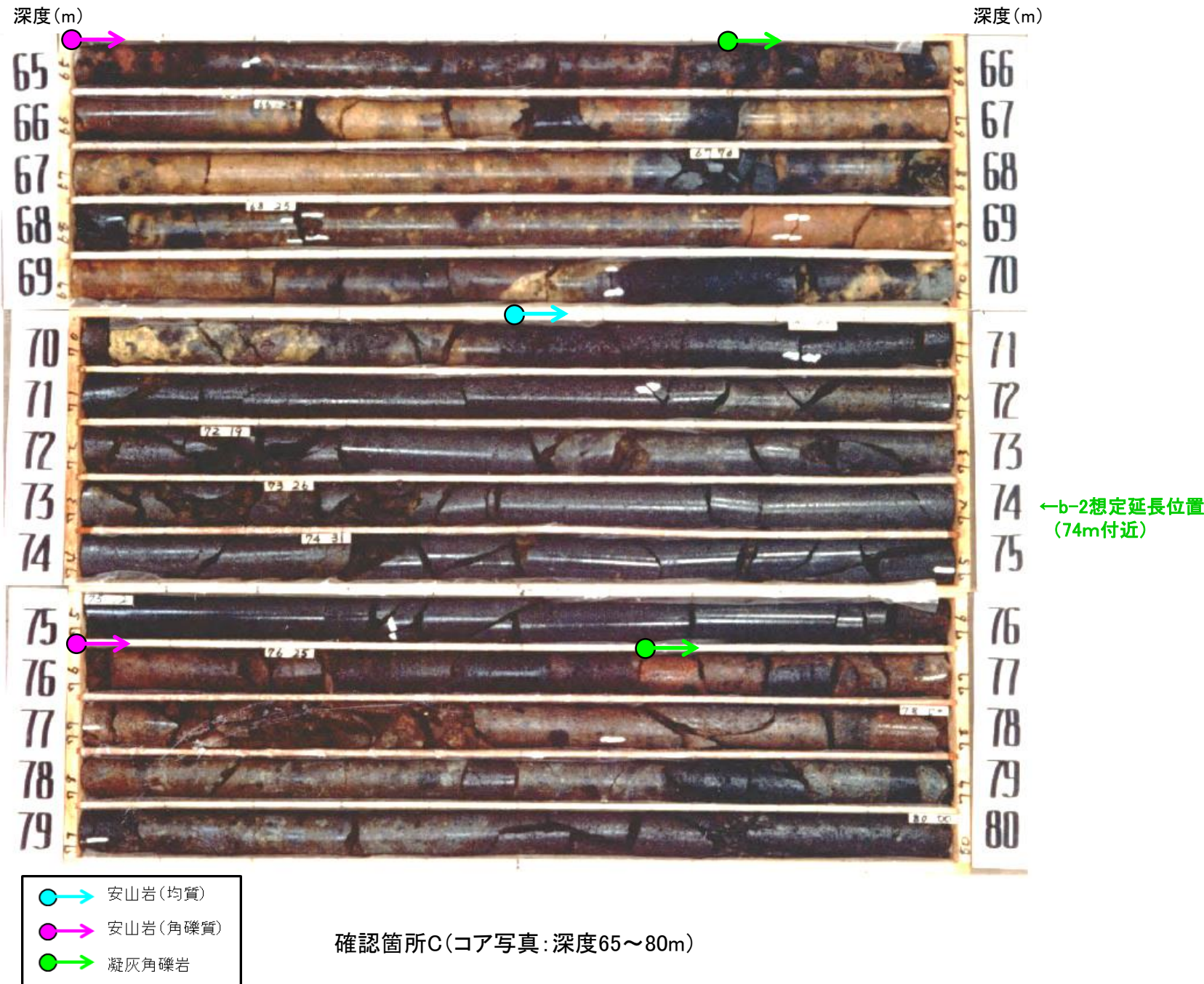


名称	孔名:深度	標高	破砕部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-2	R-4.5:137.24m	EL-126.17m	18	N60° W/67° NE



• b-2は、R-4.5孔の深度137.24mのみで認められ、浅部方向の基礎掘削面、ボーリング孔及び防潮堤基礎部では認められないことから、浅部方向へ連続しないと判断。

# b-2の連続性 浅部延長(確認箇所C:I-5孔)

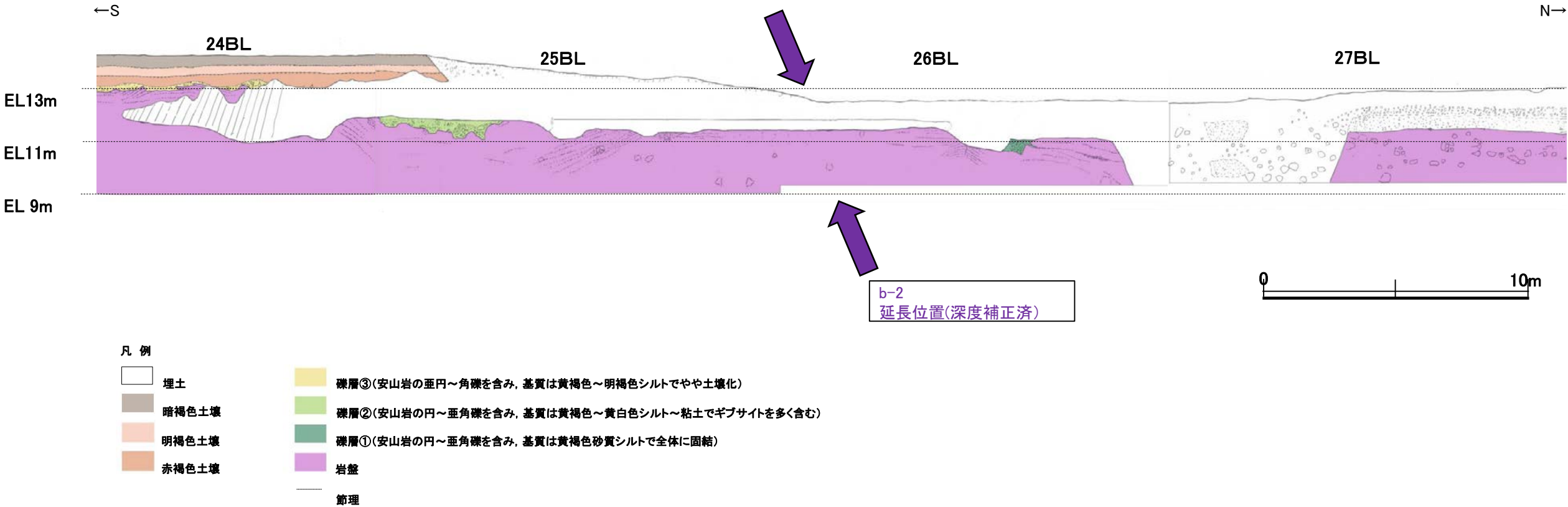


確認箇所C(コア写真:深度65~80m)

・b-2の浅部延長に位置するI-5孔には、b-2に対応する破碎部は認められない。



# b-2の連続性 浅部延長(確認箇所D:防潮堤基礎部)



b-2  
延長位置(深度補正済)

確認箇所D(防潮堤基礎掘削西面)

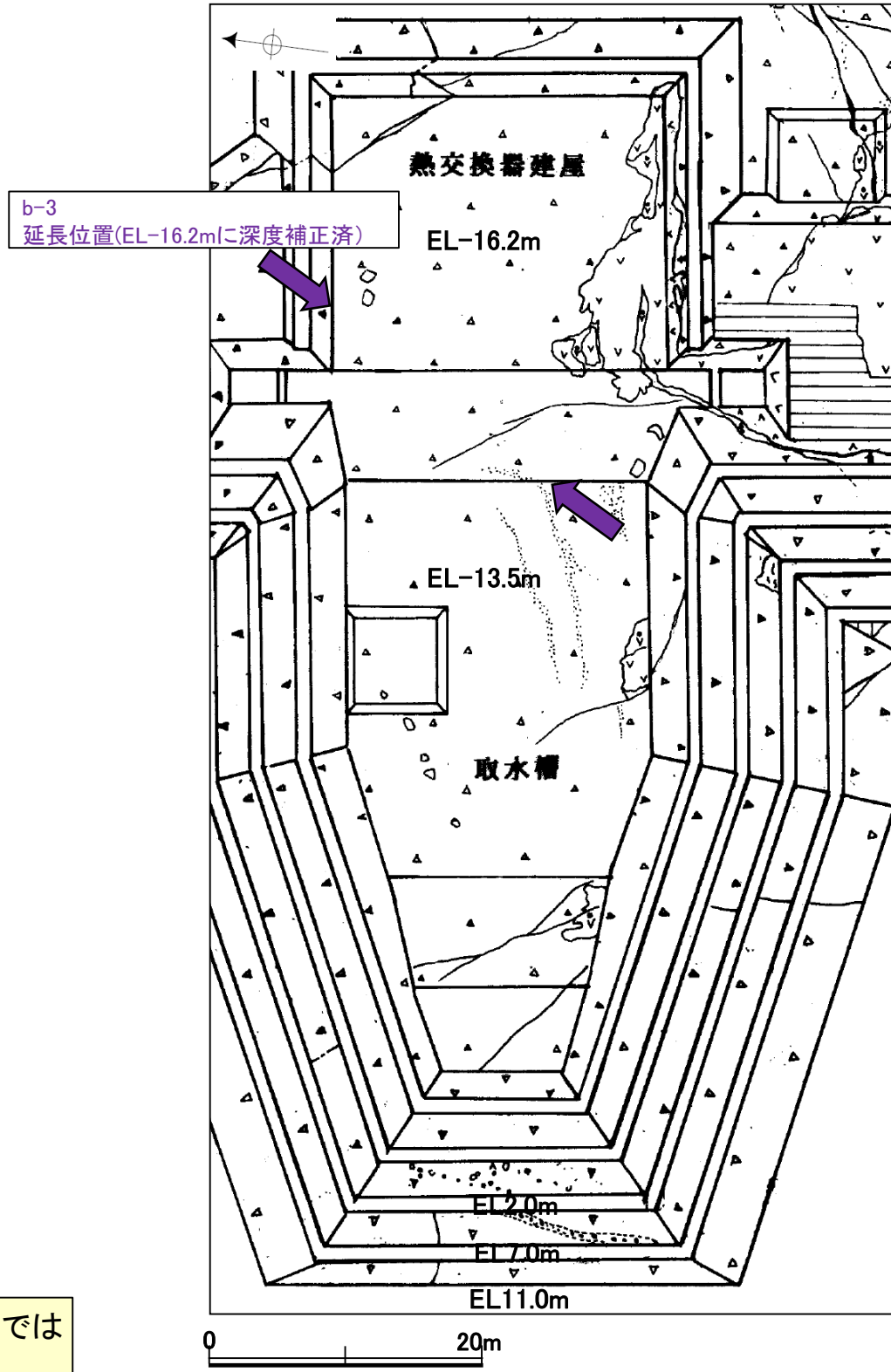
・b-2の浅部延長に位置する防潮堤基礎部には, b-2に対応する破碎部は認められない。

# b-3の連続性 確認箇所B

名称	孔名:深度	標高	破砕部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-3	R-4.5	EL-133.73m	9	N31° E/57° NW



- b-3を確認したボーリング
- 露頭調査範囲
- ⊗ EL-4.7mでのb-3位置



- 凡 例
- ▽ 安山岩 (均 質)
  - ⊗ 安山岩 (角礫質)
  - △ 凝灰角礫岩
  - 安山岩 礫
  - 断 理
  - 凝灰質 凝結部

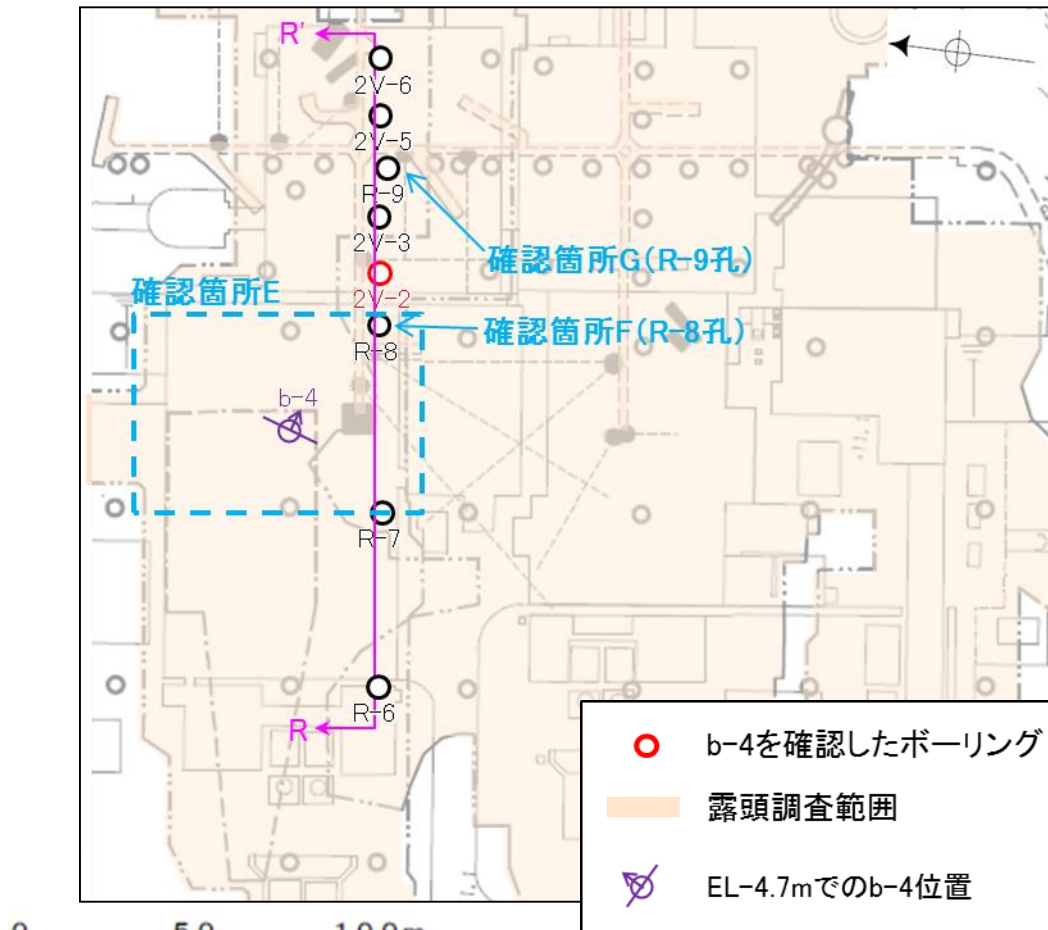
【b-3の浅部】  
1号機基礎掘削面には  
b-3に対応する破砕部  
は認められない。

• b-3は、R-4.5孔の深度144.80mのみで認められ、浅部方向の基礎掘削面では認められないことから、浅部方向へ連続しないと判断。

確認箇所B (1号機基礎掘削面)



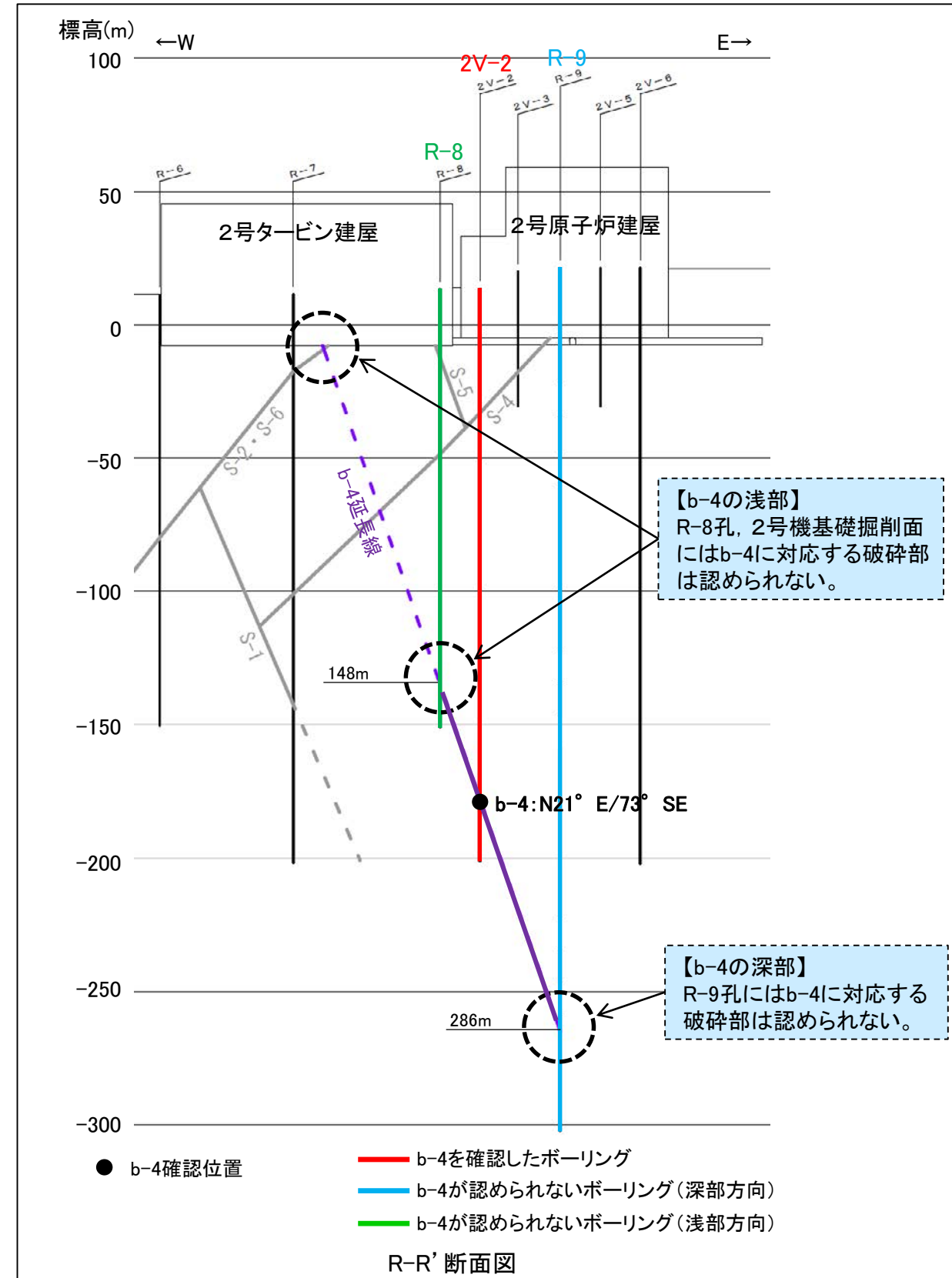
# b-4の連続性 確認箇所E・F・G



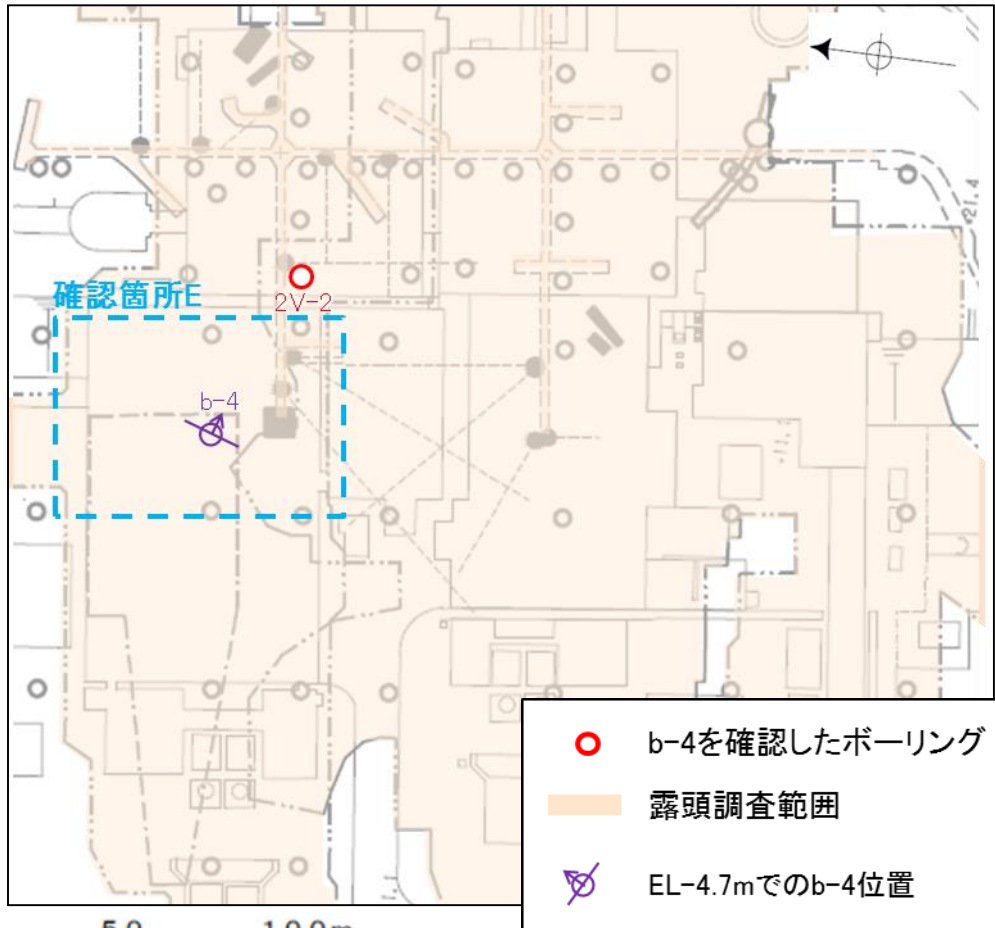
調査位置図

名称	孔名:深度	標高	破砕部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-4	2V-2	EL-178.17m	4	N21° E/73° SE

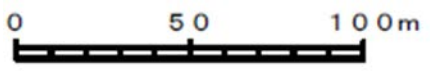
• b-4は、2V-2孔の深度191.45mのみで認められ、深部方向のボーリング孔及び浅部方向のボーリング孔・基礎掘削面では認められないことから、深部及び浅部方向へ連続しないと判断。



# b-4の連続性 浅部延長(確認箇所E:2号機基礎掘削剖面)

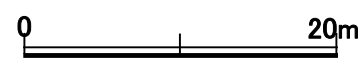
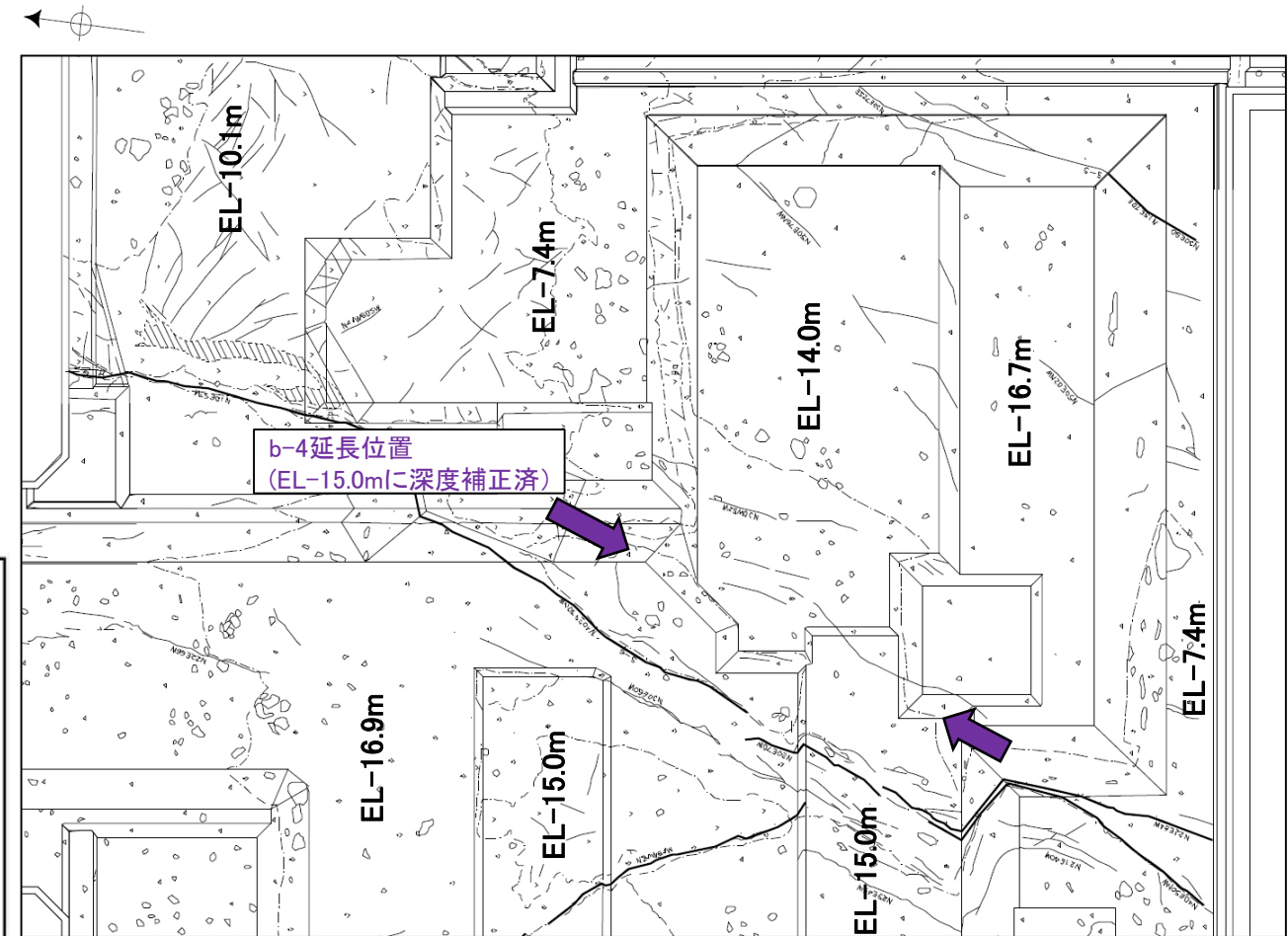


- b-4を確認したボーリング
- 露頭調査範囲
- ⊗ EL-4.7mでのb-4位置



調査位置図

- 凡 例
- 安山岩 (均質)
  - 安山岩 (角礫質)
  - 凝灰角礫岩
  - 安山岩礫
  - 断 層
  - 節 理
  - 変 質 部
  - 凝灰質な細粒部



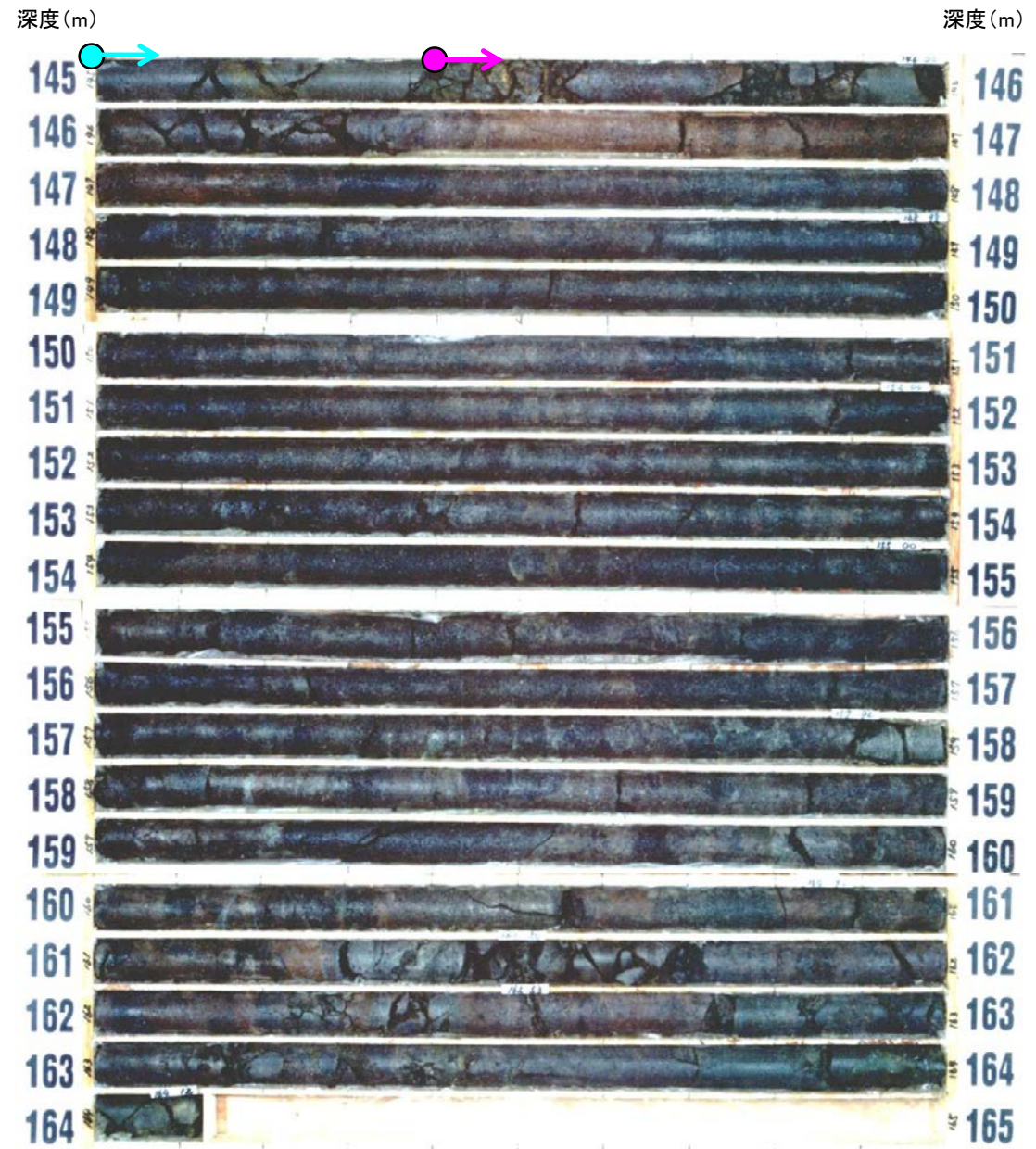
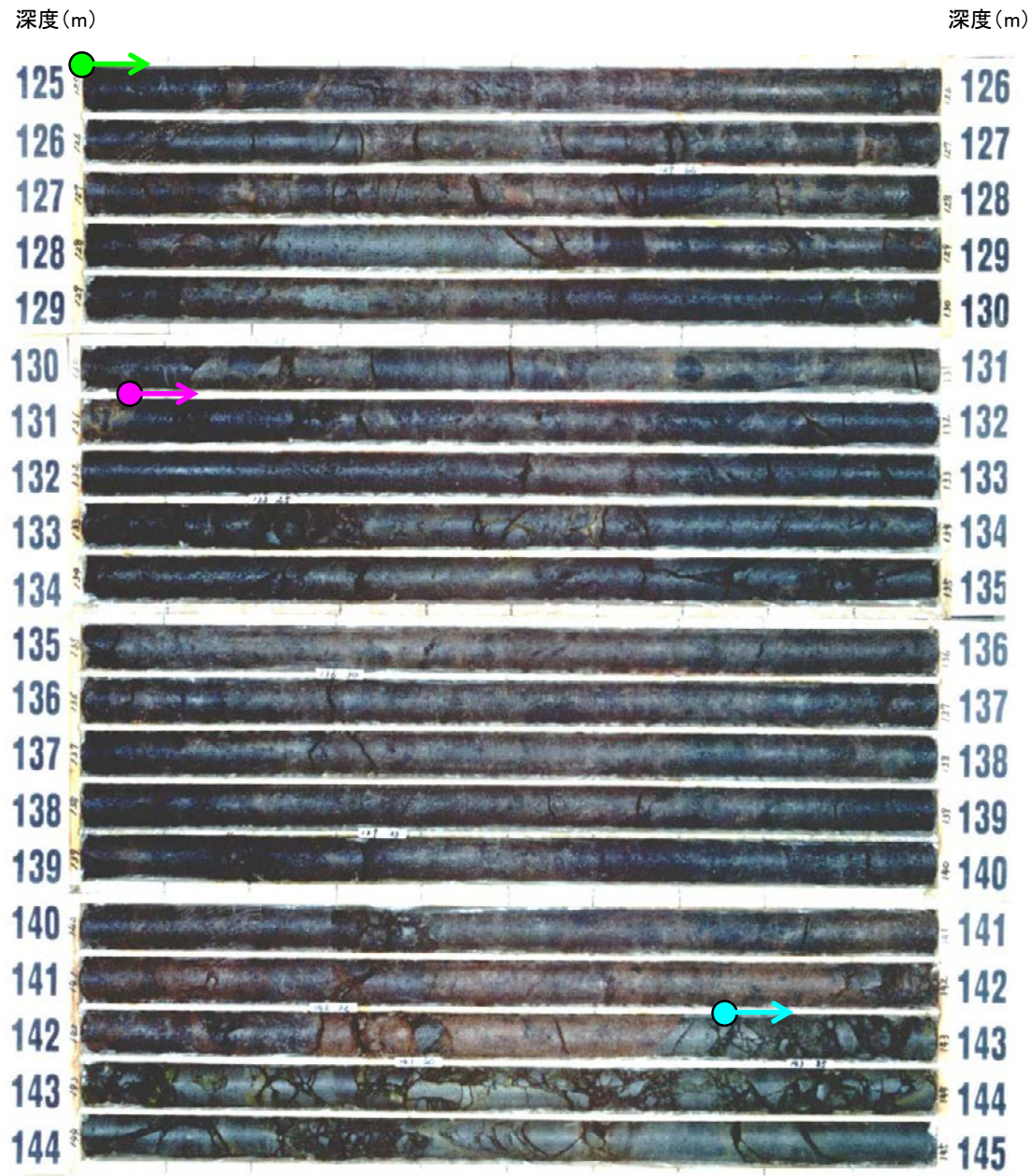
確認箇所E(2号機基礎掘削剖面)

**【b-4の浅部】**  
2号機基礎掘削剖面には  
b-4に対応する破砕部  
は認められない。

・b-4の浅部延長に位置する2号機基礎掘削剖面には、b-4に対応する破砕部は認められない。



# b-4の連続性 浅部延長(確認箇所F:R-8孔)



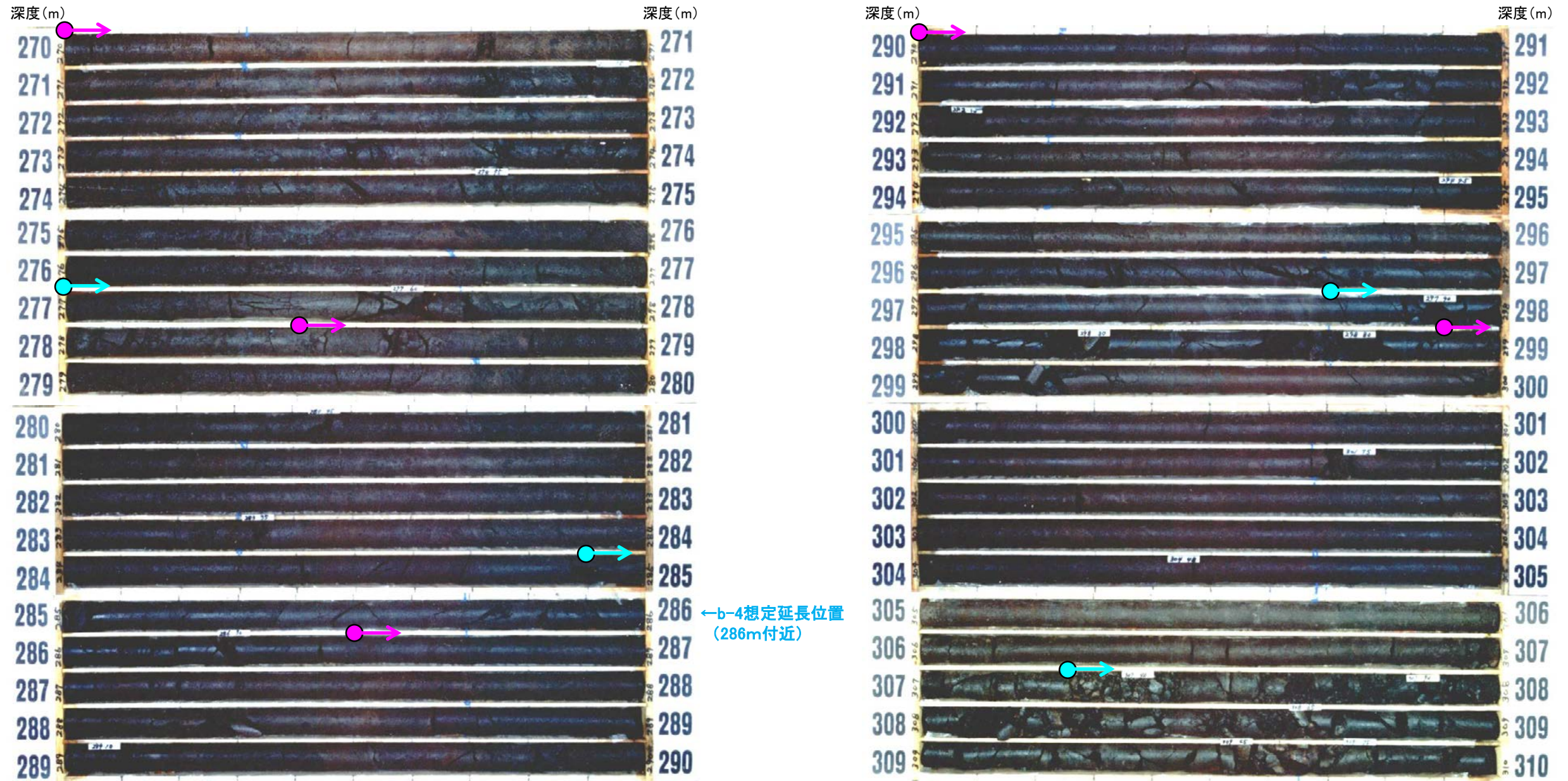
←b-4想定延長位置  
(148m付近)

- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

・b-4の浅部延長に位置するR-8孔には、b-4に対応する破碎部は認められない。



# b-4の連続性 深部延長(確認箇所G:R-9孔)



←b-4想定延長位置  
(286m付近)

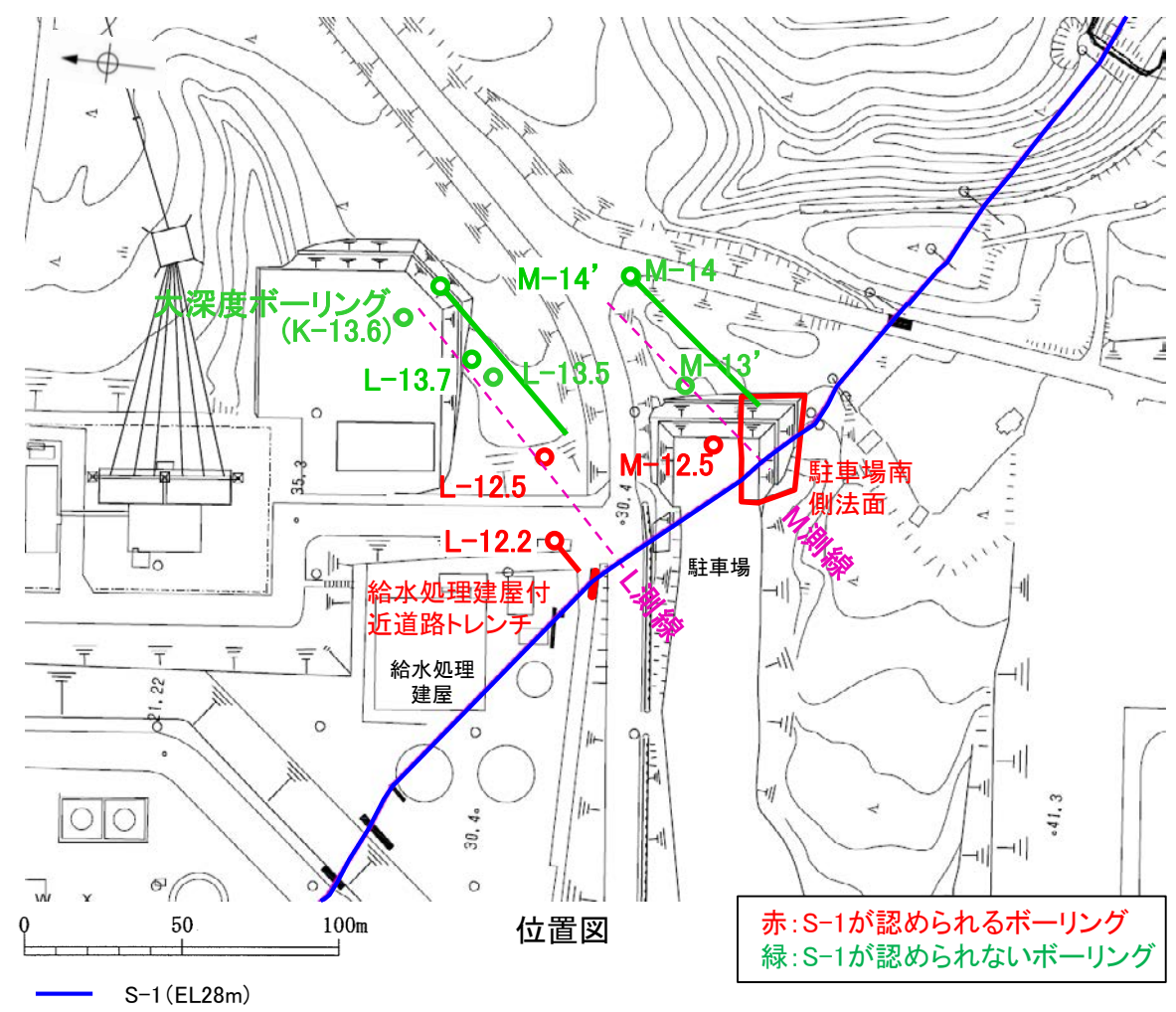
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

・b-4の深部延長に位置するR-9孔には、b-4に対応する破碎部は認められない。



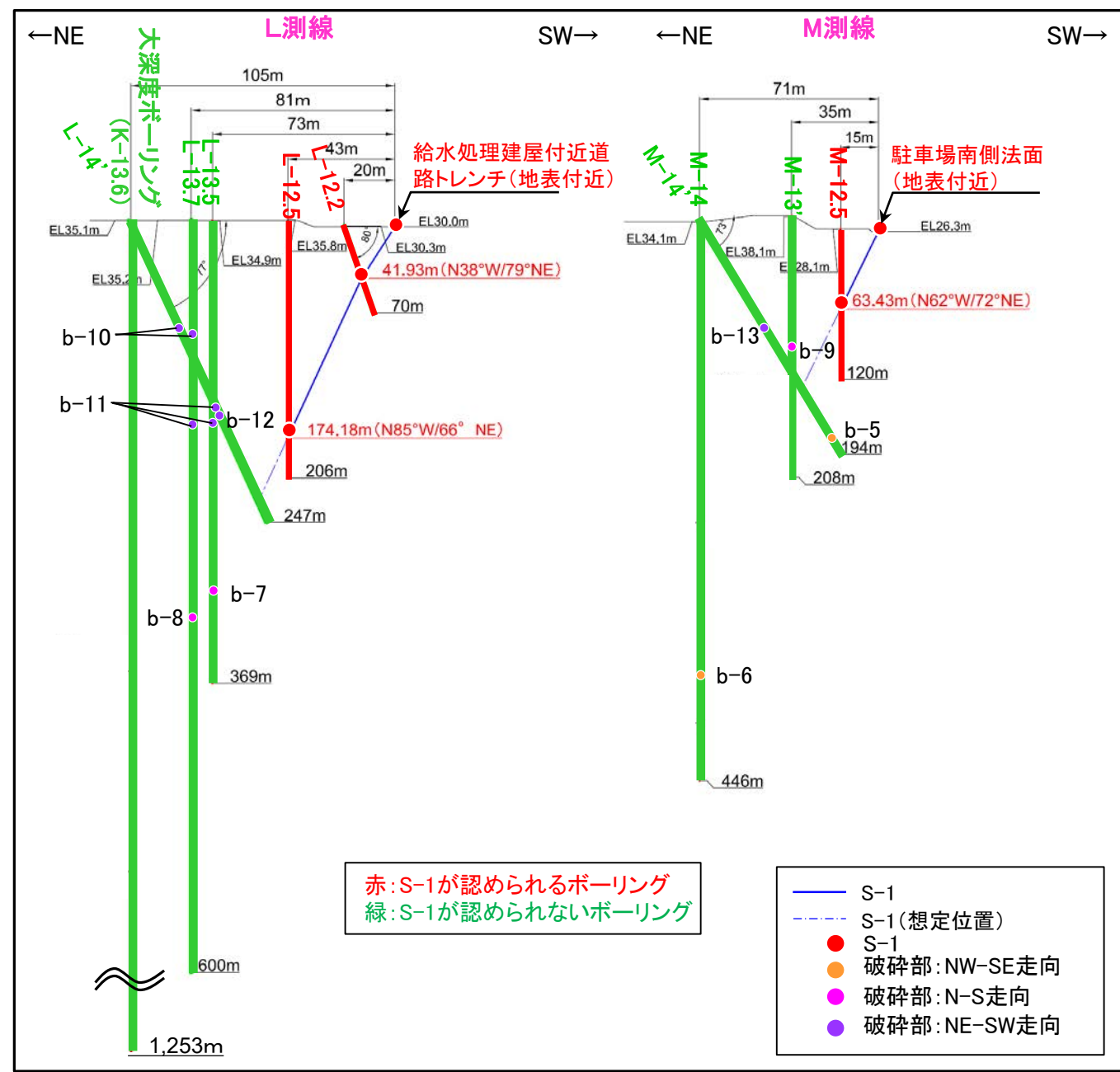
# b-5～b-13の分布

■ S-1の連続性追跡ボーリングで確認したS-1以外の幅3cm以上の破砕部 (b-5～b-13)の分布を示す。



S-1の連続性追跡ボーリングで確認したS-1以外の幅3cm以上の破砕部

名称	孔名:深度	標高	走向/傾斜(走向は真北)
b-5	M-14': 181.96m	EL-139.90m	N52° W/86° NE
b-6	M-14': 361.69m	EL-327.59m	N51° W/68° NE
b-7	L-13.5: 293.88m	EL-258.98m	N2° W/85° NE
b-8	L-13.7: 314.62m	EL-279.42m	N20° W/65° NE
b-9	M-13': 105.82m	EL-67.90m	N14° E/58° NW
b-10	L-13.7: 93.15m	EL-57.94m	N59° E/59° NW
	L-14': 86.71m	EL-49.23m	N53° E/67° NW
b-11	L-13.5: 159.03m	EL-124.13m	N59° E/70° NW
	L-13.7: 161.27m	EL-126.12m	N41° E/66° NW
	L-14': 152.45m	EL-113.36m	N63° E/59° NW
b-12	L-14': 158.21m	EL-119.00m	N44° E/49° NW
b-13	M-14': 88.59m	EL-50.41m	N40° E/74° NW



- S-1深部確認ボーリングで認められる12箇所の破砕部は、NW-SE走向、N-S走向、NE-SW走向に分類され、隣接孔との連続性を検討した結果、b-5～b-13の9条にまとめられる。
- これらの破砕部は、走向の違い及び浅部からの連続性の観点から、S-1と対応するものではない。

# b-5～b-13の連続性検討

■ S-1の連続性追跡ボーリングで確認された破砕部(b-5～b-13)についての連続性の検討結果を以下に示す。検討にあたっては、隣接孔等による深部及び浅部への連続性について確認した。

名称	孔名	深度 (m)	破砕部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)	検討結果	
					深部への連続性	浅部への連続性
b-5	M-14' (傾斜73°)	181.96	14	N52°W/86°NE	—	・駐車場南側法面で認められない。 (S-1に切られていると判断)
b-6	M-14	361.69	18	N51°W/68°NE	・L-13.7孔, K-13.6孔で認められない。	—
b-7	L-13.5	293.88	4	N2°W/85°NE	・L-13.7孔, K-13.6孔で認められない。	・L-14' 孔で認められない。
b-8	L-13.7	314.62	9	N20°W/65°NE	・M-14孔, K-13.6孔で認められない。	・L-13.5孔で認められない。
b-9	M-13'	105.82	4	N14°E/58°NW	・L-12.5孔, L-13.7孔, L-14' 孔, K-13.6孔で認められない。	・M-14孔, M-14' 孔で認められない。
b-10	L-13.7	93.15	9	N59°E/59°NW	・K-13.6孔で認められない。	・M-13' 孔で認められない。
	L-14' (傾斜77°)	86.71	16	N53°E/67°NW		
b-11	L-13.5	159.03	4	N59°E/70°NW	・K-13.6孔で認められない。	・M-12.5孔, M-13' 孔, M-14孔で認められない。
	L-13.7	161.27	15	N41°E/66°NW		
	L-14' (傾斜77°)	152.45	6	N63°E/59°NW		
b-12	L-14' (傾斜77°)	158.21	11	N44°E/49°NW	・L-12.5孔, K-13.6孔で認められない。	・M-12.5孔, M-13' 孔, M-14孔で認められない。
b-13	M-14' (傾斜73°)	88.59	16	N40°E/74°NW	・M-13' 孔, L-13.7孔, K-13.6孔で認められない。	・N-13.5' 孔で認められない。

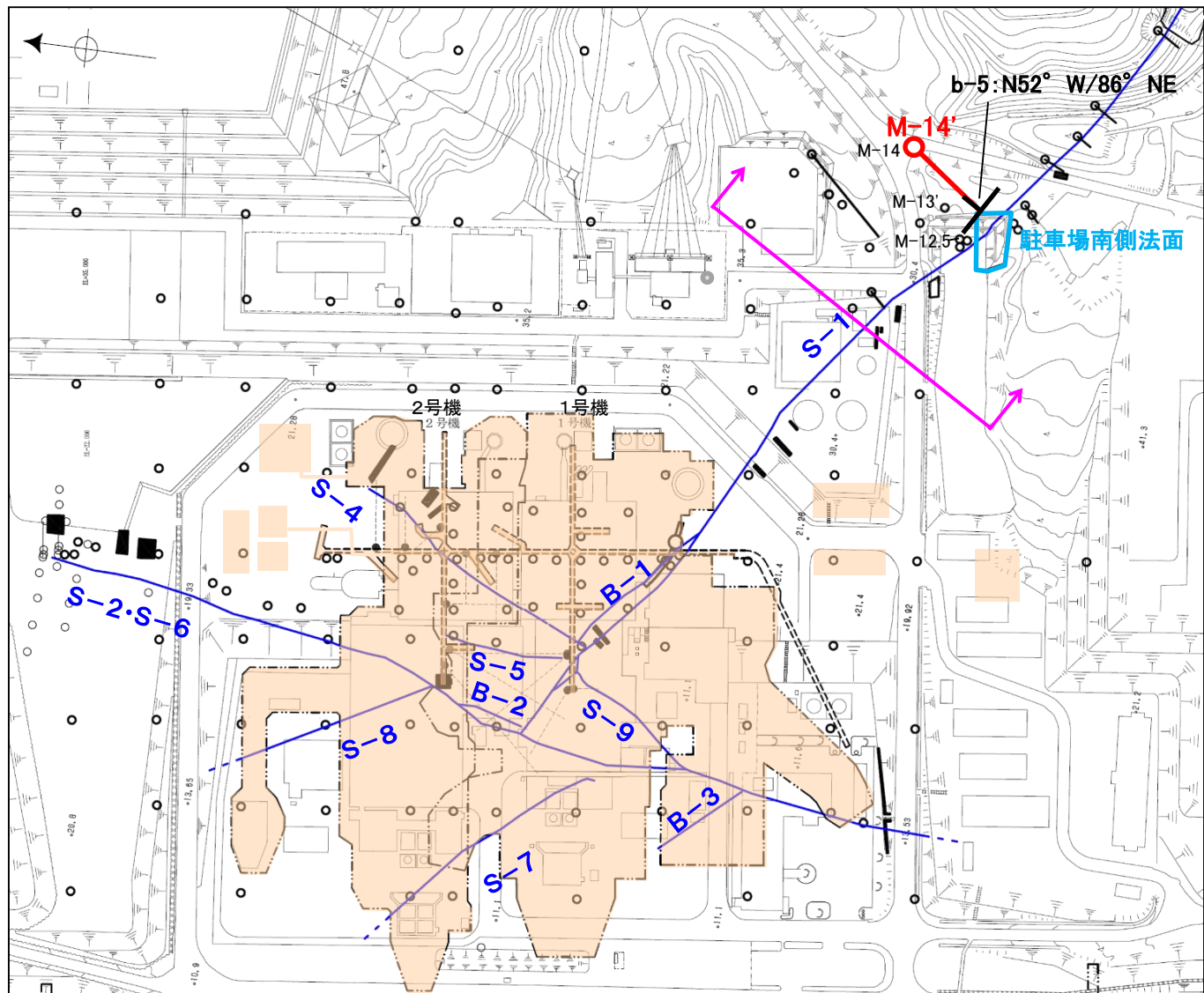
・ b-5～b-13のいずれの破砕部も、隣接するボーリング孔や露頭で、深部または浅部方向で認められず、連続性がないことを確認。



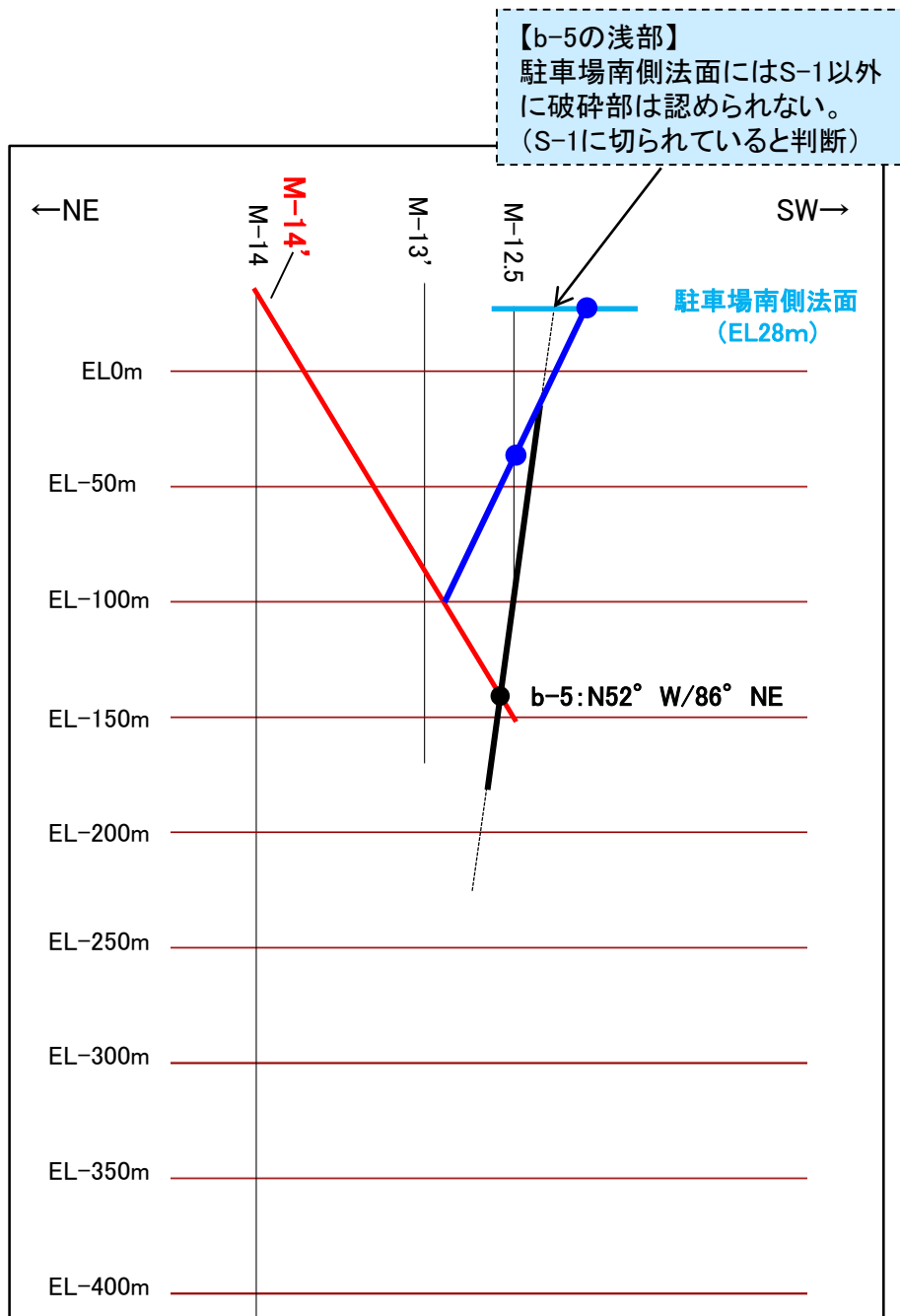
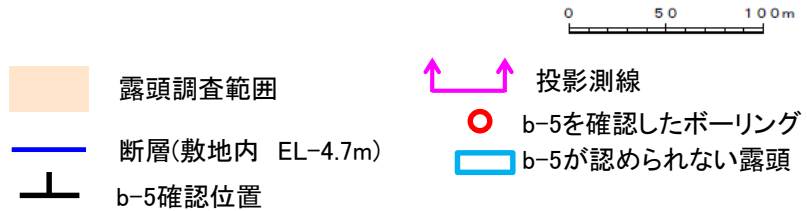
# b-5～b-13の連続性検討 b-5の連続性

■ボーリング調査のみで確認されたb-5～b-13について、深部及び浅部への連続性を検討。

名称	孔名:深度	標高	破碎部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-5	M-14': 181.96m	EL-139.90m	14	N52° W/86° NE



位置図

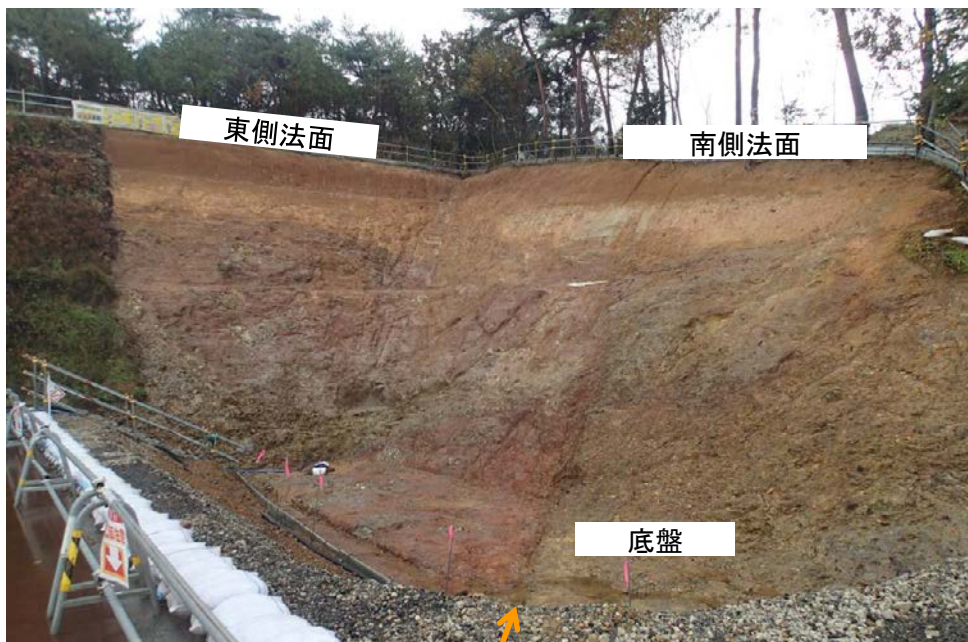


投影断面図(H:V=2:1)

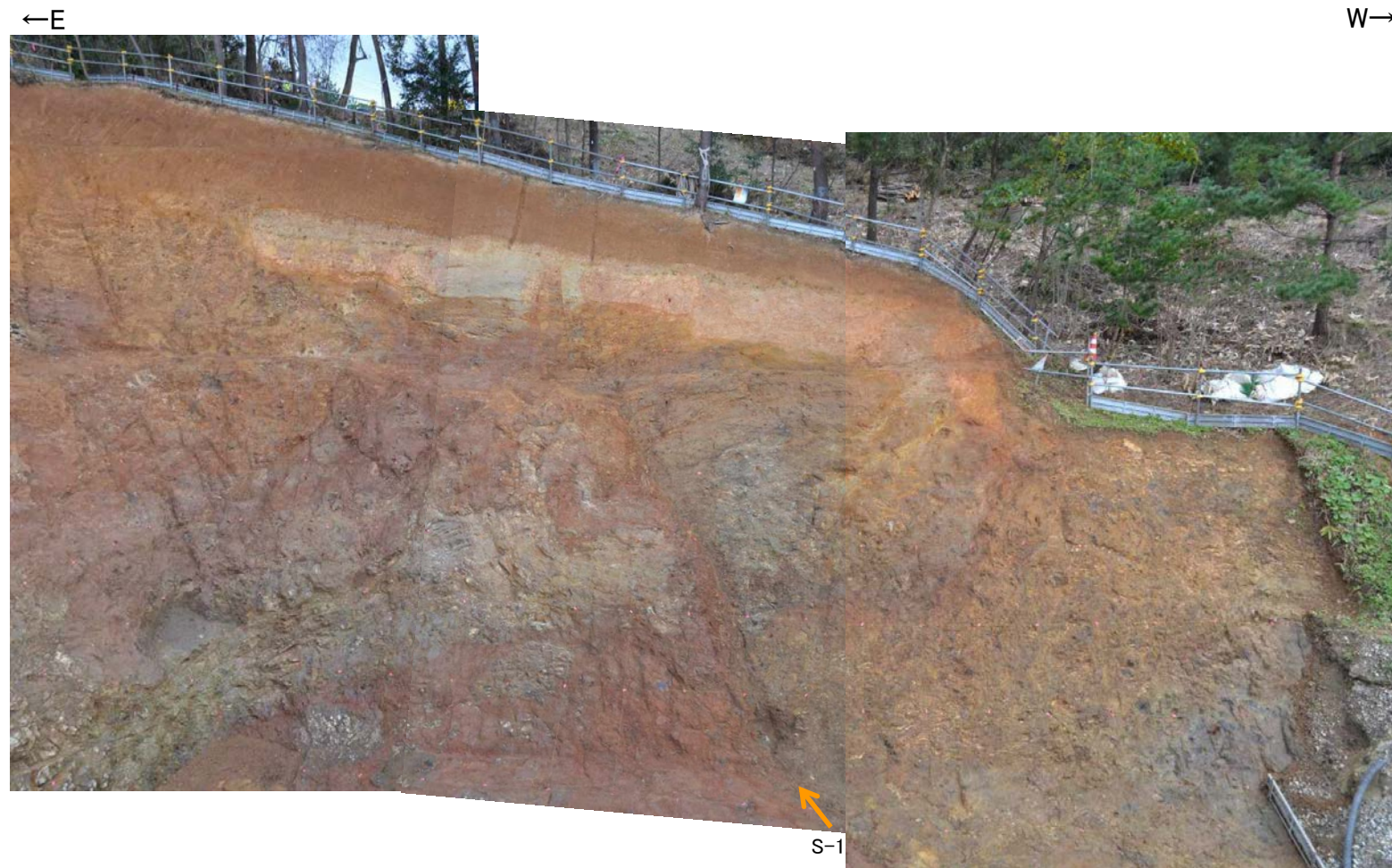


• b-5は、M-14' 孔の深度181.96mのみで認められ、浅部方向の駐車場南側法面では認められないことから、浅部方向へ連続せず、S-1に切られていると判断。

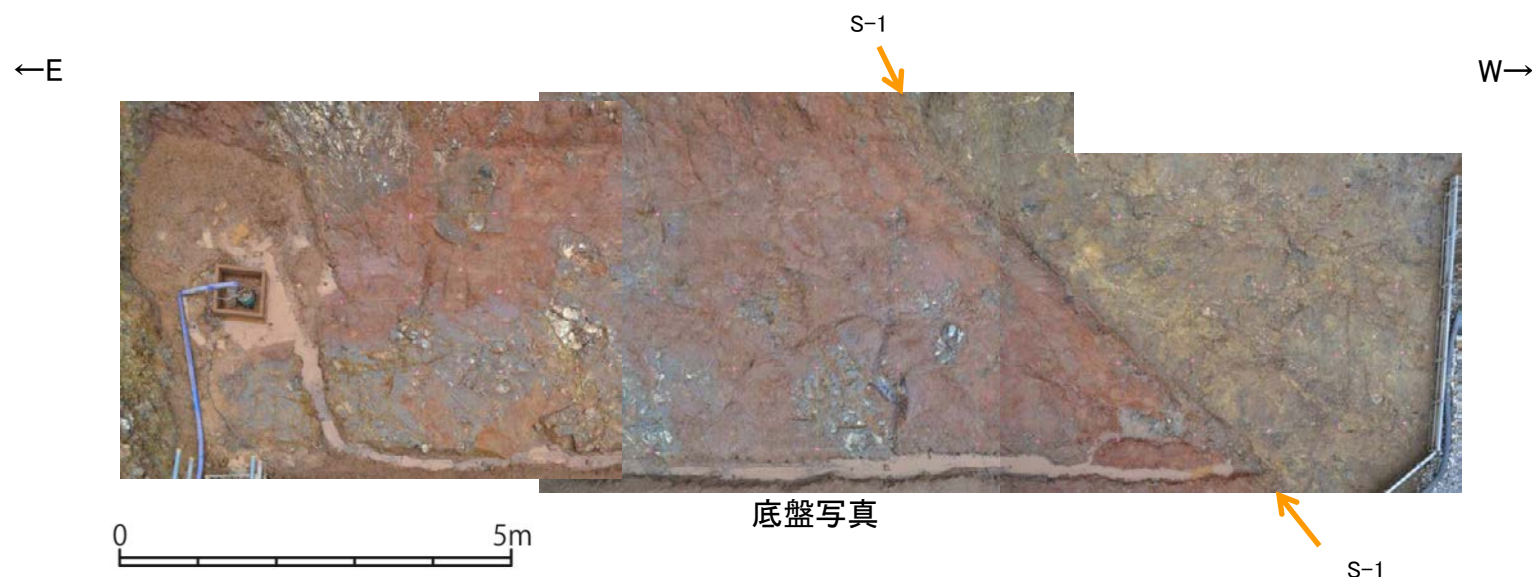




表土はぎ状況写真(北西側から撮影)



法面写真(南側法面)

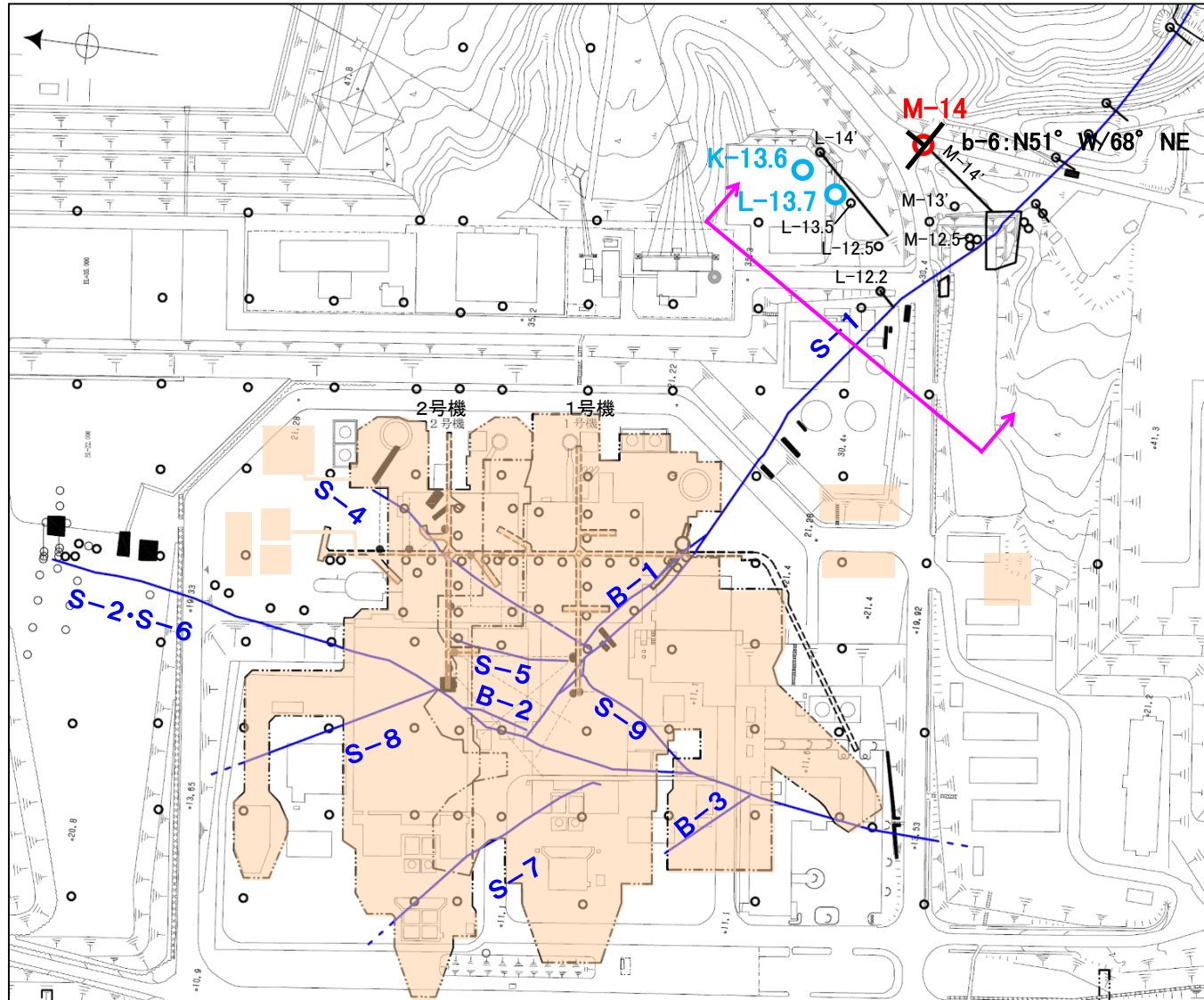


・駐車場南側法面にS-1以外に破碎部は認められない。



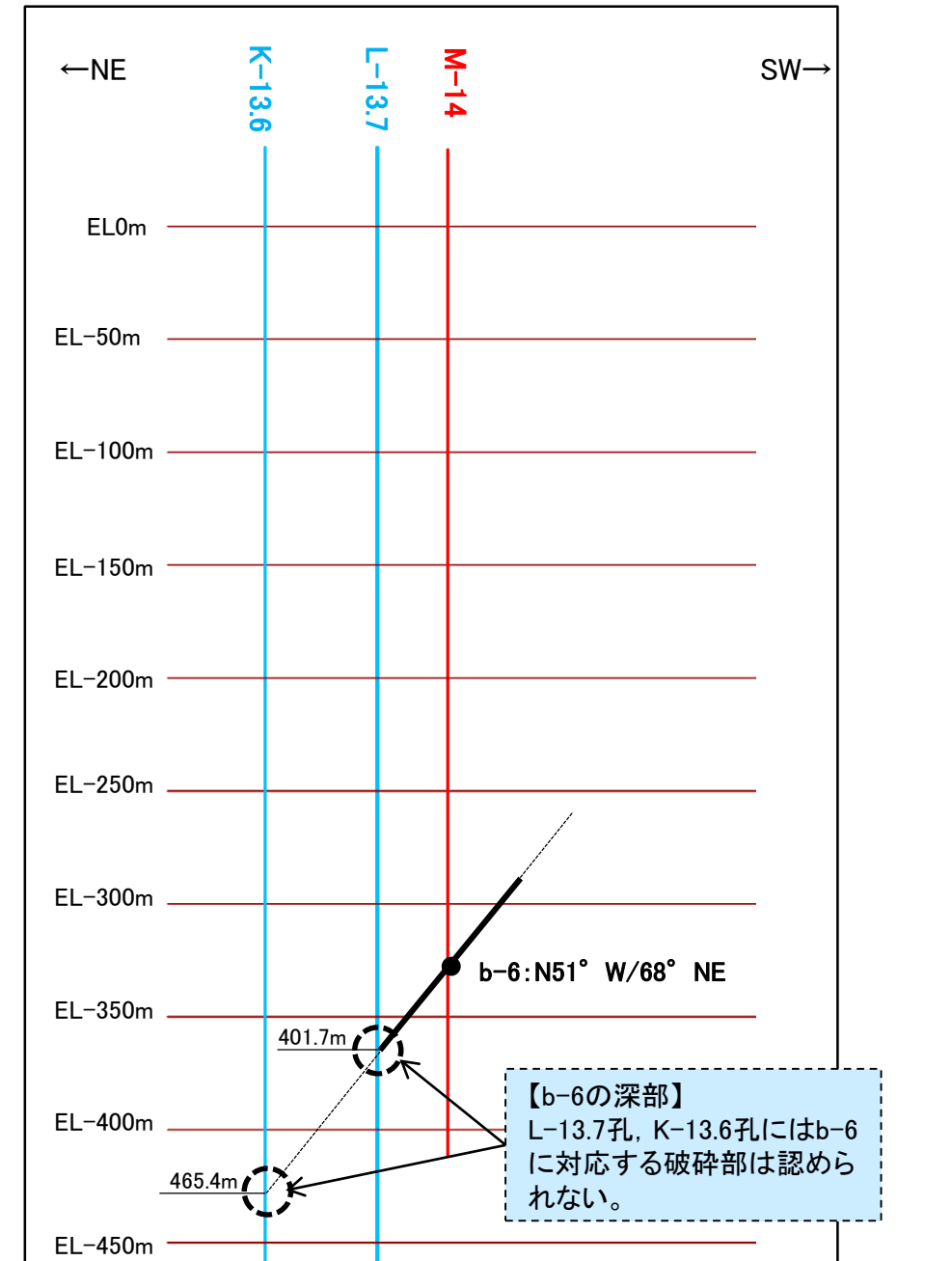
# b-5~b-13の連続性検討 b-6の連続性

名称	孔名:深度	標高	破砕部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-6	M-14:361.69m	EL-327.59m	18	N51° W/68° NE



位置図

- 露頭調査範囲
- 断層(敷地内 EL-4.7m)
- b-6確認位置
- 投影測線
- b-6を確認したボーリング
- b-6が認められないボーリング(深部方向)



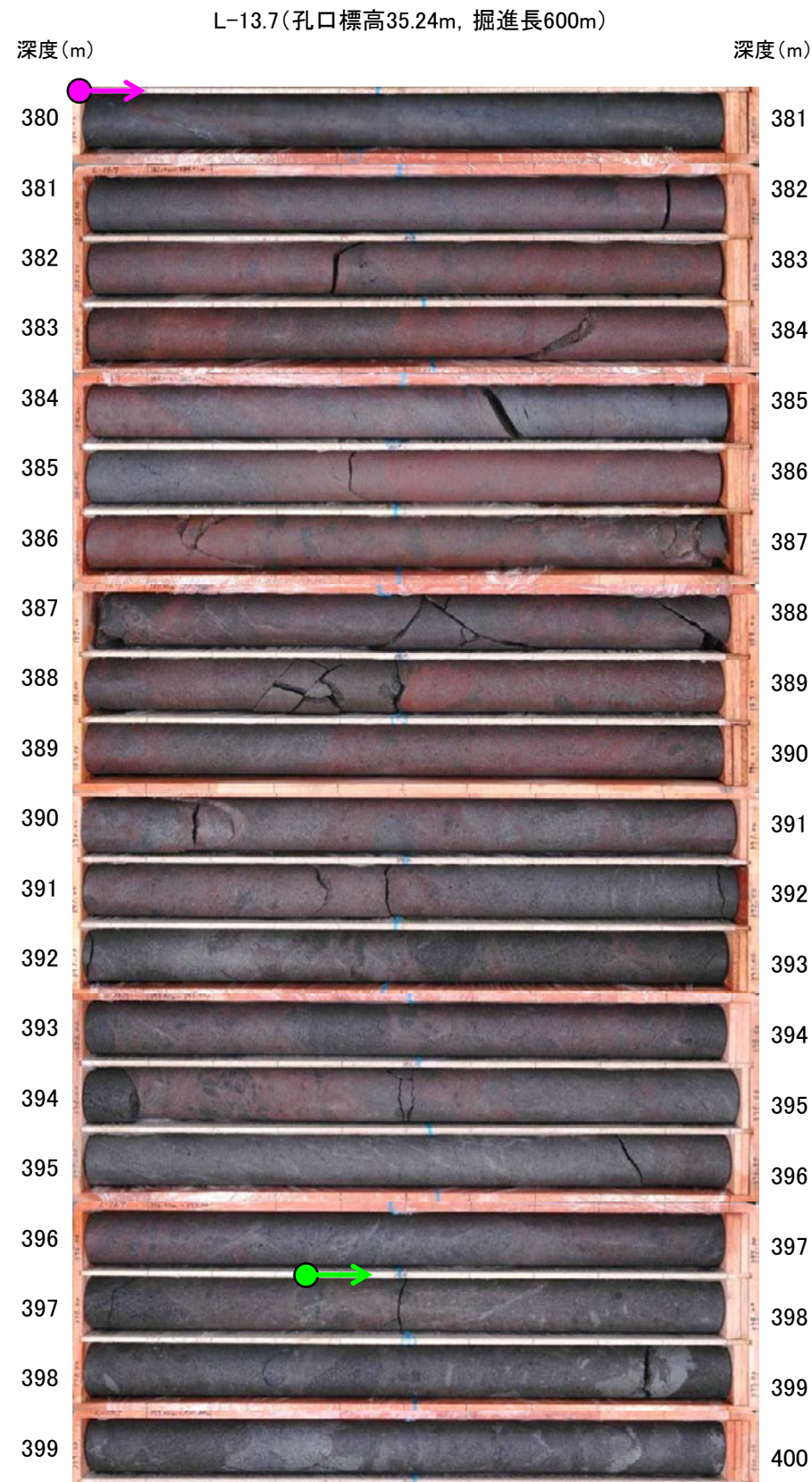
投影断面図(H:V=2:1)

- b-6確認位置
- b-6を確認したボーリング
- b-6が認められないボーリング(深部方向)

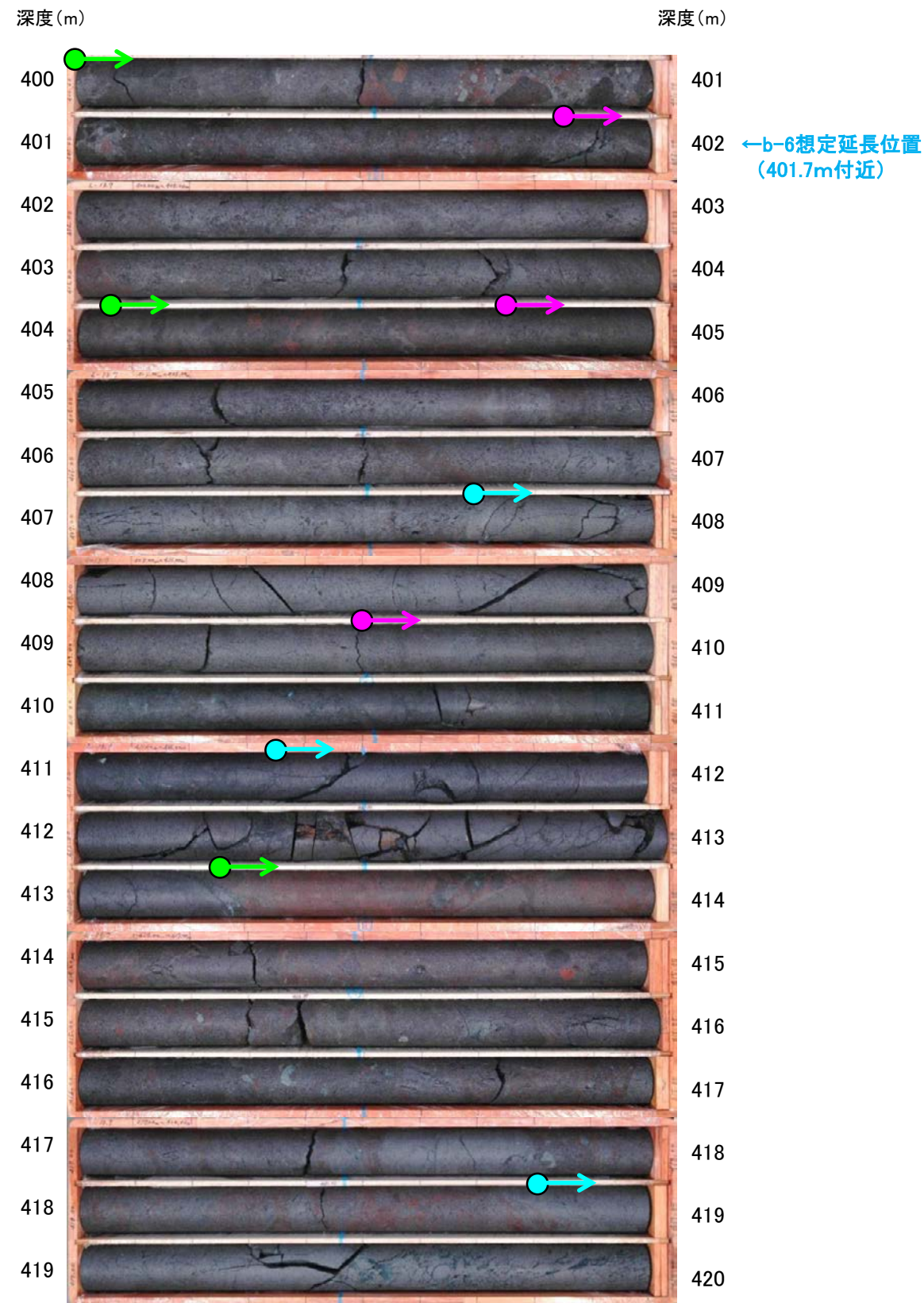
• b-6は、M-14孔の深度361.69mのみで認められ、深部方向のボーリング孔では認められないことから、深部方向へ連続しないと判断。



# b-5～b-13の連続性検討 b-6の連続性：深部延長①(L-13.7孔)



コア写真(深度380～400m)



コア写真(深度400～420m)

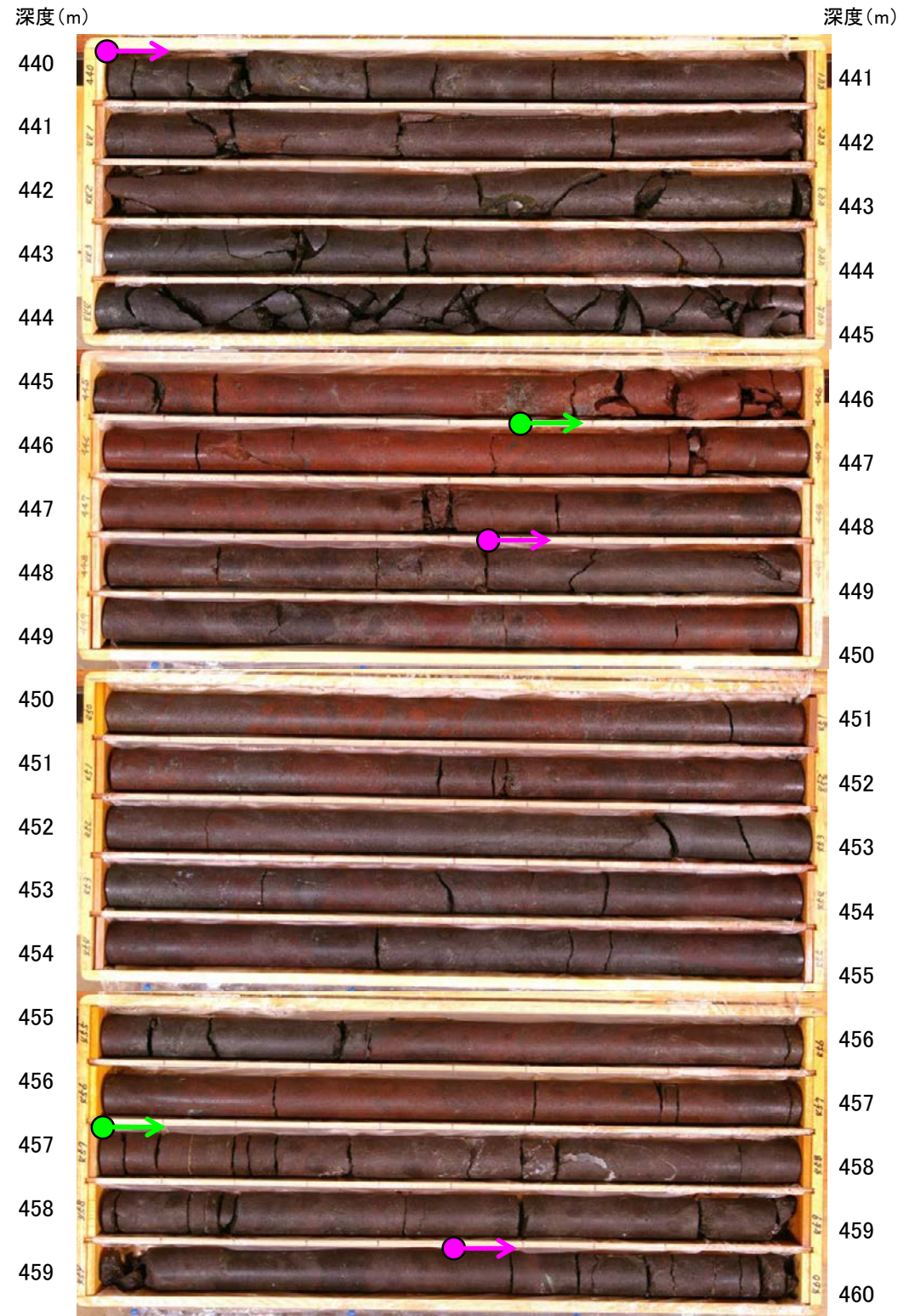
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

・b-6の深部延長に位置するL-13.7孔には、b-6に対応する破碎部は認められない。

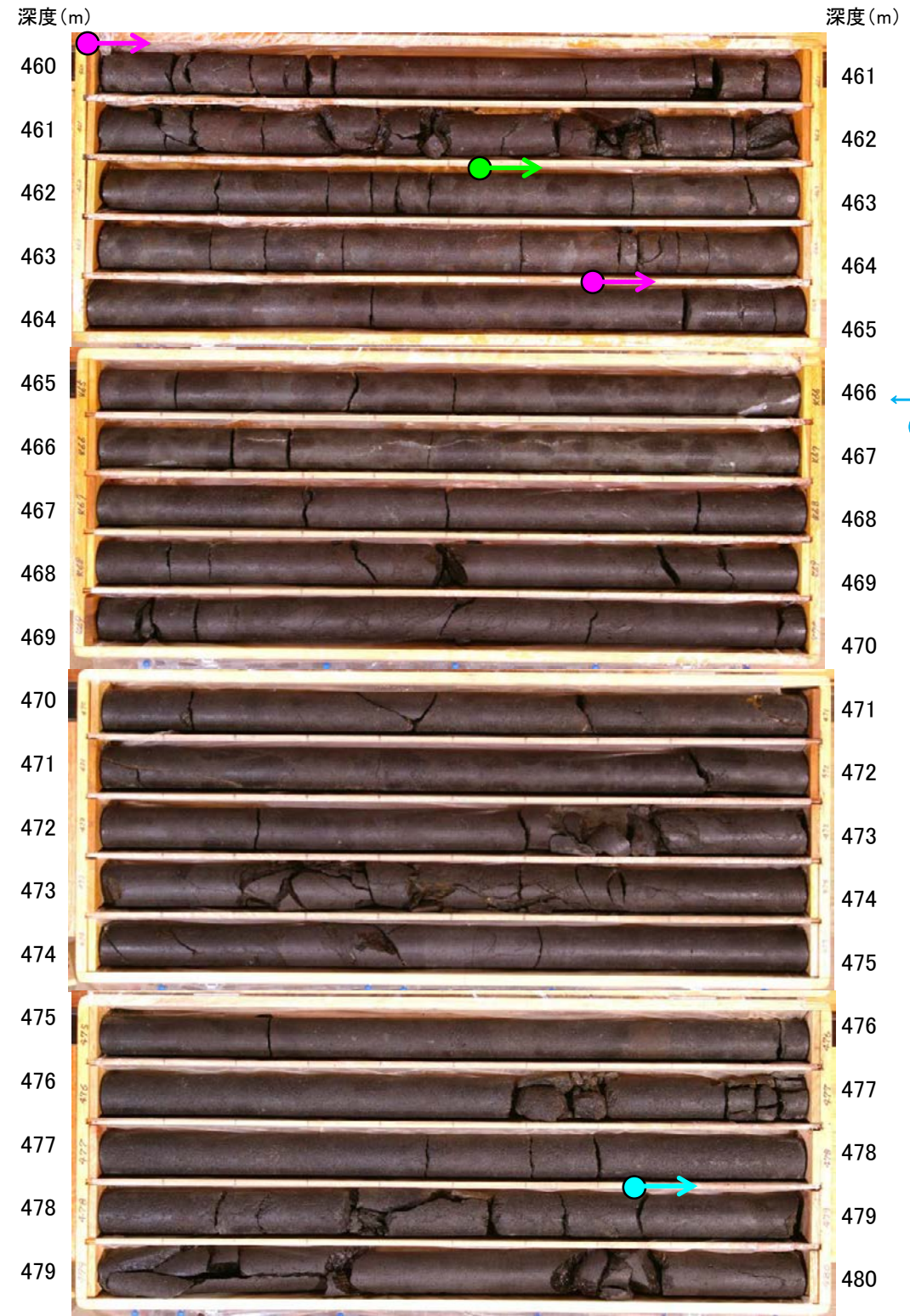


# b-5～b-13の連続性検討 b-6の連続性：深部延長②(K-13.6孔)

K-13.6(孔口標高35.22m, 掘進長1,253m)



コア写真(深度440～460m)



コア写真(深度460～480m)

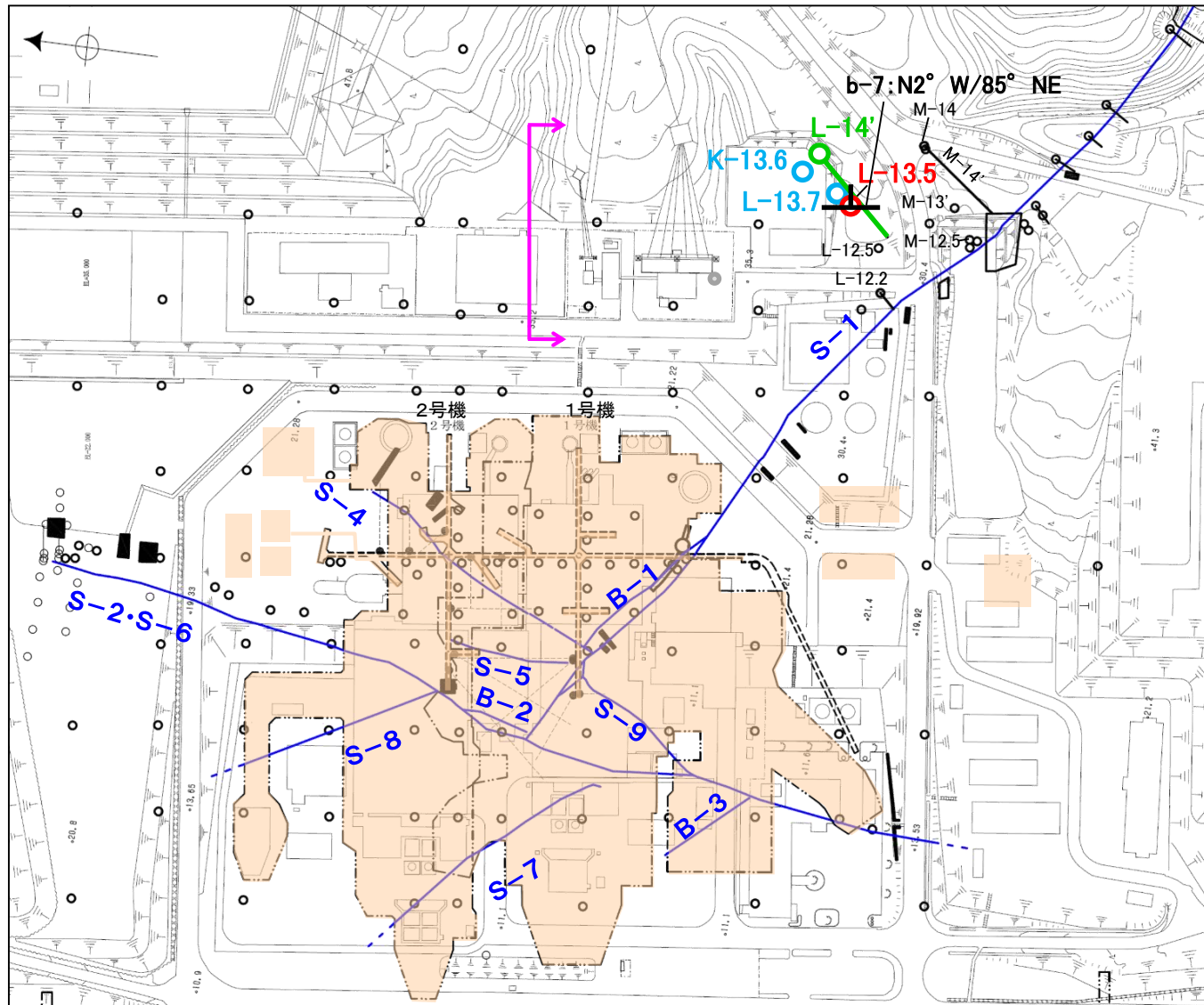
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

・b-6の深部延長に位置するK-13.6孔には、b-6に対応する破碎部は認められない。

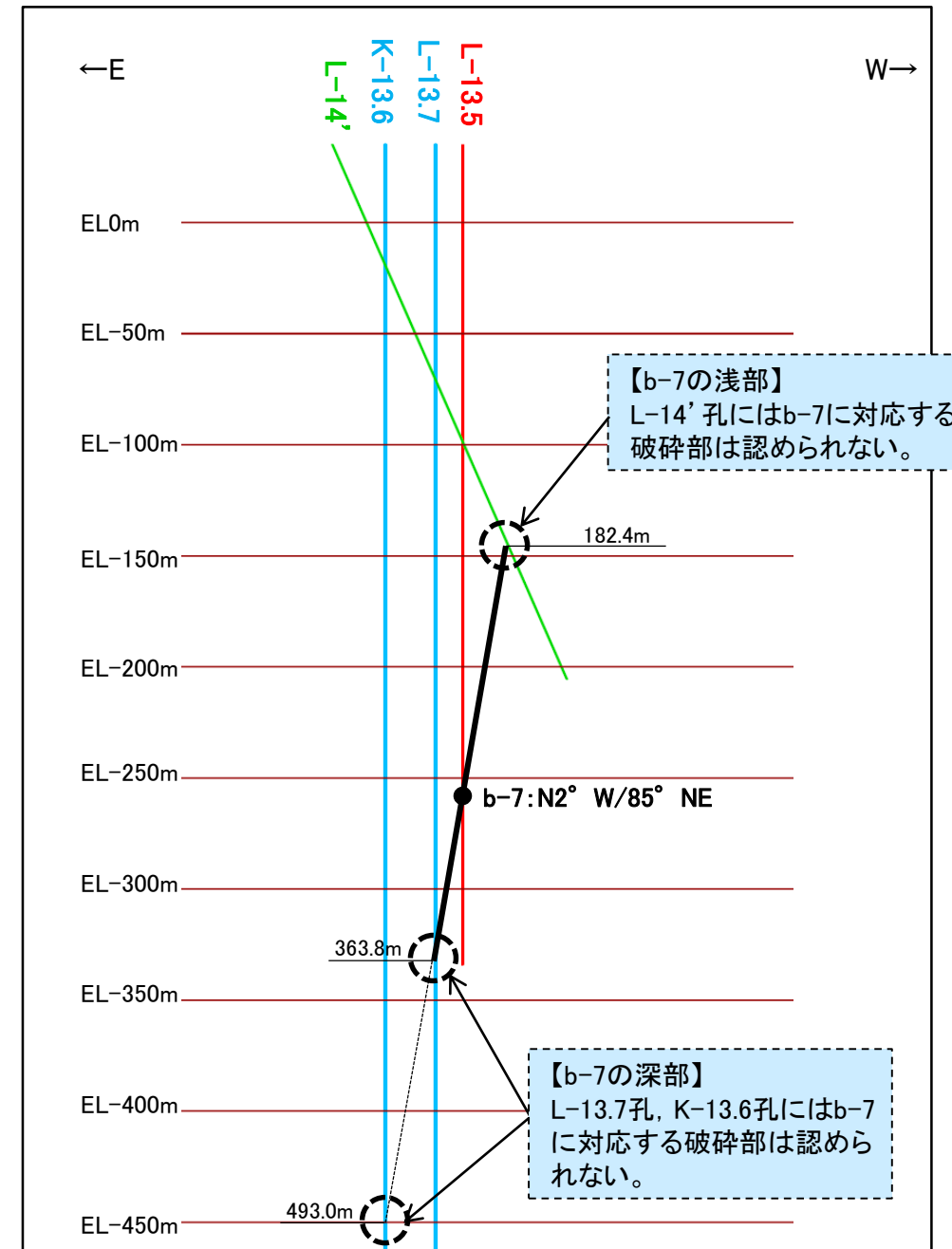


# b-5～b-13の連続性検討 b-7の連続性

名称	孔名:深度	標高	破碎部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-7	L-13.5:293.88m	EL-258.98m	4	N2° W/85° NE



位置図



投影断面図(H:V=2:1)

露頭調査範囲  
 断層(敷地内 EL-4.7m)  
 b-7確認位置

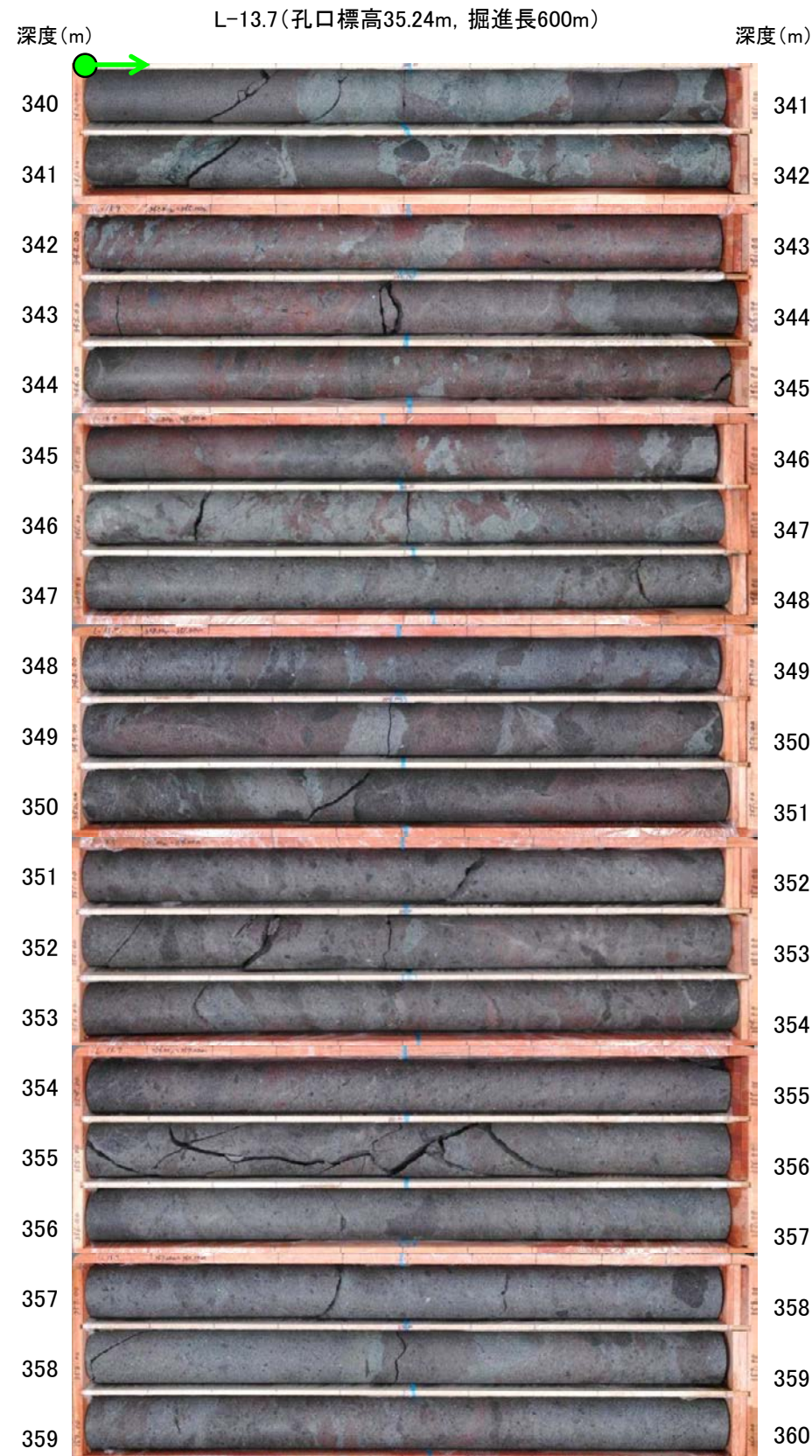
↑ 投影測線  
○ b-7を確認したボーリング  
○ b-7が認められないボーリング(深部方向)  
○ b-7が認められないボーリング(浅部方向)

● b-7確認位置  
— b-7を確認したボーリング  
— b-7が認められないボーリング(深部方向)  
— b-7が認められないボーリング(浅部方向)

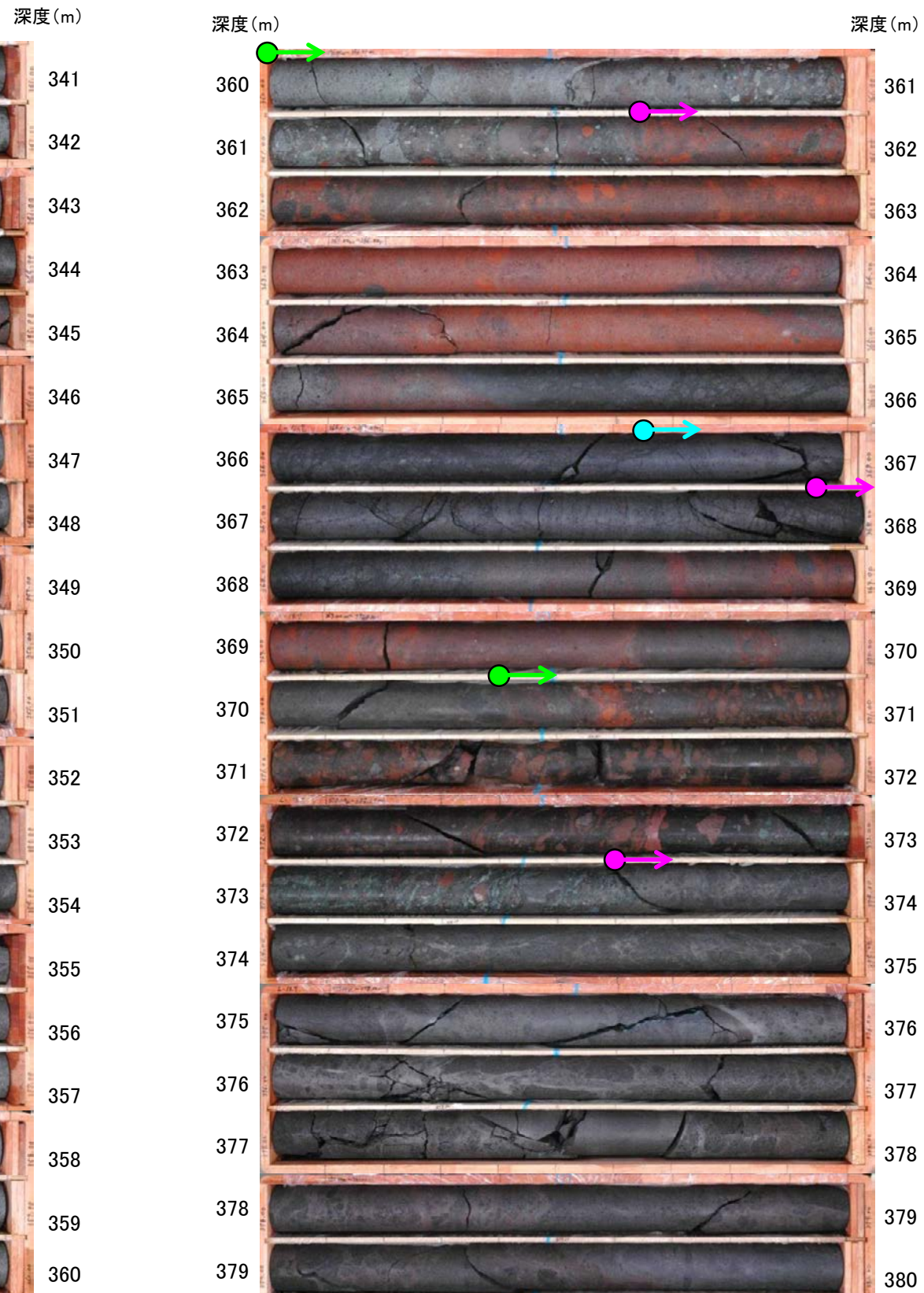
• b-7は、L-13.5孔の深度293.88mのみで認められ、深部及び浅部方向のボーリング孔では認められないことから、深部及び浅部方向へ連続しないと判断。



# b-5～b-13の連続性検討 b-7の連続性：深部延長①(L-13.7孔)



コア写真(深度340～360m)



コア写真(深度360～380m)

←b-7想定延長位置  
(363.8m付近)

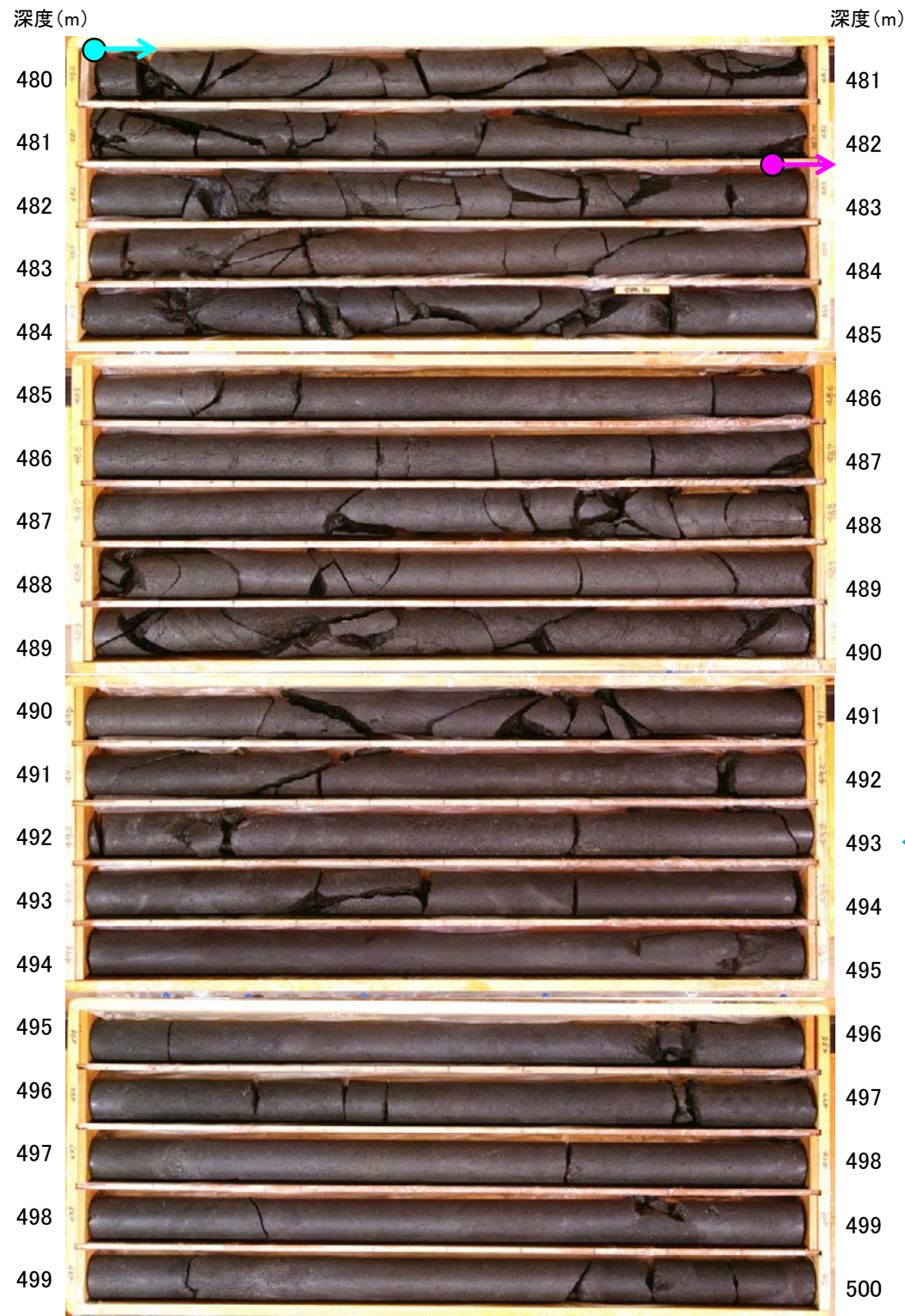
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

・b-7の深部延長に位置するL-13.7孔には、b-7に対応する破碎部は認められない。

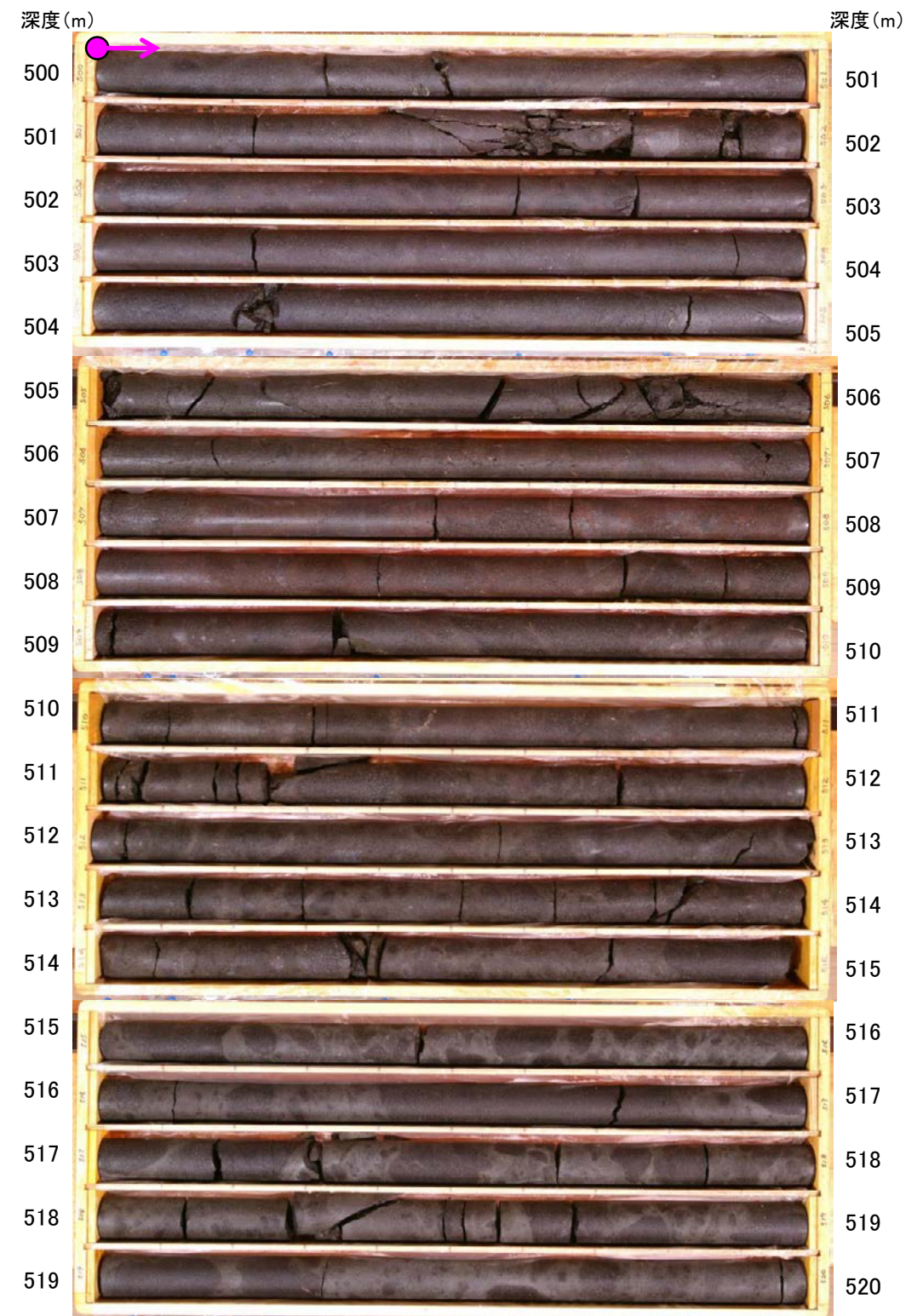


# b-5~b-13の連続性検討 b-7の連続性: 深部延長②(K-13.6孔)

K-13.6(孔口標高35.22m, 掘進長1,253m)



コア写真(深度480~500m)



コア写真(深度500~520m)

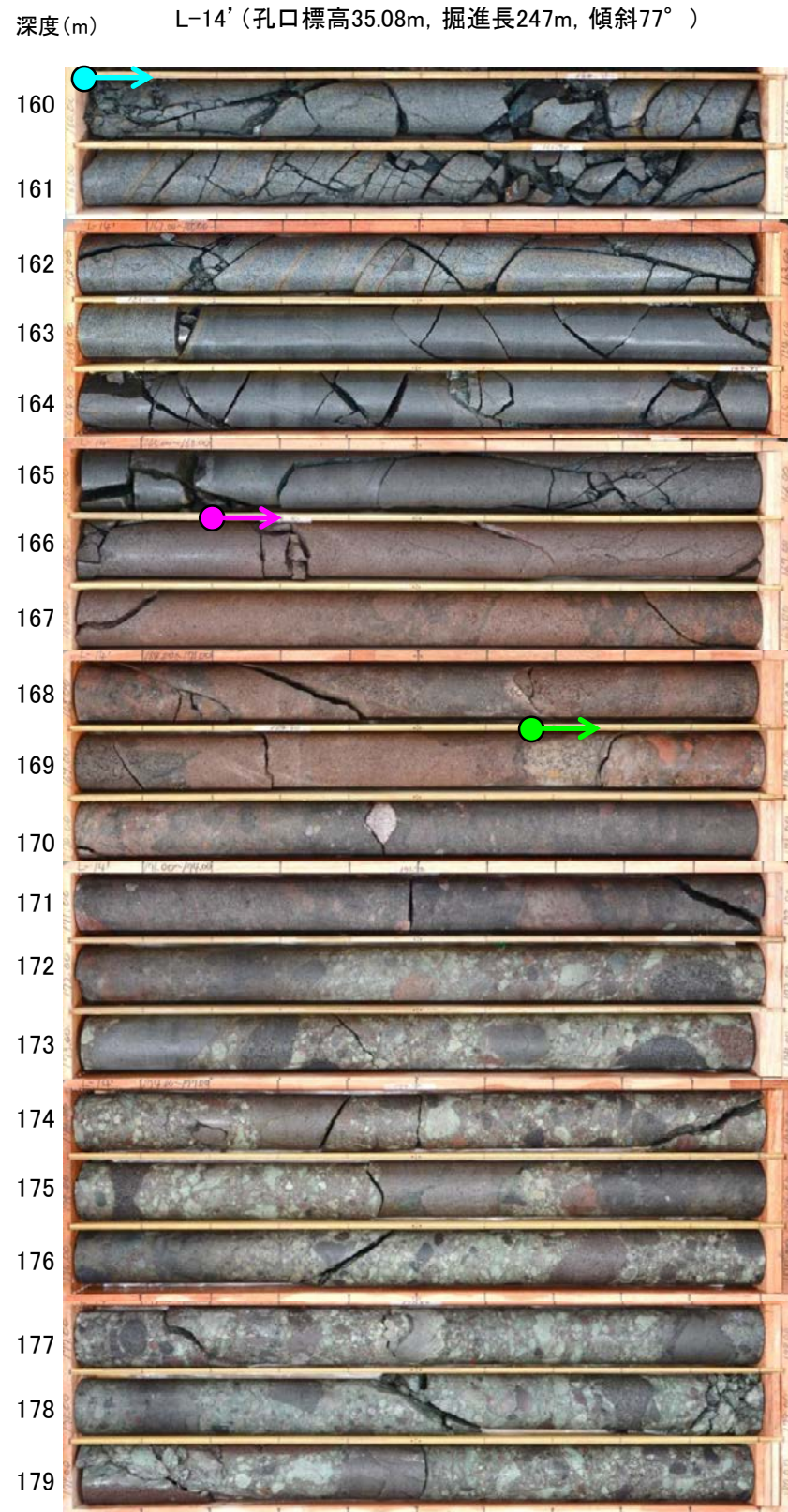
←b-7想定延長位置  
(493.0m付近)

- → 安山岩(均質)
- → 安山岩(角礫質)

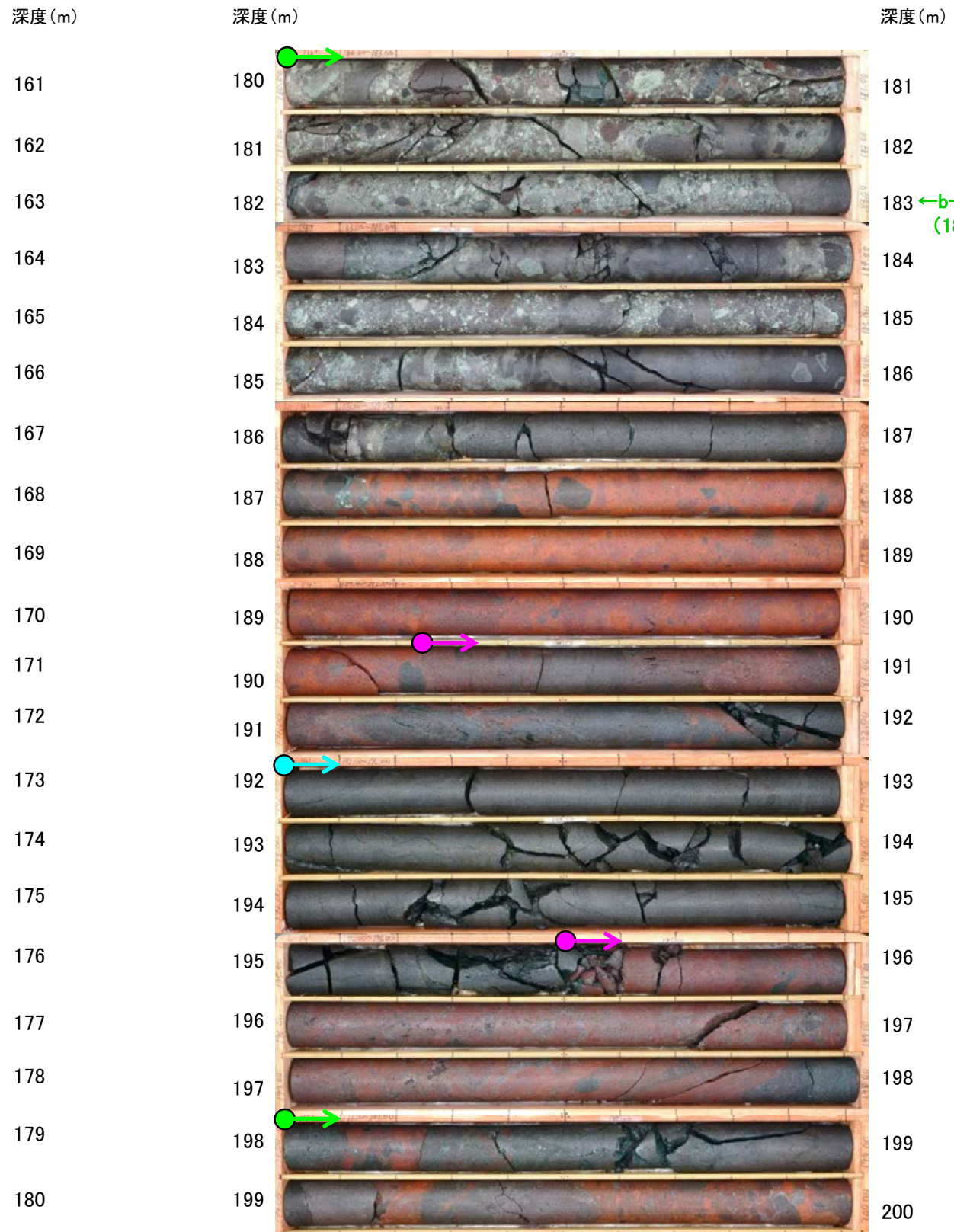
・b-7の深部延長に位置するK-13.6孔には、b-7に対応する破碎部は認められない。



# b-5～b-13の連続性検討 b-7の連続性：浅部延長(L-14' 孔)



コア写真(深度160～180m)



コア写真(深度180～200m)

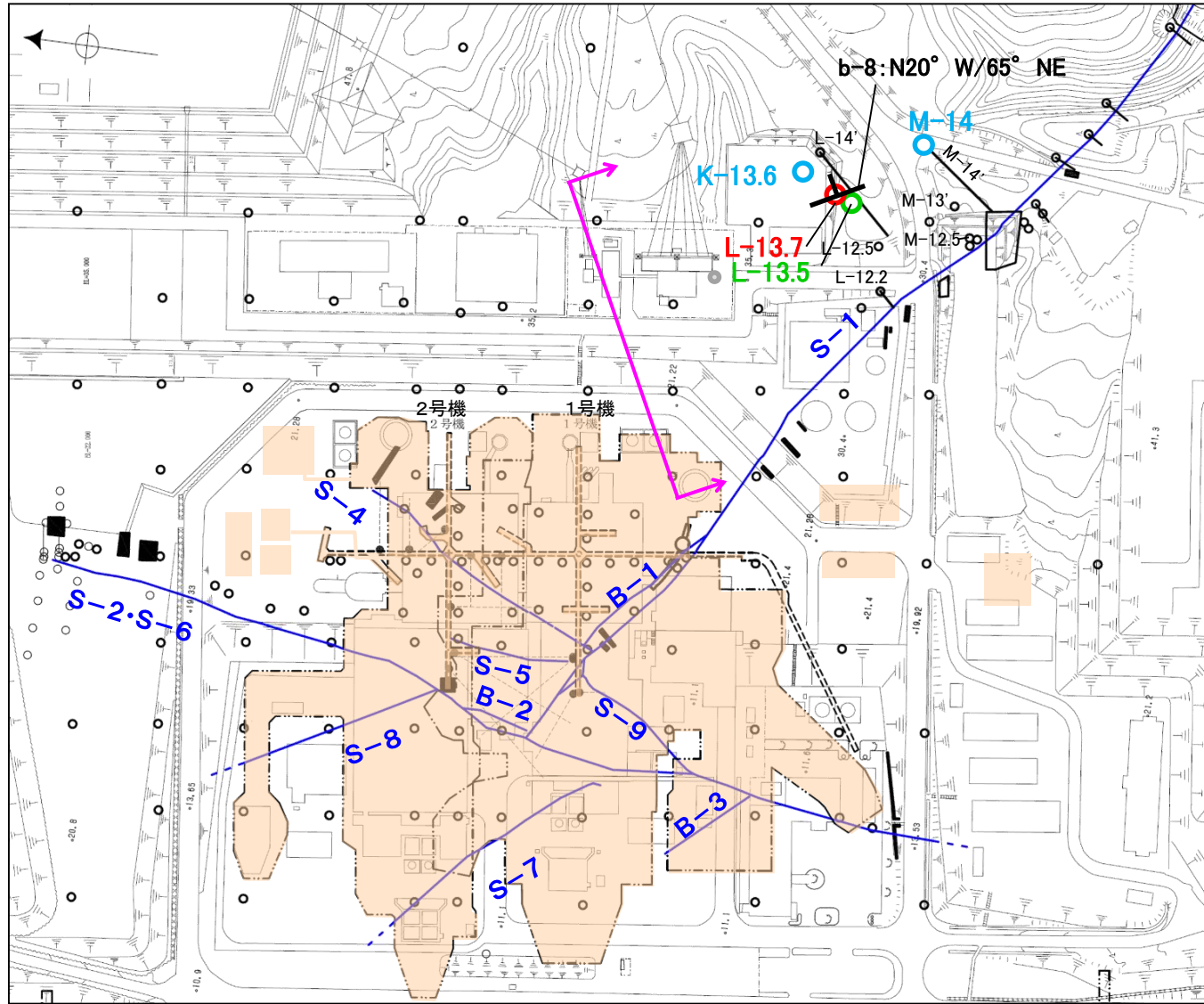
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

・b-7の浅部延長に位置するL-14' 孔には, b-7に対応する破碎部は認められない。



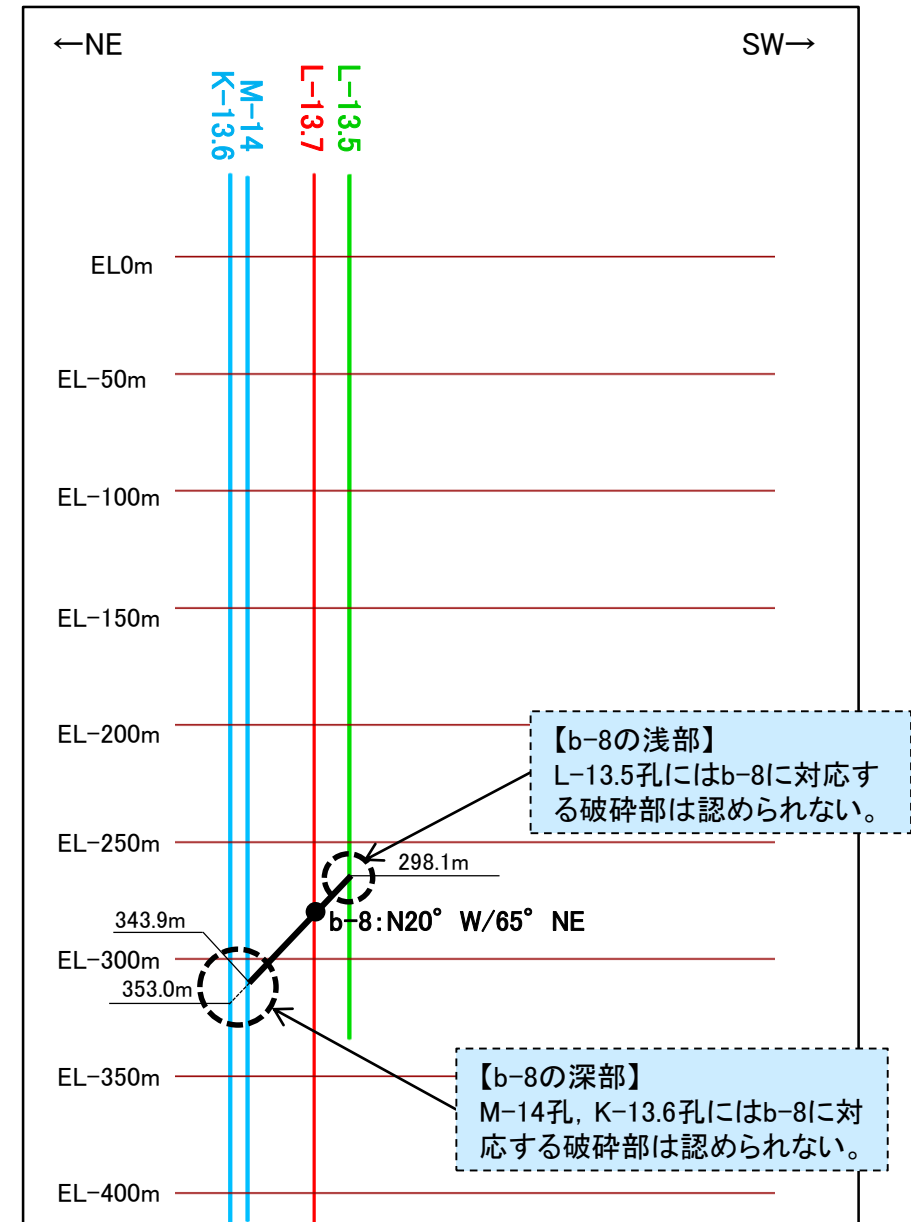
# b-5~b-13の連続性検討 b-8の連続性

名称	孔名:深度	標高	破砕部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-8	L-13.7:314.62m	EL-279.42m	9	N20° W/65° NE



位置図

- 露頭調査範囲
- 断層(敷地内 EL-4.7m)
- b-8確認位置
- 投影測線
- b-8を確認したボーリング
- b-8が認められないボーリング(深部方向)
- b-8が認められないボーリング(浅部方向)



投影断面図(H:V=2:1)

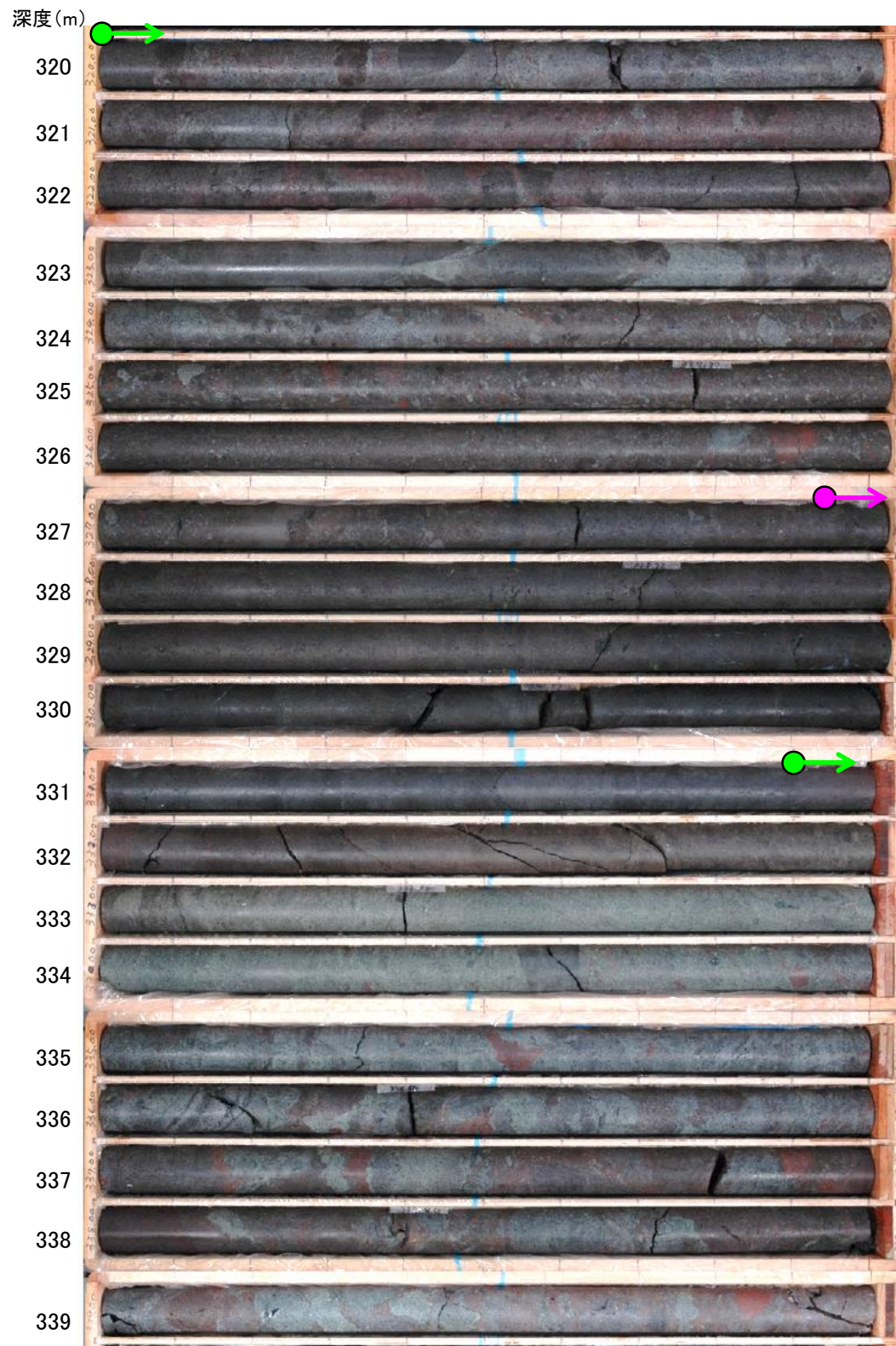
- b-8確認位置
- b-8を確認したボーリング
- b-8が認められないボーリング(深部方向)
- b-8が認められないボーリング(浅部方向)

● b-8は、L-13.7孔の深度314.62mのみで認められ、深部及び浅部方向のボーリング孔では認められないことから、深部及び浅部方向へ連続しないと判断。



# b-5~b-13の連続性検討 b-8の連続性：深部延長①(M-14孔)

M-14(孔口標高34.08m, 掘進長446m)



コア写真(深度320~340m)



コア写真(深度340~360m)

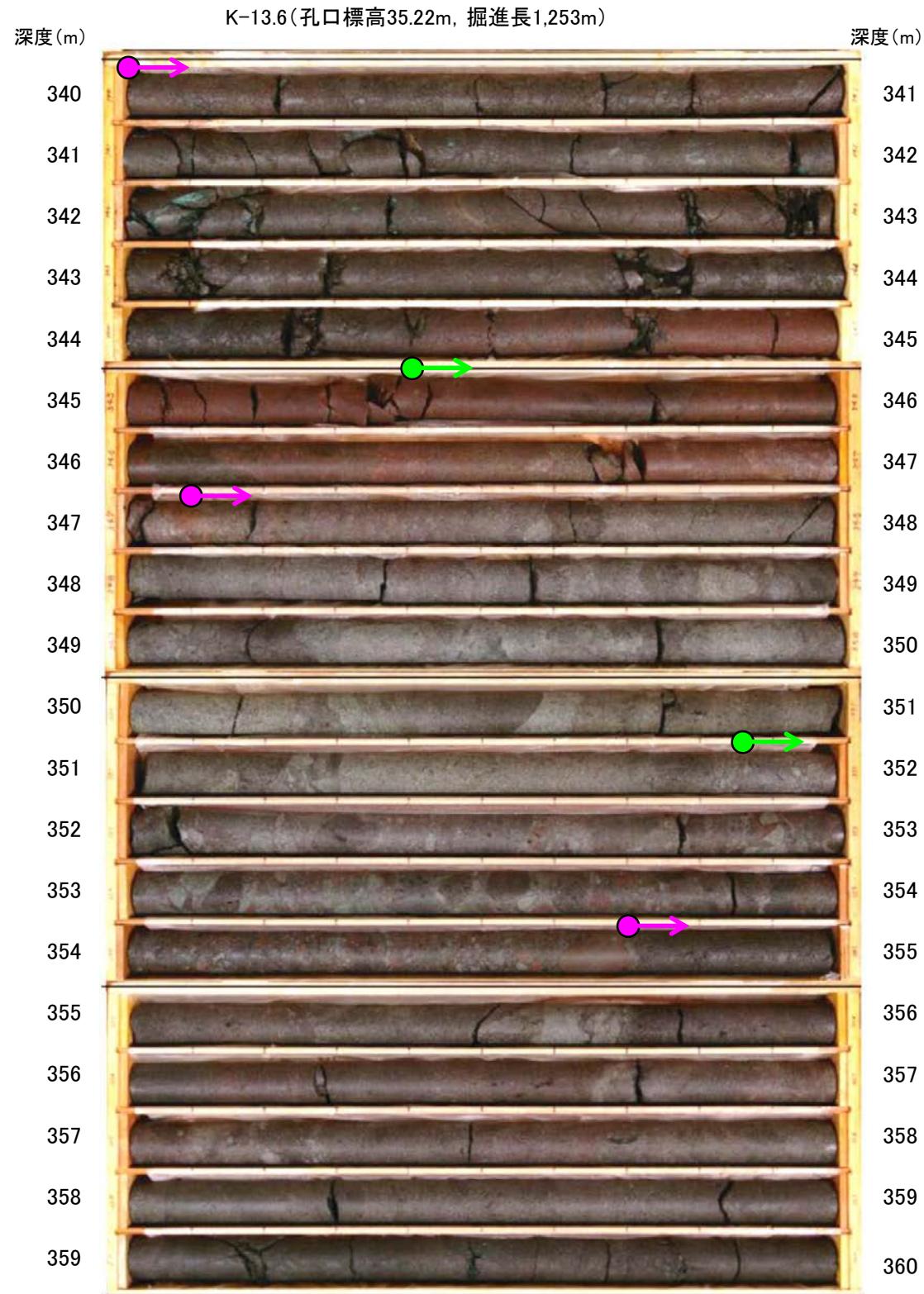
←b-8想定延長位置  
(343.9m付近)

- → 安山岩(角礫質)
- → 凝灰角礫岩

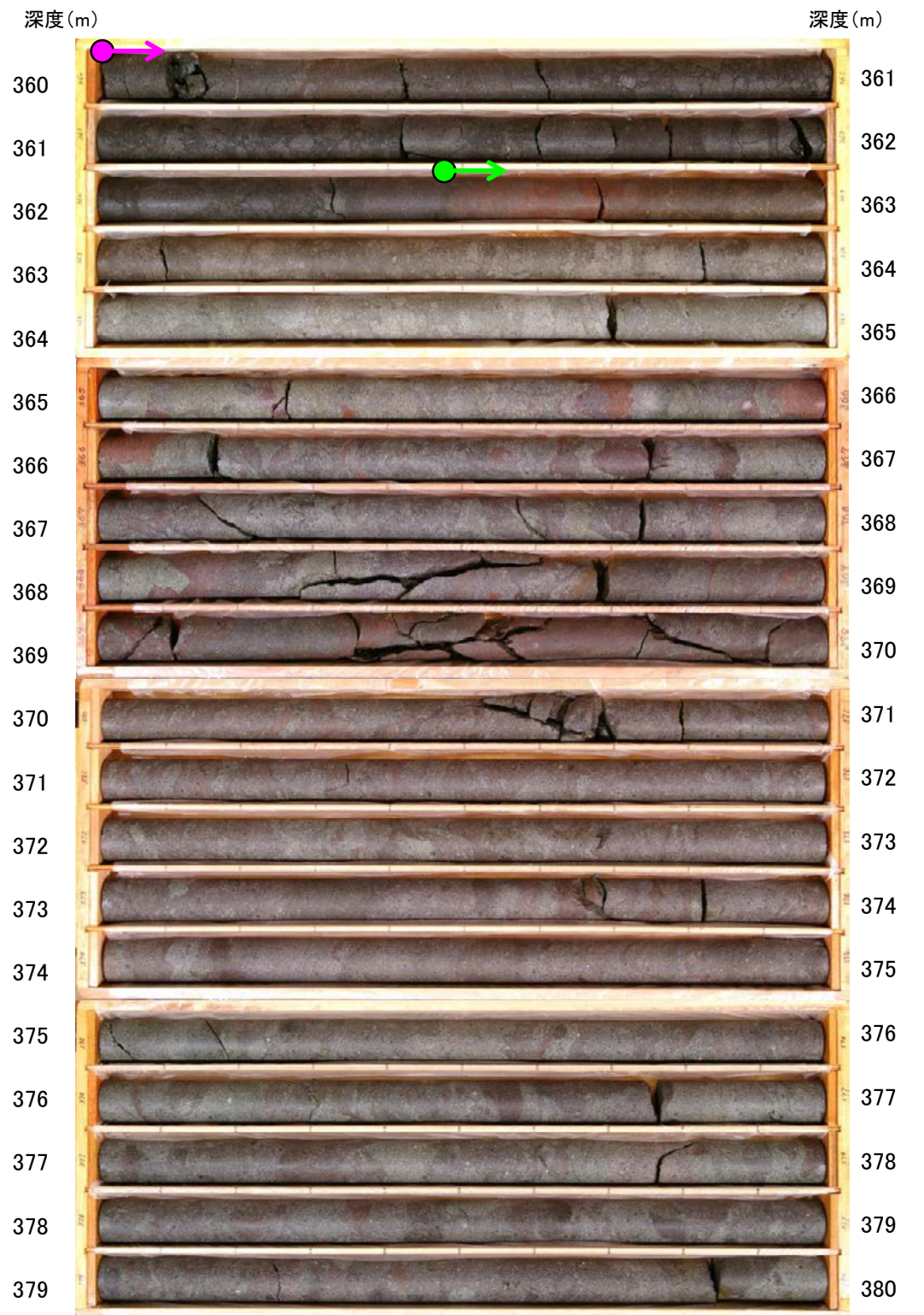
・b-8の深部延長に位置するM-14孔には、b-8に対応する破碎部は認められない。



# b-5～b-13の連続性検討 b-8の連続性：深部延長②(K-13.6孔)



コア写真(深度340～360m)



コア写真(深度360～380m)

←b-8想定延長位置  
(353.0m付近)

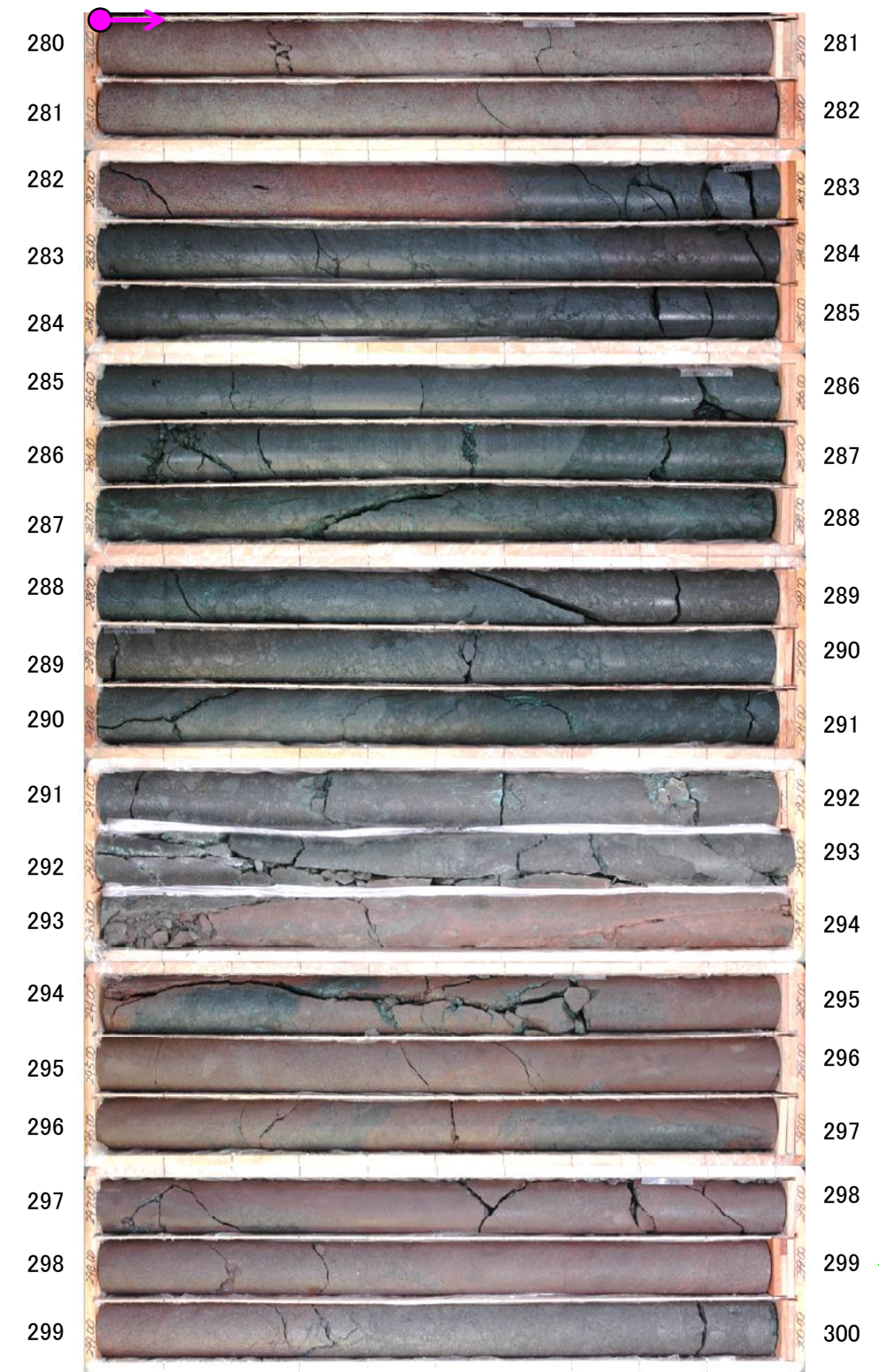
- → 安山岩(角礫質)
- → 凝灰角礫岩

・b-8の深部延長に位置するK-13.6孔には、b-8に対応する破砕部は認められない。



# b-5～b-13の連続性検討 b-8の連続性：浅部延長(L-13.5孔)

深度(m) L-13.5 (孔口標高34.90m, 掘進長369m)



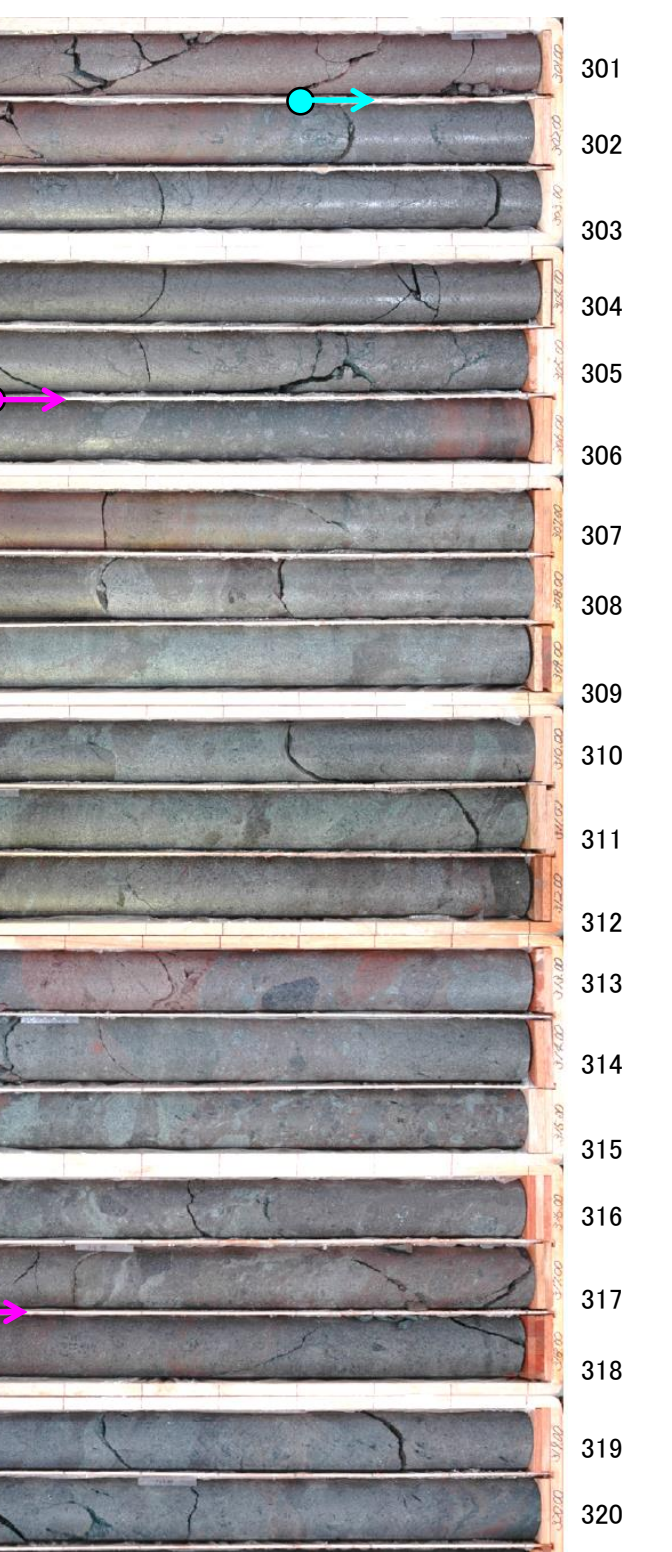
深度(m)



深度(m)



深度(m)



コア写真(深度280～300m)

コア写真(深度300～320m)

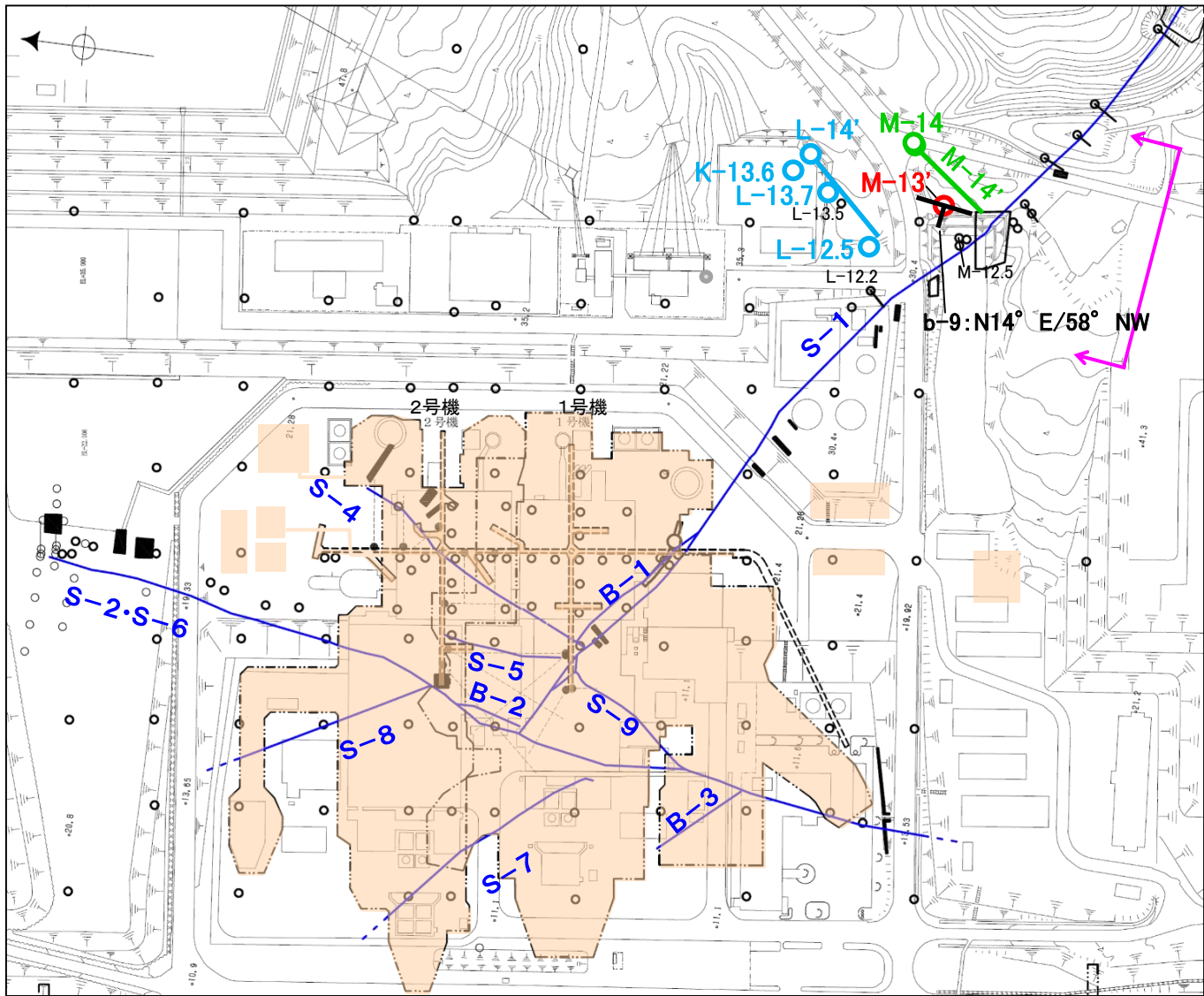
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

・b-8の浅部延長に位置するL-13.5孔には、b-8に対応する破碎部は認められない。

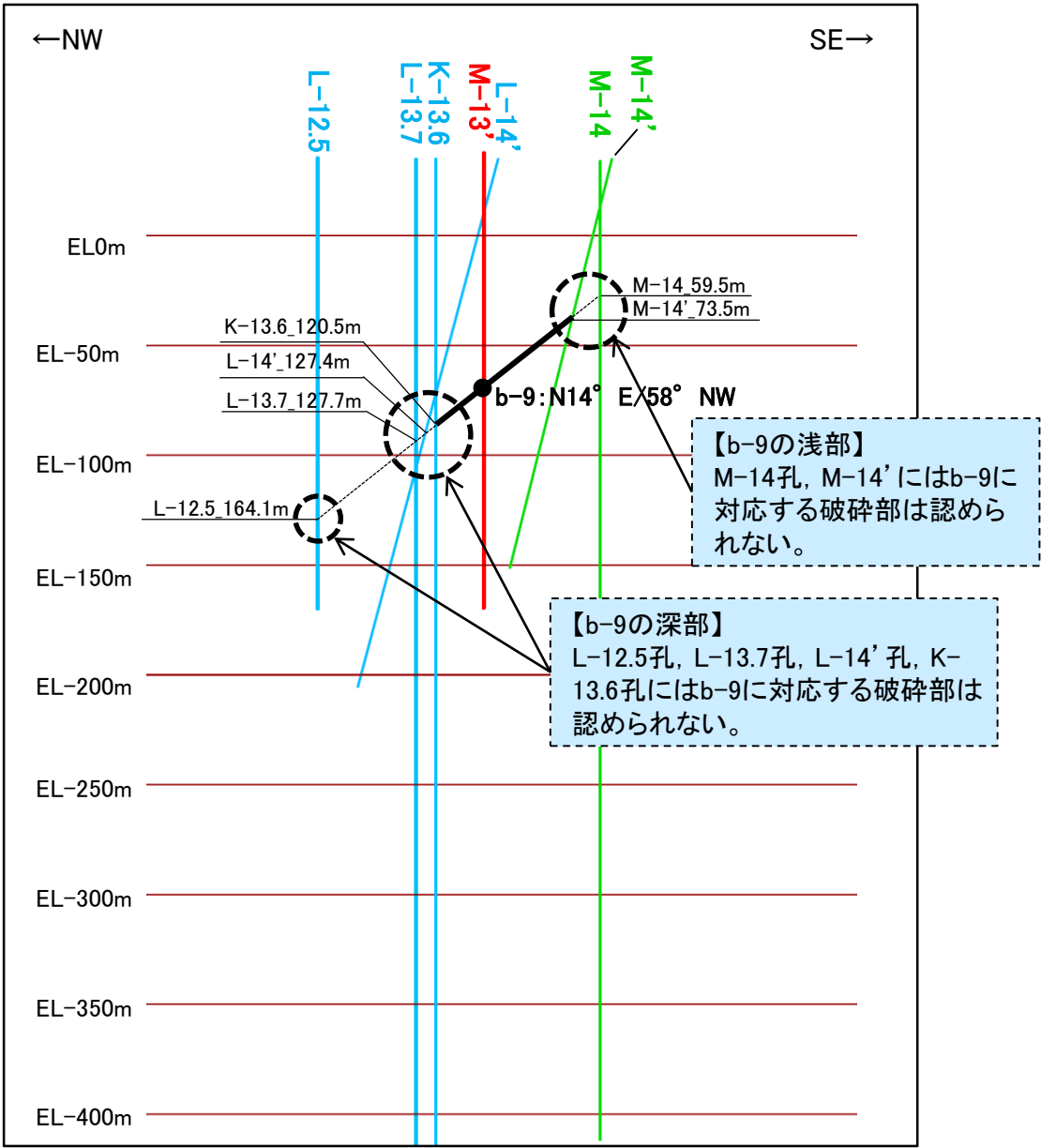


# b-5~b-13の連続性検討 b-9の連続性

名称	孔名:深度	標高	破碎部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-9	M-13' : 105.82m	EL-67.90m	4	N14° E/58° NW



位置図



投影断面図 (H:V=2:1)

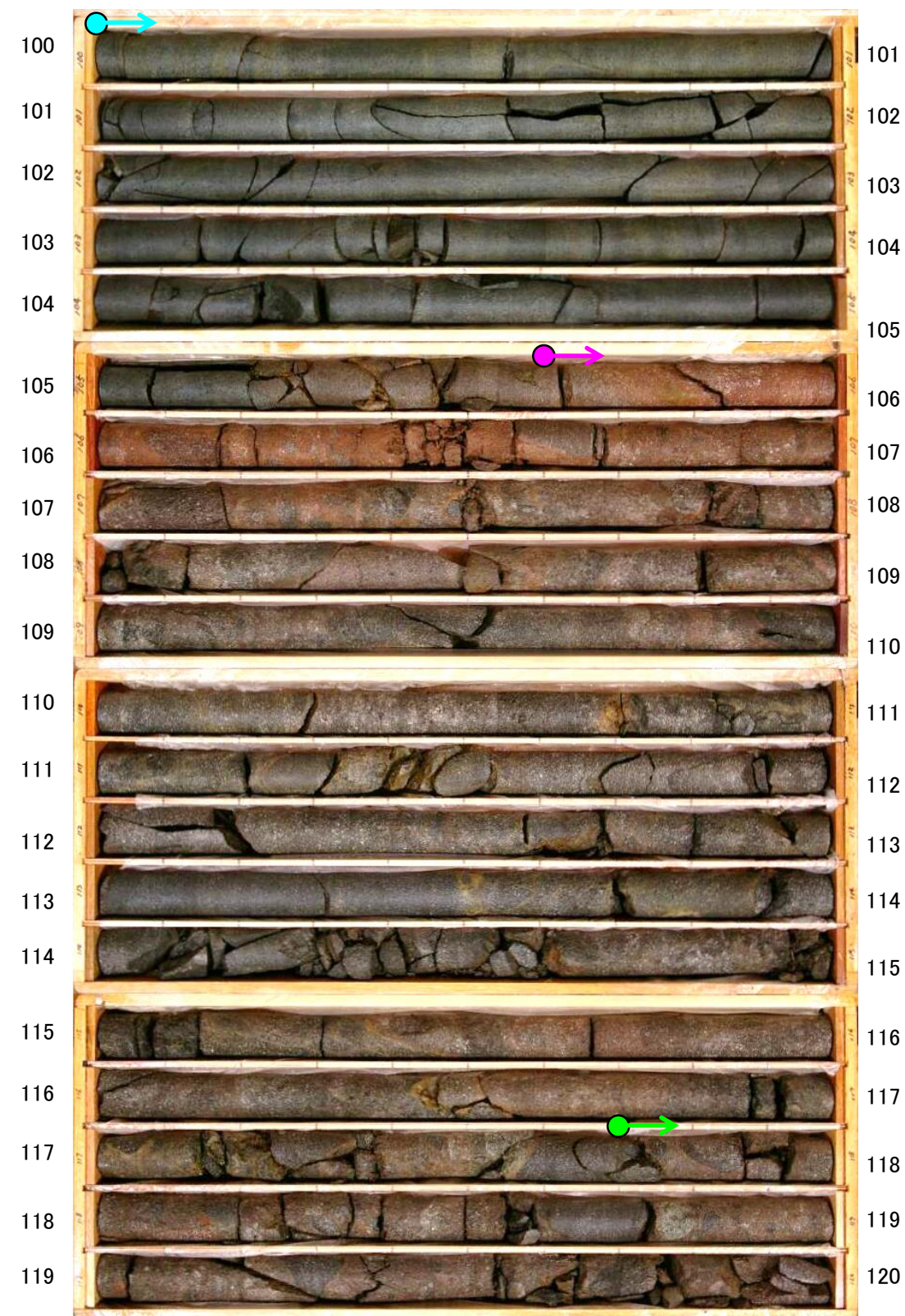
- 露頭調査範囲
- 断層(敷地内 EL-4.7m)
- b-9確認位置
- 投影測線
- b-9を確認したボーリング
- b-9が認められないボーリング(深部方向)
- b-9が認められないボーリング(浅部方向)
- b-9を確認したボーリング
- b-9が認められないボーリング(深部方向)
- b-9が認められないボーリング(浅部方向)

• b-9は、M-13' 孔の深度105.82mのみで認められ、深部及び浅部方向のボーリング孔では認められないことから、深部及び浅部方向へ連続しないと判断。



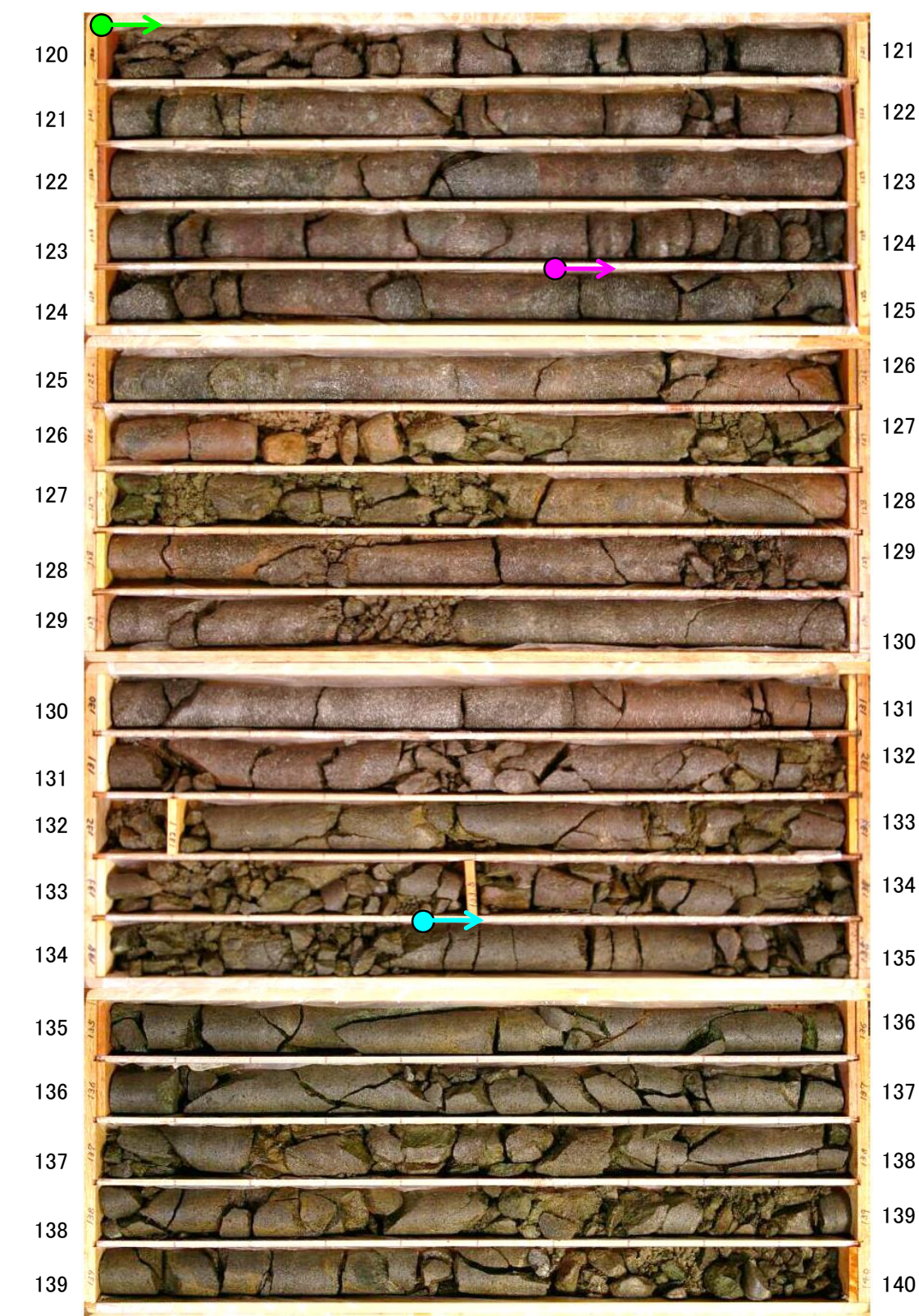
# b-5~b-13の連続性検討 b-9の連続性：深部延長①(K-13.6孔)

深度(m) K-13.6(孔口標高35.22m, 掘進長1,253m) 深度(m)



コア写真(深度100~120m)

深度(m) 深度(m)



コア写真(深度120~140m)

←b-9想定延長位置  
(120.5m付近)

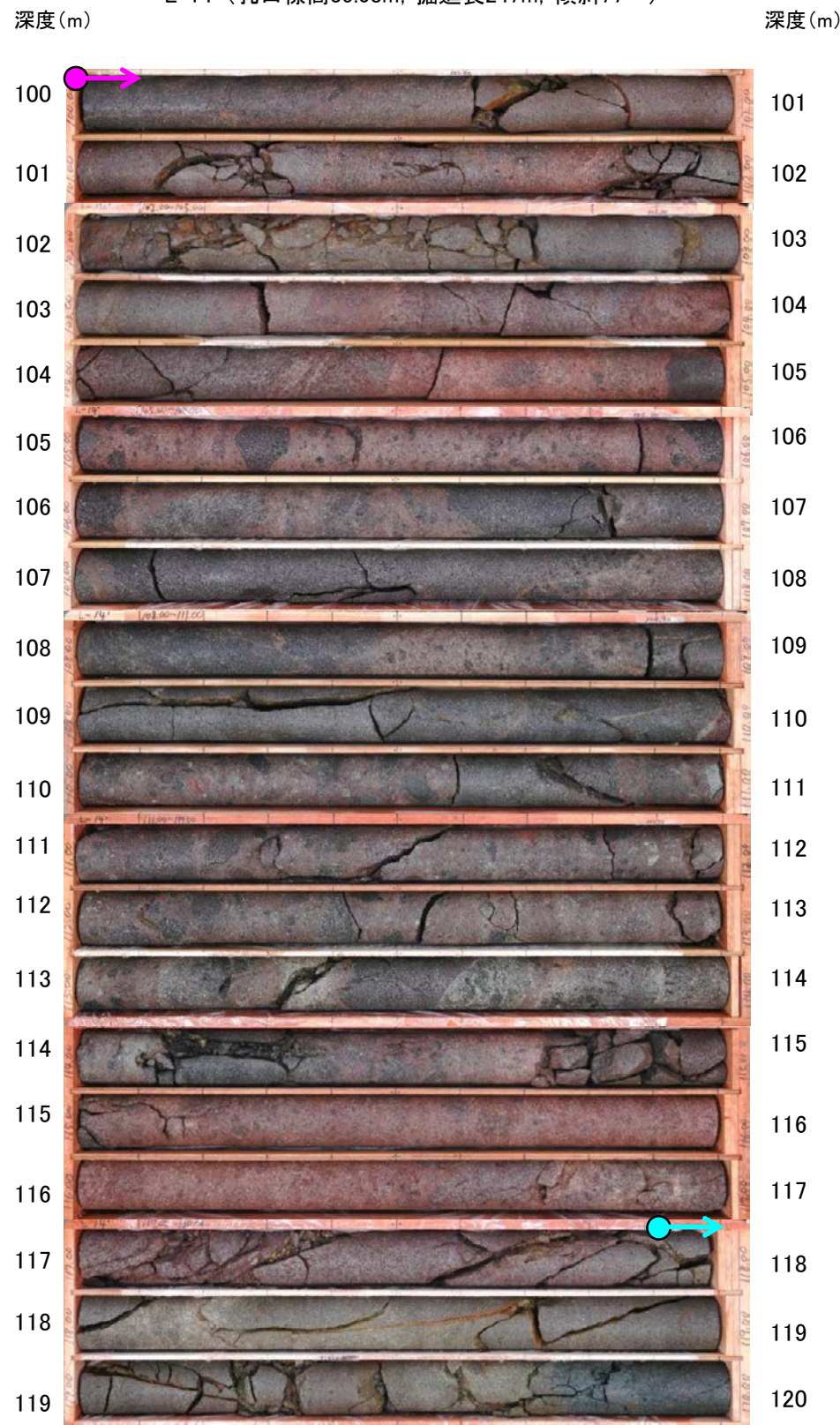
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

・b-9の深部延長に位置するK-13.6孔には、b-9に対応する破碎部は認められない。



# b-5～b-13の連続性検討 b-9の連続性：深部延長②(L-14'孔)

L-14' (孔口標高35.08m, 掘進長247m, 傾斜77°)

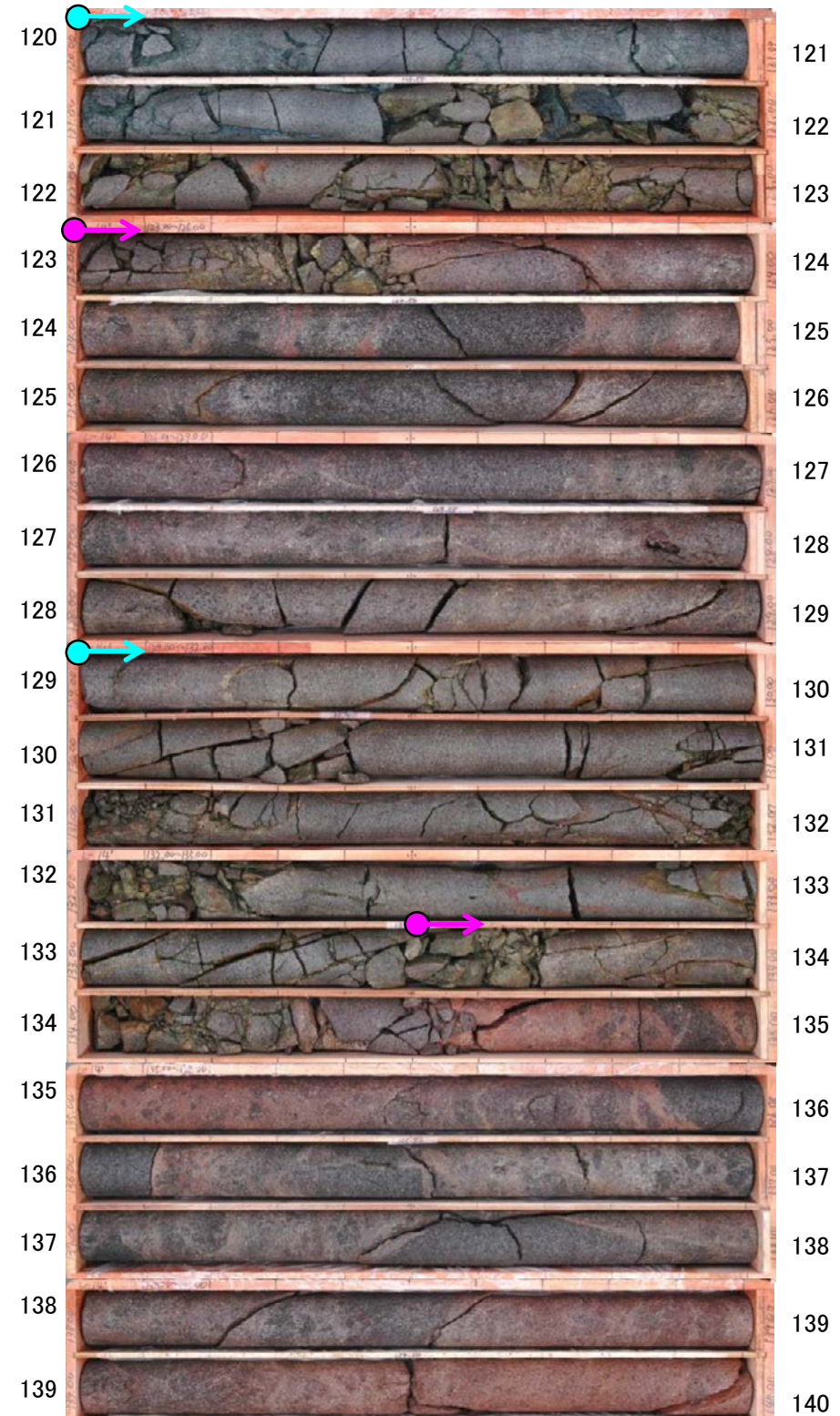


コア写真(深度100～120m)

深度(m)

101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120

深度(m)



コア写真(深度120～140m)

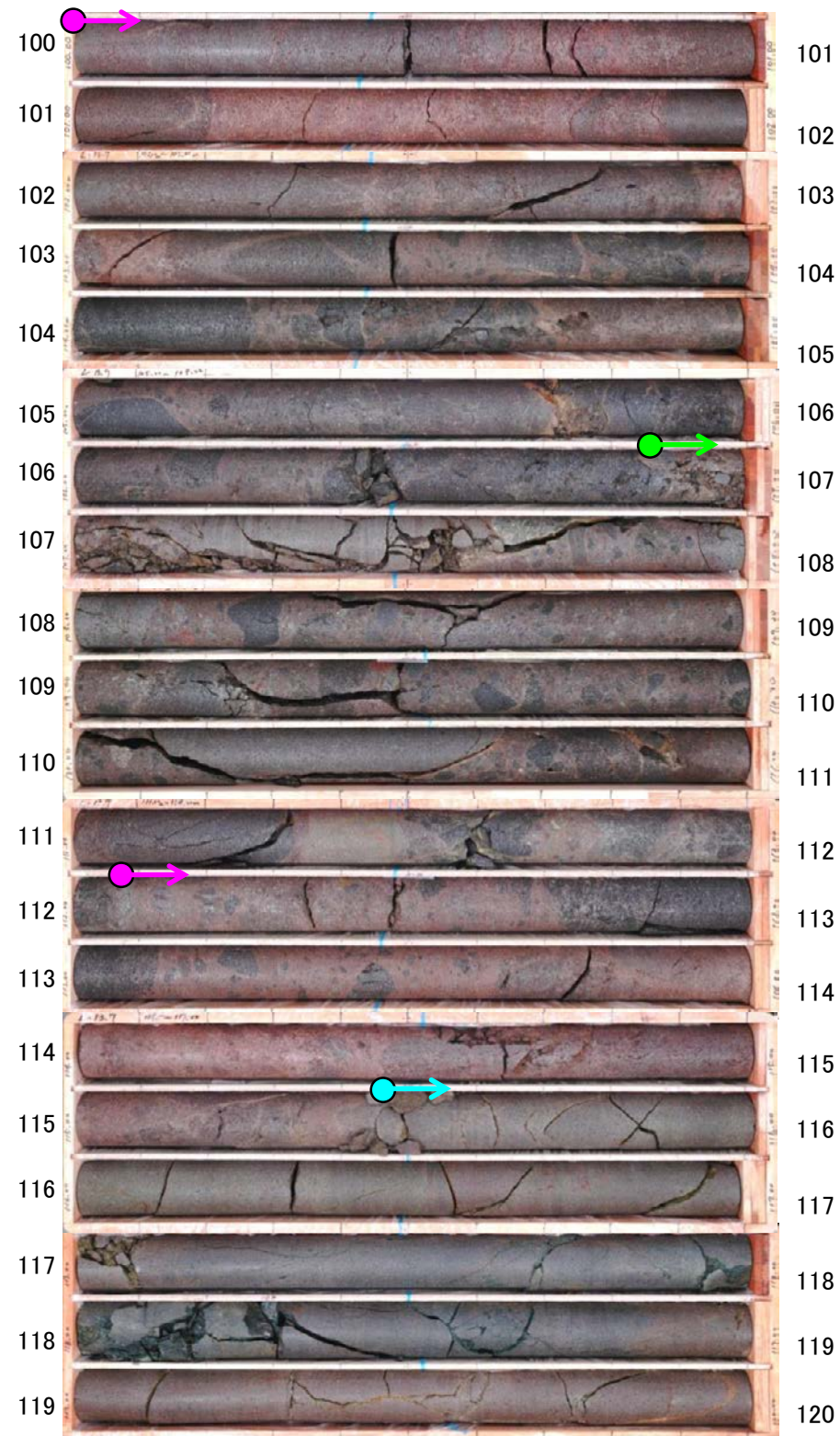
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)

・b-9の深部延長に位置するL-14' 孔には、b-9に対応する破碎部は認められない。



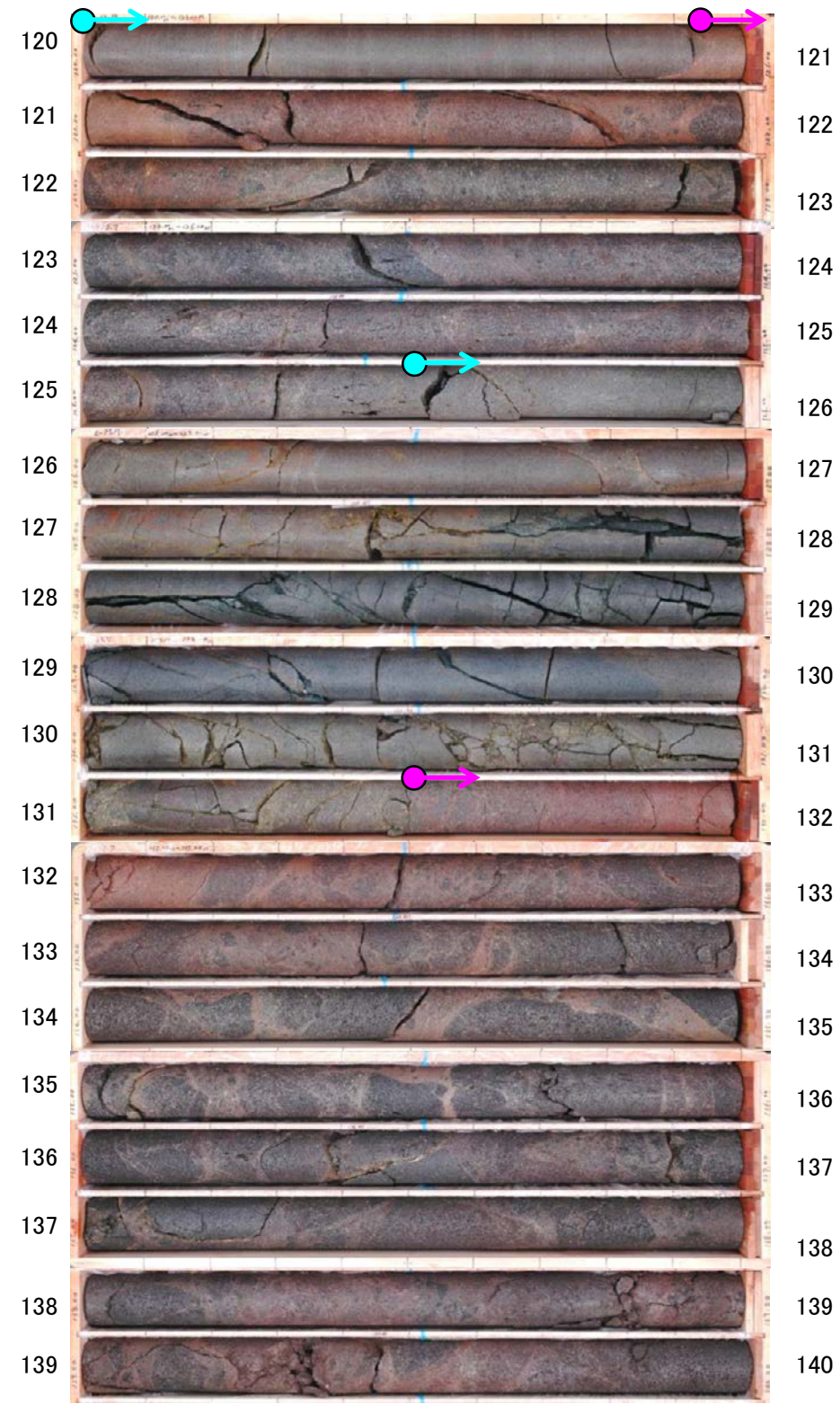
# b-5～b-13の連続性検討 b-9の連続性：深部延長③(L-13.7孔)

深度(m) L-13.7 (孔口標高35.24m, 掘進長600m) 深度(m)



コア写真(深度100～120m)

深度(m) 深度(m)



コア写真(深度120～140m)

←b-9想定延長位置  
(127.7m付近)

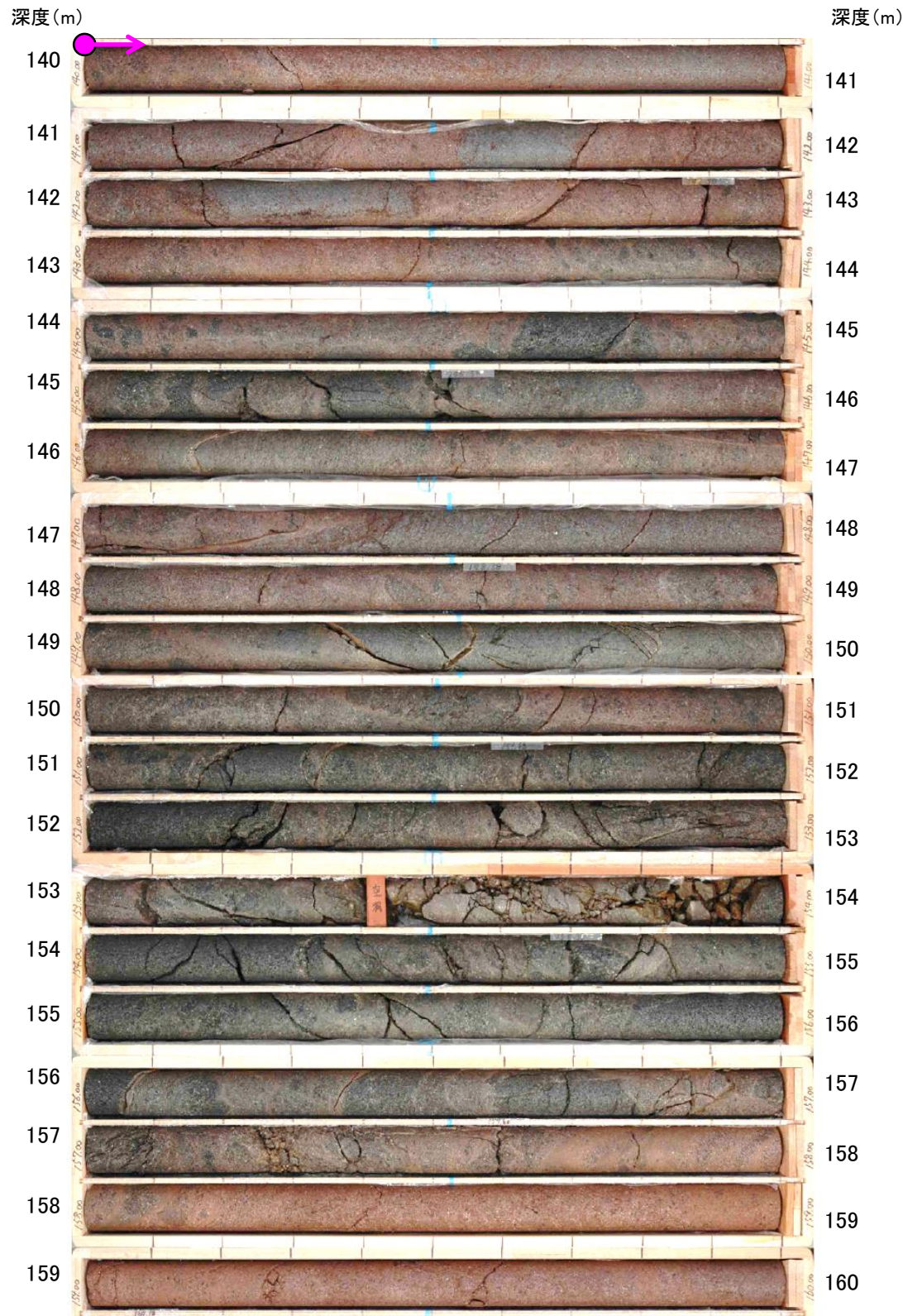
- → 安山岩(均質)
- → 安山岩(角礫質)
- → 凝灰角礫岩

・b-9の深部延長に位置するL-13.7孔には、b-9に対応する破碎部は認められない。

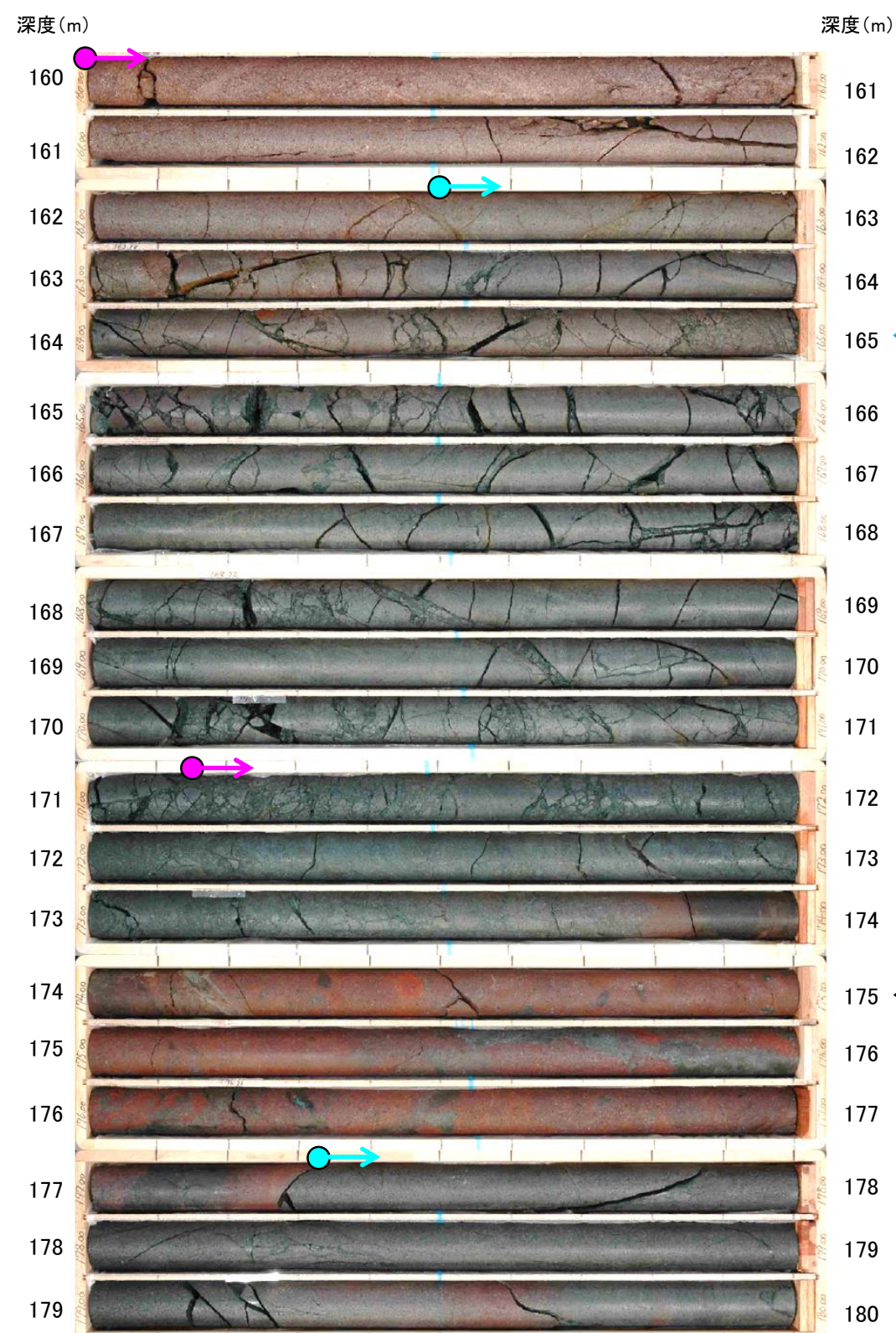


# b-5~b-13の連続性検討 b-9の連続性：深部延長④(L-12.5孔)

L-12.5 (孔口標高35.80m, 掘進長206m)



コア写真(深度140~160m)



コア写真(深度160~180m)

←b-9想定延長位置  
(164.1m付近)

←174.18m  
「S-1」  
N85° W/66° NE

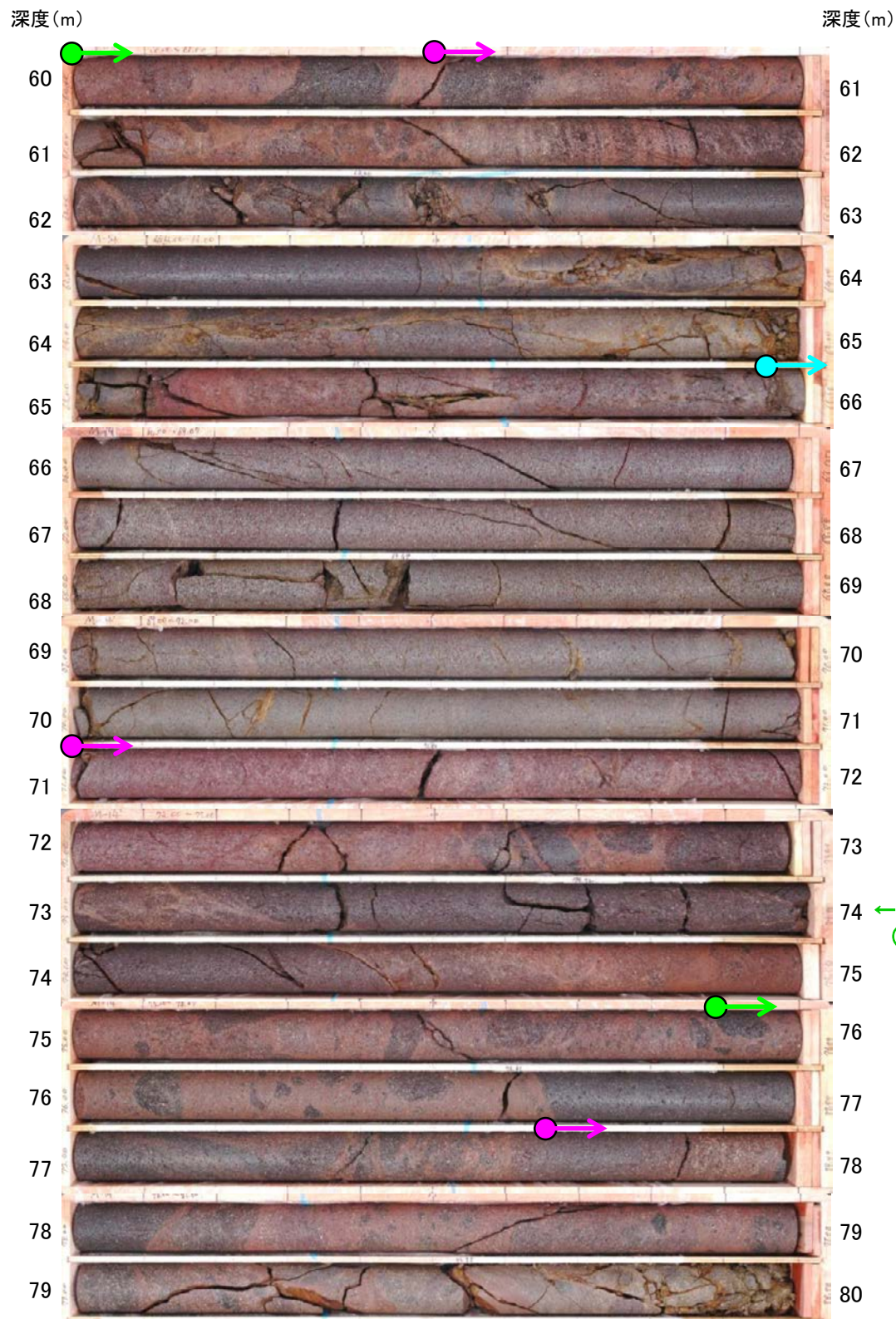
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)

・b-9の深部延長に位置するL-12.5孔には、b-9に対応する破碎部は認められない。

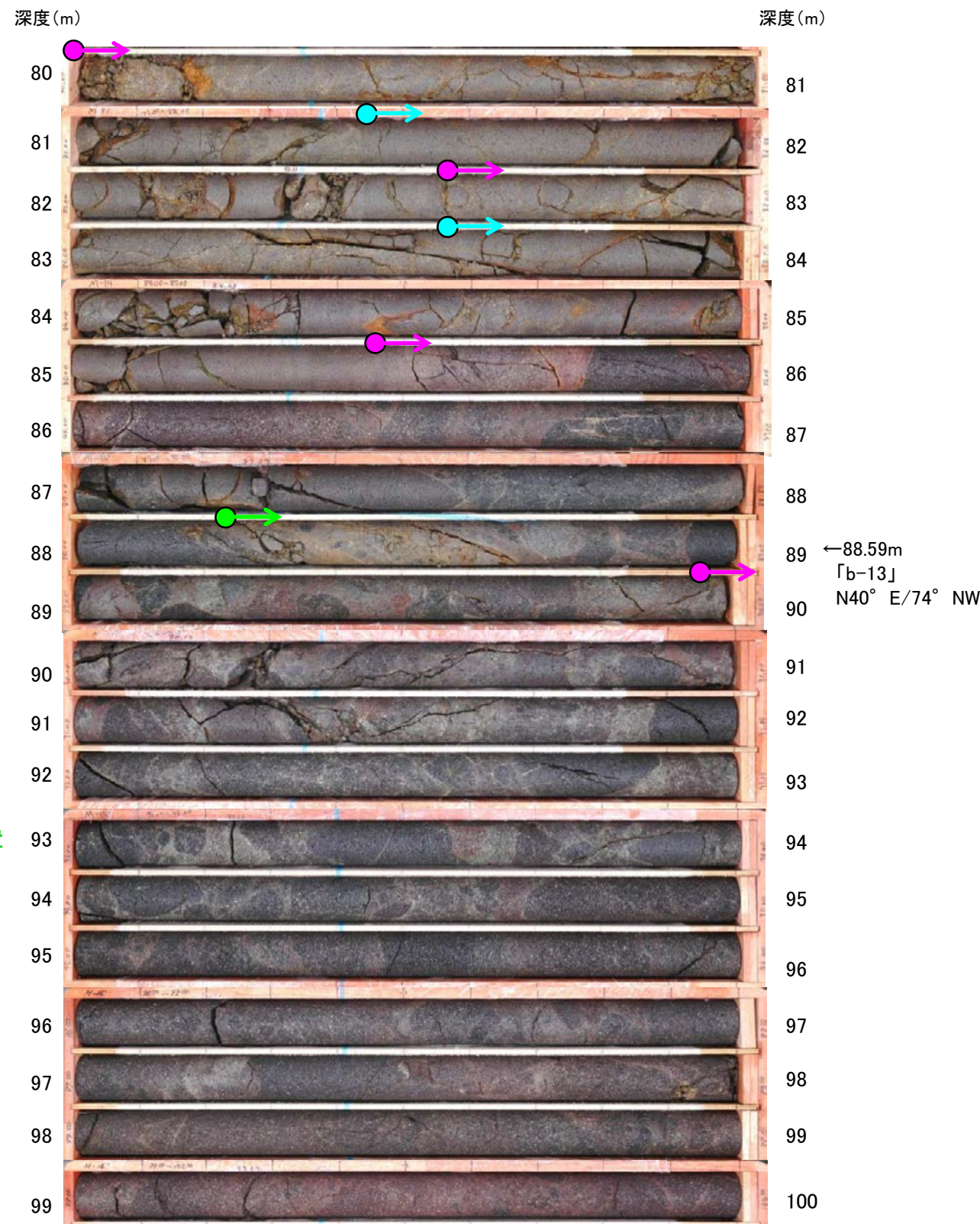


# b-5~b-13の連続性検討 b-9の連続性:浅部延長①(M-14'孔)

M-14' (孔口標高34.40m, 掘進194m, 傾斜73°)



コア写真(深度60~80m)



コア写真(深度80~100m)

- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

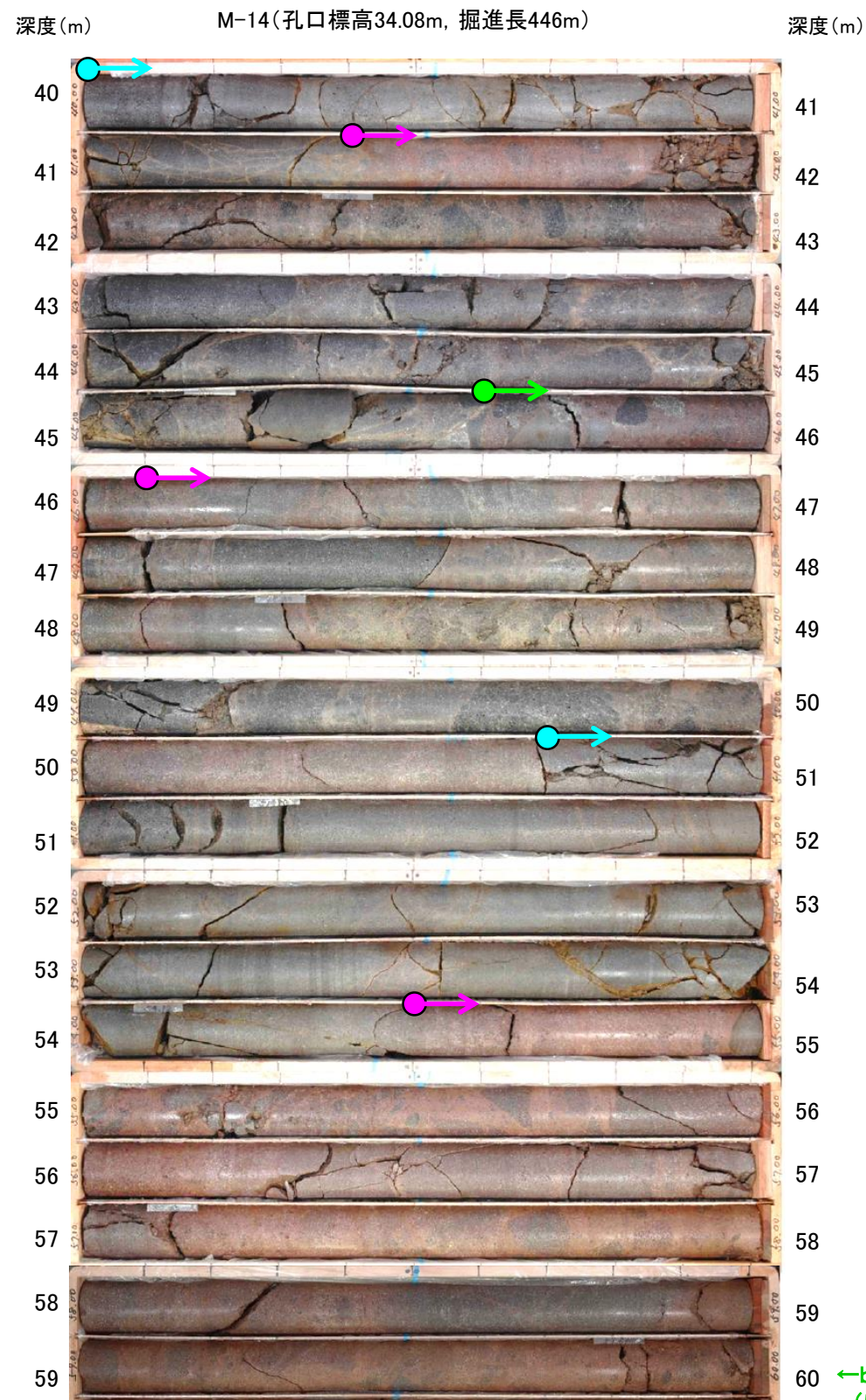
←b-9想定延長位置  
(73.5m付近)

←88.59m  
「b-13」  
N40° E/74° NW

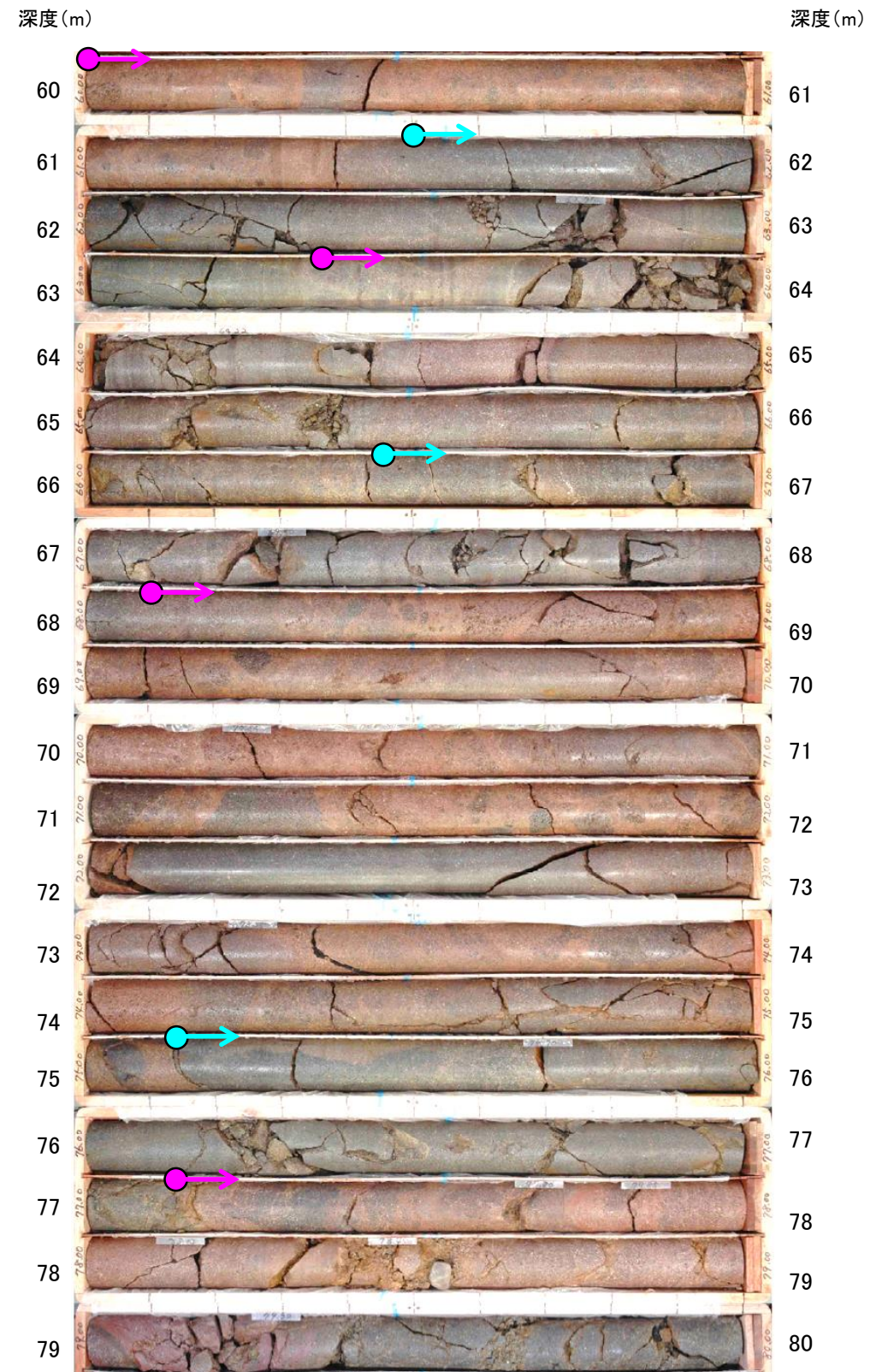
・b-9の浅部延長に位置するM-14'孔には、b-9に対応する破砕部は認められない。



# b-5～b-13の連続性検討 b-9の連続性：浅部延長②(M-14孔)



コア写真(深度40～60m)



コア写真(深度60～80m)

- → 安山岩(均質)
- → 安山岩(角礫質)
- → 凝灰角礫岩

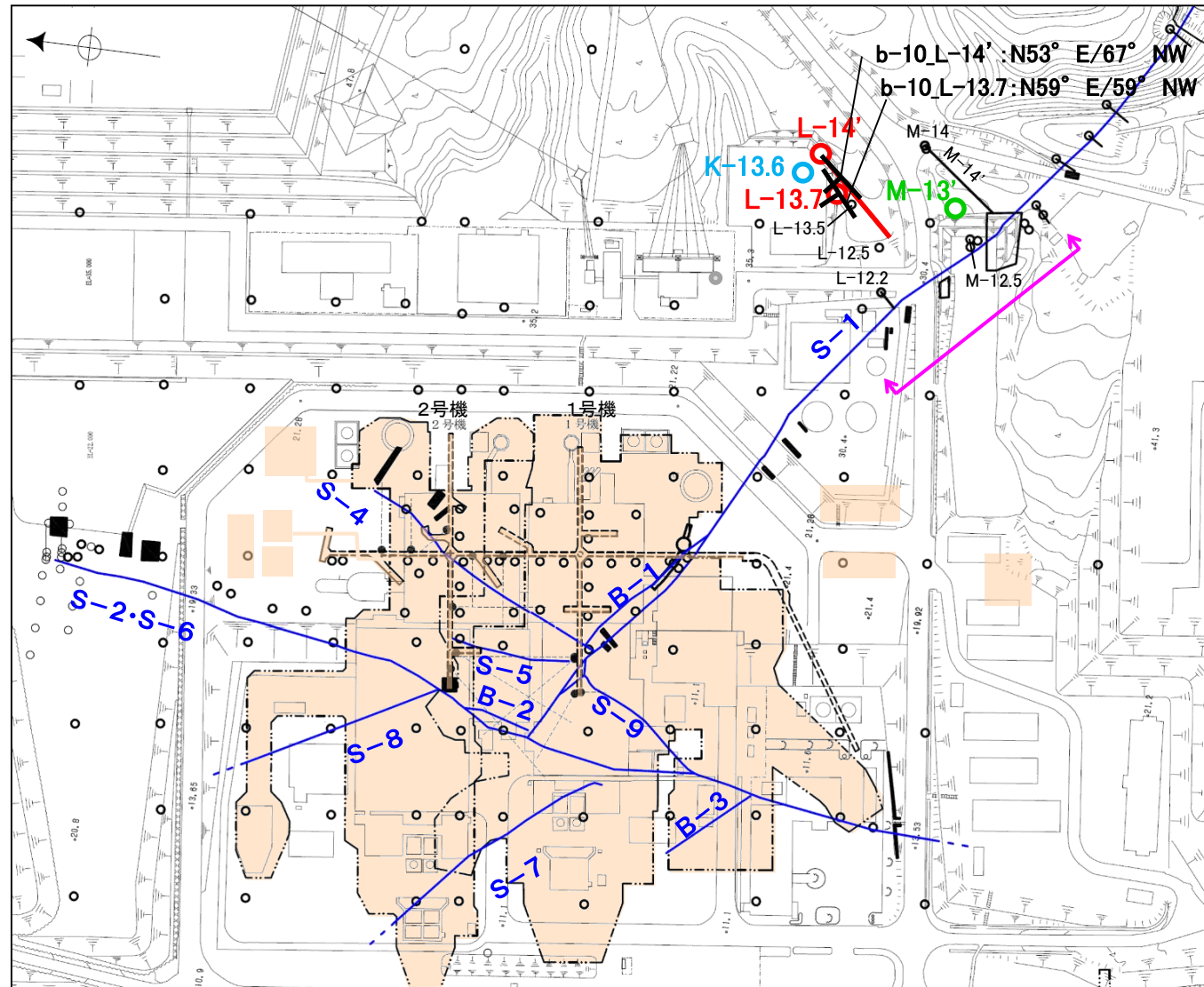
←b-9想定延長位置  
(59.5m付近)

・b-9の浅部延長に位置するM-14孔には、b-9に対応する破碎部は認められない。



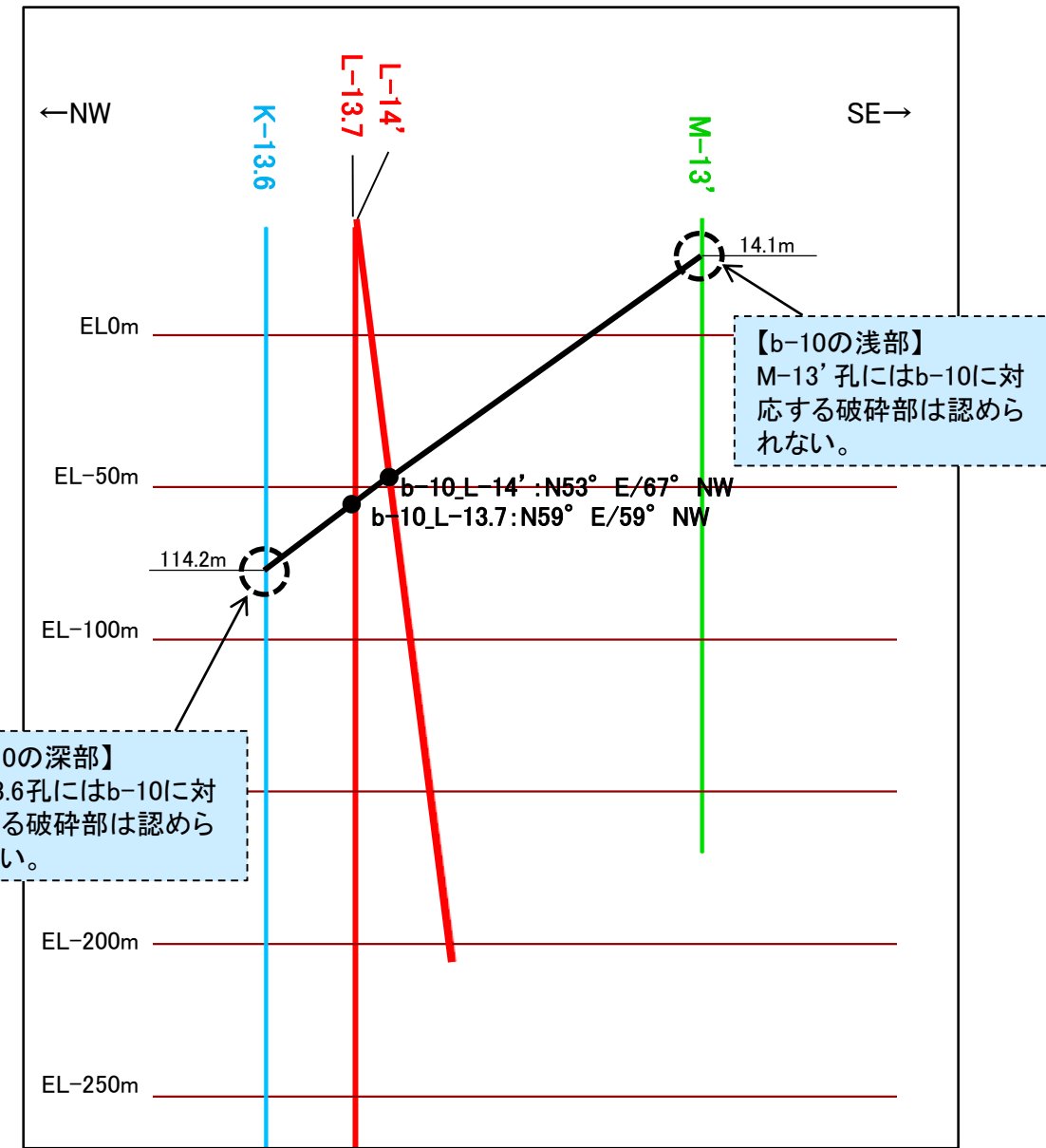
# b-5~b-13の連続性検討 b-10の連続性

名称	孔名:深度	標高	破碎部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-10	L-13.7:93.15m	EL-57.94m	9	N59° E/59° NW
	L-14':86.71m	EL-49.23m	16	N53° E/67° NW



位置図

- 露頭調査範囲
- 断層(敷地内 EL-4.7m)
- b-10確認位置
- 投影測線
- b-10を確認したボーリング
- b-10が認められないボーリング(深部方向)
- b-10が認められないボーリング(浅部方向)



投影断面図(H:V=2:1)

【b-10の深部】  
K-13.6孔にはb-10に対応する破碎部は認められない。

【b-10の浅部】  
M-13'孔にはb-10に対応する破碎部は認められない。

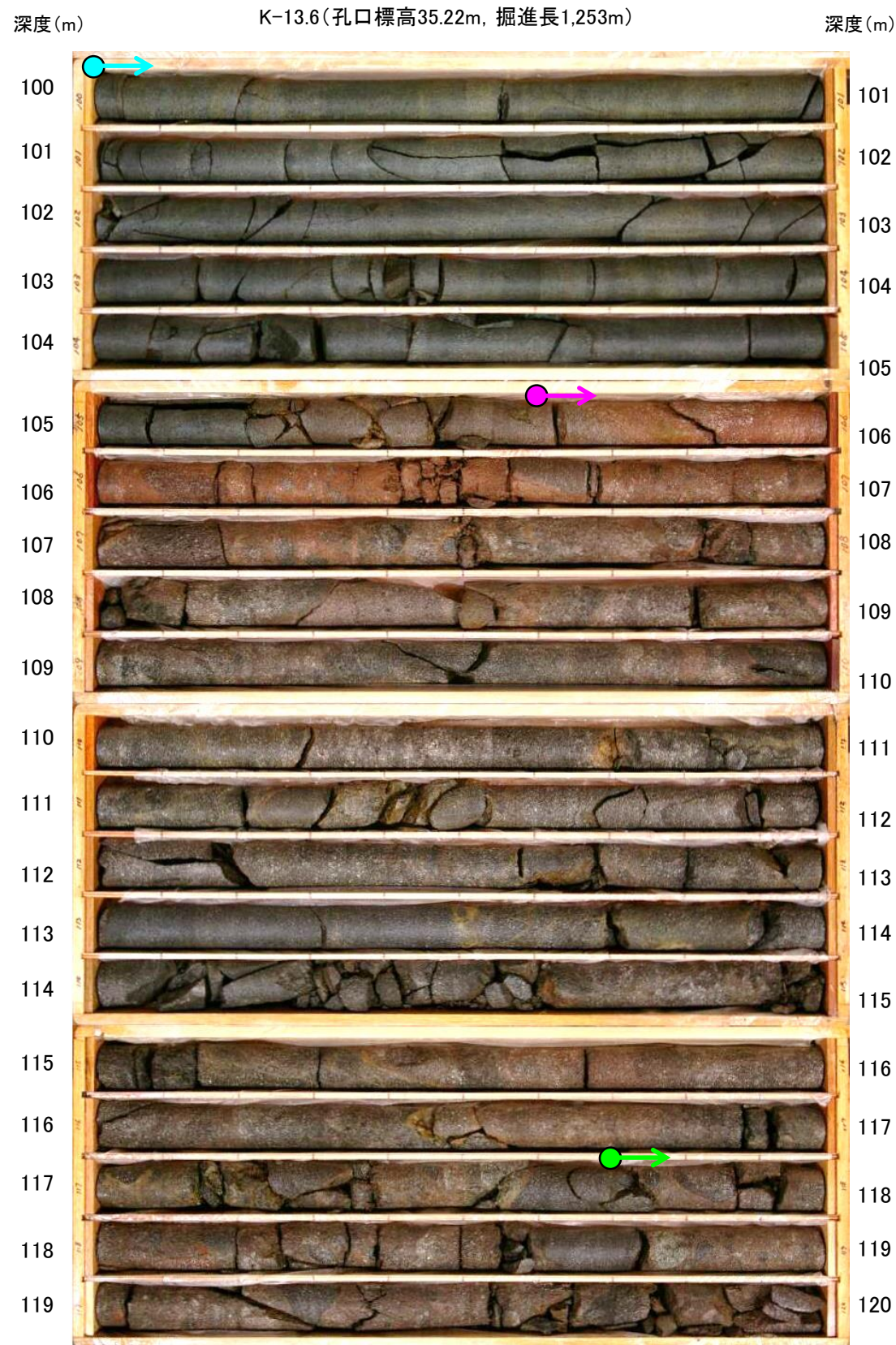
- b-10確認位置
- b-10を確認したボーリング
- b-10が認められないボーリング(深部方向)
- b-10が認められないボーリング(浅部方向)

・L-13.7孔の深度93.15m及びL-14'孔の深度86.71mの破碎部は、近接したボーリング孔の同程度の深度で確認され、走向傾斜が類似していることから、同一の構造であると判断。

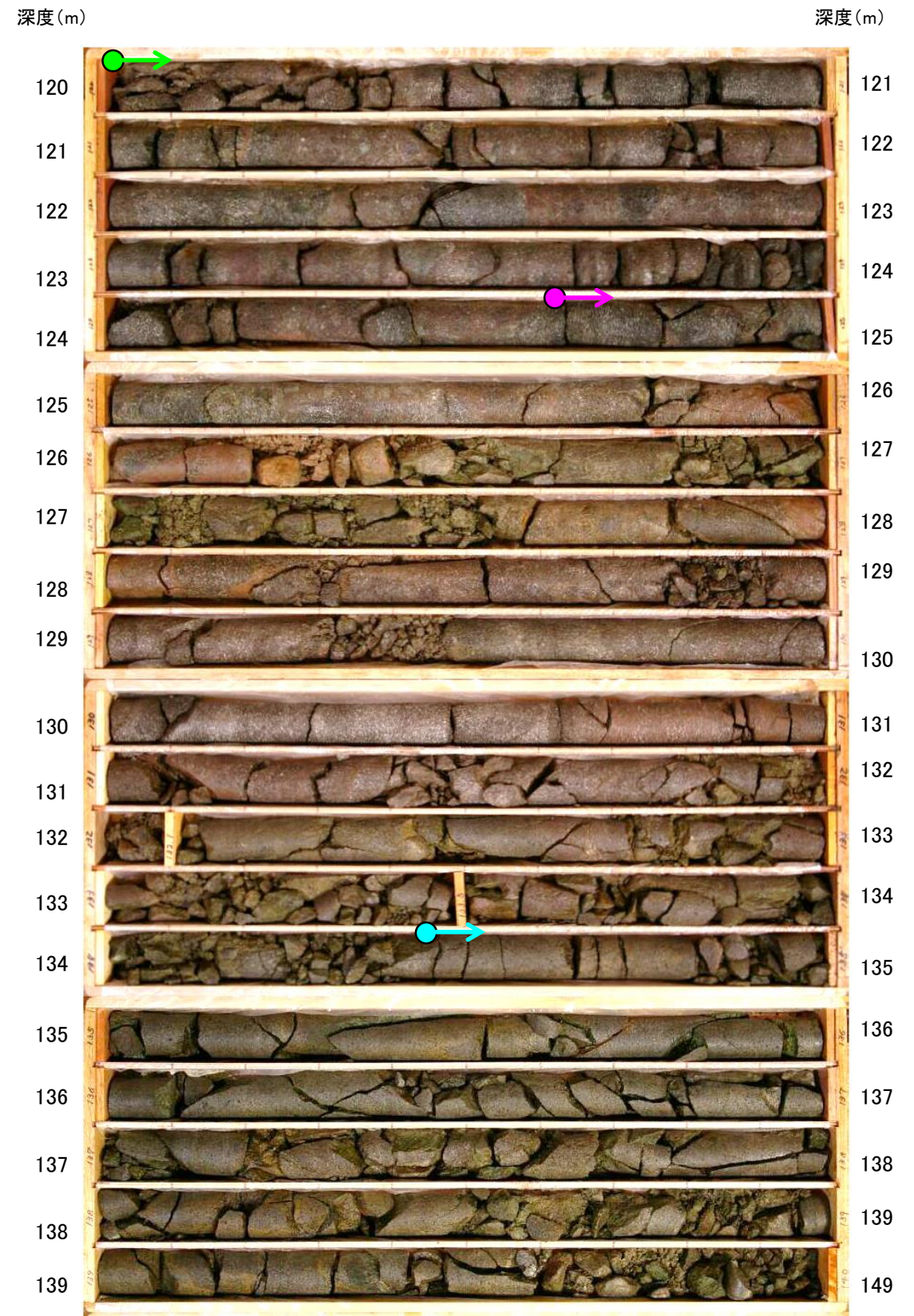
・b-10は、L-13.7孔の深度93.15m、L-14'孔の深度86.71mのみで認められ、深部及び浅部方向のボーリング孔では認められないことから、深部及び浅部方向へ連続しないと判断。



# b-5~b-13の連続性検討 b-10の連続性: 深部延長(K-13.6孔)



コア写真(深度100~120m)



コア写真(深度120~140m)

←b-10想定延長位置  
(114.2m付近)

- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

・b-10の深部延長に位置するK-13.6孔には、b-10に対応する破碎部は認められない。



# b-5～b-13の連続性検討 b-10の連続性：浅部延長(M-13'孔)

深度(m) M-13' (孔口標高38.10m, 掘進長208m)



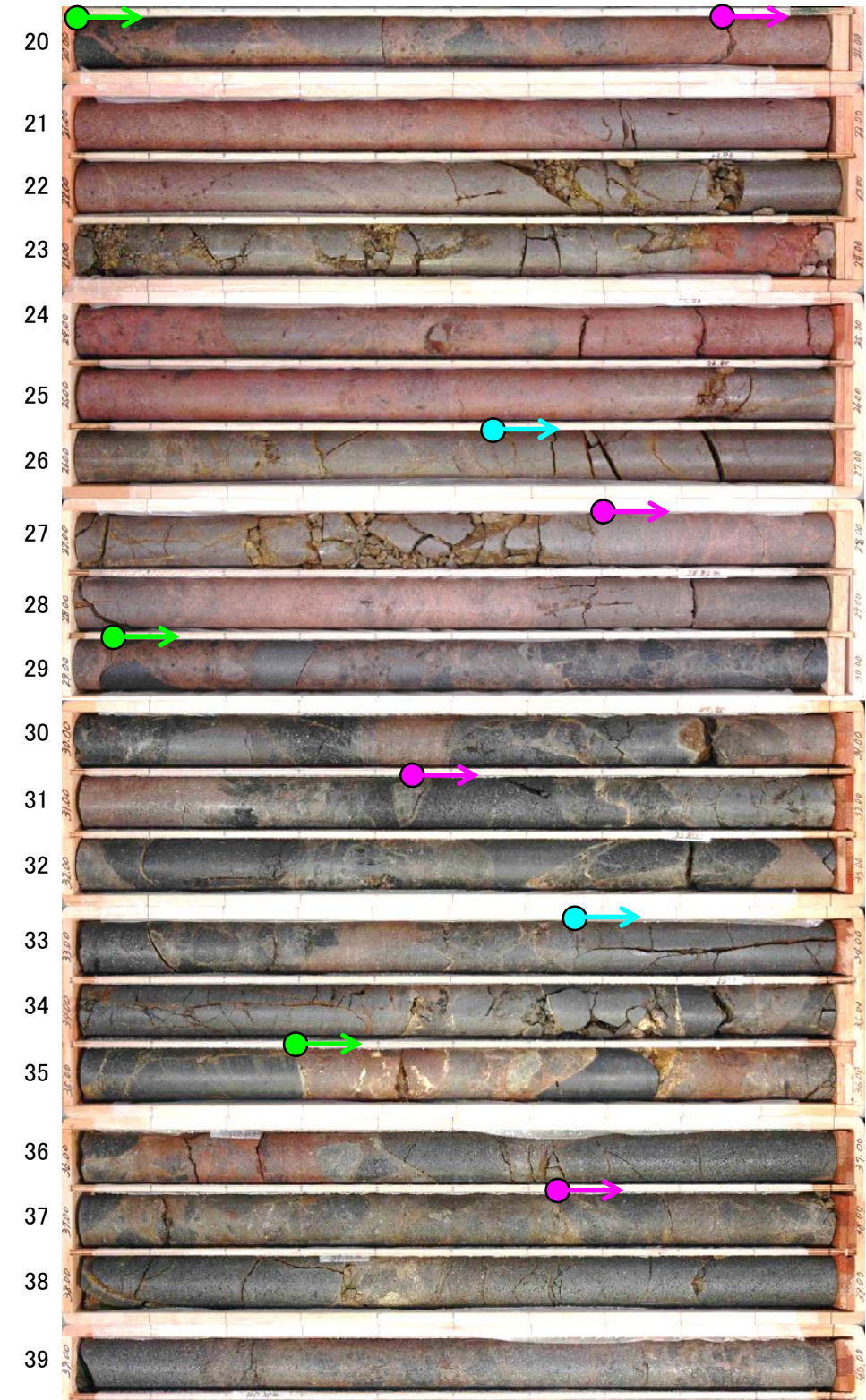
コア写真(深度0～20m)

深度(m)



←b-10想定延長位置  
(14.1m付近)

深度(m)



コア写真(深度20～40m)

深度(m)



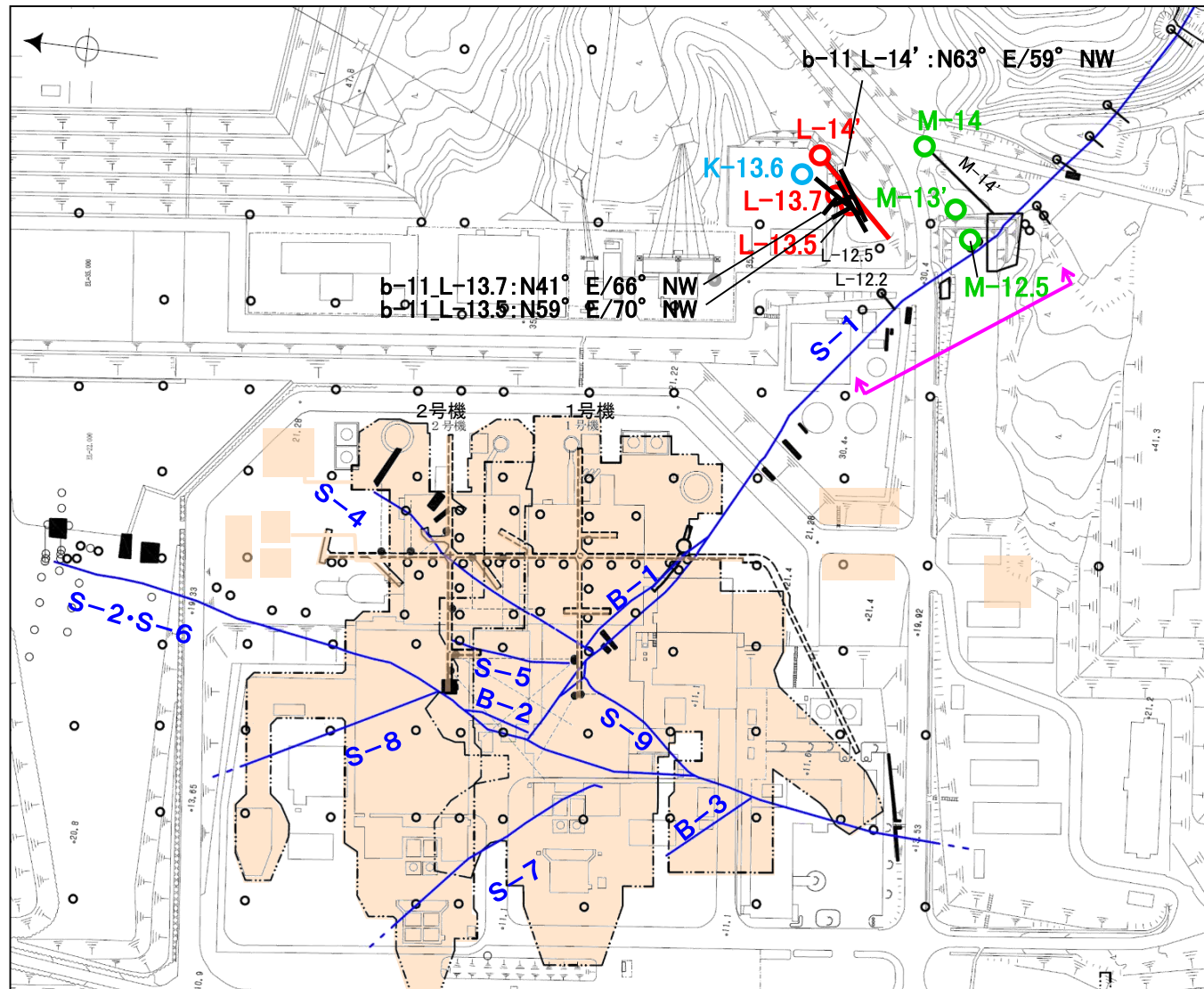
- → 安山岩(均質)
- → 安山岩(角礫質)
- → 凝灰角礫岩

・b-10の浅部延長に位置するM-13'孔には、b-10に対応する破碎部は認められない。



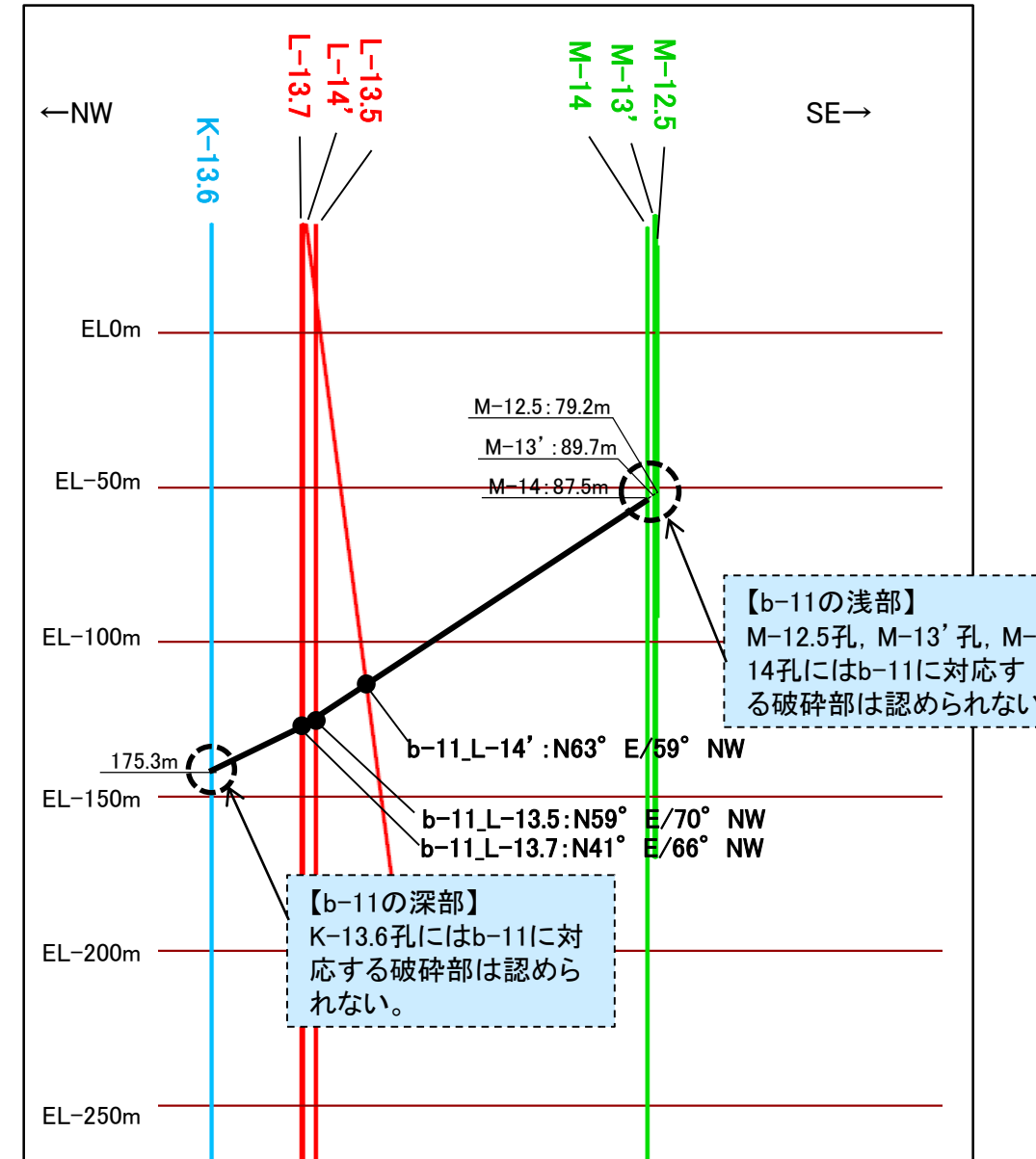
# b-5~b-13の連続性検討 b-11の連続性

名称	孔名:深度	標高	破碎部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-11	L-13.5:159.03m	EL-124.13m	4	N59° E/70° NW
	L-13.7:161.27m	EL-126.12m	15	N41° E/66° NW
	L-14':152.45m	EL-113.36m	6	N63° E/59° NW



位置図

- 露頭調査範囲
- 断層(敷地内 EL-4.7m)
- b-11確認位置
- 投影測線
- b-11を確認したボーリング
- b-11が認められないボーリング(深部方向)
- b-11が認められないボーリング(浅部方向)



投影断面図(H:V=2:1)

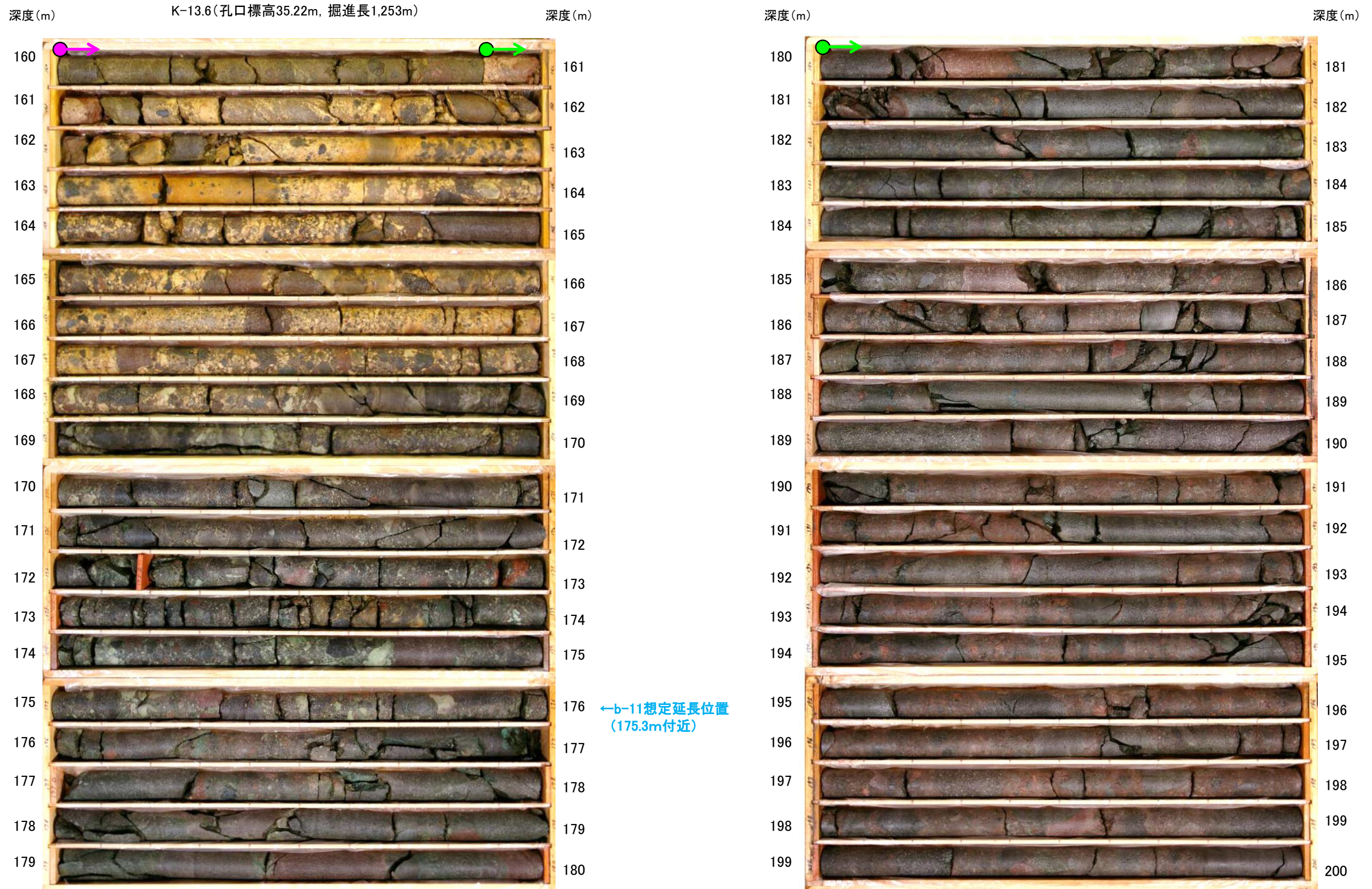
- b-11確認位置
- b-11を確認したボーリング
- b-11が認められないボーリング(深部方向)
- b-11が認められないボーリング(浅部方向)

・L-13.5孔の深度159.03m, L-13.7孔の深度161.27m及びL-14'孔の深度152.45mの破碎部は、近接したボーリング孔の同程度の深度で確認され、走向傾斜が類似していることから、同一の構造であると判断。

・ b-11は、L-13.5孔の深度159.03m, L-13.7孔の深度161.27m, L-14'孔の深度152.45mで認められ、深部及び浅部方向のボーリング孔では認められないことから、深部及び浅部方向へ連続しないと判断。



# b-5~b-13の連続性検討 b-11の連続性: 深部延長(K-13.6孔)



コア写真(深度160~180m)

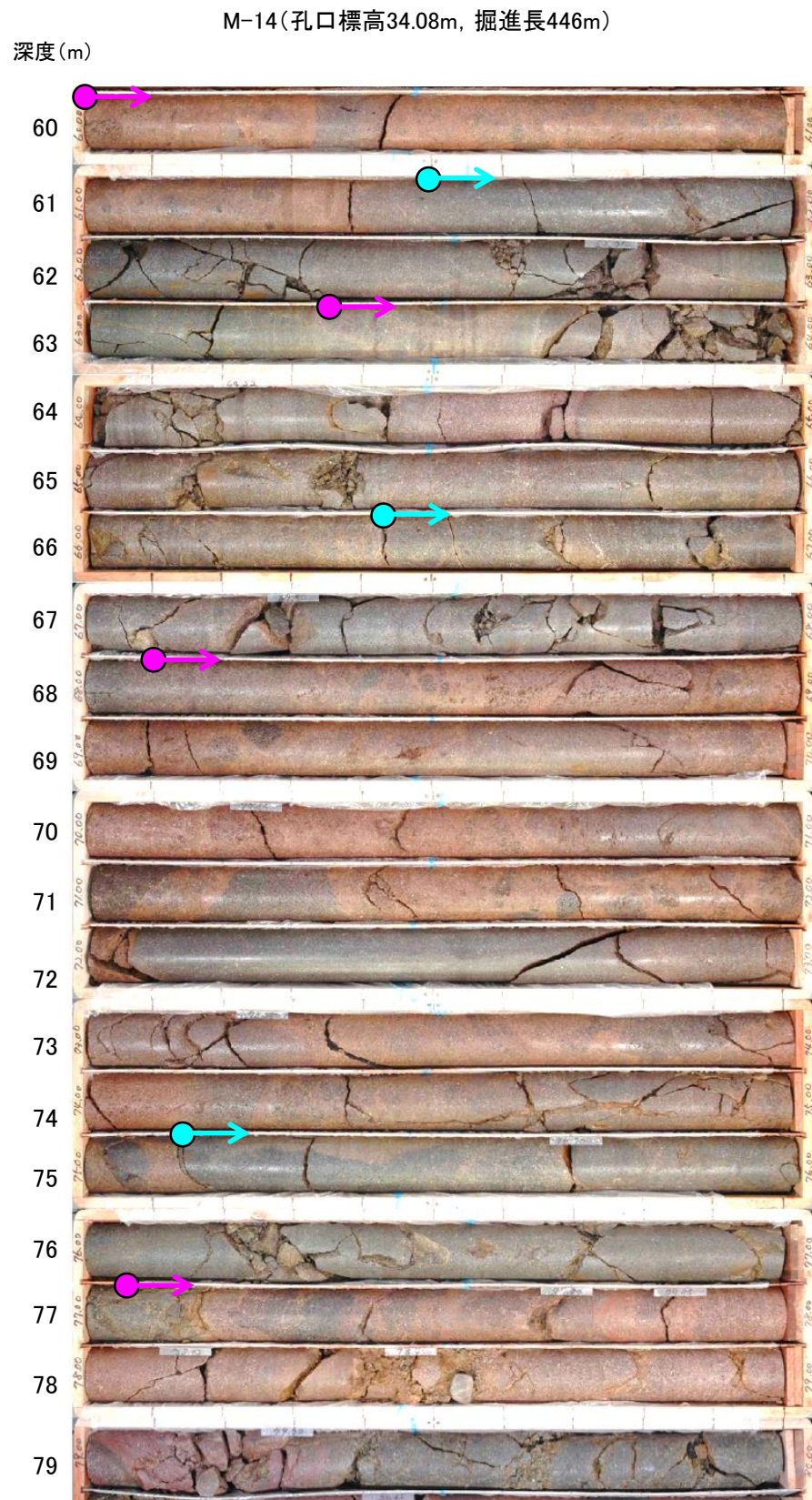
コア写真(深度180~200m)

- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

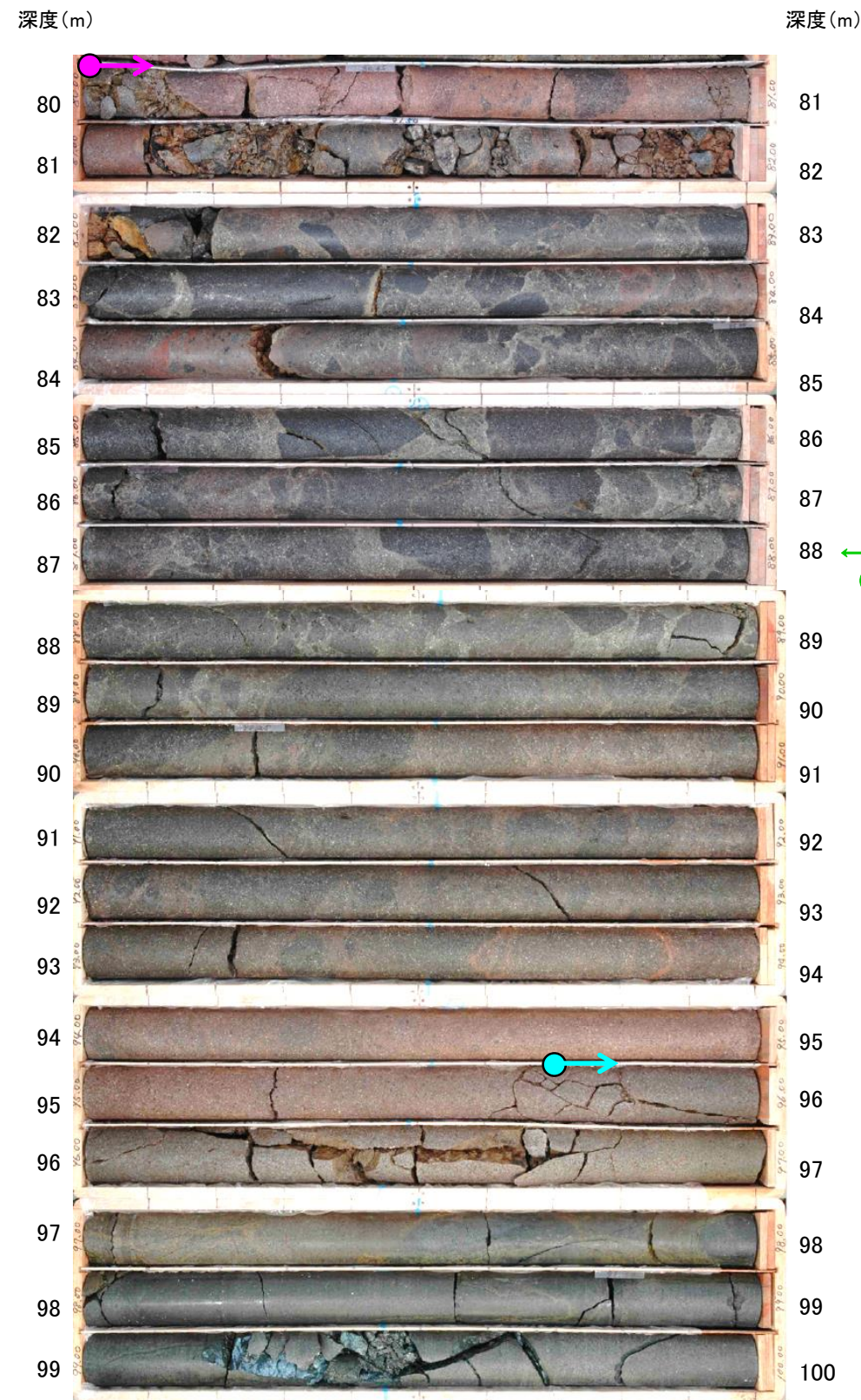
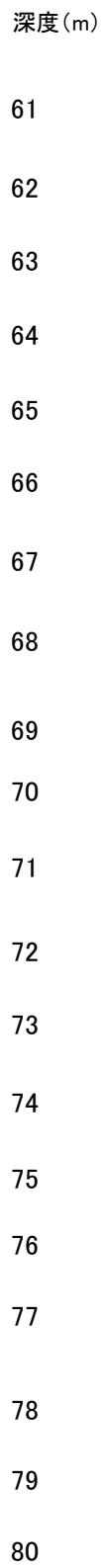
・b-11の深部延長に位置するK-13.6孔には、b-11に対応する破碎部は認められない。



# b-5~b-13の連続性検討 b-11の連続性:浅部延長①(M-14孔)



コア写真(深度60~80m)



コア写真(深度80~100m)

←b-11想定延長位置  
(87.5m付近)

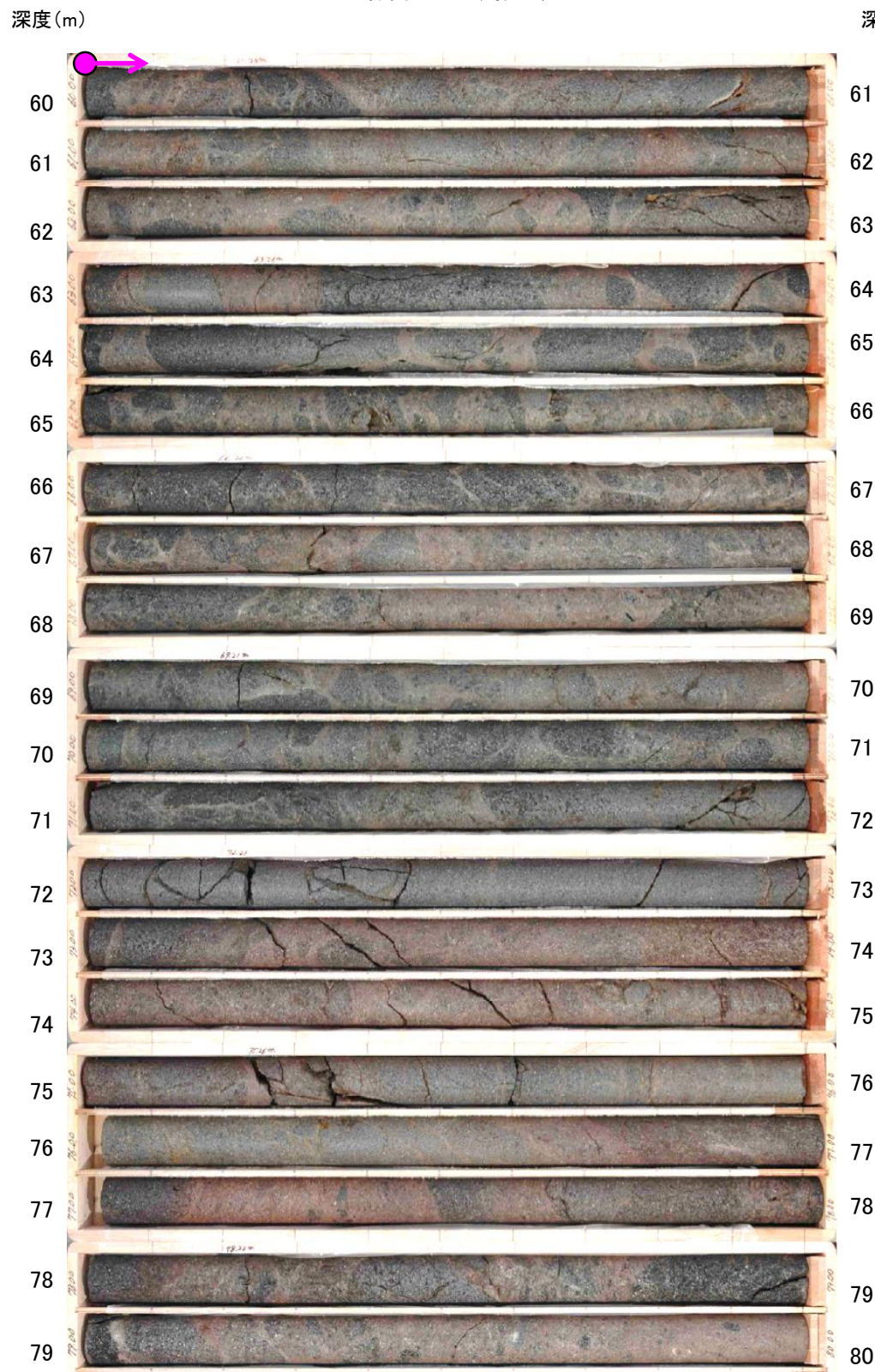
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)

・b-11の浅部延長に位置するM-14孔には、b-11に対応する破碎部は認められない。

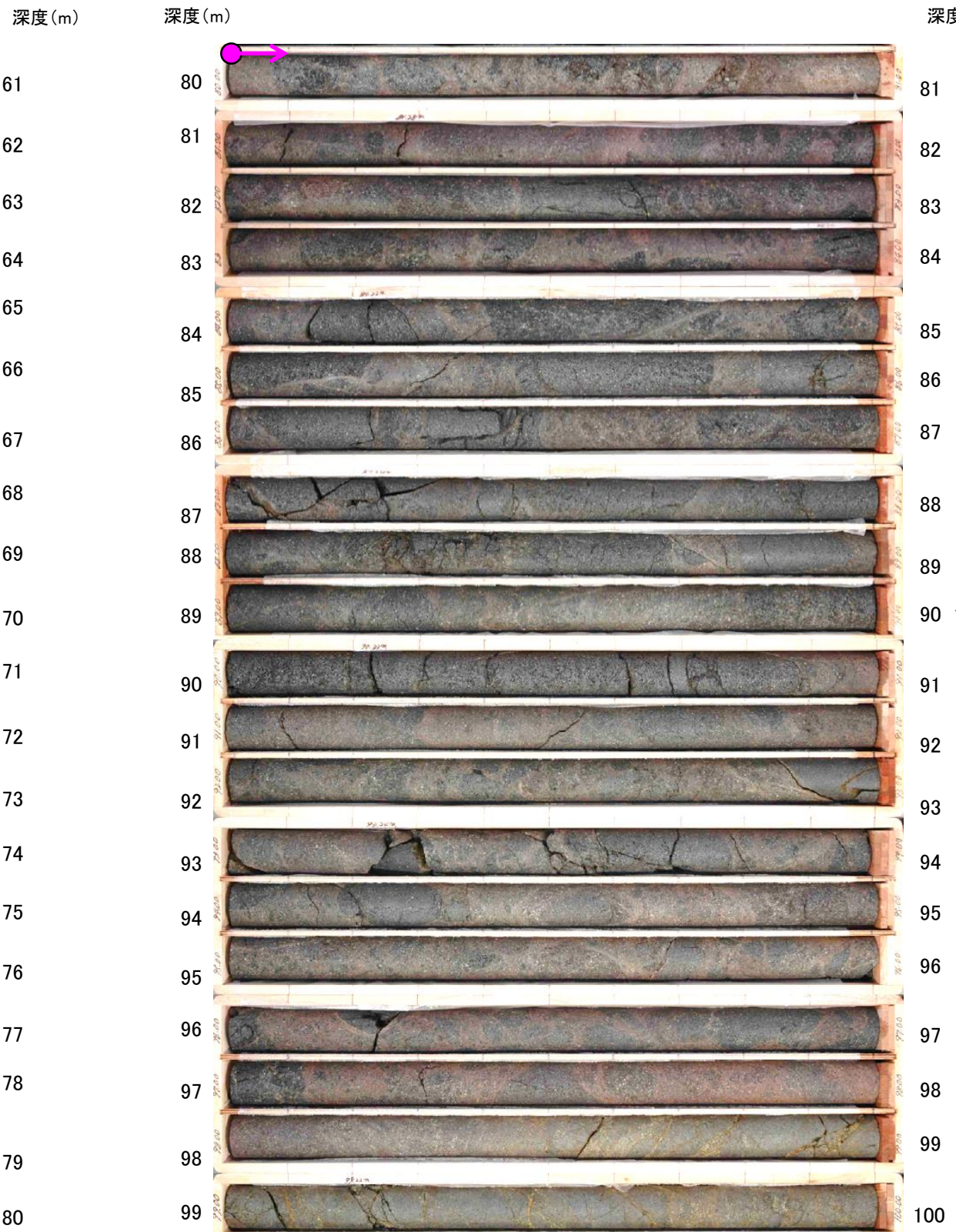


# b-5～b-13の連続性検討 b-11の連続性：浅部延長②(M-13' 孔)

M-13' (孔口標高38.10m, 掘進長208m)



コア写真(深度60～80m)



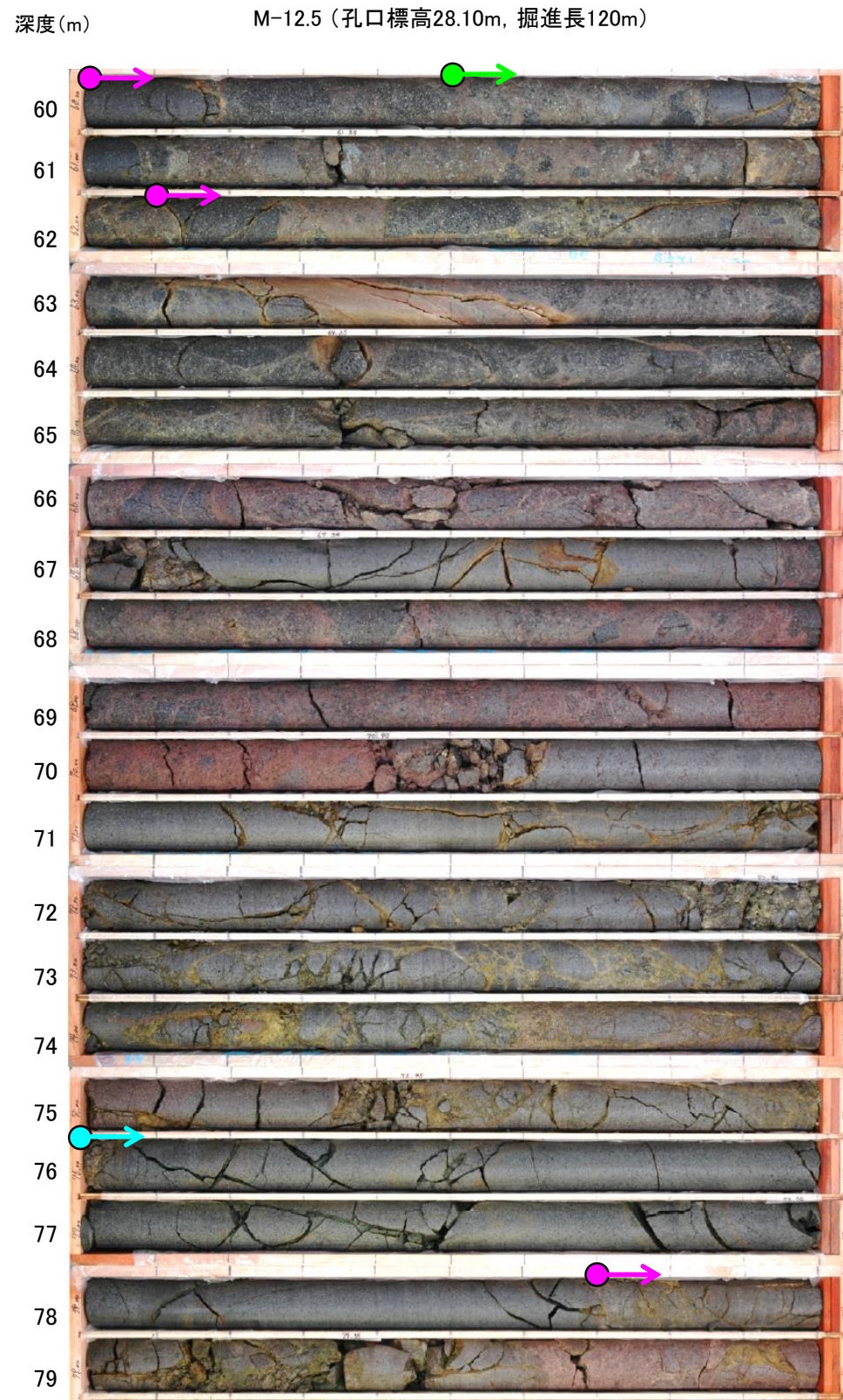
コア写真(深度80～100m)

●→ 安山岩(角礫質)

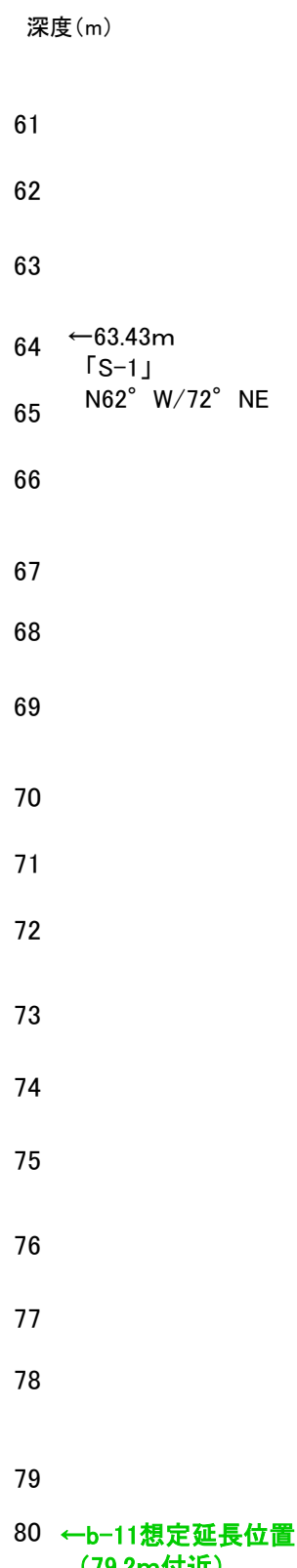
・b-11の浅部延長に位置するM-13' 孔には、b-11に対応する破碎部は認められない。



# b-5~b-13の連続性検討 b-11の連続性:浅部延長③(M-12.5孔)



コア写真(深度60~80m)



コア写真(深度80~100m)

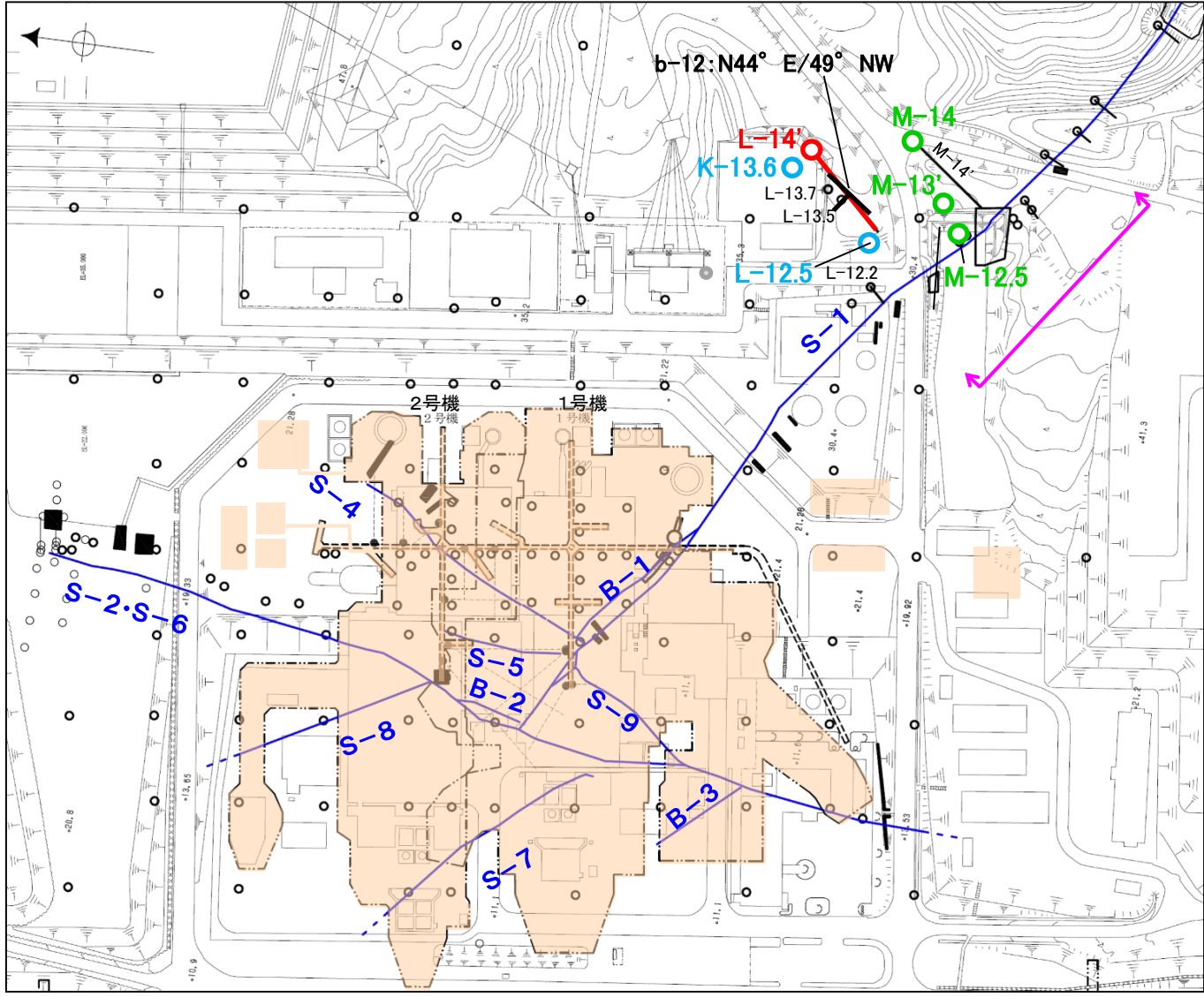
- → 安山岩(均質)
- → 安山岩(角礫質)
- → 凝灰角礫岩

・b-11の浅部延長に位置するM-12.5孔には、b-11に対応する破碎部は認められない。

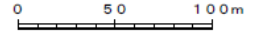


# b-5~b-13の連続性検討 b-12の連続性

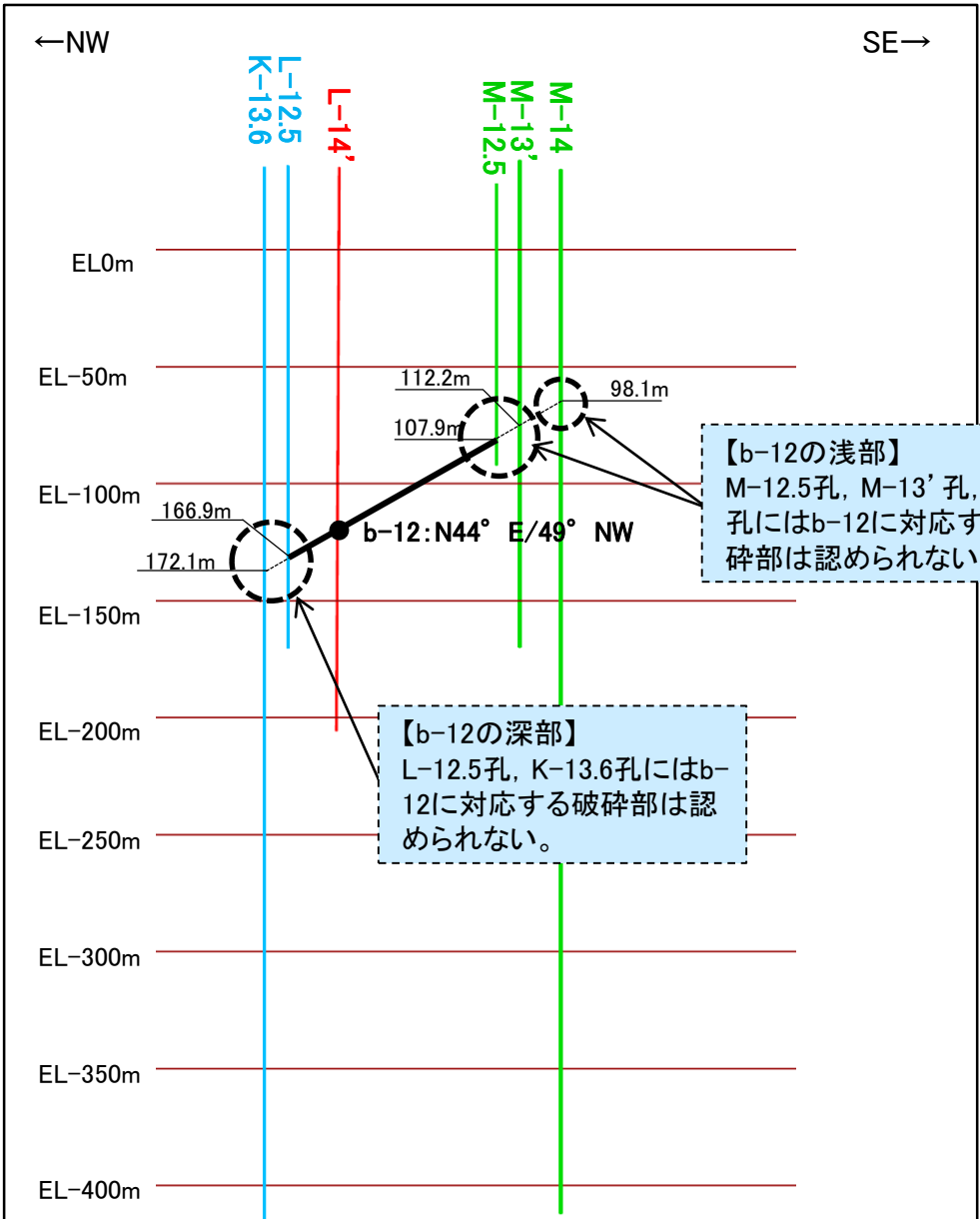
名称	孔名:深度	標高	破碎部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-12	L-14' :158.21m	EL-119.00m	11	N44° E/49° NW



位置図



- 露頭調査範囲
- 断層(敷地内 EL-4.7m)
- b-12確認位置
- 投影測線
- b-12を確認したボーリング
- b-12が認められないボーリング(深部方向)
- b-12が認められないボーリング(浅部方向)



投影断面図(H:V=2:1)

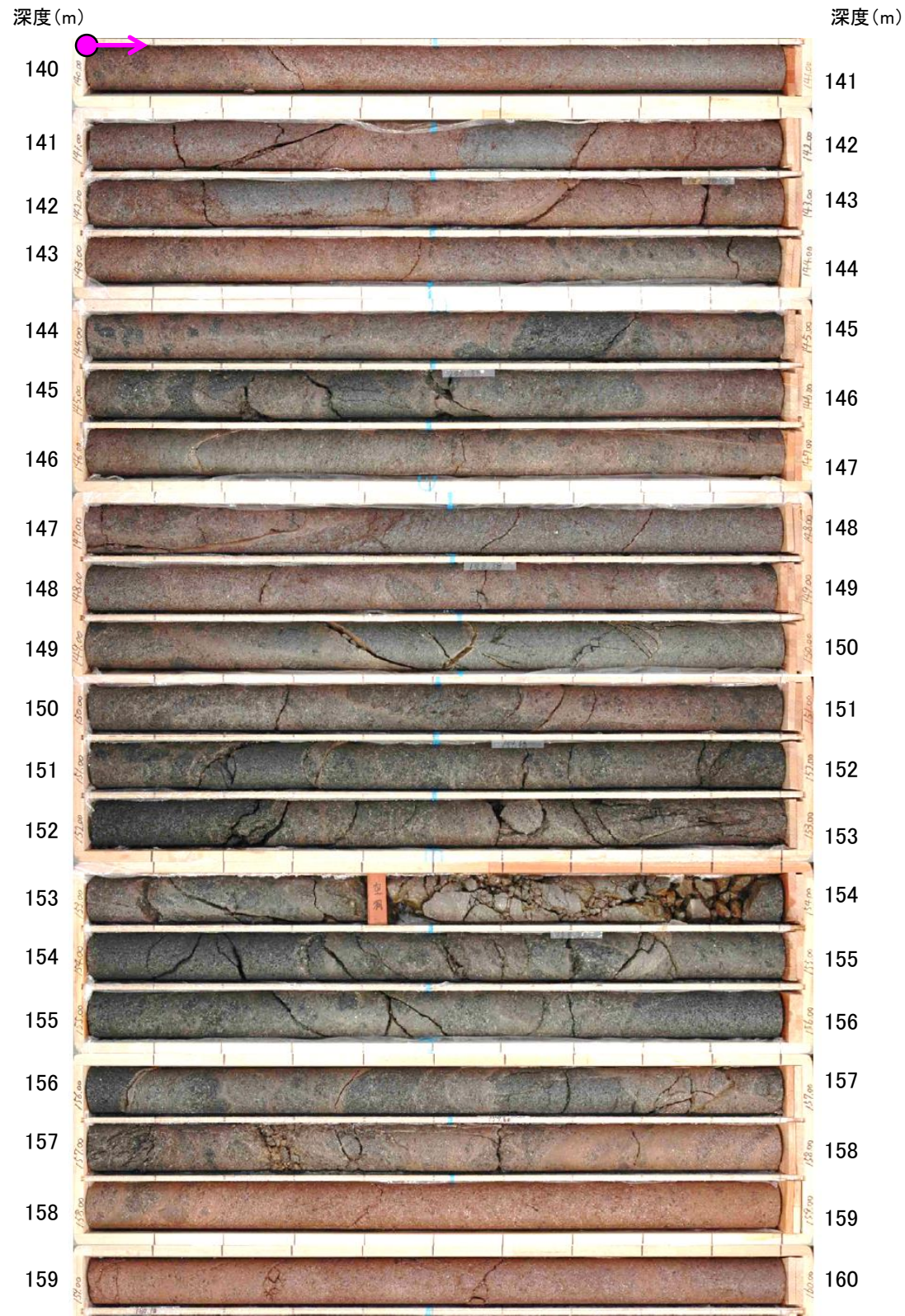
- b-12確認位置
- b-12を確認したボーリング
- b-12が認められないボーリング(深部方向)
- b-12が認められないボーリング(浅部方向)

• b-12は、L-14' 孔の深度158.21mのみで認められ、深部及び浅部方向のボーリング孔では認められないことから、深部及び浅部方向へ連続しないと判断。

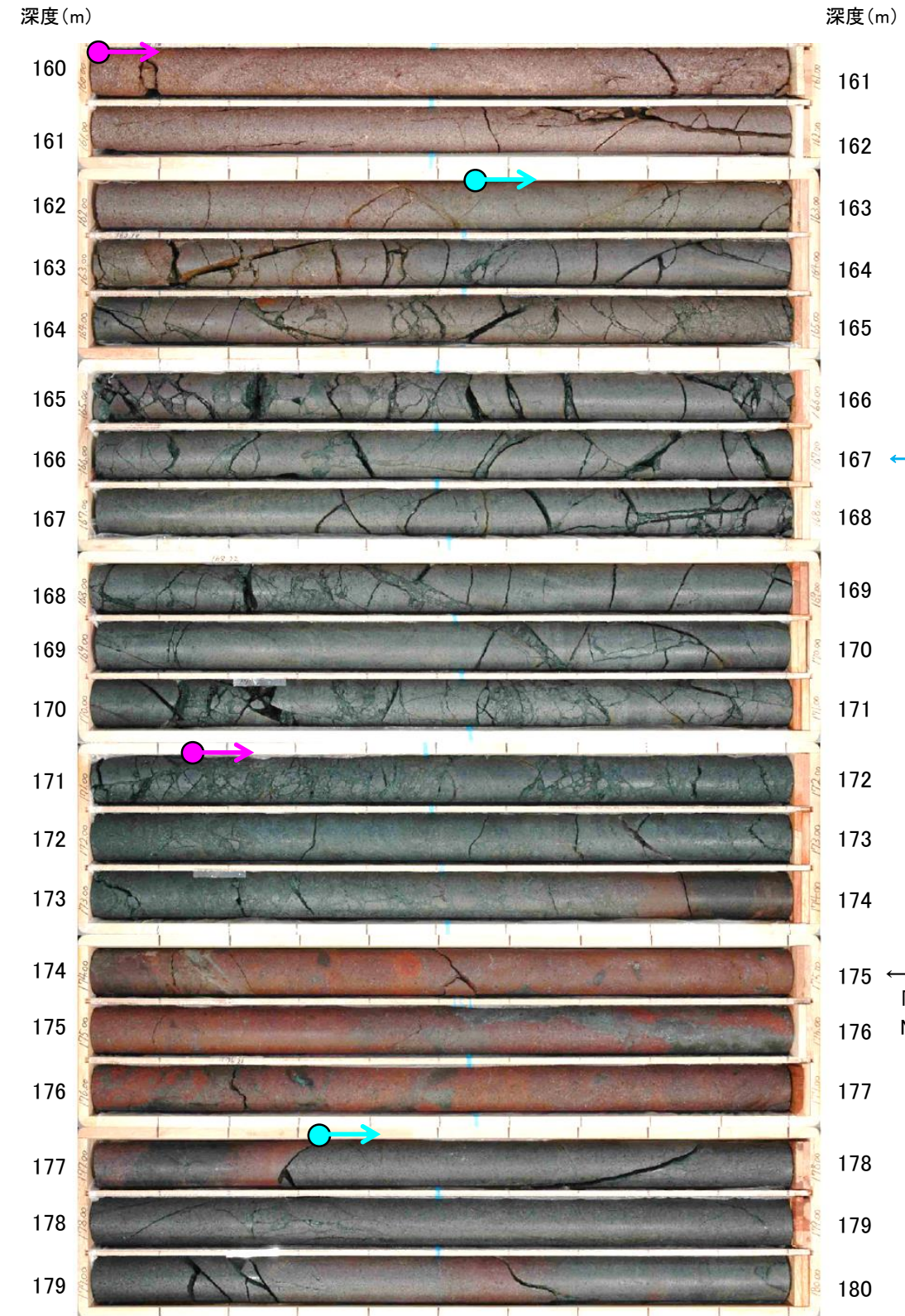


# b-5~b-13の連続性検討 b-12の連続性: 深部延長①(L-12.5孔)

L-12.5 (孔口標高35.80m, 掘進長206m)



コア写真(深度140~160m)



コア写真(深度160~180m)

←b-12想定延長位置  
(166.9m付近)

←174.18m  
「S-1」  
N85° W/66° NE

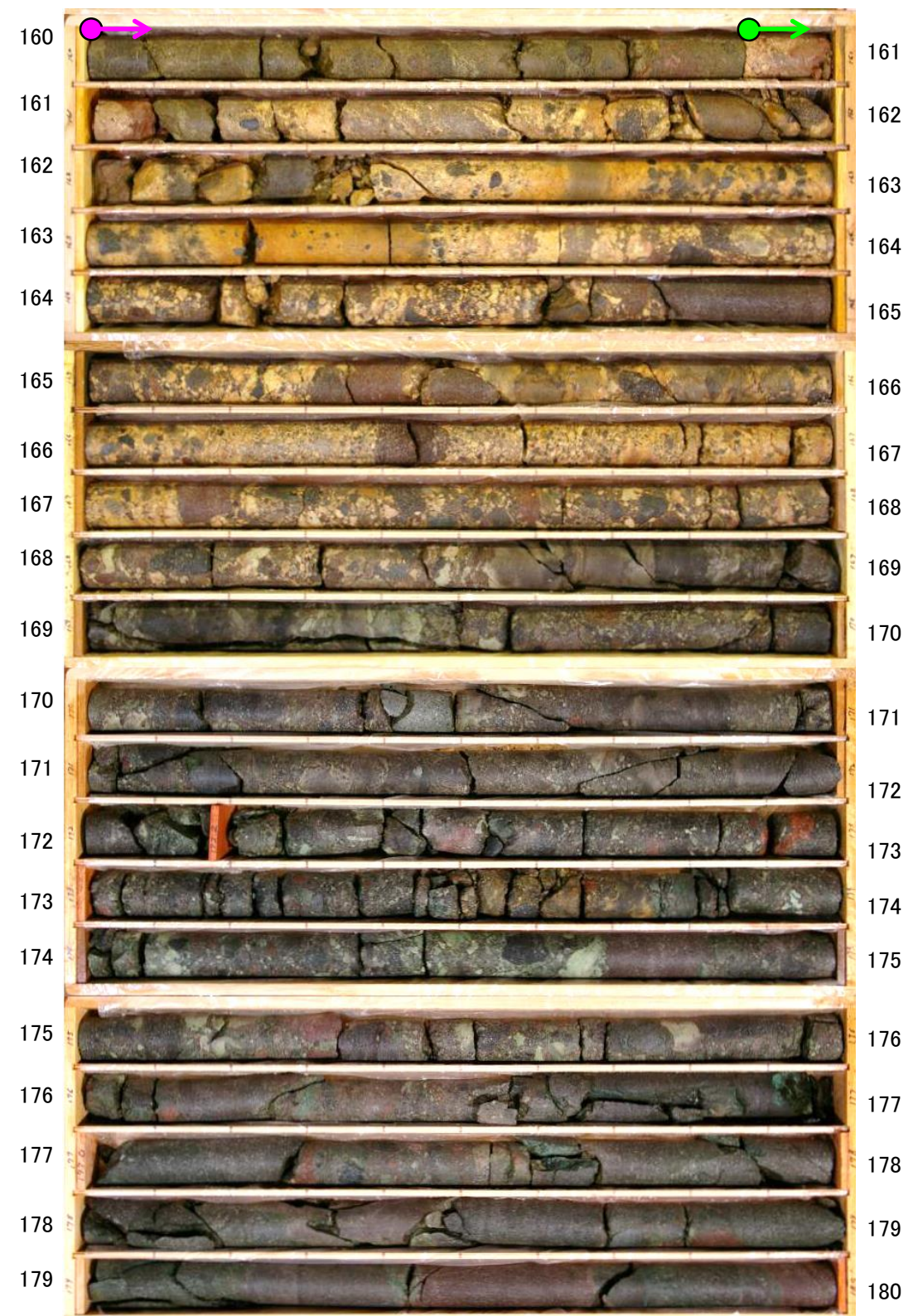
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)

・b-12の深部延長に位置するL-12.5孔には、b-12に対応する破碎部は認められない。



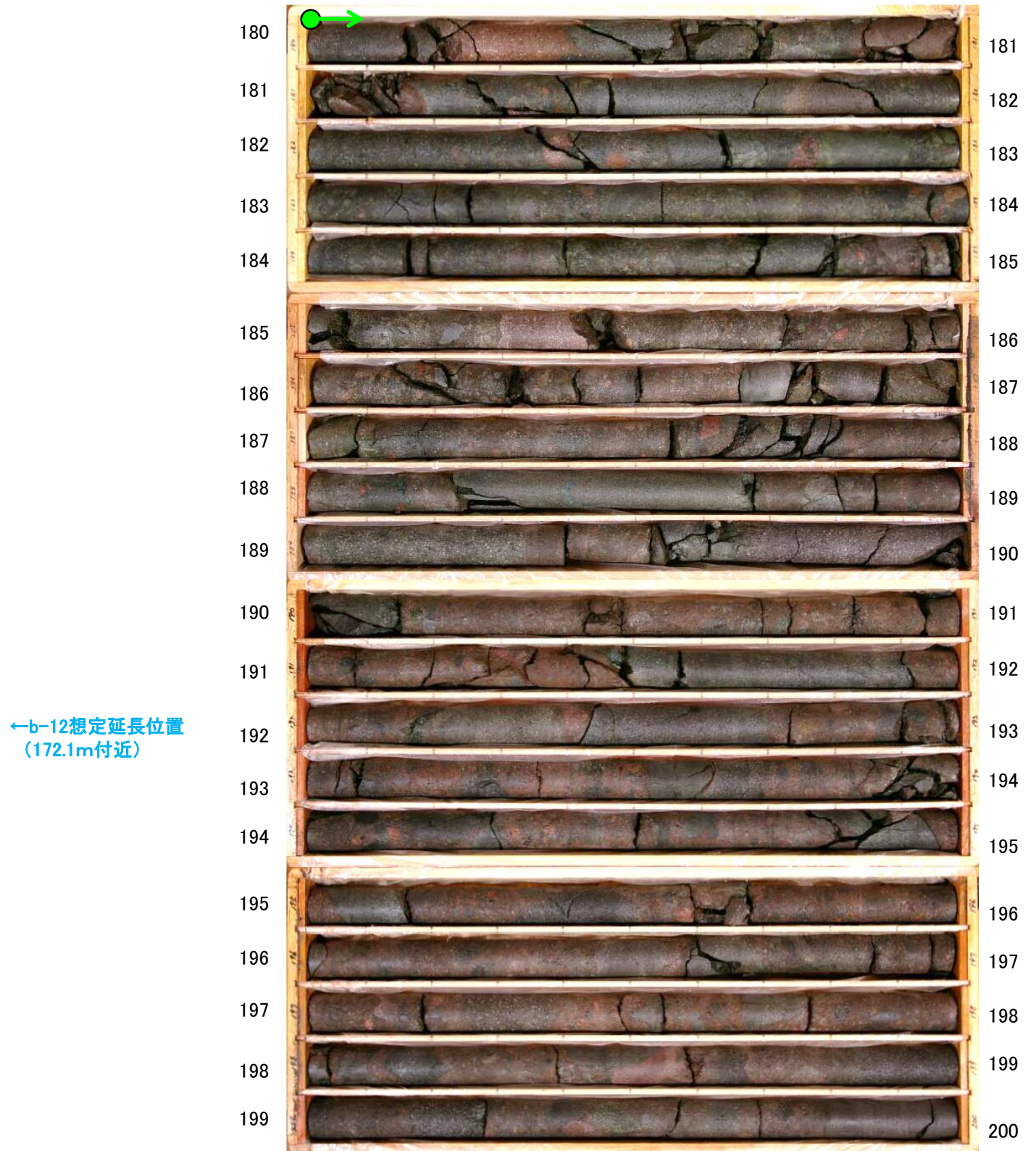
# b-5~b-13の連続性検討 b-12の連続性: 深部延長②(K-13.6孔)

深度(m) K-13.6(孔口標高35.22m, 掘進長1,253m) 深度(m)



コア写真(深度160~180m)

深度(m) 深度(m)



コア写真(深度180~200m)

←b-12想定延長位置  
(172.1m付近)

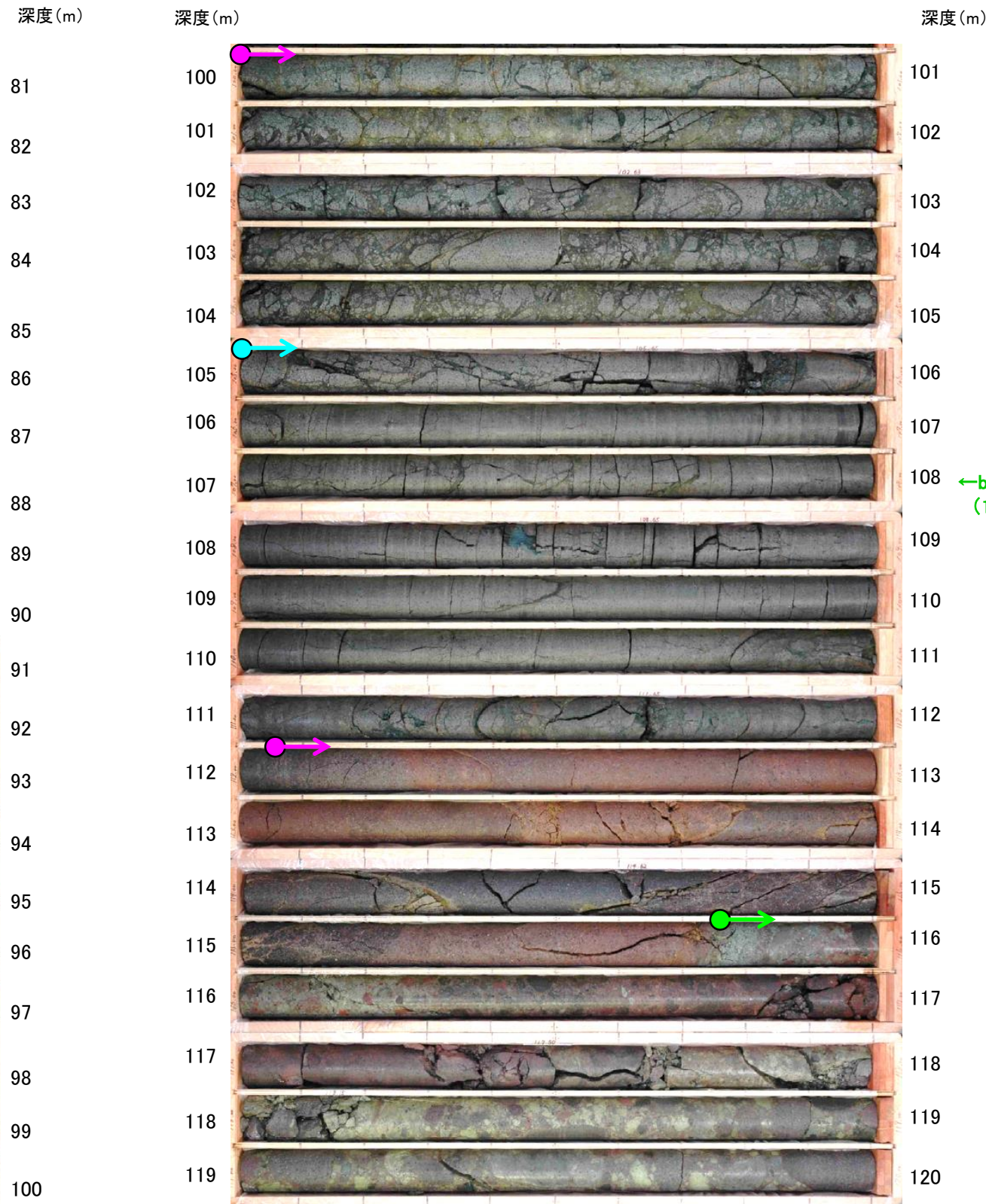
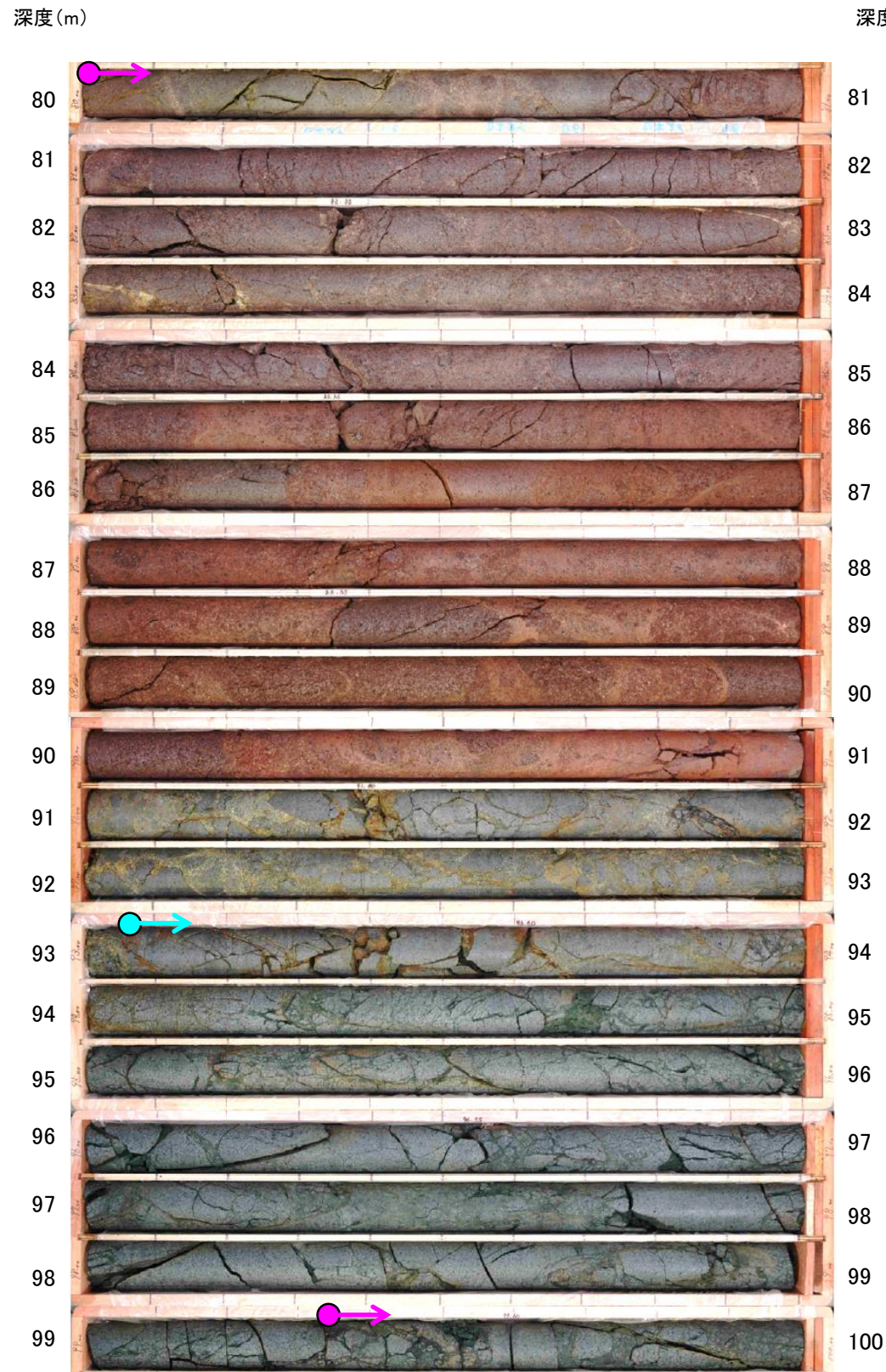
- → 安山岩(角礫質)
- → 凝灰角礫岩

・b-12の深部延長に位置するK-13.6孔には、b-12に対応する破碎部は認められない。



# b-5~b-13の連続性検討 b-12の連続性：浅部延長①(M-12.5孔)

M-12.5 (孔口標高28.10m, 掘進長120m)

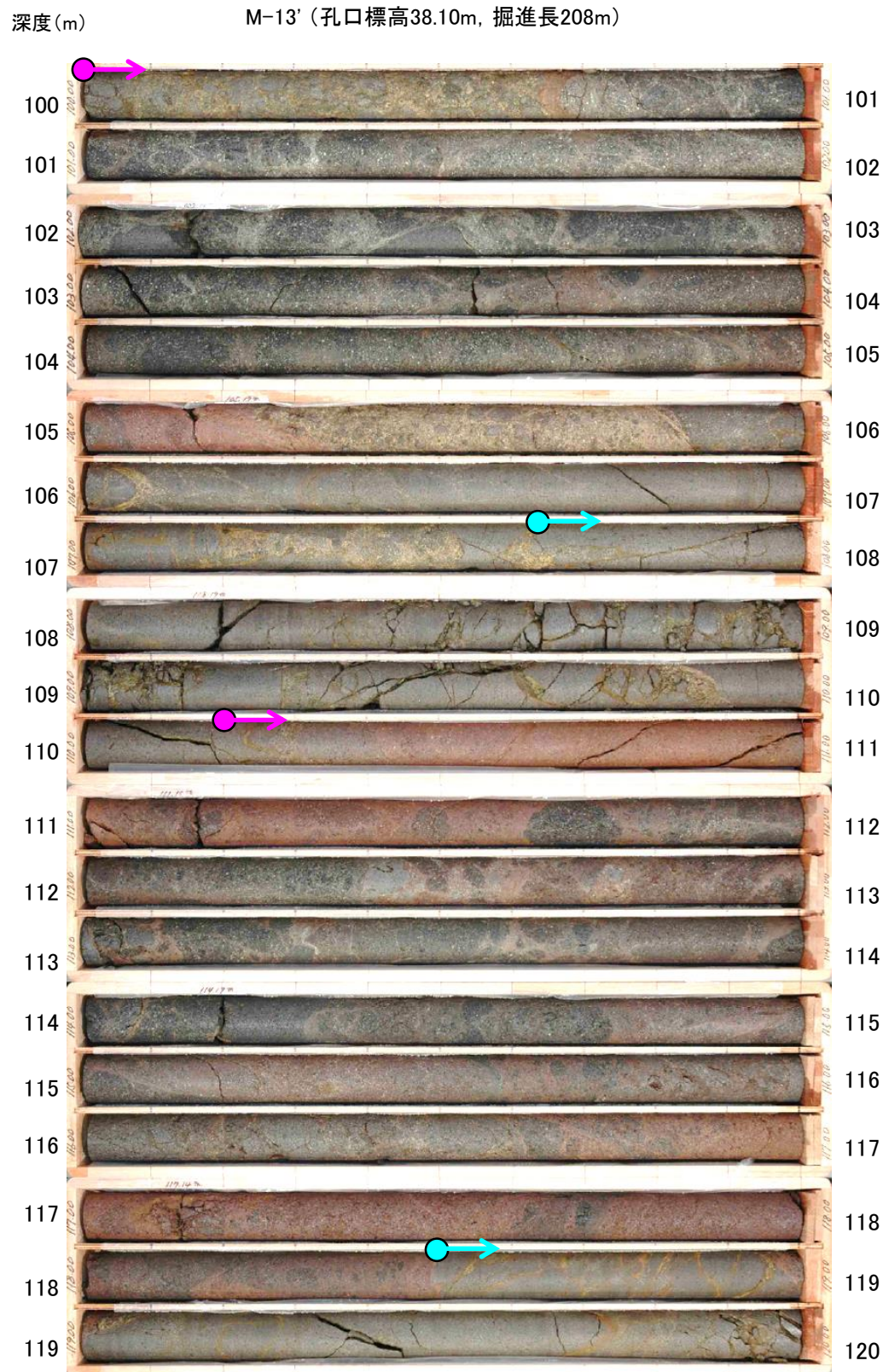


- → 安山岩(均質)
- → 安山岩(角礫質)
- → 凝灰角礫岩

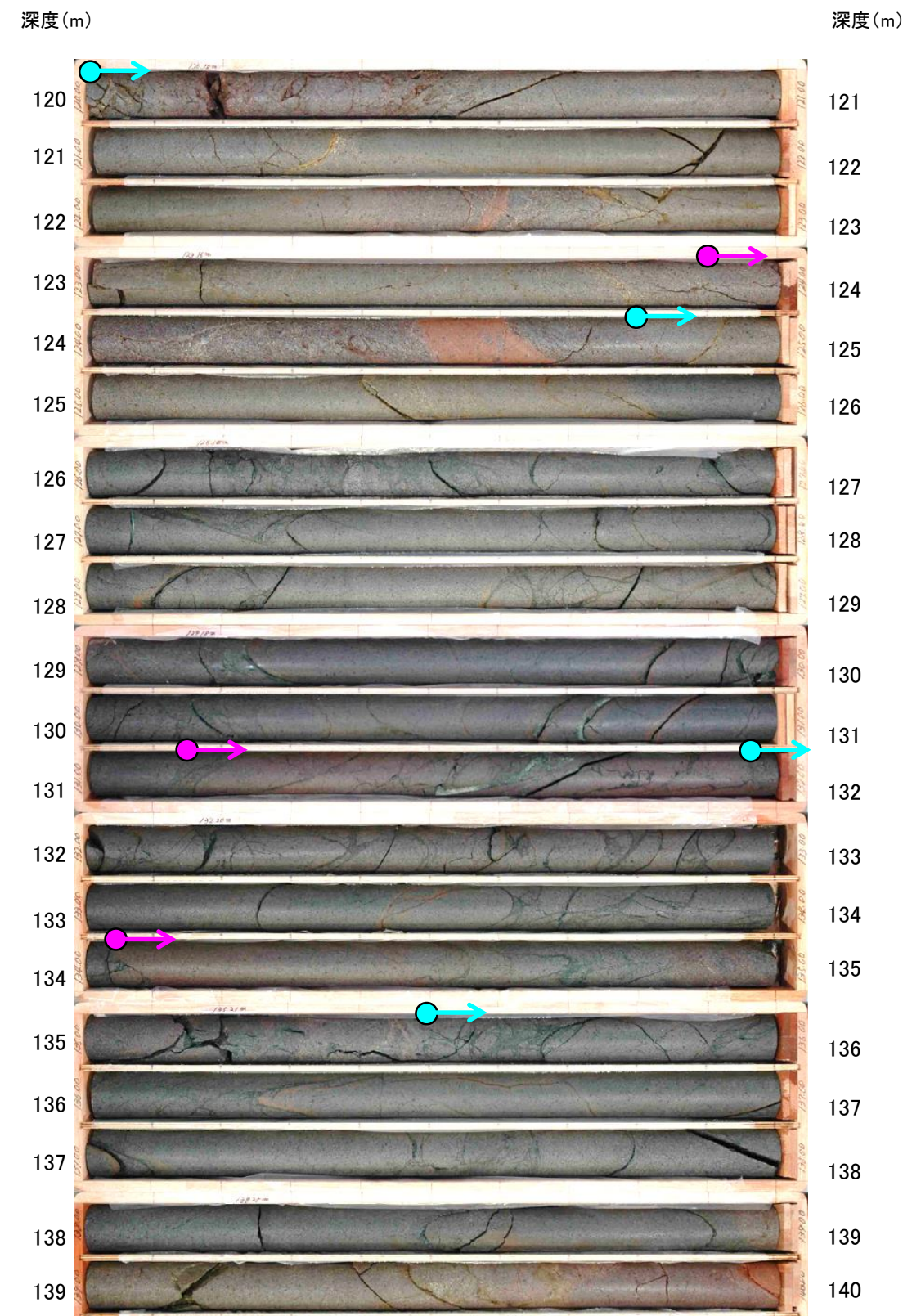
・b-12の浅部延長に位置するM-12.5孔には、b-12に対応する破碎部は認められない。



# b-5~b-13の連続性検討 b-12の連続性:浅部延長②(M-13'孔)



コア写真(深度100~120m)



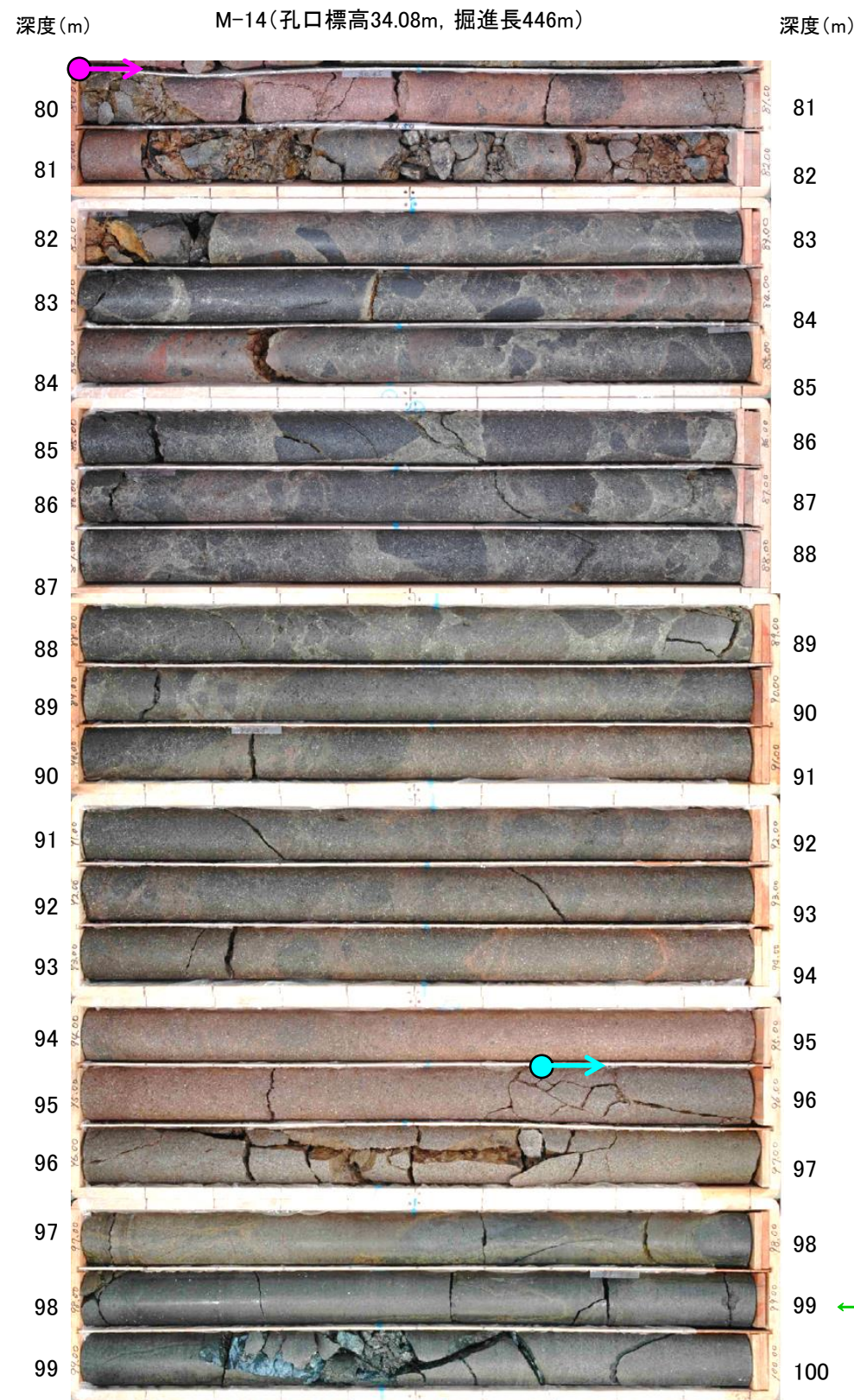
コア写真(深度120~140m)

- → 安山岩(均質)
- → 安山岩(角礫質)

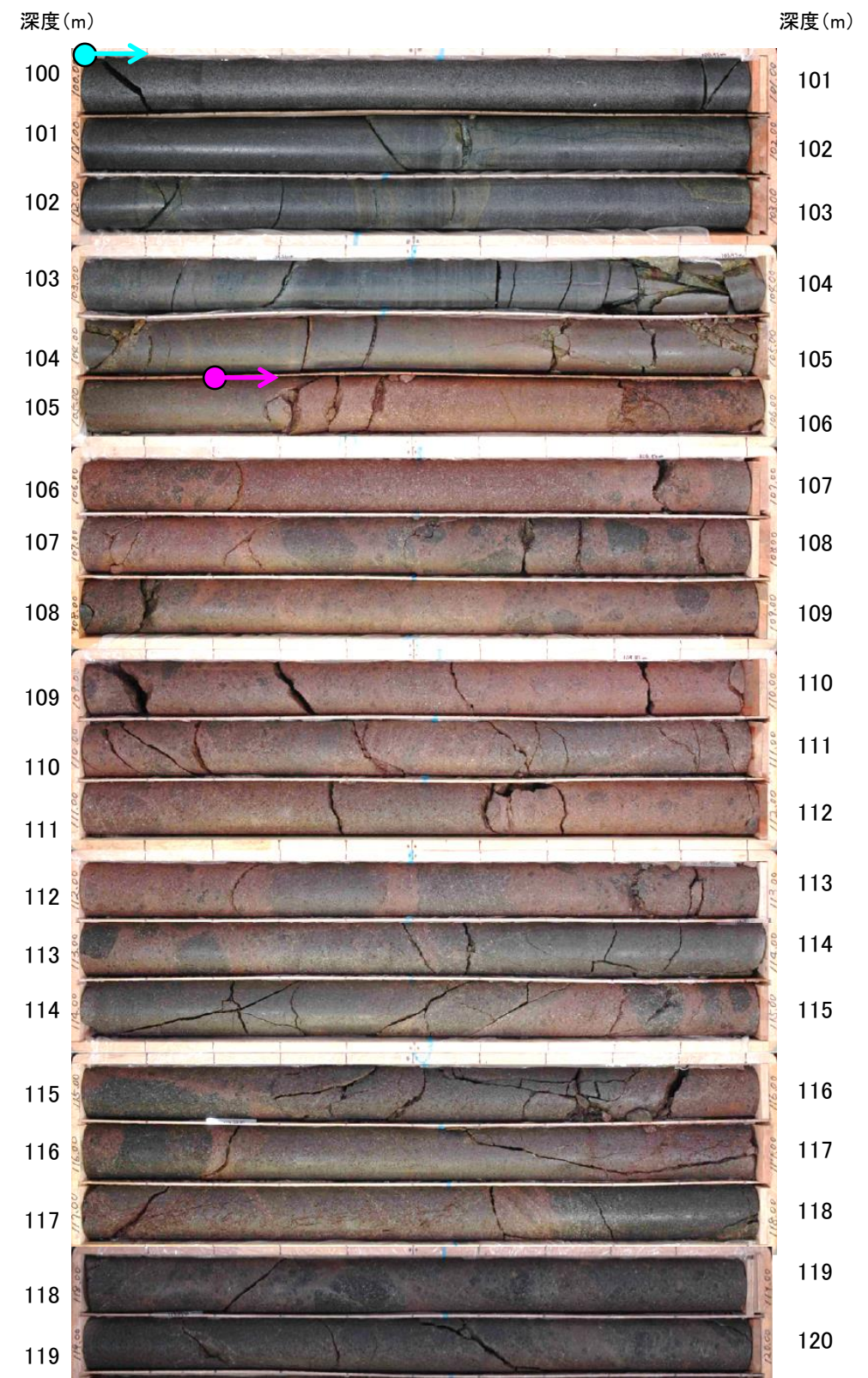
・b-12の浅部延長に位置するM-13'孔には、b-12に対応する破碎部は認められない。



# b-5~b-13の連続性検討 b-12の連続性:浅部延長③(M-14孔)



コア写真(深度80~100m)



コア写真(深度100~120m)

←b-12想定延長位置  
(98.1m付近)

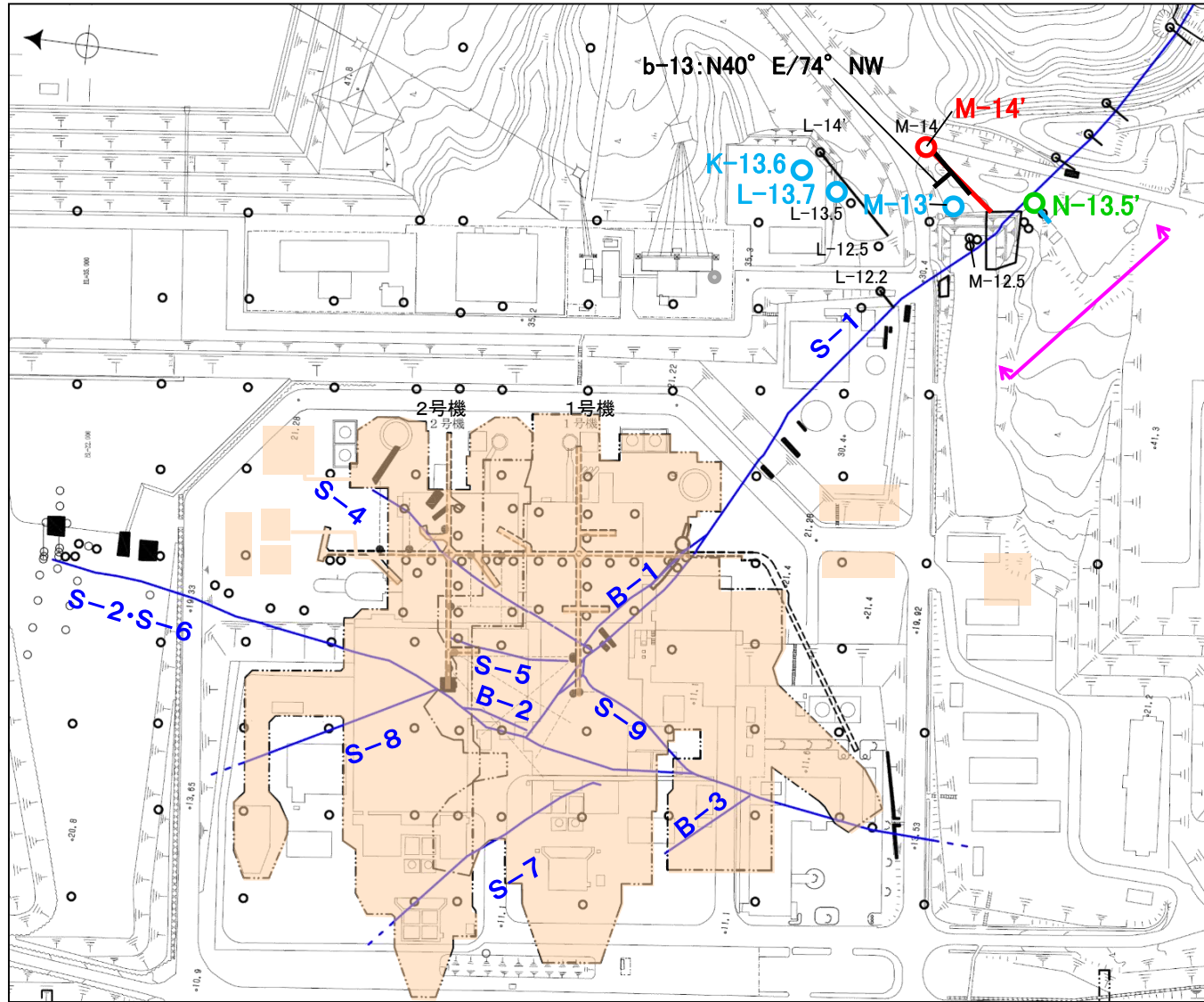
- → 安山岩(均質)
- → 安山岩(角礫質)

・b-12の浅部延長に位置するM-14孔には、b-12に対応する破碎部は認められない。

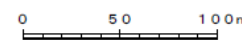


# b-5~b-13の連続性検討 b-13の連続性

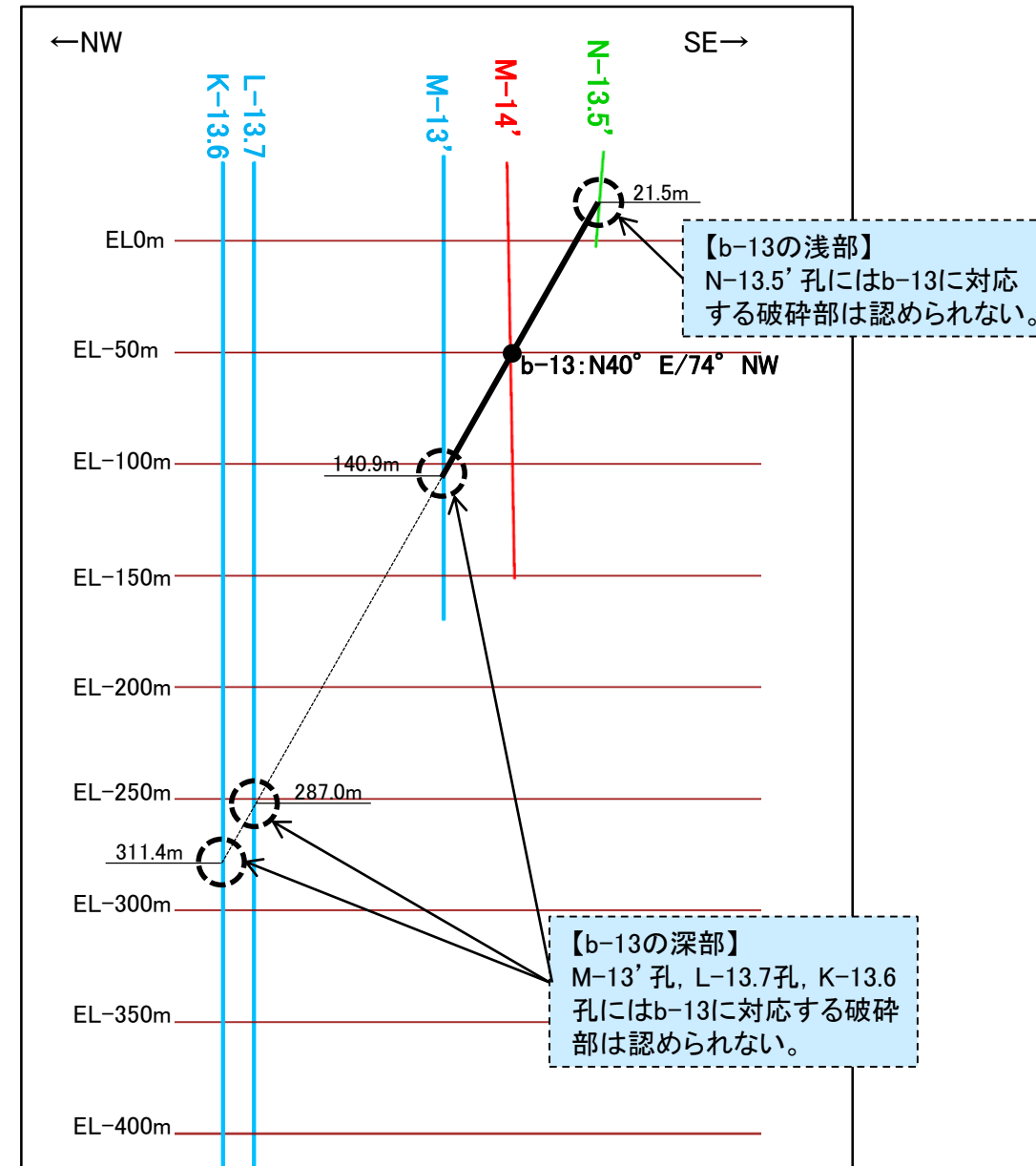
名称	孔名:深度	標高	破砕部の幅 (cm)	走向・傾斜 (走向は真北)
b-13	M-14':88.59m	EL-50.41m	16	N40° E/74° NW



位置図



- 露頭調査範囲
- 断層(敷地内 EL-4.7m)
- b-13確認位置
- 投影測線
- b-13を確認したボーリング
- b-13が認められないボーリング(深部方向)
- b-13が認められないボーリング(浅部方向)



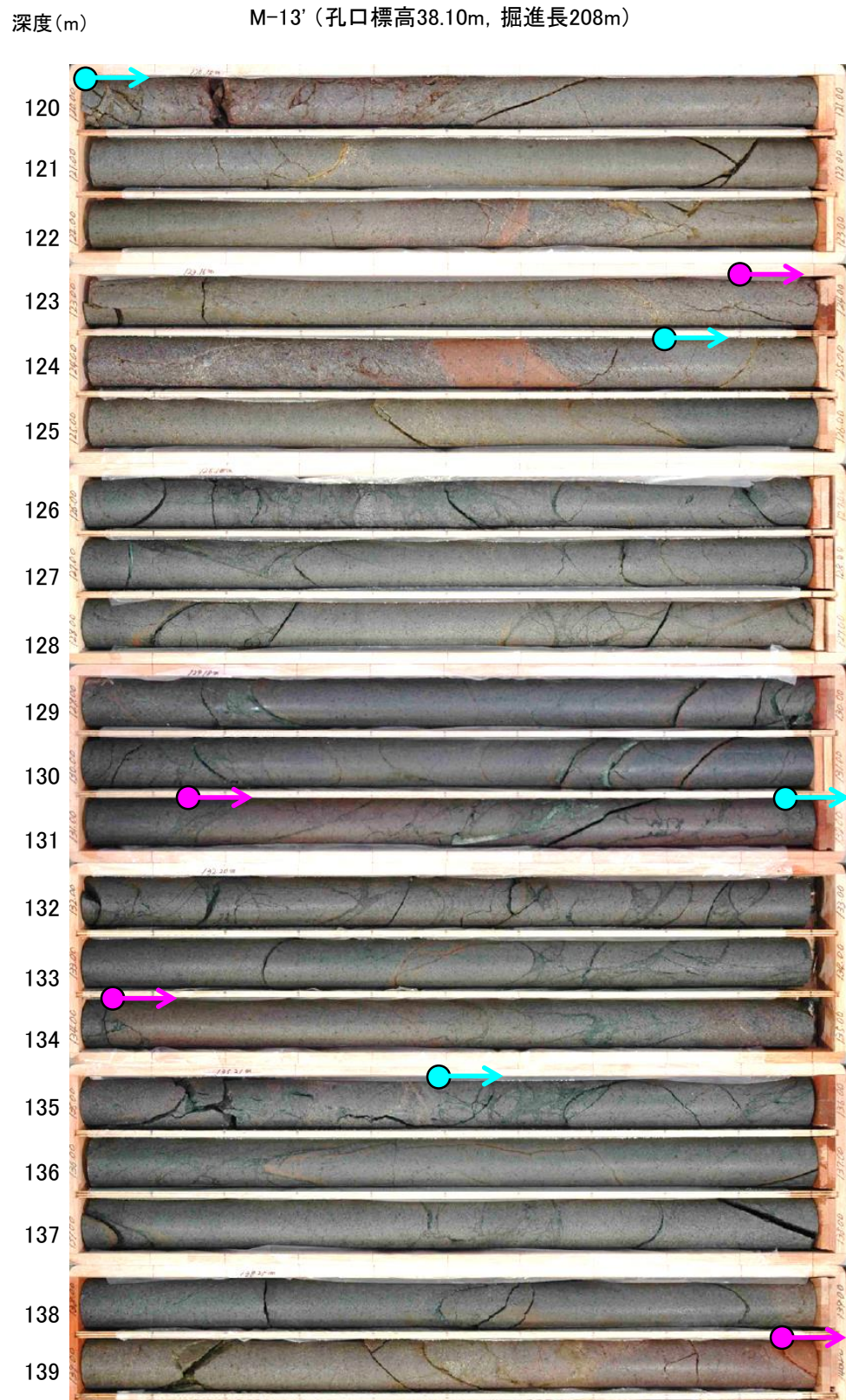
投影断面図(H:V=2:1)

- b-13確認位置
- b-13を確認したボーリング
- b-13が認められないボーリング(深部方向)
- b-13が認められないボーリング(浅部方向)

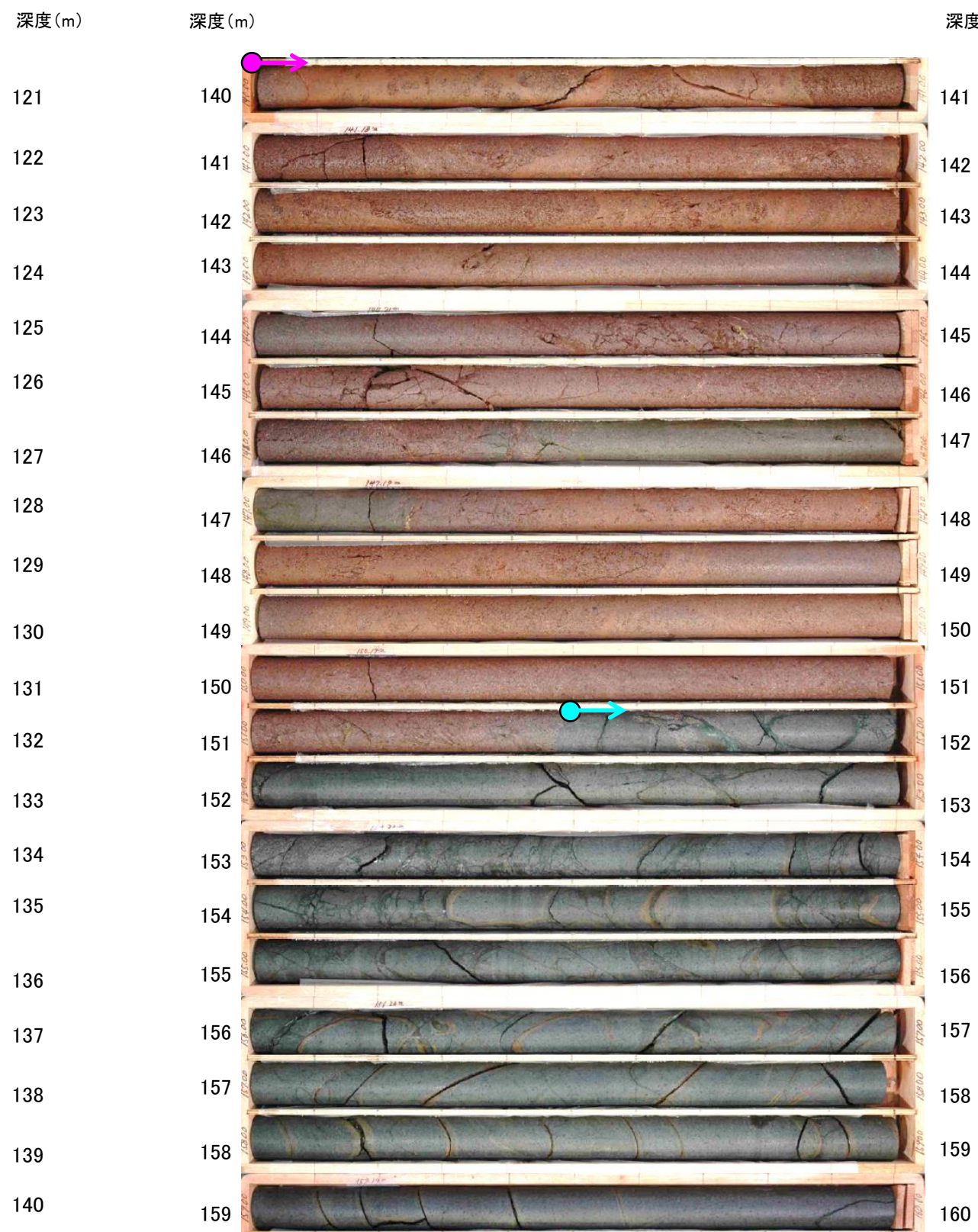
• b-13は、M-14' 孔の深度88.59mのみで認められ、深部及び浅部方向のボーリング孔では認められないことから、深部及び浅部方向へ連続しないと判断。



# b-5～b-13の連続性検討 b-13の連続性：深部延長①(M-13' 孔)



コア写真(深度120～140m)



コア写真(深度140～160m)

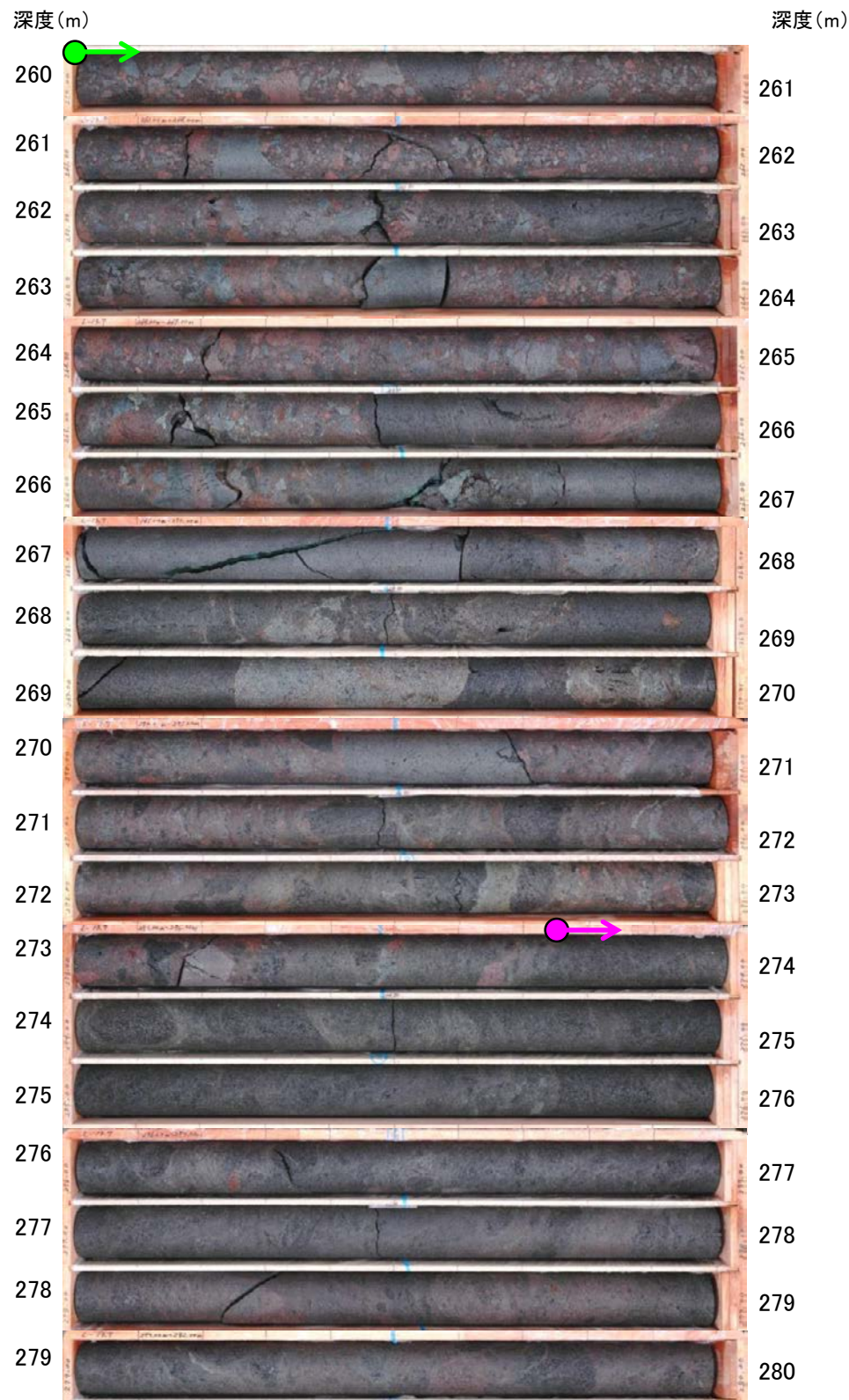
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)

・b-13の深部延長に位置するM-13' 孔には, b-13に対応する破碎部は認められない。

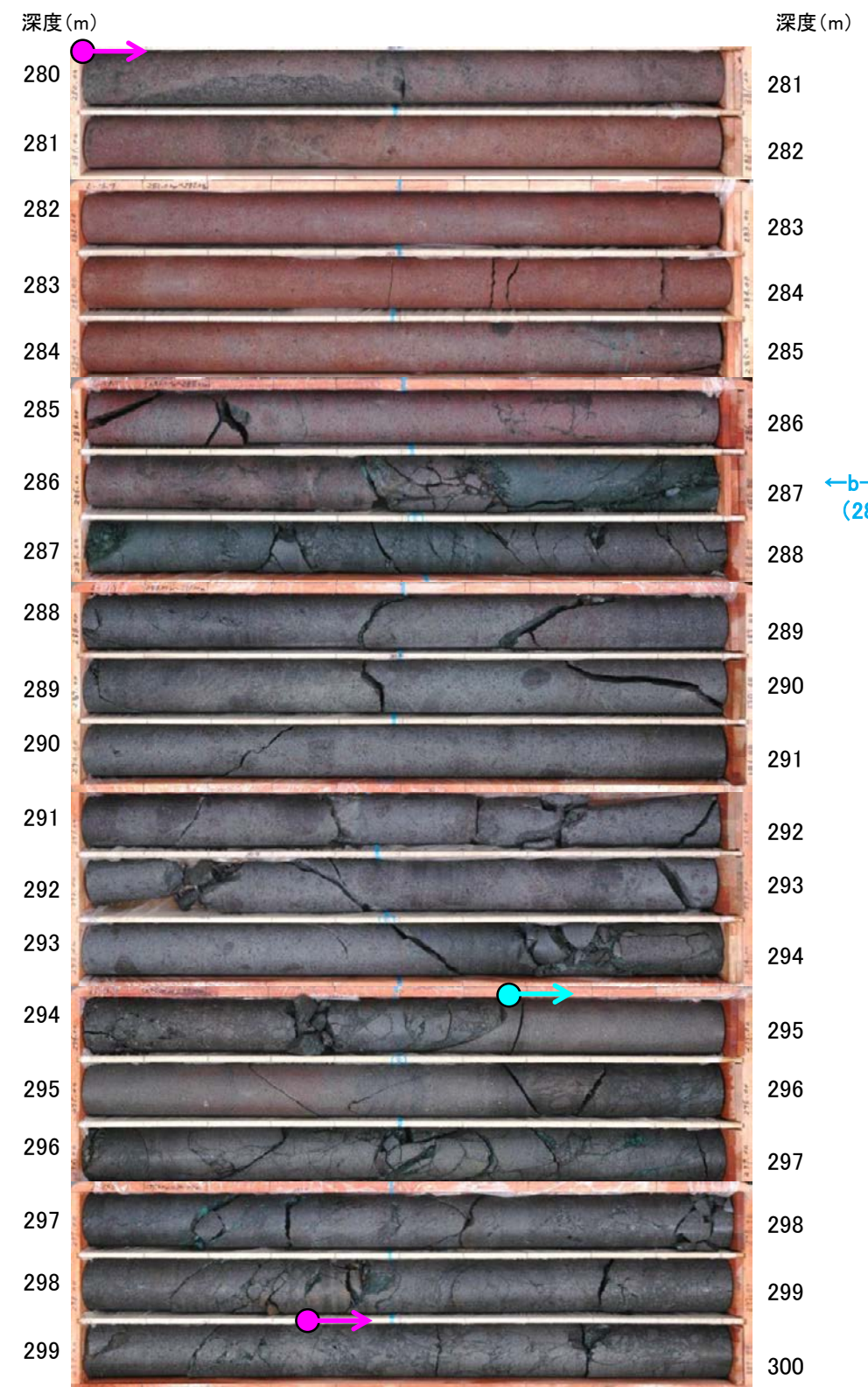


# b-5～b-13の連続性検討 b-13の連続性：深部延長②(L-13.7孔)

L-13.7 (孔口標高35.24m, 掘進長600m)



コア写真(深度260～280m)



コア写真(深度280～300m)

- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩

・b-13の深部延長に位置するL-13.7孔には、b-13に対応する破碎部は認められない。



# b-5~b-13の連続性検討 b-13の連続性: 深部延長③(K-13.6孔)

K-13.6(孔口標高35.22m, 掘進長1,253m)



←b-13想定延長位置  
(311.4m付近)



- → 安山岩(均質)
- → 安山岩(角礫質)

コア写真(深度300~320m)

コア写真(深度320~340m)

・b-13の深部延長に位置するK-13.6孔には、b-13に対応する破碎部は認められない。



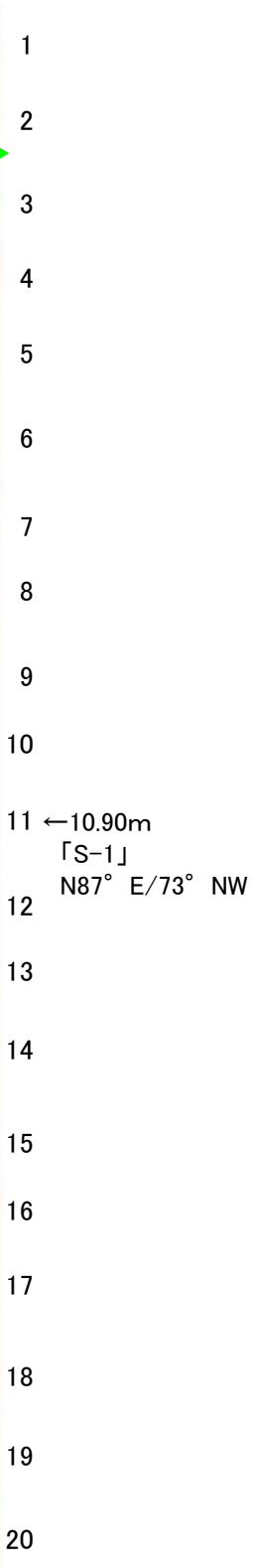
# b-5~b-13の連続性検討 b-13の連続性:浅部延長(N-13.5' 孔)

深度(m) N-13.5'(孔口標高40.16m, 掘進長45m, 傾斜73°)

深度(m)

深度(m)

深度(m)



コア写真(深度0~20m)

コア写真(深度20~40m)

- → 安山岩(角礫質)
- → 凝灰角礫岩

・b-13の浅部延長に位置するN-13.5' 孔には, b-13に対応する破碎部は認められない。



---

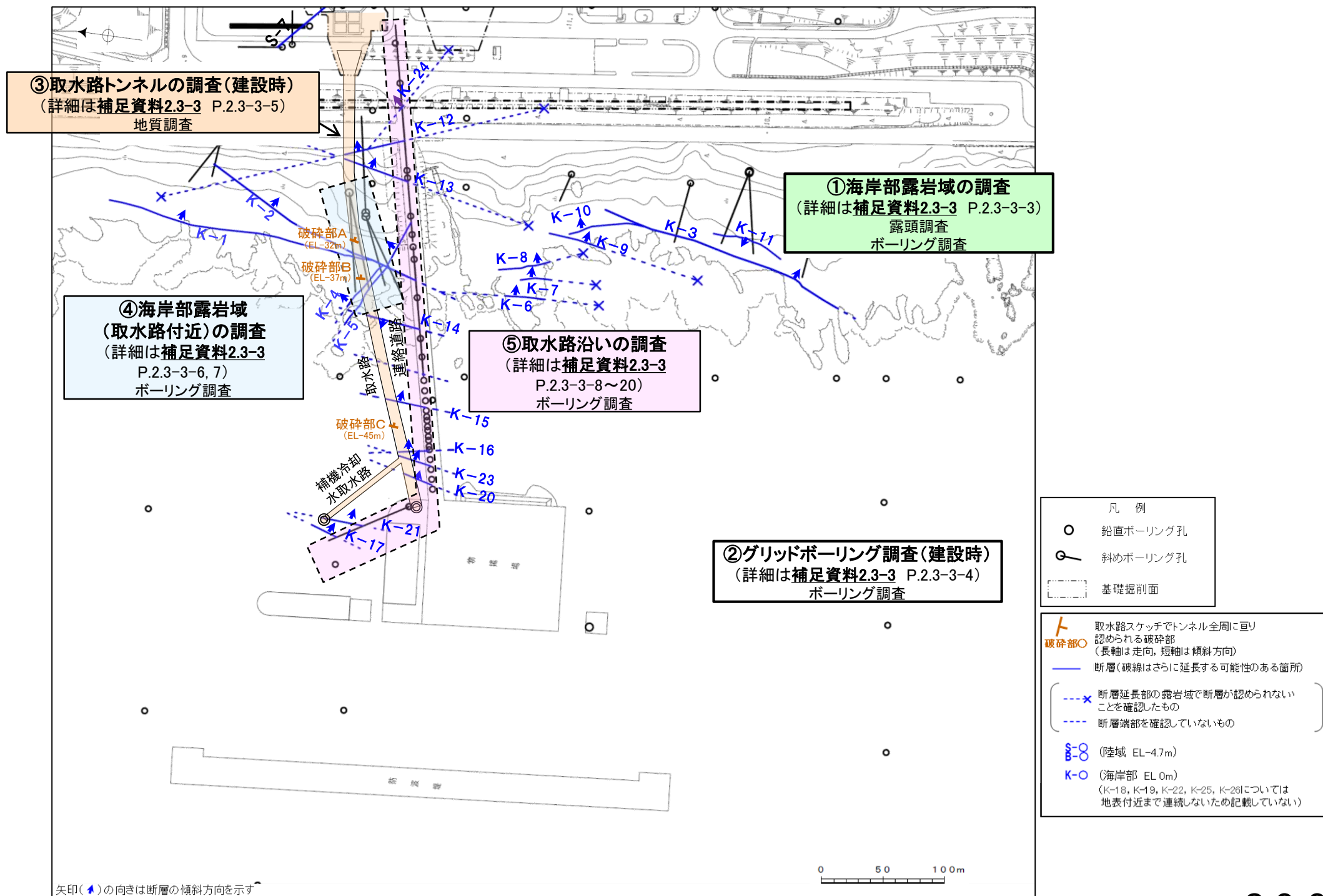
## 補足資料2. 3-3

### 断層の抽出結果(海岸部)



# 調査概要

- 敷地前面の①海岸部露岩域の調査により、K-1～K-11の11本を連続性を有する破砕部(断層)として抽出した。
- また、建設時に②グリッドボーリング調査、③取水路トンネルの調査を実施しており、グリッドボーリング調査のコアでは複数の破砕部が確認されたものの、走向・傾斜方向が確認できず、取水路トンネルの調査資料ではスケッチに記載のある破砕部以外の詳細は確認できなかった。
- このため、重要な安全機能を有する施設である取水路の設置面に分布する断層を把握することを目的に以下の調査を実施した。
  - ④海岸部露岩域(取水路付近)の調査: 取水路直上に分布するK-1, K-2, K-4, K-5が取水路設置面まで連続するか否かの確認
  - ⑤取水路沿いの調査: 取水路スケッチの破砕部A, 破砕部B, 破砕部Cを含む取水路にある破砕部の連続性の確認
- 以上の結果、海岸部ではK-1～K-26の計26本の断層が認められ、取水路設置面に分布する断層は、K-2, K-4, K-5, K-12～K-18, K-20～K-23, K-25, K-26の計16本である。

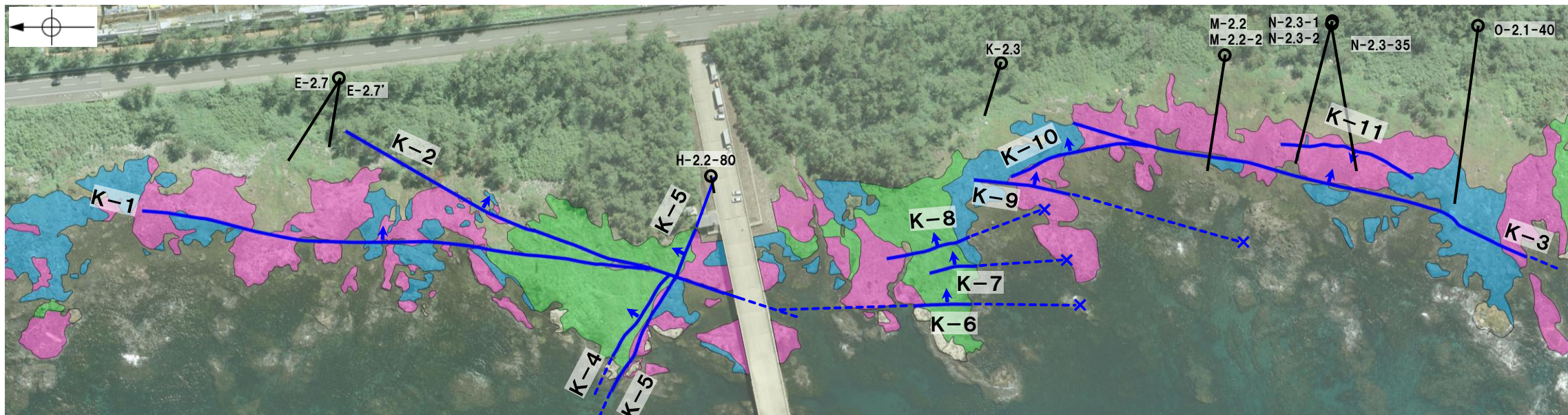


調査位置図

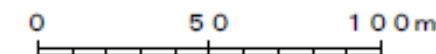


# ①海岸部露岩域の調査

○海岸部露岩域の調査において、K-1～K-11の11本を長さ50m以上の連続性を有する破砕部(断層)として抽出した。



地質図(地表面)



## 凡例

- 鉛直ボーリング孔
  - ◐ 斜めボーリング孔
  - 別所岳安山岩類 安山岩(均質)
  - 別所岳安山岩類 安山岩(角礫質)
  - 別所岳安山岩類 凝灰角礫岩
  - 断層(地表面)  
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
  - 断層延長部の露岩域で断層が認められないことを確認したもの
  - 断層端部を確認していないもの
- 実線矢印(▲)の向きは断層の傾斜方向を示す

## K-1～K-11の性状

断層名	断層長さ*1	破砕部の幅*2
K-1	205m	10cm(19cm)
K-2	180m以上	28cm(94cm)
K-3	200m以上	12cm(20cm)
K-4	45m以上	13cm(26cm)
K-5	75m以上	11cm(18cm)
K-6	25m以上 130m以下	7cm(9cm)
K-7	20m以上 55m以下	8cm(11cm)
K-8	35m以上 70m以下	11cm(21cm)
K-9	40m以上 120m以下	7cm(12cm)
K-10	60m	9cm(10cm)
K-11	60m	9cm(9cm)

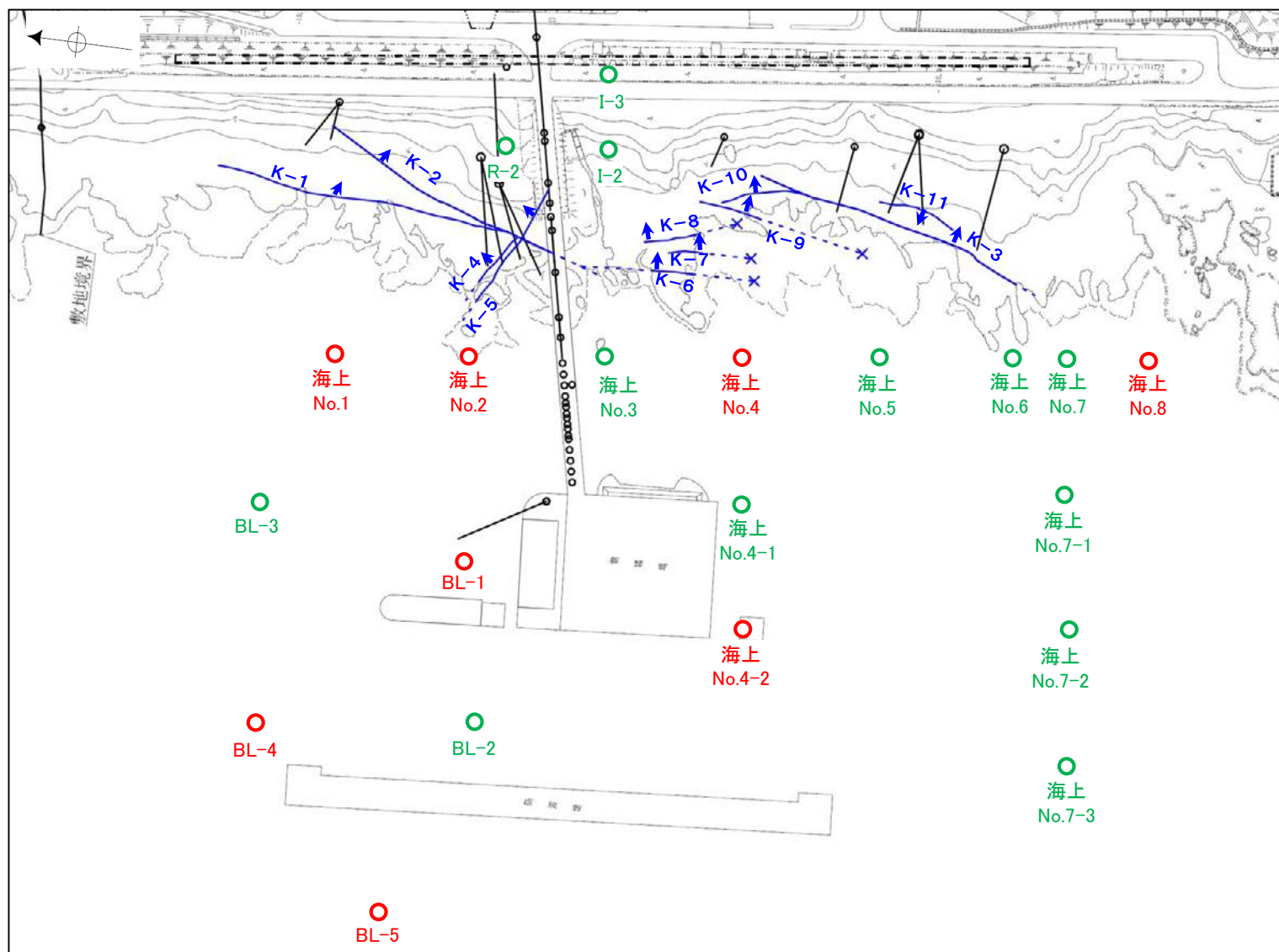
\*1: 露頭もしくはボーリングにより破砕部が認められないことを確認した地点までの長さ。端部が確認できなかったものを〇m以上と記載。海岸部において、延長部が海中等となる箇所は、断層を直接確認した長さ及び延長の露岩域等で断層が確認されなかった地点までの長さをそれぞれ算定し、〇m以上〇m以下という記載とした。

\*2: すべての破砕部の平均値(括弧内は最大値)。



## ②グリッドボーリング調査(建設時)

- グリッドボーリング調査(建設時)のコアを観察した結果, 9箇所(最大幅6cm)の破砕部が確認された。
- 9箇所の破砕部は固結した破砕部主体で, 海岸部露岩域で認められるK-1~K-11(前頁)と比較すると, いずれも破砕部の幅が小さい。
- これらについては, いずれも走向・傾斜方向が確認できない。



0 50 100m  
矢印(▲)の向きは断層の傾斜方向を示す

平面図

凡例

グリッドボーリング(建設時)	断層(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
● ○ 鉛直ボーリング孔 (緑は破砕部が認められない孔, 赤は破砕部が認められた孔)	---× 断層延長部の露岩域で断層が認められないことを確認したもの
○ その他のボーリング孔	--- 断層端部を確認していないもの
○ 鉛直ボーリング孔	K-O (海岸部 EL.0m, K-1~K-11)
○ 斜めボーリング孔	

グリッドボーリング調査(建設時)  
で認められた破砕部

孔名	確認深度(m)	標高(m)	コア観察による主せん断面の傾斜(°)	破砕部の幅(cm)	破砕部の分類
BL-1	88.95	-95.01	45	1	固結した破砕部
	90.66	-96.72	60~65	3	固結した破砕部
BL-4	41.80	-56.80	80	5	固結した破砕部
BL-5	28.59	-46.39	40	3	固結した破砕部
海上No.1	37.22	-40.11	60	5	固結した破砕部 (粘土状破砕部を介在)
海上No.2	98.44	-99.63	40	3	固結した破砕部
海上No.4	102.80	-107.62	75	6	固結した破砕部
海上No.4-2	3.17	-15.91	30~65	5	固結した破砕部
海上No.8	48.57	-50.21	80	2	固結した破砕部

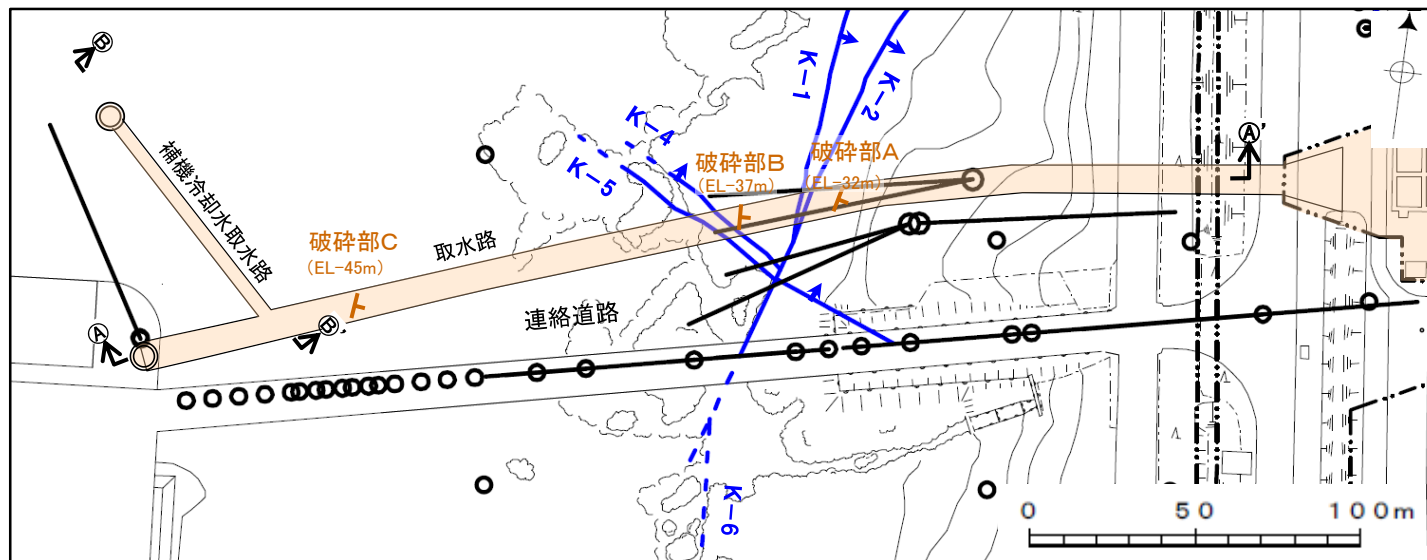
・ボーリング柱状図等は, データ集1, 2



### ③取水路トンネルの調査(建設時)

○取水路トンネルの調査(建設時)において、トンネル全周に亘り認められる破砕部として、破砕部A、破砕部B、破砕部Cの3箇所(最大幅30cm)が記載されている。

○取水路トンネルの調査資料(写真, スケッチ)について再確認した結果、破砕部A、破砕部B、破砕部C以外の詳細は確認できなかった。



矢印(▲)の向きは断層の傾斜方向を示す

平面図

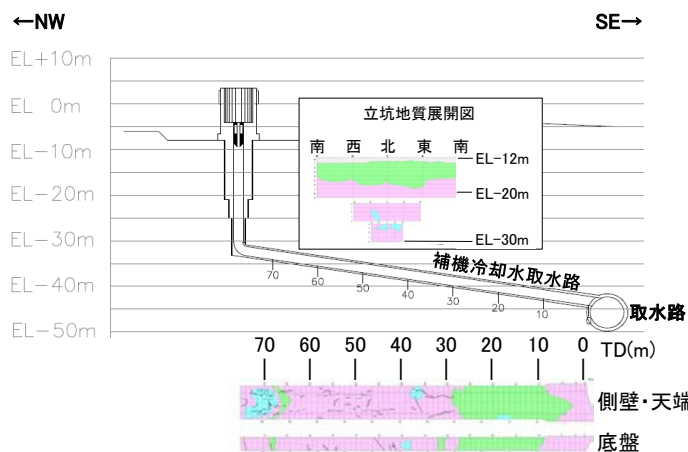
凡例

- 鉛直ボーリング孔
- 斜めボーリング孔
- 基礎掘削面
- ▲ 取水路スケッチでトンネル全周に亘り認められる破砕部(長軸は走向, 短軸は傾斜方向)
- 断層(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
- × 断層延長部の露岩域で断層が認められないことを確認したもの
- 断層端部を確認していないもの
- K-O (海岸部 EL.0m, K-1~K-6)

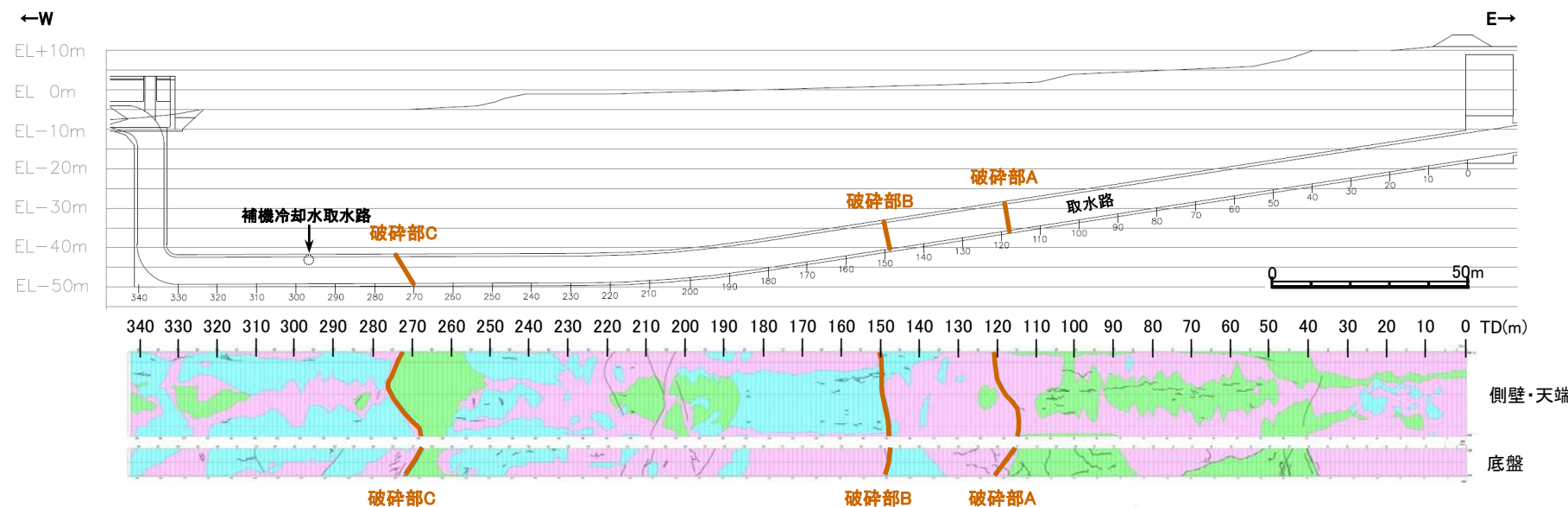
トンネル全周に亘り認められる3箇所の破砕部の性状

		破砕部A	破砕部B	破砕部C
走向・傾斜※1 (走向は真北)		N13°E/81°SE	N3°W/77°NE	N6°E/58°SE
鏡肌の有無		あり	なし	なし
挟在物※2	厚さ	0.1~1cm	1cm	0.2~1cm
	物	粘土	粘性土	粘性土 ~固結シルト
直線性		直線性に乏しく凹凸する		
破砕部の幅		30cm※3	1cm	1cm

※1 走向は底盤の一般走向, 傾斜はスケッチを基に断面全体から算出  
 ※2 挟在物の記載表現はトンネル施工時のもの。  
 ※3 トンネル施工時の断層周辺の「基質部は脆弱」という記載を基に切羽写真から周辺に比べて変質している範囲を破砕部の幅とした。



③-B'-B' 断面図及び地質展開図



③-A'-A' 断面図及び地質展開図

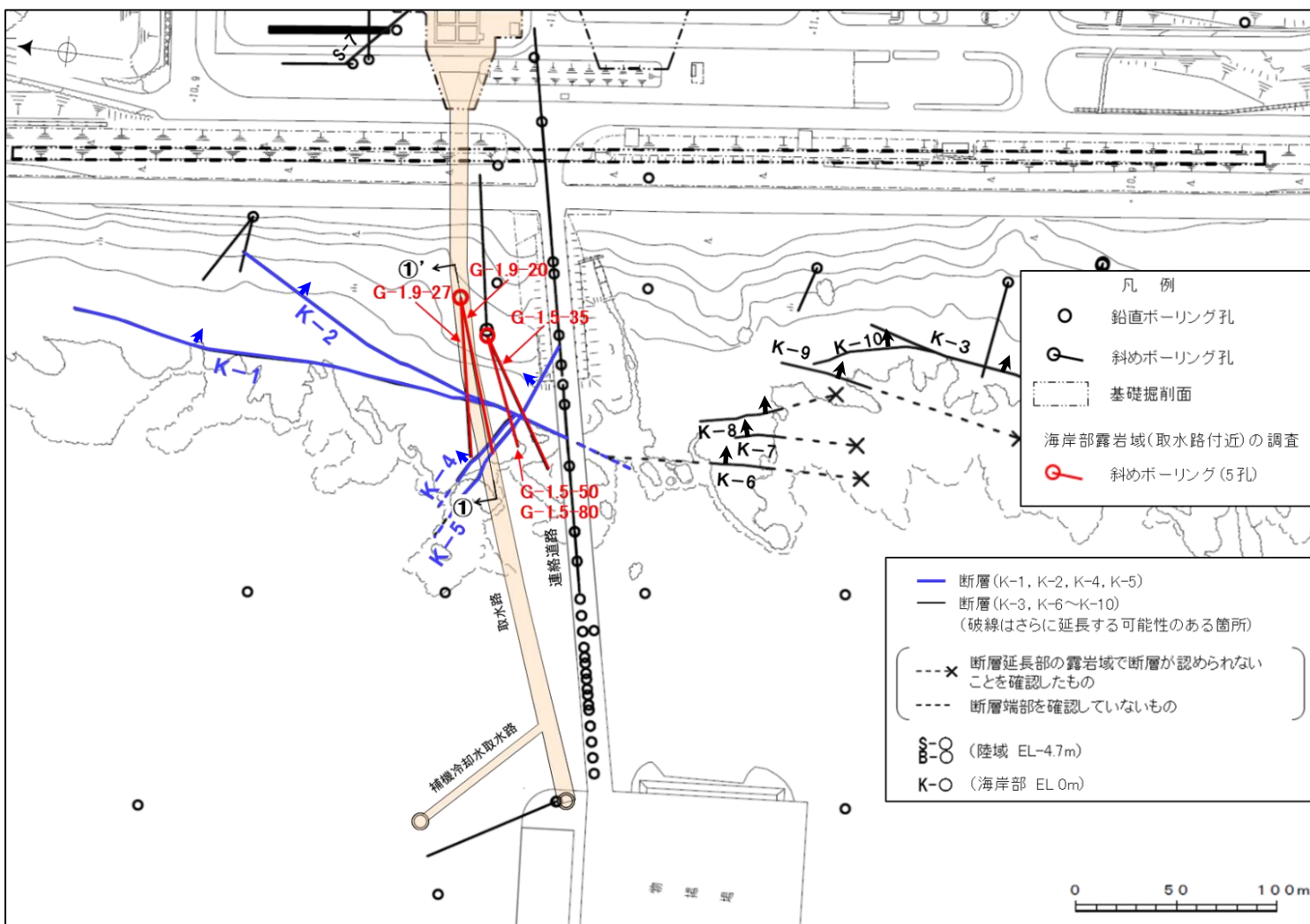
- 安山岩(均質)
- 安山岩(角礫質)
- 凝灰角礫岩
- トンネル全周に亘り認められる破砕部
- 節理

※地質展開図については補足資料2.1-1(2),  
建設時の既往データ(写真, スケッチ)はデータ集(その他)



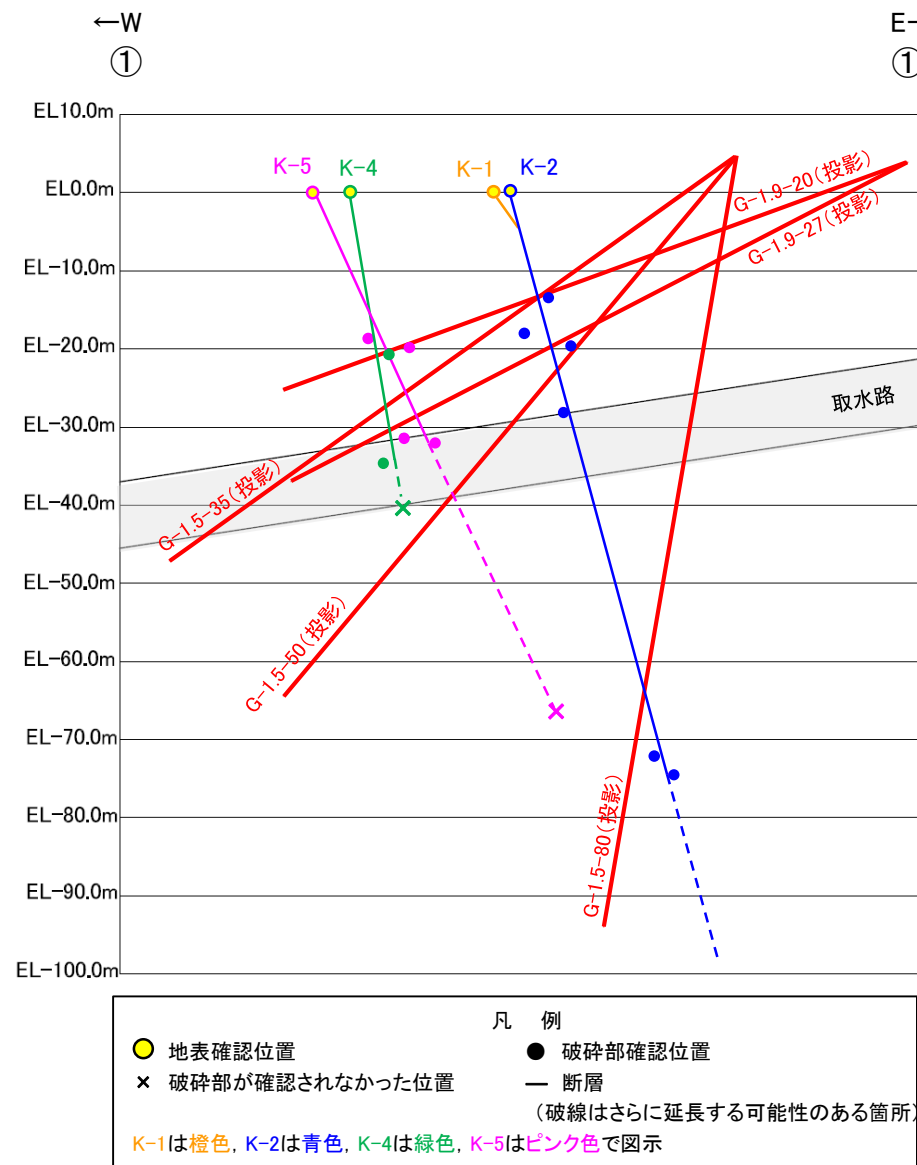
# ④海岸部露岩域(取水路付近)の調査

- 取水路直上に分布するK-1, K-2, K-4, K-5が取水路設置面まで連続するか否かを確認するため、海岸部露岩域(取水路付近)でボーリング調査を実施した。
- 調査の結果、K-1は深部方向に連続せず、K-2, K-4, K-5は取水路設置面まで連続する(右下 ①-①' 断面図)ことから、K-2, K-4, K-5は取水路設置面に分布すると評価した。
- 各断層の破碎部性状一覧について次頁に示す。



平面図

矢印(▲)の向きは断層の傾斜方向を示す



①-①' 断面図

- の位置は、BHTVにより確認した走向・傾斜を用いて、走向方向に延長させた線と本断面との交点。
- 断層の線形は、地表確認位置及び破碎部確認位置(●)により最小二乗法で求めた近似直線。
- それぞれの破碎部の性状については、[補足資料2.4-1\(2\)](#)、ボーリング柱状図等は、[データ集1.2.3](#)
- K-4, K-5, K-22の深部方向における断層配置や切断関係については、[補足資料2.3-3](#) P.2.3-3-21, 22。



## 【海岸部露岩域(取水路付近)の調査で確認したK-1, K-2, K-4, K-5の破砕部性状一覧】

K-1				
孔名	確認深度 (m)	標高 (m)	走向・傾斜 (走向は真北)	破砕部の幅 (cm)
露頭	-	地表面	N 4° E/58° SE	19 <sup>※</sup>
G-1.9-20	47.4付近	EL-12.3付近	想定位置に破砕部が認められない	

K-4				
孔名	確認深度 (m)	標高 (m)	走向・傾斜 (走向は真北)	破砕部の幅 (cm)
露頭	-	地表面	N 56° W/85° NE	26 <sup>※</sup>
G-1.9-20	71.29	EL -20.49	N57° W/80° NE	5
G-1.9-27	84.69	EL -34.56	N52° W/68° NE	15
G-1.5-50	58.1付近	EL-40.0付近	想定位置に破砕部が認められない	

K-2				
孔名	確認深度 (m)	標高 (m)	走向・傾斜 (走向は真北)	破砕部の幅 (cm)
露頭	-	地表面	N 19° E/72° SE	46 <sup>※</sup>
G-1.9-20	50.10	EL -13.25	N 7° E/81° SE	4
G-1.9-27	47.81	EL -17.82	N31° E/83° SE	31
G-1.5-35	41.58	EL -19.36	N16° E/85° NW	18
G-1.5-50	42.42	EL -28.01	N 4° E/79° SE	25
G-1.5-80	77.82	EL -72.12	N 8° E/72° SE	56
	80.19	EL -74.48	N 6° E/75° SE	58

K-5				
孔名	確認深度 (m)	標高 (m)	走向・傾斜 (走向は真北)	破砕部の幅 (cm)
露頭	-	地表面	N 63° W/64° NE	18 <sup>※</sup>
G-1.5-35	40.06	EL -18.49	N62° W/88° NE	18
G-1.9-20	68.89	EL -19.67	N70° W/60° NE	5
G-1.5-50	46.73	EL -31.31	N69° W/72° NE	8
G-1.9-27	79.33	EL -32.13	N60° W/72° NE	10
G-1.5-80	72.4付近	EL-66.8付近	想定位置に破砕部が認められない	

※: 露頭で確認した破砕部の幅のうち最大値を記載。

・それぞれの性状については、補足資料2.4-1(2)、  
ボーリング柱状図等は、データ集1, 2, 3



# ⑤取水路沿いの調査

- 取水路スケッチの破砕部A, 破砕部B, 破砕部Cを含む取水路にある破砕部の連続性の確認のため, 取水路沿いでボーリング調査を実施した。
- 調査の結果, 取水路沿いでは海岸部露岩域のK-2が地下深部まで連続することが確認され, その他にK-12~K-26の15本の断層が認められた。断層分布を示した平面図を下図, 断面図を次頁に示す。また, 各断層の破砕部性状一覧を次々頁に, 地質断面図を補足資料2.3-3 P.2.3-3-11に示す。
- さらに, 抽出した断層について, 取水路位置での分布の確認(補足資料2.3-3 P.2.3-3-12~14), 断層と取水路スケッチの対応の確認(補足資料2.3-3 P.2.3-3-15, 16), 断層とグリッドボーリング調査の対応の確認(補足資料2.3-3 P.2.3-3-17)及び抽出した断層以外の破砕部の連続性確認(補足資料2.3-3 P.2.3-3-18~20)を行った結果について, 以降に示す。

## 【断層線の記載について】

➤取水路沿いの調査においては, 稠密な群列ボーリングにより破砕部の連続性を詳細に確認した結果, 断層の分岐・収斂を把握することができた。分岐・収斂する断層については, 連続性の良いもの, 連続性が同程度の時は破砕部の幅が大きいものを主部として評価し, 主部について, 断面図では太線で記載し, 平面図では主部のみを記載した。

## 【平面図】

### 凡例

- 断層  
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
- x 断層延長部の露岩域で断層が認められないことを確認したもの
- 断層端部を確認していないもの
- K-O (海岸部 EL 0m)  
(K-18, K-19, K-22, K-25, K-26については地表付近まで連続しないため記載していない)

【ボーリング孔】

- 取水路沿いの調査
- 其他調査

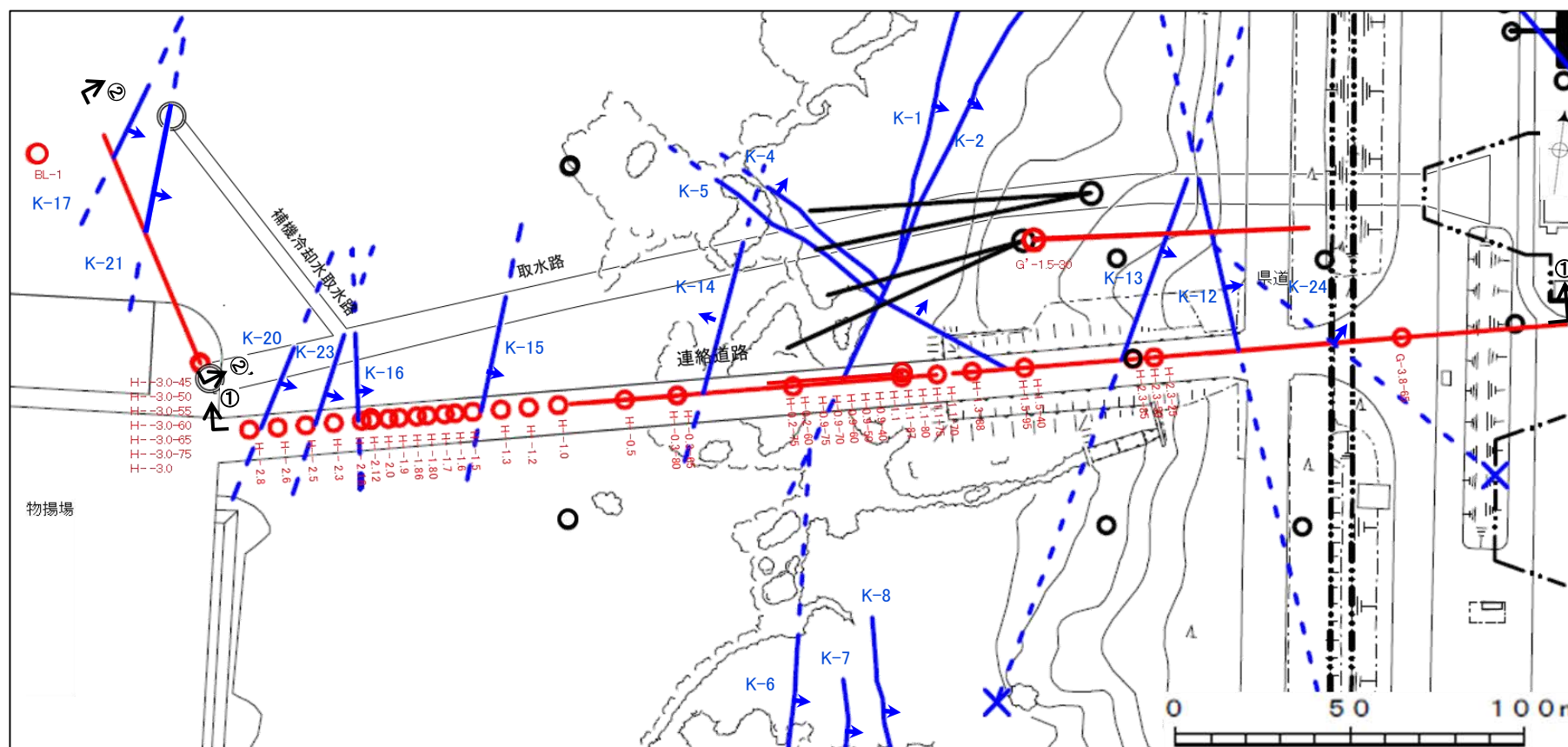
### 【ボーリング孔名の標準ルール】

南北方向  
(北側 ← G ~ H → 南側)

東西方向  
(西側 ← 3.0 ~ 3.8 → 東側)

掘進傾斜  
(水平面から深度方向への傾斜角度。  
但し, 鉛直孔は記載なし。)

**H-1.1-70**



矢印(▲)の向きは断層の傾斜方向を示す