

五台山公園  
旧展望台地質調査報告書

令和4年11月

高知県土木部公園下水道課

## はじめに

本報告書は、高知県高知市五台山において行った調査ボーリングの結果をとりまとめたものである。

巻頭にあたり高知県高知土木事務所の担当職員、並びにご協力頂いた公園管理関係者各位に対して感謝の意を表します。

令和3年9月

長崎テクノ株式会社  
管理技術者 田中宏明

# 目 次

1. 調査概要	1
2. 調査・試験方法	2
2-1 調査手順	2
2-2 調査ボーリング	3
2-3 結果の整理	6
2-4 原位置試験	6
2-5 ボーリング位置	7
3. 地形・地質	9
3-1 地形	9
3-2 地質	12
4. 調査ボーリング結果	14
5. まとめ	14
5-1 土質定数の決定	14
5-2 地盤	19
〈 巻末資料 〉	
平面図	
柱状図	
コア写真	
推定地質断面図	
記録写真	
その他	

## 1. 調査概要

### 業務概要

調査名	高単公 第 1-2-1 号 五台山公園展望台地質調査委託業務
業務目的	本業務は、高知県高知市五台山において、既設展望台取り壊し後の後継施設の新築設計基礎資料とするデータ採取を目的として実施したものである。
業務場所	高知県高知市五台山 〔詳細業務場所は図 2-5 に、緯度経度は表 2-5 に示す〕
業務期間	自) 令和 3 年 7 月 1 日 至) 令和 3 年 9 月 18 日
業務組織	発 注 者：高知県高知土木事務所 受 注 者：長崎テクノ 株式会社 〒781-0812 高知市若松町 1705 番地 TEL 088-882-5205 FAX 088-882-5207 管 理 技 術 者：田中宏明(地質調査技士) 試 錐 担 当：吉田兼敏(地質調査技士)

表 1 調査数量表

	φ 66mm オールコアボーリング (m)		標準貫入試験 (回)	
	礫混り土砂	軟岩	礫混り土砂	軟岩
No. 1	1.65	5.35	1	2

## 2. 調査・試験方法

### 2-1. 調査手順

調査は下記の手順で実施した。

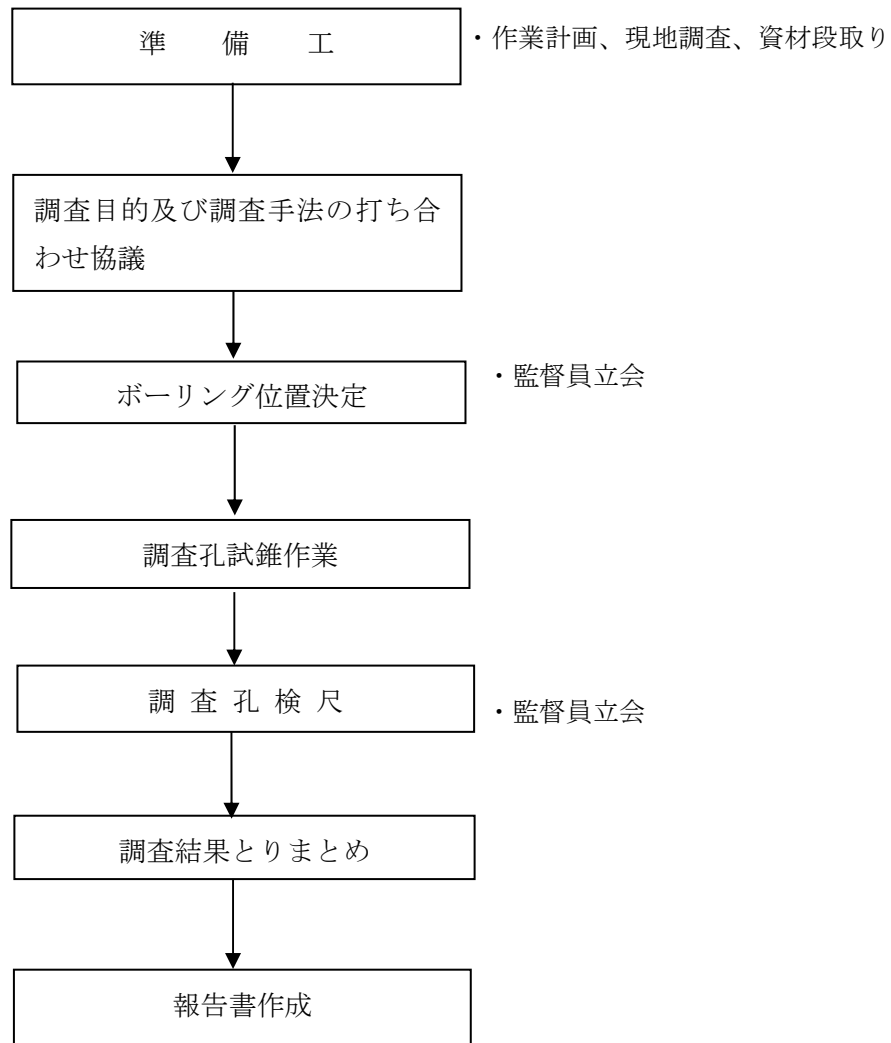


図 2-1-1 調査手順

## 2-2. 調査ボーリング

### (1) ボーリング方法

ボーリングはロータリー式ボーリングマシンを使用し、図 2-2-1 の要領で掘進を行った。

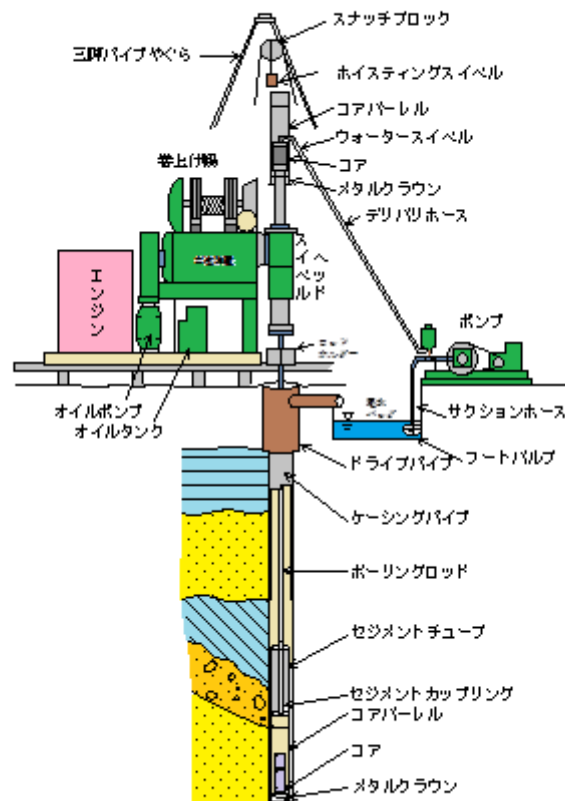
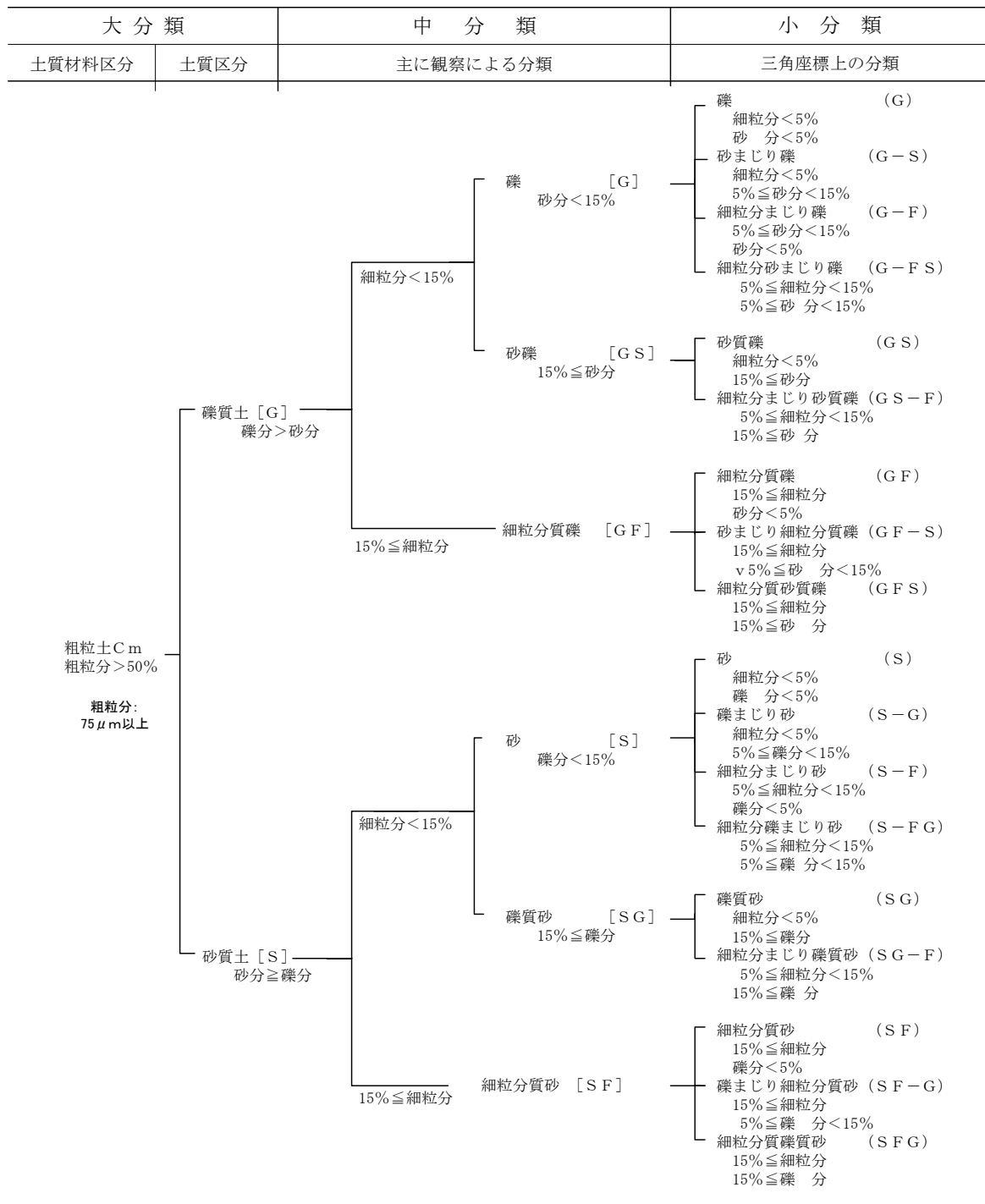


図 2-2 足場及び掘進状況図

### 2-3. 結果の整理

柱状図は「高知県委託業務技術者必携、高知県地質・土質調査共通仕様書平成 21 年 6 月 1 日施行」に基づいて整理し、土質名は図 2-3-1 及び図 2-3-2 に示した「土質材料の工学的分類体系・JGS0051」の区分による名称を用いた。

(a) 粗粒土の工学的分類体系



注：含有率は土質材料に対する質量百分率

図 2-3-1 土質の工学的分類体系 (その1) JGS0051

(b) 主に細粒土の工学的分類体系

大分類		中分類	小分類		
土質材料区分	土質区分	観察・塑性図上の分類	観察・液性限界等に基づく分類		
細粒土 F <sub>m</sub> 細粒分≥50% 細粒分: 75μm以下	粘土性 [C s]	シルト [M] 塑性図上で分類	W <sub>L</sub> <50%	シルト (低液性限界)	(ML)
			W <sub>L</sub> ≥50%	シルト (高液性限界)	(MH)
		粘土 [C] 塑性図上で分類	W <sub>L</sub> <50%	粘土 (低液性限界)	(CL)
			W <sub>L</sub> ≥50%	粘土 (高液性限界)	(CH)
	有機質土 [O] 有機質、暗色で有機臭あり	有機質土 [O]	W <sub>L</sub> <50%	有機質粘土 (低液性限界)	(OL)
			W <sub>L</sub> ≥50%	有機質粘土 (高液性限界)	(OH)
			有機質で、火山灰質	有機質火山灰土	(OV)
	火山灰質粘性土[V] 地質的背景	火山灰質粘性土[V]	W <sub>L</sub> <50%	火山灰質粘性土 (低液性限界)	(VL)
			50%≤W <sub>L</sub> <80%	火山灰質粘性土 (I型)	(VH <sub>1</sub> )
			W <sub>L</sub> ≥80%	火山灰質粘性土 (II型)	(VH <sub>2</sub> )
高有機質土 P <sub>m</sub> — 高有機質土 有機物を多く含むもの	高有機質土 [P t]	高有機質土 [P t]	未分解で繊維質	泥炭	(Pt)
			分解が進み黒色	黒泥	(Mk)
人工材料A — 人工材料	人工材料 [A]	人工材料 [A]	廃棄物 [Wa]	廃棄物	(Wa)
			改良土 [I]	改良土	(I)

注：含有率%は土質材料に対する質量百分率

図 2-3-2 土質の工学的分類体系 (その2) JGS0051



## 2-4. 原位置試験

### 2-4-1. 標準貫入試験

#### (1) 試験方法

標準貫入試験 (Standard Penetration Test・SPT) は、JIS A 1219-2013 を基準として実施した。標準貫入試験とは、原位置における土の硬軟、締まり具合の相対値、土層の構成を判定するための N 値の測定と、乱した試料の採取を目的とする。N 値とは、質量 63.5kg のハンマーを 75±1cm 自由落下させ、ロッド頭部に取り付けたノッキングヘッドを打撃し、ロッド先端に取り付けた標準貫入試験用サンプラーを地盤に 30cm 打ち込むのに要する打撃数をいう (図 2-4 に示す)。また調査方法と解析方法を表 2-4-1 に示す。

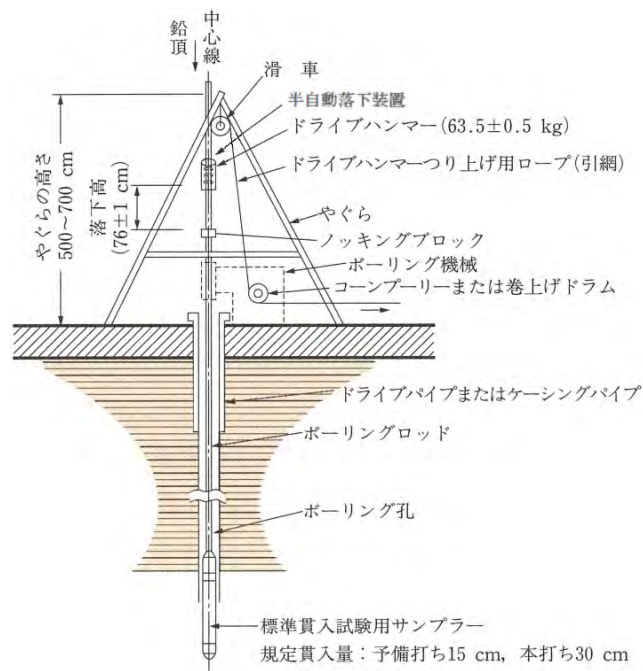


図 2-4 標準貫入試験の概念図

表 2-4-1 調査方法及び解析方法表

調査方法	解析方法
<p>試験器具は標準貫入試験用サンプラー、ハンマー (63.5kg) ボーリングロッド、半自動落下装置、ノッキングヘッド等からなる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① リングで所定の深さまで掘削する。</li> <li>② ボーリング孔底のスライムを取り除く。</li> <li>③ サンプラーをロッドの先端に付けて孔底に降ろす。</li> <li>④ 試験は原則として 15 cm の予備打ちの後、重量 63.5 kg の重錐を 75 ± 1 cm の高さから落下させることによってサンプラーを 30 cm 貫入させ、この時の打撃回数を測定し、これを N 値とする。</li> <li>⑤ さらに 5 cm の後打ちの後、ロッドを引上げ、サンプラー内に入ってきた乱した試料を採取する。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 砂の内部摩擦角の検討。</li> <li>② 粘性土における粘着力の推定。</li> <li>③ 地盤の変形係数の検討。</li> </ol>

## (2) 実施間隔

ボーリング作業と並行して、1.0m 間隔で実施した。

## (3) 結果の整理

ボーリング柱状図にN値曲線としてまとめた。また、柱状図に記載し「相対密度・相対稠度」の表現は下表（表 2-4-2、表 2-4-3）に従った。

表 2-4-2 N値と砂・砂礫地盤の相対密度

N 値	相 対 密 度
0～4	非 常 に 緩 い
4～10	緩 い
10～30	中 位 の
30～50	密 な
50 以上	非 常 に 密 な

Terzaghi and Peck「地盤調査の方法と解説」地盤工学会編 より

表 2-4-3 N値と粘性土の相対稠度

N 値	相 対 稠 度
0～2	非 常 に 軟 ら か い
2～4	軟 ら か い
4～8	中 位 の
8～15	硬 い
15～30	非 常 に 硬 い
30 以上	固 結 し た

地盤工学会「地盤調査の方法と解説」地盤工学会編 より

## 2-5. ボーリング位置

調査ボーリング位置の選定は発注者との協議に基づき、現地にて立会を受け、最も盛土が厚いと思われる箇所で、諸条件により作業に支障がないことを把握した上で位置を決定した。

表 2-5 ボーリング孔位置

孔番	緯度（北緯）	経度（東経）	標高（m）	掘進長（m）
No.1	33° 32′ 16.47.8352″	133° 34′ 26.5474″	11.07	7.00

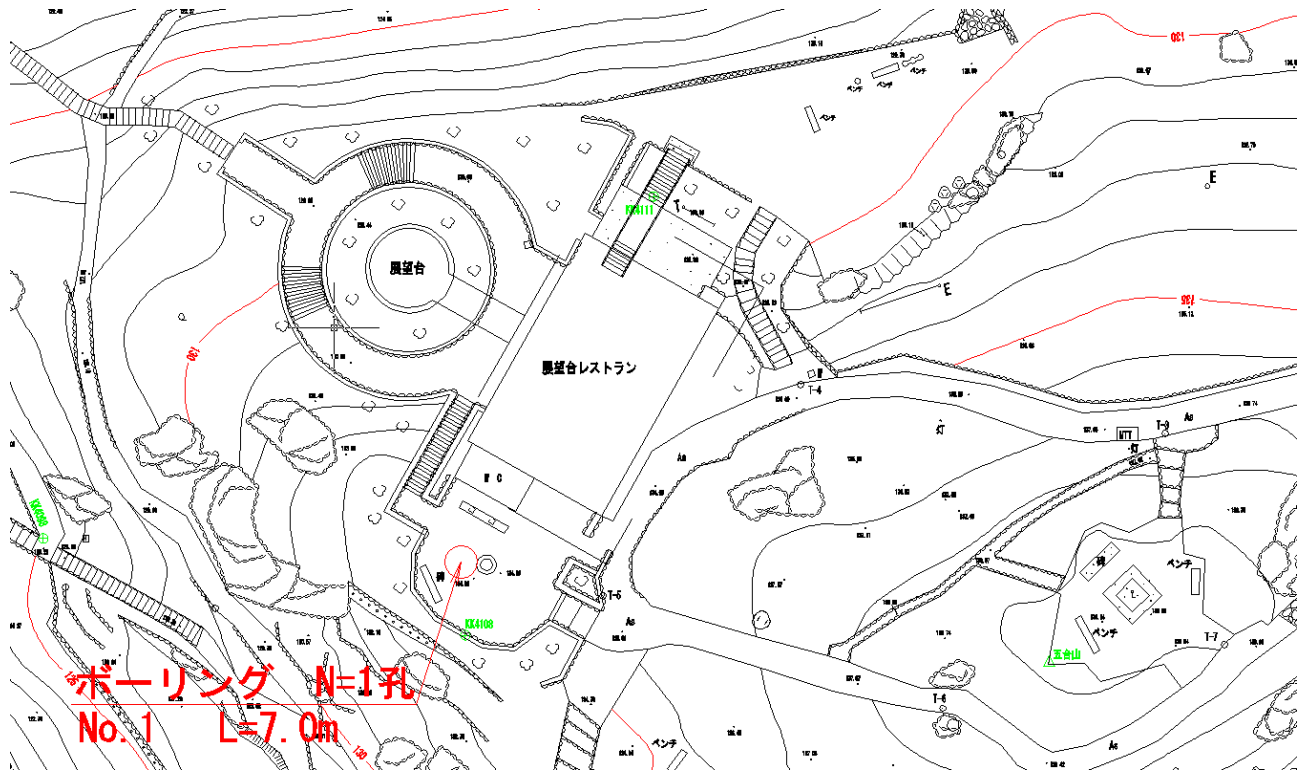


図 2-5 詳細試錐位置図

### 3. 地形・地質

#### 3-1. 地形・地誌

調査地点は高知市の浦戸湾東側、北を絶海池、南を下田川にはさまれた標高 146m の低山である。旧地名としては旧長岡郡五臺山村(町村制施行時)に属し、少なくとも明治時代後期～昭和初期にかけて一般には大島山と呼称された。五台山という地名は慶長 5 年(1253)の文献が初出で、行基が全国行脚の途中で訪れた折に山の様態が中国の五台山に似ているとして名付けたと伝えられるが、一般には一帯の集落の地名として用いられることが多く、山そのものの呼称として一般的になったのは戦後のことである。山頂近くの竹林寺は行基によって聖武天皇の勅願寺として建立され、四国 31 番札所として現在も多く参拝者が訪れている。また、隣接する牧野植物園は昭和 33 年の開園以来、多くの観光客を集めており、当時は山頂部への道路が狭く、離合困難だった(現在は上下線が別路線化)ため、観光客の増加に対応として、青柳橋西詰(青柳停留所)と五台山山頂部(見国停留所)をダイレクトに結ぶロープウェイ(五台山モノレールロープウェイ)が建設された。このロープウェイはモノレール同様にゴンドラ自体に動力(ディーゼルエンジン)が存在する国内でも数少ない形式のものであった。昭和 43 年(1968)に事業認可を受け、翌 44 年より運航を開始した。山頂まで片道 4 分という利便性から当初の集客効果は目を見張るものがあったが、道路整備により観光バスに客が流れたことから次第に客足が遠のき、昭和 53 年(1978)に運航を停止、昭和 57 年(1982)に廃線となった。現行の五台山展望台(五台山展望サービスセンター)は廃線後の国見停留所を改装したものである。改装後 2、3 階は喫茶として営業していたが、現在では閉鎖され、外側のトイレと展望台のみが供用されている。



図 3-1-1 調査位置概略図 (国土地理院 地形図)



図 3-1-2 調査位置付近鳥瞰図(国土地理院サイトによる)



図 3-1-3 建築前の航空写真(1962 年撮影) 観光客相手の東屋があったらしい。



### 3-2. 地質概要

四国の地質は図 3-3-1 に示したように中央構造線を境にその北側（西南日本内帯）と南側（西南日本外帯）とに大区分される。

調査地の位置する外帯は北側より、清水構造線・仏像構造線によって、三波川帯・秩父帯及び四万十帯に区分される。さらに秩父帯は御荷鉾構造線と黒瀬川構造線、四万十帯は、四万十帯北帯と四万十帯南帯に細区分される。いずれの構造・断層線も基本的に東西方向に走っている。調査地付近は仏像構造線の北側に位置し、秩父帯南帯(三宝山亜帯)のペルム～白亜系と考えられる。

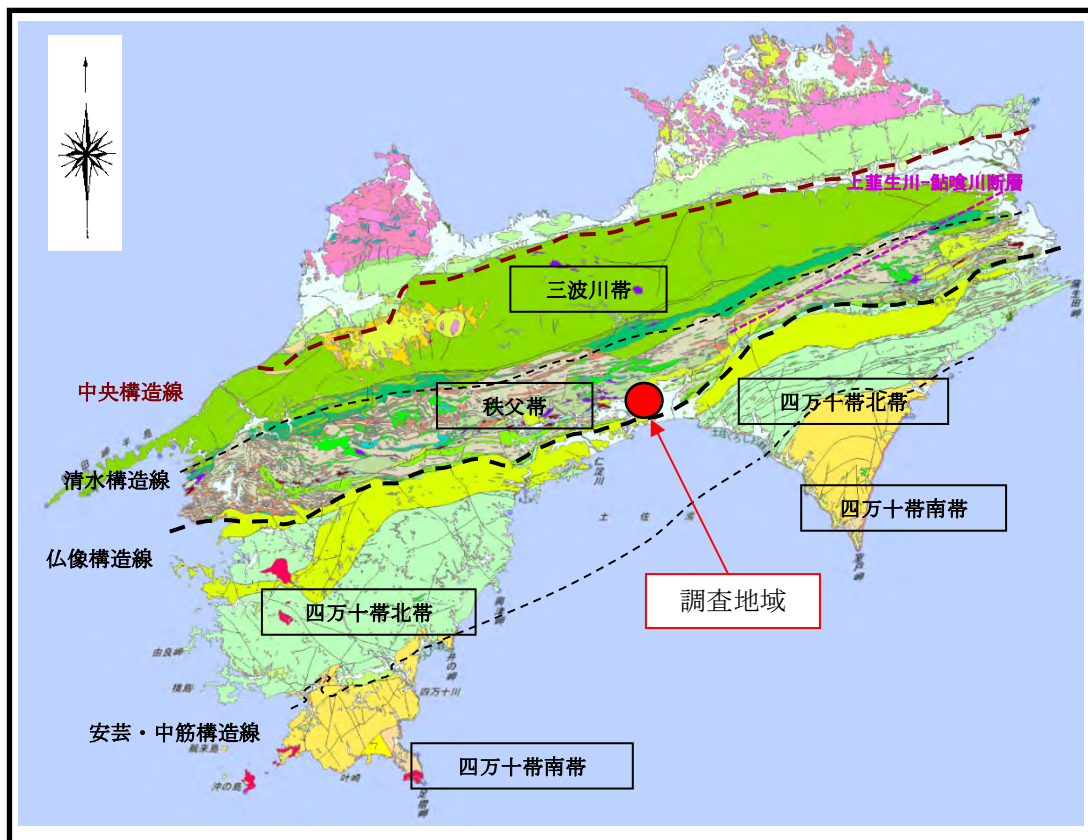


図 3-2-1 四国外帯の地質図

現地の基盤岩は炭酸塩補償深度以深の深海で堆積した放散虫により形成されたチャートと考えられる。一般的に三宝山亜帯では、チャート中には海洋底起源の玄武岩や陸棚側より落ち込んできたと思われる石灰岩や砂岩・泥岩のブロックが挟まれるケースが多く、五台山の山体も砂岩層とチャート層が互層化しているが、山頂付近はほぼ純粋なチャート層から形成されている。

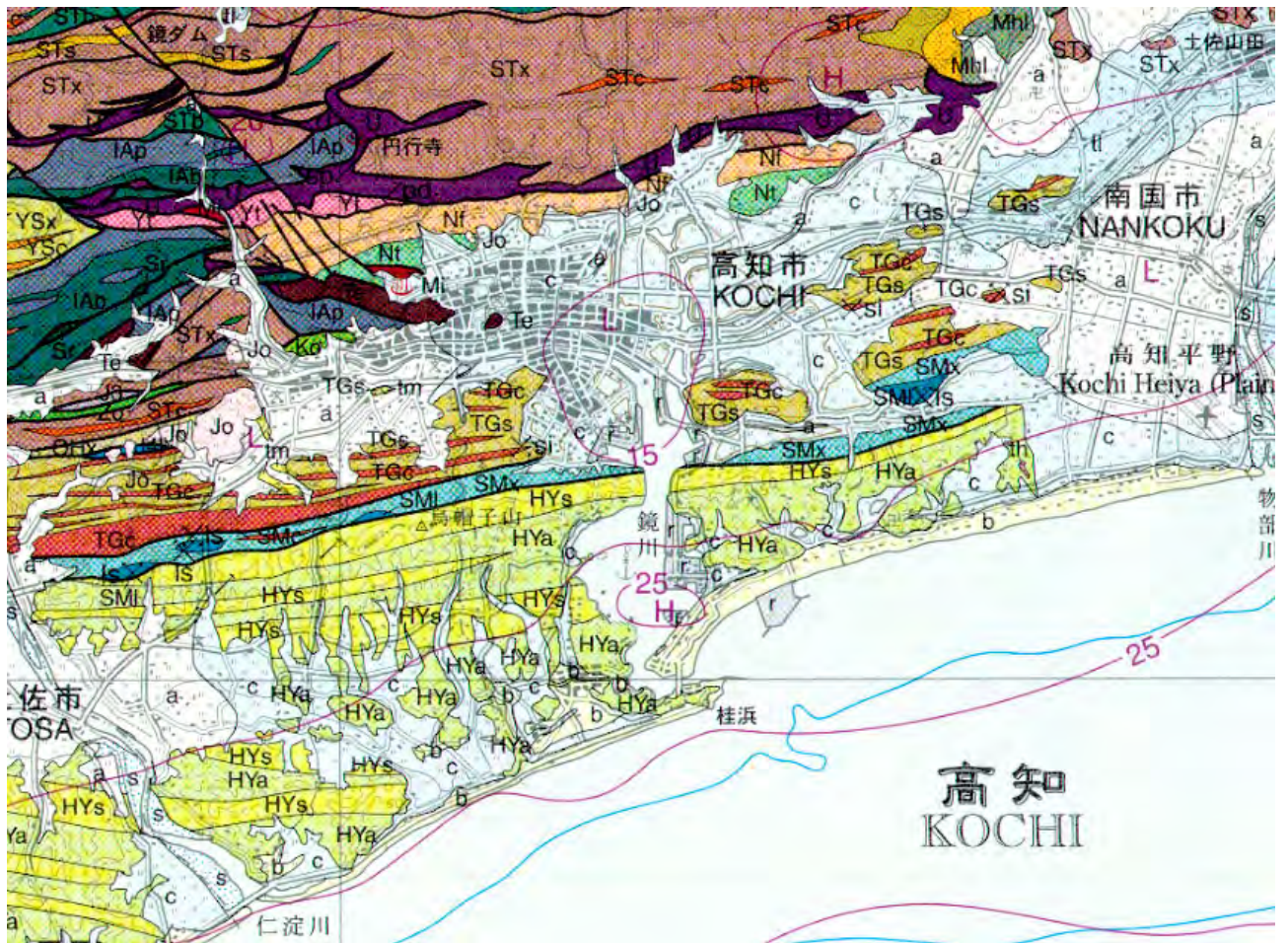


図 3-2-2 地質調査所発行 1:200000 地質図「高知」(原ら 2018)



#### 4. 調査結果

調査ボーリング結果は巻末の柱状図に取りまとめたが、以下、土質の性状により層区分を行い、地表面より各層の地盤特性について整理する。

表 4-1 No. 1 地点地盤特性

No. 1		
I	第 1 層	盛土 GL±0.00～-1.65m (色調) 褐 0.03m は舗装タイル 0.20m までは φ20mm 程度の石灰岩単粒砕石 0.20-0.40m はよく転圧されたシルト混り砂 0.40m 以深は粒径不定の盛土材
R	第 2 層	チャート GL-1.65～-7.00m (色調) 灰～褐 1.6m-3.0m、5.0m-6.8m は CL～CH 級で短棒状～棒状に得られる。 途中 3.0-5.0m 区間は D～CL 級で、亀裂面に沿って風化しており、一部は礫状に得られる。 亀裂面には褐鉄鉱の沈着が見られる。

#### 5. まとめ

##### 5-1. 土質定数の検討

基礎の設計に用いる地盤の諸定数は、地盤調査及び土質試験の結果を総合的に判断して決定する。

##### (1) 土の単位重量

土の単位重量の目安として「建築基礎構造設計指針」(2001 年) 裏込め土の諸定数に示されている値を参考として使用する。

表 5-1-1 土の体積重量 (kN/m<sup>3</sup>)

土 種	単位体積重量 γ (kN/m <sup>3</sup> )
きれいな砂または砂利	18.0
シルトまたは粘土を含む透水性の低い砂質土	18.0
粘土を多量に含む砂質土	17.5
軟質な有機質シルトまたはシルト質粘土	16.0
硬 質 粘 土	17.0

表 5-1-1 に記されていない岩部分の単位体積重量に関しては、地質調査所報告 第 276 号「日本の岩石物性値」 p. 98 に基づく自然乾燥状態のチャートの平均密度 2585kg/m<sup>3</sup> より換算した 25.4 kN/m<sup>3</sup> を使用した。

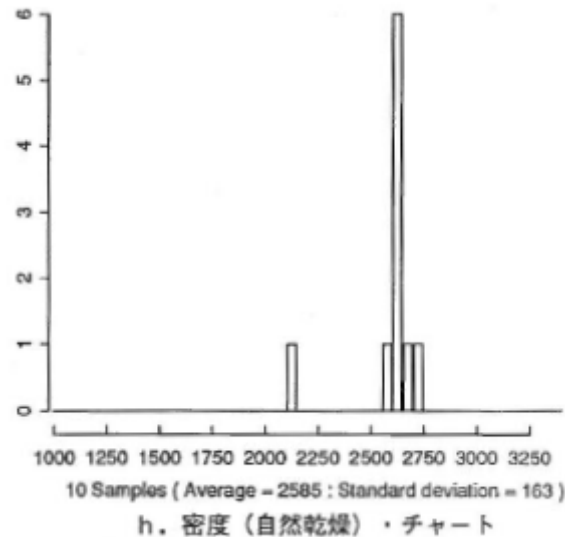


図 5-1-1 「日本の岩石物性値」 p. 98 による密度 (単位: Kg/m<sup>3</sup>)

(2) 粘着力・内部摩擦角及び変形係数

砂礫地盤に対しては、標準貫入試験の結果から内部摩擦角の値を推定し、また粘着力は  $c=0$  と仮定する。

$$\phi = \sqrt{20N} + 15 (^{\circ}) \quad \text{建築基礎構造設計指針(2001)における大崎の式}$$

また、粘性土地盤に対しては、今回は一軸圧縮試験を実施しないことから、標準貫入試験の  $N$  値から粘性土の粘着力を推定する場合の適用条件とされている

$$q_u = 12.5N \dots \text{(地盤工学会「地盤調査法」における Terzaghi-Peck の式)}$$

から導かれる 粘着力  $c$  (kN/ m<sup>2</sup>) =  $N/0.16$  の計算式を用いて求める。

岩部は  $N$  値が 50 を超え、上記の式を準用した場合、異常に過大な数値となることから、粘性土層や砂礫層としての評価は不適当と思われる、 $N > 50$  かつ 50 回打撃時の貫入量が 5cm 以上の場合に該当するため、図 5-1-1 に示した「設計要領第二集(Nexco 西日本、平成 26 年 7 月)」におけるせん断定数と粘着力の測定例に基づき算出された表 5-1-2 に示した換算  $N$  値からの測定例の算出式を採用した。

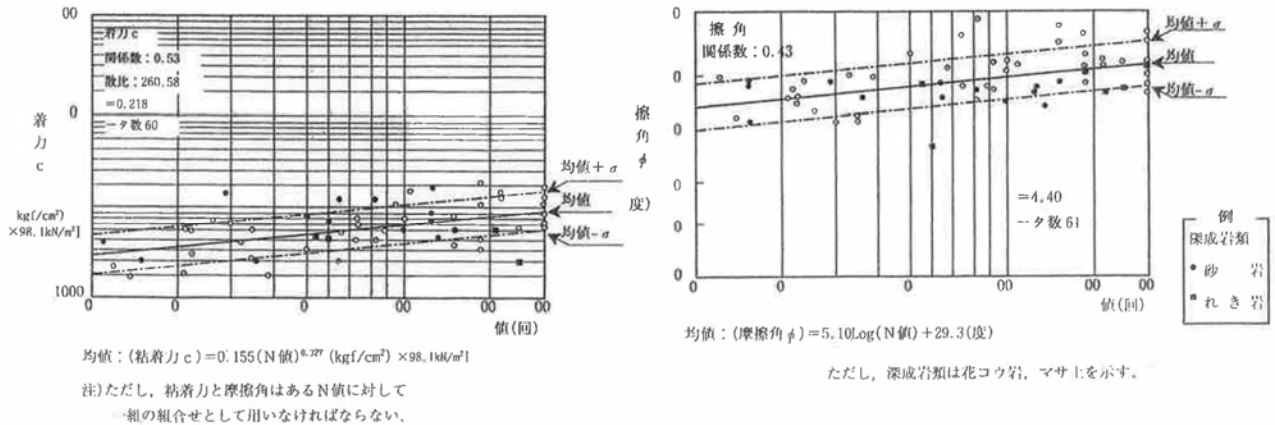


図 5-1-1 セン断定数の測定例 (砂岩・れき岩)

表 5-1-2 換算 N 値による場合の測定例

		砂岩・礫岩 深成岩類	安山岩	泥岩・凝灰岩 凝灰角礫岩	備考
着 力 (kN/m <sup>2</sup> )	換算 N 値と 平均値の関係	$15.2N^{0.327}$	$25.3N^{0.334}$	$16.2N^{0.606}$	
	標準偏差	0.218	0.384	0.464	・Log 軸上の値
せん断 抵抗角 (度)	換算 N 値と 平均値の関係	$5.10\text{Log}N + 29.3$	$6.82\text{Log}N + 21.5$	$0.888\text{Log}N + 19.3$	
	標準偏差	4.40	7.85	9.78	

貫入不能で標準貫入試験を実施できなかった深度については、Nexco 設計要領の岩級別の測定例に照らして土質定数の設定した。数値採用に当たっては、チャートの物性に近いと判断される C<sub>H</sub> 級泥岩の数値を採用した。

表 5-2-3 セン断定数の測定例<sub>2</sub>

岩 級	粘板岩 (ダムサイトの例)				花崗岩 (本四連絡橋基礎の例)			
	c (kN/m <sup>2</sup> )		φ (°)		c (kN/m <sup>2</sup> )	φ (°)		
	範囲	平均	範囲	平均	範囲	代表値	代表値	
硬 岩	B	2250~2750	2500	40~50	45	1500~2500	1500	45
	C <sub>H</sub>	1750~2250	2000	35~45	40	1000~2000	1000	40
	C <sub>M</sub>	750~1750	1250	35~45	40	500~1000	500	40
軟 岩	C <sub>L</sub>	250~750	500	30~40	35	100~1000	100	37
	D	100 以下	0	20~30	25	0~500	0	30~35

岩級	粘板岩 (ダムサイトの例)		花崗岩 (本四連絡橋基礎の例)	
	範囲	平均	範囲	代表値
B	3,000,000 以上	* 3,000,000	1,200,000~3,000,000	2,000,000
C <sub>H</sub>	1,000,000~3,000,000	2,000,000	600,000~1,200,000	800,000
C <sub>M</sub>	500,000~1,000,000	750,000	300,000~600,000	450,000
C <sub>L</sub>	100,000~500,000	300,000	150,000~300,000	200,000
D	100,000 以下		5,000~150,000	10,000~100,000

\*最小値を示す。

表 5-2-4 変形係数の測定例 2)

変形係数は、比較的高い信頼性を持つとされる吉中による N 値との相関式 (図 5-1-2)  $E = 0.678N^{0.9985} \approx 700N$  を用いて算出する。

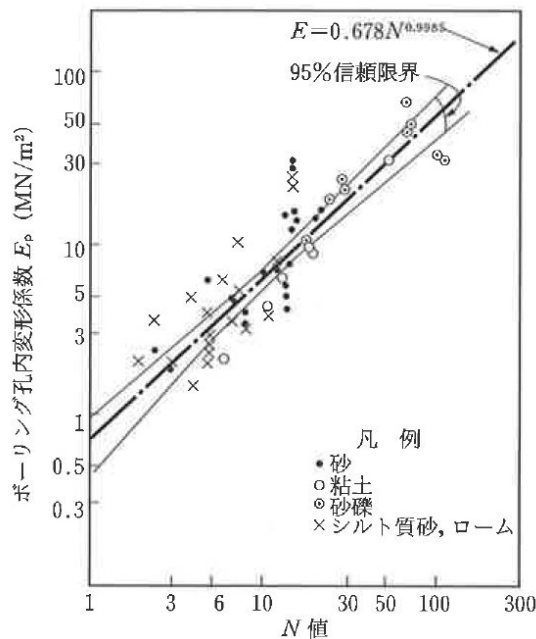


図 5-1-2 吉中による N 値と孔内水平載荷試験による実測変形係数の相関式

N>50 の岩部の変形係数については図 5-1-3 「設計要領第二集(Nexco 西日本、平成 26 年 7 月)」に示された、N 値と孔内水平載荷試験結果から得られた平均値  $E = 27.1N^{0.69}(\text{kgf/cm}^2) [ \times 98.1\text{kN/m}^2 ]$  に基づき推定した。

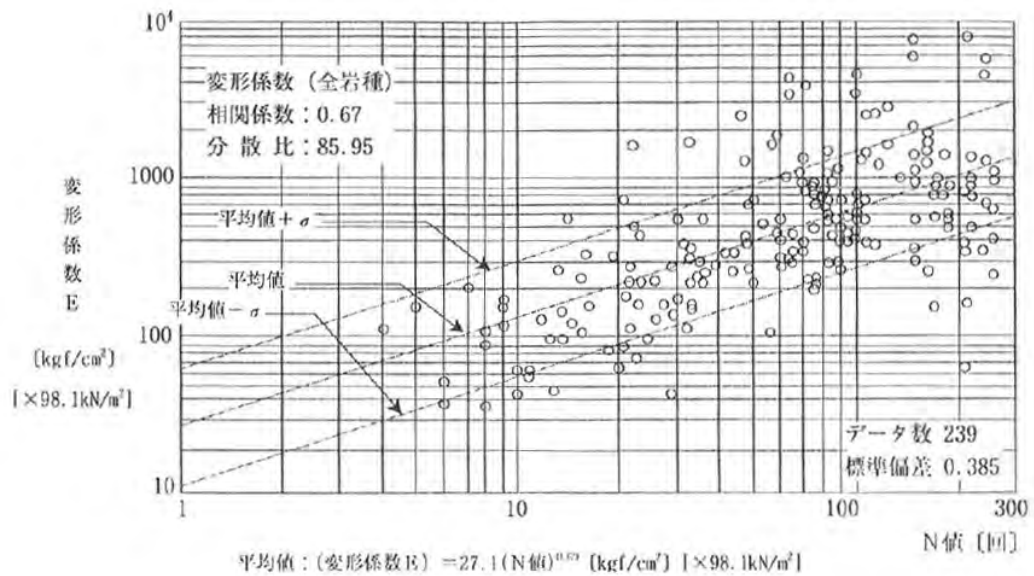


図 5-1-3 岩の変形係数の測定例

その結果提案される土質定数表は以下の通り。

表 5-1-5 土質定数計算表

地下水位 GL-m		:		なし							
水の単位体積重量		:		9.80		kN/m <sup>3</sup>					
層番号	土質データ					土被圧 k N/m <sup>2</sup>	有効土被 圧 k N/m <sup>2</sup>	粘着力 c kN/m <sup>2</sup>	内部 摩擦角 φ°	変形係数	
No. 1	深度 GL-m	層厚 m	土質	N 値 回	単位体積重 量 k N/m <sup>3</sup>						
1	1.30	1.30	盛土	32.0	18.0	23.4	23.4	200.0	24.5	22,400	
2	1.65	0.35		-	18.0	18.0	29.7	29.7	0.0	-	
3	2.15	0.50	チャート	18.0	25.4	42.4	42.4	0.0	40.0	19,533	
4	3.00	0.85		-	25.4	25.4	64.0	64.0	1000.0	40.0	800,000
5	4.15	1.15		120.0	25.4	25.4	93.2	93.2	72.7	40.0	72,322
6	5.00	0.85		85.7	25.4	25.4	114.8	114.8	65.2	40.0	57,332
7	6.00	1.00		-	25.4	25.4	140.2	140.2	1000.0	40.0	800,000
8	7.00	1.00		-	25.4	25.4	165.6	165.6	1000.0	40.0	800,000

※表中の青地値はNexcoの軟岩式・緑地値は岩級別値による

## 5-2. 地盤

現地の基盤岩はチャートと考えられる。山頂付近はほぼ純粋なチャート層から形成されている。旧地図から推定される現地地形は下図の通りである。

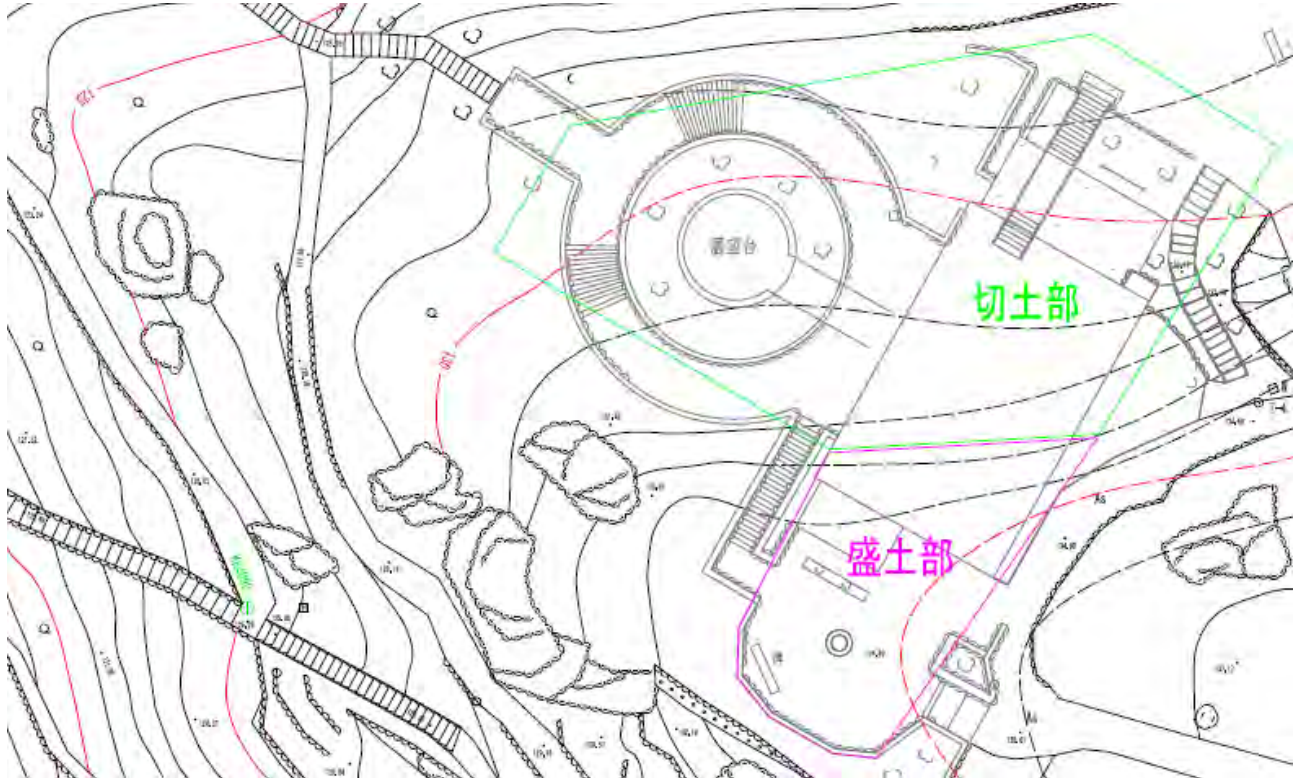


図 5-1 原地形推定図

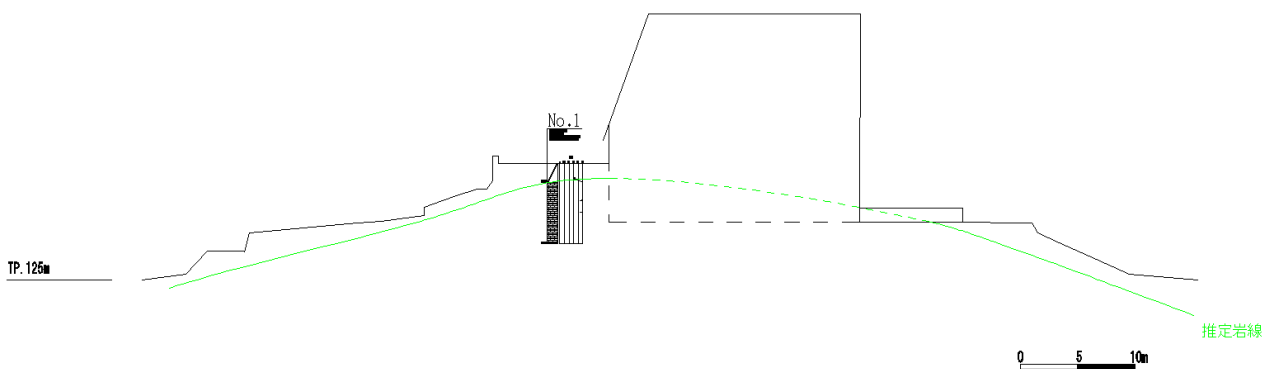


図 5-1 推定断面図

原地形から推測すると今回ボーリングを実施したテラス部を除く現在の建屋付近は切土により造成されたと思われる。当初は五台山ロープウェイモノレールの山上駅(見国停留所)として設計されたため、通常のロープウェイと異なり、自走式という極めて特殊な構造上大きな転回施設が必要で、建物入

口から乗降口の高さを稼ぐ必要があり、また、青柳橋西詰から山上まで直線ルートで結んだ場合、そのままと山上駅付近が尾根と干渉して十分な広さの乗降スペースが確保できなかったため。切土の必然性があったことは容易に想像できる。

また、敷地内は山頂部とほぼ同一の標高であり、周囲には多数のチャートの露頭や斜面下方にはチャートり巨大な転石が点在しており、一帯が同様の岩質であると考えられる。

地山部のチャートに関しては礫状に採取される場合でも地下の封圧下にあっては堅固な岩盤としての挙動を示すと考えられる。地下水位は確認されなかったため液状化の検討は実施しなかった。

建築物の基礎設計にあたって、特段の注意を要するような地質条件は見当たらないが、亀裂からの逸水の可能性もあるため、施工時には配慮が必要であると思われる。

以上

#### 基準書類

地盤工学会(2004), 地盤調査の方法と解説

Nexco 西日本(2014), 設計要領第二集

高知県(2005), 高知県委託業務技術者必携, 高知県地質・土質調査共通仕様書

日本建築学会(2001), 建築基礎構造設計指針

地質調査所(1991), 地質調査所報告 第276号「日本の岩石物性値」

#### 引用文献

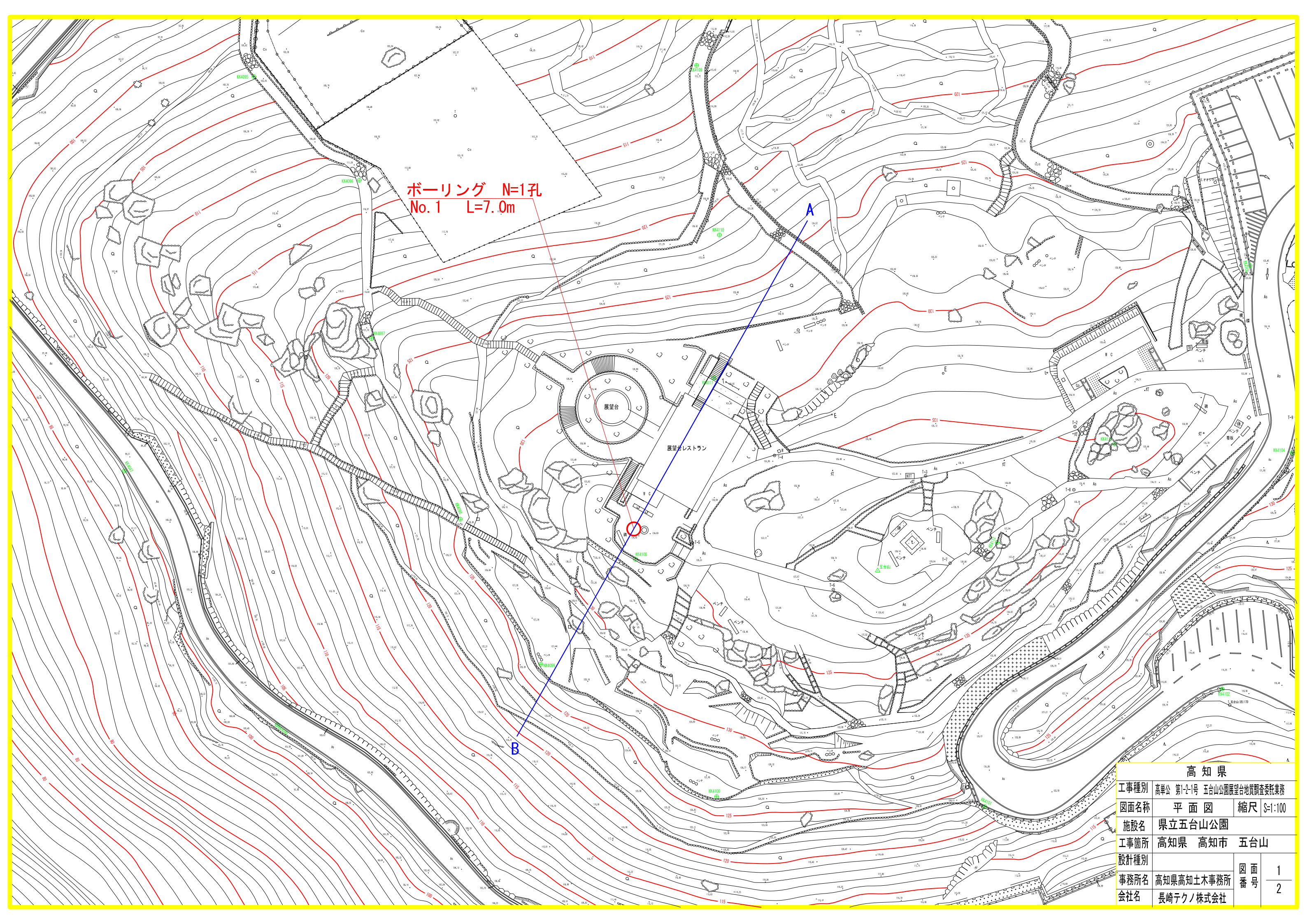
原 英俊・青矢睦月・野田 篤・田辺 晋・山崎 徹・大野哲二・駒澤正夫(2018), 1:20000「高知」(第2版)地質図幅,

地質調査総合センター

## < 卷末資料 >



・ 平面図



ボーリング N=1孔  
No. 1 L=7.0m

展望台

展望台レストラン

五台山

高知県

工事種別	高単公 第1-2-1号 五台山公園展望台地質調査委託業務		
図面名称	平面図	縮尺	S=1:100
施設名	県立五台山公園		
工事箇所	高知県 高知市 五台山		
設計種別		図面	1
事務所名	高知県高知土木事務所	番号	2
会社名	長崎テクノ株式会社		

## ・ 柱状図

# 土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査名 高単公 第1-2-1号 五台山公園\_展望台地質調査委託業務

事業名または工事名

調査目的及び調査対象 建築 構造物基礎

ボーリング名	No. 1	調査位置	高知県高知市五台山			北緯	33° 32' 47.8352"							
発注機関	高知県高知土木事務所			調査期間	令和03年08月26日～令和03年09月10日			東経	133° 34' 26.5474"					
調査業者名	長崎テクノ株式会社 電話(088-882-5205)		主任技師	田中宏明 地質調査技士 登録番号 第22745号		現場代理人	田中宏明 地質調査技士 登録番号 第22745号		コア鑑定者	田中宏明 地質調査技士 登録番号 第22745号				
ボーリング責任者	吉田兼敏 地質調査技士 登録番号 第16195号		試験機	東邦地下工機 D2-G			エンジン	ヤンマー NS110		ポンプ	東邦地下工機 BG-3B			
孔口標高	T.P. 134.88 m		角			方位			地盤勾配			使用機種		
総削孔長	7.00 m		度	0°		度	0°		度	0°		度	0°	

標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	現場土質名 (模様)	現場土質名	地盤材料の工学的分類	色調	相対密度	相対稠度	記事	孔内水位 / 測定年月日	標準貫入試験						室内試験	削孔月日			
												N値	深 (m)	100mmごとの打撃回数			50回の貫入量			自沈時の貫入量	深 (m)	試験番号
1	133.23	1.65	1.65		盛土	BS	褐	密	な	0.03mは舗装タイル 0.20mまではφ20mm程度の石灰岩単粒砕石 0.20-0.40mはよく転圧されたシルト混り砂 0.40m以深は粒径不定の盛土材	水位無し	32.0	1.15	8	13	11	32					8/27
2													1.45				300				8/28	
3																					8/31	
4					チャート	R	灰	褐		チャート。1.6m-3.0m、5.0m-6.8mはCL~CH級で短棒状~棒状に得られる。 途中3.0-5.0m区間はD~CL級で、亀裂面に沿って風化しており、局部的には礫状に得られる。 亀裂面には褐鉄鉱の沈着が見られる。		120.0	3.15	30	30		60					9/1
5													85.7	3.30		50		150			9/7	
6														4.15								
7	127.88	5.35	7.00											4.36	15	37	8	60			9/8	
																	10	210			9/9	

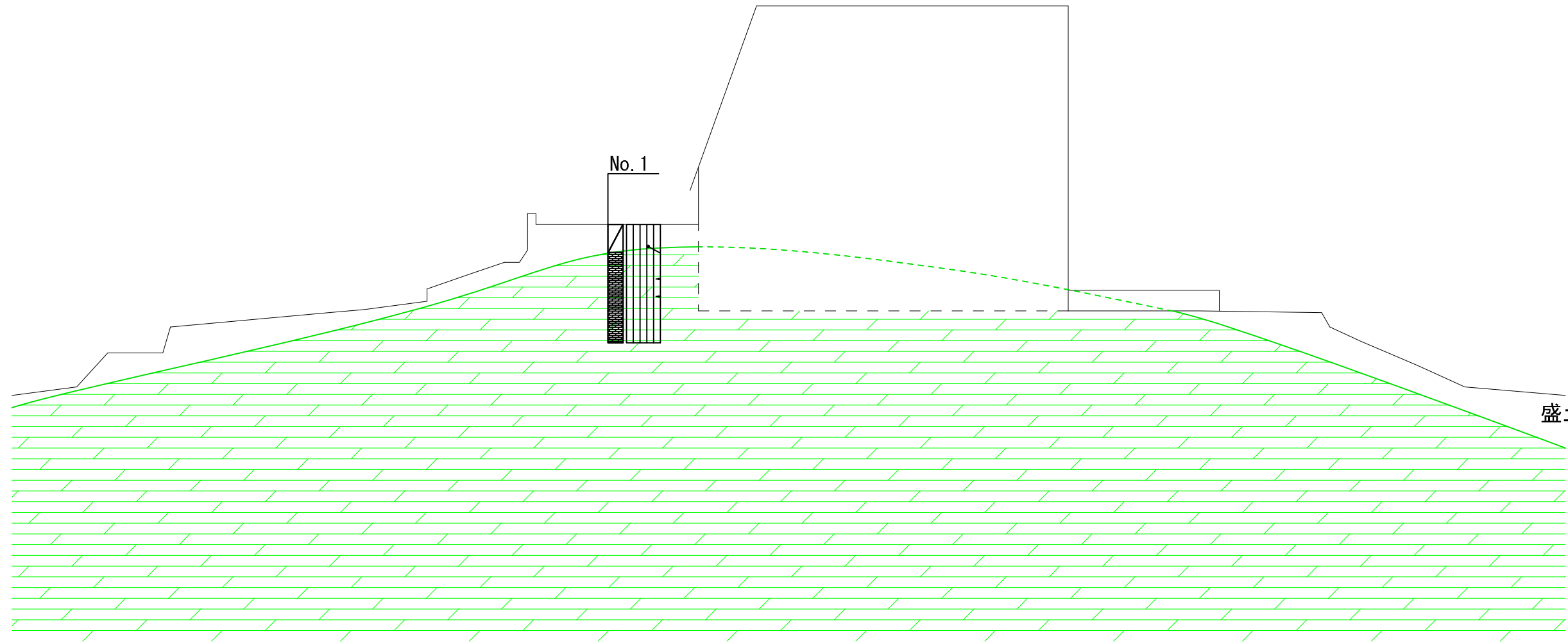
・コア写真



## ・ 推定地質断面図

TP. 125m

B

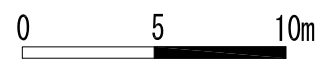


A

盛土・崩積土

推定岩線

岩盤



高知県			
工事種別	高単公 第1-2-1号 五台山公園展望台地質調査委託業務		
図面名称	断面図	縮尺	S=1:50
施設名	県立五台山公園		
工事箇所	高知県 高知市	五台山	
設計種別		図面	2
事務所名	高知県高知土木事務所	番号	2
会社名	長崎テクノ株式会社		



## ・ 記録写真



試錐場所付近

周辺踏査状況

タイルに顕著な不陸が認められるが、沈下によるものではなく、植樹の根張りによるものと思われる。



旧乗降場付近

周辺踏査状況

切土により造成されている。



浄化槽付近

周辺踏査状況

この部分は局地的に盛土造成されていると思われる。



No. 1

削孔位置確認

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



No. 1

施工前

遠景

.....

.....

.....

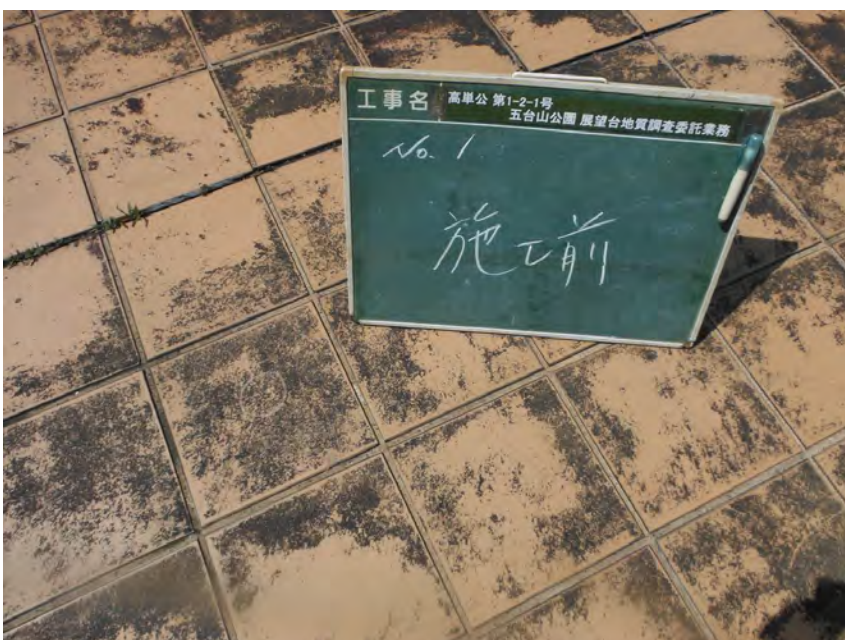
.....

.....

.....

.....

.....



No. 1

施工前

近景

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



No. 1

仮設状況

足場仮設

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



No. 1

仮設状況

機材搬入

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



No. 1

全景

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





No. 1

仮囲い設置状況

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



No. 1

削孔長検尺

ロッド 3.00m × 2本 = 6.00m

IGCT 2.90m × 1本 = 2.90m

全長 8.90m

残尺 -1.90m

削孔長 7.00m

.....



No. 1

削孔長検尺

ロッド 3.00m × 2本 = 6.00m

IGCT 2.90m × 1本 = 2.90m

全長 8.90m

残尺 -1.90m

削孔長 7.00m

.....



No. 1

削孔長検尺

ロッド 3.00m×2本=6.00m

IGCT 2.90m×1本=2.90m

全長 8.90m

残尺 -1.90m

削孔長 7.00m



No. 1

削孔長検尺

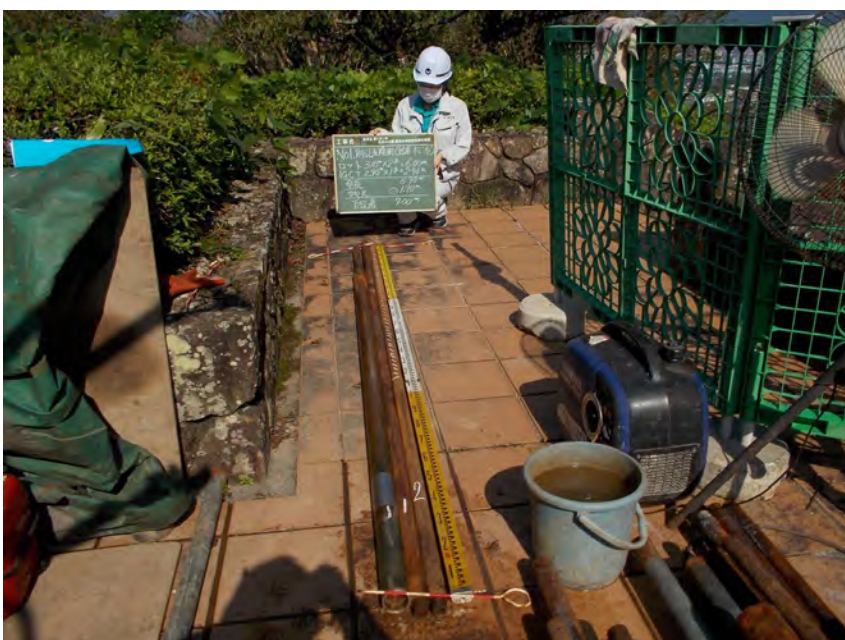
ロッド 3.00m×2本=6.00m

IGCT 2.90m×1本=2.90m

全長 8.90m

残尺 -1.90m

削孔長 7.00m



No. 1

削孔長検尺

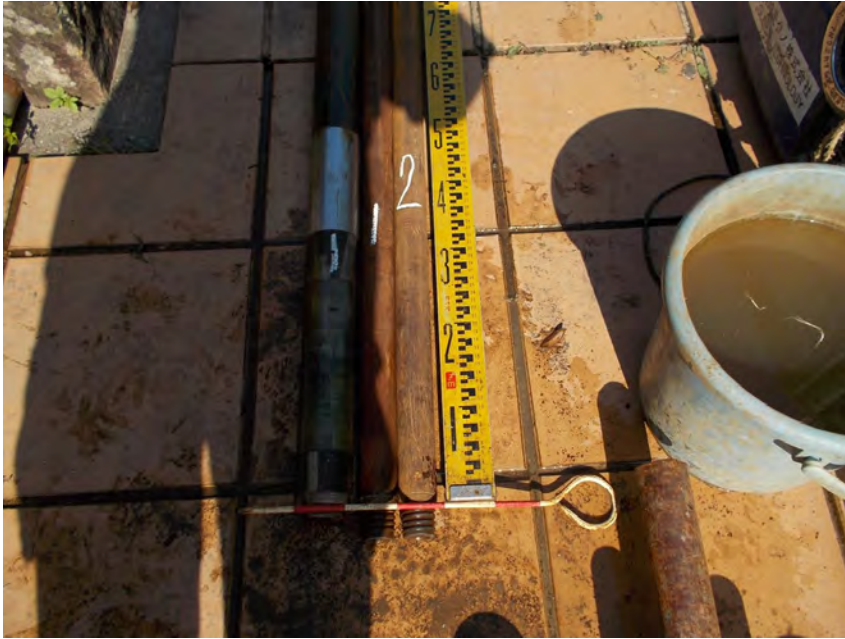
ロッド 3.00m×2本=6.00m

IGCT 2.90m×1本=2.90m

全長 8.90m

残尺 -1.90m

削孔長 7.00m



No. 1

削孔長検尺

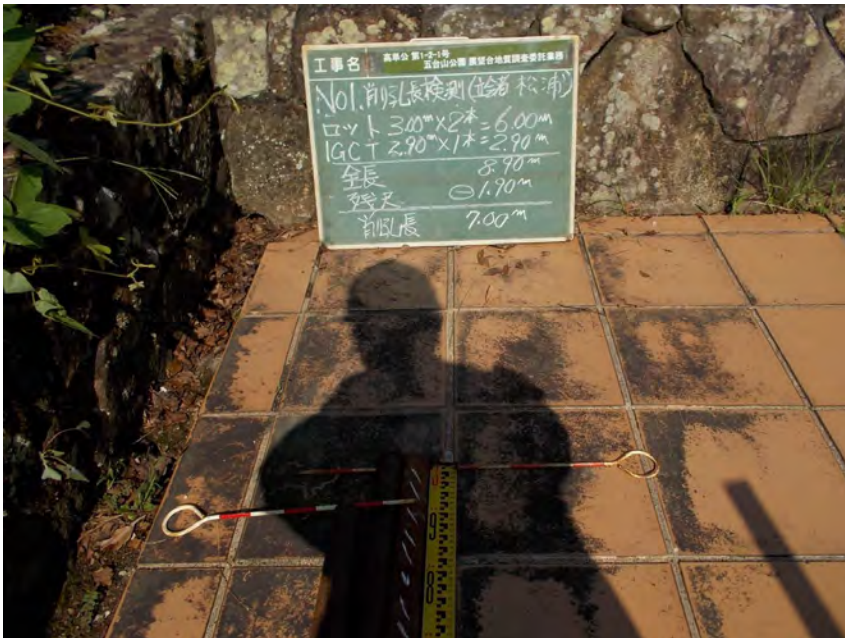
ロッド 3.00m×2本=6.00m

IGCT 2.90m×1本=2.90m

全長 8.90m

残尺 -1.90m

削孔長 7.00m



No. 1

削孔長検尺

ロッド 3.00m×2本=6.00m

IGCT 2.90m×1本=2.90m

全長 8.90m

残尺 -1.90m

削孔長 7.00m



No. 1

機材撤去状況







・ その他



令和3年9月22日

# 検定受付証明書

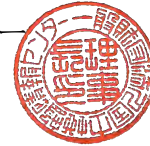
長崎テクノ株式会社 御中

東京都千代田区内神田1-5-13

内神田TKビル

一般財団法人国土地盤情報センター

理事長 岩崎公俊



下記の地盤情報の検定を当センターが受付したことを証明します。

記

検定受付番号 NGIC202101514号

業務名称 高単公 第1-2-1号 五台山公園 展望台地質調査委託業務

以上