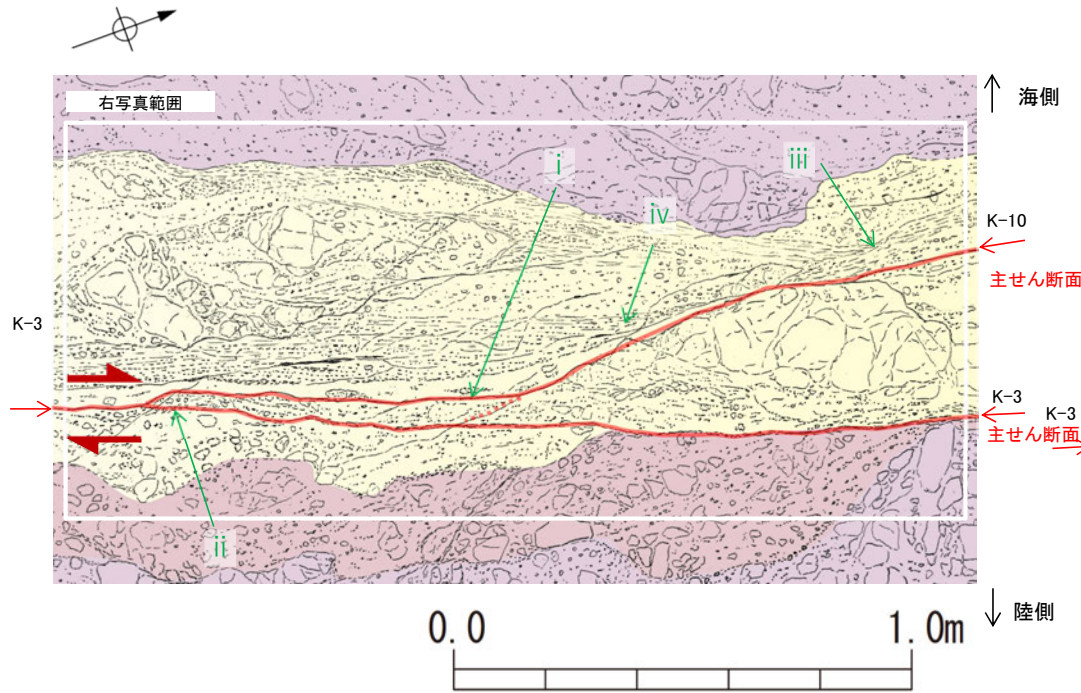
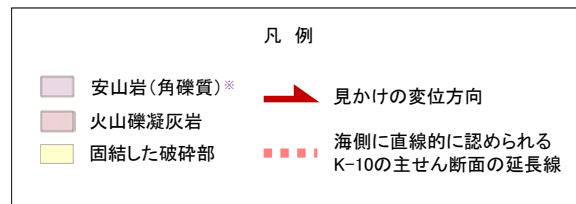


【詳細スケッチ】



K-3とK-10の会合部付近の状況(詳細スケッチ)



紫色: 第849回審査会合からの変更箇所
凡例を適正化: 凝灰角礫岩→安山岩(角礫質)

【拡大写真】



K-3とK-10の会合部付近拡大写真

余白

4.4(5) K-4, K-5, K-22の関係

4.4(5) K-4, K-5, K-22の関係

■コメントNo.95「K-4, K-5, K-22の深部方向における断層配置や切断関係の整理」を踏まえ、K-4, K-5, K-22の深部方向の断層分布について検討した結果を以下に示す。

<調査結果>

○海岸部露岩域の調査

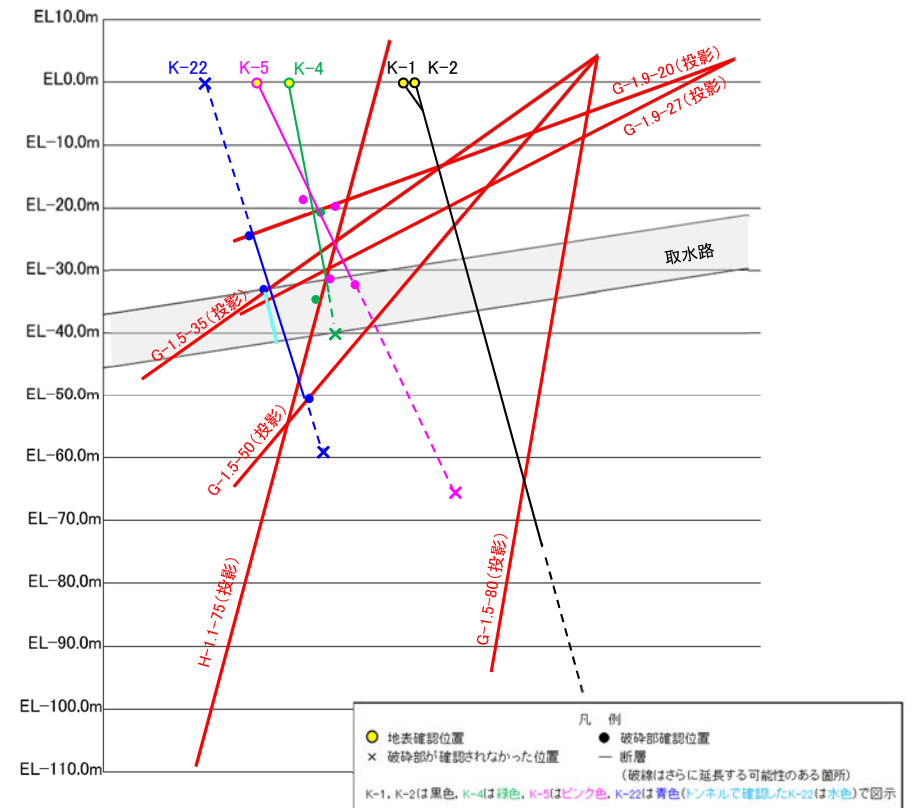
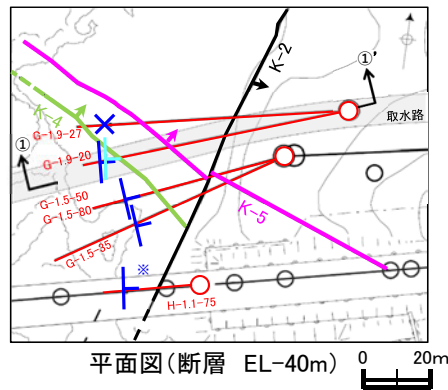
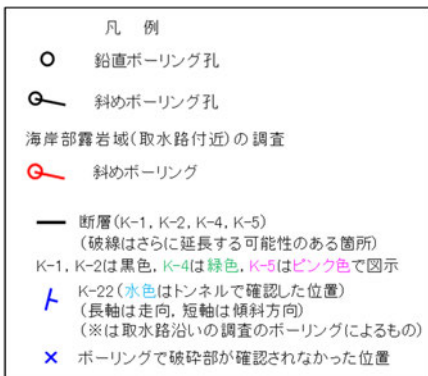
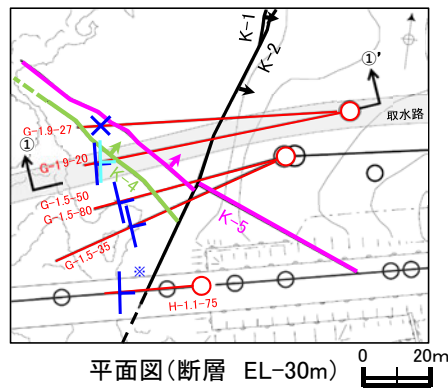
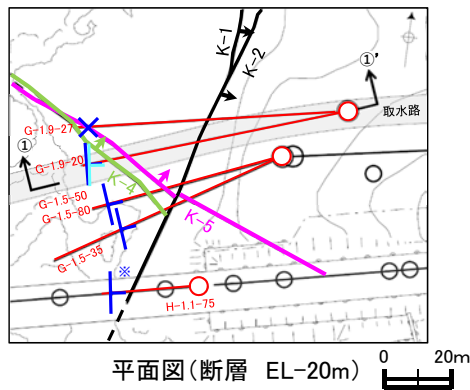
- ・地表面において、K-4, K-5は認められたが、K-22に対応する破砕部は認められない。

○ボーリング調査

- ・取水路位置において、K-4はK-5と深部方向で会合するものの、切り合い関係は不明である(右下断面図)。
- ・取水路位置において、K-22はK-4, K-5と深部方向で会合せず、いずれの断層も地下深部まで連続しない(右下断面図)。
- ・K-4, K-5, K-22が確認された取水路深度付近のEL-20m~40mにおいて、平面的な分布を検討した結果、K-22は、K-4を越えた先のボーリング(G-1.9-27孔)で認められなくなる(左下平面図、次頁)。



○K-22はK-4, K-5と会合せず、いずれも深部方向への連続性が乏しい断層であることを確認した。



●の位置は、BHTVI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砕部確認位置(●)により最小二乗法で求めた近似直線。

【取水路付近の調査で確認したK-4, K-5, K-22の破砕部性状一覧】

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 ^{※1}
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-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 ^{※1}
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	

※1:露頭で確認した破砕部の幅のうち最大値を記載。

※2:同一孔で複数の破砕部が確認されたうち、最も幅が大きい破砕部(前頁の①-①'断面図に記載)。

K-22				
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	想定位置に破砕部が認められない	
G-1.9-20	81.50	EL-23.98	N25° W/85° NE	4
	82.30	EL-24.26	N12° W/81° NE	10 ^{※2}
	82.55	EL-24.34	N12° W/73° NE	5
	82.76	EL-24.42	N21° W/54° NE	4
	83.07	EL-24.52	N28° W/51° NE	3
G-1.9-27	83.23	EL-24.58	N34° W/88° SW	5
	81.5付近	EL- 33.1付近	想定位置に破砕部が認められない	
G-1.5-35	64.79	EL -32.67	NS/67° E	1
	65.18	EL-32.90	N21° W/79° NE	9 ^{※2}
G-1.5-50	71.27	EL -50.11	N 21° W/76° NE	11
H-1.1-75	68.1付近	EL-59.0付近	想定位置に破砕部が認められない	

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](#)

深度(m) H-1.1-75孔(孔口標高6.78m, 掘進長120m, 傾斜75°) 深度(m)



コア写真(深度66~71m)

深度(m) G-1.9-27孔(孔口標高3.89m, 掘進長90m, 傾斜27°) 深度(m)



コア写真(深度78~84m)

• H-1.1-75孔において、K-22の想定延長範囲(深度66~71m)にK-22は認められない。

• G-1.9-27孔において、K-22の想定延長範囲(深度78~84m)にK-22は認められない。

余白

4.5 ステップ2

系統区分・断層規模, 重要施設との位置関係による検討

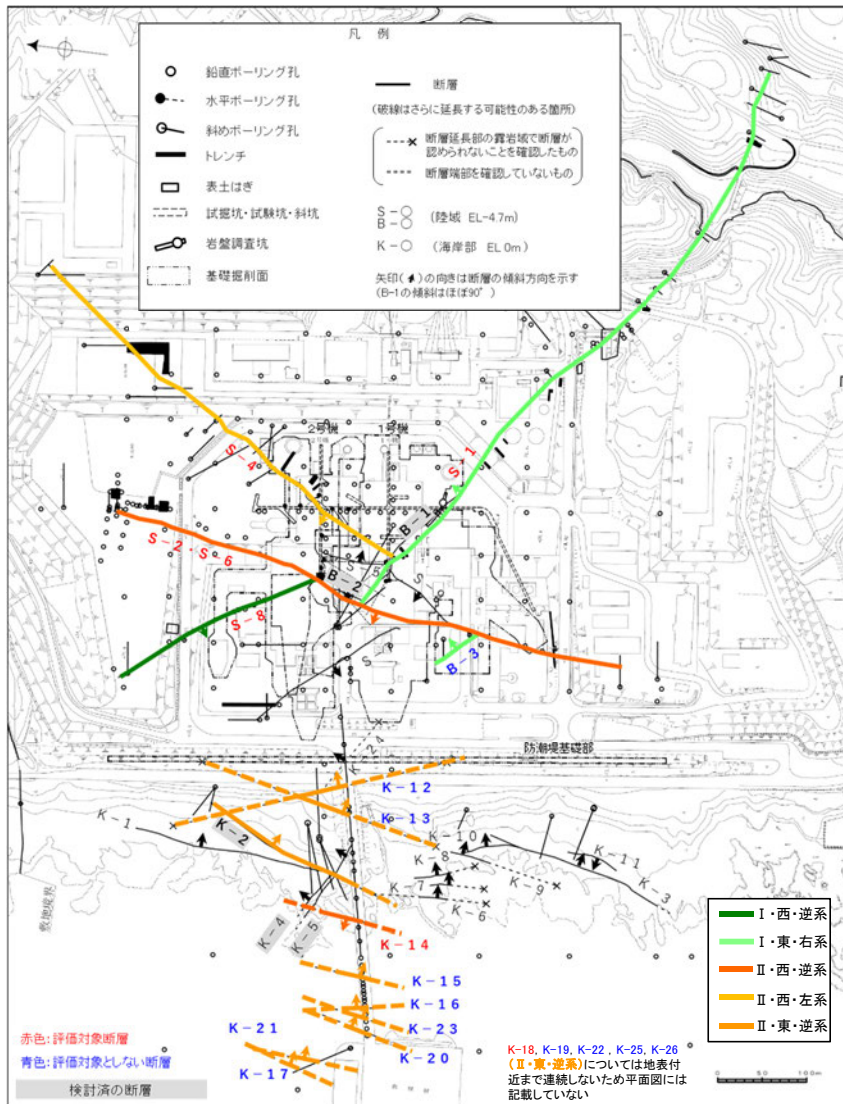
4.5 ステップ2 系統区分・断層規模, 重要施設との位置関係による検討

コメントNo.93の回答

〔ステップ2(系統区分・断層規模による検討)〕

切り合い関係により、新旧を明確に判断できない場合は、系統区分の結果に基づき、同系統に区分される断層のうち、「断層規模が大きい断層」*を評価対象断層として選定し、同系統で「断層規模が小さい断層」は評価対象とせず、「断層規模が大きい断層」に評価を代表させる。

* 確認できている断層長さ、破砕部の幅の最大値、破砕部の幅の平均値のいずれかが他の断層より大きいものすべて



位置図

- 「4項目のデータに基づく系統区分」により、同系統に区分された断層の中から、各系統で断層規模が大きい断層を選定する。
- I・西・逆系に区分された断層はS-8のみであり、**S-8を評価対象断層として選定**する。
- I・東・右系に区分されたS-1, B-3の断層規模を比較すると、S-1が断層長さ、破砕部の幅のいずれも最も大きいことから、**S-1を評価対象断層として選定**する。B-3は**評価対象とせず**、S-1に評価を代表させる。
- II・西・逆系に区分されたS-2・S-6, K-14の断層規模を比較すると、断層長さ、破砕部の幅の最大値はS-2・S-6、破砕部の幅の平均値はK-14が最も大きいことから、**S-2・S-6, K-14を評価対象断層として選定**する。
- II・西・左系に区分された断層はS-4のみであり、**S-4を評価対象断層として選定**する。
- II・東・逆系に区分されたK-2, K-12, K-13, K-15~K-23, K-25, K-26の断層規模を比較すると、断層長さ、破砕部の幅の最大値はK-2、破砕部の幅の平均値はK-18が最も大きいことから、**K-18を評価対象断層として選定**する(K-2はステップ1で選定済)。K-12, K-13, K-15~K-17, K-19~K-23, K-25, K-26は**評価対象とせず**、K-2, K-18に評価を代表させる。

【各系統の断層規模による検討結果】

系統区分された断層

断層名	走向・傾斜		運動方向		系統区分	断層規模			検討結果
	一般走向 (真北)と系統	傾斜	固結した破砕部	粘土状破砕部		断層長さ*1	破砕部の幅		
							最大値	平均値	
<u>S-8</u>	N28° W	I 58° SW	正断層	左横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)	I・西・逆系	250m	18cm	11cm	評価対象断層
<u>S-1</u>	N60° W	I 80~70° NE	正断層	右横ずれ逆断層 (横ずれ卓越)	I・東・右系	780m	27cm	14cm	評価対象断層
<u>B-3</u>	N42° W	I 82° NE	正断層	右横ずれ逆断層 (横ずれ卓越)		60m	3cm	3cm	S-1で評価
<u>S-2・S-6</u>	N11° E	II 60° NW	正断層	左・右横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)	II・西・逆系	600m	108cm	29cm	評価対象断層
<u>K-14</u>	N7° E	II 66° NW	正断層	左・右横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		40m以上	72cm	37cm	評価対象断層
<u>S-4</u>	N29° E	II 66° NW	正断層	左横ずれ逆断層 (横ずれ卓越)	II・西・左系	510m	20cm	7cm	評価対象断層
<u>K-2</u>	N19° E	II 72° SE	正断層	右・左横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)	II・東・逆系	180m以上	94cm	28cm	ステップ1で選定済
<u>K-18</u>	N8° E	II 78° SE	正断層	右横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		40m以上	55cm	51cm	評価対象断層
<u>K-16</u>	N10° W	II 67° NE	正断層	右・左横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		20m以上	51cm	23cm	K-2, K-18で評価
<u>K-15</u>	N4° E	II 68° SE	正断層	逆断層 (縦ずれ卓越)		30m以上	33cm	14cm	
<u>K-13</u>	N12° E	II 74° SE	正断層	左横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		55m以上 300m以下	27cm	16cm	
<u>K-12</u>	N21° W	II 72° NE	正断層	右横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		50m以上 310m以下	21cm	13cm	
<u>K-25</u>	N1° W	II 65° NE	正断層	逆断層 (縦ずれ卓越)		25m以上	20cm	12cm	
<u>K-21</u>	N4° E	II 66° SE	正断層	右横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		不明	19cm	11cm	
<u>K-17</u>	N18° E	II 78° SE	正断層	右横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		不明	17cm	12cm	
<u>K-23</u>	N10° E	II 65° SE	正断層	右・左横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		20m以上	17cm	8cm	
<u>K-19</u>	N12° W	II 65° NE	正断層	右横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		不明	11cm	8cm	
<u>K-22</u>	N9° W	II 73° NE	正断層	右横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		40m以上	11cm	7cm	
<u>K-26</u>	N14° E	II 68° SE	正断層	左横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		35m以上	10cm	9cm	
<u>K-20</u>	N15° E	II 63° SE	正断層	左横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)		不明	6cm	5cm	

断層名に下線を付しているものは、重要施設の直下にある断層

*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。

4.5 ステップ2 系統区分・断層規模, 重要施設との位置関係による検討

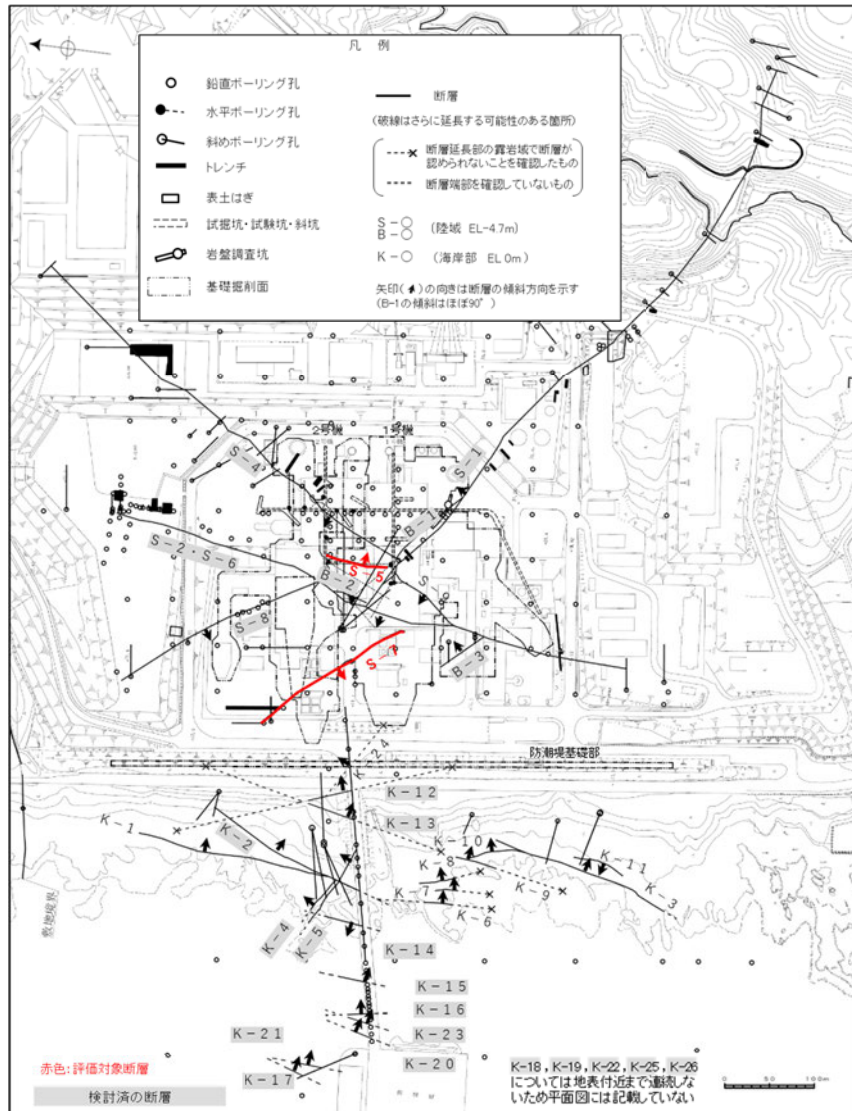
〔ステップ2(重要施設との位置関係による検討)〕

系統区分されない断層のうち, 重要施設の直下にある断層は, 断層規模に関わらず, 変位・変形の有無を確認することとし, すべて評価対象断層として選定する。

○系統区分されない断層のうち, ステップ1で評価した断層を除く下表の12断層について, 重要施設の直下にある断層は, 断層規模に関わらず, 変位・変形の有無を確認することとし, すべて評価対象断層として選定する。

○12断層のうち, 重要施設の直下にある断層である**S-5, S-7**の2断層を**評価対象断層として選定**する。

○系統区分されず, 重要施設の直下でない10断層(S-9, K-1, K-3, K-6~K-11, K-24)については, ステップ3で検討を行う。



位置図

重要施設との位置関係による検討結果

系統区分されない断層

断層名	走向・傾斜		運動方向		系統区分	重要施設との位置関係	検討結果
	一般走向 (真北)と系統	傾斜	固結した破砕部	粘土状破砕部*			
S-7	N41° W I	60° SW	不明	右横ずれ逆断層 (縦ずれ卓越)	不明	直下にある	評価対象断層
K-24	N58° W I	89° NE	不明	—	不明	直下でない	ステップ3で検討
K-1	N4° E II	58° SE	正断層	—	不明	直下でない	
K-3	N16° E II	70° SE	正断層	—	不明	直下でない	
S-5	N4° E II	70° SE	不明	左横ずれ正断層 (縦ずれ卓越)	不明	直下にある	評価対象断層
K-6	N2° W II	60° NE	不明	—	不明	直下でない	ステップ3で検討
K-7	N8° W II	88° NE	不明	—	不明	直下でない	
K-8	N15° W II	80° NE	不明	—	不明	直下でない	
K-9	N10° E II	88° SE	不明	—	不明	直下でない	
K-10	N16° W II	62° NE	不明	—	不明	直下でない	
K-11	N14° E II	70° NW	不明	—	不明	直下でない	
S-9	N35° E II	50° NW	不明	不明	不明	直下でない	

断層名に下線を付しているものは, 重要施設の直下にある断層 *:- は存在しないもの

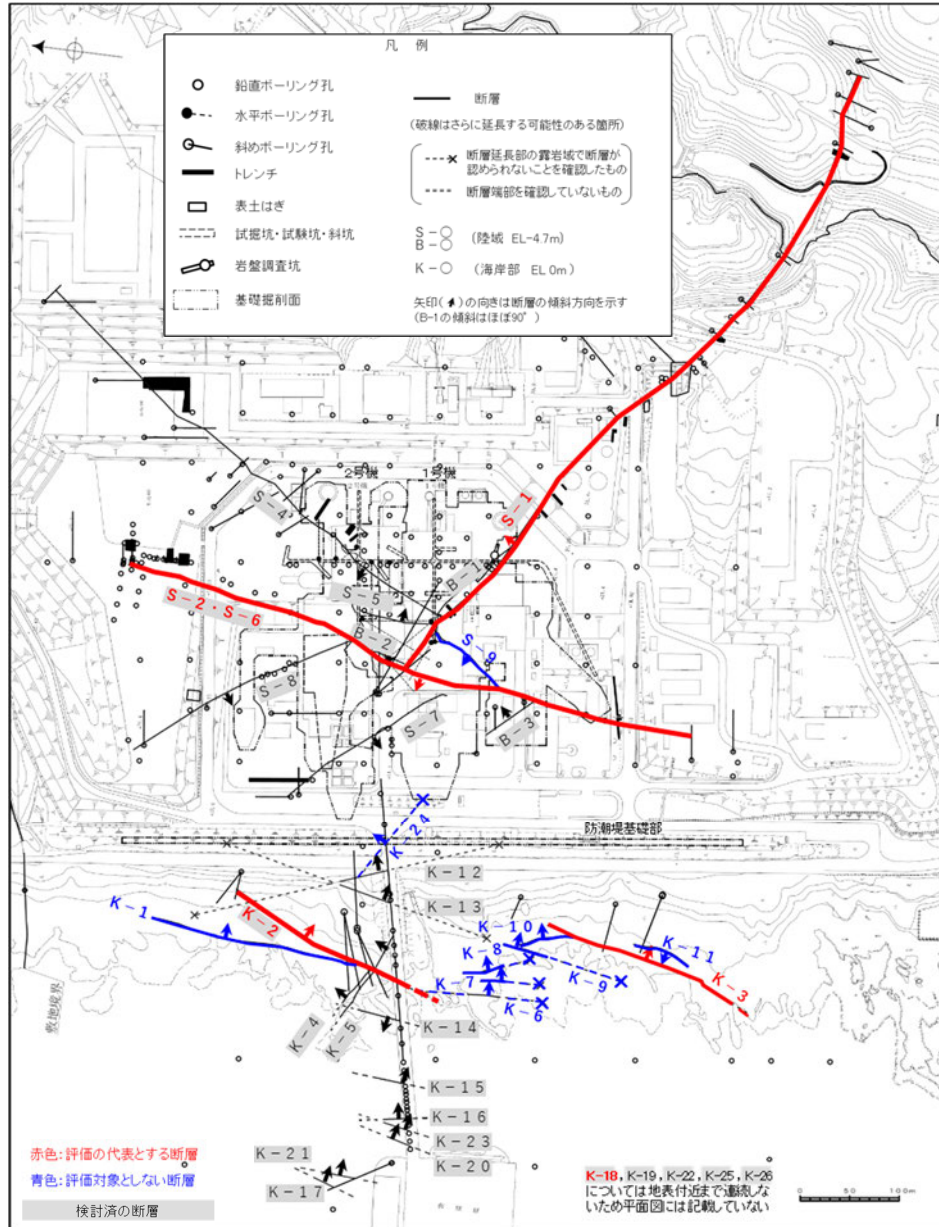
4.6 ステップ3 隣接する断層との関係からの個別検討

概要	.....	193
(1) S-9とS-1, S-2・S-6の関係		
(2) K-1とK-2の関係	.....	195
(3) K-6, K-7, K-8, K-9, K-10とK-2, K-3の関係	.....	200
(4) K-11とK-3の関係	.....	207
(5) K-24とK-12の関係	.....	209

4.6 ステップ3 隣接する断層との関係からの個別検討 -概要-

〔ステップ3〕

系統区分されない、かつ、重要施設の直下でない断層については、それぞれの断層について隣接する断層との関係から個別に検討し、評価対象断層か評価対象としないかを判断する。



位置図

○系統区分されない、かつ、重要施設の直下でないS-9, K-1, K-3, K-6, K-7, K-8, K-9, K-10, K-11, K-24について、それぞれ隣接する断層との関係から個別に検討を行った結果、以下のとおりとなる。

- ・S-9は、隣接するS-1, S-2・S-6に囲まれて分布する断層であり、かつ、S-1, S-2・S-6に比べて断層規模も小さいことから**評価対象とせず**、評価対象断層として選定されている**S-1, S-2・S-6**に評価を代表させる。
- ・K-1は、隣接するK-2を越えて連続しない断層であり、かつ、K-2に比べて破砕部の幅も小さいことから**評価対象とせず**、評価対象断層として選定されている**K-2**に評価を代表させる。
- ・K-6, K-7, K-8, K-9, K-10は、雁行して分布するK-2, K-3の間に挟まれた断層群であり、かつ、K-2, K-3に比べて断層規模も小さい。よって、**K-3を評価対象断層として選定し**、**K-6, K-7, K-8, K-9, K-10は評価対象とせず**、評価対象断層として選定した**K-2とK-3**に評価を代表させる。
- ・K-11は、K-3に隣接して分布する同走向の断層であり、かつ、K-3に比べて断層規模も小さいことから**評価対象とせず**、評価対象断層として選定されている**K-3**に評価を代表させる。
- ・K-24は、隣接するK-12を越えて連続しない断層であり、かつ、K-12に比べて破砕部の幅も小さいことから**評価対象とせず**、評価対象断層として選定されている**K-2とK-18**(K-12と同系統)に評価を代表させる。

■個別に検討を行った断層

断層名	一般走向 (真北)	傾斜	断層規模		隣接する断層との関係からの個別検討	検討結果
			断層長さ*1	破砕部の幅*2		
S-9	N35° E	50° NW	85m	10cm (19cm)	隣接するS-1, S-2・S-6に囲まれて分布する断層であり、かつ、S-1, S-2・S-6に比べて断層規模も小さい(第671回審査会合 資料2 P.132~144)。	S-1, S-2・S-6で 評価
K-1	N4° E	58° SE	205m	10cm (19cm)	隣接するK-2を越えて連続しない断層であり、かつ、K-2に比べて破砕部の幅も小さい(P.195~199)。	K-2で評価
K-3	N16° E	70° SE	200m以上	12cm (19cm)	雁行して分布するK-6~K-10からなる断層群をK-2とともに挟んで分布しており、かつ、これらの断層群に比べて断層規模が大きい(P.200~206)。	評価対象断層
K-6	N2° W	60° NE	25m以上 130m以下	7cm (9cm)	雁行して分布するK-2, K-3の間に挟まれた断層群であり、かつ、K-2, K-3に比べて断層規模も小さい(P.200~206)。	K-2, K-3で評価
K-7	N8° W	88° NE	20m以上 55m以下	8cm (11cm)		
K-8	N15° W	80° NE	35m以上 70m以下	11cm (21cm)		
K-9	N10° E	88° SE	40m以上 120m以下	7cm (12cm)		
K-10	N16° W	62° NE	60m	9cm (10cm)		
K-11	N14° E	70° NW	60m	9cm (9cm)	K-3に隣接して分布する同走向の断層であり、かつ、K-3に比べて断層規模も小さい(P.207, 208)。	K-3で評価
K-24	N58° W	89° NE	105m以下	10cm (11cm)	隣接するK-12を越えて連続しない断層であり、かつ、K-12に比べて破砕部の幅も小さい(P.209~212)。なお、K-12は、ステップ2において、同系統に区分され、断層規模が大きいK-2とK-18に評価を代表させている。	K-2, K-18で評価

■個別検討を行う断層に隣接する断層(個別検討を行った断層を除く)

断層名	一般走向 (真北)	傾斜	断層規模	
			断層長さ*1	破砕部の幅*2
S-1	N60° W	80~70° NE	780m	14cm (27cm)
S-2・S-6	N11° E	60° NW	600m	29cm (108cm)
K-2	N19° E	72° SE	180m以上	28cm (94cm)
K-18	N8° E	78° SE	40m以上	51cm (55cm)

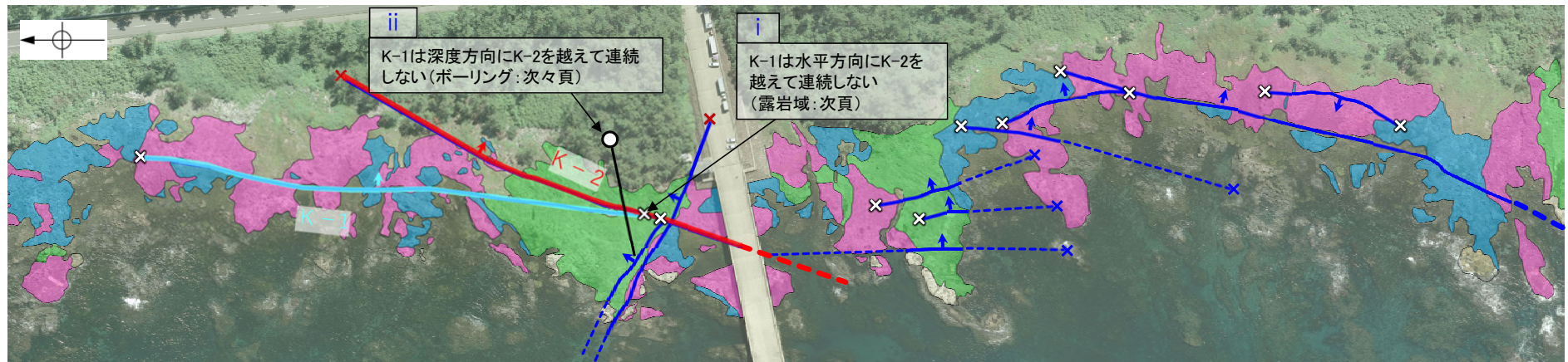
*1: 露頭もしくはボーリングにより破砕部が認められないことを確認した地点までの長さ。端部が確認できなかったものを〇m以上と記載。海岸部において、延長部が海中等となる箇所は、断層を直接確認した長さ及び延長の露岩域等で断層が確認されなかった地点までの長さをそれぞれ算定し、〇m以上〇m以下という記載とした。

*2: すべての破砕部の平均値(下段括弧内は最大値)

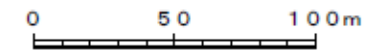
4.6(2) $K-1$ と $K-2$ の関係

4.6(2) K-1とK-2の関係

- K-1は、K-2に比べて、破碎部の幅が小さい(左下表)。
- K-1は、水平方向にK-2を越えて連続しない(下図 i, 次頁)。
- K-1は、深度方向にK-2を越えて連続しない(下図 ii, 次々頁)。
- 以上のことを踏まえると、K-1は、隣接するK-2を越えて連続しない断層であり、かつ、K-2に比べて破碎部の幅も小さいことから評価対象とせず、評価対象断層として選定されているK-2に評価を代表させる。



海岸部露岩域の断層の分布図



凡例

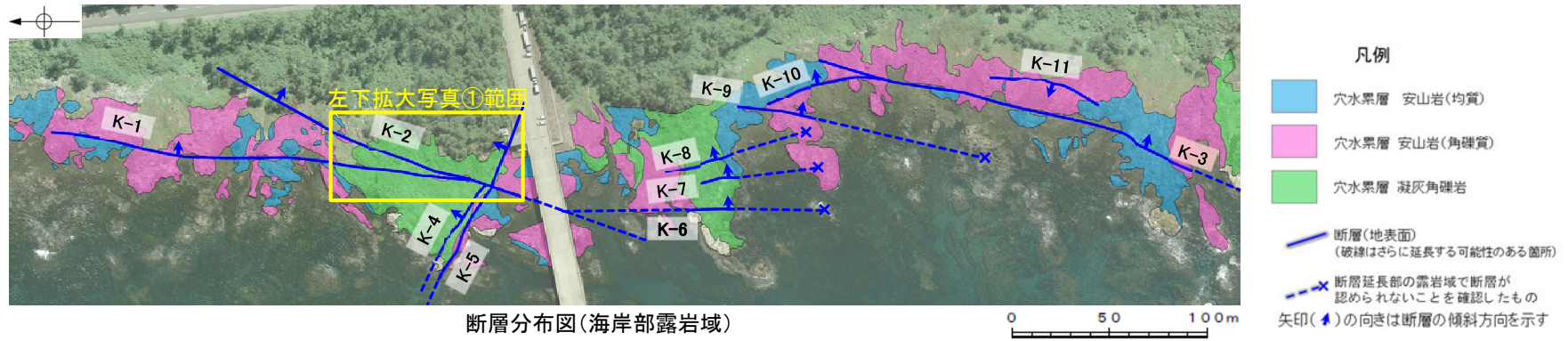
- 穴水累層 安山岩(均質)
- 穴水累層 安山岩(角礫質)
- 穴水累層 凝灰角礫岩
- K-1(地表面)
- K-2(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
- 上記以外の断層(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
- 露岩域で直接断層が連続しないことを確認したもの
- ボーリングで断層が連続しないことを確認したもの
- 断層延長部の露岩域で断層が認められないことを確認したもの
- 断層端部を確認していないもの

矢印(↑)の向きは断層の傾斜方向を示す

断層名	断層規模	
	断層長さ*1	破碎部の幅*2
K-1	205m	10cm (19cm)
K-2	180m以上	28cm (94cm)

*1: 露頭もしくはボーリングにより破碎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0m以上と記載。
*2: すべての破碎部の平均値(下段括弧内は最大値)

【K-1とK-2の関係(露岩域)】

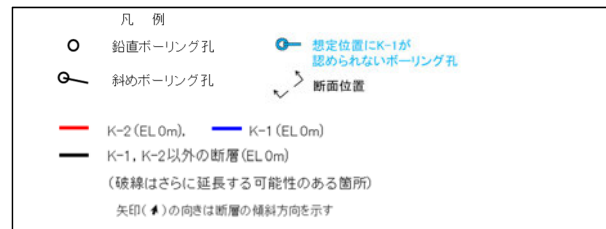
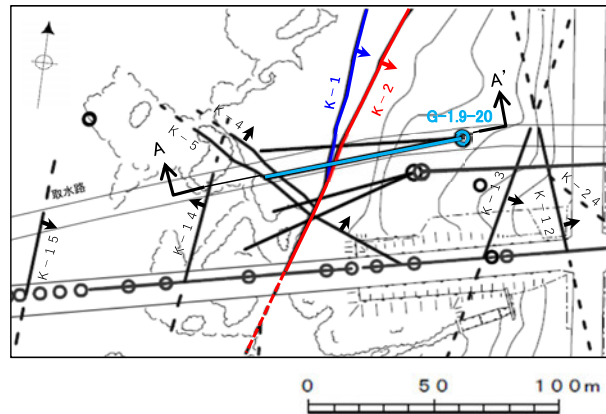


・K-1とK-2の会合部を観察した結果、K-1はK-2を越えて連続しないことを確認(拡大写真② ○)。

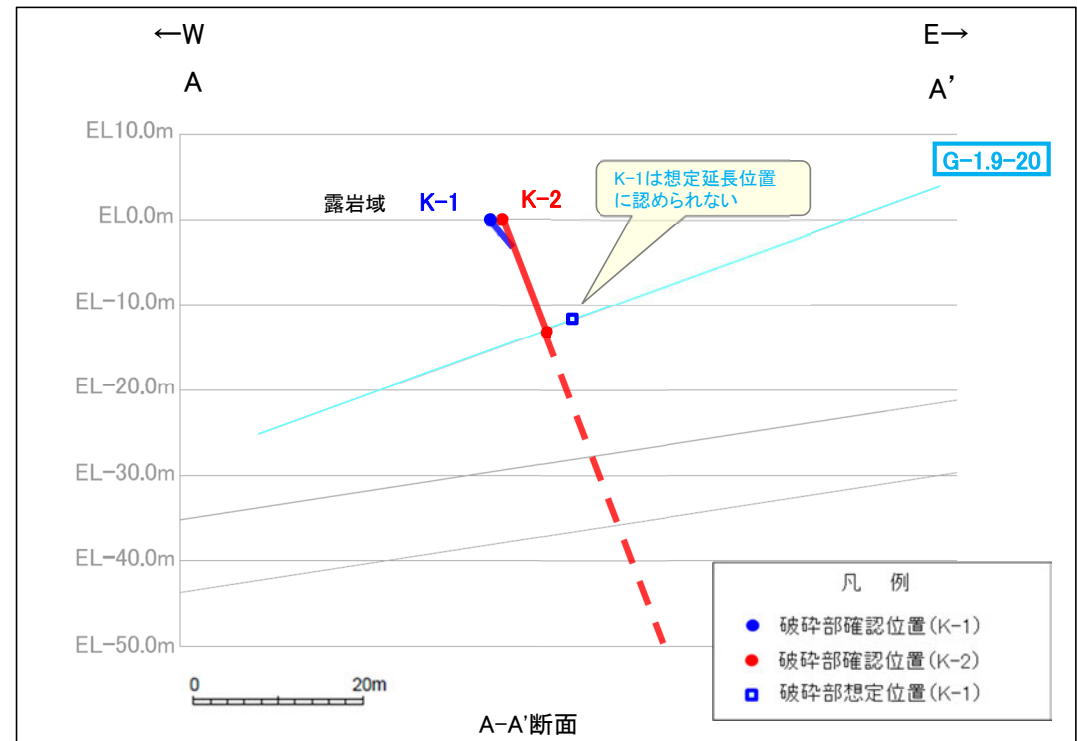


・K-1は水平方向にK-2を越えて連続しない。

【K-1とK-2の関係(ボーリング断面)】



位置図



A-A'断面

- ・K-2(右上図-)は、露岩域(右上図●), さらにK-1を越えた深部のG-1.9-20孔に認められ、深部に連続する。
- ・一方、K-1(右上図-)は、露岩域(右上図●)で認められるが、さらに深部のG-1.9-20孔において想定延長位置付近(右上図□)に認められない。

(G-1.9-20孔で確認されたK-2の破碎部の性状、K-1が確認されなかった想定延長位置付近の写真は次頁)



- ・K-1は深度方向にK-2を越えて連続しない。

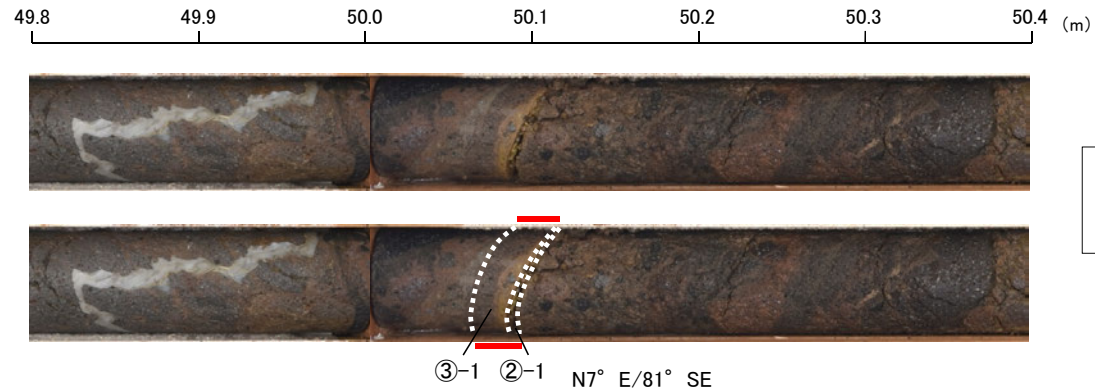
水色: 想定位置にK-24が認められないボーリング

【G-1.9-20孔 コア写真】

柱状図はデータ集1

G-1.9-20孔(孔口標高3.89m, 掘進長85m, 傾斜20°)

K-2 破碎部のコア写真



コア写真(G-1.9-20孔 深度50.10m) 下は破碎部加筆

K-1 想定延長位置付近のコア写真



コア写真(G-1.9-20孔 深度46~49m)

・G-1.9-20孔において想定延長位置付近にK-1は認められない。

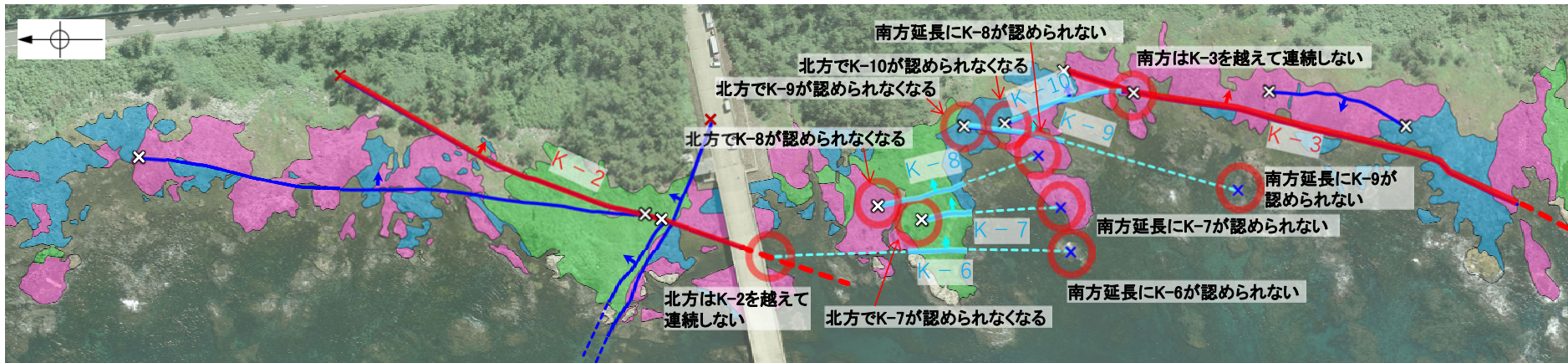
4.6(3) K-6, K-7, K-8, K-9, K-10とK-2, K-3の関係

4.6(3) K-6, K-7, K-8, K-9, K-10とK-2, K-3の関係

○雁行して分布するK-2, K-3の間のK-6, K-7, K-8, K-9, K-10は、いずれも走向・傾斜が類似する断層で、いずれもその北方及び南方延長において、断層が連続しないことを確認している(下図及びP.202~206)。

○なお、これらの断層は、K-2, K-3に比べて破碎部の幅が小さい(左下表)。

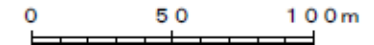
○以上のことを踏まえると、走向・傾斜が類似するK-6, K-7, K-8, K-9, K-10は、雁行して分布するK-2, K-3の間に挟まれた断層群であり、かつ、K-2, K-3に比べて断層規模も小さい。よって、K-3を評価対象断層として選定し、K-6, K-7, K-8, K-9, K-10は評価対象とせず、評価対象断層として選定したK-2, K-3に評価を代表させる。



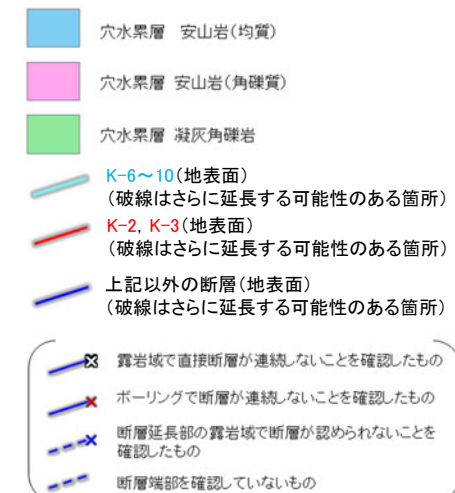
海岸部露岩域の断層の分布図

断層名	一般走向 (真北)	傾斜 (海岸部露頭)	断層規模	
			断層長さ*1	破碎部の幅*2
K-2	N19° E	72° SE	180m以上	28cm (94cm)
K-3	N16° E	70° SE	200m以上	12cm (19cm)
K-6	N2° W	60° NE	25m以上 130m以下	7cm (9cm)
K-7	N8° W	88° NE	20m以上 55m以下	8cm (11cm)
K-8	N15° W	80° NE	35m以上 70m以下	11cm (21cm)
K-9	N10° E	88° SE	40m以上 120m以下	7cm (12cm)
K-10	N16° W	62° NE	60m	9cm (10cm)

*1: 露頭もしくはボーリングにより破碎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0m以上と記載。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、0m以上0m以下という記載とした。
*2: すべての破碎部の平均値(下段括弧内は最大値)

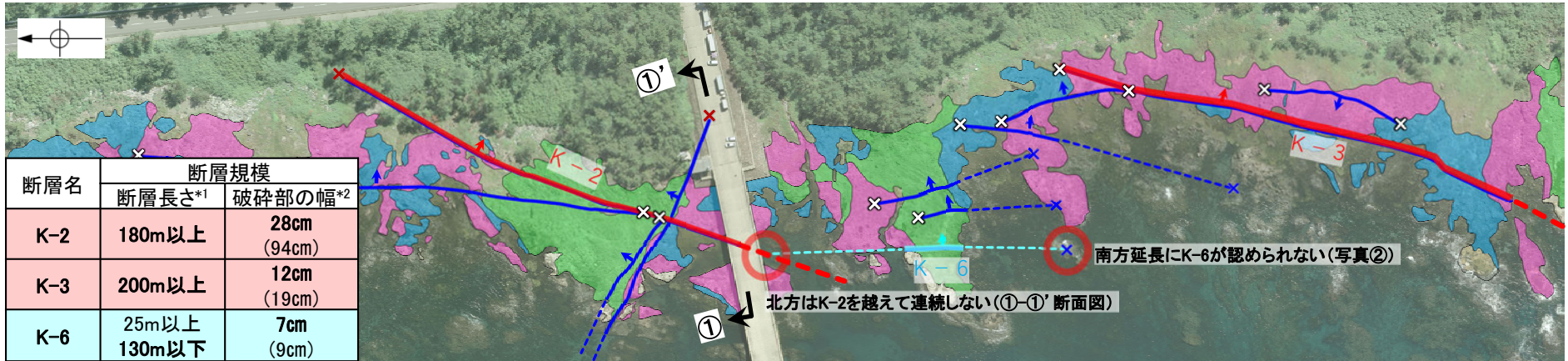


凡例



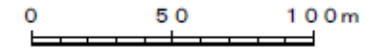
矢印(▲)の向きは断層の傾斜方向を示す

【K-6とK-2, K-3の関係】



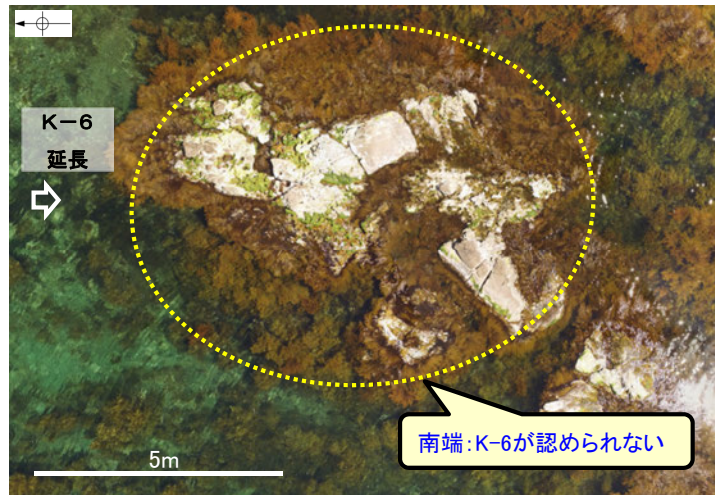
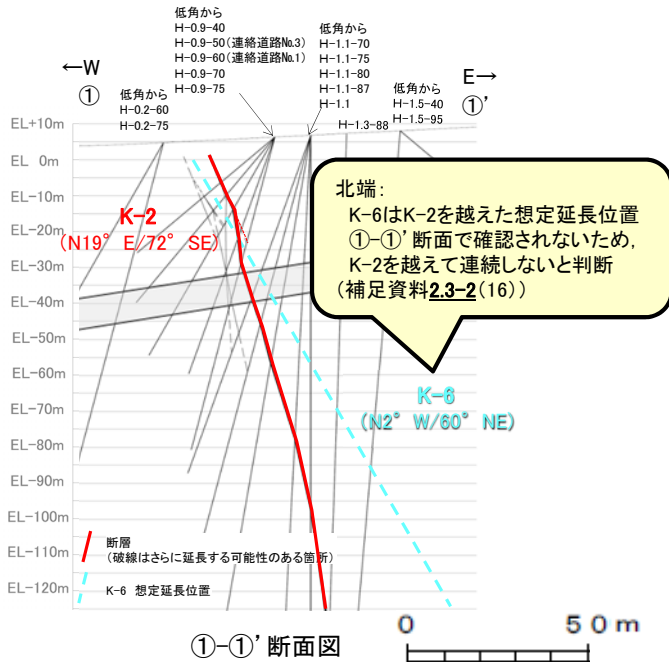
*1: 露頭もしくはボーリングにより破碎部が認められないことを確認した地点までの長さ。端部が確認できなかったものを〇m以上と記載。延長部が海中となる箇所は、断層を直接確認した長さ及び延長の露岩域等で断層が確認されなかった地点までの長さをそれぞれ算定し、〇m以上〇m以下という記載とした。
*2: すべての破碎部の平均値(下段括弧内は最大値)

海岸部露岩域の断層の分布図



凡例

- 穴水累層 安山岩(均質)
 - 穴水累層 安山岩(角礫質)
 - 穴水累層 凝灰角礫岩
 - K-6(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - K-2, K-3(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - 上記以外の断層(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - 露岩域で直接断層が連続しないことを確認したもの
 - ボーリングで断層が連続しないことを確認したもの
 - 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
- 矢印(➡)の向きは断層の傾斜方向を示す

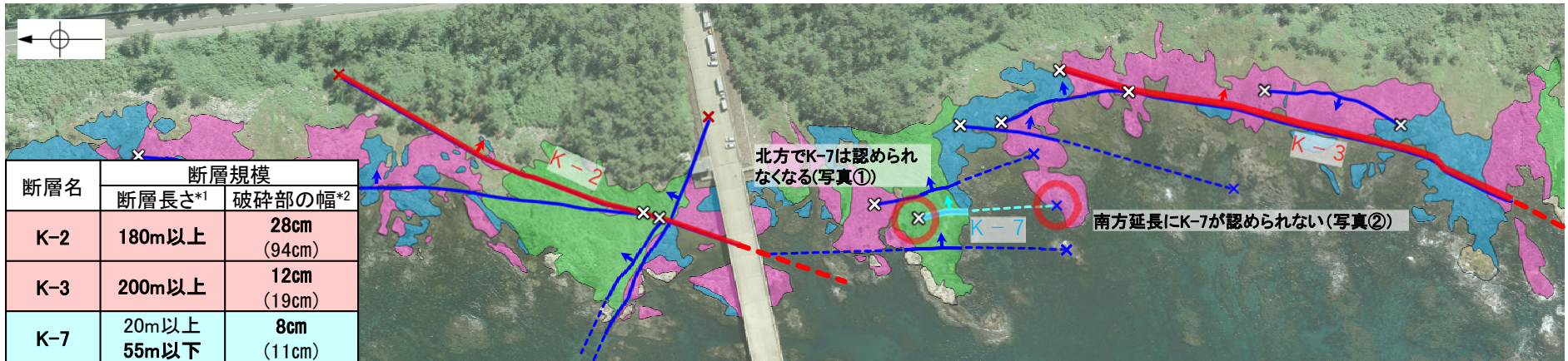


写真②

(端部の詳細データについては、補足資料2.3-2(16))

- K-6は、南方は露岩域まで、北方はK-2を越えて連続せず、雁行して分布するK-2, K-3の間に分布する(上図)。
- K-6は、K-2, K-3に比べて、破碎部の幅が小さい(上図左表)。

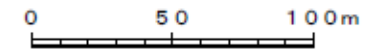
【K-7とK-2, K-3の関係】



*1: 露頭もしくはボーリングにより破碎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。延長部が海中となる箇所は、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。

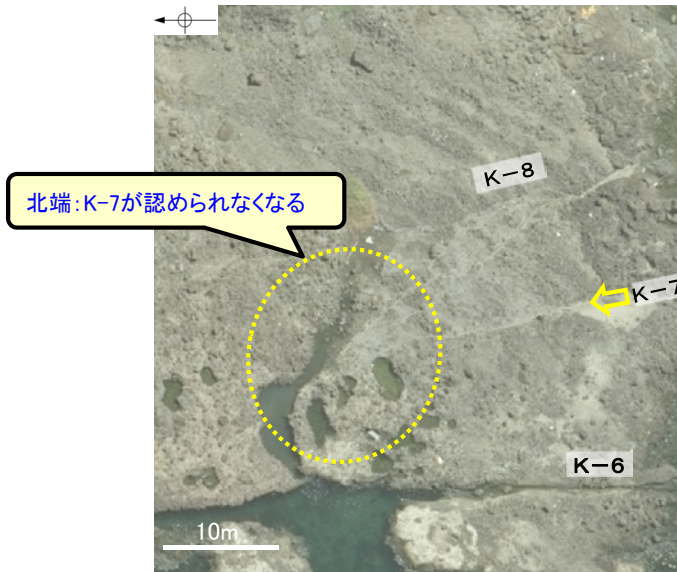
*2: すべての破碎部の平均値(下段括弧内は最大値)

海岸部露岩域の断層の分布図



凡例

- 穴水累層 安山岩(均質)
 - 穴水累層 安山岩(角礫質)
 - 穴水累層 凝灰角礫岩
 - K-7(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - K-2, K-3(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - 上記以外の断層(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - 露岩域で直接断層が連続しないことを確認したもの
 - ボーリングで断層が連続しないことを確認したもの
 - 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
- 矢印(➡)の向きは断層の傾斜方向を示す



写真①

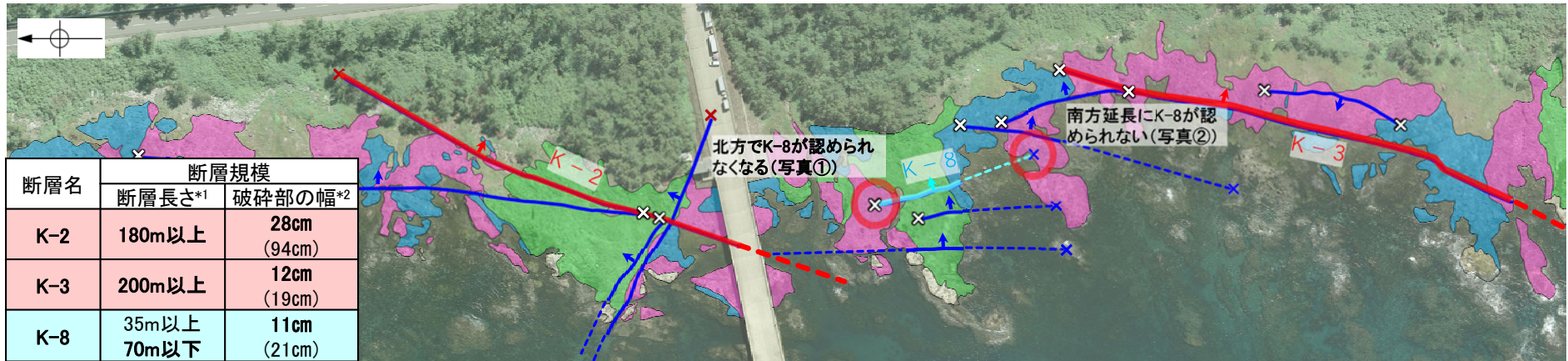


写真②

(端部の詳細データについては、[補足資料2.3-2\(17\)](#))

- K-7は、北方、南方延長の露岩域まで断層が連続せず、雁行して分布するK-2, K-3の間に分布する(上図)。
- K-7は、K-2, K-3に比べて、破碎部の幅が小さい(上図左表)。

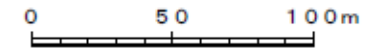
【K-8とK-2, K-3の関係】



*1: 露頭もしくはボーリングにより破碎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。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。

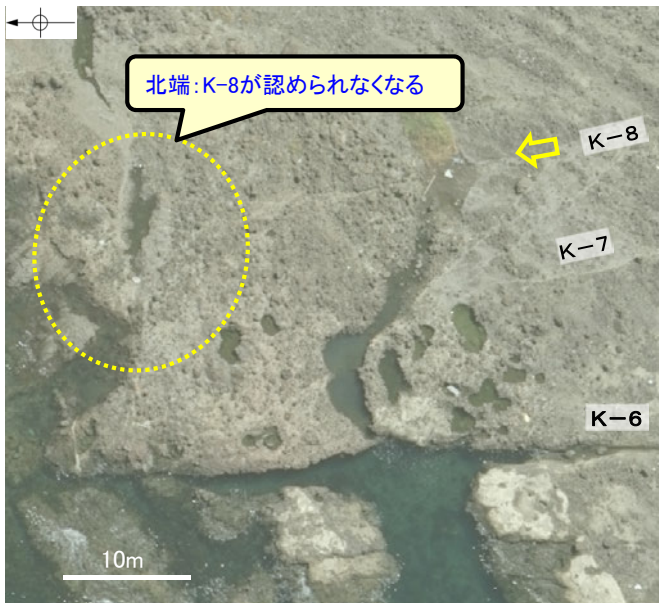
*2: すべての破碎部の平均値(下段括弧内は最大値)

海岸部露岩域の断層の分布図

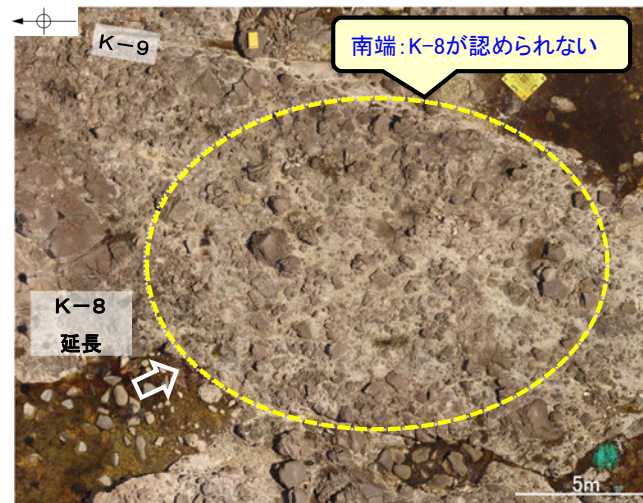


凡例

- 穴水累層 安山岩(均質)
 - 穴水累層 安山岩(角礫質)
 - 穴水累層 凝灰角礫岩
 - K-8(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - K-2, K-3(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - 上記以外の断層(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - 露岩域で直接断層が連続しないことを確認したもの
 - ボーリングで断層が連続しないことを確認したもの
 - 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
- 矢印(↗)の向きは断層の傾斜方向を示す



写真①

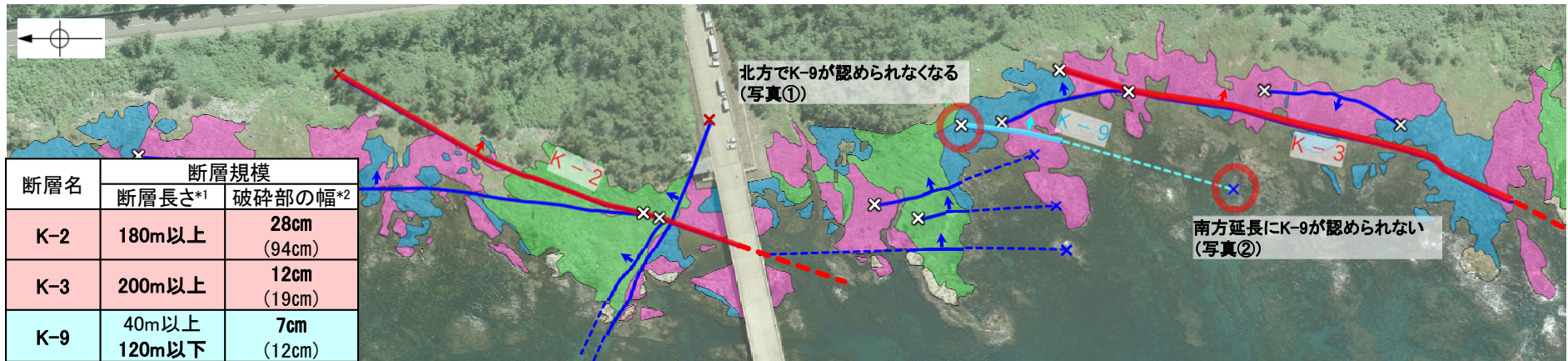


写真②

(端部の詳細データについては、[補足資料2.3-2\(18\)](#))

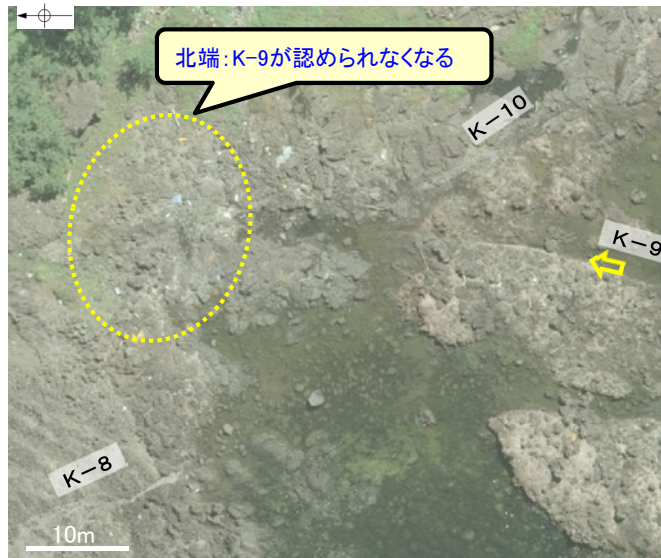
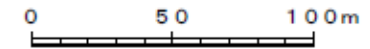
- K-8は、北方、南方延長の露岩域まで断層が連続せず、雁行して分布するK-2, K-3の間に分布する(上図)。
- K-8は、K-2に比べて、破碎部の幅が小さい(上図左表)。

【K-9とK-2, K-3の関係】

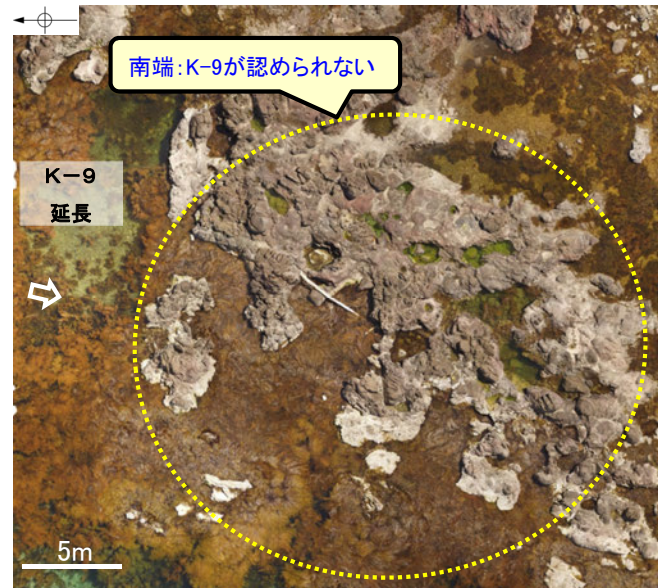


*1: 露頭もしくはボーリングにより破碎部が認められないことを確認した地点までの長さ。端部が確認できなかったものを0m以上と記載。延長部が海中等となる箇所は、断層を直接確認した長さ及び延長の露岩域等で断層が確認されなかった地点までの長さをそれぞれ算定し、0m以上0m以下という記載とした。
*2: すべての破碎部の平均値(下段括弧内は最大値)

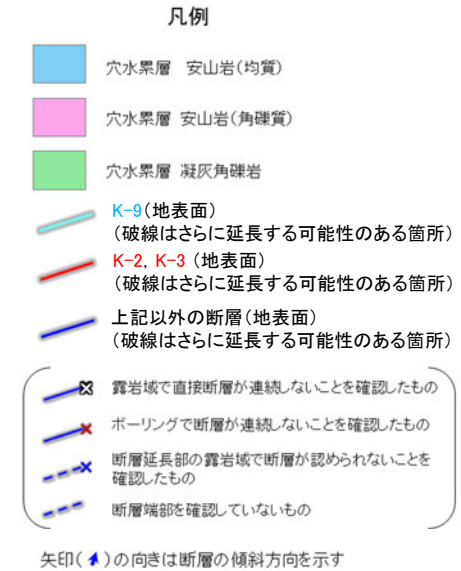
海岸部露岩域の断層の分布図



写真①



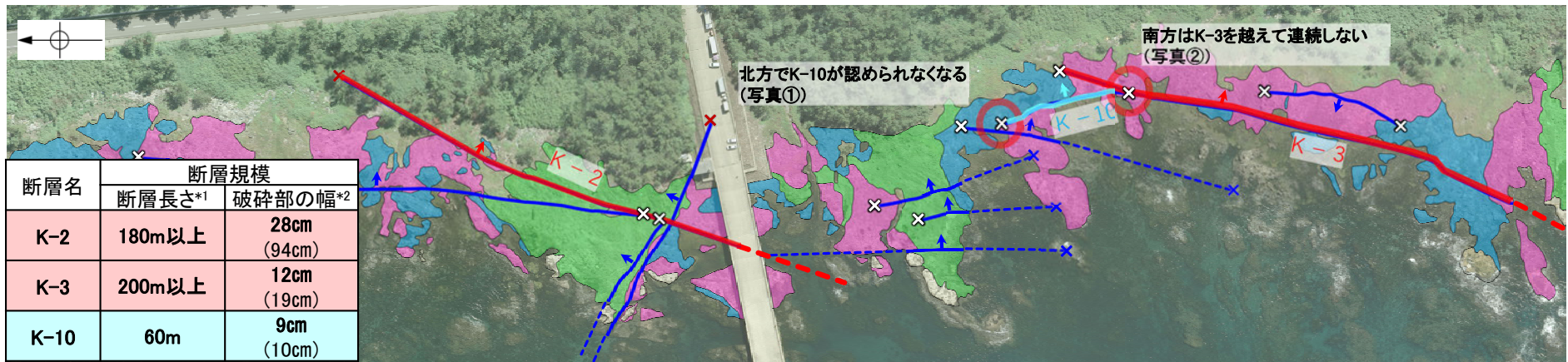
写真②



(端部の詳細データについては、[補足資料2.3-2\(19\)](#))

- K-9は、北方、南方延長の露岩域まで断層が連続せず、雁行して分布するK-2, K-3の間に分布する(上図)。
- K-9は、K-2, K-3に比べて、破碎部の幅が小さい(上図左表)。

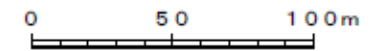
【K-10とK-2, K-3の関係】



断層名	断層規模	
	断層長さ*1	破碎部の幅*2
K-2	180m以上	28cm (94cm)
K-3	200m以上	12cm (19cm)
K-10	60m	9cm (10cm)

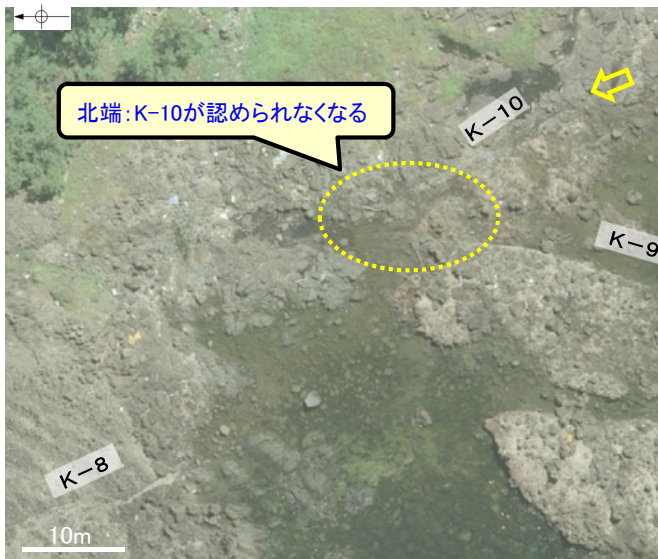
*1: 露頭もしくはボーリングにより破碎部が認められないことを確認した地点までの長さ。端部が確認できなかったものを〇m以上と記載。
*2: すべての破碎部の平均値(下段括弧内は最大値)

海岸部露岩域の断層の分布図

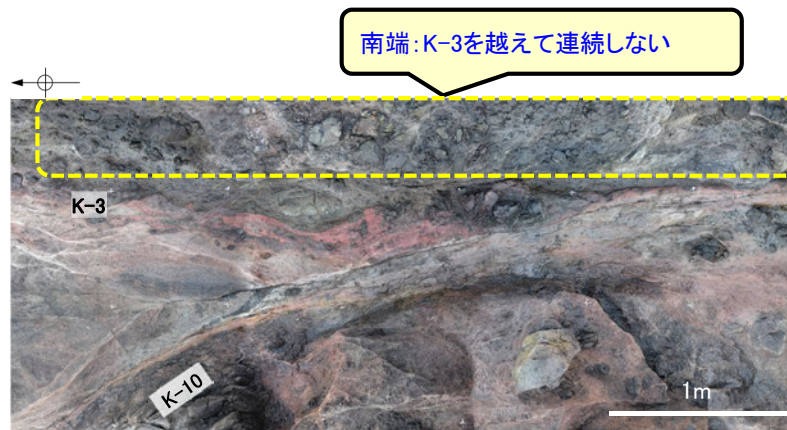


凡例

- 穴水累層 安山岩(均質)
 - 穴水累層 安山岩(角礫質)
 - 穴水累層 凝灰角礫岩
 - K-10(地表面)
 - K-2, K-3(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - 上記以外の断層(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - 露岩域で直接断層が連続しないことを確認したもの
 - ボーリングで断層が連続しないことを確認したもの
 - 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
- 矢印(➡)の向きは断層の傾斜方向を示す



写真①



写真②

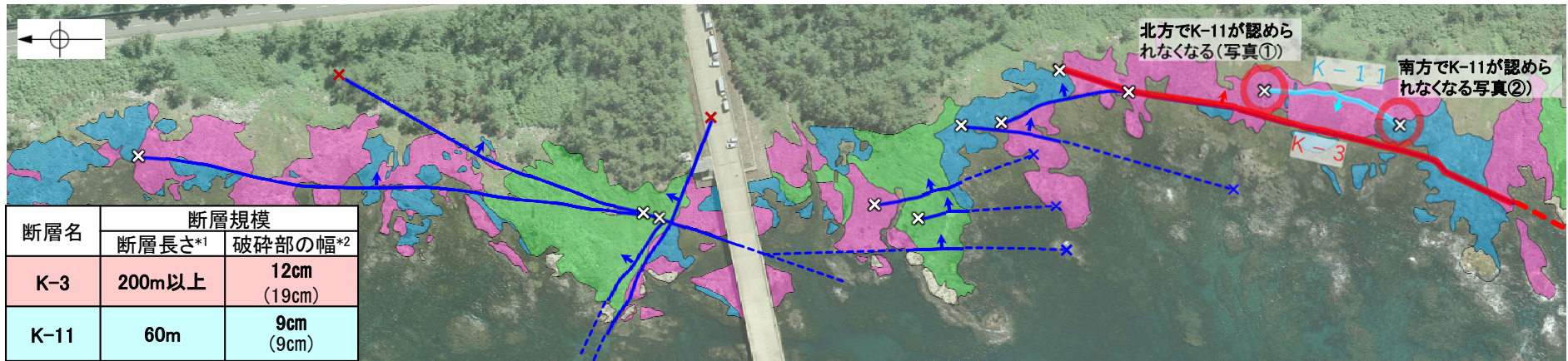
(端部の詳細データについては、[補足資料2.3-2\(20\)](#))

- K-10は、北方は露岩域を、南方はK-3を越えて連続せず、雁行して分布するK-2, K-3の間に分布する(上図)。
- K-10は、K-2, K-3に比べて、破碎部の幅が小さい(上図左表)。

4.6(4) K-11とK-3の関係

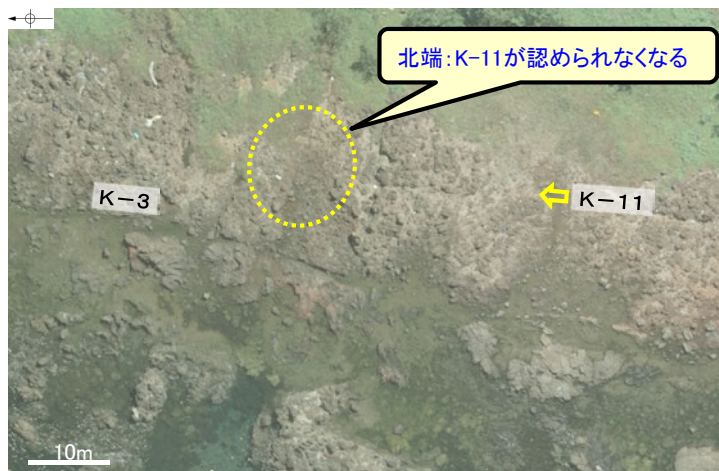
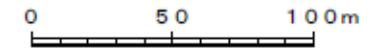
4.6(4) K-11とK-3の関係

OK-11は、K-3と隣接して並走する断層で、北方、南方の露岩域において、断層が連続しないことを確認している(下図)。
 ○なお、K-11は、K-3に比べて破碎部の幅が小さい(下左表)。
 ○K-11は、K-3に隣接して分布する同走向の断層であり、かつ、K-3に比べて断層規模も小さいことから評価対象とせず、評価対象断層として選定されているK-3に評価を代表させる。



*1: 露頭もしくはボーリングにより破碎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。
 *2: すべての破碎部の平均値(下段括弧内は最大値)

海岸部露岩域の断層の分布図



写真①



写真②

凡例

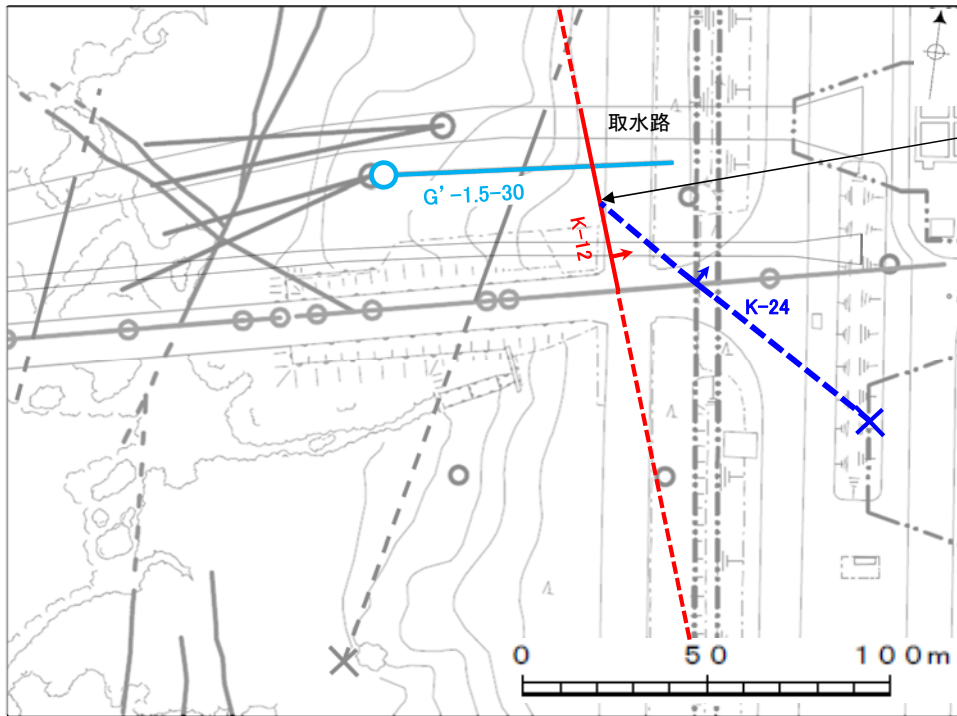
- 穴水累層 安山岩(均質)
 - 穴水累層 安山岩(角礫質)
 - 穴水累層 凝灰角礫岩
 - K-11(地表面)
 - K-3(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - 上記以外の断層(地表面)
(破線はさらに延長する可能性のある箇所)
 - 露岩域で直接断層が連続しないことを確認したもの
 - ボーリングで断層が連続しないことを確認したもの
 - 断層延長部の露岩域で断層が認められないことを確認したもの
 - 断層端部を確認していないもの
- 矢印(▲)の向きは断層の傾斜方向を示す

(端部の詳細データについては、[補足資料2.3-2\(21\)](#))

4.6(5) K-24とK-12の関係

4.6(5) K-24とK-12の関係

OK-24は、K-12に比べて、破碎部の幅が小さい(左下表)。
 OK-24は、水平方向にK-12を越えて連続しない(下図 i, 次頁)。
 OK-12は、ステップ2において、同系統に区分され、断層規模が大きいK-2とK-18に評価を代表させている(右下表)。
 O以上のことを踏まえると、K-24は、隣接するK-12を越えて連続しない断層であり、かつ、K-12に比べて破碎部の幅も小さいことから評価対象とせず、評価対象断層として選定されているK-2とK-18(K-12と同系統)に評価を代表させる。



i
 K-24は水平方向にK-12を越えて連続しない(ボーリング:次頁)

- K-12 (EL-20m), — K-24 (EL-20m)
- K-12, K-24以外の断層 (EL 0m)
- (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

水色: 想定位置にK-24が認められないボーリング

矢印(▲)の向きは断層の傾斜方向を示す 調査位置図

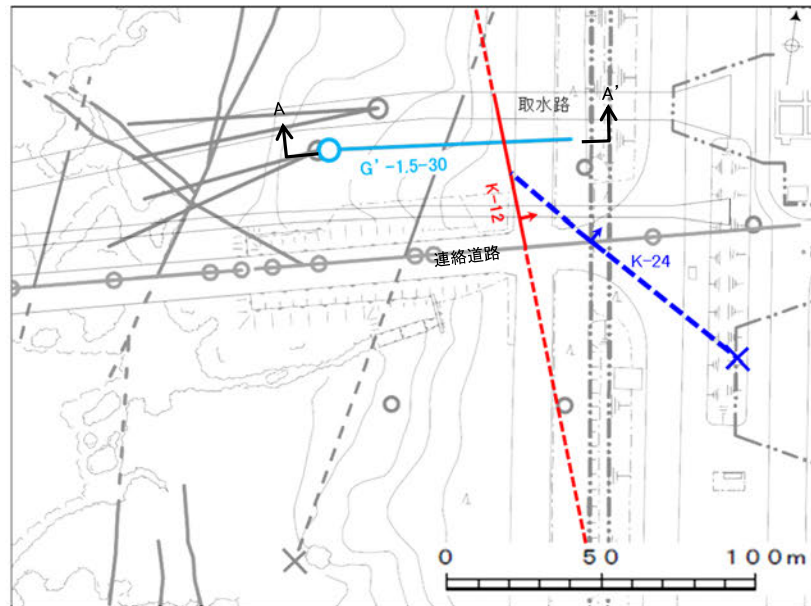
ステップ2の検討結果

断層名	断層規模	
	断層長さ*1	破碎部の幅*2
K-24	105m以下	10cm (11cm)
K-12	50m以上 310m以下	13cm (21cm)

*1: 露頭もしくはボーリングにより破碎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Om以上と記載。
 *2: すべての破碎部の平均値(下段括弧内は最大値)

断層名	走向・傾斜		運動方向		系統区分	断層規模			検討結果
	一般走向(真北)と系統	傾斜	固結した破碎部	粘土状破碎部		断層長さ*1	破碎部の幅		
							最大値	平均値	
K-2	N19° E II	72° SE	正断層	右・左横ずれ逆断層(縦ずれ卓越)	II・東・逆系	180m以上	94cm	28cm	評価対象断層
K-18	N8° E II	78° SE	正断層	右横ずれ逆断層(縦ずれ卓越)		40m以上	55cm	51cm	評価対象断層
K-12	N21° W II	72° NE	正断層	右横ずれ逆断層(縦ずれ卓越)		50m以上 310m以下	21cm	13cm	K-2, K-18で評価

【K-24とK-12の関係(ボーリング断面)】



矢印(➡)の向きは断層の傾斜方向を示す

— K-12 (EL-20m), — K-24 (EL-20m)

— K-12, K-24以外の断層(EL.0m)
(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

水色: 想定位置にK-24が認められないボーリング

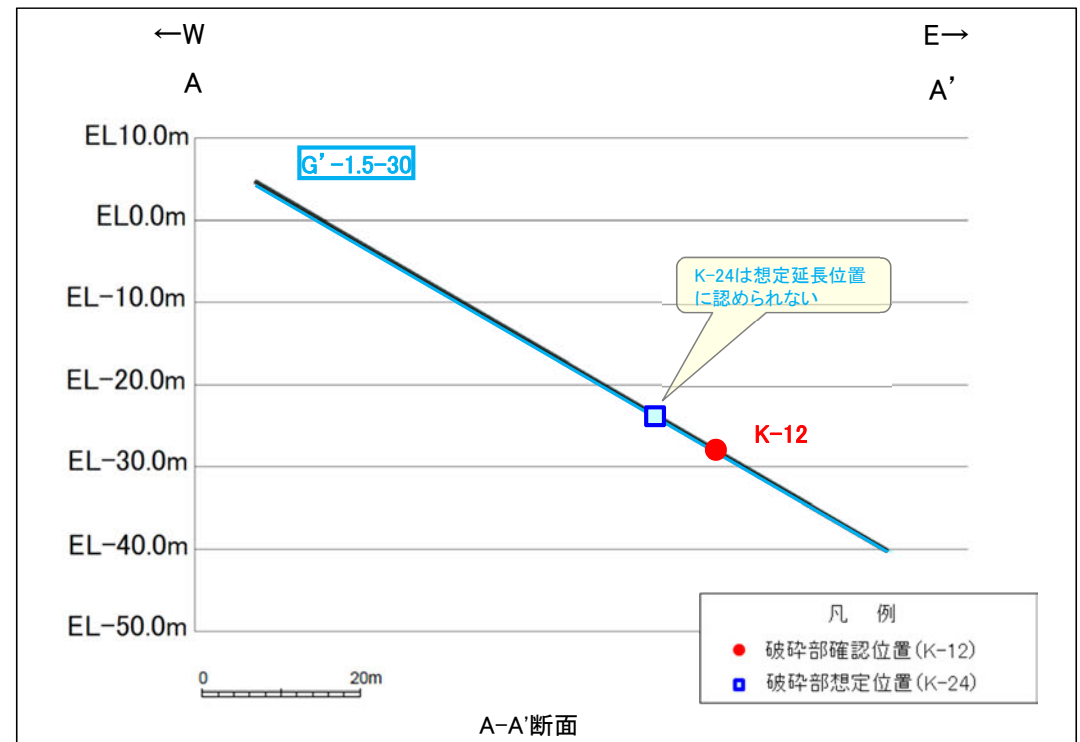
位置図

- ・K-12(左上図 -)は、連絡道路、さらにK-24を越えた北方延長のG'-1.5-30孔に認められ(右上図 ●), 取水路まで連続する。
- ・一方, K-24(左上図 -)は、連絡道路で認められるが、北方延長のG'-1.5-30孔において想定延長位置付近(右上図 □)に認められない。

(K-24が確認されなかった想定延長位置付近の写真は次頁)



・K-24は水平方向にK-12を越えて連続しない。



K-12 破砕部のコア写真

— 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

65.4 65.5 65.6 65.7 65.8 65.9 66.0 (m)



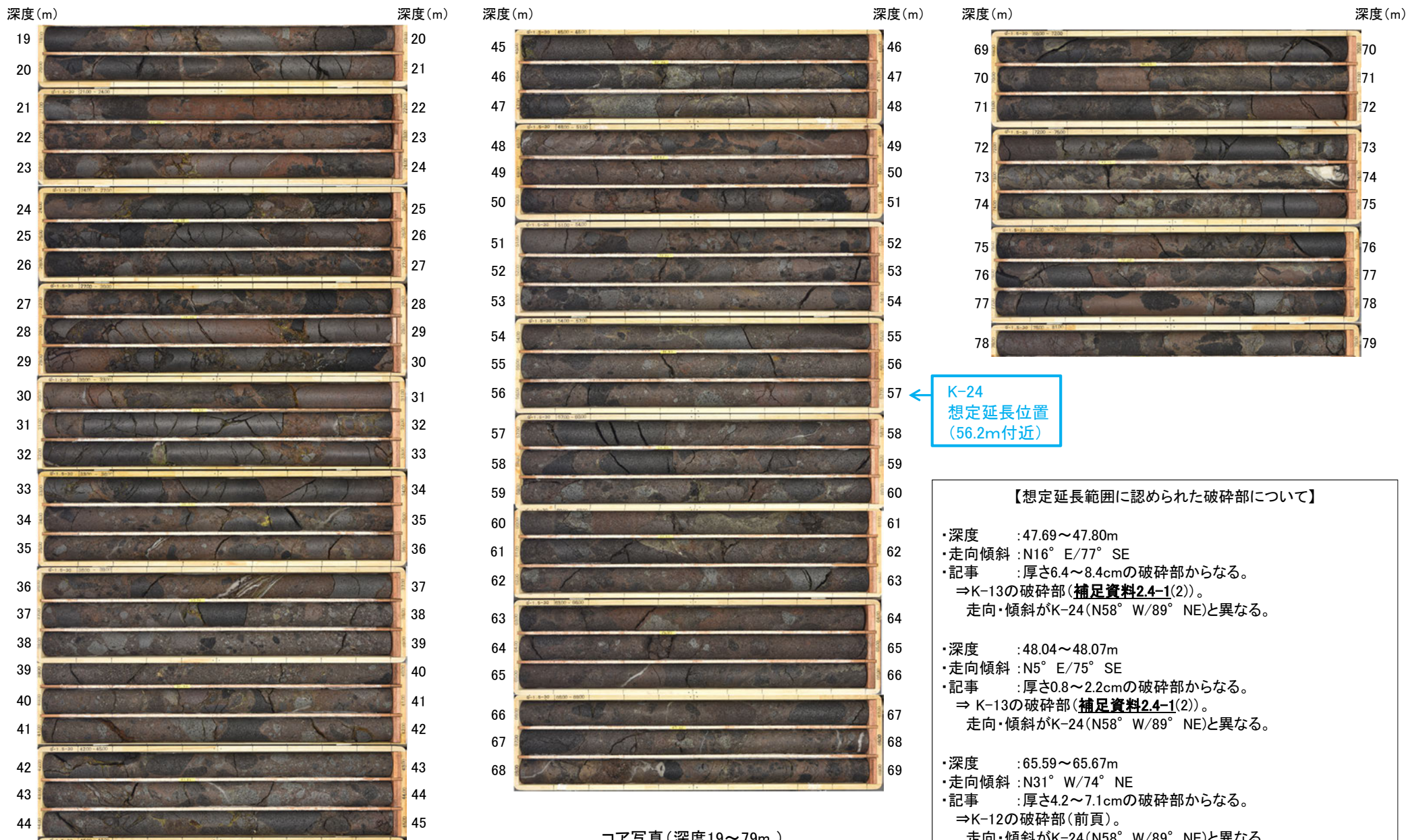
③-2 ③-1 N31° W/74° NE

コア写真(G'-1.5-30孔 深度65.67m) 下は破砕部加筆

【G'-1.5-30孔 コア写真】

G'-1.5-30孔 (孔口標高4.65m, 掘進長90m, 傾斜30°)

柱状図はデータ集1



コア写真(深度19～79m)

K-24
想定延長位置
(56.2m付近)

【想定延長範囲に認められた破砕部について】

- ・深度 : 47.69～47.80m
- ・走向傾斜 : N16° E/77° SE
- ・記事 : 厚さ6.4～8.4cmの破砕部からなる。
⇒K-13の破砕部(補足資料2.4-1(2))。
走向・傾斜がK-24(N58° W/89° NE)と異なる。
- ・深度 : 48.04～48.07m
- ・走向傾斜 : N5° E/75° SE
- ・記事 : 厚さ0.8～2.2cmの破砕部からなる。
⇒K-13の破砕部(補足資料2.4-1(2))。
走向・傾斜がK-24(N58° W/89° NE)と異なる。
- ・深度 : 65.59～65.67m
- ・走向傾斜 : N31° W/74° NE
- ・記事 : 厚さ4.2～7.1cmの破砕部からなる。
⇒K-12の破砕部(前頁)。
走向・傾斜がK-24(N58° W/89° NE)と異なる。

・G'-1.5-30孔において想定延長位置付近にK-24は認められない。

4.7 評価対象断層の選定結果

4.7 評価対象断層の選定結果

■評価対象断層の選定を、下記の手順に基づき、検討した。

➤ [隣接する断層に並走する小規模な断層の検討]

・B-1及びB-2については、隣接するS-1及びS-2・S-6に並走する小規模な断層であり、水平方向・深度方向の分布の関係、断層形成過程に関する知見に照らした検討により、B-1はS-1の一部、B-2はS-2・S-6の一部と判断。

➤ [4項目のデータに基づく系統区分]

・「走向」、「傾斜」、「運動方向(固結した破砕部)」、「運動方向(粘土状破砕部)」の4項目のデータに基づく系統区分を行った結果、走向がⅠ系、傾斜が高角の西傾斜で、運動方向(粘土状破砕部)が左横ずれ逆断層(縦ずれ卓越)のⅠ・西・逆系(S-8)、傾斜が高角の東傾斜で、運動方向(粘土状破砕部)が右横ずれ逆断層(横ずれ卓越)のⅠ・東・右系(S-1, B-3)、左横ずれ正断層(縦ずれ卓越)のⅠ・東・正系(K-4)、走向がⅡ系、傾斜が高角の西傾斜で、運動方向(粘土状破砕部)が左・右横ずれ逆断層(縦ずれ卓越)のⅡ・西・逆系(S-2・S-6, K-14)、左横ずれ逆断層(横ずれ卓越)のⅡ・西・左系(S-4)、傾斜が高角の東傾斜で、運動方向(粘土状破砕部)が右・左横ずれ逆断層(縦ずれ卓越)のⅡ・東・逆系(K-2, K-12, K-13, K-15~K-23, K-25, K-26)の6系統が確認された。

➤ [ステップ1 切り合い関係による新旧検討]

・会合部の詳細地質観察に基づいた「切り合い関係による新旧検討」の結果、海岸部のK-2は、K-4, K-5より相対的に活動が新しいことから、「評価対象断層」として選定。相対的に活動が古いK-4, K-5は評価対象とせず、K-2に評価を代表させる。なお、陸域については、いずれの断層も現在確認できる露頭や詳細なスケッチがなく、新旧を明確に判断することはできない。

➤ [ステップ2 系統区分・断層規模、重要施設との位置関係による検討]

・切り合い関係により新旧を明確に判断できない断層については、系統区分の結果に基づき、同系統に区分された断層のうち、断層規模(断層長さ、破砕部の幅)が大きいⅠ・西・逆系でS-8、Ⅰ・東・右系でS-1、Ⅱ・西・逆系でS-2・S-6とK-14、Ⅱ・西・左系でS-4、Ⅱ・東・逆系でK-18を「評価対象断層」として選定。同系統内で断層規模の小さいB-3, K-12, K-13, K-15~K-17, K-19~K-23, K-25, K-26は評価対象とせず、断層規模の大きい断層に評価を代表させる。

・さらに、系統区分されない断層のうち、重要施設の直下にあるS-5, S-7を「評価対象断層」として選定。

➤ [ステップ3 隣接する断層との関係からの個別検討]

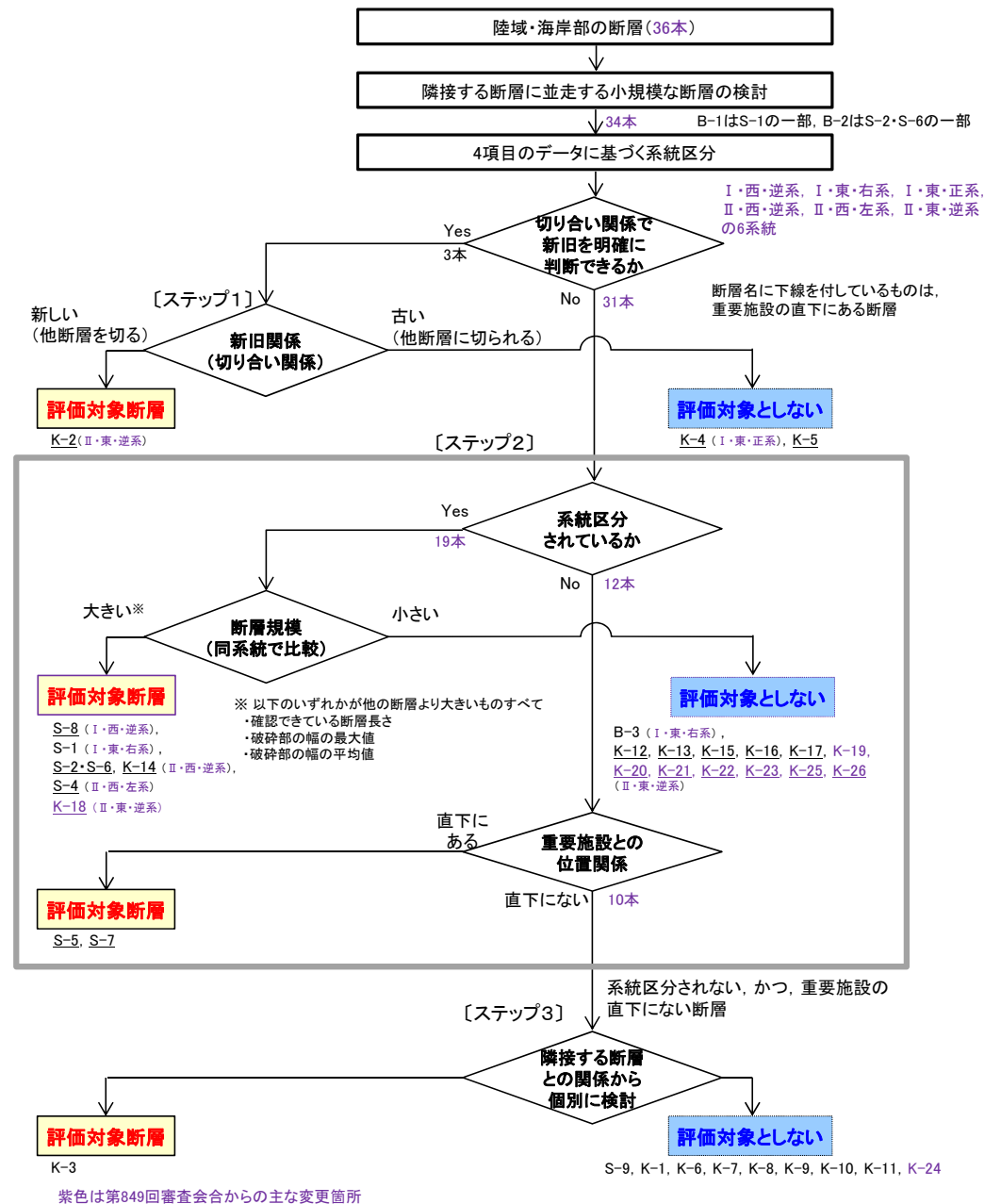
・系統区分されない、かつ、重要施設の直下でない断層であるS-9は、隣接するS-1, S-2・S-6に囲まれて分布し、さらにS-1, S-2・S-6に比べ断層規模も小さいことから評価対象とせず、[ステップ2]において評価対象断層として選定されているS-1, S-2・S-6に評価を代表させる。

・系統区分されない、かつ、重要施設の直下でない断層であるK-11は隣接するK-2を越えて連続せず、K-2に比べ破砕部の幅も小さいことから、評価対象とせず、[ステップ1]において評価対象断層として選定されているK-2に評価を代表させる。

・系統区分されない、かつ、重要施設の直下でない断層であるK-3, K-6, K-7, K-8, K-9, K-10, K-11のうち、K-6~K-11は雁行して分布するK-2, K-3の間に挟まれて分布、あるいは、隣接して分布し、さらにK-2, K-3に比べ断層規模も小さい。このことから、K-3を評価対象断層として選定し、K-6~K-11は評価対象とせず、K-3と[ステップ1]において評価対象断層として選定されているK-2に評価を代表させる。

・系統区分されない、かつ、重要施設の直下でない断層であるK-24は隣接するK-12を越えて連続せず、K-12に比べて破砕部の幅も小さいことから、評価対象とせず、[ステップ1][ステップ2]において評価対象断層として選定されているK-2とK-18(K-12と同系統)に評価を代表させる。

⇒ **S-1, S-2・S-6, S-4, S-5, S-7, S-8, K-2, K-3, K-14, K-18(10本)**を評価対象断層として選定する。



【一覧表(1/2)】

断層名 断層名に下線を付しているものは、重要施設の直下にある断層	一般走向と系統 (真北) (走向系統) I: NW-SE系 II: N-S~NE-SW系	傾斜	断層長さ*1	破碎部の幅*2	評価対象断層の選定			検討結果		
					〔ステップ1〕 切り合い関係 による新旧検討	〔ステップ2〕			〔ステップ3〕 隣接する断層との 関係からの個別検討	
						系統区分・断層規模 による検討	重要施設との位置関係 による検討			
<u>K-2</u>	N19° E II	72° SE	180m以上	28cm (94cm)	K-4とK-5の主せん断面と内部構造に影響を与えていることから、相対的に 新しいことが明確			評価対象断層		
<u>K-4</u>	N56° W I	85° NE	45m以上	13cm (26cm)					主せん断面、内部構造がK-2の影響を受けていることから、相対的に 古いことが明確	K-2で評価
<u>K-5</u>	N63° W I	64° NE	75m以上	11cm (18cm)					主せん断面、内部構造がK-2の影響を受けていることから、相対的に 古いことが明確	
<u>S-8</u>	N28° W I	58° SW	250m	11cm (18cm)	I・西・逆系			評価対象断層		
<u>S-1</u>	N60° W I	80~70° NE	780m	14cm (27cm)					I・東・右系で断層長さ、 破碎部の幅最大	評価対象断層
(B-1)*3	N49° W I	86° NE	100m	6cm (10cm)	I・東・右系			S-1で評価		
<u>B-3</u>	N42° W I	82° NE	60m	3cm (3cm)						
<u>S-2・S-6</u>	N11° E II	60° NW	600m	29cm (108cm)	II・西・逆系で断層長さ、 破碎部の最大幅最大			評価対象断層		
(B-2)*3	N12° E II	60° NW	50m	6cm (10cm)						
<u>K-14</u>	N7° E II	66° NW	40m以上	37cm (72cm)	II・西・逆系で 破碎部の平均幅最大			評価対象断層		
<u>S-4</u>	N29° E II	66° NW	510m	7cm (20cm)	II・西・左系				評価対象断層	
<u>K-18</u>	N8° E II	78° SE	40m以上	51cm (55cm)	II・東・逆系で 破碎部の平均幅最大			評価対象断層		
<u>K-12</u>	N21° W II	72° NE	50m以上 310m以下	13cm (21cm)	II・東・逆系					
<u>K-13</u>	N12° E II	74° SE	55m以上 300m以下	16cm (27cm)						
<u>K-15</u>	N4° E II	68° SE	30m以上	14cm (33cm)						
<u>K-16</u>	N10° W II	67° NE	20m以上	23cm (51cm)						
<u>K-17</u>	N18° E II	78° SE	不明	12cm (17cm)						
K-19	N12° W II	65° NE	不明	8cm (11cm)						
<u>K-20</u>	N15° E II	63° SE	不明	5cm (6cm)						

*1: 露頭もしくはボーリングにより破碎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Om以上と記載。

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、Om以上Om以下という記載とした。

*2: すべての破碎部の平均値(下段括弧内は最大値)

*3: B-1及びB-2については、隣接するS-1及びS-2・S-6に並走する小規模な断層であり、水平方向・深度方向の分布の関係、断層形成過程に関する知見に照らした検討により、B-1はS-1の一部、B-2はS-2・S-6の一部と判断。

【一覧表(2/2)】

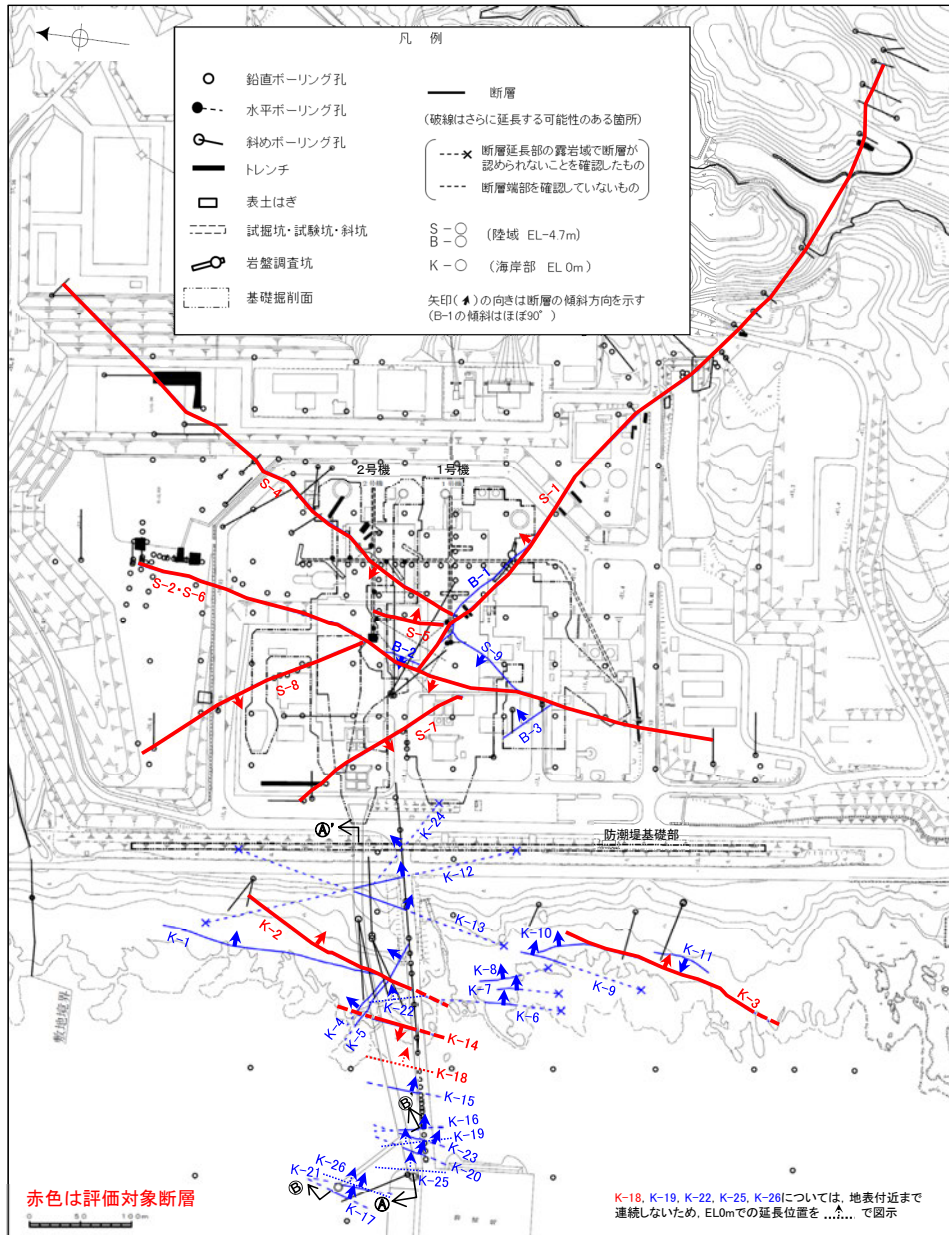
断層名	断層名に下線を付しているものは、重要施設の直下にある断層	一般走向と系統 (真北) (走向系統) I : NW-SE系 II : N-S~NE-SW系	傾斜	断層長さ*1	破砕部の幅*2	評価対象断層の選定			検討結果				
						〔ステップ1〕 切り合い関係 による新旧検討	〔ステップ2〕			〔ステップ3〕 隣接する断層との 関係からの個別検討			
							系統区分・断層規模 による検討	重要施設との位置関係 による検討					
K-21		N4° E II	66° SE	不明	11cm (19cm)	II・東・逆系	直下にある	直下にある	K-2, K-18で評価				
K-22		N9° W II	73° NE	40m以上	7cm (11cm)								
K-23		N10° E II	65° SE	20m以上	8cm (17cm)								
K-25		N1° W II	65° NE	25m以上	12cm (20cm)								
K-26		N14° E II	68° SE	35m以上	9cm (10cm)								
S-5		N4° E II	70° SE	70m	2cm (3cm)					直下にある	直下にある	評価対象断層	
S-7		N41° W I	60° SW	190m	10cm (25cm)					直下にある	直下にある	評価対象断層	
K-3		N16° E II	70° SE	200m以上	12cm (19cm)					直下がない	直下がない	雁行して分布するK-6~K-10からなる断層群をK-2とともに挟んで分布しており、かつ、これらの断層群に比べて断層規模が大きいことから、評価対象断層として選定	評価対象断層
S-9		N35° E II	50° NW	85m	10cm (19cm)					直下がない	直下がない	隣接するS-1, S-2・S-6に囲まれて分布する断層であり、かつ、S-1, S-2・S-6に比べて断層規模も小さいことから、評価対象断層として選定されているS-1, S-2・S-6に評価を代表	S-1, S-2・S-6で評価
K-1		N4° E II	58° SE	205m	10cm (19cm)					直下がない	直下がない	隣接するK-2を越えて連続しない断層であり、かつ、K-2に比べて破砕部の幅も小さいことから、評価対象断層として選定されているK-2に評価を代表	K-2で評価
K-6		N2° W II	60° NE	25m以上 130m以下	7cm (9cm)	直下がない	直下がない	K-6, K-7, K-8, K-9, K-10は、いずれも雁行して分布するK-2, K-3の間に挟まれた断層群であり、かつ、K-2, K-3に比べて断層規模も小さいことから、評価対象断層として選定されているK-2, K-3に評価を代表	K-2, K-3で評価				
K-7		N8° W II	88° NE	20m以上 55m以下	8cm (11cm)	直下がない	直下がない						
K-8		N15° W II	80° NE	35m以上 70m以下	11cm (21cm)	直下がない	直下がない						
K-9		N10° E II	88° SE	40m以上 120m以下	7cm (12cm)	直下がない	直下がない						
K-10		N16° W II	62° NE	60m	9cm (10cm)	直下がない	直下がない						
K-11		N14° E II	70° NW	60m	9cm (9cm)	直下がない	直下がない	K-3に隣接して分布する同走向の断層であり、かつ、K-3に比べて断層規模も小さいことから、評価対象断層として選定されているK-3に評価を代表	K-3で評価				
K-24		N58° W I	89° NE	105m以下	10cm (11cm)	直下がない	直下がない	隣接するK-12を越えて連続しない断層であり、かつ、K-12に比べて断層規模も小さいことから、評価対象断層として選定されているK-2とK-18(K-12と同系統)に評価を代表	K-2, K-18で評価				

*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Om以上と記載。

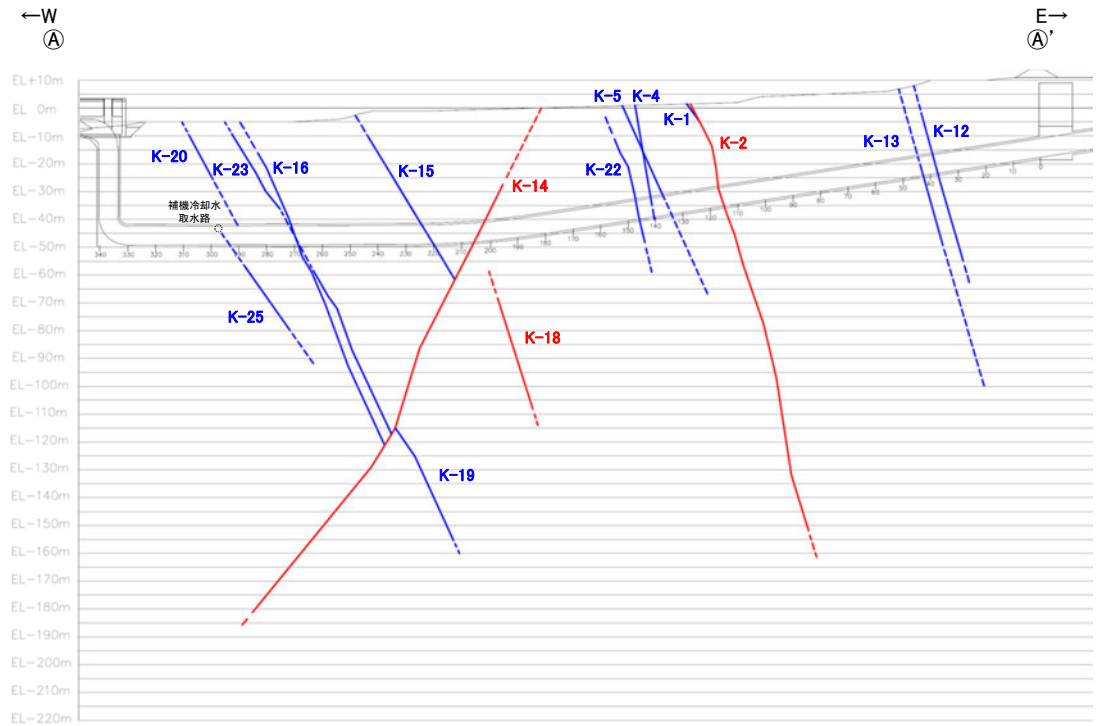
延長部が海中等となる箇所は、断層を直接確認した長さ及び延長の露岩域等で断層が確認されなかった地点までの長さをそれぞれ算定し、Om以上Om以下という記載とした。

*2: すべての破砕部の平均値(下段括弧内は最大値)

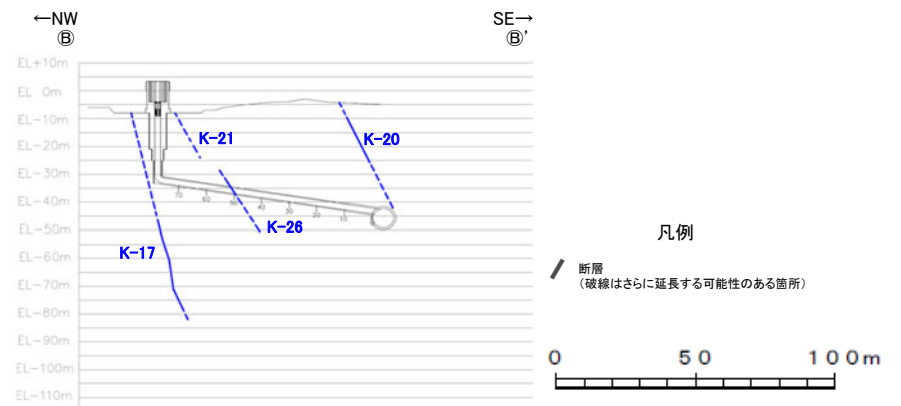
【位置図】



平面図



①-①' 断面図
(調査位置の断層線を走向・傾斜を基に延長した図)



②-②' 断面図
(調査位置の断層線を走向・傾斜を基に延長した図)

【断層一覧表】

- : 存在しないもの

断層名	一般走向と系統(真北)			断層長さ	性状				運動方向			重要施設との位置関係	系統区分	検討結果		
	傾斜	破砕部の幅			粘土状破砕部の幅		破砕部の分類	破砕部の鉱物組成	固結した破砕部	粘土状破砕部	条線方向					
		平均値	最大値		平均値	最大値										
S-1	N60° W	I	80~70° NE	780m	14cm	27cm	1cm	6cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Mi,Sm,Hem,Mgh	正断層	右横ずれ逆断層	横ずれ	直下にある	I・東・右系	評価対象断層
S-2・S-6	N11° E	II	60° NW	600m	29cm	108cm	3cm	17cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Trd,Pl,Px,Sm,Hem	見かけ右横ずれ正断層	左横ずれ逆断層 右横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・西・逆系	評価対象断層
S-4	N29° E	II	66° NW	510m	7cm	20cm	2cm	10cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Sm,Hy,Hem	正断層	左横ずれ逆断層	横ずれ	直下にある	II・西・左系	評価対象断層
S-5	N4° E	II	70° SE	70m	2cm	3cm	2cm	3cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Px,Sm,Hem	不明	左横ずれ正断層	縦ずれ	直下にある	不明	評価対象断層
S-7	N41° W	I	60° SW	190m	10cm	25cm	2cm	5cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Trd,Pl,Px,Hbl,Sm,Cpt,Hem	不明	右横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	不明	評価対象断層
S-8	N28° W	I	58° SW	250m	11cm	18cm	1cm	2cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Trd,Pl,Px,Sm,Hem,Py	正断層	左横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	I・西・逆系	評価対象断層
S-9	N35° E	II	50° NW	85m	10cm	19cm	フィルム状	フィルム状	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Px,Sm,Hem	不明	不明	横ずれ	直下にある	不明	S-1, S-2・S-6で評価
B-1	N49° W	I	86° NE	100m	6cm	10cm	0.3cm	0.5cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Sm,Hem	不明	不明	横ずれ	直下にある	不明	S-1の一部と評価
B-2	N12° E	II	60° NW	50m	6cm	10cm	3cm	3cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	Pl,Sm,Hem	不明	左横ずれ逆断層	横ずれ	直下にある	不明	S-2・S-6の一部と評価
B-3	N42° W	I	82° NE	60m	3cm	3cm	2cm	2cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Trd,Pl,Sm,Hem	正断層	右横ずれ逆断層	横ずれ	直下にある	I・東・右系	S-1で評価
K-1	N4° E	II	58° SE	205m	10cm	19cm	-	-	固結した破砕部	Pl,Px,Sm	正断層	-	-	直下にある	不明	K-2で評価
K-2	N19° E	II	72° SE	180m以上	28cm	94cm	2cm	4cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	Qtz,CrS,Trd,Pl,Px,Sm, Sep,Hem,Php	見かけ右横ずれ正断層	右横ずれ逆断層 左横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	評価対象断層
K-3	N16° E	II	70° SE	200m以上	12cm	19cm	-	-	固結した破砕部	CrS,Pl,Px,Sm,Hem	見かけ右横ずれ正断層	-	-	直下にある	不明	評価対象断層
K-4	N56° W	I	85° NE	45m以上	13cm	26cm	4cm	4cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Trd,Pl,Px,Sm,Hem	正断層	左横ずれ正断層	縦ずれ	直下にある	I・東・正系	K-2で評価
K-5	N63° W	I	64° NE	75m以上	11cm	18cm	0.6cm	0.7cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Sm	正断層	不明	横ずれ	直下にある	不明	K-2で評価
K-6	N2° W	II	60° NE	25m以上 130m以下	7cm	9cm	-	-	固結した破砕部	Pl,Sm,Hem	不明	-	-	直下にある	不明	K-2, K-3で評価
K-7	N8° W	II	88° NE	20m以上 55m以下	8cm	11cm	-	-	固結した破砕部	Pl,Px,Sm	不明	-	-	直下にある	不明	K-2, K-3で評価
K-8	N15° W	II	80° NE	35m以上 70m以下	11cm	21cm	-	-	固結した破砕部	Pl,Px,Sm	不明	-	-	直下にある	不明	K-2, K-3で評価
K-9	N10° E	II	88° SE	40m以上 120m以下	7cm	12cm	-	-	固結した破砕部	Pl,Px,Sm	不明	-	-	直下にある	不明	K-2, K-3で評価
K-10	N16° W	II	62° NE	60m	9cm	10cm	-	-	固結した破砕部	CrS,Pl,Px,Sm,Hem	不明	-	-	直下にある	不明	K-2, K-3で評価
K-11	N14° E	II	70° NW	60m	9cm	9cm	-	-	固結した破砕部	Pl,Px,Sm,Hem	不明	-	-	直下にある	不明	K-3で評価
K-12	N21° W	II	72° NE	50m以上 310m以下	13cm	21cm	1cm	2cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Sm	正断層	右横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-13	N12° E	II	74° SE	55m以上 300m以下	16cm	27cm	2cm	2cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	Pl,Sm,Hem,Px	正断層	左横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-14	N7° E	II	66° NW	40m以上	37cm	72cm	2cm	3cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Sm,Hem,Php	正断層	左横ずれ逆断層 右横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・西・逆系	評価対象断層
K-15	N4° E	II	68° SE	30m以上	14cm	33cm	0.4cm	0.7cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Sm,Hem	正断層	逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-16	N10° W	II	67° NE	20m以上	23cm	51cm	2cm	5cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Px,Sm,Hem	正断層	右横ずれ逆断層 左横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-17	N18° E	II	78° SE	不明	12cm	17cm	0.5cm	2cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Px,Tod,Sm,Hem	正断層	右横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-18	N8° E	II	78° SE	40m以上	51cm	55cm	3cm	4cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Sm,Hem	正断層	右横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	評価対象断層
K-19	N12° W	II	65° NE	不明	8cm	11cm	0.2cm	0.5cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Px,Mi,Sm,Hem	正断層	右横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-20	N15° E	II	63° SE	不明	5cm	6cm	0.2cm	0.3cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	Qtz,Pl,Sm	正断層	左横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-21	N4° E	II	66° SE	不明	11cm	19cm	1cm	1cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Sm,Hem	正断層	右横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-22	N9° W	II	73° NE	40m以上	7cm	11cm	0.6cm	1cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	Pl,Px,Sm,Hem	正断層	右横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-23	N10° E	II	65° SE	20m以上	8cm	17cm	0.4cm	1cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Px,Sm,Hem	正断層	右横ずれ逆断層 左横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-24	N58° W	I	89° NE	105m以下	10cm	11cm	-	-	固結した破砕部(砂状破砕部を介在)	不明	不明	-	-	直下にある	不明	K-2, K-18で評価
K-25	N1° W	II	65° NE	25m以上	12cm	20cm	0.2cm	0.2cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	CrS,Pl,Sm,Hem	正断層	逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価
K-26	N14° E	II	68° SE	35m以上	9cm	10cm	1cm	2cm	固結した破砕部(粘土状破砕部を介在)	Pl,Sm,Hem	正断層	左横ずれ逆断層	縦ずれ	直下にある	II・東・逆系	K-2, K-18で評価

(走向系統)
I : NW-SE系
II : N-S~NE-SW系

(鉱物組成の略名)
Qtz:石英 Crs:クリストバライト Trd:トリディマイト Pl:斜長石 Px:輝石類 Hbl:普通角閃石
Mi:雲母鉱物 Tod:轟石 Sm:スメクタイト Sep:セピオライト Hy:ハロイサイト Cpt:クリノタイロライト
Hem:赤鉄鉱 Py:黄鉄鉱 Mgh:磁赤鉄鉱 Php:フィリプサイト

参考文献

- 防災科学技術研究所(2001):地すべり地形分布図 第12集「金沢・七尾・輪島」, 防災科学技術研究所研究資料, 第210号.
- 本多亮・澤田明宏・古瀬慶博・工藤健・田中俊行・平松良浩(2012):金沢大学重力データベースの公表, 測地学会誌, 58, 4, 153-160.
- 今泉俊文・宮内崇裕・堤浩之・中田高(編)(2018):活断層詳細デジタルマップ[新編], 東京大学出版会.
- 石川県(1997):1:33,000漁場環境図「富来・志賀・羽咋海域」, 石川県.
- 狩野謙一・村田明広(1998):構造地質学, 朝倉書店.
- 活断層研究会(編)(1991):新編 日本の活断層一分布図と資料一, 東京大学出版会.
- 国土地理院(2006):<http://vldb.gsi.go.jp/sokuchi/gravity/grv_serach/gravity.pl>, (参照2006-12-21).
- 尾崎正紀(2010):能登半島北部20万分の1地質図及び説明書, 海陸シームレス地質情報集,「能登半島北部沿岸域」, 数値地質図S-1, 地質調査総合センター.
- 産業技術総合研究所地質調査総合センター(2013):日本重力データベースDVD版, 数値地質図P-2, 産業技術総合研究所地質調査総合センター.
- The Gravity Research Group in Southwest Japan (2001): Gravity measurements and database in southwest Japan, Gravity Database of Southwest Japan (CD-ROM), Bull. Nagoya University Museum, Special Rep., No.9.
- Vermilye, J. M. and Scholz, C. H. (1998): The process zone: A microstructural view of fault growth, Journal of Geophysical Research, 103, B6, 12,223-12,237.
- Yamamoto, A., Shichi, R., Kudo, T.(2011): Gravity database of Japan (CD-ROM), Earth Watch Safety Net Research Center, Chubu Univ., Special Publication, No.1.

余白