

東九州自動車道関係埋蔵文化財発掘調査報告書（2）

# 清太郎遺跡

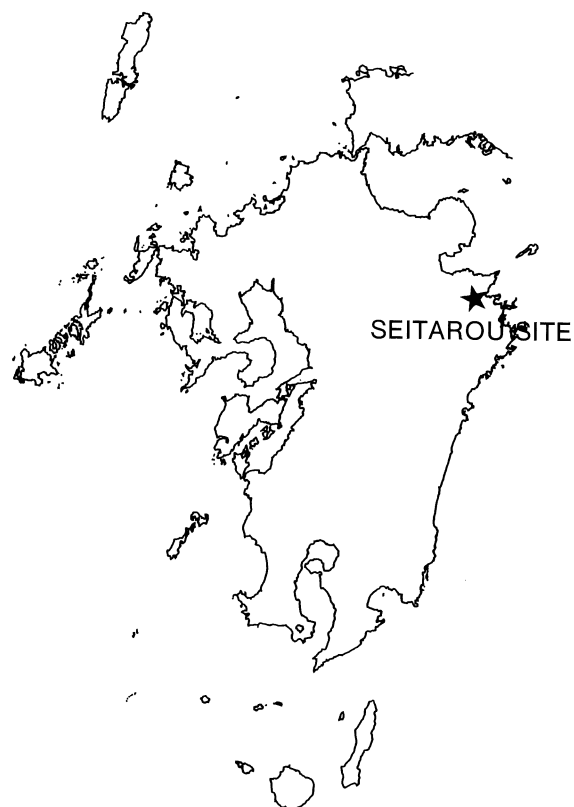


2001

大分県教育委員会

東九州自動車道関係埋蔵文化財発掘調査報告書（2）

# 清太郎遺跡



2001

大分県教育委員会

## 序 文

高速道路網整備の一環として計画された、九州の東部を南北につなぐ東九州自動車道の建設事業について、平成2年に一部施行命令が出されました。このため、大分県教育委員会では事業主体者の日本道路公団と協議を行い、平成9～11年度は臼杵市内に存在する遺跡の発掘調査を実施しました。

県都大分市の東南に位置する臼杵市は、国宝臼杵磨崖仏や史跡下山古墳など、多くの文化財が所在するところでもあります。今回報告する清太郎遺跡もそうした遺跡の一つであり、臼杵磨崖仏の近くに位置しております。発掘調査の結果、縄文時代から中世にわたる人々の長い営みの跡を明らかにすることができ、中でも中国からの輸入陶磁器や製鉄関係の遺物の発見は注目されます。

本書が地域の先人の生活を理解する資料として、また埋蔵文化財に対する保護・啓発には学術研究の一助として活用されれば幸いです。

最後に、この発掘調査に多大なご支援とご協力をいただきました関係各位に対し衷心より感謝申し上げます。

平成13年3月30日

大分県教育委員会教育長

田 中 恒 治

## 例 言

1. 本報告書は東九州自動車道（大分米良～津久見間）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は日本道路公団福岡建設局の委託事業として大分県教育委員会が実施した。
3. 調査対象となったのは大分県臼杵市大字望月字清太郎他に所在する望月遺跡（遺跡台帳番号323058）内の清太郎地区である。この為、本調査区を清太郎遺跡として報告する。
4. 遺物の整理作業は大分県教育庁文化課文化財資料室整理補佐員がおこない、遺物の実測・トレースは大分県教育庁文化課職員及び同資料室整理補佐員があたった。
5. 出土遺物及び関係資料は、大分県教育庁文化課文化財資料室で保管している。
6. 挿図に使用した座標系は昭和43年建設省告示第3059号の規定による第Ⅱ座標系である。図郭に表示してある座標値はキロメートル単位である。
7. 鉄器のX線写真撮影は別府大学文学部助教授本田光子の協力を得た。
8. 本書の執筆は第1章と縄文土器を大分県教育庁文化課主幹坂本嘉弘が行ない、その他を同文化課嘱託衛藤麻衣が行なった。
9. 本書の編集は坂本・衛藤が行なった。

# 目 次

## 第1章 はじめに

第1節 遺跡の立地と環境	1
1 地理的環境	1
2 歴史的環境	1
第2節 調査の経緯	2
1 調査に至る経過	2
2 調査の経過と方法	3
3 調査の体制	3

## 第2章 調査の成果

第1節 遺跡の概要	6
1 地形と遺構の配置	6
2 遺物の概要	6
第2節 縄文・弥生時代の遺構と遺物	11
1 縄文時代	11
1) 遺構 集石	11
2) 出土遺物	12
1 縄文時代中期の土器	12
2 縄文時代後期の土器	15
3 縄文時代晩期の土器	20
4 弥生時代の土器	22
第3節 古墳時代の遺構と遺物	23
1 遺構と遺物	23
1) 竪穴住居跡	23
1号住居跡	23
同 住居跡出土遺物	25
2号住居跡	27
同 住居跡出土遺物	28
3号住居跡	29
同 住居跡出土遺物	31
4号住居跡	33
同 住居跡出土遺物	34
5号住居跡	34
同 住居跡出土遺物	35
6号住居跡	37
同 住居跡出土遺物	39
7号住居跡	39
同 住居跡出土遺物	39
8号住居跡	40
同 住居跡出土遺物	40
9号住居跡	41
同 住居跡出土遺物	41

10号住居跡	43
同 住居跡出土遺物	43
11号住居跡(カマドのみ)	44
同 住居跡出土遺物	44
2 包含層出土遺物	45

## 第4節 古代～近世の遺構と遺物

1 遺構と遺物	52
1) 掘立柱建物	52
1号掘立柱建物	52
2号掘立柱建物	53
3号掘立柱建物	54
同 住居跡出土遺物	54
4号掘立柱建物	55
同 住居跡出土遺物	55
2) 溝状遺物	56
同 住居跡出土遺物	57
3) 竪穴	58
4) 土坑	58
1号土坑	58
2号土坑	59
3号土坑	59
4号土坑	59
5) 柱穴内出土遺物	60
2 包含層出土遺物	62
1) 須恵器	62
2) 土師器	63
3) 企救型甕	65
4) 瓦器・土器	66
5) 中世須恵器	66
6) 中世陶器	69
7) その他の遺物	70
8) 輸入陶磁器	72
9) 鉄生産関係遺物	78
10) 土錘	82

## 第5節 中世後期～近世の遺物

1 包含層出土遺物	86
-----------	----

## 第3章 まとめ

付論 清太郎遺跡出土鍛冶関連遺物の 金属学的調査	
-----------------------------	--

# 挿 図 目 次

## 第 1 章

第 1 図	清太郎遺跡位置図	1
第 2 図	清太郎遺跡の周辺遺跡分布図	4 ~ 5

## 第 2 章

第 3 図	清太郎遺跡周辺地形図	7
第 4 図	清太郎遺跡遺構配置図	8
第 5 図	清太郎遺跡基本土層図	9
第 6 図	清太郎遺跡 B 地区 1 号集石集中部実測図	11
第 7 図	清太郎遺跡 A 地区 2 号集石実測図	12
第 8 図	清太郎遺跡出土縄文土器実測図 ①	13
第 9 図	清太郎遺跡出土縄文土器実測図 ②	14
第 10 図	清太郎遺跡出土縄文土器実測図 ③	15
第 11 図	清太郎遺跡出土縄文土器実測図 ④	18
第 12 図	清太郎遺跡出土縄文土器実測図 ⑤	19
第 13 図	清太郎遺跡出土縄文土器実測図 ⑥	20
第 14 図	清太郎遺跡出土縄文土器実測図 ⑦	21
第 15 図	清太郎遺跡出土弥生土器実測図	22
第 16 図	清太郎遺跡 1 号住居跡実測図	23
第 17 図	清太郎遺跡 1 号住居跡出土土器実測図	24
第 18 図	清太郎遺跡 1 号住居跡出土石器実測図	26
第 19 図	清太郎遺跡 2 号住居跡実測図	27
第 20 図	清太郎遺跡 2 号住居跡出土土器実測図	28
第 21 図	清太郎遺跡 3 号住居跡実測図	29
第 22 図	清太郎遺跡 3 号住居跡出土土器実測図	30
第 23 図	清太郎遺跡 3 号住居跡出土石製品実測図	32
第 24 図	清太郎遺跡 4 号住居跡実測図	33
第 25 図	清太郎遺跡 4 号住居跡出土土器実測図	34
第 26 図	清太郎遺跡 5 号住居跡実測図	35
第 27 図	清太郎遺跡 5 号住居跡出土土器実測図	36
第 28 図	清太郎遺跡 5 号住居跡出土石製品実測図	37
第 29 図	清太郎遺跡 5 号住居跡出土鉄斧実測図	37
第 30 図	清太郎遺跡 6 号住居跡実測図	38
第 31 図	清太郎遺跡 6 号住居跡出土土器実測図	38
第 32 図	清太郎遺跡 7 号住居跡実測図	39
第 33 図	清太郎遺跡 7 号住居跡出土土器実測図	39
第 34 図	清太郎遺跡 8 号住居跡実測図	40

第35図	清太郎遺跡 8号住居跡出土土器実測図	40	第66図	清太郎遺跡出土中世須恵器実測図	68
第36図	清太郎遺跡 9号住居跡実測図	41	第67図	清太郎遺跡出土中世陶器実測図	69
第37図	清太郎遺跡 9号住居跡出土土器実測図	42	第68図	清太郎遺跡出土越州窯系青磁実測図	70
第38図	清太郎遺跡 9号住居跡出土土器実測図	42	第69図	清太郎遺跡出土緑釉陶器実測図	70
第39図	清太郎遺跡10号住居跡実測図	43	第70図	清太郎遺跡出土石鍋実測図	70
第40図	清太郎遺跡10号住居跡出土土器実測図	43	第71図	清太郎遺跡出土鉄製紡錘車実測図	70
第41図	清太郎遺跡11号住居跡(カマド)実測図	44	第72図	清太郎遺跡出土輸入陶磁器実測図①	73
第42図	清太郎遺跡11号住居跡(カマド)出土土器 実測図	44	第73図	清太郎遺跡出土輸入陶磁器実測図②	74
第43図	清太郎遺跡出土古式土師器実測図	46	第74図	清太郎遺跡出土輸入陶磁器実測図③	75
第44図	清太郎遺跡出土須恵器実測図	47	第75図	清太郎遺跡出土鉄製産関係遺物実測図 (鉄滓類)	79
第45図	清太郎遺跡出土土師器・竈形土器実測図	48	第76図	清太郎遺跡出土鉄製産関係遺物実測図 (轆の羽口)	80
第46図	清太郎遺跡出土土製品実測図	50	第77図	清太郎遺跡出土鉄製品実測図	81
第47図	清太郎遺跡 1号掘立柱建物跡実測図	52	第78図	清太郎遺跡出土管状土錘実測図①	83
第48図	清太郎遺跡 2号掘立柱建物跡実測図	53	第79図	清太郎遺跡出土棒状土錘実測図②	84
第49図	清太郎遺跡 3号掘立柱建物跡実測図	54	第80図	清太郎遺跡出土土師器皿実測図	86
第50図	清太郎遺跡 3号掘立柱建物跡出土土器実測図 .....	54	第81図	清太郎遺跡出土近世遺物実測図	87
第51図	清太郎遺跡 4号掘立柱建物跡実測図	55	第82図	清太郎遺跡出土キセル実測図	87
第52図	清太郎遺跡 4号掘立柱建物跡出土土器実測図 .....	55			
第53図	清太郎遺跡 1号溝状遺構実測図	56			
第54図	清太郎遺跡 1号溝状遺構出土遺物実測図	57			
第55図	清太郎遺跡 1号竪穴実測図	58			
第56図	清太郎遺跡 1号土坑実測図	58			
第57図	清太郎遺跡 2号土坑実測図	59			
第58図	清太郎遺跡 2号土坑出土土器実測図	59			
第59図	清太郎遺跡 3号土坑実測図	59			
第60図	清太郎遺跡 4号土坑実測図	59			
第61図	清太郎遺跡柱穴内出土地点および出土遺物 .....	61			
第62図	清太郎遺跡出土須恵器・土師器実測図(古代) .....	62			
第63図	清太郎遺跡出土土師器実測図(古代)	64			
第64図	清太郎遺跡出土企救型甕実測図	66			
第65図	清太郎遺跡出土瓦器塼・土器塼実測図	67			

# 表 目 次

表 1	清太郎遺跡出土石製品観察表	51
表 2	清太郎遺跡出土輸入陶磁器 ① 観察表	76
表 3	清太郎遺跡出土輸入陶磁器 ② 観察表	77
表 4	清太郎遺跡出土輸入陶磁器 ③ 観察表	77
表 5	清太郎遺跡出土鉄滓類の地区別出土量および組成グラフ	79
表 6	清太郎遺跡出土鞆羽口観察表	80
表 7	清太郎遺跡出土鉄製品観察表	81
表 8	清太郎遺跡出土土錘観察表	85

# 写真図版目次

図版 1	清太郎遺跡空中写真・B区集石・土層断面 (カラー)
図版 2	清太郎遺跡出土遺物 (カラー)
図版 3	清太郎遺跡空中写真
図版 4	清太郎遺跡台地遠景・試掘風景
図版 5	清太郎遺跡 1 号住居跡
図版 6	清太郎遺跡 2～3 号住居跡
図版 7	清太郎遺跡 3～4 号住居跡
図版 8	清太郎遺跡 5 号住居跡
図版 9	清太郎遺跡 6～8 号住居跡
図版 10	清太郎遺跡 9～10 号住居跡
図版 11	清太郎遺跡 1～2 号掘立柱建物・1 号溝
図版 12	清太郎遺跡 1 号竪穴・1 号土坑・1 号集石
図版 13	清太郎遺跡 2 号集石・共同井戸
図版 14	清太郎遺跡出土縄文土器①
図版 15	清太郎遺跡出土縄文土器②・④
図版 16	清太郎遺跡出土縄文土器③
図版 17	清太郎遺跡出土縄文土器⑤
図版 18	清太郎遺跡出土縄文土器⑦
図版 19	清太郎遺跡出土縄文土器①・⑥、弥生土器、住居跡出土石製品、鉄製品
図版 20	清太郎遺跡出土石製品、鉄製品
図版 21	清太郎遺跡 1～2・5 号住居跡出土遺物
図版 22	清太郎遺跡 3・10 号住居跡出土遺物
図版 23	清太郎遺跡 1 号溝出土遺物、輸入陶磁器
図版 24	清太郎遺跡出土遺物
図版 25	清太郎遺跡出土遺物
図版 26	清太郎遺跡出土遺物
図版 27	清太郎遺跡出土遺物
図版 28	清太郎遺跡出土遺物
図版 29	清太郎遺跡出土遺物
図版 30	清太郎遺跡出土遺物
図版 31	清太郎遺跡出土遺物



# 第1章 はじめに

## 第1節 遺跡の立地と環境

### 1 地理的環境

大分県の南部には、東西に中央構造線である臼杵―八代線が走る。このため、それ以北と以南では地形を大きく異にする。すなわち、以北は火山灰台地や河川による沖積地が広がるが、以南は急峻な山と深い谷が織り成す険しい地形をしており、海岸部はリアス式海岸が形成されている。

臼杵市は大分市の東南部に位置し、東に豊後水道を望み、北に佐賀関半島、南に津久見市との境をなす半島に囲まれた、リアス式海岸の臼杵湾の奥まった場所を中心に開けた街である。臼杵湾には北から熊崎川、北西から末広川、南西から臼杵川が流れ込み、狭い沖積平野が形成されている。

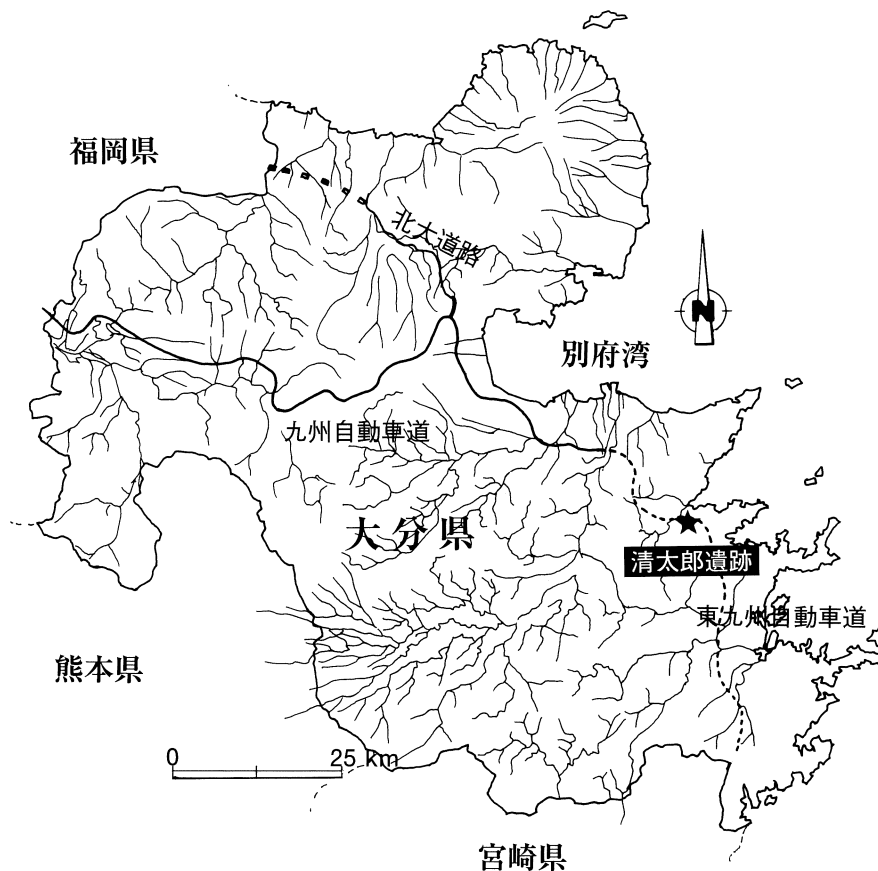
清太郎遺跡は、この3河川の中でも、最大の河川である臼杵川の流域にあり、河口から約3 km上流の右岸の台地上に形成されている。この台地は、臼杵市とその南にある津久見市の境を成す鎮南山から北る延びる尾根が徐々に高さを失い、その先端部では阿蘇溶結凝灰岩を基盤とする南北に細長い台地を形成している。尾根から台地になった部分には望月集落が形成され、台地中程には下南小学校があり、先端部は丘状に高まりその頂部には神社が鎮座している。

台地上のほぼ全面にわたり濃淡はあるものの、各時代の遺物が散布している。発掘調査はこの台地のうち、台地先端と下南小学校の間の鞍部で行なった。調査区の最高所の標高は約16 mで、台地の周辺は阿蘇溶結凝灰岩の露出した崖となっている。西側には臼杵川の沖積による低地、東側も臼杵川に合流する谷川があり狭い谷水田を形成し、標高は6～7 mである。

### 2 歴史的環境

現在の臼杵市は、中世から近世にかけて形成された稲葉氏の城下町から発展した小都市である。しかし、前方後円墳である、下山古墳や白塚古墳の存在や、全国的に名前が知られている国宝の臼杵石仏など、近世以前の遺跡も多く残されている。

臼杵市で確認できる最古の人間の痕跡は、旧石器時代の東台遺跡がある。この遺跡は、臼杵川の上流の火山灰に覆われた台地に立地する。



第1図 清太郎遺跡位置図

調査は、1973年に実施され、ナイフ形石器や削器・石核などが出土している。この他、津久見市境にある姫岳の西側山麓からも旧石器時代の遺物が採集されている。

縄文時代の遺跡は市内に多く見られる。縄文早期では、1952年に調査した末広川流域の小六洞穴遺跡をはじめ、東九州自動車道建設に伴い調査した、荒田遺跡・下ノ山遺跡でも遺物が出土している。この他、東台遺跡・戸室台遺跡・井ノ上西遺跡などで押型文土器が出土しており、姫岳西麓でも遺物が採集されている。

縄文前・中期の遺跡は臼杵市内では明らかではないが、縄文後期の遺跡は、本書で報告する清太郎遺跡の他、臼杵川を挟んで西側の台地である荒田遺跡からも出土している。また、晩期の遺物は、戸室台遺跡から浅鉢が、臼杵川中流の尾首遺跡から刻目突帯文の巡る深鉢が出土している。

臼杵市の旧石器・縄文時代の遺跡が、比較的内陸の山麓地帯に展開しているのに対し、弥生時代の遺跡は、沖積平野を臨む低丘陵上に多く見られる。集落としての調査例は少ないが、1993年と1994年に調査した田篠台遺跡からは、弥生時代後期から古墳時代初頭の円形や方形の住居跡が検出されている。この時期の九州の住居が方形化する中で、円形住居の存在は、瀬戸内地方からの強い影響が考えられる。また、1999年に調査した野村台遺跡の西部隅の、北方に臼杵川を見下ろす位置で、小規模な環溝集落が確認されている。この他、弥生時代の武器型青銅器の出土地として、市内井村の坊主山遺跡から1953年に広型銅矛7口、仲山遺跡から中細銅戈が1口出土している。

古墳時代の遺跡は、古墳と集落遺跡がある。臼杵市では、これまで5世紀中頃の白塚古墳や5世紀後半の下山古墳など、石製短甲を持つ前方後円墳が海部の古墳として注目されてきた。特に、下山古墳からは、鉄鋌が出土しており、当時の韓半島から移入されたものと考えられている。この他、白塚古墳と下山古墳と同じ熊崎川流域には、神下山古墳をはじめ、いくつかの円墳も見られる。また、近年臼杵川流域でも、大部分は削平されているが、4世紀代の円墳が検出され観音寺古墳と名付けられている。

一方集落遺跡は、本書で報告する清太郎遺跡のカマドを持つ住居が最初である。

臼杵市の古代の遺跡は明らかではないが、臼杵石仏は、美術史上、平安時代終わり頃の造営と言われてきた。その周辺の発掘調査は、1976年から1982年にかけて調査され、工房跡や祭祀に使用したと考えられる土師皿が検出されている。それらの時期は鎌倉時代の初頭と考えられている。

つづく中世臼杵市の遺跡は、清太郎遺跡の東隣の台地にある野村台遺跡や、西隣の荒田遺跡で調査されている。野村台遺跡では14世紀に掘削されたと考えられる断面逆台形の溝が3条、検出されている。これらは、台地上にこの地域の有力者の居館が存在していることを暗示している。また、荒田遺跡では、墓地に関連する地下式土壙が検出されている。

中世末、臼杵市は、豊後国を治めた大友氏の、南蛮貿易の拠点のひとつとなり、臼杵城を中心に町屋が形成された。こうした、中世の城と城下町の調査は、現在始まったばかりであり、今後の調査が注目される。

## 第2節 調査の経緯

### 1 調査に至る経過

九州の高速道路網は、福岡―熊本―鹿児島を結ぶ九州縦貫自動車道、長崎―佐賀―福岡―大分を結ぶ九州横断自動車道開通している。しかし、九州の東海岸をつなぐ幹線は、国道10号線のみで、北九州―大分―宮崎間はおお多くの時間を要し、人的交流や物流に大きな障害となっている。そこで、計画されたのが、東九州自動車道である。

大分県内では、九州横断自動車道である大分自動車道の完成に引き続き、大分米良インター―津

久見インター間が計画された。そして平成10年に路線内の遺跡分布調査を実施した。その結果、大分市に3カ所、臼杵市に6カ所、津久見市に1カ所の遺跡があることが判明した。

この結果を持ち、日本道路公団と協議を行い、工事に先立ち、埋蔵文化財の発掘調査を実施することとなった。臼杵市で確認された遺跡は、川野遺跡・下ノ山遺跡・荒田遺跡・清太郎遺跡・野村台遺跡・野田遺跡で、これらの遺跡のうち、土地が収用され調査可能になったものから調査を開始した。

## 2 調査の経過と方法

清太郎遺跡の調査は、平成9年12月に確認調査を実施した。その方法は、遺跡内には一部作付がなされていたため、空き地に幅1mでトレンチを設定し、人力で掘り下げを行い、遺跡の遺存状態を観察した。その結果、弥生時代・古墳時代・中世の遺物が多数出土し、遺跡が良好な状態で遺存していることが判明した。

一方、台地の東側の谷水田部分についても、重機で試掘調査を実施した。しかし、耕作土下には、臼杵川に流れ込む小河川の氾濫によると考えられる礫層が堆積しており、遺構や遺物は確認されなかった。

以上の確認調査の経過をもって、本調査は、台地上の畑部分のみを対象に実施することとし、平成10年1月から取りかかった。この部分は、南から北に延びる台地の先端が高くなっているため、鞍部となっている。そこで、確認調査で遺構・遺物が確認された部分を中心に、重機で耕作土を除去し、遺構及び包含層の検出を行なった。

表土除去後の調査対象区は、傾斜が急になっている西側はすでに削平されており、数万年前の久住山の火山活動を起因とする火山灰が露出していた。また、鞍部の最低部付近は、攪乱により、調査を断念した。こうして、調査は、対象地内で遺構や包含層が良好に遺存している部分を中心に実施した。

調査区の設定は、遺跡内にある高速道路の中心杭を基準に行い、東西方向に10m、南北方向に8mをひとつの単位として枠組みをし、名称は、東から西に1・2・3・4・・・、南から北にA・B・C・D・・・とした。

遺物の取り上げは、遺構の上に包含層が形成されていたため、遺構の形状が確認されるまでは、地区名で取り上げ、遺構が確認された段階で、遺構名で取り上げた。またF・G-2・3区で検出された縄文時代の包含層の遺物も、地区名で取り上げている。

## 3 調査の体制

清太郎遺跡の発掘調査は以下の体制で実施した。

調査委員 後藤一郎（大分県教育庁文化課長）

調査主任 清水宗昭（大分県教育庁文化課課長補佐兼埋蔵文化財第2係長）

調査員 坂本嘉弘（大分県教育庁文化課副主幹：調査・報告書担当）平成9年度

甲斐 猛（大分県教育庁文化課主査：調査担当）

衛藤麻衣（大分県教育庁文化課嘱託：調査・報告書担当）

野崎哲司（大分県教育庁文化課嘱託：調査担当）平成9年度

- 1 芝尾崎横穴
- 2 竜王山遺跡
- 3 鏡塚古墳
- 4 田崎古墳
- 5 丸山古墳
- 6 白塚古墳
- 7 神下山古墳
- 8 下山古墳
- 9 諏訪横穴
- 10 末広横穴
- 11 下中尾観音寺古墳
- 12 **清太郎遺跡**  
(望月周知遺跡内)
- 13 中村遺跡
- 14 平尾遺跡
- 15 大野遺跡
- 16 得尾遺跡
- 17 栗山城跡
- 18 三重野遺跡
- 19 道安遺跡
- 20 坊主山遺跡
- 21 井村遺跡
- 22 小六洞穴遺跡
- 23 長小野経塚
- 24 末広焼き窯跡
- 25 水ヶ城跡
- 26 的場山台場跡
- 27 諏訪山遺跡
- 28 白杵城下町
- 29 白杵城跡
- 30 将棋頭台場跡
- 31 琵琶ヶ鼻台場跡
- 32 戸室台遺跡
- 33 本田館跡
- 34 小中尾遺跡
- 35 海蔵寺跡
- 36 円福寺遺跡
- 37 門前地下式横穴 A
- 38 門前地下式横穴 B
- 39 持田遺跡
- 40 野村台遺跡
- 41 野田遺跡
- 42 荒田台遺跡
- 43 家野遺跡
- 44 後楽遺跡
- 45 白杵石仏群地域遺跡
- 46 白杵磨崖仏
- 47 深田遺跡
- 48 深田地下式横穴
- 49 下中尾遺跡
- 50 後通田遺跡
- 51 搔懐遺跡
- 52 木ヶ畑遺跡
- 53 小切畑遺跡
- 54 狭岡遺跡
- 55 広原遺跡
- 56 正願遺跡
- 57 半三遺跡
- 58 東台遺跡
- 59 久保遺跡
- 60 井ノ上遺跡
- 61 吉小野遺跡
- 62 板川野遺跡
- 63 川野石塔群
- 64 川野遺跡
- 65 久木小野遺跡
- 66 八大竜王塔
- 67 野村台横穴墓
- 68 下の山遺跡
- 69 川野近世墓地群





第2図 清太郎遺跡の周辺遺跡分布図（国土地理院2万5千分の1の地形図「白杵」「戸次本町」より転載）

## 第2章 調査の成果

### 第1節 遺跡の概要

#### 1 地形と遺構の配置

清太郎遺跡は白杵川東岸のゆるやかな台地上に形成された、おもに古墳時代の集落跡である。調査の結果、検出された遺構は、縄文時代のほか古墳時代から近世にわたる。

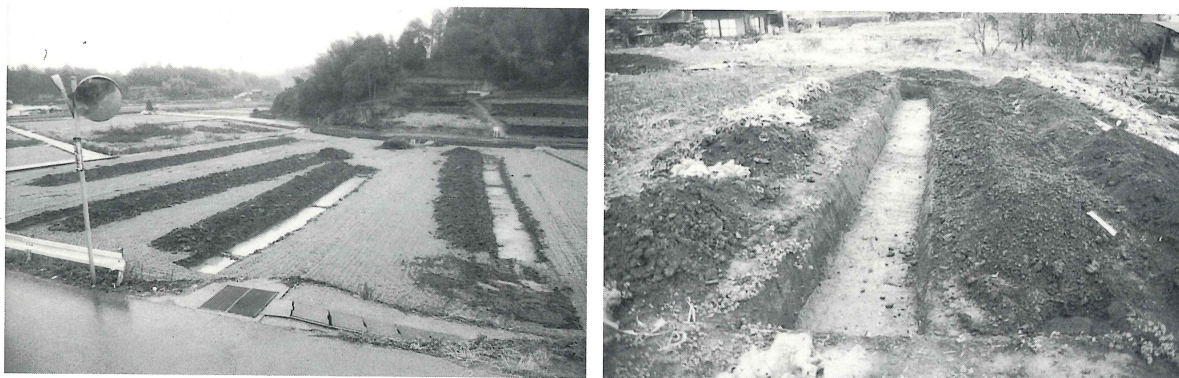
遺構は縄文時代の集石2基、古墳時代の住居跡11軒、古代～中世の掘立柱建物跡3棟、土坑5基、溝1条、竪穴1基、柵列、近世の掘立柱建物跡1棟、時期不明の柱穴群が検出された。

しかし後世の掘削などにより遺構の保存状態は良く無かった。いずれにしても本遺跡の中心部分は下南小学校に広がっていると思われる。

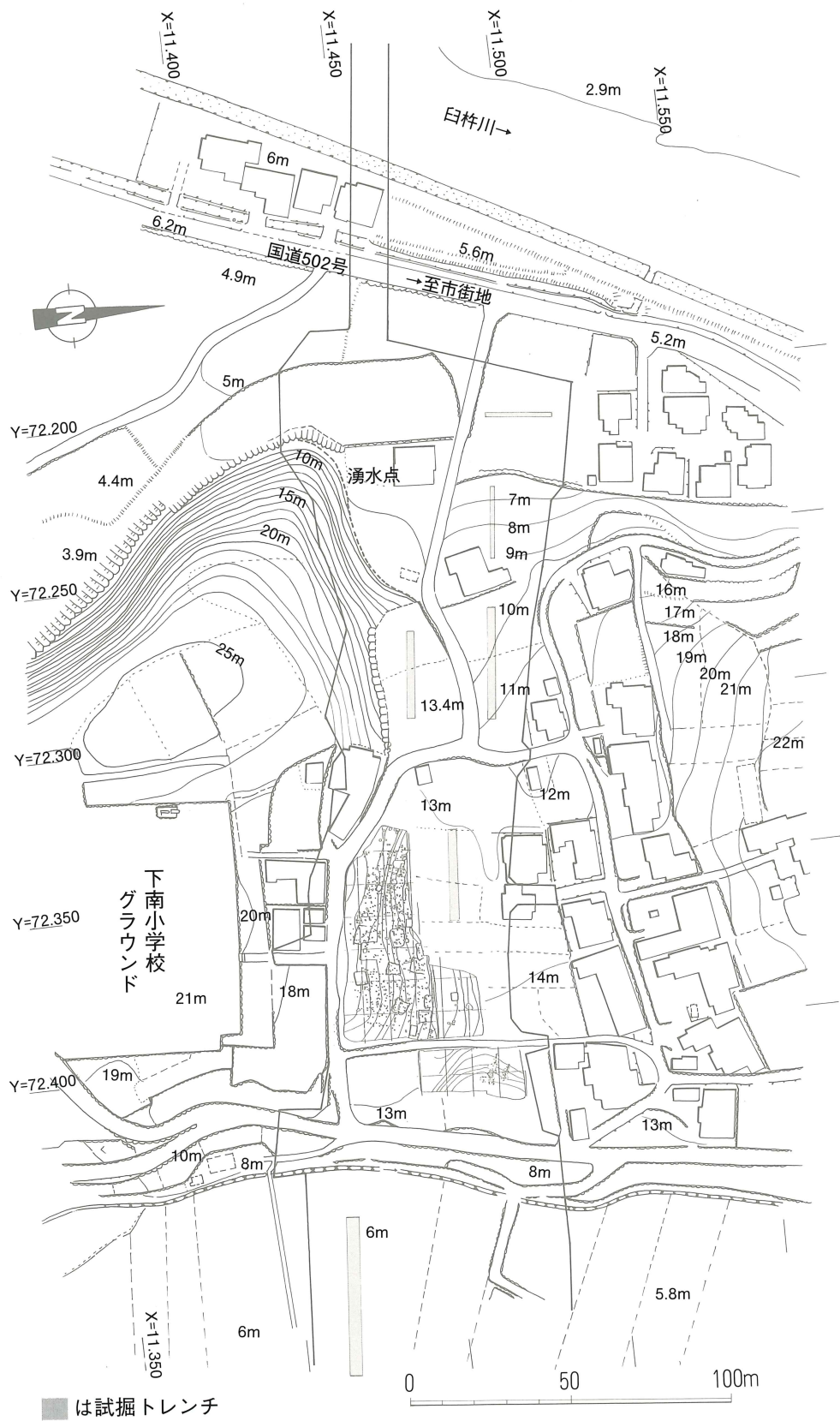
#### 2 遺物の概要

遺構に伴う遺物は古墳時代の住居跡以外はほとんど見られず、遺物のほとんどが包含層出土である。しかし縄文時代から近世に至るまでの間、遺物の出土量に波はあるが、ほぼ途切れなく継続していることが分かった。

また緑釉陶器や越州窯系青磁など搬入品がみられることに注目したい。



清太郎遺跡試掘風景



第3図 清太郎遺跡周辺地形図 (S=1/2000)

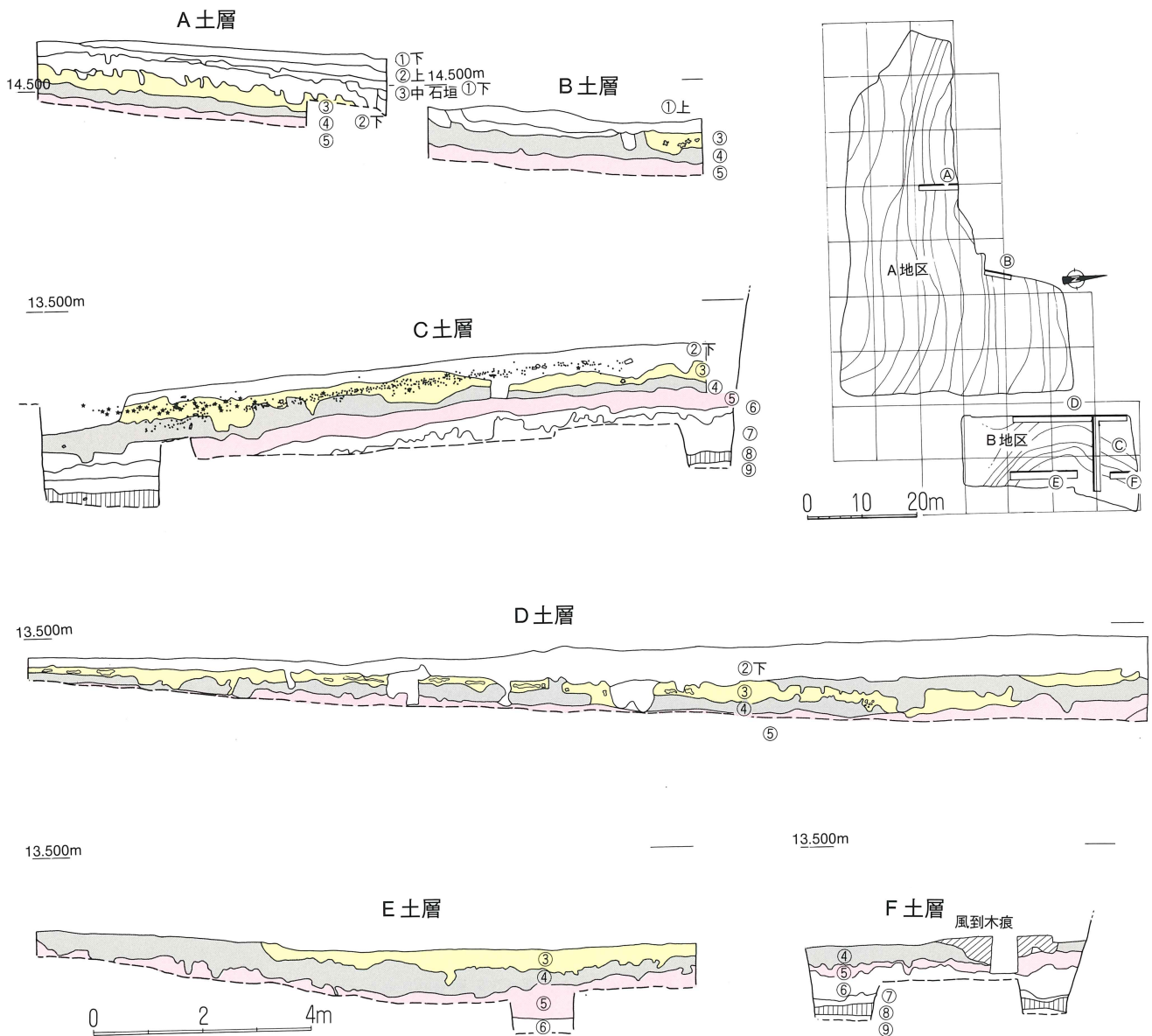


第4図 清太郎遺跡遺構配置図 (S = 1/400)



### 基本層序

- 第1層上部・・・耕作土 茶褐色で柔らかい。近世・近代の磁器片を少量含む。
- 第1層下部・・・淡黄褐色のボソボソした層である。近世の遺物をわずかに含む。
- 第2層上部・・・淡茶褐色で上層よりキメが細かく締まっている。古墳時代・古代・中世の遺物を包含する。
- 第2層中部・・・黒褐色で上層より暗色で粘質である。古墳時代・古代・中世の遺物を包含する。
- 第2層下部・・・黄褐色で遺構が切り込まれている層で上層より粘質が強い。古墳時代・古代・中世の遺物を包含する。
- 第3層・・・茶褐色土に明黄褐色のブロック状のアカホヤ火山灰がまだらに混じる。遺物はこの層にのる形で存在する。B区では縄文時代後期土器の包含層となっている。
- 第4層・・・黒褐色でやや粘質。
- 第5層・・・黄褐色で強い粘質土。この地域でアカネタと呼ぶ非常に粘質の強い土。
- 第6層・・・明褐色で砂混じりの粘質土。2mmほどの灰色粒子が混じる。
- 第7層・・・褐色で砂混じりの粘質土。
- 第8層・・・灰褐色の砂で礫が混ざる。
- 第9層・・・暗褐色粘質土。



第5図 清太郎遺跡基本土層図 (S = 1/120)



B区 調査風景 (トレンチEを北側から)



B区 調査風景 (トレンチCを東側から)

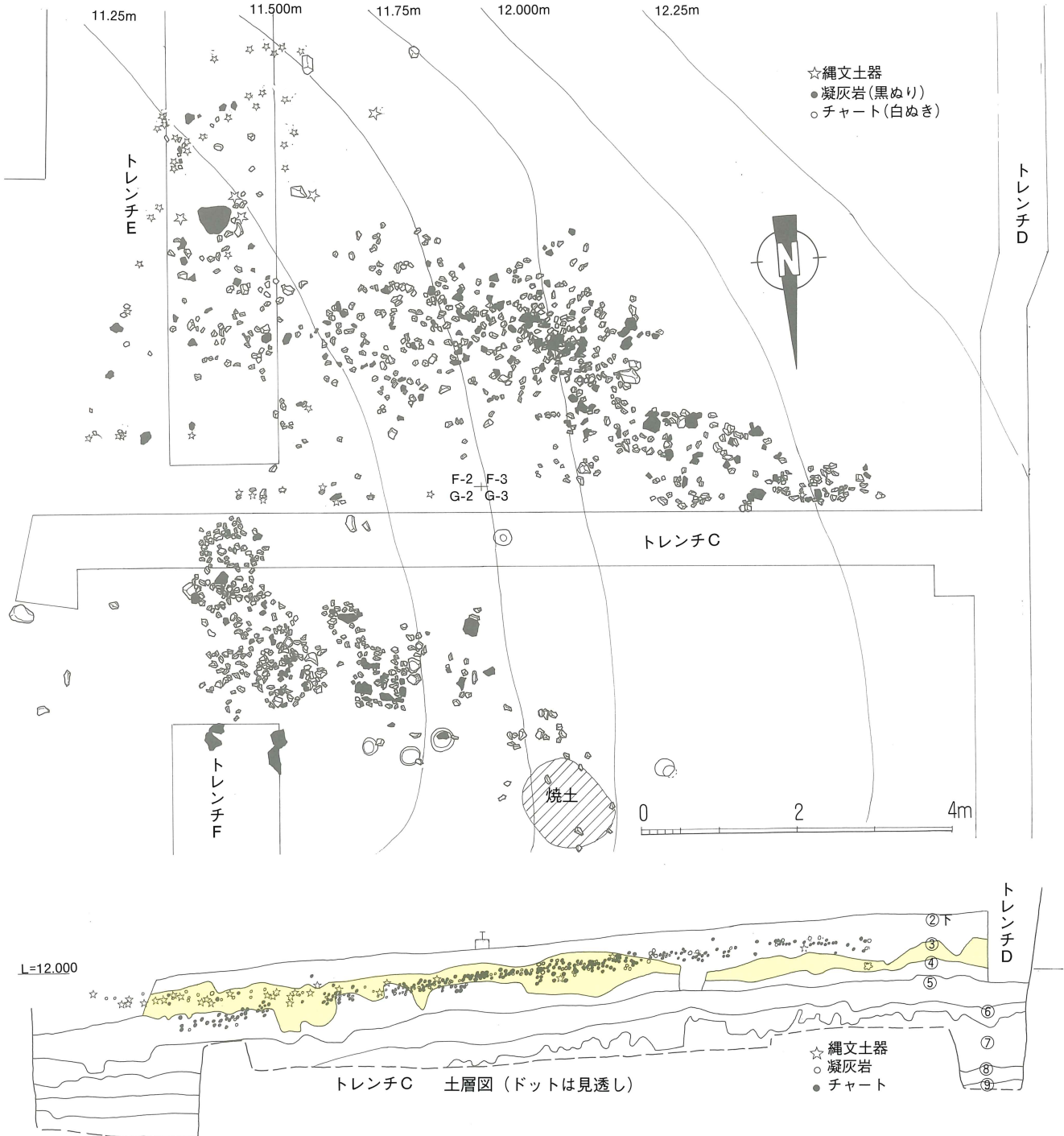
## 第2節 縄文・弥生時代の遺構と遺物

### 1 縄文時代

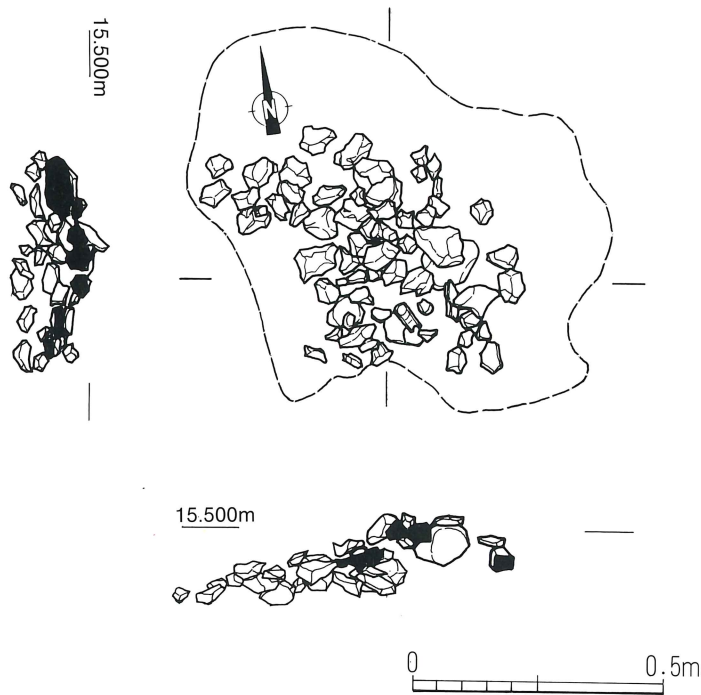
#### 1) 遺構

##### 1号集石集中部

縄文時代の遺溝と思われるものがB地区北側で、アカホヤの混じる3層から検出された。チャートと凝灰岩のみで構成された集石で、火熱を受けている。掘り込みは見られず散乱した状態であった。チャートは赤っぽく、白い筋が目立ち、凝灰岩は火熱と風化により、ピンク色を呈すものが目立つ。この集石の間からは縄文後期土器・石鏃が検出された。斜めに堆積しているため流れ込んだのか土器は集石南側に集中する。また集石北側に焼土が確認された。



第6図 清太郎遺跡B地区1号集石集中部実測図 (1/80)



## 2号集石炉

調査区の東寄りで東西に40cm、南北に45cmを測る。集石を形成している石材はB地区と同様のチャートであり火熱を受けた形跡がある。焼土や掘り込みは確認出来なかったが、破線で示した部分はその他の部分と色調が異なる。この遺構に伴う遺物は検出されなかった。

第7図 清太郎遺跡A地区2号集石実測図 (S=1/15)

## 2) 出土遺物

清太郎遺跡は南北方向に延びる台地上に立地するが、遺跡を調査中、台地の東端の斜面部F・G-2・3区で、遺物包含層を検出した。その出土状況は、拳大の礫と一緒に包含され、時期も縄文時代後期中葉を主体とするものの中期や後期後半・晩期も見られる。また、古墳時代から中世に至る遺構を調査中にも、縄文土器が出土した。ここでは、これらをあわせて、清太郎遺跡出土の縄文土器として報告する。

### 1 縄文時代中期の土器

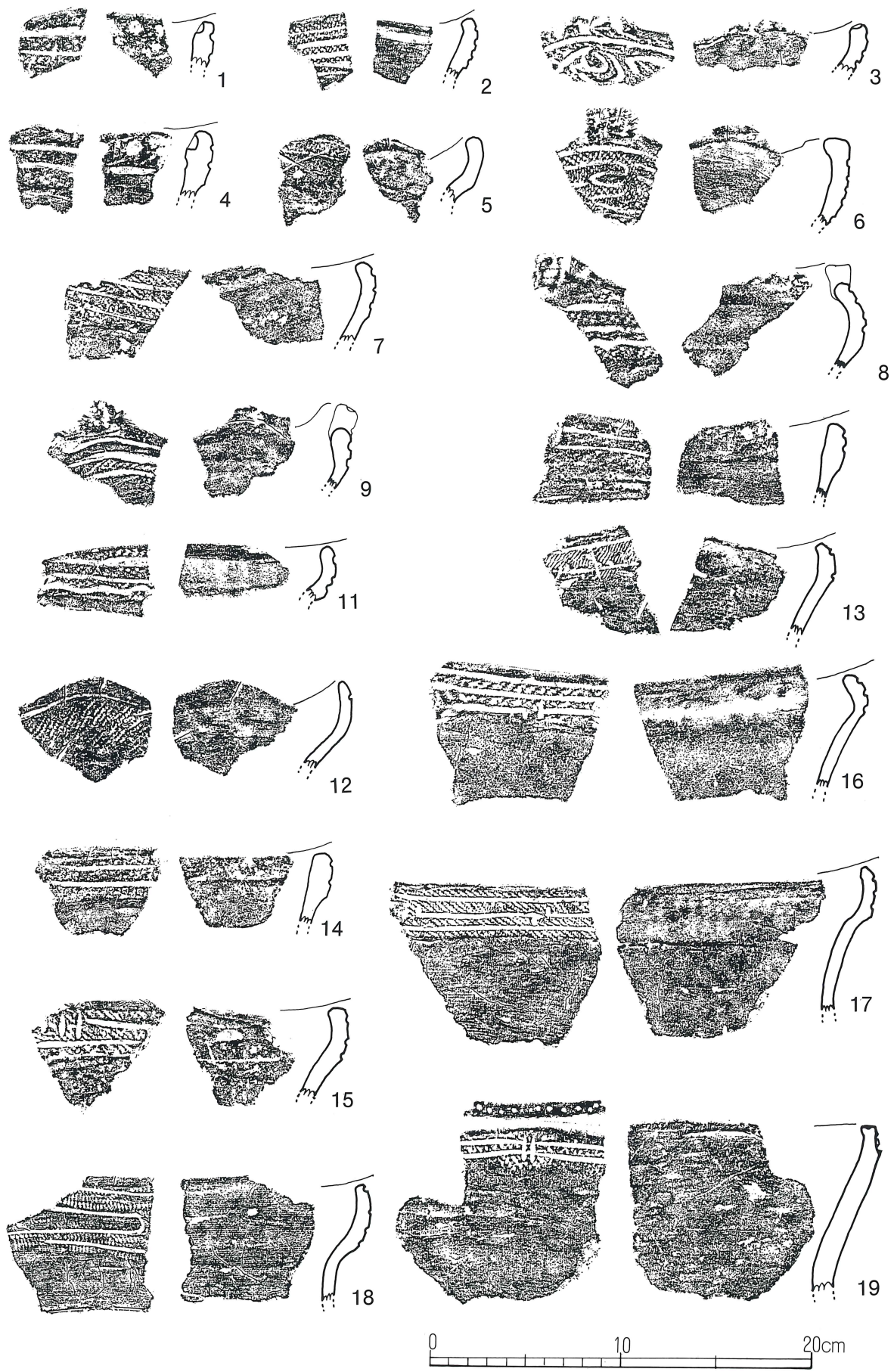
清太郎遺跡から出土した縄文中期の土器は第8図に図示したものである。1は、口縁部の破片で外面には、縄文が全面施文され、内面は撫で仕上げである。胎土に角閃石を多く含み、色調は茶褐色である。2・3は、同一個体の可能性が高い。口縁部はキャリパー状になり、外面は細い縄文を口唇部から全面に施文することで、器面調整している。また、2の外面には一部剝落しているが、細い粘土紐による装飾が見られる。内面は横撫でで、胎土には石英を多く含む。色調は、茶褐色で、2の頸部にはススが付着している。4もキャリパー状になる口縁部で、端部は小さな波状になる。外面は縄文のあと細い沈線文が施文され、内面は、撫で仕上げである。胎土には角閃石と斜長石を含み、色調は黒褐色である。5は口縁部に並行に刻み目のある隆帯文がめぐると器で、口縁部外端部にも刻み目があり、隆帯の下位には垂直に沈線も認められる。内面は条痕のあと撫でで、仕上げられている。胎土には石英を含み、茶褐色をしている。6・7は同一個体の土器で、緩い波状口縁に沿って強い押し引文が施文されている。このため、一見刻み目隆帯状に見える。また、その下位には弱い押し引文も一条めぐっている。内面は、篋撫でで、胎土には石英を含み、色調は茶褐色をしている。7の文様周辺にはススが付着している。8は、緩い波状になるキャリパー状の口縁部で、文様はない。器面は内外面撫で仕上げで、胎土には、金雲母・石英・斜長石を含み、色調は

淡褐色をしている。9は内面に稜を生じて屈曲する頸部の破片である。器面調整は外面が粗い条痕で、内面は横撫である。胎土には角閃石・斜長石を含み、色調は茶褐色である。10・11は外面が縄文、内面が撫でによる器面調整であるが、縄文の状態が異なる。10の胎土には石英が認められ、色調はそれぞれ、茶褐色をしている。12は、底部の資料である。器面は全面に縄文が施文され、内面は撫で仕上げである。胎土には石英を多く含み、茶褐色をしている。

以上が、清太郎遺跡出土の縄文時代中期の土器であるが、その特徴は、白杵市の地理的な位置を示すように、瀬戸内的な様相を色濃く表している。



第8図 清太郎遺跡出土縄文土器実測図① (S=1/3)



第9図 清太郎遺跡出土縄文土器実測図② (S = 1/3)

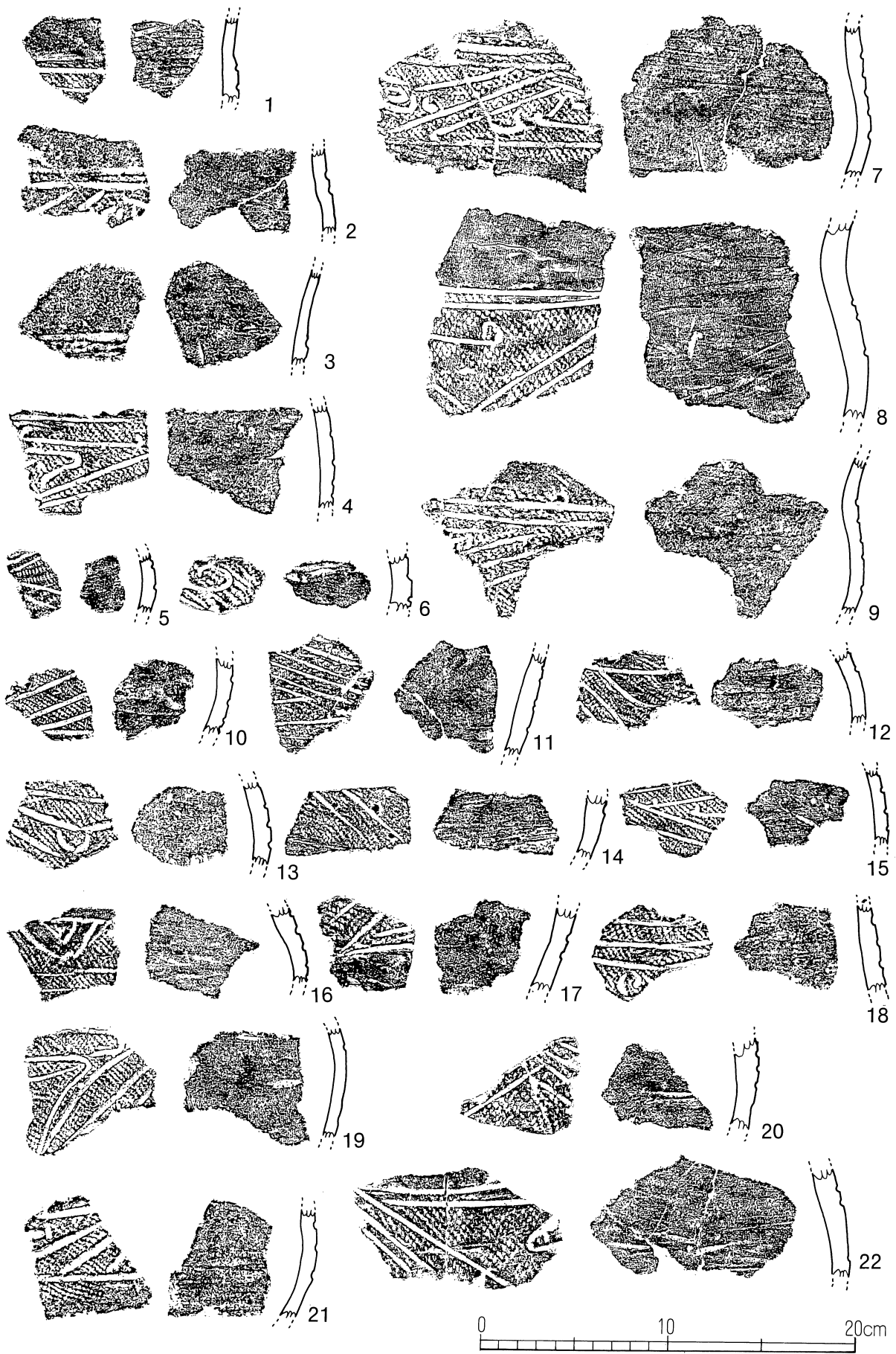
## 2 縄文時代後期の土器

清太郎遺跡出土の縄文土器で主体となるのは第9～13図に図示した後期中葉のものである。第9図に図示したのは口縁部であるが、不明な小破片を除き、その形態は外反する先端が屈曲し、外面に直線的な文様帯を形成し頸部は無文帯となる。1は口縁部内面に凹点があり、外面には縄文と沈線が認められる。2は、口縁端部が内側に屈曲し、緩い波状口縁になる。外面には沈線のあと縄文が施文され、内面は横方向の篋研ぎで調整されている。3は緩い波状口縁の頂部に刻み目が加えられている。外面は縄文のあと渦巻き状の沈線が描かれ、内面は横撫で仕上げである。4は内面に凹点と沈線があり、外面にも平行沈線が施文されているが、磨滅している。5は口縁端部が内湾し、外面には細い沈線が施文されている。内面は横撫でで仕上げている。6は波状口縁の頂部が肥厚する土器で、外面は沈線のあと縄文が施文され、内面は横撫でである。7は、磨滅した土器であるが口縁部に突起部を付けている。外面には沈線と縄文が見られ、内面は横撫でである。以上の土器の胎土には角閃石・斜長石を含み、色調は茶褐色をするが、4は赤褐色である。また、小破片の器種は深鉢と考えられるが、3・6・7は浅鉢の可能性が高い。

8は、緩い波状口縁である。外面は縄文のあと沈線で、その下位と内面は横撫でである。9は、波頂部が肥厚突起する。外面は、沈線施文後に縄文、その後撫でられている。内面は撫で仕上げである。10は口縁部が外側に肥厚し、文様帯を形成している。器面は磨滅しているが、外面に沈線、内面は撫でで仕上げられている。11は屈曲する口縁の外面に、平行沈線と波状沈線が施文されている。内面は横撫でである。12は端部が屈曲する大きな波状口縁である。外面の文様は細い縄文施文後に沈線が加えられている。それ以外の部分は撫でや篋研ぎで器面調整されている。13も12と同じ器形と考えられる。文様は外面に縄文と口縁部に平行な沈線が施文されている。14の口縁部は鋭く屈曲する波状口縁である。文様は、縄文のあと沈線が施文され、それ以外の部分は横撫でである。15は、口縁部を外側に肥厚させ文様帯を形成している。外面の文様は平行沈線と縄文がみられ、それ以外は、撫で仕上げであるが磨滅している。16も波状口縁の一部であるが、外面の文様は、縄文のあと沈線が加えられている。内面と文様下位は撫で仕上げである。17の口縁部は内湾気味に直立する。その外面には縄文を施文したあと平行沈線を施文している。その下位と内面は横撫でと横方向の篋研ぎで調整されている。18は内湾気味になる口縁部の外面に巻貝による擬似縄文が施文され、その後沈線と撫でにより、磨消縄文状に仕上げている。この文様の下位と内面は横方向の篋研ぎで器面調整されている。19は他の土器に比較すると文様帯が狭い。文様は縄文のあと沈線を描いている。

次に第10図に図示した土器であるが、これらは深鉢形土器の頸部から胴部にかけての資料である。1～5・9の資料を見る限りでは、頸部と胴部の境に沈線を巡らせる。また、11・17・21の資料では、胴部最大径の位置よりやや下位にも沈線を巡らせる。文様はこの範囲に限り、施文され、その方法は、頸部から胴部にかけて縄文を付け、そのあと沈線を加え、構成している。胎土には角閃石・斜長石を含み、色調は基本的には茶褐色をしている。

以上第9・10図の土器は部位が異なるが、同類の文様である。この時期には有文の土器として口縁部と胴部上位に縄文のみを施文した土器群がある。すなわち、第11図に図示したこれらの土器は先に報告した土器群から沈線を省いたものである。1～8は口縁部であるが、先述の土器群に比較すると口縁部の屈曲が小さいのが特徴である。その形態は、1・3・6・8は平坦口縁になるが、2・4・5・7は波状口縁になる。器種は、深鉢形土器が多いが、6は鉢形土器の可能性が高い。いずれの土器も、器面調整は、縄文施文部以外は横撫でや横方向の篋研ぎで仕上げている。また、胎土には角閃石・斜長石を含み、色調は茶褐色をしている。



第10図 清太郎遺跡出土縄文土器実測図③ (S = 1/3)



9～18は頸部から胴部上位にかけての資料である。縄文は頸部から胴部最大径からやや下位にかけて施文されている。頸部や内面は、横方向の条痕のあと横撫でや横方向の篋研きで器面調整されている。胎土には角閃石・斜長石を含み、特に17には角閃石が多く認められる。色調は、茶褐色を主体とするが、10は黒褐色、11は暗褐色をしている。

19～21は胴部から底部にかけての資料である。底部に近い部分には縄文は見られず、19・20には巻貝による条痕が残されている。胎土に角閃石や斜長石が認められるが、20には石英も観察される。色調はいずれも茶褐色をしている。

以上の有文土器に伴う土器として次に報告する第12図の無文・条痕文土器と、それらの底部（第13図）がある。

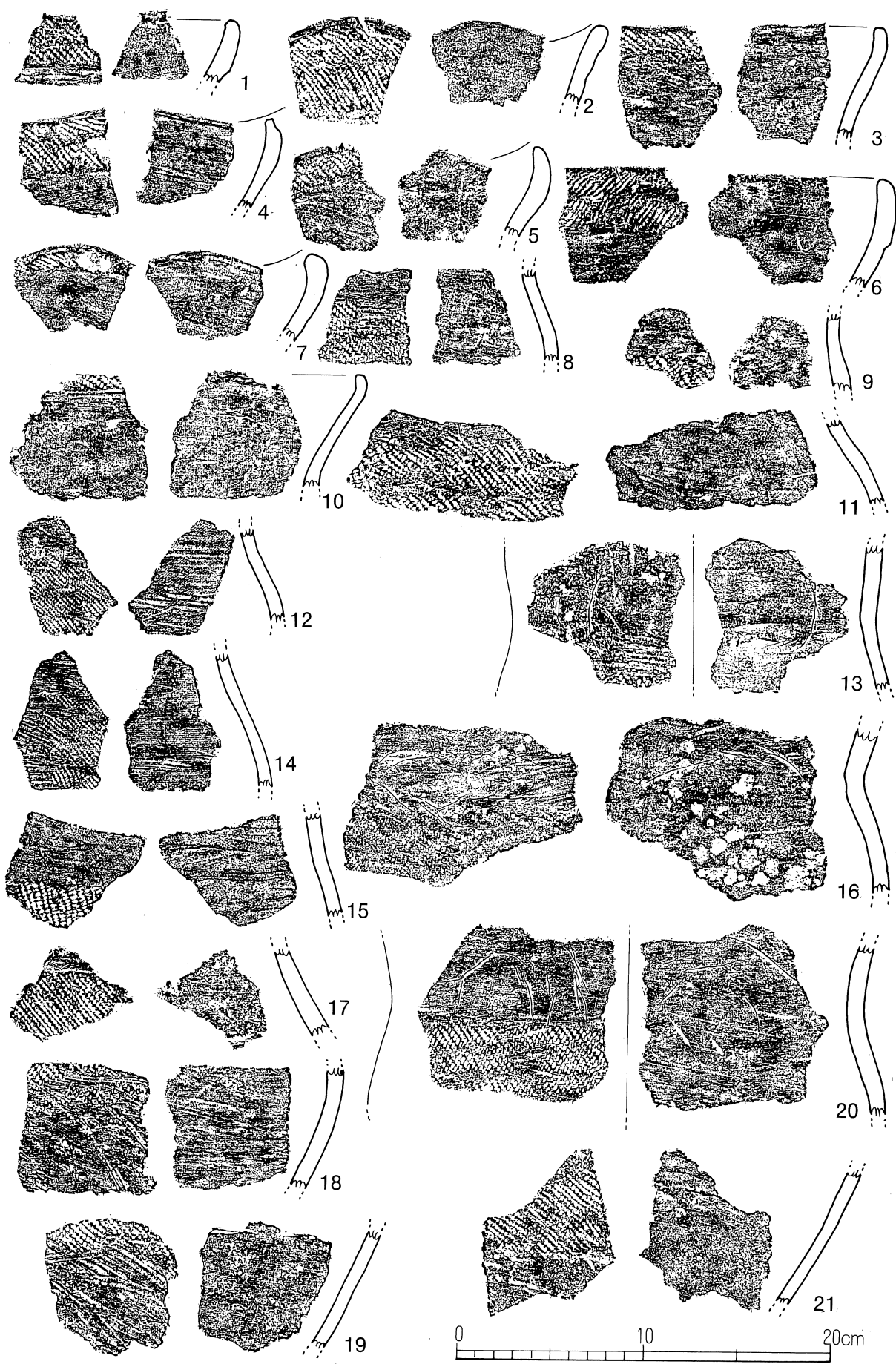
これらの土器の器種は、小破片で、判別が困難なものもあるが、同一個体と考えられる19・20の浅鉢形土器以外は深鉢形土器と推測される。器面調整は、基本的には、横方向の条痕で平滑にし、そのあと横方向の撫でで仕上げられている。この場合、撫での調整が強いと、6・14・18のように撫で調整のみのような状態になる。また、9・10は篋状の工具で撫でられている。胎土には角閃石や斜長石を含むが、18には石英が認められ、11は角閃石の量の多さが目立つ。色調は、茶褐色や暗褐色を基調としている。なお、19・20の器面にはススが付着している。

以上は深鉢形土器の口縁部で、胎土に角閃石・斜長石を含み、色調は、濃淡はあるが、基本的には茶褐色をしている。

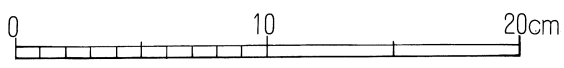
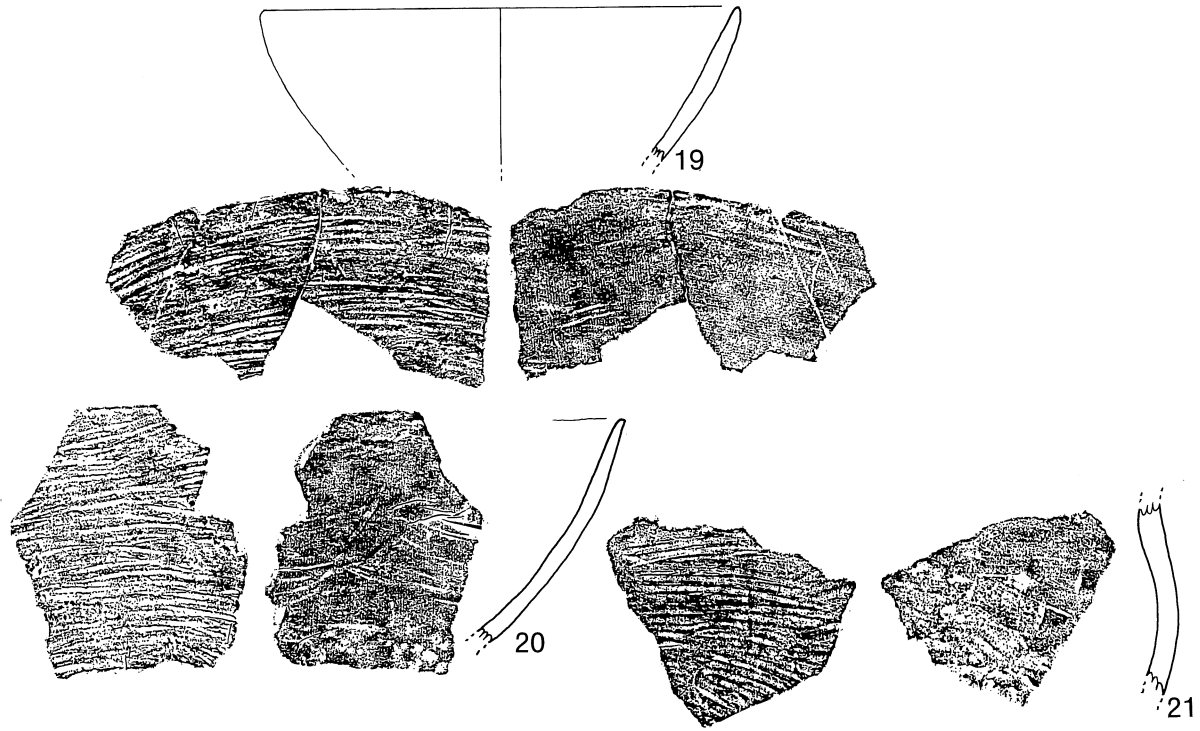
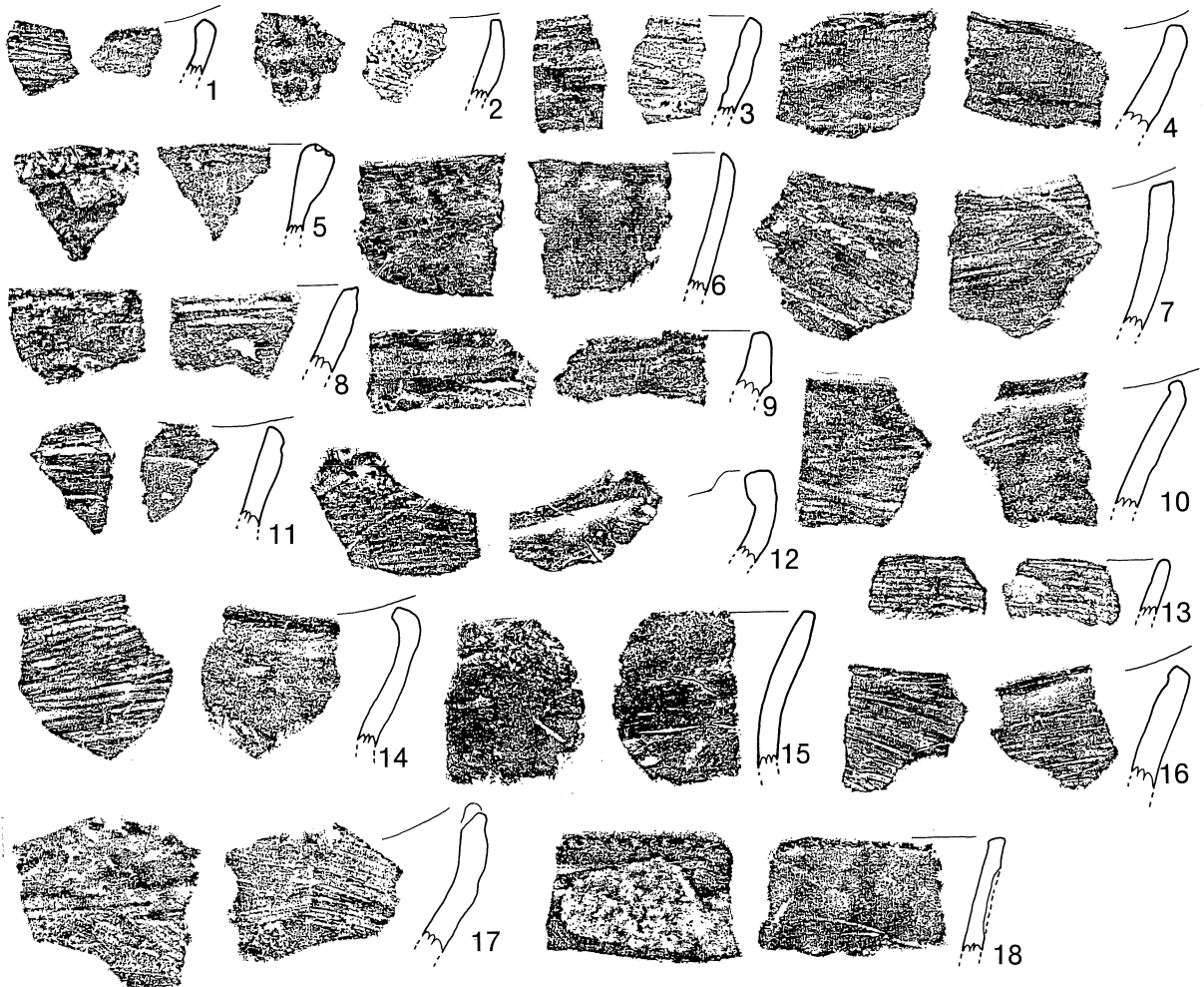
底部は、9点を図化した。その形態から、2を除き後期中葉のものと判断した。1は外面に縦方向の沈線が2条見られる。器面調整や形態から脚と考える。2は内外面撫で仕上げで、形態から縄文時代中期の可能性が高い。色調は、1が黄褐色、2は明褐色をしている。3～9の器面調整は、磨滅を受けているせいか、内外面とも撫で仕上げ状態であるが、9の内面には、横方向の条痕調整が観察される。色調は、茶褐色を基調とするが、8と9は明褐色である。胎土にはいずれも角閃石と斜長石が認められるが、6には石英も含まれ、3は砂粒が多い。なお、7の底部の接地面には広葉樹の木葉の圧痕が着いている。

以上の他に、縄文時代後期の土器として、第14図の1～11に図示した後期後半の土器がある。これらの中でも、1～6は7から11に比較すると古型式である。1・2の口縁部は、端部が短く屈曲し、その外面に縄文を施文して、沈線を加えている。頸部と内面は横方向の篋研きで仕上げられている。1は平坦口縁、2は波状口縁で頸部の屈曲部には連続刺突文が施文されている。3は波状になる口縁部に文様帯がなく、頸部の屈曲部に沈線と刺突文が見られる。器面調整は内外面とも横撫でである。3点とも胎土に角閃石と斜長石を含み、3には石英も認められる。色調は1が茶褐色で2・3が黄褐色である。4は、磨滅が著しいが、外面には波状の沈線と2条の平行沈線が認められる。また、5は胴部の破片であるが、外面に縄文のあと、平行沈線と連続斜行短沈線が加えられている。内面は横方向の篋研きである。胎土に角閃石と斜長石が含まれる。色調は4が暗褐色、5が赤褐色である。6は、一部剥落するが、凹レンズ状になる底部である。この特徴は、1～5の時期のものである。器面は撫でや篋研きで仕上げられ、胎土には石英を多く含み、金色の雲母も認められる。色調は明褐色である。

以上の土器は西平式土器の範疇に含まれ、7～11の資料は、これに後続する三万田式土器である。口縁部が屈曲する7は、その外面に凹線状の平行沈線を3条巡らす。暗褐色で、胎土に角閃石を多く含む。8・9は同一個体である。外反する口縁部に、凹線2条と刺突のある浮文を貼りつけている。暗褐色で胎土に角閃石と斜長石を含む。10は、波状口縁になる深鉢の口縁部で、先端部の内面に沈線が巡る器面調整は横方向の篋研きで、胎土に角閃石と斜長石を含み、暗褐色をしている。11は胴部が算盤玉状に張る土器で、注口土器の可能性が高い。器面は、篋磨きされ、細かい縄文と沈



第11図 清太郎遺跡出土縄文土器実測図④ (S=1/3)

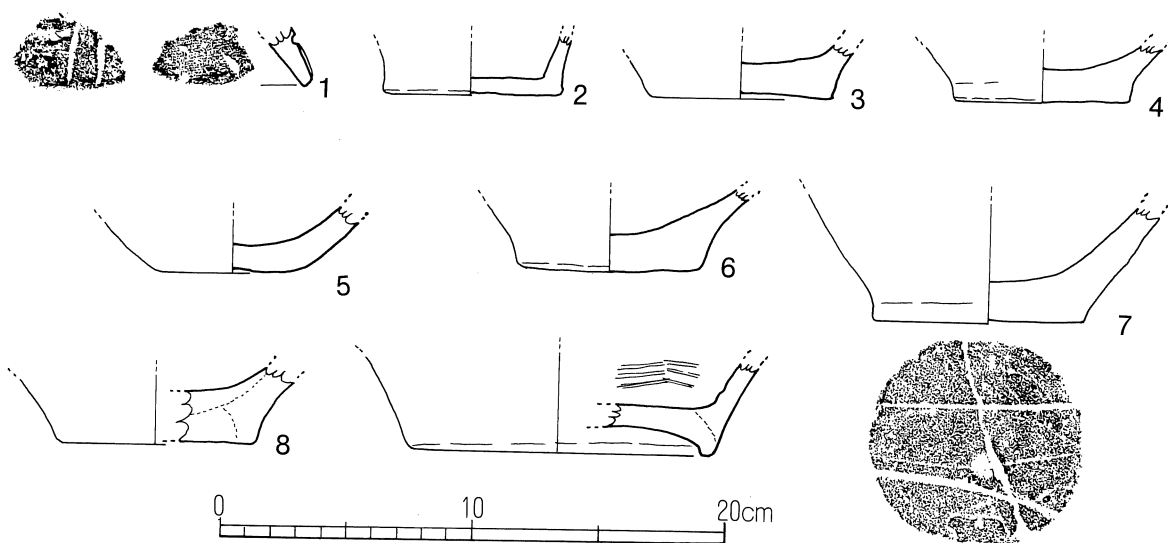


第12図 清太郎遺跡出土縄文土器実測図⑤ (S=1/3)

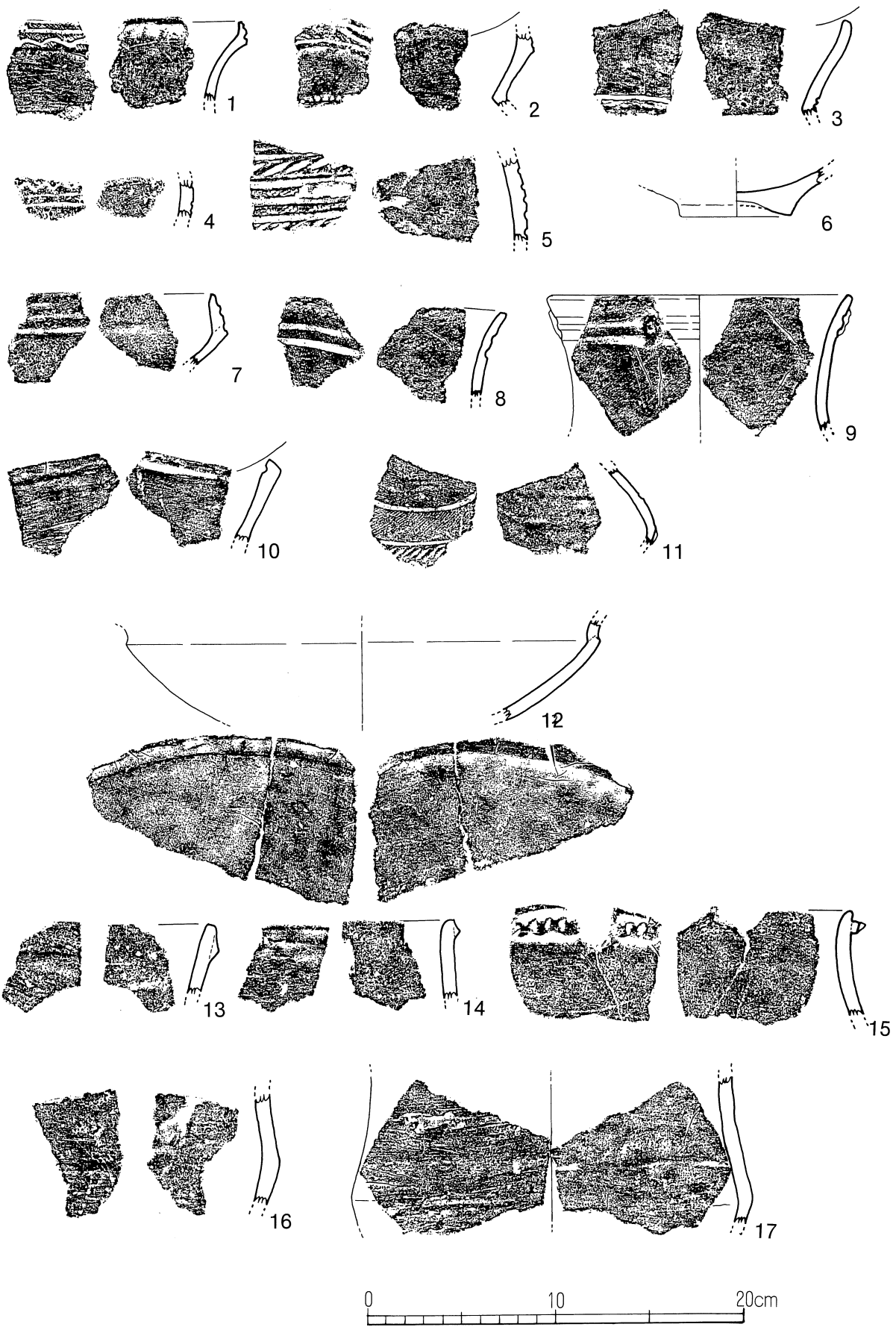
線と羽状文で飾られた精製土器である。胎土には石英が含まれ、茶褐色をしている。

### 3 縄文時代晩期の土器

清太郎遺跡から出土した縄文晩期の土器は、若干の時期差がある。12は浅鉢形土器で、器面は内外面とも入念な篋磨きで調整されている。明褐色で胎土に角閃石と斜長石を含む。13・14は無刻目突帯で、器面調整は横方向の撫でて、胎土には角閃石と斜長石が認められる。色調は、13が茶褐色、14が黒褐色をしている。15は、口縁部に刻目突帯の巡る深鉢形土器である。器面は撫でて調整され、胎土に角閃石と斜長石が認められ、褐色をしている。16・17は13～15の胴部の資料である。2点とも器面は条痕のあと撫でて調整されている。胎土には角閃石と斜長石を含むが、17には角閃石が多く含まれる。色調は16が暗褐色、17は黒褐色である。



第13図 清太郎遺跡出土縄文土器実測図⑥ (S=1/3)



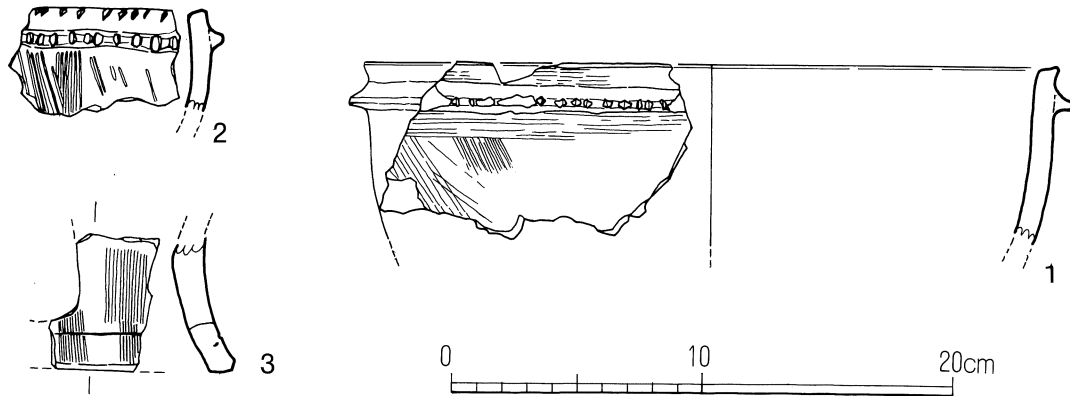
第14図 清太郎遺跡出土縄文土器実測図⑦ (S=1/3)

#### 4 弥生時代の土器

1～3はB地区包含層出土である。

1・2は弥生時代中期前半の刻目凸帯の下城式土器の甕である。体部は内湾し、やや古相を呈する。1は口径27.3cmで外面ハケ調整で黒斑が見られ、内面もハケ調整で胎土に粗く5mm前後の砂粒を多く含む。色調は橙色である。

2は口縁部と凸帯部に刻目を有し、外面ハケ調整、内面ナデ調整で胎土に2mmほどの砂粒を含み色調は赤褐色である。3は中期の方形透かしをもつ高坏脚部である。外面ハケ調整、内面ナデ仕上げである。細かい砂粒を含み色調は橙色である。



第15図 清太郎遺跡出土弥生土器実測図 (S=1/3)



A区調査風景

### 第3節 古墳時代の遺構と遺物

#### 1 遺構と遺物

##### 1) 竪穴住居跡

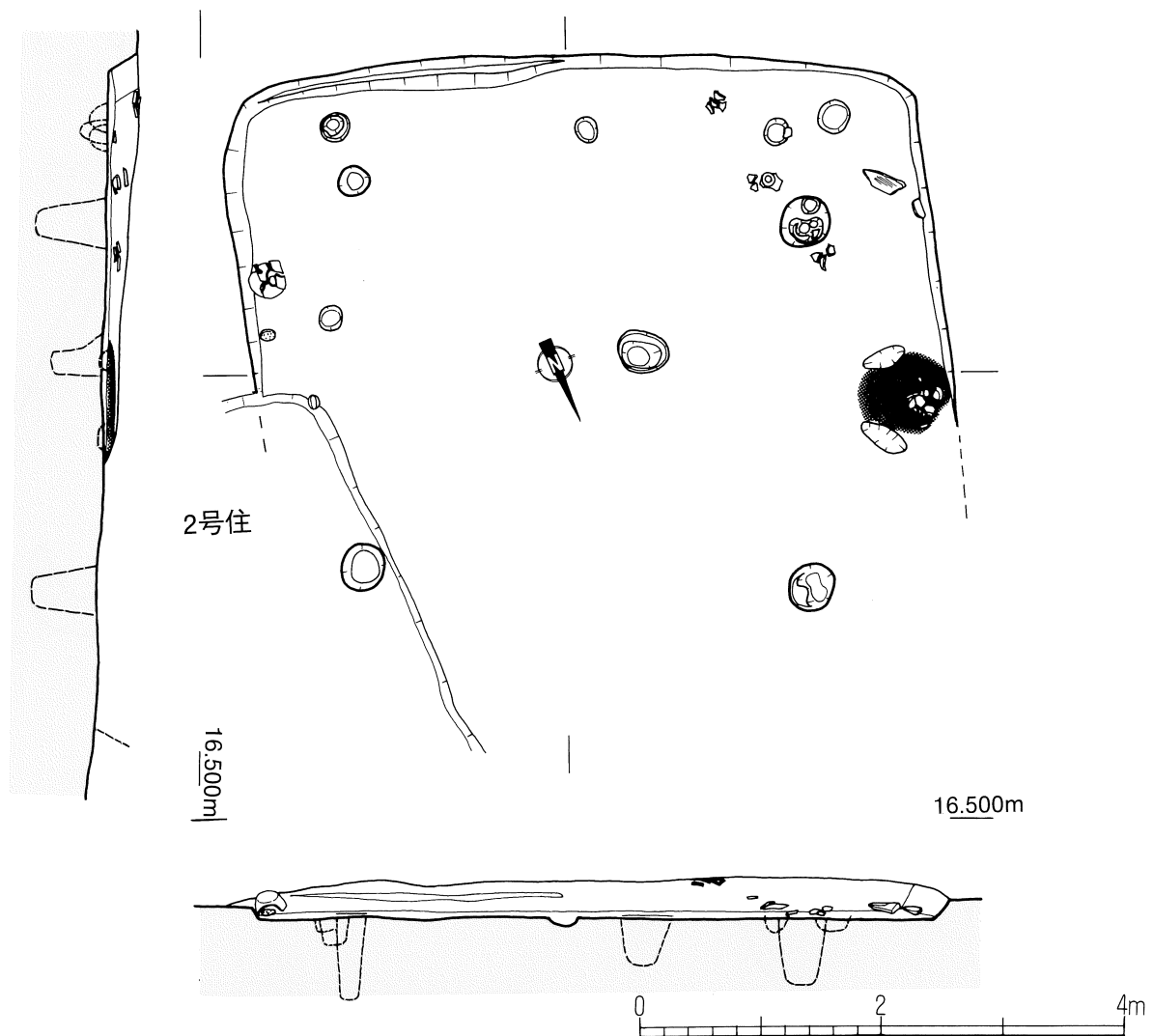
##### 1号住居跡

遺構は調査区のほぼ中央部南側に位置しており、2号住居跡に竪穴北東部を切られている。遺構の残存は極めて悪く、竪穴北半分の壁は失われている。平面プランは方形と推定され、確認できる規模は5.5m×4.5mで床面積は30.25m<sup>2</sup>であり、検出面から床面までの最大深は20cmである。主軸方位はN-22-Wである。

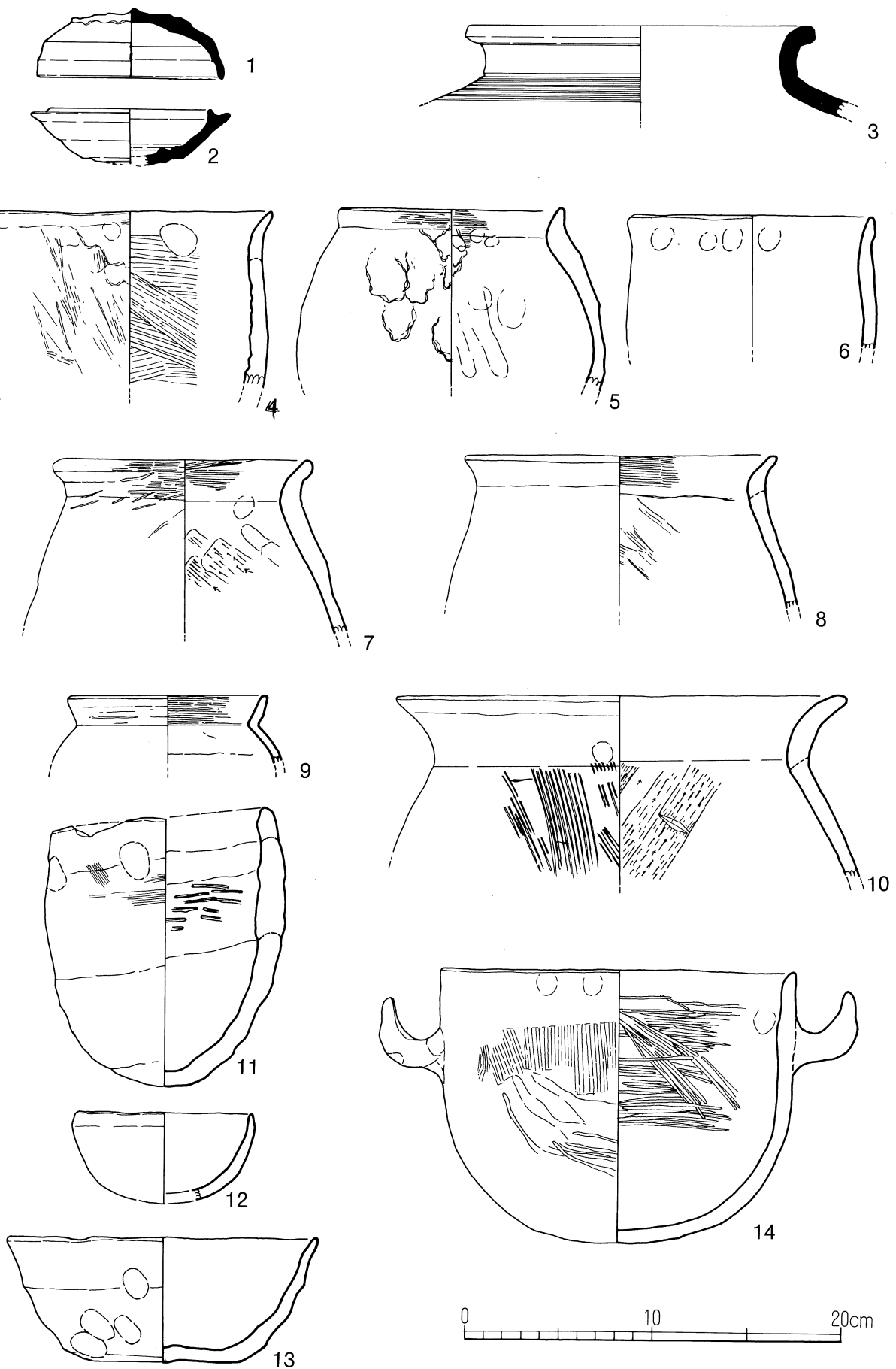
支柱穴は4箇所と考えられ、床面からの深さは50cm～60cmである。また西壁中央部にはカマドを確認した。確認できるカマド構造は熱変赤色硬化した焚燃部及び深さは共に5cm程の袖石の掘り方2箇所と深さ2cm程の支脚の掘り方1箇所である。

遺物は南西隅付近と東壁沿い、カマドの燃焼部からまとまって出土した。特に第17図の14は東壁沿いの床面で伏せた状態で出土した。また第17図10・11はカマドの燃焼部からの出土である。

時期は須恵器の杯の器形から、7世紀前半と考える。



第16図 清太郎遺跡 1号住居跡実測図 (S=1/60)



第17图 清太郎遺跡1号住居跡出土土器実測図 (S=1/3)



## 1号住居出土土器

1は須恵器の杯蓋の完形品で石英粒を多く含み、調整は外面上部は回転ヘラ切り未調整を施すほかは内外面ともに回転横ナデである。口径9.6cm、器高3.6cmで色調は明灰色である。2は須恵器杯身で砂粒を多く含み内外面ともに回転ナデで調整している。口径は8.7cmで色調は明灰色である。3は須恵器の甕である。胎土に砂粒を多く含み内外面ともに回転ナデ調整である。口径は18.3cmで色調は青灰色である。

4は口頸部がわずかに外反する土師器甕で砂粒を微量に含む。内外面ともにハケ調整であるが外面はナデ消している。口径は15.3cmで色調は黄橙色である。5は土師器甕で頸部は厚く口縁端部は尖る。胎土に砂粒を多く含み内外面ともハケ調整後ナデ消されているが作りは粗い。口径は11.8cmで色調は外面淡黒褐色で内面橙色である。6は口縁部が直口気味の土師器甕である。胎土に砂粒を多く含み、口縁部内外面に指圧痕が残るが内外面ともナデがわずかに残る程度で調整は不明である。口径は12.6cmで色調は橙色である。7は口縁部が外反する土師器甕で胎土に砂粒を多く含み内外面ともにハケ調整、外面はナデ消し、工具痕が頸部に残り内面はケズリが施される。口径は13.5cmで色調は淡赤褐色である。8は口縁部が外反する土師器の甕で胎土に砂粒を多く含む。内面はハケ調整で外面は調整不明である。頸部に明瞭な接合痕が確認できる。口径は15.9cmで色調は外面淡赤褐色で内面黒褐色である。9は土師器の小型の甕で口縁部は外反する。胎土に砂粒を多く含み内面ハケ調整、外面は調整不明である。口径は10.4cmで、色調は茶褐色である。10は口縁部が外反する土師器の比較的大型の甕でカマド燃焼部内で出土した。外面はハケ調整、内面はケズリが入り口縁部付近は横ナデである。口径は23.3cmで色調は淡黄色である。

11は土師器の深い鉢でカマド燃焼部内から出土した。手づくね成形で大粒の砂粒を大量に含み2次焼成を受けている。ほぼ完形であるが砲弾型のいびつな器形をしており内外面とも不定方向のナデ調整で凹凸が激しい。内面には工具痕が見られる。口径11.1cm、器高14.1cmで色調は淡黄色である。

12は土師器の椀で胎土に砂粒を多く含み、内外面ともにナデ調整である。口径は9.6cmで色調は黄橙色である。

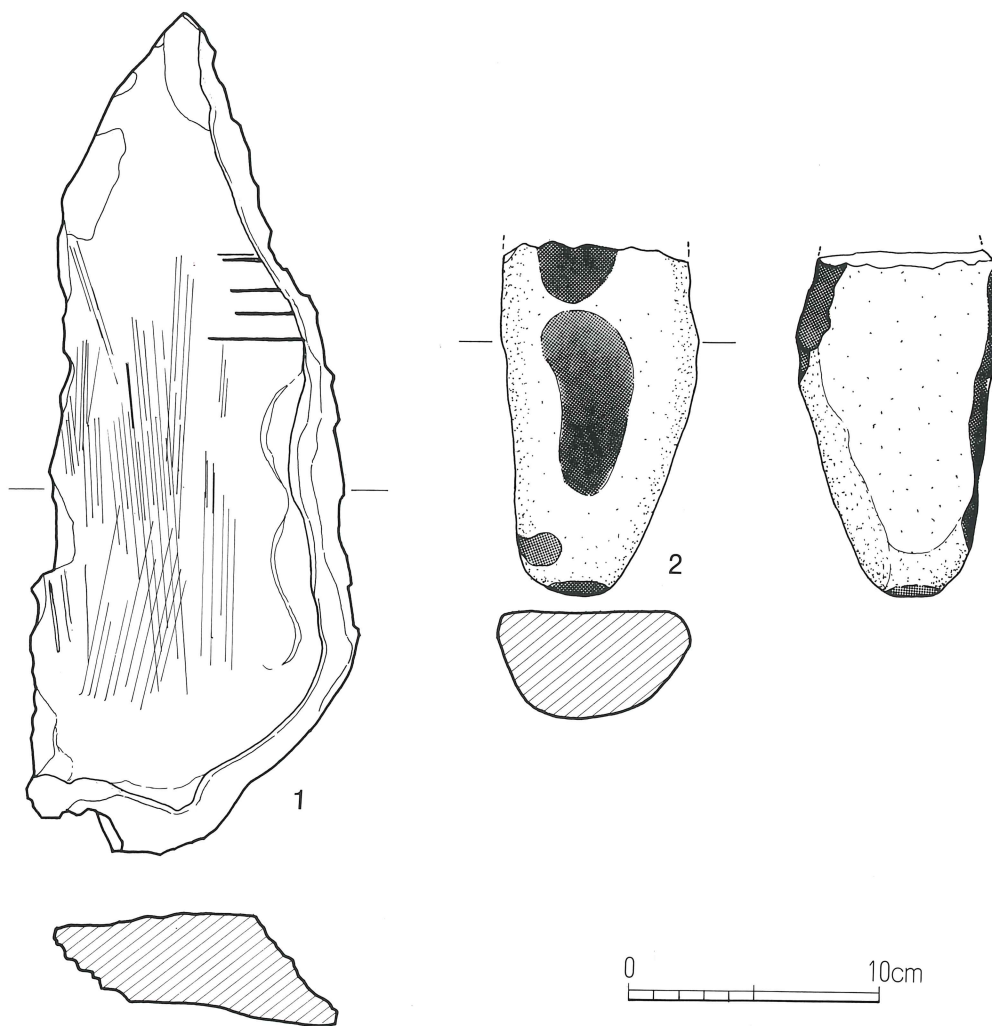
13は土師器の鉢で胎土に砂粒を多く含み、内外面ともにナデ調整され外面は指圧痕が残る。底部にはヘラで切ったような痕が見られる。口径16.5cm、器高6.6cmをはかり色調は明黄褐色である。

14は土師器の把手付き深鉢で胎土は細かい。住居東壁に伏せた状態で出土した。外面はハケ調整後下半部にミガキを入れ内面も丁寧なミガキが施されており他の土器とは趣を異にして入る。口径は18.9cm、器高14.4cmで色調は赤橙色である。

## 1号住居跡出土石器

1は緑泥片岩製の砥石で住居西壁コーナー付近の床面で検出した。砥石面割れ口に切り込みが確認できる。また表面には使用痕が明瞭に残されている。長さ33cm、幅11.4cm、厚さ3.6cm、重量は2.3kgをはかる。

2は砂岩製の敲石で、砥石と隣接した壁際の床面で検出した。長さ13.2cm、幅7.5cm、厚さ4.2cm、重量0.7kgをはかる。



第18図 清太郎遺跡 1号住居跡出土石器実測図 (S=1/3)



A区調査風景

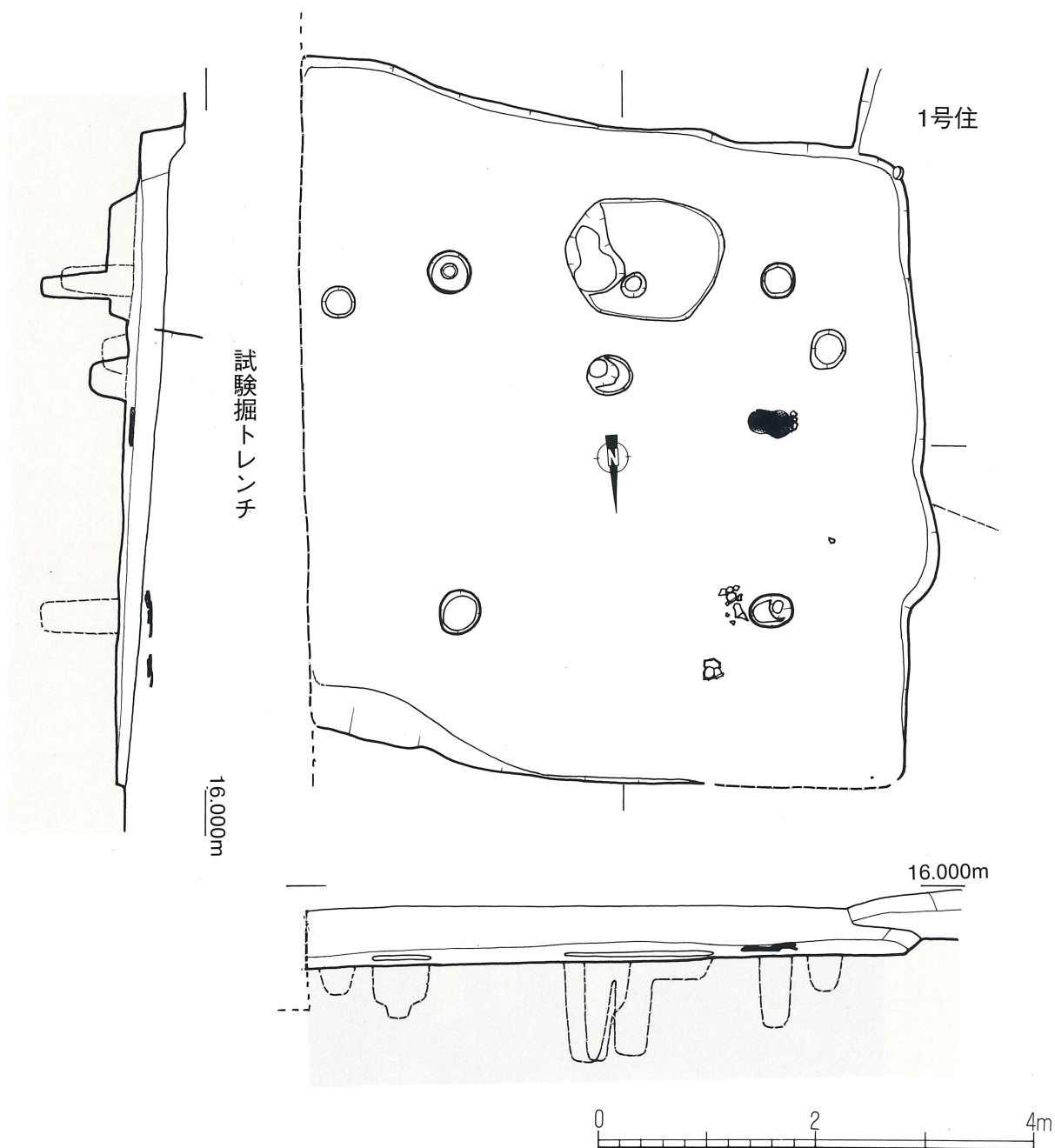
## 2号住居跡

遺構は調査区のほぼ中央部南側に位置しており、1号住居を切っている。

遺構の形態が不明瞭であったため、住居東壁部分が確認できなかったので柱穴の位置から推定せざるを得なかった。平面プランはやや変形した方形であると推定され、確認できる規模は5.6m×5.5mで床面積は30.8m<sup>2</sup>である。検出面から床面までの最大深は40cmである。主軸方位はN-5°-Wである。

主柱穴は4ヶ所で検出され、深さは50~60cmで西側主柱穴間には熱変赤色硬化したカマド焚燃部と考えられる焼土塊が残存していた。また南壁側に深さ約60cmのピットを持つ長径1.5m幅1.2mほどの楕円形の土坑が確認された。

遺物は北西隅の柱穴周辺をはじめ覆土からの出土で図化できるものだけをのせた。時期は出土土師器の形態から7世紀前半頃と考えられる。

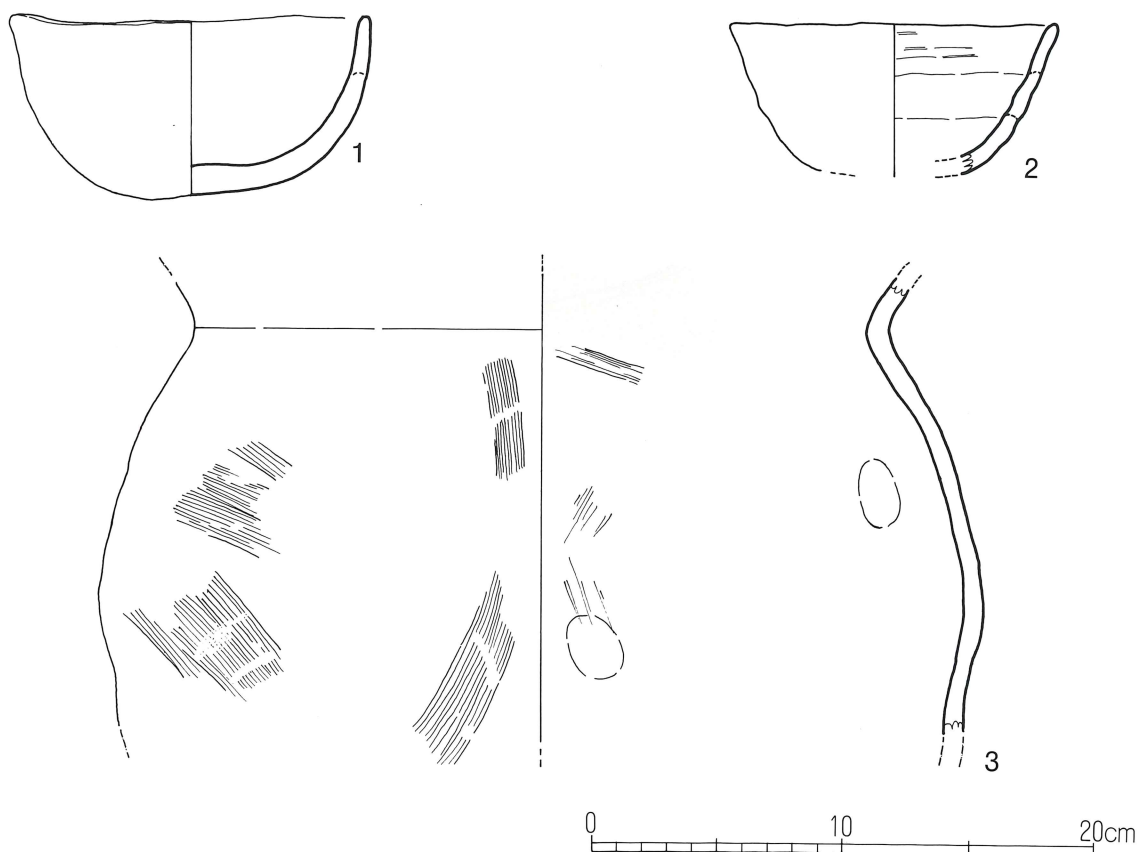


第19図 清太郎遺跡 2号住居跡実測図 (S=1/60)

## 2号住居出土遺物

1・2は土師器の椀である。胎土には砂粒が多く内外面ともにナデ調整である。1は口径14.4cm、器高6.9cmをはかり、色調は淡褐色である。2は口径13.2cmで色調は褐色である。内側には粘土接合痕が残されている。

3は土師器の甕である。器面は内外面ともにハケ調整でその後ナデている。内面には指圧痕が残る。頸部は27.6cmをはかり、色調は淡褐色である。



第20図 清太郎遺跡 2号住居跡出土土器実測図 (S = 1/3)



### 3号住居跡

遺構は2号住居の南側で検出された。その規模は東西3.9m、南北3.3mのやや長方形を呈している。床面積は12.87m<sup>2</sup>で検出面より床面までの深さは0.1~0.2mと非常に浅い。主軸方位はN-0°-Wである。

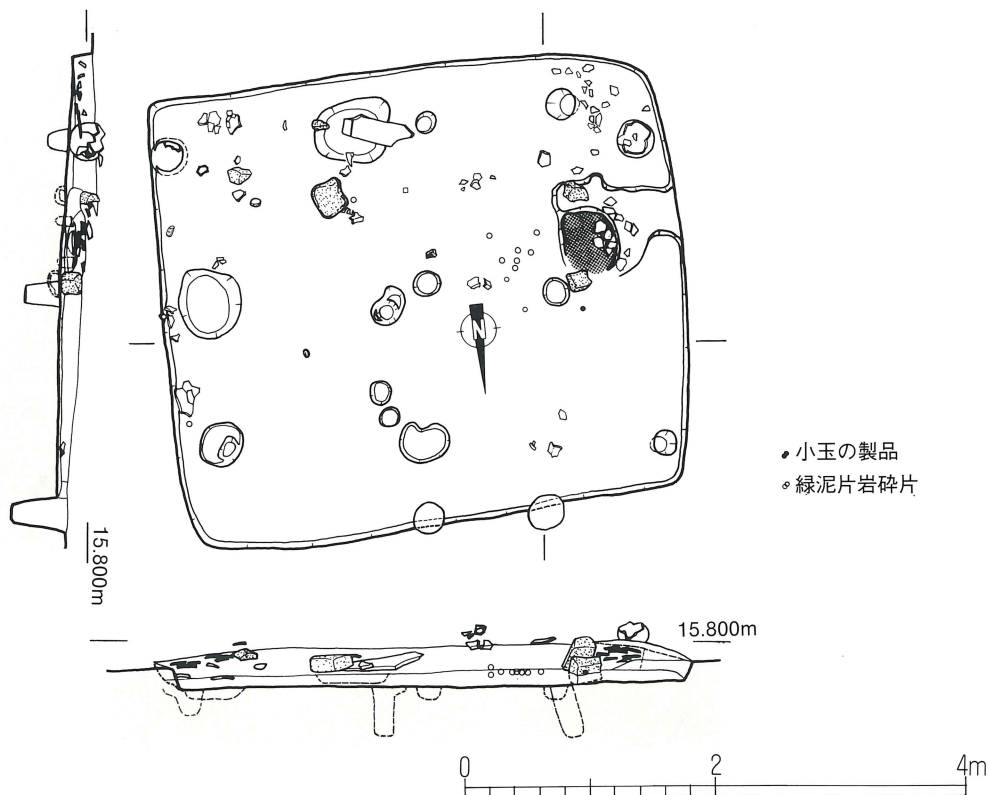
柱穴に規則性は無く主柱穴らしきものは確認できなかった。住居跡内で検出された柱穴の深さは約40cmである。

住居西壁のやや南よりにカマド施設が検出された。このカマドは焚口部の両側に凝灰岩製の袖石を確認した。また燃焼部は熱変赤色硬化しておりその厚さは5cmを計る。この他燃焼室壁よりには10cmほどの浅い掘り込みが3ヶ所あり支脚の抜き取り跡と思われる。

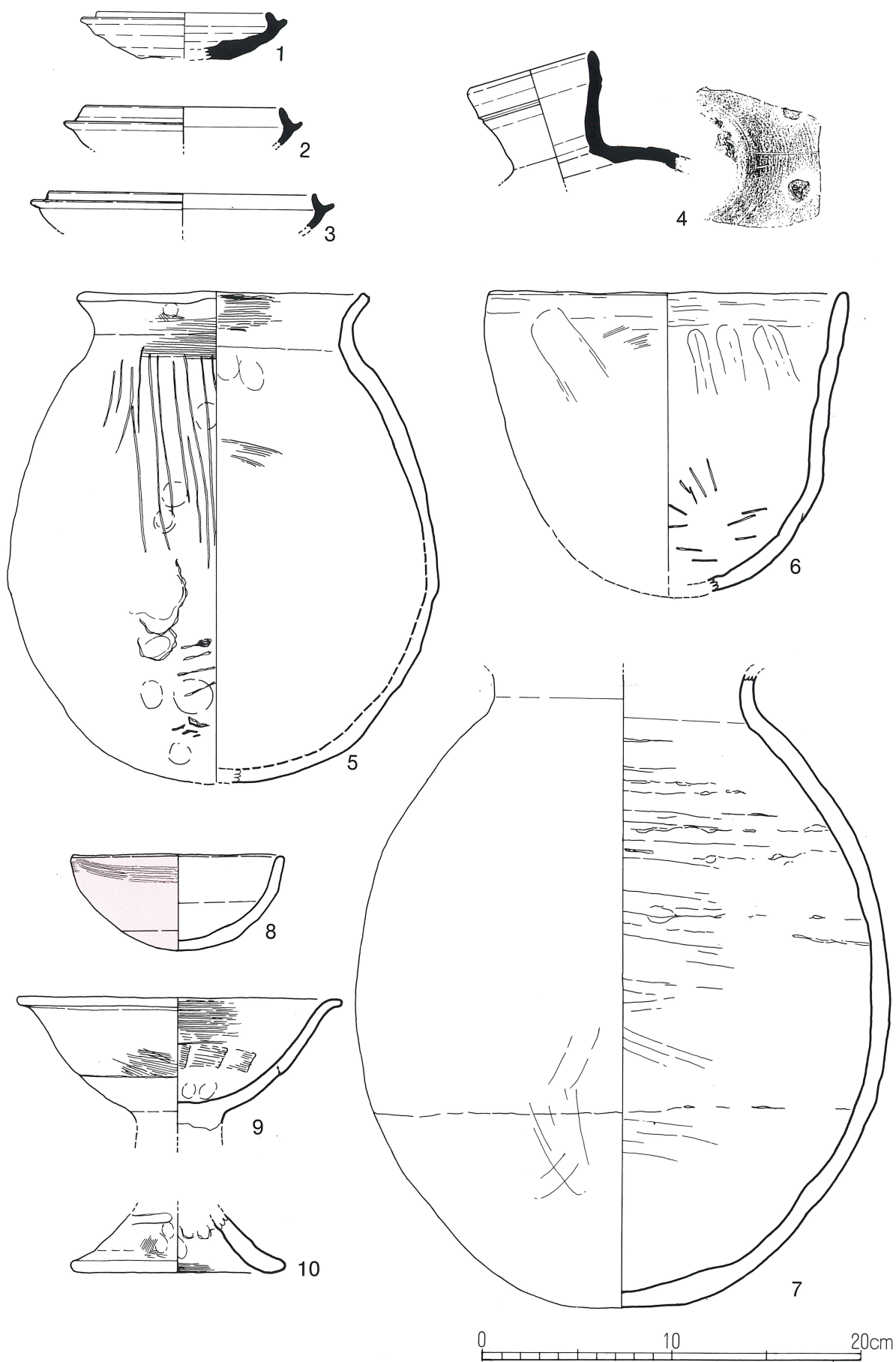
床面南壁寄りの中央付近には幅70cm、深さ10cmほどの浅い土坑があり緑泥片岩製の台石が上に乗っている。

注目されるのはカマド前庭部床面で、緑泥片岩の碎片を数十片検出した。さらに採集不可能な微細片が多数確認されることからこの周辺で石の加工がおこなわれたものと考えられる。こうした碎片のなかから小玉の製品、未製品が確認された。このことから住居内での玉造りが推測できる。

遺物はほとんどが覆土層中からの出土であるが第22図の7の土器はカマドの南側にあるピットの上部床面から出土した。時期は須恵器坏身の形態から7世紀前半頃と考えられる。



第21図 清太郎遺跡 3号住居跡実測図 (S=1/60)



第22图 清太郎遺跡 3号住居跡出土土器実測図 (S=1/3)

### 3号住居出土土器

1～3は須恵器の坏身である。1は胎土は細かく器面調整は内外面ともに回転ナデ調整である。口径は9cmで色調はオリブ灰色である。2の胎土には白色砂粒を多く含み内外面ともに回転ナデ調整である。口径は10.5cmで色調は暗灰色である。3の胎土は砂粒を多く含み器面調整は内外面とも回転ナデ調整である。口径は14.1cmで色調は暗灰色である。4は須恵器の平瓶で胎土は非常に細かい。器面調整は内外面ともに回転ナデ調整で、肩部にボタン状の貼付が付く。口径は6.6cmで、色調は青灰色である。

5は土師器の甕で胎土に砂粒を多く含む。内外面ともハケ調整でその後ナデ消されている。また頸部外面から胴部中央にかけて部分的に沈線が入り、底部付近はヘラ状工具痕がみられ、器面調整は荒く仕上げている。口径は17.1cm、器高は25.5cmをはかり、色調は外面淡黄色、内面茶褐色である。

6は土師器の鉢で底部を欠く。胎土に砂粒を多く含み、器面調整は内外面ともにナデ調整である。底部内面付近はヘラ状工具痕が残り2次焼成を受けている。口径は19.2cm、器高は15.9cmで、色調は外面が暗茶色、内面は明橙色である。

7は土師器の甕で、口縁部を除いた部分は完形である。カマドに向かって左側のピットに据えるように置いていった。口縁部は重機による表土剥ぎの際に欠けている。胎土に砂粒を多く含み器面調整は内外面ともナデ調整である。胴部最大径は28.5cmを測り色調は淡褐色である。

8は土師器の椀の完形品である。器面調整は外面がハケの後ナデ調整で内面はナデ調整である。外面口縁部付近には赤色顔料の付着が見られる。口径11.4cm、器高5.1cmで、色調は明橙色である。

9は土師器の高坏の坏部である。器面調整は内外面ハケの後ナデ調整で、内面坏底部に指圧痕が残る。口径は17.1cmをはかり、色調は赤褐色である。10は土師器の高坏脚部である。器面調整は内外面ともにハケの後ナデ調整で指圧痕が残る。底径は11.2cmで、色調は淡赤褐色である。

### 3号住居跡出土石器

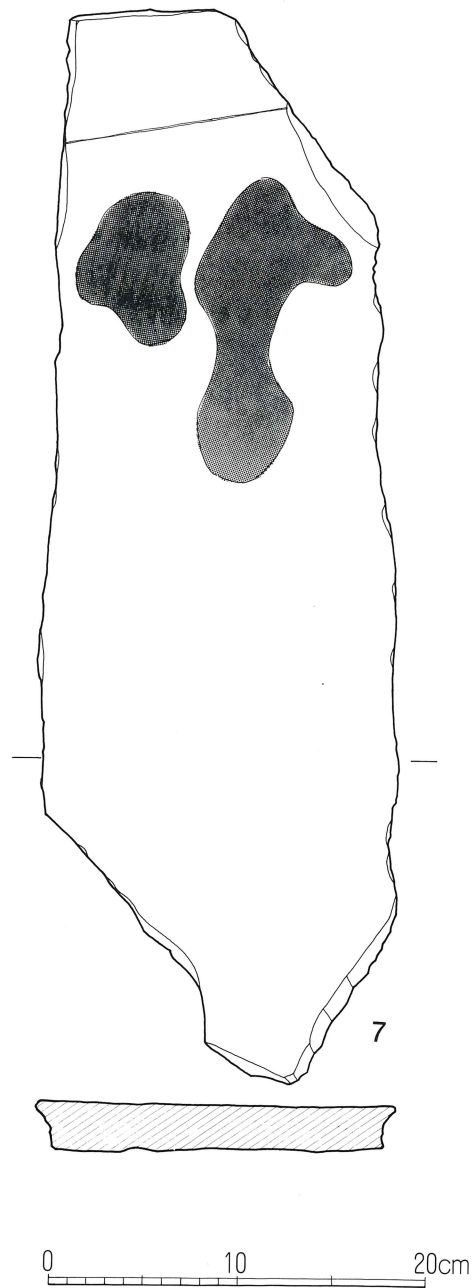
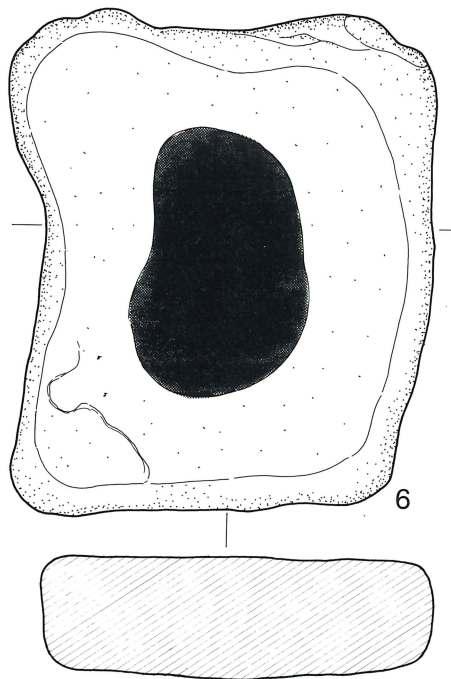
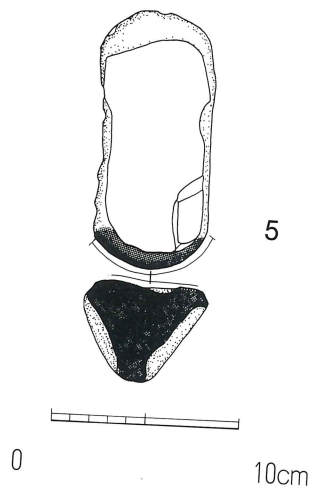
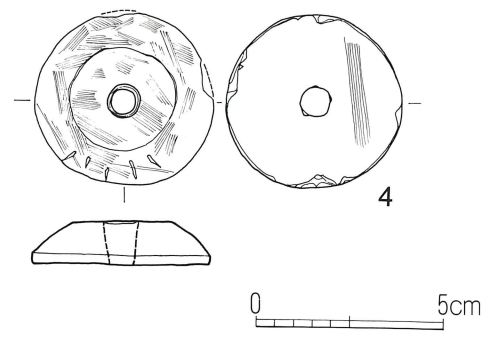
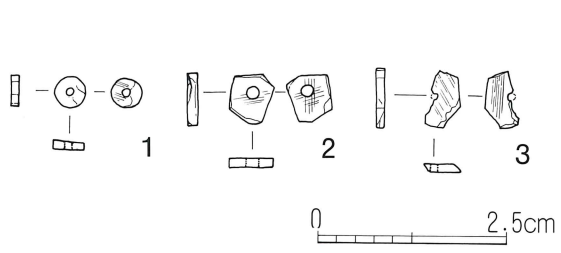
1～3は緑泥片岩製の小玉である。1はカマド前庭部右側床面で検出した。小玉の製品で、直径0.4cm、厚さ0.1cmである。2は小玉の未製品で長径0.7cm、短径0.5cm、厚さ0.1cmで住居跡南寄りの石皿と台石付近床面で検出した。3は小玉製作の穿孔の際に割れた未完成品と思われる。長径0.8cm、短径0.4cm、厚さ0.1cmである。カマド前庭部床面には緑泥片岩の碎片が飛び散っており3はその中から検出した。

4は滑石製の紡錘車で住居跡中央やや東よりで検出された。表裏に擦痕が有り、断面は台形で下面径4.7cm、上面径2.8cm、厚さ1.2cmで孔径は0.9cmで、重さは38.4gである。

5は砂岩製の敲石・磨石で火熱を受け赤変している。断面は三角形で長さ13.6cm、幅5.8cmで重量は0.586kgである。

6は砂岩製の方形の石皿で長さ25.6cm、幅20.4cm、厚さ6.8cm、重量は8.8kgを量る。

7は緑泥片岩製の台石で敲打痕がみられる。長さ58.4cm、幅18.8cm、厚さ2.4cmを、重量は5.4kgを量る。



第23図 清太郎遺跡 3号住居跡出土石製品実測図 (S=実大・1/2・1/3・1/4)



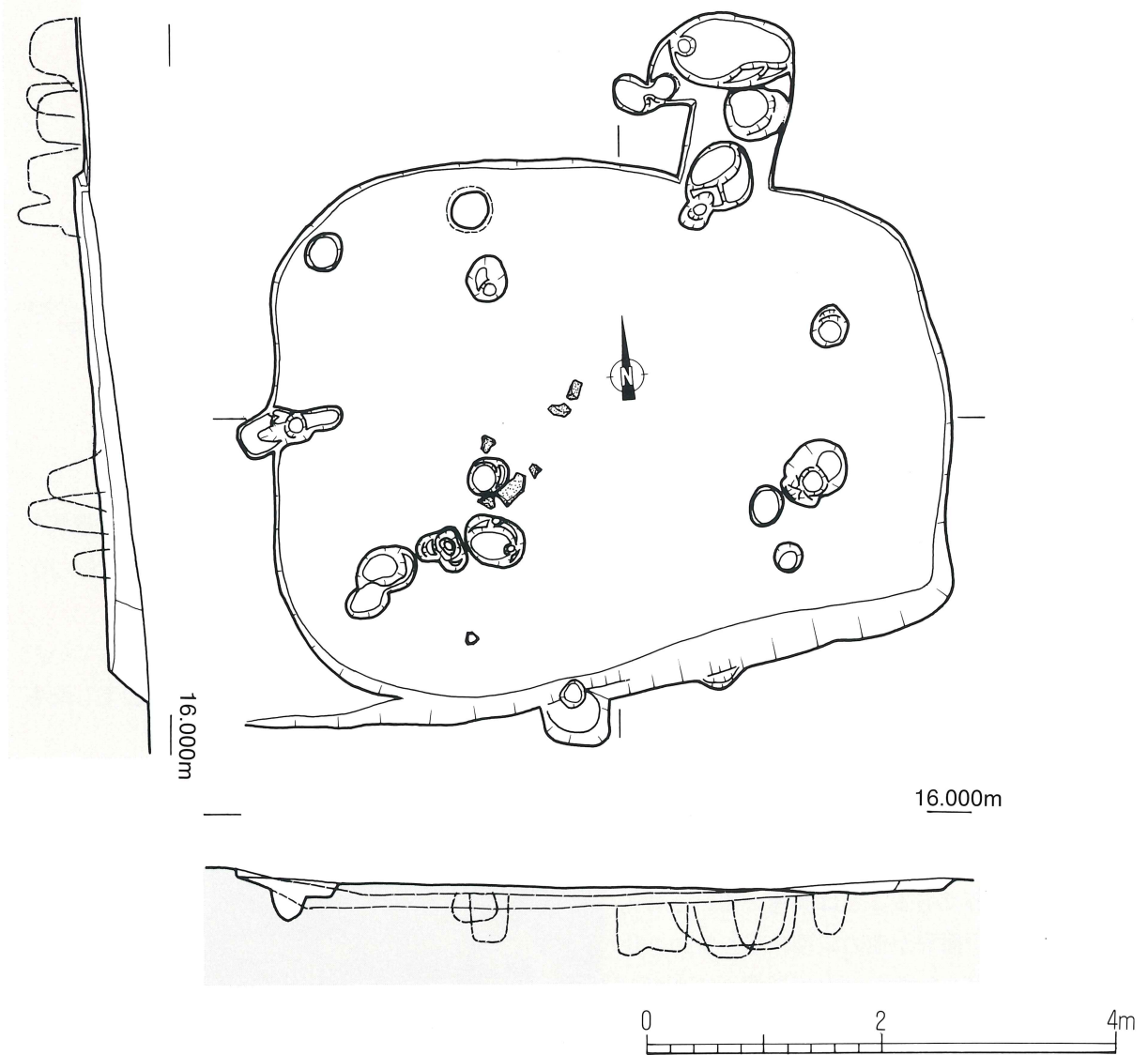
#### 4号住居跡

遺構は調査区の中央部やや北よりで検出された。その規模は長辺5.1m、短辺3.2mの扁平の隅丸  
方形を呈しており、床面積は16.32m<sup>2</sup>を計る。検出面から床面までは5～30cmと非常に浅い。主軸  
方向はN-0°-Wである。柱穴に規則性は無く主柱穴らしきものは確認できなかった。

この竪穴遺溝は形態や床面の施設など他の住居跡とは異なる部分も多く住居跡と考えるのは困難  
である。

遺物は小破片が多くすべて覆土中からの出土である。

時期は、須恵器小片から7世紀前半頃と考えられる。



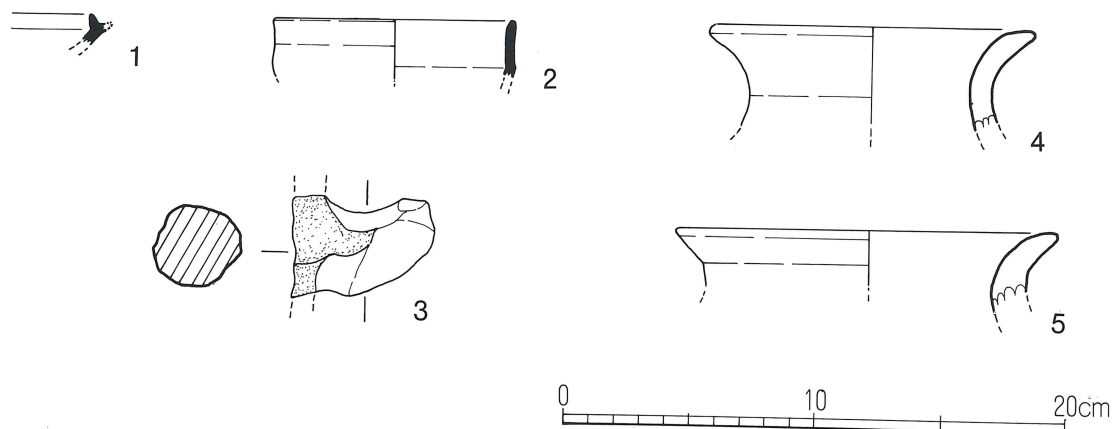
第24図 清太郎遺跡 4号住居跡実測図 (S=1/60)

#### 4号住居跡出土遺物

1は須恵器の坏身の小破片である。胎土は細かく、色調は青灰色である。2は須恵器の椀で胎土は細かく、内外面とも回転ヨコナデ調整である。口径は9.6cmで、色調は青灰色である。

3は土師器の甑の把手である。胎土に砂粒を多く含み、器面はナデ仕上げである。色調は淡褐色である。

4は土師器の甕の口縁部である。胎土に砂粒を多く含み、器面調整は内外ともヨコナデ調整である。口径は12.6cmで、色調は淡黒褐色である。5は土師器の甕の口縁部で砂粒を多く含み、器面調整は内外面とも回転ヨコナデと思われる。口径は10.2cmで、色調は淡橙色である。



第25図 清太郎遺跡4号住居跡出土土器実測図 (S = 1/3)

#### 5号住居跡

遺構は調査区中央やや東寄りで検出された。その規模は長辺4.5m、短辺2.7mの偏平な台形状を呈しており床面積は12.15m<sup>2</sup>を計る。検出面から床面まで0.2~0.25mである。主軸方位はN-20°-Wである。また柱穴に規則性はなく主柱穴は確認できなかった。

カマドは住居西側の壁中央付近に設置されており、向かって右側の袖石と天井石は残存していたが、左の袖石と支脚は抜き取られていた。これらの石は遺跡周辺で採取される凝灰岩を加工したものである。燃焼部は熱変赤色硬化しており厚さは5cmを計る。

遺物はすべて覆土中からの出土であるが、敲石2点を含む4つの石が床付近で「口」の字形に配置された状態で検出された。

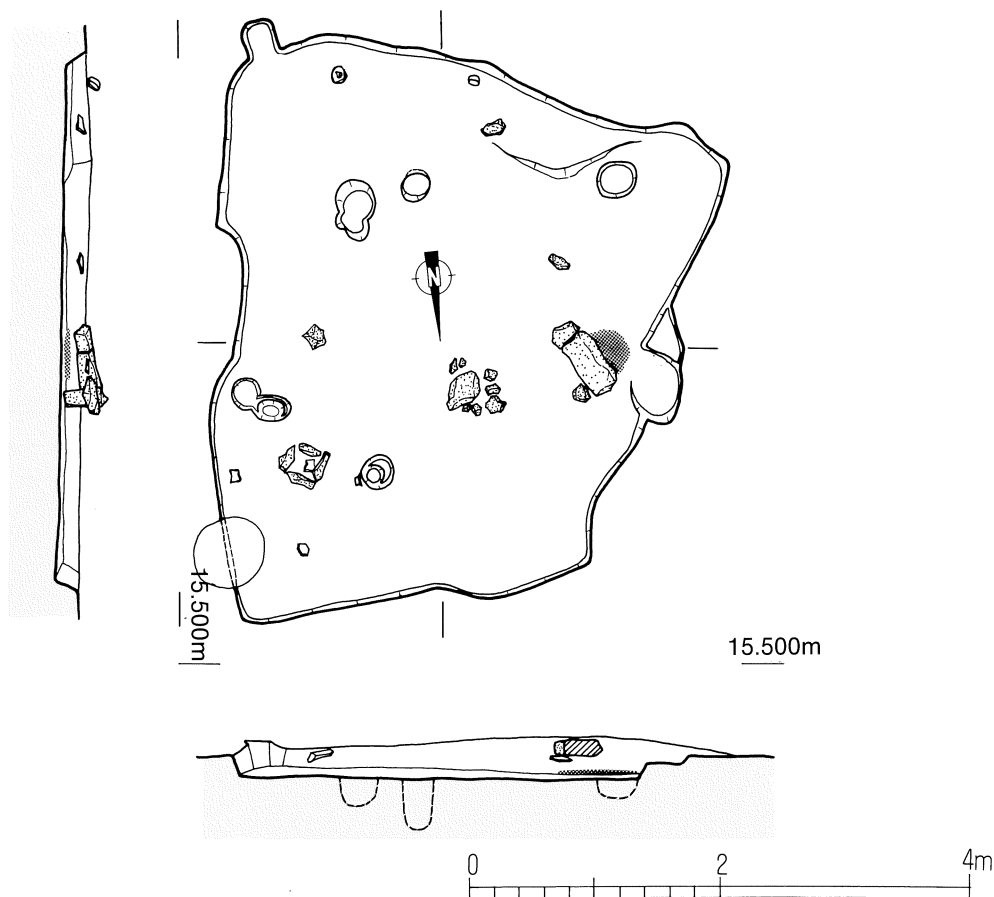
この遺溝はカマドの痕跡が残されていることから住居跡であることは間違いないと考える。しかし平面形が他の定型化したものと比較するといびつであり、十分考慮する必要がある。

遺構検出面の観察から5号住居から4号掘建柱建物への切り合い関係を確認した。

時期は、出土須恵器から7世紀初頭前後のものである。



5号住居発掘調査風景



第26図 清太郎遺跡 5号住居跡実測図 (S = 1/60)

### 5号住居跡出土土器

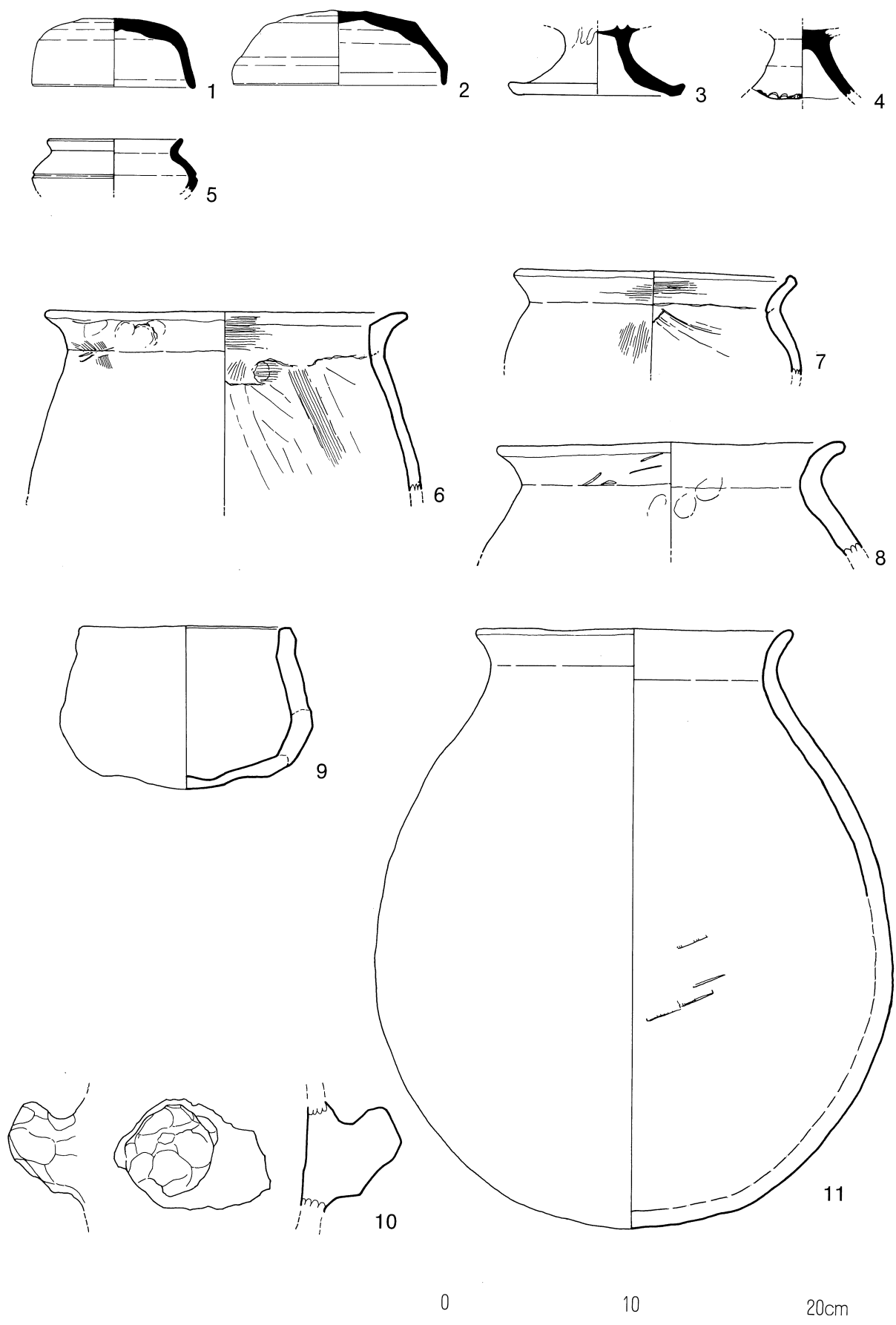
1は須恵器の短頸壺の蓋の可能性が強い完形品である。器面調整は外面口縁付近が回転ヨコナデ調整、底部は回転ヘラケズリで内面は回転ヨコナデ調整である。口径8.7cm、器高3.6cmをはかり、色調は青灰色である。2は須恵器の杯身で器面調整は内外面とも回転ヨコナデ調整である。口径は11.4cm、器高3.9cmで色調は灰白色である。3・4は須恵器高坏の脚部で、器面調整は内外ともに回転よコナデ調整である。脚端部は人為的に打ち欠いている。3は底径は8.8cmで、色調は淡黄色である。4の器面調整は内外ともヨコナデ調整で、色調は淡黄色である。5は須恵器の短頸壺で器面調整は内外とも回転ヨコナデ調整である。口径は7cmで色調は灰褐色である。

6～8は土師器の甕である。6の胎土には砂粒を多く含み、器面調整は内外ともハケの後ナデ調整を行い指押さえが残る。口径は19.5cmで色調は外面が淡褐色、内面は淡茶褐色である。7の胎土には石英粒を多く含み、器面調整は内外ともハケ調整である。口径は14.4cmで、色調は外面が淡赤褐色、内面は淡褐色である。8の胎土は大粒砂粒を多く含み、調整は摩耗のため内外とも不明である。口径は18.6cmで、色調は淡赤褐色である。

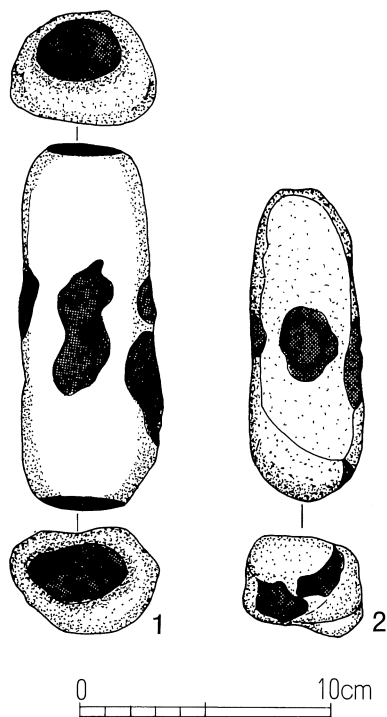
9は土師器の鉢で手ずくね土器である。胎土に大粒の砂粒を含んでおり、歪な器形をしている。口径は11.4cm、器高は8.7cmで、色調は外面が赤褐色、内面は淡褐色である。

10は土師器の甑把手である。胎土に大粒の砂粒を多く含んでおり色調は外面が淡褐色、内面は淡橙色である。

11は土師器の甕である。胎土に砂粒を多く含み、器面調整は口縁部付近の外面がナデ調整、その他は調整不明で内面はハケ調整の後ナデ消している。カマド上部から出土し2次焼成を受けている。口径17.1cm、器高31.8cmで、色調は外面が淡黄灰色、内面は淡黄橙色である。



第27图 清太郎遺跡 5号住居跡出土土器実測図 (S=1/3)



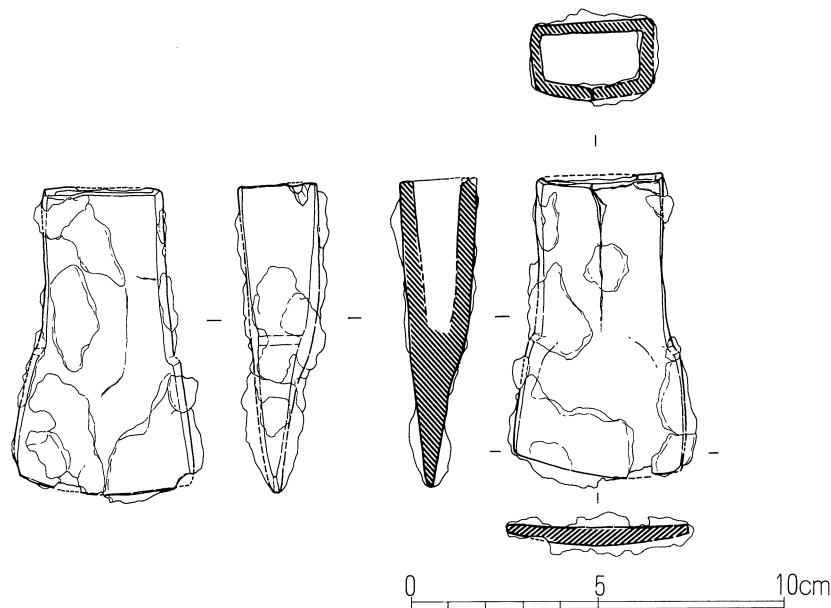
第28図 清太郎遺跡 5号住居跡出土石器実測図  
(S=1/3)

### 5号住居跡出土石器

1・2は砂岩製の敲石である。1は長さ14.1cm、幅5.1cm、厚さ1.4cmで重量は506gである。2は長さ12.3cm、幅4.2cm、厚さ1.2cmで重量は302gである。

### 5号住居跡出土鉄斧

第29図の鉄斧は有肩の袋状鉄斧である。全長8.2cm、刃幅4.5cm、袋部口径3.2cm×1.8cm、重さ120.4gである。袋部の断面形態は長方形であり、エバリを使用し鍛打して袋部を成形したことが伺える。袋部の鍛接部は劣化のため亀裂が生じているが、本来は精巧に鍛接されていたと思われる。しかし袋部と刃部が別づくりかどうかは不明である。



第29図 清太郎遺跡 5号住居跡出土鉄斧実測図 (S=1/2)

### 6号住居跡

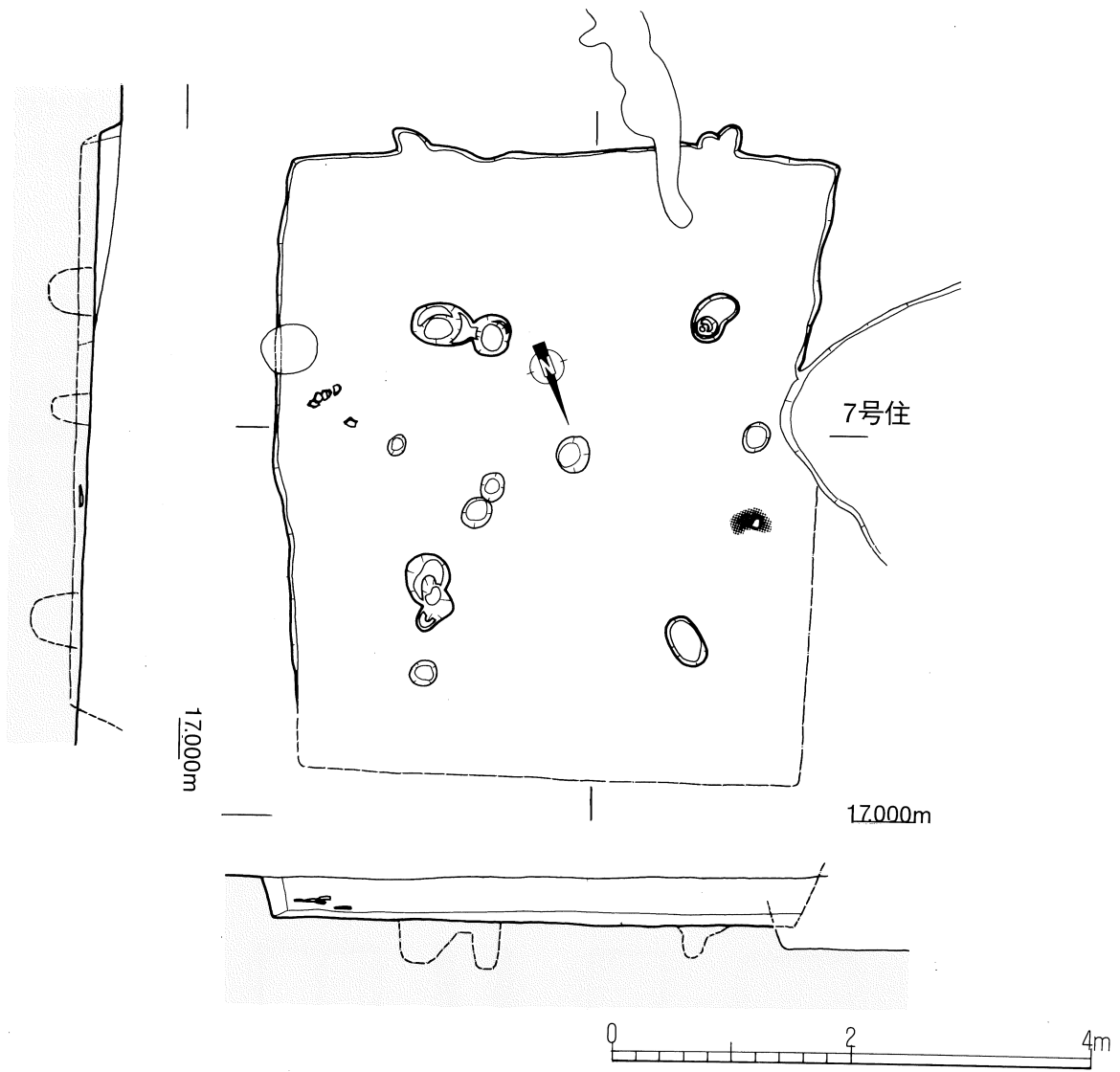
遺構は7号住居跡に南側を切られ、後世の石垣工事によって住居北壁を失っている。東西は推定4.9m、南北は4.5mで、推定床面積は22.05mを計る。検出面から床面まで20cmであり主柱穴は4本である。その深さは床面から30cm～40cmである。主軸方位はN-20°-Wである。

住居西壁中央付近にカマド燃焼部部分と思われる厚さ3cmほどの熱変赤色硬化を認めた。

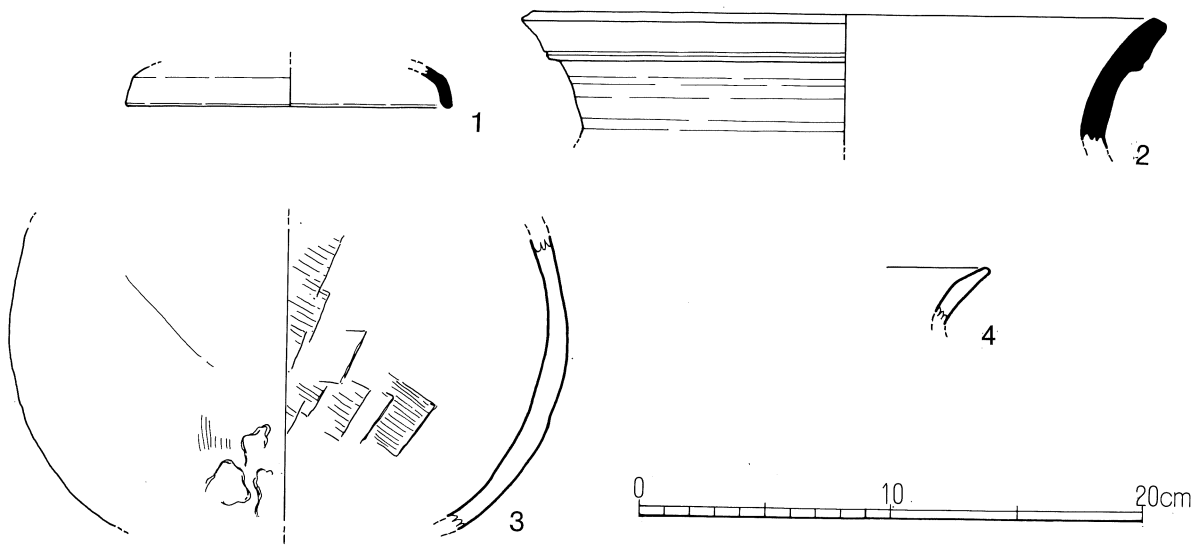
遺物は覆土中からの出土で小破片ばかりである。

遺構検出面の観察から6号住居跡から4号掘立柱建物跡への新旧関係を確認した。

時期は、出土須恵器から6世紀末頃と考えられる。



第30图 清太郎遺跡 6号住居跡実測図 (S=1/60)



第31图 清太郎遺跡 6号住居跡出土土器実測図 (S=1/3)

## 6号住居跡出土遺物

1は須恵器の坏蓋で器面調整は内外面とも回転ヨコナデ調整である。口径は12.9cm、で色調は青灰色である。2は須恵器の甕の口縁部で、器面調整は内外面とも回転ヨコナデ調整である。口径は24.6cmで、色調は青灰色である。

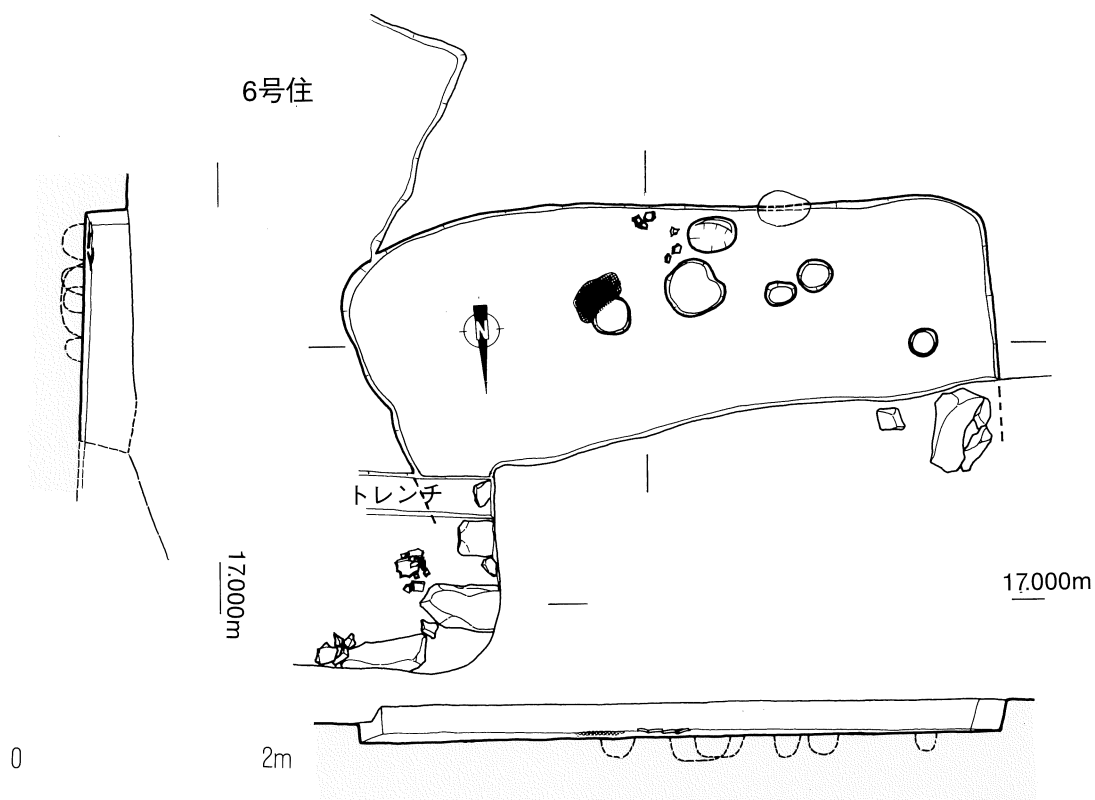
3は土師器甕で砂粒を大量に含む。胴部最大径は22.2cmで色調は外面が淡赤褐色、内面は褐色である。4は土師器の甕の口縁部破片である。胎土に砂粒を多く含み、調整は不明で色調は明橙色である。

## 7号住居跡

遺構は6号住を切っており、6号住同様に後世の石垣工事によって住居北側半分以上を消失している。唯一残存している南辺は約5mで、検出面から床面までの深さは20~40cmを計る。主軸方位はN-0°-Wである。

住居南辺中央左寄り壁から50cmの位置に熱変赤色硬化した部分が見られるがカマドの燃焼部であるかどうかは疑わしい。

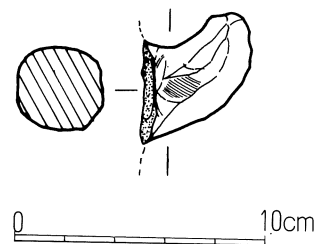
この住居跡の遺物は覆土中から出土であるが小破片が多く、1点のみ図化でき時期は確定し難い。



第32図 清太郎遺跡 7号住居跡実測図 (S=1/60)

## 7号住居出土遺物

第33図は土師器の甕の把手である。胎土に砂粒を多く含む。本体より剥離したもので色調は淡褐色である。



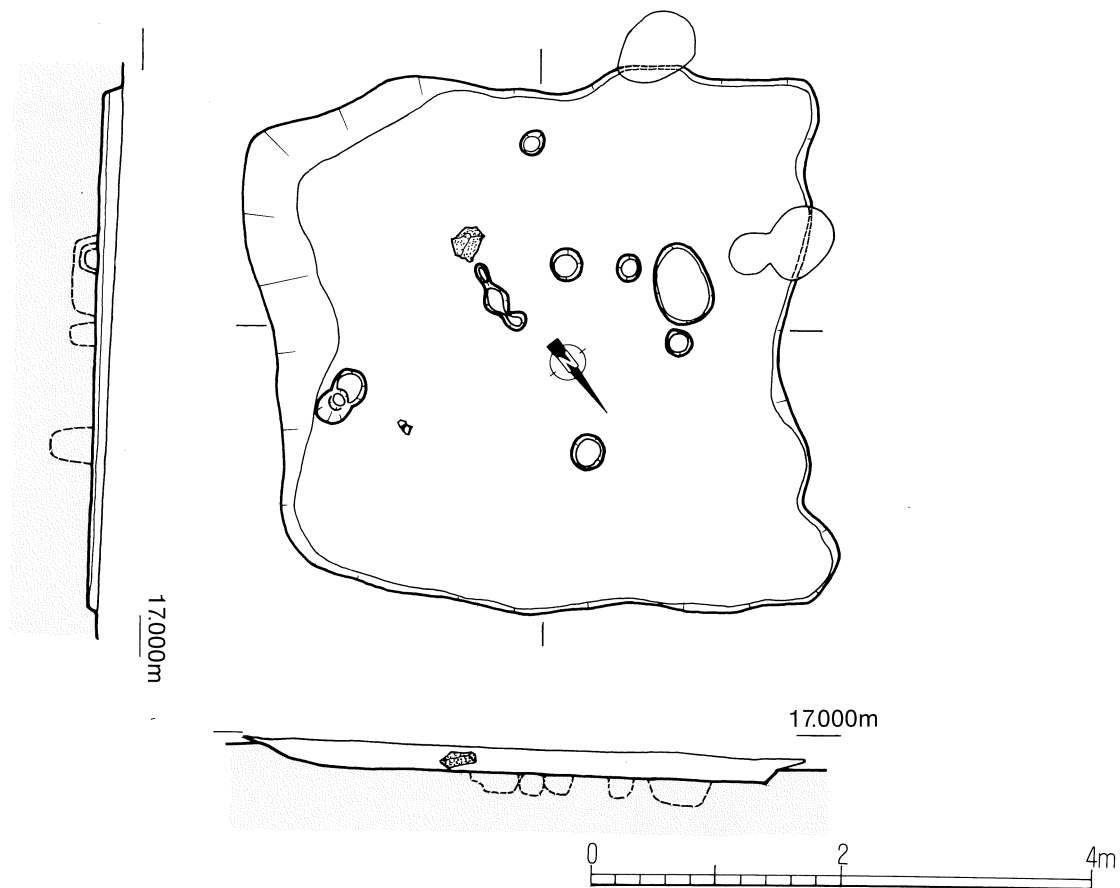
第33図 清太郎遺跡 7号住居跡出土土器実測図 (S=1/3)

## 8号住居跡

遺構は調査区の東側中央部分にあり、その規模は長辺4.4m、短辺3.3m、床面積14.5mで住居プランは不定形な長方形である。検出面から床面まで深さ0.5~15cmと非常に浅い。主軸方位はN-35°-Wである。

遺物は覆土中からの出土で図化できるものは須恵器1点のみであった。この住居跡も、4号住居と同様に支柱穴、カマドと思われる物は検出できなかった。

時期は、出土須恵器から7世紀初頭頃と考えられる。



第34図 清太郎遺跡 8号住居跡実測図 (S=1/60)

## 8号住居出土遺物

第35図は須恵器の坏身である。器面調整は内外面とも回転ヨコナデ仕上げである。口径10.2cm、器高3.1cmで色調は青灰色である。



第35図 清太郎遺跡 8号住居跡出土土器実測図 (S=1/3)

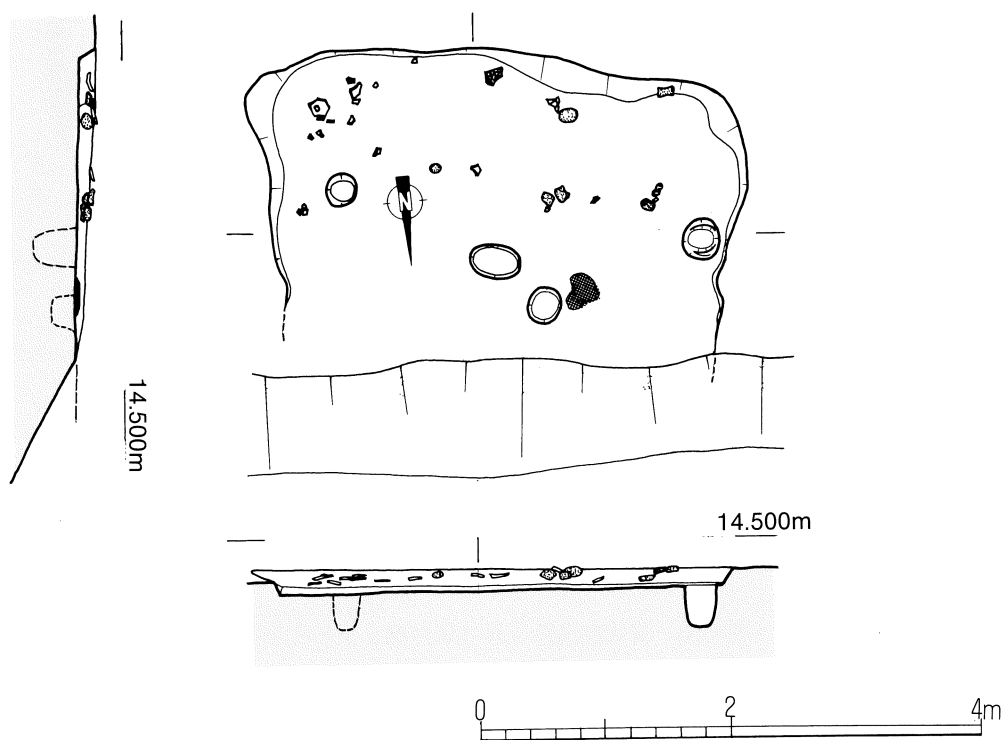


## 9号住居跡

遺構は調査区の東側10号住居に隣接している。住居北側半分を後世の畑の開墾により消失している。残存している住居の規模は南辺が3.8mで検出面から床面までは15cmである。床面では明瞭な柱穴は確認できなかった。主軸方位はN-5°-Wである。

遺物は覆土中に流れ込んだ状態で出土した。

住居西壁より1mの所に厚さ4cmの熱変赤色硬化がみられるが、検出位置から考えると炉跡の可能性が高い。時期は、出土遺物から6世紀後半～7世紀前半頃と考えられる。



第36図 清太郎遺跡9号住居跡実測図 (S=1/60)

## 9号住居出土土器

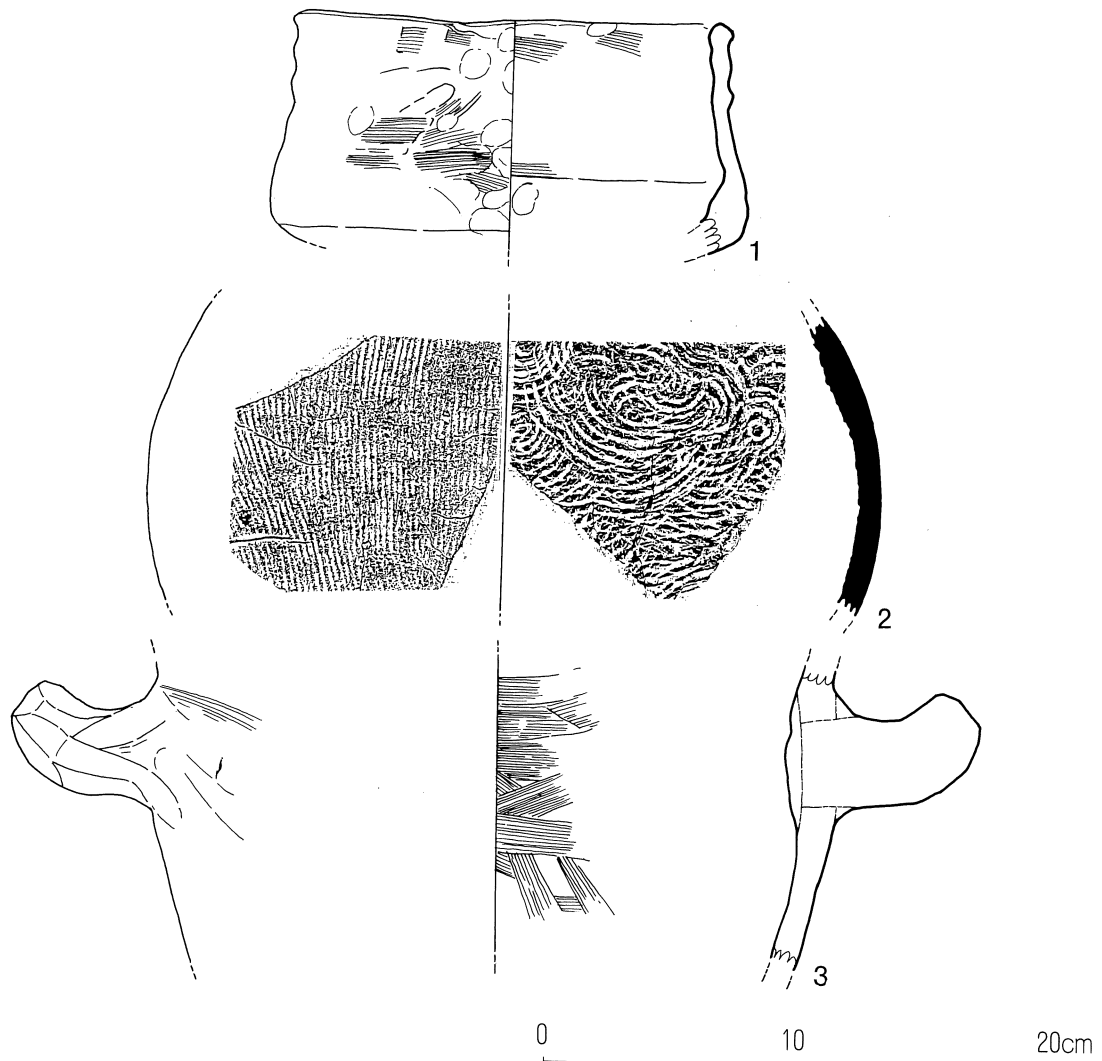
この住居跡から出土した遺物3点を図示する。

1は土師器の鉢である。胎土に砂粒を大量に含み、器面は手づくねのため凹凸のある歪な器形をしている。器面調整は内外面ともハケ調整で不定方向の指圧痕がみられる。口径は17.3cmで底部付近にススの付着がみられる。色調は暗茶褐色である。2は須恵器の甕の胴部で外面が平行タタキ、内面は同心円の当て具痕が残る。胴部最大径は30.9cmで色調は青灰色である。3は土師器甕で胎土に砂粒を大量に含む。器面調整は外面がナデ調整で内面はハケ調整が残る。胴部最大径は27cmで色調は黄褐色である。

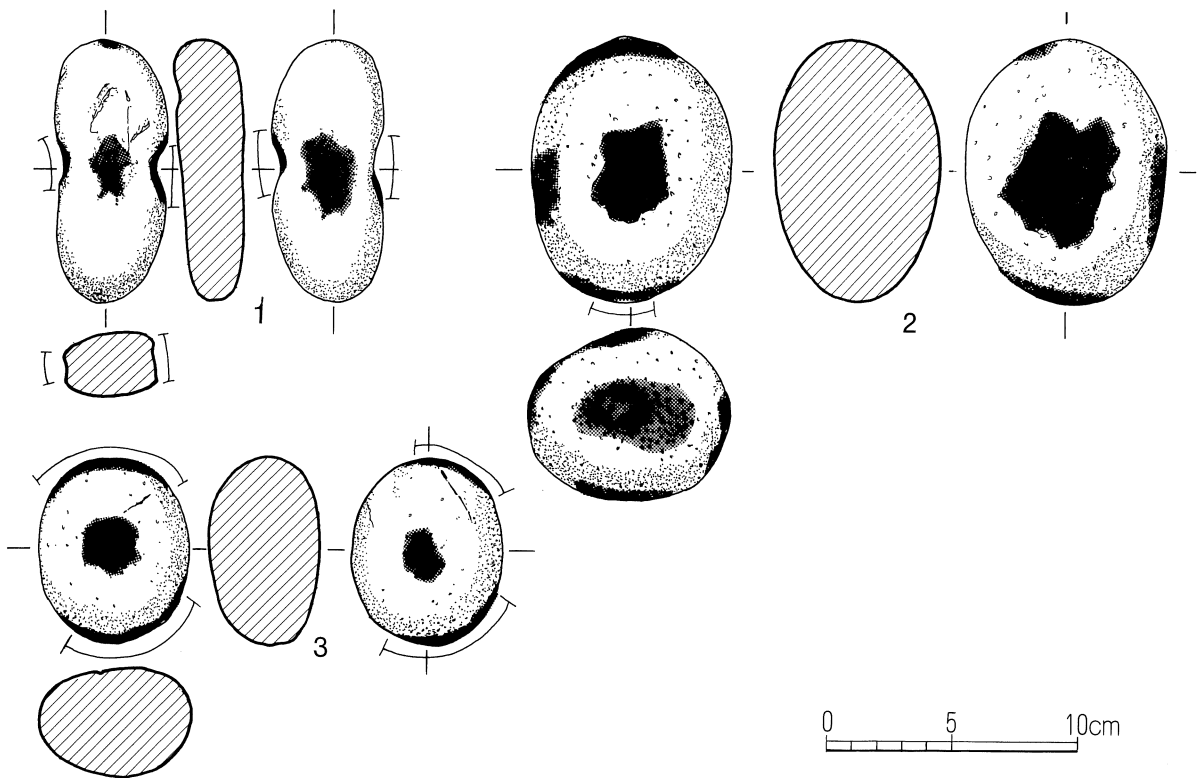
## 9号住居跡出土石器

1は砂岩製の石錘で両サイドにえぐりが入る。しかし両面に敲打痕が見られるので敲石に転用した可能性もある。長さ10.2cm、幅3.6cm、厚さ0.9cmで重さ193gをはかる。

2～3は砂岩製の自然円礫をそのまま利用した敲石である。2は4面に敲打痕が見られ、長さ10.5cm、幅7.8cm、厚さ2.3cm、重さ762gをはかる。3は長さ7.2cm、幅6cm、厚さ1.5cm、重さ266gをはかる。



第37图 清太郎遺跡 9号住居跡出土土器実測図 (S = 1/60)



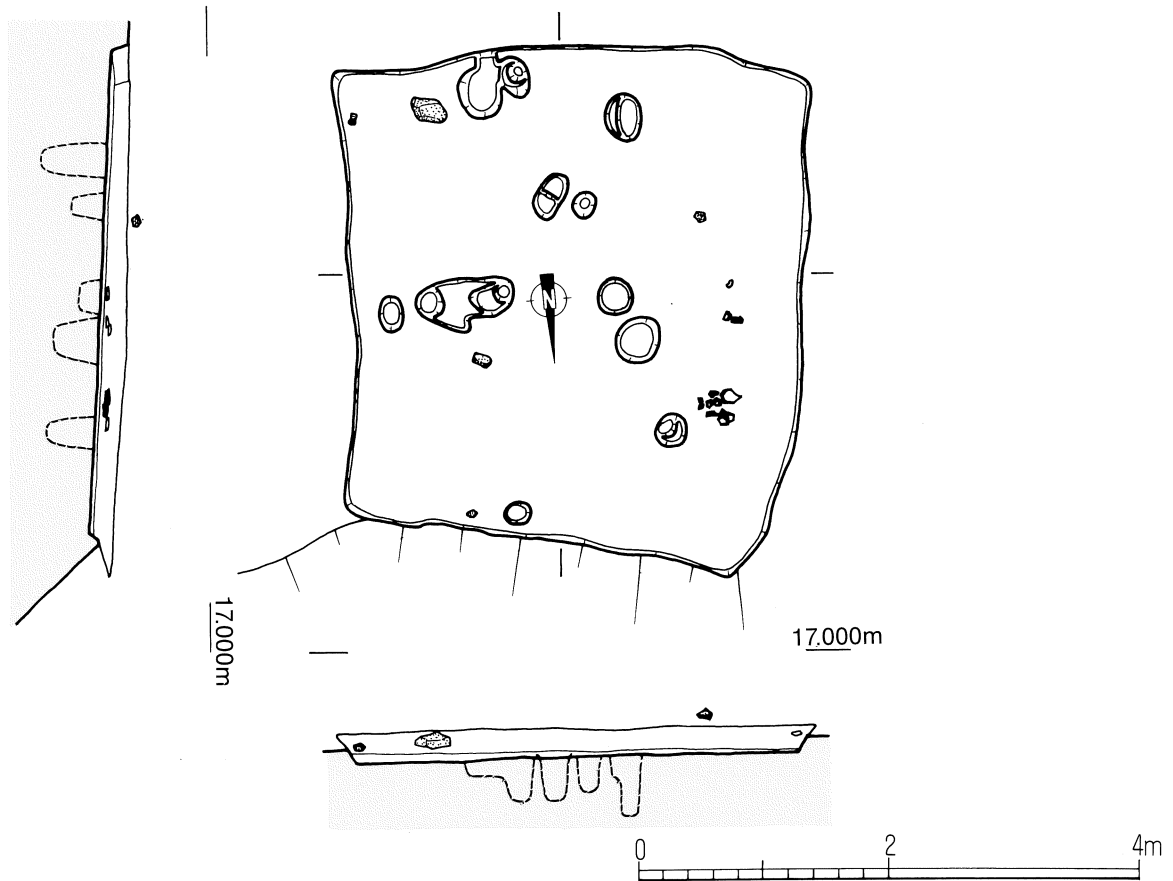
第38图 清太郎遺跡 9号住居跡出土石器実測図 (S = 1/3)

### 10号住居跡

遺構は調査区の東壁中央付近にあり9号住居跡に隣接している。住居北壁際は段落ちになっている。南北3.9m、東西3m、床面積は11.7mを測る。遺構検出面から床面までは5~15cmで主軸方位はN-5°-Wである。

床面からは数箇所ピットが検出されたが住居跡の構造にかかわる明瞭な柱穴は確認できなかった。またカマドや炉跡を示す焼土も検出できなかった。

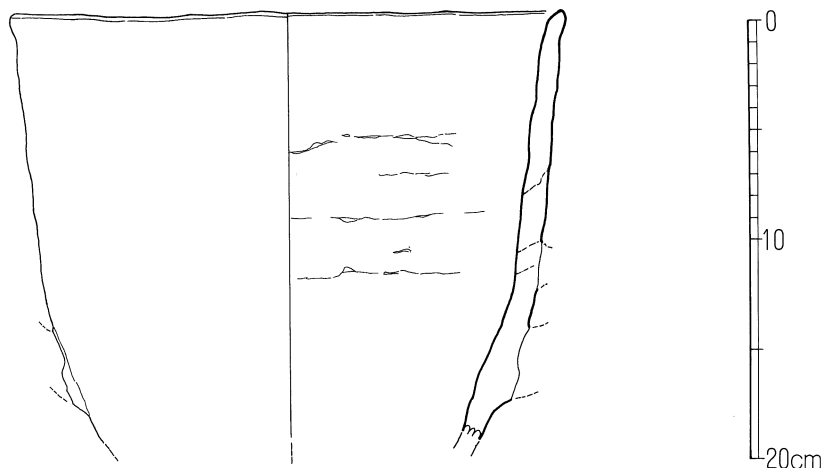
遺物は覆土中からの出土で1点のみ実測可能であった。主柱穴、カマドは検出できなかった。



第39図 清太郎遺跡10号住居跡実測図 (S=1/60)

### 10号住居出土遺物

第40図は土師器甕で把手を欠いている。胎土に砂粒を大量に含み、器面調整は内外面ナデ調整で、口径は25.5cmをはかる。色調は淡黄褐色である。

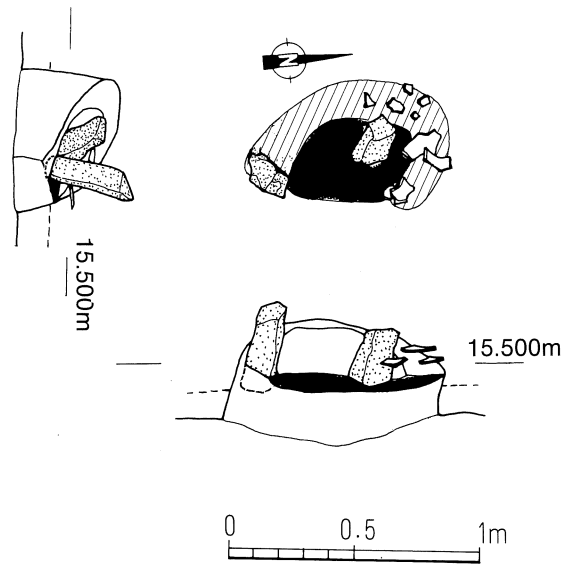


第40図 清太郎遺跡10号住居跡出土土器実測図 (S=1/3)

### 11号住居跡 (カマド)

遺構は調査区の中央西よりで3号掘立柱建物跡に隣接している。住居ラインは確認出来ず、カマドのみ検出し左の袖石と支脚のみ残存しており凝灰岩を方形に加工したものである。燃焼部は厚さ5cmほどで熱変赤色硬化している。

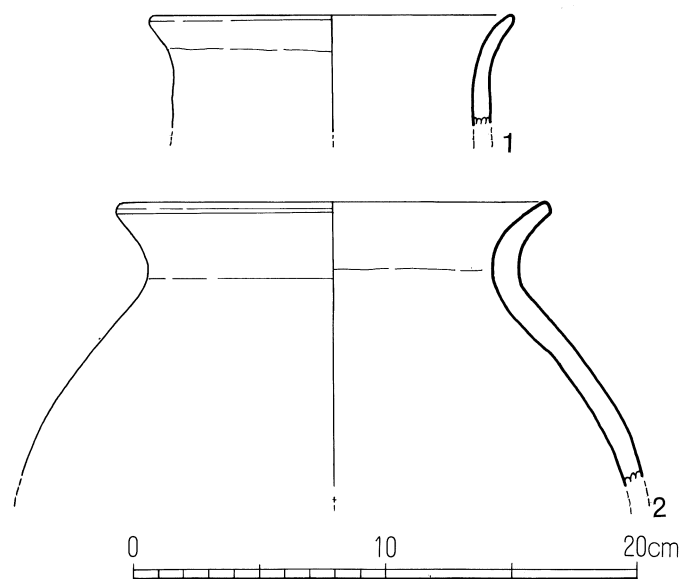
遺物はカマド周辺の覆土中から検出された。



第41図 清太郎遺跡11号住居跡(カマド)実測図 (S=1/30)

### 11号住居跡出土遺物

1・2は形態の異なる土師器の甕でカマド覆土から出土した。1は口縁が外反するが、胴部の張りが少ない。器面調整は内外面ナデ調整で口径は12.9cmである。色調は暗橙色である。2は口縁部が外反し胴部が球場に張る。器面調整は内外面ナデ調整で口径は17.1cmである。色調は暗橙色である。



第42図 清太郎遺跡11号住居跡(カマド)出土土器実測図 (S=1/3)

## 2 包含層出土遺物

包含層はA区は1層、B区は大きく2層に別れる。

A地区の包含層はC-7・8・9周辺に分布し、古墳時代前期・古墳時代終末から13世紀代の遺物が大量に出土した。近世の遺物は表土付近からの表採のみで、包含層中からは出土していない。出土遺物は時期幅が認められるため丁寧に掘り下げたが土層は分離不能であった。出土位置の分布もまた時期差を反映することはできなかった。従って包含層の形成は鎌倉時代かその後の整地によるものであらうと思われる。

B地区の包含層はF-2・3、G-2・3周辺に分布する。下層は主に縄文時代後期を中心とした比較的多くの土器を包含している。上層は弥生時代前期末から中期初頭、古墳時代終末から近世初頭の遺物を微量に含む。

(1)第43図に図示した土器は3号住居跡の埋土からの出土である。3号住居跡はカマドのある7世紀前後のものであり時期差があるので、ここで報告する。

年代は古墳時代前期中頃でこれらの遺物と同時代の遺物はほとんど包含層から出土していない。

1・2は二重口縁の壺形土器である。口縁部の屈曲形態は山陰系土器の影響が認められる。

1は口径7.5cmで胎土に石英砂粒を多くふくみ、色調は淡褐色である。2は口径11.1cmで、胎土は細かく他とは異なる。器面調整は内外面ともに磨きが入り、色調は黒褐色を呈する。

3・4は小型壺である。

3は口径10.2cmで、胎土に角閃石粒を多く含み、色調は茶褐色である。

4は口径7.5cmで、胎土は細かく器面調整は内外面ともナデ調整でヘラ状工具痕が多数見られる。色調は明橙である。

5～7は甕形土器である。

5は口径14.4cmで、胎土は細かく器面調整は外面ハケ調整、内面にケズリがみられ、色調は淡褐色である。

6は口径15cmで胎土は細かいが金色のウンモがみられる。器面調整は外面がハケ調整でその後ナデ、内面はケズリがみられ、色調は淡褐色である。

7は口径13cmで胎土に砂粒を多く含む。器面調整は外面がハケ調整、内面はケズリの後ナデたものと思われる。色調は赤褐色である。

8～11は高坏である。

8は胎土に石英、大粒の砂粒を含んでおり器面調整は外面脚端部にハケ、全面に赤色顔料を塗布し、内面はケズリを施す。色調は淡赤褐色である。

9は胎土に石英、砂粒を多く含み、器面調整は外面がハケ調整後にナデ・指オサエが見られ、ヘラ状工具痕も確認できる。内面は絞ったのち縦にナデている。色調は赤褐色である。

10は胎土に大粒の砂粒を多く含み、調整は不明で色調は赤褐色である。筒部から脚端部にかけて稜を生じて屈曲する。

11は底径11.7cmで胎土に砂粒を多く含み、器面調整は内外面ともハケ調整で、内面のみナデ消している。色調は淡褐色である。脚端部は内湾気味である。

以上は、古墳時代前期（4世紀）のものと考えられる。

(2)第44図に図示した須恵器は4・6～11・13・17のみB区包含層出土であとはA区包含層出土である。時期は住居跡群と同時代と思われる。

B区包含層中内で6世紀後半から7世紀前半代の遺物は顕著に見られるが、8世紀代の遺物は

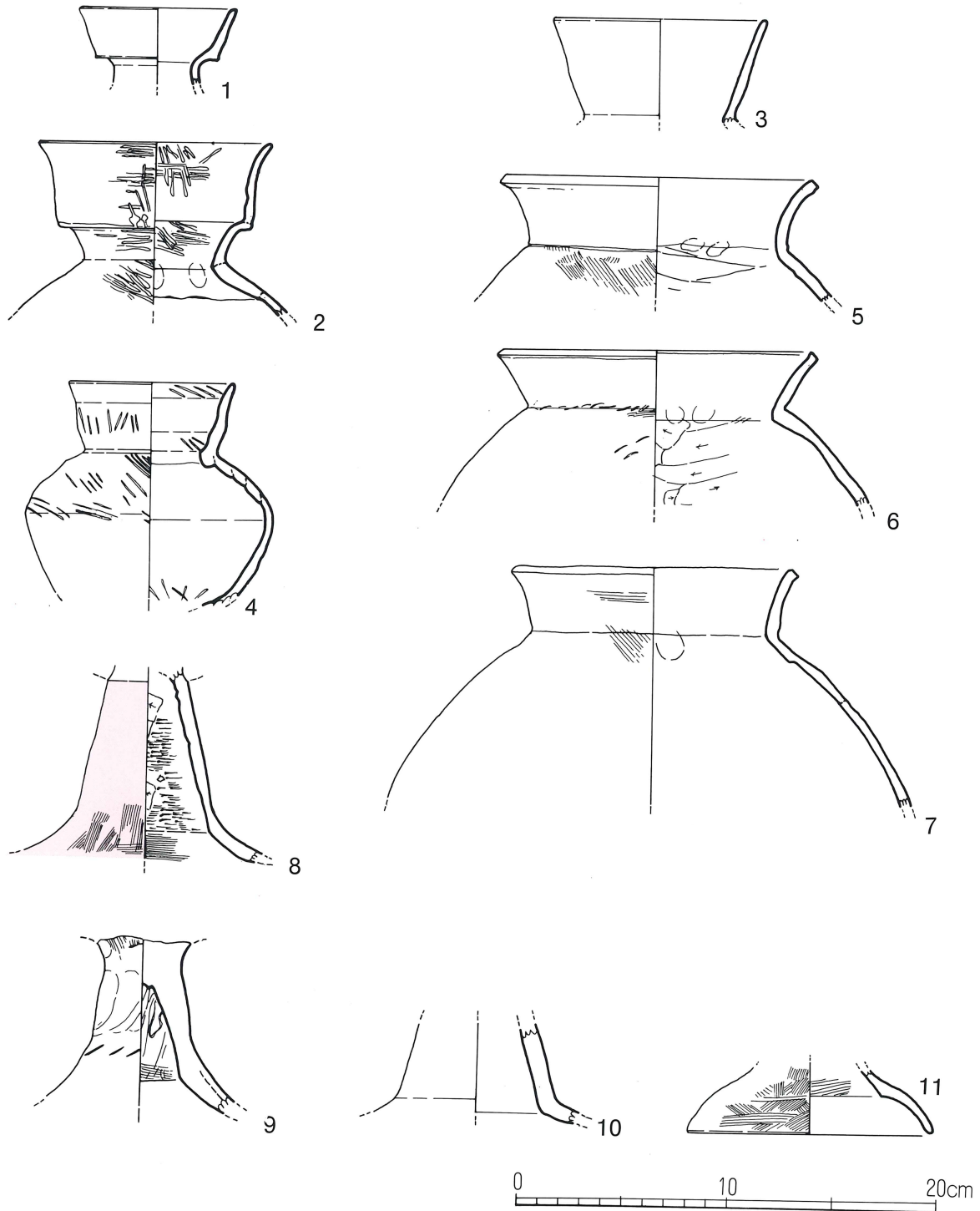
ほとんど見られない。8世紀代の須恵器坏はすべてA区包含層中からの出土で、ほとんどがC-7区を中心に分布している。

1～7は坏蓋で8～13は坏身、14～18は甕、19・20は高坏である。

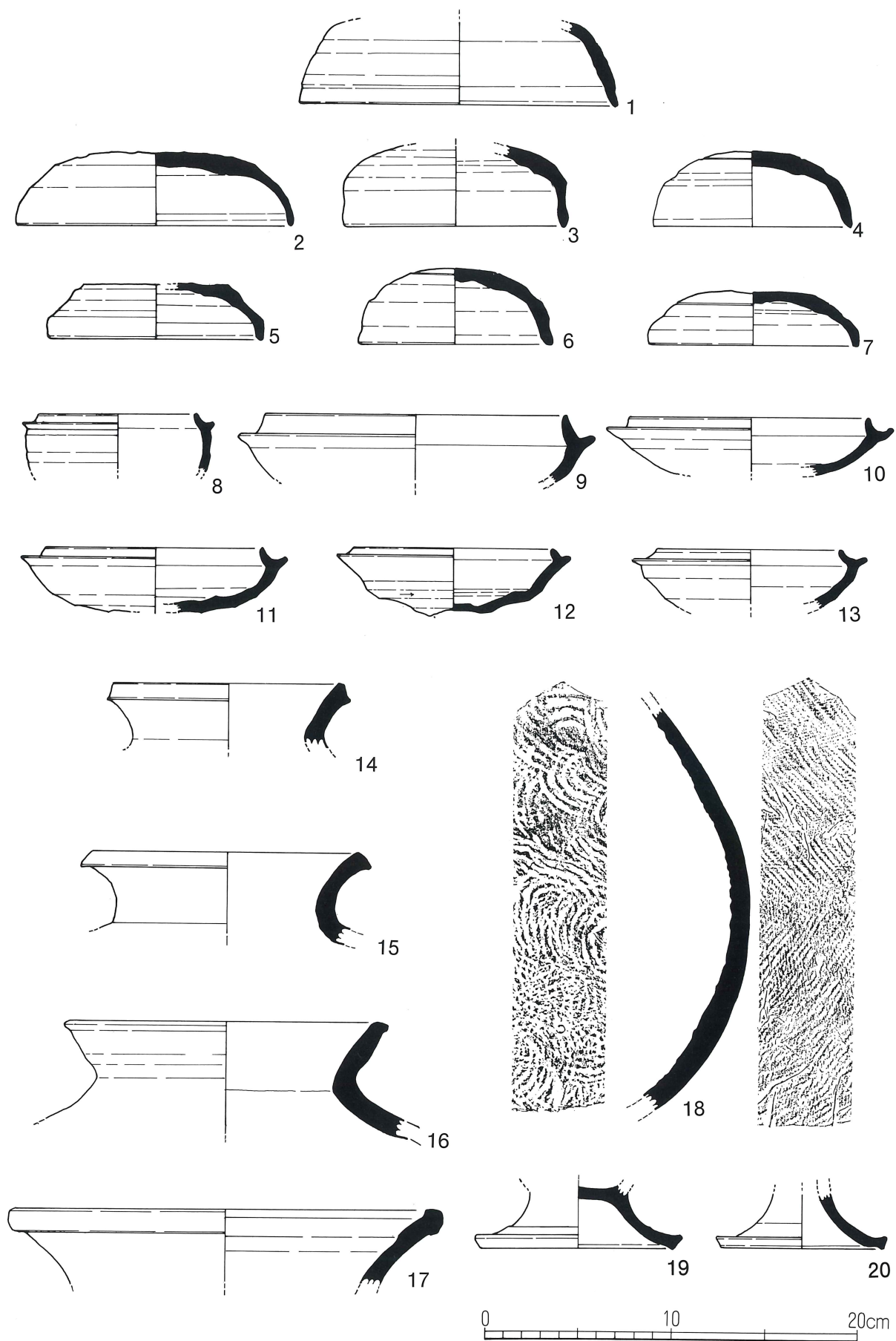
1は口径16.8cmで胎土に砂粒を多く含み、器面調整は内外面ともに回転ナデ調整で、色調は青灰色である。

2は口径14.7cm、器高3.9cmで胎土は細かく、器面調整は内外面とも回転ナデ調整で外面天井部は回転ヘラ切りである。色調は青灰色である。

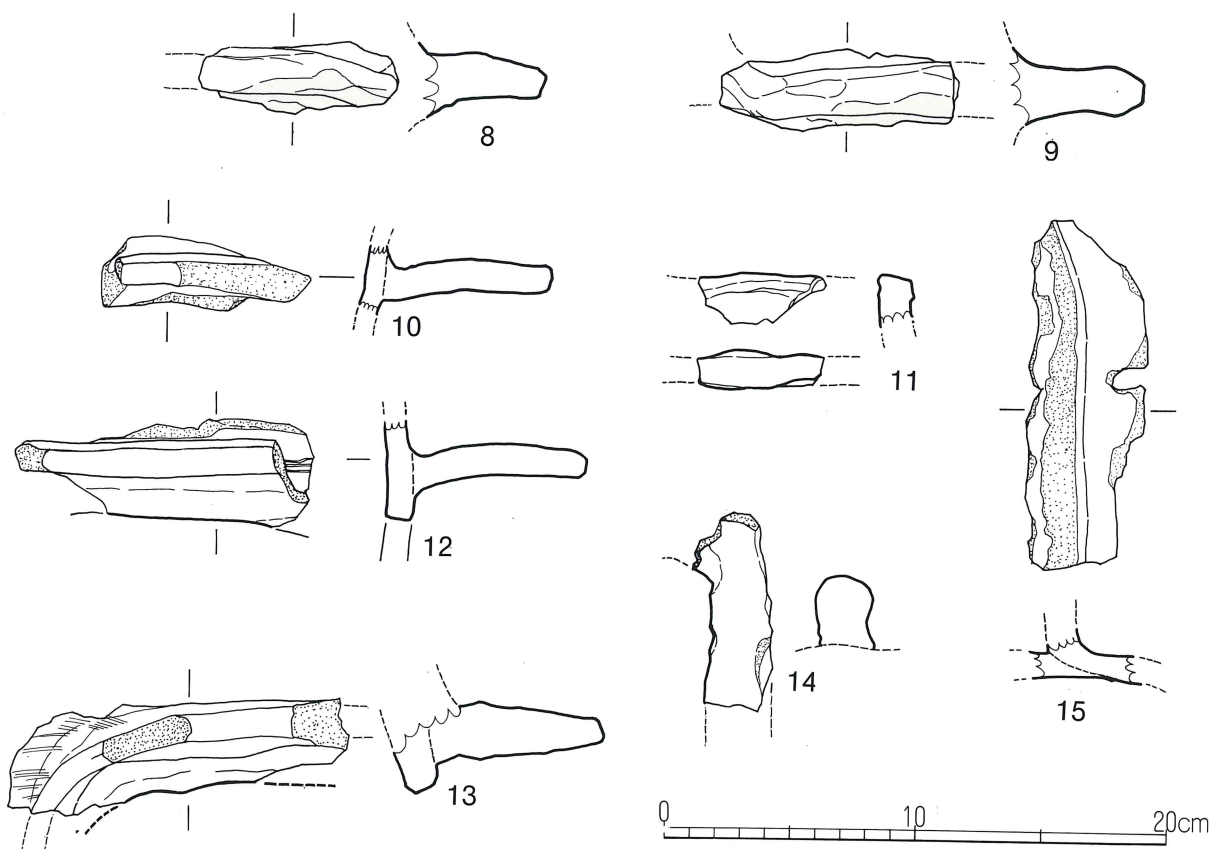
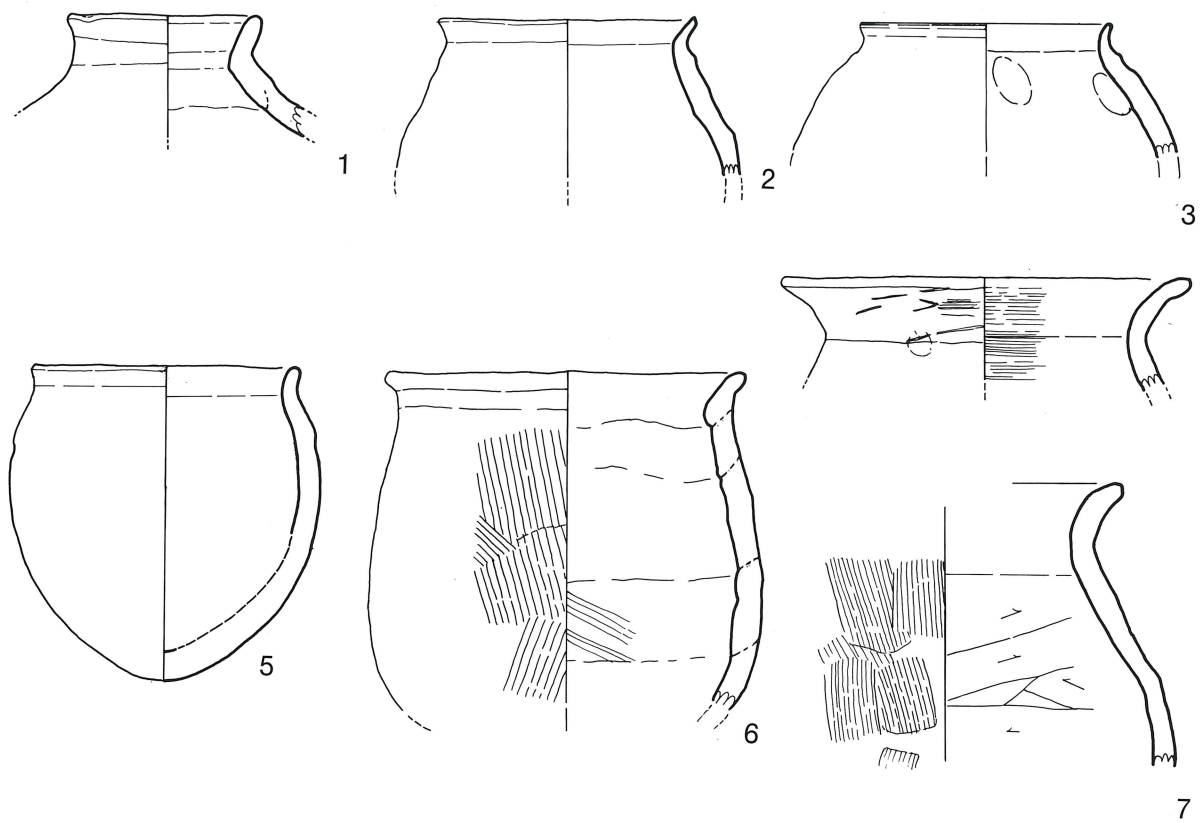
3は口径11.5cmで胎土に細かい砂粒を含む。器面調整は外面は回転ヘラケズリの後回転ナデ調



第43図 清太郎遺跡出土古式土師器実測図 (S=1/3)



第44図 清太郎遺跡出土須恵器実測図 (S = 1/3)



第45図 清太郎遺跡出土土師器・甕形土器実測図 (S=1/3)



整で、内面は回転ナデ調整である。色調は明青灰色である。

4は口径10.5cm、器高4cmで胎土に細かい砂粒を含む。鬼面調整は外面回転ヘラケズリの後回転ナデ調整で色調は淡青灰色である。

5は口径11.4cmで胎土に細かい砂粒をふくむ。器面調整は外面が回転ナデ調整で、外面天井部は回転ヘラ切り、内面は回転ナデ調整である。色調は青灰色である。

6は口径10.2cm、器高3.9cmで胎土に砂粒を多く含み器面調整は外面が回転ヘラケズリの後回転ナデ、外面天井部回転ヘラ切りで、色調は淡灰色である。

7は口径11.1cm、器高2.7cmで胎土に細かい砂粒を含む。器面調整は内外面とも回転ナデ調整、外面天井部は回転ヘラ切りである。色調は淡灰色である。

8は体部が球形に呈すると思われる。口径8.4cmと小振りである。器面調整は内外面ともに回転ナデ調整で、色調は青灰色である。

9は口径15.6cmで胎土に細かい砂粒を含み、器面調整は内外面ナデ調整である。色調は青灰色を呈する。

10は口径12.6cm胎土にで細かい砂粒を含む。器面調整は外面が回転ヘラケズリ、回転ナデ調整、内面は回転ナデ調整である。色調は外面が淡黄色、内面は青灰色である。

11は口径11.4cmで胎土に大粒の石英粒をふくむ。器面調整は外面が回転ヘラケズリと回転ナデ、底部は回転ヘラ切りである。内面は回転ナデ調整で色調は淡灰色である。

12は口径10.5cm、器高3.3cmで胎土に大粒の砂粒を含む。器面調整は外面が回転ヘラケズリ、回転ナデ、底部は回転ヘラ切り、内面は回転ナデ調整である。色調は灰色である。

13は口径9.9cmで胎土に大粒の砂粒を含む。器面調整は外面が回転ヘラケズリ、内面は回転ナデ調整で、色調は青灰色である。

14は口径12cmで胎土に細かい砂粒を含む。器面調整は外面が回転ヘラケズリと回転ナデ、内面は回転ヘラケズリである。色調は外面は灰褐色、内面は黒褐色である。

15は口径14cmで胎土に角閃石、細かい砂粒を多く含む。器面調整は内外面ともに回転横ナデ調整で色調は淡灰色である。

16は口径15.9cmで胎土は金色のウンモ、細かい砂粒である。器面調整は内外面ともナデ調整で色調は橙色である。

17は口径21.2cmで胎土に大粒の砂粒を含む。器面調整は内外面ともに回転ナデ調整で色調は外面が灰褐色、内面は淡灰色である。

18は胎土に細かい砂粒を含む。器面調整は外面が平行タタキ、内面は同心円文状の当て具痕が残る。色調は淡黄色である。

19は口径10.2cmで胎土に細かい砂粒を含む。器面調整は内外面ともに回転ナデ調整で色調は黄灰色である。

20は口径8.7cmで胎土に細かい砂粒を含む。器面調整は内外面ともに回転ナデ調整で色調は青灰色である。

(3)第45図に図示した土器のうち、2・3・8・9・11・13～15のみB区包含層で残りはA区包含層出土である。

1～4・6・7は甕、5は鉢形土器8～15は竈形土器である。

1は口径7.5cmで、胎土は細かい。器面調整は内外面ともにナデ調整で色調は橙色である。他に比較すると口径は小さい。

2は口径10.2cmで、胎土は細かい砂粒を含む。器面調整は内外面とも調整不明で色調は橙色で

ある。

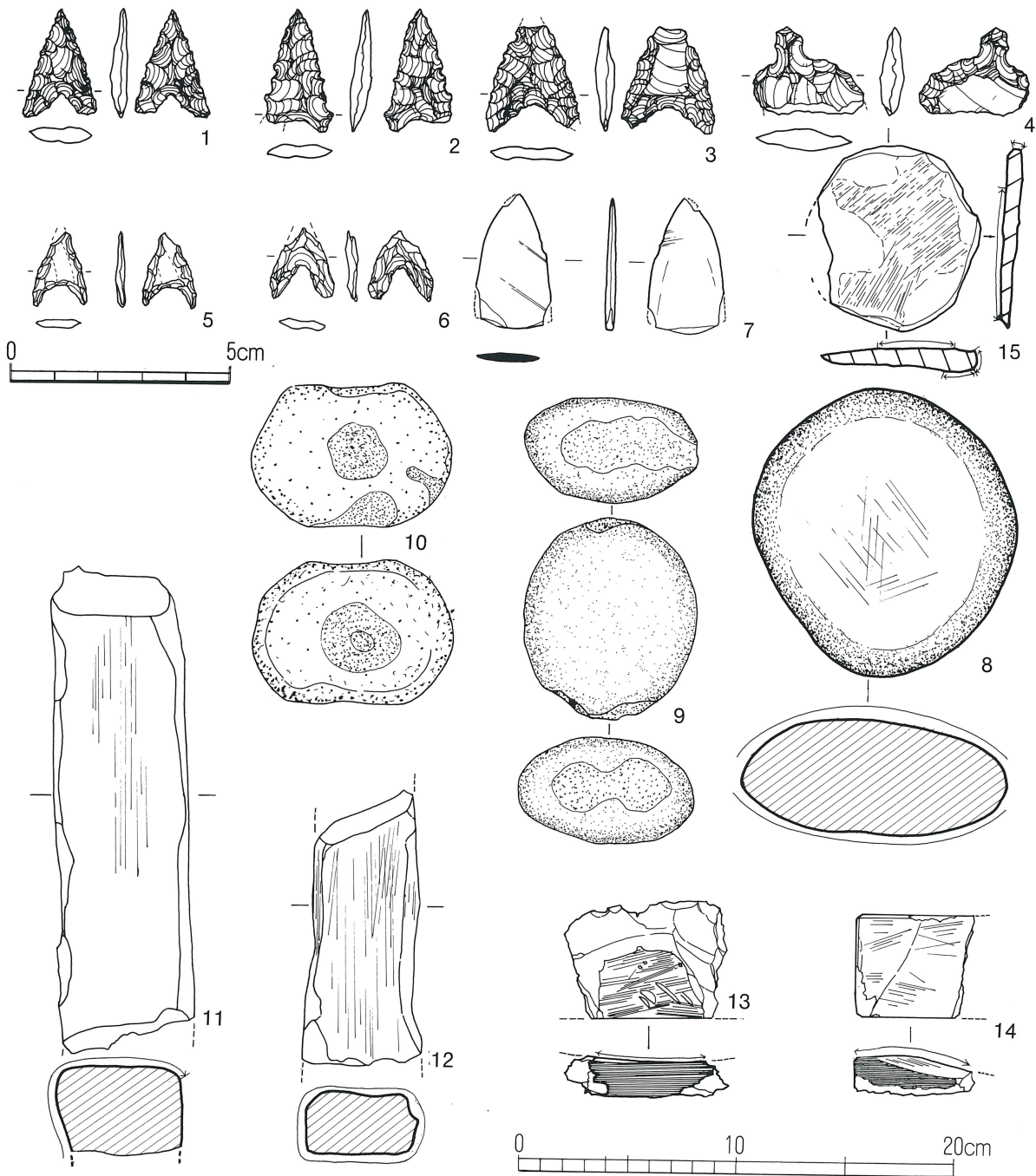
3は口径9.9cmで、胎土は細かい。器面調整は内外面とも調整不明で色調は黄橙である。

4は口径16.2cmで胎土は大粒の砂粒を多く含む。器面調整は外面がハケ調整の後ナデ消されているがヘラ状工具痕がのこる。内面はハケ調整で色調は淡橙である。

5は口径10.5cm、器高12.6cmで胎土は砂粒を多く含む。内外面ともにナデ調整で色調は淡褐色である。

6は口径14.1cmで胎土に大粒の結晶片岩を含む。器面調整は外面が粗いハケ調整で内面はハケ調整の後ナデている。接合痕が明瞭に確認でき色調は茶褐色である。

7は胎土に砂粒を多く含む。器面調整は外面がハケ調整、内面はケズリを行っている。色調は明褐色である。



第46図 清太郎遺跡出土石製品実測図 (1~7・15 S=2/3 その他S=1/3)

8～15は竈形土器の付け底部分である。焚き口周縁に粘土を貼り付けて底としたものである。風化しておりススの有無ははっきりしないが、8・9は底の下側に2次火熱を受けた痕跡がみとめられる。

8は砂粒を多く含み軟質である。調整はナデ仕上げで、色調は橙色である。

9は胎土に砂粒を多く含み軟質である。調整はナデで、色調は橙である。

10は底部の長さ6.6cmで、胎土に砂粒を多く含む。調整は不明で、色調は橙である。

11は胎土に砂粒を多く含む。調整は不明で、色調は明赤褐色である。

12は底部の長さ6.9cmで、胎土に大粒の砂粒を含む。ナデ接合が観察できるが、調整は不明である。色調は橙である。

13は底部は長さ6.9cmで胎土は細かい。調整はナデ仕上げで、色調は明赤褐色である。

14は胎土に砂粒を多く含み、調整はナデ仕上げで、色調は明橙である。

15は胎土に大粒の砂粒をおおきく含む、調整はナデで、色調は明橙である。

### 包含層出土石器

1～6・8～10はB区包含層の出土で残りはA区包含層出土である。

1～3は姫島産黒曜石製石鏃で、4は姫島産黒曜石製石匙である。5・6は安山岩製の石鏃である。1～6はB区包含層下層から縄文土器に混ざり出土した。7は結晶片岩製の磨製石鏃である。8は砂岩製の磨石、9は安山岩製の叩き石である。10は凝灰岩製の石錘か。11・12は結晶片岩製の砥石、13・14は結晶質頁岩製の砥石である。15は緑泥片岩製の円板形加工品である。表裏・側面を研磨している。主に滑石製の有孔円板が一般的であるため、孔があった可能性もある。時期は古墳時代のものであろう。

表1 清太郎遺跡包含層出土石器製品観察表

写真 図版	番号	器 種	(cm)			(g)	石 材	出 土 地
			長さ	幅	厚さ	重量		
20	1	石鏃	2.5	1.7	0.4	0.9	姫島産黒曜石	G-2
	2	石鏃	2.8	1.5	0.5	1.2	姫島産黒曜石	G-2
	3	石鏃	2.5	2.1	0.5	1.6	姫島産黒曜石	G-2
	4	石匙	2.0	2.5	0.5	1.9	姫島産黒曜石	G-2
	5	石鏃	1.6	1.2	0.2	0.3	黒色安山岩	G-2
	6	石鏃	1.5	1.9	0.2	0.4	ガラス質安山岩	G-2
	7	磨製石鏃	3.0	1.2	0.2	1.8	緑泥片岩	B-6
	8	磨石	12.9	12	1.8	1113.3	砂岩	G-2
	9	叩き石	9	7.8	1.6	500.7	安山岩	G-2
	10	石錘	9	6.3		328.4	凝灰岩	F-2～G-3
	11	砥石	6.9	3.1	2.1	1083.7	結晶片岩	B-8
	12	砥石	12.3	4.8	0.9	379.9	結晶片岩	B-8
	13	砥石	5.1	5.4	0.6	77.3	結晶質頁岩	C-8
	14	砥石	5.4	4.5	0.6	68	結晶質頁岩	B-8
	15	円板形加工品	4.2	3.5	0.5	8.6	緑泥片岩	B-4

## 第4節 古代～近世の遺構と遺物

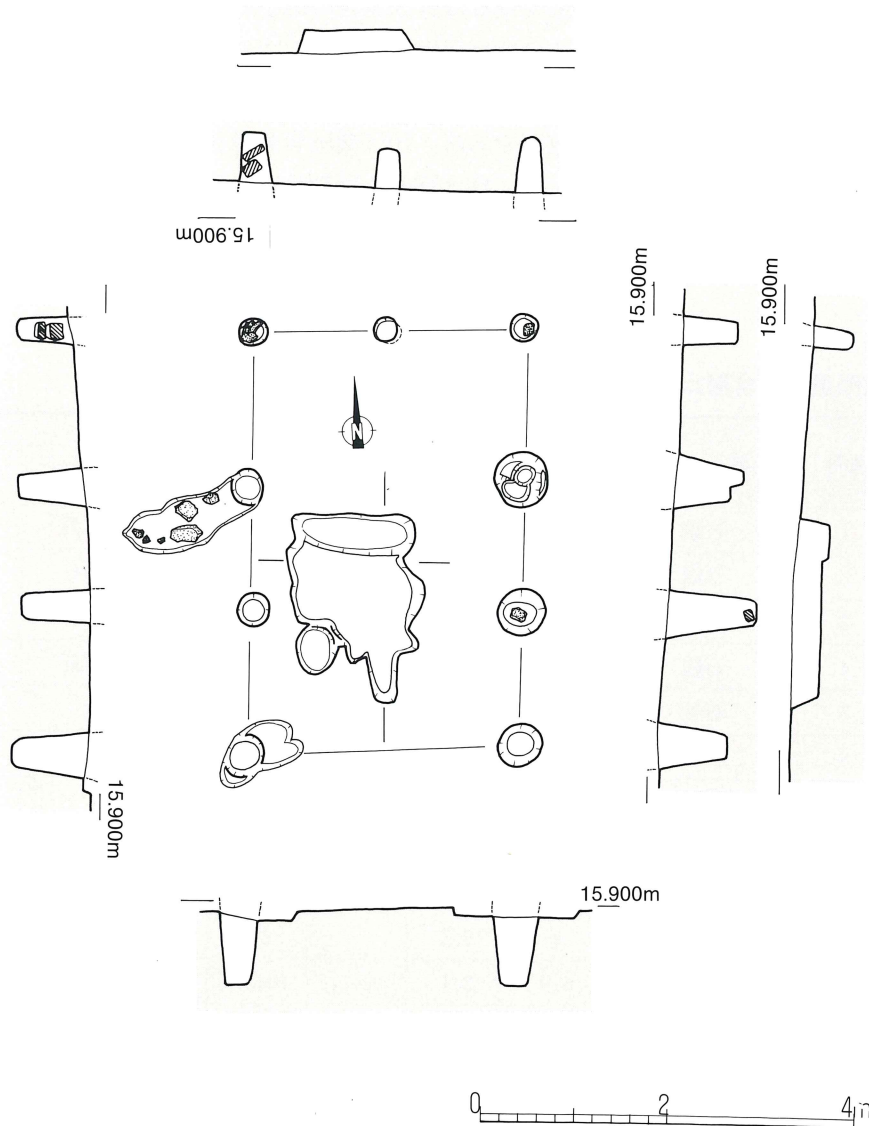
### 1 遺構

清太郎遺跡では4棟の掘立柱遺構と多くの土坑が検出された。こうした中には遺物が出土せず明確な時期を決めることのできなかつたものもある。しかし遺構内の埋土の状態や、周辺から出土した遺物から推測するとこうした遺構は古代か中世に属する可能性が強い。そこで明らかに近世以降と考えられる2号掘立柱建物跡を含めこれらの遺構群をまとめて報告する。

#### 1) 掘立柱建物

##### 1号掘立柱建物跡

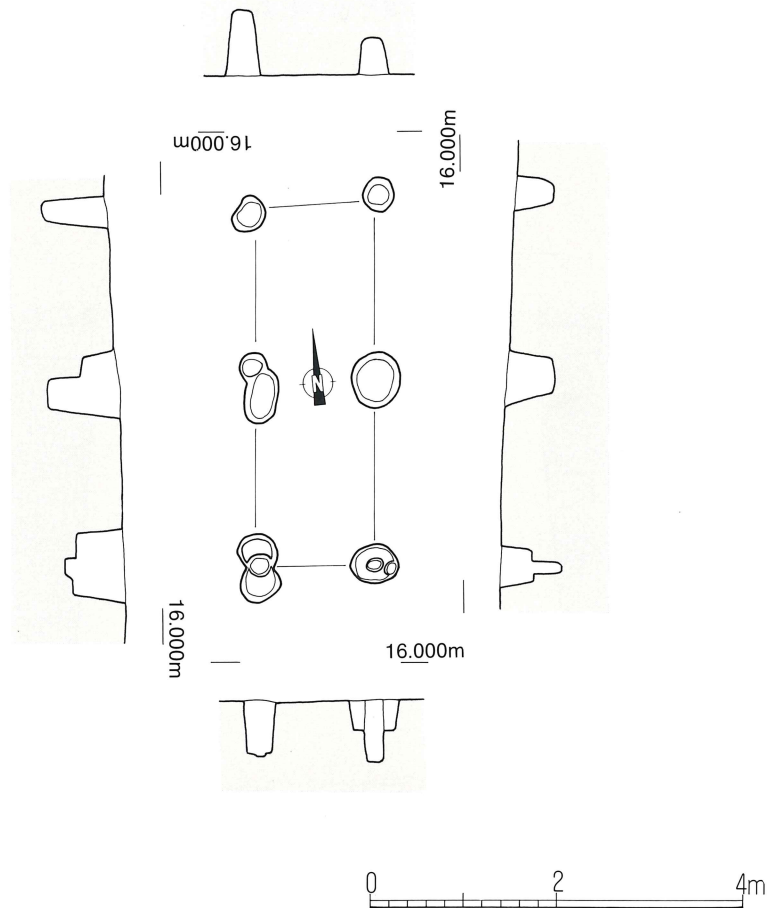
遺構は調査区の南壁寄りに位置し、1号竪穴式住居に隣接している。2間×3間の建物で梁行3m 桁行4.6m、柱穴は径0.2～0.55m、深さ0.5～1.2mである。主軸方位はほぼ南北に向いておりN-3°-Wである。柱跡内からは遺物は出土しなかつた。建物ほぼ中央に不定形の土坑があるが建物との相関関係は不明である。



第47図 清太郎遺跡1号掘立柱建物跡実測図 (S=1/80)

## 2号掘立柱建物跡

遺構は調査区の西側に位置する1間×2間の建物である。この掘立柱建物跡は長軸を南北にとり、梁行約1.3m、桁行約3.8mで柱穴は径0.35~0.58m、深さ0.8~1.45mである。主軸方位はN-5°-Wである。この遺構はA区包含層に切り込まれ、柱穴からは8世紀代の須恵器、土錘、近世陶磁器、その他の土器破片が混在した状態で出土し、他の柱穴からも鉄滓、砥石片も検出した。しかしこれらは破片であるため図化するにいたらなかった。年代は近世以降のものとおもわれる。



第48図 清太郎遺跡 2号掘立柱建物跡実測図 (S=1/80)



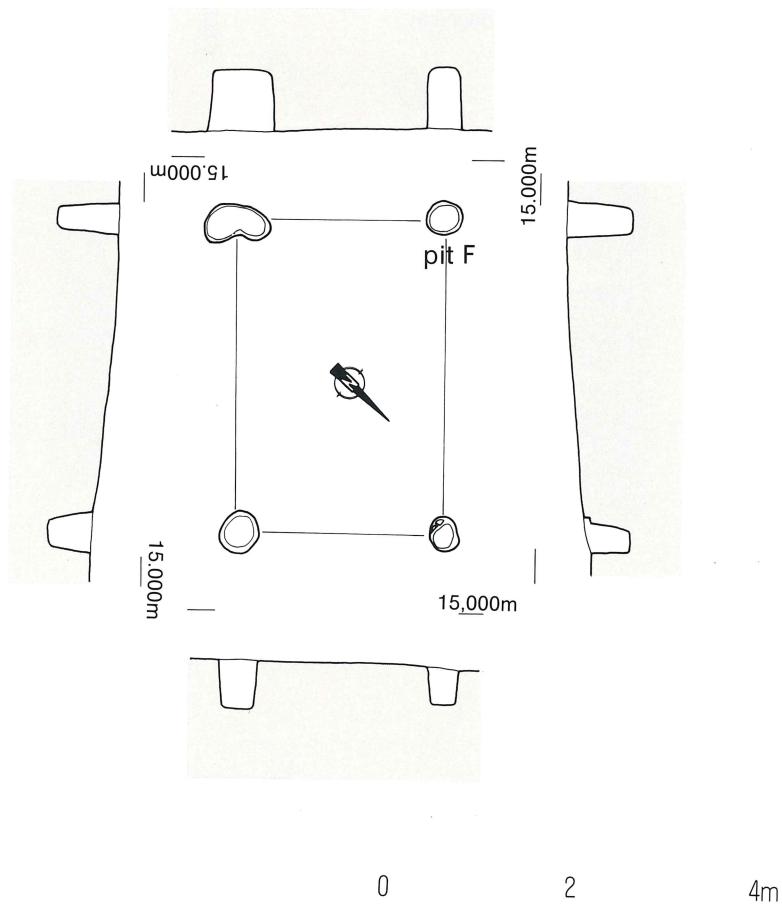
A区調査風景

### 3号掘立柱建物跡

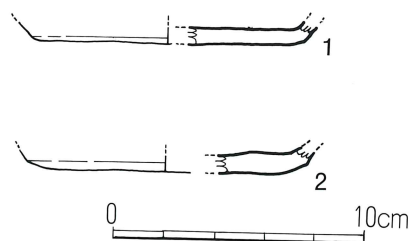
遺構は調査区の北、3号掘立柱建物と1号掘立柱建物の中に位置する1間×1間の建物である。梁行約2.2m、桁行3.3mで柱穴は径0.3~0.45m、深さは0.6~1.3mである。主軸方位はN-45°-Wである。この遺構は包含層下の地山に切り込まれている。

### 3号掘立柱建物出土遺物

柱穴Fから土師器皿2点が検出された。1は底径7.5cmで、胎土は細かい砂粒を含む。器面調整は内面が回転ナデ調整、外面は調整不明である。色調は赤茶褐色である。2は底径は10cmで、胎土は砂粒をおおく含む。器面調整は内面は調整不明、底部は回転ヘラ切りで色調は赤茶褐色である。時期はいずれも8世紀後半~9世紀前半頃と思われる。



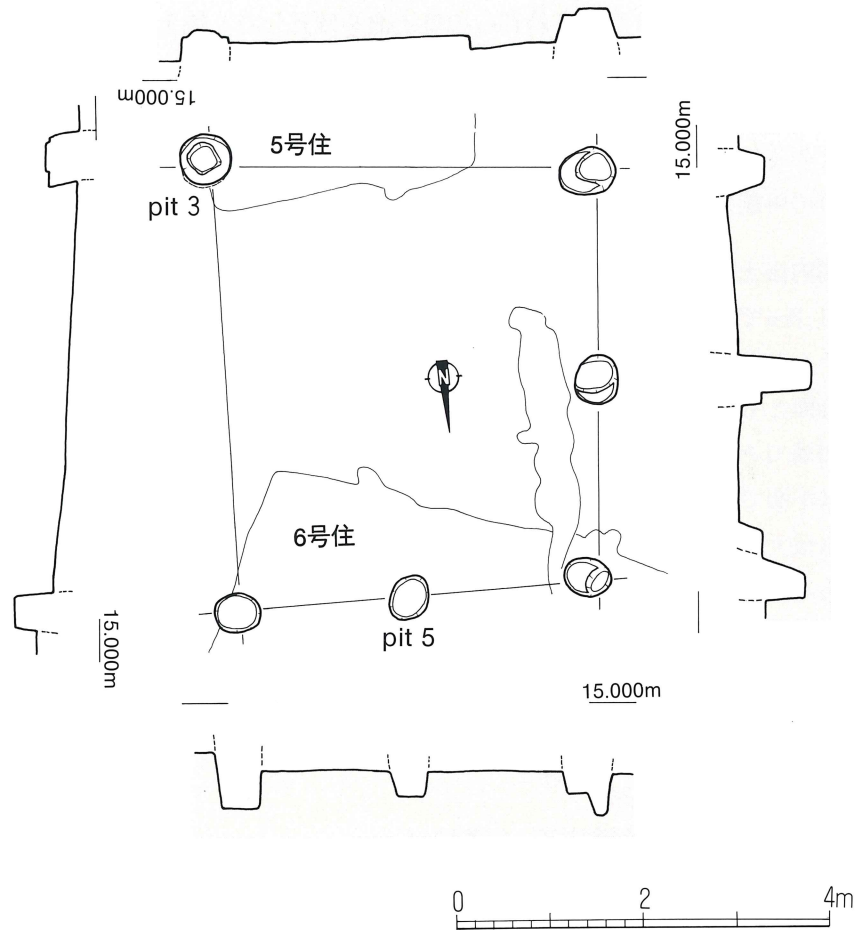
第49図 清太郎遺跡3号掘立柱建物跡実測図 (S=1/80)



第50図 清太郎遺跡3号掘立柱建物跡出土土器実測図 (S=1/3)

#### 4号掘立柱建物跡

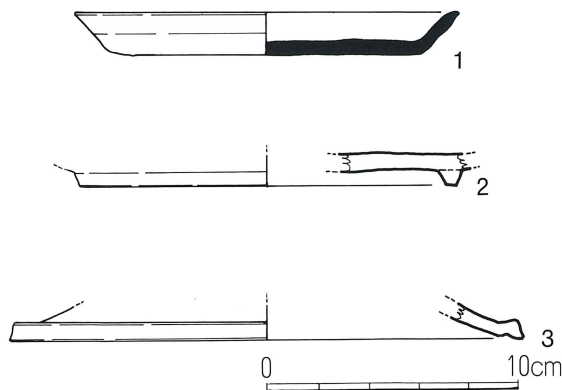
遺構は調査区のほぼ中央北寄りに位置し、推定2間×2間の建物で梁行3.8m、桁行4.7m、柱穴径0.4~0.5m、深さ0.1~0.8mである。主軸方位はN-3°-Wでほぼ南北に向いている。遺構は5・6号住居を切っているため1部の柱穴の位置や規模は不明である。



第51図 清太郎遺跡4号掘立柱建物跡実測図 (S=1/80)

#### 4号掘立柱建物出土遺物

柱穴3から須恵器の皿、土師器の高台底部が、柱穴5から土師器の高坏脚部が出土した。1は口径15.2cm、器高1.8cm、底径12.6cmである。器面調整は外面が回転ナデ、内面は横ナデ調整、底部



第52図 清太郎遺跡4号掘立柱建物跡出土土器実測図 (S=1/3)

は回転ヘラ切り後ナデを施す。胎土は細かく、色調は灰色である。2は底径15cmで、胎土に砂粒を多量に含む。器面調整は内外面とも調整不明で色調は明橙である。壺類の底部か。

3は口縁端部が嘴状に屈曲し、口径20cmで胎土は細かい。器面調整は内外面ともに回転ナデ調整で、色調は淡黄色である。時期はいずれも8世紀代のものとおもわれる。このことから建物は奈良時代以降のものだと考えられる。

## 2) 溝状遺構

### 1号溝状遺構

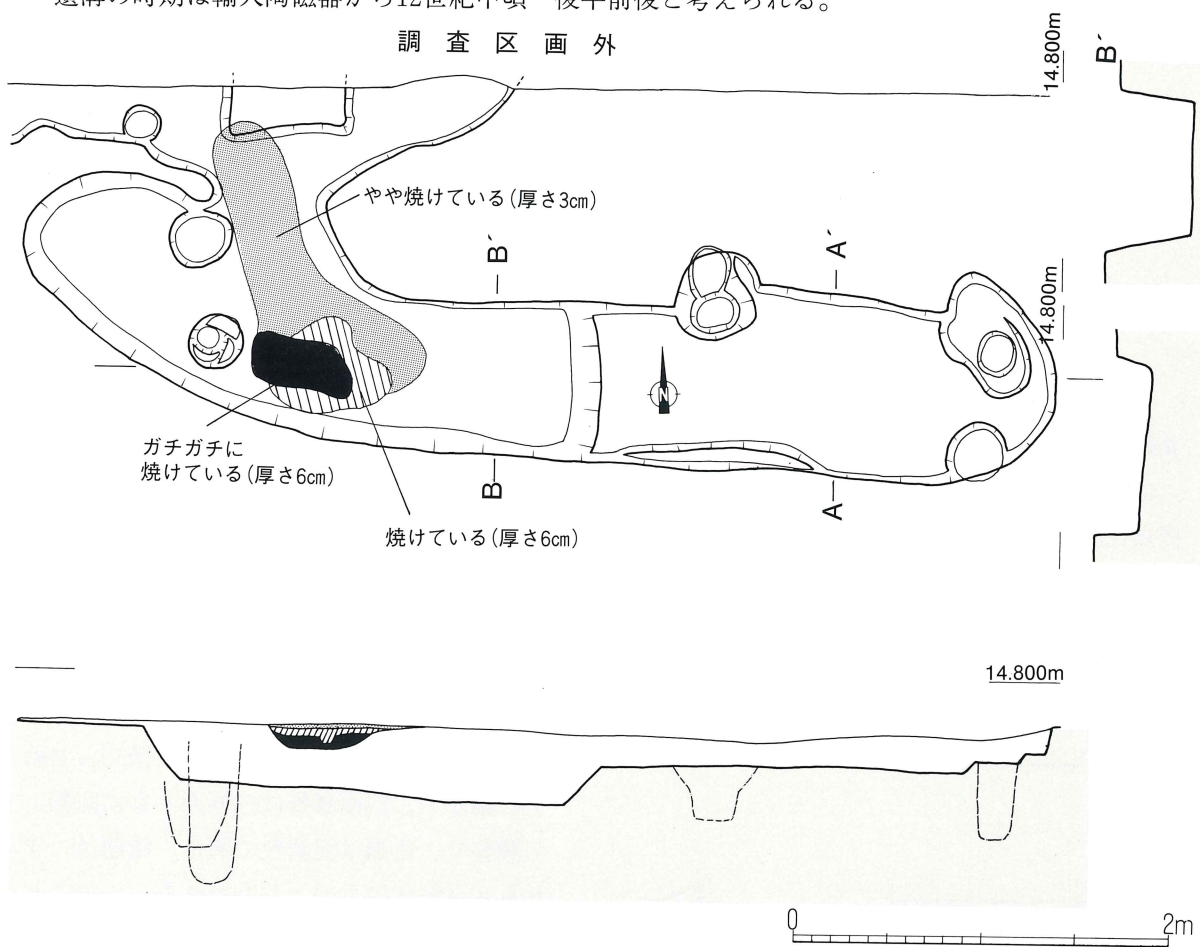
調査区の北壁側で1・2号掘立柱建物間に位置する不定形な溝状の遺構である。溝の片側は調査区画外に延びており全容は不明である。

埋土内には、鉄滓、ファイゴの羽口、輸入陶磁器、小土器破片などが多量に見られる。また遺構検出の際に検出面に切り込まれた厚さ約15cmの焼土面を確認した。焼土は3層に分かれており下部ほど硬質で焼きしまっている。1番上層のやや焼けた焼土は低い方に1.5mほどのびている。その下には上層より焼けた面があり、さらに下にガチガチの焼土が確認された。この焼土面から径10cm、深さ3cmほどのくぼみを確認された。またC-8区からは、鉄滓のほぼ半数が出土しており、鉄生産関係の炉跡の可能性も否定できない。

### 1号溝状遺構内出土遺物

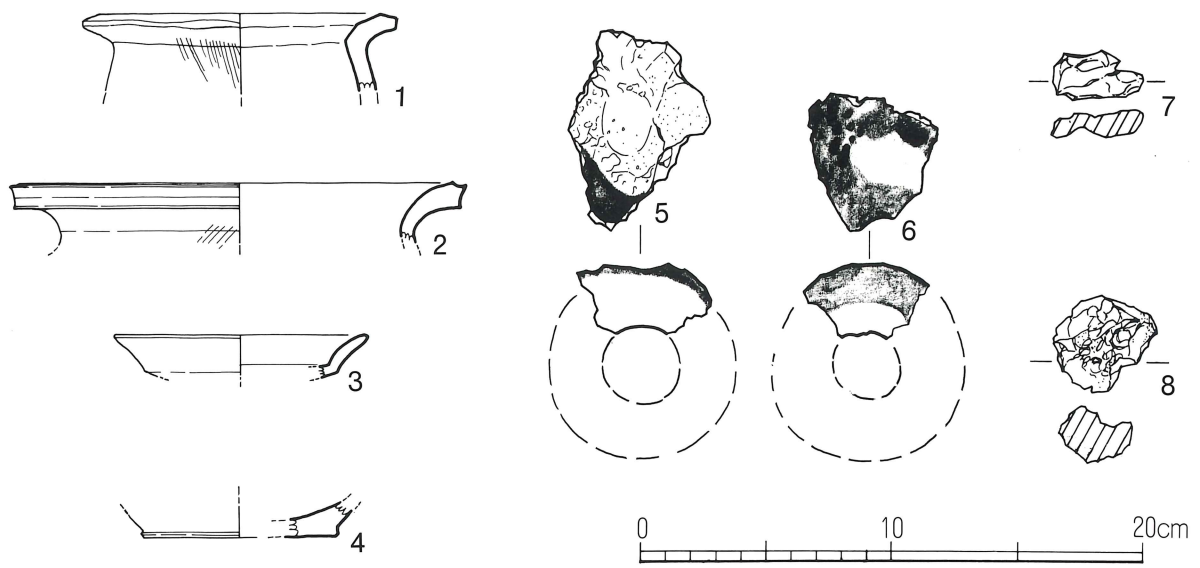
1は口径11.2cmで、胎土に石英・角閃石・長石を大量に含む。器面調整は内外面ともにナデ調整で外面にタテハケが残る。色調は淡赤褐色である。2は口径10cmで、胎土に細かい砂粒を含む。器面調整は内外面とも回転ナデ調整だが外面にハケが残る。色調は黒褐色である。3は口径10cmの竜泉窯系の青磁皿である。色調は淡緑色を呈する。4は底径7.5cmで、胎土に角閃石・細かい砂粒を含む。調整は不明で色調は淡黄色である。5はファイゴの羽口で、復元口径7.4cm、復元内径は3.2cmである。6は復元口径8cm、復元内径2.6cmである。5・6ともに溶着物の付着が見られる。7・8は鉄滓である。

遺溝の時期は輸入陶磁器から12世紀中頃～後半前後と考えられる。



第53図 清太郎遺跡1号溝状遺構実測図 (S=1/40)





第54図 清太郎遺跡 1号溝出土遺物実測図 (S = 1/3)

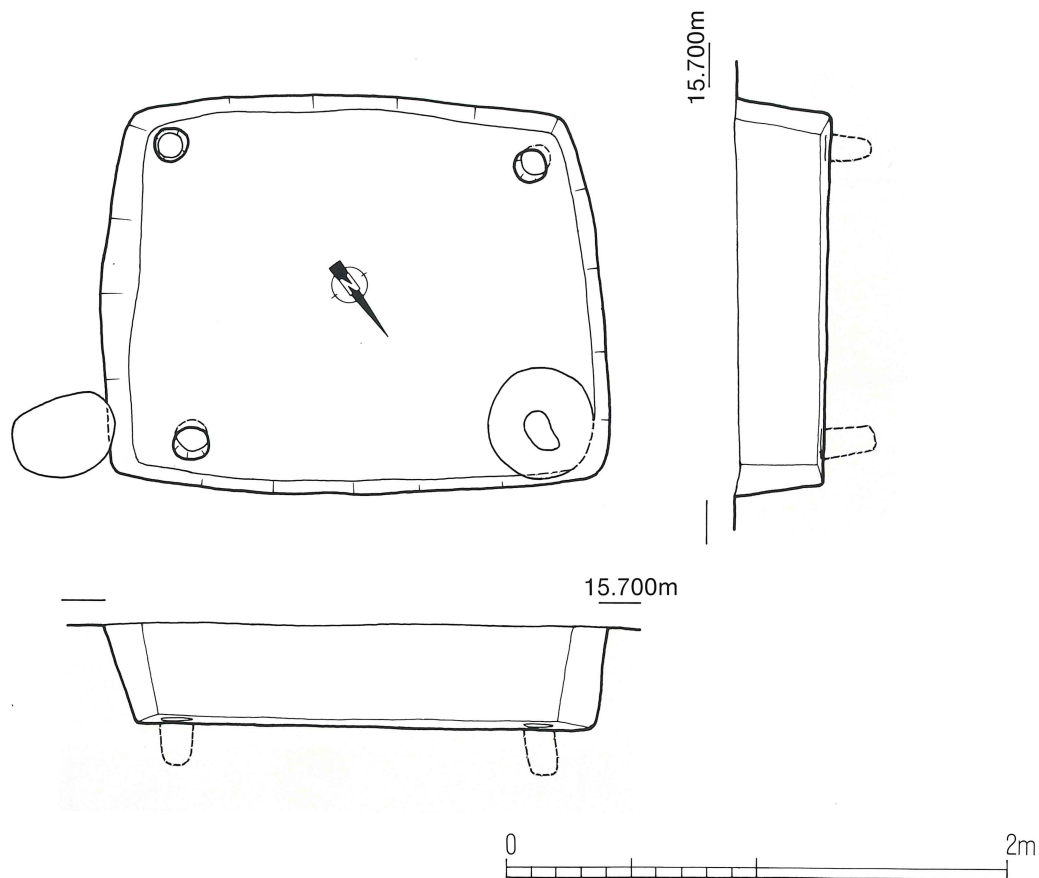


1号溝 調査風景

### 3) 竪 穴

#### 1号竪穴

調査区の西方、1号土坑の南側に隣接している。平面プランは長方形で規模は1.95×1.4m、深さ40cmで、床面積2.73cmを測り4隅には深さ20cmの柱穴がある。覆土内の遺物は1点も確認出来ず、時期等は不明であるが、ほぼ検出面で3.4×2.6cmの灰白色の石灰石を確認した。

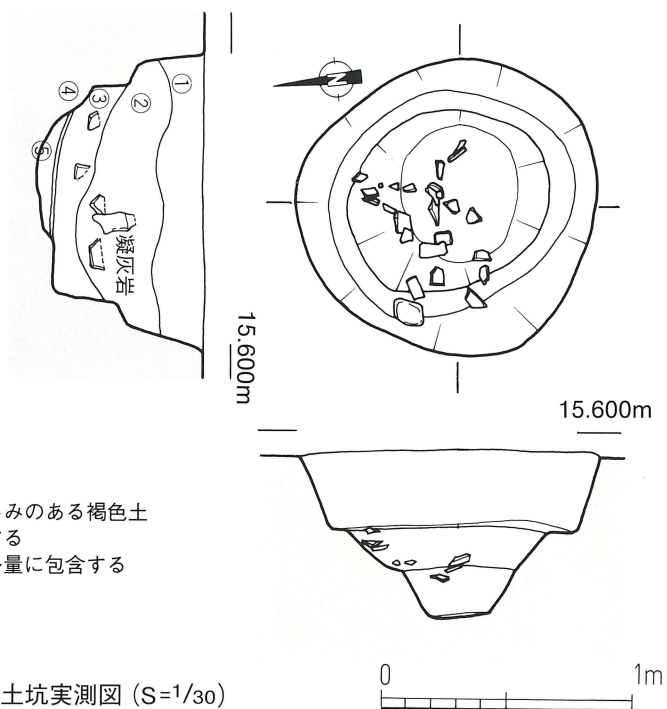


第55図 清太郎遺跡 1号竪穴実測図 (S=1/30)

### 4) 土 坑

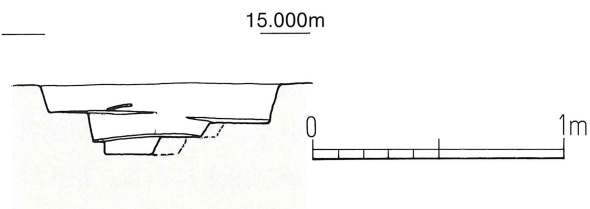
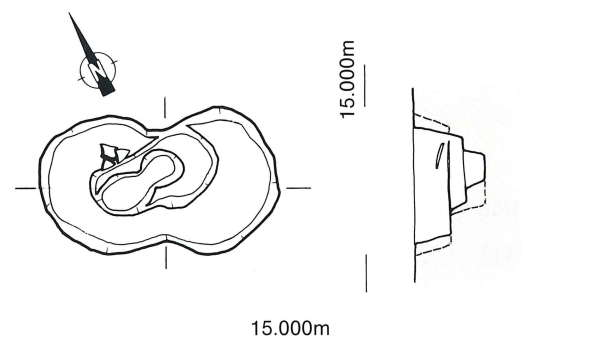
#### 1号土坑

1号土坑は調査区の西方、3号土坑の北側に隣接しており、土構の平面形はほぼ正円形を呈す。その規模は1.2×1.2m、深さ70cmである。土坑内の構造は2段の階段状になっており、覆土からは土器片を多数検出した。しかしすべて胴部片で風化が著しいため器種が特定できず、したがって時期も不明である。

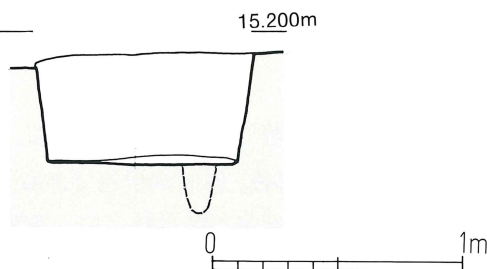
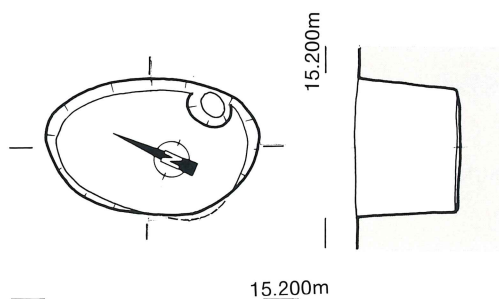


- 1層…褐色土
- 2層…直径3cmほどのしみのある褐色土  
で凝灰岩を包含する
- 3層…暗褐色で土器を多量に包含する
- 4層…黄土色の粘質土
- 5層…暗灰色砂質土

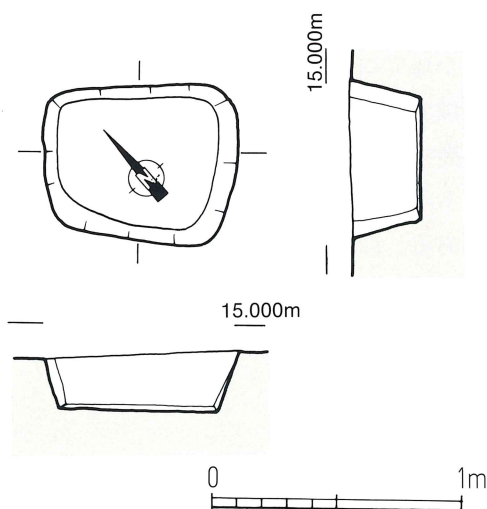
第56図 清太郎遺跡 1号土坑実測図 (S=1/30)



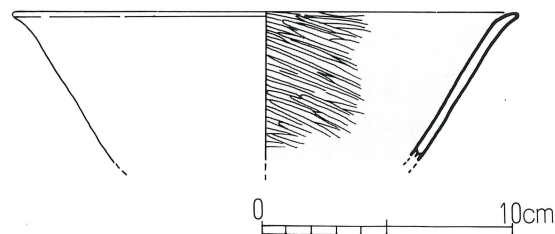
第57図 清太郎遺跡 2号土坑実測図 (S=1/30)



第59図 清太郎遺跡 3号土坑実測図 (S=1/30)



第60図 清太郎遺跡 4号土坑実測図 (S=1/30)



第58図 清太郎遺跡 2号土坑出土土器実測図 (S=1/3)

### 2号土坑

2号土坑は調査区の東方、8号竪穴式住居の西側に隣接しており、規模は96×46cm、深さ28cmで平面形は円が2個つながったような形をしている。内部は3段掘りになっている。遺物は1点出土しており復元口径20.1cmの黒色土器A類（内黒土器）である。器面調整は内面が丁寧なミガキを有し外面は茶褐色で調整は不明である。時期は9世紀後半～10世紀前半と考える。

### 3号土坑

3号土坑は調査区の西方、2号掘立柱建物跡の西側に位置し、規模は86×56cm、深さ42cm、床面に直径15cm、深さ20cmの掘り込みがある。平面プランは楕円形である。覆土からは輸入陶磁器片が確認された。

### 4号土坑

調査区の北寄り、2号掘立柱建物跡の南側に隣接しており、規模は78×62cm、深さ28cmを測る。覆土からは輸入陶磁器片が確認された。

## 5) 柱穴内出土遺物

1はD-4区10号住の東側のピット内出土である。復原口径16.2cm、器高1.5cmの赤彩を施した土師器の盤である。胎土は細かく、器面調整は内外面ヘラミガキで、色調は橙色である。時期は9世紀中頃と考える。

2・3はC-8区のピット4、ピット9内からの出土遺物である。2は須恵器の坏で、高台径9cmをはかる。胎土は細かい砂粒で、調整は外面底部付近は回転ヘラケズリで、あとは回転ナデ調整である。3は土師器の坏で、高台径は10.7cmである。調整は不明である。

4・7・9はD-5区9号住の西側の柱穴内出土である。4は土師器の坏で底径は7.5cmをはかる。胎土は細かい砂粒を含み、器面調整はヘラ切りの後ナデ調整ある。色調は赤橙色である。7は土師質土器の椀で口径14.7cmをはかる。胎土は緻密な精良粘土を使用しており、他とは質感が非常に異なる。調整は不明で色調は明茶色である。9は黒色土器の壺で口径は15.3cmをはかる。胎土は砂粒が多く器面調整は内面はミガキ、外面は調整不明である。色調は内面が黒褐色、外面は橙色である。

5・6・11はD-4区の壁際の柱内の出土である。5は土師器の坏で、底径は9.3cmをはかる。胎土は細かく、調整は外面が回転ナデ、内面はナデで、色調は明褐色である。6は土師質土器の壺で口径は11.7cmである。胎土には多くの砂粒を含み内外面ミガキ痕がある。色調は赤橙色である。

11は黒色土器の壺で、口径9.9cmで胎土に砂粒を多く含む。器面調整は内外面ともに回転横ナデ調整である。8はB-5区で8号住の南側のピット内出土の土師質土器壺である。胎土は細かく器面調整は内外面ともナデ調整で、色調は灰白である。

10はA-5区の柱穴内出土の土師器の壺で口径16cm、器高6.7cm、底径6cmをはかる。高台豊付部に板正目痕が見られる。胎土は緻密な精良粘土で、調整は不明、色調は内面淡灰色、外面は淡橙色である。

12・14・15はB-5区南側のピット内出土である。12は黒色土器の壺で底径7cmをはかる。胎土は緻密な精良粘土で、器面調整は内外面ともナデ調整、色調は内面黒褐色、外面淡橙色である。14・15は土師器の小皿で口径8cm、器高1cm、底径6.3cmをはかる。胎土は緻密な精良粘土で、調整は不明、色調は淡褐色である。15は口径9.8cm、器高1.6cm、底径8cmをはかる。胎土は緻密な精良粘土、調整は不明で色調は淡褐色である。

13はB-5区のピット内出土の和泉型の瓦器壺である。復元口径12cm、器高6.2cm、底径6cmで器面調整は内面にヘラミガキが見られ外面は指圧痕がのこる。時期は12世紀前後であろうか。

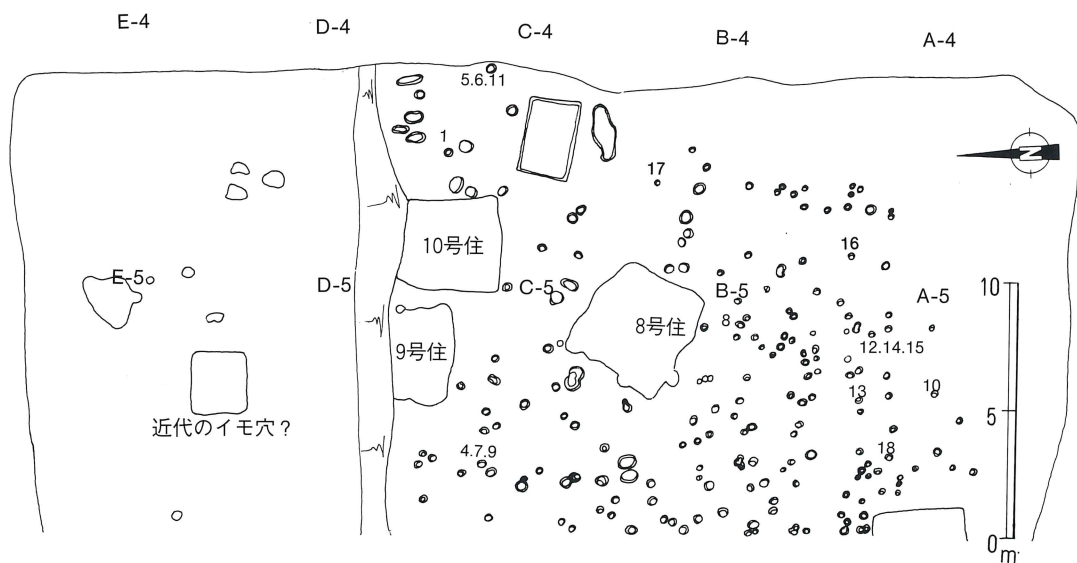
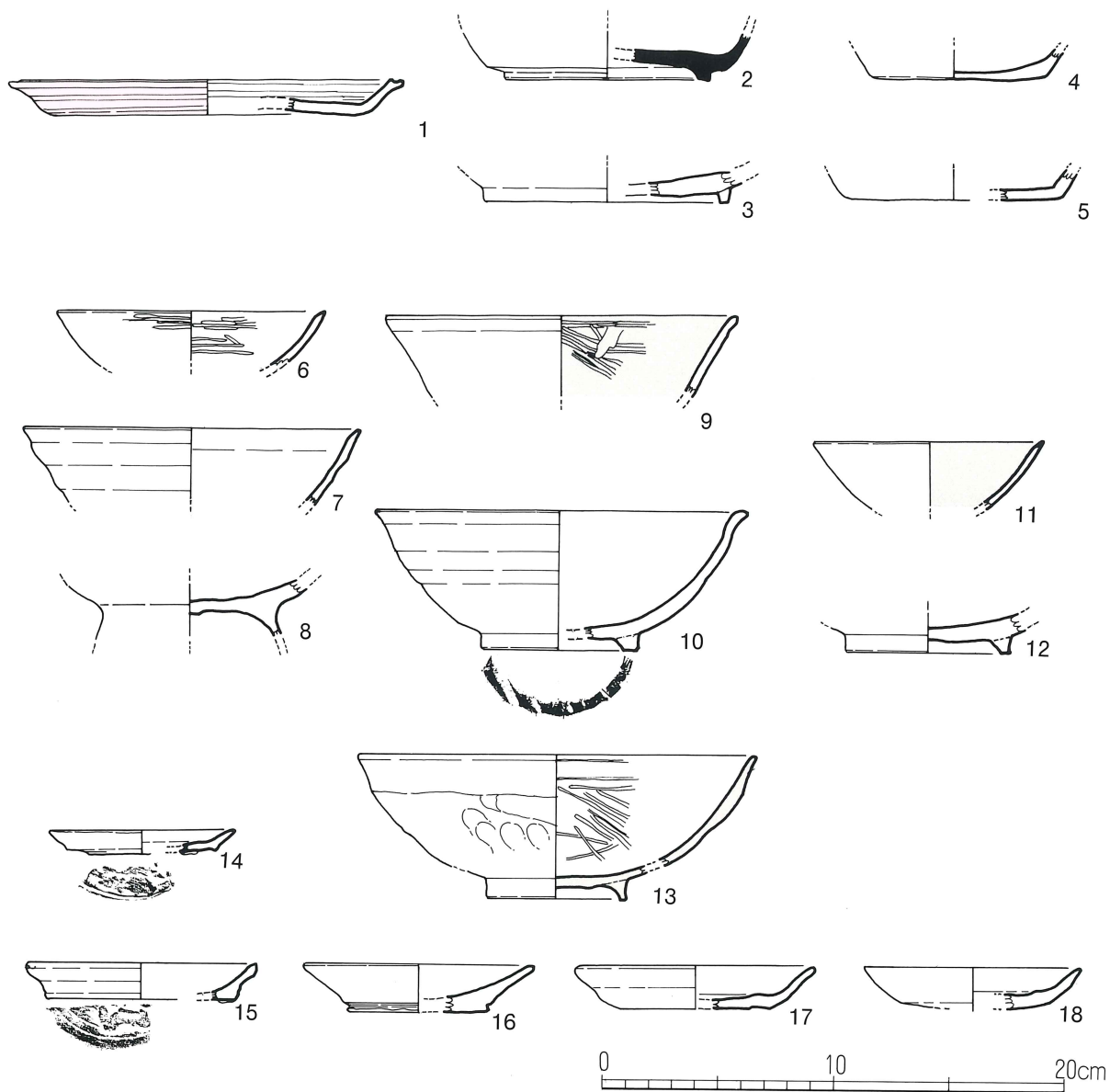
16はB-4区南側ピット内の出土である。土師器の小皿で口径10cm、器高2cm、底径6cmをはかり胎土は緻密な精良粘土である。調整は不明で、色調は淡橙色である。

17はC-4区南側ピット内出土で、口径10.5cm、器高1.8cm、底径6.6cmをはかる。胎土は緻密な精良粘土で、調整は底部ヘラ切りの後、内外面ナデである。色調は橙色である。

18はB-5区の南側ピット内出土の土師器の小皿である。口径9.3cm、器高1.8cm、底径6cmをはかる。胎土は砂粒を多く含み、調整は不明で、色調は淡橙色である。

7・10・14~17は胎土が緻密であり、精製の粘土を使用した土器であり、その他の土器とは明らかに異なる。

14~18の時期は12世紀代のものと考えられる。

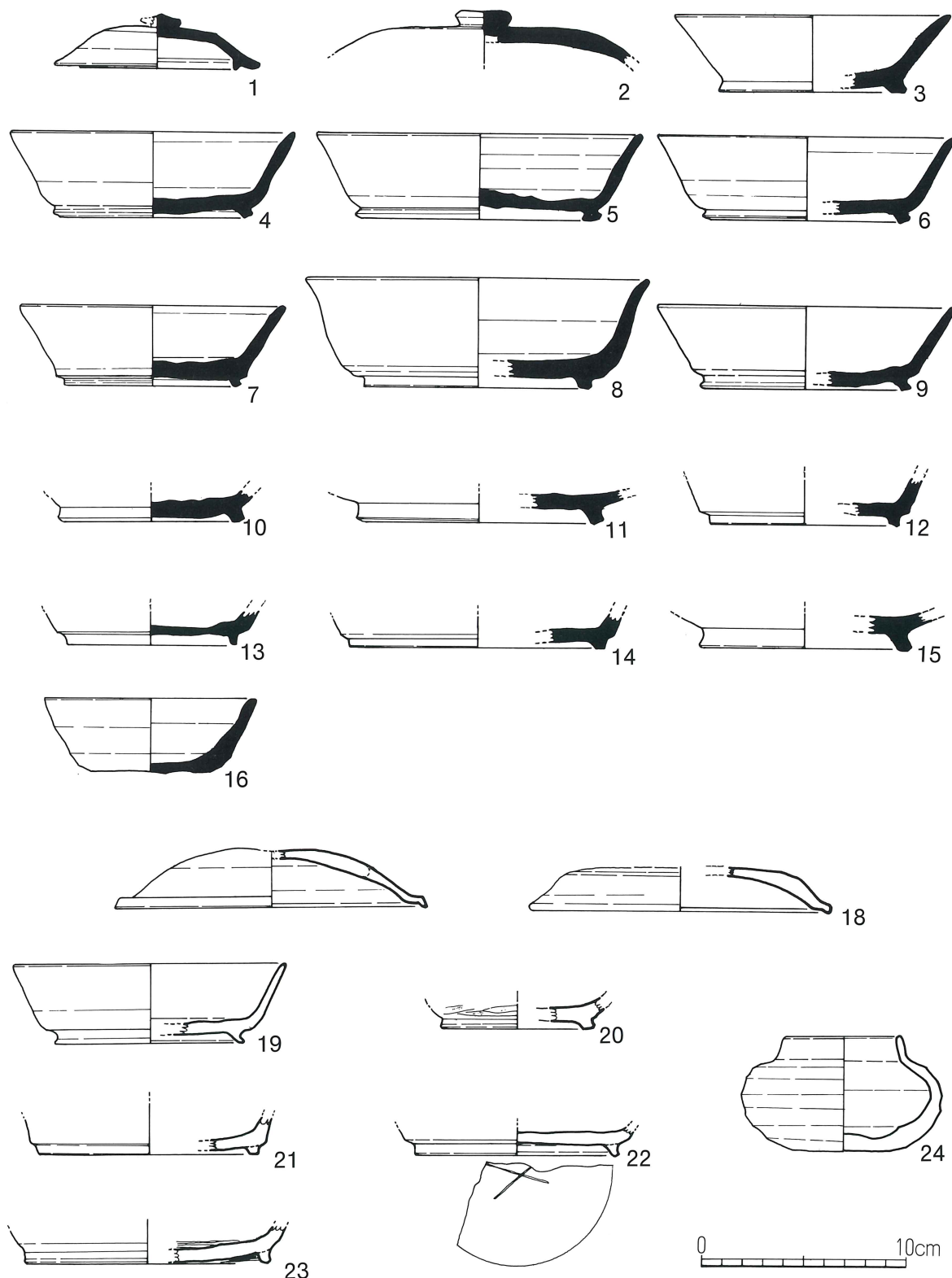


第61図 清太郎遺跡柱穴内出土遺物および出土地点 (S=1/3・1/300)

## 2 包含層出土遺物

### 1) 須恵器

第62図の1・2は須恵器の坏蓋、3～10、12～15は須恵器の高台付き碗、11は高台付の壺、16は坏である。出土位置は1はB-6区、2はC-4区、5・7はC-8区、13がC-5区、15がC-6区、残りがC-7区である。



第62図 清太郎遺跡出土須恵器・土師器実測図(古代・S=1/30)

壺は体部から口縁部にかけての形態から、2つのタイプに別けられる。A類は内湾しながら立ち上がり外反する器形で8がこれにあたる。B類は直線的に開く器形で6・7・9がこれにあたる。その中間にあたるのが4・5である。10・12・13・14・15は口縁部を欠いているが15がA類、その他がB類と思われる。A類はB類に比べ古式と考えられ若干時代が下がる。11は高台径から壺類の底部と見られる。16はB類の高台を取った形態である。これらの時期は1・16は7世紀中頃～後半、8・15は8世紀中頃で、残りは8世紀後半と考えられる。

1は口径7.5cm、器高3cmをはかる。胎土は細かく外面は回転ヘラケズリと回転ヨコナデで内面はナデ調整である。色調は青灰色である。2の胎土は細かく、内外面ともナデ調整で、色調は灰白色である。3は口径13.5cm、器高3.6cm、底径9.5cmで、胎土は細かい。内外面とも回転ヨコナデ調整で焼成が悪く硬質であるが色調は褐色である。4は口径13.8cm、器高4.2cm、底径9.8cmで、胎土は細かい砂粒を含む。内外面とも回転ナデ調整で色調は青灰色である。5は口径15.9cm、器高4.2cm、底径12cmで、胎土は細かい。内外面とも回転ヘラケズリ、回転ヨコナデによる調整で色調は青灰色である。6は口径14.4cm、器高3.9cm、底径10.2cmで、胎土は細かい。内外面ともに回転ナデ調整で色調は青灰色である。7は口径12.9cm、器高3.9cm、底径8.8cmで、胎土は細かい。内外面ともに回転ナデ調整で色調は明橙色である。8は口径16.8cm、器高5.4cm、底径11cmで、胎土は細かい。内外面とも回転ヘラケズリ、回転ナデ調整である。色調は青灰色である。9は口径14.4cm、器高3.9cm、底径10.6cmで、胎土は細かい。内外面ともに回転ヘラケズリ、回転ナデ調整で色調は青灰色である。10は底径9.2cmで、胎土は細かい。外面はナデ調整で内面は回転ナデ調整である。色調は青灰色である。11は底径12cmで、胎土に大粒の石英を含む。内外面ともに回転ヘラケズリ、回転ヨコナデ調整で色調は暗灰色である。12は口径9cmで、胎土細かい。内外面ともに回転ヘラケズリと回転ヨコナデ調整で、色調は淡灰色である。13は口径8cmで、胎土は大粒の砂粒を含む。外面調整不明、内面は回転ヨコナデで色調は外面は暗灰色、内面は淡黄色である。14は底径12.6cmで胎土は細かい。内外面ともに回転ヨコナデ調整で、色調は灰色である。15は底径10cmで胎土は細かい。内外面ともに回転ヨコナデ調整で、色調は淡灰色である。16は口径10.5cm、器高3.6cm、底径5.4cmで胎土は大粒の石英粒を含む。外面は回転ヘラケズリ・ナデ、内面は回転ヨコナデ調整で、色調は淡灰色である。

## 2) 土師器

第62図の17～24は土師器である。17・18は壺、19～23は高台付壺、24は埴である。出土位置は、17・19・23・24はC-7区、18はC-9区、20はB-8区、21・22はC-8区である。

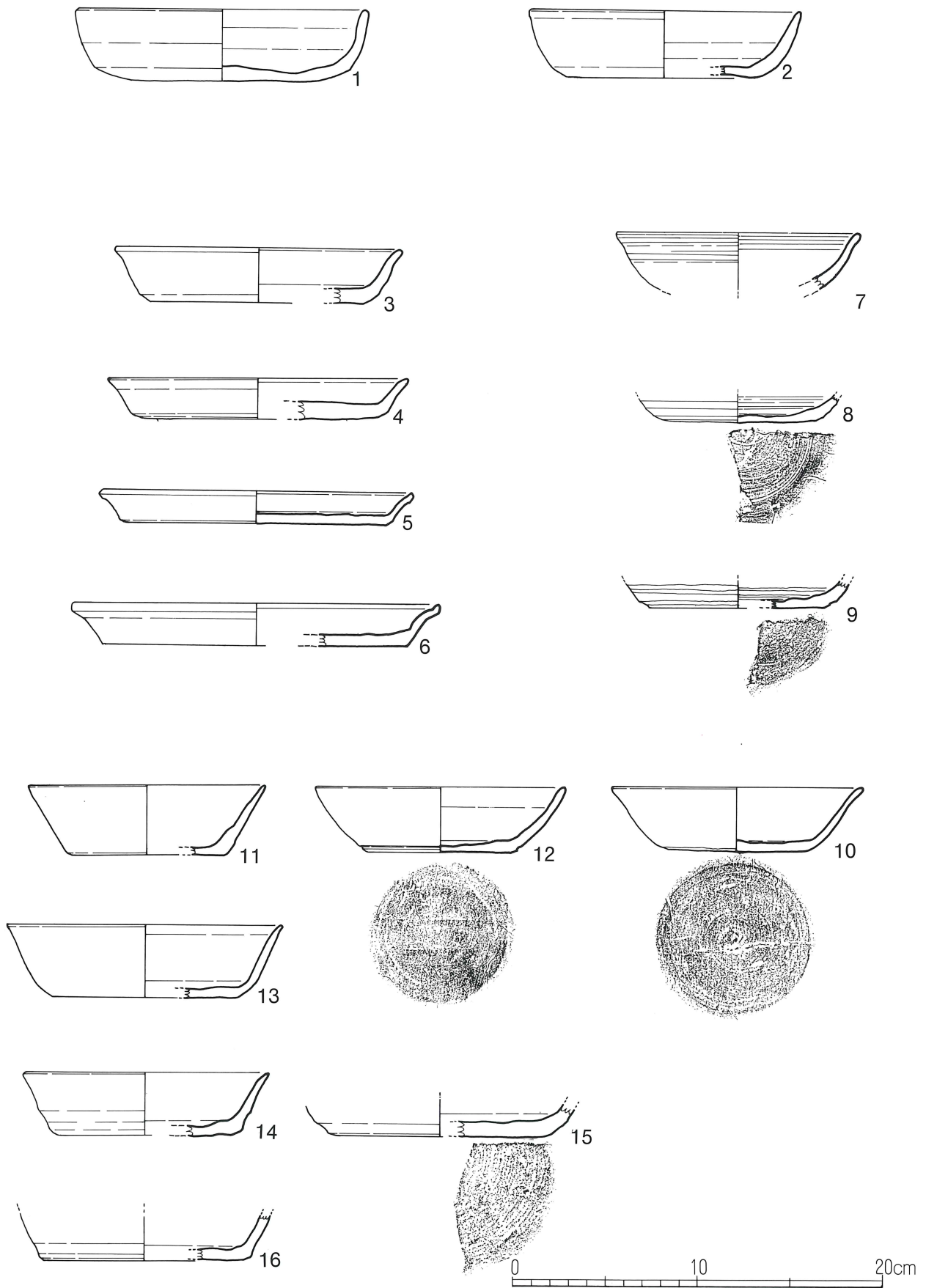
17はつまみが欠損しているが、天井部に宝珠形つまみが付く蓋で口縁端部が鳥嘴状に突出する。口径15.3cmで胎土は細かい。内外面とも回転ヨコナデ調整で色調は明橙色である。

18は天井部が平坦になっている。口径14.4cmで胎土は細かい。内外面とも回転ヨコナデ調整、頂部は回転ヘラ切り後ナデ調整で色調は黄橙色である。

19は体部から口縁にかけて内湾しながら開く。口径13.5cm、器高3.9cm、底径9.3cmで胎土は大粒の砂粒を多く含む。調整は不明で色調は橙である。

20・23は口縁形態は不明だが丁寧なヘラミガキがみられる。20は底径7.5cmで胎土は緻密である。外面はヘラミガキ、内面は不明で色調は橙色である。23は底径12cmで胎土は細かい。内外面ともヘラミガキがみられ色調は明橙である。21は体部から口縁にかけて直線的に開く器形と思われる。底径10.8cmで胎土は細かい。内面はヘラミガキ、底部は回転ヘラ切りで色調は明赤褐色である。

22は高台内に十字形のヘラ記号が見られる。底径9.9cmで胎土に砂粒を多く含む。内外面とも回転ヘラケズリ、回転ヨコナデで色調は橙色である。



第63図 清太郎遺跡出土師器実測図(古代・S=1/3)



24は完形品である。口径8.7cm、器高5.4cm、底径4cmで胎土は細かい。外面は回転ヘラケズリ、回転ヨコナデ、内面は回転ヨコナデで色調は明橙色である。

これらの時期は8世紀中頃～後半と考えられる。

第63図は、土師器の坏と皿である。

出土位置はC-8区が1・4・7・10・12、B-8区が3・9・15・16、C-7区が2・8・11・14、C-6区が5、C-4区が13、F-3区が6である。

1・2は坏、底部は平坦に近く口縁が丸みを帯びながら立ち上がる。ローリングを受け内外面調整は不明である。時期は8世紀前後と考える。3～6は皿、7～16は坏である。11～16は在地系のハコ形の坏で底部回転ヘラ切り放しで内外面ナデ調整を施す。その中でも12は底部に板状圧痕を残し色調も白色を呈す。7～9はいわゆる太宰府系の坏で、ミガキと外面底部付近に回転ヘラ削りが観察できる。10は特にミガキ間に空隙を残すミガキa<sub>2</sub>と呼ばれる豊後における特徴的な調整が見られる。(注1) 時期は8世紀後半～9世紀前半頃と思われる。

1は口径5.9cm、器高3.8cmで、胎土は細かい。外面ヘラケズリ・ナデ、内面ナデで色調は明橙色である。2は口径14.7cm、器高3.6cmで、胎土は細かい砂粒を多く含む。内外面ともナデ調整で色調は橙である。3は口径15.6cm、器高3cm、底径11.4cmで、胎土は細かい。外面は回転ヘラケズリ・ナデ、内面は回転ナデで色調は橙である。4は口径16.5cm、器高3.6cm、底径12.9cmで、胎土は細かい。外面は回転ヘラケズリ・回転ナデ、内面は回転ナデ調整で色調は橙色である。5は口径16.8cm、器高1.8cm、底径14.1cmで胎土は細かい。底部ヘラ切り未調整、内面は回転ナデで色調は明橙色である。6は口径19.7cm、器高2.3cm、底径16.4cmで、胎土は細かい。底部は回転ヘラ切り、内面はミガキで色調は赤褐色である。7は口径13.2cmで、胎土は細かく外面に赤彩が施される。内外面ともに回転ヘラミガキで色調は明橙色である。8は底径9cmで、胎土は石英粒を多く含む。外面回転ヘラケズリ、内面ヘラミガキで底部の拓本は砂粒の移動により糸切りに見えるがヘラ切り未調整である。色調は淡茶褐色である。9は底径9.6cmで胎土は細かい。外面回転ヘラケズリ、内面回転ヘラミガキで色調は橙色である。10は口径13.8cm、器高3.3cm、底径7.5cmで胎土は細かい。内外面ともに回転ナデ調整で底部は間隔の開いた回転ヘラミガキである。色調は明橙色である。11は口径12.9cm、器高3.6cm、底径8.4cmで、胎土は細かい。内外面とも回転ナデ調整で底部は回転ヘラ切りである。色調は明赤褐色である。12は口径13.5cm、器高3.3cm、底径8.1cmで、胎土は細かい。内外面ともに回転ナデ調整で底部は回転ヘラ切りで板状圧痕を有する。色調は橙色である。13は口径15cm、器高3.9cm、底径9.9cmで、胎土は細かい。内外面ともに回転ナデで底部はヘラ切りである。色調は明橙である。14は口径13.2cm、器高3.3cm、底径9.6cmで胎土にウンモ・細かい砂粒を含む。内外面ともに回転ナデ、底部は回転ヘラ切り後ナデである。色調は橙色である。15は底径11.4cmで、胎土は細かい。調整は不明で底部は糸切りと思われる。色調は橙色である。16は底径11.4cmで胎土は緻密である。外面回転ナデ、内面は調整不明で色調は橙色である。

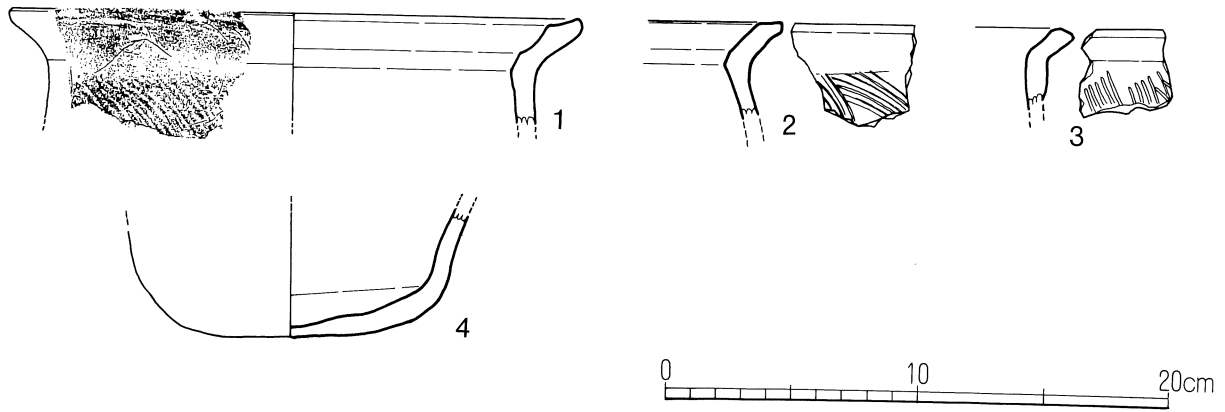
### 3) 企救型甕

第64図1～4は土師質の甕形土器である。

佐藤浩司により命名された豊前企救型甕で主に旧豊前国の一部を中心に分布する煮沸具である。

1～3は体部外面に粗いハケ調整を施し、内面はナデ仕上げである。胎土は砂粒を多く含み、色調は暗褐色を呈する。胎土に結晶片岩が見られるため、在地系の模倣甕とおもわれる。4は調整がわかりにくいだが、内外面にナデが残る。企救型甕の底部と思われる。時期は8世紀後半と考えられる。

1はC-8区出土で、口径22.5cmで胎土に大粒の結晶片岩・砂粒を多く含む。外面ハケ調整、内面ナデ調整で色調は橙色である。2はC-9区出土の小破片で胎土に結晶片岩・砂粒を多く含み内



第64図 清太郎遺跡出土企救型甕実測図 (S=1/3)

面にススの付着がみられる。外面がハケ調整、内面はナデ調整で色調は外面明赤褐色、内面黒褐色である。3はC-6区出土の小破片で、胎土に結晶片岩・砂粒を多く含む。外面ハケ調整、内面ナデ調整で色調は橙色である。4はF-3区出土で、胎土に結晶片岩・砂粒を多く含む。内外面ともナデ調整で、色調は茶褐色である。

#### 4) 瓦器碗・土器碗

第65図1・2は土師質の土器碗、第65図3～4は瓦器碗、第65図6・7は土師質土器の鍋である。

1の黒色土器A（内黒土師器）は、断面三角形の高台を持ち、体部から口縁にかけて直線的に立ち上がり、端部はやや外反する。時期は9世紀後半～10世紀前半と考える。口径14cm、器高5.2cm、底径8cmで胎土は細かい。外面がヘラケズリ・ナデ調整、内面はナデ調整である。色調は外面が淡褐色で内面は黒褐色である。

2は碗で、器面調整は内外面ともに回転ナデ調整で器壁は薄く段状になっている。口径は12.3cmで胎土は緻密で色調は赤褐色である。時期は14世紀前半～中頃と考える。

3は畿内産の楠葉型瓦器碗である。口縁部は内面の端部付近には1条の沈線が巡る。体部内面には細かな横ヘラミガキが見られ外面にもヘラミガキがみられる。胎土は細かく色調は暗灰色で口径は16.2cmである。時期は12世紀中頃と考える。

4は畿内産の和泉型瓦器碗の可能性が高い。見込みにヘラミガキが見られ、高台は断面三角形で底径は5.6cmで12世紀中頃と思われる。和泉型瓦器碗は13世紀以降に九州で顕著に見られるようになる。

5は形態や糸切り底から、在地系の瓦器碗と考える。高台は断面四角形を呈し、見込み回転ナデが残る。胎土は精良粘土を使用しており、3・4の瓦器碗に比べるとたいへんキメが細かい。口縁部は同一個体であるが傾きに疑問が残る。口径は17.7cm、底径5.9cmで体部の調整は不明である。色調は暗灰色である。時期は、12世紀後半前後のものである。

6・7は逆「L」字状の口縁で、6は口径23.3cmで色調は明橙色である。7は肥厚し口径42cmで色調は黄白である。どちらも半球形を呈する器形と思われる。これらは浅い鍋型の煮沸具で企救型甕の系譜を引くとされており、12世紀に大量生産されるようになる。時期は12世紀後半～13世紀前半と思われる。

#### 5) 中世須恵器

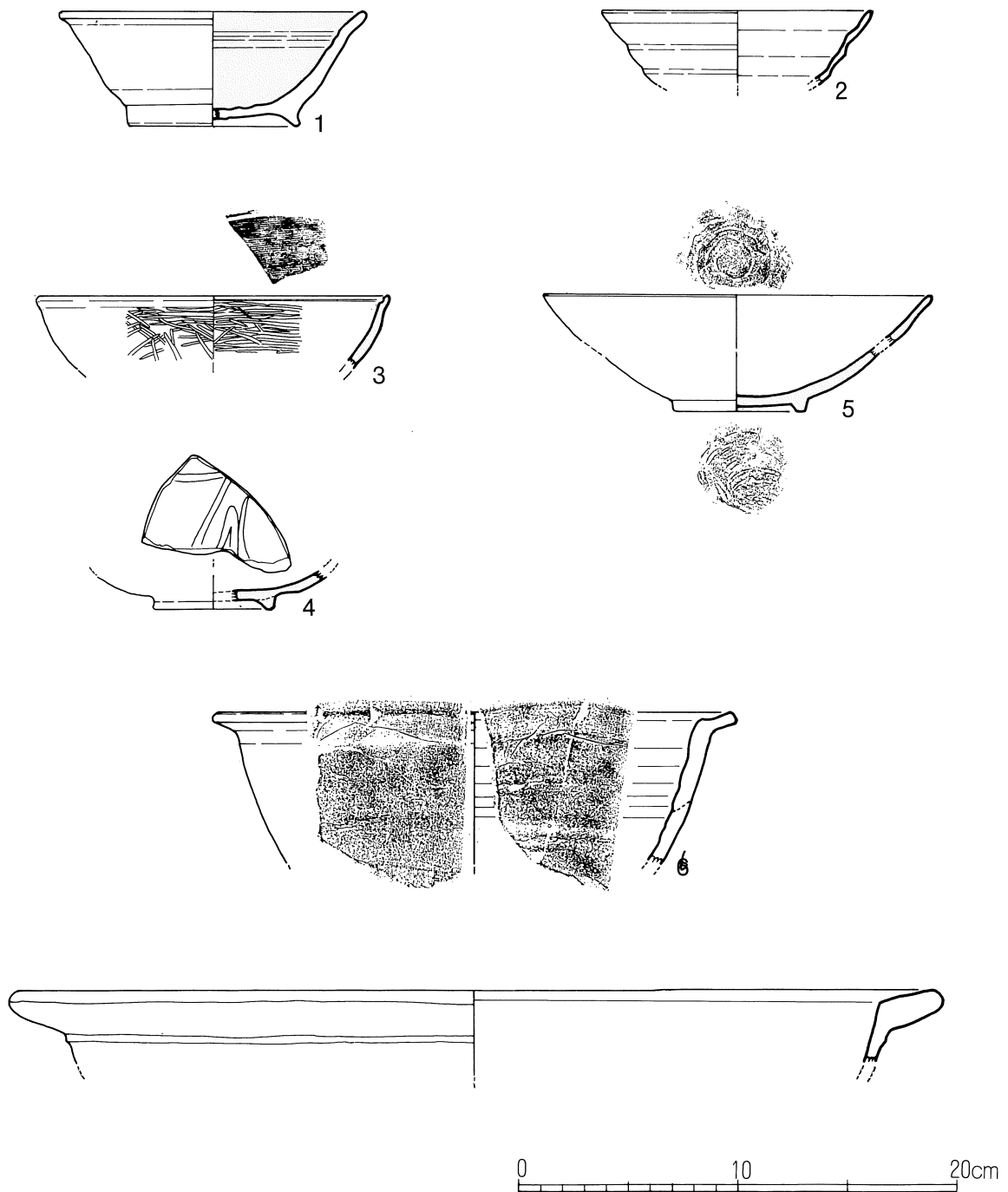
第66図は中世須恵器である。1～5は神出・魚住窯系の東播系須恵器である。1～4は片口鉢の

口縁部、5は甕の頸部である。6・7は岡山県倉敷市の亀山窯系の甕の頸部と底部と思われる。(しかし熊本県荒尾市樺番城窯の製品にも酷似している)

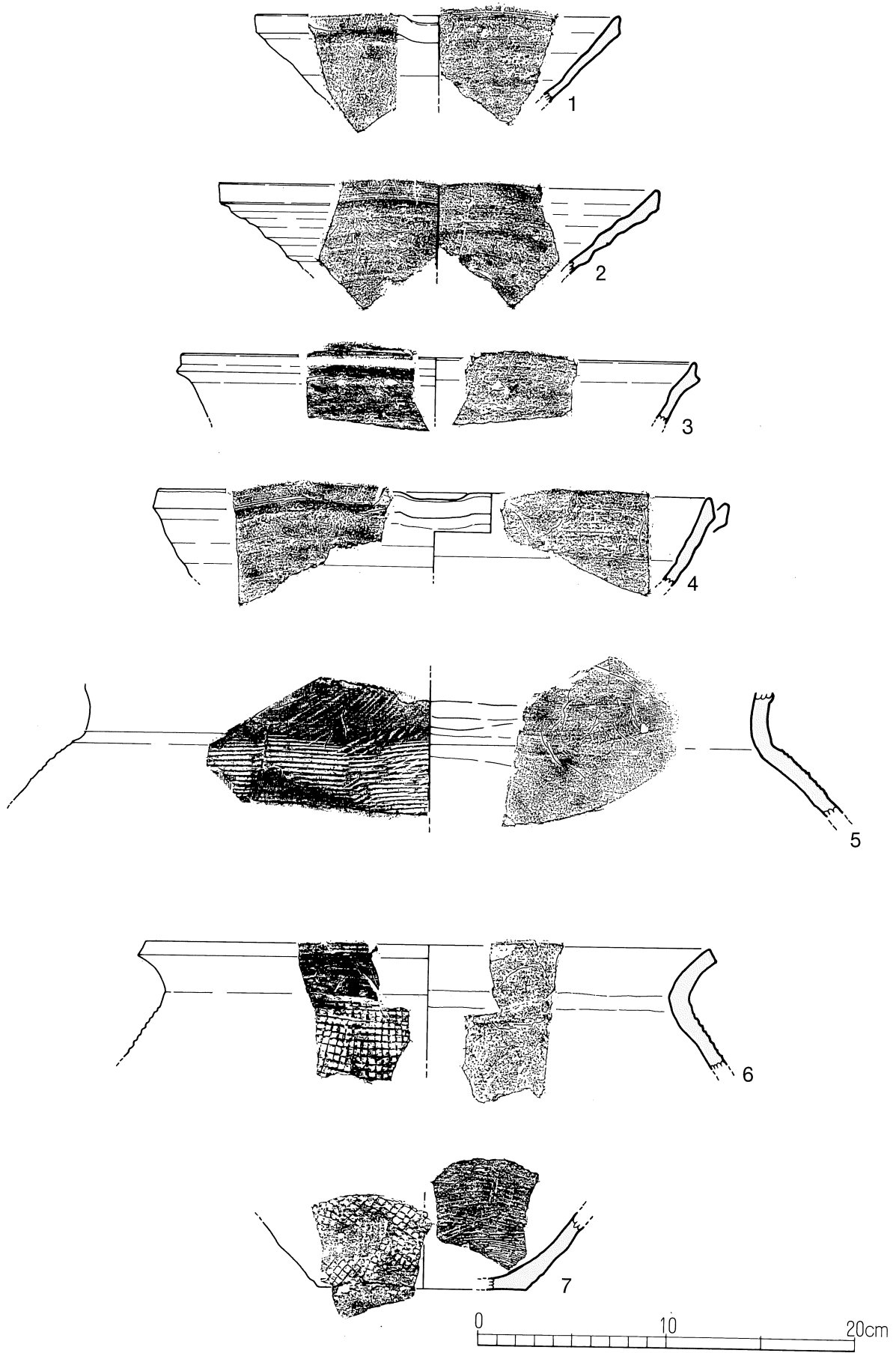
1～4は底部が欠如しているため詳細は分からないが、森田稔編年の第Ⅱ期に属すと思われ、12世紀中頃～13世紀初頭であると考えられる。1は口径12.2cm、2は23.4cm、3は27.3cm、4は29.1cmで、胎土はいずれも大粒の砂粒を含み、色調は淡灰色である。

5は外面に平行タタキ、内面はヨコナデ調整で、底部は丸底であると思われる。頸部径は36cmで胎土は細かく色調は青灰色である。時期は片口鉢と同じであろうか。

6・7は同一固体の甕と思われ外面が格子目タタキ、内面が底部付近ハケ調整である。口径は30cm、底径は7.4cmで、胎土に白色粒を多く含む。時期は13世紀前半頃と考える。



第65図 清太郎遺跡出土瓦器碗・土器碗・土鍋実測図 (S=1/3)

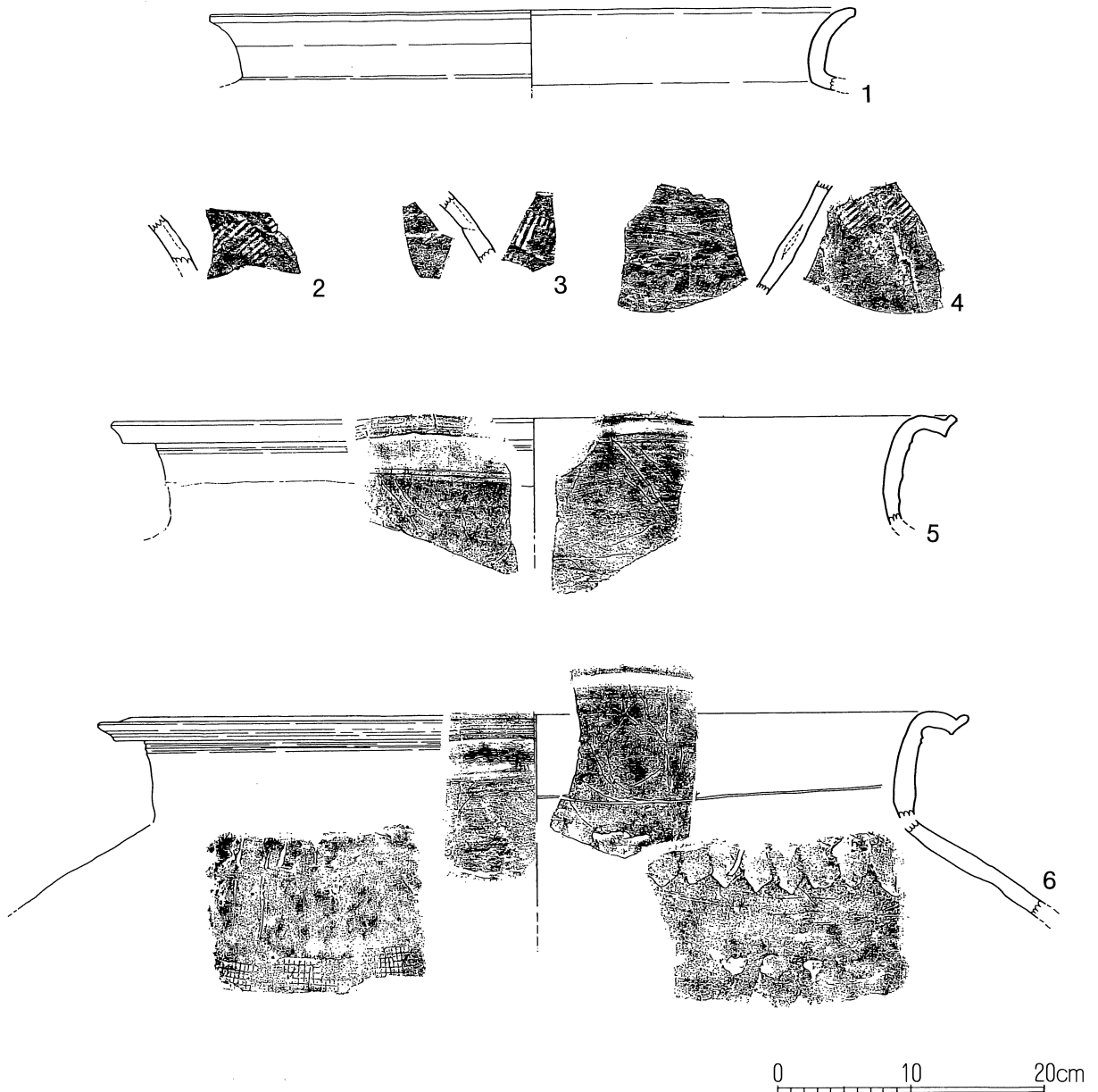


第66図 清太郎遺跡出土中世須恵器実測図 (S=1/3)

## 6) 中世陶器

第67図1～4は渥美窯、5・6は中世知多（常滑）窯の製品である。

1～4は同一個体の可能性が強く、1は口径48.4cmで、口縁は外反し肩は張っている。口縁部内面と外面に暗灰緑色の灰釉が刷毛塗りで施釉されている。また2～4は胴部片で、外面に櫛目のタタキがみられる。2・3は外面に釉が掛かっており、4には観察されない。2・4は内部に空気が入り焼成時に膨らんでいる。これらは中野晴久編年で2型式に当たると思われ、12世紀中頃～後半のものと思われる。5・6は口縁部断面がL字状の受け口になっており、口縁の縁帯部は時代が下がるほど幅広になって行くが両方とも1.8cmと狭い。また頸部から肩部にかけてランダムに縦に沈線がみられ、肩部に格子目タタキメが施される。5は口径63.2cm、6は口径65.2cmである。これらは5型式～6a型式にあたり13世紀中頃であると思われる。

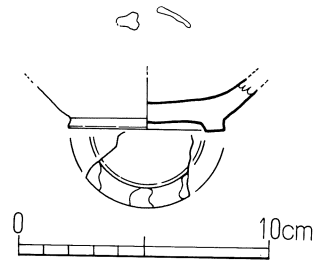


第67図 清太郎遺跡出土中世陶器実測図 (S=1/5)

## 7) その他の遺物

### 越州窯系青磁

第68図に図示したが1点のみ越州窯系青磁が出土している。中国浙江省を中心に産し、唐・五代時代の陶磁器である。底部破片であるが、重ね焼きの際のメイトが見込みと畳付に観察でき、高台は細くて低い輪状高台で色調は黄緑色である。底径は6.3cmである。森田・横田編年でI-2類に分類され、9世紀後半～10世紀中頃に流通したと考えられる。

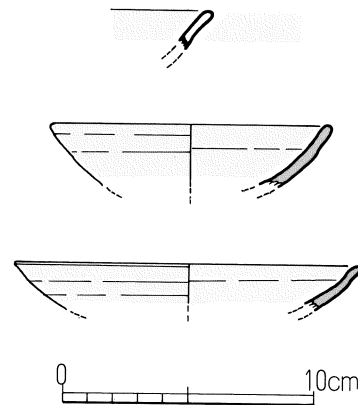


第68図 清太郎遺跡出土越州窯系青磁実測図 (S=1/3)

### 緑釉陶器

第69図1～3は緑釉陶器の小破片である。1は土師質、2・3は須恵質である。1は軟質土に明緑色の釉が薄くかけられている。器形は不明であるが山口県、周防・長門産である。

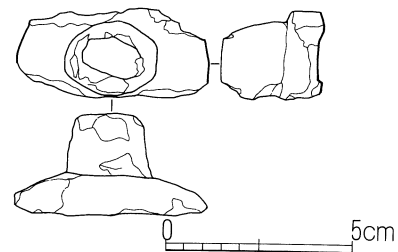
2・3は皿と考えられ、器壁は薄く、体部が内湾し口縁端部が気持ち外反する。2は復元口径11.1cmで、濃緑色の釉が内外面に薄くかけられている。胎土が暗色をしているため外見は黒みを帯びている3は復元口径13.8cmで2次火熱を受けておりクリーム色に変色している。色調、形態、胎土から京都府亀岡市篠窯産の緑釉陶器と思われる。時代は10世紀代の範疇に入ると考えられる。(注2)



第69図 清太郎遺跡出土緑釉陶器実測図 (S=1/3)

### 石鍋

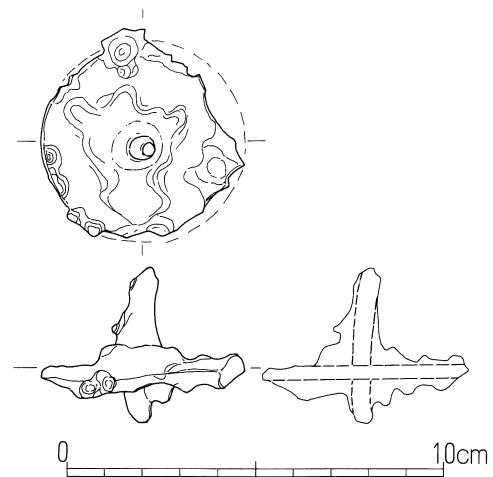
第70図は滑石製の石鍋の把手部分である。把手部左右を磨いて角を取って二次加工を行っている。これら滑石製石鍋の産地は、長崎県西彼杵半島周辺と考えられており、木戸雅寿氏の分類によると、瘤状把手のつくもので、II類-bに属し年代は11世紀である。



第70図 清太郎遺跡出土石鍋実測図 (S=1/2)

### 鉄製紡錘車

第71図は鉄製紡錘車で、直径5.2cmで中心棒の現存の長さ4.2cmである。重さは34.5gである。



第71図 清太郎遺跡出土鉄製紡錘車実測図 (S=1/2)

## 玉砂利

A区包含層中から緑色の蛇紋岩・白色の石英片岩が多数出土した。しかし遺構に伴うものではなく時期は不明である。平たいものがほとんどで自然石である。大きさはほぼ同一の2.5cm前後で、重量は約7.5gであるが、白色のほうが小ぶりである。計36点出土しており、内白色は12点である。蛇紋岩は白杵駅の裏山付近に岩脈が露出しており、現在でも海添川河口付近で採集できる。蛇紋岩の岩脈は付近ではここにしか存在せず、このことからこれらの蛇紋岩は海添川河口付近で採集されたものと推測できる。

清太郎遺跡の向かいの荒田遺跡からは、祭祀の様相をもつ一群が検出されていることなどから、一概に玉砂利・基石とは断定できない。

(注1) 大分市教育委員会の坪根伸也氏に御教示をいただいた。

(注2) 『防長産緑釉陶器検討会資料』 防府市教育委員会 2000.2.11

この日行われた持ち寄り会で京都府埋蔵文化財研究センターの平尾・小林両氏から当遺跡資料について御教示を得た。

## 〈参考文献〉

- 美濃口雅朗 「樺番城窯跡の中世須恵器(1)」『肥後考古』10号 1997.9  
『生産遺跡基本調査報告書Ⅱ 一須恵器窯・瓦窯跡・陶磁器窯一』 熊本県教育委員会 1980  
『焼きもののふる里 篠窯跡群 一発掘調査の記録から一』(財)京都府埋蔵文化財調査研究センター 1984  
寺島 孝一 「畿内の緑釉陶器」『考古学ジャーナル211』1982  
菅原 正明 「西日本における瓦器生産の展開」『国立歴史民族博物館研究報告』19集 1989  
『第6回九州土器研究会 一豊後の土器相について考える一』発表要旨資料 九州土器研究会・大分大友土器研究会 1996 2月3・4日  
赤羽一郎・小野田勝一編『常滑 渥美 日本陶磁全集』8 中央請論社公論社 1977  
中世土器研究会編『概説 中世の土器・陶磁器』 真陽社 1995  
坪根 伸也 「付章 羽田遺跡出土土器に関する二・三の問題」『羽田遺跡』 大分市教育委員会 1995

## 8) 輸入陶磁器

### 白磁 (第72図)

3・4以外は中国宋代の白磁で江南地方の産とされるものである。1・5～22は口縁部が玉縁を呈するものである。1は体部はやや直線的で器壁は薄い。釉は薄く、体部外面下半分には施釉されておらず、釉は黄色味を帯びている。高台は厚く、削り出しはわずかであるが内面に沈線がないことから、森田・横田氏の分類で碗Ⅲ類と考えられる。2は口縁部はやや外反し外面体部に櫛目文を入れる碗V-2-b類である。5～22は碗Ⅵ類である。23はV-1類で24は内底見込みに段があることからV-2-a類と考えられる。25・26・28～30はV-4類で29・30は体部内面上位に浅い沈線が有ることからV-4-a類である。27はV-3類である。31・32・34はⅣ類、36～38はⅣ類、33・35は不明である。39～43は皿である。39・40はⅥ-1類、41・42はⅧ-1類、43は不明である。44は合子の身である。

以上の白磁の年代は、森田・横田氏や山本信夫氏によれば、碗Ⅲ類、碗Ⅳ類、碗V-1～3類、皿Ⅵ類などは、11世紀後半から12世紀前半を中心とし、碗V-4類、皿Ⅷ-1類などは12世紀中頃から12世紀後半を中心とする。

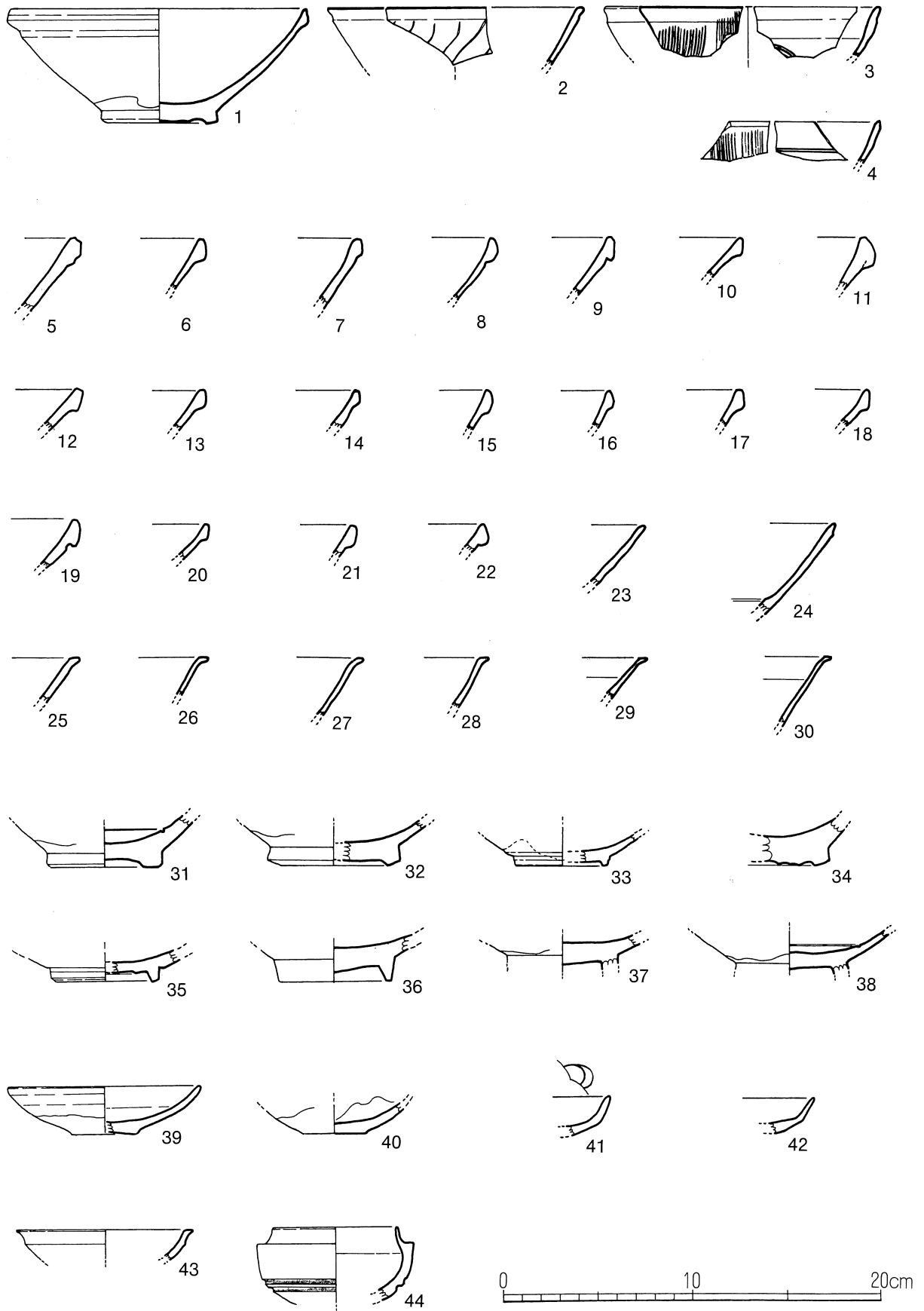
3・4は中国宋代の青磁で福建省同安窯系のものである。3・4は外面に櫛目を有することからⅠ-1-bである。

### 青磁 (第73・74図)

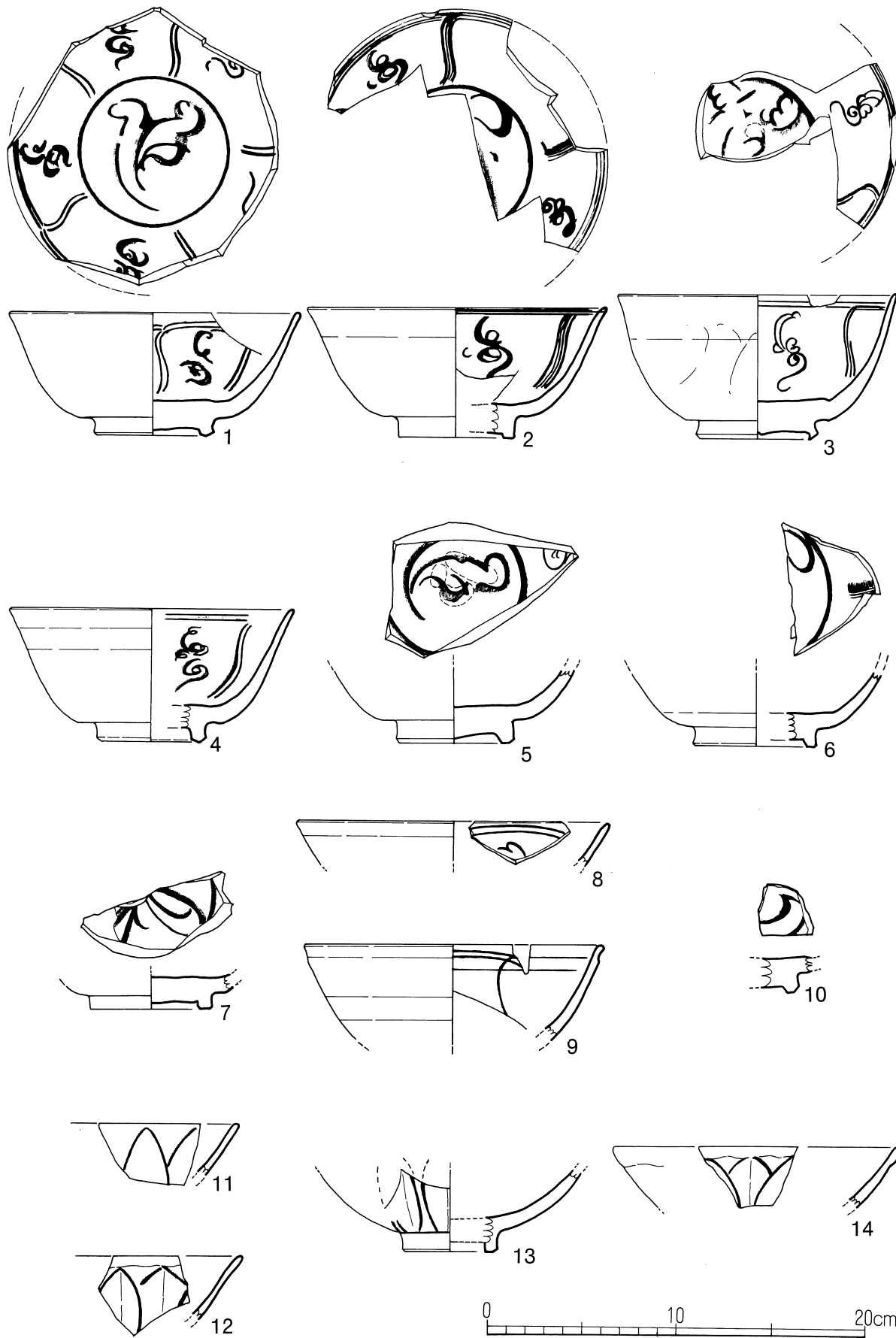
第72図3・4は、同安窯系の碗、第73図は中国宋代の青磁で浙江省を中心に産した龍泉窯系のものである。1～6・8・9はⅠ-4-a類で、内面が無文で体部内面を2本の沈線によって5分割し、その中に飛雲文を、見込みにはキノコ状の文様を3個片彫りにする。7・10はⅠ-2類で内面に草花文を有する。これらは12世紀中頃から後半にかけてのものである。11～14は外面体部に蓮弁の文様を有するものである。11は鎬の無い蓮弁でⅠ-5-a類、12～14は鎬蓮弁のものでⅠ-5-b類である。13世紀初頭から前半にかけてのものである。

第74図1～14・27は龍泉窯系青磁の碗と皿で、15～26は同安窯系の皿である。28は江西省の景德鎮窯系の皿である。29は不明である。1・3は内外面無文のものでⅠ-1類に分類され、12世紀中頃から後半のものである。2は見込みに『金玉満堂』の文字をスタンプしたものでⅠ-5-d類に分類され13世紀初頭から前半のものである。4～6・8は口縁部付近は残存していないが、内外面無文と思われⅠ-1類とした。7・9・10・11はⅠ類に属し、12世紀中頃から13世紀前半となる。12は見込みに釉がまばらにかけられ、高台内まで施釉され、高台部豊付のみ釉をカキ取っている。輸入磁器であるかどうか不明である。13は小碗のⅠ-3類で、内面に白い線による区分けが見られ、口縁部は輪花をもつ。年代は12世紀中頃から後半にかけてである。14は皿Ⅰ-2-b類で釉薬が厚く1mm以上かかっている所もある。見込みに櫛状の工具で花文を施文し、外底部は焼成前に釉をカキ取っている。時期は12世紀中頃から後半にかけてである。15・16・19は同安窯系の皿Ⅰ類に属し、内底部が欠損しているので無文か有文かは不明である。17・18～20・26は皿Ⅰ-1-b類で内面にヘラによる片彫りと櫛によるジグザグ文様を有し、底部は施釉されていない。これらの同安窯系の青磁皿の時期は12世紀中頃から後半のものである。27は高台付稜花皿で14世紀後半から15世紀中頃のものと思われる。28は景德鎮系の染付小皿で16世紀前半から中頃のものと思われる。29は青白磁の蓋付きの小壺であると思われ、体部下半・底部は釉がかかっておらず時期は12世紀から13世紀のものである。

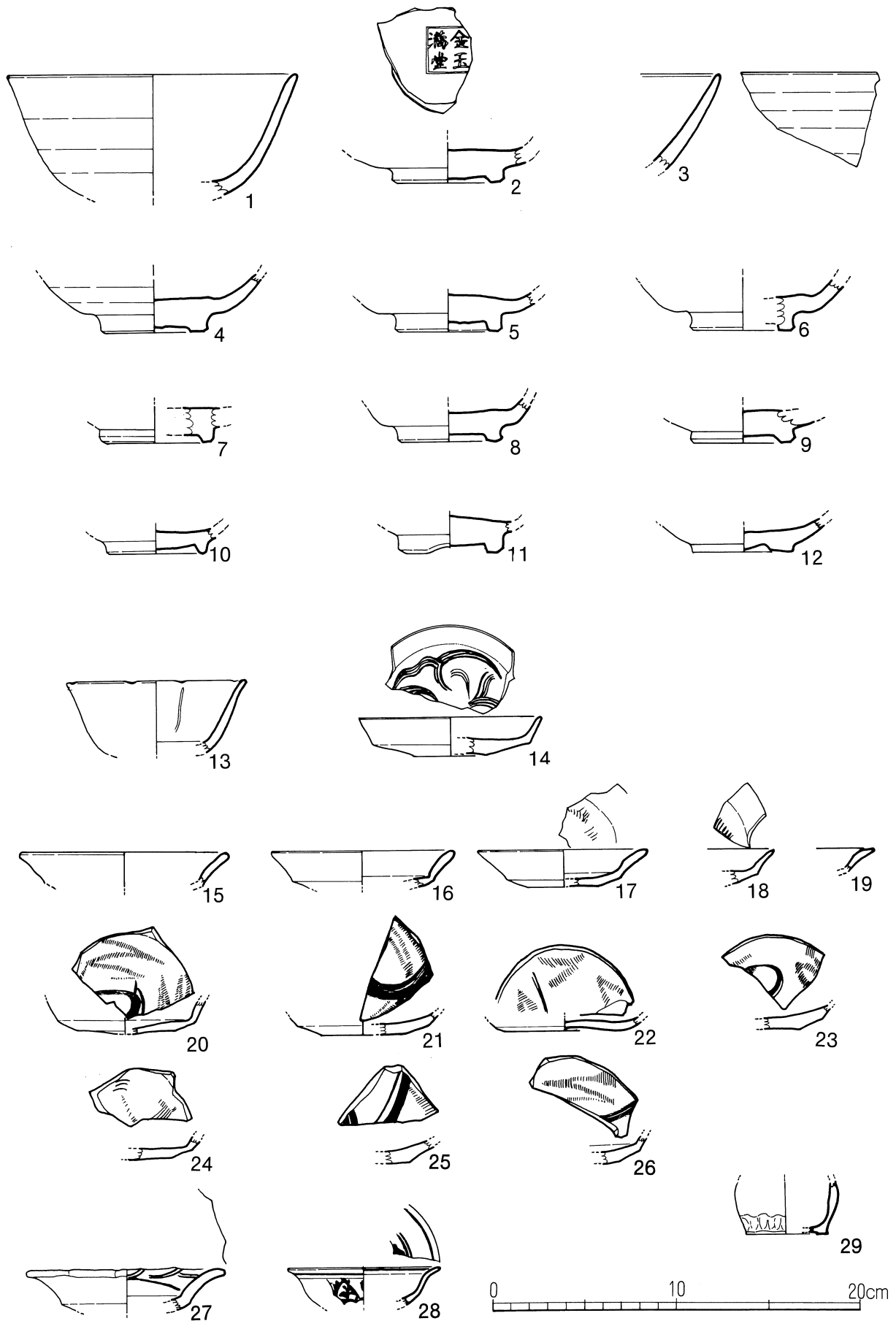




第72図 清太郎遺跡出土輸入陶磁器実測図① (S=1/3)



第73図 清太郎遺跡出土輸入陶磁器実測図② (S=1/3)



第74図 清太郎遺跡出土輸入陶磁器実測図③ (S=1/3)

<参考文献>

- 森田勉・横田賢次郎「太宰府出土の輸入中国陶磁器について」『九州歴史資料館研究論集』4 1978  
 山本信夫 「中世前期の貿易陶磁器」『概説 中世土器・陶磁器』1995  
 上田秀夫 「14～16世紀の青磁椀の分類について」『貿易陶磁研究』NO.2 1982  
 小野正敏 「15～16世紀の染付椀、皿の分類と年代」『貿易陶磁研究』NO.2 1982  
 綿貫俊一 『横手遺跡群』大分県教育委員会 1996  
 山城敏昭 『頭地松本B遺跡』2 熊本県教育委員会 1993  
 『福岡市高速鉄道関係埋蔵文化財調査報告書Ⅳ博多 一高速鉄道関係調査(1)  
 一福岡市埋蔵文化財調査報告書代』105集 福岡市教育委員会 1984  
 佐藤雅彦 『やきもの入門』平凡社 1983  
 友岡信彦 「付表 大分県内検出中世墓一覧」『九州横断自動車道関係埋蔵文化財発掘調査報告書(9) 佐寺原遺跡・尾漕遺跡群・有田塚ヶ原古墳群』大分県教育委員会 1998

表2 清太郎遺跡 包含層 輸入陶磁器 ① 観察表

写真 図版	番号	器種	法 量(cm)			装 飾		制作地	年 代	出土地	備考
			口径	器高	底径	絵付け 釉薬	文様 裝飾特徴				
2 . 23	1	磁器 椀	15.6	6	6	白磁 黄色ぼい	口縁玉縁 全面貫入有り	中国	11c後半～12c前半	C-8	
	2	磁器 椀	13.5			白磁	外：櫛目文	中国	〃	C-6	
	3	磁器 椀	14.7			青磁 緑黄色	外：櫛目文	同案窯系	12c中頃～12c後半	C-6	
	4	磁器 椀				青磁	外：櫛目文 内：沈線	同案窯系	〃	C-7	
	5	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	11c後半～12c前半	C-8	
	6	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-9	
	7	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-8	
	8	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-8	
	9	磁器 椀				白磁	口縁玉縁 貫入有り	中国	〃	C-8	
	10	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	B-6	
	11	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-8	
	12	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-8	
	13	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	不明	
	14	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-9	
	15	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-8	
	16	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-6	
	17	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-8	
	18	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-6	
	19	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-7	
	20	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-8	
	21	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-8	
	22	磁器 椀				白磁	口縁玉縁	中国	〃	C-6	
	23	磁器 椀				白磁	端反り	中国	〃	C-8	
	24	磁器 椀				白磁	端反り 段有り	中国	〃	C-8	
	25	磁器 椀				白磁	端反り 端部水平	中国	12c中頃～12c後半	C-8	
	26	磁器 椀				白磁	端反り 端部水平	中国	〃	B-8	
	27	磁器 椀				白磁	端反り 端部水平	中国	11c後半～12c前半	C-8	
	28	磁器 椀				白磁	端反り 端部水平	中国	12c中頃～12c後半	C-7	
	29	磁器 椀				白磁	端反り 内面沈線有り 端部水平	中国	〃	C-8	
	30	磁器 椀				白磁	端反り 内面沈線有り	中国	〃	C-8	
	31	磁器 椀			5.7	白磁	見込み沈線有り	中国	11c後半～12c前半	C-8	
	32	磁器 椀			6.9	白磁		中国	〃	C-8	
	33	磁器 椀			4.8	白磁		中国	〃	C-9	
	34	磁器 椀				白磁		中国	〃	C-8	
	35	磁器 椀			5.7	白磁		中国	〃	C-8	
	36	磁器 椀			6	白磁		中国	〃	C-8	
	37	磁器 椀				白磁	貫入有り	中国	〃	B-8	
	38	磁器 椀				白磁	内面沈線有り	中国	〃	B-8	

写真 図版	番号	器種	法 量(cm)			装 飾		制作地	年 代	出土地	備考
			口径	器高	底径	絵付け 釉薬	文様 裝飾特徴				
2 ・ 23	39	磁器 皿	10.2	2.6	3.3	白磁		中国	11c後半~12c前半	C-8 2号土坑付近	
	40	磁器 皿			3.3	白磁		中国	〃	C-8	
	41	磁器 皿				白磁	見込み文様有り	中国	12c中頃~12c後半	C-9	
	42	磁器 皿				白磁		中国	〃	C-8	
	43	磁器 皿	9.3			白磁		中国	不明	C-8	
	44	磁器 合子?	6.9			白磁		中国	不明	C-8	

表3 清太郎遺跡 包含層 輸入陶磁器 ② 観察表

写真 図版	番号	器種	法 量(cm)			装 飾		制作地	年 代	出土地	備考
			口径	器高	底径	絵付け 釉薬	文様 裝飾特徴				
2 ・ 23	1	磁器 椀	15.3	6.3	6.3	青磁 青緑	画花文	竜泉窯系	12c中頃~12c後半	B-6	
	2	磁器 椀	15.9	6.6	6.3	青磁 ウグイス	画花文	竜泉窯系	〃	C-8	
	3	磁器 椀	14.7	7.5	6.6	青磁 黄緑	画花文	竜泉窯系	〃	C-8	
	4	磁器 椀	15	6.9	6	青磁	画花文	竜泉窯系	〃	C-8	
	5	磁器 椀			6.3	青磁 ウグイス	画花文	竜泉窯系	〃	C-8	
	6	磁器 椀			6.6	青磁	画花文	竜泉窯系	〃	C-9	
	7	磁器 椀			6.6	青磁 ウグイス	花文	竜泉窯系	〃	C-8	
	8	磁器 椀	16.5			青磁	画花文	竜泉窯系	〃	C-9	
	9	磁器 椀	15.9			青磁 ウグイス	画花文	竜泉窯系	〃	C-8	
	10	磁器 椀				青磁 オリーブ灰	花文	竜泉窯系	〃	C-8	
	11	磁器 椀				青磁 緑黄	蓮弁文	竜泉窯系	13c初頭~13c前半	C-6	
	12	磁器 椀				青磁 緑黄	鎬蓮弁文	竜泉窯系	〃	C-8	
	13	磁器 椀	5.1			青磁 青灰	鎬蓮弁文	竜泉窯系	〃	C-8	
	14	磁器 椀	15.3			青磁 青灰	鎬蓮弁文	竜泉窯系	〃	C-8	

表4 清太郎遺跡 包含層 輸入陶磁器 ③ 観察表

写真 図版	番号	器種	法 量(cm)			装 飾		制作地	年 代	出土地	備考
			口径	器高	底径	絵付け 釉薬	文様 裝飾特徴				
2 ・ 23	1	磁器 椀	15.9			青磁	無文	竜泉窯系	12c中頃~12c後半	B-8	
	2	磁器 椀			6	青磁	見込み:金玉満堂スタンプ	竜泉窯系	13c初頭~13c前半	C-8	
	3	磁器 椀				青磁	無文	竜泉窯系	12c中頃~12c後半	C-7	
	4	磁器 椀			6	青磁		竜泉窯系	〃	C-8	
	5	磁器 椀			6	青磁		竜泉窯系	〃	C-8	
	6	磁器 椀			5.7	青磁		竜泉窯系	〃	C-8	
	7	磁器 椀			6.3	青磁		竜泉窯系	〃	C-8	
	8	磁器 椀			5.7	青磁		竜泉窯系	〃	C-8	
	9	磁器 椀			5.7	青磁		竜泉窯系	〃	B-5	
	10	磁器 椀			5.4	青磁		竜泉窯系	〃	C-7	
	11	磁器 椀			5.7	青磁		竜泉窯系	〃		
	12	磁器 椀			5.4	青磁 緑黄	蛇の目凹型高台			C-8	
	13	磁器 小椀			9.9	青磁 青灰	輪花有り	竜泉窯系	12c中頃~12c後半	C-8	
	14	磁器 皿	9.9	2.1	3.9	青磁 暗オリーブ		竜泉窯系	〃	C-8	
	15	磁器 皿	11.4			青磁	花文	同安窯系	〃	C-8	
	16	磁器 皿	9.9			青磁		同安窯系	〃	C-8	
	17	磁器 皿	9.3	2.1	3.9	青磁	見込み:クシ描き文	同安窯系	〃	C-8	
	18	磁器 皿				青磁	見込み:クシ描き文	同安窯系	〃	C-8	
	19	磁器 皿				青磁	見込み:クシ描き文	同安窯系	〃	C-8	
	20	磁器 皿			5.4	青磁	見込み:クシ描き文	同安窯系	〃	C-8	
	21	磁器 皿			4.5	青磁	見込み:クシ描き文	同安窯系	〃	C-8	
	22	磁器 皿			6.6	青磁	見込み:クシ描き文	同安窯系	〃	C-8	
	23	磁器 皿				青磁	見込み:クシ描き文	同安窯系	〃	C-8	
	24	磁器 皿				青磁	見込み:クシ描き文	同安窯系	〃	C-8	
	25	磁器 皿				青磁	見込み:クシ描き文	同安窯系	〃	C-9	
	26	磁器 皿				青磁	見込み:クシ描き文	同安窯系	〃	C-8	
	27	磁器 皿	10.8			青磁 ヒスイ	口縁稜花 高台付き稜花皿	竜泉窯系	14c後半~15c中頃	C-6	
	28	磁器 皿	8.4			染付	内外面文様有り	景德鎮系	16c前半~中頃	C-8	
	29	磁器 小壺			4.5	青白磁 淡水色	体部下底部釉無し	中国	12c~13c	C-8	

## 9) 鉄生産関係遺物

### 鉄滓

清太郎遺跡からは総重量33.308kgの鉄滓が出土し、その8割がC-8・9区に集中する。鉄塊系遺物は3kg、含鉄鉄滓は2.1kgである。およそ総出土量の1割が鉄塊系遺物であった。このことから、ゆるやかな谷状に立地する本遺跡は当所、廃棄場の一部と思われたが貴重な鉄素材を廃棄したとは考えにくく、この地で鉄生産が行われていたことを示唆する。

ここでは肉眼観察のみの事実報告に留める。

1～3は含鉄鉄滓、4～7は鉄塊系遺物、8～10は椀形滓である。

含鉄鉄滓とはメタルを含んだ鉄滓である。外形は角張っており、気泡がみられ重量感がある。色調は赤褐色で部分的に暗灰色である。3は幅1.5cmの工具の痕跡が見られる。工具と接していた部分は滑らかで光沢をもつ。色調は暗灰色である。

鉄塊系遺物とは製錬炉で作られる滓混じりの鉄塊（製錬鉄塊系遺物）、それを鍛冶炉で成分調整した鉄塊（精錬鍛冶鉄塊系遺物）さらにそれを粗く鍛打した鉄塊（鍛錬鍛冶鉄塊系遺物）をさす。本遺跡出土のものは精錬鍛冶鉄塊系遺物と思われる。これらを鍛錬鍛冶の際の素材として用いる。

精錬鉄塊系遺物の外形は丸く、カリフラワー状である。表面に放射割れがはしり重量感がある。滓の付着は見られず、鉄滓とは容易に判別できる。色調は赤褐色である。

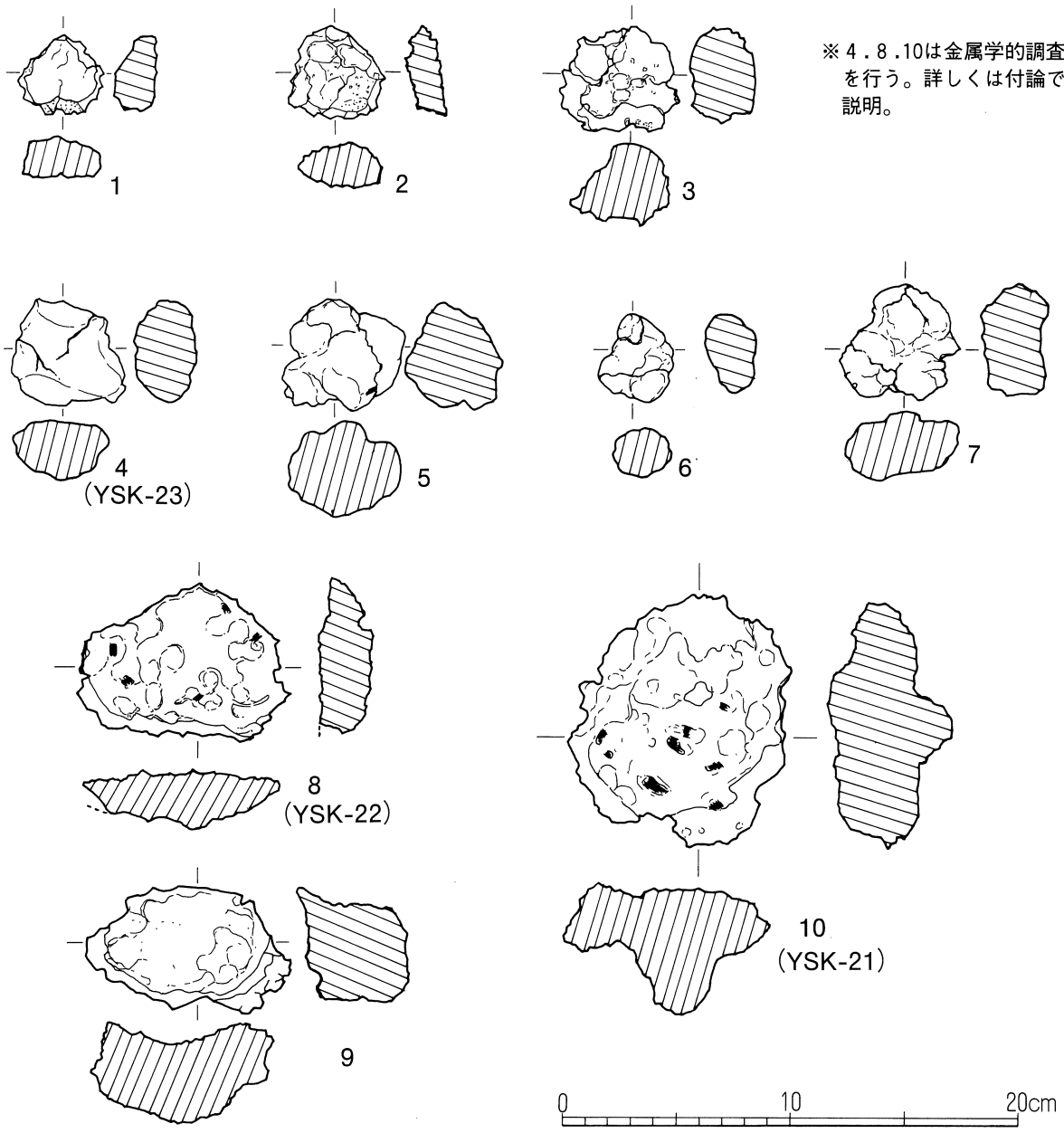
椀形滓とは、半円形の底部をもち、鍛冶の工程で炉底付近で形成する滓のことである。上部に木炭痕が観察でき、底面には炉床粘土が観察できる。全体に赤褐色の赤錆に覆われ、重量感がある。しかしこれらは精錬鍛冶滓（大鍛冶）なのか鍛錬鍛冶滓（小鍛冶）なのかは不明である。

鍛錬鍛冶の際、鉄を鍛打すると、鉄中の不純物が酸化皮膜として薄板状に剝離し飛び散るが、この鍛造薄片の付着した鉄滓もみられ、確実に鍛錬鍛冶が行われていたことを裏付ける。また持ち込みの可能性もあるが精錬鍛冶鉄塊系遺物の出土により精錬鍛冶の存在も否定できない。

これらの鉄生産関連の遺物の時期は1号溝と同時代の、12世紀中頃～後半以降と思われる。しかしどの段階からの鉄生産作業が行われていたかは不明である。なお、鉄生産については、(株)SBCテクノ九州の高瀬勝、三隅、植木氏に御教示いただいた。

### 〈参考文献〉

- 大澤正巳 「長者原田迎遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」  
『長者原田迎遺跡』日田市教育委員会1992
- 大澤正巳 「金山遺跡出土の鍛冶関連遺物の金属学的調査」  
『金山遺跡Ⅰ—一般国道(新4号国道)改築に伴う埋蔵文化財発掘調査—』栃木県教育委員会 1993
- 大澤正巳 「金山遺跡Ⅳ区SⅠ-036 鍛冶工房跡出土の金属学的調査」  
『金山遺跡Ⅱ—一般国道(新4号国道)改築に伴う埋蔵文化財発掘調査—』栃木県教育委員会  
・(財)栃木県文化振興事業団 1994
- 大澤正巳 「萩鶴遺跡鍛冶関連遺物の金属学的調査」  
『萩鶴遺跡 日田市埋蔵文化財調査報告書第9集』日田市教育委員会 1995
- 大澤正巳 「陽弓遺跡出土製鉄関連遺物の金属調査」 『横手遺跡群』大分県教育委員会 1996
- 大澤正巳 「由井ヶ迫遺跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査」  
『由井ヶ迫遺跡 国東地区遺跡群発掘調査報告書』国東町教育委員会 1997
- 後藤一重 『香々地の遺跡Ⅰ』 香々地町教育委員会 1994  
『季刊考古学 第8号 特集古代日本の鉄を科学する』雄山閣出版1984・8
- 藤本啓二編 『由井ヶ迫遺跡』国東町教育委員会 1997
- 長谷部善一 『平成11年度前期企画展 古代たたら製鉄—復元の記録—』熊本県立装飾古墳館 1999
- 行時志郎 『萩鶴遺跡』 日田市教育委員会 1999



第75図 清太郎遺跡出土鉄製産関係遺物実測図(鉄滓類) (S=1/3)

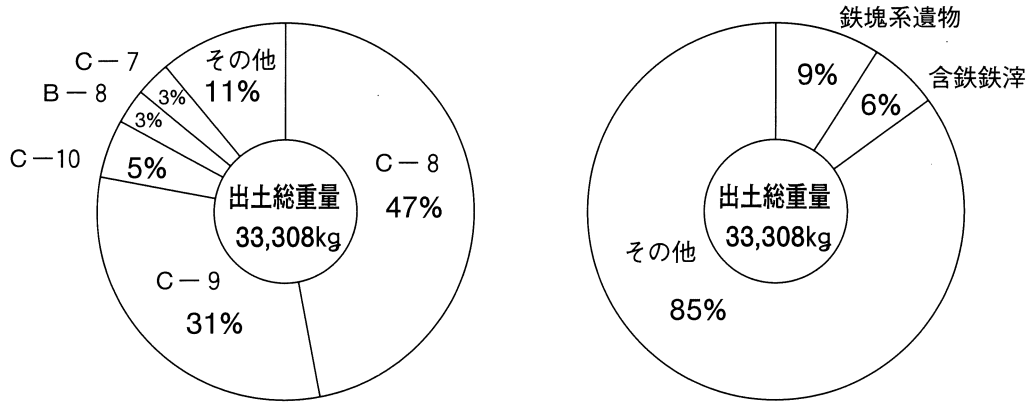


表5 鉄滓類の地区別出土量及び組成グラフ

## ファイゴの羽口

1～10はファイゴ羽口である。羽口は80数点出土したが、ほとんどが細片であった。このため実測可能であるもののみ図化した。

4をのぞくすべてに、外面のスラグ付着がみられ、5は塊が溶着している。これらは溶解炉炉壁に近い部分である。また胎土は粗く、石英・チャート・大粒の砂粒・スジ状の植物繊維がみられる。内面にはスジ状圧痕がみられ、製作時に棒状のものを使用したことが伺える。

断面は内面に行くほどオレンジ色で、外面は黒褐色を呈し層を成す。

3は復元口径9.6cm復元内径が4.4cmで、外面にガラス質の溶解物が付着している。

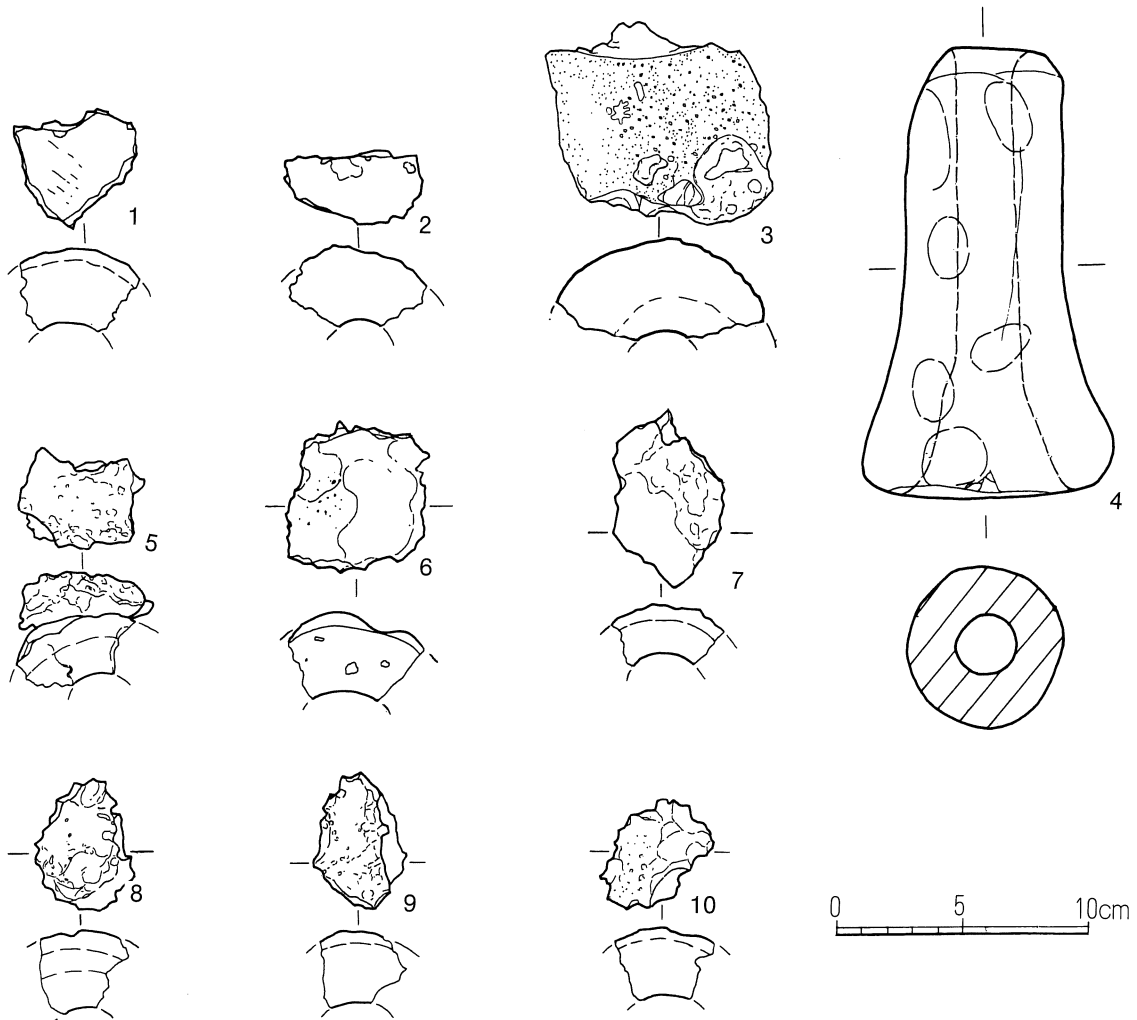
4はほぼ完形品で口径4.6cm、内径3cm、底径10cm、底部内径6.9cm、高さ18cmである。色調は淡橙色で軟質である。片方がラッパ状に開き、外面に指圧痕が見られる。未使用であるらしく、2次焼成は見られない。

出土遺物から、鉄生産に関係する遺構の存在が想定されたが、確認するには至っていない。

時期は、輸入陶磁器と鉄滓・ファイゴの羽口が1号溝から出土しているので12c中頃～後半以降と考える。また羽口及び鉄滓はC-7～10より出土しているが、その大多数はC-8に集中する。

表6 清太郎遺跡出土羽口観察表

写真 図版	番号	胎 土	外面観察	出土地	写真 図版	番号	胎 土	外面観察	出土地
30	1	植物2mm大の砂粒大量に含む	スラグ付着	C-9	30	6	5～15mmの砂粒土粒を含む	スラグ付着	A区
	2	植物2mm大の砂粒大量に含む	スラグ付着	C-9		7	植物2mm大の砂粒大量に含む	スラグ付着	C-8
	3	1cm大の小石を含む	スラグ付着	C-10		8	5mm大のチャート・石英を大量に含む	スラグ付着	C-9
	4	5～10mm砂粒を含む	2次焼成受けず	C-9		9	植物5～10mmの砂粒を大量に含む	スラグ付着	C-8
	5	5mm大の砂粒含む	スラグ付着	C-8		10	植物 石英砂粒を大量に含む	スラグ付着	C-8



第76図 清太郎遺跡出土鉄製産関係遺物実測図(鞆の羽口) (S=1/3)



鉄製品

1～13は鉄製品である。

1は鉄鏃の先端部である。断面の片面が平坦でカマボコ状になっている片丸造である。2も鉄鏃で、鏃身部の片側のみ刃部を有するタイプである。3は鉄剣の先端部分で、刃幅は4.2cmと広い。4・5は板状鉄製品である。両者とも欠損しているが板状の長方形だったと思われ、鉄素材としての可能性も考えられる。

6～13は棒状の鉄製品である。断面に稜をもったもの、扁平なものが有り不定形であるが、6は明らかに鉄クギである。

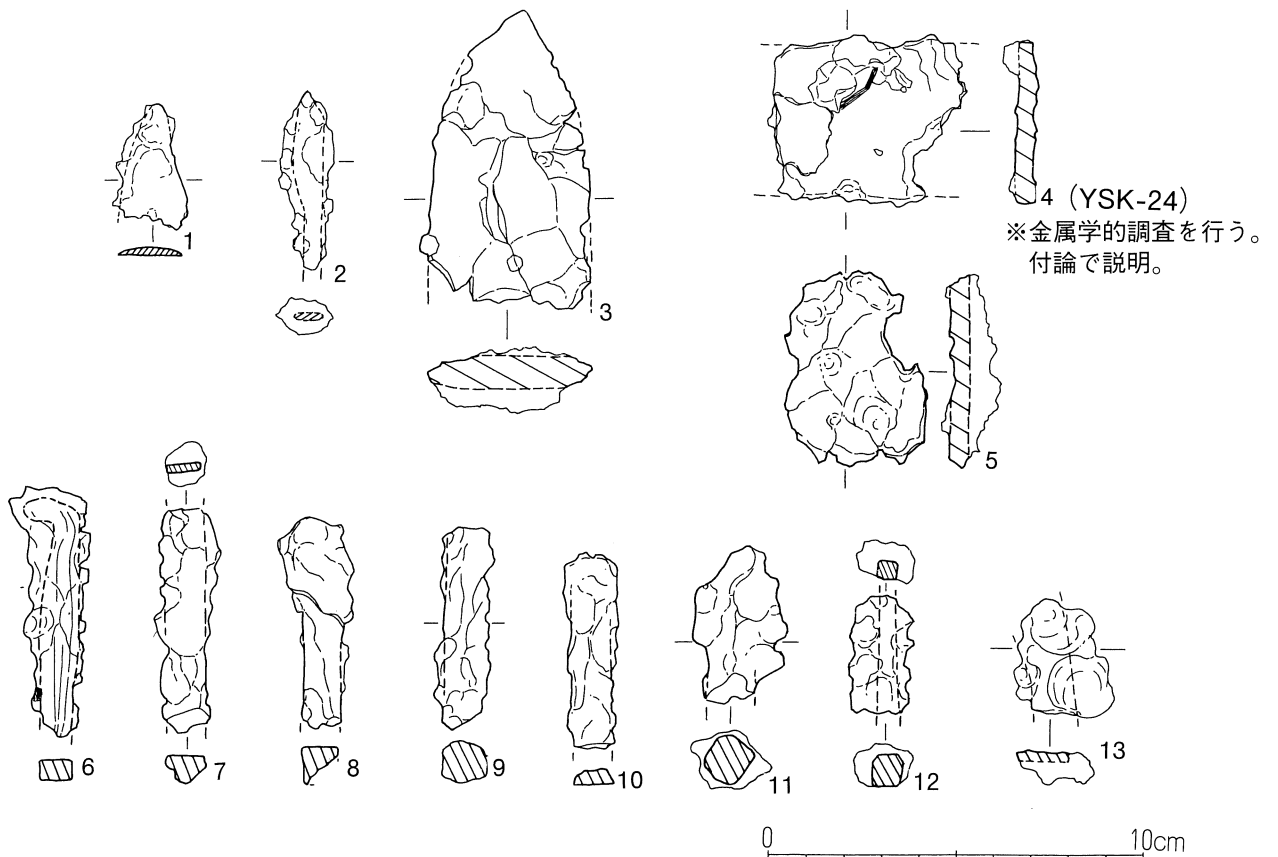
本遺跡出土のものはここでは釘としておくが、栃木県の金山遺跡などでは、鉄塊を粗く鍛打して厚い板状にしたものや、故鉄（釘）の再利用を示すものが、鍛冶滓・鉄塊系遺物・などとともに鍛冶遺溝（9世紀後半）から出土している。故鉄（釘）を再利用する利点は、滓がほとんど出ず、すぐに加工ができることにある。

このような事例から4～13は鉄器を製作するうえでの素材としての可能性も考えられる。前述の鉄生産に関係する遺物との関係は不明である。

時期は1～3は古墳時代で住居跡群と同時代であろう。4～13は不明だが鉄素材であるならば12世紀中頃～後半以降である。

表7 清太郎遺跡出土鉄器観察表

写真 図版	番号	器 種	重量(g)	出土地	備考	写真 図版	番号	器 種	重量(g)	出土地	備考
29	1	鉄鏃	5.5	B-8		29	8	棒状鉄製品(鉄素材?)	22.3	B-8	
	2	鉄鏃	7.6	C-9			9	棒状鉄製品(鉄素材?)	13.6	C-9	
	3	鉄剣	71.7	B-8			10	棒状鉄製品(鉄素材?)	10.3	C-8	
	4	铸造鍋破片(鉄素材?)	31.2	C-8	分析		11	棒状鉄製品(鉄素材?)	19.9	C-8	
	5	铸造鍋破片(鉄素材?)	26.9	C-8			12	棒状鉄製品(鉄素材?)	9.7	B-8	
	6	鉄クギ(鉄素材として再利用?)	29.0	B-8	木炭付着		13	棒状鉄製品(鉄素材?)	10.1	B-8	
	7	棒状鉄製品(鉄素材?)	14.4	C-8							



第77図 清太郎遺跡出土鉄製品実測図 (S=1/2)

## 10) 土 錘

当遺跡からは中太の管状タイプ（第78図）、棒状タイプ（第79図）、の2種類の土錘が検出され、可能なかぎり図化した。その割合は約5：3で管状のタイプが多い。両タイプとも使用した際にできたと思われる擦痕やキズが見られるものが含まれる。棒状土錘はおもに瀬戸内海沿岸に分布しており弥生時代前期～近世初頭を通してみられる。主に古墳時代～中世かけて多く見られるようである。

管状の土錘で最大のものは縦5.8cm、幅1.5cm、最小のものは縦2.6cm、幅1cmである。焼成は堅牢なものから通有のものまで様々で、色調も黒褐色～赤褐色で統一制は無く、胎土は細かく石英を含む。

棒状土錘は両端に穿孔のあるもの、片側にしか穿孔のないもの、が知られる。本遺跡出土の棒状土錘は前者とみられる。

1は残存の最大長7.4cm、最大幅1.2cmである。穿孔部より下半は円柱状だが、穿孔部前後・両側面・頭頂部は軽く押さえ面を取っているので転がらない。このことから、もう片方の穿孔部分は消失しているが割れ口が押さえられ開き気味になっており、穿孔部に近い部分とおもわれる。これから推測すると棒状土錘の推定復元長は約8.5cmである。

またその他の棒状土錘も幅・穿孔部径とも大差の無いことから、ほぼ同一の規格であった可能性が高い。

管状土錘に比べ棒状土錘のものは焼成が甘く淡橙色を呈す。胎土は細かいが大粒の結晶片岩・石英を含むものもある。穿孔部がもろいようで、穿孔部から割れているものが目立つ。

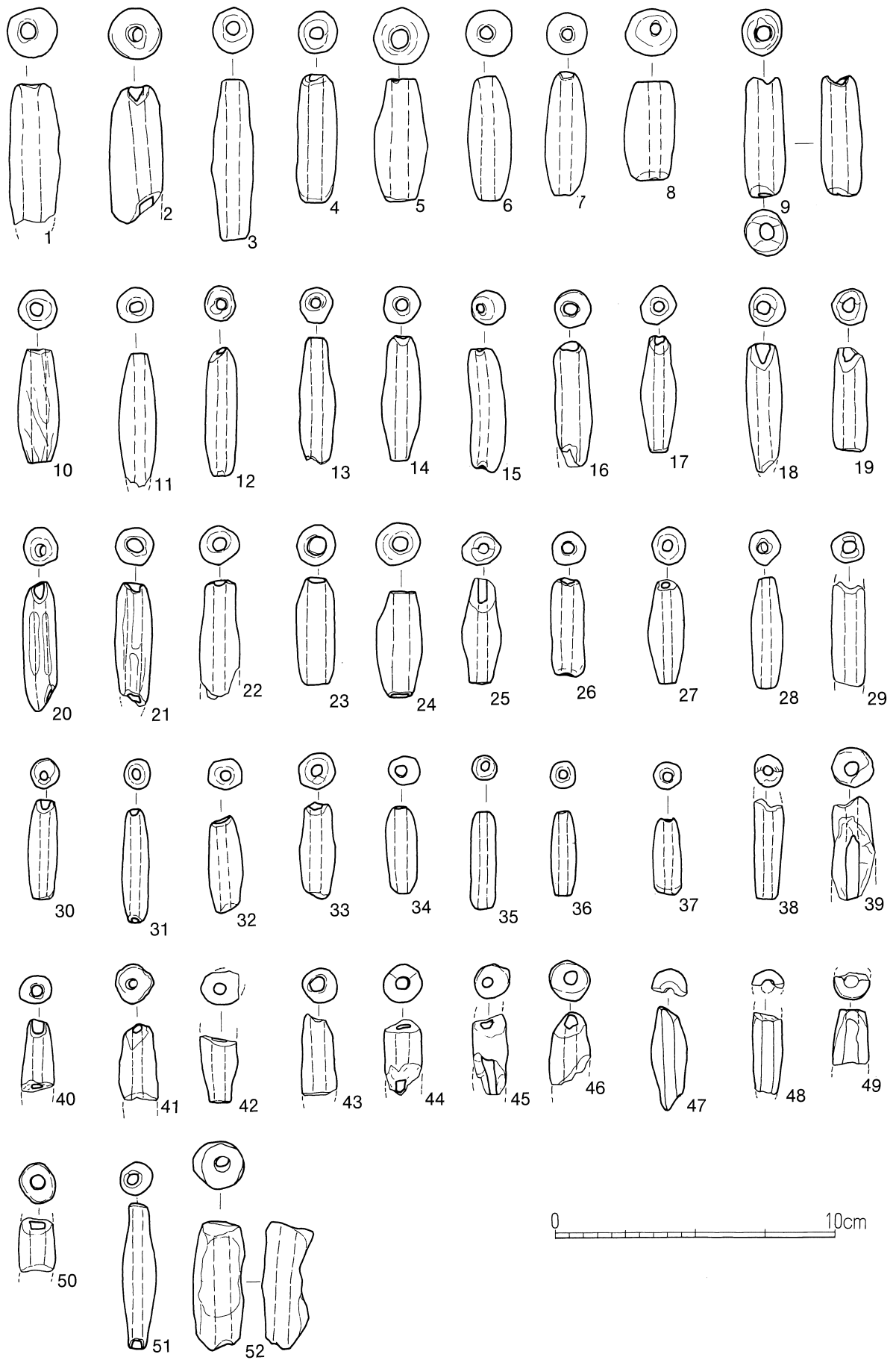
棒状土錘については国内の民俗資料が現存しておらずどのように使用したのかは不明である。

時期差はあるが、同類と思われるものが臼杵市野村台遺跡SD-05や大分市多武尾遺跡SD-2、大分市下郡遺跡、大分市二目川遺跡、宇佐市浮殿遺跡、日出町会下遺跡（8世紀代か?）から検出されているが管状の土錘に比べ報告例は少ない。

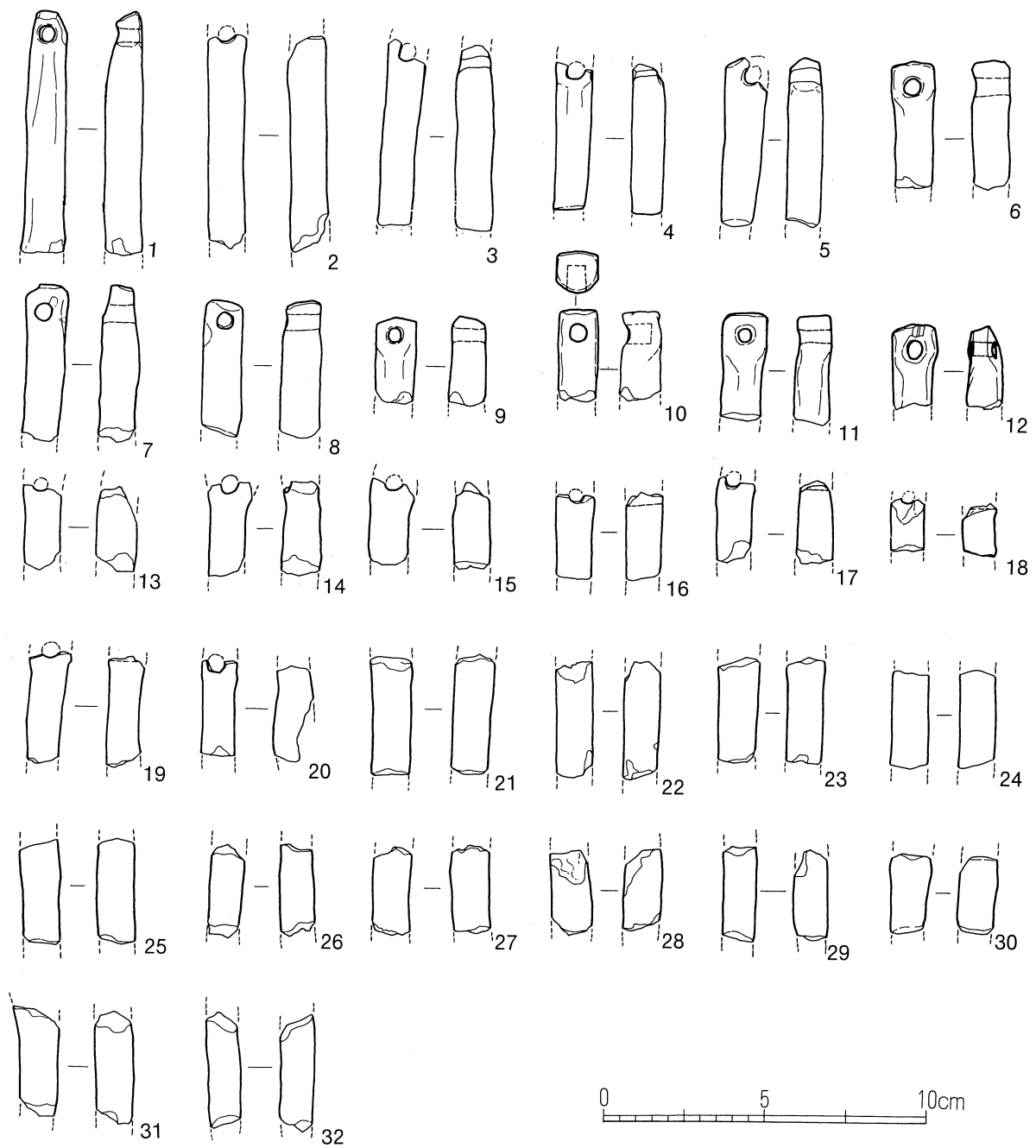
これら棒状土錘は時代による形態変化に乏しく時期決定は難しいが12世紀末頃に埋没した野村台遺跡SD-05から同一のものが出土している。このことから本遺跡から出土の棒状土錘も同時代か、それ以前の可能性が高い。

### 〈参考文献〉

- 真鍋篤行 「弥生時代以降の瀬戸内地方の漁業の発展に関する考古学的考察」  
『瀬戸内海歴史民俗資料館紀要』第7号 1994
- 真鍋篤行 「瀬戸内地方の網漁業技術史の諸問題」  
『瀬戸内海歴史民俗資料館紀要』第9号 1996
- 真鍋篤行 「付論 瀬戸内地方出土土錘の変遷」『瀬戸内地方出土土錘調査報告書』Ⅱ 1993 3  
『洗切遺跡調査報告』八代市洗切遺跡調査団 1982
- 和田晴吾 「土錘・石錘」『弥生文化の研究』第5巻 1985  
『多武尾遺跡調査概報』大分市教育委員会 1982  
『大園遺跡・古池北遺跡発掘調査概要』大阪府教育委員会 1978
- 栗田勝弘 「会下遺跡」『大分空港道路建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』1  
大分県教育委員会 1991



第78図 清太郎遺跡出土管状土錘実測図① (S=1/2)



第79図 清太郎遺跡出土棒状土錘実測図② (S=1/2)

表8 清太郎遺跡出土土錘観察表

番号	長径(cm)	重量(g)	出土地	番号	長径(cm)	重量(g)	出土地
1	4.9	14.9	C-8	41	2.6	4.3	G-3
2	4.9	14.9	CF-3	42	2.3	2.8	不明
3	5.8	11.7	C-8	43	2.9	3.6	C-7
4	4.6	10.6	B-5	44	2.8	3.4	不明
5	4.5	12.8	C-7	45	2.8	2.6	C-7
6	4.5	8.7	B-8	46	2.7	3.3	C-9
7	4.5	9.6	C-6	47	3.7	2.6	C-9
8	3.5	10	B-6	48	2.8	1.2	不明
9	4.3	9.4	C-8	49	1.9	2.0	C-9
10	4.0	7.7	B-8	50	1.8	3.1	C-8
11	4.7	7.0	C-6	51	5.3	5.7	C-8
12	4.7	6.2	C-6	52	4.7	10.7	D-8
13	4.4	6.3	C-9				
14	4.4	6.1	C-9	1	7.4	12.6	C区
15	4.4	5.6	C-7	2	6.6	10.3	B-5
16	4.4	6.9	C-8	3	5.7	8.4	B-5
17	4.2	6.7	C-9	4	4.6	6.9	C-7
18	4.6	6.5	B-7	5	5.1	8.3	B-6
19	3.7	5.2	C-8	6	3.9	6.3	C-8
20	4.6	7.6	C-8	7	4.8	7.0	C-8
21	4.4	7.1	C-7	8	4.2	6.7	B-6
22	4.4	6.4	B-7	9	2.7	3.8	B-6
23	3.9	6.5	B区	10	2.9	4.7	B-8
24	3.9	7.2	C-7	11	3.3	4.9	C-6
25	3.9	5.2	C-7	12	2.6	3.3	不明
26	3.5	5.2	C-9	13	2.7	3.6	B-4
27	3.7	5.2	不明	14	2.9	4.0	B-6
28	4.1	5.0	F-3	15	2.8	3.8	B-4
29	3.5	4.3	C-9	16	2.6	4.1	C-8
30	3.5	4	F-3	17	2.7	3.1	B-4
31	4.1	3.4	B-8	18	1.7	1.9	C-8
32	3.4	3.7	C-8	19	3.4	4.7	C-7
33	3.4	5.2	C-7	20	3.0	3.2	C-7
34	3.2	3.1	C-7	21	3.7	6.5	C-9
35	3.5	2.9	C-8	22	3.7	5.2	C-8
36	3.0	2.6	C-7	23	3.4	5.7	C-8
37	2.8	3	B-6	24	3.1	4.6	C-8
38	3.4	3.4	C-8	25	3.3	5.1	B-5
39	3.5	4.6	C-8	26	3	3.3	B-6
40	2.5	2.4	C-7	27	2.8	3.9	A-6

※写真図版29と対応する。

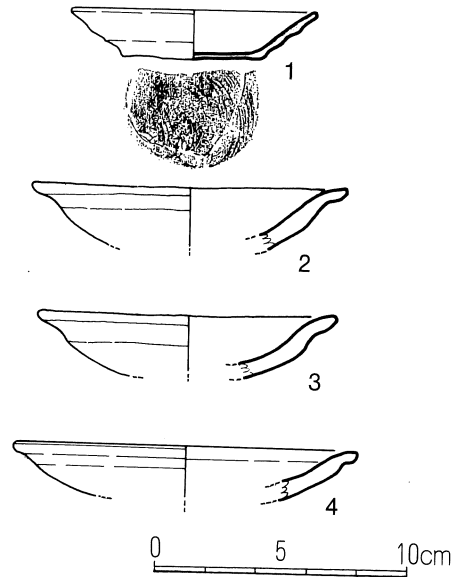
## 第5節 中世後半～近世の遺物

### 1 包含層出土遺物

#### 土師器皿

1は底部糸切りの灯明皿で口径9.9cm、器高2.1cm、底径5.7cmである。胎土は細かく、色調は外面は黄橙色、内面はススにより黒褐色を呈する。

2～4は手捏ね成形による土師質土器皿で京都系土師質土器と呼ばれるものである。2は口径12.6cmで色調は橙色である。3は口径11.7cmで色調は淡橙色である。4は口径13.5cmで、色調は外面が黄褐色、内面は黒色である。この土器は清太郎遺跡から谷を挟んだ台地上の野村台遺跡からまとまって出土している。これらの製作年代は16世紀から17世紀の範疇に収まるとおもわれる。



第80図  
清太郎遺跡出土土師器皿実測図 (S=1/3)

#### 陶磁器類

1は近世の赤焼けの瓦質火鉢で菊花文のスタンプ押捺する。

2は陶器壺で外面に白泥しように刷毛目文様を施した肥前現川窯系の製品である。製作年代は17世紀末から18世紀の前半である。法量は口径11.1cm、器高7.2cm、底径4.8cmを測る。

3は陶胎染付壺で、外面に融着物がみられる。製作年代は18世紀前半である。

4は外面に梅樹行輪文を描いた、くらわんか壺で長崎県波佐見地方に産する。製作年代は18世紀後半である。口径7.2cm、器高4.2cm、底径3cmをはかる。

5は陶胎染付壺片である。時期は18世紀後半である。

6は肥前唐津系陶器で、銅緑釉を用いた内野山窯系の皿である。内面は蛇の目釉ハギで、製作年代は17世紀後半から18世紀前半である。口径11.4cm、器高3.6cm、底径4.5cmをはかる。

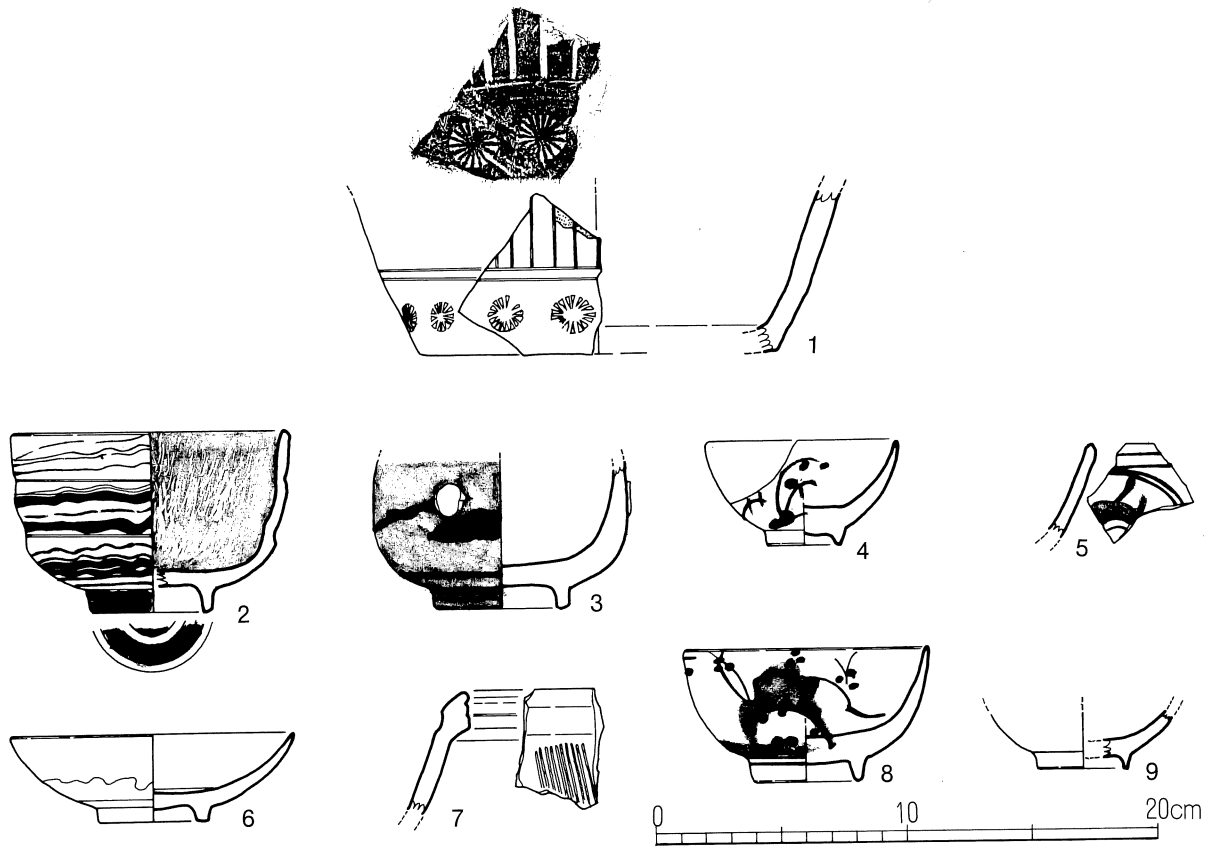
7は堺産陶器摺鉢である。時期は18世紀前半～中頃と考える。

8は外面に梅樹雪輪文を描いた、くらわんか壺で長崎県波佐見地方に産する。口径9.9cm、器高5.1cm、底径4.5cmで製作年代は18世紀後半と考える。

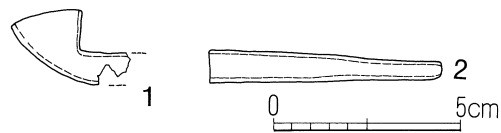
9は底径3.6cmの白色の陶器壺である。

#### 〈参考文献〉

- |       |            |           |      |
|-------|------------|-----------|------|
| 吉田 寛編 | 『府内城三の丸遺跡』 | 大分県教育委員会  | 1993 |
| 江田 豊編 | 『町裏遺跡』     | 野津原町教育委員会 | 1998 |
| 坂本嘉弘  | 『千人塚遺跡』    | 緒方町教育委員会  | 1999 |



第81図 清太郎遺跡出土近世遺物実測図 (S=1/3)



第82図 清太郎遺跡出土キセル実測図 (S=1/2)

### キセル

1は、青銅製の煙管の雁首で腐食が進み残りが悪く、肩部を欠損している。2は青銅製の煙管の吸口で腐食している。両者ともに近代以降のものと思われる。

### 〈参考文献〉

古泉 弘 「江戸の街の出土遺物」『季刊考古学』13号 1985

### 第3章 まとめ

1998年度の東九州自動車道の建設に伴う発掘調査の大きな成果としては古墳時代終末の集落の1部を確認できたことと古代・中世の充実した土器資料が出土したことにある。発掘調査対象面積の規模から遺跡全体の様相を考えるには資料不足であるが、以下若干の記述をおこなってまとめに変えたい。

#### 縄文時代

縄文時代の遺物は後期中葉の土器を中心として、B地区の1号集石を中心に、握りこぶし大の礫群とともに出土した。このほか中期～晩期の土器が見られ、土器以外の遺物は石鏃・石匙が出土した。中期の土器は中期前半に位置付けられる口縁部がキャリパー状に開く瀬戸内系の船元式土器が出土している。縄文時代後期中葉の土器は地縄文に直線文が特徴の片粕式土器、入り組み渦巻き文が特徴の鐘崎式土器なども見られる。後期中頃から後葉にかけての土器は西平系土器、それに続く後期後葉の三万田式土器などが見られた。晩期は後半の刻み目凸帯文土器がある。

全体としては後期中頃の片粕式土器併行期のものがほとんどを占めている。

臼杵地域で調査された縄文時代の遺跡は第1章で説明しているが、東台遺物からは旧石器時代、縄文時代早期、後期（三万田式併行）の遺物が出土しており、後期後葉の住居跡が発見されている。

#### 弥生時代

B区から中期の土器を数点確認したが、遺物に伴う遺構は確認できなかった。

臼杵地域の弥生時代の遺跡はほぼ台地上に存在し、稲田門前遺跡・田篠台遺跡・荒田遺跡でいずれも後期の住居跡が検出されている。しかし後期以前のものでは遺構に伴う遺物は現在のところ発見されていない。

#### 古墳時代

臼杵地方は5世紀初めの白塚古墳、やや時代の下る下山古墳などに代表される大型の前方後円墳が隆盛するが横穴式石室をもつ後期の古墳は黒島にあるのみである。また6世紀代の横穴墓も極めて少なく前期・中期の隆盛に比べると明らかに後期は後退しているようである。

今回調査の住居跡は6世紀末～7世紀前半頃でこの時期と重なる。また平成12年度東九州自動車道建設に伴う調査で本遺跡から北東方向に約400m野村台遺跡で横穴墓が3基確認された。時期的にこの集落の墓域である可能性も十分考えられる。

今回の調査で古墳時代後期の竪穴住居跡が11軒(竈のみも含む)確認されたがどの住居跡も床面直上で検出され決して残りのよいものではなかった。しかし3号住居の床面から緑色を帯びた滑石製の小玉の製品・未成品、同材と思われる碎片を検出した。これにより住居内での玉造りを推測することができた。

緑泥片岩は石棺材としてのイメージが強いが本遺跡からは同材の砥石、作業台と思われる板状に加工したものが出土し、住居埋土にも緑泥片岩塊がしばしば見られた。また竈の袖石に凝灰岩以外は使用されていなかった。

また包含層出土の遺物も6世紀末～7世紀初めの頃の古墳時代終末のものが大部分を占める。

#### 古代・中世

臼杵市内で8世紀代の遺跡の調査例は熊崎川と末広川に挟まれた井村遺跡について2箇所目である。なお井村遺跡では掘建柱建物数棟確認されている。

今回遺溝確認できたのは、極めて小規模な掘建柱建物跡2棟のみであったが、この時期は臼杵市内で遺跡の最も希薄な時代であるため、臼杵の律令期の歴史を考える上では重要な調査となった。また搬入遺物では10世紀代の緑釉陶器(篠産・防長産)、9世紀末～10世紀中頃の越州窯系青磁がみられる。臼杵市内で緑釉陶器の確認例は堂メキ遺跡、野村台遺跡で越州窯系青磁は田篠台遺跡から1点出土している。



本遺跡は大分戸次・野津方面へ向かう道を見下ろす場所に立地するがこの臼杵川沿いの道は急峻な山に囲まれている臼杵にとって、重要なルートであったことが考えられる。

今回調査した清太郎地区、特に下南小学校周辺から青磁片や土器片が採集できることは地域では周知されていた。このことから本遺跡の台地上南側に隣接する小学校の敷地内および周辺が遺跡の中心であった可能性が高い。そしてこの時代は前時代に比べると遺跡・遺物ともに増加する。

平安時代は大神系臼杵氏が臼杵荘の在地領主として活躍したが源平合戦で源義経に応じたため衰退した。そして治承4年(1180年)にはすでに臼杵荘は摂関家領として九条家を中心に伝領されて行き14世紀末には大友惣領家の所領となる。

また12世紀は大神系臼杵氏と関わりがあるとされる臼杵石仏の造願期にあたる。

本遺跡ではこの頃の中国製の輸入陶磁器、常滑系の甕、東播系須恵器などの流通品に混じり、流通品ではあるが周辺遺跡からの出土が皆無であり人的交流による搬入の可能性が考えられる楠葉型瓦器碗(橋本久和編年Ⅱ期・12世紀中頃)、和泉型瓦器碗(尾上実編年Ⅰ～Ⅱ期・12世紀前後～12世紀中頃)が見受けられる。

楠葉型瓦器の分布圏は生産地を中心とする地域と京都や摂関家との関連が推定できる遺跡に分布するのが特徴で有り、歴史と符合するのは興味深い。

また向かいの野村台遺跡からは臼杵荘の管理施設に伴うものではないかと思われる大型の掘状遺構が発見されている。SD05(11世紀～12世紀末)SD01・SD02(13世紀初頭～14世紀中頃)のうち、SD02から楠葉型瓦器碗(Ⅲ期)・和泉型瓦器碗(Ⅳ期)が出土しているが、清太郎遺跡出土のほうが、より古い様相を示す。

本遺跡の臼杵川を挟んで向かいの台地、荒田遺跡には12世紀後半～16世紀代の墓域が形成されている。

また1982年臼杵市教育委員会『臼杵石仏群地域遺跡発掘調査報告書』によると、石仏あるいはその寺院に関連すると考えられる3地区を調査した結果、出土する瓦や共伴資料から古園石仏前庭部検出の礎石建物跡は鎌倉期をさかのほらないと位置付けた。しかし慎重に瓦葺き礎石建物跡がと磨崖仏の造願とは必ずしも一致しないとしながらも、美術史では作風から11世紀の藤原時代平安時代後期の作とされてきた磨崖仏の造願年代に一石を投じる重要な調査となった。そして、歴史・考古・美術・保存科学などの学際的な研究がなされ現在も議論が続けられている。

臼杵石仏群地域遺跡の出土遺物は鎌倉期に属するものが主流を占め室町期のものは減少する。このことから12～14世紀にかけて盛行していたことが分かった。

中世期の野村台遺跡、荒田遺跡、臼杵石仏群周辺遺跡における遺構群を相対的に考えた時は、それぞれ荘園の管理ブロック、葬送及び祭祀の場、寺院、と現在のところ位置付けられているが、清太郎遺跡から同時代の遺溝は確認できなかったため、なんらかの役割を担った施設が存在したのかどうかは不明である。しかし出土遺物や立地、遺跡の継続期間から考えると、これらの遺跡との何らかの関連性を否定することは出来ない。

また本遺跡では、鉄素材の鉄塊系遺物が多く見られるが、素材として鉄塊を持ち込んだのか、ここで生産したのかは不明である。しかし荒鉄の純度を上げるための大鍛冶をしていた可能性も考えられる。フイゴの羽口や鉄滓が大量に見られ、鍛造薄片も見られることなどから鉄製品を仕上げる最終工程の小鍛冶があったことは間違いない。<sup>(注)</sup>

C-8区1号堅穴検出面、C-8区包含層から小破片であるが石灰石片を確認した。当初チョークの様な粉っぽい石片と認識していたが、対岸の荒田遺跡からは鉄滓類、石灰岩塊が多数出土している。

石灰岩層は津久見湾の最深部から南西方向に帯状に存在し、津久見市は高純度の石灰岩の産地として有名であるが、清太郎遺跡付近には岩脈は存在しない。また石灰はコンクリートなどに混ぜて利用するが、遺物の出土状況から下層部に近世以降のものが混ざっているとは考えにくい。現在、

石灰岩（＝カルシウム）は鉄を生産する上で触媒として欠かす事ができないものである。清太郎遺跡、荒田遺跡のものが同様の目的で使用されたと推論するのは、現状の鉄生産研究では不明確であり、ここでは石灰岩の存在を報告するのにとどめる。

清太郎遺跡では12世紀～13世紀台までの遺物は顕著にみられるが14世紀台のものはほとんど見られず、遺跡の主な継続期間はここで一度終焉を迎える。

しかしその後の時代の遺物は皆無では無く、少量ではあるが大友家の儀礼に用いられその後一般にも普及したとされる16世紀後半代の京都系土師器が数点検出されている。この土師器は大分市と臼杵市を中心に分布しており、近年新たな資料の増加に伴い研究が進んでいる。

## 近 世

清太郎遺跡台地下の平野部が水田として開発されたのは近世に入ってからであろう。臼杵川沿いに臼杵市街地へ抜ける国道502線は江戸時代の街道・岡城路と重なる。

天保2年(1831)に作成された「臼杵領内絵図」によると清太郎遺跡のある望月、深田、下中尾にかけてのルート上に「足軽ニテカイトメカケトメノ場 戦ノ場」と記された箇所が目立つ。

天正14年の島津侵入の際も栗手原（アワテバル→慌て原？）に島津軍が駐屯しており軍事的な要衝としての認識が有ったことが伺える。

また遺跡のある丘陵が凝灰岩の断崖になっており、臼杵川を挟んだ向こう側も凝灰岩の切り立った断崖になっている。臼杵川を両側から挟むようにせりだした自然の関所的な様相を呈するなどこの周辺の地形は絵図で記されたとおり軍事的色彩が濃いようである。

この地域は古くから水害に悩まされた所で享保5年に疋田不欠が臼杵川に堤防を築き流路を変えることに成功し不欠堤とよばれるようになった。また現在でも清太郎淵と呼ばれる清太郎集落への登り口付近には水が溜まり湿地となっているがこれは旧河川の名残である。

清太郎淵の崖の直下には2つ井戸が有りシュウゼン井戸と呼ばれ崖上はシュウゼンと呼ばれている。崖上のヤブには年代不明の五輪等が散乱している。清太郎淵から崖沿いに数百メートル行ったところの崖下に『田の神様』（呼び名は定まっていない）があるが仏像でも神像でも無い胸像である。その背面から水が流れ落ちている。

（注）金属学的調査により製錬鍛冶工程から鍛錬鍛冶工程まで行なわれていたことが解った。

## 〈参考文献〉

- 菊田 徹 『臼杵石仏群地域遺跡発掘調査報告書』 臼杵市教育委員会 1982  
清水宗昭 『東台遺跡』 臼杵市教育委員会・臼津開発株式会社 1974  
神田高士 『臼杵の文化財整備』 九州地区市町村文化財保存整備協議会でのレジュメ 199?年  
菊田 徹 『田篠台遺跡－制札場地区・堂メキ地区発掘調査外報－』 臼杵市教育委員会 1990・3  
神田高士 『田篠台遺跡Ⅱ－西の原地区発掘調査外報－』 臼杵市教育委員会 1994・8  
神田高士 『下中尾遺跡－急傾斜地区改良事業に伴う発掘調査－』 臼杵市教育委員会 1996・3  
『臼杵市史 上』 臼杵市 1990  
『角川日本地名大辞典44 大分県』 角川書店 1991  
『大分県の地名 郷土歴史大辞典日本歴史地名大系』 平凡社 1995年  
神田高士 「臼杵荘と磨崖仏－遺跡から見る臼杵の中世－」 『中世都市研究4 都市と宗教』  
中世都市研究会編  
高橋長一 『うすきものがたり』  
藤澤勝美 『臼杵の歴史物語』 朝日新聞西部事業開発室編集出版センター 1991  
豊田寛三他 『県史44 大分県の歴史』 山川出版社 1997年  
『野村台遺跡御霊畑地区発掘調査現地説明会資料』 臼杵市教育委員会 1995  
『荒田遺跡発掘調査現地説明会資料』 臼杵市教育委員会 1998  
『歴史フォーラム 磨崖仏の世界 石に刻まれた祈りと歴史 ～別府大学文学部  
史学科創立30周年記念 臼杵磨崖仏修復竣工記念～』 別府大学・臼杵市 1994  
高橋信武 「臼杵市尾首遺跡の刻目突帯文土器」 『大分県地方史』 127号 大分県地方史研究会 1987  
菊田 徹 「臼杵市深田の宝篋印塔の造立年代について」 『大分県地方史』 127号  
大分県地方史研究会 1987  
塩地潤一 「九州出土の京都系土師器皿」 『中近世土器の基礎研究』 V  
京都系土師器皿の伝播と需要－中世後期を中心に－ 日本中世土器研究会 1999  
塩地潤一 「大友領国内における京都系土師器の分布とその背景」 『法哈達』 第6号 博多研究会 1998  
たたら研究会編 「たたら研究会創立40周年記念 製鉄史論文集」 たたら研究会 2000

# 付論 清太郎遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査

九州テクノロジー・TACセンター  
大澤正己・鈴木瑞穂

## 1 いきさつ

臼杵市大字望月紺屋窪に所在する清太郎遺跡ではC-8・9区を中心に総重量33.308Kgの鉄滓が検出された。12~13Cに比定されるこれらの出土遺物から、当遺跡における鉄生産の実態を検討する目的で金属学的調査を行う運びとなった。

## 2 調査方法

### 2-1 供試材

Table.1に示す。出土鉄滓3点・鉄製品1点の調査を行なった。

### 2-2 調査項目

#### (1) 肉眼観察

遺物の肉眼観察所見。これらの所見をもとに分析試料採取位置を決定する。必要に応じて顕微鏡試料の観察面における肉眼での所見を加えた。

#### (2) 顕微鏡組織

切り出した試料をベークライト樹脂に埋込み、エメリー研磨紙の#150、#240、#320、#600、#1000と順を追って研磨し、最後は被研磨面をダイヤモンド粒子の3 $\mu$ と1 $\mu$ で仕上げ、光学顕微鏡観察を行った。なお、金属鉄は5%ナイトル(硝酸アルコール液)で、腐食(Etching)している。

#### (3) ビッカース断面硬度

鉄滓の鉱物組成と、金属鉄の組織同定を目的として、ビッカース断面硬度計(Vickers Hardness Tester)を用いて硬さの測定を行った。試験は鏡面研磨した試料に136°の頂角をもったダイヤモンドを押し込み、その時に生じた窪みの面積をもって、その荷重を除した商を硬度値としている。試料は顕微鏡用を併用した。

#### (4) 化学組成分析

供試材の分析は次の方法で実施した。

全鉄分(Total Fe)、金属鉄(Metallic Fe)、酸化第一鉄(FeO)：容量法。

炭素(C)、硫黄(S)：燃焼容量法、燃焼赤外吸収法

二酸化珪素(SiO<sub>2</sub>)、酸化アルミニウム(Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)、酸化カルシウム(CaO)、酸化マグネシウム(MgO)、酸化カリウム(K<sub>2</sub>O)、酸化ナトリウム(Na<sub>2</sub>O)、酸化マンガン(MnO)、二酸化チタン(TiO<sub>2</sub>)、酸化クロム(Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)、五酸化燐(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)、バナジウム(V)、銅(Cu)、

：ICP (Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer) 法 : 誘導結合プラズマ発  
光分光分析。

### 3 調査結果

#### YSK-21 再結合滓 (大)

- ① 肉眼観察：不定形のやや凹凸が顕著な形状を呈している。小礫の噛み込みなども認められ、椀形鍛冶滓というより再結合滓の可能性が考えられる。再結合滓とすれば光沢の強い黒灰色の滓片が主体のものである。上下面ともに細かい木炭痕が認められる。
- ② 顕微鏡組織：Photo.1に示す。①～⑤は再結合滓中の製錬滓片である。いずれも白色針状結晶イルミナイト (Ilmenite :  $\text{FeO} \cdot \text{TiO}_2$ )、淡褐色片状結晶シュードブルーカイト (Pseudobrookite :  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{TiO}_2$ ) とFe-Ti系の高温生成物(注1)の晶出がある。また①と⑤の製錬滓片では淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル (Ulvospinel :  $2\text{FeO} \cdot \text{TiO}_2$ ) の晶出も認められる。また⑥⑦は鍛冶滓片を示す。白色粒状結晶ヴスタイト (Wustite :  $\text{FeO}$ ) がやや凝集気味に晶出する。鍛錬鍛冶滓の晶癖である。⑧⑨は鍛造剥片(注2)である。鉄酸化膜の3層構造が確認できる。内層ヴスタイトは凝集が進んでいるが結晶粒の痕跡を留めている。鍛打工程の中間段階の派生物といえる。

以上のように製錬工程での派生物と鍛冶工程からの派生物の双方が確認できたが、大半は製錬滓片で構成された再結合滓である。製錬滓片は鍛冶原料鉄として搬入された鉄塊の、表層にまだ製錬時のスラグを付着しており、前処理として当地で純度向上のための削り落しを行った際の残渣物であろう。この表皮スラグと鍛冶作業の微細派生物が2次的に固着結合したのが、この再結合滓である。鍛冶作業空間での2次堆積遺物である。また、製錬滓の晶癖から製錬生成鉄の原料は高チタン (Ti) 分を含有する塩基性砂鉄であること、高温生成物の晶出が顕著で、供給先の製鉄遺跡では安定した高温操業が行われていたことが推定される。また僅かにみられる鍛冶工程の派生物は、鍛錬鍛冶滓片・鍛造剥片とどちらも鍛打工程での派生物に分類される。

#### YSK-22 椀形鍛冶滓 (大)

- ① 肉眼観察：中型で偏平な椀形鍛冶滓である。側面1面は自然面であるが、残る4面は破面である。上面は平坦気味で、細かい木炭痕が散在する。色調は光沢の強い黒灰色で、緻密な滓である。なお分析試料の組織観察面では下面側に $12 \times 5\text{mm}$ 程の楕円形の錆化鉄部が確認された。小鉄塊が鍛冶炉中に落下して取り残されたものであろう。
- ② 顕微鏡組織：Photo.2に示す。①は表層付着物で、酸化膜の層構造が不明瞭であるが鍛造剥片の可能性もある。②～⑤は滓部で、②③は白色粒状結晶ヴスタイト (Wustite :  $\text{FeO}$ )、淡灰色盤状結晶ファイヤライト (Fayalite :  $2\text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$ ) が暗黒色ガラス質滓中に晶出する。また④⑤は視野を変えると白色粒状結晶ヴスタイト (Wustite :  $\text{FeO}$ ) が凝集して晶出する個所がある。こうしたヴスタイトの凝集個所が広く認められる。鍛錬鍛冶滓の晶癖である。⑥⑦は錆化鉄部で、パーライト素地に針状セメンタイトが析出する過共析 (0.77% C 以上) 組織痕跡が残存する。
- ③ ビッカース断面硬度：Photo.2に⑧⑨白色粒状結晶の硬度測定の前痕を示す。⑧の硬度

値は420Hv、⑨の凝集個所の硬度値は548Hvであった。前者はヴスタイトであるが、ヴスタイトの文献硬度値450～500Hv(注3)の下限値から僅かに外れる数値となった。後者はマグネタイト部分であろう。

- ④ 化学組成分析：Table.2に示す。全鉄分 (Total Fe) 60.94%に対して、金属鉄 (Metallic Fe) 0.11%、酸化第1鉄 (FeO) 58.05%、酸化第2鉄 (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) 21.82%の割合であった。ガラス質成分 (SiO<sub>2</sub>+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+CaO+MgO+K<sub>2</sub>O+Na<sub>2</sub>O) 14.65%で、このうちに塩基性成分 (CaO+MgO) 1.09%を含む。砂鉄特有成分の二酸化チタン (TiO<sub>2</sub>) 0.61%、バナジウム (V) 0.02%と低く、酸化マンガン (MnO) も0.06%と低値であった。銅 (Cu) は0.005%である。鉄分高く、脈石成分 (TiO<sub>2</sub>、V、MnO) の低減する成分系で、砂鉄系鍛錬鍛冶滓に分類される。

### YSK-23 鉄塊系遺物

- ① 肉眼観察：やや扁平な鉄塊系遺物である。断面形は椀形を呈する。側面4面は破面。表面は黒灰色の滓部で、含鉄炉底塊端部破片と推定される。表面には放射割れが認められる。金属鉄の遺存は良好で金属探知器のL (●) で反応がある。なお分析試料の組織観察面では、中心部に横方向に細長く伸びる、細かい気孔の多いやや不定形の金属鉄部分が確認できる。またその周囲を取り巻くように滓部が認められた。
- ② 顕微鏡組織：Photo.3に示す。①は滓部で淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル (Ulvospinel：2FeO・TiO<sub>2</sub>)、白色粒状結晶ヴスタイト (Wustite：FeO)、淡灰色木ずれ状結晶ファイヤライト (Fayalite：2FeO・SiO<sub>2</sub>) が基地の暗黒色ガラス質滓中に晶出する。砂鉄製錬滓の晶癖である。②は鉄中非金属介在物で、球状に近い珪酸塩系の中に微小析出物を含む介在物が2つ並んでいる。③～⑨は金属鉄を5%ナイトルで腐食して現れた組織を示す。③～⑤はパーライト素地に初析フェライトが析出する亜共析 (0.77%C以下) 組織部分、⑥⑦はほぼ全面パーライトの共析組織部分である。組織からは0.6～0.8%程度の含有炭素量の鉄塊と推定される。
- ③ ビッカース断面硬度：Photo.3 ⑧⑨に金属鉄組織の硬度測定 of 圧痕を示す。⑧はパーライト素地にセメントイトが析出する個所で硬度値は158Hv、⑨はパーライト部分で224Hvであった。それぞれ組織に見合った値である。
- 鍛冶原料鉄の選別時に取り零したか、純度不良のために廃棄されたのであろう。

### YSK-24 鑄鉄片

- ① 肉眼観察：平面は不整形で緩い弧状を呈する。側面は全面破面で鉄鍋の破片と推定される。一部銹化による剝落も認められる。金属鉄の遺存はやや悪く、金属探知器のH (○) で反応がある。
- ② 顕微鏡組織：Photo.4に示す。ほとんど銹化しており僅かに白色の金属鉄の痕跡が残る。全体にオーステナイトとセメントイトの共晶であるレデブライト素地に塊状黒鉛が析出する斑鑄鉄の組織痕跡を留めている。

Table.1 供試材の履歴と調査項目

符 号	遺跡名	遺構名	遺物名称	推定年代	計 測 値		メタル 度	調 査 項 目							備 考	
					大きさ (mm)	重 量 (g)		マクロ 組 織	顕微鏡 組 織	ビッカース 断面硬度	X線 回析	CMA	化 学 分 析	耐火度		カロ リ-
YSK-21	清太郎	C-10	再結合滓	12~13c	104×84×4	532	なし		○							P79 10
YSK-22	清太郎	C-9	椀形鍛冶滓	12~13c	90×63×18	180	なし		○	○			○			P79 8
YSK-23	清太郎	C-9	鉄塊系遺物	12~13c	49×40×22	86	L(●)		○	○						P79 4
YSK-24	清太郎	C-8	鑄鉄片	12~13c	50×43×6	31	H(○)		○							P81 4

Table.2 供試材の化学組成

符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	全鉄分 (Total Fe)	金属鉄 (Metallic Fe)	* * * * *						
							酸 化 第 1 鉄 (FeO)	酸 化 第 2 鉄 (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	二酸化 珪 素 (SiO <sub>2</sub> )	酸 化 アルミニウム (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	酸 化 カルシウム (CaO)	酸 化 マグネシウム (MgO)	酸 化 カリウム (K <sub>2</sub> O)
YSK-22	清太郎	C-8	椀形鍛冶滓	12~13c	60.94	0.11	58.05	21.82	9.86	3.10	0.70	0.39	0.46

*										Σ*		
酸化ナト リウム (Na <sub>2</sub> O)	酸 化 マンガン (MnO)	二酸化 チタン (TiO <sub>2</sub> )	酸 化 クロム (Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	硫黄 (S)	五酸化磷 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	炭素 (C)	バナジウム (V)	銅 (Cu)	造滓成分	造滓成分	Total Fe	TiO <sub>2</sub> Total Fe
0.14	0.06	0.61	0.04	0.02	0.31	0.14	0.02	0.005	14.65	0.24	0.01	

#### 4 まとめ

12～13世紀に比定される清太郎遺跡は鍛冶工房である。塩基性砂鉄を原料とする製錬生成鉄が鍛冶原料鉄として搬入され、不純物除去と成分調整の精錬鍛冶工程から後続する鍛錬鍛冶工程まで行われたことが推定される。

**再結合滓 (YSK-21)** は製錬滓の小破片が主な内容物で、イルミナイト (Ilmenite:  $\text{FeO} \cdot \text{TiO}_2$ )、シュードブルーカイト (Pseudobrookite:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{TiO}_2$ )、といった高温操業下で晶出するFe-Ti系結晶が確認された。また、**鉄塊系遺物 (YSK-23)** の滓部でもウルボスピネル (Ulvo-spinel:  $2\text{FeO} \cdot \text{TiO}_2$ ) 結晶が多数晶出している。このことから当遺跡に搬入された製錬生成鉄は、チタン分 (Ti) を比較的多く含有する塩基性砂鉄を原料とすると想定される。

大分県下では国東町にはほぼ同時期の製鉄遺跡が広く分布することが知られている。このうち該期の半地下式竪形炉を検出した由井ヶ迫遺跡(注4)の金属学的調査では、地元賦存する塩基性砂鉄 ( $\text{TiO}_2$ : 11～14%台) を原料とすること、鉄滓の鉱物組成は (Ulvo-spinel:  $2\text{FeO} \cdot \text{TiO}_2$ ) に加えイルミナイト (Ilmenite:  $\text{FeO} \cdot \text{TiO}_2$ )、シュードブルーカイト (Pseudobrookite:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{TiO}_2$ )、ルチル (Rutile:  $\text{TiO}_2$ ) などのFe-Ti系結晶が晶出することが明らかになっている。当遺跡の鍛冶原料鉄の性質とよく対応する特徴を示しており、原料供給先の候補地の一つとなろう。更に当地域での鉄生産と原料鉄の供給の実態を詳細に検討するため、資料の蓄積が望まれる。

また今回調査した金属鉄・錆化鉄部は滓中に取り残された残余材としての性格が強いと考えられるが、**鉄塊系遺物 (YSK-23)** では亜共析～共析組織が、**鍛錬鍛冶滓 (YSK-22)** 中の錆化鉄部では過共析組織が確認された。原料鉄は高炭素系が搬入された形跡を残す。

(注1) J.B. Mac chesney and A. Murau: American Mineralogist, 46 (1961), 572

[イルミナイト (Ilmenite:  $\text{FeO} \cdot \text{TiO}_2$ )、シュードブルーカイト (Pseudobrookite:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{TiO}_2$ )、ルチル (Rutile:  $\text{TiO}_2$ ) の晶出はFe-Ti二元平衡状態図から高温化操業が推定される。]

(注2) 鍛造剥片とは鉄素材を大気中で加熱、鍛打したとき、表面酸化膜が剥離、飛散したものを指す。俗に鉄肌 (金肌) やスケールとも呼ばれる。鍛冶工程の進行により、色調は黒褐色から青味を帯びた銀色 (光沢を発する) へと変化する。粒状滓の後続派生物で、鍛打作業の実証と、鍛冶の段階を押える上で重要な遺物となる(注5)。

鍛造剥片の酸化膜相は、外層は微厚のヘマタイト (Hematite:  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )、中間層マグネタイト (Magnetite:  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ )、大部分は内層ヴスタイト (Wustite:  $\text{FeO}$ ) の3層から構成される。このうちのヘマタイト相は1450℃を越えると存在しなく、ヴスタイト相は570℃以上で生成されるのはFe-O系平衡状態図から説明される(注6)。

鍛造剥片を王水 (塩酸3:硝酸1) で腐食すると、外層ヘマタイト (Hematite:  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) は腐食しても侵されず、中間層マグネタイト (Magnetite:  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ) は黄変する。内層のヴスタイト (Wustite:  $\text{FeO}$ ) は黒変する。

鍛打作業前半段階では内層ヴスタイト (Wustite:  $\text{FeO}$ ) が粒状化を呈し、鍛打仕上げ時になると非晶質化する。鍛打作業工程のどの段階が行われていたか推定する手がかりともなる。

- (注3) 日刊工業新聞社『焼結鉍組織写真および識別法』 1968 磁鉄鉍は530～600Hv、ヴスタイトは450～500Hv、マグネタイトは500～600Hv、ファイヤライトは600～700Hvの範囲が提示されている。また、ウルボスピネルは硬度値範囲の明記はないが、マグネタイトにチタン(Ti)を固溶するので、600Hv以上であればウルボスピネルと同定している
- (注4) 『由井ヶ迫遺跡 国東地区遺跡群発掘調査報告書』大分県国東町文化財調査報告書第14集 国東町教育委員会 1997
- (注5) 大澤正己「房総風土記の丘実験試料と発掘試料」『千葉県立房総風土記の丘 年報15』(平成3年度)千葉県房総風土記の丘 1992
- (注6) 森岡ら「鉄鋼腐食科学」『鉄鋼工学講座』11 朝倉書店 1975



YSK-21 (P79の10)

再結合滓

①～⑤ 製錬滓片

①×100 ウルボスピネル・イル  
ミナイト・シュードブルーカイト

②×100 ③×400 イルミナイ  
ト・シュードブルーカイト ④×  
100 同上

⑤×100 ウルボスピネル・イル  
ミナイト ⑥×100 ⑦×400 鍛  
冶滓片: ヴスタイト ⑧×100  
⑨×400 鍛造剥片

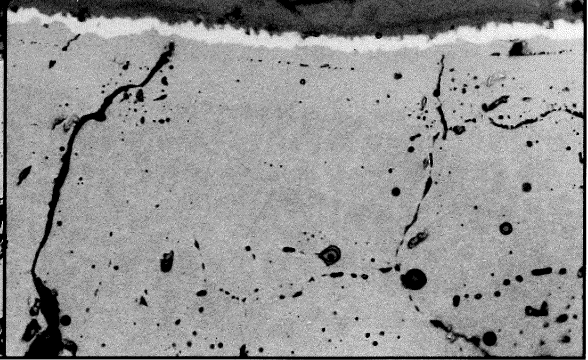
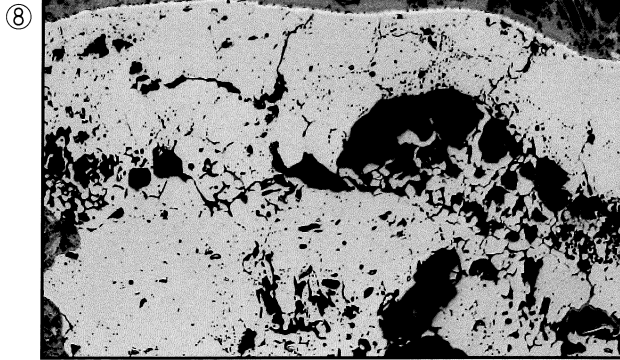
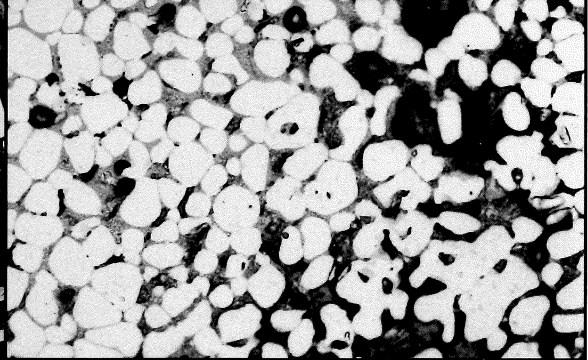
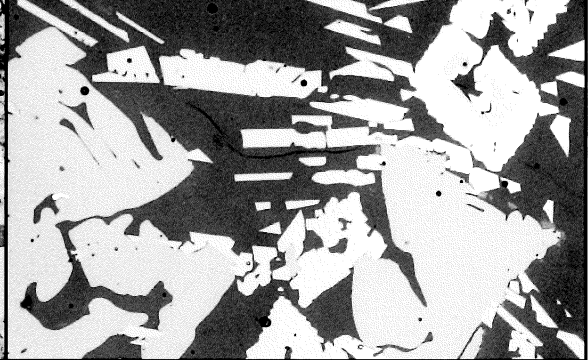
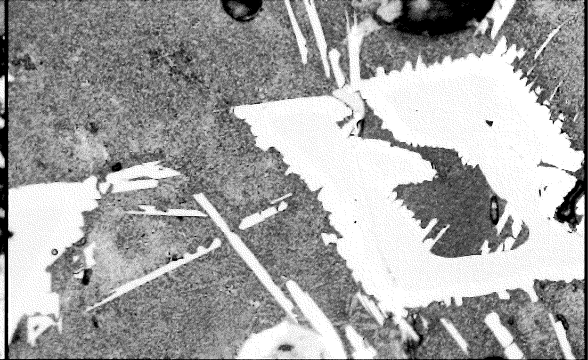
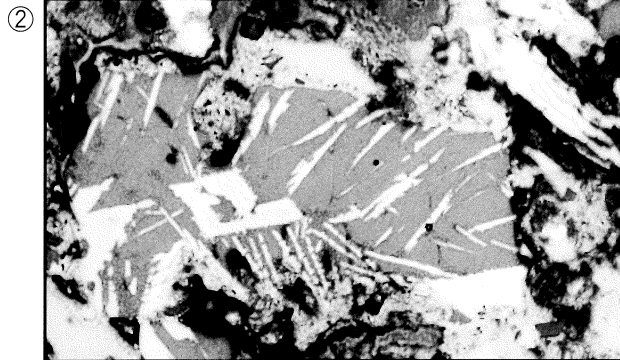


Photo.1 再結合滓の顕微鏡組織

YSK-22 (P79の8)

椀形鍛冶滓

①×400 附着鍛冶剥片?

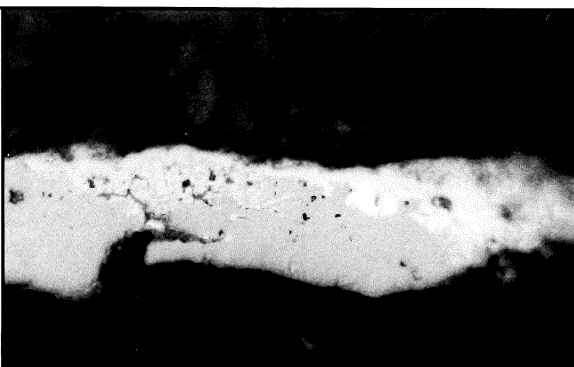
②×100 ③×400 ヴスタイト・  
ファイヤライト

④×100 ⑤×400 ヴスタイト  
凝集

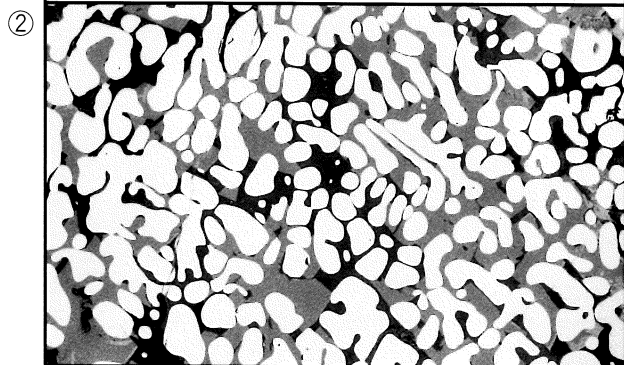
⑥×100 ⑦×400 錆化鉄部:  
針状セメントイト痕跡

⑧⑨×200 硬度圧痕:

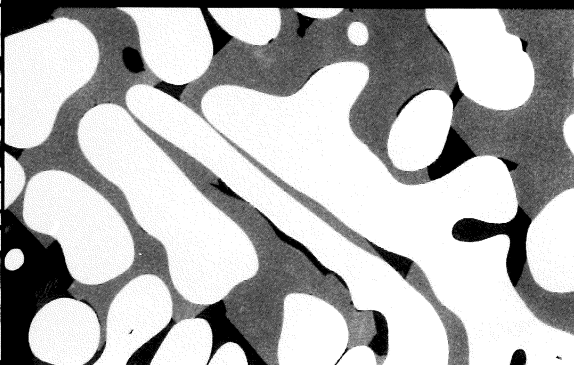
⑧ 420 Hv ⑨ 548 Hv



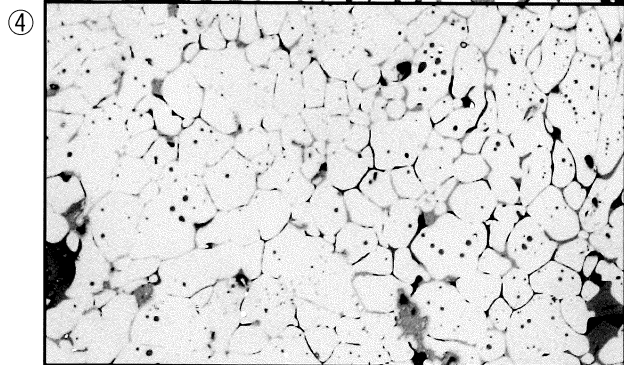
①



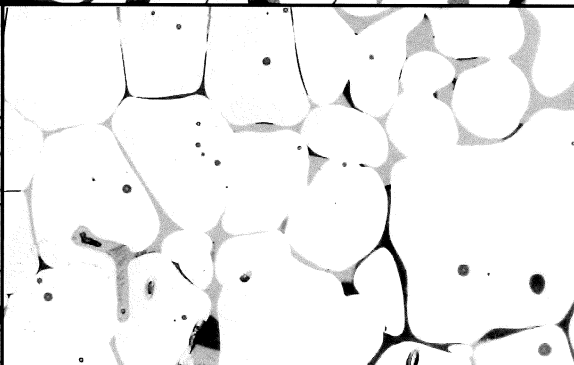
②



③



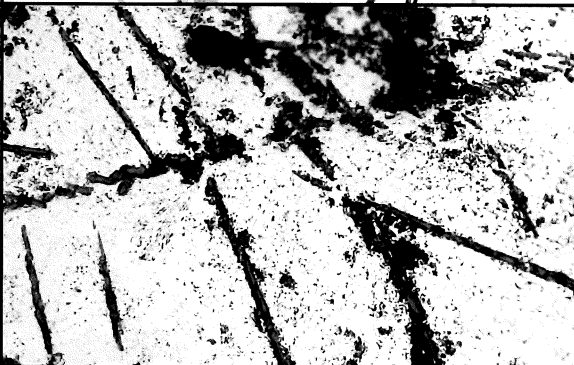
④



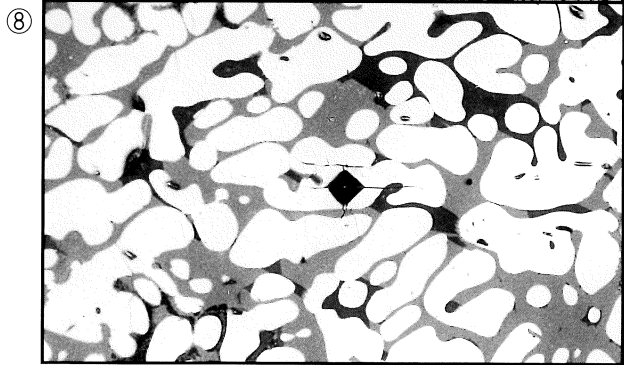
⑤



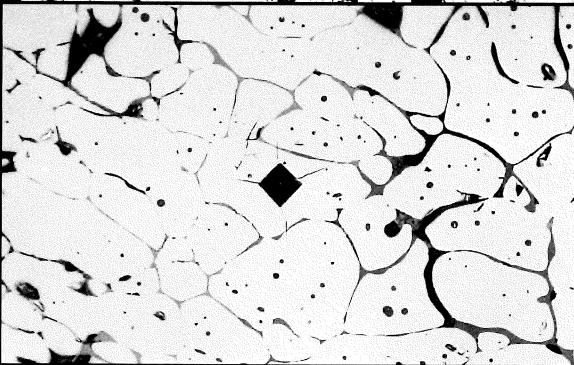
⑥



⑦



⑧



⑨

Photo.2 椀形鍛冶滓の顕微鏡組織

YSK-23 (P79の4)

鉄塊系遺物

①～⑤ 淬部:ウルボスピネル  
・ヴスタイト・ファイヤライト

②×400 鉄中非金属介在物

③～⑨ ナイタル etch

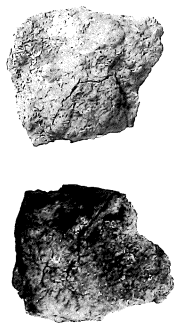
③×100 フェライト・パーライト

④×100 ⑤×400 同上

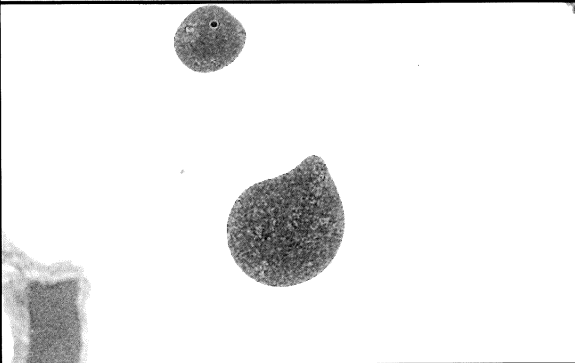
⑥×100 ⑦×400 全面パー  
ライト

⑧⑨×200 硬度:⑧ 158 Hv

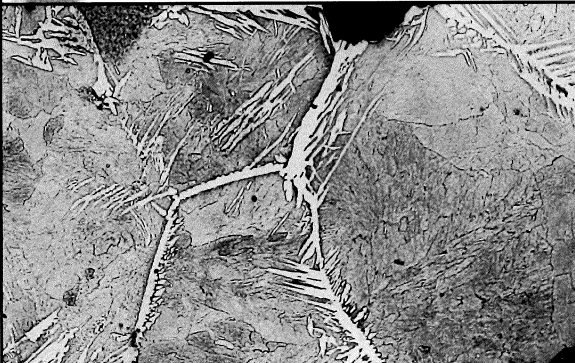
⑨ 224 Hv



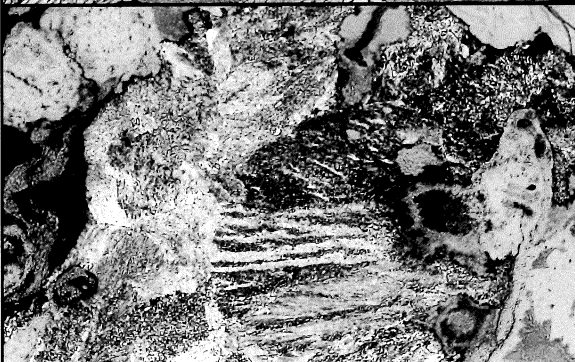
②



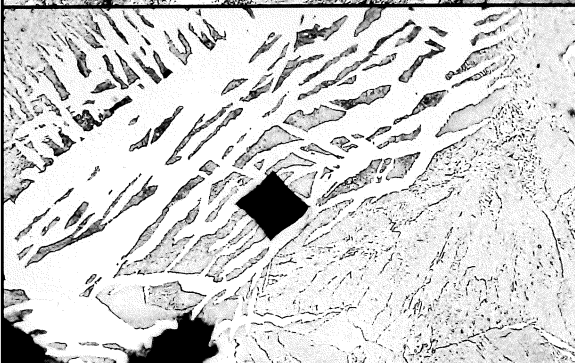
④



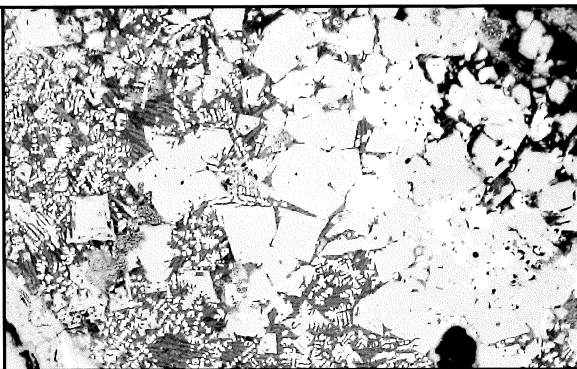
⑥



⑧



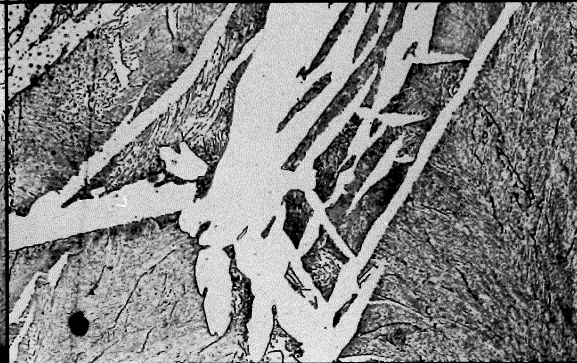
①



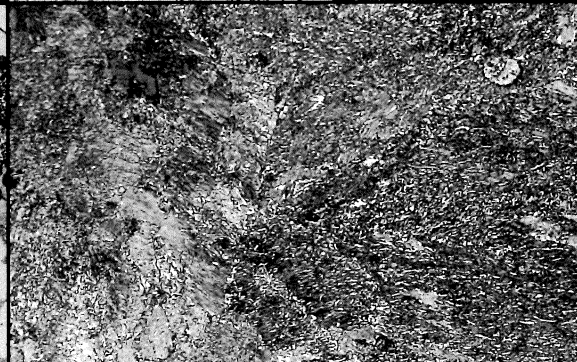
③



⑤



⑦



⑨

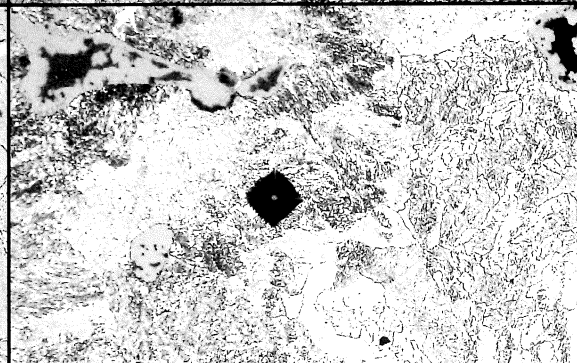


Photo.3 鉄塊系遺物の顕微鏡組織

YSK-24 (P81の4)  
 鑄鉄片 (銹化)  
 ①×50 ②×100 ③×400  
 銹化鉄: 斑鑄鉄  
 ④×100 ⑤×400 銹化鉄  
 (わずかに金属鉄残存)  
 斑鑄鉄

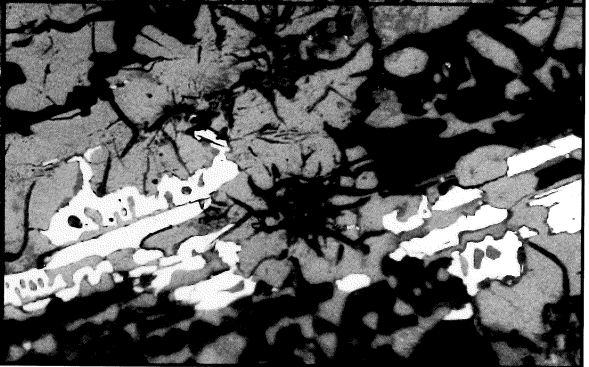
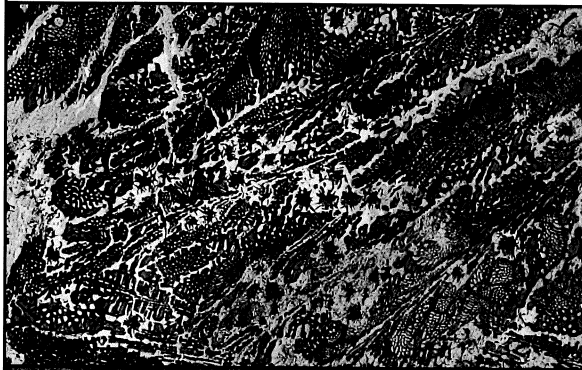
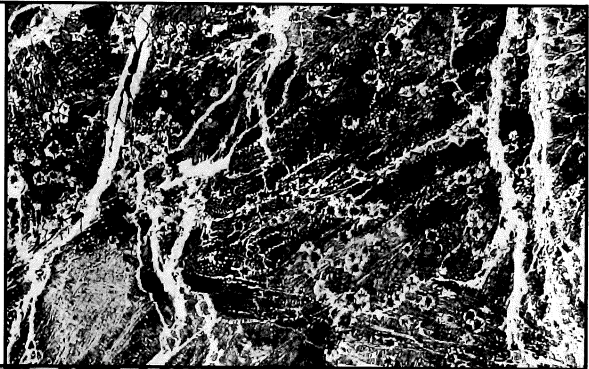
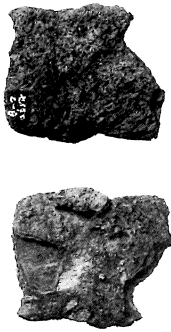
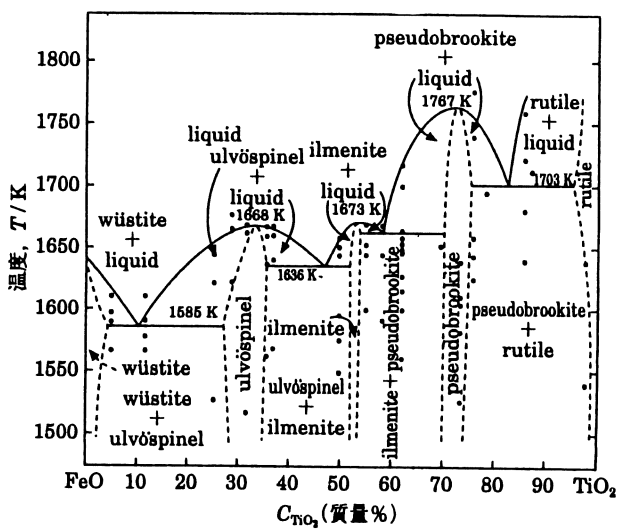
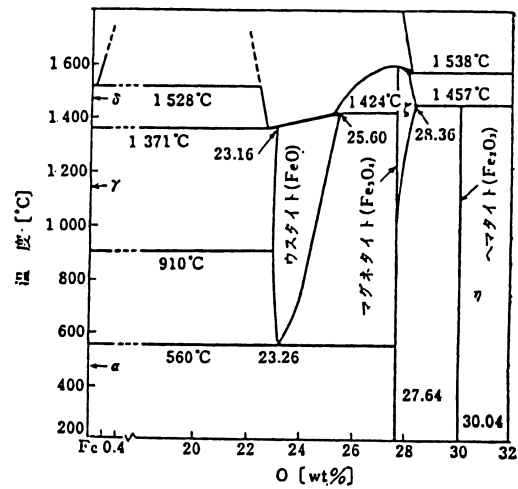


Photo.4 鑄鉄片の顯微鏡組織



FeO-TiO<sub>2</sub> 二次元平衡状態図



Fe-O 系平衡状態図