

fig. 746 西区試験調査地域全体図

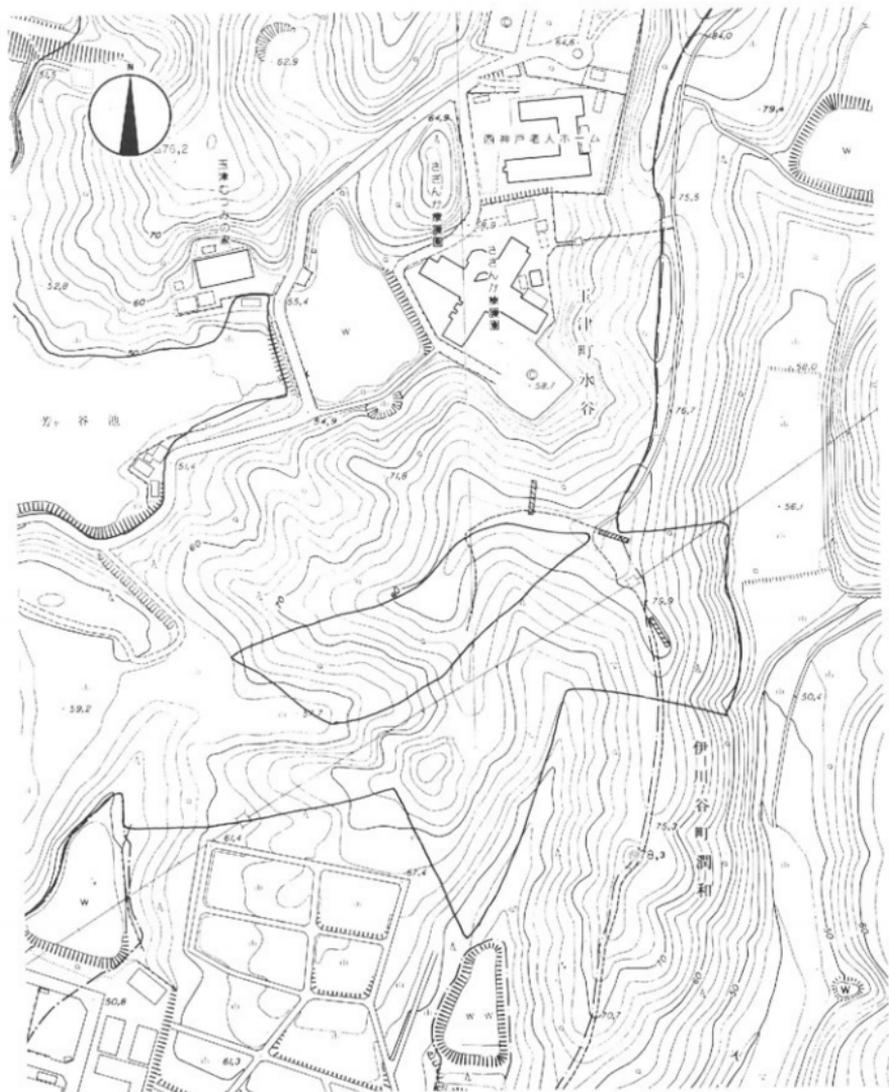


fig. 747 青谷遺跡試掘調査地点

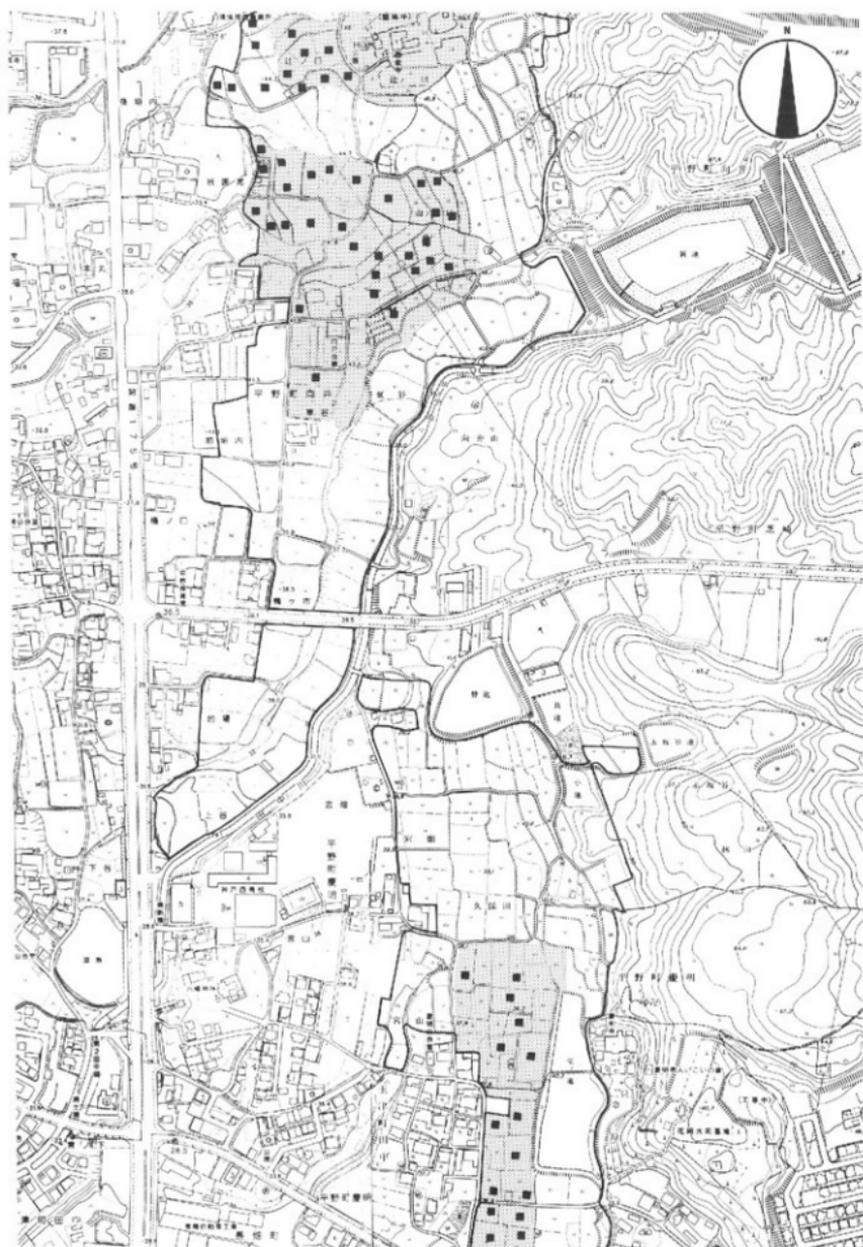


fig. 748 平野町向井・慶明地区試掘調査地点

V. 保存科学調査・作業の概要

本年度も遺物と遺構の活用を図るために、保存科学による調査と作業を継続して行っている。しかし、震災の影響で発掘調査そのものがより緊急性の高いものになり、調査件数の増加に伴い、保存処理を必要とする遺物の出土量も増加している。そのために、昨年度と同様に、大半は応急的な劣化防止の処置を行い、とりえず仮保管せざるを得ない状況になっている。

1. 遺構の保存科学

- 土層の転写** 発掘調査現場で観察できる土層の断面や平面を、図面や写真による記録だけでなく、特殊な合成樹脂を用いて、その表面だけを剥がし取る土層転写の手法を用いて遺構の保存を行っている。
- 新方遺跡
野手西方1次** 奈良時代の井戸のから、井戸枠に転用された木製櫃が検出されました。この井戸を復元するために、掘形の平面と断面の転写を行っている。湿潤であったため変性ウレタン系の合成樹脂を用いている。また、弥生時代後期の土器溜まりに、大量の土器と滑石製品が投棄されており、これらを出土状況のまま取り上げる方法として転写法を用いた。後に土器などを取り外す可能性もあるため、接着強度の弱い変性ウレタン系合成樹脂を用いた。パネル接着の際には、パネルと転写の間に土器の凹凸によって空隙ができるため、発泡ウレタンを充填している。これによって転写の弛みが消され、土器も安定して接着している。
- 極楽寺1次** 調査後に建設される資料館の展示用に、泉源から引かれた樋の痕跡を中心に、幅5m高さ2.4mの範囲の断面を転写している。
- 住吉宮町遺跡
29次** 慶長の大地震によって発生した噴砂現象の痕跡が、極めて明瞭に確認された。その断面を保存するために断面の転写を行った。土層は六甲山南麓特有の花崗岩の風化土壌で、粗砂を主体としており、接着強度をさほど要求されなかったため、硬化時間の速い変性ウレタン系合成樹脂を用いた。転写範囲は縦1.8m、横1.7m。
- 本山遺跡27次
上沢遺跡8次** 幅の狭い慶長の噴砂を、縦1.3m、横1.0mの範囲で断面の転写を行った。同じく慶長の大地震によって発生した地滑りの痕跡を記録するために、縦2.4m、横4



fig. 749 新方遺跡野手西方1次調査土器溜まり断面土層転写

mの範囲で断面の転写を行った。土壌がよく締まっていたため、エポキシ系合成樹脂を用いたが完全硬化する前に、夜間の降雨のため、剥がれ落ちてしまった。

遺構の切り取り 遺構の展示活用を図るために、その一部を硬質発泡ウレタンで梱包して現地から取り上げ、収蔵保管している。

新方遺跡 弥生時代前期に属する縄文人の形質をもった人骨が3体発見された。また、それぞれ石鏃を伴っており、生前に撃ち込まれたと推定された。この推定を追証するためにも、石鏃と人骨の位置関係を出土状況のまま取り上げ、室内で十分に検討する必要がある。また、人骨自体も脆弱であったため、それぞれ遺構ごとに切り取り室内に運び込み、裏側からの発掘調査と保存処理を行った。人骨の強化は、アクリル系樹脂（パラロイドB72）を用い、土壌の硬化は強化剤（OH、OM50）を使用した。なお、接合できなかった1号人骨の頭蓋骨片数点は、将来の分析用資料とするために樹脂を塗布していない。1号人骨は、2.05m×1.1mの範囲を切り取り、高さ0.7mのケースに収納している。2号人骨は上下の顎骨と歯だけ残っていたため、強化後は、硬質発泡ウレタンから外している。3号人骨は、2.1m×1.8mの範囲を切り取り、高さ0.9mのケースに収納している。

また、古墳時代の竪穴住居のカマドが良好な状態で検出された。このカマドには、煙道と推定される空洞部がとりついている。焚き口の天井部が壊れているものの、倒立した高杯を焼成台とし、据えつけてあった甕も残されていた。このカマドを中心として1.4m×1.4mの範囲を、硬質発泡ウレタンで梱包し取り上げている。土壌の硬化には強化剤（OH、OM50）を使用した。焚き口の天井部は粘土を用いて復元し、復元した高杯と甕を据えている。

新方遺跡 市内で初めて確実な奈良時代の鍛冶炉が検出された。この鍛冶炉を半載してから梱包を行った。遺構面は粘性のある土壌であるが、その直下は砂礫層であったため、垂直に断ち割ることは出来なかった。強化剤（OM50）によりこれらの土壌を強化し、断面と平面が見えるようにして1.53m×0.75m×0.95mのケースに収納している。



fig. 750 新方遺跡野手西方1次調査人骨切り取り（周囲掘削）



fig. 751 同 (ドリルで穴をあける)

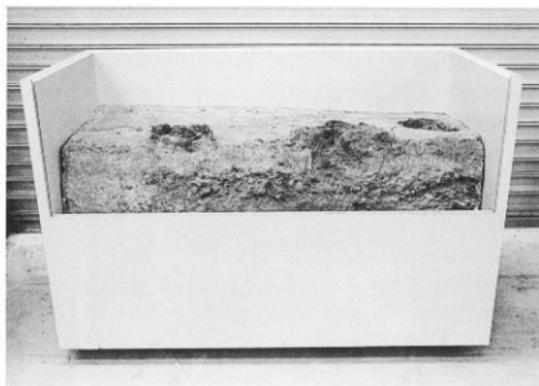


fig. 752 同 (最終クリーニングと強化)



fig. 753 同 (収納ケース取り付け)

fig. 754 新方遺跡平松地区3次調査
鍛冶炉切り取り



2. 遺物の保存科学

金属器

まだ整理の途中であるが、今年度の調査のうち47件の調査で金属器を確認している。(別表) 時期は古墳時代から近世まで様々である。全てに対してX線透過像による観察を終えていないので、遺物名を確定することはできないが、鉄製品では釘が、銅製品では銭貨が多いようである。炉壁、鋳滓などの金属器の生産、加工を示す遺物も散見している。

長田神社境内遺跡

10次調査

小型青銅鏡が1点出土している。その表面は鈍い光沢のある部分とやや荒れた部分からなり、濃緑部分はクレーター状の腐食が進行している。周縁部は研磨と磨耗によると思われる痕跡が見られる。また、1か所に磨耗が著しい凹部がある。



fig. 755 長田神社境内遺跡青銅鏡X線透過像

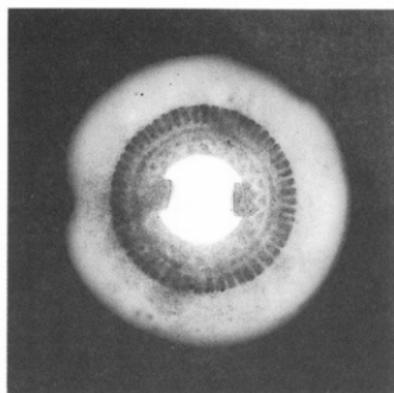


fig. 756 同左パソコンによる画像処理

木製品

本年度も継続してポリエチレングリコール (PEG) 含浸法と真空凍結乾燥法によって木製品の保存処理を行っている。真空凍結乾燥法の前処理は、PEG水溶液50%~60%含浸で行っている。試験的には、高級アルコール法などの処理方法を各種の遺物などで行っている。

調査名	主な遺物	点数
都賀9次	銅銭、鉄釘、鉋滓、他	12
郡家城の前36次	刀子?	1
郡家城の前38次	刀子	6
本山27次	刀子?	1
本山28次		1
住吉宮町24次	鉋先、刀子、鉄刀、他	5
住吉宮町25次	鉄釘、他	4
住吉宮町26次	小札	1
住吉宮町27次	鉋滓	1
住吉宮町29次	鉄釘、刀子、他	7
日暮15次	鉄釘、火箸?、他	6
雲井10次	鉄釘、有孔棒状	2
蒸口山城	銅銭、鉄釘、他	40
湯山2次	銅銭、鉄釘、鉄銭、他	58
勝雄2次	銅銭、鉋滓、大型椀形滓、他	10
上小名田20次	鉄釘?、他	2
淡河木津	銅銭、鉄釘、鉋滓、キセル、鉄刀、火打ち金、他	106
山田	銅製風鈴、銅銭?	2
上沢8次	鉄釘、鉋滓、他	7
上沢16次	鉄釘、鉋滓、銅滓、他	7
兵庫松本1次	鉄釘、他	4
濃川3次	鉄釘	1
御船2次	鉋滓、鑷の羽口	2
長田神社境内10次	銅鏡、鉋滓、銅片、他	13
長田神社境内11次	銅銭	5
長田南2次	鉄釘	1
三番町8次	銅銭、キセル	2
上沢9次	刀子、鎌、鉋滓	20
千歳3次	鉄釘	1
御蔵2次	鉋滓、鉄滓	2
御蔵3次	鉄釘?	2
大田町9次	金銅鈴、鉋滓、他	4
権現町2次	鉄釘	1
天神町1次	銅銭、鉄釘、キセル、他	12
垂水・日向16次	鉄釘、鉋滓、鉄片、炉壁、他	13
新方・平松	銅銭、鉄釘、鉄滓、他	23
玉津田中・平野13次	銅銭	1
今津8次	刀子?	1
今津9次	銅銭	1
出合36次	鉄釘	1
出合38次	鉄斧?	2
出合37次	有孔棒状	1
押部谷木津	銅銭、鉄釘、他	8
城ヶ谷3次	銅銭、鉄釘、鉄鏡、鉄ノミ、他	7
ニツ屋6次	銅銭	2
栃木13次	銅銭	2
白水瓢塚5次	弾、他	2

平成9年度 出土金属器一覧表

調査名	主な遺物	点数
本庄町6次	杭、他	3
勝雄2次	柱、礎板、他	3
J小名田20次	漆碗、柱痕、他	4
上沢8次	杭、曲物、木鐺、板材、他	20以上
上沢9次	柱痕、板材、他	4
上沢10次	井戸枠、柱、他	37以上
J沢16次	曲物、木鐺、井戸枠、柱根	35
御船2次	曲物	1
長田神社境内10次	柱材、礎板	16
長田神社境内11次	叩き板、柄杓、漆碗、曲物、他	8
松野5次-2	杭	1
松野6次-1	箸	2
二葉町6次-1	漆碗	1
二葉町7次-1	曲物、杭、板材	18
二葉町7次-2	柱材?	2
三番町8次	杭、板材	17以上
御蔵2次	柱根、井戸枠、櫛、杭、他	9以上
御蔵3次	柱痕、他	4
天神町1次	杭、柱根、漆塗り、板材	30以上
新方平松3次	柱根、礎板	7
玉津田中・平野13次	杭	23以上
栃木13次	板材	6

平成9年度 出土木製品一覧表

調査名	残留脂肪酸	樹種	花粉	珪藻	種実	堆積物
湯山1次		13点		4点	2ブロック	1点
屏風10次					1ブロック	
宅原宮ノ元		31点				
大開5次		114点				
垂水・日向16次		55点				
新方野手西方2次			8点	8点		
城ヶ谷3次		138点	10点			
栃木13次	11点					

平成9年度 材質および古環境復元調査一覧表

平成9年度 神戸市埋蔵文化財年報

頒価 2,000 円

平成12年3月 印刷

平成12年3月 発行

発行 神戸市教育委員会文化財課
神戸市中央区加納町6丁目5番1号

☎ 078(322)5798

印刷 ㈲アロエ印刷

神戸市中央区中町通2丁目3番8号

☎ 078(371)3831

神戸市広報印刷物登録・平成11年度 第323号（広報印刷物規格 A-6類）



本書は、再生紙を使用しています。