



中部電力

浜岡原子力発電所
基準津波の策定のうち
歴史記録及び津波堆積物に関する調査について
(補足説明資料)

2023年12月26日

目次

1	ボーリングコア写真及び柱状図	3
2	各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠	1 0 3
3	風成砂層中の腐植質層および泥層の成因	1 5 0
4	縄文海進期の海面高度に関する検討	1 5 5
5	河成堆積物・海成礫の認定に関する検討	1 6 3
5.1	新野川の河成堆積物の認定根拠	1 6 4
5.2	敷地3,4の海成礫について	1 7 8
6	泥質堆積物中にイベント堆積物がないと判断した根拠	1 8 3
	参考文献	1 9 9

※前回6章に掲載していた「菊川流域の泥質堆積物とシルト・砂互層の層区分について」の内容は2章に組み込んだため6章「菊川流域の泥質堆積物とシルト・砂互層の層区分について」を削除した。今回コメント回答した「泥質堆積物中にイベント堆積物がないと判断した根拠」を6章に加えた。

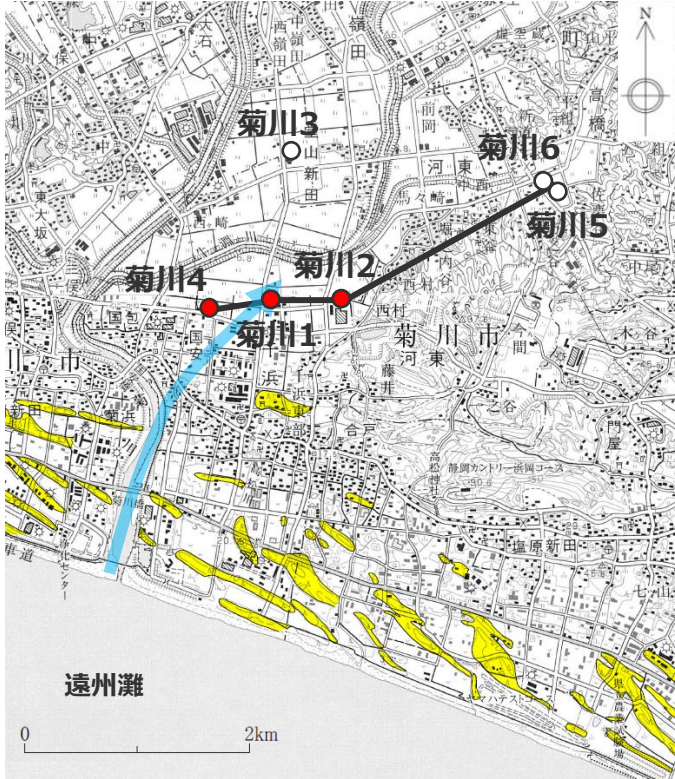
1

ボーリングコア写真及び柱状図

- 津波堆積物調査で得られたボーリングコアの写真及び柱状図を示す。
- ボーリングコア写真の上及び柱状図の左に層相区分を色別の矢印で示した。また、ボーリングコア写真の上に年代測定箇所を星印で図示した。
- 泥質堆積物や風成砂層中の上下の地層と異なる層相の地層^{*1}を赤色（イベント堆積物とした地層）および青色（イベント堆積物でないとした地層）の矢印で図示した。また、イベント堆積物と認定した地層については、その観察結果を写真下の点線枠内に記すとともに、対応する柱状図の記事に赤枠を図示した。
- 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠は、補足説明資料の2章に示している。

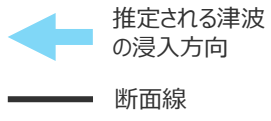
^{*1} 上下の地層と異なる層相の地層は、通常の堆積プロセスで形成される地層（通常層）と異なる色調・粒径の地層や異質物の混入に着目して標高の高い堆積物に重点を置いて抽出した。

菊川流域：ボーリング調査地点および地質断面図

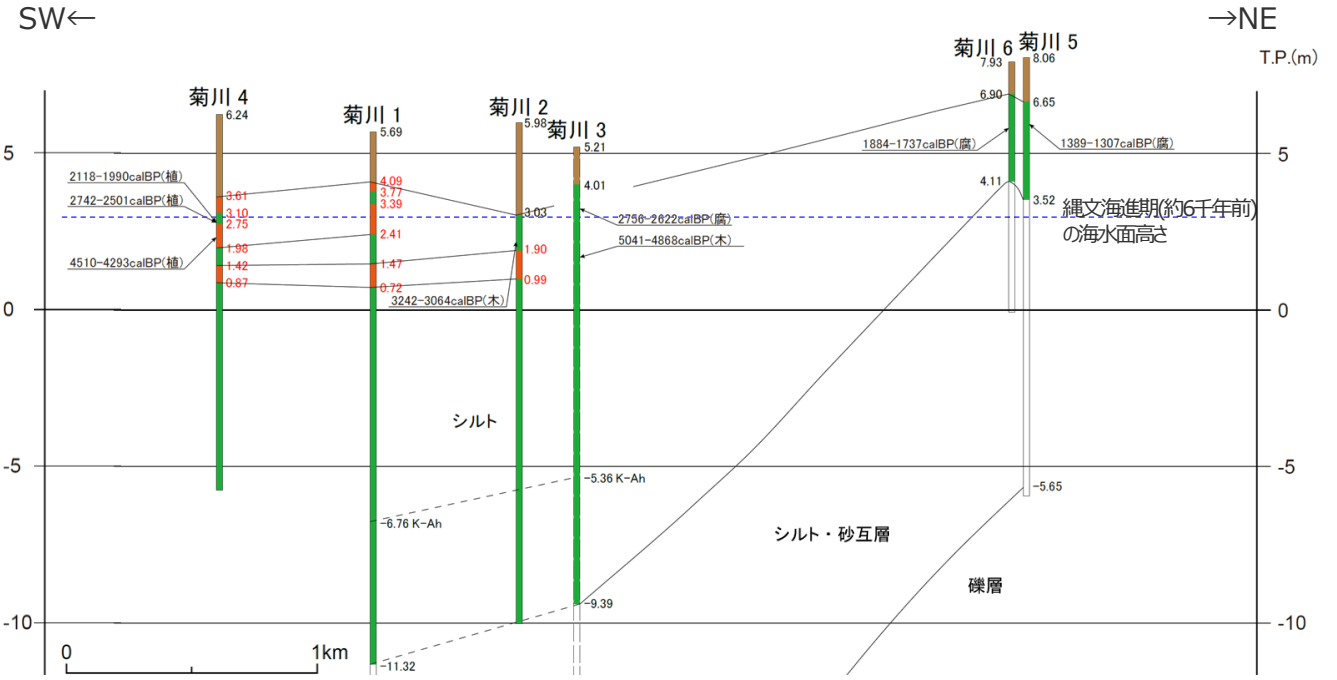


国土地理院（5万分の1地形図「御前崎」「掛川」）に加筆

- : イベント堆積物が確認された地点
- : " " が確認されなかった地点
- : 砂丘



ボーリング調査地点



(断面図は、津波が浸入したと考えられる旧河口に近い南西側から北東側へ向かってボーリング柱状図を並べて作成)
 ・地層境界の標高を黒字、イベント堆積物の標高を赤字で示す。
 ・図中に示す年代測定結果は、¹⁴C年代に基づいて較正された年代値(±2σ)である。
 ・測定試料を年代測定結果の後ろに記号で示す。記号の凡例は以下の通り。
 (腐)：腐植質シルト (木)：木片 (植)：植物片

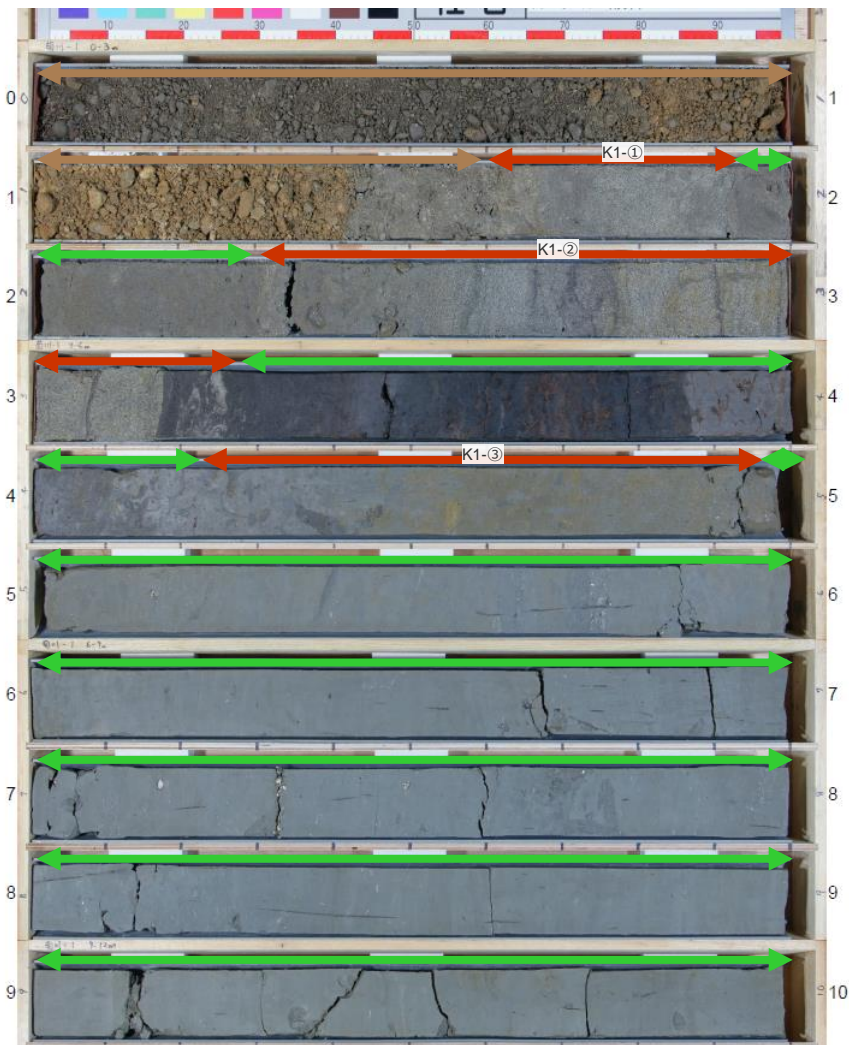
- 凡例
- 盛土
 - 風成砂層
 - 泥質堆積物
 - 砂・シルト互層、礫層
 - イベント堆積物

地質断面図

菊川流域：菊川-1 ボーリングコア (1 / 4)

菊川-1 0-10m

孔口標高：5.69m 菊川-1 (0-10m)

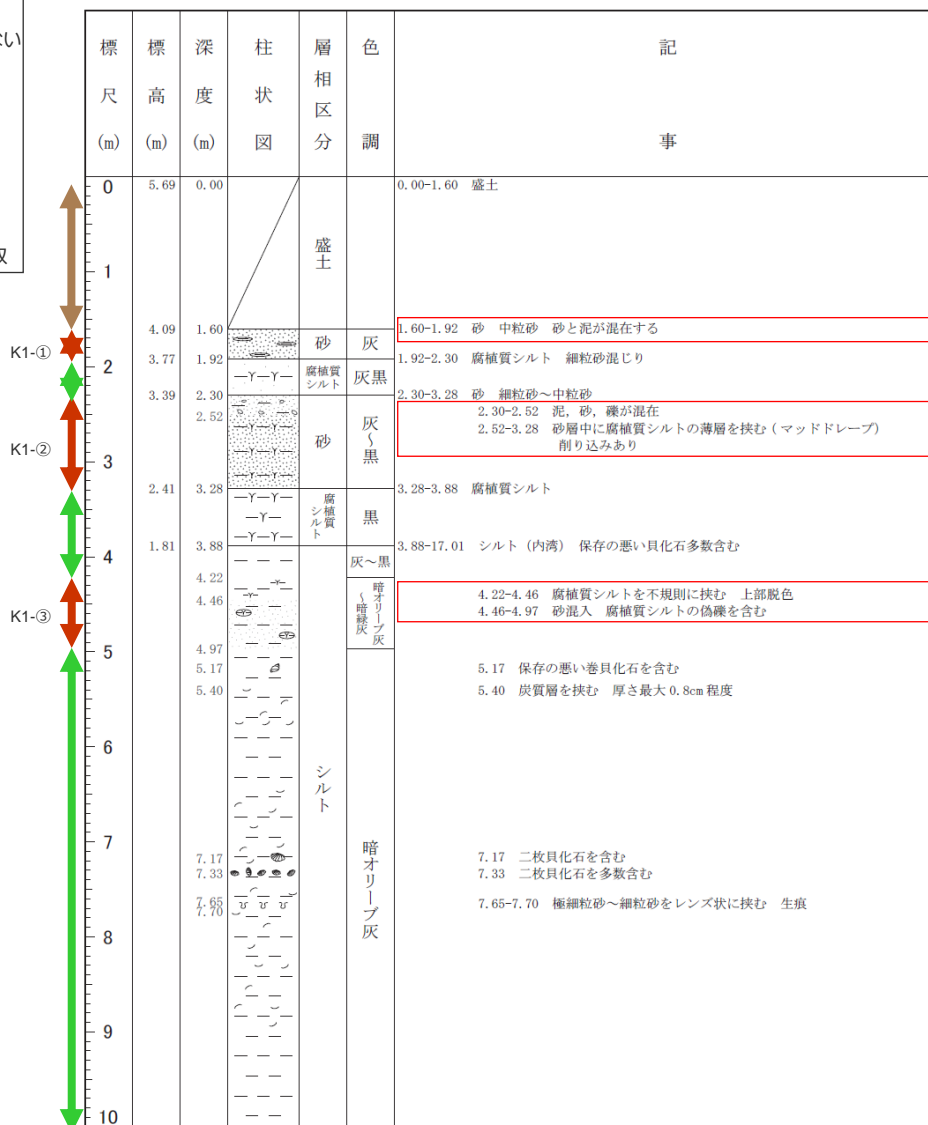


- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - ← : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取

- イベント堆積物 1 (K1-①) (砂)
 - ・1.60-1.92m 中粒砂 砂と泥が混在する
- イベント堆積物 2 (K1-②) (砂)
 - ・2.30-2.52m 泥、砂、礫が混在 (引き波)
 - ・2.52-3.28m 砂層中に腐植質シルトの薄層を挟む (マッドドレープ) 削り込みあり (押し波)
- イベント堆積物 3 (K1-③) (シルト (内湾))
 - ・4.22-4.46m 腐植質シルトを不規則に挟む 上部脱色 (引き波)
 - ・4.46-4.97m 砂混入 腐植シルトの偽礫を含む

工事件名

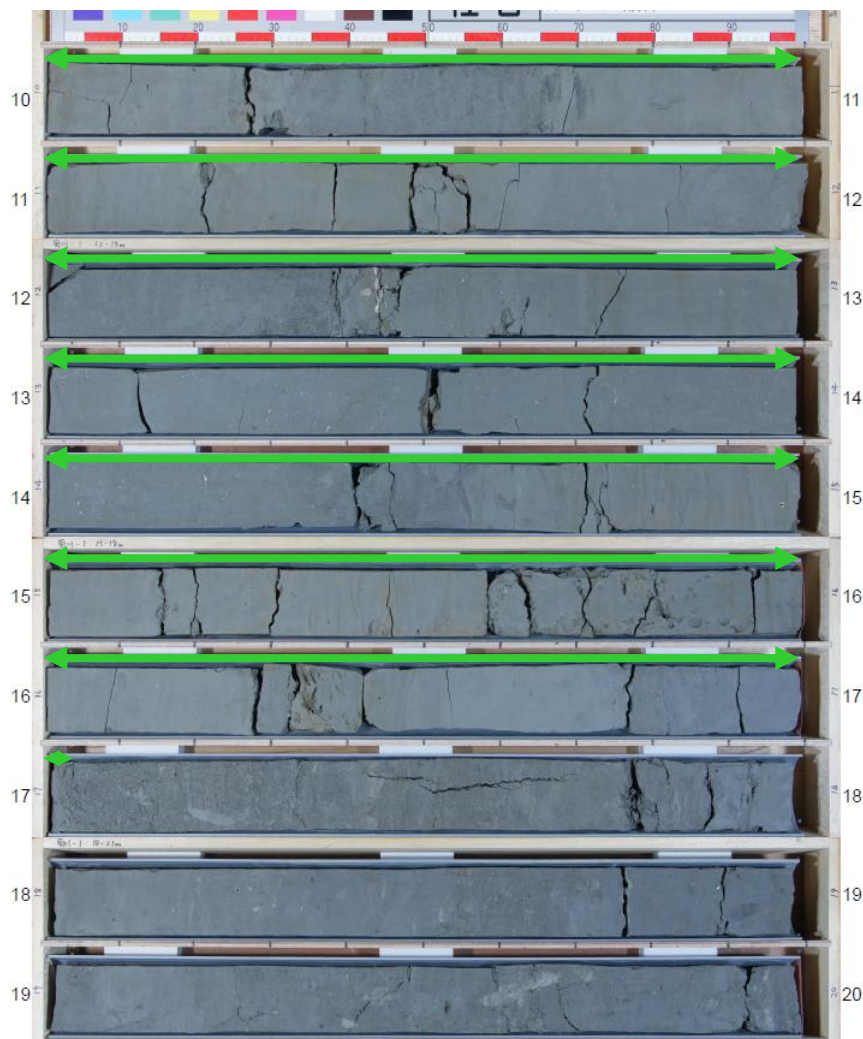
ボーリング名	菊川-1	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	35m	孔口標高	5.69m	北緯・東経	



菊川流域：菊川-1 ボーリングコア (2 / 4)

菊川-1 10-20m

孔口標高：5.69m 菊川-1 (10-20m)



灰白色細粒凝灰岩
(K-Ah)
12.45m

- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でないと評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C年代試料採取

工事件名					
ボーリング名	菊川-1	調査位置		調査期間	
発注機関		調査業者名			
総掘進長	35m	孔口標高	5.69m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10						3.88-17.01 シルト (内湾) 保存の悪い貝化石多数含む
11						
12	-6.76	12.29 12.40 12.45		シルト		12.29-12.40 砂 細粒砂 12.45 灰白色細粒凝灰岩 (K-Ah) 層厚 0.5-1.0cm 火山ガラスや有色鉱物を含む
13						
14		14.30 14.56				14.30-14.56 極細粒砂混じりシルト
15		15.00 15.13		暗オリーブ灰		15.00-15.13 保存の悪い貝化石を多数含む
16						
17	-11.32	16.77 16.90 17.01				16.77-16.90 極細粒砂を含むシルトが混在 生物擾乱 17.01-17.90 砂・シルト互層 (内湾) 砂は主に極細粒砂 生物擾乱
18		17.90 18.24 18.28		砂・シルト互層		18.24-18.28 巻貝化石を多数含む
19						
20						

菊川流域：菊川-1 ボーリングコア (3 / 4)

菊川-1 20-30m

孔口標高：5.69m

菊川-1 (20-30m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - ↔ : 風成砂層
 - ↔ : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

灰白色凝灰岩 (U-Oki)
27.42-27.45m

工事件名

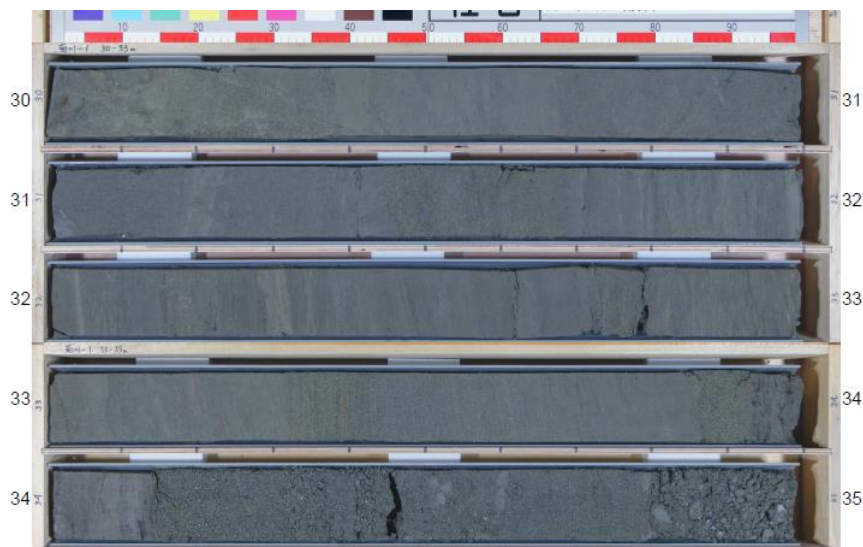
ボーリング名	菊川-1	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	35m	孔口標高	5.69m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
20		20.20 20.28	---			17.01-34.14 砂・シルト互層 (内湾) 砂は主に極細粒砂 20.20-20.28 平行葉理発達
21		21.23 21.28	---			21.23-21.28 生物擾乱
22			---			
23			---			
24			---			
25			---			
26			---			
27			---			
28			---			
29			---			
30		27.42 27.45	ハハハ	砂・シルト互層	暗オリーブ灰	27.42-27.45 灰白色凝灰岩 (U-Oki)

菊川流域：菊川-1 ボーリングコア (4 / 4)

菊川-1 30-35m

孔口標高：5.69m 菊川-1 (30-35m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

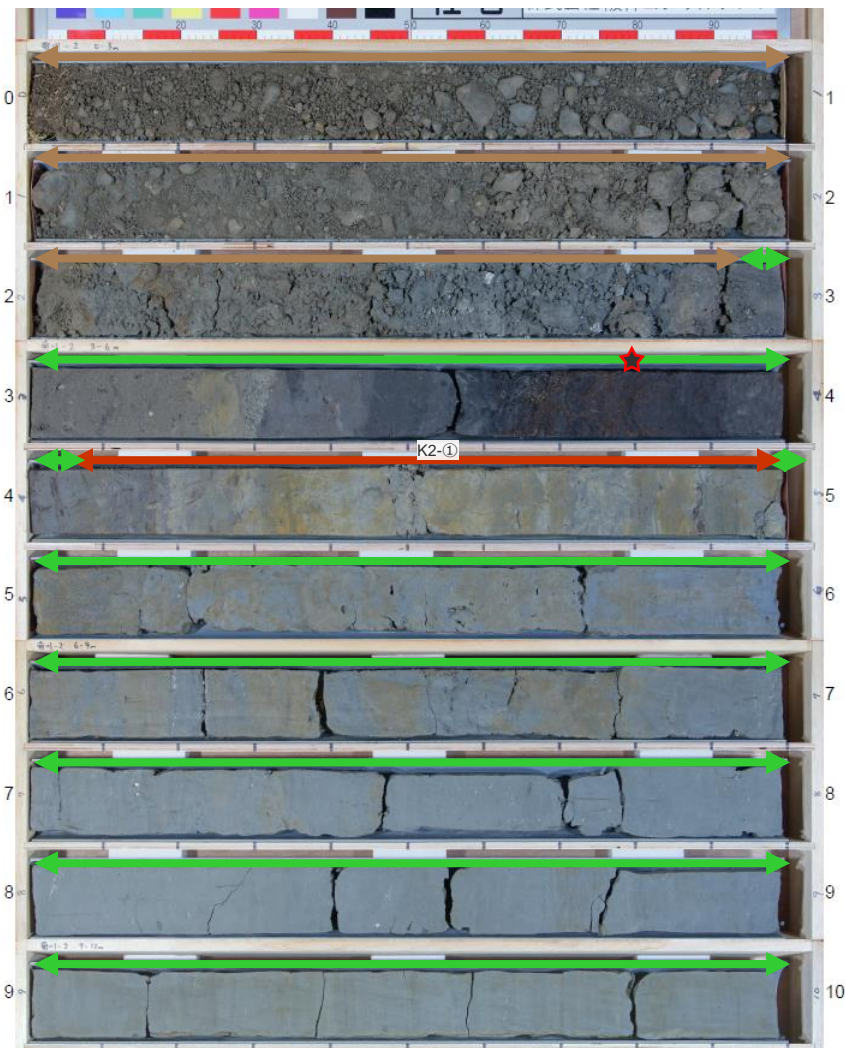
ボーリング名	菊川-1	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	35m	孔口標高	5.69m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
30		30.06 30.37				17.01-34.14 砂・シルト互層 (内湾) 30.00より下位は砂優勢 平行～斜交葉理発達 30.06-30.37 中粒砂
31				砂・シルト互層	暗オリーブ灰	
32						
33						
34	-28.45	34.14		含礫砂		34.14-34.80 含礫砂 上位は粗粒～極粗粒砂 下位は中粒砂 礫は歪円～円 扁平礫を含む 玉状およびレンズ状シルトを含む
35	-29.11 -29.31	34.80 35.00		砂礫		34.80- 砂礫 歪円 径～4cm 砂は中粒砂～粗粒砂 掘り止め
36						
37						
38						
39						
40						

菊川流域：菊川-2 ボーリングコア (1 / 2)

菊川-2 0-10m

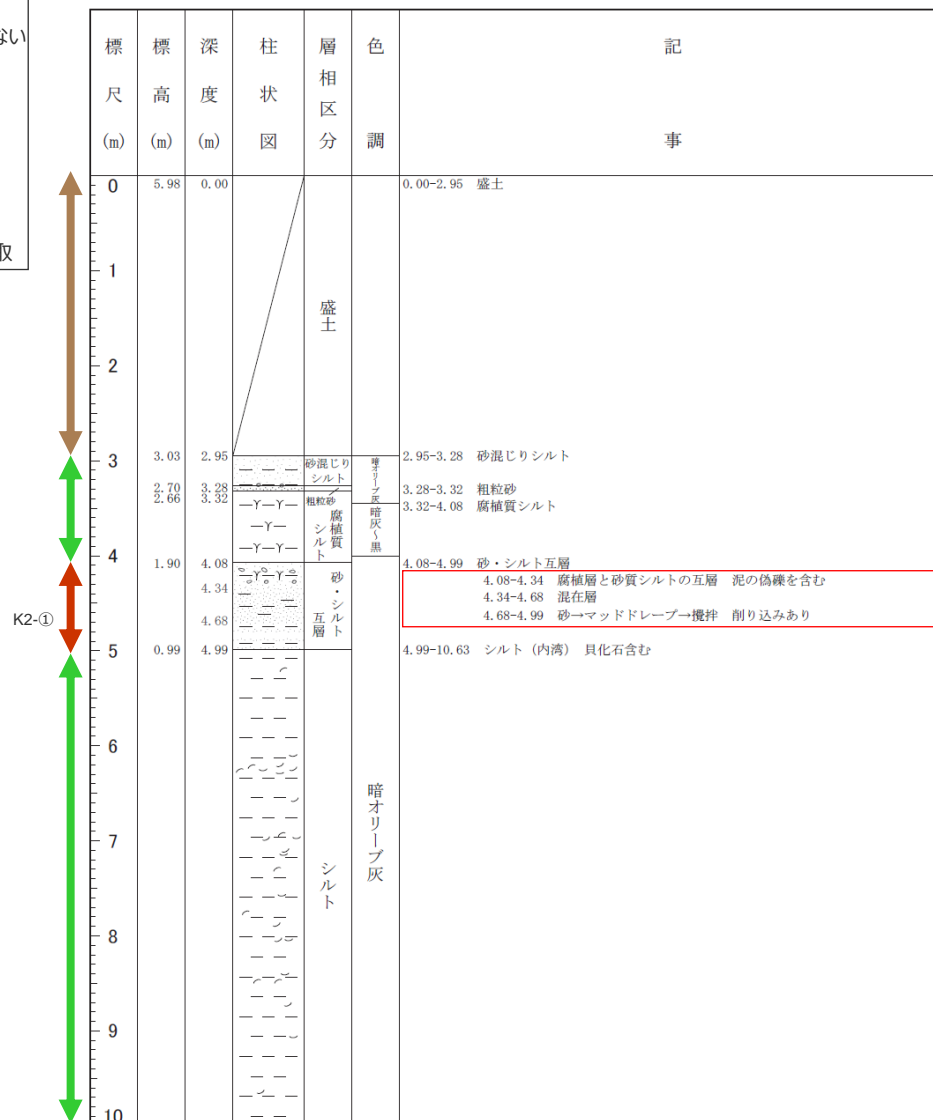
孔口標高：5.98m 菊川-2 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	菊川-2	調査位置		調査期間	
発注機関		調査業者名			
総掘進長	16m	孔口標高	5.98m	北緯・東経	

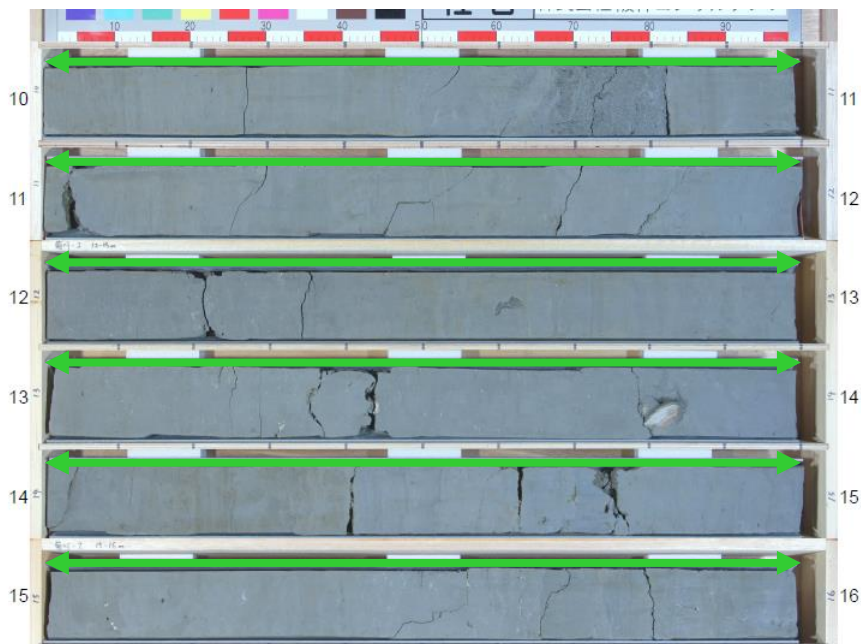


- イベント堆積物 1 (K2-①) (砂とシルトの互層)
- ・4.08-4.34m 腐植層と砂質シルトの互層 泥の偽礫を含む (引き波)
 - ・4.34-4.68m 混在層 (混濁)
 - ・4.68-4.99m 砂→マッドドレープ→攪拌 削り込みあり (押し波)

菊川流域：菊川-2 ボーリングコア (2 / 2)

菊川-2 10-16m

孔口標高：5.98m 菊川-2 (10-16m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

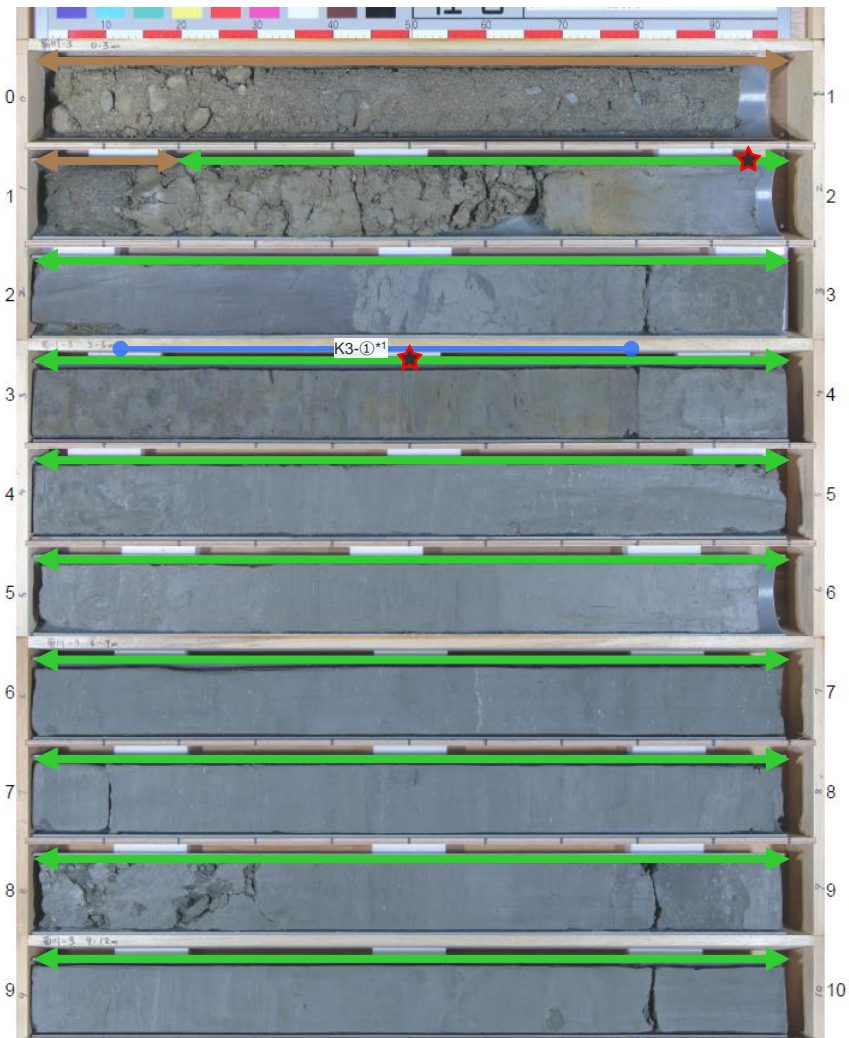
ボーリング名	菊川-2	調査位置		調査期間	
発注機関		調査業者名			
総掘進長	16m	孔口標高	5.98m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10			---	シルト		4.99-10.63 シルト (内湾) 貝化石含む
	-4.65	10.63	---	砂		10.63-10.82 砂 極細粒砂～細粒砂
	-4.84	10.82	---			10.82- シルト (内湾) 貝化石含む
11			---			
12			---			
13			---	シルト	暗オリーブ灰	
14		13.83	---			13.83 径5cm程度の二枚貝化石を含む
15			---			
16			---			
	-10.02	16.00				掘り止め
17						
18						
19						
20						

菊川流域：菊川-3 ボーリングコア (1 / 3)

菊川-3 0-10m

孔口標高：5.21m 菊川-3 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

*1 K3-①は「上下の地層と異なる層相の地層」ではないが、K2-①との違いが分かるように認定根拠の説明を求められたため、抽出した。

工事件名

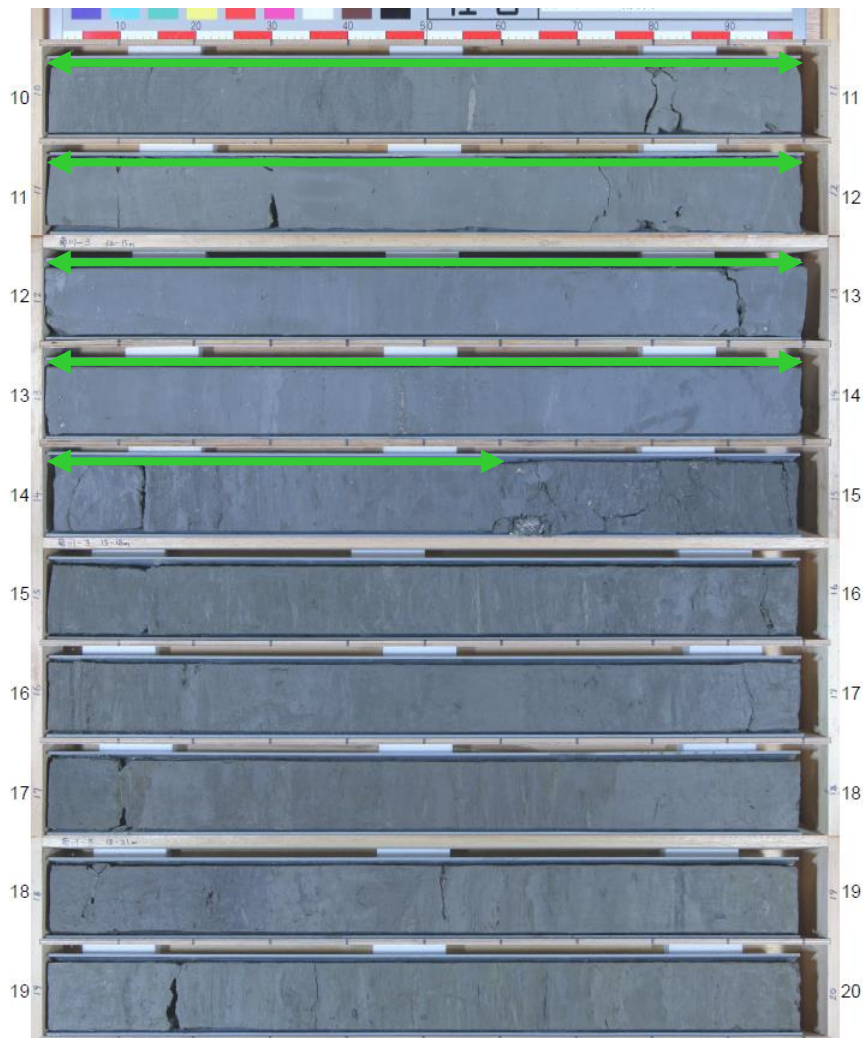
ボーリング名	菊川-3	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	5.21m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	5.21	0.00		盛土		0.00-1.20 盛土
1	4.01	1.20	—Y—Y—	腐植質シルト	オリブ灰、暗オリブ灰	1.20-2.43 腐植質シルト
2	2.78	2.43	—Y—Y—	シルト		2.43-3.12 シルト 生痕
3	2.09	3.12	—Y—Y—	シルト		3.12-3.63 砂混じりシルト
4	1.58	3.63	—Y—Y—	シルト		3.63-14.60 シルト (内湾) 貝化石含む
5			—Y—Y—	シルト		
6			—Y—Y—	シルト		
7			—Y—Y—	シルト		
8			—Y—Y—	シルト		
9			—Y—Y—	シルト		
10			—Y—Y—	シルト		

菊川流域：菊川-3 ボーリングコア (2 / 3)

菊川-3 10-20m

孔口標高：5.21m 菊川-3 (10-20m)



灰白色細粒凝灰岩
(K-Ah)
10.57m

- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C年代試料採取

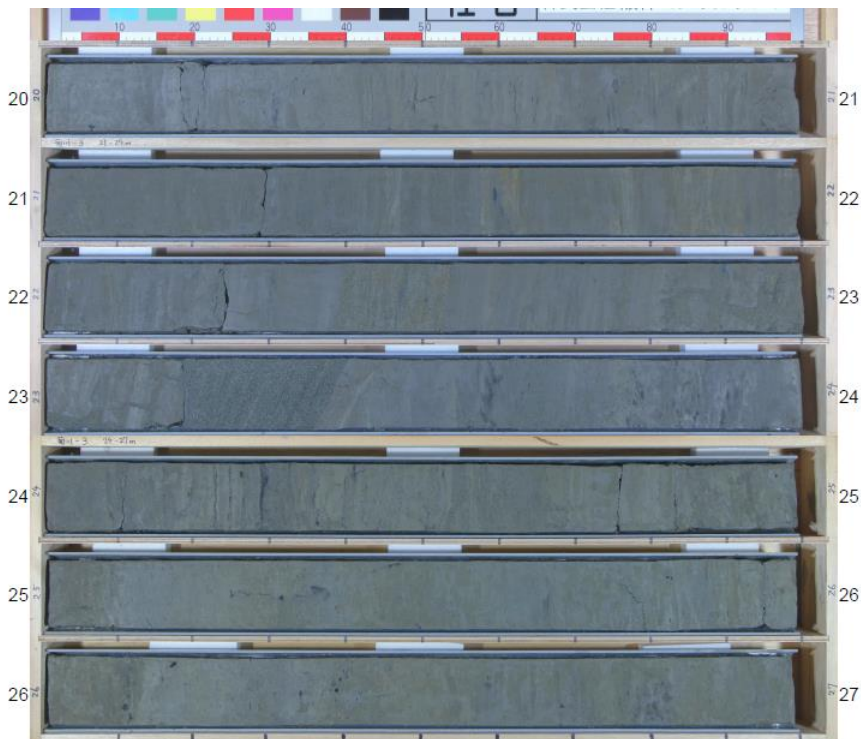
工事件名					
ボーリング名	菊川-3	調査位置		調査期間	
発注機関		調査業者名			
総掘進長	27m	孔口標高	5.21m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10						3.63-14.60 シルト (内湾) 貝化石含む
	-5.36	10.57		シルト		10.57 灰白色細粒火山灰 (K-Ah) レンズ状 火山ガラスを含む
11		11.10			11.10-11.80 保存の悪い貝化石散在	
12		11.80 12.00			12.00-14.00 保存の悪い貝化石を多数含む	
13						
14		14.00		暗オリブ灰		14.60- 砂・シルト互層 砂は主に極細粒砂 14.66 二枚貝化石
15	-9.39 14.66	14.60 14.66				
16				砂・シルト互層		
17						
18		18.44 18.49			18.44-18.49 生物擾乱 18.53 厚さ2mm程度の植物化石	
19		19.43 19.49			19.43-19.49 生物擾乱	
20						

菊川流域：菊川-3 ボーリングコア (3 / 3)

菊川-3 20-27m

孔口標高：5.21m 菊川-3 (20-27m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 ← → : イベント堆積物と評価した地層
 - ● : イベント堆積物でない
 と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
 ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

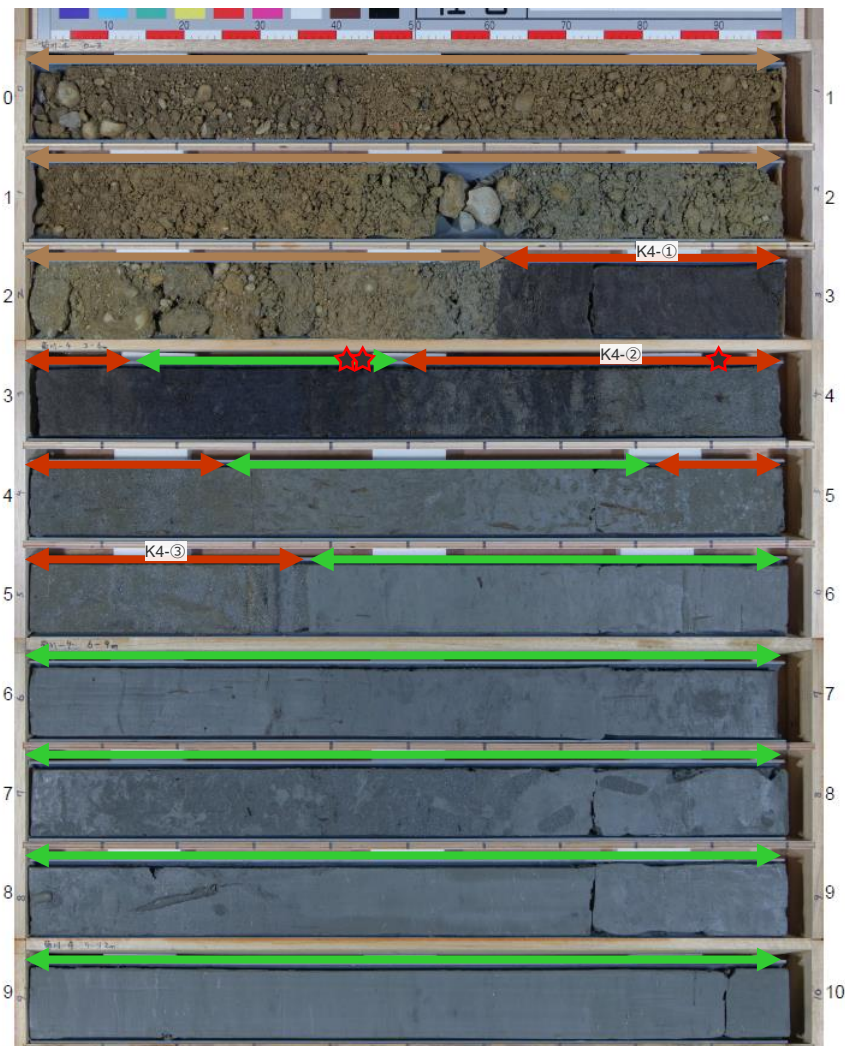
ボーリング名	菊川-3	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	5.21m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
20						14.60- 砂・シルト互層 砂は主に極細粒砂
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

菊川流域：菊川-4 ボーリングコア (1 / 2)

菊川-4 0-10m

孔口標高：6.24m 菊川-4 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - ← : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取

- イベント堆積物 1 (K4-①) (腐植質砂)
- ・2.63-3.14m : 細粒砂 腐植層と砂が混在 下部は砂主体
- イベント堆積物 2 (K4-②) (腐植質砂～砂)
- ・3.49-3.72m : 腐植層と細粒砂が混在 (引き波)
- ・3.72-4.26m : 細粒砂 マッドドレーブ 上部に腐植層の偽礫を含む
- イベント堆積物 3 (K4-③) (砂)
- ・4.82-5.11m : 細粒砂 泥の偽礫を含む (引き波)
- ・5.11-5.37m : 細粒砂主体 マッドドレーブ (押し波)

工事件名

ボーリング名	菊川-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	12m	孔口標高	6.24m	北緯・東経	



菊川流域：菊川-4 ボーリングコア（2 / 2）

菊川-4 10-12m

孔口標高：6.24m 菊川-4 (10-12m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

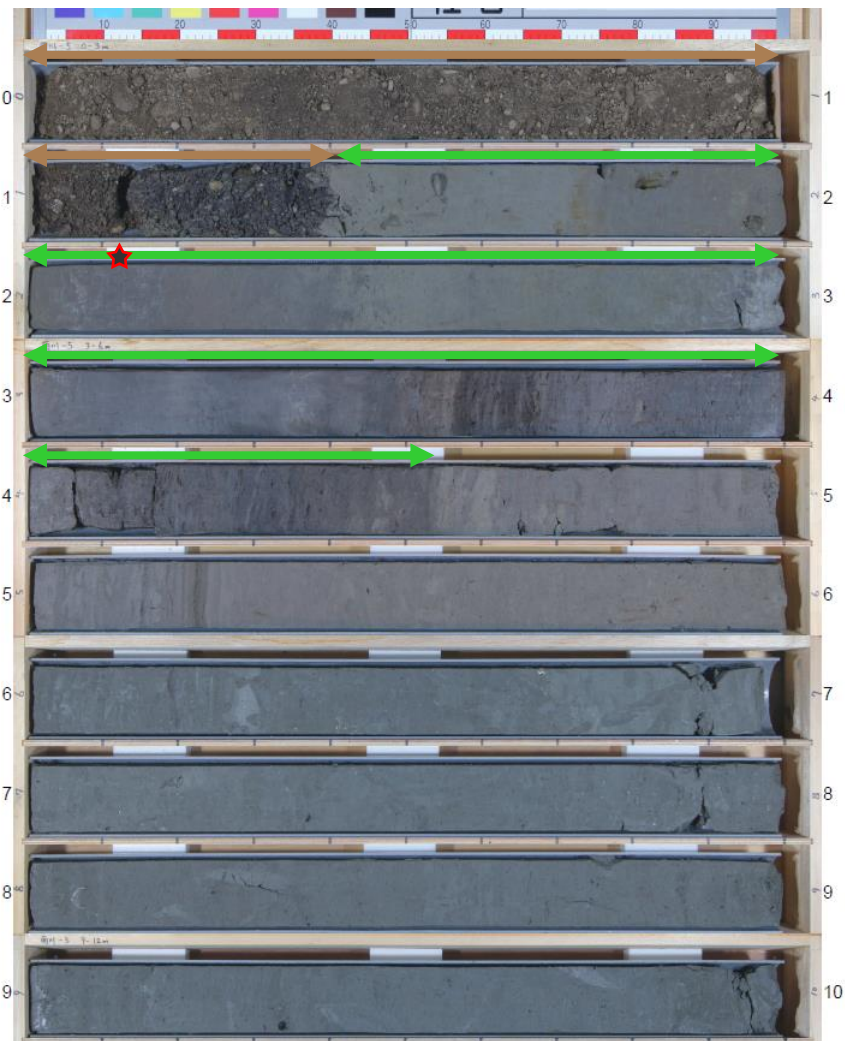
ボーリング名	菊川-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	12m	孔口標高	6.24m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10			---			5.37- シルト (内湾)
11		11.59	---	シルト	暗オリーブ灰	11.59- 極細粒砂混じりシルト
12	-5.76	12.00	---			掘り止め
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

菊川流域：菊川-5 ボーリングコア (1 / 2)

菊川-5 0-10m

孔口標高：8.06m 菊川-5 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ (赤) : イベント堆積物と評価した地層
 - ←→ (緑) : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- (茶) : 盛土
 - (黄) : 風成砂層
 - (緑) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ (赤) : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

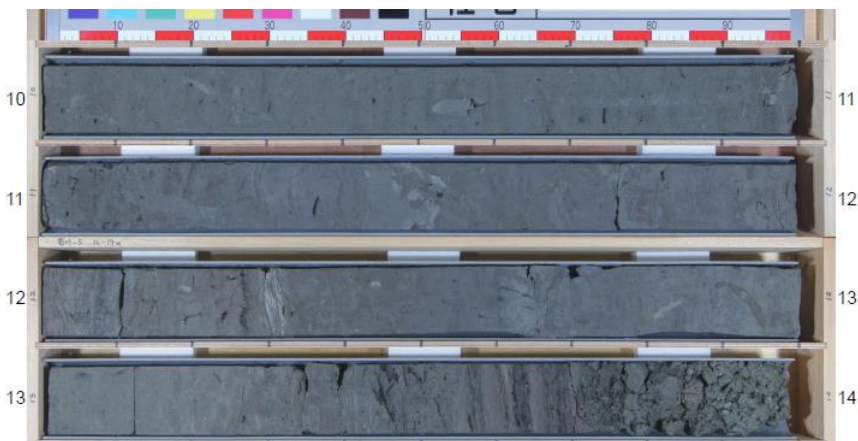
ボーリング名	菊川-5	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	14m	孔口標高	8.06m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	8.06	0.00		盛土		0.00-1.41 盛土
1		6.65				1.41-4.54 シルト
2				暗オリブ灰 シルト		
3		3.57				3.57-3.68 腐植物が混じる 弱い平行葉理
4		3.68				
5		3.52		灰		4.54-13.71 砂・シルト互層 砂は主に極細粒砂
6		6.26				6.26-6.30 生物擾乱
7		6.30		砂・シルト互層		6.41 保存の悪い貝化石を多数含む
8		6.41				
9		7.81		暗オリブ灰		7.81 保存の悪い貝化石を多数含む
10						

菊川流域：菊川-5 ボーリングコア (2 / 2)

菊川-5 10-14m

孔口標高：8.06m 菊川-5 (10-14m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	菊川-5	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	14m	孔口標高	8.06m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10						4.54-13.71 砂・シルト互層 砂は主に極細粒砂
11		11.20		砂・シルト互層	暗オリーブ灰	11.20-12.00 生物擾乱
12		12.00		砂・シルト互層	オリーブ系	
13		13.44			灰	
		13.71			暗オリーブ灰	13.44-13.71 植物片を含む
14	-5.65	13.71			礫	13.71- 礫 中礫 シルト岩 亜円～円 基質はシルト
	-5.94	14.00				掘り止め
15						
16						
17						
18						
19						
20						

菊川流域：菊川-6 ボーリングコア

菊川-6 0-8m

孔口標高：7.93m 菊川-6 (0-8m)



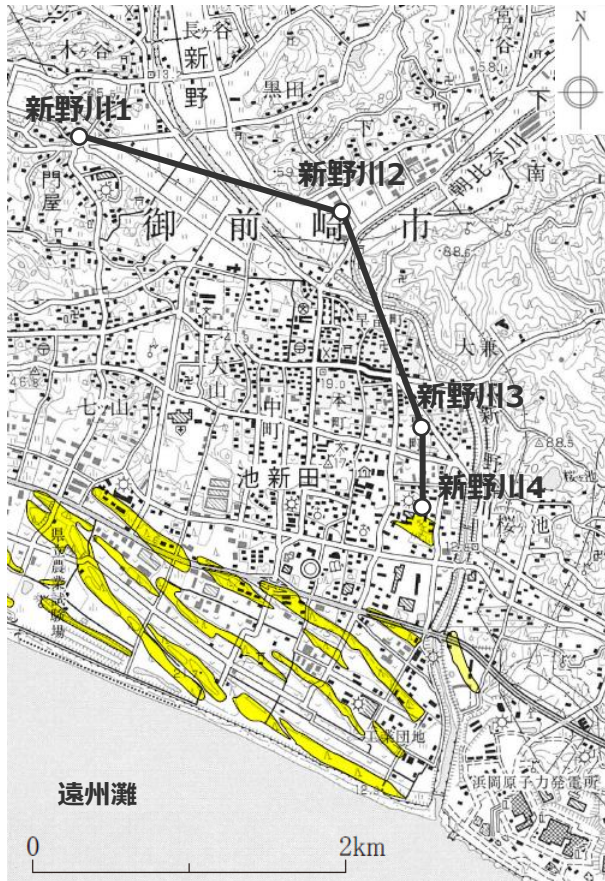
- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	菊川-6	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	8m	孔口標高	7.93m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	7.93	0.00		盛土		0.00-1.03 盛土
1	6.90	1.03		シルト	灰	1.03-3.82 シルト
2					暗オリーブ	
3					黒	
4	4.11	3.82		砂・シルト互層		3.82- 砂・シルト互層 砂は主に極細粒砂 砂優勢
5	5.06 5.24 5.38					5.06-5.24 細粒砂 平行葉理 5.38-6.64 生物擾乱
6	6.18 6.64					6.18- 保存の悪い貝化石を多数含む
7						
8	-0.07	8.00				掘り止め
9						
10						

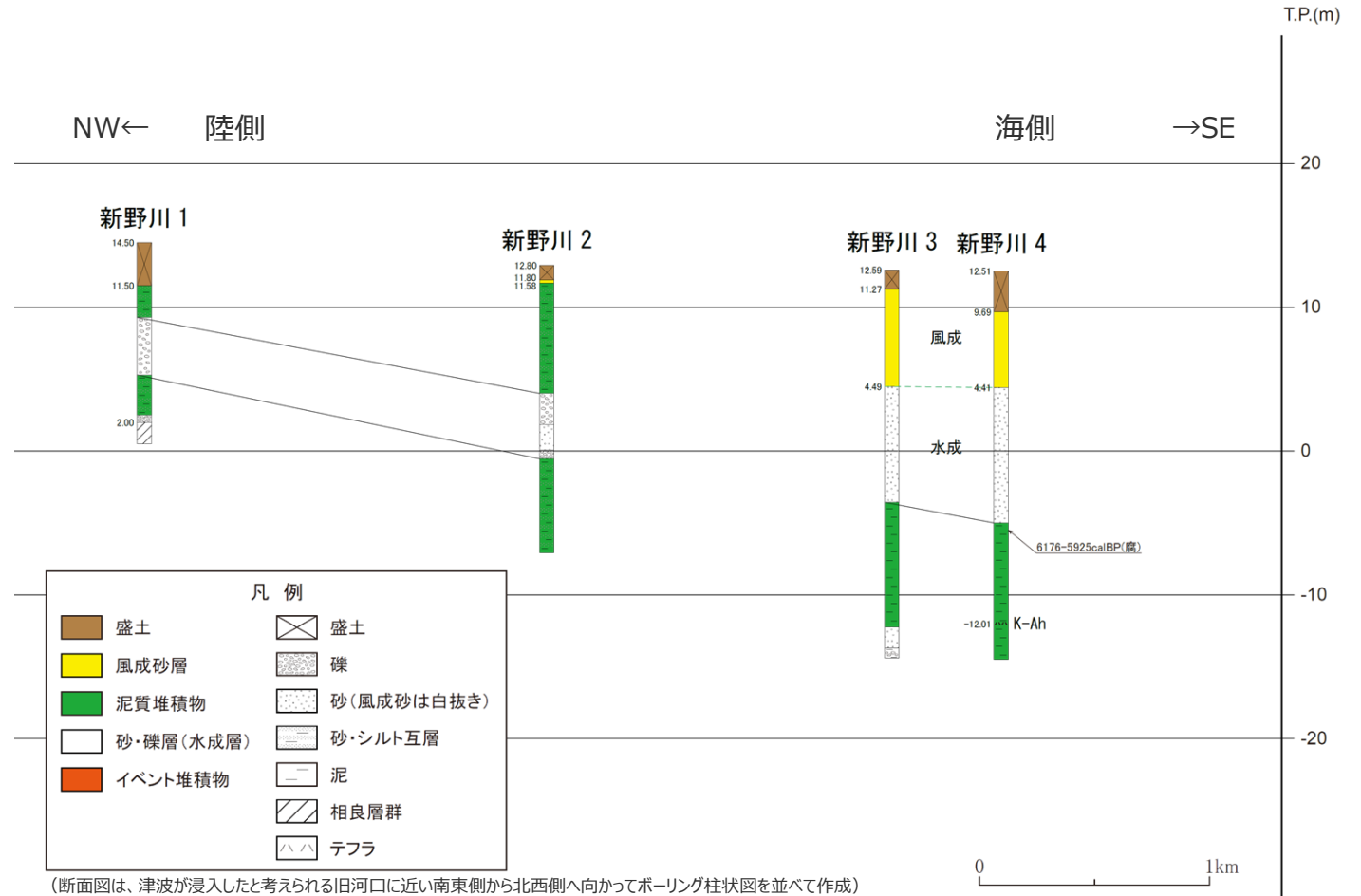
新野川流域：ボーリング調査地点および地質断面図



国土地理院（2.5万分の1地形図「御前崎」）に加筆

- : イベント堆積物が確認された地点
- : " " が確認されなかった地点
- : 砂丘

— 断面線
● ボーリング調査地点



凡例	
盛土	盛土
風成砂層	礫
泥質堆積物	砂(風成砂は白抜き)
砂・礫層(水成層)	砂・シルト互層
イベント堆積物	泥
	相良層群
	テフラ

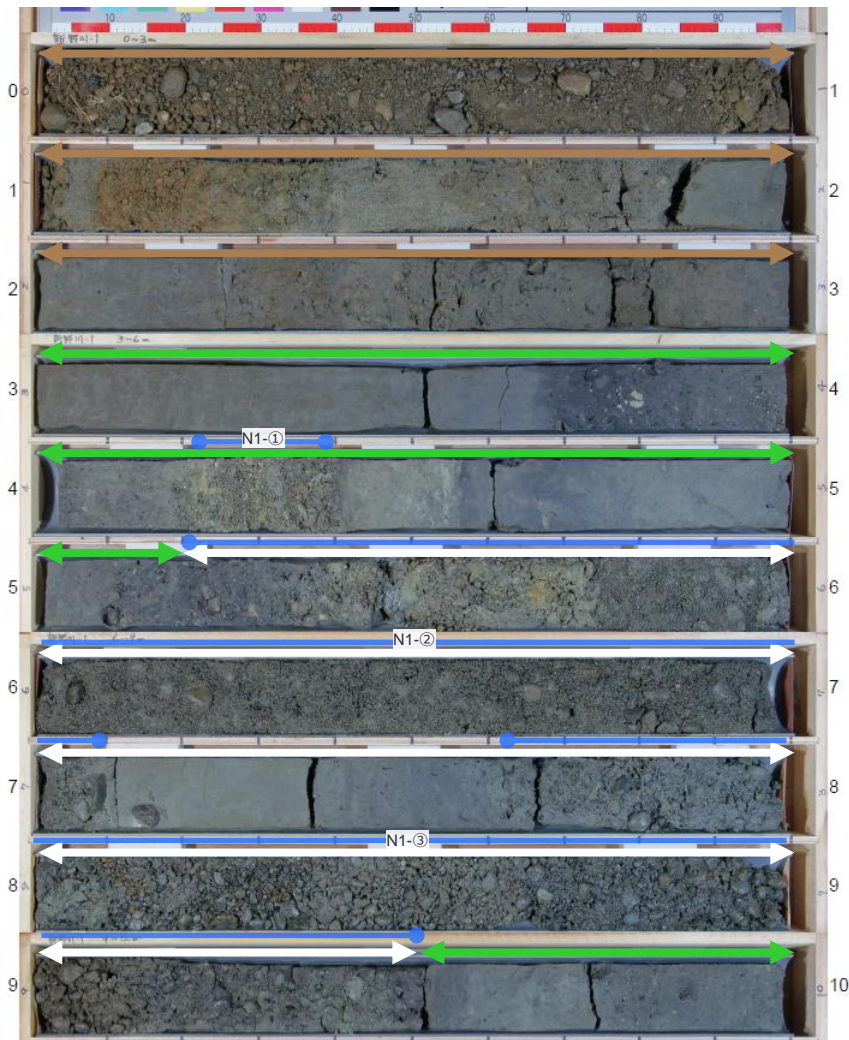
(断面図は、津波が浸入したと考えられる旧河口に近い南東側から北西側へ向かってボーリング柱状図を並べて作成)
 ・地層境界の標高を黒字で示す。
 ・図中に示す年代測定結果は、¹⁴C年代に基づいて較正された年代値(±2σ)である。
 ・図中に年代測定結果とともに測定に用いた試料を記号で示す。記号の凡例は以下の通り。
 (腐) : 腐植質シルト

地質断面図

新野川流域：新野川-1 ボーリングコア（1 / 2）

新野川-1 0-10m

孔口標高：14.50m 新野川-1 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 ↳ : イベント堆積物と評価した地層
 ↳ : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 ↳ : 盛土
 ↳ : 風成砂層
 ↳ : 泥質堆積物
 ↳ : 砂・礫層 (水成層)
 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 ☆ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

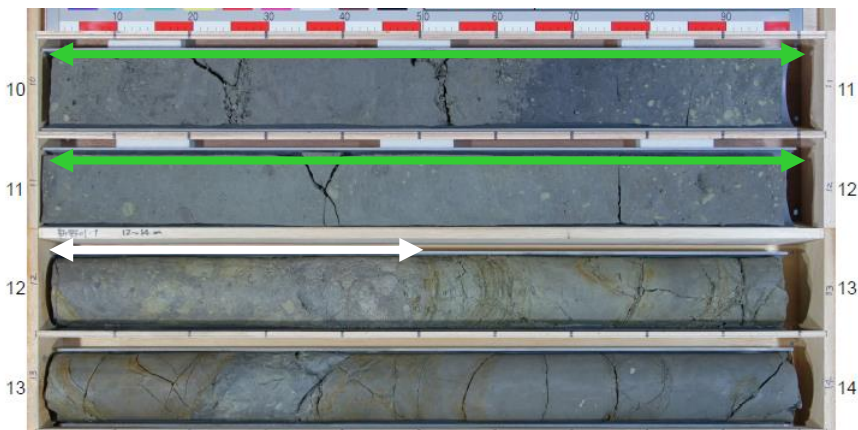
ボーリング名	新野川-1	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	14m	孔口標高	14.50m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	14.50	0.00		盛土		0.00-3.00 盛土
3	11.50	3.00		シルト	オリブ黒	3.00-3.66 シルト 極細粒砂が混じる
4	10.84	3.66		腐植質シルト	黒	3.66-3.80 腐植質シルト 中粒砂～粗粒砂が混じる 浅黄色のシルト岩角礫を含む
4	10.70	3.80		含礫砂	オリブ黒	3.80-4.22 含礫砂 砂は極細粒砂 礫は礫径最大0.4cm程度 亜円～亜角 砂岩, 泥岩礫
4	10.28	4.22		砂礫	灰オリブ	4.22-4.40 砂礫 礫径～0.6cm程度 最大2cm 亜円～亜円 砂岩, 泥岩礫 基質は細粒～粗粒砂
4	10.10	4.40		砂	灰	4.40-4.56 砂 極細粒砂
4	9.94	4.56		シルト	灰	4.56-4.78 シルト
4	9.72	4.78		シルト質砂	灰オリブ	4.78-5.20 シルト質砂 極細粒砂～細粒砂 5.10-5.20に礫径～2cm程度の礫が混じる
5	9.30	5.10 5.20		砂礫	オリブ黒	5.20-7.10 砂礫 礫径～3cm程度 亜角～亜円 砂岩, 泥岩礫 基質は極細粒砂～極粗粒砂
6	5.75 5.90			砂礫	オリブ黒	5.20-5.75 シルト少量混じる 5.75-5.90 礫混じり砂 砂は極細粒砂～極粗粒砂 礫径～0.4cm程度 亜角～亜円
7	7.40	7.10		シルト	灰オリブ	7.10-7.62 シルト 極細粒砂が混じる
8	6.88	7.62		砂礫	オリブ黒	7.62-9.50 砂礫 7.62-8.00 礫径～3cm程度 亜角～亜円 砂岩, 泥岩礫 基質はシルト質極細粒砂～細粒砂
8	8.00	8.00		砂礫	オリブ黒	8.00-8.66 礫径～3cm程度 礫径～1cm程度の礫が多い 亜角～亜円 砂岩, 泥岩礫
8	8.66	8.66		砂礫	オリブ黒	8.66-9.50 礫径～3cm程度 亜円 砂岩, 泥岩礫 基質は極細粒砂～粗粒砂
9	5.00	9.50		シルト	オリブ灰	9.50-10.64 シルト～砂 砂は極細粒砂

新野川流域：新野川-1 ボーリングコア（2 / 2）

新野川-1 10-14m

孔口標高：14.50m 新野川-1（10-14m）



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層（ただし青線は除く）**
- ↔ : 盛土
 - ↔ : 風成砂層
 - ↔ : 泥質堆積物
 - ↔ : 砂・礫層（水成層）
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

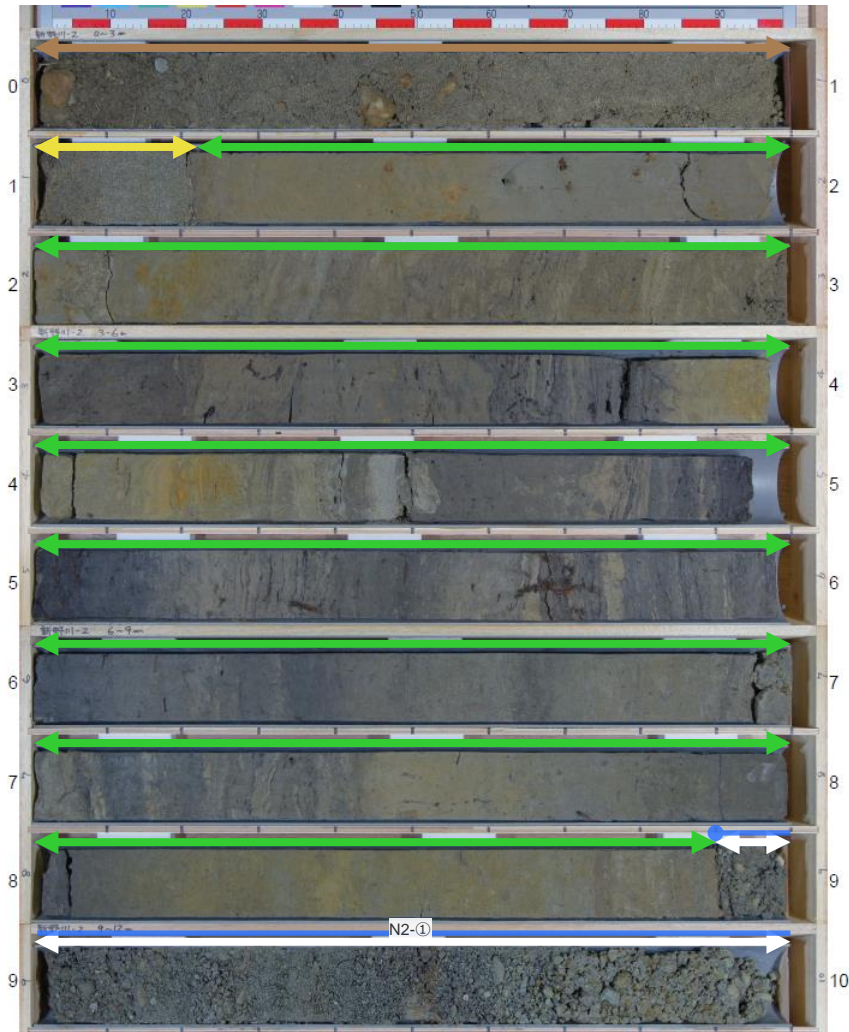
ボーリング名	新野川-1	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	14m	孔口標高	14.50m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10				シルト	オリブ灰	9.50-10.64 シルト～砂 砂は極細粒砂
11	3.86	10.64 10.84		シルト	オリブ灰	10.64-12.00 シルト 泥岩礫が混じる 10.64-10.84 腐植質シルト
12	2.50	12.00		シルト	オリブ灰	12.00-12.50 シルト質礫 礫径～4cm 垂円
13	2.00	12.50		砂岩・泥岩互層	暗オリブ灰	12.50- 砂岩・泥岩互層（相良層群）
14	0.50	14.00				掘り止め

新野川流域：新野川-2 ボーリングコア（1 / 2）

新野川-2 0-10m

孔口標高：12.80m 新野川-2 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - ←→ : 盛土
 - ←→ : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - ←→ : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

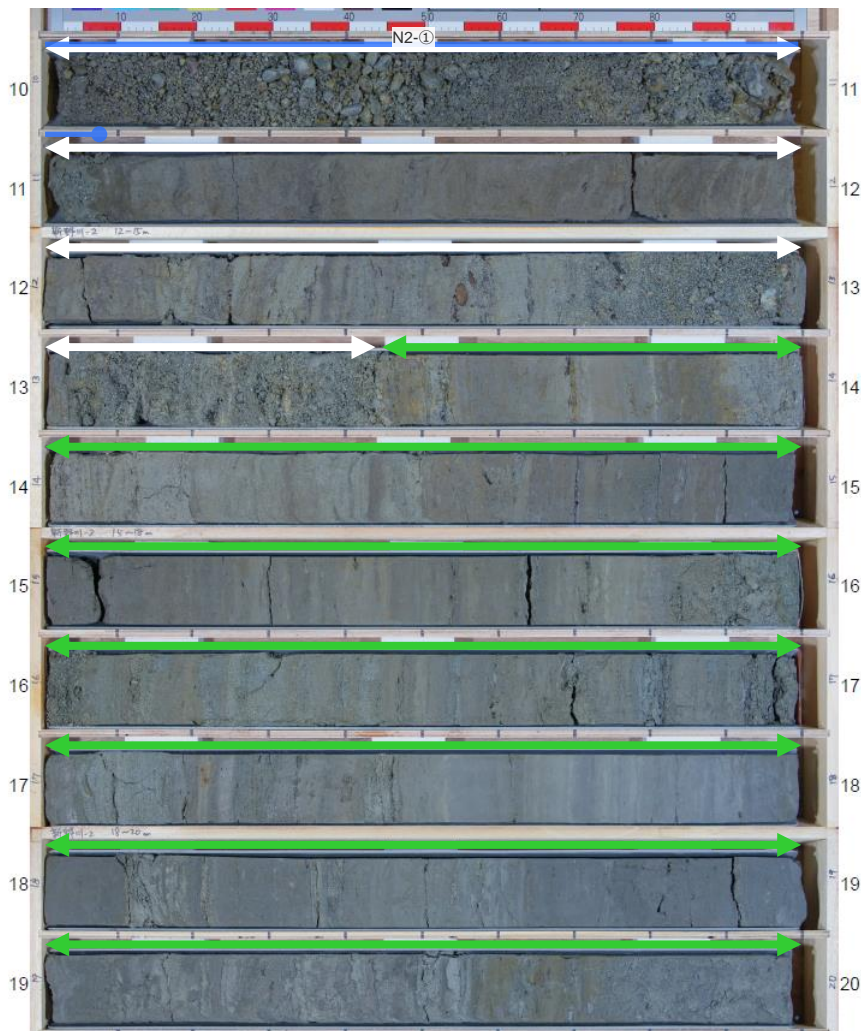
ボーリング名	新野川-2	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	20m	孔口標高	12.80m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	12.80	0.00		盛土		0.00-1.00 盛土
1	11.80	1.00		風成砂	灰黄	1.00-1.22 風成砂 中粒砂
	11.58	1.22		黄褐		1.22-8.90 砂・シルト互層 砂は極細粒砂～中粒砂
2				黄灰		
				灰黄		
				灰オリーブ		2.64-2.70 炭化物を含む
3				オリーブ層		3.00-3.83 腐植質 炭化物を多く含む
				灰オリーブ		
4				灰		
				黒褐		4.48-6.40 腐植質 炭化物を多く含む
5				黒		
				黒		
				灰オリーブ		
				オリーブ層		
				灰オリーブ		
6				灰オリーブ		
				灰オリーブ		
7				オリーブ層		7.07-7.42 腐植質 炭化物を多く含む
				灰オリーブ		
8				灰オリーブ		
				灰オリーブ		
9				砂礫	灰	8.90-11.07 砂礫 礫径～3cm 歪角～歪円 砂岩、泥岩礫 基質は極粗粒砂～極細粒砂
						9.17-9.42 砂層を挟む
10						

N2-①

新野川流域：新野川-2 ボーリングコア（2 / 2）

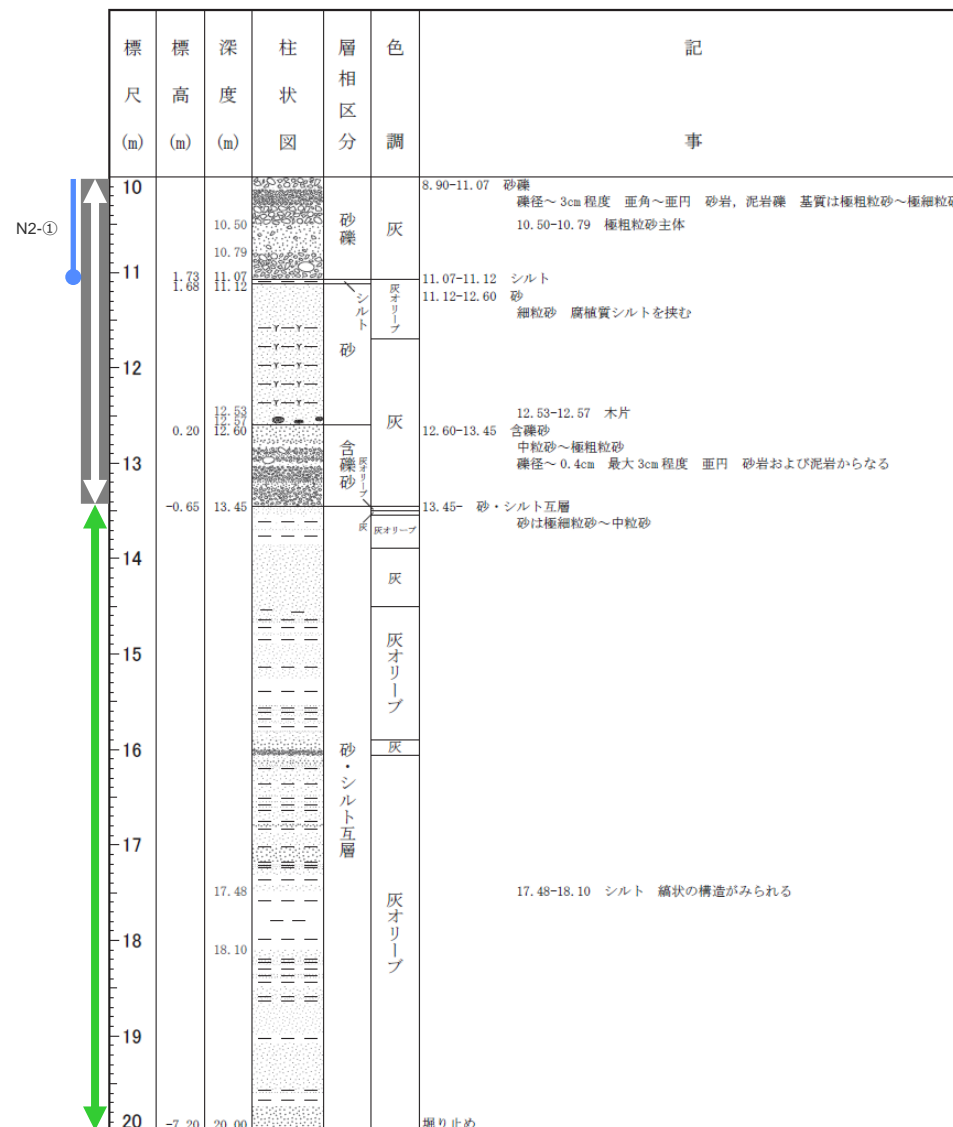
孔口標高：12.80m 新野川-2 (10-20m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - ↔ : 盛土
 - ↔ : 風成砂層
 - ↔ : 泥質堆積物
 - ↔ : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	新野川-2	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	20m	孔口標高	12.80m	北緯・東経	



新野川流域：新野川-3 ボーリングコア（1 / 3）

新野川-3 0-10m

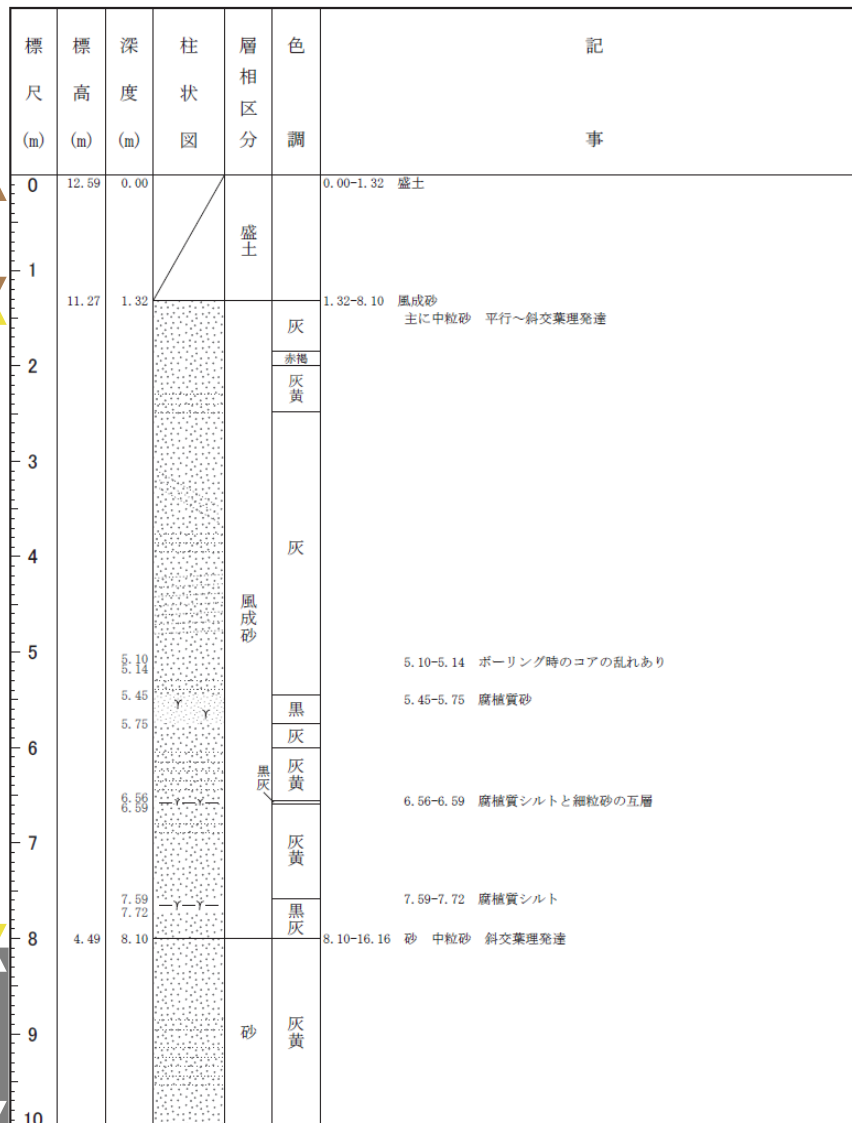
孔口標高：12.59m 新野川-3 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - : イベント堆積物と評価した地層
 - ← : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

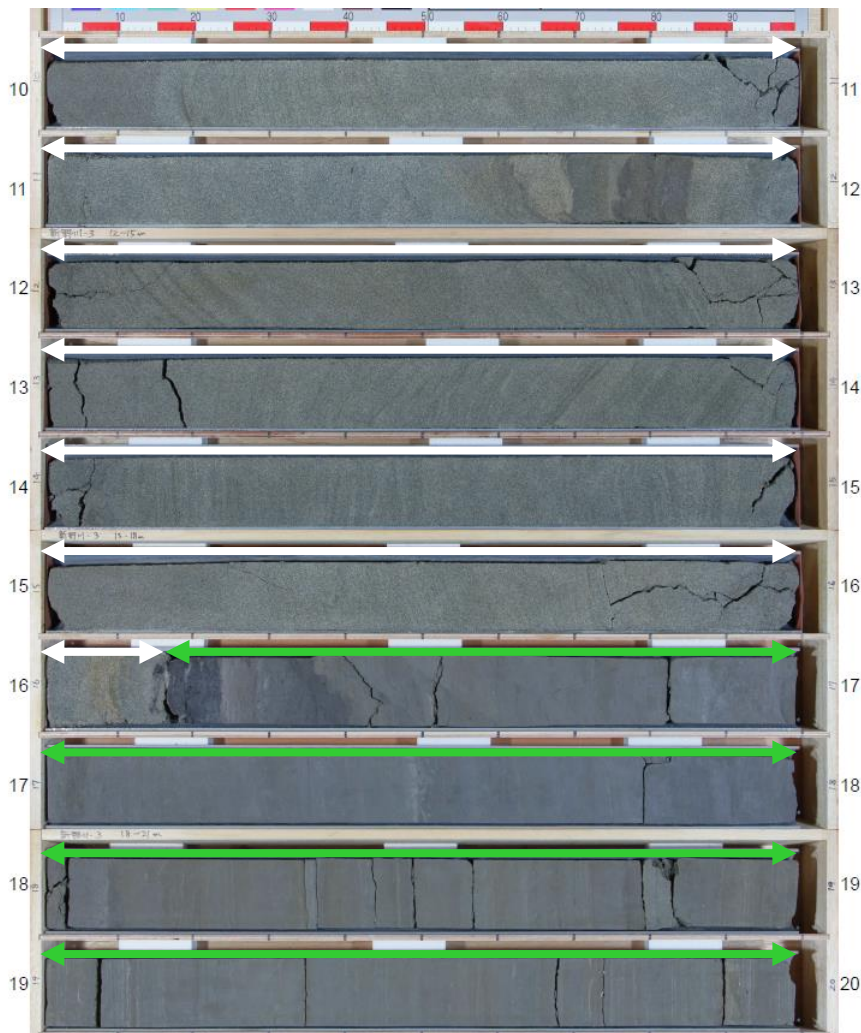
ボーリング名	新野川-3	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	12.59m	北緯・東経	



新野川流域：新野川-3 ボーリングコア（2 / 3）

新野川-3 10-20m

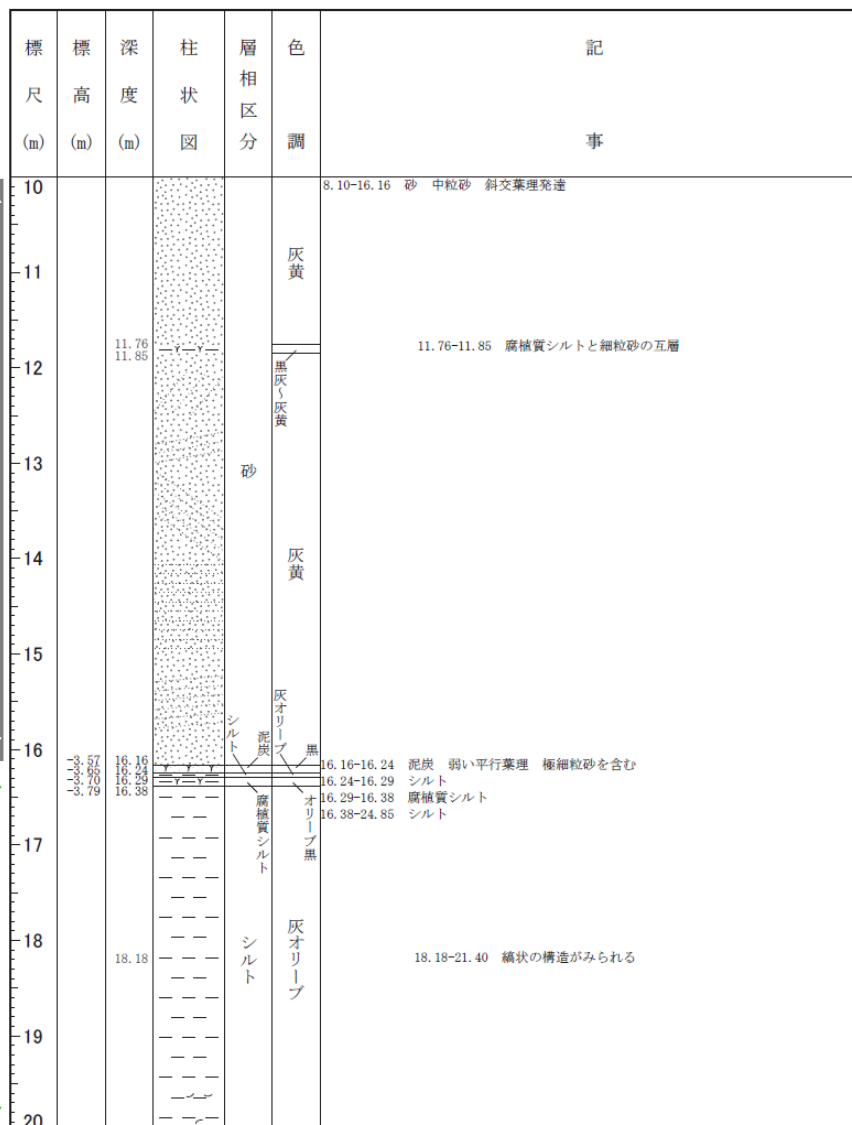
孔口標高：12.59m 新野川-3 (10-20m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - : イベント堆積物と評価した地層
 - ← : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

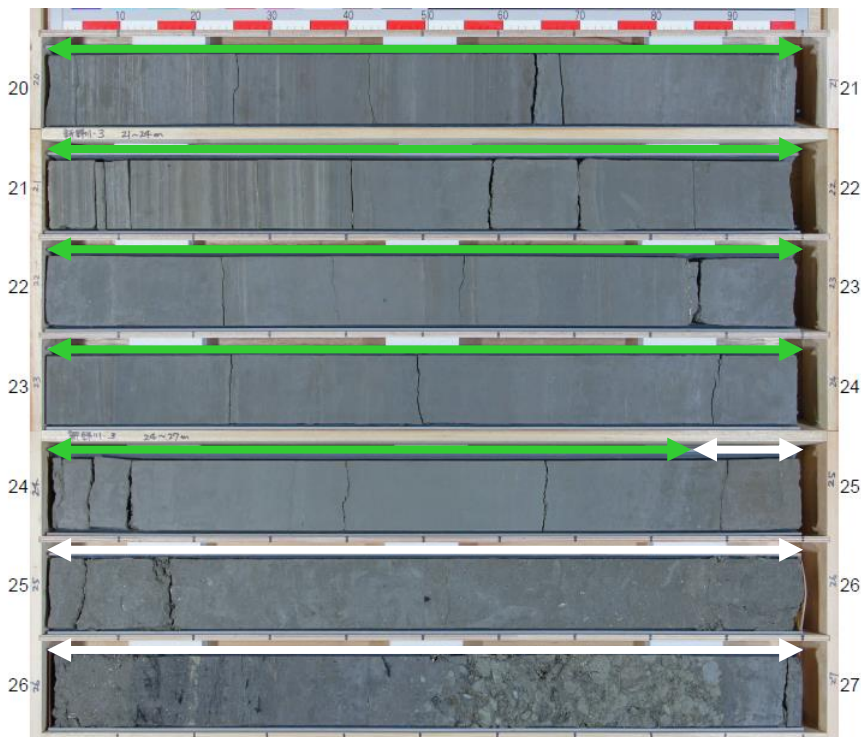
ボーリング名	新野川-3	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	12.59m	北緯・東経	



新野川流域：新野川-3 ボーリングコア（3 / 3）

新野川-3 20-27m

孔口標高：12.59m 新野川-3 (20-27m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - ←→ : 盛土
 - ←→ : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - ←→ : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

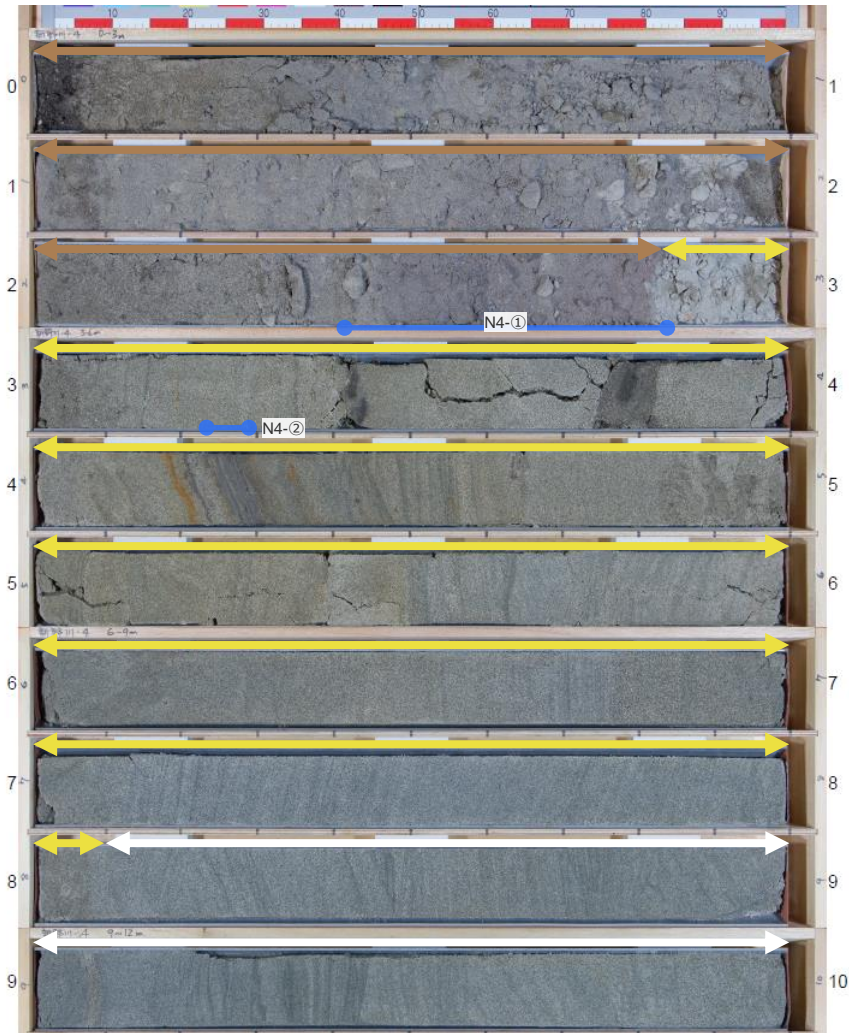
ボーリング名	新野川-3	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	12.59m	北緯・東経	

標 尺 (m)	標 高 (m)	深 度 (m)	柱 状 図	層 相 区 分	色 調	記 事
20						16.38-24.85 シルト 18.18-21.40 織状の構造がみられる
21		21.40		シルト	灰オリーブ	
22						
23						
24						
25	-12.26	24.85		シルト質砂	暗灰	24.85-26.50 シルト質砂 砂は極細粒砂～細粒砂 極細粒砂とシルトが混在 生物擾乱を受けている 下部に炭質物を多く含む
26	-13.91	26.30 26.50		シルト質砂	暗灰	26.30-26.50 シルトを多く含む 26.50-26.90 シルト質礫 礫径～3cm 亜角～亜円
27	-14.31 -14.41	26.90 27.00		シルト	灰オリーブ	26.90- シルト 掘り止め
28						
29						
30						

新野川流域：新野川-4 ボーリングコア（1 / 3）

新野川-4 0-10m

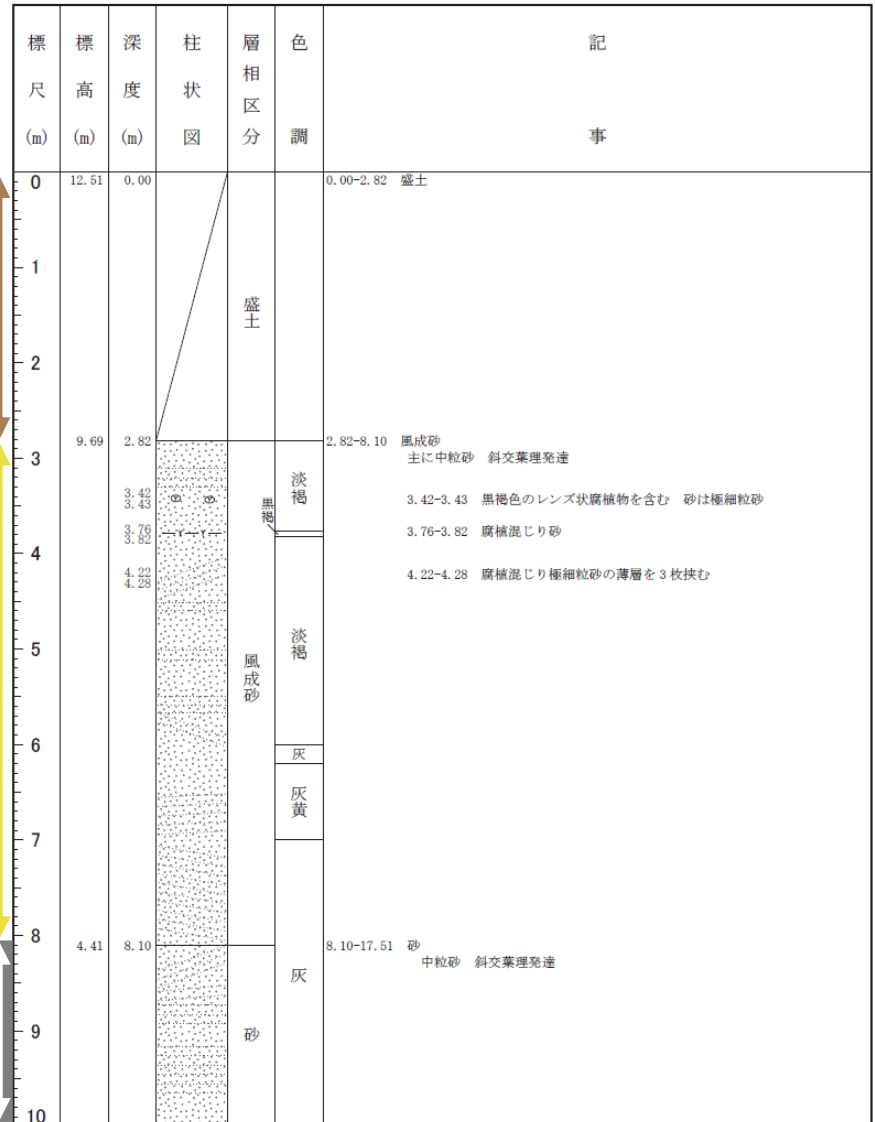
孔口標高：12.51m 新野川-4 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 ↳ : イベント堆積物と評価した地層
 ↳ : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 ↳ : 盛土
 ↳ : 風成砂層
 ↳ : 泥質堆積物
 ↳ : 砂・礫層 (水成層)
 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 ☆ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

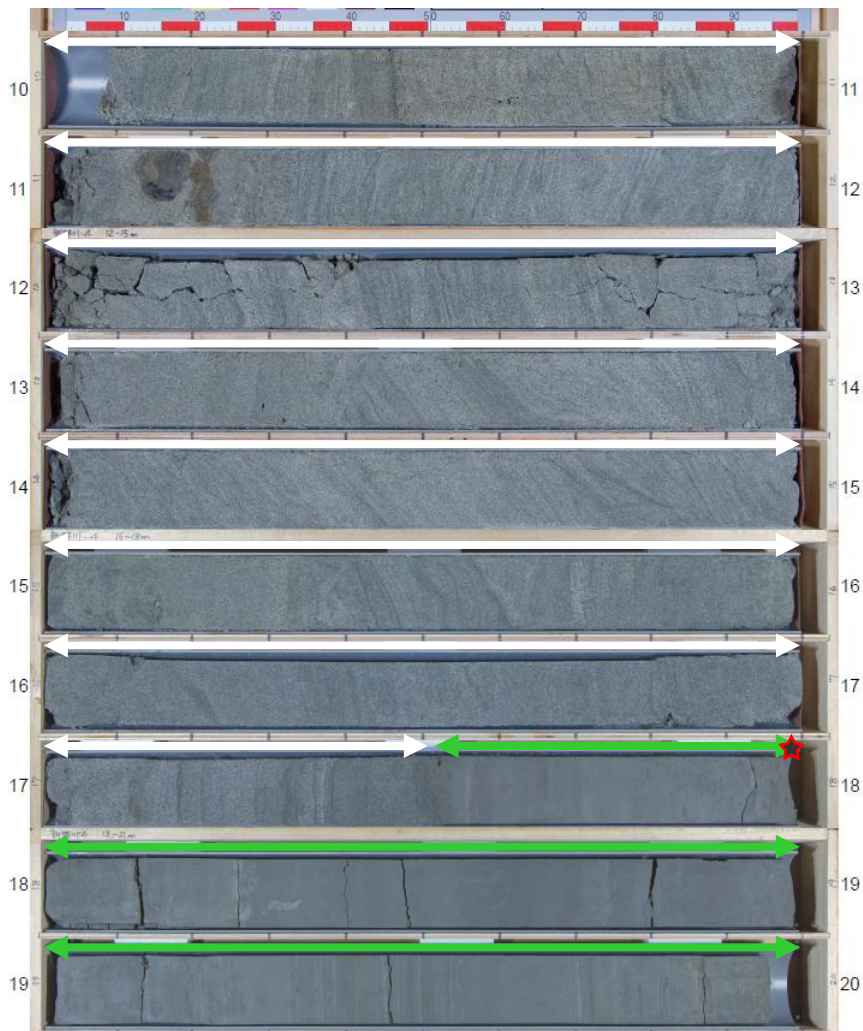
ボーリング名	新野川-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	12.51m	北緯・東経	



新野川流域：新野川-4 ボーリングコア（2 / 3）

新野川-4 10-20m

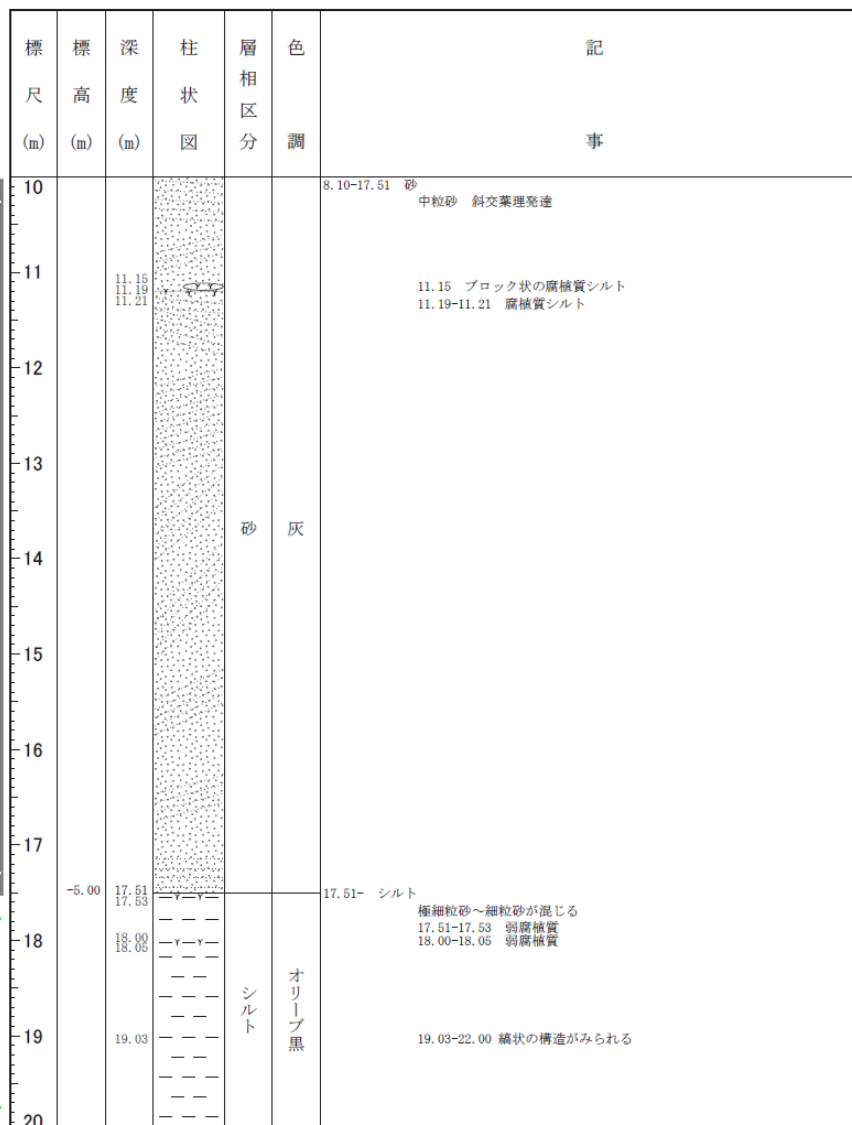
孔口標高：12.51m 新野川-4 (10-20m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - : イベント堆積物と評価した地層
 - ← : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

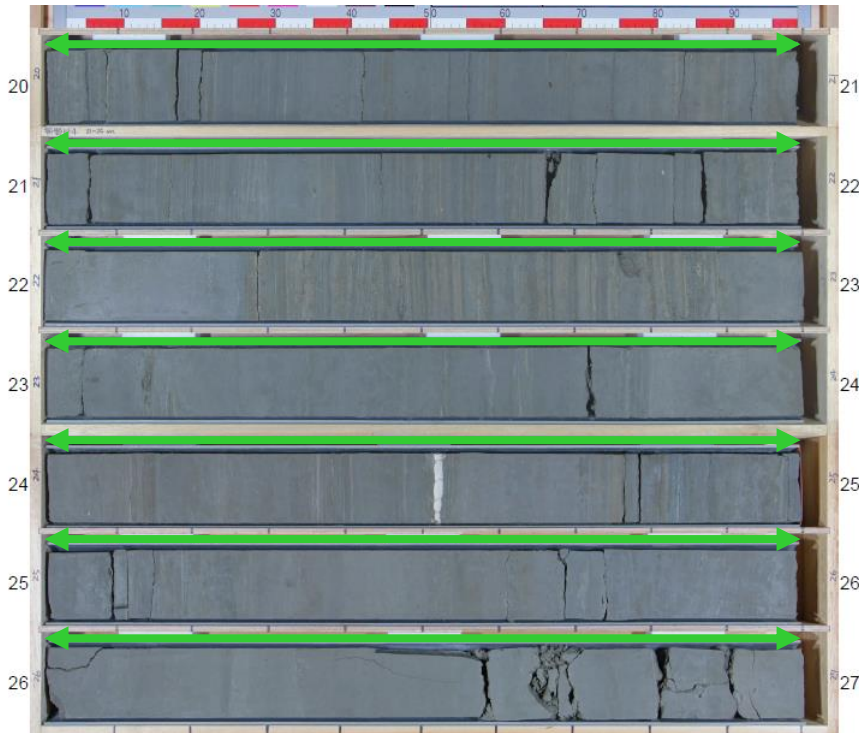
ボーリング名	新野川-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	12.51m	北緯・東経	



新野川流域：新野川-4 ボーリングコア（3 / 3）

新野川-4 20-27m

孔口標高：12.51m 新野川-4 (20-27m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - : イベント堆積物と評価した地層
 - ← : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

灰白色細粒凝灰岩 (K-Ah)
24.52-24.53m

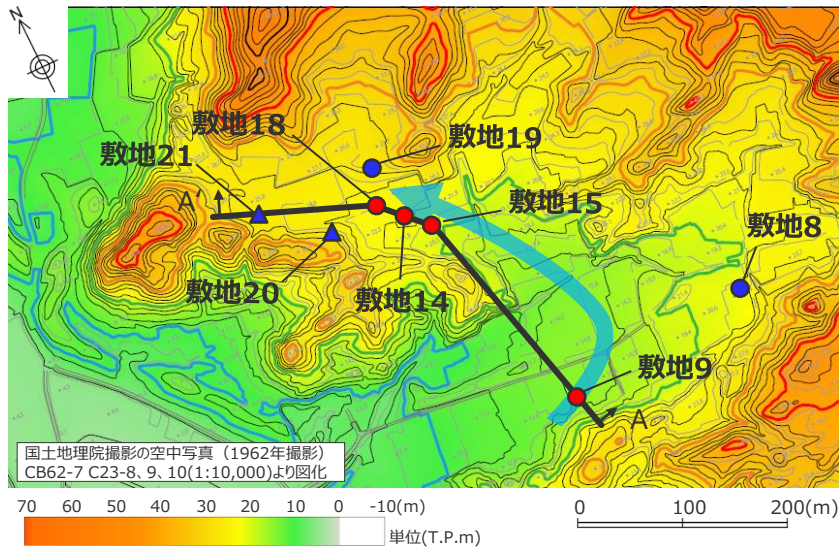
工事件名

ボーリング名	新野川-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	12.51m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
20			---			17.51- シルト 極細粒砂～細粒砂が混じる 19.03-22.00 縞状の構造がみられる
21			---			
22		22.00	---			
		22.28	---			22.28-22.80 シルトと砂の互層 砂は極細粒砂～細粒砂
		22.80	---			
23			---	シルト	灰オリーブ	
24			---			
		24.52	△△△			24.52-24.53 灰白色極細粒火山灰 (K-Ah)
25			---			
26			---			
27		27.00	---			掘り止め
28			---			
29			---			
30			---			

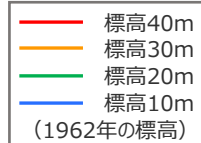
補足説明資料1 ボーリングコア写真及び柱状図

敷地西側：ボーリング調査地点および地質断面図



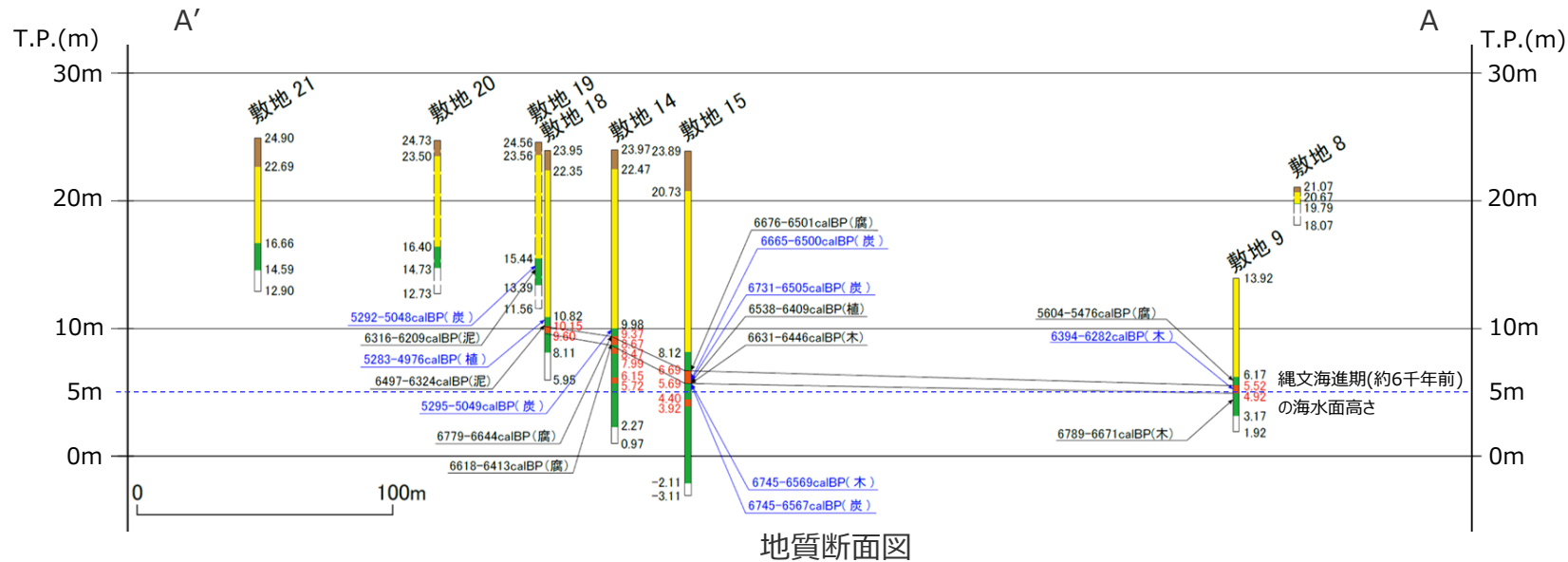
← 推定される津波の侵入方向

— 断面線



- : イベント堆積物が確認された地点
- : イベント堆積物が確認されなかった地点
- ▲ : " (追加地点)

ボーリング調査地点



地質断面図

敷地西側：敷地-8 ボーリングコア

敷地-8 0-3m

孔口標高：21.07m 敷地-8 (0-3m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ (赤) : イベント堆積物と評価した地層
 - (青) : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- (茶) : 盛土
 - (黄) : 風成砂層
 - (緑) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ (赤) : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ (青) : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-8	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	3m	孔口標高	21.07m	北緯・東経	

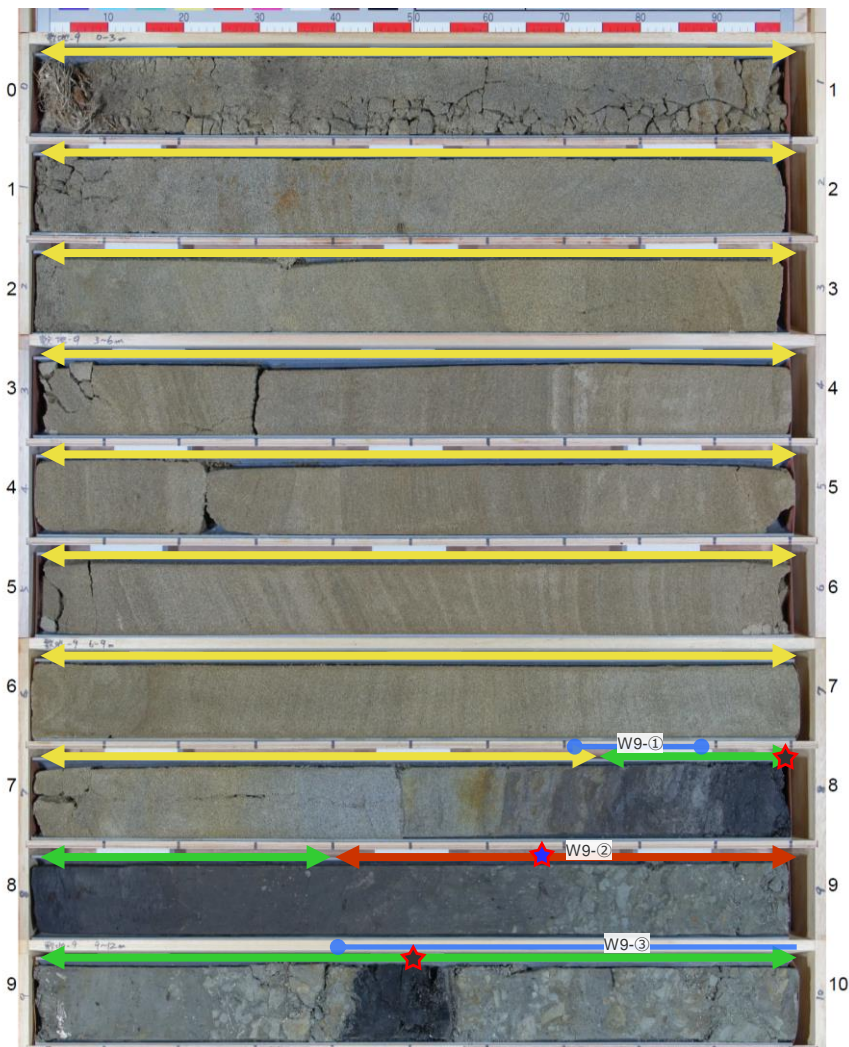
標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	21.07	0.00	[盛土]	盛土		0.00-0.40 盛土
	20.67	0.40				[風成砂]
1	19.79	1.28	[砂岩・泥岩互層]	砂岩・泥岩互層	暗オリーブ灰	1.28- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
3	18.07	3.00				掘り止め

敷地西側：敷地-9 ボーリングコア (1 / 2)

敷地-9 0-10m

孔口標高：13.92m

敷地-9 (0-10m)



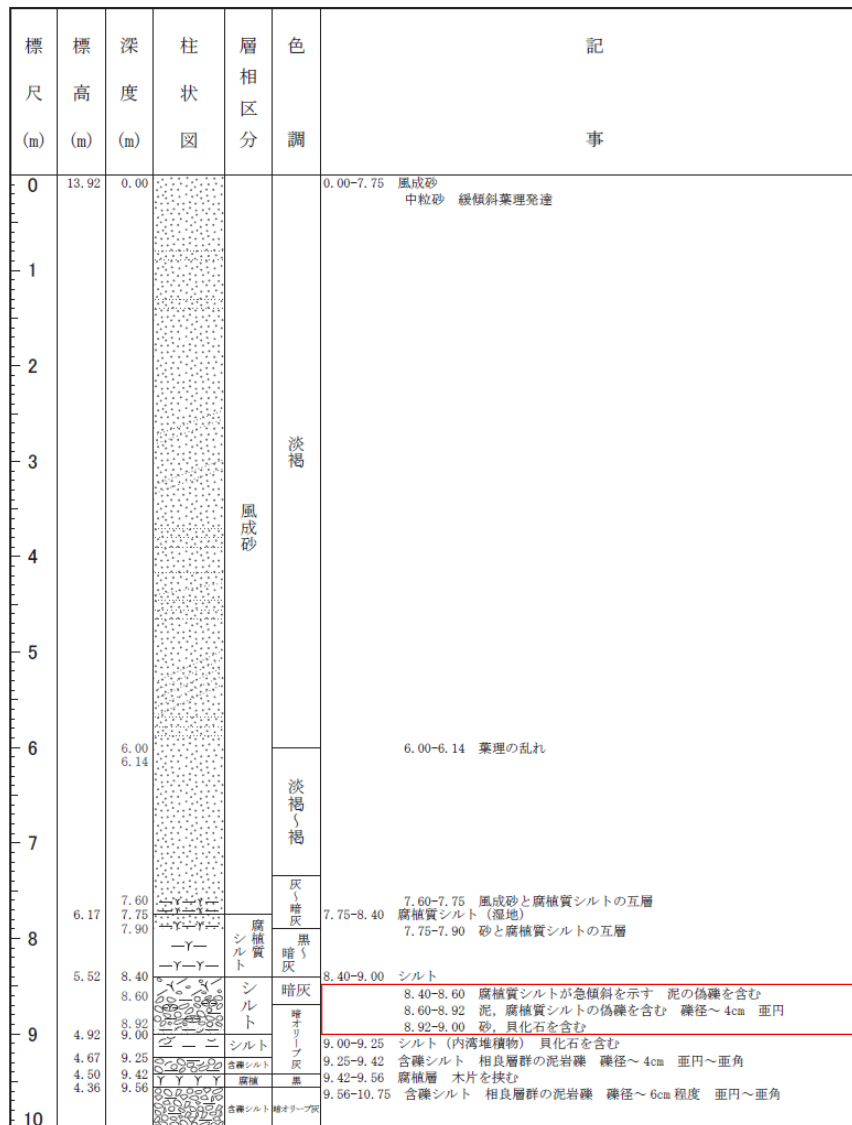
- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - ← : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

イベント堆積物 1 (W9-②) (シルト)

- ・8.40-8.60m 腐植質シルトが急傾斜を示す 泥の偽礫を含む
- ・8.60-8.92m 泥、腐植質シルトの偽礫を含む 礫径～4cm 亜円
- ・8.92-9.00m 砂、貝化石を含む (押し波)

工事件名

ボーリング名	敷地-9	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	12m	孔口標高	13.92m	北緯・東経	



敷地西側：敷地-9 ボーリングコア (2 / 2)

敷地-9 10-12m

孔口標高：13.92m 敷地-9 (10-12m)



工事件名

ボーリング名	敷地-9	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	12m	孔口標高	13.92m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10						
	3.17	10.75		含礫シルト 砂岩・泥岩互層	暗オリーブ灰	9.56-10.75 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 礫径～6cm程度 歪円～歪角 (10.20-10.73は大礫を含む) 10.75- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
11						
	1.92	12.00				掘り止め
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

W9-③

＜凡 例＞

上下と異なる層相の地層

- : イベント堆積物と評価した地層
- : イベント堆積物でない地層と評価した地層

通常層 (ただし青線は除く)

- : 盛土
- : 風成砂層
- : 泥質堆積物
- 無印 : 相良層群

年代測定

- : ¹⁴C 年代試料採取
- : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

敷地西側：敷地-14 ボーリングコア（1 / 3）

敷地-14 0-10m

孔口標高：23.97m

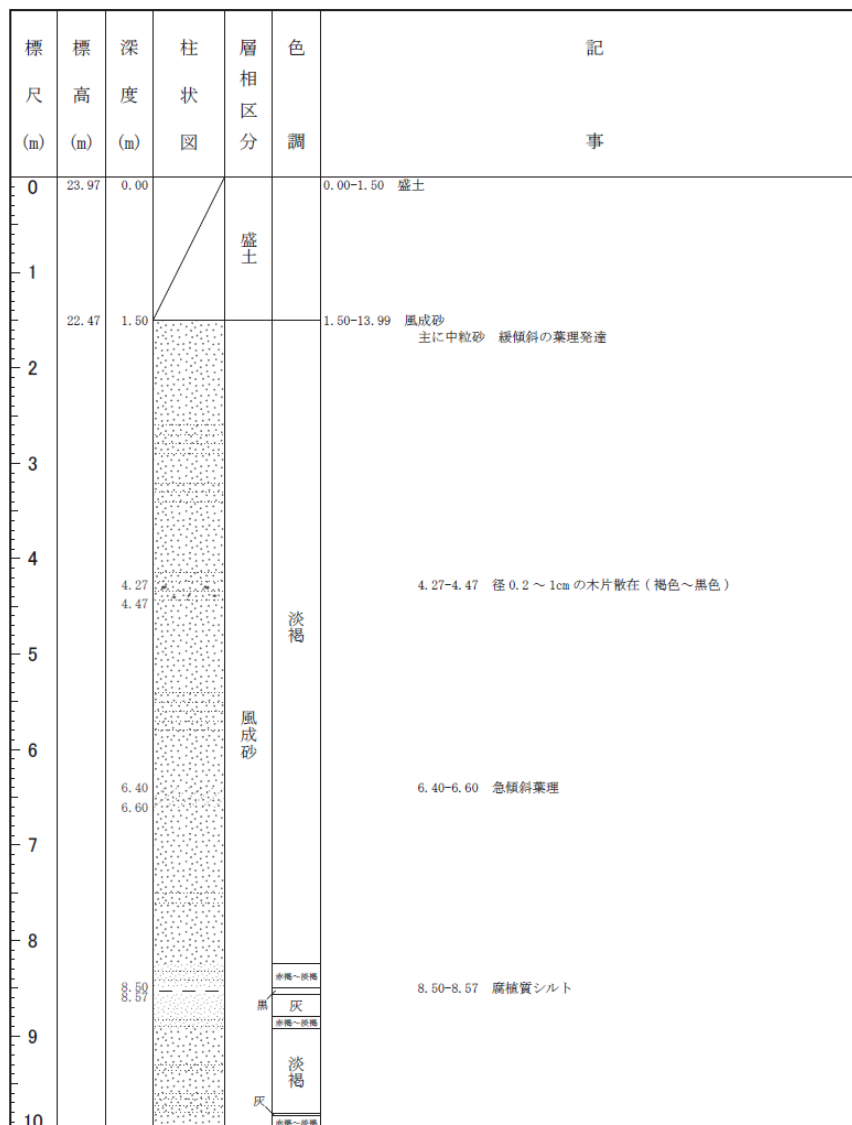
敷地-14 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ↔ (赤) : イベント堆積物と評価した地層
 - ↔ (青) : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- (茶) : 盛土
 - (黄) : 風成砂層
 - (緑) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ (赤) : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ (青) : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-14	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	23m	孔口標高	23.97m	北緯・東経	



敷地西側：敷地-14 ボーリングコア (2 / 3)

敷地-14 10-20m

孔口標高：23.97m

敷地-14 (10-20m)



<凡 例>

上下と異なる層相の地層

- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
- : イベント堆積物でないと評価した地層

通常層 (ただし青線は除く)

- : 盛土
- : 風成砂層
- : 泥質堆積物
- 無印 : 相良層群

年代測定

- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

- イベント堆積物 1 (W14-5) (シルト)**
- 14.60-15.00m 黄土色シルト 泥、腐植層の偽礫を含む (引き波)
 - 15.00-15.19m シルト (相良層再堆積) 腐植層の偽礫を含む (混濁)
 - 15.19-15.30m 腐植質シルト 砂、泥の偽礫を含む (押し波)
- イベント堆積物 2 (W14-6) (シルト)**
- 15.50-15.70m 泥、腐植層の偽礫を含む 泥岩礫を含む (引き波)
 - 15.70-15.98m 黄緑色シルト中に腐植質シルト混在
- イベント堆積物 3 (W14-7) (シルト (湖沼堆積物))**
- 17.82-18.25m 泥岩礫、泥の偽礫を含む 堆積構造が乱れている 削り込みあり

工事件名

ボーリング名	敷地-14	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	23m	孔口標高	23.97m	北緯・東経	

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10.00	10.00	—	風成砂	灰黄	1.50-13.99 風成砂 主に中粒砂 緩傾斜の葉理発達
10.51	10.51	—	暗灰	暗灰	10.00-10.51 腐植質シルト
11.57	11.57	—	灰黄	灰黄	11.57-11.76 急傾斜の葉理
11.76	11.76	—	赤褐	赤褐	
13.99	13.99	—	腐植質シルト	黒	13.99-14.60 腐植質シルト (湿地)
14.10	14.10	—	腐植質	黒	14.00-14.10 砂挟む
14.60	14.60	—	シルト	灰	14.60-15.30 シルト
15.00	15.00	—	腐植質シルト	黒	14.60-15.00 黄土色シルト 泥、腐植層の偽礫を含む
15.19	15.19	—	腐植質シルト	黒	15.00-15.19 シルト (相良層群再堆積) 腐植層の偽礫を含む
15.30	15.30	—	腐植質シルト	黒	15.19-15.30 腐植質シルト 砂、泥の偽礫を含む
15.50	15.50	—	腐植質シルト	黒	15.30-15.50 腐植質シルト
15.70	15.70	—	腐植質シルト	黒	15.50-15.98 シルト
15.98	15.98	—	腐植質シルト	黒	15.50-15.70 泥、腐植層の偽礫を含む 泥岩礫を含む
16.06	16.06	—	腐植質シルト	黒	15.70-15.98 黄緑色シルト中に腐植質シルト混在
16.06	16.06	—	腐植質シルト	黒	15.98-16.06 腐植質シルト
16.17	16.17	—	シルト	灰	16.06-17.10 シルト (湖沼堆積物)
17.82	17.82	—	シルト	灰	17.82-18.25 泥岩礫、泥の偽礫を含む 堆積構造が乱れている 削り込みあり
18.54	18.54	—	腐植質シルト	黒	18.54-18.64 腐植質シルト
18.64	18.64	—	含礫シルト	黒	18.64-21.70 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 礫径~8cm程度 歪角礫主体

敷地西側：敷地-14 ボーリングコア (3 / 3)

敷地 -14 20-23m

孔口標高：23.97m 敷地-14 (20-23m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-14	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	23m	孔口標高	23.97m	北緯・東経	

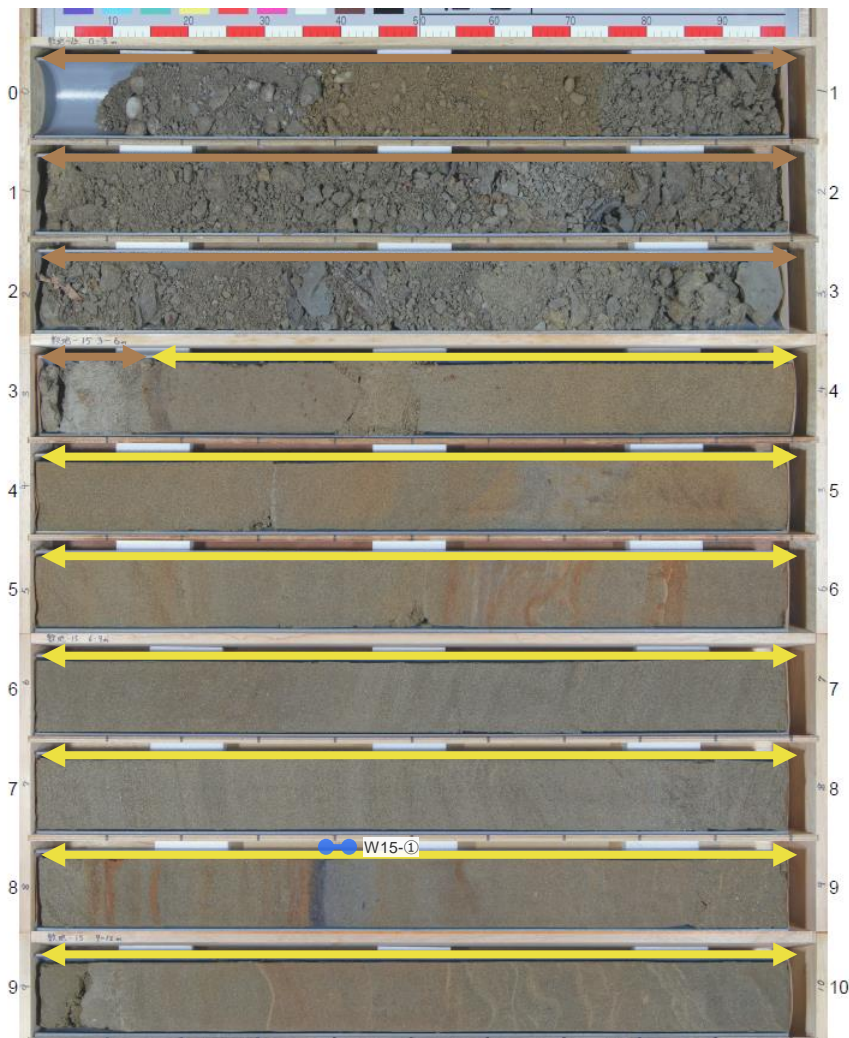
標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
20						18.64-21.70 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 礫径～8cm程度 歪角礫主体
21				含礫シルト	オリブ灰	
22	2.27	21.70		砂岩・泥岩互層	暗オリブ灰	21.70- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
23	0.97	23.00				掘り止め
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

敷地西側：敷地-15 ボーリングコア（1 / 3）

敷地-15 0-10m

孔口標高：23.89m

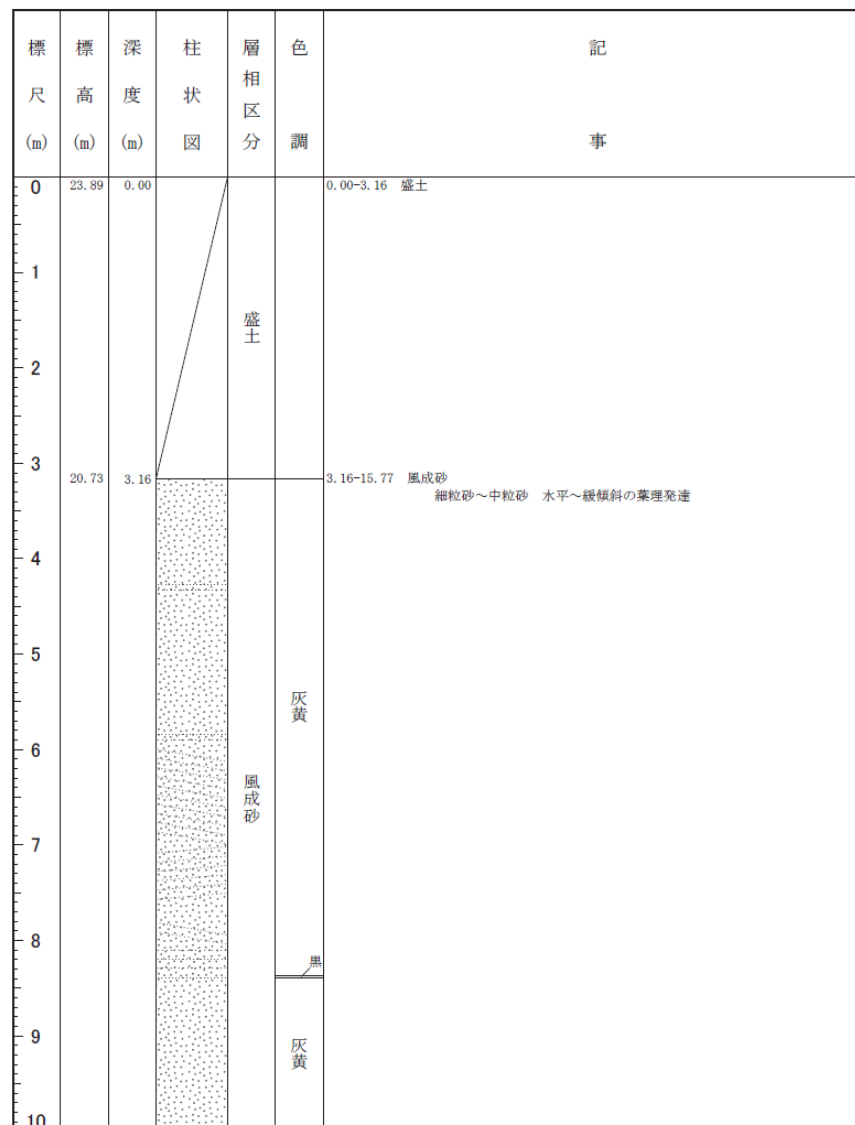
敷地-15 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-15	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	23.89m	北緯・東経	

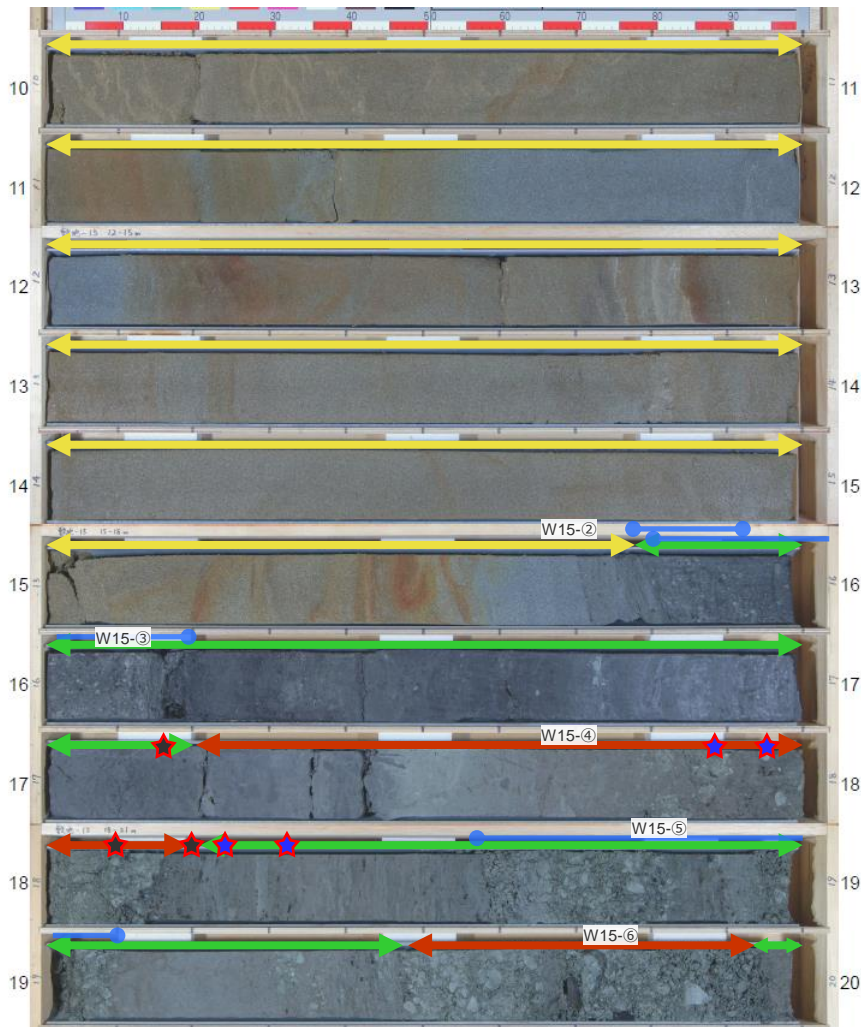


敷地西側：敷地-15 ボーリングコア（2 / 3）

敷地 -15 10-20m

孔口標高：23.89m

敷地-15 (10-20m)

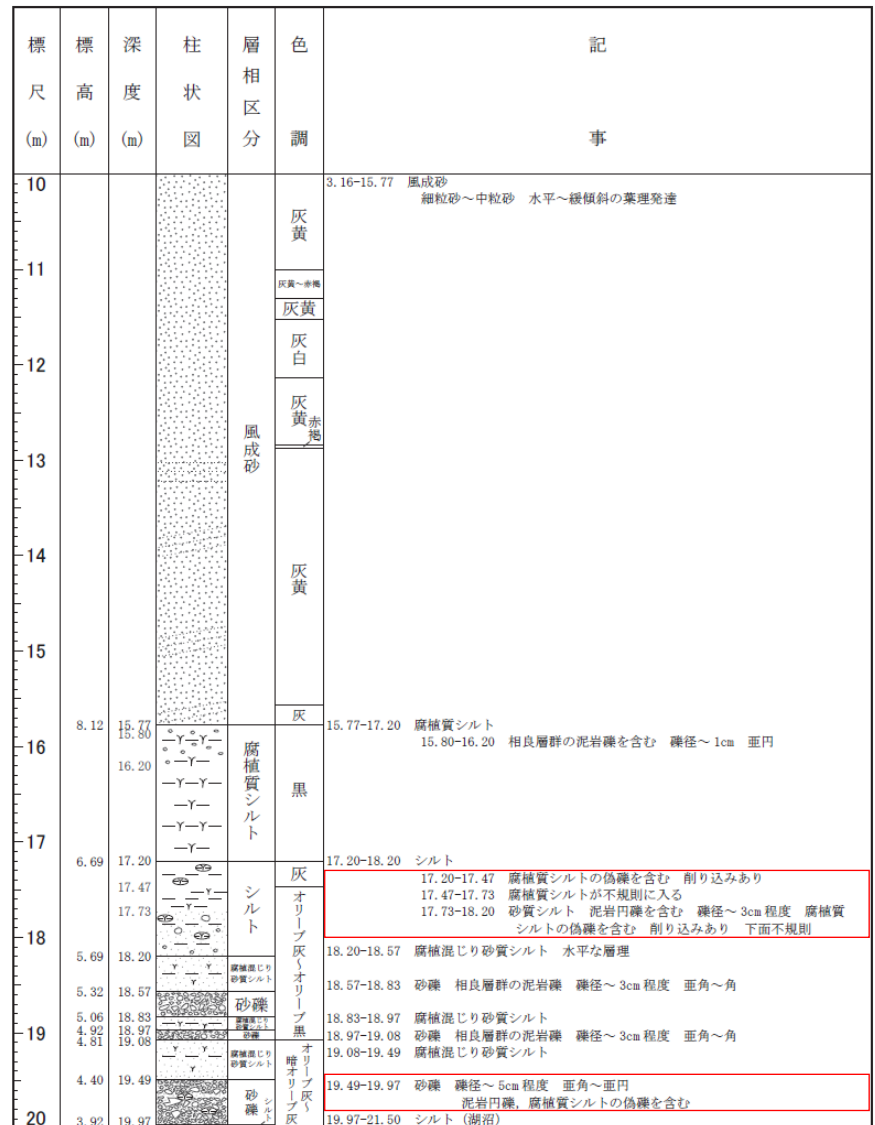


- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

- イベント堆積物 1 (W15-④) (シルト)**
- ・17.20-17.47m 腐植質シルトの偽礫を含む 削り込みあり (引き波)
 - ・17.47-17.73m 腐植質シルトが不規則に入る (混濁)
 - ・17.73-18.20m 砂質シルト 泥岩円礫を含む 礫径～3cm程度 腐植質シルトの偽礫を含む 削り込みあり 下面不規則 (押し波)
- イベント堆積物 2 (W15-⑥) (砂礫)**
- ・19.49-19.97m 礫径～5cm 垂角～垂円 泥岩円礫、腐植質シルトの偽礫を含む

工事件名

ボーリング名	敷地-15	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	23.89m	北緯・東経	

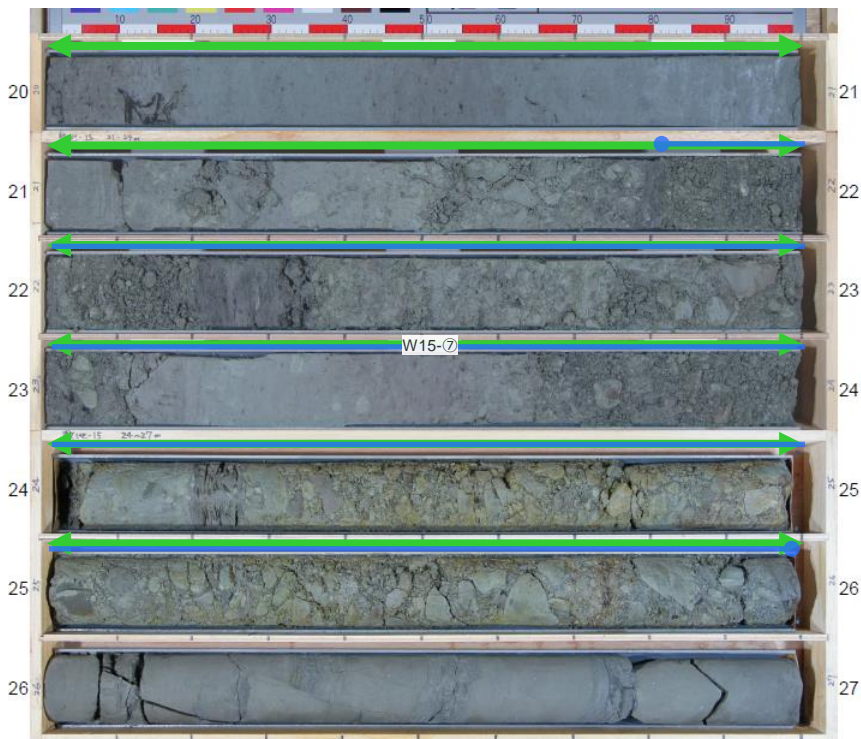


敷地西側：敷地-15 ボーリングコア（3 / 3）

敷地 -15 20-27m

孔口標高：23.89m

敷地-15 (20-27m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-15	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	27m	孔口標高	23.89m	北緯・東経	

標 尺 (m)	標 高 (m)	深 度 (m)	柱 状 図	層 相 区 分	色 調	記 事
20				シルト	暗オリブ灰	19.97-21.50 シルト (湖沼)
21				シルト	オリブ灰	21.50-21.78 シルト質礫 礫径～6cm 亜角～亜円 相良層群の泥岩礫
22				砂礫	オリブ灰	21.78-21.81 腐植質シルト 21.81-22.20 砂礫 相良層群の泥岩礫 礫径～2cm 基質は細粒砂 亜角～亜円
23				砂礫	オリブ灰	22.20-22.32 腐植混じり砂質シルト 22.32-23.13 砂礫 相良層群の泥岩礫 礫径～8cm 亜角～角 削り込みあり
24				シルト	オリブ灰	23.13-23.65 シルト 一部腐植質 相良層群の泥岩礫を含む
25				砂礫	オリブ灰	23.65-26.00 砂礫 礫径～10cm程度 亜角～亜円 相良層群の泥岩礫 基質は細粒砂 24.03-24.32 シルト質
26				砂岩・泥岩互層	暗オリブ灰	26.00- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
27						掘り止め

敷地西側：敷地-18 ボーリングコア（1 / 2）

敷地-18 0-10m

孔口標高：23.95m

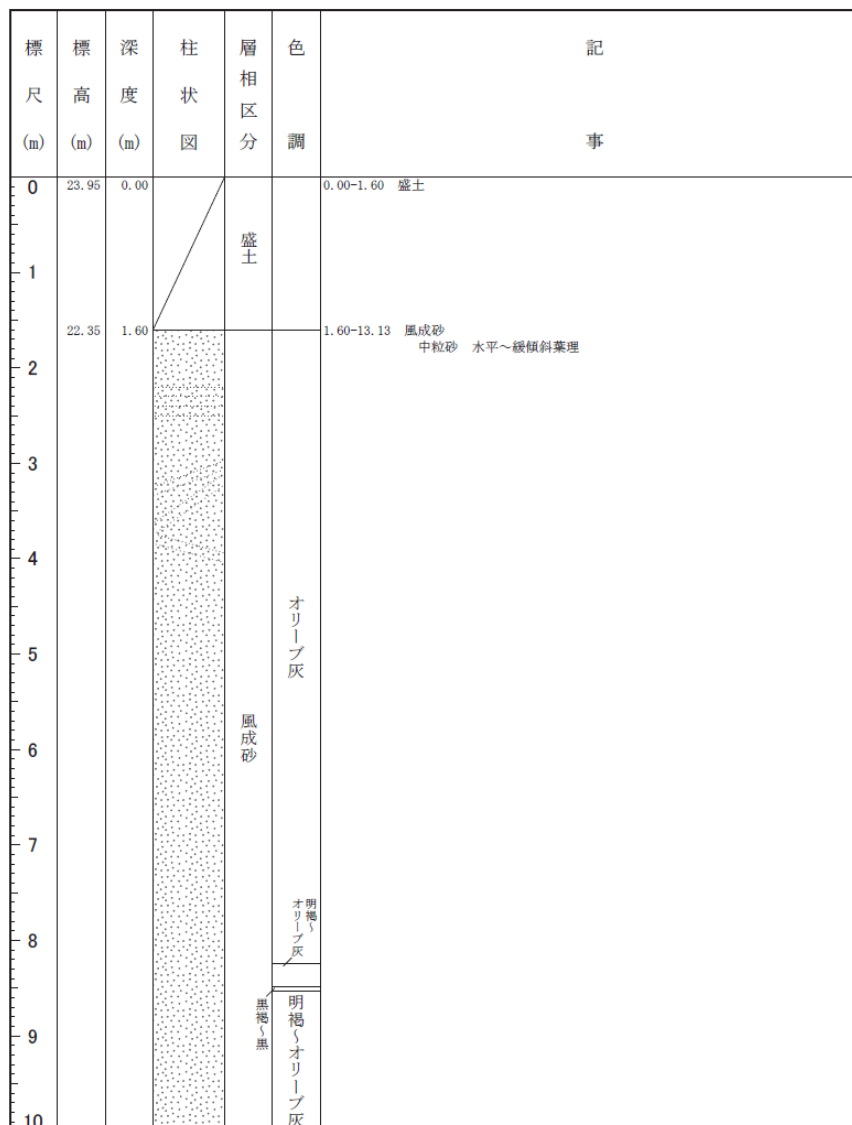
敷地-18 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ (赤) : イベント堆積物と評価した地層
 - (青) : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- ←→ (茶) : 盛土
 - ←→ (黄) : 風成砂層
 - ←→ (緑) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ (赤) : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ (青) : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-18	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	18m	孔口標高	23.95m	北緯・東経	

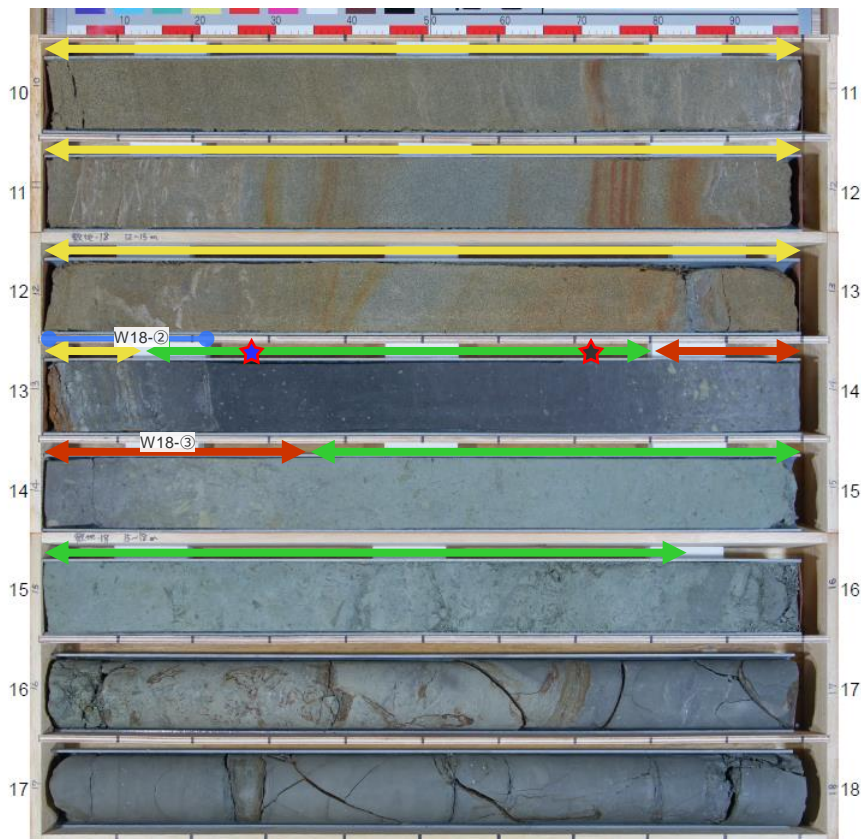


敷地西側：敷地-18 ボーリングコア（2 / 2）

敷地 -18 10-18m

孔口標高：23.95m

敷地-18 (10-18m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

- イベント堆積物 1 (W18-③) (シルト)
- ・13.80-14.15m 腐植質シルト中に泥混在 泥岩礫、泥、腐植層の偽礫を含む 礫径～3cm 亜円～円 (引き波)
 - ・14.15-14.35m シルト中に砂混在 泥岩礫、泥、腐植層の偽礫を含む 径～3cm 亜円～円 (押し波)

工事件名

ボーリング名	敷地-18	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	18m	孔口標高	23.95m	北緯・東経	

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10					1.60-13.13 風成砂 中粒砂 水平～緩傾斜集理
11			明褐色オリブ灰		
12			風成砂		
13	13.00 13.13 13.22		腐植質シルト	灰	13.00-13.13 風成砂と腐植質シルトの互層 13.13-13.80 腐植質シルト 13.13-13.22 砂と腐植質シルトの互層
14	13.80 14.15 14.35		シルト	黒	13.80-15.84 シルト 13.80-14.15 腐植質シルト中に泥混在 泥岩礫、泥、腐植層の偽礫を含む 礫径～3cm 亜円～円 14.15-14.35 シルト中に砂混在 泥岩礫、泥、腐植層の偽礫を含む 礫径～3cm 亜円～円
15			オリブ灰		
16	8.11 15.84		砂岩・泥岩互層		15.84- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
17			暗オリブ灰		
18	5.95 18.00				掘り止め
19					
20					

敷地西側：敷地-19 ボーリングコア（1 / 2）

敷地-19 0-10m

孔口標高：24.56m

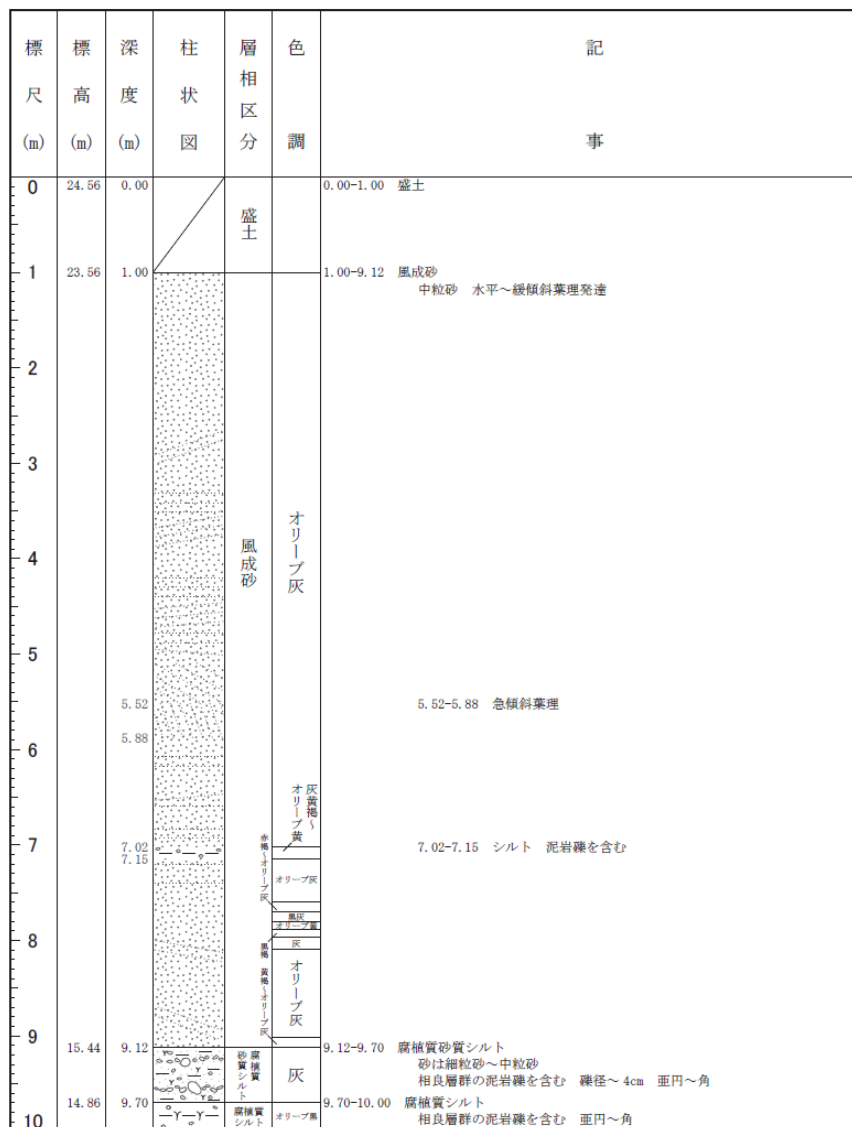
敷地-19 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - ←→ : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

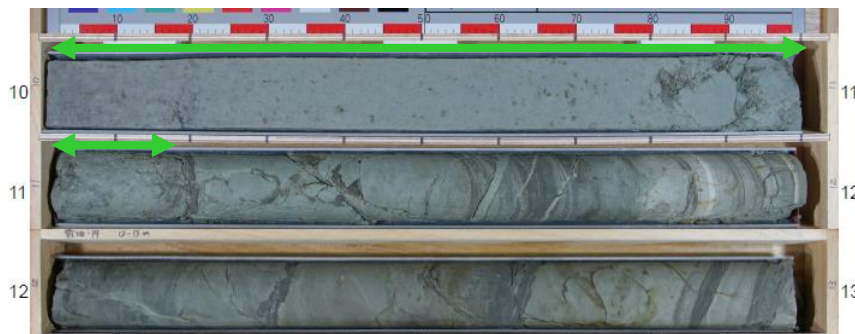
ボーリング名	敷地-19	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	13m	孔口標高	24.56m	北緯・東経	



敷地西側：敷地-19 ボーリングコア（2 / 2）

敷地-19 10-13m

孔口標高：24.56m 敷地-19 (10-13m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層** (ただし青線は除く)
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

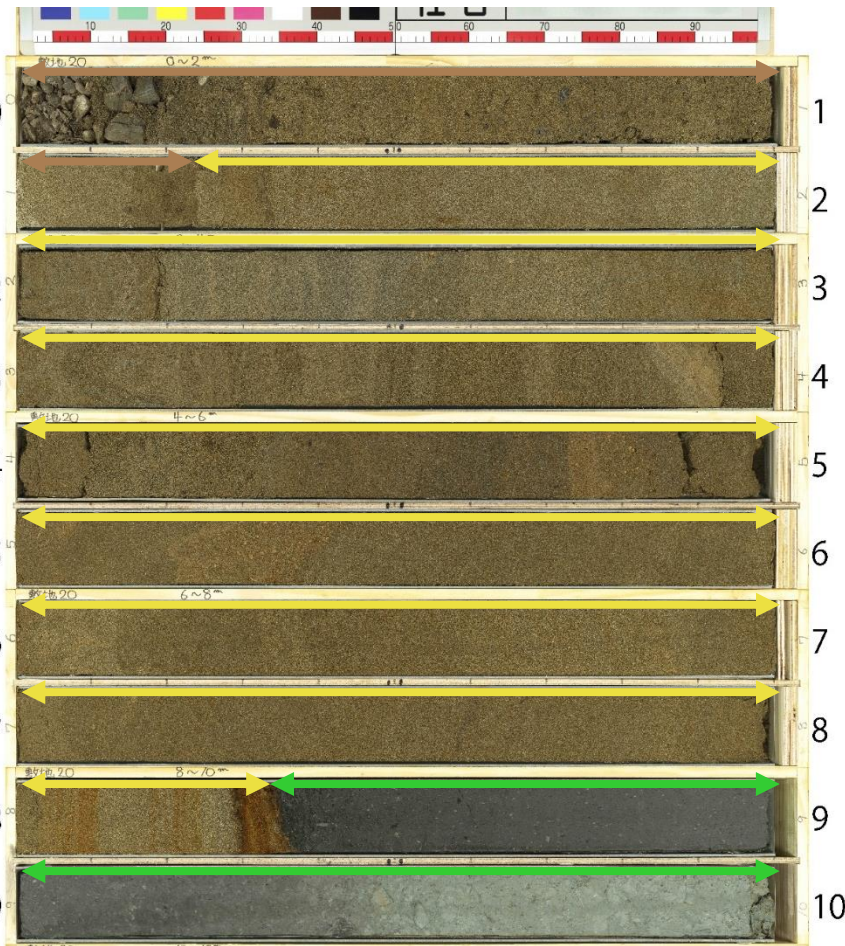
ボーリング名	敷地-19	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	13m	孔口標高	24.56m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10	14.56	10.00	[Symbol]	シルト	オリリーブ灰	10.00-11.17 シルト 10.00-10.35 泥、腐植質シルトを含む 10.35-11.17 相良層群の泥岩礫を含む 礫径～7cm 歪円～歪角
11	13.39	11.17				11.17- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
12		11.80 11.98	[Symbol]	砂岩・泥岩互層	暗オリリーブ灰	11.80-11.98 灰白色凝灰岩
13	11.56	13.00				掘り止め
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

敷地西側：敷地-20 ボーリングコア（1 / 2）

敷地-20 0-10m

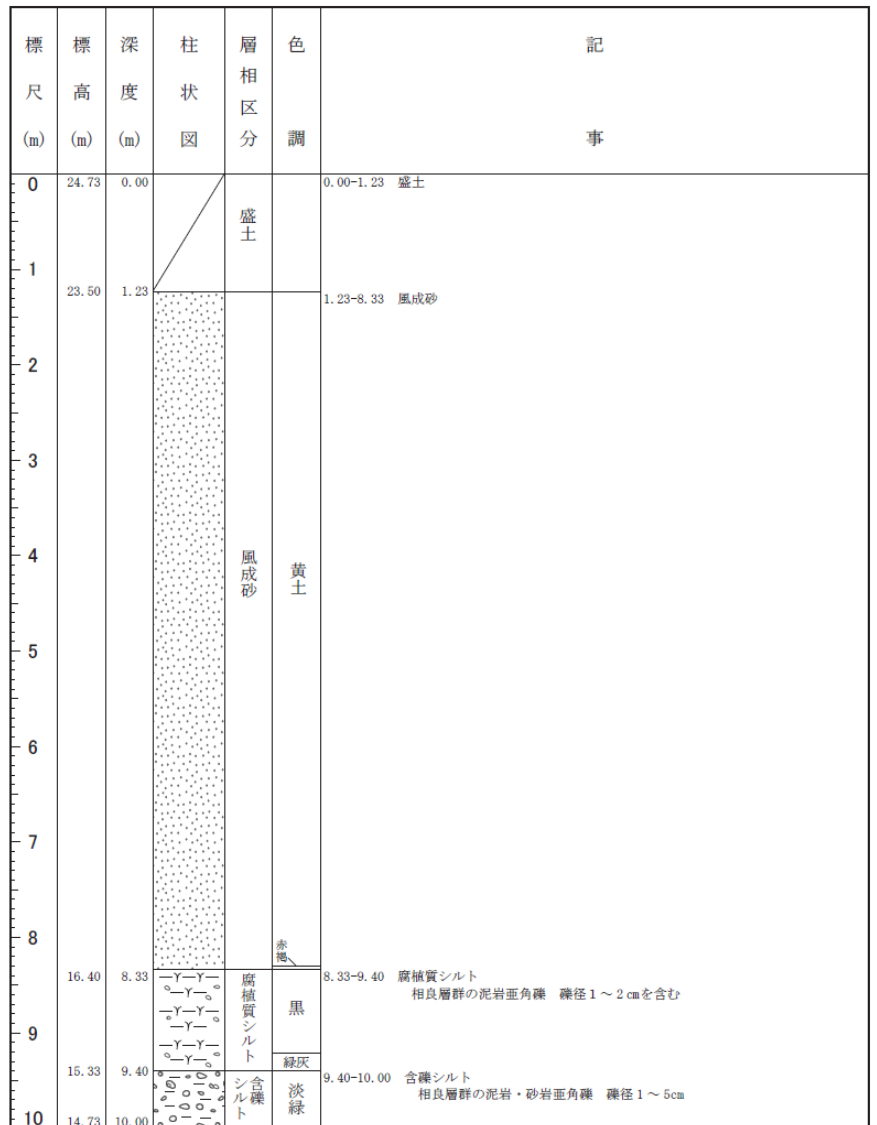
孔口標高：24.73m 敷地-20 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-20	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	12m	孔口標高	24.73m	北緯・東経	



敷地西側：敷地-20 ボーリングコア（2 / 2）

敷地-20 10-12m

孔口標高：24.73m 敷地-20 (10-12m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-20	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	12m	孔口標高	24.73m	北緯・東経	

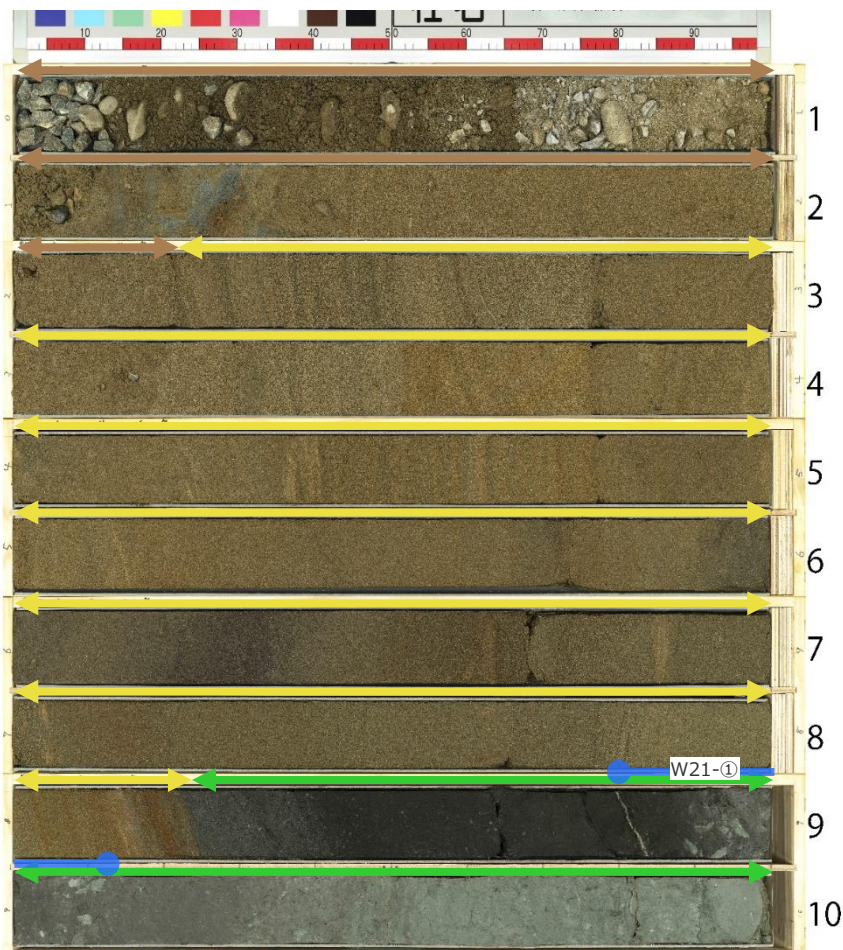
標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10	14.73	10.00				10.00- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
11				砂岩・泥岩互層	緑灰	
12	12.73	12.00				掘り止め
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

敷地西側：敷地-21 ボーリングコア（1 / 2）

敷地-21 0-10m

孔口標高：24.90m

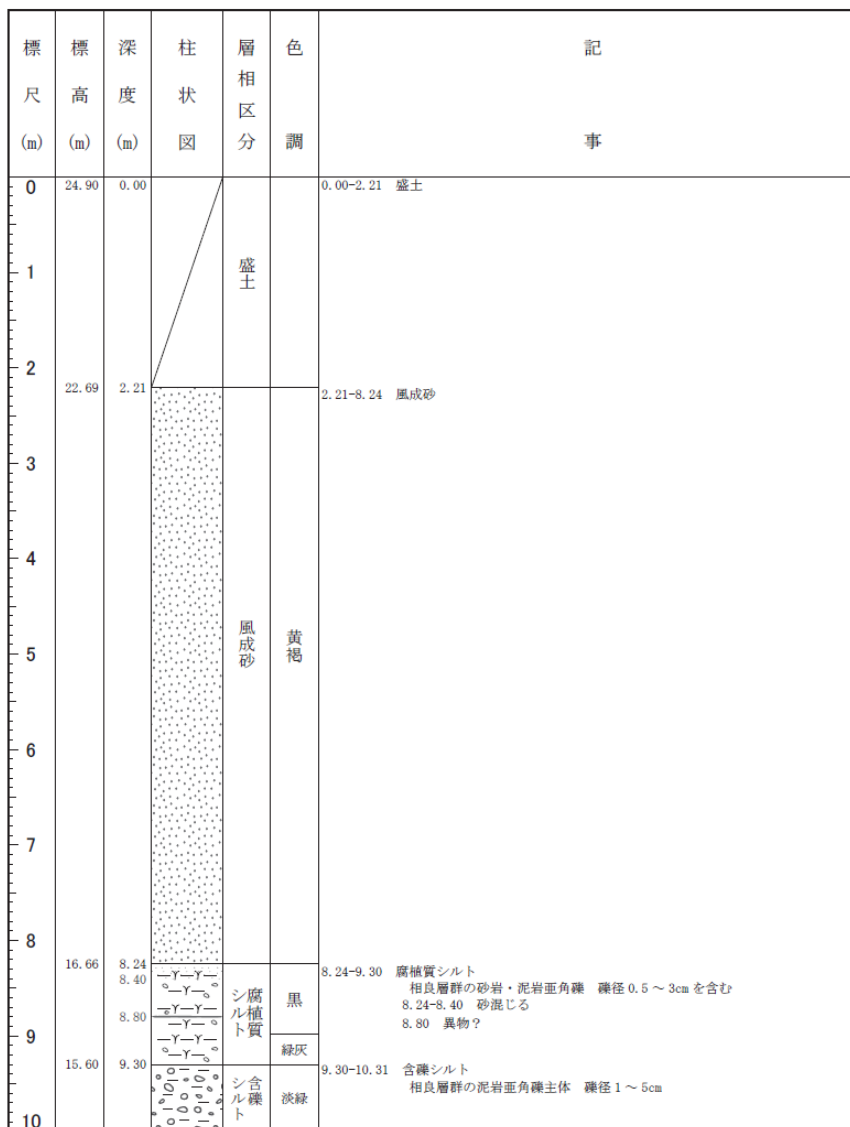
敷地-21 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ (赤) : イベント堆積物と評価した地層
 - ←→ (青) : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- ←→ (茶) : 盛土
 - ←→ (黄) : 風成砂層
 - ←→ (緑) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ (赤) : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ (青) : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-21	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	12m	孔口標高	24.90m	北緯・東経	



敷地西側：敷地-21 ボーリングコア（2 / 2）

敷地-21 10-12m

孔口標高：24.90m 敷地-21 (10-12m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層** (ただし青線は除く)
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

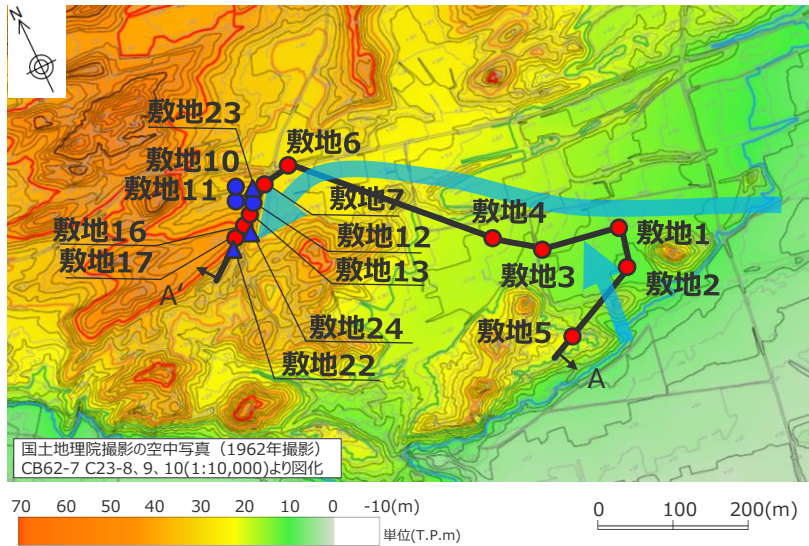
工事件名

ボーリング名	敷地-21	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	12m	孔口標高	24.90m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10	14.59	10.31	含礫シルト	砂岩・泥岩互層	淡緑	9.30-10.31 含礫シルト 相良層群の泥岩亜角礫主体 礫径 1~5cm 10.31- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
11					緑灰	
12	12.90	12.00				掘り止め
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

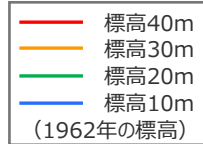
補足説明資料1 ボーリングコア写真及び柱状図

敷地東側：ボーリング調査地点および地質断面図



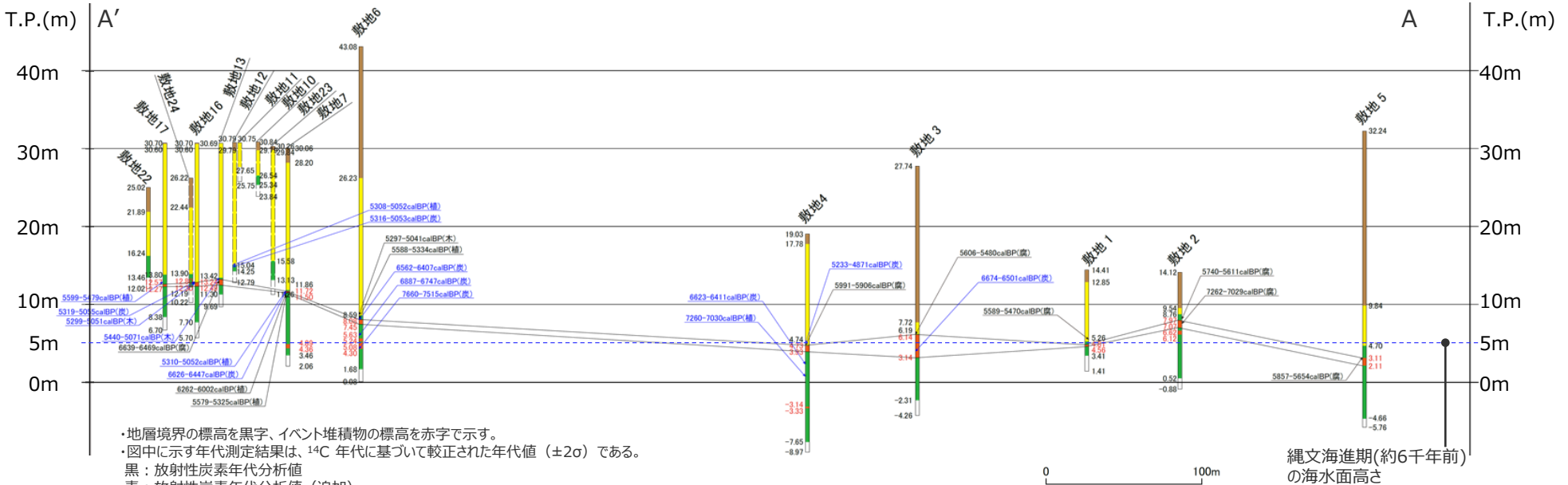
← 推定される津波の侵入方向

— 断面線



- : イベント堆積物が確認された地点
- (blue) : イベント堆積物が確認されなかった地点
- ▲ (blue) : " (追加地点)

ボーリング調査地点



- ・地層境界の標高を黒字、イベント堆積物の標高を赤字で示す。
- ・図中に示す年代測定結果は、¹⁴C年代に基づいて較正された年代値(±2σ)である。
- 黒：放射性炭素年代分析値
- 青：放射性炭素年代分析値(追加)
- ・図中に年代測定結果とともに測定に用いた試料を記号で示す。記号の凡例は以下の通り。
- (腐)：腐植質シルト (木)：木片 (植)：植物片 (炭)：炭化物

地質断面図

敷地東側：敷地-1 ボーリングコア (1 / 2)

敷地-1 0-10m

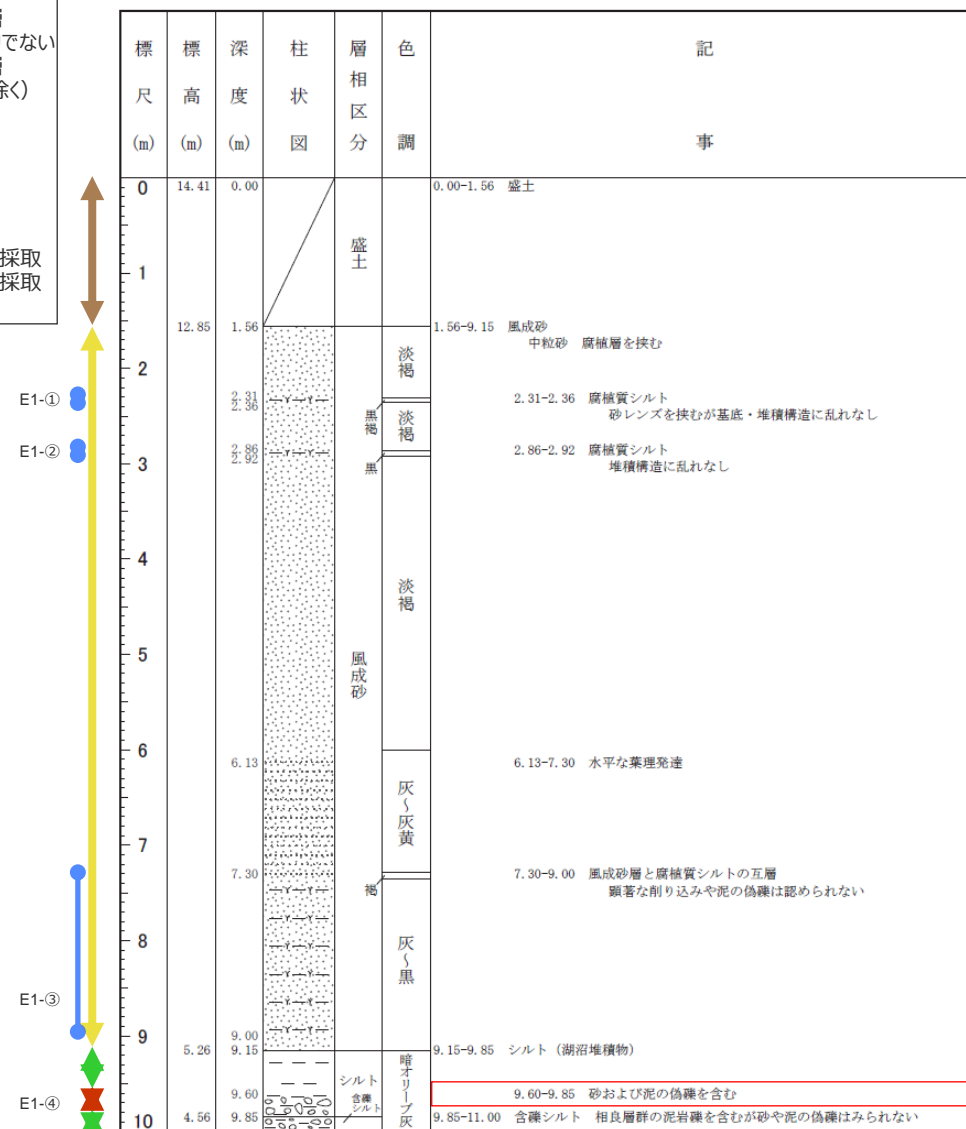
孔口標高：14.41m 敷地-1 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - ←→ : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

イベント堆積物 1 (E1-④) (シルト (湖沼堆積物))
 ・9.60-9.85m 砂および泥の偽礫を含む

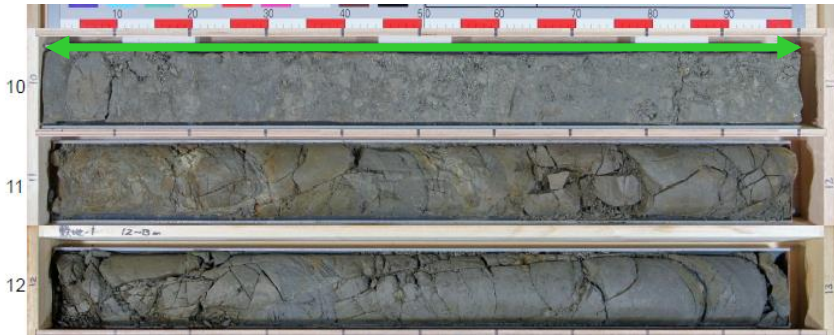
工事件名					
ボーリング名	敷地-1	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	13m	孔口標高	14.41m	北緯・東経	



敷地東側：敷地-1 ボーリングコア (2 / 2)

敷地-1 10-13m

孔口標高：14.41m 敷地-1 (10-13m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-1	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	13m	孔口標高	14.41m	北緯・東経	

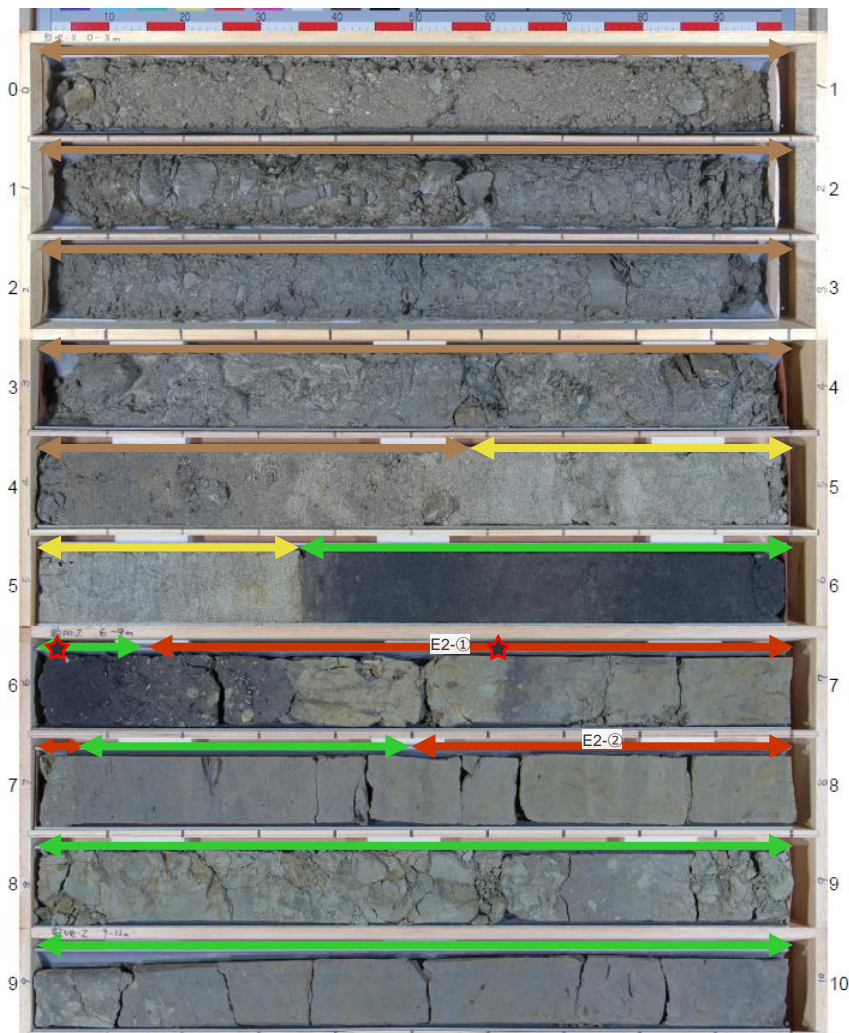
標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10				含礫シルト		9.85-11.00 含礫シルト 相良層群の泥岩礫を含むが砂や泥の偽礫はみられない
11	3.41	11.00		砂岩・泥岩互層	暗オリーブ灰	11.00- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
12						
13	1.41	13.00				掘り止め
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

敷地東側：敷地-2 ボーリングコア（1 / 2）

敷地-2 0-10m

孔口標高：14.12m

敷地-2 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

イベント堆積物 1 (E2-①) (腐植質シルト～シルト)

- 6.15-6.35m : 腐植質シルト 泥岩礫や泥の偽礫がみられる (引き波)
- 6.35-7.05m : シルト 腐植質シルトを不規則に挟む (混濁)

イベント堆積物 2 (E2-②) (シルト (湖沼堆積物))

- 7.50-8.00m : 砂層を挟み、腐植質シルトの偽礫を含む

工事件名

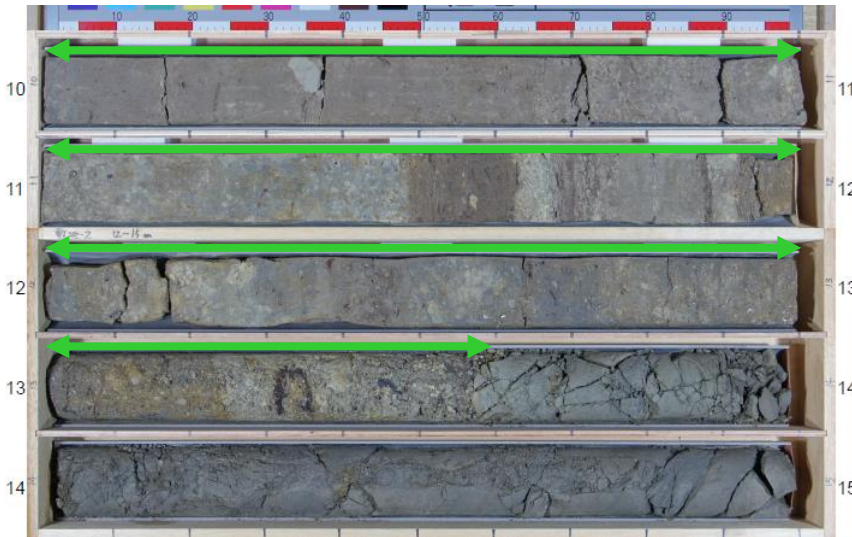
ボーリング名	敷地-2	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	15m	孔口標高	14.12m	北緯・東経	

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	14.12				0.00-4.58 盛土
1			盛土		
2					
3					
4					
5	9.54		風成砂	淡褐色	4.58-5.36 風成砂 中粒砂
6	5.00				5.00-5.30 緩傾斜の葉理発達
7	8.76		腐植質シルト	黒	5.36-6.15 腐植質シルト 砂混じる
8	7.97		腐植質シルト	黒地	6.15-7.05 腐植質シルト～シルト
9	6.35		腐植質シルト	灰オリーブ	6.15-6.35 腐植質シルト 泥岩礫や泥の偽礫がみられる 6.35-7.05 シルト 腐植質シルトを不規則に挟む
10	7.07		暗灰	灰オリーブ	7.05-13.60 シルト (湖沼堆積物) 水平な葉理がみられる
11	7.50				7.50-8.00 砂層を挟み、腐植質シルトの偽礫を含む
12	8.00		シルト	オリーブ灰	8.00-9.18 相良層群の泥岩礫を含む 礫径～20cm 歪角～歪円
13	9.18			褐灰	

敷地東側：敷地-2 ボーリングコア (2/2)

敷地-2 10-15m

孔口標高：14.12m 敷地-2 (10-15m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-2	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	15m	孔口標高	14.12m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10						7.05-13.60 シルト (湖沼堆積物) 水平な葉理がみられる
11		10.70 10.90			褐灰	10.70-13.60 泥岩礫を含む 礫径～5cm程度 歪角～歪円 10.70-10.90 泥の偽礫がみられるが砂層は認められない
12		11.49 11.62		シルト	暗灰 暗オリーブ灰	11.49-11.62 腐植層
13		0.52 13.60			オリーブ灰	13.60- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
14				砂岩・泥岩互層	暗オリーブ灰	
15	-0.88	15.00				掘り止め

敷地東側：敷地-3 ボーリングコア (1 / 4)

敷地-3 0-10m

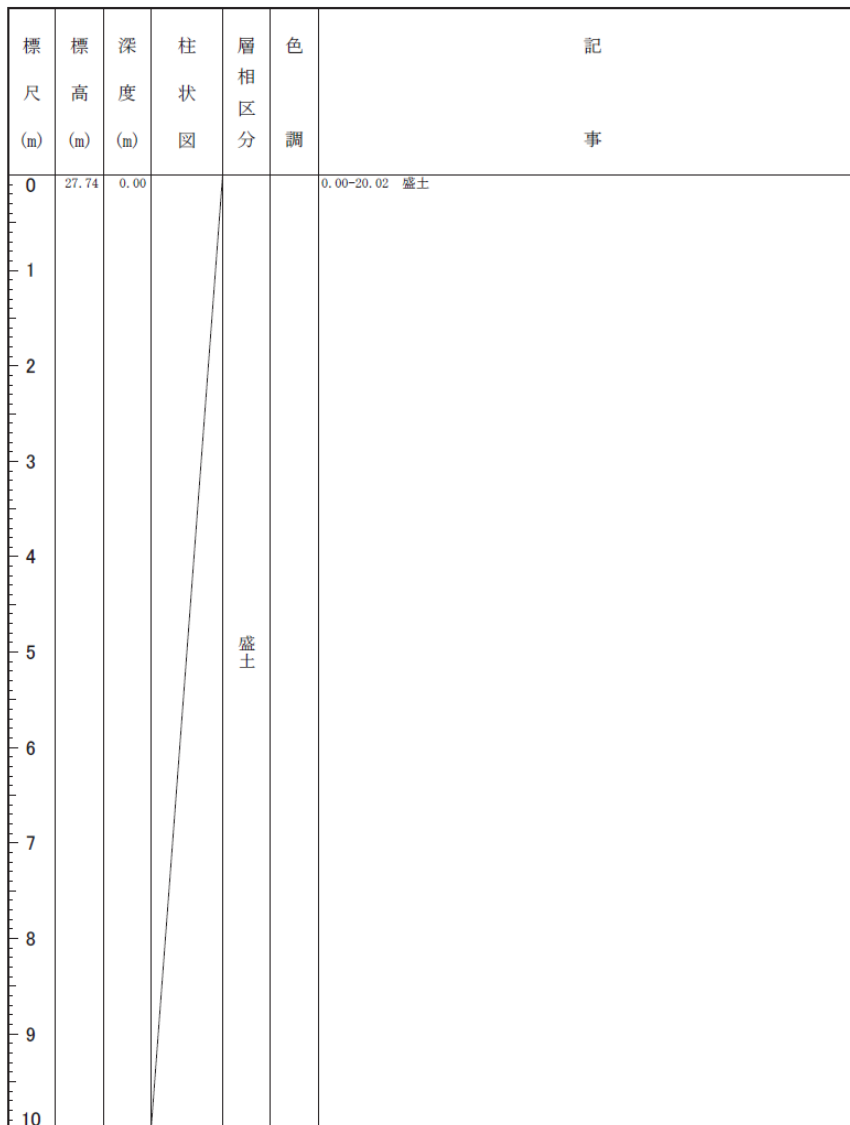
孔口標高：27.74m 敷地-3 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-3	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	32m	孔口標高	27.74m	北緯・東経	



敷地東側：敷地-3 ボーリングコア (2/4)

敷地-3 10-20m

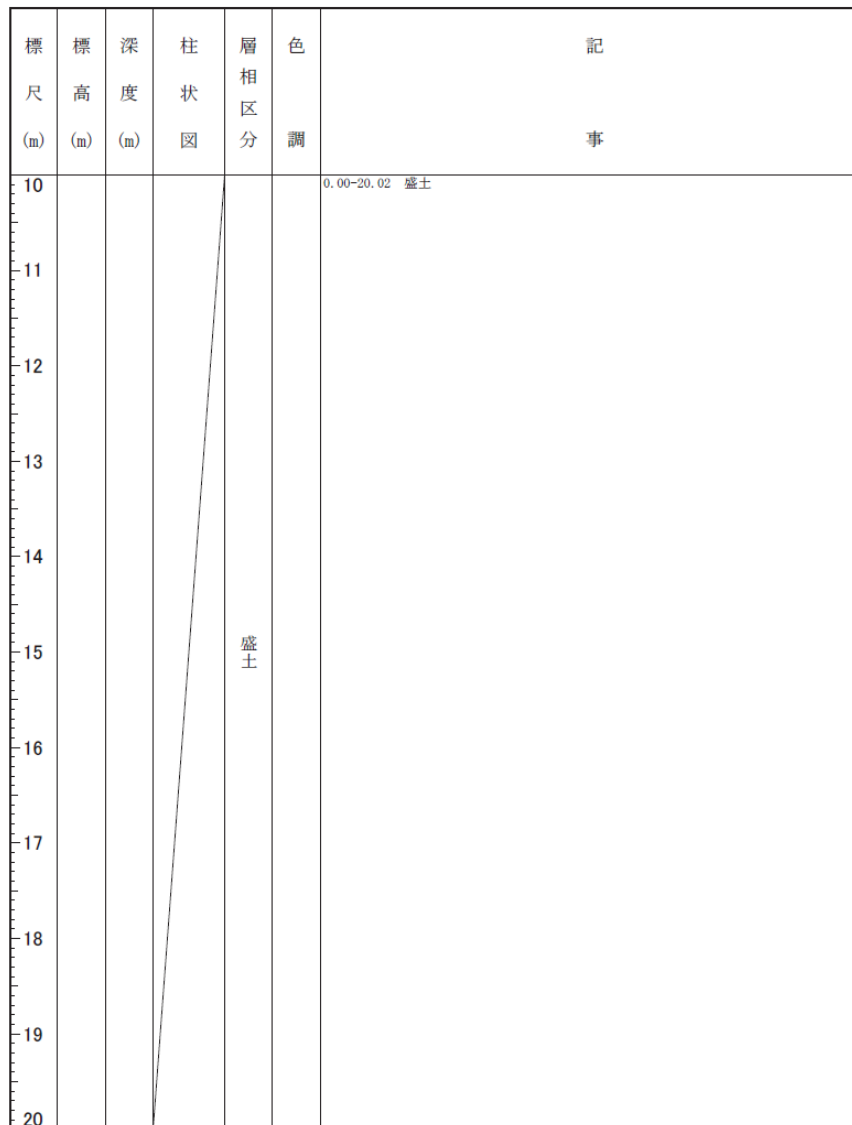
孔口標高：27.74m 敷地-3 (10-20m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-3	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	32m	孔口標高	27.74m	北緯・東経	

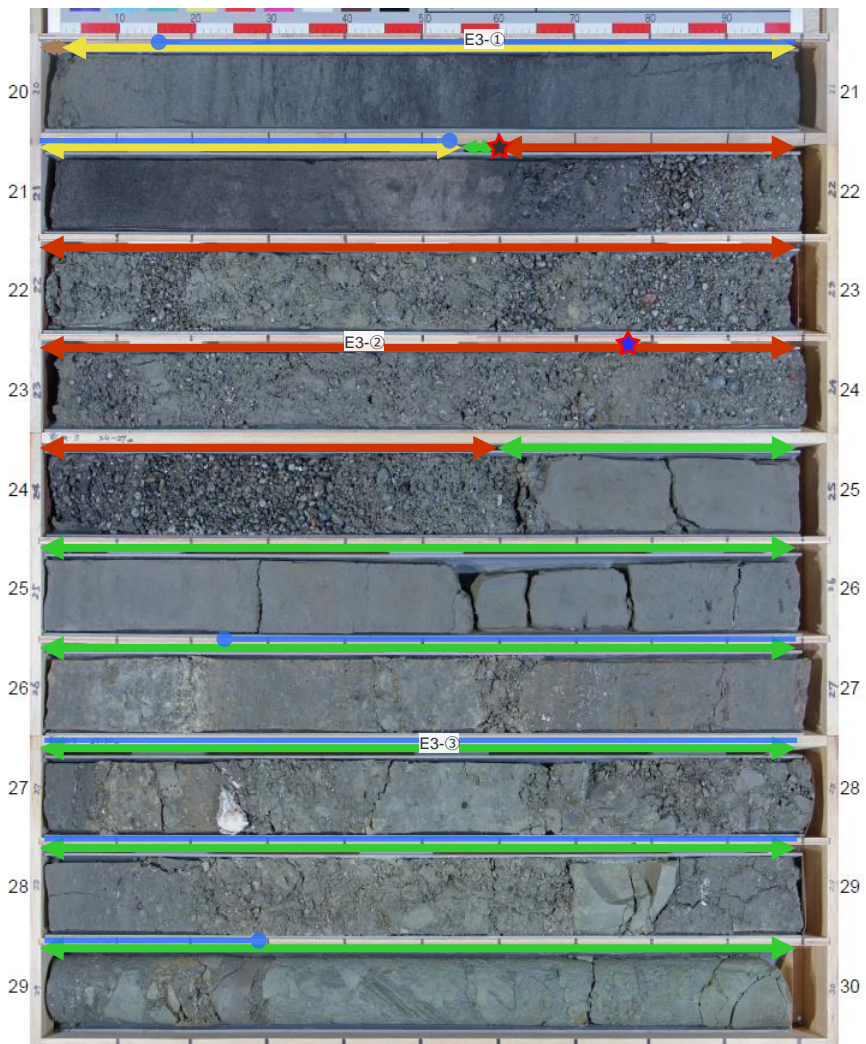


敷地東側：敷地-3 ボーリングコア（3 / 4）

敷地-3 20-30m

孔口標高：27.74m

敷地-3 (20-30m)

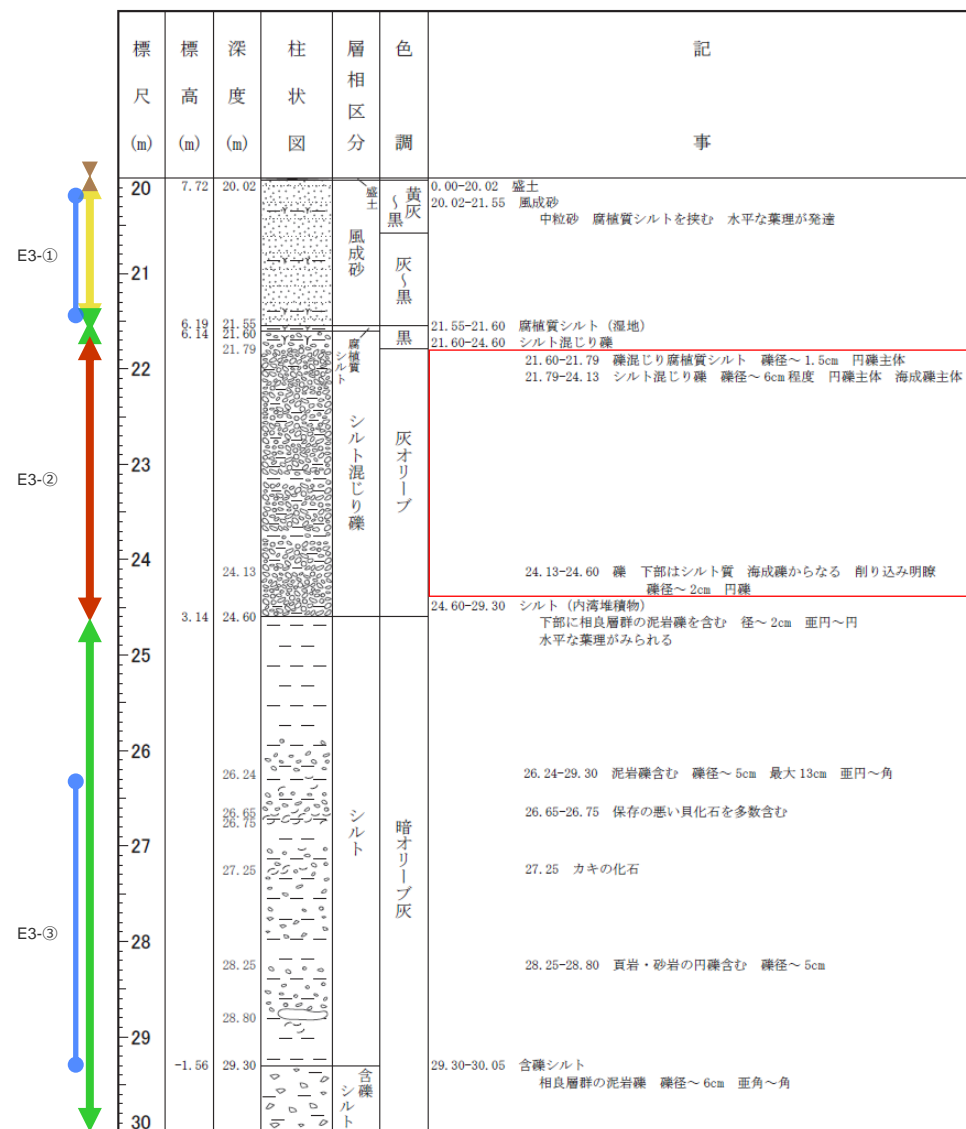


- <凡 例>
上下と異なる層相の地層
 ← → : イベント堆積物と評価した地層
 ● : イベント堆積物でない地層と評価した地層
通常層 (ただし青線は除く)
 → : 盛土
 → : 風成砂層
 → : 泥質堆積物
 無印 : 相良層群
年代測定
 ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

イベント堆積物 1 (E3-2) (シルト混じり礫)
 ・21.60-21.79m 礫混じり腐植質シルト (引き波) 礫径～1.5cm 円礫主体
 ・21.79-24.13m シルト混じり礫 (混濁) 礫径～6cm 程度 円礫主体 海成礫主体
 ・24.13-24.60m 礫 (押し波) 下部はシルト質 海成礫からなる 削り込み明瞭 礫径～2cm 円礫

工事件名

ボーリング名	敷地-3	調査位置		調査期間	
発注機関		調査業者名			
総掘進長	32m	孔口標高	27.74m	北緯・東経	



敷地東側：敷地-3 ボーリングコア (4 / 4)

敷地-3 30-32m

孔口標高：27.74m

敷地-3 (30-32m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-3	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	32m	孔口標高	27.74m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
30	-2.31	30.05	シルト 砂岩・泥岩互層		暗オリーブ灰	29.30-30.05 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 礫径~6cm 亜角~角
31		30.05-				砂岩・泥岩互層 (相良層群)
32	-4.26	32.00				掘り止め
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						

敷地東側：敷地-4 ボーリングコア (1 / 3)

敷地-4 0-10m

孔口標高：19.03m 敷地-4 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ (赤) : イベント堆積物と評価した地層
 - ←→ (黄) : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- ←→ (茶) : 盛土
 - ←→ (黄) : 風成砂層
 - ←→ (緑) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ (赤) : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ (青) : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

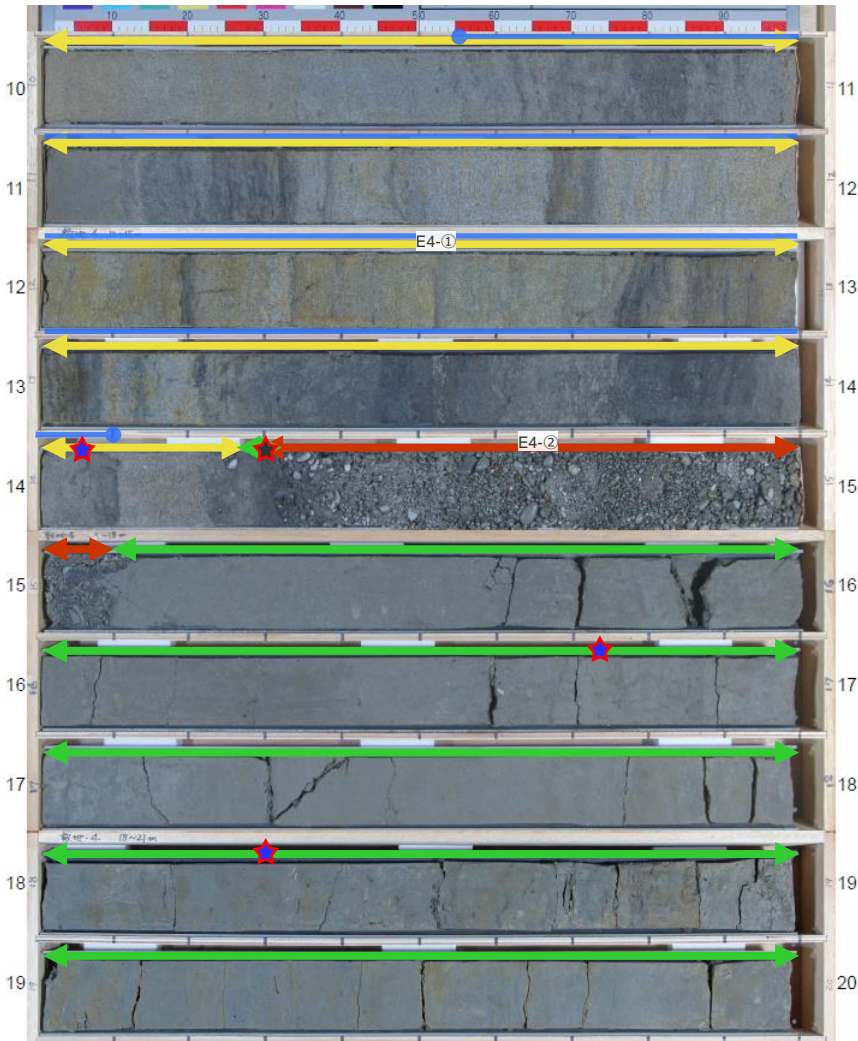
ボーリング名	敷地-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	28m	孔口標高	19.03m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	19.03	0.00	盛土	盛土	灰黄	0.00-1.25 盛土
1	17.78	1.25				1.25-14.29 風成砂 主に中粒砂 腐植質シルトを挟む 水平な葉理発達
2			風成砂	風成砂	灰黄	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

敷地東側：敷地-4 ボーリングコア (2 / 3)

敷地-4 10-20m

孔口標高：19.03m 敷地-4 (10-20m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ (赤) : イベント堆積物と評価した地層
 - ←→ (青) : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - ←→ (茶) : 盛土
 - ←→ (黄) : 風成砂層
 - ←→ (緑) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ (赤) : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ (青) : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	28m	孔口標高	19.03m	北緯・東経	

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10	1.25-14.29		風成砂層	灰、暗灰	1.25-14.29 風成砂 主に中粒砂 腐植質シルトを挟む 水平な葉理が発達 10.55-10.80 腐植質シルト
11	11.10-11.34				11.10-11.34 腐植質シルトの薄層と砂層の五層 削り込みはみられない
12	13.42		腐植質シルト	黄灰、灰	
13	13.42-13.63			黒灰、黒	13.42-13.63 腐植質泥じりの極細粒砂
14	13.63-13.82				13.77-13.82 腐植質泥じりの極細粒砂
14	14.29-14.30			灰、暗灰	14.29-14.30 腐植質シルト (湿地)
14	14.30-15.10		礫		14.30-15.10 礫 礫径~2cm 亜円
14	14.30-14.42				14.30-14.42 礫混じり腐植質シルト
14	14.42-14.70				14.42-14.70 礫 シルト質 礫は海成礫
14	14.70-15.10				14.70-15.10 礫 下部はシルト質 礫は海成礫 削り込み明瞭
15	15.10-22.17		シルト	暗オリブ灰	15.10-22.17 シルト (内湾堆積物)

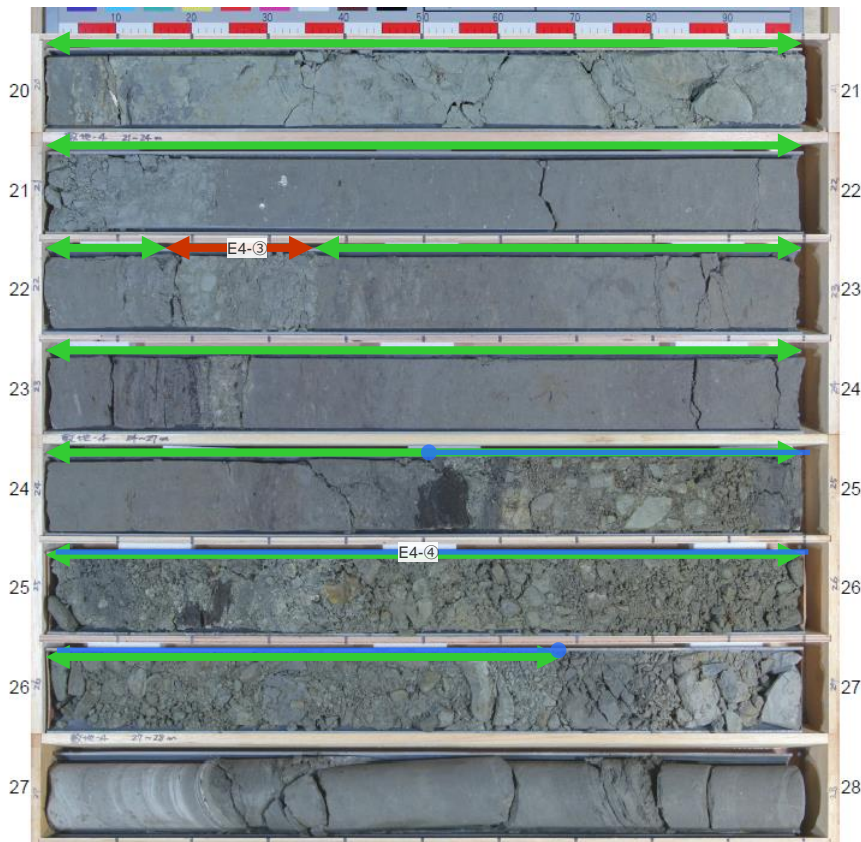
イベント堆積物 1 (E4-②) (礫)

- ・14.30-14.42m 礫混じり腐植質シルト (引き波)
- ・14.42-14.70m 礫 (混濁) シルト質 礫は海成礫
- ・14.70-15.10m 礫 下部はシルト質 (押し波) 礫は海成礫 削り込み明瞭

敷地東側：敷地-4 ボーリングコア (3 / 3)

敷地-4 20-28m

孔口標高：19.03m 敷地-4 (20-28m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 ← → : イベント堆積物
 と評価した地層
 ● ○ : イベント堆積物でない
 と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)
 → : 盛土
 → : 風成砂層
 → : 泥質堆積物
 無印 : 相良層群
- 年代測定
 ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

イベント堆積物2 (E4-3) (砂礫)
 ・22.17-22.36m 円礫を含む 礫径～2cm程度

工事件名

ボーリング名	敷地-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	28m	孔口標高	19.03m	北緯・東経	

標 尺 (m)	標 高 (m)	深 度 (m)	柱 状 図	層 相 区 分	色 調	記 事
20	20.04	20.73	[柱状図]	暗オリーブ灰シルト	オリーブ灰	15.10-22.17 シルト (内湾堆積物) 20.04-21.22 礫混じりシルト
21	20.92	21.22				20.73-20.92 礫径～20cm 亜円～亜角 相良層群の泥岩礫
22	-3.14	-3.33				22.17-22.36 砂礫 円礫を含む 礫径～2cm程度
23	23.10	23.27	[柱状図]	シルト	暗オリーブ灰	22.36-24.50 シルト (湖沼堆積物)
24	24.50	24.57	[柱状図]	砂礫	暗オリーブ灰	23.10-23.20 炭質物を多数含む 23.21-23.27 小礫含む
25	25.30	25.47	[柱状図]	砂礫	暗オリーブ灰	24.50-26.68 砂礫 相良層群の泥岩礫 礫径～5cm程度 24.50-25.30 腐植質シルトを含む 亜円～角
26	26.68	26.88	[柱状図]	砂岩・泥岩互層		25.30-26.68 亜円～亜角
27	27.22	27.22	[柱状図]	砂岩・泥岩互層		26.68- 砂岩・泥岩互層 (相良層群) 26.95-27.22 灰白色細粒凝灰岩
28	28.00	28.00				掘り止め

敷地東側：敷地-5 ボーリングコア (1 / 4)

敷地-5 0-10m

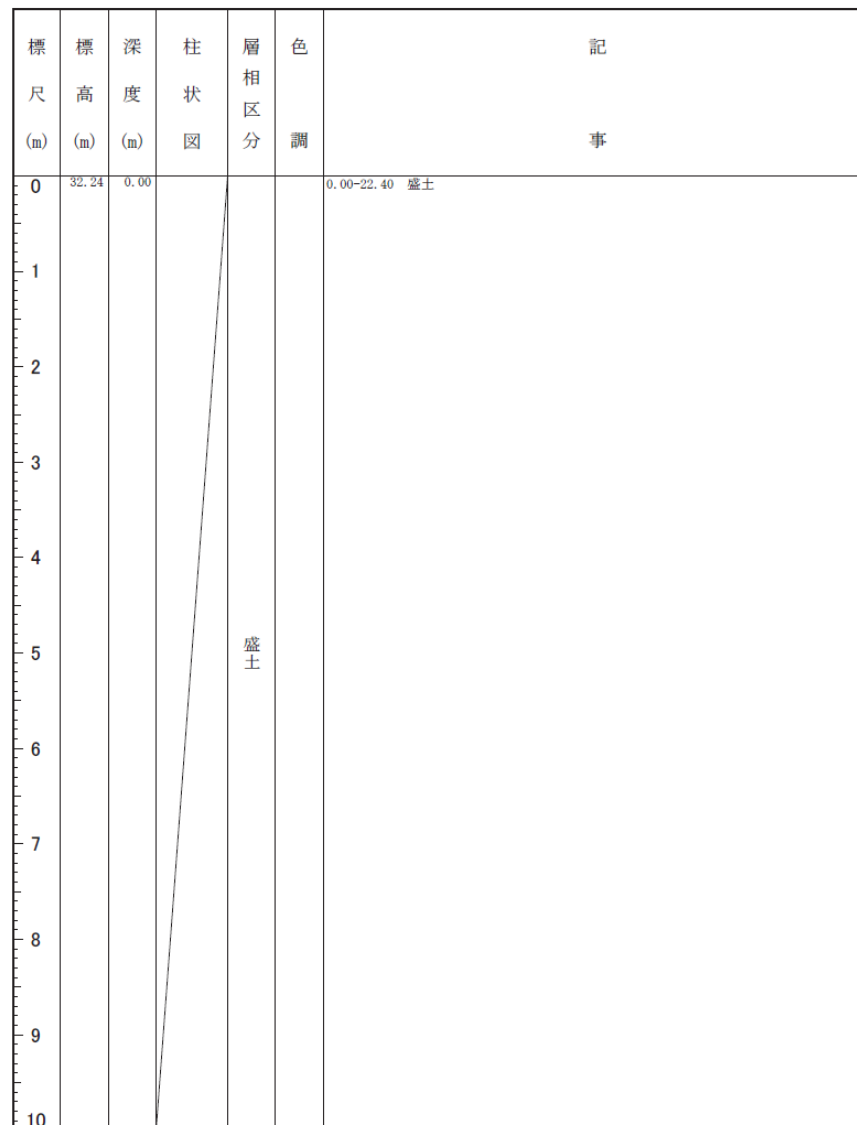
孔口標高：32.24m 敷地-5 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-5	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	38m	孔口標高	32.24m	北緯・東経	



敷地東側：敷地-5 ボーリングコア (2/4)

敷地-5 10-20m

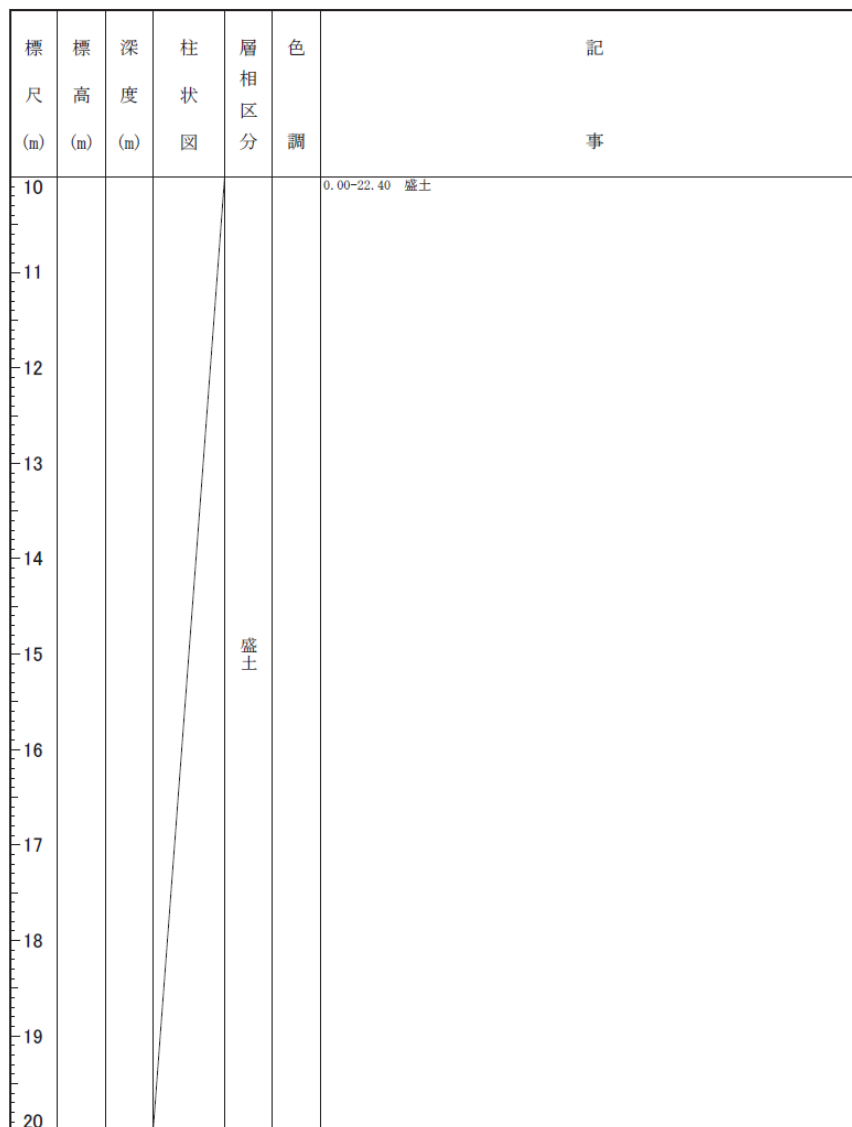
孔口標高：32.24m 敷地-5 (10-20m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-5	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	38m	孔口標高	32.24m	北緯・東経	



敷地東側：敷地-5 ボーリングコア (3 / 4)

敷地-5 20-30m

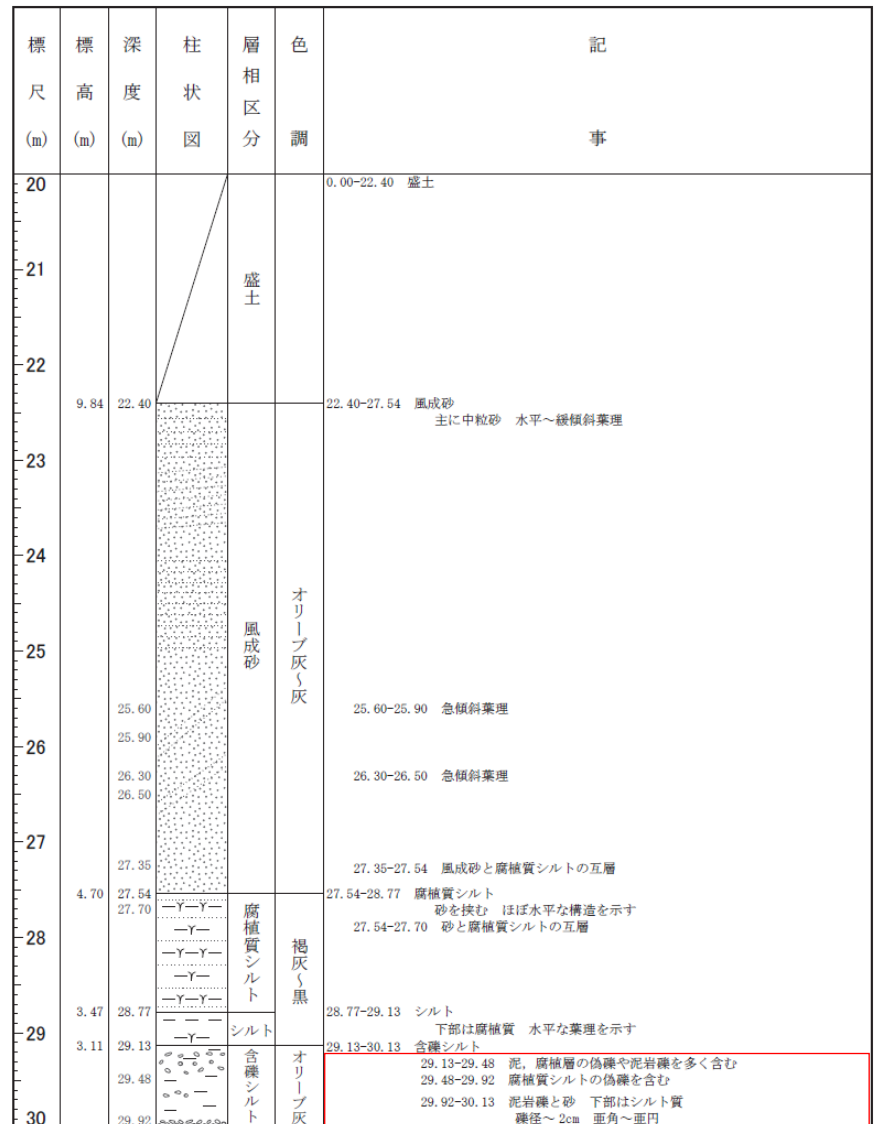
孔口標高：32.24m 敷地-5 (20-30m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-5	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	38m	孔口標高	32.24m	北緯・東経	



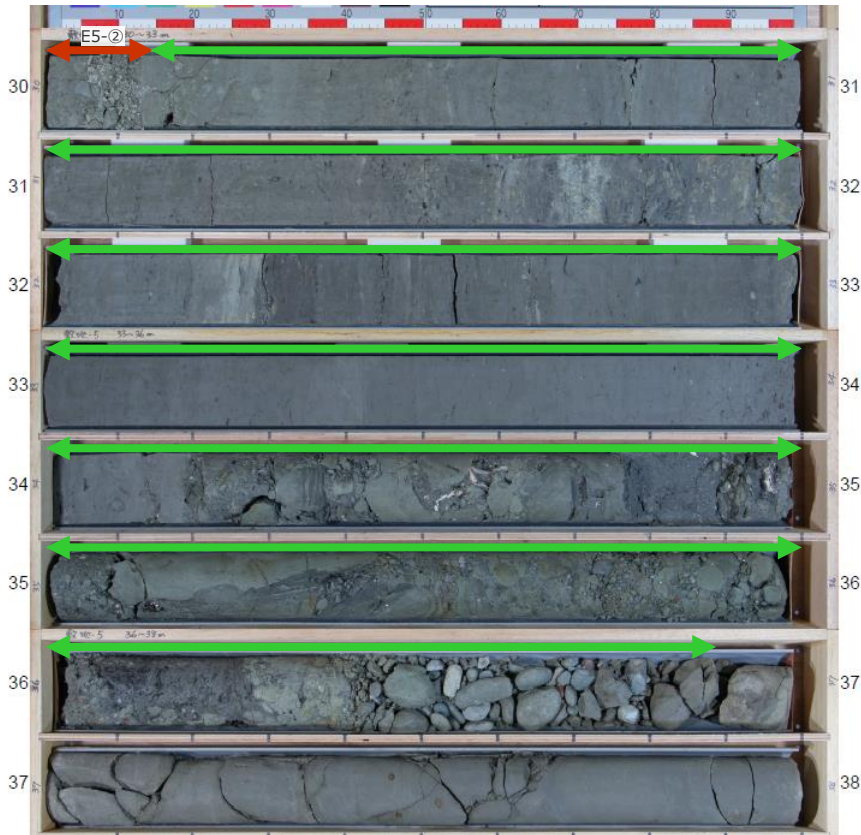
イベント堆積物 1 (E5-②) (含礫シルト)

- 29.13-29.48m 泥、腐植層の偽礫や泥岩礫を多く含む (引き波)
- 29.48-29.92m 腐植質シルトの偽礫を含む (混濁)
- 29.92-30.13m 泥岩礫と砂 下部はシルト質 (押し波) 礫径～2cm 亜角～亜円

敷地東側：敷地-5 ボーリングコア（4 / 4）

敷地-5 30-38m

孔口標高：32.24m 敷地-5（30-38m）



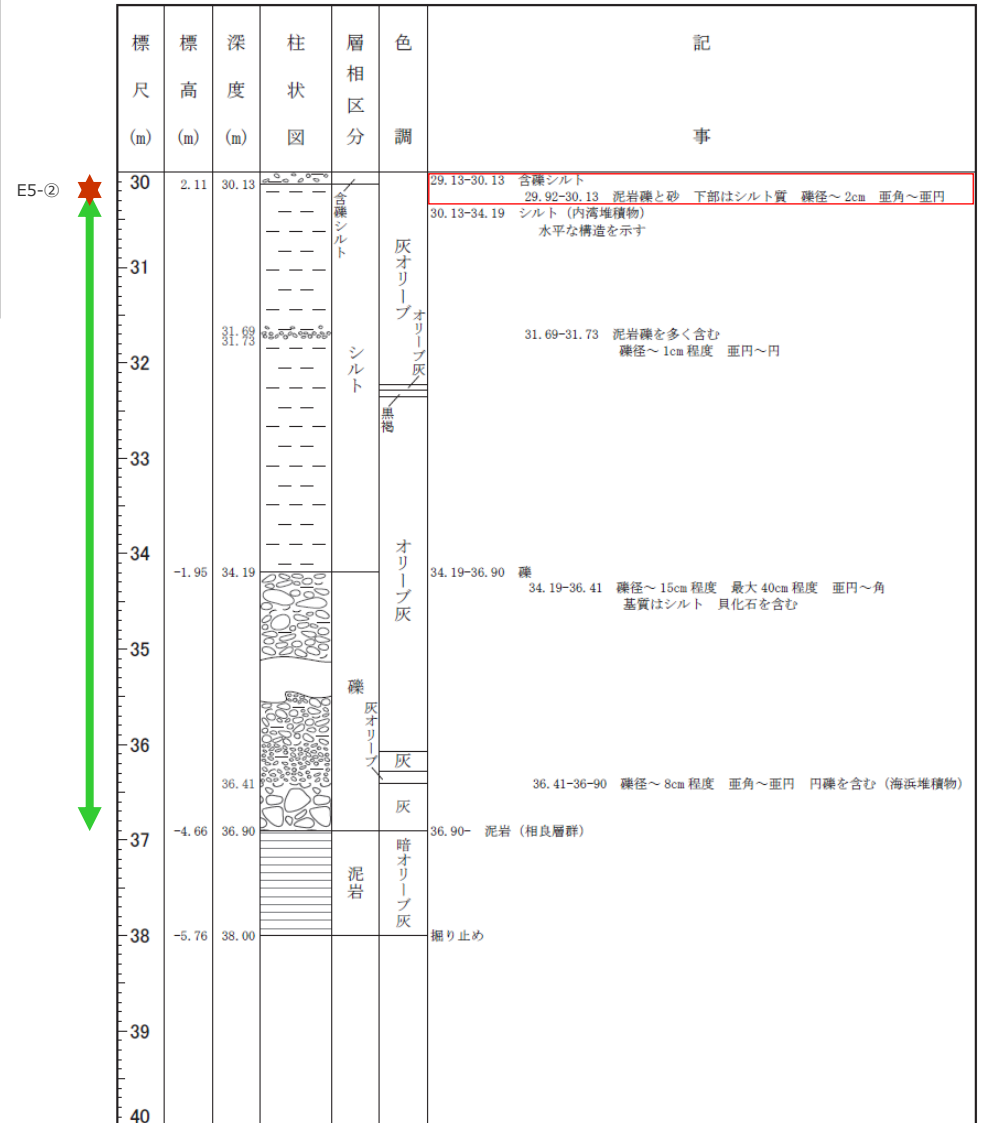
- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

イベント堆積物 1 (E5-②) (含礫シルト)

- ・29.13-29.48m 泥、腐植層の偽礫や泥岩礫を多く含む (引き波)
- ・29.48-29.92m 腐植質シルトの偽礫を含む (混濁)
- ・29.92-30.13m 泥岩礫と砂 下部はシルト質 (押し波) 礫径～2cm 亜角～亜円

工事事件名

ボーリング名	敷地-5	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	38m	孔口標高	32.24m	北緯・東経	



敷地東側：敷地-6 ボーリングコア (1 / 5)

敷地-6 0-10m

孔口標高：43.08m 敷地-6 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

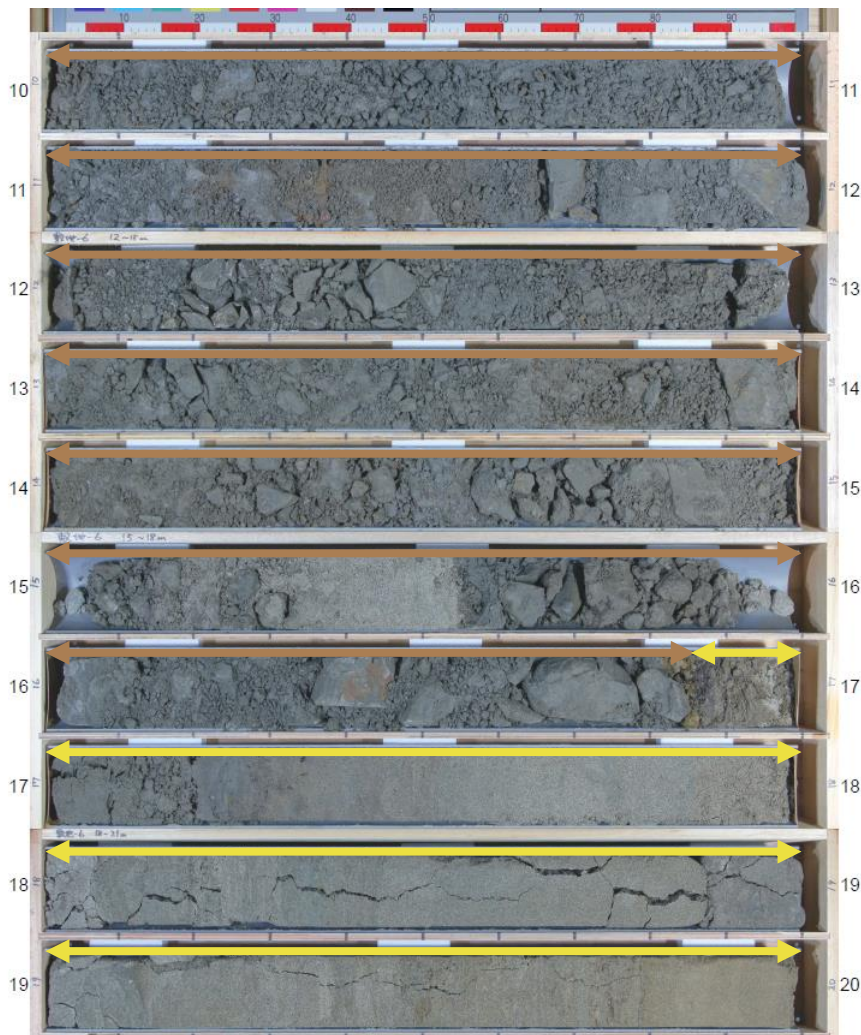
ボーリング名	敷地-6	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	43m	孔口標高	43.08m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	43.08	0.00				0.00-16.85 盛土
1						
2						
3						
4						
5				盛土		
6						
7						
8						
9						
10						

敷地東側：敷地-6 ボーリングコア (2 / 5)

敷地-6 10-20m

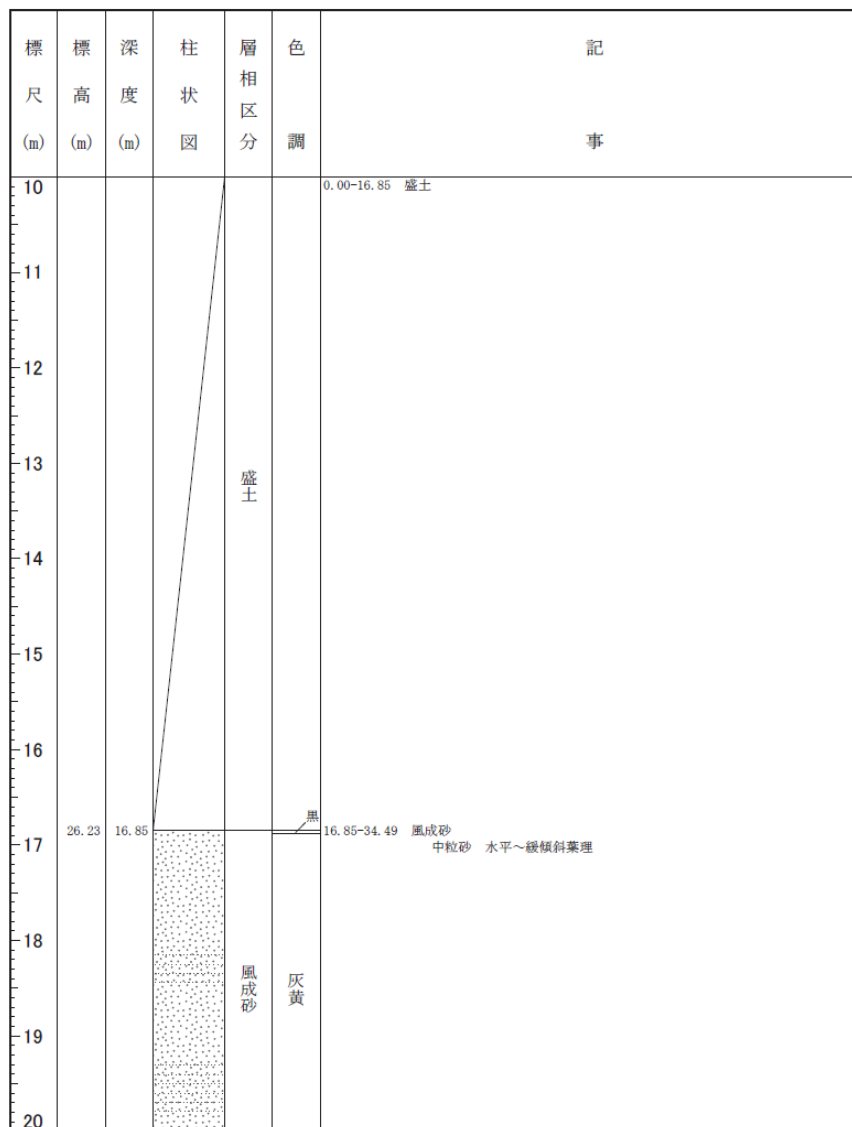
孔口標高：43.08m 敷地-6 (10-20m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

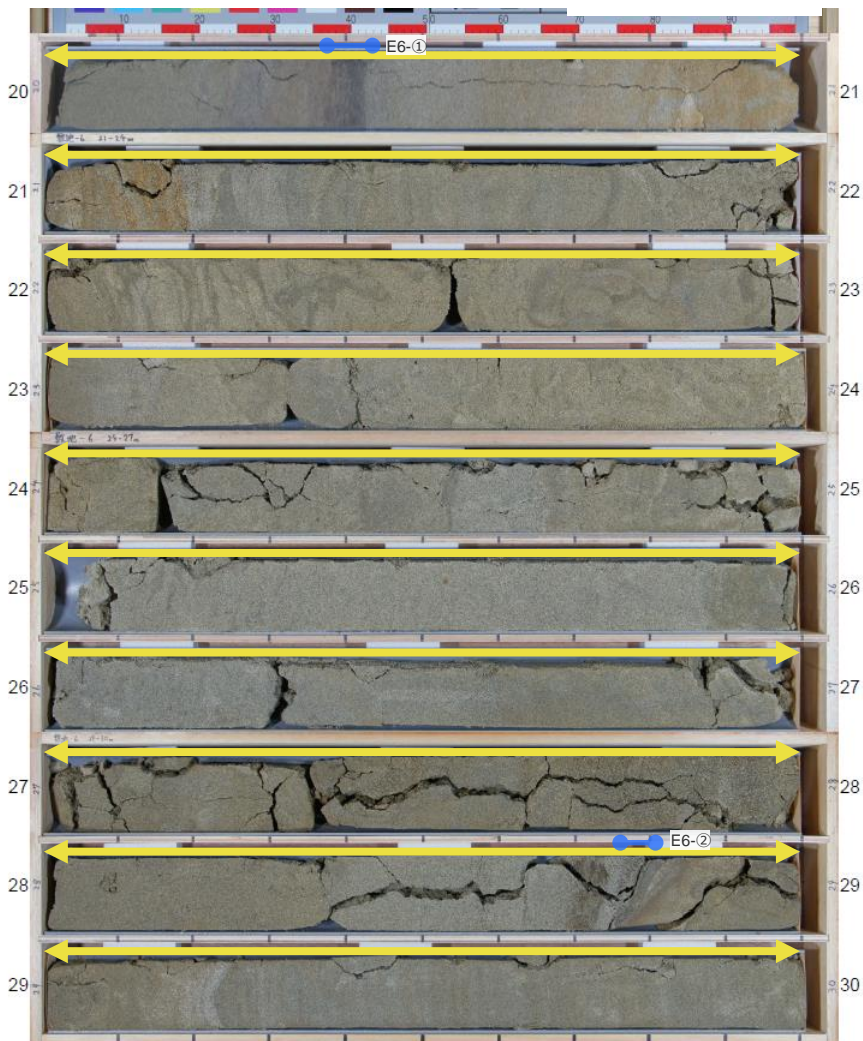
ボーリング名	敷地-6	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	43m	孔口標高	43.08m	北緯・東経	



敷地東側：敷地-6 ボーリングコア（3 / 5）

敷地-6 20-30m

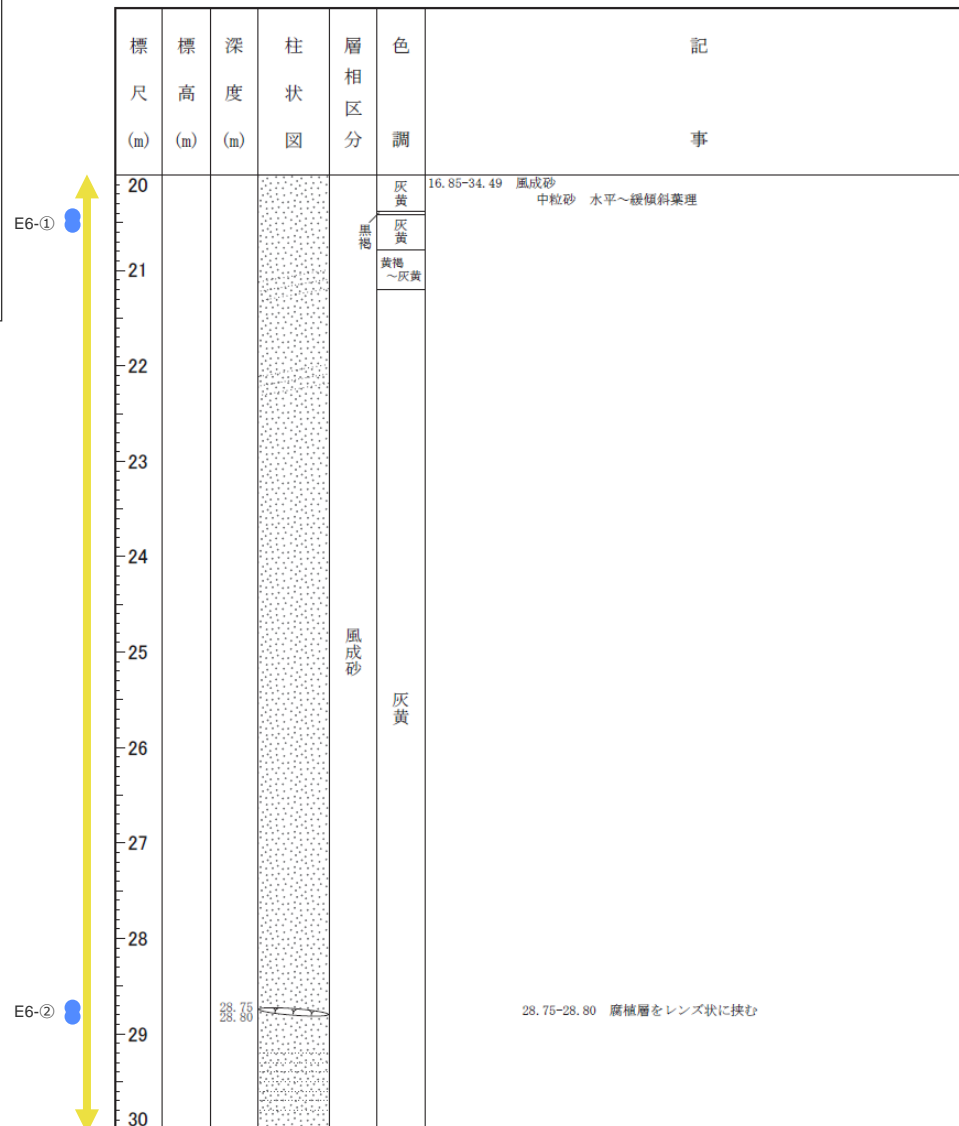
孔口標高：43.08m 敷地-6 (20-30m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ (red) : イベント堆積物と評価した地層
 - (blue) : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- ←→ (brown) : 盛土
 - ←→ (yellow) : 風成砂層
 - ←→ (green) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ (red) : ¹⁴C年代試料採取
 - ★ (blue) : ¹⁴C年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-6	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	43m	孔口標高	43.08m	北緯・東経	

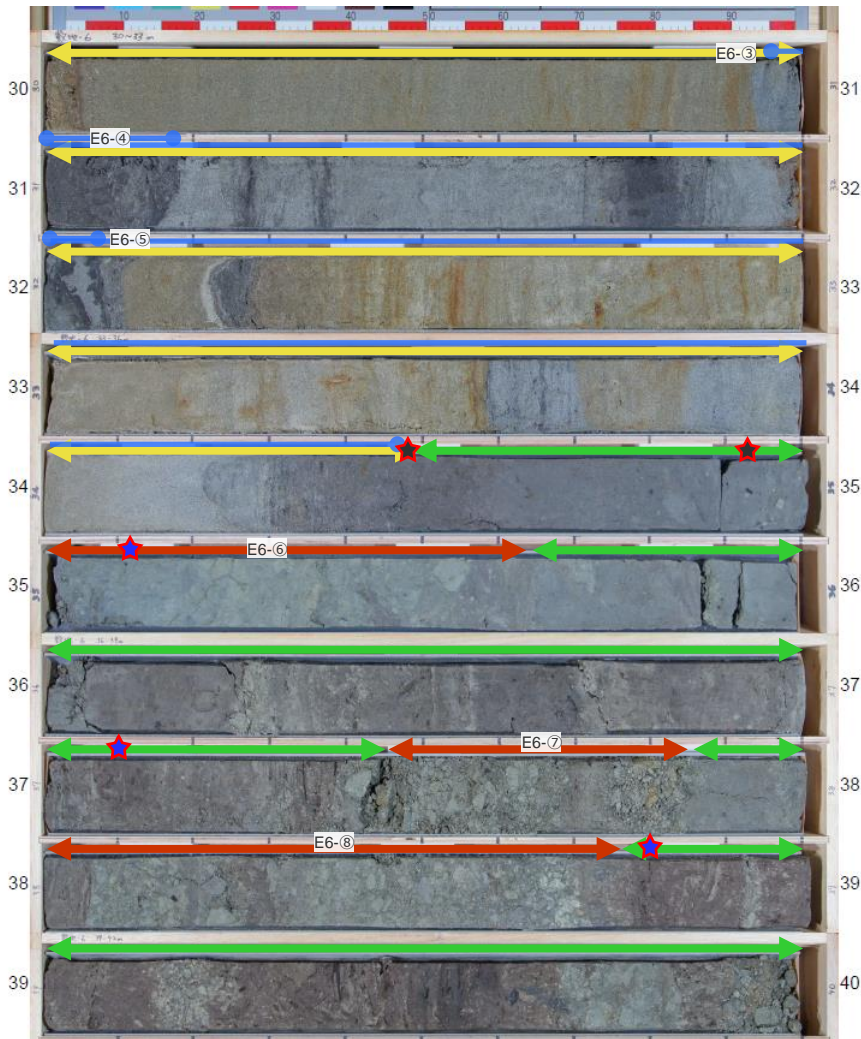


敷地東側：敷地-6 ボーリングコア（4 / 5）

敷地-6 30-40m

孔口標高：43.08m

敷地-6（30-40m）



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

- イベント堆積物 1 (E6-6) (シルト)
- ・35.00-35.10m 泥および腐植層の偽礫を含む 砂も混入している (引き波)
 - ・35.10-35.55m 白色シルト (混濁) 泥岩礫を含む 腐植質シルトを不規則に挟む
 - ・35.55-35.63m 砂および腐植質シルト (押し波)
- イベント堆積物 2 (E6-7) (礫)
- ・37.45-37.84m 礫径～4cm 垂角～垂円 円礫を含む
- イベント堆積物 3 (E6-8) (礫)
- ・38.00-38.78m 礫径～5cm 垂角～垂円 円礫を含む 腐植層を不規則に挟む

工事件名

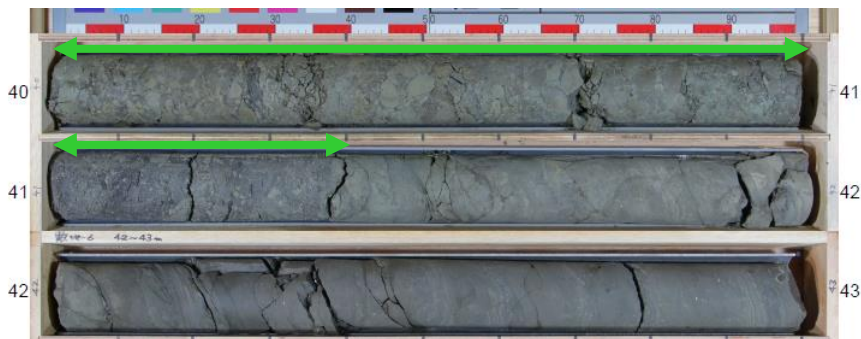
ボーリング名	敷地-6	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	43m	孔口標高	43.08m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
		16.85-34.49		灰黄	灰黄	風成砂 中粒砂 水平～緩傾斜葉理
		30.93-32.10		灰白く暗灰	灰白く暗灰	30.93-32.10 風成砂と腐植層の互層
		32.01-32.10		風成砂	風成砂	32.01-32.07 腐植層中に見られる砂層
		33.59-33.70		灰黄く灰	灰黄く灰	33.59-33.70 風成砂と腐植層の互層
		8.59 34.49		腐植質シルト	暗灰	34.49-35.00 腐植質シルト (湿地)
		8.08 35.00-35.10		シルト	オリブ灰	35.00-36.05 シルト 35.00-35.10 泥および腐植層の偽礫を含む 砂も混入している 35.10-35.55 白色シルト 35.55-35.63 泥岩礫を含む 腐植質シルトを不規則に挟む 35.55-35.63 砂および腐植質シルト
		7.03 36.05-37.45		腐植質シルト	暗オリブ灰	36.05-37.45 腐植質シルト (湿地)
		5.63 37.45		礫	礫	37.45-37.84 礫 礫径～4cm 垂角～垂円 円礫含む
		5.24 37.84		シルト	シルト	37.84-38.00 シルト
		5.08 38.00-38.78		礫	礫	38.00-38.78 礫 礫径～5cm 垂角～垂円 円礫含む 腐植層を不規則に挟む
		4.30 38.78-39.94		腐植質シルト	褐灰	38.78-39.94 腐植質シルト (湿地) 泥岩礫を含む 礫径～5cm 垂角～垂円 ほぼ水平な構造を示す
		3.14 39.94-41.40		礫	礫	39.94-41.40 礫 下部は腐植質 礫径～4cm 垂角～垂円の相良層群の泥岩礫

敷地東側：敷地-6 ボーリングコア (5 / 5)

敷地-6 40-43m

孔口標高：43.08m 敷地-6 (40-43m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-6	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	43m	孔口標高	43.08m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
40						39.94-41.40 礫 下部は腐植質 礫径～4cm 亜角～亜円の相良層群の泥岩礫
41	1.68	41.40	礫	暗オリーブ灰		41.40- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
42			砂岩・泥岩互層			
43	0.08	43.00				掘り止め
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

敷地東側：敷地-7 ボーリングコア (1 / 3)

敷地-7 0-10m

孔口標高：30.06m

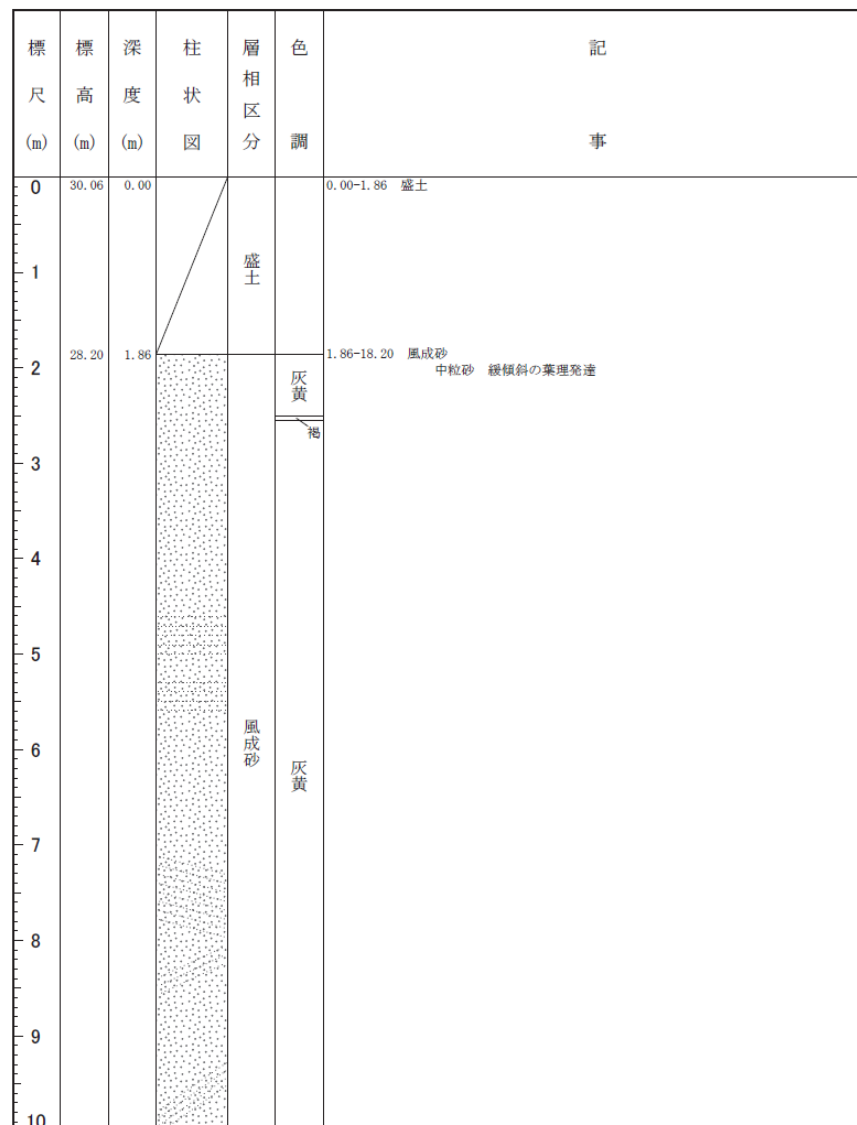
敷地-7 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ (赤) : イベント堆積物と評価した地層
 - ←→ (黄) : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- ←→ (茶) : 盛土
 - ←→ (黄) : 風成砂層
 - ←→ (緑) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ (赤) : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ (青) : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-7	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	28m	孔口標高	30.06m	北緯・東経	



敷地東側：敷地-7 ボーリングコア (2 / 3)

敷地-7 10-20m

孔口標高：30.06m

敷地-7 (10-20m)

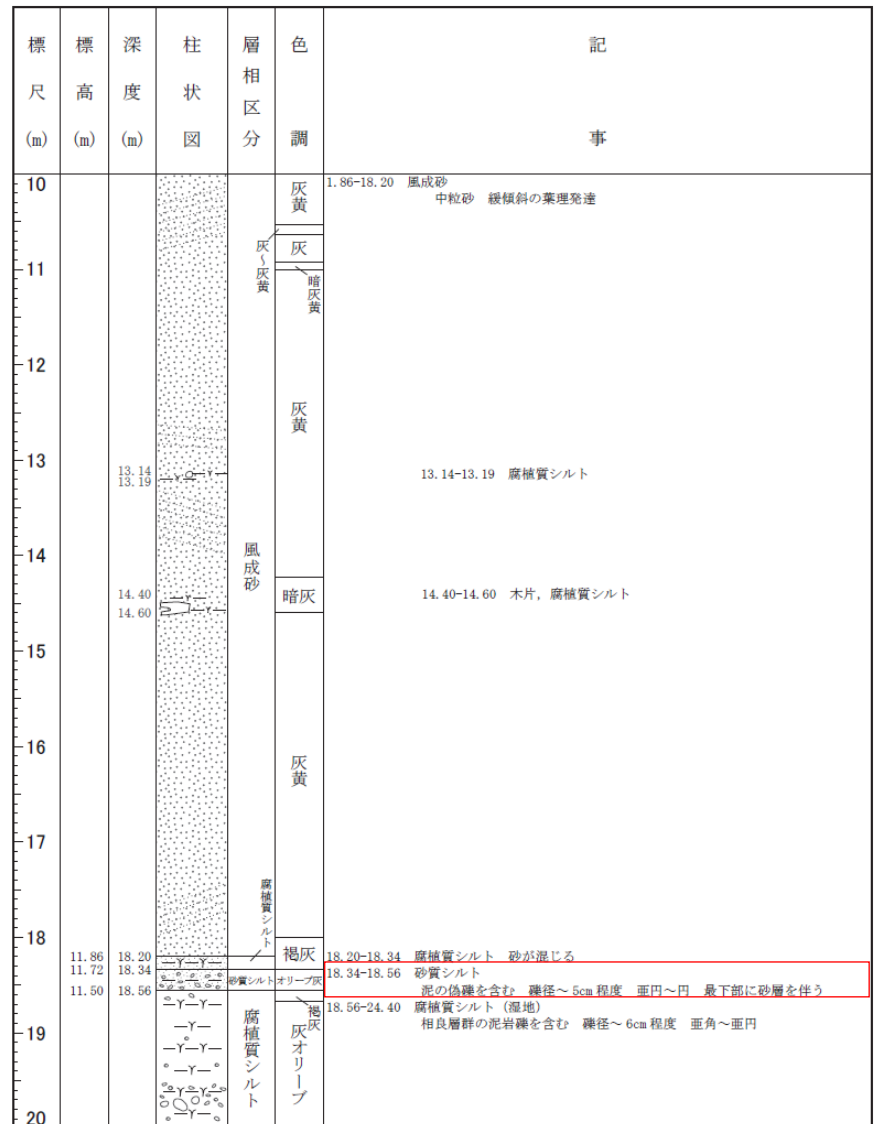


- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ (赤) : イベント堆積物と評価した地層
 - ←→ (青) : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- ←→ (茶) : 盛土
 - ←→ (黄) : 風成砂層
 - ←→ (緑) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ (赤) : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ (青) : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

イベント堆積物 1 (E7-①) (砂質シルト)
 ・18.34-18.56m 泥の偽礫を含む 礫径～5cm 程度 亜円～円 最下部に砂層を伴う

工事件名

ボーリング名	敷地-7	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	28m	孔口標高	30.06m	北緯・東経	



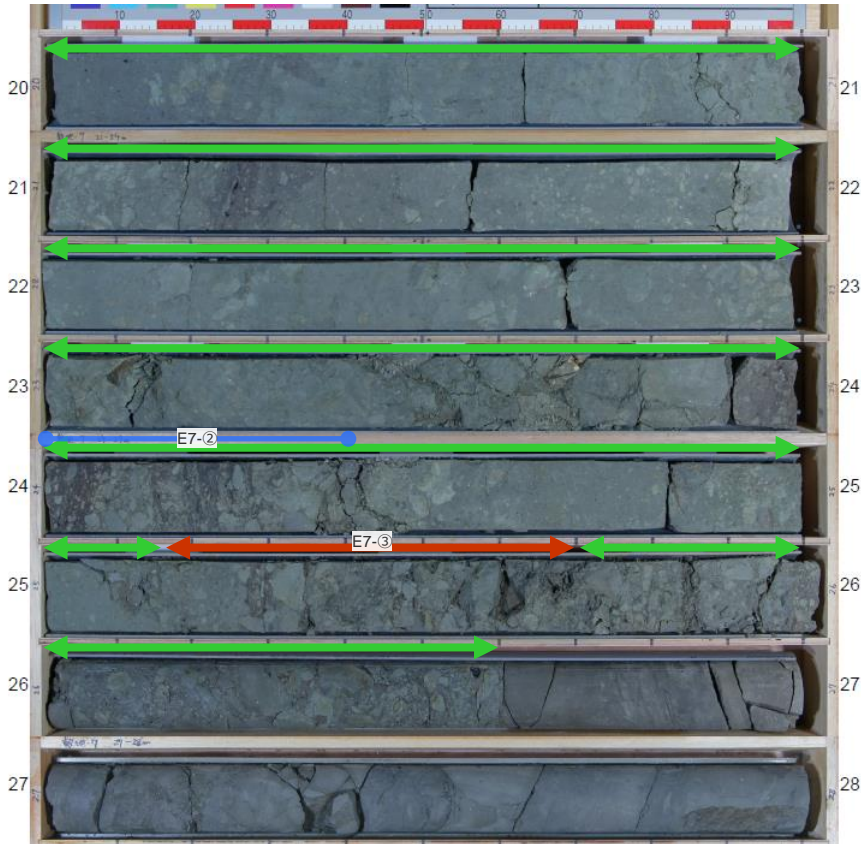
E7-①

敷地東側：敷地-7 ボーリングコア (3 / 3)

敷地-7 20-28m

孔口標高：30.06m

敷地-7 (20-28m)

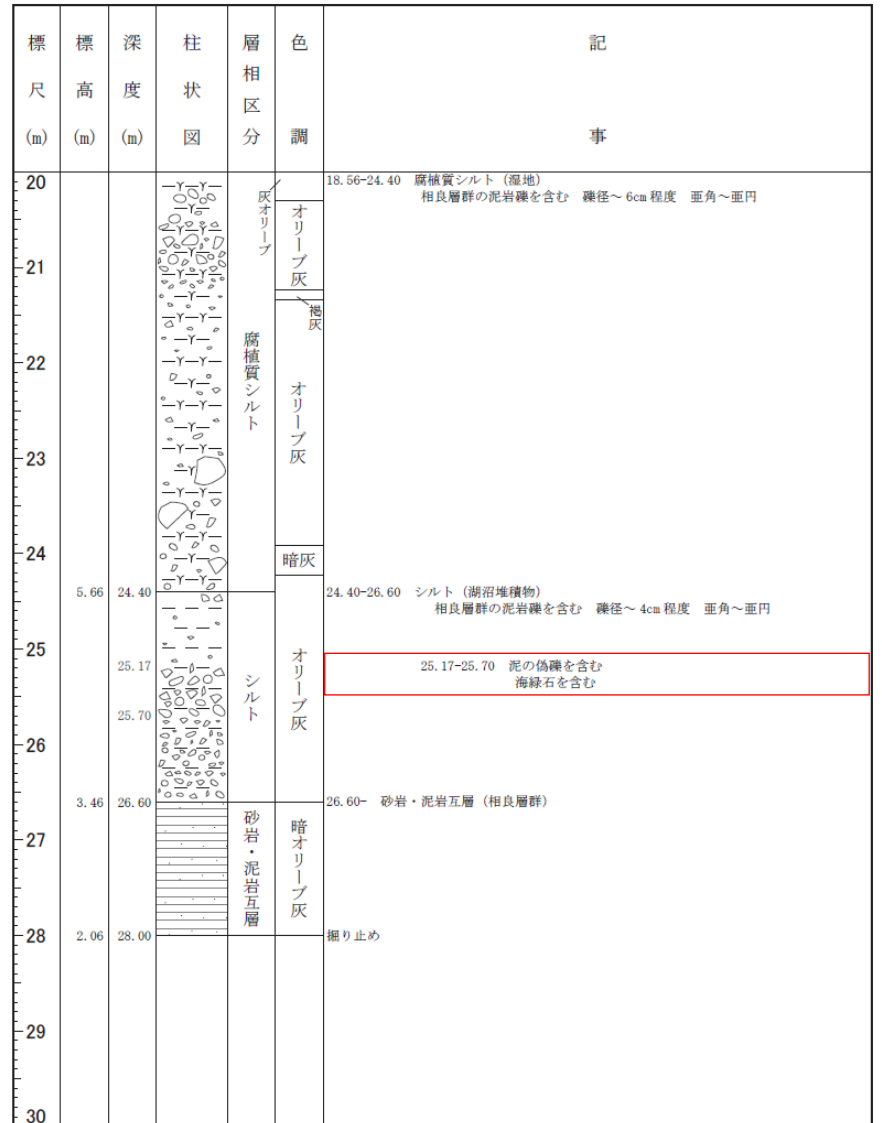


- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

イベント堆積物 2 (E7-③) (シルト (湖沼堆積物))
 ・25.17-25.70m 泥の偽礫を含む 海緑石を含む

工事件名

ボーリング名	敷地-7	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	28m	孔口標高	30.06m	北緯・東経	

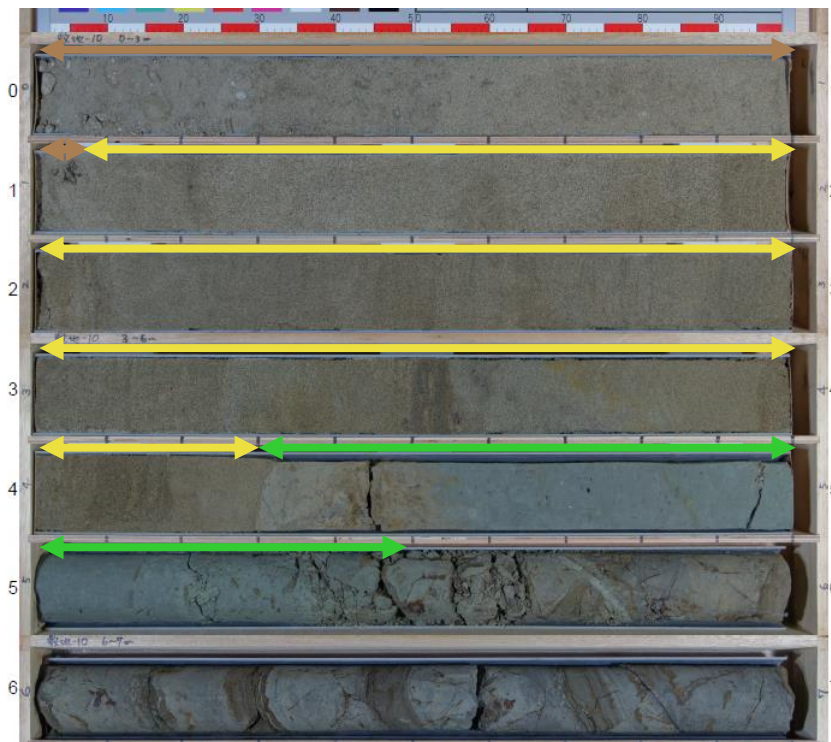


敷地東側：敷地-10 ボーリングコア

敷地-10 0-7m

孔口標高：30.84m

敷地-10 (0-7m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-10	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	7m	孔口標高	30.84m	北緯・東経	

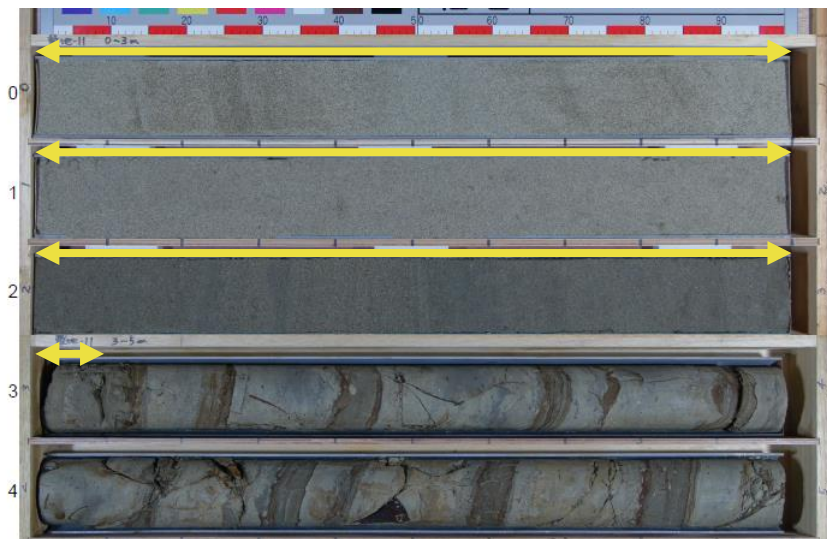
標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	30.84	0.00		盛土		0.00-1.05 盛土
1	29.79	1.05				1.05-4.30 風成砂 中粒砂
2				風成砂	灰黄	
3					暗灰	
4					灰黄	
5	26.54	4.30		シルト	オリブ質	4.30-4.52 シルト 生物擾乱がみられる
6	26.32	4.52		シルト質砂		4.52-5.32 シルト質砂 下部に礫が混じる 相良層群の泥岩礫 礫径~2cm 垂角~歪円
7	25.52	5.32		砂礫	オリブ質	5.32-5.50 砂礫 上部は相良層群の泥岩礫 礫径~2cm程度 垂角~歪円 下部は相良層群の泥岩礫 礫径~10cm程度 角~歪角
8	25.34	5.50		砂岩・泥岩互層	暗オリブ質	5.50- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
9						
10	23.84	7.00				掘り止め

敷地東側：敷地-11 ボーリングコア

敷地-11 0-5m

孔口標高：30.75m

敷地-11 (0-5m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

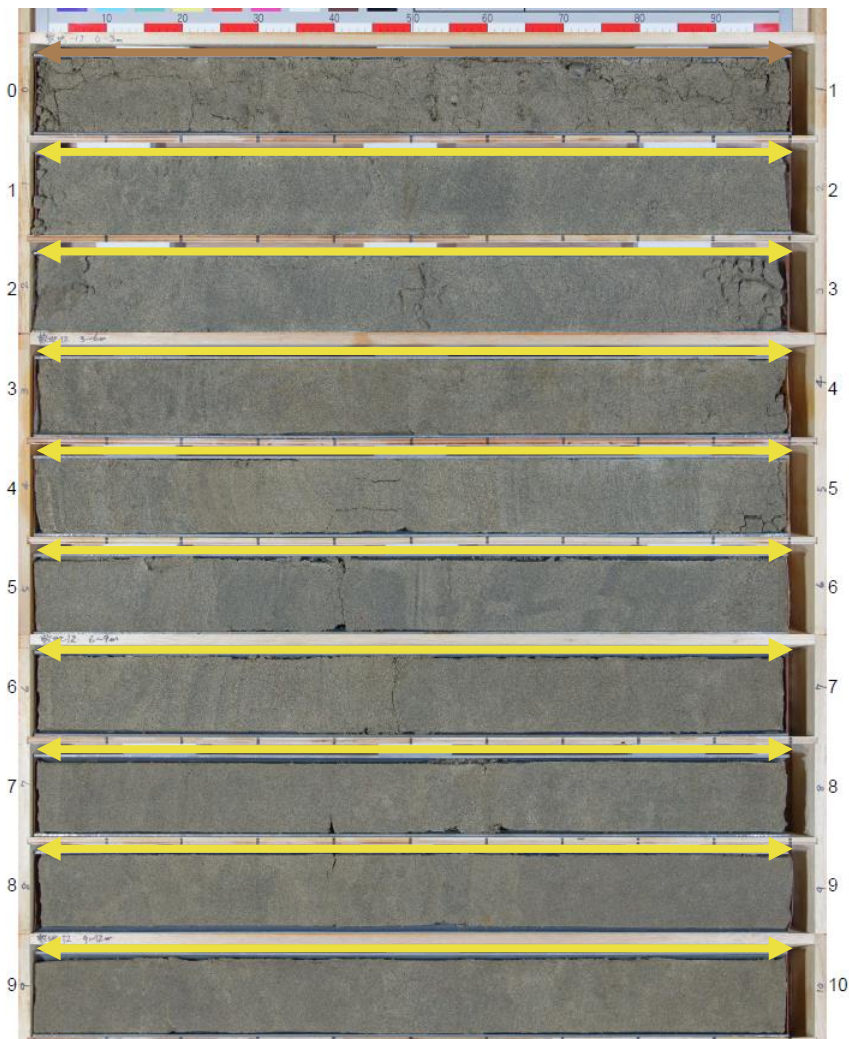
ボーリング名	敷地-11	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	5m	孔口標高	30.75m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	30.75	0.00	風成砂	灰黄	0.00-3.10 風成砂 中粒砂	
1						
2						
3	27.65	3.10	砂岩・泥岩互層	暗オリーブ色	3.10- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)	
4						
5	25.75	5.00				
6						
7						
8						
9						
10						

敷地東側：敷地-12 ボーリングコア（1 / 2）

敷地-12 0-10m

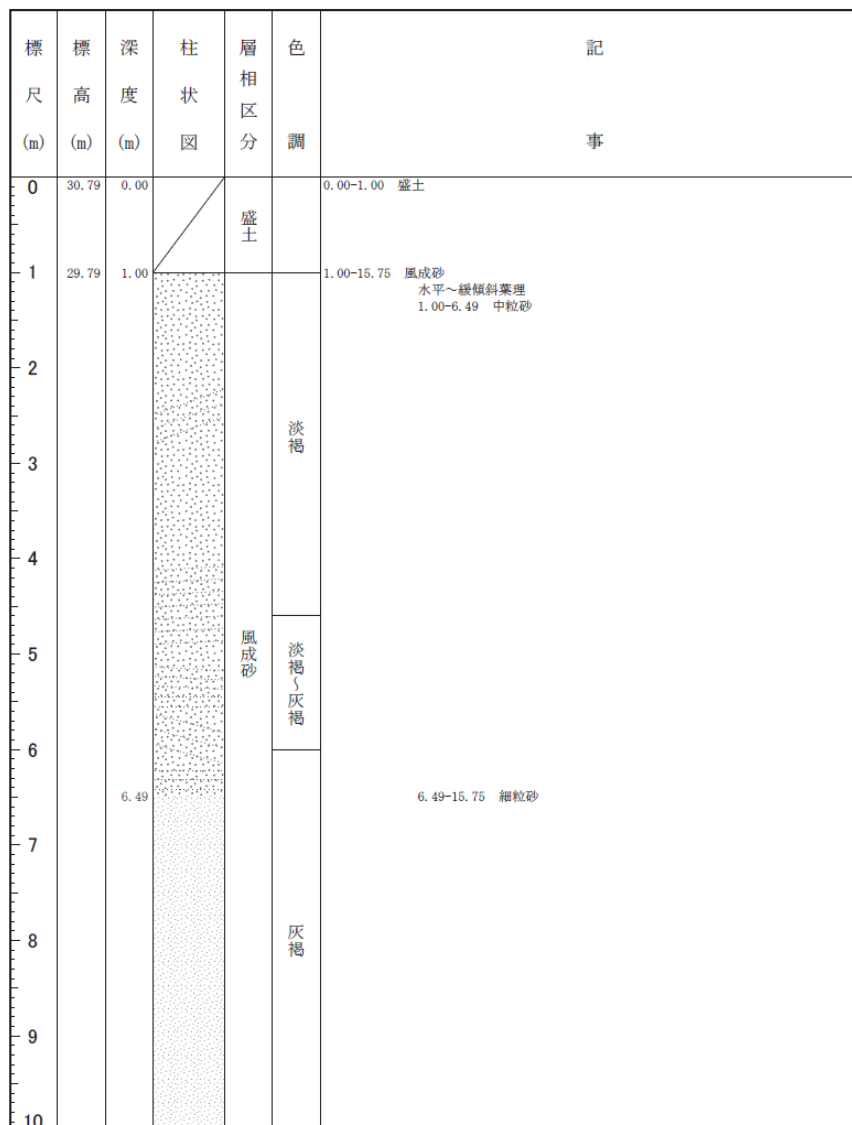
孔口標高：30.79m 敷地-12 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

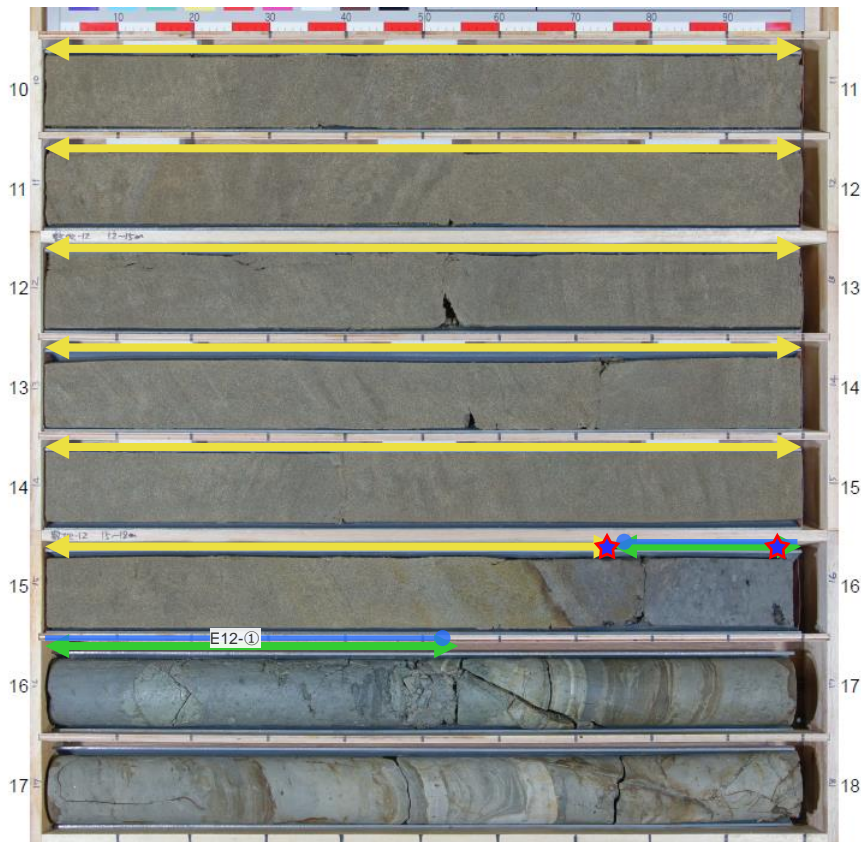
ボーリング名	敷地-12	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	18m	孔口標高	30.79m	北緯・東経	



敷地東側：敷地-12 ボーリングコア（2 / 2）

敷地-12 10-18m

孔口標高：30.79m 敷地-12 (10-18m)

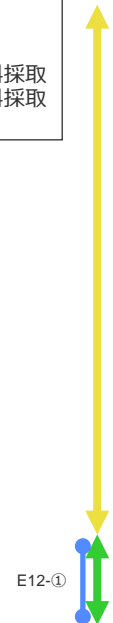


- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - ← : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-12	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	18m	孔口標高	30.79m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10						1.00-15.75 風成砂 水平～緩傾斜葉理 6.49-15.75 細粒砂
11						
12				風成砂	灰褐	
13						
14						
15						
15.04	15.75			シルト	灰	15.75-16.02 シルト 15.93-15.98 炭化物
14.77	16.02			含礫シルト質砂	青灰	16.02-16.41 含礫シルト質砂 極細粒砂 相良層群の泥岩礫 礫径～10cm程度 亜角～亜円
14.38	16.41			砂礫	青灰	16.41-16.54 砂礫 相良層群の泥岩礫 礫径～8cm程度 角～亜角 基質はシルト質極細粒砂
14.25	16.54			砂岩・泥岩互層	暗オリーブ灰	16.54- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
17						17.30-17.67 凝灰岩
18	12.79	18.00				掘り止め
19						
20						



敷地東側：敷地-13 ボーリングコア（1 / 2）

敷地-13 0-10m

孔口標高：30.69m

敷地-13 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

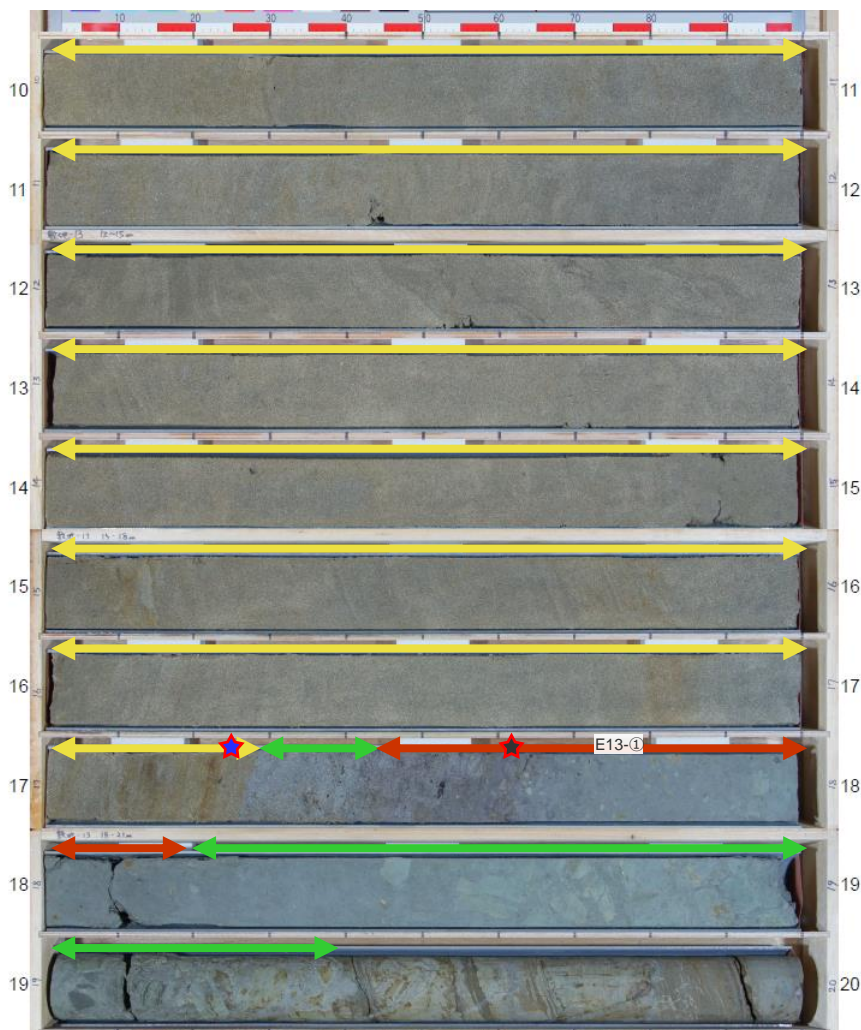
工事件名

ボーリング名	敷地-13	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	21m	孔口標高	30.69m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	30.69	0.00	[Dotted pattern]	風成砂	淡褐	0.00-17.27 風成砂 中粒砂 緩傾斜葉理発達
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

補足説明資料1 ボーリングコア写真及び柱状図 敷地東側：敷地-13 ボーリングコア（2 / 2）

孔口標高：30.69m 敷地-13 (10-20m)



- <凡 例>
上下と異なる層相の地層
 ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 ●● : イベント堆積物でない地層と評価した地層
通常層 (ただし青線は除く)
 → : 盛土
 ←→ : 風成砂層
 ←→ : 泥質堆積物
 無印 : 相良層群
年代測定
 ★ : ¹⁴C年代試料採取
 ☆ : ¹⁴C年代試料採取(追加)

孔口標高：30.69m 敷地-13 (20-21m)



- イベント堆積物 1 (E13-①) (シルト)**
 ・17.45-17.60m 中粒砂、腐植質シルト混在 } (引き波)
 ・17.60-17.65m 腐植質シルト 泥の偽礫を含む
 ・17.65-18.20m シルト 泥、腐植層の偽礫を含む (混濁)

工事件名

ボーリング名	敷地-13	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	21m	孔口標高	30.69m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10						0.00-17.27 風成砂 中粒砂 緩傾斜葉理発達
11						
12		12.50				12.50-12.90 急傾斜葉理
13		12.90				
14				風成砂	淡褐	
15						
16						
17						
17	13.42	17.27	砂	砂	灰白	17.27-17.45 砂 中粒砂 炭化物を含む 17.45-19.39 シルト
18	13.24	17.45				17.45-17.60 中粒砂、腐植質シルト混在 17.60-17.65 腐植質シルト 泥の偽礫を含む 17.65-18.20 シルト 泥、腐植層の偽礫を含む 18.20-19.39 下部に相良層群の泥岩礫を多く含む 礫径～6cm 亜円～亜角
19	18.20		シルト	オリープ灰		
19	11.30	19.39	泥岩互層	砂岩・泥岩互層		19.39- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
20						

敷地-13 20-21m

20			砂岩・泥岩互層	暗オリープ灰		19.39- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
21	9.69	21.00				掘り止め

敷地東側：敷地-16 ボーリングコア（1 / 3）

敷地-16 0-10m

孔口標高：30.70m

敷地-16 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - ←→ : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-16	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	25m	孔口標高	30.70m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	30.70	0.00	[Core Column Diagram]	盛土 風成砂 灰オリーブ	盛土 風成砂 中粒砂	0.00-0.10 盛土
1	30.60	0.10				0.10-17.90 風成砂 中粒砂 緩傾斜の葉理発達
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

敷地東側：敷地-16 ボーリングコア（2 / 3）

敷地-16 10-20m

孔口標高：30.70m

敷地-16 (10-20m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - ← : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

- イベント堆積物 1 (E16-①) (シルト)
- ・17.90-18.07m 腐植質シルト 砂混入 (引き波)
 - ・18.07-18.30m 泥、腐植質シルトの偽層を含む (混濁)
 - ・18.30-18.40m 削り込み明瞭 砂の薄層を挟む (押し波)

工事件名

ボーリング名	敷地-16	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	25m	孔口標高	30.70m	北緯・東経	

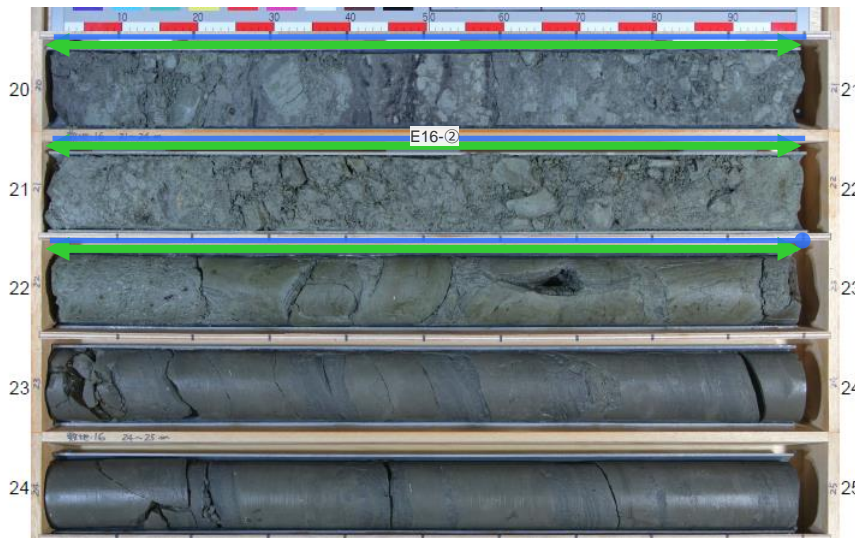
標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10					0.10-17.90 風成砂 中粒砂 緩傾斜の薬理発達
11					
12					
13					
14					14.45-14.60 急傾斜の薬理
15					
16					
17					
18	12.80	17.90	シルト	灰 暗灰	17.90-18.40 シルト 17.90-18.07 腐植質シルト 砂混入 18.07-18.30 泥、腐植質シルトの偽層を含む 18.30-18.40 削り込み明瞭 砂の薄層を挟む
19	12.30	18.30	含礫シルト	オリブ 灰 灰	18.40-23.00 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 礫径～6cm 最大25cm 亜円～角 18.85-18.93 腐植層
20					

E16-①
E16-②

敷地東側：敷地-16 ボーリングコア (3 / 3)

敷地-16 20-25m

孔口標高：30.70m 敷地-16 (20-25m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ← : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

E16-②

工事件名

ボーリング名	敷地-16	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	25m	孔口標高	30.70m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
20						18.40-23.00 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 礫径~6cm 最大25cm 歪円~角
21				含礫シルト	オリブ灰、灰	
22		22.22			オリブ灰	22.22-23.00 礫径10~25cmの大礫含む
23	7.70	23.00				23.00- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
24				砂岩・泥岩互層	暗オリブ灰	
25	5.70	25.00				掘り止め
26						
27						
28						
29						
30						

敷地東側：敷地-17 ボーリングコア（1 / 3）

敷地-17 0-10m

孔口標高：30.70m

敷地-17 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-17	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	24m	孔口標高	30.70m	北緯・東経	

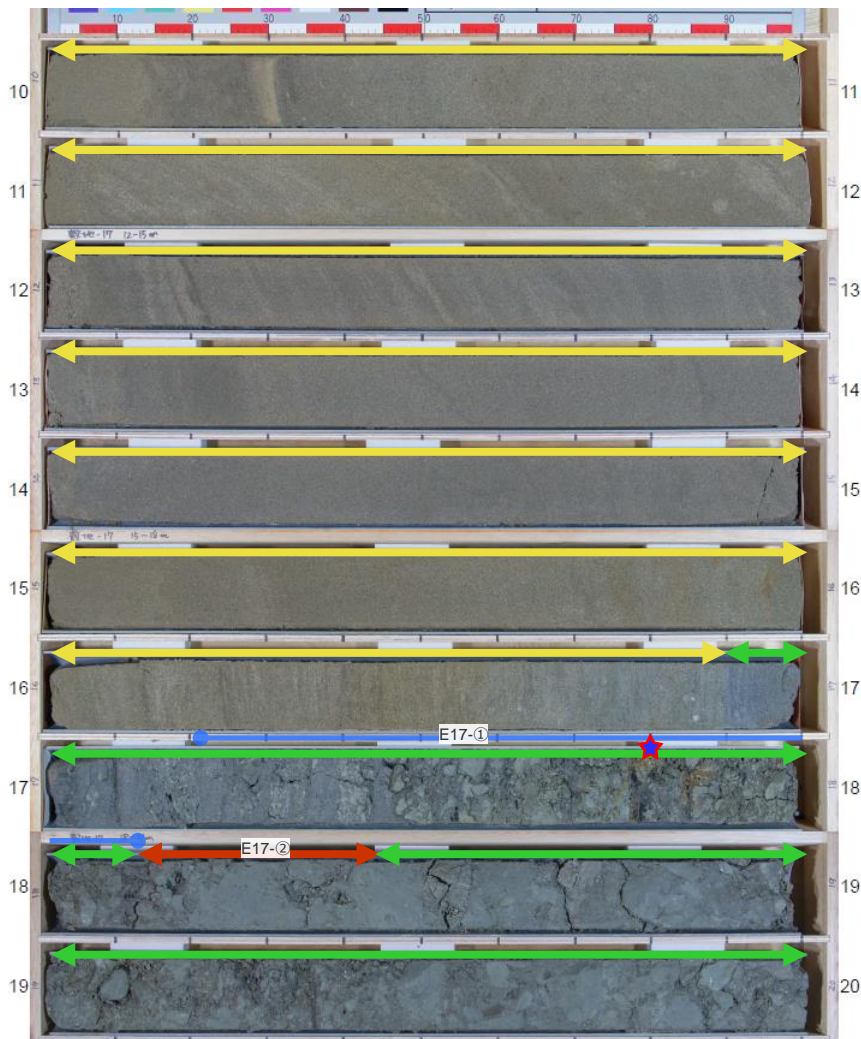
標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	30.70	0.00		盛土		0.00-0.10 盛土 0.10-16.90 風成砂 中粒砂 緩傾斜の葉理発達
1						
2						
3						
4						
5				風成砂	オリブブ灰と灰	
6						
7						
8						
9						
10						

敷地東側：敷地-17 ボーリングコア（2 / 3）

敷地-17 10-20m

孔口標高：30.70m

敷地-17（10-20m）



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - ←→ : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

イベント堆積物 1 (E17-②) (シルト)

- ・18.13-18.42m 砂、泥、腐植質シルトの偽礫を含む
- ・18.42-18.43m 砂の薄層 削り込みあり

工事件名

ボーリング名	敷地-17	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	24m	孔口標高	30.70m	北緯・東経	

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10					0.10-16.90 風成砂 中粒砂 緩傾斜の葉理発達
11	11.00				11.00-11.50 急傾斜葉理
12	11.50				
13			風成砂	オリブブ灰く灰	
14					
15					
16					
17	13.80	16.90	含礫砂		16.90-17.70 含礫砂 中粒砂 平行葉理 相良層群の泥岩礫 礫径～4cm程度 歪円～歪角
18	13.00	17.70	含礫シルト		17.70-18.13 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 礫径～4cm程度 歪円～歪角 弱腐植質 (湿地)
18	12.57	18.13	シルト		18.13-18.43 シルト
18	12.27	18.42			18.13-18.42 砂、泥、腐植質シルトの偽礫を含む
18	12.27	18.43			18.42-18.43 砂の薄層 削り込みあり
19			含礫シルト		18.43-22.32 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 礫径～10cm 歪円～角
20					



敷地東側：敷地-17 ボーリングコア（3 / 3）

敷地-17 20-24m

孔口標高：30.70m

敷地-17 (20-24m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層** (ただし青線は除く)
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-17	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	24m	孔口標高	30.70m	北緯・東経	

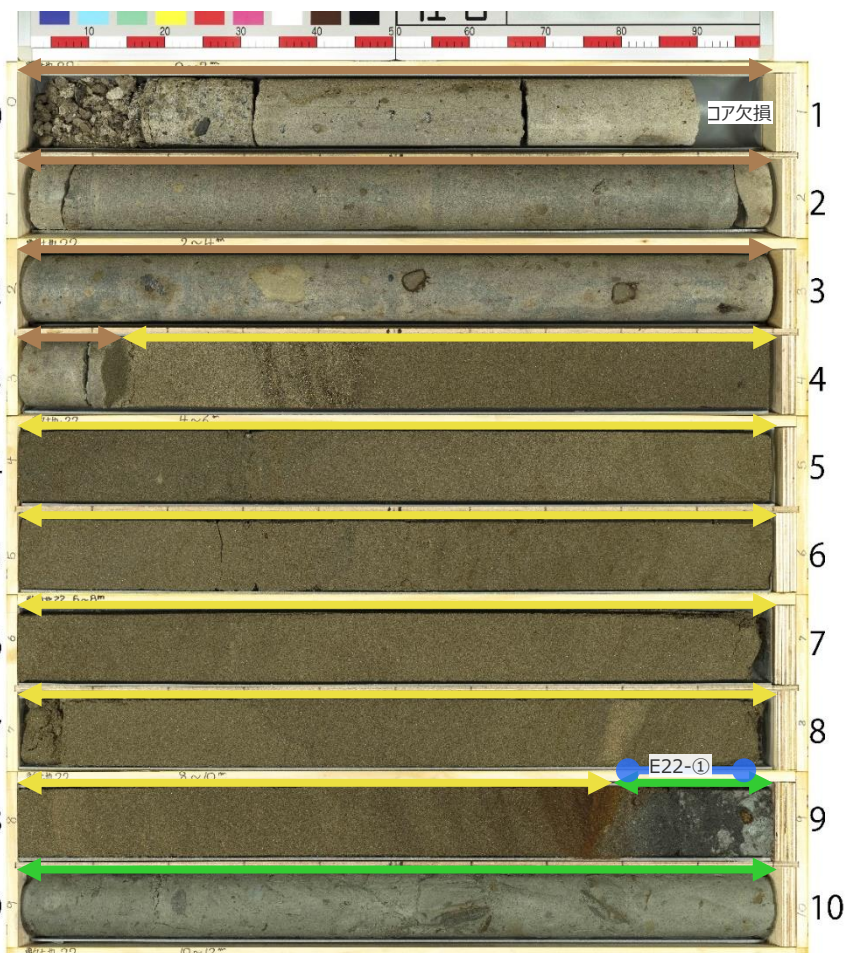
標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
20						18.43-22.32 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 礫径～10cm 歪円～角
21		21.50		含礫シルト	灰	21.50-22.32 礫径10～20cmの大礫含む
22	8.38	22.32		砂岩・泥岩互層	暗オリーブ灰	22.32- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
23						
24	6.70	24.00				掘り止め
25						
26						
27						
28						
29						
30						

敷地東側：敷地-22 ボーリングコア（1 / 2）

敷地-22 0-10m

孔口標高：25.02m

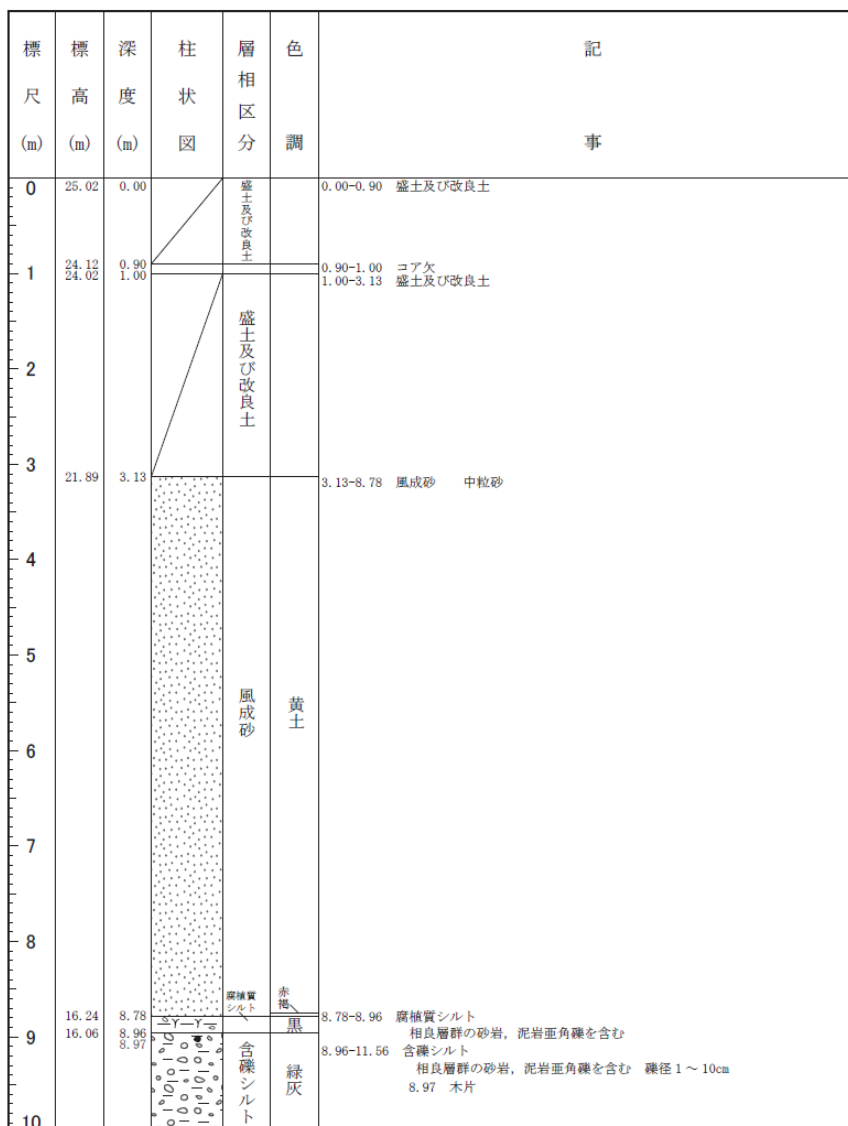
敷地-22 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-22	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	13m	孔口標高	25.02m	北緯・東経	

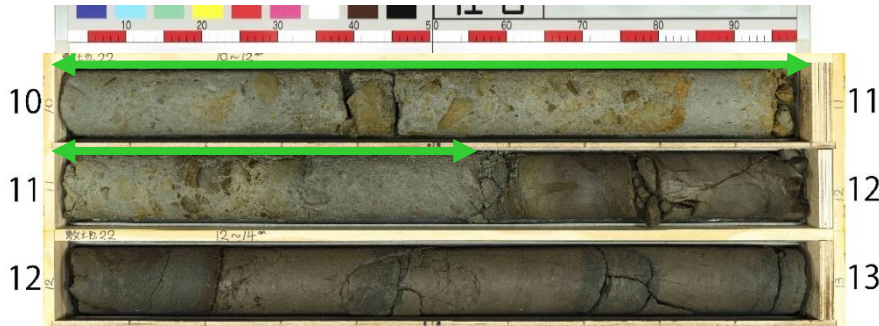


E22-①

敷地東側：敷地-22 ボーリングコア（2 / 2）

敷地-22 10-13m

孔口標高：25.02m 敷地-22（10-13m）



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層** (ただし青線は除く)
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-22	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	13m	孔口標高	25.02m	北緯・東経	

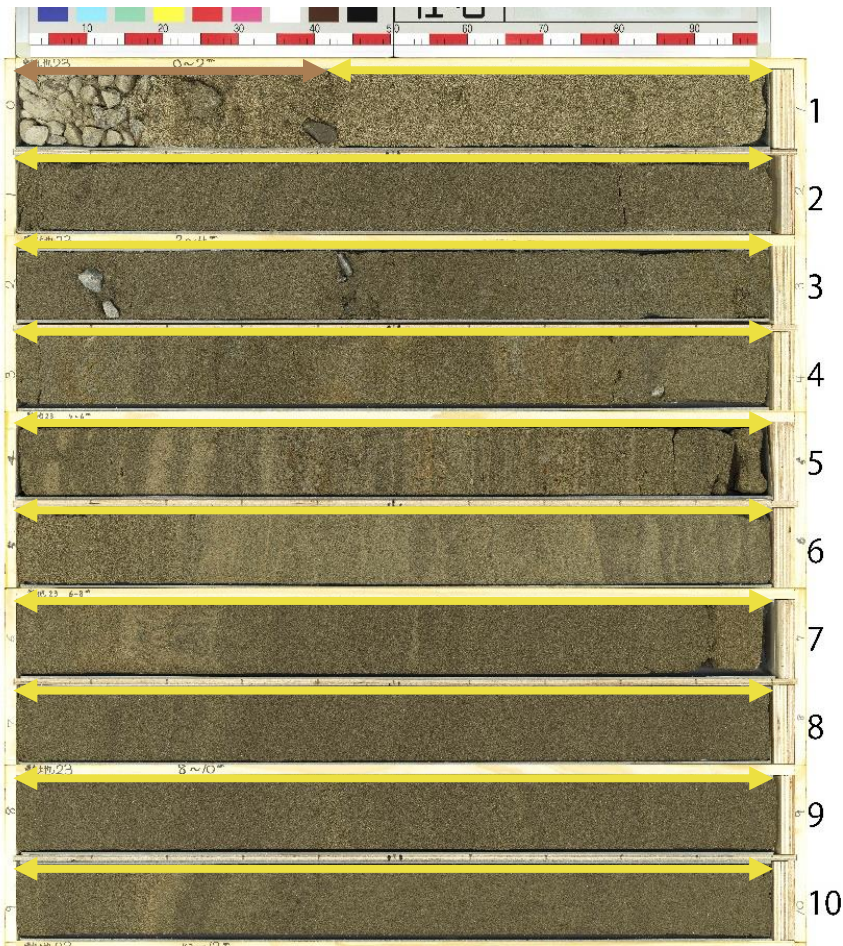
標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10					
11	13.46	11.56	含礫シルト	緑灰	8.96-11.56 含礫シルト 相良層群の砂岩、泥岩亜角礫を含む 礫径1～10cm
12			砂岩・泥岩互層		11.56- 砂岩・泥岩互層（相良層群） 風化して一部褐色を帯びる
13	12.02	13.00			掘り止め
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

敷地東側：敷地-23 ボーリングコア（1 / 2）

敷地-23 0-10m

孔口標高：30.26m

敷地-23 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

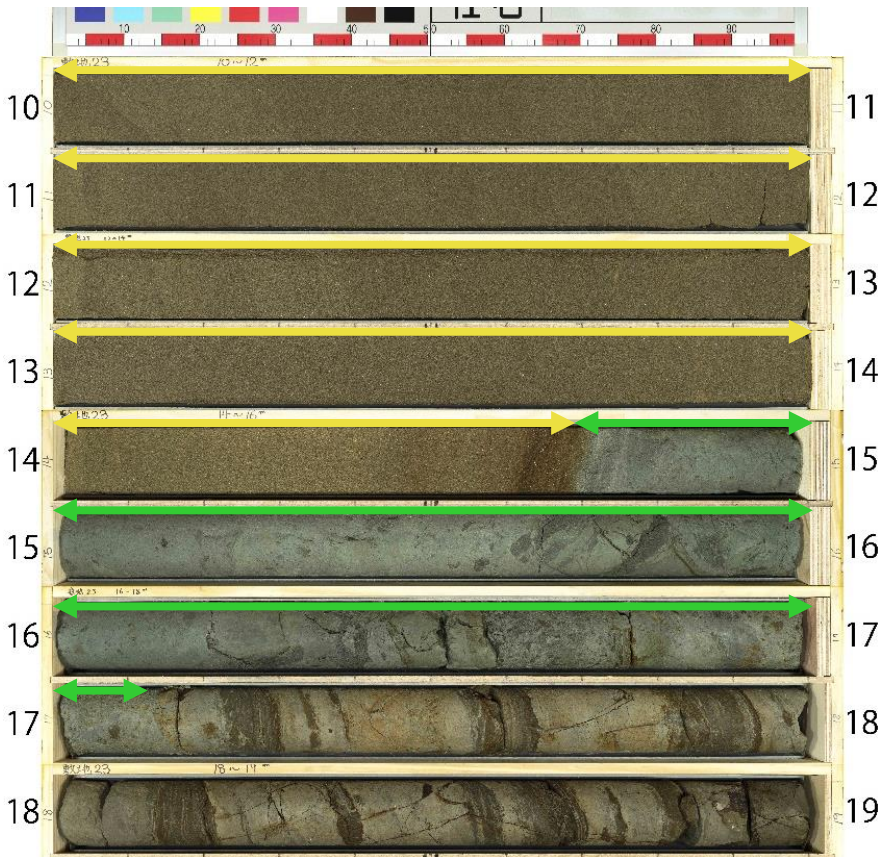
ボーリング名	敷地-23	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	19m	孔口標高	30.26m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	30.26	0.00	[Dotted pattern]	盛土	黄土	0.00-0.42 盛土
	29.84	0.42				0.42-14.68 風成砂
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

敷地東側：敷地-23 ボーリングコア（2 / 2）

敷地-23 10-19m

孔口標高：30.26m 敷地-23（10-19m）



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - ←→ : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層** (ただし青線は除く)
- ←→ : 盛土
 - ←→ : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-23	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	19m	孔口標高	30.26m	北緯・東経	

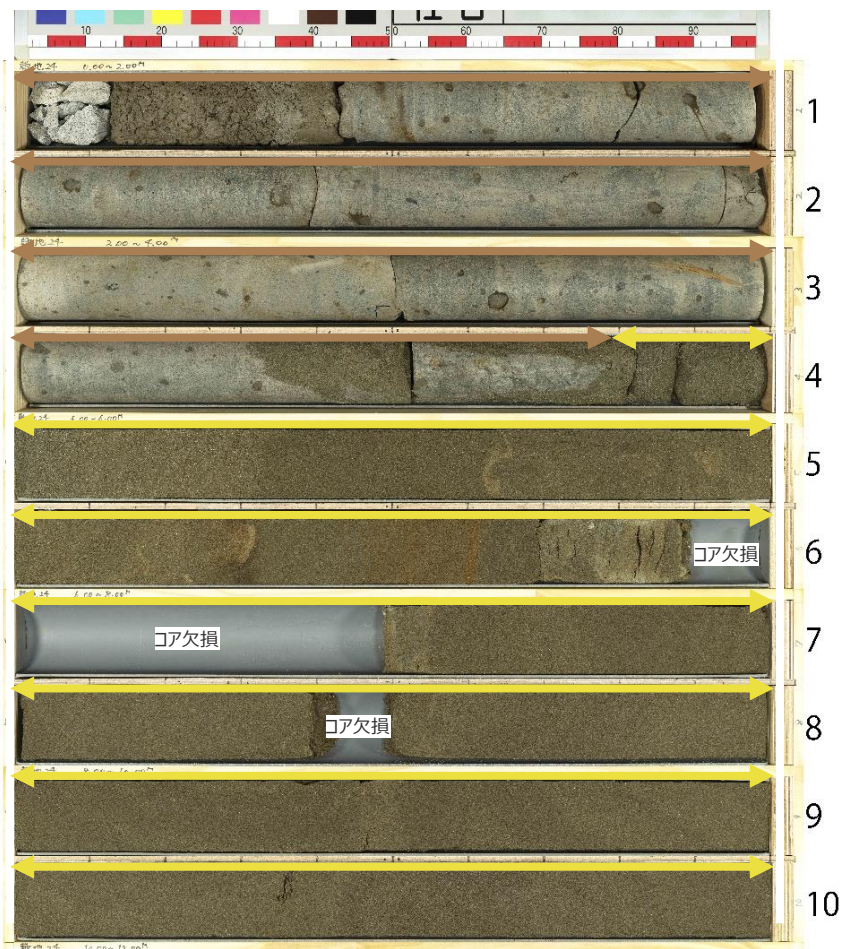
標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10						0.42-14.68 風成砂
11				風成砂	黄土	
12						
13						
14					赤褐色	
15	15.58	14.68		含礫シルト		14.68-16.22 含礫シルト 相良層群の砂岩・泥岩亜角礫を含む 礫径 1～18cm
16	14.04	16.22		礫	緑灰	16.22-17.13 礫 マトリクスはシルト 相良層群の砂岩・泥岩亜角礫 礫径 1～12cm
17	13.13	17.13		砂岩・泥岩互層		17.13- 砂岩・泥岩互層 (相良層群) 風化して一部褐色を帯びる
18						
19	11.26	19.00				掘り止め
20						

敷地東側：敷地-24 ボーリングコア（1 / 2）

敷地-24 0-10m

孔口標高：26.22m

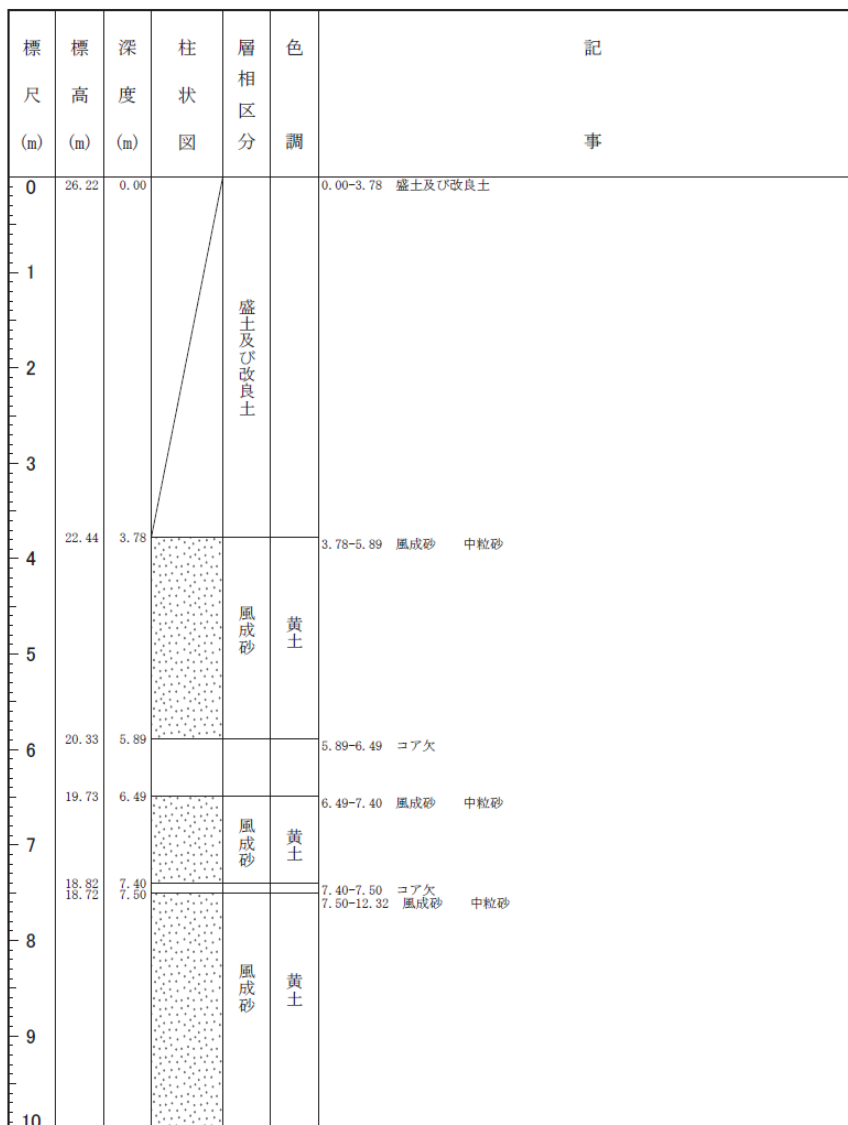
敷地-24 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

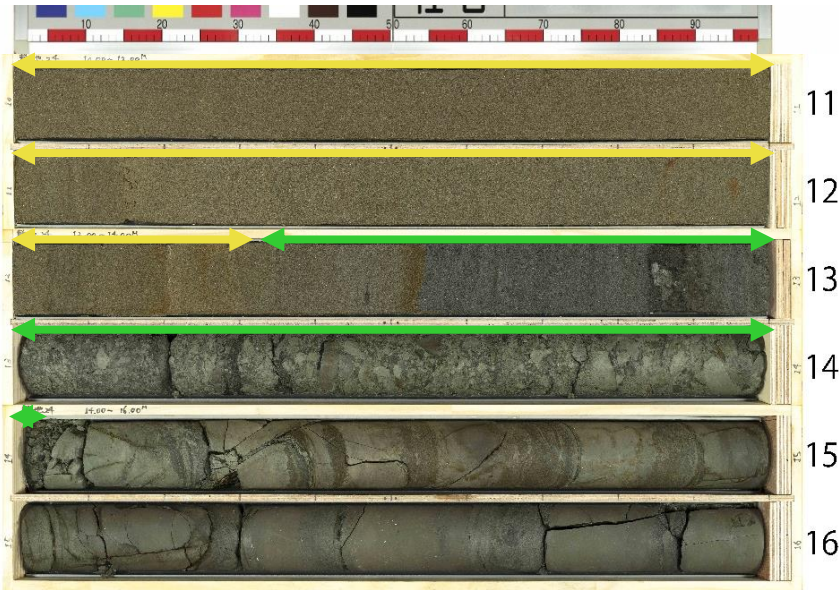
ボーリング名	敷地-24	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	16m	孔口標高	26.22m	北緯・東経	



敷地東側：敷地-24 ボーリングコア（2 / 2）

敷地-24 10-16m

孔口標高：26.22m 敷地-24（10-16m）



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - ← : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

工事件名

ボーリング名	敷地-24	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	16m	孔口標高	26.22m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10						7.50-12.32 風成砂 中粒砂
11				風成砂	黄土	
12						12.32-12.53 砂 シルト質細粒砂 腐植層を挟む
13				砂	緑灰	12.53-13.00 砂質シルト 平行葉理がみられる腐植質シルトを挟む 相良層群の泥岩細礫を含む
14				礫	緑灰	13.00-14.03 礫 相良層群の砂岩・泥岩礫 礫径 1~8cm 歪円~歪角炭化物含む
15				砂岩・泥岩互層	灰	14.03- 砂岩・泥岩互層 (相良層群)
16						掘り止め

箴川流域：ボーリング調査地点および地質断面図

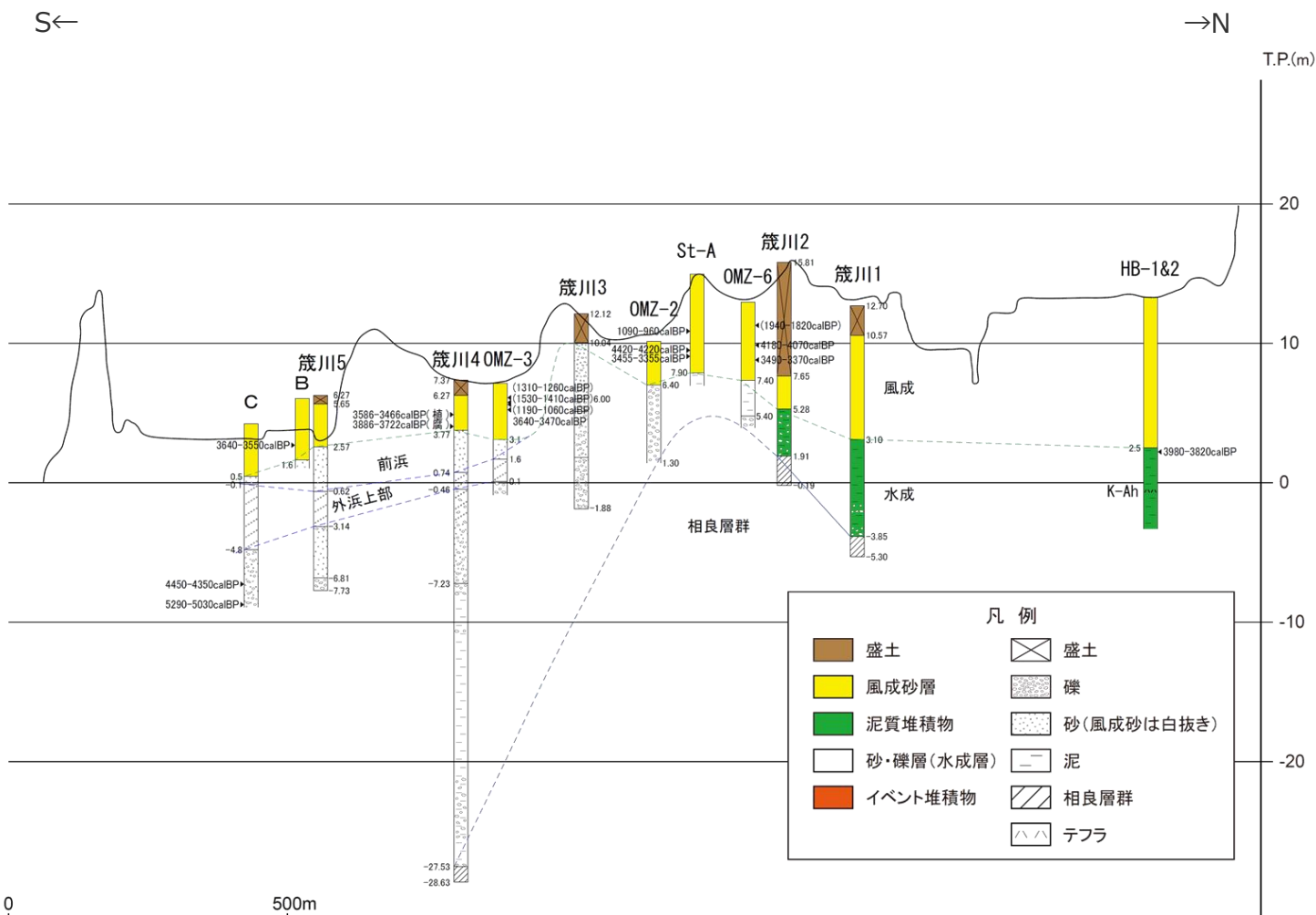


国土地理院 (2.5万分の1地形図「御前崎」) に加筆

- : イベント堆積物が確認された地点
- : " が確認されなかった地点 (当社調査)
- : " が確認されなかった地点 (当社以外の調査)
- : 砂丘

— 断面線

ボーリング調査地点



・地層境界の標高を黒字で示す。

・図中に示す年代測定結果は、¹⁴C年代に基づいて較正された年代値 (±2σ) である。

・図中に年代測定結果とともに測定に用いた試料を記号で示す。記号の凡例は以下の通り。

(腐) : 腐植質シルト (植) : 植物片

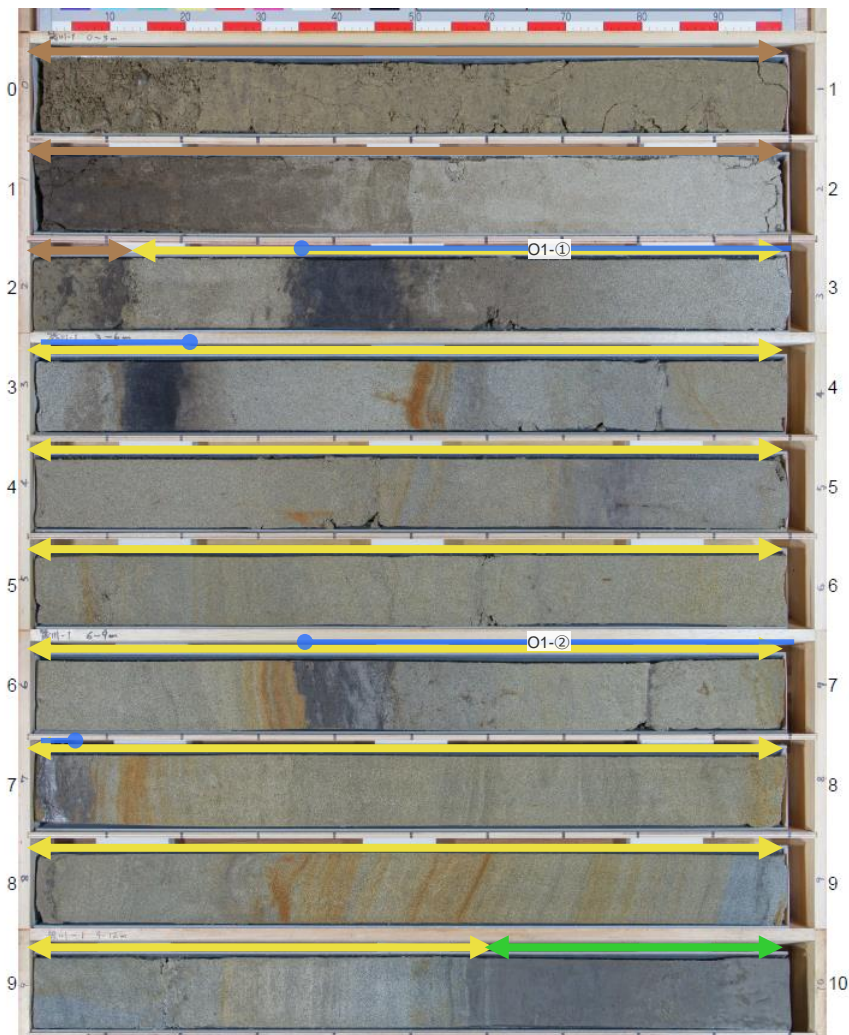
・当社調査ボーリング (箴川1~5) に加え、藤原ほか(2006)及びFujiwara et al.(2010)にて報告されているボーリングデータ (HB-1&2及びSt-A, OMZ-2, OMZ-3, OMZ-6, B, C) を用いて、地質断面図を作成。なお、藤原ほか(2006)及びFujiwara et al.(2010)で報告されている放射性炭素年代はBC・AD表記からBP表記に変更して示している。年代値の()はジオスライサーで採取した試料に基づく値である。

地質断面図

箴川流域：箴川-1 ボーリングコア (1 / 2)

箴川-1 0-10m

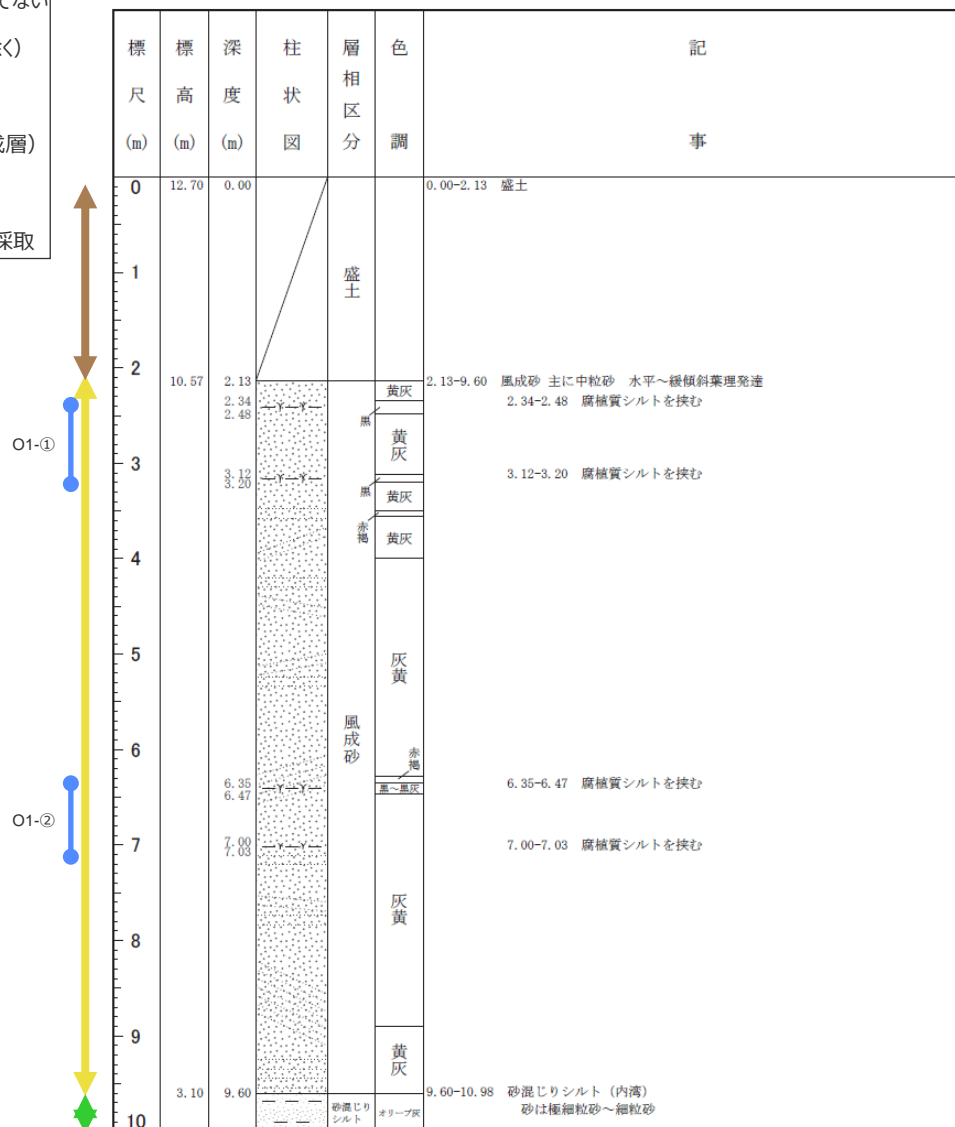
孔口標高：12.70m 箴川-1 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- ↔ : 盛土
 - ↔ : 風成砂層
 - ↔ : 泥質堆積物
 - ↔ : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

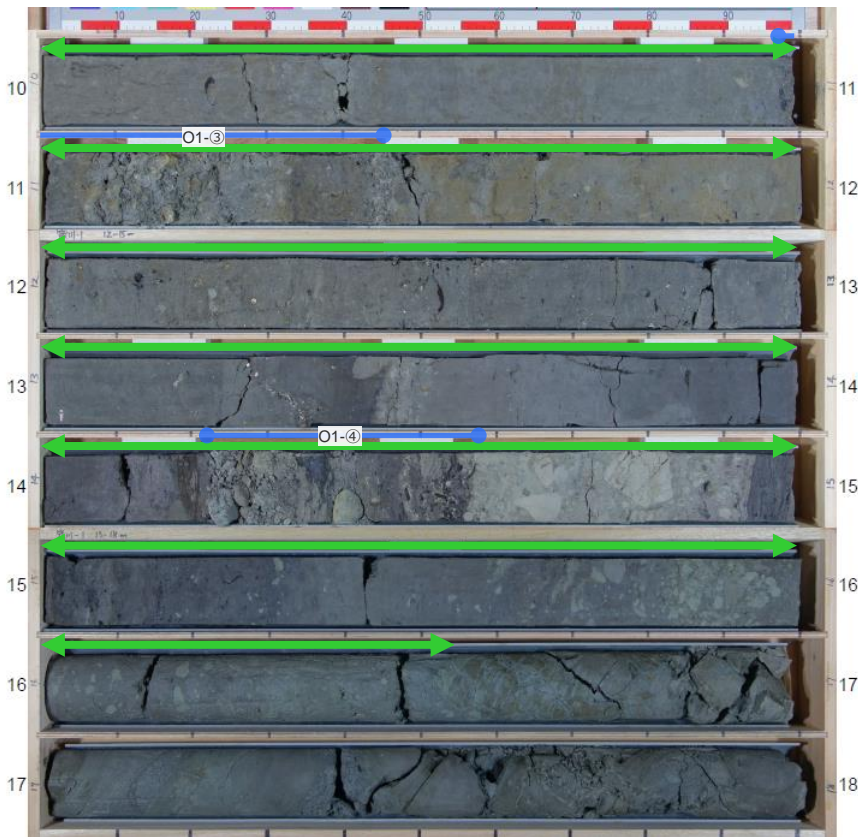
ボーリング名	箴川-1	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	18m	孔口標高	12.70m	北緯・東経	



箴川流域：箴川-1 ボーリングコア (2 / 2)

箴川-1 10-18m

孔口標高：12.70m 箴川-1 (10-18m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 ← → : イベント堆積物と評価した地層
 ● — ● : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 ← → : 盛土
 ← → : 風成砂層
 ← → : 泥質堆積物
 ← → : 砂・礫層 (水成層)
 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

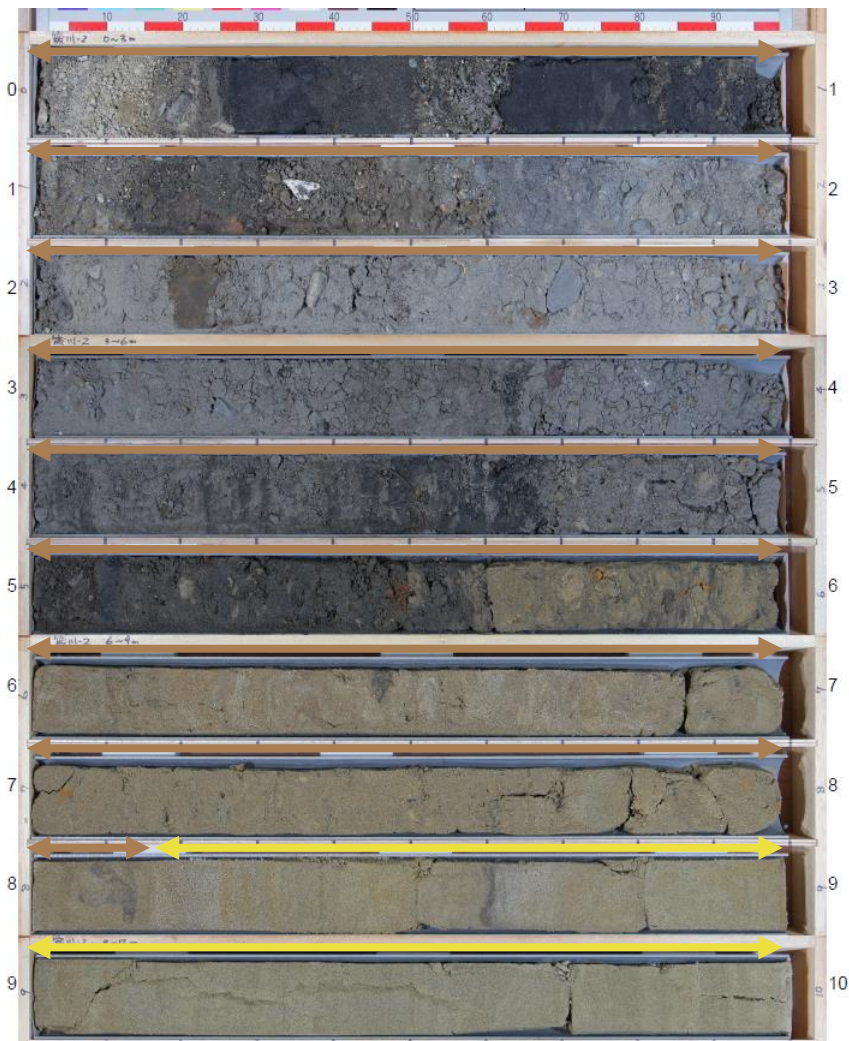
ボーリング名	箴川-1	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	18m	孔口標高	12.70m	北緯・東経	

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10	10.23 - 10.39	砂混じりシルト	暗オリープ灰	9.60-10.98	砂混じりシルト (内湾) 砂は極細粒砂～細粒砂 10.23-10.39 レンズ状に細粒砂を含む
11	10.98 - 11.45	含礫砂	暗オリープ灰	10.98-11.45	含礫砂 10.98-11.05 砂質シルト 腐植質シルトを礫状に含む 11.05-11.22 砂礫 砂岩, チャート等の亜円礫 淘汰悪い 礫径～3cm 砂は中粒砂 11.22-11.43 含礫砂 腐植質シルトを礫状に含む 下部はシルト質 砂は極細粒砂～中粒砂
12	11.43 - 11.45	シルト質砂	暗オリープ灰	11.43-11.45	砂礫 泥岩, 頁岩等の亜円礫 礫径～1cm 砂は中粒砂
13	11.45 - 12.56	シルト	灰	11.45-12.56	シルト質砂 極細粒砂～細粒砂
14	12.56 - 14.21	シルト	灰	12.56-14.21	シルト 貝化石を含む
15	13.44 - 13.48	シルト	暗オリープ灰	13.44-13.48	極細粒砂を挟む
16	14.18 - 14.21	灰	暗オリープ灰	14.18-14.21	植物片を含む
17	14.21 - 14.34	砂礫	暗オリープ灰	14.21-14.34	砂礫 礫径～5cm 亜円 砂岩 砂は細粒砂～中粒砂
18	14.34 - 14.57	腐植質シルト	暗オリープ灰	14.34-14.57	腐植質シルト 礫が混じる
19	14.57 - 14.94	含礫シルト	灰白	14.57-14.94	含礫シルト 相良層群の泥岩礫 礫径～1cm程度 最大径10cm 亜円～亜角
20	14.94 - 16.55	シルト	オリープ灰	14.94-16.55	シルト 礫径～2cm程度の泥岩礫を含む 亜円～亜角 14.94-15.31 腐植質
21	16.55 - 16.55	砂岩・泥岩互層	暗オリープ灰	16.55-	砂岩・泥岩互層 (相良層群)
22	18.00 - 18.00				掘り止め

箴川流域：箴川-2 ボーリングコア (1 / 2)

箴川-2 0-10m

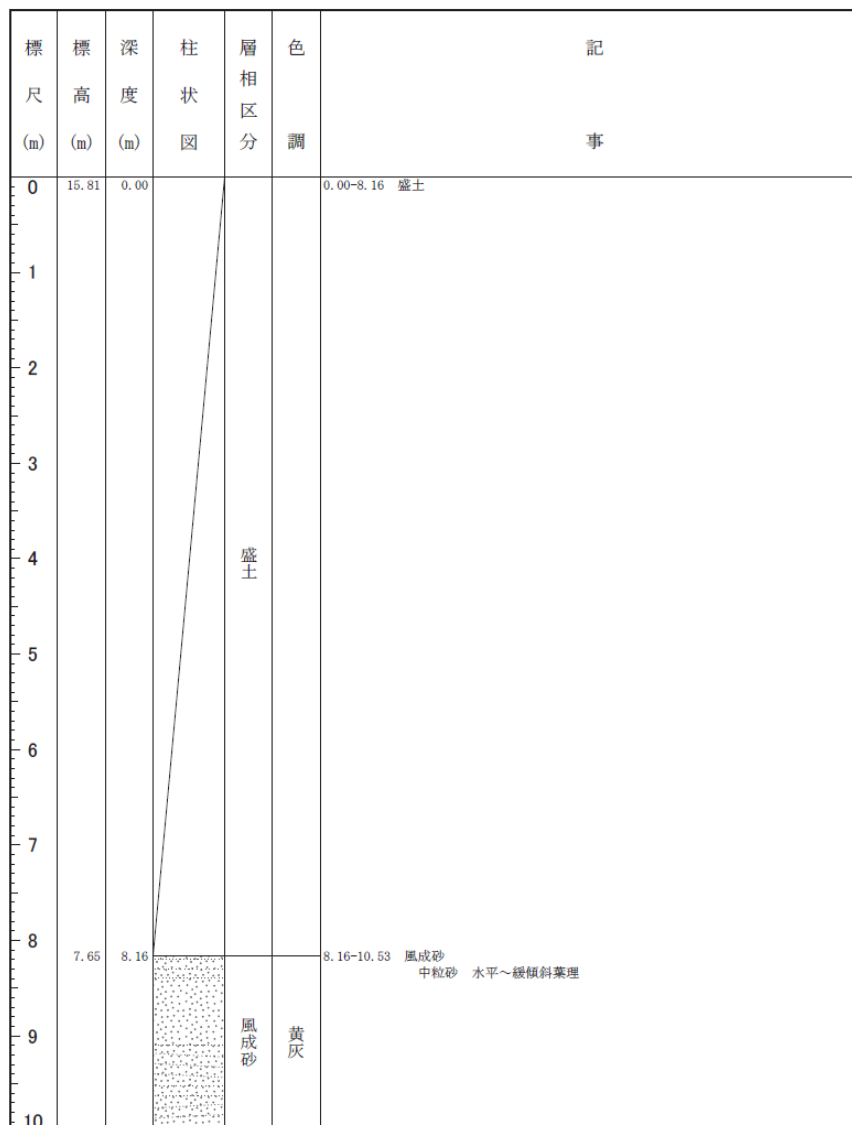
孔口標高：15.81m 箴川-2 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - : イベント堆積物と評価した地層
 - ← : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

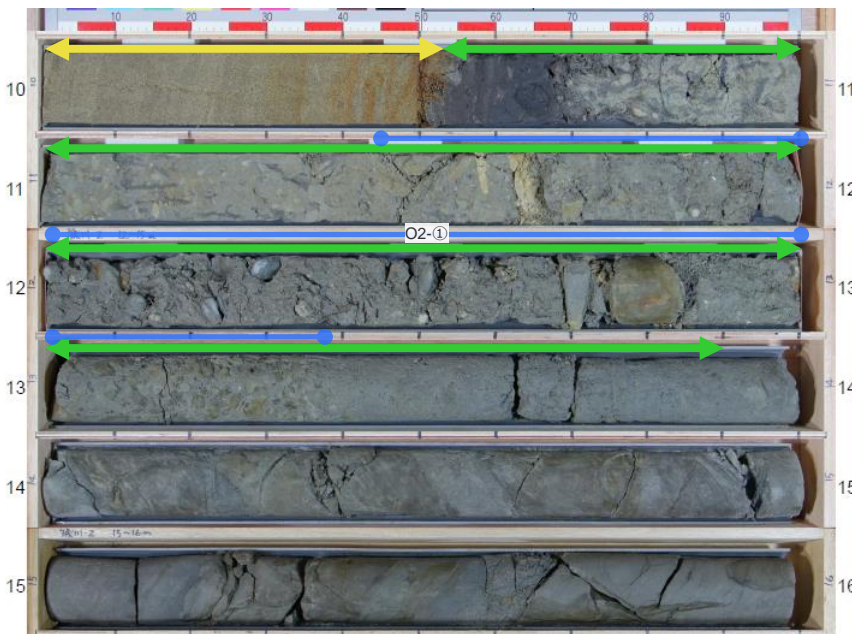
ボーリング名	箴川-2	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	16m	孔口標高	15.81m	北緯・東経	



箴川流域：箴川-2 ボーリングコア (2 / 2)

箴川-2 10-16m

孔口標高：15.81m 箴川-2 (10-16m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - ←→ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - ←→ : 盛土
 - ←→ : 風成砂層
 - ←→ : 泥質堆積物
 - ←→ : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	箴川-2	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	16m	孔口標高	15.81m	北緯・東経	

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10.00					
10.53	5.28	風成砂 中粒砂	黄灰	8.16-10.53	風成砂 中粒砂 水平～緩傾斜集理
10.69	5.12			10.53-10.69	腐植質砂 砂は極細粒砂
11.43	4.38	シルト	灰オリーブ	10.69-11.43	シルト 生物擾乱がみられる 泥岩礫を含む
13.38	2.43			11.43-13.38	礫混じりシルト 礫径～10cm 亜角 泥岩 砂岩円礫を含む
13.90	1.91	シルト		13.38-13.90	シルト
16.00	-0.19	砂岩・泥岩互層	暗オリーブ灰	13.90-	砂岩・泥岩互層 (相良層群)
16.00					掘り止め

箴川流域：箴川-3 ボーリングコア (1 / 2)

箴川-3 0-10m

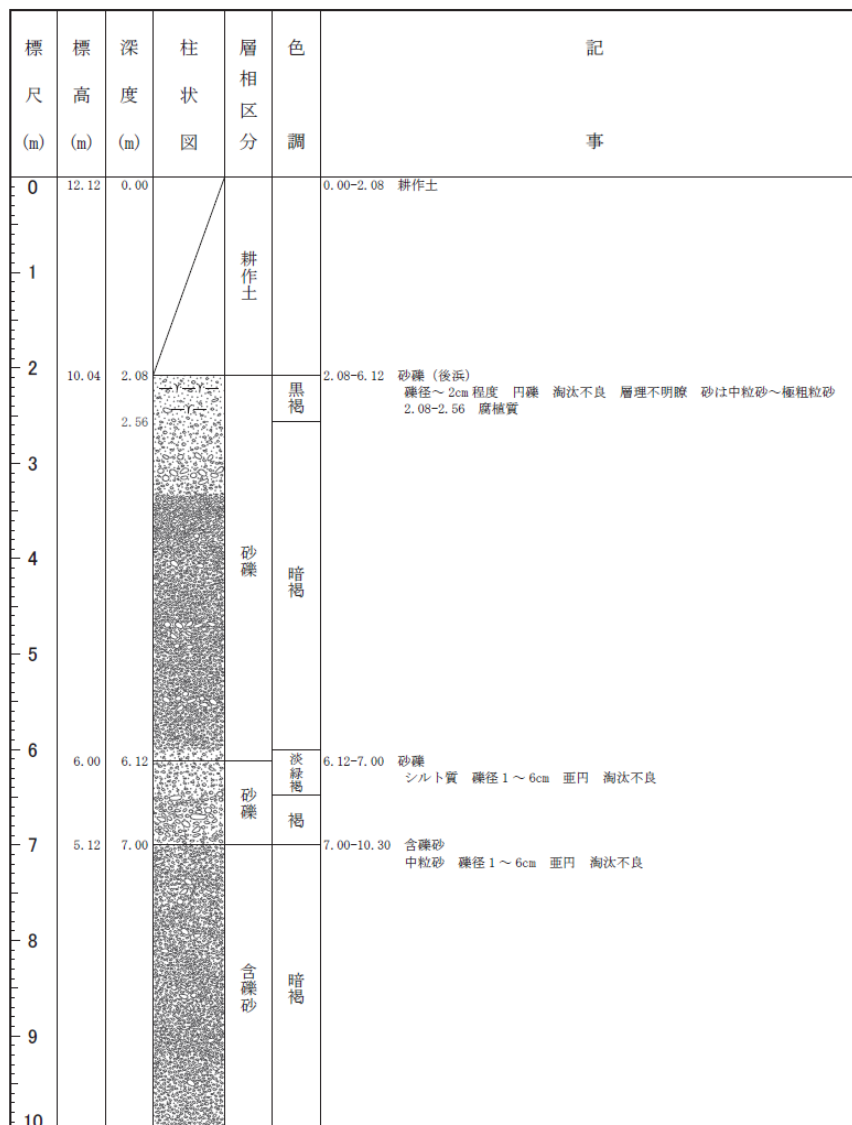
孔口標高：12.12m 箴川-3 (0-10m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - ↔ : 盛土
 - ↔ : 風成砂層
 - ↔ : 泥質堆積物
 - ↔ : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	箴川-3	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	14m	孔口標高	12.12m	北緯・東経	



箴川流域：箴川-3 ボーリングコア (2 / 2)

箴川-3 10-14m

孔口標高：12.12m 箴川-3 (10-14m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - : イベント堆積物と評価した地層
 - ← : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	箴川-3	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	14m	孔口標高	12.12m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10	1.82	10.30	含礫砂			7.00-10.30 含礫砂 中粒砂 礫径1~6cm 歪円 淘汰不良 10.30- 砂礫
11						
12			砂礫		暗褐	
13						
14	-1.88	14.00				掘り止め
15						
16						
17						
18						
19						
20						

箴川流域：箴川-4 ボーリングコア (1 / 4)

箴川-4 0-10m

孔口標高：7.37m 箴川-4 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 - : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	箴川-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	36m	孔口標高	7.37m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
0	7.37	0.00		盛土		0.00-1.10 盛土
1	6.27	1.10		黒灰	淡褐	1.10-3.60 風成砂 主に中粒砂
		1.35				1.35-1.56 腐植質シルトと砂が不規則に混じる
		1.56				1.56-1.59 礫を挟む 礫径~0.4cm 歪円 泥岩礫 基質は中~粗粒砂
		1.59				1.70-1.89 腐植質シルトを挟む
		1.70				
		1.89				2.00-2.19 腐植質
		2.00				
		2.19		風成砂	黒	
		2.42			淡褐	2.42-2.58 腐植質シルトを挟む
		2.58			黒~淡褐	
3						
		3.29				3.29-3.41 木片 赤褐色を呈する
		3.41				
		3.77				3.60-6.63 砂 (前浜) 主に中粒砂 水平葉理発達 礫が混じる 生痕化石 (Macaronichmus) がみられる
4					淡褐	
		5.02		砂		5.02-5.04 礫を多数含む 礫径~1cm 砂岩, 頁岩礫
		5.46				5.46-5.58 礫を多数含む 礫径~2cm 砂岩, 頁岩礫
		5.58				
5						
		6.63				6.63-7.83 砂 (外浜上部) 中粒砂 礫を挟む 斜交葉理発達
		6.67				6.63-6.67 細礫 礫径~0.3cm程度 歪円でやや扁平
		7.19		砂		7.19-7.32 細礫 礫径~0.8cm程度 歪円でやや扁平
		7.32			灰	
6						
		7.83				7.83-9.54 含礫砂 層理不明瞭 中粒砂
		8.00				7.83-8.00 細礫
		8.20				8.20-8.47 細礫 削り込み, 擾乱あり
		8.47				
		8.82		含礫砂		8.82-9.29 細礫 シルト岩大礫を含む
		9.29			黒褐	
7						
		9.54		砂礫	灰	9.54-10.42 砂礫 礫径~0.6cm程度 最大径3cm程度 歪円でやや扁平な礫を含む 基質は極粗粒砂
8						
		-2.17				
9						
10						

箴川流域：箴川-4 ボーリングコア (2 / 4)

箴川-4 10-20m

孔口標高：7.37m 箴川-4 (10-20m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 → : イベント堆積物と評価した地層
 ○ : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 → : 盛土
 → : 風成砂層
 → : 泥質堆積物
 → : 砂・礫層 (水成層)
 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	箴川-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	36m	孔口標高	7.37m	北緯・東経	

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
10	-3.05	10.42	砂礫	灰	9.54-10.42 砂礫 礫径～0.6cm程度 最大径3cm程度 歪円でやや扁平な礫を含む 基質は極細粒砂 10.42-14.00 砂礫 礫径～5cm 歪円～円 やや扁平な礫を含む 砂岩, 泥岩, チャートからなる 基質は粗粒砂主体
11		12.00	砂礫	黒褐	12.00-14.00 基質は細粒砂～中粒砂主体
14	-6.63	14.00	シルト質砂		14.00-14.18 シルト質砂 細粒砂 礫が混じる
14	-6.81	14.18	砂礫		14.18-14.60 砂礫 上部は礫径～0.4cm程度 最大2cm程度 歪円でやや扁平 基質は中粒砂 下部は礫径～2cm 歪円でやや扁平 基質は極細粒砂
15	-7.23	14.60	シルト質礫		14.60-15.00 シルト質礫 礫径～2cm 歪円～円
15	-7.63	15.00	砂質シルト	灰	15.00-17.85 砂質シルト 砂は細粒砂 15.18-15.28 中粒砂 貝化石を多量に含む 15.33-15.38 径5cmの細粒砂岩礫 15.42-15.46 中粒砂 貝化石を多量に含む
18	-10.48	17.85	砂礫		17.85-18.17 砂礫 礫径～5cm 最大礫径9cm 歪円～円 砂岩, 泥岩 基質は中粒砂～粗粒砂
18	-10.80	18.17	シルト質砂	灰	18.17-19.49 シルト質砂 極細粒砂～細粒砂
19	-12.12	19.49	シルト	灰	19.49-28.32 シルト
20			シルト	灰	

箴川流域：箴川-4 ボーリングコア (3 / 4)

箴川-4 20-30m

孔口標高：7.37m 箴川-4 (20-30m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 → : イベント堆積物と評価した地層
 ← : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 → : 盛土
 → : 風成砂層
 → : 泥質堆積物
 → : 砂・礫層 (水成層)
 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

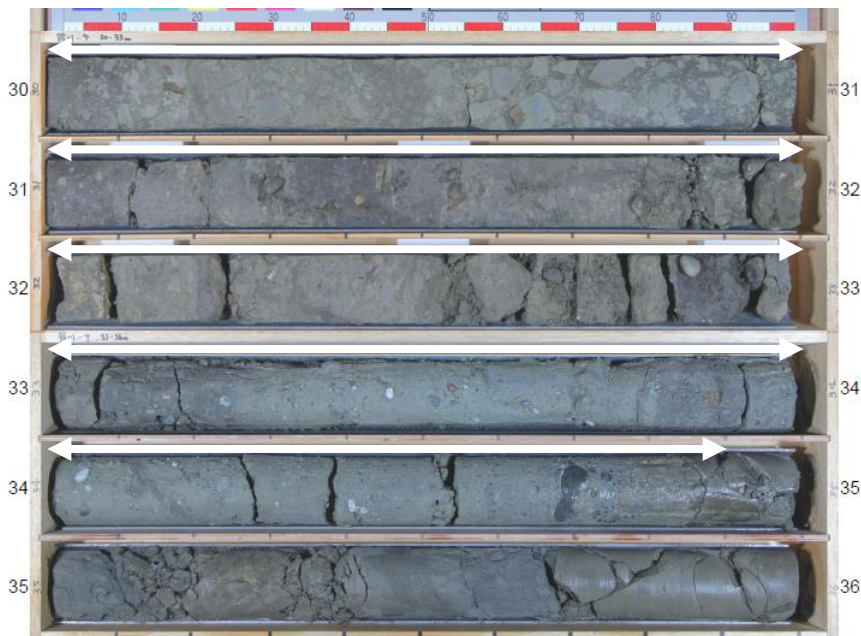
ボーリング名	箴川-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	36m	孔口標高	7.37m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
20					灰	19.49-28.32 シルト
21						
22						
23					オリブ灰	
24				シルト		
25					オリブ灰	
26					暗オリブ灰	
27						27.79-27.87 木片
28		27.79 27.87 28.12 28.17 28.32				28.12-28.17 礫混じり砂 28.32-28.56 礫混じりシルト
29		28.56				28.32-28.56 礫径 5cm 円礫 頁岩, 砂岩 28.56-30.00 礫径 1~3cm 亜角~亜円 泥岩
30	-20.95				オリブ黒	

箴川流域：箴川-4 ボーリングコア (4 / 4)

箴川-4 30-36m

孔口標高：7.37m 箴川-4 (30-36m)



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層
 - : イベント堆積物と評価した地層
 - ← : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 - : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	箴川-4	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	36m	孔口標高	7.37m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事
30	-22.63	30.00	シルト質礫	オリブ質	30.00-31.00	シルト質礫 泥岩角礫からなる
				オリブ質		
31	-23.63	31.00	腐植質シルト	オリブ質	31.00-31.52	腐植質シルト 泥岩礫を含む
				オリブ質		
		31.52	シルト質礫	オリブ質	31.52-33.07	シルト質礫 砂岩, 頁岩, チャートの細礫からなる
32	-24.15			オリブ質		
		33.07	含礫砂	暗灰	32.84-32.92	腐植質
33	-25.70			オリブ質	33.07-34.90	含礫砂 主に細粒砂～中粒砂 礫径～2cm程度 砂岩, 頁岩, チャートの細礫からなる
34			砂岩・泥岩互層	暗オリブ質	34.90-	砂岩・泥岩互層 (相良層群)
35	-27.53	34.90		暗オリブ質		
36	-28.63	36.00				掘り止め
37						
38						
39						
40						

箴川流域：箴川-5 ボーリングコア (1 / 2)

箴川-5 0-10m

孔口標高：6.27m 箴川-5 (0-10m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
 ↳ : イベント堆積物と評価した地層
 ↳ : イベント堆積物でない地層と評価した地層
 - 通常層 (ただし青線は除く)
 ↳ : 盛土
 ↳ : 風成砂層
 ↳ : 泥質堆積物
 ↳ : 砂・礫層 (水成層)
 無印 : 相良層群
 - 年代測定
 ☆ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

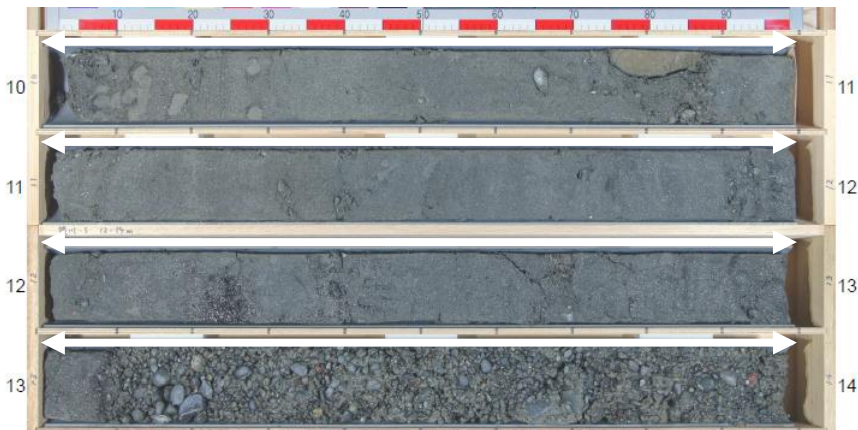
ボーリング名	箴川-5	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	14m	孔口標高	6.27m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事	
0	6.27	0.00		盛土		0.00-0.62 盛土	
1	5.65	0.62		風成砂	暗灰	0.62-3.70 風成砂 主に中粒砂	
2			灰				
3	2.73	2.75			黒	2.73-2.75 腐植質	
4	2.57	3.70		砂	灰	3.70-6.89 砂 (前浜堆積物) 中粒砂主体 水平葉理発達 生痕化石 (Macaronichmus) がみられる	
5							
6							
7	-0.62	6.89					6.89-9.41 砂 細粒砂～中粒砂 斜交葉理発達 厚さ 0.1-0.4cm の黒雲母に富む極粗粒砂を挟む
8							
9							
10	-3.14	9.41		含礫砂		9.41-13.08 含礫砂 細粒砂～中粒砂 層理不明瞭 9.41-9.52, 9.85-9.92 砂礫 礫径～0.3cm程度 最大径 1cm程度 面円～円 一部扁平礫を含む 砂岩、泥岩礫 基質は中粒砂	
		9.52					
		9.85					

箴川流域：箴川-5 ボーリングコア (2 / 2)

箴川-5 10-14m

孔口標高：6.27m 箴川-5 (10-14m)



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - : イベント堆積物でない地層と評価した地層
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- ↔ : 盛土
 - ↔ : 風成砂層
 - ↔ : 泥質堆積物
 - ↔ : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取

工事件名

ボーリング名	箴川-5	調査位置		調査期間	
発注機関				調査業者名	
総掘進長	14m	孔口標高	6.27m	北緯・東経	

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	層相区分	色調	記 事		
10		10.07 10.29	含礫砂	灰		9.41-13.08 含礫砂 細粒砂～中粒砂 層理不明瞭 10.07-10.29 灰白色で玉状の中粒砂が散在 径～3cm程度 周囲は幅～0.5cm程度の黒雲母の層を形成 生痕化石? 10.75-10.87 泥岩礫を含む		
11		10.75 10.87						
12		11.91 11.96						11.91-11.96 保存の悪い貝化石を多く含む
13		-6.81 13.08	砂礫	暗灰		13.08- 砂礫 礫径～2cm程度 亜円～円 一部は扁平礫を含む 砂岩, 頁岩礫		
14		-7.73 14.00				掘り止め		
15								
16								
17								
18								
19								
20								

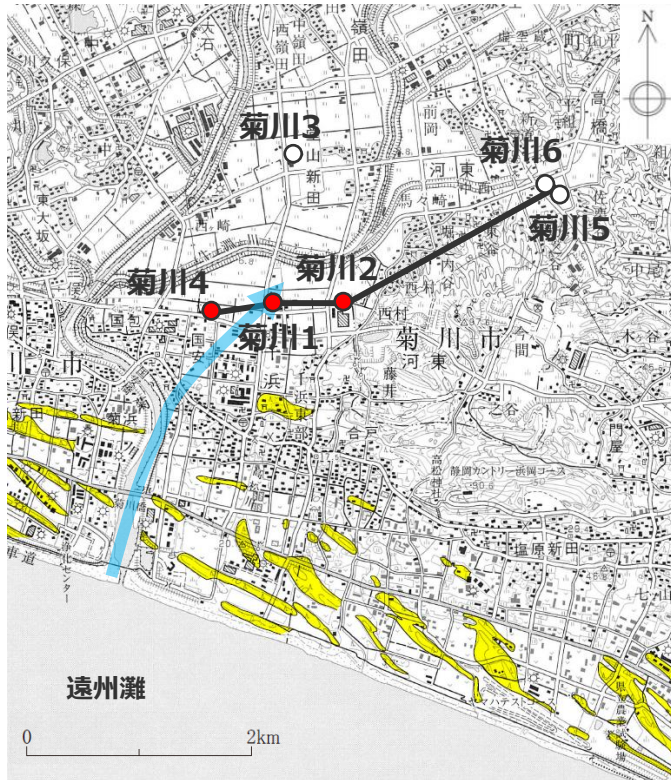
2

各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

- 補足説明資料1章で赤および青色の矢印で示したイベント堆積物と認定した地層およびイベント堆積物でないとした地層について、その認定*1に係る根拠を示した。
- さらに、以下の地点においては、層相の特徴から両地層の違いが確認できるようにコア写真及びスケッチを並べて示すとともに、イベント堆積物の認定に係る根拠を詳細に記載した。
 - 菊川流域：K2-①と菊川3のK2-①と同層位の地層（K3-①）について
 - 敷地西側：W18-③とW19-③について
 - 敷地東側：E13-①と敷地12のE13-①と同層位の地層（E12-①）について
- その他、以下について、ボーリングコアの拡大写真を示した。
 - 敷地西側：W9-②の深度8.92-9.00mに認められる貝化石の産状について
 - 菊川流域：泥質堆積物とシルト・砂互層の層区分について

*1 イベント堆積物の評価にあたっては、上下の地層と異なる層相の地層について、津波堆積物の特徴が見られる(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布に着目して、主に目視によるコア観察によってイベント堆積物（高潮・洪水・土石流等津波以外の要因も考えられるが、津波起因である可能性も示唆される堆積物）を認定。

菊川流域：ボーリング調査地点および地質断面図



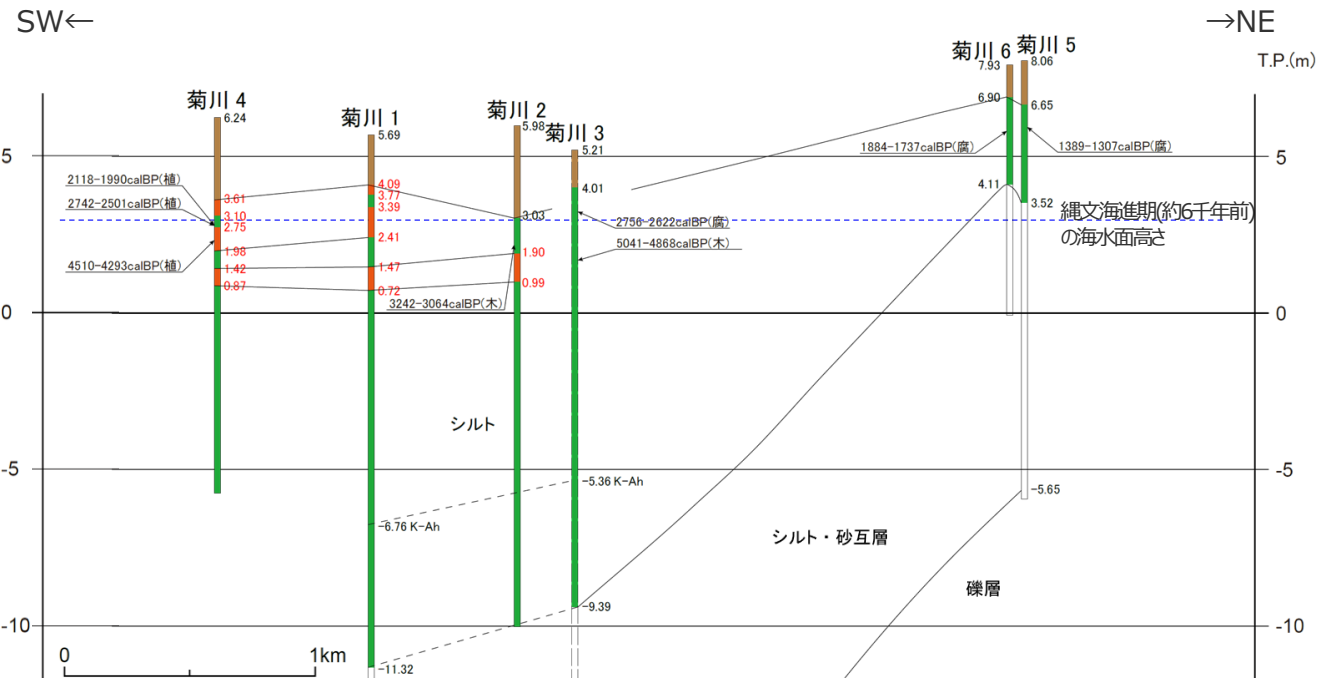
国土地理院（5万分の1地形図「御前崎」「掛川」）に加筆

- : イベント堆積物が確認された地点
- : " " が確認されなかった地点
- : 砂丘

ボーリング調査地点

← 推定される津波の浸入方向

— 断面線



(断面図は、津波が浸入したと考えられる旧河口に近い南西側から北東側へ向かってボーリング柱状図を並べて作成)
 ・地層境界の標高を黒字、イベント堆積物の標高を赤字で示す。
 ・図中に示す年代測定結果は、¹⁴C年代に基づいて較正された年代値(±2σ)である。
 ・測定試料を年代測定結果の後ろに記号で示す。記号の凡例は以下の通り。
 (腐)：腐植質シルト (木)：木片 (植)：植物片

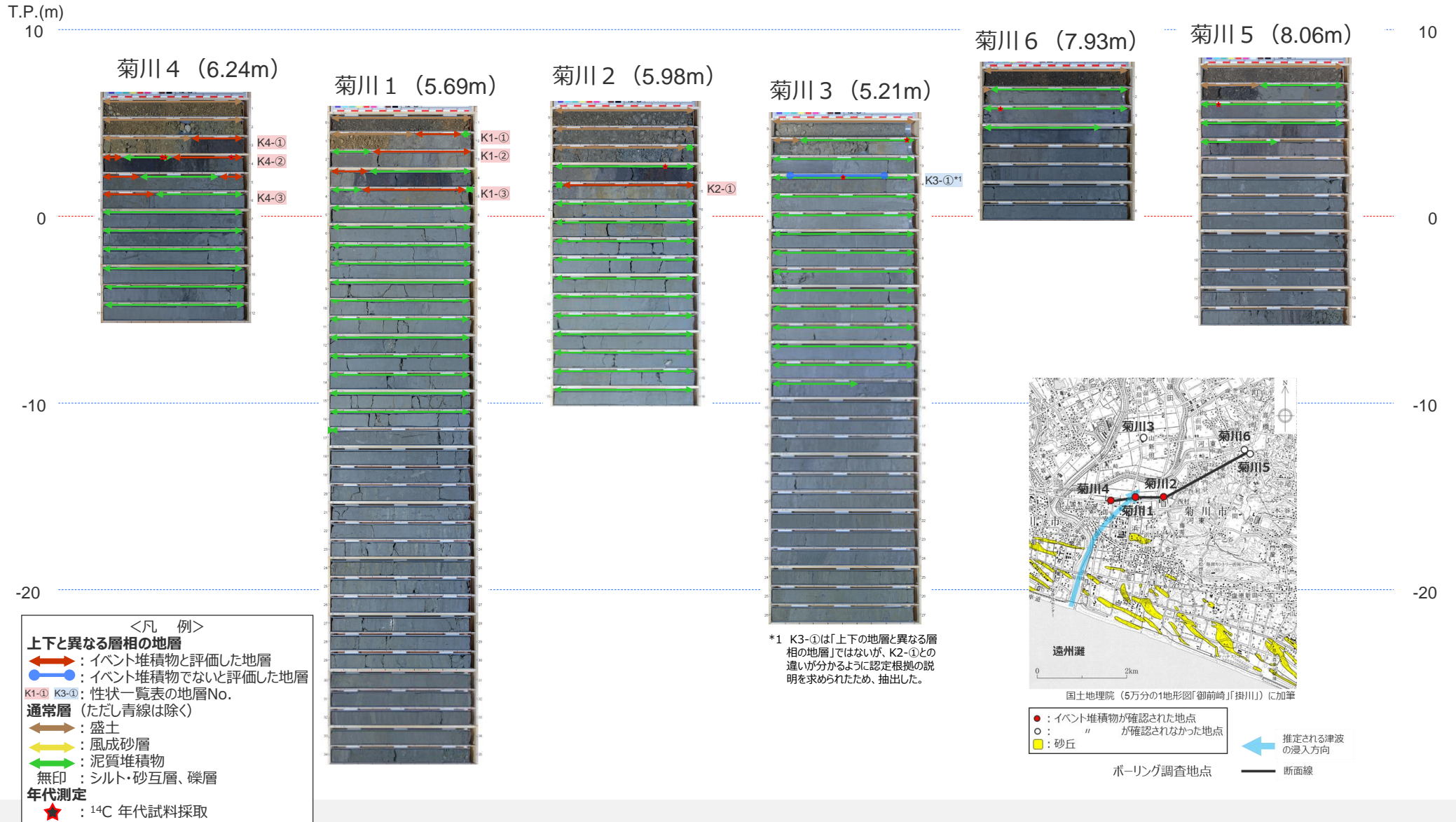
- 凡例
- 盛土
 - 風成砂層
 - 泥質堆積物
 - 砂・シルト互層、礫層
 - イベント堆積物

地質断面図

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

菊川流域：ボーリングコア写真

- 菊川流域の調査地点におけるボーリングコア写真を標高を揃えて表示している。
- 性状一覧表に記載した地層の位置を赤色（イベント堆積物とした地層）および青色（イベント堆積物でないとした地層）の矢印で示している。



補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（菊川流域）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
菊川1	K1-①	4.09	3.77	1.60	1.92		1.60-1.92 砂 中粒砂 砂と泥が混在する	泥質堆積物中に砂や腐植層の偽礫を含み、基底面の境界に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、K4-①から連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことからイベント堆積物と評価した。
	K1-②	3.39	2.41	2.30	3.28		2.30-3.28 砂 細粒砂～中粒砂 2.30-2.52 泥, 砂, 礫が混在 2.52-3.28 砂層中に腐植質シルトの薄層を挟む（マッドドレープ）、削り込みあり ⁽²⁾	泥質堆積物中に砂や泥の偽礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、K4-②から連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
	K1-③	1.47	0.72	4.22	4.97		3.88-17.01 シルト（内湾） 保存の悪い貝化石多数含む 4.22-4.46 腐植質シルトを不規則に挟む 上部脱色 4.46-4.97 砂混入 腐植シルトの偽礫を含む	泥質堆積物中に砂や腐植層の偽礫を含み、押し波・引き波を示す堆積構造 ⁽²⁾ が見られ、K4-③から連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
菊川2	K2-①	1.90	0.99	4.08	4.99		4.08-4.99 砂・シルトの互層 4.08-4.34 腐植層と砂質シルトの互層 泥の偽礫を含む 4.34-4.68 混在層 4.68-4.99 砂→マッドドレープ→攪拌 削り込みあり ⁽²⁾	泥質堆積物中に砂や泥の偽礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、K1-③から連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

＜凡例＞
 上下と異なる層相の地層 通常層(ただし青線は除く) 年代測定
 赤線: イベント堆積物と評価した地層
 青線: 盛土
 黄線: 風成砂層
 赤星: ¹⁴C年代試料採取
 赤丸: イベント堆積物でない評価した地層
 無印: シルト・砂互層、礫層
 赤線: イベント堆積物と評価した地層

【評価欄】 下線部^{(1)~(3)}: 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 【コア写真、柱状図記事欄】 下線部^{(1)~(3)}: 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠性状一覧表 (菊川流域)

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
菊川3	K3-①	2.09	1.41	3.12	3.80		3.12-3.63 砂混じりシルト 3.63-14.60 シルト (内湾) 貝化石含む	(上下と異なる層相の地層ではないが、K2-①との違いを示すために掲載。(詳細はp.109)) 上下の地層と層相は整合的で、堆積構造に乱れはないため、イベント堆積物でないと評価した。
菊川4	K4-①	3.61	3.10	2.63	3.14		2.63-3.14 腐植質砂 細粒砂 腐植層と砂が混在 下部は砂主体	泥質堆積物中に砂や腐植層の偽礫を含み、基底面の境界に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、陸側のK1-①に連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、含まれている砂の供給源が判断できない(海起源を否定できない) ⁽¹⁾ ことからイベント堆積物と評価した。
	K4-②	2.75	1.98	3.49	4.26		3.49-4.26 腐植質砂～砂 3.49-3.72 腐植層と細粒砂が混在 3.72-4.26 細粒砂 マッドレーブ 上部に腐植層の偽礫を含む	泥質堆積物中に砂や腐植層の偽礫を含み、押し波・引き波を示す堆積構造 ⁽²⁾ が見られ、陸側のK1-②に連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、含まれている砂の供給源が判断できない(海起源を否定できない) ⁽¹⁾ ことからイベント堆積物と評価した。
	K4-③	1.42	0.87	4.82	5.37		4.82-5.37 砂 4.82-5.11 細粒砂 泥の偽礫を含む 5.11-5.37 細粒砂主体 マッドレーブ	泥質堆積物中に砂や泥の偽礫を含み、基底面に明瞭な削り込み ⁽²⁾ が見られ、陸側のK1-③に連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、含まれている砂の供給源が判断できない(海起源を否定できない) ⁽¹⁾ ことからイベント堆積物と評価した。
菊川5							なし	
菊川6							なし	

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>
上下と異なる層相の地層 (ただし青線は除く) : イベント堆積物と評価した地層 (赤線)
通常層 (ただし青線は除く) : 盛土 (茶線) 風成砂層 (黄線) 泥質堆積物 (青線) 無印: シルト・砂互層、礫層
年代測定 : 14C 年代試料採取 (赤星)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 K2-①とK3-①の性状一覧の抜粋

- K2-①とK3-①について、性状一覧の抜粋を以下の表に示す。
- 次頁以降に両地層の層相の特徴を示す。

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
菊川2	K2-①	1.90	0.99	4.08	4.99		4.08-4.99 砂・シルトの互層 4.08-4.34 腐植層と砂質シルトの互層 泥の偽礫を含む 4.34-4.68 混在層 4.68-4.99 砂→マッドドレープ→攪拌 削り込みあり ⁽²⁾	泥質堆積物中に砂や泥の偽礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、K1-③から連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
菊川3	K3-①	2.09	1.41	3.12	3.80		3.12-3.63 砂混じりシルト 3.63-14.60 シルト（内湾） 貝化石含む	（上下と異なる層相の地層ではないが、K2-①との違いを示すために掲載。（詳細はp.109）） 上下の地層と層相は整合的で、堆積構造に乱れはないため、イベント堆積物でないと評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>

上下と異なる層相の地層 上下と異なる層相の地層
 通常層(ただし青線は除く) 通常層(ただし青線は除く)
 年代測定 年代測定
 赤線: イベント堆積物と評価した地層
 青線: 盛土
 黄線: 風成砂層
 緑線: 泥質堆積物
 無印: シルト・砂互層、礫層
 青丸: イベント堆積物でないとして評価した地層
 赤星: ¹⁴C年代試料採取

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

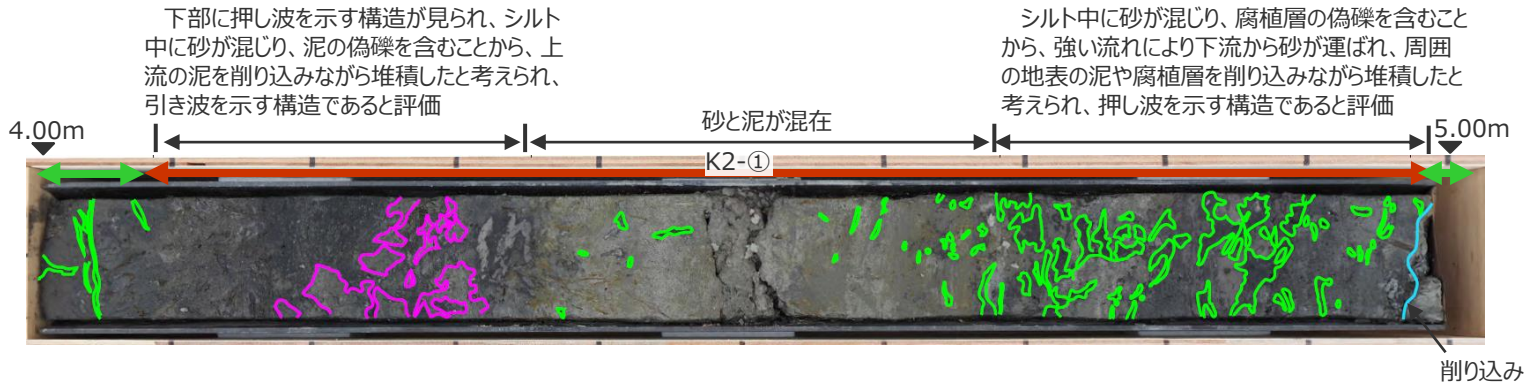
補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

K2-①とK3-①の層相の特徴

■ K2-①とK3-①の層相の特徴について、両地層の違いが確認できるようにコア写真及びスケッチを並べて示すとともに、イベント堆積物の認定に係る根拠を詳細に記載した。

K2-①

層相の特徴：マトリクスは腐植層やシルトが主体であり、泥や腐植層の偽礫及び多量の砂が含まれる



地層 No.	評価
K2-①	泥質堆積物中に砂や泥の偽礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、K1-③から連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<スケッチ凡例*1>

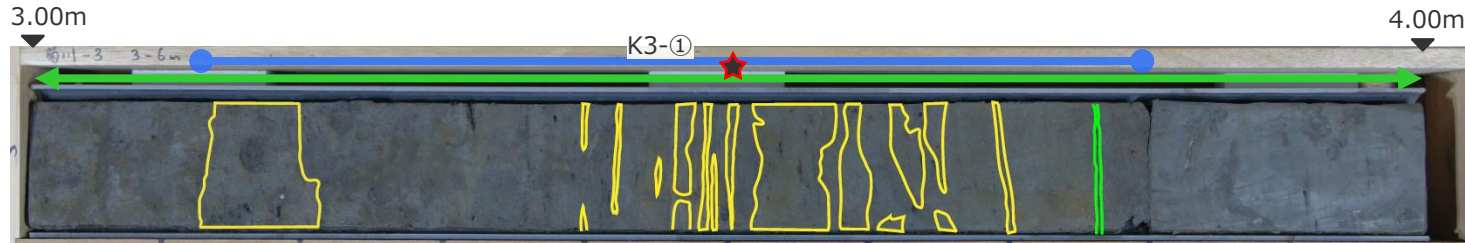
	腐植層（レンズ状～礫状）
	泥（礫状）
	基底の境界面

*1 認定の根拠となる層相の特徴

スケッチ作成の際にコア表面を清掃したため、清掃後の写真を使用

K3-①

層相の特徴：マトリクスはシルトが主体であり、水平な構造をもつ少量の砂が含まれる



地層 No.	評価
K3-①	上下の地層と層相は整合的で、堆積構造に乱れはないため、イベント堆積物でないと評価した。

<スケッチ凡例*1>

	砂・砂質シルト
	腐植層

*1 認定の根拠となる層相の特徴

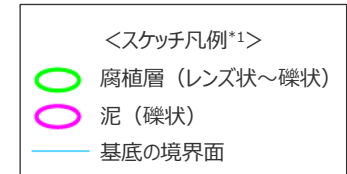
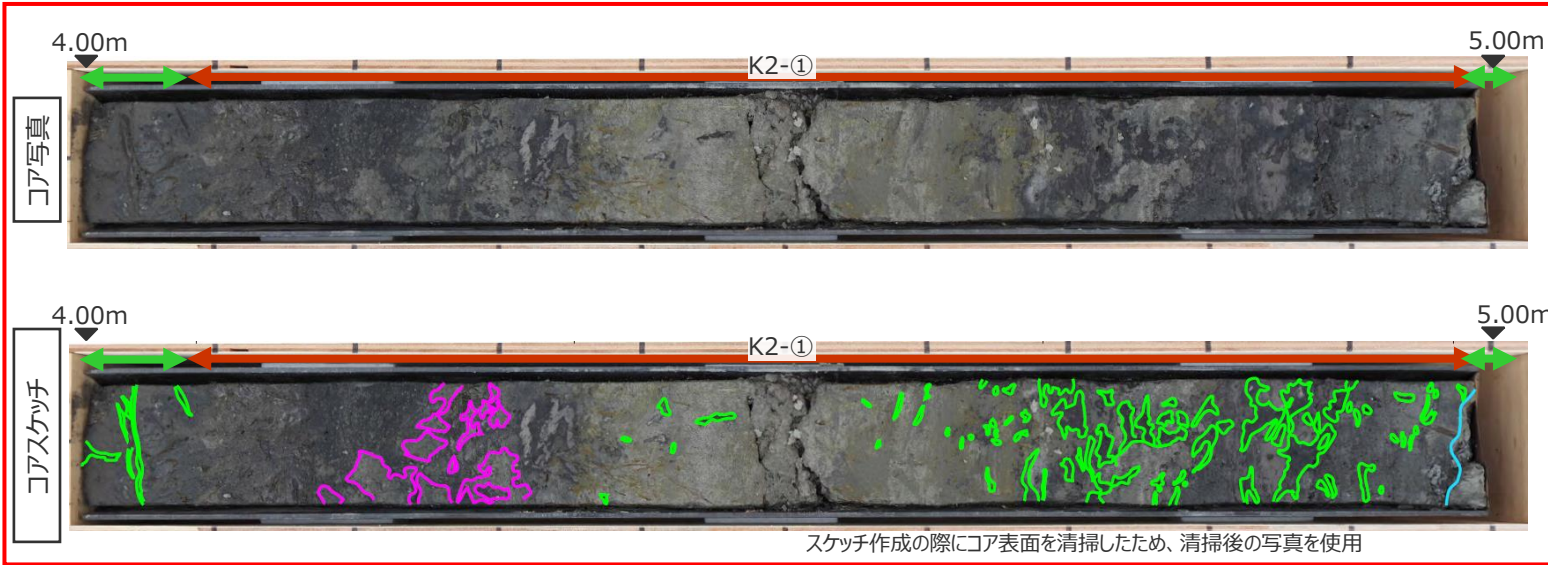
<凡例>

上下と異なる層相の地層	
	：イベント堆積物と評価した地層
	：イベント堆積物でないと評価した地層
通常層（ただし青線は除く）	
	：泥質堆積物
年代測定	
	： ¹⁴ C年代試料採取

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

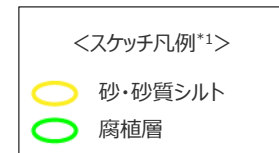
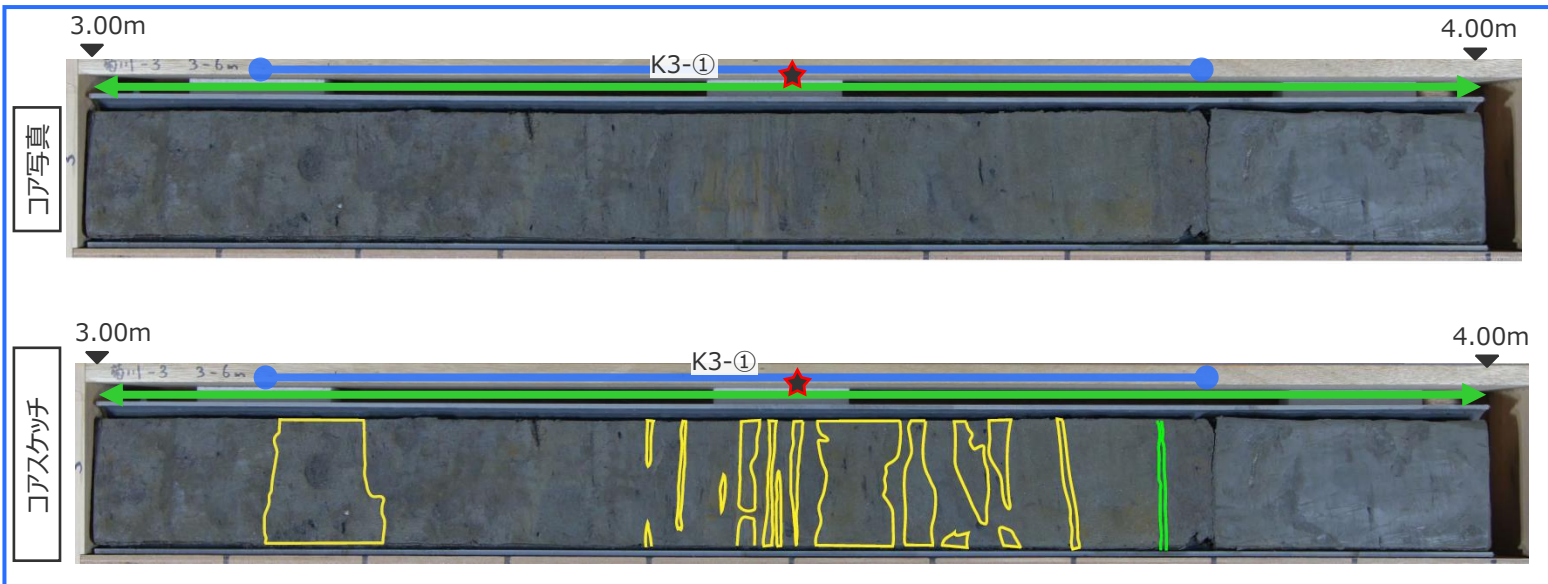
K2-①とK3-①のコア写真とコアスケッチ

K2-①

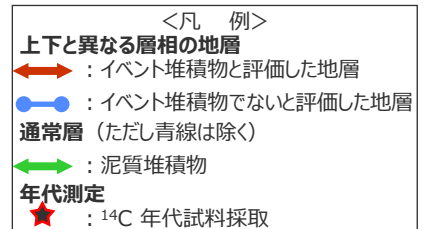


*1 認定の根拠となる層相の特徴

K3-①

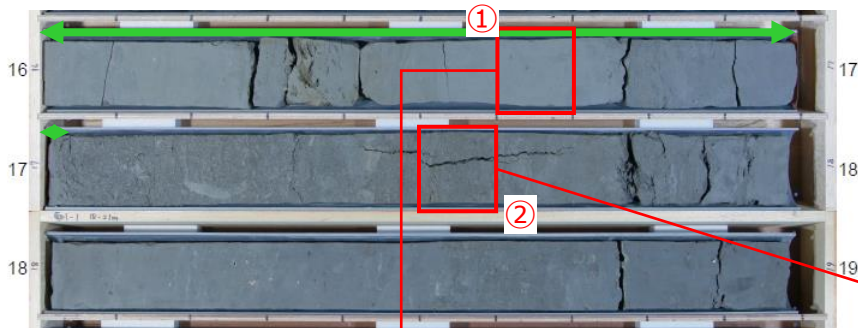


*1 認定の根拠となる層相の特徴



菊川-1 泥質堆積物とシルト・砂互層の拡大写真

孔口標高：5.69m 菊川-1 (16-19m)



■ 菊川流域の地層は、下の拡大写真*1に示す通り、砂の含有量に違いが認められ、砂の含有量が少ないシルトを主体とする地層を泥質堆積物とし、シルトと砂の互層からなる地層をシルト・砂互層として区分した。

*1 泥質堆積物とシルト・砂互層の層相の違いを示すため、コア表面を清掃し、高解像度で撮影した。

通常層 (ただし青線は除く)
◄◄ : 泥質堆積物
無印 : シルト・砂互層、礫層



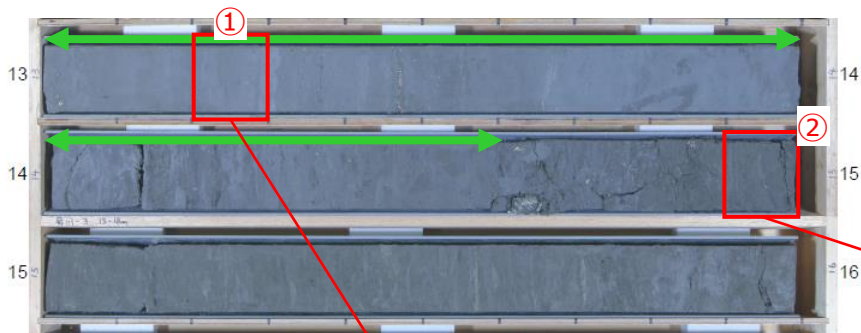
泥層中に砂粒子はほとんど見られない。



泥層中に砂粒子を含む。

菊川-3 泥質堆積物とシルト・砂互層の拡大写真

孔口標高：5.21m 菊川-3 (13-16m)



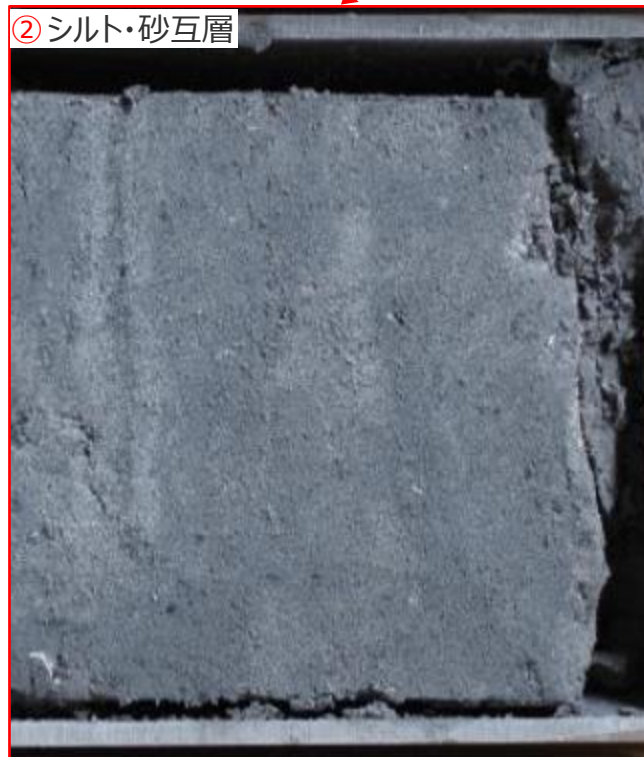
■ 菊川流域の地層は、下の拡大写真*1に示す通り、砂の含有量に違いが認められ、砂の含有量が少ないシルトを主体とする地層を泥質堆積物とし、シルトと砂の互層からなる地層をシルト・砂互層として区分した。

*1 泥質堆積物とシルト・砂互層の層相の違いを示すため、コア表面を清掃し、高解像度で撮影した。

通常層 (ただし青線は除く)
◀▶ : 泥質堆積物
無印 : シルト・砂互層、礫層



① 泥質堆積物
泥層中に砂粒子はほとんど見られない。



② シルト・砂互層
泥層中に砂粒子を含む。

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

菊川-5 泥質堆積物とシルト・砂互層の拡大写真

孔口標高：8.06m 菊川-5 (3-6m)



■ 菊川流域の地層は、下の拡大写真*1に示す通り、砂の含有量に違いが認められ、砂の含有量が少ないシルトを主体とする地層を泥質堆積物とし、シルトと砂の互層からなる地層をシルト・砂互層として区分した。

*1 泥質堆積物とシルト・砂互層の層相の違いを示すため、コア表面を清掃し、高解像度で撮影した。

＜凡 例＞
通常層 (ただし青線は除く)
←→ : 泥質堆積物
無印 : シルト・砂互層、礫層



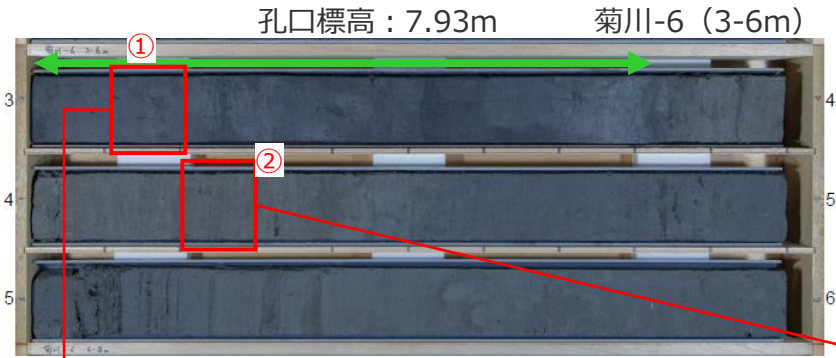
泥層中に砂粒子はほとんど見られない。



泥層中に砂粒子を含む。

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

菊川-6 泥質堆積物とシルト・砂互層の拡大写真



■ 菊川流域の地層は、下の拡大写真*1に示す通り、砂の含有量に違いが認められ、砂の含有量が少ないシルトを主体とする地層を泥質堆積物とし、シルトと砂の互層からなる地層をシルト・砂互層として区分した。

*1 泥質堆積物とシルト・砂互層の層相の違いを示すため、コア表面を清掃し、高解像度で撮影した。

通常層 (ただし青線は除く)
◄◄ : 泥質堆積物
無印 : シルト・砂互層、礫層



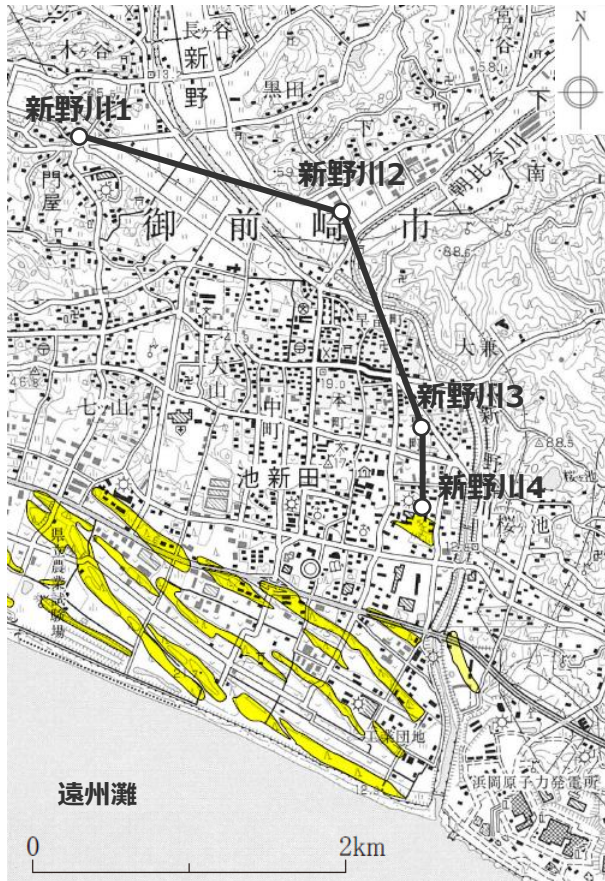
泥層中に砂粒子はほとんど見られない。



泥層中に砂粒子を含む。

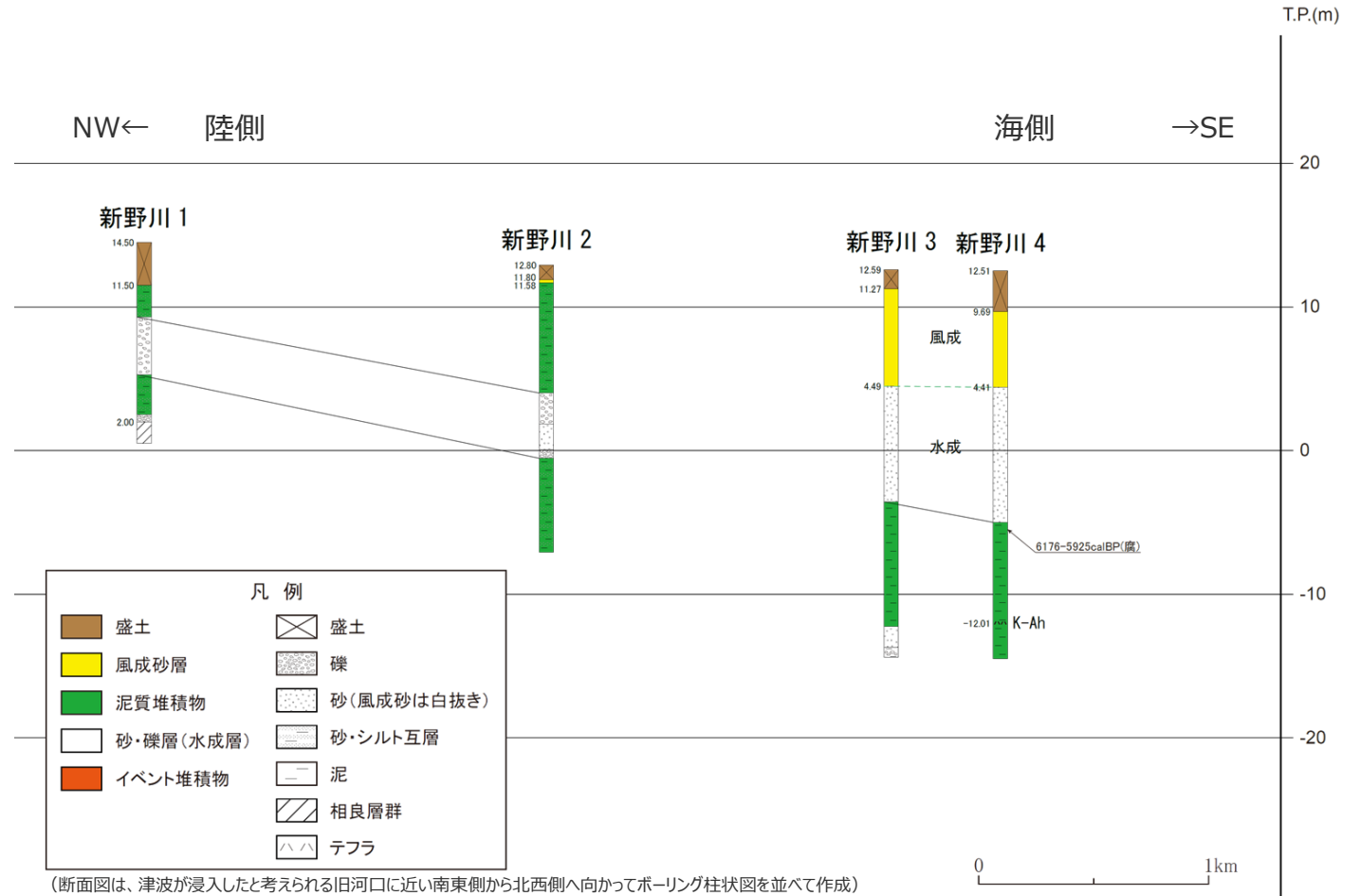
補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

新野川流域：ボーリング調査地点および地質断面図



- : イベント堆積物が確認された地点
- : " が確認されなかった地点
- : 砂丘

— 断面線
● ボーリング調査地点



(断面図は、津波が浸入したと考えられる旧河口に近い南東側から北西側へ向かってボーリング柱状図を並べて作成)
 ・地層境界の標高を黒字で示す。
 ・図中に示す年代測定結果は、¹⁴C年代に基づいて較正された年代値(±2σ)である。
 ・図中に年代測定結果とともに測定に用いた試料を記号で示す。記号の凡例は以下の通り。
 (腐) : 腐植質シルト

地質断面図

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

新野川流域：ボーリングコア写真

- 新野川流域の調査地点におけるボーリングコア写真を標高を揃えて表示している。
- 性状一覧表に記載した地層の位置を青色（イベント堆積物でないとした地層）の矢印で示している。

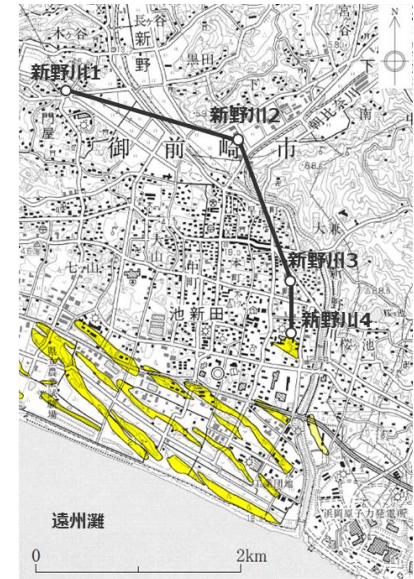
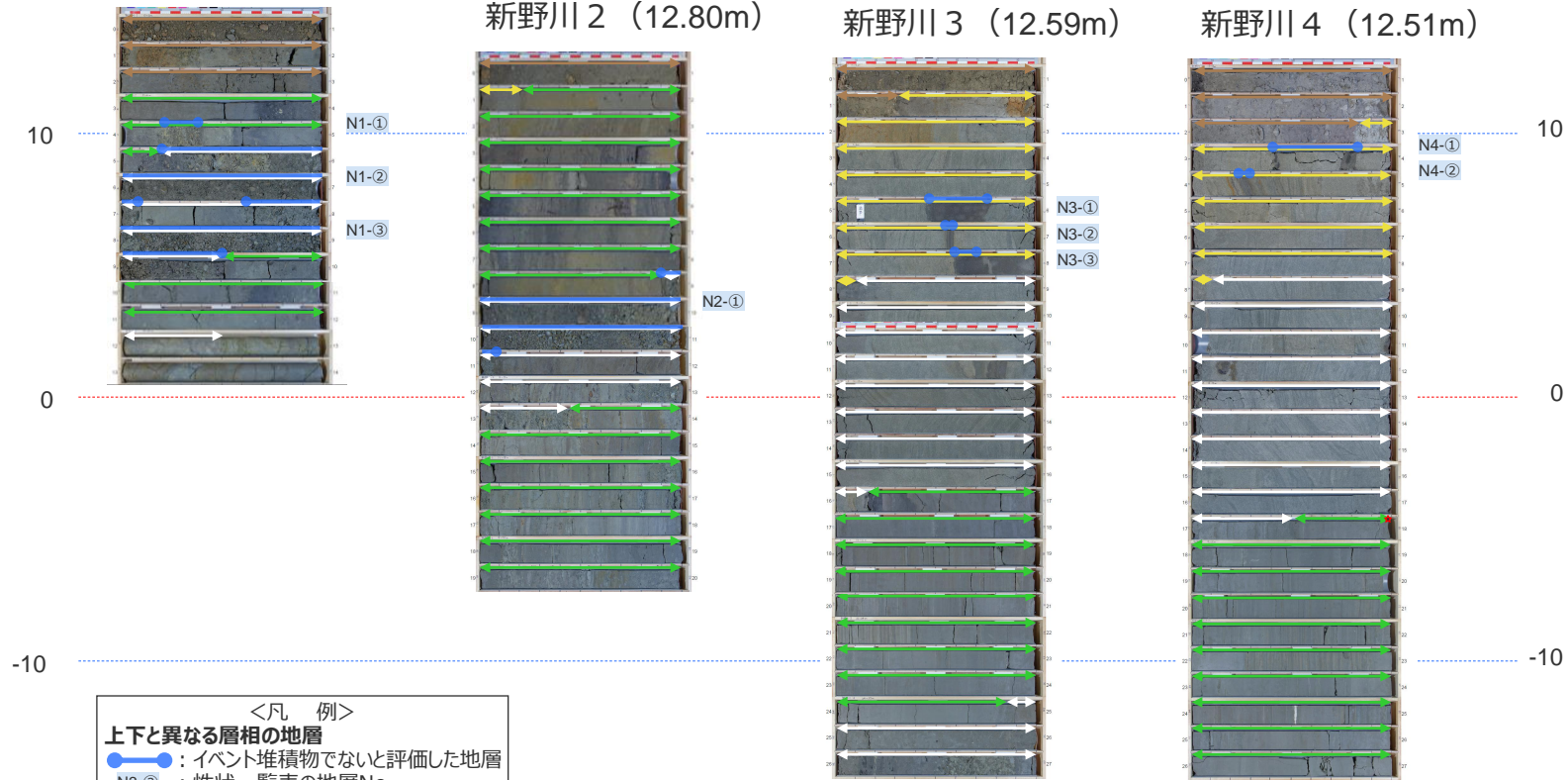
T.P.(m)
20 20

新野川1 (14.50m)

新野川2 (12.80m)

新野川3 (12.59m)

新野川4 (12.51m)



国土地理院 (2.5万分の1地形図「御前崎」) に加筆

- : イベント堆積物が確認された地点
- : " が確認されなかった地点
- : 砂丘
- 断面線
- ボーリング調査地点

- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層**
- : イベント堆積物でないと評価した地層
 - N3-3 : 性状一覧表の地層No.
- 通常層 (ただし青線は除く)**
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - : 砂・礫層 (水成層)
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C年代試料採取

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表 (新野川流域)

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
新野川1	N1-①	10.28	10.10	4.22	4.40		4.22-4.40 砂礫 礫径～0.5cm 程度 最大2cm 垂角～垂円 砂岩, 泥岩礫 基質は細粒～粗粒砂 ⁽¹⁾	泥質堆積物中に砂や礫を含み、明瞭な基底面境界 ⁽²⁾ が見られるものの、類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、基質に粗砂を含み砂礫層の淘汰が悪く級化構造が見られず河成堆積物 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。(詳細は補足説明資料5.1：新野川の河成堆積物の認定根拠参照)
	N1-②	9.30	7.40	5.20	7.10		5.20-7.10 砂礫 礫径～3cm 程度 垂角～垂円 砂岩, 泥岩礫 基質は極細粒砂～極粗粒砂 ⁽¹⁾ 5.20-5.75 シルト少量混じる 5.75-5.90 礫混じり砂 砂は極細粒砂～極粗粒砂 ⁽¹⁾ 礫径～0.4cm 程度 垂角～垂円	泥質堆積物中に砂や礫を含み、明瞭な基底面境界 ⁽²⁾ が見られ、海側のN2-①から連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できないが、基質に粗砂を含み砂礫層の淘汰が悪く級化構造が見られず河成堆積物 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。(詳細は補足説明資料5.1：新野川の河成堆積物の認定根拠参照)
	N1-③	6.88	5.00	7.62	9.50		7.62-9.50 砂礫 7.62-8.00 礫径～3cm 程度 垂角～垂円 砂岩, 泥岩礫 基質はシルト質極細粒砂～細粒砂 8.00-8.66 礫径～3cm 程度 礫径～1cm 程度の礫が多い 垂角～垂円 砂岩, 泥岩礫 8.66-9.50 礫径～3cm 程度 垂円 砂岩, 泥岩礫 基質は極細粒砂～粗粒砂 ⁽¹⁾	泥質堆積物中に砂や礫を含み、明瞭な基底面境界 ⁽²⁾ が見られ、海側のN2-①から連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できないが、基質に粗砂を含み砂礫層の淘汰が悪く級化構造が見られず河成堆積物 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。(詳細は補足説明資料5.1：新野川の河成堆積物の認定根拠参照)
新野川2	N2-①	3.90	1.73	8.90	11.07		8.90-11.07 砂礫 礫径～3cm 垂角～垂円 砂岩, 泥岩礫 基質は極粗粒砂 ⁽¹⁾ ～極細粒砂 9.17-9.42 砂層を挟む 10.50-10.79 極粗粒砂主体 ⁽¹⁾	泥質堆積物中に砂や礫を含み、明瞭な基底面境界 ⁽²⁾ が見られ、陸側のN1-②もしくは③から連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できないが、基質に粗砂を含み砂礫層の淘汰が悪く級化構造が見られず河成堆積物 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。(詳細は補足説明資料5.1：新野川の河成堆積物の認定根拠参照)

<凡例> 上下と異なる層相の地層
 通常層(ただし青線は除く)
 年代測定

: イベント堆積物と評価した地層
 : イベント堆積物でないと評価した地層
 : 盛土
 : 風成砂層
 : 泥質堆積物
 : 砂・礫層 (水成層)
 : ¹⁴C 年代試料採取
 無印 : 相良層群

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表 (新野川流域)

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
新野川3	N3-①	7.14	6.84	5.45	5.75		1.32-8.10 風成砂 主に中粒砂 平行～斜交葉理発達 5.45-5.75 腐植質 ⁽¹⁾ 砂	風成砂中に腐植質層を含み、基底に傾斜した境界面 ⁽²⁾ が見られるが、海側の同程度の標高に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないとして評価した。
	N3-②	6.03	6.00	6.56	6.59		1.32-8.10 風成砂 主に中粒砂 平行～斜交葉理発達 6.56-6.59 腐植質 ⁽¹⁾ シルトと細粒砂の互層	風成砂中に腐植質層を挟むが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、海側の同程度の標高に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないとして評価した。
	N3-③	5.00	4.87	7.59	7.72		1.32-8.10 風成砂 主に中粒砂 平行～斜交葉理発達 7.59-7.72 腐植質 ⁽¹⁾ シルト	風成砂中に腐植質層を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られるが、海側の同程度の標高に類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないとして評価した。
新野川4	N4-①	9.09	8.69	3.42	3.82		2.82-8.10 風成砂 主に中粒砂 斜交葉理発達 3.42-3.43 黒褐色のレンズ状腐植物 ⁽¹⁾ を含む砂は極細粒砂 3.76-3.82 腐植混じり ⁽¹⁾ 砂	風成砂中にレンズ状の腐植物を挟み、基底に傾斜した境界面見られるが ⁽²⁾ 、削り込みは認められず、海側の同程度の標高に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないとして評価した。
	N4-②	8.29	8.23	4.22	4.28		2.82-8.10 風成砂 主に中粒砂 斜交葉理発達 4.22-4.28 腐植混じり ⁽¹⁾ 極細粒砂の薄層を3枚挟む	風成砂中に傾斜した腐植質層を挟み、基底に傾斜した境界面見られるが ⁽²⁾ 、削り込みは認められず、海側の同程度の標高に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘の斜面を覆う植生でできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないとして評価した。

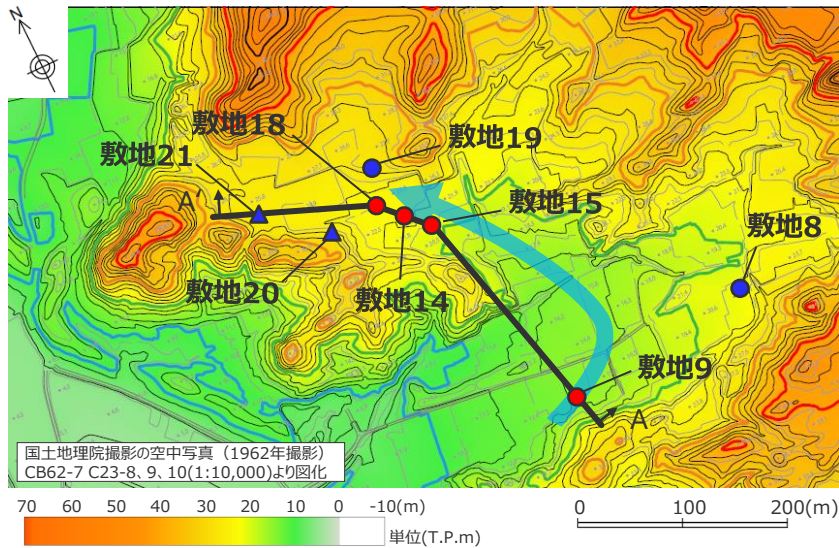
<凡例> 上下と異なる層相の地層
通常層(ただし青線は除く)
年代測定

: イベント堆積物と評価した地層
 : イベント堆積物でないとして評価した地層
 : 盛土
 : 風成砂層
 : 泥質堆積物
 : 砂・礫層 (水成層) 無印: 相良層群
 : ¹⁴C 年代試料採取

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
[コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

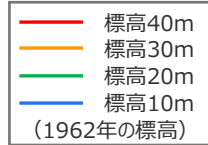
補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

敷地西側：ボーリング調査地点および地質断面図



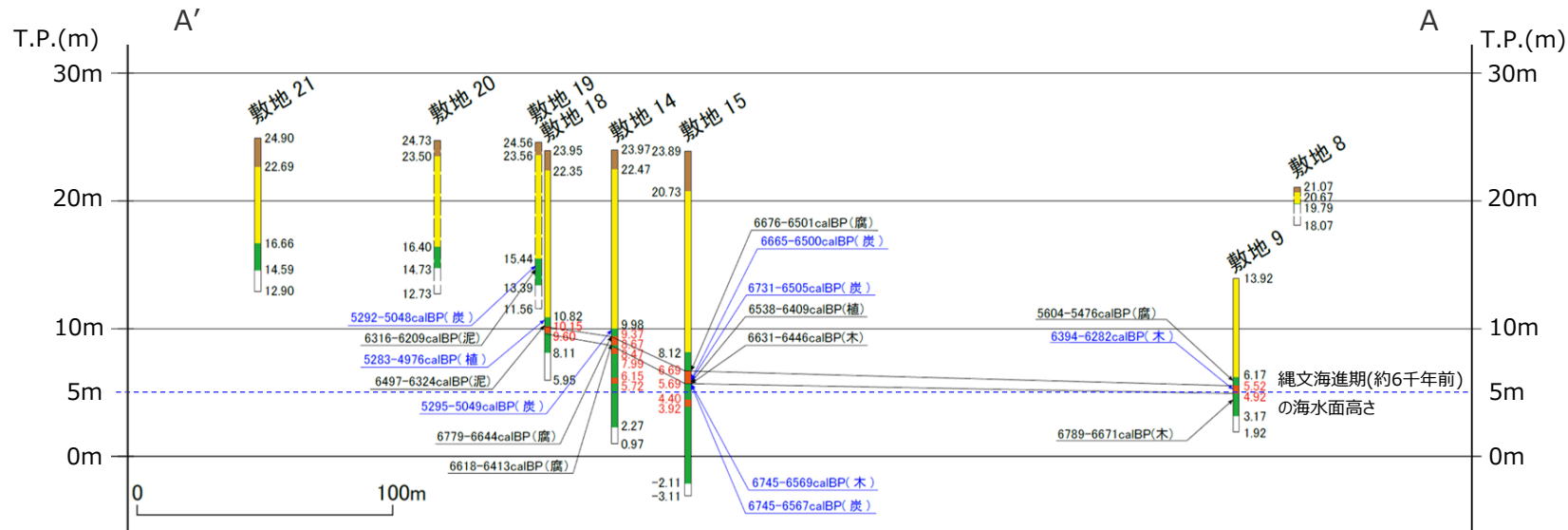
← 推定される津波の侵入方向

— 断面線



- : イベント堆積物が確認された地点
- : イベント堆積物が確認されなかった地点
- ▲ : " (追加地点)

ボーリング調査地点



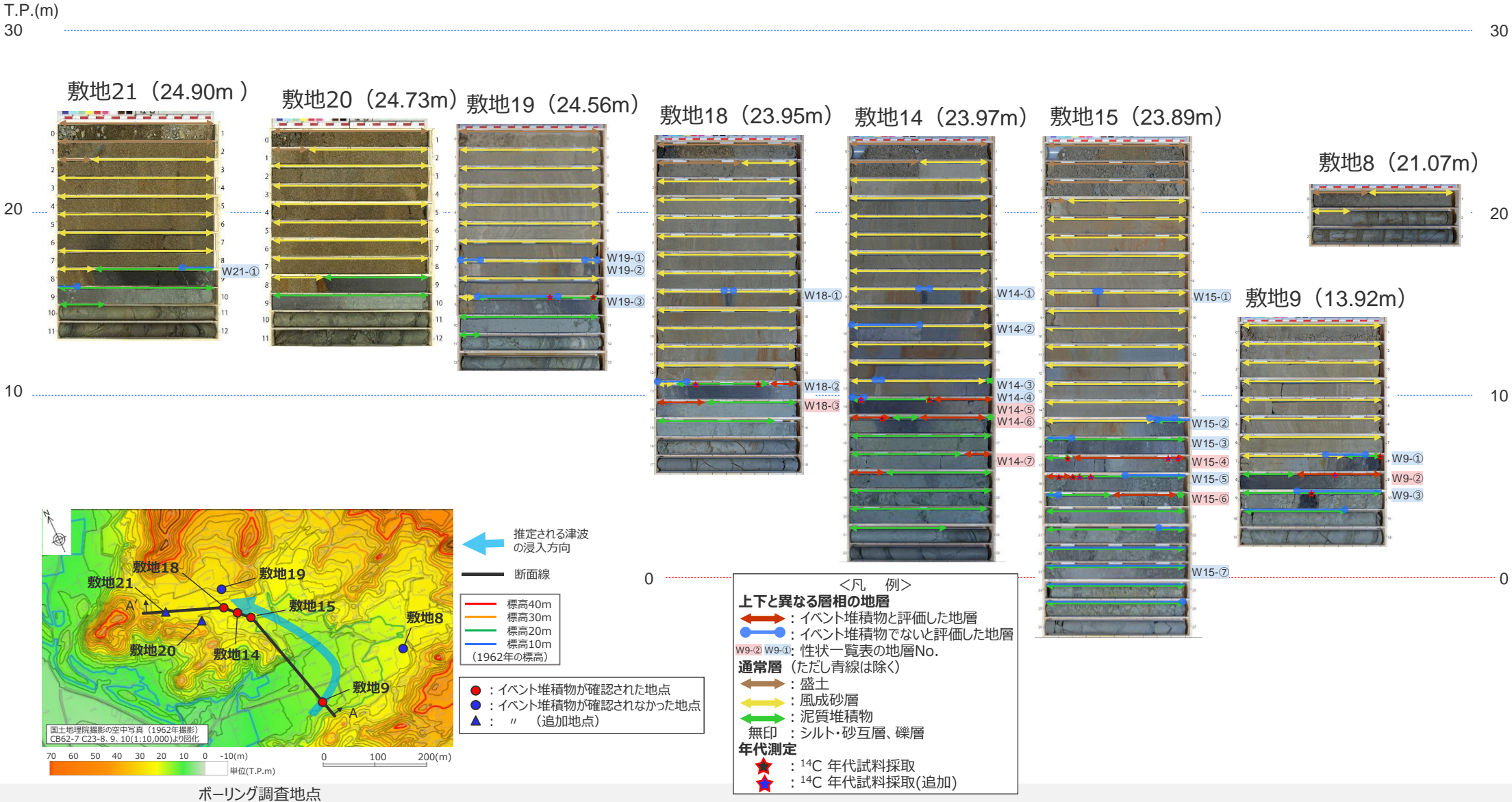
- 凡例
- 盛土
 - 風成砂層
 - 泥質堆積物
 - 相良層
 - イベント堆積物

- ・地層境界の標高を黒字、イベント堆積物の標高を赤字で示す。
- ・図中に示す年代測定結果は、¹⁴C年代に基づいて校正された年代値(±2σ)である。
- 黒：放射性炭素年代分析値
- 青：放射性炭素年代分析値(追加)
- ・図中に年代測定結果とともに測定に用いた試料を記号で示す。記号の凡例は以下の通り。
- (腐)：腐植質シルト (木)：木片
- (植)：植物片 (泥)：泥炭
- (炭)：炭化物

地質断面図

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 敷地西側：ボーリングコア写真

- 敷地西側の調査地点におけるボーリングコア写真を標高を揃えて表示している。
- 性状一覧表に記載した地層の位置を赤色（イベント堆積物とした地層）および青色（イベント堆積物でないとした地層）の矢印で示している。



補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠性状一覧表 (敷地西側)

Br孔	地層No.	上端標高(m)	下端標高(m)	上端深度(m)	下端深度(m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地8	該当なし							
敷地9	W9-①	6.32	6.02	7.60	7.90		0.00-7.75 風成砂 中粒砂 緩傾斜葉理発達 7.60-7.75 風成砂と腐植質 ⁽¹⁾ シルトの互層 7.75-8.40 腐植質シルト(湿地) 7.75-7.90 砂と腐植質 ⁽¹⁾ シルトの互層	地層境界付近に見られる砂と腐植の互層であり、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、地層境界に沿った連続性は否定できない ⁽³⁾ が、円礫等の海起源の堆積物は含まれず、沼地が干上がり砂丘に覆われる過程で形成 ⁽¹⁾ されたと考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	W9-②	5.52	4.92	8.40	9.00		8.40-9.00 シルト 8.40-8.60 腐植質シルトが急傾斜を示す泥の偽礫を含む 8.60-8.92 泥、腐植質シルトの偽礫を含む礫径~4cm 亜円 8.92-9.00 砂、貝化石を含む ⁽¹⁾	泥質堆積物中に貝化石を含んだ砂、泥及び腐植質シルトの偽礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、陸側のW15-④等と同様に風成砂層直下に分布 ⁽³⁾ しており、貝化石を含む砂が海起源である可能性が高い ⁽¹⁾ ことからイベント堆積物と評価した。
	W9-③	4.50	3.17	9.42	10.75		9.42-9.56 腐植層 木片を挟む 9.56-10.75 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 ⁽¹⁾ 礫径~6cm 程度 亜円~亜角	泥質堆積物中に礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、類似する地層が陸側のW15-⑤もしくは⑦に連続することを否定できない ⁽³⁾ が、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積(崩れ) ⁽¹⁾ であるとされることからイベント堆積物でないと評価した。
敷地14	W14-①	15.47	15.40	8.50	8.57		1.50-13.99 風成砂 主に中粒砂 緩傾斜の葉理発達 8.50-8.57 腐植質 ⁽¹⁾ シルト	風成砂中に腐植質層を挟み、類似する地層がW15-①とW18-①に連続することは否定できない ⁽³⁾ が、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	W14-②	13.97	13.46	10.00	10.51		1.50-13.99 風成砂 主に中粒砂 緩傾斜の葉理発達 10.00-10.51 腐植質 ⁽¹⁾ シルト	風成砂層中に腐植質シルトを含み、基底面の境界は明瞭 ⁽²⁾ であるものの、海側及び陸側の同程度の標高に類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれる腐植質シルトに砂や円礫等の海起源の堆積物を含まれず、局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	W14-③	10.79	10.75	13.18	13.22		1.50-13.99 風成砂 主に中粒砂 緩傾斜の葉理発達	風成砂中にシルト質層を挟むが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、海側の同程度の標高に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、局所的な水たまりでできたシルト質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例> 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層 ●● : イベント堆積物でないと評価した地層
通常層(ただし青線は除く) : 盛土 : 風成砂層 : 泥質堆積物 無印 : 相良層群
年代測定 : 14C 年代試料採取 ★ : 14C 年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
[コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

性状一覧表（敷地西側）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地14	W14-④	9.97	9.87	14.00	14.10		13.99-14.60 腐植質 ⁽¹⁾ シルト（湿地） 14.00-14.10 砂挟む	地層境界付近に見られる砂と腐植の互層であり、地層境界に沿った連続性は否定できない ⁽³⁾ が、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、円礫等の海起源の堆積物も含まず、沼地が干上がり砂丘に覆われる過程で形成 ⁽¹⁾ されたと考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	W14-⑤	9.37	8.67	14.60	15.30		14.60-15.30 シルト 14.60-15.00 黄土色シルト 泥、腐植層の偽礫を含む 15.00-15.19 シルト（相良層群再堆積） 腐植層の偽礫を含む 15.19-15.30 腐植質シルト 砂、泥の偽礫を含む	泥質堆積物中に砂や腐植層の偽礫を含み、基底面の境界付近に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、W9-②等と同様に風成砂層直下に分布 ⁽³⁾ しており連続性を否定できず、また、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
	W14-⑥	8.47	7.99	15.50	15.98		15.50-15.98 シルト 15.50-15.70 泥、腐植層の偽礫を含む 泥岩礫を含む 15.70-15.98 黄緑色シルト中に腐植質シルト混在	泥質堆積物中に腐植層の偽礫や礫を含み、押し波・引き波を示す堆積構造 ⁽²⁾ が見られ、W15-④もしくは⑥から連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
	W14-⑦	6.15	5.72	17.82	18.25		16.06-18.54 シルト（湖沼堆積物） 17.82-18.25 泥岩礫、泥の偽礫を含む 堆積構造が乱れている 削り込みあり ⁽²⁾	泥質堆積物中にシルトの偽礫や礫を含み、基底面には削り込み ⁽²⁾ が見られ、W15-④と同程度の標高に位置するため連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
敷地15	W15-①	15.52	15.50	8.37	8.39		3.16-15.77 風成砂 細粒砂～中粒砂 水平～緩傾斜の葉理発達	風成砂中に腐植質層を挟み、類似する地層がW14-①とW18-①に連続 ⁽³⁾ することは否定できないが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	W15-②	8.12	7.94	15.77	15.95		15.77-17.20 腐植質シルト 15.80-16.20 相良層群の泥岩礫 ⁽¹⁾ を含む 礫径～1cm 亜円	地層境界付近に見られる砂と腐植の互層であり、地層境界に沿った連続性は否定できない ⁽³⁾ が、基底面は不明瞭で乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、円礫等の海起源の堆積物も含まれず、沼地が干上がり砂丘に覆われる過程で形成 ⁽¹⁾ されたと考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	W15-③	8.09	7.69	15.80	16.20		泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られるが、類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であるとされることからイベント堆積物でないと評価した。	

イベント堆積物と認定した地層は赤で染色

<凡例> 上下と異なる層相の地層
通常層(ただし青線は除く)
年代測定

: イベント堆積物と評価した地層
 : イベント堆積物でないと評価した地層
 : 盛土
 : 風成砂層
 : 泥質堆積物
 : ¹⁴C年代試料採取
 : ¹⁴C年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
[コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地西側）


Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地18	W18-①	15.47	15.42	8.48	8.53		1.60-13.13 風成砂 中粒砂 水平～緩傾斜葉理	風成砂中に腐植質層を挟み、類似する地層がW14-①とW15-①に連続 ⁽²⁾ することは否定できないが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	W18-②	10.95	10.73	13.00	13.22		1.60-13.13 風成砂 中粒砂 水平～緩傾斜葉理 13.00-13.13 風成砂と腐植質 ⁽¹⁾ シルトの互層 13.13-13.80 腐植質シルト 13.13-13.22 砂と腐植質 ⁽¹⁾ シルトの互層	地層境界付近に見られる砂と腐植の互層であり、基底面が明瞭 ⁽²⁾ で、地層境界に沿った連続性は否定できない ⁽³⁾ が、円礫等の海起源の堆積物は含まれず、沼地が干上がり砂丘に覆われる過程で形成 ⁽¹⁾ されたと考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	W18-③	10.15	9.60	13.80	14.35		13.80-15.84 シルト 13.80-14.15 腐植質シルト中に泥混在 泥岩礫、泥、腐植層の偽礫を含む 礫径～3cm 垂円～円 ⁽¹⁾ 14.15-14.35 シルト中に砂混在 泥岩礫、泥、腐植層の偽礫を含む 礫径～3cm 垂円～円 ⁽¹⁾	泥質堆積物中に砂や円礫に加え、泥や腐植層の偽礫を含み、押し波や引き波を示す堆積構造 ⁽²⁾ が見られ、W9-②等と同様に風成砂層直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれている礫に円礫があり、海起源の可能性 ⁽¹⁾ があることからイベント堆積物と評価した。
敷地19	W19-①	17.54	17.41	7.02	7.15		1.00-9.12 風成砂 中粒砂 水平～緩傾斜葉理発達 7.02-7.15 シルト ⁽¹⁾ 泥岩礫を含む	風成砂層中にシルトや泥岩礫を含むが、削り込みは見られず ⁽²⁾ 、類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれる礫が泥岩礫であり、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、局所的な水たまりでできたシルト質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	W19-②	16.68	16.59	7.88	7.97		1.00-9.12 風成砂 中粒砂 水平～緩傾斜葉理発達	風成砂中に腐植質層を挟むが、基底面は不明瞭で乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、海側の同程度の標高に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	W19-③	15.44	14.86	9.12	9.70		9.12-9.70 腐植質砂質シルト 砂は細粒砂～中粒砂 相良層群の泥岩礫を含む ⁽¹⁾ 礫径～4cm 垂円～角	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られるが、類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であるとされることからイベント堆積物でないと評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>
 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層 ●● : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) : 盛土 ●● : 風成砂層 ●● : 泥質堆積物 無印 : 相良層群
 年代測定 : ★ : ¹⁴C年代試料採取 ☆ : ¹⁴C年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地西側）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地20						該当なし		
敷地21	W21-①	16.10	15.78	8.80	9.12		8.24-9.30 腐植質シルト 相良層群の砂岩・泥岩垂角礫 ⁽¹⁾ 礫径0.5 ~ 3cm を含む 8.24-8.40 砂混じる 8.80 異物？	泥質堆積物中に礫を含み、基底面には凹凸 ⁽²⁾ が見られるが、海側から類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることから、イベント堆積物ではないと評価した。なお、深度8.80mの異物？は貝化石ではないことを確認している。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>

上下と異なる層相の地層 ↔ : イベント堆積物と評価した地層 ● : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) — : 盛土 ↔ : 風成砂層 ↔ : 泥質堆積物 無印 : 相良層群
 年代測定 ★ : ¹⁴C 年代試料採取 ★ : ¹⁴C 年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

W18-③とW19-③の性状一覧の抜粋

- W18-③とW19-③について、性状一覧の抜粋を以下の表に示す。
- 次頁以降に両地層の層相の特徴を示す。

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地18	W18-③	10.15	9.60	13.80	14.35		13.80-15.84 シルト 13.80-14.15 腐植質シルト中に泥混在 泥岩礫、泥、腐植層の偽礫を含む 礫径～3cm 亜円～円 ⁽¹⁾ 14.15-14.35 シルト中に砂混在 泥岩礫、泥、腐植層の偽礫を含む 礫径～3cm 亜円～円 ⁽¹⁾	泥質堆積物中に砂や円礫に加え、泥や腐植層の偽礫を含み、押し波や引き波を示す堆積構造 ⁽²⁾ が見られ、W9-②等と同様に風成砂層直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれている礫に円礫があり、海起源の可能性 ⁽¹⁾ があることからイベント堆積物と評価した。
敷地19	W19-③	15.44	14.86	9.12	9.70		9.12-9.70 腐植質砂質シルト 砂は細粒砂～中粒砂 相良層群の泥岩礫を含む ⁽¹⁾ 礫径～4cm 亜円～角	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られるが、類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例> 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層 ●● : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) : 盛土 ● : 風成砂層 ● : 泥質堆積物 無印 : 相良層群
 年代測定 ★ : ¹⁴C年代試料採取 ★ : ¹⁴C年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

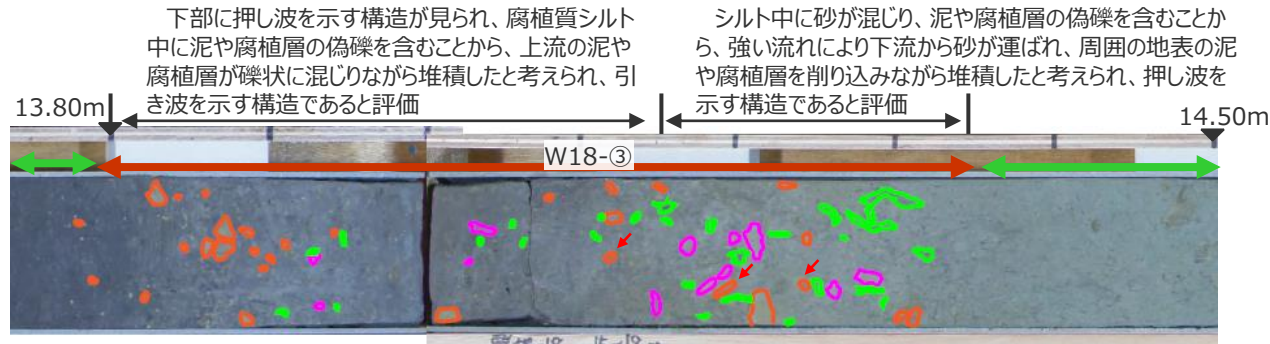
補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

W18-③とW19-③の層相の特徴

■ W18-③とW19-③の層相の特徴について、両地層の違いが確認できるようにコア写真及びスケッチを並べて示すとともに、イベント堆積物の認定に係る根拠を詳細に記載した。

W18-③

層相の特徴：マトリクスはシルト・腐植質シルトが主体であり、泥や腐植層の偽礫及び泥岩礫（一部に円礫を含む）が含まれる



W19-③

層相の特徴：マトリクスは腐植質砂質シルトが主体であり、泥や腐植層の偽礫は含まれず、泥岩礫（一部に大きい角礫を含む）が含まれる



- ＜凡 例＞
- 上下と異なる層相の地層**
- ←→ (赤) : イベント堆積物と評価した地層
 - ←→ (青) : イベント堆積物でないと評価した地層
- 通常層（ただし青線は除く）**
- ←→ (黄) : 風成砂層
 - ←→ (緑) : 泥質堆積物
 - 無印 : 相良層群
- 年代測定**
- ★ : ¹⁴C年代試料採取（追加）

地層 No.	評価
W18-③	泥質堆積物中に砂や円礫に加え、泥や腐植層の偽礫を含み、押し波や引き波を示す堆積構造 ⁽²⁾ が見られ、W9-②等と同様に風成砂層直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれている礫に円礫があり、海起源の可能性 ⁽¹⁾ があることからイベント堆積物と評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

- ＜スケッチ凡例*1＞
- (緑) 腐植層（レンズ状～礫状）
 - (紫) 泥（礫状）
 - (赤) 泥岩・砂岩礫（垂円～円礫）（★ 円礫）

*1 認定の根拠となる層相の特徴

地層 No.	評価
W19-③	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られるが、類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。

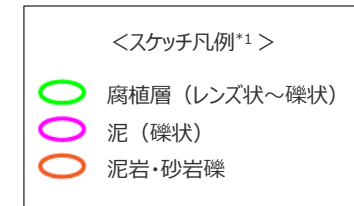
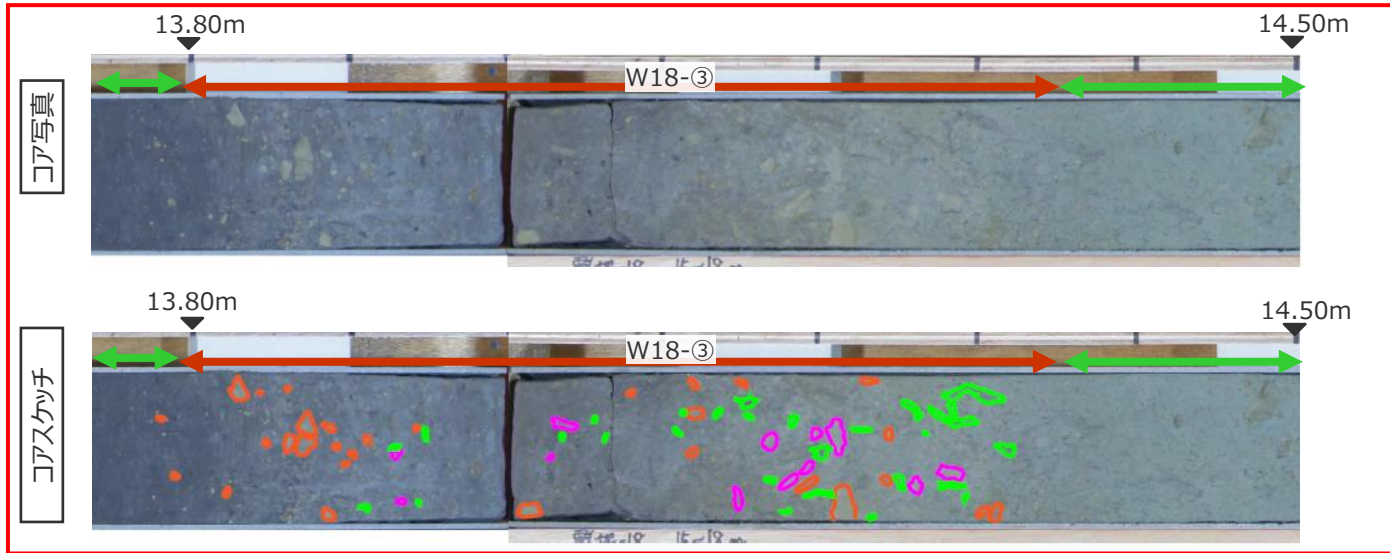
- ＜スケッチ凡例*1＞
- (赤) 泥岩・砂岩礫（角～垂円礫）（★ 角礫）
 - (青) 基底の境界面

*1 認定の根拠となる層相の特徴

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

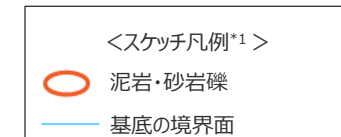
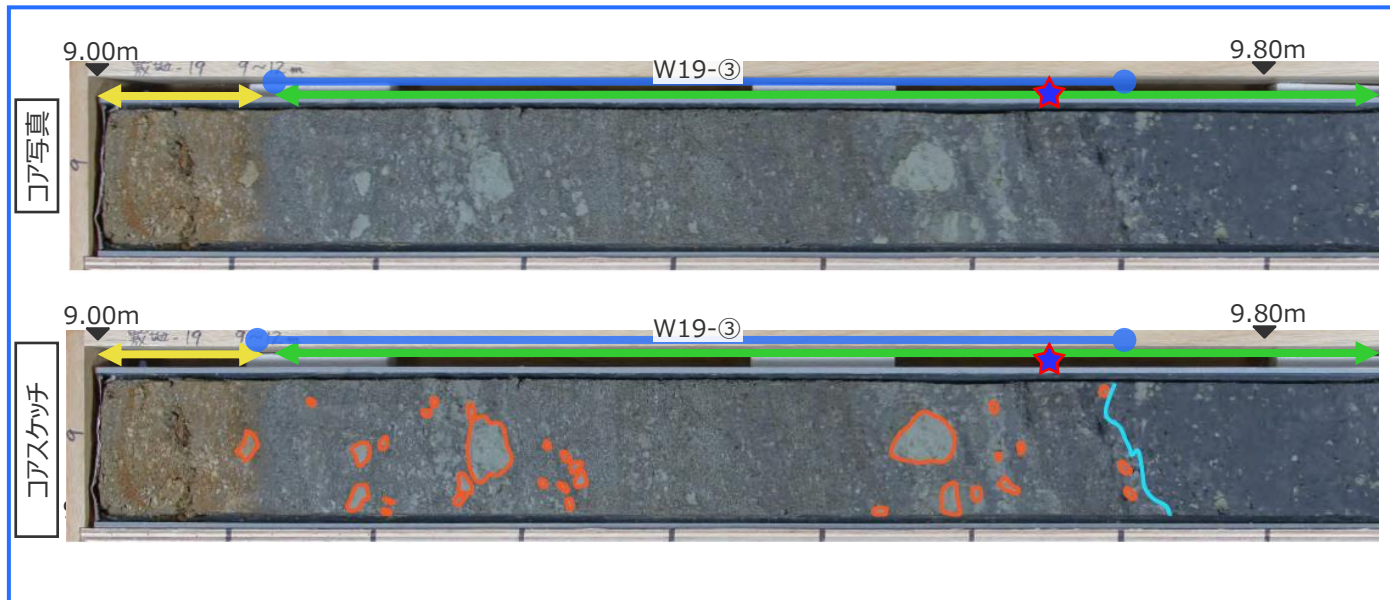
W18-③とW19-③のコア写真とコアスケッチ

W18-③

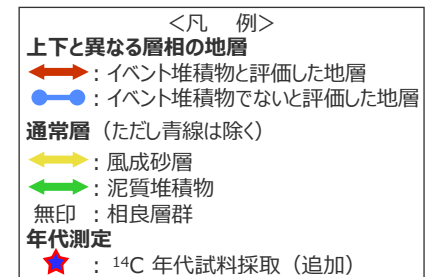


*1 認定の根拠となる層相の特徴

W19-③




*1 認定の根拠となる層相の特徴



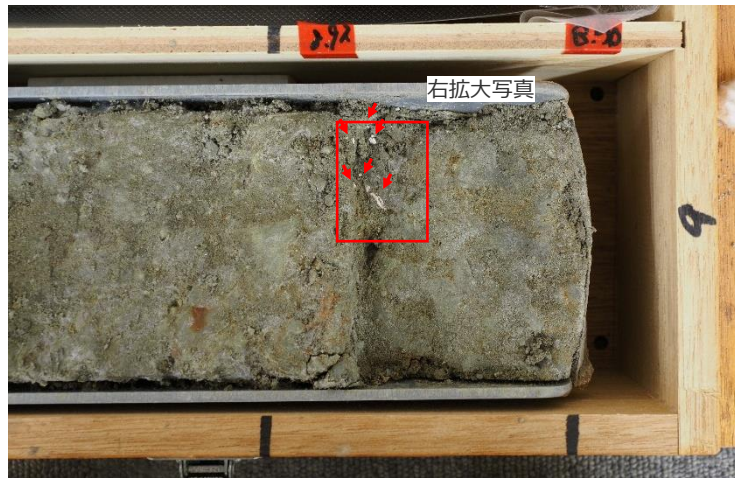
補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

W9-②に見られる貝化石の産状

■ W9-②の深度8.92-9.00mに認められる貝化石の産状と拡大写真を示す。

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地9	W9-②	5.52	4.92	8.40	9.00		8.40-9.00 シルト 8.40-8.60 腐植質シルトが急傾斜を示す泥の偽礫を含む 8.60-8.92 泥、腐植質シルトの偽礫を含む 礫径～4cm 垂円 8.92-9.00 砂、貝化石を含む ⁽¹⁾	泥質堆積物中に貝化石を含んだ砂、泥及び腐植質シルトの偽礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、陸側のW15-④等と同様に風成砂層直下に分布 ⁽³⁾ しており、貝化石を含む砂が海起源である可能性が高い ⁽¹⁾ ことからイベント堆積物と評価した。

(撮影：2013年)



右拡大写真

(撮影：2022年)

W9-②の深度8.92-9.00mに認められる貝化石の産状

<凡例>

👉 : 貝化石



<凡例>

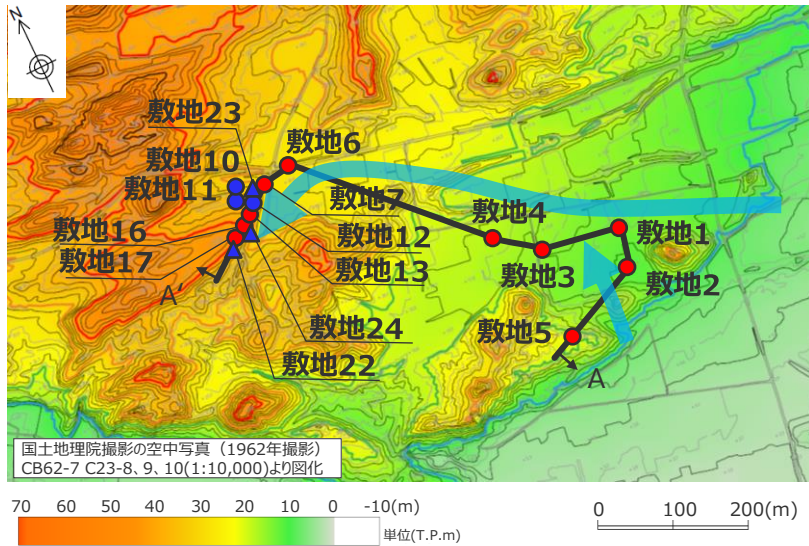
👉 : 貝化石

(撮影：2022年)

貝化石の拡大写真

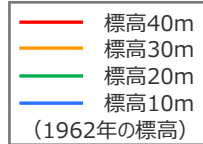
補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

敷地東側：ボーリング調査地点および地質断面図



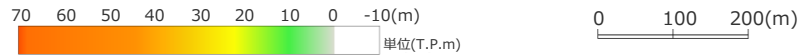
← 推定される津波の侵入方向

— 断面線

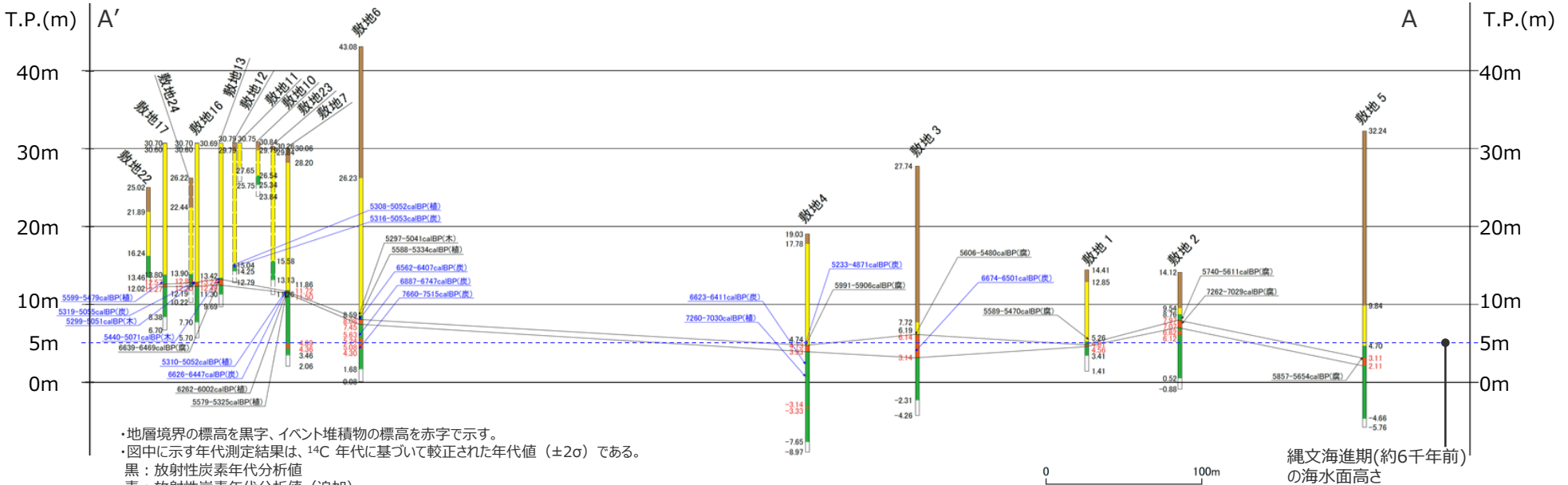


- : イベント堆積物が確認された地点
- : イベント堆積物が確認されなかった地点
- ▲ : " (追加地点)

国土地理院撮影の空中写真 (1962年撮影)
CB62-7 C23-8、9、10(1:10,000)より図化



ボーリング調査地点



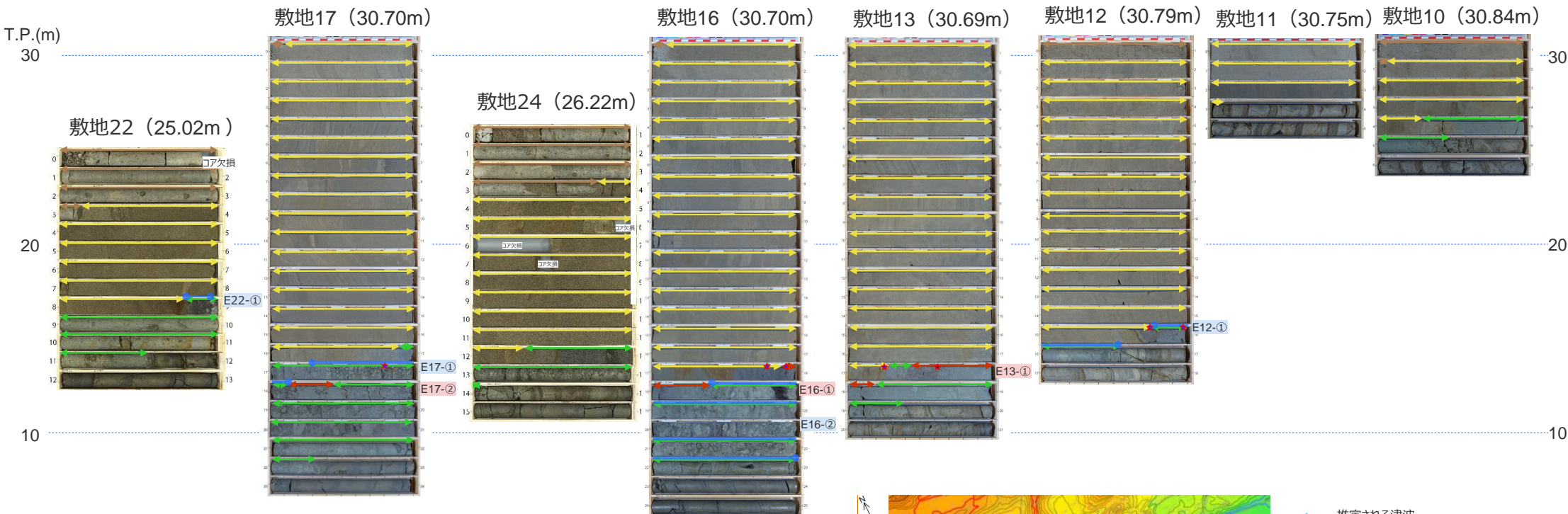
- 凡例
- 盛土
 - 風成砂層
 - 泥質堆積物
 - 相良層
 - イベント堆積物

- ・地層境界の標高を黒字、イベント堆積物の標高を赤字で示す。
- ・図中に示す年代測定結果は、¹⁴C年代に基づいて較正された年代値 (±2σ) である。
- 黒：放射性炭素年代分析値
- 青：放射性炭素年代分析値 (追加)
- ・図中に年代測定結果とともに測定に用いた試料を記号で示す。記号の凡例は以下の通り。
- (腐)：腐植質シルト (木)：木片 (植)：植物片 (炭)：炭化物

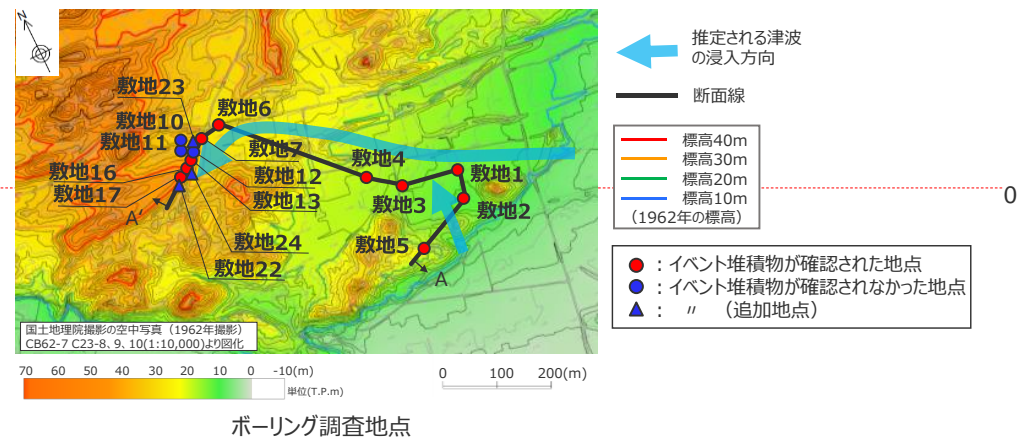
地質断面図

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 敷地東側：ボーリングコア写真（2 / 2）

- 敷地東側の調査地点におけるボーリングコア写真を標高を揃えて表示している。
- 性状一覧表に記載した地層の位置を赤色（イベント堆積物とした地層）および青色（イベント堆積物でないとした地層）の矢印で示している。



- <凡 例>
- 上下と異なる層相の地層
- ↔ : イベント堆積物と評価した地層
 - ↔ : イベント堆積物でないと評価した地層
- E3-2 E3-4 : 性状一覧表の地層No.
- 通常層 (ただし青線は除く)
- : 盛土
 - : 風成砂層
 - : 泥質堆積物
 - 無印 : シルト・砂互層、礫層
- 年代測定
- ★ : ¹⁴C 年代試料採取
 - ★ : ¹⁴C 年代試料採取(追加)



補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地東側）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地1	E1-①	12.10	12.05	2.31	2.36	<p>削り込み等なし⁽²⁾ E1-①</p>	1.56-9.15 風成砂 中粒砂 腐植層を挟む 2.31-2.36 腐植質 ⁽¹⁾ シルト 砂レンズを挟むが基底・堆積構造に乱れなし	風成砂中に腐植質層を挟むが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、類似する地層が敷地4や敷地5等の風成砂層に連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	E1-②	11.55	11.49	2.86	2.92	<p>削り込み等なし⁽²⁾ E1-②</p>	1.56-9.15 風成砂 中粒砂 腐植層を挟む 2.86-2.92 腐植質 ⁽¹⁾ シルト 堆積構造に乱れなし	風成砂中に腐植質層を挟むが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、類似する地層が敷地4や敷地5等の風成砂層に連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	E1-③	7.11	5.41	7.30	9.00	<p>削り込み等なし⁽²⁾ E1-③</p>	1.56-9.15 風成砂 中粒砂 腐植層を挟む 7.30-9.00 風成砂層と腐植質 ⁽¹⁾ シルトの互層 顕著な削り込みや泥の偽礫は認められない	地層境界付近に見られる砂と腐植の互層であり、地層境界に沿った連続性は否定できない ⁽³⁾ が、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、円礫等の海起源の堆積物も含まれず、沼地が干上がり砂丘に覆われる過程で形成 ⁽¹⁾ されたと考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	E1-④	4.81	4.56	9.60	9.85	<p>凹凸⁽²⁾ E1-④</p>	9.15-9.85 シルト (湖沼堆積物) 9.60-9.85 砂および泥の偽礫を含む	泥質堆積物中に砂や腐植層の偽礫を含み、基底面に凹凸が見られ ⁽²⁾ 、陸側のE3-②等と同様に風成砂層直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれている砂の供給源が判断できない(海起源を否定できない) ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
敷地2	E2-①	7.97	7.07	6.15	7.05	<p>引き波⁽²⁾ 混濁⁽²⁾ E2-① 6.60m 7.00m</p>	6.15-7.05 腐植質シルト～シルト 6.15-6.35 腐植質シルト 泥岩礫や泥の偽礫がみられる 6.35-7.05 シルト 腐植質シルトを不規則に挟む	泥質堆積物中に礫や泥の偽礫を含み、押し波・引き波を示す堆積構造 ⁽²⁾ が見られ、E3-②等と同様に風成砂層直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、供給源が判断できない(海起源を否定できない) ⁽¹⁾ ことからイベント堆積物と評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>
 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層 ●● : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) : 盛土 黄色 : 風成砂層 緑色 : 泥質堆積物 無印 : 相良層群
 年代測定 : 14C 年代試料採取 ★ : 14C 年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地東側）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地2	E2-②	6.62	6.12	7.50	8.00		7.05-13.60 シルト（湖沼堆積物） 水平な葉理がみられる 7.50-8.00 砂層を挟み、腐植質シルトの偽礫を含む	泥質堆積物中に砂や腐植質シルトの偽礫を含み、基底面に明瞭な境界 ⁽²⁾ が見られ、E1-④から連続的に分布していることを否定できず ⁽³⁾ 、また、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
敷地3	E3-①	7.72	6.19	20.02	21.55		20.02-21.55 風成砂 中粒砂 腐植質 ⁽¹⁾ シルトを挟む 水平な葉理が発達	地層境界付近に見られる砂と腐植の互層であり、地層境界に沿った連続性は否定できない ⁽³⁾ が、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、円礫等の海起源の堆積物も含まれず、沼地が干上がり砂丘に覆われる過程で形成 ⁽¹⁾ されたと考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	E3-②	6.14	3.14	21.60	24.60		21.60-24.60 シルト混じり礫 21.60-21.79 礫混じり腐植質シルト 礫径～1.5cm 円礫主体 ⁽¹⁾ 21.79-24.13 シルト混じり礫 礫径～6cm 程度 円礫主体 海成礫主体 ⁽¹⁾ 24.13-24.60 礫 下部はシルト質 海成礫 ⁽¹⁾ からなる 削り込み明瞭 ⁽²⁾ 礫径～2cm 円礫	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、E4-②やE1-④等と同様に風成砂直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれる礫が海成礫である ⁽¹⁾ ことからイベント堆積物と評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>
 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層 ●● : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) : 盛土 : 風成砂層 : 泥質堆積物 無印: 相良層群
 年代測定 : ^{14}C 年代試料採取 : ^{14}C 年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地東側）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地3	E3-③	1.50	-1.56	26.24	29.30		<p>24.60-29.30 シルト（内湾堆積物） 下部に相良層群の泥岩礫を含む 径～2cm 亜円～円 水平な葉理がみられる 26.24-29.30 泥岩礫⁽¹⁾含む 礫径～5cm 最大13cm 亜円～角 26.65-26.75 保存の悪い貝化石を多数含む 27.25 カキの化石 28.25-28.80 頁岩・砂岩の円礫含む 礫径～5cm</p>	<p>泥質堆積物中に礫を含み、基底面に削り込み⁽²⁾が見られ、類似する地層が陸側のE4-④に連続⁽³⁾することを否定できないが、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ）⁽¹⁾であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。 なお、堆積当時内湾底であったことから貝化石や円礫が含まれる。</p>
敷地4	E4-①	8.48	4.93	10.55	14.10		<p>1.25-14.29 風成砂 主に中粒砂 腐植質シルトを挟む 水平な葉理が発達 10.55-10.80 腐植質⁽¹⁾シルト 11.10-11.34 腐植質⁽¹⁾シルトの薄層と砂層の互層 削り込みはみられない 13.42-13.63 腐植質⁽¹⁾混じりの極細粒砂 13.77-13.82 腐植質⁽¹⁾混じりの極細粒砂</p>	<p>地層境界付近に見られる砂と腐植の互層であり、地層境界に沿った連続性は否定できない⁽³⁾が、構造の乱れや削り込みは見られず⁽²⁾、円礫等の海起源の堆積物も含まれず、沼地が干上がり砂丘に覆われる過程で形成⁽¹⁾されたと考えられることからイベント堆積物でないと評価した。</p>
	E4-②	4.73	3.93	14.30	15.10		<p>14.30-15.10 礫 礫径～2cm 亜円 14.30-14.42 礫混じり腐植質シルト 14.42-14.70 礫 シルト質 礫は海成礫⁽¹⁾ 14.70-15.10 礫 下部はシルト質 礫は海成礫⁽¹⁾ 削り込み明瞭⁽²⁾</p>	<p>泥質堆積物中に礫を含み、基底面に削り込み⁽²⁾が見られ、E3-②等と同様に風成砂直下に分布⁽³⁾しており、連続性を否定できず、また、含まれる礫が海成礫である⁽¹⁾ことからイベント堆積物と評価した。</p>

<凡例>
 上下と異なる層相の地層 ← → : イベント堆積物と評価した地層 ●● : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) — : 盛土 ← → : 風成砂層 ← → : 泥質堆積物 無印 : 相良層群
 年代測定 ★ : 14C 年代試料採取 ★ : 14C 年代試料採取(追加)

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色
 [評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地東側）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地4	E4-③	-3.14	-3.33	22.17	22.36		22.17-22.36 砂礫 円礫 ⁽¹⁾ を含む 礫径～2cm程度	泥質堆積物中に砂礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、E6-⑦もしくは⑧に連続 ⁽³⁾ していることが否定できず、また、含まれる礫が円礫で海起源である可能性が高い ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
	E4-④	-5.47	-7.65	24.50	26.68		24.50-26.68 砂礫 相良層群の泥岩礫 ⁽¹⁾ 礫径～5cm程度 24.50-25.30 腐植質シルトを含む 亜円～角 25.30-26.68 亜円～亜角	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、類似する地層が海側のE3-③に連続 ⁽³⁾ することを否定できないが、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
敷地5	E5-①	4.89	4.54	27.35	27.70		22.40-27.54 風成砂 主に中粒砂 水平～緩傾斜葉理 25.60-25.90 急傾斜葉理 26.30-26.50 急傾斜葉理 27.35-27.54 風成砂と腐植質 ⁽¹⁾ シルトの互層 27.54-28.77 腐植質シルト 砂を挟む ほぼ水平な構造を示す 27.54-27.70 砂と腐植質 ⁽¹⁾ シルトの互層	地層境界付近に見られる砂と腐植の互層であり、地層境界に沿った連続性は否定できない ⁽³⁾ が、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、円礫等の海起源の堆積物も含まれず、沼地が干上がり砂丘に覆われる過程で形成 ⁽¹⁾ されたと考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	E5-②	3.11	2.11	29.13	30.13		29.13-30.13 含礫シルト 29.13-29.48 泥、腐植層の偽礫や泥岩礫を多く含む 29.48-29.92 腐植質シルトの偽礫を含む 29.92-30.13 泥岩礫と砂 下部はシルト質 礫径～2cm 亜角～亜円	泥質堆積物中に砂に加え泥や腐植層の偽礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、E3-②等と同様に風成砂直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>
 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層 ●● : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) : 盛土 : 風成砂層 : 泥質堆積物 無印 : 相良層群
 年代測定 : 14C 年代試料採取 : 14C 年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地東側）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地6	E6-①	22.72	22.65	20.36	20.43	<p>削り込み等なし⁽²⁾ E6-① コア観察により腐植質層を確認⁽¹⁾</p>	16.85-34.49 風成砂 中粒砂 水平～緩傾斜葉理	風成砂中に腐植質層を挟むが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	E6-②	14.33	14.28	28.75	28.80	<p>傾斜した境界面⁽²⁾ E6-②</p>	16.85-34.49 風成砂 中粒砂 水平～緩傾斜葉理 28.75-28.80 腐植層 ⁽¹⁾ をレンズ状に挟む	風成砂中に傾斜した ⁽²⁾ 腐植質層を挟むが、海側の敷地4の風成砂層中に類似する地層が連続していない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	E6-③	12.15	8.59	30.93	34.49	<p>E6-③ E6-④ 傾斜した基底面⁽²⁾ E6-⑤ 火炎状の乱れ⁽²⁾ E6-③ 基底面不明瞭⁽²⁾</p>	16.85-34.49 風成砂 中粒砂 水平～緩傾斜葉理 30.93-32.10 風成砂と腐植層 ⁽¹⁾ の互層 32.01-32.07 腐植層中に見られる砂層 33.59-33.70 風成砂と腐植層 ⁽¹⁾ の互層	地層境界付近に見られる砂と腐植の互層であり、地層境界に沿った連続性は否定できない ⁽³⁾ が、基底面は不明瞭 ⁽²⁾ であり、円礫等の海起源の堆積物も含まれず、沼地が干上がり砂丘に覆われる過程で形成 ⁽¹⁾ されたと考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	E6-④	12.08	11.90	31.00	31.18		風成砂中に腐植質層を含み、基底に傾斜した境界面 ⁽²⁾ が見られるが、海側の同程度の標高に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。	
	E6-⑤	11.07	11.01	32.01	32.07		風成砂層中に腐植層を含み、その上下面の境界に火炎状の乱れ ⁽²⁾ が見られるものの、海側の同程度の標高に類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。	

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>
 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層 : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) : 盛土 : 風成砂層 : 泥質堆積物 無印: 相良層群
 年代測定 : ¹⁴C年代試料採取 : ¹⁴C年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地東側）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地6	E6-⑥	8.08	7.45	35.00	35.63		35.00-36.05 シルト 35.00-35.10 泥および腐植層の偽礫を含む砂も混入している 35.10-35.55 白色シルト 泥岩礫を含む 腐植質シルトを不規則に挟む 35.55-35.63 砂および腐植質シルト	泥質堆積物中に砂、泥と腐植層の偽礫を含み、押し波・引き波を示す堆積構造 ⁽²⁾ が見られ、E3-②等と同様に風成砂直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
	E6-⑦	5.63	5.24	37.45	37.84		37.45-37.84 礫 礫径～4cm 垂角～垂円 円礫 ⁽¹⁾ を含む	泥質堆積物中に砂や円礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、E4-②と同程度の標高に位置するため連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、また、含まれる礫が円礫で海起源の可能性 ⁽¹⁾ があることから、イベント堆積物と評価した。
	E6-⑧	5.08	4.30	38.00	38.78		38.00-38.78 礫 礫径～5cm 垂角～垂円 円礫 ⁽¹⁾ を含む 腐植層を不規則に挟む	泥質堆積物中に砂や円礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、E4-②と同程度の標高に位置するため連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、また、含まれる礫が円礫で海起源の可能性 ⁽¹⁾ があることから、イベント堆積物と評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>
 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) : 盛土
 年代測定 : 14C 年代試料採取

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地東側）

Br孔	地層 No.	上端標高 (m)	下端標高 (m)	上端深度 (m)	下端深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地7	E7-①	11.72	11.50	18.34	18.56		18.34-18.56 砂質シルト 泥の偽礫を含む 礫径～5cm 程度 亜円～円 ⁽¹⁾ 最下部に砂層を伴う	泥質堆積物中に砂、礫および泥の偽礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、E3-②等と同様に風成砂直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれている礫に円礫があり海起源の可能性 ⁽¹⁾ があることから、イベント堆積物と評価した。
	E7-②	6.06	5.66	24.00	24.40		18.56-24.40 腐植質シルト（湿地） 相良層群の泥岩礫 ⁽¹⁾ を含む 礫径～6cm 程度 亜角～亜円	泥質堆積物中に礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られるが、類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	E7-③	4.89	4.36	25.17	25.70		25.17-25.70 泥の偽礫を含む 海緑石 ⁽¹⁾ を含む	泥質堆積物中に礫および泥の偽礫を含み、基底面の境界に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、海側のE6-⑦および⑧と同程度の標高に位置するため連続的に分布 ⁽³⁾ していることを否定できず、また、海成礫を含む ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
敷地10							なし	
敷地11							なし	
敷地12	E12-①	15.04	14.25	15.75	16.54		15.75-16.02 シルト 15.93-15.98 炭化物 16.02-16.41 含礫シルト質砂 極細粒砂 相良層群の泥岩礫 ⁽¹⁾ 礫径～10cm 程度 亜角～亜円 16.41-16.54 砂礫 相良層群の泥岩礫 ⁽¹⁾ 礫径～8cm 程度 角～亜角 基質はシルト質極細粒砂	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られるが、大礫を含むような地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。 なお、柱状図では含まれる礫の割合によって3層に区分しているが、コアの詳細観察の結果、含まれる礫の割合に違いはあるものの、シルト～シルト質砂を主体とする泥質堆積物に明瞭な地層境界が認められないことから、E12-①を一連の地層として評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>
 上下と異なる層相の地層 → : イベント堆積物と評価した地層 ●● : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) → : 盛土 → : 風成砂層 → : 泥質堆積物 無印 : 相良層群
 年代測定 ★ : ¹⁴C年代試料採取 ☆ : ¹⁴C年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地東側）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地13	E13-①	13.24	12.49	17.45	18.20		<p>17.45-19.39 シルト</p> <p>17.45-17.60 中粒砂，腐植質シルト混在</p> <p>17.60-17.65 腐植質シルト 泥の偽礫を含む</p> <p>17.65-18.20 シルト 泥，腐植質の偽礫を含む</p> <p>18.20-19.39 下部に相良層群の泥岩礫を多く含む 礫径～6cm 垂円～垂角</p>	<p>泥質堆積物中に砂および泥や腐植質の偽礫を含み、押し波・引き波を示す構造⁽²⁾が見られ、E3-②等と同様に風成砂直下に分布⁽³⁾しており、連続性を否定できず、また含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない）⁽¹⁾ことから、イベント堆積物と評価した。</p>
	E16-①	12.80	12.30	17.90	18.40		<p>17.90-18.40 シルト</p> <p>17.90-18.07 腐植質シルト 砂混入</p> <p>18.07-18.30 泥，腐植質シルトの偽礫を含む</p> <p>18.30-18.40 削り込み明瞭⁽²⁾ 砂の薄層を挟む</p>	<p>泥質堆積物中に砂および泥や腐植質の偽礫を含み、基底面に削り込み⁽²⁾が見られ、E3-②等と同様に風成砂直下に分布⁽³⁾しており、連続性を否定できず、また含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない）⁽¹⁾ことから、イベント堆積物と評価した。</p>
敷地16	E16-②	12.30	7.70	18.40	23.00		<p>18.40-23.00 含礫シルト</p> <p>相良層群の泥岩礫⁽¹⁾ 礫径～6cm 最大25cm 垂円～角</p> <p>18.85-18.93 腐植層</p> <p>22.22-23.00 礫径10～25cmの大礫含む</p>	<p>泥質堆積物中に礫を含み、基底面に凹凸⁽²⁾が見られるが、類似する地層が連続せず⁽³⁾、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ）⁽¹⁾であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。</p>

イベント堆積物と認定した地層は赤で染色

<凡例>
 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層 ●● : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) : 盛土 : 風成砂層 : 泥質堆積物 無印 : 相良層群
 年代測定 : 14C 年代試料採取 : 14C 年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（敷地東側）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地17	E17-①	13.50	12.57	17.20	18.13		16.90-17.70 含礫砂 中粒砂 平行葉理 相良層群の泥岩礫 ⁽¹⁾ 礫径～4cm 程度 亜円～亜角 17.70-18.13 含礫シルト 相良層群の泥岩礫 ⁽¹⁾ 礫径～4cm 程度 亜円～亜角 弱腐植質（湿地）	泥質堆積物中に礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られるが、類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
敷地17	E17-②	12.57	12.27	18.13	18.43		18.13-18.43 シルト 18.13-18.42 砂，泥，腐植質シルトの偽礫を含む 18.42-18.43 砂の薄層 削り込みあり ⁽²⁾	泥質堆積物中に砂および泥や腐植層の偽礫を含み、基底面に削り込み ⁽²⁾ が見られ、E3-②等と同様に風成砂直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
敷地22	E22-①	16.24	16.06	8.78	8.96		8.78-8.96 腐植質シルト 相良層群の砂岩，泥岩亜角礫 ⁽¹⁾ を含む	泥質堆積物中に礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られるが、海側から類似する地層は連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることから、イベント堆積物ではないと評価した。
敷地23							該当なし	
敷地24							該当なし	

イベント堆積物と認定した地層は赤で染色

<凡例>
 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層 : イベント堆積物でないと評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) : 盛土 : 風成砂層 : 泥質堆積物 無印: 相良層群
 年代測定 : ¹⁴C年代試料採取 : ¹⁴C年代試料採取(追加)

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

E13-①とE12-①の性状一覧の抜粋

- E13-①とE12-①について、性状一覧の抜粋を以下の表に示す。
- 次頁以降に両地層の層相の特徴を示す。

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
敷地13	E13-①	13.24	12.49	17.45	18.20		17.45-19.39 シルト 17.45-17.60 中粒砂，腐植質シルト混在 17.60-17.65 腐植質シルト 泥の偽礫を含む 17.65-18.20 シルト 泥，腐植層の偽礫を含む 18.20-19.39 下部に相良層群の泥岩礫を多く含む 礫径～6cm 亜円～亜角	泥質堆積物中に砂および泥や腐植層の偽礫を含み、押し波・引き波を示す構造 ⁽²⁾ が見られ、E3-②等と同様に風成砂直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれている砂の供給源が判断できない（海起源を否定できない） ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。
敷地12	E12-①	15.04	14.25	15.75	16.54		15.75-16.02 シルト 15.93-15.98 炭化物 16.02-16.41 含礫シルト質砂 極細粒砂 相良層群の泥岩礫 ⁽¹⁾ 礫径～10cm 程度 亜角～亜円 16.41-16.54 砂礫 相良層群の泥岩礫 ⁽¹⁾ 礫径～8cm 程度 角～亜角 基質はシルト質極細粒砂	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られるが、大礫を含むような地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないとして評価した。 なお、柱状図では含まれる礫の割合によって3層に区分しているが、コアの詳細観察の結果、含まれる礫の割合に違いはあるものの、シルト～シルト質砂を主体とする泥質堆積物に明瞭な地層境界が認められないことから、E12-①を一連の地層として評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

<凡例>

- 上下と異なる層相の地層 : イベント堆積物と評価した地層 : イベント堆積物でないとして評価した地層
 通常層(ただし青線は除く) : 盛土 : 風成砂層 : 泥質堆積物 無印: 相良層群
 年代測定 : ¹⁴C年代試料採取 : ¹⁴C年代試料採取(追加)

- [評価欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

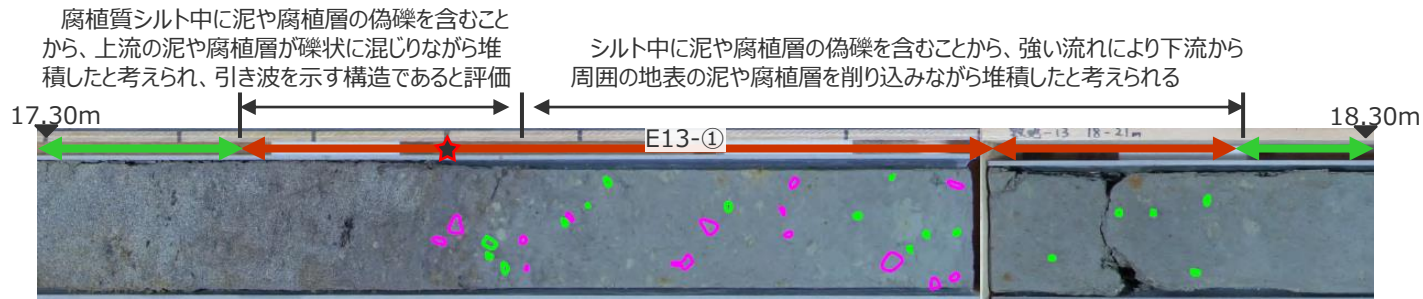
補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠

E13-①とE12-①の層相の特徴

■ E13-①とE12-①の層相の特徴について、それらの地層の違いが確認できるようにコア写真及びスケッチを並べて示すとともに、イベント堆積物の認定に係る根拠を詳細に記載した。

E13-①

層相の特徴：マトリクスはシルト・腐植質シルトが主体であり、泥や腐植層の偽礫が含まれる。



地層 No.	評価
E13-①	泥質堆積物中に砂および泥や腐植層の偽礫を含み、押し波・引き波を示す構造 ⁽²⁾ が見られ、E3-②等と同様に風成砂直下に分布 ⁽³⁾ しており、連続性を否定できず、また、含まれている砂の供給源が判断できない(海起源を否定できない) ⁽¹⁾ ことから、イベント堆積物と評価した。

イベント堆積物と認定した地層は赤で塗色

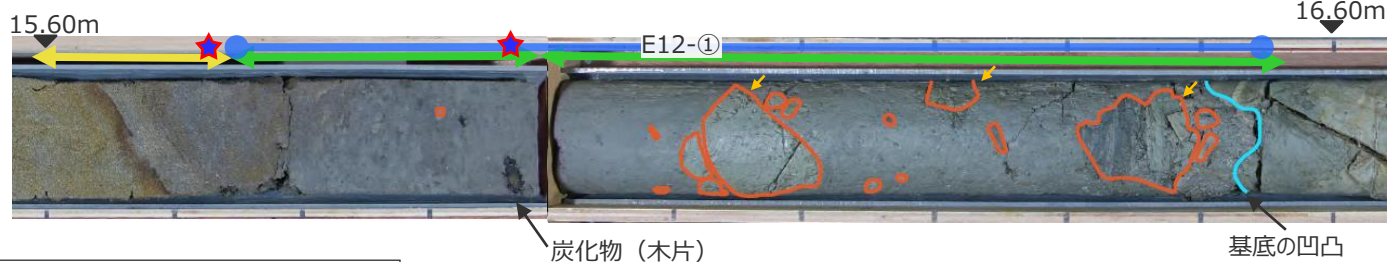
<スケッチ凡例*1>

	腐植層 (レンズ状~礫状)
	泥 (礫状)

*1 認定の根拠となる層相の特徴

E12-①

層相の特徴：マトリクスはシルト~シルト質砂が主体であり、泥や腐植層の偽礫は含まれず、泥岩礫 (一部に大きい角礫を含む) が含まれる。



地層 No.	評価
E12-①	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られるが、大礫を含むような地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれている礫が相良層群の礫であり、基盤岩の再堆積(崩れ) ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。 なお、柱状図では含まれる礫の割合によって3層に区分しているが、コアの詳細観察の結果、含まれる礫の割合に違いはあるものの、シルト~シルト質砂を主体とする泥質堆積物に明瞭な地層境界が認められないことから、E12-①を一連の地層として評価した。

<スケッチ凡例*1>

	泥岩・砂岩礫 (角~垂円礫)
	基底の境界面

*1 認定の根拠となる層相の特徴

<凡 例>

上下と異なる層相の地層

- : イベント堆積物と評価した地層
- : イベント堆積物でないと評価した地層

通常層 (ただし青線は除く)

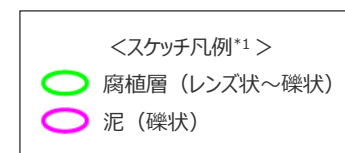
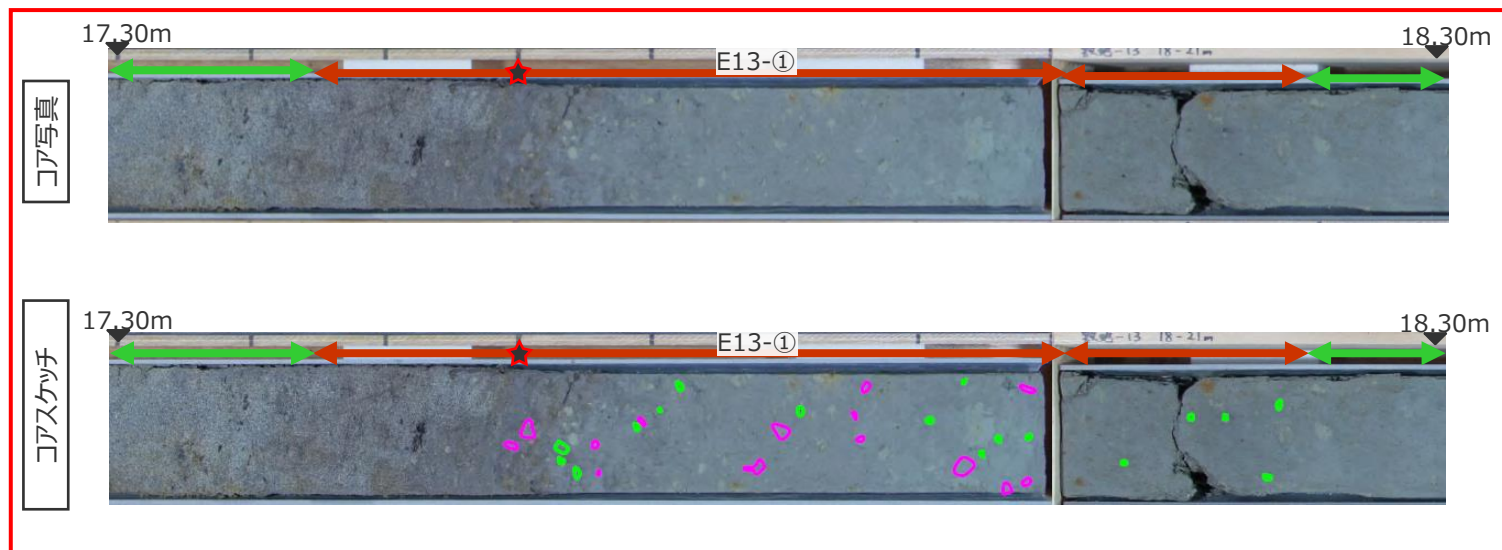
- : 風成砂層
- : 泥質堆積物
- 無印 : 相良層群

年代測定

- : ¹⁴C 年代試料採取
- : ¹⁴C 年代試料採取 (追加)

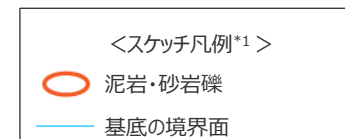
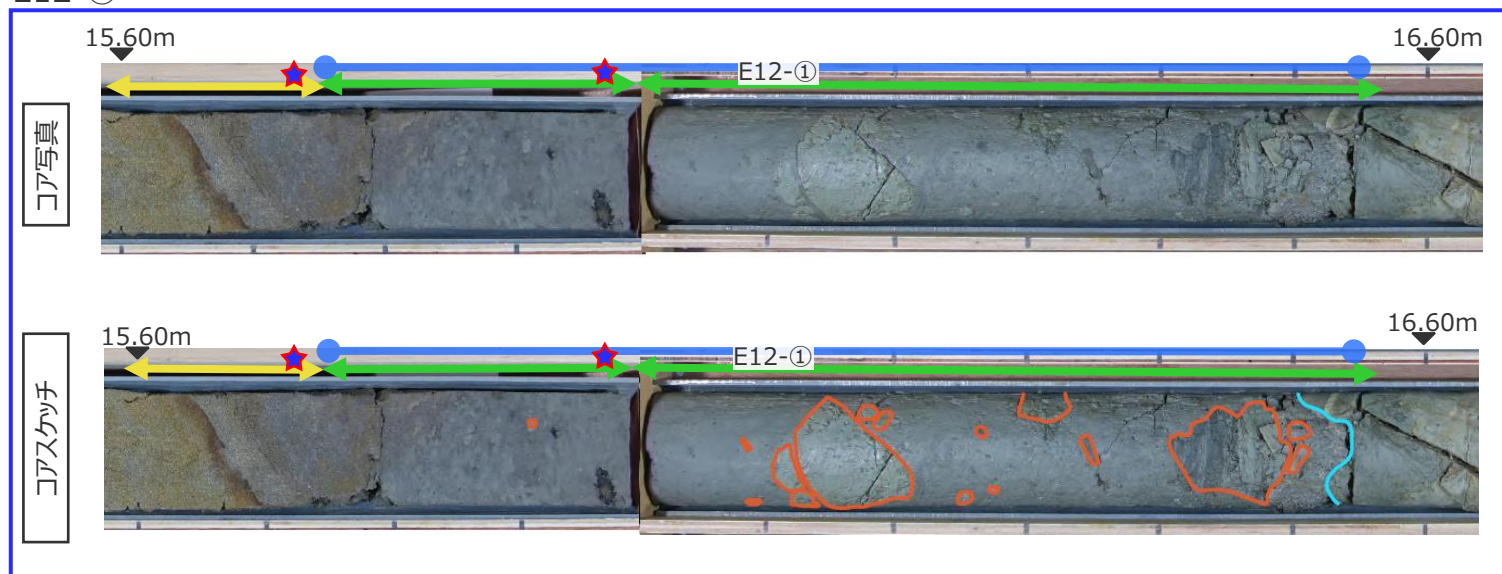
E13-①とE12-①のコア写真とコアスケッチ

E13-①

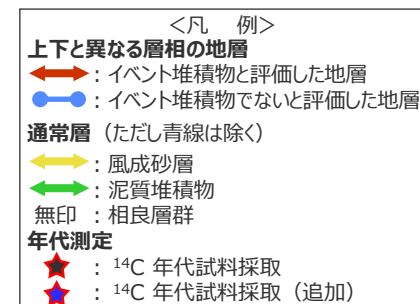


*1 認定の根拠となる層相の特徴

E12-①



*1 認定の根拠となる層相の特徴



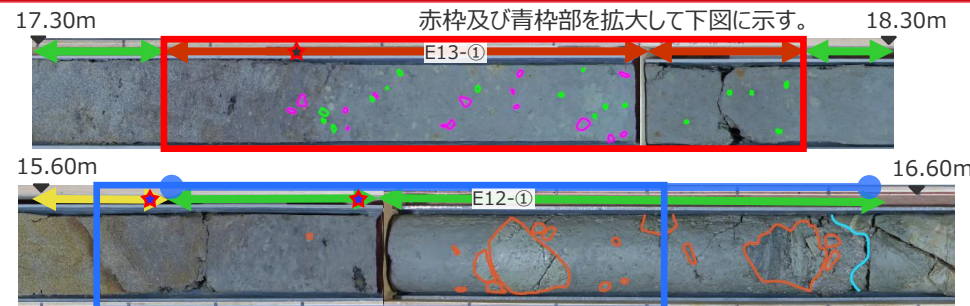
E13-①とE12-①のコアスケッチ (拡大)

■見た目に明確な差異が見られないとされた、E13-①と、E12-①の深度15.75m～16.02mについて、赤枠及び青枠の範囲を拡大して示す。なお、イベント堆積物でないとしたE12-①は15.75～16.02mの前後を含めた範囲を拡大した。

E13-①

柱状図記事

17.45-19.39 シルト

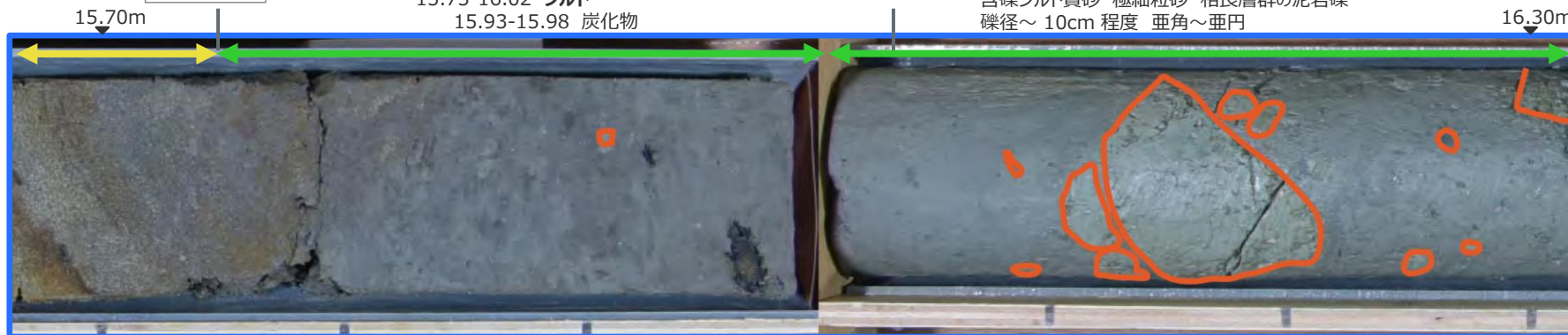


E12-①

柱状図記事

16.02-16.41
含礫シルト質砂 極細粒砂 相良層群の泥岩礫
礫径～10cm 程度 亜角～亜円

15.75-16.02 シルト
15.93-15.98 炭化物



- <スケッチ凡例*1>
- 腐植層 (レンズ状～礫状)
 - 泥 (礫状)
 - 泥岩・砂岩礫 (角～亜円礫)

*1 認定の根拠となる層相の特徴

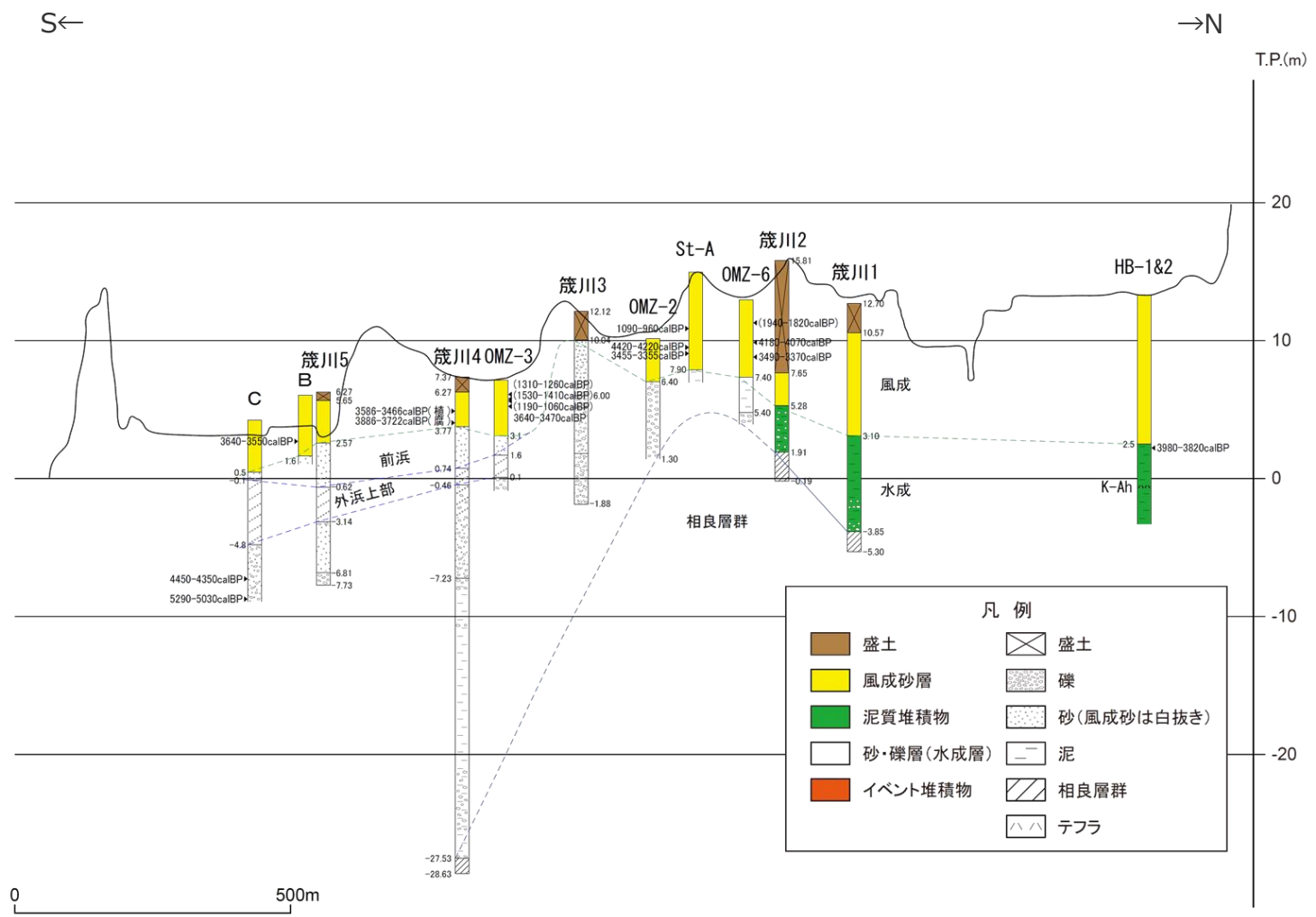
箴川流域：ボーリング調査地点および地質断面図



国土地理院 (2.5万分の1地形図「御前崎」) に加筆

- : イベント堆積物が確認された地点
- : " が確認されなかった地点 (当社調査)
- : " が確認されなかった地点 (当社以外の調査)
- : 砂丘

— 断面線
● ボーリング調査地点



・地層境界の標高を黒字で示す。
 ・図中に示す年代測定結果は、¹⁴C年代に基づいて較正された年代値(±2σ)である。
 ・図中に年代測定結果とともに測定に用いた試料を記号で示す。記号の凡例は以下の通り。
 (腐) : 腐植質シルト (植) : 植物片
 ・当社調査ボーリング(箴川1~5)に加え、藤原ほか(2006)及びFujiwara et al.(2010)にて報告されているボーリングデータ(HB-1&2及びSt-A, OMZ-2, OMZ-3, OMZ-6, B, C)を用いて、地質断面図を作成。なお、藤原ほか(2006)及びFujiwara et al.(2010)で報告されている放射性炭素年代はBC・AD表記からBP表記に変更して示している。年代値の()はジオスライサーで採取した試料に基づく値である。

凡例	
盛土	盛土
風成砂層	礫
泥質堆積物	砂(風成砂は白抜き)
砂・礫層(水成層)	泥
イベント堆積物	相良層群
	テフラ

地質断面図

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（箴川流域）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
箴川1	O1-①	10.36	9.50	2.34	3.20		2.13-9.60 風成砂 主に中粒砂 水平～緩傾斜葉理発達 2.34-2.48 腐植質 ⁽¹⁾ シルトを挟む 3.12-3.20 腐植質 ⁽¹⁾ シルトを挟む	風成砂中に腐植質層を含むが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、海側の箴川2の風成砂層中に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	O1-②	6.35	5.67	6.35	7.03		2.13-9.60 風成砂 主に中粒砂 水平～緩傾斜葉理発達 6.35-6.47 腐植質 ⁽¹⁾ シルトを挟む 7.00-7.03 腐植質 ⁽¹⁾ シルトを挟む	風成砂中に腐植質層を含むが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、海側の同程度の標高に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	O1-③	1.72	1.25	10.98	11.45		10.98-11.45 含礫砂 10.98-11.05 砂質シルト 腐植質シルトを礫状に含む 11.05-11.22 砂礫 砂岩、チャート等の垂円礫 淘汰悪い ⁽¹⁾ 礫径～3cm 砂は中粒砂 11.22-11.43 含礫砂 腐植質シルトを礫状に含む 下部はシルト質 砂は極細粒砂～中粒砂 11.43-11.45 砂礫 泥岩、頁岩等の垂円礫 礫径～1cm 砂は中粒砂	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、O2-①に連続していることが否定できない ⁽³⁾ が、含まれる砂礫の淘汰が悪く段丘堆積物の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
	O1-④	-1.51	-1.87	14.21	14.57		14.21-14.34 砂礫 礫径～5cm 垂円 砂岩 砂は細粒砂～中粒砂 14.34-14.57 腐植質シルト 礫が混じる	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られるが、類似する地層が連続せず ⁽³⁾ 、含まれる砂礫の淘汰が悪く段丘堆積物の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。

<凡例> 上下と異なる層相の地層
 通常層(ただし青線は除く)
 年代測定

← : イベント堆積物と評価した地層
← : 盛土
← : 風成砂層
← : 泥質堆積物
 : 砂・礫層（水成層）
★ : ¹⁴C 年代試料採取

●● : イベント堆積物でないと評価した地層
 無印 : 相良層群

【評価欄】 下線部^{(1)~(3)} : 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 【コア写真、柱状図記事欄】 下線部^{(1)~(3)} : 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

補足説明資料2 各地層のイベント堆積物の認定に係る根拠 性状一覧表（箴川流域）

Br孔	地層 No.	上端 標高 (m)	下端 標高 (m)	上端 深度 (m)	下端 深度 (m)	コア写真	柱状図記事	評価
箴川2	O2-①	4.38	2.43	11.43	13.38		11.43-13.38 礫混じりシルト 礫径～10cm 亜角 泥岩 砂岩円礫を含む	泥質堆積物中に砂や礫を含み、基底面に凹凸 ⁽²⁾ が見られ、O1-③に連続していることが否定できない ⁽³⁾ が、含まれる砂礫の淘汰が悪く段丘堆積物の再堆積（崩れ） ⁽¹⁾ であると考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
箴川3							なし	
箴川4	O4-①	6.02	4.79	1.35	2.58		1.10-3.60 風成砂 主に中粒砂 1.35-1.56 腐植質 ⁽¹⁾ シルトと砂が不規則に混じる 1.56-1.59 礫を挟む 礫径～0.4cm 亜円 泥岩礫 基質は中～粗粒砂 1.70-1.89 腐植質 ⁽¹⁾ シルトを挟む 2.00-2.19 腐植質 ⁽¹⁾ 2.42-2.58 腐植質 ⁽¹⁾ シルトを挟む	風成砂中に腐植質層を含むが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、海側の同程度の標高に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。
箴川5	O5-①	3.54	3.52	2.73	2.75		0.62-3.70 風成砂 主に中粒砂 2.73-2.75 腐植質 ⁽¹⁾	風成砂中に腐植質層を含むが、構造の乱れや削り込みは見られず ⁽²⁾ 、海側の同程度の標高に類似する地層が連続しない ⁽³⁾ こと、また、円礫等の海起源の堆積物が含まれず、砂丘を覆う植生もしくは局所的な水たまりでできた腐植質層 ⁽¹⁾ と考えられることからイベント堆積物でないと評価した。

<凡例>
上下と異なる層相の地層 (ただし青線は除く) : イベント堆積物と評価した地層 (赤線)
通常層 (ただし青線は除く) : 盛土 (茶線)
年代測定 : 風成砂層 (黄線)
 : 泥質堆積物 (緑線)
 : 砂・礫層 (水成層) (黒線)
 : イベント堆積物でないと評価した地層 (青線)
 : 砂・礫層 (水成層) (黒線)
 : ¹⁴C年代試料採取 (赤星)
 無印: 相良層群

[評価欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価項目(1)供給源、(2)層相、(3)平面的な分布の評価
 [コア写真、柱状図記事欄] 下線部^{(1)~(3)}: 評価根拠 ((1)供給源は、根拠がない場合は下線なし)

3

風成砂層中の腐植質層および泥層の成因

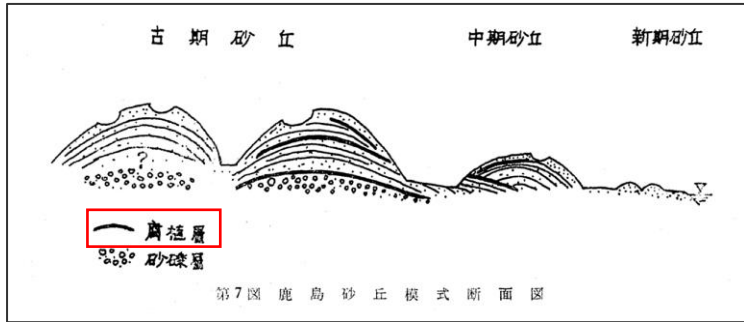
- ボーリングコア観察により風成砂層中に確認される黒色あるいは灰色の腐植質層および泥層の成因について、文献調査を実施した。

補足説明資料3 風成砂層中の腐植質層および泥層の成因

砂丘中の腐植質層（泥炭層、黑色砂層等）とその成因について

砂丘中に見られる腐植質層（泥炭層、黑色砂層等）は、全国の砂丘で確認されており、その成因についても古くから研究されている。

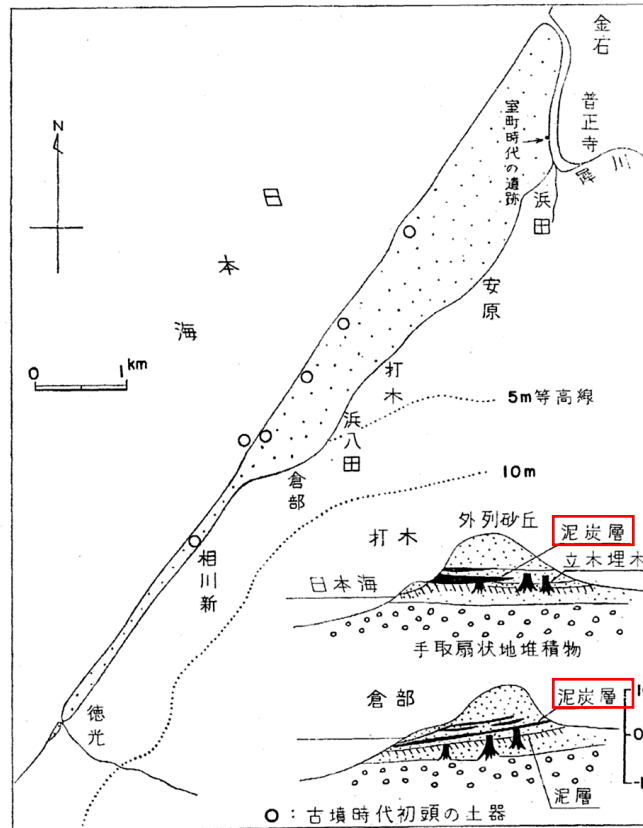
- 成瀬（1989）は、日本の海岸砂丘は、湿潤な気候下で、砂丘は植生に被覆されやすく、しかも風成塵の堆積量が世界でも多い地域に属するため、砂丘上の土壌生成が速やかで砂丘が固定されやすく、保存がよいとしている。
 - 多田ほか（1971）は、日本の沿岸に広く分布する海岸砂丘において、砂丘中の埋没腐植土層や砂丘を被覆する腐植層は、砂丘形成の休止期や固定期を示すものであるとし、その研究史を整理の上、鹿島砂丘の模式断面図を示し（下第7図参照）、中期砂丘の下限、新規砂丘の下限に腐植層を挟むとし、縄文海進の後、3回の腐植層形成期（砂の供給の中断）を挟んで砂丘が形成されたとしている。
 - 藤（1971）は、北陸の海岸砂丘に見られる埋積腐植土層について調査し、砂丘中に見られる黑色砂質土や泥炭層の成因を、縄文海進期～弥生時代の海水準の低下期に中列砂丘（内陸から海側へ内列・中列・外列砂丘に区分）上や前面の低地に植生が生育した後、再び海水準の上昇により砂丘に埋没したと考察している（下第8図参照）。
- ⇒砂丘中の腐植質層は、飛砂の供給量が少ない時期に植生が形成され、再び飛砂の供給量が増加した際に砂丘に埋没して形成されたもので、砂丘形成の休止期を示すものである。



（多田ほか（1971）に基づき作成）

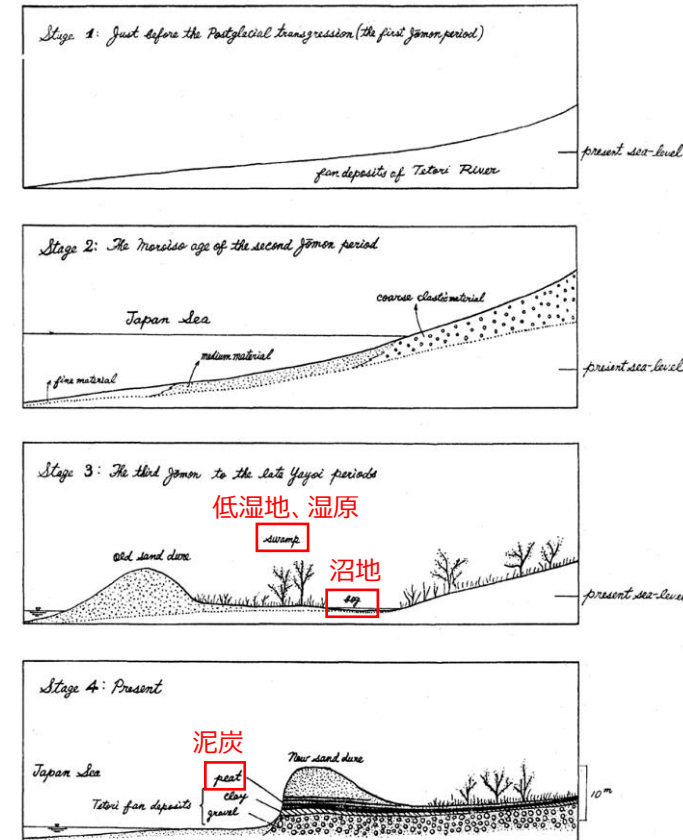


砂丘中の腐植質砂層の例（土谷ほか（1984）に基づき作成）



安原砂丘における腐植土層と埋木の分布図

（藤（1971）に基づき作成）



第8図 砂丘中に見られる埋積腐植土層の成因と形成過程を示す図

補足説明資料3 風成砂層中の腐植質層および泥層の成因

風成砂層中の黒色砂層について

- 井関（1975）は、古墳時代以降に形成された「新砂丘」について、構成砂はそれ以前の「旧砂丘」に比較して新鮮であり、土壌化も表面が暗褐色を呈する程度が多く、土壌を欠く場合も多々あるとしている。
 - 小玉ほか（2017）では、砂丘上に見られるオアシスやその周辺に繁殖した植生の状況が紹介されている。
- ⇒砂丘中の黒色の砂層は、小規模な水たまりが形成された際に、藻や植生が繁茂し、その後飛砂が供給され、藻や植生が砂に覆われ腐植化し形成されたと考えられる。



表面が緑色になっており、
藻などの繁殖と考えられる（当社解釈）

1-4 第2砂丘列より見おろすオアシス周辺の冬季と夏季の代表的景観 左：2011.1.13 右：2013.7.12 齊藤
(小玉ほか(2017)に基づき作成)

補足説明資料3 風成砂層中の腐植質層および泥層の成因

砂丘砂層中の泥層（シルト・粘土層）について

砂丘砂層中のシルト・粘土層の成因について、文献調査を実施した。

- 成瀬（1989）は、古砂丘層中に埋没する古土壌には粘土集積が進んでおり、その主母材は、砂丘砂層の風化物ではなく、外来物質、ことに風成塵の占める割合が高いとしている。また、最終氷期以降を通じて風成塵が頻繁に砂丘上に堆積することによって、劣悪な砂丘表層の理化学性が改良され、植生の進入が促され、クロスナや古土壌の生成が加速されたと考察している。
- 飯村ほか（2001）は、砂丘或いはこれに由来する砂丘未熟土の中にも僅かに粘土が含まれるとし、シルト～粘土の成因を、クロマツ砂防林下における腐植に富む黒褐色の層の形成において、表層では粒子の細粒化と粘土の生成が進行するとしている。また、細粒質成分の少ない砂丘未熟土では、風成塵起源のシルトや粘土の影響についても言及している。
- 谷野ほか（2013）は、日本の風成堆積物の構成粒子は、概観して、海浜砂や河畔砂を初めとし、テフラや大陸風成塵（レス）、および既存の堆積層（砂・ローム層など）の風食削剥物など、多様な起源をもつ粒子の混成物としてとらえられるとしている。
- 小玉ほか（2017）は、砂丘上を覆うサーフィス・クラストについて、降雨を伴った強風により一晩のうちに形成されるとし、砂粒には、凝集性がないものの、シルト以細の細粒岩屑には凝集性・粘着性がある点が重要であるとしている。

⇒砂丘の風成砂層中には、シルト・粘土が含まれ、これらが土壌生成の役割を果たしていると考えられている。この成因については、①砂丘砂が風化（土壌化含む）によって細粒化してシルト・粘土化したものや、②風成砂とともに周辺から供給されたもの（風成塵・レス含む）、③周囲の風食削剥物が考えられる。これらが降雨などの影響により、砂層から分離し凝集することでシルト層を形成するものと考えられる。



3-1 サーフィス・クラスト 2009.2.5 小玉

小玉ほか（2017）

補足説明資料3 風成砂層中の腐植質層および泥層の成因

遠州灘沿岸、浜岡砂丘の植生や湿地について

- 芝野ほか（1988）は、遠州灘海岸の形成の考察において、菊川流域を例に、砂丘の中に湿地（marsh）や植生（wild grass area）を報告している。
 - 浜岡町（2004）は、昭和41年（1966年）当時の浜岡砂丘の写真を掲載しており、同写真では、砂丘中の小規模な水たまりや砂丘間低地に池や植生が認められる。
 - 現在の浜岡砂丘においても、砂丘上に植生が確認される。
- ⇒浜岡砂丘においても砂丘上に植生や小規模な池や水たまりが確認されていることから、当社の調査で確認される風成砂層中の腐植質層は、他の地域と同様に砂丘上の水たまりや植生を飛砂が覆い形成されたものと考えられる。

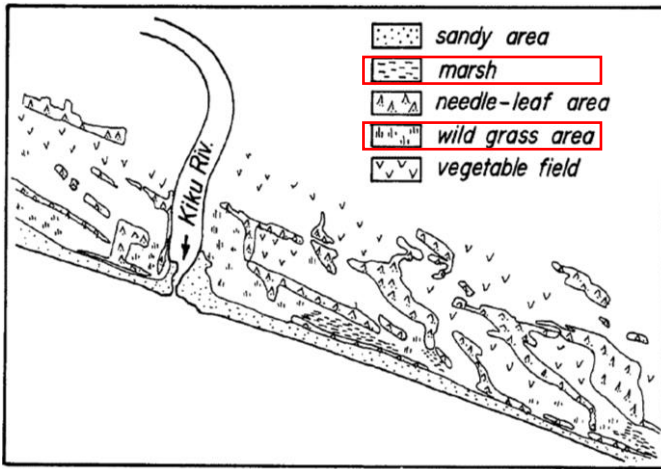


Fig. 16. Land utilization in the east area of the Kiku river.

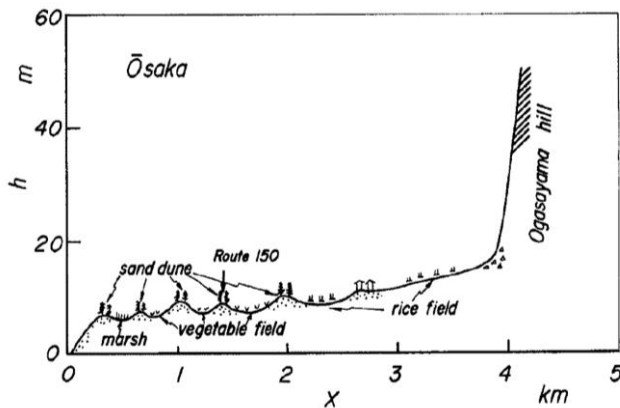


Fig. 15. Land utilization and topography in the east area of the Kiku

（芝野ほか（1988）に基づき作成）



合戸砂丘（昭和41年）南邊大砂丘として観光名所となった。



たまり（昭和41年）
砂丘と砂丘の間に“たまり”とよんだ池ができた。
そこで子どもたちは水遊びし、魚もとった。

（浜岡町（2004）に基づき作成）



現在の浜岡砂丘の植生状況（2020年11月 当社撮影）

4

縄文海進期の海面高度に関する検討

- 縄文海進期(約6千年前)の海面高度について、1. 当社が実施した完新世段丘の隆起評価に基づく検討、2. 佐藤(2008)による完新世海水準変動に基づく検討、3. Fujiwara et al.(2010)に基づく検討、4. 柴(2017)、柴(2021)の後期更新世段丘の隆起評価に基づく検討を行った。

縄文海進期の海面高度に関する評価概要

- 縄文海進期(約6千年前)の海面高度について、1. 当社が実施した完新世段丘の隆起評価に基づく検討、2. 佐藤(2008)*1による完新世海水準変動に基づく検討、3. Fujiwara et al.(2010)に基づく検討、4. 柴(2017)、柴(2021)の後期更新世段丘の隆起評価に基づく検討を行った。

*1 : 佐藤(2008)は、Fujiwara et al.(2010)において海水準変動に関して引用されている。

1. 当社が実施した完新世段丘の隆起評価に基づく検討 : 6千年前の海面高度は、現在の標高6.8m程度。
2. 佐藤(2008)による完新世海水準変動に基づく検討 : 6千年前の海面高度は、現在の標高5m程度。
3. Fujiwara et al.(2010)に基づく検討 : 6千年前の海面高度は、現在の標高6.4~6.9m以下。
4. 柴(2017)、柴(2021)の後期更新世段丘の隆起評価に基づく検討 : 6千年前の海面高度は、現在の標高7~8.5m程度。

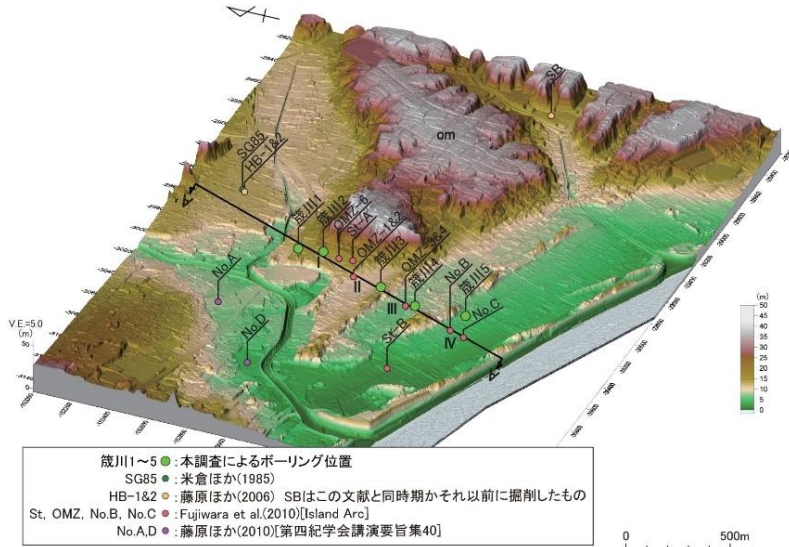


- 以上の検討結果より、6千年前の海面高度は現在の標高5m~8.5m程度と推定され、敷地周辺の縄文海進期の海面高度を現在の標高5m程度であるとした評価は妥当なものであることを確認した。

補足説明資料4 縄文海進期の海面高度に関する検討

1. 当社が実施した完新世段丘の隆起評価に基づく検討

- 当社が実施した箴川低地のボーリング調査結果に基づき、地盤隆起速度を検討し、縄文海進期の海面高度を推定した。
- ボーリング調査結果から、Ⅲ面の離水時期を約4千年前、Ⅲ面下の前浜堆積物上面の高度を3m程度とし、隆起速度を約0.8m/kyと評価した。
- 上記の隆起速度を基に算出した6千年間の隆起量（4.8m）及び当時の海水準が現在より2m程度高い（杉山ほか(1988)）ことを加味すると、6千年前の海面高度は現在の標高6.8m程度と推定される。

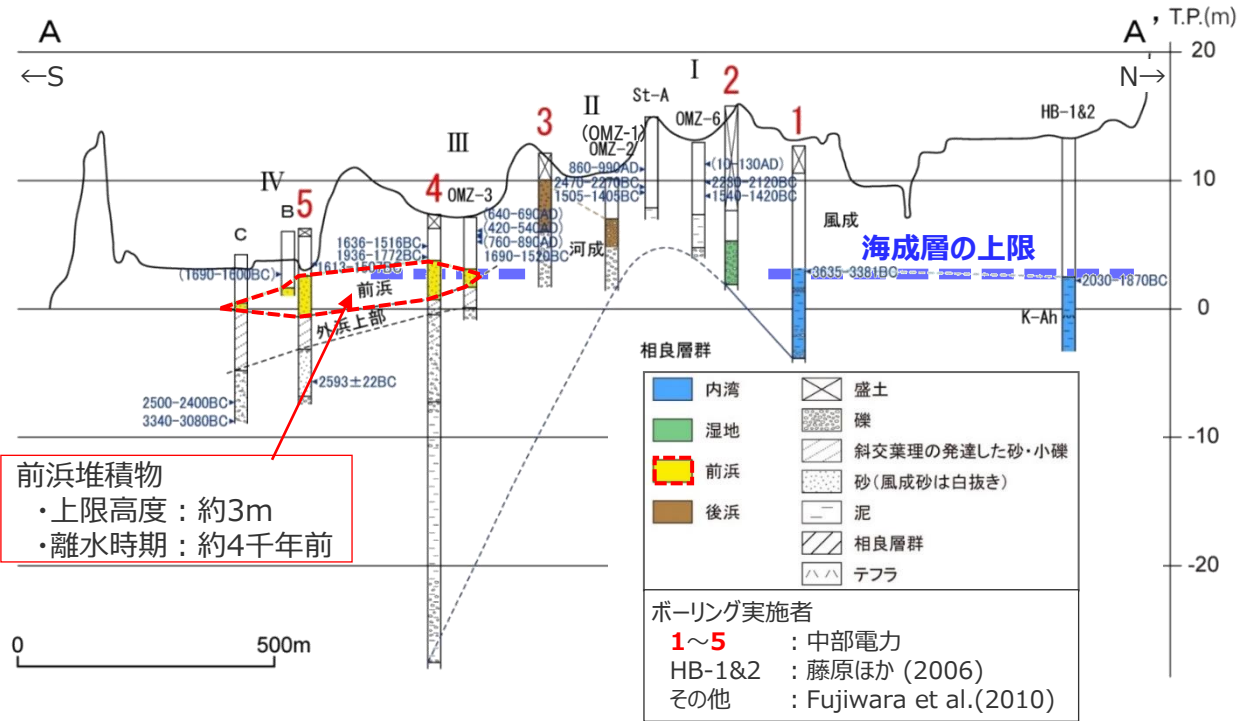


ボーリング位置図

縄文海進期の海面高度

(第120回資料1-1、第284回資料2-1で説明済み)

項目	値	備考
(1) 隆起速度の算出		
a 海成層の上限高度	3 (m)	ボーリング縦断面図より
b 海成層の離水時期	4 (ky)	放射性炭素年代値より
c 隆起速度	0.8 (m/ky)	= a ÷ b
(2) 6千年間の隆起量の算出		
d 検討対象年代	6 (ky)	縄文海進期
e 隆起量	4.8 (m)	= c × d
(3) 6千年前の海水準		
f 検討対象年代の海水準	+2 (m)	杉山ほか(1988)より
縄文海進期の海面高度の現標高	6.8 (m)	= e + f



前浜堆積物
 ・上限高度：約3m
 ・離水時期：約4千年前

ボーリング縦断面図 (第120回資料1-1、第284回資料2-1で説明済み)

【第284回資料2-1の記事】

- ・ No.4、5孔では、それぞれ標高0.7～3.8m、-0.6～2.6mに前浜堆積物が確認された。前浜堆積物の上位の風成層から得られた炭素試料の分析の結果、約4千年前の年代値が得られた。
- ・ 堀野新田のHB-1&2は内湾の泥層からK-Ah、放射性炭素年代値が得られており、離水年代は約4千年前と推定される。
- ・ HB-1&2の旧海面高度2.5mとOMZ-3の旧海面高度3.1mがNo.4孔の前浜堆積物上限高度とほぼ同じであること、No.4孔の炭素試料分析で約4千年前が得られたことなどから、Ⅲ面の離水時期は約4千年前と推定できる。
- ・ Ⅲ面下の前浜堆積物上面の高度は3m程度、離水時期が約4千年前と推定されることから、**隆起速度は約0.8m/kyとなる。**
- ・ これは御前崎台地の隆起速度0.8m/kyと同程度である。

補足説明資料4 縄文海進期の海面高度に関する検討

2. 佐藤（2008）による完新世海水準変動に基づく検討

- 佐藤（2008）は、播磨灘沿岸において、局地的な地殻変動量を差し引いた完新世海水準変動を明らかにしており、高海水準期（約6千年前）の海水準は約+1m（最高で約+1.5m）、3,800~3,000年前の海水準は約+0.5mとしている。
- 当社のボーリング調査結果（基準面の上面高度3m）に佐藤（2008）の海水準変動（約4千年前に+0.5m）を考慮し約4千年で（3-0.5）mの隆起と仮定すると、隆起速度は0.625m/kyとなる。
- 上記の隆起速度を基に算出した6千年間の隆起量（3.75m）と当時の海水準が現在より約1~1.5m高い（佐藤(2008)）ことを加味すると、6千年前の海面高度は、現在の標高5m程度と推定される。

縄文海進期の海面高度

項目	値	備考
(1) 隆起速度の算出		
a 海成層の上限高度	2.5(m)	1. の検討に佐藤(2008)の知見を反映 = 3 - 0.5
b 海成層の離水時期	4 (ky)	1. と同様
c 隆起速度	0.625 (m/ky)	= a ÷ b
(2) 6千年間の隆起量の算出		
d 検討対象年代	6 (ky)	縄文海進期
e 隆起量	3.75 (m)	= c × d
(3) 6千年前の海水準		
f 検討対象年代の海水準	+1~1.5 (m)	佐藤(2008)より
縄文海進期の海面高度の現標高	4.75~5.25 (m)	= e + f

黄色塗色箇所は、1.の検討に佐藤(2008)の知見を反映

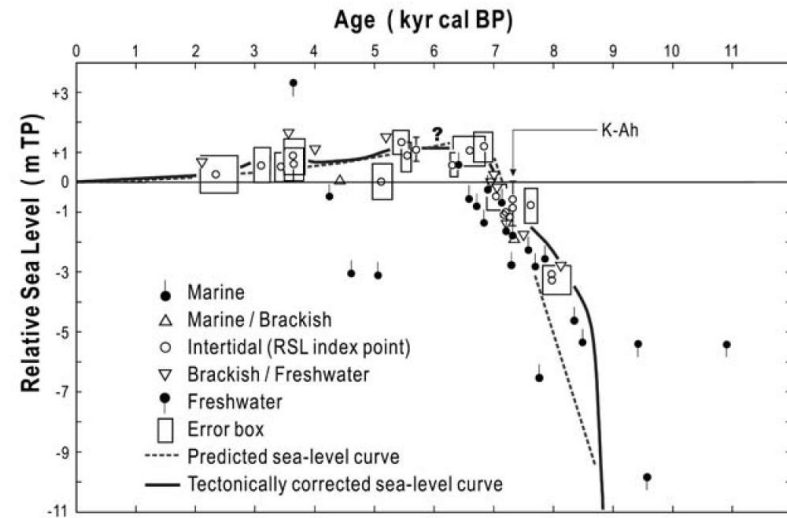


図5 局地的地殻変動量を補正した播磨灘沿岸域の完新世海水準変動曲線
Fig. 5 Tectonically corrected Holocene sea-level curve along the coast of Harimanada (佐藤(2008))

完新世の海水準変動曲線

瀬戸内海東部、播磨灘沿岸において、局地的な地殻変動量を差し引いた完新世海水準変動を明らかにした。本論文では、御津町で採取されたコアの分析から、最終間氷期（海洋酸素同位体ステージ MIS 5.5）の相対的海水準高度を求め、調査地点の地殻変動量を推定した。既存の4地点（垂水、玉津、高砂、赤穂）の完新世相対的海水準の観測値に御津町コアのデータを加え、観測値から各地点の局地的地殻変動量を差し引き補正した。そして、それらの補正観測値をもとに、播磨灘沿岸域における完新世海水準変動を復元した。その結果、海水準高度は約8,000 cal BPには標高約-3 m、K-Ah 降下時には約-1 mであった。高海水準期は約7,000~5,300 cal BPに認められ、その間の海水準高度は約+1.0 m（最高で約+1.5 m）であった。その後、海水準は低下し、3,800~3,000 cal BPに約+0.5 m、2,700~2,100 cal BPには標高約0 mになったと推定された。（佐藤(2008)）

補足説明資料4 縄文海進期の海面高度に関する検討

3. Fujiwara et al.(2010)に基づく検討

■ Fujiwara et.al.(2010)は、海面高度について、新神子Ⅱ段丘で実施したOMZ-1、2ボーリングの結果から、海成層の上限高度に基づき、現在の標高6.4～6.9mと推定し、その離水時期について、新神子Ⅱ段丘では、放射性炭素年代測定から、紀元前3,020～2,880年（縄文海進期）としている。

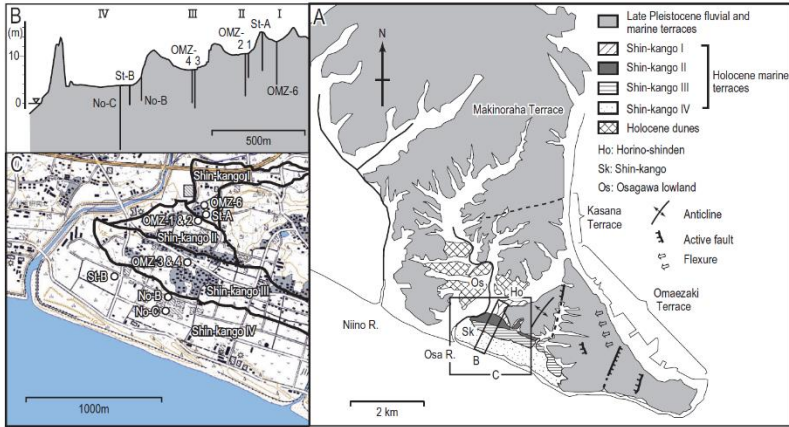
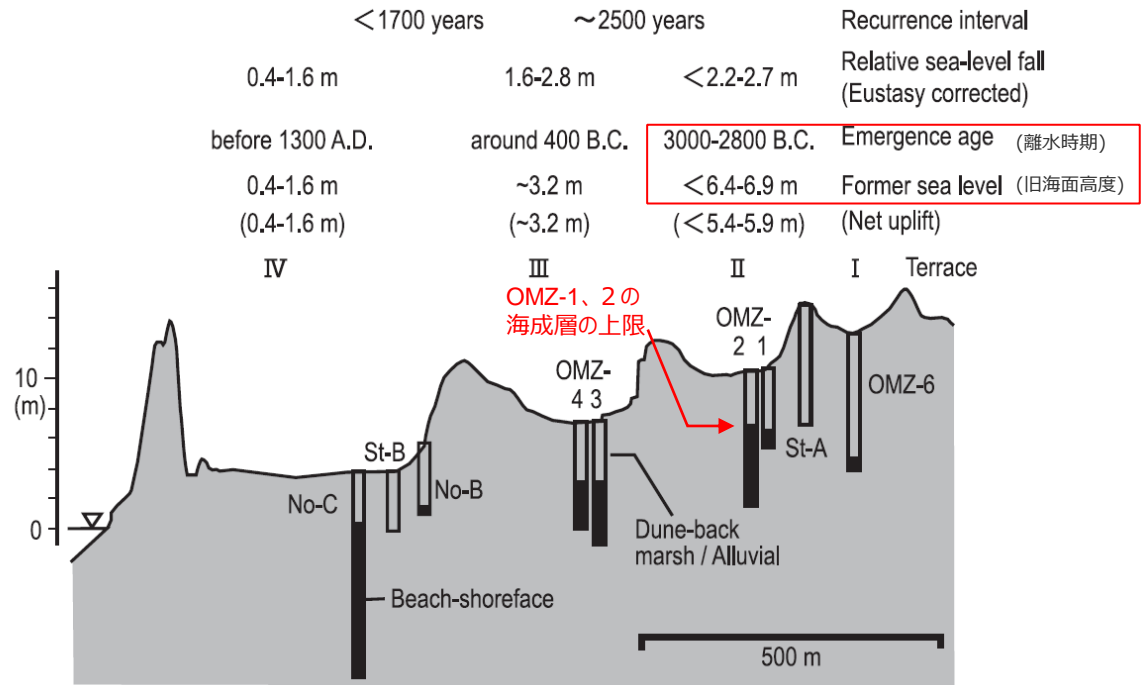


Fig. 2 Geomorphic features in the Omaezaki area and locations of drilling sites. (a) Topographic classification modified from Sugiyama *et al.* (1988) and Azuma *et al.* (2005). (b) Drill core locations projected onto a schematic cross-section of the Shin-Kango area. A 1:2500-scale topographic map of Omaezaki City was used as base map. (c) Location map of drill cores based on a 1:25 000-scale topographic map of Omaezaki produced by the Geographic Survey Institute.

Fig. 5 Former sea levels projected onto a profile of present topography. The former sea level associated with each terrace was identified by the upper limit of foreshore deposits (Shin-kango III and IV) and gravel beach deposits (Shin-kango II). Correlation of eustatic sea-level change is based on the Holocene sea-level curve of Sato (2008). Former sea level of the Shin-kango I terrace could not be identified.



Fujiwara et.al. (2010)を基に作成

【第284回資料2-1の記事】

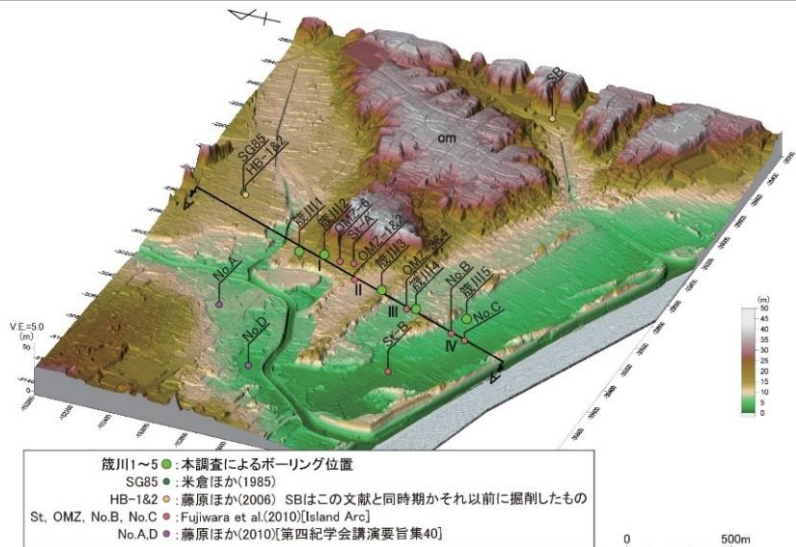
- ・ 離水年代と旧海面高度から新神子Ⅱ面、Ⅲ面、Ⅳ面の一回の隆起量はそれぞれ2.7m以下、1.6～2.8m、0.4～1.6mと推定される。
- ・ 大きな隆起は、3000BC頃、400BC頃、1300ADより前と推定される。（7000年前以降に4～5回）

Fujiwara et al.(2010)

- ・ 箴川左岸の海岸段丘と関連付けられる過去の海面高度をボーリング試料の分析により特定した。
- ・ 海面高度について、新神子Ⅱ段丘では、海成層の上限高度に基づき、現在の海拔6.4～6.9mと推定された。また、新神子Ⅲ段丘では現在の海拔約3.2m、新神子Ⅳ段丘では現在の海拔0.4～1.6 mと推定された。
- ・ 離水時期について、新神子Ⅱ段丘では、放射性炭素年代測定から、紀元前3020～2880年（縄文海進期）と推定された。また、新神子Ⅲ面は紀元前370～190年頃、新神子Ⅳ面は紀元1300～1370年頃と推定された。

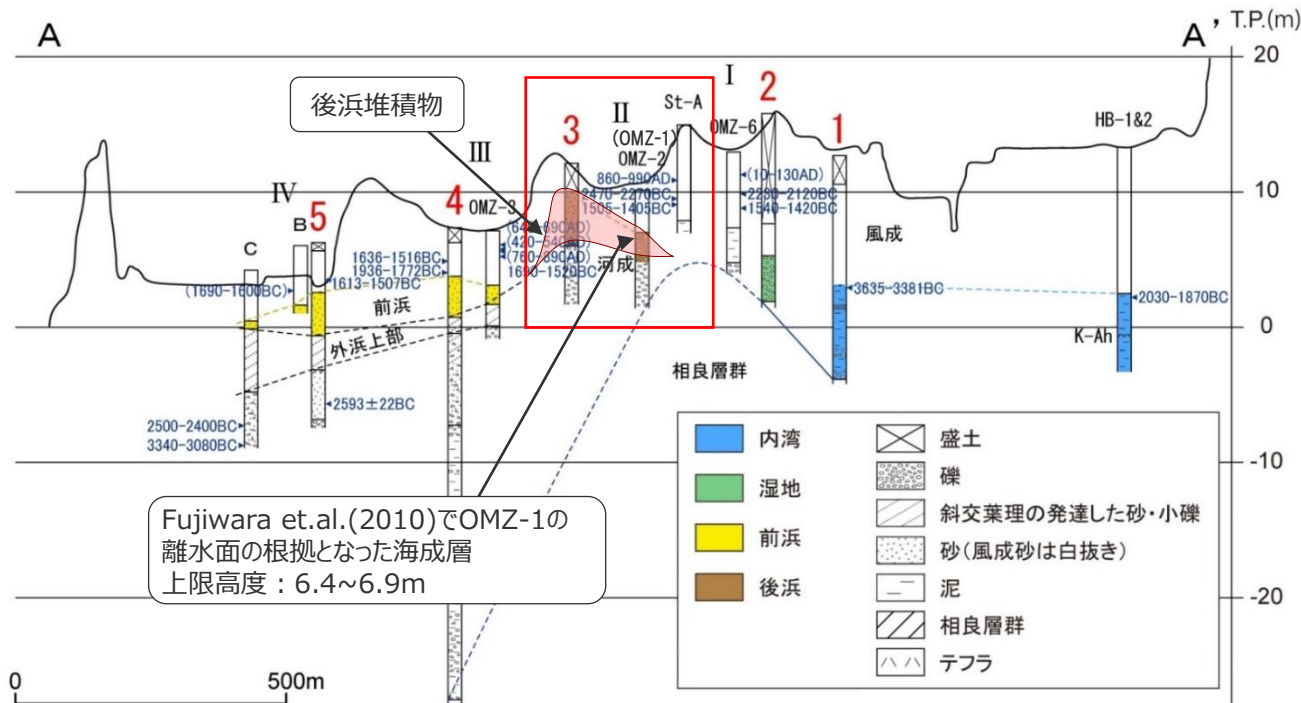
3. Fujiwara et al.(2010)に基づく検討

■ Fujiwara et.al.(2010)の発表のあと当社が実施したボーリング調査の結果により、OMZ-1、2の前面に後浜（標高約6～10m）が形成されていることが判明した。また、Fujiwara et al.(2010)でもOMZ-1の離水面を後浜堆積物 (suggest that this facies represents gravelly beach deposits in a foreshore and backshore environment) の上面高度から求めている。後浜は海面より高い位置で堆積したものであることから、6千年前の海面高度は、現在の標高6.4～6.9m以下と推定される。



ボーリング位置図

縄文海進期の海面高度



Fujiwara et.al.(2010)でOMZ-1の
離水面の根拠となった海成層
上限高度：6.4～6.9m

Fujiwara et al. (2010)に加筆

- 1～5 : 中部電力によるボーリング
- HB-1&2 : 藤原ほか(2006)
- その他 : Fujiwara et al.(2010)

【第284回資料2-1の記事】

- ・ No.3孔（標高約6～10m）及びOMZ-2孔において、本地域の最高位に分布する礫州（後浜堆積物の高まり）が確認された。
- ・ No.1&2孔（標高約2.5～3.1m）及びHB-1&2孔で、内湾・湿地性の泥層が確認された。
- ・ No.3孔の礫州は、最高位に分布する完新世の海成層であることから、縄文海進期の約6千年前の堆積物と考えられる。
- ・ この高まりを境にして南側に砂浜が、北側に内湾が形成されたと考えられる。
- ・ したがって、新神子 I 面及び II 面に対応する海成段丘は存在しないものと判断される。

補足説明資料4 縄文海進期の海面高度に関する検討

4. 柴(2017)、柴(2021)の後期更新世段丘の隆起評価に基づく検討

- 柴(2017)、柴(2021)では、静岡地域の後期更新世以降の隆起については、牧ノ原台地（牧ノ原段丘堆積物である古谷層）の上面標高と堆積年代から、その隆起速度を1mm～1.16mm/yとしている。
- 上記の隆起速度を基に算出した6千年間の隆起量（6～6.96m）及び当時の海水準が現在より約1～1.5m高い（佐藤(2008)）ことを加味すると、6千年前の海面高度は現在の標高7～8.5m程度と推定される。

吉川(1952)がのべたように、牧ノ原台地の南陵は北側がより隆起して南北方向に傾斜しながら隆起したとは考えられない。そのため、北部も南部も全体的に等しく隆起したと、私は考えている。ただし、東南稜の東麓の高度が南陵に比べて低いことと、東南陵南部で京松原層の前浜相の現在の高度が南陵より約30m低いことから、東南陵東麓～南部の隆起量は南陵に比べて小さかったと考えられる。

菊池(1988)は、リス間氷期の海水準の位置を現在の海水準に比べて5±3m高かったと推定した。この値をもとに、リス間氷期直後からの牧ノ原台地の隆起量を推定すると、牧ノ原台地南陵は、下末吉面がリス間氷期の最盛期をすぎた約12万年前に形成されたとして、そのときの海面の位置が現在とほぼ同じとすると、下末吉面が120mにある。このことから、牧ノ原台地の南陵は12万年前で120m隆起したことになる。その隆起量を単純に年平均すると、1年に約1mmとなる。

柴(2017)

縄文海進期の海面高度

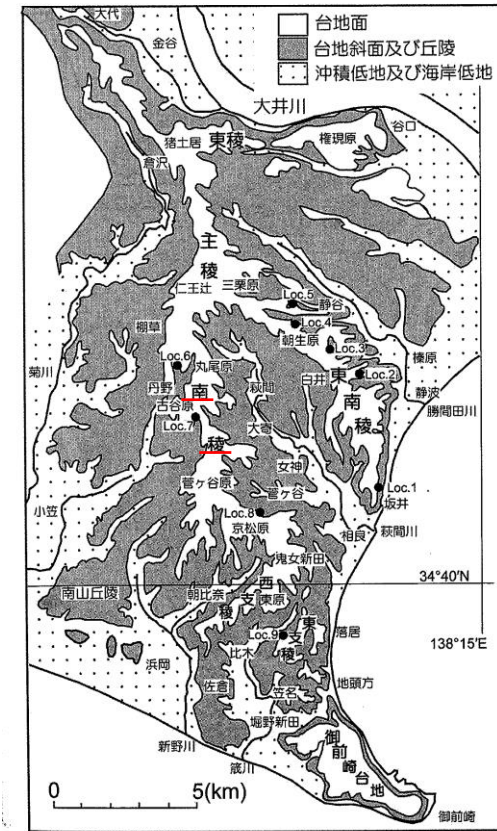
項目	値	備考
(1) 隆起速度の算出		
a 隆起速度	1～1.16 (m/ky)	柴(2017)、柴(2021)より
(2) 6千年間の隆起量の算出		
b 検討対象年代	6 (ky)	縄文海進期
c 隆起量	6～6.96 (m)	= a×b
(3) 6千年前の海水準		
d 検討対象年代の海水準	+1～1.5 (m)	佐藤(2008)より
縄文海進期の海面高度の現標高	7.00～8.46 (m)	= c+d

項目	柴(2017)	柴(2021)
地点	牧ノ原台地	牧ノ原台地
標高	120m	150m
年代	12万年	12.9万年
隆起速度	1m/ky	1.16m/ky

ステージ4：後期更新世～完新世

このステージの堆積層の基底は、MIS 5eの海進層で特徴づけられ、その後全域でいわゆる中位段丘から低位段丘が形成され、完新世に沖積層が堆積した。須貝ほか(2013)は、MIS 5/4を境に関東平野は隆起により「丘陵化時代」へと進化したとした。このステージの造構-堆積史のおもな要因は、最終間氷期からの氷河性海水準変動と隆起運動である。最終間氷期の海水準上昇によりMIS 5層準に海進層が堆積し、その後海水準は最終氷期の海水準に向かって段階的に下降しながら海成または河成段丘が形成された。海成段丘が現在陸上で観察できるのは形成後の隆起のためであると考えられる。

静岡地域の牧ノ原台地では、MIS 5層準の海成泥層（古谷層）が現在では海拔150mまで隆起し、それ以降の海成段丘が階段状に海に向かって地形的下位に分布する（柴2017）。このことから、牧ノ原台地における12.9万年前以降の年平均隆起量を現在の海水準を基準に計算すると（150m/12.9万年）、牧ノ原台地は1年に約1.16mm上昇したことになる。最終氷期以降、海水準は上昇して現在の海水準へ定置し、これによって海岸地域などに沖積層が形成された。柴(2017)は、柴(2021)



牧ノ原台地の地形 柴(2017)

縄文海進期の海面高度に関する評価概要

- 縄文海進期(約6千年前)の海面高度について、1. 当社が実施した完新世段丘の隆起評価に基づく検討、2. 佐藤(2008)*1による完新世海水準変動に基づく検討、3. Fujiwara et al.(2010)に基づく検討、4. 柴(2017)、柴(2021)の後期更新世段丘の隆起評価に基づく検討を行った。

*1 : 佐藤(2008)は、Fujiwara et al.(2010)において海水準変動に関して引用されている。

1. 当社が実施した完新世段丘の隆起評価に基づく検討 : 6千年前の海面高度は、現在の標高6.8m程度。
2. 佐藤(2008)による完新世海水準変動に基づく検討 : 6千年前の海面高度は、現在の標高5m程度。
3. Fujiwara et al.(2010)に基づく検討 : 6千年前の海面高度は、現在の標高6.4~6.9m以下。
4. 柴(2017)、柴(2021)の後期更新世段丘の隆起評価に基づく検討 : 6千年前の海面高度は、現在の標高7~8.5m程度。



- 以上の検討結果より、6千年前の海面高度は現在の標高5m~8.5m程度と推定され、敷地周辺の縄文海進期の海面高度を現在の標高5m程度であるとした評価は妥当なものであることを確認した。