

4.5 SL-4 ブロック対象ボーリング

(1) J2-1

図-4.5.1～図-4.5.3 に整理した結果を示す。

【岩相】

表層 0.9m までは、崖錐堆積物が分布している。0.9～13.85m 間には、火成岩を主体とした風化岩が分布する。13.85～20.80m 間は、泥質片麻岩を主体とした風化岩が分布する。以上までが、角礫質堆積物の上位に分布する地すべり移動体である。20.80～26.95m 間には角礫質堆積物が分布する（詳細は後述）。26.95～31.87m 間には閃緑岩が分布する。31.87～46.60m 間には、珪質片麻岩が主体に分布する。以深～52.95m 間には、花崗岩、閃緑岩及び珪質片麻岩を原岩とする破砕帯が連続する。52.95～56.0m 間には、泥質片麻岩が分布する。

【破砕帯】

無構造的破砕部は、46.6～52.95 間に分布する顕著な構造的破砕部の直上の 46.20m 付近のものを最深部として、各所に小規模のものが分布する。また、同区間には構造的破砕部も所々分布し、閃緑岩下盤の 31.87～32.7m 区間に破砕度区分「4」及び「3」の顕著な構造的破砕部が分布する（上盤：N17W/47W、下盤：N14E/51W）。

46.6～52.95 間に分布する顕著な構造的破砕部は、中石を挟みながら確認層厚 6.35m で分布する。これは黒色のガウジを何層も伴い全体が著しく破砕されたもので、破砕度区分「C1」～「2」のものである。破砕構造面はいくつも見られるが、最上盤が N13W/63W、最下盤が N23W/48W（レイク 60°N）である。最下盤が包括的すべり面と考えられ、その下位には未破砕、新鮮な岩盤が分布している。

【水位変化】

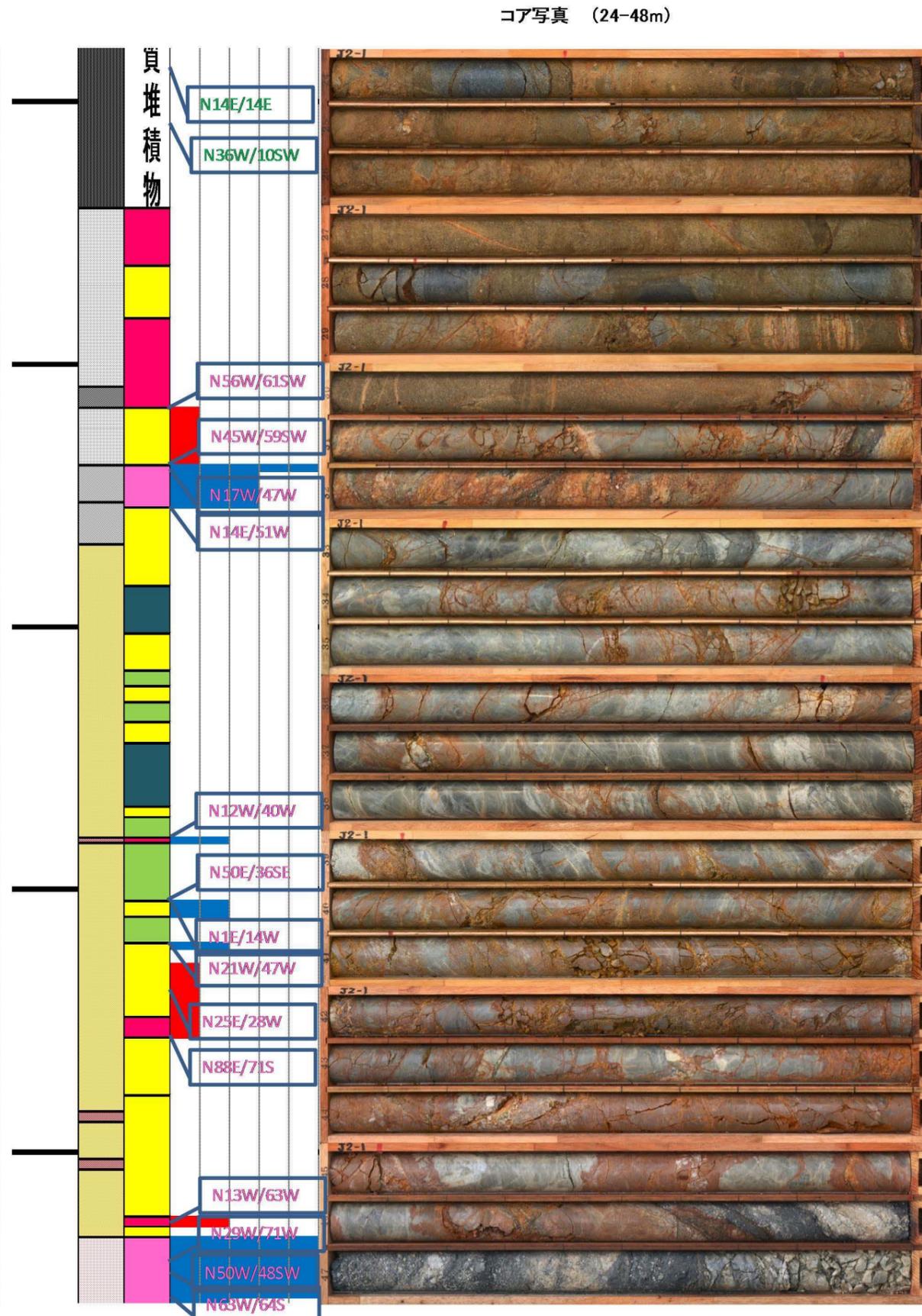
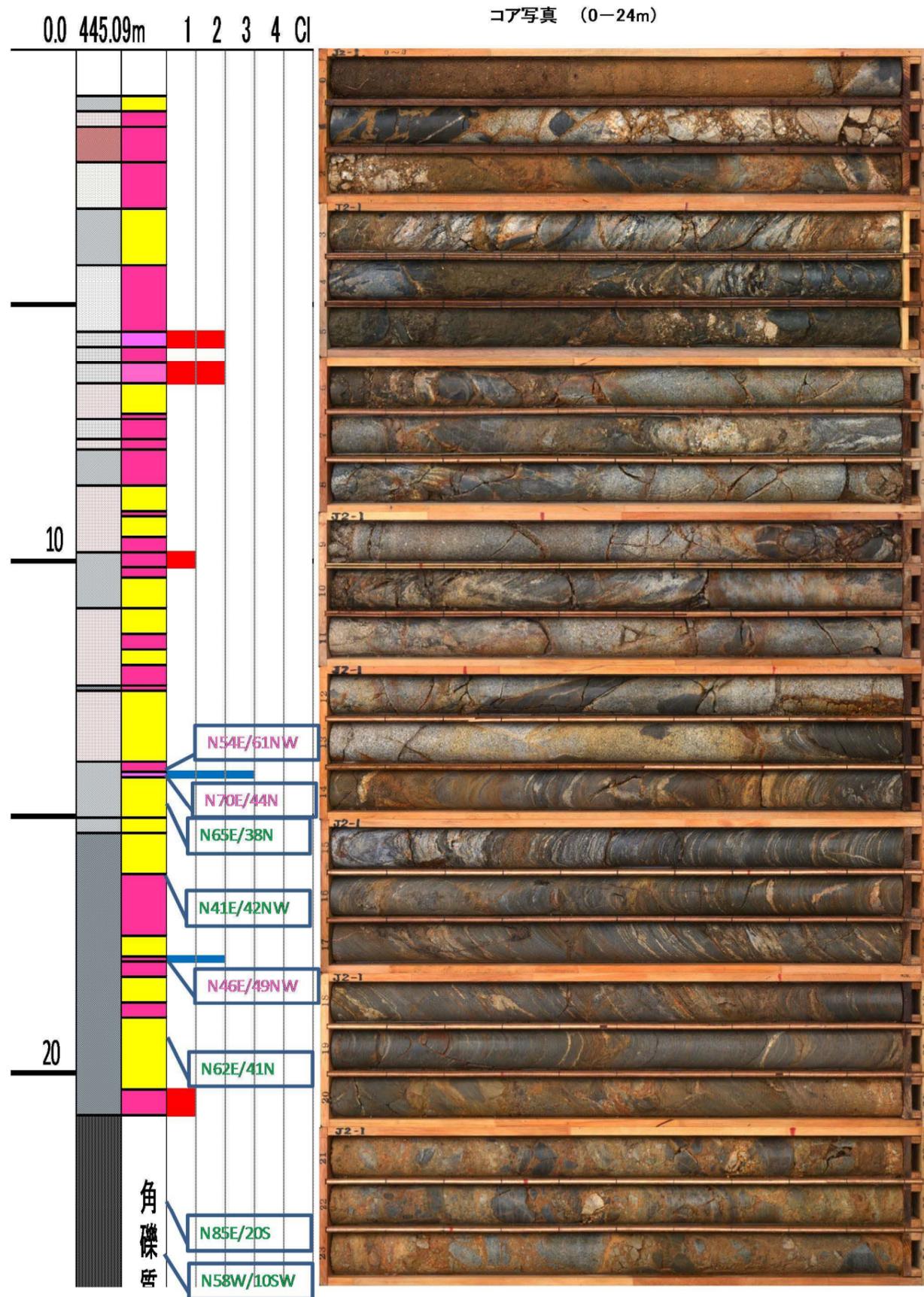
水位変化は、特徴的である。角礫質堆積物より上位の地すべり移動体の中は完全漏水層で、水位が認められないが、角礫質堆積物中及びその直下の閃緑岩中には有圧地下水帯が分布する。その下位区間では、顕著な破砕帯までの区間で部分漏水層が認められ、基本的には段階的に孔内水位低下がある。46.6～52.95 間に分布する顕著な構造的破砕部内部の水位は複雑であるが、中石区間に被圧水が認められる。そして、破砕帯を突破した下盤には 30m 以上の被圧水頭を持つ被圧水が確認された。

【BHS 解析結果】

■片麻状構造面は、N62E/44N に極を持つ。ほとんど水平なものは、角礫質堆積物より上位の地すべり移動体内部の構造の一部を反映している。ただし、全般的には破砕帯区間より深部の初生構造面とこれを比較するとあまり大きな違いはない。

■破砕面構造は、N18W/42W に極を持つが、それ以外にも 40° NW 傾斜のものが支配的である。2 系統の破砕帯構造面が、重複している可能性がある。

■角礫質堆積物分布域を挟み、それより下位では 30 mm 程度、それより上位では 70 mm 以上の開口量がある。角礫質堆積物より上位は、地すべり移動体であり、割れ目が緩んでいることが明瞭である。累積開口量は、100 mm 程度に達する。



凡例
地層・岩相区分

花崗岩類	ペグマタイト	P
閃緑岩類	花崗岩	Gr
	等粒状閃緑岩	gDi
	斑状閃緑岩	pDi
	細粒閃緑岩	fDi
	泥質片麻岩	Pegn
	砂質片麻岩	Ssgn
	珪質片麻岩	Chgn
	縞状片麻岩	Bdgn
	角礫質堆積物	
	表土・崖錐等	

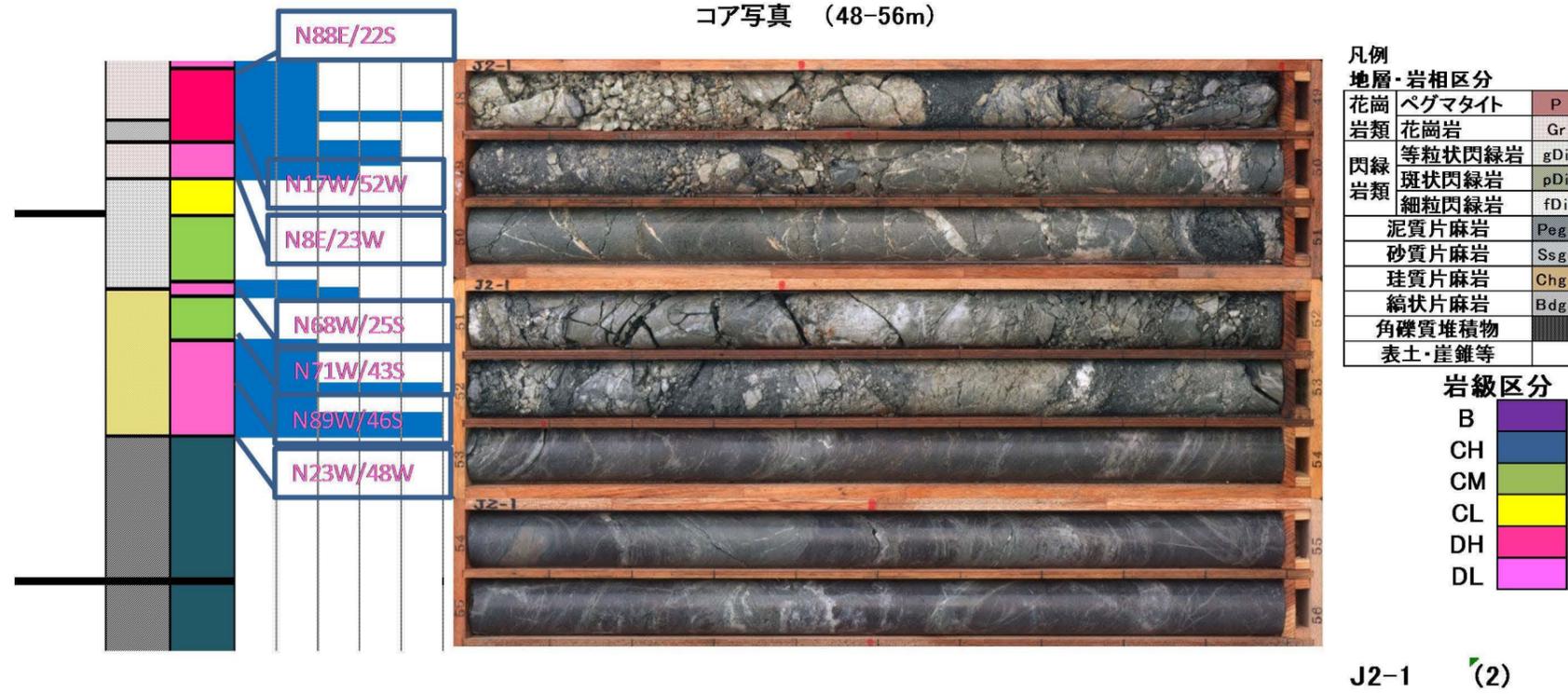
岩級区分

B	
CH	
CM	
CL	
DH	
DL	

J2-1 (1)

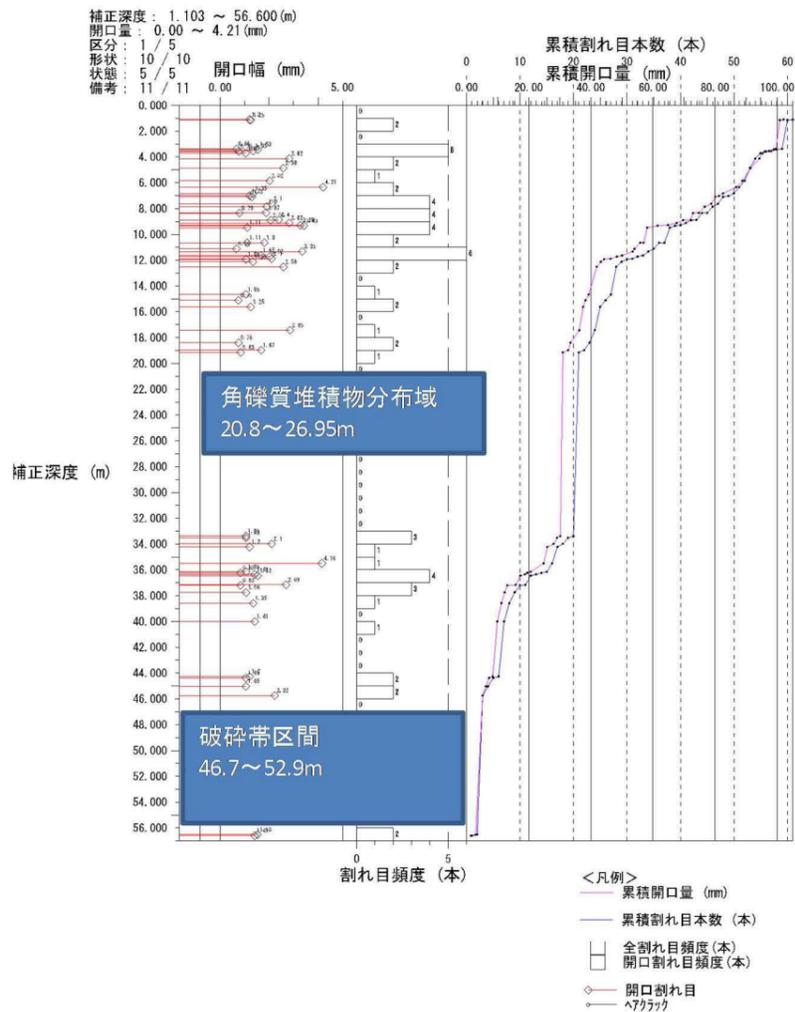
図-4.5.1 J2-1孔の調査結果(1)

コア写真 (48-56m)



J2-1 (2)

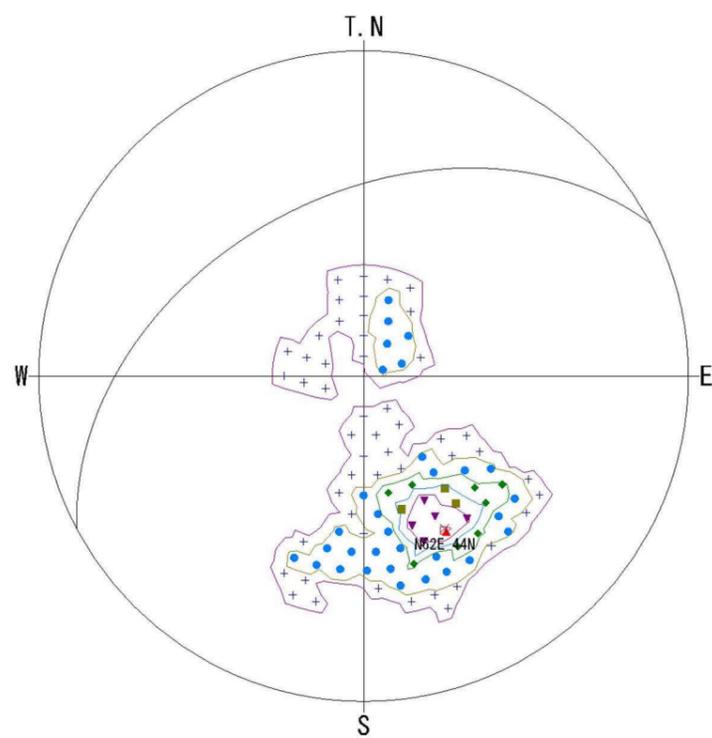
図-4.5.1 J2-1 孔の調査結果(2)



累積開口量曲線

図中の角礫質堆積物分布域を挟み、それより下位では30mm程度、それより上位では70mm以上の開口量がある。角礫質堆積物より上位は、地すべり移動体であり、割れ目が緩んでいることが明瞭である。

累積開口量は100mm程度に達する。

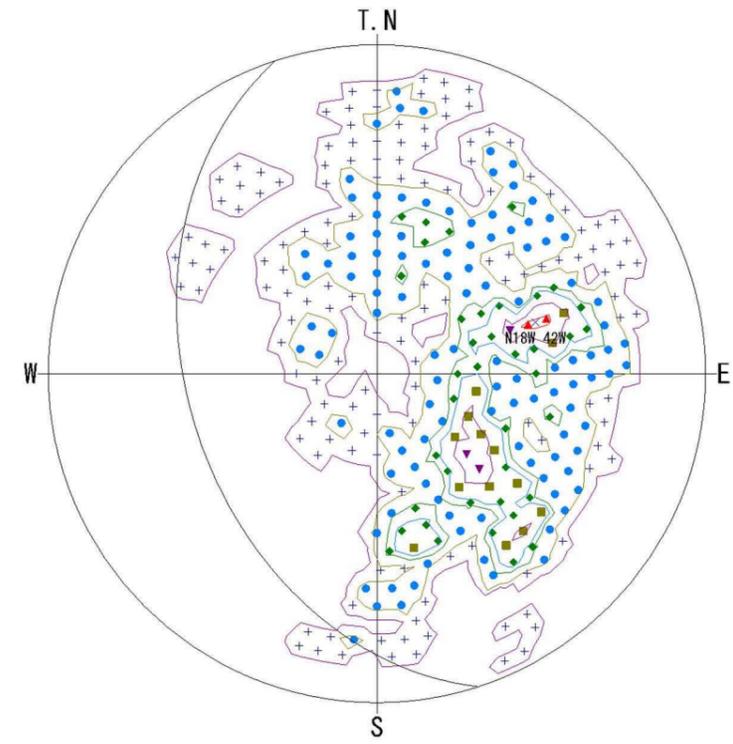


補正深度：1.103 ~ 56.600(m) データ数：32/302
開口量：0.00 ~ 4.21(mm) 投影法：シュミット 下半球(L.H)
区分：1 / 5
形状：10 / 10
状態：5 / 5
備考：11 / 11

<凡例> (個数)	コンター値 (個数)
▲ : 10個	コンター-1: 1個
▼ : 8~10個	コンター-2: 2個
■ : 6~8個	コンター-3: 4個
◆ : 4~6個	コンター-4: 6個
● : 2~4個	コンター-5: 8個
+	コンター-6: 10個

初生構造面のシュミットネット上における頻度分布

初生構造面(片麻状構造面)は、N62E/44Nに極を持つ。ほとんど水平なものは、角礫質堆積物より上位の地すべり移動体内部の構造の一部を反映している。ただし、全般的には破碎帯区間より深部の初生構造面とこれを比較するとあまり大きな違いはない。



補正深度：1.103 ~ 56.600(m) データ数：97/302
開口量：0.00 ~ 4.21(mm) 投影法：シュミット 下半球(L.H)
区分：1 / 5
形状：10 / 10
状態：5 / 5
備考：11 / 11

<凡例> (個数)	コンター値 (個数)
▲ : 9個	コンター-1: 1個
▼ : 7~9個	コンター-2: 2個
■ : 5~7個	コンター-3: 4個
◆ : 4~5個	コンター-4: 5個
● : 2~4個	コンター-5: 7個
+	コンター-6: 9個

破碎帯構造面の頻度分布と大円による表示

破碎帯構造面は、N18W/42Wに極を持つが、それ以外にも40° NW傾斜のものが支配的である。2系統の破碎帯構造面が、重複している可能性がある。

図-4.5.2 BHS測定結果による割れ目系解析結果(J2-1孔)

J2-1

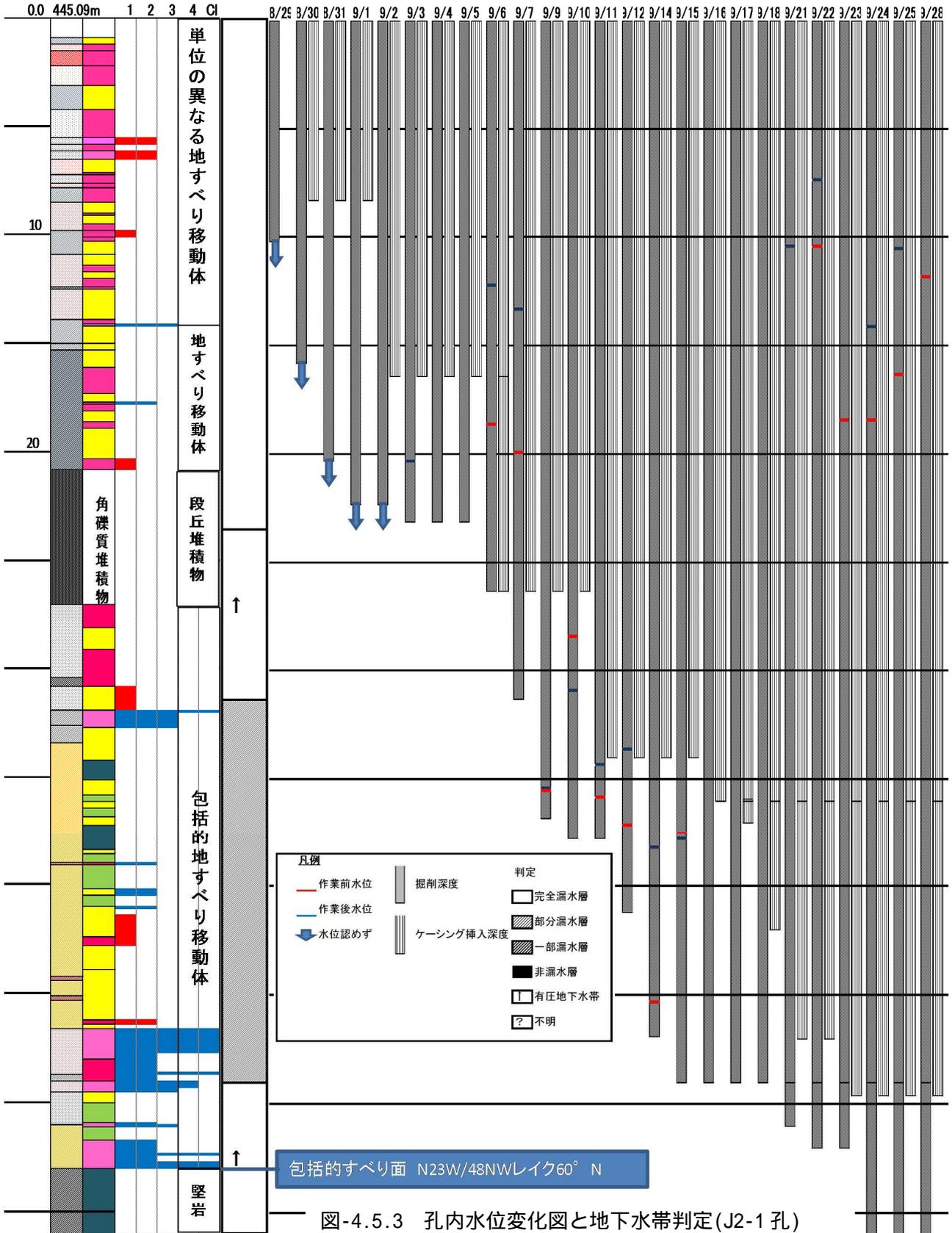


図-4.5.3 孔内水位変化図と地下水帯判定(J2-1 孔)

(2) J2-2

図-4.5.4～図-4.5.6 に整理した結果を示す。

【岩相】

表層 2.25m までは、崖錐堆積物が分布。2.25～22.70m 間には、泥質片麻岩を主体とした風化岩が分布する。これは地すべり移動体である。22.70m～27.05m 間は、角礫質堆積物が分布する（詳細は後述）。27.05～30.88m 間にはカタクレーサイト化を受けた砂質片麻岩が主体に分布する。30.88～44.53m 間には、縞状片麻岩と珪質片麻岩が主体に分布する。以深～50.70m 間には、花崗岩や縞状片麻岩を原岩とする破砕帯が連続する。50.70～56.0m 間には、泥質片麻岩や縞状片麻岩が分布する。

【破砕帯】

無構造性破砕部は、2.25～22.70m 間の地すべり移動体内に複数認められる。これらは褐色の粘土質物質を挟在するのが特徴で、相対的に破砕度区分が高くなっている。構造面は類似しており、N40E/49W～N62E/11NW であり、下部のものほど傾斜が小さくなる傾向がある。角礫質堆積物の直下 27.05～30.88m には、破砕度区分「4」～「2」の構造性破砕帯が卓越する。この範囲の構造要素は孔壁の粘土化が著しく明瞭ではない。30.88～44.53m 間は小規模な構造性及び無構造性の破砕帯がいくつか分布するが、いずれも熱水変質が素因となったものである。

44.53～50.70m 間に分布する顕著な構造性破砕部は、中石を挟みながら確認層厚 6.17m で分布する。これは黒色のガウジを何層も伴い全体が著しく破砕されたもので、破砕度区分「C1」～「3」のものである。破砕構造面はいくつも見られるが、最上盤が N3W/30W、最下盤が N64W/47S である。ただし、最下盤はすべり面とは直接関与しない姿勢を持っており、むしろ別系統破砕帯と考えられる。すべり面としての構造面は N15W/27W と考えられ、これが最下盤の包括的すべり面と考えられる。破砕帯区間の下位には未破砕、新鮮な岩盤が分布している。

【水位変化】

角礫質堆積物より上位の地すべり移動体の中は完全漏水層で、水位が認められないが、角礫質堆積物の直下の破砕帯には有圧地下水帯が分布する。その下位区間は、顕著な破砕帯までの区間で角礫質堆積物を加圧層とする有圧地下水帯と考えられる。

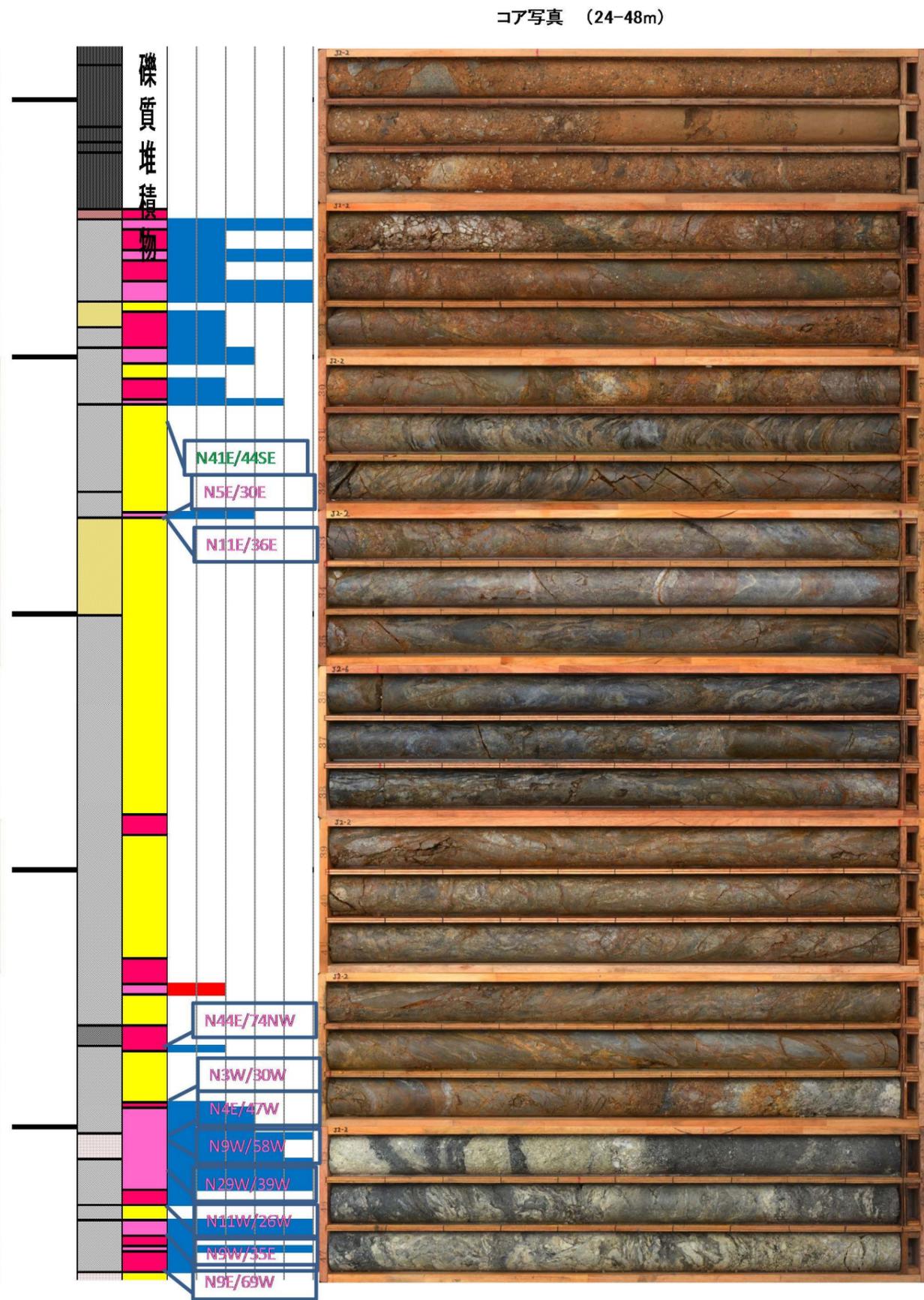
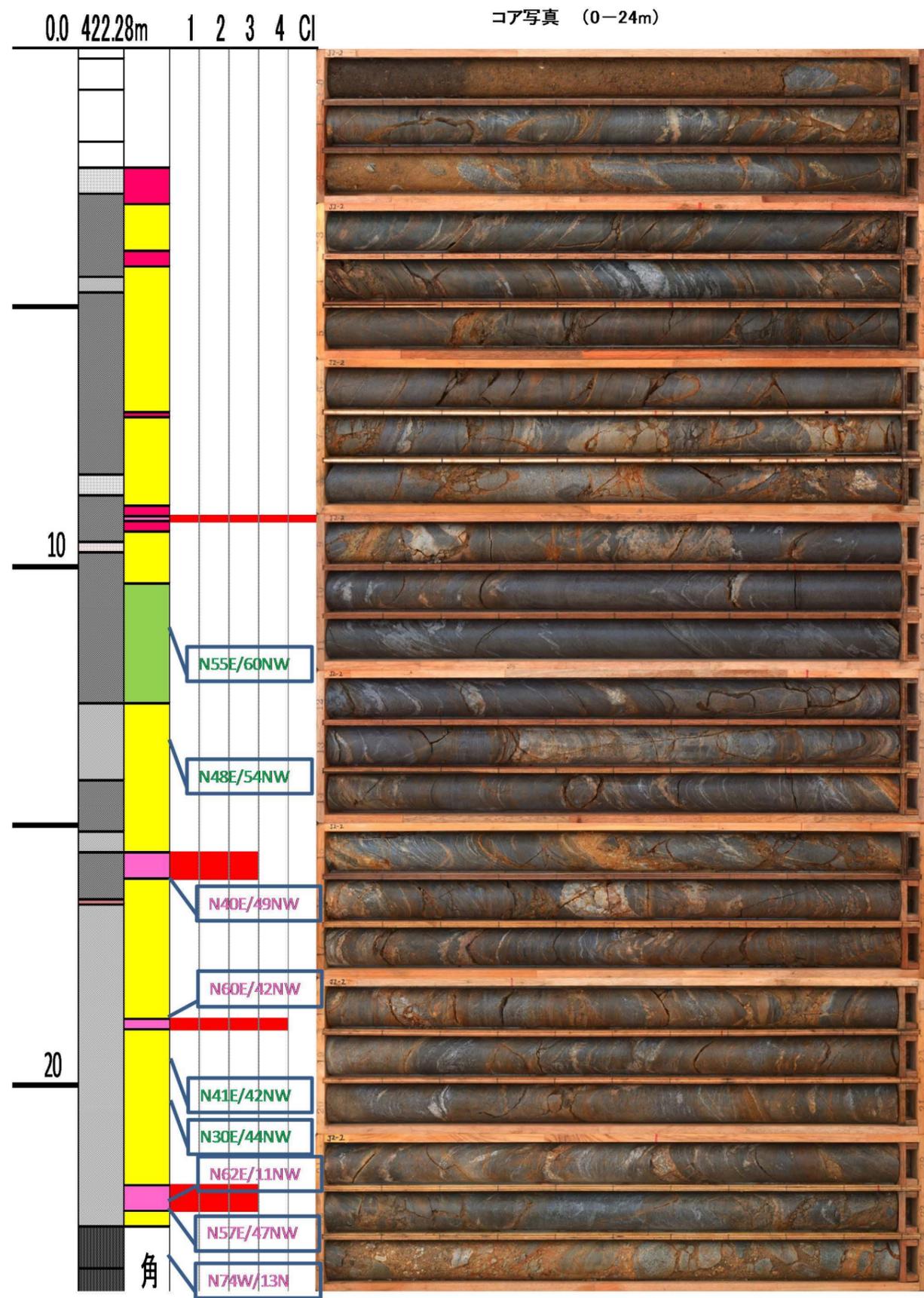
44.53～50.70m 間に分布する顕著な構造性破砕部前後の水位は複雑である。主破砕帯直上に被圧水が認められ、これは破砕帯内の掘削時に低下する。そして、破砕帯を突破した下盤では被圧水頭を持つ被圧水が確認された。

【BHS 解析結果】

■片麻状構造面は、N60E/55N に極を持つ。これはほとんど地すべり移動体内の岩盤の初生構造である。走向はほぼ同じで、逆傾斜 50° 程度の初生構造面も認められる。

■破砕帯構造面は、N71E/20N に極を持つ。このほかの破砕面も NW 走向 45° SW 傾斜未満のものが多く分布する。これは別系統の破砕帯と考えられる。

■深度 7m 以浅の地すべり移動体の表層部で、開口量が大きい(65mm)。7～22.5m 間の地すべり移動体内の開口量は、20 mm 以下である。角礫質堆積物以深、破砕帯前後を含む区間における開口量は微小である。累積開口量は、90 mm 程度に達する。



凡例

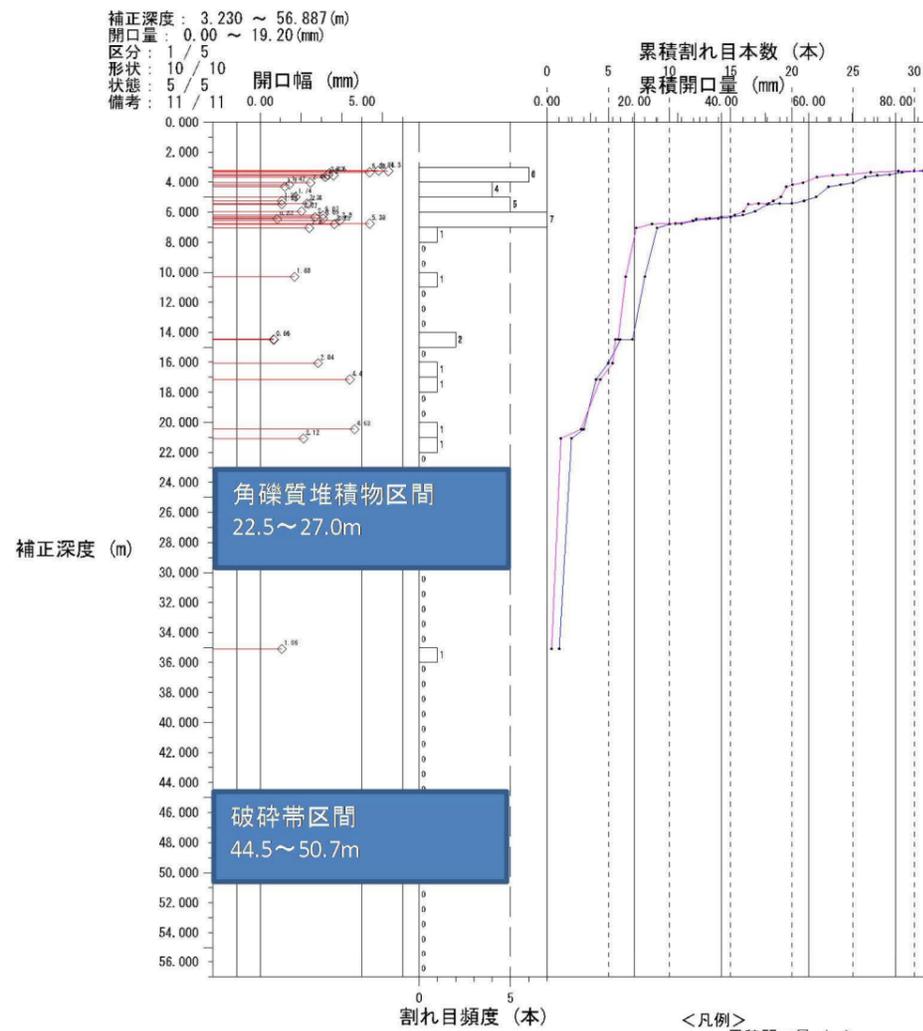
地層・岩相区分		
花崗岩類	ペグマタイト	P
	花崗岩	Gr
閃緑岩類	等粒状閃緑岩	gDi
	斑状閃緑岩	pDi
	細粒閃緑岩	fDi
泥質片麻岩	泥質片麻岩	Pegn
	砂質片麻岩	Ssgn
	珪質片麻岩	Chgn
	縞状片麻岩	Bdgn
	角礫質堆積物	
	表土・崖錐等	

岩級区分

B	
CH	
CM	
CL	
DH	
DL	

J2-2 (1)

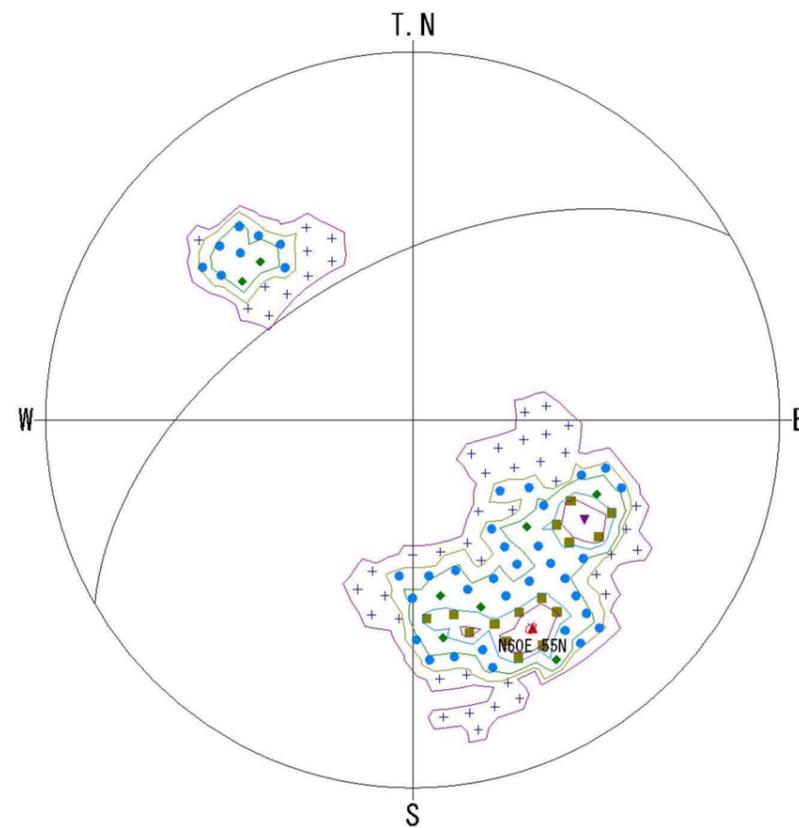
図-4.5.4 J2-2孔の調査結果(1)



開口割れ目の累積開口量曲線

深度7m以浅の地すべり移動体の表層部で、開口量が大きい(65mm)。
 7~22.5m間の地すべり移動体内の開口量は、20mm以下である。
 角礫質堆積物以深、破碎帯前後を含む区間における開口量は微小である。

累積開口量は90mm程度に達する。

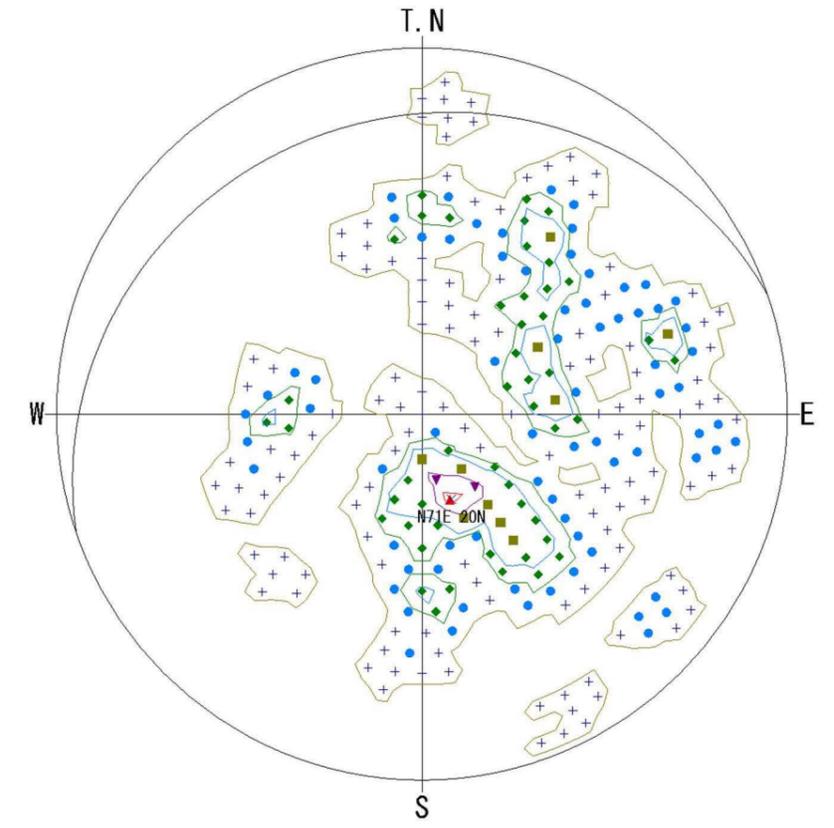


補正深度 : 3.230 ~ 56.887 (m) データ数 : 37/206
 開口量 : 0.00 ~ 19.20 (mm) 投影法 : シュミット 下半球 (L. H)
 区分 : 1 / 5
 形状 : 10 / 10
 状態 : 5 / 5
 備考 : 11 / 11

<凡例> (個数)		コンター値 (個数)	
▲	: 8個	コンター-1	: 1個
▼	: 6~8個	コンター-2	: 2個
■	: 5~6個	コンター-3	: 3個
◆	: 3~5個	コンター-4	: 5個
●	: 2~3個	コンター-5	: 6個
+	: 1~2個	コンター-6	: 8個

初生構造面のシュミットネット上における頻度分布

初生構造面(片麻状構造面)は、N60E/55Nに極を持つ。
 これはほとんど地すべり移動体内の岩盤の初生構造である。
 走向はほぼ同じで、逆傾斜50°程度の初生構造面も認められる。



補正深度 : 3.230 ~ 56.887 (m) データ数 : 70/206
 開口量 : 0.00 ~ 19.20 (mm) 投影法 : シュミット 下半球 (L. H)
 区分 : 1 / 5
 形状 : 10 / 10
 状態 : 5 / 5
 備考 : 11 / 11

<凡例> (個数)		コンター値 (個数)	
▲	: 7個	コンター-1	: 1個
▼	: 6~7個	コンター-2	: 3個
■	: 4~6個	コンター-3	: 4個
◆	: 3~4個	コンター-4	: 6個
●	: 1~3個	コンター-5	: 7個
+	: 1~1個		

破碎帯構造面の頻度分布と大円による表示

破碎帯構造面の多くは、44.5m~50.7m間の破碎帯内のものであるが、他の区間における破碎帯構造面も含んでいる。
 破碎帯構造面は、N71E/20Nに極を持つ。
 このほかの破碎面もNW走向45°傾斜未満のものも多く分布する。

図-4.5.5 BHS測定結果による割れ目系解析結果(J2-2孔)

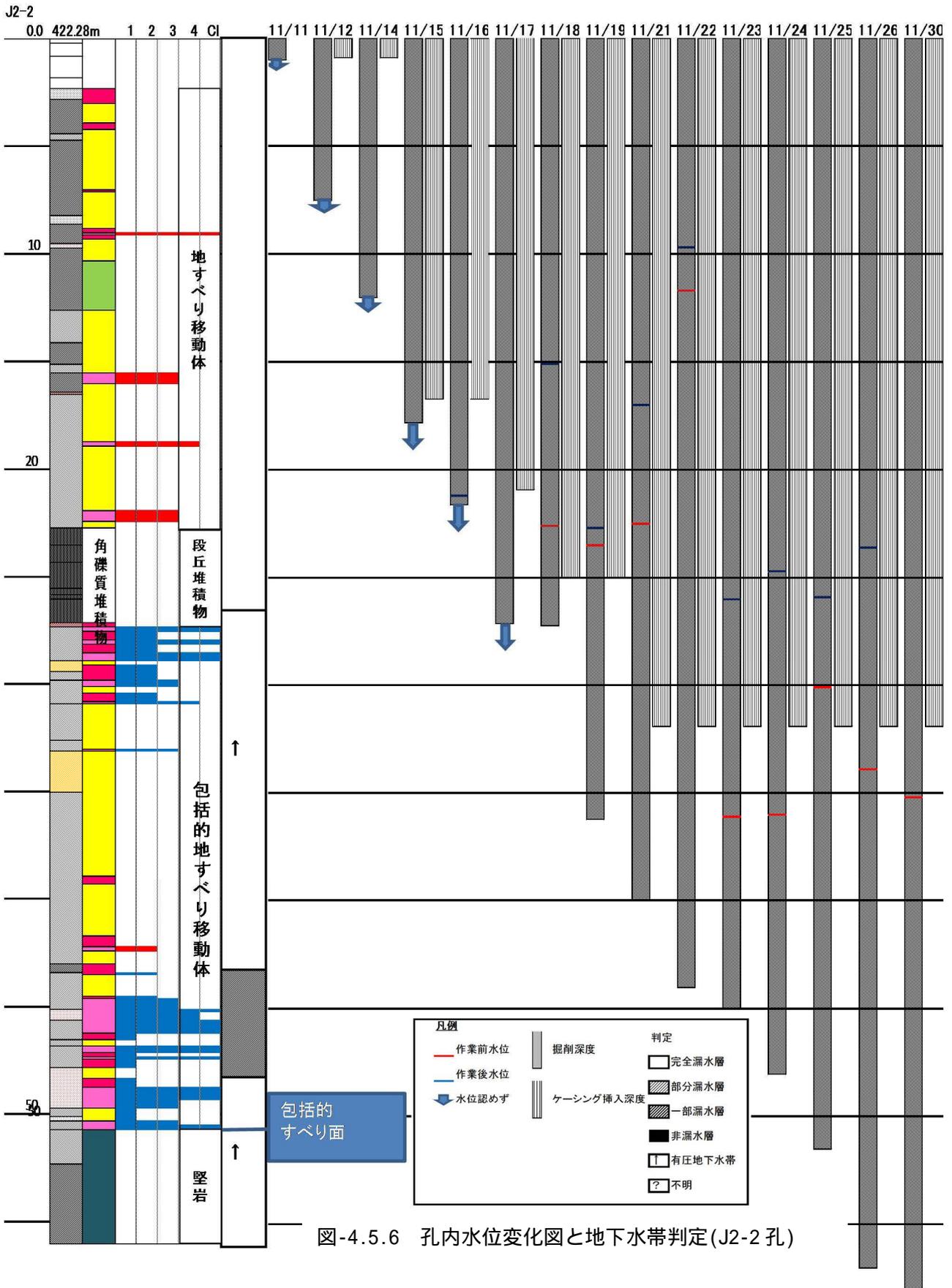


図-4.5.6 孔内水位変化図と地下水帯判定(J2-2孔)

(3) J2-4

図-4.5.7～図-4.5.9 に整理した結果を示す。

【岩相】

表層 1.6m までは、崖錐堆積物が分布している。1.6～4.0m 間には、閃緑岩を主体とした強風化岩が分布する。これは地すべり移動体である。4.0m～5.85m 間は、角礫質堆積物が分布する（詳細は後述）。5.85～13.80m 間には閃緑岩を主体とした強風化岩が分布する。13.80～40.39m 間には、花崗岩やペグマタイトの貫入を受けた砂質片麻岩や泥質片麻岩が主体に、一部に珪質片麻岩が分布する。以深～46.9m 間には、閃緑岩や珪質片麻岩を原岩とする破碎帯が連続する。46.9m 以深には、砂質片麻岩や中粒花崗岩が分布する。

【破碎帯】

無構造的破碎部は、角礫質堆積物や閃緑岩分布域以外の片麻岩類分布域で広く認められる。顕著な構造的破碎帯の上位には、無構造的の破碎帯が連続し、その構造面は断面図上では緩傾斜受け盤の構造面が卓越している。

40.39～46.9m 間に分布する顕著な構造的破碎部は、中石を挟みながら確認層厚 6.5m で分布する。これは黒色のガウジを何層も伴い全体が著しく破碎されたもので、破碎度区分「C1」～「2」のものである。破碎構造面はいくつも見られるが、最上盤が N1E/31W、最下盤が N46W/52S である。ただし、最下盤はすべり面とは直接関与しない姿勢を持っており、むしろ別系統破碎帯と考えられる。破碎帯区間の下位には新鮮ではあるが、ややせん断を受けた岩盤が分布している。

【水位変化】

深度 38m 付近までの地すべり移動体の中は、一部で有圧地下水帯があるようであるが、基本的に完全漏水層で、水位が認められない。その下位区間の 40m 以深では、顕著な破碎帯区間で顕著な被圧水を確認したが、破碎帯を掘り進める段階で逐次低下している。しかし、この破碎帯を加圧層としてその下部に有圧地下水帯が分布しており、約 20m の被圧水頭を持っていると考えられる。

【BHS 解析結果】

- 片麻状構造面は、概して破碎が著しいため計測点が少ない。
- 破碎面構造は、全般に水平に近いものを主体に、30° 傾斜未満のものが多くなっている。極は N87W/21S である。地すべり移動体の圧縮域に位置しているため、移動方向に対して、逆方向緩傾斜せん断面が多数形成されている可能性が高い。
- 全般に割れ目の開口度は小さい。破碎が割れ目の主体となっている。

コア写真 (0-24m)

コア写真 (24-48m)

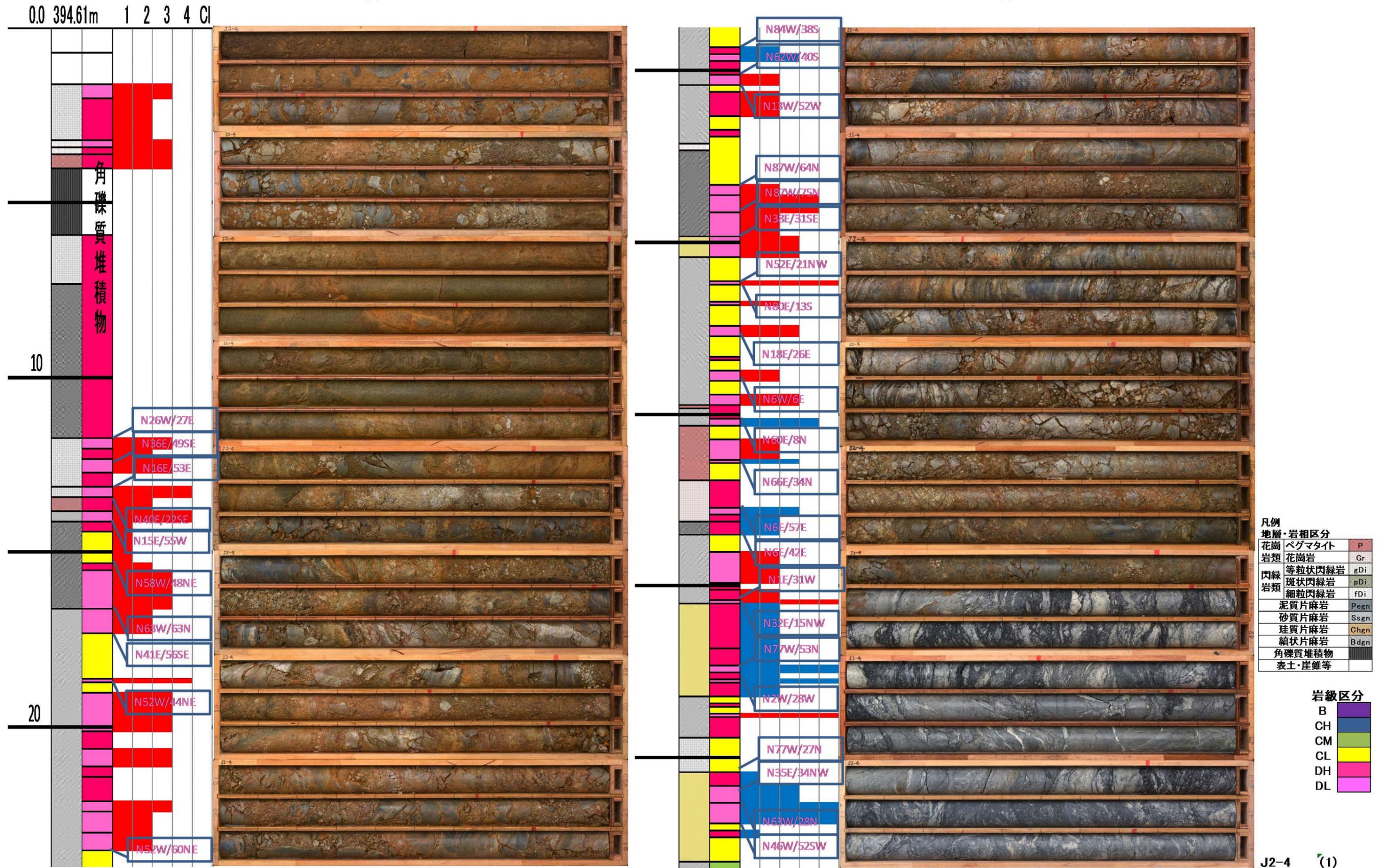


図-4.5.7 J2-4 孔の調査結果(1)

コア写真 (48-54m)



凡例

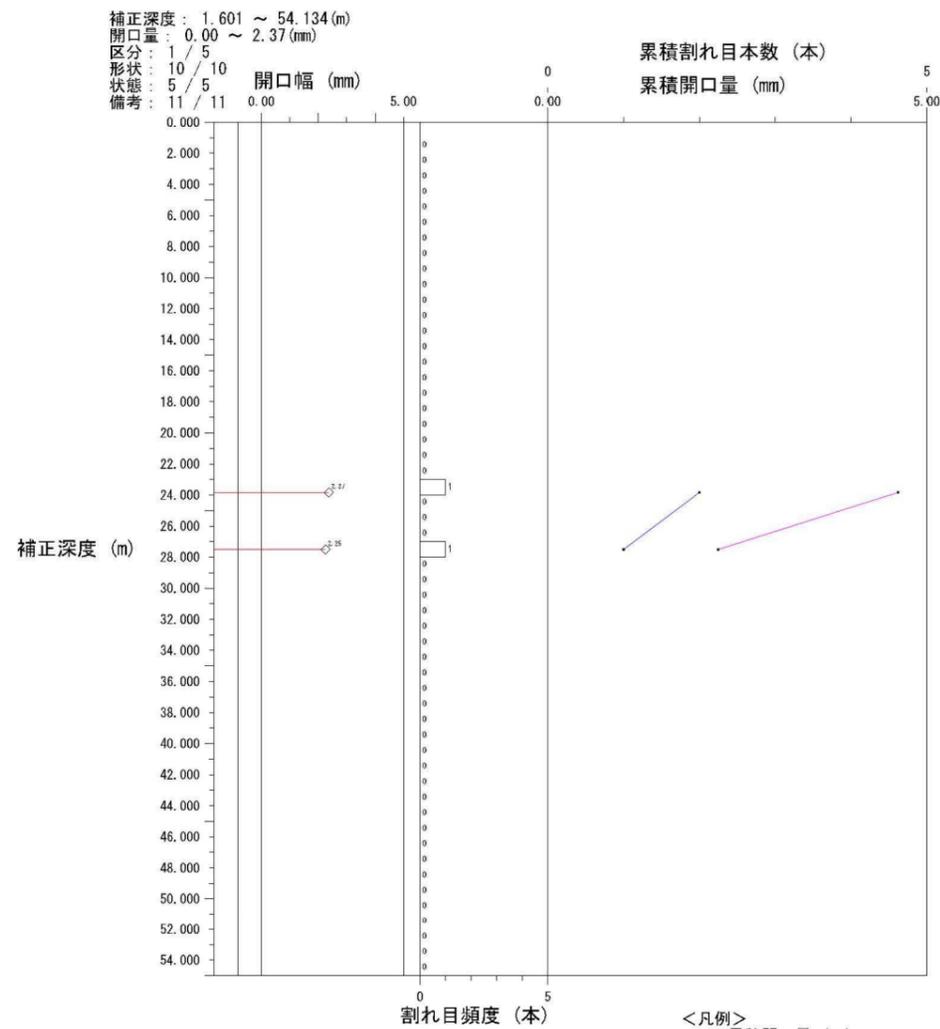
地層・岩相区分		
花崗岩類	ペグマタイト	P
	花崗岩	Gr
閃緑岩類	等粒状閃緑岩	gDi
	斑状閃緑岩	pDi
	細粒閃緑岩	fDi
	泥質片麻岩	Pegn
	砂質片麻岩	Ssgn
	珪質片麻岩	Chgn
	縞状片麻岩	Bdgn
	角礫質堆積物	
	表土・崖錐等	

岩級区分

B	紫
CH	青
CM	緑
CL	黄
DH	赤
DL	紫

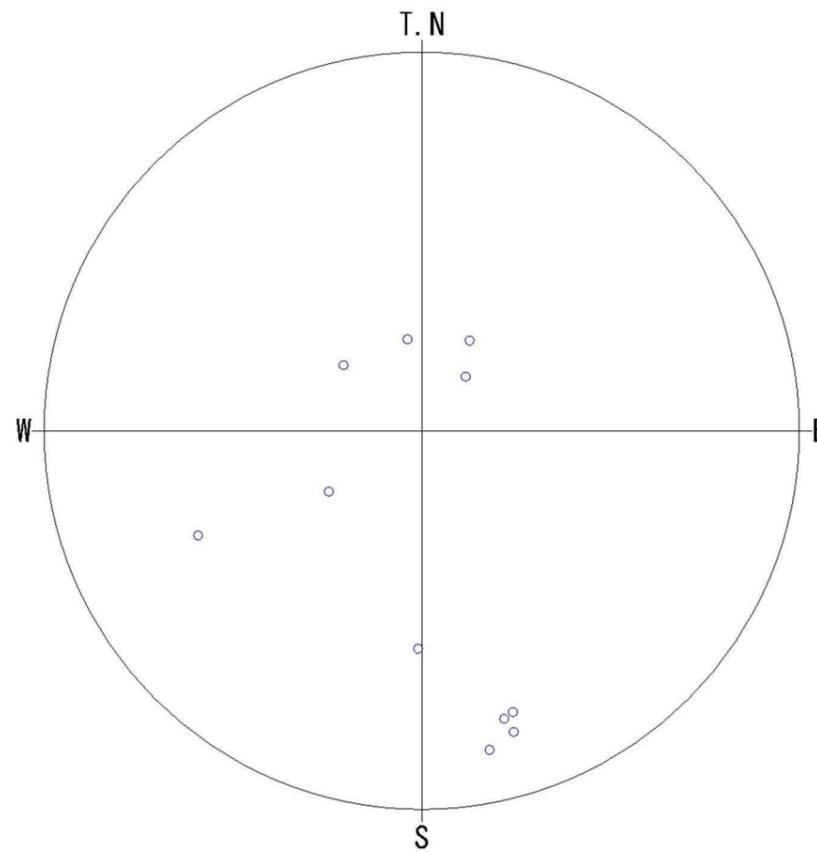
J2-4 (2)

図-4.5.7 J2-4 孔の調査結果(2)



開口割れ目の累積開口量曲線

全般に割れ目の開口度は小さい。
 破碎が割れ目の主体となっている。



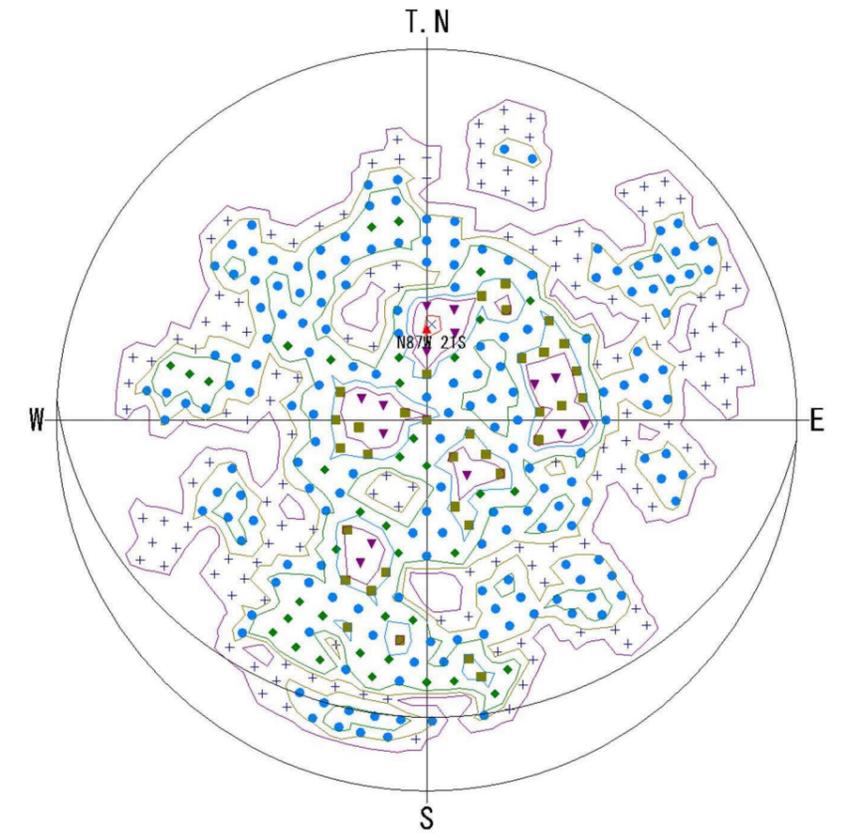
補正深度 : 1.601 ~ 54.134 (m)
 開口量 : 0.00 ~ 2.37 (mm)
 区分 : 1 / 5
 形状 : 10 / 10
 状態 : 5 / 5
 備考 : 11 / 11

データ数 : 11/211
 投影法 : シュミット 下半球 (L. H)

- <凡例>
- : 初生構造 11
 - ◇ : 開口亀裂 0
 - : ヘアクラック 0
 - △ : 破碎帯 0
 - ▽ : 鉱物脈 0

初生構造面のシュミットネット上における散布図

概して破碎が著しいため、初生構造面(片麻状構造面)の計測点は少ない。



補正深度 : 1.601 ~ 54.134 (m)
 開口量 : 0.00 ~ 2.37 (mm)
 区分 : 1 / 5
 形状 : 10 / 10
 状態 : 5 / 5
 備考 : 11 / 11

データ数 : 146/211
 投影法 : シュミット 下半球 (L. H)

- <凡例> (個数)
- | | |
|----------|-------------|
| ▲ : 8個 | コンター-1 : 1個 |
| ▼ : 6~8個 | コンター-2 : 2個 |
| ■ : 5~6個 | コンター-3 : 3個 |
| ◆ : 3~5個 | コンター-4 : 5個 |
| ● : 2~3個 | コンター-5 : 6個 |
| + | コンター-6 : 8個 |

破碎帯構造面の頻度分布と大円による表示

破碎帯構造面は、全般に水平に近いものを主体に、30° 傾斜未満のものが多くなっている。
 極はN87W/21Sである。
 地すべり移動体の圧縮域に位置しているため、移動方向に対して、逆方向緩傾斜せん断面が多数形成されている可能性が高い。

図-4.5.8 BHS 測定結果による割れ目系解析結果(J2-4 孔)

J2-4

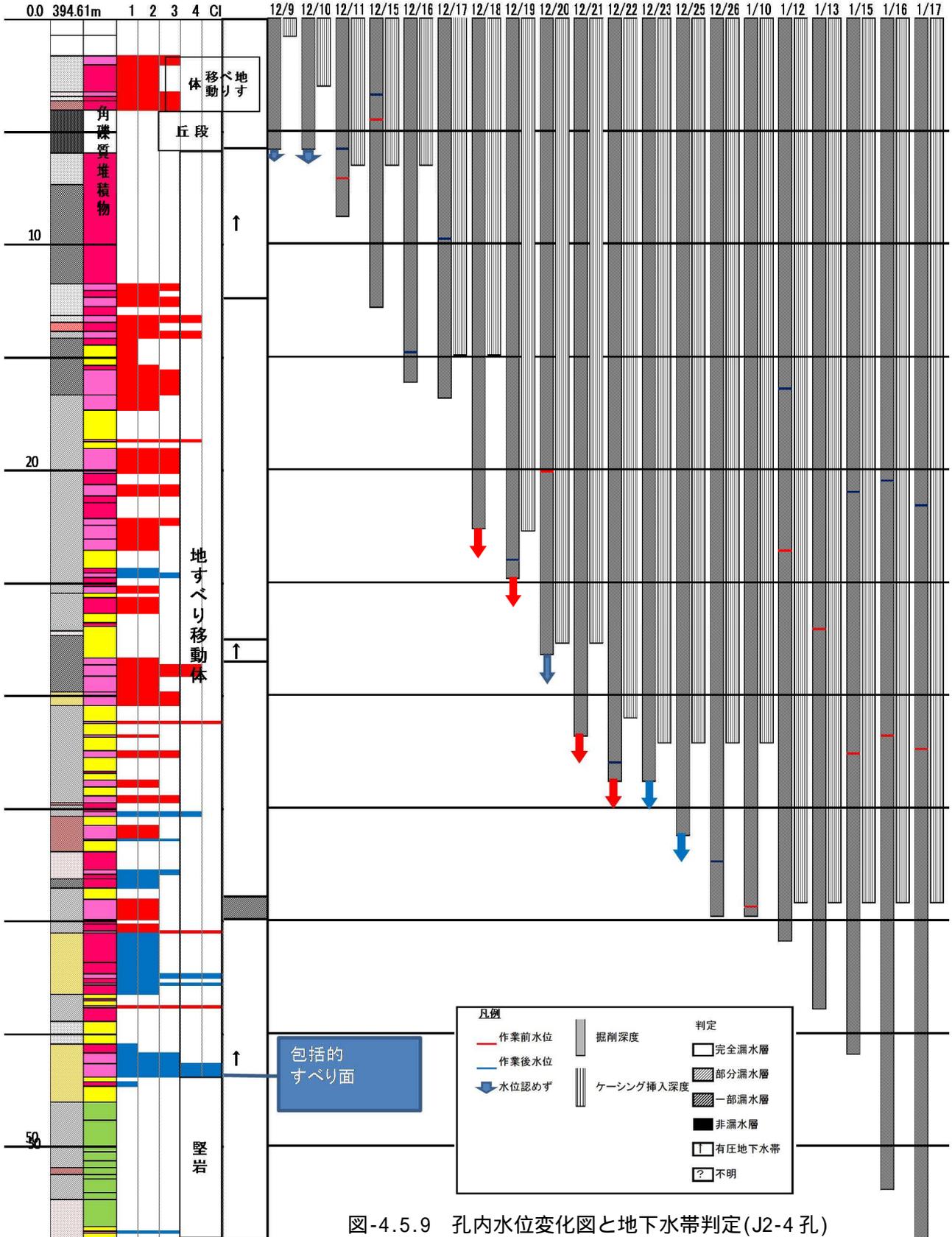


図-4.5.9 孔内水位変化図と地下水帯判定(J2-4 孔)

(4) J2-5

図-4.5.10～図-4.5.12 に整理した結果を示す。

【岩相】

表層 4.0m までは、崖錐堆積物が分布している。4.0～15.47.0m 間には、小規模な貫入岩の分布はあるが、各種片麻岩類が分布している。15.47m～24.7m 間は、閃緑岩を基調とした火成岩類が分布している。以深～27.0m 間には縞状片麻岩が主体に分布する。20.45m の破砕帯最下盤より上位が全て地すべり移動体と考えられる。

【破砕帯】

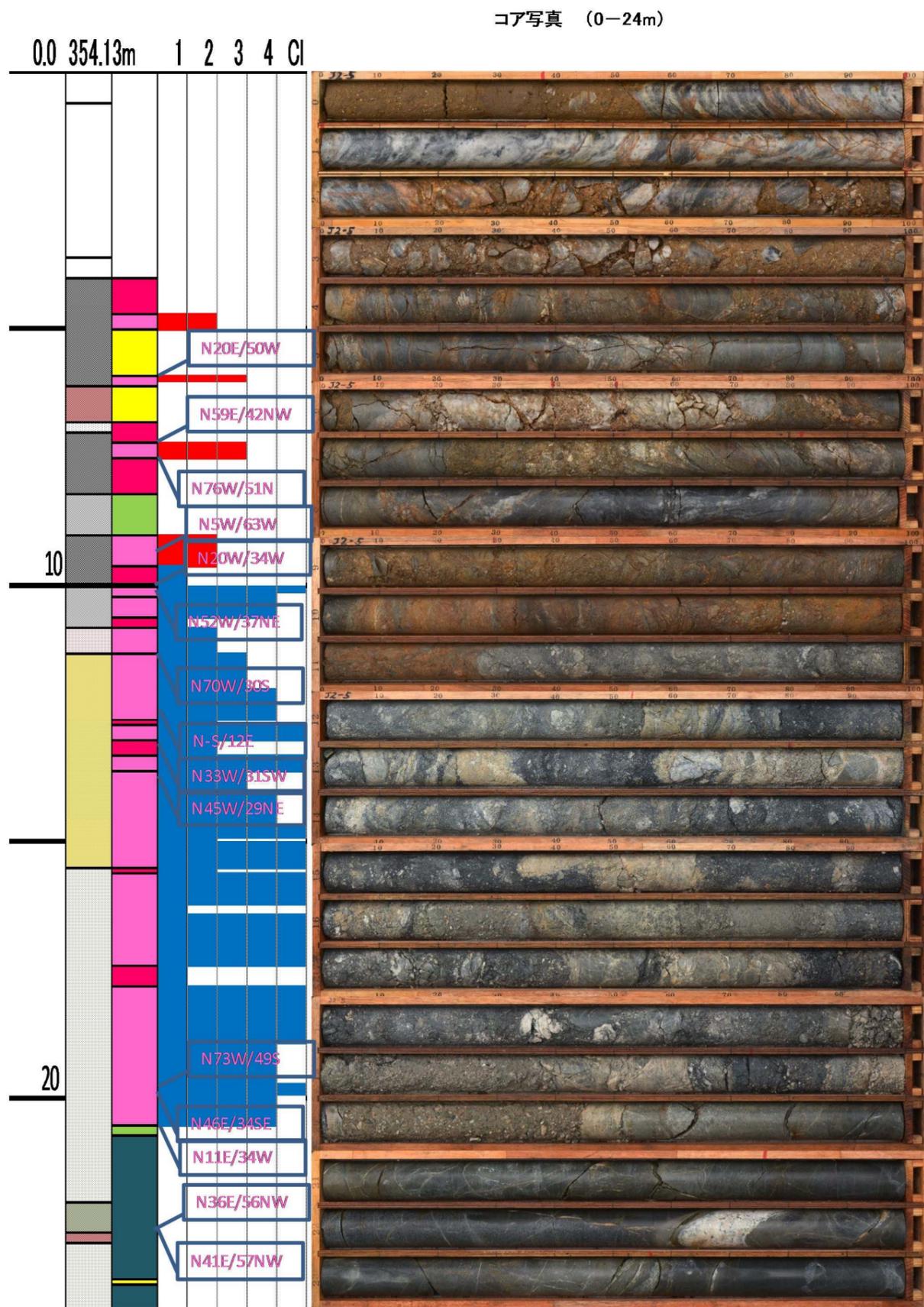
無構造的破砕部は、9.55m までの範囲で複数認められる。いずれも地すべり移動体の方向へ傾斜する構造面を持っている。9.55～20.45m までは構造的破砕帯が連続する。傾斜は概して低角度のものが多く、全般に粉砕されて、構造面が不明瞭になっている場合がある。破砕度区分は、「C1」～「2」以上である。一連の顕著な破砕帯の最下盤は、N11E/34W の姿勢を持っており、これが包括的すべり面の構造と考えられる。このすべり面の下位には、新鮮岩が分布している。

【水位変化】

崖錐や無構造的破砕部が分布する範囲では地下水位は見られないが、破砕帯に入ってから 8m 付近に分布する。破砕帯下部に向かうほど、若干孔内水位が上昇する傾向があり、下部ほど被圧水頭が高いことが伺われる。

【BHS 解析結果】

- 片麻状構造面は、概して破砕が著しいため計測点が少ない。
- 破砕帯構造面の極は、N61W/25S に求められる。J2-4 のものと類似するが、走向がより NW 方向に、傾斜はより移動方向に対して逆傾斜が大きくなる傾向がある。これは、地すべり移動方向が末端部に向かってより NE 方向に近くなっていることを反映していると考えられる。
- 全般に開口割れ目が極端に少なく、累積開口量曲線は表示できない。割れ目は、ほとんどが破砕面構造として観察される。



凡例

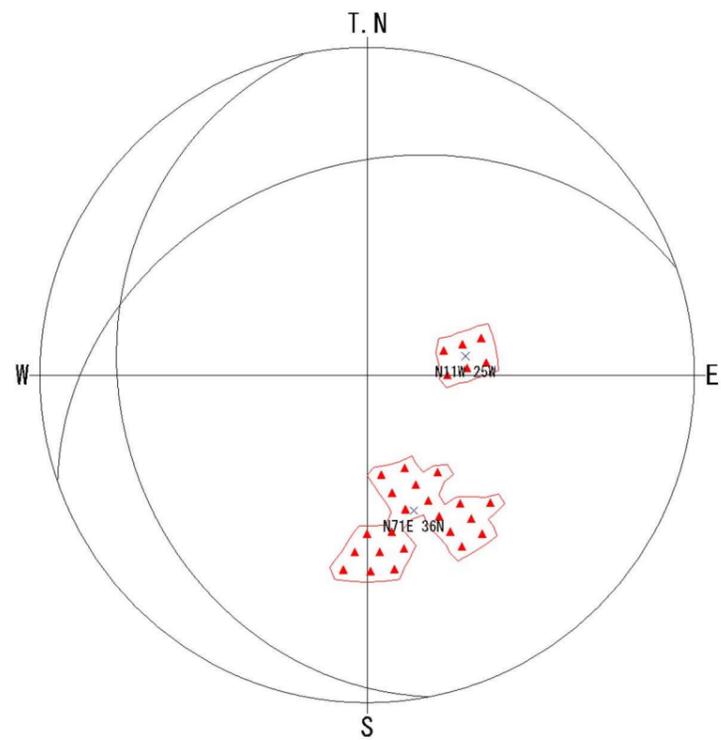
地層・岩相区分	記号
花崗岩類	P
花崗岩	Gr
閃緑岩類	gDi
斑状閃緑岩	pDi
細粒閃緑岩	fDi
泥質片麻岩	Pegn
砂質片麻岩	Ssgn
珪質片麻岩	Chgn
絹状片麻岩	Bdgn
角礫質堆積物	
表土・崖錐等	

岩級区分

B	
CH	
CM	
CL	
DH	
DL	

J2-5 (1)

図-4.5.10 J2-5 孔の調査結果

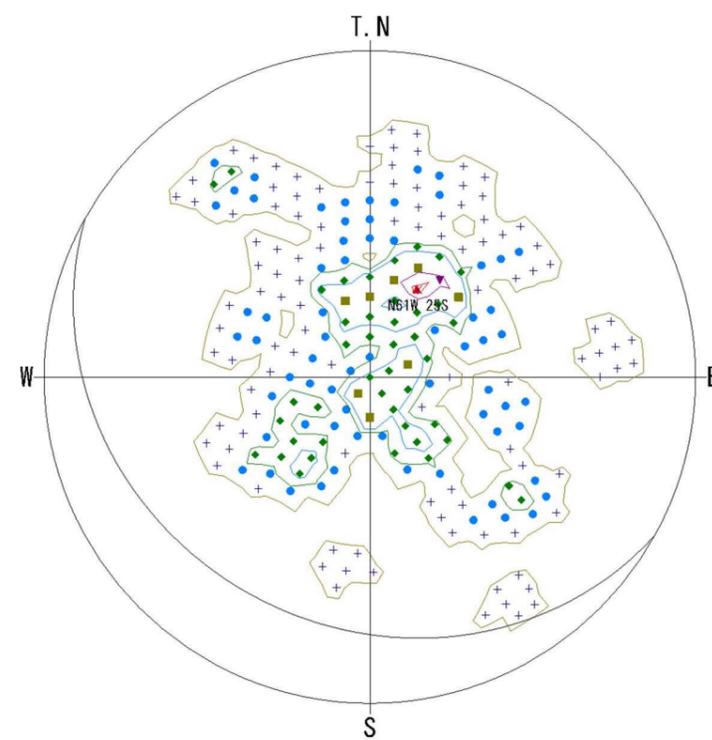


補正深度： 7.244 ~ 29.645 (m) データ数： 4/82
 開口量： 0.00 ~ 0.00 (mm) 投影法： シュミット 下半球 (L, H)
 区分： 1 / 5
 形状： 10 / 10
 状態： 5 / 5
 備考： 11 / 11

<凡例> (個数)		コンター値 (個数)	
▲	: 1個	コンター-1	: 1個
▼	: 1~1個		
■	: 1~1個		
◆	: 1~1個		
●	: 1~1個		
+	: 1~1個		

初生構造面のシュミットネット上における頻度分布

開口割れ目は極端に少なく、累積開口量曲線は表示できない。
 割れ目は、ほとんどが破碎構造面として観察される。

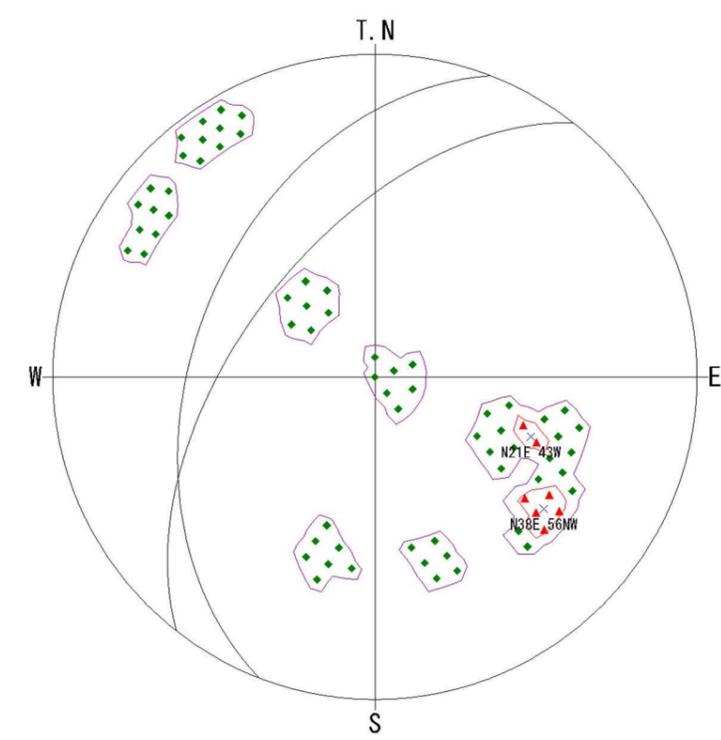


補正深度： 7.244 ~ 29.645 (m) データ数： 64/82
 開口量： 0.00 ~ 0.00 (mm) 投影法： シュミット 下半球 (L, H)
 区分： 1 / 5
 形状： 10 / 10
 状態： 5 / 5
 備考： 11 / 11

<凡例> (個数)		コンター値 (個数)	
▲	: 7個	コンター-1	: 1個
▼	: 6~7個	コンター-2	: 3個
■	: 4~6個	コンター-3	: 4個
◆	: 3~4個	コンター-4	: 6個
●	: 1~3個	コンター-5	: 7個
+	: 1~1個		

破碎帯構造面の頻度分布と大円による表示

破碎帯構造面の極は、N61W/25Sに求められる。
 J2-4のものと同様だが、走向がよりNW方向に、
 傾斜はより移動方向に対して逆傾斜が大きくなる傾向がある。
 これは、地すべり移動方向が末端部に向かってよりNE方向
 に近づいていることを反映していると考えられる。



補正深度： 7.244 ~ 29.645 (m) データ数： 10/82
 開口量： 0.00 ~ 0.00 (mm) 投影法： シュミット 下半球 (L, H)
 区分： 1 / 5
 形状： 10 / 10
 状態： 5 / 5
 備考： 11 / 11

<凡例> (個数)		コンター値 (個数)	
▲	: 2個	コンター-1	: 1個
▼	: 2~2個	コンター-2	: 2個
■	: 1~2個		
◆	: 1~1個		
●	: 1~1個		
+	: 1~1個		

鉱物脈の頻度分布と大円による表示

サンプリング数は少ないが、
 鉱物脈の方向は、NE-SW方向を軸とするあらゆる方向の面構造を
 持っている。
 鉱物脈は、その形成時の地盤中応力軸のうち、最小主応力面に
 沿って形成されるが、その伸びの方向は一般に中間主応力軸に沿う。
 NE-SW方向は中間主応力軸を示すことから、これらの鉱物脈は、
 NW-SE方向の面内に最大・最小主応力軸を持つ応力場で形成されたと
 考えられる。

図-4.5.11 BHS 測定結果による割れ目系解析結果 (J2-5 孔)

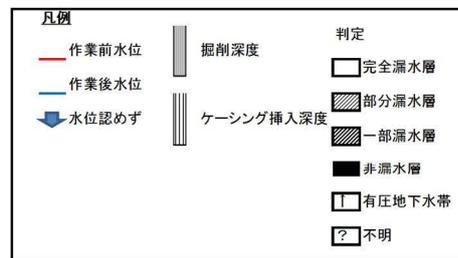
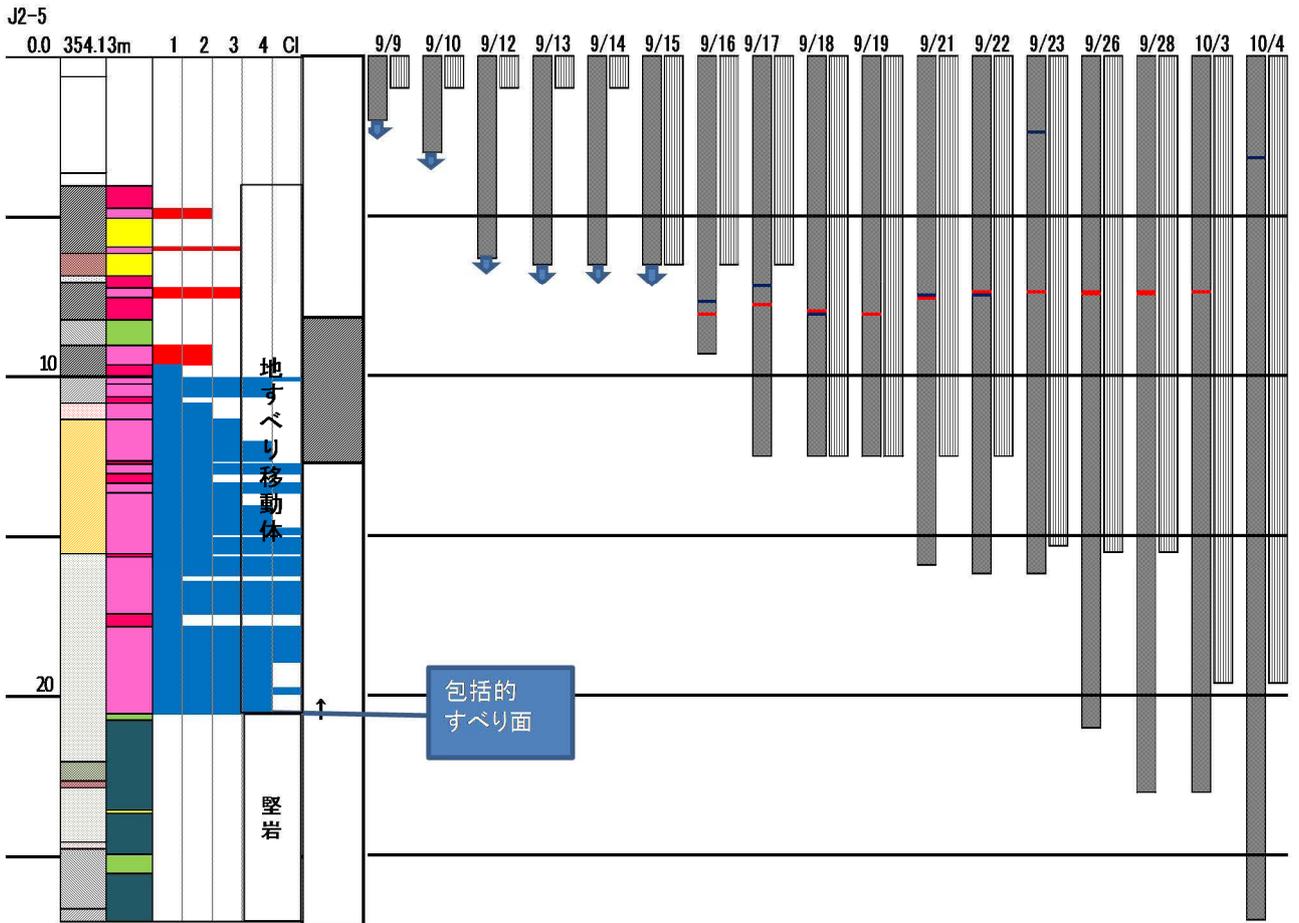


図-4.5.12 孔内水位変化図と地下水帯判定(J2-5 孔)

(5) J2-6

図-4.5.13～図-4.5.15 に整理した結果を示す。

【岩相】

表層 0.95m までは、崖錐堆積物である。0.95～7.63m は、縞状片麻岩であるが、地すべり移動体の可能性が高い。7.63～9.20m 間は、角礫質堆積物である。以深は、縞状片麻岩、砂質片麻岩を主体とするが、ペグマタイトの小岩脈の貫入が多い傾向がある。その他に、47.0～48.4m 及び 53.6～57.13m 間に中粒花崗岩の比較的まとまった分布がある。

72.52m 以深 87m (余掘り区間) までは、全般に熱水変質によって脱色化を受けている。

82.80m 以深では、概ね 2 系統の低角せん断面が複合し、これに挟まれる楔状岩片がせん断変位を受けている。また、楔状岩片内では、ほとんど鉛直方向の片麻状構造面に沿って展張性の破断が認められ、多数の 1mm 未満幅の黒色細脈 (シュードタキライト?) が入っている。したがって、これらの割れ目は、ほぼ水平方向の最大圧縮応力によって形成された割れ目群と考えられる。

【破砕帯】

物質境界として顕著な破砕帯は、20.8m (破砕度区分「4」:N20E/49W) 及びその直下の 21.18～21.47m (破砕度区分「C1」:N89W/7NE) の構造性破砕帯である。この破砕帯は、これより浅部の比較的良質岩盤が分布する範囲とこの下位に断続的に分布する熱水変質を受けて褐色化した範囲の境界となっている。これを挟む上下盤の片麻岩類の走向傾斜は、N 傾斜から S 傾斜に変化している。包括的 SL-4 ブロックの境界となっている可能性があるが、その連続性やブロック境界面との位置関係について未詳の点が多い。

また全般的な熱水変質状況が変化する位置の境界面として、33.05～33.55m (破砕度区分「3」:上盤 N32E/52NW、下盤 N22E/37NW) 間の構造性破砕帯がある。この範囲以深にはややカタクレーサイト化した岩盤が分布しており、この下位に花崗岩が分布するなど SS-12 との岩相上の共通点が見られる。

また、上記したように 72.52m 以深 87m (余掘り区間) までは、全般に熱水変質によって脱色化を受けており、大規模なものではないが、全般にせん断変形を受けている。

【水位変化】

孔内水位は、掘削とともに順次低下し、安定水位は深度 58m 付近である。

角礫質堆積物の上下でやや孔内水位の滞留が見られるが、その後は孔底まで完全漏水層が連続する。

【BHS 解析結果】

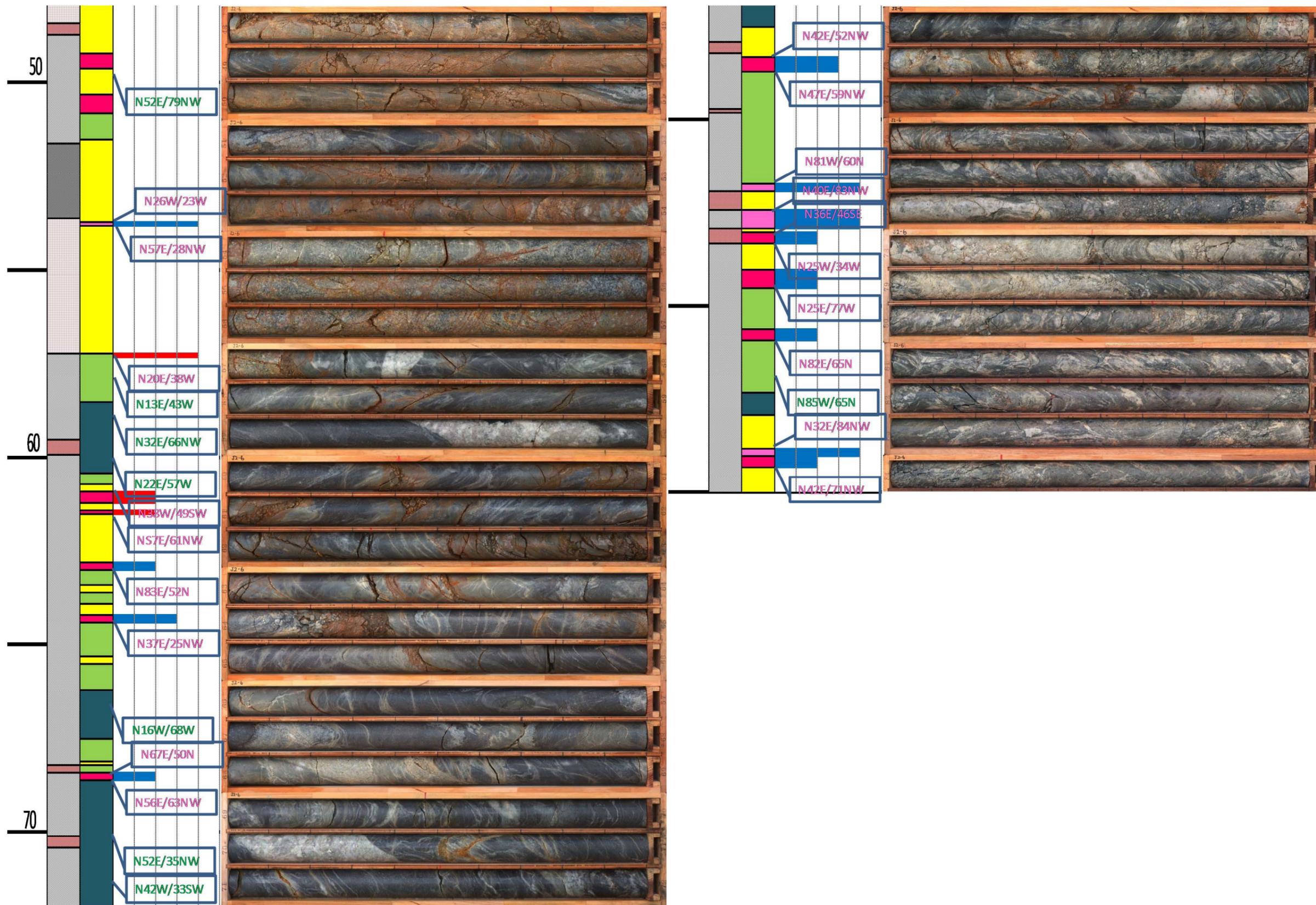
■片麻状構造面は、N31E/60NW～N66E/60N に極がある。その他、同走向/逆傾斜のものも認められる。前者が深度 20.8m の破砕带上盤のものであり、後者が下盤のものである。斜面に対しては全般に高角流れ盤の構造を持っているが、走向が N-S に近いものほど傾斜が 45° 程度まで小さくなる傾向がある。

■破砕帯構造面の極は、N41E/61NW に求められる。全般に走向が N-S に近いものほど、傾斜が 45° 程度まで小さくなる傾向がある。全般に集中度が低い。

■累積開口量曲線は深度 61m～64m 間の割れ目の開口度が大きく (40mm)、これ以浅では一様に割れ目の開口度が累積する。角礫質堆積物の直下で開口量が大きく増加する。累積開口量は 200mm に達する。

コア写真 (48-72m)

コア写真 (72-85m)



凡例

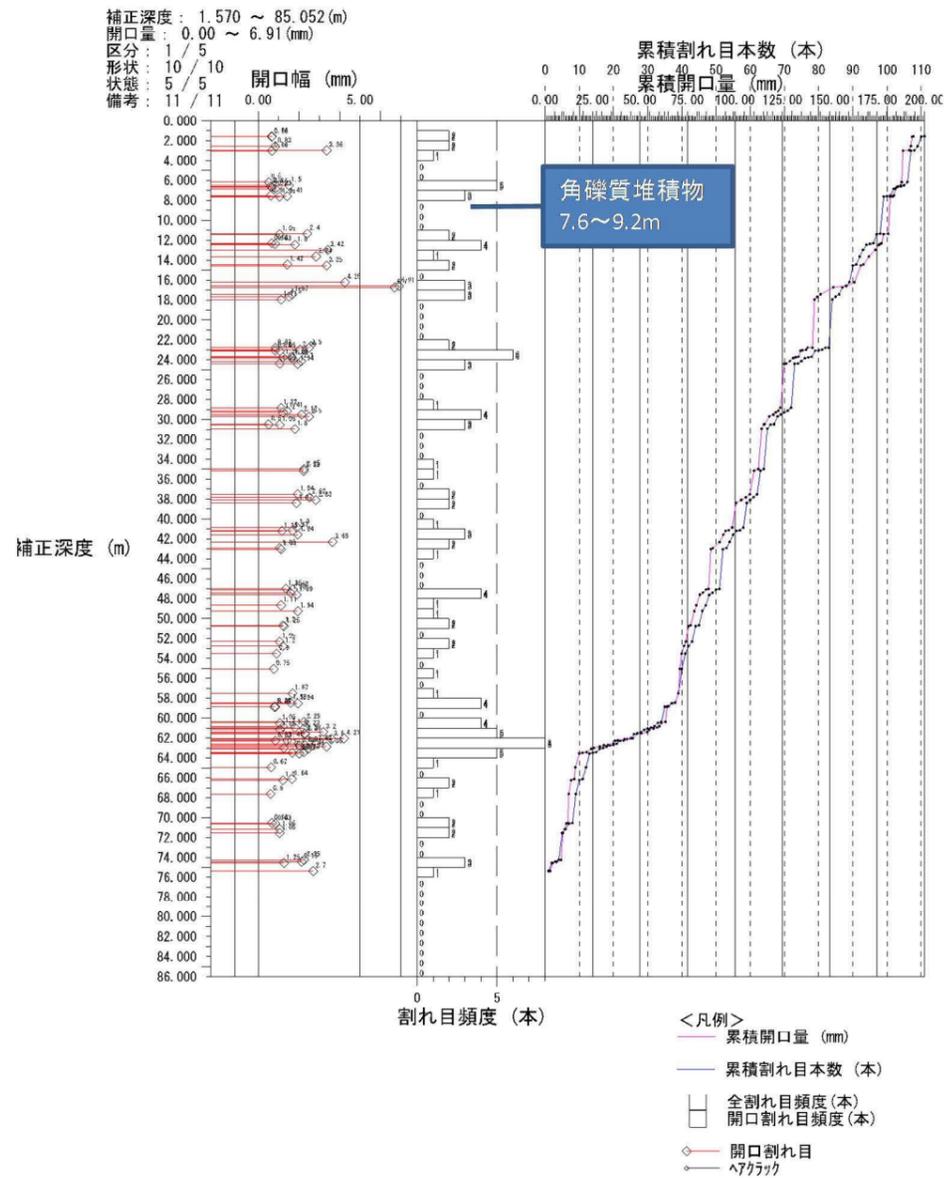
地層・岩相区分		
花崗岩類	ペグマタイト	P
花崗岩	花崗岩	Gr
閃緑岩類	等粒状閃緑岩	gDi
	斑状閃緑岩	pDi
	細粒閃緑岩	fDi
泥質片麻岩	泥質片麻岩	Pegn
砂質片麻岩	砂質片麻岩	Ssgn
珪質片麻岩	珪質片麻岩	Chgn
縞状片麻岩	縞状片麻岩	Bdgn
角礫質堆積物	角礫質堆積物	
表土・崖錐等	表土・崖錐等	

岩級区分

B	
CH	
CM	
CL	
DH	
DL	

J2-6 (2)

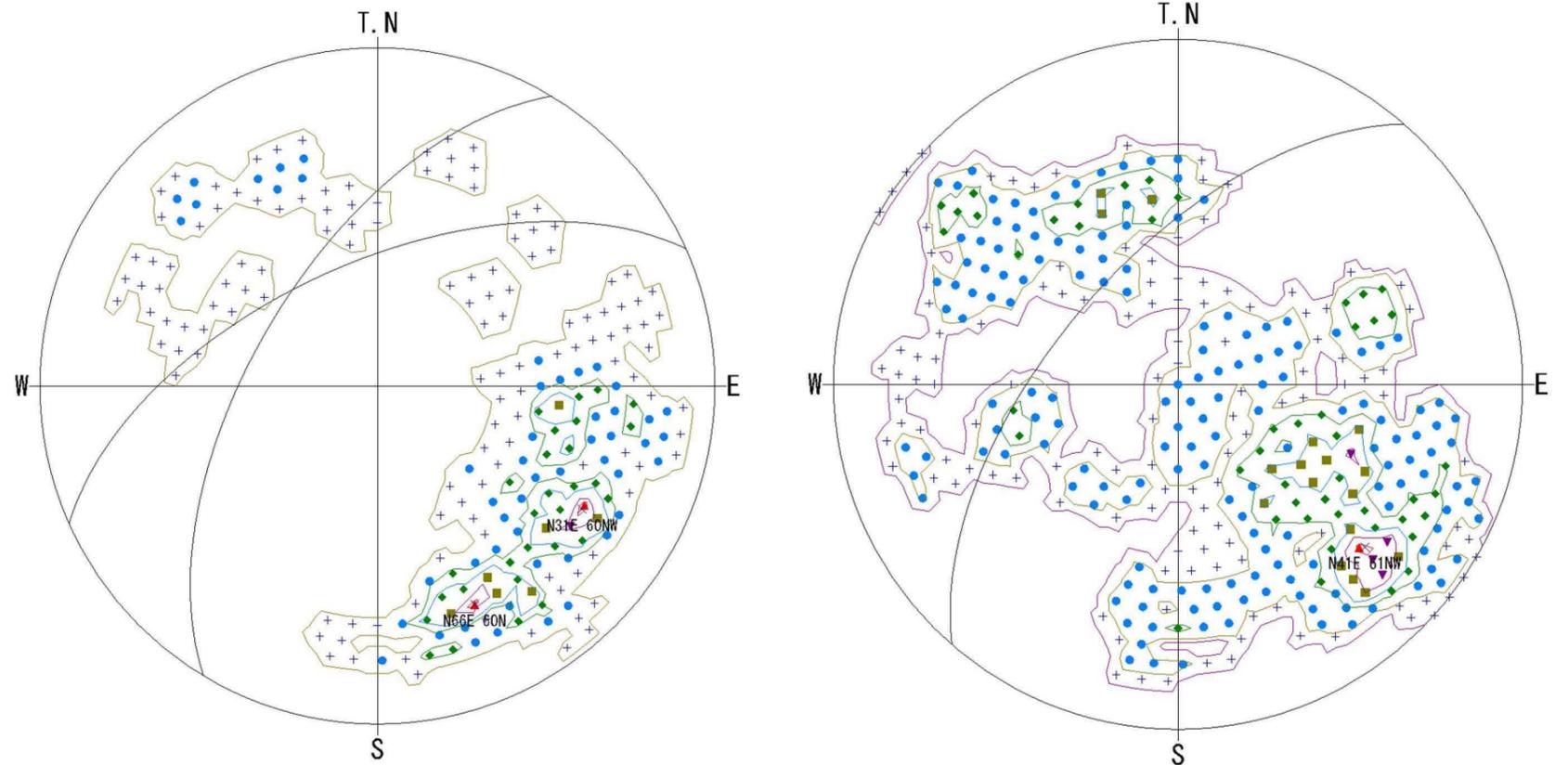
図-4.5.13 J2-6 孔の調査結果(2)



開口割れ目の累積開口量曲線

深度61m~64m間の割れ目の開口度が大きく(40mm)、これ以浅では一様に割れ目の開口度が累積する。図示した角礫質堆積物の直下で、開口量が大きく増加する。

累積開口量は200mm程度に達する。



初生構造面のシュミットネット上における頻度分布

初生構造面(片麻状構造面)は、N31E/60NW~N66E/60Nに極がある。斜面に対しては全般に高角流れ盤の構造を持っているが、走向がN-Sに近いものほど、傾斜が45°程度まで小さくなる傾向がある。

破砕帯構造面の頻度分布と大円による表示

破砕構造面は、N41E/61NWに極を持つが、走向がN-Sに近いものほど、傾斜が45°程度まで小さくなる傾向がある。全般に集中度が低い。

図-4.5.14 BHS 測定結果による割れ目系解析結果(J2-6 孔)

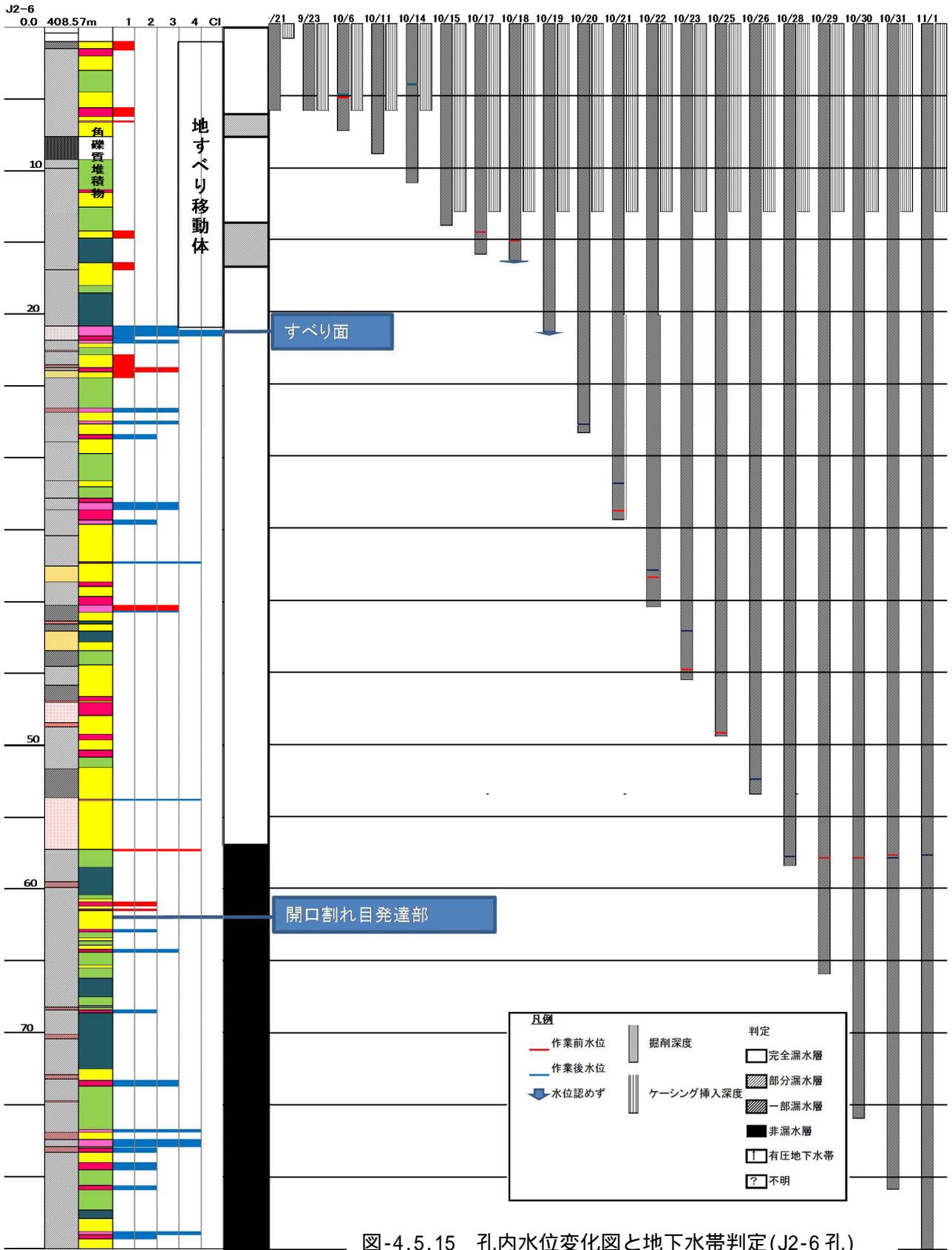


図-4.5.15 孔内水位変化図と地下水帯判定(J2-6孔)