

特 記 仕 様 書

第1章 総則

第1節 適用

- 1 本特記仕様書は、宅地耐震化推進事業 新潟住宅団地下敷大規模盛土造成地変動予測調査業務 に伴う業務委託に適用する。
- 2 本特記仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。
 - ・令和6年度新潟住宅団地下敷大規模盛土造成地変動予測調査業務別記仕様書
 - ・調査・設計・測量業務等共通仕様書（及び別添）広島県 （以下「共通仕様書」という。）

第2節 管理技術者及び照査技術者

- 1 受注者は、別記様式1及び別表に定める基準に基づき、適格な管理技術者及び照査技術者を配置すること。（H9.7.31付けの通知による）
- 2 業務分野別金額（当該委託業務の契約金額に当該委託業務を構成する業務分野の構成比率を乗じて得た額。以下同じ。）が500万円以上の業務分野の管理技術者が、他の業務分野の管理技術者を兼務しようとする場合（異動等による場合を含む。）の取扱は、当該業務と密接に関連する業務又はプロポーザル方式により発注した業務を兼務する場合を除き、原則として次のとおりとする。
 - (1) 業務分野別金額が2,500万円以上の業務分野の管理技術者は、専任で配置することとする。
 - (2) 業務分野別金額が500万円以上2,500万円未満の業務分野の管理技術者は、当該業務分野の外に5件以上の業務分野の管理技術者を兼務させないこととする。
- 3 照査技術者（測量業務にあつては、管理技術者及び照査技術者）は、業務の照査にあたり、設計・測量チェックマニュアル（平成13年4月 広島県土木建築部技術管理総室技術指導室）により実施すること。

第3節 調査設計業務実績サービス（TECRIS）

受注者は、契約時又は完成時において、請負金額500万円以上の業務について、受注時は契約後10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内に、完了時は完成後10日以内に、調査設計業務実績サービス（TECRIS）に基づき「業務カルテ」を作成し、調査職員の確認を受けた後に（財）日本建設情報センターに登録するとともに、「業務カルテ受領書」の写しを調査職員に提出しなければならない。
なお、受注者が公益法人の場合はこの限りではない。

第4節 再委託の申請 （測量・建設コンサルタント等業務の発注における留意事項 による）

契約約款第6条第3項に基づき、第三者への再委託を申請する場合は、再委託業者に関する事項（業者名、所在地、登録番号、入札参加資格の有無）、再委託金額、再委託部分の業務内容、担当技術者、技術者の資格及び再委託する理由を添えて申請するものとする。

第2章 打合せ協議等

第1節 打合せ協議等の回数

業務着手時、中間時2回及び完了時の打合せを原則実施することとし費用を見込んでいる。

第3章 業務内容等

第1節 業務の内容

当該設計業務の内容は、地質調査、地盤解析等を行うものである。

第4章 その他

第1節 広島県公共測量作業規程

測量業務については、広島県公共測量作業規程に基づき実施するものとする。

第2節 数量計算書様式（案）

数量の算出結果は所定の数量集計表様式（案）（以下「数量集計表」という。）に基づき取りまとめるものとする。
数量計算表は、エクセル形式で作成し、電子媒体で提出するものとする。提出する成果品は、共通仕様書の成果品一覧表に定めるものの他、数量集計表とする。
数量集計表の様式は、国土技術政策総合研究所などのインターネットホームページで掲載。 <http://www.nilim.go.jp/index.html>

(別記様式1)

管理技術者及び照査技術者の選任

この業務については、次のとおり管理技術者及び照査技術者を定めることが必要である。

委託業務名	宅地耐震化推進事業 新潟住宅団地下敷大規模盛土造成地変動予測調査業務	
委託業務場所	神石高原町内	
○印がある部分の技術者が必要である。		
業務の種類	管理技術者	照査技術者
設 計 業 務	() (資格要件は別表参照) <u>設計業務の種類</u>	() (資格要件は別表参照) <u>設計業務の種類</u>
	() (資格は問わない)	() (資格は問わない)
測 量 業 務	() (資格要件は測量士)	() (資格要件は測量士)
地 質 及 び 土 質 調 査 業 務	() 〔地質調査業務の履行にあたり、技術上の管理を行うに必要な能力と経験を有する技術者〕	() 〔地質調査業務の履行にあたり、技術上の管理を行うに必要な能力と経験を有する技術者〕
用 地 調 査 等 業 務	() (資格要件は別表参照)	() (資格要件は別表参照)

(別表)

委 託 業 務	管理技術者及び照査技術者資格要件				
設計業務	(1)技術士又はシビルコンサルタントマネージャーの資格保有者(『設計業務等共通仕様書』第1106条)				
	設 計 業 務 の 種 類	技 術 士	シビルコンサルタント マネージャー(RCCM)	添 付 書 類	
	設計業務の種類	技術士法(昭和58年法律第25号)第4条に定める技術部門のうち「建設部門」に該当する資格(『測量及び建設コンサルタント業者名簿』(以下「名簿」という。))の「有資格者数」の欄中「技術士(建設)」に該当する。)	左記「設計業務の種類」ごとのRCCMの資格	技術士又はRCCMの資格証の写し(コピー可)	
	河川・砂防及び海岸		同 上		
	港湾及び空港		同 上		
	電力土木		同 上		
	道路		同 上		
	鉄道		同 上		
	造園		同 上		
	都市計画及び地方計画		同 上		
	地質		同 上		
	土質及び基礎		同 上		
	鋼構造及びコンクリート		同 上		
	トンネル		同 上		
	施工計画・施工設備及び積算		同 上		
	建設環境		同 上		
	上水道及び工業用水道	上記法に定める技術部門「水道部門」に該当する資格(『名簿』の「有資格者数」の欄中「技術士(水道)」に該当する。)	同 上		
	下水道				
	農業土木	上記法に定める技術部門「農業部門」に該当する資格(『名簿』の「有資格者数」の欄中「技術士(農業)」に該当する。)	同 上		
	森林土木	上記法に定める技術部門「林業部門」に該当する資格(『名簿』の「有資格者数」の欄中「技術士(林業)」に該当する。)	同 上		
	(2)(1)と同等の能力と経験を有する技術者(同上。この場合は、業務の種類を問わず以下の要件を満たせばよい。)				
実務経歴書を添付				
	① 学校教育法(昭和22年法律第26号)による大学(旧大学令による大学を含む。)又は高等専門学校(旧専門学校令による専門学校を含む。)の土木工学又は同等の工学に関する科目(橋梁工学、土質工学、河川工学、海岸工学、構造力学、材料工学、水理学、道路鉄道工学、コンクリート工学、都市計画及び地方計画、その他農業土木、森林土木に関する学科を含む。以下同じ。)を習得し、建設コンサルタント等業務(建設事業の計画・調査・立案・助言及び建設工事の設計・管理業務に従事又はこれを監理することをいう。以下同じ。)に20年以上の実務経験を有する者。				
	② 学校教育法による高等学校の土木工学又は同等の工学に関する科目を習得し、建設コンサルタント等業務に22年以上の実務経験を有する者。				
	③ その他の者にあたっては、建設コンサルタント等業務に25年以上の実務経験を有する者。				
	測量業務	『測量業務共通仕様書』第4条に規定する「主任技術者」を管理技術者とする。したがって、同条に規定する「主任技術者」の要件である「測量士であり、高度な技術と十分な実務経験を有するもの」が管理技術者の資格要件となる。			
資格証の写し(コピー可)を添付				
用地調査等業務	管理技術者 『用地調査等共通仕様書』第2条第5号に規定する「主任担当者」(資格要件は次のいずれかに該当する者) (1) 受注した用地調査等のうち主たる補償業務に関し7年以上の実務経験を有する者 実務経歴書を添付 (2) 受注した用地調査等のうち主たる補償業務に関する補償業務管理士 資格を証する書面(コピー可)を添付 (3) 補償コンサルタント登録規定第3条第1号に規定する補償業務の管理をつかさどる専任の者(補償業務管理者) 登録に当たり交付される補償コンサルタント登録済を証する書面の写し(コピー可) (登録部門に係る補償業務管理者の氏名が記載されたもの)を添付 (4) 補償業務全般に関する指導監督的実務の経験3年以上を含む20年以上の実務の経験を有する者 実務経歴書を添付 照査技術者 管理技術者と同じ				

(別記様式2)

〔 管 理 技 術 者 〕
〔 照 査 技 術 者 〕 実務経歴書

委 託 業 務 名			契 約 年 月 日	平成	年	月	日	
委 託 業 務 場 所								
技 術 者	職 名 ・ 氏 名	学 歴 及 び 実 務 経 歴						
管理技術者	(職名) (氏名) (生年月日) ・ ・ ・	最終学歴	学 校 名	習 得 科 目		卒 業 (終 了) 年 月 日		
		実務経歴	期 間	実務経験の内容				
照査技術者	(職名) (氏名) (生年月日) ・ ・ ・	最終学歴	学 校 名	習 得 科 目		卒 業 (終 了) 年 月 日		
		実務経歴	期 間	実務経験の内容				

以上のとおり相違ありません。

受注者 住 所

受注者名 _____ 印

(注) 技術者資格に必要とされている実務経験年数を満たす期間について記載のこと。

**令和6年度 新潟住宅団地下敷 大規模盛土造成地変動予測調査業務
別記仕様書**

1. 適用範囲

本仕様書は、神石高原町が委託する第二次スクリーニングである「新潟住宅団地下敷大規模盛土造成地変動予測調査業務」（以下「本業務」という。）に適用する。

2. 業務目的

本業務は、神石高原町が指定する大規模造成地において、地質調査、地盤解析等を行い、当該造成地の大規模地震時における安定性を評価するとともに、今後の本町の宅地耐震化推進事業の推進に向けた取り組みについて検討を行うものである。

3. 対象箇所

本業務の対象箇所は神石高原町内とし、別紙資料に示す箇所とする。

4. 履行期間

契約日から令和7年3月14日までとする。

5. 業務内容

本業務の内容は次のとおりとする。

(1) 計画準備

業務着手にあたり、業務の具体的な実施方法及び工程、実施体制等について検討し、業務計画書を作成するとともに、調査箇所の現地調査、現地立入に必要な申請書類の作成、申請等を行う。また、受注者は、発注者と協議の上、速やかに既往資料等を確認し、具体的な調査位置、調査方針等を含めた作業計画案を提出し、効率的な調査準備を行う。

(2) 測量業務

測量業務は、盛土の現況及びボーリング調査結果を反映した地層断面を作成し、総合解析を行うための、基礎資料を作成するための、路線測量(横断測量)、基準点側(4級基準点)である。路線測量位置、基準点設置位置については、発注者と協議の上、決定することとする。

① 路線測量(横断測量)

住宅団地中心(南北方向)の盛土横断方向において、盛土の現況及びボーリング調査結果を反映した地層断面を作成することを目的として路線測量を行う。

② 基準点測量

ボーリング調査位置の地盤高、路線測量との高さの整合性を図ることを目的として、基準点測量を行う。基準点は、既往資料より、切土部で変状が生じないと想定される箇所を選定する。

(3) 機械ボーリングによる地質調査

機械ボーリングによる地質調査は、地層の構成・分布状況を確認するとともに、標準貫入試験を併用し、地盤の硬軟の程度を把握する(I本孔：パイロットボーリング)。また、パイロットボーリングの結果に基づき、別孔にて、地盤の強度把握に必要な、乱れの少ない試料の採取(II別孔：サンプリング)を行う。

また、調査位置は、現在住居中の敷地に隣接していることから、埋設物等の有無確認(※1)、発注者との位置調整・協議を行ったうえで決定する。なお、ボーリング調査の際は、調査位置において、人力掘削による事前確認等を行い、施設等に影響がないことを確認する。

※1：既存の埋設物等について、必要な関係資料は貸与する。

(4) ボーリング孔の利用方法

ボーリング調査孔を利用して、現状地盤の安定性、地下水の動向を確認する。また、孔内傾斜計観測及び地下水位観測については、要点を後述する。

1) パイロットボーリング孔（本孔）

パイロットボーリング孔は、調査終了後、孔内傾斜計観測孔として利用する。主旨は、現況盛土斜面の法肩から法尻にかけて、小規模な変状が生じており（*）これらの変状の原因確認と変状の進行性の状況を確認することである。

*現況盛土の変状

- ・特に住宅団地南側及び住宅団地と接する道路、石垣、水路等に、ひび割れ・傾斜の変状が生じている。

2) サンプリング孔（別孔）

サンプリング孔は、サンプリング終了後、地下水位観測孔として利用する。主旨は、地盤の孔内水位の動向を確認し、前述の孔内傾斜計の観測結果と併せて、地盤の安定性について、検討するための資料とすることである。

(5) 室内土質試験

室内土質試験は、サンプリング試料を用いて実施し、対象地盤の物理特性・力学特性について把握することを目的として、下記に示す試験を行う。室内土質試験方法は、JIS、JGS（地盤工学会基準）等に基づいて行うものとする。なお、試験の位置、試験内容等については、発注者と協議の上、決定するものとする。

<室内土質試験>

- ① 土粒子の密度試験
- ② 土の含水比試験
- ③ 土の粒度試験（ふるい分析+沈降分析）
- ④ 土の液性限界試験
- ⑤ 土の塑性限界試験
- ⑥ 土の湿潤密度試験
- ⑦ 三軸圧縮試験（圧密非排水試験（Cub 試験））

※盛土が砂質土、水位が高い場合を想定しているが、水位が低い場合等は、協議により試験方法を決定する。

(6) 孔内傾斜計観測

地盤中に地盤の動きに追従する可とう管を設置し、地上より傾斜計を挿入して深さごとの傾斜量と方向を測定し、その計測結果から地中の変化量を求めるものである。本観測の主旨は、当該地盤（盛土）の安定性を判定することである。なお、豪雨後や地震後に変化があるかどうか、確認することもできるため、地盤の安定性について、継続的に計測することで、安定性について判定することができる。設置方法、観測時期及び観測後の処理方法等について、発注者と協議の上、決定するものとする。

(7) 目視確認調査

盛土斜面の法肩から法尻にかけて、既設構造物の変状の有無確認を行う。

住宅団地南側及び住宅団地、隣接する道路、石垣、水路等に変状が生じており、定点観測点を設けて、目視での確認を行ない、目立った変状等が無い場合は、既設水路や既設擁壁等に定点観測地点を設けて、観測を行う。

定点観測について、定点観測地点の設置方法、観測時期等について、発注者と協議の上、決定するものとする。

(8) 地下水位観測

1) 地下水位観測井の設置

地下水位観測井は、地下水位を観測することを目的に、サンプリング孔を利用して、設置する。使用する管は、塩ビ管 VP50 を加工したものとする。設置深度、ストレーナー位置等、井戸構造について、発注者と協議の上、決定するものとする。

2) 地下水位観測・資料整理

- ・地下水位観測は、地下水位観測井の設置後速やかに計測を開始する。観測間隔・資料整理は月 1 回とする。
- ・水位の計測は自記水位計を設置して行うものとする。
- ・観測機器については、受注者が準備するものとする。

3) 地下水位観測の閉塞

- ・地中に埋設した塩ビ管は、埋めたままとし、管内部は土砂を充填する。地表面付近は、モルタル等で埋め戻し、沈下等が生じないように成形する。詳細な方法は、発注者と協議の上、決定するものとする。また、盛土変状が顕著な場合は、観測継続のための協議を行い今後の作業について確認し、共有する。

(9) 地盤の総合解析とりまとめ

1) 解析等調査

- ・地質調査に伴う関係文献等の収集と検討、調査地周辺の現地踏査を行う。
- ・ボーリング調査結果の評価、考察、試料の観察、ボーリング柱状図の作成を行う。
- ・ボーリング調査及び室内土質試験結果に基づく土質の判定と地質断面図を作成する。
- ・地盤の総合解析(調査地周辺の地形・地質の検討、地質調査、土質試験結果に基づく地盤定数の設定、地盤の工学的性質の検討(盛土の土性の検討も含む)、水位観測結果から判断される間隙水圧の設定を行う。
- ・総合解析結果をもとにすべり面、地盤定数、作用する地下水位(間隙水圧)を決定することにより安定性の評価を行う。さらに、今後の観測、安定性の判断の必要性について検討する。

(10) 報告書作成

本業務の調査結果から得られた、地質・土質特性、地層構成、地下水位、総合解析等の結果について、とりまとめを行い、報告書を作成する。

(11) 打合せ協議

本業務において、業務着手時、中間時 2 回及び業務完了時に打合せ協議を行うことを原則とする。なお、業務遂行する上で、種々に事項について、確認等を行う必要がある。これらについて、適宜、打合せやメール等で協議を行い、結果を文書で記録し、時系列的に整理する。

6. 成果品及び納入時期

本委託の成果品は以下のものとする。なお、納入時期については、中間段階で提出を求める場合があるため、それぞれに必要な納入時期について、別途、発注者と協議するものとする。

- | | |
|--------------------|--------------|
| ・報告書 | 2 部 (簡易製本) |
| ・上記の電子データ | 1 式 (CD-R 等) |
| ・打合せ記録簿 | 1 式 |
| ・その他監督員が特に必要と認めるもの | 1 式 |

7. 管理技術者及び担当技術者

本業務の管理技術者は、「技術士(建設部門：土質及び基礎)」または「地盤品質判定士」の資格を有するものを配置すること。また、担当技術者には、「地質調査技士」の資格を有するものを 1 名以上配置し、適切な調査を実施する。

8. 守秘義務

受託者は、本業務の遂行上、知り得た情報を他に漏らしてはならない。業務履行後においても同様とする。

9. その他

本業務の実施にあたり、下記の資料等を参考図書として適宜使用すること。

- ・大規模盛土造成地の滑動崩落対策推進ガイドライン及び同解説（平成 27 年 5 月）
- ・大規模盛土造成地マップ（令和元年 12 月）…第一次スクリーニング
- ・大規模盛土造成地 宅地カルテ（簡易様式）…第一次スクリーニング
- ・盛土等防災マニュアルの解説 [I]、[II] 盛土等防災研究会編集

- その他資料
- ・孔別数量一覧表
 - ・ボーリング調査内容一覧表
 - ・ボーリング孔別調査内容内訳表
 - ・調査計画位置平面図

新岡住宅団地下敷 ボーリング調査 孔別数量一覧表

地区	ボーリング 番号	機械ボーリング													サウンディング及び原位置試験(回)					
		φ 66mm(オールコア)				φ 66mm(ノンコア)			φ 86mm(ノンコア)			φ 116mm(ノンコア)			合 計	標準貫入試験				合 計
		粘性土・シルト	砂・砂質土	礫混じり土砂	軟岩	粘性土・シルト	砂・砂質土	礫混じり土砂	粘性土・シルト	砂・砂質土	礫混じり土砂	粘性土・シルト	砂・砂質土	礫混じり土砂		粘性土・シルト	砂・砂質土	礫混じり土砂	軟岩	
盛土法面1	B1(本孔)	4.0	0.0	2.0	3.0									9.0	3	0	2	4	9	
	B1(別孔)											4.0	0.0	2.0	6.0					
盛土法面2	B2(本孔)	6.0	0.0	3.0	3.0									12.0	5	0	3	4	12	
	B2(別孔)											6.0	0.0	3.0	9.0					
盛土平坦部	B3(本孔)	8.0	0.0	3.0	3.0									14.0	7	0	3	4	14	
	B3(別孔)											8.0	0.0	3.0	11.0					
合 計		18.0	0.0	8.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	0.0	8.0	61.0	15	0	8	12	35

新岡住宅団地下敷 大規模盛土 ボーリング調査内容一覧表

地 区	ボーリング 番号	掘削径	調査内容・主要試験	資機材運搬	数 量	足場	その他
盛土法面1	B1(本孔)	φ 66mm	孔内傾斜計設置・標準貫入試験 ・コアボーリング	モノレール運搬 L=35m	1基・1m毎	傾斜地 15～30°	
	B1(別孔)	φ 116mm	地下水位観測孔設置・サンプリング		1基・TS2本		
盛土法面2	B2(本孔)	φ 66mm	孔内傾斜計設置・標準貫入試験 ・コアボーリング	3tトラック(2.9t吊)	1基・1m毎	傾斜地 15～30°	
	B2(別孔)	φ 116mm	地下水位観測孔設置・サンプリング		1基・TS3本		
盛土平坦部	B3(本孔)	φ 66mm	孔内傾斜計設置・標準貫入試験 ・コアボーリング	3tトラック(2.9t吊)	1基・1m毎	平坦 嵩上げ	仮囲い
	B3(別孔)	φ 116mm	地下水位観測孔設置・サンプリング		1基・TS3本		
合 計		—	—	3tトラック(2.9t吊):2回 モノレール運搬:1回	—	3箇所	仮囲い:1箇所

TS:トリプルサンプリング

[illegible]

粘性土・シルト			4.0	4.0	3			1	1	1	1	1	1	1	
砂・砂質土			0.0	0.0	0										
礫混じり土砂			2.0	2.0	2			1	1	1	1	1	1	1	
軟岩			3.0		4										
小計			9.0	6.0	9			2	2	2	2	2	2	2	0

[illegible]

