

纏向遺跡出土の犬骨について

宮崎 泰史

I. はじめに

今回、報告する纏向遺跡の犬骨（以下、纏向犬と呼称）は、桜井市教育委員会が平成 26（2014）年度に実施した第 183 次調査によって出土した犬骨である。纏向遺跡は、桜井市北西部に展開する古墳時代前期の大規模な集落遺跡である。犬骨は北東 - 南西方向に走行する溝（SX-1001）から、ほぼ一体分の骨がまとまって検出され、古墳時代初頭としては初例であり、纏向遺跡の大型建物出現以前の区画溝から出土したということで注目された（写真 1・2）。

平成 30（2018）年度には、桜井市纏向学研究センターから、正式報告に先んじて分析結果の報告がなされた（山崎・覚張 2018）。その後、整理の進行に伴い頭蓋骨の一部が見つかり、左半分が遺存することが明らかとなり、また接合作業により、大腿骨の全長がわかり、体高推定が可能になるなど古墳時代において最大級の大きさ（中大級）であることが判明した。従来、「中大級」の大きさのイヌは、弥生時代にはみられず、大阪府葦屋北遺跡から 5 世紀中頃の「中大級」の大きさの犬骨が報告されている（安部 2010）。



写真 1 イヌの出土状況

今回の資料は、「中大級」の大きさのイヌが古墳時代初頭に出現していることを明らかにした。

本稿は古墳時代のイヌ（以下、古墳犬）の形質を明らかにしていく上、詳細な計測を行うことで、今後の研究材料を提示することを第一義とした。

II. 計測の方法

イヌの計測方法については「犬科動物骨格計測法」（斎藤 1963）に準拠して作成した（宮崎 2008・2011）の計測項目に従っている。解剖学用語については「犬の解剖学」（Miller 1970）、「新編家畜比較解剖図説」（加藤・山内 2003）を参考にしている。

今回報告する纏向犬の特徴を明確化するために、同時代の資料ではないが、良好な全身骨格のデーターが報告されている大阪府亀井遺跡（宮崎 1994）の犬骨（亀井 1 号犬・2 号犬）を比較検討として取り上げた。亀井犬は弥生時代中期後半（紀元前 1 世紀頃）の資料で、1 号犬は「中級の大」、2 号犬は「中級の小」の大きさである（長谷部 1945）。また、纏向犬と同程度大きさの比較資料として、大阪府葦屋北遺跡（安部 2010）、韓国・



写真 2 イヌの後脚先の出土状況

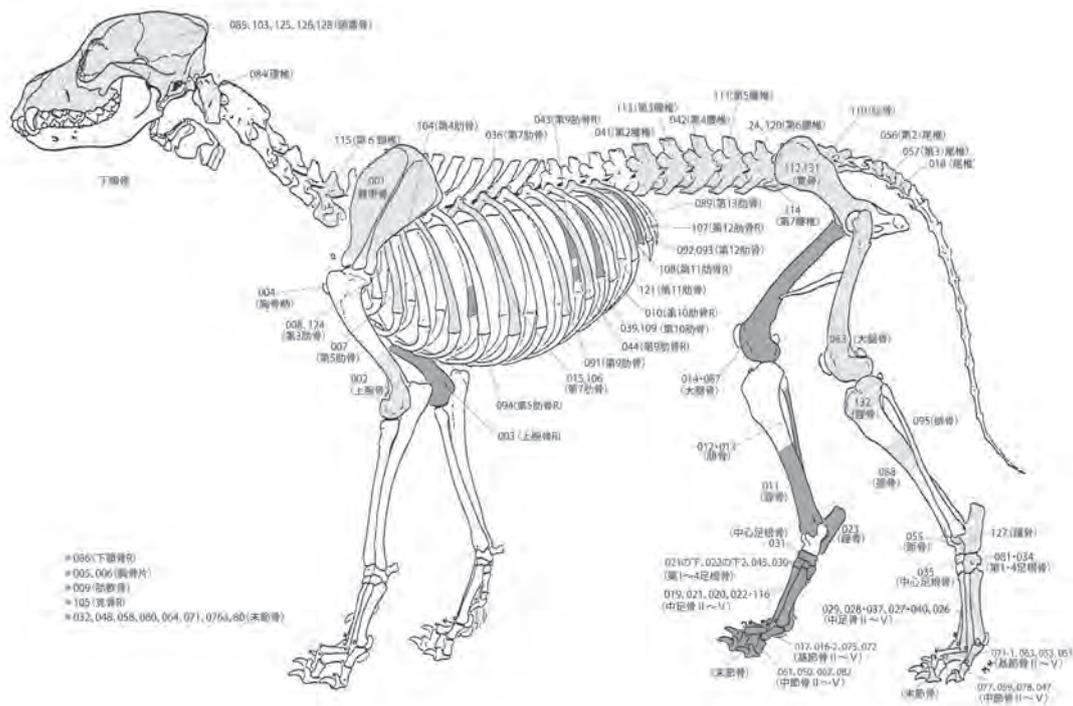


図1 纏向犬の出土部位（濃い網掛け部分は右側の部位）

勒島遺跡（東亜大学校博物館 2008）の犬骨（勒島 1・2・5 号犬）の計測値も合わせて併記している（表 1～29）。葦屋北遺跡は、四條畷市に所在する古墳時代中・後期の遺跡で、馬飼いに関わる集落として注目されている（宮崎 2016）。勒島遺跡は韓国・慶尚南道泗川市の南海岸に浮かぶ長さ 970 m、幅 720 m の小さな島に所在し、1998～2001 年にかけて実施された C 地区の調査で、26 基以上の埋葬人骨に伴って 28 基以上の埋葬犬が報告されている。勒島 1・2・5 号犬は、いずれも弥生時代中期に併行する時期で、勒島 1 号犬は「中大級」、勒島 2・5 号犬は「中級」の大きさである。

III. 纏向犬の分析

<出土状況と現況>（写真 1・2、図 1）

纏向遺跡第 183 次調査区を北東-南西方向に走行する溝（SX-1001）から多量の土器、木製品とともに検出された。溝は幅約 3.2 m、深さ約 1.0 m をはかり、イヌの骨はほぼ溝底と接するところから出土した。共伴土器は庄内 2 式期で、古墳時代初頭に比定されている。調査概要では、「イヌは頭部を南西方向に向けたと推定できる形で検出している。脚部の細かな骨も残存しており、堆

積後の攪乱はあまり受けていないものと考えられる。ただし、掘削当初東壁際に排水用の側溝を設ける際に頭蓋骨と下顎骨については取り上げてしまっている。また骨の一部を検出できていないが調査区外に存在する可能性もある」としている（森 2018）。頭蓋骨と下顎骨を取り上げた地点よりも東壁内で、手前から肩甲骨、上腕骨、椎骨、大腿骨、脛骨などが検出されたことから、頭部を南西方向に向けた状態で投棄された可能性が高い。脊柱、肋骨、四肢骨の一部、前肢肢端は未確認であるが、左右の後肢肢端は交連した状態で出土（約 140 点）していることから、本来は一体分の骨格で、当初は全身骨格が遺存していたと考えられる。陰茎骨は見つかっていないので、雌雄は不明である。溝に投棄された例は、参考資料とした亀井遺跡の二匹の犬骨（亀井 1・2 号犬）と共通する（宮崎 1982）。

<頭蓋骨>

左側の頭頂骨、前頭骨、側頭骨、後頭骨、頬骨、切歯骨 + 上顎骨、そして右側の側頭骨の一部を確認している。左側の頬骨の先端、前頭骨の前頭部、口蓋骨は一部破損していたが、左側の頭蓋骨については復元できるため、形質についてはある程度想定することができる。大きさは、歪んでいるため正確な値を示すことができないが、

推定される最大頭蓋骨長は179mm程度である。外前頭稜下方の膨隆は不明瞭で、矢状稜はさほど顕著ではないものの、頭頂間突起をへて、外後頭隆起に続く。鼻先から前頭骨にかけての凹み、すなわち額段（ストップ）はやや小さい。後頭骨～頭頂骨長（56.64mm）、バジオン・ブレグマ高（71.28mm）、後頭顆最大幅径、後頭顆頭部幅径は「中大級」の勒島犬1号よりも大きな値を示すが、両後頭顆孔間距離、後頭三角幅、後頭三角高II、後頭三角最大高、大後頭孔最大幅、大後頭孔長、眼窩橋長、犬歯部長はやや小さく、頬骨最小幅も狭くやや華奢なイメージを与えている。

残存する左側の歯牙は、切歯、犬歯、第1前臼歯は脱落している。第2～4前臼歯、第1～2後臼歯については、歯冠部は破損し、歯根のみの遺存で、歯の萌出状況、咬耗の程度については不明である。

<下顎骨>

左下顎骨のみの確認している。残存長は112.49mmで、第1後臼歯歯槽より前位のみ遺存し、歯槽前縁、下顎枝は破損している。歯牙は第1後臼歯のみ釘植し、他は破損している。下前臼歯列全長36.34mm（歯槽部）は、「中大級」の勒島犬1号とほぼ同程度の大きさである。

<脊柱>

頸椎は7点のうち2点（環椎、第6頸椎）を確認している。胸椎（第1～13胸椎）は1点も確認していないが、肋骨は確認されていることから、胸椎は採取漏れと考えられる。

腰椎は第2～7腰椎で、第1腰椎は未確認である。腰椎に関しては、「中級」の亀井犬に比べて、椎体長は大きい、前・後関節面間全幅、椎頭高径は小さいのが特徴。尾椎は3点を確認している。仙骨は全体的に亀井犬、勒島犬より小振り、華奢である。

<肋骨・胸骨>

肋骨は細片化しているものもあるが、左は10点（第3～5、7～13肋骨）、右は5点（第5、9～12肋骨）を確認している。胸骨は胸骨片8点のうち胸骨片1点と胸骨柄を確認している。

<前肢>

左の肩甲骨、左右の上腕骨が遺存しているが、橈骨、尺骨はいずれも未確認である。左の肩甲骨は関節上結節、棘上窩を破損している。上腕骨はいずれも遠位端のみ遺

存している。右の上腕骨下端最大幅（30.27mm）は、「中級」の大きさの亀井1号犬（31.08mm）よりもやや小さい値を示し、頭蓋骨同様に華奢である。

<前肢肢端>

左右いずれも未確認である。おそらく採取漏れと考えられる。

<後肢>

左右の寛骨、大腿骨、脛骨、腓骨は出土しているが、膝蓋骨は未確認である。右の大腿骨長167.73mmから体高推定法（山内1958）により、推定体高は48.1cmで、「中大級」の小の大きさに相当する。左の大腿骨は大腿骨頭が破損している。左の脛骨は近位端と骨幹部が遺存し、右の脛骨は遠位部～中位が遺存し、外果は破損している。左の脛骨上端最大前後径・幅径は、「中級」の亀井1号犬に比べて小振り、華奢である。左の腓骨は近位部片で、腓骨頭先端は破損している。右の腓骨は遠位部～中位が遺存している。

<後肢肢端>

左右の後肢肢端は解剖学的位置をほぼ維持して、交連した状態で出土している。左の後肢肢端は踵骨、距骨、中心足根骨、第1足根骨、第4足根骨、第2～5中足骨、第2～5基節骨、第2～5中節骨、第2～5末節骨を確認している。中足骨、基節骨は背側面を上にして出土している。

右の後肢肢端は踵骨、中心足根骨、第1～4足根骨、第2～5中足骨、第2～5基節骨、第2～5中節骨、第2～5末節骨を確認している。中足骨、基節骨は底側面を上にして出土している。そのほかに、左右のいずれかの中足骨に伴う種子骨17点を確認している。

「中大級」の勒島犬1号と比べて、第2中足骨を除く中足骨の全長は大きい、上・下端の前後径、幅は小さい。同様に、基節骨、中節骨においても全長は大きい、上・下端の前後径、幅はいずれも小振り、華奢である。足先が長いという特徴をもっている。

IV. 小結

日本では弥生時代中期以降に、縄文時代のイヌ（縄文犬）よりも大きい「中級」のイヌが見られるようになり、やや大型化することが指摘されている（茂原1991）。そ

の原因については中国大陸や韓半島から、人とともにイヌもまた共に渡来し、日本列島に分布するイヌの形質がかなり変化したと考えられている。

今回、報告した纏向犬の大きさは大腿骨最大長から推定体高は48.1cmで、長谷部言人氏の区分の「中大級」の小で、古墳時代のイヌでは、葦屋北遺跡の例とともに最大級の大きさを示している。古墳時代になって、一回り大きい「中大級」のイヌが人によって大陸から新たに持ち込まれたことを示すものと考えられる。

性別については陰茎骨が出土していないので、不明であるが、頭蓋骨の外前頭稜下方の膨隆が顕著ではない点(雄では膨隆する個体が多い)から、雌の可能性も考えられる。

年齢については、物理的な歯のダメージから歯牙の咬耗程度については明らかにすることができないが、山崎・覚張(2018)の指摘されているように、骨端の癒合状況から1.5歳以上と推定される。

犬骨に解体された痕跡が観察されず、ほぼ一体分がまとまって出土していることや建物を区画する溝からほぼまとまった状態で見つかっていることから考えて、地鎮祭などの儀礼に供された可能性も想定される。

【参考・引用文献】

安部みき子 2010「葦屋北遺跡出土の動物遺体」『葦屋北遺跡Ⅰ』
大阪府埋蔵文化財調査報告 2009-3 大阪府教育委員会
加藤嘉太郎・山内昭二 2003「新編家畜比較解剖図説」株式会社

社養賢堂

斎藤弘吉 1963『犬科動物骨格計測法』私家版
茂原信生 1986『東京大学総合研究資料館所蔵長谷部言人博士
収集犬科動物資料カタログ』東京大学総合研究資料館標
本資料報告第13号
茂原信生 1991「日本犬に見られる時代的形態変化」『国立歴史
民俗博物館研究報告』29
東亜大学校博物館 2008「勒島遺蹟C地区 埋葬犬骨と包含層出
土の犬骨」『泗川 勒島CII』古蹟調査報告書第三十九冊
長谷部言人 1945「石器時代日本犬」(解説・茂原信生 2009『動
物考古学』第26号 動物考古学研究会)
長谷部言人 1952「犬骨」『吉胡貝塚』文化財保護委員会
宮崎泰史 1982「亀井遺跡出土のイヌについて」『亀井遺跡』
財団法人大阪文化財センター
宮崎泰史 1994「亀井遺跡出土のイヌについて(II)」『亀井遺
跡Ⅱ』財団法人大阪文化財センター
宮崎泰史 2008「勒島遺蹟C地区埋葬犬と包含層出土の犬骨」『泗
川 勒島CII』古蹟調査報告書第三十九冊
宮崎泰史 2011「国立慶州博物館連絡通路内井戸出土の犬骨に
ついて」『国立慶州博物館内井戸出土の動物遺体』国立慶
州博物館学術調査報告第25冊
宮崎泰史 2016「馬骨からみた葦屋北遺跡」『古代学研究』208
古代学研究会
Miller, M. E. 1970 (訳者代表 和栗秀一)『犬の解剖学』学窓
社
森暢郎 2018「纏向遺跡第183次調査の概要と動物遺存体検出
遺構について」『纏向学研究』第8号 桜井市纏向学研究
センター
山内忠平 1958「犬における骨長より体高の推定法」『鹿児島大
学農学部学術報告』第7号 鹿児島大学
山崎健・覚張隆史 2018「纏向遺跡第183次調査から出土した
動物遺存体」『纏向学研究』第8号 桜井市纏向学研究セ
ンター

表1-1 纏向犬の同定結果一覧表①

資料番号	取り上げ番号	出土地点	部位名	左右	残存状況	備考
001	001		肩甲骨	L	関節上結節、棘上窩は破損。	内側面を上にして出土。
002	002		上腕骨	L	近位部は破損。	
003	003		上腕骨	R	近位部は破損。	
004	004		第1胸骨片		先端の一部破損。	胸骨柄
005	005		肋骨片			
006	006		胸骨片			
007	007		第5肋骨	L	遠位部破損。	
008	008		第3肋骨	L	近位部破損。	
009	009		肋軟骨			
010	010		第10肋骨	R	肋骨結節、遠位端破損。	
011	011		脛骨	R	遠位部～中位が遺存。外果は破損。	尾側面を上にして出土。同位体サンプル。残存長112.17mm
012	012		腓骨	R	遠位部～中位が遺存。	013と接合
013	013		腓骨	R		012と接合
014	014		大腿骨	R	近位部～中位が遺存。	前面を上にして出土。087と接合。
015	015		第7肋骨	L		106と接合。
016-1	016-1		骨片			
016-2	016-2		第3基節骨	R		底側面を上に出土。
017	017		第2基節骨	R		

表 1-2 纏向犬の同定結果一覧表②

資料番号	取り上げ番号	出土地点	部位名	左右	残存状況	備 考
018	018		尾椎		一方の骨端破損。	
019	019		第2中足骨	R	近位部破損。	底側面を上にして出土。後肢肢端
020	020		第4中足骨	R	近位部破損。	底側面を上にして出土。後肢肢端
021	021		第3中足骨	R		底側面を上にして出土。後肢肢端
021の下	021の下		第1足根骨	R		後肢肢端
022	022		第5中足骨	R		底側面を上にして出土。後肢肢端
022の下	022の下		底側種子骨	R		後肢肢端
022の下2	022の下2		第2足根骨	R		後肢肢端
023	023		踵骨	R		
024	024		第6腰椎			頭側面を上にして出土。120の左横突起と接合。
025	025					
026	026		第5中足骨	L		背側面を上にして出土。後肢肢端
026隣	026隣		不明			
027	027		第4中足骨	L	近位部破損。	背側面を上にして出土。040と同一で離れて出土。後肢肢端
028	028		第3中足骨	L	近位部破損。	背側面を上にして出土。037と同一で離れて出土。後肢肢端
029	029		第2中足骨	L		背側面を上にして出土。後肢肢端
029の下	029の下		底側種子骨			
030	030		第4足根骨	R		後面を上にして出土。後肢肢端
031	031		中心足根骨	R		後肢肢端
032	032		末節骨	L		後肢肢端
033	033		種子骨	L		後肢肢端
034	034		第4足根骨	L		後肢肢端
035	035		中心足根骨	L		後肢肢端
036	036		第8肋骨	L		
037	037		第3中足骨	L	遠位部は破損。	028と同一で、離れて出土。後肢肢端
038	038		肋骨片			
039	039		第10肋骨	L	遠位部。	109と接合。
040	040		第4中足骨	L	遠位部は破損。	027と同一で離れて出土。後肢肢端
041	041		第2腰椎		右横突起外端の一部及び棘突起先端は破損。	
042	042		第4腰椎		右横突起外端は破損。	
043	043		第9肋骨	R		043・044は同一。
044	044		第9肋骨	R		043・044は同一。
045	045		第3足根骨	R		後肢肢端
046	046		底側種子骨			後肢肢端
047	047		第5中節骨	L		後肢肢端
048	048		末節骨			後肢肢端
049	049		底側種子骨			後肢肢端
050	050		第3中節骨	R		後肢肢端
051	051		第5基節骨	L		底側面を上にして出土。後肢肢端
052	052		底側種子骨			後肢肢端
053	053		第4基節骨	L		後肢肢端
054	054					
055	055		距骨	L		後肢肢端
056	056		第2?尾椎		右後関節突起、右横突起は破損。	
057	057		第5?尾椎		右横突起破損、前後関節突起破損。	
058	058		末節骨			後肢肢端
059	059		第3中節骨	L		後肢肢端
060	060		末節骨	L?		後肢肢端
061	061		第2中節骨	R		後肢肢端
062	062		第4中節骨	R		後肢肢端
063	063		第3基節骨	L		後肢肢端
064	064		末節骨			後肢肢端
065	065		底側種子骨			後肢肢端
066	066		底側種子骨			後肢肢端
067	067					
068	068		底側種子骨			後肢肢端
069	069		底側種子骨			後肢肢端
070-1	070-1		第2基節骨	L	二片に割れている。	後肢肢端
070-2	070-2		底側種子骨	R		後肢肢端
070-3	070-3		底側種子骨	R		後肢肢端
071	071		末節骨	R		後肢肢端
072	072		第5基節骨	R		022、082に伴う。後肢肢端
073	073		底側種子骨	R		後肢肢端
074	074		底側種子骨	R		後肢肢端
075	075		第4基節骨	R		077に伴う。後肢肢端
075の下	075の下		底側種子骨			後肢肢端
076a	076a		末節骨	R		029の下。後肢肢端
076b	076b		底側種子骨	R		029の下。後肢肢端
077	077		第2中節骨	L		026の下。075に伴う。後肢肢端
078	078		第4中節骨	L		026の下。後肢肢端
079	079		底側種子骨	R		後肢肢端
080	080		末節骨	R		026の下。後肢肢端
081	081		第1足根骨	L		後肢肢端
082	082		第5中節骨	R		022、072に伴う。後肢肢端

表 1-3 纏向犬の同定結果一覧表③

資料番号	取り上げ番号	出土地点	部位名	左右	残存状況	備考
083	083		大腿骨	L	大腿骨頭は破損。	
084			環椎			ひび割れ。
085		183 次 SR1001 東端断割 中層下部 20150128	頭蓋骨	L	左頭頂骨、左側頭骨、後頭骨、右側頭骨の一部が遺存。	
086			下顎骨	R	歯槽前縁、下顎枝は破損。下顎M1のみ遺存。	
087			大腿骨	R	近位片。	014 と接合。
088			脛骨	L	骨幹部片。	残存長 110.55mm。
089			第13肋骨	L		
090			脛骨	L	骨片で、132に接合。	
091			第9肋骨	L	近位部破損。	
092			第12肋骨	L		093 と接合。
093			第12肋骨	L	遠位端破損。	092 と接合。
094			第5肋骨	R	近位部破損。	
095			腓骨	L	近位部片で、腓骨頭先端は破損。	
096			不明		炭？	
097			骨片			
098			骨片			
099			骨片			
100			骨片			
101			不明骨			
102			不明骨			
103		183 次 SR1001 東端断割 中層下部 20150128	頭蓋骨	L	切歯骨 + 上顎骨。	125 と接合。同位体の分析サンプル
104			第4肋骨	L		
105		中央下層取り上げ No27-1 20150114	寛骨	R		
106		中層下部取り上げ No27-2 (20150114)	第7肋骨	L	遠位端破損。	015 と接合。
107		中層下部取り上げ No27-3 (20150114)	第12肋骨	R	遠位部破損。	
108		中層下部取り上げ No27-4 (20150114)	第11肋骨	R		
109		中層下部取り上げ No27-5 (20150114)	第10肋骨	L	骨幹部片。	039 と接合。
110			仙骨		横突起、後関節突起は破損。	
111		中層下部取り上げ No27-7 (20150114)	第5腰椎		左右横突起先端、右前関節突起は破損。	
112			寛骨	L	座骨、恥骨。	131 と接合。
113			第3腰椎		棘突起上端、左右の横突起前端は一部破損。	
114		中層下部取り上げ No27-10 20150114	第7腰椎		右横突起先端、左横突起、左後関節突起は破損。	
115		中層下部取り上げ No27-11	第6頰椎			
116			第5中足骨	R		
117		中層下部取り上げ No27-13 20150114				
118		中層下部取り上げ No27-14 20150114				
119		中層下部取り上げ No27-15 20150114	骨片			
120			第6腰椎		左右横突起外端は破損。	024 と接合。
121		183 次 SR1001 中層下部 取り上げ 27-17 20150114	第11肋骨	L	骨幹部片。	
122		183 次 SR1001 中層下部 取り上げ 27-18 20150114	骨片			
123		中層下部取り上げ No27-9 20150114				
124		中層下部取り上げ No27-20 20150114	第3肋骨	L	近位。	
125		183 次 SR1001 東端断割 中層下部 20150128	頭蓋骨	L	頬骨。	103 に接合。
126		183 次 SR1001 東端断割 中層下部 20150128	頭蓋骨	L	側頭骨 + 前頭骨 + 口蓋骨。側頭骨の鼓室胞、頬骨の先端は破損。前頭骨の前頭部は破損、口蓋骨も大部分は破損。翼状骨は一部遺存。	
127		183 次東端断割 中層下部 20150114	踵骨	L	踵骨隆起の周縁破損。	
128			外前頭稜	L		
129		183 次 SR1001 東端断割 中層下部 20150128	頭の破片？			
130		183 次 SR1001 東端断割 中層下部 20150128	頭の破片？			
131			寛骨	L	腸骨片。	112 と接合。
132			脛骨	L	近位端で、外側顆外縁は破損。	

表2-1 頭蓋骨計測表①

計測項目	資料計測点	種別						
		經向犬 085・103・125・126	亀井1号 128	亀井2号 152	勸島犬1号 97	勸島犬2号 59・72～74	勸島犬5号 90	
1 最大頭蓋長	i-pr	推定 179	177.45	164.67	175.76	184.58	178.55	
2 頭蓋長	i-rh	—	160.28	148.25	153.59	165.31	—	
3 基底頭蓋長 I	b-pr	—	158.87	145.41	158.58	162.55	159.58	
4 基底頭蓋長 II	pr-90	—	左 158.75	左 148.04	左 159.38	162.56 / 165.66	左 161.41	
5 基底頭蓋長 III	pm-b	—	—	—	131.52	134.24	131.36	
6 基底頭蓋長 IV	25-pr	—	左 168.19	左 153.83	168.77	171.61	168.87	
7 頭蓋頰部長	pr-ot	—	左 148.93	右 143.97	左 152.77	左 157.71	左 153.96	
8 頰骨弓最大幅	zy-zy	—	102.82	92.78	112.29	98.96	反転 95 ±	
9 脳頭蓋長 I	i-n	—	89.34	88.81	91.99	99.65	92.95	
10 脳頭蓋長 II	i-fm	—	83.56	78.16	84.39	87.69	83.71	
11 脳頭蓋長 III	o-n	—	93.34	87.41	92.99	96.91	91.14	
12 脳頭蓋長	i-ect	左 83.51 ±	86.41 / 85.61	79.38 / 79.44	右 88.45	左 89.24	左 86.08	
13 前頭骨長	br-n	—	44.49	48.02	44.33	52.27	44.02	
14 上顎骨長 I	fo-mo	—	右 54.82	49.88 / 49.13	左 57.24	右 61.36	64.78 / 62.06	
15 上顎骨長 II	22-mo	左 68.76	右 70.35	62.12 / 61.45	右 65.38	右 70.87	左 66.65	
16 最大上顎骨長	4-mo	左 70.51	右 70.61	67.14 / 66.89	右 71.37	右 74.91	左 72.23	
17 顔長 I	pr-n	—	87.21	81.33	89.01	92.87	89.51	
18 顔長 II	fm-pr	—	100.23	96.02	99.49	107.01	102.11	
19 顔長 III	pr-ect	—	102.08 / 103.25	97.04 / 97.01	右 100.98	右 106.48	左 103.58	
20 頭頂～前頭頰骨突起長	l-ect	—	—	—	—	—	—	
21 後頭骨～頭頂骨長	i-br	56.64	52.52	45.01	50.65	50.36	51.01	
22 前頭骨～切歯骨長	br-pr	—	132.76	128.51	132.02	142.58	134.25	
23 頭頂骨長	l-br	—	1 は見えず*	16.97	—	—	—	
24 頭蓋幅 I	eu-eu	—	47.28	53.41	53.98	50.06	49.56	
25 頭蓋幅 II	au-au	64.62-1.17	57.64	56.94	67.29	62.76	61.47	
26 最小前頭幅	fs-fs	—	32.13	30.76	37.02	28.89	28.92	
27 前頭骨頰骨突起端距離	ect-ect	—	48.74	41.64	53.12	44.84	反転 45 ±	
28 最小眼窩間幅	ent-ent	—	31.06	26.95	反転 34.95 ±	31.29	30.47	
29 両眼窩下孔の距離	89-89	—	35.81	33.65	39.29	35.06	38.57	
30 吻幅 I	7-7	—	34.31	32.94	36.93	36.34	36.28	
31 吻幅 II	8-8	—	32.18	31.36	35.48	35.15	34.48	
32 切歯骨幅	mo-mo	—	28.48	27.26	29.41	28.22	29.69	
33 鼻骨長	n-9	—	58.35	56.31	57.53	58.87	62.92	
34 鼻骨最大長	n-rh	—	66.41	62.24	残 63.01	67.71	—	
35 鼻骨後幅	fo-fo	—	—	7.16	11.05	—	—	
36 外後頭隆起～眼窩縁長	i-oo	—	109.96 / 109.04	100.56 / 99.72	左 108.74	右 113.25	108.59	
37 バジオン・プレグマ高	b-br	71.28	66.58+	60.01	66.06	66.26	67.19	
38 頭蓋高	ss-br	—	51.6	47.8	50	51	49.5	
39 頭蓋高 I	br-ho	—	56.9	52.9	53	55	54	
40 吻長 I	pr-oo	左 74.79	74.21 / 73.71	71.85 / 71.41	左 73.14	右 77.83	左 76.55	
41 吻長 III	pr-89	—	52.17 / 52.14	48.51 / 48.85	左 55.52	—	57.53	
42 眼窩橋長	89-oo	左 20.09	22.63 / 22.47	22.92 / 22.95	左 22.08	右 24.12	21.33	
43 硬口蓋最大長	pr-st	—	83.67	79.72	86.54	88.85 ±	88.63 ±	
44 硬口蓋長	63-64	—	79.24 / 79.41	77.15 / 77.66	右 83.01	右 84.66	85.78 / 85.39	
45 口蓋骨長	po-st	—	31.32	26.75	34.02	—	27.43 ±	
46 後頭顆最大幅径	29-29	37.22	32.63+	33.03	35.98	33.85	33.59	
47 後頭顆頭部幅径	30-30	33.72	27.37+	30.37	32.07	30.39	28.68	
48 両後頭顆孔間距離	31-31	16.67	14.08+++	16.56	19.45	17.78	18.62	
49 頰骨最大幅	zi-zi	—	98.15+	86.36	104.64	—	反転 94 ±	
50 両上顎翼状突起間距離	u-u	—	29.22	25.94	—	—	27.04	
51 口蓋骨最大幅	39-39	—	25.63	25.99	—	—	—	
52 上顎幅	69-69	—	50.69	47.95	53.95+ α	54.66	48.38	
53 上顎幅	100-100	—	57.46	55.73	63.51	61.39	57.44	
54 上顎歯槽縁最大幅	67-67	—	57.04	56.36	66.05	64.07	59.84	
55 頰部幅	zmi-zmi	—	66.52	61.93	70.29	68.69	65.87	
56 硬口蓋幅	76-76	—	22.22	21.01	24.23	23.23	23.27	
57 硬口蓋幅	81-81	—	29.05	26.61	34.58	36.31- α	32.49	
58 硬口蓋幅	82-82	—	32.16	28.55	—	36.49- α	31.32	
59 後頭三角幅	ot-ot	63.82	59.49	59.77	66.54	64.25	64.71	
60 後頭三角高 II	i-o	29.38	29.79	27.43	30.12	32.43	30.37	
61 後頭三角最大高	i-b	44.18	44.29+	41.11	45.52	46.75	44.76	
62 大後頭孔最大幅	59-59	17.42	17.37	17.62	19.22	17.09	16.89	
63 大後頭孔長	b-o	14.72	—	13.58	15.03	14.79	14.22	
64 吻高 I	n-	—	42.2	38.6	44.5	45	39	
65 最大切歯骨長	ni-pr	—	49.88 / 49.81	47.12 / 47.86	左 49.01	右 53.33	左 50.98	
66 頰骨～側頭骨長	22-ot	—	69.54 / 69.57	68.44 / 69.09	右 76.79	左 72.49	左 73.13	
67 上顎～側頭骨長	89-ot	—	98.97 / 99.78	96.89 / 96.71	左 100.68	左 104.86	左 99.98	
68 切歯～上顎骨長 I	pr-po	—	53.63+	52.58	52.48	57.61	60.56	
69 切歯～上顎骨長 II	pr-u	左 91.17	86.81 / 86.79	85.42 / 86.13	左 91.02	右 91.63	93.14 / 93.26	
70 基底長	b-st	—	75.71	66.21	72.05	75.06	72.48 ±	
71 頰骨最小幅	91-92	左 12.54	14.39 / 14.79	12.28 / 12.84	左 14.71	左 14.32	左 13.33	
72 全歯列長	pr-93	左 87.45	84.41+ / 84.61	83.18 / 83.14	左 87.54	92.11 / 92.06	88.84 / 88.81	
73 犬歯～後臼歯列長	75-93	左 61.92	62.37 / 61.41	57.41 / 58.05	左 61.44	65.52 / 65.79	62.01 / 62.34	
74 犬歯～前臼歯列長	75-94	—	48.52 / 48.91	44.07 / 44.84	48.32 / 48.27	51.49 / 50.68	左 48.83	
75 上臼歯列長	78-93	左 60.49	60.53 / 58.72	57.16 / 57.01	左 57.99	61.39 / 61.33	58.48 / 58.13	

表 2-2 頭蓋骨計測表②

計測項目	資料計測点\	經向犬 085・103・125・126	亀井 1号 128	亀井 2号 152	勒島犬 1号 97	勒島犬 2号 59・72～74	勒島犬 5号 90
78 類歯列長	95-93	左 76.04	76.08 / 75.17	71.74 / 72.73	左 76.24	79.15 / 80.81	77.25 / 77.25
79 前臼齒列長	78-94		46.78 / 45.61	43.69 / 43.56	右 46.37	47.73 / 46.91	46.83 / 46.21
80 第 3 前臼齒～後臼齒列長	96-93	左 42.64			左 40.25	43.25 / 43.26	41.72 / 41.72
81 後臼齒列長	94-93		15.56 / 15.22	15.35 / 15.71	左 17.26	17.04 / 18.06	16.87 / 16.78
82 犬齒部長	95-78	左 16.83	16.08 / 17.25	14.87 / 15.81	右 18.52	18.26 / 19.49	18.38 / 19.26
83 齒列弓長	97-pd		左 83.96	右 83.67	左 83.09	左 84.72+ α	左 83.05+ α
84 齒列弓幅	71-71		55.94	54.76	64.06	60.83	57.68

数値の+は破損小、++は破損中、+++は破損大、±は破損小で、復原値

表 3 下顎骨計測表

計測項目	資料計測点\	經向犬 086 R	亀井 1号 129 L	亀井 2号 191 R	薮屋北遺跡 D4589 L	勒島犬 1号 93 L	勒島犬 2号 61 L
1 下顎骨全長 I	goc-id	残 112.49 (推定 133.23)	128.59	123.09	残 134.26	134.83 ±	132.51 ±
2 下顎骨全長 II	cm-id		126.82	121.21	残 130.77	132.94 ±	132.09 ±
3 下顎骨全長 III	3-id		122.26	117.69	残 127.26		
4 下顎骨長 I	cm-29		112.21	104.84	119.35	114.71+ α	115.58
5 下顎骨長 II	30-29		113.53	106.81	119.55+	115.53+ α	115.87
6 下顎骨長 III	goc-29		113.52	107.49	123.32	117.44+ α	116.71
7 下顎骨長 IV	29-3		107.73	101.92	117.17	110.41+ α	109.84
8 下顎体長	id-31		85.43	84.75		89.65 ±	88.22 ±
9 下顎枝高 I	gov-cr		51.76			57.03	52.25
10 下顎枝高 II	gov-l		45.03	40.75		48.55	44.86
11 下顎枝幅	3-32		33.41	31.82	40.54	34.92	33.54
12 咬筋窩長	5-33		35.36	32.99	38.95	35.99	35.79
13 筋肉突起幅 I	5-4		30.47	27.64	36.91	31.05	30.06
14 筋肉突起幅 II	5-31		33.32	29.03		34.19	34.77
15 筋肉突起幅 III	1-31		47.19	40.93	49.67	47.38	46.72
16 関節顆長	34-35		23.28	20.81		27.15	24.43
17 下顎体高 I	8		24.99	24.69	30.89	27.57	26.62
18 下顎体高 II	9		24.59	24.62	30.29	27.16	26.83
19 下顎体高 III	10		24.48	23.71	27.17	26.41	26.27
20 下顎体高 IV	11		22.89	22.61		24.27	25.36
21 下顎体高 V	12		21.89	22.27		24.15	24.96
22 下顎体高 VI	13		18.92	17.75		19.76	19.93
23 下顎体高 VII	42		16.75	17.51		19.17	19.08
24 門齒縁高	17		47	54.5		55	50
25 下顎体厚 I	37-38		12.03			11.93	12.09
26 咬筋窩深						8.59	9.04
27 下臼齒列長	39-31	—	62.85	64.17	69.24	66.29	67.03
28 下前臼齒列全長	39-40	36.34	32.35	33.58		37.03	37.89
29 下後臼齒列全長	41-31	—	30.76	30.75		31.78	29.59
30 下臼齒列長その 2	29-31	—	70.66	68.82	74.49	71.98	72.78
31 下乳齒列長							

数値の+は破損小、±は破損小で、復原値

表 4 環椎（第 1 頸椎）計測表

計測項目	資料計測点\	經向犬 084	亀井 2号 190	勒島犬 1号 94	勒島犬 2号 62	勒島犬 5号 93
1 全長	1-2	35.82 / 35.33	左 34.43	右 37.09	35.44 / 34.42	—
2 横突起間全幅	3-3	75.81	72.44	78.66+ α	75.94	—
3 前関節窩間全幅	4-4	39.89	36.64	39.94	37.44	—
4 後関節窩間全幅	5-5	30.07	28.74	—	29.17	—
5 椎体横径	6-6	32.46 ±	26.56	33.23	27.86	—
6 前椎孔最大幅	8-8	19.88	17.69	21.69	20.48	—
7 後椎孔最大幅	9-9	18.95	17.32	18.11	16.26	—
8 前椎孔高径	10-11	21.92 ±	19.64	—	—	—
9 後椎孔高径	12-13	21.46	20.04	—	—	—
10 椎弓長	11-13	15.13	13.94	14.12	13.37	14.11
11 椎体長	15-17	10.62 ±	9.48	10.89	9.94	10.33
12 外側椎孔間幅	19-19	22.59	21.48	22.63	22.96	—
13 翼切痕間幅径	20-20	38.64	35.27	38.18	34.98	—

数値の+は破損小、±は破損小で、復原値

表5 第6頸椎計測表

計測項目	資料計測点	纏向犬 115	亀井1号 13	亀井2号 199	勒島犬1号 110	勒島犬2号 88	勒島犬5号 101
1 全長	1-2	右 26.65	左 26.75	左 26.29	28.54 / 28.71	27.01 / 27.72	27.33 / 27.43
2 横突起間全幅 I	3-3	36.46++	37.63 ±	35.26	39.91	29.84	31.41
3 横突起間全幅 II	28-28	27.12	26.18	27.82	破損		
4 横突起間全幅 III	29-29	27.31	26.58	29.24	破損		
5 前関節突起間全幅	4-4	32.99	31.78	29.35	32.31	32.59	31.73
6 後関節突起間全幅	5-5	29.51	28.05	26.19	28.44	29.29	27.68
7 椎弓最小幅	30-30	24.11	22.27	23.12	24.13	25.48	
8 椎弓長	11-7	14.12	14.46	14.43	10.56	11.13	15.65
9 椎弓根長	8-9	左 11.21	左 12.61	左 11.93	左 9.97	左 10.14	左 11.28
10 横突孔長	8-23	左 4.26	左 6.35	左 5.03	左 5.29	左 4.11	左 4.58
11 横突起基部長	25-26	左 16.54	左 16.75	左 17.22	左 18.83	左 17.06	左 18.59
12 横突起長	27-35	左 23.41	28.16	左 25.77	25.19	左 22.05	左 26.43
13 椎頭横径	14-14	13.77	11.75	11.96	13.76	12.77	13.04
14 椎頭高径	10-15	12.15	11.93	11.63	12.83	12.13	12.68
15 椎窩横径	16-16	14.19	13.55	13.22	16.51	14.91	—
16 椎窩高径	17-18	12.72	13.36	13.36	14.93	残 12.39	—
17 体全高 I	7-17	25.06	24.51	23.68	26.71	27.23	—
18 体全高 II	11-15	23.26	22.55	21.37	23.06	21.81	—
19 椎体長	15-17	17.55	17.18	17.21	19.86	18.29	—
20 最大高	15-20	34.67	32.22	31.23	残 30.25	30.25	残 32.55

数値の ++ は破損中、± は破損小で、復原値

表6 第2腰椎・第3腰椎計測表

第2腰椎

計測項目	資料計測点	纏向犬 041	亀井1号 110	亀井2号 32	勒島犬2号 8	勒島犬5号 53
1 全長	1-2	右 32.97	右 33.49	右 31.74	残左 32.38	右 34.14
2 横突起間全幅	3-3	41.31+	46.08	39.54	残 31.09	残 37.48
3 前関節突起間全幅	4-4	20.98	23.47	24.88	残 20.76	24.29
3' 前関節面間全幅	4' -4'	14.35				
4 後関節突起間全幅	5-5	13.07	13.21	14.67	15.12	14.57
5 椎体横径	21-21	16.65	17.11	17.07	17.01	17.66
6 椎弓根長	8-9	左 18.31	左 17.62	左 19.11	20.16	20.89
7 椎頭横径	14-14	19.08	17.81	17.54	18.65	19.41
8 椎頭高径	10-15	10.15	10.59	10.75	10.82	11.19
9 椎窩横径	16-16	18.41	18.59	18.31	17.67	19.01
10 椎窩高径	17-18	10.26	10.22	11.12	10.61	11.57
体全高 I	7-17	20.39	21.65	21.98		
体全高 II	11-15	18.28	19.11	18.59		
11 椎体長	15-17	20.22	17.95	19.11	19.86	20.37
12 最大高	15-20	38.27+	39.64	34.43	36.25	35.46
全長 II (椎頭前端から後端まで)		25.35	24.53			

第3腰椎

計測項目	資料計測点	纏向犬 113	亀井1号 139	亀井2号 621	勒島犬1号 23	勒島犬2号 9	勒島犬5号 54
1 全長	1-2	右 35.82	右 34.46	右 33.84	右 34.65	左 35.33	右 34.95
2 横突起間全幅	3-3	48.02	残存 48.34	44.17	残 47.35	残 44.31	残 37.28
3 前関節突起間全幅	4-4	21.38	26.06	22.72	27.42	残 22.63	24.62
3' 前関節面間全幅	4' -4'	14.21					
4 後関節突起間全幅	5-5	13.17	11.87	15.95	15.13	15.11	14.74
5 椎体横径	21-21	17.86	17.62	17.71	19.57	18.01	18.47
6 椎弓根長	8-9	左 19.38	左 19.03	左 20.22	20.48	20.89	20.65
7 椎頭横径	14-14	18.66	17.47	17.52	20.75	18.83	21.61
8 椎頭高径	10-15	11.31	12.06	12.02	13.12	11.77	12.56
9 椎窩横径	16-16	19.08	18.49	18.95	21.15	18.82	22.06
10 椎窩高径	17-18	9.81	11.38	11.37	12.57	10.99	14.67
体全高 I	7-17	20.98	23.05	22.72			
体全高 II	11-15	19.45	20.55	19.93			
11 椎体長	15-17	20.13	19.61	20.68	20.24	20.36	17.67
12 最大高	15-20	40.02+	40.87	38.55	43.24	39.66	38.01
全長 II (椎頭前端から後端まで)		26.47	25.33				

数値の + は破損小

表7 第4腰椎・第5腰椎計測表

第4腰椎

計測項目	資料計測点	纏向犬 042	亀井1号 140	勒島犬1号 22	勒島犬2号 10	勒島犬5号 55
1 全長	1-2	左 36.41	右 35.32	右 36.74	右 35.19	右 35.91
2 横突起間全幅	3-3	残存 47.22	残存 52.97	残 51.64	残 49.49	残 44.33
3 前関節突起間全幅	4-4	20.16	24.54 ±	24.56+ α	残 23.19	25.91
3' 前関節面間全幅	4' -4'	15.49				
4 後関節突起間全幅	5-5	13.66	12.01	14.58	14.77	13.27
5 椎体横径	21-21	19.47	19.64	20.73	18.92	20.73
6 椎弓根長	8-9	左 19.79	左 20.87	21.25	22.02	22.05
7 椎頭横径	14-14	19.83	18.03	20.55	19.06	26.04
8 椎頭高径	10-15	11.23	12.47	13.75	12.22	15.49
9 椎窩横径	16-16	19.95	19.99	21.99	19.42	20.53
10 椎窩高径	17-18	10.18	10.87	12.18	10.91	12.49
体全高 I	7-17	21.71	22.51			
体全高 II	11-15	19.31	21.31			
11 椎体長	15-17	21.92	20.79	21.81	21.51	28.22
12 最大高	15-20	残存 33.77	43.19	44.28	残 28.79	41.55
全長 II (椎頭前端から後端まで)		26.83	26.72			

第5腰椎

計測項目	資料計測点	纏向犬 111	亀井1号 141	亀井2号 26	勒島犬1号 21	勒島犬2号 11	勒島犬5号 56
1 全長	1-2	左 36.02	右 38.56	右 33.08	右 37.33	右 35.77	右 35.46
2 横突起間全幅	3-3	残存 54.94	—	残存 40.62	残 48.98	残 42.83	残 42.78
3 前関節突起間全幅	4-4	—	22.61	23.38	残 23.42	残 21.39	残 23.47
3' 前関節面間全幅	4' -4'	—					
4 後関節突起間全幅	5-5	11.95	12.04	13.38	15.33	15.49	13.95
5 椎体横径	21-21	20.69	20.33	18.67	21.79	19.54	19.88
6 椎弓根長	8-9	左 20.65	左 19.94	左 20.88	21.61	21.36	21.21
7 椎頭横径	14-14	20.03	18.68	17.18	20.69	18.18	19.62
8 椎頭高径	10-15	10.41	11.02	11.11	12.37	11.23	12.25
9 椎窩横径	16-16	21.13	21.08	19.66	22.97	19.73	21.38
10 椎窩高径	17-18	10.49	11.06	11.62	12.63	10.91	11.82
体全高 I	7-17	21.84	21.69	21.92			
体全高 II	11-15	18.56	19.62	18.77			
11 椎体長	15-17	23.91	20.37	21.24	23.44	23.08	24.34
12 最大高	15-20	残存 39.47	40.98	38.23	43.28	残 29.21	37.13
全長 II (椎頭前端から後端まで)		27.44	27.04				

数値の + は破損小、± は破損小で、復原値

表8 第6腰椎計測表

計測項目	資料計測点\	纏向犬 24・120	亀井1号 142	亀井2号 127-2	部屋北遺跡 H0852-002	勒島犬1号 86	勒島犬2号 12	勒島犬5号 57
1 全長	1-2	右 36.11	右 37.44	左 32.32	左 41.48	右 35.86	右 31.84	右 33.25
2 横突起間全幅	3-3	57.13	残存 59.22			残 40.25	残 55.44	残 34.97
3 前関節突起間全幅	4-4	19.34	23.24	—		24.39	残 22.09	21.78
3' 前関節面間全幅	4' -4'	13.01						
4 後関節突起間全幅	5-5	14.47	12.88	15.91+ α	15.09	17.35	18.98	17.52
5 椎体横径	21-21	21.02	21.46	19.88		22.89	21.15	20.78
6 椎弓根長	8-9	左 18.84	左 19.02	左 19.54		20.31	20.99	20.38
7 椎頭横径	14-14	19.35	18.88	17.73	19.46	22.03	18.02	19.67
8 椎頭高径	10-15	10.62	11.24	11.34		12.78	11.26	11.72
9 椎窩横径	16-16	21.67	22.14	21.17		24.33	21.26	22.51
10 椎窩高径	17-18	10.57	11.03	10.55		12.71	10.73	11.87
体全高 I	7-17	20.13	21.82	19.95				
体全高 II	11-15	17.02	19.09	17.78				
11 椎体長	15-17	22.24	19.27	20.21	23.22	23.06	21.86	23.21
12 最大高	15-20	残 36.45	40.46	38.08		40.05	残 29.49	35.54
全長 II (椎頭前端から後端まで)		26.66	26.88					

表9 第7腰椎計測表

計測項目	資料計測点\	纏向犬 114	亀井1号 143	亀井2号 127下付近	勒島犬1号 87	勒島犬2号 13	勒島犬5号 58
1 全長	1-2	右 29.23	—	右 29.37	左 33.23	右 30.08	右 29.76
2 横突起間全幅	3-3	—	65.05	56.61	残 53.66	残 49.71	残 35.85
3 前関節突起間全幅	4-4	20.94	—	22.54	25.86	残 25.87	24.46
3' 前関節面間全幅	4' -4'	15.71					
4 後関節突起間全幅	5-5	—	—	25.17	24.63	残 26.19	28.06
5 椎体横径	21-21	20.12	—	19.98	23.26	21.03	20.09
6 椎弓根長	8-9	右 13.91	—	左 13.61	14.75	14.73	14.49
7 椎頭横径	14-14	20.14	—	19.18	23.62	20.16	20.95
8 椎頭高径	10-15	10.79	—	10.71	12.92	10.91	—
9 椎窩横径	16-16	20.23	22.31	20.54	24.38	20.95	20.82
10 椎窩高径	17-18	10.41	11.54	10.97	12.81	11.21	11.95
体全高 I	7-17	—	—	17.74			
体全高 II	11-15	18.11	—	17.18			
11 椎体長	15-17	16.82	16.45	16.18	18.24	17.65	17.72
12 最大高	15-20	残 30.13	—	33.57	36.15	残 23.06	残 24.05
全長 II (椎頭前端から後端まで)		21.91	23.24				

表10 仙骨計測表

計測項目	資料計測点\	纏向犬 110	亀井1号 66	勒島犬1号 88	勒島犬2号 14	勒島犬5号 59
1 全長	1-2	残右 35.71	右 45.32	右 46.85	右 37.36	左 40.06+ α
2 仙骨翼幅 I	3-3	39.81	41.42	残 44.36	43.51	46.91
3 仙骨翼幅 II	3' -3'	—	33.39	35.79	残 32.25	33.83
4 仙骨翼幅 III	3'' -3''	—	28.34	31.36	残 25.95	—
5 仙骨翼長	3-4	左 29.62	左 29.09	左 32.97	左 28.42	右 28.13
6 背側仙骨孔間長 I	21-21	19.66	21.49	19.96	22.29	19.19
7 背側仙骨孔間長 II	22-22	13.05	12.63	15.26	16.85	12.84
8 前関節突起間全幅 I	4-4	36.16	38.79	37.85	36.57	37.52
9 前関節突起間全幅 II	23-23	—	43.12	41.24	38.85	残 39.64
10 前関節面間全幅	24-24	23.76	26.62	26.99	28.91	29.17
11 後関節突起間全幅	5-5	—	9.67	残 9.18	8.68	9.15
12 椎頭横径	14-14	21.31	21.89	25.31	22.01	21.81
13 椎頭高径	10-15	10.03	10.61	11.36	10.37	11.19
14 椎頭外端の小孔間幅	25-25	—	20.42	21.99	19.18	19.55
15 椎窩横径	16-16	—	10.13	14.22	13.47	12.31
16 椎窩高径	17-18	—	5.33	6.75	5.31	5.79
17 椎体長	15-17	残 23.78	29.87	34.76	29.49	30.11
18 椎体長	26-27	—	33.51	39.38	33.24	34.62
19 最大高	15-20	—	21.01	22.65	残 18.74	残 21.21

表 11 尾椎計測表

計測項目	資料 部位 計測点\	纏向犬 第 2 ? 尾椎 056	纏向犬 第 5 ? 尾椎 057	亀井 1 号 第 2 尾椎 94	亀井 1 号 第 5 尾椎 94 の下
1 全長 I	1-2			右 13.91	右 18.47
2 全長 II	22-23	10.67	14.34	10.24	14.44
3 前横突起間幅	24-24	14.48			
4 後横突起間幅	25-25				
5 椎体横径 (最小幅)	26-26			9.36	7.05
6 横突起間全幅	3-3			22.95	14.83
7 前関節突起間全幅	4-4			13.83	11.29
8 後関節突起間全幅	5-5			7.25	2.98
9 椎頭横径	14-14	9.92	8.14	8.91	6.62
10 椎頭高径	10-15	6.08	6.48	5.91	6.27
11 椎窩横径	16-16	10.61	9.37	8.71	8.14
12 椎窩高径	17-18	5.53	5.92	5.24	5.51
13 体全高	7-17				
14 椎体長	15-17	7.85	11.41	7.85	11.29
15 最大高	15-20			12.96	10.11

表 12 肋骨計測表

計測項目	資料 部位 計測点\	纏向犬 第 3 肋骨 L 008・124	纏向犬 第 5 肋骨 L 007	纏向犬 第 7 肋骨 L 15・106	纏向犬 第 8 肋骨 L 036	纏向犬 第 12 肋骨 L 092・093	纏向犬 第 13 肋骨 L 089	纏向犬 第 5 肋骨 R 094	纏向犬 第 9 肋骨 R 043・044	纏向犬 第 10 肋骨 R 010	纏向犬 第 11 肋骨 R 108	纏向犬 第 12 肋骨 R 107
1 全長	1-2											
2 直長	3-4	残 31.04	残 73.11	残 108.75	残 34.07	残 101.18	89.97	残 61.94	残 105.64	残 126.43	残 60.72	残 88.85
3 小頭、結節間距離	3-1	16.92	17.91	18.89	17.41	11.67			17.47		15.11	11.56
4 肋骨頭関節面長	6-7	5.98	5.35	4.34	4.34	3.67	3.95		4.05	3.93	4.27	4.42
5 肋骨頭関節面幅	8-9	5.36	5.33	5.67	5.86	5.55	4.92		6.27	6.55	4.58	5.75
6 肋骨頭上下縁間幅径	10-11	6.27	6.38	4.54	3.73				3.47	4.47	3.74	4.66
7 肋骨頭前後縁間厚径	12-13	3.99	3.83	4.02	4.83	5.04	5.14		5.92	5.11	5.71	4.67
8 結節関節面幅	15-16	5.03	4.87	5.01	4.94				4.65		5.12	
9 中央部幅径	17-18						5.81					
10 中央部厚径	24-25						4.41					
11 最大幅径	19-20	10.19		7.98				9.18				
12 下端前後径	2-21											
13 下端厚	22-23											

表 13 第 1 胸骨片 (胸骨柄) 計測表

計測項目	資料 部位 計測点\	纏向犬 胸骨柄 004	亀井 1 号 胸骨柄 614	亀井 2 号 胸骨柄 188	勒島犬 1 号 胸骨柄 208	勒島犬 2 号 胸骨柄 41	勒島犬 5 号 胸骨柄 103
1 全長 (最前端より最後端までの全長)	1-2	残存 26.42	36.43	残存 31.92	残 32.45	残 26.09	残 29.76
2 最大幅径	3-4	11.77++	14.11	14.16	14.95	残 9.68	12.56
3 最小部横径		5.23	5.76	5.51	4.64	4.05	4.84
4 最大厚径	5-	8.19	9.25	7.31	9.31	7.53	8.83
5 幅径 (尾側)		6.59	9.16	8.68	7.51	7.06	6.74
6 厚径 (尾側)		9.48	9.96	8.79	10.47	8.94	9.78

++ は破損中

表 14 上腕骨計測表

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 002 L	纏向犬 003 R	亀井 1 号犬 5・20 L	亀井 2 号犬 44 L	勒島犬 1 号 33 L	勒島犬 2 号 45 L	勒島犬 5 号 145 L
1 全長 I	1-2	推定 153.64	残 81.24	145.08	137.36	157.82	146.41	147.06
2 全長 II	33-2			140.36	132.92			
3 上端最大前後径	3-4			36.63	33.82	38.29	35.54	36.78
4 上端最大幅	5-6			25.14	23.19	26.82	24.32	
4b 上端最大幅その 2	35-6							
5 大結節長	3-10			23.66	21.92	26.32	24.36	25.04
6 体中央横径	14-			12.54	11.46	12.81	12.97	12.07
7 体中央前後径	15-16			15.68	15.04	15.86	13.83	14.25
8 下端最大幅径	17-18	29.79	30.27	31.08	27.95	32.04	28.69	29.47
9 滑車下端幅	19-20			17.94	15.72	20.59	18.96	19.13
10 滑車前面最大長	23-24			19.71	18.16	20.34	17.51	18.69
11 内側顆前後幅	25-26	23.74	22.81	23.52	20.67	24.35	21.69	22.08
12 外側顆前後幅	27-28	19.99	19.38	18.63	17.29	20.06	17.89	18.97
13 滑車上孔幅	31-32			6.13	7.35	7.78	8.48	6.54
14 滑車上孔高	29-30			4.34	7.51	6.78	6.79	5.58

表 15 寛骨計測表

計測項目	資料 計測点\	經向犬 112・131 L	經向犬 105 R	亀井1号 65 L	亀井2号 96 L	勒島犬1号 89 L	勒島犬2号犬 15 R	勒島犬5号 67 R
1 寛骨長	1-2	139.61	残 132.01	136.46	123.58	150.71	132.59+ α	137.99
2 腸骨長	3-1	75.56	74.07+	72.38	67.25	84.27	74.85	75.07
3 関節窩前縁より坐骨結節 端までの距離	3-4	49.09	—	52.24	43.72	53.09	51.14	51.02
4 恥骨結合長	5-6	37.37	—	42.17	—	43.65	40.23	—
5 腸骨最大幅	7-8	—	41.94++	45.49	43.25	46.86	44.51	43.19+ α
6 腸骨翼最大厚	40-41	—	10.36	10.82	9.41	13.65	11.61	12.02
7 腸骨最小幅	13-14	—	19.54	17.56	16.45	18.02	15.76	16.53
8 腸骨体前縁最小厚径	14-43	—	7.79	8.05	7.77	8.88	7.75	7.25
9 寛骨臼窩前後径	3-17	—	21.04	21.36	18.59	22.21	18.91	20.92
10 寛骨臼窩横径	18-19	—	—	18.35	18.65	20.93	18.68	19.17
11 坐骨最小幅	21-20	14.09	—	15.52	14.19	17.65	16.36	15.91
12 閉鎖孔前後最大長	24-25	26.68	26.26	—	25.31	29.91	26.98	26.67
13 閉鎖孔最大横幅	20-26	20.52	21.43	22.77	19.85	22.64	22.16	—
14 寛骨臼枝最小幅	27-44	5.94	5.51	7.26	8.48	8.75	8.68	—
15 恥骨結合枝最小幅	26-30	—	—	7.55	6.56	8.21	—	—
16 坐骨長	17-2	—	—	45.22	42.71	50.56	45.56	46.97
17 坐骨最大幅	4-6	—	—	48.41	45.35	54.65	46.19	—
18 坐骨結節内側角	31-4	—	—	35.91	33.13	39.72	—	34.96
19 坐骨結節厚	32-33	—	—	10.58	9.04	11.57	10.91	10.02
20 坐骨体長	34-35	27.82	—	28.69	25.41	31.56	29.08	28.89
21 坐骨弓長径	31-31	—	—	29.71	29.43	—	—	—
22 左右坐骨棘間距離	36-36	—	—	47.51	45.73	—	—	—
23 左右関節窩前縁結節端間 距離	3-3	—	—	71.53	67.18	—	—	—
24 左右坐骨結節間距離	4-4	—	—	85.46	82.49	—	—	—
25 後背側腸骨棘間最小距離	37-37	—	—	—	—	—	—	—

数値の+は破損小、++は破損中

表 16 大腿骨計測表

計測項目	資料 計測点\	經向犬 083 L	經向犬 014・087 R	亀井1号 138 L	亀井2号 403 R	勒島犬1号 98 L	勒島犬2号 5・64 L	勒島犬5号 147 R
1 全長 I	1-2	残 164.76	167.69	158.37	147.75	171.57	157.29	164.58
2 全長 II	34-33	—	167.73	160.26	148.75	172.31	159.26	163.82
3 上端最大横径	3-4	—	34.52	34.13	31.54	36.63	32.93	35.26
4 頭長	7-6	—	18.54	17.11	15.71	19.07	16.31	18.21
5 頭幅	8-9	—	18.68	16.89	15.22	19.67	16.38	18.61
6 転子窩の上端幅	7-35	—	9.3	9.07	10.58	11.69	—	10.01
7 体中央前後径	13-14	—	—	—	—	13.22	12.17	12.19
8 体中央横径	15-16	—	—	—	12.94	13.57	13.57	12.77
9 下端最大幅	17-18	28.31	28.54+	28.22	25.83	30.87	28.41	29.82
10 内側顆前後幅	21-22	32.51	—	31.05	28.48	33.46	28.91+ α	30.92
11 外側顆前後幅	23-24	30.24	30.75	30.35	28.22	32.67	28.04+ α	30.14+ α
12 顆間高最大幅	28-29	—	—	9.53	9.86	9.92	—	10.19

数値の+は破損小

表 17 脛骨計測表

計測項目	資料 計測点\	經向犬 088・132 L	經向犬 011 R	亀井1号 34 L	亀井2号 204 L	勒島犬1号 36 L	勒島犬2号 6 L	勒島犬5号 146 R
1 全長	1-2	推定 164.63	残 112.17	157.18	146.21	163.67	154.85	155.08
2 上端最大前後径	6-7	30.17	—	32.82	29.39	37.02	32.45	33.63
3 上端最大横径	8-9	28.67++	—	30.11	29.25	33.11	29.72	31.39
4 体中央前後径	11-12	—	—	12.45	10.67	12.58	11.86	11.49
5 体中央横径	13-14	—	—	11.89	—	12.99	12.16	11.69
6 下端最大幅	15-16	—	—	20.31	19.35	21.77	20.99	20.66
7 下端最大前後径	17-18	—	16.22	14.44	13.82	16.28	15.17	15.39

数値の++は破損中

表 18 腓骨計測表

計測項目	資料 計測点\	經向犬 095 L	經向犬 012・013 R	亀井1号 35 L	亀井2号 203 L	勒島犬1号 37 L	勒島犬2号 2 R	勒島犬5号 148 R
1 全長	1-2	—	残 135.31 推定 152.94	146.97	134.94	151.37	142.37	残 140.93
2 上端幅	3-4	—	—	8.41	8.58	8.72	8.02	—
3 上端厚	5-	—	—	4.66	4.54	4.76	4.32	—
4 体中央幅	6-7	—	—	3.23	4.08	4.97	5.31	—
5 体中央幅	—	—	4.27	3.91	—	5.58	5.54	5.43
6 体中央厚	8-	—	—	2.71	2.36	2.45	2.77	—
7 体中央厚	—	—	2.18	2.01	—	2.49	2.92	2.46
8 下端幅	9-10	—	10.13	9.65	8.45	10.04	9.09	10.07
9 下端厚	11-	—	5.13	—	—	—	—	—

表 19 距骨計測表

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 055 L	亀井1号 63 L	亀井2号 410 L	勒島犬1号 39 L	勒島犬2号 3 R	勒島犬5号 69 R
1 全長	1-2	24.68	23.99	22.45	25.55	22.45	24.28
2 滑車長	3-4	16.02	14.66	14.01	16.73	14.91	16.54
3 体最大横径	5-6	17.26	16.13	14.97	17.64	16.22	17.45
4 頭部幅	8-9	9.54	9.28	9.04	10.85	10.49	9.37
5 頭部厚	10-	8.49	8.22	7.15	8.14	7.53	8.53
6 下端幅	11-12	12.27	11.67	10.59	12.69	11.31	11.54
7 下端厚	13-	8.14	7.63	7.44	8.65	7.85	7.91

表 20 踵骨計測表

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 127 L	纏向犬 023 R	亀井1号 62 L	亀井2号 193 L	勒島犬1号 38 L	勒島犬5号 68 R
1 全長	1-2	40.29+	40.52	40.57	37.07		
2 上端前後径	5-6	11.17+	12.53	12.41	11.06	13.16	12.36
3 上端横径	7-8	9.78+	9.85	11.83	10.88	11.81	9.89
4 中部最大横径	10-11	16.88		14.65	13.58	15.78	14.85
5 下端最大幅	12-13	13.69		12.94	12.09	14.85	14.22

数値の+は破損小

表 21 第4足根骨計測表

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 034 L	纏向犬 030 R	亀井1号 61 L	亀井2号 150 L	勒島犬1号 13 R
1 最大横径	3-4	12.47	12.66	12.23	11.42	13.44

表 22 第2中足骨計測表

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 029 L	纏向犬 019 R	亀井1号 52 L	亀井2号 412 L	勒島犬1号 45 L	勒島犬2号 81 L	勒島犬5号 78 R
1 全長	1-2	57.23	残 26.02	53.87	51.16	57.47	52.41	49.01
2 上端横径	4-5	5.54		4.42	4.51	5.34	4.36	4.32
3 上端前後径	6-7	10.07		10.37	10.33	11.42	残 9.17	10.54
4 中部横径	8-9	5.79		5.49	5.05	6.04	5.53	5.53
5 中部前後径	10-11			5.14	5.09	6.01	6.29	5.24
6 遠位部最大横径	3-3							
7 下端横径	12-13	7.45	7.43	6.97	6.42	7.56	6.67	6.91
8 下端前後径	14-15	7.12	7.37	7.23	6.43	7.39	残 5.88	7.19

表 23 第3中足骨計測表

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 028・037 L	纏向犬 021 R	亀井1号 53 L	亀井2号 501 L	勒島犬1号 46 L	勒島犬2号 70 L	勒島犬5号 79 R
1 全長	1-2	—	66.21	60.85	56.95	64.82	62.09	56.06
2 上端横径	4-5	8.89	9.05	7.97	7.39	9.33	8.61	8.51
3 上端前後径	6-7	12.77		11.71	10.94	13.44	残 10.18	12.62
4 中部横径	8-9	7.09	6.85	6.53	6.06	7.32	5.91	6.79
5 中部前後径	10-11	5.71	6.28	4.83	4.56	5.67	5.61	5.42
6 遠位部最大横径	3-3	8.22	8.74	8.09	7.37	9.08	7.33	7.98
7 下端横径	12-13	7.76	8.21	6.93	6.64	7.75	6.67	7.14
8 下端前後径	14-15	8.17	9.03	8.04	7.15	8.93	7.42	8.29

表 24 第4中足骨計測表

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 027・040 L	纏向犬 020 R	亀井1号 54 L	亀井2号 500 L	勒島犬1号 47 L	勒島犬2号 79 L	勒島犬5号 80 R
1 全長	1-2	推定 68.08	残 58.21	62.45	58.56	65.44	62.09	58.03
2 上端横径	4-5	6.07		5.62	5.59	6.57	5.18	5.94
3 上端前後径	6-7	11.12		10.83	9.86	12.49	残 10.36	10.91
4 中部横径	8-9	5.61	6.07	5.85	5.35	6.37	6.06	6.12
5 中部前後径	10-11		5.89	5.03	4.52	5.77	5.54	5.53
6 遠位部最大横径	3-3	8.01	7.99	7.75	6.88	8.66	7.29	7.39
7 下端横径	12-13	7.22	7.61	6.63	6.15	7.67	6.49	6.89
8 下端前後径	14-15	8.08	8.08	7.89	6.69	8.67	7.25	8.13

表 25 第 5 中足骨計測表

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 026 L	纏向犬 022 R	亀井 1 号 55 L	亀井 2 号 192 L	勒島犬 1 号 48 L	勒島犬 2 号 82 R	勒島犬 5 号 81 R
1 全長	1-2	61.16	61.31	57.07	52.93	57.25	55.07	51.65
2 上端横径	4-5	6.26	6.57	6.49	5.71	6.66	6.11	5.97
3 上端前後径	6-7		9.36	9.92	8.45	10.81	9.69	10.06
4 中部横径	8-9	5.56	5.86	4.52	4.25	5.39	5.29	4.98
5 中部前後径	10-11	6.25	6.21	5.96	4.59	6.21	6.69	6.14
6 遠位部最大横径	3-3							
7 下端横径	12-13	7.21	6.88	6.78	5.61	7.22	6.28	6.37
8 下端前後径	14-15	7.61	6.79	7.01	6.21	7.58	6.75	7.36

表 26 第 2 基節骨・第 3 基節骨（後肢）計測表

第 2 基節骨（後肢）計測表

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 070-1 L	纏向犬 017 R	亀井 1 号 49 L	勒島犬 1 号 8 R	勒島犬 5 号 85 R
1 全長	1-2	推定 21.73		18.25	19.93	19.41
2 上端横径	4-5	7.89	8.05	7.52	8.02	7.51
3 上端前後径	6-7	7.25	7.02	6.56	7.52	6.64
4 中部横径	8-9			4.93	5.23	4.77
5 中部前後径	10-11			4.91	5.31	5.01
6 下端横径	12-13	6.71		6.22	6.88	6.42
7 下端前後径	14-15	4.84		4.65	5.17	4.79

第 3 基節骨（後肢）計測表

纏向犬 063 L	纏向犬 016-2 R	亀井 1 号 51 L	勒島犬 1 号 1 R	勒島犬 5 号 83 R
24.69	25.07	21.36	23.76	22.67
8.11	8.14	7.57	8.48	7.67
6.94	7.48	7.09	7.95	7.29
5.21	5.51	5.11	5.75	5.37
4.62	5.11	4.52	5.08	4.79
6.51	7.17	6.67	7.38	6.64
4.75	5.45	4.86	5.46	5.05

表 27 第 4 基節骨・第 5 基節骨（後肢）計測表

第 4 基節骨（後肢）

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 053 L	纏向犬 075 R	亀井 1 号 58 L	勒島犬 1 号 2 R	勒島犬 5 号 84 R
1 全長	1-2	24.92	25.11	21.71	23.95	22.68
2 上端横径	4-5	8.04	8.44	7.56	8.46	7.81
3 上端前後径	6-7	6.83	7.71	6.73	7.74	6.88
4 中部横径	8-9	5.03	5.38	4.94	5.61	5.27
5 中部前後径	10-11	4.49	4.69	4.53	5.09	4.71
6 下端横径	12-13	6.31	6.91	6.31	7.21	6.82
7 下端前後径	14-15	4.99	5.19	4.65	5.38	5.09

第 5 基節骨（後肢）計測表

纏向犬 051 L	纏向犬 072 R	亀井 1 号 57 L	勒島犬 5 号 82 R
19.98	19.52	18.33	18.83
7.79	7.15	7.01	7.17
6.55	4.49	6.18	6.38
4.68	4.78	4.26	4.35
5.01	5.39	4.55	4.76
6.29	6.39	5.78	6.15
4.47	4.41	4.34	4.49

表 28 第 2 中節骨・第 3 中節骨（後肢）計測表

第 2 中節骨（後肢）

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 077 L	纏向犬 061 R	亀井 1 号 50 L	亀井 2 号 191 の南端付近 2 L	勒島犬 5 号 87 R
1 全長	1-2	12.94	12.15	9.87	10.48	10.71
2 上端横径	4-5	7.49	7.25	6.99	6.36	7.37
3 上端前後径	6-7	6.33	5.85	5.49	5.38	5.76
4 中部横径	8-9	5.58	5.18	5.36	4.68	6.26
5 中部前後径	10-11	4.05	3.33	3.93	3.83	4.09
6 下端横径	12-13	6.74	6.48	6.01	5.59	6.64
7 下端前後径	14-15	4.74	4.19	4.22	3.93	4.47

第 3 中節骨（後肢）

纏向犬 059 L	纏向犬 050 R	亀井 1 号 401 L	亀井 2 号 149 L	勒島犬 5 号 86 R
18.16	17.68	14.41	14.79	15.23
7.44	7.73	7.29	6.33	7.11
5.66+	6.61	5.68	5.45	6.28
4.72	4.91	4.85	4.44	4.99
2.92	3.35	3.41	3.46	3.39
6.74	6.78	6.25	6.17	6.75
4.71	4.61	4.45	4.39	4.79

数値の+は破損小

表 29 第 4 中節骨・第 5 中節骨（後肢）計測表

第 4 中節骨（後肢）

計測項目	資料 計測点\	纏向犬 078 L	纏向犬 062 R	亀井 2 号 146 L	勒島犬 1 号 130 R
1 全長	1-2	18.31	17.95	15.03	16.34
2 上端横径	4-5	—	7.52	6.15	7.62
3 上端前後径	6-7	—	5.49+	5.21	6.59
4 中部横径	8-9	5.17	4.86	4.46	4.99
5 中部前後径	10-11	3.36	3.02	3.12	3.55
6 下端横径	12-13	6.93	6.76	5.88	7.04
7 下端前後径	14-15	4.65	4.41	4.45	5.29

第 5 中節骨（後肢）

纏向犬 047 L	纏向犬 082 R	亀井 1 号 402 R	勒島犬 5 号 88 R
12.59	12.08	9.83	10.49
7.73	6.86	6.55	6.85
5.78	5.66	4.87	5.33
5.68	5.19	4.85	5.35
3.99	3.41	3.49	3.56
6.64	6.31	5.79	6.21
4.61	4.16	4.14	4.04

数値の+は破損小

纏向遺跡第 166 次、第 168 次調査出土の動物遺存体

丸山真史・宮路淳子

I. はじめに

本稿では、纏向遺跡第 166 次調査および第 168 次調査で出土した動物遺存体について報告する。第 168 次調査では、土坑 SK-3001 の埋土を水洗篩別した結果、大量の動植物遺存体が出土している。2700 点を超えるモノの核が出土したことは大きな話題となり、祭祀に関連する遺物群として注目されている。

土坑 SK-3001 では 3 世紀中頃（庄内 3 式期）の土器が出土しており、伴出した動物遺存体もこれと同時期のものと考えられる。動物遺存体では、カエル類について既に報告されており、ニホンアカガエル、ツチガエル、ナゴヤダルマガエルの 3 種が同定され、これらもまた祭祀に関連する可能性が指摘されている（中村ほか 2019）。カエル類のほかにも魚類、鳥類、哺乳類が出土しており、今回はそれらの概要を中心に、その他の遺構から出土した動物遺存体も含めて報告する。

なお、土坑 SK-3001 の調査では、埋土を細分し、最上層、上層、下層上部、下層下部、最下層上部、最下層下部にわけ、各層に包含する遺物を取り上げている。遺構上部の大部分は後世の造作により削平されており、最上層は部分的に残存した土層である。

II. 動物遺存体の概要

本稿で報告する動物遺存体は、纏向遺跡第 166 次調査で検出した SK-1005、SM-10027・SX-10053、第 168 次調査で検出した SK-1003、SK-3001、SX-1002、北拡張区の耕作土ないし遺物包含層で出土したものである。魚類、鳥類、哺乳類があり、そのうち種類や部位などを同定したものは 94 点を数える（表 1）。その内訳は、魚類 64 点、鳥類 2 点、哺乳類 26 点に加えて、骨角器 2 点である。

そのなかでも SK-3001 における動物遺存体の出土量が多く、水洗篩別を実施したことにより、微細な魚類遺存体も採集した成果である。また、SK-1003 の動物遺存体も特徴的であり、シカの中手骨・中足骨が集中して出土している。以下で記載する魚類と鳥類の大きさは、現生骨格標本との比較により推定している。

III. 第 166 次調査の動物遺存体

動物遺存体は、SK-1005、SM-10027・SX-10053 から 1 点ずつ出土している。

1) SK-1005

カモ科の烏口骨（左）1 点で、コガモなどと同等の大きさである。

2) SM-10027・SX-10053

鹿角製品が 1 点出土している（写真 2-18）。残存長約 7.5cm の円筒状を呈し、片端は切り欠き加工が施される。角幹部を素材としており、表面の自然の顆粒状の凹凸は除去して、平滑に仕上げている。

IV. 第 168 次調査の動物遺存体（表 2）

動物遺存体は、SK-1003 から 8 点、SK-3001 から 163 点、SX-1002 から 2 点、北拡張区耕作土～包含層から 1 点が出土している。

1) SK-1003

動物遺存体は、土層を細分した下層上部、下層下部、最下層で、計 8 点が出土している。いずれも哺乳類であり、シカ 7 点と種類、部位が不明なもの 1 点である。

下層上部からシカの中手骨（右）1 点が出土しているほか、イノシシやシカと同等の大きさの肋骨（左右不明）1 点が出土している。中手骨は、ほぼ完存しており、最

表1 種名表

脊椎動物門	Vertebrata
硬骨魚綱	Osteichthyes
ウナギ目	Anguilliformes
ウナギ科	Anguillidae
ウナギ属	<i>Anguilla</i> sp.
ニシン目	Cluperiformes
ニシン科の一種	Clupeidae gen. et sp. indet.
コイ目	Cyprinida
コイ科	Cyprinidae
フナ属の一種	<i>Carussius</i> sp.
コイ科の一種	Cyprinidae gen. et sp. indet.
ナマズ目	Siluriformes
ナマズ科	Siluridae
ナマズ属の一種	<i>Silurus</i> sp.
サケ目	Salmoniformes
サケ科	Salmonidae
サケ科の一種	Salmonidae gen. et sp. indet.
ボラ目	Mugiliformes
ボラ科	Mugilidae
ボラ属の一種	<i>Mugil</i> sp.
ボラ科の一種	Mugilidae gen. et sp. indet.
カサゴ目	Scorpaeniformes
コチ科	Platycephalidae
コチ科の一種	Platycephalidae gen. et sp. indet.
スズキ目	Percidae
スズキ科	Percichthyidae
スズキ属	<i>Lateolabrax</i> sp.
ハタ科	Serranidae
ハタ科の一種	Serranidae gen. et sp. indet.
アジ科	Carangiae
アジ科の一種	Carangiae gen. et sp. indet.
タイ科	Sparidae
クロダイ属の一種	<i>Acanthopagrus</i> sp.
マダイ	<i>Pagrus major</i>
タイ科の一種	Sparidae gen. et sp. indet.
カマス科	Sphyraenidae
カマス科の一種	Sphyraenidae gen. et sp. indet.
サバ科	Scombridae
サバ属の一種	<i>Scomber</i> sp.
鳥綱	Aves
カモ目	Anseriformes
カモ科	Anatidae
カモ科の一種	Anatidae gen. et sp. indet.
哺乳綱	Mammalia
奇蹄目	Perissodactyla
ウマ科	Equidae
ウマ	<i>Equus caballus</i>
偶蹄目	Artiodactyla
イノシシ科	Suidae
イノシシ	<i>Sus scrofa</i>
シカ科	Cervidae
ニホンジカ	<i>Cervus nippon</i>
齧歯目	Rodentia
ネズミ科	Muridae
アカネズミ属	<i>Apodemus</i> sp.
ネズミ科の一種	Muridae gen. et sp. indet.

大長 (GL) 213.1mm を測る。肋骨は、脆弱状態であり、土台を残して、半分は埋まった状態で保管している。

下層下部からシカの中足骨 (左2右1) 3点、脛骨 (右) 1点が出土している。中足骨のうち左の1点は、骨幹部外側に、少なくとも5条の浅い傷がみられる (写真2-14)。脛骨は、前縁を骨の長軸方向で下方から上方に刃物で削った痕跡がみられる (写真2-15)。保存状態がそれほど良くないため、骨表面の全体的な加工痕は観察できなかった。

最下層からシカの中手骨1点が出土しており、遠位部だけで左右は判別できない。土色 No. 39 からシカの中手骨 (左) 1点が出土している。

2) SK-3001

動物遺存体は、最上層、上層、下層上部、下層下部、最下層上部、最下層下部に細分して採集している。また、SK-3001の北半は調査中に部分的に崩れたため、その北半崩壊土、崩壊を免れた北半最下層上部として採取したものがあ。以下に、採集単位別に動物遺存体の特徴を記載する。

最上層 哺乳類1点が出土しており、シカの中手骨あるいは中足骨 (左右不明) を同定した。遠位端の滑車部のみである。幼・若齢のため癒合していない可能性もあるが、明瞭ではない。

上層 魚類5点が出土しており、アジ科の椎骨が2点、ナマズ属の椎骨1点を同定した。いずれも体長20cm以下と推定される。これらのほかに、種類を特定できなかった椎骨と尾部棒状骨が1点ずつ出土している。

下層上部 魚類72点、鳥類2点、哺乳類8点と、最多の82点が出土している。

魚類は72点のうち33点を同定し、その内訳はニシン科 (イワシ類) 6点、アユ、アジ科が5点ずつ、タイ科、サバ属が4点ずつ、マダイが3点、ウナギ属、ナマズ属、サケ科、スズキ属、クロダイ属、カマス科が1点ずつである。ニシン科、アユはすべて椎骨であり、いずれも体長20cm以下である。ニシン科 (イワシ類) は、被熱して白色を呈し、かなり脆弱な状態であり、1点をのぞいて形態を保持できなかった。アジ科はマアジやマルアジなどの小型のものであり、椎骨4点、舌顎骨 (左) 1点が出土しており、いずれも体長20cm前後ないし、それ以下である。タイ科は顎骨から遊離した歯3点、後側頭

表 2 動物遺存体集計表

遺構	層位	分類	部位	左	右	-			
SK1003	土色 No.39	哺乳	シカ	中手骨	1				
	下層上部	哺乳	シカ	中手骨		1			
		不明		肋骨			1		
	下層下部	哺乳	シカ	中足骨	2	1			
最下層	哺乳	シカ	中手骨			1			
SK3001	最上層	哺乳	シカ	中手骨 / 中足骨		1			
	上層	魚	ナマズ属	椎骨			1		
			アジ科	椎骨			2		
			不明	椎骨			1		
			不明	尾部棒状骨			1		
	下層上部	魚	エイ・サメ類?	椎骨			1		
			ウナギ属	椎骨			1		
			ウツボ属?	椎骨			1		
			イワシ類	椎骨			6		
			イワシ類?	椎骨			1		
			ナマズ属	歯骨		1			
			ナマズ属?	椎骨			1		
			アユ	椎骨			5		
			サケ科	椎骨			1		
			エソ科?	前上顎骨 / 歯骨			1		
			スズキ属	方骨		1			
			北半崩壊土	魚	アジ科	舌顎骨	1		
					アジ科	椎骨			4
					クロダイ属	椎骨			1
					マダイ	角骨	1	1	
						方骨		1	
					タイ科	後側頭骨	1		
						遊離歯			3
					タイ科?	椎骨			1
					カマス科	前上顎骨		1	
					サバ属	擬鎖骨	1		
						前上顎骨		1	
						椎骨			2
			下層下部	魚	ハタ科?	椎骨			1
					フサカサゴ科?	椎骨			1
	不明	基後頭骨					1		
		主鰓蓋骨?					1		
		椎骨					25		
尾部棒状骨						1			
	鱗棘					3			
鳥	不明	尺骨				1			
	不明	脛足根骨				1			
哺乳	イノシシ / フタ	遊離歯				1			
	シカ	枝角			4				
	不明	四肢骨			2				
貝	キサゴ?	蓋			2				
	シジミ科?	殻皮			1				
	魚	コイ科	前鰓蓋骨	1					
		フナ属	間鰓蓋骨	1					
		アユ	主鰓蓋骨		1				
	椎骨			1					

骨 1 点である。後側頭骨は体長 30 ~ 40cm であり、マダイに似る。サバ属は椎骨 2 点、前上顎骨(右)、擬鎖骨(左)が 1 点ずつである。擬鎖骨は体長 20 ~ 25cm、椎骨と前上顎骨は 20cm 前後ないし、それ以下である。マダイは角骨 (左 1 右 1) 2 点、方骨 (右) 1 点であり、角骨の右は体長 30cm 前後、そのほかは 30 ~ 40cm と推定される。ウナギ属は椎骨 (尾椎) 1 点であり、体長 30cm 以上と推定される。ハモやアナゴと比較して、ウナギ属に最も類似しており、種類を同定した。ナマズ属は歯骨 (右) 1 点であり、体長 20cm 以下である。サケ科は椎骨 1 点であり、手持ちの標本では体長推定ができないが、シロ

遺構	層位	分類	部位	左	右	-			
SK3001	下層下部	魚	ボラ属	主鰓蓋骨	1				
			ボラ科	椎骨			1		
			アジ科	角骨		1			
				稜鱗			1		
				鱗			4		
			マダイ	前上顎骨			1		
			タイ科?	前上顎骨 / 歯骨			1		
			サバ属	椎骨			3		
			不明	椎骨			8		
				鱗棘			4		
			鳥	カモ科	胸骨			1	
			哺乳	イノシシ / シカ	副手根骨?			1	
	イノシシ / フタ?	遊離歯				1			
	不明	肋骨				1			
	最上層上部	魚	アジ科	角舌骨	1				
				歯骨		1			
			コイ科	咽頭歯			1		
			不明	椎骨			2		
	鳥	カモ科?	手根中手骨		1				
		イノシシ / フタ?	手根骨?			1			
	哺乳	イノシシ / フタ	中手骨	1					
		イノシシ / シカ	中足骨		1				
	アゼ最下層上部	哺乳	シカ	中足骨		1			
	北半崩壊土	最下層下部	魚	コイ科	椎骨			1	
				アユ	椎骨			1	
				コチ科	椎骨			1	
				ハタ科	椎骨			1	
				アジ科	稜鱗			1	
				タイ科	遊離歯			1	
				不明	椎骨			4	
					鱗棘			2	
				哺乳	アカネズミ属	下顎骨	1		
					ネズミ科?	遊離歯?			1
イノシシ / フタ					遊離歯		1		
北半最下層上部				魚	イノシシ / フタ?	肋骨	1		
		イノシシ / シカ	椎骨				1		
		ナマズ属?	椎骨				1		
		ハタ科	角骨		1				
		椎骨				1			
	タイ科	遊離歯				1			
哺乳	鳥	不明	椎骨			1			
		カモ科	脛足根骨		1				
		イノシシ / フタ	遊離歯			1			
			手根骨	1					
			距骨		1				
指骨			1						
シカ	遊離歯		1						
シカ	中手骨			1					
SX1002	東半上層	哺乳	ウマ	遊離歯		1			
北拡張区耕作土~包含層	哺乳	不明	不明			1			
		ウマ	距骨		1				

ザケなどの大型ではなく、イワナやアマゴのような小型個体と思われる。スズキ属は方骨 (右) 1 点であり、体長 20cm 以下である。クロダイ属は椎骨 (腹椎) 1 点であり、体長 20 ~ 30cm である。カマス科は前上顎骨 (右) 1 点であり、後端付近のみで体長の推定が困難である。これらのほかにエイ・サメ類 (椎骨)、ウツボ属 (椎骨)、ナマズ属 (椎骨)、イワシ類 (椎骨)、エソ科 (前上顎骨 / 歯骨)、フサカサゴ科 (椎骨)、ハタ科 (椎骨)、タイ科 (クロダイ属に似る第 1 腹椎) と思われるものが 1 点ずつある。これらは保存状態に恵まれず、同定には至らないが、魚種の多様性を示す。

鳥類は尺骨（右）と脛足根骨（右）が1点ずつ出土しているが、いずれも同定には至らない。脛足根骨はキジ科に類似するが、骨端が化石化していない幼鳥であり、形態学的特徴に乏しい。キジ科であるとすれば、ニワトリの可能性もあり、興味深い。

哺乳類は8点のうち5点を同定し、その内訳はシカ4点、イノシシ/ブタが1点である。シカはすべて枝角の細片であり、加工中に生じた不要部分と推測される。うち2点は部分的に黒色を帯びており、被熱した可能性もある。イノシシ/ブタは、上顎臼歯（右）である。第2後臼歯と思われるが、判然としない。同定には至らなかった3点は、いずれもイノシシあるいはシカと同等の大きさであり、左右不明の四肢骨2点、肋骨1点である。四肢骨1点には鈍い切傷が見られる。

下層下部 貝類3点、魚類29点、鳥類1点、哺乳類3点、計36点が出土している。

貝類は、いずれも保存状態に恵まれず、種同定には至らないが、キサゴの仲間と思われる蓋2点、イシガイ科ないしシジミ科と思われる黒色の殻皮1点が出土している。

魚類は29点のうち16点を同定し、その内訳はアジ科6点、サバ属3点、アユ、ボラ科が2点ずつ、フナ属、コイ科、マダイが1点ずつである。サバ属はいずれも椎骨であり、体長20cm以下である。アユは椎骨1点、主鰓蓋骨（右）1点、体長20cm以下である。アジ科は鱗5点（うち1点は稜鱗）、角骨（右）1点である。角骨は体長20cm前後、稜鱗は体長推定が困難である。ボラ科は椎骨と主鰓蓋骨（左）が1点ずつであり、主鰓蓋骨はボラに類似し、ボラ属と同定できる。椎骨は体長30～40cm、主鰓蓋骨は20cm前後と思われる。フナ属は間鰓蓋骨（左）1点、体長20cm以下である。コイ科は前鰓蓋骨（左）1点であり、フナ属に似る。マダイは前上顎骨であり、歯槽を含む後位部の小片であり、左右の判別ができない。これらの他にタイ科と思われる前上顎骨あるいは歯骨が1点、アジ科とサバ属に似る椎骨が1点ずつあるが、同定には至らない。また、種類は不明であるが鱗棘が4点あり、鱗が含まれていることを示す。

鳥類は、カモ科の胸骨1点が出土しており、スズガモに似る。

哺乳類は3点のいずれも同定には至らず、1点はイノ

シシ/ブタの上顎臼歯、1点はイノシシあるいはシカの副手根骨、1点はイノシシやシカと同等の大きさの肋骨である。

最下層上部 魚類5点、鳥類1点、哺乳類2点、計8点に加えて、骨角器1点が出土している。

魚類は5点のうち3点を同定し、アジ科2点、コイ1点である。アジ科は歯骨（左）、角舌骨（左）が1点ずつ、歯骨は体長20～30cm、角舌骨は20cm前後と推定される。コイは咽頭歯が1点、体長20cm以上である。

鳥類はカモ科と思われる手根中手骨（右）1点で、マガモと同等の大きさであるが、種の同定には至らない。

哺乳類は2点のうち1点を同定し、イノシシ/ブタの第3中手骨（左）である。もう1点は、同じくイノシシ/ブタの手根骨（左右不明）と思われるが、特定できない。

骨角器は、針状の製品と推測される（写真2-19）。断面が円形を呈し、片端にむかって細くなっており、先端は欠損する。残存長28.7mm、径1.4mmを測る。

最下層下部 魚類12点、哺乳類5点、計17点が出土している。

魚類は12点のうち6点を同定し、その内訳はアユ、コイ科、コチ科、ハタ科、アジ科、タイ科が1点ずつである。アユは椎骨であり、体長20cm以下である。コイ科は第2腹椎であり、体長20cm以下でコイに似る。コチ科は椎骨であり、体長30～40cmであり、マゴチ属に似る。ハタ科は椎骨であり、体長20cm前後である。アジ科は稜鱗であり、マアジやマルアジなどの小型のものである。タイ科は顎骨から遊離した歯である。

哺乳類は5点のうち2点を同定し、その内訳はイノシシ/ブタ1点、ネズミ科1点である。イノシシ/ブタは下顎第2後臼歯（右）であり、歯冠の前半分のみで、咬耗がほとんど見られず、若齢個体と推定される。ネズミ科は下顎骨（左）であり、形態からアカネズミ、ヒメネズミなどを含むアカネズミ属と考えられ、歯槽長4.4mmを測る。

これらの他に、イノシシやシカと同等の大きさの肋骨、椎骨とネズミ科の下顎切歯と思われるものが1点ずつあるが、同定には至らない。

北半最下層上部 哺乳類はイノシシ/ブタの踵骨（左）1点のみが出土している。

北半崩壊土内 魚類5点、鳥類1点、哺乳類6点、計

12 点が出土している。魚類は 5 点のうち 3 点を同定し、ハタ科 2 点、タイ科 1 点である。ハタ科は椎骨と角骨(左)が 1 点ずつであり、いずれも体長 30cm 以上である。タイ科は顎骨から遊離した歯である。また、ナマズ属と思われる椎骨 1 点が出土しているが、同定には至らない。

鳥類はカモ科の脛足根骨(右) 1 点であり、マガモと同等の大きさである。遠位端最大幅(Bd)は、7.1mm を測る。

哺乳類は 6 点全てを同定した。イノシシ/ブタ 5 点、シカ 1 点である。

イノシシは顎骨から遊離した上顎第 2 後臼歯(右)、上下左右不明の臼歯が 1 点ずつ、第 3 手根骨(左)、距骨(右)、指骨(末節骨)が 1 点ずつである。シカは中手骨であり、遠位部のみで左右の判別ができないが、遠位端の滑車は癒合していない幼・若齢の個体である。

3) SX-1002

動物遺存体は哺乳類が 2 点出土している。1 点は、細片化したウマの臼歯であり、残存する歯冠高が 52mm 以上を測り、若齢ないし壮齢馬と推定される。もう 1 点は種類、部位などの同定は困難である。

4) 北拡張区耕作土～包含層

動物遺存体は、ウマの距骨(右)が 1 点のみである。

V. 第 168 次調査にみる動物利用

土坑 SK-3001 から出土した魚類遺存体のうち、判明した種類は、コイ、フナ属、コイ科、ナマズ属、サケ科、アユ、ウナギ属、ニシン科(イワシ類)、コチ科、ボラ属、ボラ科、スズキ属、ハタ科、アジ科、サバ属、マダイ、クロダイ属、タイ科、カマス科である。19 種類に分類しているが、科までに留まる分類群は属や種まで分類できたものと重複する可能性もある。

アユは両側回遊魚、ウナギ属は降海回遊魚である。また、サケ科は陸封型とも考えられる大きさであり、これらは奈良盆地付近の河川や池沼での漁獲と考えるのが自然であろう。上記魚種のコイからウナギ属までは淡水産と考える。ボラ属を含むボラ科、スズキ属、クロダイ属は汽水域から淡水域にまで進入することもあるが、ほかに鹹水産魚種がみられることから、これらも汽水から鹹水域で漁獲された、つまり河口から海で漁獲されたもの

と考える。

奈良盆地では橿原市の橿原遺跡(縄文時代晩期)、田原本町の唐古・鍵遺跡(弥生時代前期～後期)、十六面・粟王寺遺跡(古墳時代中期)などで海産物が出土している(丸山 2018)。今回出土した魚種は、カマス科を除いて、従来の奈良盆地における出土魚種に含まれており、古墳時代前期以前から奈良盆地にもたらされていることが明らかである。唐古・鍵遺跡では、弥生時代中期から後期にかけて多様な海水魚が持ち込まれているが、主体はナマズ属やコイ科などの淡水魚である。それに対して纏向遺跡第 168 次調査における魚骨の出土量はやや少ないものの、海水魚が多いことに特徴がある。

中村泰之ら(2019)は、SK-3001 から出土したカエル類について報告しており、任意に分層された下層上部に出土が集中しており、「これらの遺存体はもともと全部が下層上部に含まれていた可能性が高い」とする。魚類、哺乳類も下層上部で多く出土しており、動物遺存体の全体的な特徴と言える。ただし、最下層、下層下部からも動物遺存体は出土しており、すべてが下層上部に含まれていたとは考えにくい。遺構埋土のなかでも下層上部の資料は一括性が高いと言えよう。

下層上部の魚種に注目すると、ナマズ属、アユ、サケ科、ウナギ属、ニシン科(イワシ類)、アジ科、クロダイ属、カマス科、サバ属、スズキ属、マダイを含むタイ科が出土している。SK-3001 の出土遺物は祭祀に関連する遺物群として注目されていることは冒頭で記したが、魚類組成によって、これらの魚が祭祀供物であると断定することは難しい。

他の土層を含めてみると、鳥類ではカモ科、キジ科? が、哺乳類ではシカ、イノシシ/ブタ、アカネズミ属を含むネズミ科が出土している。鳥類のカモやキジの仲間、シカやイノシシ/ブタは祭祀に関連するものと考えても差し支えない。しかし、現代の習慣では一般的に食用としないネズミ科を含み、全ての動物遺存体が祭祀に関連しているとは考えにくい。また、シカは枝角や中手骨/中足骨の小片、イノシシは小片ばかりの出土であるため、供献物として即断することは難しい。ネズミ科などの小さな骨は、自然状態での土坑への流れ込みや、土坑を埋め戻す過程での混入も考えられることから、全てを祭祀供物として考える必要はなさそうである。しかし、土坑

SK-3001 で出土しているシカが骨角器の素材となる枝角や中手骨 / 中足骨であり、さらに骨角器の骨針も祭祀と無関係とするか判断が難しい。土坑 SK-1003 でもシカの中手骨や中足骨などが集中的に出土しており、シカの脛骨にも加工痕がみられる。シカの脛骨を骨角器の素材として加工したものは稀であるが、福岡県博多遺跡で出土した中世の資料が知られており（丸山ほか 2011）、前縁部が削られている点は本資料と共通する。本資料もまた骨角器の素材として良いが、ほかの中手骨や中足骨ともに製品への加工が進んでいないことから、骨角器製作の廃棄場所とするに躊躇する。これらは、シカを食用とする以外にも資源利用に大きな役割があったことを示唆しており、象徴的に扱っていた可能性も考えられるが、本稿ではその指摘に留めたい。

VI. まとめと展望

土坑 SK-3001 から出土した動物遺存体の全てが祭祀関連遺物と考えなくて良いが、さらなる検討を重ねていく必要がある。魚類、鳥類の大部分は祭祀供物として考えることも可能であろう。特に、内陸の奈良盆地において、遠隔地から海産物がもたらされていることは特筆される。弥生時代を通じて淡水魚が主であった唐古・鍵遺跡に対して、古墳時代前期の纏向遺跡では海水魚の比率が高くなっている。今後、祭祀供物を含む食料の外部供給という視点で都市化との関連をみることも必要であろう。また、内陸であっても奈良や京都の神社の神饌には海産物が含まれており、『延喜式』にみられるように平安時代の祭料や貢納品である海産物と対照すると、カツオが欠落していることに注目したい。遺跡における魚骨の保存状態を考慮しなければならないが、カツオ釣針お

よびカツオの骨が多数出土している和歌山県の西庄遺跡の性格や漁撈の動向から、古墳時代中期にカツオを重視する風習が生じ、それが国家的に重要な水産資源へとなったことも想定できよう。

本資料は、奈良盆地の古墳時代前期の魚食習慣について知るだけでなく、供献物としての魚類利用について検討することができる資料としても意義深い。前述のように、古代の祭料や貢納品との比較でカツオが欠落することを指摘したが、具体的な評価は、今後の各魚種の特徴、魚種の組合せなどの検討を待たねばならない。

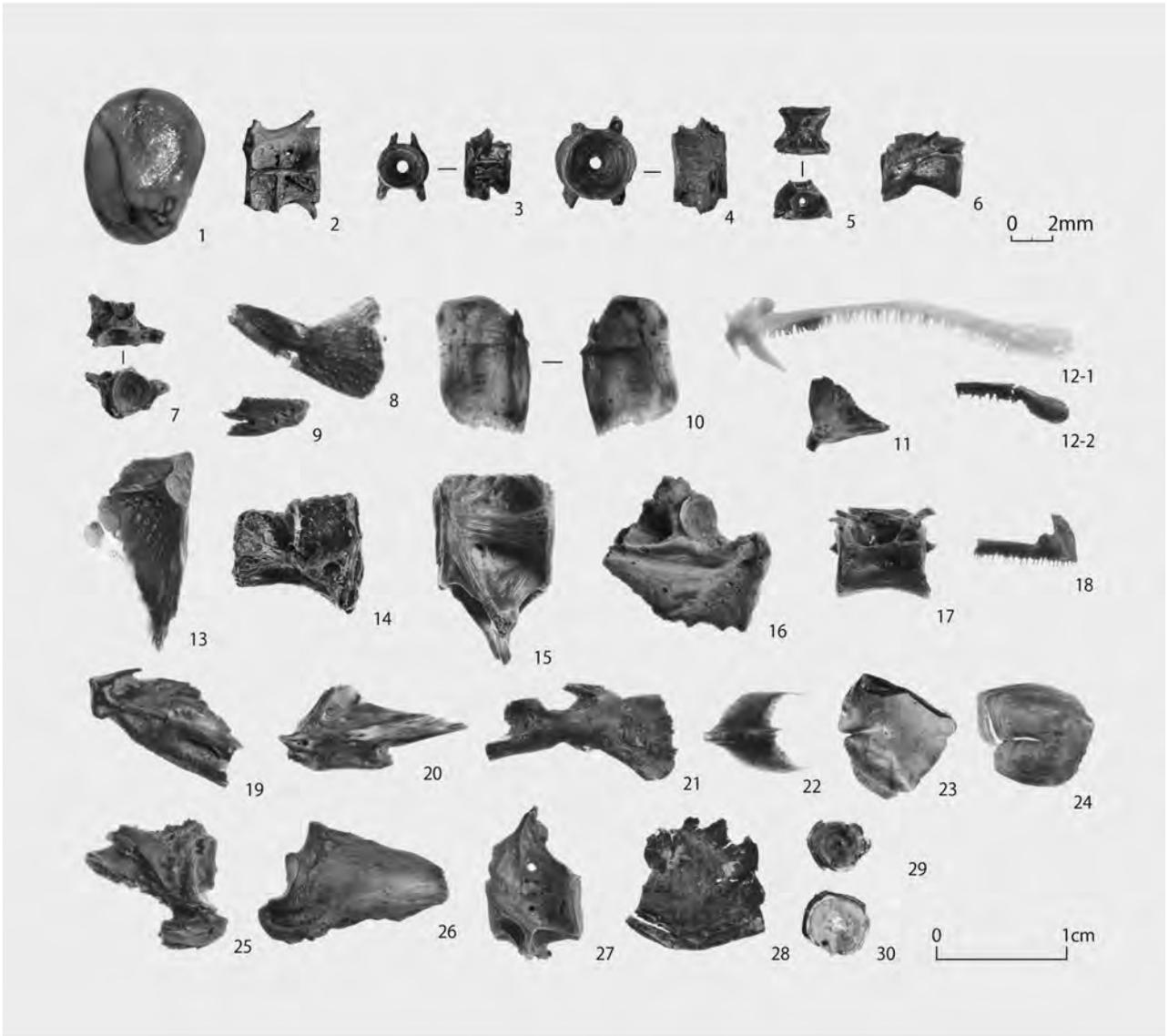
さらに、土坑 SK-3001 で出土している細密な骨針に祭祀的な意味があるとすれば、土坑 SK-1003 で出土した骨角器の素材との関連にも注意を払い、文献・民俗資料等を参照しながら、食や資源利用以外の精神文化的な側面にも視野を広げる必要がある。

謝辞

鳥類の同定には北海道大学総合博物館の江田真毅氏、ネズミの同定にはふじのくに地球環境史ミュージアムの西岡佑一郎氏からご教示いただいた。ここに記して、感謝の意を表します。

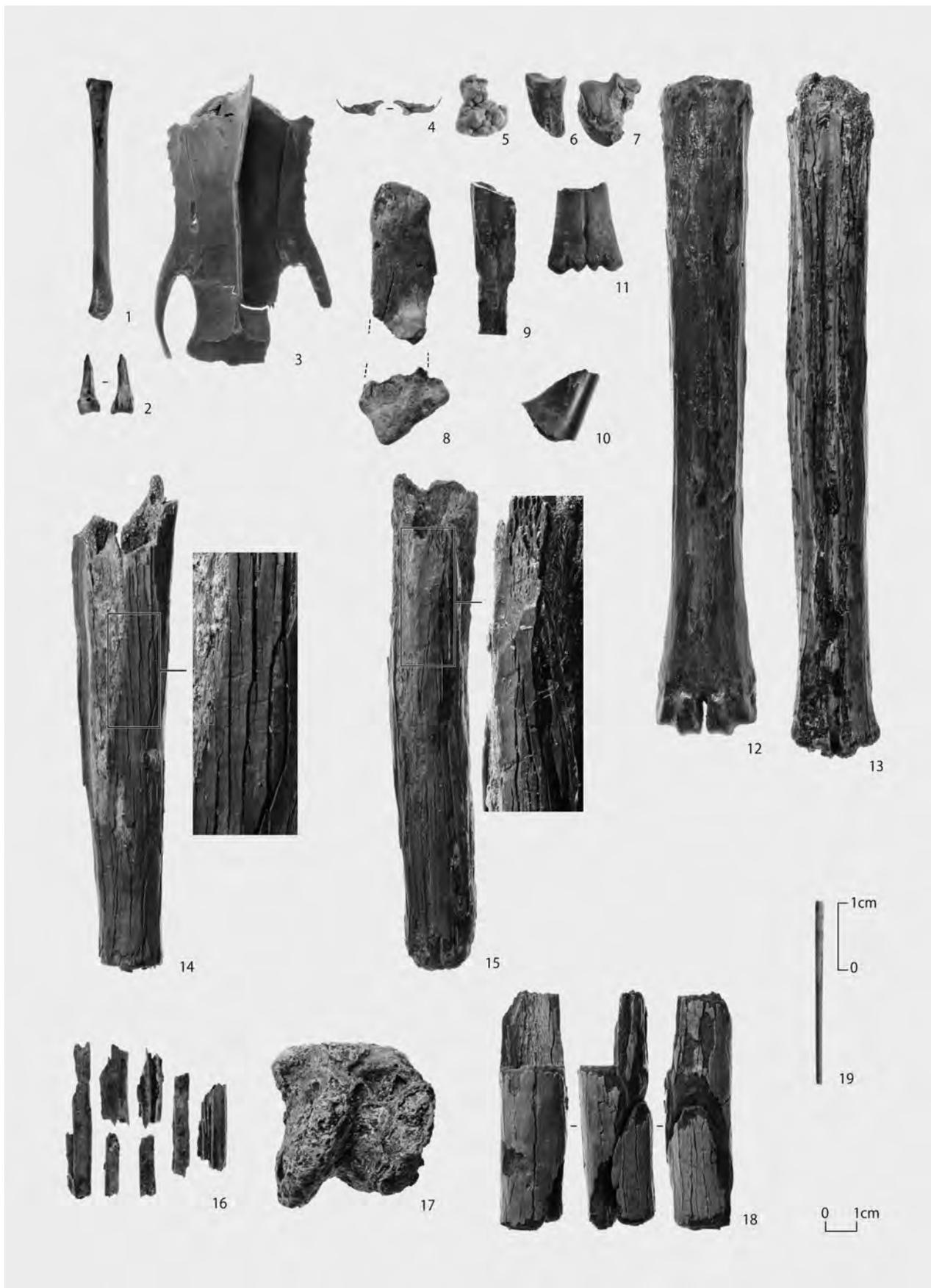
【引用文献】

- 中村泰之・宮路淳子 2019 「纏向遺跡の3世紀の祭祀土坑より出土したカエル類」『纏向学研究』第7号、桜井市纏向学研究センター、pp. 91-103
- 丸山真史 2018 「先史時代の奈良盆地における海産物利用」『海洋考古学入門』木村淳・小野林太郎・丸山真史編、東海大学出版部 pp. 121-130
- 丸山真史・屋山洋・松井章 2011 「博多遺跡の動物利用の変遷」『市史研究ふくおか』第6号、福岡市史編さん室 pp. 1-22



1. コイ科 (咽頭歯) 2. ウナギ属 (椎骨) 3. アユ (椎骨) 4. サケ科 (椎骨) 5. ニシン科 (椎骨) 6. サバ属 (椎骨) 7. コイ科 (椎骨) 8. フナ属 (下鰓蓋骨)
 9. ナマズ属 (歯骨) 10. アユ (主鰓蓋骨) 11. スズキ属 (方骨) 12. カマス科 (前上顎骨: 12-1 は現生標本) 13. ボラ属 (主鰓蓋骨) 14. ボラ科 (椎骨)
 15・16. ハタ科 (15 椎骨 16 角骨) 17. コチ科 (椎骨) 18. サバ属 (前上顎骨) 19～24. アジ科 (19 歯骨 20 角骨 21 角舌骨 22 稜鱗 23,24 鱗)
 25・26. マダイ (角骨) 27. クロダイ属 (椎骨) 28. シジミ科? (殻皮) 29・30. キサゴ類? (蓋)

写真 1 魚類・貝類



1.キジ科? (脛足根骨) 2・3.カモ科 (2 脛足根骨 3 胸骨) 4.アカネズミ属 (下顎骨) 5~8.イノシシ (5 遊離骨 6 指骨 7 距骨 8 踵骨)
 9~15.シカ (9,10 枝角 11,12 中手骨 13,14 中足骨 15 脛骨) 16・17.ウマ (16 遊離骨 17 距骨) 18・19.骨角器

写真2 哺乳類・鳥類

纏向遺跡出土の桃核ほかと土器付着炭化物の炭素 14 年代法による年代測定について 2

— IntCal20 による暦年較正結果について —

近藤 玲

I. はじめに

2020 年 8 月に、炭素 14 年代法による較正年代を決めるための較正曲線の更新版 IntCal20 が発表された。この発表を受け、2020 年 12 月 28 日付けの朝日新聞で、「精度を増す歴史の物差し」(後藤 2020) として取り上げられ、耳目を集めたことは記憶に新しい。

IntCal13 から 7 年ぶりの更新だが、主な変更点は、豊富な新しいデータが含まれ、55,000 cal BP (「cal」はキャリブレーション=暦年較正を意味し、「BP」は、Before Present または、Before Physics の略で、1950 年を表しており、1950 年から何年遡るのかについて示す) へと拡張されたことである。この年代の古い方へと拡張されるのに使用されたのは、湖底堆積物や海洋堆積物、サンゴ等から得られた試料である。また、木の年輪に基づく、完全な大気中の炭素 14 の記録として、13,900 cal BP までのデータが反映されている。さらに、日本産樹木の年輪試料から得られた測定値を採用したことにより、2000 ~ 1700 cal BP の間の較正曲線が変更されている点などが挙げられる (Reimer et al. 2020)。

2018 年の纏向学研究第 6 号の拙稿 (近藤 2018) で、纏向遺跡出土の桃核等の試料を使って、炭素 14 年代の測定を報告した経緯もあり、IntCal20 の較正曲線による纏向遺跡出土試料の年代について再考することが、本稿の目的である。

II. 試料及び IntCal20 による較正について

分析試料は、桜井市教育委員会調査の纏向遺跡の第 168 次調査、大形土坑 SK-3001 と 170 次調査柱穴 SP-1052 の一括出土遺物であり、前述拙稿にあるとおりで

ある。なお、測定結果表を再録する (表 1)。168 次調査 SK-3001 から出土した庄内 3 式の壺形土器の体部外面の 2 箇所から採取した土器付着炭化物試料が、測定試料番号名 NRSMM-1.a と NRSMM-1.b である。体部下半に顕著にかさぶた状に確認できた土器付着炭化物は、土器を火にかけて際に、薪や稲藁などの燃料が不完全燃焼した煤となって、土器外面に付着したものと考えられ、測定値から導きだされた炭素 14 年代は、土器使用年代を表すものと見なされる。なお、SK-3001 の覆土は、最上層 (1 層)、下層上部 (2 層)、下層下部 (3 層)、最下層上部 (4 層)、最下層下部 (5 層) の大きく 5 層に分けることができる。

NRSMM-2 は、SK-3001 畦上層 [最上層 (1 層) に対応] 出土の桃核であり、NRSMM-3 は、最下層下部 (5 層) 出土の桃核である。NRSMM-4 は、SK-3001 下層上部 (2 層) 出土の瓜種である。以上が、纏向遺跡第 168 次庄内 3 式期と考えられる SK-3001 出土の炭素 14 年代法用の試料である。これら以外に、時期の違う試料として、第 170 次調査 SP-1052 出土の葉 (植物種は未同定) を採取したものが、NRSMM-5 である。SP-1052 は、布留 0 式以降の遺構と考えられている。

さて、測定値が IntCal20 により、どのように較正されたかを見ていくことにしたい。図 1・2 は、各試料の測定値を IntCal13 と IntCal20 で較正したシングルプロットグラフである。各図の左側は IntCal13、右側は IntCal20 での測定結果シングルプロットグラフを配置している。なお、暦年代への較正に関しては IntCal13 (Reimer, et al. 2013)、IntCal20 (Reimer, et al. 2020) を用い、較正年代の算出には、OxCAL4.2.4、OxCAL4.4.4 を適用している。

土器付着炭化物 NRSMM-1.a は、暦年較正用炭素 14 年代 $1852 \pm 20^{14}\text{C BP}$ である。暦年較正用炭素 14 年

表 1 纏向遺跡 炭素 14 年代法 測定結果

遺構名・出土地点	名称	試料種類	備考 1	試料名	乾燥試料重量(g)	残試料(g)	処理	回収量(mg)	回収率	参考値 $\delta^{13}C(‰)$	$\delta^{13}C$ 誤差	暦年較正用年代	暦年較正年代用誤差	測定機関コード	$\delta^{13}C$ 値	$\delta^{15}N$ 値	窒素濃度	炭素濃度	炭素/窒素比(重量比)	炭素/窒素比(モル比)
168 次 SK3001 畦・北半 最下層上部、下層上部、下層下部	壺体部下半 A	土器附着炭化物	庄内3 桃種大量出土遺構	NRSMM-1.a	44	46	A-AAA#2	18.30	42%	-22.88	±0.41	1852	±20	YU-4923	-25.2	-	1.71	73.1	42.7	49.8
168 次 SK3001 畦・北半 最下層上部、下層上部、下層下部	壺体部下半 B	土器附着炭化物	庄内3 桃種大量出土遺構	NRSMM-1.b	40	42	A-AAA#2	9.82	25%	-21.84	±0.33	1860	±20	YU-4924	-26.3	-	1.79	71.9	40.2	46.9
168 次 SK3001 畦 上層	桃 1 点破片	桃核	庄内3 桃種大量出土遺構	NRSMM-2	36	508	A-AAA#1	18.17	50%	-26.23	±0.45	1803	±20	YU-4925	-29.1	-	0.33	52.3	158.5	184.9
168 次 SK3001 最下層下部	桃 1 点破片	桃核	庄内3 桃種大量出土遺構	NRSMM-3	46	579	A-AAA#1	23.74	52%	-25.59	±0.29	1837	±20	YU-4926	-28.4	-	0.30	53.6	178.7	208.4
168 次 SK3001 下層上部	瓜 11 粒	瓜種	庄内3 桃種大量出土遺構	NRSMM-4	13	18	A-AAA#1	6.92	53%	-26.01	±0.34	1806	±20	YU-4927	-27.2	-	0.38	51.7	136.1	158.7
170 次 SP1052 (植物遺存体)	葉(数枚を乾燥)	葉	土器片が出土していない柱穴だが、布留り以降と推定される。	NRSMM-5	96	621	AAA	45.34	47%	-29.89	±0.34	1727	±20	YU-4928	-31.6	-	1.55	57.0	36.8	42.9

代から較正曲線 IntCal13 を使用して導き出される暦年較正年代は、 2σ の 95.4% の確率で、87-108calAD・120-232calAD の範囲に収まる。一方、暦年較正用炭素 14 年代 1852 ± 20¹⁴C BP は、IntCal20 の暦年較正年代では、 2σ の 95.4% の確率で、129-236calAD の範囲に収まる。

土器附着炭化物 NRSMM-1. b の暦年較正用炭素 14 年代が 1860 ± 20¹⁴C BP であり、IntCal13 での暦年較正年代は、85-222calAD の範囲に収まり、IntCal20 での暦年較正年代は、127-233calAD の範囲に収まる。

桃核 NRSMM-2 の暦年較正用炭素 14 年代が 1803 ± 20¹⁴C BP であり、IntCal13 での暦年較正年代は、133-255calAD・300-318calAD の範囲に収まり、IntCal20 での暦年較正年代は、212-256calAD・284-326calAD の範囲に収まる。

桃核 NRSMM-3 の暦年較正用炭素 14 年代が 1837 ± 20¹⁴C BP であり、IntCal13 での暦年較正年代は、127-237calAD の範囲に収まり、IntCal20 での暦年較正年代は、129-245calAD の範囲に収まる。

瓜種 NRSMM-4 の暦年較正用炭素 14 年代が 1806 ± 20¹⁴C BP であり、IntCal13 での暦年較正年代は、132-254calAD・302-315calAD の範囲に収まり、IntCal20 での暦年較正年代は、211-256calAD・284-326calAD の範囲に収まる。

葉 NRSMM-5 の暦年較正用炭素 14 年代が 1727 ± 20¹⁴C BP であり、IntCal13 での暦年較正年代は、152-382calAD の範囲に収まり、IntCal20 での暦年較正年代は、

251-294calAD・316-405calAD の範囲に収まる。

以上、個別の試料について、測定値から導き出される暦年較正年代について見てきた。次に、較正曲線が更新されたことによる暦年較正年代の変動について見ていくことにしたい。

図 3 に測定結果を暦年較正年代軸上に一見できるようにした、マルチプロットとカーブプロットを掲げる。

マルチプロットには、IntCal13 と IntCal20 での確率密度分布を、暦年較正年代横軸上に表した。確率密度分布と 2σ の 95.4% の確率範囲を示す横棒線が薄い方が IntCal13 での較正であり、濃い方が IntCal20 での較正である。IntCal13 と IntCal20 の何れの較正でも、試料は、土器附着炭化物 NRSMM-1. a・NRSMM-1. b と桃核 NRSMM-3、桃核 NRSMM-2 と瓜種 NRSMM-4、葉 NRSMM-5 の 3 つのグループに分けることができよう。ただし、IntCal13 と IntCal20 では、3 グループの暦年に較正された年代の長さに違いが認められるのである。IntCal13 においては、示された最大の年代幅で見ると、土器附着炭化物 NRSMM-1. a・NRSMM-1. b と桃核 NRSMM-3 では、85-237calAD に収まる可能性が高く、桃核 NRSMM-2 と瓜種 NRSMM-4 では、132-255calAD・300-318calAD に収まる可能性が高く、葉 NRSMM-5 では、252-382calAD の範囲に収まる可能性が高いと判断できる。一方、IntCal20 においては、土器附着炭化物 NRSMM-1. a・NRSMM-1. b と桃核 NRSMM-3 では、127-245calAD に収まる可能性が高く、桃核 NRSMM-2 と瓜種 NRSMM-4 では、211-256calAD・284-326calAD に収まる可能性が高く、葉 NRSMM-5 では、

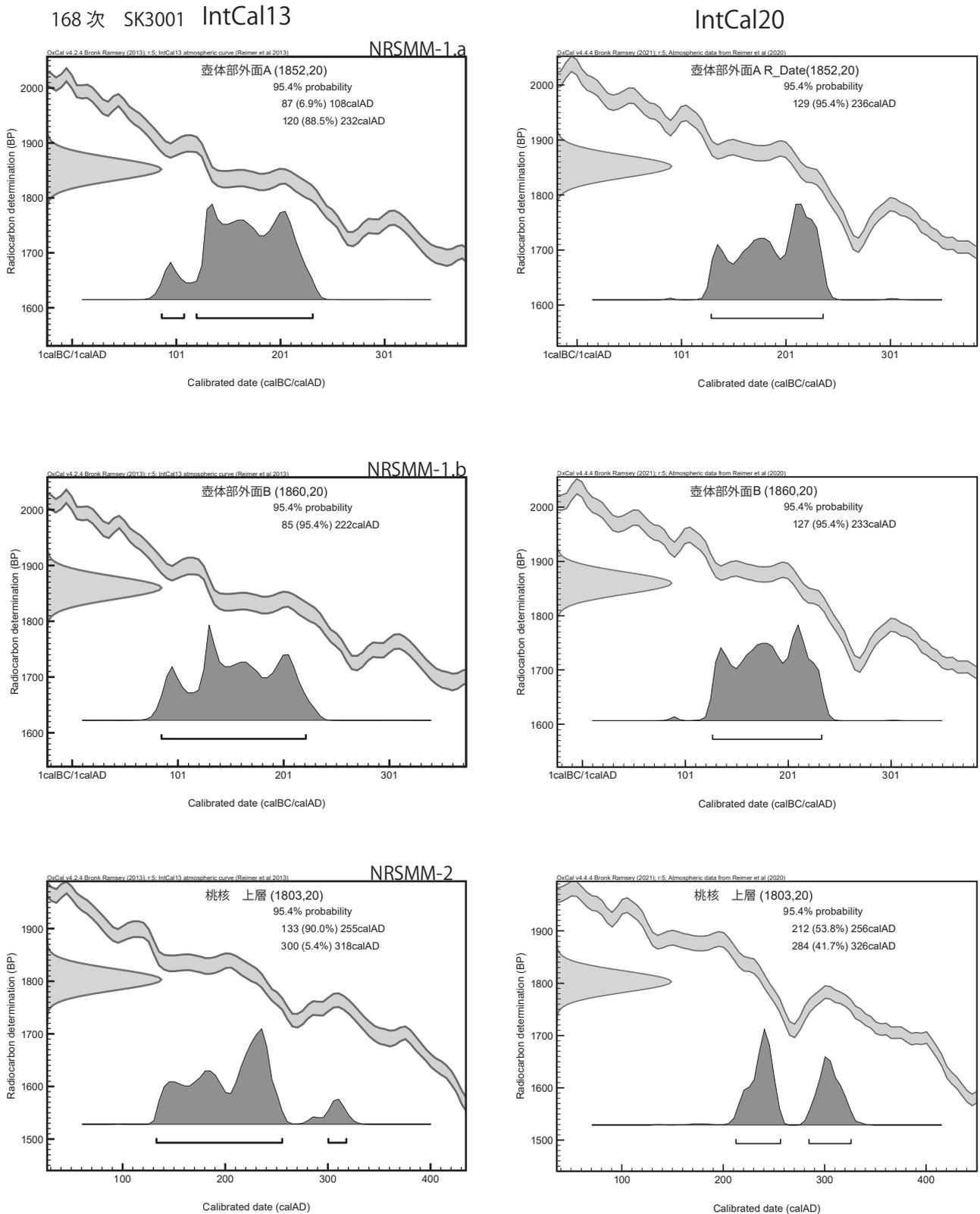


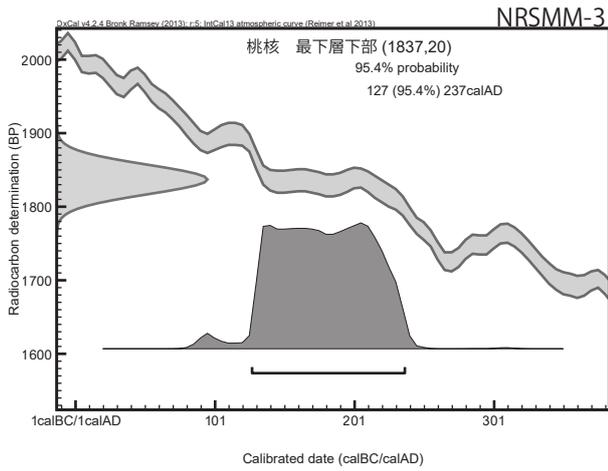
図1 第168次調査 炭素14年代試料 シングルプロット図

251-294calAD・316-405calADの範囲に収まる可能性が高いと判断できる。

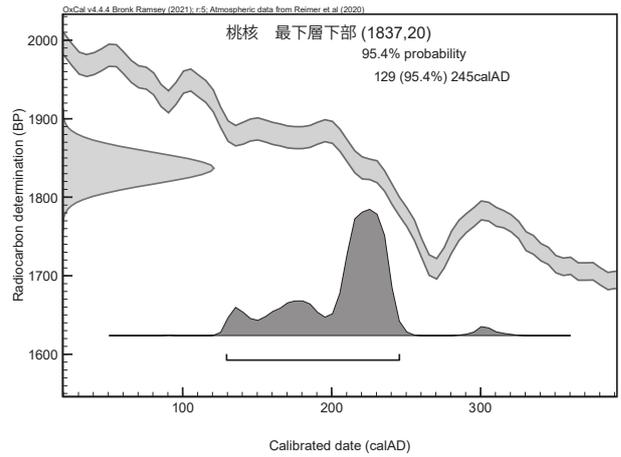
つまり、これは、較正曲線の更新によって、絞り込まれる年代幅と年代そのものが違ってくることを意味して

いる。測定結果の暦年較正年代用炭素14年代が古いグループである桃核NRSMM-3 (1837 ± 20¹⁴C BP) と、土器附着炭化物NRSMM-1. a(1852 ± 20¹⁴C BP)・NRSMM-1. b(1860 ± 20¹⁴C BP) は、IntCal13では、紀元後1世紀後葉～3

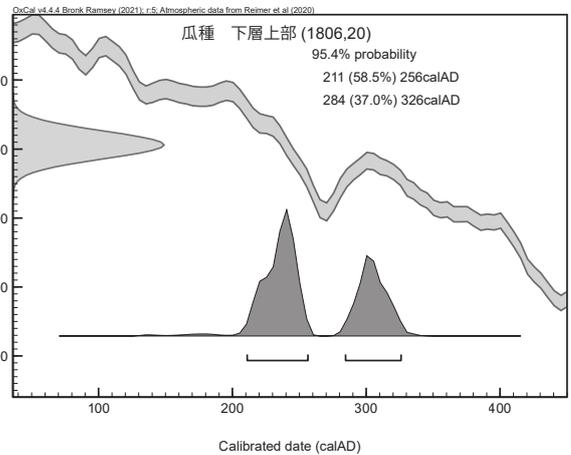
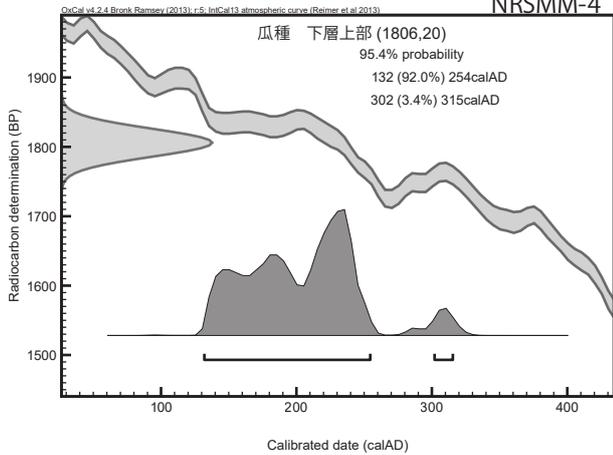
168次 SK3001 IntCal13



IntCal20



NRSMM-4



170次 SP1052

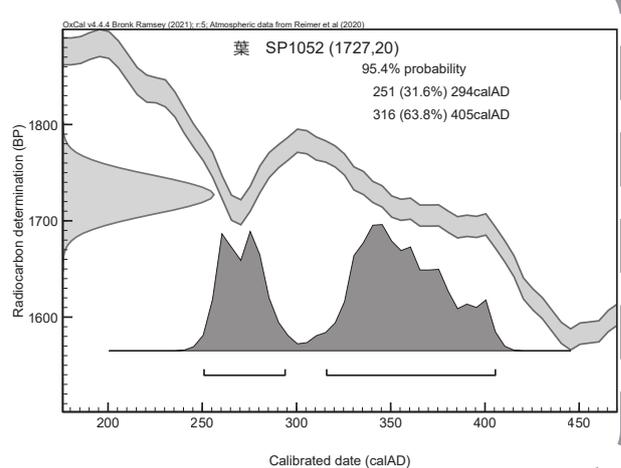
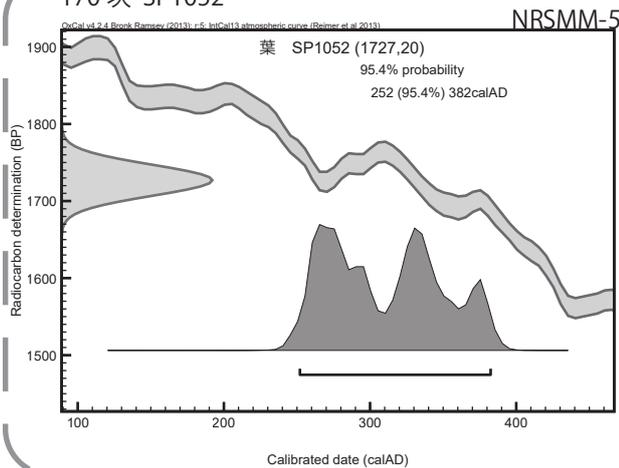


図2 纏向遺跡第168・170次調査 炭素14年代試料 シングルプロット図

世紀前葉とされるが、IntCal20では、紀元後2世紀中葉～3世紀中葉とされる。較正曲線の更新版IntCal20の方が、暦年較正年代幅が若干短くなり、なおかつ、より新しい年代を示す結果となった。測定結果の暦年較正

年代用炭素14年代が中間のグループ桃核NRSMM-2 (1803 ± 20¹⁴C BP) と、瓜種NRSMM-4 (1806 ± 20¹⁴C BP) は、IntCal13では、紀元後2世紀中葉～3世紀前葉・4世紀前葉とされるが、IntCal20では、紀元後3世紀前葉

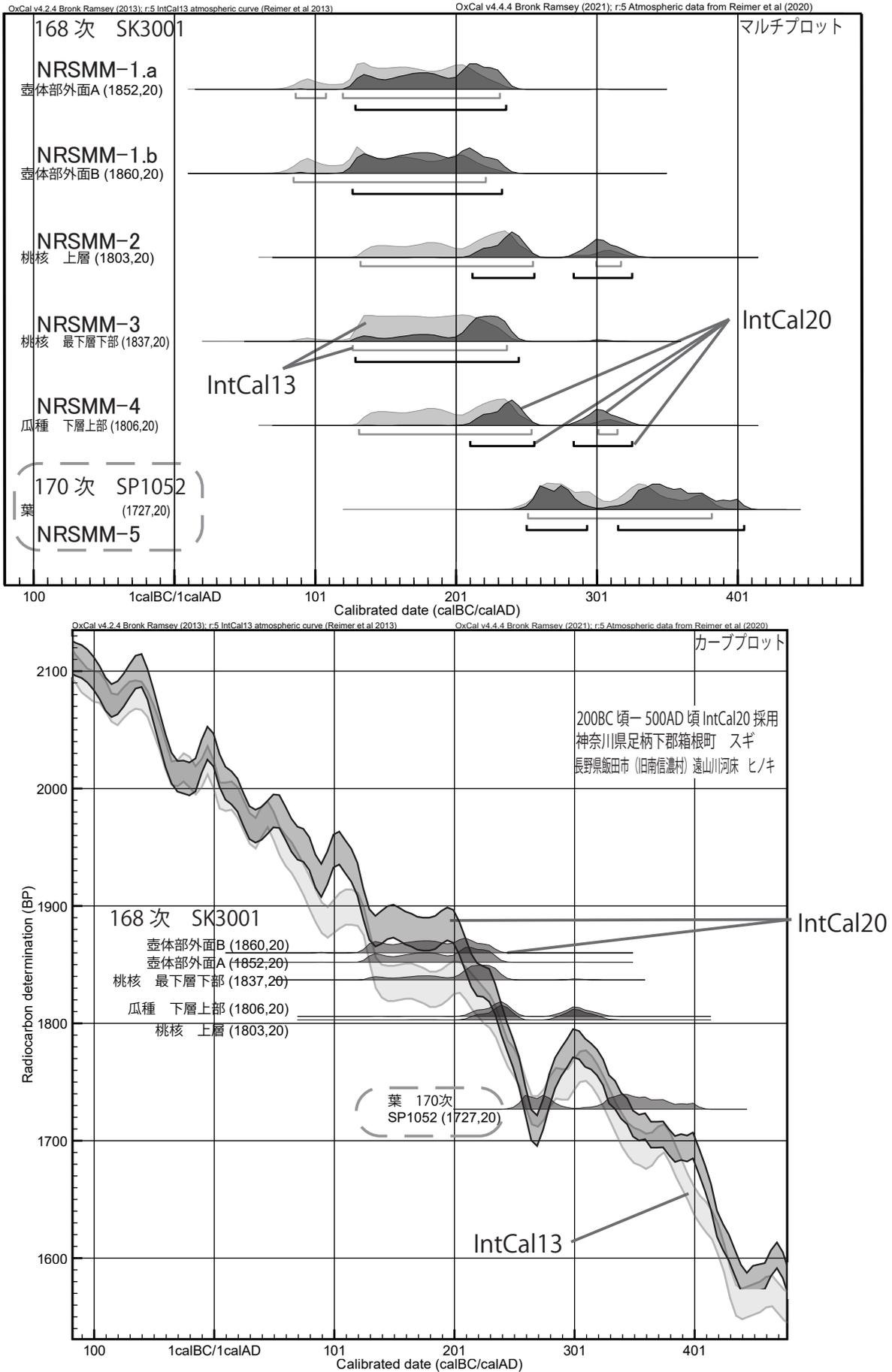


図3 纏向遺跡第168・170次調査 炭素14年代試料 マルチプロット・カーブプロット図

～中葉・3世紀末～4世紀前葉とされる。較正曲線の更新版 IntCal20の方が、暦年較正年代幅が短くなり、なおかつ、より新しい年代を示す結果となっている。最後に、葉 NRSMM-5 (1727 ± 20¹⁴C BP) は、IntCal13では、紀元後3世紀中葉～4世紀後葉とされるが、IntCal20では、紀元後3世紀中葉～5世紀初頭とされ、較正曲線の更新版 IntCal20の方が、より新しい年代を示す結果となっている。

以上の結果を図で視覚的により明らかにするために、図3下にカーブプロットを示す。縦軸に暦年較正年代用炭素14年代と、横軸に暦年較正年代を紀元前1世紀～紀元後5世紀までを取り、較正曲線 IntCal13と IntCal20を示している。IntCal13は薄く、IntCal20は濃い曲線で表している。二つの較正曲線の違いは、冒頭でも述べた日本産樹木の測定結果が採用されたことによるもので、紀元後1世紀～3世紀までの曲線の位置の違いが認められ、この間、IntCal20の方が IntCal13よりも上方へずれた軌跡を描くことによるものである。IntCal20に採用された日本産樹木は、神奈川県足柄下郡箱根町のスギと長野県飯田市（旧南信濃村）遠山川川床ヒノキである。紀元前200年頃～紀元後500年頃までのデータが、Intcal20に加味されることになったわけである。これまで、日本産樹木試料から得られたデータでは、とくに、暦年に較正する際、とりわけ紀元後1世紀後半～3世紀前半の部分が IntCal と異なることが大きな課題とされ、日本版の較正曲線の整備が急務と言われてきた。しかし、今回の IntCal20の更新で、この部分の問題解決に向けて、大きく前進したと言えよう。

III. 分析試料と纏向遺跡第168次調査大形土坑 SK-3001（庄内3式期）の年代観について

さて前項で、纏向遺跡の第168次調査、大形土坑 SK-3001と170次調査柱穴 SP-1052の一括出土遺物について、纏向学研究第6号にて IntCal13を用いた暦年較正年代が、IntCal20において、土器附着炭化物 NRSMM-1.a・NRSMM-1.bと桃核 NRSMM-3では紀元後2世紀中葉～3世紀中葉、桃核 NRSMM-2と瓜種 NRSMM-4では紀元後3世紀前葉～中葉・3世紀末～4世紀前葉、葉 NRSMM-5では紀元後3世紀中葉～4世紀の範囲にほぼ収まる可能性が

高いと示した。すなわち、測定結果のみを再考した暦年較正年代で、SK-3001出土遺物の年代が紀元後2世紀中葉～4世紀前葉に、布留0式以降が紀元後3世紀中葉～4世紀に、ほぼ収まる可能性を指摘することができたと言える。

今ここで、纏向遺跡の第168次調査、大形土坑 SK-3001について、もう一度見直してみたい。SK-3001は、大形掘立柱建物跡（建物D）の南約5mの位置で見つかった遺構である。長軸4.3m、短軸2.2m、深さ0.8mを測り、自然遺物（魚骨、鳥骨、哺乳類骨などの動物遺存体や桃核や瓜種ほか植物遺存体）を大量に含む土坑であることから、遺構近隣で、動植物を使用した何らかの祭祀行為が行われた後、これらを土坑に廃棄したものと考えられている。この祭祀行為がどの程度の期間継続していたかが問題であるが、炭化物採取土器以外の出土土器も、庄内3式期に比定されていることから、土器一型式分の期間に繰り返し、飲食を伴うような祭祀行為が行われた後の廃棄行為の積み重なりが、SK-3001の覆土を形成していったと推察される。遺物出土状況や出土遺物の遺存状態、覆土の形成状況等を勘案すれば、SK-3001の機能していた時期は、おそらくは、短ければ数年、長くても20～30年のいわゆる一世代程度の期間が想定されよう。

前述したように、覆土は大きく5層に分けることができる。最上層（1層）は、布留1式期の溝（SD-1011）によって破壊されていた。炭素14年代用に試料採取した土器附着炭化物は、庄内3式期に比定される広口直口壺の外面にべったりと付いており、覆土の最上層（1層）と最下層下部（5層）以外の真ん中あたりの2～4層から出土した破片が接合して、一つの壺を形作っている。この壺形土器より下の最下層下部（5層）で出土した桃核 NRSMM-3と合わせた年代が、暦年較正年代では、紀元後2世紀中葉～3世紀中葉と推定される。庄内3式期の年代が、Intcal20では、この暦年代のどこかに来る可能性が高いと判断できる。一方、最上層（1層）から出土した桃核 NRSMM-2と下層上部（2層）出土の瓜種 NRSMM-4では、暦年較正年代では、紀元後3世紀前葉～中葉・3世紀末～4世紀前葉と推定されることから、庄内3式期の年代は、この期間に来る可能性も指摘できる。布留0式以降の柱穴 SP-1052出土の葉は、NRSMM-5では

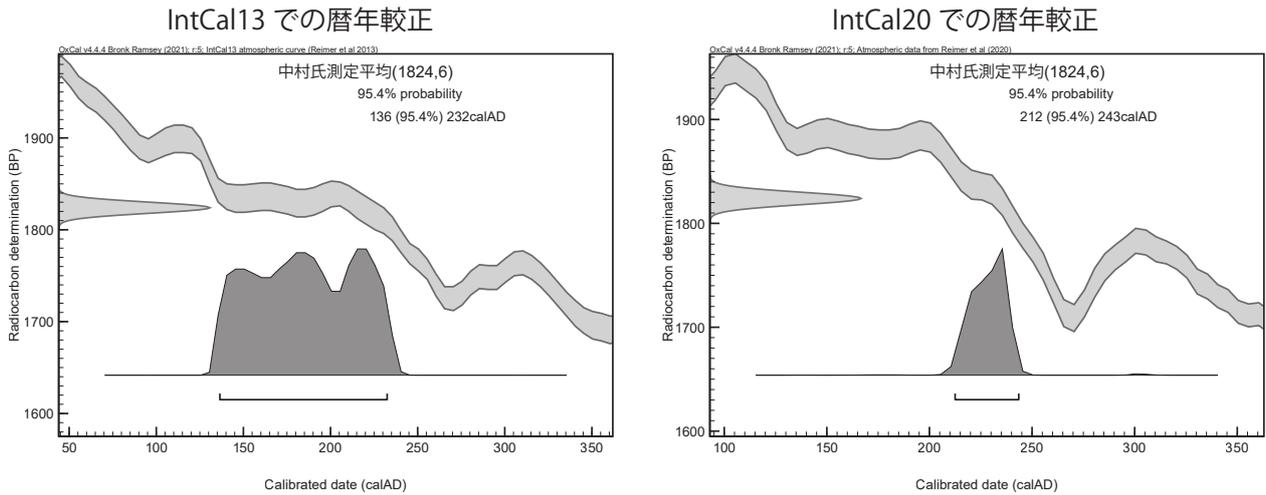


図4 纏向遺跡第 168・170 次 SK-3001 最下層上部（4 層）

紀元後 3 世紀中葉～4 世紀の範囲にほぼ収まる可能性が高いと判断できる。

以上より、Intcal20 では、纏向遺跡大形土坑 SK-3001 の庄内 3 式期の年代は、紀元後 2 世紀中葉～4 世紀前葉までに収まると言えよう。

さて、ここで、冒頭でも紹介した朝日新聞の記事に関して、若干、考察を加えたい。記事では、「物差しの精度が増し、年代が絞り込まれた例の一つが、奈良県桜井市の纏向遺跡から出土した桃の種だ。これまで西暦 135～230 年と 100 年ほどの幅があったが、西暦 210～240 年の約 30 年になった。」としている。これは、纏向学研究第 6 号で中村俊夫氏の論考「纏向遺跡出土のモモの核の AMS¹⁴C 年代測定」（中村 2018）における纏向遺跡第 168 次調査、大形土坑 SK-3001 最下層上部（4 層）出土の桃核 12 点を測定した結果を受けてのことと推察される。これら 12 点の測定値の平均、すなわち暦年較正用炭素 14 年代の平均が 1824 ± 6¹⁴C BP となり、Intcal13 では 136-232calAD であったが、Intcal20 では、212-243calAD と較正される（図 4）ので、纏向遺跡出土の桃核の年代幅が約 30 年に絞り込まれたと解釈されたと推察されよう。

中村氏測定値の最も新しい年代を示すものは、1806 ± 23¹⁴C BP で、最も古い年代を示すものは、1865 ± 17¹⁴C BP であることからすれば、筆者が試料採取を行った庄内 3 式期と考えられる桃核・瓜種と土器付着炭化物の測定値とほぼ変わらない結果となっている。

したがって、庄内 3 式期の年代は、Intcal20 では、紀元後 2 世紀中葉～4 世紀前葉までに収まると言え

出土桃核 12 個の炭素 14 年代試料平均値 シングルプロット図

う。あくまで、桃核のみに限定し、しかも、測定値を統計処理で平均して、誤差伝播則により示された値が、Intcal20 では、「西暦 210～240 年の約 30 年になった。」ということになるのである。したがって、庄内 3 式期の年代が、完全にこの年代幅に絞り込まれて決定したというわけではないことは強調しておきたい。また、纏向学研究第 6 号拙稿での結論、庄内 3 式は、紀元後 2～3 世紀に収まるとしたことに対して、今回の IntCal20 における較正結果は、紀元後 2 世紀中葉～4 世紀前葉と若干、年代が下がることになったものの、基本的に、大差はないと考えている。

IV. おわりに

炭素 14 年代の国際標準曲線 IntCal の改訂により、長らく懸案であった紀元後 1～3 世紀の日本産樹木試料における測定結果との乖離がほぼ解消された。このことは、日本考古学でとくに弥生時代の終わりから古墳時代の初めにかけての実年代を考える上で、大きな成果であったと言えよう。日本産樹木の測定に関して、国立歴史民俗博物館を中心に、奈良文化財研究所、総合地球環境学研究所、東京大学、名古屋大学、山形大学、日本原子力研究開発機構等と共同研究を 21 世紀に入り、20 年以上にわたり継続してきた成果である。地道な研究が結実したことは、研究を推進してきた方々のご尽力の賜物として、敬意を表し、素直に喜びたい。

しかし、今回の IntCal の改訂で懸念されることもある。日本考古学上は、庄内式から布留式の実年代観が測

定資料と、一見、調和が取れた形になっているが、世界考古学では、例えば、IntCal13 でローマ五賢帝時代（紀元後 96 ～ 180 年）の炭素 14 年代試料とされていたものが、IntCal20 では、3 世紀以降の新しいものとなってしまふ例も当然出てくるわけで、日本という狭い地域での実年代観の問題解決が、逆に世界的な広い地域でこれまで許容されてきた実年代観に新たな問題を投げかけることになりはしないのかという懸念である。

1 ～ 3 世紀の較正曲線 IntCal13 と IntCal20 の大きな違いは、2000 ～ 1700 cal BP の間で見られる日本産樹木の年輪の測定値が含まれた結果生じたものである。これらの違いは、まだ特定されていない気候炭素循環の地域的変化によるものと考えられるとされる (Reimer et al. 2020) が、結局、今回、なぜ、気候炭素循環の地域的変化を受けていると推定される日本産樹木を、わざわざ、較正曲線の更新にあたって、データ採用したのかが明確に提示されていないところに疑問を抱く。さらに注意が必要なのは、IntCal は更新され続けられるものであるので、今後、日本以外の地域の試料が採用されることによって、紀元後 1 ～ 3 世紀代はもとより、ほかの年代についても年代観の再考を行わなければならない場合も生じてくるのであろう。しっかりとした発掘調査に裏付けられた年代測定用試料の吟味と、測定結果の慎重な解釈が、今後も益々求められていくことになるかと痛切に感じている。

【引用・参考文献】

尾寄大真 2009 「③日本産樹木年輪試料の炭素 14 年代からみた

弥生時代の実年代」『弥生時代の考古学1 弥生時代の輪郭』同成社

後藤和也 2020 「精度増す歴史の物差し：科学の扉」朝日新聞 13 版 S14 面 2020 年（令和 2 年）12 月 28 日（月）付け記事

近藤玲 2018 「纏向遺跡出土の桃核ほかと土器付着炭化物の炭素 14 年代法による年代測定について」『纏向学研究』纏向学研究センター研究紀要第 6 号 桜井市纏向学研究センター

坂本稔 2006 「炭素 14 年代法の原理」『弥生時代の新年代』新弥生時代のはじまり第 1 巻 雄山閣

坂本稔 2006 「同位体化学としての炭素 14 年代法」『弥生時代の新年代』新弥生時代のはじまり第 1 巻 雄山閣

寺沢薫 1986 「畿内古式土師器の編年と二・三の問題」『矢部遺跡 奈良県史跡名勝天然記念物調査報告 第 49 冊』奈良県立橿原考古学研究所

寺沢薫 2000 『王権誕生』日本の歴史 02 講談社

寺沢薫 2014 『弥生時代の年代と交流』吉川弘文館

中村俊夫 2018 「纏向遺跡出土のモモ核の 14C 年代測定の結果」『纏向学研究』纏向学研究センター研究紀要第 6 号 桜井市纏向学研究センター

Bronk Ramsey, C., & Lee, S. 2013 Recent and Planned Developments of the Program OxCal. Radiocarbon, 55(2-3). 720-730

Reimer, P. J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon, 55(4), 1869-1887

Reimer, P. J. et al. 2020 The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0-55 cal kBP) Radiocarbon, 62 (4), 725 - 757

OxCal4.2.4 Bronk Ramsey(2013);r5 Atmospheric data from Reimer, P. J. et al. (2013)

OxCal4.4.4 Bronk Ramsey(2021);r5 Atmospheric data from Reimer, P. J. et al. (2020)

纏向遺跡出土モモ核の AMS ^{14}C 年代の最新版較正データ IntCal20 による暦年較正

中村俊夫

I. はじめに

奈良県桜井市に所在する纏向遺跡のトリイノ前地区の第168次調査において、大型土坑 (SK-3001) より、栽培種と判断されるモモの核が2800個近く出土しており、そこからモモ核を15点選び、加速器質量分析 (Accelerator Mass Spectrometry: AMS) による放射性炭素 (^{14}C) 年代測定を実施し、その較正年代を報告した (中村2018)。また、近藤 (2018) からも、モモ核の ^{14}C 年代測定結果が報告されている。その当時は、Radiocarbon 国際学会から提供されていた公式の ^{14}C 年代-暦年代較正データセットは、北半球大気中二酸化炭素を炭酸同化作用で固定する試料に適用できるものとしては IntCal13 (Reimer et al. 2013) であった。その後、7年後にあたる2020年8月に最新版の暦年較正データセット IntCal20 が公開された (Reimer et al. 2020)。モモ核の AMS ^{14}C 年代は、名古屋大学において、その当時最善を尽くして測定した試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 同位体比から算出した、西暦1950年から遡る年数で与えられるものではない。しかし、 ^{14}C 年代を較正して得られる較正暦年代は、較正計算するときの最新の暦年較正データセットを用いているが、この較正データは、Radiocarbon 国際学会の “The IntCal Working Group (IWG)” により、数年に一度の頻度で改訂作業が進められている。今回用いた IntCal20 は、その作業の最新の成果である。ここでは、IntCal20 の概要を、特に、旧版の IntCal13 との違いに重点を置いて紹介すると共に、この IntCal20 暦年較正データセットを用いて、既に報告していた纏向遺跡出土モモ核の ^{14}C 年代の較正計算をやり直した結果、IntCal13 を用いた場合とはかなり異なる結果が得られたので、その結果をここに紹介する。

II. ^{14}C 年代の暦年較正の歴史

^{14}C 年代の暦年較正の必要性とその歴史について簡単にふれておく。 ^{14}C 年代は、理化学的方法によって測定される試料の年代であるが、そもそもは、試料中に残存している放射性炭素 ^{14}C の割合を数値化して表したものに他ならない。試料中に固定されている炭素原子にごくわずかの割合で混ざっている ^{14}C 原子の割合を理化学的方法で測定し、放射性元素である ^{14}C の半減期を用いて、試料中の ^{14}C が減少した割合から ^{14}C 年代を算出する。我々が通常用いる暦年代は、地球が太陽の周囲を一周する時間を1年として過ぎ去った年数を数える方法であり、 ^{14}C 年代とは全く異なる定義となっている。それぞれの年数算法は、異なった物理現象を見ているため、両者はずれていても当然といえよう。

例えば、大気中の二酸化炭素が樹木年輪中に固定され、その樹木が伐採されて建物の柱に使われて、年数が経っていく。 ^{14}C 年代測定では、樹木年輪が形成された時に炭素原子に混ざっている ^{14}C の割合は常に一定であると仮定される。この木材が建物の柱に使われ、樹木の一番外側の年輪が残っていれば、その年輪の ^{14}C 年代を測定すれば、その木材を伐採した年が求まるはずである。しかし、これまでに、樹木の年輪年代が明かな年輪について ^{14}C 年代測定を実施すると、得られる ^{14}C 年代は、測定の誤差範囲を大きく超えて年輪の暦年代 (年輪年代) からずれることがしばしばである。しかも、このずれは、暦年代に依存して変化し、暦年代が同じときには、ずれの方向が同じで、ずれの大きさがほぼ一定の値であることが明らかにされてきた。すなわち、 ^{14}C 年代は、暦年代から一定の方向に、ほぼ一定の大きさでずれている。両者のずれは、測定プロセスや試料の保存方法に依存するのではなく、試料の暦年代に依存している。これは、

表1 ¹⁴C年代から暦年代への較正に用いられる暦年代較正データセットの更新履歴

項目	1986 CALIBRATION	CALIBRATION 1993	INTCAL98	IntCal04	IntCal09	IntCal13	IntCal20
公開年	1986	1993	1998	2004	2009	2013	2020
年代範囲 (cal BP)	0-8,000	0-18,360	0-24,000	0-26,000	0-50,000	0-50,000	0-55,000
分析材料	樹木年輪	樹木年輪、サンゴ	樹木年輪、サンゴ、海底堆積物	樹木年輪、サンゴ、海底堆積物	樹木年輪、鍾乳石、サンゴ、海底堆積物	樹木年輪、鍾乳石、サンゴ、海底堆積物、水月湖底堆積物	樹木年輪、鍾乳石、サンゴ、海底堆積物、水月湖底堆積物
活動グループ	Stuiver & Kra	Stuiver & Reimer	Stuiver et al.	IWG**	IWG**	IWG**	IWG**
特徴	パソコンベースの較正プログラムが利用可能*	サンゴを用いた表面海水域産生物試料の暦年代較正の提案	サンゴ、海底堆積物試料を用いて、24,000 cal BPへ延長	北半球及び南半球の陸上動植物、海洋生物試料の較正が可能	サンゴ、鍾乳石、海底堆積物試料を用いて、50,000 cal BPへ延長	13,900-50,000 cal BPで水月湖堆積物データを活用	0-5,000 cal BPで樹木単年輪測定データを活用

* Stuiver and Reimer (1986)

** IWG: IntCal Working Group (Reimer et al. 2004)

表2 暦年代較正データセット IntCal13と IntCal20 のデータ構成の比較

IntCal 20			IntCal 13		
cal BP	年数	データ数	cal BP	年数	データ数
0 ~ 5,000	1年ごと	5,000	0 ~ 13,900	5年まとめ	2,780
5,005 ~ 15,000	5年まとめ	2,000			
15,010 ~ 25,000	10年まとめ	1,000	13,910 ~ 25,000	10年まとめ	1,110
25,020 ~ 55,000	20年まとめ	1,500	25,020 ~ 50,000	20年まとめ	1,250
合計		9,500	合計		5,140

大気中二酸化炭素の炭素原子に混ざっている ¹⁴C の割合が常に一定ではなく、時間によって変化してきたことが原因であることが明らかとなった。これらの変動の原因として、大気中において ¹⁴C を形成する宇宙線の地球大気への入射量が、太陽活動や地磁気の変動に依存して変動してきたことが明にされている (例えば、中村 2003 の解説を参照のこと)。

このような背景から、暦年代が既知の試料について、理化学的な方法で試料の ¹⁴C 年代を高精度で測定し、¹⁴C 年代値と暦年代を対応づける研究が進められてきた。考古学や地質学分野の研究者は、¹⁴C 年代ではなく、試料が歴史上で存在した年代、すなわち暦年代を知りたいのである。この目的に向けて世界レベルで研究が推進された。最初のまとまった暦年代較正データセットは、1986 CALIBRATION ISSUE (Stuiver and Kra 1986) である。表1に示すように、1986年版から、CALIBRATION 1993 (Stuiver and Reimer 1993)、INTCAL98 (Stuiver et al. 1998)、IntCal04 (Reimer et al. 2004)、IntCal09 (Reimer et al. 2009)、IntCal13 (Reimer et al. 2013)、そして2020年の最新版の IntCal20 (Reimer

et al. 2020) が公表されるまでに6回の改訂が進められてきた。この間に、較正可能な年代範囲の拡大とデータの質の改良が行われ、それに合わせて、較正データの数、データ作成に用いられた試料の種類が拡大されていった。較正データを作成するために収集されたデータは、品質の吟味があり、まとめのデータを造る際に除外された ¹⁴C 測定データも少なくないという。暦年代較正データセットの質の向上を、世界に広がる協力態勢で進めるために、IntCal Working Group が創設され、第1回の IntCal Workshop が、2002年4月に英国の Queen's University Belfast で開催された。この IntCal Working Group の初めての成果として、2004年に公開された IntCal04 では、グローバルな汎地球規模の炭素循環を考慮に入れて、年代測定試料を北半球陸上動植物起源、南半球陸上動植物起源、海洋生物起源の3種類に分けて、それぞれ別々の較正データセットを用いて、暦年代較正ができるようになった。IntCal13では、福井県水月湖の年縞堆積物の年代解析データを取り込み、¹⁴C 年代測定がカバーするとされる現代から5万年前 (暦年代で) までの暦年代較正データが提供されている。その後、7年かけて更なる改訂が進められて最新版の IntCal20 が公開された。

III. 最新版暦年代較正データ IntCal20 の概要

暦年代較正データセットは、暦年代が明白な試料について、高精度で ¹⁴C 年代 (¹⁴C BP: 西暦 1950 年から遡った年数として表される) を測定し、暦年代と ¹⁴C 年代を対応づけたものである。1つの暦年代については、1つの ¹⁴C 年代しかない。しかし、1つの ¹⁴C 年代について、複

数個（奇数個）の暦年代が対応することがあり得る。ここで使用される暦年代は、cal BP, cal AD, cal BC があり、cal BP は、西暦 1950 年から過去に遡る年数で与えられ、西暦 1950 年が 0 cal BP、西暦 1949 年が 1 cal BP、1 AD が 1949 cal BP、1 BC が 1950 cal BP となり、0 AD、0 BC は存在しない。

IntCal20 は暦年代の範囲として、西暦 1950 年から遡って過去 55,000 年間をカバーしている。樹木年輪を数えることによって現代から確実に遡れるのは、13,910 cal BP までである。それより古い暦年代範囲の校正データは、暦年に不確かさが残る樹木年輪年代 (floating tree ring)、湖底および海底の堆積物の年縞模様、鍾乳石やサンゴの年輪模様の暦年 (U-Th 年代で代用) および、それらの暦年に対応する ^{14}C 年代を求めることにより、ベイズ統計などの統計処理に基づいて組み立てられている。図 1 に、横軸に暦年代、縦軸に ^{14}C 年代をとって、暦年代が最大 55,000 cal BP の範囲で、IntCal13 と IntCal20 を比較して示す。表 2 に、IntCal13 と IntCal20 のデータ構成を比較して示す。IntCal20 では、0 から 5,000 cal BP の間で 1 年単位のデータで構成され、全体のデータ数は 2 倍近くの 9500 個に増えている。一例として、図 2 に、暦年代が 1 cal AD から 600 cal AD の範囲で、IntCal13 と IntCal20 の比較、および、両者の ^{14}C 年代のずれを比較して示す。この暦年代範囲では、IntCal13 に比べて IntCal20 は、同じ暦年代に対応する ^{14}C 年代が明らかに古くなっており、特に、70 cal AD から 200 cal AD あたりの暦年代範囲で ^{14}C 年代は 50 ^{14}C 年 (“50 ^{14}C 年” は、 ^{14}C 年代スケールでみると 50 年であることを意味する) 程度古くなっている。これは、まさに歴史民俗博物館が提示した日本産試料に特化した暦年校正データ “J-cal” (尾寄 2009) が示す傾向と同じである。IntCal13 に比べて IntCal20 にこのような変化が現れたのは、日本産樹木を用いた年輪年代- ^{14}C 年代の比較研究の成果が IntCal20 の作成に取り入れられたことによる。また、Nakamura et al. (2013) や中村ほか (2017) では、屋久島で生育した屋久杉のほぼ過去 2,000 年間にわたる年輪について、1 年単位の高精度 ^{14}C 測定から、屋久杉の ^{14}C 年代が IntCal13 と比較すると、平均して 20 ^{14}C 年程度古く得られる事が明らかにされていた。このような傾向は、太平洋の西端にあり、大洋に

囲まれた日本に生育する樹木特有のものと考えられていたが、この度、最新の暦年校正データ IntCal20 に取り入れられたことで、このずれは、IntCal Working Group により世界的な傾向であると認識されたように思われる。この問題に対する、今後のデータの蓄積を期待したい。

IV. 暦年校正データの変更による 校正暦年代の変化

暦年校正データが IntCal13 から IntCal20 へと改訂されたことに伴い、 ^{14}C 年代値の暦年校正結果がどのように変化することがあるのかを図 3 に示す。図 1 に示されるように、暦年代が 11,000 cal BP よりも若いところでは、IntCal13 と IntCal20 のずれは小さい。11,000 cal BP よりも古いところでは、両者のずれは顕著で、ずれの大きさは大きいところで $\pm 1,000^{14}\text{C}$ 年にもなり、考古学資料や地質学資料を含めて IntCal20 を用いて暦年校正をやり直す必要がある。また、完新世に入ってから考古学資料、特に、歴史時代の資料では、最新の暦年校正データ IntCal20 を用いて暦年校正をやり直す必要がある。図 3 には、纏向遺跡の関連資料が示す AD50 から AD300 の暦年代幅について、IntCal13 と IntCal20 を用いて、 ^{14}C 年代を暦年代へ校正するときの変化の概略を示す。図 3 の縦軸は ^{14}C 年代を示す。 ^{14}C 年代が、例えば 1825 BP のときには、IntCal13 を用いると ^{14}C 年代との交点は AD217 (可能性の確率密度が最大) であり、一方、IntCal20 を用いると交点は AD243 となり、IntCal13 から IntCal20 に校正データを替えると確率密度が最大となる暦年代が 26 年ほど若い方にずれることになる。実際には、 ^{14}C 年代は誤差を持っており誤差の分布はガウス分布で表示される。前回、中村 (2018) でモモの核の ^{14}C 年代を報告したように、IntCal13 を用いると、暦年校正の結果得られる確率密度分布は AD135 から AD230 の暦年代範囲で有意な値を示し、この区間の特定の年代を試料の暦年代として確定することはできない。すなわち、真の暦年代が AD135 から AD230 の範囲のどこにあたるかは不確定となる。一方、IntCal20 を用いる場合には、確率密度分布が有意な値を持つ区間は AD210 から AD240 で、暦年代幅の不確定は 30 年と絞り込まれる。

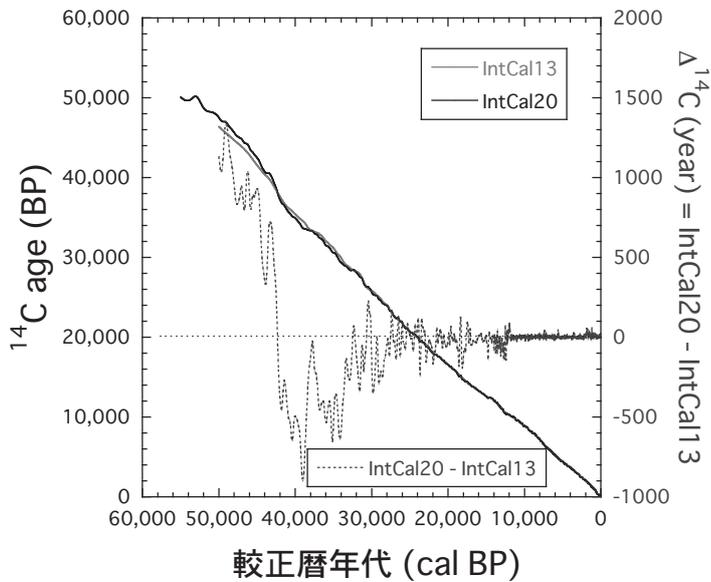


図1 ^{14}C 年代-暦年代較正データセット IntCal13と IntCal20 (最新版) の形状の比較。較正データセットは、暦年代とそれに対応する ^{14}C 年代 (測定値) との関係を表している。この図では、同じ暦年代 (横軸) の試料について、 ^{14}C 年代測定 (縦軸) を行った結果を示しているが、2013年にまとめられた IntCal13と2020年にまとめられた IntCal20では、対応する ^{14}C 年代値にずれがある。この ^{14}C 年代のずれの年数を図中に " $\Delta^{14}\text{C}$ (year) = IntCal20 - IntCal13"として表す。 $\Delta^{14}\text{C}$ (year)のスケールは、右側の縦軸である。

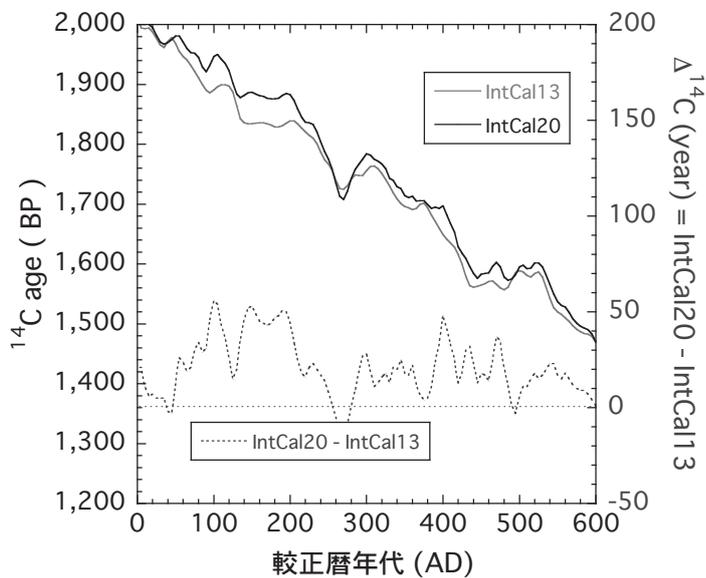


図2 図1に示した、 ^{14}C 年代-暦年代較正データセット IntCal13と IntCal20 (最新版) の比較のうち、較正暦年代の範囲でAD1からAD600の間を拡大して示している。IntCal13から IntCal20への改訂により、同じ暦年代に対応する ^{14}C 年代の測定値が、20 ^{14}C 年から最大で50 ^{14}C 年 (^{14}C 年代スケールで表した年数)程度まで古くなっていることがわかる。

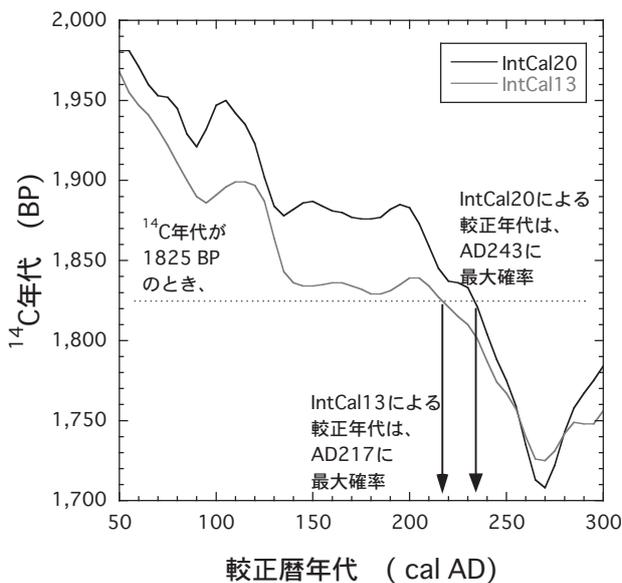


図3 暦年代較正データセット IntCal13と IntCal20を使って ^{14}C 年代値から暦年代を求める際の、両較正データを用いる場合の違いを示す。例えば、 ^{14}C 年代が1825 BPのとき、IntCal13を用いる場合には、 ^{14}C 年代と IntCal13が交わる暦年代はAD217 (確率密度が最大の暦年)になるが、 ^{14}C 年代と IntCal20が交わる暦年代はAD243 (確率密度が最大の暦年)になる。このように、IntCal20を用いて暦年較正すると、試料の暦年代がほぼ25年若くなる傾向を示す。

表 3 纏向遺跡出土のモモ核の ¹⁴C 年代と IntCal13 および IntCal20 を用いた校正暦年代

試料番号	δ ¹³ C (permil)	¹⁴ C 年代 (y BP)	1 標準偏差 (± 1 σ)	IntCal13	IntCal20	測定ラボ番号 (NUTA2-)
				校正暦年代 (cal AD)	校正暦年代 (cal AD)	
				2 σ の範囲と確率	2 σ の範囲と確率	
MOMO-1	-25.5	1814 ±	23	AD130-252 (94.8%) AD307-310 (0.6%)	AD134-138 (0.5%) AD161-189 (3.7%) AD200-258 (64.4%) AD281-328 (26.8%)	23554
MOMO-2	-24.7	1831 ±	23	AD126-242 (95.4%)	AD128-250 (91.0%) AD295-310 (4.5%)	23555
MOMO-3	-25.5	1821 ±	23	AD128-246 (95.4%)	AD130-144 (2.4%) AD154-255 (76.9%) AD286-324 (16.2%)	23556
MOMO-4	-25.5	1817 ±	23	AD128-250 (95.4%)	AD133-140 (1.0%) AD160-190 (5.2%) AD200-257 (67.0%) AD283-326 (22.2%)	23559
MOMO-5	-27.6	1839 ±	23	AD 90-100 (1.8%) AD124-240 (93.6%)	AD126-246 (95.4%)	23560
MOMO-6	-26.7	1806 ±	23	AD131-256 (90.0%) AD298-318 (5.4%)	AD204-260 (56.0%) AD278-333 (39.5%)	23561
MOMO-7	-26.5	1820 ±	23	AD128-248 (95.4%)	AD131-142 (1.9%) AD156-255 (75.8%) AD285-324 (17.7%)	23562
MOMO-8		*				
MOMO-9		*				
MOMO-10	-28.1	1865 ±	17	AD 84-216 (95.4%)	AD126-230 (95.4%)	24438
MOMO-11	-25.7	1826 ±	17	AD133-235 (95.4%)	AD133-140 (1.0%) AD160-190 (5.7%) AD200-251 (84.0%) AD294-312 (4.7%)	24439
MOMO-12	-27.2	1807 ±	17	AD132-251 (95.4%)	AD210-255 (62.9%) AD285-324 (32.5%)	24445
MOMO-13	-26.3	1833 ±	17	AD130-234 (95.4%)	AD130-144 (3.3%) AD153-248 (92.2%)	24446
MOMO-14		*				
MOMO-15	-27.0	1808 ±	17	AD132-250 (95.4%)	AD210-255 (64.8%) AD285-324 (30.6%)	24448
平均値 **	-26.4	1824 ±	6	AD136-232 (95.4%)	AD212-243 (95.4%)	

* AMS-14C 年代測定のために調整したグラフィットの不良により未測定。
 ** 12 個の 14C 年代の平均値で、誤差は各年代値の誤差の伝播則を用いて求めた。
 遺跡名：纏向遺跡 第 168 次調査
 地区名：大型土坑 (SK-3001)
 遺構・層位：最下層上部
 発掘年月：2010 年 09 月

V. 纏向遺跡出土のモモの核試料の ¹⁴C 年代測定と暦年校正の結果

纏向遺跡のトリイノ前地区の第 168 次調査において、大型土坑 (SK-3001) から出土したモモの核から分取した 12 個についての、加速器質量分析による ¹⁴C 年代測定、さらに暦年校正データ IntCal13 を用いた暦年校正の結果については、中村 (2018) により既に報告されている。重複することになるが、2020 年 8 月に公開された最新の校正データ IntCal20 を用いた暦年校正結果と合わせて、以下に再録する。暦年校正には、校正プログラム OxCal 4.2.4 およびそのシリーズの最新版 OxCal 4.4.4 (Bronk Ramsey 2009) を用いた。両校正プログラムによる校正結果に違いはない。プログラムの使い方が便利に

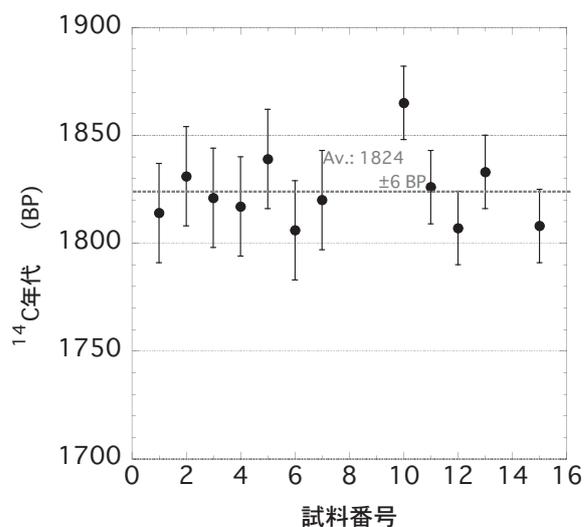


図 4 纏向遺跡から出土した 12 個のモモの核の ¹⁴C 年代とそれらの平均値

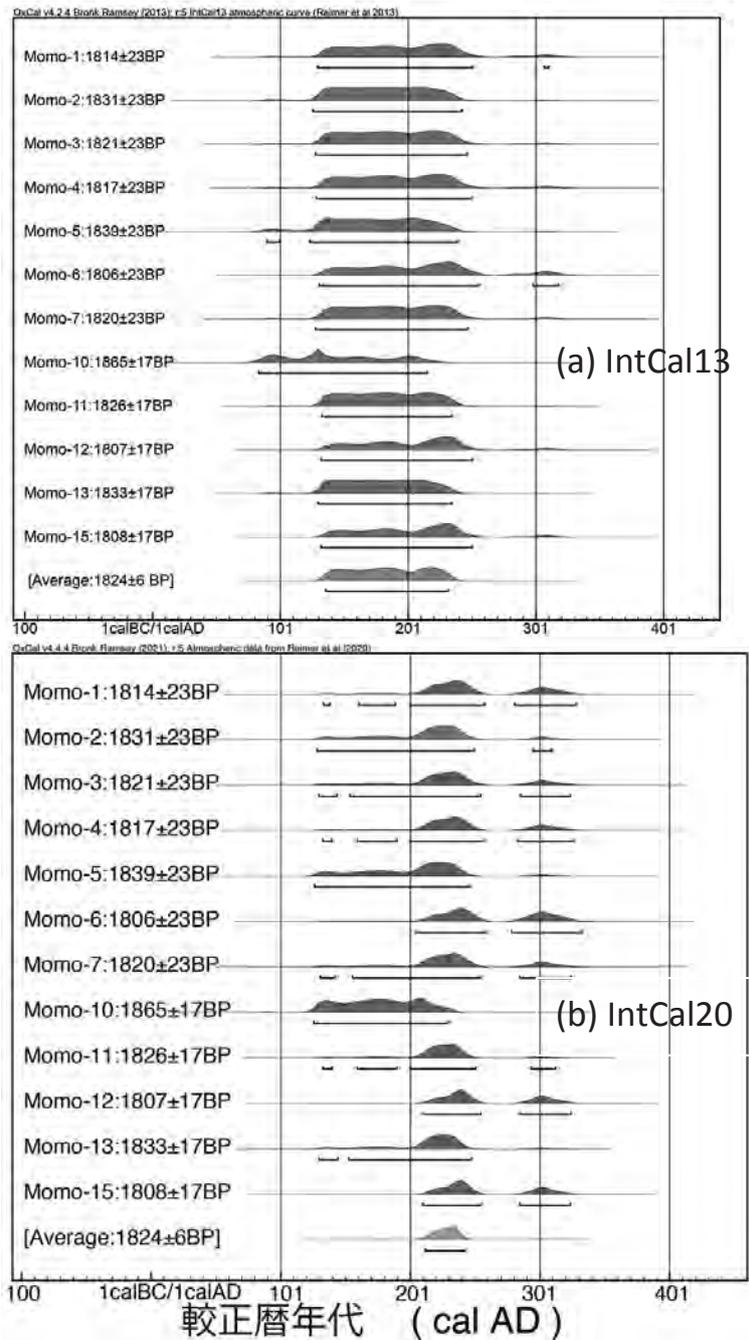


図5 上の図 (a) は、暦年較正データセット IntCal13 を用いて、纏向遺跡から出土した 12 個のモモ核の ^{14}C 年代およびそれらの平均値について暦年へ較正した結果を示す。下の図 (b) は、IntCal20 を用いて同様に暦年へ較正した結果を示す。本文で議論しているが、IntCal20 を用いる方が暦年較正で得られる暦年代は若い年代の方へシフトし、さらに可能性の範囲が狭くなっていることがわかる。

なっただけである。表 3 に、纏向遺跡出土モモの核の ^{14}C 年代と、IntCal13 および IntCal20 を用いた較正暦年代をまとめて示す。図 4 に、纏向遺跡から出土したモモの核から分取した 12 個についての ^{14}C 年代と平均値を図示する。12 個のモモの核の ^{14}C 年代およびそれらの平均値について、IntCal13 を用いた場合と IntCal20 を用いた場合の暦年較正の結果を比較して、図 5 に示す。

ここで、横軸の較正暦年代が上下の図で重なり合うように、図の拡大縮小の操作を行ってある。

図 6、図 7 に、代表例として、Momo-1 試料の ^{14}C 年代と 12 個のモモ核の ^{14}C 年代の平均値のそれぞれについて、IntCal13 (上側の図) と IntCal20 (下側の図) で較正した結果を示す。横軸の較正暦年代が上下の図で重なり合うように、図の拡大縮小の操作を行ってある。

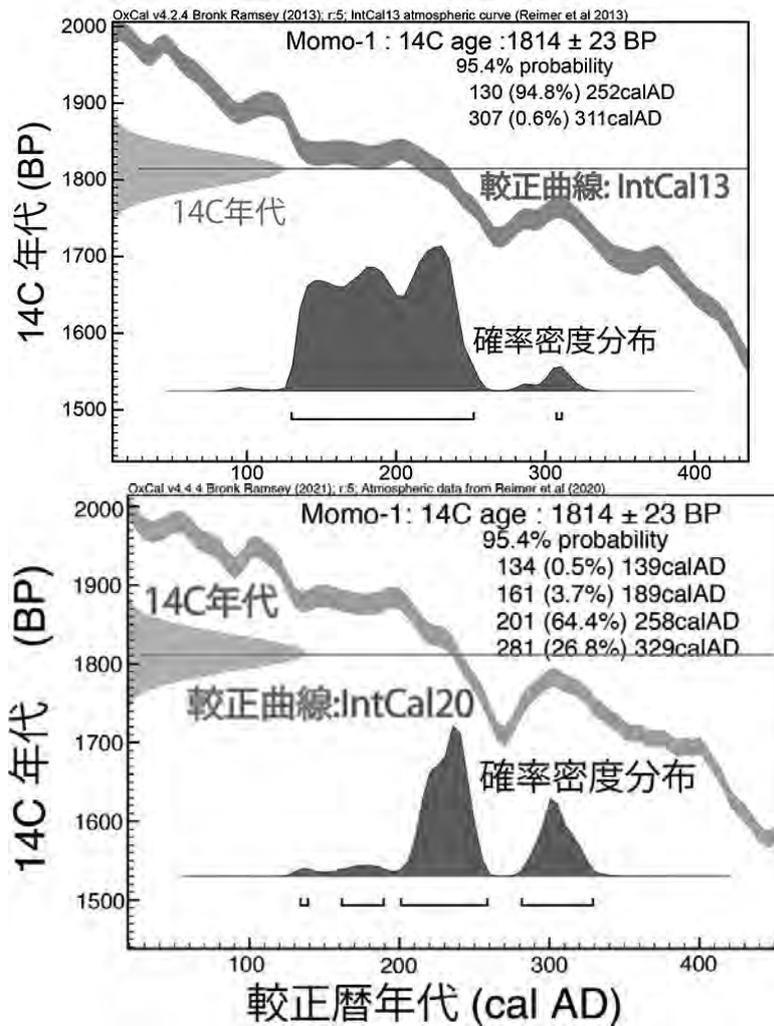


図6 上の図は、暦年較正データセット IntCal13 を用いて、Momo-1 試料の ¹⁴C 年代を暦年代への較正した例を示す。Momo-1 の ¹⁴C 年代が、たまたま較正曲線が真横に伸びて広がっている区間に対応するため、2 標準偏差の範囲を取ると、可能性の高い較正暦年代の範囲（確率密度が高い領域）が西暦 130 年～西暦 252 年と約 120 年間にわたって広がっている。また、計算上は西暦 307-311 年の範囲が 0.6% の相対確率をもつが、実際上はこの可能性は低く、無視できる。下の図は、IntCal20 を用いて同様に暦年代へ較正した結果を示す。本文で議論しているが、IntCal20 を用いる方が暦年較正で得られる暦年代は若い年代の方へシフトし、さらに可能性の範囲が狭くなっていることがわかる。

また、図8には、¹⁴C 年代測定を行った12個のモモの核の ¹⁴C 年代の暦年較正の結果をまとめて、暦年較正曲線上に図示した。この図についても、上下の図で、横軸の較正暦年代が重なり合うように、図の拡大縮小の操作を行っている。

VI. 考察

既に、暦年較正データ IntCal13 と IntCal20 の変更点の概要を述べた。図2に示すように、IntCal13 から IntCal20 への変更により、AD 1 年から AD 600 年の間では、¹⁴C 年代の値は、IntCal20 では IntCal13 よりも、

小さいところで20年、大きいところで50年程度古くなっている。これは、図3を用いて説明したように、IntCal20 を用いて暦年較正するときの方が、IntCal13 に比べて、較正して得られる暦年が新しい方にシフトすることを意味する。実際に、図5の上側の図は IntCal13 を用いた結果、下側は IntCal20 を用いた結果であるが、同じ ¹⁴C 年代では、IntCal20 を用いた方が、較正暦年代が新しい暦年代の方にシフトしている。図6、図7に、Momo-1 試料の ¹⁴C 年代と12個のモモ核の ¹⁴C 年代の平均値について、IntCal13（上側の図）と IntCal20（下側の図）で較正した結果が示されている。両図では、それぞれの ¹⁴C 年代値は縦軸の同じ位置にあるが、IntCal13

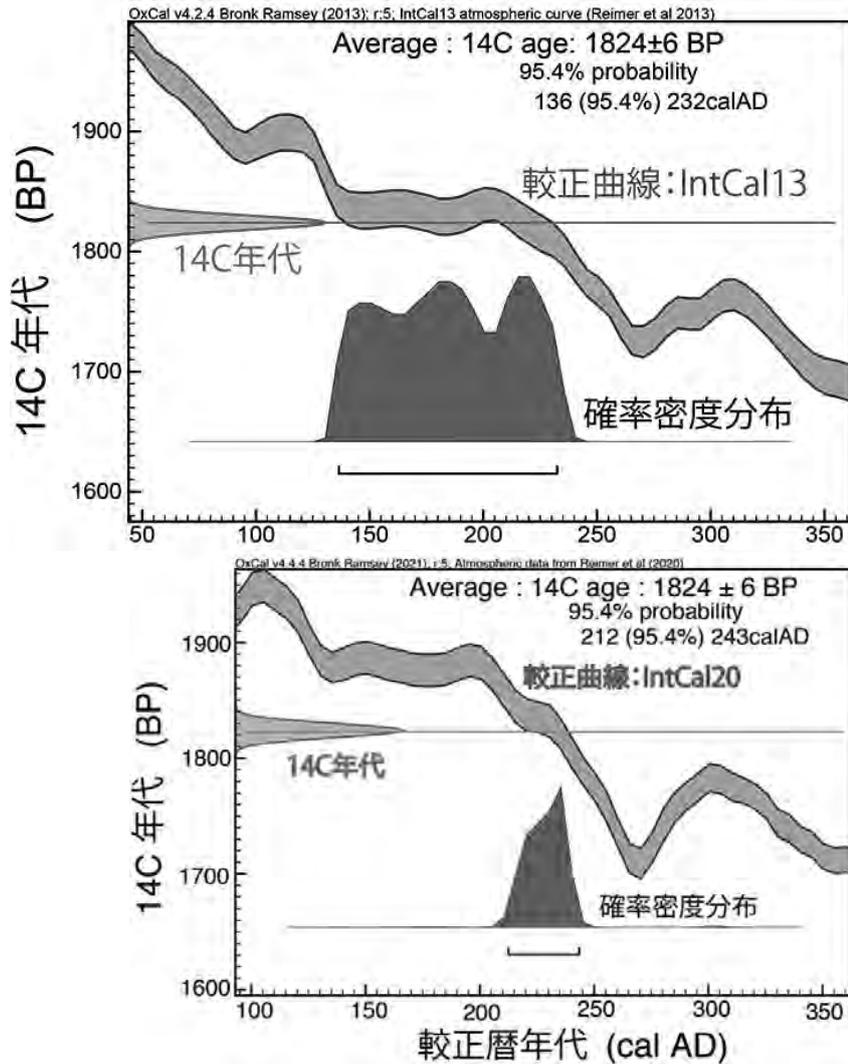


図7 上の図は、暦年較正データセット IntCal13を用いて、12個の¹⁴C年代の平均値 1824 ± 6 BPを暦年較正した結果を示す。平均値の誤差は±6年と小さいが、¹⁴C年代の平均値が、たまたま較正曲線が真横に伸びて広がっている区間に対応するため、可能性の高い較正暦年代の範囲は西暦135年～西暦230年とほぼ100年間にわたって広がっている。¹⁴C年代がこの領域に在るときは、¹⁴C年代の誤差をいくら小さくしても、較正暦年代の範囲を絞ることはできない。下の図は、IntCal20を用いて同様に暦年代へ較正した結果を示す。本文で議論しているが、IntCal20を用いる方が暦年較正で得られる暦年代は若い年代の方へシフトしていることがわかる。また、較正暦年代の範囲が約30年間に絞られている。

と IntCal20 の暦年較正データは、凸凹は似たようなパターンを示すが、縦軸上の実際の位置は、大きく変化しており、IntCal20の方が上方向(¹⁴C年代値が大きい方に、すなわち年代が古い方)にシフトしていることがわかる。¹⁴C年代と較正データの関係では、両者が重なるところ(重なっている部分が較正暦年代の範囲を示す)が、もっともらしい較正暦年代範囲を示しており、IntCal20を用いた方が、較正暦年代が新しい暦年代の方にシフトしている事がわかる。

図4から、モモの核のAMS ¹⁴C年代測定の結果については、¹⁴C年代は、ほぼ1810 BPから1840 BP(平均値

としては、1824 ± 6 BP)が得られた。図5、図6および図7の結果から、これらの¹⁴C年代を、IntCal13 暦年較正データを用いて較正した場合には、較正暦年代は、西暦135年から230年のほぼ100年間の範囲内のどこかにあると得られた。この範囲内の特定の暦年代に絞り込むことはできない。この暦年代は、12個の¹⁴C年代を平均して測定誤差を±6年に絞った平均値である1824 ± 6 BPを用いて暦年較正しても、100年間の幅を狭めることはできなかった。一方で、今回報告するように、最新版の IntCal20 暦年較正データを用いると、表3および図7に示すように、桃の核の暦年代として、AD212年か

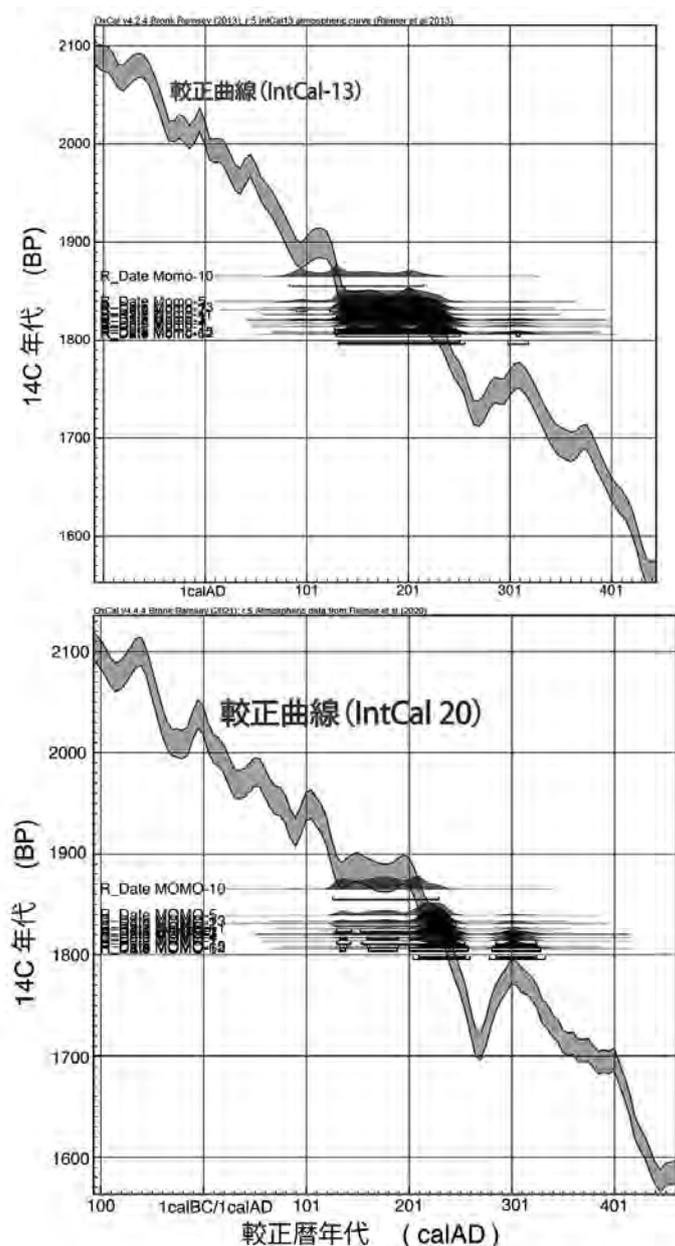


図8 上の図は、暦年較正データセット IntCal13 を用いて、12 個のモモの核の ^{14}C 年代を暦年較正した結果を IntCal13 の上に図示したもの。 ^{14}C 年代が、たまたま較正曲線が真横に伸びて広がっている区間に対応するため、2 標準偏差の範囲を取ると、可能性の高い較正暦年代の範囲が西暦 135 年～西暦 230 年とほぼ 100 年間にわたって広がっていることが確認される。下の図は、IntCal20 を用いて同様に暦年代へ較正した結果を IntCal20 の上に図示したもの。

ら AD243 年の範囲（2 標準偏差の範囲）として、ほぼ 30 年間の幅に絞ることができる。他方、12 個の個々のモモ核の ^{14}C 年代のうち、1806-1814 cal BP の若い ^{14}C 年代を示した 5 個の試料 (Momo-1, -4, -6, -12, -15) では、それらの較正暦年代は AD210-AD260 の範囲の可能性の方が高いが、AD280-AD330 の間でも確率はやや低いながらも有意な可能性を示している。

今回の IntCal13 から IntCal20 への改訂で、AD1 から

AD600 までの間で、大きな変化があった。その結果が、今回の IntCal20 較正データを用いたことによる変更に影響している。暦年較正データセットが改訂されても、 ^{14}C 年代には変化は無いが、較正暦年代は変化する。今後さらに、暦年較正データの改訂が計画されている。結論を急がずに、じっくり腰を落ち着けた研究の推進が重要ではなかろうか。

謝辞

桜井市纏向学研究センター所長寺沢薫先生、同センター統括研究員橋本輝彦先生には、纏向遺跡から出土した大変貴重な遺物であるモモの核資料を¹⁴C年代測定に供して頂きました。また、徳島県の近藤玲研究員には、纏向遺跡出土のモモ核を含む遺物の年代測定結果を提示して頂きました。ここに厚くお礼を申し上げます。

【引用文献】

- 尾寄大真 2009 「日本版較正曲線の作成と新たな課題」西本豊弘編『弥生農耕のはじまりとその年代』—新弥生時代のはじまりシリーズ第4巻 雄山閣 p.4-8
- 近藤玲 2018 「纏向遺跡出土の桃核ほかと土器付着炭化物の炭素14年代法による年代測定について」『纏向学研究』(纏向学研究センター研究紀要) 6号 p.74-84
- 中村俊夫 2003 「放射性炭素年代測定法と暦年代較正」『環境考古学マニュアル』 同成社 p.301-322
- 中村俊夫 増田公明 三宅美沙 箱崎真隆 2017 「日本産樹木年輪¹⁴C年代データのIntCal13との比較と活用」『年代測定研究』(名古屋大学宇宙地球環境研究所紀要) 1 p.108-114
- 中村俊夫 2018 「纏向遺跡出土のモモの核のAMS¹⁴C年代測定」『纏向学研究』(纏向学研究センター研究紀要) 6号 p.65-73
- Bronk Ramsey, C. (2009) “Bayesian analysis of radiocarbon dates” *Radiocarbon*, 51 (1) 337-360.
- Nakamura, T., Masuda, K., Miyake, F., Nagaya, K. and Yoshimitsu, T. (2013) Radiocarbon ages of annual rings from Japanese wood: evident age offset based on IntCal09. *Radiocarbon*, 55 (2-3), 763-770.
- Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Bertrand, C., Blackwell, P.G., Buck, C.E., Burr, G., Cutler, K.B., Damon, P.E., Edwards, R.L., Fairbanks, R.G., Friedrich, M., Guilderson, T.P., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, F.G., Manning, S., Bronk Ramsey, C., Reimer, R.W., Remmele, S., Southon, J.R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F.W., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer, C.E. (2004) IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26 cal kyr BP. *Radiocarbon*, 46(3), 1029-1058.
- Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Burr, G.S., Edwards, R.L., Fairbanks, R.G., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaise, K.F., Kromer, B., McCormac, F.G., Manning, S., W., Reimer, R.W., Richards, D.A., Southon, J.R., Stuiver, M., Talamo, S., Turney, C.S.M., van der Plicht, J., Weyhenmeyer, C.E. (2009) IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP. *Radiocarbon*, 51(4) , 1111-1150.
- Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R. L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T. P., Hafidason, H., Hajdas, I., Hatté, C., Heaton, T. J., Hoffmann, D. L., Hogg, A., G., Hughen, K.A., Kaiser, F., Kromer, B., Manning, S.W., Mu Niu, M., Reimer, R. W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., van der Plicht, J. (2013) IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0- 50,000 years al BP. *Radiocarbon*, 55(4), 1869-1887.
- Reimer, P., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reim Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Fahrni, S., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Sakamoto, M., Sookdeo, A., Talamo, S. (2020) The IntCal20 northern hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62, 725-757.
- Stuiver, M. and Kra, R., eds.(1986) Calibration Issue. *Radiocarbon*, 28 (2B), 805-1030.
- Stuiver, M. and Reimer, P. J. (1986) A computer program for radiocarbon age calibration. *Radiocarbon*, 28 (2B), 1022-1030.
- Stuiver, M. and Reimer, P. J. (1993) Extended ¹⁴C data base and revised CALIB 3.0 ¹⁴C age calibration program. *Radiocarbon*, 35 (1), 215-230.
- Stuiver, M., Reimer, P. J., Bard, E., Beck, J. W., Burr, G. S., Hughen, K. A., Kromer, B., McCormac, F. G., v.d. Plicht, J. and Spurk, M. (1998) INTCAL98 radiocarbon age calibration, 24,000-0 cal BP. *Radiocarbon*, 40, 1; 1041-1083.

較正曲線 IntCal20 と日本産樹木年輪

坂本 稔

I. はじめに

炭素 14 年代法（放射性炭素年代法）は、放射線（ β 線）を放出しながら規則正しく減少を続ける炭素 14 (^{14}C) の性質を用いた年代測定法である。およそ 5,700 年という半減期はいかなる条件下でも変わらないので、同じ時間を経過した資料同士の ^{14}C 濃度、すなわち炭素 14 年代は等しい。ただしそこには、「 ^{14}C の初期濃度が同じであれば」という条件がある。

^{14}C は、宇宙から飛来する放射線（銀河宇宙線）が引き起こす核反応により、大気圏上層で作られる。太陽活動の影響などを受けて宇宙線の強さが変わるので、大気中の ^{14}C 濃度には時間的な変動が生ずる。 ^{14}C は二酸化炭素として大気中を拡散し、光合成で樹木に取り込まれる。樹木は炭素を年輪形成に利用するので、年輪にはその年の大気中 ^{14}C 濃度が固定され、時間の経過とともに減少していく。したがって、樹木年輪の炭素 14 年代を測定すれば過去の大気中 ^{14}C 濃度が復元され、未知資料の炭素 14 年代がある年輪の炭素 14 年代と合致すれば、資料の暦年代はその年輪の年代になる。これが年代較正の考え方である。

II. 年代較正と日本産樹木年輪

大気中 ^{14}C 濃度が時間的に変動していたことは、炭素 14 年代法の実用化直後の 1950 年代には、樹木年輪の測定などからすでに認識されていた。そのため、研究機関が独自に測定を重ね、年代較正に用いる「較正曲線」の整備に取り組むようになっていた。日本でも学習院大学の木越が日本産樹木年輪を測定し、炭素 14 年代を暦年代に換算する「補正值」を提案している¹⁾。

木越はさらに、屋久スギ年輪の炭素 14 年代が同時

期のアメリカ産樹木年輪と比べて古いことを明らかにし、海に囲まれた日本列島特有の事象の可能性を指摘した²⁾。これは大気中 ^{14}C 濃度が時間的のみならず空間的にも一定でなかったことを示す重要な知見であったが、当時は日本産樹木の年輪年代法が確立しておらず、炭素 14 年代測定も β 線計数法による効率の低い方法だったこともあってか、それ以上の議論は深まらなかったようである。

1986 年、アイルランド、スコットランド、イギリス、南ドイツ、アメリカ北西部および西海岸産の樹木年輪に基づいた初の「国際的な」較正曲線が登場した。2500BC までだった樹木年輪のデータは 1993 年に 6000BC に達し、11,854 年前に達した 1998 年の較正曲線³⁾ には初めて「INTCAL」の名が冠された。

20 世紀の終わりには、炭素 14 年代測定は加速器質量分析法 (AMS) による測定の効率化、ならびに試料の僅少化が図られるようになった。国立歴史民俗博物館（歴博）でも較正曲線の整備を目指して、日本産樹木年輪の炭素 14 年代測定に取り組むようになった。

年輪年代の判明した箱根埋没スギの提供を受け、AMS

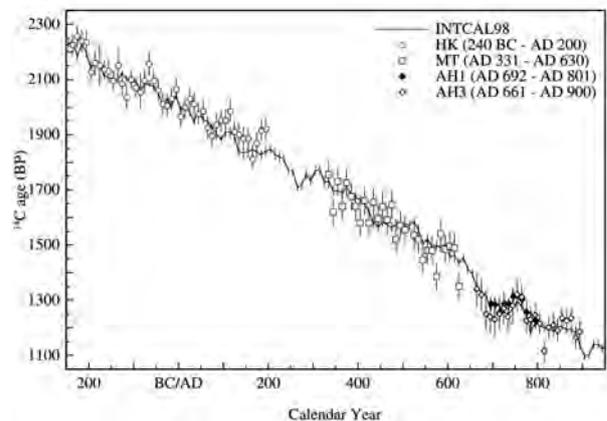


図1 較正曲線 INTCAL98 と比較した日本産樹木年輪の炭素 14 年代 (Sakamoto et al. 2003)。西暦 2 世紀頃の箱根埋没スギ (HK) は INTCAL98 に比べ系統的に古い。

で炭素 14 年代を測定したところ、ほぼ較正曲線 INT-CAL98 に沿った結果が得られた。ところが、西暦 2 世紀頃は系統的に INTCAL98 よりも古いことも明らかになった(図 1)⁴⁾。この段階では箱根が火山地帯であることから ^{14}C 濃度の低い火山噴気の影響、ないし測定誤差の範囲内と解釈していた。しかしながらその後の再測定、ならびに同時期の飯田市遠山川の埋没ヒノキが同じ傾向を示した⁵⁾ ことから、この挙動が日本列島特有である可能性が高まった。

当該期は弥生から古墳に至る考古学的にも重要な時期であるが、較正曲線が平坦で炭素 14 年代の修正が難しく、得られた年代も考古学的な見解と整合しにくいことが度々指摘されてきた。日本産資料の炭素 14 年代は、日本産の樹木年輪で年代較正すれば妥当な年代が得られると期待できる。そこで、桜井市の箸墓古墳に関する年代測定の際には、土器型式や発掘層序など考慮した上で、資料の炭素 14 年代を箱根スギ、遠山川ヒノキと比較した。その結果、箸墓古墳が築造された直後の年代を西暦 240 ~ 260 年と判断した⁶⁾。

本来であれば古墳開始期に関連する資料の年代較正のために、同時期の日本産樹木年輪の炭素 14 年代測定をさらに進めるべきであったが、その後、歴博での研究は停滞する。研究の力点が、より高い精度での年代較正が要請される近世など新しい時期に置かれるようになったこともあるが、最大の障壁は「年代の判明した樹木年輪」の入手にあった。日本では年輪幅による年輪年代法を適用できる樹種に限られ、適用できる場合も 100 層以上の年輪数が必要とされていた。経費面の制約もあり、どうしても入手できた樹木年輪から順に測定を進めざるを得なかったのである。

III. IntCal20 と日本産樹木年輪

状況を一変させたのが、名古屋大学の中塚による「酸素同位体年輪年代法」の実用化である⁷⁾。樹木年輪の細胞壁を構成する「セルロース」の合成には、光合成で取り込まれた二酸化炭素と地中から吸い上げられた水が用いられる。その水は天水に由来するが、分別効果により天水中の酸素同位体比 ($\delta^{18}\text{O}$: 酸素の安定同位体である ^{18}O と ^{16}O の比) は降水量が多いほど小さくなり、少

ないほど大きくなる。また雨の多い湿潤した環境では葉からの水蒸気放散が進まず、雨の少ない乾燥した環境では放散より質量数の少ない ^{16}O が減少し、 ^{18}O が濃縮される。この挙動は生理学的な仕組みを伴わない物理現象のため、針葉樹、広葉樹といった樹種を問わない。日本列島の降水量はアジアモンスーン(梅雨前線)の影響を大きく受けるため、年輪セルロースの $\delta^{18}\text{O}$ の変動パターンは比較的広範な地域で高い同調性を見せる。

本来は降水量変動の復元、ひいては古環境復元の有力な指標となる年輪セルロースの酸素同位体比は、年輪年代の判明した樹木年輪を測定することで、年代測定の基準となる「マスタークロノロジー」を着実に延伸させ、酸素同位体比年輪年代法の実用化に至った。年代判定の可能な日本産樹木年輪は 5,000 年以上前に到達し、年輪幅による範囲を超えている。また、変動パターンの同調性が高いことから数十年程度の年輪数でも測定が試みられ、樹種を問わないという特徴から針葉樹、広葉樹を問わない広範な資料の年代判定が可能になった。これにより、課題だった年代の判明した樹木年輪の入手が格段に容易になり、日本産樹木年輪の炭素 14 年代測定が一気に進捗したのである。

2018 年、筆者は IntCal 較正曲線を整備する IntCal Working Group から、日本産樹木年輪の炭素 14 年代提供の打診を受けた。IntCal Working Group は 2001 年にイギリスのクイーンズ大学やアメリカのウッズホール海洋研究所などの研究者が助成を受けて立ち上げたワーキンググループで、以降の較正曲線には大文字の「INTCAL」に代わり、「IntCal」の名称が与えられるようになる。本来であれば採用データには論文化が求められるべきだが、データの収集方針⁸⁾に基づき、①樹種、②産地ないし採取地、③年輪幅や酸素同位体比などの年輪データ、④照合したマスタークロノロジーの名称、⑤照合の有意性を示す t 値を付した上で、年輪番号、測定機関番号、炭素 14 年代を一覧にして提供した(表 1、図 2)。その他、220 にのぼる世界各地の樹木年輪の炭素 14 年代が採用、さらにこれまでの元データも見直された上で、2020 年 8 月、新しい較正曲線「IntCal20」が公表された⁹⁾。IntCal20 には大きな改訂が伴っているが、年輪幅以外の、酸素同位体比年輪年代法が採用された初の較正曲線であることも見逃せない。

表1 IntCal20に採用された日本産樹木年輪一覧。「1 試料」は炭素 14 年代測定を行った年輪の層数。

所在/資料	樹種	年輪年代測定	年輪数	t 値	マスター	炭素 14 年代測定	1 試料	測定機関
広島県東広島市 黄幡 1 号遺跡出土半製品	ヒノキ	年輪幅	390	7.9	木曽ヒノキ	前 820- 前 446	5 層	東京大学タンデム加速器研究施設
神奈川県箱根町 埋没木	スギ	年輪幅	120	5.8	木曽ヒノキ	前 240- 後 200 前 245- 後 190	10 層 5 層	オランダ・フローニンゲン大学 (株)パレオ・ラボ
長野県飯田市遠山川 埋没木	ヒノキ	年輪幅	490	9.1	木曽ヒノキ	50-399 400-544	5 層	(株)パレオ・ラボ
長野県宮田村 埋没木	ヒノキ	年輪幅	323	8.9	木曽ヒノキ	336-640	5 層	(株)パレオ・ラボ
京都府宇治市 平等院鳳凰堂遺構材	コウヤマキ	酸素同位体比	92	12.29	中部日本	950-1039	5 層	(株)加速器分析研究所, (株)パレオ・ラボ
兵庫県姫路市 圓教寺栝木枕 (旧柱)	ケヤキ	年輪幅	180	6.6	木曽ヒノキ	1015-1179	5 層	(株)加速器分析研究所, (株)パレオ・ラボ
山梨県甲州市 栖雲寺桁 (旧柱)	ツガ	酸素同位体比	111	8.590	中部日本	1408-1522	5 層	日本原子力研究開発機構東濃地科学センター
宮城県石巻市 天雄寺山門柱	ケヤキ	酸素同位体比	70	7.517	中部日本	1493-1632	5 層	(株)加速器分析研究所
埼玉県さいたま市 青葉神社三重塔柱	ケヤキ	酸素同位体比	77	5.927	東北大学植物園	1648-1736	3 層	(株)加速器分析研究所
埼玉県さいたま市 青葉神社三重塔柱	ヒノキ	年輪幅	266	5.2	木曽ヒノキ	1781-1900	3 層	(株)加速器分析研究所

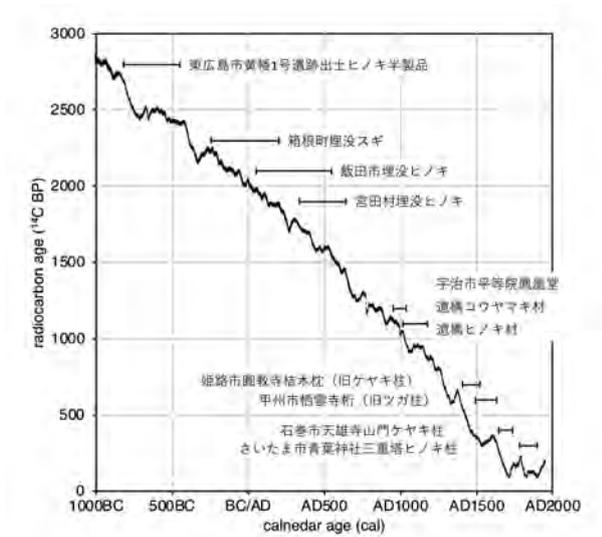


図2 較正曲線 IntCal20 (部分) と採用された日本産樹木年輪の年代範囲。

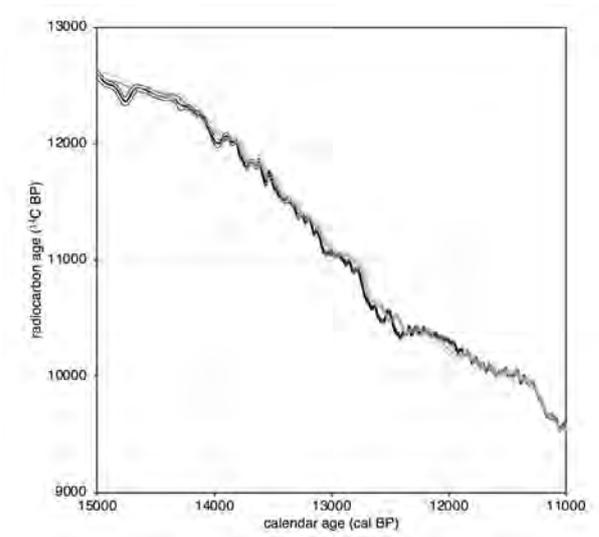


図3 13,000BP 前後の IntCal20 の形状 (黒線)。IntCal13 (灰線) に比べ細かな挙動に改訂された。

IV. 改訂された較正曲線 IntCal20

IntCal 改訂の主眼の一つに、較正曲線の古い時期への延伸がある。IntCal20 には中国の洞石筈の炭素 14 年代が採用され、INTCAL98 に採用されたベネズエラ沖のカリアコ海盆、ならびに IntCal13¹⁰⁾ に採用された日本の水月湖湖底の年縞堆積物のデータが修正されたことにより、それまでの 50,000 年前から 55,000 年前に延伸された。およそ 5,700 年という炭素 14 の半減期を考慮すれば、今回の延伸はほぼ上限とも言える。

樹木年輪によるデータは、13,910 年前にまで延伸された。この時期は最終氷期以降に寒冷化したヤンガー・ドリラス期を含み、日本考古学では縄文の始まりの時期に相当する。IntCal13 までの年縞堆積物による較正曲

線と比べ、より妥当な較正年代を与えると思われる (図 3)。

日本考古学にとって影響の大きな改訂の一つが、日本産樹木年輪の採用に伴う紀元前後の較正曲線の形状変更である。この時期は箱根スギと遠山川ヒノキ以外に新たに採用されたデータはないものの、前後関係、なかでも 3 世紀末からのスカンジナビア産およびドイツ産の樹木年輪のデータ¹¹⁾ との接続性が評価され、結果的に日本産樹木の炭素 14 年代が示す挙動に沿った改訂が行われた (図 4)。すなわち紀元前後の日本産樹木年輪の示す炭素 14 年代は、地域効果ではなく北半球に共通した挙動と捉えられたことになる。

前述したように、この時期は弥生から古墳に至る重要な時期にもかかわらず、これまで妥当な較正年代を得ら

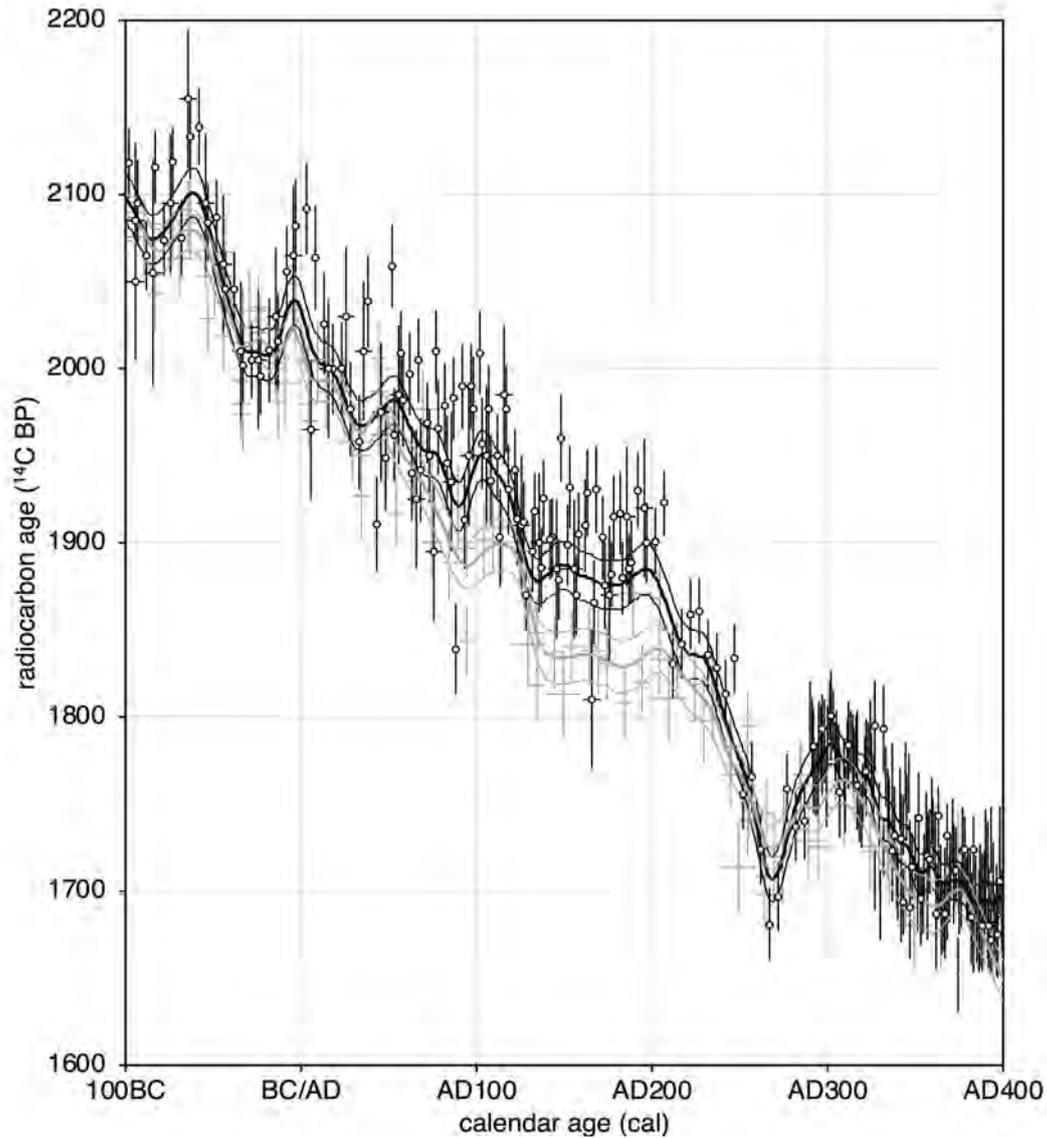


図4 日本産樹木年輪（白丸）の炭素14年代の採用で、IntCal20（黒線）はIntCal13（灰線）から大きく改訂された。

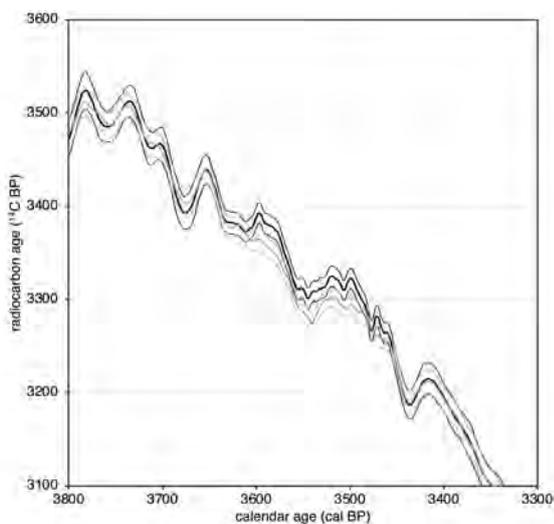


図5 3,600BP前後のIntCal20の形状（黒線）。紀元前後と同様、IntCal13（灰線）に比べ上方に改訂された。

れないでいた。同様の動機で見直されたのが、およそ3,600年前とされる「ミノア噴火」の時期である¹²⁾。エーゲ海のサントリーニ島で発生した大噴火は地球上最大の規模とされ、ヨーロッパ青銅器時代を議論する上で重要な出来事と位置付けられているが、やはりこれまでの較正年代が考古学的な年代と合致せず、100年から150年ほど古い結果を与えていた。IntCal20ではこの時期の形状も見直され（図5）、より妥当な較正曲線に改訂できたとしている。

IntCal Working Groupも、較正曲線における地域効果の可能性は認識している。一方で、北半球の陸域資料に適用されるIntCal較正曲線には「汎用性」も求められる。すなわち地域ごとのサブセット（日本でいえば「J-Cal」とも呼ぶべき日本版較正曲線）を用意する代わ

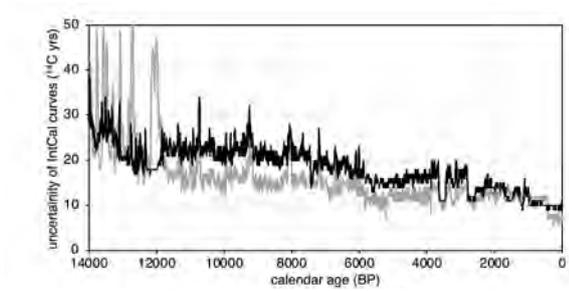


図6 14,000BPまでのIntCal較正曲線の不確かさの比較。多くの時期で、IntCal20（黒線）の方がIntCal13（灰線）よりも不確かさが増している。

りに、較正曲線の誤差の中にそのばらつきを内包している。世界各地の樹木年輪データが採用され、計算方法が変更された結果、較正曲線の不確かさは多くの時期でIntCal20の方が増している（図6）。したがって、較正曲線の改訂で改善されたのは較正年代の範囲、すなわち「精度」が向上したというより、較正年代の妥当性、すなわち「確度」が向上したと捉えるべきだろう。

V. IntCal20に基づく纏向関連資料の再計算

箸墓古墳にかかる纏向関連資料の年代測定については、2009年の日本考古学協会総会で概要が報告された¹³⁾。その際は、遺構の構築順序や土器の型式編年を考慮しながら、日本産樹木年輪の炭素14年代が描く「較正曲線」上に資料群を配置することで、蓋然性の高い箸墓古墳の築造直後の年代を示した。その後、2011年の報告ではやはり日本産樹木年輪の炭素14年代と比較しながら各遺跡から出土した資料の炭素14年代を修正し、築造直後の年代を西暦240～260年と判断した。ただし、当時は日本産樹木年輪の炭素14年代がオーソライズされたものではなく、較正年代という形で年代を提示することができなかった。

しかしながら、IntCal20にこれら日本産樹木年輪の炭素14年代が採用され、形状が日本産樹木年輪の挙動に沿ったものに改訂された。そこで改めて、歴博研究報告第163集に掲載された資料の炭素14年代をIntCal20に基づいて較正し、示されていた年代を再検討した。

炭素14年代の較正にはOxCal¹⁴⁾を用いた。オンラインのOxCal (<https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal.html>)は登録すれば誰でも利用可能であり、本稿では資料1つずつの較正年代は列挙しない。その代わりに、OxCalの機

能の一つであるベイズ統計を用いて、構築順序や形式編年の「境界 (boundary)」の較正年代を算出した。

一連の資料は調査担当者の見解や土器型式に基づき、

- ① 大和V様式
- ② 大和VI-2様式
- ③ 大和VI-3様式
- ④ 1. 大和VI-4様式、2. 庄内0式期
- ⑤ 庄内1式期
- ⑥ 庄内3式期
- ⑦ 纏向石塚墳丘墓
- ⑧ 1. 東田大塚墳丘墓築造前、2. 築造中、3. 箸墓築造前
- ⑨ 東田大塚墳埋没後・箸墓築造後
- ⑩ 布留1式期
- ⑪ 布留2式期

と整理されている。このうち参考資料の唐古・鍵遺跡(①～③)と瓜生堂遺跡(⑪の一部)の資料、および調査所見から先後関係の判断が難しい矢塚の木材と種子、纏向65次の漆塗り盾、纏向145次の布留0式土器付着炭化物は検討から除いた。また、⑨内の先後関係は不明で、両者を同一期と捉えた。以上から、箸墓古墳の築造直後の年代は⑧-3と⑨の間と位置付けられる。

OxCalではプログラム言語CQL2 (Chronological Query Language)により、一連の資料を「Sequence」と定義、同一期(④～⑪)のものをそれぞれ「Phase」で括り、境界を「Boundary」で示したモデルを構築する。ベイズ統計の考えに基づき、そのモデルがロバスト(頑強)なものになるよう、マルコフ連鎖モンテカルロ法で較正年代が計算された。

計算結果を図7に示す。残念ながら60%以上が求められるモデルの適合度は16%と低く計算次第で若干ばらつくため、参考程度の結果と捉える必要があるものの、それぞれの境界の較正年代は以下のように得られた。なお括弧内の年代はIntCal13に基づいた計算結果で、適合度(4.8%)は同様に芳しくない。

- ④-1 大和VI-4様式
↓ AD80～130 (AD60～120)
- ④-2 庄内0式期
↓ AD85～155 (AD70～125)
- ⑤ 庄内1式期

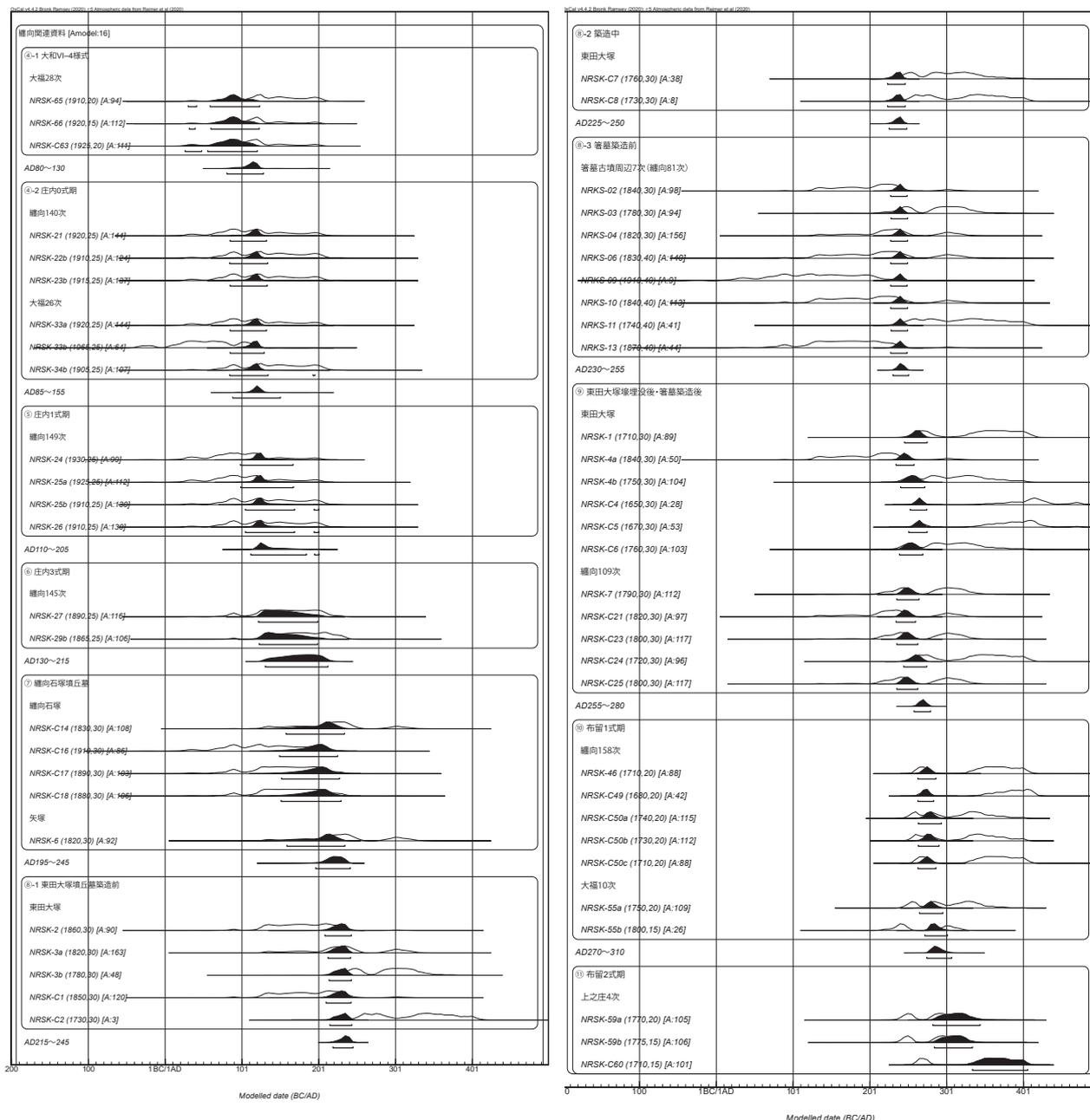


図7 OxCalを用いたベイズ統計による纏向関連資料の較正年代

- ↓ AD110 ~ 205 (AD75 ~ 130)
- ⑥ 庄内3式期
- ↓ AD130 ~ 215 (AD85 ~ 165)
- ⑦ 纏向石塚墳丘墓
- ↓ AD195 ~ 245 (AD125 ~ 220)
- ⑧-1 東田大塚墳丘墓築造前
- ↓ AD215 ~ 245 (AD140 ~ 235)
- ⑧-2 築造中
- ↓ AD225 ~ 250 (AD165 ~ 240)
- ⑧-3 箸墓築造前
- ↓ AD230 ~ 255 (AD195 ~ 250)

- ⑨ 東田大塚塚埋没後・箸墓築造後
- ↓ AD255 ~ 280 (AD255 ~ 290)
- ⑩ 布留1式期
- ↓ AD270 ~ 310 (AD265 ~ 305)
- ⑪ 布留2式期

筆者は考古学を専門とせず、得られた結果の考古学的な妥当性を判断する立場にはない。ただ、⑧-3と⑨の境界(AD230~255)は、歴博研究報告で報告された箸墓古墳築造直後の年代、AD240~260と重なると考えてよいだろう。今後さらなる資料の整理と年代測定を重ねる必要のあることは言うまでもないが、CQL2は同一期

(Phase) 内でも先後関係を指定できるため、モデルの構築次第ではより明らかな年代を提示できるだろう。

VI. おわりに

資料の炭素 14 年代は、在地のデータで年代較正するのが理想的である。IntCal20 に日本産樹木年輪の炭素 14 年代が採用されたことは、日本における年代研究にとって有利に働くことは間違いない。酸素同位体比年輪年代法の実用化により日本産樹木年輪は高い可能性での年代判定が可能になり、今後、日本産樹木年輪の炭素 14 年代データは更なる充実と過去への延伸が進むだろう。

しかしながら、これが北半球用の較正曲線に反映された事実は極めて重く、慎重に扱われる必要がある。筆者らのグループは、西暦 1～3 世紀の日本産樹木年輪の炭素 14 年代の挙動が同時期の南半球産樹木年輪と類似していたことから、炭素 14 濃度の低い南半球の大気が日本列島周辺まで進入し、その影響を受けない欧米の高緯度地域の樹木年輪と比べ古い炭素 14 年代を示したと解釈していた¹⁵⁾。ところが較正曲線の改訂で、この日本産樹木年輪の挙動が北半球全域に反映されることとなった。これは、大気の進入という解釈が成立しなくなることを意味する。

西暦 1～3 世紀の炭素 14 年代の挙動については、今後世界各地の樹木年輪を用いた検証が進められることは想像に難くない。筆者もかつて韓半島南部の古村遺跡出土のノグルミ木柱の炭素 14 年代測定を実施したが、その挙動は箱根スギや遠山川ヒノキと合致しなかった¹⁶⁾。この資料は酸素同位体比年輪年代法によって年代判定が行われ¹⁷⁾、現在、炭素 14 年代の再測定を進めている。地理的に近接し気候も類似する両地域で挙動が異なる理由について、樹種の違いも考慮しながら検証を進める予定である。

定期的に見直される IntCal の歴史の中でも、IntCal20 はこれまでにない大きな改訂となった。何よりも日本をはじめ世界各地の多くの樹木年輪データが新たに採用されたことによるが、その中には年輪 1 層ずつの炭素 14 年代が多く含まれている。これは屋久スギの単年輪炭素 14 測定から、西暦 775 年に大気中の炭素 14 濃度

が急増し、これまで想定されていなかった大規模な太陽フレアが発生していたことを明らかにした名古屋大学の三宅の研究¹⁸⁾に触発されたものである。このフレアは現代の地球に到達すれば全ての電子機器を破壊するほどの規模とされ、発生頻度を推定する目的で世界各地の単年輪炭素 14 測定が加速している。今後 IntCal に採用される樹木年輪の炭素 14 年代も、単年輪が基本になろう。

実用化当初からの木越の研究に始まり、炭素 14 年代法と日本産樹木年輪との関わりは存外に深い。検証は必要なものの西暦 1～3 世紀の IntCal の挙動は日本産樹木年輪に沿ったものに改訂され、酸素同位体比年輪年代法はイギリスなど海外でも試みられるようになり、今後は同法で年代判定された樹木年輪 1 層ずつの炭素 14 年代が較正曲線に採用される機会も増えるだろう。日本列島のみならず東アジア地域においても、この潮流に乗り遅れることは許されない。

本稿には科研費 (09301017, 16GS0118, 21240072, 23300325, 25282075)、ならびに国立歴史民俗博物館共同研究による研究成果が含まれる。執筆にあたり、中央大学の小林謙一教授から有益な助言を賜ったことを深謝する。国立歴史民俗博物館研究報告はリポジトリ (<https://rekihaku.repo.nii.ac.jp>) からダウンロード可能である。

【註記】

- 1) 木越邦彦, 炭素-14による年代測定の誤差とその補正, 第四紀研究, 6, 151-157 (1967)
- 2) Kigoshi, K. and Hasegawa, H., Secular variation of atmospheric radiocarbon concentration and its dependence on geomagnetism, Journal of Geophysical Research, 71, 1065-1071 (1966)
- 3) Stuiver, M., Reimer, P. J., Bard, E., Beck, J. W., Burr, G. S., Hughen, K. A., Kromer, B., McCormac, G., van der Plicht, J. and Spurk, M., INTCAL98 radiocarbon age calibration, 24,000-0 cal BP, Radiocarbon, 40(3), 1041-1083 (1998)
- 4) Sakamoto, M., Imamura, M., van der Plicht, J., Mitsutani, T. and Sahara, M., Radiocarbon calibration for Japanese wood samples, Radiocarbon, 45(1), 81-89 (2003)
- 5) 尾寄大真・藤尾慎一郎・小林謙一・坂本稔・春成秀爾・今村峯雄・西本豊弘・松崎浩之・中村俊夫・光谷拓実, 日本産

- 樹木年輪試料の炭素 14 年代を用いた弥生時代後期から古墳時代初期の暦年較正, 日本文化財科学会第 25 回大会発表要旨集, pp.136-137 (2008)
- 6) 春成秀爾・小林謙一・坂本稔・今村峯雄・尾寄大真・藤尾慎一郎・西本豊弘, 古墳開始期の炭素 14 年代測定, 国立歴史民俗博物館研究報告, 163, 133-176 (2011)
- 7) 中塚武, 酸素同位体比年輪年代法—先史・古代の暦年と天候を編む—, 同成社, 232p. (2021)
- 8) Reimer, P. J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey C., Brown, D. M., Buck, C. E., Edwards, R. L., Friedrich, M., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Haffidason, H., Hajdas, I., Hatté, C., Heaton, T. J., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kaiser, K. F., Kromer, B., Manning, S. W., Reimer, R. W., Richards, D. A., Scott, E. M., Southon, J. R., Turney, C. S. M. and van der Plicht, J., Selection and treatment of data for radiocarbon calibration: an update to the international calibration (IntCal) criteria, Radiocarbon, 55(4), 1923-1945 (2013)
- 9) Reimer P. J., Austin W. E. N., Bard E., Bayliss A., Blackwell P. G., Bronk Ramsey C., Butzin M., Cheng H., Edwards R. L., Friedrich M., Grootes P. M., Guilderson T. P., Hajdas I., Heaton T. J., Hogg A. G., Hughen K. A., Kromer B., Manning S. W., Muscheler R., Palmer J. G., Pearson C., van der Plicht H., Reimer R. W., Richards D. A., Scott E. M., Southon J. R., Turney C. S. M., Wacker L., Adophi F., Büntgen U., Capano M., Fahrni S., Fogtmann-Schulz A., Friedrich R., Köhler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reinig F., Sakamoto M., Sookdeo A. and Talamo S., The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 kcal BP). Radiocarbon 62(4), 725-757 (2020)
- 10) Reimer, P. J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Buck, C. E., Cheng, H., Edwards, R. L., Friedrich, M., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Haffidason, H., Hajdas, I., Hatté, C., Heaton, T. J., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kaiser, K. F., Kromer, B., Manning, S. W., Reimer, R. W., Richards, D. A., Scott, E. M., Southon, J. R., Turney, C. S. M. and van der Plicht, J., IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon, 55(4), 1869-1887 (2013)
- 11) Friedrich, R., Kromer, B., Siroko, F., Esper, J. Lindauer, S., Nievergelt, D., Heussner, K. U. and Westphal, T., Annual ^{14}C tree-ring data around 400 AD: mid- and high-latitude records, Radiocarbon, 61(5), 1305-1316 (2019)
- 12) van der Plicht, J., Bronk Ramsey, C., Heaton, T. J. and Talamo, S., Recent developments in calibration for archaeological and environmental samples, Radiocarbon, 62(4), 1095-1117 (2020)
- 13) 春成秀爾・小林謙一・今村峯雄・坂本稔・西本豊弘・藤尾慎一郎・尾寄大真, 前期古墳の炭素 14 年代, 日本考古学協会第 75 回総会研究発表要旨, 日本考古学協会, 90-91 (2009)
- 14) Bronk Ramsey, C., Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360 (2009)
- 15) 尾寄大真・伊藤茂・丹生越子・廣田正史・小林紘一・藤根久・坂本稔・今村峯雄・光谷拓実, 紀元前 3 から紀元 4 世紀の日本産樹木年輪に記録された炭素 14 濃度, 日本地球化学会年會要旨集, 58, 9 (2011)
- 16) 坂本稔, 紀元前後の東アジア産樹木年輪の示す炭素 14 年代の変動, 日本文化財科学会第 28 回大会研究発表要旨集, 96-97 (2011)
- 17) 箱崎真隆, 酸素同位体比年輪年代法による韓国南部古代資料の高精度年代測定, 国立歴史民俗博物館研究報告, 231(2022)
- 18) Miyake, F., Nagaya, K., Masuda, K. and Nakamura, T., A signature of cosmic-ray increase in AD 774-775 from tree rings in Japan, Nature, 486, 240-242 (2012)

纏向遺跡の出土材年輪年代決定に向けて

—酸素同位体比の年層内変動解析—

中 塚 武

I. はじめに—纏向遺跡の暦年代の課題

纏向遺跡の日本考古学における位置づけに鑑みると、本遺跡の各々の遺構、特に布留0式の土器が出土する遺構の暦年代が何年になるかは、極めて重大な意味をもつ。それは、概ね3世紀後半であると考えられてきたが、近年の布留0式土器の付着炭化物の放射性炭素年代測定からは、その年代が3世紀半ばまで遡る可能性が指摘され、より正確な年代決定が期待されている。

しかし放射性炭素年代の測定結果には、校正曲線の信頼性に起因するものをはじめとして、必ず何らかの誤差が含まれ、土器付着炭化物の生成メカニズムについても、さまざまな議論がなされてきた。10年単位の絶対精度が求められる年代測定においては、放射性炭素年代だけで最終的な結論に至ることは難しく、別途、独立した年代測定法による検証が求められている。

その際、最も有望なのが木材の年輪幅のパターンマッチングに基づく、年輪年代法である。年輪年代法は、年代が既にわかっている木材の年輪幅の変動パターン（地域ごと樹種ごとに多数の試料のデータを集めて平均されたそのパターンのことを、標準年輪曲線もしくはマスタークロノロジーと呼ぶ）を、年代が未知の遺跡出土材や建築古材などの年輪幅の変動パターンと比較して、パターンが一致する年代を判定する方法であり、1年単位の絶対精度が保証される。それゆえ、年輪年代法は纏向遺跡のような重要遺跡の年代決定でも、大きな役割が期待されている。

しかし、年輪幅に基づく年代決定には、以下のような制約もあった。まず日本では、弥生・古墳時代に遡って標準年輪曲線が確立している樹種は、スギやヒノキなど一部の針葉樹だけであり、利用できる出土材の種類は限られている。また日本のように樹木が密生した環境下

では、生態学的な攪乱の影響で年輪幅の変動パターンの個体間相関が低いと、統計学的に十分な精度での年代決定には100年を越える年輪数が必要とされている。

つまり、年輪年代法の対象となるのは、大型建築物の構造材などに限られていて、そうした木材は纏向遺跡でも簡単には出土しないし、また大型の木材は、通常、製材過程で樹皮や辺材が除去されていて正確な伐採年代が分からないことが多く、さらに伐採後の乾燥に時間が掛ったり、建物の解体の後に転用の可能性があったりするなど、年単位での遺構の年代決定では、必ずしも決定的な方法になり得ない状況にあった。

II. 酸素同位体比年輪年代法の可能性と現状

これに対して、近年、急速に開発が進められてきた酸素同位体比年輪年代法は、木材年輪に含まれるセルロースの酸素同位体比を、年輪幅の代わりにパターンマッチングの指標とする手の込んだ方法であるが、従来の年輪年代法には無いいくつかの特長を持っており（中塚2021）、纏向遺跡の遺構の年代決定に活用できる可能性がある。

年輪セルロースの酸素同位体比は、光合成が行われる葉の中の水の酸素同位体比の変動を記録しており、葉内水の同位体比自体は、「降水（水蒸気）の同位体比」と「相対湿度」という2つの気象学的因子によって決まっている（図1）（中塚2014;2021）。その結果、年輪セルロースの酸素同位体比は、樹種や個体の違いを問わず全ての樹木の間で、高い変動パターンの相同性を示す。それゆえ、第一に、広葉樹を中心としたあらゆる種類の出土材の年代決定に応用可能であり、第二に、年輪数が30年以上ある木材であれば年代決定に至る可能性が高い。つまり、遺跡の同じ遺構から出土する多数の杭材や矢板材

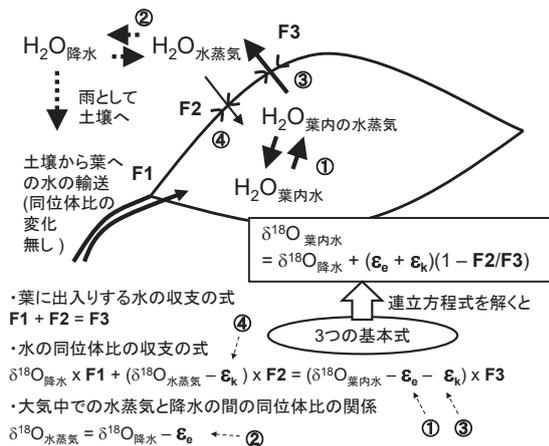


図1 葉内水の酸素同位体比の変動メカニズム (中塚 2014)。葉内水の酸素同位体比 ($\delta^{18}O$) を表す四角枠の式において、 ϵ_e と ϵ_k はそれぞれ水の蒸発と拡散の際の同位体比の変化の大きさ、 $F2/F3$ は葉の外と内の水蒸気圧の比を表す。葉内水が水蒸気で飽和している (相対湿度が 100% である) とすると、 $F2/F3$ は、外気の相対湿度に一致する。

などをまとめて年代測定の対象とすることができ、そのことにより、1) 樹皮や樹皮直下の年層が残った杭や矢板の年代から、確実に木材の伐採年が明らかにでき、2) 杭や矢板には転用の可能性が低いことから、木材の伐採年と遺構の構築年の間の時間差が少ないことが期待でき、3) 多数の年輪年代データを比較・統合することで、より高い信頼度で遺構の年代を明らかにできる可能性がある。

名古屋大学環境学研究科の筆者の研究室では 2019 年度より、実際に纏向遺跡の遺構から出土した多数の杭材の提供を受けて酸素同位体比年輪年代の測定に取り組んできた。その過程では、大変興味深い年代も得られているが、まだ最終的な年代決定には至っていない。セルロース酸素同位体比による年輪年代の決定には、通常、年輪数が 30 年程度以上は必要ののだが、提供を受けた出土杭材の中で年輪数が 30 年を越えているものは 1 個体しかなく、その他の多くの杭材の年輪数は 20 年に至らなかったからである。その結果、多数の杭材の年代データの統合による確度の高い遺構年代を得るには至っていない。

今後の方針としては、過去の出土材を含めて、「年輪数が 30 年を越えた杭材や矢板材が多数分析できるようになるのを待つ」ということが考えられるが、本稿で示す「酸素同位体比の年層内分析」の方法を使えば、年輪数が少なくても (30 年の半分程度であっても)、確実に年代決定に至る可能性がある。本論では、以下、その原理と手法開発の現状について詳しく紹介したい。

III. 酸素同位体比の年層内変動とは？

— 実例と変動要因

樹木年輪の中に含まれる指標のひとつとして見た場合、年輪のセルロース酸素同位体比には、年輪の幅と違って明らかな優位性がある。それは、幅のデータは、1 つの年輪に対して 1 つしか得られないのに対して、セルロースの酸素同位体比は、1 つの年輪の中でも早材の最初から晩材の最後まで年輪を細かくスライスして順番に測っていくことで、いくらでも細かく多数のデータが得られることである。つまり、1 年 (1 年輪) 単位で測ったときには 2 つの年輪が同じ酸素同位体比を示す場合でも、その酸素同位体比の年層内変動パターンを測定することで、2 つの年輪を別のものとして見分けることができる可能性がある。

先に述べたように年輪セルロースの酸素同位体比は「降水 (水蒸気) の同位体比」と「相対湿度」という 2 つの気象学的因子によって決まるため、その年層内変動パターンは、それらの因子の季節変化を表していると考えられる。図 2 は、北海道の苫小牧国有林のカラマツの間伐材 2 個体から得られた 2001 年から 2003 年の 3 年分の年輪のセルロース酸素同位体比の年層内変動パターンである (Nakatsuka et al. 2010)。酸素同位体比は 2 つの個体間でほぼ同様な変動パターンを示したが、その年層内変動の様子は年毎に全く異なっていた。2002 年は早材で高く晩材で低くなる単純なサインカーブのような変化であるのに対して、2003 年は途中にも 1 つの山がある W 字型の変化を示していた。一方、2001 年は早材の段階から酸素同位体比が低いことが特徴である。

図 2 ではグラフの下に苫小牧の気象測候所で測定された 5 月から 8 月までの相対湿度の季節変動のパターン (日々の細かい変動を均して表示するために、30 日移動平均値で表している) を、酸素同位体比と対比するために上下反転して表示している。この図から、セルロース酸素同位体比の年層内変動パターンは、相対湿度の季節変動によって規定されていることが分かる。通常の年には梅雨が来ないとされる北海道では、相対湿度の季節変動のパターンは毎年大きく変わる。2001 年は春先から雨が多く相対湿度が高かったが、2002 年は春から夏への相対湿度の変化は明瞭であり、本州における入梅の前

後と同じようなメリハリの効いた変化を示していた。それに対し、2003年は春から夏にかけて相対湿度が上昇したのち、一旦、湿度が低下し再び上昇するという特徴的な変化を示している。

このような複雑な変動パターンは、酸素同位体比を年層内で細かく測れば測るほど、少ない年輪数でも年代決定を可能にする決定的な情報が得られる可能性を示唆している。それは年代決定のみならず、過去の降水量の季節変動に関する新しい情報にもなるので、従来の年単位の測定では、年平均（正確にはひと夏の平均）という形でしか明らかにできなかった過去の降水量の復元を、月や週の単位でも行うことができることを意味していた。

IV. 遺跡出土材への応用に際しての課題と対応

図2は、北海道の現生のカラマツから得られたセルロース酸素同位体比の年層内変動であるが、このような年層内変動のデータを纏向遺跡が位置する本州南部の遺跡出土材の年代決定に応用していく際には、いくつかの課題があることが想定できた。第一に、北海道と違って本州南部では毎年必ず梅雨があるので、セルロース酸素同位体比の年層内変動のパターンは単純になり、年ごとの違いは見分けにくくなると思われること。第二に、遺

跡から出土した多数の小径木の年代決定が目的である場合、図2のように細かく分析することには、次のようなさまざまな懸念があること(①分析に時間が掛り過ぎる、②年輪幅が十分に広い材にしか適用できない、③個体間で成長速度の季節変化パターンが異なる可能性がある)ので、細かく測っても個体間で詳細な対比ができない、などである。

そこで、セルロース酸素同位体比の年層内変動を遺跡出土材の年代決定に応用するに当たり、最初から年層の分割数を、思い切って「6分割に固定」することにした。図3は、大阪府大阪市のJR大阪駅の周囲にある近世・近代の集団墓の遺跡である梅田墓から出土した3本のマツの杭材のセルロース酸素同位体比の年層内変動パターンを、滋賀県の現生ヒノキのそれと対比して表示したものである(李ら2019)。

図3のセルロース酸素同位体比の年層内変動パターンは、図2とは違ってとても単純であり、年ごとの目立った特徴は無かったが、その年層内変動の「振幅」だけは年ごとに大きく変化していた。重要なことは、その年層内変動の「振幅」の経年変化が、梅田墓の3本のマツの杭材の間でよく一致しているだけでなく、滋賀県のヒノキとも一致していたことである。ヒノキの年輪年代は既に確定しているので、セルロース酸素同位体比の年層内変動の振幅をヒノキと比べることで、マツの年代を推定

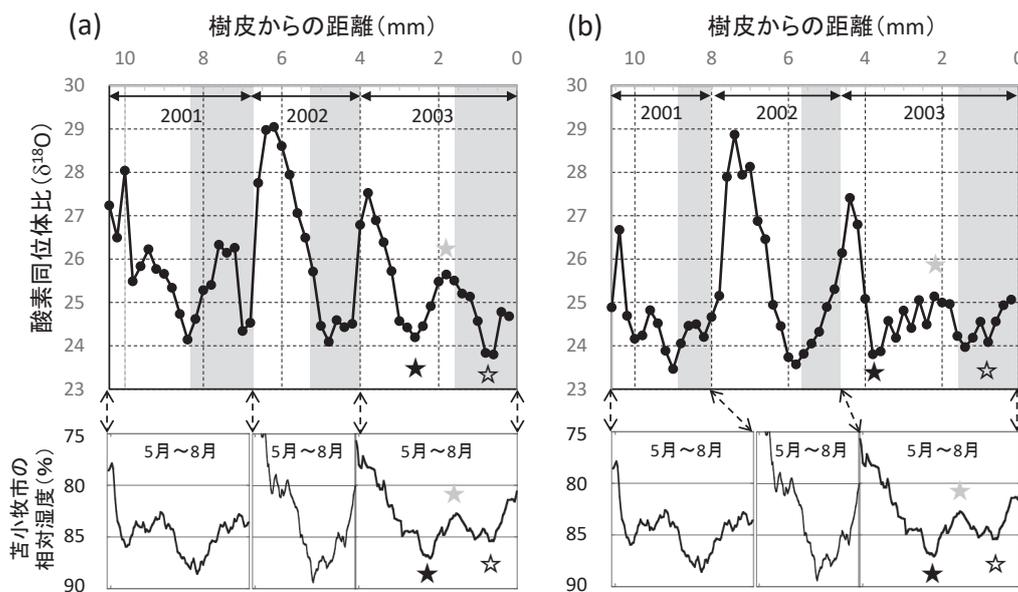


図2 北海道苫小牧国有林におけるカラマツ2個体 (a:I-356, b:I-133) の年輪セルロース酸素同位体比の年層内変動と苫小牧市の相対湿度の5月から8月の季節変動(30日移動平均)の比較(Nakatsuka et al. 2010)。上図の白と灰の背景は、それぞれ早材と晩材の部位を表す。星印は、対応が想定できる相対湿度と酸素同位体比の極値を示す。

できる可能性があることが分かる。

図3では、それぞれの木材のデータを、それらの年輪セルロース酸素同位体比（年単位の値）の経年変動が中部日本における年輪セルロース酸素同位体比のマスタークロノロジー（中塚 2021）との間で最も高い相関を示す年代で表示しているが、実際には、マツ3個体については年単位の酸素同位体比の経年変動だけでは、統計学的に十分な精度では年代は確定できていなかった。つまり、この図3のようにセルロース酸素同位体比の「年層内変動の振幅」の経年変化という情報を加味することで表示されている年代が正確な年代である、という確度がより高まった訳である。

V. 弥生時代の出土材への応用状況

図3の梅田墓の杭材は近世に由来するものなので、そのセルロース酸素同位体比の年層内変動の比較対象としては、現生のヒノキから得られたデータ（庄 2021）を使うことができた。しかし、弥生時代や古墳時代の出土材に対して、セルロース酸素同位体比の年層内変動を用いた年代決定方法を適用していくためには、弥生時代や古墳時代から得られた年輪数が多く年輪幅が広い出土材（しかも酸素同位体比年輪年代法を使って年代が確定済みのもの）から、その年層内変動のデータをたくさん取得して、セルロース酸素同位体比の年層内変動に関する地域のマスタークロノロジーを構築していく必要がある。

その最初の対象としたのが、大阪府大阪市の瓜破北遺跡から出土した紀元2世紀前半のクヌギの自然木（中塚

ら 2017）及び奈良県橿原市の新堂遺跡から出土した紀元2世紀後半のヒノキの転用材（中久保ら 2021）である。図4には、クヌギとヒノキの年輪をそれぞれ年層内6分割して、セルロースの酸素と水素の同位体比を測定したものの一部が表示されている（中島 2020）。クヌギとヒノキの両者において、酸素同位体比はこれまでの研究と同様に「概ね早材部で高く晩材部で低くなる大きな振幅の年層内変動」を示していたが、中島（2020）の研究によって、初めて次の重大な事実が明らかになった。クヌギの年層では、酸素と水素の同位体比がほぼ同調して正相関で変動していたのに対して、ヒノキの年層では、酸素と水素の同位体比がほぼ反対方向に逆相関で変動していたのである。

セルロースに含まれる酸素と水素の同位体比は、ともに元々はセルロースの原料であるグルコース(ブドウ糖)が光合成によって作られる葉の中の水の酸素と水素の同位体比の変動を記録している。そして葉内水の酸素と水素の同位体比は、水分子として同じ気象学的な要因（相対湿度など）によって同じ方向に変化するので、本来、セルロースの酸素と水素の同位体比の年層内変動も、クヌギのように同調して正相関で変化することが想定できる。これに対して、ヒノキのセルロースの酸素と水素の同位体比が、ほぼ逆相関で変化していたということは、「葉内でグルコースが合成された後、木の幹でセルロースに再合成されるまでの間に、酸素と水素の同位体比が大きく逆の方向に変化したこと」を示すが、実は、こうした光合成後の2次的な同位体比の変化は、針葉樹ではとても大きく起こる（Nakatsuka et al. 2020）のに対して、広葉樹では殆ど起こらないこと（Büntgen et al.

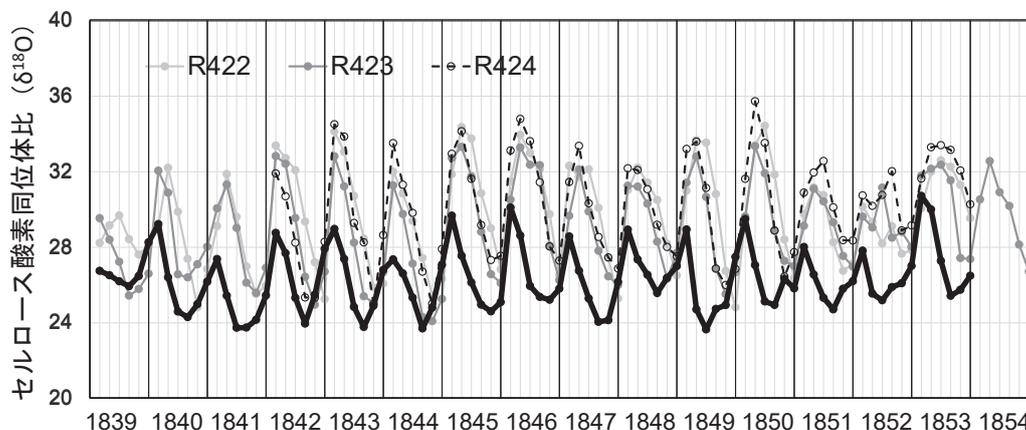


図3 大阪・梅田墓のマツの杭材（3個体：細線）と滋賀のヒノキ（太線）のセルロース酸素同位体比の年層内変化（年層6分割データ）[李ら 2019]

2020) が、その年輪セルロース酸素同位体比の長期変動の研究から知られていた。今回の中島 (2020) の研究によって、「光合成後の 2 次的な同位体比の変化の効果」が、酸素同位体比の年層内変動にも影響している可能性が示唆され、しかもそれは、年輪セルロース同位体比の長期変動の研究で明らかにされてきたように、針葉樹で顕著である一方、広葉樹には見られない可能性が浮かび上がってきたのである。

このことは、図 4 に示したクヌギ (大阪) とヒノキ (奈良) のセルロース酸素同位体比の年層内変動のデータを、大阪府の東大阪市と八尾市に跨る池島・福万寺遺

跡の弥生時代後期の杭材の年代決定に応用した、その後の研究からも確認された (池口 2021)。図 5 では、井上ら (2018) による年輪酸素同位体比の経年変動パターンの解析から既に年代の分かっている広葉樹の杭材 (E-2) のセルロース酸素同位体比の年層内変動パターンを、図 4 のデータ及び、桜井市大福遺跡の弥生時代のケヤキ材 (酸素同位体比年輪年代法で年代決定済) から得られたデータと対比したものである。広葉樹の杭材 (E-2) の年層内変動パターンは、同じ広葉樹であるクヌギやケヤキの変動パターンとは (成長する季節の個体間での微妙な違いを反映して、若干の位相のずれを伴うもの) 比

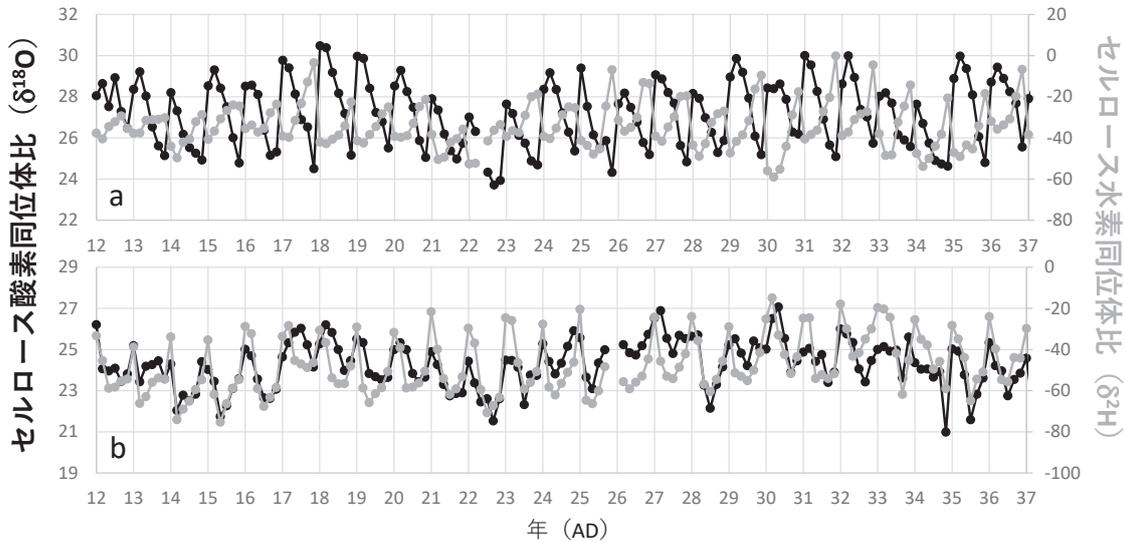


図 4 橿原市・新堂遺跡のヒノキの転用材 (a) と大阪市・瓜破北遺跡のクヌギの自然木 (b) のセルロース酸素 (黒)・水素 (灰) 同位体比の年層内変動 (6 分割データ) の一部 [中島 2020]

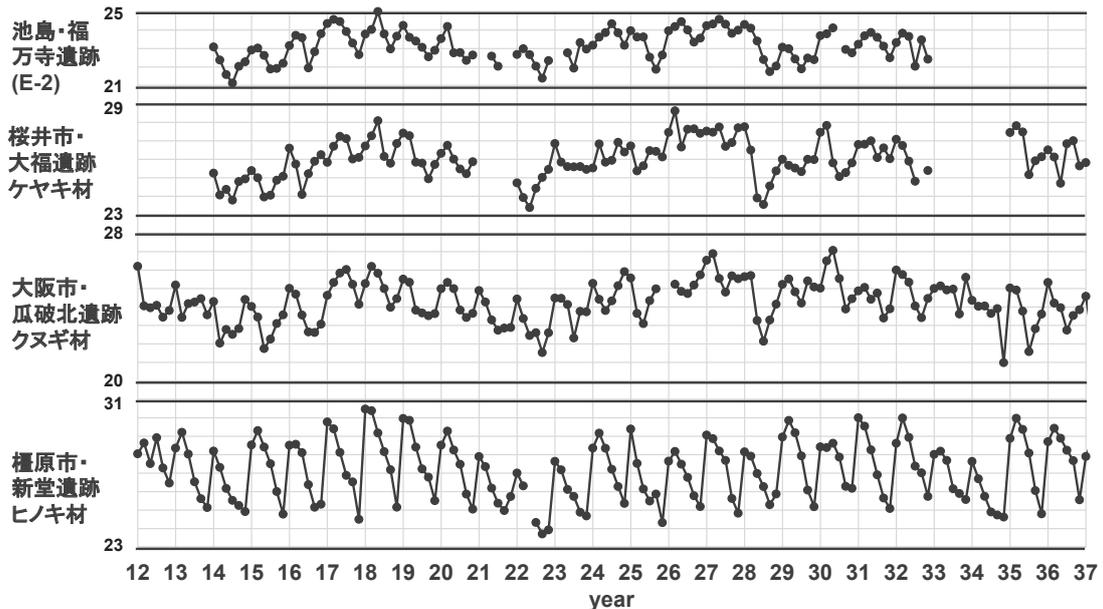


図 5 東大阪市 / 八尾市の池島・福万寺遺跡から出土した紀元 1 世紀前半の広葉樹の杭材と同時代の奈良県や大阪府の遺跡出土材の間のセルロース酸素同位体比の年層内変動 (年層 6 分割) パターンの比較 [池口 2021]

較的よく一致するが、針葉樹であるヒノキの変動とは、あまり一致しない。その背景には上記のように、ヒノキのような針葉樹のセルロース酸素同位体比には、その年層内変動に対しても、長期の経年変動に対するのと同じように、「光合成後の2次的な同位体比の変化」が影響してしまうメカニズムがあると考えられる。経年変動の場合、「2次的な同位体比の変化」が影響するのは、数十年以上の長周期成分に対してだけであることが分かっている (Nakatsuka et al. 2020) ので、短周期成分を用いる年代決定には実質的な影響はないが、年層内変動ではその影響は大きく、針葉樹の年輪年代決定には、セルロース酸素同位体比の年層内変動のデータは、そのままでは利用しにくいことが分かった。

西日本では幸いにも、古墳時代以前の先史時代の遺跡出土材 (杭材、板材、柱材など) の多くは広葉樹材なので、現在、広葉樹材を対象にしたセルロース酸素同位体比年層内変動のマスタークロノロジーを、纏向遺跡の遺構の年代を含む3世紀などの時代を対象に構築中である (李貞、未発表データ)。その中では、広葉樹であれば樹種が異なっても、セルロース酸素同位体比の年層6分割による年層内変動のパターンは、異なる個体間で極めてよく一致しており、年輪年代決定の指標として、十分に活用可能であることが明らかになってきている。

VI. 年層2分割というアプローチ

池島・福万寺遺跡の広葉樹の杭材のセルロース酸素同位体比の年層内変動パターン (図5) を、同じ広葉樹材である瓜破北遺跡のクヌギの自然木のデータ (図4) と対比する際には、その年輪年代の推定に向けてさまざまな手法が検討された (池口 2021)。比較の対象となるのは「年層6分割」のデータなので、6分割のデータをそのまま比較して互いに1データずつデータをずらしながら、相互の相関係数を計算することも可能である。しかし、セルロース酸素同位体比の年層内変動は、毎年ほぼ同じパターンのものが繰り返されるので、6分割のデータ (10年輪であれば60個分のデータ) をそのまま対比した場合は、毎年1回 (つまり6データに1回の割合で)、必ず相関係数のピークが現れてしまい、どれが正解の年代が分からなくなる。それゆえ、真の年代を年層内変動

パターンから推定するために、以下の方法が試された (池口 2021)。1) 「年層内変動の標準偏差」を年ごとに求め、その経年変動パターンを互いに比較する (相関係数を計算する) 方法。これは、図3において李ら (2019) が梅田墓のマツの杭材と滋賀のヒノキとの間で用いた方法と同じである。2) 「年層6分割データの中の最大値と最小値の差」を年ごとに求め、その経年変動パターンを互いに比較する (相関係数を計算する) 方法。広葉樹同士の比較の場合、両方法とも年層内変動パターンから求められる年代 (相関係数が最大になる年代) は、年輪セルロース酸素同位体比の経年変動を中部日本のマスタークロノロジーと比較して求めた真の年代と一致しており、これらの方法の有効性が確認された。

こうした試行錯誤を経る中で、大胆に発想を転換することが有効であることが分かってきた。つまり、セルロース酸素同位体比の年層内変動のデータから、年代決定に有効な指標として、年ごとに1個だけの値、つまり「変動の標準偏差」もしくは「変動の振幅 (最大値と最小値の差)」を求めることが最も現実的な方法なのだとしたら、「年層6分割」、つまり年ごとに6個のデータを取得することが、とても無駄であると考えられることである。究極的には「年層2分割」、つまり全ての年輪を前半と後半で等間隔に切り分けて、それぞれの酸素同位体比を測定し、「前半と後半の差」だけを計算するということが、年層内変動のデータを取得する上で最も手軽であることに気が付いた。

「年層2分割」であれば、分析に必要なサンプル数は、年層毎に酸素同位体比を測定している通常のルーチン分析と比べて2倍になるだけであり、第一に、分析の時間とコストが節約できるだけでなく、第二に、分割が技術的にとても簡単 (狭い年輪を6分割するのは技術的には至難の業であった) になり、それゆえ、第三に、年層内変動の分析に供することができる出土材の数が、飛躍的に増えることになる。

この方法の有効性を検討するために、これまでに「年層6分割」で分析してきた全ての広葉樹個体のセルロース酸素同位体比の年層内変動のデータを、年ごとに、前半3個と後半3個でそれぞれ平均して「前半と後半の差」を計算して、その経年変動パターンを個体間で比較したところ、年単位データの経年変動パターンと同様に、0.6

～0.8の相関係数を示すことが分かった。つまり、年輪セルロース酸素同位体比の「前半と後半の差」が、新しい年代決定の指標になることが明らかとなった。

本州南部の多くの樹木は、通常5月から8月に掛けて、最も活発に光合成を行うが、その真ん中に梅雨が位置する。梅雨の時期には、降水量と相対湿度が高く、降水同位体比が「雨量効果」という「降水量と降水の同位体比の間の負の相関関係」により低くなり、セルロース同位体比を低下させる。と同時に、図1に示した「葉からの水の蒸散に伴う同位体比の変動メカニズム」で生じる、「葉内水の酸素同位体比と相対湿度との負の相関関係」によってさらに低くなり、やはりセルロースの酸素同位体比を低くする。つまり、梅雨時に作られるセルロースの酸素同位体比はとても低いのである。

一方、梅雨入りと梅雨明けの時期は、よく知られているように毎年大きく変動する。その結果、梅雨入りや梅雨明けの時期が早くなれば前半の酸素同位体比が低下し、遅くなれば後半の酸素同位体比が低下することになる。年ごとの梅雨の時期は、東アジア全体で広域に同調しており、特に東西方向への一様性が大きいので、纏向遺跡が位置する奈良県のセルロース酸素同位体比の年層内変動（前半と後半の差）は、九州から関東までの広いエリアで同調していると考えられる。その経年変動のパターンは、梅雨の期間自体の長さや梅雨期やそれ以外の時期の降水の絶対量に関する「1年単位の年輪セルロース酸素同位体比」からは完全に独立した新たな指標になることが、降水量や相対湿度に関する気象学的な考察からも推定されている。

このように「年層2分割」という最低限の年層内変動の分析によって、広葉樹の全ての出土材の年輪数が正味2倍になるのと同じ効果があることが分かってきた。それにより、これまでは年輪数が15-20年程度で、ぎりぎり年代決定に至らなかった多くの材の年代が、統計学的にも十分な精度で決定できるようになることが期待できる。

新しく「年輪2分割」の正確なマスタークロノロジーが作成できれば、同時に古気候学的にも全く新しいデータとしての活用が期待される。例えば、これまでは多数（数十個体以上）の年輪幅のデータを平均して復元する必要があった（それ故、現生木が到達できる西暦800

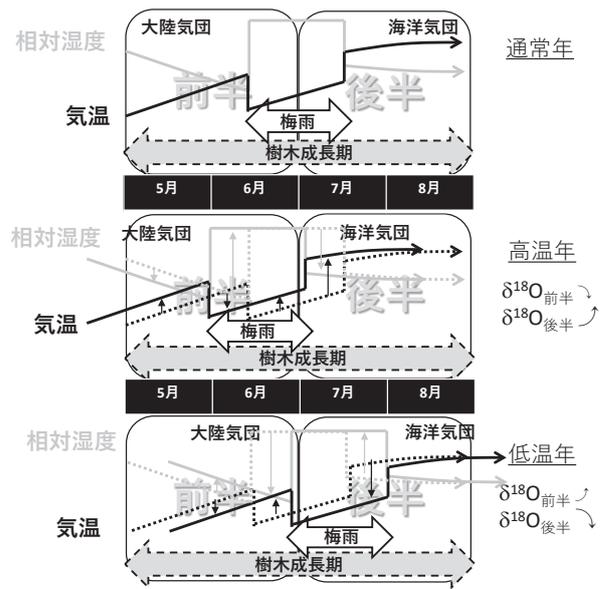


図6 セルロース酸素同位体比の年層2分割（前半と後半）のデータの気候学的意味

年以降のデータしかなかった）日本や東アジアの夏の気温の情報（Cook et al. 2013）が、「梅雨の時期」の指標になるセルロース酸素同位体比の年層内変動のデータ（前半と後半の差、もしくは後半の値）から、1年単位で復元できる可能性も出てくる。梅雨明けの時期の変化は、夏の暑さの変化と直接対応しているからである（図6）。セルロース酸素同位体比を用いて纏向遺跡の存在した弥生時代から古墳時代に掛けての日本社会の理解を深めていくためには、出土材の年代決定だけでなく、出土材を用いた気候変動の正確な復元を行うことも重要である。セルロース酸素同位体比の年層内変動（年層2分割）データの急速な拡充が求められる所以である。

VII. おわりに—今後の課題

纏向遺跡を含む弥生時代末期から古墳時代前期にかけての重要な遺跡の年代決定を進めていく上では、酸素同位体比年輪年代法による小径木の年輪年代決定の適応範囲を広げていくことが重要である。そのために現在、筆者の研究室では、当該時期の遺構を含む近畿地方のさまざまな遺跡から出土した年輪年代が決定済の広葉樹材のセルロース酸素同位体比の年層内分析（年層2分割による分析）を急速に進めている。

そうやって作った暫定的な年層2分割のマスタークロノロジーと纏向遺跡の出土材の同データを比較したとこ

ろ、出土杭材の中で年輪数が唯一 30 年を越えていて年輪セルロース酸素同位体比の経年変動から年代が求められていた資料については、年輪 2 分割（前半と後半の差）のクロノロジーからも、全く同じ年代が正解年代として得られた。しかし他の年輪数が 10-20 年の小径木については、未だ年代が確定できていない。当該時期における年輪数が多く年代が既に決まっている多くの広葉樹材の年層内分析をさらに進め、マスタークロノロジーの精度を向上させていくことが必要であると考えている。

その際には、広葉樹の中でも樹種ごとに、データの安定性・再現性に違いがあるかどうか、針葉樹のように光合成後の 2 次的な同位体比の変化の影響が無いかどうか、樹齢に伴う光合成可能な季節の変化（短縮など）があるかどうか、等々、樹種の違いの影響についても、慎重なデータの蓄積が求められる。同時に、針葉樹に見られるセルロース酸素同位体比の年層内変動への「光合成後の 2 次的な同位体比の変化」の影響が、その数十年から数百年スケールでの影響を除去する際には有効であったセルロースの酸素と水素の同位体比を組合せる方法 (Nakatsuka et al. 2020) を使うこと等により克服できるかどうか、針葉樹材が木質文化財の中心となる古代以降の日本列島の研究においては、とても重要となる。

こうした課題を念頭において、纏向遺跡を含む近畿のさまざまな遺跡からの当該時期における出土材資料の収集と分析・解析、データの集積を行っていきたい。

【引用文献】

- 池口遼人 2021 「樹木年輪セルロース酸素同位体比の季節変動を用いた遺跡出土材の年代決定」 岐阜大学教育学部・理科教育講座・地学専攻・卒業論文
- 井上智博・中塚武・李貞・對馬あかね・佐野雅規・遠部慎・中原計 2018 「酸素同位体比年輪年代法による池島・福万寺遺跡の弥生時代水田に関する年代観の構築」『大阪文化財研究』51, 1-26
- 庄建治朗 2021 「年輪酸素同位体比の年層内データの利用による時間分解能の向上」『気候変動から読みなおす日本史② - 古気候の復元と年代論の構築』 臨川書店
- 中久保辰夫・李貞・石坂泰士・井上智博・中塚武 2021 「型式学・堆積学・年輪酸素同位体比分析による奈良県新堂遺跡出土初期須恵器・土師器の年代」『日本考古学協会第 87 回総会研究発表要旨集』
- 中島公洋 2020 「考古材を対象とした年輪セルロース酸素同位体比年層内変動の検討」 京都大学理学部・地球惑星科学系・地質学鉱物学分野・地球テクニクス講座・卒業論文
- 中塚武 2014 「樹木年輪セルロースの酸素同位体比による気候変動の復元」『現代の生態学② 地球環境変動の生態学』 共立出版
- 中塚武・李貞・對馬あかね・佐野雅規 2017 「第 6 章 自然科学的分析 第 3 節 酸素同位体比年輪年代測定」『瓜破北遺跡 2』 大阪府文化財センター調査報告書 第 285 集
- 中塚武 2021 『酸素同位体比年輪年代法 - 先史・古代の暦年と天候を編む』 同成社
- 李貞・中塚武・庄建治朗・岡村勝行 2019 「セルロース酸素同位体比の季節変動を用いた年輪数の少ない小径木の年代決定」『日本文化財科学会第 36 回大会講演要旨集』
- Büntgen, U., Kolář, T., Rybníček, M., Koňasová, E., Trnka, M., Ač, A., Krusic, P., Esper, J., Treydte, K., Reinig, F., Kirdyanov, A., Herzig, F., Urban, O. (2020) No age trends in oak stable isotopes, *Paleoceanography and Paleoclimatology* 34, <https://doi.org/10.1029/2019PA003831>.
- Cook, E. R., Krusic, P. J., Anchukaitis, K. J., Buckley, B. M., Nakatsuka, T., Sano, M., and PAGES Asia2k Members (2013) Tree-ring reconstructed summer temperature anomalies for temperate East Asia since 800 C.E. *Climate Dynamics*, 41, 2957-2972 doi:10.1007/s00382-012-1611-x41.
- Nakatsuka, T., Ohnishi, K., and Takahashi, Y. (2010) Seasonal changes in relative humidity recorded by intra-ring variations in oxygen isotopic ratio of tree-ring cellulose. in "Earth, Life and Isotope", edited by N. Ohkouchi, I. Tayasu and K. Koba, Kyoto University Press, Kyoto, p.291-301.
- Nakatsuka, T., Sano, M., Li, Z., Xu, C., Tsushima, A., Shigeoka, Y., Sho, K., Ohnishi, K., Sakamoto, M., Ozaki, H., Higami, N., Nakao, N., Yokoyama, M., and Mitsutani, M. (2020) A 2600-year summer climate reconstruction in central Japan by integrating tree-ring stable oxygen and hydrogen isotopes. *Climate of the Past*, 16, 2153-2172, <https://doi.org/10.5194/cp-16-2153-2020>.

纏向遺跡における東田地区と大市地区の成立

—アメノヒボコ・ツヌガノアラヒト・兵主神—

千 田 稔

I. はじめに

大神神社の北約二キロ、纏向遺跡の東北方に穴師という集落があり、穴師坐兵主神社が鎮座する。この兵主神社がもともと、アメノヒボコという渡来神を祭っていたことと、纏向遺跡の成立との関係について述べてみたい。

II. 兵主神とアメノヒボコ

(1) 兵主神の原郷と相撲神社

桜井市穴師の穴師神社は、式内社の穴師坐兵主神社、穴師大兵主神社、巻向坐若御魂神社の三社を合わせて祀っている。この三社が現在のように、一か所にまつられたのは、後世のことだが、もともと、穴師から巻向山付近に別々鎮座していた。かつて穴師坐兵主神社は上社として巻向山に、穴師大兵主神社は下社として現在の穴師神社のところに鎮座していたが、上社は応仁の乱で焼失して、下社に神体を遷したと伝える。なお、巻向坐若御魂神社も巻向山の山中にあったが、現在の地に遷座したという。

上社、下社の神体について書かれている応永29年(1422)に国司に提出された「大倭神社注進状」裏書(大神神社史料編修委員会編1967-1991年)に上社は、神体を日矛と、下社については神体を「鈴之矛」とし、「兩者共に神体を矛とする」とある。「大倭神社注進状」裏書を偽作とする指摘があるが、裏書作成時に何らかの伝承によったと思われる、上社の神体とする日矛こそ、『古事記』、『日本書紀』、『古語拾遺』や、あるいは『播磨国風土記』などに伝承として語られるアメノヒボコのこととみなす諸説があり、私もそれに従う。そのことは、後に但馬国について述べる個所でいずれ明らかとなる。

兵主の神は、中国に源流をもつ。もともと蚩尤とよば

れ、『山海経』「大荒北経」と『史記』の蚩尤伝承は、蚩尤は黄帝によって殺されたとある。

蚩尤について、貝塚茂樹氏は、次のように述べる(要約)。秦漢以後の伝説によると、彼の両鬚は逆立ち、剣の切先のように鋭く、頭のまん中には角が生えていて、これで頭突きをかませるのが彼の得意であったが、つまり角力である。風を支配してきた蚩尤はふいご技術によって青銅兵器を製作した(貝塚茂樹1976)。

このように蚩尤は、青銅器の鑄造やあるいは兵器の製造に関係する神であった。右に引用『世本』には、蚩尤が発明した五兵(五つの兵器)として戈・矛・戟(戈と矛が合体したもの)・酋矛(歩兵のもつ矛)・夷矛(戦車兵のもつ矛)の名をあげているが、戈も形は異なるが矛の一種である。

このように兵主の神(蚩尤)が、矛という武器に関係することから日本で、兵主の神(蚩尤)のもつホコに因んで、アメノヒボコとよばれたと理解してよい。アメノヒボコは兵主の神そのものを指すのか、それとも兵主の神を奉る祭祀集団なのか、史料に登場する場面によって、さまざまに変わる。だが、本質的には、アメノヒボコという名に「アメ(天)」ということばが冠せられているので、天上の神と関係するものとして認識してよい。つとに三品彰英氏がアメノヒボコを「天的宗儀」にかかわるものとしたことにならずくことができる(三品彰英1972)。

兵主の神は、中国のどこでまつられていたのだろうか。『史記』(封禪書)には、秦の始皇帝が帝王に即位したことを天と地の神に報告する封禪の祭りを終えた後、八神を山東半島に祭ったとあり、その一つが兵主の神であり、蚩尤の墓は、かつての齊の国の西境、漢代の東平陸県監郷里にあるという。今日の山東省済寧市一帯である。山東大学歴史文化学院らの報告(山東大学歴史文化

学院・山東省文物考古研究院・故宮博物院考古部編著 2020)によると、蚩尤は東夷集団の指導者で、山東半島南部にあった魯の国の西を流れていた済水の旧河道流域で活動していたという。また史料と考古資料によって、済水の旧河道両側、すなわち現在の山東省聊城市陽谷県あたりが、蚩尤族の中心的な活動地域であると推測している。いずれも、蚩尤伝承によるもので、蚩尤の原郷を山東半島のあたりとする。

纏向遺跡から兵主神社に向かう途中、右手に相撲神社がある。このことが、兵主の神が、中国に出自することを雄弁に語っている。というのは、上にみた貝塚氏が蚩尤と角力について触れているが、『述異記』にも、蚩尤の頭には角があり、軒轅（黄帝）とは角觚で戦ったとある。

(2) 兵主神社の分布

兵主神社は、全国的にどのように分布しているだろうか。式内社のみをとりあげてみると、次のようである。

大和国

城上郡 穴師坐兵主神社 穴師大兵主神社（すでに述べたように、これら二社は現在、奈良県桜井市穴師に穴師神社として祀られている）

和泉国

和泉郡 兵主神社（大阪府岸和田市西之内町）

参河国

賀茂郡 兵主神社（愛知県豊田市荒井町松島）

近江国

野洲郡 兵主神社（滋賀県野洲市五条・今日の神社名は大兵主神社）

伊香郡 兵主神社（滋賀県長浜市高月町横山）

丹波国

氷上郡 兵主神社（兵庫県丹波市春日町黒井）

但馬国

朝来郡 兵主神社（兵庫県朝来市山東町柿坪）

養父郡 兵主神社（兵庫県豊岡市日高町浅倉）、
更杵村大兵主神社（兵庫県朝来市和田山町寺内）

出石郡 大生部兵主神社

論社（神社名が似ているため、いずれを式内社と決めるににくい神社）として、以下の神社がある。

大生部兵主神社 兵庫県豊岡市奥野 / 大生部兵主神社

兵庫県豊岡市但東町薬王子 / 伊福部神社 兵庫県豊岡市
出石町中村 / 穴見郷戸主大生部兵主神社 兵庫県豊岡市
三宅

久多郡 久刀寸兵主神社（兵庫県豊岡市日高町久斗）
城崎郡 兵主神社（兵庫県豊岡市山本）

因幡国

巨濃郡 佐弥乃兵主神社（鳥取県岩美郡岩美町大字河崎）、
許野乃兵主神社（鳥取県岩美郡岩美町浦富）

播磨国

飾磨郡 射楯兵主神社（姫路市総社本町）（射楯神と兵主神を祀る。射楯神はイタケルの神と伝える。）

多可郡 兵主神社（兵庫県西脇市黒田庄町岡）

宍岐国

意岐郡 兵主神社（宍岐市芦辺町深江本村触の兵主神社と同市勝本町本宮西触の八幡神社が論社）

なお、兵主神社に関係する神社としてアナシ神社を以下にあげておきたい。大和の穴師に鎮座する兵主神社を分祀したとことも考えられるが、創祀の年代などは不明である。

和泉国

和泉郡 泉穴師神社（大阪府泉大津市豊中町）

伊賀国

阿拝郡 穴石神社（三重県伊賀市石川）

伊勢国

多気郡 穴師神社（三重県松阪市立田町）

若狭国

遠敷郡 阿奈志神社（福井県小浜市奈胡字宮の脇）

上にあげた兵主神社は、大和、和泉、播磨と、さらに日本海側に所在することがわかる。兵主の神は、渡来神であるので、もともとの祭神は、長い年月を経て変わっていると思われる今日の祭神をとりあげても、本来の祭神とみなすことはできない。兵主神社の祭神は、本来アメノヒボコであるのは、すでにふれた通りである。

Ⅲ. アメノヒボコとツヌガノアラシト伝承

(1) 『古事記』『日本書紀』のアメノヒボコ伝承

アメノヒボコは新羅の国王の子である（『古事記』応

神天皇段、『日本書紀』垂仁天皇3年3月条)。

アメノヒボコは沼で昼寝をしていた女の陰部を日の光が差したときに生まれた赤い玉を妻とする。アメノヒボコが奢り、妻をののしるので、妻は日本の難波に逃げたのでアメノヒボコが後を追うが難波の渡りの神が進路をふさいだので、新羅に帰ろうとして但馬の国に停泊したが、そのままその国に留まった(『古事記』応神天皇段)。

アメノヒボコが将来した物は、珠二巻、浪振る比礼、浪切る比礼、風振る比礼、風切る比礼、又、奥津鏡、辺津鏡を合わせて八種類である。これは伊豆志の八柱の神である(『古事記』応神天皇段)。あるいは、『日本書紀』垂仁天皇3年3月条では、将来品は、羽太の玉一箇、足高玉一箇、鶴鹿鹿の赤石の玉一箇、出石の小刀一口、出石の杵一枝、日鏡一面、熊の神籬一具、合わせて七物で、これらを但馬国におさめて、永く神宝としたとある。

アメノヒボコと当時の王権との出会いについて、同条の別伝に次のようにある。アメノヒボコは小舟に乗って播磨に泊まり、宍粟邑にいた時、天皇は三輪君の祖である大友主と、倭直の祖である長尾市を播磨に派遣して、アメノヒボコに名前と出身国をたずねたが、日本に聖王がいると聞いて渡来したと答えた。ここでアメノヒボコが献上した将来品は、葉細の珠・足高珠・鶴鹿鹿の赤石の珠・出石の刀子・出石の槍・日鏡・熊の神籬・胆狭浅太刀の大刀合わせて八種であった。

別伝はさらに続けて次のように記す。天皇は、アメノヒボコに「播磨国の宍粟邑、淡路島の出浅邑は、汝の思うままに住んでよい」と言ったが、アメノヒボコは、自分の気に入ったところを欲しいというので、そこでアメノヒボコは宇治川をさかのぼり、北の近江の吾名邑に入り、その後若狭を経て、西方の、但馬の国に至り、住居を定めた。そのようなことがあって鏡村の谷の陶人はアメノヒボコの従者である。

アメノヒボコの子孫の話として、天皇に曾孫の清彦がアメノヒボコが将来した品を献するが、小刀だけが、淡路島に到来し、島人は、刀子を神として祠をつくって祀った(『日本書紀』垂仁天皇88年7月条)。また、玄孫のタジマノモリが、垂仁天皇の病気を癒すために常世の国にときじくの香菓を取りに行く。しかし帰ったときには天皇はなくなっていた。タジマノモリは三宅連の祖である(『古事記』垂仁天皇段・『日本書紀』垂仁天皇90年

—99年明年条)。

上記のアメノヒボコ伝承において、アメノヒボコは新羅の王子とするが、後に述べるように三国時代の新羅とすることはできない。また日光に感精した赤い玉の話は、日光感精型と卵生型の神話が結合したもので日光感精型は、モンゴル・中国東北地方諸族の伝承であり、卵生型は、南方海洋方面の諸民族の間に伝承されている要素で、高句麗族の領域であった朝鮮半島の基部が両文化境域の接触地帯であり、高句麗の朱蒙伝説に最も近い(上掲、三品彰英1972)。『春秋左氏伝』には、呉の大夫徐承が水軍を率いて山東半島の斉を攻めたとあり、『越絶書』には、越の王句踐が琅邪に撃って出て、そこに琅邪台という建造物を造ったことなど、南方諸族の北上による文化伝播・文化交流の所産としてアメノヒボコをとらえるならば、航海に用いられる呪術の用具としての比礼をもたらしたとする伝承も首肯できよう。将来物の中で玉類が多いが、具体的な形を特定し難い。奥津鏡、辺津鏡を将来したことからもアメノヒボコが海洋民の特質を有していることを知ることができる。タジマノモリが三宅連の祖というのは、後述の『新撰姓氏録』の伝承と関連する。

(2) 『日本書紀』のツヌガノアラシト伝承

アメノヒボコと同工異曲の伝承とされるツヌガノアラシトについて『日本書紀』に伝承されている。

『日本書紀』垂仁天皇2年条に任那からの使者、蘇那曷叱智の帰国にちなむ記事の別伝として、語られる。崇神朝に額に角がある人が、一艘の船に乗って、越国の箭飯浦(福井県敦賀市気比神宮付近)に停泊した。そのため、そこを名づけて角鹿という。その人は、意富加羅国の王の子で、名はツヌガノアラシト(都怒我阿羅斯等)といい、日本国に聖皇(崇神天皇)がいるので、やってきた。穴門(後の長門国西南部あたり)に到ったとき、伊都都比古という人がいて、この国の王と、言ったが、王ではないと察し、引き返し、出雲国を経て、敦賀に来た。崇神天皇の死去に出会ったが、垂仁天皇に仕えて三年が過ぎた。帰国に際して、本国の名を改め、御間城天皇の御名を負って、弥摩那国とするように言われた。

別伝として次のことが記されている。

もともとツヌガノアラシトが、国にいたときに、いなくなった黄牛が、郡の役人らに食べられてしまった。白

い石を牛の償いとしてもらったので、寝室の中に置いたところ、その石は、美しい乙女となった。ところが、アラシトが、出かけている間に、乙女は、いなくなってしまった。アラシトは追い求めて、日本国にやって来た。探し求めた乙女は、難波に来て、比売語曾社の神となった。あるいは、豊国の国前郡（豊後国国埼郡）に来て、やはり比売語曾社の神となった。ともにこの二か所に祀られたという。

ツヌガノアラシト伝承がアメノヒボコ伝承とは、同じ渡来伝承であることは、「額に角がある人」という表現に注意すべきで、先に触れたように、兵主神は、頭に角をはやしていることに通じるからである。また難波の比売語曾社の神も共通する。名称や到着地名が異なるのは、伝承の発信・受信経路の相違によるものであろう。従って、アメノヒボコ渡来年代は「意富加羅国」の時代としなければならない。これについては、後述する。

(3) 『新撰姓氏録』にみるアメノヒボコ伝承と

ツヌガノアラシト伝承

『新撰姓氏録』から、アメノヒボコあるいはツヌガノアラシトを祖とする氏族を拾い出すことができる。ただし、とりあげられている氏族は、平安京と畿内に限られているので、さらに畿外にも、目配りする必要がある。以下の考察について、佐伯有清氏の『新撰姓氏録の研究』を参考とした箇所については注記した。

左京諸蕃下

新羅

橘守。三宅連と同じ祖。天日杵命の後裔である。

橘守氏については、橘守金弓という人物は、天平宝字六年八月二七日付「造石山院所老劇帳」に近江国犬上郡の人とある（佐伯）。橘守氏に関する史料は少なく、ここにいうように、近江国犬上郡の人とすれば、近江にはアメノヒボコの痕跡が色濃くあることと、関連させることもできる。

任那

大市首。任那国の人、都怒賀阿羅斯止の出自である。

大市という氏名は、大和国城上郡大市郷（奈良県桜井市箸中付近）の地名にもとづくこととすれば、さらに、卑弥呼の墓ではないかといわれる箸墓古墳が大市墓といわれることにも関連し、その周辺にツヌガノアラシトが進出

していたことを想定させる。

清水首。任那国の人、都怒何阿羅志止の出自である。

前掲の橘守を犬上郡の人としたことに関わるとすれば、近江国犬上郡清水郷の人物ではないかとも思われる（佐伯）。

右京諸蕃下

新羅

三宅連。新羅国王の子、天日杵命の後なり。

大和国諸蕃

新羅

糸井造。三宅連と同じ祖。新羅国人、天日槍命の後裔である。

糸井氏は、今日の奈良県磯城郡川西町に鎮座する糸井神社と関係する氏族であろう。

任那

辟田首。任那国主都奴加羅志等の出自である。

『和名抄』に大和国城上郡辟田郷とある。「辟田」の比定地については、式内社城上郡曳田神社の社名を郷名の遺称とするのが、これまでの通説だが、曳田神社の社地は三輪山の頂上から東南にあたり、古代の五十戸をもって一郷を設定するには、狭いという感がぬぐえない。まして、辟田は「ひきた」と読むには、無理がある。「辟」という漢字は、「僻」の人偏を省略したかあるいは、人偏を誤って落としたものであろうと思われる。つまり「僻田」と書くのが正しいと思われ、「ひがむだ」と読まれたとすれば、纏向遺跡の西部に「東田」と書き「ひがんだ」とよばれる土地がある。纏向の東田地区は、寺沢薫氏のいう3世紀前半「纏向型前方後円墳」が築造された地域である（寺沢薫 2000）。

摂津国諸蕃

新羅

三宅連、新羅国王の子。天日杵命の後裔である。

佐伯氏は、三宅連は摂津の難波屯倉（『日本書紀』安閑天皇元年条）と関係のあった氏族であろうという。

さて、『新撰姓氏録』の伝承において、纏向遺跡の主要部を構成する大市地区と東田地区がツヌガノアラシト（アメノヒボコ）に関わることは、注視するに足る視点である。問題は年代であるが、それについては、後述する。

IV. アメノヒボコの朝鮮半島の拠点

(1) 穴師について

竹内理三編『角川日本地名大辞典』(25)「滋賀県」(角川書店、1979年)の「あな 穴く草津市」の項目には、次のようにある。

安那と書き、穴は後世の略という(栗太郡志)。鎮守は安羅(やすら)神社で、安羅郷は「山槐記」所収「元暦注進風土記」に見える近江の名勝「安良郷」という(栗太郡志)。安那と安羅は音を通じ、古代朝鮮の安羅(あんら)か国名にちなむ渡来人の里とする説がある。

安羅神社の「安羅」は、今日、「やすら」と呼ばれているが、本来は「あら」であったと思われる。この神社の祭神はアメノヒボコであるが、上の説明にしたがうと、穴は安羅のこととする。

纏向遺跡の東北方に鎮座する穴師兵主神の穴師の穴は鉦脈をさぐる穴と解したり、あるいは、『万葉集』には「痛足(あなし)」と表記されており、これを金属加工者は輪を踏むため足が痛くなるからだとも説かれる(谷川健一 1979)。この説に対して、表記・用字の段階の付会で語源には結びつかないだろうという(楠原祐介ほか編著 1981)。

穴師の「師」は、何を意味するのだろうか。京師の意味が人々の多く集まる都を意味するように、穴師は穴(安羅)出身者が多く集まる土地という意味か、あるいは、鏡の銘文にいう「師」にならって、穴すなわち阿羅あるいは阿耶・阿邪出身の技術者と解する可能性もある。

阿羅については、『三国遺事』の五伽耶条に、阿羅伽耶・古寧伽耶・大伽耶・星山伽耶・小伽耶の名があり、阿羅伽耶と記されている。阿羅伽耶も含め、これらの諸国は洛東江流域の伽耶地方に存在していた小国家群であり、強固な連合組織を形成していたわけではない。

『三国志』の『魏書』「韓伝」によると、アヤについて次のようにいう。

韓には、馬韓・辰韓・弁韓の三つの種族からなる。馬韓が西にあり、五十余国からなり、馬韓の東方に辰韓そして弁韓がある。辰韓も弁韓も12か国からなり、合わせて24の国が存在している。弁韓は、弁辰ともよばれ、属する国の一つに、弁辰安邪国がある。辰韓と弁韓は、

居住する区域が入り込んでいたという。

弁韓に属していた弁辰安邪国、阿羅=阿耶=安邪は同じ土地の地名ということができよう。古代の発音は正確には不明であるが、この地名に、アラ、アヤに近い音であったと思われる。そして、日本においてこの地名に、発音上近い音に「穴」という漢字を与えたのであろう。『三国志』の『魏書』「韓伝」によると、倭の邪馬台国時代に、阿羅という土地が弁辰安邪国として、つまり3世紀代には安羅の存在を知ることができる。さらに「好太王碑」にもその名が刻まれているので、5世紀初頭にも、加耶地方に位置していたことが知られる。しかし、安羅は、『日本書紀』欽明天皇23年(562)条に、「任那十国」とともに、新羅によって滅ぼされたとあるので、6世紀ごろまで存在したとみてよいであろう。安羅は今日の韓国慶尚南道咸安郡に比定されている。とすると、とりあえず、アメノヒボコの渡来年代は3世紀頃から6世紀頃までの間という幅を想定しておくのがよいであろう。

一方アメノヒボコ伝承と類似するツヌガノアラシト伝承は、意富加羅国の王子とある。意富加羅国は、上掲の『三国遺事』五伽耶条に「大伽耶」として、その名をみるとされる。『三国志』『魏志』「韓伝」に弁辰(弁韓)の狗邪国という名があり、狗邪は加耶と音を通じ、金官国という名で権勢を誇る。金官国については、『三国史記』によれば法興王19年(532)に新羅に投降している。阿羅と同様、3世紀頃から6世紀頃までの幅をもって、アメノヒボコ同様ツヌガノアラシトの渡来を想定しておきたい。安羅と意富加羅国(金官国)がいずれも、新羅によって滅亡させられているのであって、アメノヒボコが新羅の王子と伝承されるのは、『古事記』『日本書紀』編纂時に、朝鮮半島の南端地域、つまり加耶が新羅の領域であったからであると思われる。

(2) 高麗の意呂山

アメノヒボコあるいは兵主の神の倭国への渡来ルートについて考えてみたい。先に述べたように、中国の山東半島から朝鮮半島を経て倭国に到達したと思われるが、朝鮮半島において、安羅を拠点としたのは、どのような経緯をたどったのであろうか。『筑前国風土記』逸文(『釈日本紀』巻10)に、怡土郡県主らの祖先、五十跡手が、「高

麗の国の意呂山に、天から降りた日杵の子孫であると名乗っている。高麗国の意呂山はどこであろうか。諸説があるが、高麗国は、高句麗の領土が朝鮮半島の南に拡大した時のことをいっていると思われ、朝鮮半島の東南部の海よりに位置する辰韓の蔚山であると、みられる。辰韓は、『後漢書』巻85辰韓伝に、辰韓、古老は秦の逃亡者で、苦役を避けて韓国に往き、馬韓は東界の地を彼らに割譲したのだと自称するとある。つまり辰韓は、中国の秦の時代に秦王朝の苦役から逃れるために朝鮮半島にわたり、意呂山を拠点としたのである。意呂山をめざしたのは、その周辺が鉄鉞の産地であったことによる。『魏志』東夷伝には、「秦の人と言葉が似ていて、燕や斉の土地の物の呼び方と共通点がある」とある。燕は西周時代から春秋戦国時代にかけて、現在の中国河北省北部、北京市、天津市を領域とした国、斉は周代、春秋時代、戦国時代にかけて現在の山東省を中心にあつた国であるが、斉とのつながりからいえば、もともと秦の領域であつた、今日の山東省あたりで兵主の神（蚩尤）を祭祀し金属加工に携わっていた集団であつたがためであろう。先にふれた、アメノヒボコが日光感精神話を伝承としてきたのはこのためである。

V. 記紀にみる渡来年代

記紀におけるアメノヒボコの渡来年代についての記述についてみるに、『古事記』の応神天皇段に、「また昔、新羅の国王の子で、アメノヒボコという者がいた。日本に渡来するのであるが…」と記し、渡来に至るまでの経緯とアメノヒボコの系譜を記す。三品彰英氏は、『古事記』の記述において、先行する垂仁天皇段にアメノヒボコの四世の孫タジマノモリを登場させて、後の応神天皇段にアメノヒボコの系譜をのせるのは自己撞着であるという（三品彰英 上掲 1972）。そして、『古事記』の年代史観では三韓人の渡来は、神功皇后の新羅征伐の後に配列されるべき事件なのである。神功・応神の時代がアメノヒボコの渡来に関して、アトラクティブであつたのであるとする。このような、『古事記』の叙述について、アメノヒボコが垂仁朝に書かれたことの原因については、『古事記』『日本書紀』に記す天皇の生存年数において、垂仁天皇が最も長寿で、その時代に合わせてタジマノモリ

にときじくの香果を仙境の常世にとりに行かせたという記事を載せたという。説得力に欠くが、アメノヒボコ伝承の本質や渡来伝承の背後にある日韓の史的事象については、稿をあらためて詳論すると述べるとする。しかし、『日本書紀』においては、三韓問題の発生を崇神・垂仁時代に推定した『日本書紀』において垂仁朝の出来事としてアメノヒボコの問題を取り扱われた理由は十分に理解できるという。したがって、三品氏はアメノヒボコの渡来年代について具体的に論じてはいない。

上田正昭氏は、『古事記』の応神天皇段にアメノヒボコの詳細な渡来伝承を記載したのは、渡来伝承を一括するという編纂姿勢によるとするが、「その（アメノヒボコ）の従人に近江国鏡村の谷の陶人」と明記されていることから、その伝承の成立の時代は須恵器生産の時代であるという。この箇所は、アメノヒボコ渡来年代について示唆的ではある。鏡村の谷とは、滋賀県野洲市と同蒲生郡竜王町とにまたがる鏡山のことで、山麓須恵器窯跡群は6世紀に遡るといふ。しかし、上田氏は伝承の成立年代を指摘するが、必ずしも、渡来年代に言及していない。ただ、渡来年代とする解釈は、通説としてあり、アメノヒボコの渡来年代をこの時期とするものである。この立場をとれば、朝鮮半島の伽耶地方が新羅からの攻略に直面しつつあつた時にアメノヒボコが倭に渡来したことになる。歴史的状況を想定したとき、説明できないことはない。

同じような年代を示唆するのは、黛弘道氏の説で、朝鮮半島におかれた漢の出先機関であつた楽浪郡や帯方郡が高句麗によって攻められ滅亡したときに遺民のうちには、辰韓諸国に逃げ込み、そこから倭国に渡来したのではないかという（黛弘道 1982）。楽浪郡・帯方郡が滅亡したのは4世紀の初・中期であるが、アメノヒボコの渡来は、弓月君（秦氏）の渡来と見なせばアメノヒボコの渡来を5世紀の応神朝の頃とすることができるというのが黛説である。

上田・黛説は、いずれも『古事記』の応神天皇段にいうアメノヒボコの渡来譚に史実性を求めようとする。

『古事記』応神天皇段にいう「また昔、新羅の国王の子でアメノヒボコという者がいた」という下りをどのように解釈するか。西郷信綱氏は、「また昔」は今からみて年月を経た以前の時をさし、日矛の四代目にあたる

タヂマモリがときじくの香果を求めて常世国に行った話を、垂仁天皇の段に載せたので、改めて「昔」といって日矛渡来譚を語ったので、それを応神の段に載せたのは、大陸からアチキシ、ワニキシを始め多くの渡来人が来たことにひかれたという（西郷信綱 1989）。

アメノヒボコの渡来年代を、ここにみたように5、6世紀とする説を年代幅として、留保しておきたい。

VI. 壱岐の兵主神

アメノヒボコの渡来年代を想定する方法として、兵主神の祭祀年代が考えられる、周囲からの文化交流が比較的複雑でない面積の小さな空間での考古学的遺跡の年代を検証するという方法がある。そのために、壱岐の兵主神社の周辺をとりあげる。

「魏志倭人伝」にいう「一支国」（壱岐）に、延喜式内社兵主神社が鎮座する。だが、その所在地については説がわかる。今日の兵主神社は壱岐市芦辺町にあり、弥生時代の港湾遺跡としてよく知られている原の辻遺跡の近くにある。ところが、もとの兵主神社の位置については異論があり、壱岐の北西部の久栄八幡神社をそれにあてる説がある。しかし、この神社を兵主神社とする確かな証拠はない（永留久恵 1984）。だが、それより南に標高約90メートルの唐神（からかみ）山があり、山頂に加良香美（からかみ）神がまつられている。兵主神社は、渡来の神であるアメノヒボコを祀るのが本来のあり方だとすれば、カラカミは、韓神のことで、唐神山の周辺の斜面に広がる弥生遺跡がある。この弥生遺跡の成立がアメノヒボコの渡来と関係するのではないだろうか。

カラカミ遺跡第1地点の発掘調査の報告（勝本町教育委員会 1985）にしたがうと、その概要は以下のようである。

カラカミ遺跡は、弥生時代中期後葉に集落が始まり、住民は漁撈民として鉄器やガラス小玉などを中心とした交易活動に従事した。弥生時代後期には、鉄器・ガラス小玉に干しアワビを加えた交易活動の拠点となった。交易活動とともに、むしろカラカミ遺跡では弥生時代後期の鍛冶遺跡に注目したい。交易品は海上交通の往来によってなされるが、カラカミ遺跡で注目されるのは、弥生時代後期の地上式の炉跡である鍛冶遺構が検出された

ことである。炉跡の周辺からは、未完成品の鉄製品や鉄製品の加工用の工具、鉄素材が発見されたが、このような鍛冶技術には、技術者が存在しなければならない。この技術者こそ、武具を製作するのを専門とした兵主の神のもとに集った集団ではないだろうか。つまり、アメノヒボコ集団の渡来を想定できる。年代的には、考古学の知見に従って、およそ2世紀後半の頃にあててよいであろう。とすれば、概略伽耶地方が朝鮮半島で存在感を示し始める頃である。

以上にみたように、当面はアメノヒボコ、ツヌガノアラシトの渡来年代は、2世紀後半から5、6世紀という幅をもって想定しておくのがよいであろう。

VII. アメノヒボコと出雲

(1) 『播磨国風土記』のアメノヒボコ

『播磨国風土記』には、アメノヒボコはアメノヒボコノミコトと、神としての尊称ミコトをつけてよばれている。そのアメノヒボコが出雲のオオクニヌシノミコトの別名であるアシハラノシコオノミコト（葦原志挙乎命）や播磨地方の土着の神で、出雲の影響をうけたイワ（伊和）大神と土地占拠の争いをしたり、アメノヒボコとよばれた集団の播磨への進出の伝承が記されている。『播磨国風土記』はアメノヒボコ集団の行動を想定できる史料である（図1）。

風土記によれば、アメノヒボコの足跡のみあるいは関連する土地は、次のとおりである。

[飾磨郡] 安師里、[宍粟郡] 比治里、高家里

アメノヒボコと出雲系の神・在地神と抗争した土地を下にあげる。

[揖保郡] 揖保里（対アシハラノシコオノミコト）、[宍粟郡] 比治里奪谷（対アシハラノシコオノミコト）、柏野里（対アハラノシコオノミコト）、雲箇里 波加（対イワの大神）、御方里（対アシハラノシコオノミコト）、[神崎郡] 多駝里 梗岡（対イワの大神）

領地争奪をめぐる伝承である。中でも風土記は宍粟郡において、七か所にわたって、アメノヒボコの進出をうかがわせる状況を記している。なお、同里の末尾に「八千軍（やちぐさ）という理由はアメノヒボコノミコトの軍兵八千人あった。」という記事がある。神崎郡福崎町

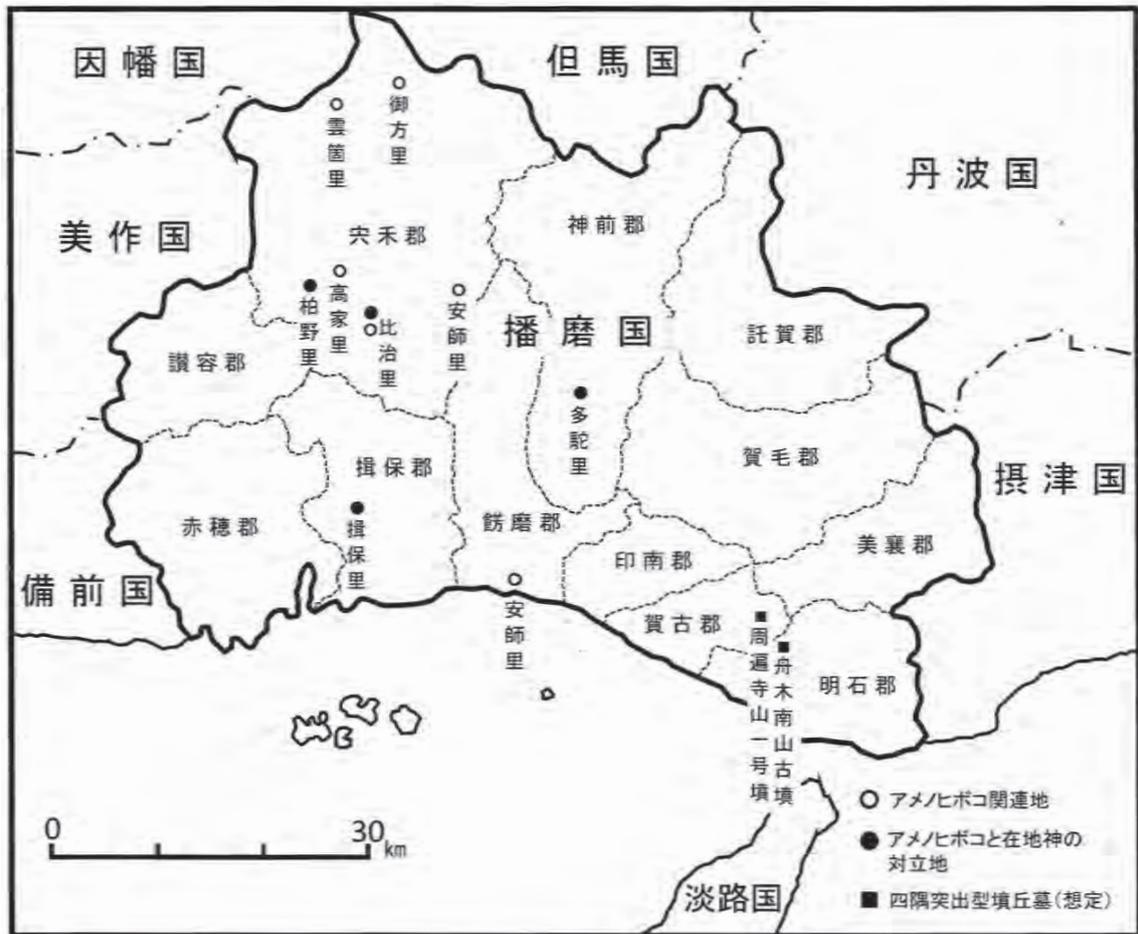


図1 播磨国におけるアメノヒボコとの関連地名

八千種が遺称地名である。

図1に示したように、飾磨郡と宍粟郡に安師里があることから、アメノヒボコを介在して大和地方と播磨地方が関係があったことがうかがえる。また、姫路市総社本町に、射楯兵主神社（後に兵主神とイタケル神が習合して祀られたのであろう）、兵庫県西脇市黒田庄町岡に多可郡兵主神社というアメノヒボコに関連する二つの式内社があることも、播磨のアメノヒボコの足跡を確かめることができる。

風土記の宍粟郡の条に、最も激しい対立の伝承記事が書かれているが、宍粟郡の南端に接している弥生時代中期から後期にかけての大規模集落跡である新宮宮内遺跡（兵庫県たつの市新宮町新宮）の6基の墓からは石鏃が出土し、出土位置から判断して、遺体には、矢が刺さっていたとみられている。19もの石鏃が見つかった墓や、石鏃12個と石剣の折れた先端が出土した墓も発掘されている。これらのことから、激しい抗争が起きた場所であったと推定させ、アメノヒボコにまつわる争いの場の

可能性がある。

宍粟郡は播磨の西北端に位置し、北は但馬と接し、西は美作国と、西北は因幡国と接する。宍粟郡に鎮座する式内社である伊和神社は、播磨の一の宮であり、播磨国の領域からは西北に遍在するが、伊和神信仰の中心的存在であったことは、確かである。風土記によれば、その地をアメノヒボコ集団が攻め入ったのである。伊和神社西方の閏賀とよばれる集落の山腹から銅鐸が出ていることは無視できない。おそらく出雲のオオナムチの神との関係を想定させる。

(2) 四隅突出型墳墓とアメノヒボコ

播磨へのアメノヒボコの進出のおおよその年代を推定するために、出雲系勢力の南下と越地方への東進を象徴的に示す、四隅突出型墳墓の分布をとりあげてみたい。

これまでの成果によれば、四隅突出型墳墓は、出雲から伯耆さらに越前・加賀・越中にかけての連合勢力の存在を推定させるが、但馬・丹後・丹波北部に見られない

ことに注目したい。とりわけ但馬はアメノヒボコ集団の拠点的地域である。その土地に四隅突出墳丘墓が造られなかったのは、『播磨国風土記』にみたように、アメノヒボコ集団が出雲系の神の祭祀集団に対抗する勢力であったためと想定することができる。

さらに、四隅突出型墳墓は、播磨にも及んでいた。兵庫県加西市の周遍寺山1号墳（弥生時代末期）同県小野市の船木南山古墳の二基を四隅突出墓と想定する場合である。出雲系の神やイワ大神を祭祀する勢力が進出し、四隅突出墓が築かれたのではないかと考えられる。逆に、『播磨国風土記』にアメノヒボコノミコトの伝承記事が、播磨国の西北部にあたる宍粟郡に多いのは、四隅突出墓の分布が因幡や吉備（美作）地域にみられることと無関係ではないであろう。

以上のように推定すると、アメノヒボコ集団の播磨への進出は、弥生時代中期以降で、四隅突出型墳墓の広がり、同じころと推定できる。

西谷3号墳のように四隅突出型墳墓が巨大化するのには、2世紀の後半頃とされている。桓帝・霊帝の治世の間（146-189年）の倭国大乱において出雲系の勢力がアメノヒボコ集団を前衛としたヤマト系勢力との戦いが、倭国の乱の一端を担っていたことも考えうる。

上に述べたように、アメノヒボコの渡来年代について、2世紀後半から5、6世紀とする幅をもたせたが、本稿ではその上限に注目をする。『魏書』韓伝によると、後漢の桓帝（146-169）から霊帝（168-189）のころに、朝鮮半島の韓と濊の力が盛んとなり、楽浪郡や下位組織の県の力ではそれらを制することができず、多くの人民は韓国に逃亡し、楽浪郡の統治能力の及ばない状況となった。アメノヒボコあるいはツヌガノアラシトの渡来はこの時期にこそ大きな契機となったとするのが、本稿の視点である。この時期、倭も乱があったとされるが、大和と出雲の対立もその一齣で、国譲り神話として、投影されたのではないかということも検証の課題となろう。

（3）但馬と因幡の兵主神

図2に、日本海沿いの地域に鎮座する式内社の兵主神社とアメノヒボコ関係神社の分布を示した。但馬に密に分布することは、明らかである。因幡国には許野乃兵主神社と佐弥乃兵主神社の二社の兵主神社がある。いずれ

も式内社で鳥取県岩美郡岩美町に鎮座し、但馬国に隣接する。古代には巨濃郡に属していた。許野乃兵主神社の境内地からは、弥生式土器や土師器などが出土し、祭祀跡とみられているが、詳細は明らかではない。丹後・丹波と但馬の弥生後期の墳丘墓の類似した構造と鉄製品の副葬などから、因幡の東部にある二社の兵主神社も丹後・但馬の文化圏に含めてよいであろう。因幡東端の二社をもって山陰地域の兵主神社の西の端となり、これより西においては、出雲系の文化圏であったと思われる。アメノヒボコ集団と出雲系の四隅突出型墳墓の、鳥取県国府町の糸谷1号墓および鳥取市の西桂見墳丘墓と、対立的様相を読み取れる。

（4）青谷上寺地遺跡

鳥取県鳥取市の青谷上寺地遺跡で、注目されるのは、弥生時代後期の100人以上の約5,300点の人骨が発掘され、そのうち110点に殺傷痕があることが確認されていることである。この事実は、かつて、このあたりでし烈な戦いがあったことを十分に想像させる。

脳と人骨について、DNA解析の結果は、青谷上寺地遺跡の人骨は遺伝的に多様性があり、渡来人が北部九州から入り、在来集団と混血して本州の日本人ができたとする従来の単純なモデルが当てはまらないという。青谷上寺地遺跡は都市的性格を持ち、大陸と交流した。その交流から日本人が生まれたというのが真実に近いという結果を得た（篠田謙一2019）。しかし、数少ないデータから青谷上寺地遺跡の人骨の出自を解明することは、容易ではない。この地は因幡地方であるが、四隅突出墳の分布圏にあり、本来出雲系の集団の居住範囲である。この遺跡で検出された骨・頭蓋骨に殺傷痕のあるような争乱があったとすれば、朝鮮半島の南部から渡来を敢行したアメノヒボコあるいはツヌガノアラシト集団と出雲系集団との間でなされたことも、想像できる。『日本書紀』垂仁天皇2年条にツヌガノアラシトは出雲国を経て敦賀に至ったという伝承が記されているのでツヌガノアラシト集団の海からの侵入による可能性もある。アメノヒボコやツヌガノアラシトが朝鮮半島から渡来した集団も、すでにみたように本来多様な出自をもつことから考えると、DNA解析によって、サンプルとされた人骨に特定の結論をえるのは難しいと思われる。そのため、この



図2 但馬国と周辺の兵主神社・関連遺跡

遺跡を「都市的集落」とした意図はよく理解できるが、実体は、都市であったとは簡単にいえないのであって、日本側の人間と朝鮮半島から、この時期に侵略的に渡来した人間との相交わった集団であることを前提としなければならないであろう。

VIII. 纏向遺跡の『新撰姓氏録』にいう 東田地区と大市地区の成立

(1) 楯築弥生墳丘墓とアメノヒボコ

纏向遺跡の初期前方後円墳の成立直前の墳墓として、とりあげられた一説は、岡山県倉敷市矢部の丘陵に立地する築造の年代が2世紀後半頃とされる楯築墳丘墓である。

近藤氏は、このような重厚な複雑な木槨・木棺の構造は、漢の時代に朝鮮半島におかれた楽浪郡の影響によって作られたという(近藤義郎 1992)。楯築墳丘墓の木槨・木棺からなる埋葬施設について、近藤氏の楽浪郡起源説に対して、土生田純之氏は、朝鮮半島南部の影響の可能性を指摘した(土生田純之 2012)。土生田氏は次のように述べる。

木槨墓は今日九州から石川まで30例ほど確認するが、楯築墳丘墓のみが床面にも板材を渡した形態であり、他はすべて床に板材のない変容した様相を示している。木槨が炭化しており埋葬後燃焼させたことが知られる韓国の2世紀前後の金海良洞里235号墳の場合、炭化材が副葬品の下部を含む広範囲に認められており、底板が存在していた。そもそも木槨墓の場合、底板の確認は難しく、まして韓国のような花崗岩をはじめとする岩石のパイラン土が多い地勢では底板の確認はきわめて難解である。したがって、良洞里235号墳のような大型木槨墓には底板が存在した可能性も考慮する必要がある。

この指摘に従えば、楯築墳丘墓の木槨墓も、あるいは朝鮮半島東南部の影響によるものである。楯築墳丘墓の木槨構造が、朝鮮半島南部の木槨墓の影響ではないかとすれば、アメノヒボコとの関連も視野から外すべきではない。

それは、岡山県南には三宅姓が多く、とくに倉敷市連島(都羅島、旧浅口郡)には密度が高い印象があるという報告がされている。倉敷市の南、連島町のある旧家に所蔵された文書に先祖は新羅国王の王子と記す史料は、近世のものといえど、先祖を新羅王の王子と伝えるのは

アメノヒボコ伝承であるとしか考えられない。楯築墳丘墓の木槨・木棺の構造が朝鮮半島南部との類似性があるとすれば、楯築墳丘墓は、アメノヒボコとの関係が無視できない。まさに、寺沢氏が吉備の地に忽然として現れたと表現した（寺沢薫 2000）ように、古墳時代の前方後円墳の原型となる弥生時代の墳丘墓は、アメノヒボコとよばれた集団によって作られた王墓とみなしてもよいであろう。平城京の出土木簡に「備前国児嶋郡賀茂郷・三家連乙公調塩」とあり、備前国児嶋郡賀茂郷は、楯築墳丘墓から地理的に近い位置である。

なお、参考までに記しておくが、岡山市阿津に兵主神社が鎮座するが、式内社でなく、後世に、どこかから勧請されたこともありうるので、ここでは、アメノヒボコの渡来と積極的に結び付けず、参考資料として留めおくことにしたい。

楯築墳丘墓が寺沢薫氏が説くように纏向型前方後円墳の原型とすれば、朝鮮半島南部→吉備→纏向（大和）という道筋をたどることができる（寺沢薫 上掲 2000）。

（2）讃岐・阿波

纏向遺跡のホケノ山古墳について、石野博信氏は埋葬施設の構造から考えられるのは、3世紀初頭に築造された阿波の萩原1号墳の埋葬施設とよく似ていることから、被葬者の出自をヤマトにかぎって考えることはできないという。おそらく四国東部の阿波か讃岐の人物がふさわしく、その人物はヤマトと連携して半島のクニグニとの交易を担当していたのであろうと想定する（石野博信 2019）。

石野氏の指摘に沿うとすれば、萩原墳墓群から西方約二キロの板野町に気比神社が鎮座することである。朝鮮半島から渡来したというツナガノアラシトは、すでに述べたように福井県敦賀市の気比神宮の気比の神とつながる。そのことから、板野町の気比神社は、注意してよい。だが、式内社ではなく、この神社の由緒は、不明である。そのような条件の中で、『新撰姓氏録』の記述から纏向遺跡においてツナガノアラシトと関係のある東田地区と大市地区あたりとつながることは、積極的に検討すべき課題である。

一方、讃岐についてみると、香川県さぬき市大川町富田中に鎮座する富田神社の境内社兵主神社に注意をひか

れる。しかし、式内社でないので、この地にアメノヒボコの痕跡があったことを積極的に確認できない。考慮すべき地名として、讃岐国阿野郡がある。すでにとりあげた穴師の穴が阿那のことで、阿那＝安羅＝阿邪＝阿耶の地に比定できるとしたように、阿野郡の阿野も同じ地名とすることができれば、讃岐は、朝鮮半島の加耶諸国の一つのアヤからの渡来人の拠点であったとも考えられる。とすれば、吉備の勢力がヤマトへ向かったように、讃岐・阿波の渡来集団も同じ方向に動いたことは考えられよう。

IX. 結語

いったい、纏向遺跡はどのような土地であったのか。『日本書紀』におけるアメノヒボコ・ツナガノアラシトと天皇との関係についての伝承を整理すると次のようになる。

垂仁天皇3年3月条の「一云」において、天皇は三輪君の祖である大友主と、倭直の祖である長尾市を播磨に派遣して、アメノヒボコに名前と出身国をたずねたとある。天皇が派遣したという大友主、長尾市について、記紀において明確にその出自を知ることはできない。ただ、『先代旧辞本紀』の「地祇本紀」には、磯城瑞籬朝（崇神朝）の人物として、大友主命、大神君の名がみえることは、本文は垂仁朝で、「一云」は崇神朝の年代とみられる。アメノヒボコの渡来状況を語る伝承としては、年代的に記紀にいう崇神朝から垂仁朝のことであると見る点である。

さらに続いて、天皇は、アメノヒボコに播磨国の宍粟邑、淡路島の出浅を与えるというが、アメノヒボコは、諸国を巡って心にかなうところを望んだので天皇は許したとある。

垂仁天皇2年条には、ツナガノアラシト渡来伝承を再説するが、日本国に聖皇（崇神天皇）がいると伝え聞いて、穴門に到ったとき、その国に王となれる伊都都比古に会うが、嘘であると見破り、日本海をめぐり、出雲国を経て、ここ敦賀に至ったという。崇神天皇の崩御に遭遇したが、留まって活目天皇（垂仁天皇）に仕え、帰国に際して、本国の名を改め、御間城天皇の名を弥摩那国とした。

これらの伝承をどのように解したらよいか。仮にアメノヒボコ・ツヌガノアラシトの渡来が2世紀末から3世紀、あるいは3世紀半ば以前とすれば、記紀に言う崇神・垂仁朝にも同様の年代を与えねばならない。記紀が語る崇神・垂仁朝の三輪山周辺の王権伝承は、邪馬台国の都の風景とオーバーラップしてみることができるのではないか。

【参考文献】

- 石野博信 2019『邪馬台国時代の王国群と纏向王宮』新泉社
上田正昭 1999『人類文化の創造 著作集 第6巻』角川書店
大神神社史料編修委員会編 1967-1991『大神神社史料』
貝塚茂樹 1976「神々の誕生」『貝塚茂樹著作集』第5巻 中央
公論社
勝本町教育委員会 1985『勝本町文化財調査報告3：カラカミ
遺跡』
楠原祐介ほか編著 1981『古代地名語源事典』東京堂出版
- 近藤義郎 1992『楯築墳丘墓の研究』楯築刊行会
西郷信綱 1989『古事記注釈 第4巻』平凡社
佐伯有清 1983『新撰姓氏録の研究』（考証編第五）吉川弘文館
山東大学歴史文化学院・山東省文物考古研究院・故宮博物院考古部編著 2020『八主祭祀研究』文物出版社
篠田謙一 2019「DNAからみた青谷上寺地遺跡の弥生人の真実：DNA・年代・環境 先端研究からのアプローチ」『とっとり弥生の王国』
竹内理三編 1979『角川日本地名大辞典』(25)「滋賀県」角川書店
谷川健一 1979『青銅の神の足跡』集英社
寺沢薫 2000『王権誕生』講談社
永留久恵 1984「兵主神社」『日本の神々』1九州 白水社
土生田純之 2012「墓制から見た朝鮮三国と倭」『専修大学社会
知性開発研究センター東アジア世界史研究センター年報』
6
黛弘道 1982『律令国家成立史の研究』吉川弘文館
三品彰英 1972『増補 日鮮神話伝説の研究』（三品彰英）論文
文集第四巻 平凡社 1972

神武東征説話と魚（いよ）の道

—大紀町錦地区出土遺物とその評価—

橋本輝彦

I. はじめに

三重県度会郡大紀町は平成17年(2005)の町村合併により、旧大宮町と旧紀勢町、旧大内山村が合併して誕生した町である。錦地区は旧紀勢町の中心地で、熊野灘に面した良港を有し、鰯や鯛の養殖や巻き網・定置網などの漁業が盛んな町である。

今回、錦地区において資料調査を行うこととなったのは平成29年(2017)7月に桜井市立埋蔵文化財センターを訪問された皇學館大学名誉教授の岡田登先生より、錦地区に保管されている三角縁神獣鏡や子持勾玉、海獣葡萄鏡などの近畿中央部系(以下、畿央系と呼称する。)遺物のほか、弥生時代後期から古墳時代前期を中心とした搬入土器の存在などをご教示頂き、資料の見学をお勧め頂いたことが契機となっている。

平成30年(2018)4月、大紀町教育委員会のご協力のもと、同町錦支所収蔵の遺物について予備調査を行ったところ、未整理の土器片の中に紀伊半島南岸部ではこれまで確認されていなかった庄内式期末から布留式期初頭頃の畿央系土器の存在を確認するに至った。

このため、本調査では同支所に収蔵されている全ての土器片を悉皆調査することとし、翌年2～3月の間に都合4回の現地調査を実施、最終的に22点の古墳時代前期の畿央系土器を抽出し、実測が可能であった16点について図化と写真撮影を行っている¹⁾。

なお、この16点の土器の中には平成13年(2001)に刊行された『紀勢町史一記録編一』所収の4点の布留形甕と小型丸底壺1点が含まれているが²⁾、この中には検討作業の中で新たに接合があったものや、形に変化があったものも含まれるため、今回再実測を行っている。



図1 錦地区の主な遺跡 (1/50,000)

II. 錦支所収蔵の畿央系土器

(1) 観察の所見

錦支所では旧錦町域出土の土器片などが収納されていた。出土地点の記録は、一部の記録に混乱があるものも認められたが、多くは収納された箱や袋に紙のメモが残されていたり、土器片に直接採集地点や採集日、採集者の名前などが墨書きされたりしているものもあり、総じて丁寧に記録が残されていた。

土器片は弥生時代中期から古墳時代にかけてのものが大半で、今回抽出した庄内・布留式土器は、名古屋地区（名古屋遺跡）とカナゴ地区（おおかなご大叶越遺跡・つづらかなご九十九折叶越遺跡）からの出土資料に限定されることが判明した。両者は隣接する地点であることや（図1）、両地点からの出土資料には多くの古式土師器片があることから、一帯に3～4世紀代の集落の存在がうかがえる。

これらは、その全てが不時発見や一括性のない採集による資料であることに加え、器種が限定されること、すべてが小片であることなど、制約も多いが個々の特徴から概ねの年代は知ることができる。

ここでは、錦支所収蔵資料の持つ畿央系土器の特徴を明確にするため、所属時期や器種の検討を行っていくこととしたい。以下、器種別に資料の概要と観察の所見を見ていくこととする（図2）。

【庄内形甕】

1は庄内形甕の口縁片とみられるものである。小片のため、口径や全体像の復元は不可能だが、端部を上方へ摘み上げるとともに、口唇部の下面をごく小さく肥厚させた成形手法は庄内形甕に通有な技法で、資料中唯一の庄内形甕として注目したい。細片のため所属時期は限定できないが、共存する土器群の年代観と合わせて勘案すると布留0式期頃のものと考えている³⁾。

【布留形甕】

2～10は布留形甕の口縁片である。所属時期には少し幅があるとみられ、古い様相を持つ資料として注目されるものに2・6がある。布留形甕特有の口唇部を内傾・肥厚させる手法（g手法）をとらない点（e・f手法）などからは布留0式期頃のものと考えている。

これに対し、3～5・7～10は口唇部を内傾・肥厚させるg手法や、口唇部端面を肥厚させずに受け口状に

近いh手法をとるものを中心である。中でも3・9などは胎土の様子や形状が非常に似通っており、同一個体の可能性も考えたが、記録では別地点からの採集品のものである。これらは布留形甕の典型的なものとして布留1式期頃の年代を考えているが、中には比較的大型の甕で、口唇部のつくりやや新しい要素がみられる10なども含まれている。これらは布留2式期までは下らない布留1式期新相頃までのものと考えておきたい。

11・12は布留形甕の頸部から肩部の破片である。時期を限定することは不可能だが、11などは内面のケズリが顕著であり、典型的な布留形甕の破片である。

また、12は出土地点に関する記録が残されていないが、色調や胎土の様子から3や9などと同一個体の可能性も考えている。11も4に近い胎土をもっており、これも同一個体の可能性を想定したい。

このほか、頸部が残存していないため図化を見送った胴部破片は採集者の名前である「友満」と墨書きされた資料や、「出土地不明」とした資料の中にも1点ずつ存在が確認されているほか、6と同じ「名古27」の袋の中には6の胴部とみられる破片3点と別個体の胴部破片とみられる1点が含まれていた。

【小型丸底土器】

13は出土地不明資料に含まれていた小型丸底土器の頸部から体部の小片である。壺か鉢の判定は困難だが、体部の復元では胴部の最大径が比較的上位に位置する形が想定されたため、図では鉢となる復元案を示している。

調整技法は外面には比較的細かなミガキAの痕跡が明瞭に残り、内面にはスリナデICa調整を確認することができる。今回調査した錦支所収蔵資料の中では唯一の典型的な小型精製土器である。14は小型丸底壺である。焼成がやや甘く、やや軟質。形式や製作技法は典型的な小型精製器種とは異なるものである。これら2点の所属時期については、先に見た庄内形甕や布留形甕の示す年代観と矛盾するものではないと考える。

【高坏】

15は低脚高坏として図示したが、通常の高坏脚となることも考え得る。内面のスリップの下には8本/cmの原体を用いたスリナデIAa（ハケ調整）も残存しており、製作技法的にも矛盾の無いものである。

16は有稜高坏の坏部である。脚の形状は低脚のもの

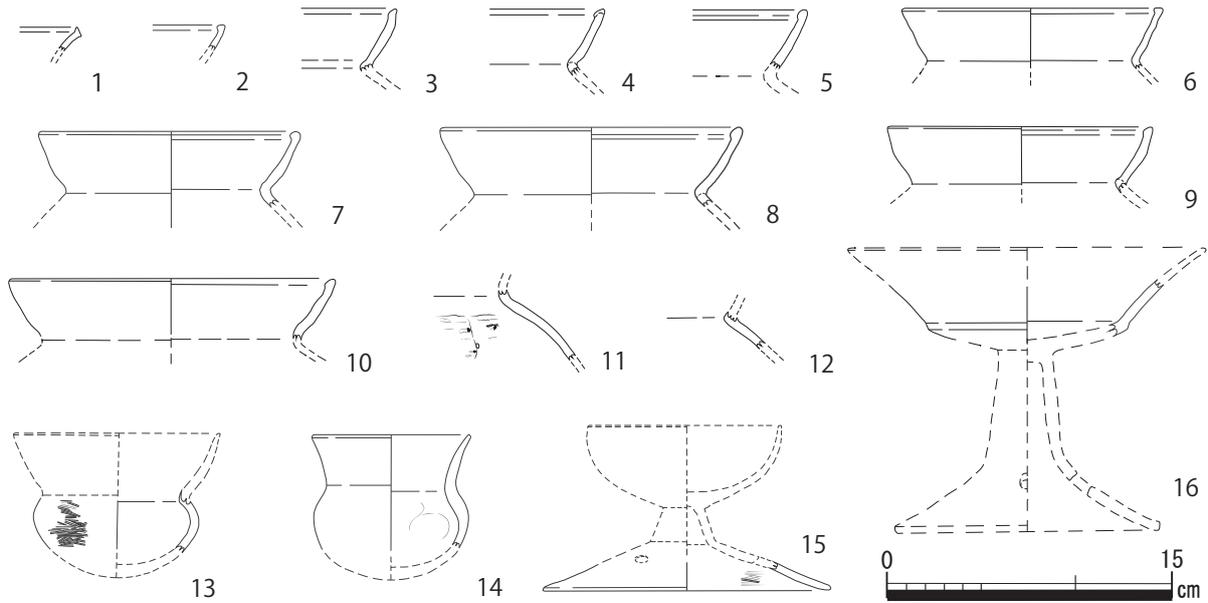


図2 錦支所収蔵の畿央系土器実測図(1/4)

表1 錦支所収蔵の畿央系土器一覧

図番号	遺跡名	器種	法量など	収納袋番号やメモなど
2-1	名古遺跡	庄内形甕	口縁小片	名古33
2-2	名古遺跡	布留形甕	口縁小片	名古33
2-3	名古遺跡	布留形甕	口縁小片	S30.6.26 ナゴ トヨツグ、12と同一個体の可能性あり
2-4	—	布留形甕	口縁小片	S30.6.26 友満、11に似た個体
2-5	名古遺跡	布留形甕	口縁小片	S30.6.26 ナゴ トヨツグ、8に類似した個体
2-6	名古遺跡	布留形甕	復元口径 13.8cm	名古27
2-7	—	布留形甕	復元口径 13.8cm	町史 P72 (9) 掲載土器、口径縮小
2-8	名古遺跡	布留形甕	復元口径 18.0cm	S30.6.26 ナゴ トヨツグ 町史 P36 (11) の個体と接合
2-9	大叶越遺跡もしくは九十九叶越遺跡	布留形甕	復元口径 14.0cm	S30.6.26 かなご谷口拓士、町史 P36 (10) 掲載土器 町史では大叶越遺跡出土と記載、3・12に似た個体
2-10	名古遺跡	布留形甕	復元口径 17.2cm	町史 P41 (29) 掲載土器、口径拡大
2-11	大叶越遺跡もしくは九十九叶越遺跡	布留形甕	肩部破片	S30.6.26 かなご谷口拓士、4に似た個体
2-12	—	布留形甕	肩部破片	出土地不明、3と同一個体の可能性あり
2-13	—	小型丸底鉢(壺)	復元胴部径 8.8cm	45 出土地不明、精良な胎土、精製土器
2-14	名古遺跡	小型丸底壺	復元口径 8.4cm	町史 P41 (28) 掲載土器
2-15	名古遺跡	低脚高坏脚?	復元脚径 15.2cm	名古、胎土精良な仕上げ
2-16	名古遺跡	有稜高坏	坏部小片	名古

も存在するが、ここでは類例の多い長い脚部を持つものとして復元を行っている。坏部の外面に稜を持つ形状の高坏は庄内式期でも古い様相に多い傾向のある器種だが、布留0式期まではみられる器種であり、庄内式期～布留0式期の中に所属時期を定めることとしたい。

(2) 土器群に対する評価

以上、今回調査を行った土器群のうち、畿央部からの搬入が推定される個体を見てきた。個別に所見を記載したように、これらの中で比較的古い様相を持つのは1や15・16などの庄内式期に遡る可能性のあるものとなるが、収蔵資料中に共存する在地土器や布留式の土器群との関係を勘案すれば、概ね布留0式期から1式期新相までの間に搬入の期間を考えることができよう。

出土地点については、畿央系土器が含まれているのは名古・カナゴ地区における採集資料に限定されることが判明した。さらに、出土地が不明となっている7・12・13についても収納袋に同封されている土器片の様相からは、名古・カナゴ地区で採集されたものと推定して良いと考えられることから、少なくとも布留0式期には、畿央部と、名古遺跡との間に人や物の移動を伴った交流の存在を推定することができるであろう。

III. 錦地区と畿央

(1) 錦地区と畿央の特殊遺物

図3には錦地区出土の特殊遺物、特に畿央からの搬入が想定される遺物を中心に図示を行っている。

1～3は子持勾玉である。1は大叶越遺跡と九十九折叶越遺跡の間で南北に突出した岬の上に立地する九十九折叶越3号墳より鉄剣や珠文鏡などとともに出土したとされる子持勾玉である⁴⁾。現物は失われているため、写真から観察するしか術がないが、丸みを持った体部や明瞭な子勾玉の形態からは5世紀にも遡り得るものと言える一方、古墳に伴うものか否かは検討を要する。

2は名古屋遺跡からの採集品だが、これも現在は失われているため詳細は不明⁵⁾である。形態的には6世紀中頃から後半のものと考えられている。

3は向井遺跡から採集された滑石製子持勾玉である。現在も錦支所に収蔵されているが、子勾玉の多くを欠損している⁶⁾。やや扁平にみえる実測図のイメージよりも丸みを持ったもので、比較的古いタイプに近いものである。6世紀中頃を前後する時期のものであろうか。

4～10は鏡鑑類である。4は奥出遺跡出土の六花湖州鏡で、現在は錦支所に収蔵されている。鎌倉期のものとされ、「湖州石□□、□煉銅照子」との銘文があるが、鋳あがりは良くない⁷⁾。出土地は丘陵上にあたり、火葬墓に伴うものではないかと考えられる。

5はユルベ遺跡出土の海獣葡萄鏡である。砂浜より勾玉や鉄剣などと共に2面の海獣葡萄鏡が採集された記録があるが⁸⁾、現存するのは1面のみである。海浜における祭祀行為に伴うとする見方が有力だが、鏡の状態が極めて良好であることから、丘陵上の遺物が浸食により浜へと転落した可能性も指摘されている。形式的には7世紀末から8世紀前半のものとしてされている⁹⁾。

6は向井遺跡出土の海獣葡萄鏡である。漁師の網にかかって向井の浜で発見されたとの記録があるが¹⁰⁾、現物は失われ、写真だけが残されている。当時の記録では面径は12cm、厚さ9mmの大きさで、ユルベ遺跡出土品よりは一回り大きい。

7は九十九折叶越3号墳より出土した仿製の珠文鏡である。現存する鏡は外縁部の多くを欠損する小型の鏡で、先の子持勾玉や、鉄剣などと共に出土したようであるが、古墳の実態は不明である¹¹⁾。

8は向井遺跡の東方にかつて所在した向井古墳より出土したとされる鏡片である¹²⁾。鏡背には赤色顔料が付着しており、鈕および鈕座のごく一部と縁部、そしてその内側には鋸歯文、櫛歯文帯がわずかに残されているが、

内区の多くを欠損しており、鏡式は不明である。共伴した遺物には勾玉、管玉、剣、鏡などがあつたとされ、多くは東京国立博物館に収蔵されている。築造時期は5世紀後半とされるが、先行する時期も含め、複数時期の埋葬施設の遺物が混在しているとの指摘もある。

9は九十九折叶越2号墳から出土した変形獣形鏡である。記録によると2号墳は径9m前後の円墳と見られ、鏡は竪穴系の小石室から多くの須恵器や炭の塊と共に出土したと記録されている。なお、拓影では縁部の多くと鈕、内区が一定量残されていた状態がうかがえるが、現在は鈕や内区の殆どが失われてしまっている¹³⁾。

10は三角縁三神三獣鏡である。残念ながら出土地点は判然としないが、昭和初期に出土したようで、地元に残る記録からはユルベ遺跡、ユルベ地内の宮崎古墳、大明神遺跡、向井古墳などがその候補地とされている。面径は23.16cmの鏡で、全体の3分の1ほどを欠損しており、かつては12の破片に分かれていたようだが、現在は接合・保存処理が施されている。鏡背には水銀朱が付着しており、墳墓からの出土品とするのが妥当であろう。所属時期は4世紀後半頃のものとしてされている¹⁴⁾。

以上、錦地区周辺の特殊遺物について見てきた。子持勾玉については現在、三重県内では14ヶ所22点の存在が知られているが¹⁵⁾、そのうちの3点が錦地区という狭いエリアで出土し、中には比較的古式の個体が含まれている状況は、特筆すべきと言えよう。この他にも名古屋遺跡からは板状勾玉の出土記録や、出土地不明ながら滑石製の双孔円板や板状勾玉など、祭祀遺物の出土もあり、滑石製品を用いた祭祀の存在が確認できる。

鏡鑑類で特筆すべきものには、三角縁三神三獣鏡と三面の海獣葡萄鏡がある。三角縁神獣鏡は中勢地域では一定の出土があるものの、紀伊半島沿岸部や南勢地域では錦鏡が唯一の存在である。

また、海獣葡萄鏡も三重県内では4ヶ所13面が知られるが¹⁶⁾、南勢地域での類例は皆無であり、3面もの優品が錦地区に集中すること自体、注目すべき事例である。これらの特殊遺物は何れもが畿央部との交渉を抜きにしては入手が難しいもので、錦地区と畿央部の直接的な関係を想起させるには十分な存在と言えるだろう。

なお、この他にも畿央と熊野灘の結びつきを示す資料として、「二色郷・仁色郷」からの魚の搬入を記した平

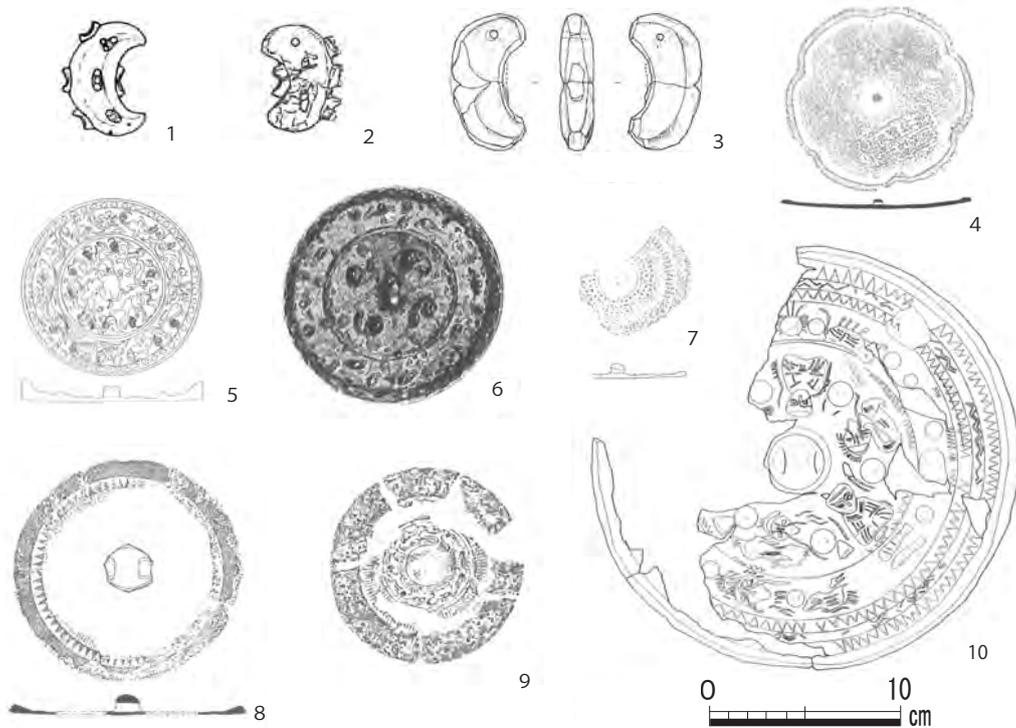
城京左京二条大路木簡がある。これには神亀2年(725)～天平11年(739)の間に光明皇后宮から廃棄されたとみられるものと、神亀5年(728)～天平8年(736)の間に藤原麻呂邸から廃棄されたとされる一群があり、「二色郷堅魚四連」、「仁色郷多比脯」、「二色郷多比楚割」などの記載が確認されている¹⁷⁾。これらの資料からは「堅魚(カツオ)」や「多比(タイ)」などの海産物を熊野灘から奈良盆地へと搬入するルートが、遅くとも8世紀前半には確立されていたことがうかがえる。

(2) 港湾拠点としての綿

さて、これらの特殊遺物の状況を踏まえ、錦地区出土畿央系土器群の示す意義や、想定される搬入の背景などについて触れておくこととしたい。

今回確認した古式土師器の中で、錦地区への土器搬入の開始時期にあたる布留0式期の畿央では、ヤマト王権の本拠地とされる纏向遺跡が最盛期を迎える段階にあっている。この頃の纏向遺跡では集落規模の著しい拡大¹⁸⁾とともに、全長約290mの箸墓古墳の築造、列島各地からの土器や人の流入がピークに達している。

また、畿央(纏向遺跡)から西日本を中心とした各地への布留式土器の拡散が本格化¹⁹⁾したり、東北から南九州に至る列島各地において纏向型前方後円墳の築造がピーク²⁰⁾を迎えるのもこの段階のことであり、王権の伸長が最も著しい段階といえる。錦地区の畿央系土器群はこの頃のものを中心となっており、ヤマト王権と錦地区の関係も、先の事象と連動して布留0式期に始まると判断して良いだろう。



※1・2はスケール不詳

図3 錦地区出土の特殊遺物(1/4)

表2 錦地区出土の特殊遺物一覧

図番号	遺跡名	器種	法量など	備考
3-1	九十九折叶越古墳群	子持勾玉	全長7.2cm	亡失。写真よりトレースされた図あり。
3-2	名古遺跡	子持勾玉	—	亡失。写真よりトレースされた図あり。
3-3	向井遺跡	子持勾玉	全長7.09cm	現存。名古遺跡出土との記録もあり
3-4	奥出遺跡	六花湖州鏡	面径9.5cm	現存。壁土採取時の発見。
3-5	ユルベ遺跡	海獣葡萄鏡	面径9.4cm	現存。砂浜にて採集。
—	ユルベ遺跡	海獣葡萄鏡	—	亡失。記録のみ。
3-6	向井遺跡	海獣葡萄鏡	面径12cm	亡失。海中より網にかかって発見。
3-7	九十九折叶越3号墳	珠文鏡	面径約7.3cm	現存。
3-8	向山古墳	鏡	面径12.4cm	現存。
3-9	九十九折叶越2号墳	変形獸文鏡	面径約10cm	現在は鈕部亡失。
3-10	—	三角縁三神三獣鏡	面径23.16cm	現存。宮崎古墳・ユルベ遺跡・大明神遺跡・向井古墳などが出土の候補とされている。

それでは、これらの遺物群が錦地区に齎された背景について考えてみたい。古代の錦地区に関する記録は多くないが、現在も所在地論争の続く神武東征伝説話にみられる「丹敷浦」や「丹敷戸畔」、先の二条大路木簡以外では、平安時代の『御拾遺和歌集』²¹⁾や『山家集』²²⁾などに錦の名をみることができる。

応徳3年(1086)に権中納言 藤原通俊によって撰進された『御拾遺和歌集』巻18雑4に所収の道命法師の歌は熊野参詣の際に詠まれたとされるもので、「錦の浦にて 名に高き錦のうらをきてみればかづかぬ海人はすくなかりけり」と、錦において海人が潜水して獲物を捕る様子が詠まれているほか、治承4年(1180)に西行法師が熊野新宮から伊勢へと向かう旅において詠んだとされる『山家集』下巻 雑の「伊勢の磯のへちの錦のしまに磯回の紅葉の散りけるを 波に敷く紅葉の色を洗うゆゑに錦の島と言ふにや有らん」では波に浮かぶ錦の紅葉の美しさが詠まれている。

ここで注目したいのは、これら道命法師や西行法師の歌は熊野詣でや、熊野から伊勢へと向かう途中に詠まれたものであることである。伊勢と熊野を繋ぐ街道には「伊勢路」があるが、錦周辺におけるルートは伊勢神宮から宮川に沿って遡り、大紀町(大内山)から紀北町(紀伊長島)へと抜けるもので、海沿いではなく山間部を通過するルートが想定されている。

道命法師や西行法師がこのルートを取った場合、沿岸部に位置する錦の海を目にすることは無いことから、彼らは陸路ではなく船によって移動し、海路の拠点であった錦に寄港したと推定することが妥当であろう。

伊勢・志摩の水運を研究した伊藤裕偉によると平安時代末期から鎌倉時代には陸路を用いた「伊勢路」は記録にほとんど登場しない一方、皇室や貴族の移動には船を利用した記録が認められることから、陸路である「伊勢路」よりも「海路の伊勢路」の利用頻度が高かったことが指摘されている²³⁾。

年代的に隔たりはあるが、これらの記録からは錦地区が中世以前においても漁村としての性格に合わせて紀伊半島を巡る航路上の拠点の一つであったことは容易に想像できる。中でも紀伊半島の沿岸部では類例が少ない畿央系土器群や特殊遺物の集中は、錦の港が古墳時代前期においても東西を結ぶ航路の中で、一級の拠点港であっ

たことを示す証であり、熊野灘に面した沿岸部ではヤマトに一番近い港という、地勢的重要性の中で齎されたものと理解したい²⁴⁾。

IV. 紀伊半島沿岸部における

拠点(港)の分布

さて、紀伊半島沿岸部には錦地区と同様に布留式初頭期頃の拠点(港)とみられる遺跡が幾つか存在する。ここではその候補となる遺跡を見ていくこととしよう²⁵⁾。

図4は和歌山市から鳥羽市にかけてのエリアで推定される布留式初頭期の拠点遺跡の分布である。

これらの中には現地踏査や出土遺物の未見のものも多く、さらなる検討が必要だが、現時点での知見と今後の見通しも含めて見ていくこととしたい。

【和歌山市鳴神V遺跡】

独立丘陵である花山の西麓に位置する遺跡で、弥生時代から古墳時代には遺跡の西側は南流する古紀ノ川の氾濫原や、和歌山湾の砂州などが展開しており、古墳時代前期では本遺跡が湾に最も近い拠点遺跡である²⁶⁾。

集落域の標高は3~4mと低地に位置し、溝や土坑などから多量の古式土師器が出土している。後述する他の遺跡群とは異なり、河内や大和に近い立地からも土器組成は畿央のものと同じと言って良く、庄内形甕や布留形甕、高坏、小型丸底鉢・小型丸底壺・有段鉢等々、ほぼ全ての機種が揃っている。時期的には布留0式期を中心とし、畿央の土器が主体を占める中に少量の東海系S字甕や山陰系の甕・鉢などが含まれるという状況である。なお、本遺跡の西に近接する秋月遺跡からは布留式古相期の全長26.8mの前方後円墳、秋月1号墳が検出されている²⁷⁾。和歌山県では最古の前方後円墳で、鳴神V遺跡一帯が和歌山平野では庄内~布留式古相期の中心的な位置を占めていた様子をうかがわせる存在である。

【御坊市東郷遺跡】

標高8m前後の微高地上に位置する遺跡で、灌漑用の水路とされる幅6m、深さ1.8mほどの大溝から多量の古式土師器が出土している。古式土師器の中には河内や和泉・阿波・吉備・尾張・近江・吉備・防長・北部九州・東海・北陸・韓式系土器など、多くの地域からの搬入土器が含まれており、多様性は群を抜いている²⁸⁾。

資料の実見はしていないが、この中には布留0式期を中心とした庄内形甕や布留形甕・小型丸底鉢などの存在も顕著で、報告書では「東郷遺跡は日高地方の山間と平野を結ぶ要衝であるため、大和政権から重要視され、人員や物資の援助を受けて開発された」とし、渡来人が技術面で関与したと推定されている。

しかしながら、遺跡の立地などを勘案すると、その重要性は日高地方との関係だけでは無く、大阪湾や徳島県蒲生田岬からのルートも併せて考える必要がある。

【串本町笠嶋遺跡】

紀伊半島最南端の潮岬台地の裾部から標高4m前後の砂州上にかけて展開する集落遺跡である。弥生時代後期から古墳時代前期を中心とする竪穴式住居や土坑、溝などが検出されており、構造船の船材のほか漁労具や多量の木製品とともに古式土師器が出土している。

搬入土器の主体は東海・伊勢系の土器で、長頸壺やS字甕・高坏などがあり、畿央系土器も量は少ないものの布留形甕や小型丸底壺が報告されている²⁹⁾。

【新宮市八反田遺跡】

海に面して形成された標高3～4m前後の海岸砂丘か

ら後背地にかけて立地する遺跡で、隣接する佐野遺跡とは同一遺跡と考えられる。弥生時代後期末頃の竪穴式住居や流路などの検出があるが、出土土器では弥生時代中期から後期のものが目立ち、近江系や伊勢湾沿岸系・紀北系・生駒西麓系の搬入が多く確認されている³⁰⁾。

今のところ、古墳時代前期の土器は報告量が少ないが最古式の布留形甕がみられるほか、佐野遺跡出土土器の中には庄内式系の高坏の出土もあるようである³¹⁾。

【熊野市津ノ森遺跡】

七里御浜の砂堆と産田川、志原川によって形成された広大な「山崎潟」³²⁾に面する標高10m前後の微高地上に展開する遺跡である。「山崎潟」は紀伊半島東岸部でも最大の拠点港と目されるものだが、周辺に展開する遺跡群の調査は限定的で、内容が明らかなものは少ない。

この中で、中心となるのが産田神社一帯に展開する津ノ森遺跡だが、出土遺物の中で目を引くのは畿央や東海などからの搬入品を含んだ弥生時代中期～後期にかけての土器群で、器種も多彩で精緻なものも多い。

一方、古墳時代前期の土器群は熊野型甕などを中心に在地色が強く、今のところ畿央を含めた西域からの搬入

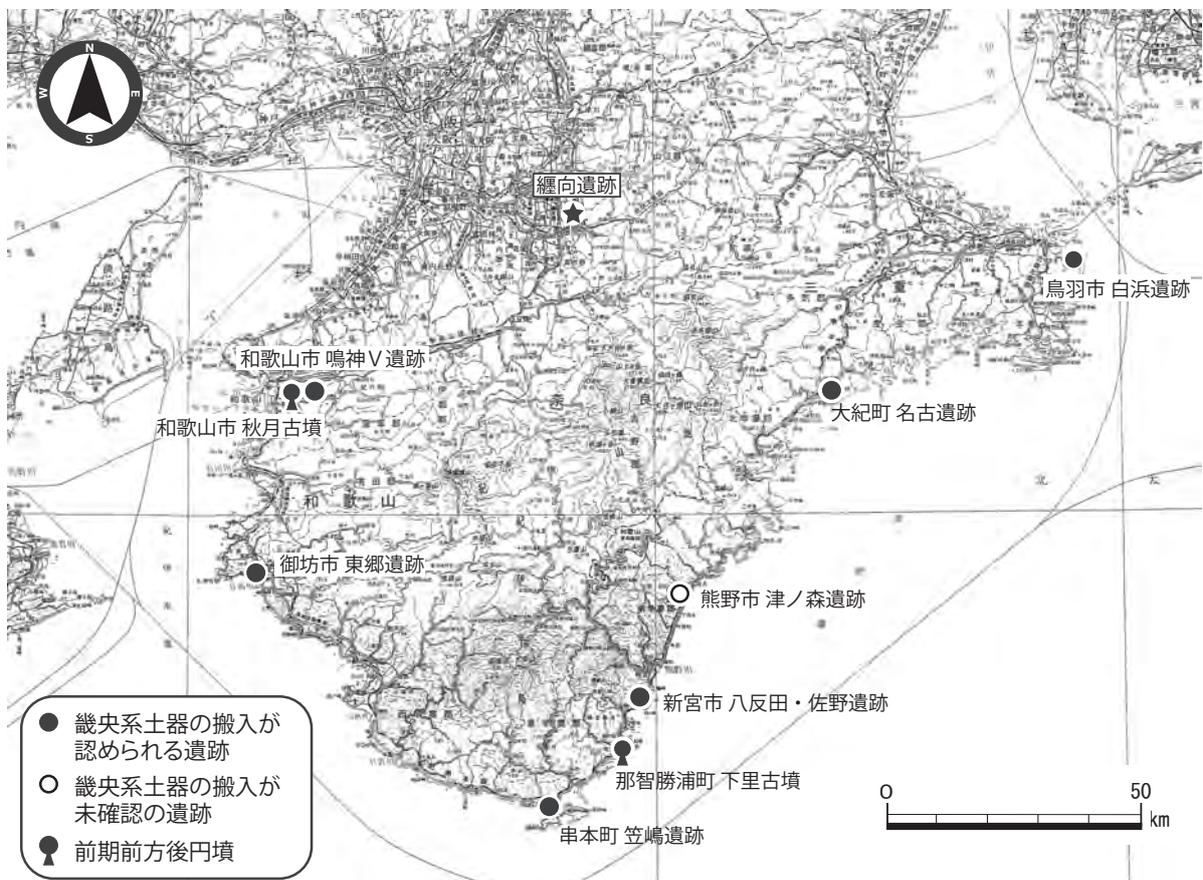


図4 紀伊半島沿岸部における前期古墳と布留式期初頭の拠点遺跡の分布 (1/1,500,000)

は見当たらない。東海地域からの搬入もS字甕や柳ヶ坪型壺の破片が数点認められる程度で、拠点遺跡としてはやや寂しい状況である³³⁾。部分的な調査しか行われていないことが資料の偏りを生んでいるのであろうか。

【鳥羽市白浜遺跡】

本浦湾に面した標高5～10mほどの砂丘上に存在する弥生時代中期から古墳時代前期を中心とした遺跡で、竪穴式住居やピット・包含層などから多量の古式土師器が出土している。在地の土器群の他は伊勢湾沿岸からの東海系土器が質、量ともに圧倒的で、畿央系の土器も顕著、量は少ないが北陸系や近江系土器も認められる。

畿央系の土器は庄内大和形甕や布留形甕・高坏・有段鉢・小型丸底鉢・小型丸底壺などがあり、概ね布留0式期から1式期初頭のものである³⁴⁾。

遺跡の眼前には菅島を望むことができ、神島から渥美半島へと繋がる海上ルートと白浜遺跡は密接に関係していたと考えられることから、伊勢湾・三河湾を横切り、南伊勢と三河、さらに東方を繋ぐ重要な拠点として、尾張や大和との直接的な関係が構築されたのであろう。

以上、紀伊半島沿岸部の拠点遺跡を見てきたが、畿央に属すると言って良い鳴神遺跡を除けば、東郷遺跡や名古屋遺跡、白浜遺跡に畿央からの土器が顕著である。恐らくは東郷遺跡や白浜遺跡は渡海の際の拠点として、名古屋遺跡は大和に最も近い拠点港として重要視され、王権との直接的な交渉もあったのであろう。

改めて図4を見てみると拠点的な遺跡の分布には一定の距離感のようなものをみることができる。無論、港の位置は距離以外にも潮の流れや立地など、様々な条件が重要と考えるが、位置的には古墳時代初頭の拠点遺跡(港)が未確認である和歌山県田辺市や同すさみ町、三重県尾鷲市や同南伊勢町など、現在の拠点的な街の周辺にもその存在を推定できるのではないかと考えている。

V. 大和と熊野灘をつなぐ魚の道

錦地区に話を戻そう。錦地区と大和との繋がりは古墳時代の畿央系遺物や、律令期の魚だけでは無い。現在「材木のまち」として知られる桜井市は、近代に鉄道が敷設されるまでは錦地区や古和浦地区、紀伊長島などの熊野灘でとれた鮮魚を売買する市が立ち、「魚のまち」とし

て広く知られていた。江戸時代には鯖や鱈(さごし)・すめなどの海産物は有名だったようで、大阪の豪商が土産にもらって珍重したり、わざわざ桜井の知人へ熊野灘の魚を催促したりした記録も残されている³⁵⁾。

桜井における鮮魚取引の開始時期を示す明確な資料は無いものの、元和2年(1616)には和州桜井町から江戸へ移った大和屋助五郎が本小田原町本船町(現在の東京都中央区日本橋本町から室町一帯)で市場を開くことを許された記録もあり³⁶⁾、早くから桜井町において鮮魚を商う商人や市場が存在したことを想像させる。

桜井市札の辻の鮮魚市として知られる「六斎市」の起源は江戸時代中期頃とされ、この頃から錦地区を中心とした東牟婁地域から「からんぼ」と呼ばれる天秤棒で魚桶を担いだ集団により、桜井の魚市場へと多くの海産物が運ばれ、非常に隆盛した記録が残されている。

これらは、錦地区一帯が大和に最も近い定着漁港として大和と深く繋がっていたことを示すものだが、人力による徒歩荷は昭和初期の鉄道敷設という運輸革命によって急速に衰退し³⁷⁾、現在では消滅してしまっている。

図5に示したのは井阪篤子の研究をもとに作成した錦地区から桜井市への海産物の搬入経路である³⁸⁾。行程的には奈良盆地への最短ルートで、江戸時代から昭和初期までの長い間、限定的かつ安定的に使われたルートであることから、律令期の海産物や先の畿央系の土器群などもこのルートから運ばれたものと想定している。

そのルートは錦から県道68号線沿いに残る旧街道を使って錦峠を経て崎地区に至り、最初の難関となる標高702mの笠木峠・菌越の道を通り、大台町菌で宮川北岸の江馬へと川を渡り、湯谷峠を越えて標高899mの高見峠から大和へと入るものである。大和に入ってから東吉野村鷲家から小名峠を経て吉野町へと入り、宇陀市の松山城下を経由し、^{くんなか}国中への最後の峠となる半坂峠を越え、松山街道を下りながら札の辻に至るといって総行程約90km、天候に恵まれれば1日半から2日で踏破されるルートである。

なお、平成22年(2010)の纏向遺跡辻地区における調査では大型の建物群に隣接した3世紀中頃の土坑より、多くの祭祀遺物に混じってタイやアジ、イワシなどをはじめ様々な海産の魚骨が出土している³⁹⁾。錦地区における土器や鏡鑑類など、多くの畿央系遺物の存在を

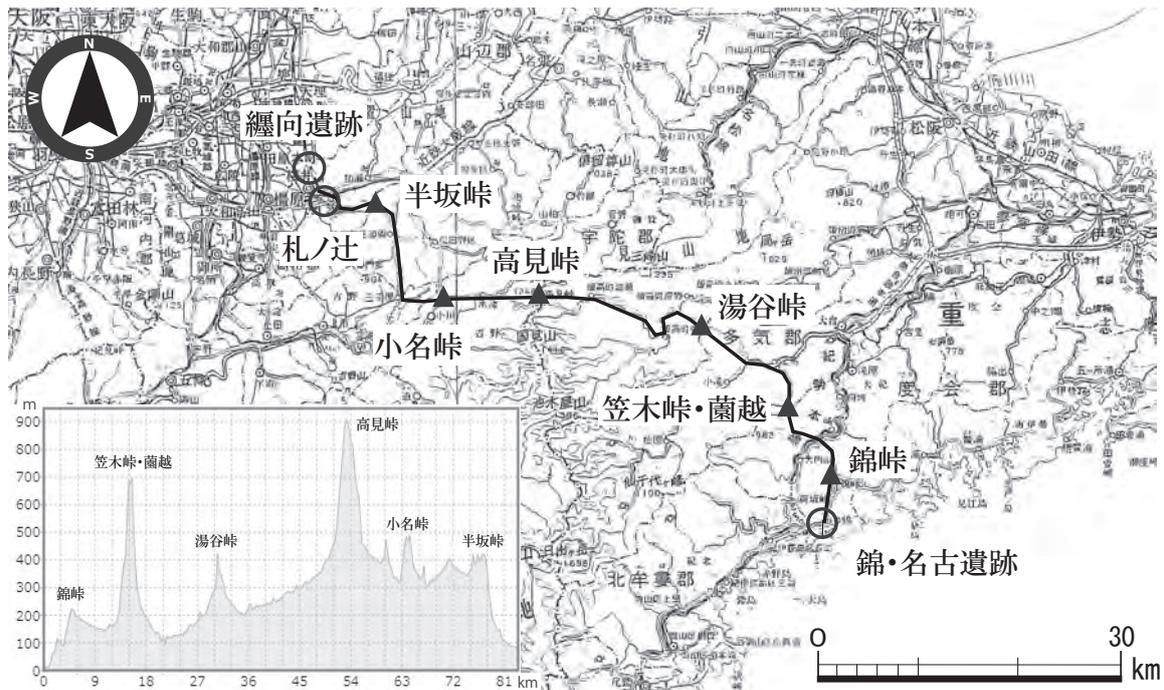


図5 江戸時代における熊野灘から大和への魚の道(1/750,000)

勘案するとこれらの魚も上記のルートを通じて王権中枢まで持ち込まれた可能性も無視できないと考える。

VI. おわりに

一 紀伊半島沿岸部の海上交通と神武東征説話一

紀伊半島を巡る移動・交易のルート、特に古墳時代初期におけるその実体は、沿岸部における調査事例の少なさや遺物の分析が遅れがちなことであって不明な点が多い。このような中、錦支所収蔵の遺物群の存在は名古遺跡を中心とした3世紀後半から4世紀における港湾拠点としての錦地区の姿を彷彿とさせるとともに、他の拠点となる遺跡の姿を考える上でも重要な示唆を与えてくれる。第IV章でその候補とした遺跡群では、量の多寡はあるが一定量の搬入土器が認められ、その内容と質は拠点としての規模や重要度に比例すると言って良い。

さらに、古式土師器以外で目についたのは弥生時代中期の土器群で、八反田遺跡や津ノ森遺跡、名古遺跡、白浜遺跡などで瀬戸内や畿央・東海からの土器搬入が目立つことは、このルートの本格的な開拓が弥生時代中期に遡ることを示すのでは無いかと考えている。

また、これら拠点遺跡の存在と関連してもう一つ忘れてはならないのが『日本書紀』における神武天皇の東征

ルートとの関係である⁴⁰⁾。ここでは神武東征説話について細述しないが、そのルートは生駒からの大和入りに失敗した後に、紀伊にて名草戸畔を誅し、佐野を超えて熊野の神邑に至り、荒坂津・丹敷浦に上陸して丹敷戸畔を誅した後に、八咫鳥に導かれて菟田の穿邑を経由して奈良盆地に至るというものである。

この中で登場する地名に、今回拠点として取り上げた遺跡と共通する場所が多いことは注目すべきことで、鳴神遺跡は「名草戸畔」がいた「名草邑」の領域にあたるし、佐野・八反田遺跡は「神邑」とされる新宮へ向かう拠点として登場する「佐野」に一致している。

さらに、名古遺跡は多くの研究者が指摘するように、神武天皇が大和へ向かう際の上陸地で、「丹敷戸畔」がいた「丹敷浦」の有力候補地⁴¹⁾となっており、ここから八咫鳥に導かれる菟田への道のりは先の「魚(いよ)の道⁴²⁾」そのものと言って良い。

このような共通性には、弥生時代中期に活発化する海上交通ルートが3世紀後半のヤマト王権の伸長に伴って整備されたということが関係すると考えている。王権との関わりの中で整備、管理されてきた「海の道」と、熊野灘と大和を繋ぐ「魚の道」の存在が神武東征ルートの素地となったのであろう。引き続き資料の調査や検討を進め、紀伊半島をめぐる海の道を考えていきたい。

謝辞

本稿を成すにあたり、現地調査に際して多くの方々にご教示、ご協力を頂いた。記して感謝申し上げます。

皇學館大学名誉教授 岡田登、戸畔の会（西村元美、大西津南生、糸川清弘、宮島美栄、中世古由起子、山下徳愛）ISOMONG（谷口満穂、糸川博子）、綿自治会長 谷口稔禎、幸盛丸 西村貞利、丸年水産社長 藤崎要作、大紀町教育委員会教育長 北村吉洋、大紀町教育委員会 小倉光晴、西川憲、熊野市歴史民俗資料館館長 更屋好年、紀北町立海山郷土資料館 家崎彰、紀北町立紀伊長島郷土資料室 浅原俊明、新宮市教育委員会 小林高太、那智勝浦町教育委員会 河野健作、明治大学大学院生 吉木誉絵、産経新聞社 川西健士郎（所属は調査当時、敬称略）

なお、本稿は平成30・令和元・3年度 纏向学術センター研究旅費を活用した調査の成果を含んでいる。

【註記】

- 1) 橋本輝彦 2019「三重県度会郡大紀町錦支所収蔵の庄内式・布留式土器について」『大紀町教育委員会記者発表資料』
- 2) 岡田登 2001「第一章 原始・古代・中世をたどる」『紀勢町史—記録編—』紀勢町
- 3) 寺沢薫編 1986『矢部遺跡』奈良県立橿原考古学研究所
- 4) 岡田登 1997「三重県下の手持勾玉について」上・下『史料』147・151号 皇学館大学資料編纂所
- 5) 岡田登 前掲註4) 文献
- 6) 藤原郁代 1992「2 錦小学校・錦中学校所蔵遺物の調査 E子持ち勾玉」『紀伊半島の文化史的研究—考古学編—』関西大学文学部考古学研究室
- 7) 岡田登 前掲註2) 文献
- 8) 鈴木敏雄 1930『三重県北牟婁郡錦村考古誌考』楽山文庫
- 9) 勝部明生 1996『海獣葡萄鏡の研究』臨川書店
- 10) 鈴木敏雄 前掲註6) 文献
- 11) 徳田誠志 1992「2 錦小学校・錦中学校所蔵遺物の調査 B鏡」『紀伊半島の文化史的研究—考古学編—』関西大学文学部考古学研究室
- 12) 皇学館大学資料編纂所編 1991・1994『鈴木敏雄氏遺稿・旧蔵資料目録』正編・続編 皇学館大学資料編纂所
- 13) 皇学館大学資料編纂所編 前掲註12)
- 14) 岡田登 前掲註2) 文献、徳田誠志 前掲註11) 文献
- 15) 岡田登 前掲註4) 文献
- 16) 勝部明生 前掲註9) 文献
- 17) 奈良国立文化財研究所 1990『平城宮出土木簡概報』22 など、同シリーズの24・29・31などに報告がある。
- 18) 橋本輝彦 1995『桜井市平成6年度国庫補助による発掘調査報告書2』桜井市教育委員会
- 19) 寺沢薫 1987「布留0式土器拡散論」『考古学と地域文化』同志社大学考古学シリーズⅢ

- 20) 寺沢薫 2011『王権と都市の形成史論』吉川弘文館
- 21) 久保田淳・平田喜信校注 2019『御拾遺和歌集』岩波書店
- 22) 西行 佐々木信綱校訂 1928『新訂 山家集』岩波書店
- 23) 伊藤裕偉 2011「3 熊野を結ぶ伊勢・志摩の水運」『聖地熊野の舞台裏』高志書院選書7 高志書院
- 24) 綿地区出土の三角縁神獸鏡を交通路との視点から論じたものには以下の文献がある。
徳田誠志 1992「6 伊勢地域における前期古墳の考察」『紀伊半島の文化史的研究—考古学編—』関西大学文学部考古学研究室
- 25) 紀伊半島東岸部における弥生～古墳時代の港湾遺跡を分析した主な研究には次の文献がある。
徳積裕昌 2000「紀伊半島東岸部の古代港と海上交通」『Mie history』vol. 11 三重歴史文化研究会
- 26) 吉田宣夫ほか 1984『鳴神地区遺跡発掘調査報告書』和歌山県教育委員会
- 27) 黒石哲夫 2021「和歌山市秋月1号墳等の発掘調査」『方形周溝墓から古墳へ』（公財）和歌山県文化財センター
- 28) 久貝健ほか 1987『東郷遺跡』御坊市遺跡調査会
- 29) 安井良三編 1969『南紀串本笠嶋遺跡』報告書刊行会
辻林浩編 1991『笠嶋遺跡』(財)和歌山県文化財センター
- 30) 川崎雅史 2012「5. 八反田遺跡」『和歌山県緊急雇用創出事業臨時特例基金事業に係る埋蔵文化財関連資料整理概報』和歌山県教育委員会・(公財)和歌山県文化財センター
- 31) 徳積裕昌 前掲註25) 文献
- 32) 「山崎湯」の名称は徳積裕昌 前掲註25) 文献による。
- 33) 嶋正央ほか 1980～1984『三重県熊野市有馬町 津ノ森遺跡発掘調査概要Ⅰ～Ⅳ』熊野市教育委員会
熊野市歴史民俗資料館にて、第1・2次調査出土資料を観察させて頂いた。
- 34) 萩本勝編 1990『三重県鳥羽市 白浜遺跡発掘調査報告書』本浦遺跡群調査委員会
- 35) 秋永政孝 1954「第3・4章 近世・近代の桜井」『桜井町史』
- 36) 日本橋魚会所編 1898『日本橋魚市場沿革紀要』
- 37) 田中啓爾 1957『塩および魚の移入路』古今書院
- 38) 井阪篤子 1967「紀北海岸と大和盆地の交流」『奈良文化論叢』奈良地理学会
- 39) 橋本輝彦 2013『纏向遺跡発掘調査概要報告書』—トリノ前地区における発掘調査—桜井市教育委員会
- 40) 紀伊半島東岸部の港湾遺跡と記紀説話との関連について言及した研究には次の文献がある。
徳積裕昌 前掲註25) 文献
- 41) 錦を丹敷浦の有力地とする説は多く、筆者もこれを支持する。参考までに幾つかの文献を挙げておく。
本居宣長 1764～1798『古事記伝』
森浩一 1992「序章 海人文化の舞台（一）熊野とイワレ彦東征の物語」『伊勢と熊野の海』海と列島文化8 小学館
岡田登 2019『考古資料から見た三重県大紀町』大紀町教育委員会・皇学館大学考古学研究会
- 42) 本稿における魚（いよ）の呼称は、錦地区を含めた南勢地域において魚を指す方言である。

脇本遺跡の製塩土器の珪藻分析からみた古墳時代の製塩法

金原正明・金原正子・橋本輝彦・森田梨恵子

I. はじめに

製塩は、採鹹（濃い塩水を採ること）と煎熬（塩水を煮つめること）の2つの工程があり、製塩土器は煎熬の工程で使用される。「藻塩焼く」という語が、塩田法以前の製塩法を表現するものとして、風土記や万葉集に多く見られる。このことから、海藻を用いた製塩法があったと考えられており、具体的な方法を廣山（1973）が述べている。廣山（1973）による具体的な製塩方法は以下の通りである。①乾燥藻を焼きその灰を海水に入れ、あるいは海水を注ぎ鹹水をえてこれを煮つめる。②乾燥藻を焼き、その灰を海水で固め灰塩を作る。③乾燥藻を積み重ね、上から海水を注ぎ鹹水をえてこれを煮つめる。④乾燥藻を海水に浸して鹹水をえて、これを煮つめる。⑤莎藻を焼き、これに海水をかけ垂れしめて鹹水をえてこれを煮つめる。⑥もしほ草とは鹹砂をいい、「塩尻法」によって鹹水をえてこれを煮つめる。

⑤②は乾燥させた海藻を焼いて灰にするが、③④は海藻を焼くことはない。⑤は莎という陸上の植物を利用し、⑥は鹹砂から塩をとる。

製塩土器に、銜色膜状物質が付着していることがあり、近藤（1984）は、付着物が硫酸カルシウム（ CaSO_4 ）や炭酸カルシウム（ CaCO_3 ）であることを明らかにし、土器製塩の存在を科学的に立証した。森（1991）は7世紀～8世紀の製塩土器の付着物の珪藻分析を行い、海藻付着生の珪藻を多数検出したことから土器製塩で海藻が使用されたことを示した。このことから、日本では古くから藻塩焼く製塩法があったとされてきた。

本研究は、奈良県桜井市脇本遺跡で出土した5世紀後半の製塩土器群の珪藻分析から製塩法を明らかにすることを目的とする。

II. 脇本遺跡と試料

脇本遺跡は、奈良盆地東南部にある三輪山と忍坂山に挟まれた泊瀬谷の入り口にある。昭和14年（1939）、桜井と初瀬間の県道（国道165号線）を新設するにあたり、数多くの遺物が出土した。昭和56年（1981）と昭和58年（1983）に、桜井市教育委員会による発掘調査が行われ6世紀前半と思われる遺構や多くの遺物が見つかった。昭和59年（1984）に橿原考古学研究所と桜井市を中心とする「磯城・磐余の諸宮調査会」が結成され、発掘調査を進めている。現在では5世紀後半～7世紀後半の大型遺跡が検出されており、雄略天皇の泊瀬朝倉宮や欽明天皇の泊瀬柴籬宮の他、天武天皇の初瀬斎宮などが営まれたと考えられている（図1）。

試料は脇本遺跡第4次調査で出土した堆積物ごと採取された5世紀後半の薄手の製塩土器である。土器は細片が多く、大きな破片は1試料とし、小さな破片は数個単位で1試料とした。他に土器表面に付着した堆積物はできるだけ除去し、計30点を試料とした。

III. 珪藻分析と方法

珪藻とは、 $10\ \mu\text{m}$ ～ $100\ \mu\text{m}$ 程の大きさの単細胞の植物プランクトンの一種で、ケイ酸質の丈夫な被殻をもつ。水のある場所ならばどこでも生息しており、塩分濃度や水流の強さなどの水域環境によって、異なる種類の珪藻が生息している。このような特徴から、珪藻は示相化石として古環境復元に役立っている。珪藻分析は、珪藻の同定と計数を行い、産出した珪藻の生態、出現率などを分析することで水に関する古環境復元を行っている。珪藻の生態については、小杉（1986、1988）や安藤（1990）らによって古環境復元の指標が検討されており、

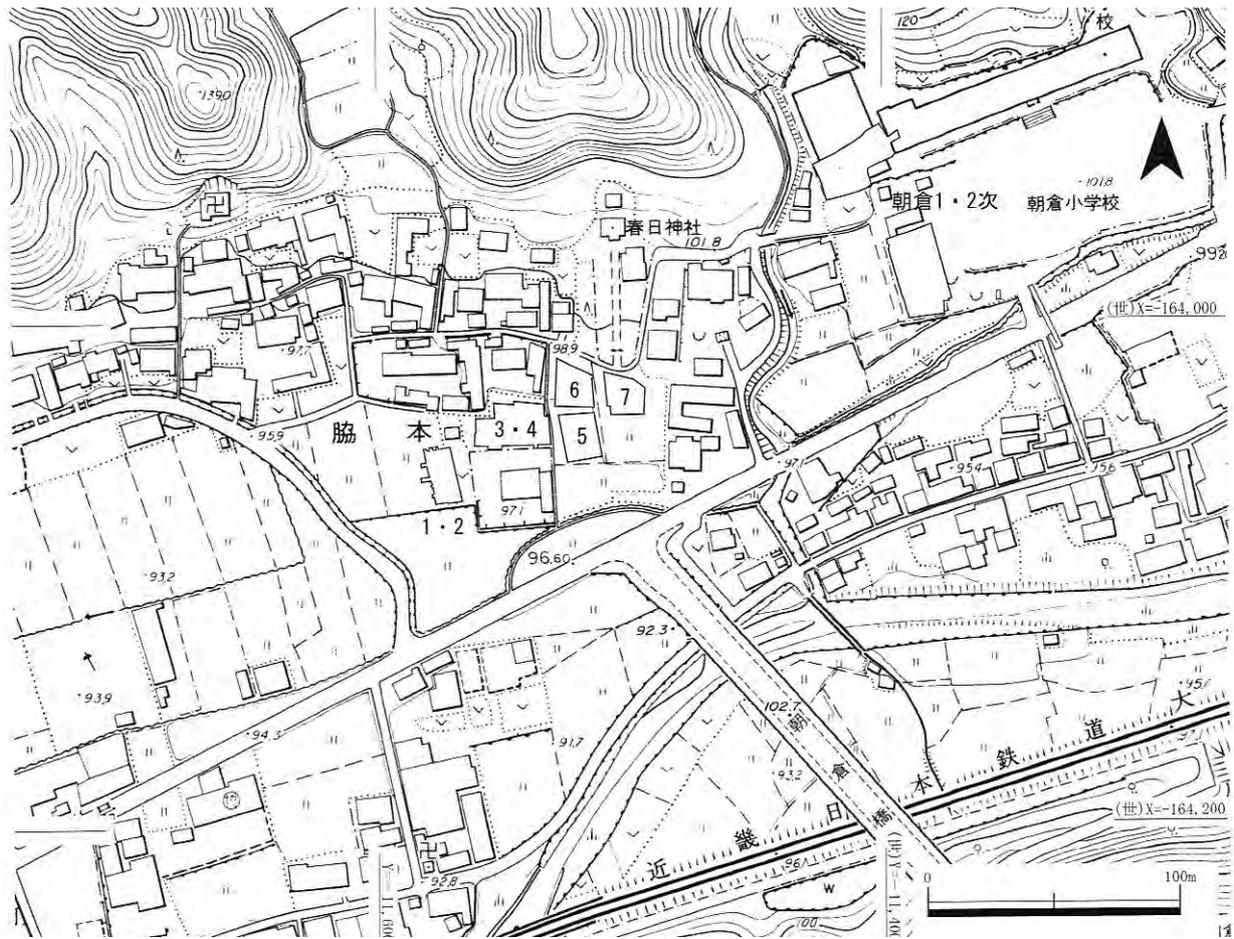


図1 脇本遺跡調査位置図 [磯城・磐余の諸宮調査会 2019 から]



試料 2



試料 3



試料 7

写真1 試料写真

本研究はこれらの指標を参考にしている。

①試料に付着した堆積物を落とす。②水に浸し超音波洗浄機にかける。③得られた混濁液を遠心分離機（約1500回転/分）に90秒かける。④上澄みを捨てた後、過酸化水素水を入れ攪拌し湯煎する。⑤水を加え攪拌し遠心分離機にかけた後上澄みを捨てる。⑥2～3回繰り返す。⑦水の量を調整し、ホットプレート上のカバーガラスに滴下し乾燥させる。⑧封入剤（和光純薬製マウントメディア）でプレパラートに焼き付ける。⑨600～900倍の光学顕微鏡を用いて、珪藻の同定と計数を行う。

なお、珪藻の同定の学名は、現生珪藻のCMB仮説と呼ばれる分類体系も用いられているが、科や属によつてす

べてを変換できず、混乱を避けるため、従来の分類で示した。

IV. 結果

検出率は極めて低く、比較的よい試料2、3、7の3試料の結果を表1に示す。検出数は任意であるが、試料2が最も多く、試料3、試料7と続く。いずれも貧塩性種（淡水生種）が多いが、記載は塩性種から行う。

試料2では、真塩性種（海水生種）は少ないが内湾環境指標種群の *Paralia sulcata*、外洋－内湾環境指標種群の *Thalassiosira excentrica* が検出され、真-中塩性

表1 結果表

分類群	試料			塩性および 流水性	環境指標種群
	2	3	7		
真塩性種（海水生種）					
<i>Paralia sulcata</i>	1			海水	内湾
<i>Thalassiosira excentrica</i>	1			海水	外洋・内湾
真-中塩性種（海-汽水生種）					
<i>Cocconeis scutellum</i>	1			海水 - 汽水	海水藻場
<i>Diploneis suborbicularis</i>	4	3		海水 - 汽水	海水泥質干潟
<i>Navicula elegans</i>	1			海水 - 汽水	
<i>Navicula elegantoides</i>	1			海水 - 汽水	
<i>Nitzschia plana</i>	2	1		海水 - 汽水	
<i>Nitzschia scalaris</i>		1		海水 - 汽水	
中-貧塩性種（汽-淡水生種）					
<i>Diploneis pseudovalis</i>	17	4	1	汽水 - 淡水	
<i>Nitzschia constricta</i>	1			汽水 - 淡水	
<i>Nitzschia levidensis</i>	5			汽水 - 淡水	
<i>Rhopalodia gibberula</i>	11	3	1	汽水 - 淡水	高温性
貧塩性種（淡水生種）					
<i>Achnanthes hungarica</i>	1	1			
<i>Caloneis branderii</i>	1				
<i>Caloneis lauta</i>	1				
<i>Caloneis molaris</i>	1				
<i>Cocconeis disculus</i>		1		好止水性	
<i>Cymbella aspera</i>	1				沼沢湿地付着生
<i>Cymbella sp.</i>	1				
<i>Diploneis elliptica</i>	1				陸生
<i>Diploneis ovalis</i>		1			広布種
<i>Diploneis yatukaensis</i>	2	2		好止水性	
<i>Eunotia bilunaris</i>	1			好止水性	
<i>Eunotia minor</i>	3	1	1	好止水性	沼沢湿地付着生
<i>Eunotia pectinalis</i>	10	6			沼沢湿地付着生
<i>Eunotia praerupta</i>	1	1	1		沼沢湿地付着生
<i>Eunotia spp.</i>	1				
<i>Gomphonema minutum</i>	2				
<i>Gomphonema parvulum</i>	5			好流水性	
<i>Gomphonema pumilum</i>	1				
<i>Gomphonema spp.</i>	1				
<i>Gyrosigma spp.</i>	1				
<i>Hantzschia amphioxys</i>	13	12	5		陸生
<i>Navicula cocconeiformis</i>	1			好流水性	
<i>Navicula cohnii</i>	1				陸生
<i>Navicula confervacea</i>	1				陸生・広布種
<i>Navicula elginensis</i>	1			真流水性	沼沢湿地付着生
<i>Navicula gallica</i>	1				
<i>Navicula kotschyi</i>		1			
<i>Navicula laevisima</i>	3	3			
<i>Navicula mutica</i>	3	1	1		陸生
<i>Navicula pusio</i>	1			好流水性	
<i>Navicula spp.</i>	1				
<i>Neidium spp.</i>		1			
<i>Nitzschia debilis</i>	1				陸生
<i>Nitzschia nana</i>	2	1			陸生
<i>Nitzschia palea</i>	2				
<i>Nitzschia spp.</i>	1	1			
<i>Pinnularia acrosphaeria</i>	3			好止水性	沼沢湿地付着生
<i>Pinnularia borealis</i>	5	3			陸生
<i>Pinnularia major</i>	2			真止水性	
<i>Pinnularia microstauron</i>	1	1		好止水性	
<i>Pinnularia obscura</i>	1				陸生
<i>Pinnularia schoenfelderi</i>	1		1		陸生
<i>Pinnularia viridis</i>	2	4	1		沼沢湿地付着生
<i>Pinnularia spp.</i>	2				
<i>Stauroneis acuta</i>	1			好止水性	
<i>Stauroneis tenera</i>		1			陸生
合計	85	42	10		
未同定	4	0	0		
破片	148	54	72		
完形殻保存率 (%)	37.6	43.8	12.2		

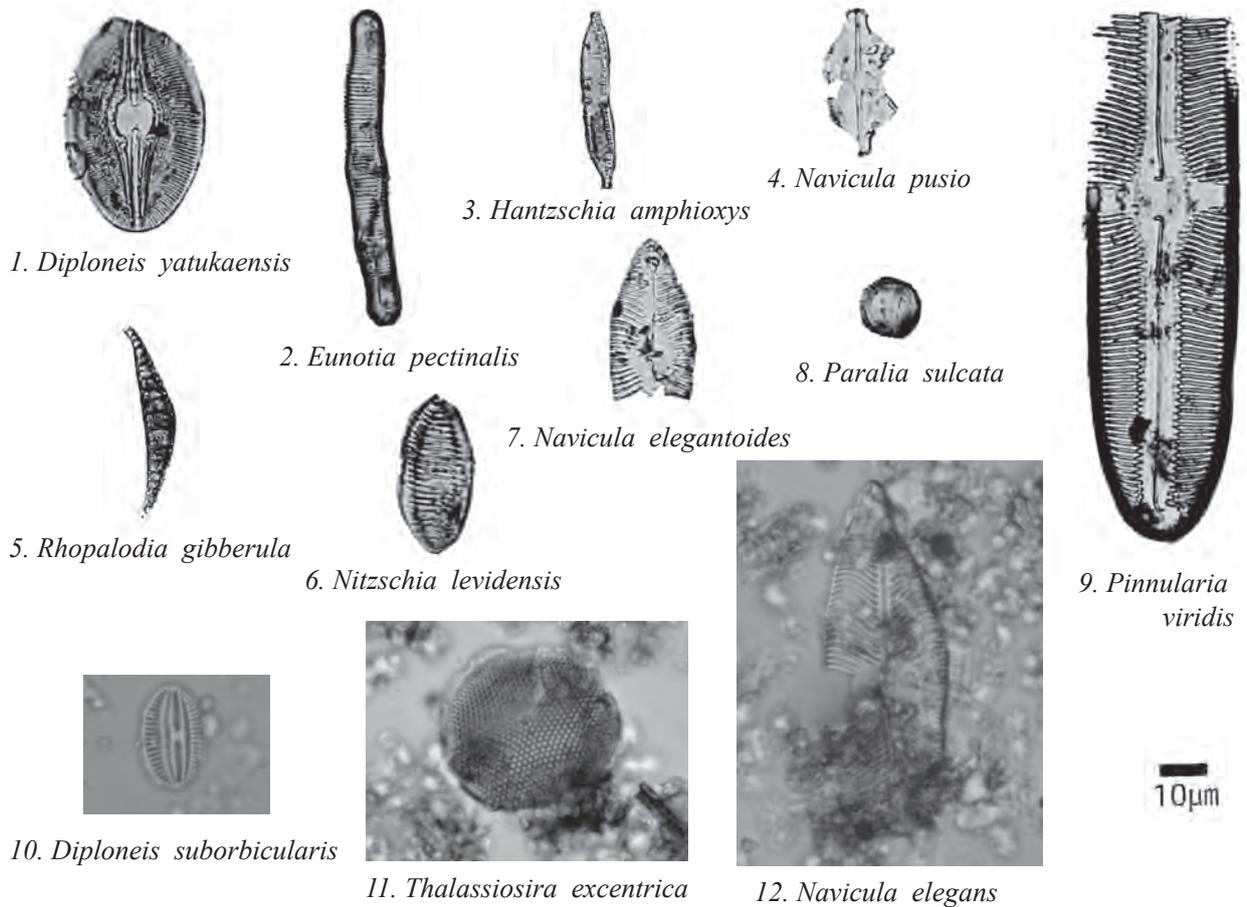


写真2 珪藻写真

種（海-汽水生種）は海水泥質干潟指標種群の *Diploneis suborbicularis*、*Nitzschia plana* などが検出され、1個だけが海水藻場指標種群の *Cocconeis scutellum* が検出される。中-貧塩性種（汽-淡水生種）の *Diploneis pseudovalis*、*Rhopalodia gibberula*、*Nitzschia levidensis* が多い。貧塩性種（淡水生種）では、陸生珪藻が多く *Hantzschia amphioxys*、*Pinnularia borealis*、*Navicula mutica* などが検出される。沼沢湿地付着生環境指標種群の *Eunotia pectinalis*、好流水性の *Gomphonema parvulum*、好止水性の *Eunotia minor*、*Pinnularia acrosphaeria* などが検出される。

試料3では、真-中塩性種（海-汽水生種）の海水泥質干潟環境指標種群の *Diploneis suborbicularis* などが検出され、中-貧塩性種（汽-淡水生種）の *Diploneis pseudovalis*、*Rhopalodia gibberula* が検出される。貧塩性種（淡水生種）では、陸生珪藻の *Hantzschia amphioxys* など、沼沢湿地付着生環境指標種群の *Eunotia pectinalis*、*Pinnularia viridis* などが検出される。

試料7では、ほとんどが貧塩性種（淡水生種）で陸生

珪藻の *Hantzschia amphioxys* などが検出される。

V. 考察

検出された珪藻の中で、貧塩性種（淡水生種）は、いずれの試料も *Hantzschia amphioxys* などの陸生珪藻が最も多く湿った程度が示唆され、埋没時の環境とみなされる。塩性をおびるものでは、*Diploneis pseudovalis*、*Rhopalodia gibberula* などの中-貧塩性種（汽-淡水生種）が多く、海水泥質干潟指標種群の *Diploneis suborbicularis*、*Nitzschia plana* などの真-中塩性種（海-汽水生種）、真塩性種（海水生種）は少ないが、内湾環境指標種群の *Paralia sulcata*、外洋-内湾環境指標種群の *Thalassiosira excentrica* が検出される。この状況から、内湾の奥部の水環境の変わりやすい小さな干潟が示唆され、製塩された地点の環境と考えられる。干潟は潮の引いたときは干潟の環境であるが、潮が満ちて入ってくる海水は外洋や内湾の塩分濃度の高い海水が入ってくるため、幅の広い環境の珪藻が入ったと考えられ、十分に海

水を採水することができたとみなされる。以上から、5世紀後半の製塩は、藻塩焼く製塩法ではなく、詳細な方法はまだわからないが、海水から製塩を行う方法であったと考えられる。このことから考えると、7～8世紀に珪藻分析から認められている藻塩焼く製塩法は、律令期ないし仏教伝来以降の律令準備期に、大陸から伝来した比較的新しい製塩法であり、後に制作される風土記や万葉集には、この新しい方法が記録された可能性が生じる。

VI. まとめ

脇本遺跡の5世紀後葉の製塩土器の珪藻分析の結果から、今まで日本古来からの製塩法とみなされていた藻塩焼く製塩法とは異なり、海水から製塩する製塩法の存在が明らかになった。このことから、藻塩焼く製塩法は風土記や万葉集に記録される比較的新しい製塩法で律令期ないし仏教伝来以降の律令準備期に伝来し開始された技法である可能性も生じてきた。珪藻分析からの環境から製塩場所も内湾奥部の水環境の変わりやすい小さな干潟の環境が推定された。なお、金原（2013）において、纏向遺跡 166・168 次調査 SK3001（庄内3式期・3世紀中頃）から検出された *Cocconeis scutellum*（海水藻場環境指標種群）から塩（藻塩）の存在を考えたと、海藻自体の存

在が考えられ、その供献を示唆することができる。

【参考文献】

- K. Krammer・H. Lange-Bertalot (1986-1991) *Bacillariophyceae*・1-4.
- 安藤一男 1990「淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用」『東北地理』42, p. 73-88.
- 磯城・磐余の諸宮調査会 2019『奈良県桜井市脇本遺跡の調査』
- 金原正明 2013「纏向遺跡の植物遺体群集の産状と植生、環境、生業の変遷と画期」『纏向学研究センター研究紀要纏向学研究』第1号、桜井市纏向学研究センター, p. 43-62.
- 小杉正人 1986「陸生珪藻による古環境の解析とその意義—わが国への導入とその展望—」『植生史研究』第1号, p. 29-44.
- 小杉正人 1988「珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用」『第四紀研究』27, p. 1-20.
- 近藤義郎 1984『土器製塩の研究』青木書店
- 廣山堯道 1973「古代製塩についての二、三の想定—考古学との接点を求めて—」『日本歴史』303, p. 55-78. 吉川弘文館
- 廣山堯道・廣山謙介 2003『古代日本の塩』雄山閣
- 森勇一 1991「珪藻分析によって得られた古代製塩についての一考察」『考古学雑誌』76-3, p62-75.
- 渡辺仁治 2005『淡水珪藻生態図鑑 群集解析に基づく汚濁指数 DAIPo, pH耐性能』内田老鶴圃

「古墳」とはなにか

—その成り立ちの構造的・広域的再検討—

松 木 武 彦

I. 視点の提示

日本列島の先史社会の復元に、墓（墓制）の研究は中心的な役割を占め、多くの研究者がこぞって従事している。これは、世界各地の先史社会の中で、日本列島中央部ほど、墓がめまぐるしく変化して複雑著大化する地域は稀であることによる。本体の寸法が 100 m を超えるという世界的にも稀な規模のモニュメントが高密度で林立する事象は、世界的にみると普通ではなく、それらすべてが墓である点も珍しい。きわめてユニークな文化的機制が、日本列島先史社会のプロセスにおいては働いたことを意味している。

しかし、このユニークさを相対的に評価して立論の起点にすべきとの認識は、20 世紀の弥生～古墳時代の考古学的研究の中では共有されなかった。実際はすこぶる特異な日本列島の墓の複雑著大化を当然かつ普遍的な現象と信じ、そこに現実の人間関係や社会組織の変化がストレートかつ鋭敏に反映されているとの素朴な仮定を重ねた。それをもとに、墓の変化のプロセスを、家族や集団や社会組織の発展、階級や国家の形成の歴史へと「翻訳」する作業が続けられたのである¹⁾。

そもそも、弥生～古墳時代の墓の複雑著大化過程が社会の複合化や階層化のプロセスを示すというのであれば、飛鳥～奈良時代の墓の単純縮小化過程は、理屈として、社会が再び単純化・平準化していく逆のプロセスを示すとしなければ理論として一貫しない。しかし実際には、墓の単純縮小化過程に併行して、成熟国家の成立という高度な複合化と階層化がこの時期に進んだ。この事実は、墓が反映するものと社会とが直接には一致しないか、反映するものや程度が場合によって異なることを示す。

社会の複合化過程において、日本列島中央部のよう

に墓の複雑著大化が極みに達する地域もあれば、ブリティッシュ島の鉄器時代のようにそれが顕著でないところも多い。さらに日本列島内部においてさえ、墓の変化は地域ごとに多彩である。この事実は、社会のどの局面がどの程度どのような形で墓に反映されるかという文化上の差異が、しばしば強調される「弥生文化」の多様性（設楽 2000、石川 2010）に深く関わっていた可能性を示す。墓が社会を反映する程度や局面や形態は、時期や場所による変化や変異が相当に多様であると見込まなければならない²⁾。

この変化や変異の過程を復元し、その要因を解明することは難しい。しかし、それに向けてまず重要かつ可能な作業として、日本列島における墓の長期的変化と広域の変異の展開という事象を、特定の解釈から独立した客観的な手法で提示することは必要であろう。

ただし、そのために乗り越えなければならないもうひとつのハードルとして、「古墳」という概念が横たわっている。「古墳」は、日本列島特有の著大化した墓に、日本考古学が伝統的に与えてきた固有のカテゴリーである。弥生時代以前から飛鳥時代以降にかけて本来連続的に展開する墓の一部を囲い込んで「古墳」とカテゴリー化し、その背後に特定の歴史事象を指定した。すなわち、その規模の階層性と形状の規格性を重視して、「古墳」の背後に「部族連合」（近藤 1983）、「前方後円墳体制」（都出 1991）、「ヤマト政権」（白石 1999）、「前方後円墳国家」（広瀬 2003）のような歴史的存在としての政治的秩序を想定したのである。「古墳」は、この秩序の物質的表出として定義化され、墓の中でも特別な研究上の扱いを受けてきた。

この扱いは、当然ながら「古墳」の理解は深めた一方で、日本列島先史時代の墓についての他の解釈可能性を圧迫する結果をもたらした。まず、「古墳」とそれより前の

墓とを、実際には連続する歴史事象であるにも関わらず、定義上分断してしまうことによって各地の資料の実態とは乖離した。また、弥生時代の墓の変化を、もっぱら「古墳」というゴールへの到達過程として描写するという硬直化を招いた。その副産物として、「古墳」を代表する「前方後円墳」の形成過程に過大な関心が集まり、無数の極小墓にまで至るすべての墓の諸関係を構造的につかんでその変化や変異を明らかにすることなどはやや軽視された。さらに、あくまで一国史の概念である「古墳」の定義が、同時に関連しつつ展開した朝鮮半島諸地域の墳墓や、ピラミッドや神殿などの世界各地の先史モニュメントとの国際的比較研究の足を引っ張っている側面も否めない。

以上に述べてきた課題の解決、すなわち、1) 墓が社会を反映する部分と程度と形態をもっと多様かつ柔軟に見積もり、2) 「古墳」というカテゴリーをいったん解放し、3) それぞれの時代の墓の変化と社会の動きとの関わりを長期的かつ広域的な視点でとらえなおすための第一歩として、本稿では次の作業を行いたい。

第一に、墓の変化を客観的に叙述するための基準を設けて類型を設定する。第二に、設定した類型の展開を広く深くあとづけ、弥生時代初頭から古墳時代終末にいたる墓の変化の長期的・広域的・構造的なプロセスを素描する。第三に、このプロセスの中に、「古墳」とよばれてきた墓がどのように位置付けられるのかを確かめ、その成り立ちを再考する。

II. 類型の設定

ホモ・サピエンスは、他の個体の肉体的な死を認識する時に、その遺体に対してさまざまな社会的な取り扱いを行う。墓はその一つで、本稿では、「死者の関係者が物理上最終的にその遺体を安置する場所および施設」ととらえておく。墓の第一の基本形は、遺体をそのまま土中に埋め置く行為で、「埋葬墓」(会下 2015) とよぶ。第二の基本形は、遺体を骨化するなどよりポータブルな形態に加工して安置する行為で、仮に「再置墓」とよぶ。なお、水葬や散骨など、遺体を取り戻せない形にして手放す行為は、考古学的な痕跡を遺さないことから本稿では考察の対象外とする。

「埋葬墓」の群に対しては、さまざまな分類の視点や作業が示されてきた。ただしその中には、分類そのものがすでに解釈であるような作業例もあって³⁾、単純な参照や継承は難しい。本稿では、分類に可能な限りの中立性を与えるため、単に埋葬相互の空間的な位置関係から、次のような分類を設定する。

まず根本的な分類として、C (Collective: 集団志向) と S (Segmental: 個別志向) に分ける⁴⁾。C (集団志向) は、個々の埋葬墓同士を接続させたり密集させたりすることによって相互の結びつきを表示した空間配置である。これに対して S (個別志向) は、個々の埋葬墓の間を溝や盛土などで区分することによって各個の個別性を表示した空間配置である。C のみ、あるいは S のみで構成される墓域もあれば、両者が併存する墓域もある。後者のうち、両者が近接するものを「C + S」、一群の埋葬墓が溝や盛土で区分されているものを「C ⊂ S」とし、さらに、S (溝や盛土による区分) の単位そのものが顕著な集団を形成するものを「S = C」と表す。こうした根本的な諸類型が、弥生時代から古墳時代を通じてどのように展開するかを、次章では概観する。

つぎに、埋葬墓同士、区分単位相互、墓群間といった各位相でみられる格差を、①墓標・棺・副葬器物など、個々の埋葬墓に対して〈付与される要素〉の質量と入念度、②個々の埋葬墓同士や区分単位相互の〈空間的位置関係〉、③溝や盛土などの区画による〈占有規模〉、という三つの指標で評価する。これら三つの方向での格差表出が、弥生時代から古墳時代までの墓の長期的変化にどのように関与しているのかを、次々章でたどることにする。

以上のほかにも、区画や盛土の平面形や立面形、埋葬施設と盛土との先後関係、儀礼の様式、立地など、参照すべき多くの指標があるが、基本的な概観をめざす本稿においては、必要に応じて臨機的に参照することと定める。

III. 集団と個別の展開

まず、C (集団志向) と S (個別志向) という両軸を基準に、墓の長期的変化の概要をみていこう。弥生時代に先立つ縄文時代の墓は、主として土壌による埋葬墓が基調で、一部の地域に多数合葬墓などの再置墓が点在し

た。ちなみに、同時期のヨーロッパ新石器時代においても、石室を用いた再置墓が盛行している⁵⁾。

弥生時代前期～中期前葉 弥生時代に入ると、紀元前10世紀にさかのぼる水稻農耕の渡来や紀元前4世紀に始まる金属器の流入などの大陸からの文化伝達とともに、支石墓・配石墓および各種木棺墓など、いくつかの新たな埋葬墓の伝統が西日本各地にもたらされ(中村2012)、縄文時代以来の埋葬墓と併存・混交した。紀元前3～5世紀の弥生時代前期後葉～中期前葉には、北部九州では甕棺、西～中部瀬戸内や山陰では木棺や土壙からなるC(集群志向)を主体としたエリアが列島の西部に拡がり、東部瀬戸内・近畿から北陸南西部および東海西部にかけての中西部には「周溝墓」によるS(個別志向)主体のエリアが成立した。そして、これら埋葬墓

のみの圏に対峙するかのよう、列島中東部～東部の東海・中部高地・北陸東部・関東・東北には、再葬墓を混じえる再置墓+埋葬墓の圏が広がっていた(図1)(設楽2008)。この対峙は、縄文の文化伝統と弥生の文化伝統の併存に根ざしたものであろう(設楽2000)。

なお、細部をみると、埋葬墓のみの圏の中でも、S(個別志向)主体の中西部がC(集群志向)主体の西部と接する近畿中央部や東海西部において、Cの土壙墓・木棺墓群とSの「周溝墓」とが一つの墓群内で近接して「C+S」となる例が目立つ(大阪府宮の前、京都府神足、愛知県朝日など)。また、瀬戸内東部では円形の「周溝墓」が多い(香川県佐古川・窪田など:図1)。いっぽう、C(集群志向)主体の北部九州では、一群の甕棺が一つの盛土に取り込まれた「C<S」が現れるが(福岡県吉



図1 弥生時代前期後葉～中期前葉の墓[遺構図は、設楽2008、渋谷編2016、相馬ほか2018、山元編2007、渡部編2018より、各一部改変]



図2 弥生時代中期後葉の墓[遺構図は、田中編2015、特別展「新・奴国展」実行委員会編2015より、各一部改変]

武樋渡、佐賀県吉野ヶ里：図1など）、封土を累積的に重ねることによって結果的に形成された盛土である可能性が高い。そうであるならば、当初から決まった規模の盛土を築くことの多い近畿以東のSやC<S（「方形周溝墓」）とは区別して理解すべきであろう。

弥生時代中期中葉～後葉 紀元前2世紀から紀元後1世紀前葉に当たる弥生時代中期中～後葉になると、九州から山陰および西～中部瀬戸内に広がる列島西部のC（集群志向）主体のエリアは維持される一方で、列島中西部の東部瀬戸内・近畿から北陸南西部・東海西部にかけての「周溝墓」によるS（個別志向）主体のエリアが東方へ拡大し、それまでの再葬墓による再置墓＋埋葬墓の圏を呑み込む形で中期後葉には北陸北東部および関東の南部と北西部までを覆った（図2）。とくに関東では、中央に1基のみの埋葬墓を配した「単葬」の「周溝墓」がしばしば多数集まって等質的な墓群を構成した（神奈川県歳勝土など：図2）。

このような、C（集群志向）主体の西部とS（個別志向）主体の中西部～東部という2大エリアが対峙する構図の中での細かい動きとして重要なのは、いずれのエリアにおいても、大型化あるいは入念化したS（「区画墓」「方形周溝墓」「台状墓」「墳丘墓」）が一時的に出現することである（会下2015:28-29）。これら大型化あるいは入念化したSには、1～3基程度の少数の棺を配する「単葬」に近いもの（広島県宗祐池西、鳥取県新井三嶋谷、京都府寺岡、同日吉ヶ丘、福岡県須玖岡本、同三雲南小路：図2、など）と、多数の棺を容れる「C<S」（大阪府瓜生堂、同加美：図2、など）の両者があるが、後者は近畿中央部においてこの時期にとくに顕著となることが指摘されている（大庭1999）。ただし、この時期のSの大型化は、次の後期前半に当たる紀元後1世紀には低調となり、爾後の動きを導くものとはならなかった⁶⁾。

弥生時代後期 弥生時代後期の紀元後1世紀中葉～2世紀中葉にもなっても、列島西部のC（集群志向）主体のエリアと、中西部～東部のS（個別志向）エリアとが東西に対峙する構図は変わらない。ただし、細かくみると、東西で次のような細かな動きがある。まず、北部九州では甕棺から木棺・箱式石棺へと埋葬墓の形が交替し、それらからなる大規模なC（集群志向）の墓地が、列状（福岡県汐井掛：図3）、円環状（福岡県蒲生）、塊状な

どの平面展開をみせながら形成された。溝で区分されるものもあるがしばしば不完全で、C（集群志向）の中に未分離な形で取り込まれている（福岡県三雲寺口：図3）。このような様態を、C（集群志向）に包摂されるS（個別志向）として、図3では「C<S」と表示した（既述の「C<S」とは記号の向きが反対であることに注意）。

さらに、それまでS（個別志向）が主体であった近畿北部で、段状に造成した尾根上に多数の埋葬墓を接続させていく墓群が営まれるようになり（「台状墓」：肥後2007、金谷1号墓：図3、など）、この地域は隣接する山陰や北部九州と同じC（集群志向）主体のエリアへと転換した。列島東部では、それまではC（集群志向）が目立っていた中部高地に方形や円形の「周溝墓」が拡がり（青木2004）、S（個別志向）主体のエリアへと参入した（図3）。

次の段階へと展開するさらに重要な動きも、両エリアで認められる。まず、C（集群志向）主体エリアの列島西部では、前段階よりもさらに大型化と入念化の進んだ「C<S」（一群の埋葬墓が溝や盛土で区分されているもの）が、山陰と瀬戸内中部に現れた（「弥生墳丘墓」：近藤^義1985）。その入念化は特徴的で、複数（4つまたは2つ）の突出部の付設（「四隅突出型墳丘墓」）、盛土への貼石・列石・立石・木柱、土製品（「特殊器台」）の樹立といった、「古墳」へと受け継がれる入念化要素のセット（寺沢2000、北條2000）を共有した。山陰の「四隅突出型墳丘墓」では大小が階層的な群をなし、瀬戸内では単独で立地する場合が多い。

また、S（個別志向）主体エリアに含まれる近畿中央部では、前段階に顕在化した多数埋葬の「C<S」（「方形周溝墓」）はみられなくなり、「単葬」化が進んだ。この結果、中西部～東部のS（個別志向）主体エリアのほぼ全域が、「単葬」を基調とする個別墓の分布域となり⁷⁾、C（集群志向）のいわゆる集団墓が卓越する列島西部との色分けはますます顕著となった。

いっぽう、中西部～東部に広がるS（個別志向）の個別墓（「単葬」基調の「周溝墓」）に生じた重要な動きが二つある。第一に、これらの個別墓は、それまでのように溝を共有しながら大きく面的な群を網目状に展開するよりも、溝を共有させずに列状に並び（会下2015:29-42）、分節的な系列性をみせることが多くなる（神奈川県

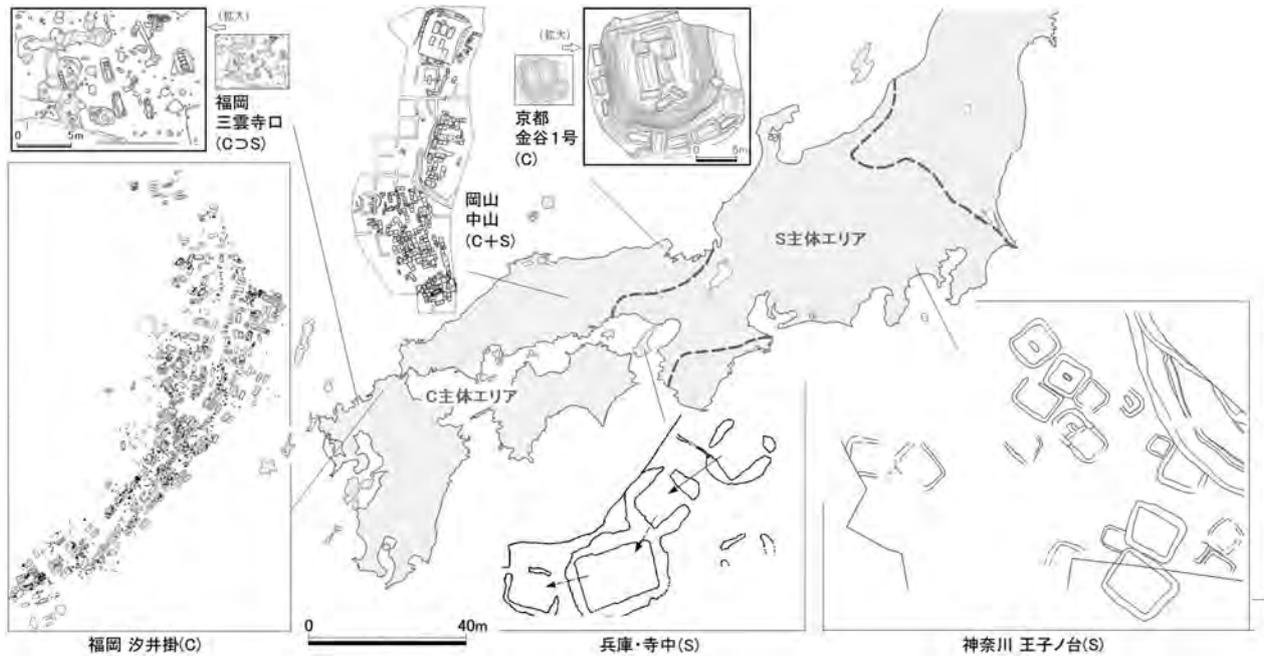


図3 弥生時代後期後半の墓

〔遺構図は、池辺編 1979、石崎 1995、小池編 1983、立花・秋田 2000、山磨編 1978、吉識編 1989 より 各一部改変〕

王子ノ台遺跡など：図3）。第二に、その系列の中で規模の格差が生じ、系列性に加えて階層性⁸⁾が芽生えてくる（兵庫県寺中遺跡：図3）。

中部や関東などの東日本では、階層的な核をなす大振りの「方形周溝墓」の一辺中央に1つの突出部を付けたものが現れ（田中新1984、例として長野県篠ノ井SDZ6など：青木2004）、階層的な構造をさらに明示した。このような、S（個別志向）の中でも系列性と階層性をみせるようになった個別墓（「単葬」基調の「周溝墓」こそ、後で述べるように、「古墳」という墓制の基礎部分を構成していくものである。このような墓群を、以後はとくに「S×C」グループと称したい。

弥生時代末期～古墳時代初頭 「S×C」グループの核となった大振りの「周溝墓」は、突出部が伸びてさらに大型化し（田中新1984）、「前方後方形周溝墓」や「前方後方形墳丘墓」あるいは「前方後円形周溝墓」や「前方後円形墳丘墓」へと推移する。2世紀後葉から3世紀中葉に当たる弥生時代末期～古墳時代初頭には、それを核とする「S×C」グループが、関東や中部を中心に、近畿中央部から東北部にかけての広い範囲に短期間に広がった（図4）。その起点は、土器編年の課題ともあいまって究明が難しいが、核となる墓の形に注目し、「前方後円形」より古くプロトタイプに近い「前方後方形」の起源を重視した場合、東海（赤塚1992）や近江（森

岡2001）やその双方（植田2001）が候補とされよう。しかし、その母胎となった、一辺中央に突出部をもつ「方形周溝墓」を発展させた関東南部の伝統（田中1984）は、さらに重視すべきであろう。いずれにしても、「古墳」の基礎部分をなしていく「S×C」グループの淵源が近畿以東、とりわけ弥生時代中期以来、一貫してS（個別志向）の長く強い伝統のあった東日本に求められることは重要である。

「S×C」グループは、一貫してC（集群志向）を主体としてきた西部の地域にも分布を拡げ、3世紀中葉までには、九州までの各地に系列性と階層性をもった「単葬」基調の墓群が現れた。ただし、これら列島西部へと伝わってきた「S×C」は、受容先の地域の墓の伝統や社会的環境に左右され、多彩な地域色をもって展開した。三つほど例示しておこう。

第一に、大和を中心とする近畿中央部では、「前方後円形」の大規模な墳丘墓（「纏向型前方後円墳」：寺沢1988）がにわかに発達して「S×C」グループの核となり、3世紀中葉にはさらなる巨大化と入念化が果たされた（「定型化した前方後円墳」、奈良県箸墓など）。この入念化に、かつて弥生時代後期の瀬戸内や山陰で発達した「C×S」（「弥生墳丘墓」）の入念化要素のセットが参照されたとみられることは先述の通りで（寺沢2000・北條2000）、さらにはもっと古い北部九州の伝統も反映

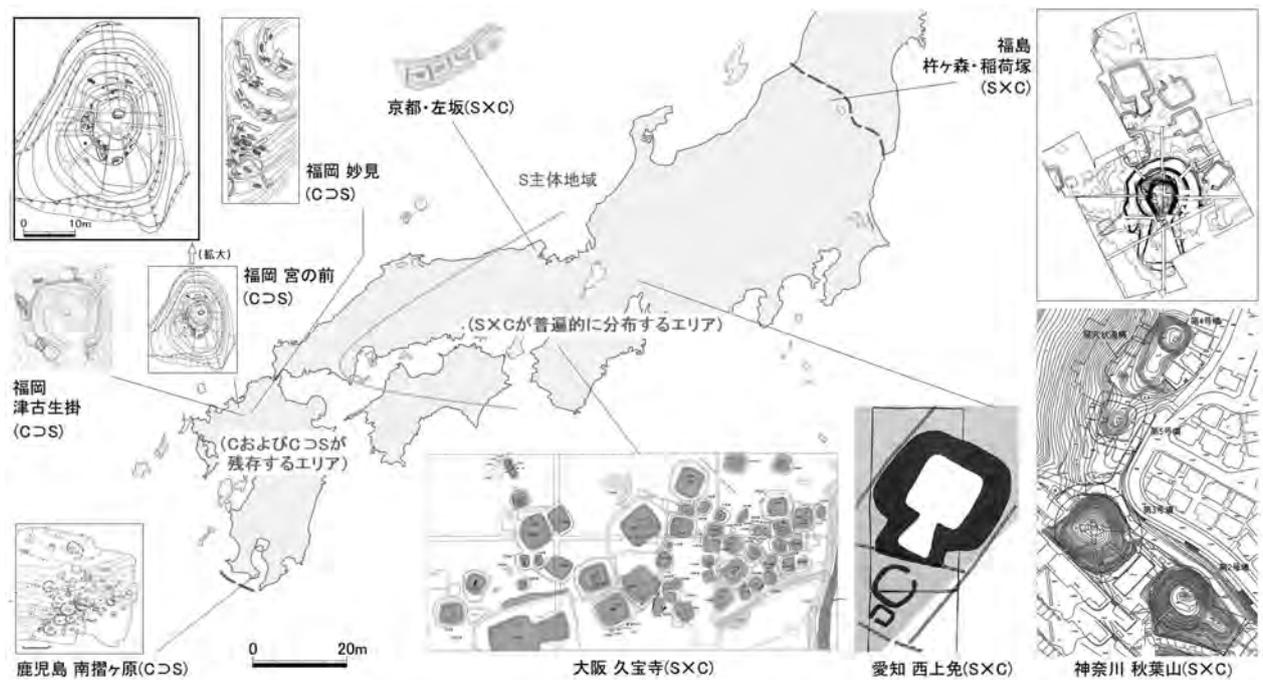


図4 弥生時代末期～古墳時代初頭の墓

[遺構図は、赤塚編 1997、石崎 1994、押方・山口編 2002、久保田・辻 2009、佐々木・小池編 1994、下條・沢編 1971、宮田編 1988、森屋・亀井編 2007 吉田 1995 より、各一部改変]

された可能性が高い（禰亙田 2009）。このような大型の「前方後円墳」が、近畿中央部では複数の「S×C」を統合した上位の核として独立的に築かれ、全体として顕著なピラミッド型の階層構造をみせるようになった。

こうした「前方後円墳」が、近畿中央部から、まず列島西部の瀬戸内沿岸から北部九州にかけての範囲に伝わったことは、しばしば説かれてきた（白石 1999、福永 2001 など）。まもなく東日本にも伝播して、在地の「前方後方形」の大型化や入念化を刺激したというのも一般的な理解である（「前方後方墳」）。これらが「S×C」グループの上位の核に据えられることによって、東日本においても墓群の階層化が進んだ。

「S×C」グループの受容形態にみられる地域色の第二は、近畿北部や瀬戸内中部の吉備にみられるパターンである。この地域では、受容直前の弥生時代末期まで、C（集群志向）の集団墓として、近畿北部では先述の「台状墓」、吉備では稠密に接続する木棺墓群が営まれていた。それらが、「単葬」を基調とする「S×C」の個別墓群へと急速に入れ替わるのである（近畿北部の例として図3に京都府左坂を図示、吉備についての詳細は松木 2001 参照）⁹⁾。これら吉備や近畿北部の「S×C」は、核となる「前方後方形」や「前方後円形」を本来的に欠

く場合が多い。在地の等質的なC（集群志向）の集団墓が、東方からの情報伝播に刺激されて「S×C」に転換したものと理解されよう。

第三の地域色は北部九州のパターンである。北部九州には、大分県赤塚や佐賀県吉野ヶ里など、中庸の規模の「前方後円墳」や「前方後方墳」を核とする典型的な「S×C」グループも現れる。しかし、より顕著なのは、弥生時代の墓の「発展」の到達点とされて学史的に著名な福岡県の宮の前（高倉 1973）や津古生掛・山崎八ヶ尻などのように、C（集群志向）の墓群の中に、それと未分離な形で小規模な「前方後方墳」や「前方後円墳」、あるいは福岡県妙見などのように前方部をもたない小「古墳」が割り込んだようにみえる墓群である¹⁰⁾。後者は、鹿児島県南摺ヶ原のように南九州にも現れる（図3）。

これらは、すでに弥生後期に認められた「C×S」、すなわちC（集群志向）に包摂されるS（個別志向）として理解できる。妙見や南摺ヶ原のようにSがCに完全に埋没したものから、津古生掛のようにSが明瞭に卓越するものまでさまざまな程度はあるが、古くからのC（集群志向）の伝統が根強く残った九州がようやく「S×C」グループを受容した時の、一つの地域的な変容形態と評価されよう。

古墳時代前期～中期前半 「前方後円墳」「前方後方墳」を核や上位として階層性を表示した「S×C」グループが、3世紀後半から4世紀中葉にかけて、九州から東北南部までの各地に広く林立する。九州に根強く残っていたC（集群志向）の墓群（福岡県汐井掛など）の伝統もこの段階のうちにおおむね衰退し、九州においてもようやく「S×C」グループの文化的基盤が形成された。

中期に入る4世紀後葉には、各地の「S×C」グループの統合が進み、それをまとめる形で、さらに大規模な「前方後円墳」が築かれるようになった（松木2000・2019）。

古墳時代中期後半～後期および飛鳥時代 中期後半に当たる5世紀後半には、小型の「前方後円墳」を核とするか、あるいは核となる「前方後円墳」をもたない等質的な「S×C」が再び数を増やして林立するようになる（松木2000）。6世紀後半以降は横穴式石室を内包し、大きなグループを形成するものが現れる（群集墳、近藤編1952）。いっぽう、「前方後円墳」のような大規模なSは独立して存在する傾向が高くなり、数世代にわたって系列的に築かれる事例が増える（土生田2006）。

6世紀後半から7世紀前半にかけて、上位のSは独立性を強めつつ「方墳」「円墳」や「八角形墳」「上円下方墳」となるが、規模はしだいに縮小し、8世紀初頭には廃絶した。群集墳としての「S×C」も、7世紀前半には多くが墓としての機能を停止し、その後の墓は地上に顕著な形跡を残さないほどに縮小した。

IV. 格差表出の諸画期

C（集群志向）とS（個別志向）の対置を軸に、弥生時代から古墳時代を通じた墓の変化の大きな流れをみた。次には、先に三つを挙げた格差表出の指標が、この流れにどのように重なるのかをあとづけたい。

① **埋葬に対する諸要素の付与** 先にあげた三つの格差表出の指標のうちもっとも早くから顕在化するの、墓標・棺・副葬器物などによって埋葬墓を際立たせる動きである。

紀元前10～8世紀の水稲農耕の渡来とともに、九州西北部を中心に顕著な「墓標」をもつ支石墓が伝わり、しばしば石製武器や小型土器を副葬した。また、紀元前

4世紀初頭の金属器の導入とともに、一部の埋葬墓は青銅製の武器や鏡を副葬し、他との間に格差をみせた。ただし、埋葬墓同士の空間的位置関係や区画の占有規模など、その他の指標による格差表現は弱い。北部九州以外でも、たとえば山陰の「配石墓」（山田2014）や、四国東部の「積石土壙墓」とよばれる墓（近藤2002）など、墓標に準じる造作はしばしば認められるが、いずれも、他の表現と結びついて格差を示すまでにはならない。

続く紀元前1～2世紀の北部九州では、中国鏡を中心とする多量の器物を集中副葬する埋葬墓（主として甕棺墓）が現れ、それを頂点に器物の質や量でランク付けられる階層的な構造が九州の北半部一円に成立した（中園1991）。ただしこれらも、上位の少数が盛土によるS（個別志向）であることを除けば、次位以下の多くは「C×S」やC（集群志向）で、埋葬墓同士の空間的位置関係や区画の占有規模など、他の格差表現との結びつきは強くない。

さらに、弥生時代後期に当たる1～2世紀の近畿北部では、段状に造成した尾根上に展開するC（集群志向）の木棺墓群（「台状墓」）に鉄製品や玉類を主とした多数の副葬品を容れ、副葬配置にも一定の約束事が生み出された（肥後2007）。しかしこれも、空間的位置関係や区画の占有規模などの格差表現と結びついた形では継続しなかった。

他の格差表現と結びつかない器物副葬の盛行は、ブリテン鉄器時代のアラス文化や2～3世紀の三韓地域の木槨墓・木棺墓群など、外部からの文化流入や対外交渉の緊密化を背景として遠距離交易による商業的コミュニケーションの比重が急速に高まった社会で生じやすい。以上にみてきた弥生時代後期までの諸事例も、そうした条件のもとで単発的に顕在化した事象であろう。

ただし、弥生時代末期～古墳時代初頭の2世紀後半～3世紀中ごろになると、器物副葬は、棺の入念化や、墓標に準じる土製品（埴輪）の充実とあいまって質量ともに顕著に発展する。さらには、次に述べる空間的位置関係の演出や区画占有規模の拡大など、ほかの格差表現とも強固かつ有機的に結びつき、墓を媒体とする格差の表示として中心的な役割を与えられることになった。

② **空間的位置関係** 埋葬墓同士を特別な位置関係で配して相互のつながりや格差を演出することは、すでに

縄文時代の列状や環状の墓地、および「周堤墓」などに認められた。この伝統は、弥生時代以降、北部九州のC（集群志向）においてひときわ顕著に発達した。そこでは、埋葬墓同士を接続させたり、長い列に並べたりして、埋葬された個人同士の関係の表示に多大な注意が払われた（溝口 2001）。ただしそれは、個人同士の系譜の演出による時間の流れや系譜の連続といった相互の一体性を喚起することが基調で、相互格差の演出は顕著でなかった。

S（個別志向）を基調とする中西部の近畿以東では、弥生時代後期以降に「単葬」化が進む「方形周溝墓」が列状に並んで、それぞれに葬られた個人同士の関係を表すようになる。ただしそれらもまだ平面上での並びで、相互格差を演出する性格は弱かった。

このように、空間的位置関係の演出が、弥生時代後期までの墓では主として水平方向に展開したのに対し、「古墳」では垂直方向に立体化し、これが、明確な格差表示達成のマイルストーンとなった。そのことは、「前方後円形墳丘墓」や「前方後方形墳丘墓」が段状に高さを増し、「前方後円墳」や「前方後方墳」へと発展した3世紀前半のプロセスに、はっきりとかがえる。もっとも高いもので5段・30mの頂部に特定個人の埋葬墓を配し（「中心埋葬」）、次位以下の関係個人の埋葬墓（「副次埋葬」）を「前方部」「テラス」「造り出し」などのさまざまな高さの部位に置くことによって、その相互格差を立体的に演出する「差異化の装置」（下垣 2019：97-98）としての機能を、大規模な「古墳」は託されたのである。ただし、総じて6世紀以後は、規模を問わず埋葬は封土下の低い場所（横穴式石室）に集約され、葬られた個人間の格差を立体的に表示する機能が薄れていった。

③ **区画の占有規模** 溝や盛土による区画をもったS（個別志向）では、その区画の見た目の大きさ、すなわち視野を占有する物理的規模が、もっとも有効な格差表示の媒体として発達する。ただ、紀元前1～2世紀の弥生時代中期後半に、本体のさしわたしが30-40mほどのものが出来たらしくは大きく変化しなかった占有規模が、紀元前3世紀中頃の「古墳」の出現とともに急激に増大し、さしわたしが280mに達するもの（奈良県箸墓）が現れる。以後は周濠や周堤の発達も占有規模の増大に貢献し、5世紀中頃にはそれらも含めたさしわたし

が840mに及ぶもの（大阪府大仙陵）が築かれた。しかし、これも6世紀以降には収縮し、飛鳥時代にはランクの違いによる占有規模の差は解消に近づいた。

V. 「古墳」の成り立ち

C（集群志向）とS（個別志向）を両軸とした推移と、三つの要素による格差表出の動態とを総合して、日本列島先史時代の墓の長期的展開を素描した。最後に、これまで「古墳」というカテゴリー化によって切り取られて特殊な扱いを受けてきた一群の墓が、この長期的展開にどのように位置付けられるのかを確認し、あらためてその意義を問うておきたい。

先の考察で、「古墳」の基盤は、近畿以東に広がる「単葬」の「方形周溝墓」からなるS（個別志向）の墓群に由来することを説いた。なかでも、「前方後方形墳丘墓」につながる突出部の付いたやや大振りの「方形周溝墓」を核に階層性をみせる東日本の「S×C」グループが、古墳の直接の母胎となり、西日本にも広がったと考えた。かたや西日本においても、弥生時代後期に瀬戸内や山陰で発達した「C<S」（「弥生墳丘墓」）などを参照して大型化・入念化された「前方後円形墳丘墓」や「前方後円墳」が「S×C」グループの核や上位に位置付けられ、東日本にも伝わって「前方後方形墳丘墓」の大型化や入念化を刺激した（「前方後方墳」）。以上のように、「古墳」は、東日本で生じた基盤に、西日本で形成された要素が上乘せされることによって、その全体構造が完成した。

初期の「古墳」が地域に根ざした基盤的な部分と、遠隔間を伝わる外挿的な要素との二重構造をもつことは1980年代に田中新史が見通していたが（田中_新1984）、近年では多くの研究者が共通してイメージするところとなっている（田中_新2011、中井 2004、藤沢 2004、北條 2000など）。とくに、前者を「習俗」、後者を「階層的位置を示す」ものと呼び分けた藤沢敦の表現（藤沢前掲：232）はわかりやすい。

古墳の基盤をなす「習俗」が、西日本ではなく東日本で発生した要因は何であろうか。東日本は、弥生時代前期に人口が縮小し、縄文からの伝統も希薄になったところに、元来がS（個別志向）の「単葬墓」であった「方形周溝墓」（中村 2012）が、西日本のような稠密な人口

とそれが保つ深い伝統に邪魔されることなく受容された。単葬墓を並べるといふこの習俗が、古墳の基盤である「S×C」グループの最初の母胎となった。

さらに、しばしば説かれるように、弥生時代後期の東日本は人口が流動的で、東海からの移住者集団による「植民」など、個人のリーダーシップによる積極性や革新性が集団の伝統的慣例を守ることよりも高い成功度を導くという、西日本とは性格の異なった社会が形成されていた可能性が高い。血縁や出自ではなく、能力の優れた有力個人のもとに人びとが集合や離散を繰り返す社会が形成され、またそうした社会が今度は多くの移入者の受け入れや人口の流動を可能にしたと、大村直は考えている(大村 2015)。

「S×C」グループの造営主体は、おそらくこのような有力個人が主導する植民や開発などの活動のもとに集まった人びとの主導層であろう(若狭 2015)。また、筆者も、「S×C」グループは、他地域系土器の集中からつかめる遠距離交易の拠点(「まち」)に現れることから、そうした新しい経済活動を主導した人びとが「まち」に拠って営んだと考えた(松木 2017a)。彼ら彼女らの間に実際の血縁関係が存在したか否かというよりも、むしろ共同で墓域を営むという習俗の中から共通の出自認識を創り出すようになった集団であり、そこでの主従・優劣・主客などの関係が「S×C」の階層性に表現されたと考えられる。

このような社会と習俗は、「倭国乱」とよばれる社会変動の中で、集団の伝統的慣例を守ることが必ずしも高い成功度を保証しなくなった西日本にも浸潤していったと推測される。結果として、古い集団伝統に根ざした青銅器が廃棄され、環濠および大規模なC(集群志向)の共同墓地が消滅し、新たな主導層として浮上したり到来したりした人びとによる「S×C」グループの墓群や、それを伴う新しい集住(奈良県纏向、福岡県比恵・那珂など)など、東日本に発した新しい社会の再編成にかかわる要素が西日本各地にも広がった。

ただし、西日本の伝統的な集団には、大陸と交渉したり、そこから伝わってきた奢侈品を有力者同士の交渉に用いたり、金属器を利用した複雑華麗な儀礼を遂行したりして社会をまとめる政治的ノウハウが、東日本よりもはるかに分厚く蓄積されていた。社会全体の永続的な習

俗にはならなかったが、有力者のために大規模な墓を築いた社会的経験をもつ地域も西日本には多かった。「S×C」グループの墓群を営むようになった西日本の新しい主導層が、自らの権威を称揚するために、こうした伝統的な権威表出の手段を墓に投入する積極的意図を持ち始めたとしても不思議はない。

前章でみたように、墓による3つの方向での格差形成、すなわち<付与される要素><空間的位置関係><占有規模>は、弥生時代のうちはいずれも単発的であったり、不徹底に終わったり、停滞したりしていた。しかし、「S×C」グループが近畿から西日本に広がった3世紀中葉には、3つの方向性がいずれも徹底された形で合体された。その背景に、「墓」を格差表示の媒体として用いようとし始めた造営者たちの明確な政治的意図をうかがうことができよう。

VI. 結言

本稿では、古墳の成り立ちを、最上位の「前方後円墳」の出現過程だけではなく、それを含む墓づくりのシステム全体のあり方としてとらえ、その本質的基盤を、系列性と階層性をみせる「単葬」基調の個別墓群(S×Cグループ)と考え、淵源を東日本に求めた。いっぽう、そのような墓群の上位の墓が著しく大型化・入念化される動きの淵源は西日本に求められ、東日本と西日本の伝統が接触する近畿中央部において、政治的背景の下でこうした動きが徹底されたと考えた。すなわち、「古墳」は、どこか一つの地域で創り出された政治的産物でも、階級社会に向けて列島の家族や集団が一様に变化した過程の物質的表出でもなく、九州から東日本までの各地の多様な伝統が、相互交流によって総合されることによって生成された文化現象と理解できるのである。

【註記】

- 1) このように局限された思考枠組の中ではあったが、これらの研究が20世紀における日本列島先史社会の研究になした貢献は大きい(近藤義 1967、高倉 1973、都出 1984、春成 1985、寺沢 1990、岩松 1992a・b)。2000年以降は、田中良之が古人骨(歯)による親族関係分析に基づいて集団構造の変化の考察を進め(田中良 2000)、それを墓の構成の変化に

当てはめる作業（岩永 2010）や、さらなる理論的展開と考察（溝口 2001）が行われた。

2) このことは、地域の事象に即した丁寧な墓の分析作業から気づかれてきた点ではある。たとえば山陰の弥生時代の墓を分析した中川寧は次のようにいう。「墳丘の規模に加えて埋葬施設の数や赤色物塗布の有無のような、多くの事象の差異を「階層」という言葉で表現している。仮にこれらが「階層」で説明できるとしても、集落遺跡から想定できる「階層」はもっとゆるやかな、非常に曖昧なものしか復元できず、墓から提示できる構造とは異なっている場合が多い。これを「墓と集落では階層の表現方法が異なる」と考えるよりも、「階層」以外の言葉で表現することのできる事象を検討することが課題である。」（中川 2007:243）。

3) 岩永 2010 の「複数クラン代表者選抜型」などはその端的な例で、特定の解釈を先験的に組み込んだ分類基準を事象に当てはめることによって当該の解釈を回収するというトートロジーを導く。そもそも、「単独でみると必ずしも区別できない」ものを、「絞込み単数型」と「非絞込み単数型」というような解釈を先験的に組み込んだ分類基準で二つの型に区分する（p. 19）などの操作は、考古学の分類に関する基礎的技術としていかなるものであろうか。

4) この分類は、「有区画」と「無区画」および「集団志向」と「個別志向」のマトリックスに基づく筆者の 2001 年の案（松木 2001）をもとに、1 墓域内の区画墓の基数（3 基以上 / 1 ~ 2 基）と区画内の埋葬数（3 基以上 / 1 ~ 2 基）のマトリックスに基づく会下和宏の案（会下 2015:12）を参照して再構成したものである。この分類をもとにした以下の概観も、会下による概観に導かれたところが大きい。

5) 再置墓は、死者たちの骨を集めて祖先とのつながりを演示する祭祀と理解され、比較的遊動性が高い平等主義の共同体社会にしばしば認められる（松木 2017b）。遺骸の配置は、第一義的には社会が共有する世界観への布置であって、現実の社会関係を直接表すわけではない墓の代表例といえよう。

6) この大型墓の一時的な退潮にみえる事象について、会下和宏が民族学的データも参照しつつ「階層的な社会と平板的な社会が振り子運動のように現れる現象」（会下 2015:28-29）と関連づけ、墓の変化のプロセスが恒常的かつ一方向的に進むとは限らない「曲折」を踏む場合があることに注意しているのは重要な視点である。

7) ただし、東海西部のように、埋葬数の多い「方形周溝墓」（「C c S」：愛知県川原遺跡など）も少数は残る（宮越 2007）。

8) ここでいう「階層性」とは、被葬者の社会的階層ではなく、あくまでも墓相互がみせる視覚を通じた認知上の階層性である。大きく高いものを優または上位とし、小さく低いものを劣または下位とするアナロジーは、ホモ・サピエンスの普遍的な認知基盤に根ざしている。

9) 周溝や墳丘をもたない集団墓がなくなり、周溝墓や墳丘墓のみとなるプロセスは、多くの場合、墓に葬られる人が選別され限定されていく過程と解釈されるが、その際に選別か

らこぼれ落ちた人の埋葬についてはほとんど言及されない。1980 年代には最下層の土壙墓群として「密集型土壙群」（福永 1989 など）が提唱されたが、墓かどうかについてはいまだに確認がなく、古墳時代の最下層民の墓であればきわめて多くなるはずの例数も増えない。筆者には、選別から漏れた人の墓が実証されない限り、考古学的に確認できない存在（「見えざる墓」ともいうべきか）を前提に、多数の人が通常の埋葬行為から振り落とされたと考えすることはできない。吉備の場合、弥生時代末期から古墳時代初頭にかけて、墓を営む層が限られたのではなく、墓の営み方が C（集団志向）の集団墓から S（個別志向）の個別墓群へと交替したと考えている。振り落とし論を主張する人は、振り落とされた人の墓がどうなったのかを考古学的事実に基づいて説明しなければならない。また、人口そのものの増減についても、さらに実証的な解明が必要である。

10) 宮の前のような墓について、溝口孝司は「区画墓Ⅲ」と分類し、被葬者グループの中からさらに選出された「リーダー」が墳丘上の中心埋葬に葬られたと考え、「一墳多葬例を多くみる前期古墳の様相と基本的には相違ないものと考え」とする（溝口 2001:135）。しかし、「前期古墳」の一墳多葬は、立体的に構築した墳丘のしかるべき場所に中心埋葬者とその関係者を格付けて配置する埋葬方式（下垣 2019）であり、宮の前の様相とはやはり質的に相違すると考える。さらに、先行する弥生後期の同じ「区画墓Ⅲ」として溝口が例示した三雲寺口（図 3、本稿では「C c S」すなわち「C（集団志向）に取り込まれた S（個別志向）」と表現）についても同じことがいえる。宮の前に代表される北部九州の初期「古墳」やその出現過程は、本稿で示したような C（集団志向）の強固な残存という北部九州の濃厚な地域色を前提として評価すべきであろう。

【引用・参考文献】

- 青木一男 2004 「円・方丘墓の様相—中部高地を中核に—」東北・関東前方後円墳研究会（編）『東日本における古墳の出現』（考古学リーダー 4）、六一書房：80-97
- 赤塚次郎 1992 「東海系のトレース」『古代文化』44-6
- 石川日出志 2010 『農耕社会の成立』（シリーズ日本古代史 1）、岩波新書 1271、岩波書店
- 岩松保 1992 a 「墓域の中の集団構成（前編）—近畿地方の周溝墓群の分析を通じて—」『京都府埋蔵文化財情報』（44）：14-24
- 岩松保 1992 b 「墓域の中の集団構成（後編）—近畿地方の周溝墓群の分析を通じて—」『京都府埋蔵文化財情報』（45）：1-15
- 岩永省三 2010 「弥生時代における首長層の成長と墳丘墓の発達」『九州大学総合研究博物館研究報告』8：17-42
- 植田文雄 2001 「出現期前方後方墳の検討」『みずほ』36：101-128
- 会下和宏 2015 『墓制の展開にみる弥生社会』同成社

- 大庭重信 1999「方形周溝墓からみた畿内弥生時代中期の階層構造」大阪大学考古学研究室(編)『国家形成期の考古学—大阪大学考古学研究室10周年記念論集—』:169-183
- 大村直 2015「邪馬台国時代の房総」香芝市二上山博物館友の会・ふたかみ史遊会編『邪馬台国時代の関東 ヤマト・東海からの「東征」と「移住」はあったのか』青垣出版:31-56
- 小島敦子 1990「墓域からみた集落論研究の基礎操作—弥生時代から古墳時代にかけての方形周溝墓群の分類—」『古代』(90):141-168
- 近藤義郎 1967「前方後円墳の成立と変遷」『考古学研究』15(1):24-32
- 近藤義郎 1977「前方後円墳の成立」松崎寿和先生退官記念(編)『慶祝松崎寿和先生六十三歳論文集 考古論集』:249-256
- 近藤義郎 1983『前方後円墳の時代』(日本歴史叢書)岩波書店
- 近藤義郎 1985『日本考古学研究序説』岩波書店
- 近藤義郎編 1952『佐良山古墳群の研究』津山市
- 近藤玲 2002「徳島県の弥生時代における墓制について」徳島考古学論集刊行会(編)『論集 徳島の考古学』:413-428
- 設楽博己 2000「縄文系弥生文化の構想」『考古学研究』47(1):88-100
- 下垣仁志 2019「古墳と政治秩序」吉村武彦・吉川真司・川尻秋生(編)『前方後円墳—巨大古墳はなぜ造られたか—』(シリーズ 古代史をひらく) 岩波書店:75-127
- 白石太郎 1999『古墳とヤマト政権—古代国家はいかに形成されたか—』文藝春秋
- 高倉洋彰 1973「墳墓からみた弥生時代社会の発展過程」『考古学研究』20(2):7-24
- 田中新史 1984「出現期古墳の理解と展望—東国神門五号墳の調査と関連して—」『古代』(77):1-53
- 田中裕 2011「前方後方墳の歴史性」—瀬和夫・福永伸哉・北條芳隆編『古墳時代の考古学3 墳墓構造と葬送祭祀』同成社:18-33
- 田中良之 2000「墓地からみた親族・家族」都出比呂志・佐原真(編)『古代史の論点 2 女と男、家と村』小学館:131-152
- 都出比呂志 1984「農耕社会の形成」歴史学研究会・日本史研究会(編)『講座 日本歴史1 原始・古代1』東京大学出版会:117-158
- 都出比呂志 1991「日本古代の国家形成論序説」『日本史研究』(343):5-39
- 寺沢薫 1988「纏向型前方後円墳の築造」『考古学と技術』同志社大学考古学シリーズIV:99-111
- 寺沢薫 1990「青銅器の副葬と王墓の形成—北部九州と近畿にみる階級形成の特質(Ⅰ)—」『古代学研究』121:1-35
- 寺沢薫 2000『王権誕生』(日本の歴史02) 講談社
- 中井正幸 2004「二つの前方後方墳—群構成からみた東海の前
方後方墳—」広瀬和雄・岸本道昭・宇垣匡雅・大久保徹也・中井正幸・藤沢敦『古墳時代の政治構造』青木書店:197-215
- 中川寧 2007「山陰における弥生墳墓の検討」近畿弥生の会(編)『墓制から弥生社会を考える』(考古学リーダー10) 六一書房:233-245
- 中園聡 1991「墳墓にあらわれた意味—とくに弥生時代中期後半の甕棺墓にみる階層性について—」『古文化談叢』(25):51-92
- 中村大介 2012『弥生文化形成と東アジア社会』塙書房
- 禰冨田佳男 2009「弥生時代の墓から探る社会」川崎市市民ミュージアム(編)『墓から探る社会』雄山閣:9-32
- 土生田純之 2006「国家形成と王墓」『考古学研究』52(4):53-71
- 春成秀爾 1985「弥生時代畿内の親族構成」『国立歴史民俗博物館研究報告』(5):1-47
- 肥後弘幸 2007「近畿北部の弥生墓制の展開」近畿弥生の会(編)『墓制から弥生社会を考える』(考古学リーダー10) 六一書房:27-49
- 広瀬和雄 2003『前方後円墳国家』角川書店
- 広瀬和雄・宇垣匡雅・大久保徹也・藤沢敦・中井正幸・岸本道昭 2004『古墳時代の政治構造—前方後円墳からのアプローチ』青木書店
- 福永伸哉 1988「古墳時代の共同墓地—密集型土壌群の評価について—」『待兼山論叢』22 史学篇:83-103
- 福永伸哉 2001『邪馬台国から大和政権へ』大阪大学出版会
- 藤澤敦 2004「前方後方墳の変質」広瀬和雄ほか前掲:216-234
- 北條芳隆 2000「前方後円墳と倭王権」北條芳隆・溝口孝司・村上恭通 2000『古墳時代像を見なおす—成立過程と社会変革—』青木書店:77-135
- 松木武彦 2000「古墳時代首長系譜論の再検討—西日本を中心に—」『考古学研究』47(1):101-108
- 松木武彦 2001「三世紀のキビのクニ」考古学研究会例会委員会(編)『三世紀のクニグニ・古代の生産と工房』考古学研究会例会シンポジウム記録3:3-32
- 松木武彦 2017a「むら、まち、人口」藤尾慎一郎編『弥生時代って、どんな時代だったのか?』国立歴史民俗博物館研究叢書1 朝倉書店:37-58
- 松木武彦 2017b『縄文とケルト—辺境の比較考古学—』(ちくま新書1255) 筑摩書房
- 松木武彦 2018「倭王権の地域構造—小古墳と集落を中心とした分析より—」『国立歴史民俗博物館研究報告』211:271-306
- 松木武彦 2019「国の形成と戦い」吉村武彦・吉川真司・川尻秋生(編)『前方後円墳—巨大古墳はなぜ造られたか—』(シリーズ 古代史をひらく) 岩波書店:131-171
- 溝口孝司 2001「弥生時代の社会」高橋龍三郎編『村落と社会の考古学』現代の考古学6、朝倉書店:135-160
- 宮越健司 2007「伊勢湾岸地方と近畿地方の弥生時代墓制」近畿弥生の会(編)『墓制から弥生社会を考える』(考古学リーダー10) 六一書房:171-175
- 森岡秀人 2001「三世紀の近江と大和」香芝市二上山博物館(編)

『邪馬台国時代の近江と大和』 二上山博物館友の会・ふたかみ史遊会：101-125

山田康弘 2014「山陰地方における弥生時代前期の墓地構造」『国立歴史民俗博物館研究報告』185:111-138

若狭徹 2015『東国から読み解く古墳時代』 吉川弘文館

【挿図出典】

図1 佐古川・窪田：山元素子編 2007『一般国道32号綾歌バイパス建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告第1冊 佐古川・窪田遺跡』香川県教育委員会・国土交通省四国地方整備局、鳥内：設楽博己 2008『弥生再葬墓と社会』塙書房、村尻：設楽博己 2008 同上、山賀：相馬勇介・矢野昌史・荒田敬介・山本亮・星野安治・高椋浩史・藤田義成・網伸也 2018「河内平野における初期方形周溝墓群とその構造—東大阪市近大山賀遺跡第5次発掘調査の再整理・報告編—」『民俗文化』No. 30：486-425、吉野ヶ里：渋谷格編 2016『吉野ヶ里遺跡—弥生時代の墓地—（遺跡北部1）』佐賀県教育委員会文化財調査報告書第214集、佐賀県教育委員会、吉野ヶ里北墳丘墓：渡部芳久編 2018『吉野ヶ里遺跡—弥生時代の墳丘墓—』佐賀県文化財調査報告書第219集、佐賀県教育委員会

図2 加美Y-1号：田中清美編 2015『加美遺跡発掘調査報告書—大阪府中小規模工場団地造成に伴う発掘調査報告書 前編』公益財団法人大阪市博物館協会 大阪文化財研究所、歳勝土：松井一明 1993「第5章第1節 静岡県下における中期方形周溝墓の出現過程について」『宇佐八幡境内遺跡』袋井市教育委員会：28-39（原図：坂上克弘・坂本彰編 1975『港北ニュータウン地域内埋蔵文化財調査報告5 歳勝土遺跡』横浜市埋蔵文化財調査委員会）、道場山：川述昭人編 1978『九州縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告-XXV- 福岡県筑紫野市所在遺跡群の調査』福岡県教育委員会、三雲南小路：特別展「新・奴国展」実行委員会編 2015『開館25周年記念特別展 新・奴国展—ふくおか創世記—』福岡市博物館

図3 王子ノ台：立花実・秋田かな子「第V章第3節 方形周溝墓の分析」宮原俊一編 2000『王子ノ台遺跡』第III巻 弥生・古墳時代編、東海大学：628-653、金谷1号：石崎善久 1995『金谷古墳群（1号墓）』調査第1課資料係編『京都府遺跡調査

概報』第66冊、財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター、汐井掛：池辺元明編 1979『九州縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告-XXVIII- 福岡県鞍手郡若宮町・宮田庁所在汐井掛遺跡の調査』福岡県教育委員会、中山：山磨康平編 1978『中山遺跡』落合町教育委員会、三雲寺口：小池史哲編 1983『三雲遺跡群IV—糸島郡前原町大字三雲所在遺跡群の調査—』福岡県文化財調査報告書第65集、福岡県教育委員会、寺中：吉識雅仁編 1989『寺中遺跡—淡路縦貫道関係埋蔵文化財調査報告書IV—』兵庫県教育委員会

図4 秋葉山：押方みはる・山口正憲編 2002『秋葉山古墳群第1・2・3号墳発掘調査報告書—第5～9次調査—』海老名市教育委員会、杵ヶ森・稲荷塚：吉田博行 1995『杵ヶ森古墳—杵ヶ森古墳・稲荷塚遺跡発掘調査報告書』会津坂下町文化財調査報告書第33集、会津坂下町教育委員会、久宝寺：森屋美佐子・亀井聡編 2007『久宝寺遺跡—竜華地区 発掘調査報告書VII—寝屋川流域下水道竜華水みらいセンター水処理施設建設事業に伴う発掘調査他—本文編—』（財）大阪文化財センター調査報告書第156集、財団法人大阪文化財センター、左坂：石崎善久 1994「(1) 国営農地（丹後東部・西部地区）関係遺跡左坂古墳群」調査第1課資料係編『京都府遺跡調査概報』第60冊、財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター、津古生掛：宮田浩之編 1988『みくに野第二土地区画整理事業関係埋蔵文化財調査報告-9- 津古生掛遺跡II』小都市文化財調査報告書第44集、小都市教育委員会、西上免：赤塚次郎編 1997『西上免遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第73集、財団法人愛知県埋蔵文化財センター、南摺ヶ原：久保田昭二・辻明啓 2009『鴻山丈六線改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 南摺ヶ原遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(144)、鹿児島県立埋蔵文化財センター、宮の前：下條信行・沢皇臣編 1971『宮の前遺跡（A～D地点）—弥生～古墳時代移行期の墳墓と堅穴の調査報告—1969～1970』福岡県労働者住宅生活協同組合、妙見：佐々木隆彦・小池史哲編 1994『九州自動車道関係埋蔵文化財調査報告29 朝倉郡朝倉町大字菱野所在妙見墳墓群・堤古墳の調査』福岡県教育委員会

ヤマト政権成立期における畿内地域の円丘墓と方丘墓

福永伸哉

I. はじめに

日本の古墳文化の大きな特徴の一つに、同じ文化の中で築かれる墳墓の形態と規模がきわめて多様である点があげられることはいうまでもない。墳丘規模の差異の幅が著しく大きいことに加えて、同時期に前方後円、前方後方、円、方の少なくとも4形態が併存しながら、その形態の違いをこえて埋葬施設、副葬品、外表施設等に一定の共通性が認められるあり方は世界の墳丘墓文化の中でも異例である。有力古墳が地域社会の運営に主導権を持つエリート層の墳墓である点を勘案するなら、この時期に墳丘形態の違いを温存しながらも列島の広域を覆うある種の政治統合が実現したことを読み取る立場も許されよう。

さて、人類史的に見てもユニークな同一文化における異形式墳丘の共存という特徴は、前方部の有無を墳丘の入念さの違いとして仮に捨象すれば、詰まるところ円丘墓と方丘墓の共存がもたらすものである。両者が地域的偏差を含みながらも先行する弥生文化の中で共存していたことが古墳墳丘の多様性の前提となった。弥生文化におけるその共存状況の意義も興味深い研究テーマとなるが、倭人社会が弥生文化の地域性を包み込むような社会・政治統合を成し遂げてエリート層共通の葬送儀礼を生み出した古墳時代成立期においても墳丘形態が統一されなかったことは、倭人社会の統合の性格をよく示しているともいえる。

ただ、古墳時代を成立させた初期ヤマト政権の中核をなす大和盆地東南部において、政権成立時に桜井市箸墓古墳という円丘系の前方後円墳がかつてない規模で登場したことは、墳形と規模によって被葬者の政治的な立場を表示する仕組みを形成する上で大きな画期となった。その大和盆地は弥生時代においては長らく方形周溝墓を

採用した方丘系地帯であった。それが円丘系へと舵を切った背景にはなにがあるのか。

筆者はそこにヤマト政権の基盤をなした畿内地域の諸勢力間の政治関係が反映したのではないかとの仮説を考えている。小稿では、エリート層の墳丘墓築造がある種の政治的な主張を強く帯びるようになった弥生終末期前後の畿内の墳丘墓を円丘系、方丘系の2系統に整理しながら、その採用動向から当該期の地域関係を小考してみたい。

II. 前方後円墳成立直前の墳丘形態の地域性

(1) 庄内式期墳丘形態の地域傾向

1964年の東京都宇津木向原遺跡における方形周溝墓の確認を皮切りに、発掘調査の増加に伴って弥生時代の埋没墳墓や周溝墓が多数検出されるようになり、円丘墓、方丘墓の地域的展開状況が徐々に明らかになってきた¹⁾。列島における円丘墓、方丘墓の淵源については、なお確たる資料的な裏付けをもって語ることは難しいが、中国では弥生時代開始期併行期以前から円丘墓、方丘墓が存在しており、初期の倭人がそうした情報に触れる可能性は十分あったであろうし、墓を区画するという情報のみに触れた倭人が自ら円形や方形の区画墓を考案・採用したという説明でも可能であろう。

畿内地域は、列島最古段階に属する弥生前期中葉の方丘墓が尼崎市東武庫遺跡や茨木市東奈良遺跡などで確認され、現状では方丘墓出現地の有力候補地の一つとなっている。その後弥生中期には大規模方丘墓群が各所で発達し、後期にも数は減少するが方丘墓の存在は続く。畿内地域は総じて方丘墓が卓越する地域といえよう。中部瀬戸内で前期のうちに登場し、中期にかけて東部瀬戸内の播磨でかなりの盛行を見せた円丘墓がその畿内地域に

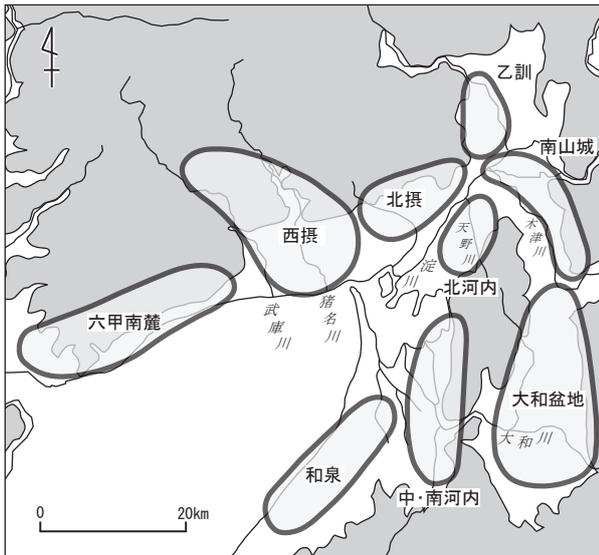


図1 畿内の小地域区分

波及してくるのは、一部の先駆事例を除けば概ね弥生後期からとなる（岸本 2001）。その後期には墳墓の築造数そのものが減少するため、後期の墳墓は一定のエリート層が用いる性格へと転じたものと見られる。

そして弥生終末期（庄内式期）には円丘墓と方丘墓が混在状況を呈するようになるが、ミクロに見れば畿内地域の内部で小地域ごとに両者の採用状況に地域差がうかがえる。筆者はかつて、大阪平野の庄内式期の墳丘墓について「円丘の摂津、方丘の河内」という傾向が見られることを整理し、それが前方後円墳成立に向かう動きの中で、地域社会を主導するエリート層の微妙な政治的立場の違いを反映しているのではないかと仮説を提示したことがある（福永 2008）。その後、当該期の墳墓の検出事例は増加し、続く前期古墳の状況についても情報が豊かになってきた。ここでは、新たな情報も踏まえながら庄内式期を中心に小地域ごとの墳墓形態の特徴を整理し、古墳時代開始期すなわちヤマト政権成立期前後における畿内内部の地域関係の動きを考えてみたい。

小地域分けとしては後の前期古墳の分布なども勘案して、六甲南麓、西摂（猪名川・武庫川流域）、北摂（淀川右岸三島地域）、乙訓、南山城、北河内、中・南河内、和泉、大和盆地の9地域を設定する（図1）。

六甲南麓 円丘墓の出現・普及が先行する中部瀬戸内に近い当地域では、中期までは方丘墓地域であったが、後期から神戸市郡家遺跡（4次）、北青木遺跡（7次・8次）などで円丘墓が目立ち始める。北青木遺跡では同じ後期の方形周溝墓も見られるので、この頃に方丘墓地

帯の中に西方からの円丘墓の波が本格的に及んできたと考えられる。庄内式期になると、神戸市深江北町遺跡で径10m前後の類似規模を持つ12基以上の円丘墓が群をなして検出されているほか、神戸市魚崎中町遺跡、住吉宮町遺跡などで円丘墓が確認されている。魚崎中町遺跡では2基の円丘墓と1基の方丘墓があり、円丘墓の規模が明らかに大きい。これら六甲南麓の円丘墓はとくに神戸市南東部の東灘周辺で検出事例が多いので、多少の地域的濃淡がある可能性はあるが、現状では庄内式期の六甲南麓は円丘墓優勢地域と見て大過ないであろう。

西摂 六甲南麓と接して東に広がる西摂地域でも類似的傾向が認められる。当地域も尼崎市田能遺跡、川西市加茂遺跡、池田市宮ノ前遺跡、豊中市勝部遺跡などで事例があるように中期までは方丘墓地域であったが、後期になると伊丹市口酒井遺跡、森本遺跡、尼崎市松ヶ内遺跡などで円丘墓が登場する。そして、庄内式期には豊中市服部遺跡で5基の円丘墓が群をなして造営されている。このうち1号墓は2.2mの突出部を持つ墳長約18mの「前方後円形」であり、地域の有力エリート層が円丘系の墳墓形態でその立場を表示する動きがうかがえる。豊中市では豊島北遺跡でも径6～10m程度の円丘墓が5基検出されている。武庫川を遡った三田市川除・藤ノ木遺跡でも庄内式期の円丘墓2基が知られている。径約12m、15mと比較的大きく、貼り石を施していることから見て、有力エリート層の墳墓と考えられる。このように武庫川、猪名川流域の西摂地域はこの時期には明確な円丘墓優勢地域ととらえることができる。

北摂 西摂から千里丘陵を東に越えた淀川右岸地域の主要部は、ほぼ古代の摂津国三島郡に相当する。三島でも弥生中期までは茨木市東奈良遺跡、倍賀遺跡、高槻市安満遺跡をはじめ各所で方丘墓のさかんな造営がうかがわれる。後期以降も東奈良遺跡、茨木市総持寺遺跡、高槻市紅茸山遺跡、郡家川西遺跡などでは方丘墓が確認されているが、後期末～庄内式期にかけては円丘墓の検出例が増加する。

円丘墓は茨木市域では、東奈良遺跡、総持寺遺跡、郡遺跡、中条小学校遺跡、深見遺跡、高槻市域では郡家川西遺跡などで見られる。総持寺遺跡ではK地区で方丘墓2基と円丘墓2基が検出されており、このうち4号円形周溝墓は径5.5mと小規模であるが、内部の土器棺から

ガラス管玉が出土している（奥編 2007）。また、郡遺跡では、径約 17 m の円丘墓が検出され、10 m あまり離れた地点から小形倣製鏡、碧玉製・緑色凝灰岩製管玉、ガラス小玉などを副葬する壺棺が見つかった。円丘墓は正円形で規模も大きく、主体部は削平されているが、近在の壺棺と同じく副葬品を持っていた可能性がある（茨木市教委 2000）。中条小学校遺跡の例は、周溝が浅く途切れたり、一部発掘区外に出るものもあるが、径 20 m 程度の比較的大規模なものが 2 基復元できる可能性が高い。このように、当該期に増加してくる円丘墓は同時期の方丘墓と比べて厚葬の性格が強く、相対的に上位の階層が円丘墓の採用に舵を切ったと理解できる状況である。庄内式期の北摂も六甲南麓や西摂に同調する円丘墓優勢地帯として把握できよう。

乙訓 京都盆地西部の桂川右岸地域で、前期古墳のさかんな築造が学史的にも知られる地域である。当地域でも中期までは長岡京市神足遺跡、向日市下植野南遺跡などで大規模な方丘墓群が確認されている。これに続く後期以降の状況がいささか不明瞭な中で、長岡京市馬場遺跡では数地点から庄内式期の一辺 7～10 m 程度の方丘墓 7 基が検出されており、うち 1 基には小形倣製鏡の鏡片が副葬されていた例が目される（木村 1989）。本例を重視すれば、庄内式期の当地域は方丘墓優勢地帯ととらえられる可能性があるが、今少し資料の増加を待ちたい。

南山城 淀川と大和盆地を結ぶルート上にもあたる木津川沿いの地域である。京田辺市で数基の中期の方丘墓検出例があり（肥後 2021）、当地域も中期までは方丘墓地帯と認められる。状況が不明瞭な後期を経て、庄内式期には特異な倣製四獣鏡や銅釧を副葬した城陽市芝ヶ原墳墓（遺跡名は芝ヶ原古墳）の存在が知られており、長さ 30 m 程度の前方後方形の墳丘が想定されている（川崎・近藤 1987）。また、同市の後期古墳である長池古墳が庄内式期の方丘墓を改変して築造されたものであることを小池寛氏が指摘している（小池 2014）。氏は下層の墳丘墓の墳形について、一辺約 25 m の方丘墓であった可能性を述べる。一方、南山城南部の木津川市に所在する砂原山墳墓（砂原山古墳）は径 20～25 m 円丘墓で高さも 3 m あり、当該期では顕著な有力エリート墳墓と見てよい。南山城は後続する古墳時代前・中期を通じて有

力な円丘系、方丘系古墳が混在し続けるやや特異な地域であるが、そうした特徴が庄内式期からうかがえる可能性もある。

北河内 旧国では河内に含まれるが、淀川の主要支流の一つである天野川流域から河内潟北東の一带である。当地域でも中期までは枚方市招提中町遺跡、交北城ノ山遺跡などで 30～40 基の方丘墓群が検出されている。淀川への合流点から天野川を 1.5 km ほど遡った地点にある枚方市星丘西遺跡では中期の 11 基以上の方丘墓群の西隣で円丘墓 2 基が確認されているようである。詳細な報告がないので状況はよくわからないが、円丘墓は方丘墓よりかなり小さいもののように、全体が同時期の墓群をなすかどうかは不詳である。円丘墓の主体部から管玉が出土しているとの情報もある（西田ほか 1980）。

庄内式期になると、天野川東岸の交野台地西端に立地する枚方市中宮ドンバ遺跡が厚葬墓として注目される。丘陵上に周溝を持つ方丘墓 2 基がならんで検出されており、規模の大きい 1 号墓は南北約 22 m、東西辺約 18 m で周溝の 1 カ所に陸橋部を設ける構造である。中心には組合せ式木棺を直葬した埋葬施設があり、棺内から鉄剣 1、鉄ヤリガンナ 1、棺底からやや浮いた状態で超大型の柳葉式鉄鏃 2 などが検出された。後者は棺蓋上に置かれていた可能性がある。また、寝屋川市小路遺跡では墳丘長 22.7 m の前方後方形墳墓が知られている。南側には一辺 3～5 m 程度の方丘墓が 3 基付随しており、さらに遺跡名が高宮遺跡となる北側にも 10 基あまりの方丘墓が確認されている。円丘墓は淀川本流に近い星丘西遺跡で 1 基検出されているようであるが、庄内式期の当地域は基本的の方丘墓優勢地帯と見てよからう。

中・南河内 弥生中期までに多数の方丘墓が検出されており、方丘墓への指向性は後期以降も一貫している。庄内式期～布留式古段階にかけては大阪市加美遺跡、八尾市久宝寺遺跡などでは多数が群在する方丘墓群の中に、より階層的に優位の前方後方形のものが少数築造されるあり方が認められる。加美遺跡では、KM84-1 次調査で庄内式期新相から布留式期古相を中心に 46 基の墳墓が検出されており、明確な前方後方形墳墓である 14 号墓は長さ 15 m 程度になる（田中編 2015）。円丘墓も 4 基存在しているがいずれも径 5 m 未満の小型墓であり、墳墓群の中では従の立場にあり視覚的にも顕著な存

在とはいえない。中国鏡片、小形倣製鏡、玉類などを出土する墳墓もあり、全体としては地域エリート層の厚葬墓といえる。この加美遺跡と一連の遺跡になる可能性が高い八尾市久宝寺遺跡においても、複数の調査機関によって墓域の調査が数次にわたって行われ、後期末～布留式期古相を中心に多数の方丘墓群が造営された姿がわかっている。竜華地区では方丘系の墳墓が約60基検出されており、このうち墳長33.5mを測る久宝寺44号墳は中・南河内の低地の前方後方形墳墓のうちでは最大級の一例になる(森屋・亀井編2007)。遺跡南西部で実施された第9次調査でも、墳長約30mの前方後方形の周溝が見ついている。このほかに八尾市成法寺遺跡、東郷遺跡などでも群在する方丘墓が確認されている。

方丘墓が圧倒的に卓越する中・南河内地域ではあるが、先の加美遺跡例に加えて大阪市長原遺跡、八尾市郡川遺跡、成法寺遺跡、東郷遺跡など、若干の円丘墓事例が点在する。多数派を占める方形周溝墓に混在して造営される傾向が強く、摂津地域で見たように複数の円丘墓だけで構成される墓域は認められない²⁾。当地域ではすでに庄内式期を中心とする多数の墳墓が確認されていることに加え、わずかに混在する円丘墓との数量比にも著しい違いあり、典型的な方丘墓優勢地帯と認めることができよう。

なお、成法寺遺跡の北辺では径18mほどに復元できそうな曲線周溝の一部(SX1)が検出されていて庄内式期に遡る可能性がある。これが円丘墓としたら、当地域では異例の規模となる。付近に分布の広がりを見せるのかどうか、今後の調査に注目しておきたい。

和泉 中期に和泉市池上曾根遺跡、府中遺跡などで方丘墓が造営されていた当地域では、後期にも和泉市万町北遺跡や府中遺跡で方丘墓の構築が続く。一方後期には円丘墓も現れ、府中遺跡では後期中葉の墓域に方丘墓とともに径10m前後の円丘墓2基が築造されている。また別地点では終末期の円丘墓、方丘墓と推定される遺構が1基ずつ検出されている。岸和田市下池田遺跡では径7m程度の円丘墓3基と、陸橋状の突出部を含めて長さ約13mを測る大型の円丘墓1基が確認されており、後期後葉～庄内式期前半頃に比定されている(石部1979、中村編1987)。全体に検出事例が少ない中ではあるが円丘墓の存在が目立っており、当地域が庄内式期には円丘

墓優勢地帯となる可能性も十分に認められる。

大和盆地 初期ヤマト政権の中核地となる大和盆地も、中期までは他の畿内諸地域と同様に方丘墓地帯であり、その後も庄内式期から布留式期にかけて方丘墓の築造が目立つ地域ではある。その中で桜井市纏向遺跡では寺澤薫氏が「纏向型前方後円墳」と呼ぶ庄内式期の円丘系厚葬墓が複数造営されており(寺澤1988)、これらが箸墓古墳などの巨大前方後円墳へと展開していくことを考えると、盆地内での円丘墓の動静はきわめて重要である。その意味で、近年橿原市瀬田遺跡で発見された弥生後期末頃の円形周溝墓(SZ4500)は、盆地内での円丘墓採用の嚆矢となるもので、径19m前後とやや規模が大きなこと、陸橋部付近の周溝幅がやや広くなり陸橋が前方部状にやや突出する形態となることなど、盆地内での前方後円墳成立へ向けた動きの起点をとらえる上で示唆的な存在である(森川編2020)。ただ、盆地内では纏向墳墓群を除けば、庄内式期の円丘墓は橿原市藤原宮下層SX2771、田原本町十六面・薬王寺遺跡SD101など数例が知られるだけであり、その纏向遺跡でも前方後方形で墳長28mを測る桜井市メクリ1号墓とその周辺に3基の方丘墓が造営された一角が存在するなど、方丘系の伝統は依然として健在である。纏向遺跡に墳墓を築いた最上位のエリート層が、いかなる経緯で円丘系墳墓を採用したのか、またその動きが急速に進むのはいつごろかが問題になるところである。

(2) 墳丘形態から見た地域関係

前方後円墳成立直前の庄内式期における畿内9地域の円丘墓、方丘墓の採用状況を以上のように概観すると、両者がまったく排他的とはならないものの、円系、方系それぞれの優勢傾向に地域的な差異が認められるように思われる。円丘墓優勢地帯としては六甲南麓、西摂、北摂など、方丘墓優勢地帯としては中・南河内、北河内などが該当し、さらに和泉は前者に、乙訓は後者に含まれる可能性がある。一方、南山城はごく少数例ながらも円丘墓、方丘墓ともに上位エリート層の厚葬墓が存在しており、独自の様相を呈するようである。大和盆地では、庄内式期においても地域としては方丘墓の伝統が確かに存在するが、弥生後期末頃の瀬田遺跡SZ4500を皮切りに一部で有力円丘墓の採用が始まり、庄内式期には纏向

遺跡の最上位エリート層の厚葬墓で円丘系墳墓が集中的に採用されるという傾向が明確になる。

円丘墓、方丘墓ともに弥生文化の中で伝統的に存在してきた形態であり、形態そのものが本来的に被葬者間の地位の優劣関係を含んでいたと考えるのは適切ではなかろう。ただ、その後大和盆地において円丘系の巨大前方後円墳が誕生し、その後 350 年間にわたって倭国王の墳墓形態として継承されていった経過を知るわれわれは、方丘墓の伝統を持っていた大和盆地の最有力墳墓に円丘墓が採用されていく庄内式期の動きにやはり注目する必要がある。円丘墓は弥生後期まで東部瀬戸内の播磨地域でさかんに造営されていたが、庄内式期になると播磨ではむしろ減少に向かう一方で、分布は東方の大阪湾沿岸地域へと移っていく（岸本 2001）。その中心域となるのが上述のように六甲南麓、西摂、北摂であることを考えれば、大和盆地の円丘墓の採用はこれら畿内北部のエリート層の墳墓スタイルと同調する動きであったともいえよう。

土器の広域移動を見てもわかるように、庄内式期にもなれば列島各地で人・モノの動きがいつそう活性化し、各地の文化情報にも相互に十分接することができていたと推定される。大和盆地に円丘系の墳墓を築いた集団のもとにも、畿内北部の有力エリート層がそうした墳丘形態を採用しているとの情報が届いていたに違いない。この時期に方丘墓の長い伝統から離れて円丘墓の採用へと舵を切った大和盆地のエリート層の動きは、彼らが畿内北部の有力集団との連携意識を高めつつあった可能性をうかがわせるものではないか。

これを別の角度から見れば、弥生後期まで同じ方丘墓優勢地帯であり大和川を介した隣接地域として友好関係にあった中・南河内のエリート層とは少なくとも葬制面で違う方向に進み始めたという言い方もできよう。大和盆地における有力円丘墓の初現となる瀬田遺跡 SZ4500 の登場はこの新たな動きの始まりを示すものであり、その後庄内式期後葉に向けて円丘系墳墓を大規模化させていった大和盆地勢力は、方丘系の大型化を図る中・南河内の墳墓スタイルとの隔たりを鮮明にしていった。やや踏み込んだ解釈をするなら、畿内南北間の連携関係がこの時期の間に変動していったこと、具体的には、大和と中・南河内の連携関係に陰りが生じ、逆に大和と淀川水

系のパイプが太くなっていく状況を想定してみたいのである。

III. ヤマト政権成立期の畿内の地域関係

(1) 銅鏡と古墳分布から見た地域関係

円丘墓と方丘墓は列島各地で複雑に混在しており、その形態差がつねに築造当事者間の対抗的な関係を反映していたとみなすのは難しい。ただ、倭人社会の政治統合が成立し、前方後円形の王陵が誕生しようとする時期の円丘墓と方丘墓の展開状況に地域間の連携関係の親疎を重ねてみたい理由の一つは、銅鏡と古墳分布からも示唆的なあり方がうかがえるからである。

筆者はかねてより、庄内式期に生まれた倭人社会の大きな政治統合に参画したエリート層の地位表示手段として各種青銅器が利用されたこと、その最上位にはこの時期に列島に流入し始めた後漢末期の画文帯神獸鏡が位置した可能性を考えてきた（福永 2001）。画文帯神獸鏡はその分布傾向から見て、3 世紀前葉に政治統合の中核を担った大和盆地勢力が列島内での分配・流通に一定のコントロールを効かせた器物である可能性が高い。

さらに、その後 240 年以後には魏晋から女王卑弥呼・台与等のもとにもたらされた三角縁神獸鏡が画文帯神獸鏡に代わる役割を担ったと推定している。筆者は、いわゆる舶載三角縁神獸鏡には少なくとも舶載 A～舶載 D の 4 段階を識別できると理解しており、関連する中国鏡の単位文様を参考に、舶載 A 段階が 240 年、舶載 B 段階が 240 年代の魏鏡、舶載 C 段階が 260 年代の西晋鏡、舶載 D 段階がそれ以後の西晋鏡と判断している（福永 2005）。三角縁神獸鏡もまた、分布の最も厚い大和盆地勢力がその分配に関与したと見るのが妥当である。

中国製神獸鏡の性格をこのように整理するならば、画文帯神獸鏡と舶載 A 段階・B 段階の三角縁神獸鏡の分布を比較することにより、中央権力としての大和盆地勢力と畿内各地域の親縁関係の推移をたどるアプローチが開けてくる。年代的には画文帯神獸鏡が 3 世紀前葉の庄内式期、舶載 A 段階の三角縁神獸鏡が 240 年代の庄内式期末頃、舶載 B 段階が一部 240 年代末の可能性を残しながらも、250 年代～260 年代にかかる布留式期古相を中心とした状況を反映した分布をなすものと理解している³⁾。

表1 畿内（大和を除く）の画文帯神獸鏡・三角縁神獸鏡出土一覧

地域	古墳名	後漢末期の画文帯神獸鏡 (3C前葉)	三角縁神獸鏡および関連鏡 (3C中葉～末)	パターン
六甲南麓	神戸市・白水瓢塚古墳	画文帯同向式神獸鏡		増加型
	神戸市・得能山古墳	画文帯同向式神獸鏡		
	神戸市・西求女塚古墳	画文帯環状乳神獸鏡 画文帯環状乳神獸鏡	舶A・吾作三神五獸鏡 舶A・吾作三神五獸鏡 舶A・吾作四神四獸鏡 舶A・吾作四神四獸鏡 舶B・吾作徐州銘四神四獸鏡 舶B・陳是作五神四獸鏡 舶B・吾作三神四獸鏡	
	神戸市・東求女塚古墳	画文帯神獸鏡	舶B・唐草文帯四神四獸鏡 舶B・獸文帯四神四獸鏡 舶C・獸文帯二神三獸一虫鏡 舶C・獸文帯三神三獸鏡	
	神戸市・ヘボソ塚古墳	画文帯環状乳神獸鏡	舶C・唐草文帯三神二獸鏡 舶C・唐草文帯二神二獸鏡	
芦屋市・阿保親王塚古墳		舶D・波文帯三神二獸博山炉鏡 舶D・波文帯四神三獸博山炉鏡 舶D・波文帯神獸鏡 舶・三角縁神獸鏡（鏡式不明）		
西摂	神戸市・塩田北山東古墳		舶B・天王日月・獸文帯一仏三神四獸鏡	（急増型）
	池田市・娛三堂古墳	画文帯環状乳神獸鏡		
	池田市・横起山（伝）		舶C・天・王・日・月・獸文帯二神四獸鏡	
	尼崎市・水堂古墳		舶B・吾作三神四獸鏡	
北摂	高槻市・安満宮山古墳		舶A・吾作四神四獸鏡 舶B・獸文帯四神四獸鏡 舶A相当・青龍三年方格規矩四神鏡 舶A相当・半円方形帯同向式神獸鏡	急増型
	高槻市・關鷄山古墳		舶B・櫛齒文帯四神四獸鏡？ 舶B・文様帯四神四獸鏡？	
	高槻市・弁天山C1号墳		舶D・波文帯三神三獸鏡	
	茨木市・紫金山古墳		舶C・獸文帯三神三獸鏡	
	茨木市・將軍山古墳（伝）		舶C・唐草文帯二神二獸鏡	
乙訓	京都市・百々池古墳	画文帯神獸鏡	舶C・天・王・日・月・獸帯鏡二神二獸鏡 舶D・櫛齒文帯三仏三獸鏡	（急増型）
	向日市・芝山古墳	画文帯環状乳神獸鏡		
	向日市・寺戸大塚古墳		舶B・天王日月・唐草文帯四神四獸鏡 舶D・櫛齒文帯三仏三獸鏡	
	向日市・北山古墳		舶B・新作徐州銘四神四獸鏡	
	向日市・物集女付近（伝）		舶C・天王日月・獸文帯三神三獸鏡	
	長岡京市・長法寺南原古墳		舶B・天王日月・鋸齒文帯四神四獸鏡 舶C・君・亘・高・官・獸文帯三神三獸鏡 舶C・天・王・日・月・唐草文帯二神二獸鏡 舶C・天・王・日・月・唐草文帯二神二獸鏡	
	長岡京市・長岡近郊（伝）		舶B・新作徐州銘？四神四獸鏡	
大山崎町・鳥居前古墳	画文帯環状乳神獸鏡			
南山城	城陽市・西山2号墳		舶A・陳・是・作・鏡・四神四獸鏡	増加型
	城陽市・西山4号墳	画文帯求心式神獸鏡		
	城陽市・久津川箱塚古墳	画文帯四獸鏡	舶B・天王・日月・獸文帯四神四獸鏡	
	城陽市・久津川車塚古墳		舶B・吾作三神四獸鏡	
	城陽市・芝ヶ原11号墳		舶B・唐草文帯四神四獸鏡	
	八幡市・内里古墳		舶B・張是作六神四獸鏡	
	八幡市・八幡西車塚古墳	画文帯環状乳神獸鏡	舶C・天・王・日・月・唐草文帯二神二獸鏡	
	八幡市・八幡東車塚古墳		舶C・尚方作二神二獸鏡	
	八幡市・石不動古墳	画文帯同向式神獸鏡 画文帯環状乳神獸鏡		
	八幡市（伝）	画文帯神獸鏡		
	木津川市・椿井大塚山古墳	画文帯対置式神獸鏡	舶A～舶C（計32面以上）	
京都府南部（伝）		舶D・獸文帯三神三獸鏡		

北河内	枚方市・万年山古墳		舶A・吾作四神四獣鏡 舶A・唐草文帯四神四獣鏡 舶B・陳是作六神四獣鏡 舶B・波文帯盤龍鏡 舶C・獸文帯三神三獣鏡 舶D・獸文帯三神三獣鏡	(急増型)
	枚方市・藤田山古墳		舶A相当・顔氏作画文帯環状乳神獣鏡	
中・南河内	東大阪市・石切剣箭神社(伝)	画文帯求心式神獣鏡	舶B・獸文帯四神四獣鏡 舶C・唐草文帯二神二獣鏡 舶C・唐草文帯二神二獣鏡	停滞型
	東大阪市・池島福万寺遺跡	画文帯神獣鏡(鏡片)		
	柏原市・国分茶白山古墳		舶B・新作徐州銘四神四獣鏡 舶C・吾作四神二獣鏡	
	柏原市・玉手山6号墳	画文帯神獣鏡		
	藤井寺市・珠金塚古墳	画文帯環状乳神獣鏡		
	羽曳野市・庭鳥塚古墳		舶B・吾作四神四獣鏡	
	富田林市・真名井古墳	画文帯神獣鏡	舶D・獸文帯三神三獣鏡	
河南町・寛弘寺10号墳	半円方形帯神獣鏡			
和泉	和泉市・和泉黄金塚古墳	画文帯同向式神獣鏡 画文帯環状乳神獣鏡 画文帯環状乳神獣鏡	舶A相当・景初三年画文帯神獣鏡 舶B・波文帯盤龍鏡	停滞型
	岸和田市・風吹山古墳	画文帯同向式神獣鏡		
	岸和田市・久米田貝吹山古墳	画文帯同向式神獣鏡		

表1には、本稿で対象とした大和盆地を除く小地域ごとに画文帯神獣鏡、舶載三角縁神獣鏡の出土一覧を示している。また、図2には画文帯神獣鏡、三角縁神獣鏡(舶載A段階・B段階)の出土遺跡を地図にドットした。

表1で画文帯神獣鏡と三角縁神獣鏡の出土面数を比較すると、3つのパターンがあることがわかる。第1は、画文帯神獣鏡の多量(5面以上)入手が認められる地域にさらに最古相の舶載A段階を含む各段階の三角縁神獣鏡が引き続き順調に流入するパターンで、ここでは「増加型」と呼んでおきたい。六甲南麓と南山城がこれに該当し、両地域とも画文帯神獣鏡の3倍以上の三角縁神獣鏡がこれまでに確認されている。第2は、画文帯神獣鏡が不在または少数のみであるにもかかわらず三角縁神獣鏡になると一転して各段階のものが流入するパターンで、「急増型」と呼べるものである。典型例としては、画文帯神獣鏡はこれまで認められていないが三角縁神獣鏡は舶載A段階からD段階まで出土している北摂があげられる。三角縁神獣鏡出土古墳の多い乙訓、出土古墳の確認数は少ないが北河内、さらに西摂もこのパターンに含まれる可能性がある。これに対して、第3のパターンは画文帯神獣鏡は順当に流入するものの三角縁神獣鏡は逆に減少するか現状維持にとどまるもので、「停滞型」と呼んでおきたい。中・南河内と和泉がこれに該当する⁴⁾。

画文帯神獣鏡、三角縁神獣鏡ともに潤沢な大和盆地は、両鏡種の分配元となった地域である。つまり、上述の3

パターンは、分配元の大和盆地と畿内各地域の連携関係の展開差をある程度反映していると解釈できよう。このように考えると、「停滞型」が存在する中・南河内、和泉などの畿内南部に対して、畿内北部の淀川水系地域に「増加型」、「急増型」が目立つことは、画文帯神獣鏡から三角縁神獣鏡へと分配鏡種が変わる240年代頃から、大和盆地勢力が畿内における連携の重点を南部から北部へ移していったとの推測が導けるのである(図2)。具体的には、大和盆地勢力が大和川を介した中・南河内勢力との連携から木津川を含む淀川水系勢力との連携に転換したということになる。多量の三角縁神獣鏡を副葬する木津川市椿井大塚山古墳が盆地を北に出た木津川流域に築造されたのは、こうした動きを反映したものと理解できる。内陸部に中枢を置く初期ヤマト政権にとって、その権威のよりどころとなる中国王朝との交渉や先進物資の調達を確実にするためには、瀬戸内交通の確保は必須の戦略であった。その最初の水域である河内潟に至るルート選択として、南の大和川ルートより北の淀川ルートにシフトする「戦略転換」が240年代頃に図られた可能性を筆者は読み取りたい(図3)。

そしてこの銅鏡分布の変化が、方丘墓優勢地帯であった大和盆地に登場した円丘墓が大型化へと向かい、まもなく圧倒的な規模の円丘系王陵である箸墓古墳を成立させるに至る葬制上の変化と時期的に重なる事実は重要である。弥生後期以降の厚葬墓の円丘化が播磨地域やさら

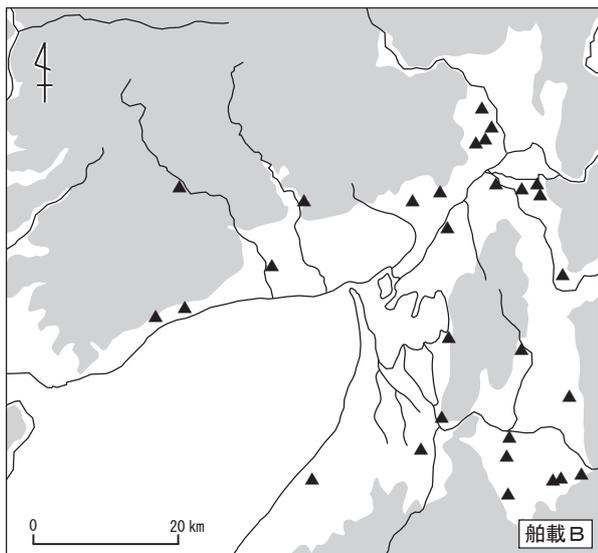
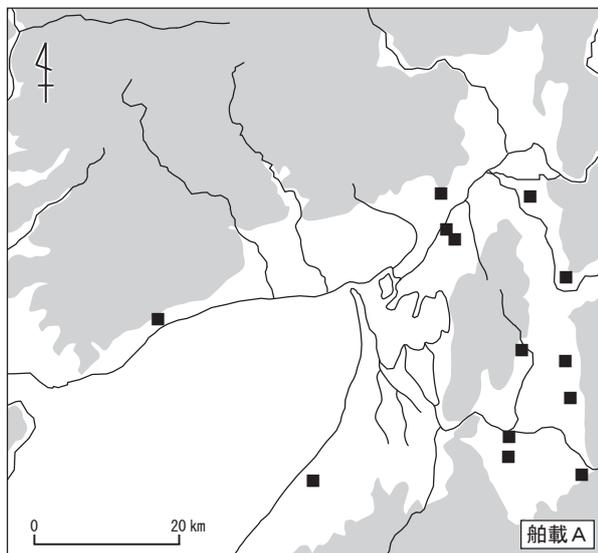
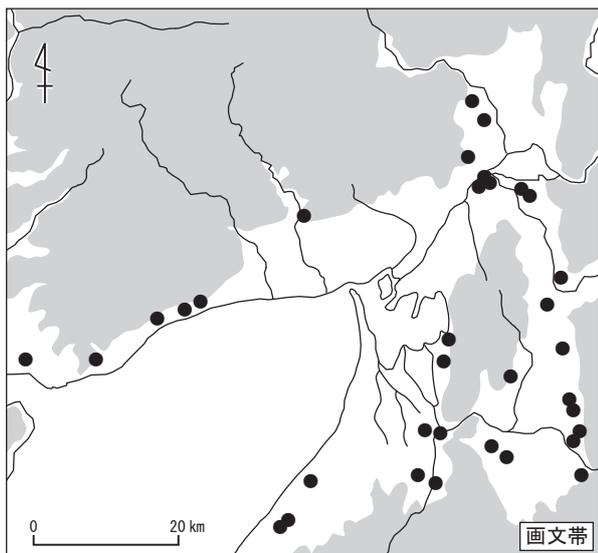


図2 画文帯神獸鏡・三角縁神獸鏡の出土遺跡分布

に西の吉備地域に発端を持つとしても、その積極的な受容姿勢が畿内では大和盆地と淀川水系地域の間で共有されたことの意味は少なくないであろう。

箸墓古墳の築造によって成立したヤマト政権の最初期の最も有力な連携地域が、かつての中・南河内ではなく畿内北部の勢力であったことは、前方後円墳集成編年1期（広瀬 1992）に遡る有力古墳の多くが淀川水系から六甲南麓地域に分布する傾向とも無関係ではないように思われる。椿井大塚山古墳、向日市五塚原古墳、元稻荷古墳、高槻市岡本山古墳、神戸市西求女塚古墳など、1期の大和盆地外では最大級といってもよい有力古墳の多くが淀川ルート沿いに築造されている。さらにこの段階には、直前まで方丘墓優勢地帯であった北河内にも、交野市森1号墳のように墳長100mを超える円丘系の前方後円墳が登場する。淀川に注ぐ天野川流域一帯の北河内も、淀川ルートが重要度を増すこの時期にいち早く「北回り勢力」の一員としての立場を顕在化させることになったのである。

もっとも墳形については、ヤマト政権中枢地の盆地東南部にも複数の前方後方墳が存在することを考えれば、円と方の形自体が本来的に対抗関係を含んでいたと見るのは妥当ではない。畿内北部においても初期の有力古墳である西求女塚古墳や元稻荷古墳は前方後方墳を採用している。しかし、これらの地域ではその後は前方後円墳の築造が安定的に継続するようになり、王陵のスタイルへの準拠は早い。つまり、ヤマト政権の王陵が圧倒的規模の円丘系墳墓を採用したことをきっかけに円丘系と方丘系に質的差異が生まれ、それが政治的意味をも表示するように徐々に変化していったという理解になろう⁵⁾。

(2) 大和盆地と中・南河内の関係

限られた資料からの推測ではあるが、上述のように庄内式期から布留式期への移行期頃に大和盆地と畿内北部の連携関係が急速に進展したことがうかがわれる。裏を返せば、大和川で結ばれる大和盆地と中・南河内との間の政治的な距離がこの時期にやや遠くなったともいえよう。中・南河内地域が一貫して方丘系の厚葬墓を採用し続け、大和盆地の円丘系厚葬墓の増大傾向に同調しなかった姿勢は、同地域の前方後円墳の出現が富田林市真名井古墳、柏原市玉手山9号墳など集成編年2期に遅れ

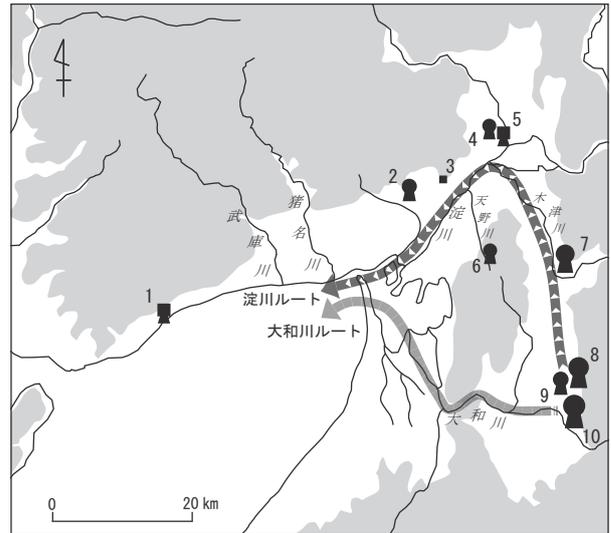
ることにもつながっているように思われる。しかもこれら中・南河内最古期の前方後円墳は、墳丘長約 60 m の中規模古墳にとどまっておらず、墳丘長 170 m 超の椿井大塚山古墳をはじめ、100 m 級の古墳が 1 期から各地に出現した淀川水系とは対照的である。

ヤマト政権成立を画する巨大な前方後円墳がまさに登場しようとする局面で、大和盆地と中・南河内の連携関係が弱くなっていく理由を考古資料から説明するのは困難である。しかしそのように想定すれば、墳丘形態や銅鏡分布の違いだけでなく、河内の庄内形甕が広域の波及力を持つ割には畿内北部にさほど流入しないこと、大和盆地で布留式が成立した後も中河内では庄内形甕をしばらく使い続けたこと（西村 2008）、特殊器台形埴輪の分布が大和盆地から淀川水系にかけて偏在することなど、畿内南部の弥生終末から古墳初頭への移行期に認められるいくつかの「不整合」の背景も理解できるように思われる。

列島の他地域から外から見ればヤマト政権は畿内地域勢力が中核を担う中央政権と映ったであろうが、その内部で多様な地域集団がなんの確執もなく硬い一枚岩となっていたと見るのは現実的ではない。大和盆地と中・南河内のエリート墳墓形態の指向性に表れた差異は、中央政権成立期の畿内地域に「主流派」と「非主流派」が存在した可能性を示唆するものである。それは政権内の小さな立場の違いに過ぎないかもしれない。しかし両派の微妙な距離感が、やがて西晋の滅亡により中国王朝の後ろ盾をうしなした大和盆地勢力の相対的な地位低下とそれに交替する河内勢力の台頭のような、倭の政治的主導権の移動現象につながる伏線になっていたとしたら、それは国家形成段階の日本史全体に結びつく意義を含んでいるともいえるであろう⁶⁾。

IV. おわりに

小稿では、激動期の政治関係を主導したエリート層の墳墓形態や銅鏡分布などに着目し、ヤマト政権成立期前後の畿内のミクロな地域関係を検討してみた。ただ、政権中央での主導権争いは存在したとしても、それによ



1 西求女塚 2 岡本山 3 安満宮山 4 五塚原 5 元稲荷
6 森1号 7 椿井大塚山 8 西殿塚 9 黒塚 10 箸墓

図3 おもな初期古墳と畿内南北ルート

て列島の諸勢力が四分五裂したわけではない。さらにいえば、近年とみに強調される古墳文化の「地域性」が、日本古代国家形成を根本的に阻害したわけでもない。仔細に見れば多様な文化伝統を持つ列島諸地域ではあっても、ヤマト政権を核とする一つの政治統合へと向かうベクトルは強固である。こうした特徴を持つ日本の古代国家形成は、特定の地域勢力が全土を征服併呑して古代国家を打ち立てた秦代中国、限られた半島内で複数の国家が並立対抗した朝鮮三国時代、王侯墳墓のスタイルを共有しながらも全体として政治的統合に向かわなかったハルシュタット期の中欧などと比較したとき、ある種の異彩を放っていることに気づく。倭人はなぜそのような征服併呑や複数国家分立ではなく、一つの「統合国家」へと向かったのか。日本列島の地政的位置、先行する弥生文化の性格、鉄素材の外部依存など複数の歴史条件、さらには倭人のメンタリティがこれにかかわっていると思われるが、小稿の守備範囲をこえる課題でもあり、別の機会に論じることとしたい。

執筆にあたって、禰冨田佳男氏、肥後弘幸氏、荒井順子氏から種々の援助を得たことに感謝する。なお、紙幅の関係から遺跡文献の掲出は主要なものだけに限った。ご寛恕を請う次第である。

【註記】

- 1) 弥生時代の方丘墓についてはその発見のごく初期には全国的な集成研究もあったが（たとえば大塚・井上 1969）、その後は検出例の急増による物理的な困難さもあって地域や時期を限定した集成に重点が移っていった。円丘墓についても資料は膨大になりつつあるが、各地の報告例を収集して全国的な展開状況をとりまとめた寺澤薫氏の労作は、現状を把握する上できわめて有益である（寺澤 1990・2011）。
- 2) 高安受水場の工事に伴って調査された郡川遺跡では、限られた調査区内ではあるが方丘墓 1 基、円丘墓 3 基が確認されている。これが郡川遺跡全体の傾向になるのかどうかは、情報の増加を待って判断したい。
- 3) 筆者は、古墳副葬鏡における三角縁神獸鏡各段階の組合せ関係から見て、三角縁神獸鏡は原則的には中央政権が入手したものを順次分配に供していったと理解している。
- 4) ここで扱った出土鏡の情報はあくまでも現時点で知られるものであり、未調査の古墳や盗掘で副葬品が散逸した古墳の状況がわからない点で確定的ではない。ただ、不確実な度合いが高い地域としては、そうした事情の前期古墳が多い乙訓、北摂、西摂、北河内などが考えられるが、画文帯神獸鏡と三角縁神獸鏡の新資料が今後追加されたとしてもパターンが大きく変わる可能性は低いのではないかと思料する。
- 5) ヤマト政権の王陵が円丘系墳墓を採用した理由としては、円丘系の巨大な後漢皇帝陵の情報に触れた可能性を考えてみるのも一案である。弥生後期以降に方丘墓地帯に波及する円丘墓が総じて階層的に上位の厚葬墓として採用される傾向のあることも同様の背景が考えられるのではなかろうか。
- 6) この点で 4 世紀後半から河内平野に形成される古市古墳群において、重要な陪冢を含めて総数の 4 割が方墳であることは、方丘系の伝統の強さをよく表したものと見える。なお、百舌鳥古墳群において逆に円丘系が卓越する点も、古墳時代直前の和泉地域が円丘墓優勢に傾いていたことと関係している可能性が考えられる。

【参考文献】

石部正志 1979 「考古編」『岸和田市史』第 1 巻 自然・考古編 岸和田市
茨木市教育委員会 2000 『大阪府茨木市平成 11 年度発掘調査概報』

大塚初重・井上裕弘 1969 「方形周溝墓の研究」『駿台史学』24
奥和之編 2007 『総持寺遺跡Ⅱ』大阪府教育委員会
川崎公敏・近藤義行編 1987 『芝ヶ原古墳』城陽市教育委員会
岸本一宏 2001 「弥生時代の低地円丘墓について」『兵庫県埋蔵文化財研究紀要』創刊号 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所
木村泰彦 1989 「左京第 176 次 (7ANLZS 地区) 調査略報一長岡京・馬場遺跡一」『長岡京市埋蔵文化財センター年報』昭和 62 年度 (財)長岡京市埋蔵文化財センター
小池寛 2014 「京都府南山城地域における古墳出現期の一様相」『京都府埋蔵文化財情報』124 号 (公財)京都府埋蔵文化財調査研究センター
田中清美編 2015 『大阪市平野区加美遺跡発掘調査報告Ⅳ』大阪文化財研究所
寺澤薫 1988 「纏向型前方後円墳の築造」『考古学と技術』同志社大学考古学シリーズⅣ
寺澤薫 1990 「弥生時代の円丘墓」『古代学研究』123 号
寺澤薫 2011 『弥生時代政治史研究 王権と都市の形成史論』吉川弘文館
中村浩編 1987 『下池田遺跡第 2 次発掘調査報告』岸和田遺跡調査会
西田敏秀ほか 1980 「星丘西遺跡」『枚方市文化財年報』Ⅰ (財)枚方市文化財研究調査会
西村歩 2008 「中河内地域の古式土師器編年と諸問題」『邪馬台国時代の摂津・河内・和泉と大和』香芝市教育委員会・香芝市二上山博物館
肥後弘幸 2021 「弥生墳墓と初期前方後円墳」『季刊考古学別冊 34 椿井大塚山古墳と久津川古墳群』雄山閣
広瀬和雄 1992 「前方後円墳の畿内編年」(近藤義郎編『前方後円墳集成』近畿編) 山川出版社
福永伸哉 2001 『邪馬台国から大和政権へ』大阪大学出版会
福永伸哉 2005 『三角縁神獸鏡の研究』大阪大学出版会
福永伸哉 2008 「大阪平野における 3 世紀の首長墓と地域関係」『待兼山論叢』42 号 大阪大学文学研究科
森川実編 2020 『藤原京右京九条 2 坊・九条三坊 瀬田遺跡発掘調査報告』奈良県職業能力開発促進センター
森屋美佐子・亀井聡編 2007 『久宝寺遺跡・竜華地区発掘調査報告書Ⅶ』(財)大阪府文化財センター

古墳出現期の河内の動向

安村俊史

I. はじめに

八尾市域を中心に、中河内の平野部には庄内式期の遺跡が密集している。しかし、布留式期になると遺跡は減少に向かう。その庄内式期の河内については、土器編年を中心に豊富な研究史がある。また、集落や墓制についても整理が進められており、最近の『新版 八尾市史』考古編1・2などで、これまでの成果がまとめられている（山田1994、杉本2012、八尾市2017、同2020、大阪市文化財協会2020など）。また、前期古墳については、玉手山古墳群を中心に充実した研究がなされている（柏原市教育委員会2001～2005）。

しかし、庄内式期から布留式期（古墳時代前期）への集落や墓制の変遷についての大局的な研究が不十分と思われる。そこで本稿では、庄内式期から布留式期にかけての前期古墳出現期の河内の動向について、集落も視野に入れたうえで、墓制を中心に検討する。

II. 中河内平野部の集落遺跡の動向

『新版 八尾市史』考古編1・2などによって、八尾市域を中心とする庄内式期から布留式期にかけての遺跡変遷がまとめられている。ここでは、その成果を参照しながら、集落遺跡の動向を確認していきたい。本稿では、『新版 八尾市史』で採用されている庄内式を3型式（庄内Ⅰ～Ⅲ式）、布留式を4型式（布留Ⅰ～Ⅳ式）に区分する編年を使用する。

当該期中河内の集落遺跡は、旧大和川流路の一つである小阪合分流路を中心とした東郷・中田遺跡群、久宝寺分流路を中心とした久宝寺・加美遺跡群が最大の集落密集地である。さらに、河内台地北端の長原遺跡、八尾南遺跡を中心とした遺跡群、羽曳野丘陵先端の船橋遺跡、

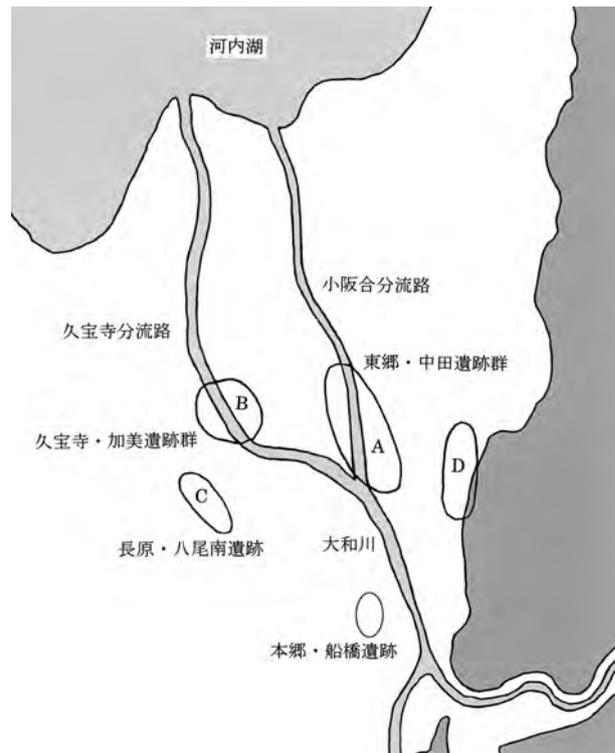


図1 庄内～布留式期中河内の集落

本郷遺跡を中心とした遺跡群、生駒山地西麓の遺跡群などがある。

東郷・中田遺跡群の主な遺跡は、北から萱振遺跡、東郷遺跡、小阪合遺跡、中田遺跡、東弓削遺跡などがある。現在の長瀬川と玉串川に挟まれた地で、当該期に存在した小阪合分流路の両岸、自然堤防上に立地する。弥生時代から遺跡は存続するが、庄内Ⅱ式段階から増加し、庄内Ⅲ式段階から布留Ⅰ式段階にかけてピークを迎え、小阪合分流路両岸に切れ目なく遺跡が確認されている。各遺跡の境界は明瞭ではなく、流域全体を一つの大遺跡と考えてもいい状況である。しかし、布留Ⅱ式段階になると急速に遺跡が減少し、その後、規模を拡大するのは布留Ⅳ式、すなわち古墳時代前期後葉となる。

久宝寺・加美遺跡群は、現在の長瀬川の西にあった久

実年代(推定)		200			270				300				400
時期	弥生時代後期	古墳時代初頭			古墳時代前期				古墳時代中期				
年代区分	後半末	前葉	中葉	後葉	初頭	前葉	中葉	後葉	初頭				
土器様式・細分	V様式	庄内式			布留式				陶器編年				
地区・遺跡名	6期	庄内Ⅰ	庄内Ⅱ	庄内Ⅲ	布留Ⅰ	布留Ⅱ	布留Ⅲ	布留Ⅳ	TG232~TK73				
A	西郡												
	萱振												
	東郷												
	成法寺												
	小阪合												
	中田												
	矢作												
	東弓削												
	弓削												
B	田井中												
	美園												
	佐堂												
	久宝寺												
	跡部												
C	太子堂												
	竹淵												
	木の本												
D	八尾南												
	田井中												
	花岡山												
	大竹西												
	水越												
	郡川												
	恩智												
	神宮寺												

A地区-小阪合分流路周辺遺跡群 B地区-久宝寺分流路周辺遺跡群 C地区-羽曳野丘陵北端遺跡群 D地区-市域東部遺跡群
遺跡内の居住域数 1箇所 2箇所 3箇所以上

図2 八尾市内の遺跡の推移 [原田 2020]

宝寺分流路の両岸に立地し、久宝寺遺跡、加美遺跡を中心とし、どちらも弥生時代から継続する遺跡である。加美遺跡は庄内式期から布留式期にかけて遺跡が継続するが、やはり庄内Ⅲ式から布留Ⅰ式段階にかけてピークがあるようだ。久宝寺遺跡は庄内Ⅱ式前後にやや規模を縮小するが、布留Ⅰ式段階になると再び増加する。東郷・中田遺跡群とほぼ同じような動向を示すが、久宝寺・加美遺跡群のほうが布留式期の落ち込みが小さいようである。

長原遺跡・八尾南遺跡は、庄内Ⅲ式から遺跡が増加するが布留式期にはやや減少し、布留Ⅳ式段階、すなわち古墳時代前期後葉になると遺跡が大きく拡大するのが特徴である。

船橋遺跡・本郷遺跡も弥生時代から布留式期まで継続する。弥生時代後期から庄内式への移行期、庄内式から布留式への移行期に遺跡が拡大するようであるが、東郷・中田遺跡群のように激しい増減はみられない。

生駒山地西麓には大規模な遺跡がみられず、池島・福

万寺遺跡では、布留式期に遺跡が拡大するようである。

以上、中河内の遺跡の動向を概観してきたが、全体としては庄内Ⅲ式から布留Ⅰ式にかけての遺跡の拡大と、東郷・中田遺跡群が優勢となる状況がみられる。しかも吉備系を中心に各地からの搬入土器が多いのが、この地域の最大の特徴である。瀬戸内海、河内湖、大和川を通じて各地との交流を示す資料である。

図2は、八尾市内の当該期の遺跡の変遷について原田昌則がまとめたものである(原田 2020)。A地区が東郷・中田遺跡群、B地区が久宝寺・加美遺跡群、C地区が長原遺跡・八尾南遺跡周辺、D地区が生駒山地西麓の遺跡である。上記の動向がほぼ反映されている。

III. 中河内平野部の墳墓の動向

図3は、『新版 八尾市史』考古編2に掲載された吉田野乃作成の図を中河内平野部の墳墓に限って改変したものである(吉田 2020a)。当該期の墳墓は、久宝寺・

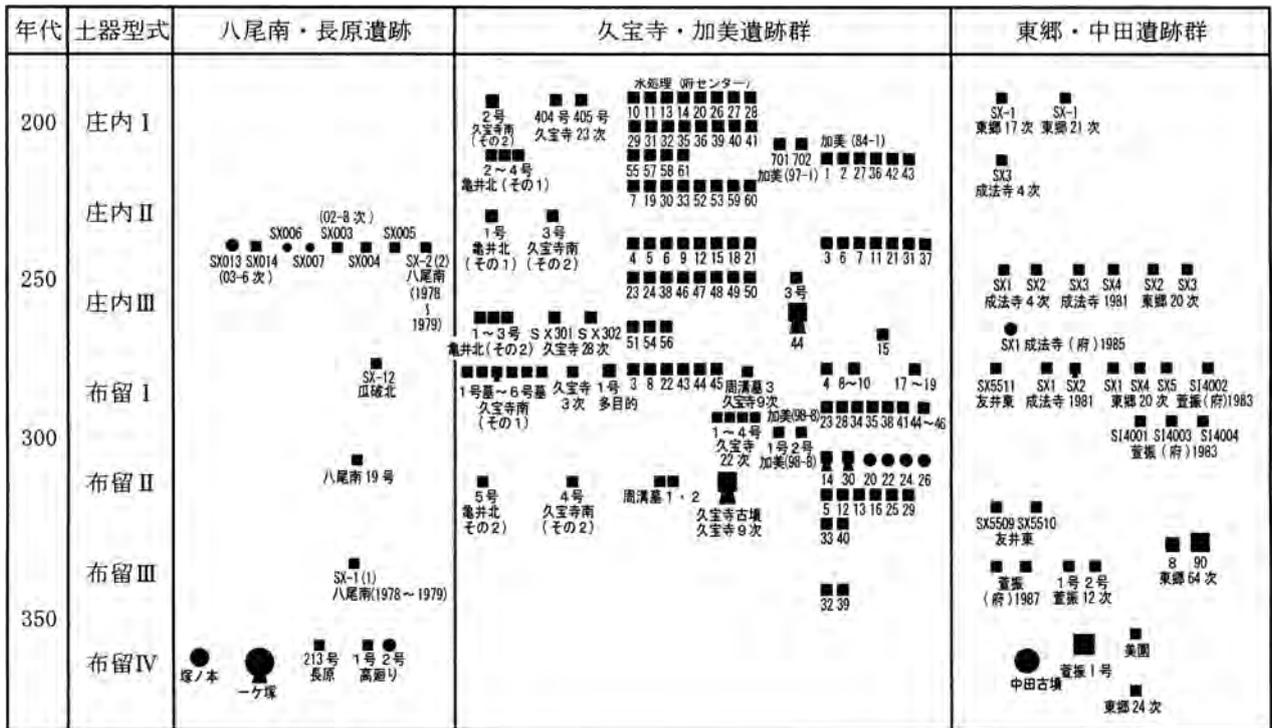


図3 庄内～布留式期中の河内の墳墓・古墳 [吉田 2020a]

年代	土器型式	埴輪型式	北河内	中河内	南河内
250	庄内Ⅲ	I-1	鍋塚 森1号		
		I-2			玉手山9号 真名井
300	布留Ⅰ	I-3	禁野車塚		玉手山3号 玉手山6号
		I-4	万年山		玉手山1号 玉手山5号 御旅山
		I-5	妙見山 忍丘		玉手山7号 玉手山10号 松岳山
350	布留Ⅳ	II-1		西ノ山	庭鳥塚
		II-2	森3号 牧野車塚	花岡山	
		III-1	東車塚		津堂城山

図4 河内の前期古墳の変遷

加美遺跡群で最も多く確認されている。庄内式期の当初から墳墓が営まれるが、集落と同様に、やはり庄内Ⅲ式から布留Ⅰ式にかけて多いことが見てとれる。そして、布留Ⅱ式段階には古墳数が減少するが、久宝寺古墳のような、やや規模の大きい古墳が出現することがわかる。布留Ⅲ式段階が最も古墳の少ない段階であり、布留Ⅳ式段階になると、長原古墳群では塚ノ本古墳や一ヶ塚古墳が出現し、東郷・中田遺跡群では萱振1号墳や中田古墳のようにやや規模の大きい古墳が出現する。

これらの墳墓・古墳は、集落の隣接地に墓域を形成して集中的に築かれている。そして、墳墓数の増減は、当然のことではあるが、集落の盛衰にほぼ対応している。その多くが、一辺数mから十数m程度の方形墓であり、その中で、庄内Ⅱ式段階と考えられる久宝寺44号墓のみが前方後方形である。全長32.4mと周辺の方形墓とは規模も異なる。

布留Ⅰ式段階の久宝寺1号墳は、割竹形木棺を主体部とし、墳丘四隅に底部穿孔壺形土器を配置していた。

布留Ⅱ式段階の久宝寺古墳は、全長34mの前方後方墳である。焼成前に底部を穿孔した壺形埴輪を有し、割竹形木棺を採用する。

しかし、いずれも全長が30m前後の規模であり、方形周溝墓の延長上で考えられるものである。今後もやや規模の大きい墳墓が発見されるであろうが、河内平野部の墳墓の動向が大きく変わることはないであろう。

IV. 前期古墳の動向

次に、前期古墳の動向について、埴輪検討会編年(小浜2003)に従って編年したものが、図4である。対応する土器型式と筆者の年代観も記入している(安村2003、十河2012、吉田2020a)。

北河内では古墳時代前期初頭から末にかけて、1～2系列の古墳造営が続いていたと考えられる。しかし、中河内では前期後葉の西ノ山古墳まで古墳が確認できない。八尾市東方の生駒山地西麓には、西ノ山古墳、花岡山古墳が築かれ、中期前葉の心合寺山古墳に続く系列と考えられる。時期の確定できない古墳や未調査のまま消滅した古墳もあり、前期中葉以前に遡る可能性もあるが、不明確である。

南河内では、石川流域に点々と前期古墳が存在するが、継続することなく、玉手山古墳群に規模の大きい前方後円墳が集中する。玉手山古墳群最古の玉手山9号墳は、埴輪がⅠ－Ⅱ段階、布留Ⅰ式段階である。全長67mと中規模であるが、平野部の古墳とは明らかな格差がある。桜井茶臼山古墳の墳丘形態に近似し、堅穴式石室内に割竹形木棺を安置するなど、大和古墳群との密接な関係が想定される(図4)。

それ以降、玉手山古墳群では玉手山3号墳、1号墳、7号墳と前期中葉にかけて100m級の前方後円墳が築かれる。しかし、前期中葉の玉手山7号墳もしくは10号墳(北玉山古墳)を最後に古墳の造営は停止する。南方の駒ヶ谷周辺では前方後円墳の造営が続くが、これは別系列の古墳と考えられる(安村2008)。

玉手山7号墳が築かれるのに前後して、全長130mの松岳山古墳が築造される。松岳山古墳群の各古墳はいずれも20～30mの方墳・円墳であるが、松岳山古墳のみ突出した規模の前方後円墳が築かれている。被葬者の功績によって大規模な前方後円墳を築くことができたと考えられ、本来、松岳山古墳群は大規模な古墳を築造できるような集団ではなかったのである(図5)。

V. 古墳出現期の河内の動向

中河内の集落・墳墓の動向と、前期古墳の動向を比較しながら、古墳出現期の河内の動向を確認していきたい。庄内式期に東郷・中田遺跡群、久宝寺・加美遺跡群に集落が急増し、それとともに集落隣接地に多数の方形墓が営まれるが、突出した規模の墳墓はこれまでのところ認められない。庄内Ⅲ式から布留Ⅰ式にかけて、集落・墳墓とも急増するが、それにやや遅れて、本格的な古墳として玉手山9号墳が築造される。玉手山丘陵周辺には当該期の集落は認められず、離れた地に集落を営む集団が、古墳のみを玉手山古墳群に築くようになったことがわかる。それまでの平野部のあり方は大きな変化である。

玉手山古墳群において、9号墳に続いて100m規模の玉手山3号墳が築造されるころには、平野部の集落は急激に縮小し、古墳も少なくなる。古墳が減少するなか、久宝寺古墳のように30m級の前方後方墳が平野部に築造されるようになるが、100m規模の玉手山1号墳とは

比べるべくもない。そして、玉手山7号墳が築造されるころには平野部ではほとんど古墳は築造されなくなる。

玉手山古墳群が造営されているあいだ、中河内には古墳の造営が続くが、中河内の生駒山地西麓にはいまだ古墳が築造されていなかった。この動向をみると、玉手山古墳群の造営集団は、中河内から南河内にかけての勢力を統合することによって成立したと考えることができる。石川右岸の丘陵上に、古墳群南寄りの玉手山9号墳の造営から始まり、3号墳、1号墳と、大和川と石川の合流地点を眼下に望む丘陵北端に造営地点を移している。その立地から考えると、当初は石川を意識していたが、大和川を意識した立地に変化したと考えられる。100 m規模の3号墳築造の時点で、大和川流域を治めることになったことを示しているのだろう。9号墳の造営から



図5 玉手山古墳群分布図

から始まったことから考えると、古墳造営集団の拠点は、石川対岸の船橋遺跡から国府遺跡周辺にあったのではないかと考えられるが、これまでの調査では、布留式期の大規模な集落が確認されていないため、今後の課題としておきたい。

その後、玉手山古墳群の造営が停止する前期後葉になると、八尾市の生駒山地西麓に楽音寺・大竹古墳群の造営が始まる。全長約70 mの西ノ山古墳、続いて全長約105 mの花岡山古墳という前方後円墳が築かれる。西ノ山古墳の埋葬施設は竪穴式石室と推定され、銅鏡・銅鏃・玉類などが出土している。花岡山古墳も竪穴式石室と報告されている。さらに、詳細は不明であるが、西ノ山古墳に先行すると考えられる向山古墳も存在した。そして、中期前葉の全長約160 mの心合寺山古墳へと続く有力な首長墓系譜が生駒山地西麓に出現するのである(吉田 2020b)。

東郷・中田遺跡群では、古墳時代前期を通じて古墳の数が減少するが、一辺23 mの方墳である前期後葉の萱振1号墳には精巧な鞍形埴輪が出土している。直径33.5 mの円墳と推定される中田古墳からは、大小の家形埴輪、船形埴輪など豊富な形象埴輪が出土している。美園古墳は一辺7.2 mの小規模な方墳であるが、ベッド

状施設を伴う家形埴輪の出土が注目される。

長原古墳群でも、直径55 mの円墳である塚ノ本古墳や、直径47 mの造出し付の円墳一ヶ塚古墳など、やや規模の大きい古墳が前期後葉に出現する。高廻1号墳は一辺15 mの小方墳であるが、一辺19 mの2号墳とともに精巧な船形埴輪など各種の形象埴輪が出土している。

このように、前期後葉になると玉手山古墳群の造営が停止し、それを待っていたかのように生駒山地西麓に有力な首長墓が継続して営まれる。また、古墳数は多くないが、平野部では30 m前後の古墳が築かれるようになり、有力集団の出現が想定される。しかも、小規模な古墳でありながら、精巧な形象埴輪の出土をみるようになる。おそらく、佐紀古墳群造営集団との何らかの関係を有していた証であろう。なお、長原古墳群は、これ以降小規模な方墳が多数造営されるようになる。それは、古市古墳群造営集団との濃密な関係の結果であると考えられる。

VI. 壺形埴輪の展開

ここで視点を変えて、中河内を中心に展開する底部穿孔壺形土器、壺形埴輪、鏝付壺形埴輪の変遷を見ておき

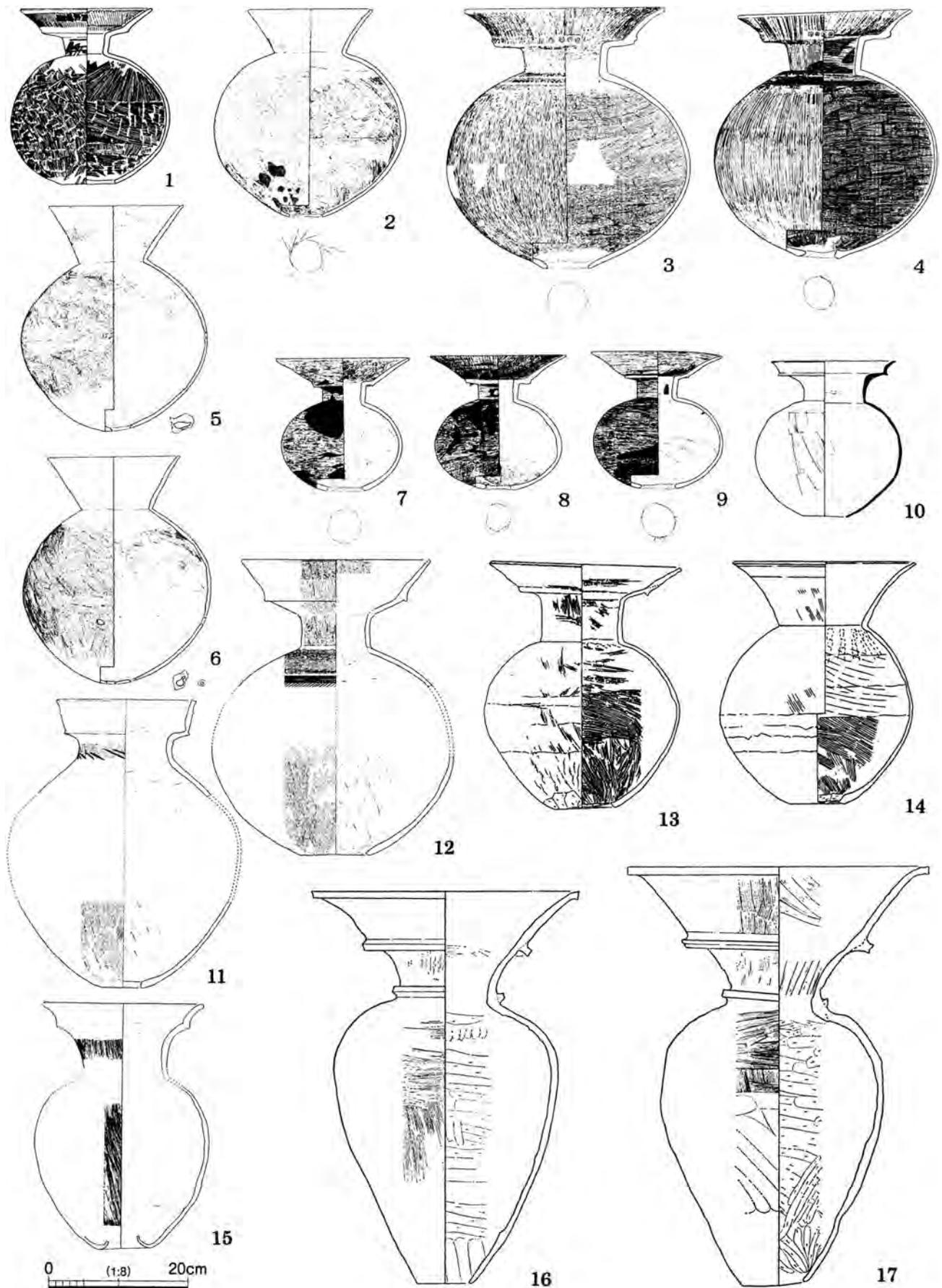


図6 河内出土の底部穿孔壺形土器・壺形埴輪

[1. 亀井北(その2) 1号墓、2~4. 久宝寺15号墓、5・6. 久宝寺1号墓、7~9. 久宝寺22号墓、
10. 久宝寺南(その1) 3号墓、11・12. 加美14号墓、13・14. 久宝寺古墳、15. 壺井御旅山古墳、16・17. 美園古墳]

たい（積山 1990、高井 1991）。まず、焼成後の底部穿孔壺形土器（図 6-1～9）を取り上げる。弥生時代にも底部を穿孔した壺は存在するが、亀井北（その 2）1号墓（1）が、のちに続く底部穿孔壺形土器として初期のものである。庄内Ⅲ式と考えられる。これに続いて久宝寺 15号墓（2～4）、久宝寺 1号墓（5・6）、久宝寺 22号墓（7～9）が布留Ⅰ式である。船橋遺跡Ⅱの 440 方形周溝墓から出土している数点の二重口縁壺も同時期である（大阪府文化財センター 2005）。直口壺と二重口縁壺の両者に焼成後の底部穿孔が認められる。

焼成前に底部を穿孔している壺形土器で最古のものが、久宝寺南（その 1）3号墓（10）に見られる。布留Ⅰ式とされる。布留Ⅱ式の加美 14号墓（11・12）、久宝寺古墳（13・14）にも焼成前の底部穿孔壺形土器が見られ、胴部の丸味が消えて埋め置くことを目的とした形態となる。焼成後穿孔のものには直口壺と二重口縁壺の両者があったが、焼成前穿孔の壺形土器は二重口縁壺が中心になり、直口壺は少なくなる。そのわずかな直口壺（14）も大きく外反した口縁形態となり、これ以降みられなくなる。

このような変遷をみると、布留Ⅰ式段階に焼成後穿孔から焼成前穿孔への変化が認められる。桜井茶臼山古墳とほぼ同じころであろう。そして、布留Ⅱ式段階には底部を埋め置くことを意識した底部穿孔壺に変化している。壺形埴輪と呼んでいいだろう。

その後、河内平野部では布留Ⅲ式の資料が確認できず、布留Ⅳ式的美園古墳に壺形埴輪（16・17）がみられる。縦長の胴部に底部が細くなり、頸部・口縁部間に 1 条の突帯をめぐらせ、二重口縁を表現する。前段階のものとは比べると飛躍が大きい。南河内の羽曳野市壺井御旅山古墳の壺形埴輪（15）をその間におくと、形態変化を補うことができる。壺井御旅山出土品は、胴部が長くなり、二重口縁の頸部から口縁部にかけての段が弱くなっている。

底部穿孔の壺形埴輪に続いて、鏝付きの壺形埴輪が出現する（図 7）。おそらく、円筒埴輪の上に乗せることにより朝顔形埴輪と同様な形態を示すための鏝だと考えられるが、すでに朝顔形埴輪が定着している段階での出現背景は、十分に明らかにできない。鏝をもたない壺形埴輪の影響が大きかったと考えるのが妥当なところで

あろうか。型式としては、鏝より下の筒部が長いものから短いものへの変化が追えるが、筒部の短いタイプも初期から併存していた。

高廻 2号墳（1～3）が初期のものと考えられ、一ヶ塚古墳（4・5）、柏原市高井田横穴群内出土品（6）もほぼ同時期のものと考えられる。布留Ⅳ式、すなわち前期後葉の資料である。美園古墳と年代的にはあまり変わらないが、胴部の筒状化が進んでいる。鏝付壺形埴輪は、中期前葉の藤井寺市野中宮山古墳（7～9）、同北岡遺跡出土品（10）へと変化をとげ、消滅する。

以上のように、布留Ⅰ式からⅣ式にかけて、中河内平野部を中心に底部穿孔壺形土器、壺形埴輪が盛行していた。大和など他地域からの影響ももちろん考慮しなければならないが、基本的には中河内での変化と考えられる。

これら壺形埴輪を採用した古墳は、小規模古墳を中心とし、首長墳には採用されることはなかった。たとえば、玉手山 9号墳からは壺形か朝顔形か判断できない埴輪が出土しているが、それは壺の胴部に 2 条の突帯をめぐらせたものであり、明らかに前段階の特殊壺の影響を受けたものである。平野部の壺形埴輪とは系譜が異なるのである。壺形埴輪は、中河内平野部の小規模古墳造営集団の個性と広域の連携を示す資料と言える。その壺形埴輪が、古市古墳群内の全長 154 m の野中宮山古墳から出土していることも注目される。古市古墳群造営集団と中河内平野部の集団との関わりを示す資料である。しかし、壺形埴輪が大王陵に採用されることはなかったのであろう。ここに古市古墳群を造営した集団と、河内の在地集団との関係が典型的に示されていると考えられる。

VII. まとめ

最後に、中河内を中心とする河内の庄内式～布留式期の変遷をまとめておきたい。庄内式期になると、東郷・中田遺跡群、久宝寺・加美遺跡群を中心に、広範に集落が出現する。集落は庄内Ⅲ式段階から布留Ⅰ式段階にかけて急増し、布留Ⅱ式段階以降減少へと転じる。確認されている墳墓群は、集落隣接地に小規模な方形周溝墓が密集して築造されている。集落と同様に庄内Ⅲ式から布留Ⅰ式段階に造営のピークを迎え、それ以降減少する。

一方、前方後円墳は、北河内では首長墓の系譜をたど

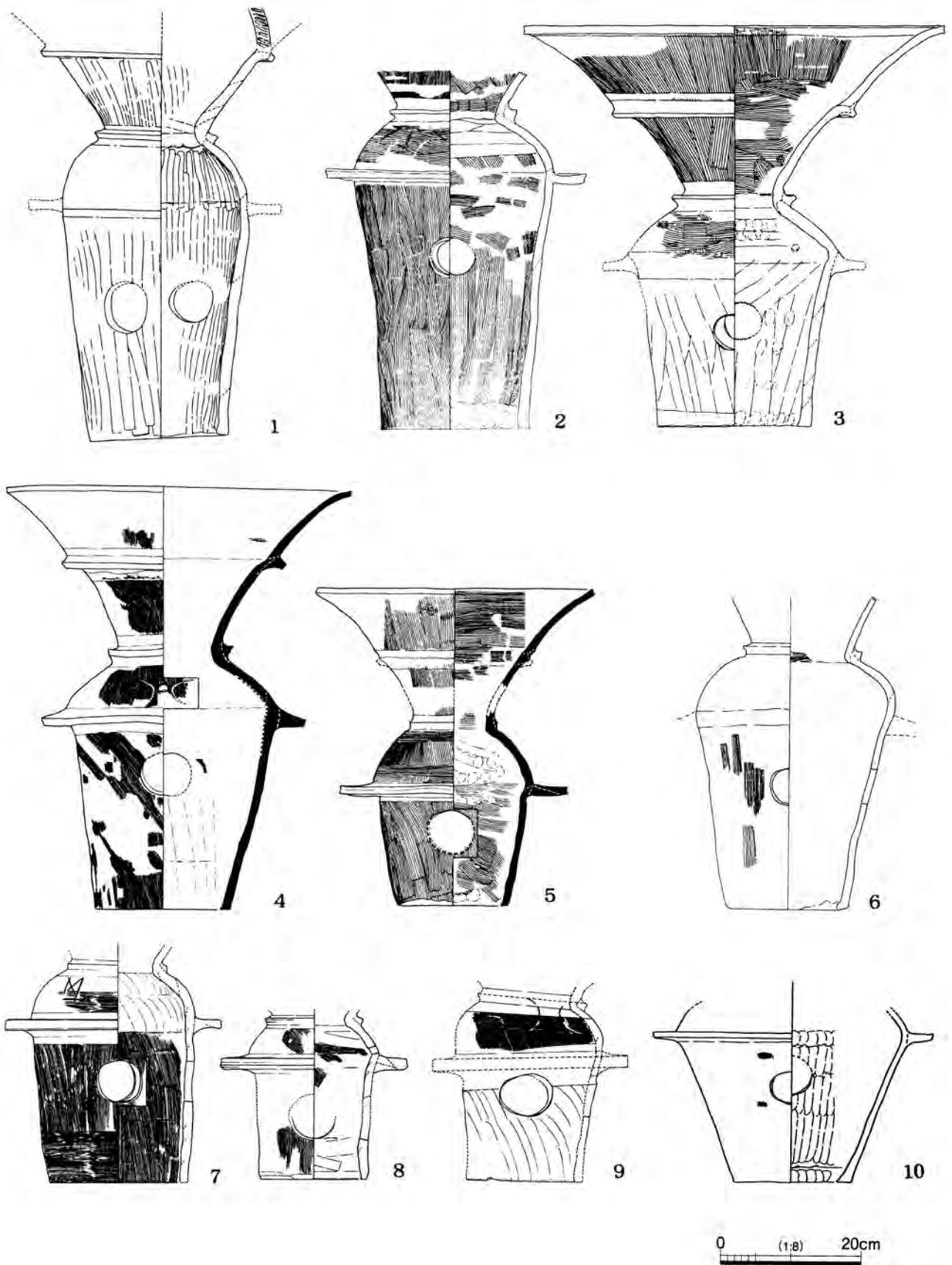


図7 河内出土の鍔付壺形埴輪
 [1~3. 高廻2号墳、4・5. 一ヶ塚古墳、6. 高井田横穴群、7~9. 野中宮山古墳、10. 北岡遺跡]

れるが、中河内では前期中葉以前の古墳がほとんど確認できず、南河内の玉手山古墳群に前期前葉～中葉（布留Ⅰ式～Ⅲ式）に100 m級の前方後円墳の造営が続く。

つまり、玉手山古墳群で首長墳の造営が始まると、中河内では小規模な古墳まで造営が少なくなるだけでなく、遺跡も減少するのである。玉手山古墳群の造営集団の影響力が、中河内から南河内にかけての広い範囲であったことを示している。

玉手山古墳群（図5）には、100 m級の前方後円墳とほぼ同時期に、60 m級の前方後円墳も1～2基築造されている。その分布状況から3～4単位のグループに分けられると考え、玉手山古墳群の造営集団は複数系列の首長墓であったと考える説がある（広瀬1987、北野1997、岸本2005など）。中河内平野部の各地域の集団をそのグループの造営単位と考え、玉手山古墳群において、それら3～4集団の共同墓域が形成されたと考えるのである。そして、その時点における最も有力な集団が100 m級の前方後円墳を築造し、他の集団は中規模の前方後円墳を築造した。これらの集団間に優劣の移動があったため、100 m級の前方後円墳の立地が移動していると考えるのである。

しかし、これまでみてきたように、当該期には中河内平野部の集落は急減し、古墳もほとんど築かれなくなっている。遺跡の減少は人口の減少の結果である。それらの集団が、前方後円墳を築造できたと考えことはできない。玉手山古墳群が複数の集団の共同墓域だったと仮定すると、各集団が100年近くにわたって共同墓域の造営を続けるような良好な関係にあったと考えることになり、それも不自然である。

そうではなく、中河内から南河内一帯を治めた有力な首長の出現が玉手山古墳群の造営であろう。そして、同時期に大小複数の古墳が存在することは、首長とそれに準ずる地位の人たちが築いた古墳群と考えるべきである。100 m級の前方後円墳は、その時点で最も良好な立地を占めている。その結果の集積が、現在の古墳の分布状況となっているだけである。

玉手山古墳群造営集団は、その立地から石川対岸の船橋遺跡から国府遺跡付近の集団だったのではないかと考えているが、この地域の布留式期の集落が十分に確認できていないため、今後の課題としておきたい。

そして、玉手山古墳群の造営が停止した前期後葉になると、生駒山地西麓部に首長墳が出現し、塚ノ本古墳、一ヶ塚古墳、萱振1号墳、中田古墳など、平野部にもやや規模の大きい古墳が出現する。また、精巧な形象埴輪をもつ小古墳の出現など、平野部の勢力の台頭もみられる。中・南河内一帯を治めていた玉手山古墳群造営集団の没落によって、各所で中小の勢力が伸張してきたことを示すのであろう。

これら平野部各所の新興勢力の台頭を背景に築造されたのが津堂城山古墳である。そして、古市古墳群の造営へと続くのである。また、長原古墳群における中期の小規模古墳の群集状況をみていると、中河内の新興勢力が、古市古墳群造営を支える集団となったのではないかと考えられる。

やや雑駁な論になったが、古墳出現期の河内の動向を俯瞰的に考えてみた。今後、さらに検討を深めていきたいと考えている。

【参考文献】

- 一般財団法人大阪市文化財協会 2020『先史・古代の河内平野南部地域の古地理復元を通じたジオアーケオロジーの実践研究』
- 財団法人大阪府文化財センター 2005『船橋遺跡Ⅱ』
- 柏原市教育委員会 2001『玉手山古墳群の研究Ⅰ－埴輪編－』
- 柏原市教育委員会 2002『玉手山古墳群の研究Ⅱ－墳丘編－』
- 柏原市教育委員会 2003『玉手山古墳群の研究Ⅲ－埋葬施設編－』
- 柏原市教育委員会 2004『玉手山古墳群の研究Ⅳ－副葬品編－』
- 柏原市教育委員会 2005『玉手山古墳群の研究Ⅴ－総括編－』
- 岸本直文 2005「玉手山古墳群の消長と政権交替」『玉手山古墳群の研究Ⅴ－総括編－』 柏原市教育委員会
- 北野耕平 1997「玉手山古墳群と河内の首長たち」『羽曳野市史第1巻本文編1』
- 小浜成 2003「円筒埴輪の観察視点と編年方法－畿内円筒埴輪編年に向けて－」『埴輪論叢』第4号 埴輪検討会
- 杉本厚典 2012「河内地域の庄内式期・布留式期の墳墓について」『大阪歴史博物館研究紀要』第11号
- 積山洋 1990「一ヶ塚古墳（長原85号墳）の埴輪編年」『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅱ
- 十河良和 2012「河内」『古墳時代の考古学』2
- 高井健司 1991「壺形埴輪について」『長原遺跡発掘調査報告』Ⅳ
- 原田昌則 2020『やおの古墳時代（初頭～前期）－3～4世紀のようす－』 八尾市立埋蔵文化財調査センター

広瀬和雄 1987「大王墓の系譜とその特質（上）」『考古学研究』
第34巻第3号

八尾市 2017『新版 八尾市史 考古編1』

八尾市 2020『新版 八尾市史 考古編2』

安村俊史 2003「河内における円筒埴輪編年」『埴輪論叢』第4
号 埴輪検討会

安村俊史 2008「古市古墳群の成立と玉手山古墳群」『近畿地方
における大型古墳群の基礎的研究』

山田隆一 1994「古墳時代初頭前後の中河内地域」『弥生文化博
物館研究報告』第3集

吉田野乃 2020a「中河内地域の古墳変遷」『新版 八尾市史
考古編2』

吉田野乃 2020b「楽音寺・大竹古墳群のすがた」『新版 八尾
市史 考古編2』

【図6の引用文献】

1. 大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センター 1986『亀井
北(その2)』

2～4. (財)大阪府文化財センター 2007『久宝寺遺跡・竜華
地区発掘調査報告書』VII

5・6. (財)大阪府文化財センター 2003『久宝寺遺跡・竜華

地区発掘調査報告書』V

7～9. (財)大阪府文化財センター 2007『久宝寺遺跡・竜華
地区発掘調査報告書』VII

10. 大阪府教育委員会・(財)大阪府文化財センター 1987『久
宝寺南(その1)』

11・12. 大阪文化財研究所 2015『加美遺跡発掘調査報告』

13・14. 八尾市 2017『新版 八尾市史 考古編1』

15. 大阪府教育委員会 1968『羽曳野市壺井御旅山前方後円墳
発掘調査概報』

16・17. 大阪府教育委員会・(財)大阪文化財センター 1985『美
園』

【図7の引用文献】

1～3. (財)大阪市文化財協会 1991『長原遺跡発掘調査報告』
IV

4・5. (財)大阪市文化財協会 1990『長原・瓜破遺跡発掘調
査報告』II

6. 柏原市教育委員会 1986『高井田横穴群』I

7～9. 藤井寺市教育委員会 1993『新版 古市古墳群』

10. 大阪府教育委員会 1980『林遺跡発掘調査概要』II

中河内における前方後円墳の始まり

吉 田 野 乃

I. はじめに 本論の目的と方法

大和の纏向遺跡で、全長約 280 m の箸墓古墳が造られる 3 世紀後半頃、中河内においては、八尾市・大阪市の久宝寺・加美遺跡群や東郷・中田遺跡群などで、大規模な集落が出現する。これらの集落遺跡からは、四国、吉備、山陰などの西日本を中心とした搬入土器が多く出土し、他地域とのさかんな交流が行われたことがわかる。そして、庄内式甕という効率的な煮炊き用の土器が、大和と同様に、他地域に先駆けて造られる。

中河内はこのような先進的な地域であるにも関わらず、この時代の古墳については、久宝寺遺跡などで多くの方墳が営まれるものの、わずかに全長約 30 m 程度の前方後方墳が造られるにすぎず、前方後円墳の築造は、4 世紀前半の生駒山地西麓の楽音寺・大竹古墳群を待たなければならない。

このことの原因の一つに、これまで次のような説が考えられてきた。中河内の集落を拠点とした首長の墓は、旧大和川の上流にある 3 世紀後半から 4 世紀中頃の前方後円墳を中心とする首長墓群、柏原市の玉手山古墳群内にあるとの考えである（北野 1998）。北野氏は、大和川下流域の低湿地から見上げると玉手山古墳群が真正面に見え、河内平野の諸集落の首長たちは自分たちの墓域を玉手山丘陵の上に営んだのではないかとされている。

この説について、疑問となる点が 2 つある。1 点目は、集落と墓の距離が遠すぎるのではないかということである。集落群を拠点としていた首長の墓を営むのであれば、その集落群に最も近い山麓を選ぶのではないだろうか。首長からは自らの支配地の集落を近くに見下ろす場所、集落で暮らす支配下の人々からは自らの首長の墓を仰ぎ見る場所なのではないかという点である。中河内で最も大規模な集落が営まれた大和川下流域の久宝寺・加美遺

跡群から玉手山古墳群までは約 5 km の距離がある。また、玉手山古墳群が立地する玉手山丘陵は、標高約 50 ～ 150 m であり、久宝寺・加美遺跡群から見上げる位置にはないように思われる。大和川中・下流域の中河内の集落から見上げる位置にあるのは、生駒山地である。

2 点目は、4 世紀前半以降、中河内の集落の東方、生駒山地西麓に楽音寺・大竹古墳群という前方後円墳による地域首長墓群が営まれることである。4 世紀前半頃と推定される向山古墳（全長約 105 m）、4 世紀中頃の西ノ山古墳（全長約 70 m）、4 世紀後葉頃の花岡山古墳（全長約 105 m）、5 世紀前半頃の心合寺山古墳（全長約 160 m）である。近年の研究で、楽音寺・大竹古墳群は、4 世紀前半から 5 世紀前半の時期、玉手山古墳群は、3 世紀後半から 4 世紀中頃の時期と、両者は 4 世紀前半から中頃の時期に併行関係にあることがわかってきた。楽音寺・大竹古墳群が中河内の地域首長墓群であることが間違いのないのであれば、3 世紀後半代の中河内の地域首長墓群を玉手山古墳群に比定するよりは、この時期の中河内は、何らかの理由があって、前方後円墳の築造開始が遅れ、4 世紀前半頃の生駒山地西麓の楽音寺・大竹古



図 1 古墳時代前期の中河内の古墳と集落

表1 中河内の古墳と玉手山古墳群の時期

参考年代	中河内の古墳変遷			南河内古墳編年(十河2012) (*玉:玉手山古墳群)		
	山麓部	平野部		埴輪検討会編年		
		長瀬川と平野川の間	長瀬川と玉串川の間			
300	向山古墳(前・105) 西ノ山古墳(前・70)	久宝寺・加美・亀井遺跡(約100基以上・方墳主体)	東郷・成法寺・中田遺跡(方墳主体・約30基以上)	I期	1段階	
		久宝寺遺跡44号墳(後方・32.4)			2段階	玉9号墳(前・65)
		久宝寺古墳(後方・34)			3段階	玉3号墳(前・95) 玉6号墳(前・69)
					4段階	玉2号墳(前・80) 玉1号墳(前・110) 玉5号墳(前・75) 御旅山古墳(前・45)
					5段階	玉4号墳(前・50) 玉7号墳(前・110) 玉10号墳(前・51) 駒ヶ谷宮山古墳(前・65)
				II期	1段階	松岳山(前・150)
					2段階	庭鳥塚(後方・45)
	花岡山古墳(前・105)		美園古墳(方・7.2) 萱振1号墳(方23) 中田古墳(円・33.5)			西山7(前・40) 通法寺裏山(前・60) 九流谷(後方・65)

*凡例 前：前方後円墳 後方：前方後方墳 円墳：円 方墳：方
* ()内の数字は古墳の大きさ。約 m

墳群を待つて前方後円墳の築造が始まったと考える方が自然ではないだろうか。

これらの疑問を検討するため、本稿では、まずは古墳時代早期から前期、3世紀後半から4世紀後半頃の中河内の古墳の様相をみたく、楽音寺・大竹古墳群と玉手山古墳群の編年や、個別の古墳の比較検討をもとに、両者の併行関係を検討し、考察を進めたい。

II. 3世紀後半から4世紀後半頃の中河内の古墳の様相 (表1)

中河内においては、3世紀後半から4世紀後半の時期には、旧大和川の中・下流域一帯の平野部で多くの方墳を主体とする小古墳が確認されている。まず、長瀬川と平野川とのあいだの位置では、久宝寺・加美遺跡群などで約100基以上の方墳が確認されている。これらは、一辺3～16m前後のものである。3世紀後半の時期に全長約32.4mの前方後方墳である久宝寺遺跡44号墳、全長約34mの前方後方墳である久宝寺古墳が造られる。これらは、方墳群中にあり、久宝寺遺跡の古墳群を営ん

だ集団内での有力層の墓と捉えられる。また、長瀬川と玉串川とのあいだの位置では、萱振・東郷・成法寺・中田遺跡などで、方墳を主体に約30基以上が確認されており、4世紀代にも継続する(原田2001・吉田2020)。

そして、4世紀後半には一辺7.2mの方墳ではあるが、非常に精巧な入母屋造高床式住居の家形埴輪などをもち、円筒化の過渡期にある壺形埴輪を墳丘に圍繞する美園古墳が造られている。また、一辺23mの方墳でありながら、大型で精巧な鞍形埴輪などをもち、鱗付円筒埴輪を圍繞する萱振1号墳が造られている。これらは、大王墓クラスの前方後円墳に樹立されるような形象埴輪をもつことが特徴である(図5・6)。大阪市長原古墳群の一ヶ塚古墳をはじめとする古墳にもこのような特徴があり、古墳規模に対して破格の形象埴輪を有することから、大王権によって直接掌握された在地的な集団の可能性が考えられ、大王墓群である古市古墳群の造営に関与した可能性も指摘されている(桜井1987)。桜井氏が指摘されたように、美園古墳や萱振1号墳の被葬者は、大王権から直接的な支配を受けた集落内の有力層とみられる。久宝寺遺跡では、古墳時代早期後葉の準構造船も出

	北河内	中河内	南河内	和泉
I期 1段階	森1号墳 (106) 森6号墳 (65)		玉手山古墳群	
I期 2段階			9号墳 (65)	
I期 3段階	紫野車塚 (120)		3号墳 (95) 6号墳 (69)	
I期 4段階			1号墳 (110) 5号墳 (75) 2号墳 (80) 御旅山 (45)	
I期 5段階	妙見山 忍丘 (90)		7号墳 (110) 10号墳 (51) 4号墳 (50) 駒ヶ谷宮山 (65) 松岳山 (150)	久米田貝吹山 (135)
II期 1段階			庭鳥塚 (45)	
II期 2段階	森3号墳 (46) 牧野車塚 (108)	花岡山 (50)	西山 (40) 通法寺裏山 (60) 九流谷 (65)	地藏堂丸山 (70) 摩湯山 (200)
III期 1段階	東車塚 (65)		古市古墳群 津堂城山 (208)	百舌鳥古墳群 乳岡 (155) 和泉黄金塚 (96)
III期 2段階			野中宮山 (154) 古室山 (150) 仲津山 (290) 大鳥塚 (110) ニツ塚 (110) 葛山 (225)	大塚山 (168) ミサンザイ (365)
IV期 1段階	心合寺山 (160)		菅田御廟山 (425) はざみ山 (103) 黒矩山 (114)	いたすけ (146) 御廟山 (203)
IV期 2段階				大山 (486) 田出井山 (148) 長塚 (100) 文殊塚 (56)
IV期 3段階			市野山 (230) 軽里大塚 (190)	城ノ山 (77) ニサンザイ (290)
V期 1段階		郡川西塚 (60)	岡ミサンザイ (242)	
V期 2段階	郡川東塚 (50)		ボケ山 (122) 塚ヶ塚 (96) 高屋八幡山 (85)	平井塚 (58)
V期 3段階				
V期 4段階			高屋笠山 (50) 城不動坂 (115) 小白壁山 (46) 河内大塚山 (355) 太子西山 (93)	

図2 河内における主要前方後円(方)墳編年表 [十河 2012 から転載]

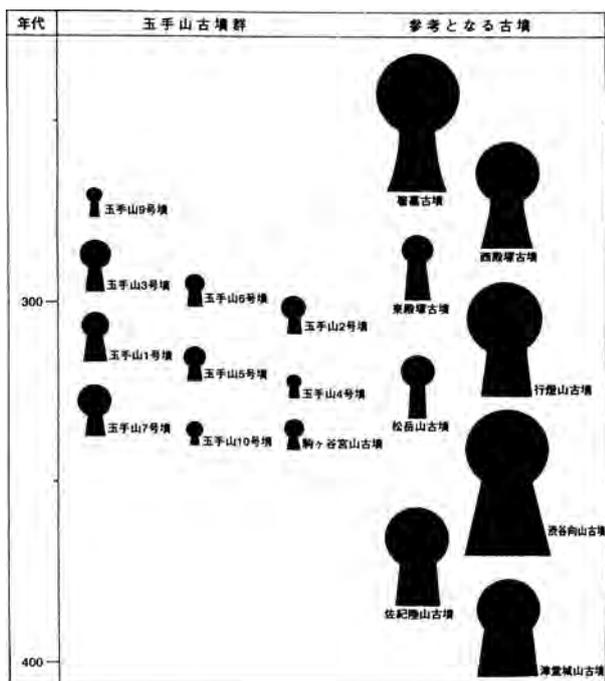


図3 玉手山古墳群編年試案 [安村 2005 から転載]

土しており、古墳時代早期から前期前葉の中河内の集落が、河内湖を介した水上交通の要衝で、旧大和川水系を介して大和への中継地の役割を果たしていたことが指摘されている（原田 2020）。古墳時代前期後半、4世紀後半に至っても前代と同様の状況が続いていたのではないかと考えられる。このことから、美園古墳や萱振1号墳の被葬者は、大和への中継地の集落の有力層として大王権から重視されるとともに、大王墓群である古市古墳群の造営に関しても、何らかの役割を果たしていたのではないかと推定される。

次に、これらの古墳と山麓の楽音寺・大竹古墳群との時期の併行関係をみてみたい。4世紀後半頃の萱振1号墳の鱈付円筒埴輪は埴輪検討会編年¹⁾のⅡ期2段階であるが、楽音寺・大竹古墳群の花岡山古墳から出土した円筒埴輪もⅡ期2段階である。中河内平野部の萱振1号墳や美園古墳の被葬者は、大王権から直接的な支配を受けていたとみられることから、花岡山古墳が造られた4世紀後半頃までは、山麓の楽音寺・大竹古墳群を造営した地域首長の支配が、平野部にまで直接的には及んでいなかった可能性が考えられる。

4世紀後半頃の楽音寺・大竹古墳群の地域首長墓が拠点としていた集落については、古墳群眼下の池島・福万寺遺跡や大竹西遺跡（図4）の存在が指摘されている（秋山 1998）。池島・福万寺遺跡では、4世紀後半頃の



図4 楽音寺・大竹古墳群と池島・福万寺遺跡・大竹西遺跡 [八尾市立歴史民俗資料館 2002 から転載・一部改変]

遺構が確認されており、竪櫛、水鳥形土製品、銅鏡片が出土している。大竹西遺跡では、4世紀頃の建物や溝が確認されており、土坑から瑪瑙製鍔形石製品が出土している。このような通常の集落では出土しない遺物が確認されていることから、楽音寺・大竹古墳群に葬られた地域首長が拠点とした集落と推定されている。

Ⅲ. 楽音寺・大竹古墳群と玉手山古墳群の併行関係

楽音寺・大竹古墳群で最も古くなる可能性のある古墳として、4世紀前半頃と推定される全長約105mの前方後円墳の向山古墳がある。次に4世紀中頃には全長約70mの前方後円墳である西ノ山古墳が造られる。1881(明治14)年に開墾により、竪穴式石室から銅鏡、銅鏃、鉄剣ないしは鉄槍片、勾玉、管玉などが出土している。この後、4世紀後葉には、埴輪検討会編年Ⅱ期2段階の円筒埴輪が出土した全長約105mの前方後円墳である花岡山古墳が造られ、5世紀前半頃には、全長約160mで、Ⅳ期1段階の円筒埴輪を囲繞する中河内最大の前方後円墳である心合寺山古墳が造られる。

玉手山古墳群では、まず3世紀後半に埴輪検討会編年のⅠ期2段階の全長約65mの前方後円墳である玉手山9号墳が造られる。次の時期以降も前方後円墳が造られ、全長約95mの玉手山3号墳、全長約69mの玉手山6号墳が造られる。4世紀前半頃には、全長約80mの玉手山2号墳、全長約110mの玉手山1号墳、全長約75mの玉手山5号墳が造られ、その後、全長約50mの玉手山4号墳、全長約110mの玉手山7号墳、全長約51m

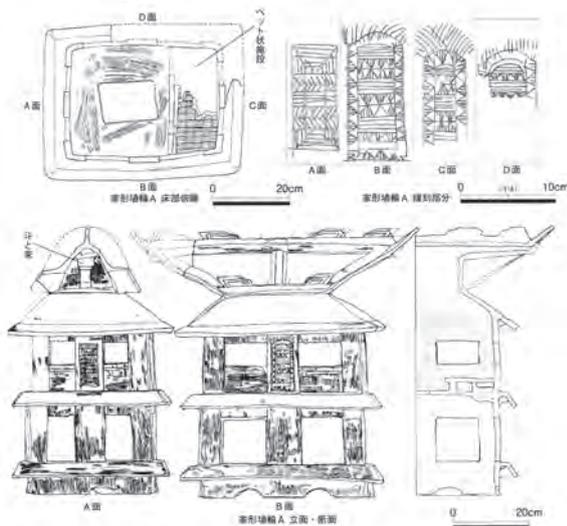


図5 美園古墳の家形埴輪
[大阪府文化財センター 1985 から転載]

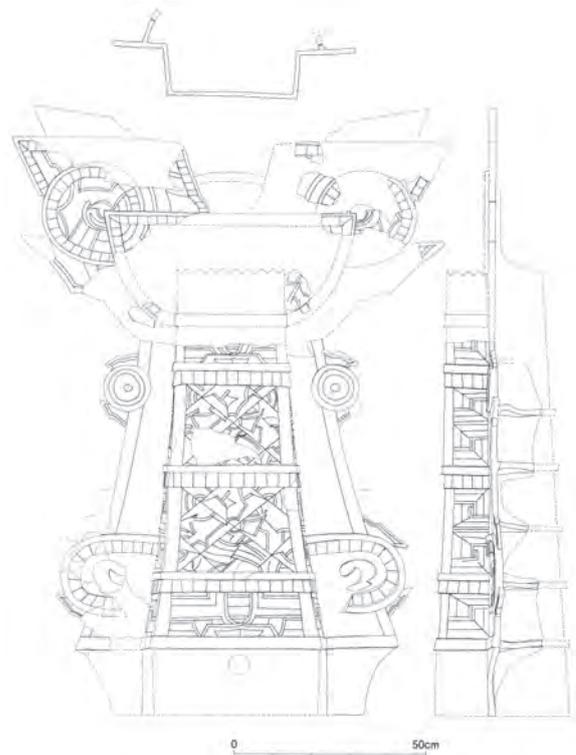


図6 萱振古墳の形象埴輪
[大阪府教育委員会 1992 から転載]

の玉手山 10 号墳（北玉山古墳、以下、玉手山 10 号墳と称する）が造られる。

楽音寺・大竹古墳群では、向山古墳は壺形土器の出土を伝え、西ノ山古墳は円筒埴輪列があったとの記述はあるが、実物は確認されておらず、埴輪編年での検討ができない。ここでは、現段階で確認できる 1961（昭和 36）年の地形測量図や 1948（昭和 23）年米軍撮影航空写真から読み取れる墳丘形状のありかたや、西ノ山古墳出土の副葬品についての所見（吉田 2017）をもとに、玉手山古墳群の古墳との併行関係を推定してみたい（図 7・8）。

向山古墳は後円部の南東部分が採土により削られ、現状では形状が判然としないが、1961 年の地形測量図では、南西方向に延びる前方部が見取れ、全長約 105 m 前後の前方後円墳と推定される。また壺形土器の出土を伝える。後円部が大きく前方部端がやや開く形状が、4

世紀前半頃の玉手山 2 号墳と似ている。このことから、向山古墳は、4 世紀前半頃の古墳であった可能性がある。

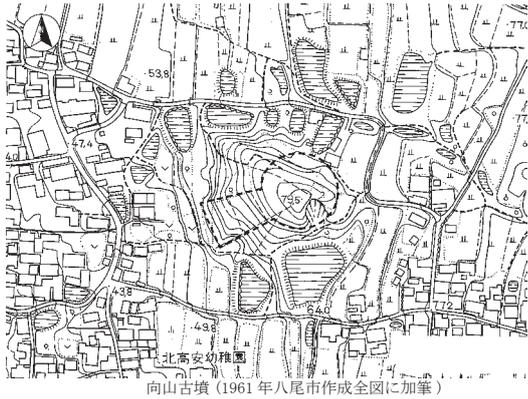
また、西ノ山古墳は前方部が細長であり開かない形状が、4 世紀前半から中頃の玉手山 1 号墳や玉手山 5 号墳などと似ている。副葬品について、西ノ山古墳の副葬品の内容は、全長約 51 m の前方後円墳である玉手山 10 号墳の副葬品の内容と似ている（図 8・表 2）。西ノ山古墳からは、銅鏡 2 点、銅鏃 58 点、鉄剣ないしは鉄槍片、勾玉 1 点、管玉 2 点、ガラス小玉 96 点ないしは 97 点が出土している（八尾市 2017）。玉手山 10 号墳から後円

表 2 西ノ山古墳と玉手山 10 号墳（北玉山古墳）の副葬品

	西ノ山古墳（楽音寺・大竹古墳群）		玉手山 10 号墳（北玉山古墳）（玉手山古墳群）	
	* 1881（明治 14）年開墾により後円部かとみられる竪穴式石室から副葬品出土。		* 1952 年関西大学発掘・1966 年大阪府教育委員会発掘	
墳丘規模	全長約 70 m		全長約 51 m	
埋葬施設	後円部 竪穴式石室		後円部 竪穴式石室	前方部 粘土槨
副葬品	銅鏡	銅鏡 2（うち 1 点は三角縁神獸鏡か）		振り鏡 1
	銅鏃	銅鏃 58（柳葉式・定角式・鑿頭式）	銅鏃 8（柳葉式・定角式）	
	鉄鏃		鉄鏃 15	
	鉄器類	鉄剣ないしは鉄槍片	鉄刀 1・鉄剣 2・鉄矛 1・銚・斧・鎌・鋏・刀子	鉄剣 1・鉄鏃 2・不明鉄製品 1
	玉類	勾玉 1（碧玉製ないしはヒスイ製か）、碧玉製管玉 2、青色ガラス小玉 96 ないしは 97 点	硬玉製勾玉 5・滑石製勾玉 18・碧玉製管玉 29	砥石か（朱付着・石杵か）
その他		皮革製品・土師器小型壺		

楽音寺・大竹古墳群

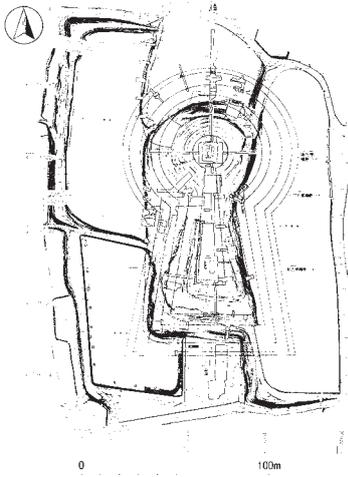
(楽音寺・大竹古墳群 各図は八尾市2017『新版八尾市史考古編1』から転載)



向山古墳 (1961年八尾市作成全図に加筆)



西ノ山古墳 (1948年米軍撮影
国土地理院空中写真)

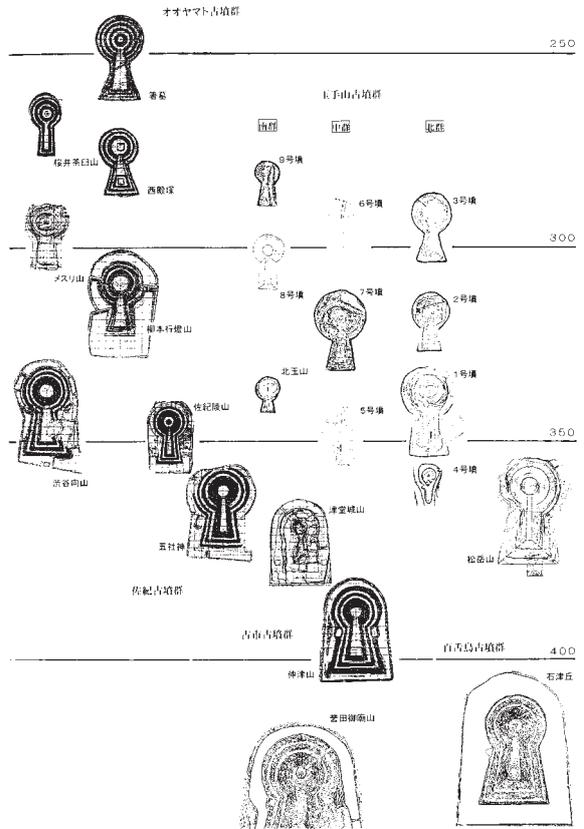


心合寺山古墳復原推定図
(八尾市教育委員会
2001『史跡心合寺山古墳
発掘調査概要報告書』)



楽音寺・大竹古墳群位置図 (1961年八尾市作成全図に加筆)

玉手山古墳群

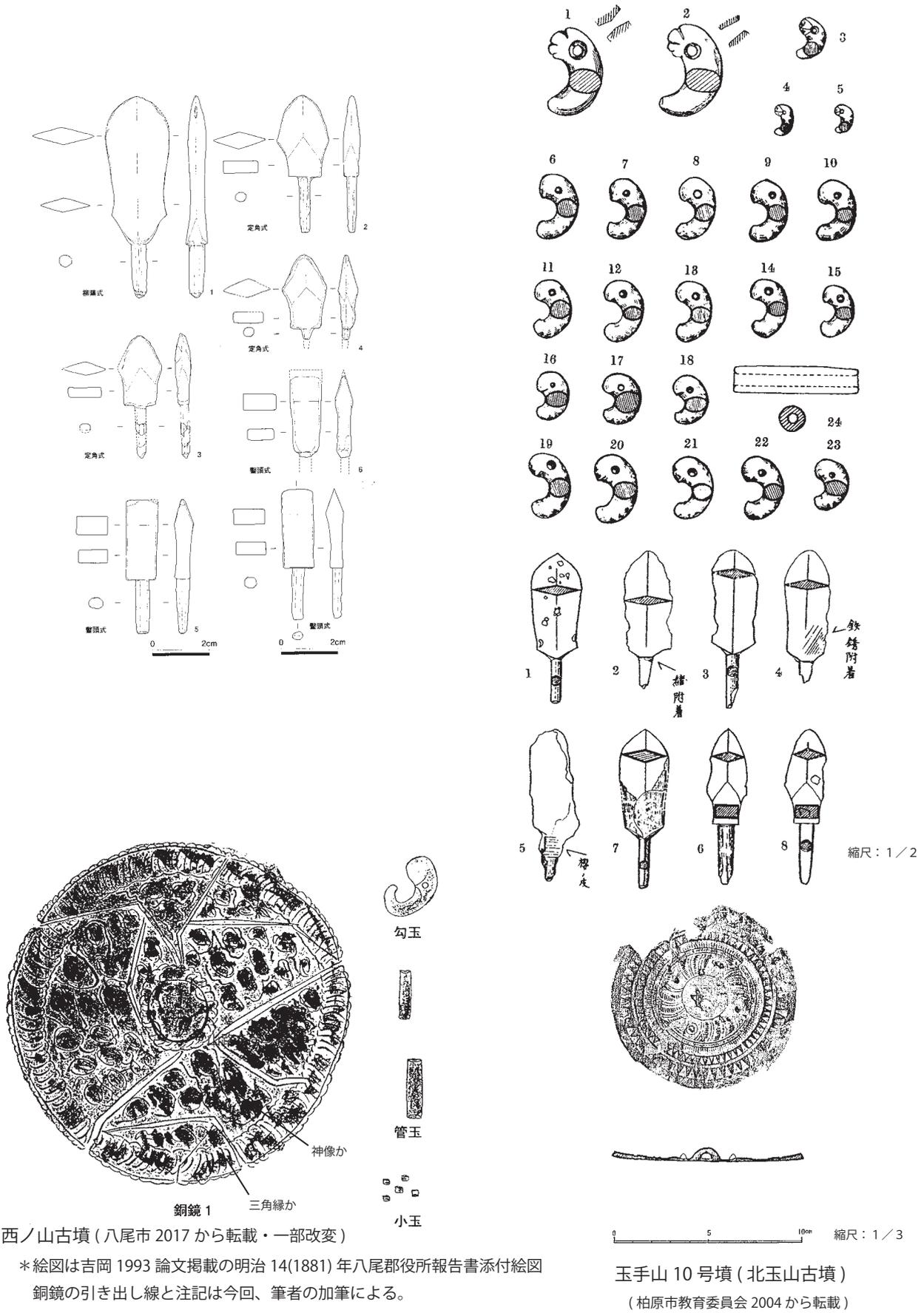


玉手山古墳群の変遷試案と大王墓との対応関係 (岸本2005から転載)



玉手山古墳群分布図 (柏原市教育委員会2004から転載)

図7 楽音寺・大竹古墳群と玉手山古墳群



西ノ山古墳 (八尾市 2017 から転載・一部改変)

* 絵図は吉岡 1993 論文掲載の明治 14(1881) 年八尾郡役所報告書添付絵図
銅鏡の引き出し線と注記は今回、筆者の加筆による。

玉手山 10 号墳 (北玉山古墳)
(柏原市教育委員会 2004 から転載)

図 8 西ノ山古墳と玉手山 10 号墳 (北玉山古墳) の副葬品

部の竪穴式石室から、銅鏃8点、鉄鏃15点、鉄刀1点、鉄剣2点、鉄矛1点、銛、鎌、鋏、硬玉製勾玉5点、滑石製勾玉18点、碧玉製管玉29点、皮革製品、土師器小型壺1点が出土している。また、前方部粘土槨からは、振子文鏡1点、鉄剣1点、鉄鏃2点、不明鉄製品1点、砥石（石杵か）1点が出土している（柏原市教育委員会2004）。

銅鏃は、西ノ山古墳からは、柳葉式、定角式、鑿頭式が出土している。玉手山10号墳からは、柳葉式と定角式が出土している。玉手山10号墳の定角式銅鏃は、川畑純氏の分類で定角A4式とされるものである（川畑2009）。西ノ山古墳出土の定角式銅鏃も同じ型式とみられる。定角式A式のなかでも4式は、刀部の膨らみが強く新しい型式とされているものである。

勾玉は、西ノ山古墳のものは、現物が残っていないが、絵図では、尾部の巻きが強い。玉手山10号墳の前方部粘土槨からは鉄剣が出土しており、西ノ山古墳からも鉄剣ないしは鉄槍が出土している。

西ノ山古墳から出土した銅鏡2点のうち1点は、三角縁神獣鏡の可能性が指摘されている（吉岡1988）。絵図にある鏡の外縁の斜め線の表現が三角縁の部分を表しているように見える。また内区には神像とみられる表現がある。このことから、西ノ山古墳出土の銅鏡のうち1点が、三角縁神獣鏡であった可能性の指摘は首肯される（図8）。玉手山10号墳からは前方部主体部の粘土槨から振文鏡1点が出土している。

これまでみてきたように、西ノ山古墳と玉手山10号墳は、ほぼ同じ時期、4世紀中頃前後の時期に造られたものと推定される。

このことから、4世紀前半から5世紀前半まで営まれた楽音寺・大竹古墳群と3世紀後半から4世紀中頃まで営まれた玉手山古墳群との併行関係は、4世紀前半から中頃までの楽音寺・大竹古墳群の前半期が、玉手山古墳群の後半期と併行する（表1）。

注意されることは、西ノ山古墳と玉手山10号墳の副葬品の内容である。銅鏃の出土点数は、西ノ山古墳は58点、玉手山10号墳は8点であり、銅鏡は、西ノ山古墳は三角縁神獣鏡の可能性のある銅鏡を含む2点、玉手山10号墳は、倭製振文鏡1点である。西ノ山古墳の方が銅鏃の点数が多く、銅鏡のうち1点が、三角縁神獣

鏡であった可能性がある点に注意される。同じ時期に全長約110mの玉手山7号墳が造られているので、玉手山10号墳は、少し階層の低いランクの被葬者が想定されるものの、4世紀前半から中頃に、玉手山古墳群の被葬者と同等程度の力をもつ地域首長墓が中河内の楽音寺・大竹古墳群に造られたとみてよいであろう。副葬品に多くの銅鏃をもち、三角縁神獣鏡とみられる銅鏡をもつことから、西ノ山古墳の被葬者は、中河内の地域首長として、大王権とつながりをもった人物であったと推定される。楽音寺・大竹古墳群の次代の地域首長墓である4世紀後葉の全長約105mの前方後円墳である花岡山古墳においても、藤井直正氏の記述で、沢井浩三氏からの教示として1959（昭和34）年に採土工事が行われ、その際に竪穴式石室が露出し、銅鏡などが出土したとある（藤井1976）。このことから詳細は不明だが、花岡山古墳も竪穴式石室で副葬品に銅鏡が含まれていた可能性がある（吉田2017）。

以上から、玉手山古墳群の後半期の4世紀前半から中頃に、中河内には、楽音寺・大竹古墳群に全長約105mの向山古墳、全長約70mの西ノ山古墳といった前方後円墳が造られ、4世紀後葉には全長約105mの花岡山古墳の前方後円墳が造られる。そして、5世紀前半には中河内最大の全長約160mの前方後円墳、心合寺山古墳が造られている。楽音寺・大竹古墳群は、山麓を拠点に4世紀代に有力化し、5世紀前半には前代と比べて飛躍的に力を持った中河内の地域首長の墓であったと考えられる。

IV. おわりに

中河内においては、3世紀後半頃は平野部に方墳群やわずかに小型の前方後方墳が造られるが、4世紀前半頃となってようやく、生駒山地西麓に楽音寺・大竹古墳群の地域首長墓群が造られ、前方後円墳の始まりとなる。

このように、南河内の玉手山古墳群では、3世紀後半から前方後円墳が造られていることに比べて、中河内の前方後円墳の始まりは遅い。北河内においても3世紀中頃に全長106mの前方後円墳である森1号墳が造られていることから、中河内はやはり前方後円墳の始まりが遅いことになる。

このことの理由として、中河内の地形的条件の特異性が考えられる。玉手山古墳群の位置する南河内の北部や森古墳群のある北河内は、沖積地が少なく丘陵地が多い。旧大和川の中・下流域である中河内は、多くの河川が流れ込む沖積平野であり、集落は、標高の低い沖積地のなかの微高地に立地する。久宝寺・加美遺跡群や東郷・中田遺跡群では、大規模な集落遺跡は微高地上で確認され、近接したやや低い所から水田や畑の跡が確認されている。旧大和川流域の肥沃な土地における広大な生産域を抛りどころにして、大規模な集落が営まれたものとみられる。その反面、多くの河川に挟まれたこれらの集落の営みは、河川の氾濫による洪水で、しばしば断続的なものになったものと推定され、不安定性を抱えていたものと考えられる。また、多くの河川に分断された地形的条件から、集落単位の発展はあるが、これらの集落同士が結びついて、より複雑な階層構造をもつ政治的なまとまりを形成することが難しかったのではないかと考えられる。このため、中河内においては3世紀後半の段階には、前方後円墳が造られることはなく、小型方墳を主体とし、大きなものでも全長約30m前後の前方後方墳に留まることになったのではないかと考えられる。

4世紀後半の段階には、中河内平野部で美園古墳や萱振1号墳といった大王墓クラスの形象埴輪をもつ方墳が造られるようになる。これらは前代から造られていた方墳の延長上の性格をもつもので、集落内の有力層の墓とみられるものである。集落内の有力層が、大王権に直接的に掌握されるという特異な状況があったものと考えられる。このような有力層は、西日本からの交通の拠点となった河内湖に面した集落の有力層として、大和への中継的な役割を果たしており、大王権から重視されていたものと考えられる。

一方、中河内の山麓部では、4世紀前半の段階には、山麓部に近い池島・福万寺遺跡や大竹西遺跡などの集落を拠点にして、政治的なまとまりが形成され、楽音寺・大竹古墳群で地域首長墓群である前方後円墳の築造が始まる。そして、5世紀前半には、中河内最大の全長約160mの前方後円墳、心合寺山古墳が造られる。心合寺山古墳の円筒埴輪は、古市古墳群の大王墓の円筒埴輪とは異なり、胎土に生駒山地の花崗岩片を多く含み、底部調整などが粗雑になるといった地域性が顕著なものであ

る。埋葬施設もこの時期の大王クラスの前古墳に使用される長持形石棺ではなく、粘土槨木棺である。これらは、地域首長墓としての性格を示している。しかし、心合寺山古墳の後円部主体部の西槨から出土した中国鏡の夔鳳鏡や、舶載品とみられる三葉環頭大刀の存在は海外からの玄関口であった中河内の先進性を示すように思われる(吉田2017)。このような一見、相反するかのように見える心合寺山古墳の特質は、まさに、対外交流の拠点としての中河内の地域首長墓の性格を示すものと考えられる。この時期、中河内にはじめて山麓から平野部に及ぶ広域の地域首長による政治的支配が確立したのであろう。

これまでみてきたように、古墳時代早期から前期、3世紀後半から4世紀代の中河内は、玉手山古墳群に葬られた首長層の支配下にあつたのではなく、平野部では対外交流の拠点となった集落内の有力層が特徴的な方墳を造り、山麓部では、4世紀前半に、政治的なまとまりが形成され、楽音寺・大竹古墳群の前方後円墳の始まりとなるという独自の発展を遂げていたものと考えられる。

以上、中河内の前方後円墳の始まりについて、当該地域の様相と楽音寺・大竹古墳群と玉手山古墳群の併行関係の検討から、若干の考察を試みた。

楽音寺・大竹古墳群では、花岡山古墳は消失し、向山古墳も半壊状態であり、西ノ山古墳は現存するが、墳丘測量や発掘調査は行われていない。今後、貴重な古墳群として、さらに調査研究が進むことが期される。

末筆となりましたが、本稿を草するにあたりましては、安村俊史氏、原田昌則氏に貴重なご教示をいただきました。末筆ながら記して謝意を表します。

【註記】

1) 以下、各々に注記を付さないが円筒埴輪編年は、下記埴輪検討会編年による。

小浜成 2003「円筒埴輪の観察視点と編年方法—畿内円筒埴輪編年に向けて」『埴輪論叢』第4号 埴輪検討会

【参考文献】

秋山浩三 1998「北・中河内の前期古墳の特質」『大阪の前期古墳』藤井寺市教育委員会
 柏原市教育委員会 2004『玉手山古墳群の研究Ⅳ—副葬品編—』
 川畑純 2009「前・中期古墳副葬品の変遷とその意義」『史林』

- 岸本直文 2005 「玉手山古墳群の消長と政権交替」『玉手山古墳群の研究V—総括編—』 柏原市教育委員会
- 北野耕平 1998 「河内王朝論と古墳の展開」『大阪の前期古墳』 藤井寺市教育委員会
- 桜井久之 1987 「埴輪と中・小規模古墳—長原古墳群の形象埴輪—」『季刊考古学』第20号（埴輪をめぐる古墳社会） 雄山閣
- 十河良和 2012 「河内」『古墳時代の考古学2 古墳出現の地域相』 同成社
- 原田昌則 2001 「河内平野における古墳時代の墳墓」『大阪府埋蔵文化財研究会（第43回）資料』（財）大阪府文化財調査研究センター
- 原田昌則 2020 「古墳時代の八尾」『新版八尾市史 考古編2 —考古学からみた八尾の歴史—』 寺澤薫監修 八尾市史編纂委員会 八尾市史編集委員会編 八尾市
- 藤井直正 1976 「高安の古代史」『大阪文化誌』（特輯 清原得巖考古資料図録）季刊第2巻・第2号・通巻第6号（財）大阪府文化財センター
- 八尾市 2017 『新版八尾市史 考古編1 —遺跡からみた八尾の歩み—』 寺澤薫監修・八尾市史編纂委員会 八尾市史編集委員会編
- 安村俊史 2004 「副葬品からみた玉手山古墳群」『玉手山古墳群の研究IV—副葬品編—』 柏原市教育委員会
- 安村俊史 2005 「玉手山古墳群の実像を求めて」『玉手山古墳群の研究V—総括編—』 柏原市教育委員会
- 吉岡哲 1988 『増補 八尾市史（前近代）本文編〈考古編〉』 八尾市史編集委員会編 八尾市
- 吉岡正代 1993 「近代文書と考古資料—大阪府八尾市西ノ山古墳発掘記録文書」『関西大学考古学研究室開設四拾周年記念 考古学論叢』 八尾市 2017 『新版八尾市史 考古編1 —遺跡からみた八尾の歩み—』 寺澤薫監修・八尾市史編纂委員会 八尾市史編集委員会編
- 吉田野乃 2017 「向山古墳」「西ノ山古墳」「花岡山古墳」「心合寺山古墳」『新版八尾市史 考古編1 —遺跡からみた八尾の歩み—』 寺澤薫監修 八尾市史編纂委員会 八尾市史編集委員会編 八尾市
- 吉田野乃 2020 「心合寺山古墳築造の背景」『新版八尾市史 考古編2 —考古学からみた八尾の歴史—』 寺澤薫監修 八尾市史編纂委員会 八尾市史編集委員会編 八尾市

【図版出典】

- 図1 筆者作成
- 図2 十河良和 2012 「河内」『古墳時代の考古学2 古墳出現の地域相』 同成社
- 図3 柏原市教育委員会 2005 『玉手山古墳群の研究V—総括編—』
- 図4 八尾市立歴史民俗資料館 2002 『卑弥呼の時代と八尾—河内の大集落出現と古墳の始まり—』（平成14年度特別展図録）
- 図5 大阪府文化財センター 1985 『美園』
- 図6 大阪府教育委員会 1992 『萱振遺跡』
- 図7 柏原市教育委員会 2005 『玉手山古墳群の研究V—総括編—』
八尾市 2017 『新版八尾市史 考古編1 —遺跡からみた八尾の歩み—』 寺澤薫監修・八尾市史編纂委員会 八尾市史編集委員会編
- 図8 吉岡正代 1993 「近代文書と考古資料—大阪府八尾市西ノ山古墳発掘記録文書」『関西大学考古学研究室開設四拾周年記念 考古学論叢』
八尾市 2017 『新版八尾市史 考古編1 —遺跡からみた八尾の歩み—』 寺澤薫監修・八尾市史編纂委員会 八尾市史編集委員会編
柏原市教育委員会 2004 『玉手山古墳群の研究IV—副葬品編—』

縄向時代の近江湖南地域

杉 本 源 造

I. はじめに

1989年に「近江弥生社会の動態」で、琵琶湖沿岸部の縄文時代晩期から古墳時代初頭の集落遺跡の分布と水系から湖北、湖東、湖西、湖南、比叡山東麓の5地域に分けて近江の弥生社会論に挑んでみたが、当時は滋賀県に住んでまだ3年弱で、近江という地域の特性を深く知ることなく執筆したことで、多くの課題を残したとの思いがある。

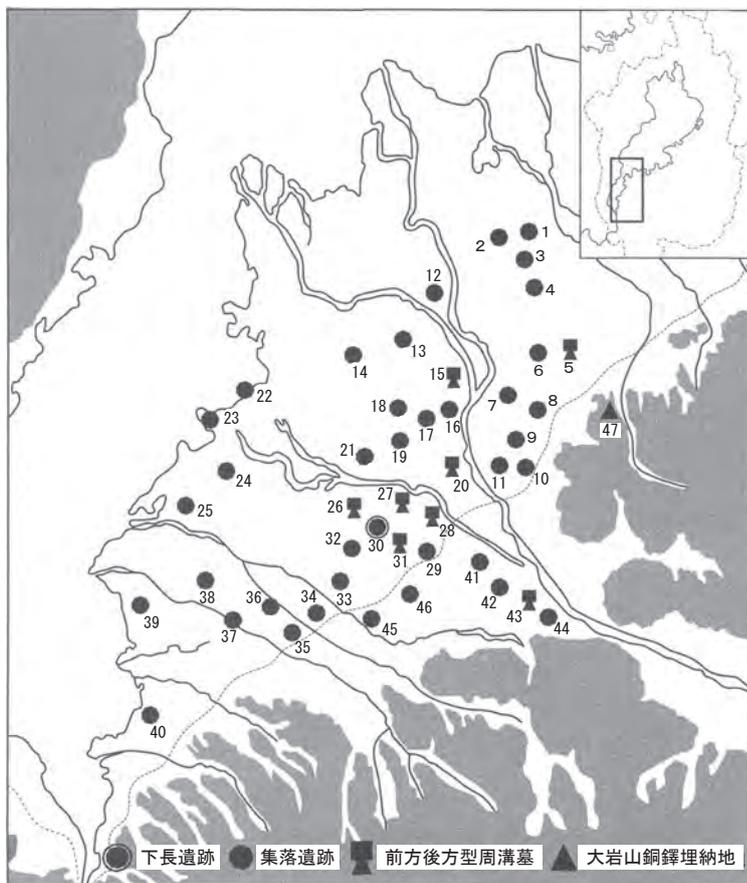
その後、多くの発掘調査が実施され、その成果を基に岩崎直哉、小竹森直子、細川修平、近藤広をはじめ多くの研究者が近江の弥生社会の詳細な解明を目指して論じ

ている。

2000年には横井川博之、伴野幸一、植田文雄、松室孝樹らが湖北、湖東、湖西、湖南に分けて各地域ごとの様相を整理して遺跡の分布、土器の変遷、高地性集落など多角的に各地域の弥生社会の変化を明らかにしようと試している（横井川2000、伴野2000、植田2000、松室2000）。

瀬口慎司は、縄文時代晩期から古墳時代前期の地域集団の規模と居住集団の規模を遺跡数・居住遺跡数と建物数・建築面積計値から各時期の変化と画期を求めている。

小稿では、弥生時代終末から古墳時代初頭の近江湖南の集落の動向から社会の変革を探り、強大な首長権の確



1	五条	25	志那中
2	六条	26	横江
3	西河原森ノ内	27	経田
4	八夫	28	焔魔堂
5	富波	29	伊勢
6	五之里	30	下長
7	市三宅東	31	塚之越
8	久野部	32	十里
9	小篠原	33	靈仙寺
10	安城寺	34	中沢
11	下々塚	35	柳
12	服部	36	門ヶ町
13	笠原南	37	中畑
14	寺中	38	中兵庫
15	播磨田東	39	北大萱
16	十八田	40	御倉
17	二ノ畔・横枕	41	辻
18	下之郷	42	高野
19	吉見西	43	岩畑
20	益須寺	44	林
21	金森西	45	下鈎
22	赤野井湾	46	野尻
23	烏丸崎	47	大岩山
24	北太田		

図1 湖南地域遺跡分布図

立と畿内（纏向）政権との関係がどのような影響を与えたかを考えたい。

小稿での湖南地域とは野洲川流域と草津川流域の範囲で、現在の行政区では野洲市、守山市、栗東市、草津市とし、小地域としては、標高 100 m 以下の野洲川右岸下流域、野洲川左岸下流、標高 100 m 以上の野洲川左岸中流域に分ける。

時期区部は中井 2010 を参考にしてⅠ期：弥生時代後期末、Ⅱ期：庄内式古段階併行期、Ⅲ期：庄内式新段階併行期、Ⅳ期：布留式古段階前半併行期、Ⅴ期：布留式古段階後半併行期とした。

Ⅱ. 湖南地域の動向

湖南地域の弥生集落は、主に標高 100 m 前後の低湿地に位置する微高地、自然堤防上に営まれ、弥生時代中期中葉以降になると人口の増加と技術的進歩により集落の分村化が進み、標高 100 m 以上の野洲川中流域やさらに上流の甲賀郡（現湖南市）にも進出を果たしている。

市三宅東遺跡（7）や烏丸崎遺跡（23）などで玉作りが始まり、原石、工具、金剛砂などの入手から北陸、東海、近畿との交流が活発に行われ、服部遺跡（12）では、

約 360 基に及ぶ方形周溝墓が造られるなど、人口の増加と富の蓄積が進んで、下之郷遺跡に代表される地域の中核となる環濠集落が形成される。

野洲川左岸域の中期～後期中核となる集落は、下之郷遺跡（18）→播磨田東遺跡（15）→二ノ畔・横枕遺跡（17）→伊勢遺跡（29）へと遷移して、古墳時代初頭に湖南地域の中核集落である下長遺跡に集約される。

※遺跡名の（ ）は図 1 湖南地域遺跡分布図の遺跡番号である。

1. 野洲川右岸下流域

弥生時代前期から継続する市三宅東遺跡が拠点集落とされているが小規模な集落が断続的に継続していたと思われる。

弥生時代後期に標高 95～99 m 付近に形成される冨波遺跡（5）、五之里遺跡（6）、久野部遺跡（8）、小篠原遺跡（9）、安城寺遺跡（10）、下々塚遺跡（11）などがⅣ期まで継続しているが、いずれも小規模集落で 5 棟から 10 棟までの堅穴建物と数基の方形周溝墓を伴って微高地を移動しながら集落を維持している。

さらに下流の標高 87～89 m 付近に五条遺跡（1）、六条遺跡（2）、西河原森ノ内遺跡（3）、八夫遺跡（4）などがある。

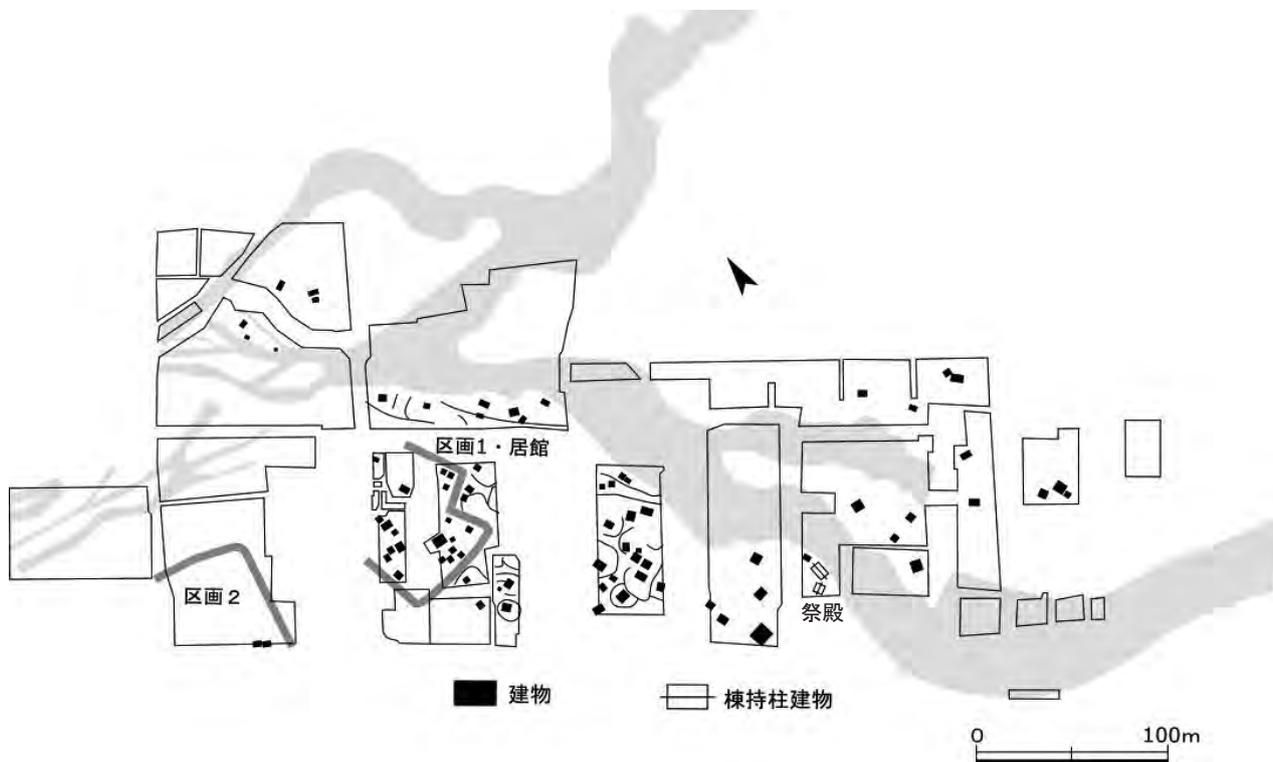


図 2 下長遺跡遺構分布概念図

右岸域の特徴としては、円形周溝墓の存在がある。I期～IV期までに八夫遺跡で1基、小篠原遺跡で4基、冨波遺跡で1基の計6基検出され、野洲川左岸域では管見の範囲となるが円形周溝墓は検出されていない。

小篠原遺跡（桜生・小縄手地区）でI期～III期の群集土壙墓が直角気味に蛇行する溝に区画されて771基以上検出された。総じて土壙墓は上面にイネ科タケ亜属の炭が敷き詰められ、十数基に1基の割合で甕が出土している。土壙墓としたのは、①調査地が粘土採集には不適な場所であった、②リン・脂肪酸分析で動物遺体の埋葬が指摘された、という2点が主な理由であった。群集土壙墓は、右岸域の方形周溝墓に埋葬されない下位階層民の共同墓地だと推定している（杉本2007）。

右岸地域では、大岩山（小篠原）銅鐸埋納地（47）や冨波古墳（前方後方墳）をはじめとする前期古墳から6世紀の甲山古墳まで継続して造墓される大岩山古墳群を擁しながら、野洲川左岸下流域に比べ明確に拠点となる集落が見いだせない。

2. 野洲川左岸下流

弥生時代中期以降湖南地域の中核地域であり、多様な集落が形成されている。

弥生時代後期後半になると伊勢遺跡（標高約97m）で円形に配置された祭殿とされる7棟からなる大型掘立柱建物（内6棟は独立棟持柱建物）とその内側に2重の柵に囲まれた方形区画内に独立棟持柱建物4棟が配置され、やや離れた場所で楼観と推定された総柱建物が検出されている（伴野2005）。

伊勢遺跡は、集落構造の中心が祭殿であることから、湖南地域の祭祀を仲介として周辺の拠点集落の統合の象徴として造られた中核集落だったのであろう。

伊勢遺跡（29）から南西に約1km離れた下鈎遺跡（45）では、伊勢遺跡と同様に独立棟持柱建物を含む大型建物を中心に集落を形成し、青銅器の保有量が多いのが特徴で、銅鏃、銅環、湯玉状銅塊、銅塊、土製鋳型、ガラス小玉が出土しており、特に銅鏃の出土量が多く青銅器生産の拠点であったと見られている。

I期になると伊勢遺跡や下鈎遺跡は衰退し、伊勢遺跡から北東に1.2km、標高約92mに位置する下長遺跡（30）が伸長する。

下長遺跡はII期からV期の集落面積は、東西約600m、

南北約200mの約120,000㎡で中央部に河川が東から西方向に流れ琵琶湖と直結しており準構造船の舳先などが出土していることから水運の拠点であったとされる。

河川沿いには独立棟持柱建物（祭殿）が2棟検出され、交易や漁に出入りする船の湖上交通の安全などの祭祀が行われていたのだろう。

集落の北西部で首長居館とみられる2つの方形の溝に区画された遺構が検出されている。

区画1（居館）は、前方後方状の区画で前方部規模60m×約30m、後方部推定90m×90mの規模である。区画内からは21棟の掘立柱建物が検出されており、前方部の中央で見つかった大型建物（床面積約25㎡）に主殿的な役割があったと考える。

また、周辺は堅穴建物、掘立柱建物、周溝付き建物などが集中しており、集落の中心部を構成し、木製儀仗・団扇状木製品・石釧・青銅鏡・直弧文付柄頭などの威信財とされる遺物が出土していることから、首長の居館とされる。

区画2は、L字状（検出長：東西約40m、南北約60m）に検出され、溝幅2m、深さ0.5m、2棟の掘立柱建物が検出されているのみである（岩崎2005、山崎2005）。

数千㎡に及ぶ区画2の用途として、政治的集会場、祭祀場、市などが推定される。近江（湖東・湖北）、畿内中央部、山陰、吉備、讃岐、丹波、北陸、東海の各地域の土器が遺跡に搬入されていることから流通センターの役割を果たすための市である可能性が高いと考える。

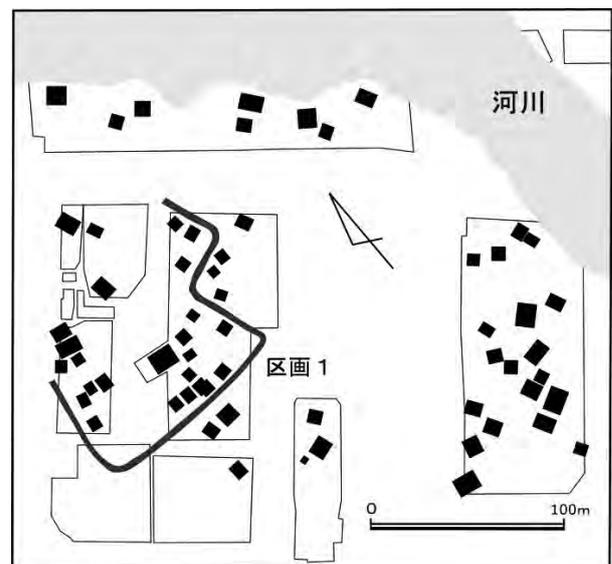


図3 下長遺跡居館区画1（居館）周辺建物配置図

下長遺跡から西南 300 m の十里遺跡 (32) では居館は発見されていないが下長遺跡とよく似た集落構成で、中央の河川沿いに独立棟持柱建物 (祭殿) が検出され、その南北に周溝付き建物が挟むように配置されている。墓域としては、方形周溝以外に北西 150 m で 150 基以上の群集土墳墓が検出されている。出土遺物には帯状銅釧、破鏡 (内行花文鏡)、柳葉形銅鏃、ガラス小玉、黒塗盾などがある (北原 2010)。

左岸下流域では、下長遺跡を頂点として、十里遺跡のような衛星的集落群が構成され、草津川流域の中兵庫遺跡や門ヶ町遺跡、柳遺跡などの集落までを勢力範囲としたと考える。

3. 野洲川左岸中流域

野洲川左岸中流域は主に標高 100 m ~ 110 m 付近で、弥生時代後期以降に徐々に開発が進められた地域で I 期には、辻遺跡 (41)、高野遺跡 (42)、岩畑遺跡 (43)、林遺跡 (44) などの集落が構成される。

中心となる集落は、高野遺跡で標高約 100 m に位置し、堅穴建物から鉄器の出土率が高いことで知られている。詳細については、近藤宏 2011 に従って概説すると高野遺跡は堅穴建物を中心とした集落で北群、南群、西群に分かれる。

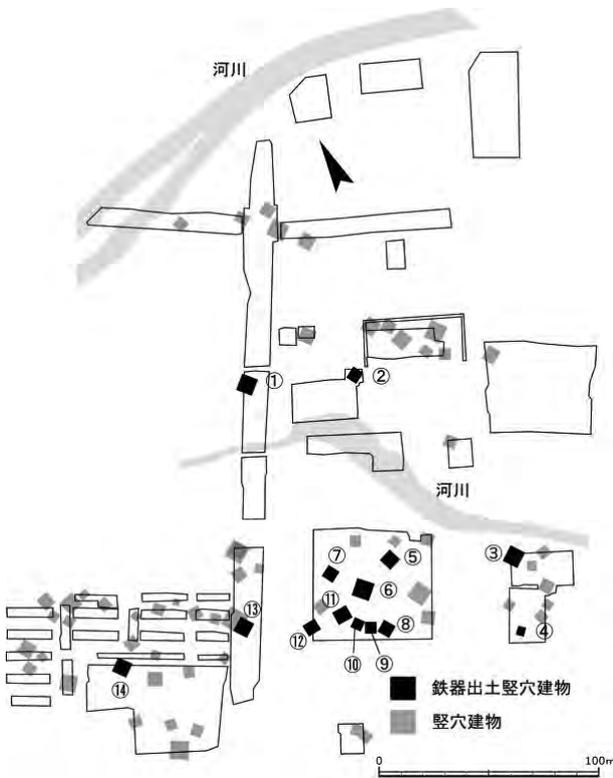


図 4 高野遺跡北群遺構概念図

北群では、中央の河川を挟んで II 期 ~ V 期の堅穴建物が約 70 棟以上検出され、その内 14 棟から鉄鏃、鉄片などが出土している。

主な出土状況は、図 4 の堅穴建物の番号順に、河川の北側の①鉄鏃、②鎌・ヤリガンナ、南側の④刀子・三角鉄片、⑤鉄鏃、⑧鉄鏃、⑨焼土から鉄片 (方形状 2・棒状 1)・青銅製小型仿製鏡、⑩鉄鏃、⑫炉から鉄鏃、⑬鉄鏃・刀子・鉄製品が溶着した用途不明品があり、堅穴建物⑨、⑫は鍛冶工房とされる。

高野遺跡の北東に隣接する辻遺跡は、古墳時代中期を主体に堅穴建物など 500 棟以上が検出され、小坂地区で III 期 ~ V 期の堅穴建物 14 棟から鉄鏃、ヤリガンナ、刀子など十数点以上が出土している。岩畑遺跡でも III 期 ~ V 期の堅穴建物から鉄鏃を主体に出土している。

左岸中流域では、堅穴建物を基本とする集落構成となっており、鉄器生産関連や鉄器保有率の高さが特徴で、辻遺跡へ生産拠点が移行して 6 世紀まで操業が続き、後の岩畑遺跡でも鉄鏃などの武器系鉄器保有率の高さから軍事的集落ではないかとし、古墳時代中期の安養寺古墳群の新開古墳では冑、短甲の武具、馬具などが豊富に副葬されるのも、岩畑遺跡などの軍事的性格の強い集落によるとの指摘がある (小笠原 1988)。

III. 下長遺跡の出現の意味

野洲川流域の主な集落を概観すると弥生時代終末から下長遺跡が中核集落として出現する要因はなんだろうか。

弥生時代中期になると、農業や土木技術の発達により人口が増加し、湖岸を離れて内陸部に集落が進出して、中期後半には二ノ畔・横枕遺跡 (17)、中沢遺跡 (34)、門ヶ町遺跡 (36) などが形成され、中核集落となる下之郷遺跡が出現する背景に、弥生時代中期前半には始まったとされる玉作りがある。

近江盆地全体では 30 か所以上の玉作関連遺跡が見つかるが、湖南地域では市三宅東遺跡、播磨田東遺跡 (15)、烏丸崎遺跡 (23)、門ヶ町遺跡で工房跡が他 13 の遺跡で玉作り関連遺物が見つかっており、現状では湖南地域に集中している (黒坂 1990、中村 1996)。

近江盆地の玉作りは管玉の生産に特化して開始され、

原石（碧玉）や工具系原材料（紅簾片岩、金剛砂、錐）の入手のため北陸、畿内など周辺地域との交易圏が成立していた。

玉作り関連遺跡の多さは、北陸から近江を通過して玉製品や原石の多くが畿内などの周辺地域に供給されるため一定の供給権益が湖南地域に生じていたと推定できる。

青銅器生産についても、服部遺跡（12）で銅戈の鋳型が見つまっていることから青銅器生産が始まっており、金属素材や鑄造技術の導入が必要で、技術と原材料の供給確保のため、玉作り関連の交易ネットワークは重要な手段で周辺地域を超える範囲に広がっていたであろう。

中期後半の繁栄の象徴として、下之郷遺跡が3重の環濠と柵で守られた環濠集落として出現する。弓、銅剣、磨製石剣、石鏃などの武器類が集落の出入口周辺で多く出土したことから実際に戦闘があったと想定され、他に楯、戈の柄、管状石斧などの武器類が出土している（川畑 2005）。

実際に戦闘があったかは不明であるが二ノ畦・横枕遺跡などの環濠集落の存在が緊張状態であったことを示している。

弥生時代後期になると緊張が緩和され防御のための環濠は無くなり、玉作りが停止すると、高島市熊野本遺跡のように鉄器が本格導入されるようになり、鉄製工具によって生み出される農具や工具が徐々に生産活動での存在を増してくる。

首長層にとっては、畿内との関係強化による鉄器の入手が自らの集落の繁栄を維持するためには不可欠となり、重要な政治的課題となったであろう。

畿内との関係が深くなると、畿内の政治的動向の影響を強く受けることになり、その対応のためには独立性の高い集落間の結びつきからより政治的な結合が必要になったのではないだろうか。

このような状況の中で弥生時代中期以降に導入された技術や地域間交易などで築かれた富は、伊勢遺跡で一旦集約されて、まだ緩やかではあろうが集権的体制が組み込まれた象徴として、円形に配置された大型掘立柱建物群による大祭祀場が出現するのであろう。

弥生時代末から古墳時代初頭（Ⅰ～Ⅱ期）に畿内に纏向遺跡が出現すると、今までにない強力な政権と向き合

うことになり、纏向からの政治的要求に対応するためにさらなる集権化に迫られ、新たな体制の整備のために伊勢遺跡を放棄して政治・祭祀・経済の新たな中心地として、纏向遺跡を参考に下長遺跡を造り、集権化をさらに強化することにより強い首長権を生み出して、鉄器や鉄素材等を安定的に入手しようとしたのだろう。

新体制の象徴として高野遺跡で鍛冶による鉄器生産が始まるが、高野遺跡以前に鍛冶工房が見いだせていないことから、渡来系鍛冶工人が湖南地域からの要請と畿内政権の思惑から派遣されたのではないだろうか。

高野遺跡の鍛冶工房は辻遺跡へと引き継がれながら6世紀まで継続して生産が続けられていることから、湖南地域の意志や実力からではなく、畿内政権の鉄器生産管理の一環または、北陸・東国方面への備えと近江地域の監視目的として配置されたのではないだろうか。

IV. その後の湖南地域

下長遺跡への集権化を示してきたが、北原治は十里遺跡との比較や地域間交流、首長墓の検討からの「下長遺跡の首長権力は他の集落を完全に掌握していなかったようである。」としている（北原 2010）。

北原の指摘のとおり前方後方型周溝墓を例に規模を比較すると塚之越遺跡（31）（全長約 23 m）、播磨田東遺跡（全長約 26 m）、益須寺遺跡（20）（全長 23.7 m）、横江遺跡（26）（全長 11.2 m）、焰魔堂遺跡（28）（全長 19 m）、辻遺跡（全長 16 m）、岩畑遺跡（全長 21 m）など9基がⅡ期～Ⅳ期の間に造られているが、下長遺跡の墓域とされる塚之越遺跡の前方後方型周溝墓が他の首長墓より特別規模が大きいわけではないことから、首長墓では格差は見られず強い地域王権の確立にまでは至っていなかったようにみられる。

しかし、集落規模は、十里遺跡を例として、Ⅱ期からⅤ期の集落中心部面積は東西約 200 m、南北約 100 m の約 20,000 m²で下長遺跡の約 1/6 しかなく、集落規模は他の集落を圧倒していることから、下長遺跡を湖南地域の都邑と呼ぶにふさわしい大規模な集落であった。

Ⅱ期からⅣ期までは強大な首長権の形成期であり、Ⅳ期～Ⅴ期には野洲川右岸に富波古墳（前方後方墳・全長 42 m）が造墓され一般集落の前方後方型周溝墓の約 2

倍の規模となり、他の首長より強い権限を有するようになる。

その後、銅鏡を副葬する古富波山古墳（円墳・三角縁四神二獣鏡、三角縁四神四獣鏡、三角縁三神五獣鏡）、大岩山2番山古墳（円墳？・獣帯鏡、三角縁龍虎文鏡、三角縁二神二獣車馬文鏡、三角縁二神二獣鏡）、大岩山古墳（円墳・画像鏡、三角縁三神三獣鏡）の順で野洲川右岸・大岩山周辺に造られ、畿内政権から承認された強大な首長権が確立されている。

しかし、栄華は長続きせずやや遅れて野洲川左岸の丘陵部に岡山古墳（円墳・天王日月獣文三神三獣鏡、櫛歯文帯三神三獣鏡）、出庭亀塚古墳（円墳・三角縁三神三獣鏡）、北谷11号墳（前方後円墳・方格規矩鏡）の順に前期古墳が造られ、新たな勢力が現れたことを示している。

新たな勢力の出現は、畿内政権が湖南地域を支配する首長権が強大になり独立性を強めることを嫌い、野洲川右岸中流域に配置した鍛冶集団と軍事的色彩の強い集団の分離を目的に畿内政権の介入により、湖南地域を凡そ旧野洲郡と旧栗太郡の範囲に分割して、湖南地域の政治・経済力を漸減することにより支配の強化を進め、対等的な関係から湖南地域の臣下化を推し進めた結果であろう。

V. おわりに

弥生時代中期から古墳時代初頭の野洲川流域を中心に湖南地域の動向を論じたが、近江盆地全体でおなじような動向を示しており、各地域が連携して新しい時代に相応しい政治体制の構築に奮闘していたのであろう。

細川修平は、古墳時代開始期の集落の動向の分析から「環琵琶湖地域」と呼ぶべき独特な社会システムの存在を示し、「強大な首長層の存在を前提としたピラミッド構造ではなく、一定の独立性と地域分業的な独自性を保持した集落を基軸としたネットワーク構造の社会が構築され、外部社会ネットワークと連結された二重構造社会で、衛星・新規集落と拠点集落の緊張感と相互分業的な関係に基づく社会であった。」（細川2013）としている。

私は、弥生中期中頃から盛衰はあるものの複数の拠点集落を中心とした緩やかな共同統治システムから始ま

り、技術や物資の供給を受けるために常に畿内の政治動向に注視して、社会形態を変化させ続けた結果、下郷遺跡→伊勢遺跡→下長遺跡への中核集落の遷移は湖南地域社会の政治的対応の結果で、特に纏向遺跡の出現により、今までにない強大な力で政治・経済的脅威を受けた結果、集権化を加速させて伊勢遺跡のような祭祀的側面の強い政治を払拭するために、下長遺跡への遷移と大岩銅鐸の埋納祭祀を挙げて新しい時代に相応しい社会構造の再構築がおこなわれたと考え、畿内政権からの要請に迅速に応えるためには、意思決定に各首長の合意が必要となる緩やかな共同統治システムでは対応できなく、より強い首長への集権化を進める必要性が生じたのであろう。

では、畿内政権から何を求められたのか、①畿内政権の参加と祭祀の統合、②琵琶湖上を含む交易路の確保、③軍事や大規模な土木工事のための人的提供、④農林水産物などの物資の提供であったのであろう。見返りは、①主権の保障、②鉄器生産や土木などの技術を持つ渡来系工人の派遣、③鉄素材などの大陸系資材の安定提供が想定され、一定の互惠関係にはあったが、農地や水路の開発などに不可欠な先進技術や鉄素材の確保が畿内政権側に握られている以上、要請に従わざるをえない状況が作りだされたと考えている。

近江盆地内の湖南地域を例に古墳時代への移行期での強大な首長権の確立過程の一試案としてやや大胆に小稿で論じてみたが、状況証拠が多く、遺構・遺物による実証性に欠ける部分を今後補っていきたい。

最後に、42年前前の大学生時代の夏に初めて纏向遺跡の発掘調査に参加して、多くの経験を積み、厳しいが身につく指導を得たことで今の自分があると思う。過分にも小稿の発表の場を与えてくれた桜井市纏向学研究センターに感謝いたします。

【引用文献】

- 岩崎茂 2005 「下長遺跡の概要」他『守山市誌』考古編 守山市
植田文雄 2000 「近江・湖東地域の弥生集落」『みずほ』第33号 大和弥生文化の会
小笠原好彦 1988 「生活と文化のあけぼの」『栗東の歴史』第1巻 栗東市
川畑和弘 2005 「環濠で出土した武器」他『守山市誌』考古編

守山市

- 北原治 2010「十里遺跡」滋賀県教育委員会・財団法人滋賀県文化財保護協会
- 黒坂秀樹 1990「近江における弥生玉作研究ノート」『滋賀考古』第3号 滋賀考古学研究会
- 近藤宏 2011「古墳時代集落における鉄器と玉作の様相」『古代文化』第62巻第4巻 財団法人古代学協会
- 佐伯英樹 2000「下鈎遺跡の青銅器生産について」『皇子山だより』第78号 皇子山を守る会
- 杉本源造 1989「近江弥生社会の動態」『古代学研究』119 古代学研究会
- 杉本源造 2007「群集土墳墓について」『考古学論究 - 小笠原好彦先生退任記念論集 -』小笠原好彦先生退任記念論集刊行会
- 中井和志 2010「古墳出現前後の近江地域」『立命館大学考古論集』V 立命館大学考古論集刊行会
- 中村智孝 1996「近江における玉作りをめぐって」『紀要』第9号 財団法人滋賀県文化財保護協会
- 伴野幸一 2000「湖南地域における弥生集落の動向」『みずほ』第33号 大和弥生文化の会
- 伴野幸一 2005「伊勢遺跡の誕生」他『守山市誌』考古編 守

山市

- 細川修平 2013「山の集落・湖の集落」『紀要』第26号 公益財団法人滋賀県文化財保護協会
- 松室孝樹 2000「近江・湖北地域における弥生時代集落の様相」『みずほ』第33号 大和弥生文化の会
- 森岡秀人 2000「弥生集落の新動向IV」『みずほ』第33号 大和弥生文化の会
- 山崎秀二 2005「首長居館」他『守山市誌』考古編 守山市
- 山下優介 2015「弥生・古墳時代の独立棟持柱建物に関する考察」『筑波大学先史学・考古学研究』第26号 筑波大学先史学・考古学研究編集委員会
- 横井川博之 2000「湖西地域における弥生集落の様相」『みずほ』第33号 大和弥生文化の会

【挿図引用文献】

- 図2 北原治 2010「十里遺跡」から加筆して作成
- 図3 守山弥生文化研究会「下長遺跡」ホームページを参考に加筆して作成
- 図4 近藤宏 2011「古墳時代集落における鉄器と玉作の様相」から加筆して作成

古墳出現期の方形墓について

—兵庫県明石川流域の様相—

阿 部 功

I. はじめに

弥生時代後期末から古墳時代前期初頭の墳墓については、これまで多角的に検討されて来た。近年、古墳時代早期や古墳出現期とも呼ばれるこの時期の研究は、さらなる深化が進められている。しかし、諸地域における古墳の成立を巡る問題の解明には、なお多くの課題がある。

兵庫県播磨地域は東部瀬戸内に位置し、大阪湾沿岸と西日本各地との結節点に当たる。岡山県吉備地域と接する播磨西部の揖保川下流域などには、最初期の古墳が点在しており、墳丘や埋葬施設の構造、副葬品などの諸様相から、前方後円墳の出現、さらには古墳時代の成立に関する重要な地域と目されて来た¹⁾。しかしながら、各河川流域などの小地域の様相には差異があり、後に播磨と呼ばれるこの地域が、同じ動向をみせる状況ではない。東端に位置し、摂津西部と接する明石川流域は、庄内式期における方形墓²⁾の卓越や最初期の前方後円(方)墳が確認されないなど、播磨の他地域とは異なる様相が知られている。本稿では明石川流域における古墳出現期の方形墓を取り上げて検討を試みたい。

(1) 研究史の概略と播磨の様相

播磨の古墳出現期の墳墓については、その様相から吉備や山陰、讃岐や阿波などの隣接する諸地域との関係から検討されて来た。

円形周溝墓が多く認められることや、弥生時代後期以降に出現する赤穂市有年原・田中1号墓のような二方向に突出部を持ち、墳丘表面に貼石を伴う大型円形墓など、弥生時代に円形墓が多く分布する。それは「円系優位の地域色」³⁾とも指摘され、円形墓が東部瀬戸内に端を発して大型化を伴いながら拡散し、河内平野などのいわゆる「畿内」へ達したとする見解⁴⁾もある。

これに対して、中・東部瀬戸内の円形周溝墓は、墓域内において階層差への発展が認められる北部九州とは異なり、円という形状観念であること以外には、基本的な墓地構造に方形周溝墓との差は認められないとする指摘⁵⁾もある。このような播磨の弥生時代の墓については、これまでに総体的な検討も試みられている⁶⁾。

庄内式期の揖保川下流域には、たつの市綾部山39号墓や双方中方形の養久山5号墓。加古川流域に円丘に突出部をもつ加古川市西条52号墓などが丘陵上に出現する。そして、たつの市吉島古墳、養久山1号墳、岩見北山積石塚4号墳、姫路市山戸4号墳などの前方後円墳、前方後方墳の権現山51号墳などと共に、大津茂川流域に墳長108mの前方後円墳である姫路市丁瓢塚古墳が築かれる。これらの墳墓には、吉備、山陰、讃岐などとの関連性がうかがわれ、巨大化する墳丘や前方部の長大化、石囲い構造や堅穴式石槨による埋葬施設、青銅鏡や鉄製武器、工具類などの副葬品に大きな画期が指摘されており⁷⁾、岸本道昭氏による詳細な考察が行われている⁸⁾。

(2) 問題の所在

以上のように、播磨では主に揖保川流域の様相が注目されて来た。今回検討の対象とする明石川流域は、弥生時代後期以降、丘陵上に複数の方形墓が築造される。これらには墳丘表面に貼石や葺石を伴わない、埋葬施設に堅穴式石槨が用いられない、前方後円(方)墳が4世紀前半まで築造されないなどの特徴が挙げられる。このような様相は、揖保川流域や加古川流域などの政治動向とは異なる動きがみて取れ、山本三郎氏は「各地域が政治的な合従連衡をおこなっていたとき、明石地域はそのことから距離をおいていたようにみえ」とする⁹⁾。

本稿では、明石川流域の方形墓築造の背景を探り、古墳出現期における地域社会の考察を目的とする。

II. 明石川流域の方形墓とその様相

(1) 弥生時代集落の様相と変化

明石川は、六甲山系西部の神戸市西区木見付近を水源に西流し、西側の印南野台地に当たり南流して播磨灘へ注ぐ河川である。東側から伊川、櫛谷川などの支流が合流する。明石川本流域には平野部が展開しており、丘陵部から流出する各支流には開析谷が形成されている。

まずは弥生時代集落の様相を概観したい。明石川流域では弥生時代を通じて、神戸市西区玉津田中遺跡（図1-A）、新方遺跡（図1-B）の2つの拠点集落を中心として集落が展開する。前期以降、この両遺跡の周囲数kmの範囲に中・小規模の集落が盛衰しながら推移する¹⁰⁾。

玉津田中遺跡は、前期から微高地上に集落の形成が確認でき、中期（Ⅲ期）に集落域・墓域・水田域が拡大する。石製品や木製品などの未成品の出土から、生産地や他地域間交流の拠点としての性格がうかがわれる。

一方、新方遺跡も前期から集落域、墓域が確認でき、中期の玉製品や未成品の出土から玉生産が想定される。

中期後半（Ⅳ期）～後期（Ⅴ期）には、明石川本流域及び支流である伊川、櫛谷川流域の丘陵上に複数の高地性集落の形成をみる。銅・鉄剣形石製品、磨製石戈など

の武器形石製品の出土が複数の遺跡で確認されており、当地域の特徴的な様相として挙げる事ができる。

後期後半には集落の状況に変化が生じる。高地性集落は姿を消し、隆盛していた玉津田中遺跡は中期末に明石川の大規模な洪水によって埋没する。その後、後期後半に東側段丘上や遺跡北半の平野地区の微高地上に新たな集落域が形成される。また、新方遺跡も衰退して、現在の明石川を挟んだ西側の吉田南遺跡（図1-C）に集落が形成され、新たな拠点集落としての台頭が認められる。

以上、3つの遺跡は、周辺の遺跡に比べて他地域系土器の割合が卓越しており¹¹⁾、地域間交流や物流の面からも拠点集落として位置づけることができる。

(2) 明石川流域の弥生時代墓とその変遷

次に、後期以前の墓の様相について触れておきたい。

前期は、玉津田中遺跡でⅠ期後半の方形周溝墓4基が確認されている。遺跡南半の微高地上で2基、近年の調査で遺跡北半の平野地区北西部で2基と土器棺墓が確認され、南北に2つの墓域の存在が想定される¹²⁾。

一方、新方遺跡ではⅠ期前半の墓域が確認されている。縄文時代人的な骨格で抜歯を伴う人骨が複数検出されており、多様な埋葬姿勢が確認された¹³⁾。周囲に周溝等は確認されておらず、周溝墓の可能性は低いと考えられる。

中期は、玉津田中遺跡でⅡ期まで集落域において個別に営まれた方形周溝墓が、Ⅲ期に30基以上で構成される墓域として形成される。集落域の拡大と共に墓域の集約化が進行することが確認できる。方形周溝墓1基からは、銅剣の切先が刺さった埋葬人骨が確認されている。

新方遺跡では、Ⅱ期に円形周溝墓と方形周溝墓が確認される¹⁴⁾。Ⅲ期の円形周溝墓2基は、1基に墳丘表面へ円礫による貼石を伴う¹⁵⁾。

また、玉津田中遺跡の南対岸に立地する出合遺跡では、Ⅲ期の方形周溝墓群が確認されている¹⁶⁾。方形周溝墓群が拠点集落とその周辺に形成されることは興味深い。

この他、常本遺跡の前期後半の土壌墓や丘陵上に築かれた中期の土壌墓（西神ニュータウン内第47地点遺跡）、西神ニュータウン内第40地点遺跡（Ⅳ期）の方形墓など¹⁷⁾も多くの課題を持つ存在と言えよう。

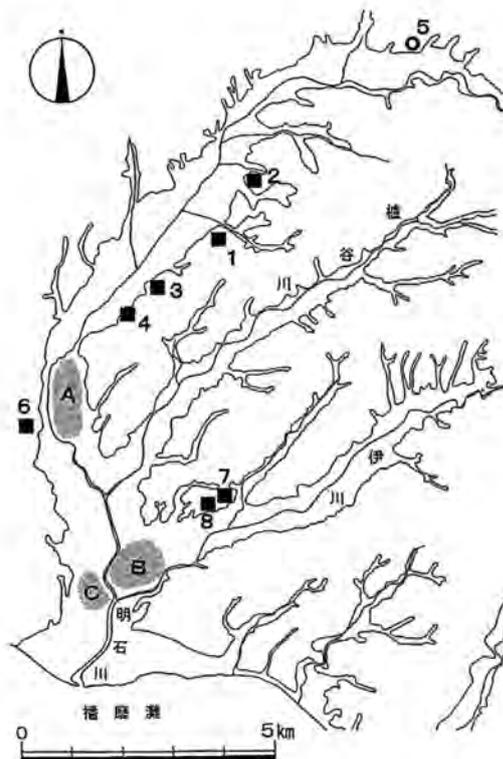


図1 明石川流域の拠点集落遺跡と墳墓

(3) 明石川流域の方形墓

それでは、明石川流域の庄内式期の墳墓をみてみよう。

① 堅田神社境内 1号墳

神戸市（以下同）西区平野町堅田に所在し、明石川中流域東岸の標高 80 m 前後の丘陵上に立地する（図 1-1）。墳丘は東西約 15～16 m、南北約 18 m の長方形である。

埋葬施設は 3 基で墳丘長軸に平行する（図 2）。1・2 号棺は割竹形木棺直葬で棺周囲に小礫を充填する。

1 号棺は長さ約 5.4 m で、鉄剣 1 が出土している。

2 号棺は長さ約 4.9 m で、墓壇の南西側短辺に小礫を充填した排水溝を伴う。排水溝は墳丘外に導かれている。棺内から飛禽鏡と推定される青銅鏡 1、鉄剣 1、鉈 1、ガラス製小玉、碧玉製管玉が出土した。頭部と推定される付近に赤色顔料の広がり確認されている。

3 号棺は長さ約 1.5 m の箱形木棺の直葬であった。

墳丘裾から土師器の二重口縁壺が出土している。口縁部外面の下端に波状文を施し、2 個 1 対の竹管円形浮文を貼り付けて加飾している。頸部と体部の境に断面逆台形の貼付突帯 1 条を巡らす¹⁸⁾。底部は焼成前に穿孔されていたことが確認されている。庄内式新段階～布留 0 式古相¹⁹⁾に併行すると考えられる。

② 養田・中の池遺跡

西区高塚台 6 丁目に所在し、明石川中流域東岸の標高 90 m 前後の丘陵上に立地する（図 1-2）。弥生時代中期の集落遺跡として知られる。

墳丘は一辺約 10 m の方形とみられている。埋葬施設は東半部分が山道によって削平されていたため明らかではないが、2 基以上の割竹形木棺と土器棺 1 基が確認され、出土した土師器は庄内式期と考えられている²⁰⁾。

③ 西神ニュータウン内第 44 地点遺跡

西区平野町繁田に所在し、明石川中流域東岸の丘陵上に立地する（図 1-3）。墳丘は一辺約 8 m の方形と考えられている。

埋葬施設は長さ約 4.3 m、幅約 1.1 m の墓壇に、全長約 2.0 m、幅約 0.4 m の割竹形木棺が収められていたとみられ、棺内に鉈 1、棺外に鉄剣 1 が副葬されていた。埋葬施設上部から土師器二重口縁壺が出土している²¹⁾。口縁部外面に竹管円形浮文を貼り付けて加飾しており、庄内式新段階に併行すると考えられる。

④ 西神ニュータウン内第 55-2 地点古墳

西区春日台 7 丁目に所在し、明石川中流域東岸の標高 60～80 m の丘陵上に立地する（図 1-4）。墳丘は東西約 13.3 m、南北約 11.5 m の楕円形もしくは長方形とみられる。

埋葬施設は後世の削平により半壊していたが、現存長約 3.6 m、幅約 1.2 m の墓壇内に全長 2.5 m 以上、幅約 0.4 m の割竹形木棺を直葬し、棺周囲に礫を充填していた。棺内から鉄刀、鉄斧、刀子状鉄製品各 1 が出土し、副葬品の周囲には赤色顔料が確認された²²⁾。

⑤ 栄弥生墳墓

西区月が丘 1 丁目に所在し、明石川上流域北岸の丘陵端部に立地する（図 1-5）。1 号墓の墳丘は直径約 6 m の円形で、埋葬施設は全長約 2.6 m の木棺直葬と土器棺で庄内式期とされる。1-B 号墓は墳形・規模共に不明であるが埋葬施設は全長 1.6 m の木棺直葬とされ、詳細は不明だが周囲には複数の墳墓が推定されている²³⁾。

⑥ 中村群集墳

西区平野町中津に所在し、明石川中流域西岸の丘陵上に立地する（図 1-6）。これまでに古墳時代中期後半～後期の古墳群が知られていたが、近年実施された発掘調査で弥生時代後期と古墳時代前期の墓壇が確認されている。弥生時代後期の墓は、尾根上に縦列する長方形墓 3 基と付近に散在する土器棺 3 基で、長方形墓は単葬埋葬 1 基、2 基の埋葬施設を有する 2 基があるが、両者の墳丘規模に差異は認められないという。西方の丘陵頂部には、古墳時代前期の埋葬施設の痕跡が確認され、その東方の斜面上では流出したとみられる土師器二重口縁壺が確認されている²⁴⁾。

⑦ 天王山 4 号墳

西区天王山に所在し、明石川の支流である伊川中流域西岸の標高 80 m 前後の丘陵上に立地する（図 1-7）。墳丘は東西約 16 m、南北約 19 m の長方形で、高さは約 2.7 m である（図 2）。

埋葬施設は墳丘主軸に平行する全長約 7 m、幅約 3 m の墓壇内に 2 基の割竹形木棺が納められていた。

1 号棺は全長約 4.5 m で、鉄刀 2、鉄斧 2、鉈 1、管玉 2、ガラス小玉 5 が副葬されており、2 号棺は全長約 5.4 m で、八禽鏡 1、鉄斧 1、鉈 1、管玉 5、ガラス小玉 15 が副葬されていた。

埋葬施設の北東部の墳丘上には、土師器鉢を蓋とした土師器壺を用いた土器棺があり、この土器棺から約2m東側の墳丘斜面には、土壌内に手焙形土器が埋納されていた。

また、墳丘裾から土師器二重口縁壺が出土している。口縁部外面に波状文を施し、下端に2個1対の竹管円形

浮文を貼り付けて加飾する。外面の頸部と体部の境には1条の貼付突帯を巡らし、突帯とその上下には3列の円形刺突文で加飾している。庄内式新段階～布留0式古相に併行するものと考えられる²⁵⁾。

天王山4号墳は伊川流域において古墳出現期で最も古い段階の方形墓として位置づけられる。

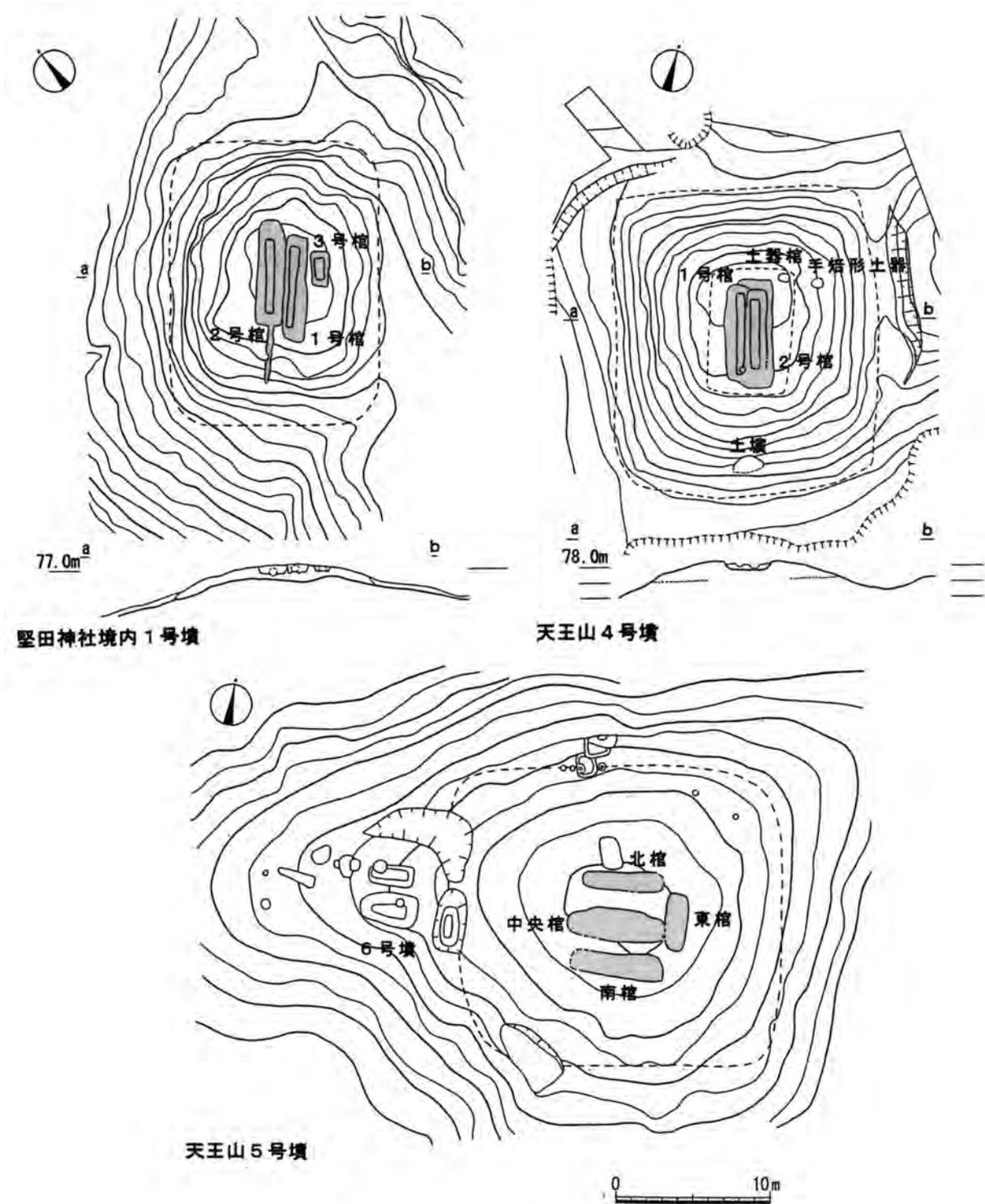


図2 明石川流域の方形墓

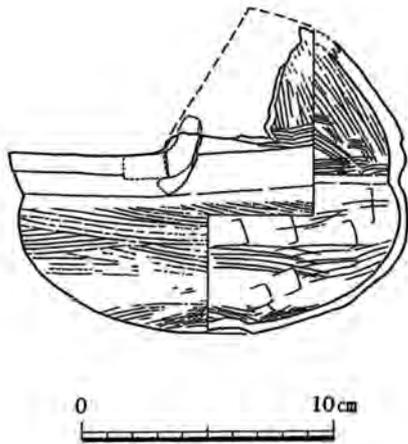


図3 天王山4号墳出土の手焙形土器

⑧ 天王山5号墳

西区天王山に所在し、4号墳の南西約120mの標高70m前後の丘陵頂部に立地する(図1-8)。墳丘は一辺約21m、確認時の高さ約2mの方形である(図2)。

埋葬施設は4基(割竹形木棺3基、組合式石棺1基)が確認されている。開発行為に伴う事前調査の協議中に発生した乱掘によって一部が破壊され、これら埋葬施設における副葬品の全容は不明となっている。割竹形木棺直葬の3基(中央棺、北棺、南棺)は東西方向の主軸で平行する。中央棺は全長約5.2mで、鉄剣1、玉1、土師器片が出土している。中央棺から出土した玉は直径約1.1cmを測るが材質は不明である。

北棺と南棺は全長約4.2mで、北棺から鉄製品1、ガラス玉6が、南棺からガラス小玉3が出土している。

東棺は割竹形木棺の3基の東側に位置し、主軸は南北で先の3基に直交する。凝灰質砂岩製の組合式石棺の直葬で、石棺は乱掘時に破壊され小片となっていた。全長約2.7m、幅約0.6mで、棺身は4枚の底石を長辺外側から各3枚の長側石で挟み込み、短辺部の底石上に短側石が乗り組合わされる。棺内の底部には別造りの石枕を伴い、棺内の全面に赤色顔料が塗布されている。蓋石は大2枚・小1枚の3枚の石材で構成されている。

墳丘裾の平坦面からは、土師器有稜小型丸底壺1点が出土しており、底部が穿孔されている²⁶⁾。布留0式新相~1式頃に並行するものと考えられる。

なお、5号墳の西側には6世紀後半の方墳と考えられる6号墳が所在しており、6号墳の築造によって、5号墳の墳丘が一部切り込まれるような状況となっていた。

III. 播磨における明石川流域社会

(1) 播磨における諸相と明石川流域

ここまで明石川流域における古墳出現期前後の墳墓を確認した。丘陵上への立地、墳丘の大型化、長大な割竹形木棺を収めた埋葬施設、青銅鏡や鉄剣などの金属器の副葬は、それまでの弥生墓とは明らかに異なる様相であることが指摘できる。ただし、主墳丘へ突出部の設置が無く、墳丘表面への貼石や葺石、列石などの設置、埋葬施設に竪穴式石槨を伴わないことなどは、初期の古墳とみるには不十分な点は否めない。しかしながら、このような大きな画期とも言える変化は、地域再編の動きや新たな墓制への動きが、庄内式期に当地域へもたらされたことを如実に物語るものと言える。

本稿において、当地域の庄内式期の「方形の墳墓」を「方墳」とはせず「方形墓」と位置づけて検討を行った理由はここにある。以下、その特徴を挙げてみよう。

① 墳丘

基本的に方形であり、有力な墳墓に円形は認められず、突出部を伴う例も確認されていない。従って、古墳出現期の前方後円(方)墳は確認されていない。墳丘表面に貼石や葺石を設置する例も確認されていない。

墳丘の規模は一辺約10m前後が多いが、西神ニュータウン内第55-2古墳はやや規模が大きく、長辺約13.3mである。堅田神社境内1号墳、天王山4号墳・5号墳は長辺約20m前後であり、他の墳墓とは一線を画する規模であることがみて取れる。

墳形が方形もしくは長方形であることや、主墳丘に突出部を伴わない点は特徴的と言える。墳丘の構造や墳形には、他地域からの影響を認めることはできない。

② 埋葬施設

割竹形木棺の直葬であり、竪穴式石槨やこれに類する施設の確認例は無い。木棺の周囲に小礫を充填する例や、堅田神社境内1号墳2号棺のように排水溝を伴う例は特徴的である。このような様相は、石囲い構造や竪穴式石槨を伴う播磨西部の揖保川下流域や加古川下流域などとは異なった様相であると言わざるを得ない。

埋葬数は、西神ニュータウン内第44地点遺跡、同55-2地点古墳、中村群集墳に単葬があるが、2ないし3~4基による複数埋葬が主流である。また、養田・中の

池遺跡や天王山4号墳のように埋葬施設の周辺に土器棺を伴う例がある。

この他、埋葬施設内において、堅田神社境内1号墳2号棺、西神ニュータウン内55-2地点古墳の割竹形木棺、天王山5号墳東棺の組合式石棺の棺内には赤色顔料が確認されている。

③ 副葬品

副葬品に青銅鏡を伴う例は、堅田神社境内1号墳2号棺（飛禽鏡カ）、天王山4号墳1号棺（八禽鏡）の2例である。この他の墳墓では青銅鏡の副葬例は無く、内行花文鏡や画文帯神獸鏡、三角縁神獸鏡なども副葬されていない。ただし、内行花文鏡は玉津田中遺跡と吉田南遺跡において、弥生時代後期の竪穴建物から小型仿製鏡が各1点出土しており、吉田南遺跡の例は破鏡である。また、新方遺跡においても1点が出土している²⁷⁾。

鉄剣、鉄刀、鉈、鉄斧などの鉄製品を伴う例は、堅田神社境内1号墳、西神ニュータウン内第44地点遺跡（棺外）、同55-2地点古墳、天王山4号墳、同5号墳にある。

また、埋葬施設上や墳丘裾に二重口縁壺が置かれる例が目につく、堅田神社境内1号墳、天王山4号墳では、口縁部が波状文や2対1組の竹管円形浮文などで加飾され、頸部と体部との境に刻目や円形刺突文で加飾した突帯を巡らす。加古川流域の西条52号墓出土の壺や丁瓢塚古墳採集の山陰系特殊器台などにも同様の例があり、古墳出現期の墳墓に用いられている点は興味深い。

以上のように地域的な特徴としては、①墳丘は方形が主であり、突出部や貼石、葺石は伴わない。②埋葬施設は割竹形木棺の直葬（棺の周囲に小礫を充填する例がある）で、竪穴式石槨を伴わない。③青銅鏡を副葬する例は少数であり、内行花文鏡や画文帯神獸鏡、三角縁神獸鏡が副葬されていない。などを挙げることができる。

弥生時代後期以降に丘陵上への立地の移行が多く認められることや、割竹形木棺や埋葬施設への排水施設設置、赤色顔料の使用、墓壙上への二重口縁壺の設置などは東部瀬戸内的な要素²⁸⁾とも言える。ただし、天王山5号墳出土の有稜小型丸底壺は、山陰との関連を考える意味で注意が必要である。吉備系土器はたつの市権現山51号墳など、讃岐系の大型壺は岩見北山積石塚4号墳、姫路市山戸4号墳などの播磨西部の墳墓での出土例があるが、明石川流域の墳墓からの出土は知られていない。

以上を総体的にみて、堅田神社境内1号墳と天王山4・5号墳には優位性があることが指摘できよう。

(2) 地域社会としての方形墓

続いて、これらの方形墓がいかなる状況の中で築造されたのかを考えてみたい。

墳墓の立地を集落との関係からみれば、各墳墓は単独での立地であり、所在する丘陵の膝下とも言える直下の平野部には、他と画するような規模の集落遺跡は確認できない。では、玉津田中遺跡、吉田南（新方）遺跡という拠点集落に照らし合わせた場合はどうであろう。

玉津田中遺跡の北東の丘陵上には、堅田神社境内1号墳、西神ニュータウン内第44地点遺跡などが立地する。両者は鉄剣などの鉄製品を副葬するが、青銅鏡を有して優位性がある堅田神社境内1号墳については、玉津田中遺跡との関係を想定したい。また、吉田南遺跡（新方遺跡）は、東方の天王山4号墳及び5号墳との関係を想定したい。その理由としては、伊川流域には吉田南遺跡及び新方遺跡を超える規模や内容の集落遺跡は確認されておらず、地域の有力な集落との関係からみれば、この両遺跡が関係する可能性が高いと想定されるからである。

しかしながら、玉津田中遺跡と吉田南遺跡（新方遺跡）は、他地域系土器の搬入率が多いことがみて取れるが、両者のどちらかが明石川流域を全体的に総括する規模の拠点集落とは認めがたい。

玉津田中遺跡は、出合遺跡や小山遺跡、日輪寺遺跡などの周囲の集落遺跡との関係から、明石川と櫛谷川の合流点付近から上流域及び櫛谷川流域における小共同体の拠点集落であったと想定したい。そして、この小共同体における最有力者の墳墓として、堅田神社境内1号墳が築造された公算が高いと考えられる。一方の吉田南遺跡（新方遺跡）は、明石川と伊川の合流点付近から下流域及び伊川流域における小共同体の拠点集落と想定できよう。この小共同体の最有力者の墳墓として天王山4・5号墳が築造されたと考えたい。

以上については、玉津田中遺跡と吉田南遺跡（新方遺跡）が明石川と支流との合流点に立地しており、それは各小共同体支配の要地であるとも言える。また、各小共同体域のほぼ中心の丘陵上にこれら墳墓が立地することは、小共同体の地域内から墳墓を眺望した時、その存在

は地域を統括する有力者の可視的なモニュメントとして意識させる存在であったのであろう。このような墳墓の存在について、大久保徹也氏は「自己の帰属する社会秩序を表象する可視的な装置」と述べている²⁹⁾。

(3) 出現期前方後円(方)墳の未存在問題

では、なぜ明石川流域に出現期の前方後円(方)墳の築造が認められないのであろうか。この問題については、王権³⁰⁾との関係や地域社会にどのような事情があるのか、また、これら方形墓の位置づけも含めて考えたい。

明石川流域は、後にいわゆる「畿内」と呼ばれる地域と西日本各地の結節点として位置づけられて来た。古墳出現期の地域的な様相からみた場合、果たしてそう言えるのだろうか。

庄内式期には物流の動きが畿内へ向かって変化し、また、畿内から各地への動きも活発化することが知られている。このようなうねりの中で墳墓にも大きな画期が指摘され³¹⁾、中・東部瀬戸内から東へ向けた円形墓の分布の推移も指摘されている³²⁾。

寺澤薫氏は、庄内式の成立と拡散を布留式成立に先行する「大別様式上の画期」と捉えて、この時期における物流の変化や北部九州以外での青銅鏡、鉄製武器や工具類の副葬例の急増化を指摘する³³⁾。さらに、このような変容の背景を「北部九州」や「吉備を中心とした瀬戸内海勢力を維新主要勢力とした政治的談合による倭国の再編成」³⁴⁾とみるが、これについては「ヤマト王権の誕生は明治維新のようなものだった」と捉え、諸地域の合意のもとでの新たな王権誕生を提言している³⁵⁾。播磨西部や播磨東部の加古川流域などに吉備、讃岐、山陰などの諸地域の要素が墳墓へ持ち込まれる状況は、まさにこのような状況を表出したものであろう。播磨東部の明石川流域には、その変革の一部はもたらされているとは言えるが、墓制や副葬品の組成、青銅鏡の内容には、播磨西部を中心とした「ハリマ」としての地域社会(加古川流域も含む初期前方後円(方)墳を共有する共同体群。以後ハリマとする)には含まれていないと言わざるを得ない。その理由のひとつとして「交通ネットワーク」という側面から、明石川流域という地域をみてみよう。

広瀬和雄氏は「古墳時代の社会は「もの」と人の交通のネットワークに支えられていた」³⁶⁾とみて、前方後

円墳を「中央政権と首長層をつなぐ政治秩序を可視化するものが古墳時代政治の特質」で、「首長層のメンバーシップ(階層化された政治的結合)を、交通の要衝などで各地の首長層や多くの人々に視認させる」³⁷⁾ものと説く。交通路の要衝や拠点東西方向のルートをヨコ、南北方向のルートをタテの交点とみれば、播磨には瀬戸内海と沿岸部を介在するヨコの軸と各河川水系に沿うタテの軸が想定できる。

岸本道昭氏や篠宮正氏による詳細な土器様相の分析³⁸⁾、広域からの他地域系土器の搬入状況や集落規模、各種手工業生産などからみれば、明石川流域の代表的な拠点集落は玉津田中遺跡とも言えようか。しかしながら、当地域における山陰系土器の搬入率の低さは、周辺地域と比較しても目立つ存在であり、むしろ後述する六甲山系南麓において高い割合を示すことは示唆的である。このような様相についての検討は近年さらなる深化が進められているが、播磨西部における吉備、讃岐、山陰などの他地域系土器の割合の高さとは差異があることが指摘されている³⁹⁾。

これに対して、東側に隣接する摂津西部の六甲山系南麓では、丘陵上立地の墳墓は確認されておらず、播磨とは対称的である⁴⁰⁾。弥生時代後期から布留式期にかけて東海や近江、山陰、吉備、讃岐などの広範囲から他地域系土器が搬入されている神戸市東灘区森北町遺跡や、他地域系土器の出土が多い同市兵庫区上沢遺跡、長田区長田神社境内遺跡や御藏遺跡、須磨区戎町遺跡などが点在する⁴¹⁾。森北町遺跡は、弥生時代前期以来の拠点集落であった東灘区本山遺跡が後期以降に衰退した後に新たな台頭がみられ、それは新方遺跡と吉田南遺跡のような集落の再編を窺わせる。また、六甲山系南麓には前方後方墳に竪穴式石槨を備え、三角縁神獸鏡などの青銅鏡群や多数の鉄製品などの副葬品と山陰系土器が多く出土した灘区西求女塚古墳、同じく山陰系土器が多く出土した前方後方墳の東灘区処女塚古墳が所在する。両者は山陰地域との関係性が極めて濃厚であり、六甲山系南麓では初期段階の古墳築造に関して山陰地域に関連する集団が関係している可能性が高い。

一方で明石川流域は、南面する明石海峡が東西交通の要衝と見られがちだが、地勢的に東側は六甲山系から続く丘陵が海に迫り、北・西側には高燥な印南野台地が広

がる。明石川上流域から印南野台地を経て、現在の三木市域の美囊川流域との間には、拠点的な集落遺跡や交通ネットワークをつなぐような遺跡の存在は知られていない。西側の加古川流域との間も同様である。

灌漑の発達する近世まで開墾が困難であったとみられる高燥な印南野台地上には、タテ方向の幹線的な交通路の設定は難しいのではなかろうか。後年、古代山陽道が通過するヨコ方向は、海路と合わせれば陸路の設定も可能であるかも知れない。明石川流域は地域的にまとまる小地域ではあるが、陸路での交通上の要地としては北方に抜けるルートを持つことはできず、東・西は断崖の迫る海岸線の連続、さらに周囲は高燥な丘陵地であり、西側の印南野台地は広大である。いわば袋小路的な状況で、揖保川や千種川流域と山陰方面、加古川流域と丹波方面のように、大きな河川の水系を交えた南北に通じる地勢ではないのである。海路を交えたヨコの交通経路以外に、遺跡の分布からはタテの交通経路を交えた要地としては、直接的な山陰や丹波方面との交通路の設定は困難と言え、むしろ加古川流域と瀬戸内海を介在としたルートが現実的ではあるまいか。

また、先にみたように庄内式期に至るまで流域全体を統括する有力な拠点集落は認められない。庄内式期の玉津田中遺跡や吉田南遺跡（新方遺跡）は、明石川の上流域及び下流域と支流流域を含む各小共同体の拠点集落とはなり得ても、王権と「ハリマ」地域社会の強力な結びつきの一員として参画し、山陰、吉備、讃岐なども強いつながりを持った地域有力集団として、前方後円（方）墳の築造、画文帯神獸鏡や三角縁神獸鏡、多量の鉄製品などの共有や配布を受ける存在には至らなかった可能性がある。

布留式期に入り、畿内中枢と西日本各地との交通の要路として王権による明石海峡支配は本格化し、王権との関係強化や明石川流域全体を統括する共同体首長の登場、もしくは王権による明石海峡の直接支配によって、墳長約 56 m ながら明石川流域初の前方後円墳である白水瓢塚古墳の築造につながったのであろう。この点は布留 2 式段階における、各地の交通の要衝での前方後円墳築造の増加や分布状況の変化とも連動しており⁴²⁾、この段階は、「古墳時代成立における身分秩序の出自は、王権への奉仕能力や利益を重んじた実利主義へと変わっ

ていった」⁴³⁾ 時期でもある。白水瓢塚古墳が副葬品に画文帯神獸鏡や鉄製品、複数の碧玉製腕飾類を有する点⁴⁴⁾ もこれを裏付けると言えよう。また、天王山 4・5 号墳と近接した丘陵上への築造も示唆的である。

布留式期は、玉津田中遺跡と吉田南遺跡で継続して集落が営まれるが、現状では流域全体を統括する集落と位置づけることは困難である。古墳の立地状況からは、玉津田中遺跡周辺での有力集団の存在を否定する意見⁴⁵⁾ もある。その一方で、吉田南遺跡や新方遺跡でも継続的な集落形成が続くがその全容は明らかではなく、五色塚古墳築造問題を含めた古墳時代前半期における地域的様相の解明には、なお多くの課題の究明が必要である。

さて、これまで述べてきた明石川流域の方形墓について、その位置づけを述べておきたい。

庄内式期前後、複数築造された方形墓の中で、堅田神社境内 1 号墳と天王山 4・5 号墳に有力な墳墓を確認した。墳丘や埋葬施設、副葬品組成などに弥生墓からの「飛躍」的な要素が認められる。一方では、造り出しや竪穴式石槨、葺石を伴わない方形墓という観点からは古墳には含められないとの意見もあろう。しかし、4 世紀初めの白水瓢塚古墳築造まで、明石川流域の地域社会に、古墳時代への社会的な変化がなかったかと言えば、それは否であると言える。

王権と地域社会の関係において、双方の思惑と事情により関係を構築していった地域社会の狭間には、新たな動きを受け入れつつも従来型の造墓を継続していた地域は数多く存在しており⁴⁶⁾、むしろそのような状況から段階的に前方後円墳を共有する体制に置き換わっていったのではなかろうか。交通網の整備や情報伝達と共有は、王権による体制構築と地域社会への支配強化の上で、極めて重要度の高い事案であったと想定される。

このような状況を鑑みれば庄内式期における画期は、交通の要衝を踏まえつつ浸透して行き、それは王権と地域社会の関係性の強弱（王権による有力地域社会への支配体制強化と交通路掌握）や地勢的な状況によって、いわば斑状に濃淡を以て進行して行ったと考えられる。

庄内式期における胎動とうねりは確実に進行し、明石川流域にも新たな政治動向と共に地域支配のインパクトは到達したのであろう。

IV. おわりに—まとめと今後の課題—

今回は限られた小地域の様相について、極めてミクロ的な視点で検討を行ったが、後に「畿内」と呼ばれる地域と西日本各地との結節点とも位置づけられて来た明石川流域の様相については、これまで播磨西部に比べて大きく取り上げられる機会は多くはなかったと言える。そのような中で、古墳時代の成立に向かった諸地域の狭間にあった地域社会はどのような姿であったのかを明らかにする必要があると考えた。他地域系土器と交通路の関係性など、近隣地域との比較検討の課題は、なお多く残されている。将来的な課題として改めて検討を行いたい。

謝辞

本稿の作成に関しては、下記の方々大変お世話になりました。また、発表の機会をいただいた寺澤薫所長、編集の労をいただいた橋本輝彦氏、福辻淳氏、立石千紘氏をはじめとする桜井市纏向学研究センターの皆様、厚く御礼申し上げます。

橋詰清孝、山本雅和（五十音順敬称略）

【註記】

- 1) 近藤義郎 1998『前方後円墳の成立』岩波書店など
- 2) 本稿では、弥生時代末～古墳時代前期初頭の方形の墳墓を「方形墓」として取り上げる。なお、名称は「墓」と「墳」が混在しており、将来的に整理が必要と考えるが各自治体による呼称を踏襲する。なお、筆者は古墳時代の始まりを庄内式期と考えている。
- 3) 岸本道昭 1998「播磨の周溝墓—円形優位の地域色—」『小神辻の堂遺跡』龍野市教育委員会
- 4) 岸本一宏 2001「弥生時代の低地円丘墓について」『兵庫県埋蔵文化財研究紀要』創刊号 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所
- 5) 寺澤薫 2011『王権と都市の形成史論』吉川弘文館 p. 59～p. 60
- 6) 第10回播磨考古学研究集会実行委員会編 2009『記録集 弥生墓からみた播磨』
- 7) 岸本道昭 2011「播磨の弥生社会と古墳の成立」『邪馬台国時代の阿波・讃岐・播磨と大和』学生社
- 8) ①岸本道昭 2000「播磨の前方後円墳研究序説」『播磨学紀要』第6号 播磨学研究所、②2006「瀬戸内沿岸の成立期古墳」『古式土師器の年代学』財団法人大阪府文化財センター、③2010「前方後円墳あらわる 西条52号墓と綾部山39号墓」

- 『播磨から読み解く邪馬台国』神戸新聞総合出版センター、④2013『古墳が語る播磨』神戸新聞総合出版センターなど
- 9) 山本三郎 2011「古墳出現期の明石」『明石の古墳』発掘された明石の歴史展実行委員会 p. 41
 - 10) 明石川流域における弥生時代の集落研究には、おもなものに下記がある。①丸山潔 1992「弥生集落の動態（1）—撰播国境地域—」『究班』埋蔵文化財研究集会、②山本三郎 2000「明石海峡・明石川流域における弥生時代の高地性集落小論」『あまのともしび—原口正三先生古稀記念集—』原口正三先生の古稀を祝う集い事務局、③前田佳久 2001「大阪湾北岸地域の弥生集落—神戸市域を中心にして—」『みずほ』第35号 大和弥生文化の会、④丸山潔編 2010『明石の弥生人』明石市教育委員会など。
 - 11) 多賀茂治 2020「明石川流域」『記録集 土器からみた3世紀の播磨』第20回播磨考古学研究集会実行委員会
 - 12) (公財)兵庫県まちづくり技術センター編 2020『玉津田中遺跡 現地説明会資料』兵庫県教育委員会・(公財)兵庫県まちづくり技術センター
 - 13) 山口英正編 2003『新方遺跡 野手・西方地区発掘調査報告書』神戸市教育委員会
 - 14) 丹治康明 1987「新方遺跡」『昭和59年度神戸市埋蔵文化財年報』神戸市教育委員会
 - 15) ①神戸市立考古館・神戸市教育委員会文化課編 1980『地下にねむる神戸の歴史 発掘現場からの報告』神戸市立考古館、②丸山潔編 1984『新方遺跡発掘調査概報』神戸市教育委員会
 - 16) 富山直人編 1994『出合遺跡第22次発掘調査報告書』神戸市教育委員会
 - 17) 喜谷美宣 1989「弥生時代」『新修神戸市史 歴史編I 自然・考古』神戸市
 - 18) ①丸山潔編 2006『西神ニュータウン内の遺跡』神戸市教育委員会文化財課、②丸山潔 2011「堅田神社境内1号墳」『明石の古墳』発掘された明石の歴史展実行委員会
 - 19) 古式土師器の年代観については下記に準拠する。①寺澤薫 1986「畿内古式土師器に関する二、三の問題」『矢部遺跡』奈良県教育委員会、②寺澤薫編 2002『箸墓古墳周辺調査』奈良県立橿原考古学研究所。また、地域的な様相は下記を参考とした。③長友朋子編 2007『弥生土器集成と編年—播磨編—』大手前大学史学研究所、④第20回播磨考古学研究集会編 2020・2021『土器からみた3世紀の播磨』
 - 20) 新修神戸市史編集委員会編 1989『新修神戸市史 歴史編I 自然・考古』神戸市 及び、前掲18) ①
 - 21) 前掲9) 及び、同18) ①
 - 22) 前掲18) ①
 - 23) 丸山潔編 2011『明石の古墳』発掘された明石の歴史実行委員会 p. 4
 - 24) (公財)兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部編 2020『中村群集墳の発掘調査成果 現地説明会資料』兵庫県教育委員会・(公財)兵庫県まちづくり技術センター埋

蔵文化財調査部

この他、北方の丘陵上で一辺10m前後と推定される方墳2基（印路古墳群C第2・3号墳、割竹形木棺直葬）が確認され、両者で鉄製工具が出土した。古墳時代前期後半に位置づけられている。

篠宮正編 1992『神戸市西区 下大谷古墳群・印路古墳群C・印路台状墓』兵庫県教育委員会

- 25) 寺澤薫氏よりご教示いただいた。文献は①神戸市教育委員会編 1980『神戸市垂水区伊川谷町 天王山古墳群 第4号墳現地説明会資料』、②新修神戸市史編集委員会編 1989『新修神戸市史 歴史編I 自然・考古』神戸市、③丸山潔 2011「天王山4号墳」『明石の古墳』発掘された明石の歴史展実行委員会
- 26) ①千種浩・須藤宏 1988「天王山5号墳」『昭和61年度神戸市埋蔵文化財年報』神戸市教育委員会、②千種浩・須藤宏 1988「天王山5号墳」『昭和62年度神戸市埋蔵文化財年報』神戸市教育委員会、③丸山潔 2011「天王山5号墳」『明石の古墳』発掘された明石の歴史展実行委員会
- 27) ①多賀茂治編 1995『神戸市西区 玉津田中遺跡一第3分冊一（挟間・唐土地区の調査）』兵庫県教育委員会、②吉田片山遺跡調査団 1980『吉田南遺跡現地説明会資料（VI）』神戸市教育委員会・吉田片山遺跡調査団。③丸山潔編 1999『神戸考古百選—最新資料が語る“神戸1万年の歴史”』神戸市教育委員会
- 28) 北條芳隆 2002「前方後円墳の成立」『日本考古学協会 2002年度榎原大会研究発表資料集』
- 29) 大久保徹也 2009「弥生墓の分類と変遷—東部瀬戸内海地域を中心として—」『記録集 弥生墓からみた播磨』第10回播磨考古学研究集会実行委員会 p.110
- 30) 筆者は、古墳時代における「畿内を中心とした政治的なまとまり」に対して、中期以降を対象とした論考の中で「政権」を使用して来た（阿部2017など）。これは中期以降のいわゆる「社会的な変革」を考える中で、その変化の過程における権力構造に「政権」が妥当と考えたことに理由がある。ここでは詳述する紙幅はないが「政権」と「王権」の捉え方には様々な見解があるのは周知のとおりである。その後、古墳時代の政治体制を考える中で、律令国家に至るまでの「王」による国家体制下の権力構造には「王権」が相応しいと考えるに至った。よって本論では「王権」を使用する。

上記の拙稿は、阿部功 2017「明石川流域の円筒埴輪の様相について—いわゆる「初期群集墳」段階の一考察—」『埴輪論叢』第7号 埴輪検討会など

- 31) 前掲7) p.89～p.93
- 32) 岸本一宏 2009「周溝墓を中心とした播磨地域の様相」『記録集 弥生墓からみた播磨』第10回播磨考古学研究集会実行委員会
- 33) 前掲5)
- 34) 寺澤薫 2018『弥生時代国家形成史論』吉川弘文館 p.187
- 35) ①寺澤薫 2000『王権誕生』講談社 p.248～249、②前掲5) p.454～p.455
- 36) 広瀬和雄 2019『前方後円墳とはなにか』中央公論社 p.88
- 37) 前掲36) p.406
- 38) 前掲7) 及び、篠宮正 2007「東播磨地域の編年」『弥生土器集成と編年—播磨編—』大手前大学史学研究所
- 39) 前掲19) ④
- 40) 森岡秀人 2020「土器の動き、人の動き—古墳出現期の地域社会とヤマト王権」『土器からみた3世紀の播磨』第20回播磨考古学研究集会実行委員会
- 41) 黒田恭正 2010『王の誕生と前方後円墳』神戸市埋蔵文化財センター・神戸市教育委員会
- 42) 寺澤薫氏よりご教示いただいた。
- 43) 前掲35) ① p.303
- 44) 安田滋編 2008『白水瓢塚古墳 発掘調査報告書』神戸市教育委員会
- 45) 多賀茂治 1996「おわりに」『神戸市西区 玉津田中遺跡—第6分冊—（総括編）』兵庫県教育委員会
- 46) 下垣仁志氏は、地域性の根強く残る点について「当該期の社会関係を追究する上で肝要」と述べている。
下垣仁志 2012「古墳出現の過程」『古墳時代の考古学2 古墳出現と展開の地域相』同成社 p.17

【図版出典】

図1：筆者作成

図2：丸山潔2011、神戸市教育委員会編1980、千種・須藤1988を再トレース。

図3：神戸市教育委員会編1980を再トレース。

濃尾平野の墳丘墓

—文化路と地域社会—

赤塚次郎

I. 濃尾平野の墳丘墓

(1) 「伊香」国からの路

近江湖北地域、現在の長浜市域であり旧木之本町に式内社「伊香具神社」が鎮座する。白鳥伝説を伝える湖水の地域は、北近畿と濃尾平野を繋ぐ古くからの重要な経路として存在し、それは同時に両地域への文化路として位置づけられてきた。その流れは近代になっても変わる事なく、現在も岐阜市から福井県三方上中郡に至る一般国道・国道 303 号線が通る経路として存在している。その他、旧春日村への路を含め伊吹山系を貫くいくつかの経路が存在する。具体的に見ていくと本経路は、北国街道と脇往還が交差する「木之本宿」高時川から分流する杉野川を遡り、八草峠を通り板内川を降り揖斐川に出て、木曾三川が流れ落ちる広大な濃尾平野を眼前に見るのである。この路は北近畿地域と濃尾平野を往来する多くの人流を得て、重要な文化を濃尾平野にもたらしてきた。主に 7 世紀代になって関ヶ原ルート「不破路」が開かれるまで、間違いなく日本海文化・西日本との窓口は「伊香」国が握っていたと推察できよう。その一端は旧高月町の古保利古墳群や物部遺跡の存在とその評価（黒坂 2005）によって明らかであろう。

ところで近年濃尾平野では 2 世紀から 3 世紀にかけて、方形墓に混えていくつかの地点で「円形墓」が見つかってきた。そこでこうした最近の調査成果を踏まえ、弥生時代後期から古墳時代早期に至る墳丘墓の変遷とその意味について、あらためて整理することしてみたい。ここではその基軸を、土器や三遠式銅鐸・金属製品等の動きを踏まえ（高野 2015・赤塚 2015）、経路軸を「北近畿伊香路」として位置づけ以下話を進めていくことになる。まずは時系列に沿って概要をまとめ、問題点と課題を覚書としてまとめてみたい。

(2) 「高蔵式」多様化する志向性

弥生時代の濃尾平野の墳丘墓概要をまずは確認しておこう。調査の量・質を踏まえて情報量を持つ遺跡としては、現状においても愛知県清須市に中心を置く「朝日遺跡」である点は動かない。朝日遺跡の調査成果を再確認する事から始めよう（赤塚編 2009）。

朝日遺跡では 500 基近い「墳丘墓」の調査成果から以下のような特徴が認められた。

- 1) 弥生時代墳丘墓は全てが方形墓であり、長方形「長軸をもつ四隅陸橋型」が主体を占める。
- 2) 高蔵式期から「前方後方」形を含め多様な形状が創出され、長方形から「正方形」状プランに志向する。
- 3) 主体部は主軸を東西に置く事が一般的であり、掘込小口板をもつ組立式木棺から中期中葉以降に小口板及び側板とも傾斜角を持つ槽形木棺に変化。なお副葬品がみられるのは基本的には山中式期からである。以上のような特徴は、一宮市猫島遺跡や稲沢市一色青海遺跡を含めても大きな矛盾は見られない。

墳丘墓の多様化・集落景観の変化など紀元前 2 世紀後半には始まったと思われる「高蔵式」期を一つの画期としてとらえ、部族社会の規範を揺るがす、あるいはその再編成がはじまった。何らかの理由を基に大きな動きとなって弥生社会を変革していったことは間違いなく、結果として弥生後期社会が誕生する。なおこの時期、紀元前 1 世紀に起きたであろう「大規模な寒冷・湿潤化に伴う人口の減少」（中塚 2021）、大洪水を含めた気候変動の画期も遺跡動向の評価として視野に入ってきている。

(3) 「八王子古宮式・山中式」北近畿からの風

濃尾平野では弥生時代墳丘墓は、弥生前期より「方形」墓が基本であり、「方形周溝型墳丘墓」が部族社会の一般的な規範として定着していった事は先行研究において

も指摘されているように明らかな事実である。さらに方形墓は、長方形から正方形へ。四隅陸橋型から陸橋部多様化へという志向性が存在し、その画期が高蔵式期である点も朝日遺跡での分析結果から明らかになってきた。八王子古宮式から山中式期「弥生後期」社会では、墳丘墓はそのまま継続され、現状では大きな動きは認められない。その中で特に注目したいのが「特定個人墓」の登場であろう。具体的には岐阜市「瑞龍寺山」山頂墳の存在である。朝日遺跡では「東墓域」と呼んだ場所に30mクラスの巨大な墳丘墓が見ついている。朝日式・貝田町式期に特定の共同墓地内に弥生最大規模の墳丘墓を造り上げていた。しかしながら墳丘墓の画期である「高蔵式」期になるとこうした傾向が見られなくなり、可能性としては共同墓地からの特定墓の離脱が始まったと想定できる可能性はあるが、具体例としては「瑞龍寺山」山頂墳を待たねばならない。その特徴は以下の2点に集約される。

- 1) 単独で営まれた山頂での墳丘墓であり、「前方後方形」を志向する50mクラスの墳墓。
- 2) 二つの主体部が確認されており、3mの長い岩盤をくり抜いた墓壇が存在し、前漢末中国鏡「内行花文鏡」などを所有する。

ただし中心主体ではなく第2主体から鏡・土器が見つかり、その第2主体の軸線は墳丘主軸からズレ「冬至軸」（冬至の日の出方向）を持つ点は留意したい。見つかった土器から山中I式末と考えられ、西暦1世紀中頃と想定できよう。また付近より「五銖銭」も見られている。冬至軸を有し大型鏡を持つ第2主体に葬られた人物と、軸線を離れた第1主体の人物の二者が存在する。人々から異なる評価を得た2人の存在が浮かび上がり、結果として独立した墳丘墓を造営した点は注目しておきたい。

八王子古宮式は、甕は湖南型、高杯は北近畿型に大きな影響を受けつつ成立した土器様式であった。また鉢なども北近畿系のものが見られ、近江・北近畿地域からの強い影響を受けた時代が想定できよう。この時期、北近畿地域では「三坂神社式から大山式」の時代であり、彼の地では方形台状墓が盛行しており、やがて大山式期の中で大風呂南1号墓の造営に至る（高野2015）。多様な鉄製品・ガラス製品・各種玉類などの副葬品を所有する

風習が認められ、これらの風習が当地域にも伝えられつつあったことがわかる。大風呂南1号墓での東海系加飾壺の事例を出すまでもなく、その交渉路は「北近畿伊香路」と考えてよい。

(4) 「廻間I式」災害からの復興

2世紀前半期になると弥生時代から続く「拠点集落」が悉く解体、環濠集落などの弥生ムラの風景は再編成され、小規模で多様な集落景観が爆発的に出現する。また銅鐸に代表される弥生神への祈りも終焉を迎えることになる。西暦2世紀の気候変動、餓死者や難民の発生イベントが集中する劇的な変動が予見されてきた（中塚2021）。一過性の現象が繰り返されるのであれば、その対処法は過去に学ぶことができるが、異常気象が数年あるいは数十年続くとしたら生活基盤そのものが破壊されていく（田家2016）。廻間式の誕生はこうした天変地異（気候変動・巨大地震）との共存期であった。対処法を求め彷徨う部族社会の実態が見えてくる。

さてこの時期の墳丘墓の特徴には興味深い動きが認められる。それはおそらくこうした未曾有の気候変動・地震等の極度の災害に大きく影響を受けた出来事性と理解できよう。

- 1) 方形墓を主体としてきた濃尾平野に、一部の地域において初めて明確な盛り土を伴う「円形墓」が造営される。
- 2) 集落単位の集団墓・共同体墓景観には基本的な変化は見られないが、集団墓の中心的な墳丘墓として「前方後方墳」が一般化する傾向が見られる。

後者の代表的な集落遺跡として「前方後方墳」共同体墓内造営の事例が清須市の「廻間遺跡」、一宮市「西上免遺跡」などである。また丹羽郡大口町「仁所野遺跡（方形墓と前方後方墳）」さらには岐阜県可児郡御嵩町「金ヶ崎遺跡（方形墓）」などの集団墓景観も含めほぼ一般的な傾向にある。近年の調査成果では大垣市荒尾南遺跡の成果からも、方形墓を主体とした伝統的な集落遺跡・共同体墓景観が依然として継続して営まれていくこともわかってきた。

廻間I式期前半段階では「瑞龍寺山」山頂墳で見てきた隔絶した大型墓の造営が、濃尾平野各地に拡散していったとは言い難いようだが、丹羽郡大口町仁所野遺跡・

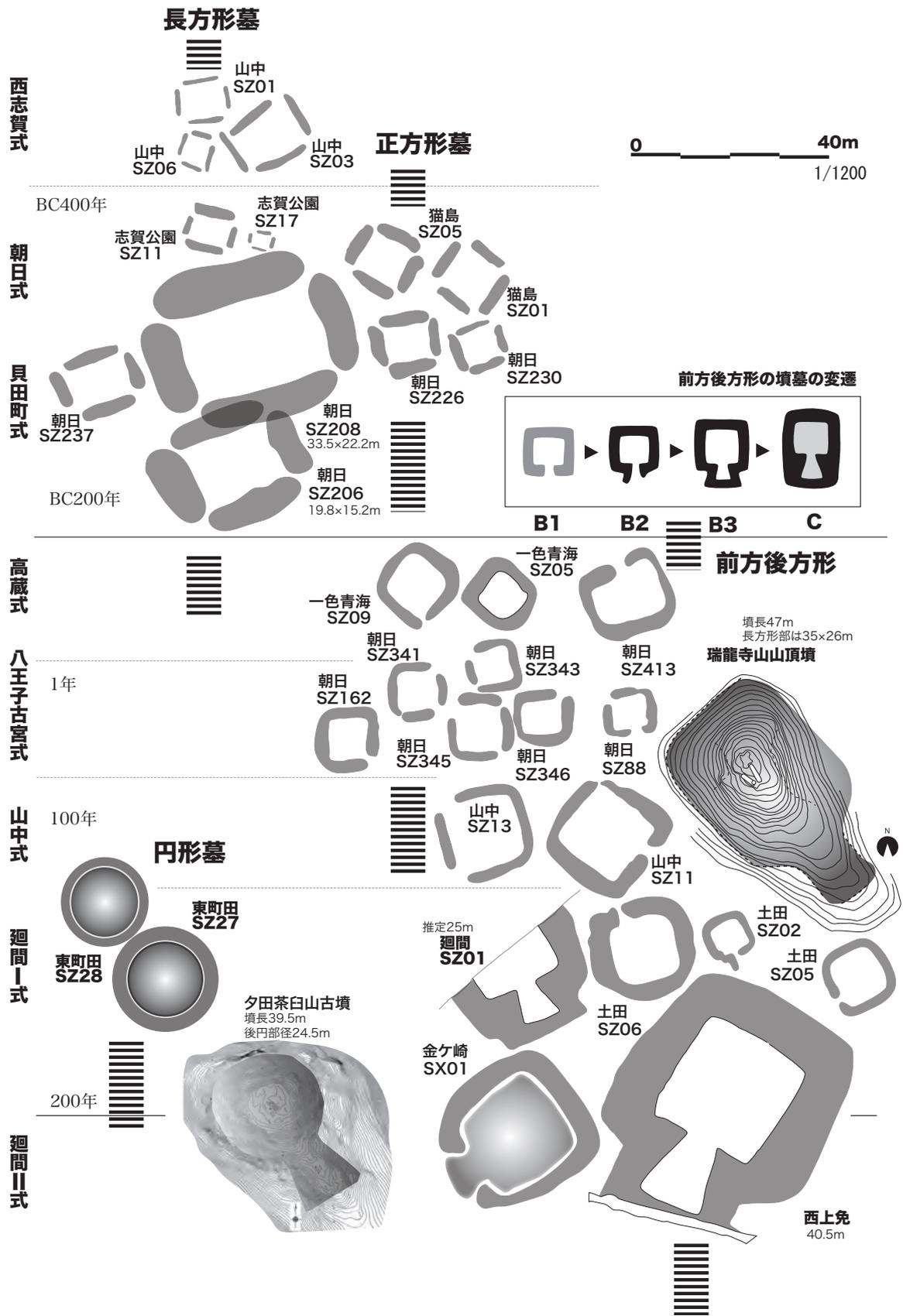


図1 墳丘墓変遷図

御嵩町金ヶ崎遺跡（含伏見古墳群）、加えて前方後方墳と方形墓群で構成される岐阜市伊奈波山古墳群¹⁾・瑞龍寺山山頂遺跡（檜崎 1980）の状況により推測できる。また大野町上磯古墳群の近年の調査成果から、笹山古墳の編年的評価は大変興味深く、各務原市加佐見山墳丘墓などを考慮してもこの種の造営形態は廻間Ⅰ式期に確実に継承され、さらにより大きな枠組みでの指導者・評価対象者の登場へと展開していた可能性もある。これは2世紀前半期に集中するであろう環境イベントに大きく影響を受けているものと想定したい。いずれにしても前方後方墳を盟主的墳丘墓として位置付けようとする志向性は確実に定着していった。

（5）円形墓の行方

さてここで近年の調査成果から濃尾平野に突如登場し始める「盛り土を伴う円形墓」の存在を整理しておこう。現状では以下のようないくつかの特徴をまとめる事ができる。

- 1) 現状においては、出現は廻間Ⅰ式期を上限とする。
- 2) 規模は20 mクラスが主流であり、明確な盛土工法で明確な「高さ」を持つ。
- 3) 廻間Ⅱ式期にはほとんど造営が終息し、廻間Ⅰ式期内で失速する傾向が強く、同じ地域社会の中では「円墳」への継続性は一部を除いて認められない。
- 4) 廻間Ⅰ式期で「円形墓」が主体となるような集団墓の形態は、現状では存在せず墓域としてはほぼ方形墓との混在が基本である。

具体的に見てみよう。まず大垣市東町田遺跡の墳丘墓に注目したい。現状では2基の円形墓と複数の方形墓が混在する集団墓を形成する。円形墓は大きくかつ「盛り土」を持ち墓域における盟主的な存在感がある。出土土

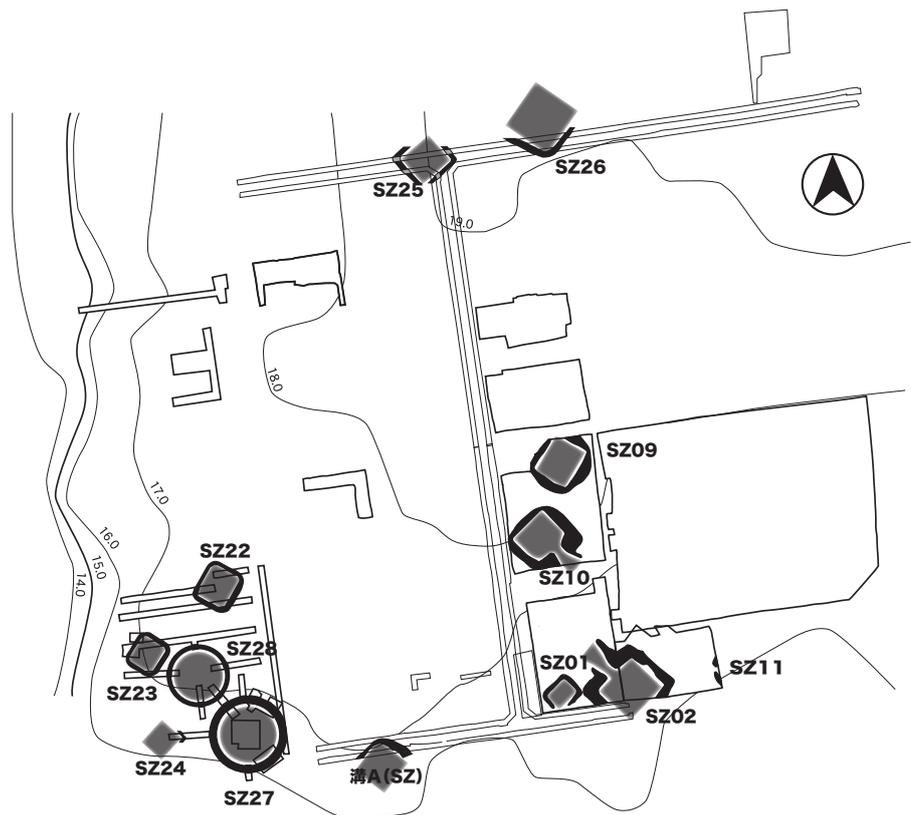


図2 東町田遺跡配置図 [高田編 2016 の図版に加筆]

器から両墳とも廻間Ⅰ式前半期の枠内での集中的な造営と考えられる。さらに周囲の調査成果からは「前方後方形」を中心とした墓域が廻間Ⅱ式期を中心に営まれている事がわかっており、現状では円形墓が継続する傾向は、やはり見られないようだ。東町田遺跡の弥生中期集落が消失後に墓域としての活用が見られ、その初段階にのみ盛り土円形墓が登場する。主体は方形墓と前方後方形である点は動かない。ただ遺跡内に未調査であるが一ヶ所円形墓の可能性を残す高まりが存在し、その評価は今後の調査に待ちたい（高田編 2016）。

養老町「象鼻山古墳群」では30基以上の方形墓が主体となる特徴的かつ数奇な墓域を形成し、その中に山頂部には3基の円形墓が混在する（中島編 2010）。廻間Ⅰ式前半期を中心とした時間枠の中での現象と捉えて間違いない。ここでは盛り土を持つ方形墓が中核・主体であり、盛り土を持つ円形墓が混在する形が見られる。ただし調査されている円形墓である8号墳は、大量の土器を伴うものであり、他の墳丘墓と性格が大きく異なる可能性が高い。また方形壇状遺構（3号墳 70 m）の東南に組み込まれるように造営されている点も注意したい。さ

らに象鼻山古墳群山頂部の3つの円形墓（一つは3号墳の上段）は8号・14号とその配置軸線は東志向。あるいは集落基盤である山麓に展開する日吉遺跡に向けられていると考えたい。

(6) 夕田墳墓群

次に加茂野に突如出現した岐阜県富加町「夕田墳墓群」に注目したい。大枠は2世紀・廻間Ⅰ式期を中心とした造営であり、島田崇正の見解に基づけば3基の30mから40mクラスの「突出部付円形墳」と「前方後円墳」が営まれたことになる（島田2021）。現状では周囲に円形・方形墓が群集するような集団墓は確認されていない。また基盤集落を想定できる情報も未知数である。墳墓は全て明確な盛土工法で高さを持つ墳丘墓、墳丘に葺石や主体部に石材を使用した痕跡は見られない。周辺の遺跡分布評価からも「集落遺跡は廻間Ⅰ式で途絶えⅡ式からⅢ式期への動向が不明である点が指摘されている。やはりここでも墳墓造営及び集落経営が廻間Ⅱ式期にまで継続する事は見られないようである。ただ谷を挟んで北側に位置する式内社「佐久太神社」の存在と、その冬至線上に夕田茶臼山古墳が営まれている点は興味深い。神々を位置付け、新たな集団による意図的な開発拠点としての挑戦が読み取れる。ここにも2世紀前半期の気象変動に伴う流動化する人の動きと、新たな地域社会の創設に向けて挑む人々の動きが見えてくる。

さてもう一つ最も注目すべき地域がある。岐阜県可児市中恵土から可児郡御嵩町伏見地区にかけて存在する「伏見古墳群」である。詳細は改めて後述する。

現状では円形墓は20から30mクラス、前方後円墳で40mクラスが一部の地区に複数基存在する事がわかってきた。そしていずれも廻間Ⅱ式期に円形志向の墳墓造営は継続する事なく終焉、あるいは伝統的な方形墳墓に収斂されていくという傾向が見られる。ただ留意したいのは明確な高さをもつ「盛り土」であり、この発想は、島田が「円形墳は盛土による高塚を指向している」（島田2021）と指摘しているように、濃尾平野の弥生社会にはなく「円形墓」と共に新たに登場した工法であると考えられる。そして一気に濃尾平野全体の伝統的墳丘墓造営に強く影響を与えたものと推察したい。

(7) 「廻間Ⅱ式」前方後方墳時代

3世紀前半代になると濃尾平野の墳丘墓の趨勢は、伝統的な方形志向が継続し、各水系や郡的規模の範囲内においても明確な前方後方墳の造営が認められる。濃尾平野北部・西濃地域では、丘陵上に前方後方墳・方墳が密集する揖斐川町白石古墳群や大野町上磯古墳群。中濃地域では「瑞龍寺山」山頂墳からの系譜を想定し、伊奈波神社の背後の山頂に分布し、方形墓と前方後方墳が群集する岐阜市伊奈波山古墳群。東濃地域では伏見古墳群など、基本的には前方後方墳ないし前方後方形墳丘墓と方形墓による墓域形成が見られる。なお廻間Ⅱ式後半期からⅢ式期にかけて濃尾平野全体において集落動向が激変する。大きく捉えれば廻間Ⅰ式以降に拡大した集落景観が終焉・縮小化する。この段階から別の枠組みを模索、多様化・分散・散在化する傾向が読み取れる。こうした傾向の中で東海地域には70mクラスと同規模「前方後方墳」の造営が出現する、東海六部族と呼んだ大部族集団（赤塚2020）へと収斂されていくと考えたい。3世紀は寒冷化がやや緩和され次第に環境が安定し、洪水等により肥沃な土壌と開発地が増加、飢餓的な災害発生数は少ない。新しい集団と新しい地域社会の創設が具体的に始まっていくと考えられ、それに対処する地域社会の姿が投影されている。

このような基調の中で、円形墓が認められる。現状では2基、岐阜県本巣市宋慶大塚古墳で60mクラスの「前方後円墳」、今一つは愛知県一宮市でんやま古墳で30mの円墳で高さ4m。両者廻間Ⅱ式後半期の造営の可能性が考えられる。どうやら円形墓の系譜は一旦は廻間Ⅰ式期で途絶える形を取るが、造営場所を変え存在する。前者は番場遺跡の調査からは方形墓を主体とした伝統的な集団墓域が存在するようであり（小野木2016）、その盟主墳としての評価が見えてくる。ただ宋慶大塚古墳の主軸は明らかに「伊吹山」を意識した造営であり、造営原理に西美濃の伝統的風土が読み取れる。後者は4世紀の今伊勢古墳群の嚆矢とも評価できるが、その間に数世代のタイムラグが存在する点は拭えない。現状では単発的で継続性が見えてこない。濃尾平野においては前方後円墳造営とその継続的な造営主体の登場は、やはり松河戸Ⅰ式期初頭以降を待たねばならない。

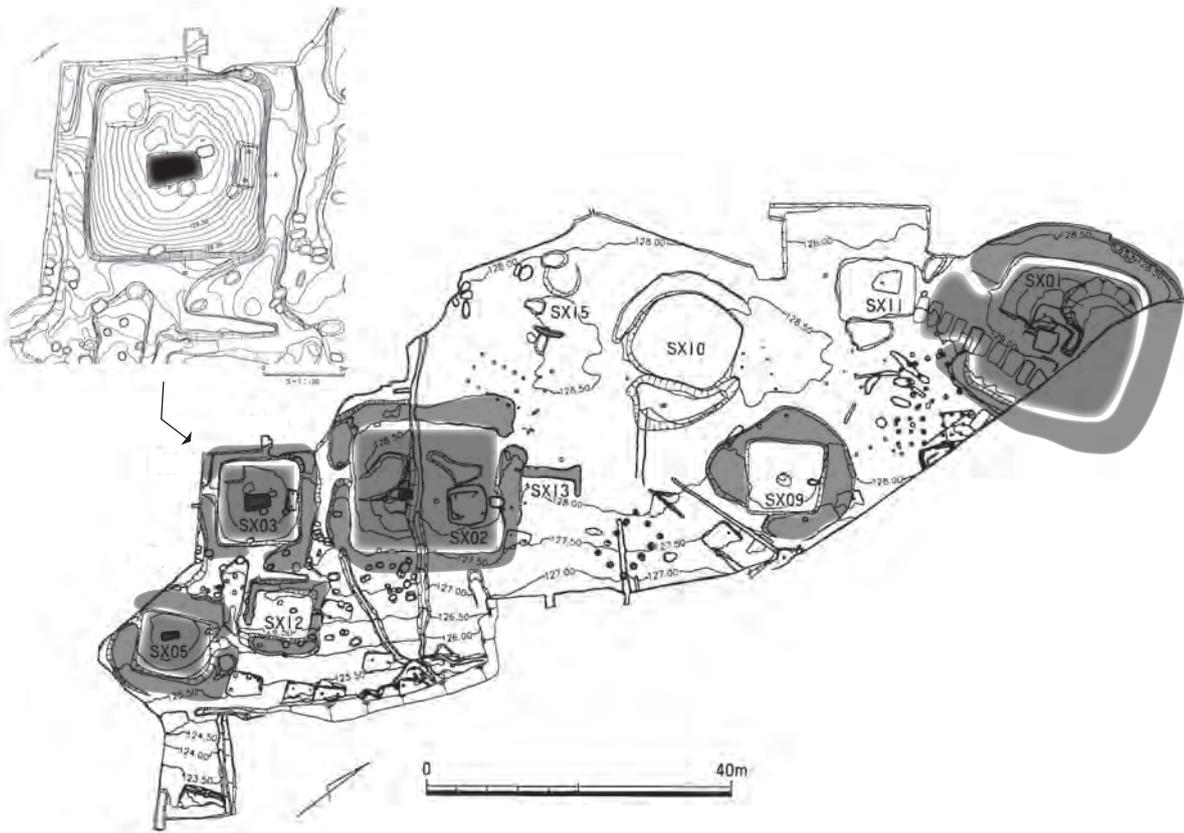


図3 金ヶ崎遺跡墳丘墓配置図 [早野編 2003 の図版に加筆]

II. 東美濃・可児川水系からの挑戦

(1) 前波・伏見古墳群

以上弥生時代から古墳時代早期に至る墳丘墓の概要を、まとめて時系列に見通してみた。そこには方形志向という弥生時代からの部族社会の規範を強く踏襲する地域社会と、2世紀前半期を境とし新たな北近畿路から文化風・新情報を踏まえ、新しい墳墓の形態を受け入れつつ地域社会の再編を目指す地域との温度差が存在する事が見えてきた。画期は明らかに2世紀前半期にあり、気候変動・巨大地震等に伴う集落景観の激変とともにやってきた新しい風景への挑戦でもある。その風景の中に瞬間ではあるが「円形墓」が登場した。おそらく彼の地での変動を契機に流動化する人・物などが伴う、新天地への個別分散的な小集団単位の移動が想定できよう。

まず最も注目すべき地域として岐阜県可児市・可児郡御嵩町の「前波・伏見古墳群」がある。嚙矢は御嵩町「金ヶ崎遺跡」であり、調査では7基の方形墓が密集して営まれ、その中で最大の前方後方形のSX01（30 m）が含まれる（早野編 2003）。中心は廻間I式期の集団墓と言

えよう。おそらく可児川水系を南に望む段丘端立地を備え、基盤集落はその可児川低地部周辺に存在するものと思われる。近年調査成果が見えてきた顔戸南遺跡・柿田遺跡群の評価を待ちたい。ここには方形墓が群集する墓域が形成され、主体部には副葬品として多孔銅鏃・管玉・勾玉などが確認されている。30 mのSX01前方後方形墳丘墓で高さ3.6 mの盛り土を伴う墳丘墓が存在する。明確な盛土工法が廻間I式前半期の中で広がりを見せ始め、実質的な墳墓形態を変化させつつあるようだ。墓域の中で群集する一群とやや離れて設営されるSX01は階層的な微妙な変化を読み取れる。さらにその後の展開として御嵩町伏見地区には早くから方形志向の古墳が知られており、おそらく廻間II式段階には遺跡西側の丘陵上に伏見高倉山古墳46 mの前方後方墳が登場する。その後は東寺山1・2号墳・伏見大塚古墳などの前方後方墳・方墳が次々に造営されていく事がわかっている。

一方で伏見地区の西側、可児市上野地区では桐野古墳と山神古墳が存在する。長江真和によれば廻間I式後半期に遡る可能性が高い20 mクラスの円形墓との指摘がある（長江 2012）。さらに注目したいのが未調査ではあ

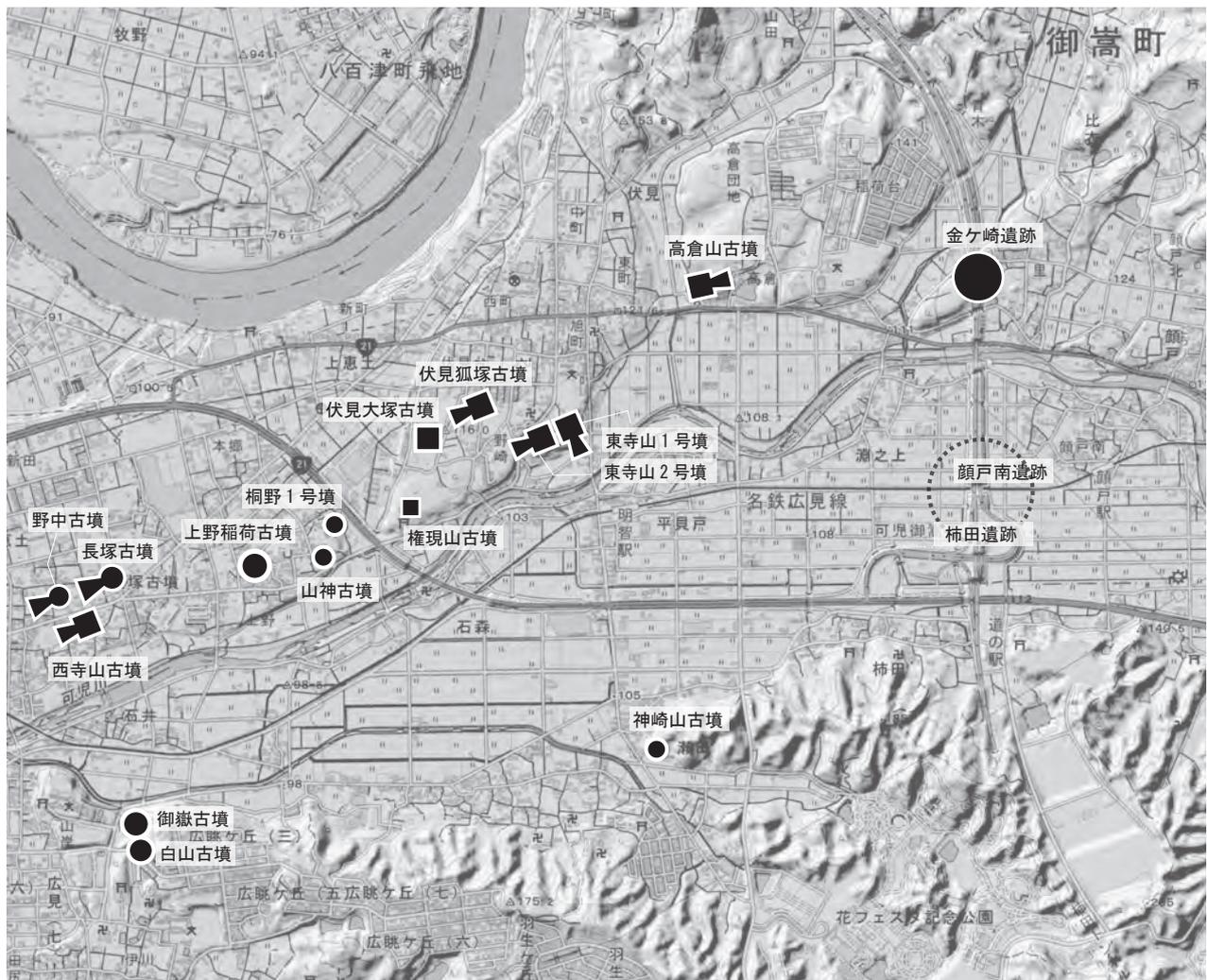


図4 伏見古墳群

るが、上野稲荷古墳である。大型の円形状の墳墓と推定でき、墳頂部が広く低い墳丘をもつ特徴は廻間Ⅱ式段階に遡行する円形墓の可能性はある。今後の調査成果を期待したい。また可児川を挟んだ左岸・対岸では礫礫を伴う可能性が高い円形墓である神崎山古墳が存在する。なお同じく可児川左岸には大型円墳・身隠山古墳（御嶽・白山古墳）などの前期古墳が分布する。上野地区から対岸の広見地区へ円形墓の志向性が引き継がれていくように思われる。

そしてさらに西側に近接して前方後方墳の西寺山古墳から始まり、前方後円墳の野中・長塚古墳で構成される前波古墳群が存在する。2世紀から3・4世紀にかけて円・方が混在して墳墓を継続して営まれた事がわかる。ここでは円形と方形墓は近接して棲み分け的な造営地を運営していく様子が見えてくる。そして3世紀後半期には60mの前方後方墳西寺山古墳が造営。やがて松戸河

I式1段階である4世紀前葉72mの前方後円墳長塚古墳の造営に至る。

(2) 文化路の集積地

ところで可児市上恵土から御嵩町伏見にかけては、中山道が通り「伏見宿」が存在した。また北側は木曾川と飛騨川が合流する河合地区で、近世では「新村湊」が存在し、まさに東の山道と濃尾平野を繋ぐ道と水運の起点でもある。ちなみに、伏見地区は古代東山道の「可児駅家」推定地でもある。古来から多くの旅人が往来し、御嵩町古代寺院「伏見廃寺」「願興寺」など文化遺産が集中する場面でもあった。

もう一つ重要な視点は、この地域が他地域の土器が集積する点にある。具体的には可児市河合遺跡群・宮之脇遺跡の調査成果（吉田1994）に学ぶとすれば、特に北陸系・近江系土器の集積が注目されよう。前述した北近

畿からの文化路「北近畿伊香路」から揖斐川水系・後の「武儀郡」を経て可児川に至る。この経路上に、今後は円形墓が点在する事は容易に推察できよう。つまりこうした「北近畿伊香路」からの情報をいち早く受け入れ、地域社会の再編成を志向した場面こそが可児川水系の伏見地域であったと考えても良い。それは濃尾平野の扇状地・低地部とはまた一線を画した動きとして評価できる。2世紀から始まる環境変動期、新しい文化と多様な集団を抱え込むその革新的場面は、ここでの可児川水系「伏見地域」である点を強調しておきたい。そして、他の地域では廻間Ⅰ式期だけの現象であったが、円形志向を備えた集団が独自の文化を育て、造営を継続して営み続けた可能性が考えられる。身隠山古墳（御嶽・白山古墳）から見つかっている多種豊富な石製品や特殊な鉄斧配置（斧鉞）などから推察し、それはやがてある一つの服属儀礼へと昇華していく可能性も見えてきそうであるが、ここでは濃尾平野の中で唯一の円形墓の系譜を踏襲する地域である可能性を指摘するにとどめたい。

新たな強烈な文化波が定着する場面とただ行き交う場面がある。それはおそらくその地の成り立ちに起因する場合が多いように思われる。多様なモノの集積場面は古代においては造り得るものというより、地質・環境を含めた長い歴史的背景が醸し出してきた地勢的な志向性がなせる技ではなかろうか。

(3) 「上磯」の志向性

今一つの注目したい地域は岐阜県大野町「上磯古墳群」である。ここでは僅か500mの範囲内に前方後方墳が密集して造営されていく地域として注目される（竹谷2009）。また現在は揖斐川と根尾川が合流する場面でもあるが、古代東山道「大野駅家」郡家推定地など古くからの物流の拠点である点は変わらない。またここでの「北近畿伊香路」が濃尾平野と出会い最初の拠点集落域という位置づけも動くことはなかろう。

さて大野町による近年の調査成果から明らかになりつつある点は、まずこの古墳群が笹山古墳からはじまる可能性が高い点にある。かつて内行花文鏡が出土している古墳であるが、調査からは60mクラスの前方後方墳の可能性が高い点とその造営が遅くとも廻間Ⅰ式末からⅡ式初頭まで遡る可能性が出てきた事である。また周辺に

同じような方形をベースとする墳墓の存在も指摘されている²⁾。笹山古墳の西南には北山古墳（80m）・南山古墳（100m）の二つの前方後方墳が現存し、その西側には亀山古墳（90m）が上磯古墳群では最も新しい時期の前方後方墳と想定されている。南山古墳周辺からは廻間Ⅰ・Ⅱ式期の土器等が見つかっており、笹山古墳造営段階での集落がほぼ近接して営まれていた事を伺い知ることができる。因みに北山古墳の軸線は「冬至」軸を持ち、南山古墳は「夏至」軸を持つ。この二つの大型前方後方墳はこの時期、濃尾平野最大規模を有する古墳造営地として再評価する必要がある。ここでは伝統的方形志向が優先し、現状では円形墓の造営は認められず、松河戸Ⅰ式期になり最後の造営として前方後方墳亀山古墳が出現する。この段階になると例えば大垣市矢道古墳群、高塚古墳（前方後方墳）・長塚古墳（前方後方墳）といった次なる大型古墳群への動きが見え始めてくる。

その間、遅くとも廻間Ⅱ式初頭には笹山古墳という60mクラスの前方後方墳の造営に至り、その後は廻間Ⅱ式からⅢ式前半期において80mから100mクラスの前方後方墳の造営を経て、濃尾平野最大級の古墳造営地と展開する。この時期「上磯古墳群」が濃尾平野を代表する古墳群と位置付けてまず間違いない。東海六部族時代、上磯古墳群の動向が濃尾平野内の部族社会を代表し古墳造営の潮流・志向性を決定していた可能性が高い。

Ⅲ．東之宮古墳造営への路

(1) 墳丘テクスチャー

可児前波古墳群の造営は松河戸Ⅰ式1段階の長塚古墳という前方後方墳の造営を持って終焉する。前波三つ塚は長塚古墳が全体に幅狭細身形状で墳丘外面には葺石・埴輪等は採用されていない。野中古墳は河原石による葺石、前方後方墳の西寺山古墳は、石垣状工法の河原石による葺石と壺形埴輪を使用する。全てテクスチャーが異なり大いなる見てくれが異なるという、非常に面白い古墳群である（高橋・魚津編1999）。また主体部の内容もそれぞれ異なる可能性が高い。同じ時期テクスチャーが異なるとは、出身部族・集団が異なることと理解できよう。ここには3つの異なる集団が、廻間Ⅲ式後半から松河戸Ⅰ式1段階にかけて極狭い地区に古墳を造営した。ただ

軸線を揃えている点(太陽の日の出を意識する東西志向)は留意したい。これは前波・伏見古墳群ほぼ共有する志向性と位置付けられる。微妙なブレはあるが基本的には朝日遺跡の遺構配置原理と共通し、濃尾平野の部族社会に沈澱する風習と同じか、その延長と捉えたい。

また朝日遺跡の方形周溝墓は周溝の掘削土をそのまま墳土として使うことはなく、決まった場所の「土」を用意して造営するのであり、そこに強い部族社会的な約束事が読み取れる。長塚古墳の墳丘表土にはおそらく特別な「土」をまさに化粧土として用意されたものを使用している可能性が高い。こうした工法は例えば愛知県安城市桜井二子古墳(前方後方墳)などでも確認できる。廻間Ⅰ式の円形墓・前方後円墳、Ⅱ式期の宋慶大塚古墳やでんやま古墳、さらに大型円墳・身隠山古墳いずれも葺石ではなく、墳丘テクスチャーは「土」にこだわる共通点が見出せる。この工法が「北近畿伊香路」を通じて飛来した円形墓造営原理に内包されていたものかは判断が難しいが、丘陵基盤そのものを極限に利用する「台状墓」工法の中にこの技術を求めるのは無理であろう。やはり弥生時代濃尾平野の伝統的工法の下地の上に「盛り土」工法を新たに解釈して生み出した技術であると位置付けておきたい。因みに東之宮古墳の調査成果で判明した、造成面上に全盛土工法による古墳造営は、象鼻山古墳群・夕田茶臼山古墳あるいは円満寺山古墳などでも確認されており、弥生以来の造営コンセプトが継承されていく点は興味深い。

(2) 朝日遺跡弥生工法

濃尾平野において「葺石」の本格使用古墳の最も古い事例として「東之宮古墳」を代表する。それ以前は主に墳丘テクスチャーとして化粧土のような特定の「土」を用意して造営される傾向が強い。なお高さを持つ「盛り土」工法のイメージは円形墓と共に飛来し、土を積み上げるのではなく、「盛り土」用のブレンド土を用意する工法は、一旦造成面を作り改めて1から土を盛り上げて墳丘墓を造営する工法も弥生時代以来の伝統性(環境変動への対処法として洪水対策用の環濠掘削・堤工法など、特定の「土」への拘り)の中で醸し出された技術に淵源があると理解しておきたい。

ここでようやく東之宮古墳にまでたどり着いたのであ

るが、「葺石」「堅穴式石槨」など指摘されているようにまさに唐突に当地に現れた事は紛れもない事実である。邇波の人々にとって出来上がりつつあった古墳の姿に、異様な風景を感じ取っていたに違いない。そもそも当該地域に早くから墳丘墓が造られやがて東之宮古墳の造営に至るといような過程についてはほとんど情報が無い³⁾。つまり木曾川中流域・その後の「邇波」と言う領域内に突然、70 mクラスの前方後方墳が造営されたのである。集落遺跡の動向や2・3世紀代の墳丘墓・墓域など、どうも継続性がなかなか見えてこない。

(3) まとめにかえて「桑梓之地」

弥生時代から古墳時代早期に至る時系列的な変遷を、濃尾平野の地域社会を中心にその概要をまとめと以上のような傾向が見られた。現状では円形墓の出現は、気象変動が勃発する廻間Ⅰ式期に突如登場し、Ⅱ式期をまたず失速し継続性は認められない。その文化路は「北近畿伊香路」が基本であり経路としては「武儀郡」東美濃が大きく関わる。そして東の山路への場面、最も注目される可見市・御嵩町の伏見古墳群に集団・風習・工法など蓄積され集約されてくるという見通しが見えてきた。集落遺跡の評価からも北近畿・北陸・近江などとの具体的な地域社会との物流の痕跡も確認され、かつそうした環境が継続している場面である点を強調しておきたい。なおこの水系では5世紀後半期になると、河原石積の石室構造を組み上げる発想もこうした地域社会の中から生み出され、その工法が流域に分布する事がわかっている(長瀬1994)。

前波・伏見古墳群の動向からは方形墓と円形墓が共存する(あるいは多様な部族社会を巻き込んだ地縁的社会)空域を作り上げ、3世紀前半期「伏見高倉山古墳(前方後方墳)」の造営に至る過程で、この地の主要な集団をやや下流域に移動させることで、結果として木曾川中流域に「美濃でも尾張でもない」第三極(この段階では「尾張」という領域はまだ存在しない)としての「邇波」の領域を作り上げた可能性がある(赤塚2021)。東之宮古墳に継ぐ大型墳である犬山市青塚古墳と可見市前波西寺山古墳が、葺石・壺形埴輪などのテクスチャーにおいて極めて類似している点は留意したい。いずれにしても円形墓の系譜は身隠山古墳や長塚古墳の造営が始まる松河

戸Ⅰ式期を通じて濃尾平野に定着していくことになる。

古墳時代早期の「古墳」は未曾有の気候変動・環境の激変を契機に、地域社会での突出した出来事性を記録・記憶するものと意識され、伝統的弥生社会の風習を基盤に、その場面における文化風を敏感に感じつつ、出来事性を克服・処理した人物たちの部族内評価に応じて創設されたと考えておきたい。この段階はトレンドは意識するが部族社会の外枠をはみ出す事はない。

【註記】

- 1) 檜崎は瑞龍寺山から続く尾根上の遺跡から「ほぼ近い墳墓群」を想定しているが(檜崎 1980)、伊奈波神社の背後の丘陵には数基の方形墓群が配置され伊奈波山山頂には60mクラスの前方後方墳が存在する。その北側の尾根筋にも前方後方形の墳墓と思われる遺構なども点在する。今後の調査成果を期待したい。ここでは伊奈波山古墳群と呼称しておきたい。
- 2) 近年の笹山古墳等の調査成果については竹谷勝也氏にご教示賜った。
- 3) 大口町仁所野遺跡及び白山神社古墳(前方後方墳)の基盤集落である余野遺跡群を「桑梓之地」とする考え方もできる。いずれにしても各務原市鵜沼古市場遺跡群の調査成果を待ちたい。

【参考文献】

- 赤塚次郎編 2009「総集編」『朝日遺跡Ⅶ』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第154集
- 赤塚次郎 2015「青銅器文化から観えてくる北近畿・東海地方の交流」『丹後・東海地方のことばと文化』平成26年度丹後・東海地方の文化方言等調査事業報告書 京丹后市教育委員会

- 赤塚次郎 2020「東之宮古墳に観る二集団と東海六部族」『瀬波』NPO法人古代瀬波の里・文化遺産ネットワーク研究紀要 第7号
- 赤塚次郎 2021「弘法山古墳と斧鉞の路 東日本の3世紀ストーリー」『長野県考古学会誌』161号
- 小野木学 2016『番場遺跡』岐阜県文化財保護センター調査報告書 第138集
- 黒坂秀樹 2005「古墳と古墳群の再検討1」『高月の主要古墳Ⅰ』高月町教育委員会
- 島田崇正 2021「美濃の古墳出現期の様相と夕田墳墓群の位置づけ」『夕田墳墓群総括報告書2(分析編)』富加町文化財報告書 第30号
- 高田康成編 2016『東町田遺跡Ⅲ』大垣市埋蔵文化財発掘調査報告書 第26集
- 高野陽子 2015「丹後・東海地方をめぐる土器の交流」『丹後・東海地方のことばと文化』平成26年度丹後・東海地方の文化方言等調査事業報告書 京丹后市教育委員会
- 高橋克壽・魚津知克編 1999『前波の三ツ塚』可児市埋文報告 34
- 竹谷勝也 2009『大野町遺跡詳細分布調査報告書 資料(考古編)』大野町文化財調査報告書 第5集
- 田家康 2016『気候で読み解く日本の歴史』日本経済新聞出版社
- 長江真和 2012『山神古墳・桐野1号古墳』可児市埋文調査報告 44
- 中島和哉編 2010『象鼻山古墳群発掘調査報告書』養老町埋蔵文化財調査報告書 第6集
- 長瀬治義 1994「濃尾地方の川原石積石室」『川合遺跡群』
- 中塚武 2021『酸素同位体比年輪年代法 先史・古代の暦代と天候を編む』同成社
- 檜崎彰一 1980「古墳時代」『岐阜市史 通史編』
- 早野壽人編 2003『金ヶ崎遺跡・青木横穴墓』岐阜県文化財保護センター調査報告書 第78集
- 吉田英敏編 1994『川合遺跡群』(宮之脇遺跡の分析結果)

北陸の弥生墳墓

—越後地域を中心として—

広瀬和雄

I. はじめに

弥生墳墓と前方後円墳はそれぞれ墳墓を媒介とした政治関係をあらわすが、それらの間には不連続の連続性でもいふべき、おおいなる断絶と飛躍がある。その実態の究明は〈前方後円墳とはなにか〉という、本質的な問いへのひとつの解につながるが、小稿はそうした視座にもとづく、越後地域（新潟県域）を対象にした事例研究である。

II. 越後地域の弥生墳墓

(1) 矢代山墳墓群と観音平墳墓群

妙高市の斐太遺跡は、頸城平野の沃野を見下ろす丘陵縁辺に営まれた大型環濠集落で、百両山地区 47 箇所、上ノ平・矢代山地区 24 箇所、矢代山 B 地区 60 箇所、合計 131 箇所の堅穴建物跡が確認されている。推定では 200 箇所以上が、弥生時代後期後半から終末期のごく短期間に建造されたようだ。おなじ時期に、後方の丘陵には弥生墳墓群が築造される。南方の矢代山墳墓群と北方の観音平墳墓群である（図 1）（佐藤編 2005・2006）。

矢代山 A 2 号墓は長辺 20 m ほどの不整形形墳墓で、眺望の優れた丘陵尾根を占地する。地山を整形した C 6 号墓は、不定型な平坦面に 4 基の墓壇を設け、供献土器をとまう。その隣の尾根筋にも、不整形な平坦面が階段状に何段にもつくられる。たとえば、C 3—2 墓は広さ 0.8 m 四方程度の平坦面をもつ。このように丘陵尾根の高い側を削って平坦面を設け、そこに墓壇を穿つ台状墓が階段状に築成されたり、尾根筋につくられた方形墳墓の前方に、多数の台状墓が連なるといった墳墓群のありかたは、大山墳墓群・左坂墳墓群・三坂墳墓群など、丹後地域（京都府域）の弥生時代後期のそれに酷似する。

いっぽう、観音平墳墓群では前方後円型墳墓が 2 基、おなじ丘陵尾根に隣接する。最高所の 1 号墓は墳丘の長さが約 26.8 m、円丘部の東西直径約 20.5 m、東側の高さは約 2.5 m で、幅 1 m 前後のテラスをめぐる 2 段築成である。墳丘はほぼ地山削り出しで、墳頂部に少しの盛土をほどこす。突出部の長さ約 5.4 m と短く、円丘部と突出部の比高は約 2.7 m で、それらを幅約 1 m 前後、深さ約 0.4 m の区画溝が囲む。

1 号墓よりやや低い箇所 4 号墓は、墳長約 33.6 m、円丘部の長径約 23 m、短径約 19 m、高さ約 2.6 m、突出部の長さは約 10 m、高さ約 1 m で、先端はやや拡がり気味である。墳丘築成法は 4 号墓と同様である。出土品はほとんどないが、楕円形の円丘部に狭小な突出部がつくという、いわゆる不定型な前方後円形に着目すれば、定型化した前方後円墳の出現前夜、弥生時代終末期の前方後円型墳墓とみても大過はない。さらに 4 号墓の北側斜面の下方にも、矢代山墳墓群とおなじような方形墳墓や台状墓が形成される。

さて、二重環濠をそなえた大型環濠集落である。矢代山 B 地区の内環濠は上幅約 6.2 m、深さは現地表から約 2 m、外環濠はおなじく約 3.8 m と 1.5 m と大がかりだが、双方とも掘削土を濠の外側に盛り上げるので防御施設にはなりにくい。濠に囲まれた空間には、大型堅穴建物や多量の砥石や管玉やヒスイ製勾玉の未製品などが、片鱗をしめすにすぎないが、瞠目すべきは「集落は土器編年の最小単位である一型式程度の存続期間であり、堅穴住居の多くが同時に使用されていた」との指摘だ（佐藤編 2005）。1 棟に 5～6 人が居住すれば、土塁が延々と伸びる閉鎖空間には、最大で 1000～1200 人が集住していた計算になる。堅穴建物群が 2 時期にまたがったとしても、一時期の人口は 500～600 人が想定される。数十人ほどの一般的な農民集落とくらべるのが荒唐無稽な

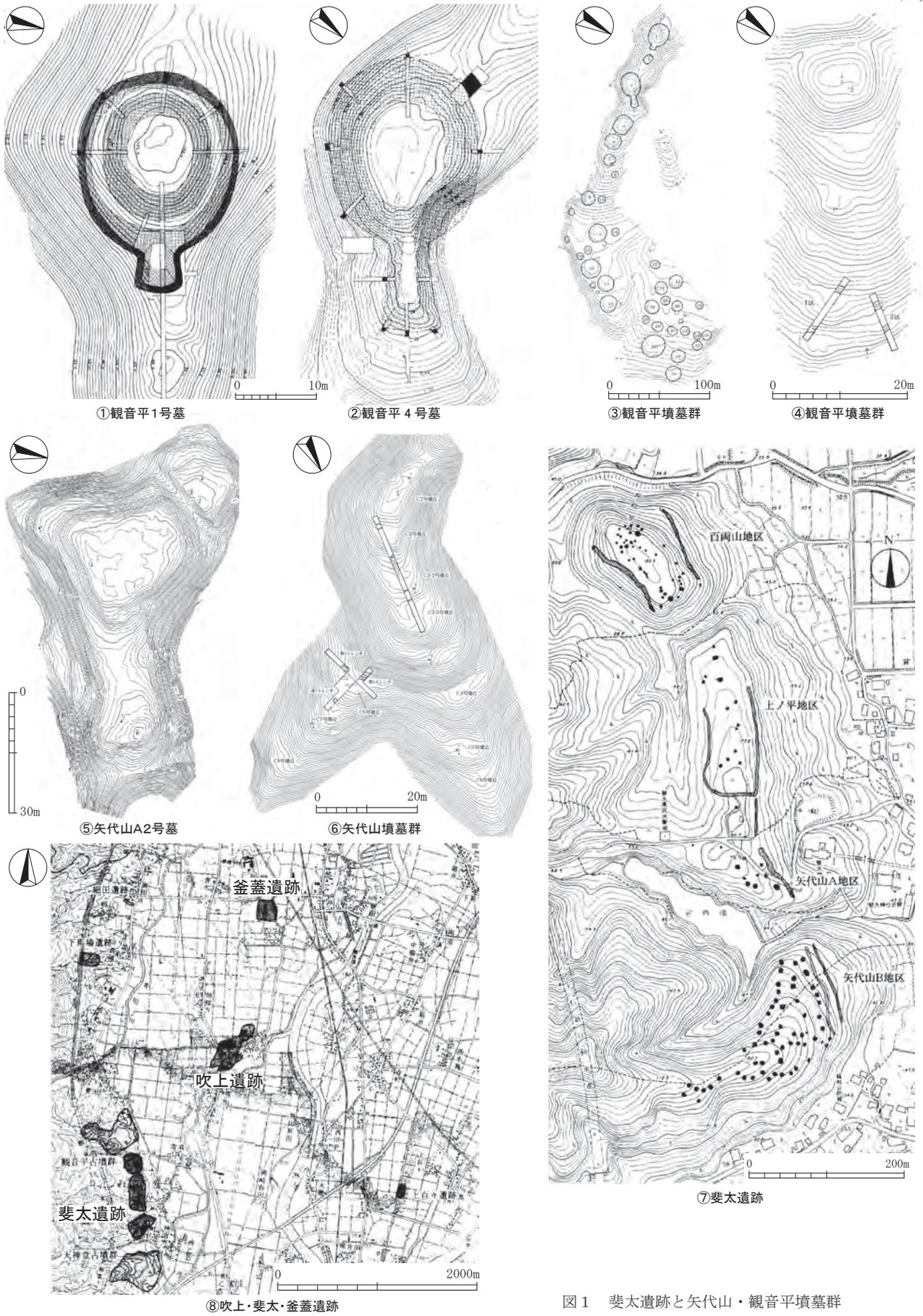


図1 斐太遺跡と矢代山・観音平墳墓群

ほど、斐太が特別な拠点なのは動かない。

多彩な製品や素材が交易・集積され、鉄器や玉類などが製作され、それらが多数の農耕共同体に分配されたり、といった地域のセンター的機能がここに集積していた、とみてはどうか。すなわち、「もの」と人の交通拠点が、日本海側から信濃地域への要衝に設営され、実務をになう人びとや、それを主宰した首長や司祭らが集住していた。そのありかが環濠で圍繞され、遠方にたいして土塁を示威的に見せる、というイメージである。

越後の弥生時代研究にとって白眉をなす斐太だが、その墓域の矢代山墳墓群と観音平墳墓群の異質な形式はいったい何に基因するのか。斐太には複数の首長がいて、各々が独自に丹後と大和の首長層と連携していた、そうみるのも一計である。いったい、どのような解釈が、大型環濠集落と弥生墳墓の統一的理解に附合するのか、課題である。

斐太遺跡から約1.5km北東には、弥生中期中頃から後半にかけて玉づくり専業工房と方形周溝墓が営まれた吹上遺跡が、そこから1.5kmほど北方には後期末から古墳時代初頭の大型環濠集落、釜蓋遺跡が所在する(図1-⑧)。斐太につづく地域拠点の釜蓋は、環濠に囲まれた5万㎡ほどの空間に、長辺約10mの大型堅穴建物(焼失家屋)や小型の独立棟持柱建物などが建てられ、玉づくりや鉄鍛冶などが実施され、信濃・近江・山陰系などの土器も消費される(湯尾ほか2021)。旧青田川から日本海にいたる水運の拠点をなしたようだ。

注意をひくのが、釜蓋では生活空間と同一の沖積平野に方形周溝墓が築かれることだ。17基が密集してつくられた上越市今泉釜蓋遺跡では、「後期後半から後期末」にかけての12基と、「古墳時代前期」の4基がみつまっている(湯尾ほか2010)。ただ、最大でも長軸が9.2mにすぎず等質的な構成をしめす。それはともかく、前方後円型墳墓や方形墳墓が、生活・生産領域を睥睨するかのごとく丘陵頂部に築かれた斐太、複数の墳墓形式が多層的に重なった斐太、それにつづく釜蓋での方形周溝墓への回帰という事実が、ここにはある。他地域首長層との連携が、古墳時代になって解消されたのか。あるいは前代と異なる政治秩序が、広くこの地を襲ったのであろうか。

(2) 越後の方形墳墓

矢代山・観音平墳墓群のような方形墳墓が、ほかにも数ヶ所で作られている。長岡市の屋鋪塚墳墓は、丘陵頂部に単独で構築された「弥生時代後期」の方形墳墓である。四隅の途切れた周溝の外端で一辺8.7m、高さが1.2mの墳丘は地山を整形したもので、墳頂部に厚さ約10cmの盛土をほどこす。長さ4.1m、幅1.9m、深さ1.0mの大きな墓壇の底部を浅くU字形に凹め、褐色砂質土を敷いて、長さ2.5mの刳抜式木棺を置く。管玉2点のほか供献土器も検出されている(図2-①)。

墓壇に破碎された土器をふくむ「墓壇内破碎土器供献」(肥後2000)や、刳抜式木棺をともなう地山整形の方形墳墓は、丘陵立地もあいまって丹後地域のそれと酷似する。もともと、丹後の方形墳墓は周溝をめぐらさない。周辺の奈良崎遺跡では後期の方形周溝墓があつて、「狭い地域の中で周溝墓や台状墓といった様々な形態の墳墓が受容されている事実が興味深い」(八重樫編2004)との指摘もある。

おなじ長岡市の姥ヶ入南遺跡では、丘陵尾根の先端に「弥生時代後期末から古墳時代前期初頭」の方形墳墓が単独で所在する。削平された墳丘の長辺は6.64mで、周溝をめぐらす。長さ約3mの埋葬主体の北東側から、刃部長6.4cmの有袋鉄斧と、刃部長36.4cmの鉄剣と壺・甕片が出土している(図2-②)。鉄斧には「埋葬遺体に産卵したハエに由来する」ハエ囲蛹殻が付着していて、「モガリの存在を考古学的に示す最も古い資料になるかも知れない」(渡邊・坂上ほか2010)という重要な指摘がなされている。

おなじく藤ヶ森遺跡では、「弥生時代末から古墳時代前期初頭」の方形墳墓が2基、沖積平野に向かって南北に伸びた丘陵の先端に隣接する。その前面の一段低い台地には方形周溝墓1基と、堅穴建物と掘立柱建物各1棟が建造される。北側の1号墓の墳丘は周溝をもち、長辺約15m、北側の高さが約1.4mで、墳頂部で4基の墓壇が確認されている。2号墓は東西約11m、高さは西側で約0.8mである。方形周溝墓は一辺約10mで、東辺で周溝が途切れるから、前方後型の可能性も否めないが、時期不明なため同時併存かどうかはわからない(図2-③)(駒形ほか編1999)。

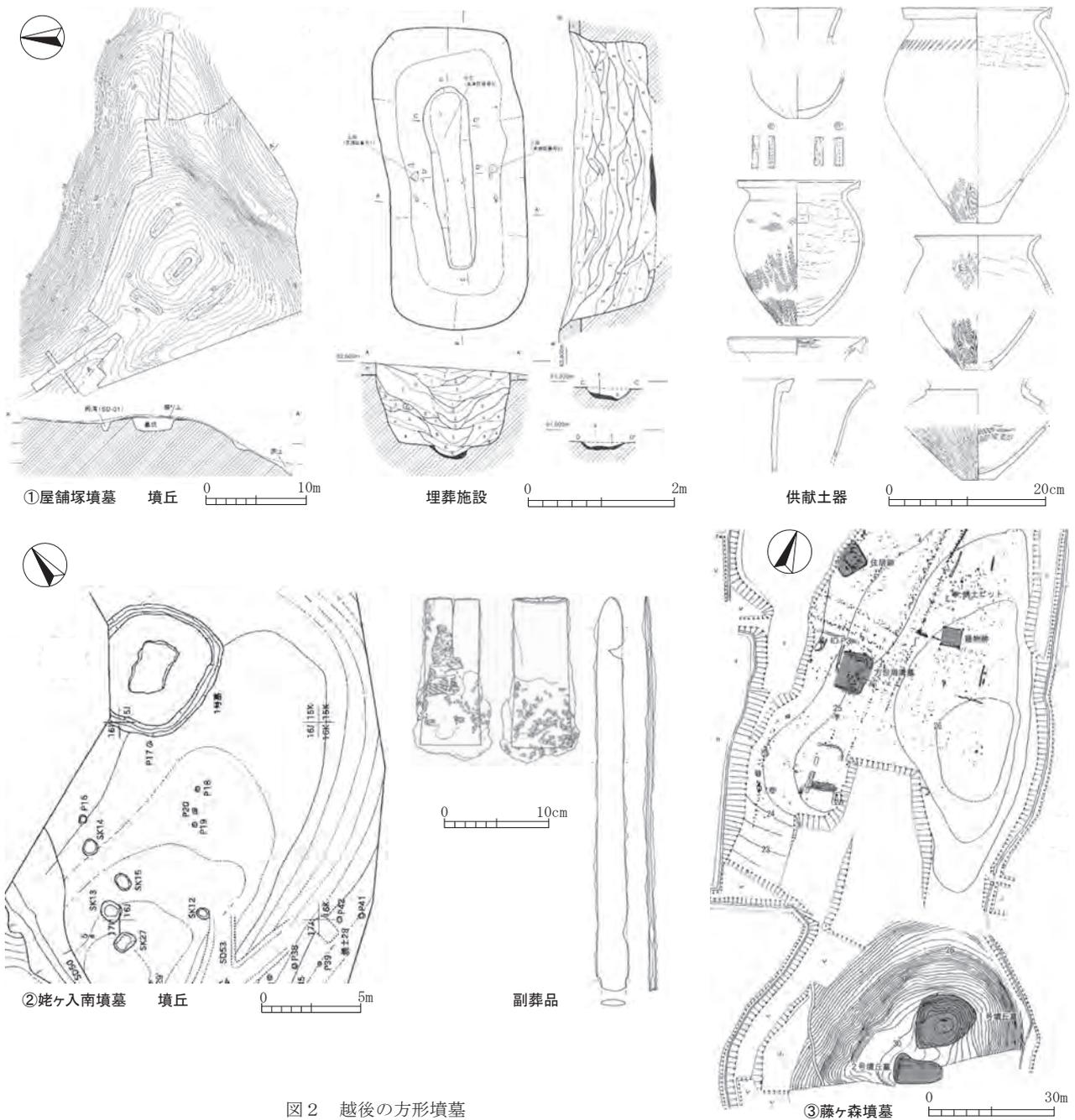


図2 越後の方形墳墓

(3) 越後の方形・円形周溝墓

生活域とおなじ平野部に営造されてきた方形周溝墓だが、弥生時代後期後半になると丘陵に立地するものが出てくる。柏崎市の西岩野遺跡では段丘上に、「弥生時代後期後半」の独立棟持柱建物1棟(139～216cal AD)と方形周溝墓5基、「弥生時代後期後半」の円形周溝墓1基、「古墳時代前期」の円形周溝状遺構(円墳)1基などがつくられる(図3-①)(中島ほか2019)。

方形周溝墓SZ3は一辺(外辺)4m以上で、長さ約2.22mの墓壇に床面よりも約40cm深く小口板を据えた

長さ約1.4mの組合せ式木棺を置く。ヒスイ勾玉2、軟玉勾玉1、緑色凝灰岩管玉10、ガラス小玉13がともなう。管玉は1点が完形品で、その他は破損品を研磨した再利用なので装着品であろう。SZ4は外辺6.5m以上で、墓壇に直葬された組合せ式木棺が地山面で検出されるので、低墳丘だったと推測される。円形周溝墓の内径は4.9mで出土品はない。円形周溝状遺構は内径12mで、二重口縁壺や有段口縁壺、甕や器台、石錘などが出土している。

独立棟持柱建物SB1は梁間1間(4.6m)、桁行3

間（9 m）、床面積 41.2 m²で、妻側の外方に独立棟持柱、建物の中央に屋内棟持柱を立てる。側柱は直径が 0.3 ～ 0.4 m と太い。掘立柱建物のなかでは稀少な独立棟持柱建物はつぎの諸点で神殿とみなしうる（広瀬 1998）。

第一、非日常的な装いの人物・準構造船・シカなどとともに、限られた画題で祭祀情景を描いた弥生土器絵画の一翼をなす。第二、古墳時代には滑石製模造品などともなう事例がある。第三、どこまで遡及するかはわからないが、神明造りの社殿と共通する。第四、一時期だけが多く、建て替えは少ない。生産や生活の局面では、時期的かつ地理的な条件に応じて地域的な多様性がみられる弥生時代だが、独立棟持柱建物は斉一度が高い。神殿と墳墓との相関性が課題としても、カミにたいする観念は弥生文化地域には敷衍されていたようにみえる。

新潟市の八幡山遺跡では丘陵に小型の方形周溝墓 2 基と、前方後方形周溝墓 1 基が築かれる。方形周溝墓 S X 1004 の長辺は 6.3 m で、「法仏式」の甕、高坏、器台、壺などが 12 個体出土する。同 S X 1005 の長辺はわずか 3.1 m、墓壙の長辺も 2.1 m の不整長方形で、組合せ式木棺に長さ 22 cm の鉄剣とアメリカ式石鏃 1 点が副葬される。前方後方形周溝墓 S X 03 S 14 は長軸で方丘部が 13 m、突出部が 4 m で、主体部は検出されなかった（図 3-②）（渡邊ほか 2001）。

（4）越後の弥生墳墓の特性

越後の弥生墳墓のなかでは観音平 4 号墓が墳長約 34 m と最大で、前方後円型墳墓が他形式よりも大きくて可視性に優れるが、傑出するというほどでもない。方形原理の墳墓では矢代山 A 2 号墓が一边 18 ～ 20 m と大きく、一边 10 m 強の八幡山 S X 03 S 14、藤ヶ森 1 号墓、2 号墓などがつづが、それら以外は 10 m 未満と小さい。墳丘の高さは削平の憂き目にあつて、もとの高さがよくわからないが、1 m 前後から 3 m 未満とさほど高くない。

墳丘の形成には二通りある。ひとつは方形周溝墓で、平野部のものを踏襲した盛土造成と推測されるが、きわめて低いようだ。いまひとつは、それ以外の弥生墳墓で、おおむね自然地形を整形して、墳丘造成に投下された労働量は見た目よりは少ない。貼石などの外部表飾はともなわないが、墳裾には周溝をめぐるして自然地形との境界をなす。段築は観音平 1 号墓だけだが、供献土器

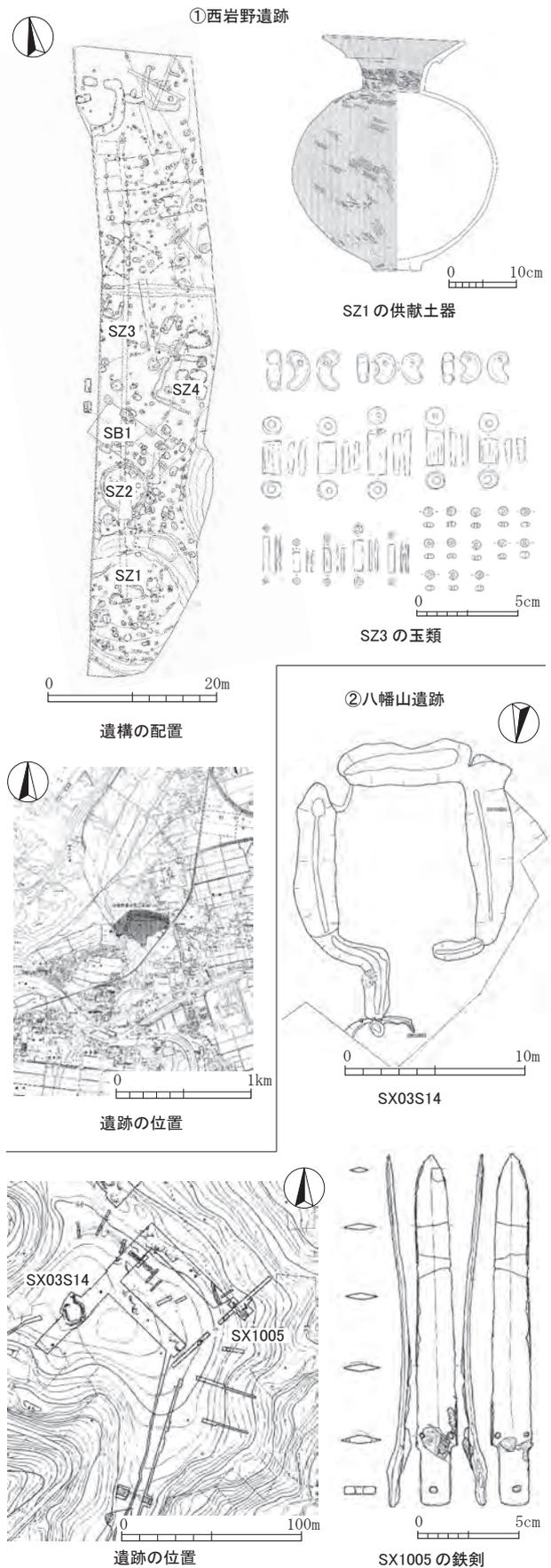


図3 越後の方形・円形周溝墓

はほぼみられる。

組合せ式木棺を直葬した方形周溝墓と、屋鋪塚墳墓しかわかっていないが方形墳墓の刳抜式木棺とは明白な差異をしめす。それらは墓壇に直葬されて、石囲いや堅穴石槨や木槨などはない。遺骸を保護・密閉したり、魍魎魍魎から辟邪するといった観念は読みとりにくい。

副葬品はきわめて少ない。姥ヶ入南墳墓の鉄斧・鉄剣と八幡山S X 1005の鉄剣ぐらいで、ほかには西岩野S Z 3号墓や屋鋪塚墳墓で、生前装着していたような装身具があるくらいだ。丹後や大和といった一部地域を除く、各地の弥生墳墓と共通した様相をしめす。威信財・権力財・生産財の組み合わせを亡き首長に副葬するといった、つぎの前方後円墳に定型化された形式へのつながりは見いだせない。

越後地域では弥生時代中期以降、各所で方形周溝墓がつくられる(加藤 2019)。1 m未満ほどの低墳丘で、生活空間とひとつづきの平野部に、何基かが近接して共同墓域を営むのが、畿内以東、南関東まで普通にみられる光景だ。いっぽう弥生時代後期、それも後半から終末期にかけてに澎湃と出現する墳墓は、丘陵に立地し、さほど高くはなくても墳丘を形成するという特徴をもつ。方形周溝墓も前代からの形式を踏襲しつつも丘陵に遷地する。生活空間の平野部から仰視するという、人びとの視覚への訴求性が弥生墳墓の要諦なのである。いいかえれば、生活域と墓域の垂直的分離が、この墓制の決定因とでもいいうるわけだ。

こうした弥生墳墓の検討をとおして、第一に首長墓の登場、第二に多形式の首長墓の併存、第三に首長墓の連続と不連続という三つの論点で、前方後円墳出現前夜である弥生時代後期後半の越後首長層の政治性を考えてみよう。

Ⅲ. 越後の弥生墳墓と首長層

(1) 顕在化した首長墓

弥生文化の日本海側でのほぼ北端、越後地域でも弥生時代後期後半になると、稀少例である、特別あつかいされる、鉄製武器などを副葬する、などの諸点で、首長墓を標榜する墳墓が陸続と姿をあらわす。その背景と意義が第一の論点である。

伝統的な方形周溝墓や、他地域との交渉にともなう方形・前方後円型・円形の墳墓を、生産基盤や生活領域から離れた丘陵に築き、平野から人びとに仰視させるという墓制は、実態が不明な同時期の「民衆」のそれを想定すると、ひとときわ光彩を放つ。それまでは建物材や燃料や狩猟など部分的な利用にとどまっていた丘陵、樹木の密生したいわば異界を、新たに墓域に転換させるというおいなる行動変容は、いかなる発想に拠るのか。

埋葬された首長を丘麓や遠方から見上げるという葬送意識、その因果律の究明が俎上に登ってくる。食料増産や交通諸関係をめぐっての共同体の再生産にとって、首長の任務がいっそう重要になってきたため、首長の死が特別な役割をはたす、という共同観念が醸成されたことが、ひとつの解である。いまひとつは、それが広域首長層の価値意識を規定していたことである。したがって、一般の成員を排除することともあいまって、文化的産物としての弥生墳墓というよりは、政治的な色彩を纏っていたとみたほうが理にかなう。ここに政治的墳墓の誕生をみてもことさら奇矯とは思えないし、臆断にすぎることもないだろう。

鉄素材をはじめとした金属資源の交易や人の交流など、「もの」と人をめぐっての広域交通網が確立され、それを首長層が主宰していた、という状況が前提にある。方形墳墓や前方後円型墳墓などの首長墓は、そうした機縁にもとづきほぼ同時的に成立する。瀬戸内地域から畿内や東海地域や一部の南関東、さらには山陰から北陸地域までの、弥生時代後期における首長墓誕生の動きに共振しながら、越後の首長層も広域連携といった動きに照応したわけだ。

さて、〈共通性と階層性を見せる墳墓が前方後円墳〉だが(広瀬 2019)、弥生墳墓がその萌芽をなす。すなわち、中央と地方の政治的契機が敷衍された前方後円墳にたいして、墳墓形式の共有で首長層の結びつきをあらわす弥生墳墓のそれは、つぎのように限定的である。

丘陵や台地への立地で見せるというビジュアル度は強化されるが、交通の要衝で往来する内外の人びとに見せつける前方後円墳にくらべると認知度は低いし、対象となる人びとの地域は制約される。さらに共通性を見せるといっても、四隅突出型墳墓や方形墳墓、あるいは円形墳墓や前方後円型墳墓は地域限定で、そのなかのどれか

が弥生文化地帯に一元的に敷衍されるわけではない。すなわち、特定の墳墓形式を共有した首長層の結びつきは、旧国かそれを少し超える程度の範囲にとどまっている。

階層性も同様である。どれかが他を圧して、多彩な墳墓形式のピークに聳立するわけではない。奈良盆地南部の纏向墳墓群の前方後円型墳墓が優勢的だが、政治的な覇権を握って、他の墳形もふくめて広域におよぶ階層的秩序を、一元的に樹立したようにもみえない。

(2) 弥生墳墓があらわす首長層の連携

越後の可視的な弥生墳墓に、卓抜した定型は認めがたい。前方後円型や方形の墳墓、円形・前方後方型・方形の周溝墓、さらには台状墓が併存する。その評価が第二の論点である。

理解の一助として、弥生時代後期の墓制を概観しておこう。三地域に大別しうる。第一の地域は北部九州で前期末以降、後期まで首長墓を造営するが、後期後半には減衰して、実態がわかりにくい。終末期の福岡県平原1号墓は40面もの銅鏡を副葬して「王墓」とみなされるが、方形周溝墓であって高い墳丘はもたない。第二の地域は丘陵や台地に明瞭な墳墓を築いた地域で、首長墓の生成では北部九州に遅れるが、類縁的な葬送観念に覆われた首長層がきわめて広域におよぶ。第三の地域は北関東や東北部で、弥生墳墓は見あたらない。

第二の地域では、後期でも後半になって弥生墳墓が一気に登場する。おおざっぱには日本海の手運でつながった山陰・北陸地方が方形原理、瀬戸内海運で結びついた瀬戸内地域から畿内、その延長の東海では、円形原理の墳墓が優勢である。

前者では丹後・丹波・但馬・越前・越中・越後などの諸地域で方形墳墓が卓越して、それに4ヶ所の突出部を付けた四隅突出形墳墓が、出雲を中心に伯耆・越前・越中などで採用される。島根県西谷3号墓の長辺40m、突出部もふくめた約50mが最大級である。一部の木槨や組合せ式石棺を除くと、組合せ式木棺を直葬するが、丹後などでは刳抜式の舟底状木棺がみられる。鉄剣・鉄刀・鉄鏃・工具などが丹後で副葬されるほか副葬行為は低調で、装身具や少量の鉄製武器があるにすぎない。

後者では吉備・播磨・讃岐・阿波・大和・山城・美濃などで円形墳墓が、徳島県萩原1・2号墓や兵庫県西条

52号墓ではそれに突出部を付けたもの、さらには纏向墳墓群では前方部とでも形容できるような突出部をもった前方後円型墳墓が築造される。奈良県東田大塚墳墓の墳長120m以上や、双方中円型の岡山県楯築墳墓の墳長約82mが最大級で、方形原理の墳墓よりも大きい。もともと、吉備・山城・近江・美濃・尾張などでは、方形墳墓や前方後方型墳墓などもつくられる。埋葬施設は組合せ式・刳抜式の木棺を直葬したり、木槨・堅穴石槨・石囲い木槨をとまったりとバラエティーに富む。奈良県ホケノ山墳墓以外の副葬品は少ないが、それもくわえて萩原1号墓や兵庫県綾部山39号墓など、画文帯神獣鏡の副葬がやや目立つ。このような二元的なありかたを前景にした、つぎの二地域が弥生墳墓の実態になる。

A地域は出雲や丹後など、特定の墳墓形式が一定地域を覆う地域である。多数の首長たちが合理的な了解のもと、共通したビジュアルな墳墓の营造をとおして、強固な政治的紐帯を視認しあったようだ。そして、出雲では四隅突出型墳墓が、丹後では方形墳墓が、それぞれ一定度の階層性をみせるので、親縁性をもちながらも首長同士にはゆるやかな上下関係が惹起される。弥生時代後期にはA地域のようなありかたが暗黙裡に普遍化されがちだが、こうした地域はむしろ少数派なのに留意すべきである。

B地域は越後をはじめ、多形式の墳墓が併存する地域で、仮に旧国を一箇の単位とみなせば、A地域のように一国一墳墓とはならない地域である。おなじ北陸地方をみても、越前地域（福井県域）では方形墳墓が卓越しながらも、四隅突出型墳墓もつくられる。武生市岩内山墳墓群では、丘陵尾根に地山整形で一辺10m未満の方形墳墓が51基、列状に分布し、1号土壙墓には飛禽文鏡、漆塗り奩、ヤリガンナ片が副葬される（本村編1976）。いっぽうで、突出部もふくめた長辺が33m、高さが3.7m、清水町小羽山墳墓の四隅突出墓の箱形木棺には、ガラス勾玉1、ガラス管玉10、碧玉管玉103、鉄剣1が納められる（古川編1997）。

越中地域（富山県域）では方形・四隅突出型・前方後円型・前方後方型などの墳墓が混在する。高岡市板屋谷内A1号墓は墳長51mの前方後円型墳墓、同婦中町六治古塚墳墓は方丘部が一辺約23.5m、高さ約4.8mで、周溝をめぐらす四隅突出型墳墓である。杉谷墳墓群

は10基の墳墓からなるが、4号墓は四隅突出型墳墓である。それに同時期の方形周溝墓17基と円形周溝墓1基が隣接する。これらは丘陵尾根や台地端に立地するが、高岡市石塚墳墓群では沖積地に前方後方型墳墓と方形周溝墓が2基ずつ営まれる(富山考古学会編1999)。

瀬戸内地域や大和や美濃でも、円形・方形・前方後円型の墳墓が、南関東でも前方後円型・前方後方型の墳墓が混在している。たとえば、吉備では円形・方形・双方中円型の墳墓が、播磨の養久山墳墓群では円形墳墓と双方中円型墳墓などが共存する。特定地域との連携が他のそれを圧していた、というような関係性は読みとりにくい。当該地域における首長層の連合や同盟の段階が低度なのか、多方向的な政治的結合が混淆していたのか。そうはいつても、奈良盆地南部の前方後円型墳墓が一頭地抜きである事実は無視できない。

さらに、美濃地域では方形周溝墓・円形墳墓・前方後方型墳墓に前方後円型墳墓が、また丹波では方形墳墓のなかに京都府黒田墳墓のような前方後円型墳墓が、造営されりする。あたかも前方後円型墳墓が、首長層の交通諸関係のつながりを蚕食し、楔を打つかように。

(3) 弥生墳墓の墳丘

越後地域では方形墳墓が主流で、なかでも矢代山墳墓群や屋鋪塚墳墓は丹後地域のそれと類縁的なので、彼我の首長層が政治的に連携していた蓋然性が高い。ただ一辺51mの赤坂今井墳墓、長辺27mで鉄剣14、鉄鏃6、銅釧13、ガラス釧1、ガラス勾玉10、管玉303などを副葬した大風呂南1号墓をはじめ、丹後には数多くの方形墳墓が築かれる。彼地との優劣関係は否定しがたいので、日本海ルート交通諸関係において、越後首長層はやや従属的な位置に甘んじていたようだ。おなじく前方後円型墳墓も墳丘の大きさや集中度からして、奈良盆地南部が中核を占めるのは動かない。観音平1・4号墳を築いた首長は、劣位の政治的連携を結んでいたようだ。

纏向墳墓群には不整形な円丘部に低平な突出部がつき、不定型周濠がとりまく、纏向型前方後円墳(寺沢2011)とよばれる前方後円型墳墓が5基、集中している。箸墓古墳とはほぼおなじ頃の墳墓もふくめ、3世紀前半代に複数の首長が各1～2代造営した首長墓群の可能性が高い。第一、墳丘の大きさ。東田大塚墳墓を筆頭に、纏

向勝山墳墓の墳長約115m、矢塚墳墓約96m、石塚墳墓約94m、ホケノ山墳墓約80mと大型墳墓が集中する。

第二、墳形の不統一さ。観音平1号墓と4号墓が違うように、纏向墳墓群でもバラツキが目立つ。突出部だけをみても、細くて長い東田大塚、細くて先端がややひろがる纏向勝山、短くてやや先端でひろがる矢塚、バチ形で短い石塚というふうな。ホケノ山墳墓も短くて低い突出部だが2段築成なのは、観音平1号墓と共通する。つぎの箸墓古墳や中山大塚古墳や黒塚古墳など、正円形の後円部にバチ形の前方部という初期前方後円墳につきまとう常套句、統一性を志向したかのような意志を、そこに読みとるのは難しい。

第三、墳丘築成の方法。越後弥生墳墓の盛土は墳頂の少量にすぎず、基本的には地山整形である。これは方形・円形原理を超えて、各地の弥生墳墓に通底した傾向だが、それにたいして纏向墳墓群や近江東部の神郷亀塚墳墓は平野部にあつて、墳丘は盛土造成である。また、上牧久度墳墓群や美濃東部の夕田墳墓群は、丘陵に立地しながらも盛土で築かれる。沖積地のシルト層などを締め固めて積んだ方形周溝墓とは異なって、高く盛られた弥生墳墓には新規の技法が適用される。

ひとつは、排水工法である。盛土崩壊の大敵が降り注ぐ雨水なのは、ことさら指摘するまでもない。墳長約60mの前方後円型墳墓、奈良県上牧町上牧久度1号墓では盛土で築成された円丘部の裾部に、地山を掘り込んだ幅約0.5mの石組み排水溝が設けられる(図4-⑤⑥)(青木編2017)。こうした墳丘排水施設は前方後円墳に継承される。五色塚古墳、コナベ古墳、御廟山古墳、今城塚古墳などでは礫石を詰めた排水溝が検出されているが、いずれも盛土と地山との接地面に設置され、浸透した雨水を墳丘外に排水する機能をはたす(広瀬2019)。

いまひとつは、盛土の選別や積みかたである。岐阜県富加町夕田墳墓群では弥生時代終末期に、一代一墳的に前方後円型墳墓が3基、築かれる(図4-①②③)。墳長約28mの蓮野1号墓の盛土厚は円丘部で約1.6m、突出部で約1.8mで、突出は「表土積み換えの土塊積み技術」で積む(図4-④)。墳長約30mの杉洞1号墳墓の円丘部と突出部は別工程で盛られてから一体に成形される。墳長39.5mの夕田茶白山墳墓は丘陵尾根を平滑にして粘土で整地し、凝灰岩のブロックを多くふくむ土

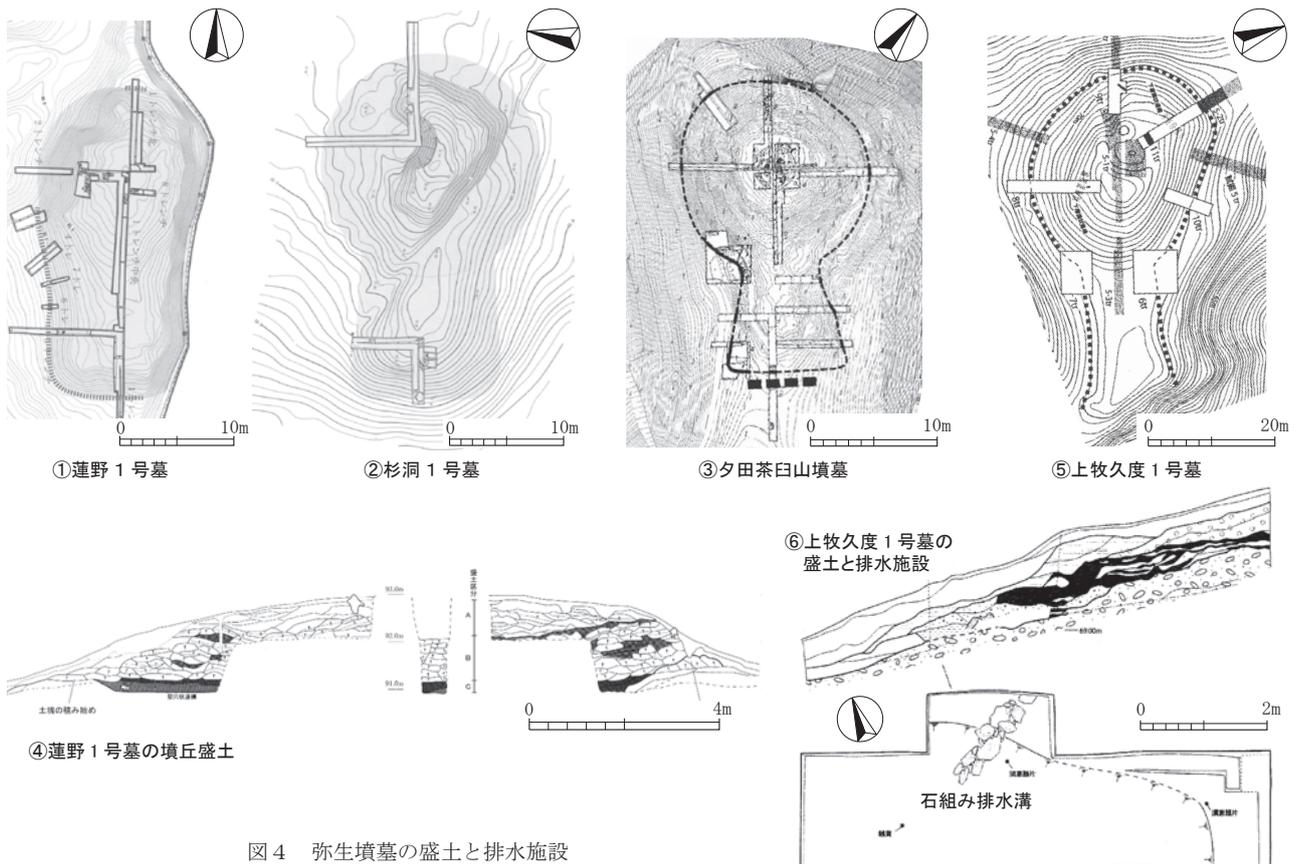


図4 弥生墳墓の盛土と排水施設

を周縁からドーナツ状に盛る（島田 2014・2019）。礫や植物などの有機物を混在させた透水層は、地山に穿たれた暗渠とあいまって盛土の排水に必須の施設だが、列島の弥生時代のなかには見あたらない工法である。そして、越後にはもたらされてはいない。

（4）弥生墳墓に表象された政治性

第三の論点。観音平・矢代山・屋鋪塚・藤ヶ森・姥ヶ入南などの墳墓は、それだけで命脈を閉じてしまう。越後各所の弥生墳墓は3世紀中ごろには終息し、前方後円墳の時代、すなわち古墳時代にはつづかないという事態についてである。

弥生墳墓がおなじ場所では初期前方後円墳には継承されない、断絶がある、といった現象は各地で確認される。夕田墳墓群では近辺に初期前方後円墳どころか、前期古墳すら見あたらないし、西谷墳墓群の四隅突出型墳墓や、丹後各所の方形墳墓などもそうである。こういった類例は枚挙に暇ない。

つぎの事態も注意をひく。観音平・矢代山墳墓群は地域センターとしての斐太の終焉と軌を一にするが、次代

の地域拠点となった釜蓋では、伝統的な方形周溝墓に回帰する。あたかも丘陵の可視的な弥生墳墓が、期間限定の一過性であったかのように。さらに、美濃西部の東町田墳墓群でも、弥生時代末の円形墳墓2基が、古墳時代前期には前方後方型墳墓と方形周溝墓に転換する（中井 2021）。もう少しいえば、夕田墳墓群の3代などは希少例で、多くの墳墓群は一代とか二代程度の系譜しか形成しない事例が目につく。

いっぽう、養久山古墳群や讃岐の奥古墳群などのように、おなじ墓域で弥生墳墓と初期前方後円墳が連続するケースもある。いっそう重要なのが纏向墳墓群である。前述した5基の前方後円型墳墓にくわえて、墳長28mの前方後方型墳墓1基や方形周溝墓3基などが、3世紀前半代に築造される。複数形式の墳墓の同時併存は、古墳時代への架橋をなす。

奈良盆地東南部の大和・柳本古墳群では、3世紀中ごろの箸墓古墳をピークにした初期前方後円墳・前方後方墳が共存しながら数代、造営されるし、もっと広域でみれば円墳や方墳もそうである。多種多彩な墳形が、墳丘の規模とあいまって二重の階層的構成をとる。それが日

本列島の古墳時代の特徴をしめす。その原型が纏向墳墓群といえそうだ。

弥生墳墓と前方後円墳は、それぞれがあらわす政治性を異にする。地域ごとに結成された首長層の政治秩序、いわば地域限定ともいえる首長層の連携と、それを前提として前方後円墳・前方後方墳・円墳・方墳が重層しながら、広域にまたがって一元的に中央と地方の政治秩序をあらわす政治秩序、そうした質的転換が3世紀中ごろになされる。政治秩序を表出する墳墓の再編成、可視的な政治システムの整備という、不連続の連続性がそこには横たわる。

旧国ほどの地域単位で機能していた首長層の結びつきに関与し、墳墓を媒介とした政治制度を再起動させるための端緒となったのが、纏向墳墓群に結集した奈良盆地南部の有力首長層であった。そうした政治動向を表象したのが前方後円型墳墓で、越後の観音平1・4号墳もその一翼をなしたのだが、3世紀中ごろの再編成からは除外されてしまう。

IV. おわりに

弥生時代になって、墳墓に政治性が表出される。前期末ごろには南部朝鮮首長層との親縁性をもった首長墓が、北部九州で姿をあらわす。それは中期後半には、前漢鏡の副葬など前漢王朝指向へと大きく舵を切るが、後期前半以降はその姿が不鮮明になる。ふたたび終末期につくられた「王墓」の平原1号墓は、平地につくられた小型の方形周溝墓であった。いっぽう、畿内では低い墳丘をそなえた方形周溝墓が、前・中期をつうじて平地に連綿と築かれるが、ここでも後期になっていったん見えなくなる。

そうした状況のもと後期になると、ことにその後半には山陰地方や瀬戸内一帯で丘陵や台地の高所に立地し、自然地形を整形した墳丘で、内外の人びとに亡き首長のありかを仰視させる墳墓が出現する。突出部を付けたり、付けなかったりのそれらは、日本海側では方形墳墓が卓越し、瀬戸内地域では円形墳墓が優勢である。特定の葬送イデオロギーを共有した首長墓が、いわば「首長墓や墳丘墓の先進地」以外の地域で登場したのである。

そのような情勢がつづくなか、終末期になって畿内の

一画、奈良盆地では新しい盛土工法で墳丘を築成した前方後円型墳墓が創出される。それは丹波や美濃や北陸や南関東でも造営され、方形・円形墳墓と重層的な政治社会を形成する。越後地域もその埒外ではない。いささか劣勢的な地位に甘んじながらも、弥生時代後期後半から終末期にかけての越後首長層は、丹後や大和の首長層と「もの」・人の交通諸関係で連携していたのである。

なお文献渉猟では湯尾和広氏に、図版作成は賀来孝代に、それぞれお世話になった。加藤由美子、佐藤 慎、島田崇正、滝沢規朗、中井正幸、中島義人の諸氏にはさまざまご教示をいただいた。文末になったが、記して謝意を表したい。

【参考文献】

- 青木勘時編 2017『史跡上牧久度古墳群発掘調査報告書Ⅱ』上牧町教育委員会
- 加藤由美子 2019「方形周溝墓」『新潟県の考古学Ⅲ』新潟県考古学会
- 駒形敏朗・鳥居美栄・相田智子編 1999『藤ヶ森遺跡一県営ほ場整備事業に伴う発掘調査』長岡市教育委員会
- 島田崇正ほか 2014『夕田茶臼山古墳範囲確認調査報告書』岐阜県富加町教育委員会
- 島田崇正 2019『夕田墳墓群総括報告書Ⅰ（発掘調査編）』岐阜県富加町教育委員会
- 佐藤慎編 2005『斐太歴史の里確認調査報告書Ⅰ』斐太歴史の里調査団・新井市教育委員会
- 佐藤慎編 2006『斐太歴史の里確認調査報告書Ⅱ』斐太歴史の里調査団・新井市教育委員会
- 佐藤慎編 2014「移動する弥生集落」『斐太歴史の里の文化史』妙高市教育委員会
- 寺沢薫 2011『王権と都市の形成史論』吉川弘文館
- 寺沢薫 2018『弥生時代国家形成試論』吉川弘文館
- 富山考古学会編 1999『富山平野の出現期古墳<発表要旨・資料集>』
- 中井正幸 2021「地域首長を考える—東町田墳墓群と荒尾南遺跡を例に—」『滋賀県立大学考古学研究室論集Ⅰ—考古学研究室25周年・中井均先生退職記念—』
- 中島義人ほか 2019『西岩野2』柏崎市教育委員会
- 新潟県考古学会 2005『新潟県における高地性集落の解体と古墳の出現』
- 橋本博文 2014「古墳時代のまつり」『斐太歴史の里の文化史』妙高市教育委員会
- 肥後弘幸 2000「弥生王墓の誕生」広瀬和雄編『丹後の弥生王墓と巨大古墳』季刊考古学別冊10

広瀬和雄 1998 「クラから神殿へー古代カミ観念に関する一試論」浅川滋男編『先史日本の住居とその周辺』同成社(『カミ観念と古代国家』角川叢書に所収)

広瀬和雄 2003『前方後円墳国家』角川選書(2017年に中公文庫)

広瀬和雄 2019『前方後円墳とはなにか』中公叢書

古川登編 1997『小羽山』福井県清水町教育委員会

本村豪章編 1976『岩内山遺跡』福井県武生市岩内山遺跡調査団

八重樫由美子編 2004『新潟県寺泊町屋鋪塚遺跡発掘調査報告書』寺泊町教育委員会

湯尾和広・中村直人 2010『今泉釜蓋遺跡』上越市・上越市教育委員会

湯尾和広・沢田敦ほか 2021『国史跡斐太遺跡群 釜蓋遺跡確

認調査報告書(総括編I)』上越市教育委員会

渡邊朋和ほか 2001『八幡山遺跡発掘調査報告書』新津市教育委員会

渡邊裕之・坂上有紀ほか 2010『立野大谷製鉄遺跡 姥ヶ入製鉄遺跡 姥ヶ入南遺跡』財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

なお、図版は次の文献から転載した。一部改変を加えたものもある。図1は佐藤編2005・2006、図2-①は八重樫編2004、図2-②は渡邊・坂上ほか2010、図2-③は駒形ほか編1999、図3-①は中島ほか2019、図3-②は渡邊ほか2001、図4-①②③④は島田2019、図4-⑤⑥は青木編2017。

越地方における前期初頭の古墳について

古川 登

I. はじめに

超大型古墳である箸墓古墳の造営という象徴的な出来事、その一点を古墳時代の始まりと考える解¹⁾がある。箸墓古墳に埋葬されているのが誰であれ、箸墓古墳が最初の超大型前方後円墳であることに異議を唱える者はいないだろう。

そして、箸墓古墳の墳形・墳丘規模・段築・葺石・後円部上の円形壇・畿内系の壺形埴輪・吉備地方との関係を云々される特殊器台形埴輪・特殊壺形埴輪などなどの集合は、箸墓古墳以前の墳墓には認められない要素である。かつ箸墓古墳と同時期に倭国内各地域に営まれた古墳との間にある量的懸隔を隔絶と読み替えれば、箸墓古墳の被葬者が倭国王であることは認められるであろう。

ところで、倭国内各地域において、古墳時代最初の首長墓が一様に大型前方後円墳で始まるわけではない。越地方では大賀克彦による編年の前VI期²⁾に位置づけられる福井県永平寺町手繰ヶ城山古墳（前方後円墳・約130 m・段築・葺石・埴輪）³⁾が最初の大型前方後円墳である。加賀地方では石川県能美市秋常山1号墳（前方後円墳・約110～120 m・段築・葺石）⁴⁾が中IないしII期に営まれるが、能登・越中・越後地方では100 mを超える大型前方後円墳が営まれることはなかった。

越地方における前I期の古墳は、現在のところ20 m前後の小型古墳ばかりであり、前方後方墳と方形墳が確認されている。前方後円墳は現在の段階では前III期の石川県加賀市分校カン山1号墳（約36.7 m）⁵⁾が最も古い事例である。しかし、三角縁神獣鏡・連弧文銘帯鏡ほかを副葬した福井市花野谷1号墳が円墳と報告⁶⁾されるが、前II期の古墳であり、当該期に円墳の存在は認められない。このことから墳丘実測図を検討すると、全長28 m前後の前方後円墳に復元することは可能である。

ただ、花野谷1号墳・分校カン山1号墳にしても小型古墳の範疇にはいる古墳であることは注意されてよい。

古川は、1995・1999～2001年にかけて福井県旧清水町（現福井市）風巻神山古墳群の調査を担当⁷⁾し、弥生時代後期後葉～末にかけて営まれた小羽山墳墓群の後継首長墓探索を試みた。結果として期待した成果を得ることは出来なかったが、前I期の方墳を確認することが出来た。2002年に刊行した『小羽山古墳群—小羽山丘陵における古墳の調査—』に、大賀克彦が凡例として「凡例古墳時代の時期区分」をまとめ、その第2表各地域の古墳編年に風巻神山4号墳を記した⁸⁾。2003年に刊行した『風巻神山古墳群—風巻丘陵における古墳の調査—』で大賀は古墳の出現に触れた「紀元三世のシナリオ」をまとめた⁹⁾。

同書で古川は「北陸地方における古墳の出現」¹⁰⁾をまとめ、北陸地方の前I期の古墳として越前地方（風巻神山4号墳・中角SX1）、加賀地方（小菅波4号墳・一塚SX03・04・戸水ST16）、能登地方（大槻11号墳）、越中地方（富崎2号墳・杉谷4号墳）をあげ、①墳形として前I期に前方後方墳が現れ、前II期に前方後円墳が現れる。②墳丘を土手状盛土で構築する、青木敬の言う西日本的工法で造成するものが現れる。③埋葬施設を墳丘の構築過程で営むもの（構築墓壙を含む）が現れる。④副葬品に銅鏡が加わる。⑤前I期には複数埋葬が認められなくなる。この5点の要素をあげ、古墳時代前I期が大きな画期であったことを指摘し、北陸地方における古墳の出現が在来の墓制の中で達成されたのではなく、とくに風巻神山4号墳は、その盛土工法から大型古墳誕生のインパクトを受けて初めて成立するものと考えた。

堀大介は2008年「北陸における古墳の出現」¹¹⁾で古墳時代前期を前葉1・前葉2・前葉3・中葉1・中葉2・後葉1に分け、前葉1・2が大賀の前I期に、前葉3が

大賀の前Ⅱ期に対応している。堀は前葉1に福井市中角1号墳(SX1)・石川県加賀市小菅波4号墳・白山市一塚4号墳(SX04)、前葉2に福井市風卷神山4号墳・白山市一塚3号墳(SX03)・金沢市神谷内12号墳・鹿島郡中能登町大槻11号墳・富山県富山市向野塚古墳・杉谷4号墳を位置付けている。

問題は、中角1号墳・一塚3号墳・一塚4号墳・向野塚古墳のように集落遺跡に接した平野部に位置する古墳は、開口性の高い遺構である周溝に、近接する集落から土器が流れ込む、あるいは集落から廃棄された可能性を否定できない。したがって、周溝から出土する土器を無批判に古墳に伴うとは言えない。それを用いるためには個体の残存率、周溝内における破片の分布と接合関係、覆土の堆積状況および破片の傾きなどから周溝外からの流入でないことの証明がなされなければならない。このためドットによる点上げの図では接合関係の証明を行えない。出土状況を報告書の実測図で再検証することが必要である。

Ⅱ. 越地方における前期初頭の古墳

越地方における前Ⅰ期の古墳のうち墳丘を削平され、残存する周溝から墳丘の平面形が知られるもの、部分的なトレンチ調査のみで埋葬施設の調査されていないものは検討の対象から外すこととした。

1. 風卷神山4号墳 福井県福井市風卷町所在¹²⁾

2001年に発掘調査を実施し、報告書では南東―北西16.60m、南西―北東15.10m、墳丘高2.70mを測る方形墳と報告したが突出部を持つ方形墳と変更したい。墳丘の北西に墳丘裾から1.6m離れて幅1.2m・深さ0.15mの溝、南東に墳丘裾から0.55m離れて幅1.3m・深さ0.2mの溝が区画しており、この区画を基壇状遺構と考えていた。墳丘南西には墳丘裾から2.0m離れてSD01・02が3.3m巾でハの字に開き、墳丘裾に平行に走る溝が存在しない。このことから方形の墳丘にハの字に開く突出部が付く、墳丘主軸の復元長(北東―南西)21.0m、主丘部の長さ18.3m、突出部の復元長2.7m、くびれ部の幅3.3m、突出部前面の復元幅4.0m。主丘部幅18.3m(南西―北東)、墳丘の高さ3.1mを測る。

祭式土器、埋葬儀礼に用いられた祭式土器は墳丘南東裾から壺形土器1、墳丘南西裾から壺形土器1・鉢形土器ないし手焙形土器底部片、墳丘北西の溝覆土中から壺形土器底部1・鉢形土器ないし手焙形土器口縁部片1が出土している。出土位置は南東・南西・北西辺の中央に近い墳裾で、南東墳裾では1個体が潰れた状態で出土し、南西裾では南西辺の中央から破片が北西に水流で流れた状況を観察することが出来、本来置かれた位置を復元できる。なお、風卷神山4号墳の調査はトレンチ掘りのため出土した祭式土器が全てではない。

埋葬施設は7.0m×6.1m・深さ0.5mを測る土手状盛土で形成された構築墓壇に安置された刳抜木棺で杉を用いた舟形木棺で全長3.92m・幅0.85m、検出面での深さ0.34mを測る。木棺内の北東側に破砕された銅鏡1面、碧玉製管玉31点、刃器状不明鉄製品片1点が配置されていた。木棺長の2/3北東側あたりに12cm×8cm大の三角形を呈する赤色顔料の広がり認められ、鏡背を上に向けた鏡片3、鏡面を上に向けた鏡片2が赤色顔料から北東に向けて一列に並べられ、最も大きな鏡背の破片上に刃器状不明鉄製品片1点が置かれていた。碧玉製管玉31点は長さ80cm、幅20cmの範囲に散布される。

赤色顔料が頭部に振り撒かれたとすれば、埋葬頭位は北東なのか南西なのかが問題となる。破砕した銅鏡と刃器状不明鉄製品片の配列、玉の緒を切って管玉を撒く行為は、遺体の無いところに行っても呪いとしての意味を持つとは考え難い。したがって埋葬頭位は南西であったと考えられる。そして、このばあい赤色顔料から木棺底面の北東端までの長さが1.5mで、これに棺材の厚さを加味すると赤色顔料から木棺底面の北東端までの長さは1.5m以下となり、小柄な人物が埋葬されていたことが窺われ、被葬者が女性であった可能性が高いことを指摘することは出来るだろう。

副葬品は破砕された復元径14.5cmの中国製神人龍虎画像鏡1面、碧玉製管玉31点、刃器状不明鉄製品片1点である。碧玉製管玉は直径0.29～0.34cm・長さ0.83～1.54cm、両側穿孔である。

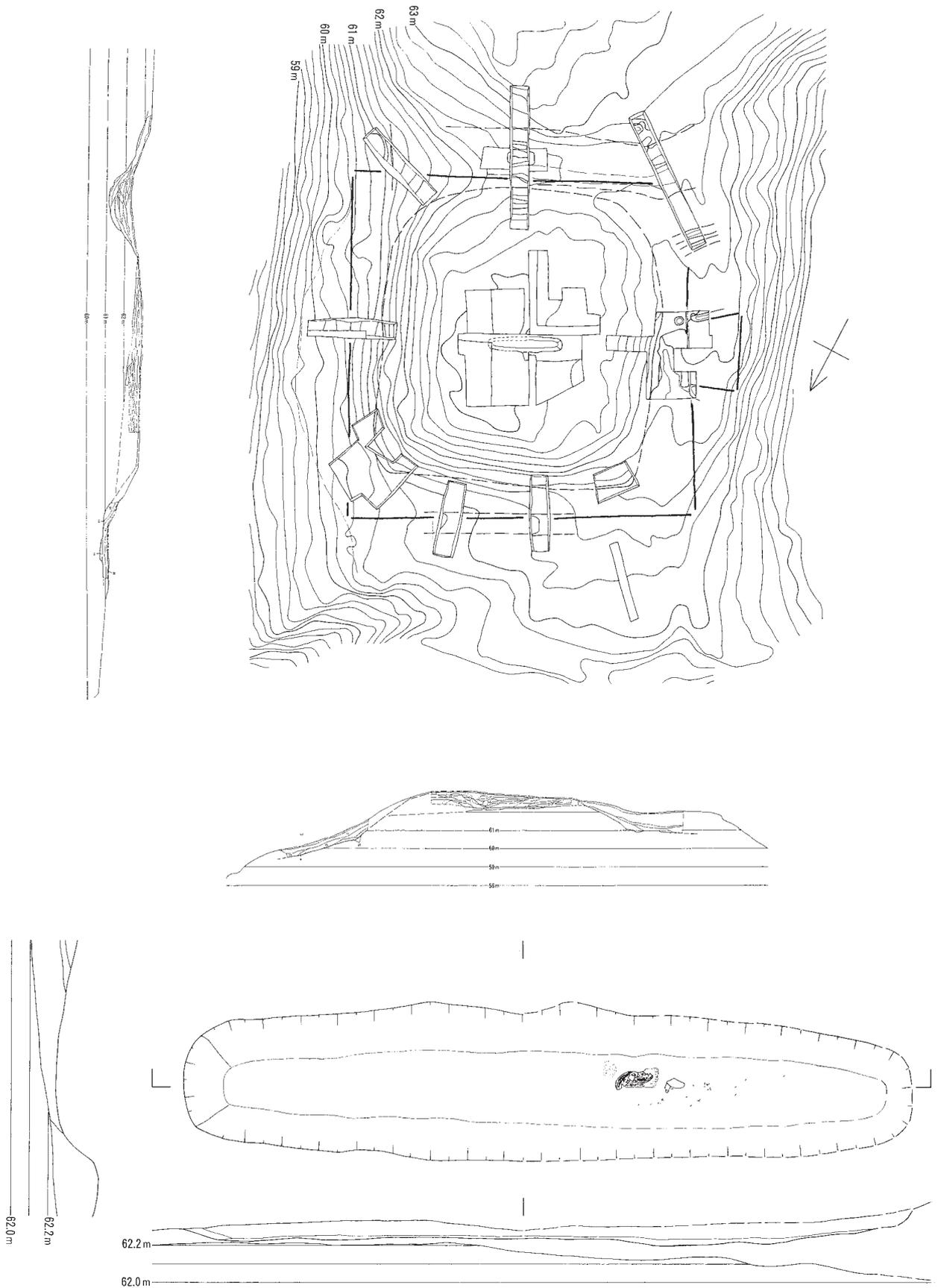


図1 風巻神山4号墳（墳丘・埋葬施設）

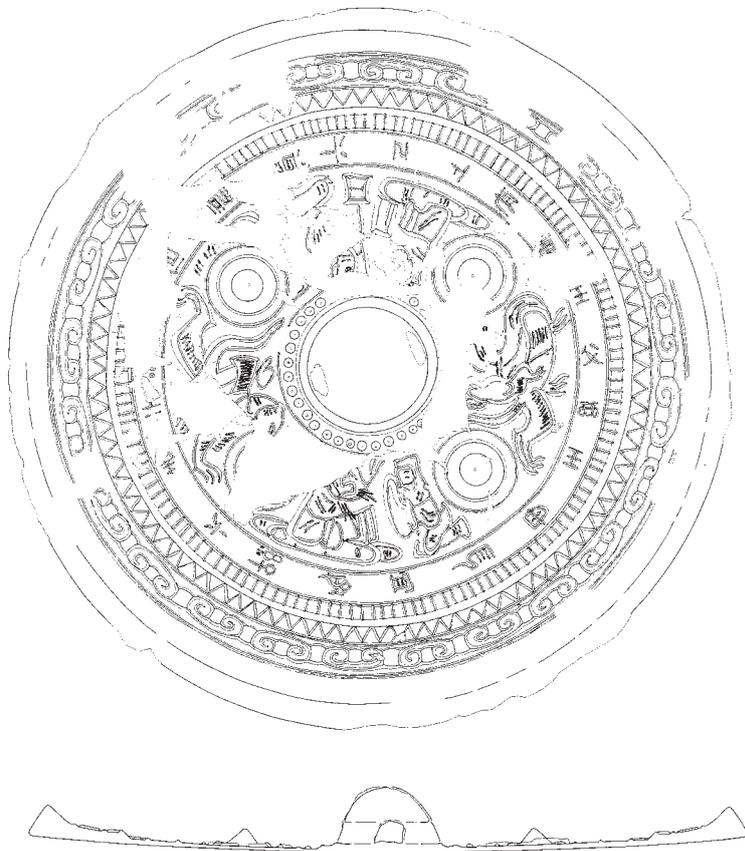
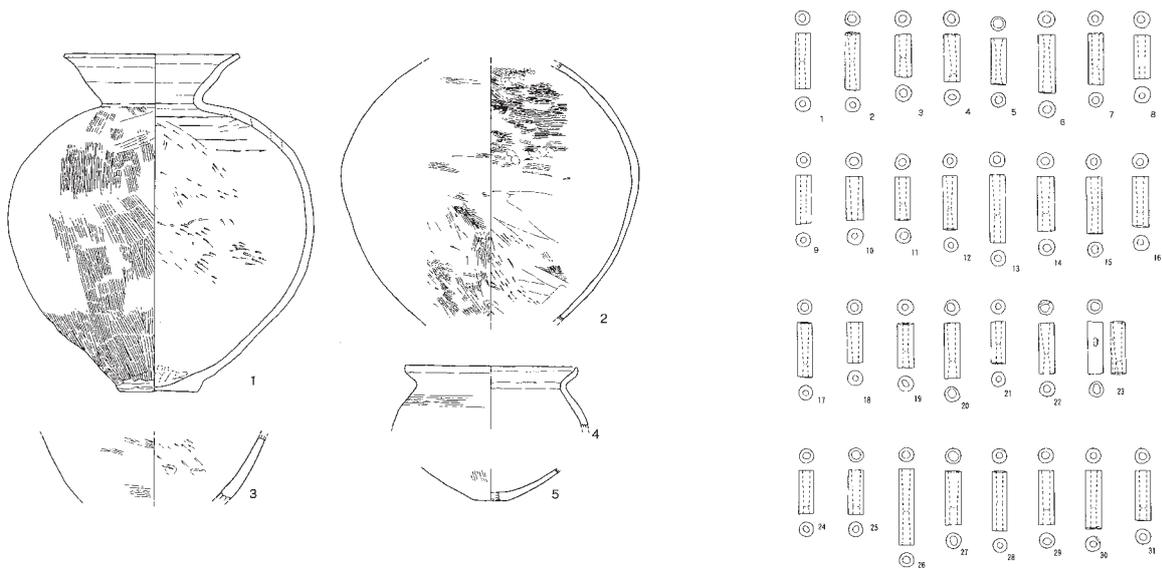


図2 風巻神山4号墳(祭式土器・副葬品)

2. 小菅波4号墳 石川県加賀市小菅波所在¹³⁾

1978年に発掘調査、報告書未刊行。突出部を持つ方形墳で主軸長16.6m、主丘部長12m、突出部長4.6m、突出部幅5m、主丘部幅13.6m、墳丘高2mを測る。

祭式土器、埋葬儀礼に用いられた祭式土器は第1埋葬上から壺形土器1、墳丘周囲から壺形土器6。

埋葬施設は、墳丘のほぼ中央に位置し主軸に直交する第1埋葬施設、墳丘の東に偏し墳丘主軸に並行する第2埋葬の2基がある。墓壙底は地山を掘り込んでいるとのことであるが、土層図が無いので70cmあるという盛土を掘り込んでいるのか、地山を掘り込んで棺を安置した後に盛土をしているのか不明である。第1埋葬は墓壙

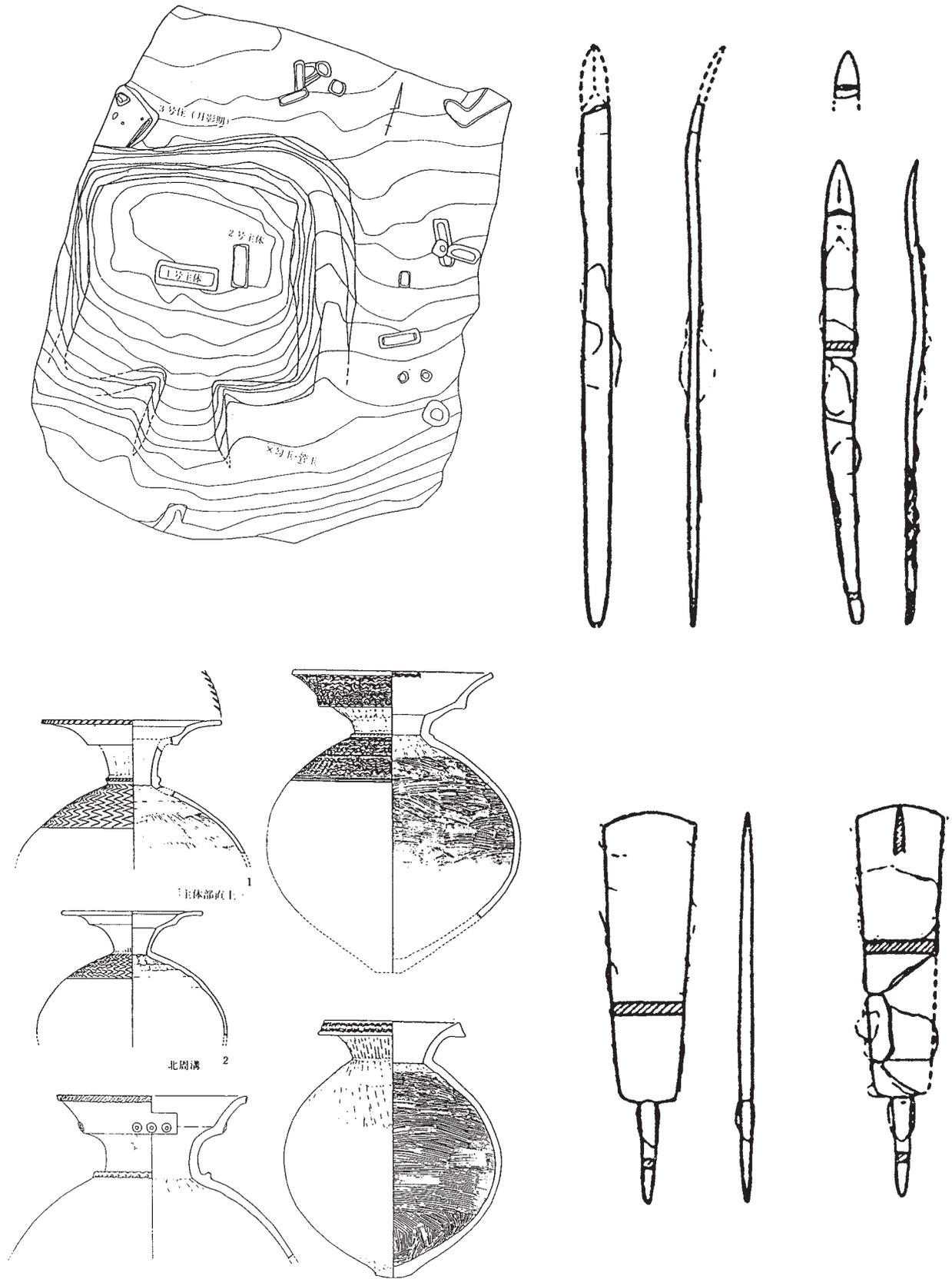


図3 小菅波4号墳(墳丘・祭式土器・副葬品)

長 3.6 m・幅 1.3 m、箱形木棺の長さ 3.1 m・幅 0.7 m。
第 2 埋葬は墓壇長 2.5 m・幅 0.9 m、箱形木棺の長さ 2.3 m・幅 0.8 m。副葬品は第 1 埋葬からヤリガンナ 1 点・破砕されたヤリガンナ刃部片? 1 点・ガラス小玉 5 点。
第 2 埋葬はヤリガンナ 1 点・鉄鏃 2 点が副葬されていた。
なお、東側くびれ部流土中から勾玉 1・管玉 1 点が出土している。

3. 神谷内 12 号墳 石川県金沢市神谷内町所在¹⁴⁾

神谷内 12 号墳は、報告書によれば前方後円墳で、全長約 27.5 m・後円部径約 22 m・前方部長約 5.5 m・前方部幅約 6 m・前方部と後円部墳頂との比高差約 3.4 m・前方部周溝底と墳頂の比高差約 5 mを測り、「北斜面は地崩れにより傾斜が強くなり、本来円形の裾が直線的になっている。」という。後円部墳頂には盛土があり、盛土を掘り込んで埋葬施設が営まれているとされる。しかし、後円部墳頂の盛土とされる土層は墳頂の浅い播鉢状に窪んだ地形に堆積しているように実測図からは観察され、一般的な古墳の盛土には認められない変わった違和感を覚える盛土の図である。この土層図から見る限り、自然堆積を盛土と誤認しているものと思われる。

祭式土器、埋葬儀礼に用いられた祭式土器は前方部とその周辺から出土しているという。大型有段口縁壺 2・高環形土器 3・器台形土器 4・小型くの字口縁壺形土器 2・平底くの字口縁壺形土器 1・台付くの字口縁甕形土器 1・くの字口縁甕形土器 2 の 15 個体が出土している。前方部とされるこの場所には土坑墓と考えられる土坑 5 基が認められることから、祭式土器が 12 号墳にのみ伴うとは言えない。この場所における土器の出土状況は 1/400 の略図だけであり、土器の詳細な出土状況の実測図が無いと土坑墓に伴うものとそうでないものと分別することが出来ない。

埋葬施設は墓壇上面の幅約 1.2 m・墓壇底面の幅約 0.9 m・墓壇残存長約 2.3 m・墓壇断面の深さ約 0.3 mを測る。墓壇の土層断面図は木棺状の断面が引かれ、上面の幅 0.78 mを測る。報告者は「床面が平坦であることから箱形の木棺で埋葬されていた可能性が高い。主体部長軸の方位は前方部の方向とは関係なくほぼ北の方向である。」と記述する。丸掘りされた墓壇の底面から出土している銅鏡と墓壇壁底面との空間は 7～8 cm であるの

で、この幅が木棺側板の幅と認識でき、墓壇底面の規模と同程度の規模の箱形木棺が安置されていたものと考えられる。副葬品は墓壇内から出土した直径 7.6 cm の内行花文鏡 1 面・小型袋状鉄斧 1 点・刀子 1 点の 3 点と盗掘坑から出土した管玉 2 点である。内行花文鏡は完形鏡副葬で、管玉は碧玉製で直径 8 mm・長さ 20 mm、直径 6 mm・長さ 17 mmある太身の管玉である。

墳丘外埋葬は 12 号墳の前方部墳頂とされるところに 5 基の土坑が確認されている。SK06 は長さ 1.5 m・幅 0.6 m・深さ 0.4 m。SK07 は長さ 3 m・幅 0.9 m・深さ 0.2 mを測り、上層からガラス小玉 1 点が出土している。SK09 は長さ 1.5 m・幅 0.7 m・深さ 0.2 m。SK10 は長さ 0.9 m・幅 0.5 m・深さ 0.2 m。SK13 は長さ 1.2 m・幅 0.8 m・深さ 0.4 mを測り、甕形土器の口縁部が出土している。これら 5 基の土坑は前方部とされる部位の主軸と合致しないが、SK06 は 12 号墳上の埋葬と平行し、SK07 は 12 号墳の埋葬と直角に交わる。このことから 5 基の土坑が 12 号墳とかわる埋葬であることは確かであろう。

神谷内 12 号墳は前方後円墳と報告されているが、墳丘南側の墳丘裾は標高 62.8 m、墳丘西側の墳丘裾は標高 62.4 m、墳丘北側の墳丘裾は標高 61.8 m、墳丘東側の墳丘裾は標高 62.4 m、前方部とされる部位は北側は 60.8 m前後に墳丘裾を読み取れそうであるが、後円部とされる部分に墳丘裾はつながらない。前方部とされる部位の北側くびれ部は、崩落の痕跡ではないかと考える。それが崩落によってくびれ部状をなすため、それをくびれ部と認識すると裾をつなぐためには神業が必要となる。

また、前方部前面とされる部位は前方部前面を弧状に挟むという、異様な造作である。しかし、このことは前方部とされるその前面に位置する 16 号墳の等高線をみると、北側では 59.8 mまで溝に伴う窪みが認められ、南側では 59 mまで溝に伴う窪みが認められる。したがって 12 号墳の前方部とされる部位を弧状に挟む溝は、12 号墳前方部の区画溝ではなく、円墳である 16 号墳を区画する墳丘後背の溝と認識することが出来る。

16 号墳の墳丘後背を画する溝が 12 号墳の前方部前面を切っているのであれば、16 号墳の墳丘上に本来の 12 号墳の前方部前面を削りだした痕跡が認められ

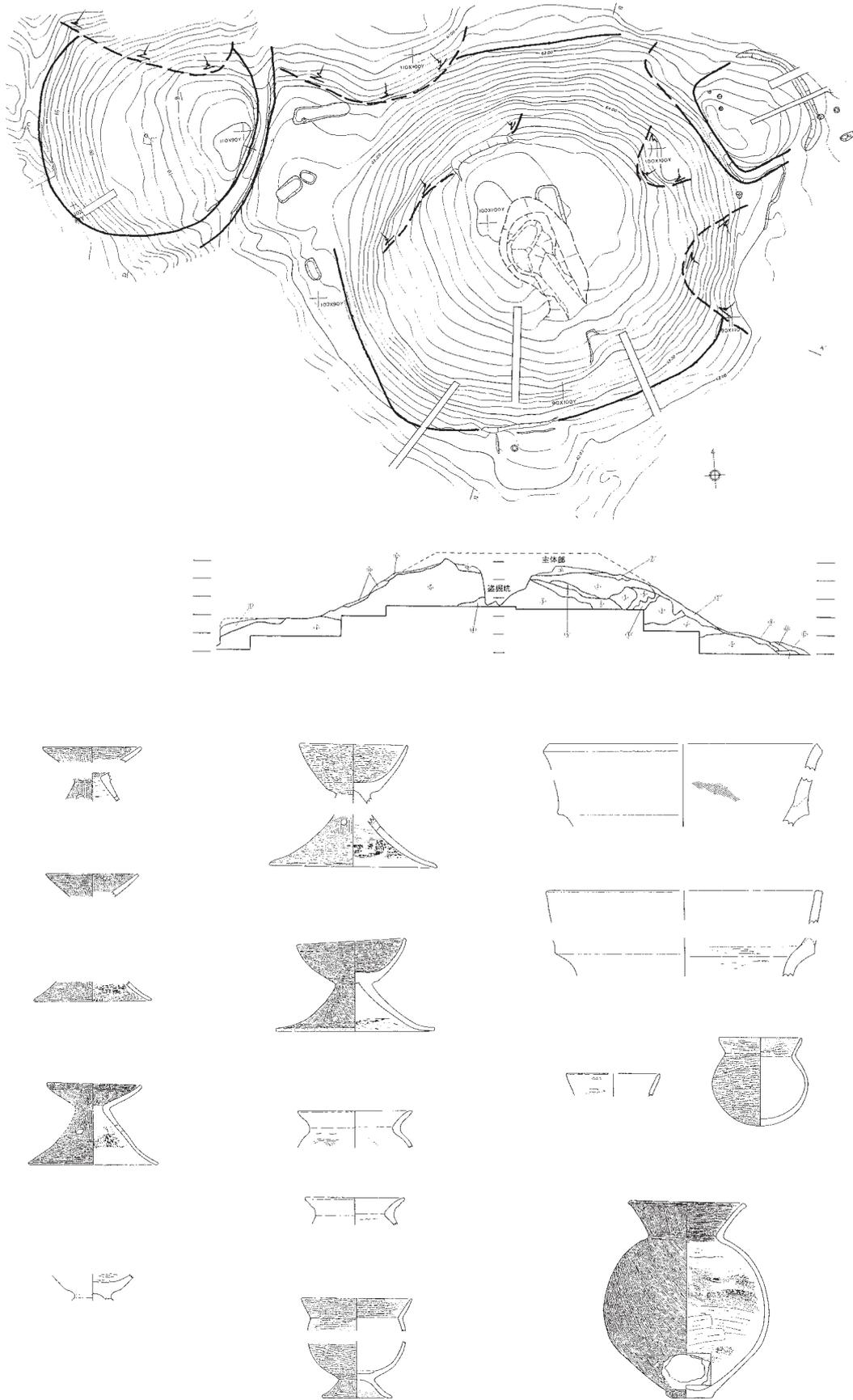


図4 神谷内12号墳(墳丘・祭式土器)

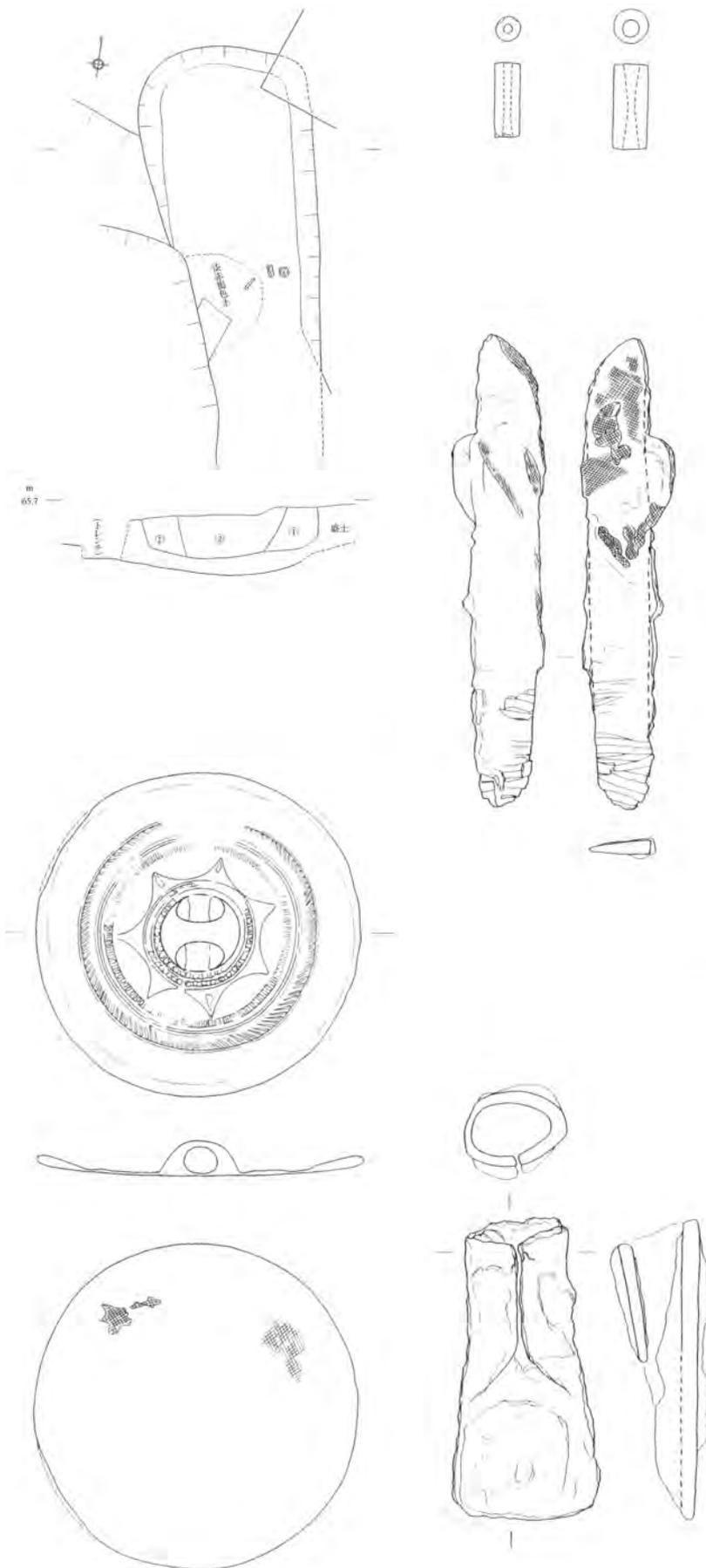


図5 神谷内12号墳（埋葬施設・副葬品）

るはずであるが、そうした痕跡を報告書の実測図から読み取ることは出来ない。また、前方部上に営まれたとされるSK06・07・09・10・13の5基の土坑は前方部とされる部位の主軸と合致しない。このことから12号墳の前方部とされる部位が前方部ではないと言えることが出来る。なお、16号墳は鉄刀片が出土しているだけであるため、円墳が現れる前IV期以後に位置づけられ、このため溝から出土している土器は土坑墓に置かれたものが流入したものととなる。

次いで12号墳の後円部とされる部位を見ると、墳丘南西側に長さ4.5m余りの直線的な遺構が認められ、幅0.5m余りの溝が長さ2m余りの長さで認められる。報告者は墳丘北側のみが直線的であるように報告しているが、墳丘東側・墳丘西側・墳丘南側も等高線は直線的に走り、12号墳の後円部とされる部位が隅丸長方形を呈すると指摘できる。12号墳の視覚の対象である墳丘北側の墳丘裾は標高61.8m、墳丘後背に連なる東側・西側の墳丘裾はいずれも標高62.4m、視覚の対象とならない墳丘後背である南側の墳丘裾は標高62.8mと最も高い。こうした墳丘裾の高さの差は、丘陵上に営まれた古墳には普遍的に認められる。

ここに見てきたことから、神谷内12号墳の墳形は前方後円墳ではなく、方形墳で墳丘の規模は東-西約22m・南-北約20.5m、墳丘の高さ約4.2mを測ると指摘できる。また、このばあい埋葬施設は墳丘の方向と合致し、整合的である。

Ⅲ. 収束

墳形は、風巻神山4号墳は復元長21mの突出部を持つ方形墳。小菅波4号墳は主軸長16.6mの突出部を持つ方形墳。神谷内12号墳は22m×20.5mの方形墳である。

木棺は、風巻神山4号墳は土手状盛土で形成された構築墓壇に安置された刳抜木棺で杉を用いた舟形木棺。小菅波4号墳・神谷内12号墳は地山を掘り込んだ墓壇に安置された箱形木棺。

祭式土器は、風巻神山4号墳では壺形土器3、鉢形土器ないし手焙形土器2であるが、墳丘の調査がトレンチ掘りであるため出土した祭式土器が全てではない。小菅波4号墳では第1埋葬上から壺形土器1、墳丘周囲から壺形土器6。神谷内12号墳では大型有段口縁壺2・高坏形土器3・器台形土器4・小型くの字口縁壺形土器2・平底くの字口縁壺形土器1・台付くの字口縁甕形土器1・くの字口縁甕形土器2の15個体が出土しているが、土坑墓とみられる土坑5基が認められることから、祭式土器が12号墳にのみ伴うとは言えない。また土坑墓SK13からくの字口縁甕形土器の口縁部が出土している。祭式土器の配置は墳丘裾に配置することが主体となっているが、小菅波4号墳では第1埋葬上に壺形土器1を配置して弥生時代的様相がのこる。

副葬品は風巻神山4号墳から破砕された中国製神人龍虎画像鏡1面・碧玉製管玉31点・刃器状不明鉄製品片1点。小菅波4号墳第1埋葬からヤリガンナ1点・破砕されたヤリガンナ刃部片?1点・ガラス小玉5点、第2埋葬ヤリガンナ1点・鉄鏃2点。神谷内12号墳は棺内から出土した内行花文鏡1面・小型袋状鉄斧1点・刀子1点の3点と盗掘坑から出土した管玉2点である。風巻神山4号墳・神谷内12号墳で銅鏡が副葬されるが、小菅波4号墳では認められない。ただし小菅波4号墳は墳丘規模が20mに達しない小型古墳のため、被葬者が威信材を入手しえない階層である可能性もあり、銅鏡の副葬が行われる以前の埋葬とは言えない。

造営時期について 風巻神山4号墳・小菅波4号墳・神谷内12号墳の3基とも大賀編年の前I期¹⁵⁾に位置づけられる。土器では堀大介が小菅波4号墳の土器を白江1式、風巻神山4号墳・神谷内12号墳の土器を白江2

式とみていることが編年の位置付けからわかる¹⁶⁾。

風巻神山4号墳の銅鏡は破砕副葬で、神谷内12号墳は完形鏡副葬で、神谷内12号墳は鉄製品も破壊されることなく出土している。風巻神山4号墳では破砕された銅鏡と伴に破砕された刃器状不明鉄製品片1点が出土している。小菅波4号墳の第1埋葬から破砕されたヤリガンナ刃部片?1点が出土しており、風巻神山4号墳と小菅波4号墳は鉄製品の破砕副葬で共通する。この点において銅鏡と鉄製品を破砕副葬しない神谷内12号墳の編年の位置付けについては風巻神山4号墳より新しく考えたい。

なお、前II期の福井市花野谷1号墳の三角縁四神四獣鏡・連弧文銘帯鏡、前III期の加賀市分校カン山1号墳の方格規矩四神鏡¹⁷⁾、前IV期の石川県羽咋郡宝達志水町の宿東山1号墳方格規矩四神鏡¹⁸⁾、はいずれも完形鏡副葬である。

問題は風巻神山4号墳の土器の位置付けであるが、堀が風巻神山4号墳に先行すると考えた光源寺遺跡の壺形土器、小菅波4号墳の壺形土器¹⁹⁾の肩部の形状はなで肩であるが、風巻神山4号墳の完形の壺形土器は肩の張る形状であるので、光源寺遺跡の壺形土器、小菅波4号墳の壺形土器と型式組列を異にするものとする。ただ、風巻神山4号墳の壺形土器は集落遺跡から同じ形状のものが出土していないので、今後に宿題を残すこととなる。

風巻神山4号墳は復元長21m、小菅波4号墳は主軸長16.6m、神谷内12号墳は22mでいずれも小型古墳である。古墳時代直前の弥生時代後期末、福井県永平寺町南春日山1号墓(方形墳丘墓・約43m)、福井県福井市塚越墳丘墓(方形墳丘墓・約50m)が知られているので、50mを前後する最古段階の古墳が確認される可能性は高いと考える。

なお、小菅波4号墳と神谷内12号墳の埋葬施設は地山を掘り込んだ墓壇に安置された箱形木棺で、弥生時代的埋葬である。これに対して、風巻神山4号墳は土手状盛土で形成された構築墓壇に安置された刳抜の舟形木棺で、大型古墳出現のインパクトを受けた土木技術によって造営されている。越地方の西と東とで、弥生時代的な埋葬と、古墳時代になって普及する埋葬とに分かれることの意味は、次の検討課題としたい。

【註記】

- 1) 大賀克彦 2002「凡例古墳時代の時期区分」古川登編『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅴ 小羽山古墳群－小羽山丘陵における古墳の調査－』1～20頁 福井県清水町教育委員会
- 2) 註1) 文献参照
- 3) 高橋浩二編 2011『手繰ヶ城山古墳－測量調査報告書－』富山大学人文学部考古学研究室
- 4) 川村好光 1997「第3章秋常山支群」『加賀能美古墳群』寺井町教育委員会
- 5) 加賀市教育委員会 1979『分校古墳群発掘調査』
- 6) 大川進「花野谷古墳群の調査」35～74頁 古川登編 2012『福井市古墳発掘調査報告書Ⅰ』福井市教育委員会
- 7a) 古川登編 1998『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ 越前明寺山廃寺－平安時代前期寺院址の調査－』清水町教育委員会
- 7b) 古川登編 2003『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅶ 風巻神山古墳群－風巻丘陵における古墳の調査－』福井県清水町教育委員会
- 8) 註1) 文献参照
- 9) 大賀克彦 2003「紀元三世のシナリオ」古川登編『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅶ 風巻神山古墳群－風巻丘陵における古墳の調査－』72～90頁 福井県清水町教育委員会
- 10) 古川登 2003「北陸地方における古墳の出現」古川登編『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅶ 風巻神山古墳群－風巻丘陵における古墳の調査』59～71頁 福井県清水町教育委員会
- 11) 堀大介 2008「北陸における古墳の出現」『古代学研究』第180号 古代学研究会 堀大介 2009『地域政権の考古学的研究－古墳成立期の北陸を舞台として－』雄山閣所収
- 12) 註7) 文献参照
- 13) 小菅波遺跡調査団 1978『小菅波発掘調査ニュース』
- 14) 小西昌志 2004『金沢市文化財紀要 208 石川県金沢市神谷内古墳群C支群』金沢市
- 15) 註1) 文献参照

16) 註11) 文献参照

- 17) 加賀市教育委員会 1979『分校古墳群発掘調査』
- 18) 北野博司編 1987『宿東山遺跡』石川県立埋蔵文化財センター
- 19) 堀大介 2003「風巻神山4号墳出土土器の検討」『風巻神山古墳群－風巻丘陵における古墳の調査－』118～127頁 福井県清水町教育委員会

【参考文献】

- 青木敬 2003『古墳築造の研究』六一書房
- 伊藤雅文 2008『古墳時代の王権と地域社会』学生社
- 入江文敏 2011『若狭・越古墳時代の研究』学生社
- 岩本崇 2003「風巻神山4号墳出土鏡をめぐる諸問題」古川登編『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅶ 風巻神山古墳群－風巻丘陵における古墳の調査－』91～102頁 福井県清水町教育委員会
- 小山田宏一 1992「破砕鏡と鏡背重視の鏡」『弥生文化博物館研究報告』第1集 大阪府弥生文化博物館
- 清水眞一 2007『遺跡を学ぶ35 最初の巨大古墳・箸墓古墳』新泉社
- 古川登・御嶽貞義 2002「越前地方における古墳時代－首長墓古墳の動向を中心に－」古川登編『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅴ 小羽山古墳群－小羽山丘陵における古墳の調査－』1～20頁 福井県清水町教育委員会
- 古屋紀之 2007『古墳の成立と葬送祭祀』雄山閣
- 森本幹彦 2003「風巻神山3号墳出土土器の位置付けについて」古川登編『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅶ 風巻神山古墳群－風巻丘陵における古墳の調査－』110～117頁 福井県清水町教育委員会

【挿図引用文献】

- 図1・2 古川登編 2003『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅶ 風巻神山古墳群－風巻丘陵における古墳の調査－』福井県清水町教育委員会
- 図3 小菅波遺跡調査団 1978『小菅波発掘調査ニュース』
- 図4 小西昌志 2004『金沢市文化財紀要 208 石川県金沢市神谷内古墳群C支群』金沢市

前方部の発達からみた伊予の古期前方後円墳の展開

下 條 信 行

I. 緒言

前方後円墳が前方後円墳足り得ている最大の特色は円形の墳丘部に近方形の壇が付設されているところにある。古墳時代の墳丘部には段築などにおいて時代相当の特色が出現することがあるにしても、前方部が存在しない前方後円墳は存在しない。その意味で前方後円墳において前方部は不可欠な要素である。

この前方部成立の契機については、墳丘にいたる道(墓道)が俗界から切り離されて独立し、墓の構成要素として取り込まれ、特化したものであるとする見解は、正鶴を得たものであろう。問題は前方部にどんな役割が求められて特化空間になったかであるが、これには祭壇説、祭場説その他の先学諸氏の多種多様な見解がある。都出はこれらの諸説を総括し「前方部は墳丘墓における葬送祭祀の場として重要な意義をもった墓道部分が特殊に発達を遂げた祭場と説明できるのである」とした(都出2005)。

このように祭礼の場とする考えが主流であるが、祭場説にたつ浜田耕作は「すなわちこの前方部の形はいかなる意義を有し、またいかなる形を具え、いかなる発達を遂げたものであるか。…略…もちろんそれが喪祭の儀礼に関係ある意義を有する場所であり、従ってその上面は平らかでなくてはならぬ(platform)のである。而して私が前に例示した最古の前方後円墳は皆この目的に協う前方部を有している」と指摘した。つまり古式の前方後円墳の前方部上面は斜面や尾根状ではなく、水平かつ平坦な空間でなければならないと前方部上面の型式規定をしたのである。

近藤義郎は道が特化され墳丘の一部、つまり前方部になったとする点は同じであるが、なお前方部は埋葬主体部に至る道の要素が強いと考えているようである。しか

し一方では前方部の上面前半部は埋葬主体部に向かうための「儀容」を整える場(近藤1996)としているから、その場はたいらであることを認めていることになる。

また都出は前掲書において墳丘墓と前方後円墳との差異を示すなかで、箸墓をとりあげて、前方部が高さ13mの見上げるような高さを持ち、しかも段をもつことを指摘しているのも重要な視点である。

以上のことから大和の東南部に蟠集する定型的な古期前方後円墳の前方部の立体的構造的な特色として①上面が平らである、②見上げるような高さを持つ、③前方部にも段築を持つ、の以上の3点をあげることができる。

上記の型式規範をもつ定型的な大和の前方後円墳が各地方との関係を結ぶとき各地の前方後円墳にその規範はどのように投影されたのであろうか。前方後円墳の平面形論に基づく大和の古墳と地方の前方後円墳との関係についてはすでにその検討結果が公にされているが、前方部の機能的意味をも織り込んだ立体的構造的な面からみた前方部による定型的な前方後円墳と地方の前方後円墳との比較論は寡聞にして耳にするところがない。地方の前方後円墳の有様を「鍵穴」型という一字の修辭的表現で済ませるのではなく、上記規範を念頭において地方の古期前方後円墳の出現と展開を明らかにする必要がある。それへの試みとしてまず自ら調査体験した伊予の重要な古期前方後円墳でその展開過程を以下に検してみたい。

II. 伊予における古式前方後円墳

(1) 松山市朝日谷2号墳(図1)

今、確実な伊予最古の前方後円墳として扱われているのは、松山市朝日谷2号墳である(梅木ほか1998)。報告書はもとより、全国的啓蒙書においても列島における出現期の前方後円墳としている(広瀬2017)。近年その

副葬品は国の重要文化財に指定されたが、その指定理由書にも「松山平野最古級の前方後円墳」で、「初期大和王権との繋がりを示す重要な資料である」と認定している（文化庁 2020）。

本古墳は標高 70 m 前後の派生丘陵上に造られた高地性の古墳である。派生丘陵は先端側が低く、細くなり、上位側が高く、広くなる。古墳はこの派生丘陵の尾根を軸線として、低位側に後円部を、高位側に前方部を配している。そのため、前方部先端がもっとも高く、後円部は前方部から見下される形となる。通常とは逆の前高後低の前方後円墳の配置をなすのである。

次に前方部の造り方と型式的特徴を見てみよう。前方部の両側面は自然地形に沿って造られる。自然地形をあまり改変することなくその表面をなで下ろすように整形しているだけである。括れ部付近だけは狭くするため自然地形を大きめに削りこむので、裾部の外の平坦部は最も幅広となる。しかし前方部先端に向かうに従い、側面は大きく削り込まないので裾部外の平坦部は極めて狭く

なり、ほぼ自然地形に依ったままに近い状態となる。そして前方部側面の「先端」付近は自然地形とほぼ一体となって、外開きの自然のコンターに載って外方に流れてゆくのである。通常であれば側面の先端で内側に反転し、前面を形成するのであるが、外方に流れるままなので、前方部前面は作り出されない。つまり前方部前面が存在しない「前方部」なのである。

では上面はどのような状態なのであろうか。一つは上面が埋葬部に向かって下降傾斜するのが特徴である。上面の「先端」とされた地点（標高 72.6 m）から括れ部付近（標高 71.5 m）までの距離は 9 m 前後で、1.1 m ほど低くなる。つまり「前方部」上面は先端から墳丘部に向かって徐々に下降してゆく下りの斜道となっている点である。

第二の特徴は上面の形状である。前方部の横断面図を見ると、上面と言った呼称より、頂部と言ったほうが妥当な形状である。その頂部の幅を取って計測すると前方部先端近くで 1.5 m、括れ部に近づいたところで 0.8 m と非常に狭い。取えてと言ったのはこの頂部は面として水平に削り出されたものではなく、尾根道の山なりの頂部を測ったものであるからであり、馬の背状をなしている。せいぜい一人が数珠繋ぎに通れる自然の尾根道に過ぎず「平らか」と言った平坦な空間ではない。

以上のようにこの古墳の前方部は側面だけを軽く整備した墓道で、先端部を画すような構造的な造作は施されていない。したがって、このままでは外部からは何の障害なく前方部内へ侵入が可能である。墳丘外の高所から下りてくる尾根道は前方部中軸を通過して後円部に達するが、その両側面を 9～10 m 強分だけ軽く整備したもので、このままの状態ではこれは前方部ではなく、埋葬部に至る墓道でしかない。両側を石列などで整備した墓道はすでに弥生墓にも存在している。

ところが単なる墓道とは異なる重要な遺構が軸線上に存在する。それは、括れ部より 9～10 m ほど前方部先端側に戻った主軸線上に、不正偏四角形の一角を頂点とした掘り込みが施されて（図 1 の網目）、墓道をここで一端切断していることである。この掘り込みは平面 5×4 m 前後で、深さ 0.6 m ほどであるが、この浅い土壌のなかには礫や土器が点在していた。土器は括れ部付近から出土した二重口縁土器と同類のもので、この掘り込み

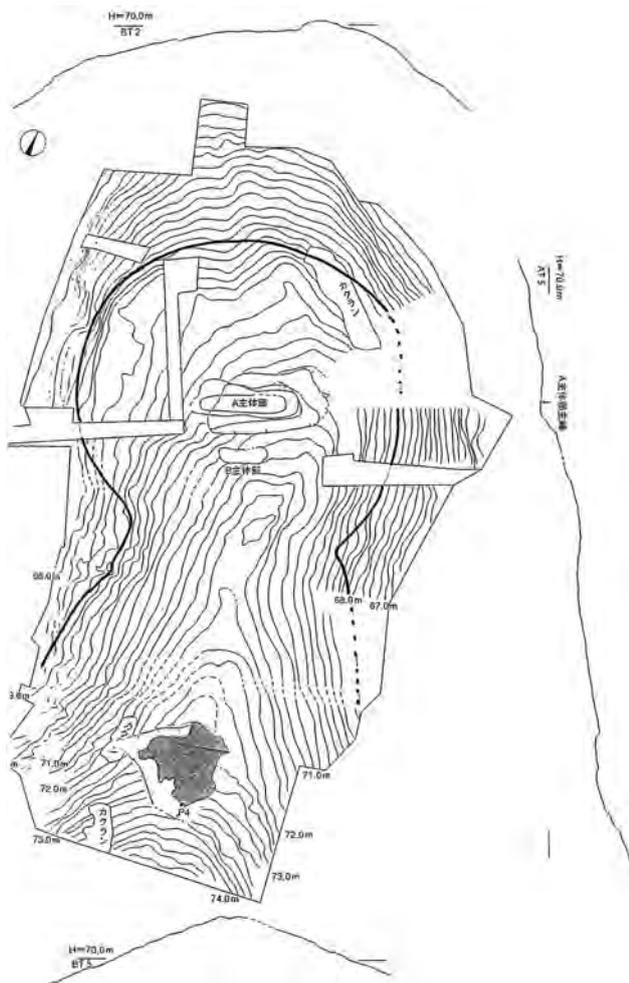


図 1 愛媛県松山市朝日谷 2 号墳 (S = 1/400)

が墳丘造営と同時期のものであることを示している。

さらに興味深いのはこの土壌から長頸壺の口縁部が出土していることである。古式古墳における長頸壺は高坪と並んで西部瀬戸内における墳丘祭礼の定番の器種で、これの出土は尾根上に掘り込まれた土壌の傍で儀礼が行われたことを暗示している。ここでの儀礼は私見によれば悪霊の墳丘内侵入阻止の目的のために飲食を器に盛って行う悪霊侵入防御の儀礼と考えられる。そうであればこの地点はまさに墳丘の外と内を弁別する接初と考えることができよう。報告者はこの土壌の墳丘部よりの先端をもって前方部先端に比定しているが、故あることである。したがって、この土壌をもってして墳丘の内外の区分は意識されているといえよう。また、墳丘への侵入口は先端中軸上であり、側面端部の角ではない。

しかしながら、その遮断線を立体化し、視覚的物理的に障壁を作るに至っていない。葺石や列石と言った石をもってする遮断施設も存在しない。ソフトとしては、すでに前方部の先端は意識されているが、それをハード化するには至っていないのである。したがって、この墳丘を側面方向からみても前方部前面という段差がないので「前方部」は自然と一体に見え、誇大化とか荘厳化は勿論、隔絶化とか言った効果は果たされていない。また前方部側から見ても、見下ろす位置関係にあるので仰視するといった権威化も達成していない。

(2) 愛媛県西予市宇和町笠置峠古墳 (図2)

この古墳も比高 200 m、標高 400 m の山稜尾根上に造られた高地性前方後円墳である (下條ほか 2017)。

しかし、朝日谷 2 号墳とは異なって、後円部を尾根の高所側に置き、それに連なる派生部に前方部を置くので、前低後高の通常の立地配置となっている。後円部は基盤となるチャートの岩塊の上にさらに盛土を施し、そこに埋葬施設 (竪穴式石槨) を設置しているが、前方部は主として削り出しによっている。

墳丘は後円部を東に置く、東西主軸となっているが、北側はすぐ崖面に接するためそれに規制されて十分な墳域を確保できず、北側が痩せ

た墳形となっている。そのため平面形は南北で大きく不対称となり、この不対称は後円部に著しいが、それによって括れ部の位置も南北で大きくずれ、前方部もその制を免れることができず、北側が痩せている。

前方部の側面裾は括れ部より先端に向かうに従い細くなる。元来の形を保っている南側で主軸から裾までの距離を測ると括れ部で 8 m 強であったのが、先端までの 13.5 m 行くと、5 m に通減するなど外開きが通常のなかで逆の形態をしている。朝日谷 2 号墳は自然地形に沿って外開きとなっているが、ここも自然地形に即して内側に収束する形態となっている。この段階の丘陵上の前方後円墳の前方部は自然地形に即して作るので、外開きにもなれば、先端への収束型にもなる。収束型になると前面と側面が接する接線の傾斜はよりきつくなる。

さて、前方部前面は朝日谷 2 号墳とは異なって、明確に斜めの法面をもって造りだされ、墳丘先端での内と外は画然と分別されている。そしてこのように造型的に作

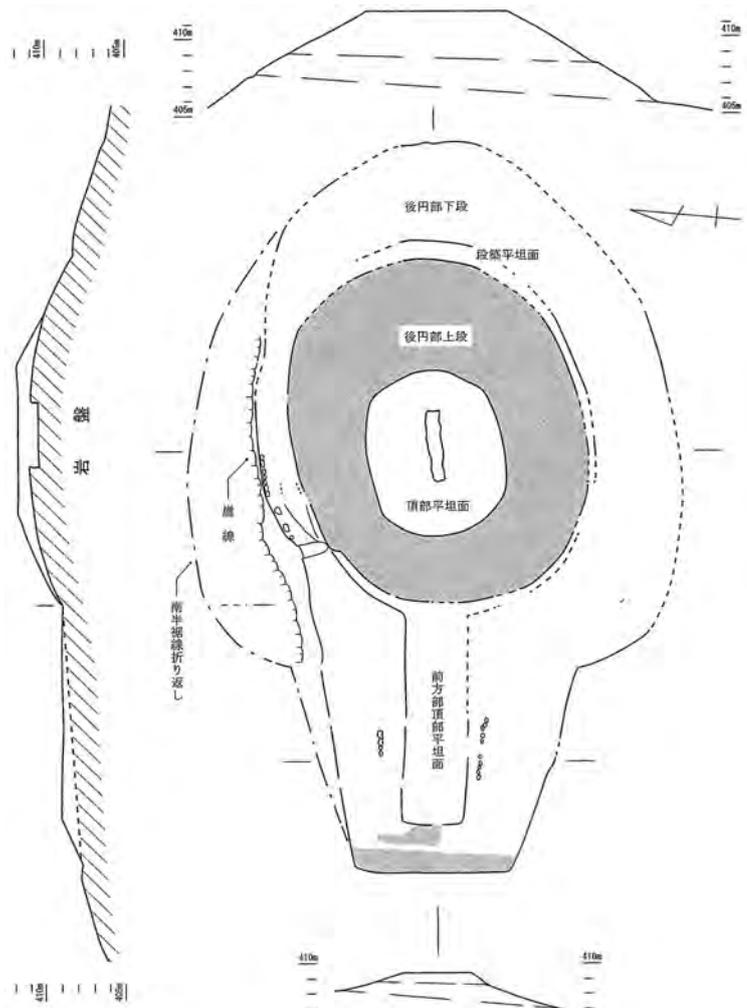


図2 愛媛県西予市笠置峠古墳 (S ≒ 1/500)

り出した前面の上にさらに葺石を面として貼り（図2の網目）、外からの侵入部の存在を際立たせている。前面以外の墳丘裾部の拵えを伺見すると内外の境が曖昧なところが多い。後円部北裾に列石が数石走るが、これは崖ギリギリのところと並べられた土留めのものであり、後円部南裾では粘土塊を点々と置いて境を示すと言った曖昧な区分である。前方部に至っては、両側面裾とも葺石的なものは一切ないので、この前面の葺石が特別な意味をもって葺かれたものであることが判る。古墳全体をみても葺石が面的に葺かれているのはこのほか二段築成の後円部の上段だけであることから特殊の意味をもった部署であろうことが推察される。朝日谷2号墳の前方部の主軸上に土壙が掘られ、儀礼が行われたことに見たように、前方部前面の主軸は前方後円墳に侵入する正面であり、玄関口である。ここにおいて悪霊の侵入を防御する儀礼が行われる。前方部前面は悪霊の侵入を阻止するバリアであり、そのためにハードな施設を凝らすのである。このハード構築と儀礼というソフトの二重構えで悪霊の侵入を阻止するのであるが、前面に葺石を葺くのはそうした重要な意味をもつ場所だからである。しかしながら、その阻止線はまだ十分に発達しているとは言えない。主軸上での前面の高さは1.4 mしかなく、水平距離3.5 m、傾斜角度15～20度をゆっくり容易に登れるようになっていて、厳しく遮断線を敷くには至っていない。

次に前方部上面の傾斜と形状はどういう状況か見てみよう。これは朝日谷2号墳とは全く違って、大略水平な平坦面となっていて、通常の平らな前方部上面の形を呈している。しかし、その幅は狭く4 mしかない。と言っても、朝日谷2号墳のように狭い斜道と言った通路ではなく、一定の広さをもった平らかな場に近まっていて、儀礼の挙行が可能な場となっている。上に近まっていてと言ったのは完全な平坦面ではなく、いくらか丸みを残しているからであるが、このことを含め上面幅の狭さは上面がまだまだ発達過程のものであることを示している。

前方部上面と後円部の間には突起状隆起と言った前方部と後円部を結ぶ接続道はなく、むしろ断絶的である。前方部上面は後円部の段築平坦部へと続くが後円部はここから上部に葺石を全面に巡らし埋葬施設の防備を固め悪霊の侵入を遮断している。後円部上段は急傾斜で、上

面からの高さは2.6 mと高く、そこに葺石が葺かれるのであるから小規模ながらまるで屹立する岩山の如き景観を呈し、前方部との遮断性が強い。前方部前面の葺石が悪霊侵入阻止の第一のバリアであるように、後円部上段の葺石は第二のバリアとなっているのである。

以上をまとめると前低後高の通常の前方後円墳が出現した。前面が造出され、そこには葺石が面的に葺かれて遮断線となり侵入防御が顕著に表現される。上面は平らかになり、儀礼の挙行が可能となるがまだ上面幅は狭く、前面の高さも低い。前方後円墳の前方部らしさが整ってきたが、十分なボリュームに達していない。

（3）愛媛県今治市妙見山1号墳（図3）

この古墳も後円部頂部を標高80 m強におく、丘陵上の前方後円墳である（下條ほか2008）。主塊となる丘陵トップの位置に後円部を据え、派生側に前方部を置く前低後高の前方後円墳である。括れ部付近で丘陵は外開きになり、それに応じて前方部も外に開いている。

前二者に比べ、大きさも高さも大型になる。全長55.2 mだが、後円径は伊予最大の前方後円墳相ノ谷1号墳に近い大きさである。基本は地山の削り出しで造りだしているが、括れ部下部や、前方部前面下部など部分的には堰き止め工法による土盛りが加えられており、前方部側にも土盛工法が投入されるようになる。

後円部頂と前方部上面に大型の竪穴式石槨を設けられている。

前方部前面が非常に高く造られ4 mにおよび、見上げるような高さになる。この高さが障壁となって、それぞれのもので墳丘の外との隔離と断絶をなす。前方部上面の平面形は側面裾ラインに並行して外開きになり、先端で幅13.5 m、中央で9 m、長さは20 m強と広くかつ平坦で、儀礼の執行空間を万全に確保している。

前方部と後円部の関係にも変化が見える。前方部と後円部の較差は僅か1 mしかなく、しかも両者を繋ぐ短い接続道もあって両者の間の隔離は消え去り、一体感が強まってくる。これは列石によるバリア線の新たな造作と関係している。

葺石を使ったバリアは二重の列石として巡らされている。第一の列石は墳丘裾を全周し、全線において外部との遮断を図っている。これが第一のバリアである。第二

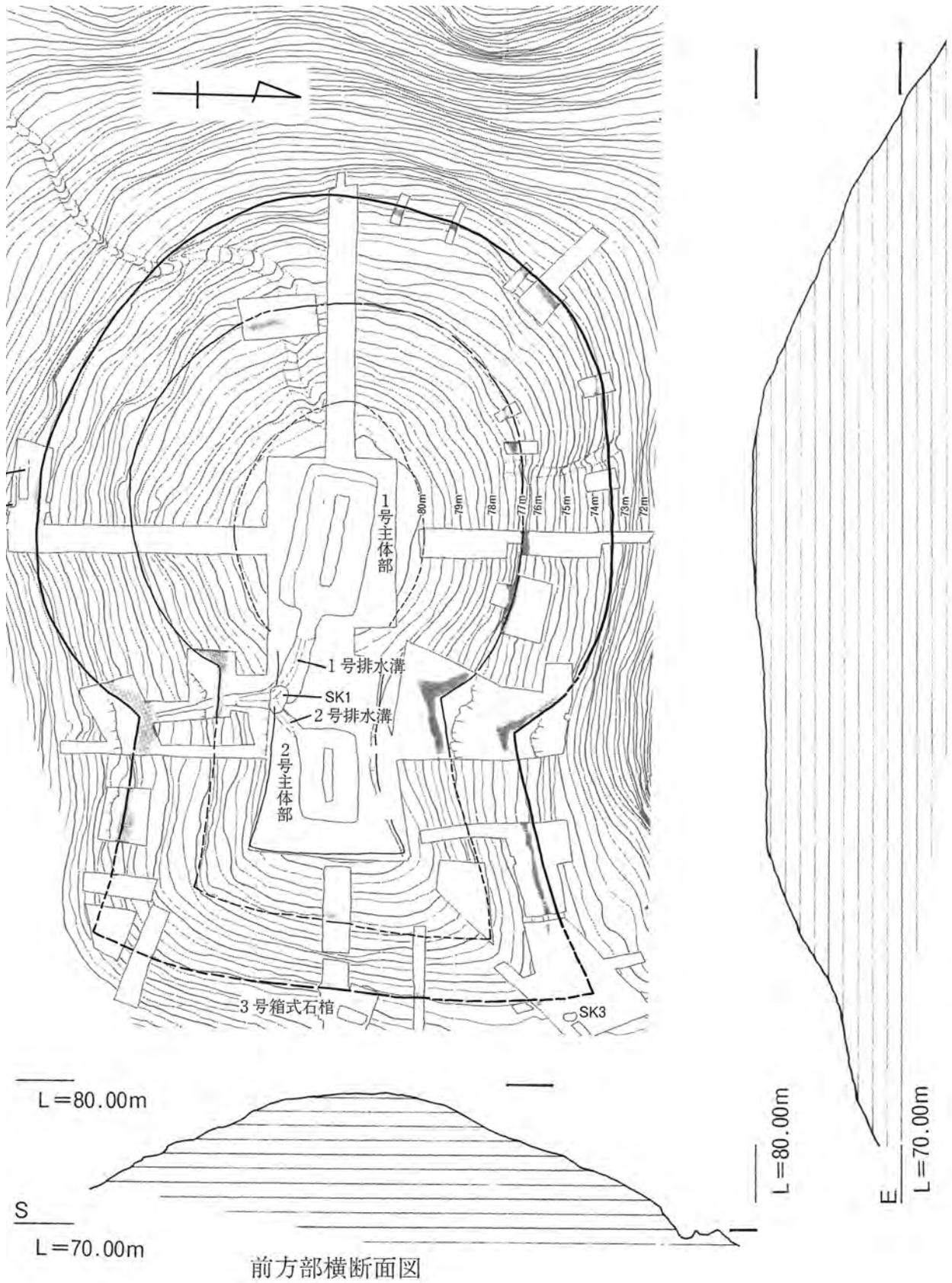


図3 愛媛県今治市妙見山1号墳 (S = 1/400)

の列石は段築部を全周する。前方部の上面と裾の中間に段築があり、それが後円部も一周するが、その平坦部に列石が巡らされる。これはこれより上位にある前方部上面から後円部墳頂を一体としてガードする第二のバリアで、墳頂及び前方部前面の埋葬施設の被葬者を悪霊から防御している。墳頂には在地系の伊予型特殊器台と畿内系の二重口縁壺を樹立し、第三のバリアを構えている。

Ⅲ. 前高後低墳の類例と変化

朝日谷2号墳のように「前方部」が立地上位で、後円部（埋葬施設部）を見下ろす前高後低の前方後円墳は決して例外的存在ではなく、今のところ以下に紹介するように九州から四国北岸に分布する。いずれも古相期のもので、該地での重要な古墳となっている。

萩原1号墳 徳島県鳴門市萩原古墳群1号墳は墳丘墓とするか前方後円墳とするか意見の分かれるところであるが、発掘者によれば前方後円墳以前の弥生系墓（墳丘墓）で、「前方部」に相当する部位は突出部と呼んでいるが、前高後低墳である（菅原ほか1983）。丘陵上の斜面に造られたこの墳丘墓は積石塚であるから突出部も積石によっているが、残念ながら墳丘部も突出部も主軸の南北方向に縦断的に破壊を受けていたため、突出部は東側基底石しか残っていない。それらを基に復元すると直径18mの円丘の上方（北）に長さ8.5mの突出部が付くという。突出部の先端幅2.6m、円丘部への取りつき口3.6mと先端側に細くなる。突出部の多くは破壊されているため突出部の高さ、上面の形状や傾斜、先端入り口部の構造など大事なところは不明であるので、残念ながら多面的な検討はできない。ただ明らかなことは、突出部が高位に、墳丘部が低位に造られ、突出部の先端から円丘部（埋葬部）に向かって下降していることである。その傾斜は先端部から円丘部中心部まで傾斜角11度で3m下がり、円丘部は突出部から見て見下ろす対象になっていて仰視感などない。庄内期に属するというから主体部を見下ろす形での突出部の存在は布留0式の朝日谷2号墳に先行して出現していたことになる。

双水柴山2号墳 九州にも前高後低墳が存在する（中島ほか1987）。佐賀県唐津市双水柴山2号墳は後円部径20m強、前方部長14mほどの小型の前方後円墳で、墳頂

を標高40m弱とする派生丘陵上に造られ、布留式古相期に位置づけられている。

丘陵の高位に前方部を、低位となる丘陵先端方向に後円部を配す前高後低墳で、萩原1号墳や朝日谷2号墳と同じ選地と配置をしている。前方部先端から後円部への取りつき口まで2.5m下る下り斜道で、先端よりは見下ろす位置に埋葬部は造られている。前方部上面は大方削られていて、正確な旧状は判らないが、現状の横断面は緩やかな山盛り状で、その幅は狭いところ（括れ部付近）では2.5mしかない。

後円部上部は盛り土で、前方部は削り出しによって造られている。前方部の側面高は2.5mとそう高くはないが、その傾斜は緩やかである。前方部側面の裾は先端に向かって急激に高度を上げてゆき、一方上面の縁部も緩やかに先端にむかって高度を上げて前方部先端ラインとされている端部で両者は合わさり、側面の終点となる。両側面ともこの終点で側面の造成は終了していて、側面が前方部先端側に反転しないので、前方部前面は造形されない。前面がない前方部なのだ。したがって墳丘外からの侵入を阻止するための前面や溝はなく、墳丘内への侵入は構造上オープンになっている。墳丘外の高所からは自然地形の傾斜を下って正面から前方部内に侵入することが可能で、ハードとして前方部先端に侵入阻止の構造的遮蔽物が備えられていない前方部なのである。

しかし全くのフリーではない。主軸上の縦断面図によれば、前方部先端に幅3～4m、深さ0.6～0.8mの浅い掘り込みがあり、前方部先端で内外の区分が施されている。調査担当者の中島直幸氏に確かめると前方部先端を内外に区分する窪みがあるが、直線をなさず、部分的で、区分は曖昧であったそうである。実測図とこの言から合わせ察するに内外区分は明瞭な丘尾切断などではなく、主軸上に皿状の浅い不整形な土壌が掘り込まれていたものと見ていい。このことから想起できるのは、朝日谷2号墳の土器を包含した不整形土壌の存在で、掘り込みの明瞭、不明瞭といって差があるが、同種のものともみていいだろう。窪みとの出土関係は判らないが、付近から土器片も出土しており、あるいは墳丘入り口での悪霊侵入防御のための儀礼が行われたのかもしれない。

以上をまとめるに柴山2号墳の前方部上面は先端から墳丘部に向けて斜面をなす下り斜道で、上面は平らかな

場とはなっていない。また、前方部先端に悪霊の侵入を阻止する構造物としての前面は造られておらず、外部からの侵入はフリーとなっている。葺石などの邪霊阻止装置もまだ出現していない。しかし、その先端軸上に多分儀礼を伴ったのであろう不整形土壌が掘られ侵入阻止のバリアを張っていたものと見られる。

丸井古墳 最後に前高後低型の高地性前方後円墳例として香川県丸尾町丸井古墳を取り上げてみよう（大山ほか1983）。この前方後円墳は標高152m強の前方部を最高所として高位に置き、わずかに低位の丘陵先端に後円部を配す前高後低型である。両者間には0.75mの較差しかないので傾斜は緩やかであるが、明らかに前方部より後円部に向かって尾根道を下る斜道となっている。上面は馬の背状で、平らかな場空間などは存在しない。墳丘の作出はほとんど自然地形に依拠し、人為が明確に加わるのは後円部の墓壇と前方部の先端だけである。前方部側面の先端は既例と同様、自然地形に沿って外方に流れ、先端側に反転して前面などを構築することはない。しかし、朝日谷2号墳や双水柴山2号墳とは異なって、前方部先端で主軸と直交に尾根を切断し、明確に墳丘の内外を区分している。

その切断は長さ7m、幅4m、高さ0.9mの断面逆台形の溝で、溝の前方部側の壁を前面部とし、その全面に二重の礫を貼り付け手厚い遮断を図っている。雑な墳丘の成形や曖昧な墳裾が際立つこの古墳にあって、前方部先端の造作は異様ともいえる丁寧さで、前方後円墳築造において先端部がきわめて強く意識されていたことを読み取れる。さらに、石貼壁前面の床面（溝底）上に炭粒、赤色土、完形壺型土器が残存していることからみて、ここで悪霊侵入防御の儀礼が挙行されたことが判る。切断溝壁とその上への石貼というハードな施設とその前での儀礼というソフトの二重の構えで悪霊侵入防御が構えられていたのである。

とはいえ、前面高は僅か0.9mと低く、上面はまだ下降する尾根道で、前方部先端遮断の卓越さにおいて朝日谷2号墳や双水柴山2号墳を超えているが、前面造出という典型的な前方部の構築にはまだまだ距離がある。しかしこうした前面部造営過程を経て前方部は完成されてゆくのであろう。報告書はこれを庄内式期としている。

IV. 結言（表1）

山塊の派生丘陵先端を選地して高度低位の先端側に後円部を、高度上位の尾根上に前方部を配置する前高後低の前方後円墳が古期古墳時代（庄内から布留古期）に存在し、いずれも該地の古墳編年において最古期に位置づけられているとともに代表的な前方後円墳となっている。こうした設定はいわゆる定型の前方後円墳とはまるで逆の設定であるばかりでなく、前方部の造りや形態においても全く異なっている。その特徴をまとめると、

- 1 埋葬部は古墳への侵入口である前方部先端からは見下ろす位置に造られる。
- 2 前方部上面は埋葬部に向けて下り斜道となり、その形状は馬の背状ないし緩い山状で、少人数の数珠並び通行が可能であるが広場としての活動は不可能な墓道である。
- 3 前方部の側面は削り出しによって立体的に作り出すが、前方部の先端に立体的な前面を構造的に作り出さないので前方部の先端と自然地形との間に段差がつかない。したがって、構造的には外から前方部の先端を通っての古墳内への侵入はオープンであり、この状態は墓道である。
- 4 しかし無防備ではなく、先端部の主軸線上に不整形な浅い土壌を穿って、その傍に土器を置き、悪霊侵入防御の儀礼を行っている。

この土壌儀礼がさらに進化し、主軸に直行して丘

表1 伊予の古相期前方後円墳の前方部の変遷

古墳名	立地	法量	較差	上面の傾斜と形状	前面高	葺石
朝日谷2号墳 (松山市)	丘陵上 H=71.5m	全長:25.5m 後円径:15.5m 前方長:10.0m	前高後低 -1.3m	下降斜道・馬の背状尾根 上面幅:2m	±0m	無
笠置峠古墳 (西予市)	丘陵上 H=400m ※比高200m	全長:47.0m 後円径:33.5~25.5m 前方長:17.5m	後高前低 +2.6m	水平・平坦 上面幅:4m	1.4m	前面と後円上段に葺石
妙見山1号墳 (今治市)	丘陵上 H=80m	全長:55.2m 後円径:37.2m 前方長:17.5m	後高前低 +1.0m	水平・平坦 上面幅:7~10m	4.5m	裾部と段築部に列石が全周

陵を横断するように溝をほり墳丘の内外を明確に遮断する例が出現する。溝の墳丘側の壁が前面となり、これに葺石を貼り、その前で土器を据え、火を焚いて悪霊侵入防御の儀礼を行う。前方部前面部の出現である。ただし、溝の高さは0.9 mと低く、見上げるような障壁には至っていない。また後円部の高さも低く、全体として隔絶性や荘厳性を獲得するに至っていない。

5 こうした未熟な前方後円墳をバネにして、やがて笠置峠古墳のような初原タイプの前方後円墳が出現するが、形質的にはこの間にヒワタスがある。紙数がないので詳述しないが、前方部の先端に0.5～1 m強の低い前面をもち、上面が上りの傾斜道となる前低後高の前方後円墳などはこの間に嵌るものと思われる。中国筋に多いが、四国にもある（香川県奥14号）。おしなべて低い前方部前面、尾根状（鳥取市本高14号）や狭くて緩い山状の上面などで高い前方部前面や水平で平坦な上面の完成には至っていない。埋葬部の高さも低く、前面下より見上げてよくキャッチできない。

6 この前高後低型の前方後円墳の出現系譜はよく判らない。九州から四国北岸の弥生後半期の丘陵上の墳墓を検討することが必要であろう。

笠置峠古墳が得た新たな到達点は、①前方部前面を削り出しによって造出していること、②上面がほぼ水平な平坦面で、平らになっていること、③小型ながら埋葬部が屹立するように高く見えるように造られていることである。これに④前方部前面と後円部上段部の全面に葺石を貼り、葺石を使って重要個所に悪霊防御の構えを凝らすようになっていることであろうか。前方部前面に葺石を全面に貼り付ける手法は先記した丸井古墳の手法を継承発展させたものと見られる。

しかし前方部前面の高さはまだ低く、外からの侵入を完全遮断拒絶するほど発達してはいない。また、前方部上面は水平平坦の場になってはいえ、その幅はまだ狭く、大がかりな儀礼を展開できるほどの広さは確保されていない。

こうした経緯を経て到達したのが妙見山1号墳で大型になるとともに、前方部前面は高4 mと見上げ

るような高さに達して、外との隔絶性拒絶性を際立たせている。この高さの強調による拒絶性が、前面石貼り手法を変化させる。笠置峠古墳での葺石は裾部の全周には及ばず、前面に限られていたが、今度は裾部の全周に列石を巡らすようになり、全周において外部からの侵入を遮断するようになる。そして前方部に段築が廻るようになり、そこにも列石を全周巡らせることによって、それより上位の前方部上面や埋葬部頂部、つまり平場での儀礼や埋葬施設への侵入を拒絶するなど二重のバリアを巡らすようになるのである。広い平らな上面、高い前方部、前方部にも巡る段築と二重の列石線などこの段階に至って、絶対的な大きさはともかく、大和の定型的な前方後円墳の前方部の要素が整って来るのである。

以上の展開を例えて言えば朝日谷2号墳は前方後円墳としては卵みたいなもので、笠置峠古墳で幼鳥となり、妙見山1号墳で若鳥となったものといえよう。朝日谷2号墳は布留0式で、笠置峠と妙見山は時期相近く、それに後続する関係にある。

前期段階においてさらに大和定型型に近づくには、自然依存型の造作を超えた次の段階の前方後円墳の出現を待たねばならないが、その検討はこれからである。

【参考文献】

- 梅木謙一ほか 1998『朝日谷2号墳－松山市文化財調査報告書63』松山市教育委員会
- 大山真充ほか 1983『川上・丸井古墳発掘調査概報』香川県長尾町教育委員会
- 近藤義郎 1996「前方部の誕生」『みずほ』第19号 55頁
- 下條信行ほか 2008『妙見山1号墳』愛媛大学考古学研究室・今治市教育委員会
- 下條信行ほか 2017『笠置峠古墳』愛媛大学考古学研究室報告第13冊 愛媛大学考古学研究室・西予市教育委員会
- 菅原康夫ほか 1983『萩原墳墓群』徳島県教育委員会
- 都出比呂志 2005「第九章 墳丘の型式」『前方後円墳と社会』塙書房 297～300頁
- 中島直幸ほか 1987『双水柴山遺跡』唐津市文化財調査報告第20集 唐津市教育委員会
- 浜田耕作 1936「前方後円墳の諸問題」『考古学雑誌』26巻9号
- 広瀬和雄 2017『前方後円墳国家』中央公論新社 186頁
- 文化庁 2020「新指定の文化財」『月刊文化財』6

鹿児島県の初期古墳の実態

池 畑 耕 一

I. はじめに

日本列島の最南端に位置する鹿児島県の古墳時代は独特な土器文化を構成し、墓も独特な形状と、分布圏を形成している。北に隣接する熊本県・宮崎県までは汎日本的な土器文化を構成しているのに対して、弥生時代後半から一部の器種を除いて停滞的な形態をし、この傾向は奈良時代前半まで続く地域もある。

甕形土器は長胴となり、底には脚台が付く。頸部に貼付突帯の付く時期もある。壺形土器も長胴で、内面のケズリが行われないうちに分厚い作りとなっている。肩部や腹部に突帯の貼り付けられる時期もあり、幅広突帯には押圧文や沈線文も施される。

こうした地域に古墳はどのように入り込んできたか、ここでは、その初期のありかたについて近年の動向を紹介することとする。

II. 西海岸の前方後円墳

西海岸の薩摩半島には塚をもつ古墳が少数しかない。川内川下流域に数基あるほかは、阿久根市・南さつま市・指宿市に合わせて5基あるだけで、このうち前方後円墳はわずか1基にすぎない。

阿久根市にある3基のうち2基は横穴式石室が主体部の後期古墳である。あと一つの鳥越古墳は割竹形木棺を主体部とする竪穴式石室である。石室の規模は床面の内法で長さ4.4 m、幅0.7 m、高さ0.75 mである。残念ながら墳丘の上面が削られているだけでなく、石室を境として半分ほどが消失していたため、前方後円墳の可能性もあるが、確定できない。薩摩半島最古の4世紀の古墳だといわれている。隣接地に6基の板石積石棺墓と2基の石の入った土坑墓があり、これらは5世紀頃のもの

である。南さつま市奥山古墳は石棺を主体部とする円墳で、5世紀のものである。指宿市弥次ヶ湯古墳も墳丘が削られ、周溝だけの検出であるため、詳細が不明である。

南さつま市と薩摩川内市との間には幅4 km 余りにも及ぶ砂丘があり、その内陸部には大きな集落も発見されながら墓は見つかっていない。筆者は砂丘の下には、集落とともに墓が埋もれているのではないかと考えているが、砂丘の下が調査されたことはないため不明である。

薩摩川内市の川内川下流域には前方後円墳1基と、円墳4基があり、他に箱式石棺墓や板石積石棺墓群、土坑墓がある。円墳4基のうち中陵古墳の主体部は不明だが、天辰寺山古墳は持ち送り形式の竪穴式石室である。イモガイ製腕輪18個を身につけ、神頭鏡・刀子の副葬品を持つ、5世紀前半のものである。船間島古墳と安養寺丘古墳は発掘調査がされていないため詳細が不明だが、いずれも竪穴式石室で、船間島古墳は長方形の小口積みで、安養寺古墳は石室の中に組み合わせの石棺がある。天辰寺山古墳と安養寺丘古墳の2古墳は円墳とされているが、整然とした円形とならず、片方に低い突出部らしきものがみられる。ともに狭い丘陵ぎりぎりに造られているため、全容がはっきりしない。

川内平野を眼下に見る神亀山と呼ばれる独立丘陵には2基の古墳がある。海岸側の先端部にある古墳が端陵古墳、亀の首にあたる位置にある古墳が中陵古墳である。中陵古墳も狭い丘陵ぎりぎりに造られた径約33 mの円墳である。亀の甲羅にあたる最も高く上流側には明治時代に可愛山陵に比定された天皇陵があるが、ここは自然の山である。

III. 端陵古墳

昭和62年(1987)に川内市歴史資料館と鹿児島県歴

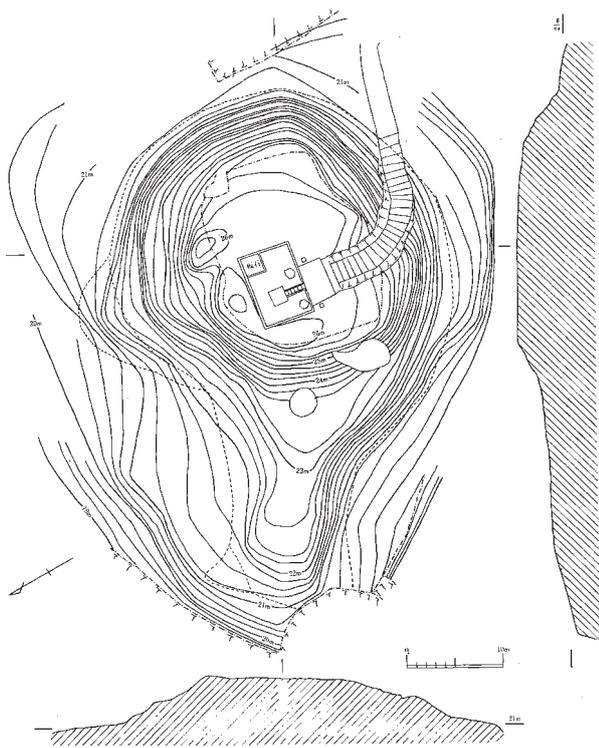


図1 端陵古墳 [註2) より]

史資料センター黎明館によって測量調査が行われ、端陵は古墳であり、纏向型の古い形態をした前方後円墳であると発表した¹⁾。これは九州西岸における南限の前方後円墳として注目されたが、これが発掘したものでなく測量調査で終わっていることから、その評価については今でも様々に分かれている。

端陵古墳は墳長 54 m の纏向型前方後円墳である。前方部の長さが 18 m、後円部の直径が 36 m で、側縁部からくびれ部へは直線的な連結部がある。前方部幅 16 m、高さは後円部 4.5 m、前方部 2 m である²⁾。

内部主体は不明であるが、江戸時代の文書に大木が倒れ、石室の内部が見えたという記述があり、現在、後円部の頂上にその時に持ち上がったと思われる大小の板石が数十個積み重ねられていることから小口積み竪穴式石槨の可能性はある。

1) 形状

端陵古墳の形状の考え方については現在大きく 3 種の意見がある。

第 1 は、纏向型の前方後円墳説を踏襲する意見で、千賀久氏・柳澤一男氏・白石太一郎氏などがいる。千賀氏は「低く短い前方部の側面がカーブになって撥形に開く墳形は、奈良県の纏向古墳群を典型例にする、纏向型前方後円墳の特徴である。隣接地にもう 1 基類似した形の

中陵古墳があるようだ。」とし、九州では同じタイプの古墳が北九州に集中し、端陵古墳は最も南に位置している。そして「3 世紀後半の畿内勢力との政治的なつながりが想定できる」とする³⁾。柳澤氏は「川内川河口域は纏向型前方後円墳の端陵古墳を嚆矢として 5 基の高塚墳がつくられ」とする⁴⁾。白石氏は全国の前方後円墳分布図で前期（3 世紀中葉すぎ～4 世紀後半）の中に入れて⁵⁾。

第 2 は前方後円墳であることは認めつつも、やや時期を下らせて 4 世紀、あるいは 5 世紀頃のものだとする意見である。西健一郎氏などがいる。西氏は「なによりもまず、端陵は古墳なのか、古墳とすれば前方後円墳なのかどうか、築造の時期がいつかを特定することが必要である」とした上で、「端陵は前方後円墳である可能性があるが、現状では、古墳であるか否かも含めて、詳細が一切不明である。ただ、現状では前方部の中心軸が後円部の中心を通らないので、前方部の北側が崩壊していると見れば、前方部が短くて、あまり広がらない、帆立貝式に近い前方後円墳に復元されるのではなかろうか。そうであれば、5 世紀代の前方後円墳である可能性が考えられよう」とする⁶⁾。

第 3 は前方後円墳として認めない意見で、中村耕治氏・橋本達也氏などがいる。中村氏は「端陵古墳が古式古墳であろうという根拠は墳丘測量だけによるものであり、今後墳丘確認のトレンチ調査等が急務で、現在の段階では結論をだすことはひかえたほうがよいのではなかろうか」とする⁷⁾。橋本氏は「端陵古墳を前方後円墳とする見解もあるが、現状での根拠は墳丘測量図のみである。しかも、この古墳は大きく改変されていると見られ、前方部と後円部の高低差、墳端部のレベルも不自然で形状がかなり不整形である。現状では前方後円墳と確定できず、薩摩半島には前方後円墳は確認されていないと理解する。」と記している⁸⁾。このほか、地名表等では古墳に含めながらも、詳細を記していない有馬義人氏⁹⁾などもこのような意見であろう。

2) 内部主体

内部主体は正式な発掘調査がされていないために詳細は不明であるが、その可能性として竪穴式石槨とする考え、箱形石棺とする考え、板石積石棺とする考えがある。竪穴式石槨とする考えは江戸時代に墳丘上にあった巨

木が倒れた際の見聞を根拠としたものである。これは白尾国柱の『甕藩名勝考』¹⁰⁾に記載されているもので、「その下に石槨ありという。石槨もとより地中に在り。見るべからず。(略)蓋の大きさ一丈余り」としている。池畑がこれをもとにして堅穴式石槨だとした¹¹⁾。

箱形石棺とする考えは鳥居竜蔵氏や松菌清兵衛氏などがある。昭和5年にここを調査した鳥居氏は当時の新聞記事によると「立派な古墳だ。甲式古墳であって、肥後の大塚古墳と同一だ」と言っている¹²⁾。松菌氏は「石柵の東北隅に一つの石棺の蓋だけが現れている。組合せ式の箱形石棺中もっとも古いものであろう」という¹³⁾。

板石積石棺とする考えは上村俊雄氏や河口貞徳氏らが主張しているものである。上村氏は『隼人の考古学』の「地下式板石積石室墓および類似構造墳墓」の地名表に端陵古墳を加えている¹⁴⁾。河口氏は『邪馬台国』第41号で端陵古墳は地下式板石積石室だと主張している¹⁵⁾。さらに『鹿兒島考古』や『九州考古学』でも地下式板石積石室としている。『鹿兒島考古』では「表面に現存する石は当然上部にあった筈の蓋石と思われる大きさの石ではなく、ヘゲ石と形容される様な、地下式板石積石室の葺石に類するものである」とし、薩摩町（現在さつま町）別府原古墳群の山頂で「地下式板石積石室が発見された例があり、端陵も同様な例ではないかと思われる」としている。中陵も同じ可能性を考える¹⁶⁾。『九州考古学』では「現在も山頂に祠があつて、傍らに板石数片が見られる。昭和20年代に寺師見國先生と現地を見て、表面の石片の状況から、地下式板石積石室の葺石であろう、と推定した。池畑耕一は端陵の地域を測量して、前方後円墳と判断している。いずれにしても、外形だけで判断するのは無理である」「端陵が、前方後円墳であるのか、地下式板石積石室であるのかは、直接、端陵の発掘を行うことによって判断することが必要であろう」とする¹⁷⁾。

この三者の考え方の大きな違いは、現在祠の脇にある板石群が当初のままなのか、当初の位置から動いているのかということである。

前者の考えは、祠を建てる時に墳丘を削平し、板石に当たった時点で、そのまま残したということになる。この考えをとると、この石室が中央から片寄っている、石室が墳丘頂部に近すぎるといった疑問点が生じる。

後者の考えをとると、それはいつのことかという疑問が生じる。今の石囲いができたのは文化13年(1816)のことであるから、この時、板石は今の位置にあったと思われ、それ以前に動いていることになる。この板石について、橋本氏は「墳頂部には板石があり、埋葬施設に関わる石材である可能性があるが、少なくとも近世には何らかの手が加えられていると考えられ、古墳時代のものとも限定できない」としている¹⁸⁾。古墳でない可能性も考えている氏は、持ち込まれた可能性もあるとしているのであろう。筆者は寛政4年(1792)に著された『神代山陵考』にはすでに磐石ふたつを置くと記されていることからそれ以前のことと考える。さらに寛政7年の『甕藩名勝考』では数枚の板石があると記されていることから、この時には今の状態に近かったことが想定できる。文化3年にも松の木が倒れ、石槨を見ているが、『甕藩名勝考』にも囲いの下に石槨があると記してあることから、先に述べたように、遅くとも18世紀には石槨の中が覗かれ、一部が破壊されている可能性がある。

この石が石槨の石だとすれば、どこかに赤色顔料が残っている可能性がある。これが箱形石棺・板石積石棺だとする意見を確認するためにも板石の観察が必要だと思われる。

IV. 塚崎古墳群の纏向型前方後円墳

大隅半島の東岸にあたる志布志湾岸には横瀬古墳・唐仁大塚古墳という5世紀には西日本でも最大級の大型前方後円墳がある。現在ではそのほかに14基の前方後円墳と多くの円墳があるが、その多くは中期のもので、後期になると衰退するとされている。

これまで志布志湾岸にある前方後円墳は5世紀のものとされ、最古の古墳は壺形埴輪を有する志布志市飯盛山古墳とされてきた¹⁹⁾が、平成11年(1999)に、公表された塚崎古墳群の墳形測量図をもとに検討した柳澤一男氏が、4世紀にさかのぼる可能性のあることを指摘した²⁰⁾。柳澤氏は墳形から11号墳を纏向型類型、16号を箸墓類型、10号を行燈山類型、39号(現在では40号と呼ばれている)を五社神類型とした。11号墳は墳長56m、前方部長27m、前方部幅27m、後円部の平面形は不整な円形で玉ねぎ状の平面形を呈する。後円部径は34m

で、側縁部からくびれ部へは直線的な連結部が顕著である。高さは後円部4m、前方部2mである。

平成16年から高山町教育委員会によって塚崎古墳群の確認調査が4次にわたって実施され、新たな発見がされてきた。

塚崎古墳群は前方後円墳5基、円墳38基からなる日本最南端の古墳群である。志布志湾の最南端に注いでいる肝属川は県内で最も長い川で、流域には広大な肝属平野が広がっているが、塚崎古墳群はこの川の右岸、河口付近にある。対岸には唐仁大塚古墳を含む県内最大の唐仁古墳群がある。塚崎古墳群は肝属平野の南側にある東西に延びた丘陵から北へつき出た台地上にある。古墳は台地全体に広がるのではなく、台地先端部の、それも海側（東側）の縁辺部に連なっている。

確認調査は耕作によって削平を受けた円墳の原形を探るのが目的だったため、前方後円墳については及んでいない。しかし、この調査では円墳の周溝から4世紀にさかのぼる土師器が多く出土し、この古墳群が4世紀にさかのぼることが確認された²¹⁾。この調査の成果について橋本達也氏は 1. 古墳の祭祀に用いられた土器は



図2 塚崎古墳群概要図 [註22) より]



図3 塚崎11号墳 [註23) より]

地域外から搬入あるいはその情報によって製作された 2. 壺形埴輪は前期後半から中期初頭のものだ としたうえで、次のように記している²²⁾。「古墳群形成の契機は小型墳からよりも、中心的な大型墳である場合が一般的である。したがって、塚崎古墳群の前方後円墳はこれらに併行ないしは先行する」。そして「塚崎の前方後円墳はいずれも墳端が相当埋まっているとみられ、近畿の類型をそのままあてはめて理解することは無理がある。ただ古墳各部の形態、規模にみる比率が基本的には前期古墳の型式を示すとみることは妥当である。前期初頭までさかのぼるかはいまだ確定できないものの小型古墳においてさえ前期中葉には築造が始まっていることからみると、前期前半にさかのぼる可能性は十分に想定できよう」という。

これらの前方後円墳は平成4年から7年に鹿児島大学と琉球大学によって測量調査が行われ、まだ正式な発表はされていないが、その図が高山町郷土誌に掲載されている²³⁾。郷土誌の先史時代を担当した中村耕治氏はおおむね5世紀を中心とした古墳ではないかと思われるとし、まず台地の奥まった比較的高い所に築かれたのが40号墳（花傘礼古墳）であろうとする。5世紀初頭もしくは4世紀にさかのぼる可能性があるとしている。次が10号墳と11号墳で時間差はないとしている。最後が

16号墳で5世紀の中頃に位置付ける。

柳澤氏と中村氏が対象と考えていない前方後円墳があると1基ある。台地すなわち古墳群の最北端に近い所に位置している古墳(図2で16号墳の北側に番号のない前方後円墳がある)で、今のところ無号墳とされている。測量図が示されていないためはっきりした数値は不明だが、前方部がかなり低い前方後円墳である。筆者は、40号墳の前方部が他の古墳に比べて高くなっており、11号墳より発達していることから柳澤氏と同じく5基のうちでは最後に築かれたのではないかと考えている。そして、柳澤氏の想定する変遷を支持し、かつ、この無号墳も台地端にあり、海岸から最も近くに望むことのできる立地、前方部がかなり低いという形状から、古い前方後円墳ではないかと思っている。ただ、残存状況が良くなく、規模・墳形などは測量調査を待ちたい。

V. まとめ

鹿兒島県の塚を有する古墳は、国指定史跡となっているものも多く、近年史跡整備のために塚崎古墳や唐仁古墳群などの調査が行われているものの、ほとんど主体部の調査がされていない。そのため、全容が不明なものが多い。そうした中で、鹿兒島大学によって調査された大崎町神領10号墳は中期の前方後円墳の調査で、すばらしい成果が出ている。

今回紹介した二つの古墳は測量調査だけでの判断のため、異論も多い。しかし、端陵古墳と塚崎11号墳には共通点もある。

ひとつは立地である。端陵古墳の立地するのは薩摩半島最長の河川である川内川の河口に近く、塚崎11号墳の立地するのは大隅半島最長の河川である肝属川の河口にある。ともに九州最南端の大河川の河口近くに築かれ、この付近は中世から近世には交易港や江戸へ出かける主要な港として栄えたという共通点がある。

あとひとつはその規模である。ともに墳長54m前後で、寺沢薫氏のいう纏向型前方後円墳墳長90mの60パーセントにあたる。前方部長が墳長の三分の一となることも同じである。

鹿兒島県の西岸と東岸に古墳時代初期に同じような古墳が築かれていることは偶然でなく、ある目的があつて



図4 端陵古墳と塚崎11号墳

造られたものと思われる。

端陵古墳は令和2年に再測量とともに、部分的発掘調査が行われた。報告書が未完のため詳細は不明だが、墳丘がさらに明らかとなり、中世に一部の破壊がされていることが判明した。測量図は前回のものほとんど変わらないため、本文では前回の図を使用している。祠内の石積みの中には近世瓦があったことから、この石積みは近世以降のものとなった。

今後、端陵古墳と塚崎11号墳の調査が進めば、南九州における古墳の成立過程がより詳細に分かっていくと違いない。

纏向学研究センターが発足10周年という節目に機関誌の特集号を刊行されるということで執筆のお誘いをいただいた。南九州からみた纏向というようなテーマでということだったが、最初に記したように鹿兒島は独特な土器文化を持っているためうまく比較することができず、このような内容となった。ただ、現在整理作業中だが南九州西回り自動車道や、東回り自動車道の工事にかかわる調査では出水市六反ヶ丸遺跡や鹿屋市小牧遺跡などで古墳時代初期の土師器が多く出土していることからそのうちに類似点を見出すことが可能となるかもしれない。

センターの寺沢薫所長には端陵古墳の現地調査をはじめとして50年近く多くの指導をいただいている。お粗末な内容で申し訳なかったが、今後纏向学がさらに充実していくことを祈念して結びとしたい。

【註記】

- 1) 中島哲郎 長谷川順一 1987「古墳の地形測量の概要について」『川内市歴史資料館年報』昭和62年度
- 2) 池畑耕一他 1988「川内川流域の古墳文化」『鹿大考古学会会報』第7号、池畑耕一 1988「薩藩の考古学者 白尾国柱」『黎明館調査研究報告』第2集 p 1～23、同1990「高塚古墳の南限とその築造時期」『九州上代文化論集』乙益重隆先生古稀記念論文集刊行会 p 327～348、同1992「薩摩」『前方後円墳集成 九州編』山川出版 p 103～104、同2002「端陵古墳」『続日本古墳大辞典』東京堂出版 p 376
- 3) 千賀久 1993「隼人の考古学—古墳時代の南九州と畿内」『九州歴史大学講座』No.6
- 4) 柳澤一男 2015「南九州古墳文化の展開」『シンポジウム 横瀬古墳とヤマト王権のつながり—日本列島南端の海上交流の歴史』 p 21～26
- 5) 白石太一郎 1999『古墳とヤマト政権—古代国家はいかに形成されたか』(『文春新書』036) p 24
- 6) 西健一郎 1996「川内市における古墳時代墳墓について—平面方形の地下式板石積石室墓を中心に」『大河』第6号 大河同人 p 107～130
- 7) 中村耕治 2006「死後の世界」『先史・古代の鹿児島』遺跡解説(通史編) p 500～509
- 8) 橋本達也 2009「加世田平野周辺の遺跡」『薩摩加世田奥山古墳の研究』(『鹿児島大学総合研究博物館研究報告』No.4) p 13～24、同2010「九州南部の首長墓系譜と首長墓以外の墓制」『九州における首長墓系譜の再検討』第13回九州前方後円墳研究会発表要旨・資料集 p 241～284
- 9) 有馬義人 2006「南九州における前期古墳編年の検討」『前期古墳の再検討』第9回九州前方後円墳研究会発表要旨・資料集 p 295～307
- 10) 白尾国柱 1795『甕藩名勝考』(鹿児島県1982『鹿児島県史料』p35～39に所収)
- 11) 池畑耕一 1988「薩藩の考古学者 白尾国柱」『黎明館調査研究報告』第2集 p 1～23
- 12) 1930年3月17日付鹿児島新聞
- 13) 松菌清兵衛 1936『川内地方を中心とする郷土史と伝説』鹿児島県立川内中学校
- 14) 上村俊雄 1984『隼人の考古学』考古学ライブラリー30 ニューサイエンス社 p 94
- 15) 邪馬台国編集部(安本美典) 1990「川内市・端の陵の考古学—「地下式板石積石室」か「前方後円墳」か」『邪馬台国』第41号 p 190～201
- 16) 河口貞徳 2001「新田神社・三角縁神獣鏡」『鹿児島考古』第35号 p 1～10 別府原古墳群山頂のものは周辺が削られているため、盛土があるように見えるが、本来は地下にあったものである。
- 17) 河口貞徳 2001「鹿児島県考古学史」『九州考古学』第75号 p 156～170
- 18) 橋本達也 2009「加世田平野周辺の遺跡」『薩摩加世田奥山古墳の研究』(『鹿児島大学総合研究博物館研究報告』No.4) p 13～24
- 19) 池畑耕一 1992「大隅」『前方後円墳集成』九州編 山川出版 p 96～102
- 20) 柳澤一男 1999「南九州における古墳の出現」『第11回人類史研究会発表要旨』人類史研究会 p 47～49
- 21) 肝付町教育委員会 2009『塚崎古墳群』(『肝付町埋蔵文化財発掘調査報告書』11)
- 22) 橋本達也 2009「周辺域の発掘調査からみた塚崎古墳群」『塚崎古墳群』(『肝付町埋蔵文化財発掘調査報告書』11) p 177～181
- 23) 中村耕治 1997「先史・原始時代」『高山郷土誌』高山町1997 p77～193
- 24) 寺沢薫 1988「纏向型前方後円墳の築造」『考古学と技術』同志社大学考古学シリーズIV

古墳時代前期の埋葬施設

—粘土槨の再検討—

真鍋昌宏

I. はじめに

粘土槨は、「(小林行雄の)発掘成果に基づく精緻な分析により、粘土槨が木棺を内包する槨施設であり、竪穴式石室より後出する事が明確に示された」(上田直弥 2015 p 85) という記述に表されているように、木棺を内包することを前提として研究が進んできた。

しかし、竪穴式石室の粘土床を含め、粘土槨においても必ずしも木棺が出土している訳ではなく、その多くが粘土床の形状からの推測であり、「U字形」粘土床の場合は「割竹形木棺」、「平坦もしくは皿状の」粘土床の場合は「組合式木棺」もしくは「舟形木棺」が安置されていたと考えられてきた。

真鍋は、竪穴式石室¹⁾の成立について検討するなかで、古墳時代前期の竪穴式石室内には木棺が安置されていないと結論した(真鍋昌宏 2019 p 33)。

また、粘土槨についても、大阪府真名井古墳の事例から、竪穴式石室同様「当初から木棺は存在しなかった可能性も考慮する必要がある」(同 p 32) とした。

本論では、紙数の関係もあり粘土槨全体の問題を取り上げることができないため、粘土槨研究の第一歩として、「粘土槨」²⁾ という埋葬施設について、木棺の有無を中心に再検討する。

II. 研究史

粘土槨については、後藤守一が「粘土槨 粘土棺の名の方が適当かも知れない。粘土を以て棺の形を作り、これに遺骸や副葬品を容れたものもあり又細長かつ船形に作ったものの中にすべてを収めた後に粘土を以てこれを覆ふたもの、更に礫石を以て其の周囲を包被したものの等の各種がある」(後藤 1932 p 43) とした。しかし、

小林行雄は「一般に、粘土槨を有する古墳にあっては、遺骸は棺を用いずして直接に粘土槨上においたと説明しているのであるが、(中略)丸太を削り抜いて作った木棺を直接土中に埋めたことも多かったことを推察しうるのであるが、それがまた意外に腐朽しやすいものであったことも知るのである。このうちには木棺の周囲を特に一種の粘土で固めたことを注意しえたものがあり、また木棺を取り除いた跡の粘土部が割竹形の粘土槨状の凹所となることも発掘の際に経験しているところである」(小林 1976 p 167-168) と指摘し、この後「粘土槨の下半部とは、竪穴式石室のばあいの粘土床とおなじく、木棺を坑底に安置するための施設としてつくられる」(小林・近藤 1959 p 29) として木棺の内包が前提となっていた。

高橋克壽は、「石室内空間も古墳出現期以後明らかに縮小していく。この動静の延長に粘土槨の創出を見据えることが妥当かどうかを考へるうえで重要な調査」として、徳島県天河別神社古墳群 1 号墳(森清治編 2011) で検出された竪穴式石室が取上げられ、「結晶片岩の壁体自身が粘土槨の棺側および被覆粘土のように木棺をくるむのに使われていたことである。それにより木棺と天井の間にはいっさい空隙がなくなるわけである。この状況こそ、木棺上に使用された粘土よりも、粘土槨の出現を十分予感させるものといえよう」(高橋 2010 p 829) と、竪穴式石室から粘土槨への変化の過程を示した。

北山峰生は、粘土槨を不定型、定型、石室折衷に区分し、不定形—石室折衷—定型の流れを考えた(北山 2012 p 60)。ここでいう「石室折衷」については後述する。

上田直弥は、「粘土槨構造がいかなる過程で成立、展開するのか、そしてその背景にどのような歴史的意義が存在するのかを考察したい」(上田 2015 p 86) とし、「粘土槨の成立にあたり特に南河内地域における組合式木棺

の採用が深く関係しており、古墳時代前期後半の葬制について、伝統的な秩序からの大きな変革があったと考えた」（同 p 85 要旨）。この中では、木棺形式に大きな比重が置かれている。

III. 木棺の検討

粘土槨が木棺を内包する槨施設であるかどうか、まず、小林が示した論拠について考えてみる。

小林は、「下部の割竹形の構造が、はたして真に舟を意識したものであるかどうかを考えてみよう」（小林 1976 p 166）と、舟葬の問題とも絡めて「割竹形の粘土構造は、ひとり堅穴式石室の内底に用いているばかりでなく、これのみを、石室なき墳墓の内部構造として発見することも多い。したがって、これが真に船形を模し、舟葬を意識して作ったものであるか否かの検討は、すなわち、広く一般の粘土槨全体の問題となるのである」（同 1976 p 165）とし、小口部の検討や両端部の大きさの違いなどの検討から、丸木舟を模したというには適しないが、忠実に木材の性質を写していると結論した。

次に粘土槨を有する古墳について、「鏡鑑の類の副葬のあるばあい、しばしば鏡の付近に木片の残存することがあった。このばあい、多くは用途不明の木片なりとして閑却しているのであるが、鏡鑑を木製の台に載せておいたかと考えたばあいもあり」（同 1976 p 167）としつつ、滋賀県大岩山古墳の「鏡の下部には径三四寸長二三尺内外の丸太の木材を東西に敷きあり、両者の中間に朱の薄層存し」（梅原末治 1921 p 34）という記述や、木津町吐師七ツ塚古墳等の「わずかに円形の鏡の形だけの木片が残っていたばあいにも、それが「細長い板の上に遺骸を伸展葬し、副葬品を置いたものであったらうことを推測せしめる」³⁾」（同 1976 p 167）までとなったとして、木製の台という考え方を排除した。

兵庫県得能山古墳では「木材は檜と覚しく、木棺の一部かとも考へらるるも、木材は底面に存せず、該部の湾曲を示せる粘土にやや厚き朱の層あり、層上直ちに人骨ありしことは武貞氏の明言する所、されば粘土の底部を特にU字形に造れると併せ考へて周囲の木材は側面と上部とを被う構造部分にてもありしならんか」（梅原 1925 p 37）や仁徳陵畔の塚廻古墳の「多分木質は杉らしい割

抜いた独木船めくものが横って居りその中に三種の遺物が収められてあった」（大道弘雄 1912 p 18）、大阪府万年山古墳の「木船破片、鏡と共に本古墳発見物の主なるものにて当時の届書に依れば二大部の図あり、一は長さ九尺余、他は二破片なりとありて前者よりも小さく書かれあり。蓋し此の二部中大なるは身、他は蓋にて是は本古墳内部構造の主体を成せる一種の棺にして遺骸を収めしものと考へらる京都文科大学に寄附されしものは其の身と思はる大なる部分の大半にして、現存総長十尺四寸五分、幅最も広き部にて一尺一寸三分、厚さ二寸内外あり。断面稍内側に湾曲せり」（梅原 1916 p 52）、大垣市矢島町長塚古墳粘土槨東西二棺については、「全長五四五糎、幅四五糎、厚さ一五糎ありて（中略）凹字形の木棺を作りしものの如」⁴⁾くであったが、これに隣接しておいた小木棺には蓋があったことを認めている」（同 1976 p 168）とし、京都府浄法寺古墳では「丸木を剝り抜きて作れる面影をとぐめ」（梅原 1918 p 31）、このほか大阪府南天平塚古墳の例を提示した。

小林は、以上の例から「一般の粘土槨葬法をもって、じつは木棺の周囲を粘土で包んだものの痕跡であるとする、以上の私見を容認しうるならば、ひいて堅穴式石室内に割竹形の粘土構造を有するものもまた、もと内部に木棺を納めたものであったことを考えてよいであろう」（同 1976 p 169）と結論した。

発掘調査の事例が少なく、偶然の発見によるものも多い中、U字形の粘土床については堅穴式石室にも粘土槨にも見られること、舟を模ったものではないが木の特徴を有していること、腐朽によって出土例が少ないながら、塚廻古墳など木棺の出土例があることから、本来、粘土床と木棺がセットであり、木棺が腐朽したあとは、粘土床として残るとしたが、以上の例示では、割竹形木棺や舟形木棺の出土例が示されているにすぎず、U字形粘土床と木棺の関連性については証明されたとは考え難い。

次に岡林孝作がまとめた「古墳時代木棺の主な遺存例」（岡林 2018 p 28-29）によれば、古墳時代前期に限定して確認できる木棺として、14例が上げられている（表 1）。

14例の内訳として、種別が不明のもの3例、木棺直葬4例、石床状施設1例、堅穴式石室4例、粘土槨2例となっている。

表1 古墳時代木棺の主な遺存例

番号	県名	遺跡名	遺構名	種別	出土材
1	岐阜県	矢道長塚古墳	副棺	粘土槨?	身
2	岐阜県	曾根八千町遺跡	SX02	木棺直葬	蓋、底、右側
3	京都府	瓦谷遺跡	SD4807	不明	小口板 2
4	京都府	園部黒田古墳		石床状施設	身
5	大阪府	美園遺跡D地区	D183	不明	蓋
6	大阪府	久宝寺1号墳	1号主体部	木棺直葬	蓋、身、両小口
7	大阪府	久宝寺402号墳		木棺直葬	蓋、両側、両小口
8	大阪府	久宝寺404号墳		木棺直葬	身、両側、両小口
9	奈良県	下池山古墳	粘土棺床	竪穴式石室	蓋、身
10	奈良県	柳本大塚古墳		竪穴式石室	身
11	奈良県	大和天神山古墳	ゆるやかなU字形粘土床	竪穴式石室	身
12	奈良県	桜井茶臼山古墳		竪穴式石室	身
13	奈良県	鴨都波1号墳		粘土槨	蓋、身、小口
14	福岡県	妙法寺古墳群		不明	身

また、木棺片として報告されているものについても、岡林がまとめた「古墳時代木棺の樹種同定結果」（岡林 2018 p 87-92）をもとに検討してみる。古墳時代前期に限定すると、83例が掲載されているが、これに近年報告書が刊行された奈良県島の山古墳前方部の粘土槨例（西藤清秀編 2019）を加えて84例で考える。

この結果、84例中33例（39%）では銅鏡もしくは鉄製品などの上下で確認されており、21例（25%）が木片の出土のみ、27例（32%）が大型木片とされている。この他3例（4%）は出土状況が不明である。大型木片の内、10例（12%）が木棺直葬墓、13例（15%）が竪穴式石室・粘土槨出土、残りの4例（5%）は溝等からの出土である。

竪穴式石室や粘土槨からの木棺の出土例としては、13例の中で鴨都波1号墳（藤田和尊ほか 2001）が完存、下池山古墳では蓋の一部も出土しているが、残り11例は棺身のみ出土とされている。この棺身については、木床ではないかと考えている（真鍋 2019 p 33）。

なお、この表中では木片とされているが、三重県石山古墳（東槨）（小野山節ほか 1993）においても大型木片が出土している。模式図と平面図、写真での確認であるが、墓壇上に二重の埴輪列があり、内側列・外側列とも東槨の上部に設置されていることから、東槨は埋葬時の状況を留めていると判断される（図1-①）。断面図がないが、写真上ではゆるやかなU字形ともいえる大型木片で、木棺とした場合、蓋にあたる大型木片が確認でき

ない。この事例も木床と理解できる。

また、銅鏡の上下で確認されている例が多いことから、鏡箱等を検討する必要があると指摘（真鍋 2019 p 27）した。これについては、京都府百々ヶ池古墳（百々池古墳）例では、「鏡ハ室ノ南方ニ副葬サレ、完存セル二面ハ木片ノ間ニ挟ミテ、更ニ之ヲ布ニテ覆ヒタリト云ヘリ。（中略）布ニ包ミテコレヲ木箱ニ納メシ如シ」（梅原 1920 p 55）、奈良県池ノ内1号墳（西槨）でも「薄い木片で、棺底よりも上部でしかも檜材であることから木棺片と見るよりも鏡箱とみる方が可能性は強い」（泉森皎ほか 1973 p 22）とされている。出土材がほぼ板状であるものも多く、木棺以外の用途の再検討が必要であるとの考え方に変わりはない。

以上のように、先の竪穴式石室・粘土槨13例の内、粘土床を伴う古墳は、園部黒田古墳（森下衛ほか 1991）、下池山古墳（ト部行弘編 2008）、大和天神山古墳（伊達宗泰ほか 1963）、鴨都波1号墳等に限られ、なおかつ「U字形」粘土床は見当たらない。

このことから、U字形粘土床と木棺の関係を積極的に肯定する根拠はない。

また、近畿地方を中心に、出土している棺材と考えている木片の多くがコウヤマキであることから、コウヤマキの木片が出土することで木棺の存在が証明されたとする考え方もあるが、これについても検討が必要である。

2点目として、被覆粘土外面の「叩きしめた工具痕」についてである。大阪府庭島塚古墳では、「被覆粘土の

表面には幅 3 cm ～ 5 cm の丸みをもつ圧痕が東・西の長側部に東西方向で見られた。小口部分は緩やかな凹凸がみられ、粘土表面に見られる圧痕が異なる。これは被覆粘土を叩き締めた工具痕であり、前者は丸太を被覆粘土の上に乗って叩いたもので、後者は足の裏で墓壙充填土の面から片足で踏み固めたものと推測できる」(河内一浩 2010 p 100) とされている。

同様の事例が岐阜県前波長塚古墳(高橋克壽ほか 1999 p 36)、石川県雨の宮 1 号墳(大塚初重ほか 2005 p 83)、岐阜県昼飯大塚古墳(中井正幸ほか 2003・中井正幸 2007 p 96、山口県仁馬山古墳(松永博明編 2010 p 45)、京都府ヒル塚古墳(榎井豊成ほか 1990 p 8)、兵庫県長尾山古墳(福永伸哉編 2011 p 17)、兵庫県白水瓢塚古墳(安田滋編 2008 p 40)などで確認されており、粘土槨構築上の一般的な技術と考えられる。

このことは、仮に木棺を被覆する際に粘土を搗き固めた痕跡と理解した場合、当然ながら木棺蓋の圧痕が被覆粘土内側に見られることになるが、木棺腐朽による被覆粘土の落ち込みが確認されている古墳でもこれらの痕跡は確認されていない。

この点についても、今後の調査における留意点である。

3 点目として、粘土槨の構造についてである。

粘土槨は、堅穴式石室から派生したという考え方とともに、堅穴式石室の被覆粘土からの影響もあり、「大量の粘土を使用した粘土槨の出現は、防水性を強化する方向性を押し進めた結果として理解しうる」(岡林 2018 p 263) という指摘がある。

このことと関連して、木棺の腐朽について考えてみる。

木棺は、前述のとおり、その多くが腐朽により消失していると考えられており、出土した木片を木棺の残骸と見てきた。それでは、木材の腐朽とはどういうことなのか基本的な考え方を整理しておきたい。

木材の腐朽については、「(木材)腐朽菌の菌糸が生長してゆくためには、栄養源としての木材がもちろん必要であるが、酸素(空気)・水分・温度が適度でなければならない」(高橋旨象 1989 p 87) や「木材腐朽菌が生育するには、栄養となる木材に加えて、温度、水、空気、の 3 つの環境条件が必要です。菌の種類によっても異なりますが、一般に木材腐朽菌の生育に適する温度は 20℃

～ 30℃で、40℃を超えると死滅すると言われています。外気の温度と木材の含水率は、高い環境を好みます。また、木材を分解し無機化する過程で、酸素を吸収して二酸化炭素を排出するため、空気がなければ生きていけません。これらの条件が 3 つ揃うと、木材腐朽菌は活発に活動します。逆に 1 つでも欠ければ活動できないということです」(戸田堅一郎 2008 p 6) 等の文献にみられるように、木材の腐朽は木材腐朽菌の繁殖により、木材の組織を分解することによりおこると理解できる。

条件としては、栄養となる木材があることのほか、(1)木材含水率 20% 以上、湿度 85% 以上 (2)温度 20 ～ 30 度 (3)酸素と考えられている⁵⁾。

一般的に銅鏡の上下及び周辺でのみ残存している木片については、銅イオンによる防腐効果が考えられている。この防腐効果とは、毒性の高い銅イオンによる木材腐朽菌の繁殖を防いだと解釈することができる⁶⁾。

このことを前提とすれば、銅鏡が出土した古墳では、木材が存在していた場合には何らかの木片の出土が考えられるということであり、単なる推測であるが、多量の銅鏡が出土した黒塚古墳や椿井大塚山古墳で棺材と考えられる木片が出土しなかったことに対する理解は難しい⁷⁾。

また、先の木材腐朽菌による腐朽の条件を考えれば、粘土槨内の湿度や酸素の供給といった観点から、当然、木棺が出土する可能性が高い。このことは、弥生時代から古墳時代にかけて、組合式木棺や刳抜式木棺の出土例が多くみられ、大半が木棺直葬であることを考えると、平地の場合は、埋土や水により酸素の供給が遮断され、木材腐朽菌が繁殖する条件を満たしていないことにより、多くの木製品同様に残存したものと考えられるが、防水性を高めた粘土槨に木棺が残りにくい現象をどう理解するかが問題である⁸⁾。

堅穴式石室から粘土槨への変化とともに、粘土を用いることがより一層の防湿効果を期待してのことであったとすれば、木棺直葬以上に木棺が残存していても不思議ではない。この現象を腐朽ではなく腐植と考えた場合も、腐植土が残る可能性が考えられる。

4 点目は、粘土床に残る U 字形の痕跡についてである。

この点については、木棺が残存していた奈良県下池山古墳では、粘土床上面の状況として、「棺床上面には横

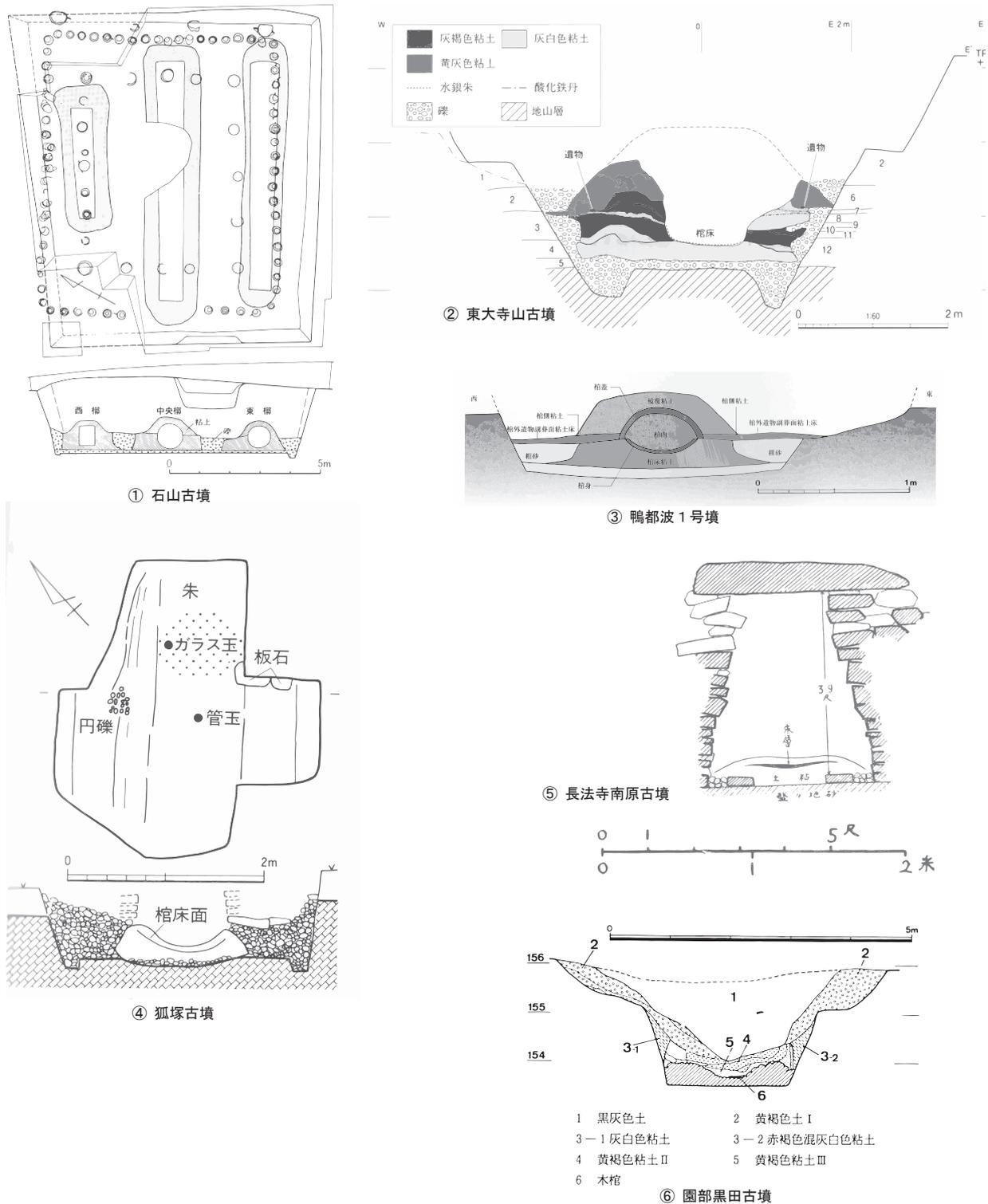


図1 主体部横断面図(1)

断面が浅いV字形を呈する溝状の凹みが幾条も刻まれていた。この溝状の凹みは、後述する棺身下面に生じた筋状の凸部に対する圧痕であって、腐朽の過程で表面に浮き出した凸部が棺の自重及び土圧で粘土面に陥入したものである」と報告されている。(ト部編 2008 p 65)

下池山古墳の粘土床は、U字形粘土床とは認めがたい

が、木棺を安定させるための役割を果たしている。しかし、大阪府紫金山古墳の粘土床は、「墓壇底の中央を台状に削り残し、上面をU字形に凹め、表面に薄く粘土を貼って棺床としている」(小野山ほか 1993 p 60)、また大阪府關鷄山古墳(高橋公一ほか 2007、森田克行ほか 2009)や愛媛県妙見山1号墳(下條信行編 2008)など

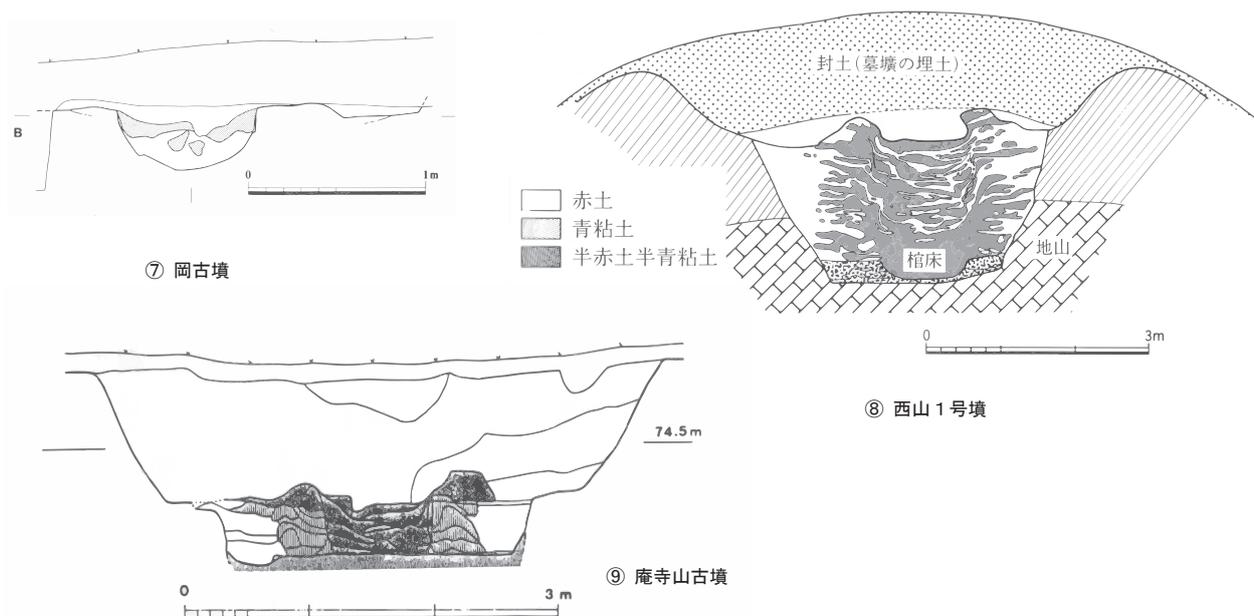


図2 主体部横断面図(2)

もほぼ同様な状態であるといえ、木棺を置く前に粘土床が完成していた状況が想定され、なおかつ粘土床には下池山古墳のような木棺の荷重はなかったということになる。このことは、今回検討している粘土塚においても同様である。粘土床にU字形の凹みを残す方法として、①柔らかな粘土に木棺を押し付ける、②平坦な粘土床上に木棺を安置し、粘土を木棺の周囲に付け足す、③粘土床を予め木棺の大きさに合うように作っておく、の3つの方法が考えられる。①は通常考えられず、仮に可能であれば粘土床に木棺痕跡が下池山古墳のように残る可能性が高い。②の方法が現実的であり、側面からの粘土充填を考えさせる資料として東大寺山古墳(図1-②)(金関恕ほか2010)や石山古墳(東柳)などが見られる。③の方法もあるが、空間ができた場合の対処ができず、そうした隙間を感じさせる資料も見あたらない。

石山古墳では、「礫の上に約15cmの厚さの粘土が各礫の位置ごとに平らに置かれる。木棺をこの粘土の上に据えた後、両側からささえのための粘土を充填したと考えられ、そのための内側には空隙が多く発生していることが観察されている。続いて、基盤の粘土と同じ幅で棺身の縁と同じ高さまで木棺の両側に粘土が積み上げられる」(小野山ほか1993 p 87)とあり、少なくとも側面粘土が積み上げられたことがわかる。

しかし、このことは粘土床の構築法を示すものであって、木棺の有無を示すものではない。

現状では、粘土床が単一の粘土で形成されていたという報告が多く、U字形粘土床に木棺を設置した場合の隙間を埋めた痕跡が確認できない。このことは、仮に③の工程を行ったとすると、U字形粘土床の規模は、木棺が安置されていたとしても、木棺の規模と一致するとは言えない。

なお、先に触れた岐阜県矢道長塚古墳(藤井治佐衛門1929)、石山古墳(東柳)などの大型木片については、桜井茶臼山古墳(上田宏範ほか1961)、園部黒田古墳、大和天神山古墳などを屍床台の内、「木床」(真鍋2019 p 33)に分類したものに近く、当初から蓋がなかった可能性が考えられる。

IV. まとめ

粘土塚は、その構造も含めて再度検討する必要があり、基本的な事項として木棺の有無について検討した。

この結果、①木棺と粘土床がセットで確認できないこと ②被覆粘土のたたき締めが一般的に行われていたと考えると、崩壊した被覆粘土に木棺痕跡の残る粘土塊が見あたらないこと ③木材腐朽菌活性化の条件が満たされないこと ④粘土床に木棺の痕跡が見あたらないことの4つの疑問点がある。

このことから、粘土塚には、竪穴式石室同様、当初から木棺は安置されていないと考えられる。

このように、粘土槨は木棺を粘土によって包み込む施設ではなく、当初から粘土床+被覆粘土もしくは（粘土床）+木床+被覆粘土が主体であると考えられる。これについては、下半部はともかく、上半部をどのように架構したかを考える必要があるが、粘土槨の埋土断面等の事例が少なく、弥生時代の木蓋竪穴式石室のように、土砂の流入の状態からの推測ができない⁹⁾。

鴨都波1号墳（図1-③）の場合、粘土床+木床に木蓋を被せて粘土で被覆するスタイルで、厳密には合わせになっておらず、木棺と考えるには無理がある¹⁰⁾。粘土槨の上部を閉塞する方法の一つと考えておく。

本論からは少し逸脱するが、高橋克壽や北山が注目した、石室折衷タイプの粘土床について若干触れておく。

北山は、粘土槨を不定型、定型、石室折衷に区分し、北玉山古墳（末永ほか1963）と天河別神社1号墳を取り上げ、粘土床+木棺+被覆粘土の構成が竪穴式石室の中で見られると指摘した（北山2012 p 60）。

北玉山古墳では、粘土床の断面中間に朱が水平に認められたことから、報告書では「この古墳における埋葬施設は木棺を包んだ粘土槨が主体であって、石室は屋蓋にすぎない」（末永雅雄ほか1963 p 45）と、木棺を包み込んだ粘土槨があり、これを取り囲むように石室を構築したと考えた。

このことは、平坦な粘土床上に木棺を安置し、上部の粘土を幅広に被せ、被覆粘土の端に石室を構築し、被覆粘土が木棺の腐朽によって陥没してあたかもU字形粘土床に見える状態になったという理解であった。

天河別神社1号墳の場合も、粘土床と被覆粘土が竪穴式石室内で確認されたと報告されている。

これ以外に、山口県仁馬山古墳でも「棺の種類は、棺床部上には黄色みを帯びた灰白色の精良な粘土が堆積し、この中ほどに円弧状に延びる赤色顔料がみられることから割竹形木棺である。赤色顔料上の粘土は、棺床粘土とほぼ同じ厚みで中央部が8 cm、赤色顔料端部で15 cmを測る。赤色顔料は、塗布したというより粘土に染み込んだような状態で、下部で1.5 cmの厚みがある。徐々に不鮮明となり消失する。赤色顔料の端部から先は、当然、棺床粘土と被覆粘土とに分別されるはずであるが、違いを確認することはできず、また、使用粘土の単位の分類もできなかった」（松永編2010 p 46）と報告され

ており、大阪府狐塚古墳（図1-④）でも、「棺床は内方に向かって浅くU字形に凹んでいた。この棺床底部は最も広くて幅一〇八センチ、高さ一七センチの台形断面をなし、周囲の墓壇壁との間には礫石を厚く充填してあった。墓壇の幅は床面で二・三メートルあり、側壁に沿ってさらに幅一五センチ、深さ一三センチの溝が掘り込まれて排水溝をなしていた。墓壇の全長は不明である」（北野耕平1994 p 264）とした。本文中には記載がないが、同書図176の断面図には粘土床の凹部の下、粘土床中に「棺床面」の記載があり、粘土床中に朱面が存在したと考えられる。これは、北玉山古墳と同様である。

京都府長法寺南原古墳（図1-⑤）でも、「如上の発見遺物の位置並に出土の状況からすると、遺骸の形迹こそは全くなかったものゝ、被葬者を其の細長い粘土床の中央に南枕にして上向に伸展葬し、厚く朱を加へた上に、更に粘土を以て覆ひ、然る後周邊に鏡其他の遺物を置いたものである事が容易に推されるのであって、この事は床の示す實際とも合致して、細長い本石室の個人の奥城たる事が立証される。この場合既述の床の作りは特殊な棺等の存在を肯定し難い」（梅原1937 p 12）と報告されている。

また園部黒田古墳（図1-⑥）では、「黄褐色粘土Ⅱ・Ⅲは、あたかも棺を蒲鉾状にくるんだものが崩落した状況のようであり」（森下ほか1991 p 12）と報告されている。

このような粘土床中の朱や遺物の出土については類例の検討が必要ではあるが、現時点では、竪穴式石室内での粘土槨の存在は肯定しがたく、梅原の解釈に妥当性があるのではないかと考える。

以上のように、「粘土槨が木棺を内包する槨施設」ではなく、竪穴式石室同様、空間を粘土によって作り上げた埋葬施設であると考えた。天井部の支持をどのような形で行ったかは明確にはできないが、鴨都波1号墳のような木材による被せや粘土板による閉塞、粘土壁の持ち送りによる閉塞など、いくつかの方法が考えられる。結果として、石材から粘土への転換は、竪穴式石室の被覆粘土から始まり、竪穴式石室から竪穴式粘土室へとスムーズな移行が行われたと考えている。これについては、別稿で検討したい。

謝辞

本論文の作成にあたっては、機会を提供していただいた寺沢薫所長をはじめとする桜井市纏向学術研究センターの諸氏、文献収集では香川県埋蔵文化財センターの諸氏や玉城一枝氏にご協力をいただいた。記して謝意を表したい。

【註記】

- 1) 「竪穴式石室」という用語については、真鍋 2019 で記述したとおり、引用文を除き「竪穴式石室」を用いる。
- 2) 「粘土槨」については、適切と考えられる用語が見あたらないため、このまま用いている。
- 3) 梅原ほか 1933 p 48
- 4) 矢道長塚古墳では、「蓋の存在も亦明かならざれど南端の木塊上に残れる一木片によりて想像すれば、稍々薄き蓋のありしことは事実なるが如し」（藤井 1929 第 9 号 p 30）としており、断定はされていない。
- 5) 文献によって、数値が若干異なる。
- 6) 小原二郎「黄金塚古墳より出土した木材について」では、「二、木材中の銅の検出 鏡と共に出土した材片について銅の検出を行った。結果を記述するに先立って、試験の目的について述べる。

一般に、古建築のコケラ葺きの屋根などに銅が用いられている場合には、これから雨水の流下する部分の腐朽の度合が、他が部分に比較して少いと云うことは屢々体験することである。これがため現在コケラ葺には、一定の間隔を置いて銅板を挿入することが行われている。これは恐らく、雨水によって溶出した極微量の銅が、木材中に浸透して、微生物発生の妨害に有効に作用するためであらうと考えられる。古墳においても、木製遺品の残っているのは、多くの場合、鏡の附近に限られているようである。（中略）今回の黄金塚の発掘においても、また、鏡の附近にのみ木材が残存していたので、これらの材の中に銅が含有されているや否やを検して、この問題に対する一資料を得んとした。（中略）

この試験結果は最初の推測と全く一致するものであった」（末永ほか 1954 p 135-136）と報告されている。

- 7) 黒塚古墳においては、粘土床と石室側壁の間で木棺材（クワ属）が出土しているが、副葬品配置の復元において、「東・西棺外の三角縁神獣鏡 32 面（中略）は、石室側壁との隙間を含む木棺蓋上に置かれていたと考えられる」（岡林ほか 2018 p 400）としており、銅鏡の多くが木棺蓋に接していたと理解されていることがわかる。なお、上記木棺材が「1～4号鏡上に遺存していた」（同 2018 p 68）ことにも違和感を持っている。

椿井大塚山古墳では、「東側中央辺で環頭大刀が一つあった。その前に木片が、盛り上がった粘土の上にあったという

（樋口 1998 p 21）と記載されており、木棺材の可能性も残しているが、大きさは不明である。

- 8) 古墳時代中期の古墳であり、今回は取り上げていないが、粘土槨からの木棺の出土としては、大阪府土保山古墳の粘土槨が有名である。この粘土槨は、「粘土の厚みは、木棺の下部で約 10cm、上部で 8-10cm、両側で 15-20cm ある」（陳 1960 p 9）ことや「粘土槨の下面や、周囲には、礫をならべて排水施設をつくったものもあるが、ここではそのような工事はみられなかった」（同 p 10）と報告されており、特別な事は行われていない。
- 9) 大阪府岡古墳（図 2-⑦）（天野編 1989）、京都府西山 1 号墳（図 2-⑧）（堅田 1999）、京都府庵寺山古墳（図 2-⑨）（荒川ほか 1998）の断面には、帯状の粘土が描かれていることから、粘土板で被覆した可能性も考えたい。
- 10) 鴨都波 1 号墳については、「棺蓋は棺床粘土に直接置かれ」（藤田ほか 2001 p 38）ていたという記述から、本来蓋・身の合わせの刳抜形木棺ではなく、単にかぶせであった可能性も考えられる。

【参考文献】

- 荒川史・魚津知克・内田真雄 1998 「京都府宇治市庵寺山古墳の発掘調査」『古代』第 105 号 早稲田考古学会
- 天野末喜編 1989 『岡古墳』 藤井寺市教育委員会
- 泉森皎・菅谷文則 1973 『磐余・池ノ内古墳群』 奈良県教育委員会
- 上田直弥 2015 「粘土槨の展開過程とその画期―畿内の事例を中心に―」『考古学研究』第 62 巻第 3 号 考古学研究会
- 上田宏範ほか 1961 『桜井茶臼山古墳』 奈良県教育委員会
- 梅原末治 1916 「河内枚方町字万年山の遺蹟と発見の遺物に就きて」『考古学雑誌』第 7 巻第 2 号 考古学会
- 梅原末治 1918 「丹波国南桑田郡篠村の古墳」『考古学雑誌』第 9 巻第 1 号 考古学会
- 梅原末治 1920 「川岡村岡ノ古墳」『京都府史蹟勝地調査会報告』第 2 冊 京都府
- 梅原末治 1921 「近江国野洲郡小篠原大岩山の古墳調査報告」『考古学雑誌』第 12 巻第 1 号 考古学会
- 梅原末治 1925 「神戸市板宿得能山古墳」『兵庫県史蹟名勝天然記念物調査報告書』第 2 輯 兵庫県
- 梅原末治 1937 「乙訓村長法寺南原古墳の調査」『京都府史蹟名勝天然記念物調査報告』第 17 冊 京都府
- 梅原末治・赤松俊秀 1933 「吐師七つ塚古墳発見品」『京都府史蹟名勝天然記念物調査報告』第 14 冊 京都府
- 卜部行弘編 2008 『下池山古墳の研究』 奈良県立橿原考古学研究所
- 大塚初重ほか 2005 『史跡雨の宮古墳群』 鹿西町教育委員会
- 大道弘雄 1912 「大仙陵畔の大発見（上）」『考古学雑誌』第 2 巻第 12 号 考古学会
- 岡林孝作 2018 『古墳時代棺槨の構造と系譜』 同成社
- 岡林孝作ほか 2018 『黒塚古墳の研究』 八木書店

小野山節ほか 1993『紫金山古墳と石山古墳』京都大学文学部博物館
 堅田直 1999「西山古墳群（内1号墳）」『城陽市史』第3巻 城陽市役所
 金関恕ほか 2010『東大寺山古墳の研究』東大寺山古墳研究会／天理大学・天理大学附属天理参考館
 河内一浩 2010『庭鳥塚古墳調査報告書』羽曳野市教育委員会
 北野耕平 1994「狐塚古墳」『羽曳野市史』第3巻 史料編1 羽曳野市
 北山峰生 2012「前期古墳の埋葬施設」『前期古墳の変化と画期』考古学研究会
 後藤守一 1932『墳墓の変遷』雄山閣
 小林行雄 1976「竪穴式石室構造考」『古墳文化論考』平凡社（初出 1941『紀元二千六百年記念史学論文集』京都帝国大学文学部）
 小林行雄・近藤義郎 1959「古墳の変遷」『世界考古学体系』第3巻 平凡社
 西藤清秀編 2019『島の山古墳－前方部埋葬施設の調査－』奈良県立橿原考古学研究所
 下條信行編 2008『妙見山1号墳－西部瀬戸内における初期前方後円墳の研究－』今治市教育委員会
 末永正雄・島田暁・森浩一 1954『和泉黄金塚古墳』綜芸舎
 末永雅雄ほか 1963『北玉山古墳』関西大学文学部
 高橋克壽 2010「粘土槨の出現」『坪井清足先生卒寿記念論文集』下巻 坪井清足先生の卒寿をお祝いする会
 高橋克壽・魚津知克編 1999『前波の三ツ塚』可児市教育委員会
 高橋公一ほか 2007『鬮鶏山古墳石槨画像・環境調査報告書』高槻市教育委員会
 高橋旨象 1989『きのこと木材』築地書館
 伊達宗泰ほか 1963『大和天神山古墳』奈良県教育委員会
 陳顕明 1960『土保山古墳発掘調査概報』高槻市教育委員会
 戸田堅一郎 2008「木は腐る!？」『技術情報』No. 133 長野県林業総合センター
 中井正幸 2007『昼飯大塚古墳』同成社
 中井正幸ほか 2003『史跡昼飯大塚古墳発掘調査報告書』大垣市教育委員会
 樋口隆康 1998『昭和28年 椿井大塚山古墳発掘調査報告』京都府山城町
 福永伸哉編 2011『長尾山古墳第6次・第7次発掘調査概報』

大阪大学文学研究科考古学研究室
 藤井治左衛門 1929「岐阜県不破郡青墓村大字矢道長塚古墳」『考古学雑誌』第19巻第6号・第7号・第9号 考古学会
 藤田和尊・木許守ほか 2001『鴨都波1号墳』学生社
 榊井豊成ほか 1990『ヒル塚古墳発掘調査概報』八幡市教育委員会
 松永博明編 2010『史跡仁馬山古墳』下関市教育委員会
 真鍋昌宏 2019「古墳成立前後の埋葬施設について－竪穴式石室の成立に関する一試論－」『纏向学研究』第7号 桜井市纏向学研究センター
 森清治編 2011『天河別神社古墳群発掘調査報告書』鳴門市教育委員会
 森下衛・辻健二郎編 1991『船坂・黒田工業団地予定地内遺跡群発掘調査概報』園部町教育委員会
 森田克行ほか 2009『史跡鬮鶏山古墳確認調査報告書』高槻市教育委員会
 安田滋編 2008『白水瓢塚古墳発掘調査報告書』神戸市教育委員会

【挿図出典】

図1

- ①石山古墳 小野山節ほか1993
p 90 137-1 石山古墳の粘土槨と埴輪列（断面は復元模式図）
- ②東大寺山古墳 金関恕ほか2010
p 77 図41 主体部横断面図
- ③鴨都波1号墳 藤田和尊・木許守ほか2001
p 14 12 粘土槨横断面図模式図
- ④狐塚古墳 北野耕平1994
p 264 図176 狐塚古墳石室基底部
- ⑤長法寺南原古墳 梅原末治1937 図版第六
- ⑥園部黒田古墳 森下衛ほか1991
p 11 第6図第1 主体部実測図

図2

- ⑦岡古墳 天野末喜編1989
p 40 第29 図粘土槨検出時の平面・断面図
- ⑧西山1号墳 堅田直1999
p 22 図13 西山1号墳の粘土槨
- ⑨庵寺山古墳 荒川史ほか1998
p 187 第4 図粘土槨実測図

石材からみた畿内の竪穴式石室

— 石室材の地域性と使用の変遷 —

奥 田 尚

I. はじめに

畿内における竪穴式石室の形状、また、それらの石室に安置されている石棺の形状については多くの方により研究され、報告されている。しかし、これらの石室材の石種と岩相に基づく採石地についての研究は殆どみられない。

本論では、大和川・淀川流域に分布する竪穴式石室の石材・それらの石室に安置されている石棺の石材を破損や破壊しないように裸眼・肉眼で観察し、石種とその岩相をもとに石材の採石地を推定した。

石材を観察した古墳は、桜井茶臼山古墳、中山大塚古墳、元稻荷古墳、茨木將軍山古墳、西求女塚古墳、メスリ山古墳、黒塚古墳、椿井大塚山古墳、下池山古墳、島の山古墳、小倉遺跡の箱式石棺、御殿山古墳、娛三堂古墳、櫛山古墳、松岳山古墳、宮山古墳、津堂城山古墳で、天井石のみの観察が長岳寺の大石棺仏である。

更に、石材の推定される産地をもとに、古墳の地域性、被葬者と他集団とのつながりについて推測した。また、石室の天井石が当時の社会状況を示していることについて述べる。

II. 石材の石種とその産地

裸眼と倍率 20 倍の実体顕微鏡で識別した石室材・石棺材の石種は、橄欖石安山岩、輝石安山岩 A、輝石安山岩 D、輝石安山岩 K、石英斑岩 K、石英斑岩 Y、石英安山岩 Y、花崗閃緑岩 A、火山礫凝灰岩 I、火山礫凝灰岩 O、結晶片岩 A、結晶片岩 N、砂岩 E、砂岩 N、ホルンフェルスなどである。各石種の特徴と推定される採石地について述べる。

橄欖石安山岩：色は黒色で、板状節理が顕著である。

斑晶鉱物は橄欖石、輝石、長石で、橄欖石の周囲に輝石が集合する場合が多い。柏原市国分市場の芝山に分布する安山岩の岩相に似ている。芝山付近の石とする。

輝石安山岩 A：色は灰色～暗灰色で、貝殻のような弧状にわれる場合が多い。斑晶鉱物が微粒で、拡大すれば柱状の輝石や短柱状の長石がみられる。香芝市旭ヶ丘（旧上中）付近に分布する安山岩の岩相の一部に似ている。旭ヶ丘付近の石とする。

輝石安山岩 D：色は暗灰色で、板状節理が顕著である。花崗岩類の捕獲岩、石英の捕獲晶が含まれることが多い。斑晶鉱物は淡緑色透明の輝石、黒色の輝石、短柱状の長石である。三郷町の亀ノ瀬付近に分布する安山岩の岩相の一部に似ている。亀ノ瀬付近の石とする。

輝石安山岩 K：色は暗灰色で、板状節理が顕著である。斑晶鉱物は細粒で短柱状の輝石、長石である。太子町の春日山付近に分布する輝石安山岩の岩相の一部に似ている。春日山付近の石とする。

石英斑岩 K：色は灰色で、板状節理が顕著である。斑晶鉱物は中粒で、石英が多く、長石が僅かである。基質に溶結構造がみられるものがある。三田市西方の今田から柏原にかけての付近に分布する石英斑岩の岩相の一部に似ている。今田付近の石とする。

石英斑岩 Y：色は灰白色で、長石の斑晶が目立つ場合、石英が目立つ場合がある。斑晶鉱物は石英、長石、黒雲母である。京都市山科の東北部から津市の藤尾にかけての付近に分布する石英斑岩の岩相の一部に似ている。山科付近の石とする。

石英安山岩 Y：色は灰白色で、斑晶鉱物は長石が多く、石英と黒雲母が僅かである。1 m²ほどの範囲でみれば角閃石や柘榴石がみられることがある。従来、花崗斑岩や斑岩、石英斑岩とした石であるが、石英安山岩質の石であり、石基が明瞭なガラス質ではないが、ここでは石英

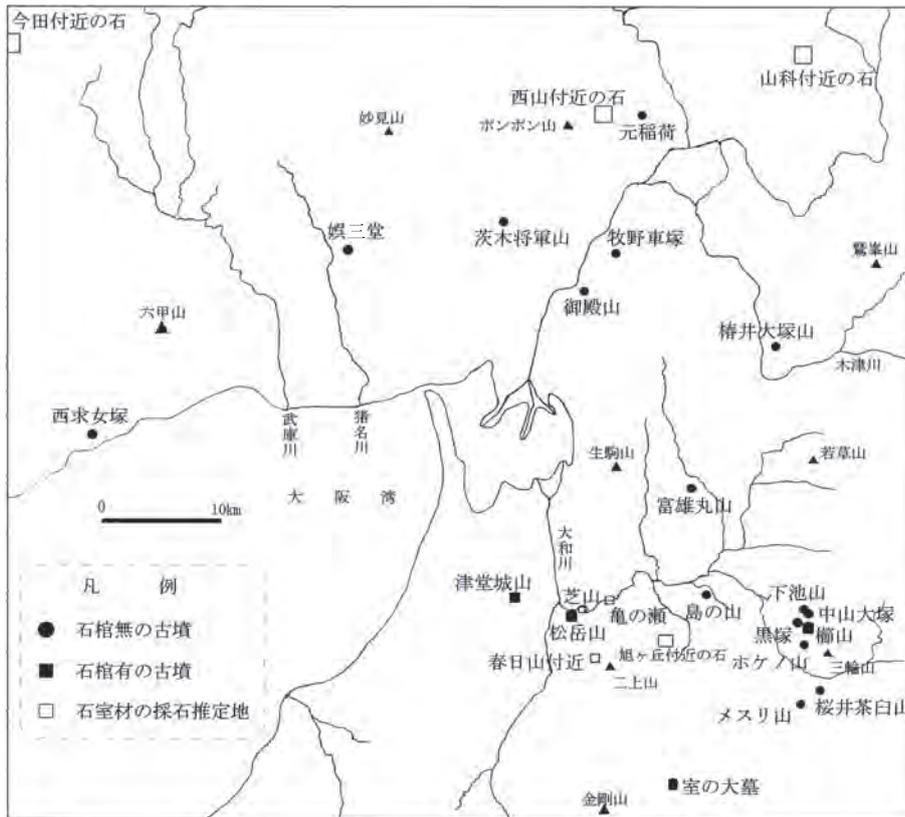


図1 古墳の位置と石室材の採石推定地

安山岩とする。高松市の綾歌付近に分布する石英安山岩質の石の岩相の一部に似ている。綾香付近の石とする。

花崗閃緑岩 A：色は灰白色で、中粒の石英・長石・黒雲母が噛み合っている。広い範囲で見れば稀に角閃石が含まれる。高松市の五剣山西側付近に分布する花崗閃緑岩の岩相の一部に似ている。五剣山付近の石とする。

火山礫凝灰岩 I：色は黄土色や青灰色を呈し、構成粒が流紋岩、軽石、石英、長石である。流紋岩は灰白色で、周囲が溶けて、基質と明瞭に区分できない場合がある。長石は桃色呈するものが多い。高砂市の伊保山付近に分布する火山礫凝灰岩の岩相の一部に似ている。伊保山付近の石とする。

火山礫凝灰岩 O：色は黄土色、淡灰緑色で、構成粒が緑色、灰色、赤茶色とカラフルな流紋岩、黒色の頁岩等である。加西市長付近に分布する火山礫凝灰岩の岩相の一部に似ている。長付近の石とする。

結晶片岩 A：泥質片岩、石墨片岩、緑泥石片岩、絹雲母片岩などの結晶片岩で、紅簾石片岩が含まれない石種構成のものをAとした。紀ノ川流域ではかつらぎ町以西では紅簾石片岩が分布するが、ここより東では関東の長瀬付近まで紅簾石片岩が分布しない。五條市阿田付近の

紀ノ川流域が採石地と推定される。阿田付近の石とする。

結晶片岩 N：前述のような変成が弱い結晶片岩の構成に紅簾石片岩が含まれる場合をNとした。紅簾石片岩はかつらぎ町から愛媛県の佐田岬までの範囲に分布する三波川変成帯に産する。近距離で、採石しやすい地としては淡路島南部にある沼島の海岸がある。広く分布しており、海岸で多量に採石しやすい。徳島市の眉山中腹、紀ノ川流域にも産するが、地形的に採石が非常に困難である。採石地は沼島と推定される。沼島付近の石とする。

砂岩 E：暗灰色で、構成粒が石英、長石等である。産地不明。

砂岩 N：淡青灰緑色で、片理が顕著である。構成粒は石英と長石を主とする。向日市の西方にある西山付近に分布する砂岩の岩相の一部に似ている。西山付近の石とする。

ホルンフェルス：椿井大塚山古墳にみられる石で、砂質ホルンフェルスである。川原石様である。採石地は当古墳西方にある木津川の川原が推定される。

III. 各古墳の石室材・石棺材

各古墳の石室と石棺に使用されている石材の石種について述べる。

1. 桜井茶白山古墳 桜井市外山

天井石に南から北へ南1～12の番号をつける。南12が石室奥壁の上方に位置する天井石で、外側に円みをもつ。石種は、南1が橄欖石安山岩、南2が結晶片岩N、南3・5・6・7・9・11・12が輝石安山岩K、南4・8・10が輝石安山岩Dである。壁石材は、橄欖石安山岩が非常に多く、輝石安山岩Kが僅か、輝石安山岩Dがごく僅かである。

2. 中山大塚古墳 天理市中山

天井石は輝石安山岩A、壁石も輝石安山岩Aである。

3. 元稲荷古墳 向日市南山

天井石は当古墳の前方に3石、向日市資料館に1石置かれている。前者の2石は石英斑岩Y、資料館の石は頁岩である。石室の壁石材は剥石の砂岩Nである。

4. 將軍山古墳 茨木市安威

將軍塚古墳の西側に石室のみが移築されている。発掘調査当時の図面と天井石の位置が異なるものがある。発掘調査時の写真¹⁾をもとに左から右へ天井石に左1～12の番号をつける。左1・3は砂岩E、左2・6・7・9は石英斑岩Y、左4は2つに割れており、アブライト、左5・8・10・12は輝石安山岩D、左11は橄欖石安山岩である。壁石は全て剥石で、紅簾石片岩が多く、緑泥石片岩や砂質片岩が僅かである。

5. 西求女塚古墳 神戸市灘区都通3丁目

地汙により石室の一部がすべり落ちた結果、その部分のみが保存されていた。石室の天井石は結晶片岩Nと石英斑岩Yである。壁石は剥石の橄欖石安山岩である。

6. メスリ山古墳 桜井市高田

出土している天井石の位置を示す為に北から南に北1～8の番号をつける。北1・3・8が石英安山岩Y、北2が輝石安山岩X、北4・6・7が片麻状石英閃緑岩、北5が片麻状黒雲母花崗岩である。北8には柘榴石が含まれる。天井石の周辺に散在する石室の壁石と推定される剥石には輝石安山岩D、輝石安山岩X(産地不明)、結晶片岩Nがある。

7. 黒塚古墳 天理市柳本

当墳の壁石は下部に川原石様の花崗岩類、上部に主として橄欖石安山岩、僅かに輝石安山岩Kの剥石が積まれている。下部の最上部に川原石様の石英斑岩Yがごく僅かにある。天井石は橄欖石安山岩の剥石である。

8. 椿井大塚山古墳 木津川市椿井

1953年、JR奈良線の工事で出土した石室の天井石4石が山城中学校の校庭で保存展示されている。これらの石材は輝石安山岩Dである。当墳の後円部頂には輝石安山岩Dや輝石安山岩Xの破片、川原石様の砂質ホルンフェルスが散在する。また、収集家の資料に石室材とされる剥石の紅簾石片岩、緑泥石片岩がある。

9. 下池山古墳 天理市成願寺町

石室の天井石と壁石は橄欖石安山岩である。

10. 島の山古墳 川西町唐院

天井石は唐院の公民館庭、比賣久波神社本殿前の敷石にみられ、それらの石種が火山礫凝灰岩Iである。後円部の墳頂付近に散在する剥石は、石室の壁石材と推定され、石種が橄欖石安山岩である。

11. 小倉遺跡の箱式石棺 枚方市小倉東町

名称は箱式石棺であるが、ここでは石室とする。当石室の壁石材は緑泥石片岩、紅簾石片岩、点紋片岩、底石が紅簾石片岩、緑泥石片岩、石墨片岩、石英斑岩Kである。これらの片岩は結晶片岩Nの区分に含まれる。石室の敷石に1石のみであるが石英斑岩Kがある。

12. 御殿山古墳 枚方市枚方上之町

当古墳は、万年寺山古墳(意賀美神社境内)の西方にある。ここでは石室とする。石室の天井石は泥質絹雲母片岩、緑泥石片岩(玄武岩質凝灰岩質片岩)、紅簾石片岩である²⁾。壁石は泥質絹雲母片岩、緑泥石片岩、紅簾石片岩で、石室の右奥の上部に拳大の橄欖石安山岩の剥石が1石ある³⁾。

13. 娛三堂古墳 池田市五月丘

石室材は天井石と壁石が共に石英斑岩Kである。

14. 櫛山古墳 天理市柳本町

石室の壁石材と推定される墳丘上の剥石は輝石安山岩D、出土した石棺材片は花崗閃緑岩Aである。

15. 松岳山古墳 柏原市国分

石室の端にある立石は後世に移築・再加工されたと推定され、もとは石室の天井石であったと考えられる。観察される限りにおいて、石室の天井石と壁石は橄欖石安山岩の剥石である。石棺は、蓋石が花崗閃緑岩A、側石が石英安山岩Yである。

16. 長岳寺の大石棺仏・五輪塔 天理市柳本町

当寺本堂の奥に弥勒菩薩を刻んだ蒲鉾状の板石とその台石がある。台石は半円形をなす板石で、竪穴式石室の奥壁上方の天井石と推定される。これらの2石は石英安山岩Yである。板石にはごく僅かであるが、粒径が5mm程の角閃石が含まれる。また、本堂南側にある池の南側に一石五輪塔がある。この石材は刳抜式石棺の棺蓋の端部と推定される。この石材も石英安山岩Yである。当寺の住職は「この一石五輪塔は黒塚古墳

表1 竪穴式石室の石室材・石棺材とその産地

	石材の産地	二上山付近					山科	今田	産地？	高松		加古川		沼島	阿田	西山	宇治	産地？	木津川	産地？
		芝山	亀ノ瀬	春日山	旭ヶ丘	綾歌				五剣山	伊保山	長								
		石種	橄欖石安山岩	輝石安山岩D	輝石安山岩K	輝石安山岩A				石英斑岩Y	石英斑岩K	アプライト	石英安山岩Y							
桜井市	天井石	○	○	○									○							
茶臼山古墳	壁石	○	○	○																
天理市	天井石				○															
中山大塚古墳	壁石				○															
向日市	天井石					○														
元稲荷古墳	壁石															○				
茨木市	天井石	○	○			○		○												○
將軍山古墳	壁石												○							
神戸市	天井石					○							○							
西求女塚古墳	壁石	○																		
桜井市	天井石								○										○	
メスリ山古墳	壁石		○										○							
天理市	天井石	○																		
黒塚古墳	壁石	○		○		○												○		
木津川市	天井石		○																	
椿井大塚山古墳	壁石		○										○						○	
天理市	天井石	○																		
下池山古墳	壁石	○																	○	
川西町	天井石												○							
島の山古墳	壁石	○																		
枚方市小倉遺跡	壁石												○							
箱式石棺	底石							○					○							
枚方市	天井石												○							
御殿山古墳	壁石	○											○							
池田市	天井石							○												
娛三堂古墳	壁石							○												
天理市	壁石		○																	
榎山古墳	石棺												○							
柏原市	天井石	?																		
松岳山古墳	壁石	○																		
	石棺								○	○										
天理市長岳寺	天井石								○											
石棺仏・五輪塔	石棺								○											
御所市	天井石												○							
宮山古墳	壁石													○						
	石棺												○							
藤井寺市	天井石												○	○						
津堂城山古墳	壁石	○	○																	
	石棺												○							

の南側にあった柳本役場の庭に立てられていたものを移築されたものです」と、話された。

17. 宮山古墳 御所市室

石棺を伴う石室の天井石は観察される限りにおいて火山礫凝灰岩I、壁石は結晶片岩Aである。石棺は棺蓋と側石、小口石が火山礫凝灰岩Iである。

18. 津堂城山古墳 藤井寺市津堂

当古墳の石室の天井石は、当古墳の西側にある八幡神社境内にあったものが当古墳の展示施設前に4石展示され、他に某2寺に存在する。展示石を右から左に右1～4とすれば、右1が形状から石室奥壁の上に位

置する天井石となる。右1・2・3は火山礫凝灰岩O、右4は火山礫凝灰岩Iである。また、某2寺にある天井石は共に火山礫凝灰岩Iである。八幡神社境内にみられる剥石に石室材と推定されるものがある。それらの石材に輝石安山岩Dと橄欖石安山岩がある。

IV. 石室材と古墳の分布

石室の壁に使用されている石材の石種と岩相で古墳の分布をみれば、主とする石材が橄欖石安山岩、輝石安山岩A、結晶片岩N、結晶片岩A、砂岩N、石英斑岩Kを

使用する地域に区分される。壁石材の石種とそれらの古墳については次のようである。

橄欖石安山岩を使用の石室：桜井茶臼山古墳 西求女塚古墳 黒塚古墳 下池山古墳 島の山古墳 松岳山古墳 津堂城山古墳

輝石安山岩Dを使用の石室：櫛山古墳

輝石安山岩Aを使用の石室：中山大塚古墳

結晶片岩Aを使用の石室：宮山古墳

結晶片岩Nを使用の石室：茨木將軍山古墳 小倉遺跡の箱式石棺 御殿山古墳

砂岩Nを使用の石室：元稲荷古墳 五塚原古墳

石英斑岩Kを使用の石室：娯三堂古墳 池田茶臼山古墳 忍ヶ岡古墳

以上のように、芝山に産する橄欖石安山岩を壁石に主として使用される古墳は大和川沿いの和・河内の地域に分布し、神戸市灘区に1基ある。輝石安山岩D、同Aを使用される古墳は前者の古墳分布内にある。結晶片岩Aを使用される古墳は、現時点で1基のみ葛城の地域にある。紅簾石片岩を伴う結晶片岩Nを使用される古墳は淀川流域の茨木市から枚方市付近に分布する。砂岩Nを使用される古墳は向日付近に分布する。この付近では、物集女車塚古墳の石室材に火山礫凝灰岩I製の石棺片、結晶片岩Nの剥石が含まれ、当付近の石室に結晶片岩N、石棺に火山礫凝灰岩Iを使用した古墳が存在したと推定され、向日付近では砂岩Nから結晶片岩Nに石材の使用が変化している可能性がある。石英斑岩Kを使用される古墳は猪名川付近から茨木にかけての付近に分布する。

畿内では竪穴式石室材の推定される採石地を基に古墳の分布をみれば、壁石に主として同様の石材を使用する5集団が少なくとも存在する。これらの各集団が採石・使用していた石材の石種が橄欖石安山岩、砂岩N、結晶片岩N、石英斑岩K、結晶片岩Aである。橄欖石安山岩を壁石に使用していた集団の範囲に輝石安山岩K、輝石安山岩D、輝石安山岩Aを採石していた集団が存在するが、これらの集団と橄欖石安山岩を採石していた集団との関係については今後の検討課題である。

V. 石室の区分

石室材に剥石が使用され、その採石推定地が限定され

ることから、石室材は意図的に各集団が決まった場所の石材を使用していたと推定される。石室を持たない古墳は各地の集団に属さない被葬者の墓と考えられる。剥石を使用した石室がある古墳をA・B・C、石室がない古墳をDに区分する。

石室がある古墳は石室の天井石と壁石の石材の使用で、AとB・Cに区分される。Aは壁石に使用されている石種以外の石種の石材が天井石に使用されている古墳である。B・Cは壁石と同じ石種の石材が天井石に使用されている古墳である。更に、これらの古墳は石室の壁石が横積みか、縦に使用されているかで区分され、前者がB、後者がCである。Cは従来「小形石室」や「箱式石棺」と呼ばれているものである。

以上の区分に基づけば、

Aの古墳：桜井茶臼山古墳 元稲荷古墳 茨木將軍山古墳 西求女塚古墳 メスリ山古墳 島の山古墳 宮山古墳 津堂城山古墳

Bの古墳：中山大塚古墳 黒塚古墳 椿大塚山古墳 下池山古墳 娯三堂古墳 櫛山古墳 松岳山古墳

Cの古墳：小倉遺跡の箱式石棺 御殿山古墳

Dの古墳：富雄丸山古墳 ホケノ山古墳となる。

桜井茶臼山古墳の石室の石材の使用について述べる。石室の東西の壁石は主として芝山付近の石である。その中に春日山付近の石が中段から使用されるようになり、上部になるにつれて増加する。天井石近くになると亀ノ瀬付近の石が僅かに使用される。天井石は石室の奥から並べられたと推定される。最初に春日山付近の石、2石目も同じ。3石目に亀ノ瀬付近の石、11石目に沼島付近の石、最後に芝山付近の石が使用されている。芝山付近の石は被葬者の集団が採石している石と推定され、他の石種の石は他の集団から供献されたものと考えられる。亀ノ瀬付近・春日山付近の石を使用する集団と芝山付近の石を使用する集団を、古墳が分布する地域で区分することは、現状では困難である。沼島付近の石を使用する集団は茨木から枚方にかけての付近の集団である。また、桜井茶臼山古墳の被葬者は、石室材に旭ヶ丘付近の石が見られないことから、この集団とは関係を持たない者であったことが窺える。

茨木將軍山古墳の石室は移築されたものであるが、天

表2 壁石材を基準とした石室のA～Dの4区分

石棺	壁石の石種	A	B	C	D
		壁石と天井石の石種が異なるもの有	壁石と天井石の石種が殆ど同じ	壁石と天井石の石種が殆ど同じ	石室材を得ることができない
無	二上山付近の安山岩	西求女塚古墳 桜井茶臼山古墳 メスリ山古墳 茨木将軍山古墳 島の山古墳	中山大塚古墳 黒塚古墳 下池山古墳 椿井大塚山古墳		
	沼島付近の結晶片岩	茨木将軍山古墳		御殿山古墳 小倉遺跡箱式石棺	
	今田付近の石英斑岩		娛三堂古墳		
	無				富雄丸山古墳 ホケノ山古墳
	京都西山付近の砂岩N	元稻荷古墳			
有	二上山付近の安山岩	津堂城山古墳	松岳山古墳 櫛山古墳		
	紀ノ川の結晶片岩	宮山古墳			

井石の元の位置は写真をもとに復元でき、その全ての石材が観察できる。天井石は石室の奥にあたる左1の砂岩Eから置き始められ、2石目に山科付近の石、3石目に砂岩E、4石目にアプライト、5石目に亀の瀬付近の石、6石目に山科付近の石、11石目に芝山付近の石、最後となる12石目に亀の瀬付近の石が置かれている。当古墳の壁石に使用されている結晶片岩は天井石に1石も使用されていない。天井石に5種の石材が使用され、採石地が5ヶ所あることになり、この古墳の被葬者は5集団と何らかの関係をもつ者であったと推定される。石室の壁石は紅簾石片岩を主とする沼島付近の石である。

天井石の採石地をもとに他集団との関係をみれば、芝山付近の石・亀の瀬付近の石を使用している大和川沿いの集団と淀川沿いの山科付近の石を使用している集団が石材を供献したと推定される。この被葬者は芝山付近の石や亀の瀬付近の石、山科付近の石を採石している集団等と関係をもつ首長であったと推定される。

黒塚古墳では壁石に主として芝山付近の石、僅かに春日山付近の石が使用されている。僅か1石であるが山科付近の石が壁石に使用されている。天井石は芝山付近の石である。下池山古墳は壁石と天井石に芝山付近の石が使用されている。

御殿山古墳は壁石に沼島付近の石を立てて使用され、石室の右奥上部に芝山付近の石を1石使用されている。天井石は沼島付近の石である。小規模の石室でも供献される石材がある。

以上のように石室に使用される石材の位置と石室の様子から、A～Cの古墳の区分はその古墳の被葬者の身分

を示しているといえる。つまり、Aの古墳は石室の壁石に同じ石材を使用している地域の首長（王）の墓、Bの古墳は多集落をまとめている長の墓、Cは集落ごとの長の墓と死後も身分が明瞭に石室とその石材で区別されていたと考えられる。また、Cに属する御殿山古墳には芝山付近の石があることから、この被葬者は大和川沿いの芝山付近の石を使用する集団と何らかの関係を持っていた集落の長であったことが推定される。

石室材の使用傾向から被葬者と各集団とのつながりは推測できるが、首長の代表となる大首長（大王）の区分を石室材から推測することは難しい。

VI. 木棺使用の石室と天井石

Aに属する古墳で、石棺を伴わない古墳の天井石について述べる。桜井茶臼山古墳、茨木将軍山古墳については前述のようである。

メスリ山古墳の天井石は、北から南へ北1・3・8が石英安山岩Y⁴⁾、北2が輝石安山岩X、北4・6・7が片麻状石英閃緑岩、北5が片麻状黒雲母花崗岩である。北8は端部が弧状を呈し、石室の奥壁部の上に置かれていると推定される。また、この石には柘榴石が僅かであるが含まれる。片麻状石英閃緑岩、片麻状黒雲母花崗岩は寺川や飛鳥川の流域に同様の岩相を呈する石がみられる。他の石種の石材は他地から運ばれたものである。石英安山岩Yは松岳山古墳の石棺や玉手山の安福寺在の石棺、長岳寺の大石棺仏（石室の天井石）の石材と同質である。メスリ山古墳の石室には石棺が存在しなく、木棺

だったのだろう。

桜井茶臼山古墳の石室を造った集団を石材からみれば、被葬者は芝山付近の石を使用する集団の首長である。壁石は主として芝山付近の石が主として使用され、中間から春日山付近の石を使用する集団が石材の供給を始め、ほぼ上部端付近になると亀の瀬付近の石を使用する集団が壁石材を供給している。天井石の配列では、最初に置かれたと推定される奥壁上方の石は端部に弧状の円みをもつ春日山付近の石である。最初に置くことが決められた石で、加工も石室の端部に合わせた加工といえる。2石目に同じ集団の石材、3石目に亀の瀬付近の集団が使用する石、・・・と順次置かれ、11石目に沼島付近の石を使用する集団が使用する石、最後となる12石目に被葬者の集団が使用している芝山付近の石が置かれている。天井石を置く順序も決められていた可能性がある。

同様に、最初に置くことが決められた形状の天井石がみられるのは、綾歌付近の石と推定されるメスリ山古墳、所在が不明の古墳である長岳寺の大石棺仏の台石、産地不明の茨木将軍山古墳の左1の砂岩Eである。また、メスリ山古墳では最後から2石目に産地不明の輝石安山岩が使用され、最後に置かれた天井石と最初の天井石は綾香付近の石と推定される石である。天井石の配列はその古墳の被葬者と天井石を供献した集団とに何らかの関係があったことを示しているといえよう。

また、桜井茶臼山古墳の石室には、中山大塚古墳の石室に使用されている朝日ヶ丘付近の石、山科付近の石と推定される石英斑岩Yがみられない。このようなことも古墳の被葬者と各地の集団との生前におけるつながりを示しているのだろう。

VII. 石棺の出現と天井石

竪穴式石室で石棺がみられるのは、櫛山古墳と松岳山古墳である。また、二上山博物館前に松岳山古墳の石棺蓋と同様の形状を呈する蓋石が展示されている⁵⁾。この石材は火山礫凝灰岩Iである。前述の長岳寺にある大石棺仏と一石五輪塔の石材は石英安山岩Yであり、同じ石室の石棺と天井石の可能性がある。黒塚古墳展示館横の棺蓋は花崗閃緑岩Aである⁶⁾。櫛山古墳では石室の壁石に輝石安山岩D、石棺材に花崗閃緑岩A、松岳山古墳で

は壁石と天井石に橄欖石安山岩、石棺材に花崗閃緑岩Aと石英安山岩Yが使用されている。共に二上山付近の石材が壁石、石棺に讃岐付近の石が使用されている。また、安福寺の石棺・松岳山古墳の石棺・天理市柳本の光蓮寺跡の石棺仏(天井石)・長岳寺の大石棺仏(天井石)は、石英安山岩Yで、綾歌付近の石である。壁石に二上山付近の石を使用する集団は、石棺や天井石に綾歌付近の石を供献されていたことになる。綾歌付近の石を供献した集団の居住地については不明であるが、使用されている古墳等の分布は柏原市と天理市の範囲であることから、讃岐地方の集団とは何ら関係もなく、奈良盆地内に居住していた集団が石材を採石していたと推定される⁷⁾。

松岳山古墳の石棺と二上山博物館の石棺は形状が似ているが、前者は高松付近の石で、後者は高砂付近の石と石材の産地が異なる。石室材の使用の流れからみれば、加古川流域の火山礫凝灰岩I・同Oの使用は花崗閃緑岩A・石英安山岩Yの使用よりも遅れると考えられる。

この様子を播磨風土記の記述でみれば、「印南の郡」の条に原文では「此里有山 名曰伊保山 帶中日子命乎坐於神而 息長帶日女命 率石作連大來而 求讃伎國羽若石也 自彼度賜未定御廬之時 大來見顯 故曰美保山」とある。この訳文が『風土記』⁸⁾には「此の里に山あり。名を伊保山といふ。帶中日子命(仲哀天皇)を神に坐せて、息長帶日女命(仲哀天皇の皇后 神功皇后)石作連大來を率て、讃伎の國の羽若(香川県綾歌郡綾上村羽床上・綾歌町羽床下)の石を求ぎたまいき。彼より度り賜ひて、未だ御廬を定めざりし時、大來見顯しき。故、美保山といふ」とある。この部分の内容であるが、「仲哀天皇が亡くなられたので、羽若の石で石室や石棺をつくるために神功皇后が石作連大來を連れて印南に來た。ここから讃岐の羽若へ渡って行った。(何かがあり印南に戻ってきて、)大來は死者が住む室(石室 御廬)と寢床(石棺)に使用する石をここで見つけた。この場所が美保山である」のようなことではないだろうか。大來は石作(石工)であり、御廬を古墳の石室と石棺とすれば、石を求めてきたこととも合っている。また、石棺や石室材の採石地が美保山となる。この時に古墳の石室・石棺に使用する石材が大和では讃岐の石から播磨の石に替わったことを示しているといえよう。

VIII. おわりに

大和川・淀川流域に分布する古墳の竪穴式石室に使用されている石室材・石棺材を観察した結果、石室の壁に使用される石材には地域性があり、橄欖石安山岩、輝石安山岩A、砂岩N、結晶片岩N、石英斑岩Kを使用する5集団に区分される。これらの集団が石室を構築される時に、関係する集団がその階層に応じた石室の位置にその集団が使用している石材を供献したと推測される。

このような共同体制であった状況が橄欖石安山岩、輝石安山岩D、輝石安山岩Kを使用する集団の中に、讃岐付近の石材を使用した石棺や天井石の石室を造るようになり、天井石を各地の集団が供献する共同体制が崩れ、更に、加古川流域に産する火山礫凝灰岩を石棺や石室の天井石に使用する集団が石材を供給するようになり、この石を使用した天井石と石棺をもつ古墳が大和西南部から中河内南部付近にかけて分布することになる。

この報告を作成するにあたり、発掘調査時に観察させていただきました調査担当者をはじめ、その府県市町村の職員の方々、野外調査においてお世話になりました方々に厚く御礼申し上げます。

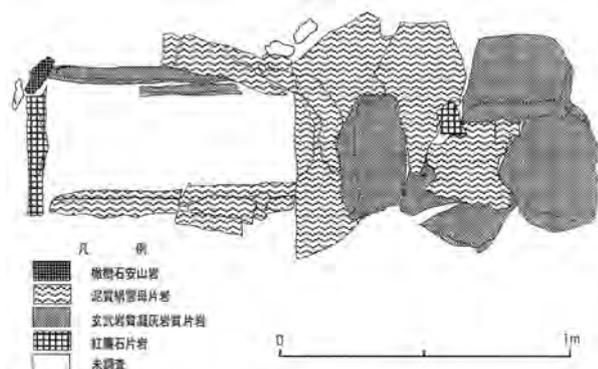
【註記】

- 1) 茨木將軍山古墳の天井石の石種（発掘調査時の写真 茨木市史より）



石種の凡例 A 砂岩 E B 石英斑岩 Y C アプライト D 輝石安山岩 D E 橄欖石安山岩

- 2) 御殿山古墳の石室材の石種区分図



凡例

- 橄欖石安山岩
- 泥質結晶片岩
- 玄武岩質凝灰岩質片岩
- 紅麻石片岩
- 未調査

0 1m

- 3) 7世紀前半の石室となるが、石室の右奥上部隅に異なる石材が1石みられる古墳は、平石古墳群のバチ川1号墳、桜井市倉橋のエンドウ山古墳の石室である。石室の形態が異なっても同じ位置に特別な石を使う習慣があったといえる。
- 4) 既報告（奥田2010）では花崗斑岩であるが、これと同じ石材に角閃石が含まれる場合もあり、石英安山岩質の石となった。岩脈の石では石英斑岩となるが、この名称については使用例が少ないため、噴出岩（火山岩）の名称である石英安山岩とする。
- 5) 二上山博物館前にある石棺の蓋石の説明板には「狐井城山古墳の北東隅の外堤外側で、初田川の中から出土」とされている。この地点から刳抜式家形石棺の棺蓋と高さが1m程の長持形石棺の側石片と推定される石材と一緒に出土している。後者の側石片は未報告のようである。この2石の石種は火山礫凝灰岩Iである。展示の棺蓋と側石を組み合わせれば、松岳山古墳と同じ形の石棺が復元される。また、香芝市平野の塚穴山古墳の東側にある阿弥陀如来を線刻した板碑は石室の天井石と推定され、その石種が火山礫凝灰岩T（高室付近の石）である。寸法的には初田川出土の祖形長持形石棺の石室の天井石として使用できる幅を持つ。
- 6) 黒塚古墳展示館の西側に長持形石棺の蓋石の半分が展示されている。石種は花崗閃緑岩A（庵治付近の石）である。この石は当地南方の専立寺にあったもので、黒塚資料館ができた時に移築されたようである。
- 7) 同様の例として、5世紀末から6世紀にかけて畿内や吉備地方で使用されている氷川石製の石棺、馬門石製の石棺がある。これらも畿内のある集団がその集団と関係を持つ被葬者に供献したものと考えられる。
- 8) 秋本吉郎 校注 1996『風土記』 岩波書店

【参考文献】

- 奥田尚 2010「メスリ山古墳の天井石と長岳寺の大石棺仏の石材」『古代学研究』第185号 古代学研究会
- 奥田尚 2012「藤井寺市津堂城山古墳の天井石」『古代学研究』第193号 古代学研究会
- 奥田尚 2016「香芝市狐井城山古墳付近の石棺・石室材」『古代学研究』第208号 古代学研究会
- 奥田尚 2018「畿内における竪穴式石槨の石材・石棺材の変遷」『橿原考古学研究所論集』第17
- 神戸市教育委員会 2004『西求女塚古墳発掘調査報告書』
- 奈良県立橿原考古学研究所 1996『中山大塚古墳』
- 奈良県立橿原考古学研究所 2008『下池山古墳の研究』

石棺の排水孔

岡 林 孝 作

I. はじめに

古墳の埋葬施設においては、一般的特性として被葬者の遺体の保護が強く意識されたことが知られている（岡林 2018）。

構造面では、遺体を納める棺の用材や、棺を保護する槨の構築材の選択、構造全体の多重性、密閉性、堅牢性といった点にその特徴がよく表れる。とくに石棺は、木材のように腐朽せず、耐久性の高い石材を用材とする点で堅牢性にすぐれている。なかでも舟形石棺などに代表される刳抜式石棺は、それに加えて堅牢かつ密閉性の高い刳抜式構造をとる点で、遺体保護を重視した棺の設計思想が一定の到達点に達したものと評価できる。

ところで、石棺の身に小さな孔が穿たれている場合がある。一般的に「排水孔」（斎藤 1960、岩崎 1976、青木 1984、高木 2010）と呼ばれるものである。棺底を縦方向に貫通するように穿たれるものが多く、小口面や側面の底面近くに斜め横方向に穿たれることもある。孔に接続する排水溝が伴う場合もある。

排水孔は、一定数の石棺に認められるものの、すべての石棺に備わったものではない。傾向としては舟形石棺の事例が多く、地域的・時期的な事例の集中も認められることから、これまで個別の地域的な枠組みでの検討がなされてきた（青木 1984、井 2016）。本稿では全国的な状況を視野に、その出現比率や地域的・時期的分布からどのような意味が読み取れるかを検討する。

排水孔が石棺内部の水分を外部に排出することを意図した仕組みであることは容易に理解できる。ただ、穿孔される位置や穿孔のタイミングなどの検討や、そもそもなぜそのような仕組みが必要なのか、といった問題意識からの積極的検討は、これまでほとんど加えられていない。遺体保護のために堅牢性、密閉性を追求しながら、

一方で底に孔を開けるといふ一見矛盾した行為との整合性がどのように説明できるかも検討が必要である。

本稿では、石棺の排水孔を取り上げ、以上のような着眼点から検討を加える。それらの検討を通じて、古墳被葬者層の葬送儀礼における遺体の取り扱いや棺の役割といった課題に取り組む糸口を得たい¹⁾。

II. 分布・時期

「古墳時代の棺とその歴史的意義」をテーマとした日本考古学協会 2010 年度兵庫大会のセッションでは、各種石棺の全国集成がおこなわれ、割竹形石棺 24 例、舟形石棺 252 例、長持形石棺および関連する石棺 60 例、家形石棺 1254 例が集成された。その成果は『日本考古学協会 2010 年度兵庫大会研究発表資料集』（日本考古学協会 2010 年度兵庫大会実行委員会 2010）に収録されている。一方、筆者が集成できた排水孔を有する石棺は 29 例である（表 1、図 2・3）。舟形石棺が 23 例（舟形石棺全体の約 9%。母数は上記全国集成に拠る。以下同じ）、家形石棺が刳抜式 5 例、組合式 1 例（家形石棺全体の約 0.4%）で、割竹形石棺・長持形石棺の事例はない²⁾。

舟形石棺は、全体では 24 府県に分布し、府県別では熊本がもっとも多く 70 例、次いで大分が 21 例、以下、福島・福井 20 例、群馬・島根 19 例、福岡 12 例、香川・宮崎 11 例と続く。中心性が明確でない不規則な分布を示しており、原材料である石材産出地との関係や、棺の用材選択に対する地域的志向などが複合した結果と理解される。このうち排水孔を有する舟形石棺の分布についてみると、やはり中心性の不明確な散在的な分布を示しているが、一見して舟形石棺全体の分布傾向とは相関的ではない（図 3）。

表1 排水孔を有する石棺

名称	所在地	種別	排水孔（穿孔位置）・排水溝	石材	時期	文献
後広場1号墳	千葉県鴨川市広場	舟形	集水孔+排水溝+排水孔（側面）	凝灰質砂岩	後期後半	安藤・杉崎・永沼 1980
御蔵山古墳周辺古墳石棺	栃木県宇都宮市塙田町	舟形	排水孔（底面）	凝灰岩？		神風 1888
西谷山2号墳2号棺	福井県福井市西谷町	舟形	排水孔（底面）	笏谷石	中期中葉	青木・久保 1984
西谷山2号墳1号棺	福井県福井市西谷町	舟形	排水孔（底面）	笏谷石	中期中葉	青木・久保 1984
泰達寺山古墳	福井県吉田郡永平寺町松岡芝原	舟形	排水孔（底面）+中央溝	笏谷石	中期中葉	斎藤 1979, 松岡町教育委員会 1984・1999
石舟山古墳	福井県吉田郡永平寺町松岡室	舟形	排水孔（底面）+中央溝	笏谷石	中期後葉	斎藤 1979, 松井ほか 2005
宝石山古墳	福井県福井市小山谷町	舟形	排水孔（底面）+中央溝+側溝	笏谷石	中期末葉	斎藤 1960
二本松山古墳2号棺	福井県吉田郡永平寺町松岡吉野塚	舟形	排水孔（底面）+中央溝+側溝	笏谷石	中期末葉	斎藤 1979, 松井ほか 2005
免鳥石棺	福井県福井市免鳥町	舟形	排水孔（小口面）+中央溝+側溝	笏谷石	中期末葉	青木 1985
一本松石棺	京都府京丹後市丹後町竹野	舟形	排水孔（底面）	凝灰岩		同志社大学考古学研究会 1973
二本木山古墳	大阪府堺市南区赤坂台	舟形	排水孔（底面）	松浦砂岩？	中期前半	藤沢 1962, 中村・宮野 1990
不退寺石棺	奈良県奈良市法蓮町	舟形	排水孔（底面）+中央溝	松浦砂岩		佐藤 1968
昆壳塚古墳	島根県安来市黒井田浜垣	舟形	排水孔（底面）	荒島石	中期前半	山本 1966, 大谷・清野 1996
向野田古墳	熊本県宇土市松山町	舟形	排水孔（底面（未完））+中央溝	阿蘇石	前期後葉	富樫 1978
王ノ瀬石棺	大分県大分市王ノ瀬1丁目	舟形	排水孔（底面）	阿蘇石？	中期後半	小田 1968, 高嶋 2004
亀塚古墳第2主体部	大分県大分市里	舟形	排水孔（底面）	阿蘇石？	中期初葉	井 2016
蓬萊山付近石棺1	大分県大分市賀来	舟形	排水孔（側面？）			井 2016
鉢ノ窪1号石棺	大分県豊後大野市三重町上田原	舟形	排水孔（底面）	阿蘇石	中期後半	玉永 1987, 井 2016
鉢ノ窪3号石棺	大分県豊後大野市三重町上田原	舟形	排水孔（底面）	阿蘇石	中期後半	玉永 1987, 井 2016
潰平4号石棺	大分県豊後大野市三重町下小坂	舟形	排水孔（底面）+中央溝	阿蘇石	中期中葉	玉永 1987, 諸岡ほか 2012, 井 2016
小野寺田石棺	宮崎県延岡市吉野町	舟形	排水孔（底面）	阿蘇石	中期後葉	鳥居 1935, 林田 1995
持田16号墳（石船塚）	宮崎県児湯郡高鍋町	舟形	排水孔（底面）	阿蘇石	中期中葉	梅原 1969
神領10号墳	鹿児島県曾於郡大崎町神領	舟形	排水孔（底面）	溶結凝灰岩	中期後葉	橋本 2015
宝塔山古墳	群馬県前橋市総社町	割拔式家形	排水孔（側面）	輝石安山岩	7C後半	白石編 1990
駿河丸山古墳羨道棺	静岡県静岡市駿河区大谷	割拔式家形	排水孔（側面・小口面（未完））	伊豆石	後期後半	望月ほか 1962
宇洞ヶ谷横穴	静岡県掛川市下俣	割拔式家形	排水孔（小口面）	泥板岩	後期後半	向坂・平野 1971
大谷古墳	和歌山県和歌山市大谷	組合式家形	排水孔（底面）	阿蘇石	中期末葉	樋口ほか 1959
宝塚古墳	島根県出雲市下古志町	割拔式家形	排水孔（底面）	凝灰岩	後期後半	勝部・西尾ほか 1980
明神古墳	島根県大田市仁摩町二万	割拔式家形	排水孔（小口面）	凝灰岩	後期後半	仁木 2021

凡例 「排水孔・排水溝」欄：（底面）：底面に縦方向に穿孔する場合、（小口面）・（側面）：小口面もしくは側面に斜め横方向に穿孔する場合
 中央溝：底面の中軸線上に設けられ排水孔につながる排水溝、側溝：底面の周縁に設けられ排水孔につながる排水溝（青木 1984）

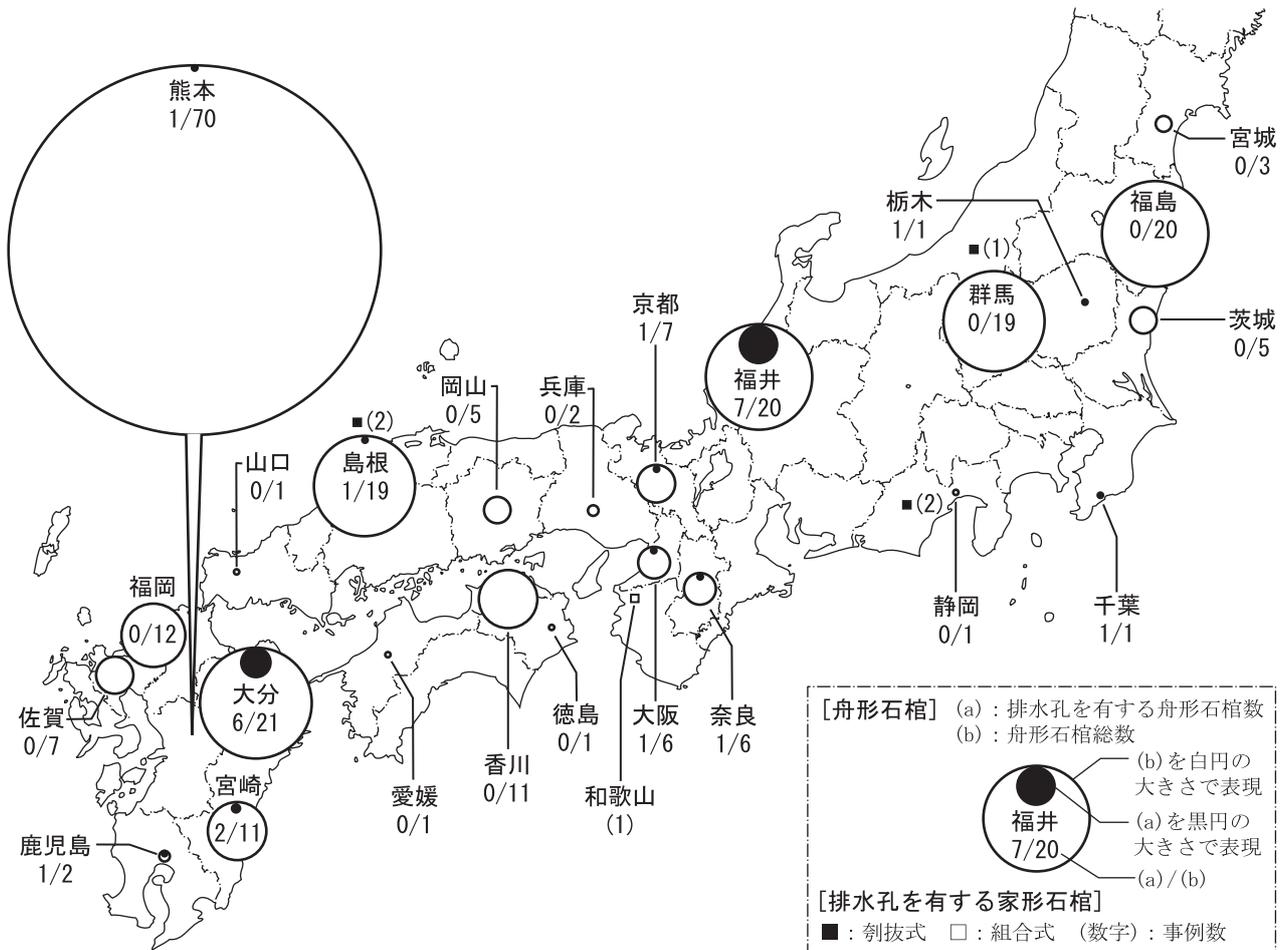


図1 排水孔を有する舟形石棺・家形石棺の分布

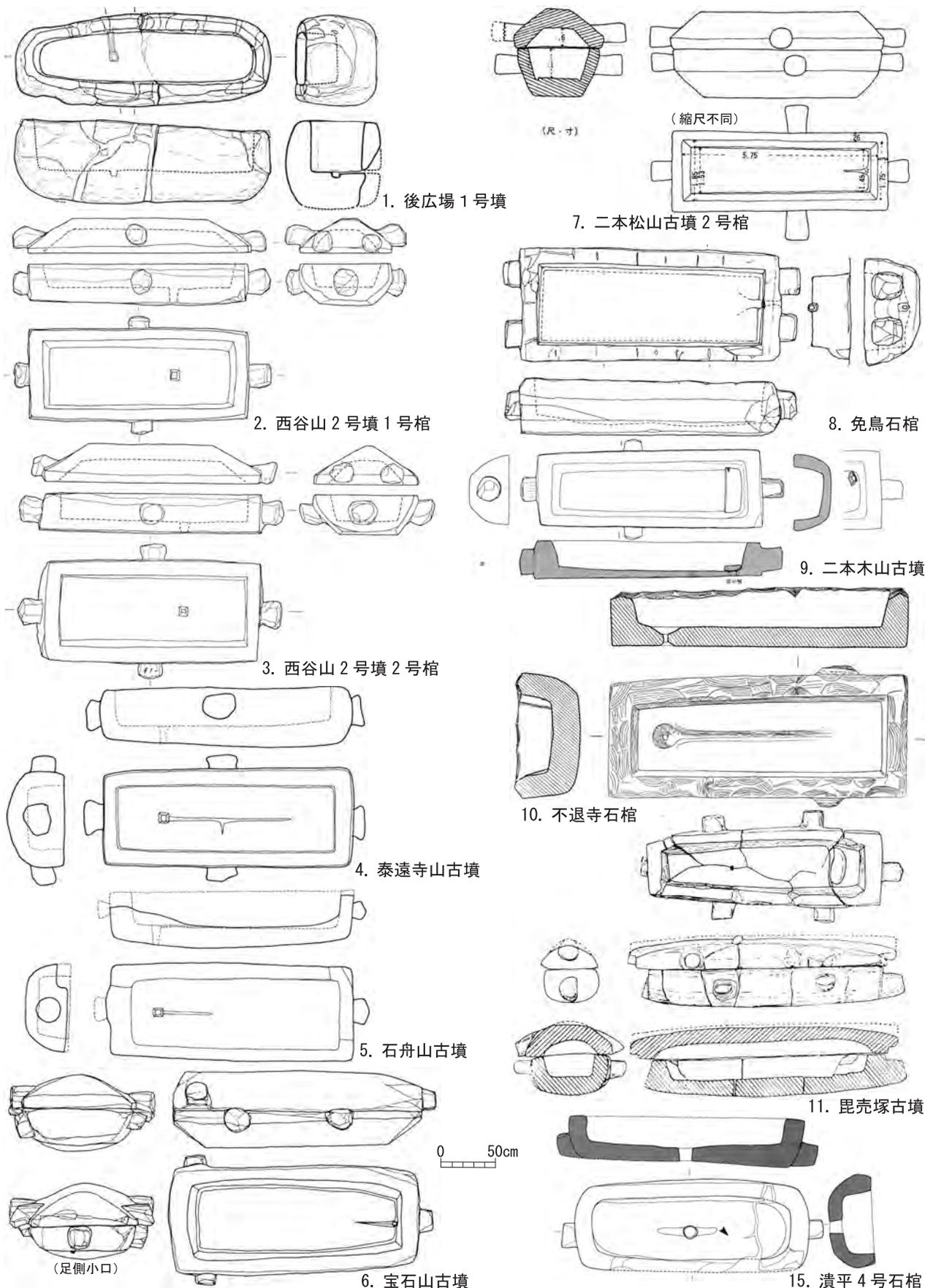


図2 排水孔を有する舟形石棺

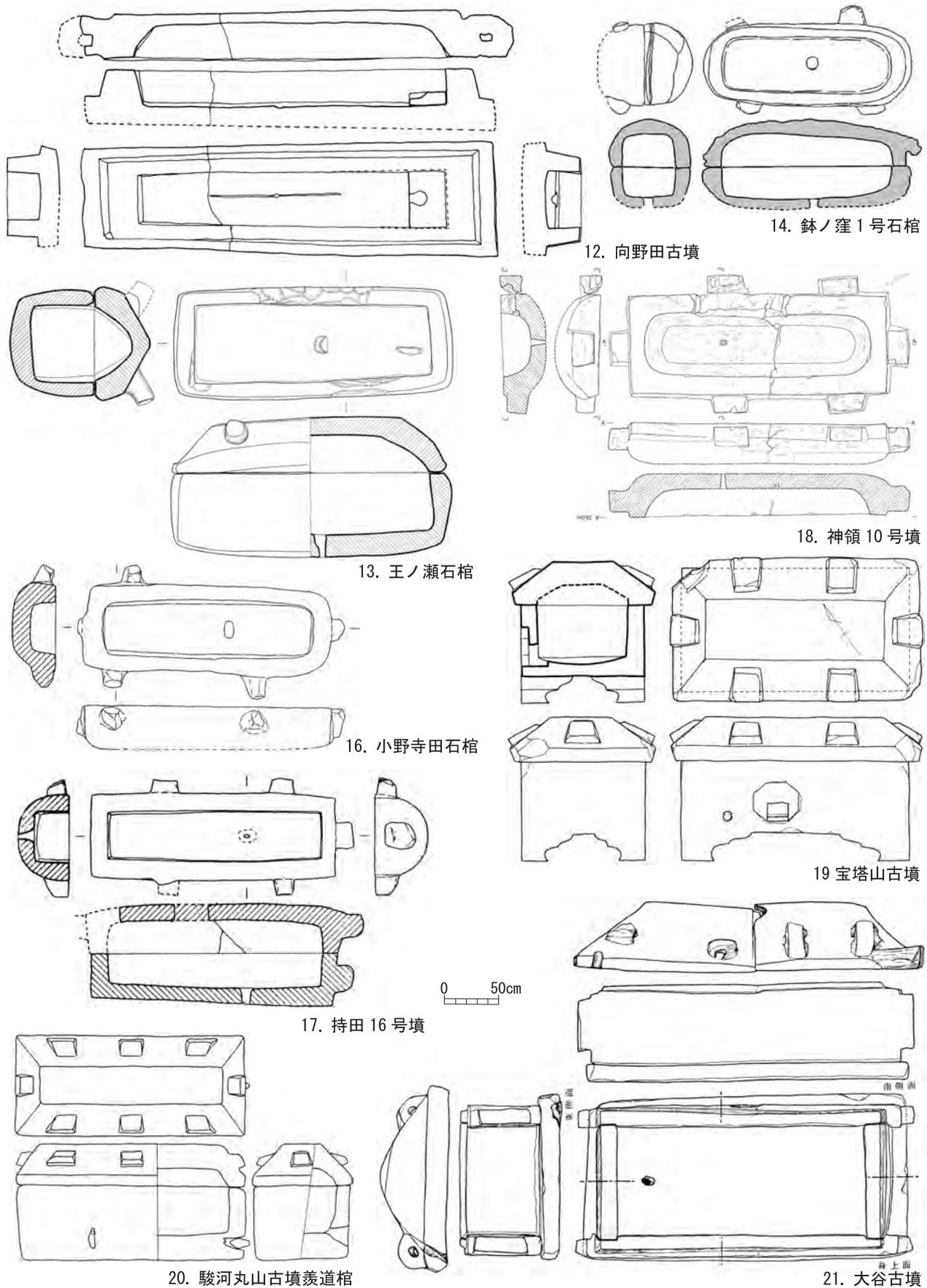


図3 排水孔を有する舟形石棺・家形石棺

九州は、阿蘇石・松浦砂岩などの石棺石材が豊富に産出し、なかでも熊本が全国最大の舟形石棺集中地域である。しかし、熊本では排水孔を有する事例は向野田古墳1例にとどまる。なお、向野田古墳石棺は前期後葉に遡り、排水孔を有する石棺として最古の事例である。それに次ぐ舟形石棺の集中地域である大分には、南部を中心に排水孔を有する事例が6例あり、舟形石棺全体の30%弱を占める。さらに、宮崎～鹿児島大隅地方にかけて、排水孔を有する石棺が点々と分布する。大分南部には中期初葉に遡る事例があるが、多くは中期中葉～後期前半の所産である。

九州外では、笏谷石を産出する福井、来待石・荒島石を産出する島根をはじめ、舟形石棺に使用される石材を産出する福島・群馬・香川の各県が代表的な舟形石棺集中地域である。とくに福井北部の越前地方は、前期末葉～後期前半の長期にわたって有力古墳が舟形石棺を使用するなかで、中期中葉～末葉の7例が排水孔を有しており、排水孔を有する石棺がもっとも集中する地域といえる。ただし、舟形石棺全体に占める比率は35%である。福井以外の4県では、島根に1例みられるほかは排水孔を有する舟形石棺は知られていない。

東北・関東では、舟形石棺の集中地域である福島・群馬には事例が存在せず、逆に舟形石棺がそれぞれ1例しか知られていない栃木・千葉でその1例に排水孔がみられるなど、舟形石棺自体の分布と排水孔を有する舟形石棺の分布は相反的ですからある。近畿では京都・大阪・奈良に各1例が点在するが、大阪・奈良の2例は排水孔を有する石棺が現在のところ明確ではない北部九州産である。時期的には、北陸以西の事例は中期、関東の事例は中期後半から後期前半が中心となる。

家形石棺についてみると、全体では24府県に分布するが、京都・大阪・兵庫・奈良の近畿4府県で全体の約7割を占め、分布における畿内地方の中心性が明確である。一方、排水孔を有する家形石棺は群馬・静岡・和歌山・島根³⁾に散在して分布し、近畿にはない。このことは、やはり近畿に分布の中心がある長持形石棺に排水孔を有する事例がないこととあわせ、地域的な特徴として注意される。家形石棺総体の分布と排水孔を有する家形石棺の分布も明らかに相関的ではないといえるであろう。排水孔を有する家形石棺の時期は中期末葉～7世紀後半と

幅がある。

石棺全体に対する排水孔の出現比率からみると、排水孔は必ずしも石棺にとって必須のものではないと考えざるをえない。ところが、排水孔を有する石棺の総数は決して多くはないにもかかわらず、地域や時期を超えて広く散在的に事例がみられる。排水孔を有する舟形石棺の地域的な集中が認められる越前地方、大分南部をはじめとする東九州では地域的な石棺の系統や石棺製作工人の動向との関連も予想しうるが、総体としてみた場合には排水孔を有する石棺相互の直接的な関連は希薄であると評価できるであろう。

間壁忠彦は、石棺における排水孔の成立契機は明確には判明しないとしながら、「それぞれの地域で木棺に加えられた加工方法とも係わる問題かも知れない」（間壁1990；837）と指摘している。いまのところ排水孔を有する木棺の実例は知られていないが、木棺の場合は材の遺存例がきわめて限られており、その存在の有無を判断しうる資料的狀況にない。しかし、排水孔を有する石棺の地域や時期を超えた散在的な分布の広がりからは、その背景に排水孔を有する木棺の介在を想定せざるをえないであろう。古墳時代において圧倒的に主流を占めていた木棺にも、排水孔を有するものが一定数存在した蓋然性は高い。

排水孔は、古墳時代の木棺・石棺に、すべてではないが、必要に応じて設けられるような性格のものであったと考えることができる。また、石棺の場合には地域や時期を超えて広く散在的に分布し、相互間の直接的な関連は希薄とみられるが、舟形石棺の事例が集中する一部の地域、すなわち越前・東九州では一定の地域的展開も想定しうる、と評価するのが妥当であろう。

Ⅲ. 排水孔の穿孔位置

舟形石棺の排水孔は、原則的に身の底面の中軸線上に設けられ、かつ約4割が中軸線に沿って孔に接続する浅い溝（中央溝）を伴っている。

刳抜式構造をとる舟形石棺では、底面が完全に平坦であることはまれで、通常は相対的に中央部が低く周縁部が高い。排水孔を底面の中軸線上に穿つこと、中軸線に沿って中央溝を設けることは、多くの場合そが棺内で

もっとも低い部分に相当する点で、水分を排出して内部に溜まらないようにするためには合理的である。

加えて、排水孔は底面中軸線上の中央付近から足側小口までの間にあるのが基本である。青木豊昭によれば、越前地方の舟形石棺では、5世紀第2四半期の西谷山2号墳1・2号棺では排水孔のみが被葬者の下半身付近に

あり、5世紀第3四半期の泰遠寺山古墳石棺・石船山古墳石棺では排水孔がさらに足寄りに穿たれるとともに中央溝が伴い、5世紀第4四半期の宝石山古墳石棺・二本松山古墳2号棺では排水孔が棺端に移るとともに側溝が出現し、さらに5世紀末の免鳥石棺では排水孔が足側小口面にほぼ横方向に穿たれるようになるという模式図的な変遷を遂げる（青木 1985）（図4）。

地域を広げてみた場合には、前期後葉に遡る向野田古墳石棺にすでに中央溝が備わっており、また側溝を有する事例はいまのところ越前地方以外には確認できないので、全国一律にこのような変遷をたどるわけではない。しかし、排水孔を有する石棺の最大の集中地域である越前地方において、一定の完結的な変遷を追える点は注目してよく、排水孔に関する情報が地域で共有され、一定程度伝統化していたと考えられる。

青木は底面の中軸線上における排水孔の位置を、底面長を100とした場合の足側端から排水孔までの距離によって数値化した。すなわち、西谷山2号墳2号棺33.13、同1号棺30.53、泰遠寺山古墳石棺20.86、石船山古墳石棺13.15、二本松山古墳2号棺3.75、宝石山古墳石棺1.82となり（青木 1984）、排水孔の位置が新しいものほど足側に偏る傾向を看取できる。

一方、越前地方以外の地域の舟形石棺について同様の方法で数値を示すと、潰平4号石棺51.5、王ノ瀬石棺46.0、鉢ノ窪1号石棺46.0、向野田古墳石棺45.1、小野寺田石棺40.3、持田16号墳石棺35.9、神領10号墳石棺34.9、毘売塚古墳石棺33.8、不退寺石棺13.4となる。とくに九州の舟形石棺の場合は、ほぼ中央か、わずかに足側寄りに位置するものが多く、中央溝の有無も含め、越前地方の舟形石棺のような模式図的な変遷は成立しない。

ところで、後広場1号墳石棺の排水孔は足側寄りの側面に斜め横方向に穿たれる。舟形石棺としてはいまのところ唯一の事例である。ただし、この石棺は底面中軸線上の足側端から約74cmの位置に、一辺約8cm、深さ約6cmの方形の集水孔を設けている。集水孔からは幅5～6cm、深さ3cmほどの溝が延び、右側面を斜め横方向に貫通する径6cmほどの排水孔に接続するようになっている。このような集水孔も他に例がないが、その位置からみて底面中軸線上に排水孔を設ける一般的なあり方の派

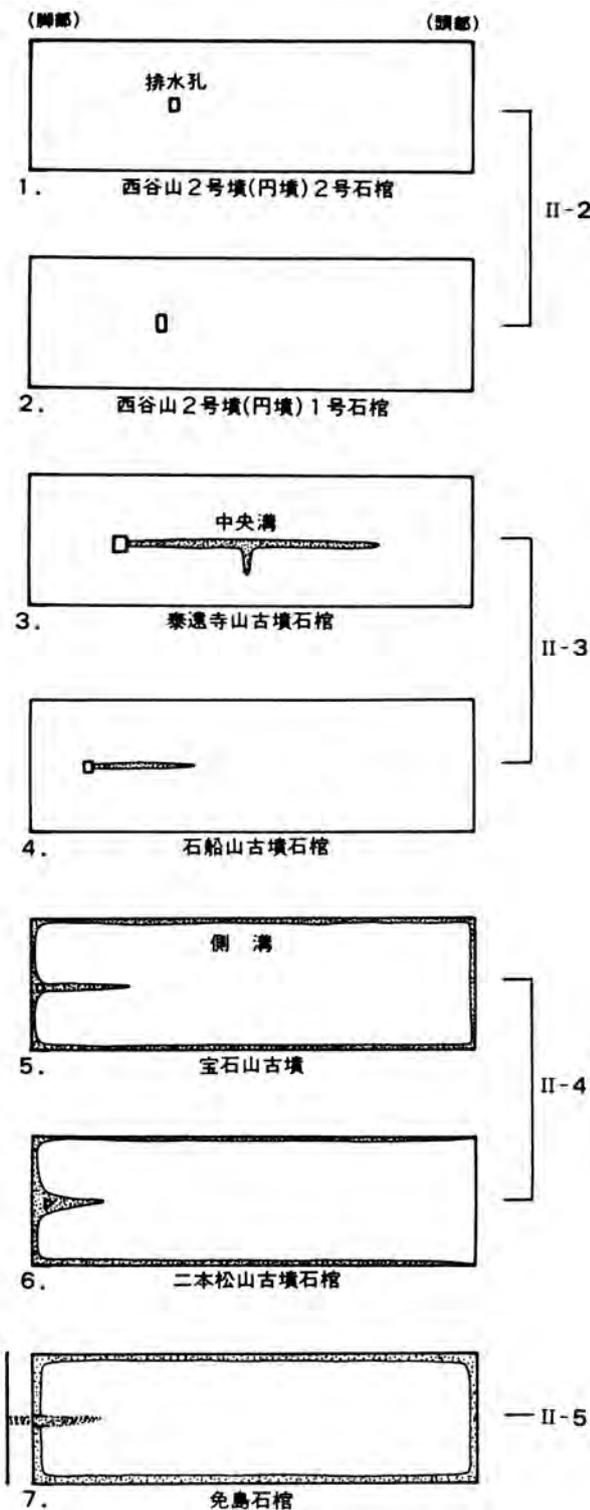


図4 越前地方の舟形石棺における排水孔の時期的変化

生形として評価できるであろう。なお、集水孔の位置は上述の方法で数値化すると 37.2 となる。

宝石山古墳石棺はつくりの丁寧な石棺であるが、やはり底面は完全に平坦ではなく、わずかに中央部がくぼみ、その分周縁部が高い。この石棺では足側端に設けた排水孔に確実に導水するために、長さ 38.5 cm、幅 4.5 ~ 5 cm、深さ 1 cm 内外の横断面 V 字形の中央溝で周縁部の高い部分を切り通している。免鳥石棺も同様につくりの丁寧な石棺であるが、かつて海水浴客の足洗い場に転用されていたことから、底面中央に楕円形が眼鏡状に接続したような形状の大きなくぼみが生じてしまっている。しかし、石材の風化度合いの差を手がかりに観察すると、足側端の中軸線上には本来幅 9 cm、深さ 3.5 cm 程度、長さ 35 ~ 40 cm と推定されるしっかりとした中央溝があって、斜め横方向に小口面を穿孔する排水孔に接続している。一方、両者ともに側溝があるが、中央溝に比べて幅も狭く、底面周縁の若干高い部分に巡っていて、実際的な機能が期待されていたかいささか疑問である。側溝はこの両者と二本松山古墳 2 号棺の 3 例に知られているのみで、かついずれも越前地方の舟形石棺における排水孔の変遷過程では最終段階に位置づけられることから、機能面では本質的というよりも、付加的、派生的なものであったとも考えられる⁴⁾。

底面の中軸線上の、中央よりやや足側に偏った位置が、遺体との関係でどのような位置に相当するのかを、原位置を保っていた人骨と排水孔の位置関係が図化されている向野田古墳と毘売塚古墳の石棺を例にみてる(図 5)。

向野田古墳石棺の身の内法長は 2.82 m で、頭側端に嵌め込まれた石枕に頭部を置いた身長 150 cm 前後の壮年

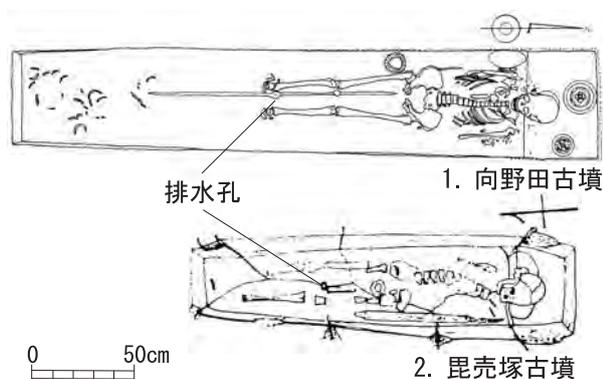


図 5 遺体と排水孔の位置関係

女性 1 体が北枕で安置されていた。排水孔はちょうど人骨の左右の踝に挟まれるような位置に相当する。毘売塚古墳石棺の身の内法長は 1.89 m で、排水孔は壮年人骨の両腿に挟まれるような位置に相当する。

これらを参考に他の事例についても検討すると、底面の中軸線上に穿たれた排水孔は、基本的に遺体の腰の下あたりから下肢に挟まれるような位置、すなわち上半身ではなく下半身に近い位置を選んで穿たれる原則を看取できる。この点は、堅穴系埋葬施設における棺が頭側を高く、足側を低くして安置されることと共通の意識を背景としたものと考えられる。

一方、横穴系埋葬施設におさめられた刳抜式家形石棺では、排水孔は側面の一方に偏った位置(宝塔山・駿河丸山)あるいは小口面中央(宇洞ヶ谷横穴・明神)の下部に設けられる。

家形石棺は一般的に頭位側・足位側の高低差があまり明確ではないが、排水孔が棺の一方の小口に偏った位置に設けられる点を重視するならば、やはり舟形石棺と同様の原則があった可能性が考えられる。

IV. 穿孔のタイミングと機能の一過性

排水孔・排水溝のつくりは、石棺全体の仕上げの中で総じて雑である。排水孔の形状は方形・円形のいずれかを判断できる場合は方形が多いが、縦方向の孔の場合には内面側では方形基調であっても、外面側では円形になってしまうものが多い。

また、縦方向の孔の場合には、内面側が大きく、外面側では小さくなる場合がほとんどで、もっぱら内面側から穿孔されることが多かったと考えられる。逆に横方向の孔の場合にはもっぱら外面側から穿孔したと考えられる場合がある。駿河丸山古墳羨道棺の身の東側面南寄りに斜め横方向に穿たれた排水孔は、外面では高さ 18 cm、幅 6 ~ 8 cm の不整な長円形を呈するが、奥へ行くほどすぼまり、内面の貫通部分では径 6 cm ほどである。これについて望月薫弘は、石棺の「他の加工技術から比較すれば非常に不手際な工作である」(望月ほか 1962 ; 35) と評価している。さらに、この石棺の北小口面には穿孔に失敗したとみられる奥行き 20 cm で貫通しない孔があり、自然石を詰めて塞がれていた。宝塔山古墳石棺のように

硬質の石材に一定の径で丁寧に穿孔したケースもあるが⁵⁾、むしろ例外的である。こうした点も、排水孔のつくりの雑さを示す特徴の一つといえる。

排水孔のつくりが総じて雑であることは、それが石棺製作の一連の工程とは切り離された、付加的なものである可能性を示している。このことを検討する上で、向野田古墳石棺の状況は重要な示唆を与えるものである。

向野田古墳石棺では、内法長 2.82 m の身底面の中軸線上、足側端から 1.24 m の位置に径 3 cm、深さ約 2 cm の貫通しないくぼみ状の孔があり、この孔から前後方向に長さ 1.23 m、幅約 1.5 cm の中央溝がのびる。くぼみ状の孔は、位置的にも中央溝を伴う点からも排水孔と考えられるが、貫通していない。したがって、この場合は排水孔を穿孔しようとしたが途中で中止した未完の事例ということになる。

向野田古墳石棺のような事例の存在から、排水孔が必要に応じて付加的に穿たれるものであることが理解できよう。向野田古墳石棺において排水孔の穿孔が中止された具体的な理由は不明というほかはない。しかし、少なくともその時点では孔の必要性がないと判断されたということであって、つぎに述べる排水孔が果たした機能の「一過性」とも関連する。そのことがうかがわれる資料として、二本木山古墳石棺と宇洞ヶ谷洞穴石棺を取り上げる。

二本木山古墳石棺（図 6）は頭側端のコーナー部に径 5 cm の排水孔を穿つ。ここには扁平な砂岩製枕が置かれ、排水孔はこの石枕によって塞がれ、かくれる状態となる。1958 年の調査では石枕に頭を置いた 2 体の成人男女人骨が遺存しており、石棺は頭側をやや高く安置していたとの所見が得られている。

二本木山古墳石棺の状況がきわめて示唆的であるのは、石棺の最終的な安置状態では排水孔の位置が棺底面

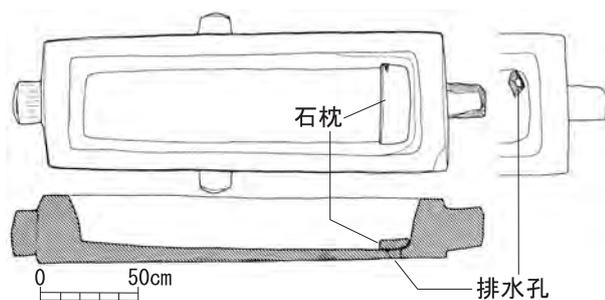


図 6 二本木山古墳石棺の排水孔と石枕

でもっとも高い部分になり、排水の用をなさないことである。したがって、この排水孔が機能したのは、石棺が最終的に安置される前のどこかの段階であって、最終的な安置段階ではすでにその機能を終えており、だからこそ石枕によって塞がれていたと考えるのが合理的である。

当然のことであるが、穿孔のタイミングは石棺の最終的な安置段階ではなく、それ以前のどこかの段階ということになる。また、排水孔が機能するためには、石棺は最終的な埋葬段階とは逆の傾斜をもって設置されている必要がある（その場合には、遺体の頭位方向も逆であったと考えるのが自然である）。すなわち、この石棺には、最終の埋葬以前に仮安置されていた期間があった、と推定できる。棺内には 2 体分の人骨があるので、最終的な埋葬にいたるまでには、想像以上に複雑な経過をたどったことが予想される。

宇洞ヶ谷横穴石棺（図 7）は、泥板岩（頁岩）を掘り抜いて構築した横穴に造り付けられたもので、開口部側に相当する側の小口面に径 15 cm の排水孔が穿たれている。この孔の開口部側は栓を詰めて塞がれていた。写真でみる限り、石棺本体と同様の泥板岩を栓状に加工したものを固く打ち込んだものようである。この栓が内側からではなく外側から詰められているのは、棺蓋が閉じられた後の作業であるからであろう。

排水孔をあえて塞いでいるのは、石棺本来の密閉性を回復するためと考えられるが、同時に排水孔の機能が恒久的なものではなく、一時的なものであったことを強く示唆する。宇洞ヶ谷横穴石棺は造り付けの石棺であるので移動はできない。同じ場所で、時間を違えながら、排

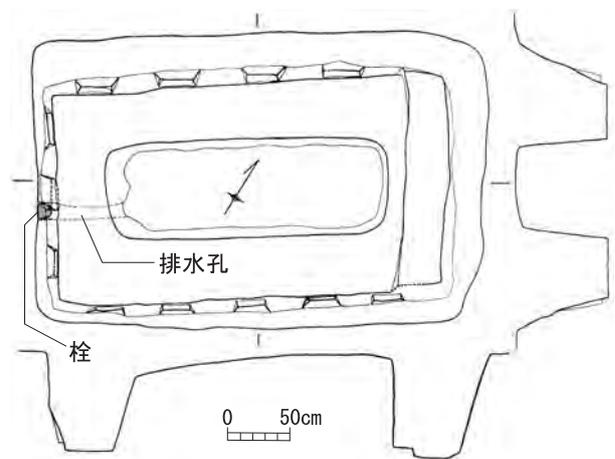


図 7 宇洞ヶ谷横穴石棺の排水孔

水孔が機能する段階、排水孔の機能が不要になった段階を経たということになる。

発掘調査によって排水孔を有する石棺の最終的な設置状態が十分に確認された事例はあまり多くないが、西谷山2号墳2号棺、宝石山古墳石棺⁶⁾、毘売塚古墳石棺はいずれも墓壙内に直葬され、墓壙外に接続する暗渠排水溝のような特別な施設は確認されていない⁷⁾。毘売塚古墳石棺の場合、図面(山本1966)をみると、棺底外面は排水孔の部分も含めて墓壙底の地山に密着しており、あたかも排水孔を塞ぐかのようですらある。

以上のような事例の検討から、排水孔は必要に応じて付加的に穿たれるものであること、その穿孔のタイミングは古墳への石棺の最終的な安置段階よりも前である場合があること、最終の埋葬段階では排水孔をあえて無用化し、あるいは無視するような取り扱いもみられることから、排水孔に期待される機能はあくまで一過性のものであること、が了解できる。

V. 排水孔の機能

遺体の保護が強く意識された古墳の埋葬施設では、遺体が水に浸らないようにするための防排水の工夫がさまざまに講じられている。石棺の排水孔も、そうした遺体保護の観念に根ざした排水のための仕組みの一つと理解するのが穏当である。

一方、前期古墳の竪穴式石室を例にとれば、複雑かつ入念な防排水施設は竪穴式石室に備えられ、遺体は木棺に密封される。こうした竪穴式石室では、木棺は透水性のない粘土棺床に密着して安置され、木棺自体からの排水はまったく考慮されない。排除の主な対象は土中に浸透した雨水などであって、木棺内から木棺外に排除すべき水分は問題とされていないのである。先にいくつかの事例を検討した排水孔を有する石棺の最終的な設置状態が石棺自体からの排水をほぼ考慮しない状況も、基本的にはこれと同じである。ところが、石棺の排水孔は、棺自体に穿孔される。そもそも堅牢かつ密閉性の高い構造を実現した刳抜式石棺に孔を開けることは、密閉性の否定につながりかねない矛盾した行為ともいえる。

年齢や体格によっても差があるが、人の体重の約50～70%は水分である。かりに体重65kg、水分量60%と

すれば、体内に蓄えられている水分は単純計算で約40ℓとなる。いわゆる死後変化に伴って遺体から流出する水分が、最終的には相当量に達することが理解できよう。

こうした点を踏まえると、遺体保護の観念の実体化として、密閉性を一部損なってまで石棺に排水孔を穿つ目的は、遺体の保全を目的として、遺体そのものに由来する水分を外部に排出するためであったと考えるのがもっとも合理的である。

石棺の排水孔が遺体の下半身を意識した位置に穿孔され、しばしば中央溝により速やかに導水する工夫がみられるのは、死後変化に伴って流出し、溜まった水分に遺体が浸ること、とりわけ頭部などの上半身がそうした水分に浸ることを強く嫌う意識の表れである。遺体を腐敗液に浸った状態で放置することが、腐乱の促進といった遺体の保全上好ましくない結果をもたらし、また情緒的にも遺体に対する不適切な取り扱いと考えられたであろうことは容易に想像できる⁸⁾。

遺体に由来する水分の流出量は、死後どの程度の期間をおいて納棺するかによって変わってくる。すなわち、死後まもなく納棺した場合には遺体から流出する水分量は最大となる。一方、死後一定期間を経て体重が大幅に減少した後に納棺した場合には、すでに大半の水分は流出して失われており、新たに流出する水分量は問題にならなくなる。すなわち、遺体に由来する水分は流出し切れれば終わりであり、条件によっては排水孔の必要性はまったくない場合もあるし、必要性がある場合でもそれはあくまで一過性のものである。

すなわち、排水孔の必要性は、被葬者の死と、納棺が可能になるタイミングとの関係によって規定されるさまざまな条件に応じて大きく変化することになる。『隋書倭国伝』に「日をトして瘞む」とあるように、そうしたタイミングにはト占の結果なども少なからず影響を与えたに違いない。こうした点は、排水孔が必ずしもすべての石棺に備わったものではないことの主たる理由の一つであろうし、前節の最後にまとめた事例の検討結果ともよく整合する。

VI. まとめ

古墳被葬者層の間では、一定の地域的・時期的な変化

はあるにせよ、おおむね類似した他界観念やそれに根ざした葬送習俗が一定程度共有されていたと考えられる。古墳時代を通じて多くの古墳の埋葬施設に排水用の設備が設けられたことは、その一つのあらわれである。冒頭に述べたとおり、古墳被葬者層にとって遺体保護の観念は強固なものがあり、石棺の排水孔もその具体化として評価することができる。

すなわち、石棺の排水孔は、古墳被葬者層に広く共有されていた遺体保護の観念に根ざし、被葬者の遺体の保全を目的として、遺体から死後変化に伴って流出する腐敗液を排出するために、必要に応じて設けられた、というのが本稿の結論である。上述のように、棺としては圧倒的に多数派であった木棺にも、当然のこととして同様の機能を果たすために排水孔が設けられる場合があったと考えられる。

ところで、被葬者の死から古墳への埋葬までの間、被葬者の遺体は「喪屋」に安置され、殯の儀礼が営まれる。遺体保護のための各種の工夫は、この段階からすでに始まっていると考えられるが、その中身は十分解明されていない。

『日本書紀』神代下第九段第一の一書にみえる「時天稚彦之妻子、従天降来、将柩上去、而於天作喪屋殯哭之。」の記述は、殯期間中の遺体が棺におさめられた状態であったことを示す。また、古墳時代後期の喪屋遺構と推定される群馬県多田山古墳群 69 号竪穴では、遺体は「棺やそれに類するもの」に納めて安置されていたと考えられている。この「棺やそれに類するもの」は木棺であると筆者は考えるが、長さ約 2.0 m 前後、幅 1.0 m 以内の大きさで、粘土を敷き、3 本の根太をかませて安置されていた。安置期間の終了後は、喪屋は焼却されている。その最終的な埋葬の場は、眼下に築造された全長 94 m の前方後円墳である前二子古墳の可能性がある（深澤 2007）。

殯の具体的な期間について、田中良之は、短期であれば死後数日間から、1 週間以上 10 数日程度という検討結果を示し、前方後円墳の被葬者のような上位階層の場合には、『日本書紀』などの記述を参考に、数ヶ月程度、さらには数年におよぶような長期にわたる場合があった、と整理した（田中 2004）。短期の場合には、納棺を待たずに殯期間を終えることもふつうであったと想像さ

れる。一方、数ヶ月以上というような長期にわたる殯の期間を経過する場合には、上述の「神代紀」の記述や多田山古墳群 69 号竪穴の状況から想定できるように、喪屋における遺体は納棺された状態が一般的であったと考えてよい⁹⁾。

殯期間が数ヶ月といった長期にわたる場合、遺体から水分が流出するのは主にその初期的段階であって、殯期間を終えて埋葬にいたる段階ではもはやその懸念はなくなる。石棺の排水孔は、そのような長期にわたる殯期間中の遺体の保全のためにこそ機能を発揮したと考えられるであろう。遺体を棺に納めることで、小動物などの接近を防止し、外部からの悪影響による遺体の損壊を最小限度に抑制することができる。とりわけ、ハエの幼虫による食害は遺体を激しく損壊する要因であるが、昼行性昆虫であるハエは暗闇では活動しないため、遺体を棺に納めておくことでハエの接近のみならず産卵などの活動を予防する大きな効果が想定できる。加えて、排水孔を通じた腐敗液の処理をはじめとし、呪術的な措置も含めた管理により、腐敗を止めることはできないまでも、遺体の極端な損壊を可能な限り抑制し、保全する努力が実践されたと考えられる。

もちろん、被葬者の死と、納棺が可能になるタイミングとの関係は多様であったと考えられ、現実には排水孔を設けない石棺の方がはるかに多数派である。殯期間中には木棺を使用し、最終の埋葬段階で石棺に移し替えるといったケースも視野に入れておく必要がある。

石棺の排水孔は古墳時代前期後葉から飛鳥時代までの長期間にわたって、かつ関東から九州までの広域に散在的に認められる。そのことから時期や地域を越えて同一の殯儀礼が共有されていたと評価することはもちろん現実的ではない。むしろ時期や地域の違い、さらには被葬者の地位の差などによるさまざまな変化があったと考える方が自然である。しかし、腐敗液の処理という排水孔の本質的機能や、その背景にある遺体保護の思想の基本的な部分にはやはり共通するものがあったと考えざるをえない。それゆえに、時期や地域を越えて類似した現象が認められるのであろう。

殯儀礼を含め、古墳時代における葬送儀礼の実態は、その基本的な部分すらまだまだ解明されたとはいえない。今後とも多面的な検討を重ねる必要がある。

本稿を作成するにあたり、以下の諸氏・諸機関のお世話になった。記して感謝する（敬称略） 河村健史、菊田宗、高橋誠、長津宗重、松村知也、宇土市立図書館・郷土資料室、大分市立海部古墳資料館、大崎町中央公民館郷土資料展示室、鴨川市郷土博物館、静岡市文化財課、静岡市埋蔵文化財センター、高鍋町歴史総合資料館、福井県立歴史博物館、福井市立郷土歴史博物館

なお、本稿は JSPS 科研費 20H00039 の成果の一部である。

【註記】

- 1) 筆者はかつて、古墳における納棺のタイミングの問題に関連して、石棺の排水孔を取り上げたことがある（岡林 2003）。しかし、前稿では石棺の排水孔そのものが主題ではなかったため、十分な検討を加えるにはいたらなかった。今回、観察が可能であった排水孔を有する石棺 13 例について改めて観察を実施し、新たな知見も得られたことから、本稿を作成した。なお、紙数の都合上いちいち断ることはしないが、本稿の記述の一部はその結果を踏まえたものである。
- 2) あくまで管見に触れた事例であって、破片資料や内部が観察できない石棺も少なくなく、筆者の見落としも含めて実際にはさらに多いと予想される。なお、箱式石棺や箱式石棺系の折衷的な石棺などにも若干例があるが、ここでは取り上げていない。
- 3) 横口部を備えた家形石棺が盛行する島根では、横口部の下辺に深いV字形の切り込みを有する場合があります、機能的には排水孔と同様のものである可能性がある。
- 4) 免鳥石棺を免鳥長山古墳の石棺身と推定する見解（田邊 2008）があるが、筆者は免鳥石棺の排水孔・溝は本来のものと考えている。ここでは越前地方における排水孔を有する石棺の編年観を重視する立場をとりたい。
- 5) 宝塔山古墳石棺身の南側面西寄りには径 8 cm の排水孔が斜め横方向に穿たれている。この孔から内部をのぞき込むと、中央が緩やかにくぼんだ内底面のもっとも低い部分に接続している状況が観察できる。なお、排水孔の東側約 21 cm の位置には上下 35.4 cm、左右 41 cm、深さ 8 cm の八角形の削り込みがあり、その下部が上下 18 cm、左右 20.5 cm、奥行き 8 cm の方形孔となって貫通し、やはり棺内につながっている。方形孔はそのまま内部に貫通するのではなく、下辺が一段上がって中央が緩やかにくぼんだ内底面の縁辺近くに接続していることから、こちらの方の孔は排水の機能を十分に果たさず、排水孔とは別の機能が考えられる。
- 6) 宝石山古墳では石棺周囲の埋土中に多量の凝灰岩礫を混じており、とくに「石材を脚部にはかせて」（斎藤 1960；48）いる点に注意され、「孔の土に接着して閉塞するおそれを考慮した行為に外ならない」とされている（同；51）。詳細が

不明であるが、墓壇外に通じる排水溝もないことから、積極的に評価できない。なお、石棺周囲の埋土中に多量の凝灰岩礫を混じ、棺の安定を図ること自体は西谷山 2 号墳でも確認されている。

- 7) 二本木山古墳の再調査では、墳丘北西側の周溝に合流する幅 45 cm ほどの溝の一部が検出され、石棺の排水孔と関連づけられているが、石棺との接続状況は未確認である。上述のように石棺の排水孔は最終的な安置状態では用をなしておらず、検出された溝も排水孔の位置とは逆方向になることから、少なくとも最終的な安置状態での関連性は低いと考えられる。
- 8) 古代中国では、石棺の排水孔とは方法は異なるが、遺体の保護を念頭に、遺体自体から流出する水分の処理が広く実践されていた（岡林 2003）。木棺の底から少し浮かせて、多数の孔を図案化して彫り込んだ木板（苓床・彫花板・七星板と呼ばれる）を設置するもので、地下水位の高い地域では実物が多数出土している。「苓」とは水切りのための敷物を意味し、棺内に敷かれたいわば簀の子のようなものと考えるとわかりやすい。華北地方の木槨墓や磚室墓では、木棺の痕跡がしばしば板状に固形化した草木灰や石灰の範囲として検出され、その表面に苓床のスタンプがみられる場合もある。草木灰や石灰はいわば簀の子の下に仕込まれた吸湿材であり、遺体自体から流出した水分に遺体が浸ることを嫌い、それを棺の内部で適切に処理するための仕組みといえる。
- 9) 造り付けの石棺である宇洞ヶ谷横穴の場合は、横穴自体が喪屋として機能した可能性がある。殯期間を経過した後、排水孔を塞ぎ、横穴そのものを閉塞して埋葬が完了することになるろう。

【図出典】

図 2・3-1：安藤 1980；第 1 図、2・3：青木・久保 1984；第 10・11 図、4：斎藤 1979；第 24 図、5：斎藤 1979；第 21 図、6：福井県 1986；図版 362、7：斎藤 1979；第 11 図、8：福井市 1990；図版 399、9：中村・宮野 1990；第 96 図、10：佐藤 1968；第 42 図、11：山本 1966；第 8 図、12：富樫 1978；第 11 図、13：小田 1968；第 3 図、14：井 2016；第 14 図、15：玉永 1987；第 27 図、16：林田 1995；図 4、17：林田 1995；図 5、18：橋本 2015；図 16、19：白石編 1990；第 4 図、20：佐藤 1990；135-3、21：樋口ほか 1959；第 9 図

図 4：青木 1985；第 3 図

図 5-1：山本 1966；第 8 図、2：富樫 1978；第 13 図

図 6：中村・宮野 1990；第 96 図

図 7：向坂・平野 1971；第 2 図

（いずれも一部改変）

【引用文献】

- 青木豊昭 1984「研究ノート 越前の石棺について」『ふくいミュージアム』6 福井県立博物館、3-4
 青木豊昭 1985「免鳥の石棺についての新知見」『福井考古学会

- 会報』10, 1-3
- 青木豊昭・久保智康 1984『西谷山古墳群 西谷山2号墳発掘調査報告』福井県教育庁文化課福井県立博物館建設準備室
- 安藤鴻基 1980「千葉県鴨川市広場古墳の舟形石棺と出土遺物について」『研究員紀要』2 千葉県立上総博物館, 27-30
- 安藤鴻基・杉崎茂樹・永沼律朗 1980「千葉県鴨川市広場1号墳の舟形石棺とその出土遺物」『古代房総史研究』1
- 岩崎卓也 1976「舟形石棺をめぐる二、三の問題」『史潮』新1 (『古墳時代史論』雄山閣(2000)所収)
- 梅原末治 1969『持田古墳群』
- 大谷晃二・清野孝之 1996「安来市毘売塚古墳の再検討」『島根県考古学会誌』13, 33-51
- 岡林孝作 2003「前・中期古墳における納棺と棺の運搬」『初期古墳と大和の考古学』学生社, 449-459
- 岡林孝作 2018『古墳時代棺槨の構造と系譜』同成社
- 小田富士雄 1968「北海道郡佐賀関町周辺の調査」『中ノ原・馬場古墳緊急発掘調査一付周辺調査一』大分県教育委員会, 40-50
- 勝部昭・西尾克己ほか 1980『出雲・上塩冶地域を中心とする埋蔵文化財調査報告』建設省出雲工事事務所・島根県教育委員会
- 神風山人 1888「下野宇都宮にて掘出せし石棺及び古器物」『東京人類学会雑誌』28-3
- 斎藤優 1960『足羽山の古墳』福井県郷土誌懇談会
- 斎藤優 1979『改訂松岡古墳群』松岡町教育委員会
- 佐藤達雄 1990「駿河丸山古墳」『静岡県史』静岡県, 488-491
- 佐藤虎雄 1968「不退寺所在石棺」『奈良市史 考古編』奈良市, 82-83
- 白石太一郎編 1990『関東地方における終末期古墳の研究』平成元年度科学研究費補助金研究成果報告書
- 高木恭二 2010「割竹形石棺・舟形石棺」『日本考古学協会 2010年度兵庫大会研究発表資料集』, 327-340
- 高橋健自 1908「越前国吉田郡石船山の古墳及発見遺物(附) 非坂上刈田墳墓説」『考古界』7-8, 339-357
- 高島豊 2004『辻古墳群』大分市教育委員会
- 田中良之 2004「殯再考」『福岡大学考古学論集一 小田富士雄先生退職記念』, 661-678
- 田邊朋宏 2008「越前笏谷石石棺の埋葬形態復元」『吾々の考古学』和田晴吾先生還暦記念論集刊行会, 227-241
- 玉永光洋 1987「古墳時代 凝灰岩製石棺と小円墳(群)」『三重町誌 総集編』三重町, 277-285
- 同志社大学考古学研究会 1973「丹後地域の古式古墳」『同志社考古』10
- 富樫卯三郎 1978『向野田古墳』宇土市教育委員会
- 鳥居龍蔵 1935『上代の日向延岡』
- 中村浩・宮野淳一 1990「二本木山古墳の調査」『陶邑VII』大阪府教育委員会, 137-141
- 仁木聡 2021「大田市明神古墳出土資料について」『古代文化研究』29, 53-82
- 日本考古学協会 2010年度兵庫大会実行委員会 2010『日本考古学協会 2010年度兵庫大会研究発表資料集』
- 橋本達也 2015『大隅大崎神領10号墳の研究I』鹿児島大学総合研究博物館
- 林田和人 1995「東九州の舟形石棺」『宮崎考古』14, 33-52
- 樋口隆康ほか 1959『大谷古墳』同朋舎
- 深澤敦仁 2007「『喪屋』の可能性をもつ堅穴一群馬県・多田山古墳群69号堅穴の検討一」『考古学に学ぶ(III)』同志社大学考古学シリーズ刊行会, 375-389
- 福井県 1986『福井県史 資料編13(考古) 図版編』
- 福井市 1990『福井市史 資料編1 考古』
- 藤沢一夫 1962「野々井二本木山古墳の調査」『大阪府の文化財』大阪府教育委員会, 158-159
- 間壁忠彦 1990「越前の石棺」『福井市史 資料編1 考古』福井市, 813-864
- 松井政信ほか 2005『石舟山古墳・鳥越山古墳・二本松山古墳』松岡町教育委員会・永平寺町教育委員会
- 松岡町教育委員会 1984『泰遠寺山古墳』
- 松岡町教育委員会 1999『泰遠寺山古墳II』
- 向坂鋼二・平野和男 1971『掛川市宇洞ヶ谷横穴墳発掘調査報告』静岡県教育委員会
- 望月薫弘ほか 1962『駿河丸山古墳』静岡市教育委員会
- 諸岡郁ほか 2012『豊後大野市内遺跡発掘調査概要報告書3—平成22年度調査一』豊後大野市教育委員会
- 山本清 1966「山陰の石棺についてI—船形石棺」『山陰文化研究紀要』7 島根大学
- 井大樹 2016「大分県下の刳抜式石棺」『豊後大野市内遺跡発掘調査概要報告書6』豊後大野市教育委員会, 14-19

古墳時代開始期における鍛冶技術の変革とその背景

村上 恭 通

I. はじめに

鍛冶関連遺物に基づいた古墳時代開始期の鉄器生産が議論の遡上にのぼって約30年を数える(村上1993)。弥生時代における鉄器生産の様相が次第に明らかになるにつれ(村上1994aなど)、その開始期の鍛冶技術が格段に高く、鞆羽口をとめない、鍛冶滓、鍛造剥片、粒状滓を副産する古墳時代中期以降の鉄器生産とほぼ同じレベルであることがわかった。この理解は福岡市博多遺跡の発掘成果がもたらしたものであり(小畑ほか編1993、山口ほか編1993)、とりわけ初めて認識された「蒲鉾形羽口」は注目されるようになった。その羽口の類例がその後、各地で発見され、鍛冶技術拡散の指標としても論じられている(村上2007)。さらに唐津市中原遺跡から出土した大型の円筒形羽口は、博多遺跡とほぼ同時期に別系等の鍛冶技術が到来したことを予期させる(小松2014)。

弥生時代の鉄器生産研究の成果を踏まえるならば、新しい鍛冶技術は、韓半島からの招来を疑うべくもなく、古墳時代における渡来系鍛冶技術伝来の第一波と評価できる。韓半島における原三国時代、三国時代の鉄器生産に関しては、鍛冶炉や生産関連遺物の増加によって議論も活発化している(孫1998、金2012など)。博多遺跡の蒲鉾形羽口の起源について、予察的見解が韓国のわずかな資料から論じられているが(村上1997、1998)、確度の高い検証が可能になりつつある。

一方、このような顕著な技術革新がもたらした変化、すなわち生産された鉄器に現れる変化やその意義については明かな説明がない。蒲鉾形羽口をとまなう博多遺跡の鉄製農工具類は、弥生時代までのそれと大きく異なるところはない。この点については「古墳時代開始期前後に起こる鉄器生産の画期は製品個々の形態や大きさ、厚

みなどに看取できるところの機能性の向上や鉄器のバリエーションといった表面的には反映されない部分に効果をもたらした」(村上2007、p.125)と説明された。また「高温鍛冶の実現、そして精錬鍛冶が可能となったことにより、工房で加工できる素材の多様性に幅ができ」、「弥生時代にはほとんどの地域で不可能であった故鉄の再溶融・再生が可能となった」(村上2007、p.125)とも付言されている。しかし、画期的な技術の恩恵がこの説明によって語り尽くされたとは考えられず、より具体的な解釈や説明が求められる。

以上のような研究動向や問題点を踏まえ、本稿では、まず北部九州における古墳時代前期の羽口を再検討し、韓半島の原三国時代の出土例と比較検討しながら、前期羽口の特徴を再整理したい。その後、日本列島各地で出土した前期羽口を検討し(図1)、その他の鍛冶関連遺物も加えて鍛冶技術の特徴を論じる。以上を通じて、古墳時代前期の鍛冶技術の特徴、系譜、意義について明らかにしたい。

なお韓国では、鍛冶炉に設置する管状土製品を送風管と呼ぶ場合が多い。長大な例は確かに送風管そのものであり、鞆からのびる管の先端部を保護するだけの機能ではない。ただし日本でいう羽口と同程度の大きさをもつ土製品も送風管とされる例が少なくない。本稿では説明が煩雑になることを避け、日本の出土品は羽口、韓国の出土品は送風管と便宜的に呼び分けておく。

II. 北部九州の羽口二者とその起源

(1) 初期羽口における二者：蒲鉾形と円筒形

北部九州における古墳時代前期初頭・前半の鞆羽口は、博多遺跡出土の蒲鉾形羽口と唐津市中原遺跡出土の円筒形羽口とに二大別できる。それぞれ博多型(図2-1～

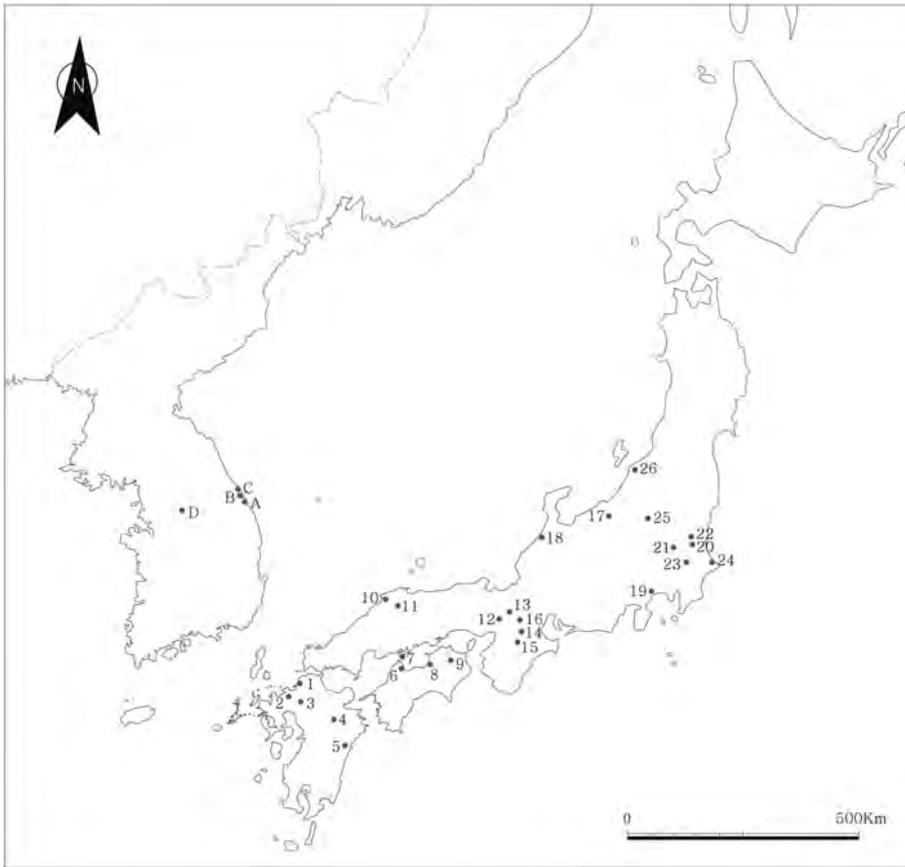


図1 古墳時代前期の鍛冶関連遺跡（1～26）と韓半島の論及遺跡（A～D）

1. 博多 2. 中原 3. 大野原 4. 都野原田 5. 今井野 6. 松木広田 7. 宮ノ浦 8. 破魔殿 9. 拝東
 10. 古志本郷 11. 平田 12. 小戸 13. 中海道 14. 東紀寺 15. 勝山古墳・纏向 16. 蜂屋 17. 顔戸
 18. 一針B 19. 千代南原・吉添 20. 山崎山 21. 沖塚 22. 尻替 23. 八幡脇 24. 岩井安町 25. 北町
 26. 五千石 A. 望祥洞 B. 安仁里 C. 柄山洞 D. 三申里

3)、中原型（同4～6）と呼称し、説明を加えたい。

博多型羽口 蒲鋒形と表現されるように、設置面と思われる平坦な底面をもっており、横断面は略半円形、略隅丸台形を呈し、幅に対して高い羽口（1）や低くてやや扁平な羽口（2）もある。底面は板を当てたように真っ平な例もあれば、わずかに波打つ例もある。博多遺跡59次、65次調査出土品のうち、資料数が際立つ先端部に近い破片に注目すると、その測定値は底面の幅が9～11cm、高さ6～9cm、孔径2～3.5cmである（小畑ほか編1993、山口ほか編1993）。また147次調査資料のなかには底面幅4.5cm、先端部の高さ6cm程度で、孔径2.4cmを測る小型羽口（3）も存在することから（大塚編2006、比佐2010）、蒲鋒形羽口に大小の分化があり、鍛冶の内容に応じた使い分けがあったものとみられる。器壁は底面側を薄くした例が多く、それ以外は器壁の厚みが孔径よりも大きい例が圧倒的に多い。また先端部の底面に大型の椀形滓を付着する例も多い。

中原型羽口 横断面は正円形であり、先端部から基

部にかけてやや径を増しているため、厳密に言えば長い截頭円錐形である。その直径は最大で10cmを超え、それに対して孔径は2cm程度であるため（4）、発掘調査を担当した小松氏は「肉厚円筒形羽口」と呼んでいる（小松2014）。その送風孔は基部側で漏斗状に広がり、外径約10cmに対して少なくとも約7cmに達している。同じく孔径の広がりを見せる例（5）は外径が8cm程度であり、基部付近での大小を認めることができるため、円筒形羽口にも大小があったとみられる。小松氏が当該期の羽口として示した12点のうち、5点が先端部を遺し、そのいずれもが先端に明瞭な平坦面をもつ。

なお佐賀市大野原遺跡においても、当該期の竪穴住居区内で

横断面円形の小型羽口が出土している（西田編1993）。この資料から、報告書の刊行当時は、大型羽口が蒲鋒形で、小型羽口は円筒形という組み合わせが想定された（村上1994b）。しかし、博多遺跡、中原遺跡の出土資料によって、蒲鋒形、円筒形羽口それぞれに大小のバリエーションがあったと見解を改めなければならない。

（2）韓半島における原三国時代および併行期の送風管

韓国では1970年代以前に発見された送風管についての情報はきわめて限られていた（潮見1982、小田・武末1983）。その後、孫明助氏が80、90年代の発掘資料も含めて集成し、鍛冶用の送風管について検討した（孫1998、2005）。80年代末期以降の韓国では、慶州市隍城洞遺跡や忠清北道鎮川郡石帳里遺跡が発掘調査され、製鉄、鋳造、炒鋼用の器壁が薄い大孔径送風管が注目された。これに対し、鍛冶用の送風管については、破片が多かったため全形が不明であり、検討の余地が大きかった。そのような状況下、孫氏が形態、大きさから注目した

のが江原道江陵市安仁里遺跡出土例であり（図3-1）、周堤状の炉壁に埋め込むという設置法を復元した（孫1998）。またその形状から博多遺跡出土の蒲鋒形羽口との関係が指摘された（村上1997、1998）¹⁾。一方、近年、急速に増加した漢江流域から嶺東地域にかけての鉄器生産関連資料については、金武重氏の研究に詳しい（金2012、2015）。そのなかでとりわけ異彩を放つのが京畿道漣川郡三串里遺跡出土の長大な送風管である（写真2、図4）。これら二遺跡の送風管を中心に、他遺跡の出土例を交えながら検討してみたい。

安仁里遺跡出土送風管 本資料（図3-1）は23号住居址より出土した（白1991、金2015）。前面に熔融部分を遺した平坦の先端部片であり、隅丸台形を呈する。前面の測定値は上底約10cm、下底約15cm、高さ約12cm、孔径約2.5cmである。形状、大きさともに通例の鍛冶用の円筒形羽口とは大きく異なっており、送風孔径よりも器壁が格段に厚い点に特徴がある。また厚さ6～8cmを測る、先端部の輪切り状態も特徴的である。

このように設置の際に安定感のある送風管は、同じ江原道の東海市望祥洞遺跡でも発見された（濊貊文化財研究院編2010）。送風管は1号住居址内の鍛冶炉に設置されており（写真1）、遺構実測図に記録された送風管（A）は、横断面が横長の小判形で、底面が床に密着する。実測図は、その長径は約10cm、短径約8cm、現存長は約20cmを測り、写真によれば孔径に比して器壁が異様に厚く、長大な送風管であることを示している。平面図のみ示された基部片には、長径が約12.5cmと約10cmの二種類があり、孔径はそれぞれ約1.8cm、約1cmを測る（図3-2、3）。また送風孔は基部に向けて漏斗状に広がっている。さらに注目すべきは、炉に設置された送風

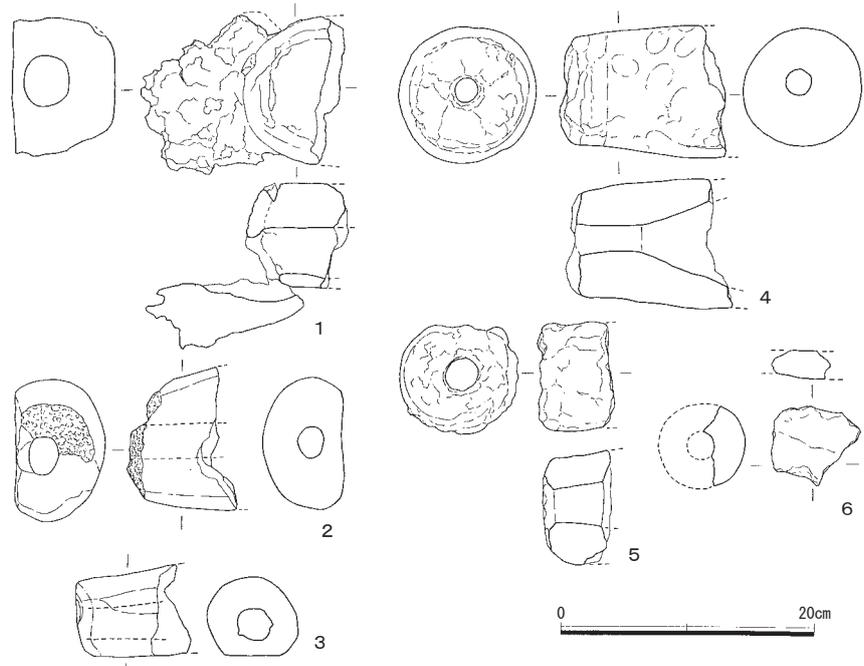


図2 博多型羽口（1～3）と中原型羽口（4～6）
1～3 博多（1.65次 2.59次 3.147次） 4・5. 中原 6. 大野原

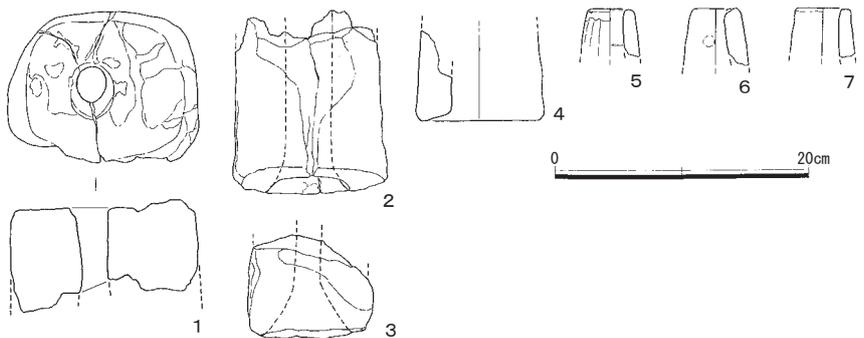


図3 嶺東・嶺西地域の送風管
1・4. 安仁里 2・3. 望祥洞 5～7. 牛頭洞

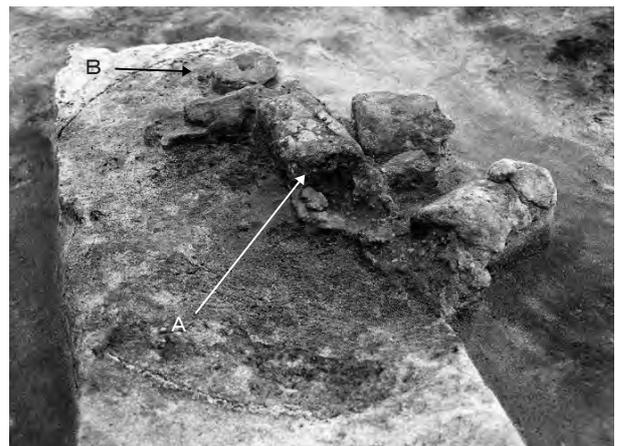


写真1 望祥洞遺跡の鍛冶炉と送風管
[濊貊文化財研究院編2010より転載]

管に近接して出土した輪切り状の破片であり（写真1-B）、基端部を下にして、破面が上を向いている。輪切り状態という点では、安仁里遺跡出土の送風管と同じで

ある。

なお安仁里遺跡では8号、15号、18号、19号、21号住居址でも小型の円筒形送風管が出土した。8号住居址出土品は基部径が約10cmであり、送風孔径は器壁の厚みより大きい(図3-4)。同形態の小型送風管は嶺西地域の春川市牛頭洞遺跡でも出土しており、45号住居址では7点が数えられる(漢江文化財研究院編2017)。その先端部の外径は約4cm、孔径約2.5cmである(同5~7)。

上記の送風管は3世紀後葉から4世紀にかけての実年代が与えられ、中島式土器文化に属する。少なくとも嶺東地域では、鍛冶用に、設置用平坦面を有する大型送風管と小型円筒形送風管とが使い分けられていたとみられる。

三串里遺跡出土送風管 三串里遺跡では2号、11号、12号住居址で送風管が出土しており、そのうち鍛冶炉を備えた工房址の2号では2点が発見された(表ほか編2012)。その送風管2点はいずれも完存品であり、同一形態ではあるが熔損の進行を反映して長さが異なる。1点は35.6cmの全長をもち、鍛冶用の送風管としては韓国国内最長である。横断面形は円形であり、直径約8cmの先端部からわずかに径を増しながら直径約11cmの基部にいたる。基端部はやや外への広がりをもっている。送風孔は先端部で約3cmを測るが、基部側で漏斗状に広がっていることが図版より理解できる。別の1点はほぼ同一の形態、大きさをもち、半分程度に熔損している。



写真2 三串里遺跡出土送風管
[表ほか編2012より転載]

図4 同実測図

11号住居址出土品は基部の破片、12号住居址出土品は2号同様、先端部が熔損した完存品である。その時期は3世紀前半代までに収まると思われるが、遺跡で出土した楽浪系土器を評価して2世紀代とされる(金2012)。

(3) 羽口・送風管にみる技術の日韓比較

博多型羽口、中原型羽口にはそれぞれに大小を認めたものの、嶺東地域の送風管は大型品が断面形が非円形、小型品が円形であり、この点は異なっている。しかし大型羽口は後続する時代の例を凌駕し、送風孔に比較して器壁が厚いという特徴も博多型、中原型双方に共通している。これらの特徴は韓半島東海岸、嶺東地域の安仁里遺跡、望祥洞遺跡出土送風管に相通じている。とりわけ博多型と安仁里・望祥洞遺跡出土例は、前者が蒲鉾形、後者が隅丸台形・横長小判型であり、非円筒形という点でも共通し、平坦な底面を接地させ、安定的な設置を保証している。真鍋成史氏は、このような羽口が炉内に深くは挿入されず、炉の周囲に据えられるとして設置型と呼んだ(真鍋2003、2010)。そうすると、設置型羽口あるいは送風管の製作時には、設置法を見越した平坦面の成形が意識されていたはずである。これに対し、円筒形の中原型はその点が不明である。

送風孔の大きさに比べて器壁が厚いという点も鍛冶技術にとって重要な意味をもつ。鍛冶炉内の温度は、羽口直前が最も高い。炉内に挿入される先端部の器壁が薄い場合、その熱が送風機側に逃げる余地が広く、ロスが多い。これに対し、器壁が厚い場合、羽口前の高熱を送風機側に逃がさず封じ込めることとなり、高温域を形成・維持しやすい(村上2019、p.311)。したがって、安仁里、望祥洞遺跡の送風管、そして博多型の大型羽口は炉内の高温化を意図して作られたものであり、肉厚円筒形を呈する中原遺跡の大型羽口も同様の機能を有していたと想定される。

さらに三串里遺跡の送風管や中原遺跡の羽口は、その基部が漏斗状に広がるという特徴をもっている。これは真鍋氏が複式羽口の特徴として指摘するものであり、複数の送風管を基部に挿入して、よ

り強い風を炉内に送ることを可能とした（真鍋 2003、2010）。以上のように、検討した日韓の送風管、羽口は単に大きいというだけでなく、高温鍛冶作業のための工夫が凝らされており、それが大型の鍛冶滓あるいは大量の鍛造剥片、粒状滓を生成し、不純物の排出を促したのである。

そして先端部のみの破片あるいは輪切り状の先端部も、著しい熔損を引き起こした高温操作と関係がある。もとより望祥洞遺跡や三串里遺跡の長大な送風管は一回の操作のために作られたとは考えられず、複数回使用が目論まれていた。しかし操作後、先端が熔損し、ガラス滓が付着した状態の送風管はそのままでは再使用できない。なぜならば、熔損部分のガラス滓は融点が低く、熔損状態のまま炉に挿入すれば先端部の熔融を誘引して早め、送風孔の閉塞やさらなる変形などの障害を引き起こすためである（村上 2019、p. 309）。したがって熔損した部分は除去し、新しい先端部を設けて再使用されたのである²⁾。望祥洞遺跡そして安仁里遺跡から出土した送風管の輪切り状破片は、このような脈略により生じたものであり、博多型羽口の先端部片も同様の来歴をもつとみられる（写真 3）。そうすると博多型羽口の旧状は元来長く、韓半島の送風管に近い状態を想定しておくことも必要であろう。一方の三串里遺跡の円筒形送風管については、現在のところ、先端部除去の例は知られていない。しかし中原遺跡出土の円筒形羽口にはその痕跡を認めざるを得ない。大型羽口（図 2-4）は、熔損と切断を幾度か繰り返し、送風孔が直径を増して漏斗状に開く基部付近まで使用されたことを示している。中原型羽口も本来、長大であったと考えられる。

以上、鍛冶炉への設置法、鞴（送風機）からのびる送風管との接続法、そして熔損した先端部を除去して再使用方法など、博多型羽口、中原型羽口が原三国時代の韓半島における鍛冶用送風管と複数の接点をもつことを示した。無論、製作技法もそうである。設置する面が意図された博多型、複式送風を可能とした漏斗型の送風孔をもつ中原型は、鍛冶操作の様態を予め理解して製作されたのである。また北部九州における初期の二種類の大羽口について、博多型が安仁里遺跡や望祥洞遺跡例、中原型が三串里遺跡例に近似するという指摘は許されよう。安仁里、望祥洞遺跡は嶺東地域にあり、三串里遺跡



写真 3 博多遺跡第 65 次調査出土の羽口・鍛冶滓
[福岡市埋蔵文化財センター提供]

は漢江に合流して黄海に注ぐ臨津江沿岸に位置する。つまり、それぞれ韓半島の東海岸と西海岸に起源をもつ鍛冶技術の要素といえるであろう。

Ⅲ. 日本列島各地の前期羽口

北部九州における古墳時代前期前葉までの二種の羽口のうち、中原型羽口は現在のところ唐津市と佐賀市で認められるのみである。この羽口の西北部九州、あるいは有明海側での広がり、そして東の福岡平野に起こる博多型羽口の分布との関係が今後の検討課題となろう。かくして九州から東方への羽口の展開に関する議論は、博多型との関係が中心となる（村上 2007）。以下、各地の羽口について古墳時代初頭～前葉、中葉、後葉～末葉と経時的にまとめてみたい。

初頭～前葉 奈良県桜井市勝山古墳周溝（図 5-2、青木 1998）、石川県小松市一針 B 遺跡（5、荒木編 2002）での出土例が挙げられる。いずれも大型品であり、勝山古墳出土品は高さがあるのに対して、一針 B 遺跡出土品は扁平な例に近い。神奈川県小田原市千代吉添遺跡出土例（3、田尾編 2006）の断面形は、厳密にみれば半円形、略台形ではないが、送風孔径を凌駕する羽口の厚み、輪切り状の形態に博多型の要素をみいだすことができる。近接する千代南原遺跡でも、送風孔に比べて器壁の厚い羽口片が鍛冶滓と共に出土しており（諏訪間編 1987）、博多型の要素を認めうる。

中葉 滋賀県栗東町蜂屋遺跡出土例（4、雨森 2009）は平坦な底面をもつ蒲鉾形であり、送風孔形に比して器

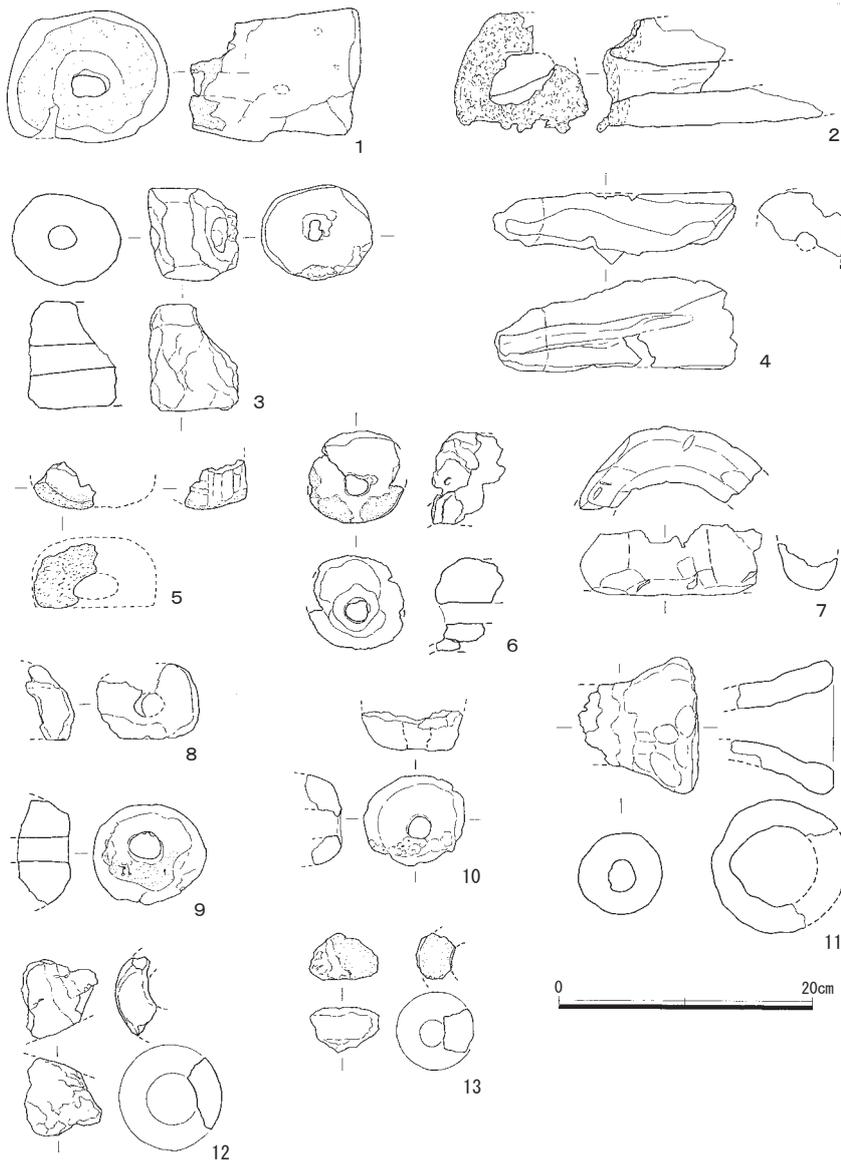


図5 各地の古墳時代前期羽口

1. 古志本郷 2. 勝山古墳周溝 3. 千代吉添 4. 蜂屋 5. 一針B
8. 五千石 9. 都野原田 10. 宮ノ浦 11. 東紀寺 12・13. 松木広田

壁が格段に厚く、また底部が薄いなど博多型羽口の特徴をよく備えている。このほか兵庫県川西市小戸遺跡出土品も博多型の可能性が指摘されている（新海 2010）。

これに対し、大分県竹田市都野原田遺跡（9、宮内編 2001）、愛媛県上島町宮ノ浦遺跡（10、有馬・品川編 2019）出土例は、その断面形が扁円形を呈し、半円形、略台形には遠い。しかし宮ノ浦遺跡例は、熔損の顕著な先端部の下縁側が薄く、接地側を薄くするという博多型の特徴を遺す。またいずれも輪切り状の先端部であることから、博多型にともなう羽口の再生法を示している。

後葉～末葉 大きさという点では、島根県出雲市古志本郷遺跡から出土した羽口の基部片が注目される（1、守岡編 2003）。底面をもち、断面は扁平形ないしは略隅

丸台形を呈しており、孔径を凌駕する器壁の厚みと共に博多型の特徴である。製作時はより長く、操業による熔損部が切除され現状にいたった可能性が考えられる。新潟県長岡市五千石遺跡では鍛冶工房から 20 点以上の羽口片が出土しており、平坦な底部を備えた小型の博多型羽口を含んでいる³⁾（8、加藤編 2011）。茨城県土浦市八幡脇遺跡の鍛冶遺構より出土した 5 点の羽口のうち 1 点は断面形が略円形を呈する（6、関口編 2009）。送風孔径に比べて器壁が厚く、鍛冶滓が付着した底面側が薄いという点、そして輪切り状の先端部片であるという点は博多型羽口の要素である。近接する尻替遺跡でも孔径が小さく、器壁が厚い羽口の先端部片がみられる（小林編 2009）。また埼玉県宮代町山崎山遺跡の鍛冶遺構では羽口の基部片が出土している（7、青木編 2010）。基部の外面には平坦面があると報告され、また基部も径が大きく復元されるため、通常の円筒形羽口に復元するには無理があり、博多型の可能性が残されている⁴⁾。

以上のような博多型の要素を有する羽口に対し、愛媛県今治市松木広田遺跡（12・13、白石編 2002）、奈良県東紀寺遺跡（11、坂 2010）出土羽口は、断面形が円形を呈し、送風孔径と器壁の厚みもほぼ同じか、器壁の方が薄い。松木広田遺跡の羽口は大小に分けられ、鍛冶の内容に応じた使い分けが想定されている（村上 2007）。これら截頭円錐形の羽口は当然、接地面をなくしており、器壁の厚みも減じて博多型の要素を完全に失っている。真鍋氏は松木広田遺跡例を挙げて、瀬戸内海沿岸地域の鍛冶技術が近畿地方に影響を与えたと述べている（真鍋 2009）。

いまだ十分な資料数に達している状況ではないが、博多型羽口の要素が前期末まで存続し、日本海側では新潟

県まで、太平洋側では茨城県まで達していることを確認した。太平洋側に関しては、福島県いわき市の折返A遺跡で前期前葉～中葉の堅穴住居址より鉄滓が出土しており、東・北・南・東部まで分布圏が広がる可能性がある（中山・江川編 1998）。確実な出土例によれば、設置用の平坦面を備えた羽口は、北陸や関東では末葉まで、近畿では中葉まで残存し、九州、瀬戸内は中葉に平坦面を失って扁平化、後葉の瀬戸内、近畿では博多型の要素を完全に失うことを確認した⁵⁾。

IV. 古墳時代開始期における

鍛冶技術の革新とその意義

羽口を含む大量の鍛冶関連遺物が発見された博多遺跡では、後世の削平、攪乱が影響して、鍛冶炉などの遺構の検出はない。しかし、比佐陽一郎氏が指摘するように、関連遺物が集中する 200 m × 400 m の範囲は、古墳時代初頭から中葉にかけての鉄器の大生産空間であった（比佐 2010）。比佐氏は、東半の 59 次、65 次調査区で大型羽口・鉄滓などの高温操業鍛冶の痕跡、西半の 147 次調査区に大量の鉄片を排出する低温操業鍛冶の痕跡がそれぞれ集中し、工程を離れた生産工房の存在を看破している。後者の副産物は弥生時代のそれと大きな違いはなく、前代以来の鍛延・切断を中心とした鍛冶の痕跡である。問題は、工房区東半で行われた精錬鍛冶（大澤 2003, p. 252）と鍛錬鍛冶滓、鍛造剥片、粒状滓を大量に副産した高温鍛錬鍛冶で何が生産されたかである。

中原遺跡も、後続する時代の遺構に破壊を受け、当該期の鍛冶炉や工房の様相は不明である。一方、遺跡北部の 12 区では、古墳周溝に破壊され、相互の切り合い関係が著しい弥生時代後期後半の鍛冶関連遺構 6 基が検出された（小松 2014）。また弥生時代後期後半から古墳時代前期にかけての鉄製品が総計 4073 点出土し、器種が判明する鉄器 458 点、板状・棒状鉄素材や鉄器製作時に生じた裁断片などの 3615 点とに分かれる。鉄器生産址を多数抱える熊本県域でさえ、一遺跡でこれほどの量の鉄製品が出土した例はない。その鉄器の多くが弥生時代の範疇に収まるため、土屋了介氏は「古墳時代に至る前に集中的な鉄器生産・素材生産が可能」（土屋 2014）であったと評価した。この状況を前提に現れたのが肉厚円

筒形羽口を用いた鍛冶工房であり、そこで鍛冶滓を排出するような高温鍛冶操業が開始されたと考えられる。

さて、韓半島からの影響を受けて北部九州に成立した高温鍛冶操業技術が、博多型の要素をもつ羽口の分布から間をおくことなく北陸、関東まで伝わったことは先述の通りである。そもそも弥生時代における近畿地方以東の鉄器生産ではⅣ類鍛冶炉が頻用され、その典型を五斗長垣内遺跡が示している（伊藤編 2011）。Ⅳ類鍛冶炉は工房の床面を掘りくぼめせず、そのまま火床としたものであり、その構造上、高温操業や大型鉄素材の加工には適わず、主として小型鉄器の生産を担った（村上 2007, 2011）。この炉を用いた鍛冶では、鍛造剥片や粒状滓を安定的に生成することはない⁶⁾。Ⅳ類炉を備えた弥生時代の鍛冶工房は、現在、石川、長野、愛知を分布の東限としているが、さらに広がる可能性があり、それ以西、以南での分布密度も確実に濃くなると推測される。ただ、点在するⅡ類、Ⅲ類鍛冶炉を含めて、共伴する鉄素材の残片や未製品、そして地域で出土する鉄器全体を俯瞰しても、大型の鉄素材を加工して鉄器が生産された様子はいかがえない。建築、土木、木工を支えた大型・中型の鉄斧や精巧な鑿などは、舶載品あるいは列島内の先進地での生産物に依存する状況にあった（村上 2017）。

そのような前代の様相に対し、各地における古墳時代開始期の鍛冶関連遺物は、全く異なる鉄器生産技術のレベルを示す。羽口が登場し、それは先端が熔損し、ときに椀形滓を付着しており、鍛造剥片や粒状滓もともなっている。この遺物群が示すのは、操業温度の向上であり、弥生時代のそれをはるかに凌ぐものであった。それでは、その新たな鍛冶が何をもたらしたのか、と博多遺跡での同じ問いに行き着く。

例えば前期初頭の千葉県八千代市沖塚遺跡で発見された鍛冶遺構では、内面がガラス化するほど強く被熱した鍛冶炉にともなって、鍛冶滓、鍛造剥片、粒状滓が検出された（大鷹編 1994）。関東での羽口の分布状況から察すると、この工房での博多型の要素をもつ羽口の使用が推測される。鍛冶滓には鍛錬鍛冶滓のみならず、精錬鍛冶滓が認められ（大澤 2003, p. 253）、共伴した長さ 3 cm 程度の棒状鉄製品には、軟鋼と極軟鋼の鍛接痕が認められ、廃鉄器再生品の可能性が高い（同, p. 247）。つ

まり、単なる鉄の鍛延や切断ではなく、弥生時代にはできなかった鉄塊の精製を行い、故鉄の再生・リサイクルを経て、より大型の鉄器を作るための素材生産が可能になったと理解される。関東では、後続する時期の山崎山遺跡、八幡脇遺跡、尻替遺跡に鍛冶遺構があり、いずれも鍛錬鍛冶滓、鍛造剥片、粒状滓をともなっていた。山崎山遺跡では最長 10cm 程度の棒状鉄器や塊状、板状の鉄器が出土しているが、小型鉄器の製作だけを目的とした操業で、鍛冶滓や鍛造剥片などが生じたとは考えがたい。

以上のような古墳時代開始期における鍛冶技術の飛躍的な発展は、弥生時代の鉄器普及の限界（村上 2007、p. 99～104）を打破することにあつたとみられる。池淵俊一氏は、青谷上寺地遺跡や妻木晩田遺跡などが知られる山陰地方における弥生時代終末期の鉄器でさえ「各器種が本来的に担うべき機能を発揮するには明らかに不十分」であり、「鉄器生産・流通は、一見順調な発展に見えつつも、実際にはさまざまな面で行き詰まりをみせて」



写真4 弾琴台型鉄錠 [中原文化財研究院編 2007 より転載]

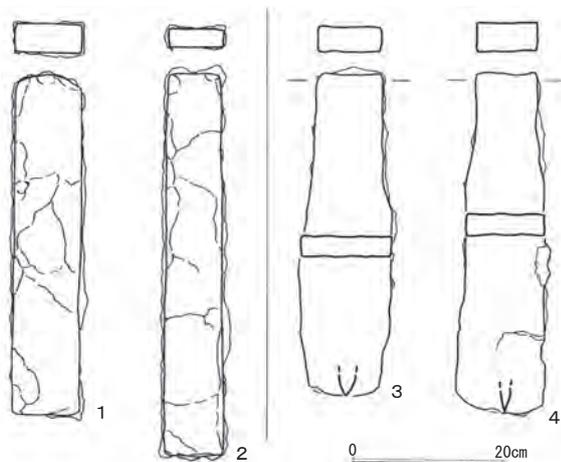


図6 弾琴台型鉄錠(左)と椿井大塚山古墳出土板状鉄斧(右)

いたと述べた（池淵 2012、p. 97）。その行き詰まりを池淵氏は「臨界点」と表現し、「鉄素材流通のあり方や鍛冶技術の停滞といった閉塞状況を打破するための汎列島の運動が、古墳時代開始への大きな要因になった」と結論づけた。これはまさに首肯すべき、的を射た表現である。

すなわち、九州外部、とりわけ近畿以東の多くの地域で鉄器生産を支えたIV類鍛冶炉は、元来、限界のある生産装置であった。それにともなう鍛冶技術も模倣・受容しやすい簡単なものであったために、中期末葉以降、各地へ迅速に拡散した。その結果、加工が可能な鉄素材の選択肢も限られ、小型・薄型の鉄器生産への傾倒を強め、それが維持されたのである。一方、集落の経営、生産力の向上に必須となる大型・中型の鉄製工具類は、列島内外への依存を強めていくこととなり、交易原資をもたなければ鉄器を入手できない状況に陥っていた。この負の状況、すなわち外部依存を弱め、より自立的に鉄器を生産する術が、古墳時代開始期にもたらされた高温操業の鍛冶であった。精錬はそれまで対応できなかった粗鉄に近い鉄塊を素材化し、それまでは廃棄するしかなかった小型の故鉄もかき集めてリサイクルし、より大型の鉄器製作用の素材にすることができるようになった。かくして、弥生時代に鉄器生産力が乏しかった地域は、それまでの限界を克服し、自立的な新たな鉄器生産の段階に導かれたのである。

ただ鉄器生産における限界の克服は、鉄器化の先進地であった北部九州にとっても大きな課題であったとみられる。ここで博多遺跡の鉄器生産に対して遺した問い

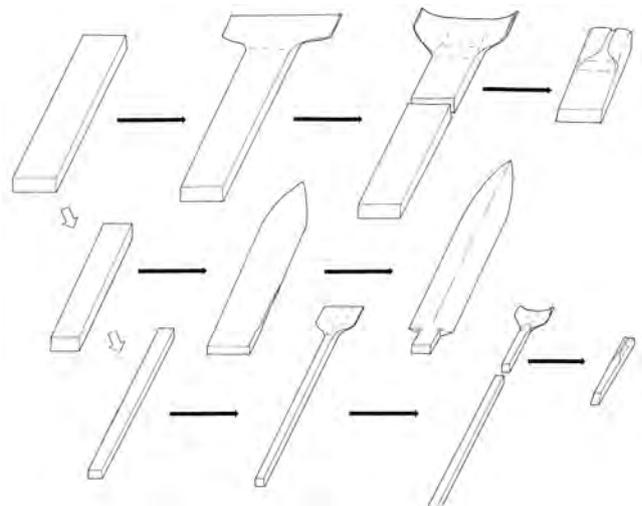


図7 棒状鉄素材とその加工プロセス想定図

を振り返ってみよう。福岡平野では、弥生時代中期末葉、春日市赤井手遺跡の鍛冶工房を嚆矢として、鉄器生産が開始される。この遺跡を擁する須玖遺跡群では、当初から韓半島の技術を反映して農工具、武器などに大型鉄器を生産しえたと考えられている（長家 2002、村上 2004）。その際、短剣、戈といった武器類はもちろん、大型・中型鉄斧の素材としては一定の長さ、幅、厚みを備えた角棒状の鉄素材が不可欠であった。それは、いわゆる棒状鉄斧や細い板状鉄斧ではない。横断面形が整った長方形を呈し、丁寧に鍛造された韓半島産の棒状鉄斧や板状鉄斧は、焼き入れされている（大澤 2000）。その焼きを戻して、鉄素材化する技術は弥生時代にはない。武器類も含めて熱処理を受けた韓半島産鉄製品は、研磨による変形はあっても、鍛造を経る再利用は考えられない。

ちなみに弥生時代の棒状鉄素材の好例として福岡県小郡市三沢栗原Ⅳ区 55 号住居出土例が挙げられる（片岡編 1985）。全長 21cm、幅 3 cm、厚さ 1.8cm を測る。川越哲志氏は、これを「いわゆるアイアン・バーという鉄器素材としか考えようがない」（川越 1993、p. 299）と評価した。くわえて赤井手遺跡 6 号土坑から 7 点まとまって出土した「鑿状鉄器」は注目される。その縦断面から通常の鑿ではなく、横断面形が平行四辺形や台形を呈し、稜線がわずかに曲線を描くなど、素材の特徴をよく遺している。うち 4 点の全長は 28.4 ～ 29.7cm、基端幅 1.6 ～ 2.7cm であり、三沢栗原遺跡例よりも大型で、素材としての汎用性が高かったと推測される。

また、古墳時代前期に併行する時期の韓半島における棒状鉄素材の例として、忠清北道忠州市弾琴台遺跡の貯水施設より出土し（中原文化財研究院編 2007）、武末純一氏が「弾琴台型鉄鋌」と称する、4 世紀後半代の棒状鉄素材を提示しておきたい（武末 2012）。40 点まとまって出土し、その諸元の平均値は全長 30.7cm、幅 4.13cm、厚さ 1.4cm、重さ 1.31kg を測る（写真 4、図 6-1、2）。ちなみに李東冠氏は、京都府木津川市椿井大塚山古墳に副葬された板状鉄斧（図 6-3、4）が、弾琴台型鉄鋌のような百濟系の鉄素材を用いて製作されたとみており（李東冠 2016）、重要な見解である（村上 2020a）。

このような大型棒状鉄素材は、重厚な鉄斧、長大な武器類を生産した韓半島各地では、原三国時代以降、必需

品であった。これは、須玖遺跡群を中心とした北部九州における鉄器生産にとっても必需品であり、『魏書』東夷伝にある「弁辰鉄」と呼ばれる舶載鉄素材のなかでも、とりわけ高級の鉄素材であったと考えられる⁷⁾。しかし、大型・中型鉄器を生産するための大型鉄素材が全て外部依存であるという状況は、北部九州の鉄器生産を差配するものたちにとって大きなストレスとなっていたであろう。そのストレスの排除したのが、大型羽口と新しい送風法を備えた新しい鍛冶技術であった。従来の舶載鉄素材に依存するだけでなく、廃棄するしかなかった小型鉄器や故鉄も素材化できるようになり、さらにはそれらを鍛接して大型鉄素材が自給でき、自立的な鉄器生産を維持したのであろう（図 7）。

以上のように、弥生時代終末期における鉄器生産・供給の限界状況は、列島各地が経験し、それを超える必要があった。韓半島東海岸あるいは西海岸から導入された大型羽口をとまなう送風技術により、北部九州では、大型羽口を採用した高温鍛冶操作が可能となり、舶載されるいかなる種類の鉄素材にも対応できるようになり、さらには故鉄のリサイクル、大型鉄素材の製作など鉄器生産の幅を拡大するにいたった。

これに連動して、その技術がほぼ同時期に各地へ伝わったことは上述したとおりである。弥生時代のⅣ類鍛冶炉にとまなう鍛冶技術の限界から、小型鉄器は自給、中型・大型鉄器は外部依存という、ある意味合理的、ある意味歪な鉄器獲得のあり方がこの時点から変化を始めるのである。その恩恵を被った地域が、にわかに博多遺跡での鉄器生産レベルに達したとは、副産物やその大きさや量から到底考えられないが、新しい技術を獲得し、生産の幅が広がったことは間違いない。また、とくに袋状鉄斧に見られる中型・大型鉄器や短剣などの武器類の製作技術も、高温操業鍛冶にとまなうて広く伝達されたと推測される⁸⁾。小型鉄器の生産に甘んじてきたがために生じた限界的な状況に対して、それを打破する術を与えたという点で、古墳時代開始期における鍛冶技術の革新を評価することができよう。

V. 課題

古墳時代開始期に現れた鞆羽口二者のうち、博多型羽

口の起源を韓半島中部の東海岸に求めた。この地域は原三国時代から三国時代前半期に併行する中島式土器文化圏に属し、『魏書』東夷伝に登場する「濊」に相当するとみられている。濊が倭と同じく弁辰鉄の供給を受けたことはつとに知られている。またその鉄器文化は楽浪地域のそれに近く、いわゆる三韓とは異なることが指摘されている（孫 2008・2009、金 2012、村上 2020）。安仁里遺跡や望祥洞遺跡にみた鍛冶技術の東海岸における分布域、より直接的にいえばこの技術の嶺南地方におけるあり方が注目される。なぜならば、慶州市隍城洞遺跡でも鍛冶滓や鍛造剥片を排出する大規模な鍛冶の痕跡が遺されているが、嶺東地域と同様の大型羽口は今のところ確認できないためである。加耶との関係の産物であれば、彼我の交流に関する既往の議論を踏まえることで理解が容易であるものの、濊地との関係しか選択肢がなければ、そこには新たな解釈が必要となろう。なによりも特産品生産に関わる狩猟・漁撈のみに焦点が当てられてきた濊の経済活動（李成市 1998）に、鉄という項目が加わったことも重要である。なぜならば嶺東地域の集落遺跡では多様な鉄製狩猟・漁撈具が出土しているためである。今後も韓国東海岸における原三国時代・三国時代の鉄器生産資料には注意が必要である。

また古墳時代開始期における鍛冶技術の伝播によって、各地にあった弥生時代的な鉄器生産が一瞬に駆逐されたわけではない。その好例を島根県雲南市平田遺跡（坂本編 2000）や徳島県美馬市栢原遺跡（氏家編 2016）の鍛冶遺構とその出土遺物に看取できる。新たな鍛冶技術は各地で拠点的に根付いたと考えられているが、新旧の鍛冶工の共存や接触による技術変容のありようは興味深い。列島規模で起こった技術革新が地域社会に及ぼした影響という観点からも検討が必要であろう。

本稿の執筆にあたり、次の方々にご教示、ご協力を頂戴した。末筆ながら記名して深甚の謝意を表します。

植松暁彦（山形県埋蔵文化財センター）、金武重（岐山考古学研究所）、栗林誠治（徳島県埋蔵文化財センター）、坂本豊治（出雲弥生の森博物館）、鄭宗鎬（愛媛大学大学院）、真鍋成史（交野市教育委員会）、森井千賀子（春日市教育委員会）、山崎頼人（小郡市埋蔵文化財センター）

【註記】

- 1) 安仁里遺跡出土の送風管については、1996年、故孫明助氏と共に江原道の江陵大学校博物館で観察し、議論した。
- 2) 島根県板屋Ⅲ遺跡から出土した中世の精錬鍛冶用羽口（板屋型羽口）にも、先端部の切断が見られるということを角田徳幸氏が指摘した。2018年3月3日、福岡市埋蔵文化財センターで開催された『第6回愛媛大学AIC東アジア鉄器研究ワークショップ博多遺跡群の鉄器生産』での発言。
- 3) 熔損した先端部を切除し、再生するという博多型羽口の作法からすれば、1本の羽口で複数回使用されるため、羽口がもともと20本以上あるということではない。
- 4) 宮崎県延岡市今井野遺跡で前期末の鍛冶遺構が発見され、羽口、大型碗形滓、鍛造剥片、粒状滓が出土した。先端部の羽口片は熔損しており、輪切り状である。送風孔に対して器壁が厚い。以上の点から、博多型の要素を遺す羽口とみられる。甲斐康大氏が2011年2月26日、宮崎県埋蔵文化財センター分館で開催された『2010鉄技術資料検討会 in 宮崎』（ユーラシア冶鉄史研究会主催）において、「宮崎県北部の発掘事例～今井野遺跡～」として報告。
- 5) 論及した遺跡以外にも、鍛冶滓等の鍛冶関連遺物が発見された古墳時代前期の遺跡が知られている。近畿地方では大道和人氏が集成しており（大道 2001、2010）、北関東の例については八幡脇遺跡の報告書中で紹介されている（関口編 2009）。
- 6) 皮鞆を用いた低温での鉄器製作復元を行うと、鍛打する鉄器の表面から鍛造剥片が剥落することはきわめて稀である。鍛造剥片は鉄器に貼り付いたままであり、剥落する場合でも、ひらひらと舞いながら落ちるような極薄の剥片であり、古墳時代以降の鍛造剥片とは異なっている。また極薄であるために破碎しやすく、土中で溶脱しやすい。ただ弥生時代の鍛造剥片や粒状滓も皆無ではなく、鍛冶滓の表皮に付着して遺った例がある（大澤 1992、p. 438）。
- 7) 大型棒状鉄素材については、紙数の都合上、別項で改めて論ずることとしたい。この素材は換言すれば「棒状鋼材（棒鋼）」である。古墳時代以降の鉄器生産における棒鋼の必要性については、「鉄器文化研究会」（1994～2004年）などにおいて塚本敏夫氏（元興寺文化財研究所）と共識し、議論してきた。
- 8) 千葉県市原市蛇谷遺跡の袋状鉄斧は興味深い。素材形成時の鍛接が弱かったためか、袋部に複数の横位の亀裂が入っている。素材を製作する段階の鍛接欠陥と判断できる。これも鍛冶技術の発展途上を示す例証と解釈される。

【参考文献】

- 青木香津江 1998「桜井市纏向 102 次（勝山古墳第 1 次）発掘調査概報」『奈良県遺跡調査概報 1997 年度』奈良県立橿原考古学研究所
- 青木秀雄編 2010『山崎遺跡・山崎山遺跡埋蔵文化財調査報告』宮代町文化財調査報告書 15 宮代町教育委員会

- 荒木麻里子編 2002『小松市一針B遺跡・一針C遺跡』石川県教育委員会・石川県埋蔵文化財センター
- 雨森智美 2009「鉢屋遺跡(89R022-02)」『1989年度栗東町埋蔵文化財発掘調査資料集』栗東町文化体育振興事業団
- 有馬啓介・品川愛編 2019『宮ノ浦遺跡Ⅳ-第8次発掘調査報告-』愛媛大学法文学部考古学研究室報告15 愛媛大学法文学部考古学研究室・愛媛県越智郡上島町教育委員会
- 池淵俊一 2012「山陰の鉄器生産と流通」『一般社団法人日本考古学協会 2012年度研究発表資料集』日本考古学協会 2012年度福岡大会実行委員会
- 石川士郎編 1998『破魔殿遺跡』伊予三島市教育委員会
- 伊藤宏幸編 2011『五斗長垣内遺跡発掘調査報告』淡路市埋蔵文化財調査報告書8 淡路市教育委員会
- 氏家敏之編 2016『拝東遺跡』徳島県埋蔵文化財センター調査報告書87 徳島県教育委員会・徳島県埋蔵文化財センター
- 大澤正己 1992「二子塚遺跡出土鉄器及び鍛冶関連遺物の金属学的調査」『二子塚』熊本県文化財調査報告117 熊本県教育委員会
- 大澤正己 2000「島根県国竹遺跡出土板状鉄斧の金属学的調査」『島根考古学会誌』17 島根考古学会
- 大澤正己 2003「金属製品の成分分析」『考古資料大観7 弥生・古墳時代 鉄・金銅製品』小学館
- 大鷹依子編 1994『八千代市沖塚遺跡・上の台遺跡ほか』千葉県文化財センター調査報告245 財団法人千葉県文化財センター
- 大塚紀宜編 2006『博多106-博多遺跡群第147次調査の報告-』福岡市埋蔵文化財調査報告書892 福岡市教育委員会
- 大庭康時編 1991『博多21-博多遺跡群第50次発掘調査概報-』福岡市埋蔵文化財調査報告書249 福岡市教育委員会
- 大道和人 2001「滋賀県内の古墳時代の鍛冶について」『西田弘先生米寿記念論文集 近江の考古と歴史』西田弘先生米寿記念論集刊行会
- 大道和人 2010「近江・山背における鍛冶と製鉄」『韓鍛冶と倭鍛冶-古墳時代における鍛冶工の系譜-』鍛冶研究会シンポジウム2010 鍛冶研究会
- 小田富士雄・武末純一 1983「朝鮮の初期冶鉄研究とその成果-日韓冶鉄技術研究の基礎作業として-」『日本製鉄史論集』たたら研究会
- 小畑弘己ほか編 1993『博多37-博多遺跡群第65次発掘調査概報-』福岡市埋蔵文化財調査報告書329 福岡市教育委員会
- 片岡宏二編 1985『三沢栗原遺跡Ⅲ・Ⅳ』小郡市文化財調査報告書23 小郡市教育委員会
- 加藤由美子編 2011『五千石遺跡』長岡市埋蔵文化財調査報告書 新潟県長岡市教育委員会
- 川越哲志 1993『弥生時代の鉄器文化』雄山閣
- 漢江文化財研究院編 2017『春川牛頭洞遺蹟』遺蹟調査報告66 漢江文化財研究院
- 金武重 2012「原三国時代の鉄器生産と流通」『一般社団法人日本考古学協会 2012年度研究発表資料集』日本考古学協会 2012年度福岡大会実行委員会
- 金武重 2015「江原嶺東地域鉄器生産」『故孫明助先生追慕論文集 友情の考古学』故孫明助先生追慕論文集
- 小林孝秀編 2009『尻替遺跡』田村・沖宿土地区画整理事業に伴う埋蔵文化野発掘調査報告書10 田村・沖宿土地区画整理組合・土浦市教育委員会・土浦市遺跡調査会
- 小松譲 2014「中原遺跡出土の弥生時代終末～古墳時代前期の鍛冶関連遺物」『中原遺跡Ⅶ』佐賀県文化財調査報告書203 佐賀県教育委員会
- 小松譲編 2014『中原遺跡Ⅷ』佐賀県文化財調査報告書203 佐賀県教育委員会
- 坂本論司編 2000『平田遺跡第3調査区』島根県木次土木事務所・木次町教育委員会
- 潮見浩 1982『東アジアの初期鉄器文化』吉川弘文館
- 白石聡編 2002『松木広田遺跡(松木遺跡群)』今治市埋蔵文化財調査報告書66 今治市教育委員会
- 新海正博 2010「摂津・播磨・淡路地域の事例」『韓鍛冶と倭鍛冶-古墳時代における鍛冶工の系譜-』鍛冶研究会シンポジウム2010 鍛冶研究会
- 諏訪間順編 1987『千代南原Ⅳ地点』小田原市文化財調査報告書22 小田原市教育委員会
- 関口満編 2009『八幡脇遺跡』田村・沖宿土地区画整理事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書8 田村・沖宿土地区画整理組合・土浦市教育委員会・土浦市遺跡調査会
- 孫明助 1998「韓半島中・南部地方鉄器生産遺蹟の現状」『嶺南考古学』22 嶺南考古学会
- 孫明助 2005「古代製鉄遺蹟の調査」『韓国埋蔵文化財調査研究方法論』1 国立文化財研究所
- 孫明助 2008『百済の鉄器文化』周留城
- 孫明助 2012『百済の鉄器文化』孫明助先生追悼記念事業会
- 田尾誠敏編 2006『千代吉添遺跡Ⅰ～Ⅳ地点』小田原市文化財調査報告書137 小田原市教育委員会
- 武末純一 2012「新鳳洞古墳群に見られる日本文化系要素」『新州新鳳洞古墳群発掘30周年記念国際技術会議資料』
- 中原文化財研究院編 2009『忠州弾琴臺土城Ⅰ-2007年度発掘調査報告-』調査報告叢書81 中原文化財研究院・忠州市
- 土屋了介 2014「中原遺跡出土鉄製品・鉄片に関するまとめ」『中原遺跡Ⅶ』佐賀県文化財調査報告書203 佐賀県教育委員会
- 中村豊 2003「徳島における弥生時代終末期の鉄器生産」『青藍』1 考古フォーラム蔵本
- 長家伸 2002「弥生時代の鍛冶技術について」『細形銅剣文化の諸問題』九州考古学会・嶺南考古学会第5回合同考古学大会 九州考古学会・嶺南考古学会
- 中山雅弘・江川逸生編 1998『折返A遺跡2』いわき市埋蔵文化財調査報告54 いわき市教育委員会
- 西田巖編 1993『大野原遺跡』佐賀市文化財調査報告書48 佐

- 賀市教育委員会
- 白弘基 1991「濱州郡安仁里住居址発掘調査略報告」『第15回 韓国考古学全国大会発表要旨』 韓国考古学会
- 長谷川福次編 1996『北町遺跡・田ノ保遺跡』北橋村埋蔵文化財発掘調査報告書18 北橋村教育委員会
- 坂靖 2010「大和の鍛冶集団と渡来人」『韓鍛冶と倭鍛冶ー古墳時代における鍛冶工の系譜ー』鍛冶研究会シンポジウム2010 鍛冶研究会
- 比佐陽一郎 2010「北部九州における古墳時代前期の鍛冶関連資料ー博多遺跡群出土資料を中心にー」『韓鍛冶と倭鍛冶ー古墳時代における鍛冶工の系譜ー』鍛冶研究会シンポジウム2010 鍛冶研究会
- 婁基同ほか編 2012『漣川三串里遺蹟』 韓国水資源公社・漢陽大学校文化財研究所
- 真鍋成史 2003「鍛冶関連遺物」『考古資料大観7 弥生・古墳時代 鉄・金銅製品』小学館
- 真鍋成史 2009「鍛冶の変遷ー古墳時代〜古代ー」『古代伊予の鉄器づくり〜今治に刻まれた鉄の歴史II〜』今治市・今治市教育委員会・愛媛大学法文学部考古学研究室・愛媛大学アジア古代鉄文化研究センター
- 真鍋成史 2010「古墳時代の轡と羽口の使用方法についてーアフリカ・東南アジアの民族調査事例を参考にー」『韓鍛冶と倭鍛冶ー古墳時代における鍛冶工の系譜ー』鍛冶研究会シンポジウム2010 鍛冶研究会
- 丸山康晴編 1980『赤井手遺跡』春日市文化財調査報告書6 春日市教育委員会
- 宮内克己編 2001『都野原田遺跡』大分県教育委員会・久住町教育委員会
- 宮城孝之編 1994『海上町岩井安町遺跡』千葉県文化財センター調査報告247 財団法人千葉県文化財センター
- 村上恭通 1993「古墳時代の鉄器生産」『考古学ジャーナル』366 ニュー・サイエンス社
- 村上恭通 1994a「弥生時代における鍛冶遺構の研究」『考古学研究』41-3 考古学研究会
- 村上恭通 1994b「弥生時代における鉄器文化の特質ー東アジア諸地域との比較を通じてー」『九州考古学会・嶺南考古学会第1回合同研究会』
- 村上恭通 1997「原三国・三国時代における鉄技術の研究ー日韓技術比較の前提としてー」『青丘学術論集』11 韓国文化研究振興財団
- 村上恭通 1998『倭人と鉄の考古学』青木書店
- 村上恭通 2004「仁王手遺跡の鍛冶遺構の意義」『仁王手遺跡A地点』春日市文化財調査報告37 春日市教育委員会
- 村上恭通 2007『古代国家成立過程と鉄器生産』青木書店
- 村上恭通 2011「弥生時代鍛冶遺構の諸問題ー鍛冶炉構造を中心にー」『五斗長垣内遺跡発掘調査報告』淡路市埋蔵文化財調査報告書8 淡路市教育委員会
- 村上恭通 2017「鉄器化した弥生社会の実現とその背景ー弥生時代鉄器生産論の可能性ー」『瀬戸内海考古学研究会第7回公開大会予稿集』瀬戸内海考古学研究会
- 村上恭通 2019「中世・南島における鉄器生産の基礎的研究」『中山清美と奄美学ー中山清美氏追悼論集ー』奄美考古学会
- 村上恭通 2020a「日本古代の鉄器文化と加耶」『加耶の鐵ー生産の流通ー』仁済大学校加耶文化研究所・金海市
- 村上恭通 2020b「中島文化における鉄器の受容と展開」『文献と考古資料のなかの古代江原』第3回古代文化研究シンポジウム 国立春川博物館
- 守岡利栄編 2003『古志本郷遺跡VI-K区の調査ー』斐伊川放水路建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書17 国土交通省中国地方整備局出雲工事事務所・島根県教育委員会
- 李成市 1998「穢族の生業と民俗」『古代東アジアの民俗と国家』岩波書店
- 李東冠 2016「日本列島古墳時代前期の百済系鉄鋌の流入とその系譜」『古文化談叢』76 九州古文化研究会
- 山口譲治ほか編 1993『博多36ー第59次調査報告ー』福岡市埋蔵文化財調査報告書328 福岡市教育委員会
- 濊貊文化財研究院編 2010『東海望祥洞遺蹟II』学術調査報告36 濊貊文化財研究院

4世紀の倭国事情

—古墳の動向と湊津—

寺 沢 知 子

I. はじめに

『魏志倭人伝』が残されていないからと考える時がある。纏向遺跡の評価は考古資料の詳細な分析・研究の蓄積を踏まえてなされてきたが、その成果に史料の記載内容を投影することによって、3世紀の倭国の歴史研究がより多様な視点からなされているように思う。

一方、4世紀はといえば中国の正史に記録がないことから「空白の4世紀」ともいわれてきたが、考古学の研究は精緻な成果が蓄積されてきている¹⁾。筆者も考古学の手法で4世紀の歴史的な文脈を読み解こうと、これまで多様な視点から取り組んできた。特に重視してきたのが、古墳被葬者の生前の政治活動の「同時代性」の復元であり、その分析軸としたのが、4世紀前半の古墳に副葬された「倭系新威信財」という古墳属性である(寺沢2017)。

「倭系新威信財」とは4世紀前半の政権中枢を構成した首長たちが創出し、政策的な意図をもって地域首長に供与したと想定している威信財である。供与された時期は限られており、伝世されずにはほぼ一代限りで副葬されていることから、首長の政治的活動の同時代性を把握でき、この倭系新威信財と共伴しているものも、同時代性の強い「一時期のまとまり」を示す指標とみなすことができる。

また、倭系新威信財は複数の勢力によって創出されていることが重要である。4世紀初頭には、316年の西晋滅亡という東アジアの政治情勢の変動も大きな要因となって、倭国内において中国の威信をバックにしたオオヤマト政権は衰退していく。この「政権の規範」が緩む時期に倭系新威信財が創出され、また

長期保有されてきた舶載鏡なども一括副葬される。このような政治状況を政権の一時的な「弛緩期」と捉えてみることで、時代相を読み解いていく²⁾。

II. 弛緩した4世紀前半の政権動向

ヤマト王権下で前方後円墳体制が継続するなか、政権が交替するたびに政権規範が変容する。「規範」は古墳築造の規格・仕様や工人の派遣、主体部(槨・棺)、墳丘上の表飾(葺石・円筒埴輪の樹立、形象埴輪の器種)などの古墳属性に可視化されている。首長に就任後、長くその座にいた間に政権が交替すると、副葬品・墳丘上の表飾も時期幅を持つ可能性がある。この政権と被葬者との「政治的関係」と「政治的履歴」を模式化したのが図1である。

「弛緩期」の政権中枢の首長たちが、同じ政策の実現という目的を持ちながらも、タガが緩んだかのように個々に倭系新威信財を創出して地方の首長との連携を目論んだ時期が4世紀前半であり、その分布から政権中枢

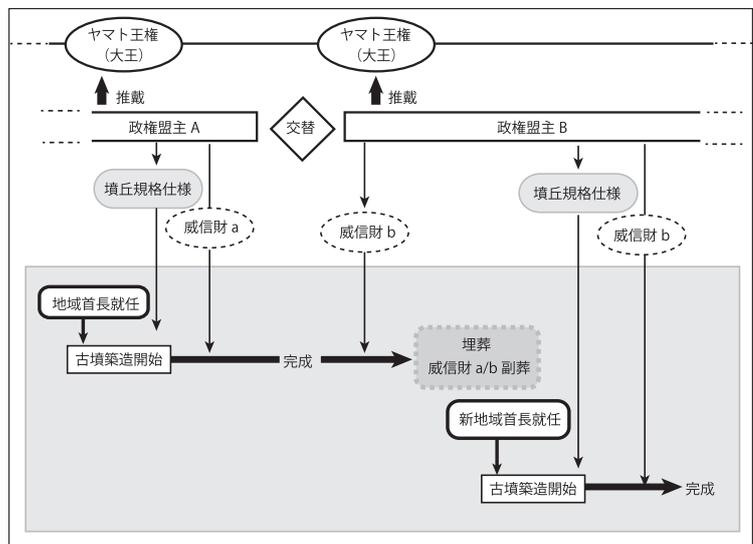


図1 古墳の属性にみる政治的履歴の模式図

の二つの政策意図を想定してきた（寺沢 2017）。

その第一は韓半島との交易のために日本海域にいたる交通路上の首長との連携の構築である。金官加耶圏の中枢部に築かれた大成洞古墳群に副葬された4世紀前半の倭系遺物は、北部九州系から倭系新威信財を中心としたものに転じており、「弛緩期」の政権との直接交易の証左といえよう。第二は列島内の物流、特に東国首長との交易拡大を意図した交通網の構築である³⁾。本稿では、第一の動向を取り上げたいと思う。

Ⅲ. 倭国と金官加耶

3世紀の倭国の対外交易は、北部九州の博多湾域の西新遺跡が交易拠点となり、瀬戸内海域を経由して旧河内湖南岸から旧大和川を遡上し、大和東南部の纏向遺跡（オオヤマト政権の中枢地）に至るという「瀬戸内海交易ルート（博多湾交易）」が主流であった（久住 2007 ほか）。

しかし、4世紀初頭になると、このルート上で盛行していた交易拠点がシンクロして衰退してしまう。まさに「博多湾交易」はオオヤマト政権主導のプロジェクトであったといえよう。

このプロジェクトの終焉は、316年の西晋滅亡という東アジアの政治情勢が大きな要因であり、その結果「畿内王権の金官加耶との直接外交・直接交易が開始する」と解釈されてきた。しかし、「直接外交・直接交易」がどのような実態であったかについては、その具体像は十分には明らかにされてはいない。まずは、先に示した第一の動向である新政権（弛緩期も含む）が意図した新しい交易の様相を復元していきたいと思う。

倭系新威信財⁴⁾の中で日本海沿岸の山陰の前期古墳との親縁性が強く見いだせるのが、新沢 500号墳の被葬者が創出や供与に強く関わったと考えている筒形銅器・瑪瑙製勾玉などである。ほかの倭系新威信財については、東大寺山古墳が平根式鍬形石製品・振り鉄鍬・柳葉銅鍬・埴形石製品を、富雄丸山古墳が琴柱形石製品や滑石製農具などの創出・供与にかかわったと考えているが（寺沢 2017）、山陰の前期古墳での出土例は希少である。

「仿製三角縁神獸鏡Ⅰ段階と仿製鏡Ⅲ段階の鏡」（下垣 2011）や、堅矧板革綴短甲・方形板革綴短甲なども、弛緩期に供与された威信財の「同時代性」のまとまりを示

す遺物と考えているが、やはり山陰の前期古墳では類例が多くない。とりあえず、倭系新威信財が4世紀の倭国の交易も含めた時代像を語る重要な指標であることを確認したうえで、山陰の前期古墳についてもこの指標にそって事例を取り上げて分析をしていく。

弛緩した政権規範のもと、政権中枢首長たちが鉄資源を求めて金官加耶との交易活動を開始したのは、土師器編年では布留2式の古相頃と考えている。倭国と金官加耶の考古資料の併行関係については、研究者によって異論もあるが、久住（2020）が提示している編年観（久住編年ⅢA期古相＝布留2式期古相併行＝陶質土器編年・金官加耶Ⅲ段階）に依拠したい。釜山市（大韓民国）東萊貝塚⁵⁾のFピットの分層発掘成果の検討を踏まえて、Fピット6層の倭系土器（布留系甕）の所属時期を根拠にしたものである⁶⁾。

この時期の金官加耶圏の王墓クラスから出土した倭系新威信財には大成洞18号墳（筒形銅器2点）、大成洞91号墳（筒形銅器1点）⁷⁾、福泉洞38号墳（筒形銅器2点⁸⁾、瑪瑙製鍬形石製品）、大成洞13号墳（巴形銅器6点、鍬形石製品（平根7・柳葉5・鑿頭4））などがある。

福泉洞38号墳から出土した「瑪瑙製鍬形石製品」は希少な例であり、八尾市大竹西遺跡の土壌（SK356）から布留2式新相～3式移行期の土師器と共伴した例のみである。各々の編年観に大きな齟齬はなく、入手から埋納までの期間が短かったことを示している。

ところで、布留2式期を中心とした時期、さらにいえば4世紀を研究する上で常に障害となっているのは、この時期を「前期後半」、あるいは「前期中葉」と時期表現する場合や、中期の開始時期を4世紀末としたうえで、「前期後半」を4世紀後半という実年代で表記する場合があることではないかと思う⁹⁾。

初期須恵器が出現する直前の、360年頃～389年頃の土師器が布留3式にあたり、布留2式は古相と新相を合わせておよそ320年頃～360年頃という時期幅を想定すると、布留2式古相が金官加耶Ⅲ段階に当たることと矛盾はない¹⁰⁾。本稿では4世紀前半という表記で論を進めていきたい。

IV. 日本海域（山陰）の交易拠点と 倭系新威信財

日本海沿岸に顕著な砂州や砂丘などの背後に残った潟湖は、天然の湊津としての条件に恵まれていることから縁辺には交易の拠点となった集落が営まれた。これらの湊津が4世紀前半に対外交易の窓口の役割を果たしていた可能性を、湊津を管理・支配した首長の存在を明らかにすることによって検証していく。

まずは、弛緩期の政権中枢勢力との繋がりを持つ古墳を取り上げて政治的履歴を復元し、同時期に営まれた交易拠点集落の特徴を検討していく¹¹⁾。古墳の時期については、古墳属性の最新の所属時期ではなく、古相の副葬品（特に倭系新威信財）を供与された時期（政治的履歴）に焦点をあてていくこととする。

（1）因幡（千代川河口の潟湖）の古墳と集落

① 千代川右岸の古墳と集落（図2）

現在の鳥取平野は千代川が運ぶ膨大な土砂の堆積によって形成された沖積平野であり、古墳時代には潟湖が広がっていた。平野の西側の湖山池はその痕跡（遺跡湖）であり、列島最大規模の池として知られている。

生山29号墳（鳥取市生山）¹²⁾は千代川右岸の潟湖（現鳥取平野）の最奥部の丘陵上に築造されている。筒形銅器や紡錘車形石製品などの倭系新威信財が出土、土師器転用枕は4世紀前半（小谷3式新＝布留2式併行）に属し、政権中枢の動向とダイレクトに関わった首長像がうかがえる。その北東部の丘陵に築かれた西浦山古墳（鳥取市国府町美敷）でも筒形銅器が出土しており、狭い範囲で複数の古墳からの出土は重要な様相である。

この千代川東岸の日本海に近い潟湖の自然堤防上に営まれた秋里遺跡（鳥取市秋里・江津）は、弥生時代後期後半の時期に多量の土器廃棄が検出され、古墳時代前期の2000点を超す土器が出土した土坑（SK-49）では、完形に近い土器（小谷3式古段階＝布留1式）と舟形土製品や砥石などが出土している。中期には土器廃棄がみられなくなる。潟湖の最前線にあり、集落の東端で急激に落ち込んだ川岸も確認されていることなどから、現時点では集落の最盛期が4世紀前半にあったとは確認できないが、交易拠点として機能していた集落である。千代

川西岸の岩吉遺跡（鳥取市岩吉・安長ほか）も、南北約1.2km、東西約0.8kmに広がる大規模な集落である。弥生時代終末の外來系土器（伊勢湾沿岸・近江・畿内・北近畿、そして吉備系）、古墳時代前期初頭の船や刀などの模造・祭祀木製品が出土した大形祭祀土坑の存在や、中期の鉄器生産関連遺物などからも、屈指の交易拠点の集落であったことがわかる¹³⁾。

後の因幡国府付近からさらに西に進路をとると、南側の丘陵に六部山3号墳と古郡家1号墳が所在している。六部山3号墳（鳥取市久末）は全長65.6mの前方後円墳で因幡型円筒埴輪と朝顔形円筒埴輪を持ち、鑿頭式鉄鏃（墳頂部表採）の所属時期は会津大塚山古墳南棺や紫金山古墳と同段階に位置付けられ、倭系新威信財と同時代性をもつ4世紀前半の古墳である。

古郡家1号墳（鳥取市古郡家上ノ山）は全長92.5mの因幡最大級の前方後円墳である。墳丘規格は佐紀陵山古墳に類似するが、複数の主体部から出土した土師器転用枕はいずれも布留3式に併行する。鉄鏃などの武器のセットは通例では方形板革綴短甲（布留2式期）に伴う古い様相ではあるが、古郡家1号墳の短甲は方形板に後続する長方形板革綴短甲最古の段階のものである。新沢500号墳と同型品の突起付重圏文鏡¹⁴⁾や、白色円礫の散布なども4世紀前半の特徴を持っている。

このような古郡家1号墳の副葬品にみられる古相と新相の混在については、「被葬者の生前の活動期間中に主たる副葬品の系譜が大きく変化する事態が進行した」との指摘（高田編2013）がある。これこそ図1に示した政権交替が副葬品の時期幅に反映された様相であり、被葬者の4世紀前半からの長い政治的履歴を示しているといえよう。

以上の様相をまとめると、4世紀前半の因幡における潟湖（鳥取平野）の主要な湊津としては秋里遺跡が有力である。潟湖の奥まった丘陵上には筒形銅器を供与された西浦山古墳や生山29号墳が立地、その西方の六部山古墳や古郡家1号墳も含め、この地に勢力基盤を持つ首長が政権中枢の首長と政治的な連携を構築していたことが考えられる。

② 湖山池縁辺の古墳と集落（図2）

千代川支流の有富川流域に立地する本高弓ノ木遺跡に近接した丘陵上には、因幡で最古級の前方後円墳（全長



図2 千代川河口の潟湖（想定）と関連遺跡

63 m)である本高14号墳（鳥取市本高神子ケ谷）が築造されている。墳丘規格は前方部が長い柄鏡形（鏡形かも）で、中心主体は未調査であるため倭系新威信財の有無は不明であるが、墳丘内の埋葬施設から出土した小形丸底壺は布留2式に属する首長墓である。

本高14号墳の眼下に位置し有富川流域の谷底平野に営まれた本高弓の木遺跡（鳥取市本高）では、4世紀前半（小谷3式新）に敷設された大規模な水利施設（5区落ち込み木製構造物）が検出されている。造成工事は、杭に横長の転用材と樹皮・土嚢・盛土・石積みという最先端の土木技術でなされている。水利施設としての利用が想定されているが、潟湖周辺で4世紀前半に最先端の造成土木工事がなされている注目すべき事例である。

湖山池南東岸の丘陵上に築かれた倉見4号墳（鳥取市倉見）からは鉄矛（袋部端直茎式）が出土している。墳頂土器群の有段高杯・開地谷型鼓形器台は4世紀前半（小谷3式新）に属する。小規模な円墳（直径7 m）からの鉄矛の出土は注視すべき事例で、新沢500号墳との関連性も想定できる。

湖山池南岸の拠点集落の松原田中遺跡（鳥取市松原）では、古墳時代前期には地中梁をもつ布掘建物群や造成工事の遺構が検出されている。小形仿製鏡や精巧な木製花卉高杯や団扇の柄などの出土から有力な首長の存在がうかがえる。古墳時代中期には衰退するが、後期にはこの地に渡来人が入植したことを示す大壁建物が検出されている。

以上の様相をまとめると、4世紀前半の湖山池南岸の湊津としては松原田中遺跡が有力であり、鉄矛を授与さ

れた倉見4号墳の存在も含め、政権中枢首長との関係を構築していた首長による対外交易の場であった可能性が想定できよう。

(2) 東伯耆（天神川河口の潟湖）の古墳と集落

天神川は北条砂丘や羽合砂丘によって北進を阻まれ、近世に至るまで何度も流路を変えていた。かつての東郷湖（遺跡湖）へ注いでいた時期もあり、天神川河口のラグーンは倉吉盆地まで広がっていたようである。

① 東郷湖西側の古墳と集落（図3）

東郷湖の南西部丘陵先端に築造された北山古墳（東伯耆郡湯梨浜町）は全長110 mの前方後円墳である。堅穴式石室（盗掘でほぼ全壊）南側に設けられた箱式石棺は、伯耆では非主流派であるH字形の有底石タイプで、畿内の要素が強いことが指摘されている（東方編2020）。

この未盗掘の箱式石棺からは盤龍鏡、短刀5本、直刀1本、袋状鉄斧1点、鉄製柄付刀子1点、勾玉6点（翡翠製1、水晶製1、瑪瑙製4）、棗玉1点、碧玉製管玉67点が出土した。短刀は「鞘なし・全面布巻」という状態で納置されていた。短刀の多量副葬は新沢500号墳副葬（19本）でもみられ、また、瑪瑙製勾玉は新沢500号墳から10点出土しており、これは同一古墳での最多出土数である。

墳頂部で採集された笊形土器は、古墳の墳頂上での儀礼に用いられた仮器であり、布留2式期でも新相の佐紀陵山古墳から出現する。北山古墳は時期幅を持つものの、新沢500号墳との同時代性、強い関連性がうかがえる。

東郷湖北西の日本海に最も近い砂州上には長瀬高浜遺跡（湯梨浜町）が展開している。当時は集落の南側を通過して東郷湖へ東流していた天神川の左岸に位置していた。古墳時代前期初頭（天神川Ⅰ式）に集落が開始し、260棟以上の堅穴住居・掘立柱建物や井戸などが検出されている屈指の拠点集落である。4世紀初頭（天神川Ⅱ式＝布留1式新）に続いて4世紀前半（天神川Ⅲ式＝布留2式）まで集落が盛行しているが、中期になると集落は急激に縮小し墓地へと変化する。

集落内では首長居館や祭祀空間が検出され、湊津を管理した首長の存在が見える。また、4世紀前半から後葉に属する多数の雛形鉄器や羽口の出土から、首長が管理した鉄器生産が、生活用具だけでなく祭祀具にも注力されていたことが想定されている（高尾2020）。

以上の様相から、4世紀前半に天神川河口に広がる潟湖において対外交易も含めた中心的な湊津であったのが長瀬高浜遺跡であり、北山古墳が新沢500号墳との政治的連携を構築した首長墓であったと考える¹⁵⁾。

② 倉吉盆地の古墳と集落（図3）

倉吉盆地の伯耆国分寺古墳¹⁶⁾（倉吉市国府）は、山陰と山陽を結ぶ陸路と古山陰道との結節点に位置する前方後方墳（約60m）である。国府川による沖積平野の現水田面との比高差が1～2mという立地は特異な低さである。木棺から舶載鏡3面、武器（鑿頭式鉄鎌・ヤリ・短刀）、農工具（方形鋤鋤先・直刃鎌・短冊形鉄斧・鉋）などが出土し、遺物相を比較した編年観から4世紀前半（中四研編年IV期）の時期と考えられている。また、畿内中枢との密接な交流をもちつつも、ほかの古墳属性はむしろ畿内中枢とは異なる要素を持つとの指摘がある（岩本編2019）¹⁷⁾。この古墳の属性にみる規範の多様性は、弛緩した政権側の政治事情を反映しているものといえよう。

上神大將塚古墳（倉吉市上神）は狭い谷を望む低丘陵に位置する直径約25mの円墳である。箱式石棺からは仿製三角縁神獸鏡（I段階）、碧玉製鋤形石、滑石製琴柱形石製品4点（ほぼ同形同大・工字形・貫通孔をもつ）、鉄刀、鉄剣4点、刀子、鉄矛4点（袋端部直茎式）、鋤先、鉄斧、三尾鉄などが出土している。中期初頭に下がる年代観が示されているが（東方編2020）、副葬品の多くが4世紀前半の倭系新威信財との「同時代性」を有しており、特に新沢500号墳副葬出土の鉄矛（袋端部直茎式）との関連から、被葬者の政治的履歴については4世紀前半に遡る可能性を示唆しておきたい。

鉄矛については、伯耆国分寺古墳のすぐ北方丘陵上の

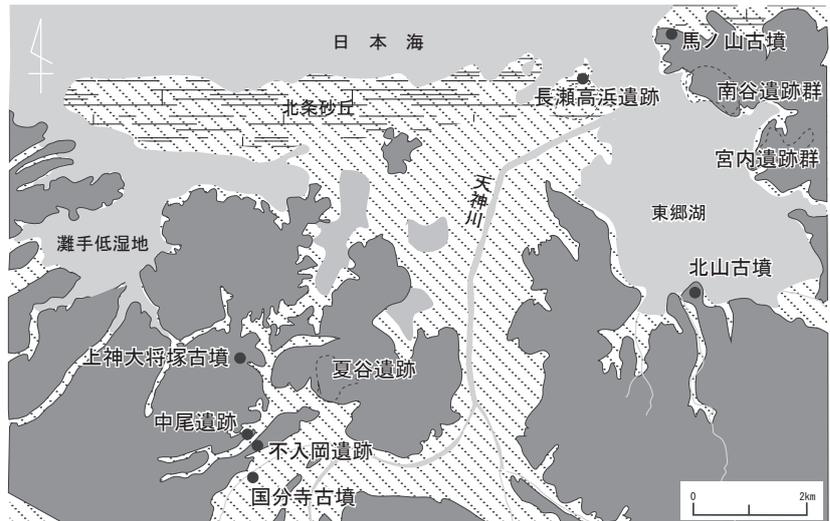


図3 天神川河口の潟湖（想定）と関連遺跡

中尾遺跡（倉吉市大谷字中尾）の稀有な事例を挙げておきたい。弥生時代中期の大形竪穴式住居（焼失住居）内で、韓半島などから搬入された鉄器（鉄矛・板状鉄斧・鑄造鉄斧）や平鑿、鉋、管玉18点、ガラス玉2点が出土し、とくに鉄矛（袋端部直茎式・54.3cm）は柱の近くに突き立て被火した状態で出土した。これは意図的に火を焚いた祭祀行為の可能性があるという（片岡2021）。対外交易の窓口での「火焚き行為」を伴った祭祀の最古相例のひとつとみることができる。

なお、中尾遺跡のすぐ東には、中国地方で最古（5世紀中葉）のオンドルを持つ竪穴式住居が検出された不入岡遺跡（倉吉市不入岡大林）が所在しており、さらに北東丘陵上の夏谷遺跡（倉吉市和田）では須恵器・竈・琴柱形石製品などや大壁住居（5世紀前半か）も検出されていることなどから、この地域の渡来人との強い係わりがうかがえる。

この地域の湊津については示唆できないが、因幡から出雲へ向かう古山陰道が、倉吉盆地の湿地帯を避けるように南に屈曲して伯耆国分寺古墳へと向かっていることなどの様相から、伯耆国分寺古墳は陸路の結節点という背景だけで築造されたものではなく、対外交易との関わりも重要な要因であったことは指摘しておきたい。

（3）西伯耆（旧中海）の集落

西伯耆の中海は、かつて日本海と中海を隔てている弓ヶ浜砂州が途切れており、日本海と直結していた潟湖であった。中海縁辺を望む砂丘域に営まれたのが博労町

遺跡（米子市博労町）である。弥生時代終末期には集落が始まり、古墳時代前期初頭には大形の布掘掘立柱建物も存在し、最盛期は4世紀前半～後葉の時期になる首長居館を中心とした交易の拠点集落である。大形竪穴住居（小谷3式新）は祭壇状の施設を持ち、同時期の集落内の幅10mの区画大溝内では、「多量の完形土器を一括投棄して火を焚く」という祭祀行為が断続的に実施されており、投棄された土器は300点以上も検出されている。

在地の胎土の小形丸底壺や山陰系の技法を用いた畿内系土師器がみられ、4世紀前半には在地の製作者による畿内系土師器の在地化現象がみられることから、畿内との濃厚な関係がうかがえる。小形重圏文鏡や素文鏡などの威信財のほか、緑色凝灰岩製の鏡の模造品は大和西南部の秋津遺跡の出土例（布留2式期）に類似する。多量の土錘舟形土製品などから活発な漁労の生業がうかがえる集落でもある。

博労町遺跡の「多量の完形土器を投棄し火を焚く」祭祀は、後述するように、異界との交易・交流場所における「辟邪祭祀」であったと考えられる。

（4）出雲（斐伊川河口の潟湖）の古墳と集落（図4）

山地古墳（出雲市神西沖町）は、出雲平野の南西部に広がっていた「神門水海」の遺跡湖「神西湖」を眼下に望み、すぐ北側には古山陰道が通る丘陵上に築造されている。直径24mの円墳である。第1主体（木棺直葬）では筒形銅器、管玉（碧玉製・両面穿孔）龍鏡が木製容器内から出土し、第2主体でも筒形銅器と小形仿製珠文鏡が出土した。墳丘縁辺で検出された壺棺の時期から、最終埋葬行為は小谷4式（布留3式併行か）まで下がるものであるが、「倭系新威信財」との同時代性を有する副葬品から、被葬者が4世紀前半にはすでに活躍していた可能性が想定できよう。

出雲西部の神門水海に流れ込む斐伊川の河口に形成された潟湖や後背湿地には、弥生時代後期には対外交易の拠点集落の山持遺跡（出雲市西林木町）が展開していた。楽浪系土器や三韓系土器（池淵2010）など、韓半島系土器がまとめて出土しており、北部九州以外の地域の出土数としては山持遺跡が傑出している。弥生時代の終末から古墳時代初頭にかけては、古志本郷遺跡に交易拠点が移動し、九州や朝鮮半島との交易拠点としては、随

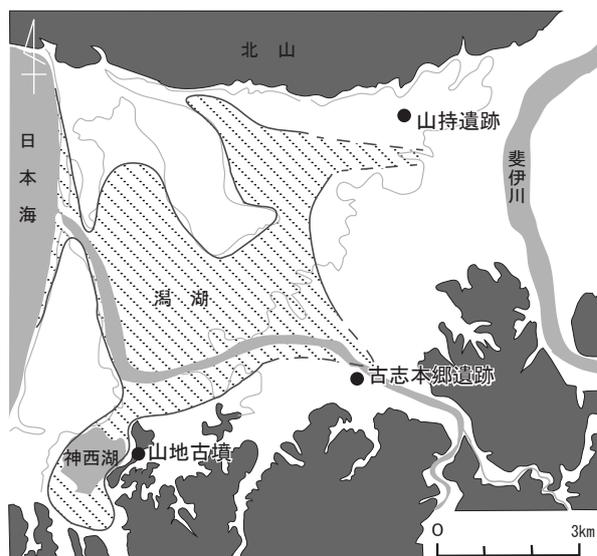


図4 斐伊川河口の潟湖（想定）と関連遺跡

一の湊津になる。

古志本郷遺跡（出雲市古志）は、弥生時代終末から古墳時代前期前葉までは掘削が繰り返されていた集落を区画する大溝の機能が停止した後、4世紀前半以降（小谷3式）以降は窪地状に残された大溝上面に完形土器群の廃棄が継続して行われている。博労町遺跡と共通する祭祀行為である。

完形土器群には外来系土器が豊富な器種構成で一定量認められ、布留系土器が複数流入しているという。50点余の韓半島系土器の破片が確認されていること、鍛冶関連遺物の存在や豊富な鉄器の出土量などの様相から、4世紀前半以降も交易拠点としての機能が継続していた集落であったといえよう。中期には衰退し他地域への移住も想定されているが、南側丘陵上の山地古墳との強い関係が指摘できる。

一方、同様の拠点集落である、中野清水遺跡（出雲市中野町）の場合は、4区14層の土器溜まりから多量の土器（小谷2式）や小形仿製鏡や薄手の手づくね土器が出土しているが、7区5号溝の一括投棄の土器群も最新は4世紀初頭（小谷2式）である。4世紀前半（小谷3式古の土器棺や、小谷3式新の12号土器群）の遺構も残るが、この時期には集落としては衰退している。その後、4世紀後半には陶質土器が出土、5世紀中葉以降には鋳造鉄斧（二条突帯・舶載）が出土し、高温操業の鍛冶も想定されていることから、古墳時代中期以降は再び対外交易も含めた湊津として機能していたようである。

以上の様相から、4世紀前半における有力な湊津は古志本郷遺跡であり、湊津を管理支配する首長は、筒形銅器を授与された山地古墳の被葬者像に示され、金官伽耶との交易をめざす政権中枢部との関係性が復元できよう。

V. 交易拠点集落の盛衰

(1) 河内湖南岸の交易拠点の盛衰

3世紀前半（庄内期）に唐突に活発化した倭国内の物流の様相は、畿内の交易拠点集落においてみられる他地域からの外来系土器（東海・吉備・近江・讃岐・阿波、そして山陰系）からうかがえ、その物流のベクトルは纏向遺跡へ向かっていた。

しかし、4世紀前半になるとそれらの交易集落の動向に変化が生じていく。出現期と衰退期が纏向遺跡とシンクロする遺跡が河内湖南岸の中田遺跡群（八尾市）である。

中田遺跡群は、長瀬川と玉串川の間を北西方向に河内湖に流下していた「小阪合分流路」の西岸を中心に分散して展開していた集落群の総称である（中田遺跡・小阪合遺跡・東郷遺跡・成法寺遺跡・矢作遺跡など）。「小阪合分流路」は発掘調査によって確認された河道跡であるが、川幅が約170mもある旧大和川水系の中心的な水運路であり、古墳時代には上流のヤマト東南部地域の纏向遺跡と中田遺跡群と河内湖を繋ぐ河川であった。中田遺跡群が小阪合分流路を介しての一大交易拠点であったことは、3割を超える外来系土器（山陰・吉備・四国東部・摂津・東海、そして北陸系）が含まれる土坑などの存在がその証左といえよう（山田2008）。

集落群のなかには4世紀後半まで継続する地点もあることから、4世紀前半衰退説への否定的見解もあるが、「纏向遺跡でも布留式前半以降の遺構があるが、あくまでそれは地域の様相とみるべきで中田遺跡群も同様である」（市村2007）という指摘のように、纏向遺跡の布留2式期には、政権中枢としての様相は残されていないと同様に、中田遺跡群には政権の交易拠点としての機能は、もはやなかったとみるべきであろう。

ところで、中田遺跡群のなかでは最も河内湖に近い小阪合遺跡も4世紀前半にはいったん終焉するが、その後、



図5 河内湖（復元）周辺の関連遺跡

4世紀後葉に興味深い祭祀行為が執行されている¹⁸⁾。それは河川跡（幅11m深さ1m）の東西斜面に分散して検出されており、立木（柳科・クワ科）の周囲に手づくね土器を含む多量の土器、仿製内行花文鏡1点、鹿角装鉄剣1点、鹿角装鉄刀1点、鉄矛1点、勾玉・管玉・白玉、滑石製有孔円盤などがおかれていた。これを「農耕祭祀を含めた水辺の祭祀」（原田2017）とみる見解もあるが、威信財を用いて繰り返し執行されたこの祭祀は、河内に政権中枢が移動したことともなっており、小阪合分流路が再び旧大和川水系の主要水運路として復権し、異界との境界でなされたものと推定している。

なお、小阪合分流路の西側の低地沖積地には、古墳時代の旧大和川水系の「久宝寺分流路」（川幅約150m）が河内湖に流入していたことが発掘調査によって確認されており、その自然堤防上や後背湿地を中心に久宝寺遺跡群（八尾市）が展開している。集落は3世紀（庄内1式）から開始し、ピークは4世紀初頭にあることや、外来系土器の出土が顕著であることは中田遺跡群と同様であるが、久宝寺遺跡群が4世紀前半（布留2式）まで存続していることや、点在する集落の内側に生産域や墓域を形成していることは中田遺跡群にはない特徴である。

4世紀前半の久宝寺古墳（全長34mの前方後方墳・平野部最古の首長墳か）や、渡来人の関与が推定される

敷葉工法による水路築堤工事、さらに外来系土器の普遍的な存在など、交易拠点としての役割に加え、安定した生産活動に支えられた集落の経営が首長によって自律的に管理・機能できていたことが想定できる。4世紀前半における両遺跡群のこの違いは、政権の交替によって湊津が衰退する政権中枢の政策と直結した交易拠点と、政権交替の影響は大きく受けない交易拠点があったことを示唆している。

一方、4世紀初頭までのオオヤマト政権の衰微に直接の影響を受けた中田遺跡群の東側には、生駒山麓の西側扇状地末端部の後背湿地に池島・福万寺や大竹西遺跡などの集落が展開していた。3世紀～4世紀前半までは集落遺跡が顕著であるが、古墳時代中期以降には集落規模は小規模化していく。

池島・福万寺遺跡（八尾市福万寺町、東大阪市池島町）は、河内湖の南縁辺ではまれな古墳時代をとおして大きな断絶なく営まれた集落である。掘立柱や堅穴式建物、井戸が検出されており、外来系土器群に加え、鏡片（舶載の方格四乳鏡・画文帯神獸鏡・内行花文鏡）や銅鏃、瑠璃製勾玉、緑色凝灰岩製管玉、ガラス製勾玉、小玉などの、古墳に副葬される威信財が集落遺跡から出土している。湊津を管理した首長が執行した「対外交易にかかわる祭祀」とみられている。

大竹西遺跡（八尾市上尾町）でも井戸6基・土坑10基などが検出されているが、なかでも4世紀前半の土坑（SK356）から出土した瑠璃製鏃形石製品は、前述した金官加耶園福泉洞38号墳から出土した例しか確認されていない。希少な倭系新威信財ではあるが、大竹西遺跡は、この時期の「対外交易」に関わった集落の可能性が考えられる。

（2）河内湖の門戸における交易拠点の盛衰

大阪湾と河内湖を結ぶ一帯は、千里丘陵と上町台地の北方に発達してきた砂州によって狭い湾口となっている。千里丘陵側には、垂水遺跡・垂水南遺跡・五反島遺跡が、対岸の上町台地側の砂州上には崇禪寺遺跡が展開している。

垂水南遺跡（吹田市垂水町）は渦湖の門戸に位置し、また陸路でも湧水に恵まれた交通の要衝として、古墳時代初頭から後期まで大きな断絶がなく継続していた重要

な交易拠点集落である¹⁹⁾。古墳時代初頭から、外来系土器（山陰・伊勢湾沿岸・近江・吉備、そして四国西部や東部系など）が出土し、広範囲の地域との活発な交易活動がうかがえる。

盛衰の面期は4世紀初頭から前半にかけて（布留1式新～布留2式）には特に認められず、山陰系土器は4世紀前半にも継続して出土している。4世紀後半以降は韓式系土器の出土も多く、中期以降も湊津の機能は継続している。掘立柱建物（倉庫）、石製模造品を用いた祭祀行為、中期の鍛冶関連遺構、広域交易で運ばれた製塩土器などの存在が交易拠点の機能を示唆しており、長越遺跡（姫路市飯田）でも出土している剣形石製品（蛇紋岩製）は希少な祭祀遺物である。

この垂水南遺跡の背後の標高50mの丘陵上には垂水遺跡が立地する。遺跡からの視界はきわめて広く、大阪湾から淡路島まで一望できる（森1978）。集落は弥生時代中期中葉に始まり終末には衰退するが、丘陵下の平地部の落ち込み遺構から溶解途中の方格規矩鏡が出土しており、垂水南遺跡を支える役割を継続していたと考えられる。

同様に、垂水南遺跡の南方の岸辺に位置していたのが五反島遺跡（吹田市南吹田）である。一般集落を営むには不向きな地勢ではあるが、旧河道に直交して設けられた棧橋状遺構の周辺から、弥生時代から飛鳥・奈良時代におよぶ多量の遺物が出土している。飛鳥・奈良時代が湊としての盛期であったとはいえ、古墳時代前期の土器や韓式系土器も検出されており、垂水南遺跡の外湊であった可能性は高い。なお、五反島遺跡では、奈良時代の鏡・馬具・鉄鏃などの優品が出土し、天皇の即位儀礼に関わる「八十嶋祭」が執行された可能性も指摘されている（藤原1989）ことは、この湾口に立地する遺跡の性格を考える上で重要である。

垂水南遺跡を中心に、垂水遺跡・五反島遺跡などが有機的に関連し、瀬戸内海から河内湖への海路、あるいは淀川の川運や旧山陽道の陸路の結節点として、政権の動向に影響を受けずに重要な湊津として長く機能していたと考えられる。

一方、上町台地の北方の長柄砂州側には、きわめて狭い湾口を挟んで崇禪寺遺跡（大阪市東淀川区東中島）が位置している。垂水南遺跡と同様に4世紀初頭から前半

(布留1式新相～2式)には盛衰の画期は認められない。土壙や溝・土器溜から多数出土した土器は、山陰・吉備・近江・伊勢湾沿岸などの外来系土器が顕著である一方、河内の土器は少ないという特徴がみられる。土壙から出土した鉄製素環頭大刀の存在は、威信財としての鉄製武器を用いた「対外交易」にかかわる祭祀を執行した首長の存在が見え、やや唐突に盛期を迎える集落の在り方も含めると、「公的性格を持つ湊津」(大野1991)という評価や、東三国・豊崎など周囲の集落と有機的な関連をもった湊津として機能していた(櫻井1999)との指摘も重要である。

(3) 政権中枢から日本海に向かう交易ルート

4世紀前半になると、山陰系土器器だけは規範が退化しながらもその特徴を残して分布する地域が、猪名川下流域や河内潟の門戸の地域であることが指摘されている(岩橋2011)²⁰⁾。山陰との人・モノの交流が、この時期に継続していた可能性を示唆するものであるが、一方では、山陰系土器器がほぼ跡かたなく消える地域が、播磨灘に面した西播磨～西摂津の間²¹⁾や天理市南部から桜井市北部であるという状況は、この時期の交易が政権動向を如実に反映しているものとみることができる。

政権の弛緩期であった4世紀前半に、山陰の潟湖の湊津を韓半島との交易の窓口とするため、政権中枢にいた複数の勢力が地域の首長に倭系新威信財を供与した。政権の動向に呼応する地域首長とは、地方の旧郡を統率するような盟主的な地域首長の場合もあれば、広域を統べる首長がいない地域では、墳長が20mレベルの地域の首長もあった。この首長の登場は、地域社会内部の自律的発展・統合だけでは読み解けないものである。

一方、盟主的な地域首長の政治的な立場は、勢力基盤の交易拠点集落の盛衰にも如実に影響していたことが、日本海域の潟湖の交易拠点の様相から見てきたと思う。

また、因幡西部の青谷上寺地遺跡は、古青谷湾に面した弥生時代の対外交易の湊津として栄えた拠点集落であり、近年では遺跡の衰退期とされていた古墳時代前期前葉の盛土による造成地や、完形土器を廃棄した土器溜りや、重圈文鏡が出土した土坑など、湊津での祭祀の場が確認されているが、4世紀前半以降は衰退している。そ

の背景には、千代川河口の潟湖のように河川を利用した内陸への交通路(中国山地を越えて山陽にいたる)や、旧山陰道への陸路のアクセスがなかった事情が考えられる。

VI. 政権交替と交易拠点集落の盛衰

(1) 4世紀前半に交易拠点として機能していた集落

東伯耆の天神川河口の潟湖縁辺の長瀬高浜遺跡にみられる「4世紀前半に最盛期をむかえ中期には激減する」という集落動向は、金官加耶との対外交易をめざした政権中枢勢力と繋がった首長によって管理・支配された湊津の典型的な事例として挙げられる。

北山古墳、伯耆国分寺古墳、上神大将塚古墳などに、4世紀前半における倭系新威信財の創出にかかわった新沢500号墳との強い親縁性が見いだせることから、金官加耶との交易をめざし、政権中枢にいた新沢500号墳の被葬者が潟湖の湊津を支配する地域首長との関係を構築したことが復元できよう。

鉄矛は4世紀前半に副葬された武器のなかでは出土数が希少であるにもかかわらず、新沢500号墳(2点)、上神大将塚古墳(4点)、倉見4号墳、福山市亀山1号墳など、4世紀前半の対外交易ルートとの強い関わりを持つ古墳から出土していることは重要な点である。亀山1号墳(福山市神辺町道上)は古代山陽道と陰陽を結ぶ後の東城街道との結節点に所在しており、筒形銅器に加えて鉄矛・瑪瑙製勾玉などの副葬、割竹形木棺の棺側両側納置の革製漆塗り盾(綾杉文様)も含め、新沢500号墳と強い親縁性が指摘できる古墳でもある。

このように、新沢500号墳の鉄矛も日本海域を経て入手した可能性が高く、鉄矛が韓半島との対外交易において果たした役割は、新沢500号墳の政策意図を反映したものと一致しているといえよう²²⁾。

新沢500号墳が倭系新威信財を創出し、地域首長に供与することができた政権中枢の構成首長であったことをさらに検証していく必要があるが、筆者は、新沢500号墳は奈良盆地南部の新沢千塚古墳群の始祖墓的存在であり、この地域は後の大伴氏族集団の本貫地であったと想定している(寺沢2008)。全長62mという古墳規模にもかかわらず、主体部に併行して設けられた副塚の存在

は大玉墓級の古墳であるメスリ山古墳（桜井市）の副槨の継承ともいえるもので、この副槨から出土した大量の副葬品は、4世紀前半の古墳の中で傑出したものであることを強調しておきたい。

（2）異界との境界での首長祭祀の特徴

4世紀前半に対外交渉の湊津として機能していたことを想定しうる特徴として、前述してきた祭祀行為の二つの様相をまとめておこう。

一つは、首長が管理した湊津での「威信財」を用いた祭祀行為の執行である。長瀬高浜遺跡でのミニチュア鉄器、博労町遺跡での小形重圏文鏡や素文鏡などや崇禪寺遺跡の素環刀大刀を用いた祭祀、小阪合遺跡で河川跡において断続的な祭祀に鏡・武器・玉類が用いられ、武器に鉄矛が含まれていることも重要であろう²³⁾。

威信財を用いた類例として、舞鶴湾を眼下に臨む千歳下遺跡（舞鶴市千歳下）において古墳時代前半に断続的に繰り返して行われた祭祀に、斜縁獣帯鏡、武器、玉類、鑄造鉄斧、鉄鋌などが使用されている事例がある。

これを「舞鶴湾から韓半島への航海のルートとその安全祈願の祭祀の場」（野島・脇山編 2012）として、沖ノ島祭祀遺跡と同様の性格を付与する考えがある。この沖ノ島祭祀遺跡は、4世紀後半の河内政権による百済との交易に関わる「国家的な航海祭祀」と説明されてきた。

しかし、筆者は沖ノ島祭祀の開始時期が4世紀前半に遡りうる検証も含め、金官加耶との交易に関わる祭祀であった可能性を再考するべきと考えている。最古段階にあたる沖ノ島17号岩陰からは、仿製三角縁神獣鏡Ⅰ段階1面と倭製鏡Ⅲ段階3面の鏡が含まれている。この鏡は4世紀前半の倭系新威信財と同時代性を有するものであり、17号岩陰での最古の遺物相は4世紀前半に供与されたものを含んでいることを肝銘すべきであろう。

このように4世紀前半の対外交渉にかかわる祭祀が、政権の対外政策に協働した首長によって管理された湊津において、共有され執行されていたことが指摘できる。祭祀での威信財の使用は、威信財授与を主導した政権がバックにいることを可視化したものであり、それが集約された最上位に沖ノ島祭祀が位置するという理解も可能であろうと思う。

二つ目は、大陸や韓半島との対外交渉の最前線の集落

において、異界との境界における外来の「疫神」（＝蕃客）を防ぐ目的で、「火焚き行為」が「繰り返し」実施された痕跡が検出されていることである。

山陰の潟湖縁辺に所在する弥生時代中期の中尾遺跡の竪穴住居内で検出された「鉄矛を突き立て火をかける行為」は、対外交渉の最前線の場における「火焚き行為」を伴った「祭祀」の最古段階の事例といえよう。また、博労町遺跡では4世紀前半の集落の最盛期に、区画大溝内で多量の完形土器を一括投棄して「火焚き行為」を「断続的」に実施している。

このような「火焚き行為」は、先述した千歳下遺跡（舞鶴市千歳下）でも、古墳時代前半期に同一場所で祭祀が繰り返された焼土坑でも確認されている。「航海の安全祈願」と考えられることが多いが、対外交渉に関わった湊津に特徴的な、境界における「疫神」（＝蕃客）を防ぎ止める目的の祭祀行為と見るべきであろう。奈良時代以降でも、新潟県佐渡の馬場遺跡や石川県寺家遺跡などにおいて、大陸（渤海）からの渡来人との直接交流の場で「火焚き行為」が「繰り返し」実施されていることも、この見方を裏付ける事例といえる。

（3）纏向遺跡の衰退以降

最後に、東アジア情勢にともなう政権動向に起因してオオヤマト政権が衰退する中、新政権が確立するまでの一時期、4世紀前半の倭国の政権規範が弛緩期であったころの政治情勢を復元しておきたい。

まず、この時期に韓半島系土器がみられないことを主な根拠として「纏向遺跡が衰退し、西日本の交易拠点集落が低迷し、列島内部における新たな対外的な交易網が再構築されなかった「空白」の時代」（中久保 2017）という指摘は受け入れられない。

中国の威信を背景とした政権が衰退し、その規範が弛緩する中、鉄資源の確保を目的として韓半島南部との直接交渉を目指した政権中枢の勢力の存在や、それに呼応した日本海域の潟湖縁辺の首長古墳の政治履歴の検証と、その首長が管理した4世紀前半に盛期をむかえた対外交渉の湊津の存在から、対外的な交易の継続はなされていたと考える。

また、オオヤマト政権のプロジェクトで構築された「対外交渉網」に大きな役割を果たした交易拠点集落の衰退

に同調しない湊津の存在も重要である。河内湖門戸の垂水南遺跡・垂水遺跡・五反島遺跡の一带や、崇禪寺遺跡とその周囲の遺跡のように、湊津を含んだ有機的なネットワークを形成している交易拠点や、久宝寺遺跡群のように集落の内側に生産域や墓域を形成している場合は、一定の交易拠点の機能を保持し続け、政権交替の影響を大きく受けていないと見られるからである。今後の類例の比較・分析がさらに必要である。

中国正史に倭国の記載が途絶える4世紀ではあるが、筆者は『記紀』『崇神・垂仁・景行紀』の記事に、この時代の史実の記憶が投影されている可能性を探ってきた²⁴⁾。もちろん、天皇の実在性や系譜・事柄の前後関係などを史実とみるものではないが、4世紀の倭国事情について、「倭系新威信財」についての実証的な資料の蓄積と検証を重ね、史資料による多様な分析手法によってさらに「空白」を埋めていきたいと思う。

【註記】

- 1) たとえば、近年に刊行された『新鳥取県史』、『新版八尾市史』や、鳥取県の前期古墳の再調査の報告（岩本崇編2019）などの精緻な考古資料の研究結果もそのひとつであり、本稿の作成に当たってはこれらに多くを依拠した。
- 2) 布留2式期の古墳属性特徴として①倭系新威信財の複数勢力からの発信、②石製模造品の創出、③形象埴輪による墳丘上での政治関係の可視化、④転用棺の出現などを考えている。
- 3) 対外交易のバックアップのためにも、倭国内の物流を促進する政策の遂行が必須であり、交通の要衝の地の首長、特に東国の首長との連携強化も最重要課題であった（寺沢2017）。
- 4) 萌芽は、メスリ山古墳や後続する櫛山古墳にみられる。
- 5) 東萊貝塚は旧海岸線の近くに立地。小形製鉄炉、鉄滓、焼土が多量に出土。Fピット6層で伴出する陶質土器短頸壺は大成洞13号墳に類似し、金官加耶Ⅲ段階になるという。
- 6) 金官加耶圏での4世紀前半の対倭国交易の窓口として、小形の鉄錠が出土し鍛冶遺構も検出された龍院遺跡の「山陰系土師器」の出土が目される。倭人たちの痕跡については「倭から断続的に少数の人たちが渡来し、在地の集団とともに一定期間生活」「倭人集団の数世代にわたる長期定住は想定できない」という見方がある（高久2004）。嶺南地域の土師器系土器には畿内系はなく、ほとんどが北部九州系や山陰系土師器であるとの指摘は倭人集団の出身地について示唆的である。
- 7) 大成洞91号墳の筒形銅器は岩本分類A群に属する（岩本2006）。
- 8) 福泉洞38号墳の筒形銅器は岩本分類のA群が1点、B群が1点である（岩本2006）。
- 9) 中久保（中久保2017）は、「古墳時代前期中葉に纏向遺跡が衰退 同時期に西日本の交易拠点集落が低迷」「古墳時代前期後半（4世紀前葉～中葉）に日本列島各地の集落遺跡が次々と終焉する」としている。
- 10) 筆者は中期の開始の指標を「帯金式甲冑の出現」とする立場である。古市・百舌鳥古墳群に王陵区が移動する時期、すなわち「河内政権の成立」（集成5期）時期になる。実年代は370年代±10年頃（4世紀後葉）を想定し、これは出現期の初期須恵器TG232型式を389年（4世紀末と表記）、TK73型式直前を412年（5世紀前葉）とみる、年輪年代測定法から得られた実年代に依拠するものである。
山陰の土師器編年との併行関係については、岩本は「中四国編年Ⅳ期（天神川Ⅲ期）＝4世紀第2四半期頃、Ⅴ期＝4世紀第3四半期頃、中期初頭はⅥ期＝4世紀第4四半期にほぼおさまり、Ⅶ期＝須恵器 TG232型式」という編年観で位置付けている（岩本編2019）。
- 11) 日本海域の潟港については森浩一の研究を嚆矢として、三浦到、石村智の研究などが蓄積されてきている。
- 12) ほかに勾玉・管玉、ヤリ（山形）・大刀、短剣形武器も副葬。詳細は明らかではないが、筒形銅器が出土した西浦山古墳（鳥取市国府町所在・円墳）も近隣に所在している。
- 13) なお、古墳時代の集落には西桂見遺跡や布勢第2遺跡のように前期で廃絶している集落が見られ、この時期に海面が上昇したことと関連させる理解もある。
- 14) 突起付重圏文鏡が新沢500号墳の時期に授受されたものであれば、埋葬時期までの時間幅が長く想定される。
- 15) 日本海を臨む馬ノ山古墳群（東伯郡湯梨浜町橋津）の勢力に対応する湊津は、長瀬高浜遺跡ではなく、東郷池東岸にあった可能性を想定している。
- 16) 全体像を再検討した精緻な研究がなされており（岩本編2019）、遺物の詳細はこれに依拠するものである。
- 17) 岩本は、3世紀を中心とした魏晋王朝との交渉から4世紀以降の韓半島南部との交渉へとシフトする社会情勢の中で把握すべき、多様かつ複雑な社会関係にあったと指摘している。
- 18) 小阪合遺跡の祭祀遺構については、樋口薫・河村理恵・鬼頭彰2008「9・小阪合遺跡第41次調査（KS2006—41）」『平成19年度（財）八尾市文化財調査研究会事業報告』（財）八尾市文化財調査研究会 に拠る。
- 19) 7世紀中頃の垂水神社の湧水地点や、行基の垂水里の布施屋の存在からも、陸路にも関わる重要性がうかがえる。
- 20) 4世紀前半には、それまで顕著に他地域の外来系土器を確認できていた集落においてその様相が見えなくなる。岩橋はこれを交易活動の衰退の結果と見ずに、各地域の土器が在地色を失っていくことで交流が低迷するよう見えてると指摘している。なお、山陰地域の土器だけは、低脚坏と複合口縁直口壺は消滅するが、鼓形器台などは退化しながら残るので、山陰系土器の動きを確認することができるという（岩橋

2011)。

- 21) 長越遺跡(姫路市飯田)は船場川西岸に位置し、弥生時代末から古墳時代前期(布留1式期)の大量の土器や畿内、山陰、四国など外来系土器が出土。旧河道では大規模な堰や橋状遺構が検出され、橋状遺構の周辺で小形の青銅鏡や滑石製品等を用いた祭祀行為がみられることは、他地域(異界)との交易拠点の特徴といえよう。4世紀前半には集落の様相は希薄になり、交易拠点としての機能は衰退する。
- 22) タニグチ1号墳(奈良県高取町)では、新沢500号墳と同様に方形板葺短甲と鉄矛が相伴している。
- 23) 4世紀前半の様相ではないが、河内に政権中枢が移動したことにもなって、小阪合分流路が再び旧大和川水系の主要水運路として復活し、異界との境界での祭祀行為がなされたと考えている。
- 24) たとえば「崇神紀」に記載された「タケハニヤスヒコの反乱伝承」が崇神天皇への反乱ではなく、あくまで政権内の主導権争いの記憶であり、4世紀前半の「混乱期」に南山背の首長がその渦中にあつた可能性などもその一つである(寺沢2018)。

【引用文献】

- 池淵俊一 2010「山陰における朝鮮半島系土器の様相—弥生時代後期を中心に—」『第59回埋蔵文化財研究集会』
- 池淵俊一・岩本崇ほか 2017『意宇平野の集落遺跡』島根県古代文化センター調査研究報告
- 市村慎太郎 2007「庄内式・布留式における池島・福万寺遺跡及び周辺遺跡の様相整理」『池島・福万寺遺跡3』大阪府文化財センター調査報告第158集
- 岩橋孝典 2011「交流のルートの多様性 山陰から畿内への道(1)」『古代出雲の多面的交流の研究』島根県古代文化センター
- 岩本崇 2006「筒形銅器の生産と流通」『日本考古学』第22号
- 岩本崇編 2019『伯耆国分寺古墳の研究』伯耆国分寺古墳研究会
- 大野薫 1991「大阪市東淀川区崇禅寺遺跡出土の鉄製素環刀大」『大阪の歴史』大阪府史編纂所編
- 片岡啓介 2021「中尾遺跡3次発掘調査について」倉吉文化財協会研究発表会資料
- 久住猛雄 2007「博多湾貿易の成立と解体—古墳時代初頭前後の対外交渉機構—」『考古学研究』53-1
- 久住猛雄 2020「3・4世紀における韓半島と日本列島の併行関係—嶺南地方と北部九州」『柳本照男さん古希記念論集—忘年之交の考古学—』
- 櫻井久之 1999『崇禅寺遺跡発掘調査報告I』大阪市文化財協会

- 下垣仁志 2011『古墳時代の王権構造』吉川弘文館
- 高尾浩司 2020「生活と生産の様相」『新鳥取県史』第1章第8節
- 高久健二 2004「韓国の倭系遺物」『国立歴史民俗学博物館研究報告』第110集
- 高田健一編 2013『古郡家1号墳・六部山3号墳の研究—出土品再整理報告書』鳥取県
- 中国四国前方後円墳研究会編 2018『前期古墳の編年を再考する』六一書房
- 寺沢知子 2003「ヤマト王権の政治的空間の形成」『神女大史学』第20号
- 寺沢知子 2008「王権中枢部の実像」『古代学研究』第180号
- 寺沢知子 2012「ヤマト王権における政権動向—東大寺山古墳の評価を事例として—」『神女大史学』第29号
- 寺沢知子 2015「布留2式期の古墳像—園部垣内古墳再考—」『森浩一先生に学ぶ—森浩一先生追悼論集—』同志社大学考古学シリーズ
- 寺沢知子 2017「古墳の属性と政権動向—4世紀前半期を中心に—」『纏向学研究』第5号 桜井市纏向学研究センター
- 寺沢知子 2018「森先生と反乱伝承」『東海学シンポジウム2018 講演録』NPO法人東海学センター
- 中久保辰夫 2017『日本古代国家の形成過程と対外交渉』大阪大学出版会
- 野島永・脇山佳那編 2012『舞鶴市千歳下遺跡発掘調査報告』広島大学大学院文学研究科考古学研究室
- 原田昌則 2017「小阪合遺跡」『新版八尾市史 考古編1』八尾市史編纂委員会
- 東方仁史編 2020『新鳥取県史 考古2 古墳時代』県史編さん室
- 藤原学 1989「摂津・五反島遺跡の検討」『古代を考える50』古代を考える會
- 馬路晃祥 2015「山陰地方東部における潟湖と遺跡動態」『日本海沿岸の潟湖における景観と生業の変遷の研究』島根県古代文化センター研究論集第15集
- 森浩一 1978「千里丘陵東部とその周辺」『大阪府史』第1巻
- 山田隆一 1994「古墳時代初頭前後の中河内地域」『弥生文化博物館研究報告』第3集 大阪府立弥生博物館

【追記】

- ・紙面の関係で引用発掘報告書を割愛した。鳥取県の遺跡は(東方仁史編2020『新鳥取県史』)、八尾市の遺跡は(寺沢薫監修2017『新版八尾市史 考古編1』)、倭系新威信財の関連古墳は(寺沢知子2017)に掲載の報告書出典を参照。
- ・山陰の土師器編年は(中国四国前方後円墳研究会編2018)に拠る。