

県営中山間地域総合整備事業西之表創生地区に係る
埋蔵文化財発掘調査事業報告書

下 之 平 遺 跡

2022年 3月

西之表市教育委員会

第 I 章 調査の経過

第 1 節 調査に至る経緯

鹿児島県農政部熊毛支庁農村整備課（以下、県農政部）は、西之表市内において県営中山間地域総合整備事業西之表創生地区を計画し、事業区内の埋蔵文化財の有無について鹿児島県教育庁文化財課（以下、県文化財課）に照会した。これを受けて、県文化財課が事業区内の埋蔵文化財分布調査を行った結果、事業実施予定地区内に、内之湊遺跡・東松峯遺跡・上田代遺跡・下之平遺跡の 4 遺跡が所在することが判明した。

分布調査の結果をもとに県農政部・県文化財課・西之表市教育委員会社会教育課文化財係（以下、市教委）は遺跡の取扱いについて協議を行い、埋蔵文化財の保護と開発事業の調整を図るため市教委が調査主体となり、遺跡の範囲・内容等を把握するため、平成 31 年 1 月から 3 月まで埋蔵文化財確認調査（以下、確認調査）を実施した。

下之平遺跡の確認調査の結果、土器・石器などの遺物が出土し遺物包含層が確認された。時期区分では縄文時代早期後葉のもので、工事対象地内に遺跡の所在が確認された。

確認調査の結果に基づき、市教委と県農政部で遺跡の取り扱いについて協議した結果、工事対象地内において遺跡の大部分は、工法を工夫し現状保存されることとなったが、事業の推進上、工事対象地約 1,000 m²については、遺跡の現状保存は不可能となったため、緊急発掘調査を実施し記録保存を行い、埋蔵文化財と開発事業の調整を図ることとなった。

下之平遺跡の緊急発掘調査は市教委が調査主体となり、令和 3 年度に調査を行うこととなった。

第 2 節 調査の組織

緊急発掘調査組織

| | |
|---------|--|
| 調査主体 | 西之表市教育委員会 |
| 調査責任者 | 西之表市教育委員会 教 育 長 大平 和男 (令和 3 年 9 月 27 日まで) 教 育 長 佐藤 秀正 (令和 3 年 10 月 1 日から) |
| 調査企画 | 西之表市教育委員会社会教育課 参 事 沖田純一郎 西之表市教育委員会社会教育課 文化財係長 鮫島 齐 |
| 調査庶務担当 | 西之表市教育委員会社会教育課 文化財係主事 梶原 将貴 |
| 調査担当 | 西之表市教育委員会社会教育課 参 事 沖田純一郎 西之表市教育委員会社会教育課 文化財係主事 梶原 将貴 |
| 発掘調査作業員 | 吉内 孝 松田啓希 古園信一郎 園田久喜子 宮園れい子 森園孝美 長野恒明 長野るい子 |
| 発掘調査補助員 | 藤本まゆみ 中園愛 古元真知子 押川マミ |

第3節 調査の経過

下之平遺跡の緊急発掘調査は、調査地の環境整備及び遺構等の実測作業を含め、令和3年9月から令和4年2月まで実施した。工事計画図面をもとに、調査対象地に10mグリッドを設置。重機によりアカホヤ火山灰層までを除去した後、人力により掘り下げを行い進めていった。発掘調査対象面積は約1,000㎡である。以下調査の経過については日誌抄抜粋をもつてかえる。

| | |
|--|--|
| 令和3年9月 9月24日 | 調査地及びコンテナハウス設置場所、調査地進入路草払い及び整備 調査地にて、土改連職員と協議 |
| 10月 10月19日～ 10月26日 | 調査地内表土剥ぎ コンテナハウス・仮設トイレ・ベルトコンベアの設置 調査地グリッド杭設置、レベル原点調査地内に移動 発掘調査開始 遺物出土 鹿児島県教育庁文化財課 立神氏、上野原縄文の森 堂込園長来跡 鹿児島大学埋蔵文化財調査センター 寒川氏来跡 |
| 11月～ 11月2日 11月8日 11月12日 11月17日 11月19日 | 発掘調査実施 遺物出土 集石検出 平板・レベル測量遺物取り上げ 県道事業に係る埋蔵文化財分布調査実施 県文化財課職員に同行 佐藤教育長現場視察 西之表市史編さん委員 成尾氏（地質学）、千葉大准教授来跡 上田代遺跡 試掘調査実施 上野原縄文の森 堂込園長来跡 |
| 12月～ 12月6日 12月9日 12月17日 | 発掘調査実施 遺物出土 集石検出作業 写真撮影 平板・レベル測量遺物取り上げ NHK大阪放送局5名 発掘調査現場取材 上野原縄文の森 堂込園長 西之表市総務課遠藤氏来跡 奈良国立文化財研究所 森先氏、東京都立大学 出穂准教授来跡 八板市長現場視察 |
| 令和4年1月～ 1月7日 1月11日 1月18日 1月21日 | 発掘調査実施 遺物出土 集石検出作業 写真撮影 平板・レベル測量遺物取り上げ 土層断面図作成 塩崎 上西校区長来跡 NHK大阪放送局3名 発掘調査現場取材 西之表市史編さん委員 成尾氏（地質学）来跡 NHK鹿児島放送局3名 発掘調査現場取材 発掘調査作業員による発掘調査、21日で終了 |
| 2月～ 2月9日 | 遺構（集石）実測及び土層断面図作成及び遺構精査作業 （職員及び調査補助員のみで実施） 発掘調査終了 重機による排土整理実施 |

第Ⅱ章 発掘調査の概要

第1節 調査の概要

下之平遺跡の発掘調査は、工事対象図面を基に、調査対象地に10mごとにグリッド杭を設置し、調査を進めていった。確認調査の結果から、遺物包含層はアカホヤ火山灰層の下位に所在することが判明していたため、重機でこの火山灰層を除去したのち、人力で掘り下げながら調査を行った。アカホヤ火山灰層が西側にいくにつれ、当初の見込み以上に厚く堆積しており、この火山灰層の除去作業及び除去後の排土処理作業に時間を要した。

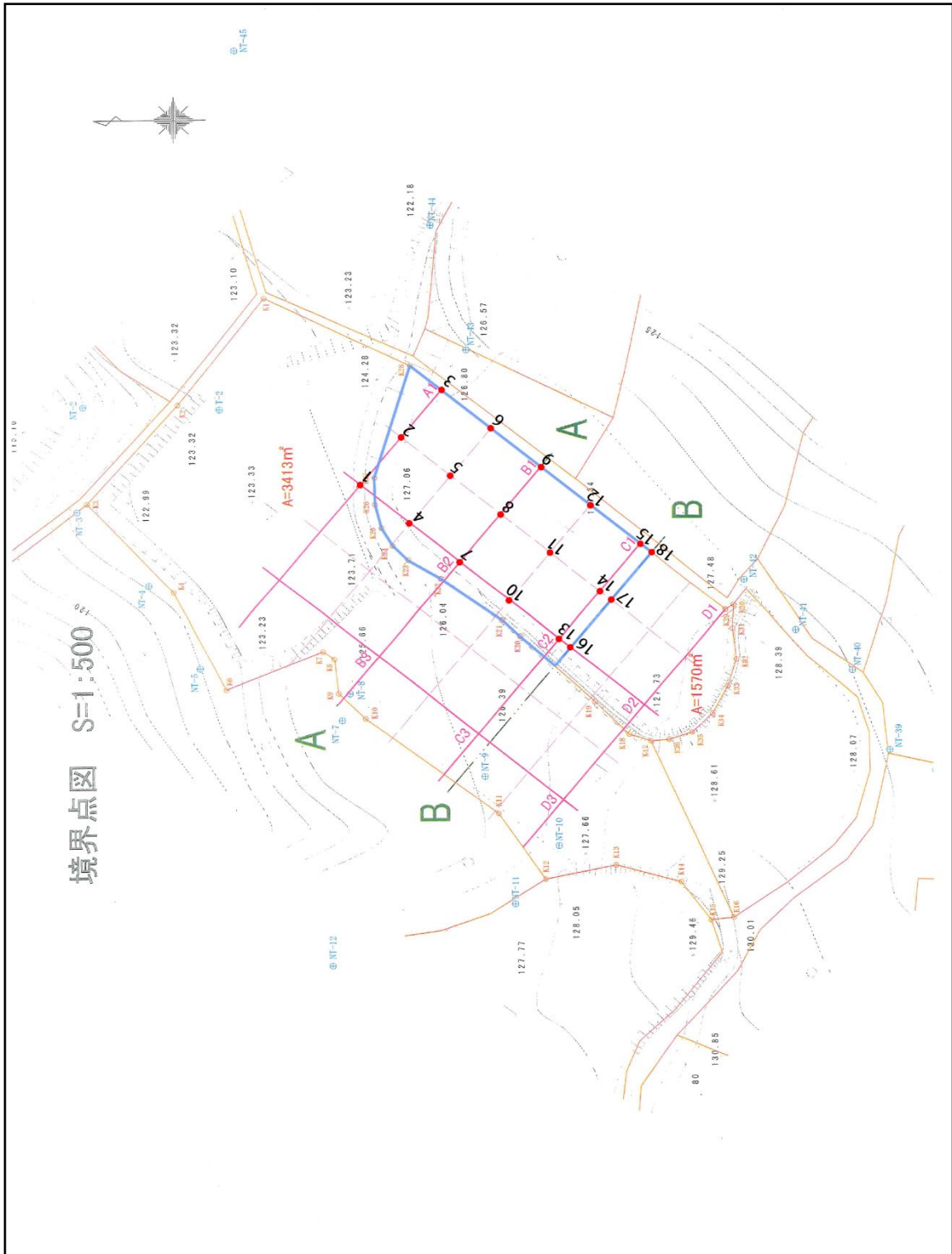
調査地全体にわたり、遺物の出土分布が密であり、また黒曜石の薄片等細かな遺物等がまとまって出土したため、調査はより慎重に行った。遺構は11基の集石と、1基の配石、計12基が検出された。11基の集石については、その検出・実測作業に時間を要した。調査地全体にわたり、土器片石器類が出土したことにより遺物の平板実測・レベル測量作業にもかなりの時間を割いた。さらに、アカホヤ火山灰降下時の地震の痕跡とみられる地割れ状構造や噴礫状構造が調査中に数か所確認され、地質学の専門家に教示を受けた。

調査地の土層断面は実測作業を行い、遺物出土状況・土層断面・作業状況などは写真撮影で記録を行った。また、集石内及び調査地土層から炭化物が数点確認され、科学分析用にサンプルとして採取した。遺物の出土量が多かったため、一括して取り上げた遺物も多数あるが、番号を付けて取上げた遺物は902点となった。

第2節 層位

土層は場所によって一部の層が欠落している部分もあるが、基本的には下記のとおりである。

| | | |
|-------|-----------|---|
| I層 | 表土 | |
| II層 | 黒色土層 | 黒色腐食土層 全体的に黒色は弱く、場所により茶褐色を帯びる |
| III層 | 黄橙色火山灰土層 | 鬼界アカホヤテフラ、鬼界カルデラ噴出堆積物 「上部」 K-Ah 鬼界アカホヤ火山灰 比較的厚く堆積 層位約30cm 上位に向かって細粒化しブロック状となり、赤銅色を帯びていく 「下部」 K-Kyp 幸屋降下軽石 層位約25cm 軽石の最大粒は1cm程度であるが、大半は径0.5cm以下 岩片は確認できない |
| IV層 | ベージュ色粘質土層 | 遺物包含層(縄文時代早期) |
| V層 | 茶褐色粘質土層 | 場所によって粘質が強くなる、IV層との分層部分に漸移がみられる |
| VI層 | 黄褐色火山灰土層 | AT火山灰 層位約3~5cm |
| VII層 | 大隅降下軽石層 | 鮮やかな黄橙色を帯びた細かくオガクズ状の軽石からなる 個々の軽石は識別しにくい 層位12cm~13cm |
| VIII層 | 暗茶褐色粘質土層 | 粘質が強い |



発掘調査対象地 グリッド配置図

第3節 遺構

下之平遺跡の発掘調査においては、遺構は12基検出された。調査地中央部に若干まとまって検出され、うち11基は、いずれも蒸し焼き調理を行ったとされている「集石」である。集石を構成している礫には、炎熱を受け赤化し、熱破碎を受けているものも見られた。

調査区西側壁面A-5区の遺物包含層より、巨大な礫が検出され、当初は人為的なものとも考えられ、周囲を掘り下げ、その状態を入念に調査した結果、自然礫が玉葱状に剥離したものであると確認した。集石内で炭化物が検出できたものもあり、科学分析（年代測定）のためのサンプルとして採取を行っている。

第4節 遺物

遺物は土器片・石器類等が出土した。出土した層は全てアカホヤ火山灰層下位の、第IV層である。時期区分では縄文時代早期後葉（約7,400年前～約8,000年前）に該当するものである。

(1) 土器

縄文時代早期後葉の土器が出土した。

調査中に確認した土器型式は、以下のとおりである。

| | |
|---------|----------|
| 1 轟A式 | 約7,400年前 |
| 2 苦浜式 | |
| 3 塞ノ神A式 | |
| 4 平栴式 | 約8,000年前 |

※ただし、今後の整理作業によって、新たな土器型式が発見される可能性もある。

(2) 石器

本遺跡出土石器には、石鏃・石鏃破損品・石斧・石匙・剥片石器・磨石・敲石類・台石・石皿類・異形石器などが出土した。いずれも第IV層から出土したものである。

①石鏃

石鏃は、石材が種子島には産しない黒曜石製のものや安山岩、在地の石材である頁岩製のものが数十点確認されている。今後の整理作業で詳細を明らかにしていく。

②剥片石器

剥片石器も数点確認されており、石材は石鏃と同じく島外産の黒曜石の薄片等が使用されている。今後の整理作業で点数が増加されることが十分考えられる。



玉葱状破碎礫 検出位置



玉葱状破碎礫 検出状況

③石斧

石斧は調査中で確認されたのは数点であった。このうち、最大長約8.5 cm・最大幅約6 cmの小ぶりの完形石斧の石材は、混在岩がホルンフェルス化したものが使用されている。今後の整理作業で石斧の点数も増加する可能性がある。

③磨石敲石類

大部分が砂岩を石材としている。円形のもの、楕円形のもの、扁平なものなどがある。「磨る」・「磨る+敲く」の両方に使われたもの・「全周が敲打して使用されたもの」・「凹石として使われたもの」などがあるが、全体的に痕跡が顕著なものは少ない印象がある。

⑤台石石皿類

台石・石皿類と思われるものであり、非常に大型のものが目立つ。石材は全て砂岩である。扁平な形状のもの多数見られ、礫の形を選んで当地に持ち込んだものと見られる。現在の印象としては、礫に凹状の凹部を持つものは少なく、磨面などが平坦なものが目立つ。

⑤異形石器（異形局部磨製石器）

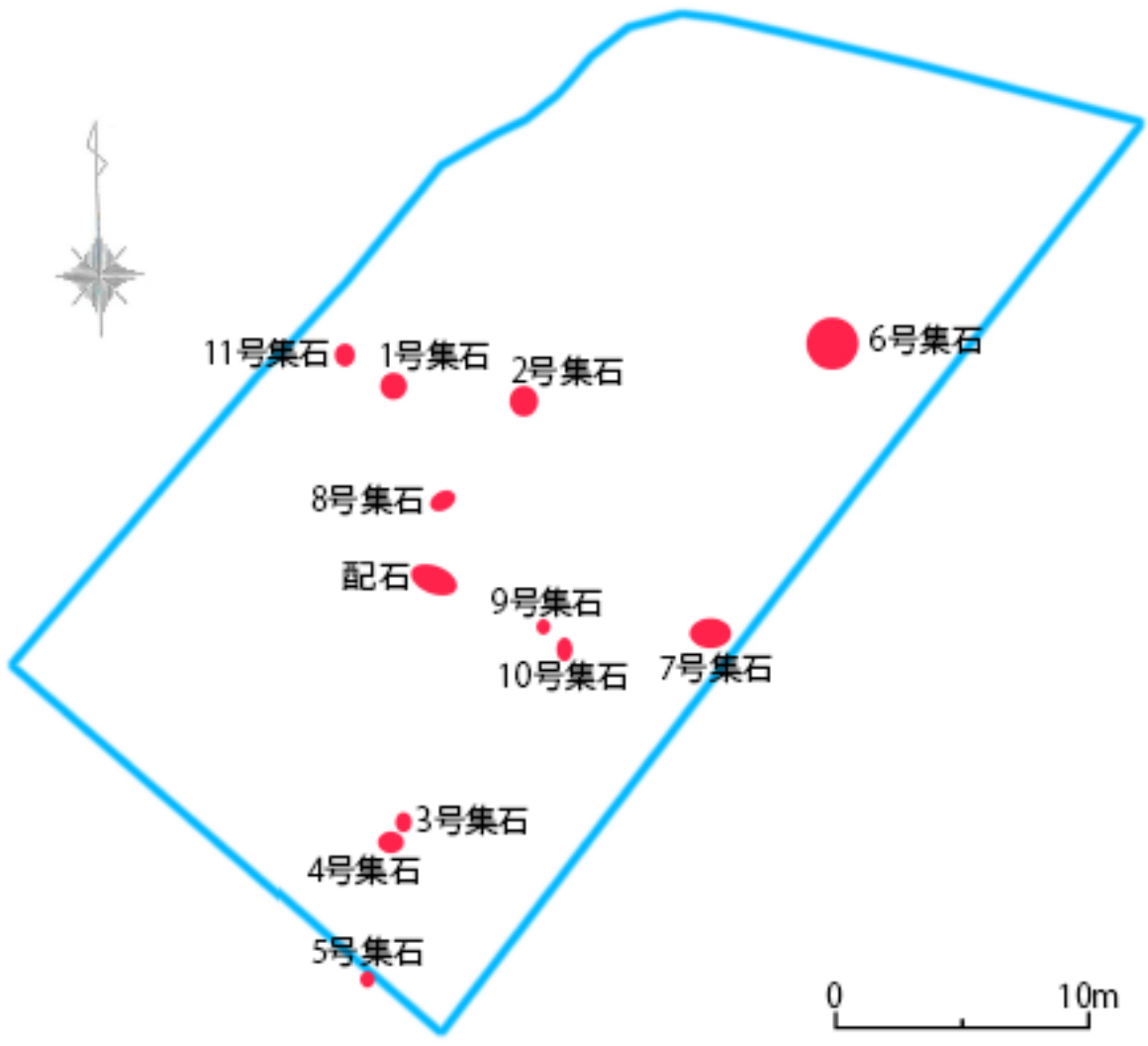
トロトロ石器と呼ばれるものが1点出土している。石材は島内では産しないチャートである。同様の石器は、島内では三角山遺跡（中種子町）で1点・東前平遺跡（西之表市安城）から1点の報告例があるのみで、島内では3例目の発見となった。この石器は、縄文時代早期後葉の東北南部から九州にまで広く分布するが、それほど多くの出土報告例はない。

石鏃に似た形の打製石器であり、石材としてチャートが選ばれることが多く、全体に磨耗した痕跡があることからトロトロ石器と呼ばれているものである。実際に何に使われたのか、わかっていないが、おそらく祭祀に使われたのではないかと推測されているものである。

県内では、縄文時代早期後葉の押型文土器に伴って出土するとされており、本遺跡のものもその範疇に含まれ、島外から持ち込まれたものである。

⑥黒曜石

島内には産しない黒曜石剥片類も多数出土している。調査中に確認できた黒曜石の産地としては、大分県姫島産・佐賀県腰岳産・長崎県針尾産・鹿児島県大口産などがある。また、風化が著しい黒曜石も多数見受けられた。



下之平遺跡遺構配置図



下之平遺跡発掘調査地全景

第Ⅵ章 調査の成果

第1節 調査結果

調査を実施した下之平遺跡は、縄文時代早期後葉の遺跡として多くの成果を得ることができた。本市では近年、縄文時代草創期・早期前葉の遺跡の発掘調査が相次ぎ、良好な資料の報告例が相次いでいるが、縄文時代早期後葉の良好な資料が、初めてまとまって確認されたことは種子島及び南九州・西日本の縄文時代早期後葉文化の研究に貴重な情報を与えてくれたといえる。

第2節 現時点で確認された成果

鬼界アカホヤテフラ降下前の縄文時代早期末、轟A式土器を中心とした時期(約7,400年前)では比較的大型の礫などが多数出土し、当時の生活のあり方などを考える上で重要である。また、苫浜式・塞ノ神A式・平椀式土器(約8,000年前)も出土しており、早期後葉の数時期にわたる生活痕跡が確認できた。

轟A式土器から平椀式土器にかけての複数時期における、台石を中心とした作業場、食糧としての堅果類の採取・加工等が考えられる。

出土した礫については、現状では堅果類の加工や集石のために持ち込んだものと考えられる。

鬼界アカホヤテフラ降下時の遺跡の被災状況が確認できた。

(地割れ状構造や噴礫状構造の検出)

轟A式土器は、鬼界アカホヤテフラ直下の被災の可能性もあり、土器が2次過熱を受けていないか、今後詳細な観察が必要。

検出された集石や遺跡内に持ち込まれた礫が、鬼界アカホヤテフラ降下時の地震・噴礫等の影響を受けている可能性もあると考えられ、今後の整理作業での精査が必要。

出土した台石ごとに時代が異なり、遺跡内での作業空間や繰り返しの移動がうかがわれる好例の遺跡である。

台石と土器の出土地点が最も重要であり、今後の整理作業でより詳細な精査が必要。

写真図版



調査前 現況



調査前 現況



調査前 現況



雑草除去作業



表土剥ぎ作業



表土剥ぎ作業



発掘調査状況



発掘調査状況



発掘調査状況



発掘調査状況



発掘調査状況



発掘調査状況



発掘調査状況



発掘調査状況



発掘調査状況



発掘調査状況



発掘調査状況



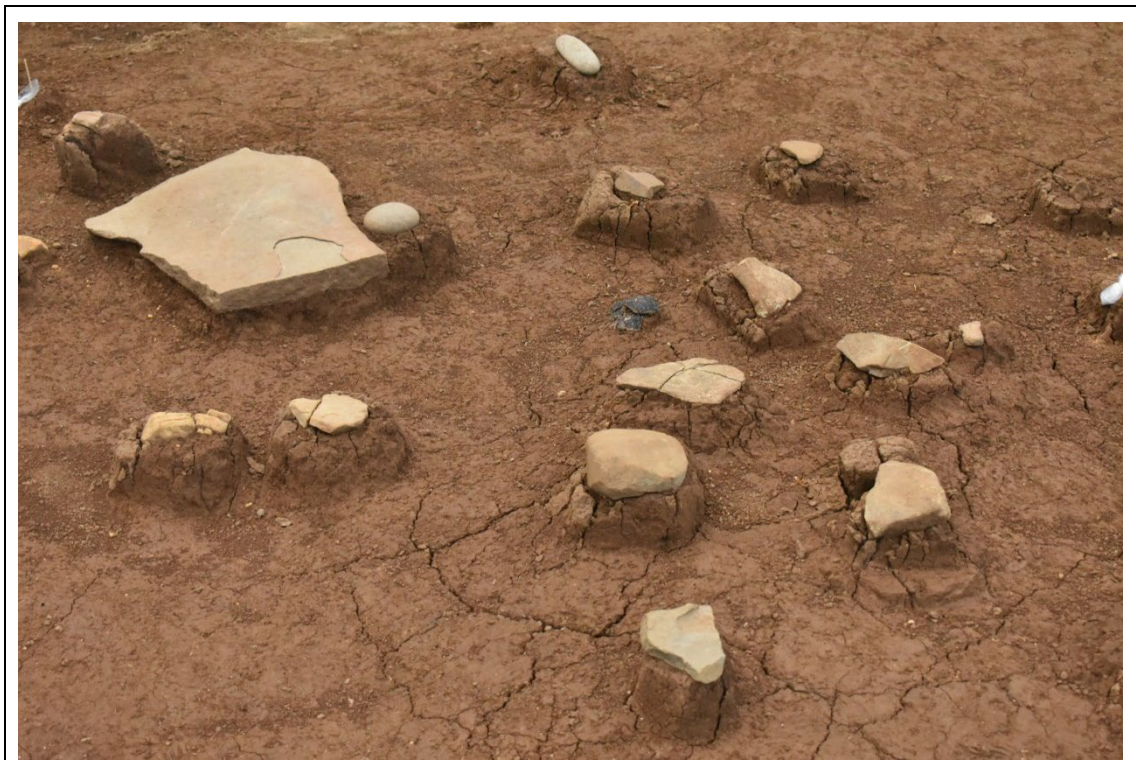
発掘調査状況



発掘調査状況



集石実測作業状況



遺物出土状況



遺物出土状況



遺物出土状況



遺物出土状況



トロトロ石器出土状況



石鏟出土状況



石鏃出土状況



石鏃出土状況



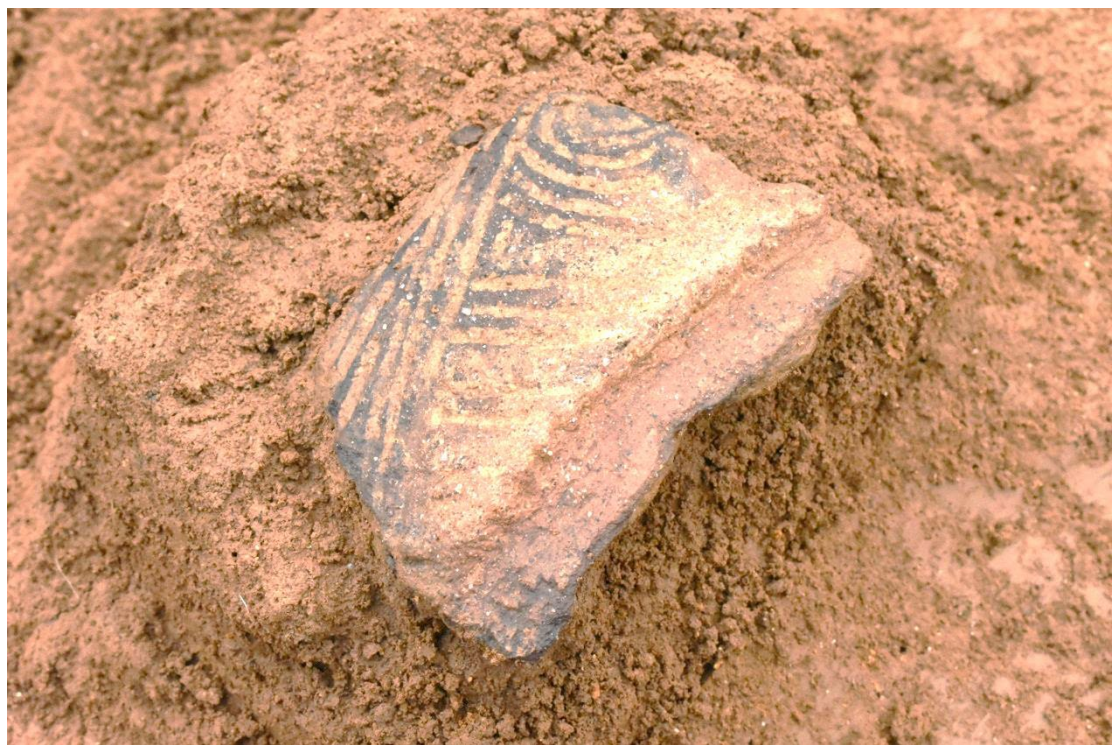
石匙出土狀況



石斧出土狀況



土器片出土狀況



土器片出土狀況



土器片出土状況



土器片出土状況



土器片出土状況



土器片出土状況

| | |
|---|--|
|  |  |
| 1 号集石 | 2 号集石 |
|  |  |
| 3 号集石 | 4 号集石 |
|  |  |
| 5 号集石 | 6 号集石 |
|  |  |
| 7 号集石 | 8 号集石 |



9号集石



10号集石



11号集石



調査地ドローン撮影風景



調査地ドローン撮影風景



NHK 大阪放送局取材



発掘調査に従事された皆さん



事務所、作業員休憩所、倉庫、仮設トイレ設置状況



ハウス用発電機



ベルトコンベア



仮設トイレ、ベルトコンベア用発電機、コード、配電盤



重機排土処理作業



重機排土処理作業



安全敷板使用状況



車借り上げ



出土土器の一部



出土土器の一部



出土石器の一部



出土石器の一部