

特 記 仕 様 書

- 第 1 条 本仕様書は「高速1号線トンネル地表面観測業務（その2）」に適用する。
- 第 2 条 本業務の履行期間は、契約締結の日から平成30年 3月31日までとする。
なお、上記の履行期間には、業務完了検査期間（10日間）を含む。
- 第 3 条 本業務の実施にあたっては、この特記仕様書及び別紙「実施要領」によるほか、「調査・設計・測量業務等共通仕様書（及び別添）[平成28年4月 広島高速道路公社]」によるものとする。
その他の関係法規等についても遵守すること。
- 第 4 条 本業務は、広島高速1号線 福木トンネル直上部周辺地（広島市東区馬木7・8丁目及び馬木町地内）において地表面の変動（水平・高さ方向）の有無を確認するため配置している観測用基準点・水準点の点検及び精度管理を行うものである。
- 第 5 条 観測箇所については別紙（P5 観測点位置図）のとおり。
- 第 6 条 契約締結後は、速やかに業務計画書を提出し、調査職員と打ち合わせを行うこと。
また、業務内容に変更が生じた場合は、速やかに（変更）業務計画書を提出すること。
- 第 7 条 契約約款第11条に基づく照査技術者を定めること。
- 第 8 条 打合せ協議は、全3回（業務着手時、中間1回及び成果品納入時）を見込んでいる。
なお、成果品納入時には管理技術者が立ち会うものとする。
- 第 9 条 本業務の実施にあたっては、広島高速道路公社及びその他関係機関において発注する関連業務と十分な協議調整を行い、相互協力して円滑な業務の進捗を図ること。
- 第10条 本業務の実施にあたって、関係官庁その他への手続き等が必要になった場合は、受注者において資料を作成すること。
- 第11条 本業務の実施にあたり疑義が生じた場合や、特記仕様書・業務要領及び共通仕様書に定めのない事項については、速やかに調査職員と協議し指示を受けること。
- 第12条 当該業務に関する全ての事項について、発注者の許可を得ずに無断で情報を他に漏らしたり転用してはならない。
- 第13条 本業務の実施にあたって、貸与する資料は下記のとおり。
・高速1号線トンネル地表面観測業務（過去の同業務） 成果品一式
・その他、調査職員が業務遂行上必要と認める資料
- 第14条 観測結果に経年的なものとは異なる特異な変動を示す観測値が確認された場合は、速やかに調査職員に報告すること。この場合、原因究明や考察を行うために必要な措置に

ついて調査職員が追加作業を指示することもある。

第15条 調査職員との協議結果または追加作業指示により、本業務で観測を行う内容や数量に変更が生じた場合は、契約変更の対象とする。

第16条 本業務の成果品は下記のとおりとする。

なお、調査職員から求めがあった場合は、業務履行期間中であっても速やかに成果品の一部を提出すること。

- ① 報告書2部
- ② その他調査職員の指示する必要書類及び電子データ

以 上

実 施 要 領

本実施要領は「高速1号線トンネル地表面観測業務（その2）」に適用する。

本業務は、特記仕様書及び「調査・設計・測量業務等共通仕様書」（平成28年4月 広島高速道路公社）によるほか、以下の各項目について調査を実施すること。

実施内容に疑義が生じた場合は、調査職員と協議しその指示に従うこと。

1. 業務範囲

広島市東区馬木7丁目、8丁目及び馬木町地内

2. 地表面変位観測1（水平方向変位）

広島高速1号線 福木トンネル直上部周辺に配置する観測点をGNSS測量で観測し、各観測点の座標値の変動から、地表面の水平方向の変位を把握する。

2.1 観測方法

（1）使用機械

国土交通省公共測量作業規程第35条の1級又は2級GNSS測量機とする。

（2）観測方法

同規程第37条運用基準に示すスタティック法とする。

（3）観測精度

国土交通省公共測量規定第42条運用基準の精度を確保する。

（4）観測点

別紙（P5 観測点位置図）に示す全17観測点とする。

（5）観測回数・頻度

各観測点ともに、別紙（P6 観測時期・頻度）に示す頻度で全2回の観測を行うこと。

2.2 変位解析

（1）計算方法

別紙（P6 観測点位置図）に示す与点3点（NO3-7、NO2-4、3NO6）を固定した、実用網平均計算とすること。

（2）変位解析

「本業務における第1回観測の観測値を基準値座標（真値）」とし、観測結果表に観測値と基準値座標との差を明示して取りまとめること。

観測結果表の様式は、別途調査職員と協議のうえで作成すること。

3. 地表面変位観測2（鉛直方向）

3. 1 定点水準測量

広島高速1号線 福木トンネル直上部周辺に配置する観測点を3級水準測量で観測し、各観測点の標高値の変動から、地表面の鉛直方向の変位を把握する。

(1) 観測用基準点

別紙（P5 観測点位置図）に示す、「No3-7」及び「3No. 5」及び「H29-2」の3点とする。

(2) 観測点

別紙（P5 観測点位置図）に示す、「K. 0～23」及び「コー1」の全25観測点とする。また、亡失等に備え各観測点に2点ずつ設けられている控え鉋も観測すること。

周辺地の開発等により、観測点及び控え鉋が変状又は亡失している場合は、別途調査職員と協議すること。

(3) 観測精度

観測値が、「3級水準測量 往復観測」における観測較差の許容値を超過する場合は、再測とする。

(4) 観測回数・頻度

各測点ともに、履行期間中に全2回の観測を行うこと（観測時期はP6 観測時期・頻度のとおり）。

(5) 報告書作成

提出する報告書の様式は、別途調査職員と協議して決定すること。

3. 2 変位解析

(1) 変位解析

「本業務における第1回観測の観測値を基準標高値（真値）」とし、観測結果表に観測値と基準標高値との差を明示して取りまとめること。

観測結果表の様式は、別途調査職員と協議のうえで作成すること。

以上

観測点位置図



観測点位置図



観測時期・頻度

観測項目	観測時期		平成29年				平成30年		
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	1月	2月	3月
GNSS測量	契	●			●	完			
3級水準測量	約	●			●	了			