

**近世墓所石造物測量業務
特記仕様書**

1 適用

本業務は、本特記仕様書及び「広島市調査・設計・測量業務等共通仕様書（令和7年9月）」のうち測量業務に係る規定に基づき実施するものとする。

なお、本特記仕様書に定めのない事項については、同共通仕様書によるものとする。

2 件名

近世墓所石造物測量業務

3 履行期間

契約締結日の翌日から令和9年3月31日（水）まで

4 履行場所

広島市東区牛田新町一丁目169番37地内

5 業務目的及び条件

(1) 目的

本業務は、近世墓所に所在する石造物等の形状及び現況を詳細に記録するため、地上レーザ計測又はS L A Mレーザ計測により3次元点群データを取得し、当該データを基に石造物等の図面を作成することを目的とする。

(2) 業務条件

受注者は、本業務の目的及び内容を十分に把握した上で、3次元計測に必要な知識及び経験を有する技術者を配置するものとする。

また、共通仕様書に基づき業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

(3) 業務実績

平成23年4月1日以降に元請として完成・引渡しが完了した、国又は地方公共団体が発注した、国又は地方公共団体が指定する史跡地内における測量業務の実績を有すること。

(4) 疑義等

契約図書に定めのない事項又は契約図書の内容に疑義が生じた場合は、受注者は調査職員と協議するものとする。

協議の結果、業務内容の変更等が必要となる場合は、契約書及び共通仕様書に基づき必要な手続を行うものとする。

6 計測対象及び計測方法

(1) 計測対象

3次元計測の対象は、次のとおりとする。

ア 石造物 14基

イ 玉垣 3箇所

ウ 石畳 別紙対象位置図に示す範囲

各計測対象の位置及び範囲は、別紙対象位置図に示すものとする。

(2) 計測方法

3次元計測は、地上レーザ計測又はS L A Mレーザ計測により実施するものとする。

使用する計測機器は、本業務で求める精度及び点群密度を確保できるものとし、その機種、性能、計測方法その他必要な事項を業務計画書に記載するものとする。

使用機器及び計測方法については、現地条件等を踏まえ、事前に調査職員と協議するものとする。

(3) 計測精度等

3次元計測は、石造物等の形状を図化するために必要な精度を確保して実施するものとする。

計測対象表面における相対的な計測精度は、原則として50mm以内とし、点群データの点間隔は30mm以内を標準とする。

対象物の形状、現地条件その他の理由により前項によることが困難な場合は、事前に調査職員と協議するものとする。

計測対象について、死角その他の理由により点群データに欠測が生じ、図面作成に支障がある場合は、計測位置の変更その他必要な方法により追加計測を行うものとする。

構造上計測できない部分その他やむを得ず欠測となる箇所については、その位置及び理由を業務報告書に記載するものとする。

(4) 座標及び基準点

各計測データを同一の座標系で統合するため、必要な調整用基準点を設置するものとする。

座標系その他基準点に関する詳細については、既存資料及び現地条件を確認した上で、業務着手時に調査職員と協議するものとする。

7 業務内容

(1) 3次元計測

ア 作業工程

(ア) 測量準備及び業務計画書の作成

(イ) 現地計測（地上レーザ計測又はS L A Mレーザ計測）

(ウ) 点群データの作成

(エ) 図面作成

(オ) 業務報告書作成

イ 作業計画

作業の円滑な遂行のため、既存資料を収集・整理し、実施方針、実施内容、使用機器、計測方法、工程その他必要な事項を整理した業務計画書を作成する。

また、現地条件を踏まえ、取得するデータの精度、計測方法等の詳細について、事前に調査職員と協議するものとする。

ウ 地元関係者等との調整

地元関係者、土地所有者その他の関係者との調整、土地への立入り及び関係機関への手続等については、共通仕様書の定めによるものとする。

受注者は、調査職員から指示があった場合は、これらの調整等に必要な資料の作成その他必要な協力を行うものとする。

エ 現地計測及び各種データ作成

必要な調整用基準点の設置・計測を行い、地上レーザ計測又はS L A Mレーザ計測により、対象となる石造物等の3次元計測を行う。

作成するデータ等は、次のとおりとする。

(ア) オリジナル点群データ

現地計測により取得した3次元座標を有する点群について、各計測データの位置合わせその他図化に必要な処理を行い、一体的に利用できるL A S形式のデータを作成する。

ノイズ除去、点群結合その他の処理を行った場合は、その処理内容を業務報告書に記載するものとする。

(イ) 図面

取得した3次元点群データを基に、次の図面を作成する。

- ・石造物立面図（正面及び右側面）（S=1/10）
- ・石畳平面図（S=1/10）
- ・玉垣立面図（正面及び右側面）（1=1/10）

図面は、石造物等の形状、石材の輪郭その他記録上必要な事項が確認できるものとする。

図面の縮尺、表示内容、線種、寸法表示その他の体裁については、図面作成に先立ち調査職員と協議するものとする。

なお、写真撮影データ及びオルソ画像については、発注者から貸与する。

(2) 打合せ・協議

業務に係る打合せは、業務着手時、中間時1回及び成果品納入時の計3回を基本とする。

なお、業務の実施に当たり確認、校正その他の協議が必要となった場合は、必要に応じて打合せを行うものとする。

(3) 計測準備作業

3次元計測に先立ち、計測対象となる石造物、玉垣及び石畳並びにその周辺について、計測の支障となる雑草、落葉、土砂、苔等を必要な範囲で除去するものとする。

石造物等に付着した苔等については、刷毛、柔らかいブラシその他石材表面を損傷するおそれの少ない方法により除去することを基本とする。

石材表面に固着し、除去により石材を損傷するおそれがある苔その他の付着物については、

無理に除去せず、調査職員と協議するものとする。

金属製の工具、高圧洗浄機、薬剤その他石材を損傷又は変質させるおそれのある方法は、調査職員の承諾なく使用してはならない。

樹木の伐採その他現地の状況を変更する行為が必要となる場合は、事前に調査職員と協議するものとし、受注者の判断のみで実施してはならない。

なお、抜根その他地盤に影響を及ぼす行為は、本業務の対象外とする。

8 計測及び図化に関する特記事項

(1) 計測

計測対象の形状を適切に記録できるよう、必要な方向及び位置から計測し、図面作成に必要な3次元点群データを取得するものとする。

(2) 図化

図面は、取得した3次元点群データを基に作成するものとする。

図面の詳細な仕様、縮尺、体裁、表示内容等については、作成に先立ち調査職員と協議するものとする。

9 法令等の遵守

受注者は、本業務の実施に当たり、次に掲げる法令その他関係法令、条例、規則及び関係規程を遵守するものとする。

(1) 文化財保護法

(2) 測量法

(3) その他本業務に適用される関係法令、条例、規則及び規程

10 守秘義務

本業務に係る秘密保持については、契約書及び共通仕様書の定めによるものとする。

受注者は、本業務の履行により知り得た情報を、本業務の履行以外の目的に使用し、又は第三者に漏らしてはならない。

11 検査

成果品については、契約書及び共通仕様書に基づき検査を行うものとする。

受注者は、検査において修正又は補正を求められた場合は、指定された期間内に必要な修正又は補正を行うものとする。

12 成果品

成果品は、次のとおりとする。

(1) 業務報告書 正副各1部

(2) オリジナル点群データ（LAS形式） 1式

(3) 点群閲覧用データ 1式

(4) 図面データ（PDF、DWG及びSFC形式） 1式

点群閲覧用データは、発注者が特別な有償ソフトウェアを別途購入することなく、計測対象の形状及び点群の位置関係を確認できる形式を基本とする。

具体的なデータ形式及び閲覧方法については、業務着手時に調査職員と協議するものとする。

電子成果品の作成及び納品方法については、共通仕様書その他広島市が定める電子納品に関する規定によるものとする。

13 納入先

広島市役所

市民局文化スポーツ部文化振興課（文化財担当）