

調整技法では搬入されたものには底部外面ヘラケズリ（b手法）がみられ、在地産の土師器杯には同技法による調整法が用いられているが時期的には平城宮Ⅱ段階まで（畿内産土師器が定量的に搬入された初期の段階）、ないしはⅢ段階に一部認められるのみで平城宮Ⅲ段階では在地産土師器杯・皿はいわゆる回転台使用による成形の丁寧なナデ調整が施されているものと考えられる。在地産の土師器杯・皿は口縁端部を肥厚させ丸くおさめる点、放射状昭文を施す点など搬入土器と極めて形態的・一部技法的にも類似している。また在地産のものには赤彩を全面に施しており搬入された土器の色調・質感を意識したものと考えられる。

須恵器では杯A（513）・杯B（1282・1283・1284・1285）杯B蓋（1281）・皿B（1290・1291）、鉢形土器（2074）・円面硯（1292）、壺（1277・1278）、甕（1908・2002・2045）がある。この時期（平城宮Ⅱ・Ⅲ段階）には阿波国府周辺部では入田窯・内ノ御田瓦窯および県南部の隆禪庵寺にかかわる内原成松窯・内原瓦窯、県西部では郡里庵寺に供給したと考えられる坊僧窯が榮かれ、官衙および寺院と直結した地方窯が成立している。

8C後半（平城宮V）から末に位置づけられる資料は、高畑遺跡検出の土器だまりの一括遺跡を充てておく。遺物の上では土師器杯A・B、皿A、高杯、甕、須恵器杯A・B、蓋、壺類が一括出土している。土師器類はほとんどにおいて赤色塗彩が施され、形態的には杯では口縁端部を肥厚させ内面に沈線が巡るものと肥厚させないものの2種が認められ、皿では全てにおいて口縁端部を肥厚させている。成形技法は全て回転台使用によるもので底部外面は丁寧なナデ調整が施されている。

③ 平安時代（9世紀～10世紀）

9世紀の前半から半ばにかけては遺構・遺物から明確に時期決定できるものはない。土師器杯・皿では前段階の口縁端部を肥厚させ内面に沈線を巡らせた赤彩したものが阿波国庁関連遺跡第6次調査SD29（9世紀後半から10世紀初頭）には見られず、前段階に想定される黒谷川宮ノ前遺跡土坑283（SK1283）の遺物に認められることから口縁端部を屈曲させるタイプのもはおそらく9世紀中頃ないしはやや後段階までは存在していたものと考えられる。また、SD29では在地産黒色土器A類碗が見られ当該時期にその出現が認められる。搬入品では大毛島第37区遺跡より畿内系黒色土器Ⅲ類⁽⁴⁰⁾が2個体出土している。

9世紀中頃段階の他の遺跡・遺構では断片的であるが庄遺跡（徳島大学体育館地点）水路状遺構・日開遺跡・城内遺跡（石井～神山線）の各遺物群が想定される。器種構成は土師器杯A・皿Aが認められる。また、9世紀中頃以降には断片的に灰釉陶器皿・京都産の緑釉陶器が持ち込まれており、その出土地点も官衙関連（想定）遺跡および南海道に沿って検出されている遺跡群（中内遺跡等）が挙げられる。

11世紀から12世紀にかけては明確に時期決定できる資料は少ない。特に在地産土師器杯・

皿については形態的、技法的变化が明瞭に把握できない状況下にあるが、徳島大学（体育館地点）水路上層・南岸町地点出土の遺物には黒色土器B類椀に共伴して法量的に極めて縮小化した土師器杯が出土している。時期的には黒色土器から11世紀前半段階の様相を示すものと考えられる。

また、搬入品については桶葉型の黒色土器B類椀（11世紀中）が黒谷川宮ノ前遺跡から出土しているものの共伴遺物が特定できないため在地産供膳具の様相は明確にしがたいが、混在した杯類の中に法量の縮小化したものが存在することから徳大体育館水路上層部出土の様相と類似し、11世紀段階での杯の法量は縮小傾向にあるものと考えられる。

まとめ

現在、徳島県における古代の土器様相については出土した土器の個体数および一括性の欠如から各時期ごとの器種構成および同一器種内での法量的組成は明確に捉えられない状況下にある。このことについて奈良時代では隆禪寺遺跡・高畑遺跡出土物の再検討をおこなう必要性が求められるが、明らかに初期の段階で畿内産土師器の搬入による在地産土師器の模倣が認められることから中央指向の土器様式をめざしたことは容認できる。（高畑遺跡では皿Aでは若干の法量的に分化が認められる。）

技法的には平城宮V段階から平安京I段階の中央では外面ヘラケズリ（C手法）による外面調整が盛行しているのに対して阿波では平城宮IIないしIII段階までは底部外面を手持ちヘラケズリを行っているもの見られる。しかし、平城宮III以降一貫していわゆる回転台成形による供膳具生産が行われ、在地土師器の供膳具生産の技法的確立が認められる。

奈良時代・平安時代の土師器には赤彩された土器群が認められる。赤彩された遺物群は調査された遺跡が官衙関連遺跡と極めて中央とのつながりが強い遺跡と考えられているため全個体数の中でも比較的多く認められるものと考えられる。しかし、このことは一般集落内での様相について当該時期の調査例がないため明確にできないことでもある。

徳島県内における古代の土器編年の現状については遺物の一括出土数の不足からいわゆる法量分化による時期的変遷が捉えられない状況下にあるが、近年の資料の蓄積などから断片的資料ではある程度時期特定ができるようになりつつあり、今後の一括資料の増加が待たれるところである。

第2表には現状で捉えられる遺跡・遺構の時期的変遷をまとめた。奈良時代の時期的対応関係については平城宮分類¹³⁾を参考に掲載した。

第2表 時期別通鉢（遺構）一覧表

時 期	遺 跡 名	遺 構 名	器 種	文 獻	備 考	
7 C 飛鳥 I ～飛鳥 V (平城宮 I)	H谷谷遺跡	SB1001	土師器杯C、土師器鉢・盃、須恵器杯H	①	土師器杯Cは数入	
		1号墳				
	山崎内環状 社弘山古墳 横谷遺跡 山田古墳群 黒谷川宮ノ前遺跡 自然宮跡 2 (SR1002) 土坑 阿波知行稲庭遺跡	1号墳		土師器杯C	② ③	須恵器杯H・盃 須恵器杯G蓋 須恵器杯G蓋 須恵器
		自然宮跡 2 (SR1002)		土師器杯C・A、土師器皿A・B、土師器杯H蓋、土師器鉢、須恵器杯H・G、須恵器高杯		
		土坑		土師器杯A、土師器杯A蓋、土師器鉢	③	他の地点より黒山山前段段階の須恵器杯G・B・B蓋が出土
		SA01・02		土師器杯A・皿・須恵器杯（数 土師器入）		④ ⑤ ⑥
		ア 5・6 区須恵器・土師器 跡跡だまり		土師器杯A		⑦ 陸津守遺跡
		矢野遺跡				
		庄・秋宗遺跡 (船場遺跡)	SD103	土師器杯A、土師器杯B、土師器皿、土師器杯X、土師器鉢	⑦	
		高部遺跡	土師跡だまり	土師器杯、土師器皿、須恵器杯、須恵器杯蓋、土師器高杯	⑧	⑨ ⑩ ⑪ ⑫
9 C 平安京	黒谷川宮ノ前遺跡	SK1059	土師器杯A、土師器皿、須恵器杯C蓋	本報告書掲載		
		SK1283	須恵器杯B、緑釉陶器皿、土師器杯A、土師器皿、黒色土師器A輪、土師器鉢、製埴土師器A輪、土師器皿A	本報告書掲載		
	日野遺跡 城ノ内遺跡（石井・神山橋近路） 阿波知行内環状遺跡	荒路		土師器杯A、土師器皿A		黒母土器含む
		城ノ内遺跡（石井・神山橋近路）		土師器杯・皿、黒色土器A、緑釉陶器	⑬	
		阿波知行内環状遺跡	SD29	土師器杯A・B、土師器皿A・B、黒色土器A輪、緑釉陶器、灰釉陶器	⑭	
		包合層		黒色土器A、土師器皿	⑮	⑮ 掘入（袋内系山前）
		黒谷川宮ノ前遺跡	SD1017	土師器杯A、土師器杯B、土師器皿、黒色土器A輪、土師器鉢	本報告書掲載	
		SK1084	土師器杯A、土師器杯B、土師器皿、黒色土器A輪	本報告書掲載		
		SD1016	土師器杯A、土師器杯B、土師器皿、黒色土器A輪、土師器鉢	本報告書掲載		
		SD1011	土師器杯A、黒色土器A輪、黒色土器B輪	本報告書掲載		黒色土器B輪は緑茶漬
杖三跡（他人体有層） 萩原遺跡群	水路上層		土師器皿、土師器杯A、足高台皿、黒色土器A輪	⑯	⑯ 上層遺物にはICに下る遺物も含まれている	
	水路上層だまり 2号石室土葬墓		足高台皿、黒色土器A輪 黒色土器B輪、白磁鉢	⑰		

文献

- ① 「日吉谷遺跡」『四国縦貫自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告5』徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター・日本道路公団
- ② 「柿谷遺跡」『徳島県埋蔵文化財センター年報vol.5』財団法人徳島県埋蔵文化財センター 1994
- ③ 「阿波国府跡第3次調査概報」『徳島市埋蔵文化財調査概報第14集』徳島市教育委員会 1985
- ④ 「内原成松窯跡群現地説明会資料」内原成松窯跡群発掘調査委員会1983
- ⑤ 「阿波国古瓦拓本集」1973 浪花勇次郎
- ⑥ 「徳島市入田町内の御田瓦窯調査概報」1970 立花博・天羽利夫
- ⑦ 「庄・鮎喰遺跡」『一般国道192号拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』徳島県教育委員会 1985
- ⑧ 「徳島県立国府養護学校プール建設工事に伴う高畑遺跡発掘調査概要報告書」徳島県教育委員会 1990
- ⑨ 「若狭・近江・阿波における古代生産遺跡の調査」『同志社大学文学部考古学調査報告 第4冊』同志社大学文学部文化学科 1971
- ⑩ 「十楽寺遺跡」『四国縦貫自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告6』徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター・日本道路公団
- ⑪ 「香美窯址現地説明会資料」徳島県教育委員会 1987
- ⑫ 「県道船戸切橋上板線改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」『土成前田遺跡』徳島県教育委員会 1989
- ⑬ 「石井城ノ内遺跡現地説明会資料」徳島県教育委員会 1992
- ⑭ 「徳島市埋蔵文化財調査報告書第17集」『阿波国府跡第6次調査概報』徳島市教育委員会 1987
- ⑮ 「本州四国連絡橋建設に伴う大毛島地区埋蔵文化財発掘調査報告書」徳島県教育委員会 1988 では報告されていないが再確認の結果、包含層資料に含まれている。
- ⑯ 「庄遺跡徳大蔵木田地区〈体育館地点〉調査現地説明会資料」徳島県教育委員会 1983
- ⑰ 「萩原墳墓群」徳島県教育委員会 1983

注

- (1) 藤川智之「須恵器からみた徳島県後期古墳の一側面」『徳島県埋蔵文化財センター研究紀要-真朱-』創刊号 1992
- (2) 勝浦康守「徳島県における古代末から中世の土器様相について」『中世土器の基礎研究Ⅷ』日本中世土器研究会 1992

- (3) 田辺昭三『須恵器大成』角川書店 1981
- (4) 「埋蔵文化財資料展-掘ったでよ阿波-」徳島県教育委員会 1990
- (5) 「日吉谷遺跡」[四国縦貫自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告5] 徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター・日本道路公団
- (6) 「畿内産土師器」についての称呼・意味については林部均氏の論文に詳しい。(『律令国家と畿内産土師器-飛鳥・奈良時代の東日本と西日本-』『考古学雑誌』第77巻第4号) 1992
- (7) 「阿波国府跡第3次調査概報」[徳島市埋蔵文化財調査概報第14集]
- (8) 「阿波国府跡の重要遺跡確認調査」第1次～第10次調査概報
- (9) 「庄遺跡 徳大蔵本団地地区(体育館地点)現地説明会資料」徳島県教育委員会 1983
- (10) 徳島市教育委員会、勝浦康守氏のご教示による。
- (11) 「阿南工業高校体育館新築工事に伴う埋蔵文化財発掘調査 現地説明会資料」徳島県教育委員会 1991
- (12) 赤色塗彩を施し暗文を伴うものは石井町井ノ元遺跡、等でも平城宮III段階の杯に見られる。(石井町教育委員会、奈賀哲人氏のご好意により実見)
- (13) 「徳島県立国府養護学校プール建設に伴う高畑遺跡発掘調査概要報告書」徳島県教育委員会 1990
- (14) 森隆「西日本の黒色土器生産(上)(中)(下)」[『考古学研究』第37巻第2号・第3号・第4号] 考古学研究会 1990・1991
- (15) 『古代の土器1-古代の土器集成-』古代の土器研究会編 1992

5 まとめ

黒谷川宮ノ前遺跡は板野町、阿讃山脈の南側に広がる平野部に位置し、従来不明であった旧河川によって形成された微高地¹⁾での遺跡の存在を明確にするるとともに、その広がり及び周辺遺跡群との時代的関連性・連続性を捉える遺跡として重要な意味をもつものである。

本遺跡は微高地の南西端部、10,450m²を調査したもので、検出された遺構面は2面にわたるとともに、さらに遺跡自体は調査区外に拡大する状況が認められた。

微高地下層部で検出した弥生水田面は水田経営の構造上、池状遺構を伴うもので、これは従来遺構として明らかにされている構状遺構および附属設備としてのシガラミを付設した給排水システム以外に新たな水田経営上の給排水構造を示すものとして注目されるものである。また、当該時期の黒谷川郡頭遺跡との関連においては、弥生時代後期の遺跡の立地が標高1.0m前後の極めて低い微高地上に形成されている事、ならび一連の遺跡として捉えるならば弥生時代の居住区および生産区²⁾の在り方を示す重要な意義をもつ遺跡と考えられる。

古墳時代の当該地域では山麓沿いに多数の古墳群が構築されているにもかかわらず、その造営集団の所在はまったく不明であった。本遺跡においても直接古墳を造営した住居等、居住関連遺構は検出されなかったが、平野部において初めて古墳時代後期の遺構が検出された事は微高地上に集落の存在を想定する十分な資料となった。

奈良時代から平安時代においては当該地域には南海道の郡頭駅の推定地の他、多くの廃寺跡が存在する。また近年の発掘調査の成果として板野郡衙の候補地としても遺物群等から注目されてきている。

本遺跡では、上記の官衙関連として想定されるものとして直接的な遺構の検出には至らなかったものの遺物として木製祭祀遺物の1つである齋串の多量の出土、また赤彩された土器および壘壺土器・円面硯の出土は本遺跡内または近接して官衙関連施設³⁾の存在を推定する十分な資料といえる。

本遺跡ではいわゆる律令国家への移行期の初期の段階、飛鳥Ⅲ（7C中頃）には県内でも異例の早さで畿内産土師器（林部 均 1986）が搬入されている。当該時期のこれら遺物は阿波両府関連の遺構および郡衙と想定されている地点から若干出土しているのみで地方における初期段階での官衙造営に関して、時期およびその所在を想定する一資料と言える。次期の奈良時代においては平城宮Ⅱ（8C前半）以降官衙の様相を示す遺物が増えるものと考えられるが、遺構の上では明確にしがたい。

平安時代においては前期の8世紀末から9世紀中頃までの土器は断片的にしき遺物は出土していない。しかし9世紀後半以降、遺物は増大し越州窯系青磁碗および京都系緑釉陶器の

出土は当該地が極めて重要な地域を担っていた可能性を示すものと考えられる。古代の中では10世紀代は遺構の面でも明確になり、また遺物の上でも多量の出土が認められ当該時期(9世紀後半から10世紀)段階に1つの画期が想定される。この事は、徳島県内の古代において10世紀前後の段階で国庁関連遺跡を初めとして各郡衙関連と想定される遺跡の増加が認められる事から、この段階において官衙および関連施設に変化(国衙の再整備および関連機関の整備)が認められ、西期は期を一にした可能性が考えられる。

11世紀以降12世紀代の県内では資料蓄積および整理が進まないこともあって十分に把握されていない。本遺跡においても11世紀および12世紀代として明確に捉える資料はないが、断片的に搬入されたもので精英型の黒色土器B類碗、また十瓶山産須恵器壺・甕が出土しているにもかかわらず共伴資料に恵まれていない。

次期の西期として捉えられるのは13世紀代で、龍泉窯系・同安窯系の輸入陶磁器の増加とⅢ-2段階の和泉型瓦器碗が多量に搬入される。また、在地産の土師質土器も共伴し13世紀代の資料としては他の遺跡もふまえて充実している。和泉型瓦器碗については12世紀中ごろ、Ⅱ-2段階と捉えられる資料が出土しているが、出土例は極めて少量である。本時期は遺構数の上でも増大する傾向が認められ、この傾向は方形区画屋敷地の形成される13世紀後半以後屋敷地の廃絶する16世紀前半まで続く。この間、屋敷地として成立した方形区画は2,000㎡～3,000㎡を占地する規模を有するもので、隣接する中世集落遺跡とともに当該地域での中世集落を特徴づける傾向と捉えられる。

IV 自然科学的分析

1 黒谷川宮ノ前遺跡の花粉分析および植物珪酸体分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

黒谷川宮ノ前遺跡（板野郡板野町犬伏字福田22ほか所在）は、吉野川下流域左岸の沖積平野に立地する。これまでの発掘調査により弥生時代～室町時代にかけての遺構や遺物が検出されている。とくに弥生時代後期の池状遺構や弥生時代後期後半と古墳時代初頭の水田址が確認されている。

今回の分析調査では、弥生時代以降の本遺跡周辺地域の古植生変遷および稲作の消長・様態に関する検討を行うために、花粉分析および植物珪酸体分析を行うことにした。

1. 試料

試料採取地点として弥生時代後期の池状遺構が検出された第Ⅰ地点と弥生時代後期後半と古墳時代初頭の2枚の水田址が検出された第Ⅸ地点が選択された(図1)。第Ⅰ地点と第Ⅸ地点の堆積層の土層説明および分析層位の位置を模式柱状図を用いて図⑤-2に示す。

第Ⅰ地点の池状遺構埋積物は、1層～10層に分層されており、下部が灰色～オリーブ灰色を主体とした粘土～粘質土であり、上部が黄褐色を主体とした砂質土とされている。土色がオリーブ灰色である層位は、地下水によるグライ化を受けたことが考えられる。試料は、各層より合計10点（試料番号1～10）採取された。このうち、試料番号4～10の7点を対象に花粉分析・植物珪酸体分析を実施した。

第Ⅸ地点の堆積物は、最下部に黒褐色粘土が認められ、その上位に灰色～オリーブ色を主体とした粘質土が堆積する。本地点では、合計5点（試料番号1～5）の試料が採取され、全点を花粉分析・植物珪酸体分析に使用した。

なお、発掘調査の所見では、第Ⅸ地点の試料番号5採取層位が弥生時代後期後半の水田層（水田Ⅰ期）、試料番号3採取層位が古墳時代初頭の水田層（水田Ⅱ期）とされている。また、第Ⅰ地点の試料番号9採取層位が水田Ⅰ期、試料番号7採取層位が水田Ⅱ期と同時期の堆積物とされる。

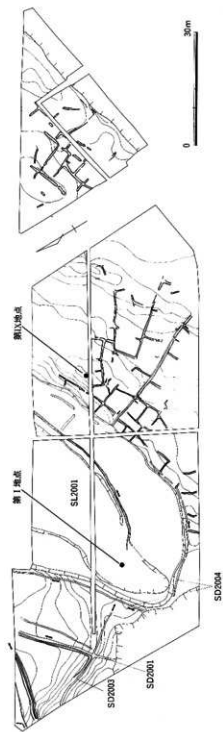


图1 试样采取地点位置图

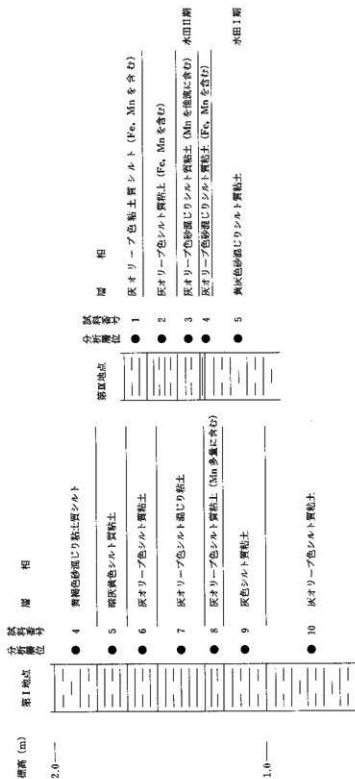


図2 第I地点と第II地点の土層説明および分析層位

2. 分析方法

(1) 花粉分析

花粉・胞子化石は、湿重約10gの試料について、KOH処理、部別、重液分離 ($ZnBr_2$:比重2.2)、HF処理、アセトリシス処理の順に物理・化学的な処理を施して、試料から分離・濃集する。処理後の残渣をグリセリンで封入し、プレパラートを作製した後、光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査しながら、出現する全ての種類 (Taxa) について同定・計数を行う。また、検出されるイネ科花粉については、ノマルスキー微分干渉装置を使用して表面微細構造を観察し、発芽孔周辺の肥厚状況・花粉粒径を考慮しながら、栽培植物とされるイネ属と他のイネ科に区分する。結果は同定・計数結果の一覧表として表示する。

(2) 植物珪酸体分析

試料中の植物珪酸体は、過酸化水素水 (H_2O_2)・塩酸 (HCl) 処理、超音波処理 (70W、250 KHz、1分間)、沈定法、重液分離法 (臭化亜鉛、比重2.3) の順に物理・化学処理を行って分離・濃集する。これを適度に希釈し、カバーガラス上に滴下して乾燥させる。ブリュウラックスで封入してプレパラートを作製し、光学顕微鏡下で全面を走査する。その間に、出現するイネ科葉部 (葉身と葉鞘) の葉部短細胞に由来した植物珪酸体 (以下、短細胞珪酸体と呼ぶ) および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体 (以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ) を、近藤・佐瀬 (1986) の分類に基づいて同定・計数する。

検出した種類 (Taxa) と検出個数の一覧表と植物珪酸体組成層位的分布図として表示する。各種類の出現率は、短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体の各珪酸体毎に、それぞれの総数を基数とした百分率で産出する。なお、検出個数が短細胞珪酸体で200個未満、機動細胞珪酸体で100個未満の試料については植物珪酸体組成が歪曲される恐れがあるため、出現した種類を十で示すにとどめる。

3. 結果

(1) 花粉分析

結果は、表1に示す。花粉化石は、第I地点試料番号4～試料番号10、第IX地点試料番号1～試料番号5とも保存状態が悪く、外膜が溶けて薄くなっていたりまた壊れていたりする。しかも検出される花粉化石の種類数・個体数ともに少ない。また、イネ属同定も同様な理由により不可能であった。

花粉化石は、花粉外膜の保存状態が悪いことを考えると、何らかの原因により分解・消失したと推定される。花粉化石は、花粉外膜を構成する「スポロポレニン」と呼ばれる物質の含有量や堆積物の種類により、分解に対する抵抗性が異なるとされており、花粉・胞子の中でも容易に分解するものとそうでないものがあるとされている(中村, 1967)。これらのことを考慮すると、試料中より得られた花粉化石群集は、過去の植生(古植生)を充分に反映しているとはいえない。したがって、今回の花粉分析の結果より本道跡周辺地域の古植生について検討することは困難であった。

(2) 植物珪酸体分析

結果は、表2および図3・4に示す。イネ科葉部起源の植物珪酸体は、第I地点の試料番号5・6、第II地点の試料番号1・2を除いて多く検出される。植物珪酸体の保存状態は、これらの試料を除いて短細胞珪酸体で良好であるが、機動細胞珪酸体では不良であり、表面に多数の小孔(溶食痕)が生じているものが認められる。第I地点の試料番号5・6、第II地点の試料番号1・2の4点では、短細胞珪酸体・機動細胞珪酸体ともに保存状態は不良である。次に各地点ごとに結果を述べる。

表2 植物珪酸体分析結果

種 類 (Taxa)	地点 試料番号	第I地点								第II地点				
		4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	
イネ科葉部起源の珪酸体														
イネ族イネ属	-	-	1	14	7	2	-	-	-	-	3	9	-	
キビ族エノコグサ属	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
キビ族(その他)	6	1	5	8	6	6	-	-	2	4	6	-	-	
タクシ科	70	13	42	68	75	158	123	20	55	100	95	153	-	
コシノ	3	1	1	7	31	3	-	-	8	12	7	4	-	
ウシクサ族コブナグサ属	-	-	2	1	2	2	-	-	3	-	1	1	-	
ウシクサ属ススキ属	29	12	5	27	24	16	7	4	5	11	7	-	-	
イナゴツナギ亜科	42	5	9	33	24	7	12	3	9	28	20	7	-	
不明キビ属	97	14	14	73	44	31	52	33	50	78	46	29	-	
不明トゲシバ属	13	4	3	19	18	10	12	2	19	78	29	16	-	
不明ダンテツク	19	4	9	16	4	13	11	1	11	29	19	8	-	
イネ科葉部機動細胞珪酸体														
イネ族イネ属	3	3	4	258	50	13	-	1	4	53	123	9	-	
キビ族	-	-	1	5	1	3	1	1	-	-	1	2	-	
タクシ科	51	28	28	103	71	119	131	13	9	28	59	114	-	
コシノ	3	3	2	6	3	1	2	1	1	4	1	-	-	
ウシクサ族	4	4	1	10	7	7	3	2	3	7	11	3	-	
不明	41	16	13	18	10	10	12	4	6	16	21	18	-	
合 計														
イネ科葉部短細胞珪酸体	281	53	87	258	214	276	226	63	162	305	239	209	-	
イネ科葉部機動細胞珪酸体	102	54	32	409	142	153	149	22	23	109	216	146	-	
検 出 個 数	383	107	119	658	356	429	375	85	185	414	455	355	-	
葉 片														
イネ科葉部短細胞珪酸体	-	-	-	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
イネ科葉部機動細胞珪酸体	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
キビ族短細胞珪酸体	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

表1 花粉分析結果

種 類 (Taxa)	地点 試料番号	第I地点								第II地点				
		4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	
大 本 花 粉														
ブナ属	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
草 本 花 粉														
不定花粉														
シダ類孢子														
シダ類孢子		12	19	37	11	17	6	2	41	41	87	19	13	
合 計														
大本花粉		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
草本花粉		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
不明花粉		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
シダ類孢子		12	19	37	11	17	6	2	41	41	87	19	13	
花粉数・総数		12	20	37	11	17	7	2	41	41	87	19	13	

・第I地点

植物珪酸体組成は、試料番号10、試料番号9～7、試料番号4で異なる。試料番号10では、タクシ科が多産し、キビ族・ヨシ属・ウシクサ族(コブナグサ属・ススキ属など)・イチゴツナギ亜科を伴う。試料番号9～7になるとイネ属が検出され、上位に向って出現率が増加する。とくに試料番号7・8では、機動細胞珪酸体の出現率が30%以上をみる。ま

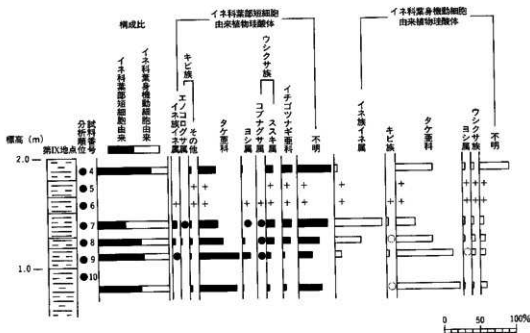


図3 第Ⅸ地点の植物珪酸体組成の層的变化

出現率は、イネ科葉部短細胞珪酸体とイネ科葉身細胞珪酸体の総数をそれぞれ基数として百分率で算出した。なお、●○は1%未満をあらわす。+はイネ科葉部短細胞珪酸体の総数が200個未満、イネ科葉身細胞珪酸体の総数が100個未満の試料において出現した種類をあらわす。

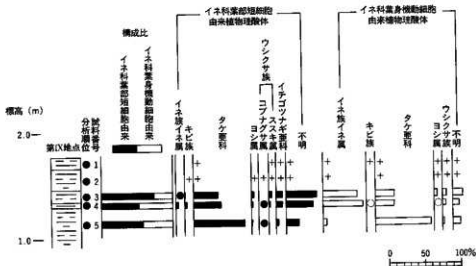


図4 第Ⅸ地点の植物珪酸体組成の層的变化

出現率は、イネ科葉部短細胞珪酸体とイネ科葉身細胞珪酸体の総数をそれぞれ基数として百分率で算出した。なお、●○は1%未満をあらわす。+はイネ科葉部短細胞珪酸体の総数が200個未満、イネ科葉身細胞珪酸体の総数が100個未満の試料において出現した種類をあらわす。

た、これらの試料で検出されるイネ属の中には、組織片(短細胞列・機動細胞列)も認められる。

試料番号6・5では植物珪酸体の保存状態が悪い。また、試料番号4は検出個数が多いものの、保存状態は悪い。

・第Ⅸ地点

植物珪酸体組成は、試料番号5と試料番号3・4で出現傾向が異なる。試料番号5では、タケ亜科が多産し、イネ属機動細胞珪酸体を伴う。試料番号3・4になるとタケ亜科が減少し、イネ属機動細胞珪酸体が多産する。また、イネ属短細胞珪酸体も低率ながら検出される。なお、各試料では、第Ⅰ地点と同様な種類が伴出する。

4. 古植生の変遷と稲作の消長・様態

花粉化石は、第Ⅰ地点・第Ⅸ地点とも保存状態が悪く、イネ属同定も不可能であった。一方、植物珪酸体は検出個数の少ない層位も認められたが、概して多く検出された。そのため、ここでは植物珪酸体の産状から弥生時代以降の遺跡周辺に生育していたイネ科植物と稲作の消長・様態について検討する。

第Ⅰ地点と第Ⅸ地点で検出された植物珪酸体は、ほぼ同様な出現傾向を示す。すなわち、弥生時代後期後半に堆積した層位(第Ⅰ地点:試料番号9、第Ⅸ地点:試料番号4)から上位でイネ属の短細胞珪酸体・機動細胞珪酸体を検出される。また、古墳時代初頭になると、イネ属機動細胞珪酸体が30%以上出現するようになり、タケ亜科が減少する。この上位では植物珪酸体の保存状態が悪い。したがって、古墳時代初頭以降の稲作については、植物珪酸体の産状が悪いために稲作の様態について検討することが困難である。

第Ⅰ地点・第Ⅸ地点とも弥生時代後期後半に堆積した層位より上位でイネ属の植物珪酸体を検出された。このことは、水田Ⅰ期(弥生時代後期後半)および水田Ⅱ期(古墳時代初頭)の頃に周辺で稲作が行われていたことを示唆する。植物珪酸体の出現率は、短細胞珪酸体の出現率は低率であるが、機動細胞珪酸体対は水田Ⅰ期の層位で5%前後、水田Ⅱ期の層位で30%以上である。現在の水田耕土におけるイネ属の出現率としては、近藤(1988)の調査例がある。それによれば、イナワラ堆肥施用(8年間、500kg/10a/年)の水田土壌表層ではイネ属機動細胞珪酸体の出現率は16%を示すとされている。今回の分析結果と比較すると、水田Ⅰ期の層位では低く、水田Ⅱ期の層位では高い。これは、稲作の継続時期や生産量の違いなどを反映している可能性があり、今後の検討課題として残される。第Ⅸ期地点水田Ⅱ期の層位の下部には、酸化鉄と酸化マンガンの濃集部が認められる。現在の水田、とくに乾田型水田では灌漑水の土壌への浸透に伴い、酸化鉄と酸化マンガンの濃集部が形成される。仮に今回認められた酸化鉄と酸化マンガンの濃集部が灌漑水の土壌への浸透に伴って形成された

ものであれば、この稲作は乾田型水田であったと考えられる。

第I地点は、池状遺構が検出されている。本遺構の埋積物については珪藻分析を行い、水域環境の変遷を検討する必要があるが、イネ属珪酸体が水田層とほぼ同様な出現傾向を示すことから、付近の水田耕土が流入して埋積が進んだと推定される。今後、本遺構が水田耕作とどのような関係であったのか興味を持たれる点である。

池状遺構の水田I期以前の層位からはタケ亜科が多産し、キビ族・ヨシ族・ウシクサ族・イチゴツナギ亜科が伴出したことから、この時期に本遺跡の周囲にはこれらのイネ科植物が生育していたと考えられる。また、湿潤な場所に生育することの多いヨシ族が低率ながら検出されることから、周辺にはヨシが生育する湿った場所もあったと推定される。なお、タケ亜科の植物珪酸体は他のイネ科植物と比較して風化に強く、さらに生産量が多いとされている(近藤, 1982; 杉山・藤原, 1986)。したがって、出現率で示されるほどには、タケ亜科が繁茂していたと断定はできない。

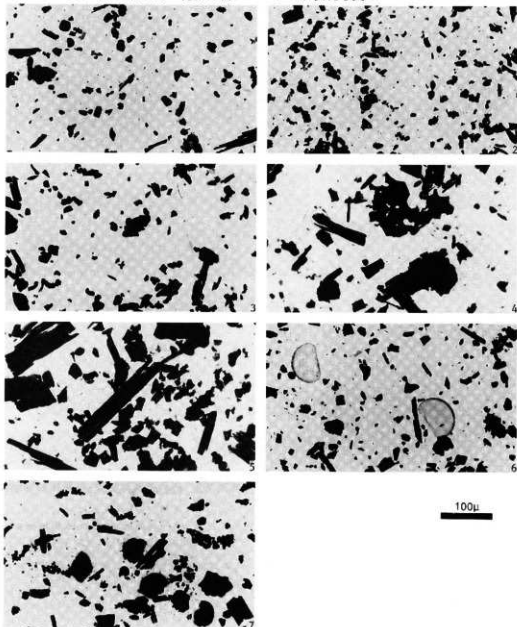
その後、水田I期や水田II期でも同様な種類のイネ科植物が周辺に生育していたと思われる。しかし、タケ亜科の生育する割合は、稲作に伴い減少したと推定される。古墳時代初頭以降は、植物珪酸体の産状が悪いために植生に関する情報を得ることは困難だが、少なくとも検出されたタケ亜科・キビ族・ヨシ族・ウシクサ族・イチゴツナギ亜科が周辺に生育していた可能性がある。

稲作の消長・様態を自然科学的知見から検討するためには、今回のように複数の項目で多角的に検証する必要がある。今回は、花粉化石の保存状態が悪く、植物珪酸体分析結果を主に検討材料としたが、今後も花粉分析・植物珪酸体分析・珪藻分析や土壌埋化学分析などを実施し、総合的に解析を行うことが重要と考える。

(引用文献)

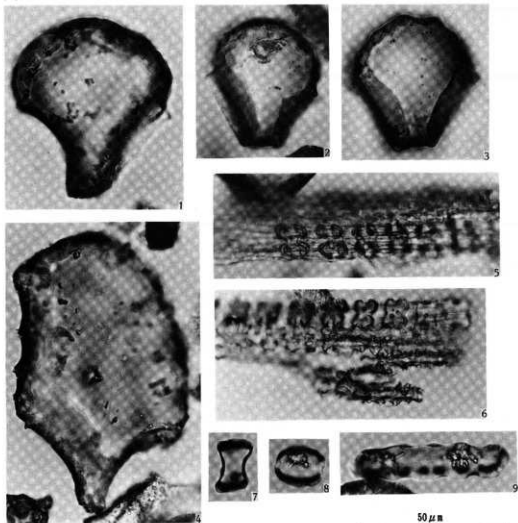
- 近藤健三 (1982) Plan opal 分析による黒色腐植層の成因究明に関する研究。昭和56年度科学研究費(一般研究C)研究成果報告書, 32 p.
- 近藤健三 (1988) 『遺跡土壌の植物珪酸体分析』、『遺跡発掘調査報告書』, 御代田町教育委員会, p. 377-383.
- 近藤健三・佐瀬 隆 (1986) 植物珪酸体分析、その特性と応用。第四紀研究、25、p. 31-64.
- 中村 純 (1967) 花粉分析。232p, 古今書院。
- 杉山真二・藤原宏志 (1986) 機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の固定——古環境推定の基礎資料として——。考古学と自然科学, 19, p. 69-84.
- 鈴木巧夫・中村 純 (1977) 稲科花粉の堆積に関する基礎的研究。文部省科研費特定研究「古文化財」, 「稲作の起源と伝播に関する花粉分析学的研究——中間報告——」中村 純 編, p. 1-10.

図版1 黒谷川宮ノ前遺跡 花粉分析プレバート状況写真



- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. 状況写真 (第I地点; 試料番号4) | 2. 状況写真 (第I地点; 試料番号6) |
| 3. 状況写真 (第I地点; 試料番号8) | 4. 状況写真 (第I地点; 試料番号10) |
| 5. 状況写真 (第IX地点; 試料番号1) | 6. 状況写真 (第IX地点; 試料番号3) |
| 7. 状況写真 (第IX地点; 試料番号5) | |

図版 2 黒谷川宮ノ前遺跡 植物珪酸体



- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. イネ属：機動細胞珪酸体由来（第IX地点；試料番号3） | 2. イネ属：機動細胞珪酸体由来（第I地点；試料番号7） |
| 3. タケ亜科：機動細胞珪酸体由来（第I地点；試料番号7） | 4. ヨシ属：機動細胞珪酸体由来（第IX地点；試料番号3） |
| 5. イネ属：短細胞珪酸体列由来（第I地点；試料番号7） | 6. イネ属：短細胞珪酸体列由来（第IX地点；試料番号3） |
| 7. タケ亜科：短細胞珪酸体由来（第I地点；試料番号7） | 8. ヨシ属：短細胞珪酸体由来（第I地点；試料番号7） |
| 9. イチゴツツナギ亜科：短細胞珪酸体由来（第IX地点；試料番号3） | |

黒谷川宮ノ前遺跡 花粉化石ネガ説明

ネガ番号		地点	層名	ネガ倍率	図版・写真番号
1	状況写真	I	4	50	1-1
2	状況写真	I	5	50	
3	状況写真	I	6	50	1-2
4	状況写真	I	7	50	
5	状況写真	I	8	50	1-3
6	状況写真	I	9	50	
7	状況写真	I	10	50	1-4
8	状況写真	IX	1	50	1-5
9	状況写真	IX	2	50	
10	状況写真	IX	3	50	1-6
11	状況写真	IX	4	50	
12	状況写真	IX	5	50	1-7

黒谷川宮ノ前遺跡 植物珪酸体ネガ説明

ネガ番号		地点	層名	ネガ倍率	図版・写真番号
14	スケール			300	
15	タケ亜科 (葉身機動細胞珪酸体由来)	I	7	300	2-3
16	イネ属 (葉身機動細胞珪酸体由来)	I	7	300	2-2
17	イネ属 (葉部短細胞珪酸体由来)	I	7	300	2-5
18	タケ亜科 (葉部短細胞珪酸体由来)	I	7	300	2-7
19	ヨシ属 (葉部短細胞珪酸体由来)	I	7	300	2-8
20	ヨシ属 (葉身機動細胞珪酸体由来)	I	7	300	2-4
21	イネ属 (葉身機動細胞珪酸体由来)	IX	3	300	2-1
22	イチゴツナギ亜科 (葉部短細胞珪酸体由来)	IX	3	300	2-9
23	イネ属 (葉部短細胞珪酸体由来)	IX	3	300	2-6

2 黒谷川宮ノ前遺跡出土木製品の樹種

京大学木質科学研究所 伊 東 隆 夫

黒谷川宮ノ前遺跡は徳島県板野郡板野町犬伏に所在し、平安時代から室町時代にかけての遺構が混在している。同遺構からは須恵器や土師器などのほかに竈申、人形、横櫓、桧扇、尺、漆塗椀、曲物などの多くの木製品が出土している。これらのうち100点を選択し、樹種の同定をおこなった。

木製品から試料を採取することは木製品の形状をこわす恐れがあるので折れた先端部などの比較的影響の少ない欠損部分からできるだけ小さい試料を切りとった。これらの木片から安全カミソリで横断面、径日面、板目面の三断面の薄い切片を作製し、抱水ガムクロラルで封入した後、顕微鏡で以下の点を樹種同定の拠点にして観察した。

樹種同定の拠点：

ヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* Endl.)

樹脂道を欠く。軸方向柔細胞が晩材部に散財する。分野壁孔は典型的なヒノキ型を示す。

スギ (*Cryptomeria japonica* D. Don)

樹脂道を欠く。軸方向柔細胞が晩材部に散財する。分野壁孔は典型的なスギ型を示す。

コウヤマキ (*Sciadopitys verticillata* Sieb. et Zucc.)

樹脂道を欠く。軸方向柔細胞を欠く。分野壁孔はコウヤマキ特有の窓状壁孔を示す。

モミ (*Abeis firma* Sieb. et Zucc.)

軸方向柔細胞を欠く。放射柔細胞壁は非情に厚い。放射柔細胞の末端壁は数珠状を呈する。

ツガ (*Tsuga Sieboldii* Carr.)

早晩材部の移行が急である。軸方向柔細胞を欠く。放射柔細胞壁は非情に厚い。放射仮道管が存在する。

二葉マツ (*Pinus spp.*, Diploxylon)

樹脂道がみられる。軸方向柔細胞(エビセリウ細胞を除く)を欠く。分野壁孔は典型的な窓状壁孔を示す。

ブナ (*Fagus crenata* Blume)

散孔材。広放射組織がみられる。単穿孔ないし階段穿孔を有する。

コナラ (*Quercus spp.*, Lepidobalanus, Sect. Prinus)

環孔材。孔圍道管は大形となるが、孔圍外道管は大きさを減じ、年輪後半では多くの小道管がみられる。単穿孔を有する。

クスノキ (*Cinnamomum camphora* Presl)

散孔材。道管の大きさは中層で道管周囲に油細胞がみられる。単穿孔を有し、内腔にチロースがみられる。

ツバキ (*Camellia japonica* L.)

散孔材。階段穿孔を有する。放射組織は1-2細胞幅。放射柔細胞の一部が異常に大きくなる。

イスノキ (*Distylium racemosum* Sieb. et Zucc.)

散孔材。階段穿孔。チロースがみられる。1-2列の接線状柔組織となる。

アワブキ (*Meliosma myriantha* Sieb. et Zucc.)

散孔材。階段穿孔。放射組織は1-4細胞幅で非情に高い。

カマツカ (*Pourthiaea villosa* Decaisne var. *laevis* Stapf)

散孔材。道管は小さく、ほぼ単独で分布する。単穿孔。道管内壁にらせん肥厚がみられる。軸方向柔細胞は散財する。放射組織は異性で1-3細胞幅。

ガマズミ属 (*Viburnum* L.)

散孔材。道管はほぼ単独で散財する。階段穿孔。階段の数は多い。軸方向柔細胞は散財する。放射組織は異性で、1-3細胞幅。放射柔細胞は壁が厚い。

樹種同定の結果は表1の通りであった。この表のデータを樹種別にみると、最も多いのはヒノキの69点、次いでコウヤマキの11点、スギの5点と続き、モミ、ツガ、二葉マツ、ブナ、コナラ、クスノキ、イスノキ、ツバキ、アワブキ、カマツカ、ガマズミ属が各一点で樹皮1点、不明1点という結果であった。樹種の利用傾向からいくつかの特徴がみられる。一つはヒノキの利用頻度が非情に高いこと。第二に針葉樹の利用が約9割近いこと。第三に天然分布がごく限られているコウヤマキがかなり利用されていることである。

また、製品別にみると表2の通りとなる。すなわち、齋中と串状木製品にはほとんどヒノキが用いられており、コウヤマキやスギが使われている。曲物にはもっぱらヒノキが用いられ、椀にはブナやコナラ等の広葉樹が利用されている。検屑はこれまでの報告通り⁽¹⁾ヒノキが、また横櫛には過去のデータで櫛として最も利用頻度の高いイスノキ⁽²⁾が使われていた。

表2 木製品別の使用樹種

(括弧内は点数)

齋中 (47): ヒノキ (37)、コウヤマキ (8)、スギ (2)

串状木製品 (12): ヒノキ (7)、コウヤマキ (3)、スギ (2)

曲物 (10): ヒノキ (10)

板状木製品 (9): ヒノキ (7)、モミ (1)、ツガ (1)

棒状祭祀具 (3): アワブキ (1)、ガマズミ属 (1)、カマツカ (1)

人形 (2) : スギ (1)、ツバキ (1)
漆塗椀 (2) : ブナ (1)、コナラ (1)
検扇 (2) : ヒノキ (2)
横櫛 (2) : イスノキ (2)
棒状木製品 (2) : ヒノキ (2)
串形木製品 (1) : ヒノキ (1)
杓 (1) : ヒノキ (1)
篋状木製品 (1) : ヒノキ (1)
尺 (1) : ヒノキ (1)
折敷 (1) : モミ (1)
木杭 (1) : 二葉マツ (1)
縋じ皮 (1) : 樹皮 (1)
不明木器 (1) : クスノキ (1)

文献

- (1) 島地 謙、伊東隆夫編、「日本の遺跡出土木製品総覧」雄山閣 (1988)
(2) (1) と同文献

表1. 黒谷川宮ノ前遺跡樹種鑑定木製品一覧表(1) SR-1001

番号	遺物番号	遺物名	出土地点	層位	時期	樹種	備考
1	1798	串形木製品	SR-1001	不明	不明	ヒノキ	試掘
2	1796	漆椀	SR-1001	上層	中世	コナラ	13c~15cの遺物を含む
3	1797	杓の底板	SR-1001	第3層	中世	ヒノキ	
4	1795	人形か	SR-1001	第3層	中世	ツバキ	
5	1804	琵琶木製品	SR-1001	第4層	中世	ヒノキ	
6	1800	曲物の底板	SR-1001	第4層	中世	ヒノキ	
7	1803	曲物の側板	SR-1001	第4層	中世	ヒノキ	
8	1799	漆椀	SR-1001	第4層	中世	ブナ	
9	1802	曲物の側板	SR-1001	第4・5層	中世	ヒノキ	
10	1816	斎串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	頭部欠損
11	1818	斎串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	剣先部欠損
12	1814	斎串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	剣先部のみ
13	1819	斎串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	剣先部のみ
14	1821	斎串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	頭部(平)
15	1823	斎串か	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
16	1831	板状木製品	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
17	1828	板状木製品 (もえさし)	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
18	1817	斎串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	剣先部欠損
19	1812	斎串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	剣先部欠損
20	1815	斎串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	頭部
21	1822	斎串	SR-1001	第8層	平安	不明	完形(頭部平)
22	1838	曲物の底板	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
23	1839	曲物の蓋板	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
24	1825	尺(物差し)	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	

黒谷川宮ノ前遺跡樹種鑑定木製品一覧表(2) SR-1001

番号	遺物 番号	遺物名	出土地点	層位	時期	樹種	備考
25	1811	齋串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
26	1813	齋串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	剣先部欠損
27	1824	齋串	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	頭部剣先部欠損
28	1827	板状木製品	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	ほぼ完形
29	1826	板状木製品	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
30	1836	板状木製品	SR-1001	第8層	平安	ツガ	
31	1835	板状木製品	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
32	1837	曲物の蓋板	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
33	1841	折敷	SR-1001	第8層	平安	モミ	
34	1842	板状木製品	SR-1001	第8層	平安	モミ	
35	1833	串状木製品	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
36	1840	曲物の側板	SR-1001	第8層	平安	ヒノキ	
37	1810	棒状木製品	SR-1001	第7層	平安	ヒノキ	
38	1809	檜扇か	SR-1001	第7層	平安	ヒノキ	
39	—	木杭	SR-1001 東列杭列	—	中世	二葉マツ	

黒谷川宮ノ前遺跡樹種鑑定木製品一覧表(1) SR-1002

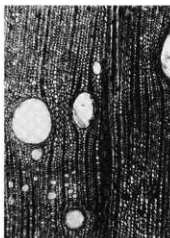
番号	遺物 番号	遺物名	出土地点	層位	時期	樹種	備考
1	2053	横櫓	SR-1002 AF-39	第3層	平安	イスノキ	
2	2054	横櫓	SR-1002 AC-43	第2層	平安	イスノキ	
3	1925	斎串	SR-1002 AG-42	第3層	平安	ヒノキ	ほぼ完形
4	1948	斎串	SR-1002 AG-42	第3層	平安	ヒノキ	頭部
5	1946	斎串	SR-1002 AG-42	第3層	平安	ヒノキ	頭部
6	1947	斎串	SR-1002 AG-42	第3層	平安	ヒノキ	頭部
7	1938	斎串	SR-1002 AG-42・43	第3層	平安	ヒノキ	剣先部
8	1953	斎串	SR-1002 AG-42	第3層	平安	ヒノキ	剣先部
9	1915	斎串	SR-1002 AF-42	第3層	平安	ヒノキ	ほぼ完形
10	1914	斎串	SR-1002 AF-42	第3層	平安	コウヤマキ	ほぼ完形
11	1910	斎串	SR-1002 AF-42	第3層	平安	コウヤマキ	頭部から体部
12	1916	斎串	SR-1002 AF-42	第3層	平安	ヒノキ	ほぼ完形
13	1912	斎串	SR-1002 AF-42	第3層	平安	コウヤマキ	頭部
14	1909	斎串	SR-1002 AF-42	第3層	平安	ヒノキ	
15	2060	棒状木製品	SR-1002 AD・AE-40・41	第3層	平安	ヒノキ	棒まき棒
16	2056	板状木製品	SR-1002 AF-39	第3層	平安	ヒノキ	
17	1938 の頭部	斎串	SR-1002 AG-42・43	第3層	平安	ヒノキ	
18	1936	斎串	SR-1002 AG-42・43	第3層	平安	ヒノキ	剣先部のみ
19	1934	斎串	SR-1002 AG-42・43	第3層	平安	ヒノキ	剣先部のみ
20	1956	斎串	SR-1002 AG-42・43	第3層	平安	ヒノキ	剣先部
21	1957	斎串	SR-1002 AG-42・43	第3層	平安	ヒノキ	剣先部のみ

黒谷川宮ノ前遺跡樹種鑑定木製品一覧表(2) SR-1002

番号	遺物番号	遺物名	出土地点	層位	時期	樹種	備考
22	1961	串状木製品	SR-1002 AG-42・43	第3層	平安	ヒノキ	
23	1978	棒状祭祀具	SR-1002 AG-42・43	第3層	平安	アワブキ	ほぼ完形
24	1977	棒状祭祀具	SR-1002 AG-42・43	第3層	平安	ガマズミ属	
25	1901	串状木製品	SR-1002 AD-42	第3層	平安	スギ	
26	1903	串状木製品	SR-1002 AD-42	第3層	平安	スギ	
27	1926	齋串	SR-1002 AG-42	第3層	平安	コウヤマキ	
28	1962	串状木製品	SR-1002 AG-42	第3層	平安	コウヤマキ	
29	1918	齋串	SR-1002	不明		ヒノキ	頭部欠損、体部で折れ
30	1917	齋串	SR-1002	不明		ヒノキ	ほぼ完形
31	2004	曲物の蓋板	SR-1002 AC-46	不明	平安	ヒノキ	側板の綴じ皮あり
32	2004	綴じ皮	SR-1002 AC-46	不明	平安	樹皮	側板の綴じ皮
33	2006	曲物の側板	SR-1002 AC-46	不明	平安	ヒノキ	9c
34	1955	齋串	SR-1002	不明		スギ	剣先部、溝掘り
35	1943	齋串	SR-1002	不明		コウヤマキ	剣先部、溝掘り
36	1960	串状木製品	SR-1002	不明		コウヤマキ	溝掘り
37	1928	齋串	SR-1002	不明	平安	コウヤマキ	溝掘り
38	1931	齋串	SR-1002	不明	平安	スギ	溝掘り
39	1941	齋串	SR-1002	不明	平安	ヒノキ	溝掘り
40	1958	串状木製品	SR-1002	不明	平安	コウヤマキ	溝掘り
41	1969	串状木製品	SR-1002	不明	平安	コウヤマキ	溝掘り
42	1959	串状木製品	SR-1002	不明	平安	ヒノキ	溝掘り
43	1913	齋串	SR-1002 AF-42	不明	平安	コウヤマキ	ほぼ完形
44	1906	板状木製品	SR-1002 AD-42	不明	平安	ヒノキ	

黒谷川宮ノ前遺跡樹種鑑定木製品一覧表(3) SR-1002

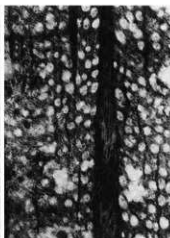
番号	遺物番号	遺物名	出土地点	層位	時期	樹種	備考
45	2055	曲物の底板	SR-1002 AD-45	第2層	平安	ヒノキ	
46	2059	斎串	SR-1002 AC-41	第2層	平安	ヒノキ	頭部欠損
47	2058	斎串	SR-1002 AD-47	第2層	平安	ヒノキ	頭部と剣先部
48	1895	人形	SR-1002 AE-42	第3層	平安	スギ	頭部 墨書は不明
49	1940	斎串	SR-1002 AG-42	第3層	平安	ヒノキ	剣先部欠損
50	1942	斎串	SR-1002 AG-42	第3層	平安	ヒノキ	頭部のみ
51	1944	斎串	SR-1002 AG-42	第3層	平安	ヒノキ	剣先部
52	1937	斎串	SR-1002 AG-42	第3層	平安	ヒノキ	剣先部
53	1897	斎串	SR-1002 AE-42・43	第3層	平安	ヒノキ	切り裂によって 2枚
54	1898	斎串	SR-1002 AE-42・43	第3層	平安	ヒノキ	
55	1900	串状木製品	SR-1002 AE-42・43	第3層	平安	ヒノキ	
56	1902	串状木製品	SR-1002 AE-42・43	第3層	平安	ヒノキ	完形
57	1905	串状木製品	SR-1002 AE-42・43	第3層	平安	ヒノキ	
58	1899	串状木製品	SR-1002 AE-42・43	第3層	平安	ヒノキ	完形
59	1991	檜扇	SR-1002 AG-41	第3層か	平安	ヒノキ	13枚のうちの 1点
60	—	棒状祭祀具	SR-1002	不明	平安	カマツカ	溝掘り
61	—	不明木器	SR-1002	不明	平安	クスノキ	溝掘り



1. コナラ (SR1001, No.2)×30



2. ツバキ (SR1001, No.4)×160



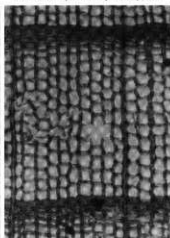
3. フナ (SR1001, No.8)×30



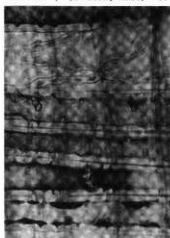
4. ヒノキ (SR1001, No.13)×80



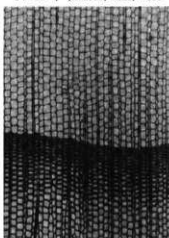
5. ヒノキ (SR1001, No.20)×330



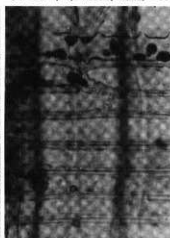
6. ヒノキ (SR1001, No.26)×80



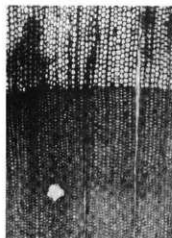
7. ツガ (SR1001, No.30)×330



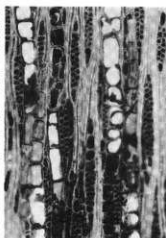
8. モミ (SR1001, No.33)×30



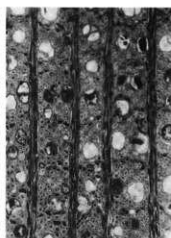
9. モミ (SR1001, No.24)×330



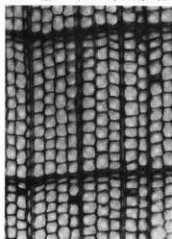
10. ニ葉マツ (SR1001, No.39) ×30



11. イスノキ (SR1002, No.1) ×80



12. イスノキ (SR1002, No.12) ×80



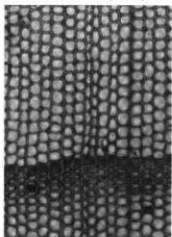
13. ヒノキ (SR1002, No.6) ×80



14. コウヤマキ (SR1002, No.10) ×160



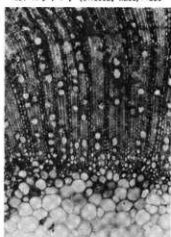
15. コウヤマキ (SR1002, No.11) ×330



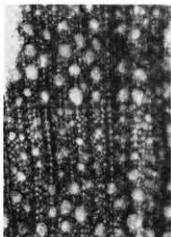
16. ヒノキ (SR1002, No.15) ×80



17. ヒノキ (SR1002, No.22) ×330



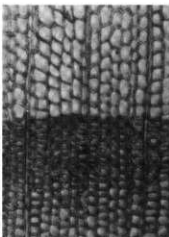
18. アワブキ (SR1002, No.23) ×30



19. ガマズミ属 (SR1002, No.24) ×80



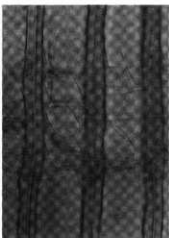
20. コウヤマキ (SR1002, No.28) ×330



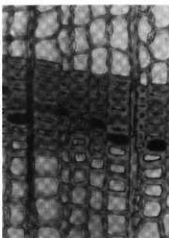
21. コウヤマキ (SR1002, No.35) ×80



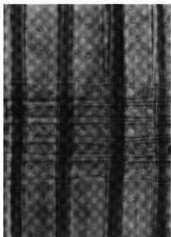
22. スギ (SR1002, No.38) ×330



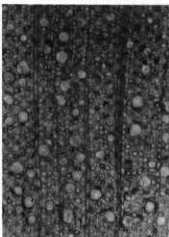
23. コウヤマキ (SR1002, No.41) ×330



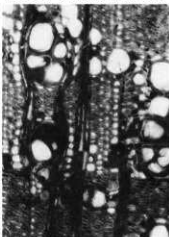
24. スギ (SR1002, No.48) ×160



25. ヒノキ (SR1002, No.55) ×330



26. カマツカ (SR1002, No.60) ×80



27. クスノキ (SR1002, No.61) ×80

3 黒谷川宮ノ前遺跡出土の人骨

高知医科大学 第一解剖学教室教授 山本 恵 三

試料は1990年4月28日から12月15日にかけて発掘調査された徳島県黒谷川宮ノ前遺跡の積石墓ST-1001(13C後半~14C頃)と甕棺墓ST-1002(14C頃)である。

概 観

これらの墓は、いずれも13C~14C頃のものとして推定されている。ST-1001の試料は3箱、ST-1002のものは2箱に収納されている。

いずれも小土塊中に骨が埋没した状態であるが、土は相当粘度高く、比較的小さな土塊に分割されており、土塊中の骨も殆どが小骨片に分断されている。骨は腐食が著しく、非常に軟化して周囲の土よりもむしろ軟らかくなっており、骨表面の各種構造物も欠失するものが多く、皮質骨は薄く脆くなって髄腔や海綿骨の小腔中には土が完全に充填された状態である。特に、長管状骨の末端部、小さな長骨、短骨、頭蓋の骨など、もともと皮質骨の薄い部分や骨では皮質骨が殆ど失われて海綿骨のみが一部残存して土中に埋まった状態になっており、取り出すことは殆ど不可能である。また、土圧によると思われる骨の変形も著しいものがあり、同定を困難にしている。

取り出し得た骨について下記に所見を述べる。

I. 黒谷川宮ノ前遺跡 積石墓 ST-1001

A) ST-1001. No. 1-1 (図版1A、図版1B)。

多数の土塊中に板状の骨片が埋まっているのがみられた。これらは頭蓋の骨と推定された。当初土塊中より取り出された骨片は図に示すように12片であったが、後で更に1片が取り出された。これらの骨片は両面に皮質骨を持ち、それらの間に海綿骨を挟んでおり、わずかに外面に凸な曲面を呈するものがある。その形態的な特徴から頭蓋冠の一部と推定でき、外面の皮質骨は外板、内面のそれは内板、そして両板の間の海綿質は板間層にあたる。外板は比較的保存され、表面は滑らかで茶褐色に着色しているが、内板は腐食が外板より強く、表面の構造物などは失われている。これらの骨片のうち、図版1A、図版1Bの5~9は頂頂骨の破片と推定される。その他の骨片は細片が多く、表層の欠失、変形および他の骨片との重なり合いや癒着のため、頭蓋のどの部分の骨か同定困難である。

なお、残りの土塊中にも骨片が埋まっているが、すべて剝離した皮質骨の表層部や海绵質の小塊であり、取り出すことは極めて困難であり、同定不能である。

B) ST-1001. 1-2 (図版2A、図版2B)。

太い管状骨の破片11片、扁平化した管状骨の破片12片、その他多数の小骨片が取り出された。すべて体肢の骨の破片と推定できる。

太い管状骨の破片は1片を除いて接合可能であった。接合後、その形態的特徴から、右大腿骨であると判断された。残り1片は、接合することはできないが、同じ大腿骨の上端部の一部と推定された。

接合された右大腿骨(図版2A、図版2Bの1)は、上端部の骨頭、頸部、および转子部、そして下端部約8cm前後を欠失する長さ約30cmの骨体部である。骨体は太く頑丈で、皮質骨は腐食のため脆くなっているが分厚く、中央部の周囲長は約10cmにおよび、後面の粗線は発達良く強く隆起しているが、中央部に一部欠失部がある。図の2の骨片は、この大腿骨の下端部の一部ともみられるが、欠失部が多く変形もあるようで、確定はできない。完全に復元できたとすれば、全長約40cm強の大腿骨であると推測される。

大腿骨以外の骨片12片のうち4片と2片が接合可能であった。図2A、2Bの3の骨片は大腿骨に密着していたもので、非常に扁平化しており(土匠のためか?)、同定困難である。他の骨片もやはり体肢の骨格を作る骨の破片と思われるが同定は困難である。

C) ST-1001 No.1-3 (図版3A、図版3B)

太い管状骨の破片18片が取り出された。接合可能なものを接合した結果、上端部と下端部を欠く左大腿骨の骨体部、脛骨の破片5片、腓骨の一部と推定される骨片2片がほぼ確認された。

図版3A、図版3Bの1は形態的特徴から左大腿骨の骨体部と同定できる。全長約34cmで、上端部と下端部を欠失している。No.1-2の右大腿骨と対をなすもので、粗線は良く発達し強く隆起して上下に走っている。骨体中央部の周囲長はやはり約10cmに達する。図版の2、3、4、8の骨片は左脛骨の骨体部の破片である。断面は細長い三角形を呈し、前縁が鋭く隆起し、幅は狭く、脛骨の独特の形態を比較的残しているが、上・下端部を含めて欠失部が多く、2片を除いて接合不能である。

図版中の5、6、7の骨片は、左腓骨の一部と思われるが、すべて小片であり、接合不能であった。その他の骨片は、細片であるために同定は困難である。

図版4はST-1001のNo.1-3から取り出された左右大腿骨を並べたものである。図版の

Aは左大腿骨（向かって右側が上方部）、Bは右大腿骨（向かって左側が上方部）である。

これらの同定された骨、特に大腿骨は骨体部の周囲長が10cmに達し、全長は40cm強あったものと推定され、粗線の発達も非常に良い。また、脛骨も相当頑丈なものであったと推定できる。頭蓋冠の骨片も比較的厚く頑丈である。これらの試料のみでは不十分ではあるけれども、この墓の被葬者は、当時（13C～14C）としては体格の良い成人男子ではないかと推測される。

II. 黒谷川宮ノ前遺跡 壙墓 ST-1002

A) ST-1002. No 2-1 (図版5)

この試料は2つの土塊に埋まった骨であるが、いずれも腐食が著しく、取り出すことは殆ど不可能であった。

一方の土塊は表面の一部に多数の亀裂の入った骨の表面を露出しており、内部にも骨が埋まっていると思われる。露出している骨の表面の形状から頭蓋の一部と推定されるが、取り出しが不可能なため、詳細は不明である。他の1つの土塊には表面に2本の歯牙（おそらく臼歯）がみられる。これらの歯牙は歯冠部のエナメル質を残しているにすぎず、ソウゲ質は腐食して殆ど失われているため、歯根部も欠失している。エナメル質の上面では、一方の歯牙には咬耗が認められ、僅かに残存するソウゲ質が点状に露出しているのがみられる（図版5、矢印）。

B) ST-1002. No 2-2 (図版6A、図版6B)

この墓の埋葬様式は屈葬とされている。

No 2-2の試料は多数の土塊に分割されており、各土塊中に多数の管状骨と思われる骨が折り重なる様に交錯して埋まっている。したがって、それぞれの骨片は短小な断片になっており、腐食が著しく皮質骨は薄くなり、軟化も甚だしいため、個々の骨片をすべて取り出すことは極めて困難であり、一部の破片を取り出し得たにすぎない。

取り出し得た骨片は20片である。図版6A、図版6Bの1、2の骨片は接合可能であった。この2つの骨片はその外観から脛骨骨体上部の一部であると思われる。その他の骨片はどれも接合不能であり、腐食と変形、そして表面構造が失われていることなどから固定は困難である。

図版の1、2の2つの骨片は断面が幅が狭い長角形で、その他の外観的特徴から脛骨と推

定できるが、ST-1001. No.1-1~1-3の試料の脛骨に比べてはるかに華奢で全体に細く、皮質骨も薄い。

ST-1002の試料は腐食が甚だしく軟化しており、又同定可能な骨でも皮質骨がST-1001の試料よりもはるかに薄く、形も小さい。各骨の表面構造も失われており、取り出し得た試料も非常に少ないため、確実な判断はできないが、被弾者が女性である可能性があり、或はかなりの若年者である可能性も否定できないであろう。

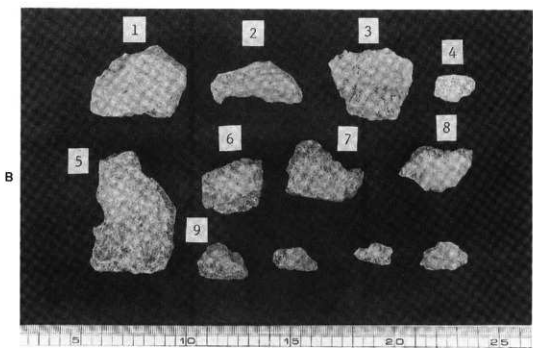
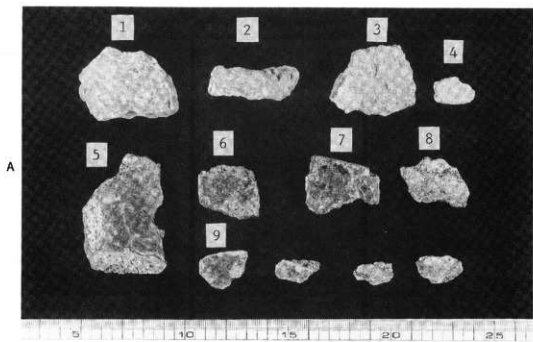


Fig. 1

图版 1 ST1001出土人骨

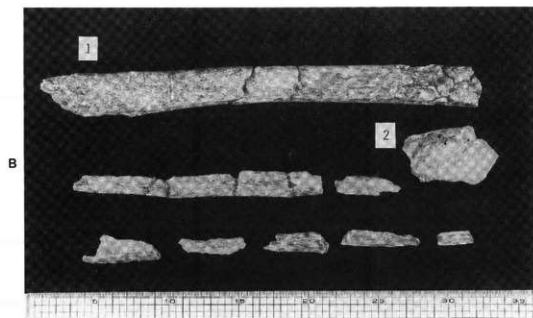
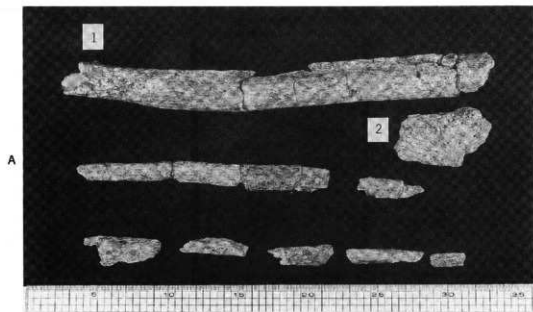


Fig. 2

图版 2 ST1001出土人骨

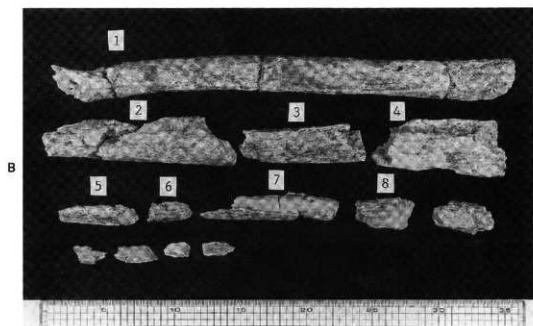
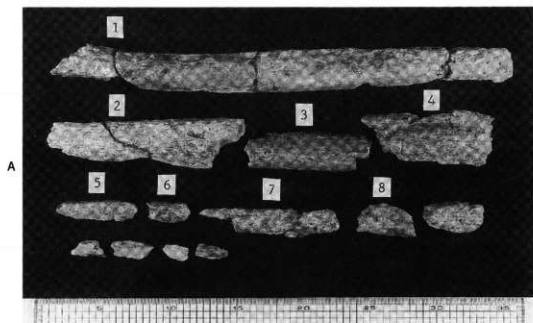


Fig. 3

图版 3 ST1001出土人骨

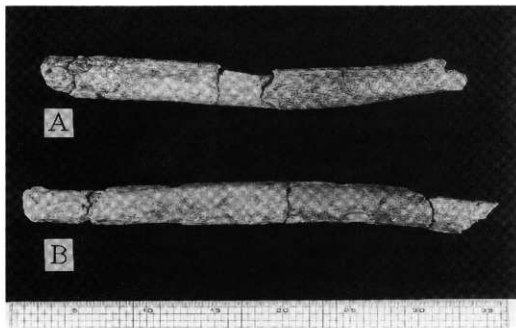


Fig. 4

图版 4 ST1001出土人骨



Fig. 5

图版 5 ST1002出土牙齿

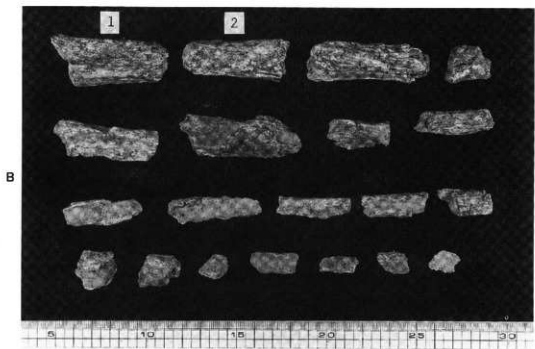
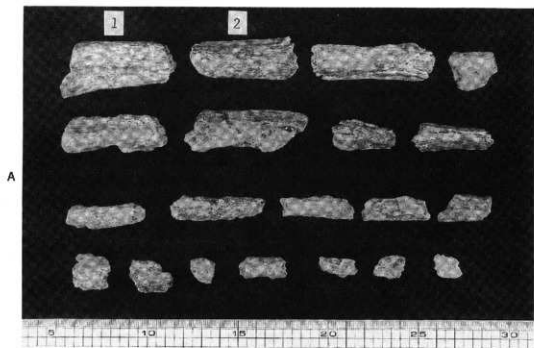


Fig. 6

图版 6 ST1002出土人骨

報告書抄録

ふりがな	くろだにがわみやのまえいせき							
書名	黒谷川宮ノ前遺跡							
副書名	四国縦貫自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次	9							
シリーズ名	徳島県埋蔵文化財センター調査報告書							
シリーズ番号	第9集							
編著者名	菅原康夫・早淵隆人・バリノ・サーヴェイ株式会社・伊東隆夫・山本恵三							
編集機関	財団法人 徳島県埋蔵文化財センター							
所在地	〒779-01 徳島県板野郡板野町川端字関ノ本25番 TEL0886-72-4545							
発行年月日	西暦 1995 年 1 月 31 日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 ° ' "	東経 ° ' "	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
黒谷川宮ノ前	徳島県板野郡 板野町 犬伏	36404	—	34° 8' 04"	134° 27' 11"	1990 04 28～ 1990 12 15	10,450	四国縦貫自動車道建設に伴う発掘調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
黒谷川宮ノ前	生産集落	弥生時代 後期	大区西水田 小区西水田 池状遺構 溝	2枚 46枚 1茶 17条	弥生土器 鉄鍬 石鏃 打製石瓦丁 石鏃	微高地北西および南東側に おいて自然流路を抽出し、 奈良時代から平安時代の 壱半他、多量の木製品を出土。		
		古墳時代 後期	不明遺構	2基	須恵器・土師器 鉄鍬			
		奈良時代～ 平安時代	掘立柱建物 溝 土坑	23棟 9条 57基	土師器・須恵器 緑釉陶器・越州窯系青 磁碗・黒色土器			
		鎌倉時代～ 室町時代	掘立柱建物 溝 土坑 竃	27棟 13条 67基 2基	土師器・須恵器・輸入 陶磁器・備前焼・土鍋 羽釜・鉄貨			
				遺物総点数		58,770点		

徳島県埋蔵文化財センター調査報告書第9集

四国縦貫自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告 9

第1分冊

発行日 平成7年1月31日

編集 財団法人 徳島県埋蔵文化財センター
〒779-01 徳島県板野郡板野町川端字関ノ本25番
TEL (0886) 72-4545

発行 徳島県教育委員会
財団法人徳島県埋蔵文化財センター
日本道路公団

印刷 徳島県教育印刷株式会社