

AMA GA FUCHI

天ヶ渕遺跡

—民間の分譲住宅建設に伴う遺跡発掘調査報告書—

1995年3月31日

宮崎県都城市教育委員会

序 文

本書は平成6年度、民間の宅地造成に伴い都城市教育委員会が受託事業として実施した都城市安久町に所在する天ヶ瀬遺跡の発掘調査報告書であります。

平成6年4月から同年6月までの現場における発掘調査の結果、縄文・平安・中世・近世の遺物・遺構が発見されました。

本書の刊行が市史解明の貴重な一助となり、歴史教材として生かされるとともに、今後の学術研究に少しでも寄与できることを願っています。

また近年、民間開発に伴う調査の割合は増加の一途をたどっておりますが、官民相互の理解と協力により、文化財の保護と地域開発が円滑に行われていくことを願うとともに、関係機関のより一層のご理解ご協力をお願い申し上げます。

最後に、発掘調査に従事していただいた市民の皆様をはじめ、現場における調査や出土資料の整理から報告書作成に至るまで、ご指導・ご協力いただきました関係各機関、多くの先生方に厚く御礼申し上げます。

1995年3月

都城市教育委員会

教育長 限 元 幸 美

例 言

1. 本書は民間開発に伴う天ヶ瀬遺跡の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は株式会社万代不動産の委託を受けて都城市教育委員会が主体となり、同市文化課主事兼柴光博・同主事補米澤英昭が担当した。
3. 現場における調査は平成6年4月18日から同年6月1日にかけて実施した。
4. 調査の組織は次のとおりである。

〔調査主体〕 都城市教育委員会

隈 元 幸 美	都城市教育長
松 山 充	都城市文化課長
遠 矢 昭 夫	都城市文化課長補佐
永 野 元 保	都城市文化課文化財係長
〔庶務担当〕 児島咲子	都城市文化課主事
〔調査員〕 柴 畑 光 博	都城市文化課主事
米 澤 英 昭	都城市文化課主事補

5. 遺物の取り上げにはテクノ・システム株式会社の遺跡調査システムSITEを使用した。また、遺構実測図の作成は柴畑と米澤が中心になって行い、下田代清海・野口虎男・浜田寛・中原貞良・坂元トミ子・吉村則子・阿久根敏恵・平川樹高・平川美智子・木下栄子・東千歳・時吉ユキエらの助力を得た。
6. 遺物の実測は、柴畑・猪股幸千代・池谷香代子・雁野あつ子・水上和子が行い、遺構・遺物の製図は柴畑と米澤が分担してあたった。
7. 遺構・遺物の写真撮影は柴畑と米澤が行った。
8. 使用した基準方位は磁北であり、レベルは海拔絶対高である。
9. 本書に用いた遺構の略号は次のとおりである。
SB=掘立柱建物跡 SC=土坑 SD=溝状遺構 SF=道路遺構 SX=畦状遺構
10. 遺物実測図の表現について、縄文土器の拓影は外面・内面ともに断面の左側に示し、平安時代以降の土器・陶磁器については、断面の右側に外面を、左側に内面を表示した。
また、遺物断面の表現は次のとおりである。
縄文土器・土師器=白ヌキ、陶質土器=あみカケ、須恵器・陶磁器=黒塗り、石器・石製品=斜線
11. 执筆は第1・2・4章を柴畑が、第3章を古環境研究所が行い、編集は柴畑が行った。
12. 出土陶磁器の編年は佐賀県立九州陶磁文化館の大橋康二氏のご教示によった他、次の文献を参考にした。
横田賢次郎・森田勉 1978「大宰府出土の輸入陶磁器について」『九州歴史資料館研究論集4』
13. 本書に関する遺物・記録類(写真・図面等)は都城市立図書館内埋蔵文化財整理収蔵室で収蔵・管理している。

本文目次

第1章 序説	7
1. 調査に至る経緯	7
2. 遺跡の位置と歴史的環境	8
第2章 調査の記録	11
1. 遺跡の層序	11
2. 縄文時代の遺構と遺物	11
3. 平安時代～江戸時代の遺構	15
1) 溝状遺構	15
2) 道路遺構	15
3) 掘立柱建物跡	15
4) 土坑	18
5) 塵状遺構	21
4. 平安時代～江戸時代の遺物	22
1) 土師器	22
2) 陶質土器	22
3) 布痕土器	22
4) 磁器	22
5) 須恵器・須恵質陶器	25
6) 陶器	25
7) 石鍋・砥石・石製品	25
8) 土製品	27
第3章 植物珪酸体分析	31
第4章 まとめ	39
1. 縄文時代早期について	39
2. 平安時代～室町時代について	39

表目次

土器・陶磁器観察表	27
-----------	----

挿図目次

F i g. 1	遺跡位置図	7
F i g. 2	遺跡周辺地形図	8
F i g. 3	グリットおよび遺構全体図	9~10
F i g. 4	地籍図	11
F i g. 5	土層断面図	12
F i g. 6	縄文時代の遺物分布図と遺構実測図	13
F i g. 7	縄文時代の遺物実測図	14
F i g. 8	溝状遺構土層断面図	16
F i g. 9	掘立柱建物跡実測図（1）	17
F i g. 10	掘立柱建物跡実測図（2）	18
F i g. 11	溝状遺構・土坑実測図	19
F i g. 12	土坑実測図	20
F i g. 13	畦状遺構実測図	21
F i g. 14	土師器実測図	23
F i g. 15	土師器・陶質土器他実測図	24
F i g. 16	磁器実測図	25
F i g. 17	須恵器・陶器・石鍋実測図	26
F i g. 18	砥石・石製品・土製品実測図	30
F i g. 19	土器・陶磁器編年図	41
F i g. 20	遺構変遷図	42

図版目次

P L. 1 (1)	アカホヤ火山灰層下の遺物出土状況	(2) アカホヤ火山灰層下の土坑
(3)	土層断面	(4) 谷部分の砂礫堆積状況
(5)	調査区東側遺構全景	(6) V層遺物出土状況
P L. 2 (1)	掘立柱建物跡	(2) 掘立柱建物跡
(3)	調査区東側土坑群	(4) 調査区南側土坑群
(5)	調査区西側溝状遺構	(6) 文明絆石層に覆われた水田面(4T)
P L. 3 (1)	縄文時代早期の土器（オモテ）	(2) 縄文時代早期の土器（ウラ）
(3)	土師器高台付椀・环・小皿	(4) 底面に線刻のある土師器
(5)	土師器高台付椀・环	(6) H-15区V層出土土師器
P L. 4 (1)	白磁・青磁・染付	(2) 須恵器・陶器・石鍋
(3)	滑石製品	(4) 布痕土器・土製品
(5)	磨石・砥石	(6) XVII層出土石器

第1章 序 説

1. 調査に至る経緯

平成5年12月9日、株式会社万代不動産から都城市教育委員会へ宮崎県都城市安久町1864番1の約7,215m²における埋蔵文化財の有無の照会がなされた。同不動産は現況が田畠である当該地に建売分譲住宅建設を予定しており、開発行為の準備を進めていた。

同市教育委員会はこれを受け、平成5年12月21日から12月24日までの3日間にわたって試掘調査を実施し、縄文時代早期の土器と平安時代から近世にかけての遺構・遺物が確認された。結果、平成6年2月10日、現状保存が困難な道路部分1,800m²については記録保存のための発掘



Fig. 1 遺跡位置図

- 1: 天ヶ瀬遺跡 2: 祝吉第1遺跡 3: 祝吉第2遺跡 4: 邑元地区遺跡群 5: 本田ノ上遺跡 6: 池ノ友遺跡
7: 沖水2号墳 8: 祝吉御所跡 9: 年見川遺跡 10: 榛山・都元地区遺跡 11: 上沖遺跡 12: 向原第1遺跡
13: 向原第2遺跡 14: 上ノ園第2遺跡 15: 大岩田村ノ前遺跡 16: 黒土遺跡 17: 横尾原遺跡 18: 貢船守跡
19: 藤田天神原遺跡 20: 池平城跡 21: 六ヶ城跡 22: 正應寺跡

調査を実施する必要があるという「埋蔵文化財の取扱いに関する協定書」が作成され、さらに、平成6年4月8日には市と業者間で発掘調査の委託契約が結ばれた。

発掘調査は市教育委員会が主体となり、現場における調査は平成6年4月18日から6月1日まで実施した。調査面積は約1,800m²である。なお、調査終了後、遺物と図面の整理作業にとりかかり、平成7年3月に報告書刊行のはこびとなった。

2. 遺跡の位置と環境

天ヶ瀬遺跡は行政区画上は宮崎県都城市安久町1864番地（字天ヶ瀬）に所在する。地理的には都城盆地の東南部、大淀川の支流である萩原川の左岸に位置する。また、地形区分上は鰐塚山地西側にひろがる開析扇状地（豊満扇状地）の北端部にあたり、南側の河岸段丘面よりさらに一段低い内湾状の低位段丘に立地し、萩原川氾濫原面との比高差は3mを測る。一帯は昭和49・50年の土地改良事業により、耕地整理が行われている。周辺には、遺跡後背の丘陵部に六ヶ城や池平城などの中世城郭が築かれ、正應寺跡などの寺院跡も所在する。ちなみに当地の西側には「古城」という字名が残り、『荘内地理志』卷51には「小城」という城郭の存在が記されている。

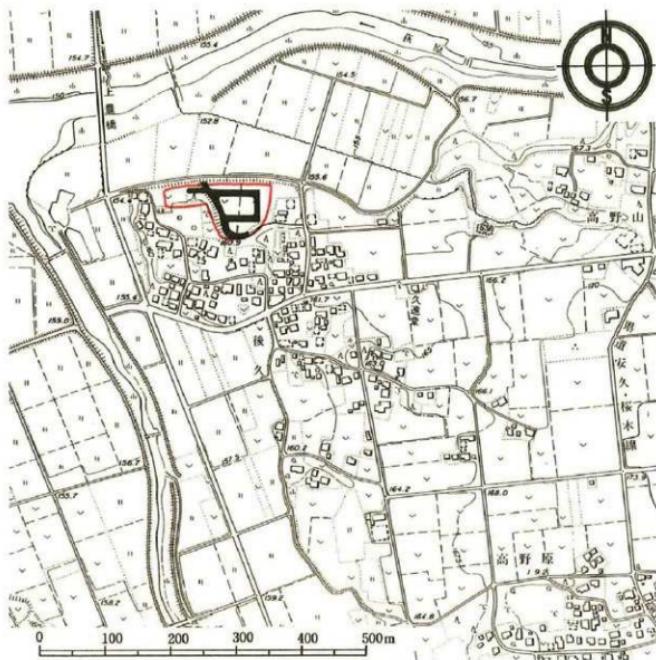


Fig. 2 遺跡周辺地形図

*赤枠内が調査対象地 黒塗りが発掘調査区域

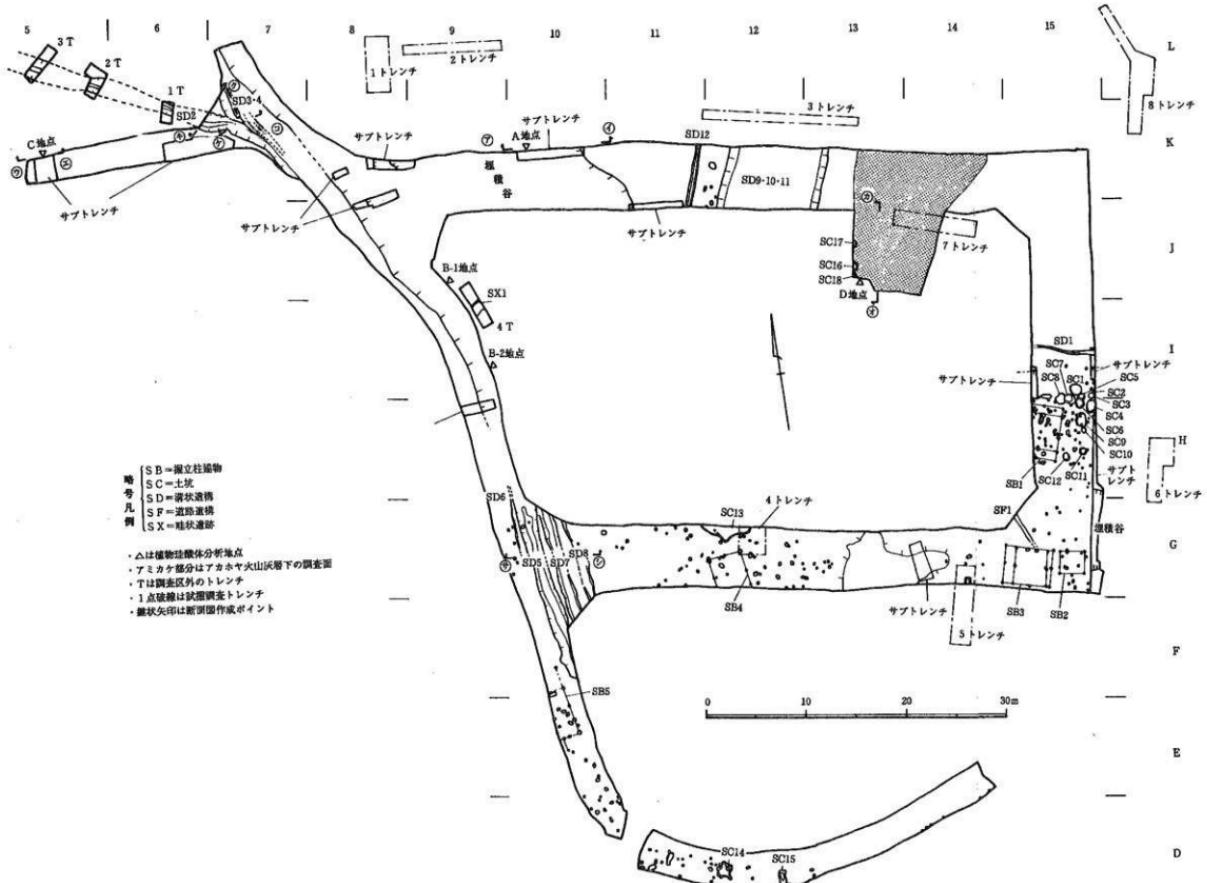


Fig. 3 グリット及び造構全体図

第2章 調査の記録

1. 遺跡の層序 (Fig. 5)

今回の調査区域は、安定した土層の堆積をみる後背の段丘面より一段低いせいか、層序はかなり複雑であった。あわせて耕地整理によって地形が改変されているため、全体的な土層の把握に苦慮した。耕地整理以前の地籍図 (Fig. 4) を見ると、当該地の北東部に地形の変化が認められる。付近の住民によれば、その部分に小丘があり、頂上平坦面には畠と古墓があったが、耕地整理によって削平されてしまったという。現在その部分は表土下に基盤の砂礫層が露呈している。

Fig. 5 に 3 地点の地層を示し、基本層序とした。鍵となる火山灰層をあげると、IV 層が文明年間（15世紀後半）の桜島起源降下軽石層（以下「文明軽石層」）、XIV 層が縄文時代中期頃の霧島起源御池降下軽石層、XVI 層が約 6300 年前の鬼界カルデラ起源アカホヤ火山灰層である。また、I 層が現在の耕作土で、II・III 層が近世～近代の耕作土である。V 層からは平安時代～中世の遺物が出土し、VI～IX 層からは平安時代の土器が出土している。また、旧小丘の西側斜面において、アカホヤ火山灰層下の XVII・XVIII 層が残存しており、その傾斜面から縄文時代早期の土器や礫が発見された。

遺跡の基盤は河川堆積物である砂礫やシラスと思われる火山灰の 2 次堆積層で形成され、その上に完新世の火山灰層がある。一方、調査区域の南東部から北西端部にかけて谷地形が認められるが、それは御池軽石層の上に堆積した XIV 層（黒色土）を切っており、縄文時代中期以降に浸食されたものと思われる。谷部断面を観察すると砂礫層のクロスラミナが発達しており、その上位に平安時代の遺物を包含する IX 層がほぼ水平に堆積していることから、平安時代頃には埋積しつつあったものと思われる (Fig. 5 A 地点断面)。

なお、植物珪酸体分析のための土壤採取を A, B, C, D の 4 地点で行っている (第 3 章参照)。

2. 縄文時代の遺構と遺物 (Fig. 6・7)

旧小丘の傾斜面 (K・J-13-14 区) において、アカホヤ火山灰層下の XVII・XVIII 層から縄文土器と礫が出土した他、土坑 3 基が確認されている。土坑はいずれも西側が削りとられており、全容は不明であるが、検出面からの深さは 10cm 程度である。遺構内堆積土は XVII 層で、SC17 からは少量の炭化物が検出された。礫の多くは 10cm 以下の砂岩で、赤色化したものもあり、散在して出土している。土器は表面が磨滅したものや 5cm 以下の小破片も含めて、20 点出土している。同一個体と思われる 1a～1d は、頸部断面形が「く」の字を呈し、口唇部から頸部にかけて連続的な貝殻刺突文が施され、口縁部中位のものは鋸齒状である。また、胴部には同じ施文具

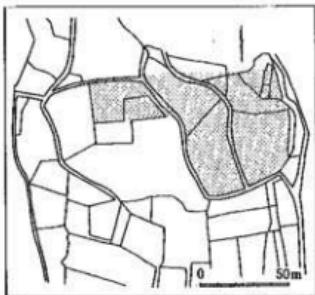


Fig. 4 地籍図
※△かけ部分が調査対象地

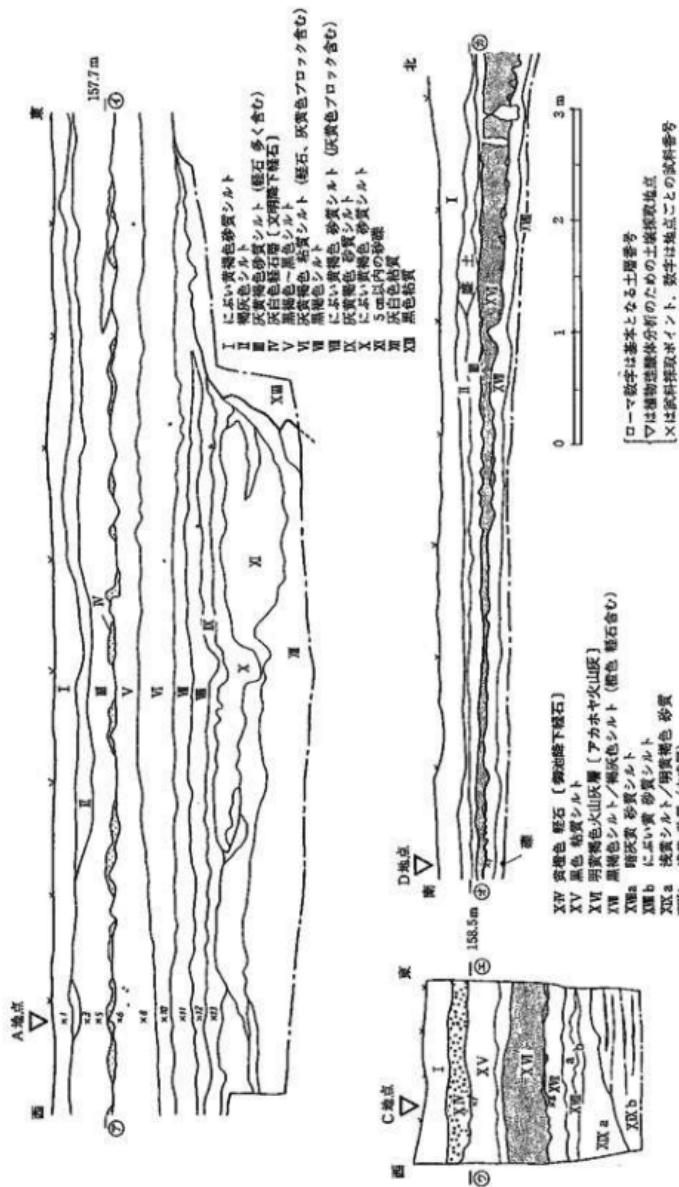


Fig. 5 土壌断面図

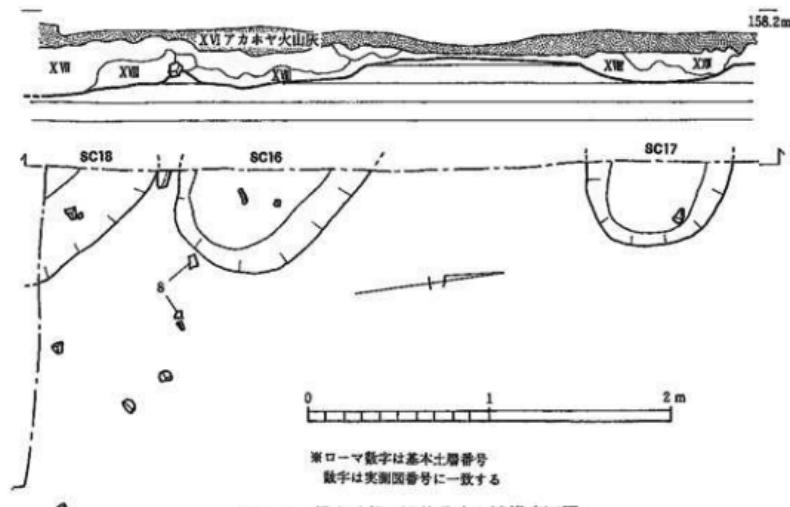
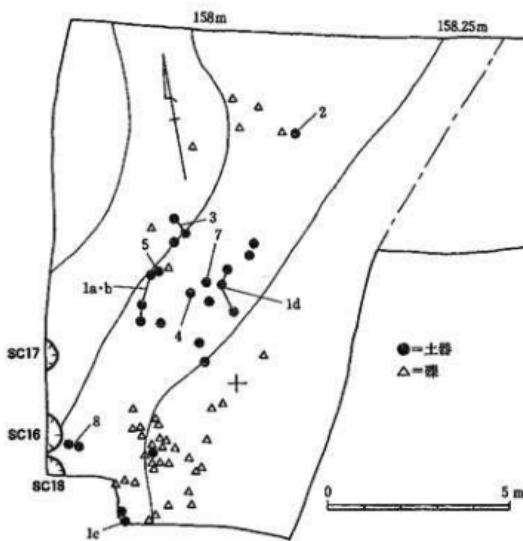


Fig. 6 桶文時代の遺物分布と造構実測図



を用いて斜格子状の条線が施文されている。2～5は直線的な口縁形態をなすものと思われ、3, 4, 5は斜格子状の条線文が施されており、2の外には斜め方向のうすい条痕が認められる。6は三本単位の沈線文が施され、7は貝殻によって横向向へ押し引くような文様が施されている。8は無文である。

上記以外に他の地点から縄文時代の石器が出土している。9はG-15区の谷部に堆積したIX層に混入したと思われる安山岩質の磨石で、10はSD 3の壁面に露頭したXVII層から出土したチャート製のスクレイパーである。

Fig. 7 縄文時代の遺物実測図

3. 平安時代～江戸時代の遺構

1) 溝状遺構 (Fig. 8)

溝状遺構は合計12条を確認している。そのうちSD 9～SD12は昭和の耕地整理の際に重機によつて掘られたものである。それ以外は中世から近世のもので、一部近代に含まれる。

SD 1 I-15区を東西に走行するもので、西端は不明瞭となる。幅0.36m・深さ0.2mで、断面形は「U」字状を呈する。埋土は黒褐色土で、遺物は出土していない。

SD 2 調査区域の北西部 L-K-5・6・7区で検出された。幅1.5m・深さ0.7mで、断面形は逆台形を呈する。調査区外をトレンチで確認したところ、さらに北西へ直線的にのびることが判明した。埋土は黒色土で、遺物は礫数点と土師器1点が出土した。東端部をSD 3に切られる。

SD 3 K-7区、調査区北西部の段差斜面で検出された。西側の法面しかわからない。底面にはさらに小規模の溝が認められる。埋土下層は文明軽石とその2次堆積層や砂層が互層をなし、酸化鉄が沈着している。文明軽石層下から糸切り離しの土師器が2点出土した。SD 4に切られる。

SD 4 SD 3と同じ地点、K-7区で検出された。西側の法面しかわからない。埋土は黄灰色土で、近世陶器3点(83)と土師器3点が出土した。

SD 6 G-10区をほぼ磁北方向に走行する。埋土は暗灰黄色土で、土師器が4点出土している。SD 6に切られるため規模や形態は不明である。

SD 5 G・F-10区をほぼ磁北方向に走行する。幅2m・深さ0.45mで、断面形はゆるやかな皿状を呈する。埋土は黒褐色土で、軽石や酸化鉄を含む。近世陶器1点(82)、備前焼壊片1点、青磁1点、土師器4点が出土している。文明軽石層を切っており、SD 7に切られる。

SD 7・8 G・F-10区をほぼ磁北方向に走行する。幅2.5m・深さ0.2mを測る。調査中、底面の凹凸から2条の溝と考えたが、断面観察の結果、同一時期のものと判断した。埋土は褐灰土で、近代磁器5点、近世陶器2点、青磁3点、白磁3点(59)、土師器6点が出土した。

なお、SD 3, 5, 7, 8は流水作用による砂層堆積が認められた。

2) 道路遺構

S F 1 G-15区において、北西から南東へ走行し、南側は不明瞭となる。基本土壙のV層中位に形成され、幅0.18～0.2m・厚さ2cm程度の小規模なものである。

3) 掘立柱建物跡 (Fig. 9・10)

調査区域の東南部において多数のビットを検出したが、調査範囲が道路建設部分に限られたため、建物として把握できたのはわずか5棟で、全体を調査したのはそのうちの2棟分にすぎない。以下、個別にそれぞれの構造を述べる。

S B 1 東西棟の建物で、主軸をN-107°-Eにとる。西側は調査区外へ延び、全容は明らかでない。梁間2間(3.6m)、桁行は不明で、北側と南側に扉が付く。柱穴掘方は径25～40cmの円形であり、埋土は黒褐色土に黄褐色土ブロックを含む。

S B 2 東西棟の建物で、主軸をN-100°-Eにとる。梁間1間(2.2m)、桁行1間(2.5m)で、柱穴掘方は径22～28cmの円形である。柱穴埋土は黒褐色土である。

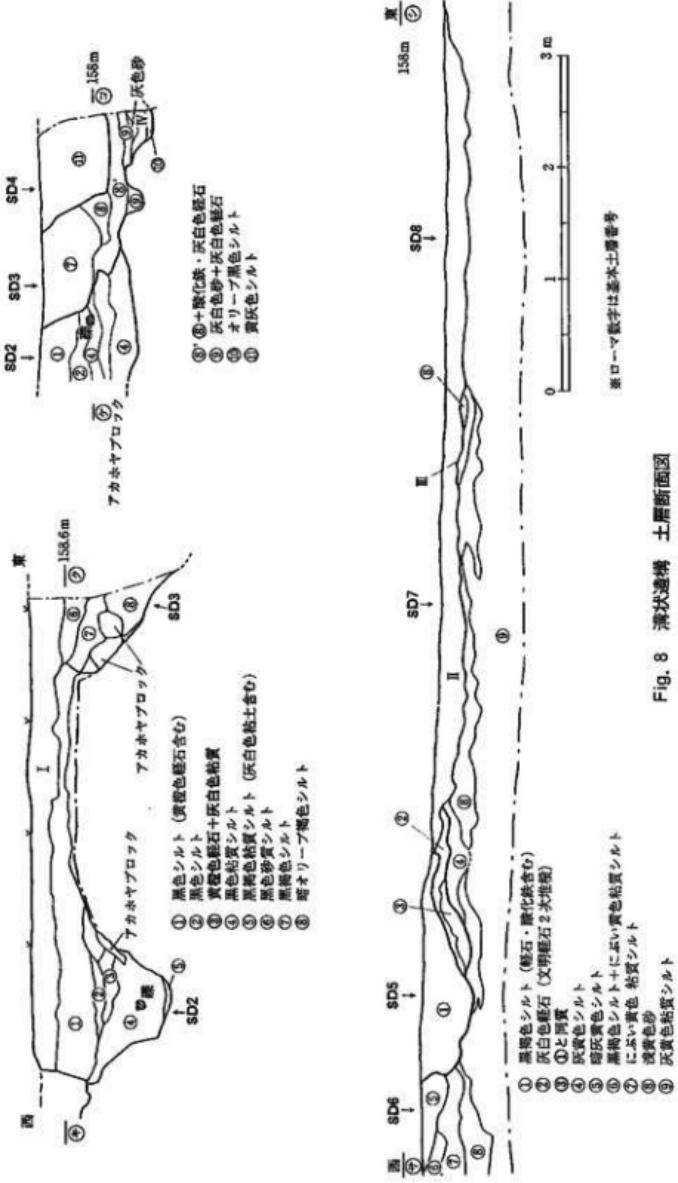


Fig. 8 潟状連続 土層断面図

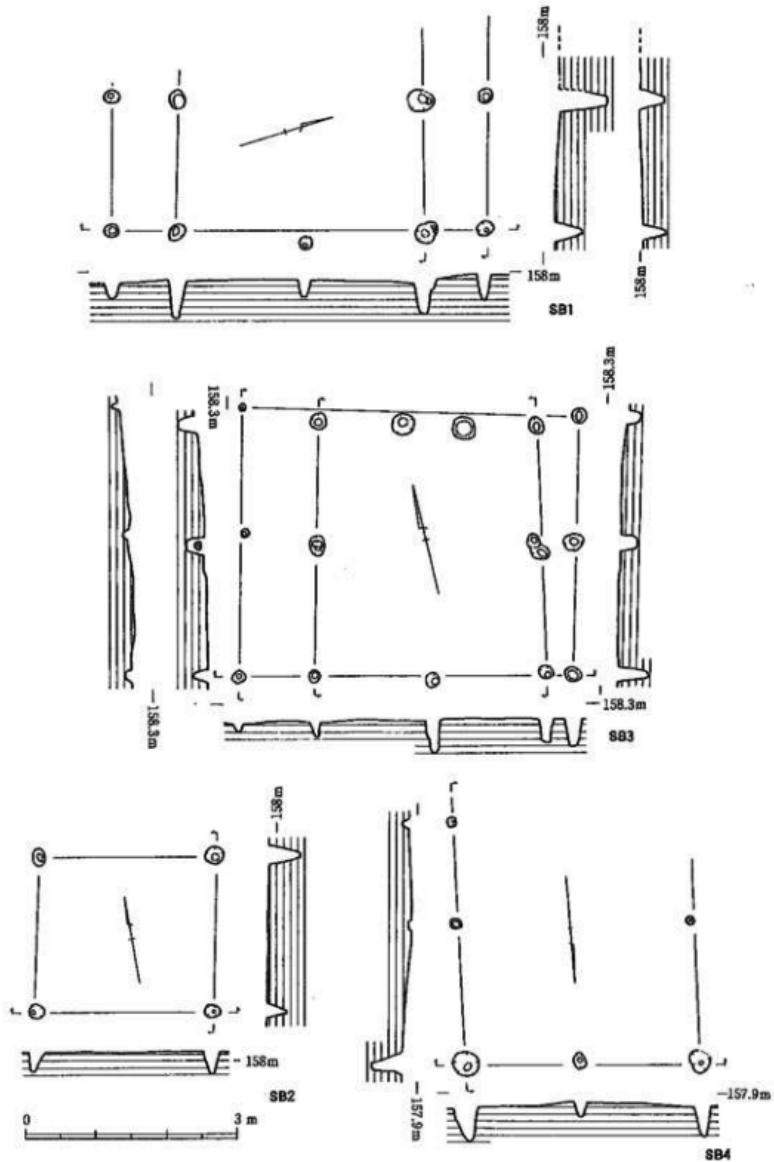


Fig. 9 振立柱建物跡実測図(1)

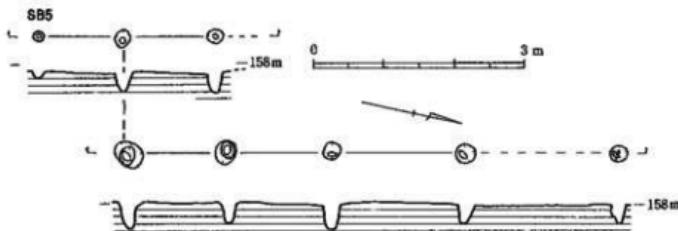


Fig. 10 墨立柱建物跡実測図(2)

S B 3 東西棟の建物で、主軸を N-105°-E にとる。梁間 2 間 (3.3m) 、桁行 2 間 (3.7m) で、東側と西側に廂が付く。柱穴掘方は径 10~28cm の円形であり、埋土は黒褐色土に黄褐色土ブロックを含んでいる。柱穴の一つから根固めと思われる円縛が検出された。

S B 4 南北棟の建物で、主軸を N-5°-E にとる。南側は調査区外へ延び、全容は明らかでない。梁間 2 間 (3.4m) 、桁行は不明で、柱穴掘方は径 10~35cm の円形である。柱穴埋土は黒褐色土である。

S B 5 南北棟の建物になるものと思われるが、西側の調査区外へ展開するため全容は不明である。主軸を N-13°-W にとる。柱穴埋土は黒褐色土である。

S B 4 と **S B 5** の周辺のピットには備前焼のすり鉢破片 (75) が入っているものがあり、根固めと思われる。

4) 土坑 (Fig. 11・12)

H-I-15区に 12 基 (SC1~SC12) が集中して検出され、他に G-12区に 1 基 (SC13) 、D-12区に 2 基 (SC14・15) が確認されている。その内の 1 基 (SC13) は竪穴状を呈している。

S C 1 円形プランで、径 1.2m ・ 深さ 0.2m を測る。埋土は黄褐色土のブロックを含む黒褐色土である。土師器の甕 4 点と壺 1 点のほか、用途不明の土製品が出土している。

S C 2 円形プランになるものと思われるが、東側が調査区外へ入り込み、全容は不明である。径 0.6m ・ 深さ 0.25m を測る。埋土は黄褐色土のブロックを含む黒褐色土である。土師器の壺口縁部 1 点 (38) が出土している。

S C 3 円形プランで、径 0.6m ・ 深さ 0.1m を測る。埋土は黄褐色土のブロックを含む黒褐色土である。出土遺物はない。

S C 4 東側が調査区外へ入り込み、プランは不明である。深さ 0.2m を測り、埋土は黄褐色土のブロックを含む黒褐色土である。出土遺物はない。

S C 5 円形プランで、径 0.7m ・ 深さ 0.1m を測る。埋土は灰褐色土のブロックを含む黑色土である。土師器の甕 5 点と布痕土器 1 点が出土している。SC 6 に切られる。

S C 6 楕円形プランで、長径 1.05m ・ 短径 0.9m ・ 深さ 0.12m を測る。埋土は灰褐色土のブロックを含む黒褐色土である。土師器の甕 2 点と高台付壺 1 点 (20) が出土している。SC 7 を切る。

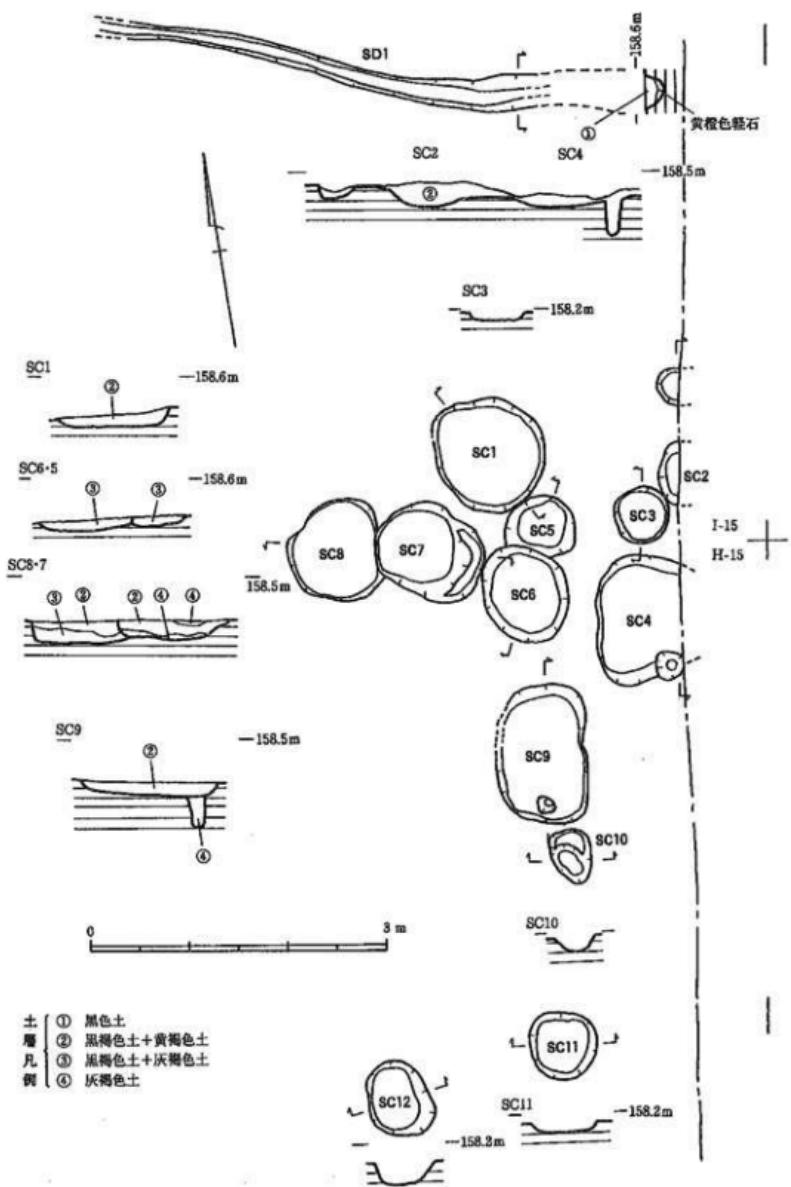
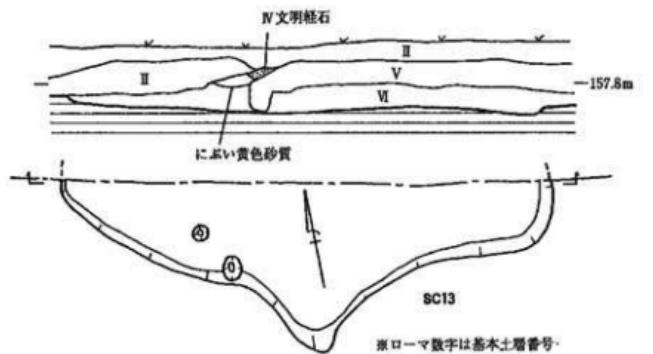


Fig. 11 溝・土坑実測図



0 3 m

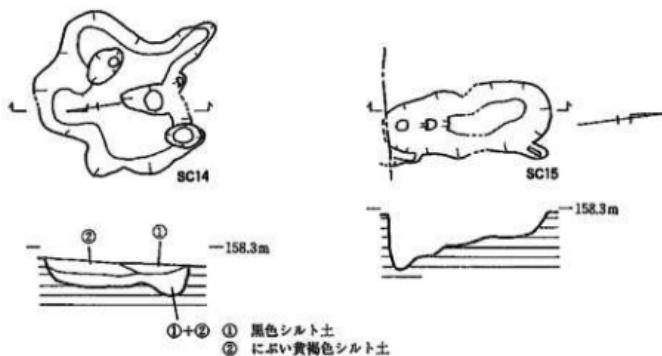


Fig. 12 土坑実測図

SC 7 條円形プランで、長径1.15m・短径0.9m・深さ0.2mを測る。埋土は黒褐色土と灰褐色土からなる。土師器の壺6点と坏4点のはか、用途不明の土製品が出土している。

SC 8 円形プランで、径1.05m・深さ0.2mを測る。埋土は黄褐色土のブロックを含む黒褐色土と灰褐色土からなる。土師器の壺7点と坏3点が出土している。SC 7に切られる。

SC 9 隅丸の長方形プランで、長軸1.4m・短軸0.9mを測る。埋土は灰褐色土のブロックを含む黒褐色土である。土師器の壺1点とヘラ切り離しの坏1点が出土している。

SC 10 條円形プランで、長径0.58m・短径0.4m・深さ0.2mを測る。埋土は黒褐色土である。土師器の壺3点と糸切り離しの坏1点が出土している。

SC 11 円形プランで、径0.7m・深さ0.1mを測る。埋土は灰黄褐色土のブロックを含む黑色土である。土師器の壺1点と黑色土器1点が出土している。

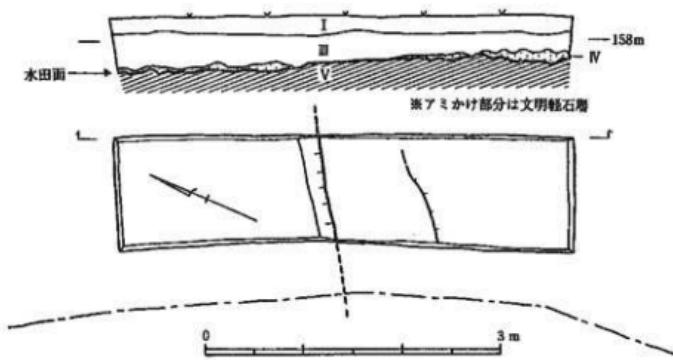


Fig. 13 蛙状構造実測図

S C12 楕円形プランで、長径0.78m・短径0.6m・深さ0.22mを測る。埋土は礫を多く含む黒褐色土で、出土遺物はない。

S C13 北側が調査区外へ入り込むために全容は不明である。床面は東に向かって傾斜している。埋土は灰黄褐色土であり、基本土層のVI層に相当する。土師器壺6点、ヘラ切り離しの壺3点(23)、須恵器杯1点(73)が出土している。

S C14 平面プランは不整形で、床面も凸凹している。埋土は黒色土と黄褐色土からなる。

S C15 楕円形プランで、長径1.7m・短径0.7mを測る。床面は南に向かって極端に深くなり、最深部で0.55mである。埋土は黒褐色土と灰黄褐色土からなる。土師器壺2点と壺2点が出土している。

5) 蛙状構造 (Fig. 13)

S X 1 I - 9区東壁面の清掃をしている際に、断面に文明軽石層が段差をなして堆積していることを確認し、その直下が、階段状に整地されている可能性があったため、東側にトレンチ(4T)を設定して追跡した。結果、その状態を面的にとられることができ、段の部分は蛙と思われる幅約0.8mの東西に延びる帯状の高まりが認められ、それを介して南側と北側に平坦面が造られていた。また、南側の面と北側の面の比高差は約12cmを測る。それぞれの平坦面はやや不安定な文明軽石層(上層が耕作土であり、若干の擾乱が及んでいる)で覆われている。蛙の表面に青磁碗破片1点(64)がはりついていた。直下のV層について、植物珪酸体分析を行っており、イネのプラントオパールが高い密度で検出されている(詳細は第3章参照)。

4. 平安時代～江戸時代の遺物

1) 土師器 (Fig.14, 15)

土師器の器種には、甕、高台付き碗、壺、小皿などがある。出土層位によって、VI～IX層を中心に出土するもの(下層出土)とV層を中心に出土するもの(上層出土)に分けて説明する。下層資料 (11～25・38) K・J-8・9区ではVI～IX層で出土する傾向が明確であるが、H・G-15区ではV層下部やV層中からも出土している。11～20は高台付き碗であるが、12～17・19はいわゆる黒色土器で、内面だけ黒色研磨されたもの(13～19)と内外面ともに黒色研磨されたもの(12)とがある。16と17は高台内側底面にヘラ状工具によって焼成前に格子状の線刻が施されている。18と38は碗の口縁で、18は口縁端部を玉縁状に仕上げ、外面は研磨されている。21はスヌの付着した甕の口縁部であり、他に内面をヘラ削り調整された破片が多数出土している。22の出土層はII層であるが、同類(23)がVI層を埋土とするSC13において出土していることから、下層段階のものと思われる。底部の切り離しは回転ヘラ切りであり、外へ大きく開く比較的長い体部を特徴とする。24は体部外面にロクロナデによる明瞭な後線がみられる。上層資料 (26～46) 26～39は壺である。30は体部が丸く立ち上がり、口径は13.5cmを測る。26～30はおむね口径12.5cm・器高3.5cm前後を測る。30は体部と底部の境に段をもつ。31は断面形態・調整技法において26に酷似するが、色調は赤味があり、口径もやや大きい。24, 25, 34, 37の底部切り離しは回転ヘラ切りであり、他はすべて糸切りである。39～46は小皿である。皿部が浅いもの(39～42・46)、深いもの(44・45)の他、43のように極端に浅いものがある。V(下)層を埋土とするピットから出土した39と40は口径8cmを越えるもので、41～44はそれ以下となる。45の体部は比較的長く曲線的に延びる。39, 40, 43の底部切り離しは糸切りであり、他はすべて回転ヘラ切りである。完形品である26, 27, 43, 45はH・G-15区V層上部においてまとまって出土している。包含層という条件付きではあるが、一活性の高い資料として注目される。

2) 陶質土器 (Fig.15)

47～50は同一種類の甕ないし壺と思われる。外面に格子タタキ、内面に線刻状あて具痕を残す。比較的硬質であるが、磨滅が著しい。51は外面に平行タタキ痕、内面に工具調整痕を残す。胎土はあらい砂粒を含む土質であり、器形は不明である。

3) 布痕土器 (Fig.15)

小破片3点を確認している。52, 53ともに外面はいずれもあらいナデ調整である。

4) 磁器 (Fig.16)

54～61は白磁である。口縁部が玉縁状を呈する54は、大宰府分類白磁碗IV類に該当する。口縁端部が「く」の字に外反する55は、内面体部上位に一条の沈線があり、その下に横目による文様を施す。大宰府分類白磁碗VI類に該当する。54と55は11世紀中頃から12世紀初頭に位置付けられる。56は大宰府分類白磁碗V～Ⅶ類の底部に該当しよう。57と58は口縁端部が口禿げになつたもので、大宰府分類白磁碗Ⅴ類に該当する。13世紀後半から14世紀中頃に位置付けられる。61は多角壺で、14世紀後半から15世紀前半に位置付けられる。62～71は青磁である。62と63は織蓮弁文の碗で、大宰府分類青磁碗I～5類に該当する。13世紀中頃に位置付けられる。66～68は外面口縁部に雷文帯をもつ碗であり、14世紀末から15世紀初頭に位置付けられる。69はヘラ先による細線の蓮弁文をもつ碗で、15世紀末から16世紀前半に位置付けられる。72は16世紀代の染付皿である。

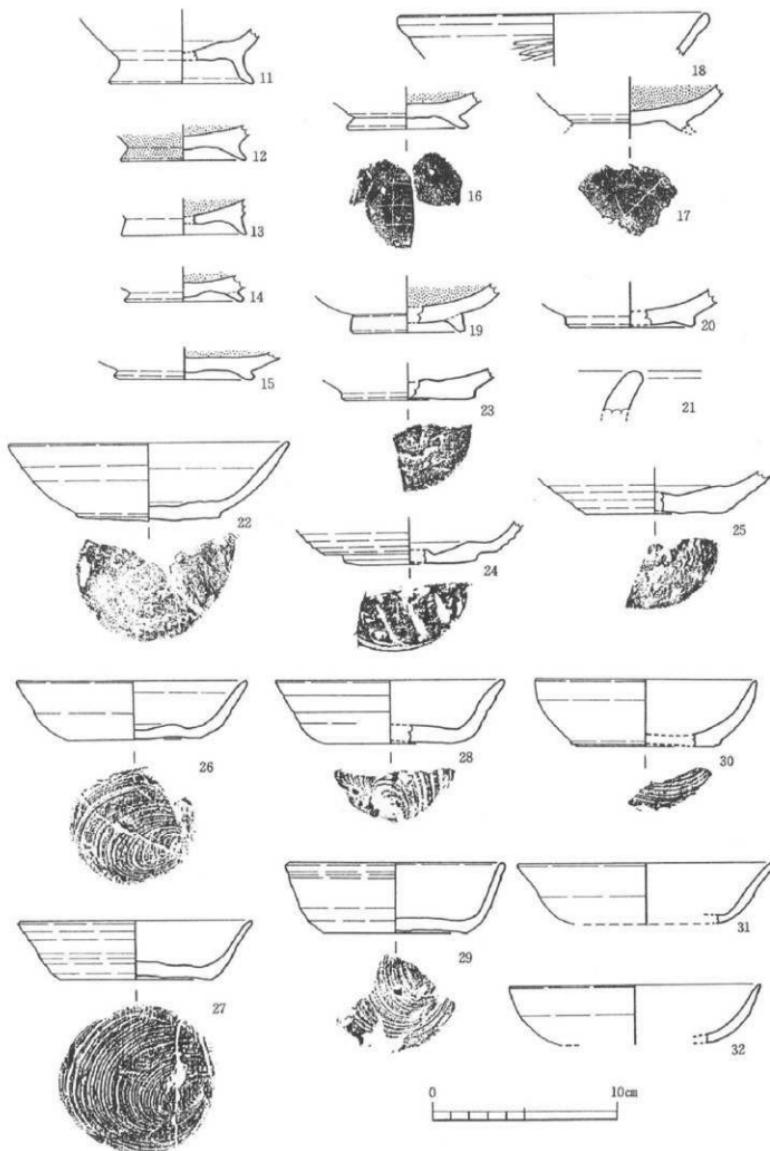


Fig. 14 土師器実測図

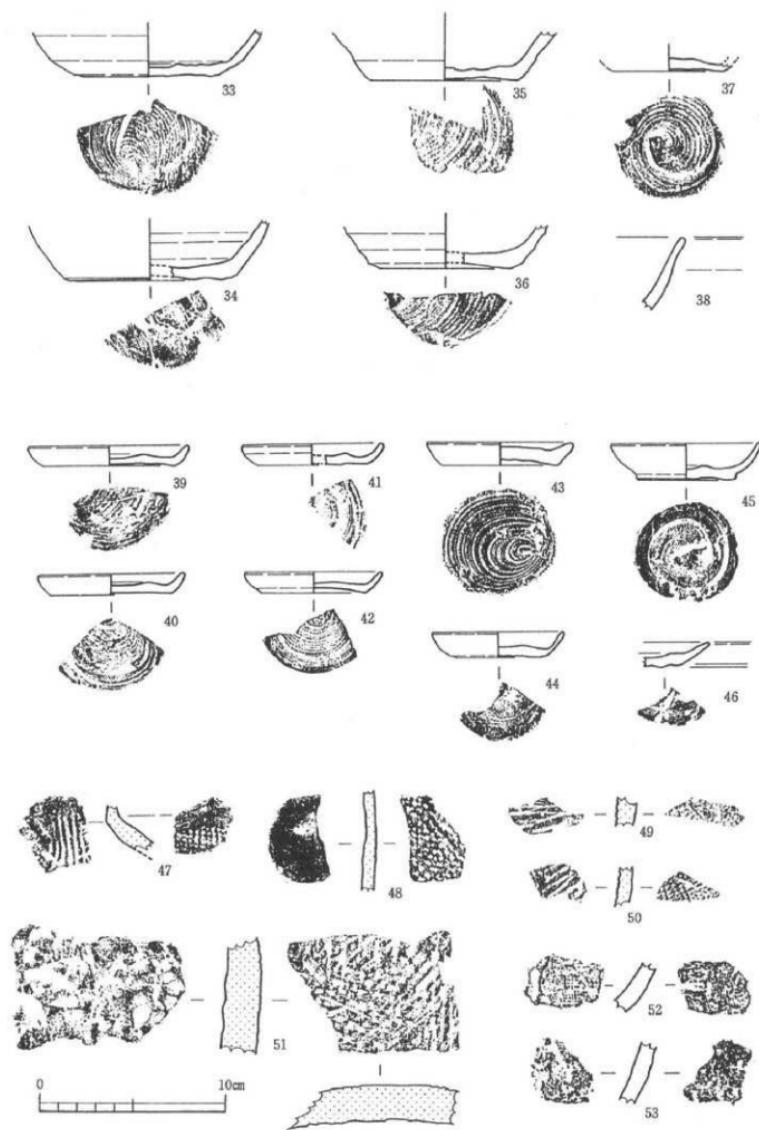


Fig. 15 土師器・陶質土器他実測図

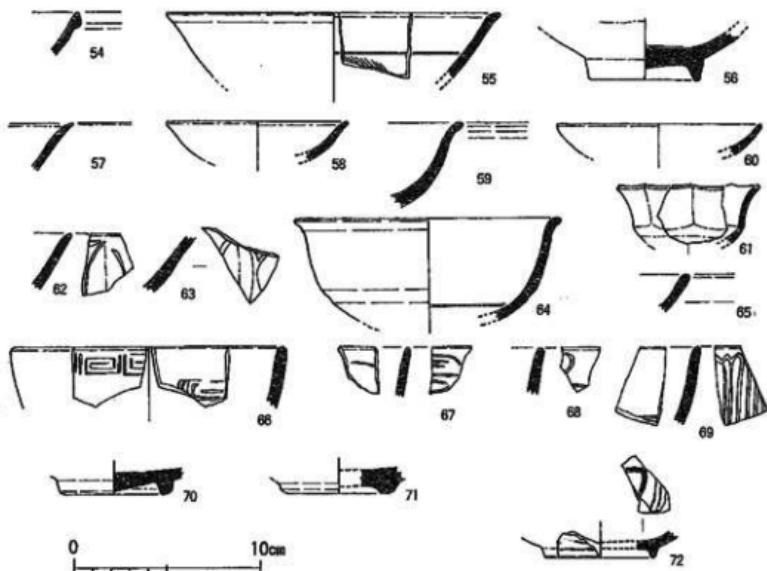


Fig. 16 磁器実測図

5) 須恵器・須恵質陶器 (Fig.17)

出土点数は少ない。73と74は壺であり、73はSC13の床面から出土した。75は須恵質で、いわゆる東播系片口鉢の口縁部である。同じタイプのものが他に1点出土している。

6) 陶器 (Fig.17)

76は内面に横方向の工具痕が、外面にあらいナデつけ痕が残る。常滑焼大甕の底部と思われる。77~79は備前焼すり鉢の口縁部で、いずれも15世紀前半に位置付けられる。77と79はピット内で出土している。81~85は薩摩焼系の近世陶器で、84と85は口縁部上面に重ね焼きの際の貝目あとが残る。

7) 石鍋・砥石・石製品 (Fig.17・18)

滑石製の石鍋片は2点出土している。80は口縁下に鈎状突帯をつくりだすもので、外面に縱方向の細かい削り調整痕を残し、内面にも細かい工具痕が見られる。13世紀から14世紀に位置付けられる。86は砂岩製の砥石で、赤褐色化している。87は浅黄色の砂岩を利用した砥石で、表面・側面ともに使用痕が明瞭である。88と89はともに滑石製石鍋を転用した製品で、88は中央に両面からの孔が穿たれ、備縁部と下端が刻まれている。89は台形状に加工され、上位に穿孔がある。

8) 土製品 (Fig.18)

90はI-15区ピット内(V層埋土)で出土したもので、淡黄橙色を呈する。ワラ状の繊維を多く含んだ粘土を焼成したもので、同じものが周辺の土坑群から出土している。用途不明。

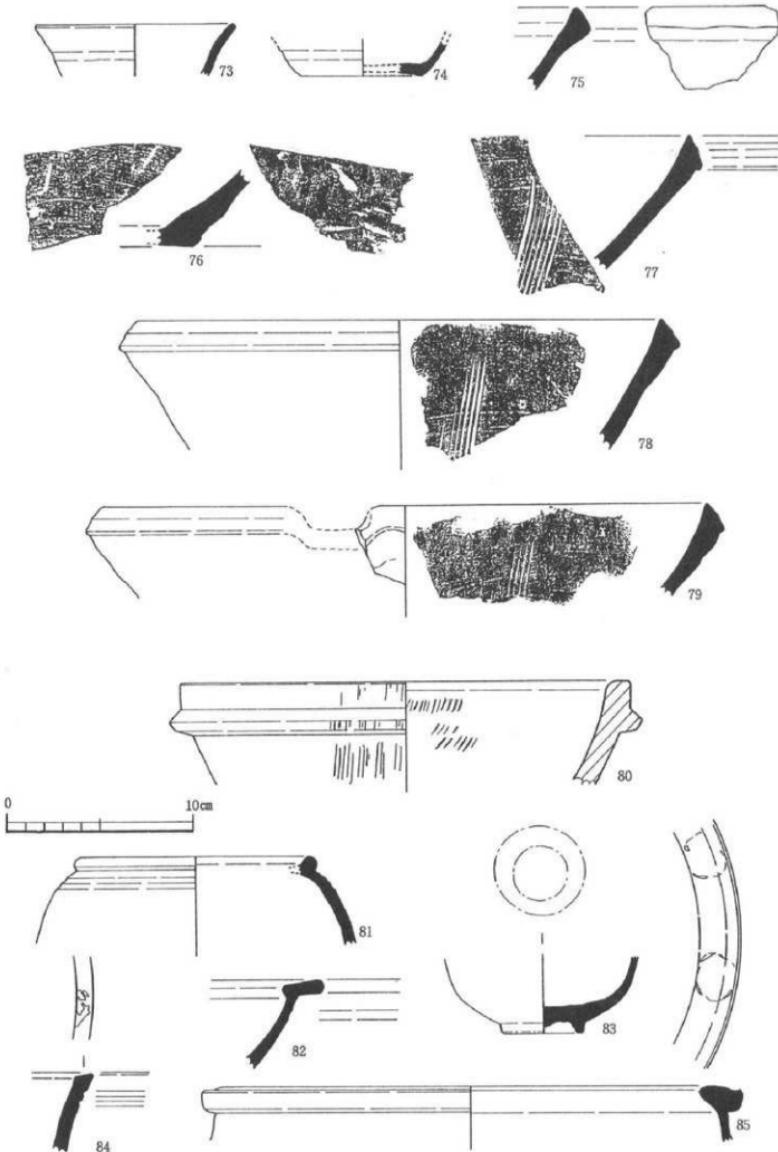


Fig. 17 須恵器・陶器・石鍋実測図

土器・陶磁器観察表

*記載について

- 1) 図番号は報告書掲載番号。
- 2) 色調・釉調は基本的に『標準土色帖』によった。また、煤の付着しているものについては「スス付着」と注記し、磁器の釉に貫入の認められるものは「貫入」と注記した。
- 3) 調整については次の略号を用いた。

ナデ=N

ていねいなナデ=TN

ケズリ=K

条痕=J

ミガキ=M

- 4) 胎土中に含まれる粒子の大きさは次のように分類し、特徴的な鉱物・粒子については注記した。

粗=2mmより大きいもの

並=2mm以下、0.5mmより大きいもの

細=0.5mm以下

- 5) 取上番号とは現場における遺物取り上げ番号

図 番号	此区	遺物/層	種別・器種	色調(釉調)		調整		胎土 混和物	取上番号	備考
				外	内	外	内			
1 a	J-13	XIII	縄文土器・深鉢	淡黄	浅黄橙	N	ヨコN	並	139	試掘7トレ
1 b	J-13	XIII	縄文土器・深鉢	浅黄橙	灰白	N	N	並	138,140	
1 c	J-13	XIII	縄文土器・深鉢	淡黄	淡黄	N	N	並	195	
1 d	J-13	XVI-XVII	縄文土器・深鉢	淡黄	灰黄	N	ナナメN	並	145,146,149	
2	K-14	XIII	縄文土器・深鉢	にぶい黄	にぶい黄橙	ナナメJ	ヨコK	並	131	
3	J-13	XIII	縄文土器・深鉢	にぶい黄橙	浅黄橙	ヨコN	ナナメK	並	133,134	
4	J-13	XVI	縄文土器・深鉢	褐灰	にぶい黄橙	N	K	並	142	
5	J-13	XIII	縄文土器・深鉢	にぶい黄橙	にぶい黄橙	N	ヨコN	並	137	
6	J-13	XIII	縄文土器・深鉢	灰白	灰黄褐	N	N	並	177	
7	J-13	XIII	縄文土器・深鉢	にぶい橙	灰褐	N	N	並	144	
8	J-13	XVII	縄文土器・深鉢	橙	にぶい黄橙	N	ナナメK	粗	256,257	
11	K-9	IX	土師器・高台輪	橙	橙	ロクロN	ロクロN	細	102,103,221	
12	H-15	V	土師器・高台輪	灰	灰	M	M	細	435	黒色土器B
13	G-15	VI	土師器・高台輪	浅黄橙	黒~灰	ロクロN	M	粗	62	黒色土器A
14	G-15	V	土師器・高台輪	灰白	黒	ロクロN	M	粗	57	黒色土器A
15	K-9	IX	土師器・高台輪	にぶい橙	黒	ロクロN	M	細	293,332	黒色土器A

団 番号	出土区	造構／場	種別・器種	色調(釉調)		調整		監工 施耐	取上番号	備考
				外	内	外	内			
16	J - 9	IX	土師器・高台椀	明褐灰	黒	ロクロN	M	細	104	黑色土器A 横刷
17	G - 15	VI	土師器・高台椀	黒	黒	M	M	細	68	黑色土器B 横刷
18	L - 7	IX	土師器・高台椀	にぶい黄橙	にぶい黄橙	ヨコM	M	細	328	玉緑状
19	H - 16	V	土師器・高台椀	穢	灰	ヨコTN	M	細		試掘 6 トレ
20	H - 15	SC 6	土師器・高台椀	浅黄橙	浅黄橙	N	N	並	360	
21	H - 15	ピット/V	土師器・甕	里(スズ付)	灰褐	ヨコN	ヨコN	並	381	
22	G - 10	II	土師器・坏	にぶい黄橙	にぶい黄橙	ロクロN	ロクロN	細	348	ヘラ拂 ローリング
23	G - 11	SC13	土師器・坏	浅黄橙	浅黄橙	ロクロN	ロクロN	並	369	ヘラ拂 ローリング
24	G - 13	V	土師器・坏	灰白	灰白	ロクロN	ロクロN	細	78	ヘラ拂 横刷直
25	J - 9	V	土師器・坏	灰白	褐灰	ロクロN	ロクロN	細	85	ヘラ切り
26	H - 15	V	土師器・坏	底白(スズ付)	灰白	ロクロN	ロクロN	細	11,437	糸切り
27	H - 15	V	土師器・坏	灰白	灰白	ロクロN	ロクロN	細	10,14	糸切り
28	H - 15	V	土師器・坏	底白(スズ付)	灰白	ロクロN	ロクロN	細	17,223	糸切り
29	I - 15	ピット/V	土師器・坏	灰白	灰白	ロクロN	ロクロN	細	402	糸切り
30	E - 10	V	土師器・坏	にぶい黄橙	にぶい黄橙	ロクロN	ロクロN	細	449	糸切り?
31	H - 15	ピット/V	土師器・坏	にぶい橙	にぶい橙	ロクロN	ロクロN	細	385	?
32	H - 15	V	土師器・坏	浅黄橙	浅黄橙	ロクロN	ロクロN	細	435,437	糸切り
33	H - 15	V	土師器・坏	灰白	灰白	ロクロN	ロクロN	細	19,437	糸切り
34	H - 15	V	土師器・坏	灰白	灰白	ロクロN	ロクロN	細	20,31	ヘラ切り
35	H - 15	V	土師器・坏	褐灰	にぶい黄橙	ロクロN	ロクロN	細	25,036,437	糸切り
36	H - 15	V	土師器・坏	灰黄	灰白	ロクロN	ロクロN	細	3,437	糸切り
37	H - 15	V	土師器・坏	淡橙	にぶい橙	ロクロN	ロクロN	細	28	ヘラ切り
38	I - 15	SC2/V	土師器・坏	にぶい橙(スズ付)	にぶい橙	ロクロN	ロクロN	細	357	
39	H - 15	ピット	土師器・小皿	淡橙	淡橙	ロクロN	ロクロN	細	390	糸切り
40	H - 15	ピット	土師器・小皿	淡橙	灰白	ロクロN	ロクロN	細	384	糸切り
41	H - 15	V	土師器・小皿	浅黄橙	浅黄橙	ロクロN	ロクロN	細	435	ヘラ切り
42	H - 15	V	土師器・小皿	底白(スズ付)	灰白	ロクロN	ロクロN	細	24	ヘラ切り
43	H - 15	V	土師器・小皿	にぶい黄橙	にぶい黄橙	ロクロN	ロクロN	細	34	糸切り
44	G - 15	V	土師器・小皿	浅黄	浅黄	ロクロN	ロクロN	細	53	ヘラ切り
45	H - 15	V	土師器・小皿	暗灰黄	淡黄	ロクロN	ロクロN	細	30	ヘラ切り
46	H - 15	V	土師器・小皿	灰白	灰白	ロクロN	ロクロN	細	8	ヘラ切り?
47	H - 15	V	陶質土器・壺	灰白	灰白	格子T	平行A	細	435	
48	E - 10	V	陶質土器・壺	灰白	灰白	格子T	平行A	細	449	
49	H - 15	V	陶質土器・壺	灰白	灰白	格子T	平行A	細	435	
50	K - 11	V	陶質土器・壺	浅黄橙	灰白	格子T	平行A	細	121	
51	K - 8	VI	陶質土器?	にぶい黄橙	淡黄	平行T	工具N	細	95	

図 番号	出土区 遺構／層	種別・器種	色調(釉調)		調整		鉢・ 蓋和材	取上番号	備考
			外	内	外	内			
52	I-15	SCS	布痕土器	赤褐	赤褐	N	布目	並	358
53	H-15	V	布痕土器	にぶい橙	橙	N	布目	並	437
54	G-11	I	白磁・碗	明オリーブ灰	明オリーブ灰				430
55	H-15	V	白磁・碗	明オリーブ灰	明オリーブ灰				18
56	G-15	V	白磁・碗	明オリーブ灰	明オリーブ灰				234
57	H-15	V	白磁・碗	明オリーブ灰	明オリーブ灰				435
58	H-15	V	白磁・皿	灰白	灰白				35
59	G-10	SD8-II	白磁・碗	灰白	灰白				345
60	L-8		白磁・皿	白	白				451
61	G-11	ピット	白磁・小杯	白	白				421
62	H-15	V	青磁・碗	明緑灰・貢入	明緑灰				16
63	G-15	V	青磁・碗	灰オリーブ	灰オリーブ				66
64	I-9	4T/B-V	青磁・碗	明緑灰・貢入	明緑灰				482,483
65	K-11	V	青磁・皿	明緑灰・貢入	明緑灰				
66	K-12	V	青磁・碗	オリーブ灰・貢入	オリーブ灰				247
67	K-12	SD10	青磁・碗	オリーブ灰・貢入	オリーブ灰				378
68	H-15	V	青磁・碗	灰オリーブ・貢入	灰オリーブ				436
69	K-12	SD9	青磁・碗	緑灰	緑灰				377
70	T		青磁・皿	明緑灰・貢入	明緑灰	見込無縫			429
71	G-12	II	青磁・皿	緑灰	緑灰	見込無縫			72
72	K-12	SD9	青花・皿	白	白				377
73	G-11	SC13	須恵器・环	灰	灰	ロクロN	ロクロN		369
74	G-12	II	須恵器・环	オリーブ灰	オリーブ灰				80
75	H-15	V	須恵質・片口鉢	灰	灰	ヨコN	ヨコN		21
76	G-15	V	陶器・甕?	灰赤	灰	工具N	工具N		70
77	E-10	ピット	陶器・すり鉢	暗赤灰	灰赤	ヨコN	ヨコN		425
78	採集		陶器・すり鉢	にぶい赤褐	にぶい赤	ヨコN	ヨコN		484
79	G-11	ピット	陶器・すり鉢	灰赤	灰赤	ヨコN	ヨコN		422
80	H-15	V	石鍋	灰	灰	タテK	ヨコK		33
81	K-12	SD9	陶器・甕	暗緑灰	暗緑灰				263
82	G-10	SD5	陶器・鉢	暗緑灰	暗緑灰				335
83	K-7	SD4	陶器・碗	にぶい赤褐	にぶい赤褐				312
84	K-12	SD9	陶器・鉢	暗緑灰	暗緑灰	貝目あと			377
85	J-K-12	SD10-II	陶器・甕	暗緑灰	暗緑灰	貝目あと			272,331
									薩摩系

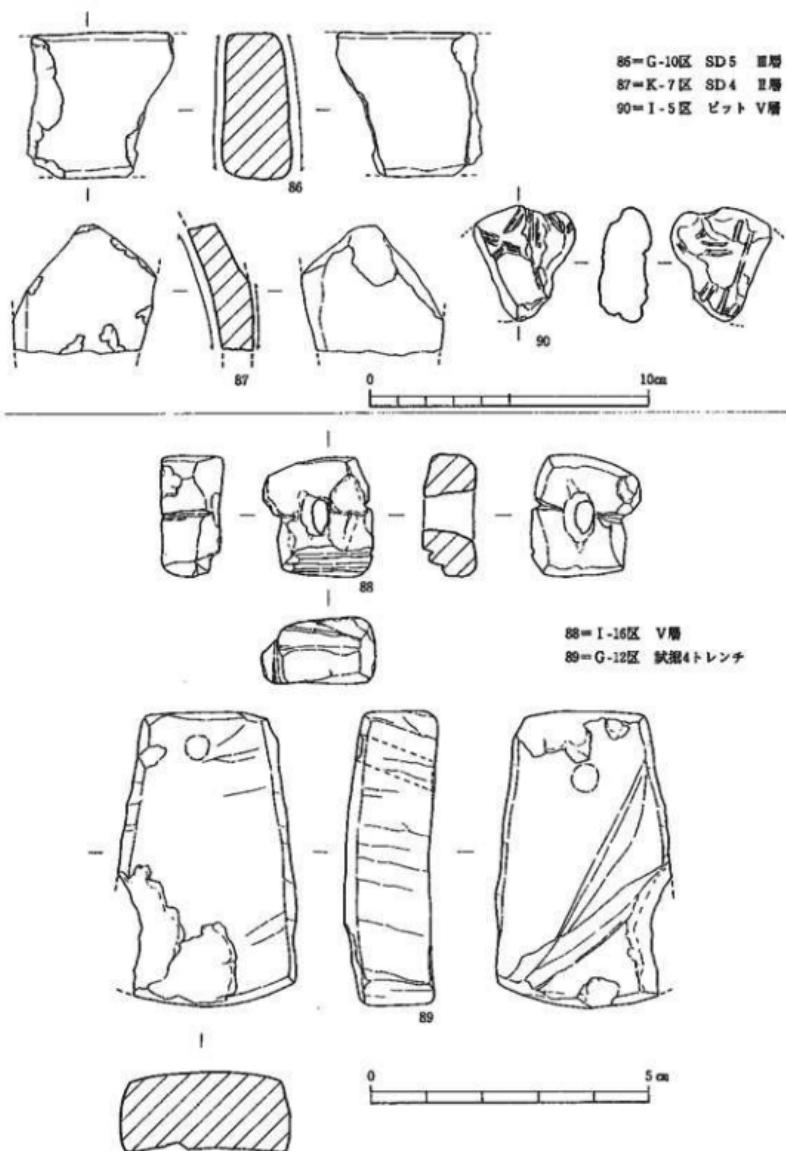


Fig.18 砥石・石製品・土製品実測図

第3章 植物珪酸体分析

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸 (SiO_4) が蓄積したものであり、植物が枯れた後も微化石（プラント・オパール）となって土壤中に半永久的に残っている。この微化石は大きさや形態が植物群により固有であることから、土壤中から検出してその組成や量を明らかにすることで過去の植生環境を復元することができる（杉山, 1987）。また、イネの成長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である（藤原・杉山, 1984）。

ここでは、植物珪酸体分析を用いて、稻作をはじめとする農耕史の検討および遺跡周辺の古植生・古環境の推定を試みた。

2. 試 料

調査地点は、A～Dの4地点である。試料は、A地点ではI層（現表土）からIX層（平安時代）までの各層について、B地点では桜島一文明軽石（Sz-I～III）直下の5層について採取した。分析試料の採取箇所を図1の柱状図に示す。また、鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah）直下層をC地点とD地点で、霧島一御池軽石（Kr-M）直下層をC地点で採取した。

3. 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法（藤原, 1976）をもとに、次の手順で行った。

- 1) 試料の乾燥（105°C・24時間）
- 2) 試料約1gを秤量、ガラスピーブ添加（直径約40μm、約0.02g）
※電子分析天秤により1万分の1gの精度で秤量
- 3) 電気炉灰化法による脱有機物処理
- 4) 超音波による分散（300W・42kHz・10分間）
- 5) 沈底法による微粒子（20μm以下）除去、乾燥
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散、プレバラート作成
- 7) 検鏡・計数

同定は、イネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体をおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスピーブ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレバラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスピーブ個数に、計数された植物珪酸体とガラスピーブ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、この値に試料の仮比重と各種植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位： 10^{-5} g ）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。換算係数は、イネは赤米、キビ族はヒエ、ヨシ属はヨシ、ウシクサ族はスキの値を用いた。その値は2.94（種実重は1.03）、8.40、6.31、1.24である。タケ亜科については数種の平均値を用いた。ネザサ節の値は0.48、クマザサ属は0.75である。

4. 分析結果

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表Ⅰおよび図1に示した。写真図版に主要な分類群の顕微鏡写真を示す。

[イネ科]

機動細胞由来：イネ、キビ族、ヨシ属、ウシクサ族（ススキ属やチガヤ属など）、シバ属、キビ族型、ウシクサ族型、ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、クマザサ属型（おもにクマザサ属）、メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、マダケ属型（マダケ属、ホウライチク属）、タケ亜科（未分類等）

穂の表皮細胞由来：イネ、オオムギ族

その他：表皮毛起源、棒状珪酸体、茎部起源、未分類等

[樹木]

ブナ科（シイ属）、マンサク科（イスノキ属）、クスノキ科（バリバリノキ？）、多角形板状（ブナ科コナラ属など）、その他

5. 考察

(1) 稲作跡の可能性

水田跡（稻作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネの植物珪酸体が試料1gあたりおよそ5,000個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稻作が行われていた可能性が高いと判断している。また、その層に植物珪酸体密度のピークが認められれば、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくくなり、その層で稻作が行われていた可能性はより確実なものとなる。以上の判断基準にもとづいて稻作の可能性について検討を行った。

A地点では、I層（現表土、試料1）からIX層（平安時代、試料13）までの層準について分析を行った。その結果、分析を行ったすべての試料からイネの植物珪酸体が検出された。密度はIII層（試料3、5）では10,000個/g以上と非常に高い値であり、I層（試料1）、V層（試料6、8）、VI層（試料10）、VII層（試料11）でも5,000個/g以上と高い値である。また、VII層（試料12）とIX層（試料13）でも4,000個/g前後と比較的高い値である。したがって、これらの各層では稻作が行われていた可能性が高いと考えられる。

桜島一文明軽石（Sz-I、1471-1476年）直下のV層については、A地点の東側（試料14、15）とB地点（試料1、2）についても分析を行った。その結果、すべての試料からイネが約5,000個/g以上と高い密度で検出された。以上のことから、同層の時期には調査区の比較的広い範囲で稻作が行われていたものと推定される。

(2) イネ科栽培植物の検討

植物珪酸体で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネ以外にもオオムギ族（ムギ類が含まれる）やキビ族（ヒエやアワ、キビなどが含まれる）、ジュズダマ属

(ハトムギが含まれる)、オヒシバ属（シコクビエが含まれる）、モロコシ属、トウモロコシ属などがある。本遺跡の試料からはこのうちのオオムギ族とキビ族が検出された。

オオムギ族（穀の表皮細胞）は、A地点のI層（試料1）とV層（試料6、15）から検出された。密度はいずれも1,000個／g未満と低い値である。オオムギ族については標本の検討が十分とは言えないが、ここで検出されたのはムギ類（コムギやオオムギなど）と見られる形態のもの（杉山・石井, 1989）である。したがって、各層の時期に調査地点もしくはその近辺でムギ類が栽培されていた可能性が考えられる。

キビ族は、A地点のV層（試料8）から検出された。キビ族にはヒエやアワ、キビなどの栽培種が含まれるが、現時点ではこれらの栽培種とイヌビエやエノコログサなどの野・雑草とを完全に識別するには至っていない（杉山ほか, 1988）。また、密度も1,000個／g未満と低い値であることから、同層でヒエなどのキビ族植物が栽培されていた可能性は考えられるものの、イヌビエなどの野・雑草に由来するものである可能性も否定できない。

イネ科栽培植物の中には未検討のものもあるため、未分類等としたものの中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性が考えられる。これらの分類群の給源植物の究明については今後の課題としたい。

（3）植物珪酸体分析から見た植生と環境

1) A・B地点

上記以外の分類群では、全体的に棒状珪酸体が多量に検出され、ウシクサ族（ススキ属やチガヤ属など）やウシクサ族型、ネザサ節型が比較的多く検出された。また、ヨシ属やマンサク科（イスノキ属）などの樹木（照葉樹）に由来する植物珪酸体も検出され、V層より上位ではマダケ属型も見られた。

これらのことから、平安時代以降の調査区周辺は、ススキ属やチガヤ属、ネザサ節を主体としてヨシ属なども見られるイネ科植生が継続されたものと考えられ、遺跡周辺ではイスノキ属などの照葉樹も見られたものと推定される。ヨシ属は比較的湿潤な土壤条件のところに生育していることから、ここで行われていた稻作は畑作の系統（陸稻）ではなく水田稻作であったものと推定される。

2) C・D地点

鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah、約6,300年前）直下層では、ネザサ節型や棒状珪酸体が多量に検出され、ウシクサ族（ススキ属やチガヤ属など）やウシクサ族型、クマザサ属型なども検出された。このことから、当時はネザサ節を主体としてススキ属やチガヤ属なども見られるイネ科植生であったと考えられる。これらの植物は日当たりの悪い森林の林床では生育しにくいことから、当時の遺跡周辺は森林で覆われたような状況ではなく比較的開かれた環境であったものと推定される。

霧島一御池軽石（Kr-M、約3,000年前？）直下層でも同様の分類群が見られたが、ネザサ

節型が極めて多量に検出され、密度は10万個／g以上にも達している。のことから、当時はネザサ節が繁茂する状況であったものと考えられ、部分的にススキ属やチガヤ属なども見られたものと推定される。

花粉分析の結果によると、九州太平洋沿岸部では鬼界アカホヤ火山灰の堆積以前には、シイ林を中心とする照葉樹林が成立していたとされている（松下、1992）。しかし、本遺跡では霧島—御池軽石（約3,000年前？）より下位では照葉樹に由来する植物珪酸体はまったく検出されなかった。多くの遺跡が展開する内陸部や台地部では、沿岸部よりもかなり遅れて照葉樹林が拡大したと考えられており（杉山・早田、1994）、今回の結果もこれを追認するものとして注目される。

6. まとめ

以上のように、本遺跡では平安時代とされるⅣ層の時期には稻作が開始されていたものと考えられ、その後もおむね継続して行われて現在に至ったものと推定される。なお、桜島一文明軽石（Sz-I、1471-1476年）直下のV層の時期には、調査区の比較的広い範囲で稻作が行わっていたものと推定される。

（株式会社 古環境研究所）

参考文献

- 杉山真二（1987）遺跡調査におけるプラント・オパール分析の現状と問題点。植物史研究、第2号：P.27-37
杉山真二（1987）タケ亜科植物の機動細胞珪酸体。富士竹類植物園報告、第31号：p.70-83。
藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)－数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法－。考古学と自然科学、9：p.15-29。
藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究(3)－福岡・板付遺跡（夜臼式）水田および群馬・日高遺跡（弥生時代）水田におけるイネ（*O. sativa* L.）生産量の推定－。考古学と自然科学、12：p.29-41。
杉山真二・石井克己（1989）群馬県子持村、FP直下から検出された灰化物の植物珪酸体（プラント・オパール）分析。日本第四紀学会要旨集、19：p.94-95。
杉山真二・早田勉（1994）植物珪酸体分析による遺跡周辺の古環境推定（第2報）－九州南部の台地上における照葉樹林の分布拡大の様相－。日本文化財科学会第11回大会研究発表要旨集、p.53-54。
町田洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス－日本列島とその周辺－。東京大学出版会

表1 郡城市、天ヶ瀬遺跡の植物珪酸体分析結果

分類群 / 試料	A地点										B地点					C地点			D地點 K-A57
	1 I型	3 Ⅲ型	5 Ⅳ型	6 Ⅴ型	8 VII型	10 VIII型	11 IX型	12 X型	13 XI型	14 XII型	15 XIII型	1 Sc.III	2 Sc.III	1 K-A57	2 K-A57				
イネ科 オオムギ族 (穀の被毛細胞) キビ族 (ヒエ属など)	72	107	102	63	53	67	61	45	35	80	49	59	68	1	6	1	1		
ヨシ属 ウツクサ族 (ススキ属など)	7	14	14	8	8	8	8	67	42	7	22	7	14	23	23	98			
キビ族 ウツクサ族型	108	93	73	84	98	60	58	67	7	169	134	124	180	50	23				
タケモチ科 ネササ属型	7	14	14	21	21	8	15	23	22	14	15	28	7	14	8	38			
タマザサ属型 メダケ属型	195	136	190	230	189	110	159	234	215	305	317	263	7	22	187	196			
マダケ属 未分類等	166	200	219	237	257	217	83	201	118	240	402	388	277	1044	647	324			
その他のイネ科 麦皮毛起源 柳枝葉體 麦部起源 麦分蘖等 シダ属	7	14	15	21	8	15	15	15	15	7	7	7	7	22	16				
29	36	73	28	30	30	30	23	22	22	21	15	54	7	7	8	8			
628	657	774	991	656	679	643	664	485	723	924	929	1110	929	912	657				
823	643	781	733	937	709	772	656	658	723	783	855	846	770	803	679				
楠木起源 アオ科 (シイ属) マンサク科 (イスノキ属) クスノキ科 (バリリノキ?) 多角形板状 (コナラ属など) その他 植物珪酸体収量	14	14	7	7	15	22	30	45	7	21	22	7	22	22	22				
2202	1993	2408	2625	2472	2053	1914	2060	1663	2506	2885	2830	3242	3664	2797	2186				
おもな分類群の推定生産量 (単位: kg/ha ² ·cm)																			
イネ キビ族 (ヒエ属など) ヨシ属 ウツクサ族 (ススキ属など) ネササ属型 タマザサ属型	2.12	3.15	3.00	1.85	1.55	1.98	1.78	1.82	1.02	2.36	1.45	1.72	1.99						
青板比率を1.0と仮定して算出。																			

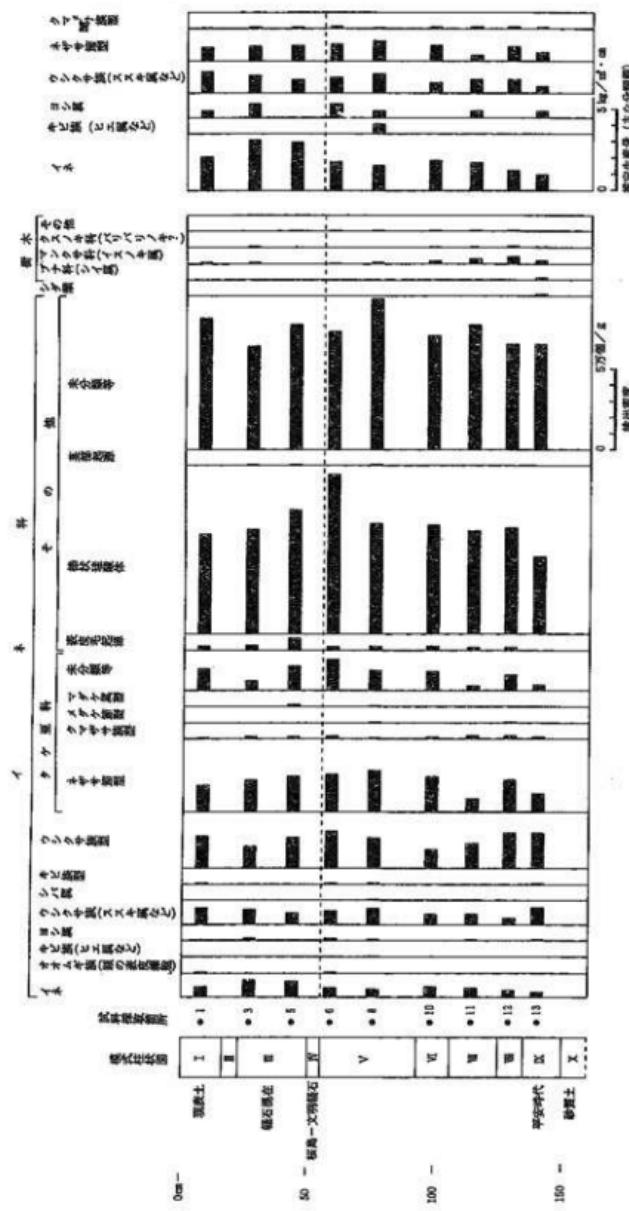
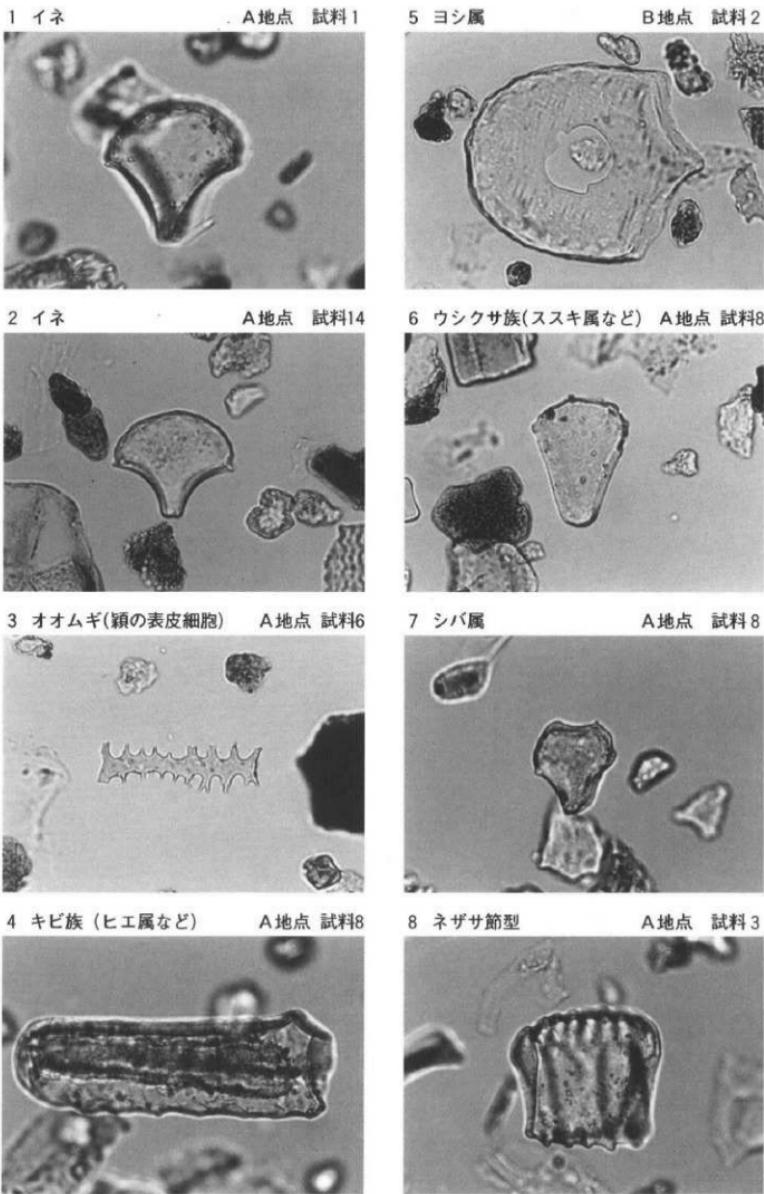
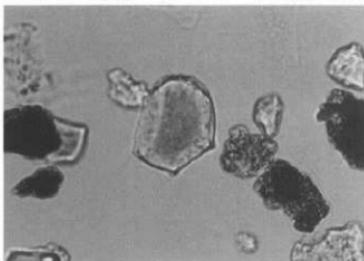


図1 都域、天ヶ瀬遺跡の植物珪酸体分析結果



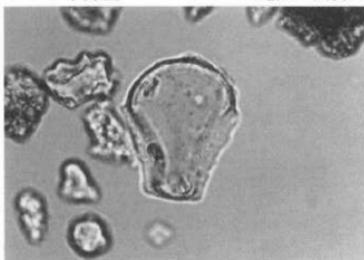
9 クマザサ属型

A地点 試料6



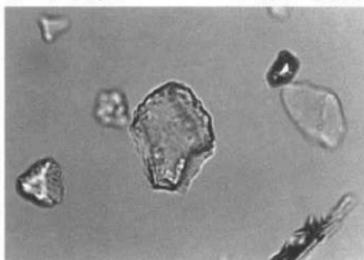
10 メダケ節型

A地点 試料12



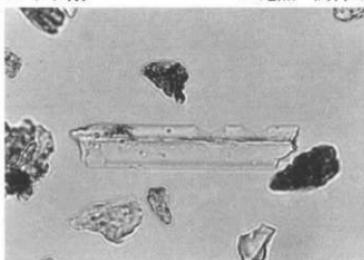
11 マダケ属型

A地点 試料5



12 シダ類

A地点 試料13



13 ブナ科 (シイ属)

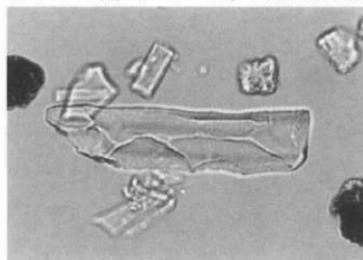
A地点 試料13



14 マンサク科(イスノキ属) A地点 試料11



15 クスノキ科(バリバリノキ?) A地点 試料10



0 50 100 μm

第4章 まとめ

今回の調査範囲は幅6mの道路建設部分に限られたものであり、遺構群を面的にとらえるという点に関してはかなりの制約を受けたものの、次にあげたような注目すべき成果が得られた。

1. 低位段丘における縄文時代早期の包含層の調査

2. 平安時代から近世にかけての水田層の確認ならびに中世の畦状遺構の検出

以下、1について遺跡立地と出土土器を検討し、2に関しては特に平安時代から室町時代の遺物・遺構の変遷をたどりながら検討してみよう。

1. 縄文時代早期について

試掘調査において予想されていたアカホヤ火山灰層下の縄文時代包含層は、昭和49・50年の土地改良によって削平を受けながらかろうじて傾斜面部分が残存していることが判明した。調査できたのは140m²という狭い面積であったが、土器数個体、礫200点と土坑3基を検出している。この遺跡は低位河岸段丘が河川氾濫原面に傾斜していく縁辺部に営まれているが、これまで都城盆地内において確認されていた縄文時代早期の遺跡が主に山地・丘陵部やシラス台地上で発見されていただけに、今後、当該期の遺跡立地を取り扱う際には注意を要するであろう。

なお、植物珪酸体分析結果によると当該包含層中からは、ネザサ節を主体としてススキ属やチガヤ属が検出されており、縄文時代早期の遺跡周辺は比較的開かれた環境であったようだ。

発見された縄文土器には、大きく分けて、口縁部が「く」の字に屈曲し、二枚貝を施文具として刺突文と条線文が施されたものと、口縁部が直線的ないし内湾気味に立ち上がり、条痕文や条線文の施されたものの二者がある。これらの胎土・器面調整・施文手法をみると、著しく異なるものは認められず、同じ貝殻文系グループと把握してよいであろう。したがって形態の変異は時間差を示すものではないと思われる。これらはおおむね河口貞徳氏の設定した塞ノ神Bc式土器ないし塞ノ神Bd式土器ⁱⁱⁱに該当し、新東晃一氏の三代寺式土器^{iv}に該当するものである。また、宮崎県内では柏田貝塚において出土しており、かつて柏田式土器と呼ばれたこともある^v。このようないわゆる貝殻文系の塞ノ神式土器の編年に関しては、縄文時代早期後半というおおまかな位置付けがなされているものの、円筒形土器群・押型文土器群・撲糸文土器群・轟式土器群との時間的・系統的関係を含めて諸説があり、決着をみていない^{vi}。

2. 平安時代～室町時代の遺構について

遺構の年代を考える前に、土師器を中心とした遺物について時間的位置付けを試みてみる。先述したように平安時代以降の土師器の出土状況についてはVI～IX層から出土する下層出土土器群とV層から出土する上層出土土器群に分けられるが、それぞれをさらに細分してFig.19に示したように5群に分類した。(1)・(2)群はVI～IX層から出土するもので、前者は高台付椀を中心とし、後者はヘラ切り離しの大きく聞く体部をもつ壺を特徴とする。(3)群はV層下部から出

土するのに対し、④群と⑤群はV層上部において比較的まとまって出土しており後出するものと考えられる。それぞれの年代を推定すると、①群は岡本武憲氏の編年による10世紀代の土器群⁹⁾に相当すると思われ、②群の22のような形態は都城市早水町の牟田ノ上遺跡において玉縁状口縁の白磁と共に伴しており¹⁰⁾、11世紀後半から12世紀前半に位置付けられる。③群に見られる口径9cm程度の小皿は、都城市郡元町の松原地区第Ⅳ遺跡において12~13世紀前半の陶磁器と共に伴している¹¹⁾。④群と同地点・同層中で出土した石鍋や束播系片口鉢は13~14世紀のもので、④群は13世紀後半の松原地区第Ⅰ遺跡1号溝出土土器¹²⁾に対応されることがある。④群の43のような腹部の極端に浅い小皿は都城市都島町の都之城跡におよびてⅠ期（14世紀）段階には出現している¹³⁾。⑤群の28と30の類似資料は都之城跡においてⅡ期（15世紀前半）段階に位置付けられている。参考までに各群について並行関係にあると思われる陶磁器などと組み合わせを行ってみたが、あらためて、おおまかな年代観を示すと、①~③群の年代は10世紀から13世紀前半に、④群と⑤群は13世紀後半から15世紀前半の幅でとらえられよう。以下、便宜的に前者を第1期、後者を第2期とする。

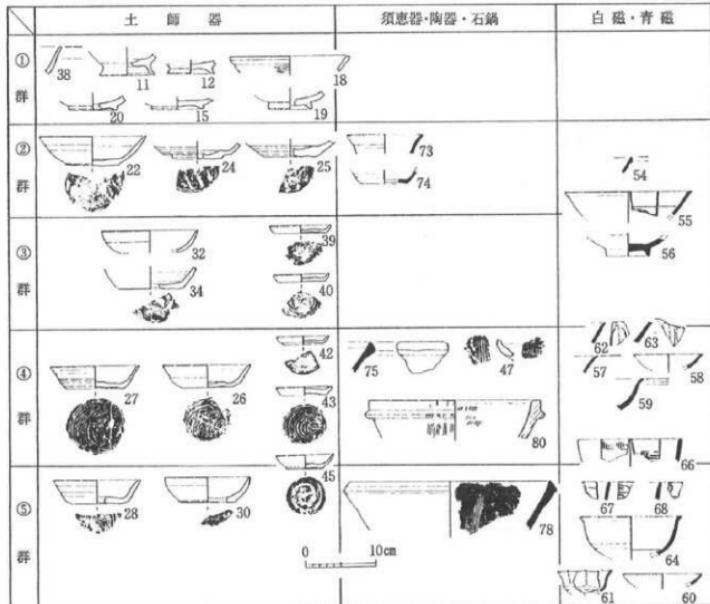
遺跡の変遷を見てみると（Fig.20）、第1期の前半段階には、調査区北西部の谷に土砂の堆積が進んで埋まりつつあり、周辺の地盤が安定すると、調査区東側において土坑群や竪穴状遺構がつくられるはじめ、後半段階には土坑以外に溝状遺構や東西棟の建物群が営まれる。他方、調査区西北部にも区画のためと思われるSD2のような溝状遺構が掘られている。第2期には調査区西側に南北棟の建物が営まれており、道路遺構もこの時期のものと思われる。なお、植物珪酸体分析によって谷地形のI・III・V・VI・VII・VIII・IX層の各層で、イネのプラントオバールが比較的高い値で検出されており、第1期から水田が営まれていたようであるが、その後半段階には4Tで検出されたような谷の傾斜方向に対し直交する畦を設け、階段状の平坦面をつくっていたようで、SD3やSD6のような水路も付設されている。この水田は15世紀後半の文明軽石層で覆われてしまうが、水路はSD5, 7, 8の存在から、近世以降に引き継がれているようで、その上位に堆積した土層の分析結果からみても稲作は引き継ぎ行われていたようだ。

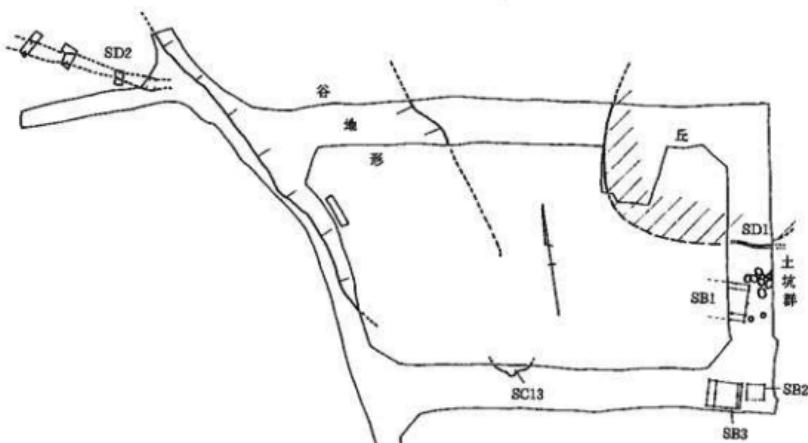
さて、都城市内では丸谷川流域の丸谷町下川原遺跡において近世後期の水田跡が検出されているが¹⁴⁾、中世以前にさかのほるものは未検出であり今回が初例となった。一方、文明軽石層に覆われた畝状遺構は、郡元町の郡元地区遺跡¹⁵⁾、早水町の池ノ友遺跡¹⁶⁾、養原町の中尾山・馬渡遺跡¹⁷⁾、都島町の取添遺跡¹⁸⁾、南横市町の月野原第2遺跡¹⁹⁾、志比田町の正坂原遺跡²⁰⁾、で確認されており²¹⁾、中尾山・馬渡遺跡や取添遺跡では当該層からイネのプラントオバールが検出され、陸稻が栽培されていたものと推定されている²²⁾。これらの遺跡群はどれも乾燥した条件下的シラス台地か扇状地に立地した畝跡であり、当遺跡の谷状地形における小規模な「追田」とは対照的である。いずれにしても、このような文明軽石層に覆われた遺構群は、当地の中世における農業生産の様相をみていく上で貴重であろう。

註

- 1) 河口真徳 1972 「塞ノ神式土器」『鹿児島考古』第6号 鹿児島県考古学会
- 2) 新東晃一 1982 「塞ノ神式土器」『縄文文化の研究』第3巻 雄山閣
- 3) 小林久雄 1939 「九州の縄文土器」『人類学先史学講座』第11巻

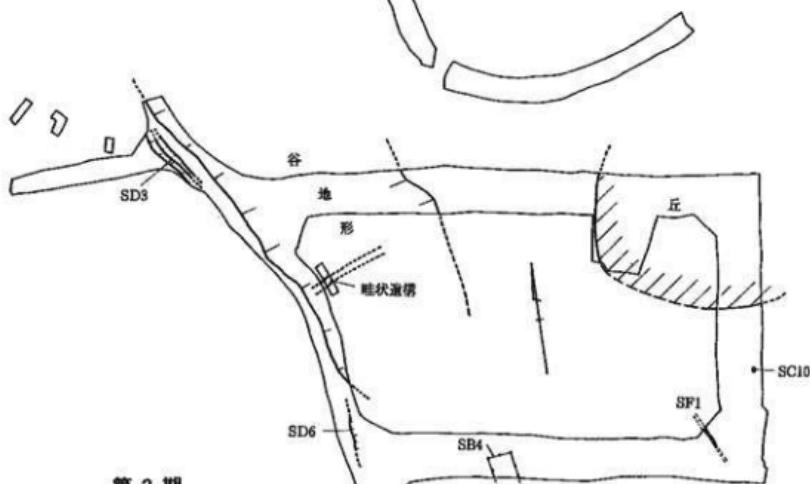
- 4) 塚ノ神式土器には縄文(撫糸文)系と貝殻文系の二者があるが、その祖型を平折式土器と貝殻文円筒形土器の两者とすることによって2系統と解釈するものと、それらのいずれか一つを祖型とすることによって1系統とする二つの説がある。
- 5) 岡本武憲 1991「日向における古代末の土器—宮崎学園都市遺跡群を中心として」『中近世土器の基礎研究』Ⅷ 日本中世土器研究会
- 6) 1号溝内の一括資料である。平成2~3年発掘調査、未報告。
- 7) 2号溝内の一括資料である。昭和63年発掘調査、未報告。
- 8) 矢部喜多夫・重永卓爾ほか 1989『松原地区第I・II・III遺跡』都城市文化財調査報告書第7集 都城市教育委員会
- 9) 乗畠光博 1991「都之城跡(主郭部)」「平成2年度遺跡発掘調査概報」都城市文化財調査報告書第13集 都城市教育委員会
- 10) 石川悦雄氏の教示による。平成3年宮崎県文化課発掘調査。未報告。
- 11) 矢部喜多夫 1992「松原地区第II-2遺跡」都城市文化財調査報告書第16集 都城市教育委員会
- 12) 平成4年発掘調査、未報告。
- 13) 昭和61年発掘調査、未報告。
- 14) 重永卓爾 1991「都之城取添遺跡発掘調査概報」都城市文化財調査報告書第15集 都城市教育委員会
- 15) 平成5年発掘調査、未報告。
- 16) 平成4年発掘調査、未報告。
- 17) 宮崎大学の藤原宏志氏の分析結果による。
- 18) 烟道構は火山灰層に覆われていない場合、肉眼で面的に確認することは困難であるが、上記以外にも中世に相当する土層断面からイネのプランツオーパールを検出した例として、向原第1遺跡(都城市立野町)や西原第2遺跡(都城市久保原町)などがある。





第1期

0 30m



第2期

0 30m

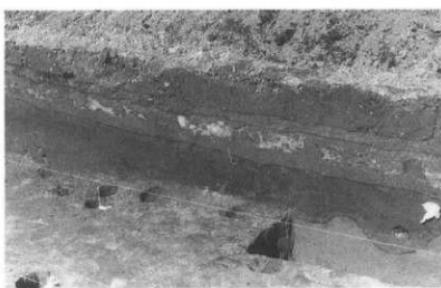
Fig. 20 造構変遷図



(1) アカホヤ火山灰層下の遺物出土状況（J-13区）



(2) アカホヤ火山灰層下の土坑（SC16,18）



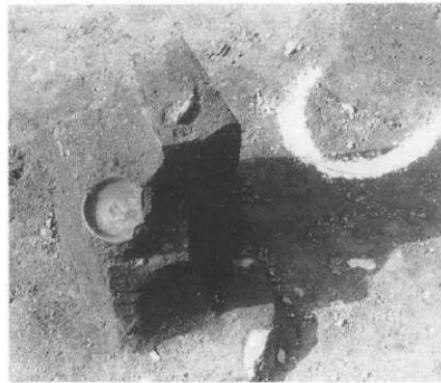
(3) 土層断面（I-15区）



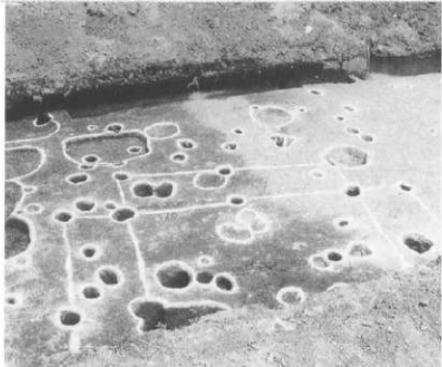
(4) 谷部分の砂礫堆積状況（K-8区）



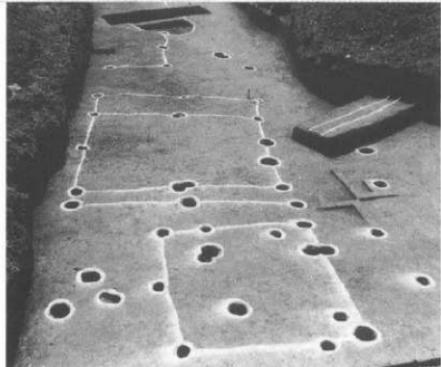
(5) 調査区東側造構全景



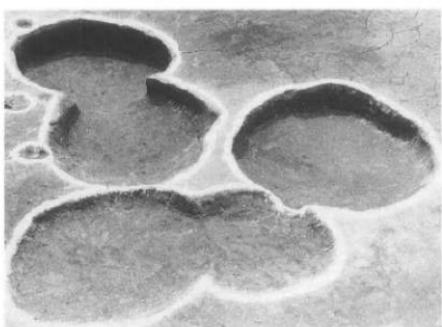
(6) V層遺物出土状況（H-15区）



(1) 掘立柱建物 (SB 1)



(2) 掘立柱建物 (SB 2, 3)



(3) 調査区東側土坑群 (SC 1, 5, 6, 7, 8)



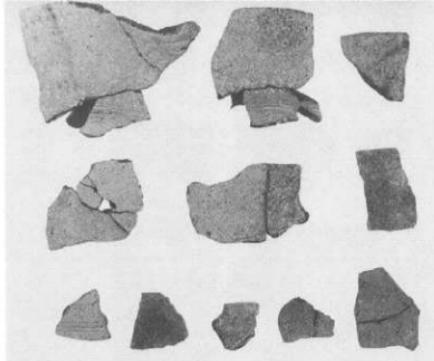
(4) 調査区南側土坑群 (SC14, 15)



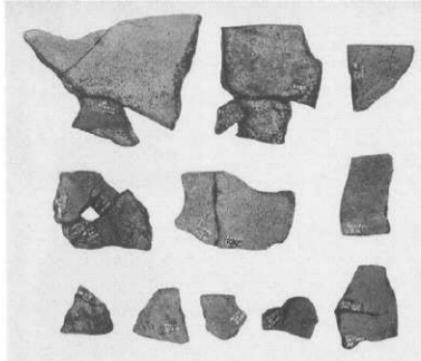
(5) 調査区西側溝状造構 (SD 2, 3, 4)



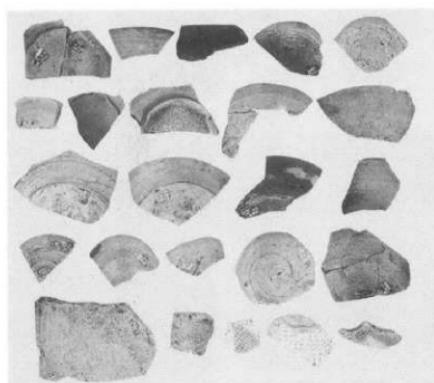
(6) 文明絆石層に覆われた水田面 (4 T)



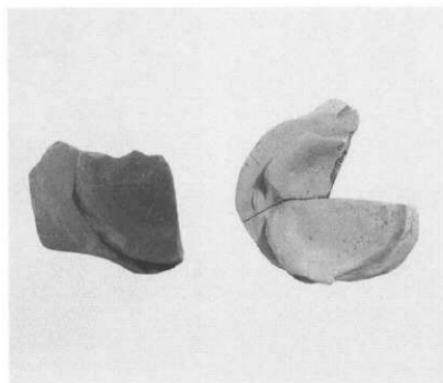
(1) 繩文時代早期の土器（オモテ）



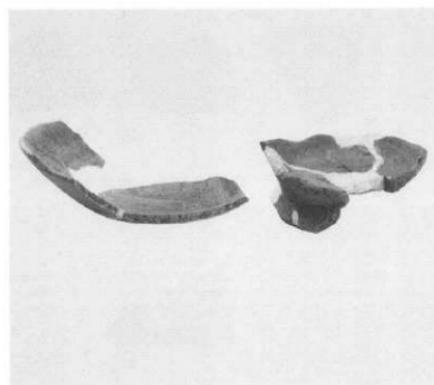
(2) 繩文時代早期の土器（ウラ）



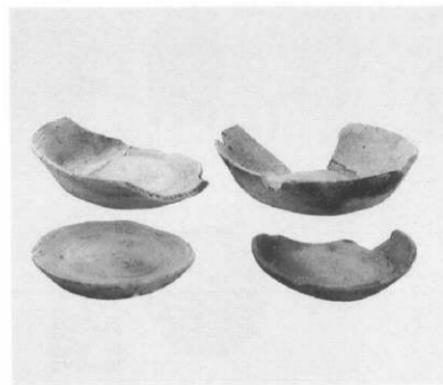
(3) 土師器高台付椀・坏・小皿



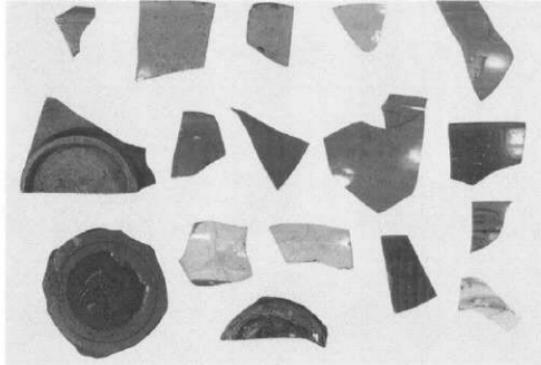
(4) 底面に線刻のある土師器



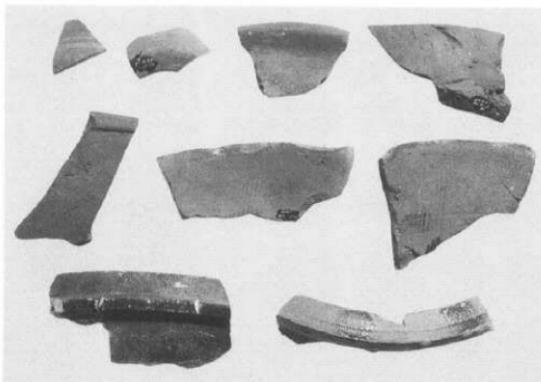
(5) 土師器高台付椀・坏 (11・22)



(6) H-15区V層出土土師器 (26・27・43・45)



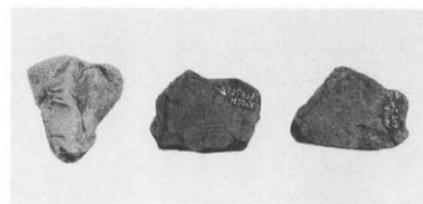
(1) 白磁・青磁・染付



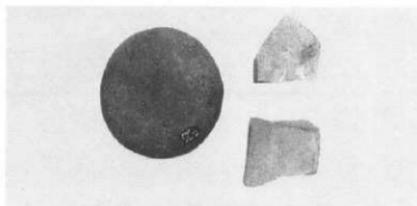
(2) 須恵器・陶器・石鍋



(3) 滑石製品



(4) 土製品・布痕土器



(5) 磨石・砥石



(6) XVII層出土石器

フリガナ	アマガフチセキ					
書名	天ヶ瀬遺跡					
副書名	民間の分譲住宅建設に伴う遺跡発掘調査報告書					
巻次						
シリーズ名	都城市文化財調査報告書					
シリーズ番号	第33集					
編集者名	秦畑 光博・米澤 英昭					
発行機関	都城市教育委員会					
所在地	宮崎県都城市姫城町6街区21号					
発行年月日	1995年3月31日					
フリガナ 所収遺跡名	フリガナ 所在地	北緯	東経	調査期間	調査面積 (m ²)	調査原因
アマガフチセキ 天ヶ瀬遺跡	ミヤコノジョウシ 都城市 ヤスヒサチヨウアマガフチ 安久町天ヶ瀬	31°41'30" 付近	131°05'40" 付近	1994.04.18 ～ 1994.06.23	1,800	民間の分譲 住宅建設
種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
集落跡	縄文 古代 中世 近世	掘立柱建物 溝状遺構 土坑 畦状遺構 道路遺構	5 12 18 1 1	縄文土器(塞ノ神式) 土師器、陶質土器、 布痕土器、陶磁器、 須恵器、石器、石製品	平安時代から近世 の水田遺構および 中世の畦状遺構を 確認した	

都城市文化財調査報告書第33集

天ヶ瀬遺跡

平成7年3月31日

発行 宮崎県都城市教育委員会
宮崎県都城市坂城町6街区21号
〒885 (0986) 23-2111

印刷 篠みやこ印刷
宮崎県都城市大王町51-22
〒885 (0986) 23-1682
