



ひょうごの遺跡

平成19年
9月30日発行

65号

兵庫県立考古博物館

〒675-0142 兵庫県加古郡播磨町大中500 TEL079-437-5589 FAX079-437-5599
ホームページアドレス <http://www.hyogo-c.ed.jp/~kokohaku-bo/>

特集 土に埋もれた近代遺跡 鉄道と要塞の考古学

横浜とともに開港した神戸周辺は、いち早く日本の近代化が進んだ地域でした。今でも神戸の街などを歩くと、新しい街並みの中に明治から大正期に建てられた建物に出会えます。その一方で、失われた建造物は多くあり、それらのごく一部は最近の発掘調査で遺構として見つかっています。今回のひょうごの遺跡ではそれら発掘調査で見つかった鉄道と要塞の遺構に焦点をあて紹介いたします。



(上) 姫路駅第2機関庫跡(明治36年建設)発掘調査状況 (北側上空より撮影)

(右上) 姫路駅2代目の機関庫(参考) 兵庫県立歴史博物館蔵(高橋秀吉コレクション)

● 初代転車台

JR山陽本線の姫路駅付近連続立体交差事業に伴い姫路駅構内の発掘調査を行ってきました。発掘調査では弥生時代や奈良時代の遺構のほか、煉瓦造りの鉄道施設がいくつか発見されました。これらは明治21年開業のJR山陽本線の前身である山陽鉄道に伴うものと考えられます。開業当時の姫路駅に関する資料は極めて少なく、これまでわずかに古写真や関係者の残した文字資料が知られていました。

平成18年度の調査では、旧姫路駅地上ホームの西端付近を対象に行ないました。軌道敷のパラスを除去し、整地に用いた石炭ガラを取り除くと転車台坑(ピット)が良好な状況で残っていることがわかりました。転車台坑は煉瓦で丸く構築されています。その内径は約12.5mあり、明治時代に主流であった40フィート転車台であったと推定されます。40フィート転車台は大正時代以降に大型のものに改築されたりしてほとんど現存しません。使用された煉瓦は「山陽型」と呼称される規格に近いもので、大正時代以降の煉瓦よりも厚みがあります。

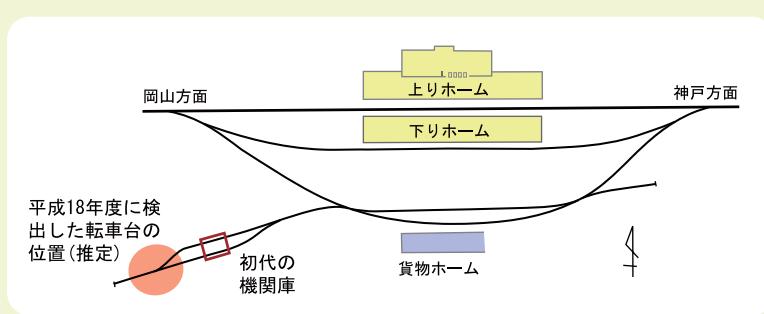
煉瓦の積み方は煉瓦の長側面の段と短側面の段が



第1図 姫路駅の初代転車台の跡（北半部、北から）
側壁はレンガ積み、床は漆喰で仕上げている。



第2図 姫路駅の初代転車台の跡（南半部、東から）
中央支承部と排水栓が確認できる。



第3図 初代機関庫設置時の姫路駅構内配置図

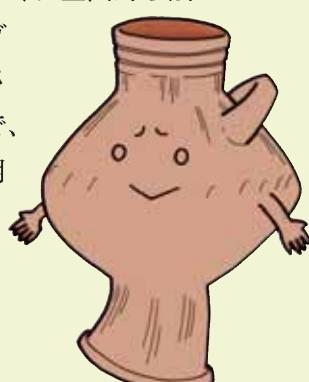


第4図 同規模（40フィート級）転車台の類例
(JR因美線：美作河井駅)

交互となるイギリス積みと呼ばれるものです。床面は住宅の床面などに用いられる「叩き土」で仕上げられています。転車台坑の床面はコンクリートで仕上げられることが多く、西洋の技術と日本の伝統技術がミックスされたものといえるでしょう。

転車台坑中央付近には中央支承台と排水のための栓があります。中央支承台とは機関車の載る枠部を支える中央支承を設置する台であり、四角形に加工した花崗岩を設置し、その上面に8本のボルトを固定しています。ボルトの配置は40フィート転車台用の中央支承の大きさと一致します。

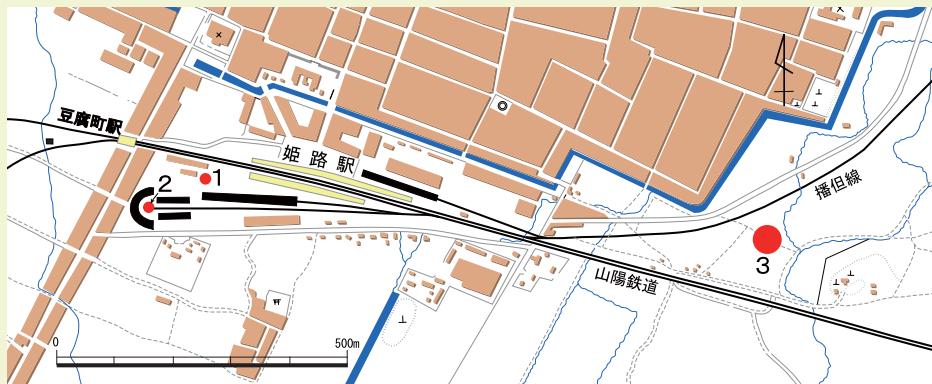
姫路駅では後に述べる新しい扇形機関庫と、大型の転車台が設置され、初代の転車台はわずか十数年で使命を終えました。このように初代転車台が短命だったのは姫路駅だけでなく、全国的な傾向のようです。転車台坑は石炭ガラで埋め立てられ、枠は取り外された後日露戦争の凱旋パレードで、装飾され軍艦に見立てられ再利用されたと伝えられています。



● 2代目転車台

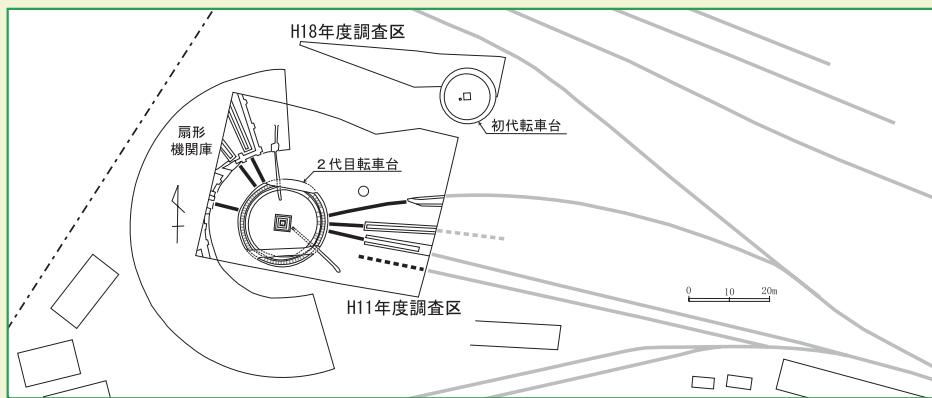
2代目機関庫・転車台は現在の山陽本線高架橋の下にあり、先に記した初代転車台の南西側に位置します。調査の結果、転車台のコンクリート製ピット(転車台坑)の底部、扇形機関庫、転車台への向かう地上線の煉瓦積み基礎が見つかりました。ピットの直径は約20mです。

2代目転車台は機関車を載せる台枠が旋回するピットの底部だけが残っていました。転車台周縁部には、台枠の回転に用いる円形軌道用の枕木を2列検出しました。内側の枕木は一部埋められていることより、転車台が一度改修を受け、直径約18mから20mに拡張されていることを示しています。



第5図 姫路駅における転車台位置の変遷図

第十師団司令部「姫路市及其付近」(明治33年測図、40年訂正)をもとに作図
1 明治21年建設、2 明治36年建設、3 昭和4年建設



第6図 転車台位置および発掘調査位置 重ね図

転車台は大正14年に改修されましたので、そのときに拡張されたと考えられます。

機関庫は転車台の西側に位置し、床面の煉瓦積み基礎を検出しました。機関庫は平面形が扇形をしており、転車台を中心に15線分の車庫が設けられましたが、調査で見つかったのはこのうち7線分です。機関庫の基礎は地面を約1m掘削し、床面に栗石を約20cm積み、その上に煉瓦を積んで側壁を構築しています。大正時代の機関庫は一般的に鉄筋コンクリート造のものが多いため、検出した煉瓦積みの基礎は明治期の建設当初のものと考えられます。

第7図 姫路駅第2機関区（2代目機関庫など）検出状況（西から）



先に記したとおり、姫路駅に設置された初代転車台は明治21年に設置されたもので、この転車台は直径約12mの40フィート(12.19m)級転車台です。鉄道開業期から1890年代後半までは、40フィート級の転車台が各地で用いられます。これらの転車台の台枠などは海外から輸入して用いたようです。

姫路駅初代の転車台については、改築撤去後その台枠を軍艦に見立て満艦飾をして日露戦争の兵士を歓送した逸話があることから、初代の転車台は日露戦争(1904~1905)までに改築撤去されたようです。

1890年代後半には蒸気機関車の大型化に伴い転車台は大型化します。明治39(1906)年鉄道国有化に伴い、さらに大型の機関車に対応するため、転車台の規模は60フィート(18.28m)に定められます。姫路駅2代目転車台の製作は規格が定められる前の明治36(1903)年ですが、直径が約18mであるから、結果的にこの規格に沿ったものとなっています。大正10(1921)年にはさらなる機関車の大型化に対応するため規程が改訂されました。これに伴う転車台の規模は20mであり、この数値は2代目転車台の大正14(1925)年改修後の規模に一致します。2代目転車台改修の背景には、機関車の大型化という事情もありますが、直接的には、その時々の規格・規程の変更に対応していることがわかります。

● 山陽鉄道関連の略年表

明治21年 (1888年)	初代転車台建設 兵庫～姫路間、開通
明治34年 (1901年)	神戸～馬関間、全線開通 (馬関は翌年、下関に改称)
明治36年 (1903年)	2代目転車台建設
明治39年 (1906年)	山陽鉄道、国有化



第8図 扇形機関庫レンガ積みの基礎側面写真（東から）



第9図 姫路駅初代の機関庫
初代の転車台に伴うものと考えられる。
兵庫県立歴史博物館蔵（高橋秀吉コレクション）



第10図 市川鉄橋を快走する蒸気機関車 明治40年頃の写真
兵庫県立歴史博物館蔵（高橋秀吉コレクション）

● 姫路駅に作られた歴代転車台の比較

※電動転車台の普及は昭和以降と考えられる。

	建設年	ピット直径	ピット深さ	ピット側壁	駆動動力(想定)	調査年度
初代	明治21年(1888年)	約12.5m	約0.8m	レンガ及び叩き土	人力か※	平成18年度
2代目	明治36年(1903年) 大14、昭29改修	約18m→20m	約1m	レンガ及び コンクリート	当初は人力か※ (改修後は電気及び圧縮空気)	平成11年度
3代目	昭和4年(1929年) 昭和21年改修	19.38m→20m	—	コンクリート	電気及び圧縮空気	

2

しもないぜん 下内膳遺跡

洲本市下内膳／淡路交通 先山駅

淡路島の中心洲本市から四国への連絡口福良は古くから主要な交通路でした。淡路交通は1922年(大正11年)宇山・市村駅間が部分開通して鉄道の営業を開始、1925年(大正14年)洲本・福良駅間が全線開通し、島内の主要な交通機関になりました。しかし1966年(昭和41年)旅客輸送を路線バスに引継いで廃止されました。軌道跡は長らく放置されていましたが、用地は道路として順次再利用されました。1992年には県道建設に伴い下内膳遺跡の発掘調査を実施しました。下内膳遺跡は扇状地上に立地する弥生時代と奈良時代の遺跡として知られています。調査区の東端には先山駅のホーム跡が残存し、軌道敷では枕木の痕跡も確認できました。先山駅は島内の信仰を集めている先山千光寺の最寄り駅でもありました。

● 淡路交通の路線図



第11図 発掘中に姿を現した先山駅のプラットホーム

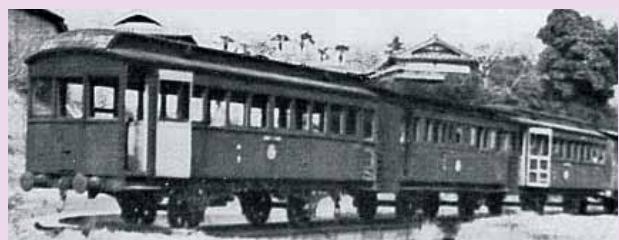


第12図 往年の先山駅
森 忠男氏蔵

第13図 往年の鉄道車輌 森 忠男氏蔵



客車



ガソリンカー

3

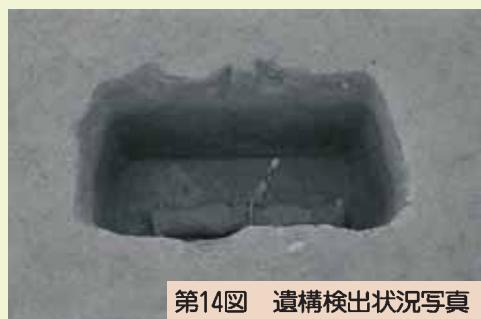
ふくだかたおか 福田片岡遺跡

たつの市誉田町福田／播電鉄道 福田駅付近

太子竜野バイパス福田ランプ付近に所在する鎌倉時代(14世紀)を主体とする集落遺跡です。発掘中、鉄道の架線柱を支えたと思われるアンカーを発見しました。遺跡の場所は、明治42(1909)年に開業した龍野電気鉄道の福田駅付近にあたります。同鉄道は觜崎駅から龍野市街を経由して網干港や国有鉄道(現JR山陽本線)網干駅を結ぶ鉄道です。大正9(1920)年には觜崎・新宮間で営業する新宮軽便鉄道と合併し新宮町駅まで延伸しました。後に播州水力電気鉄道を経て播電鉄道株式会社となり、旅客運送のほかに特産品の醤油やそうめん等の輸送も行なっていましたが、昭和6(1931)年姫津線(現JR姫新線)の開通により経営が悪化し、昭和9(1934)年に廃止されました。

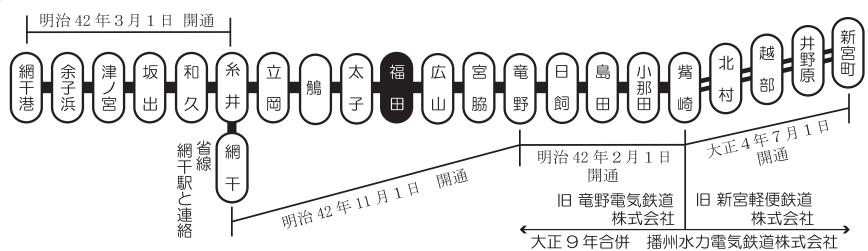


第15図 走行する龍野電気鉄道の車輌
兵庫県立歴史博物館蔵(高橋秀吉コレクション)



第14図 遺構検出状況写真

● 播電鉄道の路線図

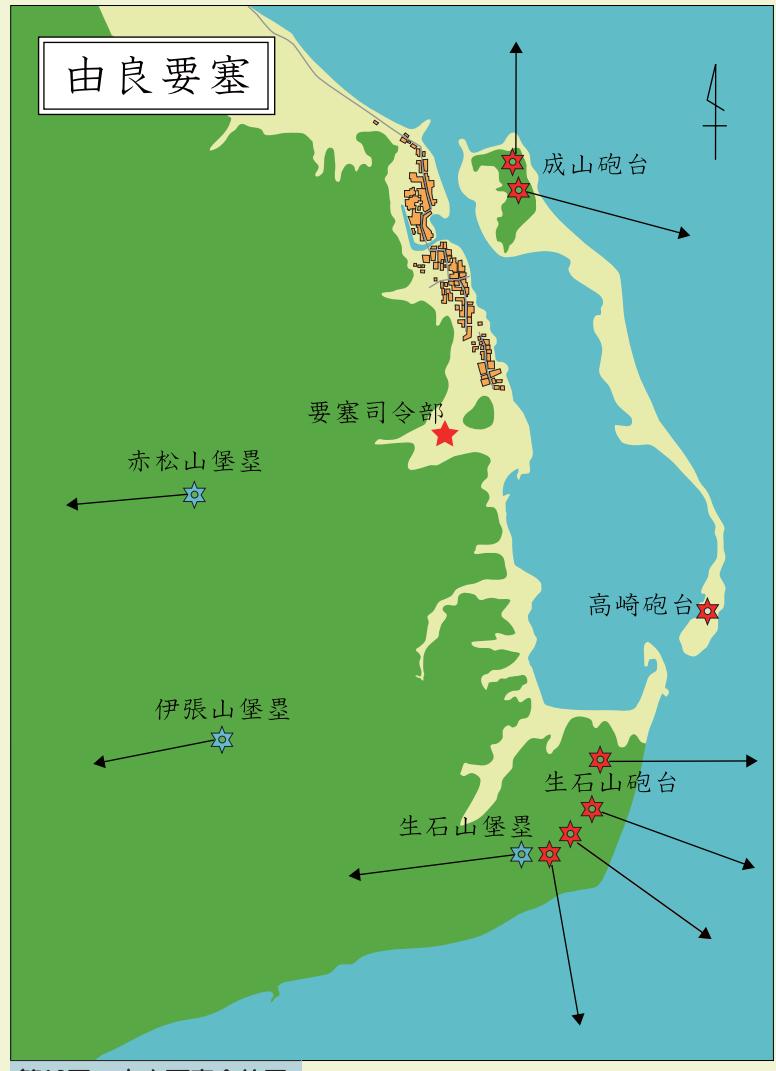


由良要塞は東京湾要塞・下関要塞と並び一等要塞として明治22年から建設が始められます。由良の地は要港として古くから重視された場所ですが、中世から江戸初期にかけては由良城が築かれ、幕末には徳島藩の台場が築かれました。明治政府はこれを基礎に新たな砲台群を建設したのです。建設の目的は大阪湾の入口、紀伊水道を守ることになりました。

このため、要塞の司令部が置かれた淡路島の由良地区を始め、和歌山県の友ヶ島や深山の3地区に砲台が建設され、それぞれに多くの大砲が据えられました。これらの砲台群が連繋を計りながら、由良と和歌山の田倉崎(第24図)の間の狭い海峡を守ったのです。

要塞の建設は由良から始められ、和歌山側がこれに続きました。由良では砲台が生石山砲台・高崎砲台・成山砲台の3箇所に築かれています。このほかにも演習砲台や要塞背後を防衛する堡壘、さらには司令部施設・兵舎・弾薬庫などの後方施設も建設され大規模な軍事基地として体制が整えられました。

このように、明治政府が国家の威信をかけて建設した要塞ですが、由良要塞が実際に戦争に直面したことはなく、太平洋戦争の時も一度も空襲を受けなかったともいわれています。明治の要塞も航空機が主力となった昭和の戦いには無用の長物だったようです。太平洋戦争終了後、米軍に接収され、大砲が撤去され、主要部は爆破破壊されました。現地を歩くと煉瓦壁がいたる所で崩れたり、亀裂が入っているのはこのためです。



第16図 由良要塞全体図

第17図 成山砲台から望んだ由良

第18図 森の中に佇む生石山第1砲台の台座と掩蔽壕
背後の森が掩蔽壕。矢印の部分が今回、成山砲台の発掘調査で見つかった部分に相当します。

● 調査

平成15年度に由良園地整備事業に伴って成山砲台の確認調査が行われました。成山砲台は国民宿舎成山莊で完全に破壊されたと思われていたのですが、その施設の一部が発見されました。見つかったのはカーブを描いた煉瓦壁と、隣接する小丘地形に構築されたコンクリートの円形構造物です。

煉瓦壁は長さ2m、幅70cm、高さ30cmほどの範囲を検出しました。これは砲座を囲った掩蔽壕の側壁に貼られた煉瓦壁です。第18図Aの砲座の周囲の煉瓦壁に似ています。カーブの内側に大砲の台座があると考えられます。また、コンクリートの円形構造物は敵艦を観測する観測所と呼ばれる施設で、ここで目標までの位置を確認して大砲の発射を指示しました。つまり、今回の調査によって砲台の主要部分がセットで残っていることが明らかになりました。詳細がわからなかつた成山砲台も発掘調査によってその全貌が明らかにできる可能性が見いだされた意義は大きいでしょう。

第20図 発掘調査で出土した成山砲台の煉瓦壁

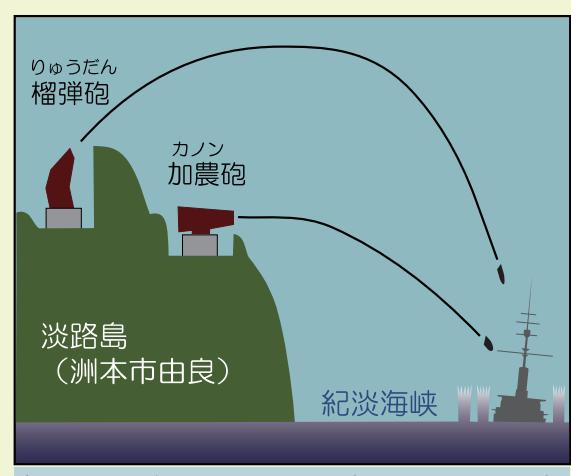


第19図 成山砲台の現状縄張図(角田誠氏作図)
(国民宿舎周辺は詳細がわかりません。)

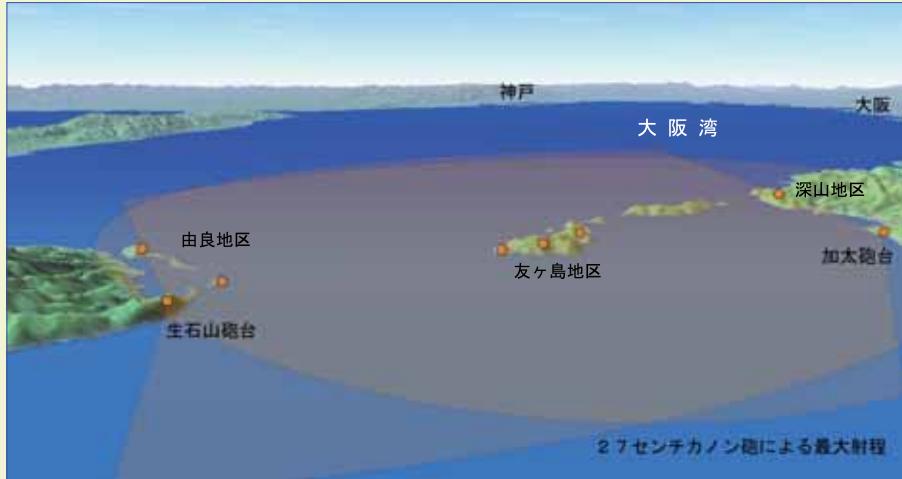
第21図 煉瓦壁の断面



第22図 砲台観測所
コンクリートで囲まれた円形施設の内部で敵艦を見張ります。



第23図 要塞に設置された大砲の種類(イメージ)



それぞれの砲台が紀伊水道の狭い海峡に向かって配置されました。由良要塞では迎撃位置にあたる生石山砲台の第1～3砲台に射程の長い榴弾砲が配置され、海側には主として加農砲が据えられました。

(カシミール3Dにより作成)

第24図
南から望んだ由良要塞の位置

編集後記

今回は、兵庫県に数ある近代遺跡のうち、発掘調査が行われた極わずかなものを紹介したにすぎません。特集を組むにあたって近代化遺産を調べて見ると、兵庫県には実に多くのものがありました。みんなの住む近くにもきっと近代化遺産と呼べるものはあるに違いありません。明治から、大正、昭和、平成という時代を生き抜いてきた建造物にはなんともいえない魅力があります。今回の特集でそのような魅力を感じただければ幸いです。

今回紹介した遺跡の位置



開館記念展

発掘日本の原風景

平成19年10月13日(土)～11月25日(日)

発掘調査をもとに、当時の生活や環境を復元した史跡公園があります。そこで再現されている当時の様子は、日本文化の源である古代の生活様式を現代の私たちに教えてくれています。今回の開館記念展では旧石器から弥生時代の日本を代表する遺跡と出土品から、日本文化の豊かな営みを紹介します。各遺跡での発掘体験や古代体験などの実例を通じて、大中遺跡公園への親しみを深め、考古学への理解を高めていただければと思っています。

■展示内容

日本を代表する旧石器～弥生時代の9箇所の遺跡資料を展示

長野県	立が鼻遺跡	旧石器
長野県	日向林B遺跡	旧石器
鹿児島県	上野原遺跡	縄文
千葉県	加曾利貝塚	縄文
青森県	三内丸山遺跡	縄文
静岡県	登呂遺跡	弥生
鳥取県	妻木晩田遺跡	弥生
鳥取県	青谷上寺地遺跡	弥生
佐賀県	吉野ヶ里遺跡	弥生



触れる・体感する、考古学のワンダーランド。
兵庫県立考古博物館

兵庫県加古郡播磨町大中500 TEL.079-437-5589
<http://www.hyogo-c.ed.jp/~kokohaku-bo/>

