

庄（庄・蔵本）遺跡

－徳島大学蔵本団地体育館器具庫・医学部臨床講義棟建設に伴う
発掘調査報告書、体育館建設に伴う発掘調査報告書補遺－

徳　島　県　教　育　委　員　会

国立大学法人徳島大学埋蔵文化財調査室

2010年

庄（庄・蔵本）遺跡

－徳島大学蔵本団地体育館器具庫・医学部臨床講義棟建設に伴う
発掘調査報告書、体育館建設に伴う発掘調査報告書補遺－

徳　島　県　教　育　委　員　会
国立大学法人徳島大学埋蔵文化財調査室
2010年



体育館器具庫地点土器だまり



土器だまり出土弥生前期壺型土器



土器だまり出土石庖丁（弥生前期）



体育馆地点出土遺物捕獲 柱状片刃石斧（赤彩・弥生前期）

序 文

本報告書は、徳島大学医学部の体育館器具庫及び臨床講義棟建設に伴い、徳島県教育委員会が昭和57年度、60年度に発掘調査を実施した、徳島市蔵本町所在の蔵本遺跡の調査報告書です。

当遺跡は、眉山西方を流れる鮎喰川によって形成された扇状地上に位置しており、縄文時代から近世に至る、県下屈指の複合遺跡です。今回の調査でも、体育館器具庫地点において弥生時代前期末から中期初頭の遺構が検出されるなど、これまでの他の地点と同様に貴重な成果が得られました。

こうした成果をまとめた本報告書が、埋蔵文化財に対する理解を深める一助になるとともに、文化財を活かした地域づくりに広く活用されれば幸いです。

最後になりましたが、県と徳島大学との協定に基づき実施された、徳島大学蔵本キャンパス再開発に伴う発掘調査、整理業務にあたって御指導、御協力いただきました関係の皆様方ならびに関係諸機関に対し厚くお礼を申し上げるとともに、今後ともご支援を賜りますようお願い申し上げます。

平成22年3月19日

徳島県教育委員会
教 育 長
福家 清司

序 文

このたび、徳島大学蔵本キャンパスの再開発に関して、徳島県教育委員会によって実施された埋蔵文化財発掘調査の報告書の第3冊が、徳島県教育委員会と徳島大学埋蔵文化財調査室の共同事業として刊行されることとなった。

今回報告されるのは、蔵本キャンバスにおける昭和57年（1982年）調査の体育館器具庫地点と、昭和60年（1985年）に調査した医学部臨床講義棟地点の、計2か所の調査成果である。この調査でも、他の地点と同様貴重な成果が得られている。体育館器具庫地点は、平成17年（2005年）に報告した体育館地点に隣接しており、体育館地点同様、弥生時代前期末～中期初頭（約2,400年前）ごろのゴミ穴が検出されており、当時の集落像の一端を明らかにするとともに、調査面積が比較的狭いにもかかわらず、土器・石器が多量に出土した。

医学部臨床講義棟地点では、弥生時代～平安時代にかけての土器や石器が出土した。遺跡の範囲が、蔵本キャンバス中央部においても、広い範囲に分布していることを把握することができた。

また、体育館地点出土の炭化種子が、その後の鑑定でアワであることが判明している。徳島県の旧国名は「阿波國」であり、その由来を考える上でも、貴重な成果であるといえる。

これらの報告内容をみると、蔵本キャンバスが、弥生時代から現在に至る、県下屈指の貴重な遺跡であることと、古来県域の活動の最先端を担う地区であった事实をあらためて実感できる。今後も、学生の教材や市民への普及活動などの資料として、地域貢献に有効活用していきたい。

体育館器具庫地点の発掘調査がおこなわれたのが昭和57年、医学部臨床講義棟地点の発掘調査がおこなわれたのは昭和60年のことであり、それぞれ、諸般の事情によって報告書刊行までに20年あまりの歳月を要した。これらの実現にご尽力いただいた、発掘調査担当の徳島県教育委員会文化財課（当時文化課）、遺物の保管・展示にあたられた財團法人徳島県埋蔵文化財センター、報告書作成業務を担当した本学施設マネジメント部ならびに同埋蔵文化財調査室の諸氏をはじめ、様々な形でこれらの調査および報告書作成に貢献された皆様に心より御礼申しあげる。

平成22年3月19日

国立大学法人
徳島大学長
青野 敏博

例　　言

- 1 本報告書は、徳島市庄遺跡徳島大学蔵本団地内体育館器具庫、および医学部臨床講義棟（徳島市庄町1丁目78番地の1）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書である。なお、補遺として、体育館建設に伴う発掘調査出土資料の一報を記す。
- 2 本報告書は、調査担当の徳島県教育委員会文化課（現文化財課）と整理担当の徳島大学埋蔵文化財調査室の合意に基づく共同刊行物の第3冊目である。詳細な経緯は、2005年3月末刊行の『庄（庄・蔵本）遺跡－徳島大学蔵本団地体育館建設に伴う発掘調査報告書－』を参照されたい。
- 3 考察編は後年刊行の予定である。
- 4 本遺跡は、平成18年刊行『徳島県遺跡地図』においては、「蔵本遺跡」として登録されている。
しかし、
 - ・平成18年より前、すなわち調査当時は「庄遺跡」として登録されていた。
 - ・蔵本団地が、明治初期の地籍上庄町・蔵本町にまたがることから、本学においては独自に「庄・蔵本遺跡」と呼称している。以上2点の理由から、混乱をさけるために、便宜上表題を「庄（庄・蔵本）遺跡」とし、本文中は庄遺跡としている。
- 5 体育館器具庫地点の発掘調査担当者は、島巡賢二（当時徳島県教育委員会文化課主事）、秋山浩一（当時徳島県教育委員会文化課文化財調査員）、野々村拓也（同前）である。
- 6 医学部臨床講義棟地点の発掘調査担当者は、松永住美（当時徳島県教育委員会文化課主事）、大谷泰久（当時徳島県教育委員会文化課文化財調査員）、中村雅一（同前）である。
- 7 遺物の整理作業は、徳島県教育委員会文化課、財団法人徳島県埋蔵文化財センターならびに徳島大学埋蔵文化財調査室にて実施し、発掘調査担当者のはか中村 豊（徳島大学埋蔵文化財調査室長・准教授・調査員）、山本愛子・加登哲子・岸本多美子・板東美幸（以上同施設マネジメント部技術補佐員）がおもに分担し、中原 計（同埋蔵文化財調査室助教・調査員）、堺 圭子・中原尚子・安山 かおり・平田順子・溝渕寿美礼・上田敦子（以上同施設マネジメント部技術補佐員）がこれを助けた。全体を定森秀夫（徳島大学埋蔵文化財調査室長・総合科学部准教授、平成20年3月31日まで）が統括した。
- 8 本書の写真撮影は、現場においては調査担当者がおこない、遺物の写真撮影は中村 豊・板東美幸・岸本多美子がおもに分担した。
- 9 図面のトレースは、山本愛子・加登哲子・岸本多美子・板東美幸がおもに分担した。
- 10 本書の執筆は、第3部第2章を松谷曉子（東京大学総合博物館）が、その他を中村 豊が分担した。編集は中村 豊がおこなった。
- 11 本書に収録した資料、実測図、記録類、写真は徳島県立埋蔵文化財総合センターで保管している。広く活用されることを望むものである。
- 12 整理作業、本書の編集に際しては、上記の諸氏のほかにも多数の方々にご協力いただいた。記して

謝意を表するものである（50音順、敬称略）。

東 潮、石井伸夫、一山 典、植地岳彦、氏家敏之、大北和美、勝浦康守、久保脇美朗、栗林誠治、近藤 玲、重見高博、重見美緒子、島田豊彰、菅原康夫、田川 憲、高島芳弘、瀧山雄一、辻 佳伸、早瀬隆人、福家清司、藤川智之、北條芳隆、三木弘幸、宮城一木、三宅良明、森 清治、山本直人、湯浅利彦。

本文目次

第1部	体育館器具庫建設に伴う発掘調査	(中村 豊) 1
第1章	調査・整理にいたる経緯	3
第1節	概要	3
第2節	調査・整理体制	3
第2章	遺跡の立地と環境	5
第3章	調査の経過	8
第4章	調査の成果	9
第1節	基本層序	9
第2節	遺構と遺物	11
1	第2遺構面	11
2	第1遺構面	23
3	遺物包含層等出土遺物	23
第5章	小結	27
第2部	医学部臨床講義棟建設に伴う発掘調査	(中村 豊) 31
第1章	調査・整理にいたる経緯	31
第1節	概要	31
第2節	調査・整理体制	31
第2章	調査の経過	32
第3章	調査の成果	33
第1節	基本層序	33
第2節	遺構と遺物	35
1	第3遺構面	35
2	第2遺構面	35
3	第1遺構面	35
4	遺物包含層等出土遺物	36
第4章	小結	48
第3部	体育館建設に伴う発掘調査出土遺物報告補遺	49
第1章	出土遺物補遺	(中村 豊) 51
第1節	概要	51
第2節	出土遺物補遺	51
第2章	庄遺跡出土炭化粒の識別	(松谷暁子) 56
第1節	はじめに	56
第2節	イネ科雑穀の識別法	56

第3節 庄遺跡土坑308 出土試料	57
第4節 庄遺跡試料の走査型電子顕微鏡(SEM)による観察	57
第5節 結 果	57
第6節 結 論	59
付 記 香川県紫雲出遺跡出土炭化粒について	59

おわりに (中村 豊) 67

挿 図 目 次

第1図 調査地の位置	4
第2図 周辺の遺跡	6
第3図 体育館器具庫地点南壁土層図(上3段)、同西壁土層図(最下段)	10
第4図 体育館器具庫地点遺構平面図	12
第5図 土器だまり出土土器1(1~3)	13
第6図 土器だまり出土土器2(4~10)	15
第7図 土器だまり出土土器3(11~18)	16
第8図 土器だまり出土土器4(19~25)	17
第9図 土器だまり出土土器5(26~35)	18
第10図 土器だまり出土土器6(36~43)	19
第11図 土器だまり出土石器1(44~46)	20
第12図 土器だまり出土石器2(47~48)	21
第13図 土器だまり出土石器3(49~52)	22
第14図 遺物包合層等出土土器(53~61)・土製品(62~65)・金属器(66)	25
第15図 遺物包合層等出土土器(67~74)	26
第16図 医学部臨床講義棟地点東壁土層図(最上段)、同南壁土層図(下2段)	34
第17図 医学部臨床講義棟地点第3 遺構平面図	37
第18図 医学部臨床講義棟地点第2 遺構平面図	38
第19図 医学部臨床講義棟地点第1 遺構平面図	39
第20図 土坑SK303・SK305~SK310, SP301~SP317 平断面図	40
第21図 SP318~SP337 平断面図	41
第22図 土坑SK201・SK202, SP201~SP219 平断面図	42
第23図 溝SD203~SD206 平断面図	43
第24図 溝SD201・SD202・SD207, 土坑SK101, SP101~SP104・SP106・SP109・SP110 平断面図	44
第25図 溝SD101~SD103 平断面図	45
第26図 溝SD104・SD105 平断面図	46
第27図 遺物包合層等出土土器(1~11)・土鍋(12)	47
第28図 体育館地点出土遺物補遺1(1・2)	52
第29図 体育館地点出土遺物補遺2(3~10)	53
第30図 使用痕	54
第31図 庄遺跡出土炭化粒(実体顕微鏡写真)	63
第32図 庄遺跡出土炭化粒(走査型電子顕微鏡写真1)	64
第33図 庄遺跡出土炭化粒(走査型電子顕微鏡写真2)	65
第34図 庄遺跡出土炭化粒(走査型電子顕微鏡写真3)	66

図版目次

- 卷頭図版 1 体育館器具庫地点土器だまり、土器だまり
出土弥生前期壺型土器
卷頭図版 2 土器だまり出土石庖丁（弥生前期）、体育
館地点出土遺物補遺 杆状片刃石斧（赤
彩・弥生前期）
- 体育館器具庫建設に伴う発掘調査
- 図版 1 調査前風景（南より）、重機掘削完了状況
(南西より)
図版 2 基本層序、第1遺構面全景（東より）
図版 3 第1遺構面検出溝状遺構（南東より）、第1
遺構面検出溝・暗渠（南東より）
図版 4 土器だまり遺物出土状況 1、土器だまり遺
物出土状況 2
図版 5 土器だまり遺物出土状況 3、土器だまり遺
物出土状況 4
図版 6 土器だまり遺物出土状況 5、土器だまり遺
物出土状況 6
図版 7 体育館器具庫地点出土遺物 1
図版 8 体育館器具庫地点出土遺物 2
図版 9 体育館器具庫地点出土遺物 3

- 図版10 体育館器具庫地点出土遺物 4
図版11 体育館器具庫地点出土遺物 5
図版12 体育館器具庫地点出土遺物 6
図版13 体育館器具庫地点出土遺物 7
- 医学部臨床講義棟建設に伴う発掘調査
- 図版14 調査前風景（西より）、重機掘削風景（北東
より）
図版15 基本層序、第1遺構面作業風景
図版16 溝SD101～SD103・土坑SK101、土坑SK101
図版17 第2遺構面検出状況（南東より）、第2遺構
面西半（東より）
図版18 第2遺構面東半（南より）、第3遺構面検出
状況
図版19 第3遺構面作業風景、第3遺構面完掘状況
(南西より)
図版20 医学部臨床講義棟地点出土遺物

体育館建設に伴う発掘調査出土遺物 補遺
図版21 体育館地点出土遺物補遺

表目次

第1表 体育館器具庫地点 遺物観察表 土器	71
第2表 体育館器具庫地点 遺物観察表 土製品	73
第3表 体育館器具庫地点 遺物観察表 石器・金属器	73
第4表 医学部臨床講義棟地点 遺物観察表 土器	74
第5表 医学部臨床講義棟地点 遺物観察表 土製品	74
第6表 体育館地点補遺 遺物観察表 石器	74
第7表 体育館地点補遺 遺物観察表 土製品	74

本文

第1部

体育館器具庫建設に伴う発掘調査

第1章 調査・整理にいたる経緯

第1節 概要

2010年3月現在、徳島大学蔵本団地において実施された埋蔵文化財発掘調査は、立会調査を除いて22件を数える（第1図）。このうち、第1次調査体育館器具庫地点～第5次調査動物実験施設地点、および第7次調査医療技術短期大学校舎地点は県教育委員会の担当のもとに実施された。それ以外は徳島大学による。今回報告するのは、第1次調査体育館器具庫建設に伴う発掘調査（第1図1）の成果である。

1982年、徳島大学では、蔵本団地に、体育館器具庫の建設をおこなうこととなった。蔵本団地は、既知の埋蔵文化財包蔵地であったため、当時発掘調査担当部門を持たなかった徳島大学では、徳島県教育委員会文化課（現文化財課）に事前発掘調査を依頼した。調査は1982年11月30日から1983年3月31日にかけておこなわれた。調査面積は147 m²である。

第2節 調査・整理体制

徳島県教育委員会による昭和57年度当時の調査体制は下記のとおりである。

昭和57年度

調査担当 徳島県教育委員会文化課 主事 烏巡 賢二

同上 文化財調査員 秋山 浩一

同上 同上 野々村拓也

作業員 西原テル子、妹尾ヨシエ、河野洋三、村上美作、四宮喜代恵、増谷智恵子、堀田重雄、栗内照子、小山ハルコ、丸山タマ子、盛 マサエ、山野英子、山根アヤ子、木崎登代子、田中文子、山根信子、福田千鶴子、安積美代子、川人久子、中村艶子、坂本マサ子、坂本チヨ子、武市喜久子、中村 宏、元木富士子、山本シヅカ、鈴江宏範、瀧山誠二、田所賢治、松本 容

徳島大学による平成19～21年度の整理体制は下記のとおりである。

整理業務担当 埋蔵文化財調査室 室長 定森 秀夫（総合科学部准教授、

平成20年3月31日まで）

室長・調査員 中村 豊（埋蔵文化財調査室准教授、

平成20年4月1日から）

調査員 中村 豊（大学開放実践センター助教、

平成20年3月31日まで）

整理員 山本 愛子（施設マネジメント部技術補佐員）

同上 加登 哲子（同上）

同上 岸本多美子（同上）

4 第1部 体育館器具庫建設に伴う発掘調査

整理員

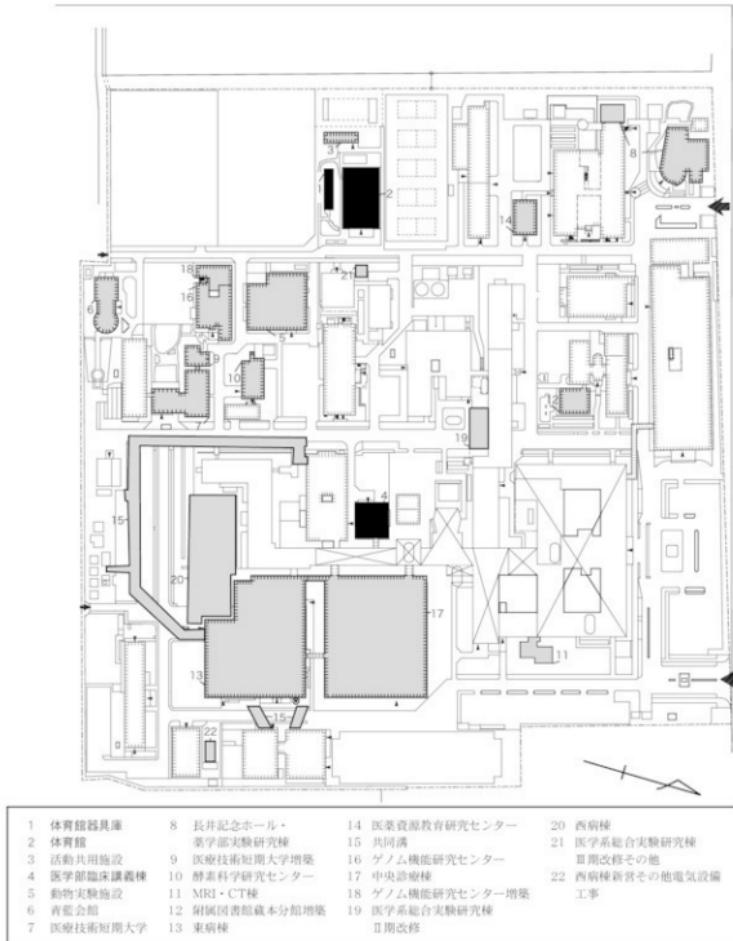
同 上

同 上

板東 美幸（施設マネジメント部技術補佐員）

平田 順子（同 上、平成19年5月31日まで）

溝渕寿美礼（同 上、平成19年6月1日より）



第1図 調査地の位置 (S=1:3,000)

第2章 遺跡の立地と環境

庄遺跡は、吉野川下流南岸最大の支流である鮎喰川の形成する三角州性扇状地の東岸、眉山の北麓に位置する（第2図）。この眉山北西麓には縄文時代後期から近世にいたるまでの、多くの遺跡群が展開している。今日の地名によって、三谷遺跡（2）、庄遺跡（1）、南庄遺跡（3）、鮎喰遺跡（5）、名東遺跡（4）に区分されている。

この一帯では、旧石器時代から縄文時代後期中葉にいたるまでの遺跡は検出されていない。しかしながら、鮎喰川下流西岸の矢野遺跡においては、縄文時代中期末から後期前葉にかけての集落が検出されており、沖積層に埋没する遺跡については、今後も注意を要する。

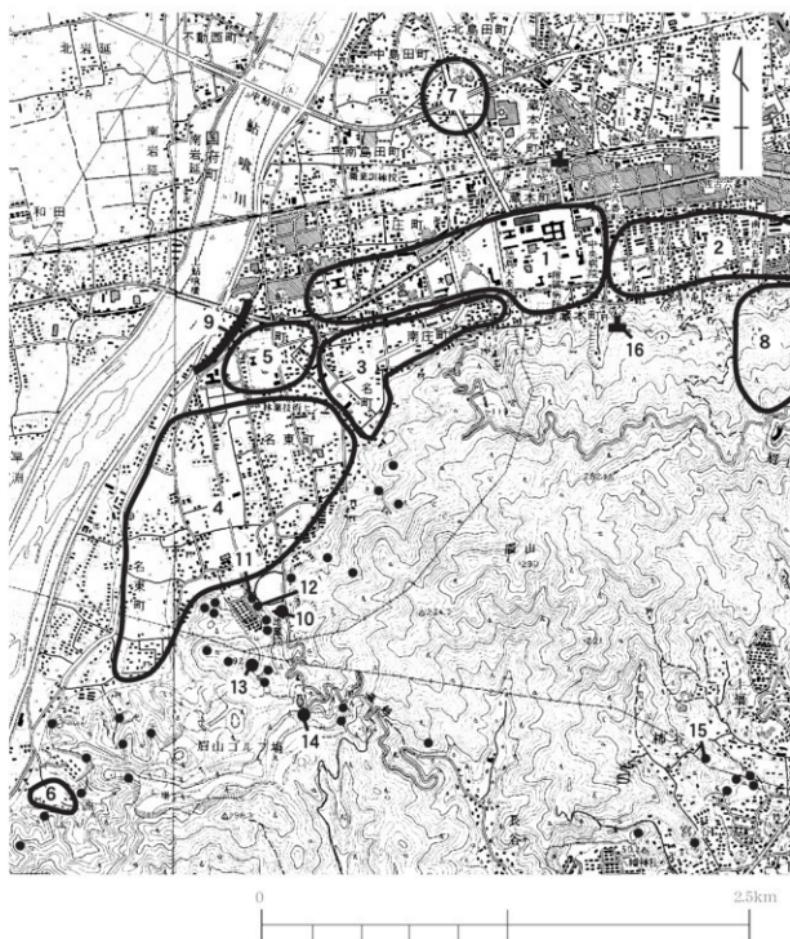
この一帯で集落の形成が本格化するのは縄文時代後期後葉である。庄遺跡財務省藏本住宅地點では、後期後葉の住居跡1棟が検出されている（岡山1999）。晩期前半の土器は、庄遺跡旧あさひ学園地點の包含層で確認されている。晩期後半の凸帯文土器期は、名東遺跡で土器、石器が豊富に出土した（勝浦1990）。三谷遺跡では凸帯文土器と遠賀川式土器が共存して出土し、多量の石器、貝塚や動植物遺体が検出され、7体にもおよぶイヌの埋葬が確認された（勝浦ほか1997）。

三谷遺跡と相前後するころ、庄遺跡において弥生時代前期の集落が形成され始める。前期初頭の遺跡は、比較的小規模なものが庄遺跡や鮎喰遺跡周辺の微高地上で点々とみつかっている。凸帯文土器を主体とする小集団と遠賀川式土器を主体とする小集団が混在し、縄文から弥生への移行期を形成していたものと考えられる。続く弥生時代前期中葉、庄遺跡は徳島大学藏本团地を中心巨大化はじめめる。灌漑用水路を開削し、水田を營んでいる。複数棟の住居跡も検出されている。本格的な弥生集落がようやく形成されたことを示すものである。続く前期末から中期初頭にかけて、庄遺跡周辺の遺構群は厚い洪水砂によって埋没してしまう。この埋没過程においても豊富な遺構、遺物が検出されているが、やがて、用水路網が荒廃し、集落が解体してしまう。これ以降、15世紀ごろまで、新たな地層の堆積は認められない。地形の安定化が、水田経営の難航を招いたものと推察される。

弥生時代中期前葉～中葉の集落は、あたかも縄文期に帰ったかのようで、点在するにすぎない。弥生時代中期末から後期初頭にかけて、遺構は再び増加し始める。南庄遺跡では23棟の竪穴住居跡が密集して検出され、多量の石器未成品が出土している。名東遺跡で扁平鉢式銅鐸が埋納されたのもおむねこの時期と考えられる（勝浦1990）。庄・南庄・名東の3遺跡合わせて、50基前後の方形周溝墓が築かれるのもこの時期である。

後期前葉に、ふたたび遺構密度はうすくなるが、後期後葉から終末期に、また多数の遺構がみられるようになる。このころから鉄器が徐々に増加し、終末期には本格的な鍛冶遺構が検出されている。弥生時代終末期の集落は、弥生時代前期に水田や用水路が存在していたところに立地している。

古墳時代には名東遺跡の東南、眉山西北麓の丘陵尾根上に前期古墳が点々と築かれる。なかでも節句山古墳群（11・12）や八人塚古墳（14）が知られている。八人塚古墳は全長60m、後円部直径30mの規模をもち、結晶片岩の板石を積み上げた前方後円形の積石塚である。庄遺跡の背後に位置する眉山北麓では、今のところ古墳はみつかっていない。しかし、遺跡の規模、吉野川河口から紀伊水道を望む地形環境からみて古墳が存在しないとは考えにくく、今後、改めて分布調査を行う必要があると思われる。これら前期古墳にともなう集落は今のところ明確ではない。しかしながら、庄遺跡などで溝や井戸が



- | | | |
|----------------------|---------------------|--------------|
| 1 庄遺跡（藏本遺跡、南藏本遺跡を含む） | 7 中島田遺跡 | 12 節句山2号墳 |
| 2 三谷遺跡 | 8 徳島藩主蜂須賀家墓所（万年山地区） | 13 うばのふところ古墳 |
| 3 南庄遺跡 | 9 袋井用水の水源地 | 14 八人塚古墳 |
| 4 名東遺跡 | 10 穴不動古墳 | 15 福万谷1号墳 |
| 5 鮎喰遺跡 | 11 節句山1号墳 | 16 佐古城跡 |
| 6 大浦遺跡 | | |

第2図 周辺の遺跡

点々とみつかっており、いずれ住居群の存在も確認できると考えている。

古墳時代中期段階の古墳、集落とともにこの地域では未見であるが、横穴式石室をもつ後期古墳は点々とみつかっている。節句山古墳群などとともに名東遺跡の東南に穴不動古墳（10）が存在する。しかしながら、後期古墳に伴う集落跡も明確ではない。

奈良時代から平安時代の古代律令期の遺構は、庄遺跡や名東遺跡で大型の掘立柱建物跡がみつかっている。庄遺跡の加茂名中学校地点、財務省藏本住宅地点や、体育館建設に伴う調査地点（第1図2）からは、掘立柱建物跡や流路が検出されており、墨書き土器や土鉢、石製や銅製の帶金具、斎車や人形、鳥形木製品、多量のモモの種子などが検出されており、付近に官衙的機能を有する機関が存在していた可能性が高い。文献に残る名方郡衙、のちの名東郡衙は、特定はできないもののおおむねこの地域一帯に存在していたと考えられる。さらに、庄遺跡では、この時期の条里制地割りに関連すると考えられる溝が検出されている。これらの溝は、若干場所をざらしながらも、中世・近世から今日にいたるまで受け継がれている。このほかに、眉山西麓の大浦遺跡（6）では、仏具の鋳型などがみつかっている。

中世の遺跡としては、中島田遺跡（7）から鎌倉時代の遺跡がみつかっている。畿内産瓦器や輸入陶磁器も認められ、水運、交易の要所として位置づけることができるだろう。これらは、鮎喰川による沖積作用による、生活域の拡大をうかがわせる。中世城郭としては、眉山北斜面尾根上の佐古城跡（16）や、田宮川（鮎喰川旧河道）の自然堤防上に藏本城跡が存在したと伝えられる。

江戸時代以降の本地域は、当時の絵図から、城下町周辺の散村および水田が展開していた。この時代の水田開発は比較的徹底されたものである可能性が高く、古墳時代から中世にかけての多くの遺構が削平を受けている。袋井用水（9）を水源地とする名東用水の本格的な開削も、この時期におこなわれている。また、東方へ湾曲する鮎喰川の攻撃を受けやすい右岸に連続堤が築かれ、鮎喰川の天井川化も進行した。鮎喰川右岸・眉山北西麓の景観は、この時期から大きく改変されていった。なお、眉山の北斜面には、蜂須賀家万年山墓所（8）が設けられた。

明治時代には、現県立中央病院・徳島大学藏本団地から藏本公園、加茂名中学・西消防署・財務省藏本団地にかけて陸軍第43連隊の兵営と練兵場が営まれた。西方の南庄町と名東町の境界にある現県立林業試験場には射撃場、眉山中腹の現西部公園には陸軍墓地を要する大規模な軍事施設であった。

昨今においては宅地造成が著しく進められており、眉山も採石場によって大きく削られ、谷は埋められつつある。無理な宅地開発が招いた地図もあった。徳島の象徴そのものである吉野川・眉山をふくめた景観をどのように受け継ぐかは、文化財の保存・活用と表裏一体であり、われわれの将来と関わる今後の大きな課題である。

参考文献

- 岡山真知子 1999『庄遺跡III』財團法人徳島県埋蔵文化財センター調査報告書24
- 勝浦 康守 1990『名東遺跡発掘調査概要』名東遺跡発掘調査委員会
- 勝浦 康守ほか 1997『三谷遺跡』徳島市埋蔵文化財調査報告書

第3章 調査の経過

調査期間は1982(昭和57)年11月30日～1983(昭和58)年3月31日である。

1982年11月30日～12月7日 現地調査の準備、プレハブ事務所建設、発掘調査機材搬入。

- 12月8日～10日 重機掘削、測量杭設定。
5日～9日 試掘、遺構面2枚を確認。
13日～14日 人力掘削開始、遺物包含層掘削。
15日～25日 第1遺構面遺構検出作業。遺構(溝・土坑)掘削。
18日～ 第1遺構面平面図を併行して作成開始。
27日・28日 遺構(溝)掘削。

12月29日～1983年1月3日 年末年始による休み。

- 1983年1月4日～ 発掘作業再開・遺構(溝)掘削。
7日～ 第1遺構面平面図・調査区基本土層断面図作成。
12日 最終確認のための掘削。
13日 下層より第2遺構面土器だまりを検出。
14日～16日 土器だまり掘削・図化。
17日～ 図面整理・遺物洗浄。以後は体育館地点の調査を中心におこなう。
2月5日 一部拡張部分の立会。
3月16日～18日 現地説明会の準備。
19日 現地説明会開催。
3月22日～ 遺物整理。後片付け開始。
3月31日 撤収。

第4章 調査の成果

第1節 基本層序

体育館器具庫地点の調査は、庄遺跡の本格的な発掘調査の嚆矢をなすものである。試掘調査をおこなっていたとはいえ、調査時点においては、基本層序や遺構面の把握とその時期的な予備知識が十分には形成されていなかったものと推察される。庄遺跡が、16世紀ごろ～近世の第1遺構面、弥生時代前期末・中期初頭～15世紀ごろの第2遺構面、弥生時代前期中葉の第3遺構面という3つの遺構面を基本とし、部分的に縄文晩期末～弥生前期初頭の遺構面を有するという基本認識が明確な形で形成されたのは、第2次調査の体育館地点であったといえよう。

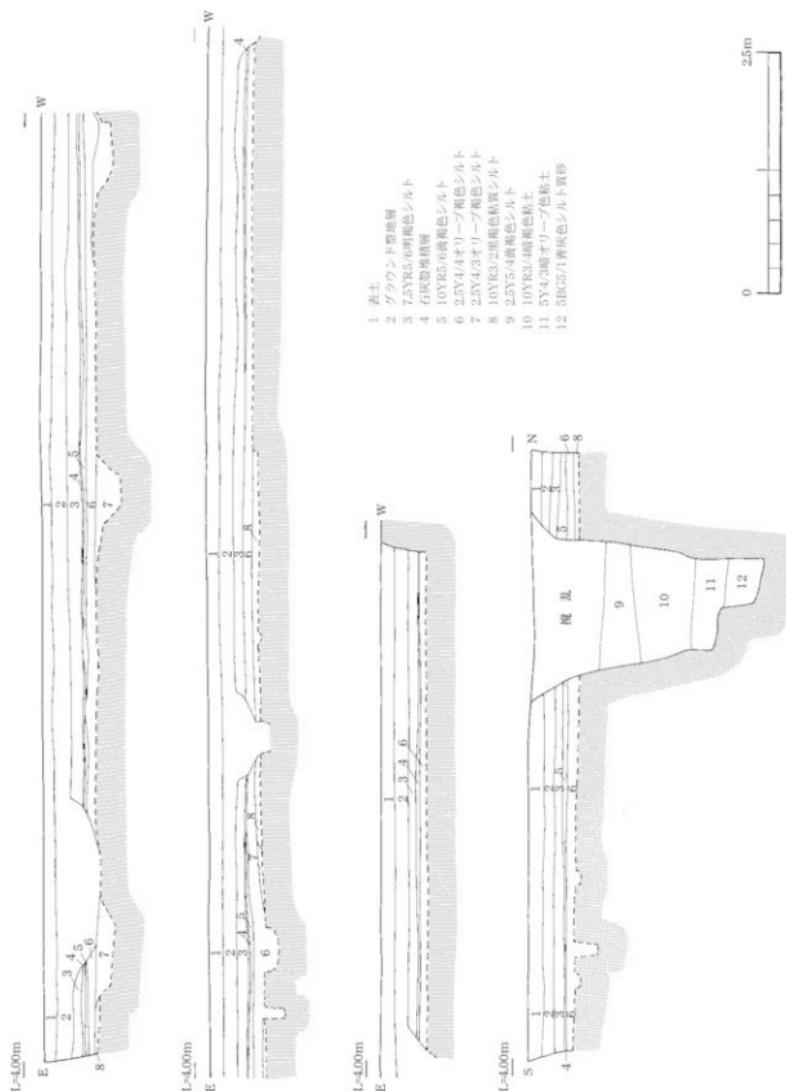
以下、調査区基本土層断面図（第3図）を、近年の調査で得られた知見を加えつつ参照する。第1～4層は、近代以降の盛り土である。第1・2層からは、注射針や薬品瓶、近年のゴミ類がみられ、第2次大戦後の徳島大学医学部成立時のものと推察される。第3・4層は、明治期における第43連隊兵営創設時のものであろう。ガラス瓶や陶磁器などが認められる。盛り土形成時、第8層や第9層を客土として利用したらしく、弥生土器や土師器、須恵器などがみられる。

第5層は、幕末ごろから兵営が築かれるまでの間にいとなまれた水田耕作土である。土中からは大谷焼など、幕末から近代にかけての陶磁器が出土する。グライト化が著しく進んだ部分があり、排水不良気味の水田であったと考えられる。

第6・7層は、16世紀ごろから江戸後期にかけての水田層であると推察される。中世末の遺物が出土することはほとんどなく、第8層出土遺物の下限が15世紀頃であるところからこの層の上限を推定している。そうしたなかでも、17世紀ごろとおぼしき備前系陶器の破片が出土することは、まれに認められる。また、上面では犁耕の痕跡を確認できる。5層同様グライト化したシルト質ないしはシルト質の粘土が堆積しており排水不良気味の水田層であったと推察される。この下の第8層との関係は不整合であり、また第8層が長期間安定した土壤化層であるところからみて、16世紀～江戸前期にかけてのころに、用水開発がおこなわれた可能性が高い。これが、「名東用水」の開発と一致するかは、今後の文献史学との共同研究によって明らかにすべき課題である。今回の第1遺構面は、第7層を除去した第8層上面において検出した遺構である。第5層の水田層に対応する暗渠など、これより上位の層に相当する遺構も含まれることから、時期は近世～近現代ということになる。

第8層の黒褐色粘質シルト層は、弥生時代前期末・中期初頭から15世紀ごろにいたる遺物が出土する。この間全く新規の堆積が認められないため、土壤化が著しく進んで、明瞭な黒褐色帯をなしている。この第8層を取り除いた第9層上面で検出できる諸遺構を、近年の調査では「第2遺構面」としている。本来なら第8層上面から掘り込まれた遺構群であるが、土壤化が著しく、検出できないため、第9層上面まで掘り下げて検出するのが通例である。今回の調査では、これに相当すると考えられる確実な遺構は、検出できていない。しかし、一部の遺構が、土壤化によって検出不能になって、遺物包含層出土土器となっていることは間違いない。

第9層の黄褐色シルト層は、弥生前期中葉～同前期末・中期初頭にかけての洪水砂を起源とする堆積層である。地点によっては、この層中から弥生時代前期中葉～同前期末・中期初頭の遺物が多量に出土



第3図 体育館器具庫地点調査区南壁土層図（上3段）、同西壁土層図（最下段）

する事がある。今回の調査における土器だまりは、これに相当するものと考えられる。ここが、今回の第2遺構面である。このほかにも、単発的に遺構が検出されることがあり、これらの検出面が一定しないこと、下層ほど前期中葉の遺構が増加する傾向のあることなど、一度の洪水によるものではないと考えられる。場所によっては、ラミナを観察できることもあるが、たいていはなにかの攪拌を受けていることが多い。

この第9層を取り去った第10層、暗褐色粘土層上面において検出されるのが、近年の「第3遺構面」である。時期は弥生時代前期中葉であるが、今回の調査では、検出遺構・遺物はみられない。第10層からは、縄文晩期末～弥生時代前期中葉の遺物が出土することがあり、この時期の土壤化層であるとみられる。この層を利用して、弥生時代前期において、灌溉水田稲作が開始された。地点によっては、この第9層と第10層の間層を確認できる場合がある。

第11・12層以下はグライ化した細砂層～粘土層である。相当の厚さを持っており、有機物層を介在する。最も上位の有機物層からは、縄文晩期末初頭の土器が出土することがある。その下位から、後期中葉の土器が出土したこともある。ボーリングのデータによると、沖積層基底疊層とみられる疊層まで、同様の粘土層が、20m以上連続して堆積しているが、いまのところ遺物の出土は確認されていない。

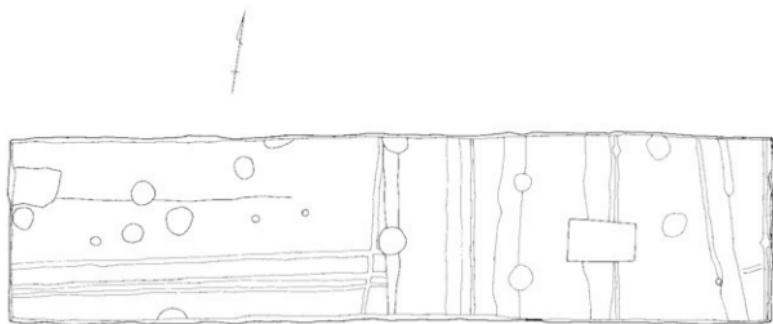
第2節 遺構と遺物

1 第2遺構面

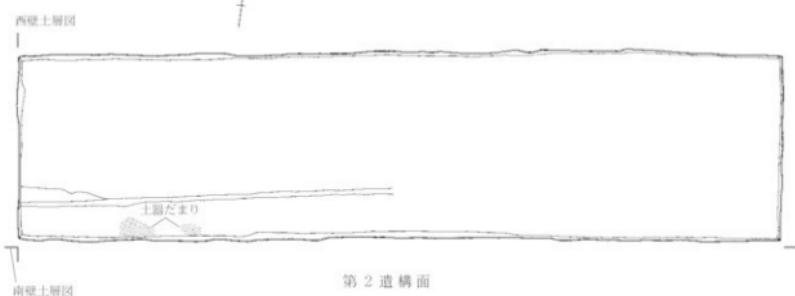
土器だまり

第2遺構面からは、土器だまりを検出した（第4図下）。土器だまりからは、弥生時代前期後葉の土器と石器が多量に出土している。（第5～13図）。この土器だまりは、第9層の黄褐色シルト層（第3図）中より検出されたものである。第9層は弥生時代前期中葉～弥生時代前中期・中期初頭にかけて連続的に堆積した洪流水起源層である。ラミナを観察できることもあるが、大半は何らかの攪拌を受けている。しかし、土壤化にいたる前に次の洪水が堆積し、また攪拌するという状況が幾度か繰り返された結果、この層を区分して遺構面を見極めるのは極めて難しい。したがって、遺構埋土と当時の旧地表をなしていた土との区分自体が難しいこととなる。この土器だまりも、本来は土坑である可能性が高いが、先の理由によって、遺構の規模や埋土を見極めることはできない。

第5図1～第9図29は壺である。1は、復元口径25.7cm、高さ55.7cmをはかる大型の広口壺である。頸部に、細めの2条の沈線を施す。調整は、内・外側とも比較的丹念なヘラミガキを施す。胴部最大径が、口径を大きく上回っていることなど、プロポーションは、弥生前期前葉～中葉の形態を止めている。2は頸部が強くすぼまった壺である。頸部に5条、胴部に7条の沈線をほどこし、口縁部付近に、焼成後の穿孔が1ヶ所認められる。3は、口縁部が大きく開く、典型的な前期後葉のプロポーションを持つ壺である。頸部・胴部とともに、この地域に特有の、やや太いヘラ状工具による沈線を施す。調整は内面・外側ともにハケメのちヘラミガキを施すが、ヘラミガキは粗く、ハケメの痕跡が目立っている。4は、頸部に4条、胴部に1条の沈線を施す。調整は粗く、外側はハケメ、内側はユビオサエであり、ヘラミガキは認められない。5は頸部に4条の沈線を施した壺である。口縁部がいびつに歪んでいるのが特徴である。6は、頸部に、細めの工具によって6条の沈線を施している。調整は外側がタテハケで、内側は口縁部付近がヨコハケ、以下ユビオサエである。ヘラミガキはみられず、外側のハケメ痕は顕著



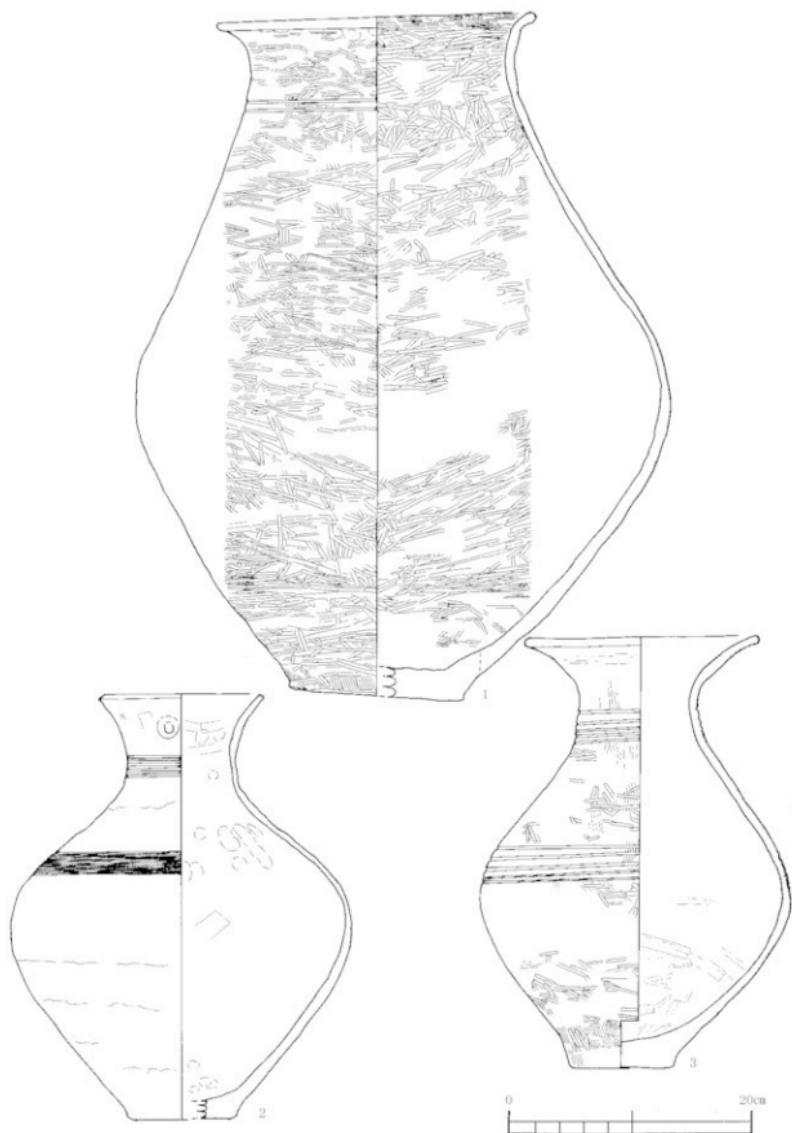
第1 遺構面



第2 遺構面



第4図 体育館器具庫地点遺構平面図



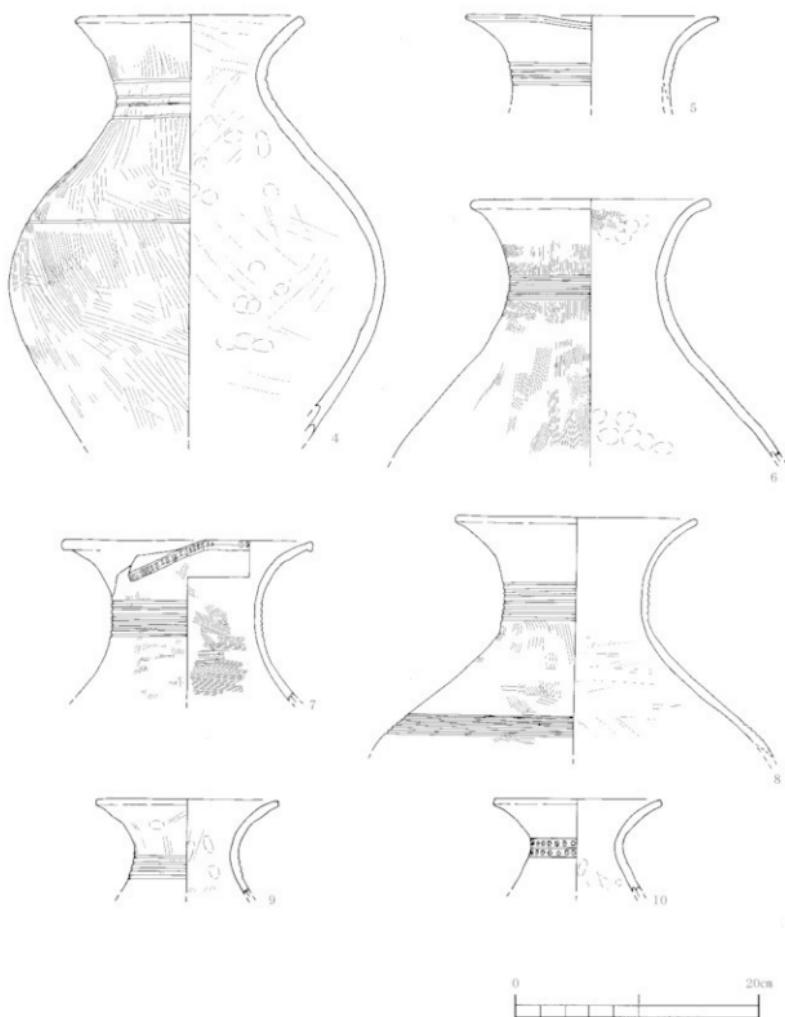
第5図 土器だまり出土土器1（1～3）

である。7は口縁端部に刻目を施し、頸部に7条の沈線を施した壺である。5と同様口縁部のひずみが著しく、実用に耐えたかは疑わしい。焼成失敗品の可能性が考えられる。8は、頸部に7条の沈線、胴部に6条の沈線を施した壺である。9は、頸部に4条の沈線を施した壺である。10は、頸部に3条の沈線を施し、その間に竹管文を2段にわたって施している。11は無文の壺である。内・外面にユビオサエがみられ、外面にはハケメのち、縱方向のヘラミガキが認められる。12も無文の壺である。折り曲げるよう口縁部と頸部の境界を作出する。13は、頸部に2条の貼り付け凸帯を施すやや小型の壺である。胴部の凸帯は剥落しており、その部分には、凸帯貼付の目印となる1条の沈線が認められる。凸帯は1条ずつ貼付したものではなく、幅広の凸帯を貼り付けた後、手づくねによって作出したものと推察される。調整はハケメのちにヘラミガキを施す。頸部にヘラミガキはみられず、胴部上半には顯著である。また、貼り付け凸帯が剥落した下にはハケメがみられるため、ハケメを施したのちに凸帯を貼付し、その後ヘラミガキを施した製作工程を復元することが可能である。14は頸部に2条の貼り付け凸帯を持つ壺である。ハケメのち丁寧なヘラミガキを施している。15は、頸部に1条の貼り付け凸帯を施している。頸部のハケメ痕が顯著である。16は頸部に5条、胴部に7条の沈線を施した壺である。調整は外面がハケメのち、丹念にヘラミガキを施す。内面は口縁部付近のみヨコハケのちヘラミガキを施し、以下ナデである。17は胴部に5条の沈線を施している。外面はハケメ、内面はユビオサエがみられる。18は胴部に5条の沈線を施している。外面はハケメ、内面はユビオサエがみられる。19は胴部に6条の沈線を施している。外面はハケメ、内面は板状工具によるナデがみられる。20～29は壺の底部である。20～23・25～27には、外面にハケメのちヘラミガキを施す。21は大型である。24はナデ調整で、28・29はハケメ痕がみられる。

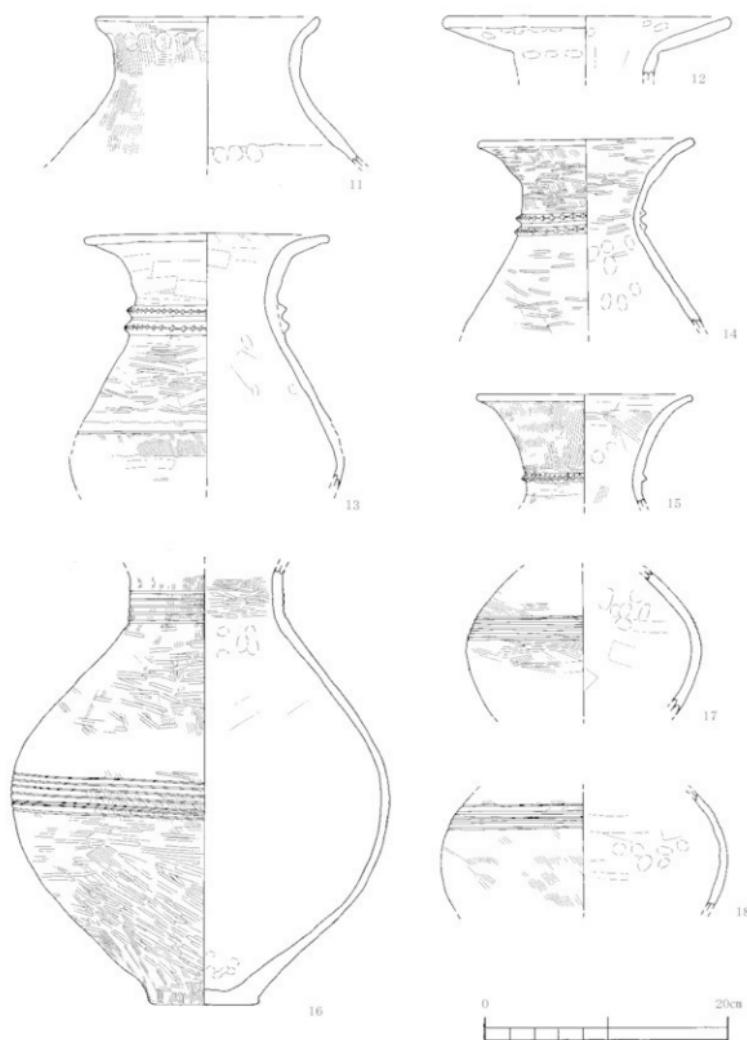
第9図30～第10図41は甕である。30は如意形口縁で、胴部上半に4条の沈線を施す。調整は外面がハケメ、内面がナデで口縁端部にユビオサエがみられる。31は如意形口縁の甕で、口縁端部を刻み、胴部上半に1条の沈線がみられる。32も如意形口縁の甕である。口径が胴部径を下回っている、内湾気味に立ち上がる器形である。胴部上半に4条の沈線を施す。33は逆L字状口縁の甕である。口縁端部を刻み、胴部上半に4条の沈線を施す。34は如意形口縁で、無文の甕である。口縁端部に刻みはみられない。外面のハケメが顯著である。35は如意形口縁の無文甕である。口縁端部を不規則な間隔で刻んでいる。外面はハケメ調整である。36・37は甕で、36は口縁部、37は口縁部と底部を欠いている大きな破片である。ともに外面のハケメが顯著である。38～41は甕の底部である。いずれも外面にハケメ調整を施している。38のみ内湾気味に立ち上がる。

第10図42・43は鉢である。42は如意形口縁でやや小型のものである。内・外ともヨコハケが顯著である。43は大型の鉢である。如意形口縁ではあるが、口縁部は短い。

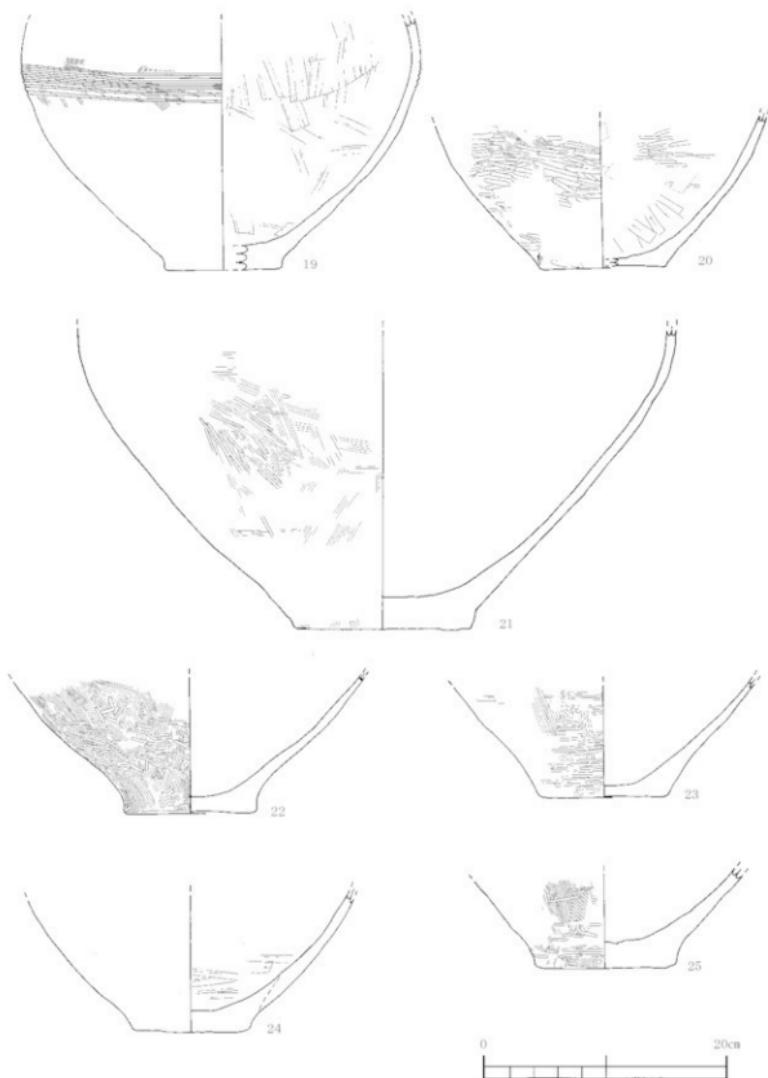
第11図44～第13図52は石器である。44は磨製石庖丁である。背部は強い弧状を呈し、刃部は弧状を呈するものの、直線に近づいている。下條(1994)分類のB3類に相当する。刃部の大部分を欠いている。石材は塩基性片岩である。45は凝灰岩製の横長剥片である。その形からみて、磨製石庖丁の未成品と考えられる。本地域においてあまりみられない石材であり、搬入品と考えられる。この場合、未成品の状態で搬入されたことになる。46は打製石庖丁である。素材を両極打法によって横長の剥片に加工し、上下に刃部を形成している。塩基性片岩製である。47は砂岩製の刃器である。長さ9.5cm、幅7.2cm、厚さ1.6cmをはかる。使用痕は認められないが、根刈りに用いたと考えられている粗製剥片石器に相当すると考えられる。48は大型始刃石斧(伐採斧)である。刃部は破損している。残長14.9cm、



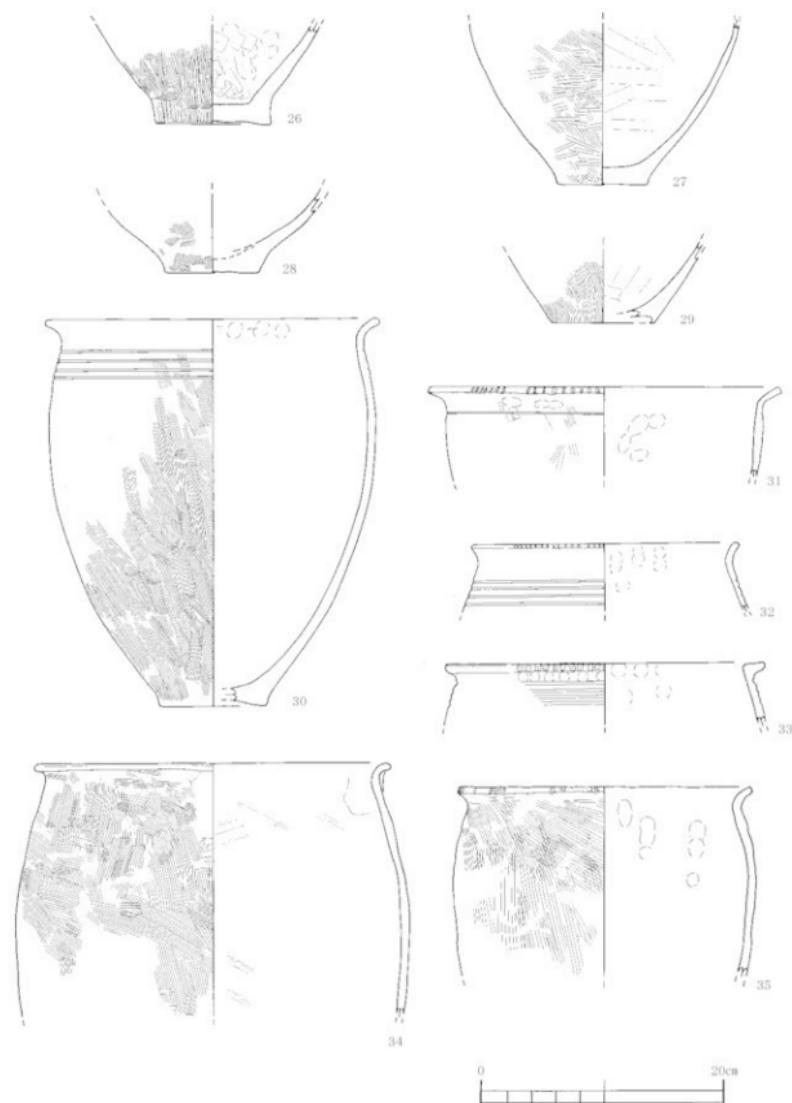
第6図 土器だまり出土土器2 (4~10)



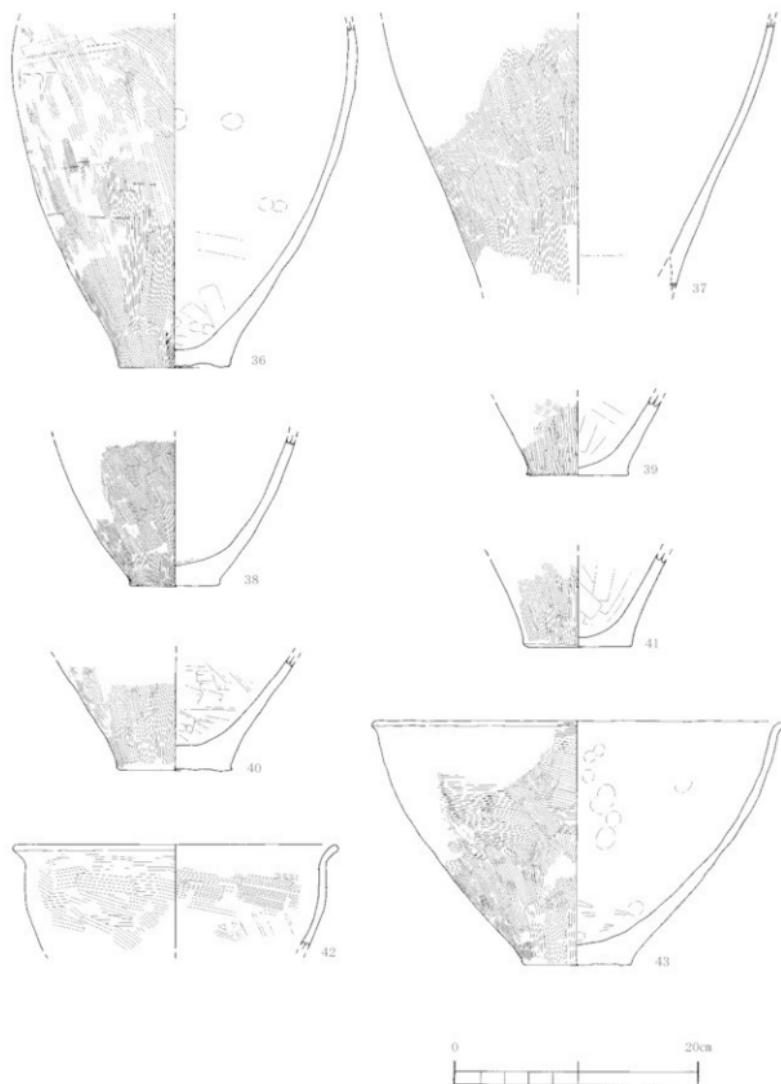
第7図 土器だまり出土土器3 (11~18)



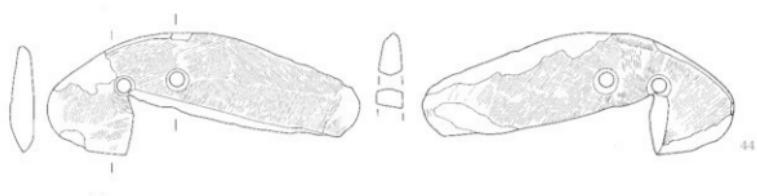
第8図 土器だまり出土土器4 (19~25)



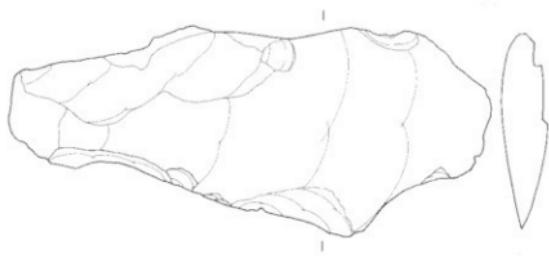
第9図 土器だまり出土土器5 (26～35)



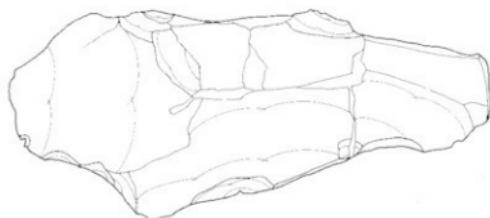
第10図 土器だまり出土土器6 (36~43)



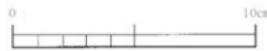
44



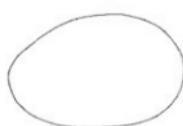
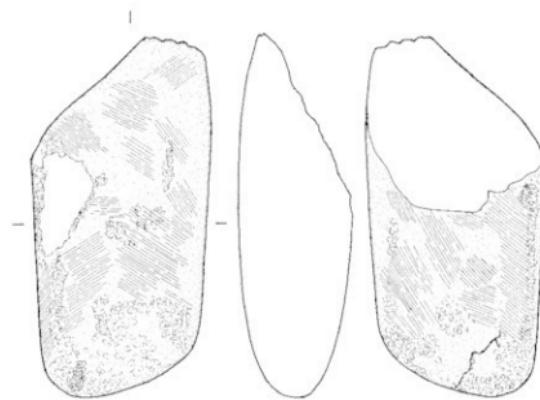
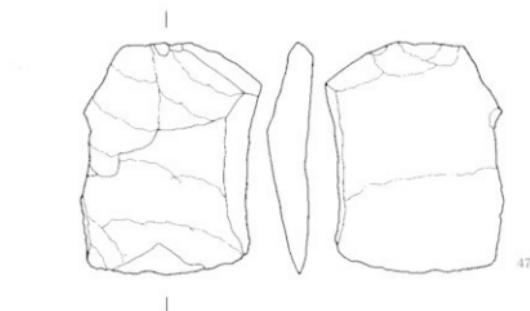
45



46



第11図 土器だまり出土石器1 (44~46)



第12図 土器だまり出土石器 2 (47・48)



第13図 土器だまり出土石器3 (49~52)

幅7.3 cm、厚さ4.6 cmをはかる。石材は御荷鉢帶緑色岩を利用している。49は、両刃石斧である。形態的には扁平片刃石斧の大型品に類似するが、刃部は両刃をなしている。また、石材も扁平片刃石斧に一般的な塩基性片岩ではなく、太型蛤刃石斧（伐採斧）に多用する御荷鉢帶緑色岩である。長さ11.7 cm、幅5.2 cm、厚さ2.1 cmをはかる。50は扁平刃石斧である。長さ5.4 cm、幅3.6 cm、厚さ1.3 cmをはかる。石材は塩基性片岩である。51は砂岩製の砥石である。52は大型の敲石で、長さ27.9 cm、幅7.0 cm、厚さ5.7 cmをはかる。塩基性片岩である。敲打痕がみられ、敲石としての機能を有していたことは間違いないが、石棒の転用である可能性も捨てきれない。

2 第1遺構面

第1遺構面からは、近世～近代の溝を検出した（第4図上）。南北方向が9条、東西方向が3条である。いずれからも、図化しえるほどの遺物は出土していない。

溝は2種類あって、1種類目は幅50 cm程度で、深さ10 cmをはかる断面皿状の溝である。これが、調査区の東半分で、南北方向に5条検出されている。検出面とその埋土から、近世のものと考えられる。

2種類目は、幅20 cmをはかる断面凹状の溝である。東西方向に3条、南北方向に4条の計7条検出されている。南北方向のうち、東から3条は、径3 cm程度の円礫を敷き詰めたものである。これらの溝は、その形状から水田の暗渠であったと推察される。埋土と検出面から、近代の兵営造成前に機能していたものと考えられる。

南北方向の溝9条中7条が真北に対して10度ほど西にふれた方位を持っており、東西方向の3条の溝もこれに直交している。かかる方向性は、鮎喰川の扇状地にみられる条里と一致しており、その地割りが、近代にいたるまで踏襲されていたことのわかる貴重な例である。

3 遺物包含層等出土遺物

以下、遺構にともなわない遺物を紹介する（第14図53～66、第15図67～74）。

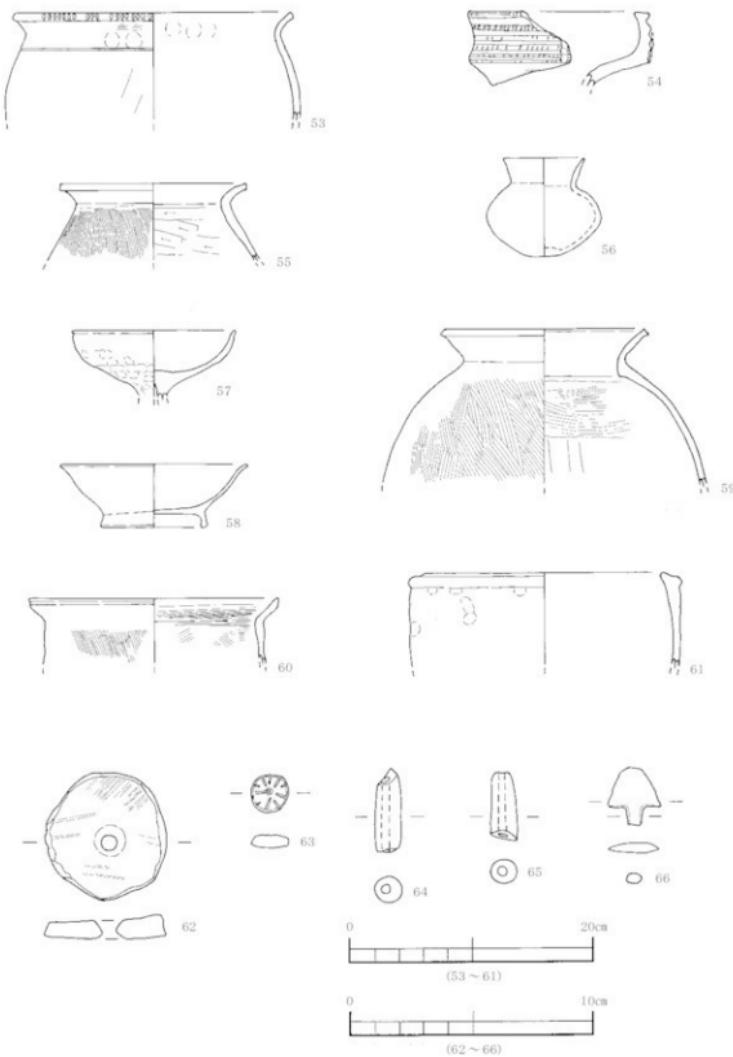
53は弥生時代前期の甕である。頸部に1条の沈線を施す。54は弥生時代中期後葉の壺の口縁部である。口縁部に5条の凹線を施し、その間に刻目を持つ。要所に縱方向の凸帯を施している。55は弥生時代後期後葉の甕である。外面にハケメ、内面にヘラケゼリを施す。56は弥生時代終末期の小型壺である。57は、弥生時代終末期の高杯杯部である。外面のユビオサエが顯著である。58は10世紀代の土師器椀であろう。底部に高台を持つ。59は古墳時代前期の甕であろう。60・61は古代の甕である。

62は土製紡錘車である。長さ5.3 cm、幅4.9 cm、重さ23.89 gをはかる。弥生時代のものであろう。63は近世～近代の土製玩具で、泥面子であろう。径1.55 cm、厚さ0.55 cm、重さ1.39 gをはかる。64は管状土錐である。残長3.4 cm、幅1.1 cm、重さ3.82 gである。65も管状土錐で、ほぼ半分に欠損している。残長2.8 cm、幅1.1 cm、重さ2.03 gをはかる。66は鉄製の鎌である。茎のある型式である。長さ2.4 cm、幅2.1 cm、厚さ0.4 cm、重さ3.14 gをはかるが、時期は不明である。近世～近代の遺構面から出土した。67は棒状の河原石を利用している。敲打痕がみられ、両サイドに無数の線条痕がみられる。石材は藍閃石～塩基性片岩である。この石材を利用した敲石はあまり多くはなく、その大きさからみて、藍閃石～塩基性片岩を多用する柱状片刃石斧の素材である可能性もある。68は塩基性片岩製の石刀である。残長7.9 cm、幅2.5 cm、厚さ1.6 cmをはかる。69は石劍としたが、暗渠からの出土であり、単に加工を施した石片かもしれない。70は砂岩製の敲石である。重さ286.1 gをはかる。71～73は石

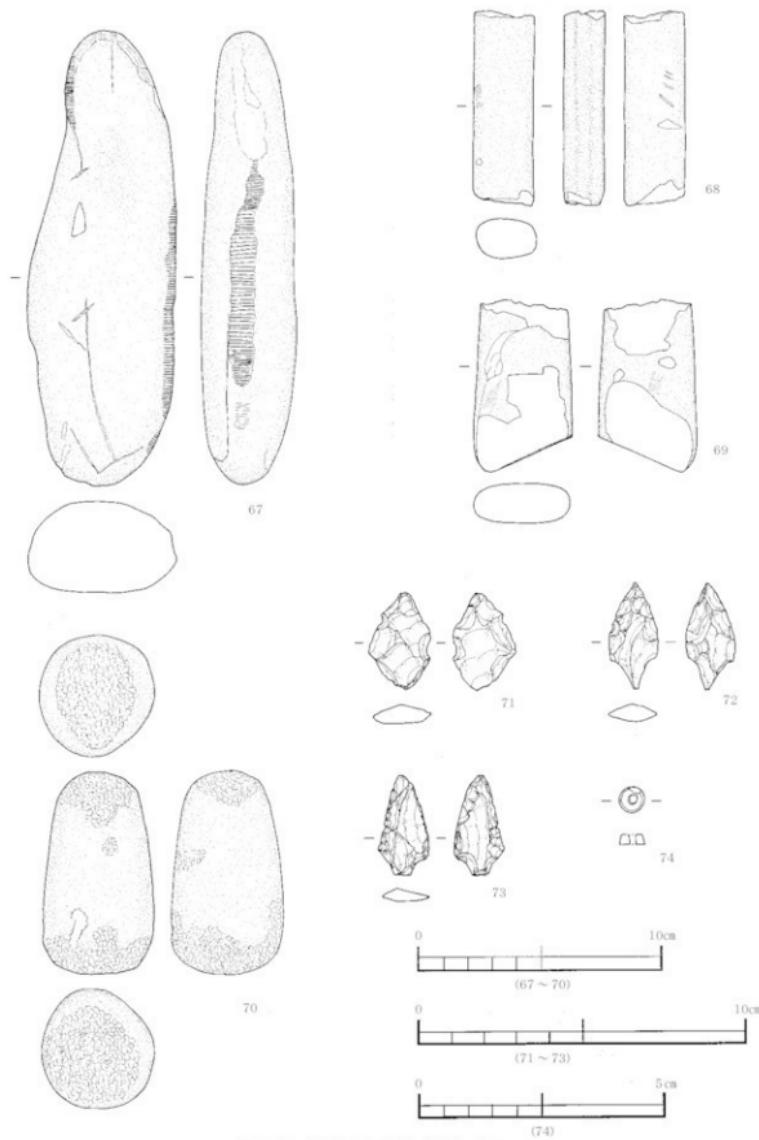
鎌である。いずれも有茎式である。74は滑石製の白玉である。径0.5cm、厚さ0.2cm、孔径0.15cm、重さ0.09gをはかる。

参考文献

下條信行 1994『弥生時代・大陸系磨製石器の編年網の作製と地域間の比較研究(04610246)』
文部省科学研究費報告書



第14図 遺物包含層等出土土器 (53~61)・土製品 (62~65)・金属器 (66)



第15図 遺物包含層等出土石器 (67~74)

第5章 小 結

体育館器具庫地点は、調査面積が147m²と狭いこともある、出土遺構も近世～近代の溝12条と、弥生時代前期の土器だまり1基にとどまっている。出土遺物も、コンテナで30箱程度だった。

本地区調査の問題点は、庄遺跡の第1次調査であったがために、層位と遺構面に対する認識が十分にできあがっていない状況下で調査をおこなわざるをえなかったところにある。現時点においては、その後の22次にわたる調査と数多くの立会調査・工事立会の蓄積によって、層位と遺構面や構造の疎密、さらには旧地形についても、あらかじめある程度の予測を持ちながらの調査が可能であるが、この時点においてはそれが可能ではなかったのである。その結果、調査終了間際の確認トレーニング時に弥生時代前期の土器だまりを検出せざるをえなかった経緯がある。多量の遺物を包含する土壤化層である第8層の調査が終了すると、あまり遺物のみられない第9層の黄褐色シルト層に達する。かつてこれは各地で「黄色地山」と呼ばれていた層である。昨今、ようやく弥生前期末頃の不安定な地形環境を示す層位（もちろん、その他の時代でもありえる。縄文後期の例も多い。）であるという認識が定着しつつある。縄文から弥生への移行に際しての可耕地や遺構群、さらには縄文時代のそれはこの下に埋積している可能性が高い。しかし、この経験もひとつの蓄積となって、今日では、水田遺構や畠遺構の調査さえ可能となっているのである。

本地区の北東に隣接する体育館地点では、弥生時代前期末・中期初頭の土坑群が検出されている。今回検出した土器だまりも、その一部をなす可能性が高いといえよう。今回は調査面積が狭いこともあって、土器だまり1基を検出したことにとどまっているが、周辺一帯に弥生前期末・中期初頭の生活域が展開していたことは間違いないものと考えられる。この地点より南方の動物実験施設地点やゲノム機能研究センター地点においては、当該期の井堰をともなう旧河道が検出されているが、生活遺構はみられない。したがって、単純に眉山の尾根筋にむかって地形が高まっていたというのではなく、鮎喰川旧河道の中州性の微高地（自然堤防）が点在し、その一部が、前期末・中期初頭に生活域として利用されていたものと考えられよう。第9層である黄褐色シルト層堆積前の、弥生時代前期中葉以前には生活遺構は認められないことからみても、この層の堆積によって中州（自然堤防）が形成され、生活空間として利用可能なとなったものと考えられよう。弥生時代前期中葉～前期末・中期初頭にかけて、集落は拡大の一途をたどる。その背景には多発する洪水への対処と、これによって形成される生活空間の拡大があったものと推察される。こうした点を明らかにできたことが、この調査における最大の成果といえよう。

第2部

医学部臨床講義棟建設に伴う発掘調査

第1章 調査・整理にいたる経緯

第1節 概 要

1985年、徳島大学では、藏本団地に、医学部臨床講義棟の建設をおこなうこととなった（第1図4）。藏本団地は、既知の埋蔵文化財包蔵地であったため、当時発掘調査担当部門を持たなかった徳島大学では、徳島県教育委員会文化課（現文化財課）に事前発掘調査を依頼した。調査は1985年4月25日から1983年7月14日にかけておこなわれた。調査面積は655m²である。

第2節 調査・整理体制

徳島県教育委員会による昭和60年度当時の調査体制は下記のとおりである。

昭和60年度

調査担当	徳島県教育委員会文化課	主 事	松永 住美
	同 上	文化財調査員	大谷 泰久
	同 上	同 上	中村 雅一

徳島大学による平成19～21年度の整理体制は下記のとおりである。

整理業務担当	埋蔵文化財調査室	室 長	定森 秀夫（総合科学部准教授、 平成20年3月31日まで）
		室長・調査員	中村 豊（埋蔵文化財調査室准教授、 平成20年4月1日から）
		調査員	中村 豊（大学開放実践センター助教、 平成20年3月31日まで）
		整理員	山本 愛子（施設マネジメント部技術補佐員）
		同 上	加登 哲子（同上）
		同 上	岸本多美子（同上）
		同 上	板東 美幸（同上）
		同 上	平田 順子（同上、平成19年5月31日まで）
		同 上	溝潤寿美礼（同上、平成19年6月1日より）

第2章 調査の経過

調査期間は 1985（昭和60）年4月25日～7月14日である。

1985年4月25日・26日	現地調査の準備、プレハブ事務所建設、発掘調査機材搬入。
4月27日～5月8日	試掘トレンチ掘削。地区割り設定。水準点移動。調査の打ち合わせなど事前準備。
5月9日～11日	重機掘削排土処理。
13日～16日	第1遺構面精査・掘削。基準杭設定。
17日～29日	第1遺構面掘削完了、写真撮影、平面図作成開始。第2遺構面へ向けて遺物包含層掘削開始。
30日～6月4日	第2遺構面精査。
6月5日～6日	第2遺構面遺構掘削。
6月7日	第2遺構面写真撮影。
6月10日～13日	第2遺構面平面図作成。
6月14日	確認サブトレンチ掘削。
6月15日～19日	第3遺構面へ向けて遺物包含層掘削。基本土層断面図作成。
22日～24日	第3遺構面精査・掘削。
26日	第3遺構面掘削。
27日～7月2日	このころ天候悪く、その対応に追われる。特に調査区北東部壁面崩壊の復旧作業。
3日・4日	第3遺構面遺構掘削。
5日	第3遺構面全景写真撮影。
6日	第3遺構面平面図作成。調査区中央部に確認サブトレンチ掘削。
8日	サブトレンチよりII様式土器片出土。
9日	II様式土器検出面まで掘り下げ、遺構のないことを確認。野外での調査終了。
10日～13日	あとかたづけ。
14日	撤収作業。

第3章 調査の成果

第1節 基本層序

以下、医学部臨床講義棟地点における基本層序を、土層断面図（第16図）と、近年の調査で得られた知見から記述したい。

表土は、近代以降（陸軍第43連隊創設時および徳島大学医学部構内整備時）の盛り土である。第1層は、幕末ごろから兵營が築かれるまでの間にいとなまれた水田耕作土である。土中からは大谷焼など、幕末から近代にかけての陶磁器が出土する。グライ化が著しく進んだ部分があり、排水不良気味の水田であったと考えられる。

第2層～第5層は、16世紀ごろから江戸後期にかけての水田層であると推察される。中世末の遺物が出土することはほとんどなく、第6層～第8層出土遺物の下限が15世紀頃であるところからこの層の上限を推定している。そうしたなかでも、17世紀ごろとおぼしき備前系陶器の破片が出土することが、まれに認められる。また、上面では犁耕の痕跡を確認できる。第1層同様グライ化したシルト質ないしはシルト質の粘土が堆積しており。排水不良気味の水田層であったと推察される。この下の第6層～第8層との関係は不整合であり、またこれらが長期間安定した土壤化層であるところからみて、16世紀～江戸前期にかけてのころに、用水開発や治水事業に関わる可能性がある。

第6層～第8層は、弥生時代前期末・中期初頭から15世紀ごろにいたる遺物が出土する。この間全く新規の堆積が認められないため、土壤化が著しく進んで、明瞭な黒褐色帯をなしている。この第8層を取り除いた第9層上面で検出できる諸遺構を、近年の調査では「第2遺構面」としている。本来なら第6層上面から掘り込まれた遺構群であるが、土壤化が著しく、検出できないため、第9層上面まで掘り下げて検出している。

第9層の暗灰黄色シルト層は、弥生前期中葉～同前期末・中期初頭にかけての洪水砂を起源とする堆積層である。地点によっては、この層中から弥生時代前期中葉～同前期末・中期初頭の遺物が多量に出土することがある。

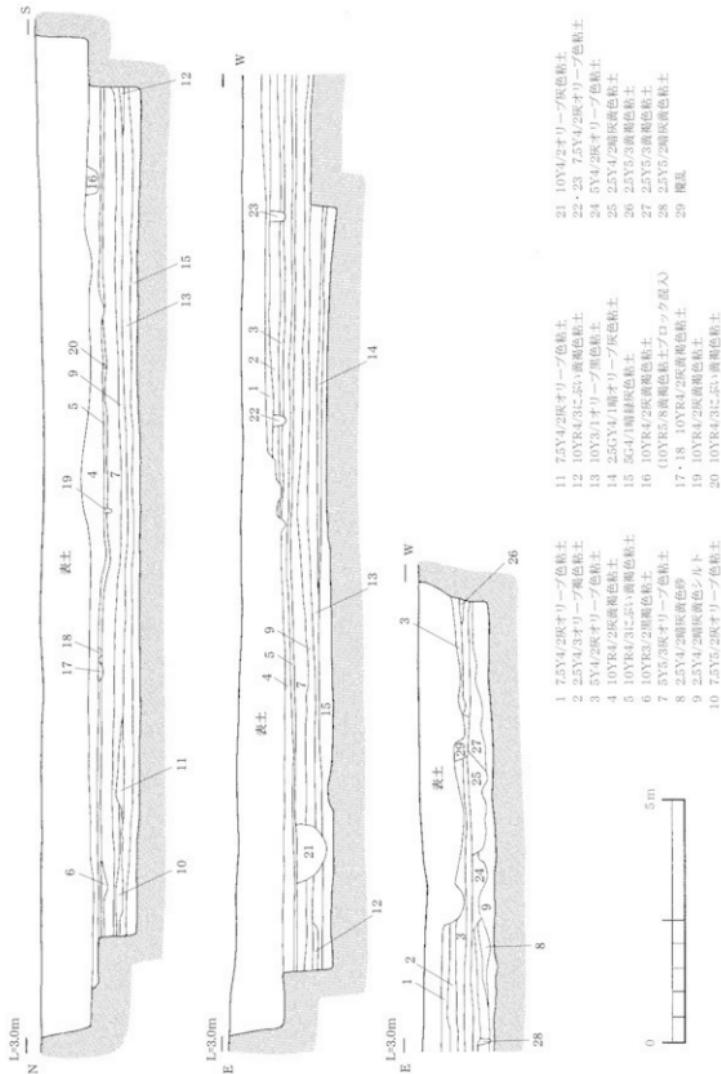
この第9層を取り去った第10層～第14層において検出されるのが、近年の「第3遺構面」である。時期は弥生時代前期中葉であるが、今回の調査では、検出遺構・遺物はみられない。第10層～第14層からは、縄文晩期末～弥生時代前期中葉の遺物が出土することがあり、この時期の土壤化層であるとみられる。

第15層以下はグライ化した細砂層～粘土層である。相当の厚さを持っており、有機物層を介在する。最も上位の有機物層からは、縄文晩期初頭の土器が出土することがある。その下位から、後期中葉の土器が出土したこともある。ボーリングのデータによると、沖積層基底疊層とみられる疊層まで、同様の粘土層が、20m以上連続して堆積しているが、いまのところ遺物の出土は確認されていない。

なお、第16層～第29層は遺構埋土である。

今回の第1遺構面は、第1層を除去した第2層上面において検出した遺構である。第1層の水田層に対応する暗渠などを検出している、時期は近代ということになる。

第2遺構面は、第2層～5層を除去した第6層上面において検出している。時期は中世末～近世であ



第16図 医学部臨床講義棟地点調査区東壁土層図（最上段）、同南壁土層図（下2段）

る。第3遺構面は第9層上面である。時期としては、弥生時代前期末～15世紀ごろまでの可能性があるが、出土遺物からみて、この地点では弥生後期後葉と10世紀代のものが多いようである。

第2節 遺構と遺物

医学部臨床講義棟地点の特徴として、検出遺構に比べて、出土遺物の少なさをあげることができる。出土遺物は小片が多く、図化した資料は、第27図1～12にとどまった。明確な遺構出土土器はSK101出土の第27図1のみである。しかし、第27図1は弥生時代後期後葉の土器であるが、SK101は近代の遺構であって、遺構の時期と整合性を持つ土器で図化に耐えうるものは存在していない。

1 第3遺構面（第17図）

第3遺構面からは、多数の土坑とピット、溝1条を検出している。しかし、いずれも浅く規模も大きくない。出土遺物もほとんどみられない。

土坑はSK301～SK310の10基検出している。うち、SK303・SK305～SK310の7基を図示した（第20図）。いずれも深さ10cm前後の浅い土坑である。平面形態はSK303のような円形に近いものや、SK305～SK310のように梢円形のものがある。規模は長径で0.5～1.5m程度である。

ピットは多数検出している。うち、SP301～SP337の37基を図示している（第20・21図）。平面径0.5m前後、深さ10cm程度のものが大半を占めており、確實に柱穴と断定しえるものはない。

溝SD301は、調査区北東隅で、その一部を検出した。

2 第2遺構面（第18図）

第2遺構面からも多数のピットと土坑2基、不整形の溝7条を検出した。いずれも深さが浅く、性格は明らかではない。

土坑はSK201・SK202の2基検出した。SK201は、径約0.7m、深さ約0.5mをはかる。平面形態は円形である。SK202は平面形態隅円方形の小規模な穴である。

ピットは多数検出している（第18図）。そのうちSP201～SP219の19基を図示した（第22図）。いずれも径30～40cm程度、深さは10～20cmのものが多い。調査区東端に、北西～南東方向へ、2列の規則的なピット列がみられる（第18図）。しかし、SP203（第22図）をみてもわかるように、いずれも深さは10cm程度であり、確實に柱穴といえるものはない。礎石もみられないことから、建物跡ではないと判断できる。

溝は、SD201～SD207の7条検出した（第23図、第24図上）。いずれも不整形で、深さも10cm程度である。水路や区画溝と呼べるものではなく、耕作痕か風倒木痕のようなものと推察される。SD204～SD206の3条は、北西端部分で結合している。

3 第1遺構面（第19図）

第1遺構面は、明治期に陸軍第43連隊が形成されるまでの水田層下面に相当する。

溝としては、水田にともなう暗渠（SD101～SD105）を検出している（第25・26図）。SD101・SD102・SD104・SD105は南北方向、SD103は東西方向である。他の調査で、しばしばみられるような

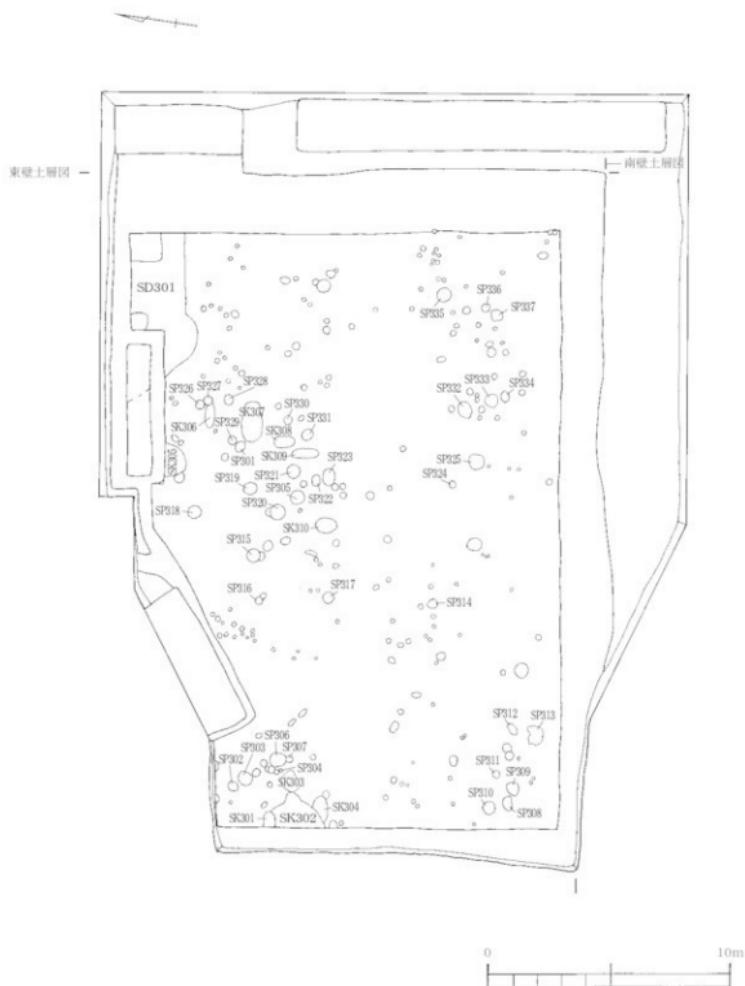
石敷きのものはみられない。

土坑はSK101を1基検出した。ピットは17基検出し、SP101～SP104、SP106・SP109・SP110を図示した（第24図下）。

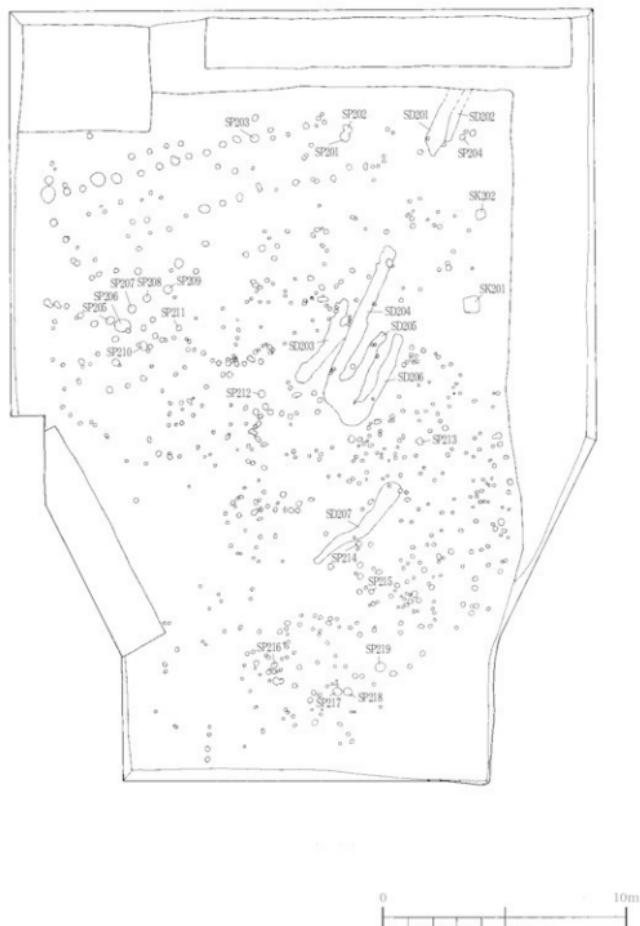
4 遺物包含層等出土遺物

出土した遺物は点数も少なく、また、小片が多い。図示したものは、土器11点と土錘1点の計12点である（第27図）。

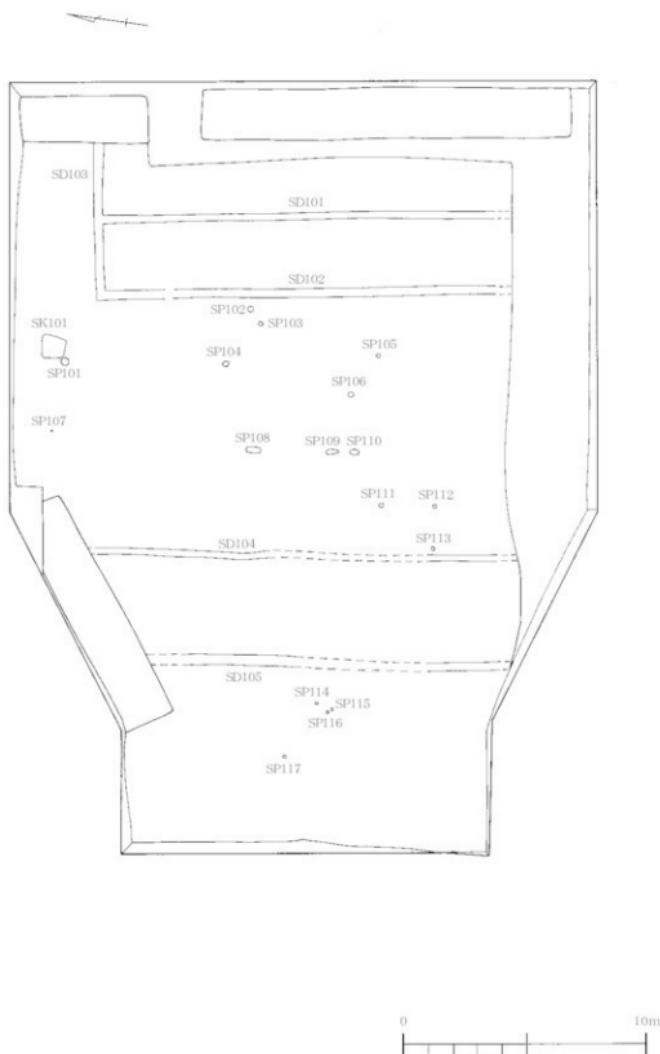
1は弥生土器壺である。口縁部に2条の凹線を施す。弥生後期後葉と思われる。近代の土坑SK101より出土した。3は弥生土器甕である。弥生後期後葉のものであろう。2は須恵器壺である。4は須恵器杯身である。2・4は、ともにMT15様式と思われる。5～8・10は土師器皿である。いずれも10世紀後葉と考えられる。9・11は土師器椀である。10世紀後葉と考えられよう。12は管状土錘である。長さ3.8cm、幅1.3cm、重さ5.49gをはかる。



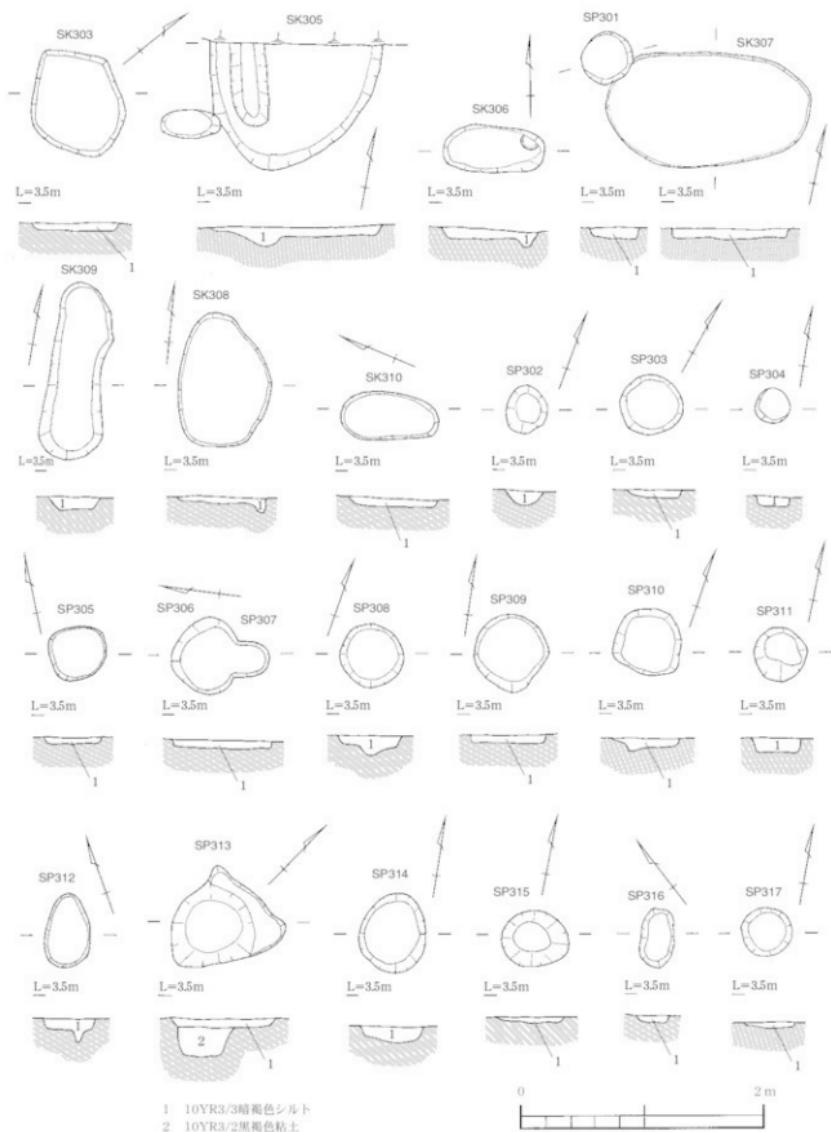
第17図 医学部臨床講義棟地点第3遺構面平面図



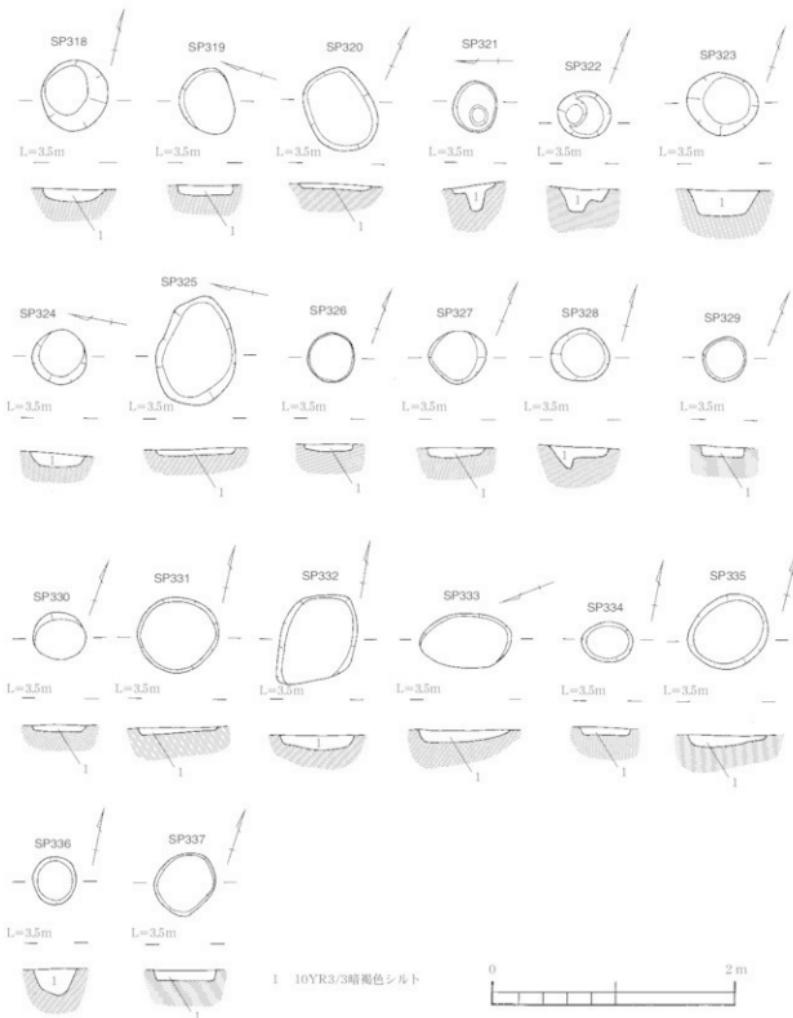
第18図 医学部臨床講義棟地点第2遺構面平面図



第19図 医学部臨床講義棟地点第1遺構面平面図



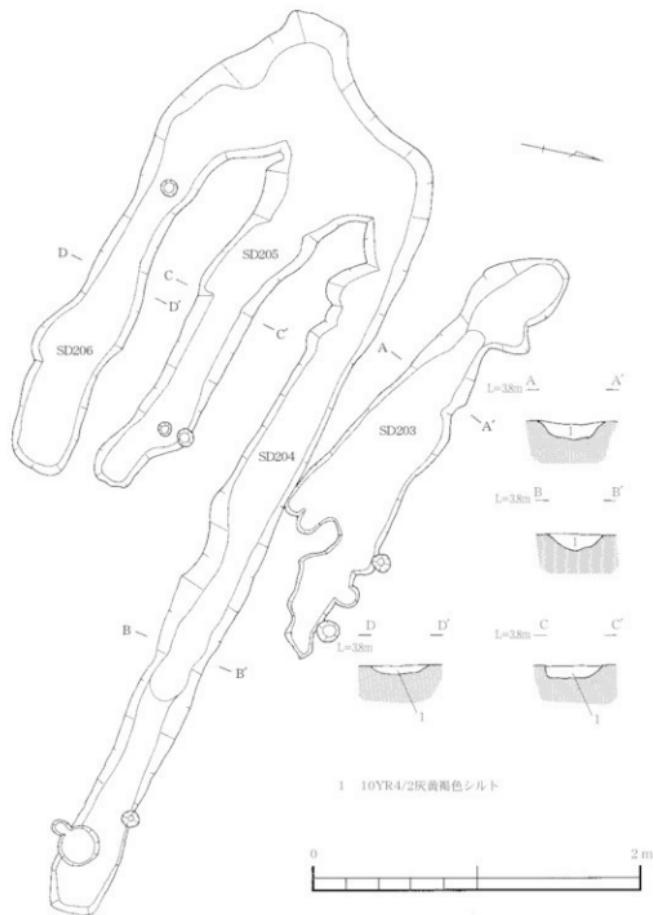
第20図 土坑 SK303・SK305～SK310、SP301～SP317 平断面図



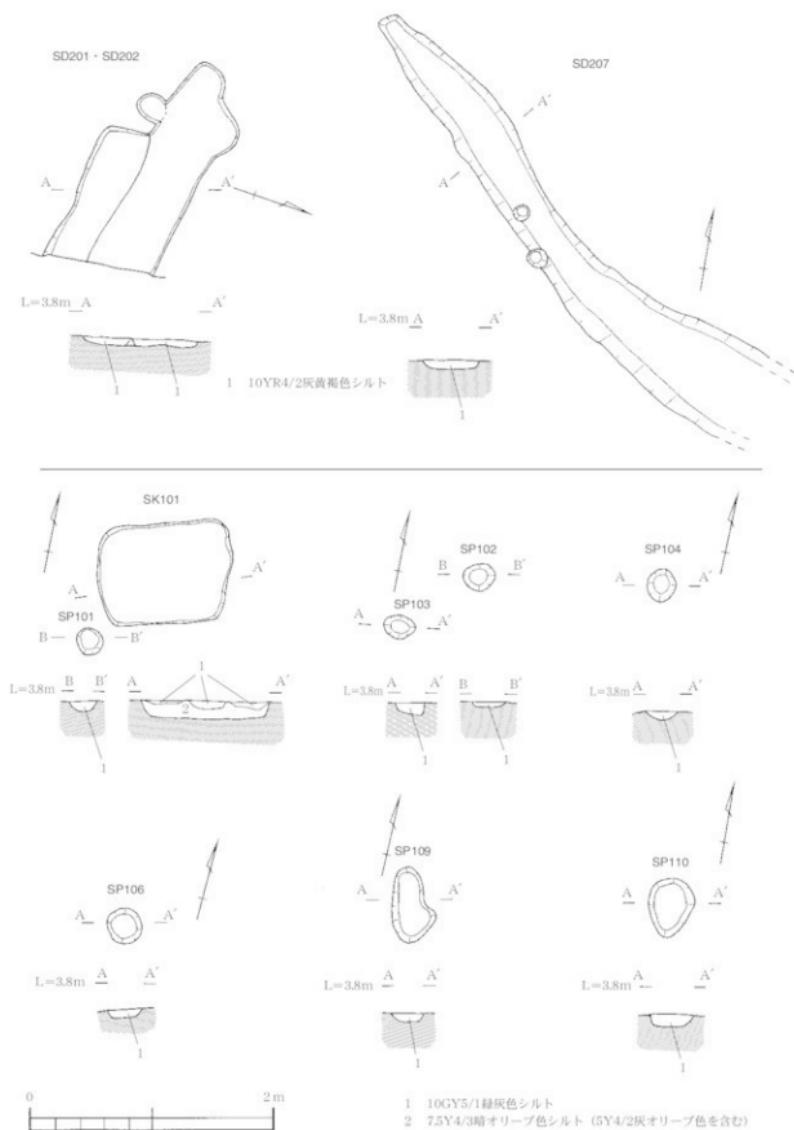
第21図 SP318～SP337 平断面図



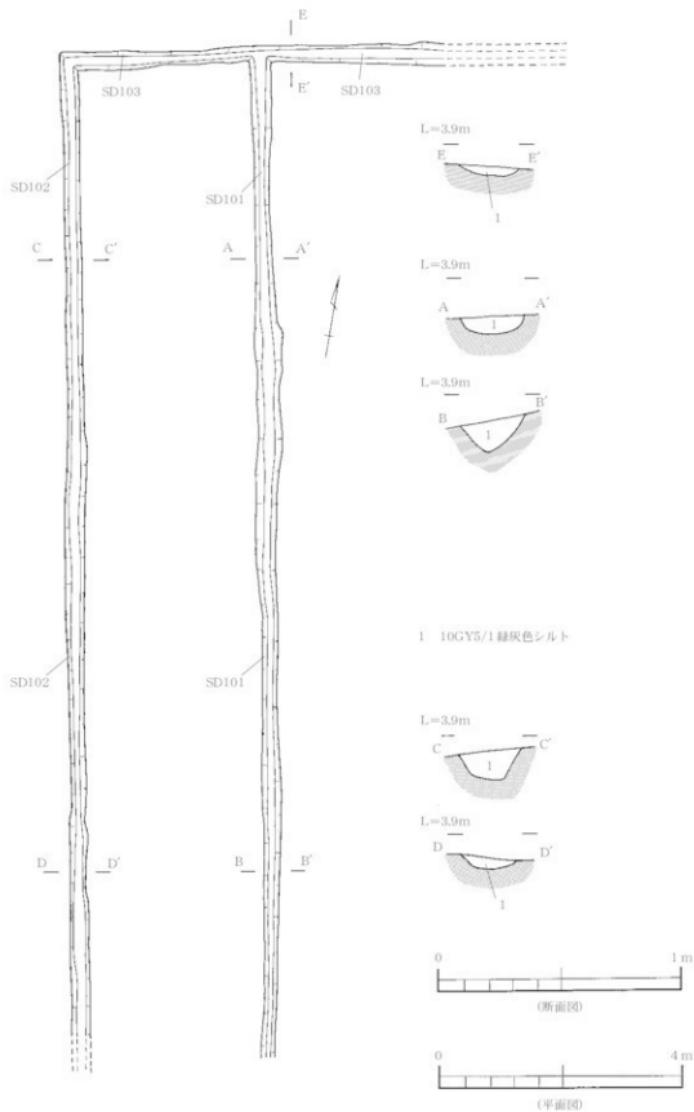
第22図 土坑 SK201・SK202、SP201～SP219 平断面図



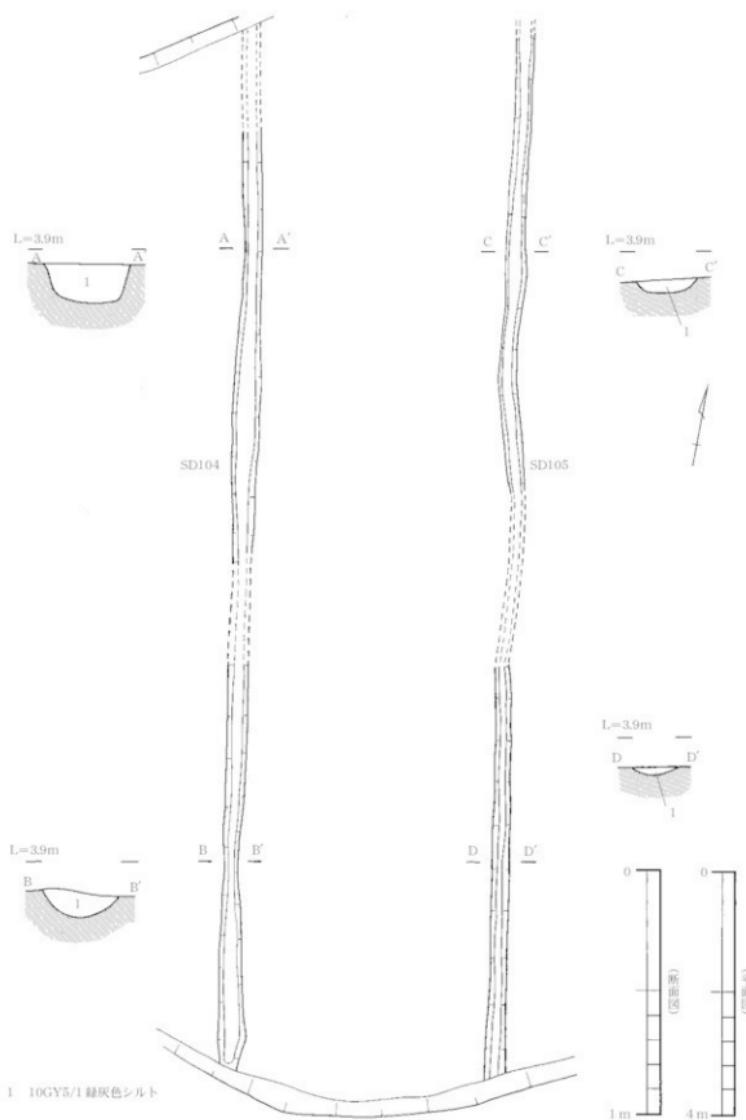
第23図 溝 SD203～SD206 平断面図



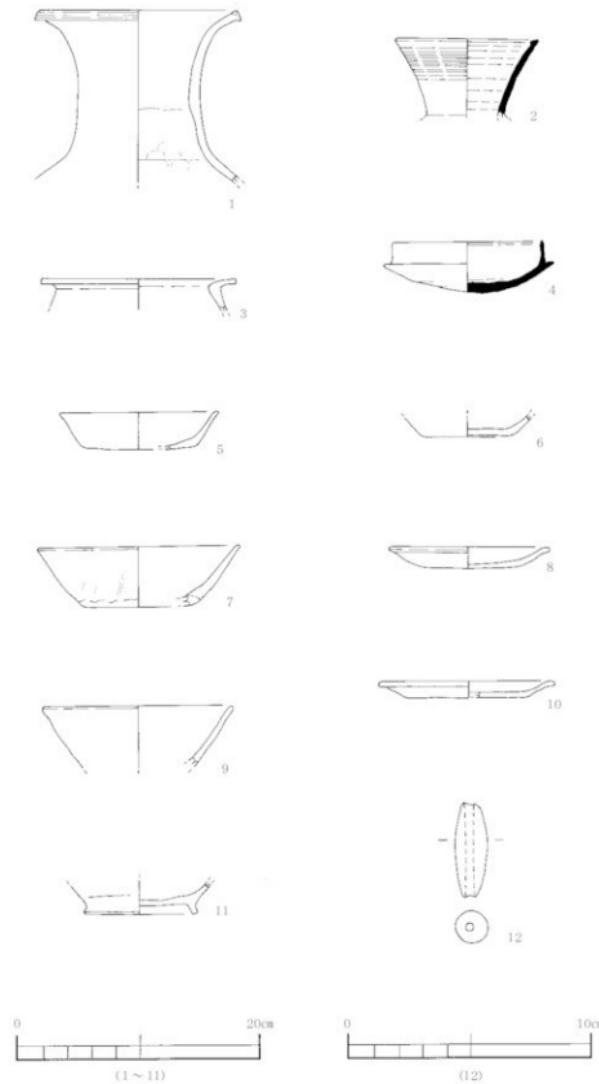
第24図 溝 SD201・SD202・SD207、土坑 SK101・SP101～SP104・SP106・SP109・SP110 平断面図



第25図 溝 SD101～SD103 平断面図



第26図 溝 SD104・SD105 平断面図



第27図 遺物包含層等出土土器（1～11）・土錘（12）

第4章 小 結

医学部臨床講義棟地点は、調査面積 655 m²に対して、出土遺物は極めて乏しかった。第1遺構面では、近代の水田遺構にともなうと考えられる暗渠 5 条（SD101～SD105）を検出した。同じような暗渠は、藏本団地内ほぼすべての地点で確認されている。明治期に陸軍第 43 連隊の兵営となる以前、一帯は水田地帯であったことがわかる。

第2・第3遺構面においては、多数の性格不明ピットと土坑を検出している。このような遺構が展開するケースは、筆者の庄遺跡の調査歴において、いまだ経験できていない。これらの遺構の評価をめぐっては、今後の課題としたい。

庄遺跡の調査、とくに藏本団地内においては、ほとんどの調査地点において、弥生時代前期の遺構・遺物を検出している。医学部臨床講義棟地点において、これが検出されていないのは大きな特徴といえるだろう。しかし、この調査区の東側に相当する中央診療棟地点（第1図 17）や、北側に位置する医学系総合実験研究棟Ⅱ期改修地点（第1図 19）において、当該期の水田遺構を検出している。水田遺構からは、ほとんど遺物は出土しないことから、本調査区付近にも水田遺構が埋没している可能性は十分に考えられる。今後もこの点についての問題意識をゆるめることはできないだろう。

第3部

体育館建設に伴う発掘調査出土遺物報告補遺

第1章 出土遺物補遺

第1節 概 要

2005年3月に刊行した体育館建設に伴う発掘調査報告書（徳島県教育委員会・徳島大学埋蔵文化財調査室2005）において、出土遺物報告に若干の遺漏が存在した。ここでは、それを補うべく報告をおこなうこととする。

また、土坑SK308出土炭化物の年代測定を名古屋大学に依頼していた（小田ほか2005）が、その後、炭化粒の鑑定をおこなった。その結果についても合わせて掲載する。

鑑定にあたっていただいた松谷暎子氏（東京大学総合博物館）、仲介いただいた山本直人氏（名古屋大学）に、記して感謝申し上げたい。

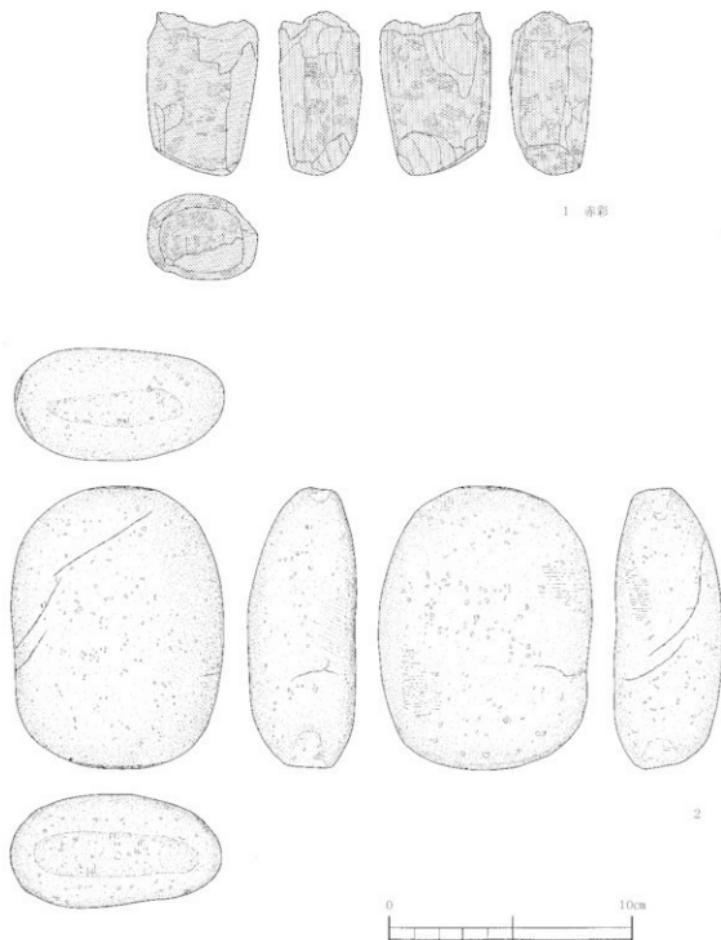
第2節 出土遺物補遺

体育館地点報告書において、遺漏のあった遺物は、石器6点、土製品4点の計10点である（第28・29図）。1・2・6・8～10は遺構出土、そのほかは遺物包含層からの出土である。

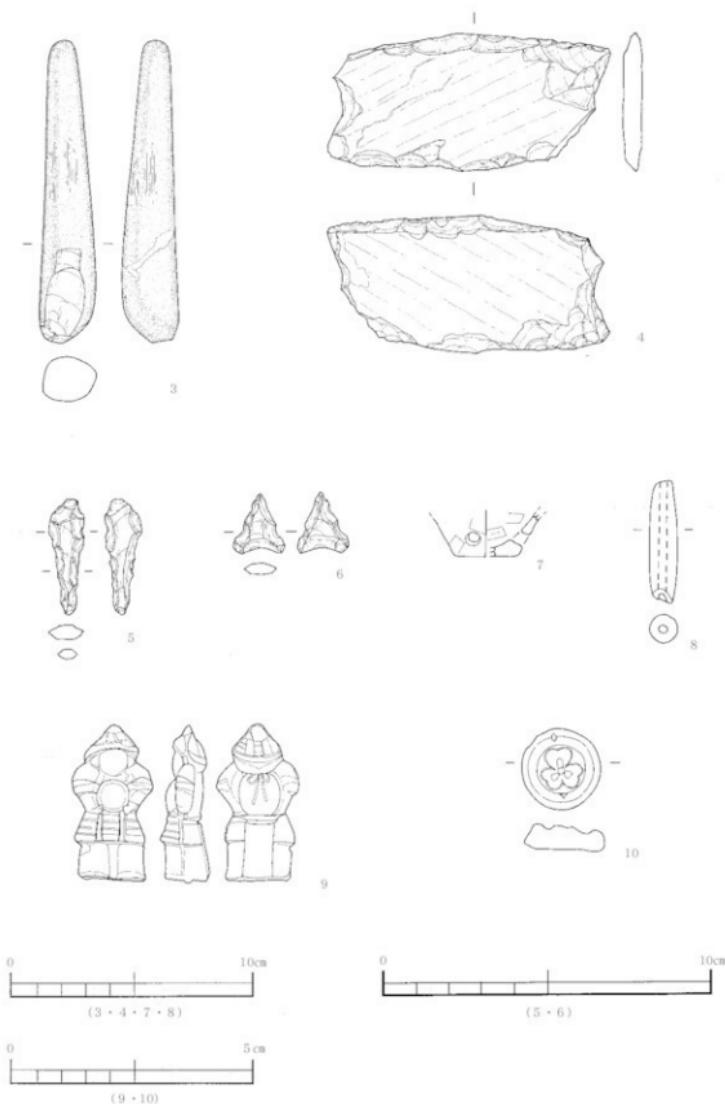
1は柱状片刃石斧の基部破片である。後主面に抉りを施し、断面は蒲鉾状の不整円形である。破損面を含む、全面に赤色顔料を塗布しており（巻頭図版2）、儀礼用であった可能性がある。残長6.7cm、幅4.6cm、厚さ3.3cm、重さ162.3gをはかる。石材は塙基性片岩である。土器だまり302からの出土（徳島県教育委員会・徳島大学埋蔵文化財調査室2005－図版45参照）であり、時期は弥生前期末といふことになる。石材は塙基性片岩であり、後主面に抉りがみられることと、断面蒲鉾状という特徴も、所属時期を支持している。ちなみに、弥生中期中葉～後葉のものは、藍閃石一塙基性片岩を多用し、後主面に抉りではなく、断面方形のものが多い。2は石杵である。上下端に敲打痕が認められる。長さ11.5cm、幅8.7cm、厚さ4.6cm、重さ747.5gをはかる。石材はひん岩である。東西大溝101からの出土である。この溝は近現代のものであるが、出土土器には弥生・古墳時代の土器もみられるところからみて、この石杵も混入したものと推察される。3は敲石である。長さ12.4cm、幅2.1cmをはかる。重さは82.27gである。下端部が対象物への打撃によって剥離している。石材は粘板岩である。

4は打製石庖丁である。長さ5.7cm、幅9.6cm、厚さ0.7cmをはかる。重さは77.48gである。両辺に刃部を持ち、一方の短辺に抉りを施している。石材は珪質片岩である。遺構にはともなわないが、弥生前期後葉ごろの洪水砂起源層（黄褐色土）からの出土である。

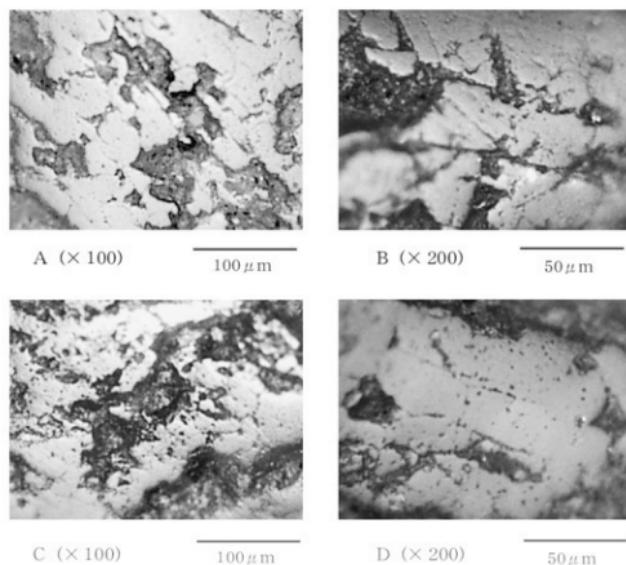
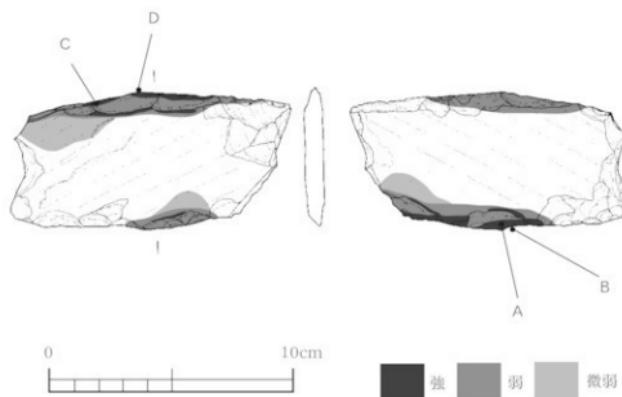
両長辺の刃縁には肉眼でも光沢が観察でき、金属顕微鏡オリバスBXFMによる観察では、ポリッシュタイプA・B（阿子島1989）を確認することができた（第30図）。ポリッシュタイプA（第30図写真A・C）が確認できたため、対象物はイネ科植物とみられる（阿子島1989）。光沢の範囲は、刃縁・刃面と、刃部に近い稜線に沿って強くみられる（第30図上）。比較的刃部に近い狭い範囲に限られ、体部にはあまり広がらない特徴がある。刃縁の光沢は、一方の面に強い傾向がみられる。両刃縁とも光沢の分布に同じような傾向がみられたため、上下対称の使用法がとられたものと考えられる。線状痕は、刃部に平行するものが主に観察できたが、なかには刃部に対し斜行するものも若干みられた。また、別



第28図 体育館地点出土遺物補遺1 (1・2)



第29図 体育館地点出土遺物補遺2 (3~10)



第30図 使用痕（金属顕微鏡写真 A・C 下が刃縁、B・D 刃面）

の資料では直交するものも確認している。使用痕の分布パターン（原田 2003）は、パターン 2 b ないしはパターン 3 の特徴を持っている。石鎌（斎野 2001a・b）や、南信州の横刃型石庖丁の一部（御堂島 1990）に似た傾向を持つ。使用法は、イネ科植物の穂首の刈り取りである可能性が考えられるが、今後観察例を蓄積し、実験をおこなうことによって確認していきたい。

5 はサヌカイト製の石錐である。6 は同じくサヌカイト製の石鎌で、東西大溝 101 から出土した。2 と同じく混入であろう。7 は弥生土器の底部片に穿孔を施し、土製品に転用している。8 は管状土錐である。残長 5.1 cm、最大径 1.2 cm をとする。重さは 8.37 g である。東西大溝 101 からの出土である。9 は土人形、10 は泥面子である。ともに東西大溝 101 の出土であり、近世～近代のものであろう。

以上の補遺遺物の中でも注目すべきは、1 の柱状片刃石斧片と、4 の打製石庖丁である。

1 は、赤色顔料の原材料を粉碎する石杵に転用したものとみることも可能ではあるが、このような石杵の類例がほぼみられない弥生時代前期の所産であること、石杵として利用するには強度の弱すぎる塩基性片岩である点、破損面にも顔料が付着しているところからみても、意図的に塗布したものとみるのが妥当である。すなわち、弥生時代前期の柱状片刃石斧が、加工斧という機能のみならず、儀器としての側面をも有していた可能性を示唆するものといえよう。

4 は、本地域に特徴的な珪質片岩製の打製石庖丁であるが、使用痕を観察し、その結果を報告できた。この打製石庖丁には、しばしば肉眼においても光沢痕が観察される。今後、これらを金属顕微鏡による高倍率法によって観察例を蓄積、その使用法を推定することが課題となる。現時点での観察による限り、光沢痕のみられる資料は、ボリッシュタイプ A・B がみられ、今回報告分と類似した使用痕の分布パターンが認められる。瀬戸内地域においては、香川・金山産サヌカイト製の打製石庖丁が著名であるが、この石材は、高倍率法ではあまりよい成果はえられていない（原田 2002）。珪質片岩製の打製石庖丁が、高倍率法に適正を有していることを確認できれば、金山産サヌカイトの使用法を復原するうえでも貴重な情報となろう。そのためには、自作石器による実験例も必要となってくる。

参考文献

- 阿子島香 1989 『考古学ライブラリー 56 石器の使用痕』ニュー・サイエンス社
- 小田寛貴・山本直人・池田晃子・中村俊夫 2005 「加速器質量分析法による徳島市庄遺跡出土炭化物 資料の¹⁴C 年代測定」『庄（庄・藏本）遺跡－徳島大学蔵本団地体育館建設に伴う発掘調査報告書－』徳島県教育委員会・徳島大学埋蔵文化財調査室
- 斎野裕彦 2001a 「石鎌の機能と用途（上）」『古代文化』第 53 卷第 10 号
- 斎野裕彦 2001b 「石鎌の機能と用途（下）」『古代文化』第 53 卷第 11 号
- 徳島県教育委員会・徳島大学埋蔵文化財調査室 2005 『庄（庄・藏本）遺跡－徳島大学蔵本団地体育館建設に伴う発掘調査報告書－』
- 原田 幹 2002 「サヌカイト製石器の使用痕分析－岡山県出土の石製農具関連資料の観察－」『環瀬戸内海の考古学－平井 勝氏追悼論文集－』下巻
- 原田 幹 2003 「石製農具の使用痕研究－収穫に関わる石器についての現状と課題－」『古代』113
- 御堂島正 1990 「『横刃型石庖丁』の使用痕分析－南信州弥生時代における打製石器の機能－」『古代文化』第 42 卷第 1 号

第2章 庄遺跡出土炭化粒の識別

松谷 晓子

第1節 はじめに

徳島大学構内の庄遺跡土坑308から出土した炭化種子は、炭化米と想定され、名古屋大学で年代測定と安定同位体分析が行われたが、安定同位体分析で得られた数値から、イネではなく、アワ、ヒエ、キビのどれからしいと推定されたため（小田ほか2005）、2006年8月、名古屋大学山本直人教授（考古学）から識別を依頼され、測定試料の残りを送付された。

実体顕微鏡と走査型電子顕微鏡による観察を行った結果、イネ科雑穀のアワ *Setaria italica* と判断されたので報告する。

第2節 イネ科雑穀の識別法

アワ、ヒエ、キビは日本では古くから食用に栽培されてきたと考えられるが、イネやムギ類に比べて粒が小さいため、遺跡出土物の識別が容易ではなく、しばしば混乱や混同を招いてきた。同じような問題はヨーロッパなどでも見られ、それを解決する方法が、ネトリツキーにより開発された。

ヒエ、アワ、キビは、イネ科の、それぞれ、ヒエ属、エノコログサ属、キビ属に属している。イネ科の表皮細胞には珪酸が多く蓄積されることが、19世紀中頃より知られており、珪酸は熱に強く、灰化後も残るため、その灰を光学顕微鏡で観察すると、元の表皮細胞の形態が珪酸形骸（シリカ・スケレトン）として観察される。炭化により、そのままでは識別が困難な出土物を、さらに灰化することにより、内外殻の表皮細胞の珪酸形骸が観察可能になり、その形態の差異により識別が可能になることに注目したネトリツキーが、ヨーロッパやエジプトの遺跡試料に適用し、見事な成果を上げている（Netolitzky 1900・1912・1914、渡辺1981）。

雑穀でなくてもイネ科の穀類にはこの方法が適用できる。オオムギとコムギの珪酸形骸が、アナウ遺跡の土器印象に残された灰から報告されている（Shellenberg 1908、渡辺1981）。ヨーロッパや西アジアの遺跡から出土した多くの植物遺残を研究したヘルベックは、イラクのジャルモ遺跡からのオオムギの珪酸形骸（Helbaek 1953）やイギリスのパン状炭化物からのオオムギ穎の表皮細胞（Helbaek 1952）を示しており、その他、コムギ・オオムギの珪酸形骸（Helbaek 1959）、エンマーコムギ・野生エンバク・キビ・イネ穎（Helbaek 1961）など様々なイネ科植物穀粒の珪酸形骸の写真を示している。

ヤンシャオ遺跡の土器破片（あるいは壁土破片）からは、イネ穎とイネ藁の珪酸形骸が見出されている（Edman & Soderberg 1929、渡辺1981）。

一方、モーリッシュは、現生の植物組織を意図的に灰化し、無機物を顕微鏡で観察するアッシュエンビルド法を提唱した（Molisch 1920）。日本でも薬用植物を中心とする様々な植物のアッシュエンビルド（小原亀太郎により灰像と訳された）の研究が行われ、ヒエ・アワ・キビの穎の灰像の比較研究も、ネトリツキーの依頼を受けた近藤万太郎、笠原安夫により行われている（近藤・笠原 1934、Kondo & Kasahara 1935）。

植物を燃焼して得られる灰には、珪酸のほか、藤酸カルシウムや炭酸カルシウムが含まれるが、カルシウム塩は地下水によって溶解し、遺跡から出土する灰に残存しているのは、ほとんど珪酸であり、従って遺跡出土物の灰像で穀類の識別に役立つのは、珪酸形骸なのである。

日本の遺跡試料からの灰像、すなわち珪酸形骸の検出は、渡辺直経により行われ、弥生時代以降の多くの遺跡の灰から、イネ内外穎の表皮細胞（糊膜）やイネの葉の細胞（葉）が検出されたほか、福岡県立岩遺跡から弥生時代のアワの内外穎の表皮細胞が検出されている（Watanabe 1968・1970、渡辺 1973・1974・1981）。

1980年代になると、光学顕微鏡に代わって走査型電子顕微鏡（SEM）が普及し、炭化した状態での遺跡出土物の観察が可能になった（笠原 1982・1984、松谷 1980・1984・1988、Matsutani 1986・1987・1988、椿坂 1993）。

第3節 庄遺跡土坑308出土試料

試料は二種類あり、一つは、「soil 多し」と記され、もう一つは塊状で、「block」と記されている。実体顕微鏡（wild 400）で観察を行ったところ、「soil 多し」には、遊離した粒と、小さな塊が存在する（第31図1）。遊離した粒の大きさは、1.5～2mm内外で、円形ないし梢円形をしており、大きな三角形をした胚が残っている粒が多い。

従って、ヒエ、アワ、キビなどのイネ科雑穀であることは確実であるが、内外穎が残っている可能性は少ないように思われる。

塊状の試料は、粒がほとんど抜け落ちている。残っているのは粒が抜け落ちた後の、穎裏面の集合のように見えるが、推定される粒の大きさは、「soil 多し」の遊離した粒と同じくらいであり、部分的に穎が残っている箇所がところどころで見出された（第31図2）。

したがって、少なくとも塊状の炭化物からは、内穎や外穎を構成している表皮細胞の形態の観察により、ヒエ・アワ・キビの識別が可能と予想された。

第4節 庄遺跡試料の走査型電子顕微鏡（SEM）による観察

アルミ製試料台の3個に、塊状から選んだ炭化粒塊（S3）と、遊離した粒から選んだ試料8粒（S1遊離した6粒、S2遊離した2粒）をそれぞれ接着し、白金一パラジウムを300秒間蒸着、東京大学総合研究博物館所蔵の日立 S2250型走査型電子顕微鏡で観察および撮影を行った。

第5節 結 果

塊状からの試料（S3）を走査型電子顕微鏡（SEM）で観察したところ、低倍率では、破損した破片状の塊と見られる（第32図3・5・7）。しかし、拡大すると、内穎や外穎の表皮細胞を構成している長細胞が観察された（第32図4・6・8）。それらの長細胞の特徴は、波打った側枝を有し、隣接細胞との境界部に乳頭突起が存在しており、典型的なアワの内外穎であることを示しているものが多い（第32図4）。実体顕微鏡で粒が抜け落ちた穎裏面が観察されているが、乳頭突起の裏面に相当する部分も

かなり多く観察される。(第32図6)。乳頭突起が存在しない長細胞(第32図8)も観察され、一見、キビの穎の長細胞の形態と類似しているが、その側枝は著しく波打っており、一細胞の長さと幅の比がほぼ同じである。アワの長細胞でも、外穎に覆われている部分の表皮細胞には乳頭突起が認められないことは、ネトリツキーが指摘している(1914、732頁)が、品種によっても乳頭突起が認められないものがある(Watanabe 1970、渡辺1974)。その場合も、一つの細胞の長さと幅の比などにより識別が可能である(同上)。

ヒエの長細胞では幅が長さの倍近くあり、キビの長細胞では長さが幅の2倍以上あるのに対し、アワの長細胞は長さと幅がほぼ同じである。従って、庄遺跡の塊状炭化物に見られる、乳頭突起が認められない長細胞もアワと判断される。

土壤混じりの試料のほうは、遊離しているか、あるいは少数の粒に他の破片が付着しているものが多い。

細かな破片が付着している粒(第33図9)を観察したところ、内穎や外穎を構成している長細胞が付着している(第33図10~12)。隣接細胞との接続部に大きな乳頭突起が観察(第33図11)される箇所があり、これは、アワの内外穎に特徴的であり、ヒエやキビには乳頭突起が存在しないため、アワであることが明瞭である。

この粒にも、乳頭突起が存在しない長細胞も観察される(第33図12)。しかし、長細胞の長さと幅の比がほぼ同じ、側枝の先端が膨らんでいるなどの特徴が、ヒエやキビではなく、アワであることを示している。乳頭突起の裏側と推定される部分も観察される(第33図10)。

この粒を裏返して、反対側を観察(第33図13)して認められた長細胞も、乳頭突起の裏側と考えられる形態を示しており(第33図14)、アワであることを示している。

大きな胚が認められ、一部に穎破片が認められる粒(第34図15)があり、穎破片の部分で乳頭突起が観察される(第33図16)。

穎が取れて、へそが観察される粒(第34図17)の表面では、果皮に相当する部分が観察される(第34図18)。この粒を裏返すと、胚側が観察され(第34図19)、胚側の果皮が観察される(第34図20)。現生のアワの果皮やヒエの果皮は、S字形の文様を示すが、庄遺跡の炭化粒は、あまり特徴的な形態を示さないので、果皮からの識別は難しい。

以上のように、塊状粒も遊離粒もアワの特徴を示す表皮細胞が残存している一方、キビやヒエの穎の表皮細胞の特徴を示す形態は見出されなかった。

ところで、アワ・ヒエ・キビ粒は、内穎と外穎でしっかりと包まれているが、小穂の状態では、内穎、外穎の外を、薄い包穎が覆っているが、包穎から内外穎は剥がれやすい。

青森県根城跡(松谷1987)、中国の海門口遺跡(佐々木他1997)などから出土したアワは、内穎、外穎の上にさらに包穎で覆われていたが、庄遺跡の炭化アワには、包穎の存在を示す表皮細胞は認められず、包穎は存在していないと判断される。

弥生時代の土坑から炭化したアワが多数出土した例としては、大阪府鬼虎川遺跡(笠原1984)や神奈川県中屋敷遺跡(佐々木2005)がある。鬼虎川遺跡のアワは、SEMで観察が行われ、包穎や剛毛、穂軸も含まれていることが写真にも示されている。中屋敷遺跡のアワは、22号土坑から1276粒が検出され、一部穎付着と記された写真から判断すると、内外穎は付着しているが、SEM写真が示されていないため、包穎の有無は不明である。筆者が経験した土坑出土アワでは、時代は新しくなるが、山梨県中

村道祖神遺跡出土炭化アワがあり（松谷・長沢1992）、内穎と外穎に覆われていたが、包穎は見出されなかった。鬼虎川遺跡、根城跡や海門口遺跡では、小穂の状態で採取、保存されていたのに対し、中村道祖神遺跡や庄遺跡では、穂から収穫された状態だったという違いが考えられる。

第6節 結論

庄遺跡の土坑308から出土した炭化粒は、どの粒もアワと判断される。乳頭突起のない品種も存在するように判断される。

包穎は認められないが、多くの内外穎が観察され、胚も残っている粒が多いので、まだ脱穀されていない状態であろう。四国地方で、SEM写真を伴ってアワが報告されたのは、この試料が初めてと思われる。近年、土壤の水洗選別法の普及により、アワ、ヒエ、キビの検出例も増えているが、年代に疑問が残る例もあり、注意が必要である。

従って、今回のように土坑から塊状で出土し、年代測定の裏づけがある炭化種子は、きわめて貴重な資料といえる。

付記 香川県紫雲出遺跡出土炭化粒について

アフリカ原産のシコクヒエは、これまで日本の遺跡からの出土報告例がなく、香川県紫雲出遺跡の炭化粒が唯一、可能性があると考えられてきた。

紫雲出遺跡から出土した炭化粒の記載は、自然遺物についての報文（丹1964）の中に見出される。それによると、四国農試の「西村修一氏の研究結果では、大体キビと認められた」が、「キビより小さく、ヒエ、アワ、シコクヒエの3種中のいずれかに該当するもののように思われた」（同書）。一覧表には、「ヒエ、シコクヒエ、アワ、キビの4種のうち、いずれかその内の1種」と記されている。

紫雲出遺跡の報告書の図版には、顕微鏡写真が2枚掲載されている。1枚は、実体顕微鏡写真が接写写真による、胚の部分がしめされた穀粒4粒である。外形からの判断は難しいが、上下の長さより横幅の方が広くキビよりアワに近い印象を受ける。胚の形や大きさは角度によって変わるので、1枚の写真だけからの判断は難しいが、キビよりはアワに似ていると思われ、ヒエやシコクヒエの可能性は少ない。

現生のシコクヒエとは似ていない。もう1枚の写真は、「内穎」の光学顕微鏡写真である。アワに特徴的な乳頭突起は顕著ではなく、その点では、キビの可能性も考えられるが、アワでも品種によっては、乳頭突起が顕著でないものもあるので、アワの表皮細胞の可能性が大きいと考えられる。

現物が保存されているのであれば、SEMによる観察を試みることによってはつきりすると考えられる。

謝辞

試料の蒸着およびSEMの操作は、東京大学総合研究博物館技術補佐員成田朋子さんによる。

引用文献

- Edman, von G. & E.Söderberg 1929 Auffindung von Reis in einer Tonscherbe aus einer etwa fünftausend jahrgen chinesischen Siedlung. Bulletin of the Geological Survey of China 8,363-368.
- Helbaek, H. 1952 Early Crops in southern England. Proceeding of the Society of the Prehistoric Society, 194.
- Helbaek, H. 1953 Archaeology and Agricultural Botany. Annual Report of Institute of Archaeology, University of London 9, 44-59.
- Helbaek, H 1959 How farming began in the Old world. Archaeology 12:183-189.
- Helbaek, H 1961 Studying the Diet of Ancient Man. Archaeology 14: 95-101.
- 笠原安夫 1982 「菜畑遺跡の埋蔵種実の分析・同定研究—古代農耕と植生の復元』『菜畑遺跡分析・考察編』唐津市教育委員会、354－379。
- 笠原安夫 1984 「鬼虎川遺跡の第7次発掘における植物種実の検出と炭化アワ、カブ種子の出土について』『鬼虎川遺跡第7次発掘調査報告書3－構造編－』東大阪市文化財協会編。
- Kondo, M. & Y.Kasahara 1935 Vergleichende Untersuchungen über Aschenbilder der Spelzenvon Chaetochloa, panicum, Echinochloa, Sacchiopsis und Syntherisma. Berichte des Ohara Instituts für landwirtschaftliche Forschungen 6:491-513.
- 近藤万太郎・笠原安夫 1934 「栗、黍、稗及び近縁植物の穎の灰像の比較研究』『農学研究』23、199－242。
- 松谷曉子 1980 「十勝太若月遺跡出土炭化物の識別について』『浦幌町郷土博物館報告』16号、5－13。
- 松谷曉子 1984 「走査電顕像による炭化種実の識別』『古文化財に関する保存科学と人文・自然科学－総括報告書』630－637。同朋出版。
- Matsutani, A. 1986 Identification of Italian Millet from E sashika Site by Means of Scanning Electron Microscope. Journal of the Anthropological Society of Nippon. 94 :111-118.
- 松谷曉子 1987 「八戸市根城跡遺跡出土炭化種子の識別』『史跡根城跡遺跡発掘調査報告書IX』280－284。
- Matsutani, A. 1987 Identification of Japanese Millet from the Gangetsu Site by means of a Scanning Electron Microscope. Journal of the Anthropological Society of Nippon.95:187-198.
- Matsutani, A. 1988 Identification of Common Millet from the Toyosato Site by means of a Scanning Electron Microscope. Journal of the Anthropological Society of Nippon.96:111-117.
- 松谷曉子 1988 「電子顕微鏡で見る縄文時代の栽培植物』佐々木高明・松山利夫編『畑作文化の誕生』91－117、日本放送出版協会。
- 松谷曉子・長沢宏昌 1992 「明野村中村道祖神遺跡出土炭化物について』『山梨県立考古博物館・山梨県埋蔵文化財センター研究紀要』8 :48－51。
- Netolitzky,F. 1900 Mikroskopische Untersuchung gänzlich verkohlter vorgeschichtlicher Nahrungsmittel aus Tirol. Zeitshrift für Untersuchungen der Nahrungs und Genussmittel. Dritter Jahrgang. 401-497.
- Netolitzky,F. 1912 Hirse und Cyperus aus dem prähistorischen Ägypten.Beiheft zum Botanische. Zentralblatt 29: 1-11.
- Netolitzky,F. 1914 Hirse aus antiken Funde. Sitzb. Keis. Akad. Wiss, Mathem. Naturwiss .Kl., 123, Ht. 6.Abt. I: 725-759.

- 小田寛貴・山本直人・池田晃子・中村俊夫 2005 「加速器質量分析法による徳島市庄遺跡出土炭化物 資料の^{14C}年代測定」『庄（庄・蔵本）遺跡－徳島大学蔵本団地体育館建設に伴う発掘調査報告書一』徳島県教育委員会・徳島大学埋蔵文化財調査室、51－53。
- 佐々木高明・松谷曉子・李昆声・阪本寧男 1997 「雲南省劍川県海門口遺跡出土の炭化穀粒をめぐつて」『国立民族学博物館研究報告』22:803－827。
- 佐々木由香 (2005. 7. 9) 「中屋敷遺跡の自然科学分析の成果と意義—弥生時代前期のイネ・雑穀・堅果類利用」『昭和女子大学文化史学会発表資料』
- Shellenberg H.C. 1908 The remains of plants from the North Kurgan, Anau. "Explorations in Turkistan" Pumperly R. ed. vol2, 471-473. Carnegie Institute of Washington, U.S.A.
- 丹 信実 1964 「紫雲出山貝層の自然遺物」『紫雲出－香川県三豊郡詫間町紫雲出山弥生式遺跡の研究』詫間町文化財保護委員会、1－15。
- 椿坂恭代 1993 「アワ・ヒエ・キビの同定」『吉崎昌一先生還暦記念論集 先史学と関連科学』261－281。
- 渡邊直経 1974 「灰像による穀物遺残の検出法（下）」『考古学研究』21, 56－62。
- 渡邊直経 1981 『考古学における科学 10 章』東京大学出版会、201－219。
- Watanabe, N. 1970 A Spodopgraphic Analysis of millet from Prehistoric Japan. 『東京大学理学部紀要』VII, 357－379.

第31図 庄遺跡出土炭化粒（実体顕微鏡写真）

- 1 「soil 多し」試料 x10
- 2 塊状の試料：穎裏面と考えられる部分が集合している x10

第32図 庄遺跡出土炭化粒（走査型電子顕微鏡写真1）

- 3 炭化粒塊。保存のよい粒ではなく、破損した破片状の塊。
- 4 中央部を拡大したところ。アワの穎に特徴的な乳頭突起が認められる。
- 5 塊の別の部分。粒や穎がつぶれた状態で塊となっている。
- 6 写真9の中央下部を拡大。乳頭突起の裏側と判断される。
- 7 塊の別の部分の様子。やはり壊れた粒の塊。
- 8 中央部の拡大写真。ジグザグ状で幅の広い側枝を有する長細胞が観察される。長さと幅の比は、ほぼ同じくらいであり、乳頭突起が目立たないのは、外穎で覆われた内穎の部分などと考えられ、アワの長細胞であることを示している。

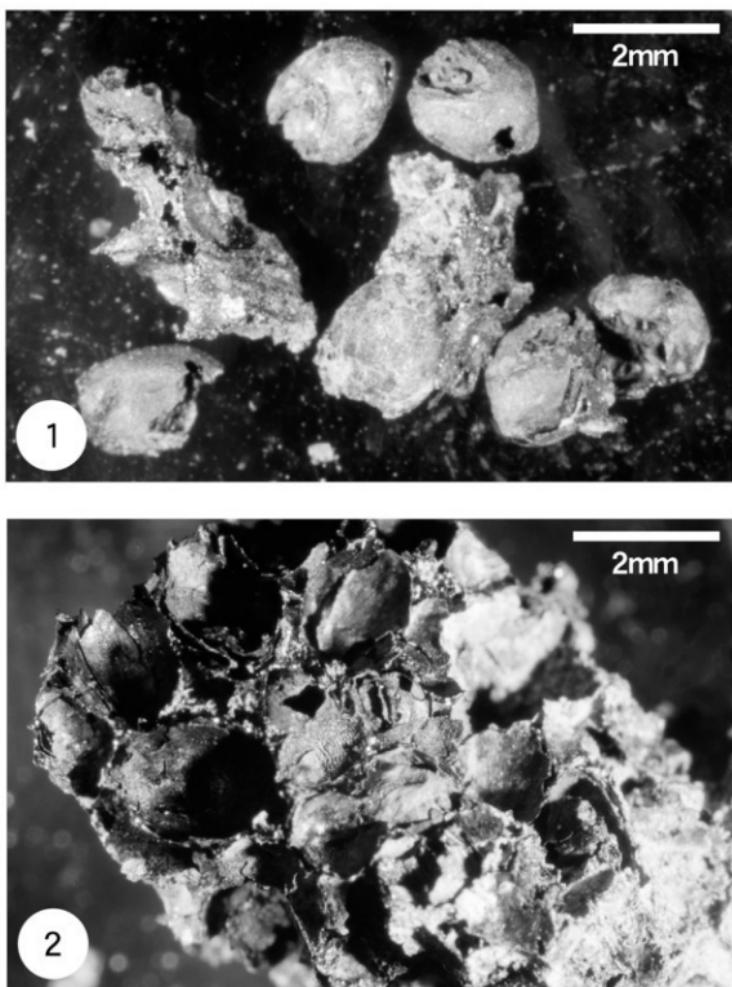
第33図 庄遺跡出土炭化粒（走査型電子顕微鏡写真2）

- 9 周辺に破片が付着している炭化粒。
- 10 中央部の少し下方の拡大。乳頭突起の裏側が観察される。
- 11 写真9左部分の拡大写真。アワに特徴的な乳頭突起が観察される。
- 12 写真11の右側に観察された表皮細胞。長さと幅の比がほぼ同じくらいで、外穎で覆われた内穎など、乳頭突起が目立たない部位のアワの長細胞と思われる。

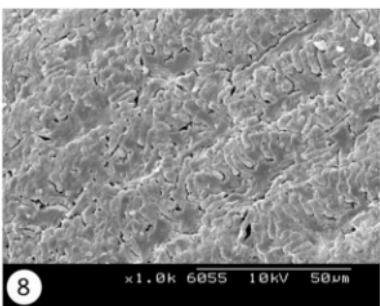
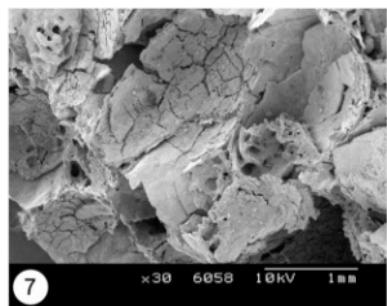
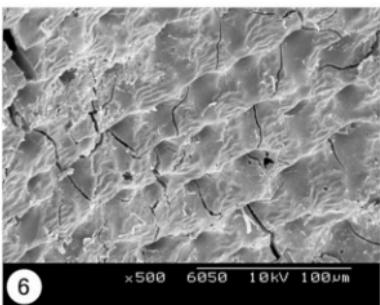
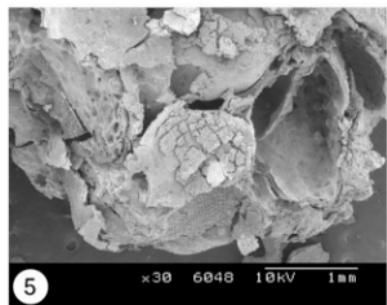
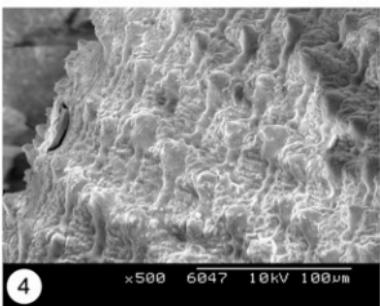
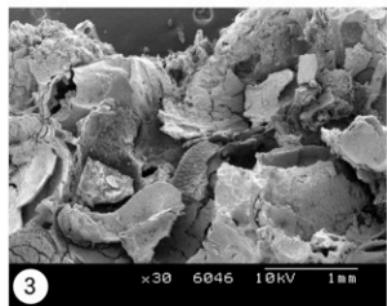
- 13 写真9の粒を裏返したもの。
- 14 同上最上位拡大写真。凹んでいる部分は乳頭突起の裏側と考えられる。

第34図 庄遺跡出土炭化粒（走査型電子顕微鏡写真3）

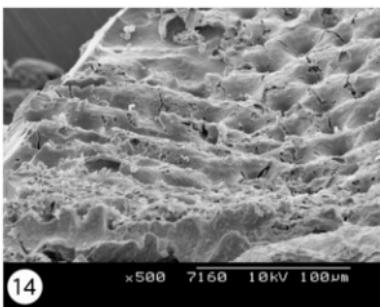
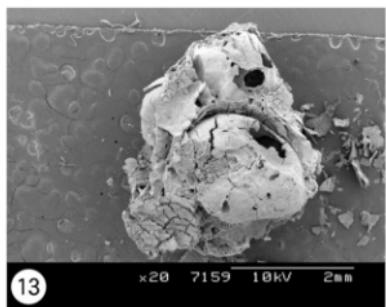
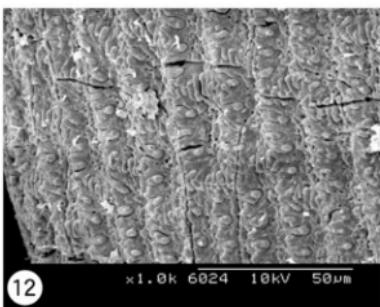
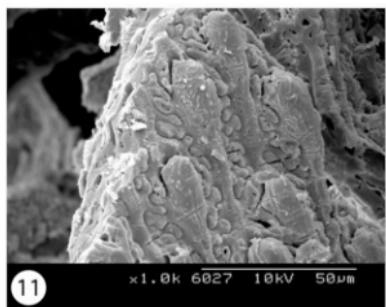
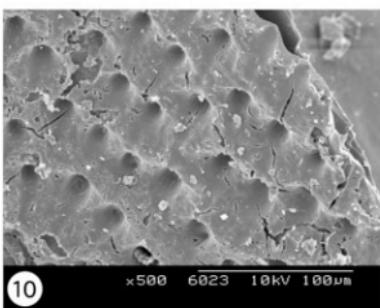
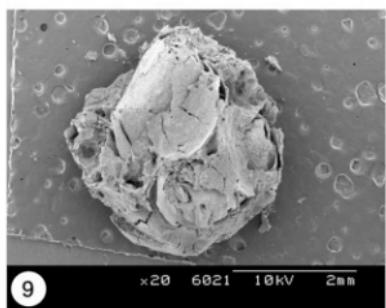
- 15 大きな三角形の胚が認められ、側方に穎破片が認められる粒。
- 16 乳頭突起の裏側。凹んでいる。
- 17 へそ面が観察される粒。
- 18 上部右拡大写真。
- 19 写真17を裏返したもの。三角形の大きな胚の部分が認められる。
- 20 写真19の中央上部拡大。果皮の表皮細胞に相当するが、特徴が明瞭ではない。



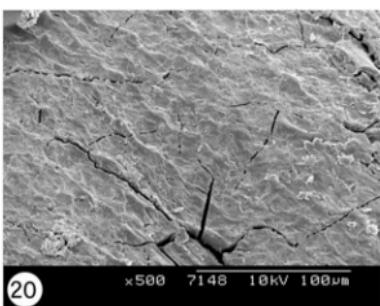
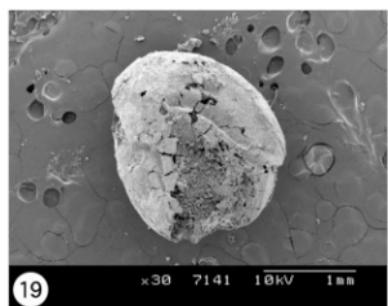
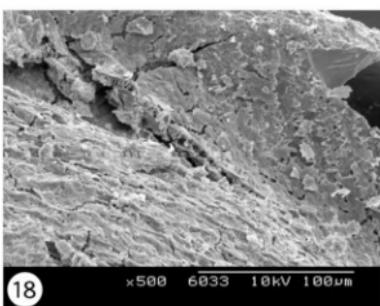
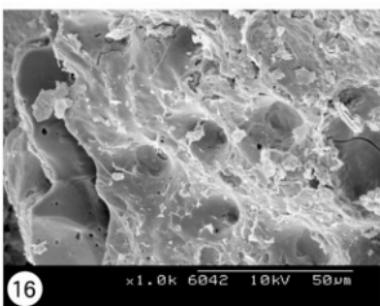
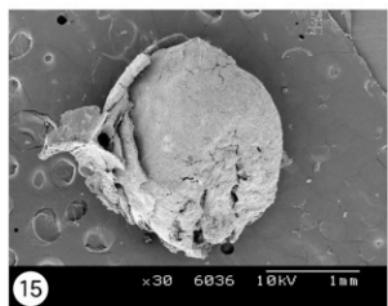
第31図 庄遺跡出土炭化粒（実体顕微鏡写真）



第32図 庄遺跡出土炭化粒（走査型電子顕微鏡写真1）



第33図 庄遺跡出土炭化粒（走査型電子顕微鏡写真2）



第34図 庄遺跡出土炭化粒（走査型電子顕微鏡写真3）

おわりに

今回報告した調査は、徳島大学蔵本団地における調査歴では、比較的古い2件についてである。調査面積も、それぞれ147m²、655m²と比較的小規模であり、出土遺物もあまり多くはない。いずれの調査も、弥生前期中葉～弥生中期初頭にかけて堆積した黄褐色シルト層以下の調査についての不十分さは否めない。しかしながら、草創期の調査として、その後のたたき台となる成果をえることができたという評価は可能である。

体育館器具庫建設に伴う調査（第1図1）では、当初無遺物層と考えられた黄褐色シルト層中から弥生前期後葉の土器だまりを検出している。隣接する体育館建設に伴う調査（第1図2）、活動共用施設建設（第1図3）に伴う調査においても、同層中から弥生前期後葉～中期初頭の土坑と土器だまりが多数検出され、これらの調査を通して、付近に弥生時代前期後葉～中期初頭ごろの生活域が存在していたことが明らかとなった。この調査区の南側では、西南西から東北東方向に向けての旧河道や用水路が展開しており、眉山からの尾根の延長上に位置するのではなく、鮎喰川の旧河道が形成した中州性の微高地であったとみられる。この微高地は、弥生時代前期中葉～中期初頭ごろに堆積した黄褐色シルト層によって形成されており、弥生前期前葉以前は、生活に適した環境になかったことがうかがえる。このような集落内の平面的位置と埋没微地形とのかかわりを明らかにした点で、意義のある調査であったといえるだろう。

医学部臨床講義棟地点の調査（第1図4）では、庄遺跡の調査としてはめずらしく、弥生時代前期の遺構・遺物は、ほとんど出土していない。しかし、すぐ近くの中央診療棟建設に伴う調査（第1図17）、医学系実験研究棟II期改修に伴う調査（第1図19）では、弥生前期の水田遺構が検出されている。これらとの位置関係からみて、この調査区付近には水田遺構が埋没している可能性が高く、今後も十分に注意しなければならないだろう。

今回、2005年刊行の体育館建設に伴う発掘調査報告書において遺漏のあった資料を、あわせて報告することができた。弥生前期の土器だまり302出土の柱状片刃石斧は、赤色顔料が付着していた。本文中にも記したように、この資料は本来の加工斧ではなく、儀器として機能していた可能性が考えられる。弥生前期における、大陸系文物導入のあり方を考える上で貴重な類例となったといえよう。

ほかにも、珪質片岩製の打製石庖丁の使用痕を、高倍率法によって報告し、この石材が高倍率法に適正をもっていることが明らかとなった。この石材についての使用痕分析は、初めての類例となるものである。今後、分析例・実験を蓄積することによって、本地域特有の農耕技術について、明らかにしていきたい。

また、土坑308出土炭化粒について、松谷暁子氏による鑑定によって、アワであるという結果を報告できた。体育館建設に伴う発掘調査では、イネに匹敵するほどのアワが出土している。また、2006年度西病棟地点（徳島大学理蔵文化財調査室2009）においても、炭化雑穀種子が出土しており、こちらでは、イネを凌駕する量のものが出土している。庄遺跡は、大規模な灌漑施設や水田遺構を有する。弥生前期の集落としては大規模なものとみてよい。このような遺跡においても、雑穀類が貴重な役割をはたしていたことを明らかにできたことは、弥生時代における農業の実態を考える上で貴重な成果といえるだろう。体育館建設に伴う発掘調査では、貯蔵穴とおぼしき土坑内から偶然塊状に炭化し、残存してい

たためみつけることができたものである。塊状ではなく、個々に炭化していた場合、これを肉眼で検出することは至難の業である。弥生時代の農業を正確に復元するためにも、0.5 mm四方より細かい目の篩による水洗導入が必要となる。

参考文献

- 徳島県教育委員会・徳島大学埋蔵文化財調査室 2005『庄（庄・藏本）遺跡－徳島大学藏本団地体育館建設に伴う発掘調査報告書－』
徳島大学埋蔵文化財調査室 2009『年報』1

遺物觀察表

第1表 体骨器貝殻地點 遺物観察表-土器

回	番号	IEBN	監理番号	撮影番号	通称・部位	基種	型式・寸法		色調	文様	内面	測量	備考
							内面	外面					
5	1	7	1	P-1	上端丸なり	盃	外面部開口部	(25)7 (14.3)	55.7	10YR6/0	7.5Y8/6.4	11mm幅・底面・直腹・口縁部・底面・ヒミガヨキ	表面に複合模
5	2	7	3	P-3	上端丸なり	盃	外面部開口部	(12.8)	0.0	24.8	25Y8/6.2	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ	表面に複合模
5	3	2	10	P-10	上端丸なり	盃	外面部開口部	14.7	8.5	20.6	10YR6/0	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ	下平テ・底面テ・側面エ
6	4	7	4	P-4	上端丸なり	盃	外面部開口部	17.8	~	~	10YR6/0	11mm幅・底面テ・側面エ	1.5mm
6	5	7	17	P-11	上端丸なり	盃	外面部開口部後裏	(20)0	~	~	10YR6/0	10YR6/4	内外差別
6	6	7	14	P-14	上端丸なり	盃	外面部開口部	19.0	~	~	10YR6/0	25Y6/2	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
6	7	8	13	P-13	上端丸なり	盃	外面部開口部	(20)0	~	~	10YR6/0	7.5Y8/6.4	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
6	8	8	11	P-11	上端丸なり	盃	外面部開口部	19.3	~	~	10YR6/0	10YR6/4	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
6	9	8	5	P-5	上端丸なり	盃	外面部開口部	13.0	~	~	7.5YR6/0	5YR6/0	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
6	10	8	8	P-8	上端丸なり	盃	外面部開口部	13.0	~	~	7.5YR6/0	5YR6/0	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
7	11	8	15	P-15	上端丸なり	盃	外面部開口部	(17.8)	~	~	10YR6/0	7.5Y8/6.3	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
7	12	7	7	P-7	上端丸なり	盃	外面部開口部	(23)0	~	~	5YR6/0	5YR6/0	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
7	13	9	9	P-9	上端丸なり	盃	外面部開口部	(20)0	~	~	7.5YR6/0	7.5Y8/6.1	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
7	14	9	12	P-12	上端丸なり	盃	外面部開口部	(17.0)	~	~	7.5YR6/0	7.5Y8/5.4	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
7	15	8	6	P-6	上端丸なり	盃	外面部開口部	(17.0)	~	~	7.5YR6/0	7.5Y8/6.4	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
7	16	8	2	P-2	上端丸なり	盃	外面部開口部	~	9.0	~	5YR6/0	5YR6/4	11mm幅・底面・直腹・ヒミガヨキ
7	17	18	~	~	上端丸なり	盃	外面部開口部	~	~	~	25Y8/6/0	10YR6/2	11mm幅・底面・ヒミガヨキ
7	18	19	19	P-19	上端丸なり	盃	外面部開口部	~	~	~	25Y8/6/0	10YR6/2	11mm幅・底面・ヒミガヨキ
8	19	9	21	P-21	上端丸なり	盃	外面部開口部	~	19.0	~	25Y8/6/0	10YR6/2	11mm幅・底面・ヒミガヨキ
8	20	21	23	P-23	上端丸なり	盃	外面部開口部	~	10.0	~	SYRC/2	25Y8/5.4	11mm幅・底面・ヒミガヨキ
8	21	22	30	P-30	上端丸なり	盃	外面部開口部	~	11.5	~	5YR8/5.8	5YR8/5.8	11mm幅・底面・ヒミガヨキ
8	22	23	30	P-30	上端丸なり	盃	外面部開口部	~	10.2	~	25Y8/6/0	10YR6/2	11mm幅・底面・ヒミガヨキ
8	23	30	~	~	上端丸なり	盃	外面部開口部	~	10.8	~	25Y8/6/0	7.5Y8/6.3	11mm幅・底面・ヒミガヨキ

72 遺物觀察表

回 数	通期 日程	類別	種別番号	遺跡・層位	留置	剪定枝の有無	直径		表面	内面	調査文書	備考
							(厘)	(厘)				
8	21	21		上端たて4 外縁面	直	—	(6.6)	—	5YR6/3 5YR6/3	5YR6/3 5YR6/3	外縁地・周縁に細かな 内面有隙	
8	25	25		上端たて4 外縁面	直	—	—	11.5	—	7.5YR6/4 7.5YR6/4	輪郭部へ微小な凹凸の有り 直角端子、底面へカケズリ・ナ ジ	
9	26	26		上端たて4 外縁面	直	—	9.4	—	7.5YR6/4 7.5YR6/4	ナジ・スラブ状のミガキ 輪郭部のカネナダ		
9	27	22		上端たて4 外縁面	直	—	7.4	—	5YR6/3 5YR6/3	ハサフクテの直5ナタギ		
9	28	31		上端たて4 外縁面	直	—	7.5	—	7.5YR6/3 7.5YR6/3	ナジ		
9	29	29		上端たて4 外縁面	直	—	8.6	—	5YR6/3 5YR6/3	内面有隙		
9	30	9	47	P-47	直	—	(6.6)	20.6	—	7.5YR6/1 7.5YR6/1	内面端子・横ササエ(頭貫有り) 輪郭部カネナダ	
9	31	26		上端たて4 外縁面	直	—	(28.6)	—	7.5YR6/2 7.5YR6/2	内面端子・直モザイク 輪郭部カネナダ		
9	32	43		上端たて4 外縁面	直	—	(21.4)	—	7.5YR6/4 7.5YR6/4	ナジ・直モザイク 輪郭部カネナダ(頭貫有り)		
9	33	25		上端たて4 外縁面	直	—	(4.6)	—	7.5YR6/4 7.5YR6/4	ナジ		
9	34	37	P-37	上端たて4 外縁面	直	—	(28.6)	—	10YR6/3 10YR6/3	内面モザイク		
9	35	39	P-31	P-31	上端たて4 外縁面	直	(21.0)	—	5YR6/1 5YR6/1	内面端子・直モザイク 輪郭部カネナダ		
10	36	33	P-33	上端たて4 外縁面	直	—	(9.0)	—	7.5YR6/1 7.5YR6/1	ナジ・直モザイク		
10	37	9	P-48	上端たて4 外縁面	直	—	—	—	7.5YR6/6 7.5YR6/6	ナジ		
10	38	27		上端たて4 外縁面	直	—	7.5	—	7.5YR6/4 7.5YR6/4	内面有隙		
10	39	30		上端たて4 外縁面	直	—	8.4	—	7.5YR6/9 7.5YR6/9	ナジ		
10	40	45		上端たて4 外縁面	直	—	—	—	7.5YR6/2 7.5YR6/2	ヘアヌガキ		
10	41	41		上端たて4 外縁面	直	—	8.9	—	5YR6/4 5YR6/4	ナジ		
10	42	9	P-49	上端たて4 外縁面	直	—	(28.6)	—	7.5YR6/1 7.5YR6/1	ナジ		
10	43	19	P-46	上端たて4 外縁面	直	—	(23.2)	9.0	20.0 25.7YR5/5	内面有隙		
11	53	41		黑色	直	—	(22.0)	—	—	3YR5/5 3YR5/5	内面有隙	
11	54	30		黑色	直	—	(15.0)	—	7.5YR6/1 7.5YR6/1	ヘアヌガキ		
11	55	42		黑色	直	—	(15.0)	—	10YR5/1 10YR5/3	口輪郭端子ナシ・頭部のカネナ ダ		
14	56	12	P-16	上端たて4 外縁内側	直 (小)外縁内側	直 (小)外縁内側	6.5	1.8	8.1 5YR6/6	輪郭部有り・直モザイ ク・直モザイク		
14	57	12	P-51	高杆	外縁内側	直	13.2	—	10YR6/2 10YR6/2	ナジ		
14	58	12	P-32	楕円	外縁内側	直	(15.1)	8.6	5.2 10YR7/3	内面有隙化		
14	59	12	P-45	5P-3色	直	—	16.3	—	10YR7/3 10YR7/3	内面有隙化		
14	60	38		朱墨上	直	—	(20.0)	—	7.5YR6/3 7.5YR6/3	ナジ		
14	61	39		黑色	直	—	(10.0)	—	5YR5/1 7.5YR6/4	ナジ		

第2表 体骨器類具備地點 遺物觀察表 土器品

図	番号	地點	監理番号	遺物番号	遺物・部位	種別	長さ(横径) cm	幅(横径) cm	厚さ(横径) cm	重量(g) g	備考
14	62	12	16	C-16~19(C-16)	廻丸シルト	上製筋鉢	5.3	4.9	0.9	23.89	
14	63	12	17	C-17~19(C-17)	垂直上層	直筒丸	1.55	1.55	0.05	1.39	
14	64	12	18	C-18~19(C-18)	垂直上層	直筒丸	0.41	1.1	1.0	3.82	
14	65	12	19	C-19~19(C-19)	廻丸シルト	直筒上層	0.28	1.1	1.0	2.03	

第3表 体骨器類具備地點 遺物觀察表 石器・金屬器

図	番号	地點	監理番号	遺物番号	遺物・部位	種別	長さ(横径) cm	幅(横径) cm	厚さ(横径) cm	重量(g) g	備考
11	41	10	20	S-1-10(a,b)(S-1)	直筒・切欠	斬鉈石斧	12.7	—	—	—	
11	65	10	1	S-1-10(a,b)(S-1)	直筒・切欠	石斧(手取込)	9.8	8.5	1.8	36.47	鷹爪形
11	66	10	10	S-1-10(a,b)(S-1)	直筒・切欠	石斧(手取込)	4.3	9.7	1.1	64.5	鷹爪形
12	47	11	14	S-2-6(a,b)(S-9)	直筒・切欠	石鏃	9.5	7.2	1.6	30.0	鷹爪形
12	48	11	8	S-2-7(a,b)(S-7)	直筒・切欠	上製船形石斧(HR8)	11.9	7.3	1.6	170.5	鷹爪形斜切刃
12	49	11	2	S-2-9(a,b)(S-11)	直筒・切欠	上製船形石斧(HR8)	11.2	5.2	2.1	125.2	鷹爪形斜切刃
13	50	12	11	S-3-9(a,b)(S-9)	直筒・切欠	石斧(手取込)	5.4	3.6	1.3	80.3	鷹爪形
13	51	11	9	S-3-12(E15-13)	直筒・切欠	石斧	12.1	6.9	4.0	898.9	斜刃
13	52	11	13	S-21	直筒	石斧	27.9	7.0	5.2	1982.30	鷹爪形
14	66	12	21	S-3-2-5-20(a,b)(S-20)	垂直上層	鉄錐	2.4	2.1	0.4	3.14	—
15	67	13	15	S-7-7(a,b)(S-15)	廻丸シルト	利口竹刀形石器(底取込)	18.6	6.1	3.7	607.5	鷹爪形
15	68	13	6	S-7-9(a,b)(S-6)	廻丸シルト	竹刀形	7.39	2.5	1.6	98.03	鷹爪形
15	69	13	2	S-2-6(a,b)(S-2)	廻丸シルト	石劍	7.78	4.0	1.6	98.42	鷹爪形
15	70	13	12	S-3-12(E15-12)	直筒	石劍	8.2	4.5	4.9	286.1	斜刃
15	71	13	3	S-3-2-20(a,b)(S-2)	垂直上層	石劍	2.9	1.9	0.5	2.61	ウスカット
15	72	13	4	S-3-2-5-20(a,b)(S-5)	廻丸シルト	石劍	3.3	1.5	0.5	1.75	ウスカット
15	73	13	5	S-3-2-5-20(a,b)(S-5)	廻丸シルト	石劍	3.0	1.6	0.4	2.03	ウスカット
15	74	13	—	—	男生白色層(地土)(褐色上)	石劍	—	0.5	0.2	0.09	無

図 版

体育館器具庫建設に伴う発掘調査



調査前風景（南より）



重機掘削完了状況（南西より）

図版 2



基本層序



第 1 遺構面全景（東より）



第1 遺構面検出溝状遺構（南東より）



第1 遺構面検出溝・暗渠（南東より）

図版 4



土器だまり遺物出土状況 1



土器だまり遺物出土状況 2



土器だまり遺物出土状況 3



土器だまり遺物出土状況 4

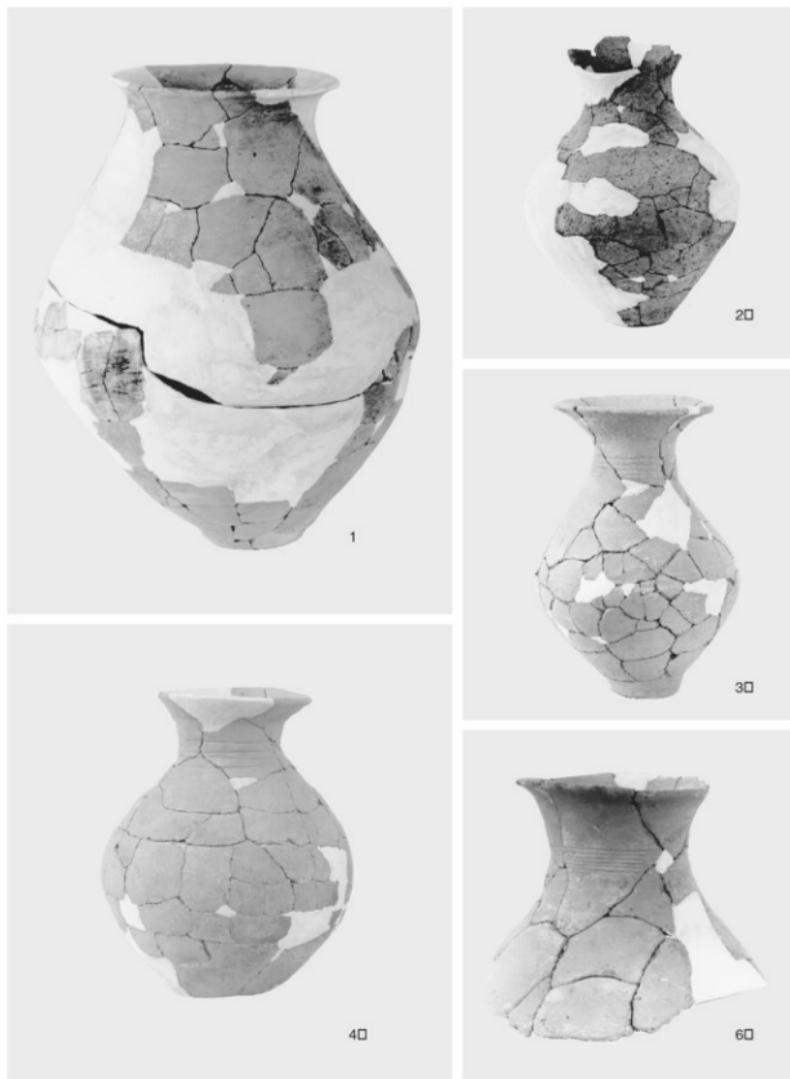
図版 6



土器だまり遺物出土状況 5

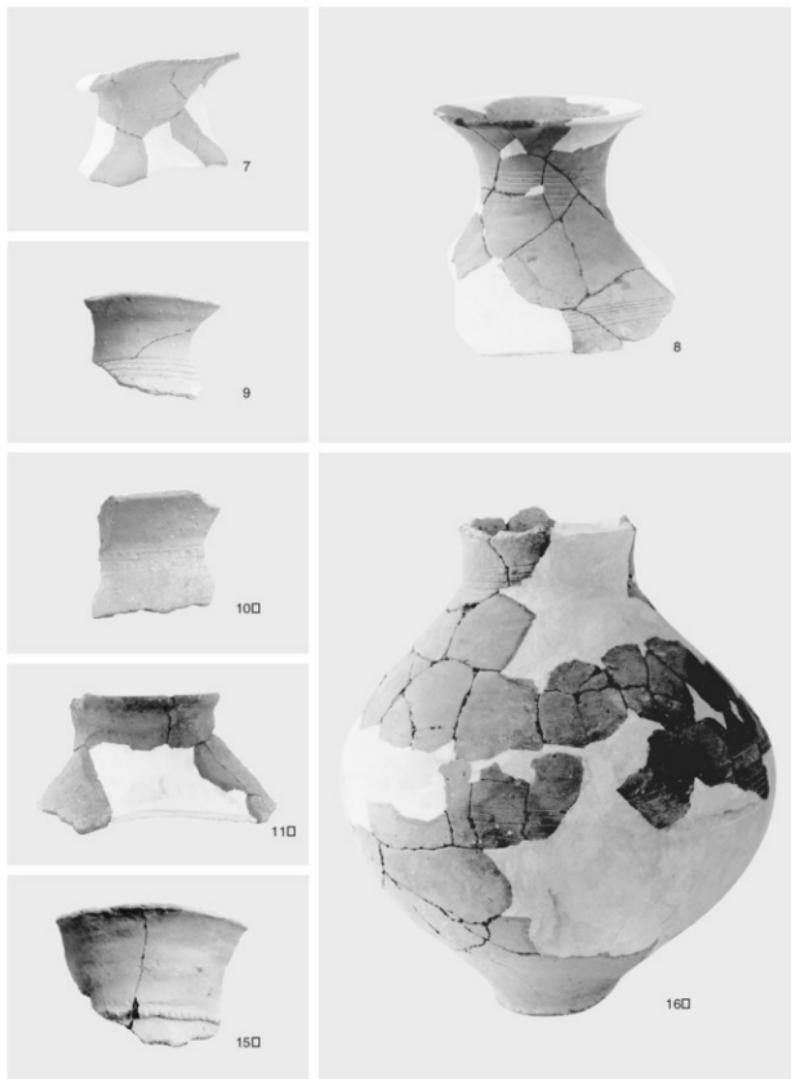


土器だまり遺物出土状況 6

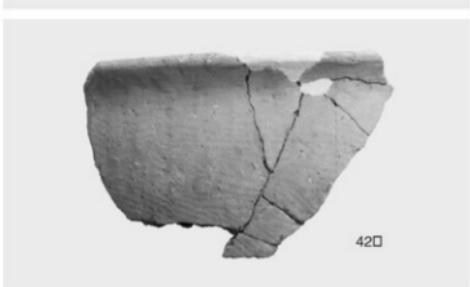
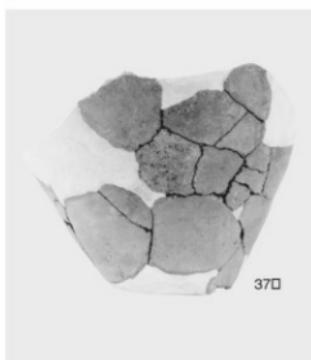
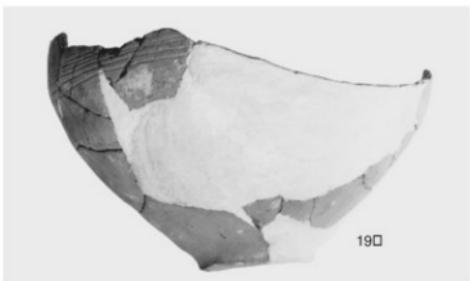


体育馆器具庫地点出土遺物 1

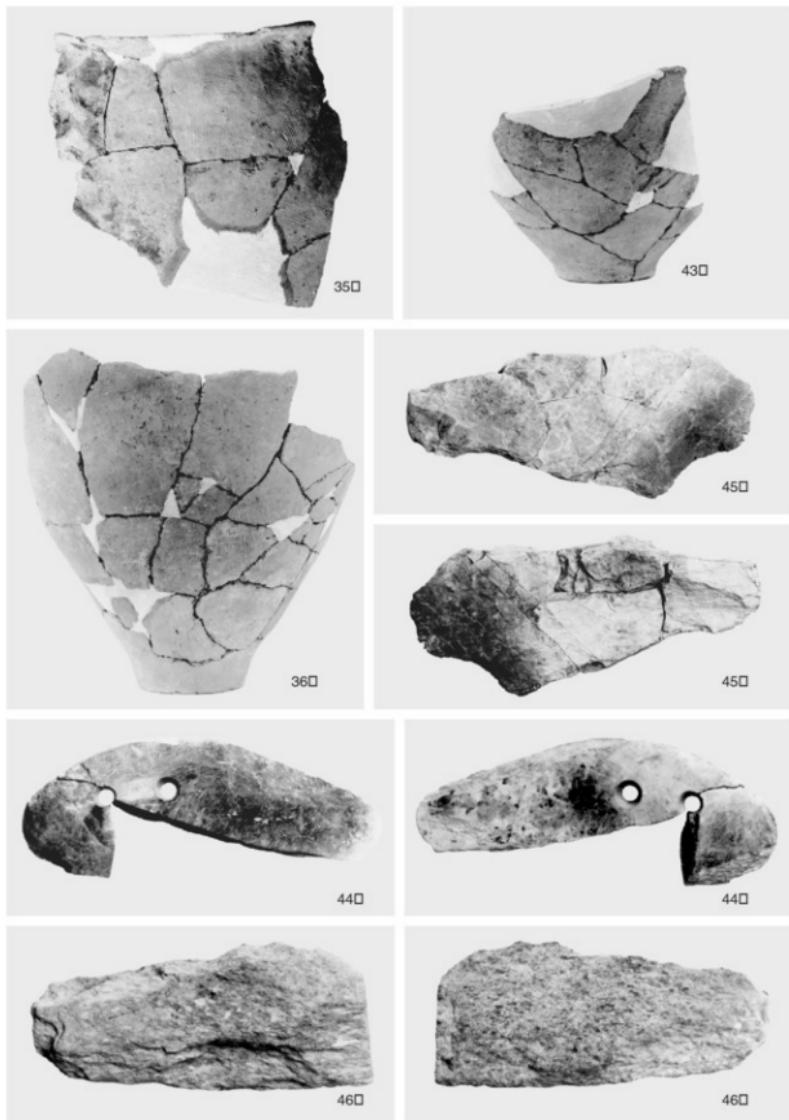
図版 8



体育馆器具庫地点出土遺物 2



図版 10



体育馆器具庫地点出土遺物 4