

令和元年度
山口市 新本庁舎整備
に伴う地質調査業務委託

報 告 書 (1 / 3)
(地 質 調 査 編)

山口市 亀山町 地内

令和3年3月

山口市都市整備部道路河川建設課
エスケイコンサルタント 株式会社

まえがき

本報告書は、山口市亀山町地内における山口市 新本庁舎整備工事の実施を目的とし、地質調査、模擬地震波作成等を行ったものである。

地質調査にあたっては、各調査箇所にて機械ボーリング及び標準貫入試験、各種検層や常時微動測定等を実施した。

また、各調査箇所において室内試験で使用する試料を採取し、それをもとに各土質試験及び岩石試験等を実施し、調査箇所の地形特質を把握するとともに、模擬地震波を作成し、新本庁舎の構造計算等で使用する資料を作成した。

本報告書は、これらの調査結果に基づき、新本庁舎整備の計画、工事を進めていく上で必要となる調査検討資料等を取りまとめたものである。

エスケイコンサルタント株式会社

目 次

1. 業 務 概 要		
1.1 業務概要	.....	1 - 1
2. 地 形 地 質 概 要	.....	2 - 1
3. 調 査		
3.1 調査概要	.....	3 - 1
3.2 調査方法	.....	3 - 3
3.3 室内土質試験	.....	3 - 27
4. 調 査 及 び 試 験 結 果		
4.1 調査位置と地質断面図	.....	4 - 1
4.2 ボーリング掘削深度	.....	4 - 2
4.3 ボーリング調査結果の地質状況	.....	4 - 3
4.4 ボーリング調査結果	.....	4 - 8
4.5 孔内検層結果	.....	4 - 28
4.6 常時微動測定結果・長周期常時微動測定結果	.....	4 - 32
4.7 室内土質試験結果	.....	4 - 58
4.8 室内岩石試験	.....	4 - 61
5. 総 合 解 析		
5.1 土質区分および土質構成について	..	5 - 1
5.2 必要地耐力	.....	5 - 3
5.3 基礎形式の種類	.....	5 - 4
5.4 基礎地盤の設計定数	.....	5 - 6
5.5 基礎地盤の液状化について	.....	5 - 18
5.6 水文調査について	.....	5 - 19
5.7 まとめ	.....	5 - 20
6. 調 査 結 果 の 要 約	.....	6 - 1

目 次

7. 卷 末 資 料		
7.1 調査位置平面図	・・・・・・・・・・	7 - 1
7.2 工学基盤等深線図	・・・・・・・・・・	7 - 2
7.3 地層断面図	・・・・・・・・・・	7 - 4
7.4 ボーリング柱状図	・・・・・・・・・・	7 - 12
7.5 コア写真	・・・・・・・・・・	7 - 25
7.6 現場透水試験	・・・・・・・・・・	7 - 37
7.7 室内土質試験	・・・・・・・・・・	7 - 40
7.8 室内岩石試験	・・・・・・・・・・	7 - 330
7.9 地盤液状化の検討	・・・・・・・・・・	7 - 337
7.10 水文調査	・・・・・・・・・・	7 - 355
7.11 調査状況写真	・・・・・・・・・・	7 - 375
7.12 既往調査資料	・・・・・・・・・・	7 - 463

1. 業務概要

1.1 業務概要

1. 業務概要

緒言

この業務は、2019年4月に実施された『山口市新調査整備に係わる断層調査 報告書』（山口大学実施）の結果で、「整備区域には第四紀に繰り返し活動した証拠を有する活断層はないと評価する」と報告された結果のもとで業務実施されたものである。

1.1 業務概要

1.1.1 業務名

山口市新本庁舎整備に伴う地質調査業務委託

1.1.2 業務場所

山口県 山口市 亀山町 地内

1.1.3 業務目的

本業務は、山口市新本庁舎建築に必要な、地質資料を得るための地質調査および各種土質試験を実施するものである。

1.1.4 業務内容

(1) 地質調査業務

①機械ボーリング（削孔12箇所）L=227.0m（別孔4箇所、L=27.3m）

- ・土質ボーリング L=141.9m（11本）
- ・岩盤ボーリング L=85.1m（1本）
- ・標準貫入試験 n=209回（土質127回、岩盤82回）
- ・現場透水試験 n=3回（3孔）
- ・PS検層、密度検層、キャリパー検層 n=1孔（40m）
- ・常時微動測定（ボーリング孔）n=1箇所、（地表）n=2箇所
- ・長周期常時微動測定（地表）n=3箇所

②室内土質試験

- ・物理試験 n=8孔（48試料）
- ・力学試験 繰返し三軸圧縮試験 n=3試料
- 三軸圧縮試験（CD） n=1試料
- 圧密試験 n=1試料

③室内岩石試験

・岩石試験 密度試験 n=2 個

含水率試験 n=2 個

④地盤液状化の検討

・簡便法 n=6 箇所

⑤水文調査

・井戸水量調査 n=9 箇所（調査前 n=5 箇所、調査後 n=4 箇所）

・水質調査 n=9 箇所（調査前 n=5 箇所、調査後 n=4 箇所）

(2) 解析等調査業務

①既存資料収集・現地調査	1	業務
②資料整理とりまとめ	1	業務
③断面図の作成	1	業務
④総合解析とりまとめ	1	業務
⑤模擬地震波の作成	1	式
⑥推定岩盤等深線図作成	1	式
⑦打合せ協議(中間1回)	1	業務

1.1.5 工 期

令和 2 年 1 月 23 日～令和 3 年 3 月 19 日

1.1.6 発 注 者

山口市長 渡辺 純忠

業務担当課

山口市 都市整備部 道路河川建設課

監督員 坂本 有

1.1.7 受注者

エスケイコンサルタント株式会社

〒753-0088 山口市中河原町2番14号 開作ビル101

TEL 083-902-1728 FAX 083-902-1713

管理技術者 芳西 修 (技術士 応用理学 (地質))

担当技術者 常光 伸照 (RCCM 地質部門)

山近 幹治

(地質現場担当)

株式会社ケイズラブ

〒753-0212 山口市下小鯖3533番地4

TEL 083-927-7004 FAX 083-941-0020

株式会社山口建設コンサルタント

〒753-0054 山口市富田原町4番36号

TEL 083-934-3000 FAX 083-934-3100

(模擬地震波作成担当)

株式会社ソイル・ブレーン

〒745-0802 周南市大字栗屋1035-6

TEL 0834-25-0031 FAX 0834-25-0049

1.1.8 実施数量

次頁に一覧表を示す。

1.1.9 調査位置図

別図に、区域と位置図とを示す。

図 1.1 調査位置図

