

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

【調査概要】

- 岩内平野西部においてボーリング調査(梨野舞納地点(露頭調査結果を含む)及びH26共和-1～H26共和-7地点)を実施した。
- 各地点のボーリングコア写真及び柱状図の掲載頁は以下のとおり。

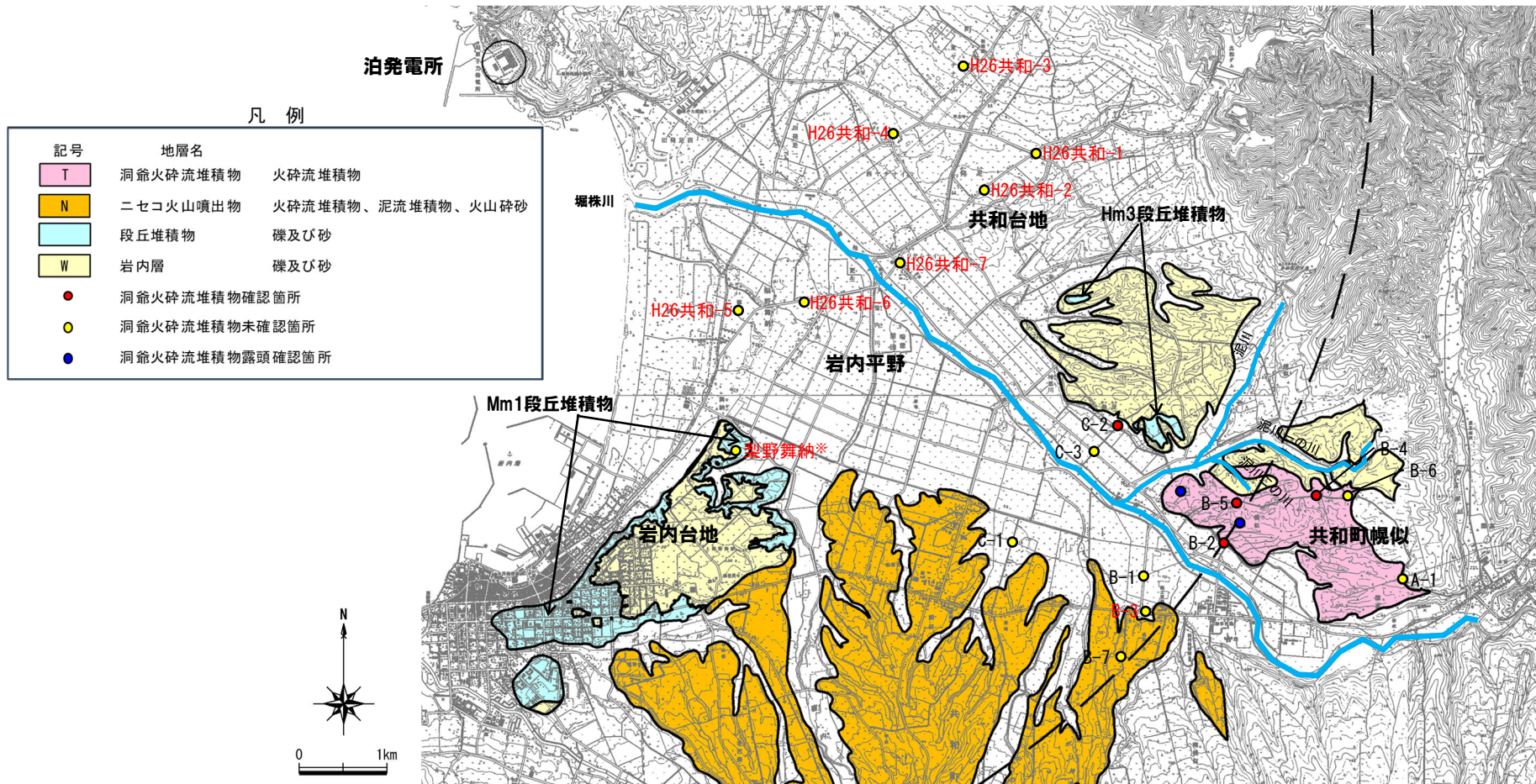
- ・梨野舞納地点(露頭調査結果を含む) : P175～P181
- ・H26共和-1 : P182～P186
- ・H26共和-2 : P188～P193
- ・H26共和-3 : P194～P199
- ・H26共和-4 : P200～P205
- ・H26共和-5 : P206～P211
- ・H26共和-6 : P212～P217
- ・H26共和-7 : P218～P223

- 岩内平野西部においては、梨野舞納露頭に認められる降下火砕物由来である火山灰質砂質シルトは認められるが、これ以外に、火砕流堆積物も含め、主に火山砕屑物からなる堆積物は認められない。

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

【調査位置図】

一部修正 (H28/2/5審査会合)



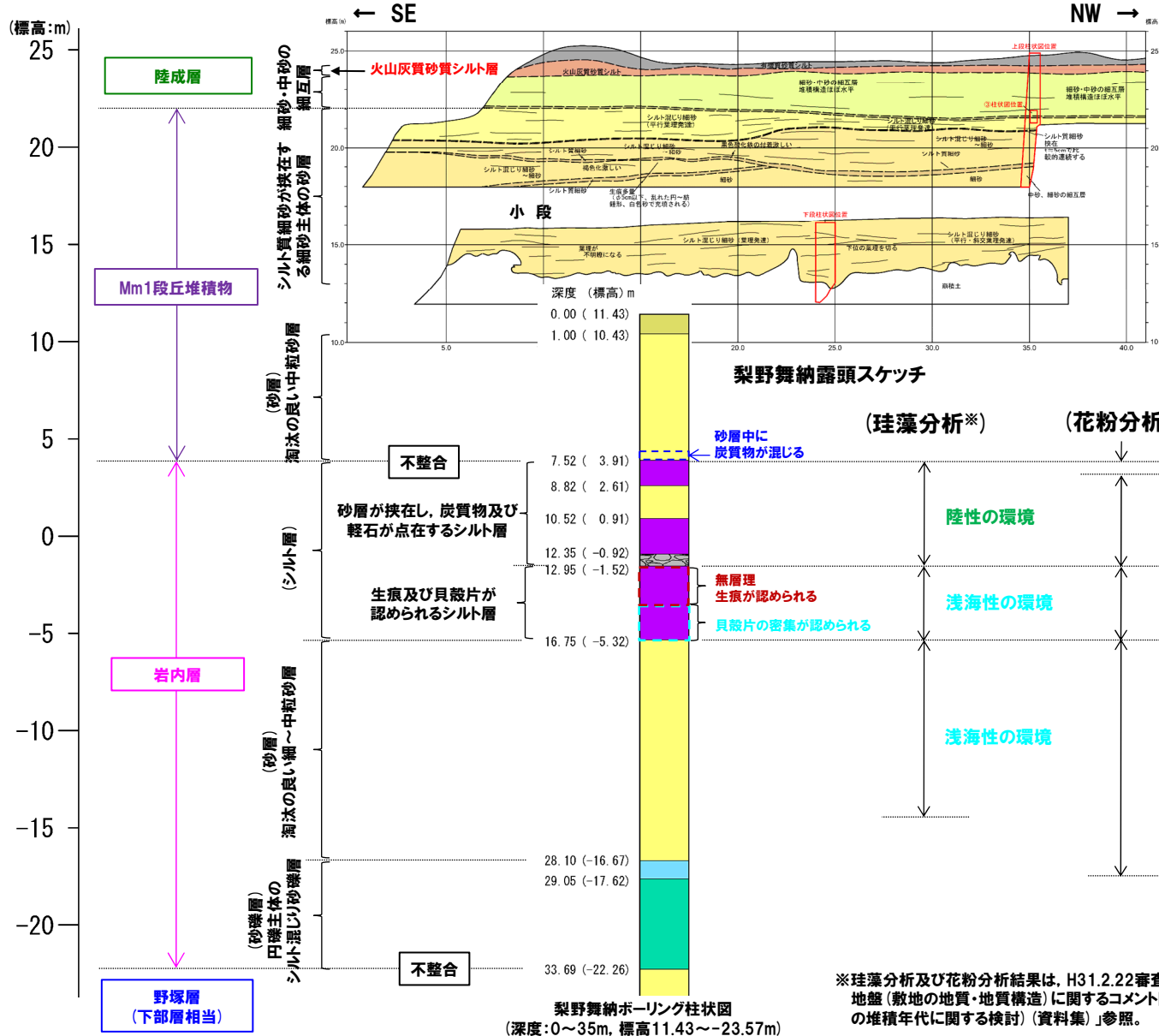
※梨野舞納地点で実施したボーリング調査位置と同位置において露頭を確認しており、その露頭では、火砕サージ由来か降下火砕物由来かを厳密に区分することは難しい洞爺火山灰(Toya)の火山ガラスを多く含む堆積物を確認している。

余白

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

①-1 梨野舞納地点 (露頭写真, スケッチ及び柱状図) (1/3)

一部修正 (H31/2/22審査会合)



梨野舞納地点状況写真

凡例 (露頭スケッチ)

有機質砂質シルト	土層境界線
火山灰質砂質シルト	貫理
砂 (細五分層)	
火山灰質シルト	
シルト質砂	
シルト混じり細砂	
細砂	

凡例 (ボーリング柱状図)

表土・盛土	砂礫
砂	シルト
礫	シルト混じり砂
砂質シルト	礫混じり火山灰
泥質シルト	火山灰質シルト
腐植質泥質シルト	火山灰質砂質シルト
	凝灰角礫岩

※珪藻分析及花粉分析結果は、H31.2.22審査会合資料「泊発電所地盤(敷地の地質・地質構造)に関するコメント回答(Hm2段丘堆積物の堆積年代に関する検討) (資料集)」参照。

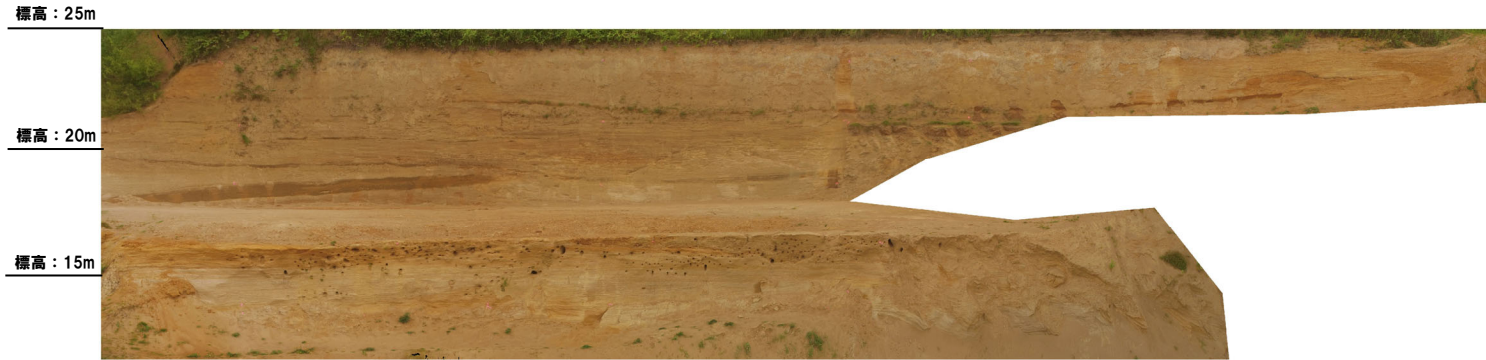
4. 【敷地近傍(II)】岩内平野西部で実施したボーリング調査結果

①-1 梨野舞納地点(露頭写真, スケッチ及び柱状図)(2/3)

一部修正 (H29/3/10審査会合)

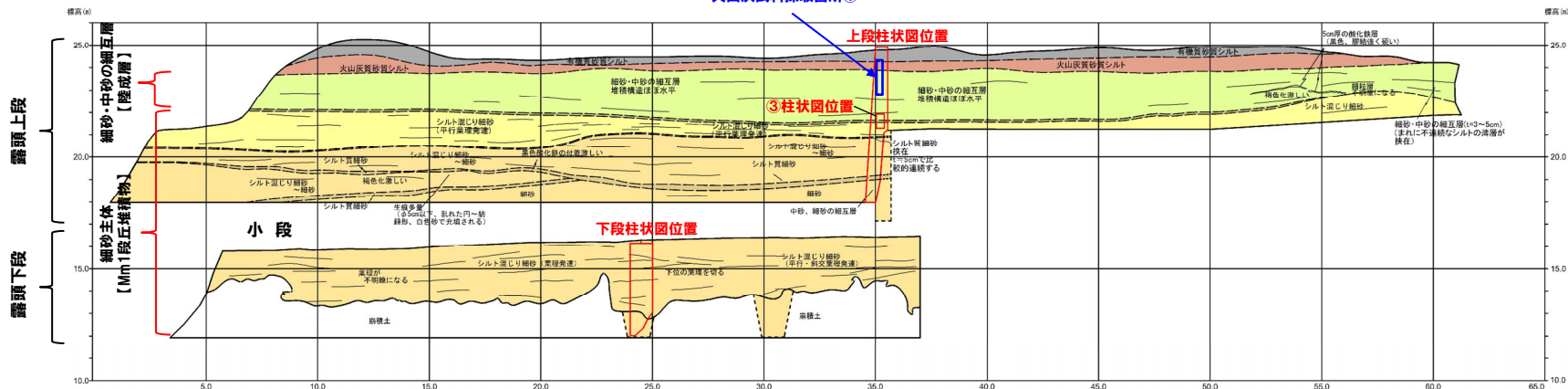
← SE

NW →

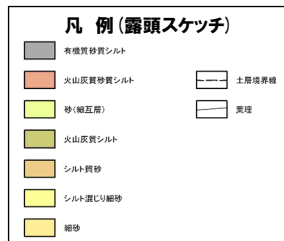


梨野舞納露頭写真

火山灰試料採取箇所①



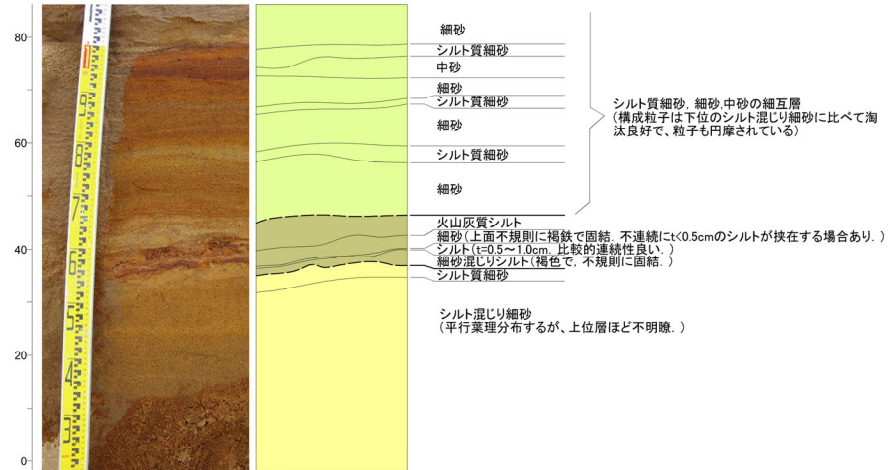
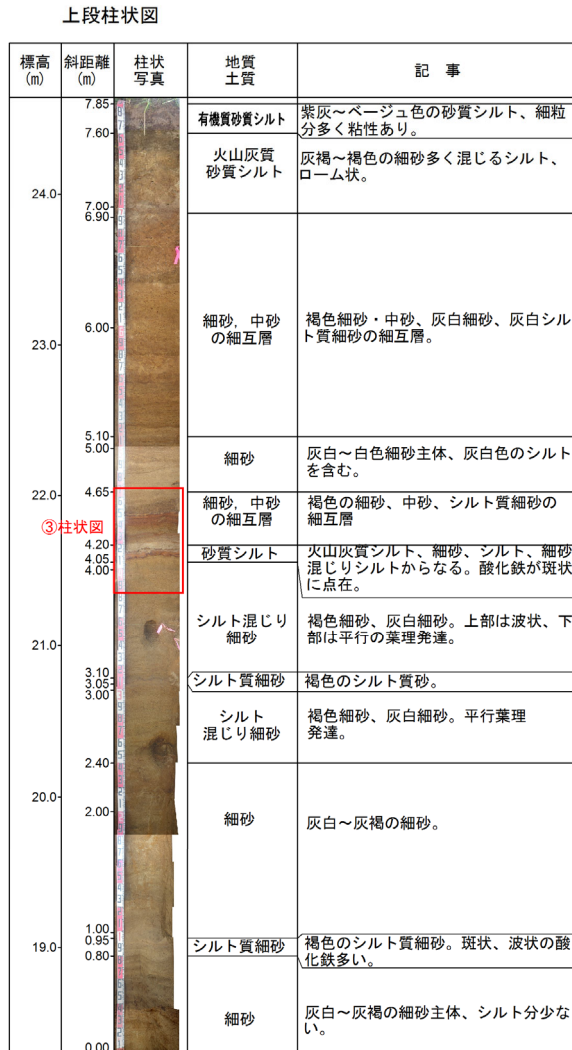
梨野舞納露頭スケッチ



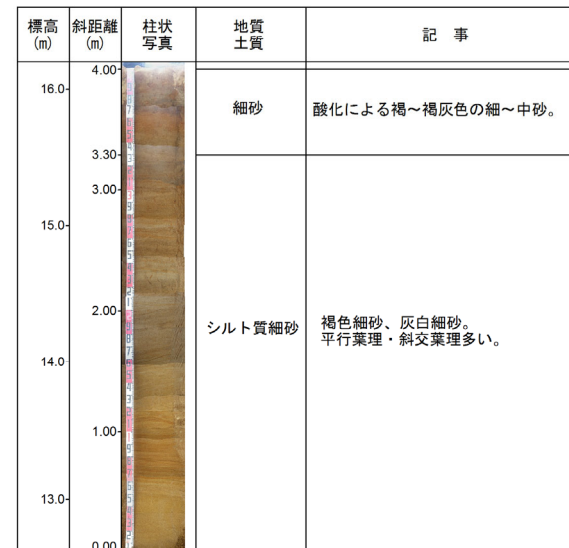
①-1 梨野舞納地点(露頭写真, スケッチ及び柱状図)(3/3)

再掲(H29/3/10審査会合)

③柱状図



下段柱状図

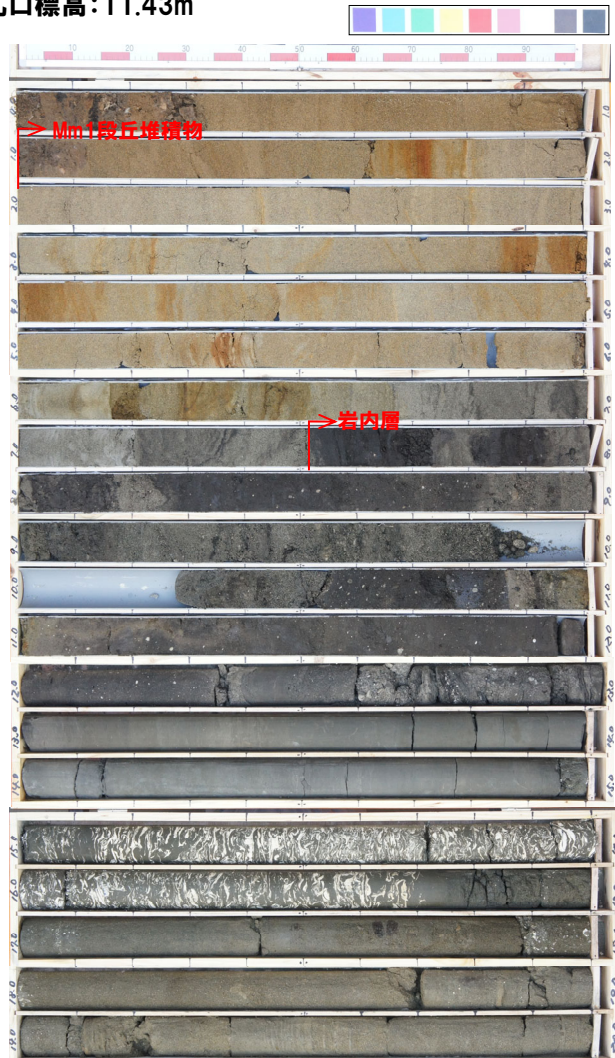


梨野舞納露頭スケッチ 拡大柱状図

①-2 梨野舞納地点 (ボーリングコア写真)

一部修正 (H27/5/29審査会合)

孔口標高: 11.43m



コア写真 (深度0~20m, 標高11.43~-8.57m)



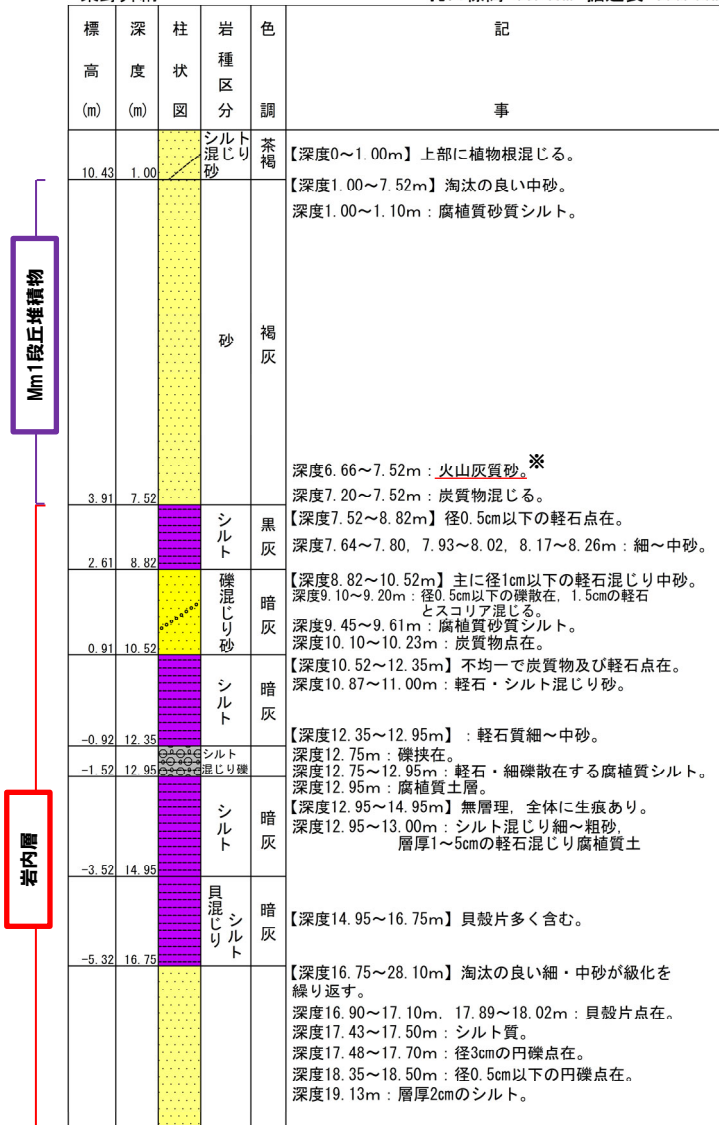
コア写真 (深度20~40m, 標高-8.57~-28.57m)

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

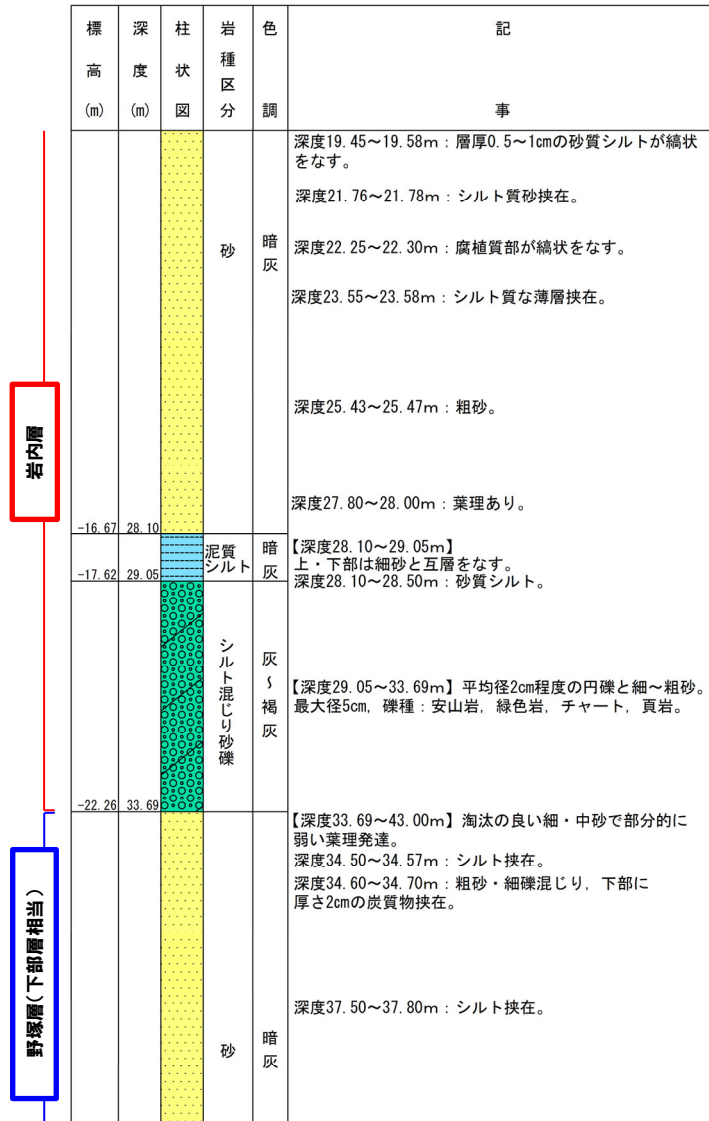
①-3 梨野舞納地点 (ボーリング柱状図)

一部修正 (H27/5/29審査会合)

梨野舞納 孔口標高 11.43m 掘進長 100.00m



ボーリング柱状図 (深度0~20m)



ボーリング柱状図 (深度20~40m)

※ 柱状図には、“火山灰質”と記載されているが、R3.10.14審査会合以降に実施した火山灰分析の結果、主に火山砕屑物からなるものではないと評価した (P181参照)。

凡例

- シルト
- 貝混じりシルト
- 泥質シルト
- 砂
- シルト混じり砂
- 礫混じり砂
- シルト混じり砂礫
- シルト混じり礫

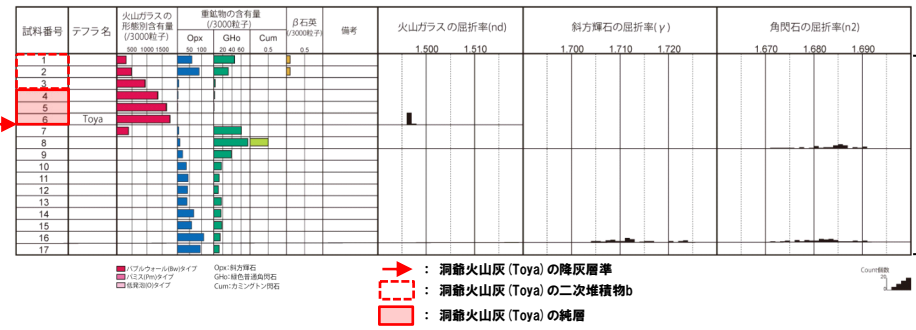
4. 【敷地近傍(II)】岩内平野西部で実施したボーリング調査結果

①-4 梨野舞納地点(火山灰分析結果-梨野舞納露頭-)

一部修正 (H29/3/10審査会合)

【火山灰分析結果(試料採取箇所①)】

- R3.10.14審査会合以前に実施した火山灰分析(組成分析及び屈折率測定)の結果, 洞爺火山灰(Toya)に対比される火山ガラスが認められ, 火山ガラスの粒子数が急増する箇所に降灰層準が認められる(標高24m程度)。
- 火山灰分析の結果, 当該火山灰質砂質シルトのうち, 標高24.35~24.05mについては, 基質部分に洞爺火山灰(Toya)の火山ガラスを多く含む(1000/3000粒子以上)ことから, 洞爺火山灰(Toya)の純層(層厚:30cm)に区分される。
- また, 標高24.65~24.35mについては, 直下に洞爺火山灰(Toya)の純層が認められること及び火山ガラスの粒子数が309~941粒子認められることから, 洞爺火山灰(Toya)の二次堆積物b(層厚:30cm)に区分される。



R3.10.14
審査会合
以前に実施

当該堆積物は, 火山灰分析結果の図において, 降下火砕物由来として示しているが, 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と評価している。

火山灰分析試料採取箇所① 火山灰分析結果

(参考) 洞爺火山灰の屈折率(町田・新井, 2011より)

特徴	火山ガラス	斜方輝石	角閃石
バブルウォールタイプ・バミスタイプの火山ガラス主体	1.494-1.498	1.711-1.761 (1.758-1.761, 1.712-1.729 bimodal)※	1.674-1.684

※括弧内の値はモードまたは集中度のよい範囲。

火山灰分析試料採取箇所① 露頭柱状図

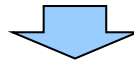
4. 【敷地近傍(II)】岩内平野西部で実施したボーリング調査結果

①-4 梨野舞納地点(火山灰分析結果-梨野舞納ボーリング-)

○梨野舞納ボーリングにおいては、柱状図に“火山灰質”の記載がなされている堆積物が、下表のとおり認められる。

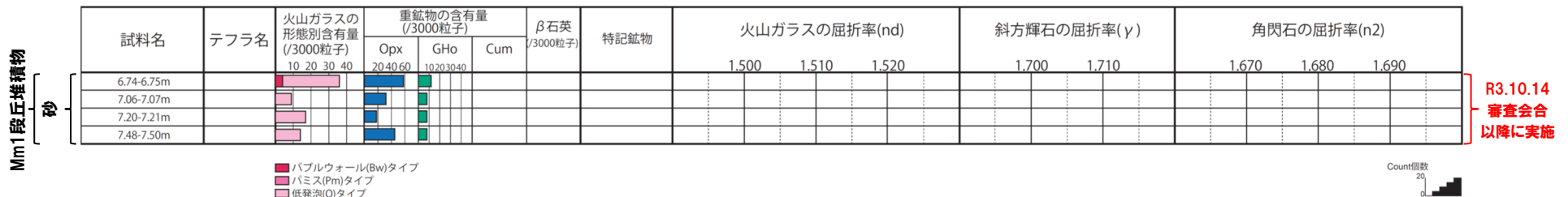
深度(m)	標高(m)	層相	柱状図記事(抜粋)
1.00~7.52	10.43~3.91	砂	○深度6.66~7.52m:火山灰質砂。

○本ボーリングにおける上記の堆積物については、R3.10.14審査会合以降に実施した火山灰分析の結果に基づき、地層区分を明確にした。



【深度1.00~7.52m(標高10.43~3.91m):砂】

・深度6.66~7.52mを対象とした火山灰分析(組成分析)の結果、火山ガラスの粒子数が少ない(9~36/3000粒子)ことから、主に火山碎屑物からなるものではなく、火山ガラスが混在する砂に区分される。



火山灰分析結果
(深度6.74~6.75m, 7.06~7.07m, 7.20~7.21m, 7.48~7.50m)

②-1 H26共和-1地点(ボーリングコア写真)(1/4)

一部修正(H27/3/13審査会合)

孔口標高:23.51m



扇状地性堆積物 ← → 発達層

コア写真(深度0~15m)

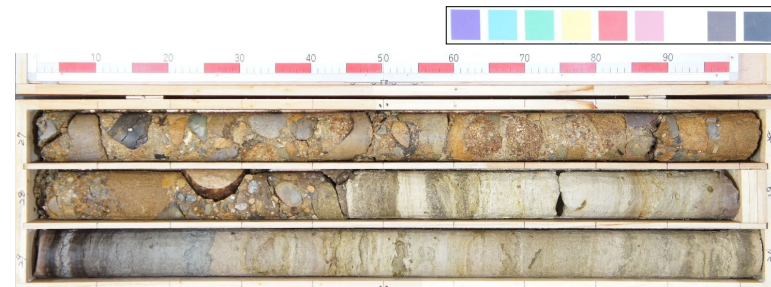
②-1 H26共和-1地点(ボーリングコア写真)(2/4)

一部修正(H27/3/13審査会合)

孔口標高:23.51m



コア写真(深度15~30m)



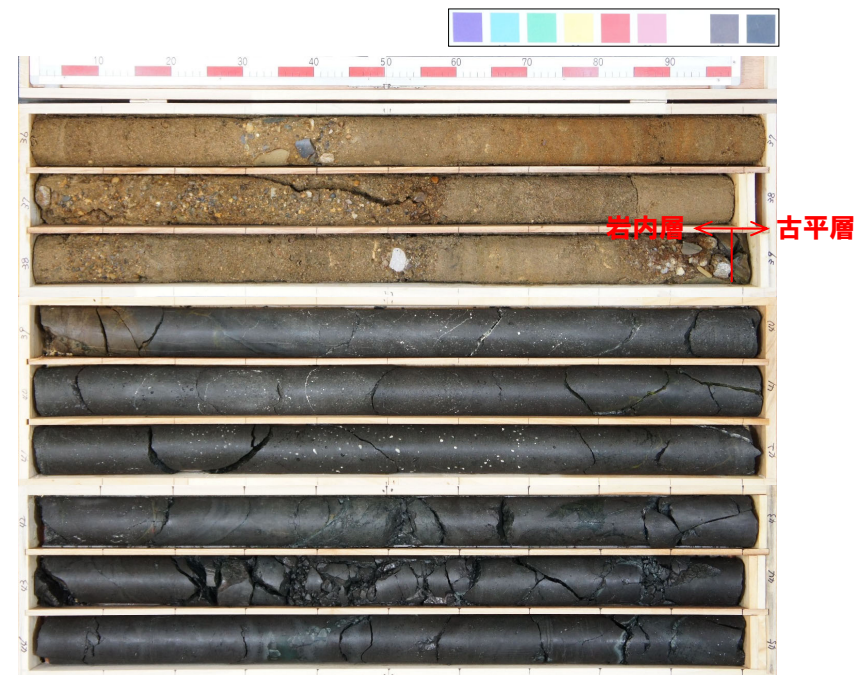
コア写真(深度27~30m)別孔

②-1 H26共和-1地点(ボーリングコア写真)(3/4)

一部修正(H27/3/13審査会合)



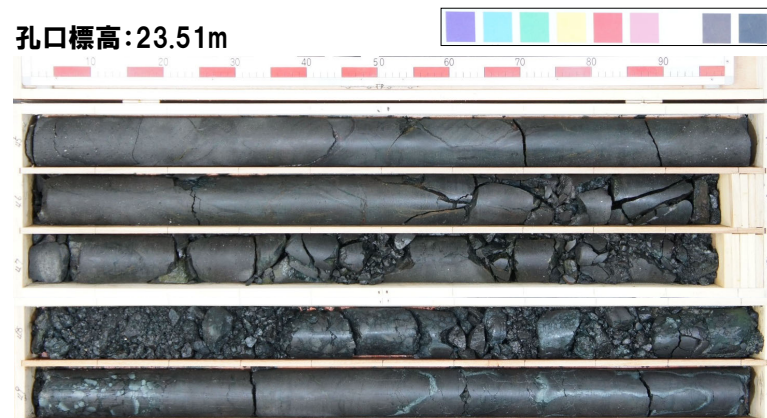
コア写真(深度30~45m)



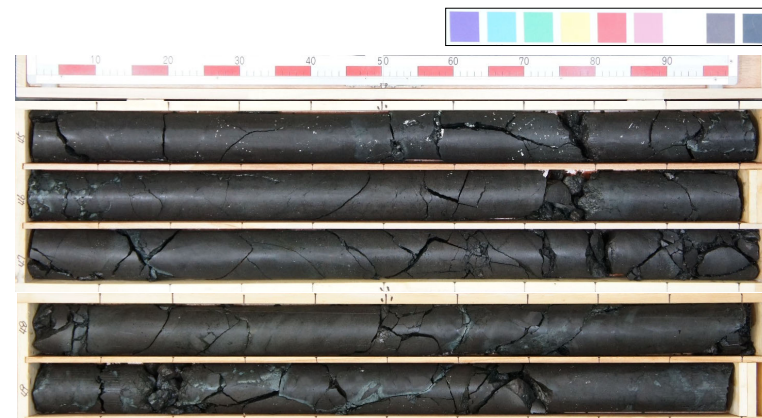
コア写真(深度36~45m)別孔

②-1 H26共和-1地点(ボーリングコア写真)(4/4)

一部修正(H27/3/13審査会合)



コア写真(深度45~50m)



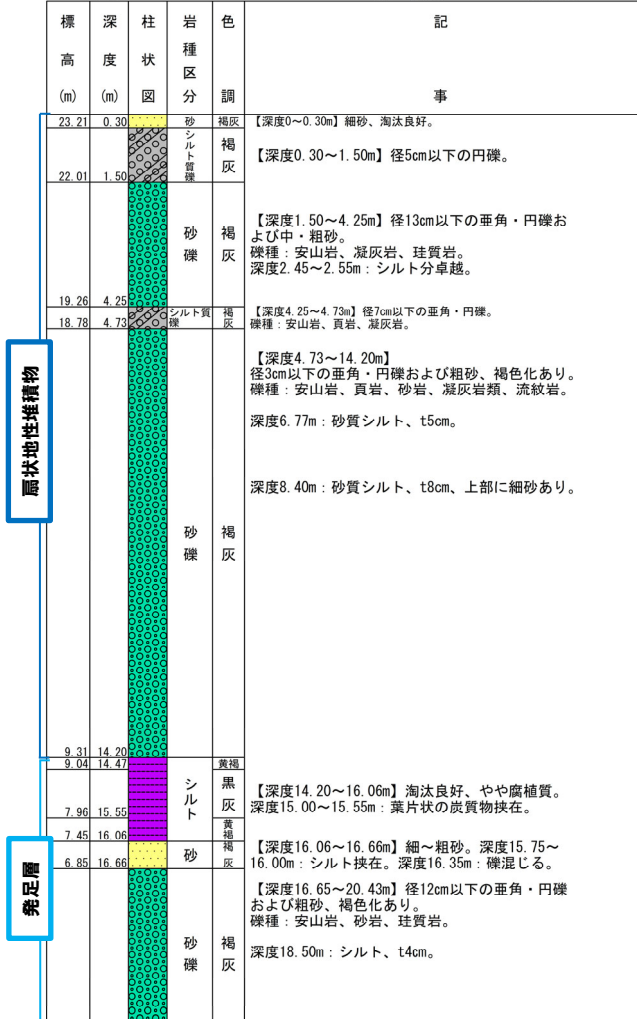
コア写真(深度45~50m)別孔

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

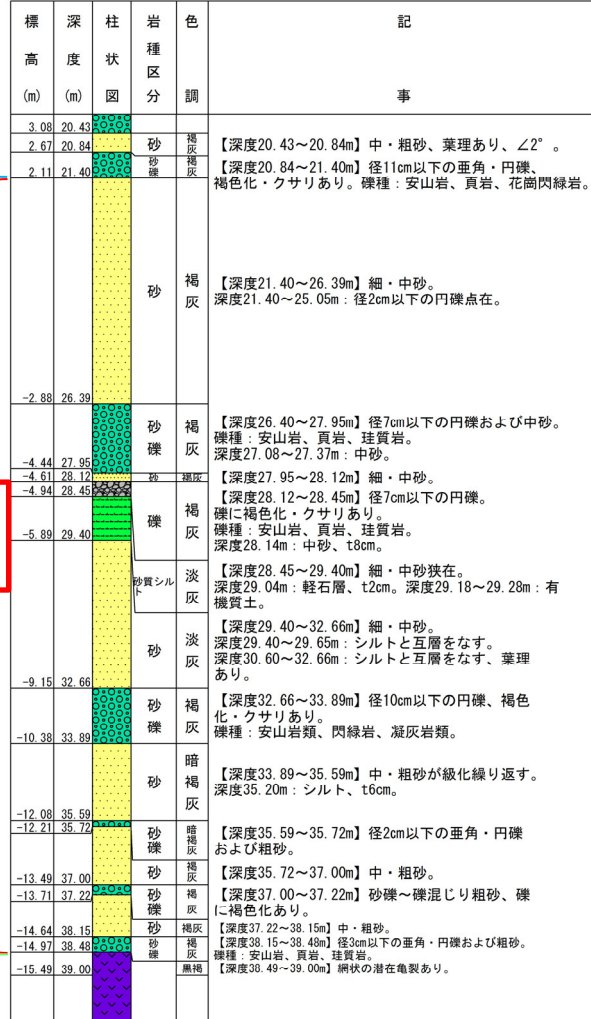
②-2 H26共和-1地点(ボーリング柱状図)

一部修正(H27/5/29審査会合)

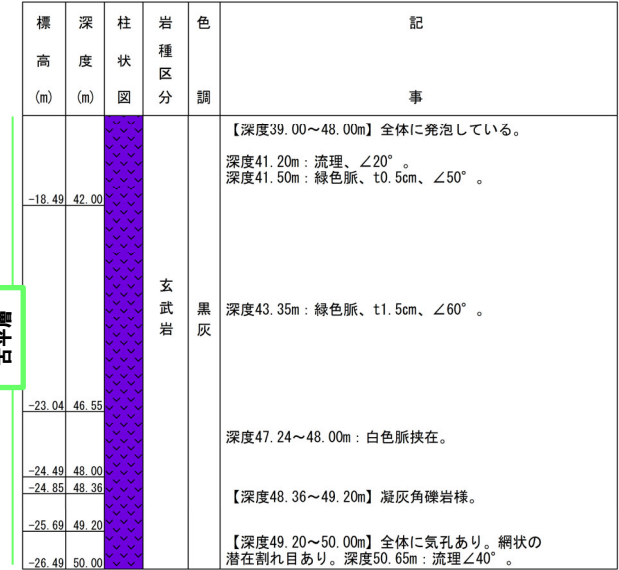
H26共和-1 孔口標高 23.51m 掘進長 50.00m



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40~50m)

凡例

- シルト
- 砂質シルト
- 砂
- 砂礫
- シルト質礫
- 礫
- 玄武岩

余白

③-1 H26共和-2地点（ボーリングコア写真）（1/4）

一部修正（H27/3/13審査会合）

孔口標高：12.75m



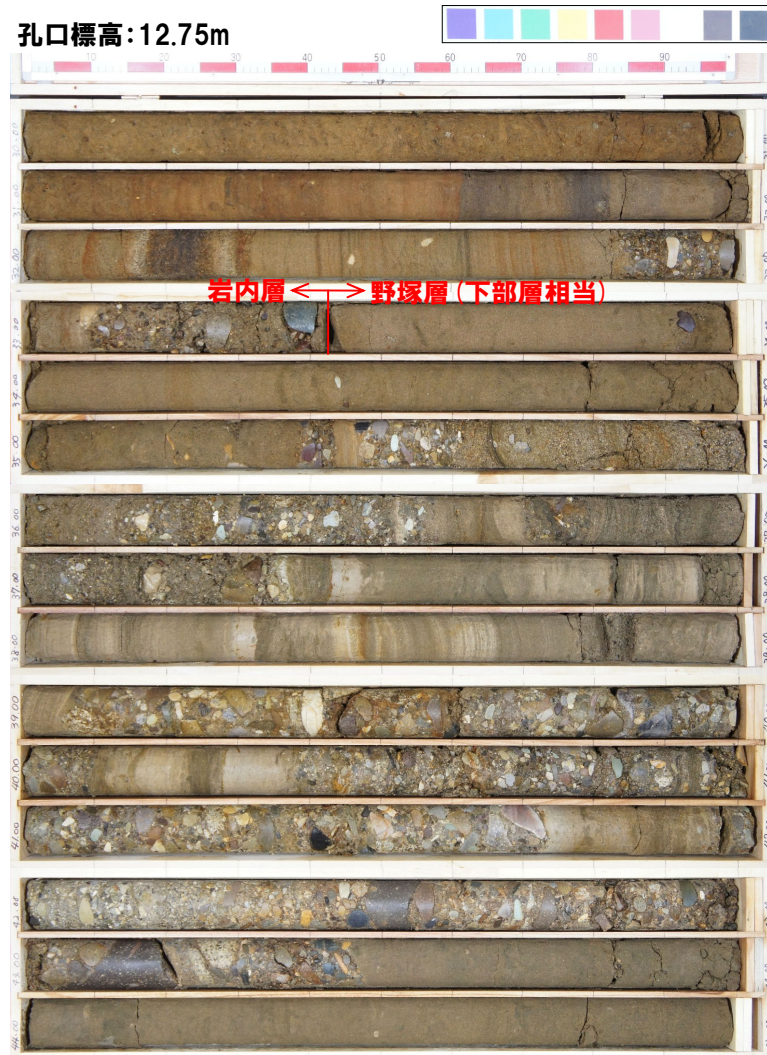
コア写真（深度0～15m）



コア写真（深度15～30m）

③-1 H26共和-2地点 (ボーリングコア写真) (2/4)

一部修正 (H27/3/13審査会合)



コア写真 (深度30~45m)



コア写真 (深度45~60m)

③-1 H26共和-2地点 (ボーリングコア写真) (3/4)

一部修正 (H27/3/13審査会合)



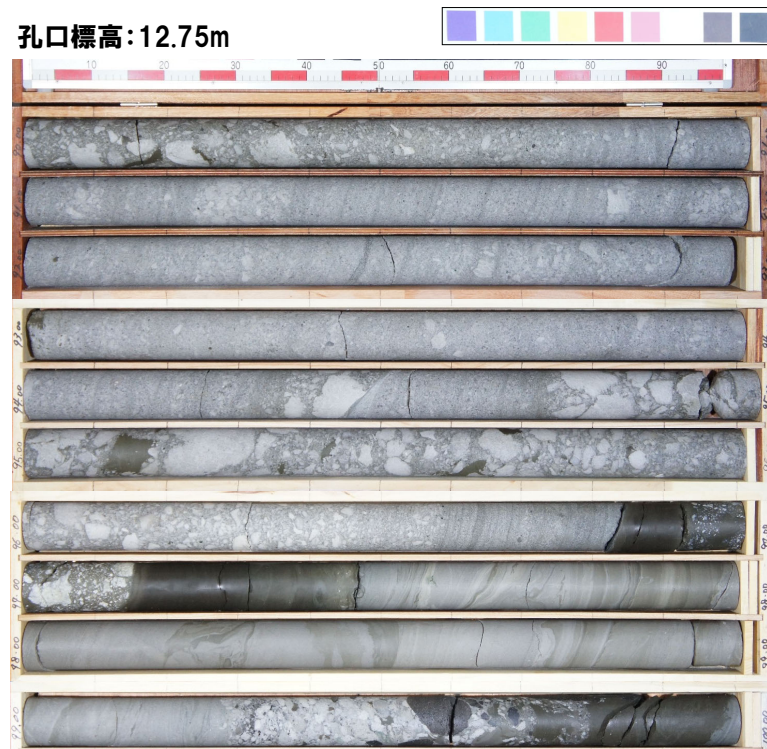
コア写真 (深度60~75m)



コア写真 (深度75~90m)

③-1 H26共和-2地点 (ボーリングコア写真) (4/4)

一部修正 (H27/3/13審査会合)



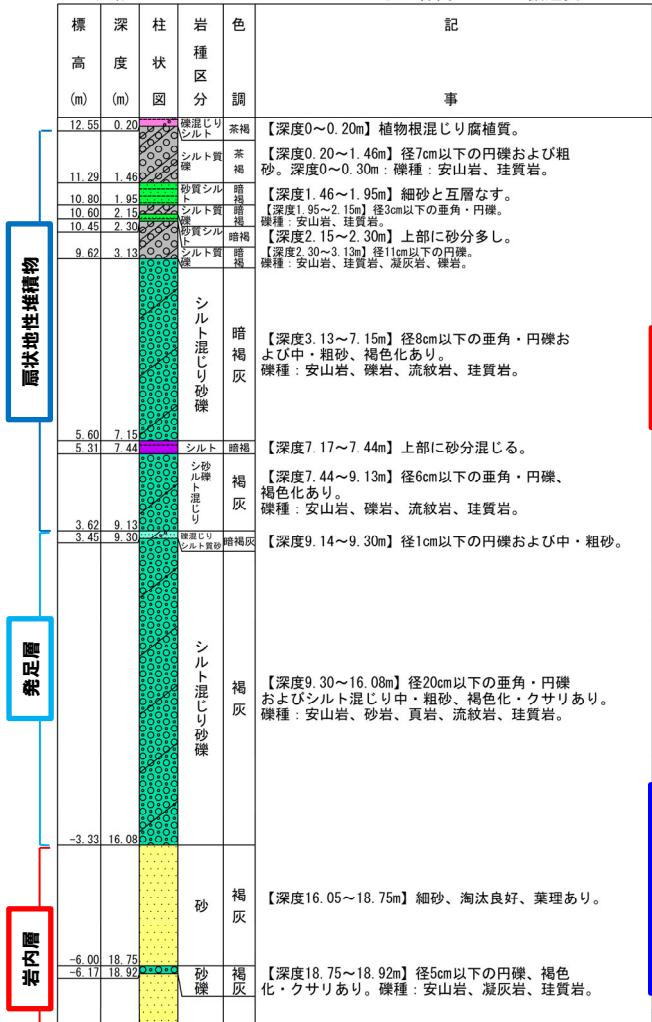
コア写真 (深度90~100m)

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

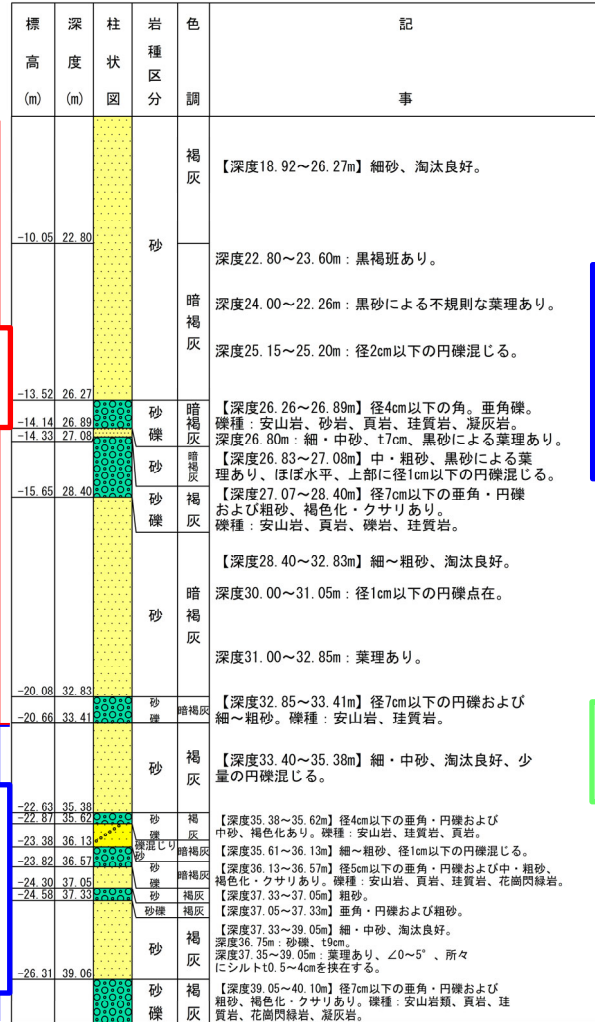
③-2 H26共和-2地点(ボーリング柱状図)(1/2)

一部修正(H27/5/29審査会合)

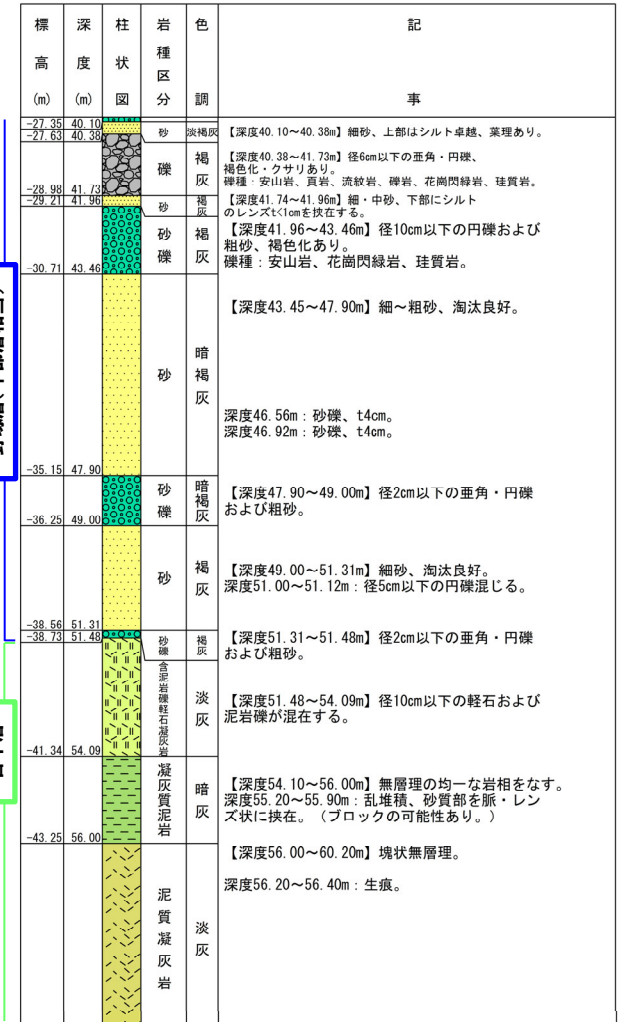
H26共和-2 孔口標高 12.75m 掘進長 100.00m



ボーリング柱状図(深度0~20m)



ボーリング柱状図(深度20~40m)

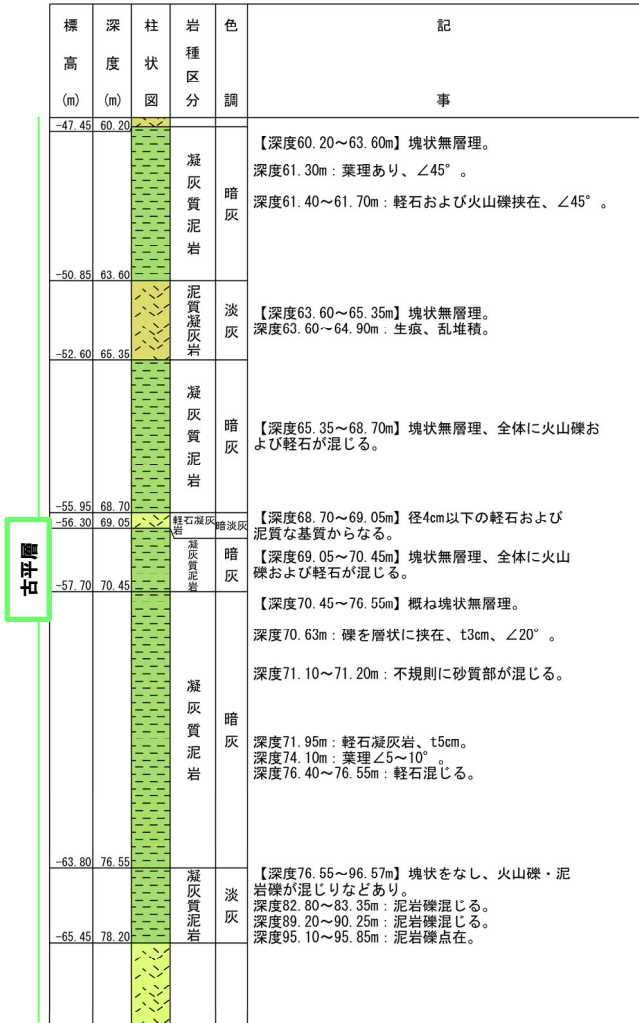


ボーリング柱状図(深度40~60m)

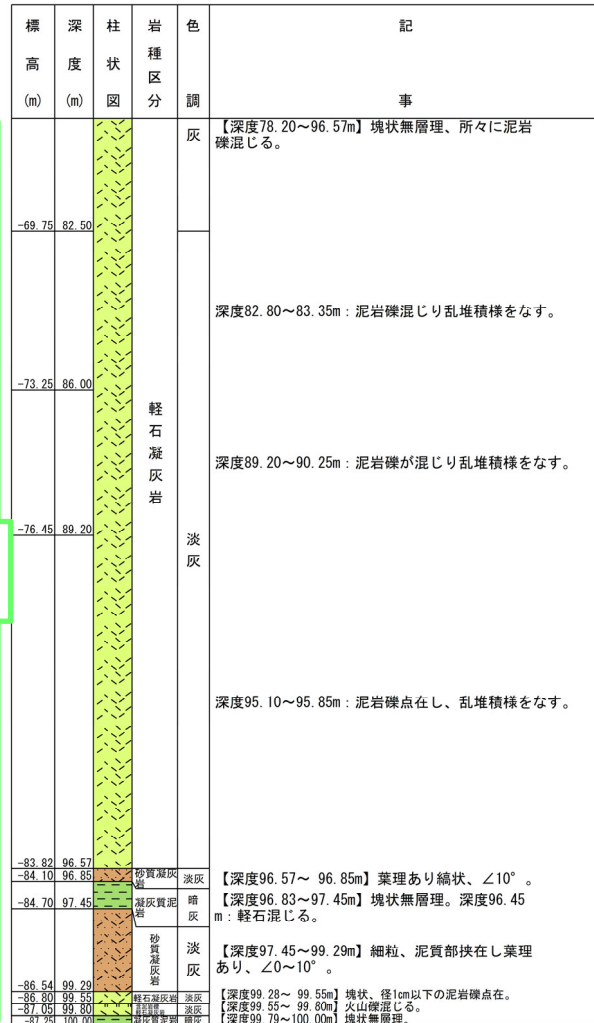
4. 【敷地近傍(II)】岩内平野西部で実施したボーリング調査結果

③-2 H26共和-2地点 (ボーリング柱状図) (2/2)

一部修正 (H27/5/29審査会合)



ボーリング柱状図 (深度60~80m)



ボーリング柱状図 (深度80~100m)

凡例

- [Green pattern] シルト
- [Green pattern] 砂質シルト
- [Green pattern] 礫混じりシルト
- [Green pattern] 礫混じり砂
- [Green pattern] 礫混じりシルト質砂
- [Green pattern] シルト混じり砂礫
- [Green pattern] 砂礫
- [Green pattern] シルト質礫
- [Green pattern] 礫
- [Green pattern] 凝灰質泥岩
- [Green pattern] 泥質凝灰岩
- [Green pattern] 砂質凝灰岩
- [Green pattern] 軽石凝灰岩
- [Green pattern] 含泥岩礫軽石凝灰岩

④-1 H26共和-3地点（ボーリングコア写真）（1/3）

一部修正（H27/3/13審査会合）



コア写真（深度0～15m）



コア写真（深度15～30m）

④-1 H26共和-3地点 (ボーリングコア写真) (2/3)

一部修正 (H27/3/13審査会合)



コア写真 (深度30~45m)

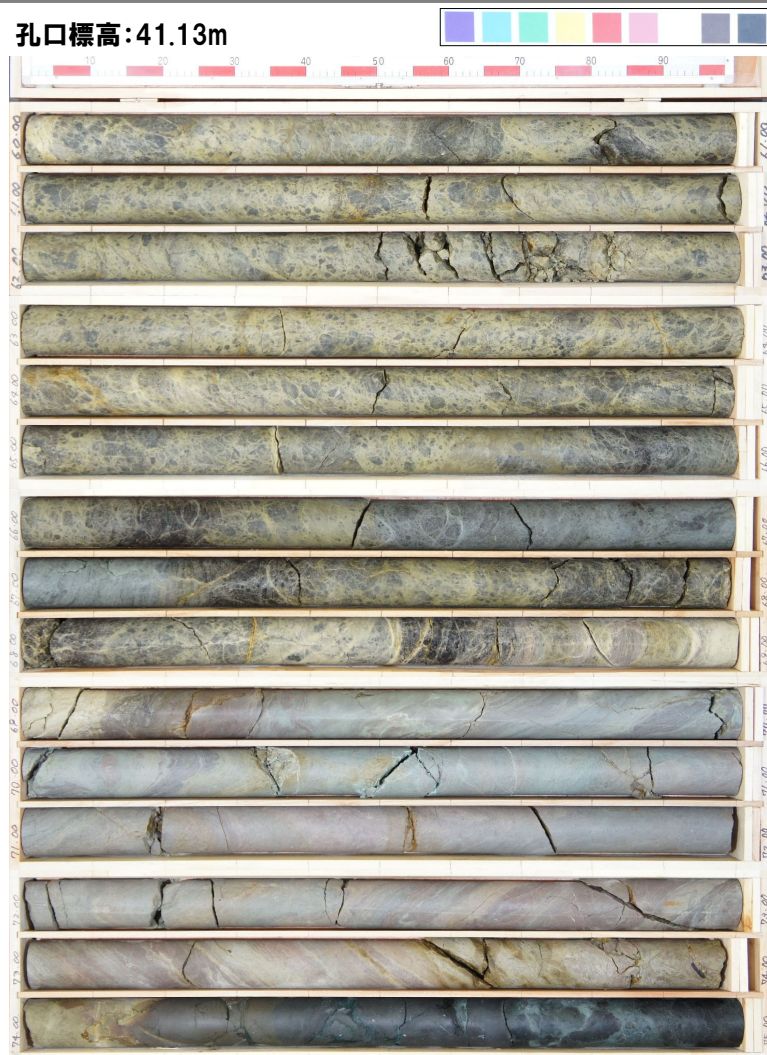


コア写真 (深度45~60m)

④-1 H26共和-3地点 (ボーリングコア写真) (3/3)

一部修正 (H27/3/13審査会合)

孔口標高:41.13m



コア写真 (深度60~75m)



コア写真 (深度75~90m)

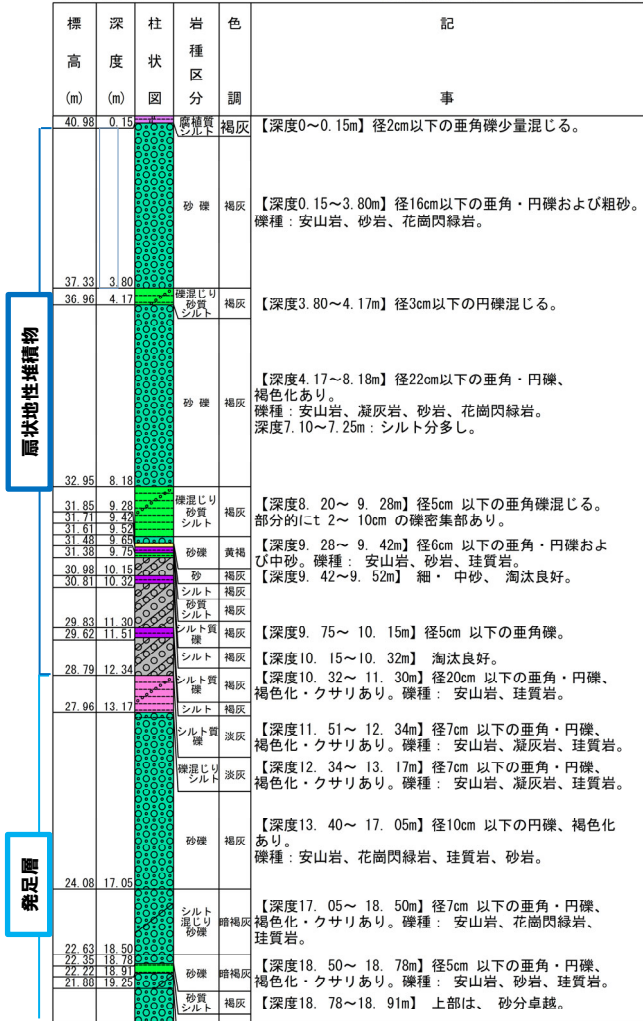
余白

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

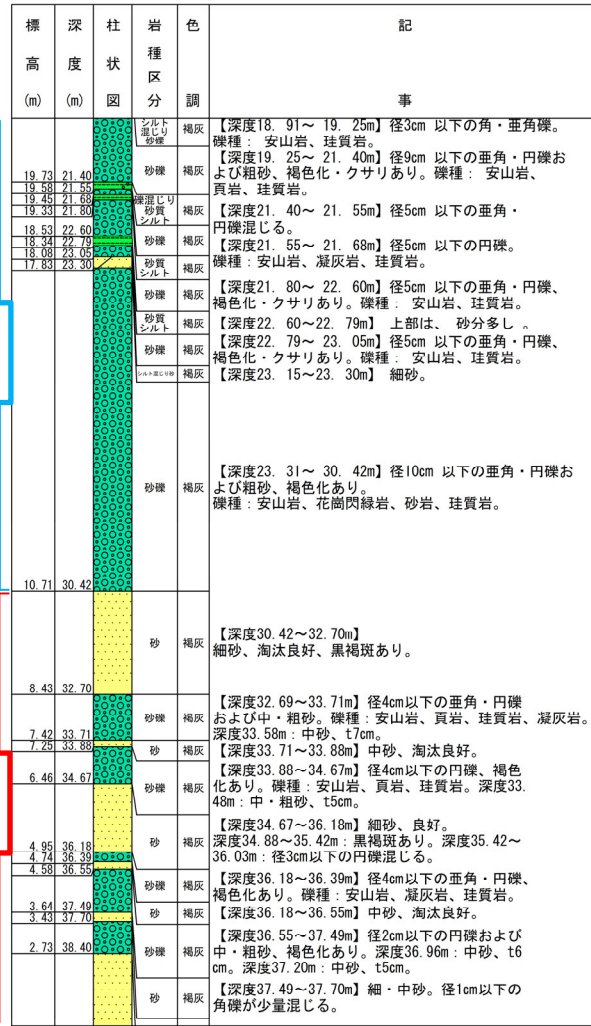
④-2 H26共和-3地点(ボーリング柱状図)(1/2)

一部修正(H27/5/29審査会合)

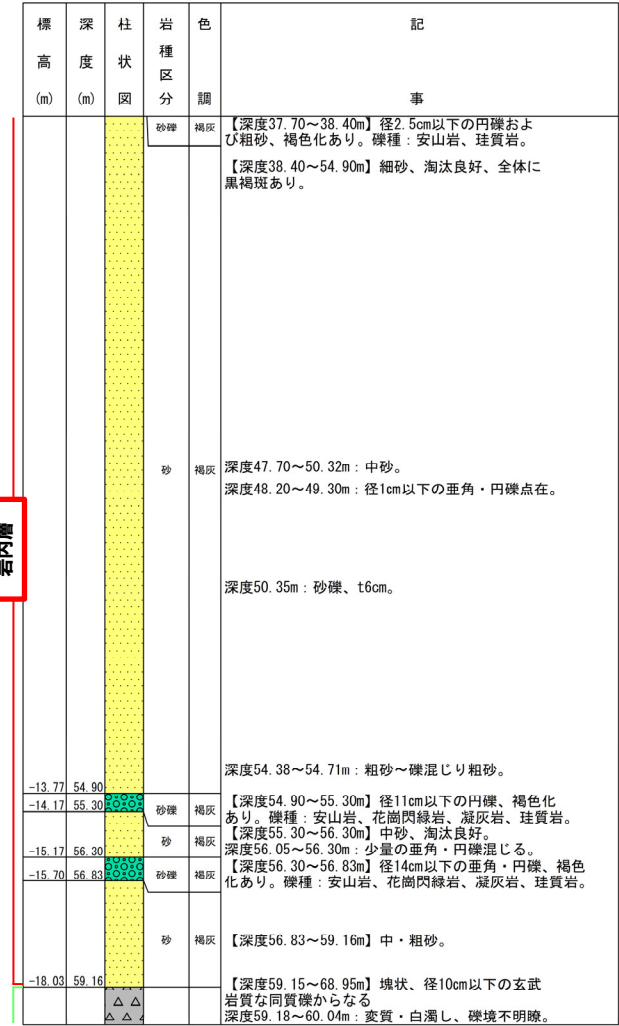
H26共和-3 孔口標高 41.13m 掘進長 90.00m



ボーリング柱状図(深度0~20m)



ボーリング柱状図(深度20~40m)

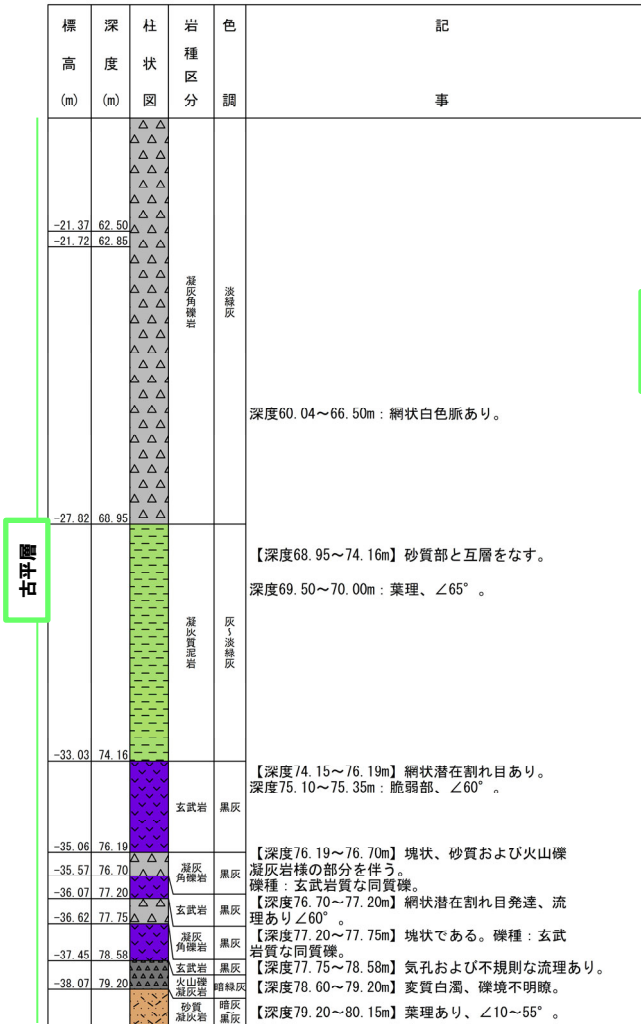


ボーリング柱状図(深度40~60m)

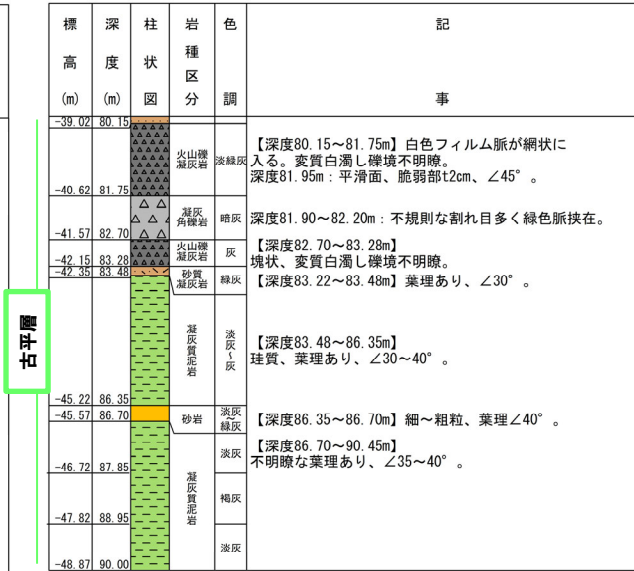
4. 【敷地近傍(II)】岩内平野西部で実施したボーリング調査結果

④-2 H26共和-3地点 (ボーリング柱状図) (2/2)

一部修正 (H27/5/29審査会合)



ボーリング柱状図 (深度60~80m)



ボーリング柱状図 (深度80~90m)

- 凡例
- シルト
 - 腐植質シルト
 - 砂質シルト
 - 礫混じり砂質シルト
 - 礫混じりシルト
 - 砂
 - シルト混じり砂
 - シルト混じり砂礫
 - 砂礫
 - シルト質礫
 - 凝灰角礫岩
 - 火山礫凝灰岩
 - 凝灰質泥岩
 - 砂質凝灰岩
 - 玄武岩
 - 砂岩

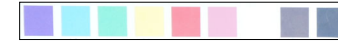
⑤-1 H26共和-4地点 (ボーリングコア写真) (1/4)

一部修正 (H27/5/29審査会合)

孔口標高: 11.89m



コア写真 (深度0~15m)



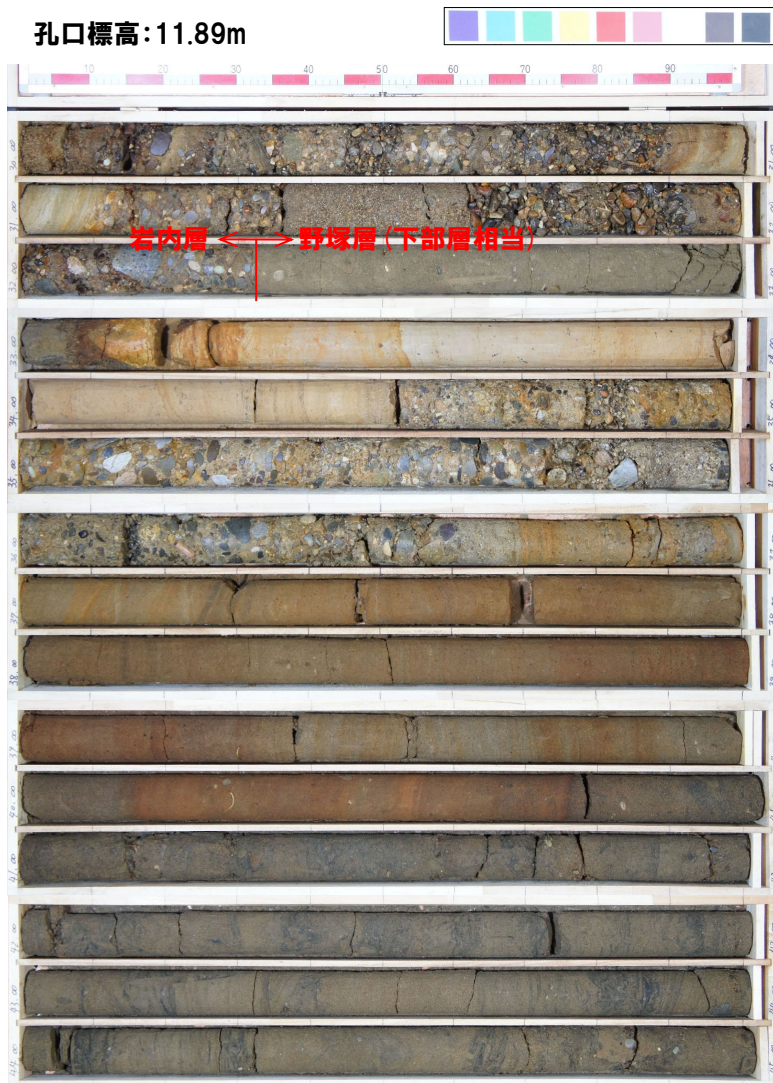
コア写真 (深度15~30m)

扇状地性
堆積物

岩内層

⑤-1 H26共和-4地点 (ボーリングコア写真) (2/4)

一部修正 (H27/5/29審査会合)



コア写真 (深度30~45m)



コア写真 (深度45~60m)

⑤-1 H26共和-4地点 (ボーリングコア写真) (3/4)

一部修正 (H27/5/29審査会合)



コア写真 (深度60~75m)

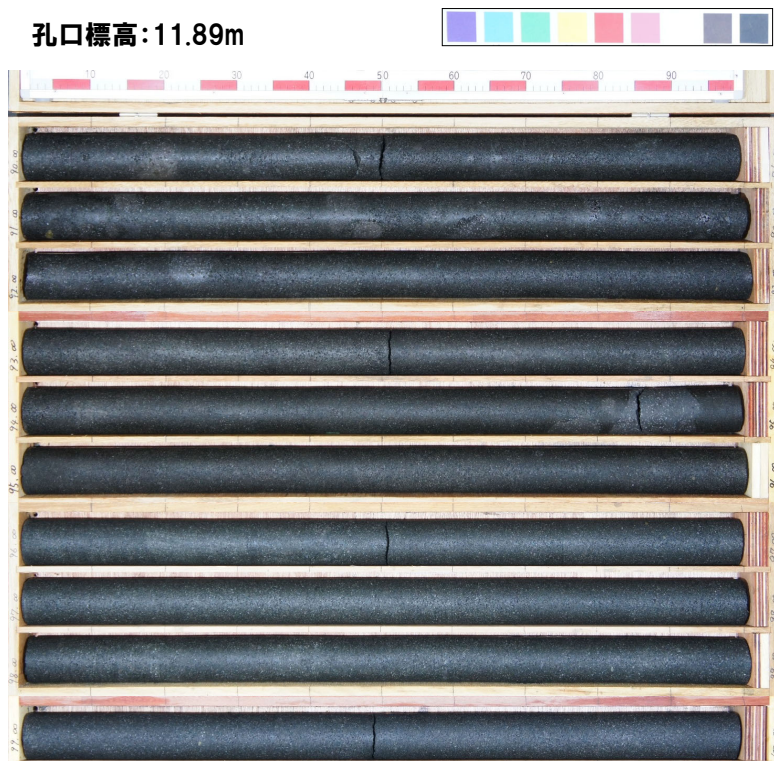


コア写真 (深度75~90m)

⑤-1 H26共和-4地点(ボーリングコア写真)(4/4)

一部修正(H27/5/29審査会合)

孔口標高:11.89m



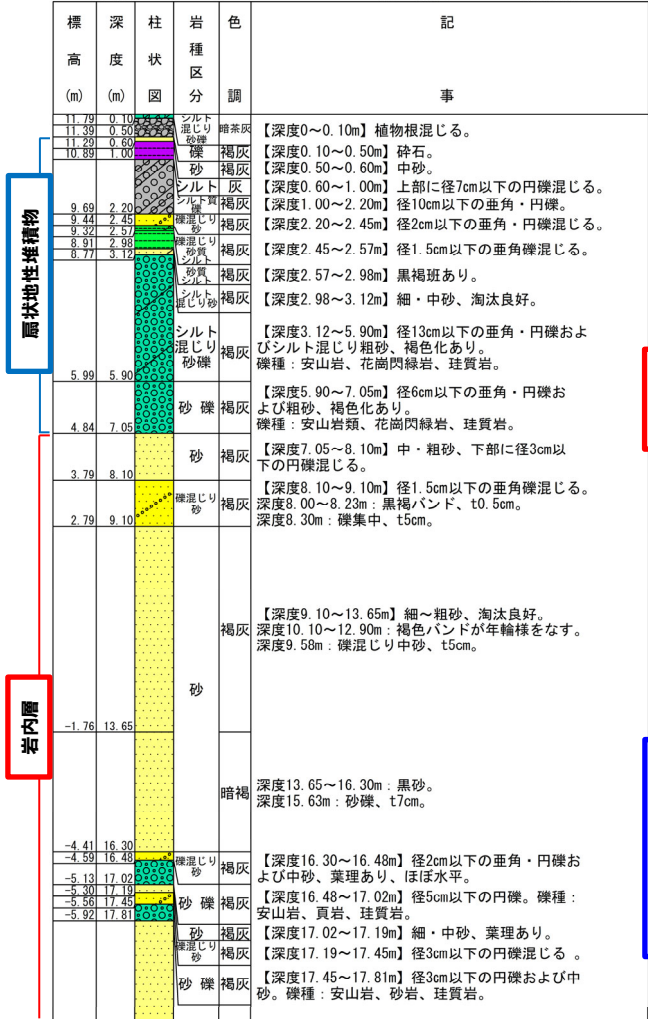
コア写真(深度90~100m)

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

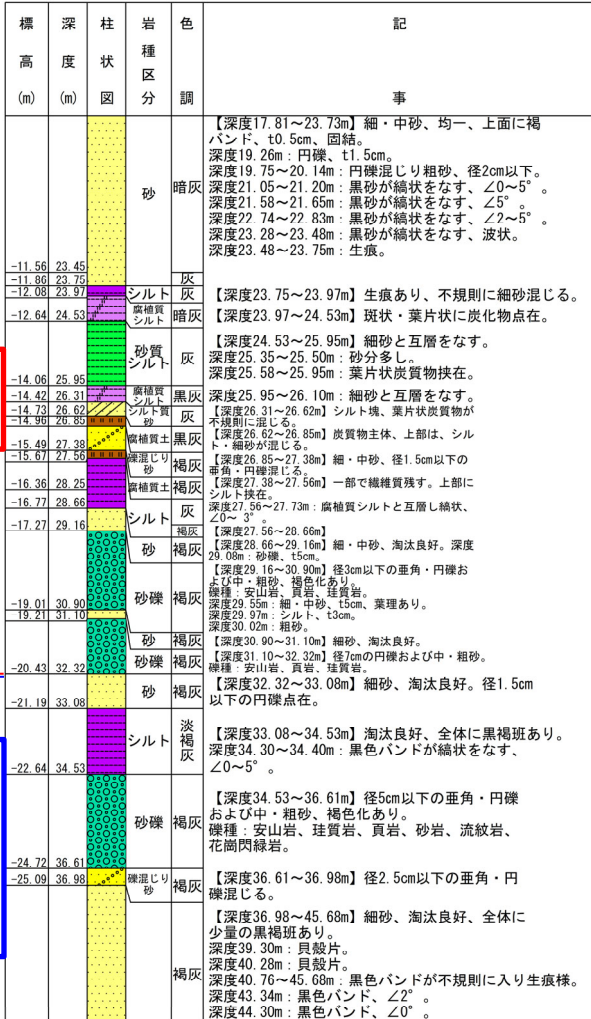
⑤-2 H26共和-4地点 (ボーリング柱状図) (1/2)

一部修正 (H27/5/29審査会合)

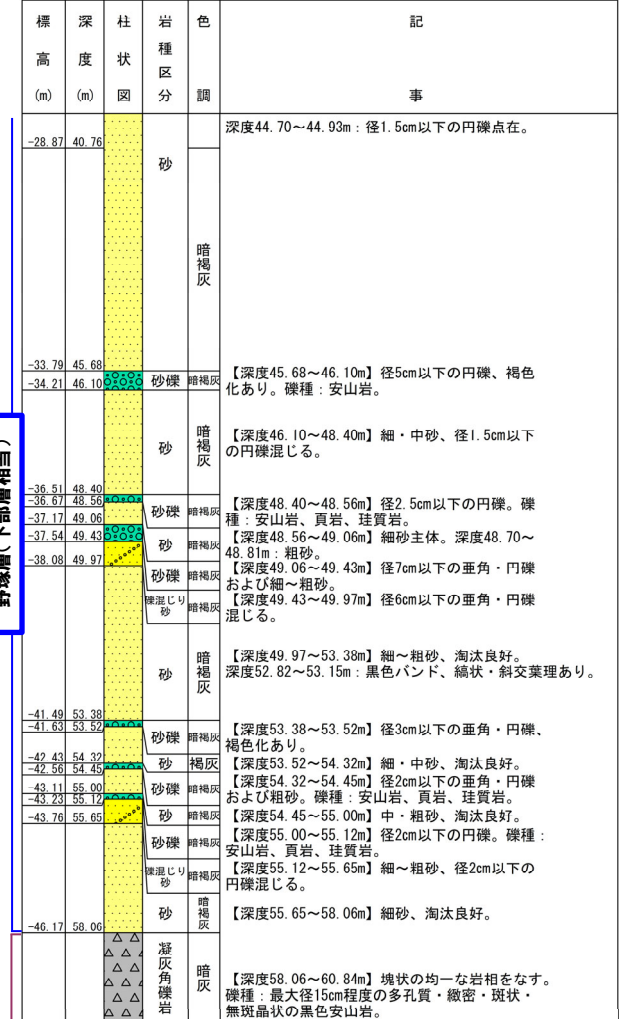
H26共和-4 孔口標高 11.89m 掘進長 100.00m



ボーリング柱状図 (深度0~20m)



ボーリング柱状図 (深度20~40m)

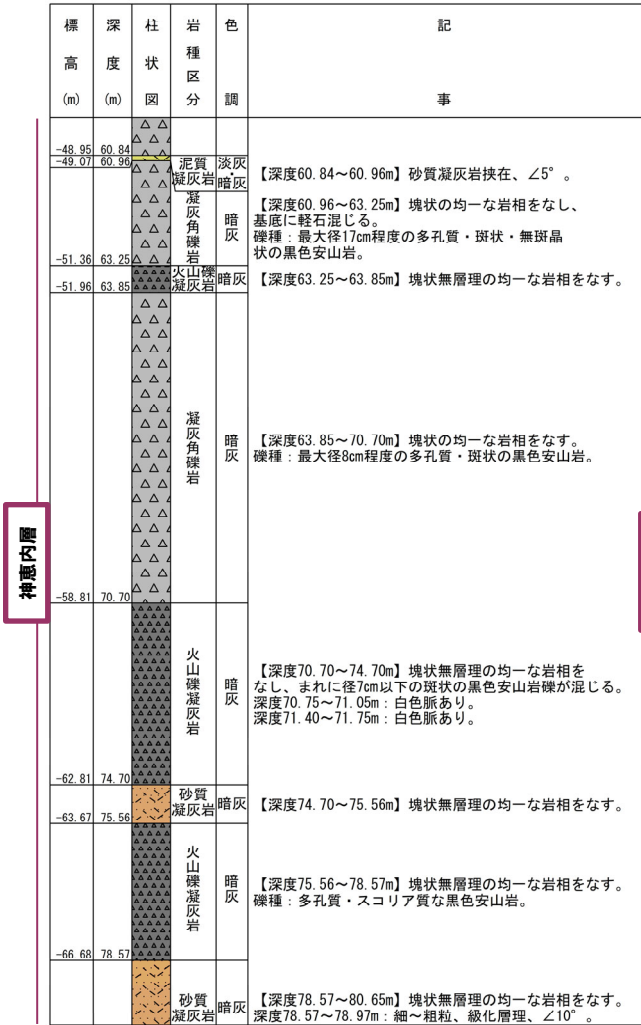


ボーリング柱状図 (深度40~60m)

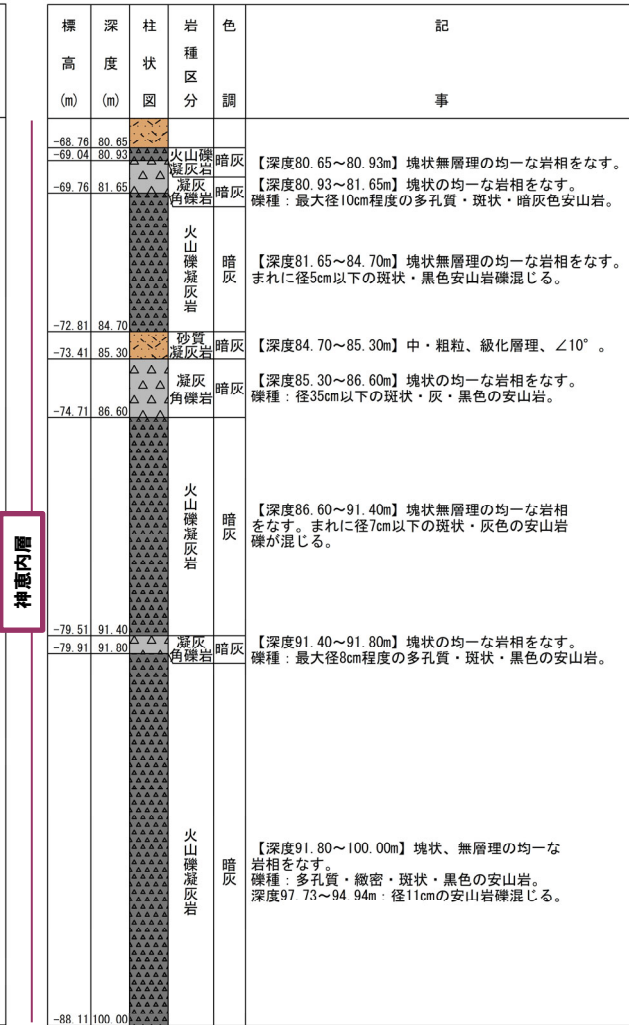
4. 【敷地近傍(II)】岩内平野西部で実施したボーリング調査結果

⑤-2 H26共和-4地点 (ボーリング柱状図) (2/2)

一部修正 (H27/5/29審査会合)



ボーリング柱状図 (深度60~80m)



ボーリング柱状図 (深度80~100m)

凡例

- [Pattern] 腐植質土
- [Pattern] 凝灰角礫岩
- [Pattern] シルト
- [Pattern] 火山礫凝灰岩
- [Pattern] 腐植質シルト
- [Pattern] 泥質凝灰岩
- [Pattern] 砂質シルト
- [Pattern] 砂質凝灰岩
- [Pattern] 礫混じり砂質シルト
- [Pattern] 砂
- [Pattern] シルト質砂
- [Pattern] シルト混じり砂
- [Pattern] 礫混じり砂
- [Pattern] シルト混じり砂礫
- [Pattern] 砂礫
- [Pattern] シルト質礫
- [Pattern] 礫