

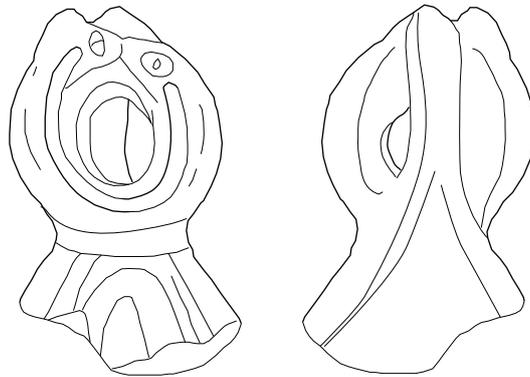
栃木県栃木市中根八幡遺跡

第7次発掘調査概要報告

ARCHAEOLOGICAL EXCAVATION OF THE NAKANEHACHIMAN SITE

ring-shaped earthen mound Jomon site,

Tochigi city; the 7th season short report.



中根八幡遺跡学術発掘調査団

Nakanehachiman Research Project

國學院大學栃木短期大学・奈良大学

Kokugakuin Tochigi Junior College and Nara University

栃木県栃木市中根八幡遺跡第7次発掘調査概要報告

中根八幡遺跡学術発掘調査団

1. 2021年度調査の概要〔第1図〕

中根八幡遺跡は、栃木市南部（旧藤岡町中根）の渡良瀬遊水地（旧赤間沼）に面した台地縁辺部に立地する縄文時代前期～晩期、弥生時代、中世～近世の複合遺跡である。これまで國學院大學栃木短期大学と奈良大学を中心とした調査団によって、「環状盛土遺構」想定範囲を中心に調査を進めてきたが、前期・中期の土器も一定数出土している。なお、これまでの調査によって、C区は西側のA区と比べローム層検出面の標高が高くもともと西側に向けて傾斜していたこと、C区にはA区でみられた黒色土より上のローム再堆積層は見られず、仮に当時存在していたとしても既に削平されていることが判明しており、盛土が環状に存在していたかどうかの検証は不可能となったが、遺跡全体の特徴的景観を示す用語として「環状盛土遺構」の語は当面使用する。また、「環状盛土遺構」中央部には中世～近世に寺院が営まれたとされており、これに関わるとされる遺構・遺物も確認している。これまでに年次報告（中根八幡遺跡学術発掘調査団2016～2021）と、2017年度までの3年間の成果と課題をまとめた（中村・小林ほか2018）。

2021年度は、2019年度に実施したC区の調査を継続するとともに、B区を拡張して建物痕跡を確認することとした。本年度の調査は新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から奈良大学からの参加は前年度同様見送られたが、C区の遺構・遺物の整理については奈良大学が担当している。また、調査中に下岡順直氏が光ルミネセンス法・放射性炭素法による年代測定を実施するためのサンプリングを行っており、本稿では放射性炭素年代測定の結果を報告する。また、大工原豊氏に委託して、これまでの調査で出土していた石器の図化を進めたほか、菅頭明日香氏・建石徹氏・大工原氏・二宮修二氏に黒曜石産地分析を依頼したので合わせて報告する。土器の位置づけについては塚本師也氏・福永将大氏より教示を得た。

中根地区ならびに地権者をはじめとする協力・援助を得た関係各位に謝意を表する。 (中村・小林)

2. 調査日誌

8月27日（金）晴 國學院大學栃木短期大学より機材搬入。

8月28日（土）晴 本日より本格調査を開始した。國學院大學栃木短期大学日本史フィールドの学生・教員が現地に入り、C区の拡張トレンチ表土を掘削、Ca32・33区の復元をした。5次調査時のピット9の復元中、石錐が出土。午後体験発掘1名（高校生）受け入れ。

8月29日（日）曇 B区を復元、新たに調査区（Bb1～3）を設定し、掘り下げ開始。C区は5次調査時の床面とピット群を復元し、3D計測用の写真撮影の後、精査を開始。土器は点挙げとし、土は篩にかけた。体験発掘は午前高校生1名と小学生2名、午後小学生1名を受け入れ。

8月30日(月)晴 子ども教育フィールドの学生が参加。B区は作業継続。C区は水糸でグリッドを分割し、Cb・Cc34～36を掘り下げた。土に骨片が混じり、土器片を多数取り上げた。

8月31日(火)晴のち曇 子ども教育フィールドの学生が参加。B区では攪乱が広がっていることが確認され、スコップで掘り下げることとする。C区ではピット群を検出した。

9月1日(水)雨のち曇 B区は4層上面で遺構精査を開始し、ピットを検出。Ba1～3のベルト状に残っていた部分も攪乱が多いため掘り下げる。C区はピットを検出、北から南へ層位の傾斜を確認した。

9月2日(木)雨のち曇 前日までに出土した土器の洗浄を行った。C区では、下岡順直氏と早田勉氏が来跡され、下岡氏によるピットの土壌サンプリングが行われた。

9月3日(金)雨のち曇 B区は3D計測用の写真撮影と検出したピット群の平面図の作成を行った。C区はピット群の掘り下げ。

9月4日(土)雨のち曇 午前中に地元向けの現地説明会、午後にオンライン現地説明会を行い、下野新聞の取材を受ける。午後からB区は北壁・東壁の土層断面図を作成。C区は平面図作成及び3D計測用の写真撮影後、調査区を埋め戻した。

9月5日(日)曇 B区のレベリングの後、公民館・現場を撤収した。午後は國學院大學栃木短期大学にて一部の遺物洗浄を進め、夕方解散した。(高垣・荒木)

3. B区の調査

(1) 調査概要 [第2図]

過去の2次・3次調査では、西側壁面と壁面に沿ったサブトレンチの調査を行っている。壁面からは上端1.5m幅、下端85cmとなる落ち込みを確認した。また、サブトレンチの南端では柱穴(P1)を確認したほか、北側に2箇所落ち込み(P2・P3)が検出された。その後、2021年6月、B区の東隣の個人宅の建て替えに先立ち、栃木市教育委員会による試掘調査が実施され、竪穴建物や柱穴の痕跡が確認された。これをうけ、改めてB区でもサブトレンチを拡張し、建物の位置と遺存状況を確認することとした。

本年度は、これまでの調査範囲の東側に幅1.5m分拡張し、旧サブトレンチを含む西側1m分をBa1～Ba3グリッド(旧称・B1～B3グリッド)、その東側1m幅分をBb1～Bb3グリッドとした。当初、Bb1～Bb3を1m×高さ10cmの人工層位ごとに掘り進める予定であったが、随所に攪乱層(現代ゴミを含む盛土)が広がっていたため、遺構確認面まで一括して約60cm掘り下げた。

1層は現代のゴミを多量に含む攪乱層であった。2層・3層はともに黒褐色土であり、褐色粒子、赤色粒子の含有量で区分した。4層はローム質の暗褐色である。

本年度調査範囲ではピット6基が検出された。サブトレンチで検出されていたピットからの連番で、P4～P10と呼称するが、P6は風倒木の可能性が高い。P4は東壁の土層断面において4層直上から掘り込まれていることが分かっている。P8は半載したが、最深部まで掘り切れていない。(久保)

(2) 層位の検討 [第2・3図]

西壁では2次調査時に大まかに水平方向の分層を行ったが、落ち込みを確認していたため、3次調査時で詳細に分層した経緯がある。なお、3次概報の西壁図面の標高に誤りがあったことが判明したため修正して図面を提示する。

まず、今回の北・東壁と2・3次の西壁との対応関係は、北・東壁4層－西壁18層（2次のにぶい黄褐色土）、北・東壁2・3層－西壁10層（2次の黒褐色土A下層）となる。

次に、B区から約20m離れた栃木市教育委員会が調査した試掘調査区との対応を検討する。市教委より提供を受けた図面と現場見学の所見にもとづくもので、正式報告によって呼称・所見が変更する可能性もある。造成土・旧表土の下に、Ⅲ：黒褐色土層、Ⅳ：オリーブ褐色土層（遺物を含まない）、Ⅴ：漸移層、Ⅵ：ローム層が認識されている。このうち、Ⅳ層・Ⅴ層の検出レベルでは、遺構が掘り込まれていることも多く、上下関係では捉えられていない。一方、これらの上には、Ⅲ層が広く堆積している。従って、Ⅳ層および遺構覆土を削り、広い範囲に黒色土が形成された可能性が高い。この状況は、B区西壁の7・9層と10層に対応するものと思われる。9層の時期については下部の土坑内から出土した加曾利B3式期以降である。

（中村）

（3）出土遺物〔第4～6図〕

調査区内出土および周囲の排土から回収した土器・石器はピット内のものを除き、原位置を保たないものと判断し、一括して報告する（石器は後述）。

1は直前段合撚と単節の羽状縄文をもつ関山式。2～4は刻み列をもつ阿玉台I b～Ⅱ式、5・6は複列の三角押文を持つ阿玉台Ⅱ式、7はペン先状の押引文をもつ阿玉台Ⅳ～加曾利E1式、8は阿玉台Ⅳ式、9は角押文を持つ阿玉台式の突起、10は爪形文を持つ勝坂式の影響を受けたもの、11は抉り込んだ三叉文と三角押文を持った勝坂式、12は口唇部に一条の沈線を施し、口唇頂部に刻みを施す大木8a式併行の土器である。13は波状の隆帯をもつ加曾利E1式、14は加曾利E1式、15は加曾利E4式である。16・17は縄文を施すもので、胎土と厚さから中期と考えられる。

18～21は磨消縄文を持つ称名寺I式、21～29は区画内に列点を施す称名寺Ⅱ式、30は列点が集合沈線に置き換わったもの、31は大波状口縁突起、32は耳状の突起である。33～35は堀之内2式、36は不鮮明な沈線を施すもので後期初頭～前葉と考えられる。37は石神類型注口土器。

38～40は帯縄文を施す加曾利B1式、41は対弧文を持つ加曾利B2式、42は横8字状の突起、43・44は浅鉢、45・46は算盤玉形土器、47～50は区画内に縄文を施すもの、51・52は加曾利B2式の波状口縁部、53～60は加曾利B2式以降の羽状沈線文を施す一群である。61～65は縄文を施す後期中葉の粗製土器。66は東北系の注口土器。67・68は貼付文をもつ曾谷式、69・70は横位沈線内に刻み・円形刺突を施すもの、71・72は口縁部に縄文を施すもの。

73～80は口唇部に肥厚する縄文帯を持つ安行1式、81～83は細縄文帯を持つ安行2式、84は安行2式の異形台付土器、85は波状口縁部、86は豚鼻状貼付文である。87～89は後期後葉と考えられる。90は東北系の瘤付土器である。91・92は深めの沈線文を施すもので晩期初頭の可能性がある。93・94は壺、95は列点文をもつ安行3c式である。

96～111は粗製土器で、このうち96～100は紐線文、101は肥厚する口縁に指頭圧痕を施すもの、102は肥厚する口縁に縄文を施すもの、113～114は爪形の附点文、105～107は円形の附点文、108～110は押し引状の附点文である。112は無文の口縁部、113は網代痕、114は後期の橋状突起、115は詳細不明の突起部分である。

（中村）

4. C区の調査

(1) 調査概要

C区は、遺跡中央の窪地から東側へ緩やかに傾斜し、東側縁辺で盛り上がることから、この地点が「環状盛土遺構」の盛土部分である可能性を示唆している。4次調査においては、遺存状況の確認を目指してトレンチ調査を実施し、Ca32・33グリッドで縄文時代中期の大形破片とそれに伴う遺構が確認された。続く5次調査では、北西側から南東側にかけて調査区を拡張し（Cb32～Cc36）、後期中葉～後葉の土坑・ピット群30基、称名寺式期の埋設土器（SK6）が検出された。今年度は、5次調査区の遺構群の第1面を約10cm掘り下げ、下面の遺構の検出を目指した。

掘り下げていくなかで、後期中葉～後葉のCc35・Cc34グリッドでは東南側に土器片が集中し、5次調査時の後期後葉期のピット群の集中箇所にも土器片の出土が集中する傾向が見られた。また、第2面では新たにトレンチ北に1基、東南に8基のピットを検出した。直径は25cm程度の小形のピット群である。Cc34グリッドの東側は土器片が重なって縦向きに出土する例が多く見られた。また、骨片骨粉や炭化物が少量出土しているが、断片的な広がりであり、当時の生活面の指標となり得るかは慎重に判断する必要がある。（佐藤歩）

(2) 遺構の状況 [第7図]

C区の層位は、表土と合わせて4層検出した。表土は2層に細分され、その下のオリーブ黒色の3層はCa32・33グリッドの2層目に対応し、その中ほどの高さで5次調査のピット群が検出されている。この層は後期後葉の土器片と中期の土器片が混在する包含層である。続くCb・Cc34～36グリッドで検出されたロームブロック粒子を多量に含んだ4層では後期中葉～後葉にかけての土器片が多く出土した。3層は東から西にかけて傾斜して堆積している。

調査区内からは、縄文時代の遺構である9基のピットを確認した。Cc35・36グリッド内のP1とP2では、それぞれ埋土に炭化物が混在した。P6～P9は東西一列に並び規則性がみられることから、建物の柱穴跡と考えられる。また、5次調査で逆位土器が出土したP7は今次で完掘した。

これらは後述の年代測定から後期後葉の所産と考えられるが、深度は浅い。一方、本年度調査区から出土した土器のほとんどは後期中葉である。このことから、中葉の包含層に後葉の遺構が掘りこまれた後、上部が削平され、その後に第1面検出遺構が掘りこまれた可能性がある。（荒木）

(3) 出土遺物 [第8～10図]

C区出土の土器はCb・Cc34～36グリッドを中心に阿玉台I b式～加曽利B3式が認められ、後期中葉～後葉の土器が主体をなす。土器片は小破片が多く、Cb31からは製作途中と思われる石錐も出土した。

縄文時代中期の土器は1～5である。1は口縁部に角押文を施した阿玉台I b式、2は中葉の突起破片、3は東関東系の加曽利E1式期、4は撚糸地文に幅広く浅い蛇行沈線を施した加曽利E1式、5はそれ以降の加曽利E式の口縁部破片である。

縄文時代後期の土器は6～36である。6・7は後期初頭の称名寺I式、8は縄文地に複数の沈線を施した堀之内I式、9～13は加曽利B1式である。9～11は口縁部に横帯文を施した鉢形の土器であり、10は横帯文に縄文を充填、11は口唇部にキザミが施されている。12は口唇部にキザミを施す浅鉢、13は半精製深鉢であろう。14～21は加曽利B2式である。15は口縁部に、16・17は胴部に羽状沈線が施されている。18・19は羽

状沈線が施された算盤玉形土器、20 はミガキを施した鉢形土器である。22 は波状口縁で口唇部にキザミを有し、沈線で頸部を区画した中に、磨消弧線文を施した加曾利 B3 式の土器である。23 ～ 34 は後期中葉の土器である。23 ～ 25 は磨消弧線文を施したもの。26 ～ 33 は口唇部直下あるいは胴部中央に紐線文が付き、26 は胴部に斜線文、27 ～ 30 は縄文、31 はその両方、32 は条線が施される。35 は安行 1 式併行期の高井東式中段階にみられる突起破片である。36 は底部片で底に 1.5mm 前後の繊維で編まれた網代痕がある。(荒木)

(4) 放射性炭素年代測定 [第 11 図]

本年度 C 区調査区内の P1 と P2 では、下岡順直氏(立正大学地球環境科学部)により、光ルミネッセンス(OSL)法と放射性炭素法による年代測定のためのサンプリングが行われ、このうち後者の結果が明らかになっている。分析は下岡氏からパレオ・ラボに委託され、下岡氏によって IntCal20 で較正されたものを第 11 図に示す。両者の値は東京都下宅部遺跡の土器付着炭化物の測定結果(国立歴史民俗博物館年代測定研究グループ・工藤 2006、工藤ほか 2007)と対照すると曾谷式～安行 1 式に相当する。今後、本調査区での土器出土状況等と比較し、遺構形成過程を検討していきたい。(中村)

5. 中根八幡遺跡出土黒曜石資料の産地分析 [第 12・13 図]

菅頭明日香・建石徹・大工原豊・中村耕作・二宮修治

はじめに

栃木県栃木市中根八幡遺跡より出土した黒曜石資料について、蛍光 X 線分析を用いた産地分析を実施したので、その方法と得られた結果を報告する。

資料(試料)

産地分析に供した資料は、中根八幡遺跡で出土した黒曜石資料 19 点である。分析に供した各資料の出土位置、器種、大きさ等は第 1 表に示した。分析 No. 1 は出土状況(層位)から縄文後期中葉加曾利 B 式期に帰属する可能性があると考えられた。分析 No. 7 はその形態(凸基有茎石鏃)から、縄文後期後葉から晩期前葉の所産と考えられた。上記 2 点以外は本遺跡全体の状況から、縄文後期前葉～中葉を中心としたもので、さらに中期・晩期の土器が出土している。このような状況から後期に帰属する資料が多いと推定されるが、時期を特定し難い点であり良好な資料とは言えない。

産地分析の方法

産地分析に用いる各元素の測定には、エネルギー分散型蛍光 X 線分析(非破壊法)を用いた。測定条件を以下に示す。

分析装置：セイコーインスツルメント(現日立ハイテクサイエンス)製微小部エネルギー分散型蛍光 X 線分析装置 SEA-5120E、線源ターゲット：モリブデン(Mo)管球、電圧：45kV、X 線照射径： ϕ 1.8mm、測定雰囲気：大気、測定時間：180 秒、定量分析の計算法：FP 法、標準試料：なし

黒曜石の主成分元素であるケイ素(Si)、チタン(Ti)、アルミニウム(Al)、鉄(Fe)、マグネシウム(Mg)、カルシウム(Ca)、ナトリウム(Na)、カリウム(K)の 8 元素のうち、Fe、Ca、K の 3 元素は、黒曜石の産地間の識別・分類に特に有効であり、産地分析の指標元素となる。筆者らはこれら 3 元素と、これらと挙動に相関性のある微量成分元素であるマンガン(Mn)、ストロンチウム(Sr)、ルビジウム(Rb)を加えた 6 元素による検討が東日本の黒曜石の産地分析に有効であることを示してきた(建石徹・三浦麻衣子・村上夏希・井上

優子・朴嘉瑛・津村宏臣・二宮修治 2011 など)。本分析においても、この6元素の測定を行った。

測定に際しては、機器に備えられた CCD カメラの画像観察により、X線照射範囲（分析範囲）をなるべく平滑かつ（原礫面等でない）新鮮な面とすることに留意した。

産地分析のための基準資料として、関東地方周辺の代表的な黒曜石産地である栃木県高原山、長野県小深沢・男女倉・星ヶ塔・麦草峠、神奈川県畑宿、静岡県上多賀・柏峠、東京都神津島（恩馳島）、新潟県板山、山形県月山の各産地黒曜石を使用した。産地黒曜石の分析値（代表値）を第2表に示した。

産地分析は、先の6元素の測定の結果をもとに、最遠距離法によるクラスター分析を実施し、分析資料（1点ずつ）と産地資料群の併合距離を検討し、産地資料と分析資料の類似性（非類似性）を検討した。クラスター分析には、IBM社製 SPSS Statistics 24 を用いた。

産地分析の結果と考察

第1表に分析資料の6元素組成（岩石学の慣例に従い酸化物の形で表記）を示した。また、個々の分析資料と産地資料群の分析値をクラスター分析した結果、最も類似性の高い（非類似性の低い）産地も第1表に示した。最も類似性の高い（非類似性の低い）産地資料との併合距離が比較的小さく（0.5未満）、個々の分析値にも矛盾がないものはこれを推定産地とした。産地資料との併合距離が比較的大きい（0.5以上）ものは、KとCaの相関、RbとSrの相関、Feの濃度等を検討し、矛盾ないものは「？」を付して推定産地とした。クラスター分析樹形図を図に示した。

本分析により得られた中根八幡遺跡出土黒曜石資料の産地構成は、星ヶ塔産9点、小深沢産3点、神津島産5点、高原山産2点であった（？を付したものを含む）。加曾利B式期に帰属する可能性がある分析No.1は高原山産、縄文後期後葉から晩期前葉の所産と考えられた分析No.7は星ヶ塔産の結果が得られた。

過去に実施された周辺地域出土の縄文時代黒曜石資料の産地分析結果の概要としては、群馬県域（特に渡良瀬川以西の地域）では長野県産が卓越するが、栃木県域では長野県産に高原山産と神津島産が加わることが知られており（日本考古学協会 2011 年度栃木大会実行委員会編 2011）、本分析結果もその傾向が反映されていることが予想されるが、これ以上の考古学的考察等はひかえ、今後の課題としたい。

6. 石 器 [第14図]

昨年度に続きこれまで出土・採集した石器のうち未報告分の資料化を進めた。図化・観察は大工原豊氏に委託した。1～3は石鏃（凹基無茎）、4は石匙、5は小玉、6は石錘である。1・2はA～C区以外で表面採集されたもの、3・4・6はB区調査区内の攪乱層、5はC区周辺の表面採集である。4の石匙は大工原氏より、形態から前期後葉に位置づけられるとの所見を得ている。 (中村)

付記

本調査は國學院大學栃木短期大学学長を主体者、調査団共同代表の小林・中村を担当者として、令和3年7月1日付で栃木県教育委員会教育長宛（栃木市教育委員会経由）で文化財保護法第92条に基づく発掘の届出を提出し、7月15日付で県教育長より実施許可の通知を得た。出土品については9月6日付で栃木警察署長へ埋蔵物発見届、県教育長宛に埋蔵文化財保管証を提出し、9月24日付で県教育長より文化財認定を受けた。また、前年度に引き続き本調査・整理作業の一部および本書の印刷は「文化交流の交差点「栃木」の起源を縄文時代に探るⅢ」として栃木県大学地域連携活動支援事業の助成を得て実施した。

調査・整理参加者（学年は2022年3月現在）

國學院大學栃木短期大学：伊勢谷望果 植松莉聖 小栗咲希 越志風沙 久保有加 佐藤歩実 佐藤有紗 椎名あい 永塚隆晟 蜂巣海斗 日向野未帆 布施晴也 山崎彩恵子 横倉貴大（日本文化学科2年）大久保綾乃 尾作紗枝 木村久雄 山口駿（日本文化学科1年）中村耕作（准教授）岸美知子（助手）高垣美菜子（学芸員）博物館実習Ⅱ受講生 平塚ゆみ（卒業生）

奈良大学：小林青樹（教授）荒木清花 垣内翼（大学院修士1年）南雲茜 稲垣彩乃 原由樹乃 佐藤直人 畑中友希（文化財学科4年）江端樹大（史学科3年）田中尚志（文化財学科3年）尾形優真 近田七々海（文化財学科2年）

壬生町立歴史民俗資料館：伊沢加奈子 小山市教育委員会：安良岡伸之 稲葉大輝 火山灰考古学研究所：早田勉

立正大学：下岡順直 伊藤菜由子（環境システム学科3年）

協力者

中根地区 中根八幡神社 栃木市教育委員会 栃木県教育委員会 FMくらら857

福富善明 石塚孝市 福富林 田村正昭 小島正明 谷内英樹 高見哲士 尾島忠信 永島幸 藤田典夫 塚本師也 福永将大

参考文献

国立歴史民俗博物館年代測定研究グループ・工藤雄一郎 2006 「下宅部遺跡出土土器付着物及び土器付着漆の¹⁴C年代測定」『下宅部遺跡Ⅰ』

工藤雄一郎・小林謙一・坂本稔・松崎浩之 2007 「東京都下宅部遺跡における¹⁴C年代研究－縄文時代後期から晩期の土器付着炭化物と漆を例として－」『考古学研究』第53巻第4号

中根八幡遺跡学術発掘調査団 2016～2021 「栃木県栃木市中根八幡遺跡第1～6次発掘調査概要報告」『文化財学報』第34集～第39集（6次のタイトルは「第6次調査概要報告」）

中村耕作・小林青樹・福永将大・岩永祐貴・新里遥・萱原朋奈 2018 「栃木県栃木市中根八幡遺跡における環状盛土遺構の調査－2015年度～2017年度の調査概要－」『日本考古学』第46号

黒曜石産地分析参考文献

大工原豊 2011 「縄文時代における黒曜石の利用と展開－北関東の様相を中心として－」『一般社団法人日本考古学協会2011年度栃木大会研究発表資料集』日本考古学協会2011年度栃木大会実行委員会

建石徹・三浦麻衣子・村上夏希・井上優子・朴嘉瑛・津村宏臣・二宮修治 2011 「栃木県・群馬県内諸遺跡出土黒曜石の産地分析－旧石器時代・縄文時代資料を中心として－」『一般社団法人日本考古学協会2011年度栃木大会研究発表資料集』日本考古学協会2011年度栃木大会実行委員会

日本考古学協会2011年度栃木大会実行委員会編 2011 「石器時代における石材利用の地域相－黒曜石を中心として－」『一般社団法人日本考古学協会2011年度栃木大会研究発表資料集』日本考古学協会2011年度栃木大会実行委員会

本報告のほか下記において成果の一部を発表した

【研究発表・報告会】

宮内信雄・堀内晶子・佐野隆・中村耕作・小林青樹・山本真也・吉田邦夫・宮田佳樹 2021.5. 「縄文のあかり」日本考古学第87回（2021年度）総会研究発表会（オンライン発表）

國學院大學栃木短期大学考古学研究会 2021.9.4～ 「中根八幡遺跡2021オンライン現地説明会」（國學院大學栃木短期大学YouTubeチャンネル <https://www.youtube.com/channel/UC-h8zP7gkz9o-Kka3u6xkMg>）

國學院大學栃木短期大学考古学研究会・博物館学研究会 2021.10.14 「文化交流の交差点「栃木」の起源を縄文時代に探るⅢ」栃木県大学地域連携活動支援事業中間報告会（オンライン発表）

國學院大學栃木短期大学考古学研究会・博物館学研究会 2021.2.4 「文化交流の交差点「栃木」の起源を縄文時代に探るⅢ」栃木県大学地域連携活動支援事業成果報告会（オンライン発表）

國學院大學栃木短期大学考古学研究会・博物館学研究会 2021.3.～ 「文化交流の交差点「栃木」の起源を縄文時代に探るⅢ」（國學院大學栃木短期大学YouTubeチャンネルオンライン発信予定）

【概要報告・速報】

中根八幡遺跡学術発掘調査団 2020.3 「中根八幡遺跡」『栃木県埋蔵文化財保護行政年報43 平成31・令和元年度（2019）』栃木県埋蔵文化財調査報告第404集 栃木県教育委員会

【展示】

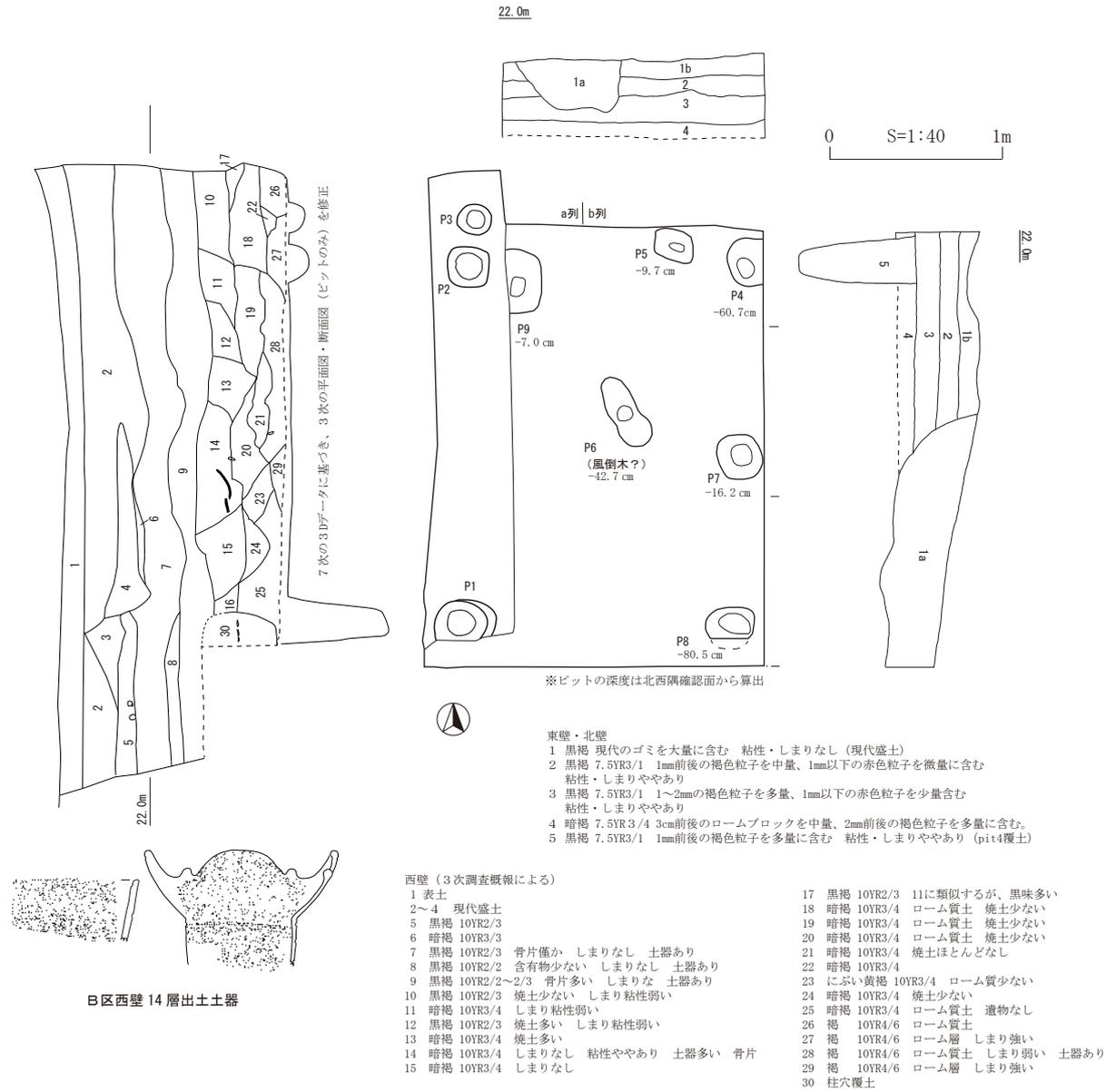
那珂川町なす風土記の丘資料館 2021.7.10～8.29 「令和3年度巡回展 栃木の遺跡～近年の発掘調査成果から～」

栃木市役所4階（國學院大學栃木短期大学・栃木市教育委員会共催）2021.11.12～12.6 「縄文のムラ 中根八幡遺跡」

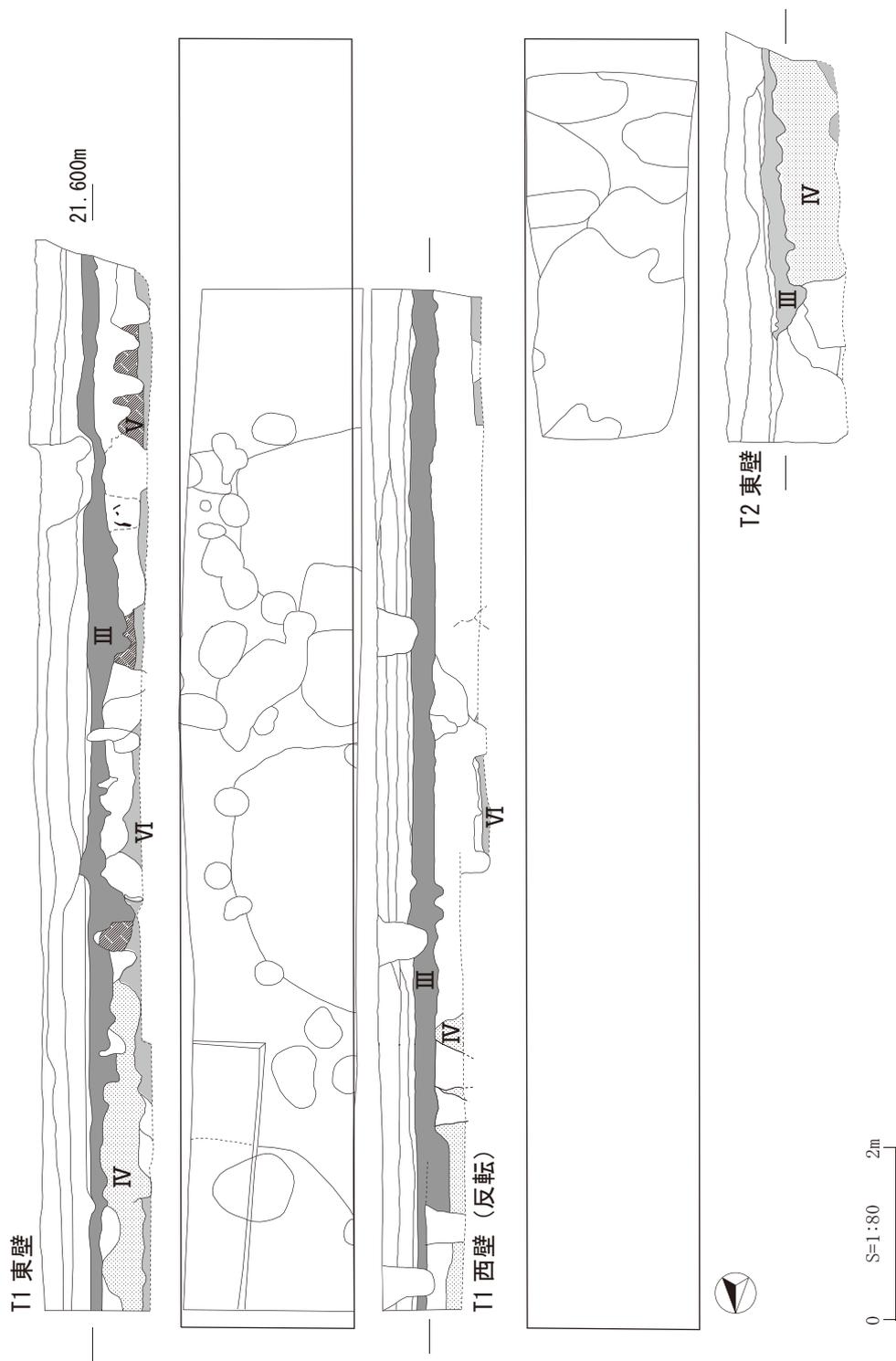
國學院大學栃木学園参考館 2021.12.14～ 「縄文のムラ 中根八幡遺跡」



第1図 中根八幡遺跡の地形と調査区位置

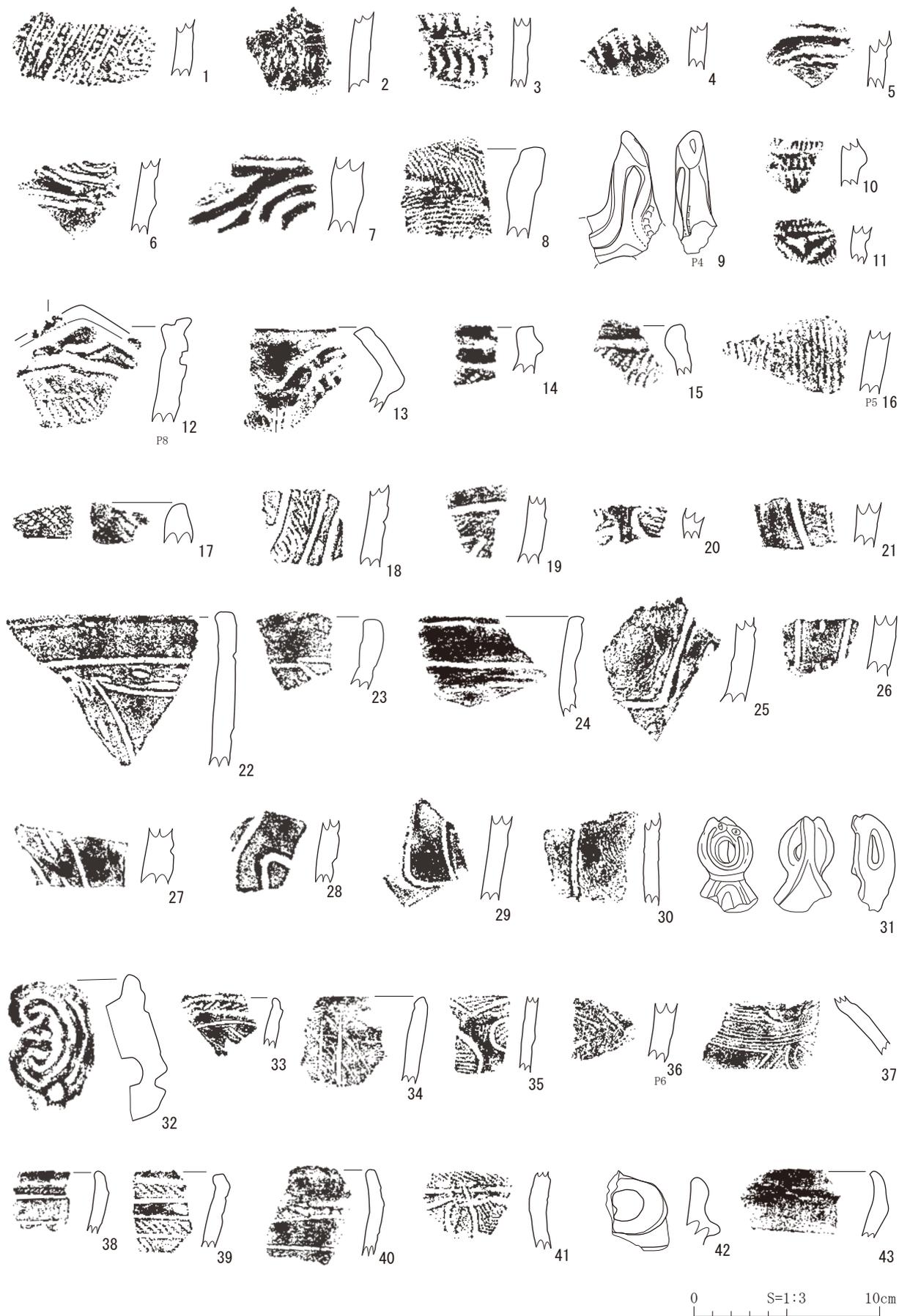


第2図 B区平面図・土層断面図

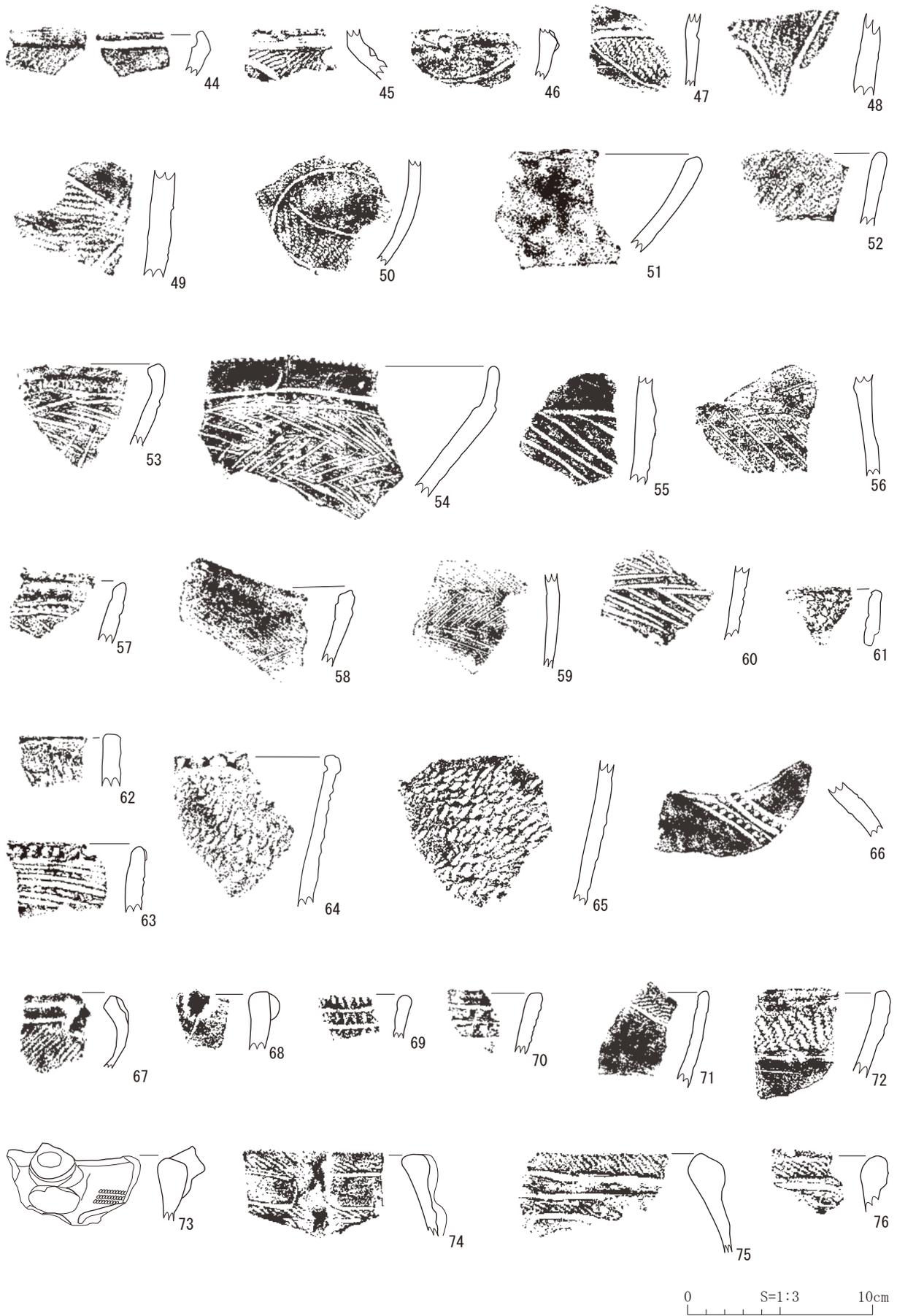


第3図 B区隣接地試掘調査区平面図・土層断面図

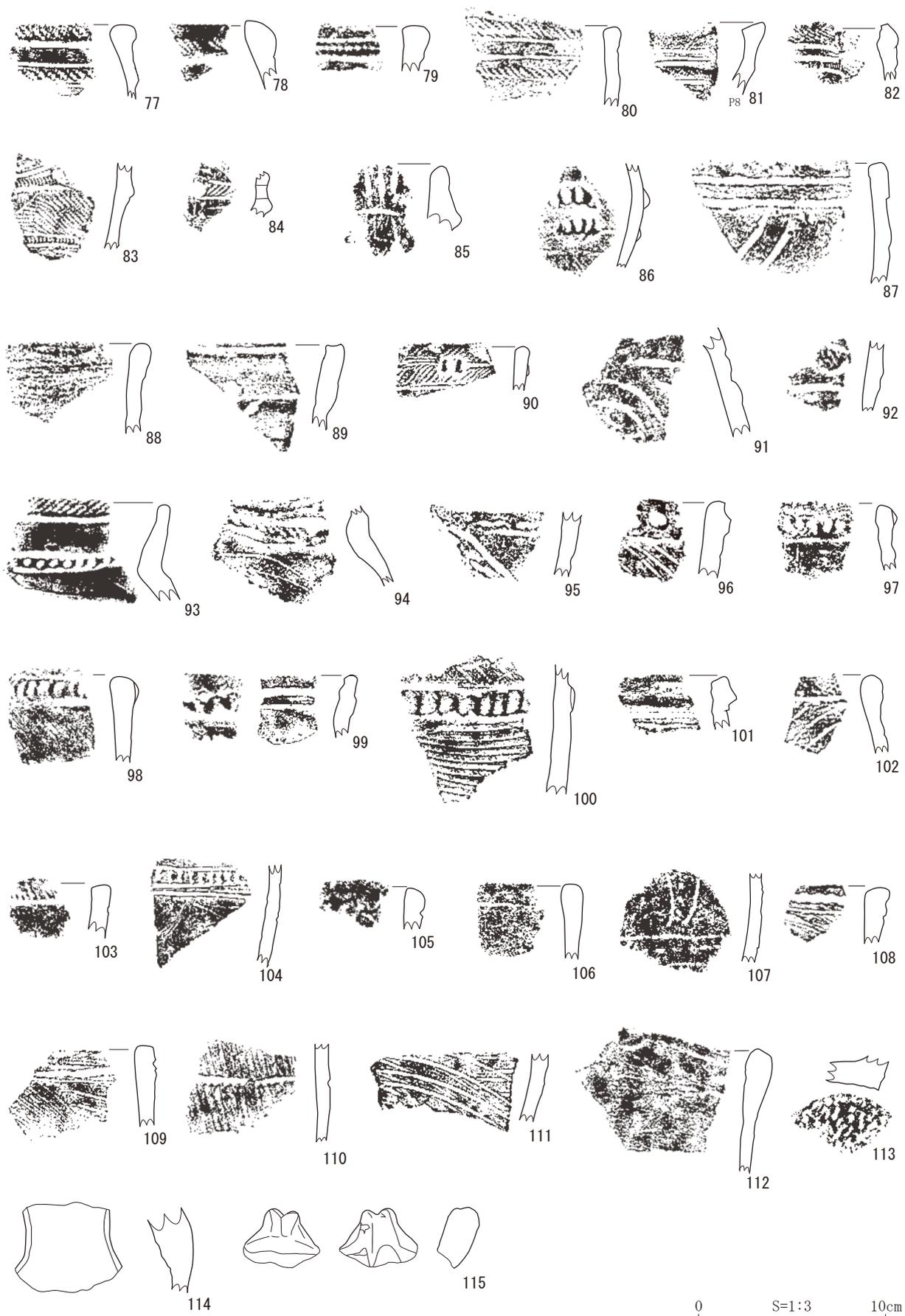
栃木市教育委員会提供の調査原図をトレースし、III～VI層を位置を示したものの
 今後の整理状況によって所見が修正される可能性もある



第4图 B区出土·采集遗物(1)

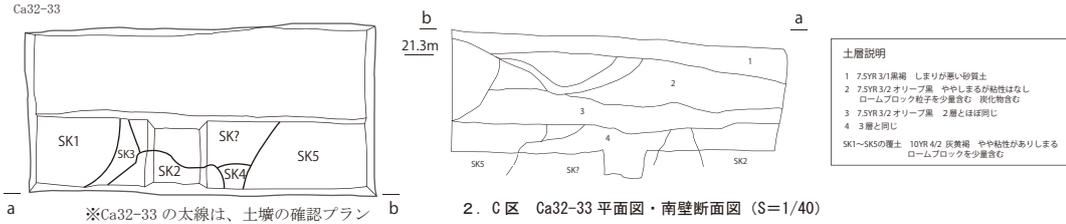
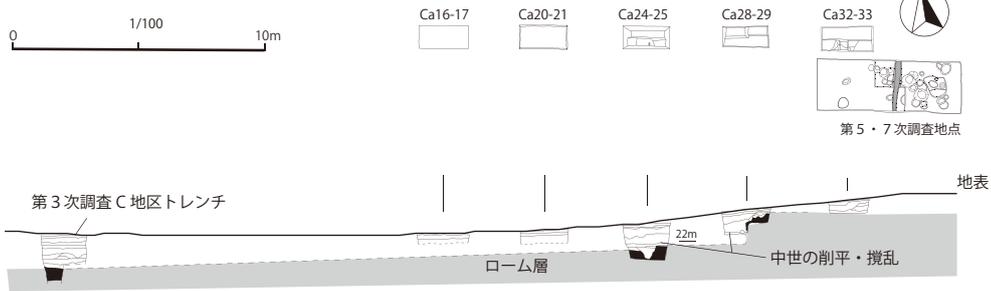


第5图 B区出土·采集遺物(2)

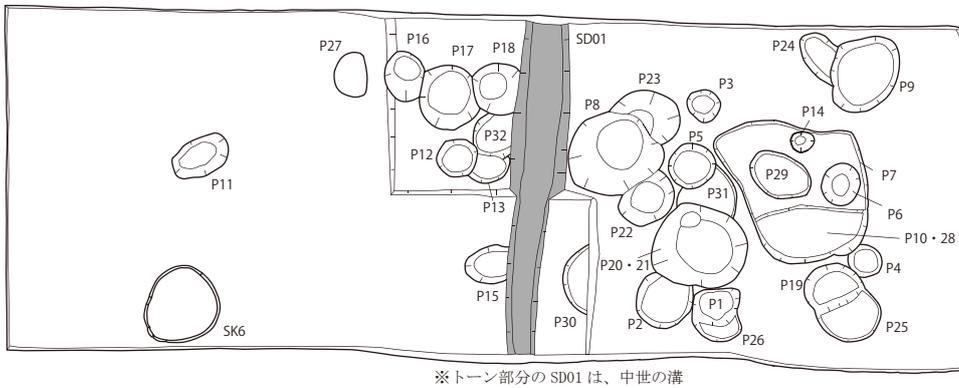


第6图 B区出土·采集遗物(3)

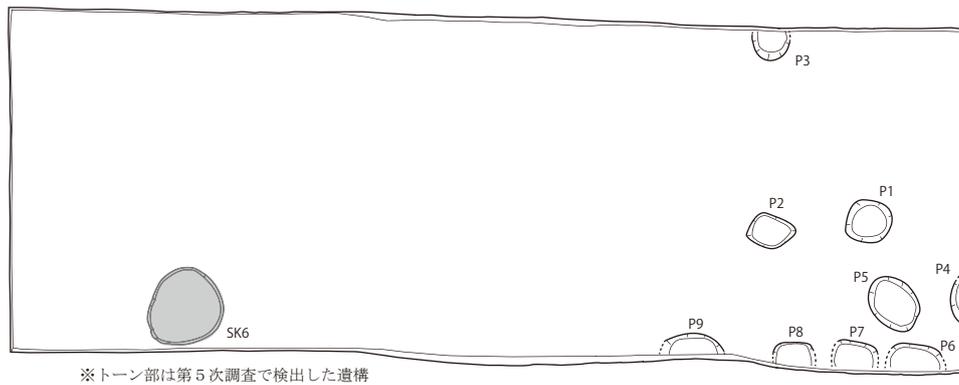
1. C区トレンチ配置図・中央窪地から東側盛土にかけての断面図 (S=1/100 黒塗りはローム層・灰色は想定されるローム層)



2. C区 Ca32-33 平面図・南壁断面図 (S=1/40)



3. 第5次調査 C区トレンチ平面図 (第1面)

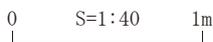


4. 第7次調査 C区トレンチ平面図 (第2面)

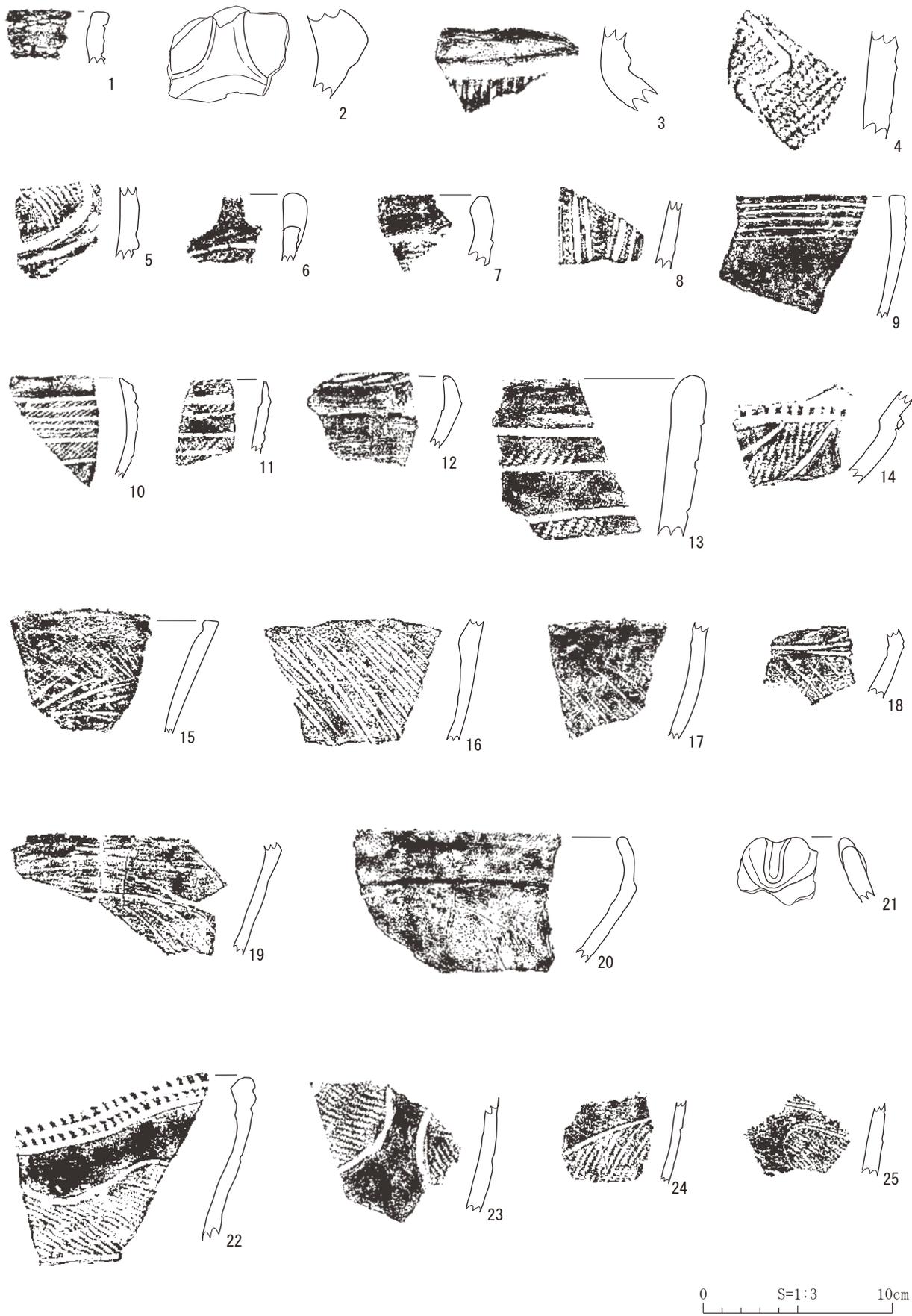


※第1面・第2面の遺構は概ね3層 (7.5YR 3/2 オリーブ黒 ややしまるが粘性はなし) から検出された

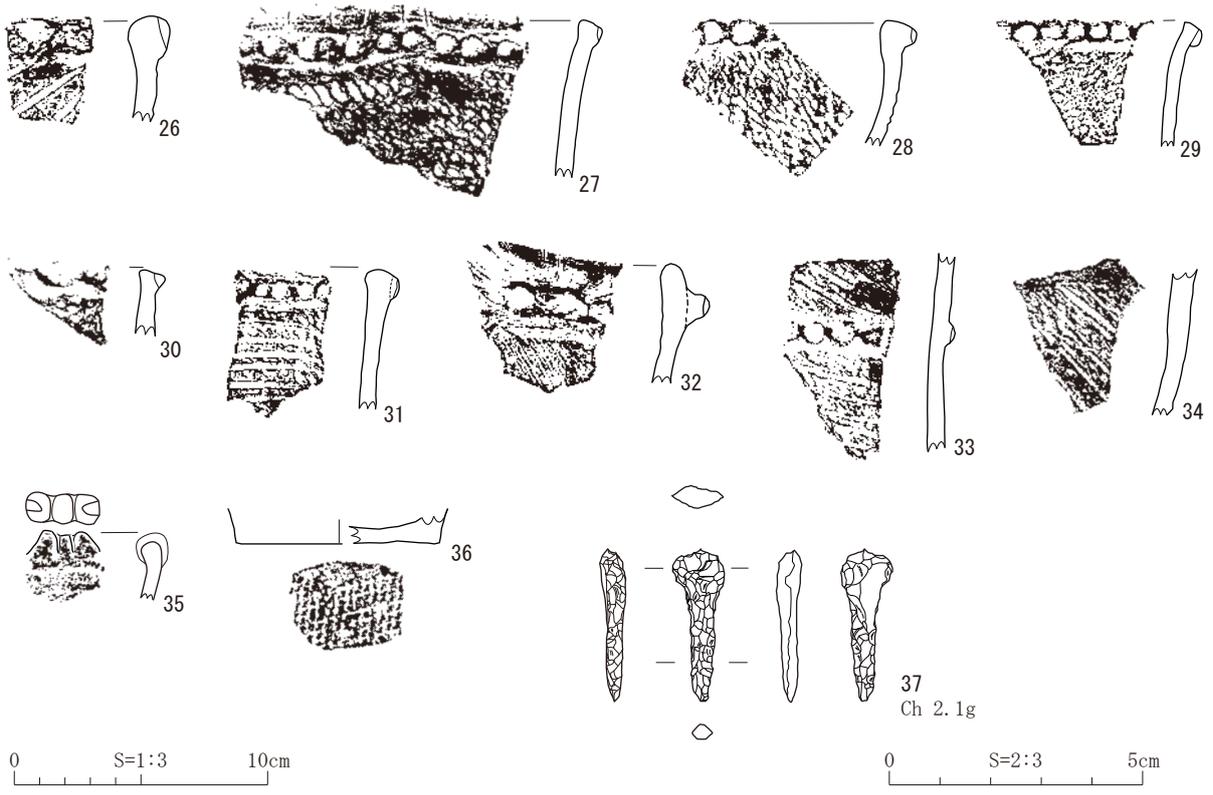
4. 第7次調査 調査区復元時 (第1面)・調査終了時 (第2面) のエレベーション図 (3Dデータを合成)



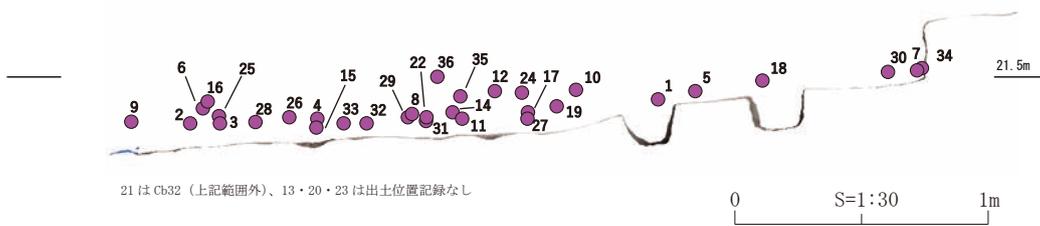
第7図 C区の位置・平断面図



第8图 C区出土遗物(1)



第9図 C区出土遺物(2)



21はCb32(上記範囲外)、13・20・23は出土位置記録なし

第10図 C区Cb・Cc34~36グリッド内遺物出土位置

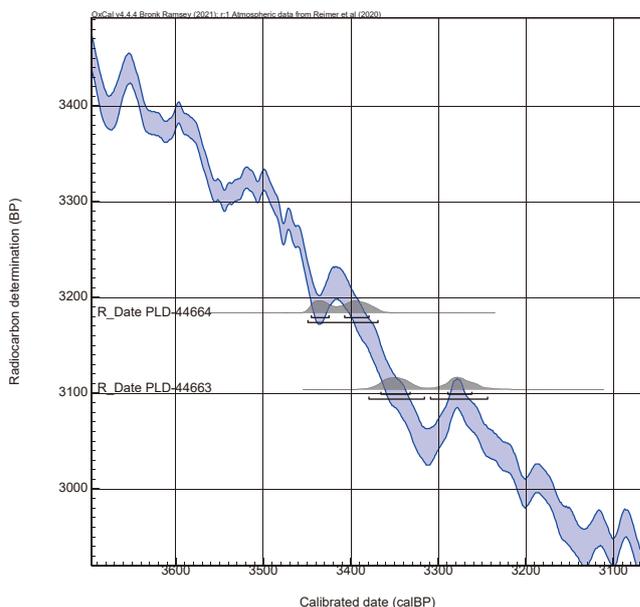
第1表 測定試料および処理

測定番号	試料データ	前処理
PLD-44663	種類：炭化材 試料の性状：不明 状態：dry	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2mol/L, 水酸化ナトリウム:1.0mol/L, 塩酸:1.2mol/L)
PLD-44664	種類：炭化材 試料の性状：不明 状態：dry	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2mol/L, 水酸化ナトリウム:1.0mol/L, 塩酸:1.2mol/L)

※PLD-44663はP1覆土内
PLD-44664はP2覆土内

第2表 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	^{14}C 年代 (yBP $\pm 1\sigma$)	暦年較正用年代 (yBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-44663 試料No. C14_1	-26.25 \pm 0.19	3,105 \pm 20	3,104 \pm 22	3,370-3,330 cal yBP (37.9%) 3,290-3,260 cal yBP (30.3%)	3,380-3,320 cal yBP (49.9%) 3,310-3,240 cal yBP (45.6%)
PLD-44664 試料No. C14_2	-27.50 \pm 0.15	3,185 \pm 20	3,184 \pm 22	3,450-3,430 cal yBP (29.3%) 3,410-3,380 cal yBP (38.9%)	3,450-3,370 cal yBP (95.4%)



第11図 C区の放射性炭素年代測定結果 (下岡氏作成)



第1表 中根八幡遺跡出土黒曜石資料の産地分析結果 (6元素の酸化物の総和を100としたときの百分率)

分析No.	出土位置	器種	形態	時期	長さ(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	MnO	FeO	SiO ₂	CaO	Rb ₂ O	K ₂ O	推定産地	併合距離	備考
1	NK1-A2-140	剥片		加曽利B	16.9	16.4	6.5	1.54	2.1	46.4	0.8	22.0	0.7	28.0	高原山	0.030	
2	Ba-1	剥片		不明	35.7	15.2	7.6	3.47	2.0	46.6	0.7	21.7	0.7	28.4	高原山	0.070	
3	表探	剥片		不明	14.5	35.2	8.5	2.68	3.6	25.0	0.2	14.9	1.0	55.4	星ヶ塔	0.019	
4	表探	剥片		不明	14.3	14.4	8.5	1.39	3.2	34.4	0.6	20.4	0.6	40.8	神津島	0.049	
5	表探	剥片		不明	14.3	21.5	4.3	0.94	4.1	25.7	0.0	14.0	2.1	54.1	小深沢	0.029	
6	表探	剥片		不明	18.0	12.7	6.0	0.98	3.5	25.6	0.2	14.2	1.1	55.5	星ヶ塔	0.012	
7	B区表探	石鏃	凸基有茎	後・晩期	22.9	12.7	3.7	0.75	3.1	26.5	0.3	13.2	1.1	55.9	星ヶ塔	0.036	2次標報掲載13
8	B区表探	石鏃未成品		不明	18.3	11.7	3.7	0.7	4.3	33.6	0.7	20.4	0.6	40.5	神津島	0.043	2次標報掲載16
9	B区表探	石鏃素材剥片		不明	19.7	24.8	6.4	2.65	3.5	25.3	0.3	15.9	1.1	54.0	星ヶ塔	0.029	2次標報掲載17
10	B区表探	石核		不明	23.6	24.1	21.6	8.39	4.3	25.7	0.0	13.8	2.3	53.9	小深沢	0.022	2次標報掲載18
11	NK1-A7-2層	剥片		不明	17.9	17.8	4.2	0.9	3.7	25.5	0.3	14.2	1.1	55.1	星ヶ塔	0.002	
12	NK1-A7-2層	剥片		不明	13.4	19.0	2.5	0.6	4.1	25.7	0.3	13.3	1.2	55.5	星ヶ塔	0.037	
13	NK1-A7-2層	剥片		不明	12.4	17.9	4.3	0.9	3.6	25.2	0.3	15.7	0.9	54.3	星ヶ塔	0.033	
14	NK1-表探19	剥片		不明	14.2	16.0	3.6	0.7	3.8	33.9	0.7	20.3	0.5	40.9	神津島	0.015	
15	NK1-表探19	石核		不明	11.0	14.2	4.8	0.7	3.8	33.6	0.6	20.2	0.5	41.2	神津島	0.004	
16	NK1-表探23	石核		不明	16.7	15.6	9.0	2.5	4.4	25.7	0.0	12.9	1.9	55.2	小深沢	0.030	
17	NK2-B区表探	剥片		不明	20.4	19.0	7.0	2.3	3.6	25.6	0.3	14.6	1.2	54.8	星ヶ塔	0.006	
18	NK2-B区表探	剥片		不明	11.8	19.4	5.5	1.1	3.9	34.0	0.7	20.0	0.5	40.9	神津島	0.018	
19	NK3-表探	剥片		不明	8.8	10.8	4.2	0.2	4.3	26.0	0.3	15.2	1.3	53.0	星ヶ塔?	0.088	

第2表 産地黒曜石の6元素組成 (6元素の酸化物の総和を100としたときの百分率)

都県	産地	MnO	FeO	SiO ₂	CaO	Rb ₂ O	K ₂ O
栃木	高原山	2.2	45.8	0.7	22.3	0.7	28.4
	小深沢	4.5	26.0	0.1	14.1	2.1	53.3
	星ヶ塔	3.6	25.3	0.3	13.9	1.1	55.8
長野	男女倉	3.1	29.8	0.5	16.3	1.0	49.2
	表草峠	2.3	31.4	0.9	18.0	0.7	46.7
神奈川	畑宿	3.2	59.0	1.1	24.6	0.1	12.1
	上多賀	2.7	50.3	1.1	26.2	0.2	19.5
静岡	相峯	2.3	48.1	0.8	24.4	0.4	24.0
	板山	3.6	26.7	0.4	18.5	1.2	49.7
山形	月山	5.0	28.2	0.7	17.6	0.9	47.7
	神津島	3.8	32.7	0.6	20.6	0.6	41.6

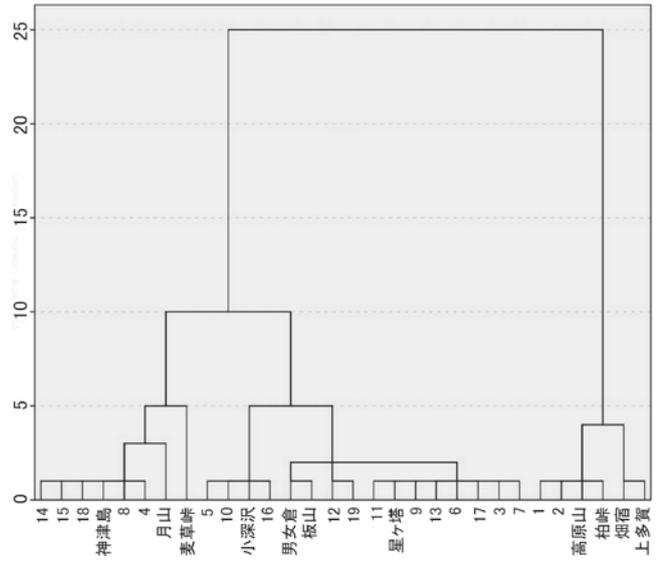
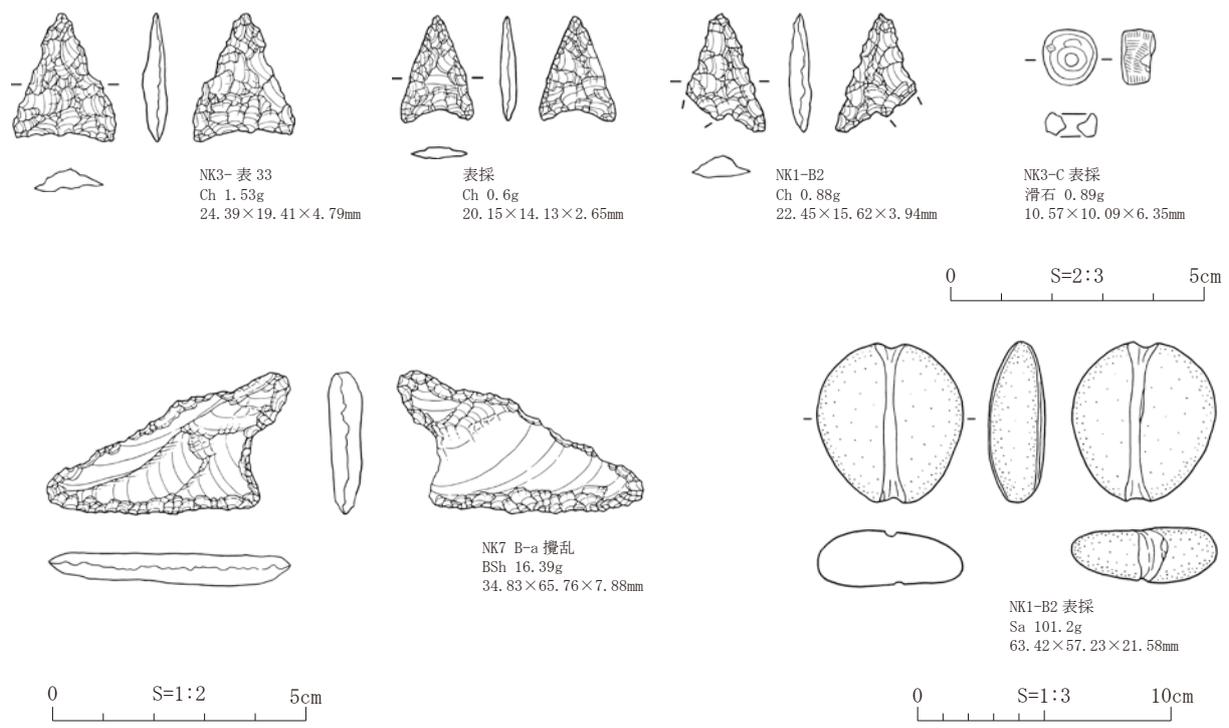


図 クラスタ分析結果



0 S=2:3 5cm

第 13 図 産地分析を行った黒曜石



第 14 図 石器実測図

報告書抄録

ふりがな：とちぎけんとちぎしなかねはちまんいせきだい7じはつかつちようさがいようほうこく

書名：栃木県栃木市中根八幡遺跡第7次発掘調査概要報告

著者名：中村耕作・小林青樹・高垣美菜子・荒木清花・佐藤歩実・久保有加・菅頭明日香・建石徹・大工原豊・二宮修治

編集機関：中根八幡遺跡学術発掘調査団

編集機関所在地：〒328-8588 栃木市平井町608 國學院大學栃木短期大学内

発行年月日：2022年3月31日

遺跡名：中根八幡遺跡（なかねはちまんいせき）

所在地：栃木県栃木市藤岡町中根（とちぎけんとちぎしふじおかまちなかね）

市町村コード：092037

遺跡番号：6781

北緯（世界測地系）：361648.6

東経（世界測地系）：1394118.6

調査期間：20210825-20210905

調査面積：12m²

調査原因：学術調査

遺跡概要

種別：集落

時代：縄文

主な遺構：「環状盛土遺構」・ピット群

主な遺物：縄文土器・石器・玉

特記事項：國學院大學栃木短期大学と奈良大学による学術調査

栃木県栃木市中根八幡遺跡第7次発掘調査概要報告

2022年3月31日

編集：中根八幡遺跡学術発掘調査団

発行：國學院大學栃木短期大学

〒328-8588 栃木市平井町608

本書は令和3年度栃木県大学地域連携活動支援事業の成果の一部です。

本書は著作権者の承諾なく複製して利用できます。可能な限り出典を明記してください。