

四ツ塚遺跡 発掘調査報告書

1999

財団法人 山形県埋蔵文化財センター

よ
四 ツ 塚 遺 跡

つ
づか

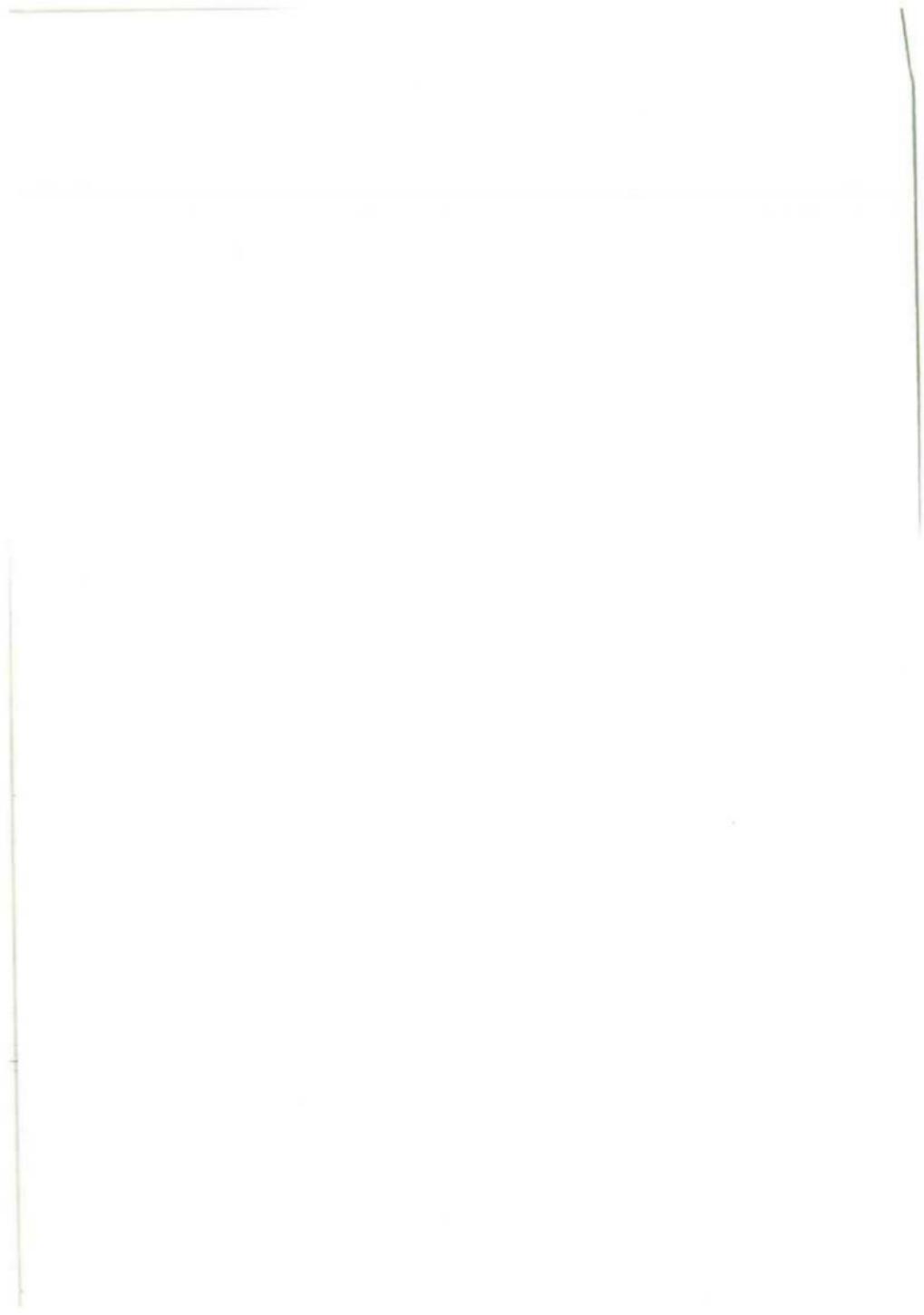
発 掘 調 査 報 告 書

平成11年7月

財団法人 山形県埋蔵文化財センター



調査区全景(東上空から)



序

本書は、財団法人山形県埋蔵文化財センターが発掘調査を実施した、四ツ塚遺跡の調査成果をまとめたものです。

四ツ塚遺跡は、山形県のほぼ中央に位置する西村山郡河北町に所在します。山形盆地の北端にあたるこの町は「紅花の里」として知られ、中心街である河北町谷地は、古くから最上紅花生産の中心地として栄えました。現在、町の平野部では特産のサクランボの栽培が盛んです。

この度、山形県立救護施設みやま荘改築整備事業に伴い、工事に先立って、四ツ塚遺跡の発掘調査を実施しました。

調査では、竪穴建物跡や掘立柱建物跡のほか、溝跡や道路跡が見つかり、古代から中世の集落跡が確認されました。また、今でも清水が湧き出る井戸跡も多く認められました。遺物は量は少ないながら、主に土師器や須恵器が出土しました。

埋蔵文化財は、祖先が長い歴史の中で創造し、育んできた貴重な国民的財産といえます。この祖先から伝えられた文化財を大切に保護するとともに、祖先の足跡を学び、子孫へと伝えていくことが、私たちの重要な責務と考えます。その意味で、本書が文化財保護活動の啓発・普及、学術研究、教育活動などの一助となれば幸いです。

最後になりましたが、調査においてご協力いただいた関係各位に心から感謝申し上げます。

平成11年7月

財団法人 山形県埋蔵文化財センター
理事長 木場 清耕

例　　言

- 1 本書は、山形県立救護施設みやま荘改築整備事業に係る「四ツ塚遺跡」の発掘調査報告書である。
- 2 調査は山形県健康福祉部障害福祉課の委託により、財団法人山形県埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 調査要項は下記のとおりである。

遺　跡　名　　四ツ塚遺跡　　遺跡番号　481
所　在　地　　山形県西村山郡河北町大字吉田字馬場164他
調　査　主　体　財団法人山形県埋蔵文化財センター
受　託　期　間　平成10年4月1日～平成12年3月31日
現　地　調　査　平成10年5月11日～平成10年7月8日
調　査　担　当　者　　調査第二課長　　野尻　侃
　　　　　　　　主任調査研究員　尾形　與典
　　　　　　　　調査研究員　　高橋　敏（調査主任）
　　　　　　　　調査研究員　　岡部　博
　　　　　　　　調　　査　員　　豊野　潤子

- 4 発掘調査及び本書を作成するにあたり、山形県健康福祉部障害福祉課、河北町教育委員会、西村山教育事務所、山形県立救護施設みやま荘等関係機関にご協力いただいた。
- 5 本書の作成・執筆は、高橋敏、岡部博、豊野潤子が担当した。編集は尾形與典、須賀井新人、長瀬えみ子が担当し、全体については野尻侃が監修した。
- 6 委託業務は下記のとおりである。

遺構写真実測	株式会社日本テクニカルセンター
理化学試料分析	株式会社古環境研究所
出土遺物保存処理	株式会社吉田生物研究所
- 7 出土遺物、調査記録類については、財団法人山形県埋蔵文化財センターが一括保管している。

凡　　例

1 本書で使用した遺構・遺物の分類記号は下記のとおりである。

S T…豎穴建物跡

S B…掘立柱建物跡

S K…土壙

S D…溝跡

S E…井戸跡

S P…ピット

E B…掘立柱建物跡の各柱穴

R P…登録土器

R W…登録木製品

R M…登録金属製品

R Q…登録石製品

2 遺構番号は、現地調査段階での番号を、そのまま報告書での番号として踏襲した。

3 報告書執筆の基準は下記のとおりである。

(1) 調査概要図・遺構配置図・遺構実測図中の方位は磁北を示している。

(2) グリッドの南北軸はN-3°-Wを測る。

(3) 遺構実測図は1/40、1/60、1/80、1/160、1/300、1/400で探録し、挿図毎にスケールを付した。

(4) 土層観察においては、遺跡を覆う基本層序をローマ数字で表し、遺構覆土等については「F」に算用数字とアルファベットの小文字を付して区別した。

(5) 遺構実測図・土層断面図中における水系レベル等の標高の単位はmである。

(6) 遺構実測図・土層断面図中の遺物実測図は基本的に、土器が1/8、木製品が1/12で探録した。また位置は、土器は土師器が●、須恵器が▲、木製品は■、礫石は網目スクリーントーン、木材は綾目スクリーントーンで表した。

(7) 本文中の遺物番号は、遺物実測図・遺物図版とも共通のものとした。

(8) 遺物実測図・拓影図は原則的に1/3で探録しているが、陶磁器・金属製品・石器は1/2、木製品は1/4、で探録し、挿図毎にスケールを付した。

(9) 遺物実測図中の古代土器については、土師器は断面白抜き、須恵器は断面黒ベタ、黒色処理は黒網目スクリーントーンで表示した。

(10) 土器拓影図で、器表面の拓本は断面左側に表した。

(11) 遺物観察表中において、() 内数値は図上復元による推計値を示している。

(12) 基本層序および遺構覆土の色調記載については、1997年版農林水産省農林水産技術会議事務局監修の「新版基準土色帖」に掲った。

目 次

I 調査の経緯	
1 調査に至る経過	1
2 調査の経過	1
II 遺跡の立地と環境	
1 地理的環境	4
2 歴史的環境	4
III 遺跡の概観	
1 遺跡の層序	5
2 遺構と遺物の分布	5
IV 検出された遺構	
1 竪穴建物跡	9
2 堀立柱建物跡	10
3 土 壁	10
4 溝 跡	12
5 道路跡	13
6 井戸跡	13
7 その他	14
V 出土した遺物	
1 須恵器	30
2 土師器	31
3 木製品・石製品・その他	32
VI まとめ	42
参考文献	43
報告書抄録	44
付 編	卷末

表

表1 遺物観察表(1)	40
表2 遺物観察表(2).....	41

挿 図

第1図 遺跡位置図.....	2
第2図 調査区概要図.....	3
第3図 基本層序.....	6
第4図 遺構配置図.....	7
第5図 S T 656・657他堅穴建物跡.....	15
第6図 S T 1615・1038堅穴建物跡.....	16
第7図 S T 1031・1034堅穴建物跡.....	17
第8図 S B 1 挖立柱建物跡.....	18
第9図 S B 1616掘立柱建物跡.....	19
第10図 S K 1548・1549他土壤.....	20
第11図 S K 452・453他土壤.....	21
第12図 S D 1601・1610他溝跡.....	22
第13図 S D 555・1002他溝跡	23
第14図 道路跡.....	25
第15図 S E 1550・850他井戸跡	26
第16図 S E 1585・1596他井戸跡.....	27
第17図 S E 1569・734他井戸跡	28
第18図 S E 1571・1570井戸跡.....	29
第19図 遺物実測図(1).....	33
第20図 遺物実測図(2).....	34
第21図 遺物実測図(3).....	35
第22図 遺物実測図(4).....	36
第23図 遺物実測図(5).....	37
第24図 遺物実測図(6).....	38
第25図 遺物実測図(7).....	39

図 版

卷頭図版 調査区全景	図版 8 溝跡土層断面他
図版 1 調査区北東域精査状況空中写真	図版 9 井戸跡土層断面他
図版 2 調査前状況他	図版10 出土遺物(1)
図版 3 堅穴建物跡土層断面他	図版11 出土遺物(2)
図版 4 挖立柱建物跡完掘状況他	図版12 出土遺物(3)
図版 5 土壤土層断面他	図版13 出土遺物(4)
図版 6 溝跡完掘状況他	図版14 出土遺物(5)
図版 7 道路跡側溝完掘状況他	

I 調査の経緯

1 調査に至る経過

四ツ塚遺跡は、山形県のほぼ中心、西村山郡河北町大字吉田に所在し、中心街である河北町谷地の北西部にあたる山麓の緩傾斜地に立地している。この山麓一帯には、縄文時代や平安時代のいくつかの遺跡が散在していることが確認されており、遺跡は、昭和53年県教育委員会発行の「山形県遺跡地図」にNo481として登録されている。

この四ツ塚遺跡の範囲内で、平成10年度秋に山形県立救護施設みやま荘改築整備事業が計画され、山形県教育庁文化財課は、事業予定地について、平成9年9月に畑地・果樹園部、11月に水田部分の試掘調査を実施した。その結果、9月の調査では、15ヵ所の試掘坑のうち、7ヵ所で遺構・遺物が検出された。遺物は全体に希薄で、須恵器・赤焼土器片が数点出土している。11月の調査では、南北方向に走る幅1~2mの溝状遺構や土坑が確認された。

以上のことで、遺跡がみやま荘全部とその周辺に広がることが確認され、事業予定地も含まれることが判明し、みやま荘改築予定地部分については緊急発掘調査を実施して、記録保存を図ることとなった。

発掘調査に至るまでの協議等は以下の通りである。

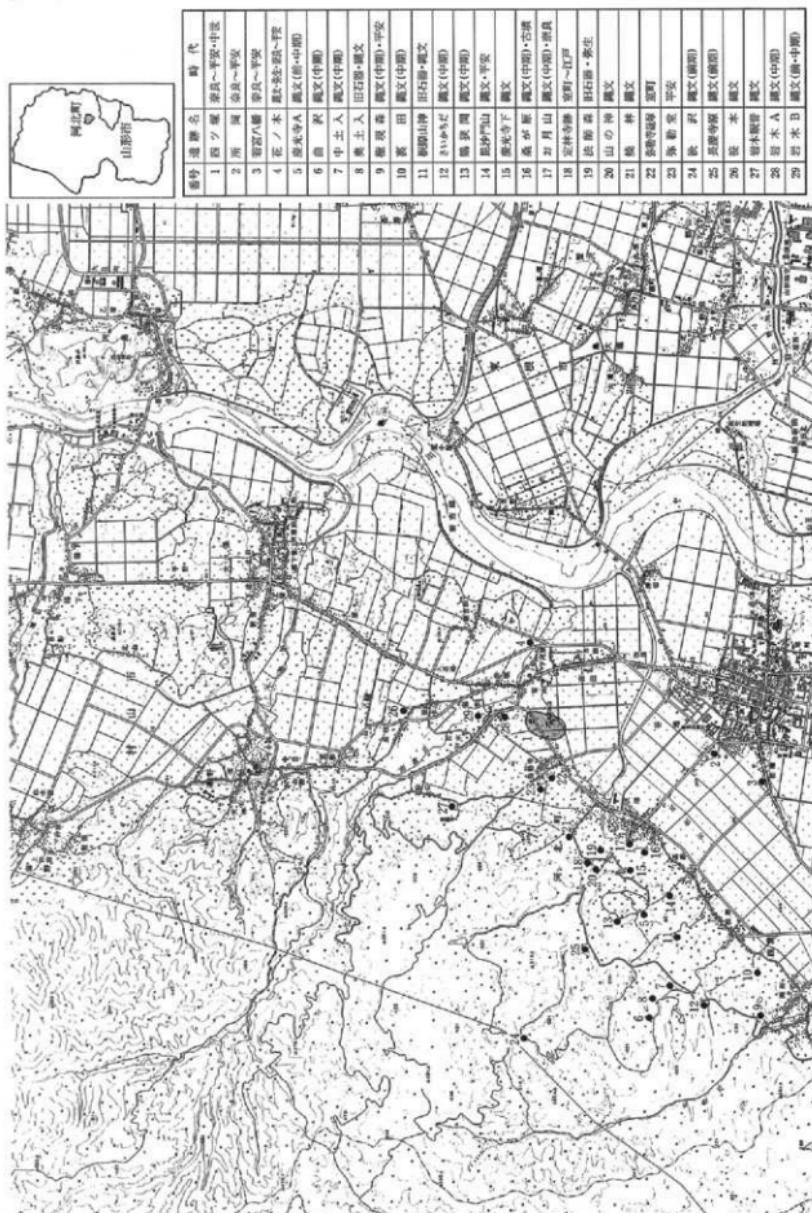
- ◆県教育庁文化財課・県埋蔵文化財センターとで、H10年度埋蔵文化財発掘調査計画について協議（H10/1/23）
- ◆県健康福祉部長より県埋蔵文化財センター理事長あてに、「救護施設「山形県立みやま荘」改築整備事業の実施に伴う地区内の埋蔵文化財発掘調査」の依頼（H10/3/12）
- ◆県健康福祉部と県埋蔵文化財センターとで「埋蔵物発掘調査業務の委託契約」を締結（H10/4/1）

2 調査の経過

平成10年4月22日、河北町教育委員会に於いて、四ツ塚遺跡に係る遺跡発掘調査の打ち合わせ会を開催し、発掘調査に至る経過報告、調査体制、調査の方法、安全対策等が確認された。

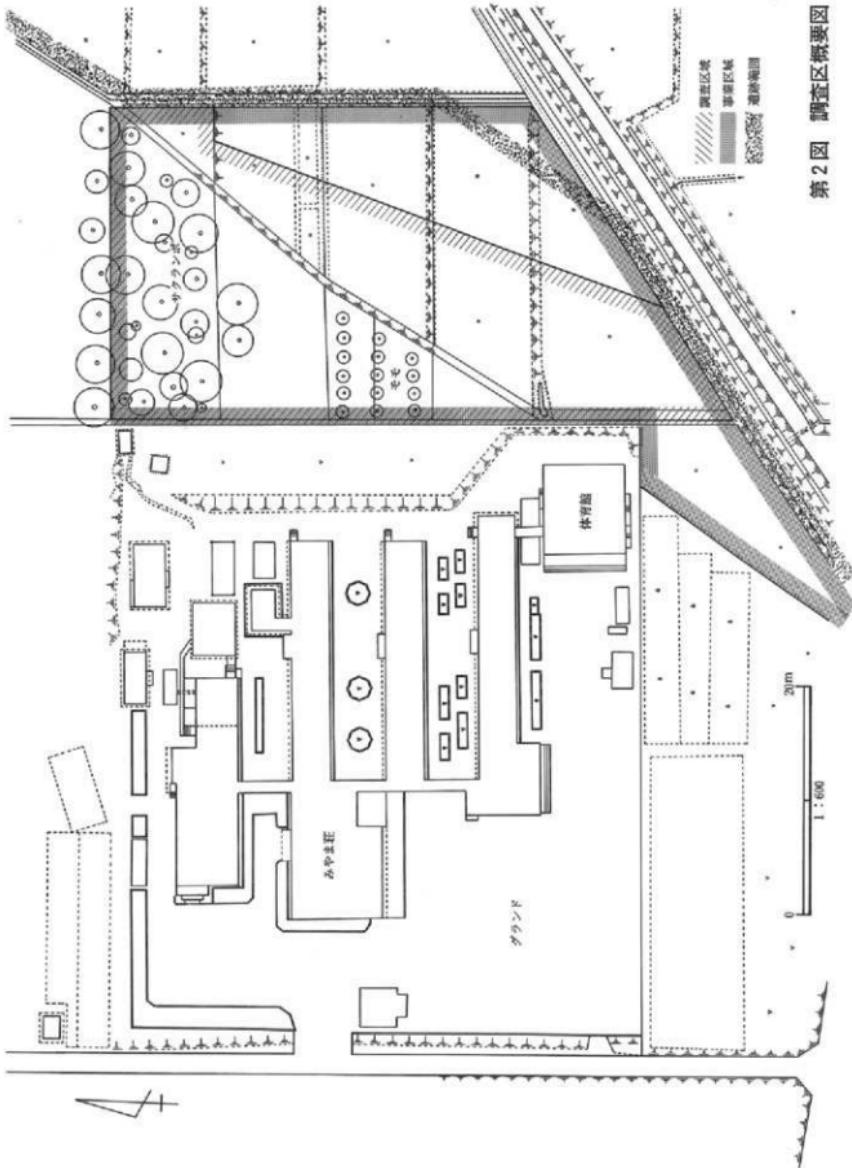
5月11日に調査事務所を設置、安全を祈願して鍵入式を行い、現地調査を開始した。12日から面整理・グリッド設定・遺構検出・マーキングなどの作業が順調に行われた。調査区の位置・内部の区画などを示すグリッドは、5m×5mの大きさで、X軸は西から東にA~K、Y軸は北から南に1~20として任意に設定し、A-1グリッドというように標記した。

その後、遺構精査、遺構検出を繰り返しながら、断面図・平面図等を作成し、また、写真撮影を並行して行い、記録作業を進めた。なお、遺跡発掘調査の期間は、5月11日から6月25日までの予定であったが、表土除去ならびに遺構検出作業の終了時点で、検出遺構が当初見積よりも大幅に増加することが判明し、調査期間の延長を余儀なくされ、調査終了日が7月8日になった。実施日数は34日から43日に増えている。6月30日には、空中撮影を行い、7月2日には、調査の成果を広く公表する調査説明会を開催し、約80名の参加を得た。



第1図 遺跡位置図 (S = 1 : 50,000)

第2図 調査区概要図



II 遺跡の立地と環境

1 地理的環境

四ツ塚遺跡の所在している河北町は、県中央部の山形盆地北西部に位置し、東は天童市・東根市、北は村山市、西と南は寒河江市に接している。中心の谷地は近世初期までの城下町で、奥羽本線開通までは最上川の河港として栄え、紅花の集散地であった。一帯の農村は米単作地で、10a当たりの収穫量は本県最高である。谷地の八幡神社の林家舞楽は天平(729~749)以来のものといわれ、県の無形文化財に指定されている。

河北町内で出羽丘陵葉山山塊の南東斜面が、南部のおよそ100mから北へ120m~130mの等高線を形成し、山地と平野部を区分する。寒河江川が町の南縁を区切って北から東に流れ、最上川はその東縁を区切って南から北に流れている。町域の70%を占める東部の平野部は、大半が寒河江川の開析扇状地で、北東部の平野部には、最上川の自然堤防や氾濫原が広がる。ただし、葉山山塊から平野部に南東流する滝ノ沢川が下沢畑から高島まで扇状地をつくり、なお北部の山麓線と100mの等高線に挟まれた傾斜地域は、同じく南東流する法師川が扇状地をなしたもので、沢畑以北の集落はその扇端部に立地する。四ツ塚遺跡は、その法師川の右岸にあって山麓寄りに位置し、標高は約100mで東方に向かって緩やかに傾斜している。

2 歴史的環境

河北町内ではこれまで数多くの遺跡が確認、また発掘されている。石器時代のものとしては、法師森・奥土入・根際山神などの遺跡がある。縄文時代の遺跡は、前期は後沢・長慶寺原・奥土入、中期はお月山・慶光寺山A・櫛現森など、後期は奥土入・長慶寺原、晩期は花ノ木など多くの遺跡があり、いずれも集落跡で、そのほとんどが東部の平野部に臨む丘陵と山麓に分布する。弥生時代の遺物としては、縄文中・晚期からの遺物も発見され現在も発掘調査が進められている花ノ木遺跡から石刀・石包丁・偏平片刃石斧などが出土している。

古墳時代以降の遺跡のほとんどが、平野部に広がる。その古墳時代の遺跡は、西里・下横・桑ガ原などがあり、奈良時代の集落跡がお月山・畑中(一の坪)・不動木、平安時代のものが満延馬場・月山堂などから発見されている。古墳時代前期から平安時代後期まで継続して営まれた熊野台遺跡からは「大刀自」の墨書きのある壺の一部が見つかっている。律令制下で河北町域は出羽国村山郡に属した。畑中遺跡から「大山郷」と墨書きした須恵器坏が出土しているが、この墨書きが出土地の郷名を示すものとすれば、町域一帯を同郡大山郷に推定することができる。仁和3(887)年出羽国大山郷保賣士野へ国府移転の奉仕があったが、保賣士野は法師川流域との説もあり、関連が注目される。また、谷地・満延の水田面には、広範な条里遺構の分布が確認される。山麓付近の慈恩寺から岩木にかけての道は、「根岸通り」の名があり、その昔行者の往来で賑わったと伝えられている。

なお、「四ツ塚」の地名は、天正年間当時谷地城主白鳥十郎を謀殺した山形城主最上義光の追手から十郎の姫を守り戦死した近臣「4名の塚の地」に起因していると伝えられている。

III 遺跡の概観

1 基本層序

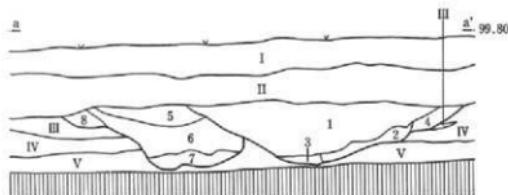
四ツ塚遺跡の調査区は、遺跡範囲の南東部に位置する。出羽丘陵の縁辺部にあたり、法師川扇状地の西辺と接し、東から南東に向かって緩やかに傾斜している。遺跡範囲の大半は、サクランボなどの果樹園や畠地として利用されるが、南東部分は水田となっている。水田部分は、過去の開田及びほ場整備により削平を受けている。

基本層序は、第3図に示した。調査区H～J-2グリッド北壁とB-6～8グリッド西壁の2ヶ所で観察を行ったが、様相は大きく異なっている。a-a'は西壁の層序である。第I・II層は耕作土である。第III・IV層上面が遺構検出面となっている。第V層は風化礫を含む黒色シルトでやや粘る。ある程度の広がりを有すると考えられ、付近から少量ながら出土する縄文時代の石器と何らかの関連も想起されるが、遺物の出土はなく詳細は不明である。小石などの混入は、みやま荘建設の際の造成工事による影響と考えることもできる。b-b'は北壁の層序である。東に向かって傾斜している。第I・II層は耕作土であり、果樹植え付けによる搅乱が見られる。第IV層は調査区北東部分を覆っている、柔らかい黒色シルトである。当初は河川跡等を想定したが、精査の結果何らかの落ち込みと判断された。第IV層上面から掘り込まれるピットもみられる。第V層上面が遺構検出面である。8は褐色細砂で第VI層から第IV層まで貫いている。噴砂の可能性もあるが不明である。

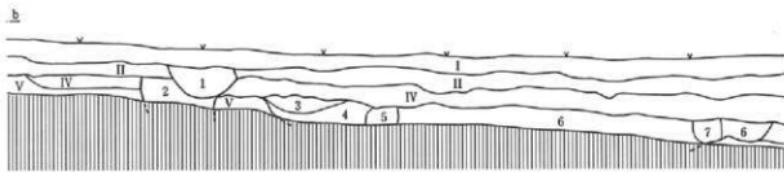
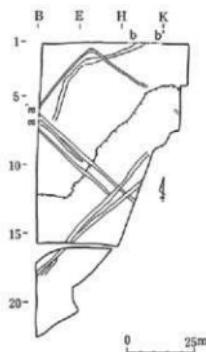
2 遺構と遺物の分布

遺構は調査区全域に分布するが、水田であった南東及び南側はほ場整備などによる削平により破壊され、密度は極めて希薄となっている。竪穴建物跡、掘立柱建物跡、土壙、井戸跡、溝跡、道路跡、柱穴など、総数2000基以上を数える。丘陵の縁辺部にベルト状に遺構が集中する状況が看取される。掘立柱建物跡は、調査区西側のやや標高の高い地点で検出されているが、竪穴建物跡は、やや低いH～I-2～5グリッドに集中する。この地域は、非常に多くの柱穴が検出された区域である。建物を構成することは出来なかったが、柱穴の形状などから中世の所産の可能性があり、竪穴建物跡も何らかの関連が考えられる。井戸跡は、竪穴建物跡周辺に分布するものと調査区中央部に分布するものが見られる。また、J-9グリッドからB-18グリッドへ南東に流下する溝跡や直角に曲がる溝跡が見られ、これらは区画溝と考えられる。さらに、調査区中央部を北西に延びる平行する溝跡が検出された。出土遺物や断面観察などから同時期と考えられることから道路側溝と判断された。

遺物は調査区全域で出土するが、総数734点と極めて少ない数にとどまる。特に南東の水田であった地域は希薄である。ほ場整備や敷地造成による削平の影響が考えられる。遺物構成では須恵器に比して、土師器いわゆる赤焼土器が凌駕するが、不動木遺跡で出土する稜塊や土師器坏に類似する土器が出土する土壤も少数ながら存在する。これらのことから調査区は集落の縁辺にあたり、主体は西側高台に広がるものと考えられる。また、縄文時代の石器や古墳時代の土師器も若干存在する。西側の高台に当該時期の集落が存在する可能性が指摘できる。



- 基本層序1 (B - 6 ~ 8 グリッド西端)
- I 10YR3/4暗褐色シルトに小石少量混じる
 - II 10YR3/4暗褐色シルトに小風化礫やや多く混じる
 - III 10YR4/4褐色細砂
 - IV 2.5Y5/A黄褐色シルト
 - V 7.5YR2/1黒褐色シルトに風化礫多く混じる
 - 6 10YR3/1暗褐色シルトに小風化礫多く混じる
 - 7 10YR2/1褐色シルト
 - 3 10YR2/3黒褐色シルトに10YR5/6黄褐色微砂質シルトが大ブロックで混じる
 - 4 10YR3/3暗褐色シルト
 - 5 10YR3/4暗褐色シルトに小風化礫多く混じる
 - 6 10YR4/3に近い黄褐色シルトに小砂礫少量混じる
 - 7 10YR2/3黒褐色シルトに砂礫混じる
 - 8 10YR3/3暗褐色シルト
- * 1 ~ 8 は SD555・SD1001の土層注記と同様



- 基本層序2 (H ~ J - 2 グリッド北端)
- I 10YR3/4暗褐色シルトに小風化礫少量混じる(耕作土)
 - II 10YR3/2黒褐色シルトに小風化礫やや多く混じる
 - III 10YR2/2黒褐色シルトに小風化礫やや多く混じる
 - IV 10YR1.7/1黒褐色シルトに小風化礫やや多く混じる
 - V 10YR2/3黒褐色シルト
 - VI 10YR3/3暗褐色シルト
 - 1 I とほぼ同じ
 - 2 10YR1.7/1墨色シルト(柱穴)
 - 3 10YR2/1黒褐色シルトに小風化礫多く混じる(かたくしまる)
 - 4 7.5YR3/2黒褐色シルト
 - 5 10YR2/2黒褐色シルト
 - 6 7.5YR3/1墨褐色シルト(ややかたくしまる)
 - 7 7.5YR3/1墨褐色シルトに小風化礫少量混じる
 - 8 10YR4/4褐色細砂

0 1 m
1 : 40

第3図 基本層序



第4図 遺構配置図

IV 検出された遺構

1 壓穴建物跡

計8棟検出された。全体的に遺存状態は良くなく、遺物の出土も少ない。以下、個別に概要を述べる。

S T 656・657・658・405(第5図) H~I-1~3グリッドで検出した。4棟が重複している。S T 656はS T 657とS T 405に切られ、S T 657はS T 658に切られる。S T 405とS T 658の先後関係は判然としない。S T 656を順次小規模な建物に建て替えたものと考えられる。

S T 656は長軸385cm、短軸372cmの隅丸方形の壓穴建物跡で、確認面から床面までの深さは西で18cm、東で3cmを測る。主軸方位はN-56°-Wである。東側が削平され残りは良くない。かまど、主柱穴は検出されなかった。出土遺物は須恵器・土師器壺体部の小片各1点である。

S T 405は長軸362cm、短軸310cmを測り、東南辺に張出部がみられる壓穴建物跡で、確認面から床面までの深さは西側が18cm、東側が15cmを測る。柱穴は埋没後に掘られたと考えられ、遺構を構成するものではない。かまどは検出されなかった。主軸方位はN-62°-Wである。遺物は出土していない。

S T 657は長軸310cm、短軸292cmの隅丸方形の壓穴建物跡である。削平が激しく、覆土は東側でのみ確認された。かまど、柱穴は検出されなかった。主軸方位はN-50°-Wである。遺物は出土していない。

S T 658は長軸282cm、短軸265cmの隅丸方形の壓穴建物跡で、確認面から床面までの深さは20cmを測る。床面の一角から木炭の小片が少量確認された。かまど、柱穴は検出されなかった。主軸方位はN-43°-Wである。遺物は覆土から須恵器壺破片2点、古銭1点が出土した。古銭(RM13 24-90)は、宋銭の至道元寶である。

S T 1615(第6図) H-3~4グリッドで検出した。長軸383cm、短軸345cmの不整形の壓穴建物跡で、確認面から床面までの深さは26cmを測る。北側の床面で10~25cm大の礫の散布が確認された。礫を敷いた床面の可能性も考えられる。かまど、柱穴は検出されなかった。主軸方位はN-27°-Eである。遺物は出土していない。

S T 1038(第6図) H~I-4~5グリッドで検出した。長軸364cm、短軸265cmの隅丸長方形の壓穴建物跡で、確認面から床面までの深さは18cmを測る。かまど、柱穴は検出されなかった。主軸方位はN-35°-Eである。遺物は覆土から土師器壺体部破片7点出土した。

S T 1031(第7図) G~H-4~5グリッドで検出した。長軸380cm、短軸350cmの隅丸方形の壓穴建物跡で、確認面から床面までの深さは12cmを測る。かまどは検出されなかった。壁際や床面で柱穴が検出されたが、遺構に伴うか判然としない。主軸方位はN-63°-Wである。遺物は覆土から須恵器壺体部破片1点出土した。

S T 1034(第7図) G~H-5グリッドで検出した。長軸302cm、短軸250cmの不整長方形の壓穴建物跡である。床面には貯蔵穴と考えられる土壙が確認された。主軸方位はN-72°-Wである。遺物は覆土から須恵器壺破片1点、土師器壺体部破片2点出土した。

2 挖立柱建物跡

S B 1(第8図、図版4) 調査区北西部のC-2～D-4グリッドで検出された建物跡で、桁行3間、梁行2間の南北棟を構成する。主軸はN-2°-Eを測り、ほぼ磁北に沿っている。柱間は、桁行7尺、梁行8尺(尺=30.3cm)にほぼ近似する。掘方は概して正方形を呈するが、隅丸方形や不整円形のものも見られる。また掘方の規模はほとんどが一辺約80cmであるが、小さいもので70cm程、大きいものは100cm程を測る。掘方の深さは、いずれも検出面から50cm前後である。

西側軒通りの掘方は風化礫層に掘り込まれており、おそらくは地盤である風化礫層の脆さを補うためであろうか、根固め石が掘方の8割ほどを埋めるように掲き込まれていた。覆土は掘方のごく上方に薄く被っている程度である。掲き込まれた礫は大半が径約10cmの拳大である。これら以外の掘方については、柱の周囲に掲き固めの痕跡が認められた。

遺物は土師器が4片出土している。E B 7とE B 9の上層から古墳時代の甕片が出土しているが、おそらくは造成時の紛れ込みと考えられる。E B 8の下層から出土した甕片は、小片のため時期判別が困難であるが、付近の溝跡や土壤等から出土しているものと近似していることから、9世紀前半代のものと考えることができる。また、建物跡の中央よりやや南に寄ったところで方形のピットが2基確認されたが、土層観察の結果、E B 6を切っているS D 1610よりもさらに新しいものであることが判明した。

S B 1616(第9図、図版4) 調査区西辺中央部のB-7～8グリッドに位置する。検出できたのは建物跡南東部分の柱穴4基だけであったため詳細の把握は難しいが、桁行は6尺または7尺で2間以上、梁行は9尺で2間の規模の建物が推測され、主軸はN-66°-Wとなる。柱穴の掘方は一辺70cm前後の隅丸方形で、アタリ部分が掘方の底面よりさらに10cm余り深くなっている。後述する道路跡と重複し、柱穴はその側溝に切られている。遺物はE B 1074から土師器の小片が2点出土しているのみである。

3 土壙

土壙は70基余り検出されている。その多くは径1m未溝で、深さ10～30cm程である。出土遺物は土師器が大半を占めるが、量が少ない。以下に13基について概要を記す。

S K 1548(第10図) D-11に位置し、長軸118cm、短軸90cm、深さ21cmを測る。梢円形のプランを呈し、覆土は2層のシルトからなる。F 1から土師器片と須恵器片が数点出土している。後述するS K 1555までの5基がまとめて検出された。

S K 1549(第10図) D-11に位置し、長軸120cm、短軸90cm、深さ32cmを測る。一部分は調査以前に削平されている。検出面より數cm下がったところから散らばって出土した須恵器5片と、直線距離で12m離れたS D 1606から出土した須恵器片が、一個体の坏(R P 7)に接合した。図中では最大片の位置を示した。このほか、須恵器と土師器の小片が数点出土している。

S K 1552(第10図) D-11に位置し、長軸140cm、短軸128cm、検出面からの深さ28cmを測る。S K 1549に切られ、S K 1553・1554を切る。平面形は円形で、断面観察からだいぶ削平されているのがわかる。壁は底面から緩やかに立ち上がるが、西側は一段高くなっている。遺物は

須恵器高台付坏（R P 3）と土師器坏（R P 12）が出土している。

S K 1554(第10図) D～E-11に位置し、直径208cmの円形プランを持ち、深さ16cmを測る。S K 1553を切っており、S K 1552と同様に削平されている。F13には黒色シルトと灰が互層している様子が見られた。S P 2060が中央よりやや東に掘り込まれている。土師器坏（R P 4、R P 5）と土師器鉢（R P 6）が出土している。

S K 1555(第10図) D～E-11に位置し、長軸138cm、短軸117cmの円形を呈し、深さ10cmを測る。S K 1554を切る。覆土は2層からなり、F18には炭化物が混入している。

S K 1086(第10図) C-6～D-7に位置し、長軸150cm、短軸130cm、深さ17cmを測る。梢円形のプランを呈し、S P 1104に切られる。確認面直下から、須恵器坏（R P 19）が正位で出土している。F 1は黄褐色の地山がブロック状に混じり、人為堆積層と思われる。

S K 1504(第10図) B-11に位置し、長軸160cm、短軸104cm、深さ18cmを測る。平面形は不整梢円形で、底面にはやや起状がある。覆土は黒色シルトを基調として、2層に分かれる自然堆積である。規模は前述のS K 1086と類似するが、遺物は出土していない。

S K 452(第11図) G-3に位置し、直径約100cmの円形のプランを呈する。検出面からすり鉢型に掘り込まれていて、中央より西に寄ったところに、斜めに掘り込まれたピットを確認した。最深部の深さは60cmを測る。両者の覆土の検討から、これらは同時期に埋まったものと考えられる。遺物は須恵器と土師器の小片が数点出土している。

S K 453(第11図) G-3に位置し、長軸114cm、短軸100cmで、ほぼ円形のプランを呈する。検出面からの深さは、東端が25cmでそこから緩い傾斜がつき、底面の西端で40cmを測る。断面観察で、地山を西に少し抉るように掘られているのがわかるが、これはS K 452のピットと同じ目的で掘り進められていたものが、中断されたとも考えられる。S K 452・453は規模的に同等で形状も似ているため、何らかの関連があったことが推測される。

S K 98(第11図) G-2に位置し、長軸124cm、短軸116cmで、深さは遺構中央の最深部が58cmを測る。壁には段が形成され、そこからややふくらんで立ち上がっている。中位の覆土には砾が混じり、概ね砂質土が堆積している。遺物は出土していない。S P 99を切る。

S K 377(第11図) F-4に位置し、長軸160cm、短軸76cm、深さ17cmを測る。平面形は不整長方形で、S K 375を切る。緩やかに掘り込まれており、覆土は黒色シルトを基調とする。

S K 375(第11図) F-4に位置し、長軸128cm、短軸68cm、深さ30cmを測る。東側は比較的底面から急な立ち上がりになっているのに対し、西側は小さな段や凹凸が見られた。F 7では黄褐色の地山に黒色土が混入しており、当初の壁面がだいぶ崩れてしまったものと思われる。

S K 858(第11図) B-6に位置し、長軸64cm、短軸57cm、深さ50cmを測る。S D 555に一部分を切られている。規模は小さいながら、須恵器稜塊（R P 15）や土師器甕（R P 17）など、他の土壤に比べ多くの遺物を得た。登録した4点のほかに、甕片と思われる土師器片が大小あわせて35点、須恵器の坏片が2点、全て覆土上層部から出土している。柱穴と見られるが、付近には、これとつながるような遺構は認められない。

4 溝跡

遺跡からは25条を超える溝跡が検出された。ここでは、1) 区画溝と考えられるもの、2) その他に区分し、それぞれ代表的なものについて概述する。

1) 区画溝

S D1606(第13図) J-9～B-18グリッドで検出した長さ60m以上、幅200cm、深さ60cm内外を測る、ほぼ直線の溝跡である。後述する道路跡やS D1607を切り、S K1589とS K2059に切られる。北東部は擾乱を受け判然としないが、丘陵縁辺に沿って調査区外まで延びるものと考えられる。断面が略V字形を呈することから、区画溝と判断された。溝の規模や直線に延びる形状から集落などを大きく区画する機能を有すると考えられる。遺物は覆土から須恵器壊破片3点、甕破片1点、土師器壊完形1点出土した。土師器壊(R P 2 21-38)は、溝跡中央付近の覆土中層から逆位で出土した。いわゆる赤焼土器で、9世紀末の所産と考えられる。

S D1610(第12図) B～I-1～5グリッドで検出した。B-5グリッドから直線で北東に延び、E-1グリッドでほぼ直角に曲がり南東に延びる。I-4グリッド以東は削平を受け判然としないが、L-6グリッドの調査区東壁で溝の痕跡を確認し調査区外まで延びると判断される。長さ54m以上、幅65cm内外、深さ25～35cmを測り、S D1601・S D1603・S B 1 E B 6を切り、S D1611等に切られる。遺物は覆土から須恵器壊・甕・蓋、土師器壊・甕、土師器(内面黒色処理)壊が破片で51点出土した。中世の居館の方形区画とも考えられるが、区画内部からは建物を構成することはできなかった。

S D1607(第13図) D～I-15～11グリッドで検出した。長さ30m以上、幅120～175cm、深さ52cmを測る。後述する道路跡を切り、S D1606に切られる。ほぼ直線を呈し、規模や断面形状も前述したS D1606に類似することから同様の機能を有したと思われる。何らかの区画溝と考えられる。遺物は出土していない。

2) 他の溝

S D1603(第12図) B～G-5～7グリッドで検出した。G-7グリッド以東は削平を受け判然としない。長さ30m以上、幅55cm、深さ7～20cmを測る。S D1601を切り、S D1610に切られる。遺物は覆土から須恵器壊、土師器壊・甕、土師器(内面黒色処理)壊が破片で54点出土した。土師器(内面黒色処理)壊(20-28)は、底径がやや大きく体部下面下部に手持ヘラケズリ調整が施される。

S D1604(第13図) C～F-9～12グリッドで検出した。C-12グリッド以南とF-9グリッド以東は削平を受け判然としない。長さ18m、幅73cm、深さ23cmを測る。後述する道路跡に切られる。遺物は覆土から須恵器甕・壺、土師器壊・甕、土師器(内面黒色処理)壊が破片で13点出土した。須恵器甕(21-35)は短頸甕である。

S D1001(第14図) B～E-6～9グリッドで検出した。E-9グリッド以南は削平を受け判然としない。長さ22m以上、幅100cm、深さ15～30cmを測る。後述する道路跡に切られる。遺物は底面から須恵器蓋(21-39)1点出土した。

S D1614(第13図) F～L-12～6グリッドで検出した。S D1605は同一の溝と判断される。F-12グリッド以南は削平を受け判然としない。ほぼ直線を呈するが、K-6グリッドで

東に向きを変え調査区外へ延びる。後述する道路跡やS E 1571に切られる。遺物は出土していない。

5 道路跡（第14図）

調査区ほぼ中央、B-6～7グリッドから南東に並行して流下する2条の溝跡を検出した。北東側のS D 555は幅130～140cm、深さ50cmを測り、南西側のS D 1002は幅90～100cm、深さ50cmを測る。S D 1606、S D 1607、S K 1465に切られる。S D 1002はG-12グリッド以東削平を受け痕跡を残さない。主軸方位はN-51°-Wを測る。両溝の心々距離は平均して420cm(14尺)を測る。路盤の断面（第14図）を観察すると、砂質シルトを基調に小風化礫が混入し堅くしまっている。突き固めて硬化面を形成している印象を受ける。S D 555の覆土から須恵器壺・蓋・甕・壺、土師器壺・甕が破片で125点、S D 1002の覆土から須恵器壺・甕・壺、土師器壺・甕が破片で23点出土している。遺物は土師器壺、いわゆる赤焼土器が主体を成しており、9世紀後半代と推測することができる。両溝は同時期に存続していたと考えられる。S D 555を切るS E 1465から検出された十和田aテフラの降灰時期（915）とも矛盾しない。日本三代実録仁和三年条（887）で出羽国府を最上郡大山郷保寶士野に移転したいとの建議がなされているが、この保寶士野の地は法師川流域のことであり、四ツ塚遺跡の西500mに隣接する弥勒寺地区とする説もある。関連性が注目される。

6 井戸跡（第15～18図）

井戸跡は計12基検出した。断面形状などから、A類)円形を基調とした平面形を呈し、垂直的な掘方による円筒状のもの、B類) A類に類似し、掘方途中でオーバーハングするもの、C類) 円形を基調とした平面形で、断面形が掘り鉢あるいは箱形を呈するものの3種に大別した。

A類

S E 1550(第15図) D-11グリッドで検出した。長軸200cm、短軸150cmの橢円形を呈し、深さは120cmを測る。掘方途中に段を形成して掘り下げられる。底面付近及び覆土中に人頭大の石が多く検出された。断面観察から人為的な投棄と判断され、井戸廃棄儀礼に関わる可能性も考えられる。井戸枠や井戸眼などは出土していない。遺物は覆土から須恵器壺・壺、土師器壺・甕が破片で17点出土した。出土遺物は21-42～46の5点図示した。

S E 1585(第16図) C-12グリッドで検出した。長軸120cm、短軸110cmの不整円形を呈し、深さは70cmを測る。掘方は確認面からほぼ垂直に落ち込み、底面は平坦である。上部は削平され浅くなっている。東側を暗渠に切られる。井戸枠や井戸眼などの構築物、遺物は出土していない。

S E 1596(第16図) D-12グリッドで検出した。長軸135cm、短軸130cmの不整橢円形を呈し、深さは50cmを測る。上部が削平されているため浅く、底面は丸底状を呈する。井戸枠や井戸眼などの構築物、遺物は出土していない。

S E 488(第16図) G-3～4グリッドで検出した。長軸136cm、短軸114cmの不整橢円形を呈し、深さは70cmを測る。掘方途中に段を形成して掘り下げられ、底面は丸底状を呈する。井戸枠や井戸眼などの構築物、遺物は出土していない。

S E 1465(第16図) F-10グリッドで検出した。長軸245cm、短軸183cmの不整橢円形を呈し、深さは90cmを測る。掘方はやや角度を付けられ、底面は丸底状を呈する。前述した道路跡とSK1463を切る。SK1463はSE1465の張り出し部分と覆土が類似することから、井戸構築時に形成されたと考えられる。井戸枠や井戸眼などの構築物は出土していない。遺物は須恵器壊破片1点出土した。覆土中層の植物遺体を多く含む黒色粘質土に挟まれ、灰白色の土層が観察された。理化学分析を依頼した結果、詳細は付編に譲るが、十和田aテフラと判断された。

B類

S E 850(第15図) B-C-13グリッドで検出した。長軸184cm、短軸160cmの不整円形を呈し、深さは110cmを測る。掘方は確認面からほぼ垂直に掘り込まれるが、途中で壁面崩落によりオーバーハングする。断面観察により井戸枠が存在していた可能性があり、棟に利用されたと思われる杭が出土している。遺物は須恵器甕が破片で2点と底面から木製品1点出土した。木製品(RW11 25-91)は箆で、先端部は磨滅している。

S E 465(第15図) F-G-3グリッドで検出した。長軸180cm、短軸160cmの不整円形を呈し、深さは115cmを測る。掘方はやや角度を付けられ、下部が大きくオーバーハングする。井戸枠や井戸眼などの構築物、遺物は出土していない。

C類

S E 1569(第17図) L-6グリッドで検出した。北半をSD1614に切られ、東半は調査区外のため全形は不明である。深さは70cmを測る。井戸枠や井戸眼などの構築物は出土していない。遺物は底面から木製品底板(RW27 25-93)が1点出土した。

S E 734(第17図) I-4グリッドで検出した。長軸225cm、短軸188cmの不整橢円形を呈し、深さは55cmを測る。井戸枠や井戸眼などの構築物、遺物は出土していない。

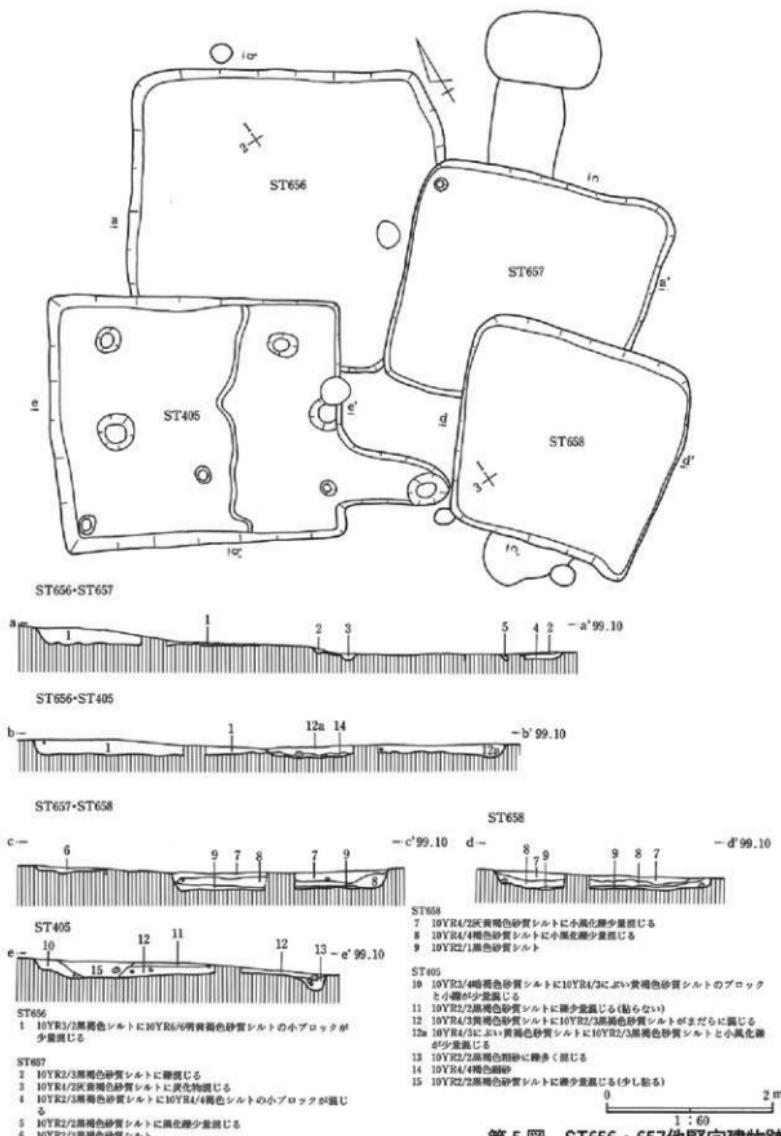
S E 1599(第17図) B-13グリッドで検出した。西半が調査区外のため全形は不明である。深さは65cmを測る。井戸枠や井戸眼などの構築物、遺物は出土していない。

S E 1571(第18図) J-K-6~7グリッドで検出した。長軸345cm、短軸220cmの不整形を呈し、深さは62cmを測る。井戸枠や井戸眼などの構築物は出土していない。遺物は覆土から須恵器甕が破片で1点出土した。

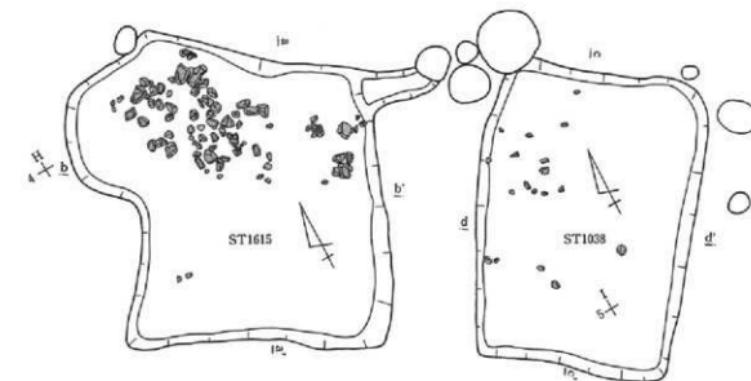
S E 1570(第18図) K-6グリッドで検出した。長軸200cm、短軸172cmの不整円形を呈し、深さは50cmを測る。井戸枠や井戸眼などの構築物、遺物は出土していない。

7 その他の遺構

調査区の北東部から径20cm前後の柱穴が多数検出された。これらの柱穴の中には、底面付近から礎石状の平たい石が検出されたもの14基、根固め石が詰め込まれたと考えられるものが10基存在する。これらの柱穴は中世の掘立柱建物跡に由来する可能性があるが、建物を構成するには至らなかった。



第5図 ST656・657他竪穴建物跡

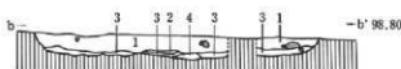


ST1615



ST1615

- 1 10YR3/1黒褐色砂質シルトに10YR5/6黄褐色微砂質シルトの小ブロックがわずかに混じる、風化跡が少量混じる
- 2 10YR2/3黒褐色微砂質シルトに10YR5/4に近い黄褐色シルトのブロックがまだら状に混じり、風化跡が混じる
- 3 10YR2/2黒褐色砂質シルトに風化跡少量混じる
- 4 10YR3/1黒褐色砂質シルトに小風化跡多く混じる
- 5 10YR3/1黒褐色砂質シルトに鉢非常に多く混じる



ST1038



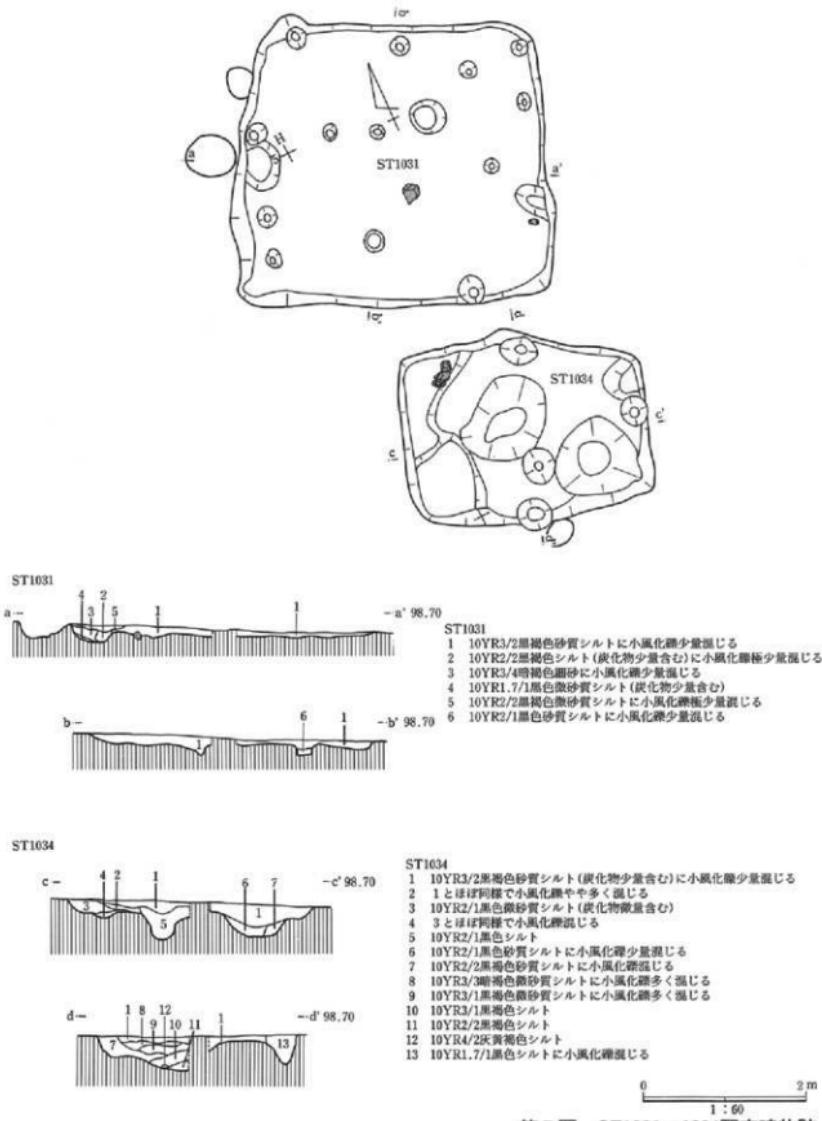
ST1038

- 1 10YR2/1黒褐色砂質シルトに風化跡かなり多く混じる
- 2 10YR3/1黒褐色微砂質シルトに10YR4/3に近い黄褐色微砂質シルトが極薄くベルト状に入る

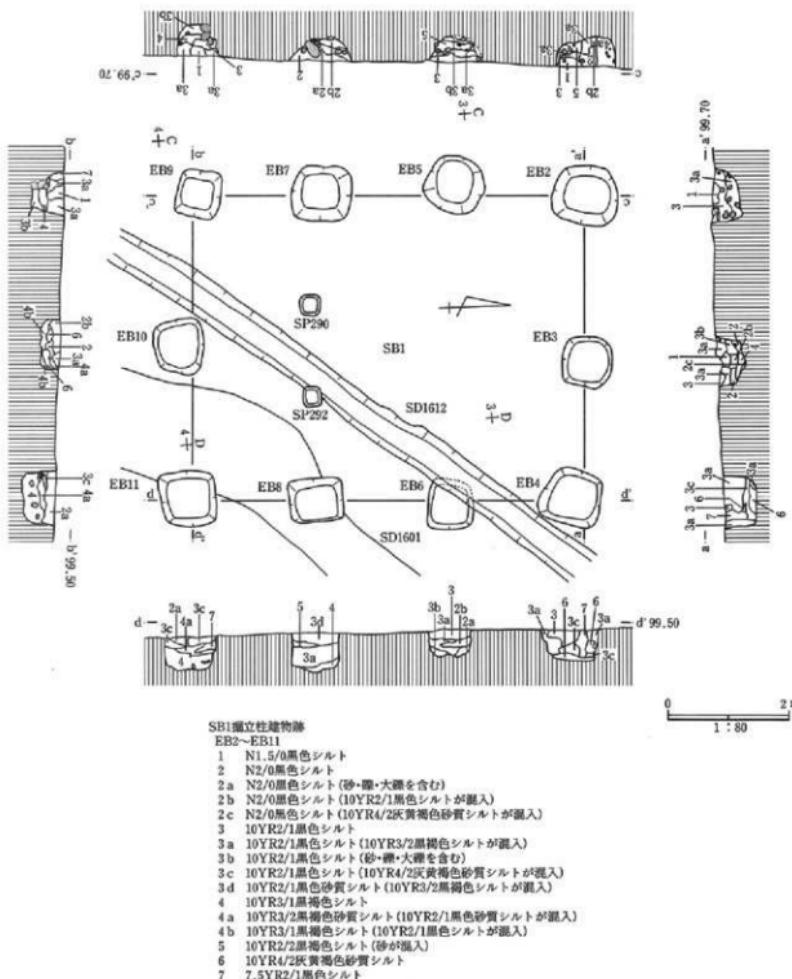


0
1 : 60
2 m

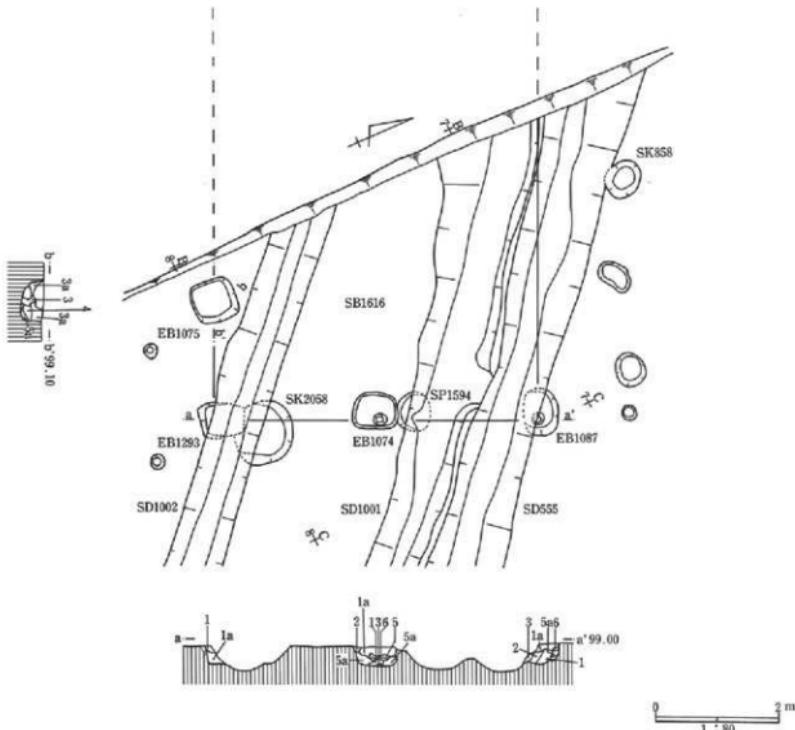
第6図 ST1615・1038堅穴建物跡



第7図 ST1031・1034堅穴建物跡

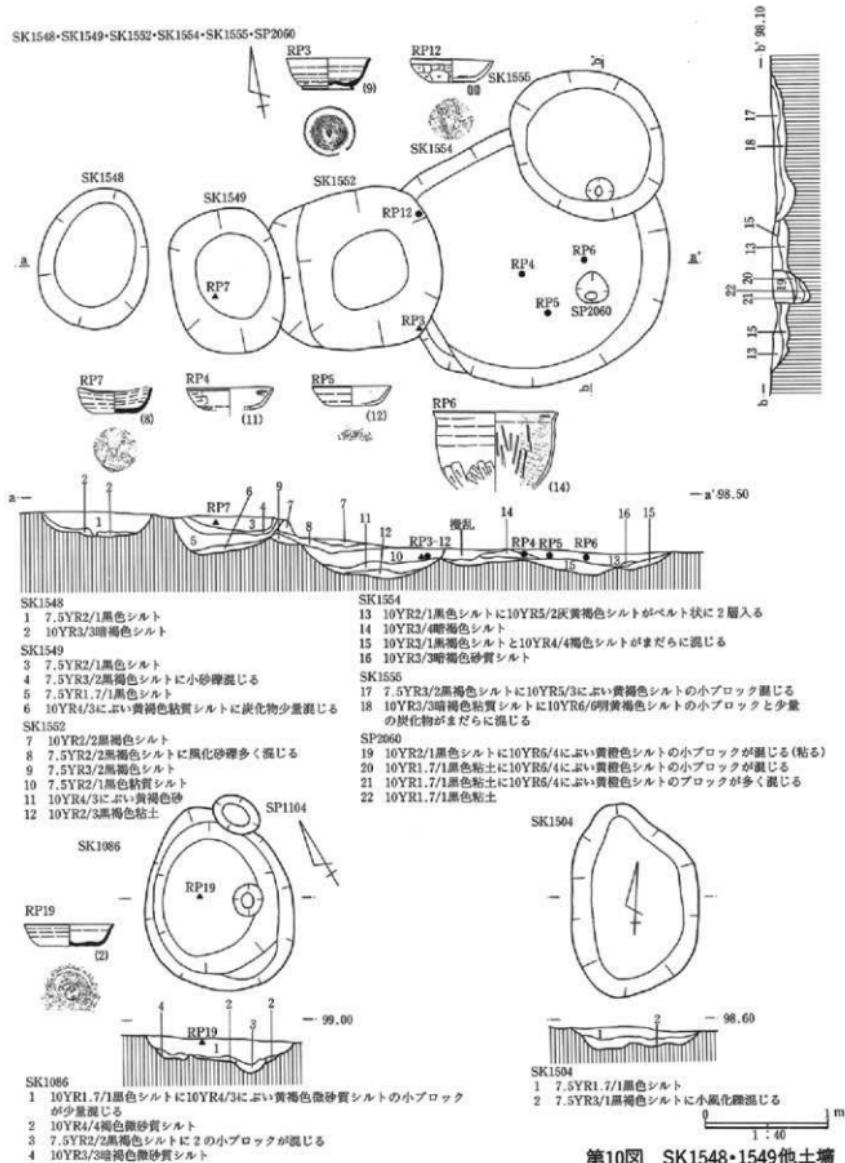


第8図 SB1据立柱建物跡

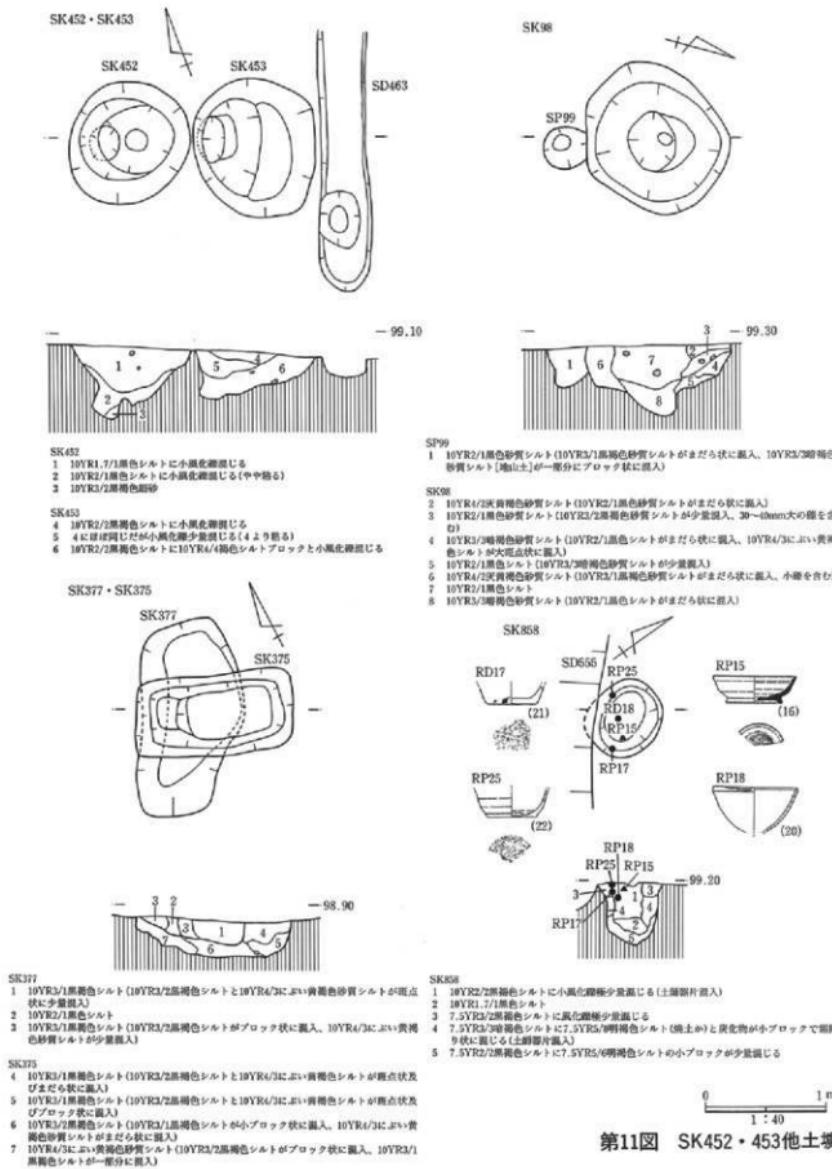


- SB1616掘立柱建物跡
EB1087・EB1074・EB1293・EB1075
 1 10YR2/1黒褐色シルト
 1 10YR2/1黒褐色シルト(10YR4/2灰褐色砂質シルトが混入)
 2 10YR2/2黒褐色シルト(10YR3/2灰褐色砂質シルトが混入)
 3 10YR1.7/1黒褐色シルト
 3 10YR1.7/1黒褐色シルト(10YR4/3にぶい灰褐色砂質シルトが混入)
 4 7.5YR2/1黒褐色シルト
 5 10YR3/2黒褐色シルト
 5a 10YR3/2黒褐色シルト(10YR4/2灰褐色砂質シルトが混入)
 6 10YR4/2灰褐色砂質シルト

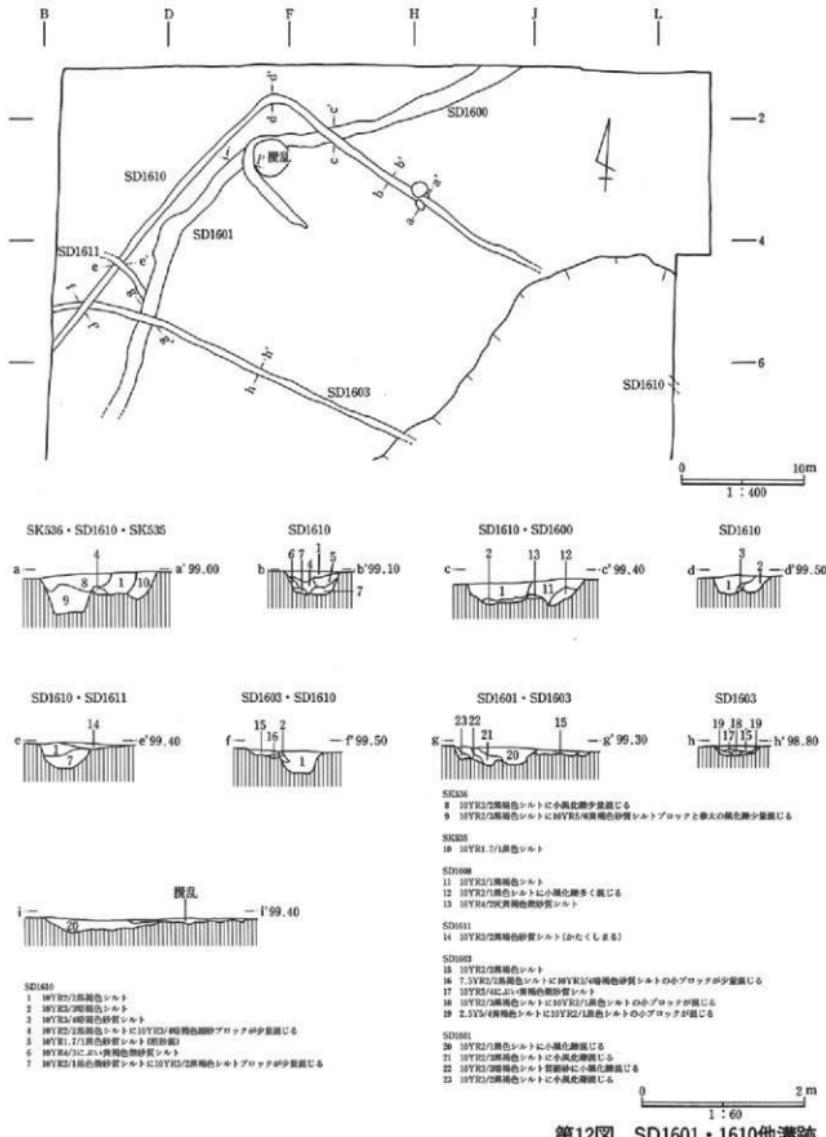
第9図 SB1616掘立柱建物跡



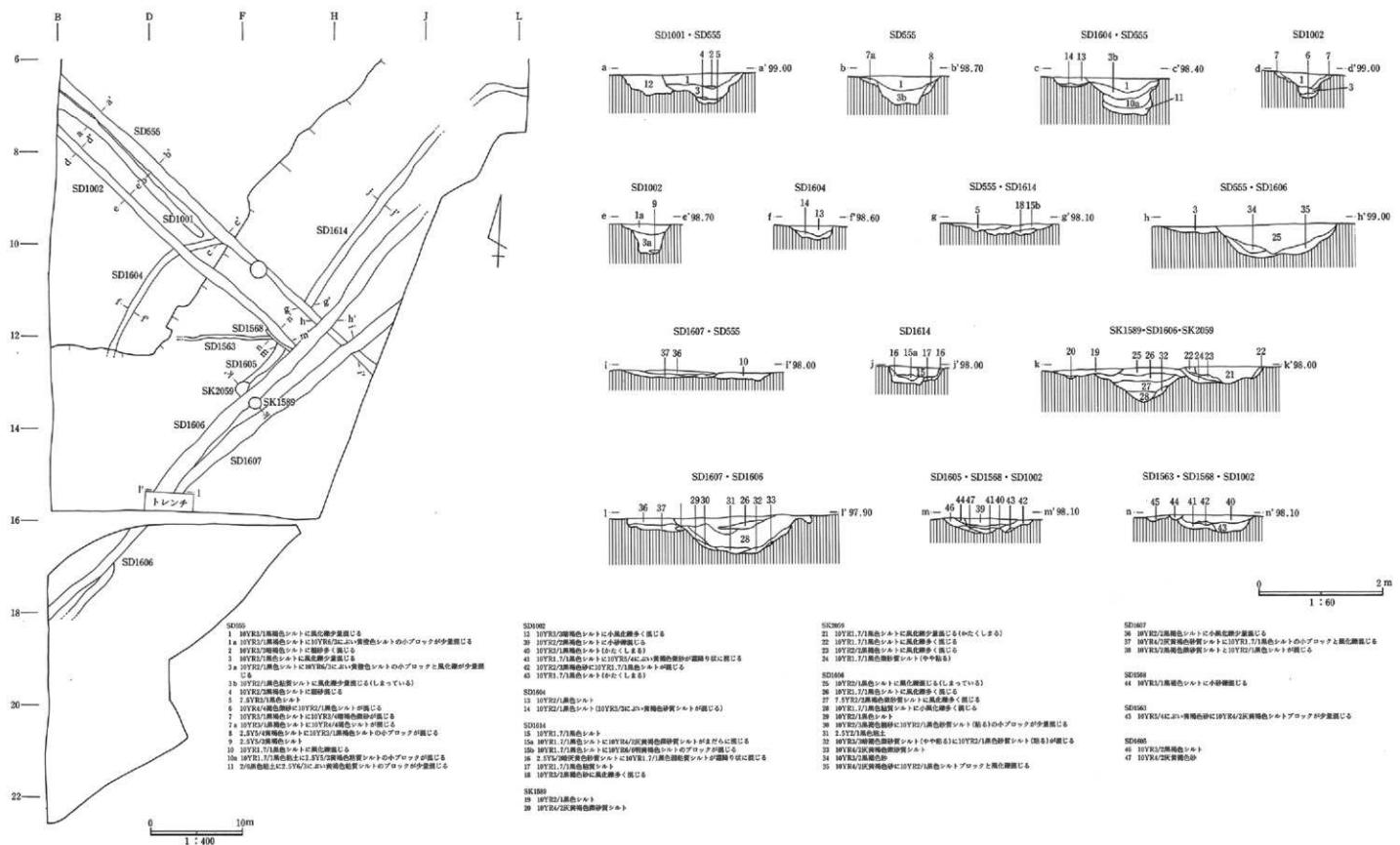
第10図 SK1548・1549他土壤



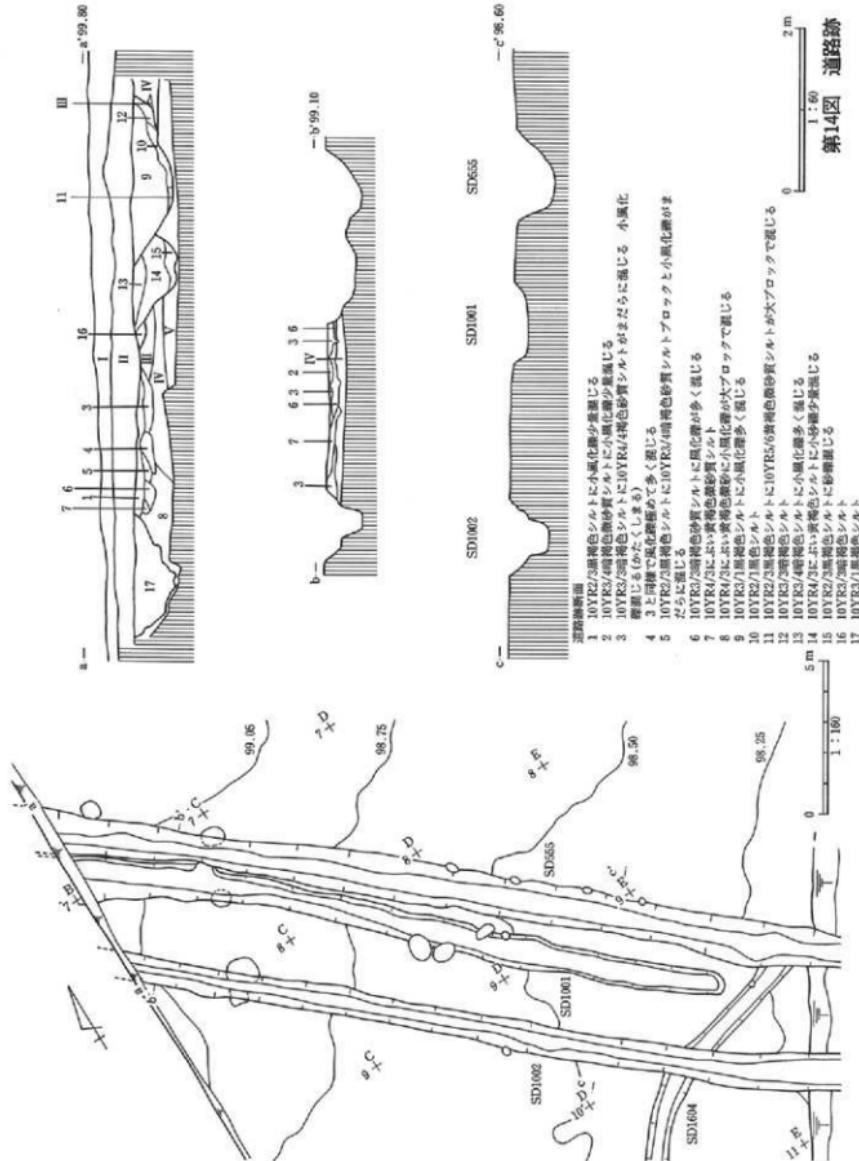
第11図 SK452・453他土壤

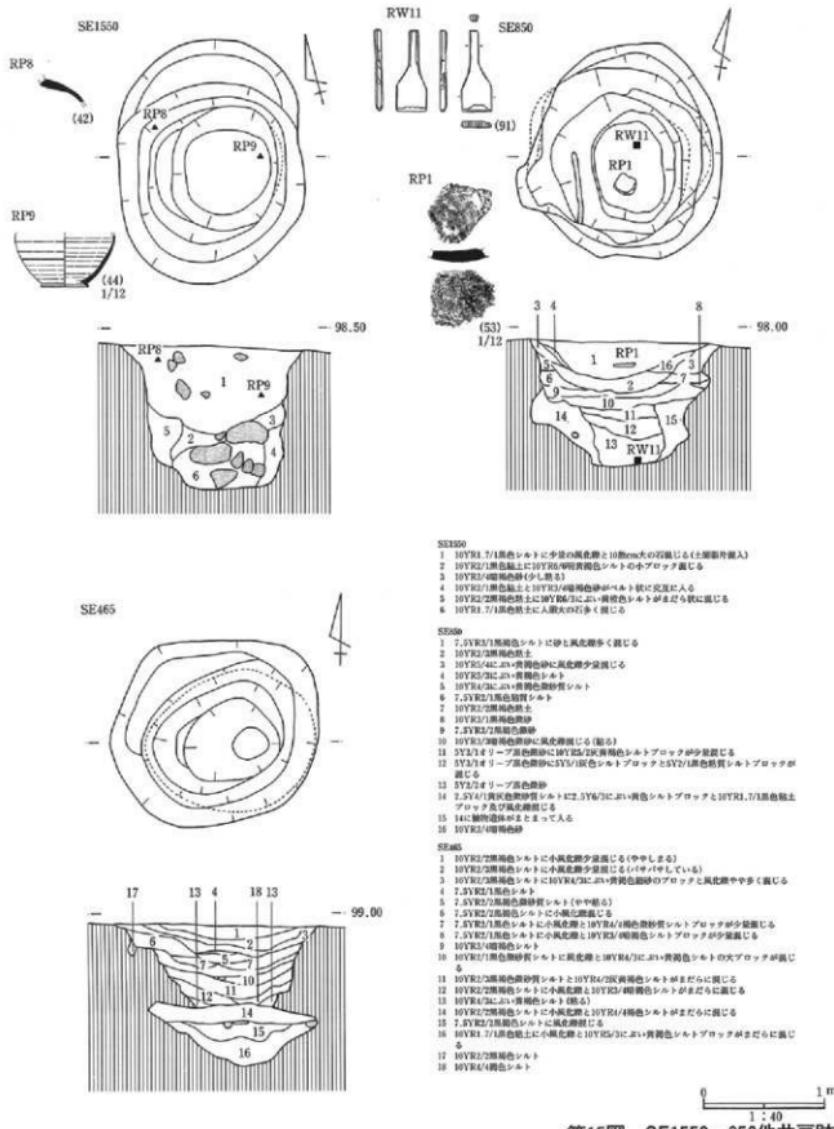


第12図 SD1601・1610他溝跡

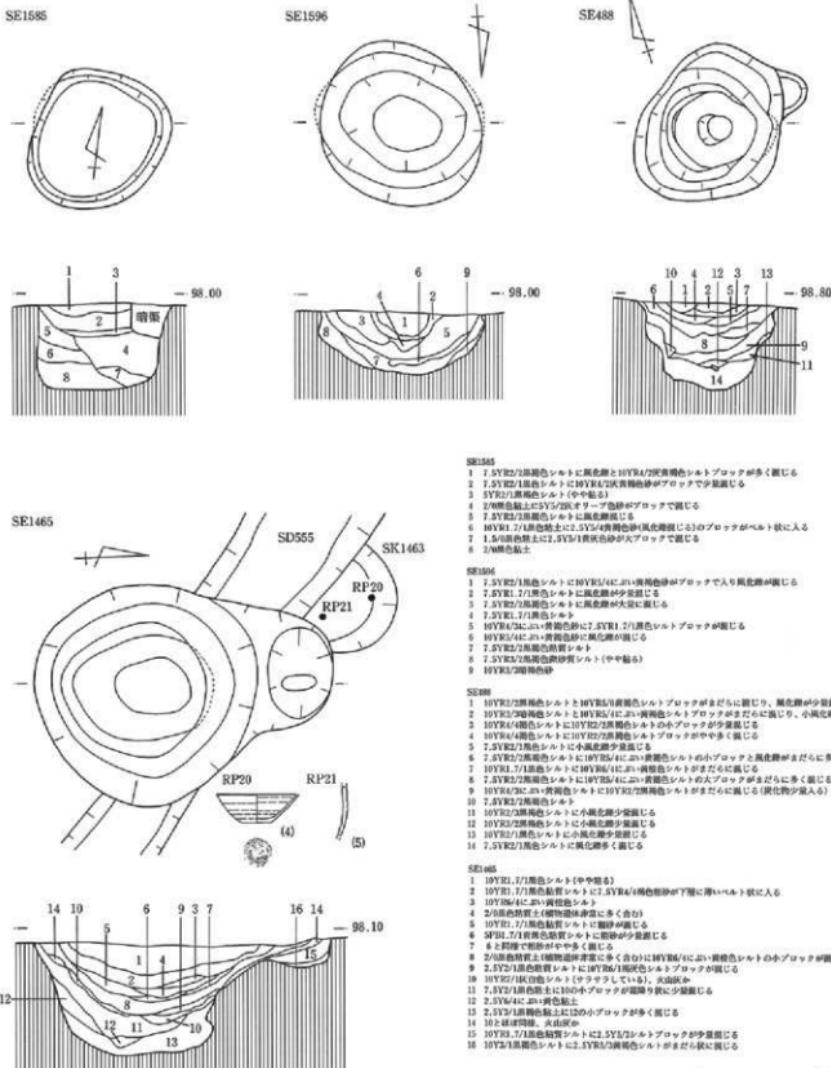


第13図 SD555・1002他溝跡

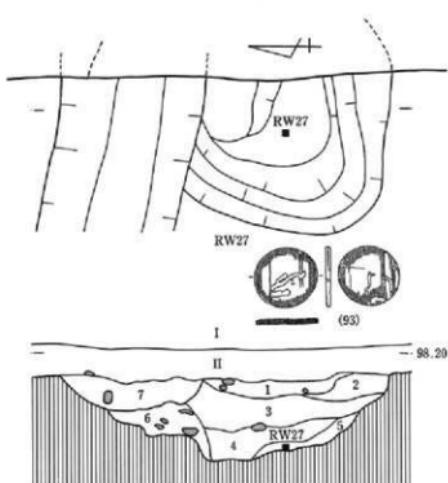




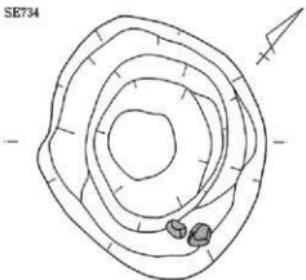
第15図 SE1550・850他井戸跡



SE1569

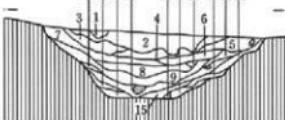


SE734

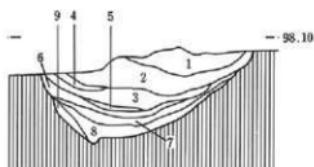
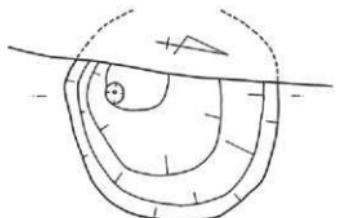


10 18 19 12 16 17 20 14 11 13

- 98.50



SE1599



SE1569

- 1 10YR1.7/1 黒褐色シルト (やや粘る) に風化層多く混じる
- 2 10YR1.7/1 黒褐色シルト (やや粘る) に風化層少しあるに混じる
- 3 2.5Y/1 黒褐色シルト
- 4 N1.5/1 黑褐色土 (植物遺体含む)
- 5 2.5Y/2 黑褐色土
- 6 10YR2.0/1 黑褐色砂質シルト (風化強じる) に風化層多く混じる
- 7 10YR2.0/1 黑褐色砂質シルト (やや粘る) に風化層少しあるに混じる
- 8 10YR2.0/1 黑褐色土
- II 10YR2.0/2 黑褐色砂質シルト に風化層混じる

SE734

- 1 10YR5/6 黄褐色砂質シルト に 10YR2/4 暗褐色シルト の小ブロックが少量混じる
- 2 10YR2/2 黑褐色砂質シルト に 10YR5/3 暗褐色砂質シルト と 10YR5/6 暗褐色シルト の小ブロック及び風化層が混じる
- 3 10YR5/4C 黑褐色シルト と 10YR2/2 暗褐色シルト の小ブロックでまだらに混じる
- 4 10YR2/1 黑褐色シルト
- 5 10YR2/2 黑褐色シルト に 10YR5/3 暗褐色シルト の小ブロックでまだらに混じる
- 6 10YR2/3 黑褐色シルト に 10YR2/2 黑褐色シルト が風化層多く混じる
- 7 10YR3/2 黑褐色シルト に 10YR6/3 ないし 10YR6/4 黑褐色シルト と 小風化層が混じる
- 8 10YR2/1 黑褐色シルト に 10YR2/2 黑褐色シルト が風化層少しあるに混じる
- 9 10YR2/1 黑褐色シルト に 風化層少しあるに混じる
- 10 10YR2/6 黄褐色砂質
- 11 10YR2/1 黑褐色砂質シルト に 小風化層混じる (植物遺体混入)
- 12 10YR1.7/1 黑褐色土
- 13 10YR2/2 黑褐色シルト に 10YR2/2 黑褐色シルト がまだらに混じる
- 14 10YR5/6 ないし 黄褐色砂質に 10YR2/2 黑褐色シルト が小ブロックで混じる
- 15 10YR2/2 黄褐色砂質に 10YR2/2 黑褐色シルト がベルト状に入れる
- 16 10YR2/1 黑褐色シルト (やや粘る)
- 17 10YR2/2 黄褐色砂質に 10YR2/2 黑褐色シルト がベルト状に入れる (やや黄褐色シルト と 風化層が混じる)
- 18 10YR2/2 黄褐色砂質シルト
- 19 10YR2/2 黄褐色砂質砂に 10YR2/2 黑褐色シルト がベルト状に入れる
- 20 10YR2/2 黑褐色シルト に 10YR2/4 ないし 黄褐色シルト がまだらに混じる

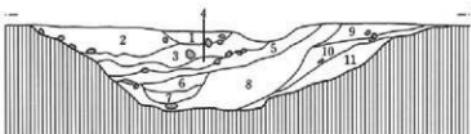
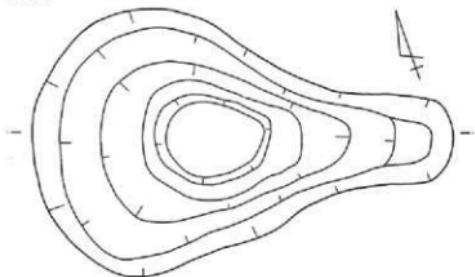
SE1569

- 1 10YR1.7/1 黑褐色シルト に 1.5YS/4 黄褐色砂質がブロックで少量混じる
- 2 10YR2/2 黄褐色砂質に 小風化層混じる (やや粘る)
- 3 10YR2/3 黑褐色土
- 4 10YR2/1 黑褐色砂質シルト に 小風化層混じる
- 5 10YR2/1 黑褐色シルト
- 6 10YR2/2 黄褐色砂質シルト
- 7 10YR2/1 黑褐色砂質シルト がベルト状に入れる
- 8 10YR2/1 黑褐色土 (小風化層少しある) に 10YR2/2 黄褐色シルト の大ブロックが入る (テララク)
- 9 10YR2/4 黄褐色砂

0 1 m
1 : 40

第17図 SE1569・734他井戸跡

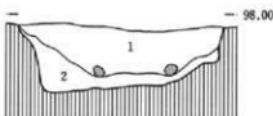
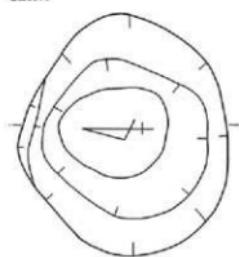
SE1571



SE1571

- 1 7.5YR1.7/1黒色粘質シルト
- 2 10YR1.7/1黒色シルトに砂礫かなり多く混じる(やや粘る)
- 3 10YR2/1黒色粘質シルトに砂礫かなり多く混じる
- 4 10YR1.7/1黒色粘質シルトに砂礫かなり多く混じる
- 5 10YR2/3暗褐色細砂
- 6 10YR3/3暗褐色細砂に小礫混じる
- 7 10YR3/1黒褐色粘土に砂礫かなり多く混じる
- 8 7.5YR2/1黒色粘土に風化泥混じる
- 9 10YR2/1黒色シルトに風化泥混じる
- 10 10YR2/3暗褐色粗砂
- 11 10YR1.7/1黒色粘土に風化泥混じる

SE1570



SE1570

- 1 10YR3/1暗褐色シルトに砂礫少量混じる(ザラつく)
- 2 5Y3/1オリーブ黒色粘土



第18図 SE1571・1570井戸跡

V 出土した遺物

四ツ塚遺跡では整理箱9箱、点数にして738点の遺物が出土した。遺構の検出数に比して、遺物出土数は極めて少ないので特徴である。近世の開田や場整備による削平が要因と考えられるが、調査区が集落の中心部から離れた地点となっている可能性も考えられる。出土遺物は、須恵器・土師器など土器類が最も多く、全体の99%を占める。器種では供膳形態の壺類が46.2%、貯蔵・煮沸形態の甕が44%を占めており、大きな差異はない。以下、種別毎に概括する。

1 須恵器

全出土数の24%を占める。調査区全域から出土するが、水田となっていた地区からの出土は少ない。器種は壺・高台付壺・稜塊・蓋・甕・壺などがある。

壺では、底部切り離しが回転ヘラ切と回転糸切がほぼ同数存在している。いずれも無調整である。回転ヘラ切では、20-19は口径140mm、底径95mm、器高36mmを測る。口径に比して底径が大きく体部の立ち上がりがシャープで、直線的に伸びる。SK858から出土した。19-2(RP19)は口径144mm、底径96mm、器高36mmを測る。口径に比して底径が大きく、体部が緩やかに立ち上がり直線的に伸びる。SK1086の上層から出土した。19-8(RP7)は口径133mm、底径70mm、器高37mmを測る。口径に比して底径がやや小さく、体部が内湾気味に立ち上がる。歪みが大きい。SK1549から出土し、SD1606出土破片と接合している。回転糸切では、全形を知り得るものはないが、底径は60mm内外を測り、やや小振りな印象を受ける。いずれも無調整である。

高台付壺では、19-9(RP3)がある。底部回転ヘラ切で口径135mm、底径85mm、器高52mmを測る。口径に比して底径がやや大きく、体部が緩やかに立ち上がり外傾しつつ直線的に伸び、口縁端部がわずかに外反する。体部下面下端に回転ヘラケズリ調整が施される。高台は底部端に貼り付けられる。SK1552から出土した。

稜塊は、20-16(RP15)がある。底部回転ヘラ切で口径134mm、底径92mm、器高45mmを測る。体部下半に回転ヘラケズリにより稜を形成し、上半は直線的に伸びる。稜はナデ調整によりやや退化している。高台はやや外に踏ん張る形で貼り付けられる。SK858の確認面から出土した。稜塊は仏具の佐波理鏡を模倣したものとされている。生産遺跡は米沢市大神窯跡、川西町壇山窯跡、高畠町合津窯跡など置賜地方に多く、消費遺跡では米沢市笠原遺跡・大浦b遺跡・荒川2遺跡・西町田下遺跡、高畠町大在家遺跡、川西町道伝遺跡、南陽市植木場一遺跡、寒河江市三条遺跡、鶴岡市西谷地遺跡、遊佐町北目長田遺跡等で出土している。官衙あるいは官衙関連遺跡での出土が多い傾向がある。河北町内の不動木遺跡SD1等からも3点出土している。

蓋の出土は小量にとどまる。器高が高く丸みを帯びる山笠タイプが多いと考えられるが、完形となるものはなく全形は知り得ない。肩部に回転ヘラケズリ調整が施されるもの(23-64RP14)もある。

甕は須恵器全体の47.8%を占める。破片での出土のため全形を知り得るものはない。体部外面の調整(タキ・アテ痕・ハケメ・カキメ)により分類することも可能である。底部形状

は丸底を呈するものに、S E850から出土した22-53（R P 1）が1点あるが、他は不明である。21-33は、体部外面に格子状のタタキがあり、頸部基部に一条のカキメが巡る。頸部にはナデ調整が施される。体部内面は横位のカキメが巡る。短い頸部が緩く外反しており、くの字状を呈している。破片のため全形は知り得ないが、鉢の可能性も考えられる。

壺は須恵器全体の14.6%である。長頸壺と短頸壺に大別される。破片での出土のため全形を知り得るものはない。長頸壺には頸部が緩く外反しながら延び、体部内外面とも横位のカキメが施されるもの（23-63 R P 16）や、S E1550から出土した高台の付くもの（21-44 R P 9）がある。これらの年代観は、坏頸を中心据えて考えれば、稜塊や底径のやや大きい底部回転ヘラ切坏は8世紀後葉から9世紀初頭に位置付けられ、底部回転糸切坏はやや下り9世紀中葉以降と考えられる。

2 土師器

土師器は全出土量の69%を占め主体を成す。調査区の全域から出土するが、特に溝跡や土壤などの遺構内から多く出土している。これらは1)非ロクロ成形と2)ロクロ成形に大別することができる。器種は坏・高台付坏・鉢・甕・壺がある。また、坏・鉢には内面をヘラミガキの後黒色処理した内黒土器があり、図示していないが内外面黒色処理した両黒土器の破片もみられた。ロクロ成形の坏や甕等は、山形県においては「赤焼土器」とされる場合が多いが、本報告においては、土師器の一類型として取り扱い観察表の備考に「赤焼土器」と表記している。

1) 非ロクロ成形

坏には、体部外面に手持ちヘラケズリ調整、内面にヘラミガキが施され、口縁端部にナデ調整が施されるものが2点ある。19-10（R P 12）は、口径134mm、底径70mm、器高40mmを測り、体部がやや内弯気味に立ち上がり底部に木葉痕が残る。SK1552から出土した。これらは、器高がやや低いものの不動木遺跡SD 1出土の土師器坏に類似すると考えられる。

鉢（19-14 R P 6）は、体部外面下部に手持ちヘラケズリ調整、内面にヘラミガキが施され黒色処理される。体部は緩やかに内弯しながら立ち上がり口縁部はやや外反する。輪積痕が残る。口径は推定200mmを測る。

甕は、破片での出土であり全形を知り得るものはない。外面に縦位のハケメ調整、内面に横位のハケメ調整が施され頸部外面には1条のハケメが巡るもの（19-3）等がある。口縁部に最大径を有するものと体部に最大径を有するものがある。底部形状は平底のみで、木葉痕を残すものがある。口縁部形状も多様である。

2) ロクロ成形

坏には、口径に比して底径がやや大きく器高が低く逆台形を呈するもの（19-13）と口径に比して底径が小さく器高が高いもの（19-4、21-38等）がある。19-4と21-38はともに底部回転糸切無調整で、赤焼土器とされるものである。19-4は覆土の状況からS E1465と同時期と考えられるSK1463から出土している。9世紀末葉と考えられる。内黒土器には、口径に比して底径がやや大きく器高が低く逆台形を呈するもの（19-12）、体部が緩やかに内弯しながら立ち上がり口縁端部が直立するもの（20-20）、体部が緩やかに内弯しながら立ち上がり口縁

端部が外反するもの（23-62 R P 62）などがある。

高台付坏（23-67）は、破片のため全形を知り得ない。三角形を呈する高台が貼り付けられる。切り離しは不明である。

壺には、体部外面に縦位のハケメ調整が、内面に横位のハケメ調整が施されるものが多い。底部切り離し等については不明であるが、当該時期の庄内地方で多く出土する、底部叩き出し技法の丸底長胴壺は出土しない。口縁部形状などにより分類が可能である。

S B 1 の E B 7 ・ E B 9 から古墳時代の所産と考えられる土師器壺体部の小破片が 2 点出土している。さらに内外赤彩の痕跡が残る壺破片（22-61）も 1 点見られる。いずれも流れ込みと考えられるが、調査区西側の丘陵部に古墳時代の集落が存在する可能性もある。

3 陶磁器・木製品・金属製品・その他

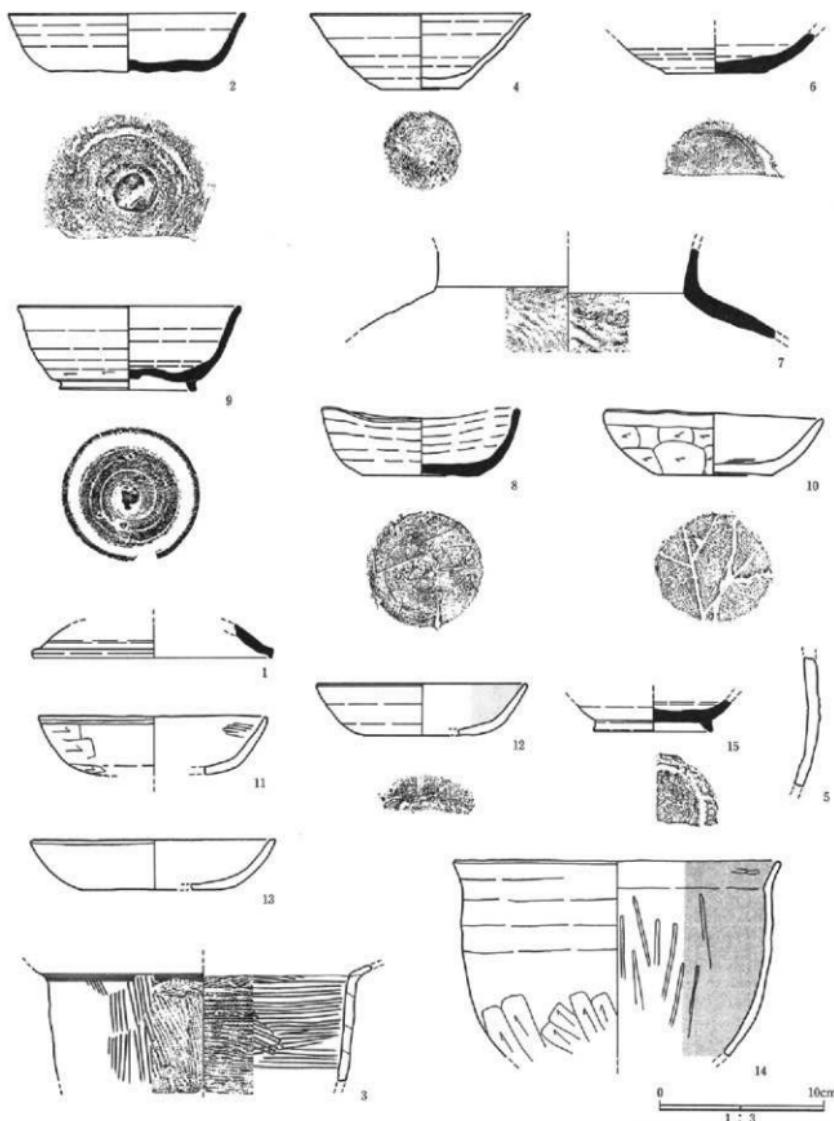
陶磁器はいずれも破片での出土であり全形を知り得ないが、近世及び現代の所産と判断される。産地などについては不明である。

木製品は 5 点図示した。25-91 (RW11) は S E 850 から出土した。形状から箆としたものである。長さ 197mm、幅 73.5mm を測る。金属器により成形されている。先端部は面取りされているが、長期の使用により磨滅している。25-93 (RW27) は S E 1569 から出土した。径 149mm、厚さ 11.6mm を測る。一面の両端を面取りしている。桶の底板としたが、曲物の底板の可能性もある。25-92 は S E 850 から出土した。長さ 548mm、径 52mm を測る。先端部は尖らせる。井戸部材の可能性がある。他の 2 点はビットから出土したもので、柱根と考えられる。

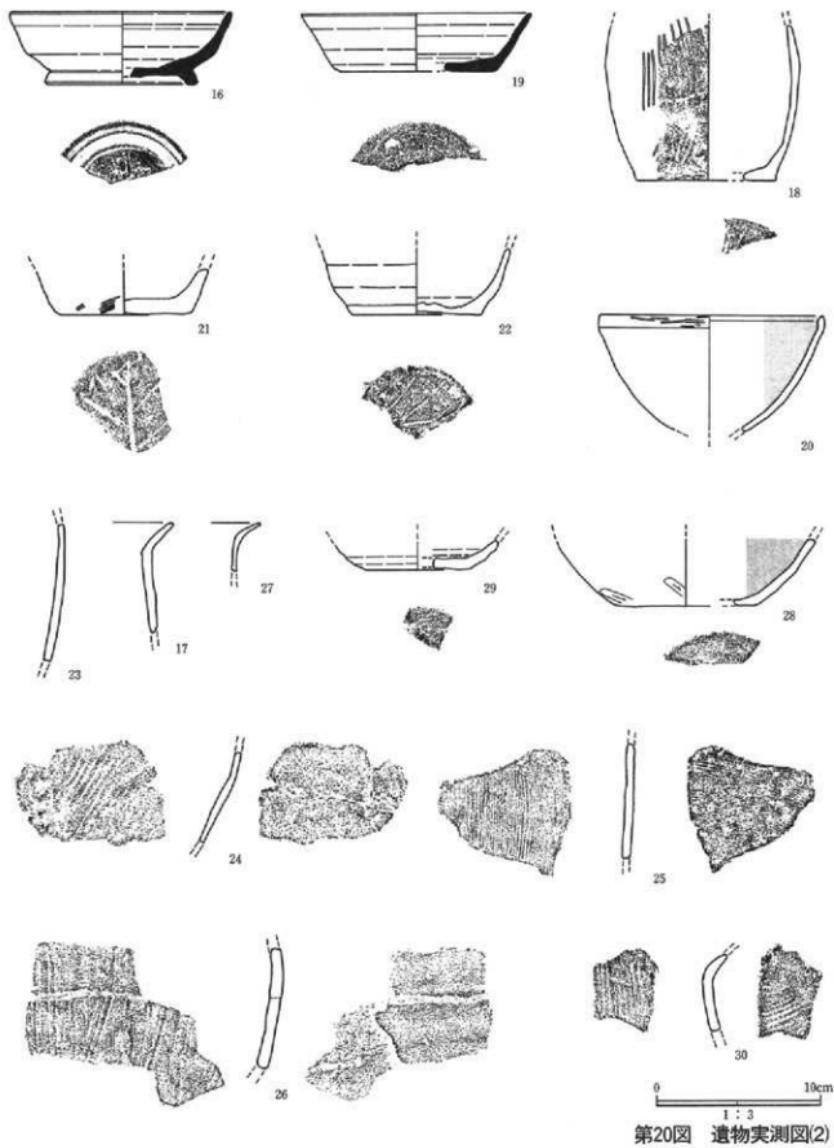
金属製品は 2 点図示した。24-89 (RM32) は S K 1811 から出土した鉄鍔である。長さ 107mm、幅 9.5mm を測る。先端部は欠損しているが、上半部は略円錐形、下半部は四角錐を呈する。時期は不明としておく。24-90 (RM13) は S T 658 から出土した。径 25mm、厚さ 1.5mm を測る。北宋銭の至道元寶である。初鋤年は 995 年で、書体は行書である。

石製品は砥石を 3 点図示した。24-84 は 2 面の研ぎ面があり、いずれも中央付近が凹面状を呈する。24-85 は他の 2 点に比して石質が粗く、三角形を呈する。3 面とも使用痕が認められることから砥石とした。

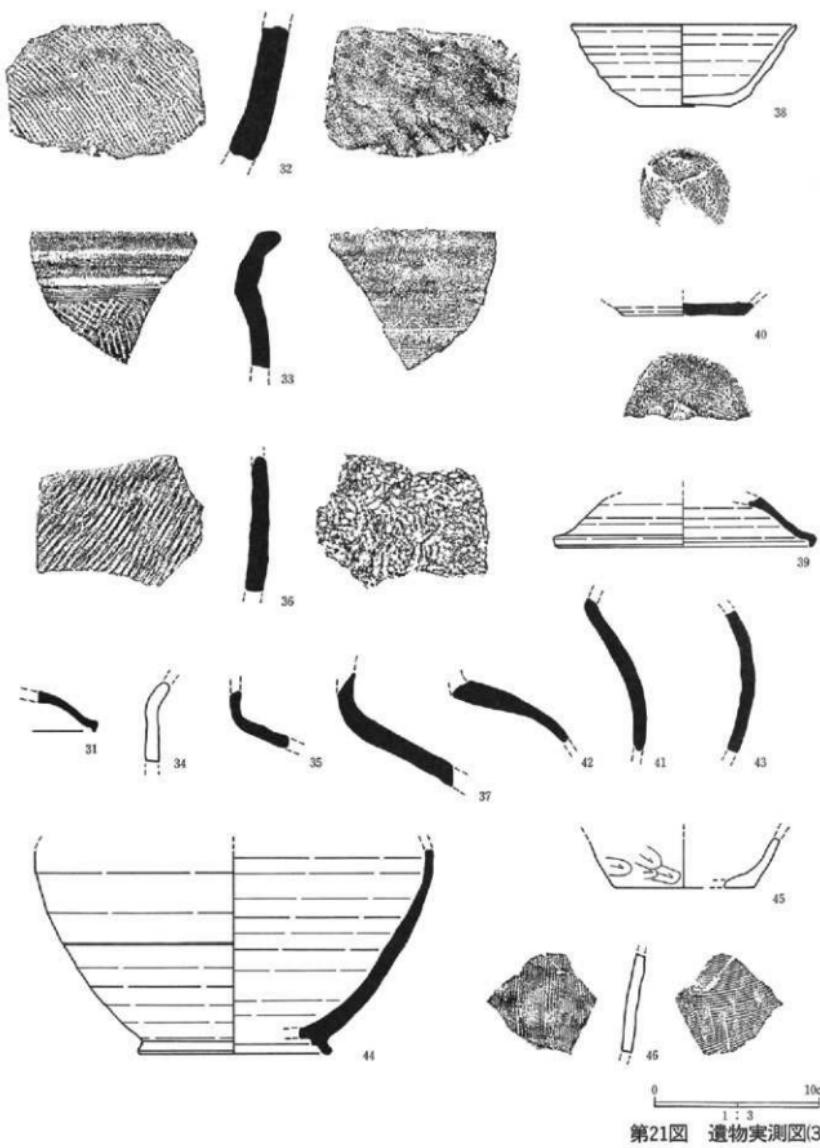
石器は 3 点図示した。他にフレークも少量出土するが、出土数も僅かであり遺構からの出土も流れ込みと判断される。器種は石箆・スクレイパーである。24-86 は石箆である。撥形を呈し刃部が片刃状となり、やや丸みを帯びる。素材の両面のほぼ全面が調整加工で覆われる。24-88 はスクレイパーである。縦長剥片を素材とし、三縁刃が刃部となる。24-87 はスクレイパーである。縦長剥片を素材とし、背面側を表に、打面を上に置いた場合の右側縁と末端部が刃部となる。



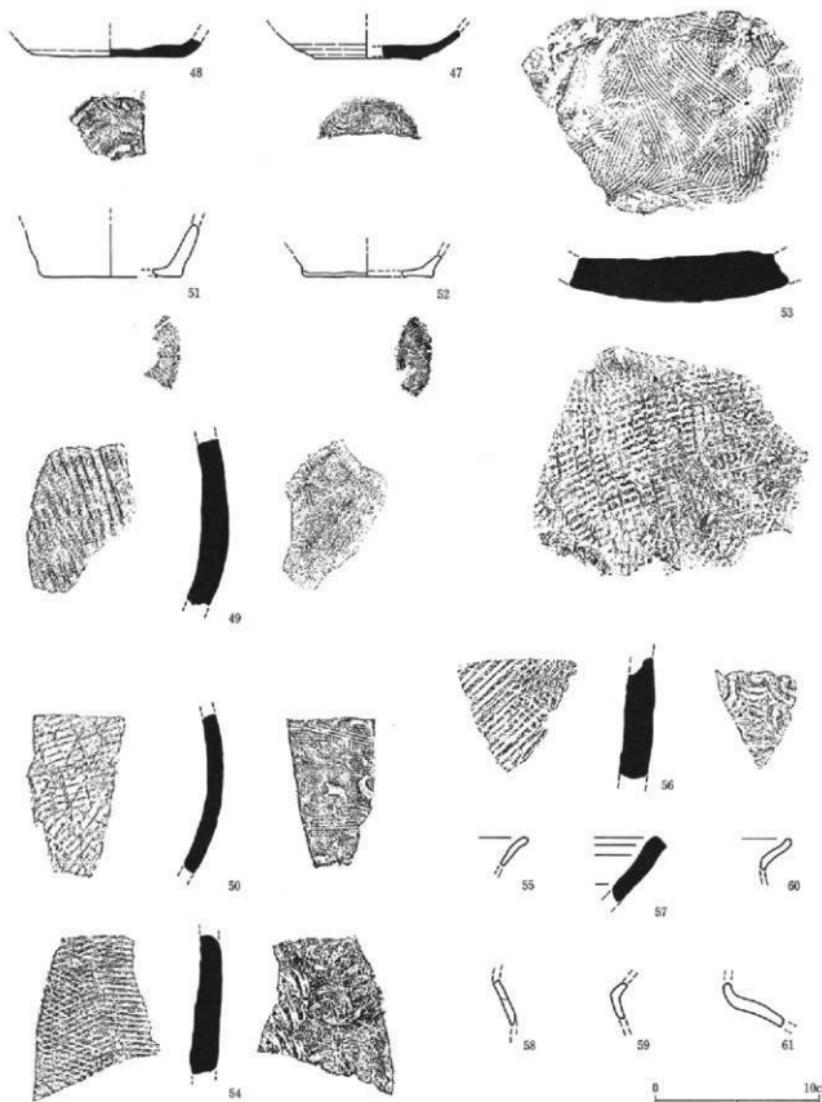
第19図 遺物実測図(1)



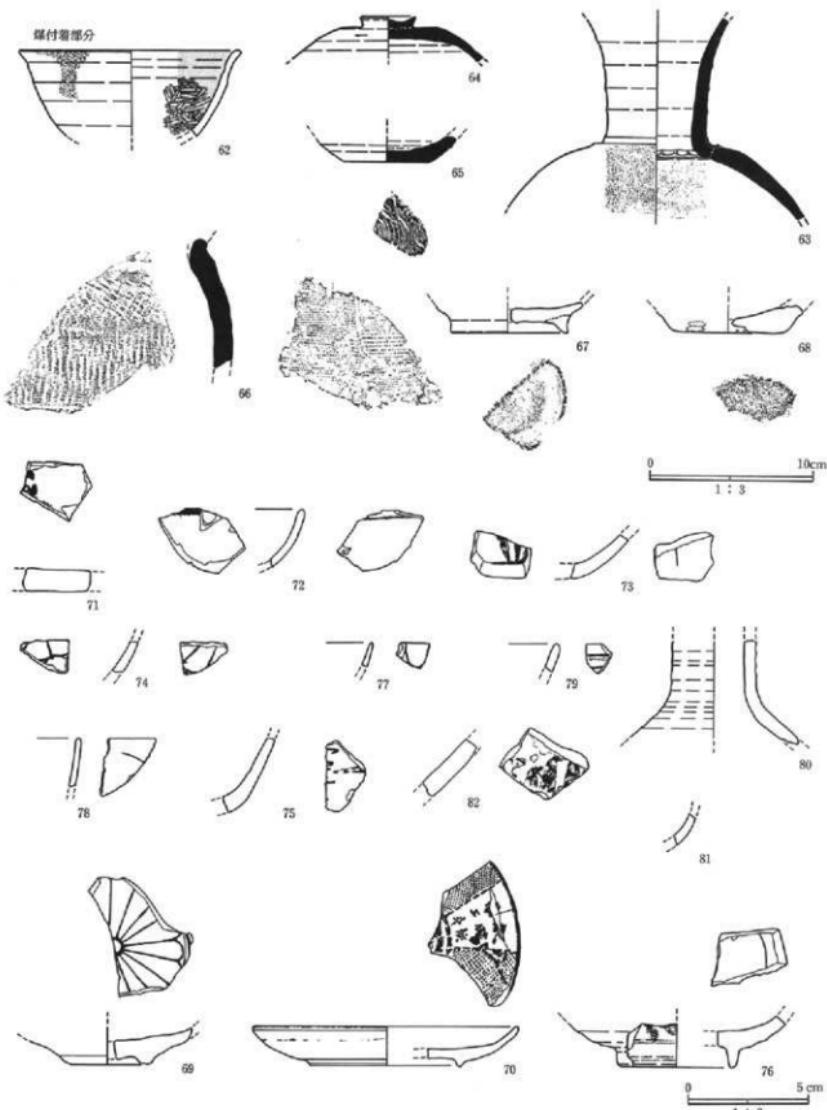
第20図 遺物実測図(2)



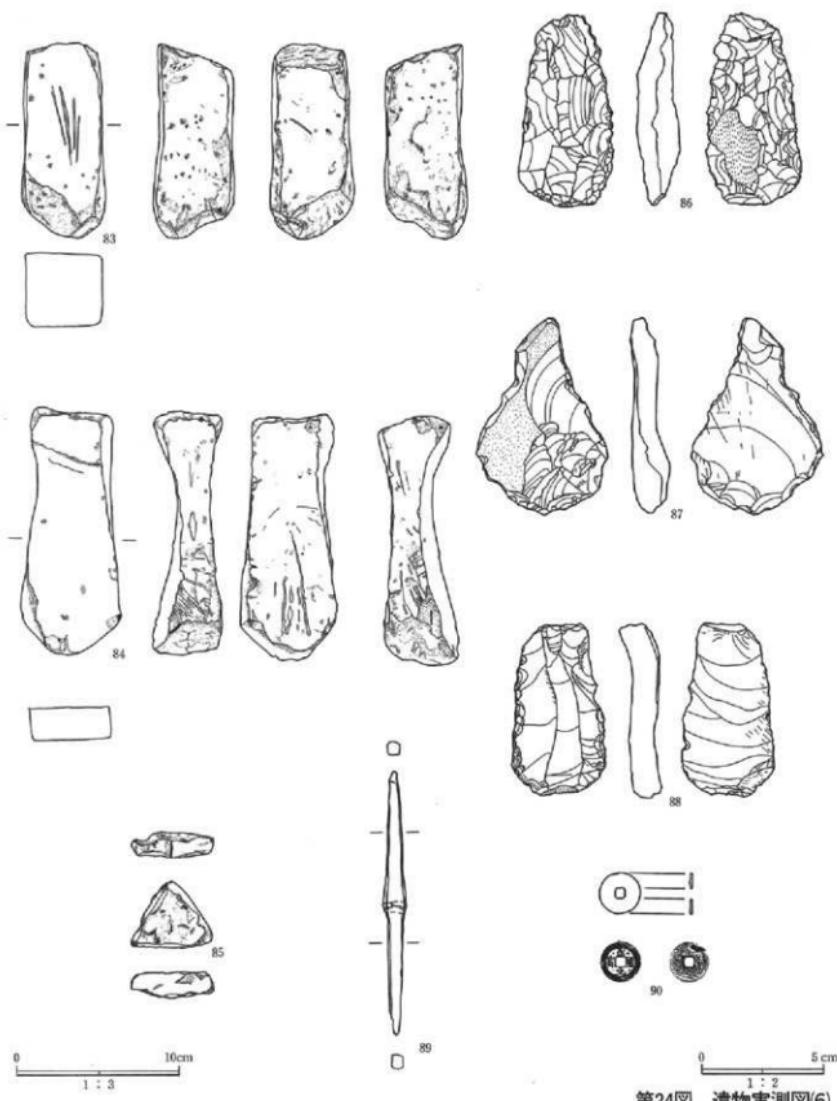
第21図 遺物実測図(3)



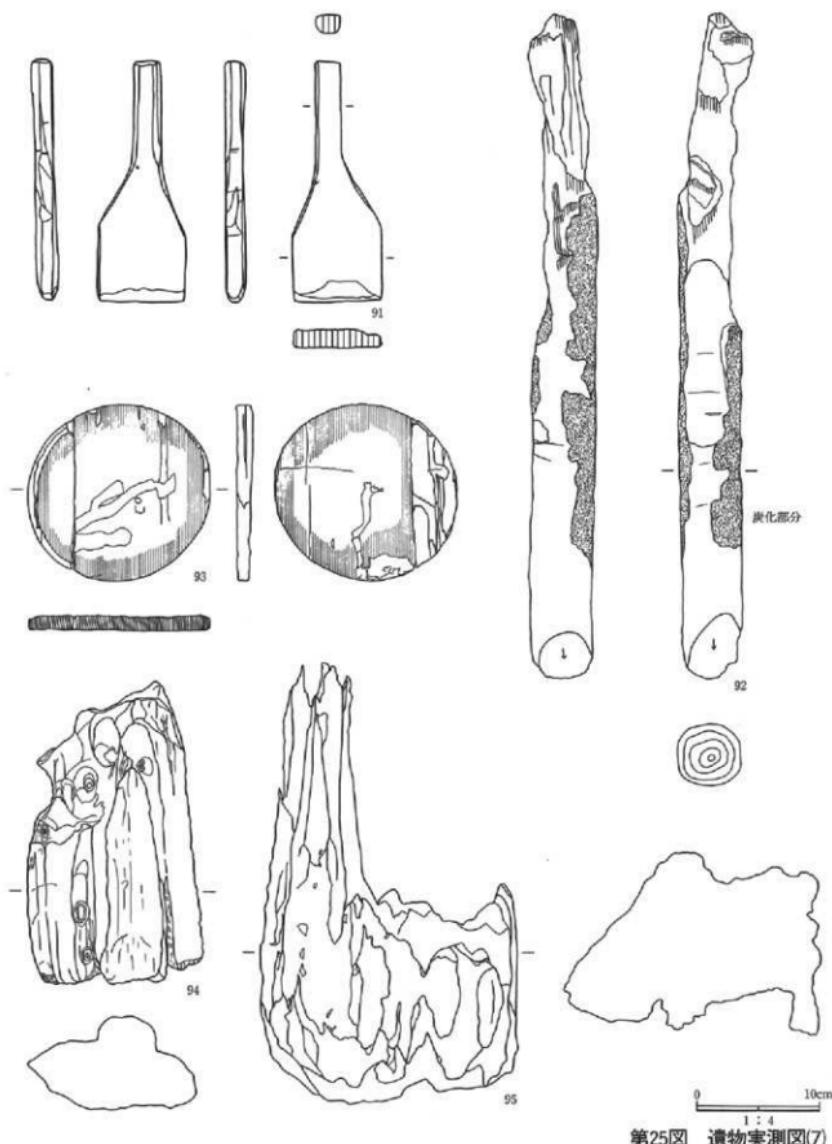
第22図 遺物実測図(4)



第23図 遺物実測図(5)



第24図 遺物実測図(6)



第25図 遺物実測図(7)

出土遺物観察表（1）

件名	遺物名	器種	形状	出土地点	計測値				成 形	施土	備考
					口径	直径	厚さ	形質			
1	鉢形器	盃	ST1034	(146)			5.5	ロクロ	ロクロ	粗砂混	
2	鉢形器	坪	SK1066	144	96	36	6	ロクロ	ロクロ	回転ヘラ	粗砂混 RP19
3	土師器	甕	SK1068	(190)			5.5	ハゲヌ	ハケヌ	粗砂混	輪帶痕
4	土師器	坪	SK1463	134	49	46	3.5	ロクロ	ロクロ	回転糾合	粗砂混 滲流土器 RP20 灯明紋
5	土師器	甕	SK1463				7	ハマメナデ	ハケメナデ	粗砂混	RP21 赤土師 備燒灰
6	鉢形器	坪	SK1564	(63)			6	ロクロ	ロクロ	回転糾合	粗砂混
7	鉢形器	甕	SK1548				10	タタキ	アテ	粗砂混	輪帶絆15mm
8	鉢形器	坪	SK1549S SD1666	133	70	37	4.5	ロクロ	ロクロ	回転ヘラ	粗砂混 RP7 SD1666とSK1549が隣合
9	鉢形器	高台付坪	SK1552	125	85	32	3.5	ロクロ	ミロクロ	回転ヘラ	粗砂混 RP7 体部下端回転ヘラケズリ
10	土師器	坪	SK1552	134	70	40	6.5	ケズリ	ミガキ	粗砂混	RP7 底部土素板 体部外側手持ちヘラケズリ 内面ヘラミガキ
11	土師器	坪	SK1554	(140)	(100)	36	6	ケズリ	ミガキ	粗砂混	
12	土師器	坪	SK1554	(130)	(70)	32	4.8	ロクロ	ロクロ	粗砂混	RP8 内面黑色處理 内外面被熱
13	土師器	坪	SK1554	(140)	(83)	31	5			粗砂	内外面黒熱丸
14	土師器	坪	SK1554	(100)			5	ケズリ	ミガキ	粗砂混	RP8 内面黑色處理 体部外側手持ちヘラケズリ
15	鉢形器	高台付坪	SK572				5.5	ロクロ	ロクロ	回転糾合	粗砂混 高台
16	鉢形器	板ぬき	SK558	134	92	45	5	ロクロ	ロクロ	回転ヘラ	粗砂混 RP15
17	土師器	甕	SK558				5.3	ハゲヌ	ハゲヌ	粗砂混	RP25 南極土器 寒熱
18	土師器	甕	SK558	(90)			ハゲヌ	ハケメカ		粗砂混	赤燒土器 寒熱
19	鉢形器	坪	SK455	(140)	(95)	36	4.1	ロクロ	ロクロ	回転ヘラ	粗砂混
20	土師器	瓶	SK458	(130)			4.7	1ガシ	ミガキ	粗砂混	内面黑色處理 口縁端部外側ミガキ RP18
21	土師器	甕	SK458	(85)			7.5	ハゲヌ	ミナデ	粗砂混	粗砂混 RP17 底部本素板
22	土師器	甕	SK458	(80)			5.4	ナデ	ナデ	粗砂混	RP25 脱模灰 寒熱 落差本素板
23	土師器	甕	SK458				6	ハゲヌ		粗砂混	
24	土師器	甕	SK458				6	タタキ		粗砂混	
25	土師器	甕	SK458				5	ハゲヌ	ハケヌ	粗砂混	系繩子附
26	土師器	甕	SK458				7.5	ハゲヌ		粗砂混	輪帶痕
27	土師器	甕	SK457				6	ハゲヌ	ロクロ	粗砂混	赤燒土器 内外面被熱
28	土師器	甕	SD1663	91			4.0	ケズリ	ミガキ	粗砂混	内面黑色處理 体部下端手持ちヘラケズリ
29	土師器	坪	SD1663	(64)			5.5	ロクロ	ロクロ	回転糾合	粗砂混
30	土師器	甕	SD1663				7	ハマメナデ	ハケヌ	粗砂混	赤燒土器
31	鉢形器	甕	SD1619				5	ロクロ	ロクロ	粗砂混	
32	鉢形器	甕	SD1619				15	タタキ	アテ	粗砂混	
33	圓筒器	甕	SD1619				14.5	チキキハゲヌ	ハケヌ	粗砂混	
34	土師器	甕	SD1619				9	ロクロ	ロクロ	粗砂混	赤燒土器
35	鉢形器	甕	SD1604				7.5	ロクロ	ロクロ	粗砂混	
36	鉢形器	甕	SD1604				11	タタキ	アテ	粗砂混	
37	鉢形器	甕	SD1606				12	ロクロナデ	ロチロナデ	粗砂混	
38	土師器	坪	SD1606	126	54	51	5	ロクロ	ロクロ	回転糾合	粗砂混 RP2 赤燒土器
39	鉢形器	甕	SD1606	(160)			3.3	ロクロ	ロクロ	粗砂混	
40	鉢形器	坪	SD1602				6.5	ロクロ	ロクロ	回転ヘラ	粗砂混
41	鉢形器	甕	SD1602				9	カキメナデ	カキメナデ	粗砂混	
42	鉢形器	甕	SE1550				13	ロロロナデ	ロロロナデ	粗砂混	RP18
43	鉢形器	甕	SE1550				6.5	ロロロナデ	ロロロナデ	粗砂混	
44	鉢形器	甕	SE1550 SP1551	(118)			8.5	ロクロ	ロクロ	粗砂	RP24 高台
45	土師器	甕	SE1550	(84)			5.5	ケズリ		粗砂混	体部外側下端手持ちヘラケズリ
46	土師器	甕	SE1550				6.5	ハゲヌ	ハゲヌ	粗砂混	

出土遺物観察表（2）

探査区	遺物No.	目録	器形	出土地点	計測値			成 形			地 点	備 考
					口径	底径	器高	幅厚	外 囲	内 围		
1	47	直筒瓶	坪	SD555		(64)		3.5	ロクロ	ロクロ	圓錐形切	細砂質
	48	直筒瓶	坪	SD555		(80)		8	ロクロ	ロクロ	同軸ヘラ	細砂質
	49	直筒瓶	甕	SD555				15.5	タタキ	アテ		細砂質 RP22
	50	直筒瓶	甕	SD555		(86)		9	タタキ	アテタタキ		細砂質
	51	土罐瓶	甕	SD555		(86)		8.2	ハゲメ	ハゲメ	木窓瓶	赤土上型 体部外側下部に捺压痕
	52	土罐瓶	甕	SD555		(86)		4			木窓瓶	細砂質
	53	直筒瓶	甕	SE156				27	タタキ	カキメ		細砂質 RP1
	54	直筒瓶	甕	SE860P1				15	タタキ	アテ		細砂質
	55	土罐瓶	甕	SE146				4	ロクロ	ロクロ		赤土型
	56	直筒瓶	甕	SE157				17	タタキ	アテ		細砂質
2	57	直筒瓶	坪	SR1872				11	ロクロ	ロクロ		細砂質
	58	土罐瓶	甕	SP287				6	カキメ	カキメ		輪噴瓦
	59	土罐瓶	甕	SP969				5.1	ハゲメ	ハゲメ		赤土型
	60	土罐瓶	甕	SP933				5				赤土型
	61	土罐瓶	甕	J-1				7	ロクロ	ロクロ		細砂質 内外壁水彩
	62	土罐瓶	坪	SP1500 SD1610	140			5	ロクロ	ロクロハゲ		細砂質 RP18 内面黑色化 外面揮付
	63	直筒瓶	長颈瓶	SP871				10	ロクロカキメ	ロクロカキメ		細砂質 RP16
	64	直筒瓶	甕	K-3				9	ロクロハゲ	ロクロ		細砂質 RP14 脚部鋸駆ヘラケズリ
	65	直筒瓶	甕	C-15	(52)			9	ロクロ	ロクロ	同軸丸切	細砂質
	66	直筒瓶	甕	X-0				11.5	タタキカキメ	アテハゲメ		細砂質
3	67	土罐瓶	高台付坪	X-0	(72)			5	ロクロ	ロクロ		細砂質 付高台 内外面被熱
	68	土罐瓶	甕	X-0	(66)			11				被熱
	69	直筒瓶	甕	X-0	(32)							付付露胎
	70	直筒瓶	甕	X-0	(110)	(62)	16	4.5				骨盤網 付付露胎
	71	直筒瓶	甕	X-0				9				
	72	直筒瓶	甕	X-0								内外面透明物
	73	直筒瓶	甕	X-0				6.3				内外面透明物
	74	直筒瓶	甕	X-0				3.5				内外面透明物
	75	直筒瓶	甕	X-0								
	76	直筒瓶	甕	X-0	(56)			5.5				内外面透明物 甕付露胎 付高台
4	77	直筒瓶	甕	X-0				2				内外面透明物
	78	直筒瓶	甕	X-0				2.2				内外面透明物
	79	直筒瓶	甕	X-0				4				内外面透明物
	80	直筒瓶	侈口	X-0				5				外縁透明物 ロクロ底
	81	直筒瓶	甕	X-0				3.5				
	82	陶器	不明	X-0				7.5				
	83	石製品	研石	J-4	共46.5	幅120		41.5				上部欠損
	84	石製品	研石	X-0	高50.1	幅58.1		19.5				
	85	石製品	研石カ	SD555	高40.5	幅50		15				SD555 3層上層
	86	石器	石器	SD1001	共78.5	幅37.6	厚17.5					
5	87	石器	アラカルト	H-8	共80.5	幅54	厚15.7					
	88	石器	アラカルト	SD555	共70	幅38	厚13					
	89	石製品	研磨	SK1811	高107	幅89.5						RMS2 先端部破損
	90	金屬製品	古鏡	ST658	径25			1.5				RM13 宋鏡 池道元寶 半圓
	91	木製品	舟	SE850	長197	幅73.5		15.5				圓筒9成形 先端部破損 RW11
	92	木製品	帆	SE850								
	93	木製品	舟	SE1569	149			11.5				一部に取り落し RW27
	94	木製品	舟	SP1814								RW25
	95	木製品	舟	SE1569								RW26

VI まとめ

今回の調査は、救護施設「山形県立みやま荘」改築整備事業にかかる緊急発掘調査である。発掘調査では、推定遺跡面積約70,000m²のうち、3,900m²を調査対象とした。

四ツ塚遺跡は山形盆地の北西部、河北町の吉田地区に所在し、出羽丘陵の山麓一帯の段丘を形成する法師川などの開析扇状地群と寒河江川扇状地との境に立地する、奈良・平安時代と中世の複合遺跡である。

検出された遺構は、竪穴建物跡8棟、掘立柱建物跡2棟、井戸跡12基、溝跡、土壙、道路遺構等2,000基を超える。出土した遺物は、土師器、須恵器、金属製品、石製品、石器等総数738点、整理箱で9箱出土した。

遺構・遺物は、調査区の全域に分布するが、東側の旧水田部分は近世以降の開田などにより削平され、遺構・遺物の残りは良くない。

竪穴建物跡は、いずれもかまどや主柱穴は検出されず、貼り床なども確認できなかった。また、遺物はS T 658から北宋錢が出土した程度である。居住施設ではなく、何らかの作業施設あるいは貯蔵施設と考えられる。時期は中世の可能性があるとしておく。掘立柱建物跡は、掘方の規模、形状、覆土、主軸方位等から古代に属すると考えられる。古代の集落の中心は西側の段丘上に存在する可能性がある。また、調査区北東部から径20cm内外の柱穴群が検出された。根固め石や礎石状の平石が検出されたものもみられ、中世の建物群の存在が考えられる。

溝跡は、規模や断面形状等多様であるが、区画溝と考えられる一群が注目される。直線的に延びるタイプや直角に曲がるタイプがある。建物等の施設や集落を区画すると思われる。

井戸跡では、中層で火山灰が検出されたS B1465が注目される。理化学分析により915年に降灰の記録が残る十和田aテフラと同定された。道路側溝を切ることから、道路が機能を終えた後に井戸が構築されたことがわかる。また、井戸内から人頭大の石が多く検出されたものや、籠や底板などの木製品が出土したもの等がある。

道路遺構は、調査区ほぼ中央を南東から北東に直線に延びる。側溝の心々距離は420cm(14尺)を測る。道路遺構の北東延長約500mには、日本三代実錄仁和三年(887)条にみえる出羽國府移転候補地となった最上郡大山郷法寶士野の可能性があるとされる弥勒寺地区がある。道路側溝を切る井戸跡で十和田aテフラが確認されていることなどから、時期的にも最上郡大山郷法寶士野に何らかの関連があるものと思われる。最上川の津と法寶士野を結ぶ道や郡家間を連絡する伝路の可能性も考えられる。

出土遺物では、底部回転ヘラ切の須恵器壺や稜塊が散見される。特に稜塊は河北町不動木遺跡でも出土している。稜塊は置賜地方の官衙衛関連遺跡で多く出土する傾向があり、8世紀半葉から9世紀初頭を中心としている。四ツ塚遺跡出土稜塊は8世紀第4四半期と考えられる。また、底部回転糸切で底径が小さく器高が高い、いわゆる赤焼土器壺が出土し、これらは9世紀第4四半期と考えられる。また、中世と考えられる遺物は北宋錢と鉄鎌のみである。

これらのことから、四ツ塚遺跡は8世紀後半から9世紀末、さらに中世まで断続的に営まれ

たことが推測される。周辺遺跡の調査成果を蓄積して検討を進めなければならない。

〈参考文献〉

- 1 長崎 至他 「不動木遺跡発掘調査報告書」『山形県埋蔵文化財報告書第100集』1986（以下『県埋文報』と略す。）
- 2 野川主計他 「月山堂遺跡発掘調査報告書」『河北町埋蔵文化財調査報告書第3集』1982
- 3 野川主計他 「畠中（一の坪）遺跡発掘調査報告書」『河北町埋蔵文化財調査報告書第2集』1981
- 4 野川主計他 「満延馬場遺跡発掘調査報告書」『河北町埋蔵文化財調査報告書』1980
- 5 手原 孝他 「大神窟跡発掘調査報告書」『米沢市埋蔵文化財調査報告書第57集』1998
- 6 手原 孝他 「笠原遺跡」『米沢市埋蔵文化財調査報告書第7集』1981
- 7 手原 孝他 「大浦B遺跡」『米沢市埋蔵文化財調査報告書第36集』1993
- 8 藤田 宣他 「道伝遺跡」『川西町埋蔵文化財調査報告書第8集』1984
- 9 須賀井新入他 「荒川2遺跡発掘調査報告書」『山形県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第43集』1997（以下『山埋セン報』と略す。）
- 10 高橋 敏他 「西町田下遺跡発掘調査報告書」『山埋文セン報第44集』1997
- 11 浅黄喜悦他 「西谷地遺跡第3次発掘調査報告書」『山埋文セン報第33集』1996
- 12 水戸弘美他 「三条遺跡第3次発掘調査説明資料」1996
- 13 植松熙彦他 「諒山表遺跡発掘調査報告書」『山埋文セン報第58集』
- 14 佐竹桂一他 「昭和新田遺跡発掘調査報告書」『山埋文セン報集』1998
- 15 高橋 敏他 「植木場一遺跡発掘調査報告書」『山埋文セン報第59集』1998
- 16 佐藤庄一他 「平野山古窯跡群第12地点遺跡第2次発掘調査報告書」『山埋文セン報第52集』1998
- 17 伊藤 元他 「北目長田遺跡第3次発掘調査報告書」『山埋文セン報第56集』1998
- 18 仲野 浩他 「古代出羽文献・出土文字史料集成」1999
- 19 阿部明彦・水戸弘美 「山形県の古代土器編年」『第25回古代城柵官衙遺跡検討会資料』1999
- 20 田辺昭三 「須恵器大成」角川書店1986
- 21 辻 真人 「東北南部における古墳出現期の土器編年その2」『東北学院大学論集－歴史学・地理学－第27号』
- 22 岩見誠夫・船木義勝 「山形県の須恵器および須恵器窯の編年」『山形考古第4巻第2号』1988
- 23 小松正夫他 「秋田城跡出土土器と周辺窯の須恵器編年（試案）」『日本考古学学会1997年度秋田大会シンポジウムII・資料集』
- 24 利部 修 「辺境における出羽北半の窯跡出土須恵器」『同上』
- 25 佐藤庄一 「山形県の8・9世紀の須恵器」『同上』
- 26 阿部明彦他 「庄内平野」『第24回古代城柵官衙遺跡検討会シンポジウム 城柵と地域社会の変容 資料集』1998
- 27 北村優季 「律令国家と出羽国」『山形考古学学会第25回講演要旨』1997
- 28 「お金と人の世」『岩手県立博物館第35回企画展図録』1993
- 29 「西村山郡大堰土地改良区史」1992
- 30 「山形県の地名」『日本歴史地名体系6』平凡社1990

報告書抄録

ふりがな 書名	よつづかいせきはっくつちょうさほうこくしょ 四ツ塚遺跡発掘調査報告書								
副書名									
卷次									
シリーズ名	山形県埋蔵文化財センター調査報告書								
シリーズ番号	第70集								
編著者名	高橋敏 岡部博 豊野潤子								
編集機関	財団法人 山形県埋蔵文化財センター								
所在地	〒999-3161 山形県上山市弁天二丁目15番1号 TEL023-672-5301								
発行年月日	1999年7月31日								
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東經	調査期間	調査面積 (m ²)	調査原因	
市町村	遺跡番号								
四ツ塚遺跡	山形県 西村山郡 河北町 大字吉田 字馬場 164他	6321	481	38度 26分 43秒	140度 18分 49秒	19980511 ～ 19980708	3,900	山形県立教 護施設みや ま荘改築整 備事業	
種別	主な時代	主な遺構		主な遺物			特記事項		
集落跡	奈良 ・ 平安時代	獨立柱建物 井戸 溝 道路遺構	2	須恵器(环・稜塊・長頸壺) 土師器(环)				・平安時代の道路跡検出 ・道路跡を切る井戸跡から十和田aテフラ(915年)を検出	
	中世	井戸 溝 柱穴 堅穴建物	1						
			8	古錢「至道元寶」 銅鏡					
								(総出土箱数: 9)	

図 版



調査区北東域精査状況空中写真(左が北)

図版 2



調査前状況(南西から)



重機械表土除去



面整理



遺構検出(北西から)



遺構精査



調査説明会



基本層序1(東から)



基本層序2(南から)



ST405(手前)・ST656(奥) 土層断面(南から)



ST658(手前)・ST657(奥) 土層断面(南から)



ST1615 土層断面(北から)



ST1038 土層断面(南から)



ST1031 土層断面(南から)



ST1034 土層断面(西から)



竪穴建物跡完掘状況(南から)

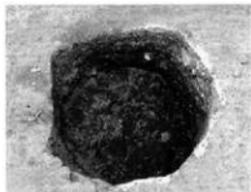


竪穴建物跡完掘状況(南から)

図版 4



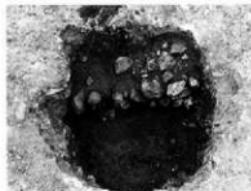
EB2 土層断面 (南西から)



EB3 完掘状況 (北から)



EB4 土層断面 (北西から)



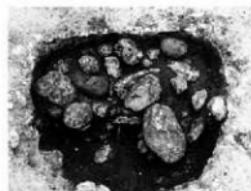
EB5 根固め石検出状況 (西から)



SB1 堀立柱建物跡検出状況 (南から)



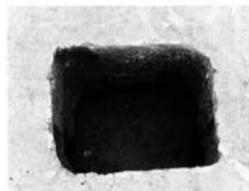
EB6 完掘状況 (東から)



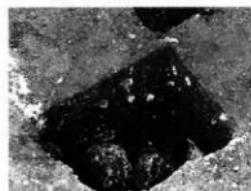
EB7 根固め石検出状況 (西から)



SB1 堀立柱建物跡完掘状況 (南から)



EB8 完掘状況 (東から)



EB9 土層断面 (北西から)



EB10 土層断面 (南から)



EB11 土層断面 (南東から)



SB1616-EB1075 土層断面 (南から)



SB1616-EB1074 土層断面 (南東から)



SB1616-EB1087 土層断面 (南東から)



SK1548 土壌土層断面 (南から)



SK1549・SK1552・SK1554 土壌土層断面 (南から)



SK1086 土壌土層断面 (南から)



SK1504 土壌土層断面 (南から)



SK452・SK453 土壌土層断面 (南から)



SP99・SK98 土壌土層断面 (東から)



SK377・SK375 土壌土層断面 (南西から)



SK858 土壌土層断面 (南東から)

図版 6



SK536・SD1610・SK535 土層断面 (第12図a-a'、南東から)



SD1610 土層断面 (第12図b-b'、西から)



SD1610・SD1600 土層断面 (第12図c-c'、東から)



SD1610 土層断面 (第12図d-d'、西から)



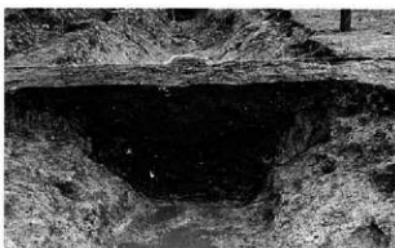
調査区北半域溝跡完掘状況 (南から)



道路跡側溝完掘状況(南東から)



SD1603・SD1610 土層断面(第12図f-f'、西から)



SD555 土層断面(第13図b-b'、南東から)



SD1002 土層断面(第13図d-d'、南東から)



SD1607・SD555 土層断面(第13図i-i'、西から)

図版 8



SK1589・SD1606・SK2059 土層断面(第13図K-K'、北東から)



SD1607・SD1606 土層断面(第13図I-I'、北東から)



道路跡立割り土層断面(東から)



道路跡立割り土層断面(北西から)



SE1550 井戸跡土層断面(南から)



SE850 井戸跡完掘状況(北東から)



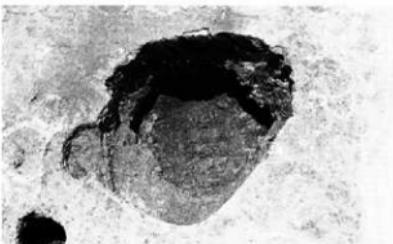
SE465 井戸跡土層断面(南から)



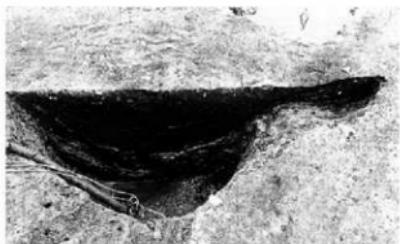
SE1585 井戸跡完掘状況(南から)



SE1596 井戸跡土層断面 (北から)



SE488 井戸跡完掘状況 (北から)



SE1465 井戸跡土層断面 (東から)



SE1569 井戸跡土層断面 (西から)



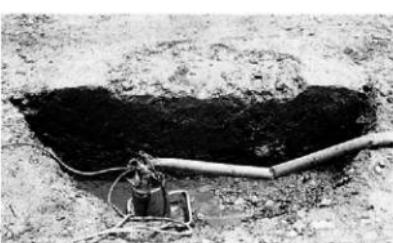
SE734 井戸跡土層断面 (南から)



SE1599 井戸跡土層断面 (東から)

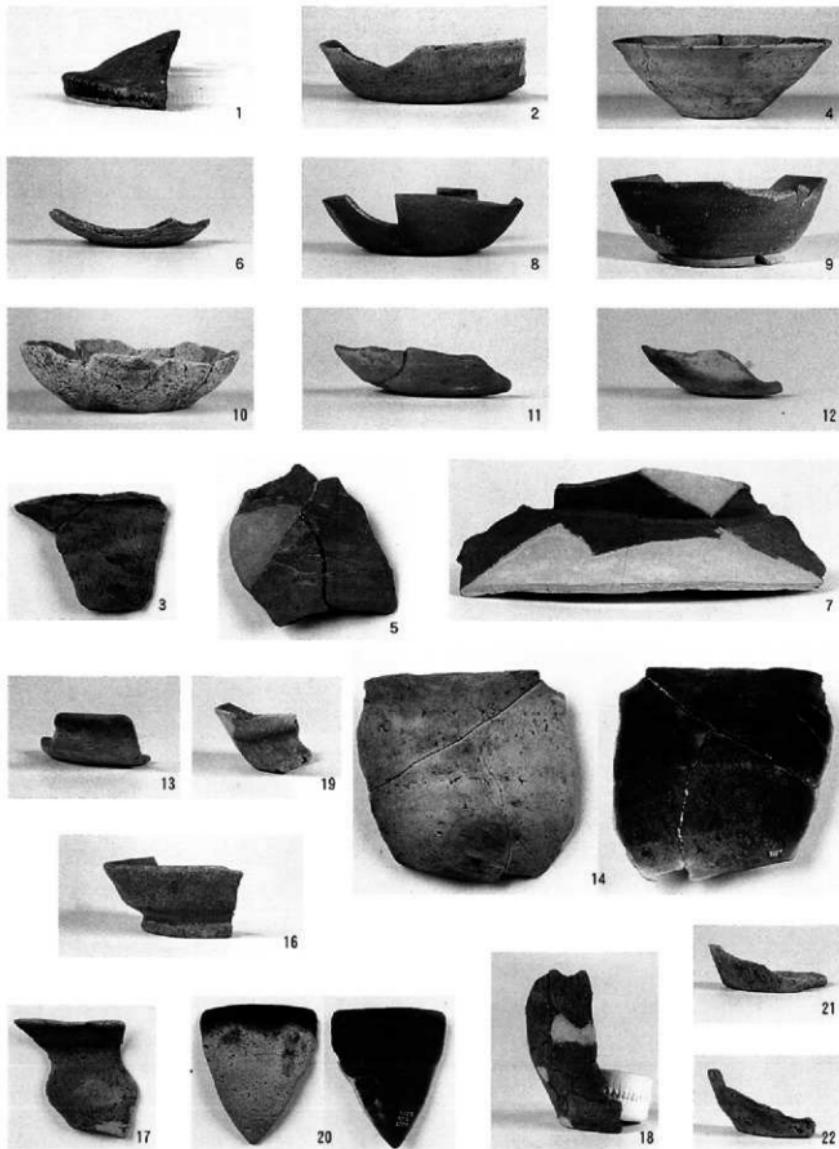


SE1571 井戸跡土層断面 (南西から)

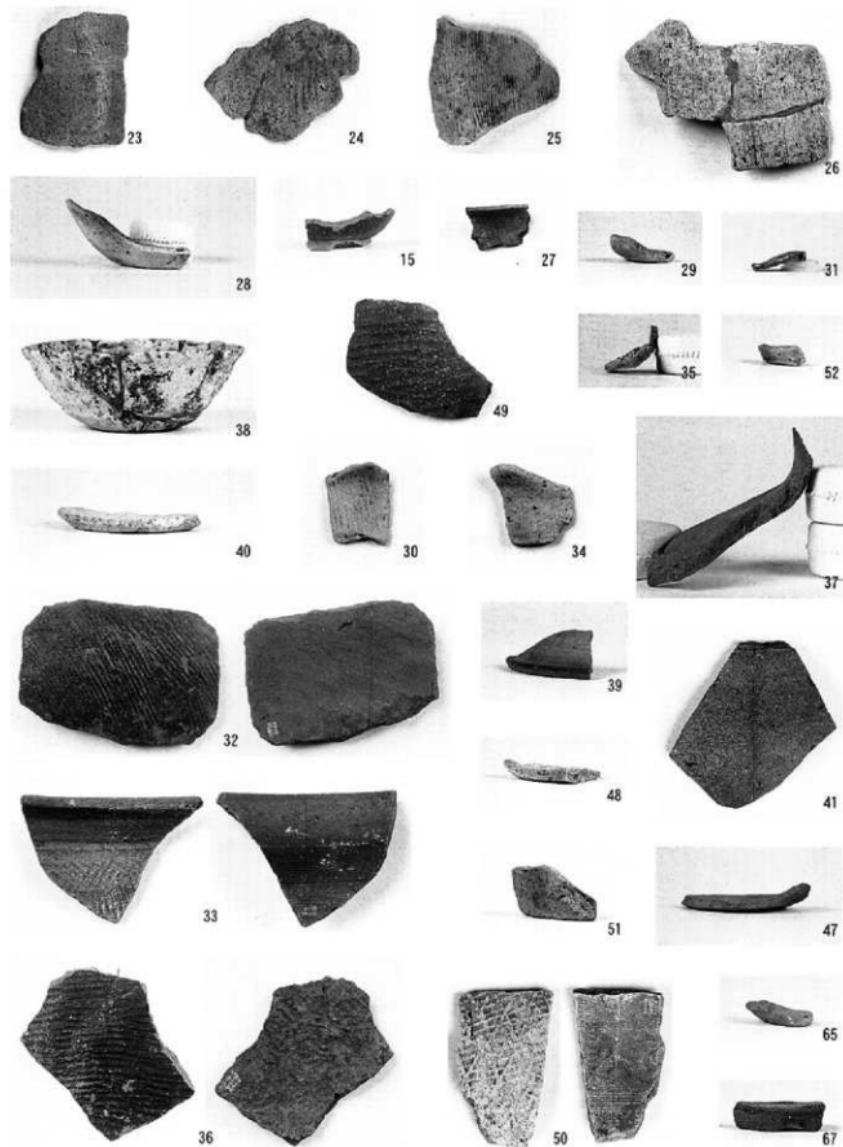


SE1570 井戸跡土層断面 (西から)

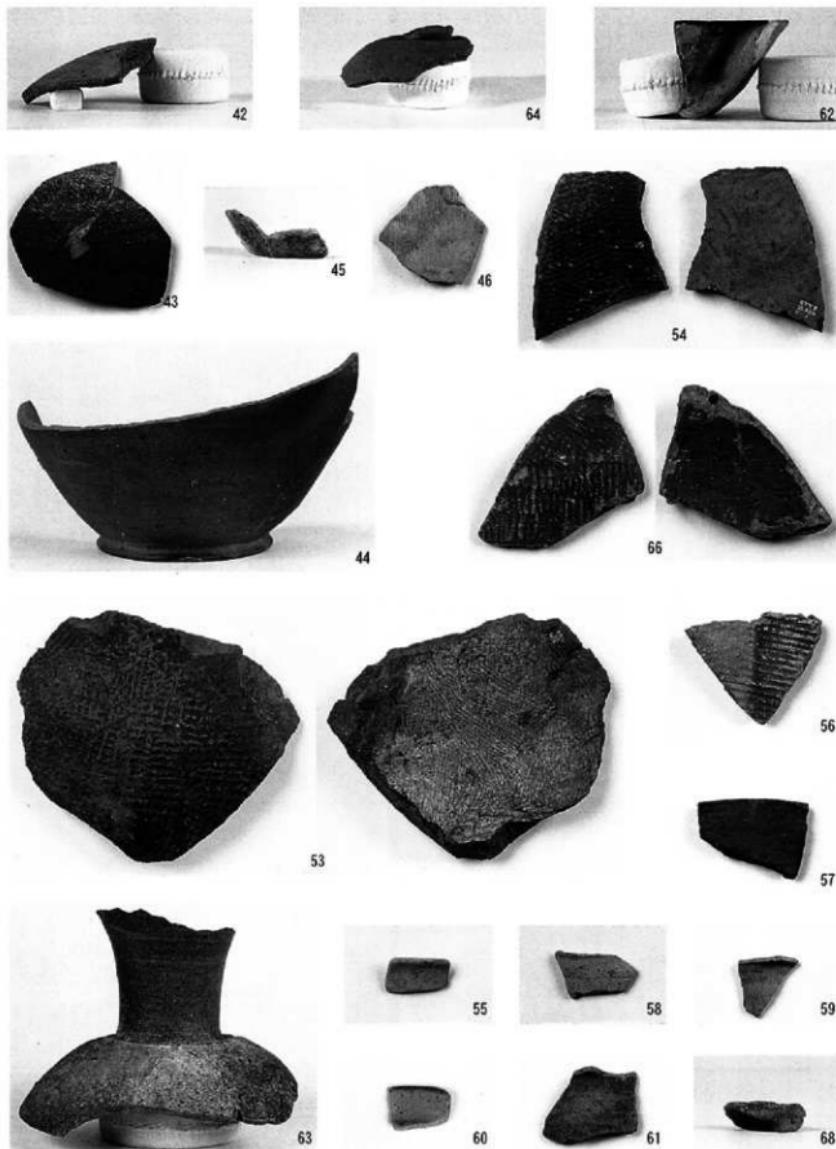
図版10



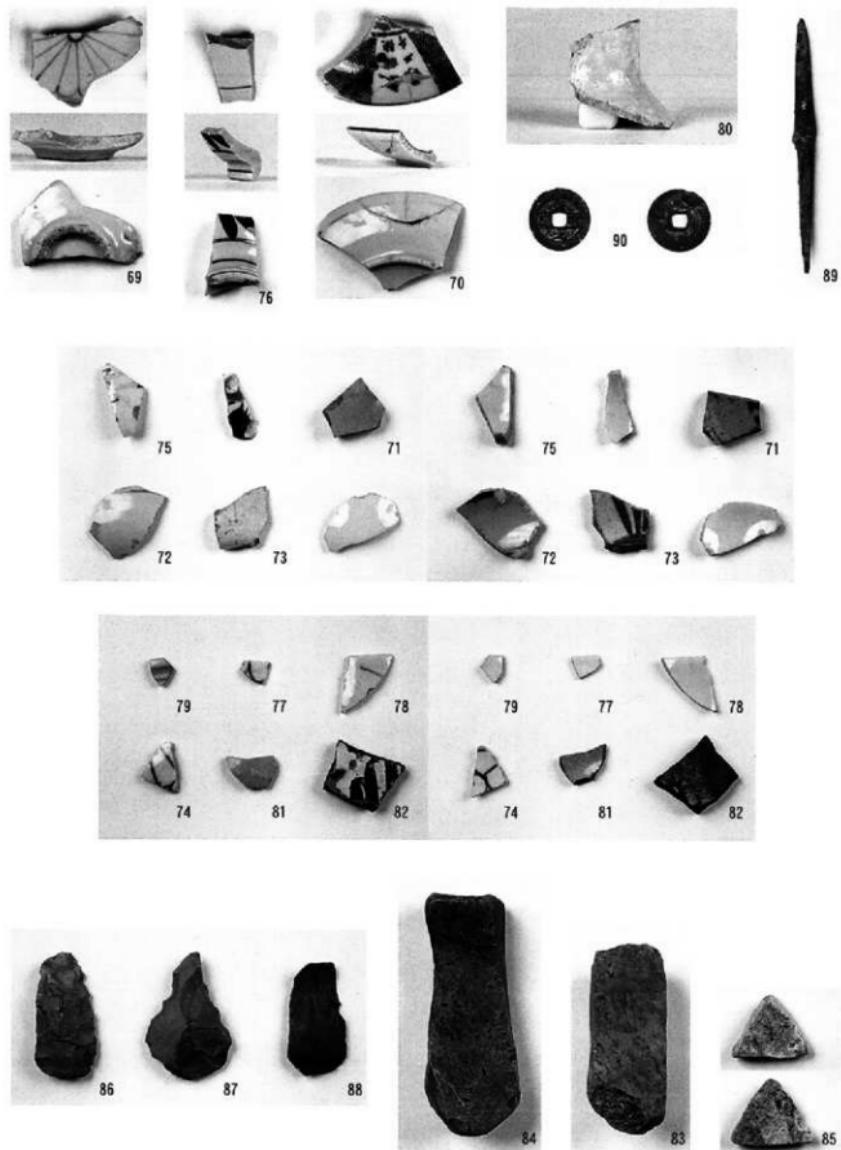
図版11



图版12



図版13



図版14



91



93



95



94



92



付 編

山形県、四ツ塚遺跡－理化学分析業務委託報告

株式会社 古環境研究所

1. はじめに

山形県域に分布する後期更新世以降に形成された火山灰土中には、十和田火山をはじめとする東北地方の火山のほか、遠く九州地方や朝鮮半島などの火山に由来するテフラ（火山碎屑物、いわゆる火山灰）が多く認められる。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている示標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物含有層の堆積年代を知ることができるようになっている。

そこで、河北町四ツ塚遺跡において、テフラの混入が考えられた土層を対象にテフラ組成分析と屈折率測定を行って、示標テフラの検出同定を行うことになった。分析測定の対象となつた試料は、発掘調査の担当者によりSE1465覆土のうち10層から採取された試料である。

2. テフラ組成分析

（1）分析試料と分析方法

10層より採取された試料について、火山ガラス比分析と重鉱物組成分析を合わせたテフラ組成分析を行つた。分析の手順は次の通りである。

- 1) 試料15gを秤量。
- 2) 超音波洗浄装置により泥分を除去。
- 3) 恒温乾燥器により80°Cで乾燥。
- 4) 分析篩により1/4-1/8mmの粒子を篩別。
- 5) 偏光顕微鏡下で250粒子を観察し、火山ガラスの形態別比率を求める（火山ガラス比分析）。
- 6) 偏光顕微鏡下で重鉱物250粒子を観察し、重鉱物組成を求める（重鉱物組成分析）。

（2）分析結果

テフラ組成分析の結果をダイヤグラムにして図1に、その内訳を表1に示す。10層には、無色透明な火山ガラスがとくに多く含まれている(91.2%)。含まれる火山ガラスは、量の多い順に繊維束状に発泡した軽石型ガラス(58%)、スポンジ状に発泡した軽石型ガラス(20.4%)、線状構造をもつバブル型ガラス(8.8%)、平板状のバブル型ガラス(3.2%)、分厚い中間型火山ガラス(0.8%)である。一方、重鉱物は全体の0.2未満と非常に少なく、重鉱物組成を明らかにすることは困難であった。

3. 屈折率測定

（1）測定試料と測定方法

10層から採取された試料を対象に、示標テフラとの同定精度を向上させるために、温度一定

型屈折率測定（新井, 1972, 1993）により屈折率測定を行った。

（2）測定結果

屈折率測定の結果を表2に示す。10層に含まれる火山ガラス(n)の屈折率は、1.500–1.507である。火山ガラスの形態や色調さらに屈折率^{*}などを合わせて考慮すると、この火山ガラスはA.D.915に十和田火山から噴出した十和田a火山灰（To-a, 町田ほか, 1981）に由来している可能性が高いと考えられる。

4. 小結

四ツ塚遺跡において10層より採取された試料を対象に、テフラ組成分析と屈折率測定を行った。その結果、十和田aテフラ（To-a, A.D.915）に由来すると思われる火山ガラスが非常に多く検出された。

* 1 今回検出された火山ガラスの屈折率(n)は、実際にはテフラ・カタログ（町田・新井, 1992）に記載されている火山ガラスの屈折率より若干高い傾向にある。To-aについては、その噴出年代が新しいために、保存状況によって水和の程度が異なり、屈折率の値に幅があると考えられる（新井房夫群馬大学名誉教授談）。

〈引用文献〉

- 新井房夫（1972）斜方輝石・角閃石の屈折率によるテフラの同定—テフロクロノジーの基礎的研究。第四紀研究, 11, p254–269。
新井房夫（1993）温度一定型屈折率測定法。日本第四紀学会編「第四紀試料分析法2—研究対象別分析法」, p.138–149。
町田 洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス。東京大学出版会, 276p。
町田 洋・新井房夫・森脇 広（1981）日本海を渡ってきたテフラ。科学, 51, p.562–569。

表1 四ツ塚遺跡S E1465における火山ガラス比分析結果

試料	bw(pl)	bw(st)	md	pm(sp)	pm(sp)	その他	合計
10層	8	22	2	51	145	22	250

数字は粒子数、bw(pl)：バブル型（平板状）、bw(st)：バブル型（線状構造）、
md：中間型、pm(sp)：軽石型（スポンジ状）、pm(fb)：軽石型（織維束状）。

表2 四ツ塚遺跡における屈折率測定結果

地点	試料	火山ガラス(n)
S E1465	10層	1.500–1.507

屈折率測定は、温度一定型屈折率測定法（新井, 1972, 1993）による。

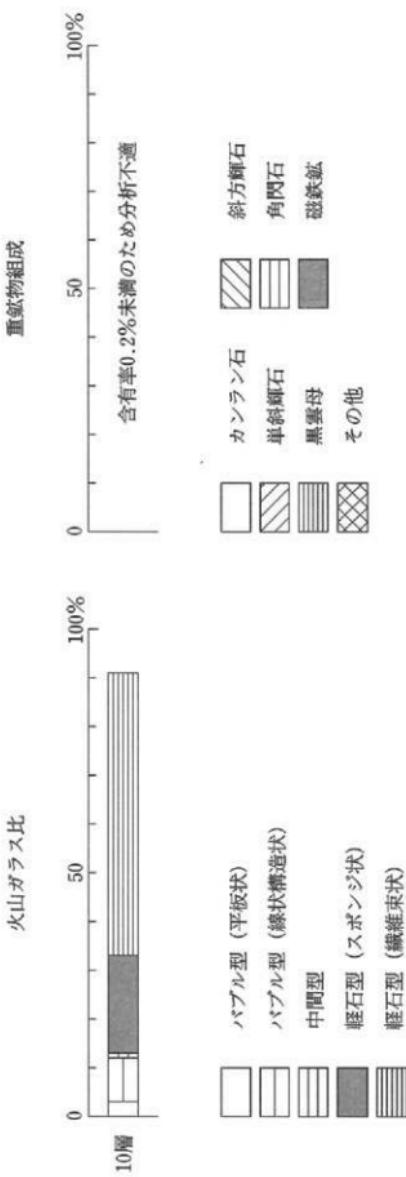
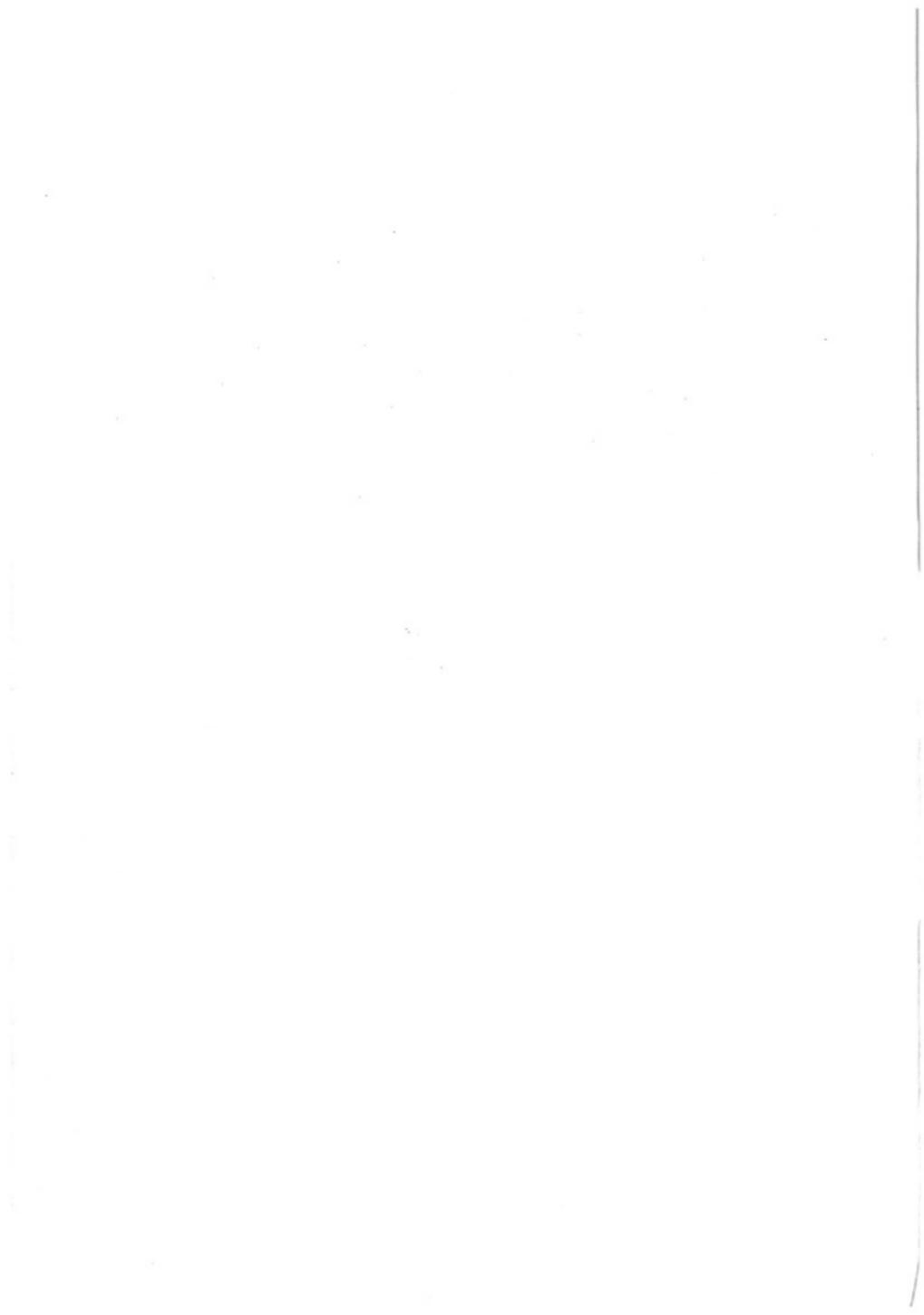


図1 S E 1465におけるテフラ組成ダイヤグラム



山形県埋蔵文化財センター調査報告書第70集

四ツ塚遺跡発掘調査報告書

1999年7月31日発行

発行 財團法人 山形県埋蔵文化財センター
〒999-3161 山形県上山市弁天二丁目15番1号
電話 023-672-5301
印刷 藤庄印刷株式会社
