

託麻弓削遺跡群第3次調査区（2区）
埋蔵文化財発掘調査業務委託 特記仕様書

第1章 総則

（総則）

第1条 本特記仕様書は、熊本市文化財課（以下、「甲」という。）が調査主体として記録保存のための発掘調査を実施するにあたり、業務委託契約を締結した民間調査組織（以下、「乙」という。）が実施する託麻弓削遺跡群第3次調査区（2区）埋蔵文化財発掘調査業務委託について、共通仕様書に附加する形で、特に必要とする内容を仕様として定めるものである。

2 本特記仕様書に記載されていない事項については、「埋蔵文化財発掘調査業務の民間調査組織等への委託に関する共通仕様書」によるものとする。

第2章 業務内容

（対象地等）

第2条 本業務の作業概要は以下のとおりとする。

- （1）業務名称 託麻弓削遺跡群第3次調査区（2区）埋蔵文化財発掘調査業務委託
- （2）履行場所 熊本市東区弓削町190-5 外2筆 *別添資料（別紙1）参照
- （3）履行期間 契約締結日の翌日から令和9年（2027年）3月26日まで

*成果品の納品まで含む

- （4）対象面積 1,300㎡ *調査条件等は別添資料（別紙2・3）を参照。
*対象地を概ね3分割し、1区画ずつの調査を想定。
（調査区割は諸条件により変更の可能性がある）
*安全上の理由により10%程度の面積減はあり得る。

（5）業務内容

- ① 調査準備・機材搬入 1式
- ② 4級基準点測量 6点
- ③ 4級水準測量 0.4km
- ④ メッシュ杭設置 2,600㎡ *安全上の理由により10%程度の面積減はあり得る。

⑤ 遺構実測図 2,600㎡（遺構平面図対象）

*その他、遺構配置図・遺物出土状況図・個別詳細図・見通し断面図・遺構断面図・調査区壁面土層図の作成、デジタルトレース作業がある。

*詳細は別添資料（別紙2・3）を参照。

*安全上の理由により10%程度の面積減はあり得る。

⑥ 空中写真撮影 1 式

⑦ 土工業務 1 式 (表土剥ぎ、廃土処理、埋め戻し)

⑧ 発掘調査 1 式 (打ち合わせ協議、遺物包含層掘削、遺構検出、遺構掘削、写真撮影、成果品作成など)

(本業務の体制)

第3条 本業務における発掘調査の管理・運営体制は以下のとおりとする。

- ・ 監督員 (熊本市職員等) 1 名程度
- ・ 主任調査員 1 名
- ・ 調査員 1 ～ 3 名程度 (仕様上の期限内に業務を行う為の必要数)
- ・ 管理技師 1 名
- ・ 実測技術者 必要数

(主任調査員、調査員、管理技師、実測技術者)

第4条 乙は、本仕様書第3条に示した主任調査員1名、調査員1～3名程度(必要数)、管理技師1名、実測技術者(必要数)を現地に配置し、監督員と協議のうえ、発掘調査の管理を行うものとする。また、主任調査員及び調査員は、発掘作業員への監督・指示を行うものとする。

2 主任調査員、調査員、管理技師、実測技術者の要件は以下のとおりとする。

(1) 主任調査員

考古学の専門知識・調査技術の両面において発掘調査の実施に十分な能力と経験を有し、熊本市教育委員会発行の発掘調査報告書と同水準程度の内容の報告書を適切に作成できる者とする。

原則として、次の条件をすべて満たす者であること。

- ① 大学(4年制)若しくは大学院で考古学及び類する学科目を専攻した者、又はこれと同等以上の知識があると認められる者。
- ② 実質24か月以上の九州管内での主体的な発掘調査現場実務経験を有すること。
- ③ 2冊以上の報告書主要項目の執筆歴があること。
- ④ 乙の自社社員であること(契約社員、派遣社員及び嘱託社員でないこと)。

(2) 調査員

考古学の専門知識・調査技術の両面において発掘調査を実施する能力と経験を有し、熊本市教育委員会発行の発掘調査報告書と同水準程度の内容の報告書を適切に作成できる者とする。

原則として、次の条件をすべて満たす者であること。

- ① 大学若しくは大学院で考古学及び類する学科目を専攻した者、又はこれと同等以上の知識があると認められる者。
- ② 実質12か月以上の主体的な発掘調査現場実務経験を有すること。
- ③ 1冊以上の報告書主要項目の執筆歴があること。

④ 乙の自社社員であること（契約社員、派遣社員及び嘱託社員でないこと）。

（３）管理技師

発掘作業に際して現場に常駐し全体の作業を掌握し、安全管理・危険防止・機械掘削・人力掘削等の指揮監督を行い、発掘作業を適切に進行させることができる者とする。

原則として、次の条件をすべて満たす者であること。

① 土木施工管理技士２級以上の資格を有するものであること。

② 地山掘削作業主任者、土止め支持保工作業主任者の資格を有する者であること。ただし、地山掘削作業主任者、土止め支持保工作業主任者の資格を有する者は主任調査員または調査員でも可とする。

③ 乙の自社社員であること（契約社員、派遣社員及び嘱託社員でないこと）。

（４）実測技術者

① 大学若しくは大学院で考古学及び類する学科目を専攻した者、又はこれと同等の知識があると認められる者。

② 実質２４か月以上の発掘調査現場における遺構実測作業の実務経験を有すること。

③ 乙の自社社員であること（契約社員、派遣社員及び嘱託社員でないこと）。

第３章 埋蔵文化財発掘調査一般

（発掘調査）

第５条 本遺跡では、令和５年度及び令和６年度に甲が別添資料（別紙１）の範囲の確認調査を実施し、令和７年度に本調査を実施しているので、その調査成果を参考にして、遺跡の特徴・性格を把握し、本業務に従事すること。

２ 掘削途中に遺物・遺構が検出された場合、若しくは土質・色調等に変化があった場合は、直ちに掘削を中断し、監督員への報告を行い、調査・記録等の判断を受けること。

３ 遺物の取り扱いには、細心の注意を払うこと。

４ 遺物包含層掘削については、スコップや移植ごて等を使用し、遺物出土状況に留意しながら、遺物に傷をつけないよう十分に気を付けて行うこと。

５ 遺物の出土状況や分布を検討し、監督員が指示した掘削方法及び遺物の取り上げ方法に従うこと。

６ 遺構検出について、土質条件により一工程の掘削で遺構確認が困難な場合には、検出作業を同一面で繰り返し行うこと。

７ 遺構掘削については、土質・遺構の状況により掘削具を使い分けて作業すること。

８ 本遺跡では、弥生時代と平安時代の遺構が同一面で検出されることが想定される。各遺構の埋土の特徴、周辺の遺物の出土状況等を十分に検討し、年代の決定を行うこと。

９ 複数の遺構が重複して検出された場合は、検出状況を観察し新旧関係の把握に努めること。新旧関係が不明瞭な場合は、先行トレンチを設定し埋土の堆積状況を観察し、新旧関係を把握すること。

- 1 0 写真撮影に使用する機材については、埋蔵文化財の記録保存・活用という観点から
甲乙協議を行い、最良の判断によって決定したものを使用する。また、撮影時の時間や
天候等を十分考慮し、作業を行うこと。
- 1 1 監督員が指示する場合は、土壌のサンプリングやフローテーションを行うこと。
- 1 2 掘削が終了した部分には、監督員の指示なくみだりに立ち入ったりしてはいけな
い。
- 1 3 その他、記載のない事項については、文化庁監修の「発掘調査のてびき」に準拠す
るものとする。

(測量及び実測業務)

第6条 測量及び実測の方法並びに注意点については以下のとおりとする。

(1) 4級基準点測量及び4級水準測量

- ① 公共測量作業規定による。
- ② 国土調査法による公共座標（世界測地系第Ⅱ系）を使用して行う。調査区内若しく
は調査区周辺に、発掘作業に必要な基準点を設置すること。
- ③ 測量機器は測量機械器具検定基準に合格したものを使用すること。

(2) メッシュ杭設置

- ① 公共座標（世界測地系第Ⅱ系）を用い、調査区全体にわたって5mの方眼を組むよ
うに設置する。
- ② 方眼の交点には、4.5cm×4.5cmの木杭を設置し、交点に釘を打って明示するこ
と。

(3) 遺構実測

- ① 実測作業は、考古学的見地に基づき監督員が指示する実測方法により行うものとす
る。

原則として方眼紙に鉛筆を用いて手描きした実測図を成果品とする。

- ② 縮尺は原則1/20若しくは1/10とし、調査区全体にわたって均一な精度を保
ち、個々の遺構について細部にわたり考古学的表現を用い図化すること。
- ③ 上端・下端の線及び標高点等で表現できない場合は、文章による注記にて補足する
ものとし、遺構の形状が十分理解できるようにすること。
- ④ 手実測の場合は、H・2H又は3Hの鉛筆を用いフリーハンドによる明瞭な図化を
行うこと。
- ⑤ 使用する用紙についてはA2サイズの方眼紙を基本とし、甲が使用している用紙と
同等若しくはそれ以上の品質及び耐久性を持ったものとする。
- ⑥ 写真図化による実測の場合は、デジタル一眼カメラ撮影を用いたデジタル写真3次
元解析図化を行う。
- ⑦ 使用するデジタル一眼カメラは、撮像素子がフルサイズで2000万画素以上の解
像度を有するものとする。

- ⑧ 撮影高度・ラップ率・コース設定等について適正な設定を行い、撮影を行うこと。
また、必要に応じて垂直や斜め方向からの補足撮影を行うこと。
- ⑨ 調査区の一括撮影ではなく、発掘作業の進行状況に応じて完掘区画からの随時撮影を繰り返し行い実測精度を高めると共に、現場作業の効率的な進行に努めること。
- ⑩ 標定点を1モデルにつき6地点以上設置し、各点の3次元座標値を計測する。
- ⑪ 撮影終了後、画像データを乙の解析システムへ転送し、解析作業にて3次元オルソ画像を速やかに作成すること。
- ⑫ 作成した3次元オルソ画像データを基に、考古学的表現方法を用いて遺構実測図作成を行う。補足記述や線で表現できない場合は、3次元オルソ画像データを現場作業用タブレット等へ転送するかオルソ画像データを出力し、実測図作成に必要な現場情報等の書き込みを行うこと。
- ⑬ 写真図化が困難な場所については、現地直接計測による補足図化を行うこと。
- ⑭ 実測図のプロット出力については、用紙・形式・媒体等、甲乙協議を行い決定するものとする。

(4) トレース

- ① デジタルトレース作業は以下のとおり行う。なお、写真図化による実測の場合は、甲乙の協議に基づいて作業を進めること。
- ② 遺構実測原図をスキャナーにて取込み、デジタルトレースソフトを用いて編集し、報告書作成に適応するトレースデータ（個別の遺構図及び遺構配置図等）を作成することを目的とする。
- ③ 使用するソフトは、アドビ社のイラストレータとし、CCで編集可能であること。
使用前に甲と協議のうえ決定すること。
- ④ ラスターデータに変換した図面及びデジタルトレースデータのデジタルファイレイング仕様については、データの汎用性が高いものとし、甲乙協議のうえ決定すること。
- ⑤ ラスターデータの解像度は、400dpi以上とする。
- ⑥ デジタルトレースデータは、理論上1/1とし、公共座標で管理する。
- ⑦ レイヤ構造・プロットする場合の線種・線サイズ・レイアウトの決定等については、プロット出力時の縮尺や用紙サイズ等を考慮し、甲乙協議のうえ決定すること。
- ⑧ プロット出力用紙は、ポリエステルシートないしそれに類するものとし、品質及び耐久性に優れたものを乙が準備するものとする。
- ⑨ 遺構平面図描画は、遺構上端線及び下端線の抽出を原則とし、遺構の形状には特に注意を払わなければならない。
- ⑩ 作成したデジタルトレースデータは、甲乙協議のうえ決定したファイル形式でデジタルディスクに保存し、納品すること。

(5) 写真撮影

- ① 埋蔵文化財の記録による保存・活用という観点から、発掘によって失われる遺跡は再

撮影が不可能であることを十分認識し、撮影目的やその後の活用を念頭において撮影に臨み、撮影の意図・対象が第三者に明確に理解できる撮影を行うこと。

- ② 極力最良の状態、機材を用いて撮影を行うこと。写真そのものが将来にわたって残すべき文化財であることを意識しておくこと。
- ③ 撮影機材は、有効画素数2000万以上の画像が撮影できるフルサイズデジタルカメラを使用し、RAW形式で撮影した後にTIFF形式にて保存する。フィルムカメラで撮影する場合は、ブローニー判以上を使用する。
- ④ 最良の写真撮影ができるよう、可能な限り撮影時の天候や時間帯を考慮する。遺物出土状況の撮影の際には、遺物が明確に確認できるように、ある程度清掃・洗浄を行い、遺物自体だけでなくその調査区あるいは遺構のどの位置からどのように出土したのかを確認できるように撮影すること。土層の堆積状況を撮影する際には、乾燥や過度に湿気を帯びた状態などを避け、常に新鮮な面を削り出して撮影すること。
- ⑤ 一つの遺構に対する撮影方向や撮影数は、事前に監督員と協議すること。特に重要な遺構・遺物の場合は、その撮影方法について監督員と協議すること。調査経過の写真を適宜撮影しておくこと。
- ⑥ 撮影した画像は日付ごとにインデックスを作成し、撮影画像が容易に把握できるようにすること。

(6) 空中写真撮影

- ① ラジコンヘリコプターやマルチコプターによる上空からの写真撮影を行うこと。
- ② 作業の安全性に努め、無人航空機の操縦については十分に注意し、事故防止に努めること。
- ③ 撮影は、発掘調査区域全景の垂直方向2カットと斜め方向2カットとする。
- ④ デジタルカメラによる撮影の場合、RAW形式で撮影した後にTIFF形式にて保存する。フィルムカメラによる撮影の場合、フィルムサイズは6×6cm以上とする。撮影した画像は日付ごとにインデックスを作成し、撮影画像が容易に把握できるようにすること。
- ⑤ 撮影日時、方法等については、監督員と事前協議を行い決定すること。
- ⑥ 撮影中、地上で撮影アングルを確認できるように、カメラファインダーの代替としてモニターを設置すること。
- ⑦ 電波法令その他の関連法令を遵守すること。

(土工業務)

第7条 土工業務の方法及び注意点については以下のとおりとする。

- ① 監督員が指示する場合、無遺物層の機械掘削をすること。
- ② 調査内の掘削残土は、監督員が指定する場所に仮置きすること。
- ③ 掘削土の仮置きは、付近住民から苦情が出ないよう、風雨による防塵飛散や場外流出等の対策について万全を期すとともに、水路・里道等を阻害しないよう留意すること。

と。

- ④ 埋め戻しは掘削前の状況への現状復旧を基本とする。それ以外の方法については、甲乙で協議のうえ決定すること。

第4章 環境整備等

(機材等)

第8条 発掘作業を行うにあたって必要となる機材等については、甲が別添資料（別表1～3）に示したものに基づいて、甲と内容を協議のうえ、乙が準備するものとする。

(現場施設)

第9条 発掘調査に必要な以下の現場施設は、乙が用意する。なお、設置場所については甲乙で協議を行い決定すること。

- 2 現場施設の設置及び備品は、別添資料（別表1～3）に示した仕様を基本とする。
- 3 現場施設の設置に際しては、事前に民有地との境界を把握し、適切な場所に設置する。
- 4 対象地の外周等には、ロープ等で囲いを設けることとする。
- 5 甲の指示により、乙は大雨・暴風等の接近等が予想されるときは、大雨・暴風等に対する適切な処置を施すこととする。

(整地)

第10条 現場施設等及び駐車場（以下、「営繕用地」とする。）の範囲については、乙が準備・整備するものとし、砕石等を敷くなどして整地を行うこと。

(現状復旧)

第11条 営繕用地については、契約完了日までに、監督員の指示により現状復旧を行うこと。

(作業場所)

第12条 発掘作業、記録作業は発掘調査対象地で行い、記録資料の整理は乙が用意する施設で行うことを原則とする。

(公道等の使用)

第13条 公道の使用については、細心の注意を払うこと。

- 2 本業務の工程で公道及び用排水路等に汚れや損傷が生じた場合は、乙の責任により清掃・修復を行うこと。

(畦畔)

第14条 発掘調査開始前に、発掘調査対象地と隣接営農地間に甲が畔を設ける。

(排水等)

第15条 発掘調査対象地内を通る隣接営農地からの排水路については、調査中は乙の責任により管理を行うこと。破損等により、営農に伴う排水に支障を与えないよう配慮すること。また、発掘作業における排水行為にあたっては、周辺住民の生活及び営農作業に支

障を与えないよう配慮すること。

(電気事故防止)

第16条 対象地周辺には送配電施設があり、事故防止に努めること。乙が本業務の遂行中に事故を起こし、第三者に損害を与えた場合は、全て乙が責任を持って解決するものとし、その経過を速やかに甲に報告しなければならない。

第5章 その他

(作業工程表)

第17条 乙は、契約後直ちに作業工程表を提出のうえ、業務実施のため監督員と工程会議を実施し、監督員の承諾を得ること。

(事故防止)

第18条 委託業務の対象は文化財であり、乙は業務にあたっては損傷・劣化等の事故がないよう十分留意すること。

(作業確認)

第19条 乙は、各工程が終了する前に監督員による確認を受け、合格後に次の作業に移ること。手直しの指示のあった場合は、速やかに実施し、監督員の確認を受けること。

(実施状況の調査・報告)

第20条 甲は乙に対し、必要と認めるときは、委託業務の実施状況について調査・報告を求めることができる。

(打ち合わせ記録)

第21条 本業務を適正かつ円滑に実施するため、乙の作業責任者は監督員と常に密接な連絡をとり、業務の方針及び条件等を確認後、その内容を乙が打ち合わせ記録簿に記録し、その都度相互に確認する。また、本仕様書に定めのない事項、又は本業務遂行上疑義を生じた事項について協議した内容も、乙が打ち合わせ記録簿に記録すること。

(帰属、著作権)

第22条 本業務において生じた記録類の一切の帰属及び著作権は、甲にあるものとする。

(契約変更)

第23条 甲もしくは乙のやむを得ない理由により契約を変更しようとするときは、甲乙協議のうえ、これを決定することとする。

(主任調査員の交代)

第24条 本業務が終了するまで、乙が主任調査員を交代することは原則認められないものとする。ただし、その必要が生じた場合には、乙は速やかに甲に書面で報告し、承認を得るものとする。

(資料の貸与、返却)

第25条 乙は、貸与された図面及び関係資料等については、丁寧に扱い、損傷してはな

らない。万一、損傷した場合には、乙の責任と費用負担において修復するものとする。

2 乙は、貸与された図面及び関係資料等については、用務が終了次第、直ちに監督員に返却しなければならない。

(消耗品)

第26条 本業務で使用する消耗品（監督員が使用するものも含む）は、別添資料（別表3）を参考に乙が用意すること。

(守秘義務)

第27条 乙は、本業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。ただし、甲の承諾を受けた場合はこの限りではない。

(啓発普及活動への協力)

第28条 本業務期間中、甲が実施する普及啓発活動の当該遺跡に係る部分について、乙はこれに協力するものとする。

(工程会議)

第29条 業務の進捗状況を相互に確認するため、甲乙出席のもと月1回程度の工程会議を行う。

(その他の仕様)

第30条 作業を行うコンピュータのハード及びソフトウェアについては、印刷業界で標準的なものであり、世界的に汎用性のあるものを使用すること。

第6章 検査及び納入成果品

(検査)

第31条 乙は、第5章で示した作業過程の進捗について、甲に報告を行ない、必要が生じた場合は、その検査を受けるものとする。

2 乙は、本業務終了後は速やかに所定の成果品を提出し、甲の検査を受けるものとする。

3 検査の結果、乙による誤りや不明個所が判明した場合は、その責任において速やかに訂正するものとする。

(成果品)

第32条 納入成果品は、以下のとおりとする。

(1) 調査日誌	1 式
(2) 測量成果簿	1 式
(3) 基準点、メッシュ杭設置位置図	1 式
(4) 調査区範囲設定図	1 式
(5) 遺構配置図	1 式
(6) 遺構（遺物含む）実測図（平面・断面・立面・土層断面など）	1 式
(7) 調査区壁面土層断面実測図	1 式
(8) 遺構・調査経過等写真原版及びデータ収録DVD	2 枚

(9) 遺構トレース図デジタルデータ収録DVD	2 枚
(1 0) 上記以外の作成図	1 式
(1 1) 出土遺物（発掘作業で出土したすべての遺物）	1 式
(1 2) 遺構台帳	1 式
(1 3) 写真台帳	1 式
(1 4) 図面台帳	1 式
(1 5) 遺物台帳	1 式
(1 6) 土量や面積等の業務量計算を含む実績報告書	1 式

以上