

宮田遺跡発掘調査業務委託に関する特記仕様書

1 適用

標記業務委託については、魚沼市埋蔵文化財発掘調査業務委託標準仕様書のほか、下記特記事項を付すものとする。

2 遺跡の概要

- (1) 調査主体：魚沼市教育委員会事務局
- (2) 事業名：宮田遺跡発掘調査業務委託
- (3) 遺跡名：宮田遺跡
- (4) 発掘調査面積：1, 057 m²
- (5) 立地：田畑
- (6) 調査体制：魚沼市（以下「甲」という。）及び受託者（以下「乙」という。）は、下記の人員を配置する。

ア 甲が配置

監督員、調査担当者 1名

イ 乙が配置

現場代理人 1名

発掘調査員 1名

発掘作業員 12名

- (7) 委託期間：契約締結日から令和5年2月28日まで
ただし、降雪等による発掘調査不可能期間を考慮すること。

3 工程

契約締結後、速やかに監督員と現場代理人で全体工程について協議し、設計図書に規定する準備及び作業を実施すること。なお、発掘調査の開始日（乙が現地において実施する表土掘削を開始する日）は、可能な限り早期に着手することとし、原則として契約締結後3週間以内を発掘調査開始期限とする。

4 現場代理人

現場代理人は、標準仕様書に基づき選任すること。

5 発掘調査員

発掘調査員は、考古学の専門知識及び調査技術の両面で、調査の対象となる遺跡について発掘調査を実施できる能力と経験を有し、かつ、発掘調査現場の作業を掌握して発掘調査を適切に進行させることができるとともに、新潟県教育委員会発行の発掘調査報告書と同じレベル程度の内容を有するものを適切に作成できる者とし、原則として以下の要件を満たす者とする。

- ア 大学（4年制）若しくは大学院で考古学を専攻した者で、卒業（修了）後、発掘調査担当者又は発掘調査員として実質5年以上の発掘調査経験を有し、3冊以上の発掘調査報告書主要項目（遺構、遺物、総括等）の執筆歴がある者
- イ 上記の経験年数には、整理作業及び報告書執筆の経験年数も含むことができる。

6 発掘作業員

- (1) 発掘作業員のうち6割は、発掘調査従事経験を実質3ヶ月以上有する者とする。ただし、監

監督員が認める者については、発掘調査従事経験 3 ヶ月以上有する者として取り扱うことができるものとする。

(2) 主に、包含層掘削、遺構掘削などのほか、諸作業の補助を行う。

7 発掘作業の内容

本業務の作業内容は、主として以下のとおりとする。

(1) 表土掘削（表土除去作業）

監督員と現場代理人が協議のうえ、発掘調査面まで表土を掘削し、指定する排土場所に仮置き整形する。バックホウを使用する際は必ず法バケットを装着すること。掘削面は、旧地形の影響を受けない限り平坦に仕上がるように努め、3 cm以上の段差を生じさせてはならない。

(2) 排水対策等

- ア 監督員と現場代理人が協議のうえ、発掘調査区壁面に沿い、適宜排水溝を設置（掘削）する。
- イ 壁面において、遺跡内の基礎となる基本層序の観察・分析・記録（写真撮影及び断面図、記録箇所）を行うため、調査区壁面は切削とする。
- ウ 降雨・クラック等による壁面崩落防止のため、掘削深 1. 3 m以上の掘削を要する箇所は、壁面を法面とする。
- エ 湧水が見込まれる場合には、調査区内に集水枡をつくり、必要に応じて電気式水中ポンプを設置し稼働させる。
- オ その他、壁面崩落安全対策・対象地内の保全対策を徹底する。

(3) 遺物包含層掘削

- ア 監督員と現場代理人が協議のうえ、原則として人力で掘削を行う。
- イ 移植ゴテ及び三角ホウ、両刃、竹ベラ、剣スコップ等を使用し、慎重に掘削を行うこと。

(4) 遺構検出

ジョレン及び両刃、三角ホウ、移植ゴテを使用し、遺構の検出を行うこと。

(5) 遺構調査

遺構調査は、監督員と現場代理人が協議のうえ、移植ゴテ又は竹ベラ等を使用して、慎重に掘削すること。

(6) 排土処理

掘削により発生した排土は、人力により調査区外に設置した排土場に集積すること。

(7) 記録作成

- ア 監督員と現場代理人が事前に協議のうえ、必要事項について遺跡内統一をはかり、土層注記の標記及び遺構標記、遺物標記等について特に注意して記録を行うものとする。
- イ 監督員と現場代理人が、事前又は調査過程において協議のうえ、土層断面及び遺構平面図、微細図等の記録について、記録が本当に必要か否かを判断し、可能な限り最小限の時間と労力で最大限の調査記録成果を残すように努めること。

(8) 現場写真撮影

- ア 写真撮影には、有効画素数 1, 200 万画素以上のフルサイズのデジタル一眼レフカメラを用いること。デジタルカメラは、RAWと J P E G の 2 種類を記録し保存すること。
- イ フィルムの感度は、I S O 1 0 0 を使用すること。ただし、撮影の時間帯及び天気によっては、I S O 4 0 0 を使用し、記録写真として相応しいものとする。
- ウ 記録写真は、シャッター速度やしぼりを考慮し、必要に応じて三脚、レリーズ若しくはリモコンを使用すること。
- エ 撮影は、空中写真のみ 6 × 6 カラーポジ又はカラーネガ 3 5 mm、モノクロネガ 3 5 mm カ

メラで行い、それ以外の遺構及び遺物出土状況記録等はデジタルカメラで行うこと。露出やシャッター速度を変え、同一対象を同一アングルで行うこと。

オ デジタルカメラのデータは、RAWとJPEGで保存し、整理番号や遺跡名及び遺構名、撮影方向、撮影年月日のタイトルを付け、撮影し終わった日のうちに、事務所PCと外付けハードディスク両方にフォルダを設け保存すること。また、1週間経過したものをDVD-Rに収納し、バックアップアップが可能のように調査期間中毎週末ごとに監督員に提出すること。

カ 上記ア～オについての詳細は、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。

(9) 埋め戻し

現場の埋め戻しについては、引渡しまでの期間、事故がないよう安全対策を十分にとり、かつ調査区を冠水させないよう排水対策を行うことを条件に、関係機関と協議を行ったうえで最終的な判断をするものとする。また、遺構の埋め戻しについても関係機関と協議のうえ判断すること。ただし、旧河川や廃棄帯など大規模な遺跡が存在した場合は、この限りでない。

(10) 洗浄

ア 天候により現場作業が途中で中止となった場合は、作業員休憩棟（プレハブ）を作業場とし、出土遺物の洗浄作業を行う場合がある。洗浄はブラシ等を用い、遺物の表面が摩耗しないよう、かつ付着した泥が適切に除去できるよう細心の注意を払うこと。取扱いが難しい遺物については、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。

イ 出土遺物の注記は、ポスターカラー等を用い、記載後に透明ニスを塗布すること。

注記の可否及び記載箇所、記載内容、記載方法については、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。

ウ その他、土器の完形品や重要遺物の取扱いは、必ず監督員と現場代理人が協議して、作業を実施するものとする。

(11) その他

本業務では、上記以外の整理作業については予定していないが、進捗状況によっては実施する場合もある。その際は、別途、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。

8 発掘現場の諸施設

(1) 機材倉庫、仮設トイレ（男1女1以上）、手洗い設備、休憩用テント（1張以上）、休憩棟兼現場事務所（2連1棟以上）、作業員休憩棟（3連1棟以上）を設置すること。また、発掘作業従事者の駐車スペース（鉄板敷き）を確保すること。

(2) 休憩施設には、熱中症対策として飲料水を用意すること。また、医薬品類は、現場事務所と現場テントに常備すること。

(3) 現場事務所には、次の設備を整えること。

ア 水道及び電気、空調の設備

イ パソコン及びPC用プリンタ、A3対応コピー機、作業用テーブル（長机4）、椅子（パイプ椅子4）、冷蔵庫（1）、スチール書棚（1）、アングル棚（1）、消火器（事務所1、作業員棟1）、電工ドラム（2）、事務用品等

ウ その他調査業務に必要なもの

(4) 上記施設、設備等の設置や撤去に係る一切の経費は、乙が負担するものとする。

9 安全管理

(1) 調査区内まで、専用の出入口や通路を設定し、安全誘導を図ること。

(2) 調査区境界には、ロープスティック、トラロープで立ち入り防止柵を設置すること。

(3) 調査区内には、昇降用階段（ステップ）、足場板（通行用・遺構等への転落防止）、踏切橋等

を設置すること。

- (4) 安全講習を実施し、事故防止に努めること。
- (5) その他、安全管理に関する全ての責任は、乙が負うものとする。

10 遺物の管理

- (1) 発掘調査で出土した遺物は、中テンバコにそれぞれ、遺構内と遺構外に分け、「土器①～」「石器①～」「その他」でナンバリングをして調査終了後毎日、遺物が何箱出土しているか確認を行うこと。
- (2) 脆弱な土器、木製品等の遺物が出土した場合は、劣化が進まないように現場段階で適切な処置をとり、遺物保存に適した環境下で管理すること。
実測対象外遺物は、ポリ袋に収納するが、石器の収納については、監督員と現場代理人が協議して収納方法を決定するものとする。

11 その他

- (1) 乙は、圃場整備事業請負業者等と密に連絡を取り合い、業務を遅滞なく遂行すること。
- (2) 業務に伴う通行止め等の関係機関への手続き、地域住民への挨拶回り等は、乙が責任をもって行い、その経過を監督員に随時報告すること。
- (3) 調査区内等に存在する排水路等構造物、作業で見つかった廃材等は、乙において現場外へ搬出し、適切な措置を講じること。
- (4) 労務の計画数量は予定であり、従事者数は業務の状況により監督員の判断で変更する場合がある。
- (5) 降雨等で1日の途中で作業を中止した場合は、それまで作業に従事した時間により計算すること。その他の数量についても同様とする。
- (6) 調査に当たっては、各班それぞれが連携をとり、調査の一貫性を保つため、連絡や打合せを十分に行うこと。
- (7) この他、疑義が発生したときは、別途、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。

12 成果品

業務完了時に、成果品を提出して、検査員の検査を受けること。成果品は、以下のとおりとする。ただし、検査員が提出を要しないと判断したものについては、この限りでない。

(1) 発掘調査及び整理 成果品

- ア 業務概要報告書
- イ 出土遺物（出土遺物を整理し、コンテナや紙箱に収納したもの）
- ウ 出土遺物一覧表及び遺物台帳
- エ 現場での断面図面（整理したもの）
- オ 図面台帳
- カ 写真デジタルデータ（CDまたはDVD等に記録し、地点・遺構別に整理したもの）
- キ 写真台帳
- ク 作業員出勤表・作業日報・作業月報及び調査日誌（発掘調査員が作成したもの）
- ケ 遺構台帳（遺構図面及び遺構の調査所見を記載したもの）
- コ その他、甲乙協議のうえ、必要と認められるもの

(2) 測量及び空中写真撮影 成果品

「測量業務・空中写真撮影仕様書」中、「2.2 本作業に係る成果品」に記載のとおり。

測量業務・空中写真撮影仕様書

1 目 的

本仕様書は、魚沼市（以下「甲」という。）が受託者（以下「乙」という。）へ発注する表記作業について作業方法を明示し、作業が必要精度を有し、かつ、迅速に進むために適用する。

2 適用基準

- (1) 本作業は、測量法等関係法規及び国土交通省公共測量作業規定に準拠して実施するほか、本仕様書及び甲乙協議して決定した事項により、作業を実施するものとする。
- (2) 本仕様書に示していない事項又は、疑義が生じた場合は、その都度、監督員（魚沼市埋蔵文化財発掘調査業務委託標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）に規定する監督員をいう。）と現場代理人（標準仕様書に規定する現場代理人をいう。）が協議して決定するものとする。

3 手続き等

測量法等関係法規に基づく諸手続きは、乙において遺漏なく行うものとする。

4 作業実施中の留意事項

- (1) 作業実施に当たり、私有の土地に立入る場合は、あらかじめその占有者（所有者）の了承を得て紛争の起きないように留意し、対策を立てること。
- (2) 第三者と問題が生じた場合は、甲に遺漏なく報告し、乙の責任において速やかに適切な措置をとること。
- (3) 乙は、本作業で生じる全ての成果を、甲の許可無く他に公表し、又は貸与してはならない。

5 作業内容

- | | |
|------------|---------------------------------------|
| (1) 対象面積 | A = 1, 057 m ² |
| (2) 基本測量 | 4級基準点測量 2 点 |
| | 4級水準測量 2.0 km |
| | グリッド基準杭設置測量（10mピッチ）800 m ² |
| (3) 空中写真撮影 | 産業用RCヘリコプター 1回 |
| | 垂直及び斜め撮影（カラー、モノクロ） |
| | 撮影形式 6×6カラーポジ又はカラーネガ 35mm |
| | モノクロネガ 35mm |
| | 一眼レフデジタルカメラ 解像度1,200万画素以上 |
| (4) 遺構平面測量 | 図化縮尺 S=1:20・40・200（原則） |
| (5) 遺構断面測量 | 図化縮尺 S=1:20（原則） |

※遺構断面測量については、トータルステーション又は手実測により行うこと。

6 基準点測量

- (1) 1調査区域内に、2点以上設置すること。
- (2) 既知点（国家水準点等）は、監督員が指示した地点より測量を実施すること。
- (3) 測量方法は、「公共測量作業規定」の基準点測量により実施し、使用機材は、GPS及び光波測距儀等の機材を利用すること。なお、精度は4級基準点測量の精度と同等以上とすること。

7 水準測量

- (1) 水準測量は、既知点又は測量調査対象区域が所在する自治体管轄の公共水準点を与点として実施するものとするが、監督員と現場代理人との協議により、水平位置基準点観測の成果を利用することがある。
- (2) 仮BM（測量標）の設置については、監督員と現場代理人が協議して決定した地点に設置するものとする。
- (3) 水準測量の閉合差は、 $20\text{mm}\sqrt{S\text{km}}$ とする。
- (4) 点検測量を必要とする場合は、早急に、監督員と現場代理人が協議して、再測するものとする。

8 撮 影

- (1) 乙は、撮影の実施にあたり、遺跡の発掘状況を常に把握するとともに、事前に対象地区の地理条件等を観察し、計画図、手法、機材等について、甲の承認を受けなければならない。
- (2) 撮影時期は、調査の進捗状況に合わせて監督員と現場代理人が協議し、決定するものとする。ただし、気象条件等やむを得ない事情により、撮影条件が整わない場合は、監督員と現場代理人が再度協議のうえ、日時を変更するものとする。
- (3) 撮影は、RCヘリコプターによる垂直撮影及び斜め撮影とすること。俯瞰撮影については、監督員と現場代理人が協議してアングルを決定するものとする。
- (4) 乙は、撮影にあたり、撮影地の状況を十分に把握し、撮影作業実施における安全（高圧線・電信等構造物・地形等）の確保と、民情（騒音公害・家畜飼育等）の調査を行うこと。また、障害のある時は、乙の責任において対策を講じること。
- (5) 撮影実施にあたっての各種申請は、乙において行うこと。
- (6) 乙は、撮影の実施にあたり、本作業の性格上、再撮影の実施が不可能である場合が多いことに留意し、撮影には細心の注意を払わなければならない。

9 写真処理

- (1) 乙は、撮影フィルムの処理及びポジ、密着、引伸ばし写真の作成にあたり、十分注意を払い、特に各遺構細部の画像が明瞭に現れるように努めなければならない。
- (2) 現場代理人は、写真処理が終了次第、撮影の結果について、監督員へ速やかに連絡すること。

10 デジタル写真合成

- (1) 乙は、分割撮影した空中写真を合成し、一枚の全体垂直写真を作成すること。
- (2) 合成に際し、使用する写真の選定は、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。
- (3) 写真の合成は、デジタル手法を用いて行い、デジタルデータで納入すること。

11 基本層序断面測量

- (1) 甲が指定する部分において、壁面層序（基本層序）を記録すること。
- (2) 実測縮尺は、 $1/20$ を標準とするが、監督員と現場代理人が協議して変更する場合がある。
- (3) 測量手法については、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。
- (4) 実測が完了したものは、速やかに監督員の確認を受けること。
- (5) 各図には、水系標高を算出する際に使用したベンチマーク標高、スタッフ読値、機械高（方眼）の各値と計算式を必ず記述しておくこと。

12 遺構平面測量

- (1) 本作業は、発掘調査の遺構状況を把握するために行う測量であり、微細な地形などを表現す

ることが必要である点を認識して、作業を実施しなければならない。

- (2) 遺構平面測量作業を実施するにあたり、監督員と現場代理人は、作業直前に現地踏査を行い、数値データの取得について協議を行うこととする。
- (3) 等高線間隔は、原則として主曲線 0.10 m、計曲線 0.5 m とする。ただし、地形の状況により等高線間隔の取扱いについて、監督員と現場代理人の協議により変更する場合がある。また、詳細部分の表現については、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。
- (4) 作成完了した測量図は、速やかに監督員の確認を受け、監督員が、修正の必要があると判断した場合は、速やかに修正するものとする。

13 遺構断面測量

- (1) 本作業は、遺構半裁後、断面形状（エレベーション）及び土砂堆積状況（セクション）を実測するものであり、その測量方法は、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。
- (2) 実測縮尺は、1/20 を標準とするが、遺構の規模などにより 1/10 とする場合がある。
- (3) 実測が完了したものは、速やかに監督員の確認を受けること。

14 遺物分布測量

- (1) 遺物分布図は、遺物出土地点をドットにより表現するもので、遺構出土遺物だけでなく、包含層出土遺物に対しても行うことがある。その要否は監督員が決定するものとする。記録したデータ（遺物番号、座標データ、記録日等）は、大・小グリット番号を併記し、マイクロソフトエクセル等の計算ソフトを用いて遺物一覧表としてまとめること。
- (2) 出土位置は、X・Y座標（平面）のほか、Z座標（断面図、エレベーション図）にもプロットを指定することがある。なお、包含層出土のものは全体図に、遺構出土のものは遺構個別図にプロットすること。また、全てを全体にプロットするよう、指定する場合がある。

15 遺構詳細図

監督員の判断により、遺構の詳細図化を遺物出土状況に併せて実施することがある。その要否及びスケールは、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。

16 図化

- (1) 乙は、図化作業に入る前に甲に報告し、了解を得ること。また、平面図の図面割や表現方法については、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。
- (2) 乙は、デジタルマッピング手法を用いて図化すること。
- (3) 図化作業では、属性を持たせて図化すること。なお、属性については、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。
- (4) 乙は、遺構の形状、石、遺物等に特に注意しながら、原則として写真上で判断出来る地形・地物・石・遺物を描画するものとする。
- (5) 図化精度は、平面位置の中等誤差が図上の±0.3 mm以内、標高単点の精度は等高線間隔の1/2以内とすること。等高線間隔は、監督員と現場代理人が協議して決定するものとする。

17 編集・校正

- (1) 乙は、調査資料に基づき、デジタル編集を行い、甲の校正を受けるものとする。
- (2) 校正回数は、原則として3回とするが、甲の意向に添わないものに関してはこの限りでない。

18 検査

各工程が終了する前に監督員の確認を受け、作業に遺漏のあった場合は、遅滞なく再作業を行

い、最終確認をしたものを成果品として提出し、検査員の検査を受けること。

19 本作業に係る成果品

本作業に係る成果品は、以下のとおりとする。ただし、検査員が提出を要しないと判断したものについては、この限りでない。

測量・空中写真撮影 成果品

ア 測量成果簿	1 式
イ 撮影フィルム（6×6判カラー・モノクロ）、デジタルデータ	1 式
ウ モノクロ密着写真及びカラーキャビネ写真（アルバム製本）	1 式
エ 空中写真及びモザイク写真（A3サイズ）およびそのデータ	1 式
オ 遺物分布測量図 現場で必要と認められた場合	1 式
カ 遺構断面実測図	1 式
キ 甲乙協議のうえ、必要と認められるもの（紙出力図等）	

20 著作権の帰属等

本作業で得た成果品は、全て甲の所有とし、甲の許可なく無断で外部に貸与、使用又は、公表してはならない。また、乙は、成果品の内、保存の難しいフィルムやその他の資料について、甲から返還請求があるまで、善良な管理者の責任をもって、無償で保管すること。なお、データを保管する場合は、5年間無償で保管することとし、それ以降については、別途、甲乙協議して決定するものとする。