

ひょうご の 遺跡

兵庫県埋蔵
文化財情報

51
号

平成16年3月30日発行

兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所

〒652-0032

神戸市兵庫区荒田町 2-1-5

TEL 078 (531) 7011/FAX 078 (531) 7014

ホームページアドレス

<http://www.hyogo-c.ed.jp/~maibun-bo/>

～弥生時代に見る～

灌漑水田システムと戦乱の犠牲者

① 岩屋遺跡 ② 坂元遺跡

弥生時代は水田稲作が本格化した時代です。朝鮮半島から北九州地方に伝わった水稲文化は、近畿地方では最初に大阪湾周辺で定着し、周辺の各地へと広がっていきます。

本号は、この初期水田稲作文化の様相を示す伊丹市所在の岩屋遺跡と、弥生時代中期後半の戦いの犠牲者の墓と考えられる加古川市所在の坂元遺跡を取り上げます。

併せて、県立考古博物館（仮称）先行ソフト事業の一つ“考古楽者”養成事業から誕生しました“考古楽倶楽部”のその後の活動をお知らせいたします。



岩屋遺跡、大阪国際空港（伊丹空港）の滑走路横で発見された灌漑施設全景

1 岩屋遺跡 (伊丹市岩屋)

水稻耕作初期段階の巧みな“我田引水”

兵庫県教育委員会では、平成15年の9月から12月にかけて伊丹市の進める大阪国際空港周辺伊丹緑地整備事業に先立ち、岩屋遺跡の発掘調査を行ってきました。E地区では弥生時代前期後半（約2,300年前）の河川跡から、コナラやクリ材を使用した井堰や用水路などの灌漑施設が見つかっています。



堰1と用水路

想定図

堰1は水流を受けて用水路へ流れを変えるために、非常に頑丈に造られています。まず横木をわたして様々な角度から固定し、その前に斜めに木をたてかけて打ち込まれています。さらにその前（上流側）にバリケード状に杭が2列打ち込まれ、水流を和らげて堰1の本体を守っています。

堰2は、堰1より20m上流で1mほど高い位置に杭が帯状に打ち込まれていました。水流が杭の間を通り抜け高低差をもって落下することで、流速を弱め砂や礫など重い不純物を落とすことができ、堰1や用水路にきれいでゆっくりとした流れを供給します。

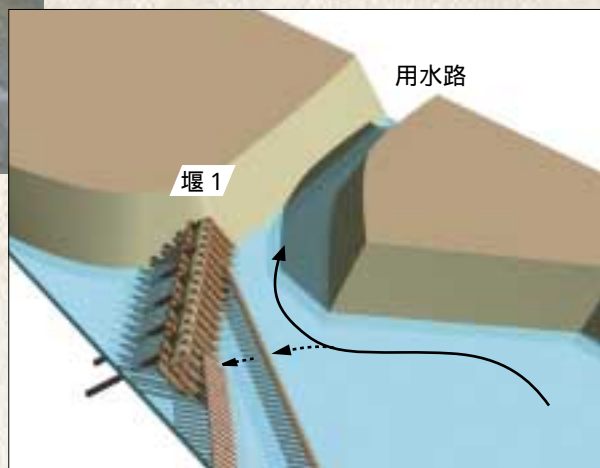


堰2

堰と用水路

堰とは、ダムのように流れをせき止めて水を溜める施設のことですが、今回は水を溜めるのが最終的な目的ではなく、水を溜めることによって水位をかさ上げ（ダムアップ）し、川の流れを変える働きに注目してみましょう。

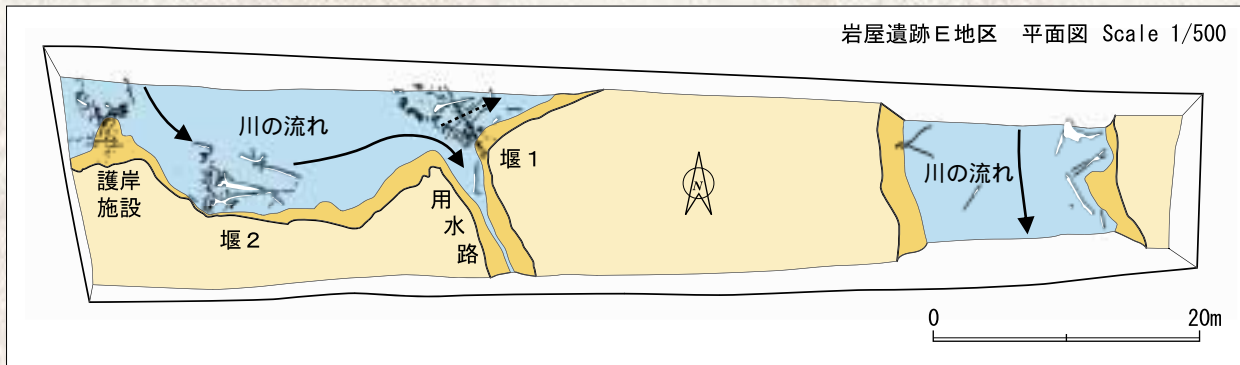
岩屋遺跡では、機能の違う2種類の堰がセットになっていました。上流からの流れを、まず堰2でスピードをゆるめ、堰1で方向を用水路へと変える井堰の役割を果たしていたのです。



堰1の杭材

クヌギやクリ材などの枝や細い幹はそのまま先をとがらせて杭材にしますが、太い幹は側面から楔を打ち込んで割いて、断面が扇形になるように“ミカン割り”をし、先をとがらせています。

用水路は堰1のすぐ上流で河川から分岐し、幅3.3m、深さ1.3mの断面V字形に人工的に掘られています。埋まった土層を観察すると、何回にもわたって洪水が襲い埋没の危機に瀕しながらも底ざらいなどのメンテナンスを行っていたことが分かりました。



灌漑施設の造営位置

二つの堰が造られた場所を観察すると、当時の弥生人が川の流れの性質をよく知っていたことが分かります。

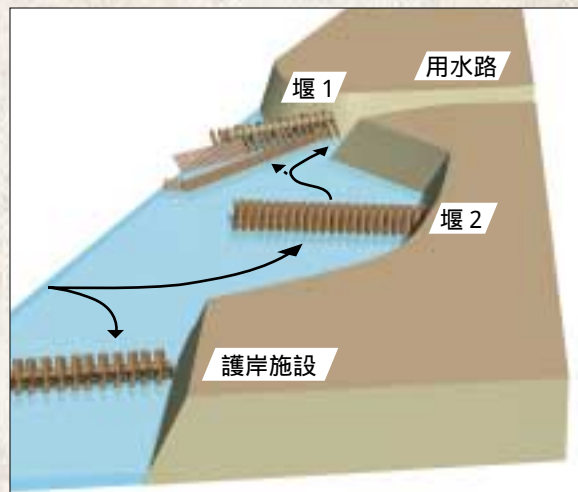
川が蛇行して流れている場合、曲がりくねっている内側（滑走斜面側）に比べて、外側（攻撃斜面側）の方が流れが速くなるという性質があります。堰1や用水路より上流の流れが速くなる攻撃斜面側には、流れを和らげる堰2（制水施設）を設け、今度は流れの弱

まる滑走斜面側に変わるところで用水路へと流れの方向を変える堰1を設けるとい、流れの速度の切り替わる絶妙な位置に対応した役割の堰を設けています。

なお、さらに上流の河川が大きく蛇行する攻撃斜面側には、強まった水流によって岸が挟られないように護岸した様子も見られました。



河川に築かれた堰



想定図

高度な土木技術と集落の規模

今回、井堰や用水路が確認された弥生時代前期は、日本で水稻耕作が始まったばかりの時期です。

この時期の灌漑施設は全国で14例ほど確認されていますが、岩屋遺跡E地区のような異なった機能を持つ水利施設を組み合わせ、用水路に導入した例は初めての事です。

堰の構造は複雑で、技術水準の高さが窺えます。川の性質を熟知した弥生人が開墾した田に水を引くために、川の流速が変化する箇所に目を付けて灌漑施設を築き、

維持管理に細心の注意を払っていたのでしょう。

灌漑施設や用水路の構造からセットとなる水田域や集落の規模を考えると、大阪空港周辺一帯で広範囲な水田域を複数のムラが共同で開墾し、維持管理していた様子が復元できます。ほぼ同じ頃から近隣の大遺跡である尼崎市田能遺跡（南へ1km）や、豊中市勝部遺跡（南東へ1km）にムラが営まれ始めることも併せて考えると、猪名川下流域の水田開発史を解明する上で重要なカギを握る発見なのです。

② さかもと 坂元遺跡 (加古川市野口町坂元・野口) 石製武器が出土した墳墓

加古川市が進める東播都市計画坂元・野口土地区画整理事業に伴って、平成15年の12月から3月にかけて発掘調査を行っています。今回の調査地点では、弥生時代中期後半のお墓（方形周溝墓・木棺墓）がまとめて発見されました。木棺の中から石製武器（打製石剣・打製石鏃）が出土し、戦いの犠牲者の墓ではないかと考えられます。

10基からなる方形周溝墓群

坂元遺跡は、加古川市野口町坂元から野口にかけて広がる弥生時代から鎌倉時代の遺跡です。調査は複数の地区で行われましたが、そのうち別府川と白ヶ池川の合流点に接する調査区で弥生時代の方形周溝墓群や中世の建物などを発見しました。

調査区は、北から南に延びる段丘面先端の緩やかな斜面に位置しています。最近まで、小さな区画の段々畑・水田として利用されていたため、全体的に遺構が削られています。

今回調査した方形周溝墓群は、弥生時代中期後半（約

2,000年前）のものです。周溝が良く残っていて、周溝墓と確認できたもの7基と、周溝の痕跡と推定できるものが3基分あり、少なくとも10基がまとめて築造されていました。方形周溝墓の大きさは最大のもので約12m×7m、最小のもので約2.5m×2.5mです。

周溝内からは、総計50個体以上の供えられた土器が出土しています。その多くが壺で、ほかに水差・高杯・甕などが混じっています。墳丘には組合式木棺が納められており、合計5基が見つっています。また、周溝墓以外にも木棺墓2基が検出されています。



発見された方形周溝墓群（西から）



4号周溝墓（SX-4）と主体部（北から）

坂元遺跡における周溝墓・木棺墓の規模と主体部出土遺物						
周溝墓	長辺 (m)	短辺 (m)	主体部	掘り方規模 (cm)	木棺規模 (cm)	主体部出土遺物
SX-1	6.0	4.4	木棺	268×98	220×76	打製石剣1、石鏃2
SX-2	4.0	4.0	-	-	-	-
SX-3	11.2	6.2	木棺1	227×92	187×67	石鏃1
			木棺2	198×85	164×60	
			木棺1	253×98	192×83	
SX-4	12.4	6.8	木棺2	243×124	178×63	-
SX-5	3.3	2.3	-	200×95	不明	-
SX-6	2.5	2.5	-	-	-	-
SX-7	-	-	-	-	-	-
SX-8	-	-	-	-	-	-
SX-9	8.0	6.0	-	-	-	-
SX-10	-	-	-	-	-	-
木棺墓	長辺 (m)	短辺 (m)	主体部	掘り方規模 (cm)	木棺規模 (cm)	主体部出土遺物
SK-1	-	-	木棺墓	289×189	197×59	-
SK-2	-	-	木棺墓	215×93	174×80	石鏃5



3号周溝墓（SX-3）溝内の土器出土状況

1号周溝墓の木棺内で発見した石剣と石鏃

注目されるのは、1号周溝墓（SX-1）の木棺です。木棺は、長辺を東西方向に埋葬していましたが、上の方は削られて失われていましたが、底の方は良く残っています。

ほぼ棺底と思われる高さで、打製石鏃2点、打製石剣1点（ともにサヌカイト製）が出土しました。遺体がどちらに頭を向けて埋葬されていたかは、人骨が全く残っていないため決めるに難しいのですが、木棺の東側小口板の痕跡が、西側よりやや幅広なので、頭を東側にして安置された可能性が高いと考えます。そうであれば、石鏃・石剣はいずれも遺体の左胸部付近にあっ

たということになります。副葬品であった可能性もありますが、石剣の切っ先が遺体に対して斜め内側向きである点から、遺体に突き刺さった状態で残されたものと考えています。

また、他の木棺墓の一つからも、打製石鏃5点が出土しています。石鏃は、4点が棺中央右寄りに集中し、1点が棺西側で見つかりました。先端の方向がバラバラであることから、副葬品ではなく体内に残されていたものと考えています。この他、3号周溝墓（SX-3）の木棺からも石鏃1点が出土しています。



埋葬状況の想像図

弥生時代の争乱

日本列島における本格的な戦いは、弥生時代に始まったという考え方が広く受け入れられています。

坂元遺跡の墓が造られた弥生時代中期後半は、『魏志倭人伝』に記載された「倭国乱」の前段階として、各地域がまとまり始めた時期と考えられます。今回見つかった方形周溝墓に葬られた人たちも、地域が統合されていく過程で引き起こされた争乱の犠牲者なのかもしれません。

なお、木棺内から打製石剣が出土した例は大変少なく、近畿地方でもこれまでに3例程度で、極めて貴重な発見なのです。



1号周溝墓（SX-1）木棺内の石剣出土状況



木棺墓（SK-2）の石鏃出土状況

あゆみはじめた“考古楽倶楽部”の1年

県立考古博物館（仮称）先行ソフト事業の一つとして2002年5月から始まった“考古楽者”養成セミナーは、2003年2月9日に修了式を迎えました。25名でスタートしたセミナーでしたが、この日、18名の考古楽者第1期生が誕生することになりました。歩き始めた考古楽者には、何よりも組織化と自立化が望まれます。

考古楽倶楽部の創設と体験メニューの開発

考古楽者のみなさんは“考古楽倶楽部”を立ち上げ、今後の活動を開始することが決定しました。名前には“楽”の文字が二つも入っていて、考古楽者のコンセプトがよく表れています。（この考古楽倶楽部には、18名の考古楽者のうち15名が参画されました。）

考古楽倶楽部としての取り組みの第一歩は、古代体験のメニューを開発することでした。まず、「衣食住」に関わる身近なテーマを取り上げ、女性メンバーを中心として「古代の織物」の復元が行われました。こうして、布を織る基礎を学びながら、小学生から大人まで楽しめる様々なプログラムができあがりました。サー

クル「織姫」の誕生です。

もう一つのメニューは、「銅鐸」ならぬ「ろう鐸」づくりです。金属の青銅ではなく、融解点が低いパラフィンを使用して銅鐸を再現するもので、外型と中子をつくり、その隙間に溶かした蠟（ろう）を注入して仕上げます。中空の銅鐸を鑄造する技術の基本を容易に知ることができるよう、好みの文様を鑄型に描くことによって他に二つとない「ろう鐸」が仕上がるのです。完成までに色々な工程が体験できる、目新しいメニューとなりました。



織物づくり



ろう鐸づくり

活動事例（体験学習の講師・考古博先行展など）

こうした古代体験メニューは、平成15年度の考古博先行ソフト事業の一つとして実施する、地域文化財学習支援事業で披露されました。これは、古代技術を素材とした体験学習を学校教育に活用するための交流会や検討会を行うものです。その一環として、5月の『大中遺跡メッセ』には考古楽倶楽部として二つのブースを出店し、考案したメニューを楽しみました。（教育委員会や資料館が行う古代体験ブースが中心の会場にあって、ボランティアグループによる活動はとりわけ興味を集めていました。）9月には北淡町教育委員会によ

る古代体験教室の講師として考古楽倶楽部が単独で招聘され、「ろう鐸づくり」を実践しました。また、11月には新宮町での地域文化財展のイベントの一つ『弥生フェスタ』に参加し、「織物やろう鐸づくり」を行って、多くの参加者と交流しています。

また、7月から開催した考古博先行展「体感！弥生時代」では、展示手法などについて協働で企画、立案を行いました。会場の一画に考古楽倶楽部の展示コーナーを設置し、自らが復元した土器のレイアウトから展示解説も自発的に行い、大中遺跡の昨年度の調査成果を

公表する機会をもちました。期間中の土曜日は、史跡公園の設備と古代体験メニューを組み合わせたスタンプラリーを行いました。さらに、8月には先行展に伴うシンポジウムを行い、出演者として壇上から考古学の楽しさについて発言していただきました。

そして、昨年と同じく夏の大中遺跡の発掘調査にも参加しました。考古学の基本は確実な発掘調査から生まれることを学んでいますので、指示を受けて慎重で堅実な手さばきで遺構を掘り進めます。今年も住居跡や土器の発見に新たな感動を体感しました。

次いで、新しい学習の課題を「播磨の古代山陽道と駅家」と設定し、4月から取り組みました。テーマに沿った論文を読んで、発掘中の上郡町^{あさち}落地遺跡（野磨^{やまのうまや}駅家）を見学しました。



考古博先行展展示解説（播磨町郷土資料館）

秋には播磨町立播磨小学校6年生の『総合的な学習の時間』で展開された「古代人の心にせまる」の授業のお手伝いを行いました。子どもたちのつくった土器の野焼きや、その土器で食べる赤米の古代食づくりなどに参加し、手作りの^{かんどうい}貫頭衣を身にまとい奮闘しました。

今年に入って1月には、北淡町の震災記念公園で『北淡活断層シンポジウム2004』が開催され、地震研究者のポスターに混じって「ろう鐸」のポスターを展開しました。このシンポジウムでは、地域における文化遺産の活用事例紹介として発言も行っています。さらに、考古博物館ができるまでの基地となる魚住分館や播磨町郷土資料館で、体験学習の実践やボランティアに積極的に取り組んでいます。



考古博先行展スタンプラリー（大中遺跡復元竪穴住居内）

考古楽倶楽部の未来に向けて

こうして、考古楽倶楽部の創設から、まもなく1年が過ぎようとしています。第2期考古楽者養成セミナーも修了し、考古楽倶楽部のメンバーは38人に増えました。

考古楽倶楽部にとって、古代体験メニューの開発に始まり、展示会、シンポジウム、学習会、そして学校

教育のお手伝いと、ほとんど初めての催しばかりですが、とても楽しく充実した体験だったようです。開館までに積まれるこうした経験は、将来の考古博物館ボランティアとしての貴重な糧であり、無形の財産になることは間違いないでしょう。

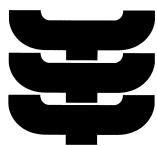


大中遺跡発掘体験

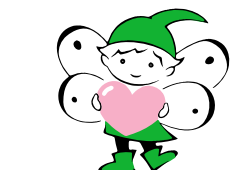


播磨小学校古代食づくり

平成15年度の主な調査（No.31～41は整理事業）				
No.	遺 跡 名	所 在 地	事 業 名	遺跡の概要
1	田ノ口遺跡	氷上郡青垣町遠阪	北近畿豊岡自動車道春日和田山道路	平安時代・中世の集落跡
2	土井遺跡	氷上郡青垣町遠阪		平安時代・中世の集落跡
3	粟鹿遺跡	朝来郡山東町粟鹿	北近畿豊岡自動車道春日和田山道路	古墳時代・中世の集落跡
4	上工山古墳群ほか	和田山町枚田～養父町浅野	国道483号和田山八鹿道路	古墳、集落跡、城跡ほか
5	楠・荒田町遺跡	神戸市中央区楠町	神戸大学附属病院立体駐車場整備事業	平安時代、福原京関連の居館跡
6	岩端町遺跡	姫路市岩端町	姫路少年刑務所庁舎棟新営工事	弥生時代・中世の集落跡
7	延吉遺跡	佐用郡佐用町延吉	中国横断自動車道姫路鳥取線	縄文・弥生時代・中世の集落跡
8	富島遺跡	津名郡北淡町富島	富島震災復興土地地区画整理事業	古墳～平安時代の集落跡
9	大中遺跡	加古郡播磨町大中	史跡整備事業	弥生時代・中世の集落跡
10	土師・遺跡	神崎郡香寺町土師	中寺北条線緊急地方道整備事業	古墳時代・中世の集落跡
11	耕地谷古墳群	豊岡市九日市	国道426号豊岡バイパス道路改築事業	古墳、中世の城跡
12	伊勢貝遺跡	三田市小野	県道三田篠山線道路改良事業	古墳時代・中世の集落跡
13	高男寺本丸遺跡	三木市志染町高男寺	県道三木三田線住宅地関連公共施設等総合整備促進事業	中世の集落跡
14	和田村四合谷村ノ口付城跡	三木市志染町吉田・細目		古墳、中世の城跡
15	野脇遺跡			古墳時代の集落跡
16	場市遺跡	養父郡養父町建屋	県道養父朝来線道路改良工事	中世の居館跡
17	広瀬遺跡			弥生時代の集落跡
18	飯田遺跡	姫路市飯田	船場川広域一般河川改修事業	弥生時代の集落跡
19	溝之口遺跡	加古川市溝之口	J R 山陽本線等連続立体交差事業	古墳時代・中世の集落跡
20	宮ノ谷古墳群	朝来郡山東町柵木	県道檜倉山東線県単道路改良工事	古墳
21	寺山古墳群			中世の城跡
22	珉平焼窯跡	三原郡南淡町伊賀野	広域営農団地農道整備事業南淡路地区	江戸～明治時代の窯跡
23	吉田南遺跡	神戸市西区玉津町吉田	地域ケア開発研究所建設事業	弥生時代～中世の集落跡
24	原田西遺跡	伊丹市岩屋	猪名川流域下水道原田処理場施設建設工事	弥生時代～古墳時代の集落跡
25	寺地遺跡	養父郡関宮町大谷	通常砂防事業（砂）尾和田川	古墳、中世の窯跡
26	有岡城跡・伊丹郷町遺跡	伊丹市南本町・南町	都市計画道路尼崎港川西線都市計画街路事業	中世の城跡、近世の集落跡
27	坂元遺跡	加古川市野口町坂元・野口	東播都市計画事業坂元・野口土地地区画整理事業	弥生時代の集落跡
28	岩屋遺跡	伊丹市岩屋	大阪国際空港周辺伊丹緑地整備事業	弥生時代～古墳時代の集落跡
29	森本遺跡	伊丹市森本		弥生時代～古墳時代の集落跡
30	下加茂遺跡	洲本市下加茂2丁目	市道加茂中央線道路改良工事	弥生時代の集落跡
31	戸田遺跡	三木市志染町戸田	市道情報公園中央幹線改築事業	平安時代～中世の集落跡
32	おぎわら遺跡ほか	津名郡北淡町久野々	県道仁井黒谷線道路改良事業	弥生時代の集落跡
33	宿原寺ノ下遺跡	三木市宿原寺ノ下	三木環状線道路改良工事	弥生時代・中世の集落跡
34	大谷遺跡	龍野市揖西町小犬丸	山陽自動車道建設事業	古墳時代～飛鳥時代の集落跡
35	喜住西遺跡ほか	津名郡五色町広石下	県道鳥飼洲本線道路改良事業	弥生時代・平安時代の集落跡
36	庵の谷遺跡ほか	美方郡村岡町萩山	県道村岡竹野線道路改良事業	弥生時代～古墳時代の集落跡
37	大田和遺跡	養父郡八鹿町小山	但馬長寿の郷建設事業	古墳時代の集落跡
38	三原・畑田遺跡	氷上郡柏原町柏原	丹波の森公苑整備事業	古墳、奈良時代・中世の集落跡
39	兵庫津遺跡（浜崎）	神戸市兵庫区兵庫町	国道2号神戸共同溝整備事業	中世の港湾都市跡
40	七日市遺跡（その1）	氷上郡春日町野村	北近畿豊岡自動車道春日和田山道路	弥生時代・中世の集落跡
41	七日市遺跡（その2）			旧石器時代の狩猟拠点



文化財愛護シンボルマーク



"こころ豊かな美しい兵庫"をめざして

編集後記

弥生時代の実年代については、国立歴史民俗博物館がAMSを使用した炭素14年代測定法の衝撃的な発表を行い、その開始年代が大きく遡る可能性が出ています。

この先、実年代の変更がなされると思いますが、岩屋遺跡も北九州からの東方波及に要した時間幅など、完成した灌漑システムと共に議論の対象になってくる遺跡でしょう。

考古楽倶楽部、設立後の活躍は如何でしたか。4月中旬には、考古楽者養成セミナー第3期生の募集を始めます。（S.O）