

力松仲古窯跡群_{III}

平成8年度～平成11年度重要遺跡確認緊急調査

2001年3月

鹿児島県大島郡伊仙町教育委員会





序 文

カムイヤキ古窯跡は、昭和58年6月、県営ため池等整備事業（老朽ため池改修工事）現場で、地元研究家により発見されたものです。

古窯跡は、伊仙町阿三字カムイヤキの東側湿地帯「第1支群」と西側雜木林斜面の「第2支群」から成り、これまでの予備、本調査において両支群から17基の窯跡と10ヶ所の灰原が確認され、本土の須恵器と色・陶土・焼成が異なることから、類須恵器と呼ばれ、中世の窯跡として文献資料の乏しい南西諸島の先史時代研究の上で、極めて貴重な文化財であることが分かりました。その重要性から「第2支群」は平成3年に、県の文化財（史跡）指定を受け、現在に至っています。

伊仙町教育委員会は、カムイヤキ古窯跡が備えている学術的重要性を思量して、国・県の助成を得て、重要遺跡緊急調査事業として、平成8年度から平成11年度の4年間にかけて窯跡の分布調査を実施しました。調査の結果、9か所（第3支群から第11支群）の古窯跡を発見し、カムイヤキ古窯跡は前回、昭和58年の第1、第2支群の調査も含めて東西約1.4キロ、南北0.8キロの範囲に点在する一大生産地であることがあきらかになったものです。

なお、本調査にあたって、古窯跡（各支群）が国有林内にあるため、調査上の制約等があり、不充分な面が少なくなかった事を合わせて御了解乞う次第です。

本報告書は、現段階における調査成果の概要をまとめたものであります、これが関係者の学術研究の資料として広く御活用いただければ幸甚に存じます。

また調査・指導にあたっては、文化庁、県文化財課、県立埋蔵文化財センター、鹿児島森林管理署、地元作業員をはじめ多くの方々の御協力をいただき、ここに記して感謝を表します。

平成13年3月

伊仙町教育委員会

教育長 得 岡 誠二郎

報告書抄録

| ふりがな | かむいやきこようあとぐん | | | | | | | |
|--------------------|---|--------------|---------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------|
| 書名 | カムイヤキ古窯跡群 | | | | | | | |
| 副書名 | 重要遺跡緊急確認調査に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 | | | | | | | |
| 巻次 | 1 | | | | | | | |
| シリーズ名 | 伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書(11) | | | | | | | |
| シリーズ番号 | 3 | | | | | | | |
| 編集者名 | 青崎和憲・伊藤勝徳 | | | | | | | |
| 編集機関 | 伊仙町教育委員会 | | | | | | | |
| 所在地 | 〒891-8201 鹿児島県大島郡伊仙町伊仙2293-1 TEL 0997-86-2147 | | | | | | | |
| 発行年月日 | 西暦2001年3月30日 | | | | | | | |
| ふりがな 所収遺跡名 | ふりがな 所 在 地 | コ ー ド | | 北 緯 | 東 經 | 調査期間 | 調査面積 m ² | 調査原因 |
| カムイヤキ 古窯跡群 | 鹿児島県大島郡 伊仙町阿三柳田 | 市町村 46532 | 遺跡番号 | 27° 41' 28" ~ 27° 41' 48" | 128° 56' 31" ~ 128° 57' 19" | 1996.08.05 ~ 1999.03.03 | 120ha | 重要遺跡 緊急確認 調査 |
| 第3支群 ～ 第11支群 | ほか | | | | | | | |
| 所収遺跡名 | 種 別 | 主な時代 | 主な遺構 | 主な遺物 | | 特記事項 | | |
| カムイヤキ 古窯跡群 | 窯 | 中世 | 窯 灰原 | カムイヤキ, 焼台 | | | | |



例　　言

1. 本報告書は、伊仙町教育委員会が、文化庁及び鹿児島県の補助を得て、平成8年度から平成12年度にかけて実施したカムィヤキ古窯跡群の重要遺跡確認緊急調査報告書である。
なお、報告書の題字は樺山資敏伊仙町長直筆による。
2. 調査の組織は調査の経過の中で記した。
3. 本書で用いたレベル数値は、すべて海拔絶対高である。
4. 本書の執筆は次の通りである。
第I・II章—伊藤勝徳
第III・IV章—青崎和恵
5. 出土遺物の写真撮影は、県立埋蔵文化財センターの鶴田静彦、福永修一、横手浩二郎が担当し、本書の編集は青崎が行った。
6. 出土遺物は通し番号とし、挿図の遺物番号と図版の遺物番号は一致する。
7. 分析資料（熱残留磁気・胎土分析）については、時枝克安（島根大学）、蛍光X線分析については、三辻利一（奈良教育大学）の玉稿をいただいた。
8. 出土遺物は、本報告刊行後伊仙町教育委員会が保管し、伊仙町歴史民俗資料館に収蔵・展示・公開する。

表紙題字の色調はカムィヤキの特徴である器の内外面の灰色、器肉の赤色を表したものである。

目 次

付 図

序 文

報告書抄録

例 言

| | |
|---------------------------------------|----|
| 第Ⅰ章 調査の経過 | 1 |
| 第1節 調査に至るまでの経過 | 1 |
| 第2節 調査の組織 | 1 |
| 第3節 調査の経過 | 1 |
| 第Ⅱ章 遺跡の位置及び環境 | 7 |
| 第Ⅲ章 確認調査 | 10 |
| 第1節 調査の概要 | 10 |
| 第2節 調査 | 12 |
| 第Ⅳ章 まとめ | 60 |
| 付 篇 分析資料 | |
| 1. カムィヤキ（第9支群）古窯跡群の熱残留磁気による年代測定 | 70 |
| 2. 徳之島カムィヤキ古窯跡群出土須恵器の蛍光X線分析 | 76 |

挿図目次

| | | | | | |
|------|-----------------------------------|----|------|-----------------|----|
| 第1図 | 周辺遺跡 | 9 | 第20図 | 第7支群地形図・灰原位置図 | 33 |
| 第2図 | カムイヤキ古窯跡分布図 | 11 | 第21図 | 第7支群灰原出土遺物 | 34 |
| 第3図 | 第3支群表探遺物 | 12 | 第22図 | 第8支群地形図・灰原位置図 | 35 |
| 第4図 | 第3支群地形図・灰原 | 13 | 第23図 | 第8支群灰原出土遺物 | 36 |
| 第5図 | 第4支群地形図・遺物散布地 | 14 | 第24図 | 第9支群地形図・灰原位置図 | 37 |
| 第6図 | 第4支群探集遺物(1) | 15 | 第25図 | 第9支群1号窯 | 38 |
| 第7図 | 第4支群探集遺物(2) | 16 | 第26図 | 第9支群灰原断面図 | 39 |
| 第8図 | 第5支群地形図・灰原位置図 | 18 | 第27図 | 第9支群灰原出土遺物 | 42 |
| 第9図 | 第5支群灰原位置図・第5支群(左) 第6支群(右)灰原断面図 | 19 | 第28図 | 第9支群灰原出土遺物 | 43 |
| 第10図 | 第5支群5号窯 | 20 | 第29図 | 第9支群灰原出土遺物 | 44 |
| 第11図 | 第5支群5号窯灰原、4号灰原出土 | 21 | 第30図 | 第9支群灰原出土遺物 | 45 |
| 第12図 | 第5支群4号灰原 | 22 | 第31図 | 第9支群灰原出土遺物 | 45 |
| 第13図 | 第5支群4号灰原 | 23 | 第32図 | 第10支群・11支群地形図 | 48 |
| 第14図 | 第5支群灰原 | 24 | 第33図 | 第10支群灰原1出土遺物 | 50 |
| 第15図 | 第6支群地形図・灰原位置図 | 28 | 第34図 | 第10支群灰原1出土遺物 | 51 |
| 第16図 | 第6支群表探資料・灰原出土遺物 | 29 | 第35図 | 第10支群灰原1出土遺物 | 52 |
| 第17図 | 第6支群灰原出土・灰原出土遺物 | 30 | 第36図 | 第10支群灰原1出土遺物 | 53 |
| 第18図 | 第6支群灰原出土・灰原出土遺物 | 31 | 第37図 | 第11支群表探遺物 | 54 |
| 第19図 | 第6支群灰原出土・灰原出土遺物 | 32 | 第38図 | 焼台 | 55 |
| | | | 第39図 | 打圧具・押圧具 | 67 |
| | | | 第40図 | カムイヤキ南島須恵器出土分布図 | 69 |

表目次

| | | |
|-----|----------------|----|
| 第1表 | カムイヤキ古窯跡群と周辺遺跡 | 9 |
| 第2表 | 観察表(1) | 56 |
| 第3表 | 観察表(2) | 57 |
| 第4表 | 観察表(3) | 58 |
| 第5表 | 観察表(4) | 59 |
| 第6表 | 器種別一覧(1) | 62 |
| 第7表 | 器種別一覧(2) | 63 |
| 第8表 | 器種別一覧(3) | 64 |
| 第9表 | 器種別一覧(4) | 65 |

図版目次

| | | | |
|----------------------|-----|---------------|-----|
| 口 絵 カムイヤキ古窯跡空中写真 | | | |
| 口 絵 第5支群5号窯 | | | |
| 図版1 第3支群・4支群 | 87 | 図版21 第5支群遺物 | 107 |
| 図版2 第5支群・灰原 | 88 | 図版22 第6支群遺物 | 108 |
| 図版3 第5支群9~12号灰原 | 89 | 図版23 第6支群遺物 | 109 |
| 図版4 第5支群5号窯 | 90 | 図版24 第6支群遺物 | 110 |
| 図版5 第5支群灰原 | 91 | 図版25 第6支群遺物 | 111 |
| 図版6 第6支群 | 92 | 図版26 第6支群遺物 | 112 |
| 図版7 第7支群・8支群 | 93 | 図版27 第7・8支群遺物 | 113 |
| 図版8 第9支群1号窯 | 94 | 図版28 第9支群遺物 | 114 |
| 図版9 第9支群1号窯 | 95 | 図版29 第9支群遺物 | 115 |
| 図版10 第10支群灰原1・3・4 | 96 | 図版30 第9支群遺物 | 116 |
| 図版11 第10支群窯試掘溝・第11支群 | 97 | 図版31 第9支群遺物 | 117 |
| 図版12 第4支群遺物 | 98 | 図版32 第9支群遺物 | 118 |
| 図版13 第4支群遺物 | 99 | 図版33 第9支群遺物 | 119 |
| 図版14 第4支群遺物 | 100 | 図版34 第10支群遺物 | 120 |
| 図版15 第5支群遺物 | 101 | 図版35 第10支群遺物 | 121 |
| 図版16 第5支群遺物 | 102 | 図版36 第10支群遺物 | 122 |
| 図版17 第5支群遺物 | 103 | 図版37 第10支群遺物 | 123 |
| 図版18 第5支群遺物 | 104 | 図版38 第10支群遺物 | 124 |
| 図版19 第5支群遺物 | 105 | 図版49 第11支群遺物 | 125 |
| 図版20 第5支群遺物 | 106 | 図版40 焼台 | 126 |
| | | 図版41 窯印等 | 127 |

第Ⅰ章 調査の経過

第1節 調査に至るまでの経過

カムイヤキ古窯跡群は、地元の四本延宏・義恵和氏によって発見された窯跡群である。四本氏は昭和58年6月、溜池等整備事業（木之又地区）に伴った事業区内の通称亀焼池の掘削断面に遺物片が散乱し、周辺に炭と遺物片が含まれている部分と窯壁が露呈している部分を発見した。伊仙町教育委員会に連絡するとともに、町文化財保護審議委員長義恵和氏と範囲確認のため再度現地を調査し、その結果、亀焼池の西側50mの傾斜面の裾部にも灰原らしき層が露出しているのを発見した。

伊仙町教育委員会は、県文化課と連絡をとり、県文化財審議員河口貞徳・同沈寿官氏および文化課職員が来島し、窯跡群を視察され保護対策等について指導・助言がなされた。このような経緯のなかで、町教育委員会は貴重な本古窯跡群の取扱いについて、県教育委員会文化課と協議を重ねた結果、南西諸島の先史時代研究のうえで、貴重な本古窯跡群の保護対策の資料とするために埋蔵文化財確認緊急調査事業として、国・県の補助を得て実施することとなった。

遺跡の範囲確認調査は、平成8年度から平成11年度の4年間に実施した。平成8年度には第3、第4、第5支群が、平成9年度には、第6、第7支群が、平成10年度には、第8、第9支群が、平成11年度には、第10、第11支群の計9か所が確認された。これらは原生国有林(525)内に位置し、窯数は約100基前後あることが予想され、とりわけこの一帯が、水・土（粘土）・燃料（薪）の三拍子が揃っていた結果だと推測される。

確認調査の結果をもとに伊仙町教育委員会は、県文化財課と協議の結果、本調査を実施することにし、調査は伊仙町教育委員会が主体者となり、発掘調査は県立埋蔵文化財センターの協力を得た。

第2節 調査の組織

平成8年度（重要遺跡確認緊急調査）

| | | | |
|--------|----------------|--------|-------|
| 調査主体 | 伊仙町教育委員会 | 教育長 | 泉 昭久 |
| 調査責任者 | 伊仙町教育委員会 | 社会教育課長 | 前元 高徳 |
| 調査事務担当 | # | 庶務係長 | 政野 宗六 |
| 調査庶務担当 | # | 主事 | 伊藤 勝徳 |
| 調査担当 | # | 第一調査係長 | 新東 晃一 |
| 調査指導 | 鹿児島県立埋蔵文化財センター | 文化財調査官 | 坂井 秀弥 |
| 調査指導 | 文化庁 記念物課 | | |

平成9年度（重要遺跡確認緊急調査）

| | | | |
|--------|----------|--------|-------|
| 調査主体 | 伊仙町教育委員会 | 教育長 | 泉 昭久 |
| 調査責任者 | 伊仙町教育委員会 | 社会教育課長 | 前元 高徳 |
| 調査事務担当 | # | 庶務係長 | 政野 宗六 |
| 調査庶務担当 | # | 主事 | 伊藤 勝徳 |
| 調査担当 | # | | |

| | | |
|-------------|-----------|-------|
| | 歴史民俗資料館館長 | 義 惠和 |
| 鹿児島県教育庁文化財課 | 文化財主事 | 青崎 和憲 |
| 調査指導 | 文化財調査官 | 坂井 秀弥 |
| " 琉球大学 法文学部 | 教 授 | 池田 荣史 |

平成10年度（重要遺跡確認緊急調査）

| | | | |
|--------|----------------|---------------|---------------------|
| 調査主体 | 伊仙町教育委員会 | 教育長 | 泉 昭久（平成10年10月3日まで） |
| 調査責任者 | 伊仙町教育委員会 | " | 得岡誠二郎（平成10年12月2日から） |
| 調査事務担当 | " | 社会教育課長 | 中山 忠良 |
| 調査庶務担当 | " | 庶務係長 | 政野 宗六 |
| 調査担当 | " | 主 事 | 伊藤 勝徳 |
| | " | 歴史民俗資料館館長 | 義 惠和 |
| | 鹿児島県立埋蔵文化財センター | 第一調査課 主任文化財主事 | 青崎 和憲 |
| 調査指導 | 文化庁 記念物課 | 文化財調査官 | 坂井 秀弥 |
| " | 琉球大学 法文学部 | 教 授 | 池田 荣史 |
| | 熊本大学 | 名 誉 教 授 | 白木原和美 |

平成11年度（重要遺跡確認緊急調査）

| | | | |
|--------|------------------|-----------|-------|
| 調査主体 | 伊仙町教育委員会 | 教育長 | 得岡誠二郎 |
| 調査責任者 | 伊仙町教育委員会 | 社会教育課長 | 中山 忠良 |
| 調査事務担当 | " | 課長補佐 | 窪田 良治 |
| 調査庶務担当 | " | 主 事 | 伊藤 勝徳 |
| 調査担当 | " | 歴史民俗資料館館長 | 義 惠和 |
| | 鹿児島県立埋蔵文化財センター | 第二調査課 主任 | 青崎 和憲 |
| 調査指導 | 文化庁 記念物課 | 文化財調査官 | 坂井 秀弥 |
| " | 鹿児島大学 考古学 | 教 授 | 上村 俊雄 |
| 地磁気測定 | 島根大学総合理工学部物質科学科教 | 授 | 時枝 克安 |

平成12年度（報告書作成）

| | | | |
|--------|----------------|-----------|-------|
| 調査主体 | 伊仙町教育委員会 | 教育長 | 得岡誠二郎 |
| 調査責任者 | 伊仙町教育委員会 | 社会教育課長 | 中山 忠良 |
| 調査事務担当 | " | 課長補佐 | 窪田 良治 |
| 調査庶務担当 | " | 主 事 | 伊藤 勝徳 |
| 調査担当 | " | 歴史民俗資料館館長 | 青崎 和憲 |
| | 鹿児島県立埋蔵文化財センター | 第三調査課 主任 | 青崎 和憲 |

調査作業員

(平成8年度) 稲田実三, 清高重, 義重哉, 四本喜一郎, 四本政栄, 元武信, (平成9年度) 清高重, 追田博司, 田畠伝吉, 常一彦, 四本喜一郎, 元武信, 叶みつ子, 追田キミコ, 追田ハレコ, 栄ヒサエ, 田畠トキエ, 鶴力ヨ, 富八重子, 富本よし子, 政岡エミコ, 四本きみ子, 政野真奈美
(平成10年度) 田畠裕助, 仲原清治, 追田博司, 嶺山重忠, 田畠トキエ, 鶴力ヨ, 富八重子, 富本よし子, 栄ヒサエ, 追田キミコ, 追田ハレコ, 政岡エミコ, 満あさ子, 四本きみ子, 政野真奈美
(平成11年度) 田畠裕助, 仲原清治, 追田博司, 嶺山重忠, 叶あさ子, 田畠トキエ, 鶴力ヨ, 富八重子, 富本よし子, 栄ヒサエ, 追田キミコ, 追田ハレコ

(整理作業員) 平成12年度 堀川由美子, 月野ひとみ, 野口成美, 池田悦子, 清水由理美

第3節 調査の経過

平成8年度から平成11年度にかけて国・県の助成を得て、カムィヤキ古窯跡の重要遺跡確認緊急調査を実施した。整理報告書作成は平成12年7月3日から平成13年3月31日まで実施した。

確認調査及び発掘調査の経過は以下日誌抄で略述する。

平成8年度（確認調査第一次） 台風21号の影響で第二次は1月に延期

- 8月5日（月） 午前中にカムィヤキ第2支群の南側斜面を伐採。町教育委員会にて確認調査場所について打合せ。午後からはカムィヤキ第2支群の北側を伐採調査。
池田栄史教授（琉球大学法文学部人文学科）がオブザーバーで参加。
- 8月6日（火） 第2支群の前方の畑にユンボで10m四方深さ約3mに灰原の広がりを確認。
- 8月7日（水） 午前中はヨヲキ洞穴周辺の伐採調査。午後から国有林（阿三ヤナギダ）地内に4基の窯跡の第3支群の存在を確認。新沖縄県史専門調査員の知念勇氏ら3名が現地を視察。
- 8月8日（木） 午前中カムィヤキ第1支群の南側を伐採調査。午後からはカムィヤキ第3支群の北側の国有林（阿三ヤナギダ）を調査。
- 8月9日（金） 午前中国有林（阿三ヤナギダ）を調査。午後から第2支群の前方の畑の埋め戻し作業。
- 1月20日（月） 第2支群周辺の伐採。午後竿地（ソーチ）の伐採（遺構、遺物なし）
- 1月21日（火） カメダ側溝及び南側の伐採。ヨヲキ洞穴周辺の伐採調査（遺構、遺物なし）
立園文化財課長、戸崎係長、青崎文化財主事現地を視察。
- 1月22日（水） 赤田（アカダ）池西側の周辺調査。赤田池縁部に灰原跡を確認（第4支群と呼ぶ）上部に多量の須恵器片堆積層を確認。
- 1月23日（木） 赤田（アカダ）池東側の周辺調査（遺構、遺物なし）
- 1月24日（金） 赤田（アカダ）池南側の周辺調査（遺構、遺物なし）
- 2月21日（金） 野田池の東側の伊仙国有林の斜面に無数の類須恵器片と灰原を含む約11基の窯跡群を確認（第5支群と呼ぶ）。

平成9年度（分布調査、一部確認調査）

9月8日（月） 第5支群のプレハブに作業用具の搬入。作業員全員を現在確認されている力

ムイヤキ（第3支群～第5支群）について現場にて説明。

- 9月9日（火） 第5支群（5号窯）の上部の表面枯葉の除去作業。午後仮設電話の取付け。
徳之島森林事務所 白坂氏他5名現地視察。
- 9月10日（水） 第5支群（5号窯）の表土掘り下げ作業。ユンボで表土を剥ぎその後手堀による作業。斜面灰原から徐々に上部にかけてトレンチ堀（2m×10m）を行い、煙道部の確認。
- 9月11日（木） 5号窯の掘り下げ作業。左側に4号窯の灰原確認。焼成部、燃焼部を確認。
- 9月12日（金） 5号窯の掘り下げ作業。右側に6号窯の灰原確認。焚口付近を確認。
- 9月15日（月） 敬老の日（お盆の為作業中止）
- 9月16日（火） 台風19号の為作業中止
- 9月17日（水） 第4支群の窯跡の範囲確認作業。表面に積もった枯葉等の除去作業。
- 9月18日（木） 第7支群の窯跡の範囲確認作業。表面に積もった枯葉等の除去作業。
- 9月19日（金） 第7支群の窯跡の範囲確認作業。表面に積もった枯葉等の除去作業。
第5支群の平面図実測。
- 9月22日（月） 5号窯の掘り下げ作業。焚口付近の灰原右側半分を掘り下げ。
- 9月23日（火） 5号窯の掘り下げ作業。焚口付近の灰原右側半分を掘り下げ。
- 9月24日（水） 第5支群の平面図実測。
- 9月25日（木） 第5支群の断面図実測。
- 9月26日（金） 第5支群の断面図実測。
- 12月3日（水） 第5支群（5号窯）の埋め戻し作業。5号窯にブルーシートを敷きその上にどのう袋を敷き詰める。
- 12月4日（木） 5号窯にどのう袋を敷き詰める。
- 12月5日（金） 5号窯にどのう袋を敷き詰め、その上をブルーシートで覆い、その上から土をかぶせてユンボや鍛で覆い固める。
- 2月17日（火） 原生国有林内に第6支群を確認
- 2月18日（水） " "
- 2月19日（木） 原生国有林内に第7支群を確認
- 平成10年度（分布調査、一部調査）
- 4月21日（火） 原生国有林内に第8支群を確認
- 8月24日（月） 第5支群にプレハブ、トイレ搬入。今年度は工房跡の確認調査を予定。
第5支群前の烟（義永氏）にユンボによるトレンチ堀（7m×5m）
- 8月25日（火） 第5支群のトレンチ堀（7m×10m）の拡張。ピットらしき穴確認？
仮設電話の設置。
- 8月26日（水） 第5支群の拡張掘り下げ作業。
- 8月27日（木） 第5支群の掘り下げ作業。
- 8月28日（金） 第5支群の拡張掘り下げ作業。新聞社取材（大島、南海日日新聞記者）
- 9月1日（火） 第5支群の掘り下げ作業。

- 9月2日（水） 第5支群の掘り下げ作業。
- 9月3日（木） 第6支群前部低地の畠地トレンチ設定し掘り下げ作業。
- 9月4日（金） 第6支群前部低地の畠地トレンチ設定し掘り下げ作業。灰原確認。
- 9月8日（火） 第6支群前部低地の畠地トレンチ設定し掘り下げ作業。
- 9月9日（水） 第6支群前部低地の畠地トレンチ設定し掘り下げ作業。
- 9月14日（月） 第6支群前部低地の畠地トレンチ設定し掘り下げ作業。
- 9月16日（水） 板井文化庁文化財調査官、堂込県文化財主事 第5支群～第8支群視察。
白木原和美氏（熊本県考古学研究者）、池田榮史氏（琉球大学教授）学術調査
に伴う発掘指導・助言（18日まで）。
- 9月17日（木） 第5支群の平面、断面図実測。
- 9月18日（金） 第6支群の平面、断面図実測。
- 9月24日（木） 第5支群の埋め戻し作業。
- 9月25日（金） 第6支群の埋め戻し作業。
- 11月2日（月） 伊仙国有林字平スコ地区で第9支群を確認。（破片は無紋で肉厚が特徴）
国有林（252）内のほぼ中央部の広い舌状地において縄文時代（後期）の市来
式土器の破片とすり石6点を発見。

平成11年度（分布調査、一部確認調査）

- 8月2日（月） 台風7号の為、作業中止。
- 8月3日（火） 午前中、第9支群（1号窯）の上部の表面枯葉の除去作業。トレンチ設定後
(1m×2)で掘り下げ。第9支群は携帯電話を使用。
- 8月4日（水） 第9支群（1号窯）の掘り下げ作業。
- 8月5日（木）～6日（金）台風8号の為、作業中止。
- 8月9日（月） 第9支群（1号窯）の掘り下げ作業。
池田榮史教授（琉球大学法文学部人文学科）がオブザーバーで参加。
- 8月10日（火） 第9支群（1号窯）の掘り下げ作業（焚口周辺）
- 8月11日（水） 時枝克安（島根大学）、吉岡康暢（国立歴史民俗博物館）来島。
第9支群（1号窯焼成部）のレベル・水糸張り、断面図実測。
- 8月12日（木） 第9支群の（1号窯焚口周辺）の断面図実測。地形測量およびレベル。
- 8月13日（金） 地磁気による測定のためのサンプル（焚口、焼成部）採集（時枝克安教授）第
9支群（1号窯焚口周辺）の断面、平面図実測。
- 8月23日（月）～24日（火）
第9支群（1号窯）の埋め戻し作業。
- 2月10日（木）～12日（金）
池田榮史教授（琉球大学法文学部人文学科）がカムィヤキ古窯群の範囲確認調
査に伴う指導および分布調査。義歴民館館長、四本氏、伊藤主事の4名で第4
支群から第8支群の間の範囲を調査。
- 2月21日（月） 国有林内の分布範囲確認調査のためのローラー踏査。鹿児島大学生2名、琉球

大学生 2 名、別府大学生 1 名、地元作業員で第 9 支群の周辺調査。

2月22日（火） 国有林内（第 4 支群アーダ窓）の周辺調査。

2月23日（水） 国有林内（第 9 支群）の周辺調査により第10支群を確認。

午後 第10支群の尾根を挟んだ斜面に第11支群を確認。

2月24日（木）～25日（金）

国有林内（第 4 支群）の周辺調査。

2月28日（月） （第11支群）の道路の東側の国有林内周辺調査。

2月29日（火） （第 6 支群）の確認調査で範囲が広がりを確認。

3月 1 日（水） （第 7 支群）の確認調査で範囲の広がりを確認。

3月 2 日（木） 上村俊雄（鹿児島大学教授）第10支群、第11支群を視察、助言。

3月 3 日（金） （第11支群）の道路の東側の国有林内周辺調査。調査終了。

平成12年度（整理報告書作成）

第Ⅱ章 遺跡の位置及び環境

第1節 遺跡の位置と環境

徳之島は、鹿児島市から南へ約500km経た南西諸島のほぼ中央部にあたる。その中にある伊仙町は、東に太平洋、西に東シナ海に接し、大隅諸島と沖永良部島の島影が望める。島内においては天城町と徳之島町に接し、人口約8,300人の基幹作物中心の農業の町である。

地形をみると、町の北東部に位置する犬田布岳(417.4m)から海岸に向かってゆるやかに傾斜した平坦地に集落やサトウキビ畑が連なり、島の南東から南西にかけて砂丘や隆起珊瑚礁が発達した海岸線となる。海岸線は、島の西海岸がほとんど20~100m程の断崖で海に落ち込んでおり、犬田布岬から南は新期の隆起珊瑚礁で据礁が全域にみられる。東岸(喜念や面縄)はほとんど全面になだらかな隆起珊瑚礁が発達しており、全長1kmほどの砂丘が続いている。鹿浦一帯や犬田布岬以北の西岸は浸食崖が発達し、断崖100mにも達する雄大な海岸線が連なっている。

奄美諸島の気候は亜熱帯地域に属し、日本海流が徳之島近海を北上しているため海水温が高い。そのため珊瑚礁が発達し、新旧の珊瑚石灰岩から成る独特の海岸地形が存在している。

地質は、犬田布岳周辺が大勝貢岩層からなるほかは、ほぼ全域にわたり琉球石灰岩(隆起珊瑚礁より生成が古い)が広がり、厚いところでは100mを越えていると考えられている。琉球石灰岩の表面は、国頭礫層と呼ばれる薄い砂礫や赤色の粘土で覆われていて森林や耕地に活用されている。また、琉球石灰岩は鍾乳洞を形成し、豊富な地下水を貯えている。伊仙町の水源地である尺八池より流れ出た水は岩肌を浸食し、通称イキントゥと呼ばれる台地の森へ流れ出ている。

カムイヤキ古窯跡群(第1支群~第11支群)は、伊仙町の中心地より北へ約3km経た御前堂集落の国有林(東西1.4km、南北0.8km)内の山中にあり、周辺は狭小な谷が形成されている。平成8年度に第3~第5支群、平成9年度に第6~第7支群、平成11年度に第8~第11支群が確認され、国有林内に、各々が位置している。

古来、奄美諸島は東南アジア、中国、黒潮圏内の島々と本土を結ぶ「道の島」としての役割を果たし、独特的な文化圏を形成してきた地域である。また、琉球王国、薩摩藩、アメリカ軍政下とその時代において帰属先が変わり、極めて変化に富んだ歴史を有している。特に、言語、風俗、信仰などは日本古代文化との深いつながりを保持し、学問的にも貴重な時間として注目を浴びている。

伊仙町の遺跡には、喜念式土器を標式とし貝札が出土した喜念貝塚や、本川貝塚、佐弁貝塚、面縄西洞式、荻堂式、喜念式、宇宿上層式土器や貝製品、鹿の角が出土した犬田布貝塚、完全な人骨を伴う箱式石棺墓を検出した面縄第I、嘉徳I式II式が間層を隔てて出土した面縄第II、面縄第III、第IVの貝塚等があり、さらに貝輪や人骨が検出された洞穴遺跡喜念原始墓、また近年、岩陰や砂丘地以外でも遺跡の発見がみられ、標高235mの喜念上泉袋には、土器や石器が採集された喜念上原遺跡、類須恵器や磁器が分布するミンツキ集落跡、完形の青磁碗12点が工事中に発見された面縄按司城(通称ウガンウスジ)など多数の遺跡が調査され多くの成果を得、南西諸島における土器形式編年との問題などの究明や鹿児島本島・沖縄・中国大陆との係り合い等、考古学研究の重要なフィールドとして注目されている。

この中にあって、南西諸島でナゾとされてきた類須恵器の古窯跡群が伊仙町で発見されたことは、

南島における「南島考古学上、20世紀最大の発見」とさえ言われたている。当時から、南西諸島全域に張り巡らされた交易のネットワークがあり、その中心が徳之島だったのである。名称も変化していき、琉球式須恵器→南島式須恵器→類須恵器→南島系陶質土器→カムィヤキなどと呼ばれた。中世に穴窓を利用し、還元焰焼成による硬くて丈夫な焼き物の製造技術が持ち込まれた。一大工業地帯を形成した当時の源流（技術・商人集団）や時代背景（権力者、軍事力、統率力、航海術）などの解明等が待たれる。

伊仙町におけるカムィヤキが出土する遺跡について紹介する。

ミンツキ集落址

伊仙町の県道から約1キロ北側にミンツキタブクと呼ばれる広闊な一帯がある。傾斜地であるにもかかわらず所によっては湿地に近い様相を呈している。山麓の豊富な湧水によるもののようにある。水田の適地であり、ミンツキタブクの名もこれに由来する。

昭和50年の土地改良事業によりタブクの略全面がゆるやかな段階状に削平され、その際、多量の青磁片・南蛮陶片・無釉の灰色の硬陶（白木原和美氏の言う類須恵器）を中心とする陶磁片が出土した。まだ蒐集の途中であるが、青磁は明末～清初と推定されるものが目立っており、酸化度の強いものが多く、江南方面のものと思われる。南蛮陶は青磁より数が少なく、時代はやや下るような印象を受ける。類須恵器片は最も数が多く、壺・甕がほとんどで、碗の類は稀である。他の島々から発見されるものと特に相違する点はない。タブク発見の類須恵器の中には、窯内で熔着した痕をとどめるものや、ひどい焼きひずみを生じたものが散見され、この類の中に本土産の須恵器は見当らなかった。

タブクにおける遺物は、タブクの中央やや東寄りの地域にはほぼ山→海岸の方向に散布した状態で発見された。位置によって青磁が多い地域、類須恵器が目立つ地域、と分類できる。包含層の上部の多くは削平されているが、溝などの壁面で観察するとなお数十センチの厚さを残している所もある。

（南日本文化 第9号）

また、同地域内のナーマと称する地点から多数の石器類が出土し、さらに多量の焼土とともにゴロタ石や石皿などが出土した。改良工事の状況によると、この焼土の広がりはかなり広範囲に及んでいる。昭和50年、南日本文化研究所による、伊仙町の学術調査の際、白木原和美氏（熊本大学・考古学）の来訪を得て、同集落址の調査を行った。

その結果、ミンツキ一帯は古い時代から大陸との交流があった地域であることが判明した。また、同集落址はその後の探査から、土器片の出土する地点（同地字安寿仁）があることが明らかとなつた。

（伊仙町誌）



第1図 周辺遺跡



第1表 カムイヤキ古窯跡群と周辺遺跡

| 番号 | 遺跡名 | 所在地 | 備考 | 文献 |
|----|-----------|------------|------------------|----|
| 1 | カムイヤキ古窯跡群 | 伊仙町阿三カムイヤキ | 須恵器・窯跡（第Ⅰ・第Ⅱ支群） | ⑪ |
| 2 | ヨツキ薪穴 | # 門三 | 爪形文・宇宙上履式・石器・須恵器 | ⑩ |
| 3 | 面縛梭司城 | # 上面縛 | 須恵器・青磁 | ①⑦ |
| 4 | 喜念兼久 | # 喜念兼久 | 宇宙上履式・貝符・貝器 | ② |
| 5 | 佐井貝塚 | # 佐井西ミヤド | 弥生土器・石器（すり石） | ①③ |
| 6 | 面縛第1貝塚 | # 面縛 | 柄穴遺跡・梢式石棺・人骨 | ④ |
| 7 | # 第2貝塚 | # 面縛 | 住居址（珊瑚散・高梯1・II式） | ④ |
| 8 | # 第3貝塚 | # 面縛兼久原 | 兼久式土器 | ⑤ |
| 9 | # 第4貝塚 | # 面縛兼久65 | 面縛・削式・西割式・前庭式土器 | ⑥ |
| 10 | トラグスク | # 椿福 | 須恵器・青磁 | |
| 11 | ミニヅキ集落址 | # 伊仙 | 陶器・磁器 | ① |
| 12 | 天城遺跡 | # 太野 | 台形石器・土器片・須恵器 | ⑩ |
| 13 | 犬田貝塚 | # 大田布連木平 | 貝塚・面縛西割式・黄石 | ⑪ |

文 献

- ① 義憲と「伊仙町の歴史」「伊仙町誌」 1978年
- ② 三宅宗悦・藤岡謙次郎「徳之島出土の貝塚・土器に就いて」考古学雑誌11-5 1940年
- ③ 白木原和外・義憲和「大島郡伊仙町の先史時代の所見」南日本文化研究9号 1976年
- ④ 牛ノ浜移・堂込秀人「面縛第1・第2貝塚」伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書① 1983年
- ⑤ 河口貞徳「南島先史時代」鹿児島大学南方産業研究所報告第1-2号 1956年
- ⑥ 九学会連合「徳之島面縛第4貝塚調査報告書」「奄美その自然と文化」 1959年
- ⑦ 伊仙町立歴史民俗資料館展示
- ⑧ 牛ノ浜移・井ノ上秀人「ヨツキ薪穴」伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書⑥ 1986年
- ⑨ 吉永正史・宮田栄二「大田布貝塚」伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書② 1978年
- ⑩ 堂込秀人・栗林文夫「天城遺跡」伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書⑨ 1994年
- ⑪ 新東晃一・青崎和憲「カムイヤキ古窯跡群Ⅰ・Ⅱ」埋蔵文化財発掘調査報告書⑤⑥ 1986年

第Ⅲ章 調査の概要

第1節 調査の概要

カムイヤキ古窯群は伊仙町北部にあたる、伊仙国有林内の伊仙町阿三・伊仙・検福地区の山中に所在する。

昭和58年木之又地区的土地改良溜池等整備事業の工事中に、多数の類須恵器片や灰原が発見されたため、伊仙町教育委員会は県教育庁文化課(現文化財課)の協力で、昭和59年10月には国庫補助事業による重要遺跡確認調査、同年12月には溜池等整備事業(木之又地区)に伴う発掘調査を実施した。

調査の結果、第1支群から7基の窯跡と5か所の灰原、第2支群からは7基の窯跡が発見され、南西諸島で出土する類須恵器(陶質土器)の生産遺跡であることや窯の構造、器種、製造年代(11世紀末~13世紀前半)などの新知見や成果を得た。第2支群は平成3年3月県指定文化財となった。

以来、周辺にはまだ古窯が存在する可能性をいだいた義憲和氏(現、歴史民俗資料館長)は、精力的に調査を行ってきた。伊仙町教育委員会は国庫補助事業重要遺跡確認調査により、平成8年度~11年度の4か年をかけて本格的な窯跡の分布悉皆調査を実施した。

伊仙町の中心地から北の羽根ダム方向へ約2km離れた標高約160m付近は、山地と琉球石灰岩(陸起珊瑚)を基盤とする畠地帯の境界にあたる。調査はこの境界に位置する野田池を南限として、北は伊仙中部ダム付近、東は東部ダム付近、西は第1・2支群を起点とする、南北約1.5km、東西約2kmの範囲にわたって調査した。調査区の大半は国有林の山地が対象地であり、鬱蒼とした雑木林や赤松林の中、猛毒を持つ「ハブ」の恐怖に戦きながらの悉皆調査であった。

調査の結果、新たに9か所で窯跡を発見し、総計11か所(1支群~11支群)となった。これら11支群の窯本体は、大半が伊仙国有林内の南北0.8km、東西1.4km四方、面積にして120haの範囲に所在する。一支群あたり數基から10数基の窯を持ち、推定で100基前後の窯が構築されている大生産遺跡であることが判明した。なお、窯体の一部や灰原は民有地に延びている。また、第5支群の5号窯と第9支群の1号窯については窯体の状況等を把握するため一部発掘調査を実施した。

各支群が所在する国有林の地形は、標高211mの主峰ヒラスク(山頂は約2000m余の平坦地からなり、平成10年度の分布調査時に多数の土器を発見し、縄文時代後期相当の遺跡が存在する。なお、ヒラスクとは古代集落の呼称といわれる。)から東側・南西方向に尾根状の山陵が緩やかに延び、山陵からはヤツデ状に小丘陵が幾筋も枝分かれし、小谷や丘陵末端の袖部は湿地帯が形成されている。また、ヒラスク山頂の北東部には深い谷部の湿地帯を挟んで標高約202mのウーピラグスク(中世の按司の居館といわれ、ウーピラとは高倉の広い屋根の意味)が位置し、当山頂からは北・西・東方に幾重にも大小の丘陵が形成されている。

各支群の窯跡は、丘陵間の「U字形」を呈した奥まった狭い谷部の基部付近に位置する。窯は丘陵の傾斜面中腹に構築されていることや、傾斜面の末端部から狭い湿地帯を挟んだ対面には、小丘陵が迫っていることが共通点といえる。なお、各古窯が位置する山陵の峰部分および中腹には、今なお戦時中の塹壕が現存する所もある。

各支群の遺物や灰原の分布状況は様々であるが、丘陵傾斜面の地表面には窯の崩落による窯地が見られることや灰原部分の露呈・遺物が広範囲に点在して発見されることから、各支群は複数の窯

第2図 力ムイ古墳群分布図



から構成されていることが想定される。また、窯本体から連続する付帯遺構である灰原は、丘陵の傾斜面に沿って下方の湿地帯へと延びている。なお、低地の湿地帯は民有地である休耕田、サトキビ畑、ミカン畑、荒地等となっている。

第2節 調査

1 支群(第2図)

(1) 第3支群(第3・4図)

伊仙町阿三字柳田に位置する。ヒラスク山頂から南西に大きく延びた丘陵端部の西側にある尺八池の低湿地を挟んで対面する山稜の東斜面にあたる。昭和59年に調査した第1・第2支群の中上部土場の東側にあたり、町道伊仙～馬根線に隣接している。

遺物は町道の東側沿いにあたる松林の幅約25m、長さ約40m、比高差約5mで緩やかな丘陵傾斜面の中腹にあるテラスから採集された。テラスの西側の一段低い壁面に灰原が確認され、灰原の分布範囲から複数の窯の存在が想定される。なお窯本体は町道側および西側の丘陵部に延びていることが予想されるが、山腹をカットして建設された町道によって破壊されている可能性がある。灰原前方部は一段低い低湿地となり、その延長上にヨーキ洞穴が位置する。

表探遺物(第3図)

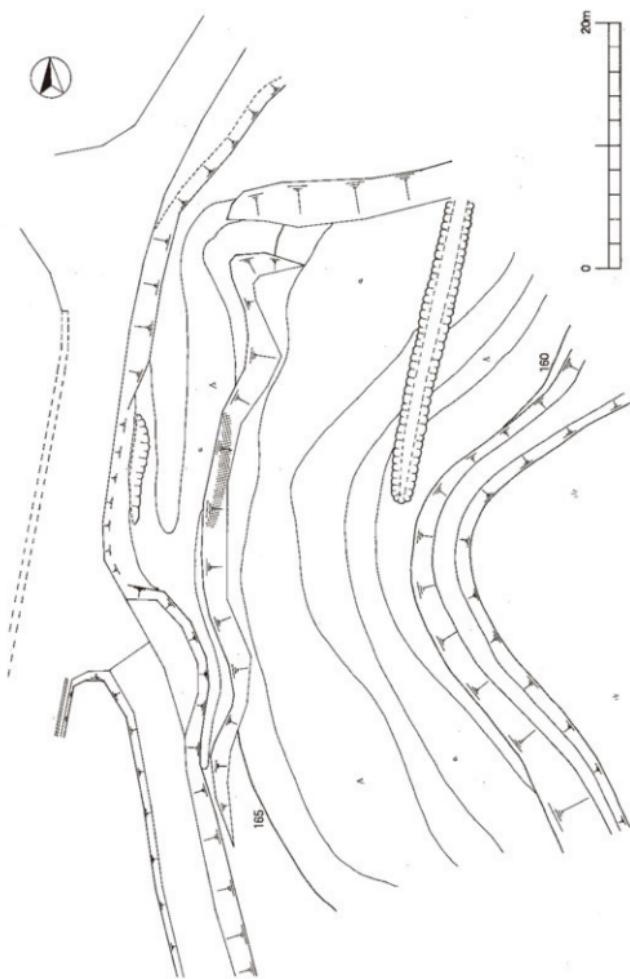
現状での表探資料は極めて少ない。

壺(1, 2) 1の口縁部は大きく外反し、口径15.9cm、口唇部は丸く肥厚して内湾気味に丸みを帯びた玉縁口縁気味を呈す。外側口唇直下には回転調整時の押し出しによる垂れ下がりがみられ細い沈線を巡らせ、内側の口唇部には輪轂回転で指頭押圧による浅い凹線が付される。2の口縁部は1に比べ外反が緩やかで、口唇部は内湾気味に細く仕上げる。口唇部の形状は1と同様である。いずれも輪轂調整である。3～5は胴部片である。外面には細かい連点文(3), 短線を幾重にも施した並列文(4・5), 平行単線文(6)のタクキ、内面には平行文のあと具後弱い籠状施文具による沈線文(4・5)を有すものがある。1・2・3・6は色調は赤褐色を呈し軟弱である。



第3図 第3支群表探資料

第4圖 第3支群地形圖,灰原



(2) 第4支群 (第5図)

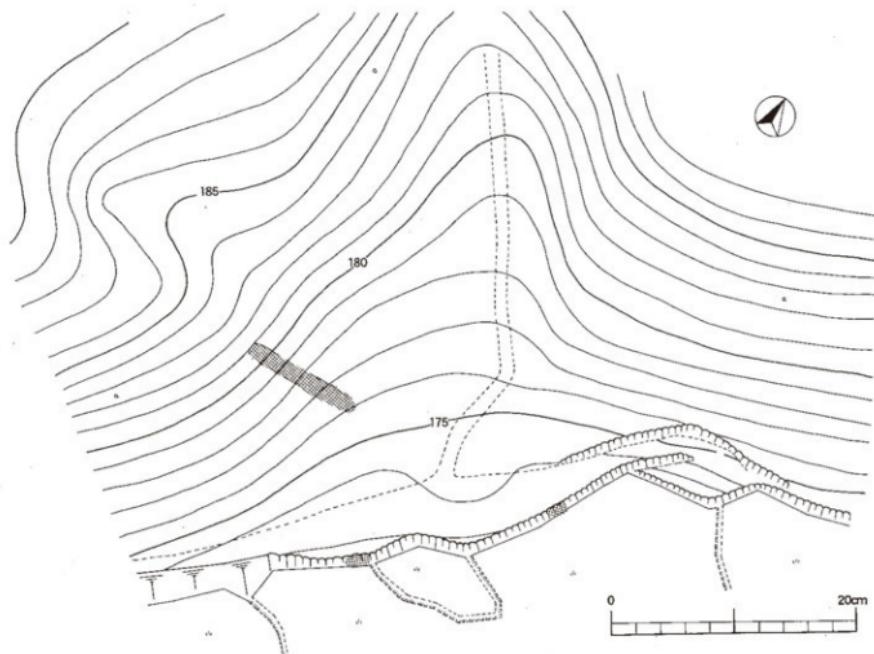
伊仙町阿三字柳田に位置する。ヒラスク山頂から西に延びた丘陵は谷部にあたる赤田池の低湿地へと続き、対面する山陵の東斜面にあたる。第3支群から馬根集落方面に約500mの距離を隔てた、この一帯で最も高台にある遠見丘から南東部へ延びる丘陵傾斜面にあたる。

当地は傾斜面が長い深い谷となる。南東へ急傾斜した丘陵のほぼ中腹に狭いテラスがあり、このテラスの壁際や下方の傾斜面に遺物が散布していた。遺物散布地点の上方には小谷状の凹部状を呈した地形がみられ、この方向に窓が構築されている可能性がある。さらに下方の傾斜地の袖部にあたる緩やかな平坦地にも遺物の散布がみられる。なお、この周辺には大小の岩石が露呈している。谷部は幅約20mの湿地帯を挟んで対面の山がせまっている。

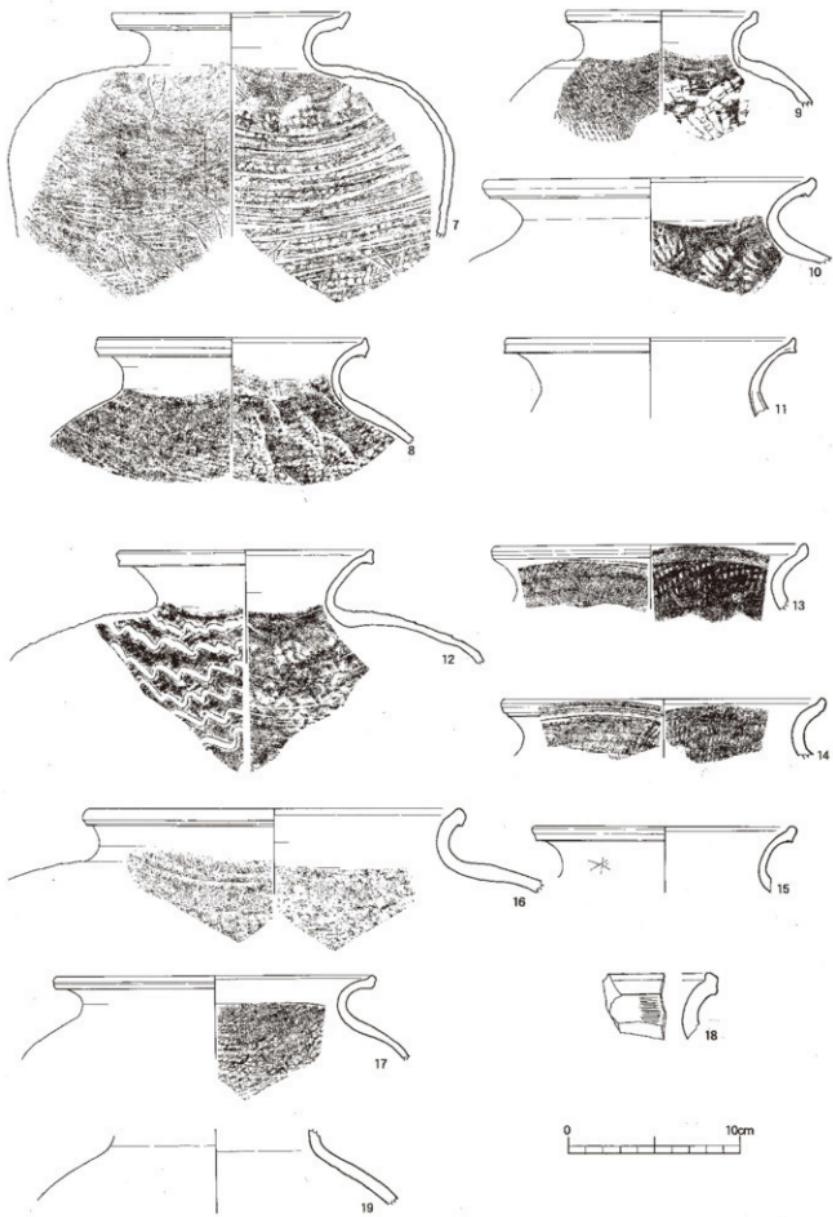
表探遺物 (第6・7図)

表探される遺物は、下方の傾斜面に比較的まとまって散布する。

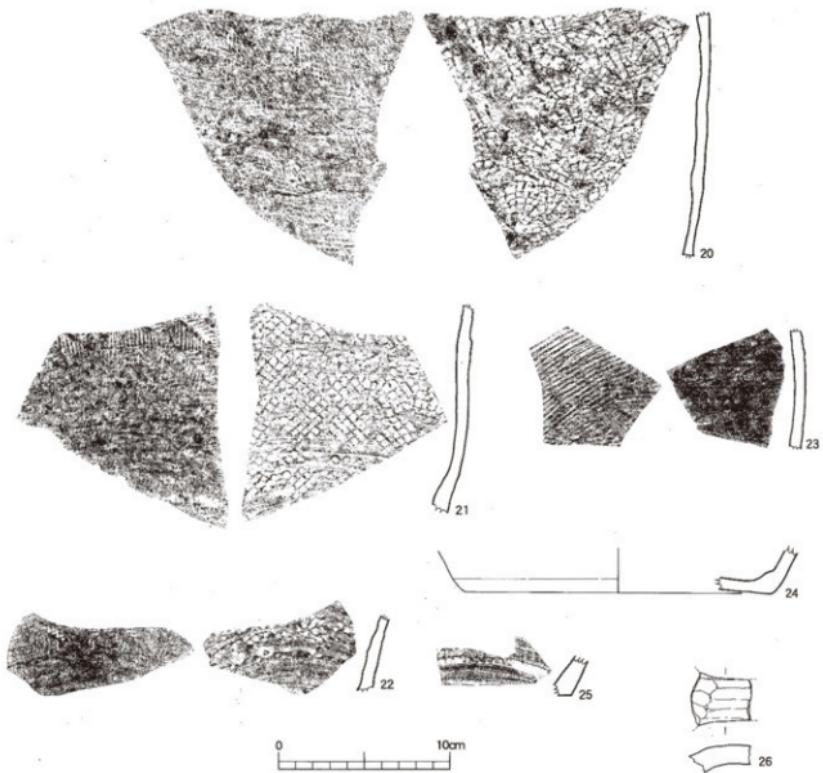
壺 (7~19) 7~18は、頸部が絞まり大きく外反する口縁部である。口唇部は肥厚して先細りの7・8・11・12と、丸みを帯びる9・10・13~18がある。口唇部内側は弱く屈曲して立ち上がり、浅い凹線によって稜が施される。外側口縁部直下は回転調整による粘土の押し出しによる垂れ下が



第5図 第4支群地形図・遺物散布地



第6図 第4支群採集資料 (1)



第7図 第4支群採集資料 (2)

りがりと、口縁部には浅く細い沈線文や浅い凹線文が付されている7・8・10・11・12・15、外側口縁部に稜のみをもつ9・13・17・18がある。7・13・17には口縁部内側にもあて具をあてている。12の器面には太めのヘラ描き波状沈線文を施文する。器面外側の調整は並行タタキの13・14・23、並行タタキの重複の7～9・20・22、綾杉文のタタキの21がある。内面には7・8・9・10の端部が弧状となる格子目、精円文の21、連点状の13・14、格子目のあて具の痕がみられる17・20・21・22、また7・12はあて具の後、ロクロ回転による箆状沈線調整が施されている。これらの土器は器壁が薄く焼成も堅緻である。

胴 部 (19~22) 19は壺の頸部片である。外面は平行タタキの後、水引を施し、内面は格子目文あて具と水引調整。20の外面は平行タタキの重ね後、ヘラ削り。内面は格子目文あて具痕を顯著に残す。21は綾杉文タタキ後ナデ調整。内面は格子あて具後、ヘラ調整。22は底部に近い胴部片である。外面は綾杉文タタキ調整後ヘラ削り調整。下方はタタキを消している。内面は格子目文あて

具後、凹線状の調整。23は外面は平行線文タタキ、内面はヘラ調整。

底 部 (24・25) 平底で、胴部立ち上がりは箝削り調整を行っている。

把 手 (26) 胸部中ほどに横位に設けられる把手の残片である。3分の2以上が欠損している。幅約3.5cmで器との接地面へ拡張する。把手の断面は凹みをもって支上げる。

(3) 第5支群 (第8図)

伊仙町伊仙字東柳田に所在する。ヒラスク山頂から大きく南に延びた山陵の末端部にあたり、古窯支群の中で最も南側に位置する。この付近は伊仙町の基盤となる標高約160m余を境に古成層(古窯が構築される山間部分に相当)と隆起石灰岩層(畠縦地帯と集落地に相当)の地質構造の境界にある。

当支群は、南北に延びた山陵の比較的安定した東に面した傾斜地にあたる。一段低い農道脇の崖面には、赤く焼けた窯壁の一部や灰原の断面が露呈していることや、傾斜面の地表面には窯本体が陥没した縦長の窪地が數ヵ所みられるなどから、11基の窯跡を確認した。なお、表面調査の結果であり窯数は増えることも予想される。窯の主体部は、国有林内に位置するが、大半の灰原部分は開けたサトウキビ畑の下層へと続いている。この中で条件が良好な5号窯について、形態や構造を把握するため最小限の発掘調査を行ったものである。

5号窯 (第9・10図)

東に面した傾斜面に沿った細長い小凹地の地形と崖面に露呈する灰原の位置関係から、調査区を設定して調査を実施した。なお、調査区が国有林内にあることから立木の伐採など制約もあることから調査区は窯の長軸とずれ、若干北寄りとなる。

灰白色の花崗岩の風化した地山を削り抜いて構築された無段の登り窯である。窯体主軸はS-5°-E。窯の全長(焚口～煙道)約350cmを測る。天井部は崩落していたが灰原、焚口、燃焼部、焼成部、煙道と確認できた。すばまつた焚口からやや拡張口した燃焼部、焼成部はさらに幅が広く、窯尻は丸味をもって終わる。平面形はいわゆるイチジク形となる。

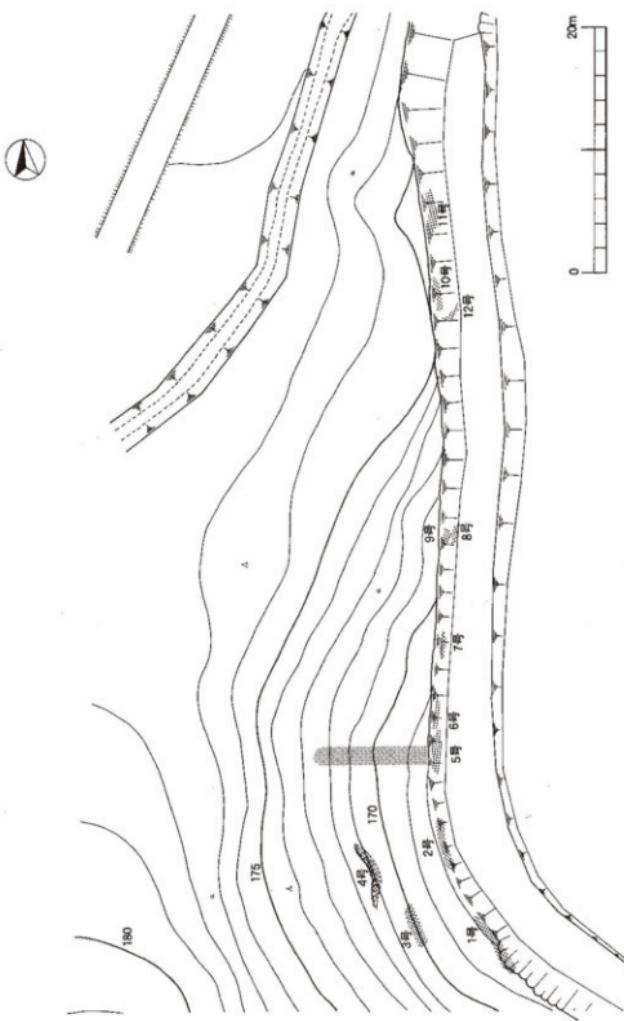
焚 口 焚口の間口は高さは約60cmが残存し、幅は約56cmで略方形となる。床の横断面は緩やかに弧状を呈し、真っ黒な木灰・木炭層が約6cm堆積している。焚口の両サイドには床面から約20cm弱浮いた状態で扁平状の角石を設置している。何れも高熱を受け真っ赤に変色している。

燃焼部 長さ約90cm、幅約90cmである。壁面は焚口から「逆八の字」状に広がる。焼成部と燃焼部の境は弧状に弱い稜を有し、浅い凹みが設けられ、床面は焚口の方向へゆるやかに上昇する。この凹みには焼成部から滑り落ちた焼台が集中している。

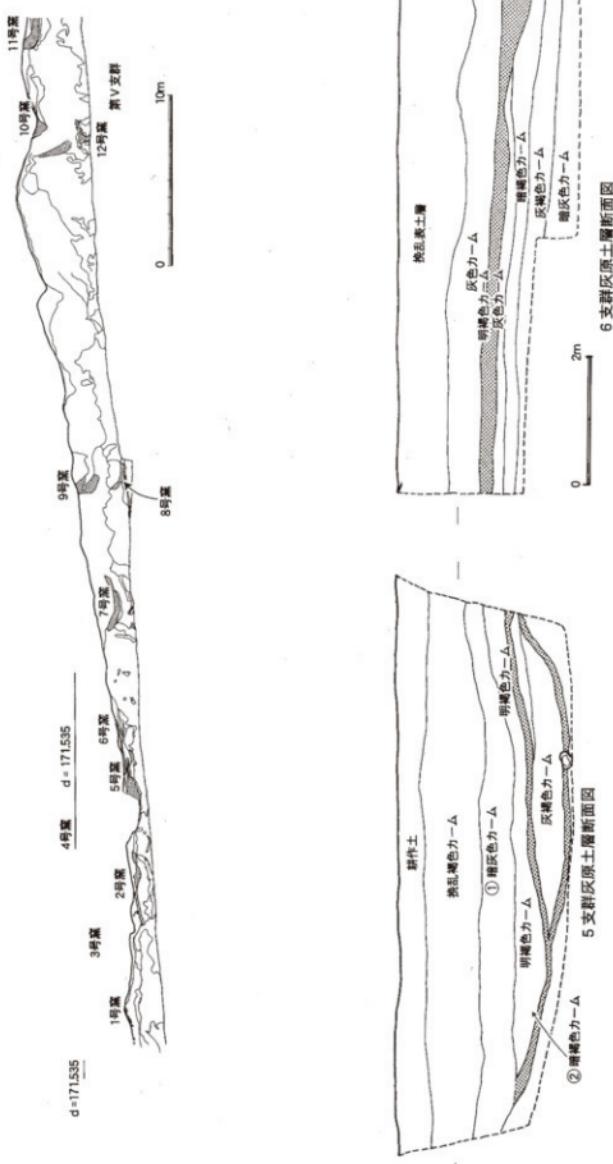
焼成部 燃焼部境から窯尻付近までの長さ約200余cmを測る。床面の平面形は胴張り状に膨らみ、ほぼ中央部で幅約166cmとなる。窯尻は丸味をもって終わる。天井は陥没して原形を留めないが、壁は内湾し高さ約35cmが残存する。床面は37度の急傾斜となる。焼成部の横断面は中央部が深く凹面を呈し側壁で高くなる。床面には60個余りの焼台がランダムに置かれて出土する。窯尻は煙道が検出されたことにより、崩落を防ぐため未調査とした。従って形状の詳細については、不明である。燃焼部、焼成部の側壁、床面の表面は硬質に焼けて青灰色を呈している。

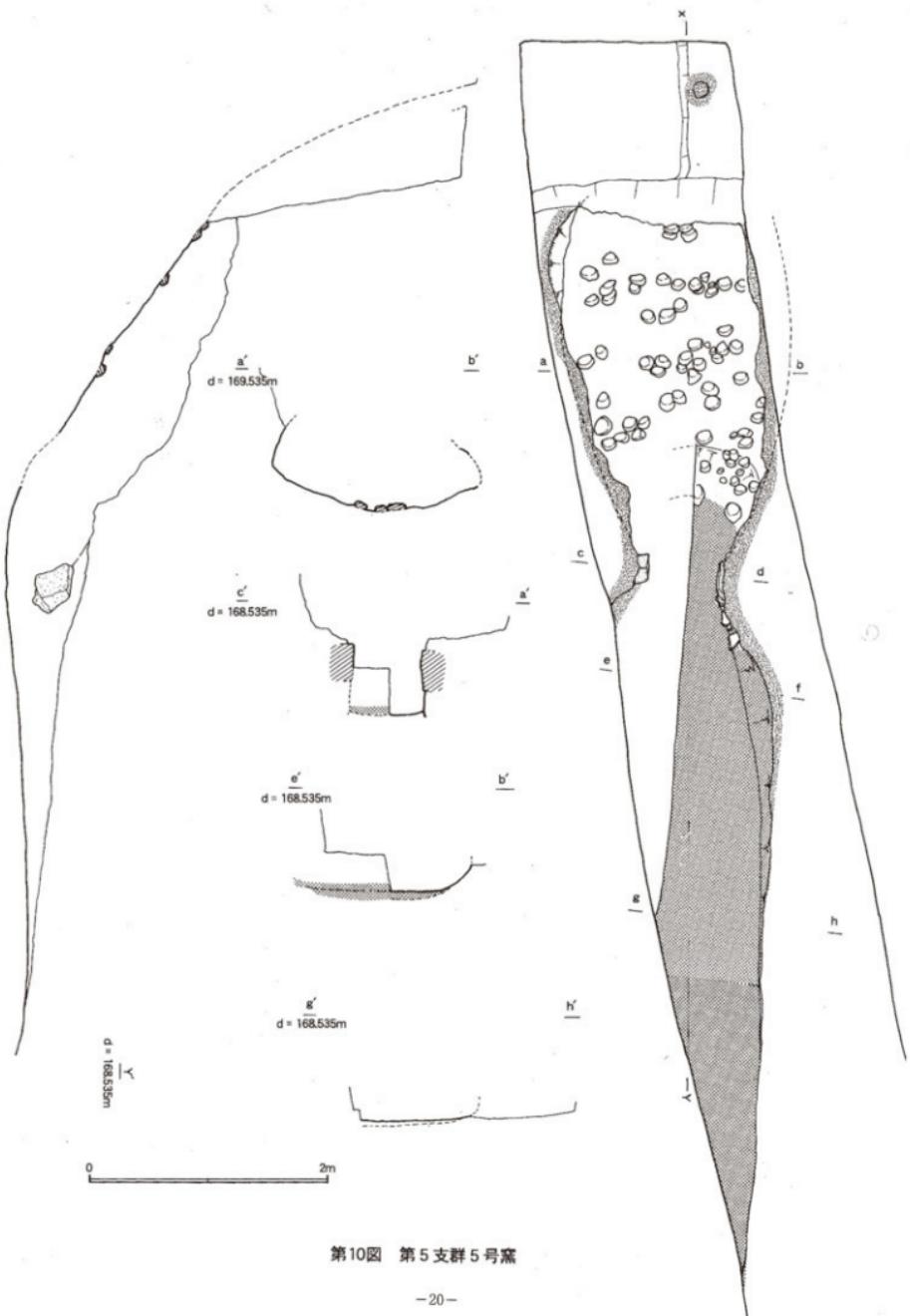
煙 道 煙道は窯尻からの高さ約240cm(推定)で、煙道開口部は直径12cmの円形をし、周縁は熱

第8圖 第5支群地形圖・灰原位置圖

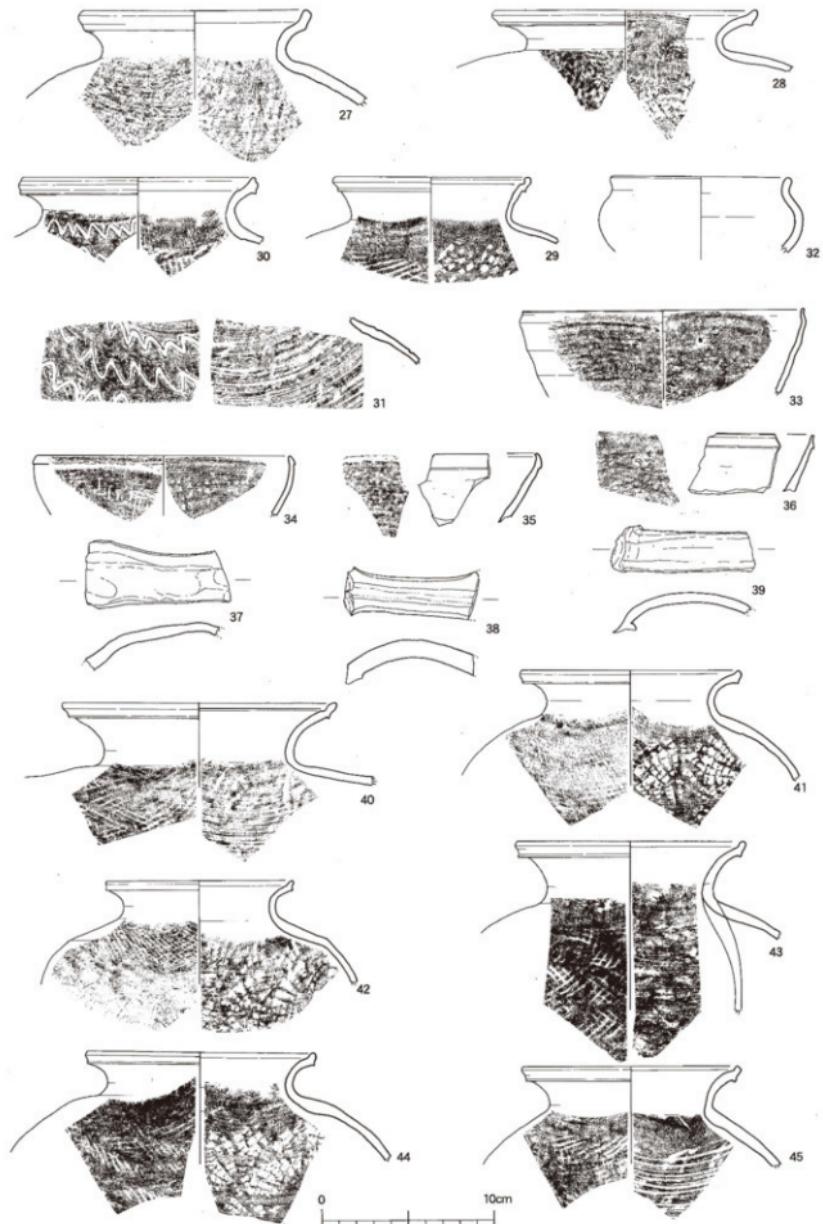


第9圖 第5支群灰原位置圖・5支群(左)・6支群(右)灰原斷面圖

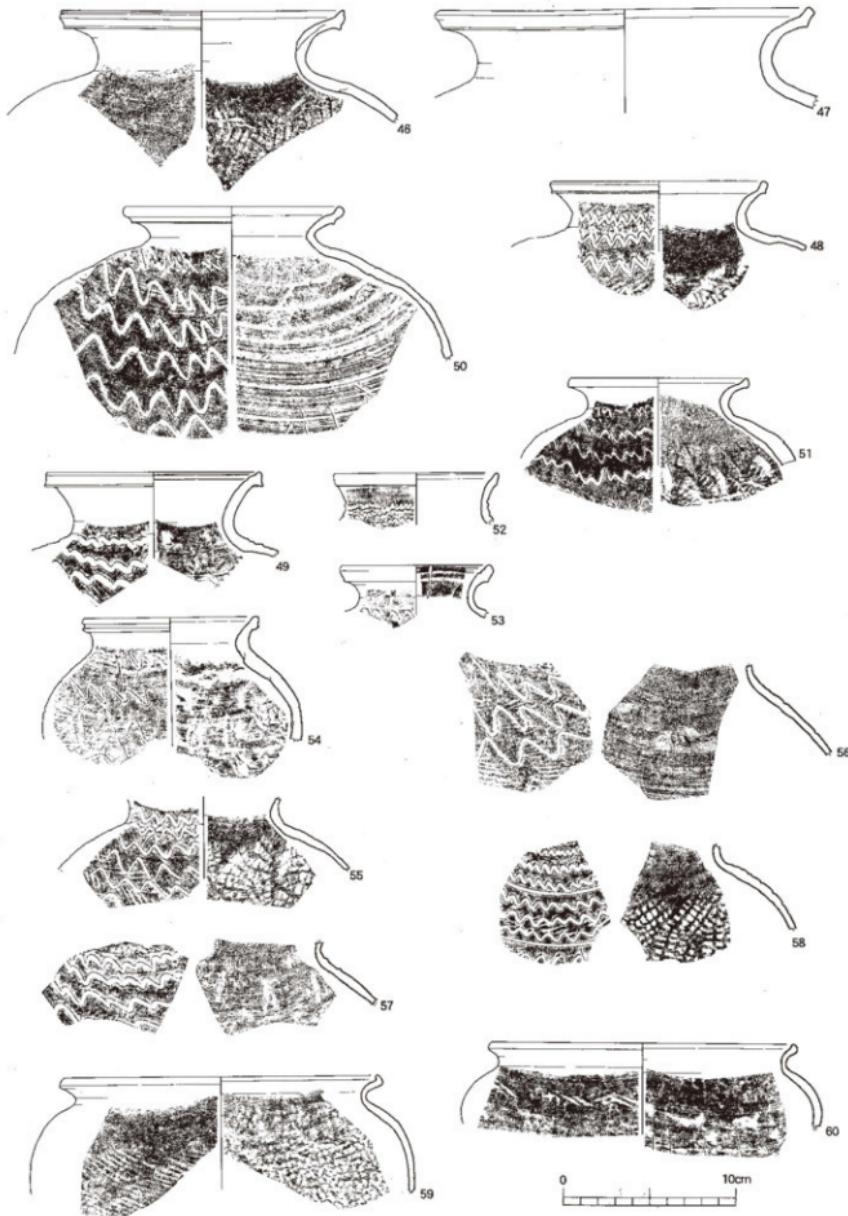




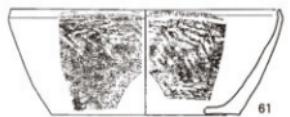
第10図 第5支群5号窯



第11図 第5支群5号窯灰原(27~31)・4号窯灰原(40~45)



第12図 第5支群4号窯灰原 (46~60)



61



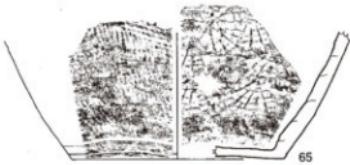
62



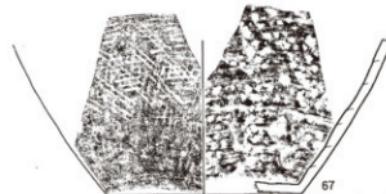
63



64



65



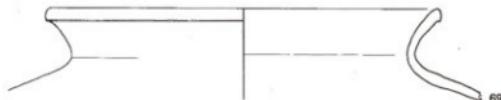
67



66



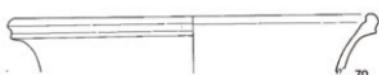
68



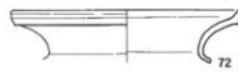
69



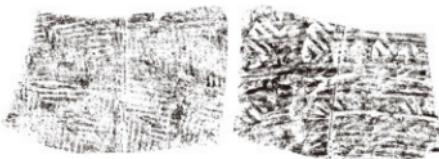
71



70



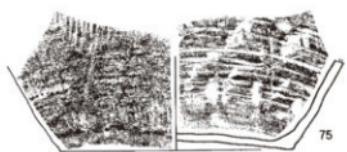
72



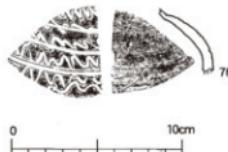
74



73



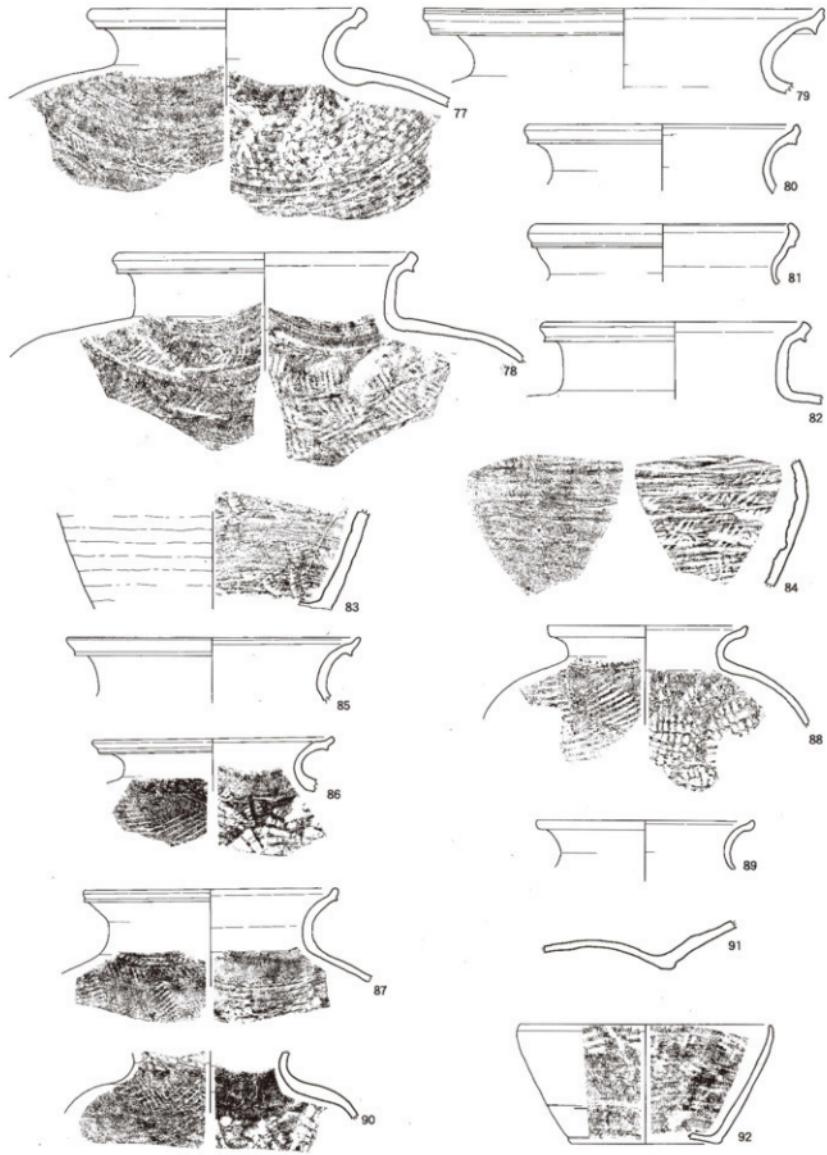
75



76

0 10cm

第13図 第5支群4号灰原(61~68) 灰原1層(69~76)



第14図 第5支群4号灰原2層(77~86) 表探(87~92)

を帯びて赤色化している。

灰原 焚口から「八の字」形に広がり、農道崖面までの幅約2m、長さ約6mで縦長の範囲に確認される。末端は農道で寸断され一段低い民有地のサトーキビ畑まで延びるものと思われる。床面はわずかに弧状を呈す。ほぼ中央部で厚さ約10cmで炭化層が堆積していた。焚口の入り口約1mの範囲の床面は熱を帯び硬質化している。なお、焚口手前の右側床面に密着して土器片が2個が出土したが、いずれも赤色を呈しナマ焼け状態で軟弱なものである。

焼成部の天井上位には、木炭層が厚さ約30cmで覆い被さった状態で検出される。5号窯と重複した灰原遺構であり、本窯の南西側に位置する4号窯の灰原遺構が堆積したものと思われる。このことは窯の新旧関係、5号窯が崩壊し使用不可能となったため、新たに4号窯を構築している。つまり窯は傾斜面の下位から上位に変遷して構築され、窯場としての傾斜面を長期的かつ効率的に活用している。

出土遺物（第11図）

27~39は5号窯の灰原から出土したものである。

壺（27~31） 27~30は頸部がしまり口縁部は大きく外反し、二重口縁となる。外側口縁端部は拡張して端部は稜を有し、口唇部は丸及び三角形に仕上げる。28~30の外側口縁部は回転調整による粘土の押し出しによる垂れ下がりを有して明瞭な稜が施され、凹線や沈線が巡る。27, 28, 30の内側口縁部は緩く屈曲して弱い稜を有す。29の口縁内側は直角に屈曲して立ち上がり明瞭な段が付される。外面は平行文タタキの27~29、内面は格子文目があて具後、水引調整の27~30がある。31は胴部で外面は平行文タタキ、内面は格子目文があて具後、沈線文調整。体部にヘラ描き波状文の文様を施す。

短頸壺（32） 口径10.1cmでわずかに外反する短い口縁部とで、無紋である。

碗（33~36） 玉縁口縁で口縁部はわずかに内湾する33~34と直行する36があり、口唇部は細く仕上げる。34の外面は平行文タタキを顕著に残し、33~34の内面は格子目文があて具後、内外面とも水引き調整。いずれも器壁は薄く、焼成は堅敏である。

把手（37~39） 壺の胴部中程に横位に設ける把手である。37, 38は焼成は生焼けで褐色を呈す。

第4号窯灰原表採遺物（第11図40~68） 灰原採集資料で壺・鉢・碗がある。

壺（40~58） 壺の口縁部は口縁端部が肥厚して断面が「く」の字形を呈し、40, 43, 46, 48は外側口縁直下に回転調整による粘土の押し出しによる垂れ下がりを有して、明瞭な稜が巡る。口唇部の断面が三角形を呈する46、丸く仕上げる40, 42~44, 48, 50、平坦に仕上げる41, 45, 47がある。口縁部内側は緩やかに湾曲して凹線が巡り弱い稜線をもつ。49, 51は口縁断面が充実した三角形を呈し、外側口縁端部に稜が付される。52, 53は小形壺である。43は焼け歪みを生じている。外面は平行文タタキ文重ねの40~43, 45と綾杉文の44、内面は扇形格子目文があて具後、沈線状施文具で器面調整を施している。48~58は頸部から胴部にかけてヘラ描き波状沈線文を施す。その中でも58は沈線の界線文の間にヘラ描き波状沈線文を施す。波状文の施文帶は器面調整のタタキ痕は丁寧に消されている。

鉢（59, 60） 肩がわずかに張り、頸部が絞まり口縁部は短く外反する。口縁端部は「く」字に内

傾する。59は口縁端部は細く仕上げ、内側口縁部には押さえによる沈線が巡り、稜が施される。外側は平行文タタキ、内面は格子目文のあて具。60は口縁端部は丸く仕上げ、内側には押さえによる凹線が巡る。

塊(61～64) 口縁部先端はわずかに内湾し、口径13.9cm～18.6cmを測る。62, 63は玉縁口縁となる。61の口縁部は細く内外面に稜を持つ。外面は平行文タタキ後ヘラ調整、内面は平行あて具後、水引き調整。62は口径18.6cm、底径9.7cm、高さ6.3cmを測る。口縁先端は丸く支上げ玉縁口縁部となる。外面はヘラ調整、内面は指先の回転ロクロ痕を顕著に残す。63の外面は平行文タタキ後、水引き調整。内面は格子目文あて具後、水引き調整。64は焼きが堅緻で焼け歪みを生じている。玉縁口縁直下に凹線文が巡る。口縁先端は小さく内湾する。外面はヘラ削り調整、内面は格子目文のあて具後、水引調整となる。

胴部～底部 (65～68) 65, 66は平底で内面に輪積みの痕跡を残し、外面は綾杉文タタキ後、ヘラ調整。内面のタタキは扇状格子目文あて具後、水引き調整。68は内外面ともにヘラ調整を施す。色調は赤褐色を呈し生焼けに近い。

第5支群灰原遺構

5支群の前提部にあたるサトウキビ畑に、5支群の窯に相当する灰原遺構の状況を把握するため、5号窯調査灰原末端の道路崖面から南に10mの地点に5m×7mのトレンチを設定して調査を実施したものである。

その結果、現畠地面より深さ約2m前後で2枚の灰原層を確認した。従って、サトウキビ畑は近現代の盛土で造成されたもので、当時の地形は5支群が構築されている丘陵傾斜面が緩やかにサトウキビ畑まで延び谷が続いているものと想定される。

灰原1層出土遺物 (第13図69～76)

69は広口壺である。頸部が絞まり、外反する口縁部で口縁部は三角形に仕上げ、端部には小さな垂れ下がりが付され明瞭な稜を持つ。内面は格子目文タタキ、外面は水引き調整。明褐色を呈し生焼けである。70～73は口縁部が肥厚して断面が「く」の字形となり、内側口縁端部が内湾し、太形の凹線文と弱い稜線が付される。口縁端部は丸くおさめる70、口縁先端が先細となる71, 72がある。76は小形の壺の肩部である。横沈線文に囲まれてヘラ描き波状沈線文が施されている。74は胴部で綾杉文のタタキ後、ヘラ削り調整。内面は格子目文のあて具後、条痕調整。輪積みの痕跡を残す。75は底部径13.7cmで、平行文タタキ後ヘラ調整。内面は格子目文のあて具後、条痕調整。

灰原2層出土遺物 (第14図77～86)

77～82は壺の口縁部である。77, 79～81, 85, 86は頸部が絞まり大きく外反する口縁部で、78, 82は頸部は垂直に立ち、口縁端部が外反する。口縁部は肥厚して断面が「く」の字形を呈し、口縁端部には垂れ下がりが付され明瞭な稜を持ち、凹線文が巡る。特に81, 82は垂れ下がりが著しい。内側口縁部は内湾し指先の押圧による凹線文が施される。口唇部は丸くおさめる77、先細の79、平坦な78, 82、玉縁状口縁で内側で内湾する口縁となる81がある。タタキについては綾杉文の77, 78, 86があり、特に86には綾杉文と平行文タタキ目文の2種類のタタキ具を用いている。あて具には平行文タタキの77と扇形格子目文の86がある。84は格子目文タタキ後、ヘラ削り調整。内面は平行あて具後、棒状施文具調整となる。

表探遺物（第14図87～92）

87, 88は壺の口縁部である。口縁端部が肥厚して断面が「く」の字形を呈し、口縁端部に垂れ下がりと凹線文をもつ87と玉縁状口縁となる89、口縁端部を丸くおさめる88がある。いずれも口縁内側は「く」字状に折れ凹線文が巡る。87は綾杉文タタキと格子目文のあて具。88は平行文タタキ、内面は格子目文あて具がみられ、生焼けである。90は「×」印のタタキ目文後、水引き調整でタタキ目文を消している。内面には強く押し付けた扇状あて具痕がみられる。91は焼け歪みを生じた底部である。外面はヘラ削りで、内面には指紋が観察される。92は口径14.7cm、底部径8.7cm、高さ7cmの塊である。口縁部はわずかに内湾し、口縁部は玉縁擬き状に弱い稜が付され、口唇部は先細となる。外面口縁部直下には太形の平行文タタキ後水引き調整。胴部立ち上がりに浅い2本の沈線を施文する。内面は平行文タタキ後水引き調整。輪積みの痕跡がみられる。

(4) 第6支群（第15図）

伊仙町伊仙字東柳田に所在する。6支群は5支群から北東方向にある二つの丘陵に位置し、幅約18mのサトウキビ畑を挟んで対峙する丘陵の谷頭部分にあたる。遺物は西に面した急傾斜面の中腹の奥まった谷頭付近と地形が凹状を呈する傾斜面に沿った2か所で多数の遺物が露呈して分布する。遺物の散布状況から窯本体は山頂に向かって構築され、現況での窯数は把握できないが、範囲は幅約50m前後に複数の窯が構成されているものと予想される。なお一段低いサトウキビ畑(民有地)の地表面からも遺物が探集されることから、灰原の広がりを把握するためトレーンチを設定して確認を実施した結果、畑地表面から約1mの深さで灰原が確認された。

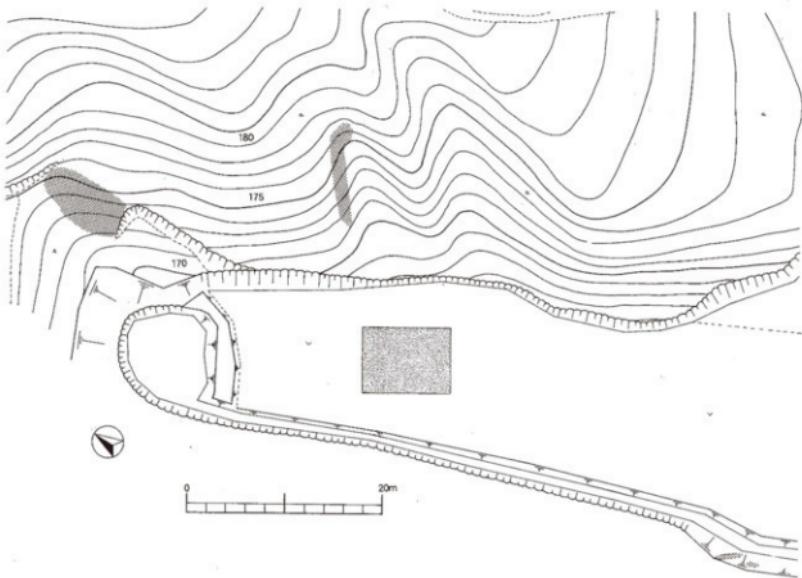
表探資料（第16図93～97）

93は壺の肩部である。ヘラ描きによる横位の界線文の上下にヘラ描き波状沈線文を施文する。内面は格子目文のあて具後、水引き調整を施す。94は焼け歪みを生じた胴部片である。外面は綾杉文タタキ、内面は格子目文のあて具後、条痕調整。95は口径17.3cmの塊である。口縁端部は内湾し、低い玉縁口縁となる。外面のタタキはヘラ削りで消した後、ヘラ描き波状文を付す。内面はあて具痕と水引き痕を残す。96は壺の胴部に付される橋状の把手部である。把手の部位には器壁を横長の楕円形に凹ませ内側に押し出している。把手は横位に付し、把手の両端の接地部は凹部の輪郭内におさめる。外面は綾杉文タタキ、内面は扇状の太形格子目文のあて具後、条痕調整を施す。

97は径7.9cmの平底である。胴部立ち上がりはヘラ削り調整。雑な沈線文を施す。外底部には細くて浅いヘラ描きで十字文の窯印を付す。

灰原遺構出土遺物（第16図98～139）

壺 98～109, 130, 131, 133は壺の口縁部である。98～109は頸部が絞まり外反する口縁部である。口縁端部が肥厚して断面が「く」の字形を呈し、口唇部は丸みを帯びて、口縁端部に垂れ下がりと凹線文が巡る98, 101, 103, 105, 106, 111と口唇部が内側に屈曲して先細となる99, 100、口唇部が肥厚して三角形を呈し口縁端部に2段に押された沈線文と垂れ下がりをもつ110、口縁部が屈曲せず、口唇部を丸く仕上げる104、口縁部の外反が緩やかで口縁端部の内外は内側に屈曲し、口縁端部に2段に押されて凹線文を廻らす107、口縁端部が垂直に立ち、口唇部は丸くおさめる112～114、玉縁口縁となり、口縁端部に垂れ下がりをもつ109がある。これらの口縁内側には調整時の凹線文や

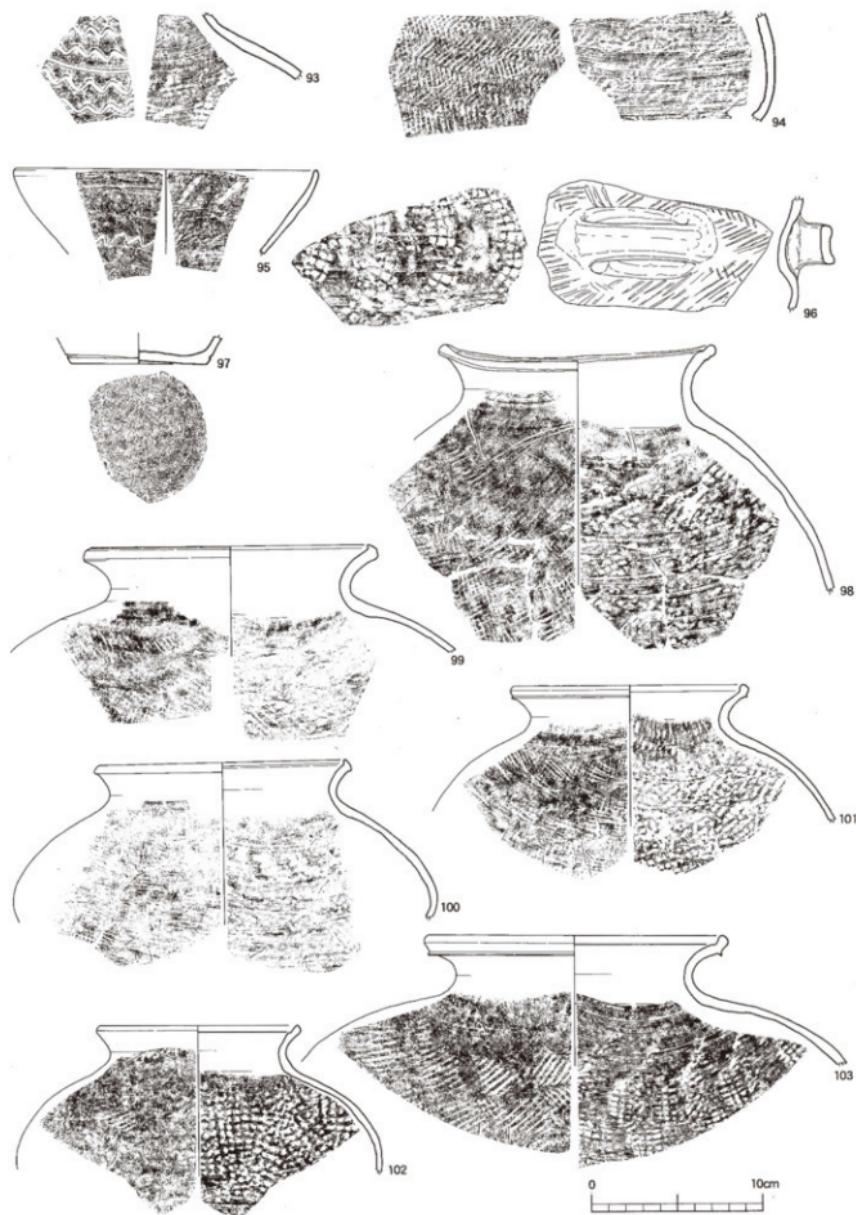


第15図 第6支群地形図・灰原位置図

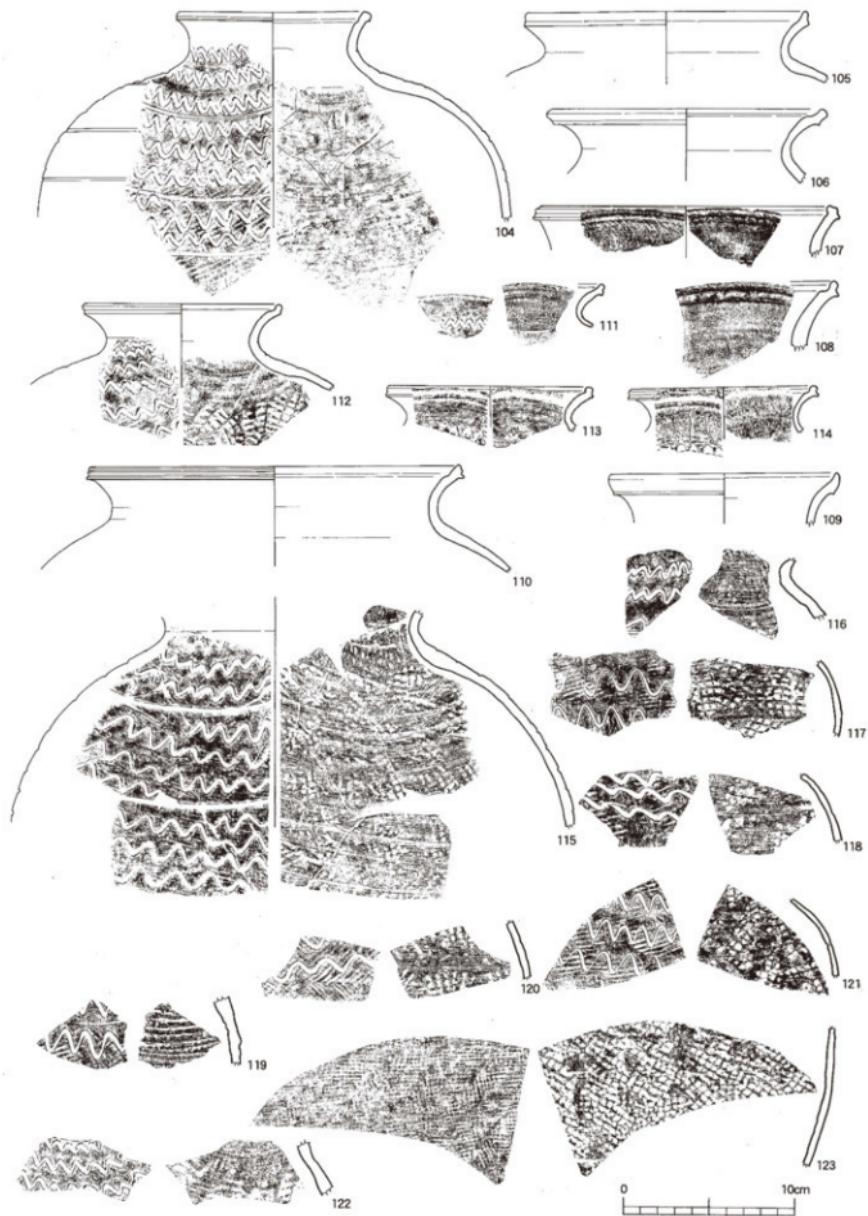
沈線文が施され稜線が廻る。

130は口縁部はわずかに外反気味にはば直し、口径20cmを測る。口唇部は平坦に仕上げ内外に若干拡張し、5か所に押圧文を付す。器面はヘラ削り。器壁は厚い。131は口縁部は短くわずかに外反し、口縁端部は先細となる。内側口縁端部に凹線文が廻る。133は頸部で絞まり、口縁部はわずかに外反して短い。口唇部は丸くおさめ、内側に凹線文が廻る。104, 115は頸部から胴部にかけて横位のヘラ描き界線文とヘラ描き波状沈線文、111~114, 116~122はヘラ描き波状沈線文が施される。なお、ヘラ描き波状沈線文の施文部はタタキ目文をナデ整形で消して施文している。タタキには平行文タタキ目文の重ねの98, 99、平行文タタキの124, 125, 128, 133、綾杉目文の126があり、内面は格子目文のあて具後、ロクロによるナデ整形で仕上げられる。133は生焼けである。

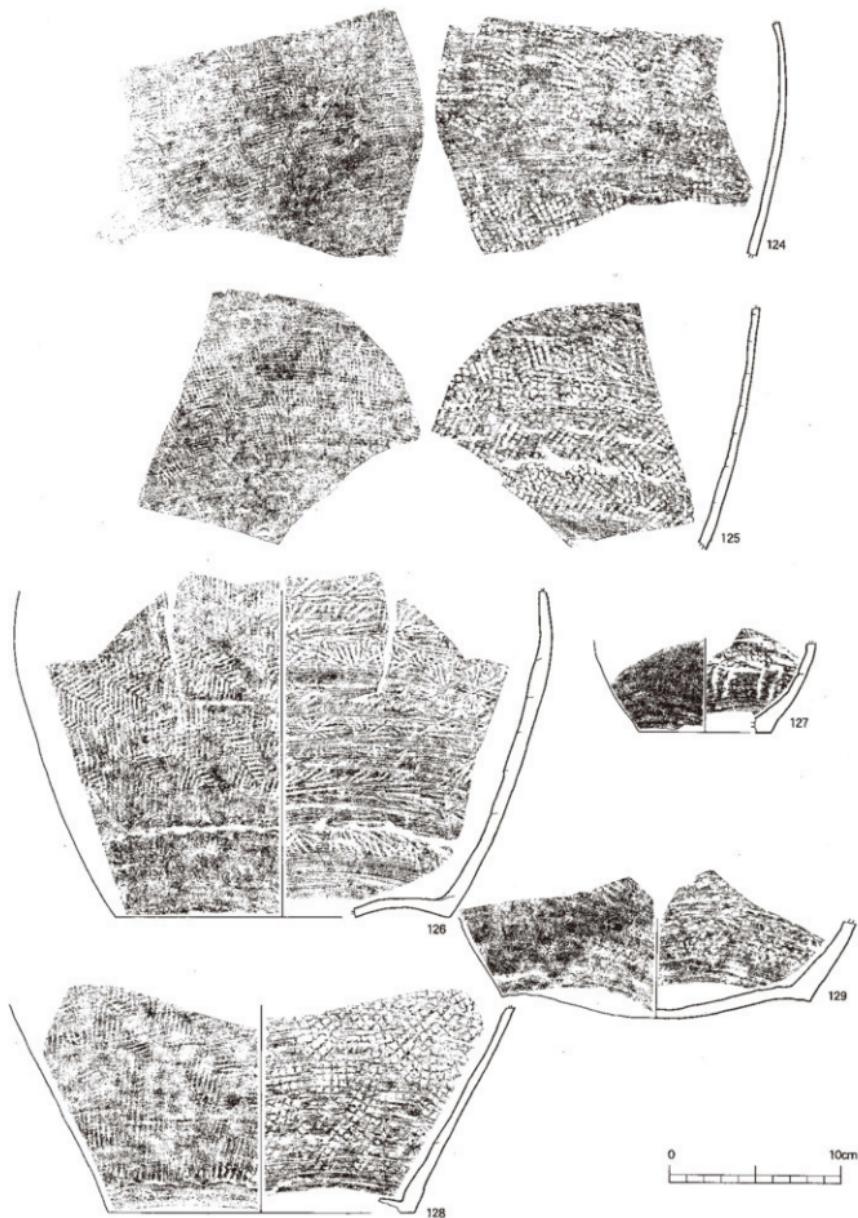
鉢（132, 134） 小鉢である。132は口径16.5cm、底部径11.2cm、器高8.8cmを測る。底部は平底で胴部は緩やかに張り、頸部でわずかに絞まり、口縁部は短く外反し口縁端部で内側に屈曲して稜線が付される。外面はタタキ目文をヘラ削り調整し、内面は格子目文のあて具後ナデ調整となる。器壁は厚い。焼きはやや軟弱である。134は口径13.9cmで、頸部が絞まりやや内湾気味の短い口縁部となる。口唇部は丸くおさめ、内側には凹線文が廻る。



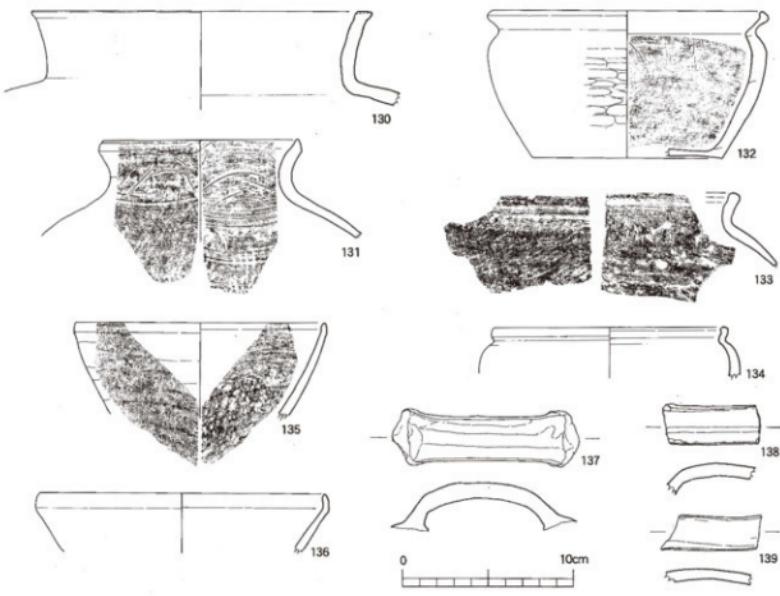
第16図 第6支群地表採資料 (93~97) 灰原1層出土遺物 (98~103)



第17図 第6支群灰原1層出土遺物

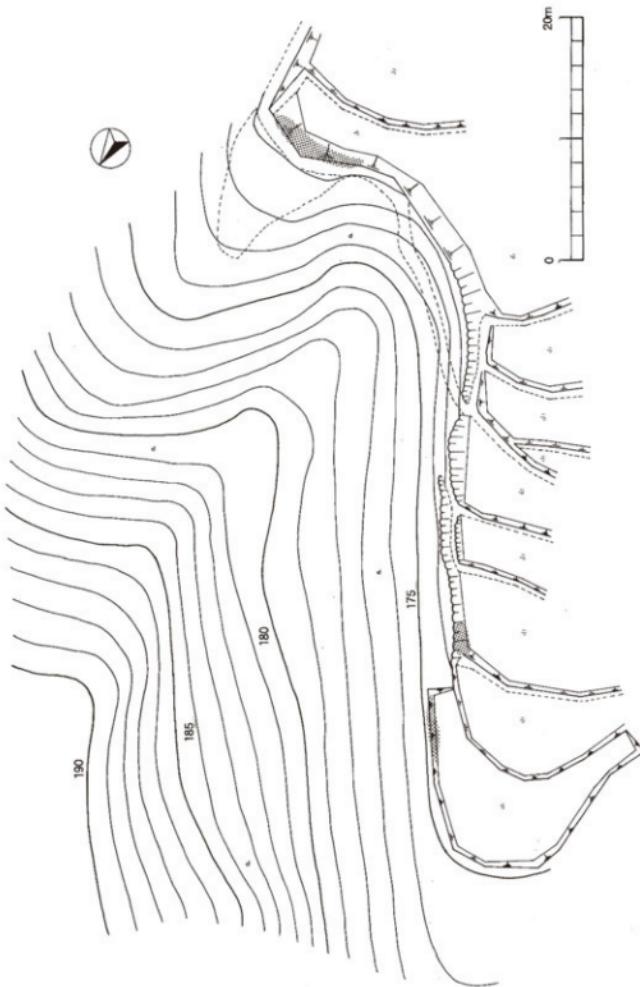


第18図 第6支群灰原1層出土遺物



第19図 第6支群灰原1層出土遺物

第20圖 第7支群地形圖灰原位置圖



塊（135, 136） 135は口径14.3cm。口縁部はやや内湾気味で、口縁部は浅い玉縁口縁となる。外面はヘラ削りで内面は格子目文のあと具後ナデ調整。輪積みの痕跡が観察される。136は口縁端部が「くの字」に屈曲し、屈曲部に稜が付される。内外面ともにナデ調整。焼成はやや軟弱である。

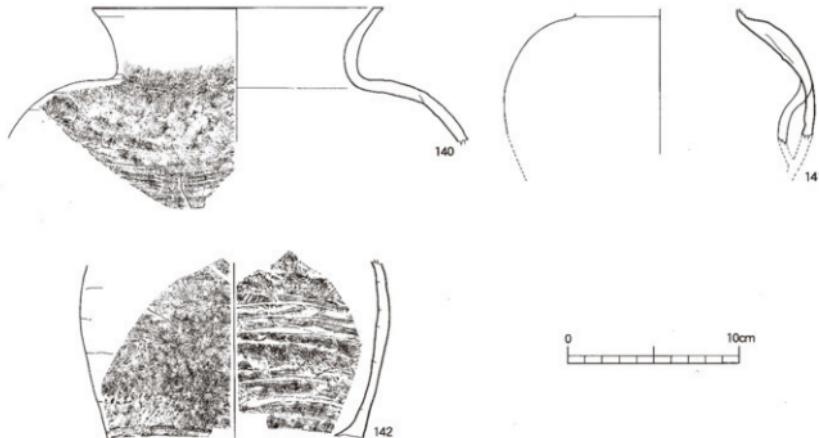
把手（137～139） 137は橋状の把手の完形で長さ11cm、幅約3.3cmを測る。両端の接地部は指先で梢円形に拡張させている。

（5）第7支群（第20, 21図）

伊仙町検福字イヤ川に所在する。ヒラスク山頂から東に山稜の尾根が延び、尾根から南に分岐した丘陵袖部にあたり、2か所で灰原や遺物が確認された。1か所は奥まった谷部の比較的安定した南傾斜面の末端部と、もう一か所は東側に約50m隔てた奥まった南東斜面の丘陵袖部末端にあたる。分布範囲は幅約60余mと思われる。灰原直下には比較的開けた低湿地となる。当支群の灰原は各支群の中で最も低湿地と接している。

表探資料（第21図140～143）

壺（140～143） 140は口径17cmを測る。肩部は緩やかに丸みをおび、頭部は絞まり、やや外反する口縁部となる。口唇部は平坦に仕上げるためやや拡張する。外面はヘラ削りで緩い稜が付され、口縁部はナデ調整。内面は扇状の平行文あと具後、ロクロ水引き調整で仕上げる。143は把手設置部で胴部中位に内側に押し付けた梢円形の凹みがみられる。外面はヘラ調整を施す。色調は明褐色を呈し、生焼けである。142は平行文タタキ目文後、ヘラ調整。内面は小形の平行文あと具後、条痕調整が施されるが、幅約1cm前後の輪積みの痕跡が残され、凸凹を呈す。これらの器壁は全体的に厚く、焼成もやや軟弱である。



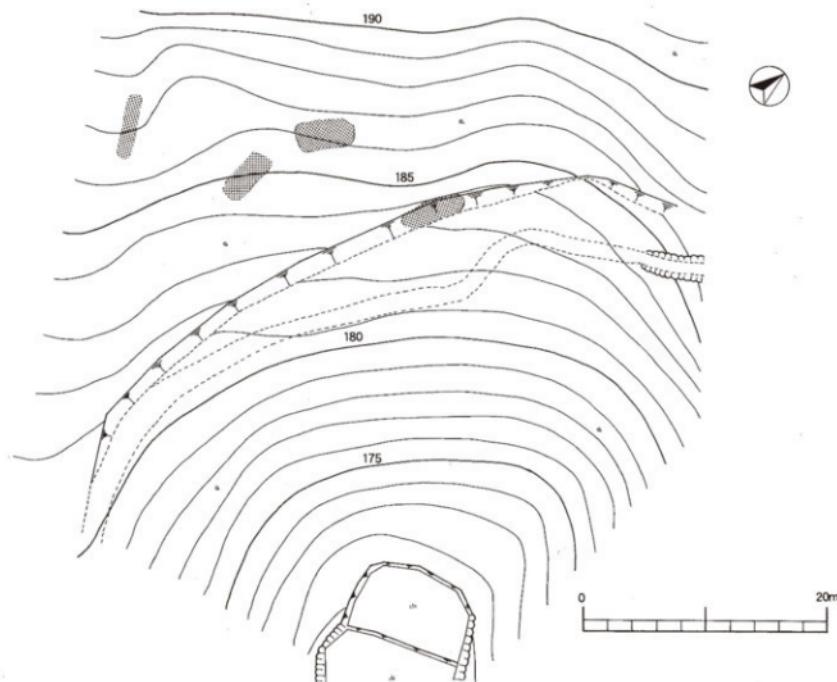
第21図 第7支群灰原出土遺物

(6) 第8支群 (第22図)

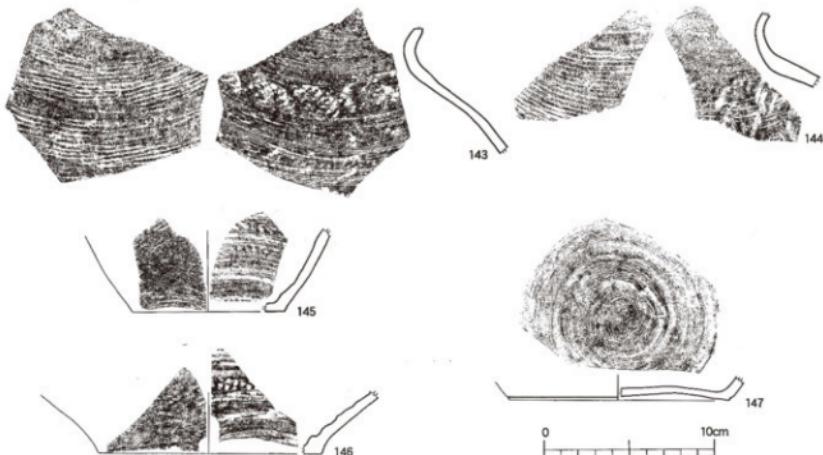
伊仙町検福イヤ川に所在する。第7支群の東側位置し、ヒラスク山頂から東に延びた尾根の南西斜面に位置する。丘陵谷部が奥まった中腹にあたる。比較的安定した等高線上の4か所に遺物が分布して確認されたが、雑木林の中で灰原等は確認できなかった。遺物が散布する南下方には比高差約15mで深い谷が形成され低湿地となる。

表探資料 (第23図)

143, 144は壺の頸部である。143は平行文タタキ目文後、ナデ調整。内面は格子目文のあて具後水引き調整を施す。144も同様に平行文タタキ目文、内面のあて具は不明であるがナデ調整。145は平行文タタキ目文後、ヘラ調整。内面は格子目文のあて具後、棒状施文具調整となる。147は平底で若干焼け歪みを生じている。指によるロクロ調整である。



第22図 第8支群地形図灰原1図



第23図 第8支群灰原出土遺物

(7) 第9支群 (第24・25図)

伊仙町伊仙字平スコに所在する。第5支群の丘陵尾根部の農道に沿って北上するとヒラスク山頂に到達する。ヒラスク山頂から北側に急峻な小丘陵が數状に延びた丘陵末端部に位置する。対面の北西には標高約202mの山稜(ウーピラグスク)を見上げ、両山稜末端に挟まれ谷が形成されて細長い低湿地となる。

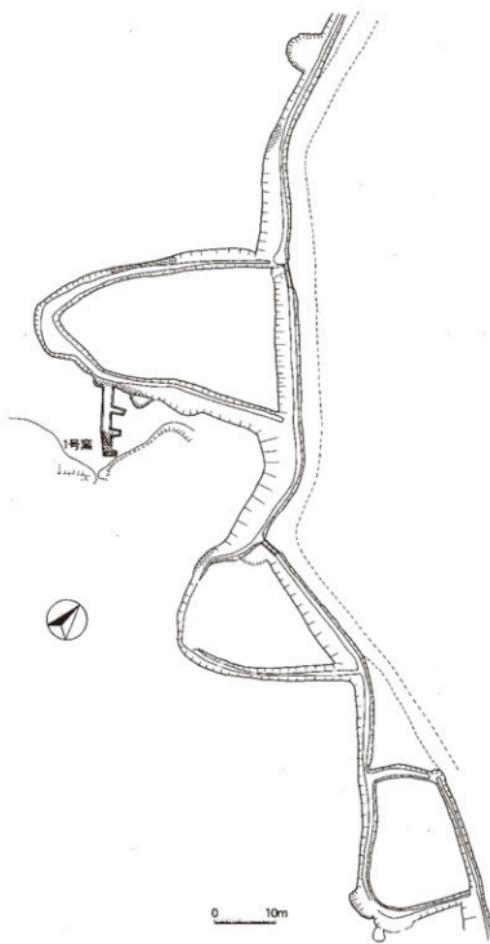
丘陵末端は櫛状に延びた小丘陵とそれに挟まれた小谷が形成され、3か所の灰原が丘陵末端の崖面に露呈して発見された。灰原1は小谷の袖部、灰原2は小谷が入り込んだ丘陵右斜面、灰原3は灰原2と同丘陵上の尾根を境に反対側の小谷の右側斜面に位置する。灰原の規模や地形から、窯の数は3基~数基以上構築されているものと推定される。

9支群からは、薄手のカムイヤキの土器とは異なる(無文で器壁の厚さなどに特徴がある)ことから、地形や樹木の位置、灰原の状況など、条件の良好な灰原2と関係する窯の存在と形態などを明らかにするため発掘調査を実施した。

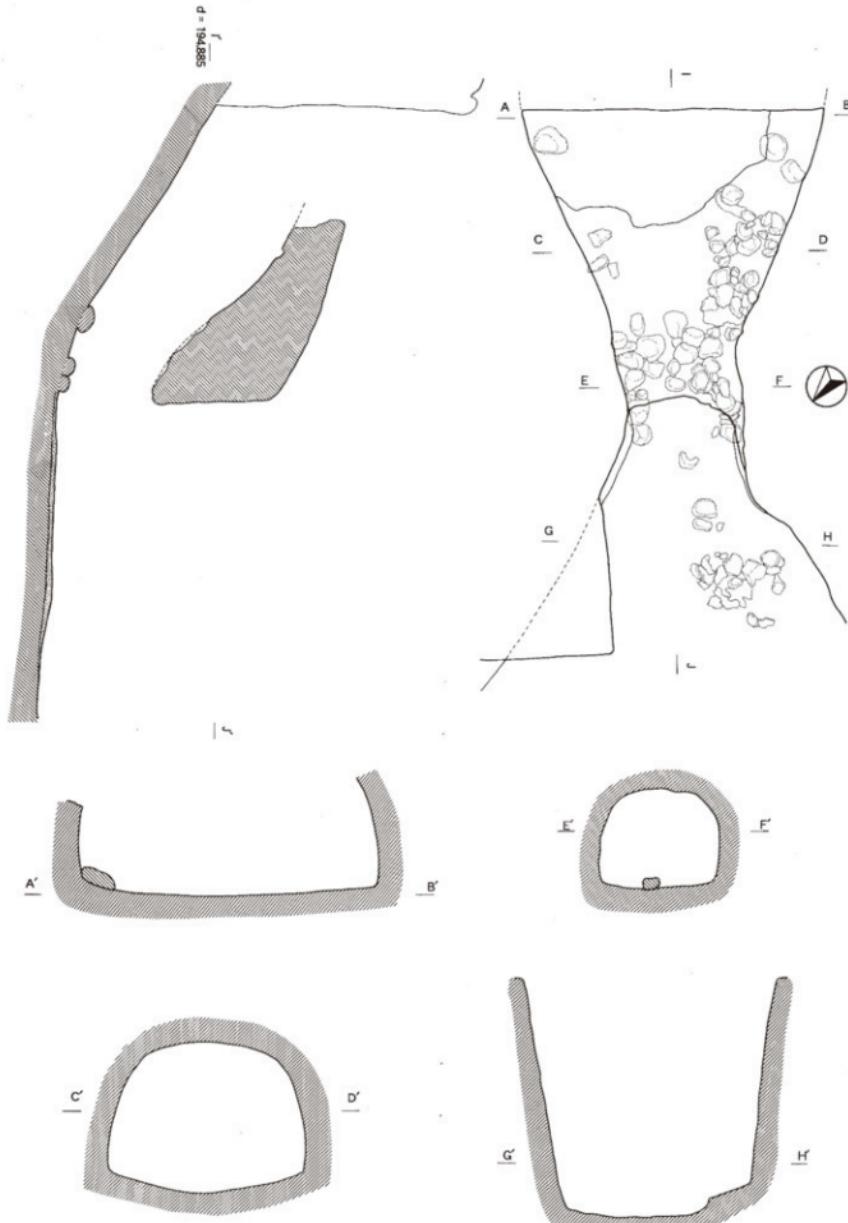
調査区が国有林内にあることから立木の伐採など制約の中、崖面に露呈する灰原1と延長線上の北東に傾斜した丘陵の小庭地を目安に、調査区を設定して調査を実施した。

1号窯 (第9・10図)

灰白色の花崗岩の風化した地山を削り抜いて構築された無段の登り窯である。窯体主軸はS-43.5-W。立木の関係で窯全体については完掘不能で窯尻や煙道部分については未調査となつたが、およよその形態は確認できた。調査時点(窯尻や煙道部は未調査)での窯の長さ(焚口~焼成部中程)は約350cmを測り、窯の天井は焚口から燃焼部までの約270cm~300cmにわたって現存していた。窯の形態はすばまたた焚口からやや拡張口する燃焼部から焼成部にかけてはさらに幅が広くなる、いわゆるイチジク形を呈する。



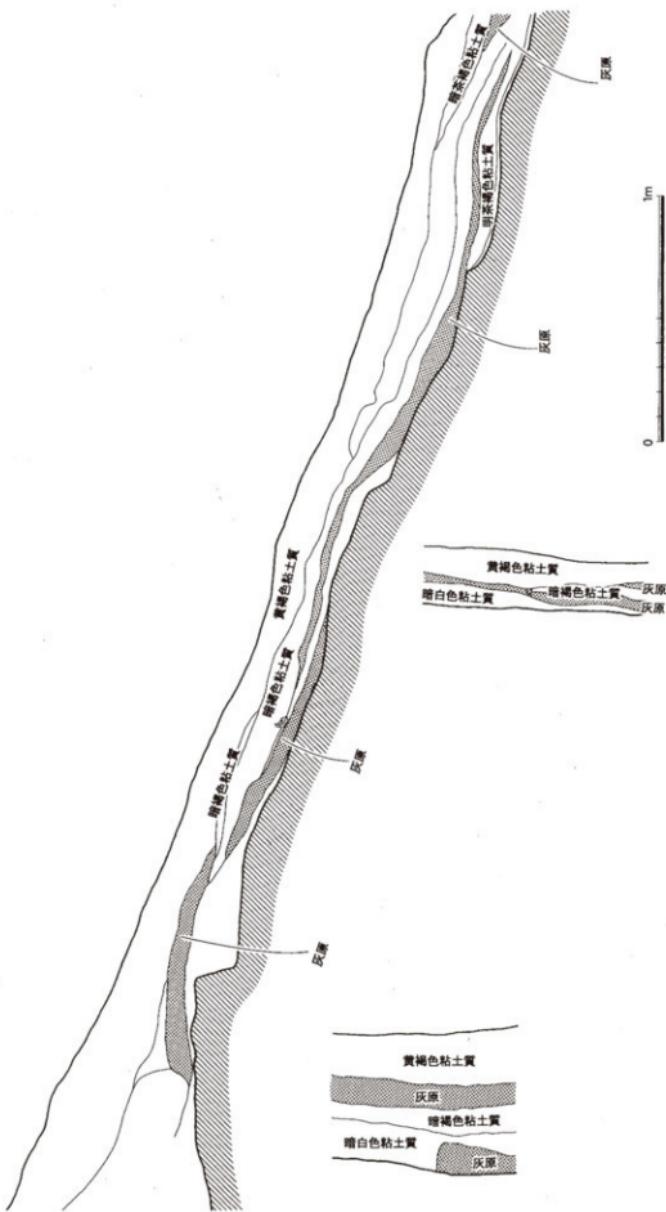
第24図 第9支群地形図灰原位置図



第25図 第9支群1号窯

0 1m

第26図 第9支群（1号窓）灰原断面



焚口 焚口は全体が現存し、開口の幅は約67.5cm、高さは約58cmで略蒲鉾状の形状となる。床面は中心部が緩やかに弧状を呈す。焚口には焼台が集中する。

燃焼部 燃焼部は焼成部から傾斜が緩やかになる部位で、焚口から「逆八の字」状に広がる。天井は熱を受け部分的に崩落を受けているが長さ約45cm、幅約70cm、高さ約60cmが残存する。床面の傾斜角度は34度である。焼成部から滑り落ちた大小の焼台が集中して溜まっている。

焼成部 烧成部は調査の関係で中程までとした。天井の高さは約85cm(垂直高での計測値)でドーム状を呈す。床面の平面形は胴張りで膨らみ、ほぼ中央部で幅約177.5cmを測る。床面の傾斜角度は約34度の勾配で、横断面は中央部が緩やかな弧状を呈する。また床面の両サイド、特に右端には焼台が集中する。

灰原 焚口から「八の字」形に広がり、床面は約4mの長さでほぼ水平を保ち、以下約20度の勾配で下降し末端へと続く。灰原は3枚確認された。

出土遺物（第31図202）

把手 把手の1点のみが1号窯の燃焼部から出土した。長さは11.5cm、幅4.5cm、厚さ1cmで、縦位に装着する板状の把手の完全品である。一般的には横位に装着するが、縦位の把手は極めて希といえる。上部は「L形」に曲げられ接合面は方形となる。中程は内側に湾曲し、下部は山なりにうねり、端部は弧状となり、接合面は梢円形を呈す。また上部の弧状にへこんだ屈折部には、鋭利なヘラ先で矢羽根と下部先端部には矢じりの線刻文が描かれている。色調は灰色、焼成は堅緻である。

表探資料（第27～31図）

甕 (148～150) 口径が26.1cmから33.3cmを測る。頭部が絞まり、短い口縁部はやや外反する。口唇部は平坦に仕上げるためやや拡張する。肩部は大きく開く148と開きの小さな150、中間的な149がある。149は頭部付近に浅い段を廻らす。いずれも外面のタタキ痕は見られずヘラ削りが施される。器壁は厚く、焼成はやや軟弱である。

壺 (151～162) 口縁部は立ち気味でやや外反し、頭部は屈折する。口唇部は平坦に仕上げるため拡張されて端部が突き出る151～155と口縁端部が三角形を呈し、口縁端部にロクロ調整時の凹線文と垂れ下がりをもち明瞭な稜が付される156、157、直線的な外開きの口縁部となる153がある。なお、152、153、155、156の口縁部内側には凹線文が廻る。また、152の内側口縁部には×印の線刻文を付す。159は口縁部の口径が9.9cmを測る中壺で、頭部からなだらかにやや立って外反する口縁部となる。口縁端部は肥厚して、口唇部は平坦に仕上げる。158、163、164は壺の頭部から胴部にかけての土器である。158外面はヘラ調整、内面は輪積みの接合部を丁寧にロクロヘラ調整で埋め凸凹に仕上げる。頭部付近は水引き調整となる。163、164の外面は丁寧なヘラ削りが施されタタキ痕は消され、内面は平行文あて具後、目の粗いヘラ調整が施される。いずれも器壁は厚く、焼成はやや軟弱である。

160～162は小壺である。160は口径10.9cm、161は口径9.4cmで、絞まった頭部から短くやや外反する口縁部である。外面はヘラ調整、内面は平行文あて具後、水引き調整。器壁は厚く、焼成はやや軟弱である。いずれも口縁部に比べ胴部の器壁は厚い。

壺 (163、164) 丸みを帯びた頭部から緩やかにカーブする胴部となる。器壁は厚く、焼成はやや軟弱である。外面のタタキ目文はヘラ削り調整で消され、ヘラの痕跡を顕著に残す。内面には輪

積みの接合部に平行文あて具をあてた後、棒状施文具で調整を施している。164の内面は平行文あて具の重ね後、ヘラ調整。

鉢（165～171） 頸部はわずかに絞まり、短くて外反する広口の鉢である。口唇部は平坦で、口縁端部は肥厚する。口唇部は水平に仕上げる165と斜めに仕上げる166～170がある。166～168の内側口縁部端部には調整時の凹線文が廻り、内面はヘラ調整。165は口径30cm、底部径20.4cm、器高10.8cm。頸部で絞まり内側口縁部は大きくカーブして開き、頸部に稜を付す。口縁端部は肥厚し、口唇部は水平で平坦に仕上げる。外面はヘラ削り調整、内面は扇形のあて具後、ナデ調整。170は口径14.4cmの小型の鉢である。頸部に細い三角突帯文を廻らす。口唇部は平坦で斜めに仕上げ、調整時の粘土引き上げで先細となり凹線文が廻る。器面はヘラ削り調整、内面は条痕文調整。焼成はやや軟弱である。

171は無頭の鉢である。口径26.5cmを測り、器壁の厚さは9mm。口縁部は内湾し口縁部は平坦で口唇部内外に舌状に張り出す。外面はヘラ削り調整、内面はヘラ調整が施される。

擂 鉢（176） 底部径14.4cm。外面はヘラ削り調整、内面の底部付近には現存で幅5cmの範囲に、細かく幾重にも交差させたヘラ書き細刻線文を施す。内底面には窓印の一部と思われる刻線がみられる。

底 部（172～175、177～180） 172は底径15.5cmの平底である。内底部にはロクロ痕を顯著に残す。外底部の縁辺部には棒状施文具で太形のキザミ目文を施す。また、外底部の片方には幅8～10cm、高さ5cmの焼台が軸着している。この焼台はかなりの高温を受けており、一部自然釉が発生している。底部の外面はヘラ削り調整、内面は平行文あて具の174、条痕文調整の179などがある。外底面の175には2本の平行直線文にほぼ直角な数本のヘラ書き刻線文を付す。178の中央部にヘラ先で弧文のヘラ記号。180は矢印を刻んだヘラ記号である。

急 須（第30図181） 胸部は丸く、体部から長さ約8cm、中程で径が約2cmの筒形の注口部である。先端は下向気味にわずかに湾曲し、端部はヘラ切りである。本体との接合部は末広がりでナデ調整で、全体がヘラナデ仕上げである。本体の外面はヘラ削り調整、内面は輪積み痕を残し平行文あて具。色調は青紫を呈し、焼成はやや軟弱である。

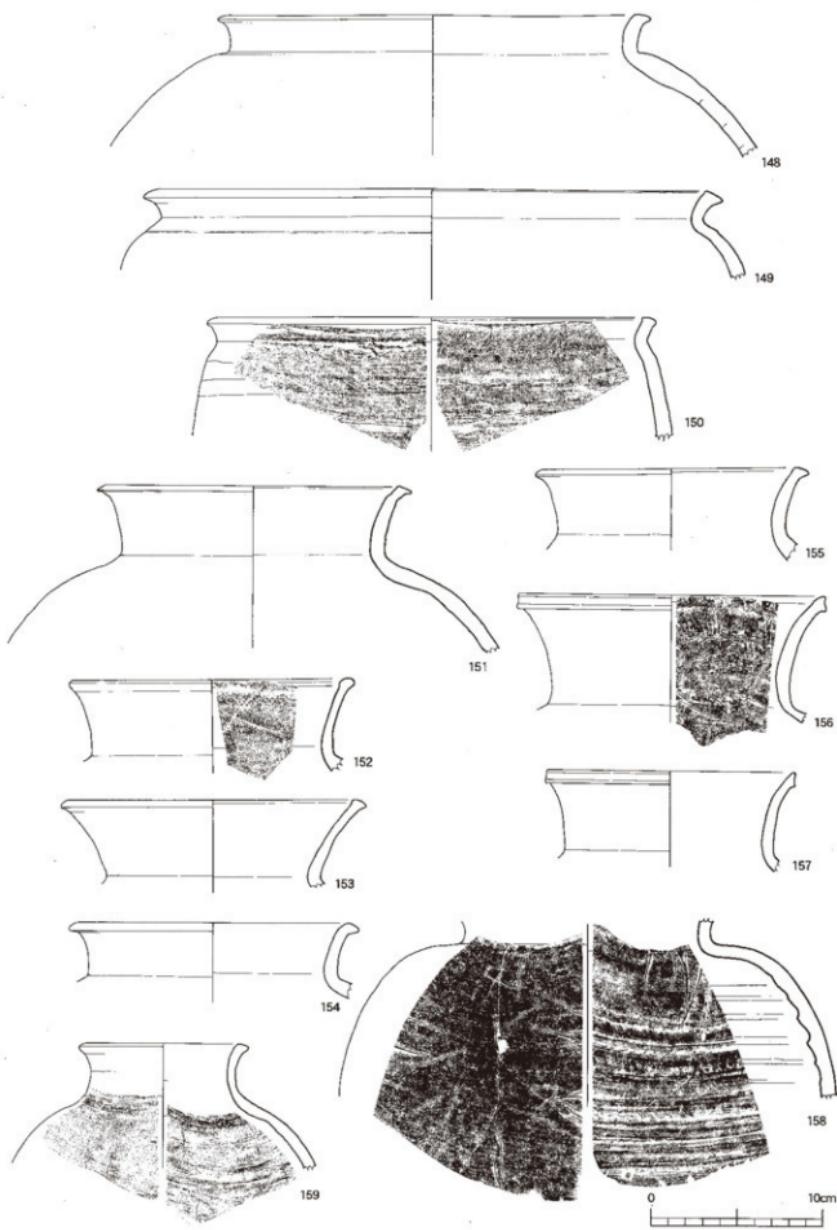
把 手（第30図182） 長さは8cm、上幅4cm、下幅1.5cm、厚さ1.2cmで、縦位に装着する板状の把手の完全品である。上部は「L形」に曲げられ接合面は方形となる。中程は内側に湾曲し、下部は山なりにうねり、端部は弧状となり、接合面は梢円形を呈す。

灰原1（第30図183～192）

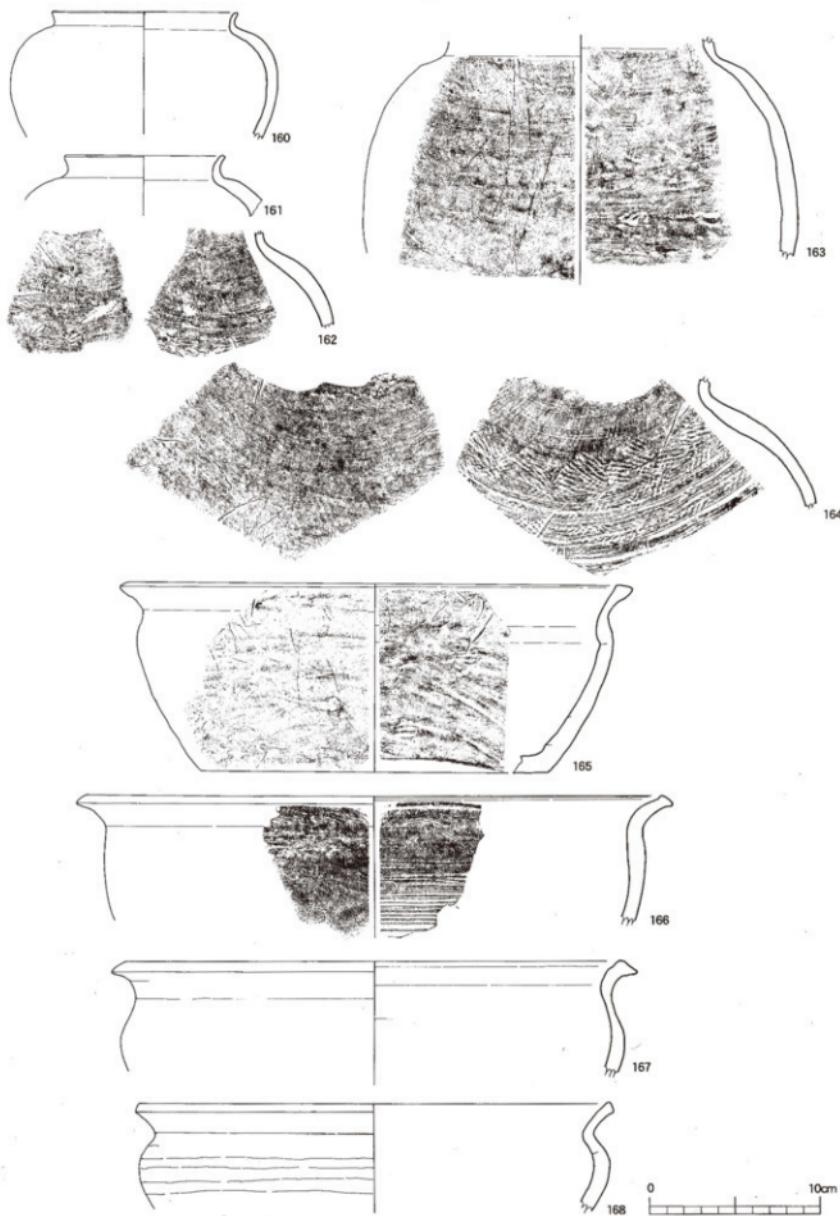
鉢（183） 無頭の鉢である。口径32.3cmを測り、器壁の厚さは9mm。口縁部は内湾し口縁部は平坦で口唇部内外に舌状に張り出す。外面はヘラ削り調整、内面はヘラ調整が施される。

壺（184～187） 頸部が絞まり外反する口縁部で、口縁端部を丸くおさめる184と口縁端部は肥厚して断面が三角形を呈し、口縁端部に凹線文が廻る185がある。186、187は小鉢である。186は口径12.5cmで頸部が緩やかに絞まり外反し、細くて短い口縁部で口唇部は平坦に仕上げ、189は口径15cmで頸部で屈曲し、口縁端部は丸く仕上げる。いずれも外面はヘラ削り調整、内面はナデ調整を施す。器壁は厚い。

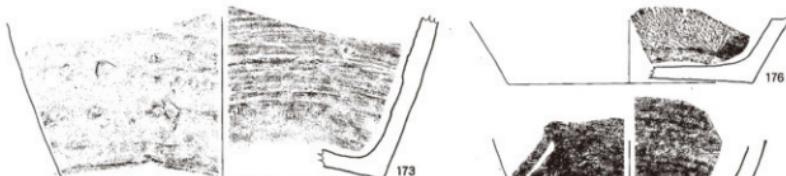
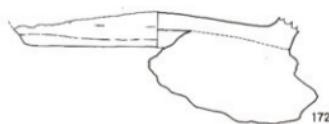
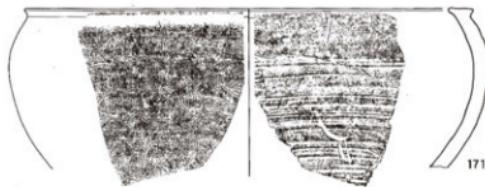
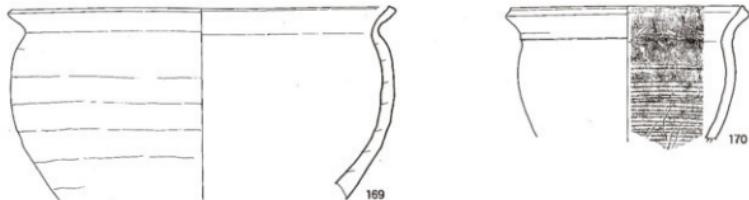
塊（188） 口径12.5cmを測る。口縁部の立ち上がりはやや直行気味で、口唇部は丸くおさめる。



第27図 9支群採集遺物

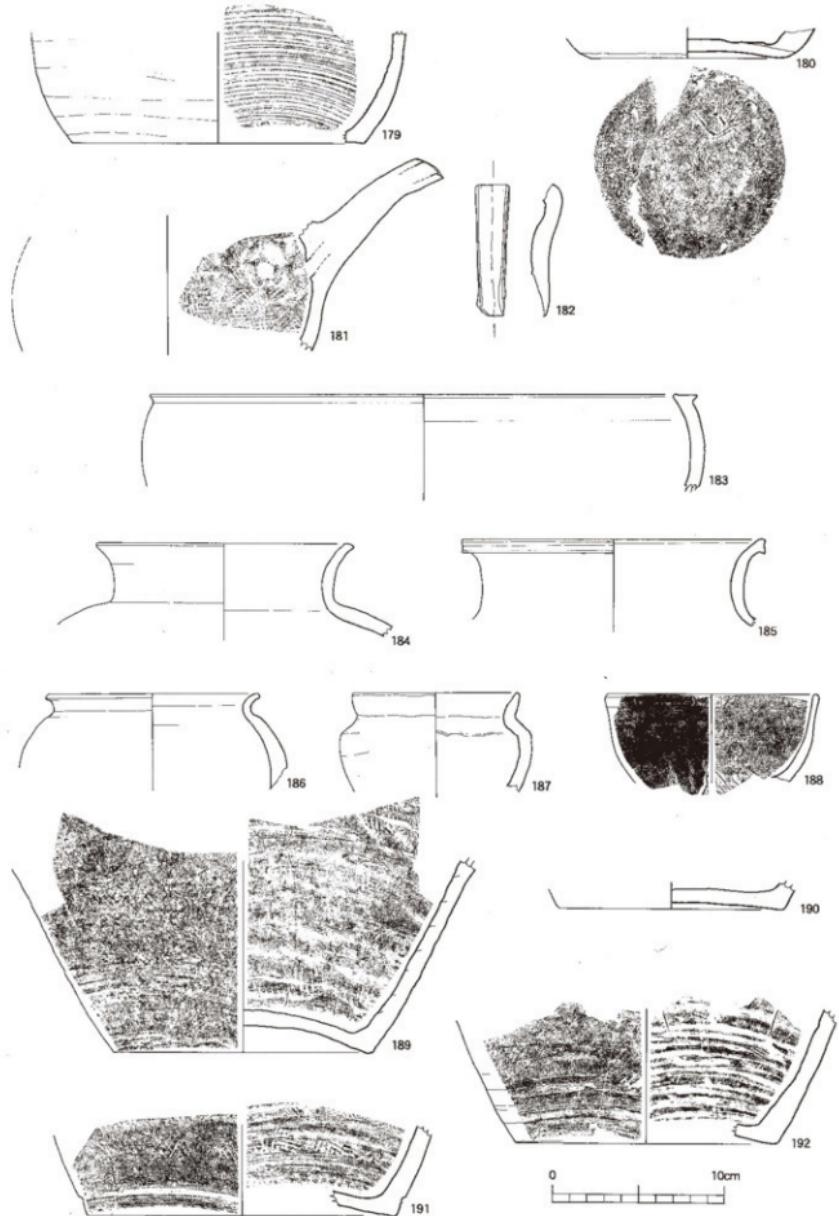


第28図 9支群採集遺物

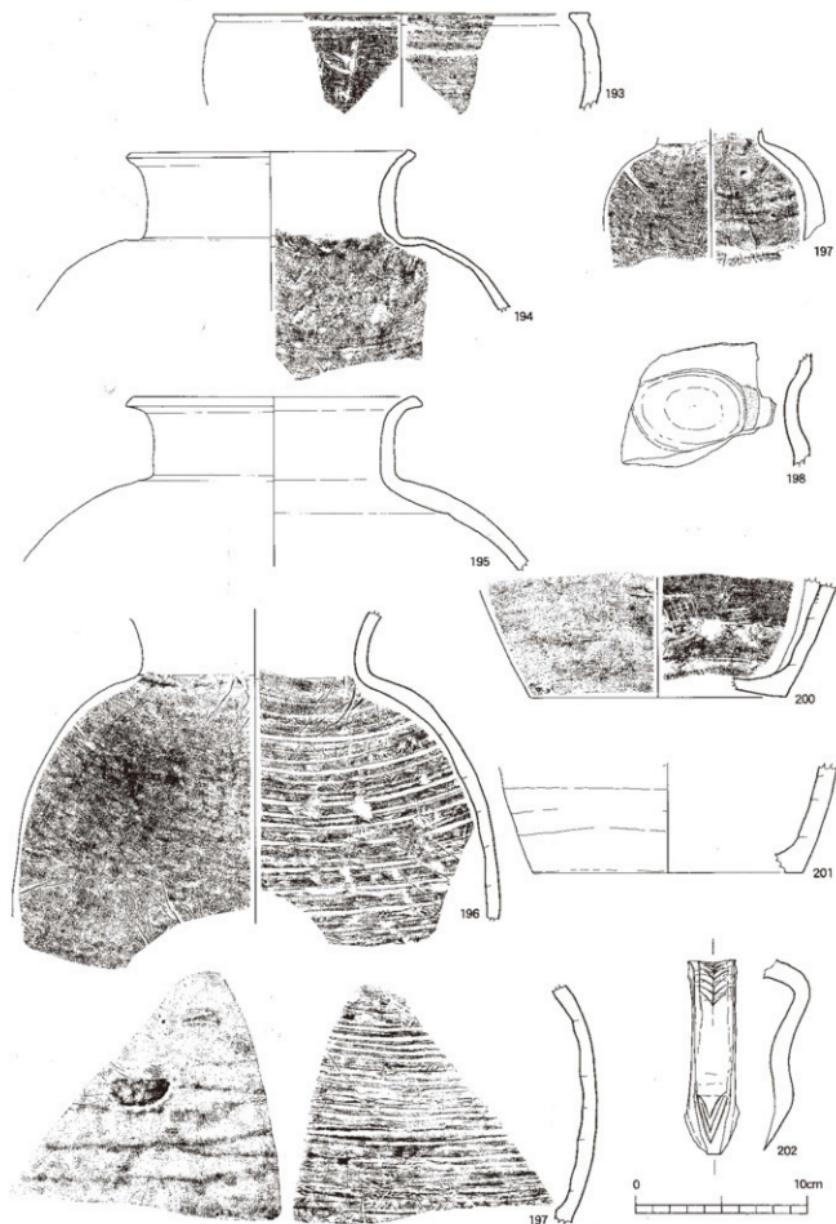


0 10cm

第29図 9支群採集遺物



第30図 9支群採集資料



第31図 9支群採集遺物

外面はヘラ削り調整、内面はナデ調整。焼け歪みを生じている。

底 部 (189～192) 189は焼け歪みを受け、外面はヘラ削り調整。内面は平行文あて具後、ヘラ調整を施しているが、輪積みの痕跡を顕著に残す。190は生焼けで褐色を呈す。191は焼け歪みを受け外面は平行文タタキの重ね後、ヘラ調整で胸部立ち上がり部位にヘラ削りによる段が施される。内面は平行文あて具後、条痕調整。色調は紫色を呈す。192は輪積みの跡をヘラで消し凸凹を呈す。なお灰原1と灰原2からのもので接合したものである。

灰原2 (第31図193～202)

鉢 (193) 無頭の鉢である。口径21.9cmを測り、器壁の厚さは1cm。口縁部は内湾し口縁部は平坦で口唇部内外に舌状に張り出す。外面はヘラ削り調整、内面はヘラ調整が施される。

器壁は厚い。

壺 (第31図194～199) 194, 195の口縁部はほぼ垂直に立ち、端部で外反する。口唇部は斜めに傾斜し平坦に仕上げる。外面はヘラ削り調整、内面は口縁部まで平行文あて具後、ヘラおよび水引き調整を施す。焼成はやや軟弱。196は焼け歪みを受けている。外面はタタキ後ヘラ調整、内面は平行文あて具後、棒状施文具による調整。197は小型の壺である。器壁は厚い。198は胸部が長径6.5cm、短径5cm、深さ約1cmの横長の凹状に窪む把手設置の部位である。焼成は軟弱で明褐色を呈す。

底 部 (200, 201) 200は焼け歪みを受けている。外面はヘラ削り調整、内面は平行文あて具後ナデ調整。輪積みの痕跡を顕著に残す。201は生焼けで明褐色を呈す。

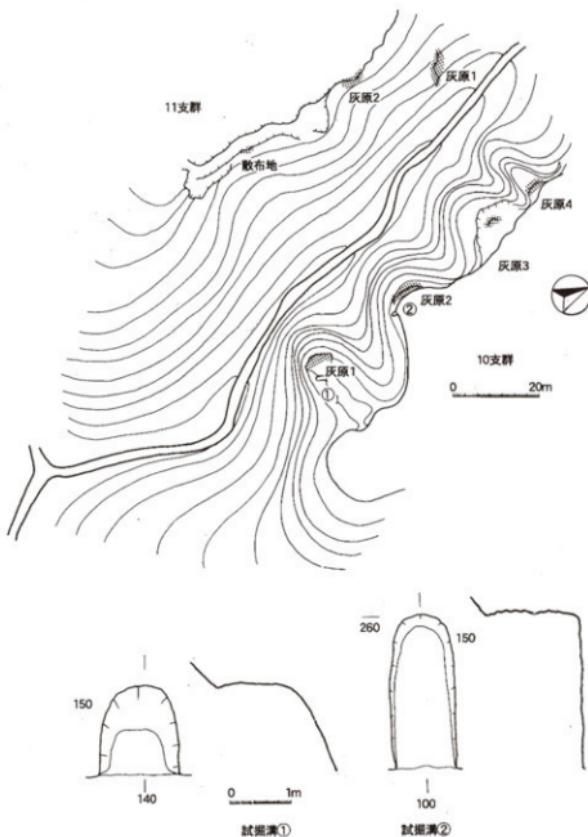
(8) 第10支群 (第32図)

伊仙町検福字ウッタに所在する。ヒラスク山頂から東の方向に山稜の尾根が細長く延び、この尾根からさらに北に分岐したやせ尾根の丘陵東に面した急勾配の傾斜地に位置する。丘陵袖部は低湿地と対峙する丘陵へと続き、谷頭部にあたる。また当丘陵には櫛状に小丘陵が形成され、この小丘陵の凹状を呈した小谷部中腹や谷部末端の低湿地との境の壁際に明瞭な状態で4か所の灰原が確認された。いずれも全体的に灰原は厚く堆積し、土器の破片も大きく量的にも多い。灰原1と灰原2の下方右側の丘陵傾斜地に①(間口約140cm、奥行き約150cm、深さ約130cmで底面は傾斜する)、②(間口約100cm、奥行き約260cm、深さ約150cmで底面はフラットとなる)の間口が開口した素堀りの空洞が発見され、壁面や底面は節理状の岩石が露呈していた。2つの空洞は、規模や形態、傾斜面に位置している状況から窯構築に関係する遺構の可能性がある。つまりこの地点は岩盤であったことから窯構築には不適な場所であり途中で堀方を中止したものと推定される。

灰原1 (第32図)

灰原1は丘陵の中腹の谷部に位置する。

壺(202, 204, 210) 203は口径23.8cmで頸部や緩やかに湾曲し、直口してやや外開きの口縁部となる広口壺である。口唇部は平坦に仕上げる。外面はヘラ調整、内面は口縁部まで平行文あて具後、ナデ調整。器壁は厚い。204は口径10.6cmで、口縁部は外反し口唇部は丸く仕上げる。内外面とも水引き調整。205は口縁端部は拵張して丸く仕上げる。内側口縁端部は屈曲し稜が廻る。210は口径18.8cmで口縁部は外反する。口唇部はやや平坦に仕上げ傾斜する。外面口縁部まで平行文タタキ後、水引き調整。内面は綾杉文あて具後、棒状施文具調整。器壁は厚い。206, 208, 209は壺の胸部で、



第32図 第10支群・第11支群地形図灰原位置図

体部に直線・曲線でヘラ書き文を施す。

207は直径約6cmの円形に凹みを設けた把手設置部である。外面はヘラ削り調整。外面は棒状施文具調整。

灰原2～灰原4は谷部の湿地帯接する丘陵末端部の崖面に露呈している。

灰原2（第33図211～230） 器種には壺、鉢、塊がある。

壺（211～222, 226～230） 口縁端部が肥厚して断面が「く」字状を呈し、口縁端部を丸く仕上げ凹線文と内側に凹線文が廻る211, 端部に調整時の垂れ下がりと凹線文と明瞭な稜を付す215～217, 口縁端部を丸く仕上げ、内側に凹線文が廻る213, 234, 長頸で口縁部が外反し口唇部を丸くお

さめ内面に浅い凹線文が廻る212がある。217, 218の頸部, 220, 219の胸部にはヘラ描き波状沈線文を施している。211の外面は綾杉文タタキ後ヘラ削り, 内面は格子あて具後ナデ調整を施す。焼成は軟弱である。222は大形ヘラ描き波状沈線文を胸部上位まで施文する。外面は平行文タタキ後, ヘラ削り調整, 内面は大型扇状格子目文あて具後, ヘラ調整。輪積みの痕跡を顯著に残す。

226～230は底部及び胸部である。228を除いて全体的に器壁は厚い。外面には平行タタキの227, 綾杉文タタキ目文の228, 内面のあて具には車輪文の227, 格子目文の228, 229, 平行文の226がある。外面ヘラ削り調整, 内面は輪積みの痕跡が顯著に残る。230の外底部には直線のヘラ描き沈線文をランダムに施文する。

把手 (221) 壺の胸部に付される横状の把手部である。把手の部位には器壁を横長の橢円形に凹ませ内側に押し出している。把手は平板を端部で弓状に曲げ, 体部との設置部はナデで拡張し, 手の両端の接地部は凹部の輪郭内におさめる。長さ約9cmを測る。外面はヘラ削りで, 丁寧な条痕調整を施す。

鉢 (223) 著しく焼け歪みを受け, 内側口縁部から体部にかけて窓体からの溶解物が溶着している。復元口径21.9cm, 底部径14cm, 器高11.1cmで, 頸部がすばみ外反する口縁部は短い。外面はヘラ削り調整, 内面は水引き調整。内底部にヘラ描き直線の沈線文を付す。

塊 (224) 口径17.8cmを測り, 玉縁口縁である。内面はあて具痕後, 水引き調整。

灰原3 (第33図)

灰原3(231～247) 器種には壺と鉢がある。

壺 (231～233, 235～242) 頸部が緩やかに絞まり外反する口縁部で, 口縁端部が平坦気味に仕上げる231, 233, 238, 239と241は口縁部が直線的に外反し端部は先細に仕上げる。232は口径14cmの短頸中鉢である。239は口縁部は焼け歪みを受けている。口縁内側にヘラ描き文(窓印?)が付される。243の外面はヘラ削り調整, 内面は綾杉文のあて具後, ヘラ調整。輪積みの痕跡を顯著に残す。

鉢 (234) 口縁部は外反して短い。口唇部は平坦に仕上げる。外面はヘラ削り調整, 内面はナデ調整を施す。

灰原4 (第33図)

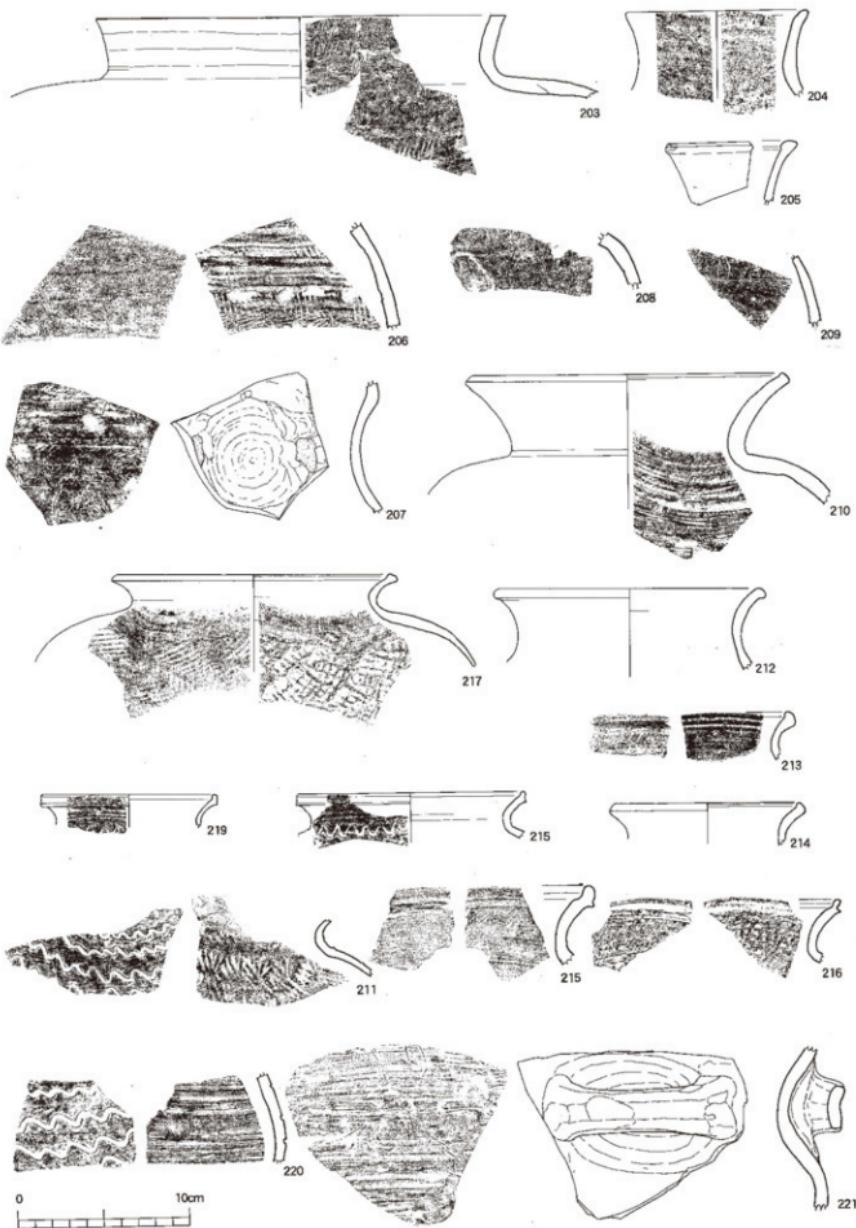
灰原4(243～247)

鉢 (243, 244) 243は口径39.8cmを測る。口縁端部はわずかに肥厚し, 口唇部は丸く仕あげ内側に段を有す。口縁部外面には平行タタキ目文, 胸部はヘラ削り調整, 内面は平行文あて具後, 水引き調整。244は口径18.2cm。口唇部は先細に仕上げる。

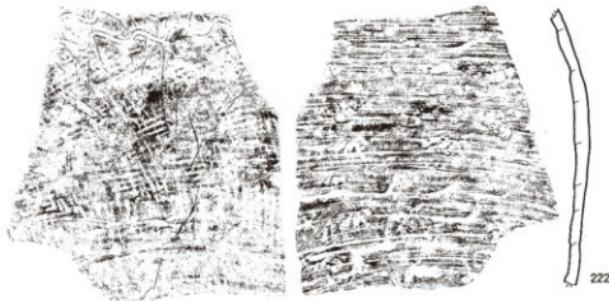
底部 (245～247) 246, 247の底部径は17cmから20cm前後を測る。底部～胸部は著しく窓歪みを受けて湾曲している。

(9) 第11支群 (第32図)

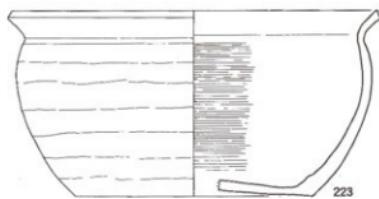
伊仙町検福字ウッタに所在する。第10支群と尾根を境に反対側の西斜面に位置する。全体的に比較的安定した傾斜面からなり, 丘陵袖部は低湿地と対峙する丘陵へと続く丘陵谷頭にあたる。灰原は丘陵中腹, 丘陵袖部と低湿地との境の壁面に出土した。立木や枯葉によって表面調査は困難であったが, 幅約50mの範囲に分布するものと推定される。



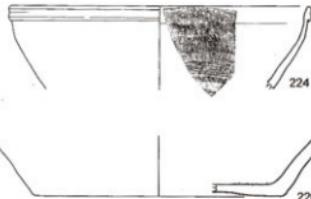
第33図 第10支群灰原1 (203~209)・灰原 (210~221)



222



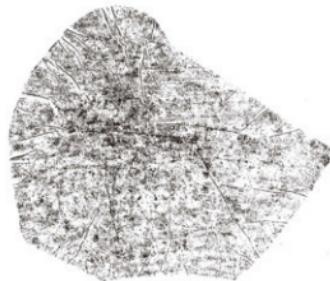
223



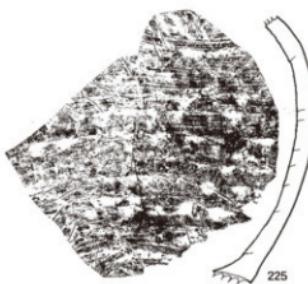
224



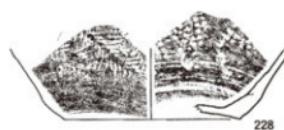
226



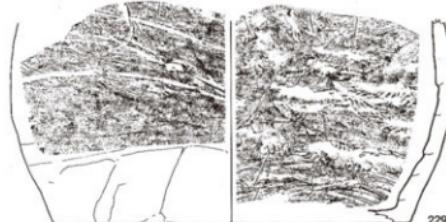
225



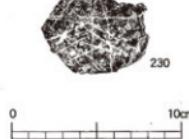
227



228



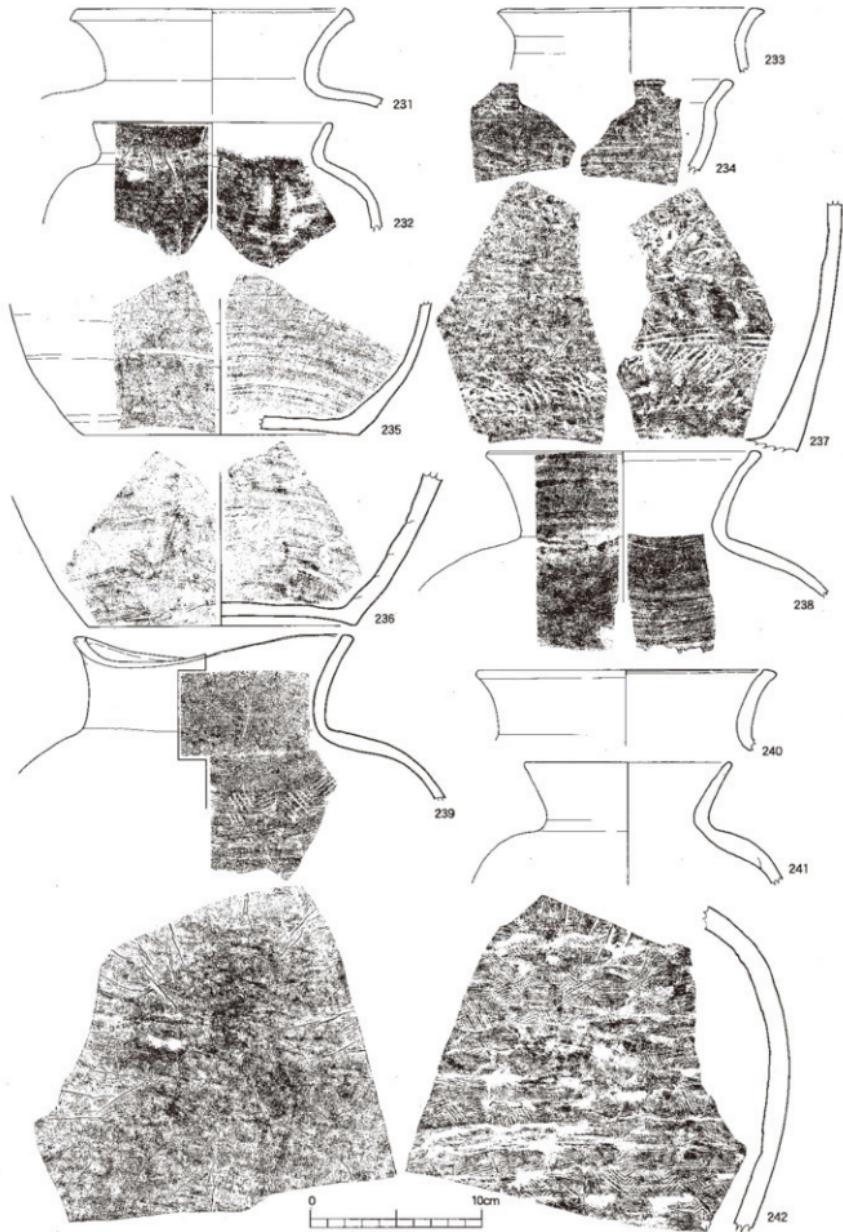
229



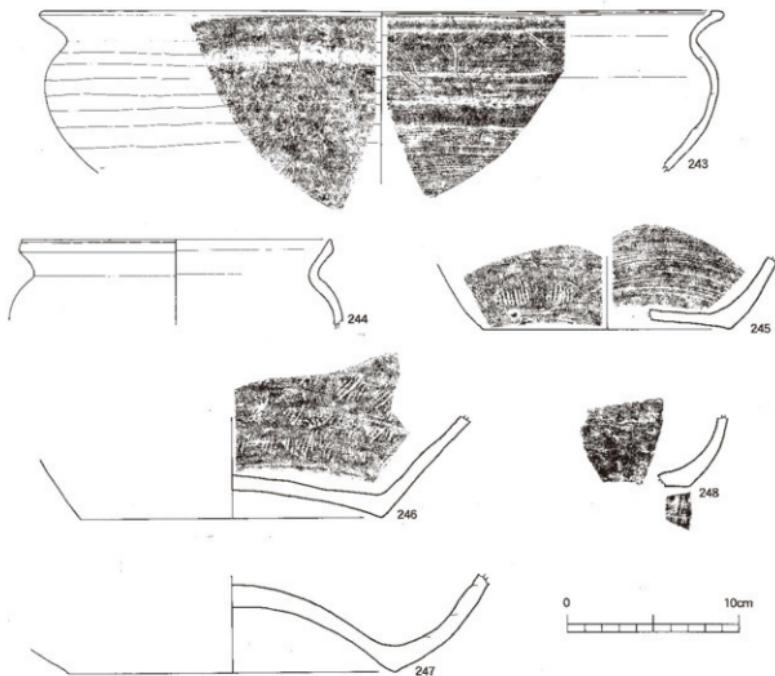
230

0 10cm

第34図 第10支群灰原2 (222~229)・灰原3 (220)



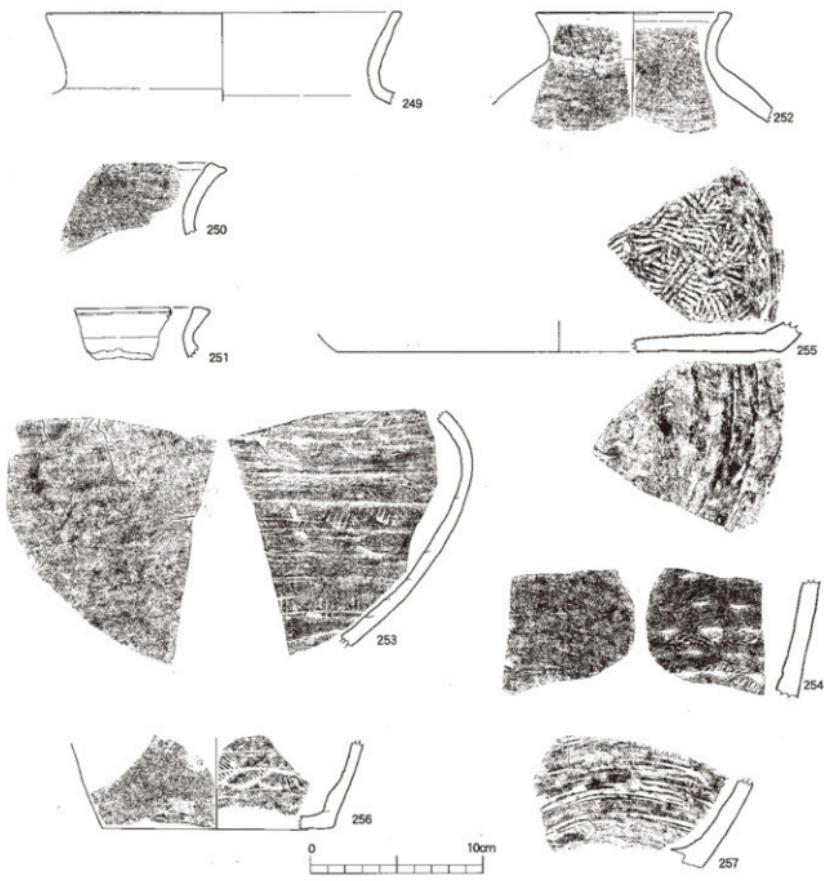
第35図 第10支群灰原3 (231~237)・灰原4 (238~242)



第36図 第10支群灰原3 (231~237)・灰原4 (238~242)

壺 (249, 250, 252~255) 249は口径20.7cmで直線的に外開きの口縁部である。口唇部は平坦に仕上げる。252口径11.4cmで頭部が緩やかに外反する口縁部で、口唇部は平坦に仕上げ、口縁端部内側に凹線文を廻らす。内外面ともにヘラ削り調整を施す。253の内面は平行文あて具後ヘラ調整。256, 257は棒状施文具調整。255の内底部には平行文あて具の重複が施され、いずれも外面はヘラ削り調整となる。254には十字文と連点文を組み合わせた特殊なヘラ記号が施される。

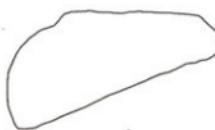
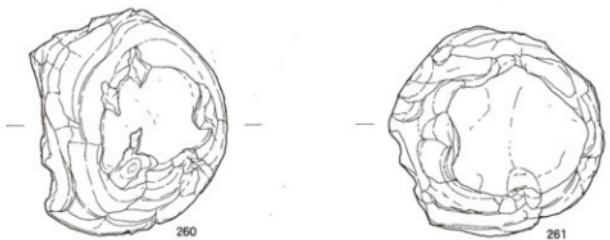
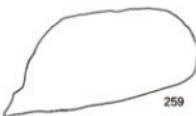
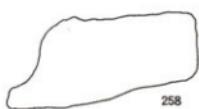
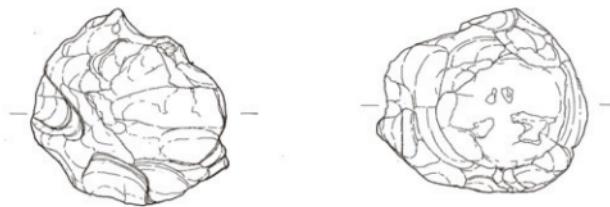
鉢 (251) 頭部が絞まり、口縁端部が肥厚し、口唇部は平坦に仕上げる。



第37図 第11支群

焼台（第38図）

確認された全ての支群の灰原や第5支群-5号窯、第9支群-2号窯から数多く出土する。焼台は指で整形し、指痕圧痕を顕著に残し雑な仕上げとなる。大きさは均一ではなく縦8~14cm、横11~18cmの馬蹄形を呈す。上面は平坦で略円形、上面の平坦面には受け部の突起を有するものもある。下面是、斜めに傾いた綫長の平坦面(床面との接着面)に仕上げ、断面は略台形となる。このことは、焼成部床面の傾斜角度と相関関係があり、上面を水平とすると、下面是床面の傾斜角度と同様な角度を保った形状となる。色調は灰褐色や赤褐色を呈し、硬化したものやや軟弱なものなどがみられ、全体的に加熱が低い。



第38図 烧台

第2表 觀察表(1)

| 番号 | 支群 | 器種 | 外 面 | 内 面 | 法量 cm | 備 考 |
|----|----|------|------|-------|-------------|-----|
| | | | タタキ等 | あて具等 | | |
| 1 | 3 | 壺F | 網紋彫 | 網紋彫 | 口径 15.9 | 生焼け |
| 2 | 3 | 壺F | 網紋彫 | 網紋彫 | 口径 14.8 | 生焼け |
| 3 | 3 | 胴部 | ヘラ削り | 凹線調整 | | |
| 4 | 3 | 胴部 | 格子目文 | 凹線調整 | | |
| 5 | 3 | 胴部 | 格子目文 | 凹線調整 | | |
| 6 | 3 | 胴部 | 平行文 | 凹線調整 | | 生焼け |
| 7 | 4 | 壺B | ヘラ削り | 格子目文 | 口径 13.3 | |
| 8 | 4 | 壺B | ヘラ削り | 格子目文 | 口径 16.0 | |
| 9 | 4 | 壺E | ヘラ削り | 格子目文 | 口径 11.3 | |
| 10 | 4 | 壺B | 網紋彫 | 平行 | 口径 19.5 | |
| 11 | 4 | 壺E | 網紋彫 | 網紋彫 | 口径 17.0 | |
| 12 | 4 | 壺E | ヘラ削り | 凹線調整 | 口径 15.0 | 鉛鑿 |
| 13 | 4 | 壺F | 平行文 | 鉛鑿 | 口径 18.5 | |
| 14 | 4 | 壺F | 平行文 | 鉛鑿 | 口径 19.0 | |
| 15 | 4 | 壺B | 平行文 | 網紋彫 | 口径 15.5 | |
| 16 | 4 | 壺B | ヘラ削り | ヘラ調整 | 口径 22.3 | |
| 17 | 4 | 壺B | ヘラ調整 | 格子目文 | 口径 18.8 | |
| 18 | 4 | 壺E | 網紋彫 | 網紋彫 | | |
| 19 | 4 | 壺 | 平行文 | 網紋彫 | | |
| 20 | 4 | 胴部 | ヘラ削り | 格子目文 | | 燒亞み |
| 21 | 4 | 縹衫目文 | 縹衫目文 | | | |
| 22 | 4 | 縹衫目文 | 縹衫目文 | | | |
| 23 | 4 | 胴部 | 平行文 | ヘラ調整 | | |
| 24 | 4 | 底部 | ヘラ削り | 棒状施文具 | 底径 18.0 | |
| 25 | 4 | 胴部 | ヘラ削り | 格子目文 | | |
| 26 | 4 | 把手 | ナデ | ナデ | | |
| 27 | 5 | 壺F | ヘラ削り | 網紋彫 | 口径 | |
| 28 | 5 | 壺 | 縹衫目文 | 格子目文 | 口径 15.5 | 燒亞み |
| 29 | 5 | 壺B | 平行文 | 格子目文 | 口径 11.5 | 燒亞み |
| 30 | 5 | 壺E | 水引き | 格子目文 | 口径 14.0 | 鉛鑿 |
| 31 | 5 | 胴部 | ヘラ削り | 凹線調整 | | 鉛鑿 |
| 32 | 5 | 小鉢 | ナデ | 網紋彫 | 口径 10.1 | 燒亞み |
| 33 | 5 | 碗C | 鉛ひら割 | れん林彫 | 口径 16.4 | |
| 34 | 5 | 碗A | 平行文 | れん林彫 | 口径 15.3 | |
| 35 | 5 | 碗C | 鉛ひら割 | れん林彫 | | |
| 36 | 5 | 碗C | 鉛ひら割 | れん林彫 | | |
| 37 | 5 | 把手 | ナデ | 調整 | ナデ調整 | |
| 38 | 5 | 把手 | ナデ | 調整 | ナデ調整 | |
| 番号 | 支群 | 器種 | 外 面 | 内 面 | 法量 cm | 備 考 |
| | | | タタキ等 | あて具等 | | |
| 39 | 5 | 把手 | ナデ調整 | ナデ調整 | | |
| 40 | 5 | 壺B | 平行文 | 春羽文 | 口径 16.0 | 燒亞み |
| 41 | 5 | 壺B | 鉛ひら割 | 格子目文 | 口径 13.0 | |
| 42 | 5 | 壺B | 鉛ひら割 | 格子目文 | 口径 10.9 | |
| 43 | 5 | 壺B | 鉛ひら割 | 格子目文 | 口径 13.5 | 燒亞み |
| 44 | 5 | 壺E | 鉛ひら割 | 格子目文 | 口径 13.5 | |
| 45 | 5 | 壺B | ヘラ削り | 格子目文 | 口径 12.3 | |
| 46 | 5 | 壺D | 平行文 | 網紋彫 | 口径 16.6 | |
| 47 | 5 | 壺D | 平行文 | 網紋彫 | 口径 22.1 | |
| 48 | 5 | 壺B | ヘラ削り | 春羽文 | 口径 12.7 | 波状文 |
| 49 | 5 | 壺E | ヘラ削り | 春羽文 | 口径 12.8 | 波状文 |
| 50 | 5 | 壺B | 平行文 | 棒状 | 口径 12.9 | 波状文 |
| 51 | 5 | 壺E | ヘラ削り | 春羽文 | 口径 10.5 | 波状文 |
| 52 | 5 | 壺E | 網紋彫 | 網紋彫 | 口径 9.6 | 波状文 |
| 53 | 5 | 壺B | 網紋彫 | 網紋彫 | 口径 8.9 | 波状文 |
| 54 | 5 | 壺B | ヘラ削り | 格子目文 | 口径 10.3 | 波状文 |
| 55 | 5 | 壺 | 鉛ひら割 | 格子目文 | | 波状文 |
| 56 | 5 | 壺 | 鉛ひら割 | 網紋彫 | | 波状文 |
| 57 | 5 | 壺 | ヘラ削り | 網紋彫 | | 波状文 |
| 58 | 5 | 壺 | 鉛ひら割 | 春羽文 | | 波状文 |
| 59 | 5 | 甕 | 鉛ひら割 | 春羽文 | 口径 18.9 | |
| 60 | 5 | 甕 | ヘラ削り | 網紋彫 | 口径 18.0 | 生焼け |
| 61 | 5 | 碗C | 鉛ひら割 | 平行文 | D15.7 底10.9 | |
| 62 | 5 | 碗A | ヘラ削り | 網紋彫 | D18.6 底 9.7 | |
| 63 | 5 | 碗A | 鉛ひら割 | 春羽文 | 口径 21.4 | |
| 64 | 5 | 碗A | ヘラ削り | 格子目文 | 口径 13.9 | 燒亞み |
| 65 | 5 | 底部 | 鉛ひら割 | 格子目文 | 底径 12.3 | |
| 66 | 5 | 底部 | 鉛ひら割 | 格子目文 | 底径 12.0 | |
| 67 | 5 | 底部 | 鉛ひら割 | 春羽文 | 底径 11.4 | |
| 68 | 5 | 底部 | 鉛ひら割 | 春羽文 | 底径 15.8 | 生焼け |
| 69 | 5 | 壺E | 鉛ひら割 | 春羽文 | 口径 23.0 | 生焼け |
| 70 | 5 | 壺B | 網紋彫 | 網紋彫 | 口径 21.7 | |
| 71 | 5 | 壺F | 網紋彫 | 網紋彫 | 口径 14.5 | |
| 72 | 5 | 壺B | 網紋彫 | 網紋彫 | 口径 13.5 | |
| 73 | 5 | 壺E | 網紋彫 | 網紋彫 | 口径 10.5 | 燒亞み |
| 74 | 5 | 胴部 | 鉛ひら割 | 春羽文 | | |
| 75 | 5 | 底部 | 鉛ひら割 | 春羽文 | 底径 13.7 | 燒亞み |
| 76 | 5 | 壺 | ヘラ削り | 網紋彫 | | 波状文 |

第3表 観察表(2)

| 番号 | 支群 | 器種 | 外 面 | 内 面 | 法 量 cm | 備 考 | 番号 | 支群 | 器種 | 外 面 | 内 面 | 法 量 cm | 備 考 | | |
|-----|----|----|-------|--------|--------------|-----|-----|----|----|-------|---------|--------------|------|--|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 77 | 5 | 蓋F | 翻曲ヘラ削 | 翻曲文様 | 口径 16.4 | 焼垂み | 115 | 6 | 蓋 | 輪文彫削 | 平行文ヘラ | | | | 波状文 |
| 78 | 5 | 蓋D | 翻曲ヘラ削 | 翻曲文様 | 口径 17.9 | | 116 | 6 | 胴部 | 輪文彫削 | 輪文彫削 | | | | 波状文 |
| 79 | 5 | 蓋B | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 23.4 | | 117 | 6 | 胴部 | 輪文彫削 | 翻曲文様 | | | | 波状文 |
| 80 | 5 | 蓋B | 輪枝彫削 | 平行文 | 口径 16.1 | | 118 | 6 | 胴部 | 輪文彫削 | 翻曲文様 | | | | 波状文 |
| 81 | 5 | 蓋F | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 15.8 | | 119 | 6 | 胴部 | 輪文彫削 | 翻曲文様 | | | | 波状文 |
| 82 | 5 | 蓋D | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 15.9 | | 120 | 6 | 胴部 | 翻曲ヘラ削 | 翻曲文様 | | | | 波状文 |
| 83 | 5 | 底部 | 輪文ヘラ削 | 輪文ヘラ削 | | | 121 | 6 | 胴部 | 輪文彫削 | 平行文ヘラ | | | | 波状文 |
| 84 | 5 | 蓋 | 格子目ヘラ | 平行文棒状 | | | 122 | 6 | 胴部 | ヘラ削り | 格子目文様 | | | | 波状文 |
| 85 | 5 | 蓋B | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 17.2 | | 123 | 6 | 胴部 | 輪文彫削 | 格子目ヘラ | | | | |
| 86 | 5 | 蓋C | 翻曲ヘラ削 | 翻曲文様 | 口径 14.2 | | 124 | 6 | 胴部 | 翻曲ヘラ削 | 格子目ヘラ | | | | |
| 87 | 5 | 蓋F | 翻曲ヘラ削 | 翻曲文様 | 口径 14.9 | | 125 | 6 | 胴部 | 輪文彫削 | 格子目ヘラ | | | | |
| 88 | 5 | 蓋E | 翻曲ヘラ削 | 翻曲文様 | 口径 11.7 | 生燒け | 126 | 6 | 底部 | 翻曲ヘラ削 | 翻文ヘラ字 | 底径 19.5 | | | |
| 89 | 5 | 蓋C | 輪文ヘラ削 | 格子目文 | 口径 12.7 | | 127 | 6 | 底部 | 翻曲ヘラ削 | 輪文ヘラ字 | 底径 7.7 | | | |
| 90 | 5 | 蓋 | 平行文重ね | 格子目文 | | | 128 | 6 | 底部 | 輪文 | 輪文(おとし) | 底径 17.8 | | | |
| 91 | 5 | 底部 | 輪文彫削 | 平行文 | | 焼垂み | 129 | 6 | 底部 | 輪文彫削 | 輪文 | 底径 18.0 | 底部 | | |
| 92 | 5 | 碗B | 輪文ヘラ削 | 平行文 | 口径 14.7 底径 7 | | 130 | 6 | 蓋A | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 20.0 | 口縁凹点 | | |
| 93 | 6 | 蓋 | ヘラ削り | 翻曲文様 | | 波状文 | 131 | 6 | 蓋C | ヘラ削り | 輪文 | 口径 11.9 | | | |
| 94 | 6 | 胴部 | 翻曲ヘラ削 | 翻曲文様 | | 焼垂み | 132 | 6 | 鉢C | ヘラ削り | 輪文 | 口径 16.5 底径 2 | | | |
| 95 | 6 | 碗A | ヘラ削り | 翻曲文様 | 口径 17.3 | 波状文 | 133 | 6 | 鉢A | 輪文彫削 | 輪文 | | 完形 | | |
| 96 | 6 | 把手 | 翻曲ヘラ削 | 格子目文 | | | 134 | 6 | 鉢C | ヘラ削り | 輪枝彫削 | 口径 13.9 小鉢 | | | |
| 97 | 6 | 底部 | ヘラ削り | 輪枝彎回転 | 底径 7.9 | 窯印 | 135 | 6 | 碗A | ヘラ削り | 輪文 | 口径 14.3 | | | |
| 98 | 6 | 蓋B | 翻曲ヘラ削 | 格子目文 | 口径 16.2 | 焼垂み | 136 | 6 | 碗C | ヘラ削り | 輪枝彫削 | 口径 17.2 | | | |
| 99 | 6 | 蓋C | 翻曲ヘラ削 | 翻曲文様 | 口径 17.0 | | 137 | 6 | 把手 | ナデ調整 | ナデ調整 | | 完形 | | |
| 100 | 6 | 蓋C | 軒文ヘラ削 | 輪文ヘラ削 | 口径 15.0 | 生燒け | 138 | 6 | 把手 | ナデ調整 | ナデ調整 | | 破片 | | |
| 101 | 6 | 蓋C | 翻曲ヘラ削 | 輪文 | 口径 13.8 | | 139 | 6 | 把手 | ナデ調整 | ナデ調整 | | 破片 | | |
| 102 | 6 | 蓋C | 翻曲ヘラ削 | 輪文 | 口径 11.9 | | 140 | 7 | 蓋A | ヘラ削り | 平行文 | 口径 17.0 | | | |
| 103 | 6 | 蓋B | 翻曲ヘラ削 | 格子(火刷) | 口径 17.7 | 焼垂み | 141 | 7 | 輪部 | ヘラ削り | ナデ | | 胴部凹有 | | |
| 104 | 6 | 蓋C | 輪文ヘラ削 | 輪文 | 口径 11.3 | 波状文 | 142 | 7 | 胴部 | ヘラ削り | 平行文棒状 | | | | |
| 105 | 6 | 蓋B | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 16.5 | 生燒け | 143 | 8 | 蓋A | ヘラ削り | 輪文 | | | | |
| 106 | 6 | 蓋B | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 16.8 | | 144 | 8 | 蓋 | 輪文彫削 | ヘラ削り | | | | |
| 107 | 6 | 蓋B | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 17.8 | | 145 | 8 | 底部 | ヘラ削り | 棒状施文具 | 底径 9.0 | | | |
| 108 | 6 | 蓋B | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | | | 146 | 8 | 底部 | ヘラ削り | 輪文 | 底径 13.2 | | | |
| 109 | 6 | 蓋F | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 13.5 | | 147 | 8 | 底部 | 輪文 | | 底径 12.9 | | | |
| 110 | 6 | 蓋D | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 22.0 | 生燒け | 148 | 9 | 蓋A | ヘラ削り | ナデ調整 | 口径 25.2 | | | |
| 111 | 6 | 蓋C | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | | 波状文 | 149 | 9 | 蓋A | ヘラ削り | 輪枝彫削 | 口径 33.3 | | | |
| 112 | 6 | 蓋C | ヘラ削り | 格子目文 | 口径 11.7 | 波状文 | 150 | 9 | 蓋B | ヘラ削り | 棒状施文具 | 口径 26.1 | | | |
| 113 | 6 | 蓋C | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 12.0 | 波状文 | 151 | 9 | 蓋A | ヘラ削り | 輪枝彫削 | 口径 18.3 生燒け | | | |
| 114 | 6 | 蓋C | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 11.0 | 波状文 | 152 | 9 | 蓋C | 輪枝彫削 | 輪枝彫削 | 口径 16.6 窯印 | | | |

第4表 観察表(3)

| 番号 | 支群 | 器種 | 外 面 | 内 面 | 法 量 cm | 備 考 |
|-----|----|----|------|--------|-------------|-----|
| | | | タタキ等 | あて具等 | | |
| 153 | 9 | 壺A | 柳紋彫 | 柳紋彫 | 口径 17.8 | |
| 154 | 9 | 壺A | 柳紋彫 | 柳紋彫 | 口径 16.9 | |
| 155 | 9 | 壺A | 柳紋彫 | 柳紋彫 | 口径 16.9 | |
| 156 | 9 | 壺E | 柳紋彫 | 柳紋彫 | 口径 10.9 | |
| 157 | 9 | 壺E | 柳紋彫 | 柳紋彫 | 口径 9.4 | |
| 158 | 9 | 壺 | ヘラ削り | 椎状施文具 | | |
| 159 | 9 | 壺A | ヘラ削り | ヘラ削り | 口径 9.9 | |
| 160 | 9 | 鉢D | ヘラ削り | 水引ナデ | 口径 10.9 | |
| 161 | 9 | 鉢A | ヘラ削り | 椎状施文具 | 口径 9.4 | 小鉢 |
| 162 | 9 | 壺A | ヘラ削り | 平行文ナデ | | |
| 163 | 9 | 壺A | ヘラ削り | 扇形ナデ | | |
| 164 | 9 | 壺A | ヘラ削り | 刻文 | | |
| 165 | 9 | 鉢A | ヘラ削り | 扇形ナデ | 口徑 8.0 高さ 4 | |
| 166 | 9 | 鉢A | ヘラ削り | 椎状施文具 | 口径 35.0 | |
| 167 | 9 | 鉢A | ヘラ削り | ナデ | 口径 30.9 | |
| 168 | 9 | 鉢A | ヘラ削り | 椎状施文具 | 口径 28.0 | |
| 169 | 9 | 鉢A | ヘラ削り | 指洞整 | 口径 23.0 | |
| 170 | 9 | 鉢A | ヘラ削り | 椎状施文具 | 口径 14.4 | 中鉢 |
| 171 | 9 | 鉢B | ヘラ削り | 椎状施文具 | 口径 26.5 | |
| 172 | 9 | 鉢B | ヘラ削り | 輪縫 | 底径 15.5 | 點縫 |
| 173 | 9 | 底部 | ヘラ削り | 新刻文 | 底径 19.0 | |
| 174 | 9 | 底部 | ヘラ削り | 新文 | 底径 16.9 | |
| 175 | 9 | 底部 | ヘラ削り | | 底径 9.8 | 刻線文 |
| 176 | 9 | 擂鉢 | ヘラ削り | ナデ | 底径 14.4 | 窓印 |
| 177 | 9 | 底部 | ヘラ削り | 椎状施文具 | | |
| 178 | 9 | 底部 | ヘラ削り | 椎状施文具 | 底径 10.3 | 窓印 |
| 179 | 9 | 底部 | ヘラ削り | 椎状施文具 | 底径 17.0 | |
| 180 | 9 | 底部 | ヘラ削り | 輪縫 | 底径 11.3 | 矢印文 |
| 181 | 9 | 急須 | ヘラ削り | 扇形ナデ | 長さ 8.0 | 注口 |
| 182 | 9 | 把手 | ヘラ調整 | | 長さ 7.8 | 綴位 |
| 183 | 9 | 鉢B | ヘラ削り | 椎状施文具 | 口径 32.3 | |
| 184 | 9 | 壺A | ヘラ削り | ヘラ調整 | 口径 15.0 | |
| 185 | 9 | 壺E | ナデ | 椎状施文具 | 口径 17.7 | |
| 186 | 9 | 鉢D | ヘラ削り | 椎状施文具 | 口径 12.5 | 小鉢 |
| 187 | 9 | 鉢D | ヘラ削り | ナデ | 口径 9.7 | 小鉢 |
| 188 | 9 | 碗D | ヘラ削り | ナデ | 口径 12.5 | 焼歪み |
| 189 | 9 | 底部 | 新刻文 | 新刻文 | 底径 15.0 | |
| 番号 | 支群 | 器種 | 外 面 | 内 面 | 法 量 cm | 備 考 |
| 190 | 9 | 底部 | ヘラ削り | | 底径 13.0 | 生焼け |
| 191 | 9 | 底部 | ヘラ削り | 扇形棒状 | 底径 17.8 | |
| 192 | 9 | 底部 | 新刻文 | 扇形棒状 | 底径 15.2 | |
| 193 | 9 | 鉢B | ヘラ削り | 新刻文 | 口径 21.9 | |
| 194 | 9 | 壺A | ヘラ削り | 平行文ナデ | 口径 16.8 | |
| 195 | 9 | 壺A | ヘラ削り | 椎状施文具 | 口径 17.2 | |
| 196 | 9 | 壺A | 新刻文 | 新刻文 | | |
| 197 | 9 | 壺 | ヘラ削り | ナデ調整 | | 小壺 |
| 198 | 9 | 器群 | ヘラ削り | 椎状施文具 | | |
| 199 | 9 | 胸部 | ヘラ削り | 扇形棒状 | | |
| 200 | 9 | 底部 | ヘラ削り | 平行文 | 底径 14.9 | 焼歪み |
| 201 | 9 | 底部 | ヘラ削り | 椎状施文具 | 底径 15.7 | 生焼け |
| 202 | 9 | 把手 | ヘラ削り | | 長さ 11.2 | 刻線 |
| 203 | 10 | 壺A | ヘラ削り | 平行文 | 口径 23.8 | |
| 204 | 10 | 壺A | ヘラ削り | 新刻文 | 口径 10.6 | |
| 205 | 10 | 壺G | 組紋彫 | 組紋彫 | | |
| 206 | 10 | 胸部 | 新刻文 | 新刻文 | | |
| 207 | 10 | 器群 | ヘラ削り | 椎状施文具 | | 凹部 |
| 208 | 10 | 胸部 | ヘラ削り | 椎状施文具 | | |
| 209 | 10 | 胸部 | ヘラ削り | あて具 | | 刻線文 |
| 210 | 10 | 壺A | ヘラ削り | 新刻文 | 口径 18.8 | |
| 211 | 10 | 壺E | 新刻文 | 格子目文 | 口径 16.6 | |
| 212 | 10 | 壺A | ヘラ削り | 柳紋彫 | 口径 15.7 | |
| 213 | 10 | 壺C | 柳紋彫 | ヘラ・柳紋彫 | | |
| 214 | 10 | 壺A | 柳紋彫 | 柳紋彫 | 口径 11.4 | |
| 215 | 10 | 壺D | 柳紋彫 | 柳紋彫 | | |
| 216 | 10 | 壺B | 柳紋彫 | 春日文 | | |
| 217 | 10 | 壺F | 柳紋彫 | 柳紋彫 | 口径 10.3 | 波状文 |
| 218 | 10 | 壺E | 柳紋彫 | 柳紋彫 | 口径 13.3 | 波状文 |
| 219 | 10 | 壺 | ヘラ削り | 平行文 | | 波状文 |
| 220 | 10 | 壺 | ヘラ削り | 新刻文 | | 波状文 |
| 221 | 10 | 把手 | ナデ | 椎状施文具 | 長さ 10.0 | |
| 222 | 10 | 胸部 | 新刻文 | 新文 | | 沈線文 |
| 223 | 10 | 鉢A | ヘラ削り | 新刻文 | 口径 14.0 | 壁溶突 |
| 224 | 10 | 碗A | ヘラ削り | 新刻文 | 口径 17.8 | |
| 225 | 10 | 胸部 | ヘラ削り | 椎状施文具 | | 厚い |
| 226 | 10 | 胸部 | ヘラ削り | 新刻文 | 底径 14.7 | |

第5表 観察表(4)

| 器号 | 支群 | 器種 | 外 面 | 内 面 | 法量 cm | 備考 |
|-----|----|----|-------|-------|---------|-----|
| | | | タタキ等 | あて具等 | | |
| 227 | 10 | 底部 | 斜面へら削 | 斜面斜削 | 底径 15.5 | 厚い |
| 228 | 10 | 底部 | 斜面へら削 | 斜面斜削 | 底径 10.4 | |
| 229 | 10 | 底部 | ヘラ削り | 平行文ナデ | 底径 20.9 | 厚い |
| 230 | 10 | 底部 | | | | 刻縹文 |
| 231 | 10 | 蓋A | ヘラ削り | 柄枝切 | 口径 16.5 | |
| 232 | 10 | 蓋A | ヘラ削り | ヘラ調整 | 口径 14.0 | |
| 233 | 10 | 蓋A | ヘラ削り | 柄枝切 | | |
| 234 | 10 | 鉢A | ヘラ削り | ナデ | 口径 15.5 | |
| 235 | 10 | 底部 | ヘラ削り | 棒状施文具 | | |
| 236 | 10 | 底部 | ヘラ削り | 棒状施文具 | 底径 16.0 | |
| 237 | 10 | 底部 | 斜面へら削 | 斜面へら削 | 底径 15.6 | |
| 238 | 10 | 蓋A | ヘラ削り | 柄枝切 | | |
| 239 | 10 | 蓋A | ヘラ削り | 平行文ナデ | 口径 16.3 | |
| 240 | 10 | 蓋A | 柄枝切 | 柄枝切 | 口径 17.5 | |
| 241 | 10 | 蓋A | ヘラ削り | ナデ | 口径 12.1 | |
| 242 | 10 | 胴部 | ヘラ削り | 平行文ナデ | | 厚い |
| 243 | 10 | 鉢A | ヘラ削り | 平行文ナデ | 口径 39.8 | |
| 244 | 10 | 鉢A | ヘラ削り | 斜削斜削 | 口径 18.2 | |
| 245 | 10 | 底部 | 斜面へら削 | 棒状施文具 | 底径 14.5 | |
| 246 | 10 | 底部 | ヘラ削り | 平行文ナデ | 底径 17.5 | 燒亞み |
| 247 | 10 | 底部 | ヘラ削り | ナデ調整 | 底径 19.0 | 燒亞み |
| 248 | 10 | 底部 | ヘラ削り | 棒状施文具 | | |
| 249 | 11 | 蓋A | 柄枝切 | 柄枝切 | 口径 20.7 | |
| 250 | 11 | 蓋A | 柄枝切 | 柄枝切 | | |
| 251 | 11 | 蓋A | 柄枝切 | 柄枝切 | | |
| 252 | 11 | 蓋A | ヘラ削り | 柄枝切 | 口径 11.4 | |
| 253 | 11 | 胴部 | ヘラ削り | 斜削斜削 | | |
| 254 | 11 | 胴部 | ヘラ削り | 斜面へら削 | | |
| 255 | 11 | 底部 | ヘラ削り | 鍾杉文 | 底径 25.9 | |
| 256 | 11 | 底部 | ヘラ削り | 斜面へら削 | 底径 13.5 | |
| 257 | 11 | 底部 | ヘラ削り | 斜削斜削 | | |
| 258 | 6 | 焼台 | 指圧痕 | | | |
| 259 | 6 | 焼台 | 指圧痕 | | | |
| 260 | 6 | 焼台 | 指圧痕 | | | |
| 261 | 6 | 焼台 | 指圧痕 | | | |

第IV章 まとめ

昭和58年に地元の研究者によって発見されたカムイヤキ古窯跡は、伊仙町が昭和59年に第1支群と第2支群を発掘調査した。調査の結果、カムイヤキ(類須恵器)の生産遺跡であることや窯の形態・構造、出土遺物、製作年代などが明らかとなり、多くの成果を得ることができた。なお、これに先がけて、奄美大島や南西諸島に広く分布する「類須恵器」については、早くから佐藤伸二氏や白木原和美氏等によって、精力的に調査研究がなされてきた。その後も、南島の先史時代研究の上で重要な位置を占むるものとして様々な角度から論考が加えられている。前回の調査を踏まえた今回の調査の成果は、長年の課題を解決する糸口となるだろう。

平成8年度から11年度にかけて実施した重要遺跡確認調査では、新たに9か所の窯跡を発見し、カムイヤキ古窯跡群は、総計11か所(1支群~11支群)に所在するカムイヤキの一大生産地帯、一大供給地であることが確認された。

1 窯の分布と立地

窯跡は、東端は第10支群、西端は昭和59年度調査の第2支群、南端は第5支群、北端は第10・11支群とする、南北0.8km、東西1.4km四方、面積にして約120haにもおよぶ広範囲に分布する。各支群は地形や灰原の露呈か所・遺物の分布範囲などから、一支群あたり数基から10数基の窯で構成され、少なくとも100基前後の窯を数えるものと想定される。第1・第2支群を除く他は全て、松林や雑木林に覆われた山中の伊仙国有林内に位置する。なお、これら窯体の一部や灰原は、第5支群や第6支群・第9支群の調査の結果から、民有地にも延びていることが分かった。

各支群の窯は、丘陵から延びたヤツデ状の谷頭付近にあたる丘陵傾斜面の中腹に構築され、灰原は丘陵の傾斜面に沿って丘陵袖部の低地へと続く。この低地は、後世の開墾や造成によって盛土され、現在はサトウキビ畑や休耕田の荒地となっているが、当時の地表面は現地表面より深く、谷状の地形であったことが想定される。このように各支群は、窯が位置する丘陵傾斜面と前庭部の谷(谷の深さや幅は大小あるが)を挟んで対峙する丘陵を持つ環境にあることは共通する。

窯は丘陵の等高線の傾斜面に沿って直角に構築されるが、各支群が位置する丘陵の傾斜面はそれぞれ次の方向を向いている。

第1支群は南方向、第2支群は南東方向、第3支群は東方向、第4支群は南東方向、第5支群は東方向、第6支群は南西方向、第7支群は南西方向、第8支群は南東方向、第9支群は南西方向、第10支群は北東方向、第11支群は西方向となり、総じて窯の向きの指向性は一定ではない。なお、カムイヤキ古窯が位置するこの一帯は、いずれも割り抜きが容易な花崗岩からなる地層が基盤となり、また、窯を構築するために適した面積や傾斜面からなり、燃料としての薪が入手しやすい場所、水の確保などの条件を満たしている地理的環境にある。また、第5支群5号窯の焼成部の上位には、厚い層を成した4号窯の灰原が堆積し、5号窯の天井が崩落した後、改めて西側左上に4号窯を構築したことが確認された。5号窯と4号窯の重複関係から窯が傾斜面の下方から上方へ変遷してゆく過程や傾斜面を有効に活用したことを把握出来、あわせて前回調査の第1支群にも重複する4号、5号、6号窯があり、比較的長い期間、当地を利用したことが推定される。このことは、他の未調査の支群窯の在り様を示唆してくれる資料となろう。

2 窯の構造

カムィヤキの窯構造の傾向をみてみたい。

今回の第5支群5号窯や第9支群1号窯調査による窯の形態や規模などについては、昭和59年度調査の第1支群1号～5号窯、第2支群3号窯で明らかになったように、同様な結果を得た。カムィヤキの窯の形態は、焚口は縮小し、焚口から燃焼部にかけて拡張して燃焼部さらに弧状に広がる。焼成部中程で最大幅となり、窯尻は丸くおさめ、窯尻壁から煙道を設ける地下式無断窯である。なお、焚口の高さは低く、焼成部の横断面は蒲鉾状に半円形となる。燃焼部の床面はやや窪み、焼成部の床面横断は中央部で弧状を呈してわずかに窪み、床面は急勾配となる。焼成部には遺物はほとんど残されておらず、床面には窯道具の焼台がランダムに溶着して置かれている。なお、燃焼部には焼成部からブリ落した焼台が集中して出土している。

前回と合わせた窯の平均的計測値は、焼成部の幅は80cm前後、燃焼部の長さは2.8～3.4m、幅約2m前後を測り、焼成部床面の傾斜角度は31°～38°を測る急勾配となる。全体的に寸詰まりで、平面形はイチジク形を呈する特徴的な形狀の窯である。なお、未調査のほとんどの窯も同様な形状と推測される。

カムィヤキ窯計測表(単位:m)

| (第5支群) | | | | | | | |
|-------------|-----------|-------|------|--------|-----|--------|----------|
| | 主軸方位 | 全長 | 燃焼部幅 | 焼成部長 | 焼成幅 | 床面傾斜角度 | 備考 |
| 5号窯 | S-5°-E | 3.5 | 0.9 | 2.00 | 1.6 | 37° | 煙道有り |
| (第9支群) | | | | | | | |
| | 主軸方位 | 全長 | 燃焼部幅 | 焼成部長 | 焼成幅 | 床面傾斜角度 | 備考 |
| 1号窯 | S-43.5°-W | 3.0 | 0.7 | (1.80) | 1.8 | 34° | 焼成部分は未調査 |
| (参考資料・第1支群) | | | | | | | |
| | 主軸方位 | 全長 | 燃焼部幅 | 焼成部長 | 焼成幅 | 床面傾斜角度 | 備考 |
| 1号窯 | N-86°-E | 3.5 | 0.7 | 1.80 | 3.4 | 31° | 焚口の一部は欠損 |
| 2号窯 | N-32°-E | (1.4) | | (1.76) | | (20°) | 窯尻残存 |
| 3号窯 | N-91°-E | 4.7 | 0.8 | 2.12 | 3.1 | 36° | |
| 4号窯 | N-85°-E | (4.5) | 0.9 | (2.00) | 2.8 | 38° | 焼成部欠損 |
| (参考資料・第2支群) | | | | | | | |
| | 主軸方位 | 全長 | 燃焼部幅 | 焼成部長 | 焼成幅 | 床面傾斜角度 | 備考 |
| 5号窯 | N-7°-W | 3.6 | 1.3 | 2.00 | 1.4 | 42° | |

南島におけるカムィヤキの窯の発見は、本遺跡が初見であるが、本土にこの時期の窯を求めるとき熊本県球磨郡錦町の須恵窯である「下り山窯跡」があげられる。規模や形態は、確認された9基の中でも1号窯・3号窯に極めて類似する。

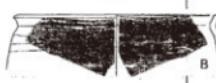
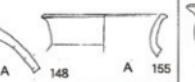
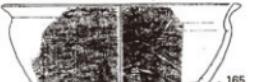
第5表 器種別一覧 (1)

| | 壺 | 壺 | 鉢 | 碗 |
|-------------|----------------------|---------------------|----------------------|------------------------------|
| 第3支群 | | F 2 | | |
| 第4支群 | B 7 C 16 D 12 | B 9 D 11 F 14 | D 17 | A 34 A 36 C 33 B 92 |
| 第5支群 (5号灰層) | B 28 B 27 D 30 | | B 50 D 51 D 49 | A 62 C 61 A 63 |
| (4号灰層) | B 47 | | D 46 | |

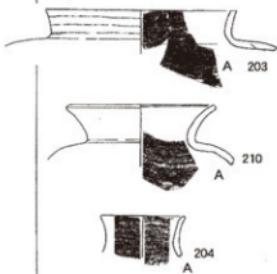
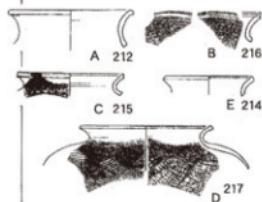
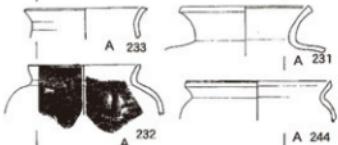
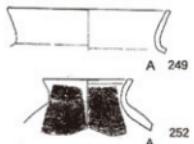
第6表 器種別一覧 (2)

| | 盤 | 壺 | 鉢 | 碗 |
|----------------|---|---|---|---|
| 第5支群 (灰原1層) | | | | |
| (灰原2層) | | | | |
| 第6支群 (灰原1層) | | | | |

第7表 器種別一覧 (3)

| | 壺 | 壺 | 鉢 | 碗 |
|--------------|---|---|--|--|
| 第7支群 | |  | | |
| 第8支群 | |  | | |
| 第9支群 (表持) |    |    |     | |
| (灰原1層) | |   | |    |
| (灰原2層) | |  | |  |

第8表 器種別一覧 (4)

| | 鹽 | 壺 | 鉢 | 碗 |
|-----------------|---|---|---|---|
| 第10支群 (1号灰原) | |  | | |
| (2号灰原) | |  | |  |
| (3号灰原) | |  | | |
| (4号灰原) | | |  | |
| 第11支群 | |  |  | |

3 生産遺物

カムイヤキ古窯跡群の第3支群～第11支群からの生産物は、甕・壺・鉢・塊・急須がある。

これらについては、土器の器壁が厚手でのものI類(無文で焼成が稀弱である)と薄手のものII類(有文と無文があり、焼成が堅敏である)との2つのタイプに大別できる。全体的には壺が大半を占める。

なお、器種ごとに器形からおおまかに分類すると、甕はA・Bの2類、壺はA～Fの6類、鉢はA～Dの4類、塊はA～Cの3類に細分される。それぞれのグループの典型をあげて述べてみたい。

(甕) 甕Bは短い口縁部はやや外反し、口唇部は平坦に仕上げ、肩部から大きく張り膨らみとなる148、甕Bは肩部から胸部に緩やかに胸部へ移行する150がある。甕は厚手のものとなる。

(壺) 壺Aは、器壁が厚く、焼成はやや軟弱で、器形は口縁部が直線的に外反して短く、口唇部は平坦に仕上げるためやや拡張し、口縁内側端部に凹線文や弱い線文が廻るのが特徴といえる140がある。壺B～Fは器壁が薄く、焼成は堅敏で口縁端部が肥厚して二重口縁風に仕上げるグループである。壺Bは口縁端部が肥厚してさらに外側に延び、凹線文を廻らした凹面と外側端部に整形時の垂れ下がりの突き出しを有した反りが施され明瞭な稜線が廻る103がある。また、ヘラ書き波状沈線文がみられる50などがある。壺Cは口縁端部が肥厚して玉縁状に仕上げる99、壺Dは口縁端部が肥厚して口縁部の断面が三角形に仕上げる110があり、浅い沈線文を施す。壺Eは口縁端部が内湾する99、壺Fは口縁端部が肥厚して、丸く仕上げる14がある。

(鉢) 鉢は甕・壺Aと同様、厚手のものである。鉢Aは頭部が絞まり短く外反する口縁部で、口唇部は平坦に仕上げるためやや拡張する165、鉢Bは胸部は丸く膨らみ内湾した無頭の鉢である171、鉢Cは頭部が絞まり短く外反する口縁部で、口縁端部が内湾する132、壺Dは小型の壺であり、短く直口する口縁部となる160がある。

(塊) 玉縁口縁状を呈する塊で口縁部はやや内湾する。焼成は堅敏である。塊Aはいわゆる玉縁口縁となる62、塊Bは玉縁が鈍い口縁部となる92、塊Cは口縁端部が「く」字状に屈曲する33がある。

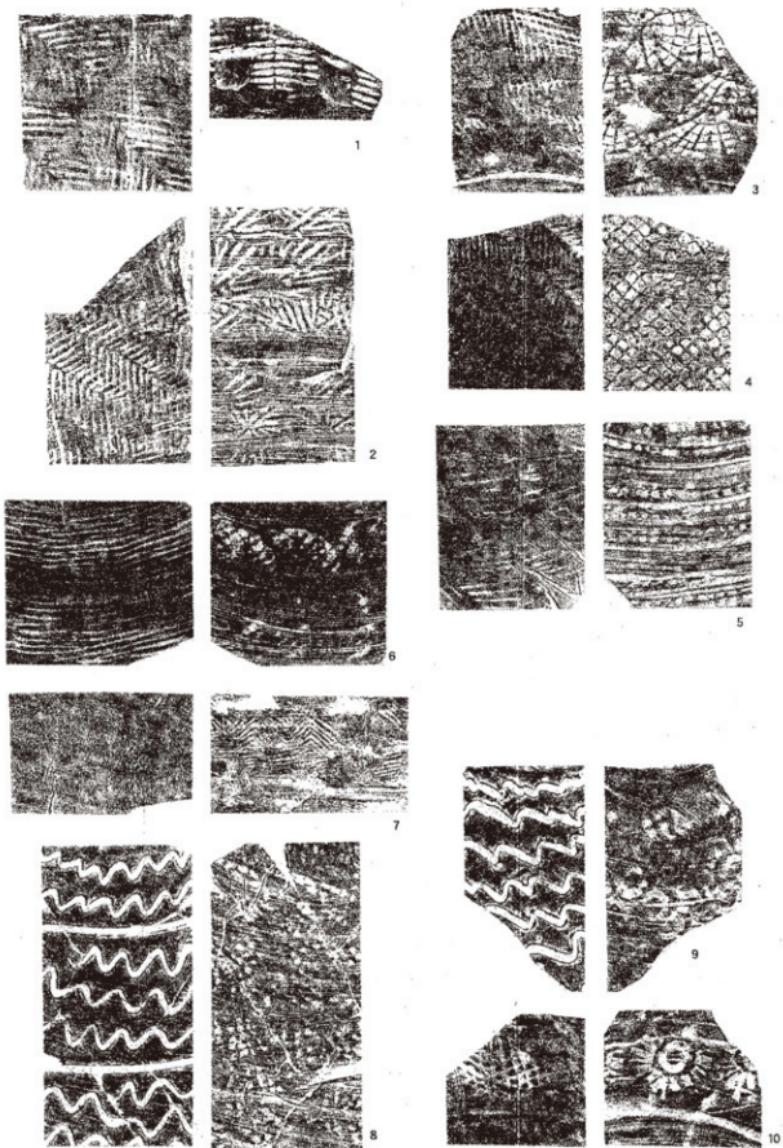
各支群から得た灰原や表探資料で極めて少ない資料からではあるが、特に壺を中心に先述したI類とII類に分類したタイプから支群ごとに出土の変化が見られる。

第5支群にはII類のみ、第6支群はII類を主体に一部I類をみとめ、第9支群はI類のみ、第10支群の1号灰原はI類、2号灰原はII類、3号灰原はI類、第11支群はI類が主流を占め、各支群や窯によってI類、II類の占める比率に差異が認められる。このことは、支群や支群の窯によってタイプの異なる製品を生産したのか、時代による変化であるのか等の課題を残すが、決定的な要素は今後の窯毎の本格的な調査に委ねたい。

4 製作方法

製造品には甕・壺・鉢・塊があるが、これらの成形作業の手法は、粘土紐の輪積みで器壁を積み上げている。

壺の成形作業については、粘土円盤状の底部の底部周縁に粘土紐の輪積みで積み上げてゆく。積み上げ過程で器体の外面には綾杉目文などの打圧具で叩き、内面には格子目文などの押圧具(あて具)を当て、叩き締めている。打圧具痕と押圧具痕は頭部にまで残されている。器壁が厚い壺Aタ



第39图 打压具·挤压具

イブは、外面のタタキ痕はほとんどがヘラ削りによって消され、ヘラ調整の浅い筋が付されている。内面はロクロ回転で棒状施文具等によるヨコナデ調整が施され、器壁は凸凹を呈して調整が粗く、輪積みの接目を顕著に残す。器壁が薄い壺Bタイプの外面のタタキ痕は、ヘラ削りを施すが部分的にタタキ痕を残している。内面は押圧具痕を顕著に残すが部分的にヘラ調整やロクロ回転で刷毛目のような板材木口を利用したヨコナデ調整が施される。両者とも頭部から口縁部にかけてロクロ回転による水引き調整、外底部から胸部立ち上がり部分はヘラ削り調整となる。壺や鉢も同様な技法である。特に注目されるのが塊の製作方法であるが、内面には押圧痕がみられることから、小型の製品にも叩き締めを行っている。なお外面はヘラ削りとロクロ回転で水引き調整となる。

このように壺・壺・鉢・塊の器面には打圧具や押圧具の痕跡を残していることはカムィヤキの製作技法の特徴といえるが、小型の塊にも叩き締めの痕跡が見られることは粘土、つまり生地土の可塑性はやや劣ることに起因するものではないだろうか。

打圧具痕には、綾杉目文(2タイプ)・平行文、あて具の押圧具痕には、格子目文(須恵器に見られる基盤の目状のもの、基盤の目状で外縁が弧状となるもの、扇形に広がり外縁が弧状となるもの、連点状のもの)・綾杉目文・平行文・円文・車輪文等がある。

5 焼成・色調・胎土

器壁が厚手のもの(I類)と薄手のもの(II類)の2種類があり、それぞれがそつなく焼けしまつているが一般的に焼成温度は低いものといえる。厚手の壺と鉢の焼成はやや軟弱で、内外面ともに濁った灰色を呈し、一部に焼け歪みを受けているものもある。中には器肉の中心部分が赤茶色を発色するものも存在する。薄手の壺や塊は叩くと高い金属音を発し、焼成は堅緻である。断面を観察すると内外の器表は灰青色系統に発色し、器内の全体は赤茶色系統に発色し、いわゆるサンドイッチ状に層をなしている。このこともカムィヤキの特性を示す。一定の段階まで酸化焰焼成し、最終的な段階で還元焰焼成に転じたものと考えられる。全体的に焼歪みを受けているのは薄手のものに比率が高く、歩留まりは絶じて芳しく無いものであることが窺われる。胎土に中にわずかの白粉を含む。

6 年代について

窯の年代については、昭和58年度の調査において、11世紀後半～13世紀前半にかけての時期設定がなされている。

ちなみに、昭和58年度の調査時の年代測定値は、第1支群の2号窯と3号窯の床面の熱残留磁気では12世紀後半～13世紀前半の年代測定値が得られている。C14 年代測定値は、第1支群1号窯焚口の木炭が 1050 ± 45 Y. AD(KSU992)、第II支群6号窯の灰原木炭が 1210 ± 130 Y. AD(KSU993)、第II支群3号窯の灰原木炭が 1140 ± 55 Y. AD(KSU)と11世紀～13世紀の年代が得られている。なお、今回の第9支群1号窯の焼成部床面資料による熱残留磁気年代値はAD1200頃が得られた。

調査では時代を決める共伴遺物は認められない。窯の構造や形態に類似する下り山窯跡の1号窯からの多量の壺・壺・鉢とともに出土した玉縁口縁の塊に注目すると、玉縁口縁は白磁の影響としか考えられないといし、形態から11世紀～12世紀として捉え、その中でも11世紀後半の可能性が強いことが指摘されている。本遺跡からも同様な玉縁口縁塊が出土していることから有力な手がかりの資料としたい。なお、国分直一氏は南西諸島における陶質土器器の出現は大和朝廷の南島経営の



第40図 カムイヤキ・南島の須恵器出土分布図

開始に時期に端を発し、その年代を平安時代後期に求めるにされ、また安里進氏は「カムイヤキ窯とグスク時代の開始」の中で壺をA・B・C・Dの4つに分類され、11世紀、12世紀～13世紀、14世紀にかけての型式別編年を提唱されている。

類須恵器(カムイヤキ)はこれまで、白木原和美氏、佐藤伸二氏、西谷正氏、赤司善彦氏、安里進氏、義憲和氏、池田栄史氏等によって分析や論考が加えられ解明されつつあり、出目についても韓国陶質土器・朝鮮製無釉陶器との関連や中国との関連が指摘されている。

7 分布について

従来、カムイヤキを含む南島の須恵器(類須恵器)は、南は沖縄県八重山諸島の与那国島・波照間島(下田原貝塚)の南西諸島、北は吐噶喇列島諫訪之瀬島にかけて分布されていた。最近、鹿児島本土の発掘調査において、カムイヤキ類似の陶質土器の破片が持軸松遺跡や出水貝塚・干迫遺跡などから出土していることから、今回のカムイヤキ古窯跡群の土器と併せて、持軸松遺跡と出水貝塚の遺物について胎土分析を行った。その結果、持軸松遺跡については、カムイヤキ古窯からの搬入品としての報告があり、新知見として捉えるならば、その分布は薩摩半島まで約1,000kmに広がることになり、まさに伊仙町は分布圏の中心にあたる。

カムイヤキ古窯は、国有林内に所在することから開発の手から逃れ、今まで地元の研究者によって発見されるまでは静かに眠っていたが、今後の南島の謎の中世研究にとってはますます注目されようとしている。一大供給地の意味やその背景、政治、経済、流通、陶工、年代、環東シナ海を視野に入れた問題等の解決が残されている。

参考文献

- ・佐藤伸二 「南島の須恵器」「東洋文化」第48・49号 東京大学 1970
- ・白木原和美 「類須恵器の出自について」「法文論叢」第36号 熊本大学法文学会 1975
- ・義憲和・四本延宏 「亀焼古窯」「鹿児島考古」第18号 1984
- ・伊仙町教育委員会 「弘代古窯跡群Ⅰ・Ⅱ類」伊仙町埋蔵文化財調査報告書(3)・(5)1985
- ・渋谷 敦他「下り山須恵窯跡発掘調査報告書」熊本県立球磨工業高校郷土研究部1967
- ・熊本県教育委員会 「生産遺跡基本調査報告書」熊本県文化財調査報告書 第48号1980
- ・時枝克安・伊藤晴明 「弘代古窯跡の熱残留磁気による年代測定」1985
- ・山田 治 C14年代測定「弘代古窯跡Ⅰ」伊仙町埋蔵文化財発掘調査(3)1985
- ・白木原和美 「類須恵器の出自について」「法文論叢」第36号 熊本大学法文学会1975
- ・佐藤伸二 「南島の須恵器」「東洋文化」第48・49号 東京大学 1970
- ・安里 進 「グスク時代開始の若干の問題について」「『沖縄県立博物館紀要第1号』」沖縄県立博物館 1975
- ・白木原和美 「類須恵器集成」「『南日本文化』」第6号 1973
- ・白木原和美・義 憲和「大島郡伊仙町の先史学的研究所見」「『南日本文化』」第9号 1976
- ・赤司善彦 「研究ノート鮮製無釉陶器の流入」
- ・西谷正「高麗・朝鮮両王朝と琉球の交流」「九州文化史研究所紀要」第26号昭和56年
- ・鹿児島県立埋蔵文化財センター「干迫遺跡」鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(22)

カミイヤキ古窯跡の第9支群1号窯の地磁気年代

島根大学総合理工学部 時枝克安

今までの経過

今回の第9支群1号窯跡の熱残留磁気測定はカミイヤキ古窯跡における2回目の測定である。前回の測定¹⁾では、第1支群2、3号、第2支群4、5、6号の5基の窯跡を測定した。そして、第2支群4号窯を除く4基の窯跡の地磁気年代について12世紀中頃～13世紀前半という推定値を得ている。ただし、年代の推定にあたっては、双極子近似を用いて、窯跡の最終焼成時の地磁気の方向を京都での方向に変換し、その方向を西南日本の標準曲線と比較する仕方を行っている。

1 地磁気年代測定法の仕組

地磁気は一定ではなく、周期の短いものから長いものまで様々な変動をしているが、これらの変動の中でも、時間が10年以上経過するとはじめて顕著になるような緩慢な変動を地磁気永年変化と呼んでいる。地磁気年代測定法で時計の働きをするのは、この地磁気永年変化であり、過去の地磁気の方向の変化曲線に年代を目盛って、地磁気の方向から年代を読みとろうとするものである。

しかし、例えば、ある窯の年代を知ろうとするとき、窯の操業時の地磁気の方向がどこかに記録されており、それを測定できなくては窯の年代を知ることはできない。実は、窯の操業時の地磁気の方向は、窯の焼土の熱残留磁気として記録されている。地磁気年代を求める手順を述べると、まず窯の焼土の熱残留磁気を測定し加熱時の地磁気の方向を求めて、次に、この方向に近い点をこの地域の地磁気永年変化曲線上に求めて年代目盛りを読みとることになる。

地磁気中で粘土が焼けると、粘土中に含まれる磁鉄鉱等の磁性鉱物が担い手となって、焼土は熱残留磁気を帯びる。この熱残留磁気の方向は焼けたときの地磁気の方向に一致し、しかも非常に安定であり、磁性鉱物のキュリー温度（磁鉄鉱では575℃）以上に再加熱されないかぎり数万年以上時間が経過しても変化しない。再加熱によって、キュリー温度以上になったときは、それまで保持していた残留磁気は完全に消滅し、その代わり、新しく、加熱時の地磁気の方向を向いた残留磁気が獲得される。つまり、焼土は最終焼成時の地磁気の方向を正しく記憶していることになる。それゆえ、年代既知の焼土を利用して、その熱残留磁気から過去の地磁気の方向が時間とともにどのように変化したかをあらかじめ測定しておけば、このグラフを時計の目盛りとして、焼土の最終焼成年代を推定できる。この時計では地磁気の方向が針に相当し、焼土の熱残留磁気が焼成時の針の位置を記憶することになる。日本では、西南日本の過去2000年間の地磁気永年変化曲線が広岡によってかなり詳しく測定されているので、この方法が焼土の簡便な年代測定法として実用化されている。地磁気年代測定法の詳細については中島等、および、広岡による解説^{2,3)}が参考になる。

2 地磁気年代測定法の問題点

地磁気の方向は時間だけでなく場所によっても変化するので、地域によっては、その場所での標準曲線の形が西南日本のものからかなり相違していることが挙げられる。厳密に言えば、ある焼土の地磁気年代を求めるには、焼土の熱残留磁気をその場所の標準曲線と比較しなければならない。

相違が小さいときは西南日本の標準曲線を代用できるが、相違が大きいときはその地域特有の標準曲線を決定し、この曲線と焼土の残留磁気の方向を比較する必要がある。徳之島は西南日本から地理的にかなり離れているので、徳之島と西南日本の両標準曲線の同じ年代に対応する部分が有意にずれないと予想される。

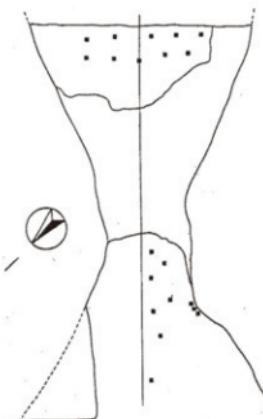
3 地磁気年代測定法の特徴

- 地磁気年代測定法は他の物理的年代測定法にはない独自の性格を備えている。すなわち、
- (1) 地磁気を媒介とする対比のために、焼土跡に遺物がない場合でも有効である。
 - (2) 相互に隔絶した土器編年を対比できる。
 - (3) 測定原理が比較的単純で分かり易く、初心者でも短時間で測定技術を習得できる。
 - (4) 測定装置が比較的安価で導入が容易である。

4 遺構の概要と試料採取

図1に示すように、第9支群1号窯跡の前部と焚口から奥1.6mまでが試験的に発掘された。焚口から発掘奥端にかけて、窯体の幅は0.7mから1.8mと広がり、天井は前半分が残っている。床面は細粒の粘土からなり一様に高温焼成による還元色を呈している。残留磁気を測定するための試料として、発掘奥端の近くの床面から10ヶ、前部の床面の焼成度のよいところから10ヶ、合計20ヶを採取した。天井が低いために、窯内の発掘奥端以外の場所から試料を採取できなかつた。試料の採取法としては、整形した焼土塊に樹脂製ケース(24x24x24mm)を被せて隙間を石膏で充填し、ケース上面の走行と傾斜をクリノコンパスで測定する仕方をとっている。

図1 第9支群1号窯
定位方位資料採取状況



5 測定結果

〔自然残留磁気〕

試料の残留磁気の方向をスピナー磁力計(Schonstedt社 Model SSM-1A)で測定した。自然残留磁気の方向(図2a)はかなりよくまとまっているが、自然残留磁気強度(図3)は25%が~10-5 emu/gであった。このような比較的弱い残留磁気については2次磁化の付加によって残留磁気の方向が乱れている懸念があるので交流消磁によって残留磁気の方向の集中度の改善を図った。

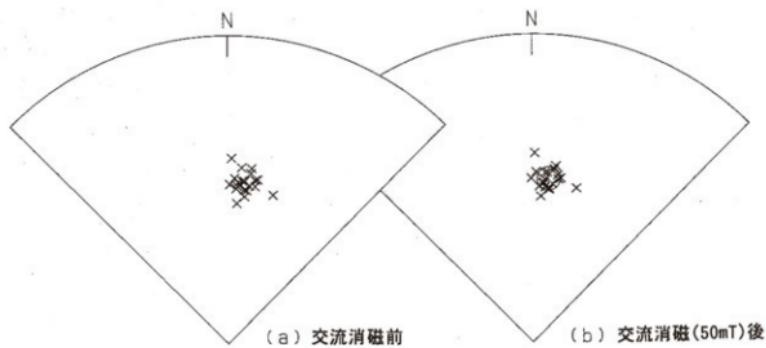


図2 第9支群1号窯の発掘範囲と定方位資料採取状況

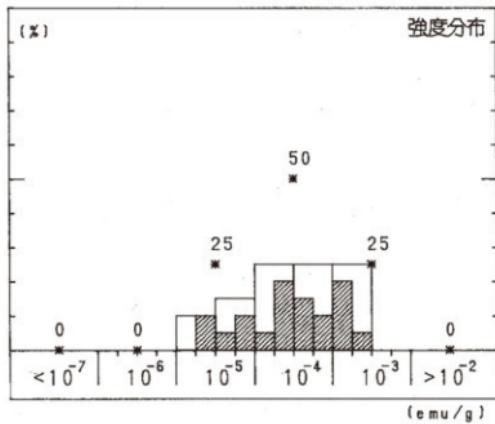


図3 9支群1号窯の自然残留磁気の強度分布

偏角

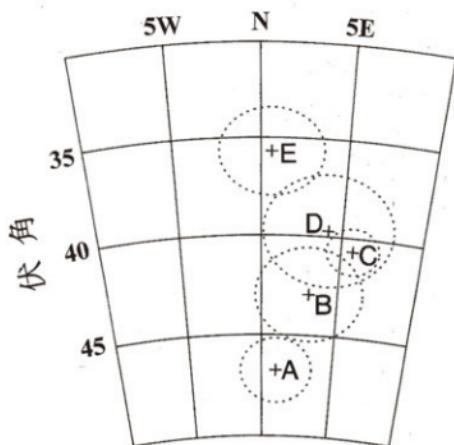


図4 カムイヤキ古窯跡の5基の窯跡の残留磁気の平均方向 (+印) と誤差の範囲

Declination (偏角)

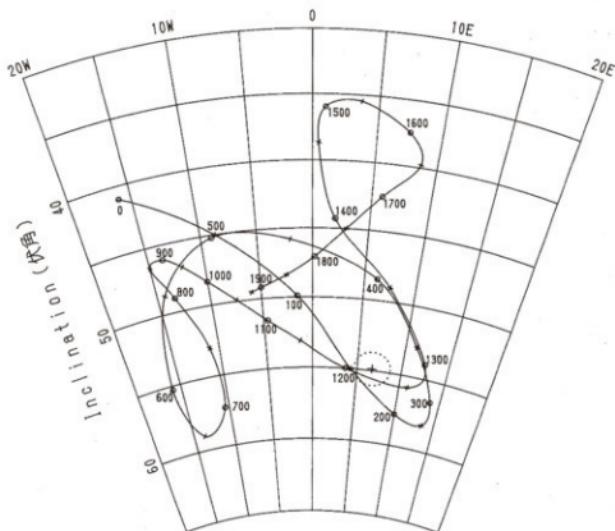


図5 第9支群1号窯の残留磁気の平均方向と誤差の範囲および、廣岡による西日本の地磁気水年変化曲線

[交流消磁]

交流消磁というのは、試料を交流磁場中で回転させながら、磁場強度を適当な設定値から零になるまで滑らかに減少させて、抗磁力が設定値よりも弱い磁気成分を消去する方法である。消磁磁場の最適値を決めるために、8ヶのテスト試料を選び、これらに対して消磁磁場を10mTづつ50mTまで段階的に増加させて予備的交流消磁を行った。表1に予備的交流消磁の内容を示す。

表1 予備的交流消磁の内容 (+ : 実行)

| 試 料 | 消 磁 磁 場 の 強 度 (m T) | | | | | | | |
|------|-----------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| | 5 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 |
| KY01 | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 02 | + | | | | | | | |
| 03 | | | | | | | | |
| 04 | + | | | | | | | |
| 05 | | | | | | | | |
| 06 | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 07 | | | | | | | | |
| 08 | | | | | | | | |
| 09 | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | + | + | | + | + | + | | |
| 12 | + | + | | + | + | + | | |
| 13 | + | + | | + | + | + | | |
| 14 | + | | | | | | | |
| 15 | + | + | + | + | + | + | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | + | + | + | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | + | + | + | + | + | + | | |
| 20 | + | + | + | | | | | |

表2はFisherの信頼度係数(k)、95%誤差角(α_{95})の消磁磁場強度に対する変化を示す。Kが大きいほど、 α_{95} が小さいほど残留磁気の方向の集中度がよいことを意味するので、残留磁気のまとめが最もよいのは消磁磁場が50mTの場合である。

表2 消磁磁場によるK、 α_{95} 、残留磁気強度の値の変化(テスト試料8ヶ)

| | 0 | 10 | 30 | 40 | 50mT |
|---------------|------|------|------|------|------|
| k | 603 | 651 | 708 | 691 | 820 |
| α_{95} | 2.26 | 2.17 | 2.08 | 2.11 | 1.94 |

次に、3ヶの試料を選んで、さらに磁場強度を上げて60、70mTの交流消磁を行ったところ、残留磁気の方向のまとめはかえって劣化した。それゆえ、最適消磁場が50mTであると判断し、全試料について交流消磁(50mT)を行った。交流消磁(50mT)の結果を図2 bに示す。いずれの試料についても、細粒の粘土がと一緒に焼けており、磁気モーメントが均一に分布していること、また、交流消磁(50mT)で2次磁化を除去していることから、よい精度をもったデータが得られている。

また、窯の地盤は安定しており、窯体の変形の形跡は認められないないので、測定結果は窯の最終焼成時の正しい地磁気の方向を示している。図2 bのデータのなかからさらに小円内の密集するデータを選択して、これらを元にして地磁気年代を推定する。

表3は小円内のデータについて計算した残留磁気の平均方向と誤差の目安となる数値である。図

4には、今回測定した第9支群1号窯、および、前回測定した第1支群2、3号、第2支群5、6号の残留磁気の平均方向を+印で、誤差の範囲を点線の楕円で示している。

表3 第9支群1号窯跡の残留磁気の平均方向

| | Im(度) | Dm(度E) | k | $\alpha_{95\%}$ 度 | n/N | 消磁場 |
|--------|-------|--------|------|-------------------|-------|------|
| 1号須恵器窯 | 46.17 | 6.15 | 1108 | 1.19 | 14/20 | 50mT |

Im : 平均伏角 k : Fisherの信頼度係数 n/N : 採用試料数/ 採取試料数

Dm : 平均偏角 $\alpha_{95\%}$: 95%誤差角

6 双極子近似および西南日本の標準曲線による年代推定

図5は、京都での値に置き換えた、第9支群1号窯の残留磁気の平均方向(+印)と誤差の範囲(点線の楕円)および、広岡による西南日本の地磁気永年変化曲線4)である。地磁気年代を求めるには、残留磁気の平均方向に近い点を永年変化曲線上に求めて、その点の年代を読みとる。同様にして、年代誤差も点線の楕円から評価できる。このようにして求めた地磁気年代はAD1220頃となる。AD160頃も地磁気年代の候補になりうるが、弥生時代は考古学的に考えられないで省略した。双極子近似による誤差を考慮すると、第9支群1号窯の地磁気年代としては、第1支群2、3号、第2支群5、6号に対して前回の調査で得られた推定年代(12世紀後半~13世紀前半)と同じと考ええる方が合理的である。

7 窯跡の残留磁気の方向変化による年代順の考察

前回と今回の調査で、カムイヤキ古窯跡の5基の窯跡について残留磁気の方向の測定値が得られた。窯跡の残留磁気の方向は窯の最終焼成時の地磁気の方向に一致する。ここでは、窯跡の残留磁気の方向を6節のように京都における値に置き換えて評価せずに、直接、徳之島における地磁気の方向の変化を考察する。

カムイヤキ窯跡のC¹⁴年代の測定結果によると、第1支群1号窯についてはAD1050±45、第2支群6号窯については、第1支群1号窯より新しいAD1210±130の年代値が報告されている。一方、広岡による西南日本の地磁気永年変化曲線を観察すると、地磁気の変動方向の急変は限られた年代(AD250, AD650, AD850頃)以外には認められない。

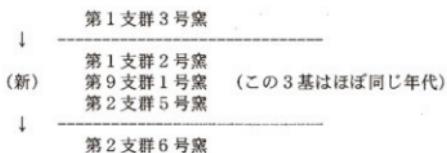
これらの事実を参考にして次の無理のない仮定をして議論を進める。

- 仮定 (1) 第1支群の方が第2支群よりも年代が古い。
- (2) 窯の操業時期に地磁気は滑らかに変動した。

上記の仮定にもとづくと、図4において、(古い)第1支群のデータから(新しい)第2支群のデータへ向かって変化する一つの滑らかな曲線を想定し、この曲線を5基のカムイヤキ窯跡の操業期間の地磁気変動曲線と考えることができる。この仮想地磁気変動曲線から窯跡の年代順を求めるとき、古いものから順に、第1支群3号窯、第1支群2号窯、第9支群1号窯、第2支群5号窯、第

2支群6号窯となる。ただし、第1支群2号窯、第9支群1号窯、第2支群5号窯については残留磁気の平均方向が近接しており、誤差の範囲が重なり合っているので、ほぼ同じ年代と考えるのが妥当である。

窯跡の残留磁気の方向変化による年代順



以上の推定結果は、(1) 2つの仮定にもとづいている(2) データが少数である点で信頼性に問題があるが、現時点におけるデータの合理的なまとめ方と考えている。もし、将来、南西諸島の地磁気変動の様子を焼土跡の熱残留磁気の測定によって確立できたならば、南西諸島全域で、信頼できる焼土の年代値を求めることが可能になる。それゆえ、この作業には種々の困難が予想されるが、やるだけの価値のある仕事である。なお、残念ながら地磁気変動速度が分からぬるので、カムイヤキ窯跡の操業期間を残留磁気のデータから推定することはできない。

最後に、試料採取、考古学の情報提供についてお世話になった鹿児島県立埋蔵文化財センターの青崎和憲氏、琉球大学の池田栄史氏、伊仙町歴史民俗資料館の義憲和氏、伊仙町教育委員会の中山忠良氏・伊藤勝徳氏をはじめとする職員の皆様に厚く感謝する。

【文 献】

- (1) 時枝克安、伊藤精明(1985)カムイヤキ古窯跡の熱残留磁気による年代測定
伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書(3)
鹿児島県大島郡伊仙町教育委員会 p45-52
- (2) 中島正志、夏原信義
「考古地磁気年代推定法」考古学ライブラリー9
ニュー・サイエンス社
- (3) 広岡公夫(1995)
「考古資料分析法」考古学ライブラリー、65、
考古地磁気および第四紀古地磁気の最近の動向
- (4) 広岡公夫(1978)
第4紀研究 15, p200-203

徳之島カムィヤキ窯群出土須恵器の蛍光X線分析

奈良教育大学 三辻利一

1)はじめに

最北端の須恵器窯は青森県五所川原市にある五所川原窯群であり、南限の須恵器窯は徳之島のカムィヤキ窯群である。両者とも数10基以上の窯数を有する大規模窯群である。いわば、須恵器生産工場ともいえるものであり、その製品は何處へ供給されたのかという点で日本社会史の研究の上からも興味をもたれる存在である。

これまでの胎土分析のデータから、五所川原窯群の製品は青森県全域の遺跡から出土しているが、秋田・岩手両県の北部地域でも検出されている。最も注目を引くのは北海道全域の遺跡から出土することである。

これに対して、南限のカムィヤキ窯群は大規模窯群であることが判明したのは最近のことであり、その製品の供給先についてはほとんど知られていない。

本報告では、カムィヤキ窯群の須恵器の化学特性（指紋）を明らかにするとともに、その供給先についても検討した結果について報告する。

2) 分析法

須恵器片資料は表面を研磨して付着物を除去したのち、100メッシュ以下に粉碎した。粉末試料は塩化ビニール製リングを枠にして高圧力をかけてプレスして、一定形状の蛍光X線分析用試料を作成した。

蛍光X線分析では全主成分元素を測定せず、K, Ca, Fe, Na, Rb, Srの6元素を選択的に分析した。分析値は同時に測定した岩石標準試料JG-1による標準化値で表示した。

標準化値は試料とJG-1の各元素の正味の蛍光X線強度の比であり、単位はない。もし、%やppm濃度表示が必要であれば、地質調査所から公表されているJG-1の分析値を乗すればよい。產地問題の研究ではとくに、%やppm濃度が必要である訳ではないので、取り扱いがより簡便な標準化値を使ってデータ解析を行った。

3) 分析結果

カムィヤキ窯群出土須恵器の分析値は表1にまとめられている。窯跡出土須恵器はまとまって分布するかどうかをみるために、K-Ca, Rb-Srの両分布図を作成した。まとまって分布すれば自ら、窯群としての指紋（化学特性）をもつことになる。図1には両分布図を示す。まとまって分布することがわかる。これらの試料をすべて包含するようにカムィヤキ領域を描いてある。この領域は定性的な比較対照のために描いたもので、統計学的な意味を描いたものではない。そのため、描き易いので長方形で描いてあるに過ぎない。そして、南西諸島の遺跡出土須恵器が両分布図でカムィヤキ領域に対応すれば、カムィヤキ窯群の製品と考えられるし、いずれかの図で大きくずれるものがあれば、カムィヤキ窯の製品ではないと考えられる。

カムィヤキ窯群の製品のもう一つの特徴は表1に示されているようにFe量が多いということである。

ある。このことは最北端の五所川原窯群の製品とも共通する。Fe量が多いと、還元炎で焼成された須恵器は外見上、黒褐色を呈する。生焼けの須恵器があると、赤褐色となる。Fe量が多いことは火山活動によって生成した岩石が風化して生成した粘土を素材としたことに基因する。五所川原窯群では八甲田火山活動に、カムイヤキ窯群では南西諸島は火山列島であることに関連すると考えられる。

図2にはカムイヤキ4号窯、図3には5号窯の須恵器の両分布図を示す。ほとんどの試料はカムイヤキ領域に分布していることがわかる。しかし、カムイヤキ領域全体に分布しているのではなく、K-Ca分布図ではカムイヤキ領域の右下半分の領域に、また、Rb-Sr分布図では下部分に片寄って分布していることがわかる。これはカムイヤキ窯群内での小さな地域差と考えられる。窯ごとに粘土を採集する場所が異なったことによると思われる。このような小地域差は何処の窯群でもみられるのが普通である。しかし、全体としてはカムイヤキ窯群の領域を形成する。図2、3の計数から、4号窯と5号窯の須恵器はほぼ同じ位置に分布しており、粘土採集場所も同じであったと推定される。

次に、南西諸島の遺跡出土須恵器の分析結果について説明する。分析値は表2にまとめられている。表2に基づいて、両分布図を作成することから始める。

図4にはウガンウスジ遺跡出土須恵器の両分布図を示す。4点の資料はすべて、両分布図でカムイヤキ領域に分布しており、かつ、Fe量でもカムイヤキ窯群の製品であることを許容する。4点ともカムイヤキ窯群の製品である。

図5にはミンツィキ集落址から出土した須恵器の両分布図を示す。2点の資料はカムイヤキ窯群の製品であることを示している。しかし、他の2点は両分布図でカムイヤキ領域に対応しないので、カムイヤキ窯群の製品であるとはいひ難い。それでも、4点ともFe量が多く、南西諸島の製品であることを伺わせる。南西諸島では徳之島でしか須恵器を焼成していないとすると、徳之島の中でもCa量が異常に多い須恵器も作られたのかもしれない。カムイヤキ窯群の製品の中にも、ごく稀にはCa量が異常に多い製品が混ざっているのかもしれないが、目下のところ、そういう切る十分な証拠はない。産地不明としておく他ない。

図6にはアジマー遺跡出土須恵器の両分布図を示す。3点の資料はカムイヤキ領域に分布しており、カムイヤキ窯群の製品と推定される。1点だけCa量が異常に多い須恵器が含まれているが、この胎土は図5に示したミンツィキ集落址出土の2点の資料の胎土と同じところで製作された須恵器とみられるが、目下のところ、産地不明とせざるを得ない。

図7には赤嶺原遺跡出土須恵器の両分布図を示す。5点の資料はすべて、Fe量も含めて、カムイヤキ窯群の製品であることがわかる。

図8には長あたり遺跡と辺留遺跡出土須恵器の両分布図を示す。長あたり遺跡の資料はカムイヤキ窯群の製品である。しかし、辺留遺跡の資料はK-Ca、Rb-Srの両分布図でもカムイヤキ窯群に分布しないが、Fe量も少ない。明らかにカムイヤキ窯群の製品ではない。徳之島外から持ち込まれた須恵器である。

図9には志良部堂遺跡出土須恵器の両分布図を示す。1点の資料はカムイヤキ窯群の製品であるが、他の2点はCa量が異常に多く、ミンツィキ集落址やアジマー遺跡から出土した産地不明の資

料の胎土と同じ胎土であり、これらは同じところで製作された須恵器と推定される。

図10には戸口ヒラキ山遺跡の須恵器の両分布図を示す。3点の資料はカムイヤキ窯群の製品とみられる。他の1点はミンツィキ、アジマー、志良部堂遺跡などから出土したCa量の多い、須恵器と同じ胎土である。

図11には浦添城出土の5点の資料の両分布図を示す。このうち、2点の資料はFe量でカムイヤキ窯群の製品ではないことがわかるが、図11でもカムイヤキ領域をざれる。徳之島以外の他から持ち込まれた須恵器である。このうち1点はCa量が少なく、畿内などのかなり遠方からの搬入品である可能性をもつ。他の3点はFe量も含めて、カムイヤキ窯群の製品と同じ胎土をもっており、カムイヤキ窯群の製品と推定される。

図12には真久原遺跡出土須恵器の両分布図を示す。3点の試料はカムイヤキ窯群の製品である。他の1点はCa量の多い胎土の須恵器である。この胎土をもつ須恵器がしばしば出土するところから、徳之島内にこの型の胎土をもつ須恵器を作成した窯があるのかもしれない。この型の胎土の須恵器もカムイヤキ窯群の製品と考えると、ほとんどの試料が徳之島産となる。

図13には持駄松遺跡と出水貝塚から出土した須恵器の両分布図を示す。持駄松遺跡の2点の須恵器はカムイヤキ窯群の製品である。出水貝塚の2点の須恵器は両分布図でもカムイヤキ領域に対応しないが、Fe量でも対応しない。徳之島外から搬入された須恵器もある。

このようにカムイヤキ窯群の製品か、それとも、徳之島外からの搬入品かの判断にはK、Ca、Rb、Sr因子以外にFe因子が役立つ。

図14には宇宿貝塚、ミナトグスク、朝仁貝塚出土須恵器の両分布図を示す。朝仁貝塚の須恵器はカムイヤキ窯群の製品である可能性が高い。また、ミナトグスクの資料も例のCa量の多い胎土であり、徳之島内で作られた須恵器である可能性をもつ。しかし、宇宿貝塚の2点の資料は両分布図でもカムイヤキ領域を大きくずれるが、Fe量でもカムイヤキ窯群の製品には対応しない。徳之島外からの搬入品と推定される。

このようにして、K-Ca、Rb-Srの両分布図とFe因子と比較すれば、南西諸島の遺跡から出土する須恵器は地元、徳之島のカムイヤキ窯群の製品か、南西諸島外から持ち込まれた搬入品であるかの判断ができる。この方法を使って、南西諸島の遺跡からはカムイヤキ窯群の製品がかなりの数で検出された。それでも、ごく少数の試料は南西諸島外の地の製品であることもまた興味あるデータである。

これらの搬入品は何処で製作されたものであるかという問題とともに、徳之島の製品が遠方のどの地域にまで供給されていたのかという問題もまた、今後の課題となる。

図1 カムイヤキ窯群出土須恵器の両分布図

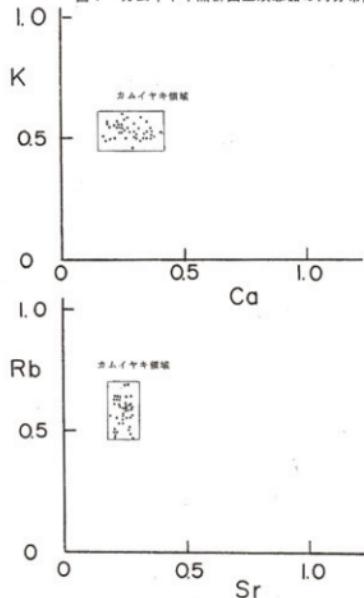


図2 カムイヤキ4号窯出土須恵器の両分布図

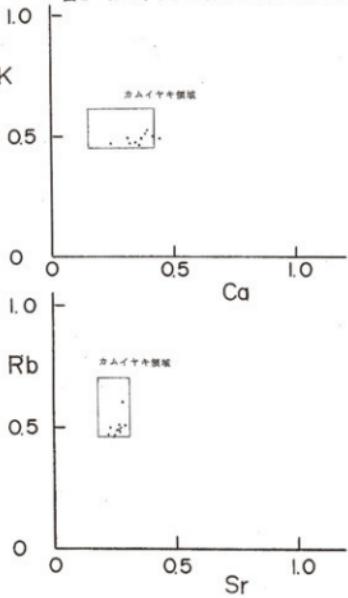


図3 カムイヤキ5号窯出土須恵器の両分布図

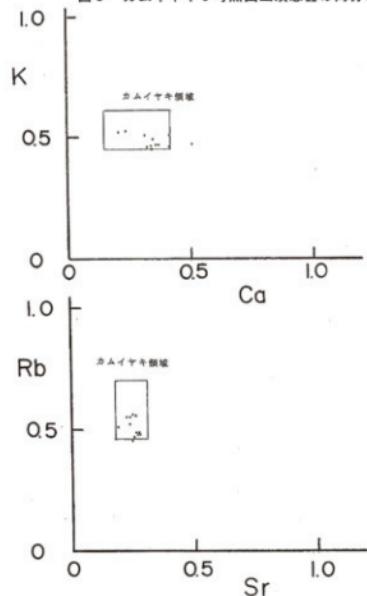


図4 ウガンウスジ遺跡出土須恵器の両分布図

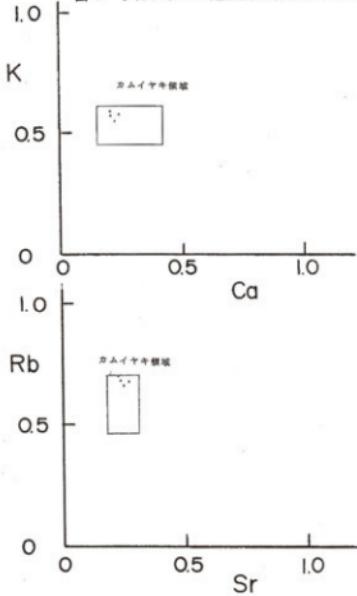


図5 ミンツイキ遺跡出土須恵器の両分布図

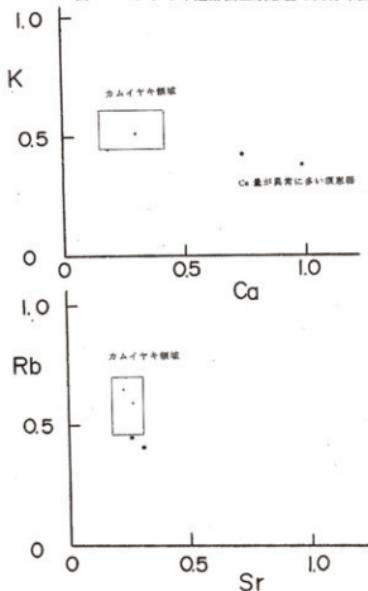


図6 アシフー遺跡出土須恵器の両分布図

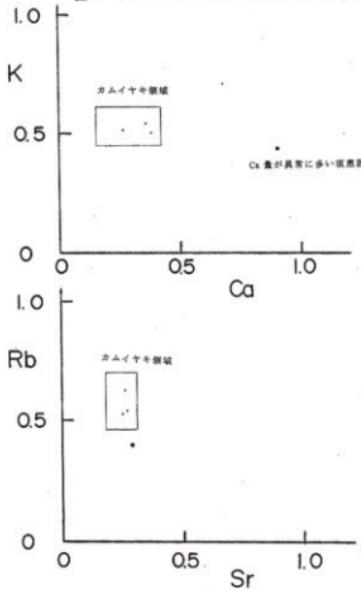


図7 赤横原遺跡出土須恵器の両分布図

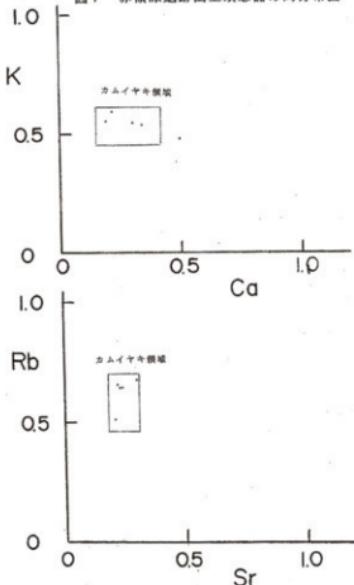


図8 長あたり遺跡、辺留遺跡出土須恵器の両分布図

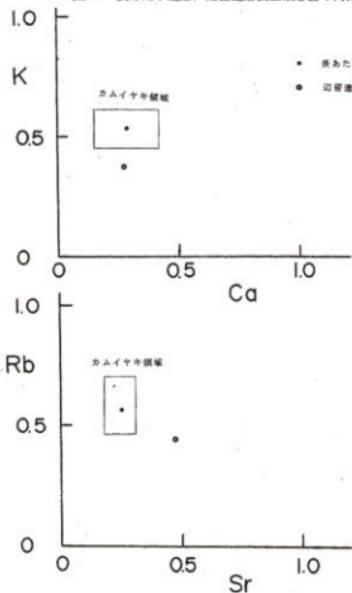


図9 志良部堂遺跡出土須恵器の両分布図

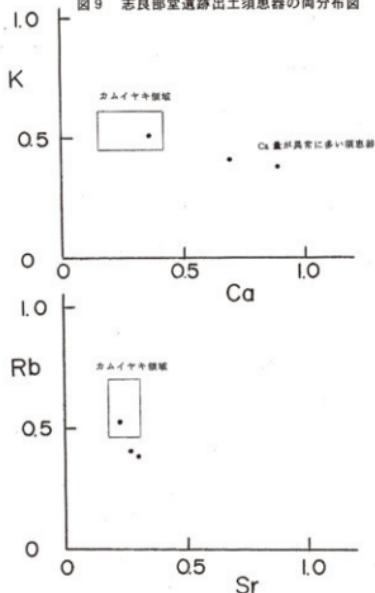


図10 戸口ヒラキ山遺跡出土須恵器の両分布図

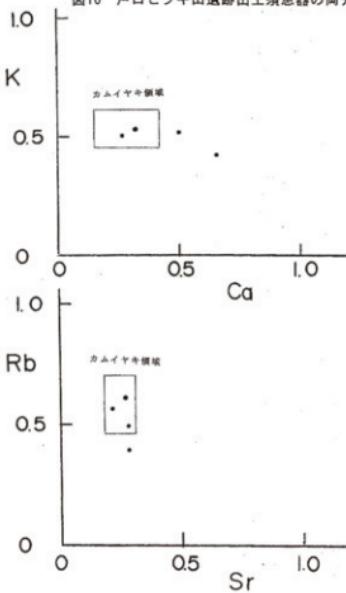


図11 浦添城出土須恵器の両分布図

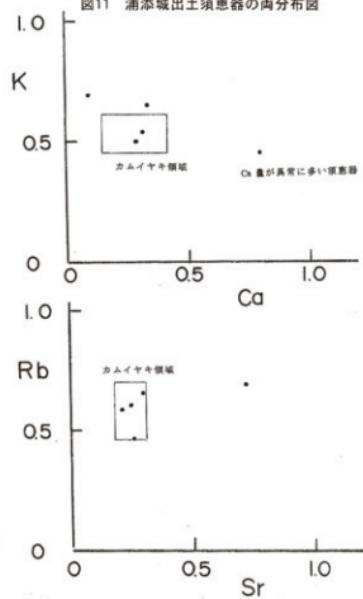


図12 真久原遺跡出土須恵器の両分布図

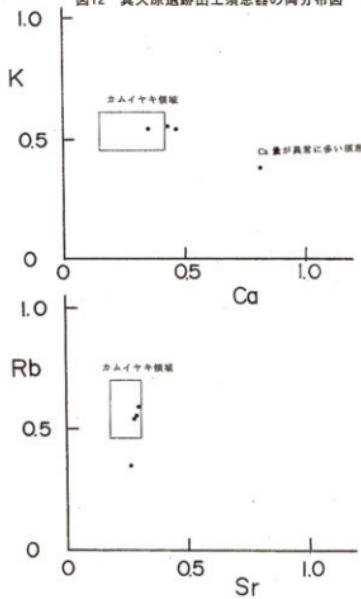


図13 持松遺跡、出水貝塚出土須恵器の両分布図

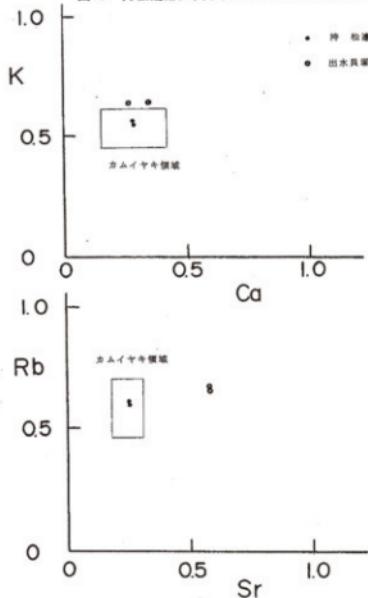


図14 宇宿貝塚、ミナトグスク、輕仁貝塚出土須恵器の両分布図

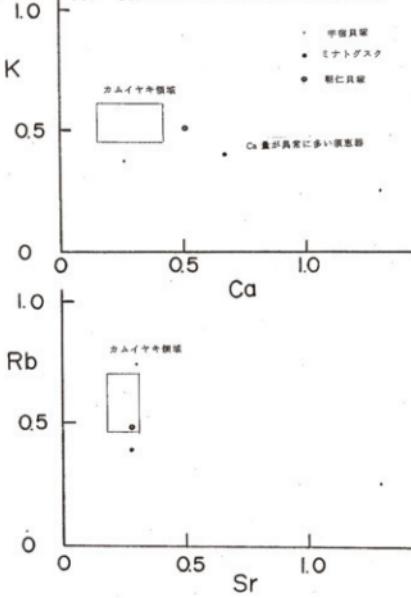


表 分析データ

| | 遺跡名 | 番号 | K | C a | F e | R b | S r | N a |
|---|------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | カムイヤキ古窯 (3支群) | 12-3556 | 0.504 | 0.308 | 5.114 | 0.498 | 0.210 | 0.104 |
| 2 | (5支群) | 12-3557 | 0.543 | 0.319 | 4.19 | 0.595 | 0.283 | 0.205 |
| | | 3558 | 0.539 | 0.252 | 5.00 | 0.541 | 0.244 | 0.168 |
| | | 3559 | 0.545 | 0.244 | 4.55 | 0.636 | 0.218 | 0.146 |
| | | 3560 | 0.502 | 0.348 | 5.13 | 0.494 | 0.209 | 0.127 |
| | | 3561 | 0.507 | 0.378 | 4.66 | 0.500 | 0.274 | 0.206 |
| | | 3562 | 0.514 | 0.371 | 4.70 | 0.507 | 0.270 | 0.193 |
| 3 | (5支群 4号窯) | 10-4546 | 0.461 | 0.358 | 5.03 | 0.461 | 0.254 | 0.190 |
| | | 4547 | 0.511 | 0.386 | 4.88 | 0.511 | 0.274 | 0.208 |
| | | 4548 | 0.523 | 0.390 | 4.16 | 0.603 | 0.280 | 0.195 |
| | | 4549 | 0.487 | 0.369 | 4.91 | 0.487 | 0.264 | 0.200 |
| | | 4550 | 0.467 | 0.321 | 5.01 | 0.477 | 0.266 | 0.191 |
| | | 4551 | 0.476 | 0.345 | 4.94 | 0.503 | 0.276 | 0.196 |
| | | 4552 | 0.487 | 0.316 | 5.02 | 0.495 | 0.234 | 0.178 |
| | | 4553 | 0.472 | 0.241 | 4.98 | 0.469 | 0.225 | 0.159 |
| | | 4554 | 0.487 | 0.448 | 4.85 | 0.488 | 0.274 | 0.210 |
| | | 4555 | 0.501 | 0.418 | 4.86 | 0.505 | 0.290 | 0.214 |
| 4 | (5支群 5号窯) | 10-4534 | 0.520 | 0.209 | 4.97 | 0.546 | 0.225 | 0.150 |
| | | 4535 | 0.525 | 0.240 | 4.90 | 0.552 | 0.239 | 0.165 |
| | | 4536 | 0.460 | 0.415 | 5.00 | 0.520 | 0.243 | 0.159 |
| | | 4537 | 0.450 | 0.345 | 5.08 | 0.453 | 0.252 | 0.180 |
| | | 4538 | 0.491 | 0.351 | 4.42 | 0.564 | 0.253 | 0.181 |
| | | 4539 | 0.473 | 0.508 | 5.66 | 0.510 | 0.192 | 0.096 |
| | | 4540 | 0.461 | 0.343 | 4.98 | 0.477 | 0.265 | 0.192 |
| | | 4541 | 0.505 | 0.318 | 4.40 | 0.560 | 0.260 | 0.169 |
| | | 4542 | 0.463 | 0.331 | 4.97 | 0.468 | 0.262 | 0.192 |
| | | 4543 | 0.510 | 0.418 | 4.84 | 0.484 | 0.274 | 0.215 |
| | | 4544 | 0.478 | 0.369 | 4.86 | 0.478 | 0.272 | 0.194 |
| | | 4545 | 0.471 | 0.358 | 4.86 | 0.480 | 0.270 | 0.192 |
| 5 | (6支群) | 12-3563 | 0.538 | 0.274 | 4.46 | 0.590 | 0.236 | 0.179 |
| | | 3564 | 0.526 | 0.414 | 4.40 | 0.552 | 0.276 | 0.210 |
| | | 3565 | 0.527 | 0.297 | 4.23 | 0.602 | 0.270 | 0.194 |
| | | 3566 | 0.513 | 0.301 | 4.30 | 0.597 | 0.264 | 0.163 |
| | | 3567 | 0.529 | 0.282 | 4.31 | 0.606 | 0.256 | 0.169 |
| | | 3568 | 0.543 | 0.366 | 4.21 | 0.594 | 0.278 | 0.211 |
| 6 | (7支群) | 12-3569 | 0.510 | 0.167 | 5.05 | 0.562 | 0.190 | 0.107 |
| | | 3570 | 0.566 | 0.351 | 4.47 | 0.601 | 0.262 | 0.194 |
| | | 3571 | 0.547 | 0.217 | 4.89 | 0.607 | 0.214 | 0.166 |
| | | 3572 | 0.556 | 0.236 | 4.75 | 0.640 | 0.224 | 0.138 |

| | 遺跡名 | 番号 | K | C a | F e | R b | S r | N a |
|----|-------------------|---------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| 7 | (8支群) | 3573 | 0.524 | 0.344 | 4.53 | 0.565 | 0.245 | 0.177 |
| | | 3574 | 0.495 | 0.266 | 4.00 | 0.591 | 0.249 | 0.193 |
| | | 12-3575 | 0.501 | 0.335 | 4.87 | 0.463 | 0.286 | 0.189 |
| | | 3576 | 0.487 | 0.179 | 5.21 | 0.474 | 0.206 | 0.137 |
| | | 3577 | 0.499 | 0.205 | 5.11 | 0.491 | 0.214 | 0.155 |
| | | 3578 | 0.496 | 0.218 | 5.07 | 0.482 | 0.215 | 0.161 |
| 8 | (9支群) | 3579 | 0.491 | 0.325 | 4.31 | 0.583 | 0.258 | 0.168 |
| | | 3580 | 0.457 | 0.288 | 4.04 | 0.562 | 0.245 | 0.148 |
| | | 12-3581 | 0.531 | 0.248 | 4.85 | 0.554 | 0.216 | 0.127 |
| | | 3582 | 0.547 | 0.251 | 4.64 | 0.605 | 0.227 | 0.155 |
| | | 3583 | 0.526 | 0.367 | 4.42 | 0.560 | 0.278 | 0.212 |
| | | 3584 | 0.524 | 0.305 | 4.57 | 0.551 | 0.258 | 0.156 |
| 9 | (10支群) | 3585 | 0.536 | 0.259 | 4.77 | 0.628 | 0.210 | 0.147 |
| | | 3586 | 0.571 | 0.229 | 4.34 | 0.694 | 0.252 | 0.161 |
| | | 12-3587 | 0.531 | 0.240 | 4.89 | 0.531 | 0.228 | 0.162 |
| | | 3588 | 0.549 | 0.230 | 4.77 | 0.603 | 0.229 | 0.155 |
| | | 3589 | 0.563 | 0.193 | 4.33 | 0.632 | 0.229 | 0.162 |
| | | 3590 | 0.591 | 0.332 | 4.34 | 0.643 | 0.275 | 0.215 |
| 10 | (11支群) | 3591 | 0.496 | 0.374 | 4.89 | 0.479 | 0.276 | 0.191 |
| | | 3592 | 0.534 | 0.353 | 4.53 | 0.579 | 0.263 | 0.197 |
| | | 12-3593 | 0.562 | 0.303 | 4.45 | 0.605 | 0.266 | 0.199 |
| | | 3594 | 0.590 | 0.267 | 4.42 | 0.692 | 0.262 | 0.182 |
| | | 3595 | 0.557 | 0.188 | 4.40 | 0.627 | 0.221 | 0.179 |
| | | 3596 | 0.554 | 0.203 | 4.32 | 0.636 | 0.232 | 0.175 |
| 11 | ウガンウスジ遺跡 (伊仙町) | 3597 | 0.578 | 0.263 | 4.48 | 0.629 | 0.242 | 0.195 |
| | | 3598 | 0.596 | 0.249 | 4.50 | 0.642 | 0.260 | 0.177 |
| | | 24192 | 0.587 | 0.206 | 4.43 | 0.697 | 0.232 | 0.165 |
| | | 24193 | 0.549 | 0.225 | 4.45 | 0.664 | 0.249 | 0.168 |
| | | 24194 | 0.575 | 0.211 | 4.39 | 0.682 | 0.235 | 0.150 |
| 12 | ミンツィキ遺跡 (伊仙町) | 24195 | 0.580 | 0.242 | 4.34 | 0.677 | 0.273 | 0.166 |
| | | 24196 | 0.545 | 0.185 | 4.31 | 0.648 | 0.229 | 0.144 |
| | | 24197 | 0.510 | 0.304 | 4.18 | 0.592 | 0.272 | 0.168 |
| | | 24198 | 0.384 | 0.990 | 4.90 | 0.406 | 0.311 | 0.216 |
| | | 24199 | 0.428 | 0.739 | 5.23 | 0.452 | 0.261 | 0.169 |
| 13 | アジフー遺跡 (伊仙町) | 24200 | 0.523 | 0.265 | 4.96 | 0.533 | 0.248 | 0.165 |
| | | 24201 | 0.435 | 0.899 | 4.90 | 0.398 | 0.294 | 0.218 |
| | | 24202 | 0.540 | 0.358 | 4.36 | 0.634 | 0.262 | 0.177 |
| | | 24203 | 0.499 | 0.380 | 4.64 | 0.539 | 0.274 | 0.161 |

| | 遺跡名 | 番号 | K | C a | F e | R b | S r | N a |
|----|--------------------|---------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| 14 | 赤嶺原遺跡 | 24204 | 0.548 | 0.193 | 4.28 | 0.642 | 0.231 | 0.161 |
| | | 24205 | 0.593 | 0.224 | 4.29 | 0.676 | 0.299 | 0.161 |
| | | 24206 | 0.478 | 0.502 | 5.33 | 0.510 | 0.211 | 0.120 |
| | | 24207 | 0.535 | 0.343 | 4.52 | 0.640 | 0.243 | 0.165 |
| | | 24208 | 0.545 | 0.306 | 4.59 | 0.656 | 0.226 | 0.150 |
| 15 | 戸口城跡 (大島郡龍郷町) | 3537 | 0.531 | 0.317 | 4.44 | 0.609 | 0.271 | 0.191 |
| | | 10-4559 | 0.420 | 0.652 | 4.99 | 0.391 | 0.281 | 0.206 |
| | | 4560 | 0.508 | 0.504 | 4.80 | 0.494 | 0.277 | 0.183 |
| | | 4561 | 0.501 | 0.266 | 4.95 | 0.566 | 0.216 | 0.147 |
| 16 | 志良部堂遺跡 (大島郡知名町) | 10-4556 | 0.413 | 0.693 | 4.94 | 0.402 | 0.272 | 0.208 |
| | | 4557 | 0.514 | 0.364 | 5.00 | 0.529 | 0.228 | 0.149 |
| | | 4558 | 0.382 | 0.987 | 5.03 | 0.383 | 0.303 | 0.226 |
| 17 | 長あたり遺跡 (大島郡笠利町) | 3758 | 0.536 | 0.286 | 4.80 | 0.562 | 0.255 | 0.139 |
| 18 | 辺留城 (大島郡笠利町) | 3759 | 0.375 | 0.276 | 2.42 | 0.441 | 0.471 | 0.137 |
| 19 | 浦添城 (沖縄県) | 10-4569 | 0.498 | 0.291 | 4.85 | 0.585 | 0.211 | 0.143 |
| | | 4570 | 0.450 | 0.801 | 5.36 | 0.460 | 0.261 | 0.159 |
| | | 4571 | 0.538 | 0.322 | 4.47 | 0.596 | 0.249 | 0.168 |
| | | 4572 | 0.680 | 0.095 | 2.59 | 0.654 | 0.296 | 0.086 |
| | | 4573 | 0.654 | 0.336 | 1.72 | 0.689 | 0.719 | 0.300 |
| 20 | 真久原遺跡 (沖縄県) | 10-4574 | 0.541 | 0.353 | 4.43 | 0.586 | 0.305 | 0.183 |
| | | 4575 | 0.543 | 0.472 | 4.50 | 0.540 | 0.279 | 0.197 |
| | | 4576 | 0.549 | 0.427 | 4.46 | 0.548 | 0.290 | 0.194 |
| | | 4577 | 0.379 | 0.817 | 5.68 | 0.345 | 0.267 | 0.195 |
| 21 | 宇宿貝塚 (大島郡笠利町) | 3756 | 0.367 | 0.268 | 1.77 | 0.738 | 0.304 | 0.189 |
| | | 10-4562 | 0.253 | 1.85 | 3.68 | 0.256 | 2.00 | 0.177 |
| 22 | ミナトグスク | 10-4563 | 0.400 | 0.670 | 4.91 | 0.388 | 0.278 | 0.199 |
| 23 | 朝仁貝塚 (名瀬市) | 10-4564 | 0.505 | 0.509 | 4.94 | 0.478 | 0.280 | 0.179 |
| 24 | 持松遺跡 (金峰町) | 10-4565 | 0.555 | 0.278 | 4.65 | 0.610 | 0.252 | 0.170 |
| | | 4566 | 0.553 | 0.282 | 4.64 | 0.601 | 0.254 | 0.174 |
| 25 | 出水貝塚 (出水市) | 10-4567 | 0.635 | 0.267 | 3.35 | 0.670 | 0.581 | 0.382 |
| | | 10-4568 | 0.642 | 0.352 | 3.03 | 0.648 | 0.581 | 0.294 |

図 版



第3支群



第3支群（灰原）



第4支群
遺物散布状況



第5支群全景



第5支群2号灰原



第5支群（8号·9号灰原）



第5支群



第5支群5号窑



第5支群5号窑



第5支群5号窑
烧成部、烧台



第5支群（灰原）



第5支群（灰原）



第5支群（灰原）



第6支群（右侧丘陵）



第6支群遺物散布状況



第6支群（灰原）



第7支群



第7支群（灰原）



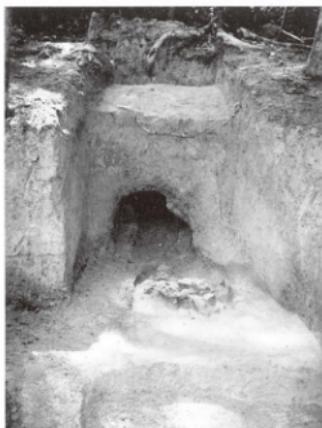
第8支群



第9支群
1号窯（灰原）



1号窯



1号窯
(焚口)



第9支群
1号窯（焚口）



1号窯焚口・燃焼部・焼成部天頂と焼却部



1号窯焚口



第10支群（灰原1）



第10支群（灰原3）



第10支群（灰原4）



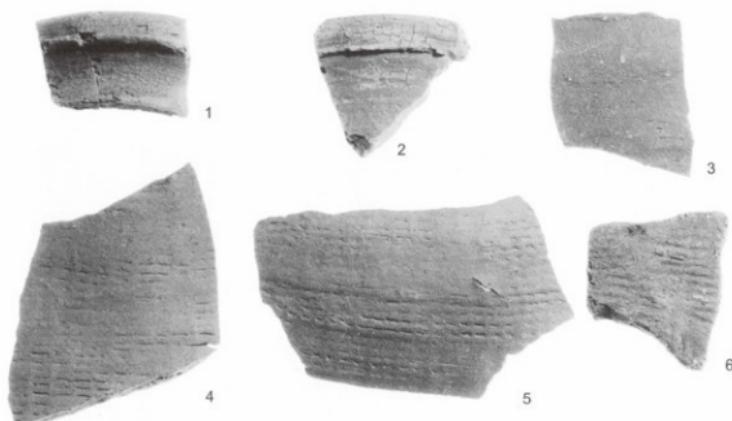
第10支群
窓試掘溝



第11支群



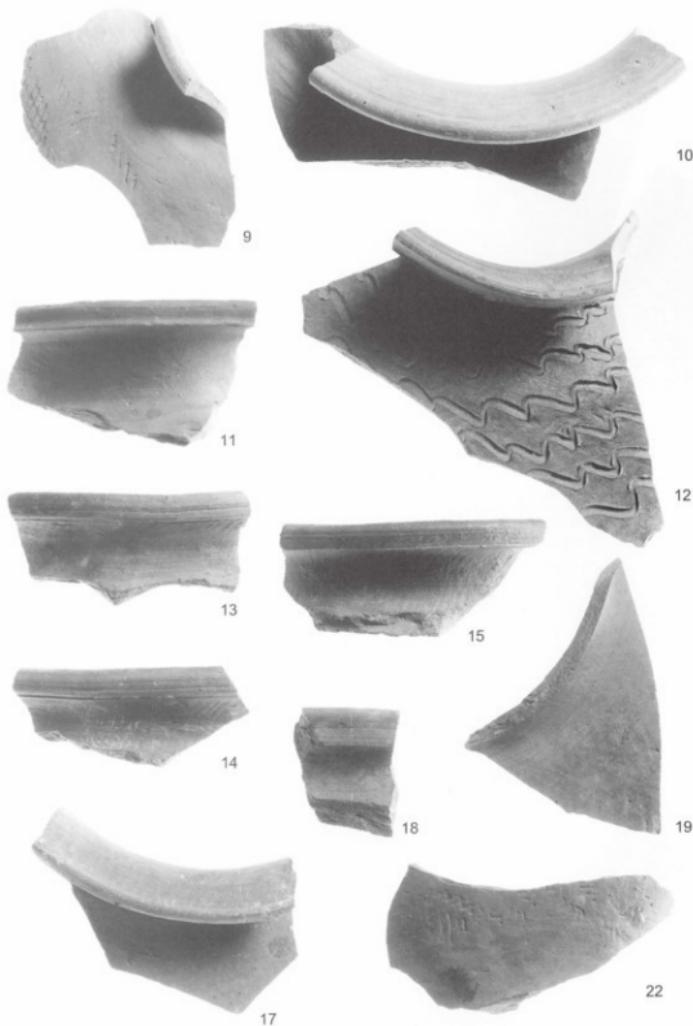
第11支群



第3支群



第4支群



第4支群



第4支群



第5支群



第5支群



54



50

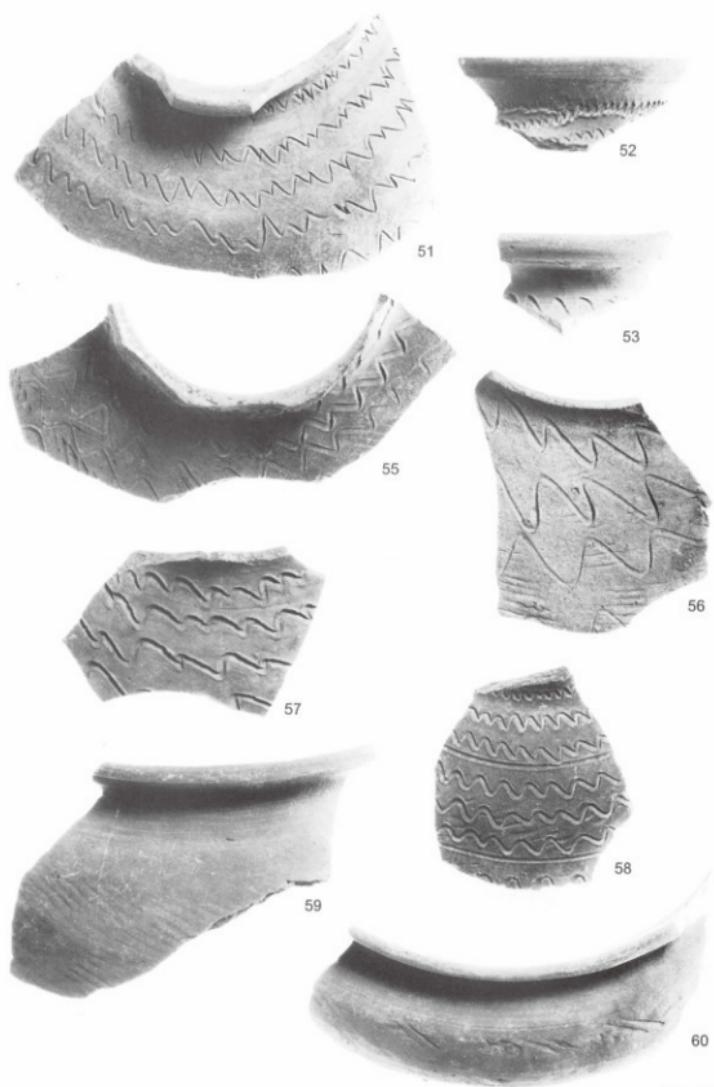


62

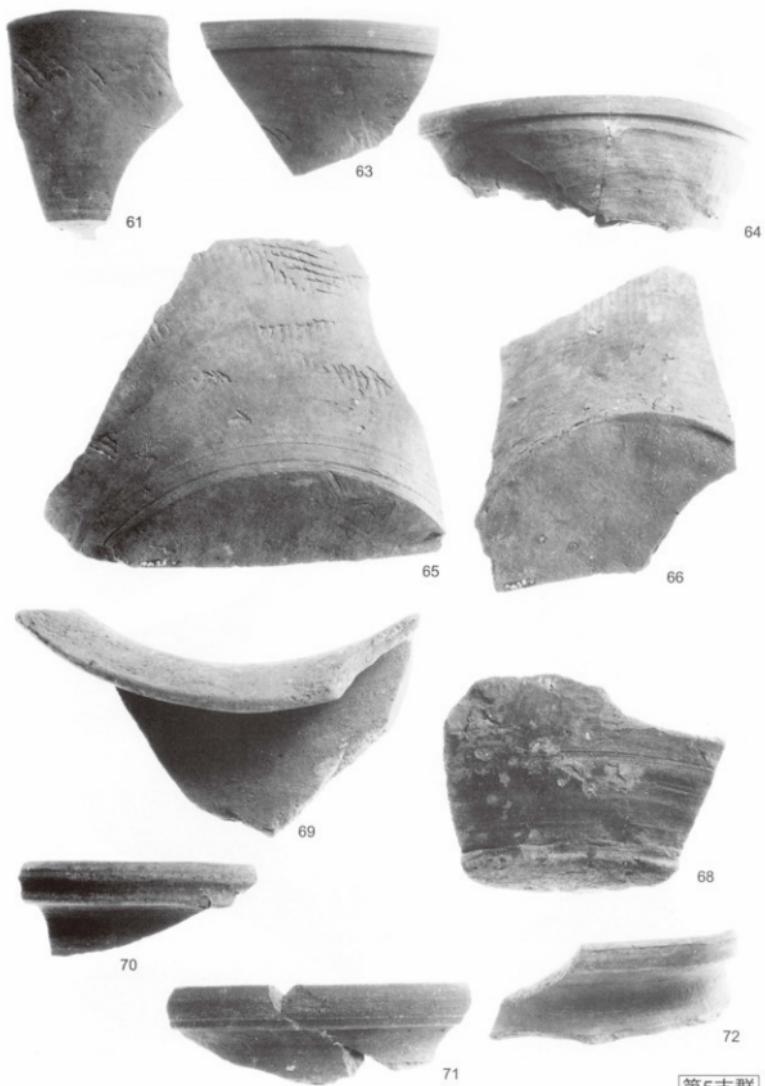


75

第5支群



第5支群



第5支群



第5支群



第5支群



93



94



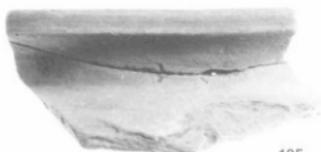
95



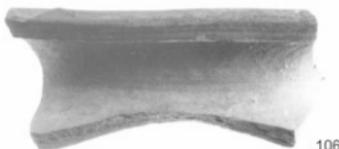
96



97



105

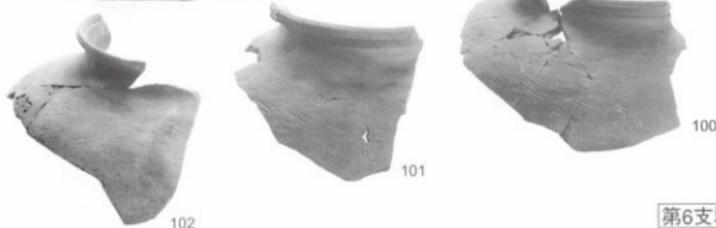
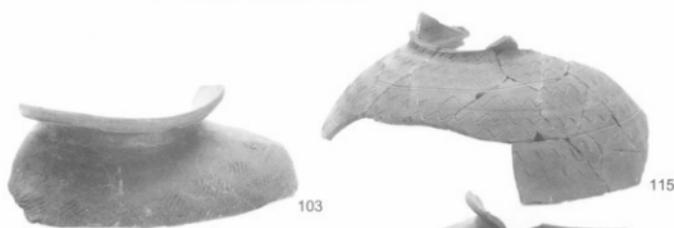


106

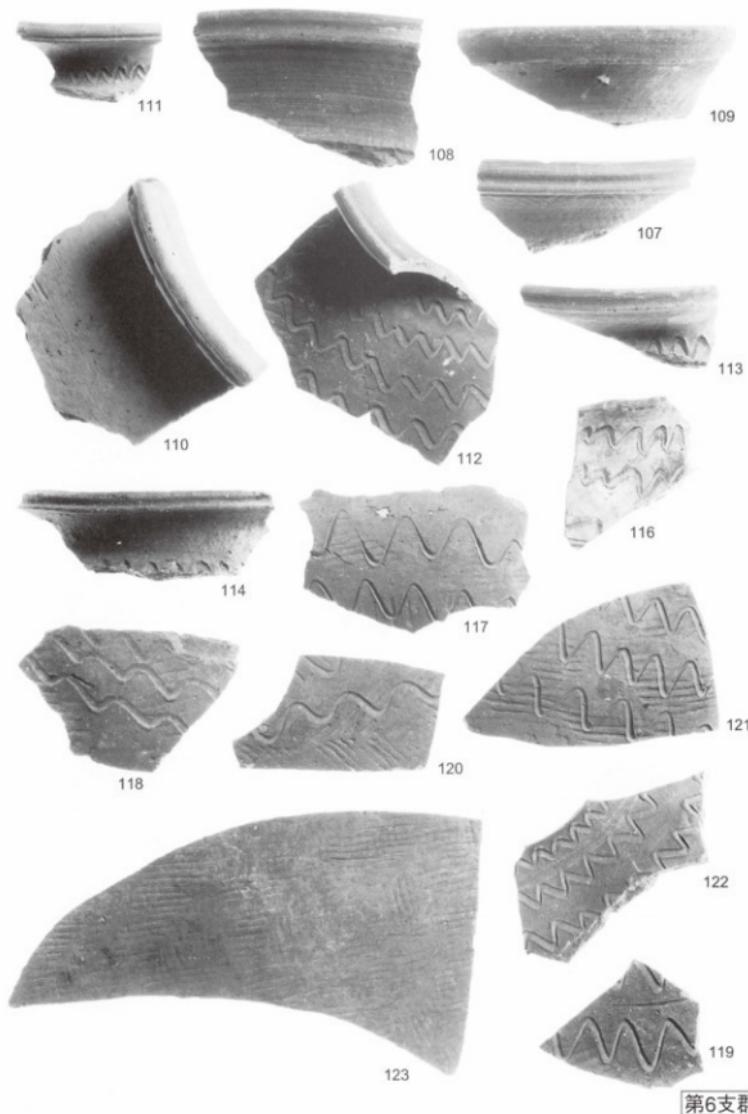


99

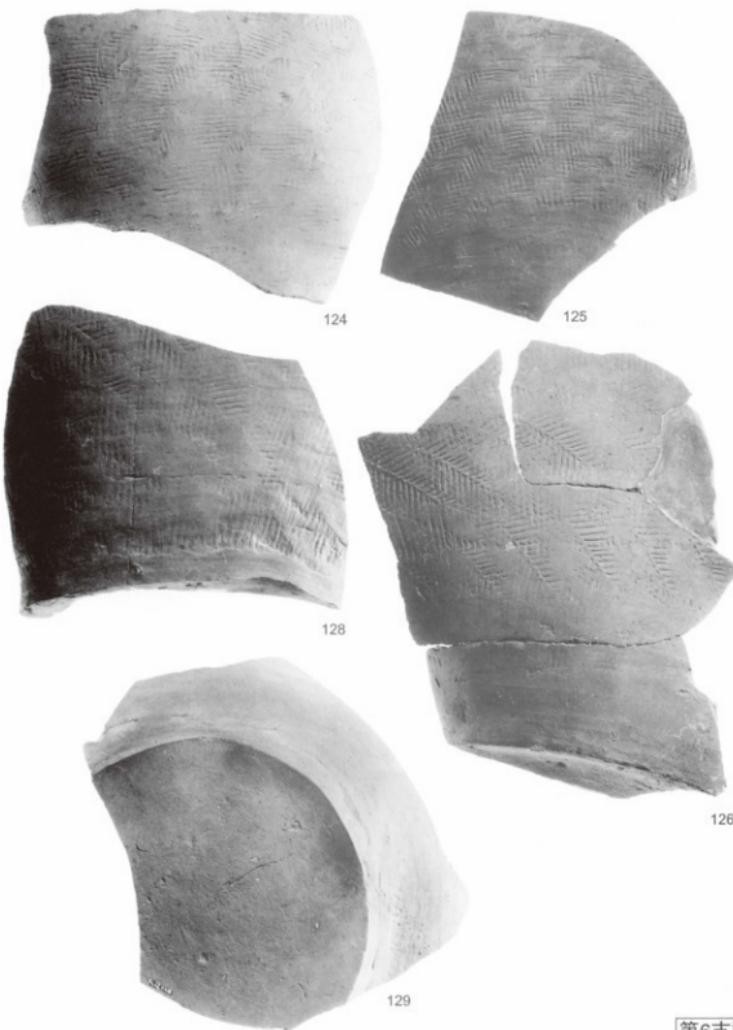
第5支群



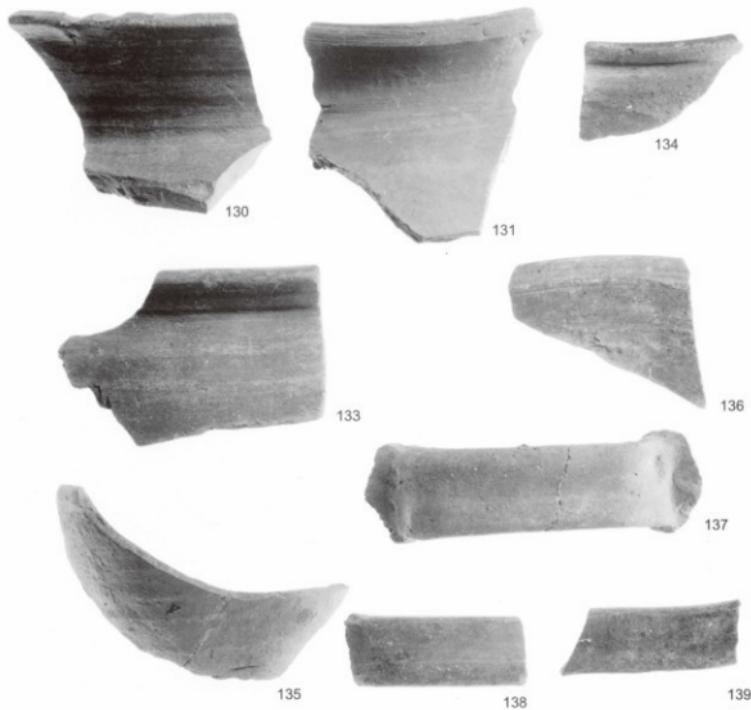
第6支群



第6支群

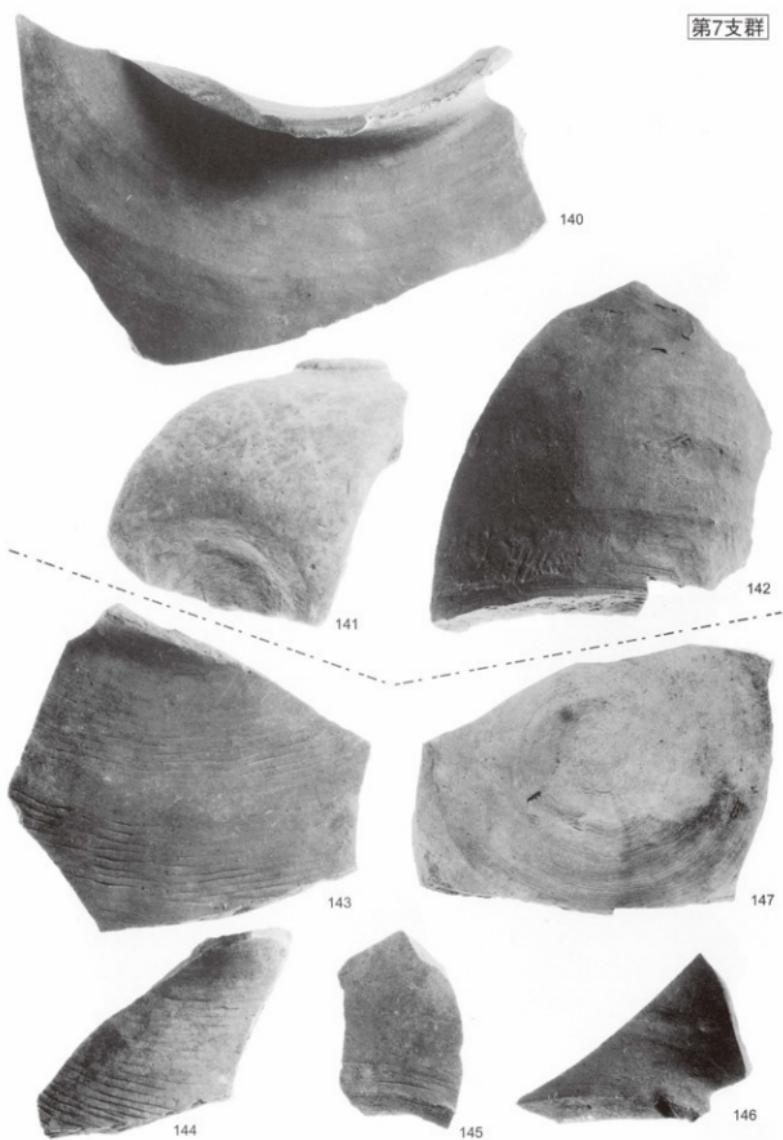


第6支群

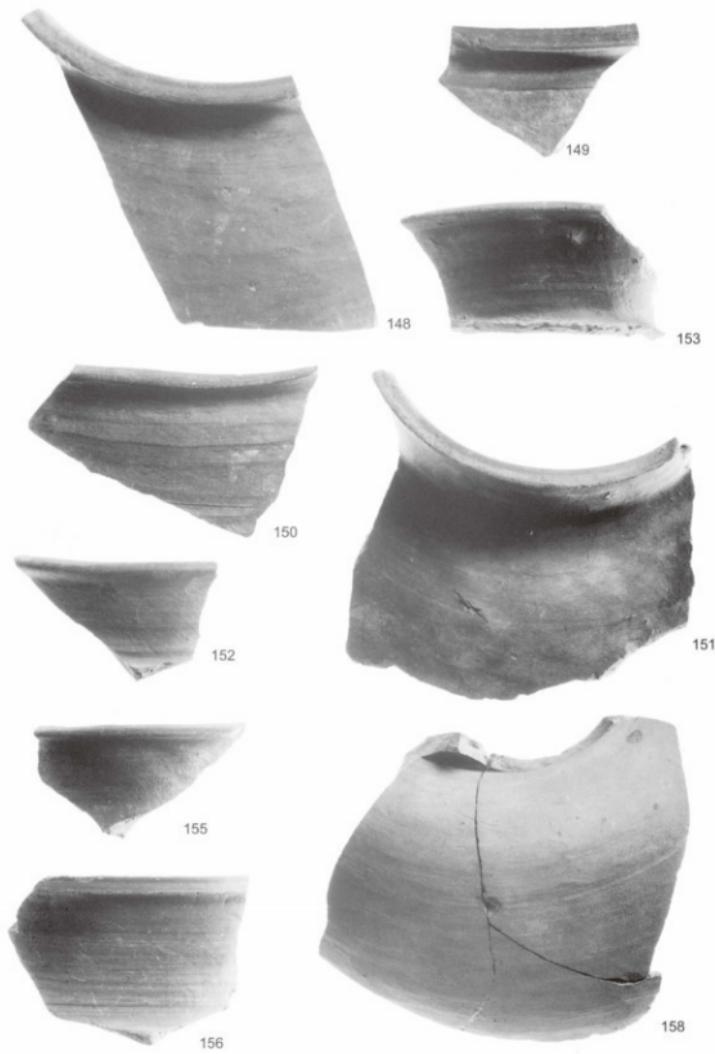


第6支群

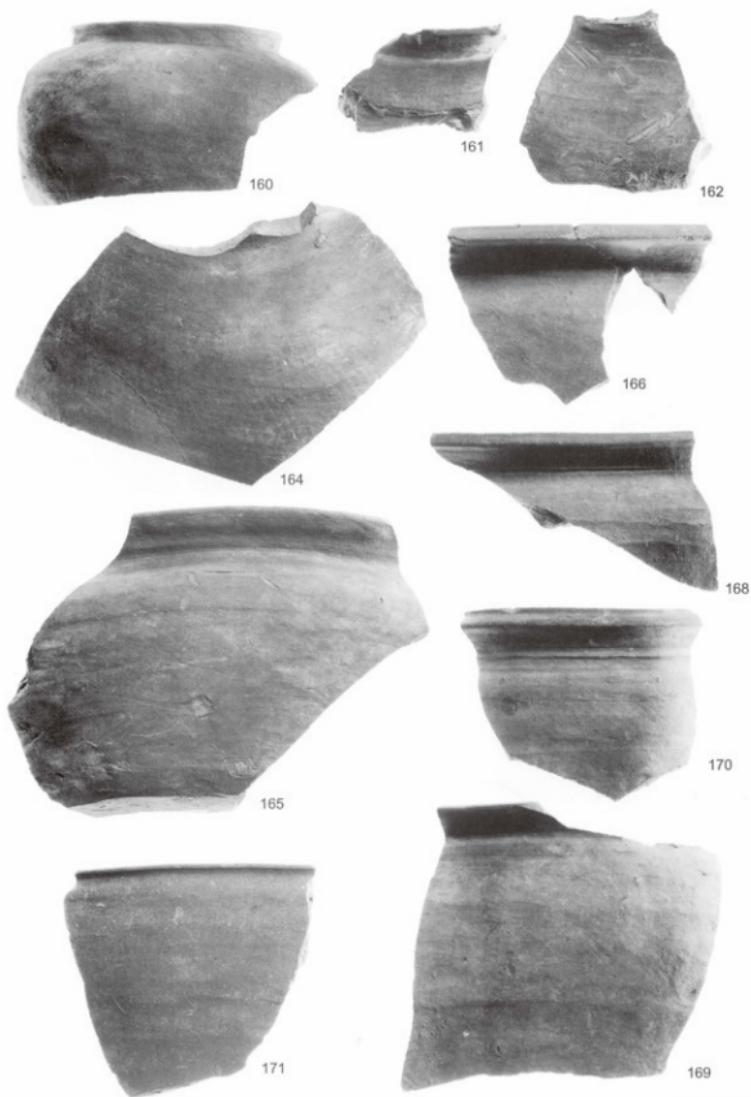
第7支群



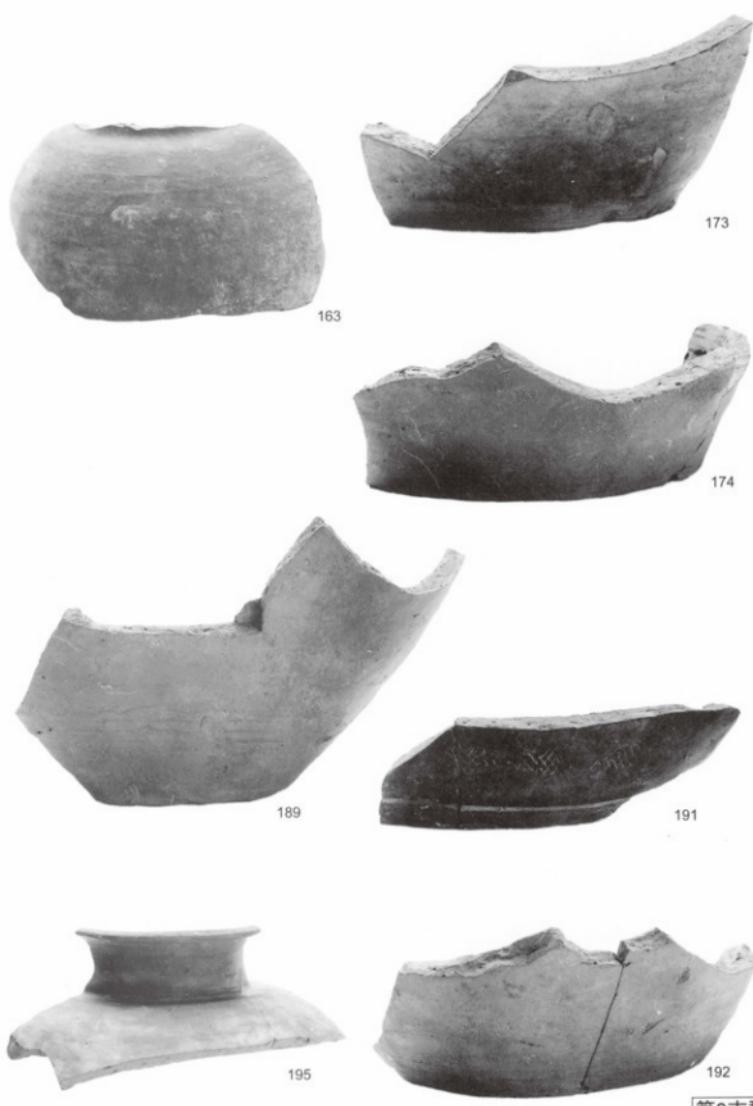
第8支群

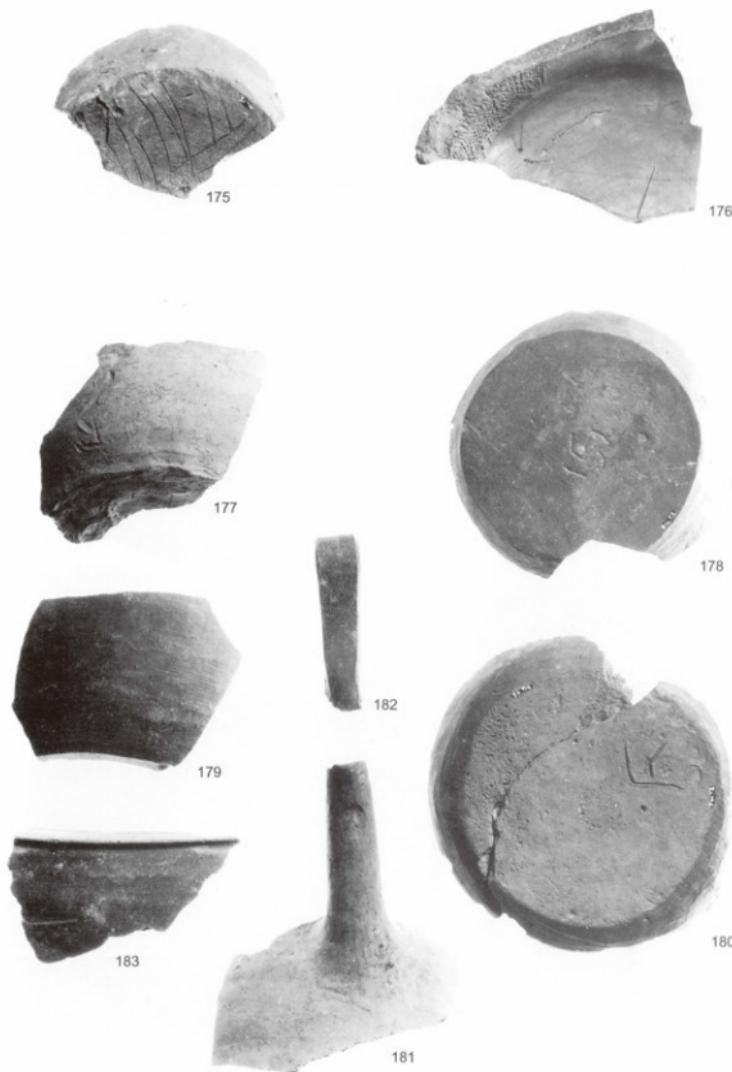


第9支群



第9支群





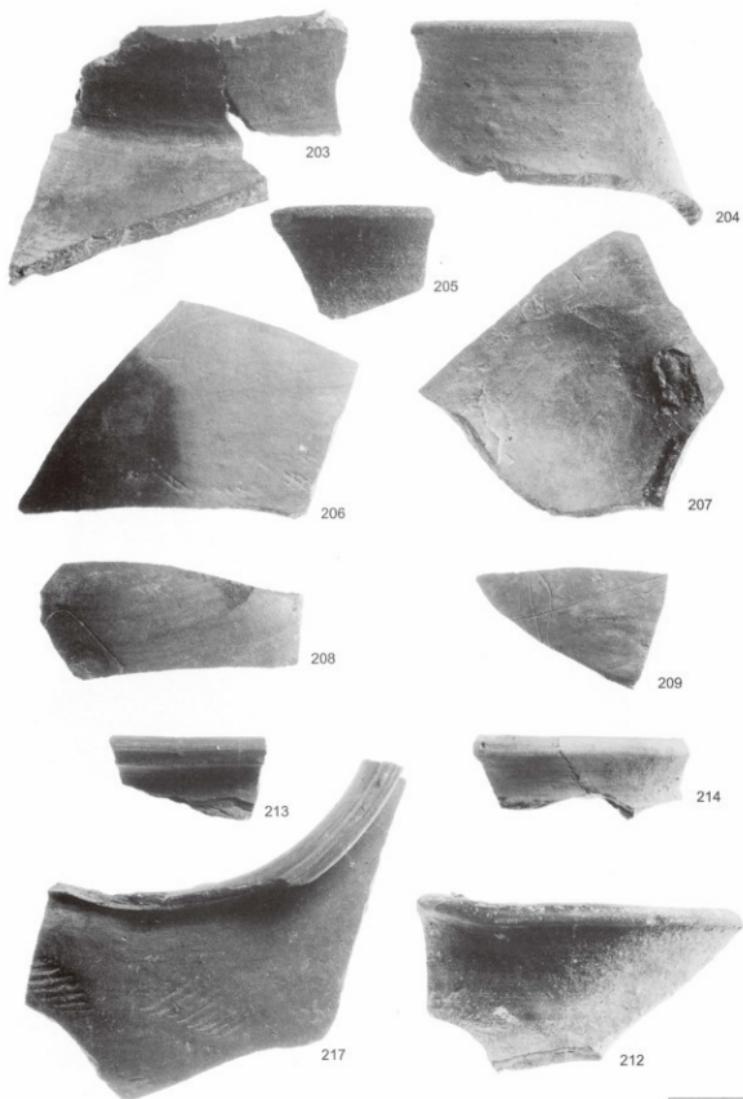
第9支群



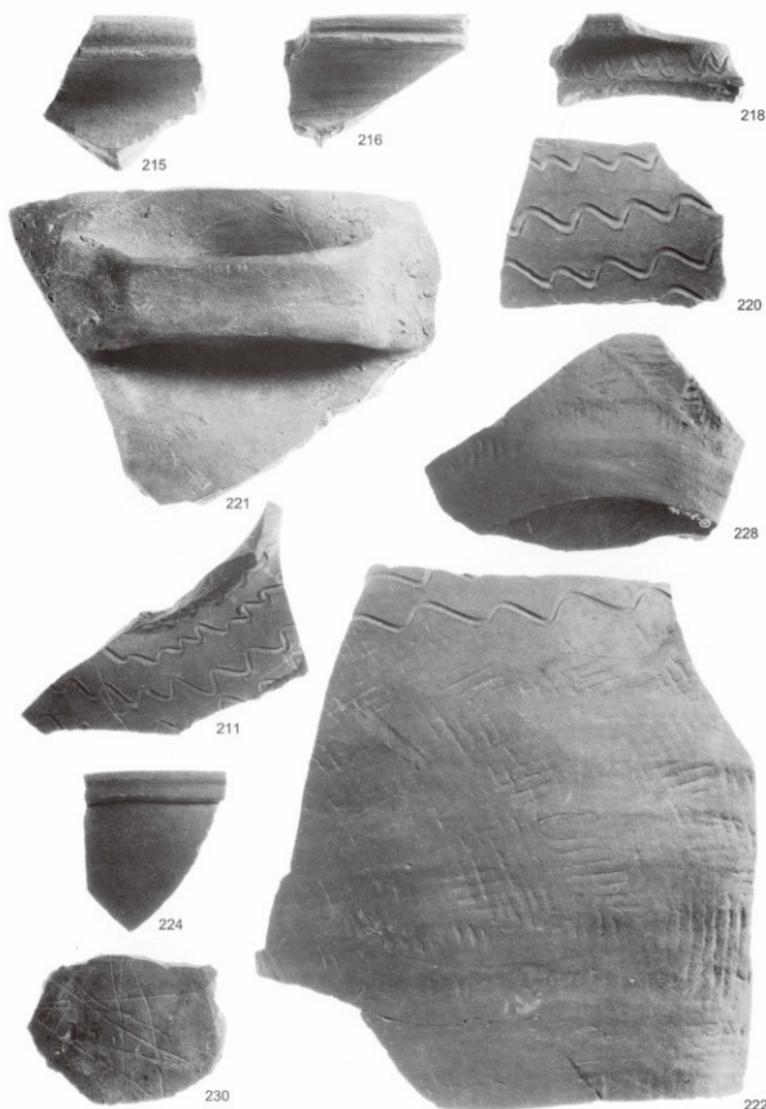
第9支群



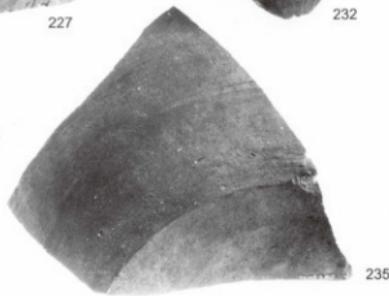
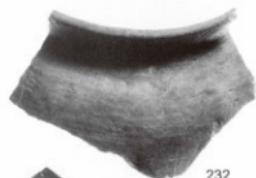
第9支群



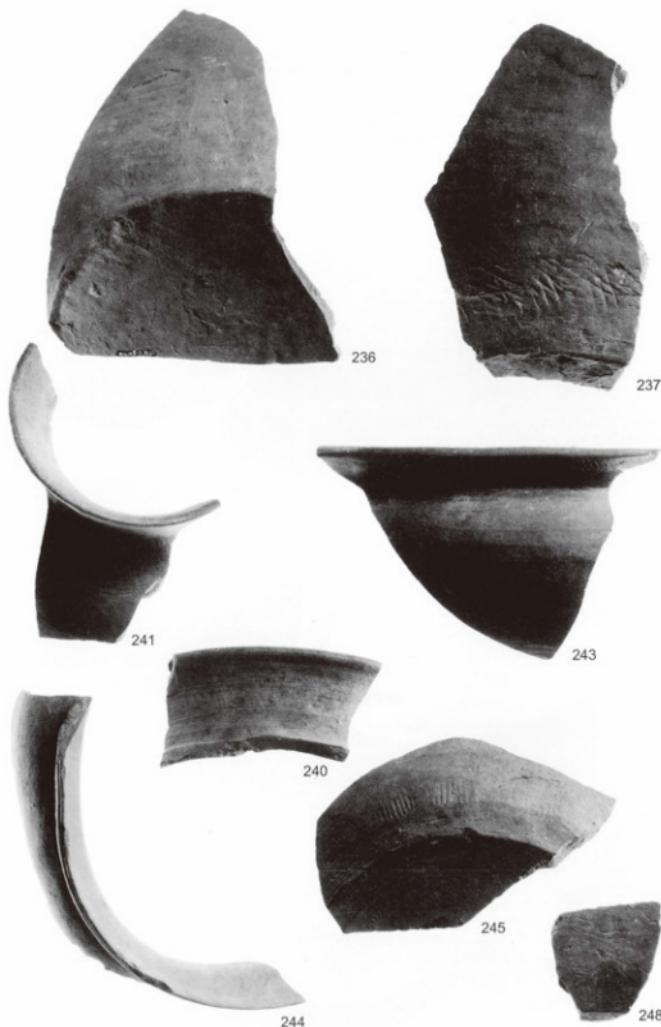
第10支群



第10支群



第10支群



第10支群



223



239

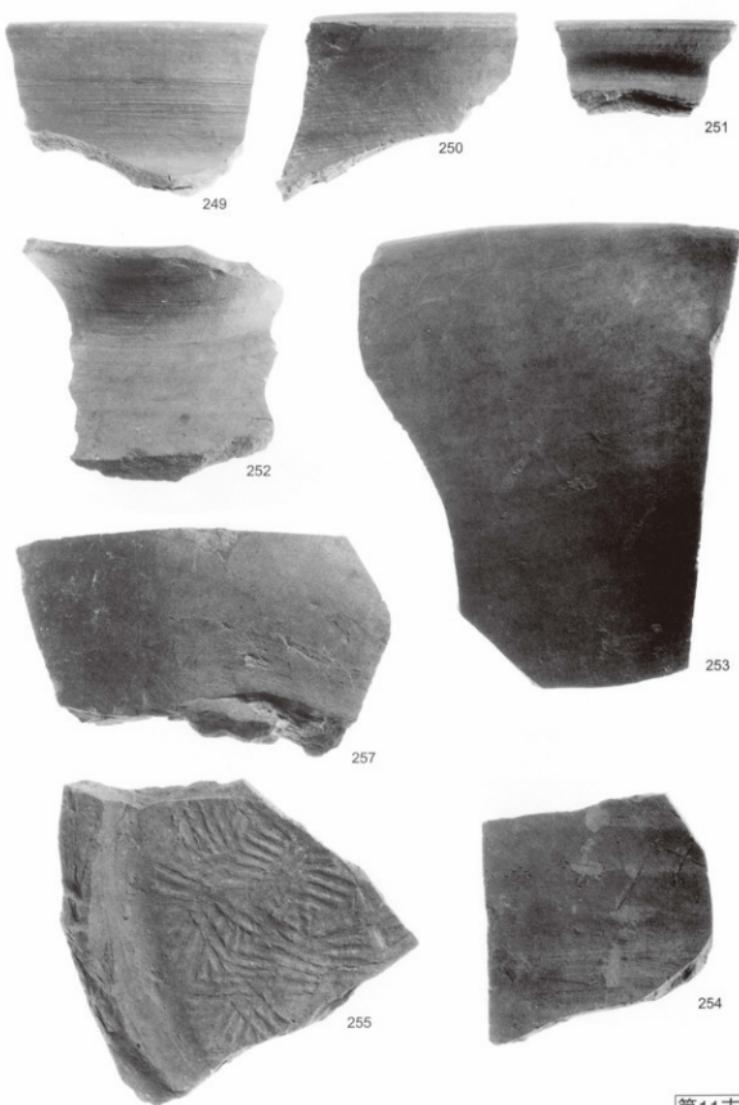


246



247

第10支群



第11支群



258



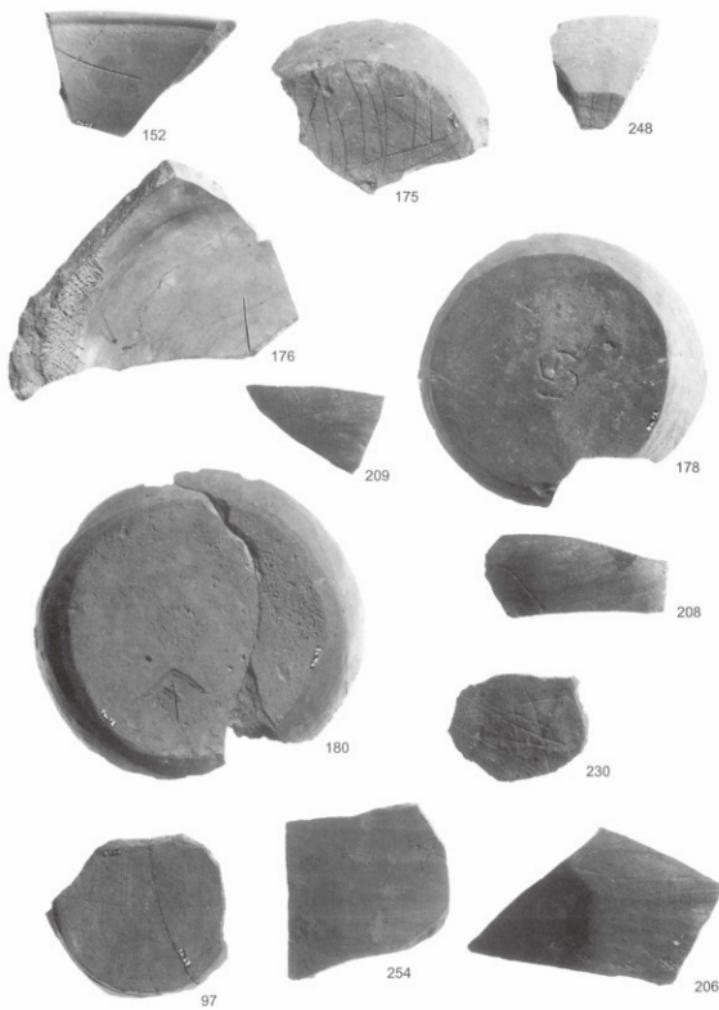
259



260



261



伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書（11）
平成8年度～平成11年度重要遺跡確認緊急調査

力ム仲古窯跡群Ⅲ

発行日 2001年3月

発 行 鹿児島県伊仙町教育委員会
〒891-8201
鹿児島県大島郡伊仙町伊仙2293-1

印 刷 株式会社 トライ社