

2.【敷地近傍（Ⅰ）】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

2.【敷地近傍(Ⅰ)】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

【調査概要】

一部修正 (H28/2/5審査会合)

- 共和町幌似付近に認められる洞爺火砕流堆積物の分布範囲を確認するため、露頭調査に加えて、幌似周辺でボーリング調査(A-1地点、B-1～B-7地点及びC-1～C-3地点)を実施した。
- ボーリング調査位置及びボーリング調査結果は、次頁及び下表のとおり。
- B-4、B-5及びC-2地点において、軽石混じり火山灰の層相を呈する洞爺火砕流堆積物が認められ、最大層厚は、B-5地点における22mである。

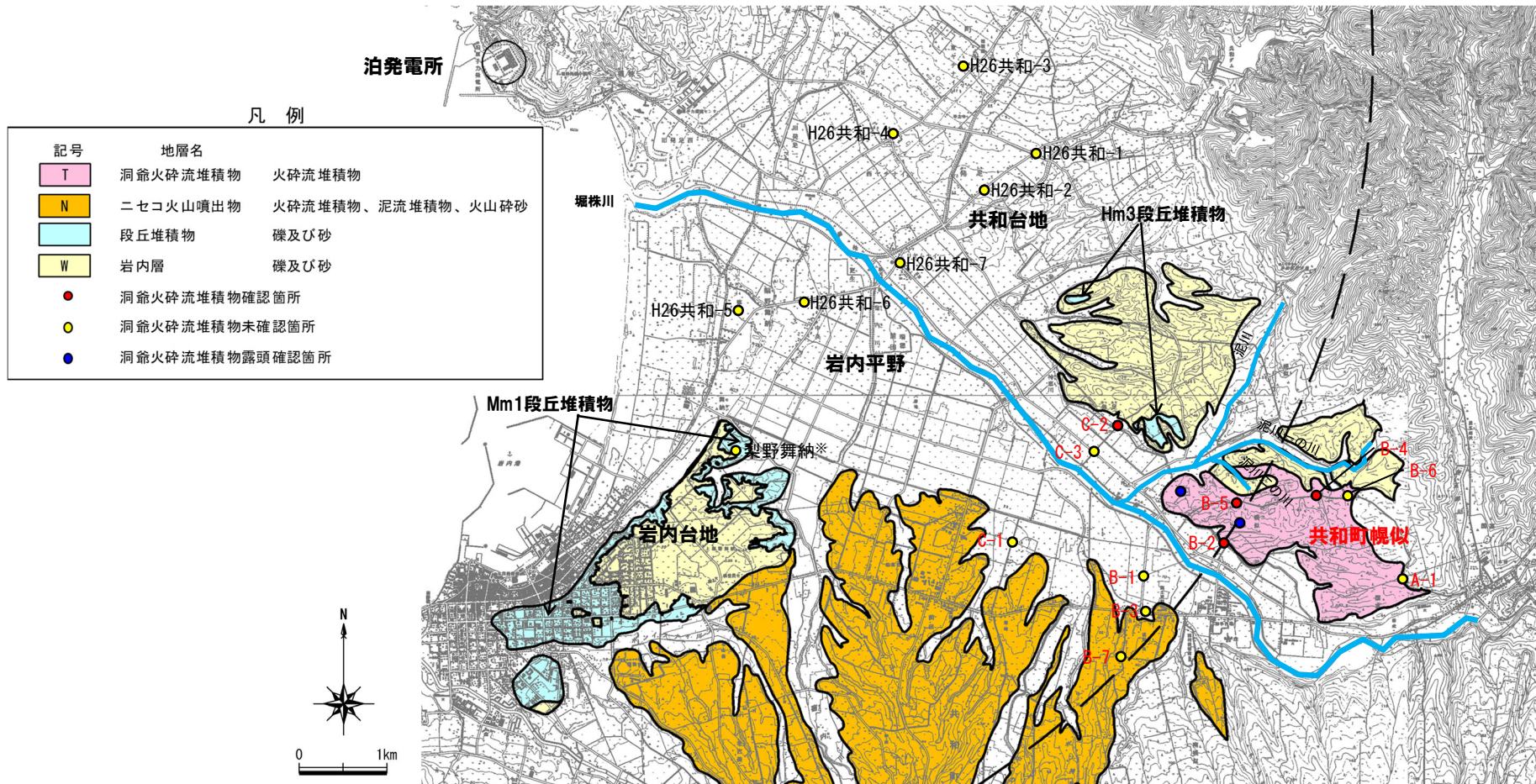
ボーリング調査結果

ボーリング 孔番	孔口標高 (m)	洞爺火砕流堆積物			備考	ボーリングコア写真 及び柱状図掲載頁
		有無	上面標高 (m)	層厚 (m)		
A-1	66.8	なし	—	—	—	P76～P78
B-1	8.3	なし	—	—	—	P80～P83
B-2	17.9	あり	17.2	13.1	4.1	二次堆積物 P84～P86
B-3	13.8	なし	—	—	—	P88～P90
B-4	51.3	あり	51.2	19.9	31.3	P92～P94
B-5	45.7	あり	45.5	22.0	23.5	P96～P98
B-6	45.4	なし	—	—	—	P100～P101
B-7	32.3	なし	—	—	—	P102～P104
C-1	15.9	なし	—	—	—	P106～P108
C-2	11.9	あり	7.4	2.2	5.2	二次堆積物 P110～P112
C-3	6.2	なし	—	—	—	P114～P116

2.【敷地近傍(Ⅰ)】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

【調査位置図】

一部修正 (H28/2/5審査会合)



調査位置図

※梨野舞納地点で実施したボーリング調査位置と同位置において露頭を確認しており、その露頭では、火砕サージ由来か降下火砕物由来かを厳密に区分することは難しい洞爺火山灰 (Toya) の火山ガラスを多く含む堆積物を確認している。

①-1 A-1地点（ボーリングコア写真）（1/2）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高：66.79m



コア写真（深度0～15m）

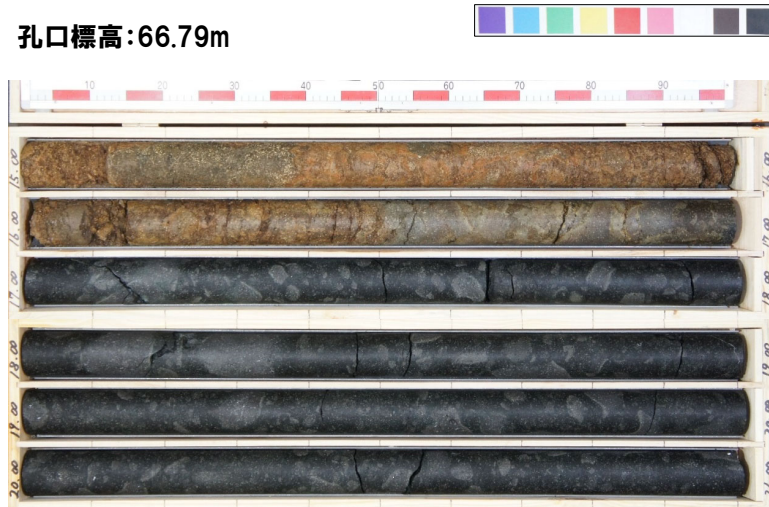


コア写真（深度0～2m）別孔

①-1 A-1地点（ボーリングコア写真）（2/2）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高：66.79m

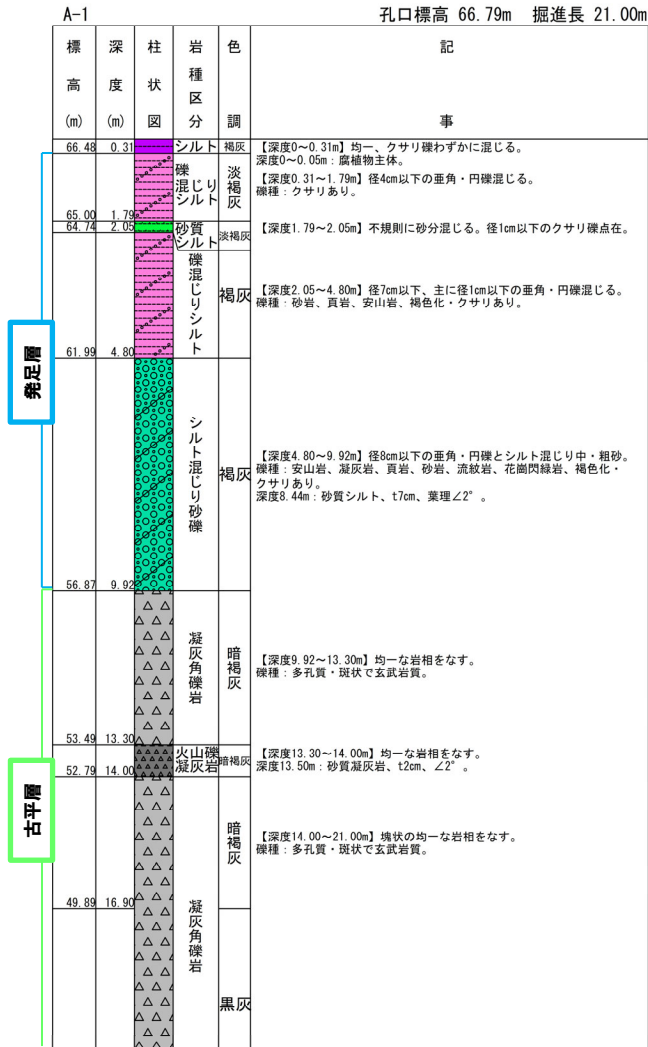


コア写真（深度15～21m）

2. 【敷地近傍（Ⅰ）】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

①-2 A-1地点 (ボーリング柱状図)

一部修正 (H28/2/5審査会合)



ボーリング柱状図 (深度0~20m)



ボーリング柱状図 (深度20~21m)

凡例

- シルト
- 砂質シルト
- 礫混じりシルト
- シルト混じり砂礫
- 凝灰角礫岩
- 火山礫凝灰岩

余白

②-1 B-1地点（ボーリングコア写真）（1/3）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高：8.29m



コア写真（深度0～15m）



コア写真（深度12～15m）別孔

2. 【敷地近傍（Ⅰ）】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

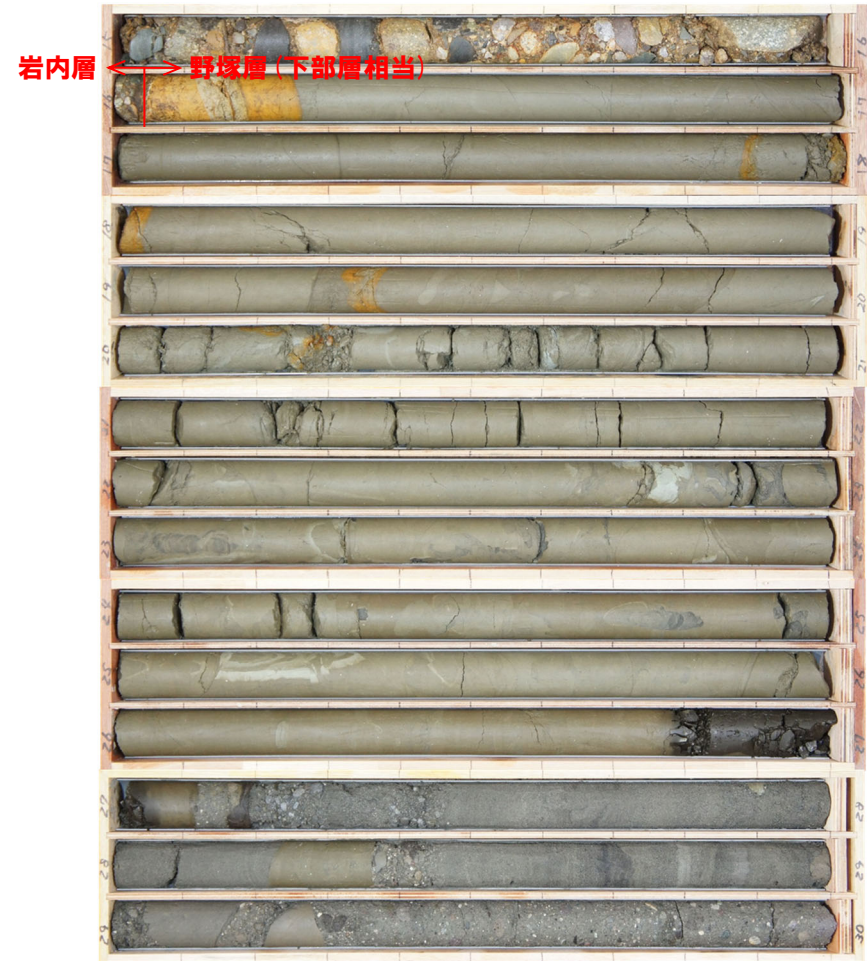
②-1 B-1地点 (ボーリングコア写真) (2/3)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高:8.29m



コア写真 (深度15~30m)

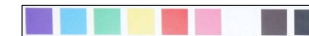
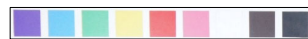


コア写真 (深度15~30m) 別孔

②-1 B-1地点 (ボーリングコア写真) (3/3)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高:8.29m



コア写真(深度30~41m)



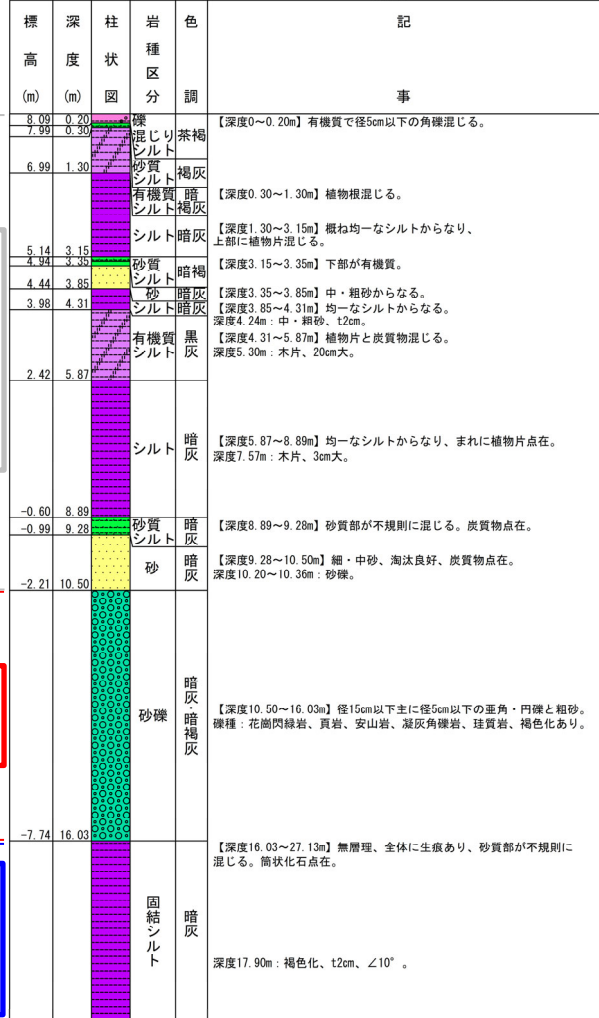
コア写真(深度30~40m) 別孔

2. 【敷地近傍(Ⅰ)】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

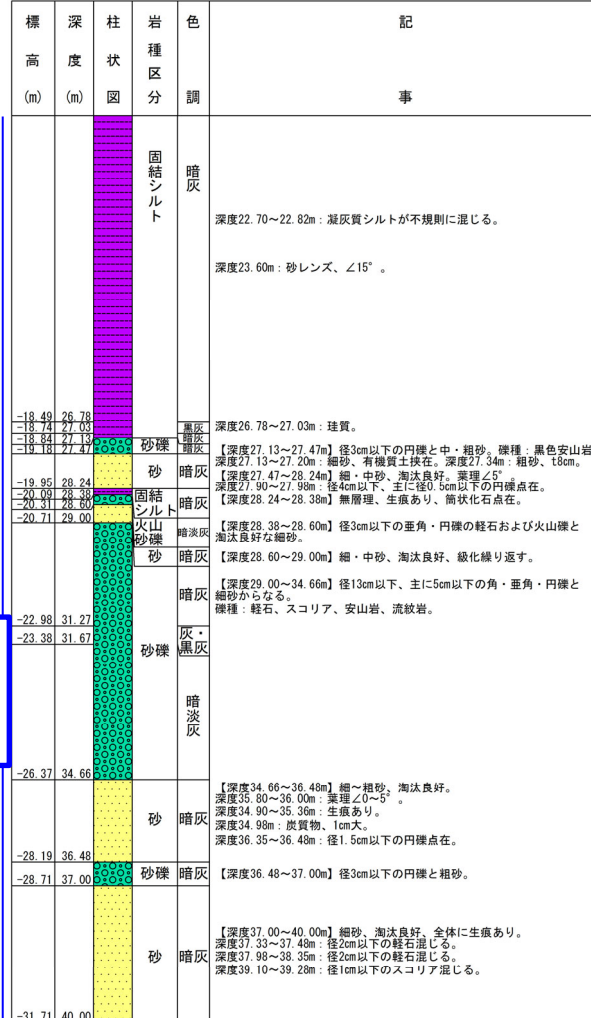
②-2 B-1地点 (ボーリング柱状図)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

B-1 孔口標高 8.29m 掘進長 40.00m



ボーリング柱状図 (深度0~20m)



ボーリング柱状図 (深度20~40m)

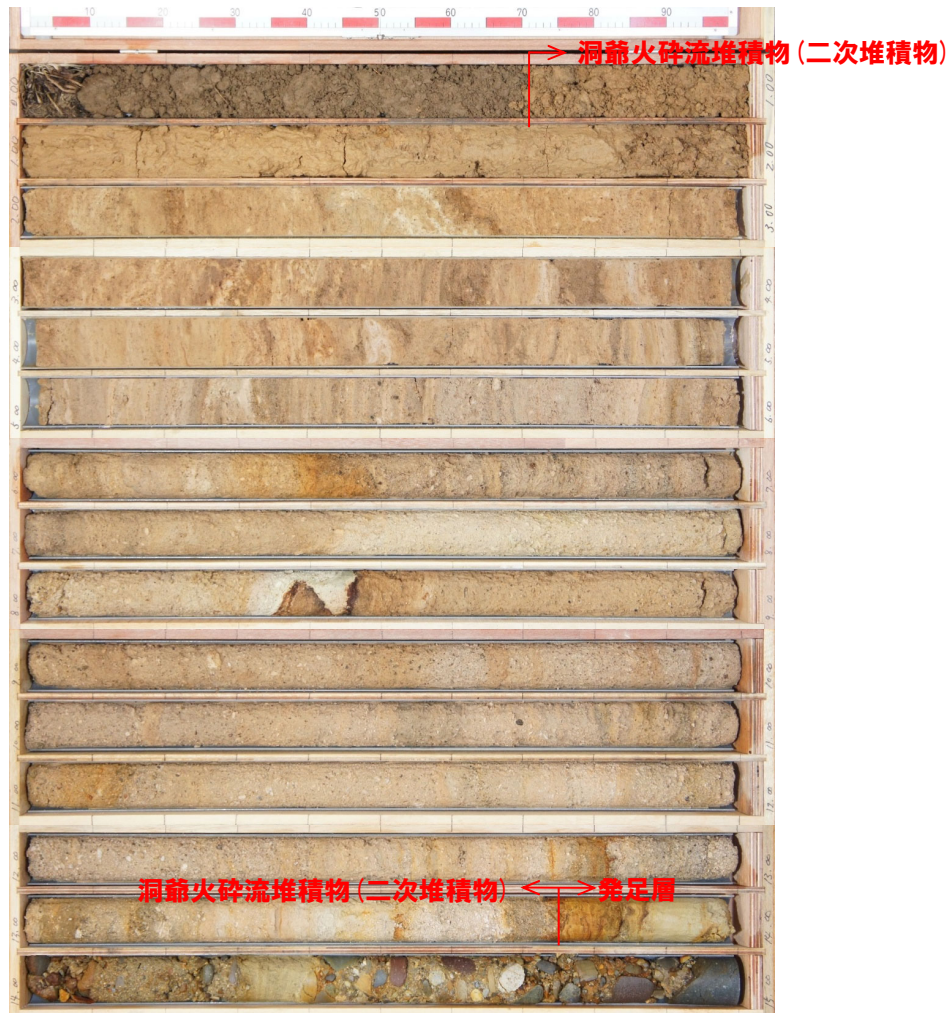
凡例

- シルト
- 有機質シルト
- 砂質シルト
- 礫混じりシルト
- 砂
- 砂礫
- 固結シルト
- 火山砂礫

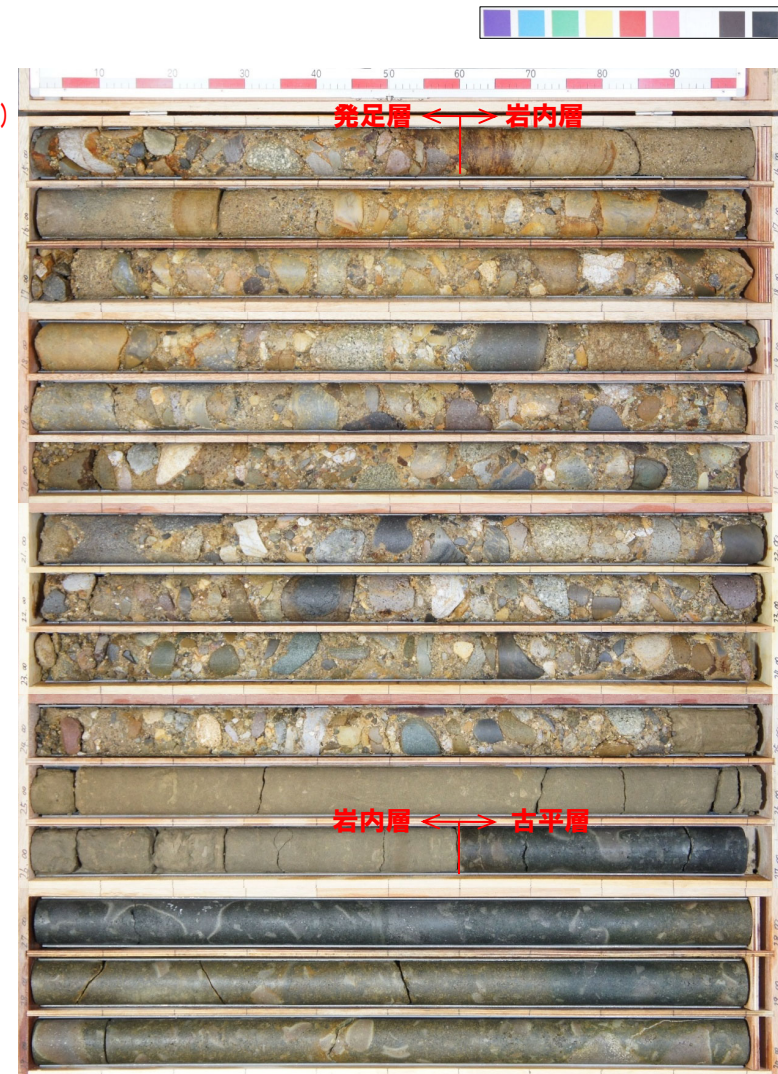
③-1 B-2地点 (ボーリングコア写真) (1/2)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高: 17.85m



コア写真(深度0~15m)

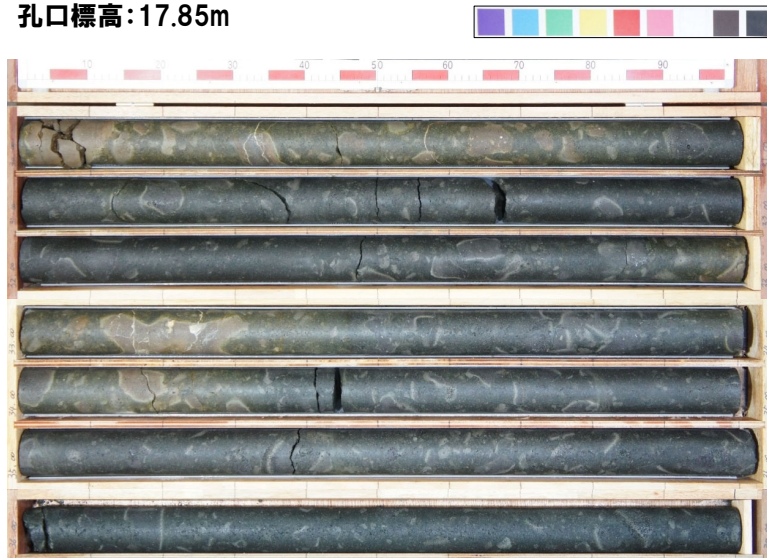


コア写真(深度15~30m)

③-1 B-2地点（ボーリングコア写真）（2/2）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高：17.85m

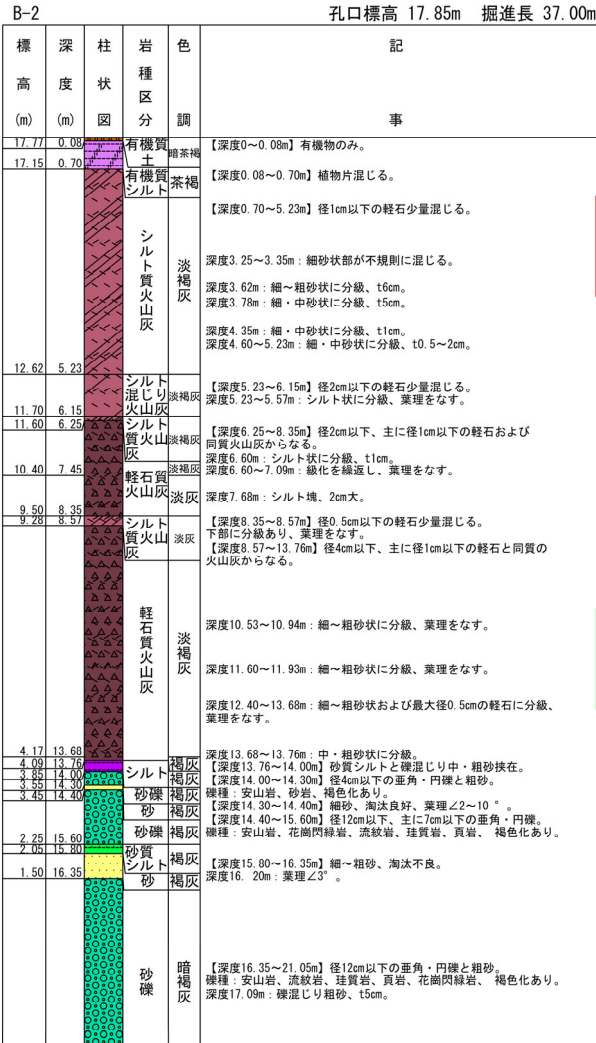


コア写真（深度30～37m）

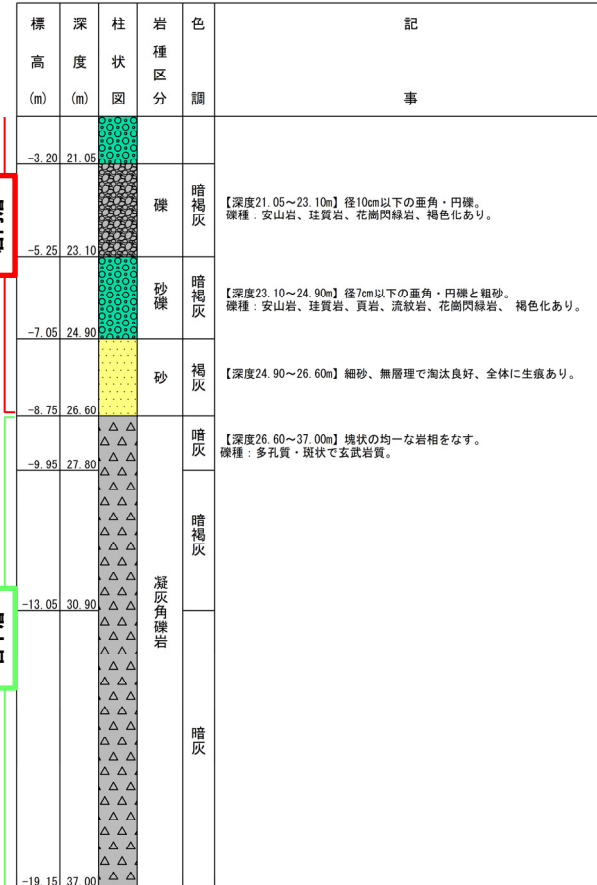
2. 【敷地近傍(Ⅰ)】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

③-2 B-2地点 (ボーリング柱状図)

一部修正 (H28/2/5審査会合)



ボーリング柱状図 (深度0~20m)



ボーリング柱状図 (深度20~37m)

凡例

- 有機質土
- シルト
- 有機質シルト
- 砂質シルト
- 砂
- シルト質火山灰
- シルト混じり火山灰
- 軽石質火山灰
- 砂礫
- 礫
- 凝灰角礫岩

洞窟火砕流堆積物 (二次堆積物)

発足層

岩内層

礫内層

礫中層

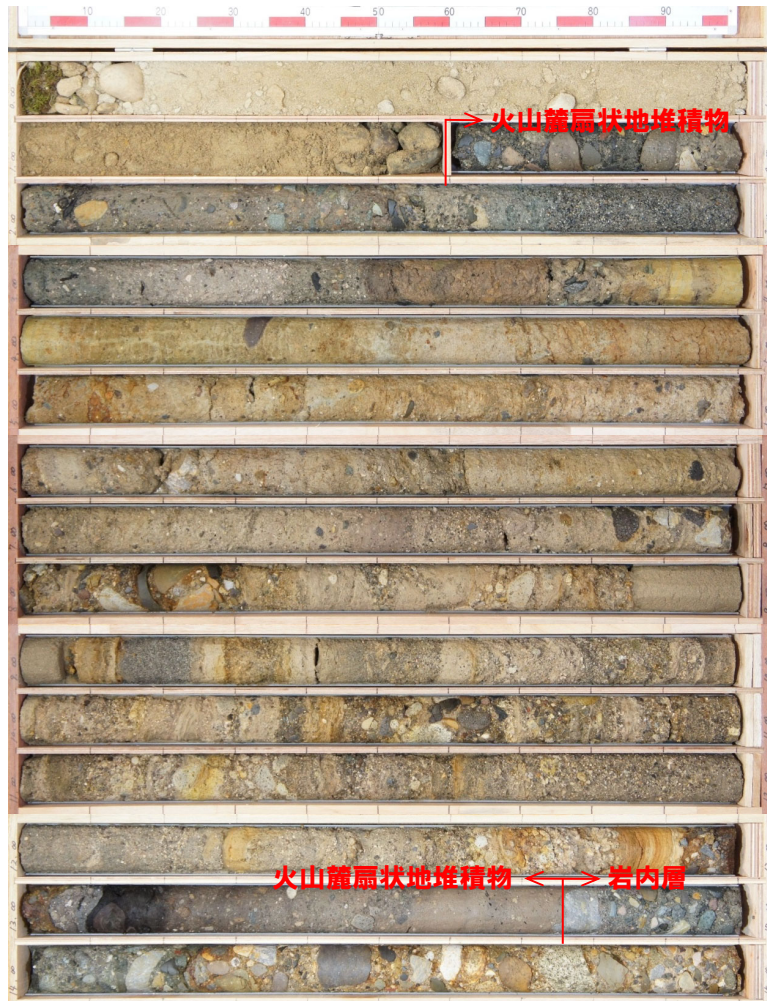
余白

2. 【敷地近傍（Ⅰ）】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

④-1 B-3地点 (ボーリングコア写真) (1/2)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高:13.74m



コア写真 (深度0~15m)



コア写真 (深度15~30m)

④-1 B-3地点（ボーリングコア写真）（2/2）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高：13.74m



コア写真（深度30～40m）

余白

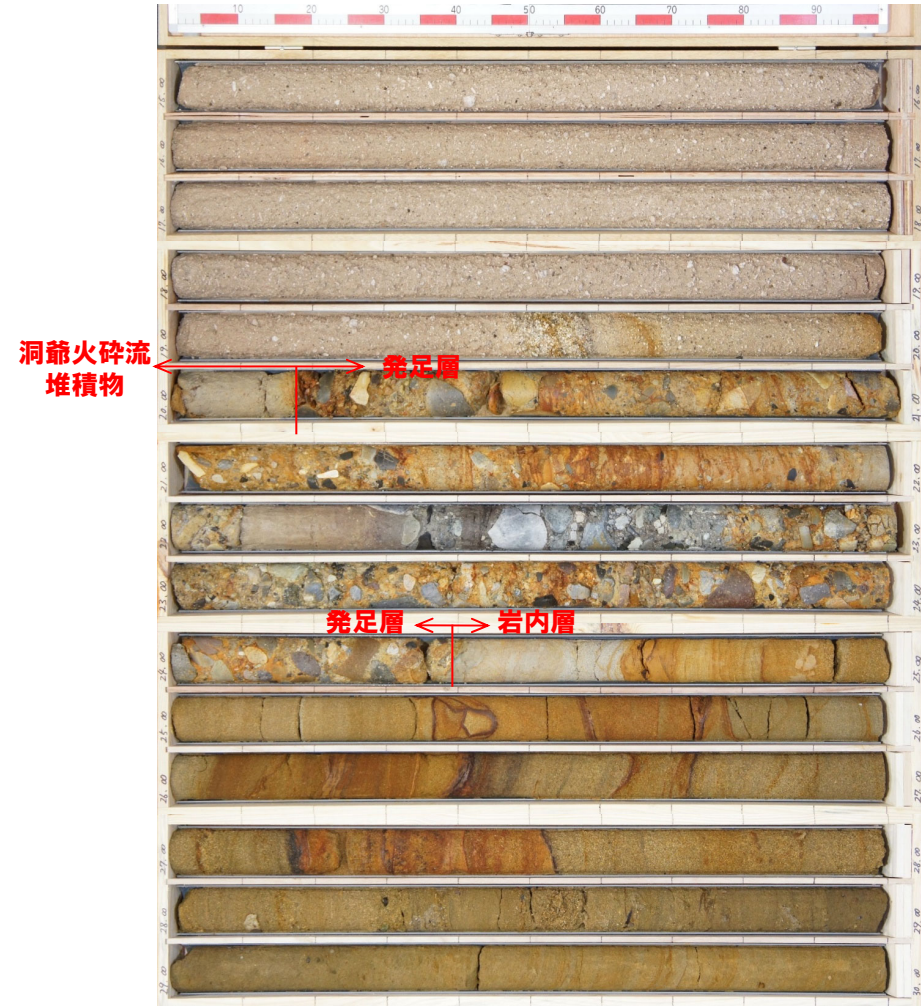
⑤-1 B-4地点（ボーリングコア写真）（1/2）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高:51.27m



コア写真（深度0～15m）



コア写真（深度15～30m）

⑤-1 B-4地点（ボーリングコア写真）（2/2）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高:51.27m



コア写真（深度30～45m）



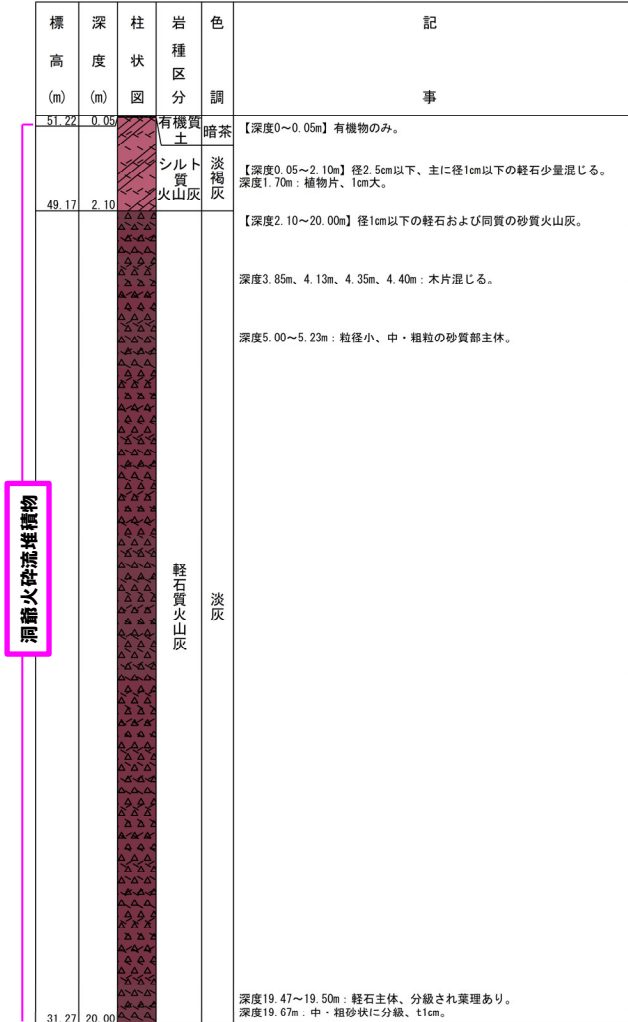
コア写真（深度45～55m）

2.【敷地近傍(Ⅰ)】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

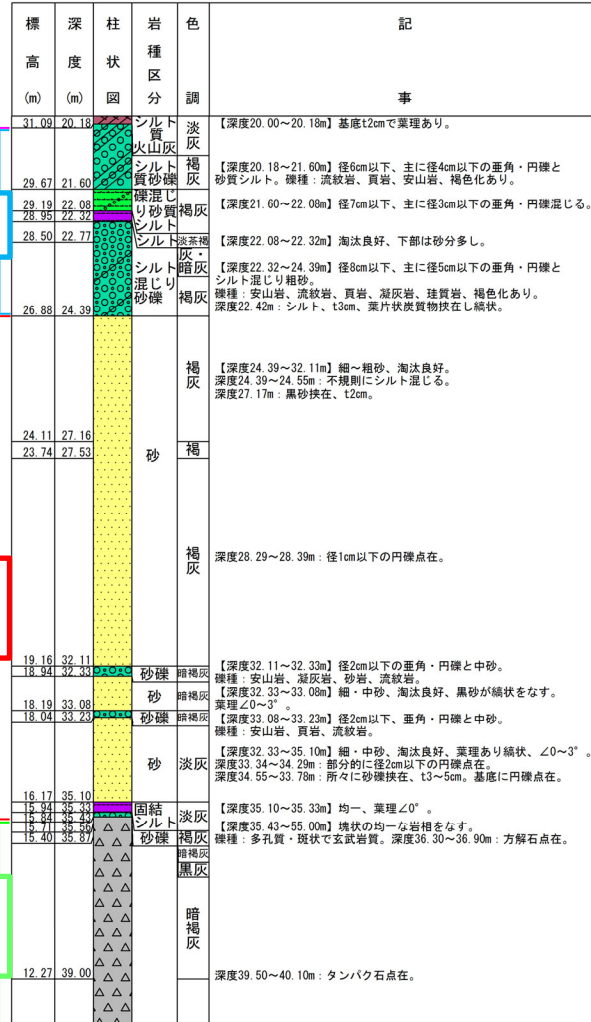
⑤-2 B-4地点 (ボーリング柱状図)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

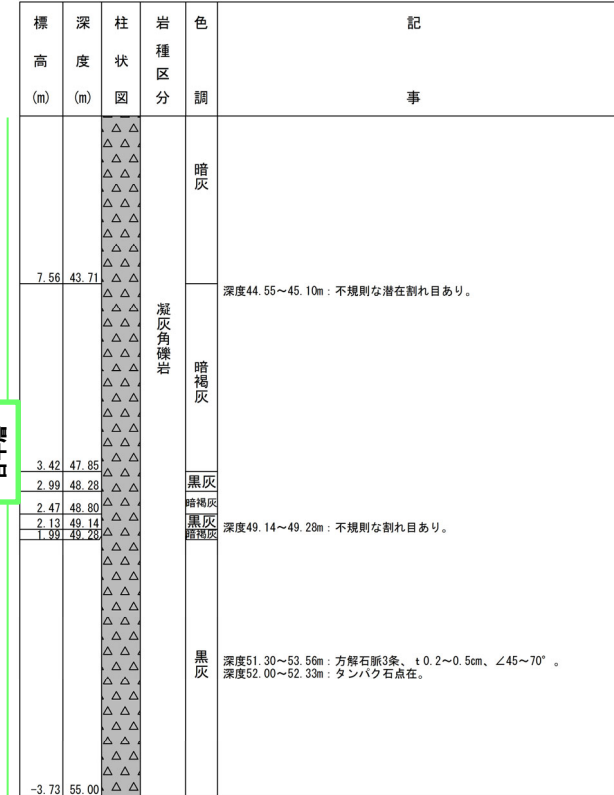
B-4 孔口標高 51.27m 掘進長 55.00m



ボーリング柱状図 (深度0~20m)



ボーリング柱状図 (深度20~40m)



ボーリング柱状図 (深度40~55m)

凡例

- 有機質土
- シルト
- 礫混じり砂質シルト
- 砂
- シルト質火山灰
- 軽石質火山灰
- シルト質砂礫
- シルト混じり砂礫
- 砂礫
- 固結シルト
- 凝灰角礫岩

余白

2. 【敷地近傍（Ⅰ）】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

⑥-1 B-5地点 (ボーリングコア写真) (1/2)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高: 45.74m



コア写真 (深度0~15m)

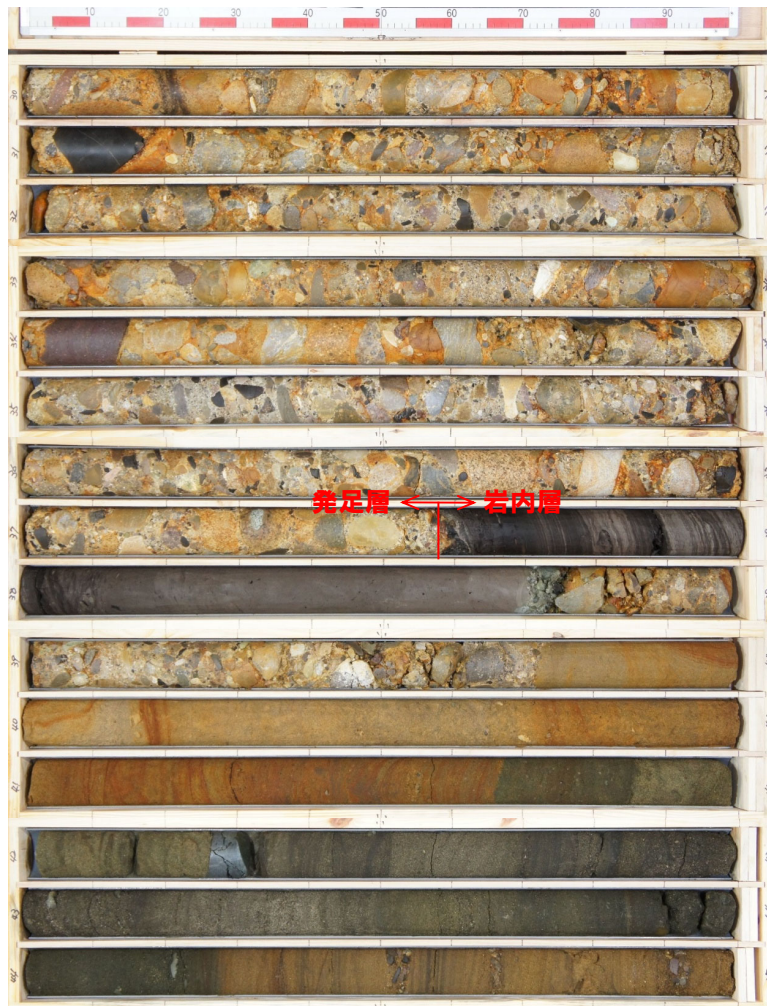


コア写真 (深度15~30m)

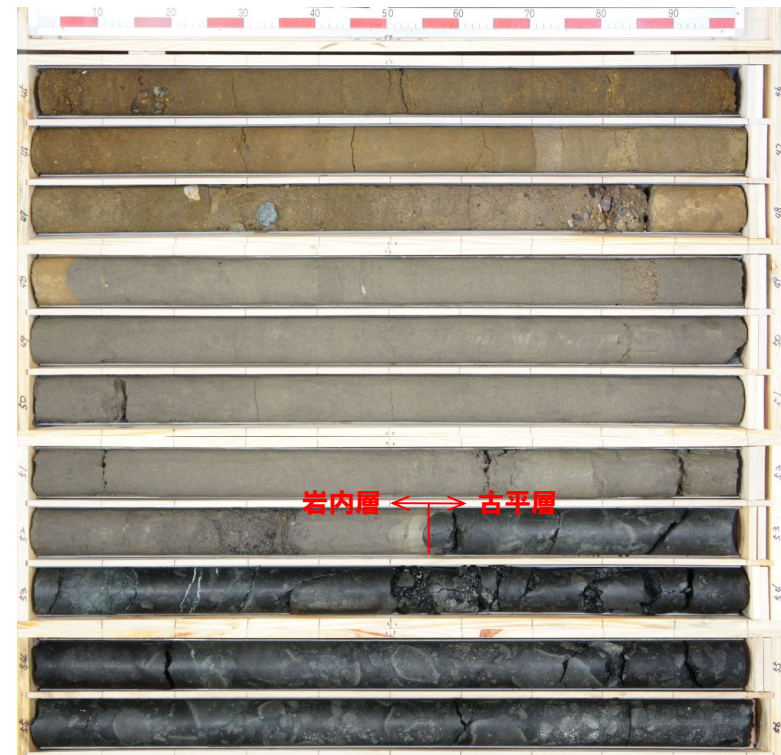
⑥-1 B-5地点（ボーリングコア写真）（2/2）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高：45.74m



コア写真（深度30～45m）



コア写真（深度45～56m）

余白

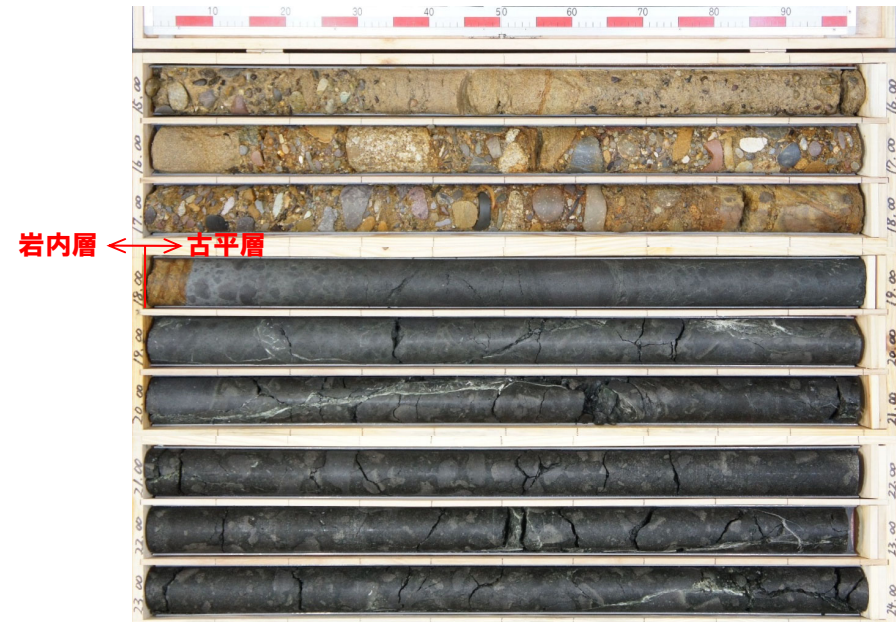
⑦-1 B-6地点 (ボーリングコア写真)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高:45.38m



コア写真 (深度0~15m)



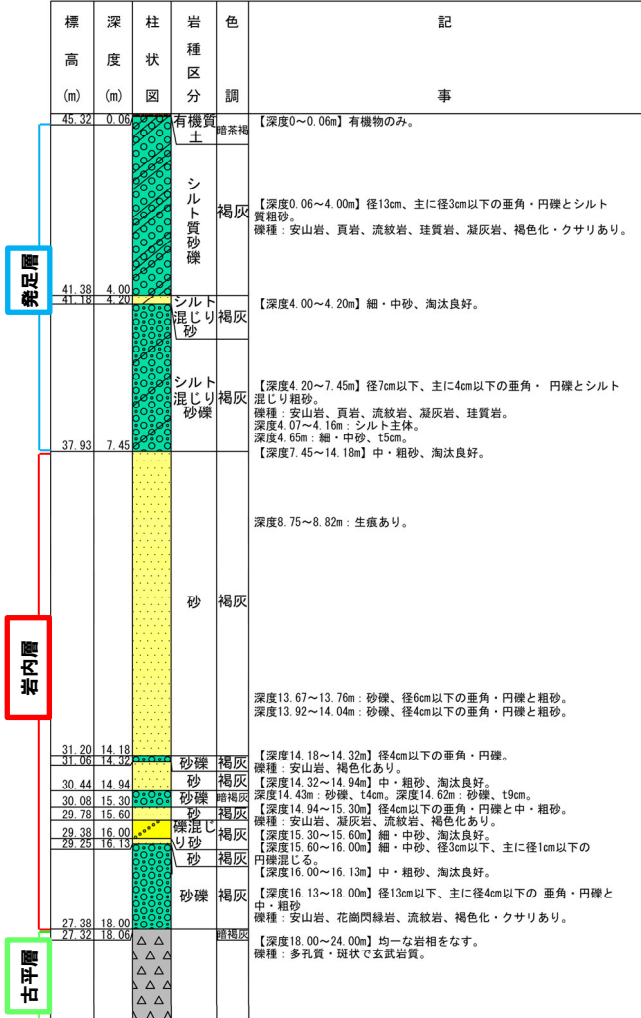
コア写真 (深度15~24m)

2. 【敷地近傍（Ⅰ）】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

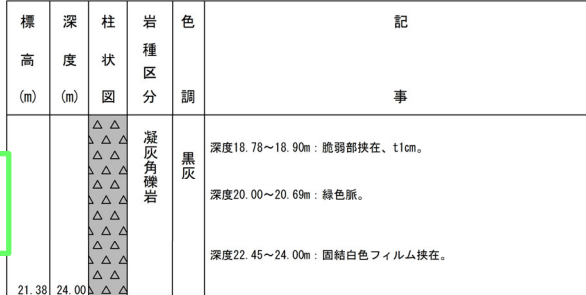
⑦-2 B-6地点 (ボーリング柱状図)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

B-6 孔口標高 45.38m 掘進長 24.00m



ボーリング柱状図 (深度0~20m)



ボーリング柱状図 (深度20~24m)

凡例

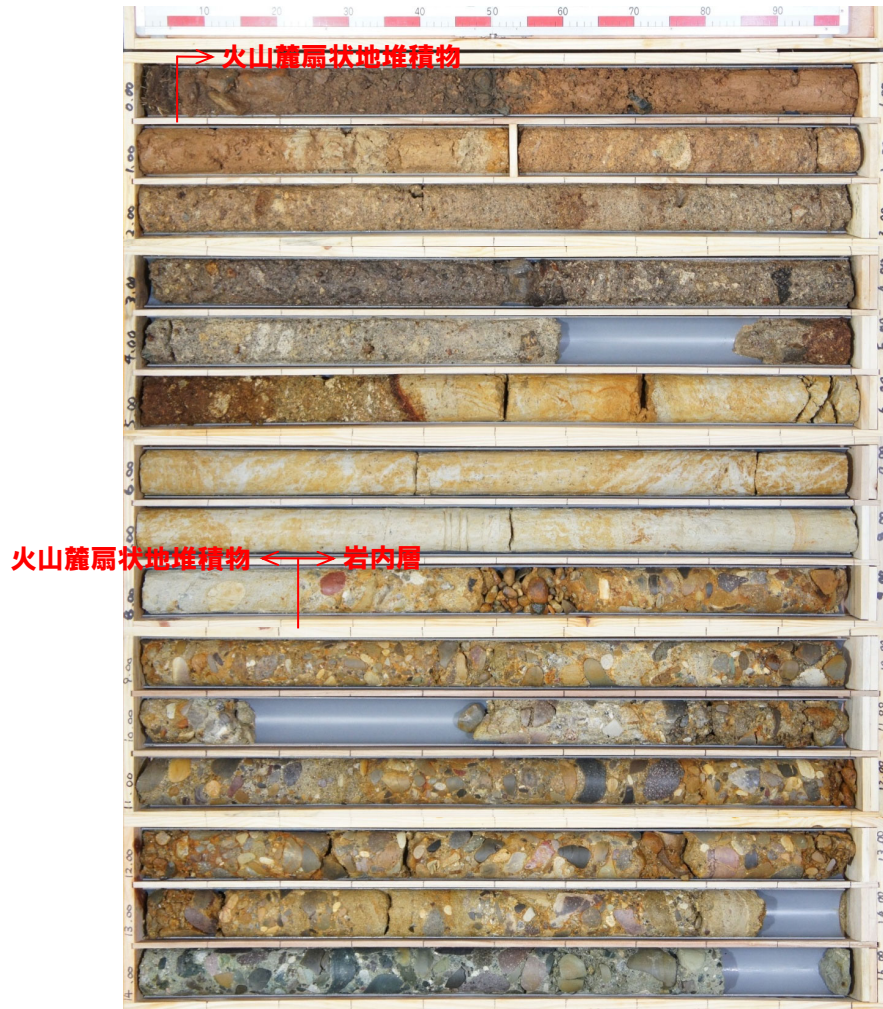
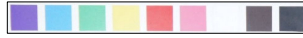
- 有機質土
- 砂
- シルト混じり砂
- 礫混じり砂
- シルト質砂礫
- シルト混じり砂礫
- 砂礫
- 凝灰角礫岩

2. 【敷地近傍（Ⅰ）】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

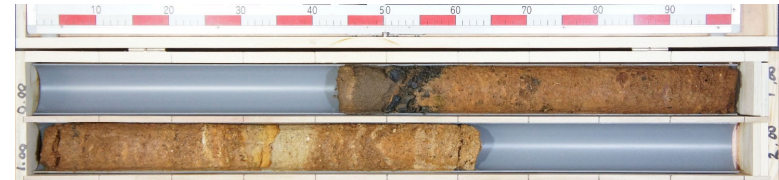
⑧-1 B-7地点 (ボーリングコア写真) (1/2)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高:32.32m



コア写真 (深度0~15m)



コア写真 (深度0.5~1.5m) 別孔

⑧-1 B-7地点 (ボーリングコア写真) (2/2)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高:32.32m



コア写真 (深度15~30m)



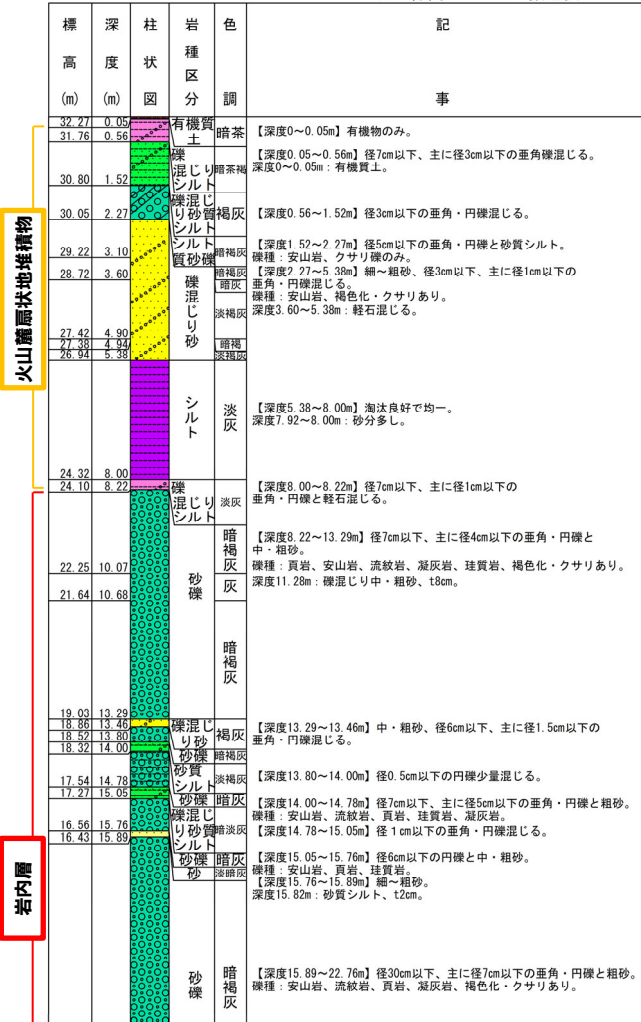
コア写真 (深度30~40m)

2. 【敷地近傍(Ⅰ)】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

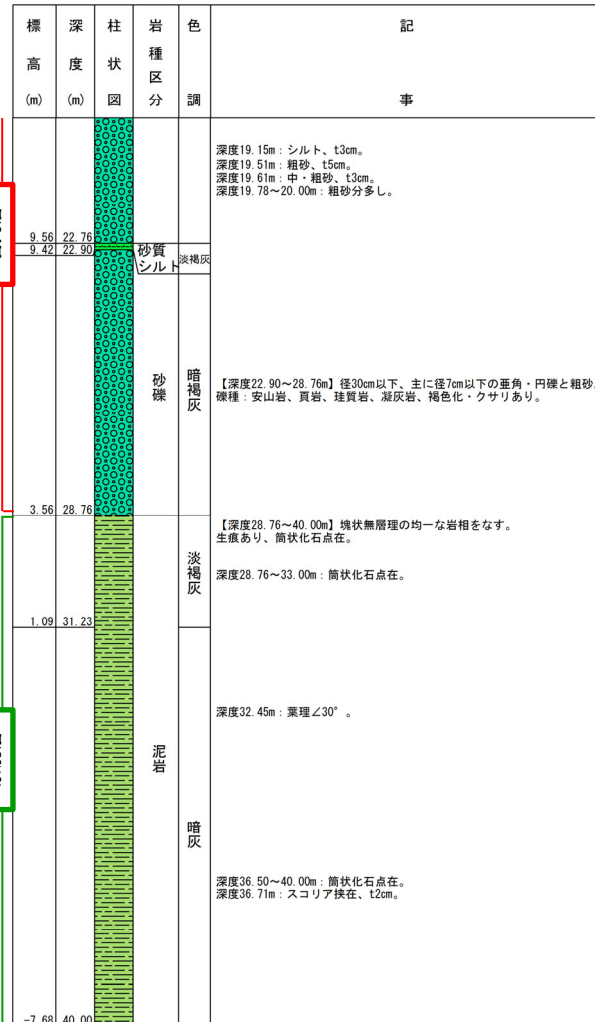
⑧-2 B-7地点 (ボーリング柱状図)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

B-7 孔口標高 32.32m 掘進長 40.00m



ボーリング柱状図 (深度0~20m)



ボーリング柱状図 (深度20~40m)

凡例

- 有機質土
- シルト
- 砂質シルト
- 礫混じり砂質シルト
- 礫混じりシルト
- 砂
- 礫混じり砂
- シルト質砂礫
- 砂礫
- 泥岩

余白

⑨-1 C-1地点 (ボーリングコア写真) (1/2)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高: 15.88m



コア写真 (深度0~15m)

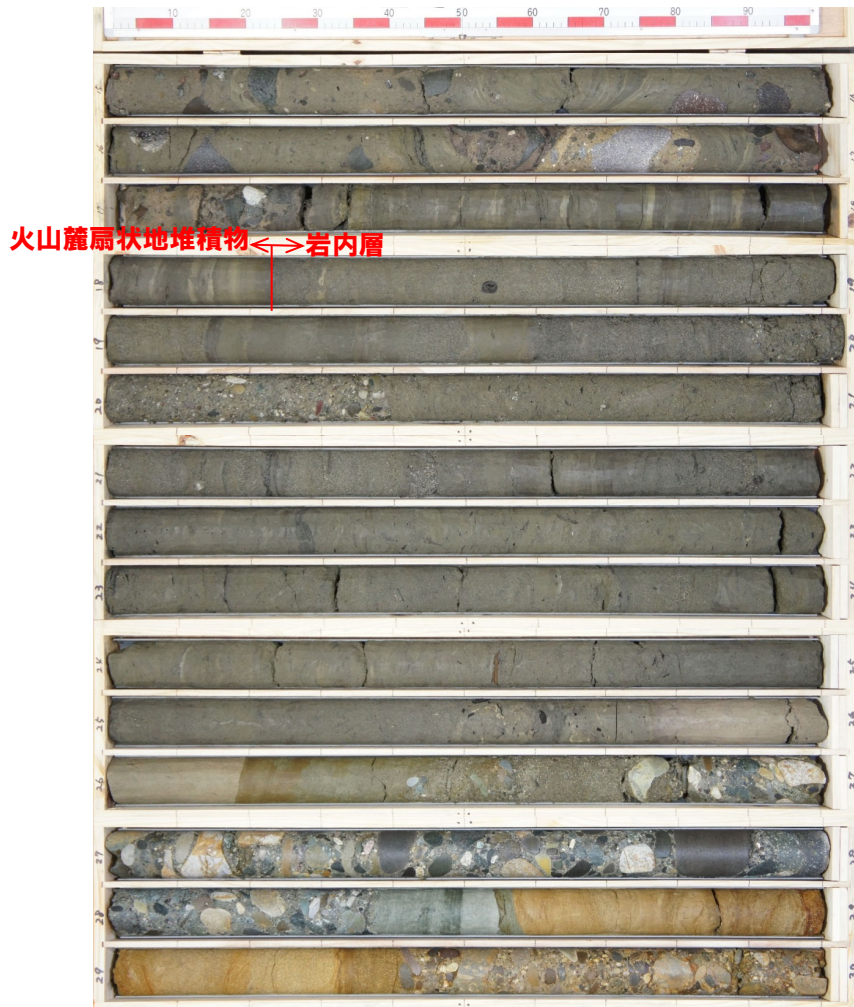


コア写真 (深度2~5m) 別孔

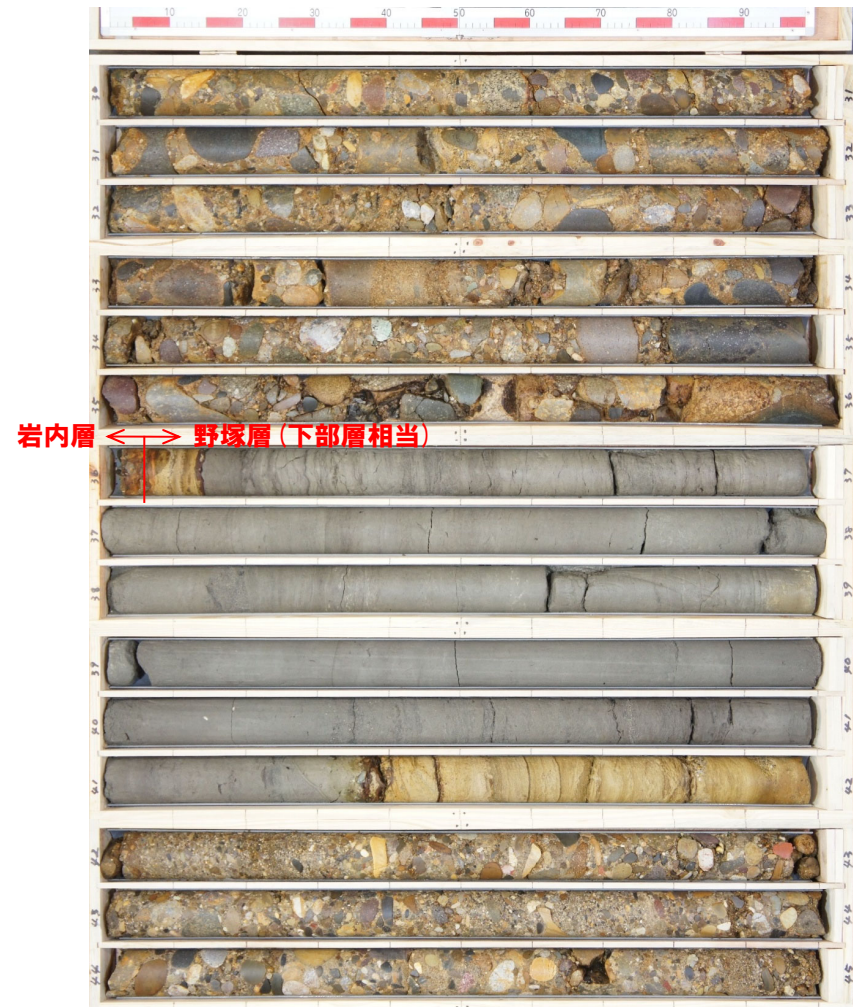
⑨-1 C-1地点（ボーリングコア写真）（2/2）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高：15.88m



コア写真（深度15～30m）



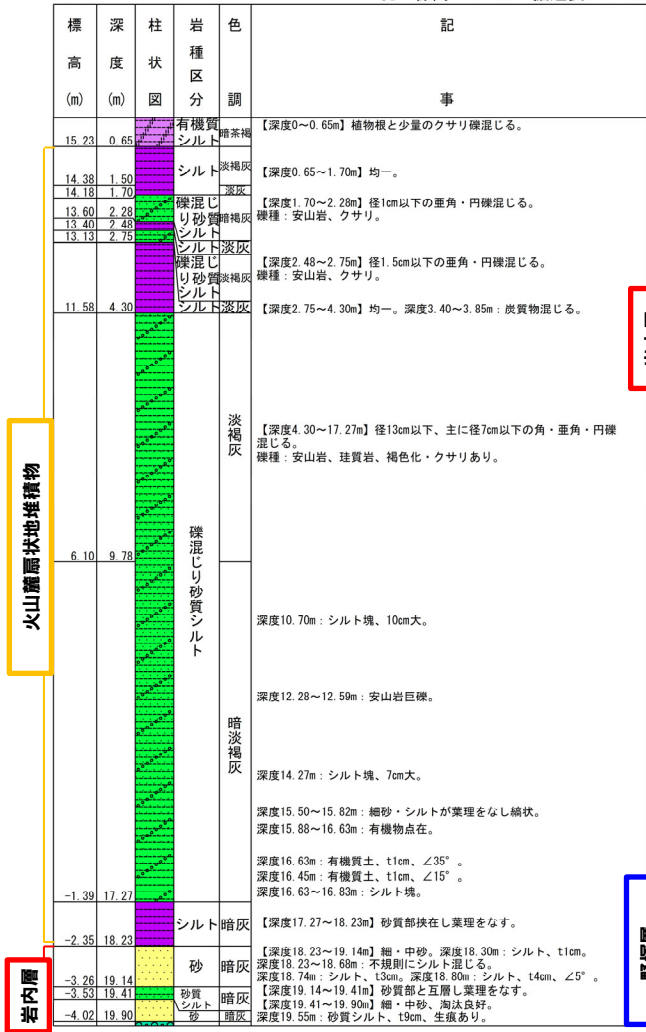
コア写真（深度30～45m）

2. 【敷地近傍(Ⅰ)】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

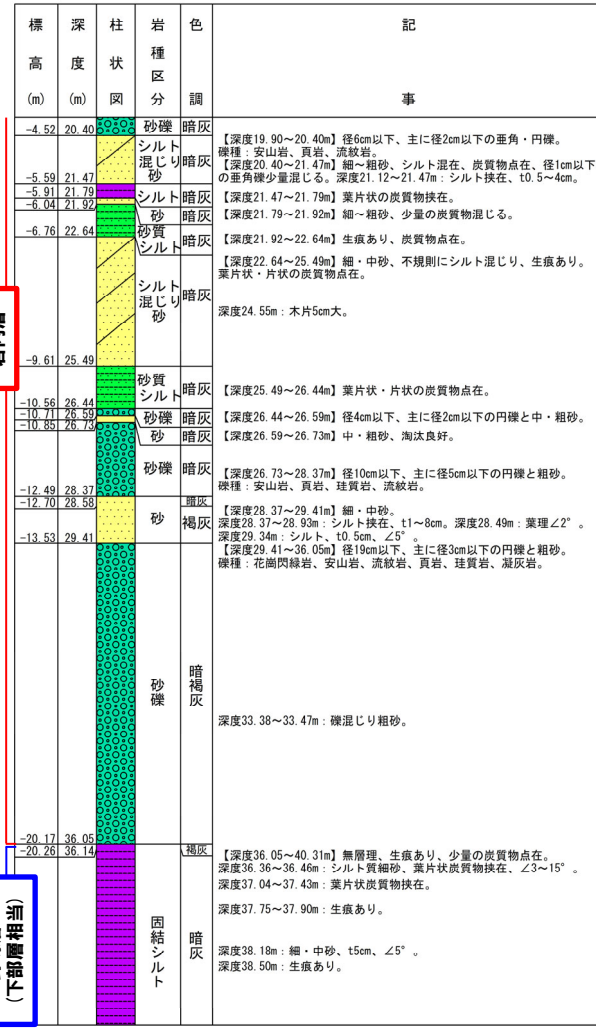
⑨-2 C-1地点 (ボーリング柱状図)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

C-1 孔口標高 15.88m 掘進長 45.00m



ボーリング柱状図 (深度0~20m)



ボーリング柱状図 (深度20~40m)



ボーリング柱状図 (深度40~45m)

凡例

- シルト
- 有機質シルト
- 砂質シルト
- 礫混じり砂質シルト
- 砂
- シルト混じり砂
- 砂礫
- 固結シルト
- 固結砂質シルト

火山礫層状地堆積物

岩内層

野礫層 (下部層相当)

野礫層 (下部層相当)

余白

2. 【敷地近傍（Ⅰ）】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

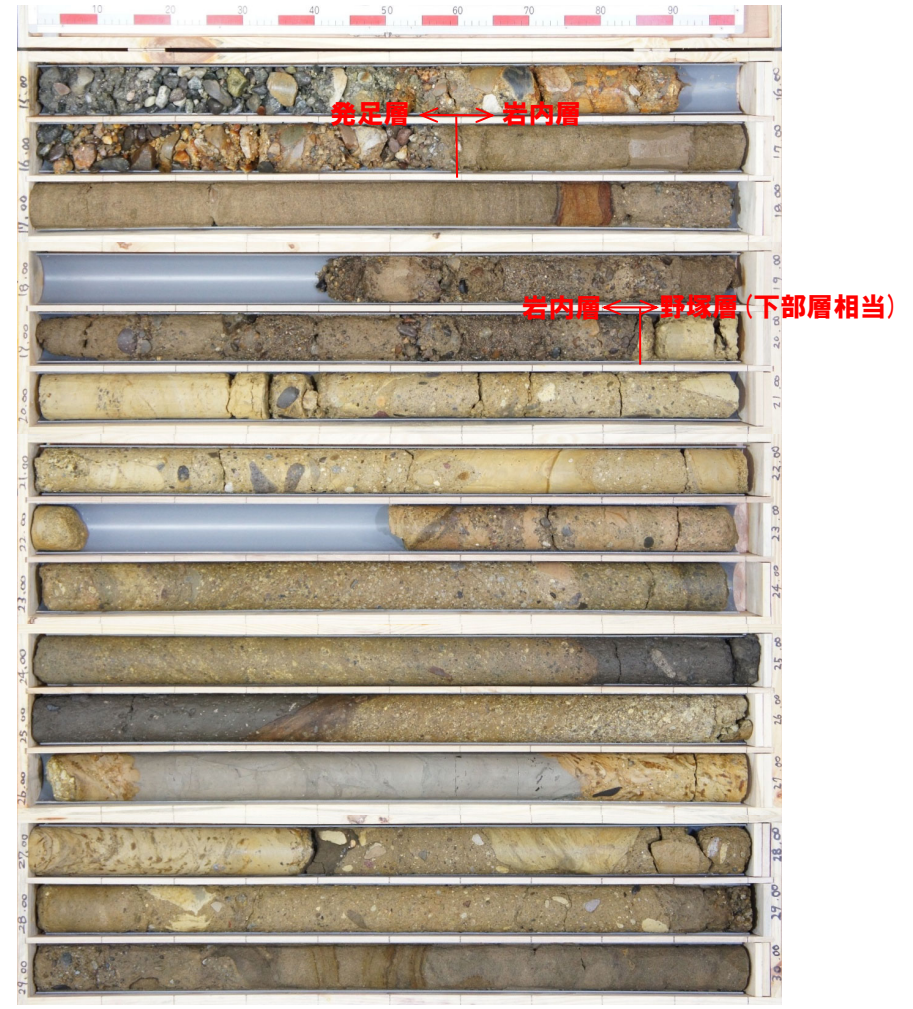
⑩-1 C-2地点 (ボーリングコア写真) (1/2)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高:11.87m



コア写真 (深度0~15m)

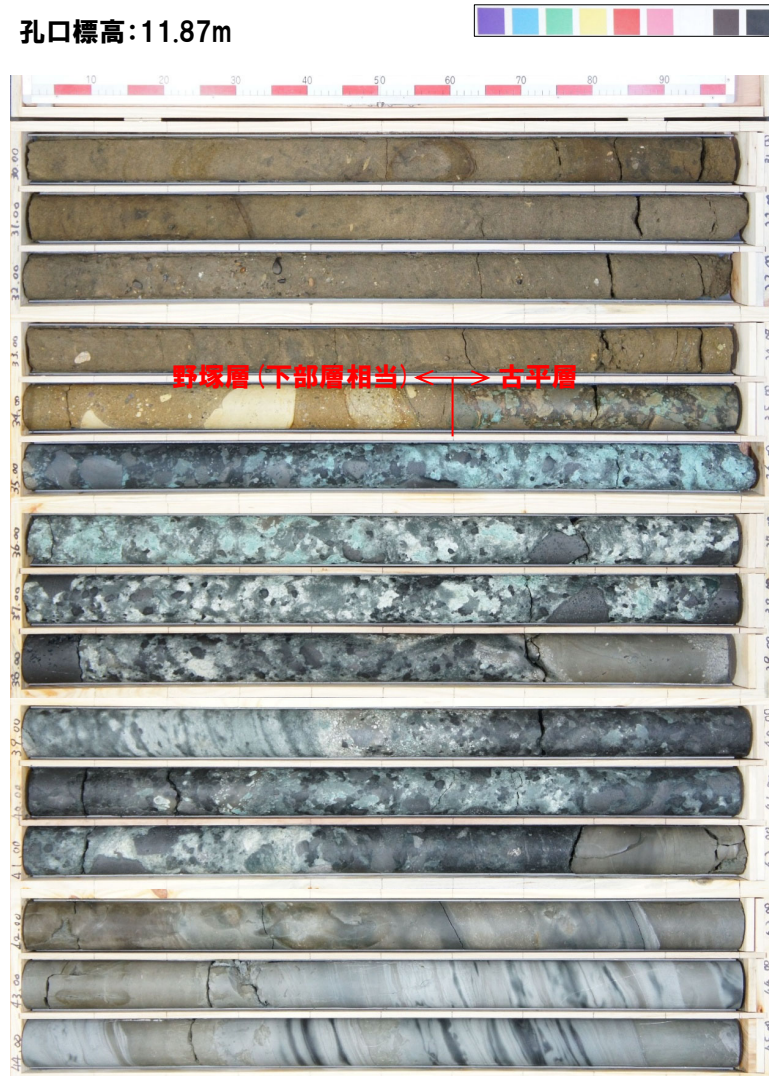


コア写真 (深度15~30m)

⑩-1 C-2地点（ボーリングコア写真）（2/2）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高：11.87m



コア写真（深度30～45m）

2. 【敷地近傍(Ⅰ)】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

⑩-2 C-2地点 (ボーリング柱状図)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

洞窟火砕流堆積物 (二次堆積物)

氾濫原堆積物 (沖積層)

孔口標高 11.87m 掘進長 45.00m

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	記事
11.80	0.07	有機質土	暗緑	緑	【深度0~0.07m】シルト混じる。
11.31	0.56	砂質シルト	淡	黄	【深度0.07~1.16m】 礫に径4cm以下の円礫混じる。礫種：安山岩。
10.71	1.16	火山灰質シルト	淡	紫	【深度1.16~2.94m】 径1cm以下、主に径0.5cm以下の軽石少量混じる。
9.87	2.00	火山灰質シルト	淡	紫	【深度2.04~3.20m】 火山灰質シルト挟在、t2~5cm。
8.93	2.94	有機質シルト	暗	紫	【深度3.20~3.64m】 径1cm以下の軽石少量混じる。深度3.32m：分級され火山ガラス密集、t2cm。
8.67	3.20	有機質シルト	暗	紫	【深度3.64~4.50m】 径1cm以下の軽石と片状の炭質物混じる。深度3.64~3.75m、4.25~4.50m：火山灰混じる。
7.37	4.50	軽石質火山灰	淡	紫	【深度4.50~4.75m】 径1cm以下の軽石少量混じる。
7.12	4.75	軽石質火山灰	淡	紫	【深度4.75~5.11m】 径1.5cm以下、主に径0.5cm以下の軽石および同質火山灰。
6.76	5.11	軽石質火山灰	淡	紫	【深度5.00m】 シルト質火山灰、t2cm。
6.04	5.83	軽石質火山灰	淡	紫	【深度5.11~5.83m】 径1cm以下の軽石混じる。基底に有機質シルト挟在、t1cm。
4.22	7.65	砂質シルト	淡	黄	【深度5.83~6.65m】 径0.5cm以下の角・亜角礫および有機物混じり、有機質シルト挟在。礫種：安山岩。
4.17	7.70	砂質シルト	淡	黄	【深度6.65~7.70m】 径1.2cm以下の軽石および同質火山灰。深度7.65~7.70m：シルト・細砂状に分級、葉理あり。
3.77	8.10	砂質シルト	淡	黄	【深度7.70~8.10m】 概ね均一。深度7.74~7.84m：やや有機質。
2.67	9.20	砂質シルト	淡	黄	【深度8.10~9.20m】 不規則に砂質部混じる。【深度8.60~8.86m】 シルト塊混じる。【深度9.20~11.60m】 径6cm以下、主に径2cm以下の垂角・円礫混じる。細砂レンズ挟在、t1cm以下。
0.27	11.60	砂質シルト	淡	黄	【深度11.60~13.83m】 淘汰良好で均一。深度11.95m：有機質土、t1cm。深度11.80m：礫混じり細・中砂、t4cm、垂角・円礫。深度11.91m：礫混じり細・中砂、t3cm、垂角・円礫。
-1.96	13.83	有機質シルト	暗	紫	【深度13.83~13.95m】 シルトと互層なす。
-2.08	13.95	有機質シルト	暗	紫	【深度14.14~14.43m】 細・中砂、炭質物点在。
-2.56	14.43	有機質シルト	暗	紫	【深度14.43~14.95m】 t0.5~1cmの有機質シルト挟在し綿状、∠0~5°。
-3.08	14.95	砂質シルト	淡	黄	【深度14.95~16.60m】 径70m以下、主に径5cm以下の垂角・円礫と粗砂。礫種：安山岩、珩質岩、流紋岩、頁岩、褐色化・クサリあり。
-4.73	16.60	砂質シルト	淡	黄	【深度16.60~17.88m】 細・中砂、淘汰良好。
-6.01	17.88	砂質シルト	淡	黄	【深度17.88~19.85m】 径5cm以下、主に2cm以下の垂角・円礫と細・中砂。礫種：安山岩、頁岩、珩質岩。
-7.98	19.85	砂質シルト	淡	黄	

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	記事
-8.45	20.32	シルト	淡	紫	【深度19.85~20.32m】 淘汰良好で均一。
-9.70	21.57	礫混じり砂質シルト	淡	紫	【深度20.32~21.57m】 径7cm以下、主に径3cm以下の垂角・円礫混じる。礫種：安山岩、頁岩、珩質岩、泥岩、褐色化・クサリあり。
-9.91	21.78	固結シルト	淡	紫	
-12.90	24.77	シルト質砂礫	褐	紫	【深度21.78~24.77m】 径5cm以下、主に径1cm以下の垂角・円礫と砂質シルト。礫種：安山岩、軽石、スコリア、褐色化・クサリあり。
-13.23	25.10	軽石混じり砂質シルト	黒	紫	【深度24.77~25.10m】 細~粗砂。径5cm以下、主に径1cm以下の軽石とスコリア混じる。
-13.48	25.35	軽石混じり砂質シルト	黒	紫	
-14.17	26.04	シルト質砂礫	淡	紫	【深度25.10~25.35m】 径1.5cm以下、主に径0.5cm以下の軽石混じる。
-14.27	26.14	シルト質砂礫	淡	紫	
-14.87	26.74	高結砂質シルト	淡	紫	【深度25.35~26.04m】 径1cm以下の軽石とスコリア混じる。礫の褐色化・クサリあり。
-15.52	27.39	高結砂質シルト	淡	紫	【深度26.04~27.39m】 無層理、炭質物点在。深度26.74~26.93m：礫混じり砂質シルトを脈状に挟在。
-17.01	28.88	礫混じりシルト質砂	褐	紫	【深度27.39~28.88m】 径2.5cm以下、主に径1cm以下の垂角・円礫とシルト質細砂。礫種：砂岩、頁岩、礫岩、シルト塊。深度27.62~27.85m、28.15~28.26m：シルト塊。深度28.87m：シルト塊、8cm大。
-17.41	29.28	礫混じり砂	褐	紫	【深度28.88~29.28m】 径2.5cm以下、主に径1cm以下の垂角・円礫と細・中砂。礫種：安山岩、頁岩、珩質岩。
-20.26	32.13	砂	褐	紫	【深度29.28~32.13m】 細・中砂、淘汰良好。深度30.82~30.87m：径1cm以下の円礫点在。
-20.58	32.45	礫混じり砂	褐	紫	【深度32.13~32.45m】 径3cm以下、主に径1.5cm以下の円礫・細・中砂。
-22.05	33.92	砂	褐	紫	【深度32.45~33.92m】 細・中砂、淘汰良好。深度33.00~33.92m：径2.5cm以下の垂角・円礫少量点在。
-22.73	34.60	礫混じりシルト質砂	褐	紫	【深度33.92~34.60m】 径20cmの垂角・円礫混じる。5~13cm大の固結シルト塊混じる。
-23.10	35.00	凝灰角礫岩	暗	紫	【深度34.60~35.57m】 塊状の均一な岩相をなす。礫種：多孔質・斑状で玄武岩質。深度35.35~35.57m：軽石混じる。
-23.70	35.57	凝灰角礫岩	暗	紫	【深度35.57~38.30m】 塊状の均一な岩相をなし、玄武岩質安山岩礫混じる。
-25.03	36.90	軽石凝灰岩	暗	紫	
-25.73	37.60	凝灰角礫岩	暗	紫	
-26.08	37.95	凝灰角礫岩	暗	紫	
-26.43	38.30	凝灰角礫岩	暗	紫	
-26.88	38.75	凝灰角礫岩	暗	紫	【深度38.30~38.75m】 塊状の均一な岩相をなす。
-27.10	38.97	凝灰角礫岩	暗	紫	【深度38.75~38.97m】 塊状・無層理、生痕あり。
-27.54	39.41	凝灰角礫岩	暗	紫	【深度38.97~39.41m】 粗粒、軽石混じる。葉理∠15°。

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	記事
-29.18	41.05	凝灰角礫岩	暗	紫	【深度39.40~41.78m】 塊状の均一な岩相をなす。礫種：多孔質・斑状で玄武岩質。
-29.53	41.40	凝灰角礫岩	暗	紫	【深度41.05~41.40m】 軽石混じる。
-29.91	41.78	凝灰角礫岩	暗	紫	
-31.37	43.24	凝灰質泥岩	暗	紫	【深度41.78~43.24m】 無層理の均一な岩相をなし、生痕あり。深度42.86m：砂質凝灰岩、t4cm。
33.00	44.87	泥質凝灰岩	暗	紫	【深度43.24~44.87m】 砂質部と互層し綿状をなす。葉理∠20~25°。深度44.16~44.25m：凝灰質泥岩。深度44.25~44.53m：生痕あり。
-33.13	45.00	凝灰質泥岩	暗	紫	【深度44.87~45.00m】 無層理、生痕あり。

ボーリング柱状図 (深度40~45m)

凡例

- 有機質土
- シルト
- 有機質シルト
- 火山灰質シルト
- 砂質シルト
- 軽石混じり砂質シルト
- 礫混じり砂質シルト
- 砂
- 礫混じりシルト質砂
- 軽石混じり砂
- 礫混じり砂
- シルト質火山灰
- 軽石混じりシルト質火山灰
- 軽石質火山灰
- シルト質砂礫
- 砂礫
- 凝灰角礫岩
- 凝灰質泥岩
- 泥質凝灰岩
- 砂質凝灰岩
- 軽石凝灰岩
- 固結砂質シルト

ボーリング柱状図 (深度0~20m)

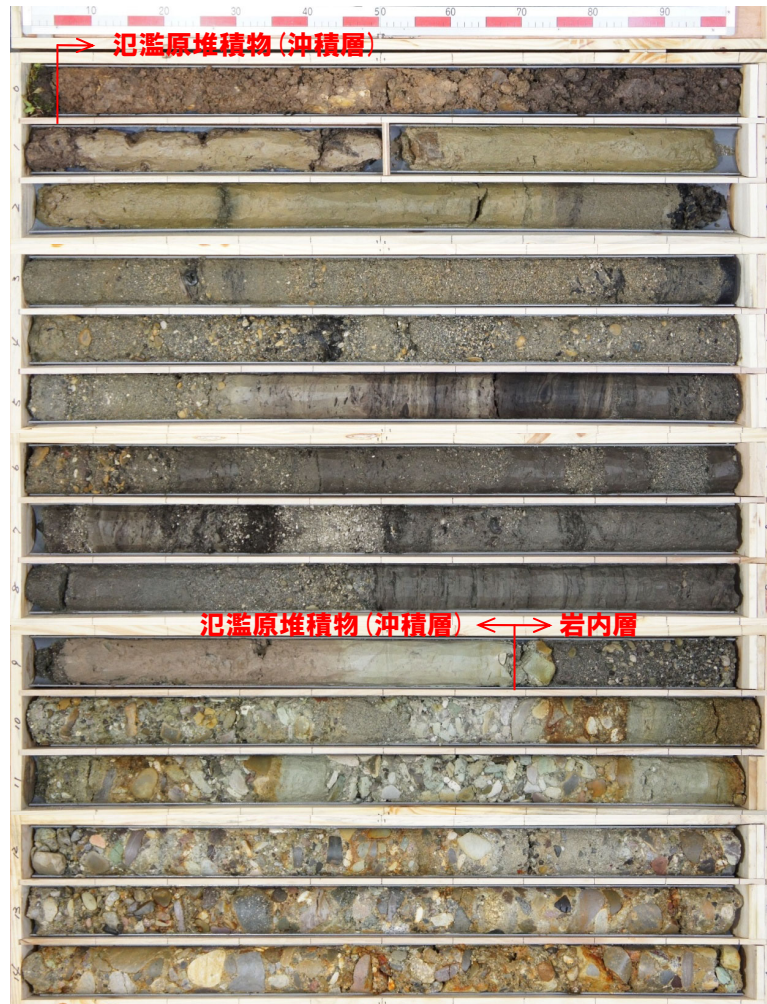
ボーリング柱状図 (深度20~40m)

余白

⑪-1 C-3地点 (ボーリングコア写真) (1/2)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

孔口標高:6.23m



コア写真 (深度0~15m)

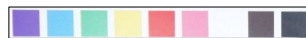


コア写真 (深度15~30m)

⑪-1 C-3地点（ボーリングコア写真）（2/2）

一部修正（H28/2/5審査会合）

孔口標高：6.23m



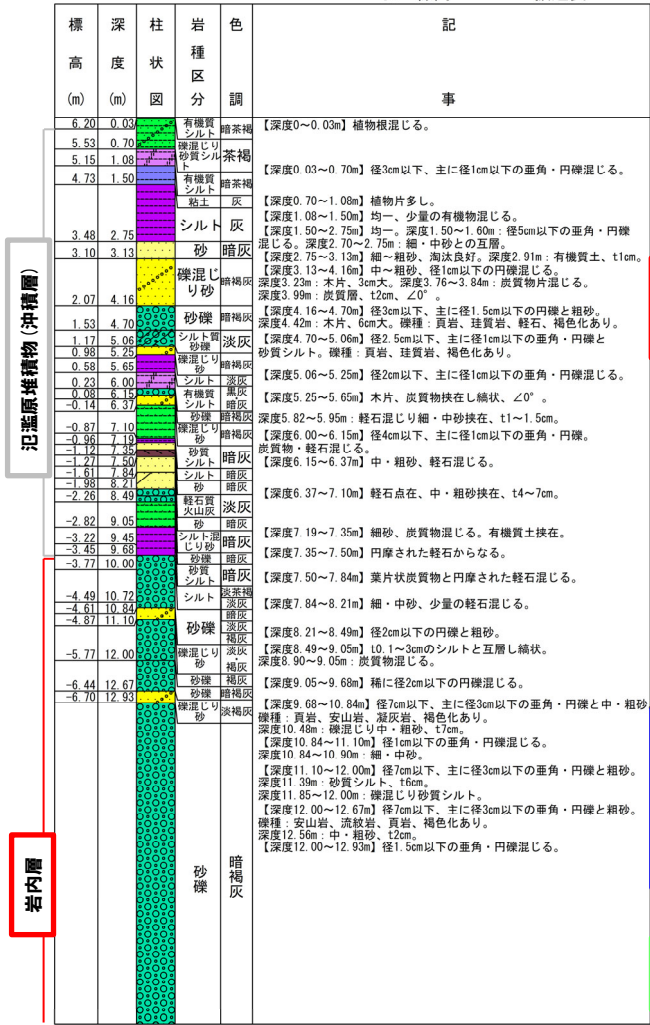
コア写真（深度30～45m）

2. 【敷地近傍(Ⅰ)】幌似周辺で実施したボーリング調査結果

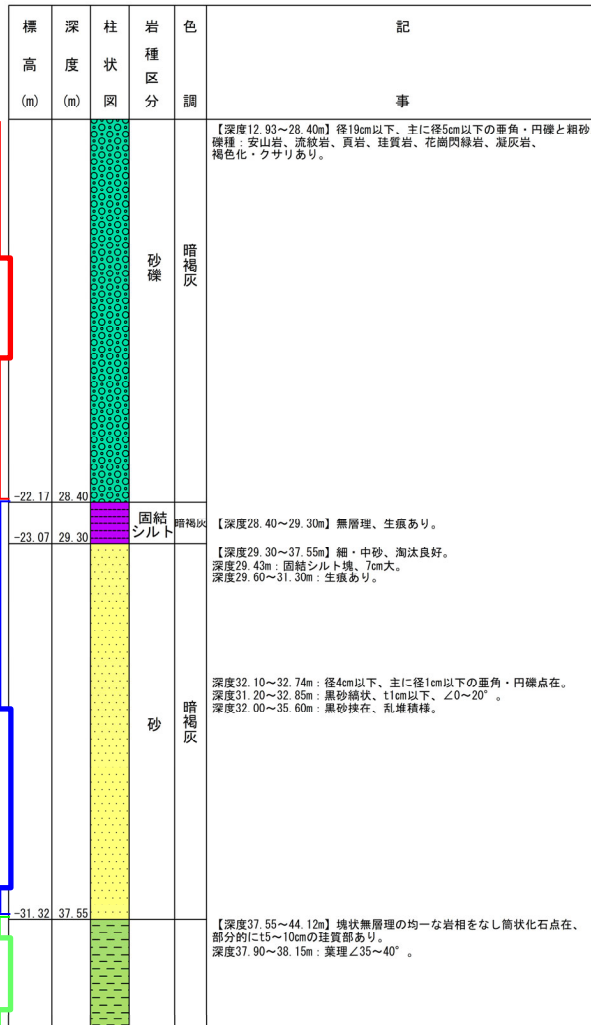
⑪-2 C-3地点 (ボーリング柱状図)

一部修正 (H28/2/5審査会合)

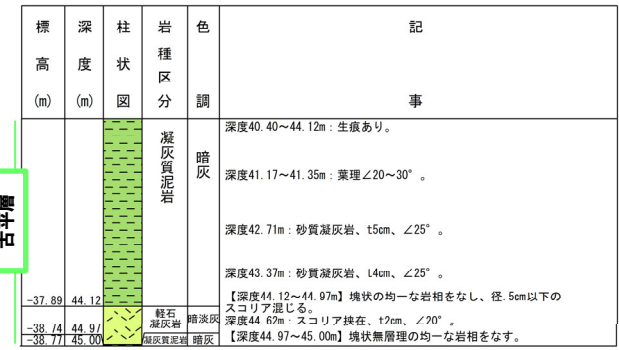
C-3 孔口標高 6.23m 掘進長 45.00m



ボーリング柱状図 (深度0~20m)



ボーリング柱状図 (深度20~40m)



ボーリング柱状図 (深度40~45m)

凡例

- 粘土
- シルト
- 有機質シルト
- 砂質シルト
- 礫混じり砂質シルト
- 砂
- シルト混じり砂
- 礫混じり砂
- 軽石質火山灰
- シルト質砂礫
- 砂礫
- 固結シルト
- 凝灰質泥岩
- 軽石凝灰岩

余白

1. 敷地及び敷地近傍の火山噴出物に関する検討	P. 5
2. 【敷地近傍(Ⅰ)】幌似周辺で実施したボーリング調査結果	P. 73
3. 【敷地近傍(Ⅰ)】老古美周辺において確認されるニセコ火山噴出物(火砕流堆積物).....	P.119
4. 【敷地近傍(Ⅱ)】岩内平野西部で実施したボーリング調査結果	P.169
5. 【敷地近傍(Ⅲ)】支笏湖周辺で実施したボーリング調査結果	P.223
6. 【敷地近傍(Ⅳ)】支笏湖周辺で実施したボーリング調査結果	P.415
7. 支笏火砕流の噴出年代に関する検討	P.483
8. ワイスホルム火砕流の噴出年代に関する検討	P.503
参考文献	P.512

・本章の説明内容

【まとめ】

- ① 岩石記載的特徴
- ②-1 噴出年代(給源の推定)
- ②-2 噴出年代(H29岩内-5及びH29岩内-1ボーリング調査)
- ②-3 噴出年代(老古美地点②)
- ③-1 層厚(給源からの距離と層厚の関係)
- ③-2 層厚(地質調査結果)