

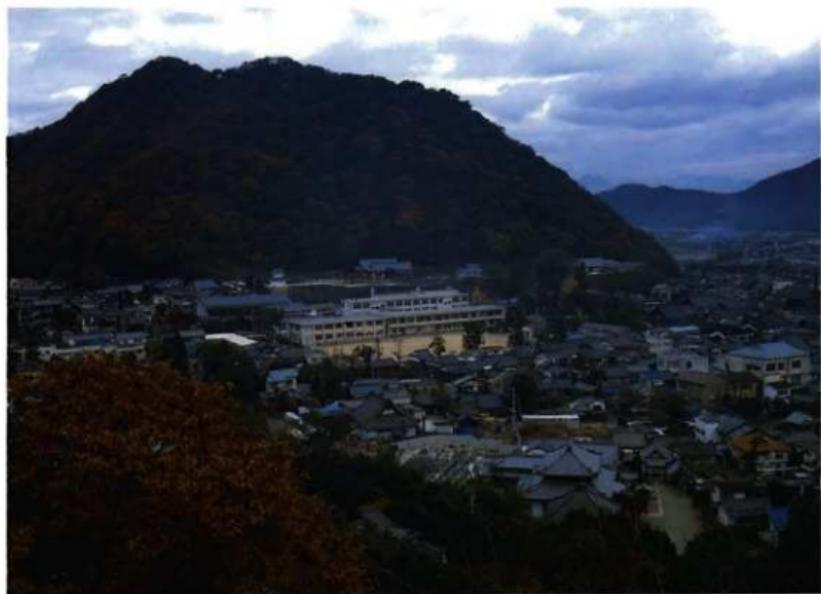
# 龍野城

—神戸地方検察庁龍野支部庁舎建替えに伴う

埋蔵文化財発掘調査報告書—

1990.3

兵庫県教育委員会



龍野城遠景（南西から）



掘土土断面（西壁）



東区下層遺構（南から）



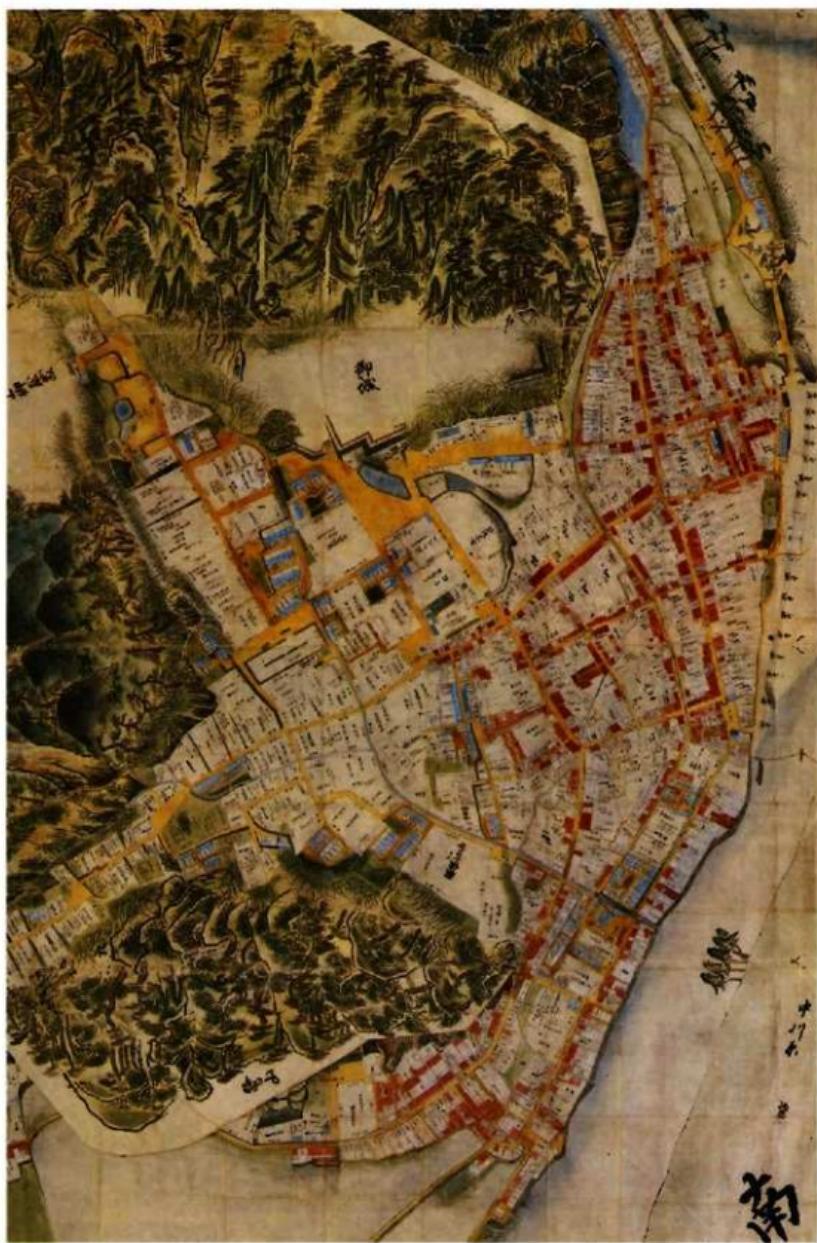
西区下層遺構（西から）



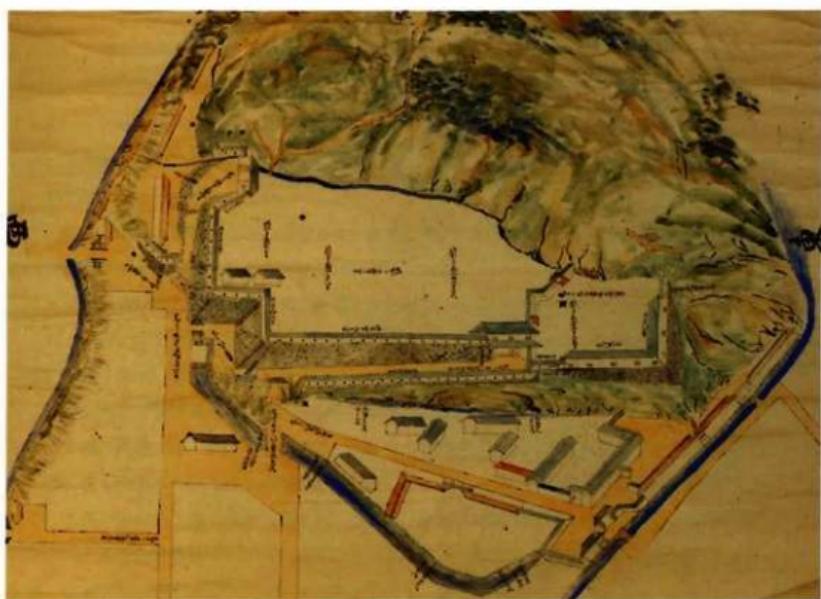
和鏡



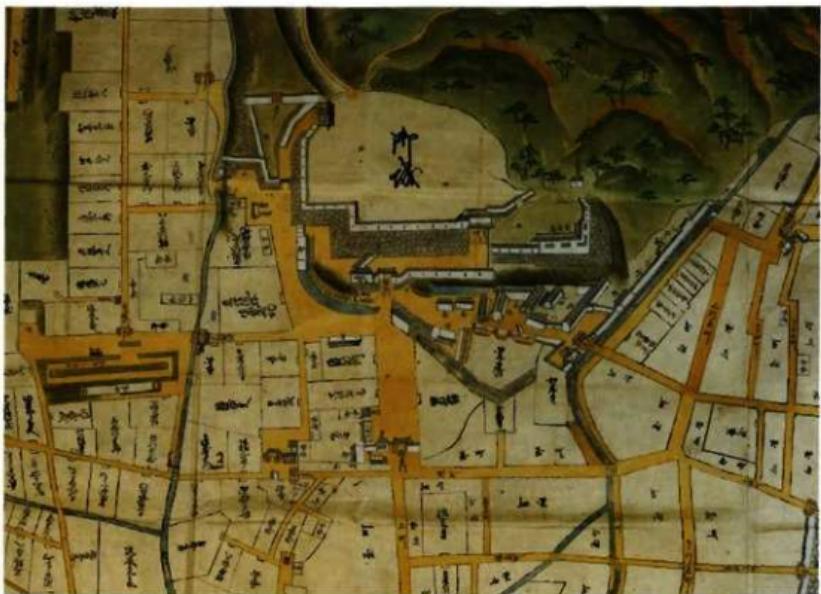
木簡



寛政十年 龍野城城下町絵図（部分）



宝曆二年 龍野城城下町絵図



龍野城図（年代不詳）

## 例　　言

1. 本書は、龍野市竜野町上霞城に所在する神戸地方検察庁龍野支部庁舎建替えに伴う龍野城の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は、建設省近畿地方建設局の委託を受け、兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所が、平成元年9月7日から10月23日にかけて実施した。
3. 発掘調査は、兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所の大村敬通、井守徳男、吉讃雅仁、村上泰樹、村上賢治、高瀬一嘉が担当した。
4. 整理作業は、兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所で実施し、井守徳男、村上泰樹の両名が担当し、吉讃雅仁、村上賢治の協力をうけた。
5. 本書の遺物実測、製図については、嘱託員前田陽子、吉本佳恵、長浜幸子、本岡雅子、接合、復元作業については、二階堂康、石野照代、香川フジ子、西野淳子、茨木有美が行った。
6. 本書の方位は、国土座標（第IV系）方位で、標高は龍野市設定のB. Mを使用している。
7. 出土遺物の処理については、金属器を加古千恵子、木器を別府洋二が担当した。
8. 本書の執筆分担は目次に示したとおりである。編集は井守が行った。
9. 本書の作成にあたっては、龍野城及び赤松氏について志水豊章（龍野市教育委員会）、市村高規（龍野市立歴史文化資料館）、和鏡の成分分析について沢田正昭、肥塚隆保（奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター）、木簡の樹種鑑定について島地謙（京都大学名誉教授）、和鏡全般について前田洋子（大阪市立博物館）、木簡の判読について小林基伸、小栗栢健治、松井良裕（兵庫県歴史博物館）の各氏に御指導、御協力を得た。なお、島地謙、肥塚隆保両先生には、分析・鑑定結果について、御寄稿いただいた。



龍野市の位置

## 目 次

第1章 調査の経緯 .....	(井守徳男)	1
第1節 調査に至る経緯		
第2節 調査の経過		
第2章 遺跡の立地と環境 .....	(井守)	3
第1節 遺跡の立地		
第2節 歴史的環境		
第3章 調査の結果		7
第1節 遺構 .....	(井守)	7
1. 層序		
2. 堀跡		
3. 建物跡		
4. 石敷遺構		
5. 土坑		
6. 石組み遺構		
第2節 遺物 .....		15
1. 土器	(村上泰樹)	
2. 屋瓦	(井守)	
3. 金属製品	(井守)	
4. 石硯	(井守)	
5. 木製品	(井守)	
第4章 まとめ .....	(井守)	28
付篇 I 菊花双鶴鏡の材質調査 .....	(肥塚隆保)	29
付篇 II 龍野城出土木簡の樹種 .....	(島地 謙)	30

## 図版目次

卷首図版 1 龍野城	1. 龍野城遠景(南西から)	2. 堀土層断面(西壁)
卷首図版 2 龍野城	1. 東区下層遺構(南から)	2. 西区下層遺構(西から)
卷首図版 3 出土遺物	1. 和鏡	2. 木簡
卷首図版 4 龍野城	寛政十年龍野城城下町絵図	
卷首図版 5 龍野城	1. 宝曆二年龍野城城下町絵図	2. 龍野城図(年代不詳)
図版 1 龍野城	1. 東区上層遺構(北から)	2. 西区上層遺構(北から)
図版 2 龍野城	1. 東区下層遺構(北から)	2. 西区下層遺構(北から)
図版 3 龍野城	1. 石列 I(北から)	2. 石列 II(北から)
	3. 石敷遺構 I(東から)	4. 石敷遺構 II(東から)
	5. SK 01(焼土坑)(南から)	6. SK 02(集石土坑)(南から)
	7. 石組み遺構(東から)	8. 石組み遺構(南から)
図版 4 出土遺物	土器(土師質土器)	図版 5 出土遺物 土器(土師質土器、瓦質土器、陶磁器)
図版 6 出土遺物	土器(陶磁器)	図版 7 出土遺物 土器(陶磁器)
図版 8 出土遺物	土器(陶磁器)	図版 9 出土遺物 屋瓦
図版 10 出土遺物	金属器・石硯	図版 11 出土遺物 木製品

## 挿図目次

第1図 遺跡位置図	第2図 調査区設定図
第3図 周辺の主要遺跡	第4図 土層断面図(西壁)
第5図 土層断面図(南壁)	第6図 遺構配置図
第7図 石敷遺構 I	第8図 石列 I
第9図 石列 II	第10図 SK 02(集石土坑)
第11図 石組み遺構	第12図 土師質土器
第13図 土師質土器・瓦質土器・陶磁器(1)	第14図 陶磁器(2)
第15図 陶磁器(3)	第16図 陶磁器(4)
第17図 金属器・石硯	第18図 木製品(1)
第19図 木製品(2)	

## 表目次

第1表 龍野城主の変遷表
--------------



第1図 遺跡位置図

# 第1章 調査の経緯

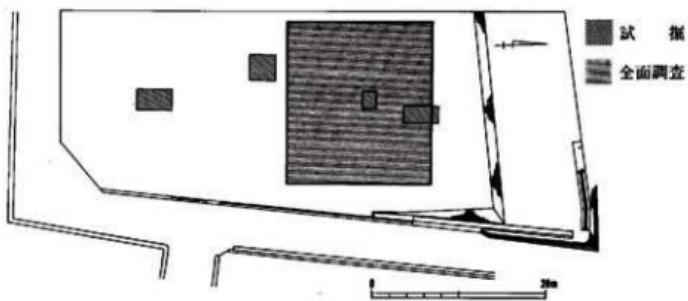
## 第1節 調査に至る経緯

龍野城は、龍野市竜野町上霞城131に所在し、室町時代後期に赤松氏によって鶴籠山上に築かれた中世山城と、江戸時代になって山麓部に城の中心を移した時期の大きく2時期に分けられる。鶴籠山上の中世山城は、今日、原生林に覆われ、人間がほとんど入ることもなく、旧状を比較的良く保っているという。一方、山麓の近世龍野城は、近年公園整備が進められ、武家屋敷や町屋などの城下町とともに観光客でにぎわいをみせている。

今回の調査は、建設省近畿地方建設局が行う神戸地方検察庁龍野支部の庁舎建替えに伴う事前調査であったが、近世龍野城の下曲輪にあたる部分にあり、龍野城を構成する重要な部分にあたる。このため、兵庫県教育委員会と龍野市教育委員会では庁舎の移転を含んだ保存案も検討されたが、代替地等の問題から現在の場所での建替えについてやむを得ないと判断となり、事前の発掘調査を平成元年度に実施することになった。しかし、諸般の事情から確認調査の実施が延び延びとなり、平成元年度中に庁舎建設を終了することが困難な事態となつたため、数回の協議の結果、通常の受託契約による確認調査は実施せずに、建設省の経費で若干の試掘調査を実施し、その結果に基づいて事後の調査について再協議することとなった。

試掘は、平成元年6月30日と、8月2日の2回にわたり実施した。

第1回目の試掘は、兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所の井守徳男、村上泰樹、甲斐昭光の3名が担当したが、旧庁舎解体前であったために、わずかに旧庁舎北側の庭部分で1箇所実施できただけであった。また、予想以上に盛土層が深かったことや涌水のため、準備された重機では充分な調査ができず、遺跡の状況を明確に把握できるには至らなかった。（後におこ



第2図 調査区設定図

なった全面調査の結果では、堀部分に当たることが判明）したがって、遺構の存在する可能性を指摘できたに止まり、建設省と協議の結果、再度試掘を実施することになった。

第2回目の試掘は、旧庁舎解体後にあわせて実施することとし、井守が担当した。前回の反省から大型の重機を導入し、南北方向に3箇所の試掘坑を設定して調査を行った。

北端の試掘坑は、前回の試掘坑に近い地点であり、涌水のため土砂の崩落が著しかったが、堀跡と推定される落ち込みが確認された。中央と南側の試掘坑では、堀跡の埋土と見られる緑灰色のシルト層は検出されず、炭化物を含んだ層や整地層らしい土層が確認でき、土器もわずかではあったが出土が認められた。このような試掘結果から、この地点は堀部分ではなく建物跡等の検出できる可能性が考えられた。以上のような試掘結果は、現存する江戸時代後期の城下町絵図とよく照合し、近世龍野城の遺構が検出できることが予測されたため、庁舎建替部分約305m<sup>2</sup>について全面調査を実施することになった。

## 第2節 調査の経過

全面調査は、9月7日から開始し、10月23日に終了した。調査担当者は事情により入れ代わりが多く、調査開始から終了時まで一貫して担当した調査員はないが、大村敬通、井守徳男、吉識雅仁、村上泰樹、村上賢治、高瀬一嘉の6名が担当した他、平田博幸、久保弘幸、山田清朝、甲斐昭光の各氏に協力を受けた。

調査対象面積が305m<sup>2</sup>（東西約18m、南北約17m）と比較的少なかったため、当初、対象地区を一括して調査を行う予定であったが、盛土と堀の堆積土の仮置き場の確保の問題から調査区を2分割して調査を進めることになった。

盛土層と明治時代以降の土層については、全地区を対象に一括して重機によって除去を行った。江戸時代以前の土層については、東半分約140m<sup>2</sup>を、まず東区とし、10月3日に終了し、残る約165m<sup>2</sup>の西半分は、西区として10月23日に終了した。

なお、発掘調査中にできなかった調査地点の基準点測量については、西口和彦氏の協力の下、11月27日から12月1日の間に行い、発掘調査を完了した。

江戸時代以前の上層については、基本的に作業員によって掘削を行ったが、土層堆積が複雑で、層序関係が充分把握できないこともあり、遺構の検出は、炭化物層が広範囲に確認できた面と、地山直上の最終遺構面の2面で実施できただけである。以下、前者を上層遺構、後者を下層遺構と呼び表すことにする。

## 第2章 遺跡の立地と環境

### 第1節 遺跡の立地

龍野城のある龍野市は兵庫県の南西部に位置する。市域のはば中央を南北に流れる揖保川の中流域末端にあたり、市域の面積は70.31km<sup>2</sup>、人口40,946人（平成元年7月推定人口）で、しょうゆ、皮革、そうめん生産が盛んである。

市域の北西部は、中国山地の東端にあたる播但山地の南側の一部である山地が占め、南・東側には揖龍低地と呼ばれる揖保川が形成した沖積平野が発達し、揖龍低地の中に丘陵群が点在している。

龍野の地名は『播磨風土記』の揖保郡に「立野」と記されているのを初見とするが、原始・古代から遺跡が濃密に分布するのは、第2節で触るとおりである。

龍野城の所在する地区は、通称川西地区と呼ばれ、西播山地の南端部の南側にあたり、揖保川の西に位置する。この川西地区には龍野城の他、武家屋敷、町屋などが密集している地域で、龍野市の中心地区である。

遺跡は標高215mの鶏籠山上の中世山城と南側山麓部の扇状地上に立地し、今回調査を行った地区は、鶏籠山の山麓の傾斜変換点からやや下降した標高33m付近である。

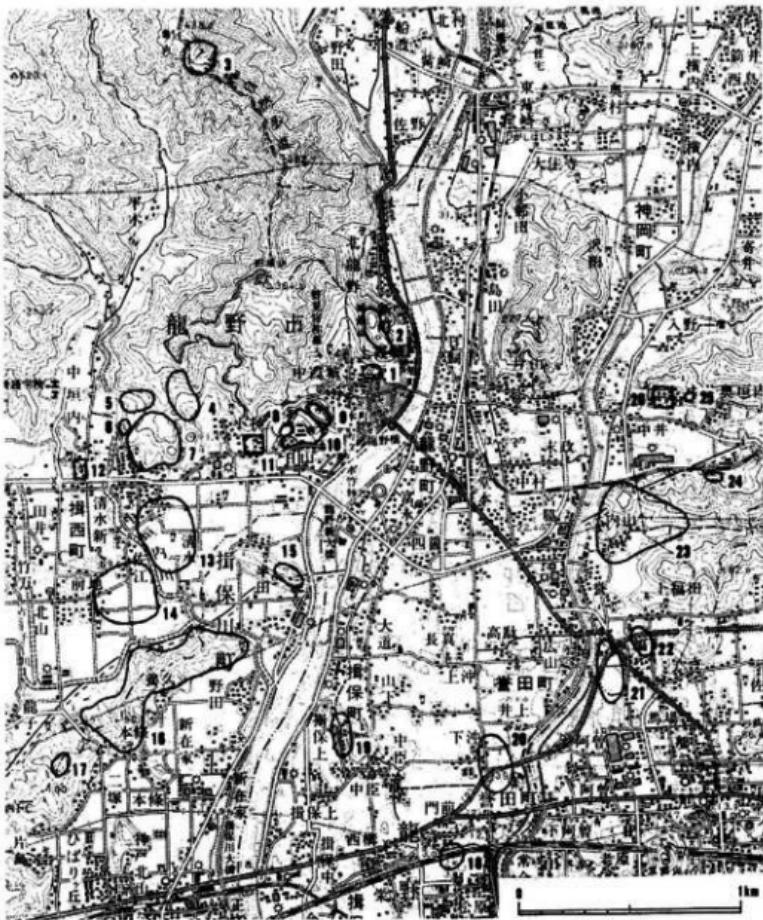
### 第2節 歴史的環境

本節では、龍野城をとりまく歴史的環境について扱うことになるが、本報告に直接関係しない室町時代以前については、近年刊行されている龍野市、及び周辺に所在する遺跡調査報告書に譲ることにし、簡単に触れておきたい。

揖保川中～下流域の遺跡のうち、旧石器時代遺跡には余りみるべきものはないが、縄文時代中期～後期を中心とする片吹遺跡、後期の東南遺跡などは兵庫県下でも代表的な遺跡である。

弥生時代になると遺跡は増加する。特に中期になると、国指定史跡である新宮宮内遺跡など大規模な遺跡が現れはじめる。後期以降、更に遺跡数は増大化の傾向を示し、古墳時代につながる集落遺跡や墳墓がみられる。なかでも養久山古墳墓群は弥生時代から古墳時代への墓制研究に大きな役割を果たした。

前期古墳には丁・瓢塚古墳、吉島古墳、竜子三ツ塚古墳、椎現山51号墳など周密な分布を示しているが、前期末～中期になると古墳は減少する傾向があり、大型の前方後円墳は海を望む輿塚が存在する程度である。後期になると横穴式石室を埋葬施設とする中小古墳が登場するのは他の地域と同様であるが、西宮山古墳などのように前方後円墳で優秀な副葬品を出土する古墳が数多くみられるようになる。



- |            |            |             |            |
|------------|------------|-------------|------------|
| 1. 龍野城（近世） | 8. 西宮山古墳   | 15. 半田山遺跡   | 22. 福田天神遺跡 |
| 2. 龍野城（中世） | 9. 白鷺山古墳墓群 | 16. 義久山古墳墓群 | 23. 内山遺跡   |
| 3. 城山城遺跡   | 10. 日山遺跡   | 17. 龍子三ツ塚古墳 | 24. 中井群集墳  |
| 4. 小神群集墳   | 11. 小神庵寺   | 18. 門前遺跡    | 25. 中井瓦窯跡  |
| 5. 中垣内群集墳  | 12. 中垣内庵寺  | 19. 中臣遺跡    | 26. 中井庵寺   |
| 6. 山根丘墓群   | 13. 清水遺跡   | 20. 片吹遺跡    |            |
| 7. 景雲寺群集墳  | 14. 佐江遺跡   | 21. 福田片岡遺跡  |            |

奈良時代以降になると、古代山陽道に沿って寺跡が分布する他、布勢駅家とみられる小丸遺跡などがある。

平安時代末～鎌倉時代の遺跡は主として莊園に関連する遺跡であるが、近年数多くの莊園遺跡の調査が行われ、多くの成果が上げられている。

鎌倉時代末～室町時代には播磨国は守護大名である赤松氏によって支配されるようになり、嘉吉の乱により赤松氏が没落すると、山名氏が一時播磨国守護となるが、応仁の乱を境に赤松氏と山名氏、更に浦上氏、細川氏を巻き込んだ激しい合戦が繰り返されることになる。こうした合戦の中で次第に旧勢力が没落したが、播磨では一国を支配するような戦国大名は現れず、小勢力が互いにしのぎを削るようになる。龍野付近をその勢力とした龍野赤松氏も円心以来の本流ではない庶流ではあったが、龍野城を拠点にしたそうした勢力の一つである。

龍野城に関連する考古学的知見が現在のところほとんどないため、この城郭に関する研究は主に文献による成果によるところが大きい。

龍野城は、大きく赤松氏の築いた中世山城の時期と、山麓に平山城として築城された近世期の2つの時期に分けることができる。また、その城主は大きく赤松氏、豊臣政権下、徳川政権初期の各城主、徳川政権中期以降の脇坂氏の4期にわたる。

中世龍野城は戦国時代の15世紀末から16世紀初頭ごろに、標高220m鶏籠山上に山城として築かれたらしい。現代でも山頂付近には本丸、二の丸、石塁などが残っており、南側山麓の近世龍野城付近は三の丸が存在したという。

中世龍野城は、中世播磨国の守護であった赤松氏の庶流である赤松村秀を初代城主として、政秀、広貞、広英と続いたという説が有力であるが、その出自については異説もある。いずれにしろ天正5年（1577）羽柴秀吉に降伏するまでの約100年弱の期間、4代の赤松氏が城主として西播8郡をおさえ、赤松惣領家を凌ぐほどの勢力であったらしい。

赤松氏滅亡以後、豊臣政権下で蜂須賀正勝、福島正則、木下勝俊、小出吉政と代わり、関ヶ原の戦い以後、池田輝政の城代と続いた。この間若干の修築があったらしいが、基本的には赤松氏時代の山城を踏襲していたとされる。

徳川政権下の近世龍野城は、元和3年（1703）の本多政朝の入封によって始まり、城を山麓に移し、その後、小笠原長次、岡部宣勝、京極高和と次々に藩主が代わった。

京極高和移封後、天領となり荒廃していたが、寛文12年（1703）脇坂安政が信濃国飯田から5万3千石で転封以後、新たに縄張が行われ、明治維新まで脇坂氏10代の城として続いた。

脇坂氏は外様大名であったため、城郭としては小規模であるが、龍野城図（年代不詳）や、宝暦2年、及び寛政10年などの城下町絵図などが残っており、江戸中・後期の城郭や城下町の構造について知ることができる。

城主	期間	備考
赤松 村秀 政秀 広貞 広英	～天文9年(1540)没 ～元龟元年(1570)没 不詳 ～天正5年(1577)	
蜂須賀正勝 福島 正則 木下 勝俊 小出 吉政 (秀吉隸入地)	天正9年(1581)～天正13年(1585) ～天正15年(1587) ～文禄3年(1594) ～文禄4年(1595) ～慶長5年(1600)	
池田 輝政 利隆 光政	慶長3年(1600)～慶長18年(1613) ～元和2年(1616) ～元和3年(1617)	姫路藩主 城代支配 代官山口宗永、石川光元支配
本多 政朝 小笠原長次 (幕府直領) 岡部 宣勝 (幕府直領) 京極 高和	元和3年(1617)～寛永3年(1626) ～寛永9年(1632) 寛永10年(1633)～寛永13年(1636) 寛永14年(1637)～万治元年(1658)	5万石 6万石 5万石 6万石
脇坂 安政 安照 安清 安興 安弘 安実 安親 安薰 安宅 安斐	寛文12年(1672)～貞享元年(1684) ～宝永6年(1709) ～享保7年(1722) ～延享4年(1747) ～宝曆7年(1757) ～宝曆9年(1759) ～天明4年(1784) ～天保12年(1841) ～文久2年(1862) ～明治2年(1869)	5万3千石 赤穂城受城、在番 5万1千石(2千石分知) 譜代、寺社奉行、老中 京都所司代、寺社奉行、老中 版籍奉還

第1表 龍野城主の変遷

## 第3章 調査の結果

### 第1節 遺構

発掘調査は先にも触れたように、検察庁庁舎建替え予定部分についてのみ全面調査を実施した。調査対象面積は東西約18m、南北約17mの約305m<sup>2</sup>である。ただし、盛土層が深かったため、江戸時代以前の実際に調査実施できた面積は、東西約17m、南北約14mの約230m<sup>2</sup>ほどである。

現代の盛土層、及び明治時代以降の土層については、重機による掘削を行い、江戸時代以前の土層堆積については人力による調査を行った。ただし、土層の堆積に傾斜や、凹凸があり、一部で江戸時代の土層を重機で除去した。

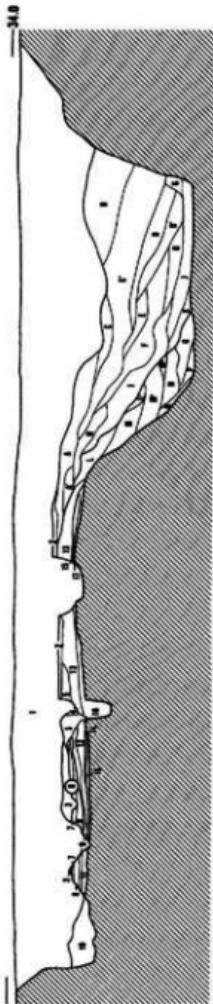
調査対象地は、検出遺構面で標高約33mのほどで、中世龍野城のある鶴籠山の南向き斜面裾部の、傾斜が緩やかになる地点である。この付近は現存する絵図によれば、近世龍野城の中心を占める部分で、調査地の上方は上曲輪、その東側を中曲輪、調査地付近は下曲輪と呼ばれる。調査地の西に隣接する裁判所から南に向けて大手があり、裁判所北端に南面して冠木門が造られ、西に屈曲して調査地の北東に南面する埋門があり、上曲輪に通ずる。城下町絵図によれば、冠木門から東に堀があり、その南側の下曲輪には、扶持方蔵、大豆蔵、作事蔵などが立ち並んでいたらしい。今回の調査結果は、こうした絵図の配置状況によく照合する。以下、検出できた遺構についての概要をのべる。

#### 1. 層序

層序は西壁、及び南壁を図示したとおりである（第4・5図）。現地表下約0.7～1.5mは明治時代以降の盛土層で、また、各所に建物基礎等があり、土層は破壊を受けている。そのため、上層では遺存していない層がある。堀跡堆積層序である西壁北半部を除いた建物群の存在した部分の層序は、基本的には整地層と堆積層が互層状になっており、西、南壁共3層以上の整地層が確認できる。ただし、層序は均質な堆積を示しておらず、整地層の連続性も明確でない。このことは、小規模な整地、修築があったためと考えられ、複雑な層序となっている。

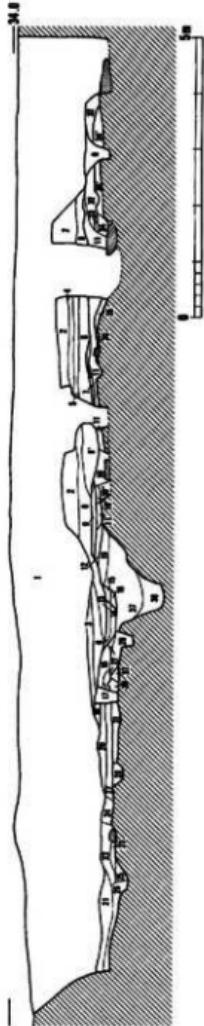
#### 2. 堀跡

調査区の北半で検出され、ほぼ調査区に並行した東西方向の堀跡である。北側の立ち上がりは調査区外であるため全幅は明らかでないが、検出できた幅は約6m、深さは約2mである。堀幅については、龍野市立図書館蔵の龍野城図（年代不詳）に堀の存在が記され、その規模が幅4間3尺、深さ9尺とあることから、堀幅は約8m程であったと推定できる。また、第2回の試掘の際、堀の北側の立ち上がりではないかとみえられる落ち込みがみられたことから、さきの城下町絵図の記載に近い堀幅であると考えられる。



第4図 土壠断面図(西側)

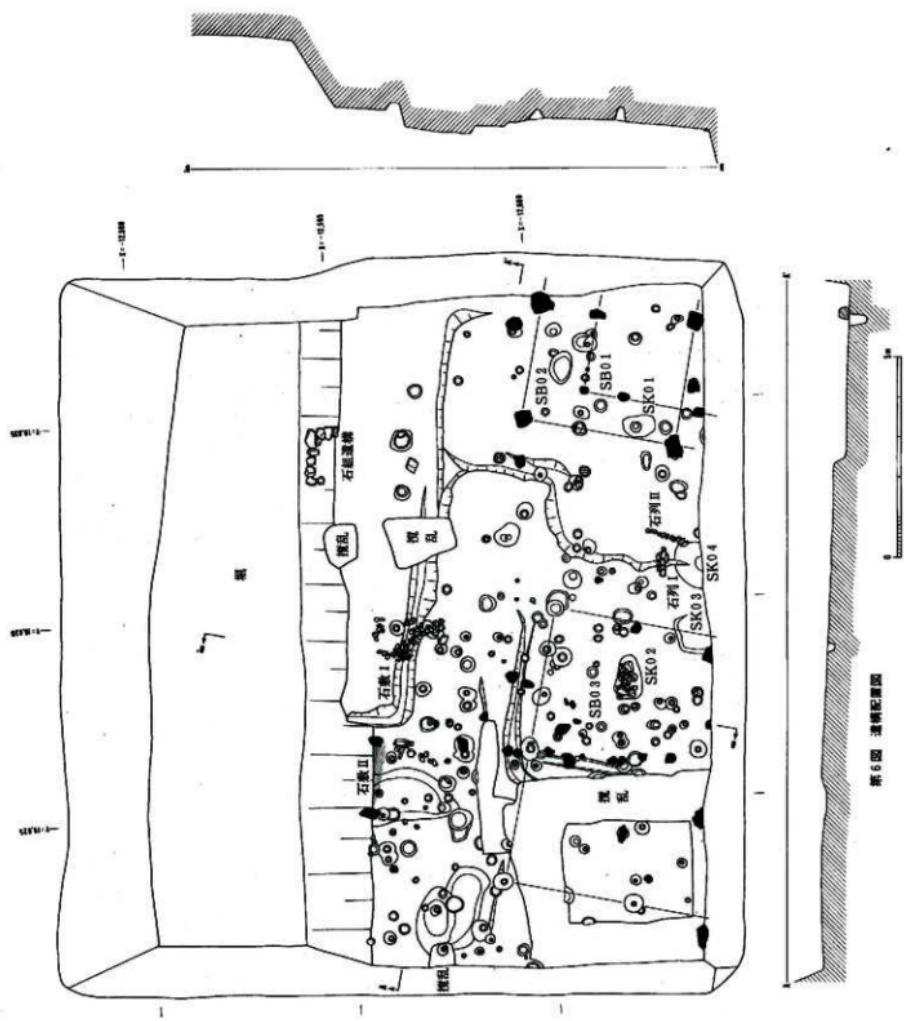
1:盛土 2:暗赤色シルト 3:褐色砂質シルト質層(地土層) 4:赤褐色シルト質砂質層 5:褐色砂質シルト(炭化けじ)  
6:褐色砂質シルト(炭化けじ) 7:褐色砂質シルト(地地層) 8:褐色砂質シルト質砂(炭化けじ)  
9:褐色砂質シルト質砂(炭化けじ) 10:褐色砂質シルト 11:褐色砂質シルト 12:褐色砂質シルト  
13:褐色砂質シルト 14:褐色砂質シルト(炭化けじ) 15:褐色砂質シルト 16:褐色砂質シルト  
A,A':褐色砂質シルト 17:褐色砂質シルト(炭化けじ) 18:褐色砂質シルト 19:褐色砂質シルト  
G:褐色砂質シルト 20:褐色砂質シルト 21:褐色砂質シルト 22:褐色砂質シルト 23:褐色砂質シルト  
M,M':褐色砂質シルト 24:褐色砂質シルト(炭化けじ) 25:褐色砂質シルト 26:褐色砂質シルト  
H:褐色砂質シルト 27:褐色砂質シルト 28:褐色砂質シルト 29:褐色砂質シルト 30:褐色砂質シルト  
Q:褐色砂質シルト 31:褐色砂質シルト 32:褐色砂質シルト 33:褐色砂質シルト 34:褐色砂質シルト  
N:褐色砂質シルト 35:褐色砂質シルト 36:褐色砂質シルト 37:褐色砂質シルト 38:褐色砂質シルト



第5図 土壠断面図(北側)

1:盛土 2:暗赤色シルト 3:褐色砂質シルト(地土層) 4:褐色砂質シルト(地地層) 5:褐色砂質シルト 6:褐色砂質シルト  
9:褐色砂質シルト 10,10':褐色砂質シルト 11:褐色砂質砂質シルト 12:褐色砂質シルト 13:褐色砂質シルト 14:褐色砂質シルト  
17:褐色砂質砂質シルト 18:褐色砂質砂質シルト 19:褐色砂質砂質シルト 20:褐色砂質砂質シルト 21:褐色砂質砂質シルト  
24:褐色砂質シルト 25:褐色砂質シルト 26:褐色砂質シルト 27:褐色砂質シルト 28:褐色砂質シルト 29:褐色砂質シルト  
32:褐色砂質砂質シルト 33:褐色砂質シルト 34,34':褐色砂質砂質シルト 35:褐色砂質シルト 36:褐色砂質砂質シルト  
37:褐色砂質砂質シルト 38:褐色砂質砂質シルト

新6図 滲漏配置図



堀は、断面形が台形に掘り込まれている、いわゆる「箱堀」で、掘り込み角度は約50°ほどで、鋭く直線的である。底面はほぼ水平で、掘り込み面と底面は屈曲している。

ただし、調査区の東側に寄った地点で堀肩から前方に突き出るように石組造構がみられることが、堀内堆積土の状況から、約0.4~0.5m（南側のみ）程度堀幅が狭くなっていた時期があったようである。仮に北側でも同様の状況であったとすれば、堀幅は約0.8~1.0mほど狭くなるが、先の龍野城図がどちらの堀幅を記しているのか確認できなかった。

堀最下層には有機物の堆積があり、水のたまっていた時期があつたらしいが、中位には竹、籠などの植物の幹、茎、根を多く含む堆積層がみられ、湿地状になっていた時期があつたことを示している。さらに上層は一気に埋められたらしい。

堀内からは土器、瓦など多量の遺物が出土している。他に木製品があり、特に付札とみられる木筒が3点しているのが注目される。

### 3. 建物跡

建物跡に関連するとみられる遺構に、礎石、柱穴、溝、石列がある。遺構の残存度、調査面積の関係から、明確な建物跡は抽出できなかつたが掘立柱建物と、礎石建物の2種類の構造を持つ建物跡が想定できる。

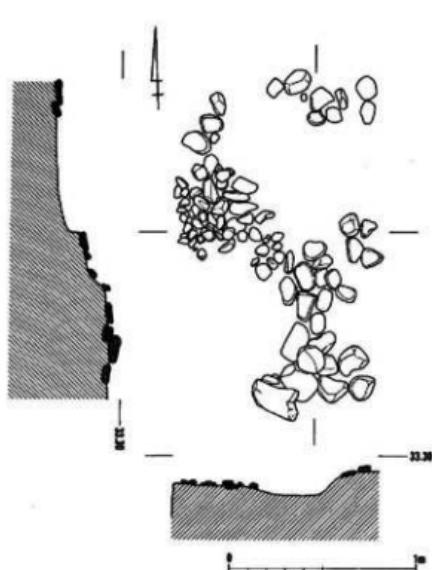
両者の関係については、上層遺構面においても若干の柱穴が検出されており、また土層観察からも上層部分からの掘り込みとみられる柱穴があることなどから、近世中期以降にも掘立柱建物の存在した可能性が高いとみられる。一方、下層からも礎石状の石がみられること、下層で検出された建物を区画すると考えられる溝の方向と近似する方向の礎石列がみられることから、掘立柱建物から礎石建物へと移行するとは一概に言ひ切れないようである。

上層遺構面では、建物に関する遺構として少数の柱穴と礎石、及び石列Ⅰが検出されたが、建物跡として復元できるものはない。

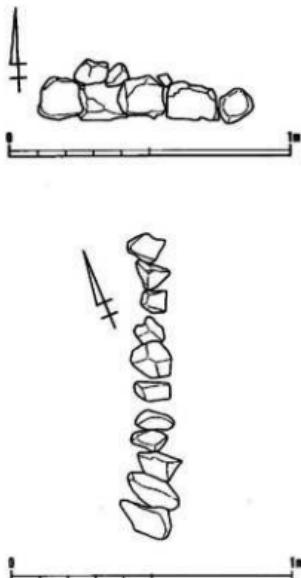
下層遺構面では、礎石、段状の造成面とそれに付属する溝、石列Ⅱ、及び多数の柱穴が検出された。いづれも方位はほぼ一定で、南北方向では、座標方位からN-12°-Eを指している。段状の造成面は調査区の関係上、完結したものはないが、地形に制約されたためか東側に向かって下降していく、比較的小面積で区画されているようである。なお、北側は堀によって削平を受けている。西側は地形的に高いため、最下層においても江戸時代後期の遺物を出土するが、西側の低い部分では、最下層では16世紀以前の遺物のみが出土しており、近世以前の遺構面であると考えられる。

礎石とみられる偏平な石は明確なまとまりがないため、建物跡として復元できるものは南東隅付近のSB01とSB02の2棟だけである。一方、掘立柱建物とみられる柱穴は調査区内で約150ほどが検出されたが、建物跡としては1棟が復元できるのみである。

SB01 40cm程度の偏平な礎石建物で、東西、南北とも1間分が検出された。東西の柱間



第7図 石敷造構 I



第9図 石列 II

は8尺、南北柱間は10尺であろう。

**SB02** SB01と重複する礎石建物で、東西1間、南北2間が検出された。礎石は10~30cmで、小型の石材を利用している。東西の柱間は5尺、南北の柱間は3~5尺であろう。

**SB03** 東西2間以上、南北3間以上の掘立柱建物である。東西柱間は9.5尺、南北柱間は3尺であろう。

**石列I** 調査区の南端に近い地点で検出された東西方向の石列で、南側に面を描えた亜角礫5石と裏ごめかと思われる小型の石からなる。建物に伴うものかどうか明らかでなく、石列の残存する距離も約0.75m短いため、方位は今一つはっきりしない。検出層位から上層造構と考えられる。

**石列II** 石列Iの東側に隣接して検出できた南北方向に延びる石列である。西側に面を描えた小型の円礫からなり、長さは約1.1mが遺存する。建物に伴うものかどうか明らかでないが、下層の造構と方位が近似していることや、検出層位から下層造構と考えられる。

#### 4. 石敷造構

**石敷造構I** ほぼ中央部の堀肩に近い地点で検出された造構で、下層の造構が埋没後に造ら

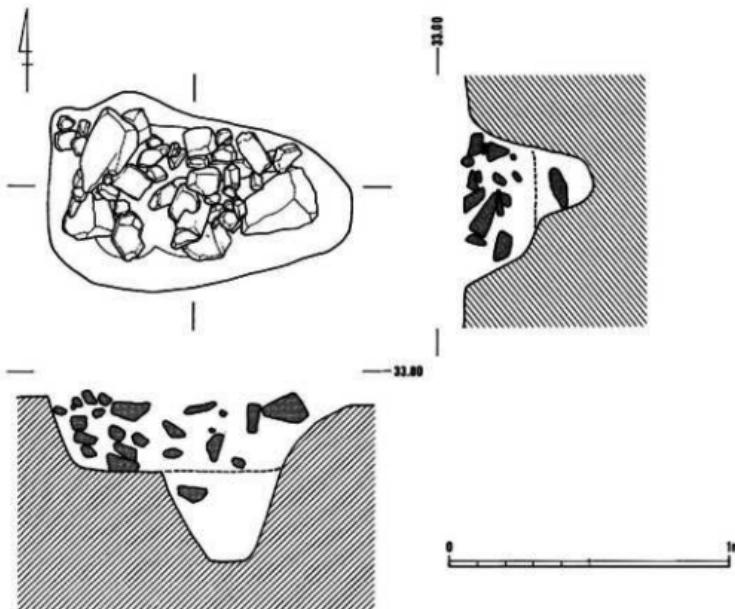
れている。検出できた平面形は不整形であるが、南北約1.9m、東西約1.1mの範囲に円礫を敷いている。南側ではやや大きな円礫が使用され、北側は小形の円礫が敷かれている。北側に向かって下降しているが、本来水平であったとみられる。

石敷遺構Ⅱ 石敷遺構Ⅰから約2.5m西側で検出された石敷である。非常に小形の円礫が使用されているが、堀によって北側は切られている。南辺は後述の下層遺構に平行しているので、この石敷遺構Ⅱも下層の遺構と考えられるが、どのような性格のものかは明らかでない。

### 5. 土坑

SK01 上層遺構面に拡がっている炭層下面で検出された焼土坑である。調査区の南東隅付近にあり、平面形は南北方向に長い楕円形を呈し、南北約0.8m、東西約0.5m、深さ約0.15cmの規模である。断面形は浅い皿形で、坑内には炭化物が充満していた。坑底には径0.25mの柱穴状の掘り込みがある。出土遺物は皆無である。

SK02 調査区中央南寄り付近の下層遺構面で検出された長軸を東西方向に置く集石土坑である。平面形は不整形な楕円形を呈し、東西約1.16m、南北約0.7m、深さ約0.4mを測る。



第10図 SK02 (集石土坑)

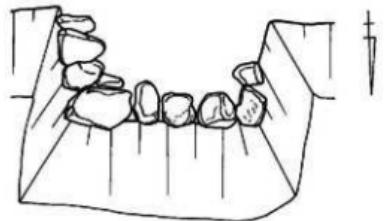
断面形はいびつな部分はあるが、本来箱形に掘り込まれていたらしい。土坑内の集石は円礫と亜角礫を用い、長軸方向の両端に大型の石を配し、周辺部にやや大型の石がおかれている。坑内上層に石が多く、下層は比較的少ない傾向がみられる。坑底には柱穴が2個あがるが、集石土坑より古い時期のものと考えられる。土坑内からは土師質小皿と鉄釘が出土している。この集石土坑については、性格は明らかでなく、木棺等の痕跡もないが、一般的に考えられているように墓ではないかとみられる。

SK03 調査区中央南壁にかかるて約1/2ほど検出された円形を呈する土坑である。径約1.1mで、深さ0.75cmを測り、鋭く掘り込まれている。土層からみると最下層から掘り込まれており、最も古い時期の遺構と考えられるが、出土遺物が皆無であり、時期は不明である。

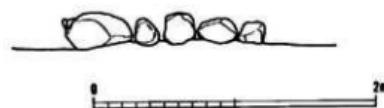
SK04 SK03の西側に近接して検出された土坑である。南半は排水溝のため検出できなかったが、不整な方形を呈している。規模は東西長1.05m、深さ0.25cmである。

#### 6. 石組み遺構

調査区の東側の堀に突き出すように「コ」字形に円礫を組合せた遺構である。堀に平行した北辺は、5石からなり、約1.45m、東辺は4石からなり、約0.75mである。堀幅が狭くなった遺構と考えられ、堀に関連する遺構とみられるが、その性格は現在のところ明らかでない。



— 31.00 —



第11図 石組み遺構

## 第2節 遺物

### 1. 土器

土器は室町時代後期から江戸時代の土師質土器、瓦質土器、国産陶磁器、輸入陶磁器等多岐に渡って出土している。その多くが遺構外からの出土で、破片が多い。ここでは遺構から出土した土器を中心にその概要を説明する。

#### 土師質土器 (1~34・36・37・39~41)

土師質土器は皿・堀・焰烙等が出土している。量的には皿が多い。出土位置は、1~16が東区最下層、17~25が堀跡に隣接した最下段、26が集石土坑、27・28が西区下層整地面よりそれぞれ出土した。他はすべて堀内より出土している。なお、1・3・8・9・11・15・20~22の皿は口縁部に油煙が付着し、灯明皿として使用されている。

皿はその大きさから小皿、中皿、大皿に大別できる。

小皿は口径7~10cm・器高2cm前後の法量で出土した皿のなかでは器形も多様である。4・8は内輪気味に立ち上がり口縁端部は小さく外反する。体部外面は指押さえ調整の後、口縁部にヨコナデを施している。内面底部周縁に強いヨコナデによる窪みをもつ。口縁部はヨコナデを施し、末端を斜め上方に引き上げている。16・17・20は小さな平底で、口縁部は斜め上方に直線的に立ち上がり、端部は肥厚する。内面底部周縁はヨコナデ調整によって窪んでいる。1・5・7・13・14は平底の底部をもち、体部は外反気味に立ち上がる。体部内面はヨコナデによって面が作られ、縫をもつ。体部外面は指押さえ調整の後、ナデ調整が行われている。内面はヨコナデで、末端を斜め上方に引き上げている。この一群には、13・14のように全体に薄作りで外反の度合が強いものもある。2・10~12・19・31・32の一群は、調整技法が1・5・7・13・14の一群と変わることがないが、口縁端部に平坦な面をもち端部先端を若干上方に摘み上げている。26~30の一群は丸底で体部は内輪し、口縁部を尖り気味に収めている。外面は指押さえの後、ナデ調整を施し、口縁部にはヨコナデの痕跡を残す。内面はナデ・ヨコナデを施し、末端を斜め上方に引き上げる。26・27のような小型の皿も、この一群に含まれる。

中皿は口径13cm前後、器高2cm前後のものが該当する。調整技法は小皿と類似し、体部外面は指押さえの後、ナデ調整、口縁部はヨコナデを施す。内面はナデ調整、口縁部は、ヨコナデ調整で末端を斜め上方に引き上げている。21は平底の底部から体部が直線的に開く皿である。6・9・15・18・22・24は、丸底気味の底部で、底部と体部の境が不明瞭でそのまま口縁部に至る。この一群は内面底部周縁の窪みが顕著になる。3・23・28・33は平底の底部から内輪して立ち上がる。口縁部は外反し、端部先端を外方に摘みだす皿である。

25は大皿で口径18cm、器高2.2cmを測る。器形、調整技法は中皿の一群と類似する。

以上のような土師質皿は出土した土器の中でも量的に多く、その形態も多様である。当地域

における土師質皿の編年は、現在のところ確立されていないのが現状であるが、16世紀末～17世紀にかけては、長谷川真氏の行った姫路城における編年があり、それによると今回出土した土師質皿はすべて江戸時代まで下らないと考えられる。なかでも2・10・12・19・31・32の小皿の一群は、姫路城大天守閣地下・二の丸より出土した土師質皿と近似し、16世紀後半後葉の時期に比定されている。したがって、最下層から出土した土師質皿の下限は、この時期と考えられる。また16・17・20のように古い様相を呈する皿があり、時期幅があると推察される。

34・40・41は場である。34は口縁部の破片で、強いヨコナデが施されている。体部は内外面ともナデ調整が施される。40も口縁部の破片で、口縁部は幅広のヨコナデと狭小なヨコナデが2段に施されている。体部外面は豆粒状の圧痕が認められる。内面にはタールが、外面にはススが付着している。41は体部下位に最大径を持つ場である。口縁部は2段の強いヨコナデが施され、ヨコナデの境には高い稜をもつ。外面体部は斜位の叩きが施され、ススが付着し、姫路市加茂遺跡場Ⅲ類に近似する。37は焜炉ないし火鉢と考えられる。39は口縁部が鋭く外反する培培である。体部外面は指押さえ調整、内面はハケ調整が施される。

#### 瓦質土器（35・38）

35は香炉の破片と考えられる。外面には菊花のスタンプ文が施される。38は崩れた宝珠摘みをもつ蓋である。両土器とも堀内より出土している。

#### 陶磁器（42～84）

陶磁器は備前焼の擂鉢・徳利・桶、丹波焼系の小型壺、唐津焼の椀・皿、瀬戸美濃系の椀もしくは皿等の陶器や、中国製および伊万里焼の染付磁器が出土している。

備前焼は前記したように擂鉢・徳利・桶が出土している。出土位置は44の擂鉢が堀に隣接した最下段中層、42・43の徳利、45の擂鉢が東区最下層、47の擂鉢が柱穴、48の擂鉢が東区整地層、49の擂鉢が焼土層上面である。50～55の擂鉢、58の桶は堀内より出土している。

42・43の徳利は同一個体と考えられる。体部中位より下に最大径をもち、口縁部は外反し端部を丸く收めている。内面には體成形の痕跡と思われる凹凸が認められる。底部外面には窯印と思われるヘラ描き記号が認められる。

擂鉢のうち、46・49は備前焼と断定するには問題があるが、胎土・技法等で他の備前焼と近似していること、根来寺から擂目をもたない鉢であるが出土例があり、ここでは備前焼として報告する。

46・49は口縁部が内彎する擂鉢である。口縁上面は内傾する面取りを施し、内面の体部との境は凹線様の窪みをもつ。内面体部には放射線状の櫛描条線が施される。46の口縁部外面は黒化し重ね焼きの痕跡が認められる。45・47は口縁部が大きく上方に拡張し、外面に凹線をもたない擂鉢である。口縁上面は内傾気味の面取りを施し、その面を窪ませている。45は体部外面に2条の凹線が巡る。内面には體成形の痕跡と思われる凹凸が顕著に認められる。内面体部に

は9本一単位の櫛描条線が施される。47は口縁部外面が黒化する重ね焼きの痕跡が認められる。45・47はIVB期の備前焼擂鉢と考えられるが、45は、口縁部外面に凹線をもたないが、内面に内傾する凹線様の面をもつなどV期の特色をもち、IVB期でも新しい擂鉢と考えられる。44・48・50～55は口縁部外面に2条ないし3条の凹線をもつ擂鉢である。この一群の擂鉢は44・48・52のように口縁部が高く上方へ拡張し、口縁部外面に太い凹線が巡るものと、50・51・53～55のように口縁部が厚みをもって短く上方へ拡張し、口縁部外面に細い2条の凹線が巡るものとに大別できる。前者の一群は内面口縁部に上下2段の凹線様の窪みをもち、下段の体部との境は強く窪んでいる。内面体部には輪成形の痕跡と思われる凹凸が顕著に認められる。44・52は内面体部に櫛描条線が認められ、52は櫛描条線が格子状に交叉している。後者の一群は内面口縁端部直下に1条の凹線が巡る。体部内面には9本一単位の鋭い櫛描条線が放射状に施された後、口縁部との境に輪による凹線様のナデが施される。53はこれら的一群のなかでも小型の擂鉢で、櫛描条線も14本一単位と密である。55は大型の擂鉢であるが、素焼きで外面体部は削り様の調整が施されるなど、他の擂鉢と異なっている。備前焼と断定するには問題があるが、備前焼系の擂鉢という意味でこの項で報告する。44・48・52はV期の備前焼で、16世紀中頃の時期に比定される。他は近世の所産である。

58は桶の底部付近の破片である。体部下位にはタガの意匠が刻まれている。全体に塗上が刷毛塗りされ、伊部手とよばれる技法が用いられている。

56・57は丹波焼と思われる小型の壺である。口縁部は外方に拡張し、端部は平坦面をなす。57はこの平坦面に3条の凹線が巡る。外面には塗土が塗られ、体部には灰釉が吹きつけられている。56は内面に鉄釉が施されている。

唐津焼は、堀内より2点出土している。68は刷毛目の碗である。疊付は露胎で、外面は櫛刷毛目、内面はちりめん刷毛の文様が施される。唐津焼としたが釉調・胎土等の点で唐津焼と断定するには問題がある。78は刷毛目の皿である。底部は断面が長方形の削り出し高台である。疊付は外側のみ面取りがなされている。外面体部はヘラ削り調整である。内面見込み部分は櫛刷毛目が施され、砂目の目跡が残る。17世紀後半の所産と考えられる。

74は瀬戸美濃系の皿ないしは碗の底部である。全面にオリーブ色の釉が施される。底部外面には輪状の目跡が残る。堀内より出土した。

59～61・82は明代の染付である。59・60は東区最下層より出土した。59は内外面とも口縁部に2条の界線、外面体部に内容不明の連続文様が描かれ、釉色は全体に青味を帯びている。60は外面体部に芭蕉葉文、口縁部に波濤文帯が描かれている。釉色はくすんだ青色を呈する。61は葵筒底の小皿である。疊付部分は露胎である。外面は無文で、内面見込み部分に花文が描かれている。釉色はくすんだ青色を呈する。82は碗である。疊付部分のみ露胎で、外面に連続唐草文、内面見込みに波濤・法螺貝文が描かれている。中国製染付磁器については、小野正敏、

大橋康二氏の分類によれば、59は大橋分類の碗II-b類、60は小野分類の碗I類、61は小野分類の皿IV類、83は小野分類の碗IV類、大橋分類の碗II-a類に相当すると考えられ、15世紀後半から16世紀後半の年代が与えられる。

62・67・69～73・75～77・79・83は伊万里焼の染付で、いづれも堀内より出土している。62は外面に線描きの草花文、内面口縁部に雷文が描かれ、祥端を模倣した碗である。19世紀代の所産であろう。63は外面に2重網目文、内面は無文の碗である。18世紀代の所産である。64は外面に草文、内面は見込みに「寿」の字を描く。19世紀前半の所産である。65は筒茶碗である。66は外面に葦・枯れ葉・松葉等、内面見込みには枯れ葉と松葉の秋の風物が描かれている。67は広東碗と呼ばれるものである。外面に草文、内面見込みにも文様が描かれている。内容は不明である。18世紀末から19世紀前半の所産である。69は赤絵碗の破片である。絵付けは外面のみ認められる。口縁端部が露胎する口ハゲである。70・71は蓋である。70は外面に草花文、内面見込みに花文が描かれている。71は外面に牡丹の花・柳、内面見込みにも内容は不明であるが文様が描かれている。これらの蓋は19世紀代の所産と考えられる。72は蛇の目高台もつ輪花の皿である。焼成は甘くクリーム色を呈する。外面は唐草文、内面体部は格子文、見込みにも文様が施される。18世紀後半の所産である。73は小さい高台をもつ皿である。疊付は露胎で、外面は内面に比べ厚く釉がかかる。内面見込みには雁が描かれている。古い要素をもつものである。75は蛇の目高台をもつ皿である。口縁部は玉緑化している。外面には唐草、内面には草花文が描かれている。ここでは伊万里焼として報告したが、胎土・焼成の点で他の伊万里焼と違いがあり断定はできない。76・83の皿は恐らく同一個体である。底部は蛇の目高台で外面は唐草、内面見込みに草花文、口縁部は波濤文帯が施される。77は蛇の目高台の皿である。内面には柳・草花文が描かれている。80は皿と考えられるものである。疊付は露胎で、外面に唐草文、内面に文様が描かれる。79は仏壇器である。外面には蛸唐草が描かれている。

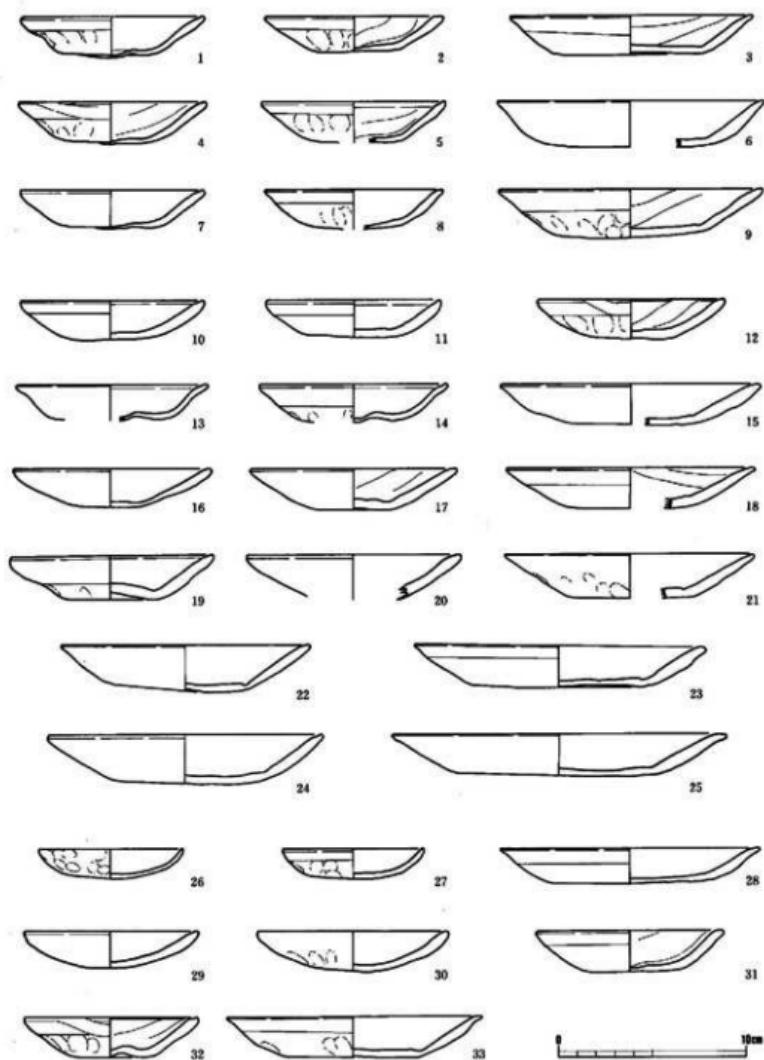
81・84は座地不明の陶器である。81が東区遺構精査面、84が堀内より出土している。81は全体に薄造りの土瓶である。外面体部下半～底部・内面口縁部は露胎で他は釉が施される。外面は緑色釉のうえに白色釉で折枝文、鉄釉で花文が描かれる。胎土は暗灰色を呈する。84は靴べら状の形をした無釉の器で、用途は不明である。以上のように、肥前系陶磁器は17世紀後半から19世紀代にかけてのもので、その中心は、18世紀後半から19世紀であろう。

## 2. 屋瓦

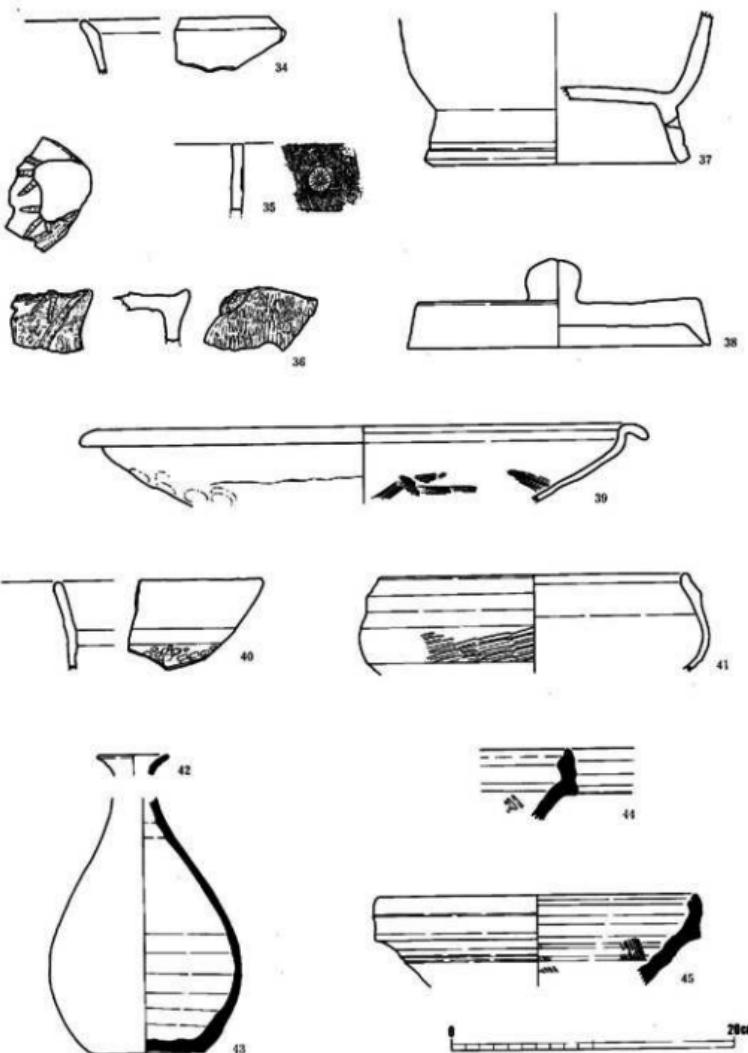
屋瓦は出土遺物中、最も多い遺物（コンテナ39箱）で、大半は、堀内から出土している。時間的関係から、屋瓦の整理、分類作業は行っていないが、代表的なもの8点を示した。

軒丸瓦は三ツ巴文が多く、脇板氏の家紋である「輪違」文が少量ある。巴文は左巻きが多いが、右巻きのものみられる。

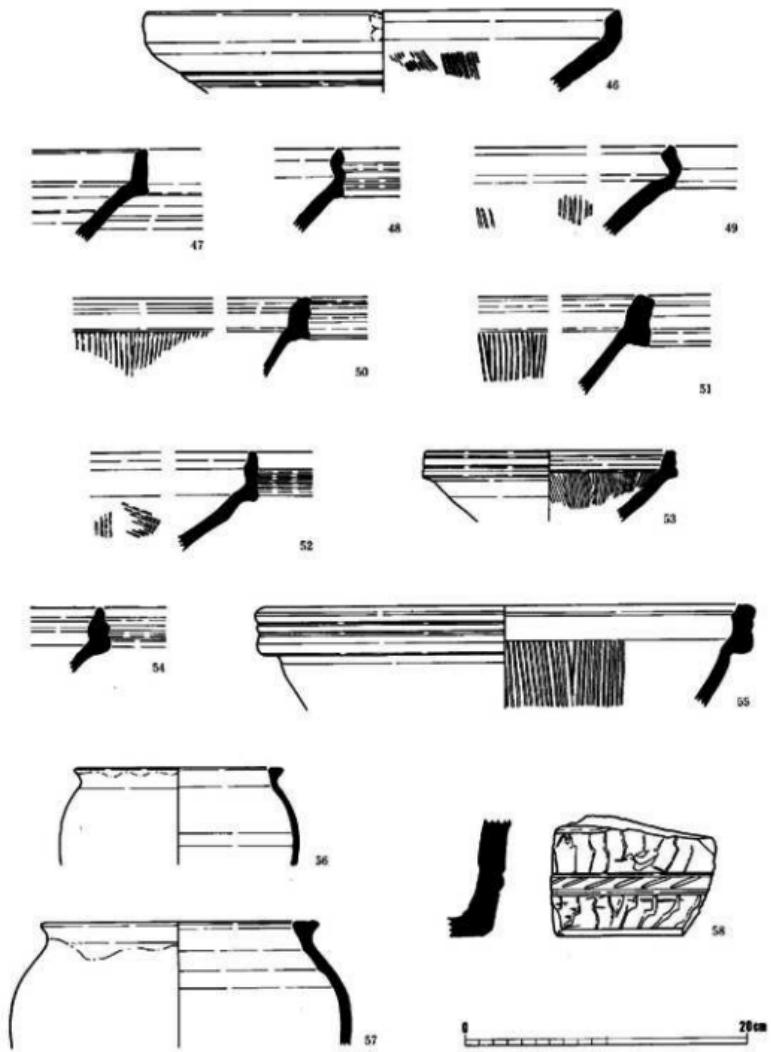
軒平瓦はおおむね唐草文である。中心飾り、端文には各種が存在する。



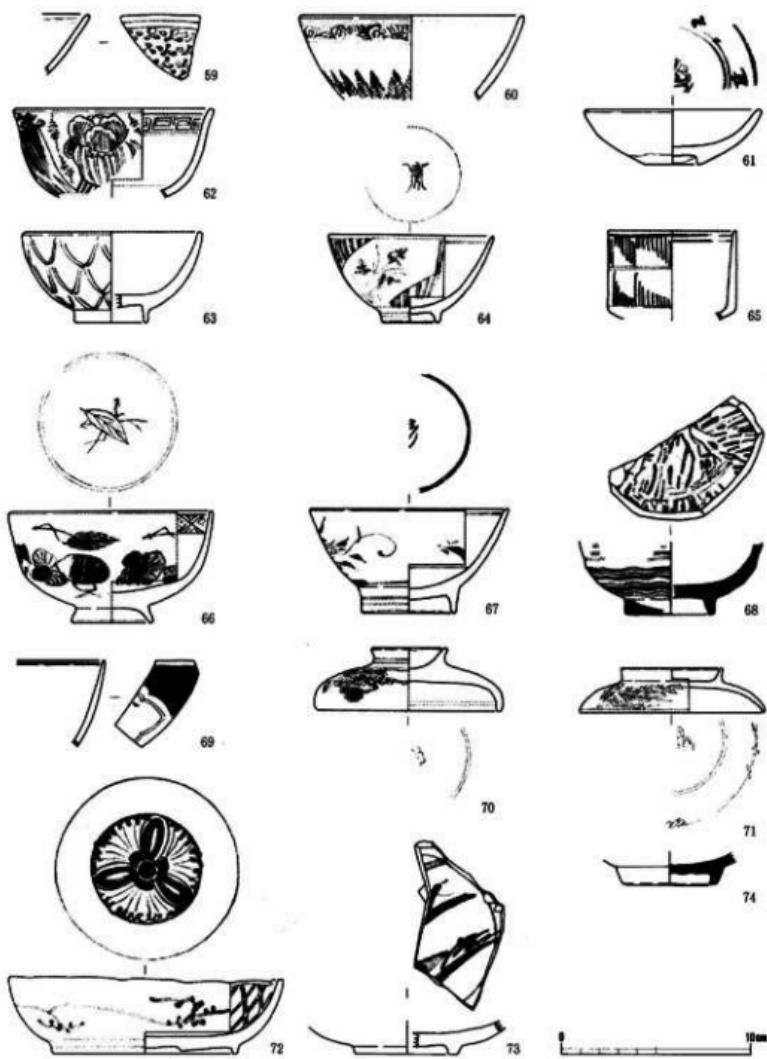
第12図 土師質土器



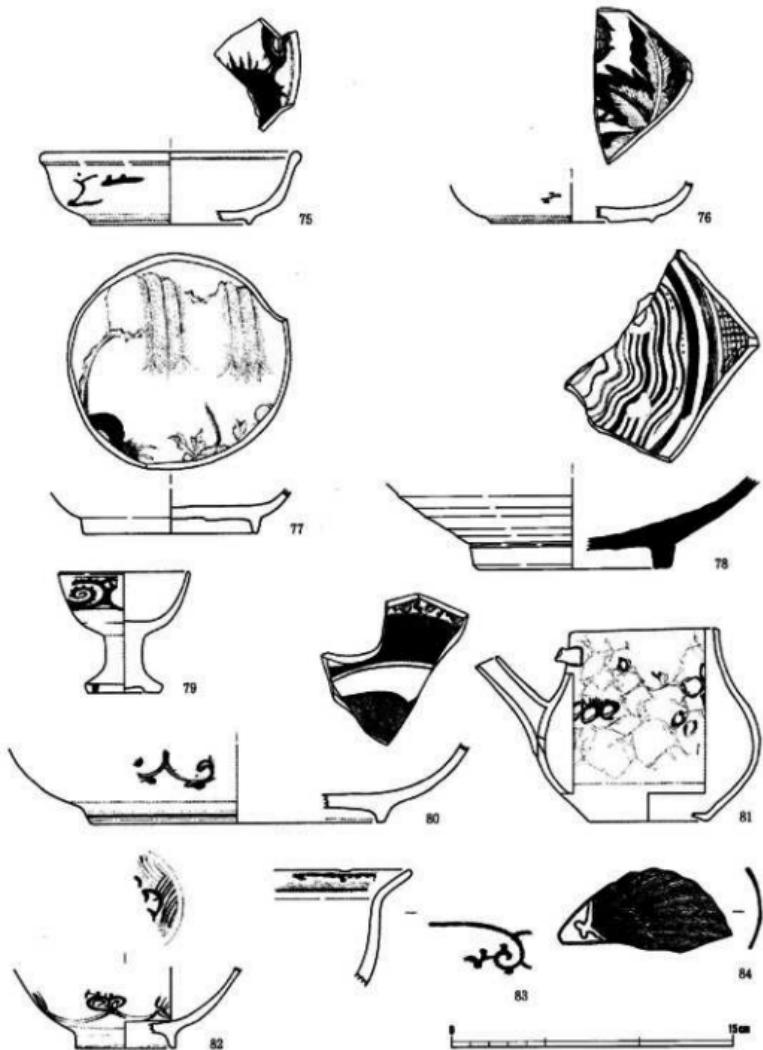
第13図 土質質土器・瓦質土器・陶磁器 (1)



第14図 陶磁器 (2)



第15図 陶磁器 (3)



第16図 陶磁器 (4)

### 3. 金属製品

93は調査区南端付近の暗褐色砂質シルトから出土した和鏡である。二羽の鶴と菊花を配した菊花双鶴鏡で、径6.78cmとやや小型の鏡である。鏡背の内外区境界には2条の圓線を巡らし、内区中央には極めて退化した亀鈕座を置いている。上半に相対する二羽の鶴を、下半に菊花を配する文様構成をとる。縁厚0.49cm、重量61.44gである。文様構成は室町時代の様式を残すが、いずれも退化しており、17世紀前半ごろの製作と考えられる。

94～98は銅錢である。銅錢は6枚出土したが、1枚は鋳造が著しく判読できない。いずれも中層以下から出土している。判読可能な5枚はいずれも錢種が異なっており、94は皇宋通宝（初鑄年1039年）、95は熙寧元宝（初鑄年1068年）、96は皇宋元宝（初鑄年1258年）、97は永樂通宝（初鑄年1408年）の4枚は中国錢である。98は出土例の少ない安南錢で、光順通宝（初鑄年1408年）である。

99は金銅装の飾り金具であろう。上面には金銅装が良く残っている。径3.1～3.3cmのほぼ正円形で、弧状の上面から垂直に屈曲した幅0.5cmの側面をもつ。下面には本体にとめるための2箇所の突起がある。

100は小柄の柄部で、刀身は欠損している。東区下層から出土した。長さ9.3cm、幅1.2cm、背幅0.5cmの銅製の外装に、刀身部の柄が遺存し、径4mmの目釘穴が穿たれている。

105は鉄鎌である。堀上層から出土した。薄鎌で、三日月形の身部から柄頭で屈曲し、茎へつづいている。茎の末端は内側へ巻き込んでいる。刃渡り18.4cm、身幅4.0cm、背厚0.4cmで、重量96.2gを測る。

鉄釘は5点出土した。いずれも断面形は方形で、頭部は巻込みの巻き頭釘である。102、103はSK02（集石土坑）から出土している。106は長さ21.6cmと他のものに比較すると長く、瓦釘と考えられるが、先端部を丁寧に巻き込んでおり、他の機能があったのかも知れない。堀内から出土した。

### 4. 石硯（107）

小型の方形石硯である。西区中層整地面から出土した。長さ7.7cm、幅3.0cm、縁厚5.5cmを測る。海部と陸部の境は明瞭でない。

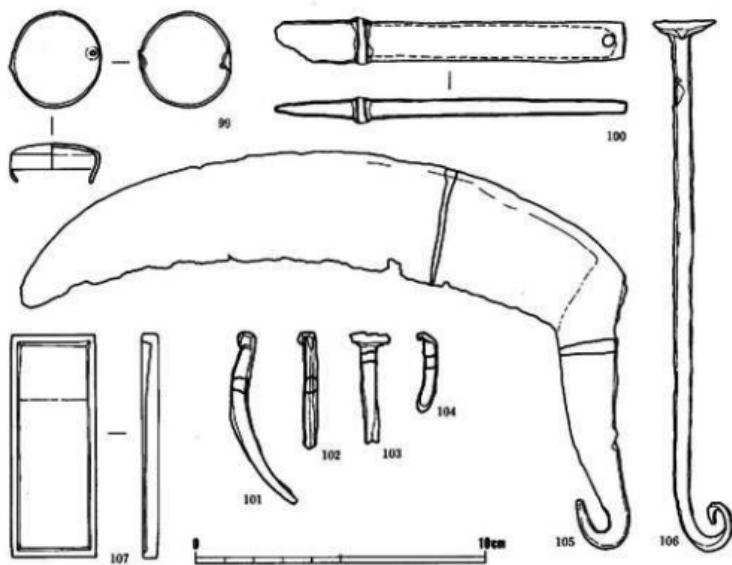
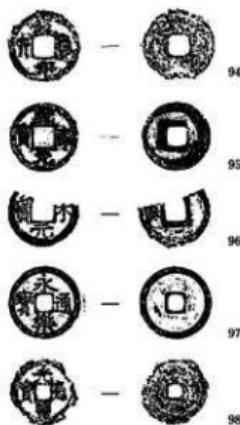
### 5. 木製品

木製品は24点出土した。いずれも堀内から出土である。木簡3点、曲物底板4点、側板1点、くさび状製品1点、木栓1点、建築材5点、板状木製品1点、板材5点、竹筒1点、その他用途不明曲製品2点がある。そのうち、9点を図示した。

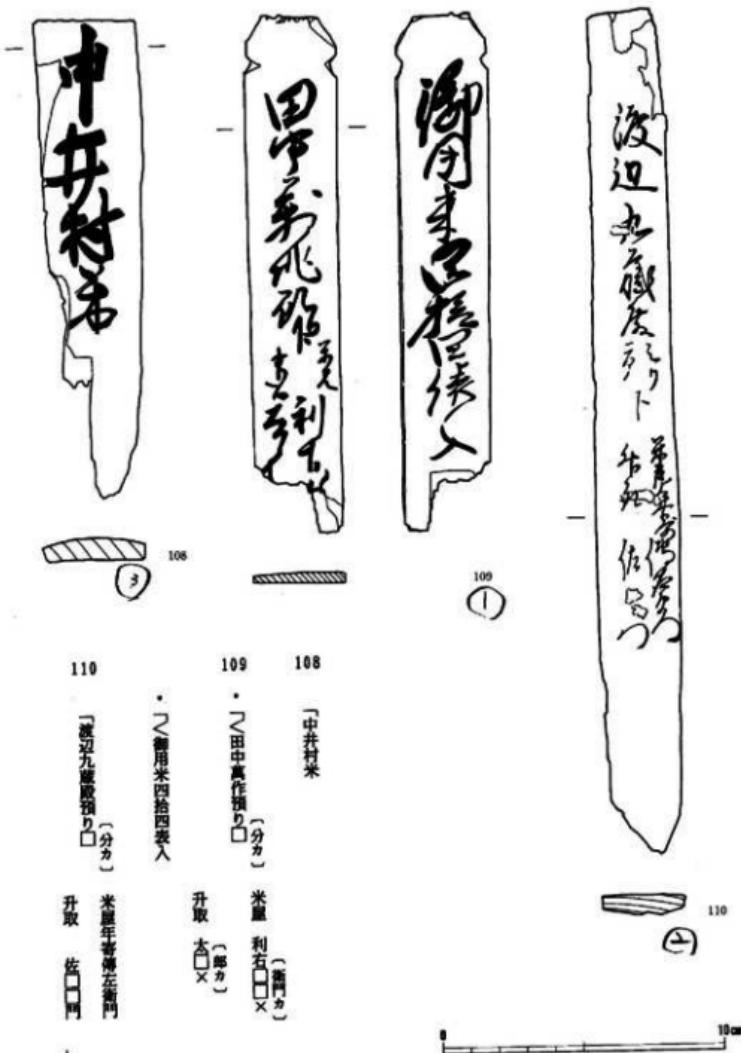
108～110は、木簡で、釈文については第18図に示したとおりである。木簡の内容や、調査地付近は藏の存在したことから、貢租関係の木簡であると考えられる。なお、110の渡辺九藏については、寛政十年の城下町絵図に同名の人物がいたことが記載されている。



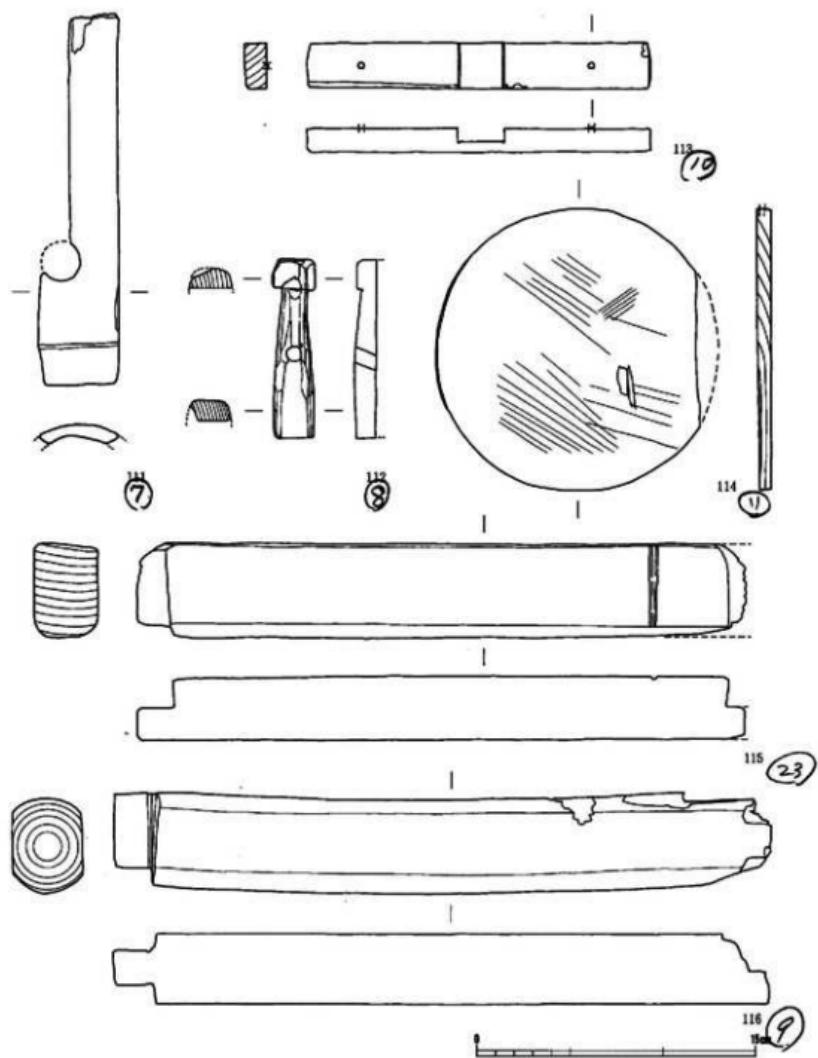
93



第17図 金属器・石硯



第18図 木製品 (1)



第19図 木製品 (2)

## 第4章 まとめ

今回の発掘調査は、比較的小規模な面積が対象であったが、これまで考古学的にはほとんど明らかでなかった龍野城について新たな成果をもたらしたと考えられる。すでに第3章で触れたように、調査地付近は明治時代以降の開発による改変が顕著であり、遺構の残存状態が良くないのではないかとみられたが、調査の結果、一部で擾乱があったものの、良好に江戸時代以前の遺構が残存していることが判明した。また、堀跡の存在とその規模や、堀内から出土した年貢の収公に關係するとみられる木簡は、現存する複数枚の城下町絵図にある扶持方蔵、大豆蔵、作事蔵などが立ち並んでいたことを証明した。ただ、報告書作成までの時間的制約と、報告者の力量から検出した遺構と出土遺物について充分検討することができなかつたが、以下、発掘調査の成果と、今後の課題の幾つかを列挙してまとめてかえたい。

出土遺物中、その大半を占める土器のうちでも、土師質皿はその量が多く、その形態も多様で完形品が多い。また、出土層位が東区南西最下層（1～16、42・43・45、59、60）と、堀に隣接する最下段（17～25、44）からの遺物は、遺構に伴ったものではないが、一気に埋没された可能性があり、一括性が高いと考えられる。この層位には上師質皿の他、備前焼、鉢、徳利、中国製の染付磁器が共伴しており、姫路城出土の土師質小皿の編年によれば、16世紀後半後葉を下限とすると考えられる。また、その上限は15世紀にさかのぼることはないとみられ、中心となる時期は16世紀中葉前後であろう。したがって、これら最下の遺構上に堆積した一群は、遅くとも17世紀初頭には埋没されたとみることができ、最下の遺構がそれよりさかのぼるのは確実であろう。さらに出土遺物の上限が15世紀後半をさかのぼるものがないことから、今回の調査対象区の最も古い遺構の時期は、16世紀代と考えられる。

今回検出された建物遺構には、掘立柱建物と礎石建物があるが、検出レベルからみると、一般的に考えられる前者から後者へ移行したとは必ずしもいえず、16世紀代にも礎石建物は存在した可能性があり、一方、17世紀以降の江戸時代にも掘立柱建物が存在した可能性が高いことがあげられる。さらに、調査地付近はそれほど急傾斜ではないが、最下層では、地形に制約を受けたためか、地山を削り出して「ひな段」状の造成を行っている。この1段の面積は、調査区内で完結したものはないが、比較的小規模で、建物1～2棟分程度の面積であるらしい。

このような調査結果から、これまで鶴籠山上の山城を中心として考えられてきた16世紀代の中世龍野城について、赤松氏から豊臣政権時代の龍野城に山城以外の関連する遺跡が存在する可能性（例えば居館の一部）を示したことになるだろう。調査面積が小規模なため、遺構の性格について特定することができないが、今後の周辺部での発掘調査成果によって明らかにされることを期待したい。

# 付篇 I 菊花双鶴鏡の材質調査

奈良国立文化財研究所 肥塚 隆保

## はじめに

遺跡から出土した金属製品は、自然状態で保管すると劣化が急速に進行する。これらは、長期間にわたり埋蔵環境下で安定していたものが、大気中に晒されることも一因となる。そのため、出土後の適切な保存処理が必要となってくる。今回は、保存処理の一環として実施した事前調査（観察、鋸の分析、材質調査など）結果について報告する。

### 1. 現状観察とX線透過検査

遺物の保存状態は良好であり、重量61.5g、長径67.9mmである。鏡背面は黒緑色ないし褐色に縁を帯びた色調を呈する。緑色ないし淡緑色のスポット状（1mm以下程度）の鋸が部分的に散在する。鏡面も鏡背面と同様な色調を呈する。部分的に赤褐色の凹凸状の鋸が観察できる。また、中央付近には淡緑色のスポット状の孔食を示す鋸が発生している。

X線透過検査の結果、これらのスポット状を示す鋸部分は、いずれもX線の透過が大きく、腐食が進んでいることが判明した。また、周縁付近には微細な気泡状の模様が撮影で観察された。これは、鋸造時の巣であると判断した。

紐部分には、内部に紐が残存している。

### 2. 鋸の分析

鏡面および鏡背面にみられる黒緑色ないし褐色に縁を帯びた色調を呈する部分と赤褐色の凹凸の鋸、鏡面中央付近の淡緑色の鋸について、鋸の同定を行った。方法は、非破壊全試料型デジタルX線解析装置（ソーラスリットによる平行ビーム法）を用いた。

対 電 子 管 走 査 速 度	陰 極 電 圧	Cr (クロム) 30 KVp	フィルター	V (バナジウム) 管 電 流	10 mA
		1度/分	ス テ ッ プ		0.1度

分析の結果、鏡面および鏡背面にみられる黒緑色ないし褐色に縁を帯びた色調を呈する部分からは、 $\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$ （塩基性炭酸銅）と $\text{Cu}_2\text{O}$ （酸化第一銅）を検出した。前者は鉱物名を【Malachite 孔雀石】、後者は【Cuprite 赤銅鉱】といわれるもので、自然界では銅鉱床の上部酸化帯に普遍的にみられる。孔雀石は遺物に生じた場合、金属表面に緻密な層を形成し保護するものである。赤褐色の凹凸鋸は、 $\text{Cu}_2\text{O}$ 【Cuprite】であった。赤銅鉱は緑色鋸の下層に良くみられる安定した鋸である。この2つの化合物が共生して、混合した色調を呈していた。

鏡面中央に見られる淡緑色のスポット状ないし孔食を示す鋸は、結晶性は悪い $\text{Cu}_4(\text{OH})_6\text{Cl}$ （塩基性酸化銅）と $\text{CuCl}_2 \cdot 3 \text{Cu}(\text{OH})_2$ （塩化第二銅）であった。鉱物名は【Atacamite, Palatacamite 緑塩銅鉱】で、自然界ではチリ北部のアタカマ砂漠に産出することで有名である。

塩化イオンの存在化で生成し、銅製品の腐食の原因となるブロンズ病の主成分であるので、この化合物を検出した場合、塩化物の除去あるいは安定化処理が必要である。

### 3. 金属成分の分析

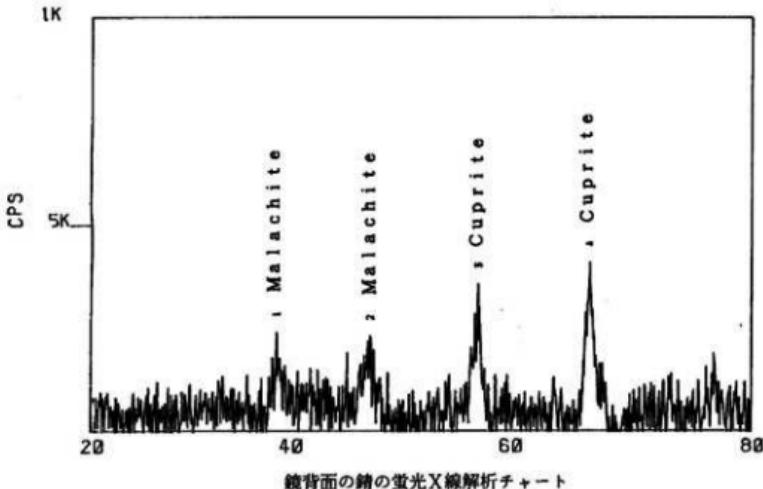
金属成分の分析方法として、試料の採取が不可能な場合は、非破壊測定して蛍光X線分析法による定性分析が行われている。また、青銅製造物の場合、材質の特徴を得るために多数箇所から銅、錫、鉛の3元素の蛍光X線ピーク強度を測定して、鉛/銅、錫/銅の相対値から、回帰分析法により勾配の傾きを算出して、その値を比較する方法がある。

まず、非破壊による定性分析の結果、錫、銀、砒素、鉛、ビスマス、鉄、銅の各元素を検出した。非破壊測定による錫/鉛の相対的な含有比を示す直線の傾きは0.84704と小さく、従来の結果から考察すると、錫の含有量は少なく、鉛の含有量が多いことを示している。

定量分析は、鏡背面の黒緑色ないし褐色に緑を帯びた色調を呈する表面(鏡)部分と金属地金を採取して行った。相対的比較による方法に加え、蛍光X線分析法による定量測定の結果、この鏡には鉛が多量に含有していることが判明した。

蛍光X線分析による定量測定結果 (単位 %)

試料	元素	Sn	Ag	As	Pb	Bi	Fe	Cu
鏡部 分		25.0	0.27	2.00	38.00	0.07	0.66	34.00
地 金		12.0	0.12	1.10	29.00	—	0.25	57.53



鏡背面の鏡の蛍光X線解析チャート

付篇Ⅱは公開していません

図 版



東区上層遺構（北から）



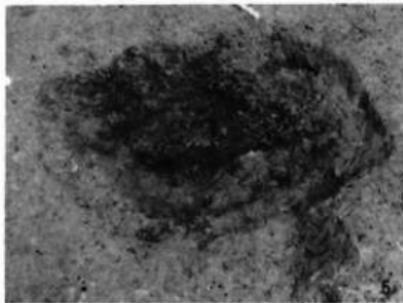
西区上層遺構（北から）



東区下層造構（北から）



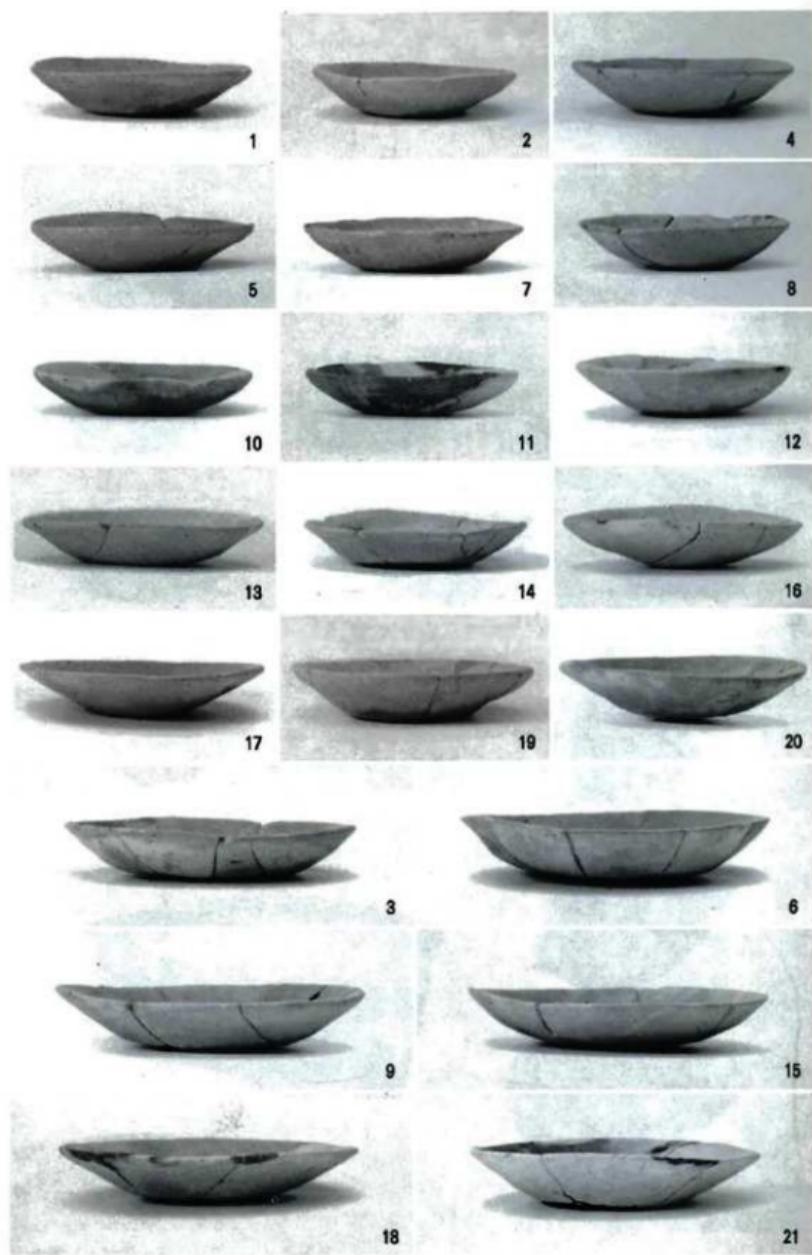
西区下層造構（北から）



1 : 石列 I (北から)  
3 : 石敷遺構 I (東から)  
5 : SK 0 1 (焼土坑)  
7 : 石組み遺構 (東から)

2 : 石列 II (北から)  
4 : 石敷遺構 II (東から)  
6 : SK 0 2 (集石土坑)  
8 : 石組み遺構 (南から)

圖版四 出土遺物



土器（土師質土器）



22



23



24



25



26



27



28



29



31



32



34



35



36



39

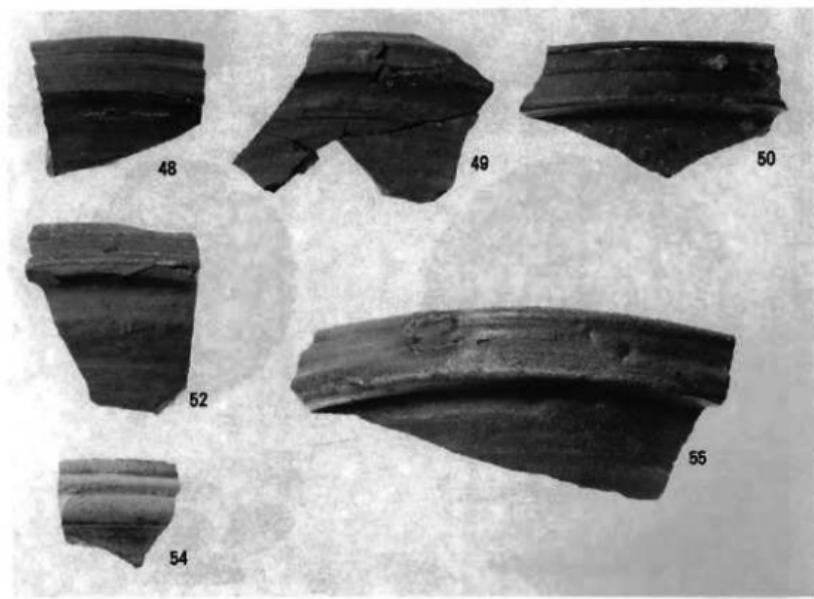
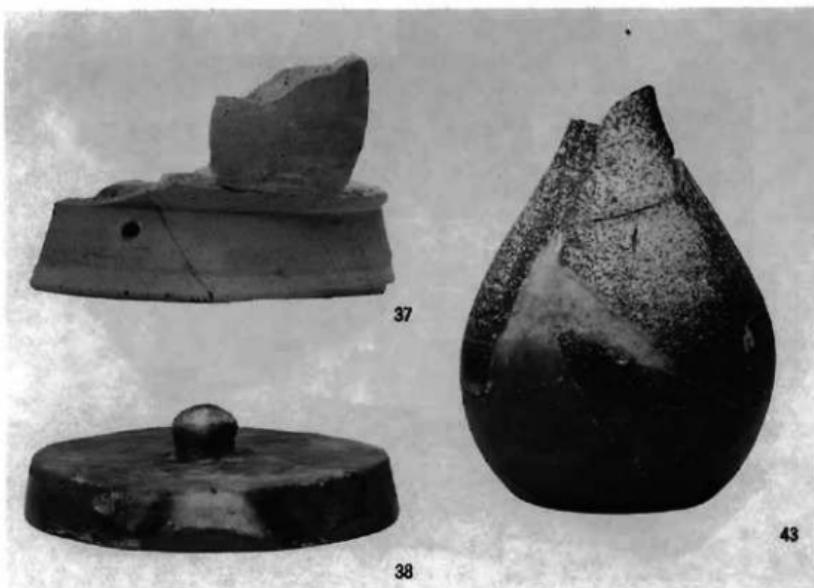


40



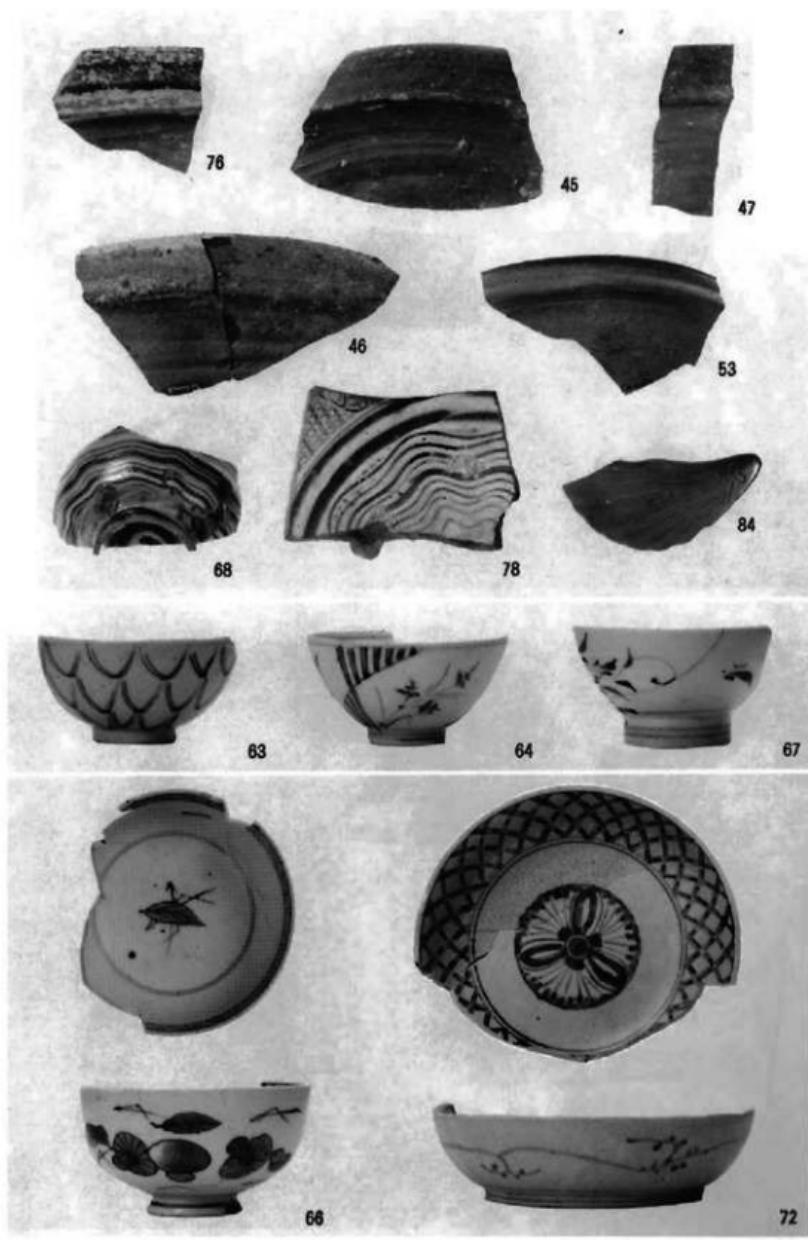
41

土器（土師質土器、瓦質土器、陶磁器）



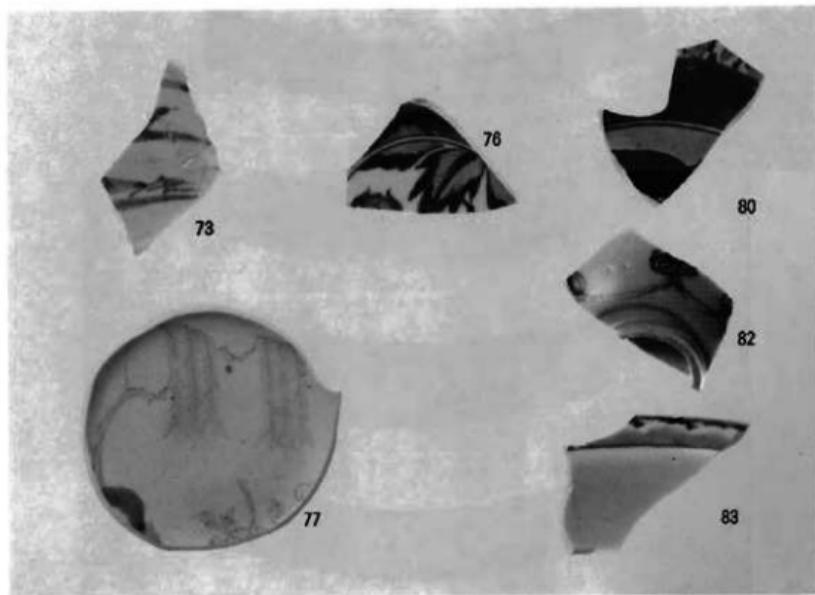
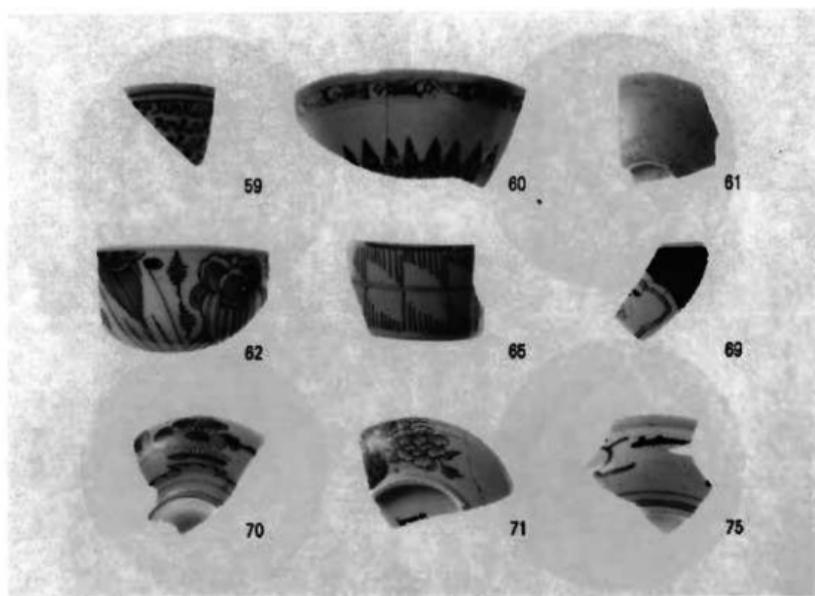
土器（陶磁器）

圖版七 出土遺物



土器（陶磁器）

圖版八 出土遺物



土器（陶磁器）



85



86



87



88



89



90



91



92



93



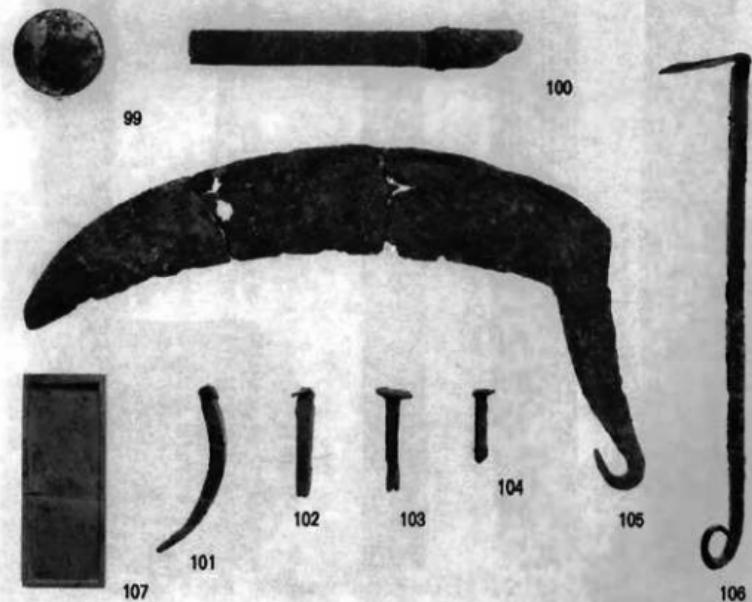
94

95

96

97

98



99

100

107

101

102

103

104

105

106

図版一一 出土遺物



110



111



109



108



112



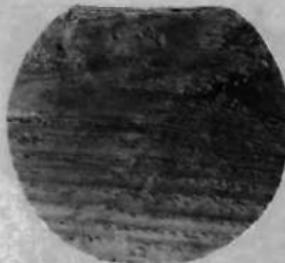
113



115



116



114

---

兵庫県文化財調査報告書 第77冊

平成2年3月30日 印刷

平成2年3月30日 発行

編集 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所  
〒652 神戸市兵庫区荒田町2-1-5

発行 兵庫県教育委員会  
〒650 神戸市中央区下山手通5-10-1

印刷 株式会社 精文舎  
〒652 神戸市兵庫区下沢通6丁目2-18

---