

延岡市文化財調査報告書 第45集

上多々良遺跡

岡富古川土地区画整理事業に伴う

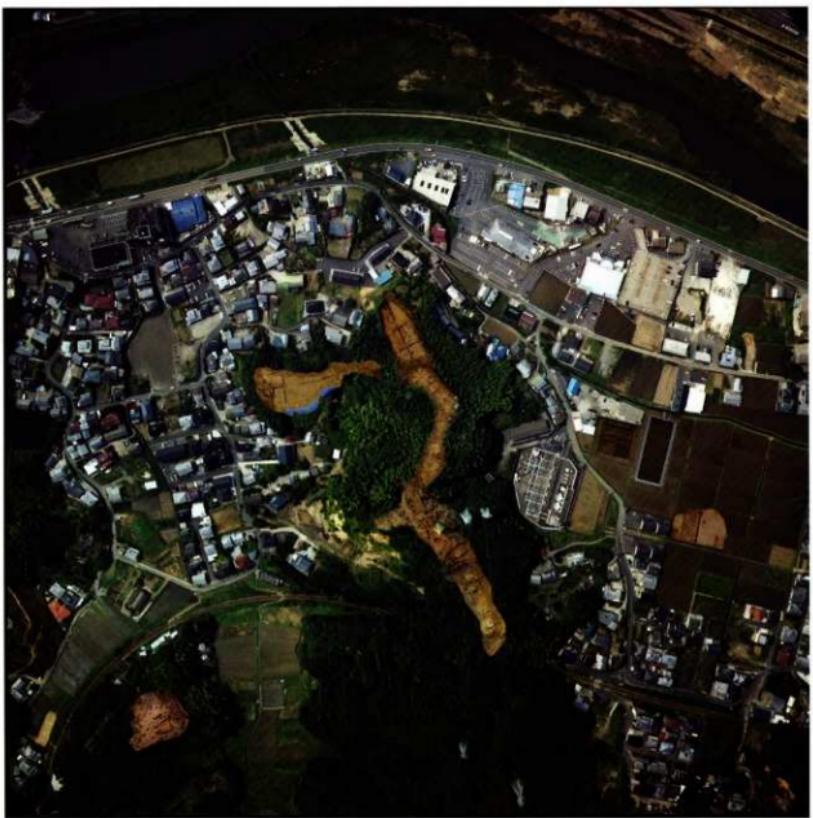
埋蔵文化財発掘調査報告書

延岡市教育委員会

2011. 3. 31



Fig. 1 延岡市位置図



PL.1 上多々良遺跡調査区空中写真（デジタルモザイク）



(北より望む)



(東より望む)



(西より望む)



(南より望む)

PL.2 上多々良遺跡航空写真



PL.3 1·2号火葬墓出土藏骨器·供献土器



PL.4 土師器埋納遺構出土土器（壓畫土器）

序 文

延岡市は江戸時代に城下町として栄え、明治22年（1889）には町村制の実施により延岡町制が敷かれました。大正12年（1923）、日豊本線の開通によって県北物産の集散地としての経済的地位を確立するとともに、旭化成（株）の前身である日本窒素肥料（株）延岡工場の建設により、東九州屈指の工業都市として第一歩を踏み出しました。

昭和8年（1933）に市制が施行され「延岡市」が誕生し、昭和・平成の大合併を経て九州では2番目の市域を有する都市となりました。

現在延岡市は、人口約13万人の宮崎県北の中核都市として、また、これまでの東九州隋一の工業集積地としての位置付けに加え、合併により旧北方町・北川町の農林業、旧北浦町の水産業など多彩な産業を有するボテンシャルの高い都市となっています。その一方では、西に祖母傾国定公園の山並みを望み、東には日豊海岸国定公園のリアス式海岸を織り成し、市内を五ヶ瀬川、北川などの清流が貫流する、風光明媚で自然豊かな都市ともなっています。

城下町として栄えた本市は、歴史と文化に育まれた都市でもあり、市の中心部に位置する城山（延岡城）は、県内唯一で最大の近世城郭として市のシンボル的存在となっており、本市は産業と自然や歴史・文化が調和した都市となっています。

今回調査を実施した延岡市岡富町は、古代の郡衙推定地として注目されてきた地域であり、平成20年度には延岡市多々良土地地区画整理組合事業地において円墳1が確認され調査・報告されています。今回は、平成17年度から21年度にかけて延岡市区画整理課事業地内において調査を実施した報告書であります。

この報告書が、学術資料としてはもとより文化財保護への理解と認識を深める一助となり、また生涯学習や教育の現場等において幅広く活用されれば幸いです。

最後になりますが、現地発掘調査や資料整理作業において、地権者の方々をはじめ延岡市区画整理課、ご支援をいただいた関係各位、地元の方々、調査および整理に参加された作業員の皆様に、心から感謝の意を表します。

平成23年3月

延岡市教育委員会

教育長 町 田 調 久

例　言

1. 本書は延岡市岡富古川地区画整理事業に伴い、2005 から 2009 年にかけて発掘調査を行った上多々良遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は延岡市建設部区画整理課より依頼を受け、延岡市教育委員会が実施した。
3. 発掘調査の期間および調査体制は、第 1 章 第 1・3 節のとおりである。
4. 現地調査は、高浦 哲が行った。
5. 現地における実測・写真撮影は、発掘作業員の補助を得て高浦行い、航空写真撮影は各年度入札等を行い九州航空(株)に委託した。
6. 調査前の現地測量および公共座標・水準点の設置は、各年度入札等を行い(仮) ジオエンジニアリング や双葉測量設計(株)に委託した。
7. 航空写真測量図化を行った調査では、入札等を行い九州航空(株)に委託した。
8. 調査により検出した顔料・炭化物等は、入札等を行い応用地質(株)・株 古環境研究所・(財)九州環境管理組合・株 吉田生物研究所に分析を委託した。
9. 図面・遺物の整理は、整理作業員の補助を得て高浦が行った。
10. 遺物の実測・製図等は、整理作業員の補助を得て高浦、甲斐康大が行い、遺物の写真撮影は高浦、尾方農一が行った。
11. 陶磁器については、宮崎県埋蔵文化財センターの柳田晴子氏に助言をいただいた。
12. 岩質については、宮崎県総合博物館の赤崎広志氏に助言をいただいた。
13. 本書の執筆および編集は高浦が行った。
14. 本書における方位は磁北を示し、レベルはすべて海拔高である。
15. 出土遺物および調査記録類は、延岡市教育委員会で保管している。

本文目次

第1章 はじめに	
1. 調査に至る経緯	1
2. 調査地の整理	2-3
3. 調査の組織	3-5
第2章 遺跡の位置と環境	
1. 地理的環境	6
2. 周辺遺跡と歴史的環境	7-8
第3章 A地区の調査の成果	
1. A地区の調査	9-14
2. 上多々良1号墳	15-17
3. 上多々良2号墳	17-24
4. 上多々良3号墳	24-29
5. 自然科学分析	30-36
6. 小結	36
第4章 B地区の調査の成果	
1. B地区の調査	51-56
2. 住居址	57-59
3. 上多々良4号墳	60-62
4. 上多々良5号墳	63-66
5. 上多々良6号墳	66-67
6. 上多々良7号墳	68-69
7. 自然科学分析	70-75
8. 小結	76
第5章 C地区の調査の成果	
1. C地区の調査	87-93
2. 土器埋設遺構	93-96
3. 上多々良8号墳	96-98
4. 上多々良9号墳	99-100
5. 上多々良10号墳	101-103
6. 箱式石棺墓	103-105
7. 土塼墓	105-107
8. 火葬墓	107-113
第6章 D地区的調査の成果	
1. D地区的調査	140
2. D-1区の調査	140-154
3. 住居址	154
4. 上多々良11号墳	155-160
5. 箱式石棺墓	160-161
6. D-2区の調査	162-165
7. 上多々良12号墳	165-167
8. 箱式石棺墓	168
9. 自然科学分析	169-170
10. 小結	170-171
第7章 E地区的調査の成果	
1. E地区的調査	183-184
2. 1区の調査	184-185
3. 2区の調査	185-189
4. 自然化学分析	190-193
5. 小結	194
第8章 F地区的調査の成果	
1. F地区的調査	200
第9章 まとめ	201-204
第10章 延岡の古墳と 上多々良遺跡の比較検討	205-234
附論	
1. 上多々良遺跡出土の 墨書き器について	236-241
2. 宮崎県延岡市上多々良遺跡出土の 藏骨器内焼骨	242-250

挿 図 目 次

Fig. 1 延岡市位置図	Fig.39 7号柱丘周囲図	Fig.80 11号柱丘(西辺合)出土遺物実測図
Fig. 2 上多々良遺跡跡跡圖(区域整理範囲図)	Fig.40 7号柱丘周囲出土物実測図	Fig.81 3号柱式石碑墓実測図
Fig. 3 上多々良遺跡跡跡圖	Fig.41 7号柱丘周囲出土物実測図	Fig.82 D-2地区西側古地形測量図
Fig. 4 上多々良遺跡跡跡圖	Fig.42 C地区調査古地形測量図	Fig.83 D-2地区上層断面図
Fig. 5 上多々良遺跡跡跡分布図	Fig.43 C地区柱根遺跡分布図	Fig.84 D-2地区柱根遺跡分布図
Fig. 6 A地区調査古地形測量図	Fig.44 C地区上層断面図1	Fig.85 12号柱丘周囲図
Fig. 7 A地区柱根遺跡分布図	Fig.45 C地区土壁断面図2	Fig.86 12号柱丘周囲古地形測量図
Fig. 8 A地区土壁断面図1	Fig.46 土器底盤残片及び柱根出土物実測図	Fig.87 12号柱丘(西辺合)出土遺物実測図
Fig. 9 Δ地区上層断面図2	Fig.47 C地区上層断面実測図	Fig.88 4号柱式石碑墓実測図
Fig.10 1号環丘周囲図	Fig.48 8号柱丘周囲図	Fig.89 E調査区洞穴前地形測量及び 測量区域
Fig.11 1号環丘周囲古地形測量	Fig.49 8号柱丘周囲実測図	
Fig.12 1号環丘周囲出土遺物実測図	Fig.50 8号柱丘周囲出土物実測図	Fig.90 E-1区西壁土壁断面図(部分)
Fig.13 2号環丘周囲図	Fig.51 9号柱丘周囲図	Fig.91 E-1区出土遺物実測図
Fig.14 2号環丘周囲実測図1	Fig.52 9号柱丘周囲地盤及び 周囲内出土物実測図	Fig.92 E-2区西壁土壁断面図(部分)
Fig.15 2号柱丘周囲実測図2	Fig.53 10号柱丘周囲図	Fig.93 E-2区柱根状構造実測図
Fig.16 2号環丘周囲施設及び 横井(周辺合)出土遺物実測図1	Fig.54 10号柱丘周囲出土物実測図	Fig.94 E-2区出土遺物実測図1
Fig.17 2号環丘(周辺合)出土遺物実測図2	Fig.55 10号柱丘(周辺合)出土遺物実測図	Fig.95 E-2区川上遺物実測図2
Fig.18 2号環丘(周辺合)出土遺物実測図3	Fig.56 1号柱式石碑墓実測図	Fig.96 E-2区出土遺物実測図3
Fig.19 3号環丘周囲図	Fig.57 2号柱式石碑墓及び川上遺物実測図	Fig.97 13号柱丘測量図
Fig.20 3号環丘周囲古地形測量	Fig.58 1・2号柱根遺跡実測図	Fig.98 延岡市内古墳・箭式石碑墓・横穴墓 分屯図
Fig.21 3号環丘(周辺合)出土遺物実測図1	Fig.59 3・4・5号柱墓実測図	207 ~ 208
Fig.22 3号環丘(周辺合)出土遺物実測図2	Fig.60 1・2号火葬墓分布図	Fig.99 延岡市内出土鉄製品実測図1
Fig.23 B地区洞穴地形測量図	Fig.61 1号火葬墓実測図	Fig.100 延岡市内出土鉄製品実測図2
Fig.24 B地区柱根遺跡分布図	Fig.62 1号火葬墓骨壺、供獻土器実測図	Fig.101 延岡市内出土鉄製品実測図3
Fig.25 B地区上層断面図1	Fig.63 2号火葬墓実測図1	Fig.102 延岡市内出土鉄製品実測図4
Fig.26 B地区土壁断面図2	Fig.64 2号火葬墓実測図2	Fig.103 延岡市内出土鉄製品実測図5
Fig.27 1号柱丘周囲古地形	Fig.65 2号火葬墓骨壺2件、供獻土器実測図1	Fig.104 延岡市内出土鉄製品実測図6
Fig.28 2号柱丘周囲古地形	Fig.66 2号火葬墓骨壺骨壺、供獻土器実測図2	Fig.105 延岡市内出土鉄製品実測図7
Fig.29 1・2号柱丘周囲出土遺物実測図	Fig.67 土器埋立遺物実測図	Fig.106 延岡市内出土鉄製品実測図8
Fig.30 4号柱丘周囲古地形	Fig.68 鐵納土窯及び出土遺物実測図1	Fig.107 延岡市内出土鉄製品実測図9
Fig.31 4号柱丘周囲古地形	Fig.69 烧成土器及び川上遺物実測図2	Fig.108 延岡市内出土鉄製品実測図10
Fig.32 4号柱丘周囲施設及び 横井(周辺合)出土遺物実測図	Fig.70 D-1地区調査古地形測量図	Fig.109 延岡市内出土鉄製品実測図11
Fig.33 5号環丘周囲図	Fig.71 D-1地区川上遺物分布図	Fig.110 延岡市内山上出土鉄製品実測図12
Fig.34 6号柱式石碑墓実測図	Fig.72 D-1地区土壁断面図1	Fig.111 延岡市内出土鉄製品実測図13
Fig.35 5号環丘周囲施設及び 横井(周辺合)出土遺物実測図1	Fig.73 D-1地区上層断面図2	Fig.112 延岡市内出土鉄製品実測図14
Fig.36 5号環丘周囲施設及び 横井(周辺合)出土遺物実測図2	Fig.74 D-1地区土壁断面図3	Fig.113 延岡市内出土鉄製品実測図15 露床位置分布図
Fig.37 6号環丘(周辺合)出土遺物実測図	Fig.75 D-1地区出土遺物実測図1	233 ~ 234
Fig.38 6号環丘(周辺合)出土遺物実測図	Fig.76 D-1地区出土遺物実測図2	
	Fig.77 D-1地区出土遺物実測図3	
	Fig.78 11号環丘周囲図	
	Fig.79 11号環丘周囲図	

目次

第 1 表 A 地区出土遺物觀察表 1	37	第 6 表 C 地区出土遺物觀察表 2	125	第 11 表 越智市内古墳一覧表 1	209
第 2 表 A 地区出土遺物觀察表 2	38	第 7 表 D 地区出土遺物觀察表 1	171	第 12 表 越智市内古墳一覧表 2	210
第 3 表 B 地区出土遺物觀察表 1	76	第 8 表 D 地区出土遺物觀察表 2	172	第 13 表 拝呈	261
第 4 表 B 地区出土遺物觀察表 2	77	第 9 表 E 地区出土遺物觀察表 1	194		
第 5 表 C 地区出土遺物觀察表 1	124	第 10 表 E 地区出土遺物觀察表 2	195		

写真図版目次

PL. 1 上多々良遺跡周辺古墳群 (デジタルモザイク) 寄稿	PL.35 3 号墳主軸土層 (センター～東)	46	PL.69 5 号墳主軸土層 (センター～西)	82
PL. 2 上多々良遺跡空中写真	PL.36 3 号墳主軸土層 (センター～西)	46	PL.70 2 号墳主軸土層状況	82
PL. 3 1・2 号火葬墓出土遺物器・供食土器	PL.37 3 号墳主軸土層内土層状況	47	PL.71 2 号墳主軸土層状況 2	82
PL. 4 土師器類赤陶罐山田七郎 (豊富土器)	PL.38 3 号墳主軸土層内土層状況	47	PL.72 5 号墳主軸土層内土層状況 1	82
PL. 5 A 調査区空中写真 1 (北より)	PL.39 3 号墳主軸土層内土層状況	47	PL.73 5 号墳主軸土層内土層状況 2	82
PL. 6 A 調査区空中写真 2 (西より)	PL.40 3 号墳主軸土層内土層状況	47	PL.74 6・7 号墳主軸土層状況	83
PL. 7 1 号墳空中写真	PL.41 3 号墳主軸土層内土層状況 3	47	PL.75 6 号墳主軸土層状況および所轄状況	83
PL. 8 1 号墳埋作業施設空中写真	PL.42 3 号墳主軸土層内土層遺物	47	PL.76 7 号墳周辺風景	83
PL. 9 2 号墳空中写真	PL.43 1・2・3 号墳土器	48	PL.77 7 号墳主軸土層状況	83
PL.10 2 号墳埋作業施設空中写真	PL.44 1 号墳木棺内出土器物	48	PL.78 7 号墳埋作業施設状況 1	83
PL.11 3 号墳空中写真	PL.45 2 号墳出土物 1 (金形埴輪)	49	PL.79 7 号墳埋作業施設状況 2	83
PL.12 3 号墳埋作業施設空中写真	PL.46 2 号墳出土物 2	49	PL.80 4・5・7 号墳出土物群およびガラス瓶小品	84
PL.13 A 調査区調査前写真	PL.47 3 号墳出土物	50	PL.81 1・2 号住居跡出土遺物	84
PL.14 A 調査区調査後状況	PL.48 2・3 号墳出土物埴輪および金形土器	50	PL.82 4 号墳出土遺物	85
PL.15 1 号墳主軸土層 (センター～北)	PL.49 B 調査区空中写真	78	PL.83 5 号墳出土遺物 1	85
PL.16 1 号墳主軸土層 (センター附近)	PL.50 4・5 号墳空中写真	78	PL.84 5 号墳出土遺物 2	86
PL.17 1 号墳周辺施設状況	PL.51 6・7 号墳空中写真	79	PL.85 6 号墳出土遺物	86
PL.18 1 号墳木棺内出土遺物	PL.52 4 号墳調査状況	79	PL.86 C 調査区空中写真 1 (東)	126
PL.19 2 号墳側面状況	PL.53 5 号墳調査状況	79	PL.87 C 調査区空中写真 2 (南より)	126
PL.20 2 号墳主軸土層 (センター～南)	PL.54 6 号墳調査状況	79	PL.88 C 調査区空中写真 3 (西より北)	127
PL.21 2 号墳主軸土層 (センター～南)	PL.55 7 号墳調査状況	79	PL.89 C 調査区空中写真 4 (頭部より東)	127
PL.22 2 号墳主軸土層 (センター～北)	PL.56 8 号墳調査状況	80	PL.90 8 号墳空中写真	128
PL.23 2 号墳主軸土層 (センター～東)	PL.57 4 号墳主軸土層 (センター附近)	80	PL.91 9 号墳空中写真	128
PL.24 2 号墳主軸土層 (センター～西)	PL.58 4 号墳主軸土層 (センター～北)	80	PL.92 10 号墳空中写真	129
PL.25 2 号墳主軸土層	PL.59 4 号墳主軸土層 (センター～東)	80	PL.93 1 号式石棺墓空手写真	129
PL.26 2 号墳埋作業施設状況	PL.60 1 号住居跡状況	80	PL.94 2 号式石棺墓空手写真	130
PL.27 2 号墳埋作業施設状況 2	PL.61 1 号住居跡状況 2	80	PL.95 1・2 号火葬窓空手写真	130
PL.28 2 号墳埋作業施設状況 3	PL.62 4 号墳埋作業施設状況 1	81	PL.96 1 号土器埋作業施設状況	131
PL.29 2 号墳埋作業施設状況 4	PL.63 4 号墳埋作業施設状況 2	81	PL.97 2 号土器埋作業施設状況	131
PL.30 2 号墳埋作業施設状況 5 (砾石)	PL.64 5 号墳木棺内出土器物 1	81	PL.98 2 号上部埋作業施設状況	131
PL.31 2 号墳調査状況	PL.65 4 号墳木棺内出土器物 2	81	PL.99 8・9 号墳調査状況	131
PL.32 3 号墳主軸土層 (センター～北)	PL.66 5 号墳主軸土層 (センター～北)	81	PL.100 8 号墳主軸土層 (センター～北)	131
PL.33 3 号墳主軸土層 (センター～北)	PL.67 5 号墳主軸土層 (センター～西)	81	PL.101 8 号墳主軸土層 (センター～南)	131
PL.34 3 号墳主軸土層 (センター～南)	PL.68 5 号墳主軸土層 (センター～東)	82	PL.102 8 号墳主軸土層 (センター～東)	132

PL_100 8号機主軸土刷（センター～西）	132	PL_140 D-2区室中等真	174	PL_177 4号箱式石棺墓地出土状況2	180
PL_104 8号機埋設後接続状況1	132	PL_141 12号機室中等真	174	PL_178 D-1区出土造物1	181
PL_106 8号機埋設後接続状況2	132	PL_142 D-1区調査前掘設	175	PL_179 D-1区出土造物2	181
PL_106 8号機木棺内出土遺物1	132	PL_143 D-1区陥没西側真状況	175	PL_180 D-1区出土造物3	182
PL_107 8号機木棺内出土遺物2	132	PL_144 D-1区丘陵西土層堆積状況	175	PL_181 D-2区出土遺物	182
PL_108 9号機荷物搬出状況1	133	PL_145 D-1区11号機上層堆積状況（東方面）	175	PL_182 E調査区1・2区室中等真	196
PL_109 9号機荷物搬出状況2	133	PL_146 D-1区11号機土层堆積状況（東方面）	175	PL_183 E-2区調査地出土真	196
PL_110 10号機主軸土刷（センター～東）	133	PL_147 D-1区11号機土層堆積状況（東部北付近）	175	PL_184 E-1区調査地風景	197
PL_111 10号機主軸土刷（センター～南）	133	PL_148 11号機室中等真	176	PL_185 E-1区調査風景	197
PL_112 10号機主軸土刷（センター～西）	133	PL_149 11号機室打撲中等真	176	PL_186 E-1区調査状況	197
PL_113 10号機埋設後接続状況	133	PL_150 11号機室土層（センター～西）	176	PL_187 E-1区上層堆積状況（西面）	197
PL_114 1号箱式石棺墓地出土遺物	134	PL_151 11号機室土層（センター～東）	176	PL_188 E-2区調査地風景	197
PL_115 1号箱式石棺墓地出土遺物2	134	PL_152 11号機室土層（センター～北）	176	PL_189 E-2区調査風景	197
PL_116 2号箱式石棺墓地出土遺物1	134	PL_153 11号機室土層（センター～南）	176	PL_190 E-2区上層堆積状況（西壁）	198
PL_117 2号箱式石棺墓地出土遺物2	134	PL_154 11号機室石棺墓地出土状況1	177	PL_191 E-2区調査状況1	198
PL_118 2号箱式石棺墓地出土遺物	134	PL_155 11号機室石棺墓地出土状況2	177	PL_192 E-2区調査状況2	198
PL_119 3号土層剥離地出土状況	134	PL_156 11号機室石棺墓地出土状況（南くぐれ部～西方部）	177	PL_193 E-2区出土遺物1	198
PL_120 2号土塊剥離地出土状況	135	PL_157 11号機室石棺墓地出土状況（南くぐれ部）	177	PL_194 E-1区出土遺物	198
PL_121 3号土塊剥離地出土状況	135	PL_158 11号機室石棺墓地出土状況（前方部）	177	PL_195 E-2区出土遺物2	199
PL_122 4号土塊剥離地出土状況	135	PL_159 11号機室石棺墓地出土状況（前方部～北くぐれ部）	177	PL_196 E-2区出土遺物3	199
PL_123 5号土塊剥離地出土状況	135	PL_160 11号機室石棺墓地出土状況（北くぐれ部）	178	PL_197 延岡市内出土鉄製品1	225
PL_124 1号火葬墓荷物搬出状況	135	PL_161 11号機室石棺墓地出土状況（北くぐれ部～西方部）	178	PL_198 延岡市内出土鉄製品2	225
PL_125 1号火葬墓荷物搬出状況	135	PL_162 11号機室石棺墓地出土状況（一部）	178	PL_199 延岡市内出土鉄製品3	226
PL_126 2号火葬墓荷物搬出状況	136	PL_163 11号機室石棺墓地出土状況2	178	PL_200 延岡市内出土鉄製品4	226
PL_127 2号火葬墓荷物搬出状況	136	PL_164 D-2区調査前掘設	178	PL_201 延岡市内出土鉄製品5	227
PL_128 2号火葬墓荷物搬出状況	136	PL_165 D-2区上層堆積状況	178	PL_202 延岡市内出土鉄製品6	227
PL_129 上解留納の連続地出土状況1	136	PL_166 D-2号機室状況	179	PL_203 延岡市内出土鉄製品7	228
PL_130 上解留納の連続地出土状況2	136	PL_167 12号機室状況	179	PL_204 延岡市内出土鉄製品8	228
PL_131 19号機主軸土刷	136	PL_168 12号機埋設地盤（一部）および4号箱式石棺墓	179	PL_205 延岡市内出土鉄製品9	229
PL_132 土塊埋設地盤接続地出土器	137	PL_169 12号機埋設地盤接続地出土器	179	PL_206 延岡市内出土鉄製品10	229
PL_133 C調査区出土土器	137	PL_170 12号機埋設地盤完結地	179	PL_207 延岡市内出土鉄製品11	230
PL_134 8・9号機・2号箱式石棺墓地出土鉄製品	138	PL_171 12号機埋設地盤および4号箱式石棺墓	179	PL_208 延岡市内出土鉄製品12	230
PL_135 1号火葬墓上層骨壺・供紙土器	138				
PL_136 2号火葬墓出土骨壺・供紙土器	139				
PL_137 土解留納の連続地出土器・鉢器	139				
PL_138 D調査区1・2区室中等真	173				
PL_139 11号機室中等真	173	PL_176 4号箱式石棺墓地出土状況1	180		

第1章 はじめに

第1節 調査に至る経緯

延岡市の中心地から北西に位置する岡富町・古川町は、市の中心を流れる五ヶ瀬川の氾濫により毎年のように災害を被る地域となっていた。また、背後の岡富山と五ヶ瀬川に挟まれた非常に細長い土地に住宅が密集しており、道路も狭く緊急車両の通行も困難な地区であった。

平成9年、これら自然災害や住宅環境改善を目的とした岡富古川土地区画整理事業が計画され、それに伴い国道218号線の道路改良、仮称岡富橋の高架建設、しいては延岡西環状線道路網整備と、上位計画と相まって延岡市の公共工事としては一大プロジェクトとなっていました。

このプロジェクト計画を受け、教育委員会としては区画整理計画地における試掘・確認調査を平成9年より実施し、計画地に展開する丘陵部より10基の古墳と2基の箱式石棺を確認していた。

時は流れ、平成17年度に岡富古川土地区画整理事業が都市計画決定を受け、本格始動を開始することとなった。教育委員会としては、遺跡の保護を求めて計画変更等の協議を行ったが、上位計画・人命・災害対策とのことから計画変更は困難との見解に達し、確認調査で検出した古墳の本調査を行い記録保存措置をとることになった。また調査予定地であった丘陵東水田については、軟弱地盤のため調査後の復旧工事に莫大な費用を要すことや盛土工のため後世の調査に期することとした。

区画整理事業は計画地内を走る高千穂鉄道を境に、北側を延岡市多々良土地区画整理組合が南側を延岡市区画整理課が事業主体となって事業を実施することとなっていた。平成20年度、延岡市多々良土地区画整理組合の事業地内にあった円墳1基を調査し報告書を刊行している。(上多々良遺跡I号墳)

今回の調査地は、延岡市区画整理課が事業主体の予定地内における本調査で、平成17年度から平成21年度の5年間にかけ約13,400m²を対象として調査を実施した。

調査の過程については以下のとおりである。

調査年度	調査期間	調査面積	検出遺構	特記事項
17年度	5月18日～3月31日	1,250 m ²	1・2・3号墳	9月8日台風14号により調査地域被災
18年度	6月22日～3月29日	1,050 m ²	1～3号土器埋設遺構、8・9・10号墳、1・2号箱式石棺墓、1～5号土坑、1・2号火葬墓、墨書き器埋納遺構	
19年度	6月27日～3月7日	1,260 m ²	畦畔状遺構	
20年度	1月7日～3月31日	480 m ²	1・2号住居址、4～7号墳	7月30日～12月26日にかけ、延岡市多々良土地区画整理組合事業地発掘調査(1号墳)
21年度	4月15日～11月4日	2,740 m ²	4～7号墳、11・12号墳、3・4号箱式石棺墓	

第2節 調査地の整理

平成9年度から試掘・確認調査を実施し、平成17年度から本調査を実施してきた訳であるが、区画整理課と協議の結果、報告書はすべての調査が終了した後に刊行することとなっていた。これにより5年を費やす結果となり、それまでに延岡市多々良土地区画整理組合の事業による報告書や市内遺跡発掘調査報告書・九州古墳研究会資料等で断片的に今回の調査地の報告を行っている。

また、遺跡名（包蔵地名）や今回調査した古墳の名称（番号）も統一性がなく曖昧な状態となっているので、今回ここで改めて整理したい。

まず、包蔵地名であるが当初は上多々良箱式石棺群という名称であった。事業の進捗・計画に合わせて試掘・確認調査を進めるにつれ、箱式石棺群では収まらない程に遺跡が拡大するとともに、古墳も含まれている様相が明らかとなった。よって、平成10年の市内遺跡発掘調査報告書まで上多々良箱式石棺群で表記し、以後は区画整理事業地内及びその隣地まで含め上多々良遺跡という名称で表記した。よって、今回の報告書も「上多々良遺跡」ということにする。

また、調査により確認した古墳の名称であるが、古墳及び箱式石棺を調査で確認した順にA・B・C…としていた。今回、高塚を伴うものを北から順に1号墳・2号墳…とし、箱式石棺墓も北から1号箱式石棺墓・2号箱式石棺墓…とした。

以上、包蔵地範囲（遺跡範囲）と古墳の名称を以下のとおりに変更する。なお、平成20年度に調査をし、すでに上多々良遺跡1号墳として報告した古墳（延岡市多々良上地区区画整理組合事業）についても、今回古墳番号を新たに13号墳と付し変更したい。



Fig.2 上多々良遺跡範囲図（区画整理範囲図）(1/10,000)

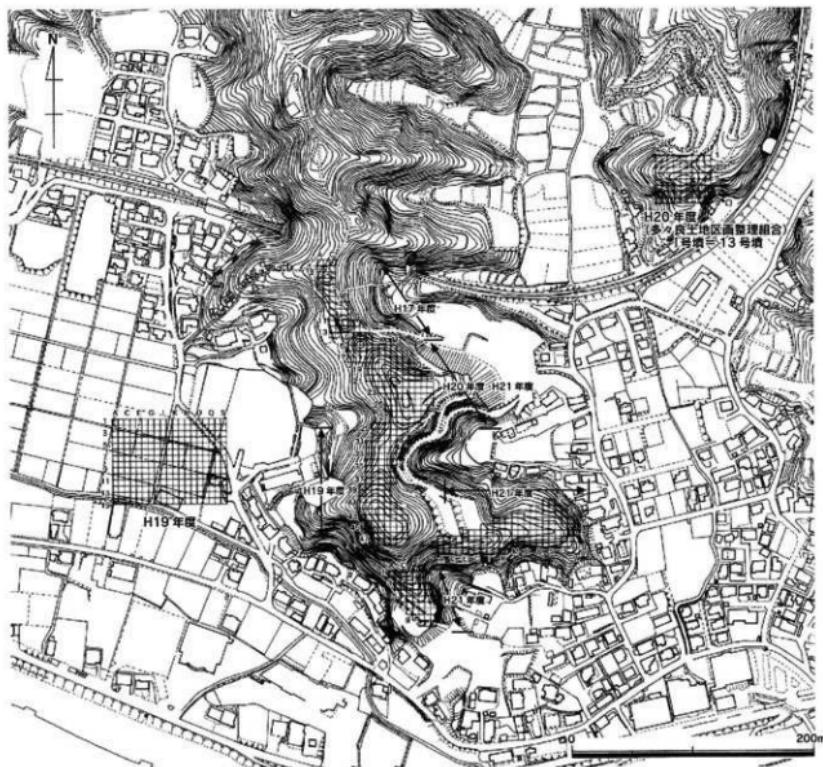


Fig.3 上多々良遺跡調査区図 (1/4,000)

第3節 調査の組織

上多々良遺跡の調査組織は次の通りである。

調査主体 延岡市教育委員会

(平成 17 年度)	教育長	牧野 哲久
	教育部長	杉本 隆晴
	文化課長	渡邊 博吏
	文化課主幹兼文化財係長	九鬼 勉
	文化課副主幹兼文化振興係長	黒木 有朗
庶務担当	文化課主任主事	松岡 直子
	区画整理課主任主事	工藤 寿之
調査担当	文化課主任主事	高浦 哲

調査指導	宮崎大学教育文化学部教授 宮崎県教育庁文化財課 宮崎県埋蔵文化財センター	柳沢 一男 東 憲章 松林 豊樹
(平成 18 年度)	教育長 教育部長 文化課長 文化課主幹兼文化財係長 文化課副主幹兼文化振興係長	牧野 哲久 由良 公明 渡邊 博吏 九鬼 勉 黒木 育朗
庶務担当	文化課主任主事 区画整理課主任主事	松岡 直子 工藤 寿之
調査担当	文化課主任主事	高浦 哲
(平成 19 年度)	教育長 教育部長 文化課長 文化課長補佐兼文化振興係長 文化課文化財係長	牧野 哲久 (10月8日) 町田 調久 (10月9日) 山良 公明 渡邊 博吏 大島紀世子 赤星 清次
庶務担当	文化課主任主事 区画整理課主任主事	松岡 直子 工藤 寿之
調査担当	文化課主任主事	高浦 哲
調査指導	宮崎産業経営大学法学部准教授 鹿児島女子短期大学生活科学科准教授	柴田 博子 竹中 正巳
(平成 20 年度)	教育長 教育部長 副参事兼文化課長 文化課主幹兼文化振興係長 文化課副主幹兼文化財係長	町田 調久 笠江 孝一 渡邊 博吏 大島紀世子 赤星 清次
庶務担当	文化課主任主事 区画整理課主任主事	松岡 直子 工藤 寿之
調査担当	文化課主任主事	高浦 哲
(平成 21 年度)	教育長 教育部長 副参事兼文化課長 文化課主幹兼文化振興係長 文化財係長	町田 調久 笠江 孝一 渡邊 博吏 大島紀世子 山田 聰

庶務担当	主任主事 区画整理課主査	松岡 直子 工藤 寿之
調査担当	主任主事	高浦 哲
調査指導	宮崎大学教育文化学部教授 宮崎県教育文化財課	柳沢 一男 東 憲章

(平成 22 年度)	教育長	町田 誠久
報告書作成	教育部長 文化課長	甲斐 享博 大島紀世子
	文化課長補佐兼文化振興係長	伊東 優
	文化財係長	山田 聰
庶務担当	主任主事	松岡 直子
	区画整理課主査	松永 利勝
作成担当	主任主事	高浦 哲

調査作業員（平成 17 年度～ 21 年度）

安藤登美子、小野愛子、小野君子、小野昭治、甲斐カツキ、甲斐さよみ、
甲斐龍男、甲斐正子、甲斐理司、甲斐三千代、甲斐ひとみ、甲斐如高、
川名育子、川名千代子、川野尚子、工藤洋子、児玉ハツエ、酒井清子、
白石良子、高橋和代、高橋マサ子、谷川ケサ子、谷川忠志、中川イッ子、
中川文夫、中島千賀、林田裕子、平塚ツサ子、松崎辰磨、山本千穂

整理作業員（平成 17 年度～ 21 年度）

敷石サヨ子、甲斐隆子、興梠 文、中村理絵、藤本千鳥、森 有美、
山本敬子

なお 5 年にわたる調査の過程において、明治大学大塚初重名誉教授をはじめ県文化財課、県埋蔵文化財センターの方々や大分県杵築市教育委員会吉田和彦氏よりご教示を、また文部科学省職員研修生、博物館実習生、延岡市立岡富中学校職場体験学習において職員・学生諸君より協力を得た。

第2章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境

上多々良遺跡の所在する延岡市は、東経 $131^{\circ} 39' 54''$ 、北緯 $32^{\circ} 34' 56''$ の宮崎県最北部に位置する。市域は、東は日向灘に面し、西は西臼杵郡日之影町、南は東臼杵郡門川町、北は大分県佐伯市に隣接している。東西 47.60km 、南北 38.69km を測り、面積 867.972km^2 を有し九州では大分県佐伯市に次ぎ2番目で、県境で1位2位の面積を持つ地域である。

本市は九州南部を南西から東北にかけて斜層する四十万十層の山地が、宮崎市から日向市にいたる平坦な海岸線と交差する部分にあたるため、東の海岸線は山地が海に迫るリアス式海岸を形成している。市の西方から北方にかけては、九州の背梁を成す九州山地が県境に横たわっているとともに、所によつては阿蘇火砕流による堆積層が露出しており柱状節理を形成している。

市域を貫流する主要な河川としては、九州山地に源を発して東流とする五ヶ瀬川やそれから分流する大瀬川、大崩山を源とする祝子川、大分県から南流する北川があり、河口で合流し日向灘へと注いでいる。これら河川によって運ばれた砂が市の東海岸線に堆積し砂浜が広がり、県市定天然記念物のアカウミガメが産卵のため上陸している。

遺跡の所在する岡富町は、標高約 198m を測る岡富山の南裾、市の中央を流れる五ヶ瀬川左岸地区にあたる。今回はその岡富山が南東に派生する最南北端の丘陵上にあたり、標高は約 28m を測る。南を向くと背後は丘陵、眼前には延岡城や愛宕山を、眼下には五ヶ瀬川を望むことができる。丘陵は造林、竹林であるとともに九州電力や旭化成の送電線用の鉄塔や電柱が建ち並んでいる。



Fig.4 上多々良遺跡位置図 (1/50,000)

第2節 周辺遺跡と歴史的環境

今回の調査地岡富町と西隣の古川町は、延岡市が古代「県（あがた）」として捉えられていた時代の郡衙推定地と考えられている。しかしながら、文献資料も乏しくまた考古学的アプローチは皆無であったため、その決め手に欠いていた。

近年、当該地区に区画整理事業が計画・決定され、確認調査や本調査が実施されている。平成20年度には、同事業ではあるが事業主体を異にする多々良土地区画整理組合施行地内で円墳1基の調査が実施されている。また、周辺には古川古墳・古川窯跡・上ノ坊古墳の古墳時代の遺跡が点在しており、五ヶ瀬川を挟んだ南側にも、国指定南方古墳群野地支群や野地の石人、未調査ではあるが横穴式石室の残存と見られるガンガン石が所在している。

これらの古墳時代に関係する遺跡が確認されているにも関わらず、集落遺跡や生産遺跡、古代遺跡の確認がなされていなかったが、平成21年度の同地区内での確認調査で住居址は検出されていないものの、大量の土器や玉類が出土し注視される。

①古川古墳

岡富山から南に派生する丘陵で、上多々良遺跡の西方約0.6kmに所在した古墳。宅地造成による丘陵削平中に石棺が発見された。すでに主体部は破壊されていたが、石棺・遺物の一部は地主宅に保管されていた。石棺は阿蘇溶結凝灰岩製の剥抜き石棺で、内部全面には朱が塗っていた。遺物は短甲残欠・直刀・刀柄部・劍・鐵鏃が取り上げられた。古川古墳は地形から円墳であったと判断され、遺物の状況から古墳時代中期に造営されたと推察される。



Fig.5 上多々良遺跡周辺遺跡分布図 (1/25,000)

②古川窯跡

岡富山から南に派生する丘陵裾、上多々良遺跡の西方約 0.95 km に所在する 2 基の窯跡。2 基ともに登り窯である。1 号窯は二段築成で焚口の端から上方の煙出しの端まで総長約 10.3m、幅は広いところで 1.2m、焚口底部から最上部底部の比高差は 3.7m を測る。底部の延長は 10.7m で、焚口端から 4.75m の地点で二段目平坦部に接続する。1 号窯より半焼成の須恵器が多数発見されている。

2 号窯は 1 号窯の南側に平行して位置している。底部の延長は 4.55m を測る。

報告によると窯の操業は奈良時代とされている。遺物が消失しているものの、検証から古墳時代まで降る窯跡として考えられている。

③上ノ坊古墳

岡富山から東に派生する丘陵端部で、上多々良遺跡の北東約 1 km に所在した古墳。調査により土壙墓 1 基と円墳 1 基が確認されている。土壙墓は丘陵頂部に構築されており、地山に墓壙を掘込み長軸の両端に緑色岩を立てた構造で、鉄劍 1 が出土している。

古墳は土壙墓から南に約 100m 離れた、丘陵頂部に構築されていた。直径約 20m の円墳で、確認調査で高坏片・鐵鐵が出土している。本調査では、木棺直葬の主体部から、鉄鎌・鋤先・小刀・ヤリガシナ等の鉄製工具や、鐵鎌・直刀・劍・短甲と言った鉄製武器・武具が大量に出土している。特に短甲は、三角板革縫短甲の九段構成で背面二ヶ所に半月版の鉄板を配するという特異な形状をしていた。

④南方古墳群野地支群、野地古墳

上多々良遺跡の南西約 1.6 km の野地町丘陵上には前方後円墳 1 基・円墳 4 基から成る南方古墳群野地支群が所在している。これらの古墳群は未調査のため詳細は不明である。しかし、同丘陵から野地古墳が新たに発見され、平成 15 年度に調査が実施されている。

野地古墳は、直径約 12m の埴丘が消失した古墳である。周溝が巡る円墳であると判断された。主体部を 2 ヶ所伴っており、両主体部とも木棺であった。両主体部とも大量の鉄製品を有しており、鐵鐵の形式の相違から古墳時代中期末に造営された後、後期前半に追葬が行われた古墳であると判断された。

⑤野地の石人

上多々良遺跡の南南西約 1.6 km、野地町の低丘陵上に所在している。阿蘇溶結凝灰岩製である。詳細な調査は実施されていない。

⑥ガンガン石

上多々良遺跡の南南西約 1.65 km の、野地の石人と同一丘陵裾部に所在する。横穴式石室の一部と見られるが、詳細な調査は実施されていない。

⑦地蔵ヶ森古墳

上多々良遺跡の南西約 2.2 km の、低地に所在する。鳥居龍藏氏により調査が行われたが所在地が不明であった。近年の研究から当該地と比定されている。

調査では、直径約 31m を超える円墳が確認されたとあるが、現在は確認できない。主体部として 2 基の粘土櫛が検出されている。盗掘を受けており、明瞭な遺物はない。築造年代については不明である。

第3章 A地区の調査の成果

第1節 A地区的調査

(1) A地区的概要

A地区は、事業地内に残る標高約30mから36mの丘陵上で、非常に痩せた尾根筋にあたる。調査区北端の丘陵下部には、旧高千穂鉄道のトンネルが東西に走っている。

調査区の東側と南側は、周辺に建ち並ぶ鐵塔や山林を管理するための作道が抜かれ削平を受けている。また調査区の東・西側も植林のために削平を受けており、調査区としては非常に細長い形を呈している。

調査区は北端の標高が一番高く、そこから南に進むと一端やや緩やかな下りとなる。中央部のやや南で標高が高くなり、さらに南へ下った作道を挟んだ付近から再び標高が高くなる。調査前はラクダのコブ状の高まりが3つ確認できる状況であった。測量図の観察からは、北端に前方後円墳1基が立地し、中央付近と南側の作道を挟んだ部分に円墳が2基立地していると思われた。

確認調査では、北端の隆起部から鐵劍1本が出土しているが、埋葬施設の確認はできなかった。中央部の隆起部では、少量の土器片が出土している。また盛土である土層を確認したが、埋葬施設の確認はできなかった。一番南側の

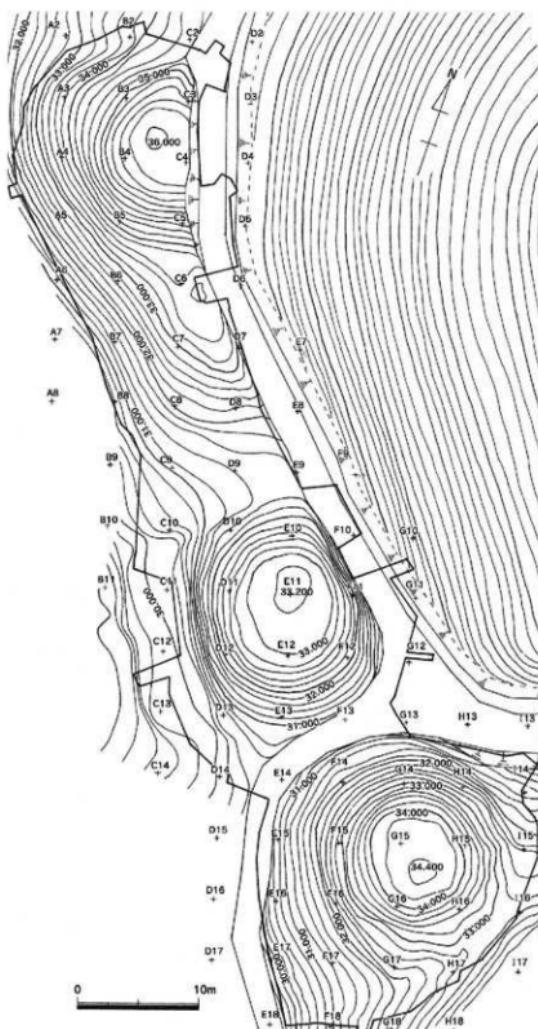


Fig.6 A地区調査前地形測量図 (1/400)

隆起部でも、少量の土器片が出土している。また中央部同様に盛土である土層を確認したが、埋葬施設の確認はできなかった。ここでは隆起の頂部で電柱跡を検出している。

(2) 調査の概要と検出遺構

調査は、樹木伐採・撤出後に重機を使用し表土剥ぎを行った。樹木根については当初除去していたがクレーター状に抉れるため、最終的には支障のある部分について人力で撤去した。その後は、土層観察用のトレーンチを設定し重機で掘下げた。トレーンチは除去できなかった樹木根の影響で一部屈曲する場合もあった。各頂部についてはグリッドを設定し、人力で掘下げていった。

その結果、A地区からは、先述の北端部・中央部・南端部の隆起部がそれぞれ古墳であることが確認された。これらの古墳は、北から1号墳・2号墳・3号墳と付した。

1号墳は標高約35.5mで、調査区内の北端部にあたる。墳丘の東側は、周辺に建ち並ぶ鉄塔および山林管理用の作道により削平を受けている。これにより東側は約1mの段差が生じている。

測量で前方後円墳の様相を呈していることから、前方部の可能性がある部分についてもトレーンチを設定し調査を実施した。

2号墳は標高約33mで、調査区内の中央部にあたる。1号墳同様に東側を作道により削平を受け、約2mの段差が生じている。西側も植林造成のためやはり削平を受け、約2.6mの段差が生じている。表土剥ぎの時点で、墳丘の北・西・南側で本丘陵から産出される角礫が散在しているのが確認された。

3号墳は標高約34mで、調査区内の南端部にあたる。2号墳のすぐ南側に位置し、2号墳よりやや高位である。2号墳同様に表土剥ぎの時点で、墳丘の全周から角礫が散在しているのが確認された。

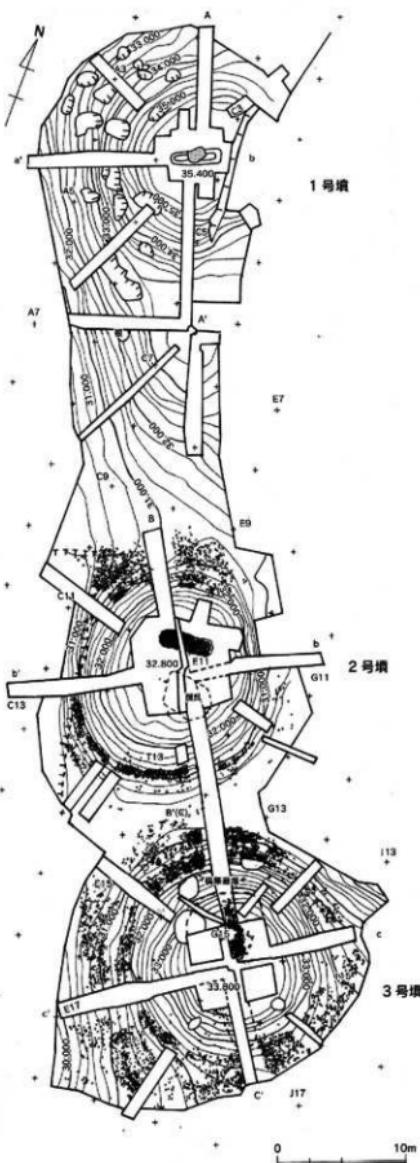
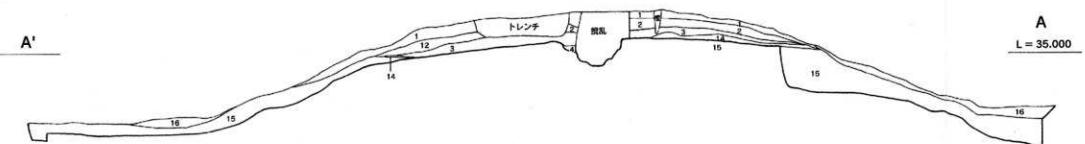


Fig.7 A地区検出遺構分布図 (1/400)

1号墳

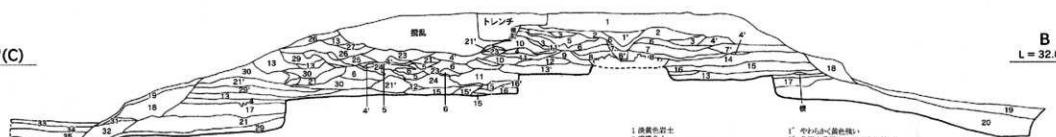
A'

A
L = 35.000

1 黄褐色土(角鈍含む)
2 黄白色土(角鈍含む)
9 黄白色灰土
12 黄褐色土(石子多く含む、32番付)
16 黄褐色土(砂山)
18 黄褐色土上

2号墳

B'(C)

B
L = 32.000

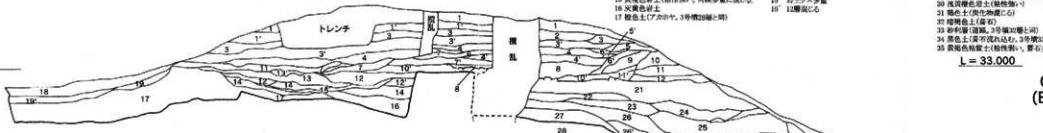
1 黄褐色灰土
2 黄褐色土
3 黄褐色土(砂山含む、3番付)
4 黄褐色土上(砂山含む、やや粘性)
5 黄褐色土上(砂山少含む)
6 黄褐色土上(砂山少含む)
7 黄褐色土上(砂山少含む)
7' に(2) 黄褐色土上(砂山少含む)
8 黄褐色土上(砂山少含む)
9 黄褐色土上(砂山少含む)
10 黄褐色土上(砂山少含む)
11 黄褐色土上
12 黄褐色土上
13 黄褐色土上
14 黄褐色土上
15 黄褐色土上(砂山少含む)
16 黄褐色土上(砂山少含む、3番付)
17 黄褐色土上(砂山少含む、3番付)

17' やや粘性
18 黄褐色土上(砂山少含む、3番付)
19 黄褐色土上(砂山少含む、3番付)
20 黄褐色土上(砂山少含む、3番付)
21 黄褐色土上(砂山少含む、3番付)
22 黄褐色土上
23 黄褐色土上
24 黄褐色土上(砂山少含む)
25 黄褐色土上(砂山少含む)
26 黄褐色土上(砂山少含む)
27 黄褐色土上(砂山少含む)
28 黄褐色土上(砂山少含む)
29 黄褐色土上(砂山少含む)
30 黄褐色土上(砂山少含む)
31 黄褐色土上(砂山少含む)
32 黄褐色土上(砂山少含む)
33 黄褐色土上(砂山少含む)
34 黄褐色土上(砂山少含む)
35 黄褐色土上(砂山少含む、2番付)

L = 33.000

3号墳

C'

C
(B')

1 に(2) 黄褐色土上(砂山多量に混じる、やや粘性)
2 黄褐色土上(砂山少含む)
3 黄褐色土上(砂山少含む)
4 黄褐色土上(砂山多量に混じる、やや粘性)
5 黄褐色土上(砂山少含む)
6 黄褐色土上
7 に(2) 黄褐色土上(砂山少含む)
7' に(2) 黄褐色土上(砂山少含む)
8 黄褐色土上
9 黄褐色土上(砂山少含む)
10 黄褐色土上(砂山少含む)
11 黄褐色土上(砂山少含む)
12 黄褐色土上
13 黄褐色土上
14 黄褐色土上
15 黄褐色土上
16 黄褐色土上
17 黄褐色土上
18 黄褐色土上
19 黄褐色土上(砂山少含む)
20 黄褐色土上(砂山少含む)
21 黄褐色土上
22 黄褐色土上
23 黄褐色土上
24 黄褐色土上
25 黄褐色土上
26 黄褐色土上
27 黄褐色土上
28 黄褐色土上

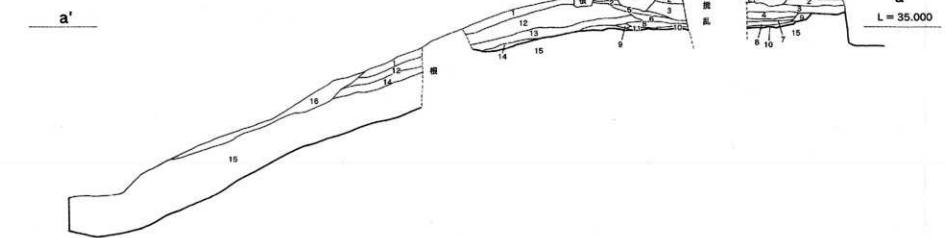
1' 角が強い
13 黄褐色土上(砂山少含む)
14 黄褐色土上(砂山少含む)
15 黄褐色土上(砂山少含む)
16 黄褐色土上
17 黄褐色土上
18 黄褐色土上
19 黄褐色土上(砂山少含む)
20 黄褐色土上(砂山少含む)
21 黄褐色土上
22 黄褐色土上
23 黄褐色土上
24 黄褐色土上
25 黄褐色土上
26 黄褐色土上
27 黄褐色土上
28 黄褐色土上

15' やや粘性
26 黄褐色土上(砂山少含む)
27 黄褐色土上
28 黄褐色土上
29 黄褐色土上(砂山少含む)
30 黄褐色土上(砂山少含む)
31 黄褐色土上(砂山少含む)
32 黄褐色土上(砂山少含む)
33 黄褐色土上(砂山少含む)
34 黄褐色土上(砂山少含む)

0 5m

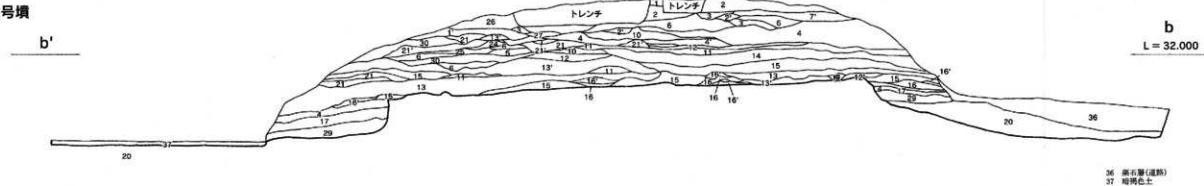
Fig.8 A 地区土層断面図1 (1/80)

1号墳



- 1 本褐色土(夾砂含む)
- 2 黄白色土
- 3 黑茶色土(角礫含む)
- 4 淡黃褐色土
- 5 黑褐色土
- 6 淡褐色土
- 7 黄褐色土
- 8 黑灰色土(角礫含む)
- 9 黄白色砂質土
- 10 淡褐色土
- 11 黑褐色土
- 12 黑茶色土(角礫多く含む、31.5m付)
- 13 淡褐色土
- 14 黑褐色土(砂土)
- 15 黄白色質土(地山)
- 16 淡褐色地土

2号墳



3号墳

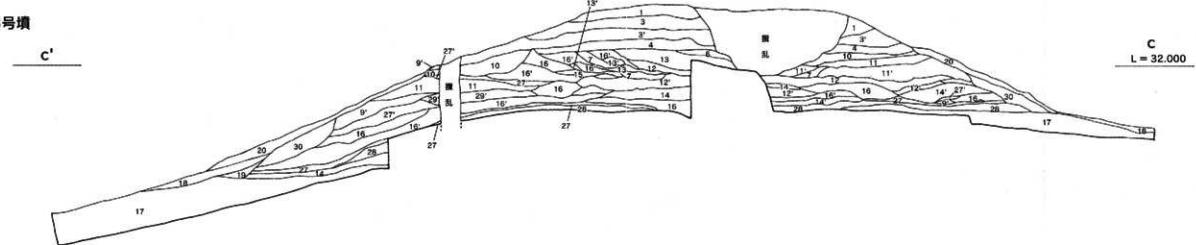


Fig.9 A地区土層断面図2 (1/80)

第2節 上多々良1号墳

(1) 古墳の構造・規模と遺物の出土状況

先述のとおり、墳丘の東を削平されている。調査の結果、直径17mの円墳であることが判明した。盛土は墳中から墳頂にかけて行われており、墳中から裾部にかけては地山が検出されることから、地山を整形し本墳を形成したと考えられる。墳丘の比高差は約2.7mを測る。葺石や周溝は伴わない。

主軸土層観察から、旧表土が確認された。このことから現状の盛土厚は、約50cm~80cmを測る。

1号墳における出土遺物は、埋葬施設内及び確認調査で出土した鉄剣のみで、墳丘中や周辺からは、調査の過程で遺物の出土は全くなかった。

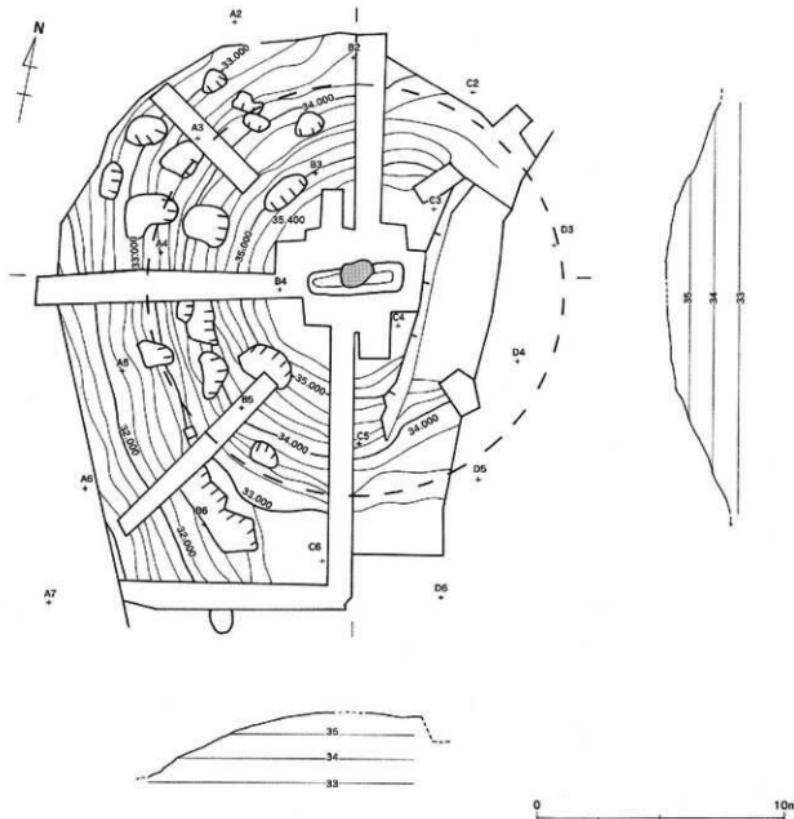


Fig.10 1号墳丘測量図 (1/200)

(2) 埋葬施設と副葬品の状況

現地表下約60cmの深さで墓壙を検出した。墓壙は、確認調査の時点では確認できなかったが、標高約35.3mで検出した。旧表土から薄い盛土を施した後に、墓壙を形成したと見られる。墓壙は半円状に地山まで掘込まれ、平面形態は隅丸長方形を呈している。検出面で長軸3.95m、短軸は最大部で1.16m、断面観察による墓壙の深さは、32cmを測る。墓壙内埋土を掘下げると、一面の朱を検出することができた。これにより木棺であることが判断できた。

木棺は、木質の遺存はないが朱の残存から長軸3.38m、短軸52cm、深さ12cmを測り、刳抜式の木棺と考えられる。木棺底部(朱)は、東西高西低の傾斜がみられた。木棺の中央部は電柱により一部破壊を受けていた。

木棺の中央西側に鉄剣1・東北側に刀子1・豎櫛2、中央北側の棺外から鉄剣1が出土している。埋葬部中央に電柱の搅乱がなければ、数はまだ増えている可能性がある。また、確認調査の時点での鉄剣1が出土しているが、埋葬施設からの出土ではなく、棺外副葬品と推察している。豎櫛の出土および木棺の傾斜を判断して、頭位は東側にあったと判断する。

(3) 出土遺物

A 1は、平成10年度の確認調査において出土した鉄剣である。剣先が欠損している。非常に幅広で、長さ34.6cm、幅64cm、厚さ1cmを測る。棺外副葬品と考えている。

A 2・A 4からA 6は、木棺内からの出土である。A 2は刀子である。柄部に木質が依存する。切先が欠損している。長さ9.3cm、幅1.6cm、厚さ0.3(柄部0.8)cmを測る。

A 3は鉄剣である。出土状況からA 1同様、棺外副葬品と考える。剣身から柄部が欠損している。長さ41cm、幅5cm、厚さ0.8cmを測る。

A 4も鉄剣である。剣身から柄部が欠損している。長さ33cm、幅3.3cm、厚さ0.7cmを測る。大きな錆跡が見られる。

A 5・6は、結歯式の豎櫛である。非常に脆く残存状況が悪い。豎櫛は竹製と見られ漆を施しているため黒色である。A 5は、長さ1.15cm、幅1.3cmで、A 6は長さ1.45cm、幅1.3cmを測る。弧形頭部のみ残存している。

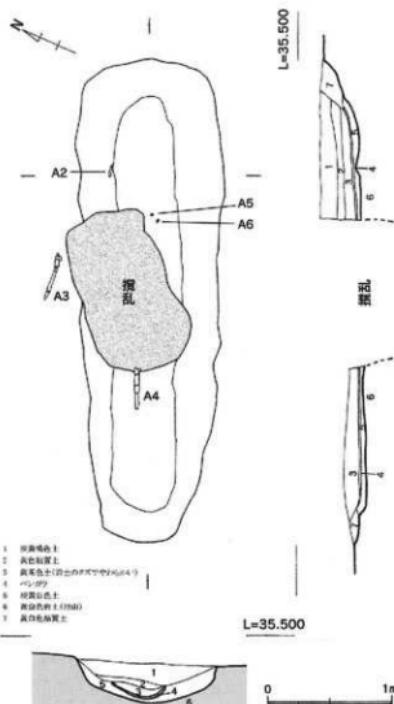


Fig.11 1号墳埋葬施設実測図 (1/40)

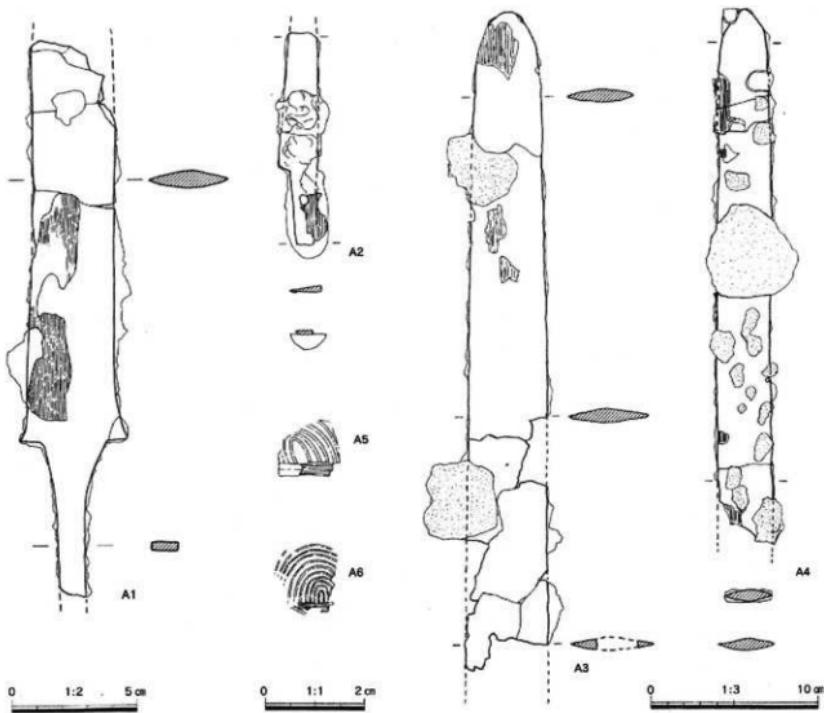


Fig.12 1号墳埋葬施設出土遺物実測図 (A1・3・4=1/3 / A2=1/2 / A5・6=1/1)

第3節 上多々良2号墳

(1) 古墳の構造・規模と遺物の出土状況

先述のとおり、墳丘の東及び西を削平されている。調査の結果、直径 19.5 m の円墳であることが判明した。盛土は墳丘の下部より版築が確認されたことから、大量の盛土により本墳を形成したと考えられる。墳裾は、本丘陵の基本堆積層であったと見られるアカホヤ火山灰層が断絶されることや旧表土の状況から、裾部を整形した後に約 80 cm 上面までは旧地形を利用したと考えられる。墳丘の比高差は約 2.6 m を測る。

墳丘の北・西・南にかけて葺石が確認されることから、削平部まで巡っていたと判断でき全周していたと考えられる。葺石は南側が良好に残存しており、拳大程の礫を打ち込んでいる。礫は本丘陵から産出されたものと考えられる。葺石の検出から北側に散在していた角礫は、葺石が流失したものと判断できた。周溝は伴わない。

主軸土層観察からは、旧表土が確認された。このことから現状の盛土厚は、約 1.4 m ~ 1.9 m を測る。

2号墳における出土遺物は、墳丘中や北・南・東側の墳端で壺形埴輪が出土している。壺形埴輪は

いずれも破片資料である。埴輪は、墳丘上部から検出されたものと裾部からのものが接合できることから、墳丘上に並んでいたと考える。埴輪の置かれた状態については、全周したと考えられるが出土の状況から埋設されたものではなくただ据え置かれたものと推察している。

その他、墳丘中や周辺から高杯片を含む土師器片、縄文土器片、石鐵、剥片尖頭器、敲石が出土している。

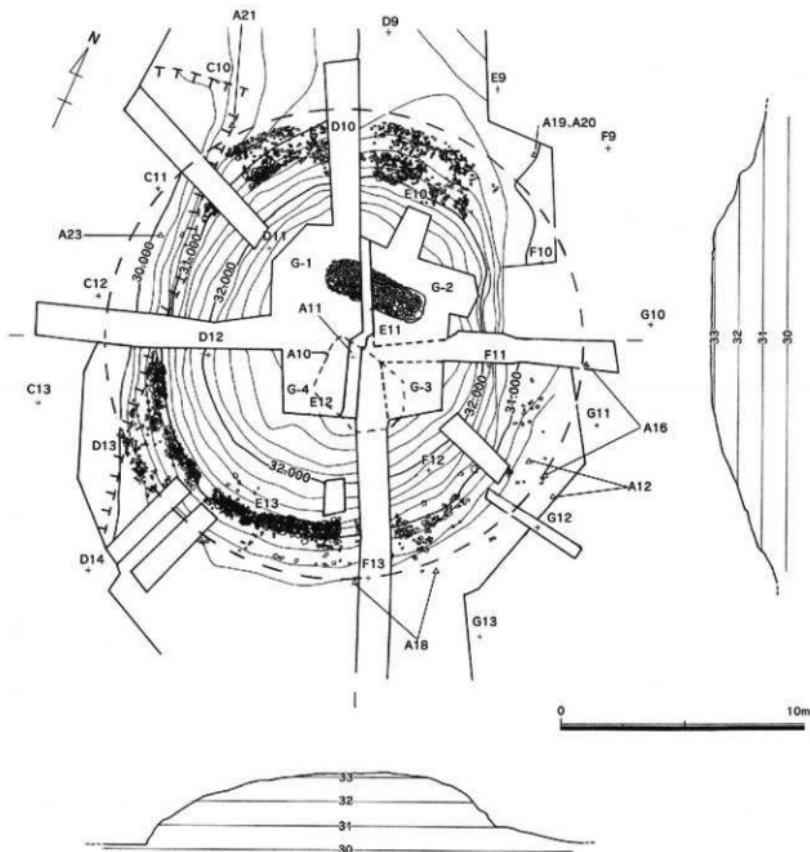


Fig.13 2号墳丘測量図 (1/200)

(2) 埋葬施設と副葬品の状況

調査の結果、2号墳の埋葬施設は2ヶ所あったのではないかと推察している。これは第1埋葬施設を検出するとともに、そこから南へ約2.5m離れた地点から鉄劍2が出土したためである。埴丘上層を観察すると、埴丘上部から大きな掘込みが確認され、埴丘の上面を長軸約4m、短軸約2.7m、深さ0.9mに亘り掘込まれていることが明らかとなった。

このことから、第2埋葬施設が存在していたが、破壊を受けていると推察した。

第1埋葬施設は、現地表下約40cmの深さを調査中、長さ4.17m、幅は最大で49cm、深さ20cmに亘り溝状に覆土が陥没した。陥没土を除去すると、溝下部に敷詰められた角礫を検出した。

この時点で、埋葬施設と判断したため、墓壙の検出を試みたが至らなかつた。このことから、上位から掘下げていったところ、90cmの深さで礫層を検出した。礫層を観察すると、木質の依存はないが木棺を取り巻くように礫が置かれた様相であった。そのため木棺

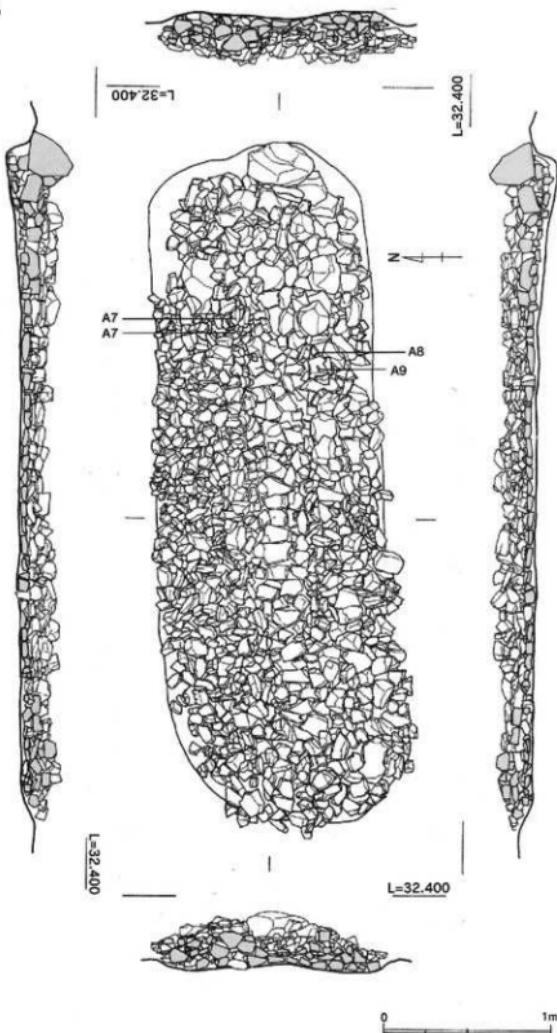


Fig.14 2号墳埋葬施設実測図1 (1/30)

が設置されていた部分は半円状に抉れて（窓んで）おり、上部で検出した溝状のものは、その部分に覆土が陥没してきたものであった。

砾層の東側にはひと際大きな砾が置かれており、長軸 4.2 m、短軸 1.5 m、高さは 32 cm を測る。

木棺は砾層の様相から、長軸 2.91 m、短軸 42 cm、深さ 21 cm を測る。割竹形か剝抜式かは不明である。

木棺に接していたと見られる砾から赤色顔料が確認できた。

木棺の周間に巻かれた砾を除去すると、底部に平坦に敷かれた砾床を検出した。床のレベルはほぼ水平であった。砾床を構築する墓壙は、長軸 4.15 m、短軸 1.42 m、深さ 10 cm を測る。上面からの墓壙の検出や、構築墓壙の様相が確認できなかったことから、本壙を構築する際、約 30 cm 程度の盛土を施した後に、砾床を施し木棺を埋葬し、その後に木棺の周間に再び砾を巻き、盛土を施したと推察する。

第 1 埋葬施設からは、木棺中央付近で刀子 2、鐵鎌の茎部 1 が出土している。

第 2 埋葬施設は、上記のとおり破壊されたものと推察している。第 2 埋葬施設の痕跡は全くなく、規模・構造いずれも不明である。第 2 埋葬施設が存在したと推察する付近から、鉄剣 2 が出土している。

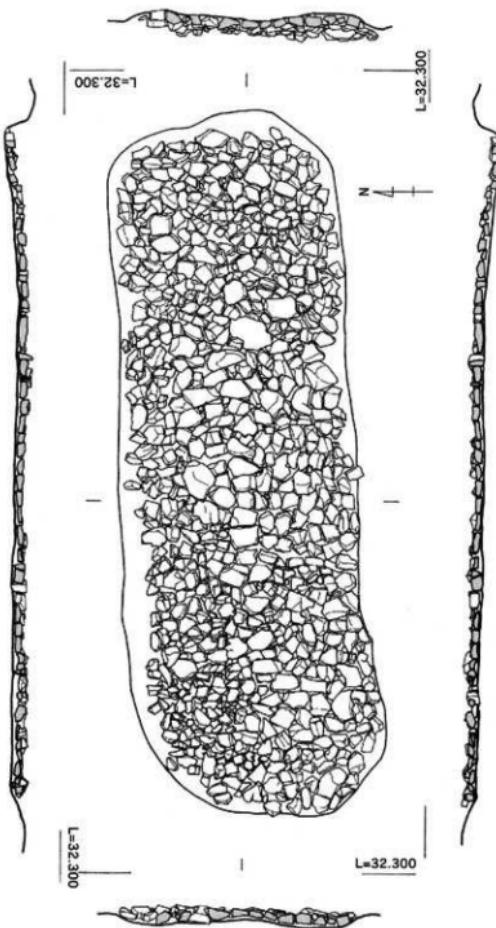


Fig.15 2号埋葬施設実測図2(砾床) (1/30)

(3) 出土遺物

A 7～A 9は第1埋葬施設からの出土である。A 7・8は刀子である。柄部が欠損している。A 9は鉄鎌の茎部で鎌身が欠損している。

A 10・11は第2埋葬施設からの出土である。いずれも鉄剣で、10は完形、11は剣身から柄部が欠損している。11はやや幅広の鉄剣である。

A 12～39は、墳丘中や2号墳周辺からの出土遺物である。

A 12～15は、壺形埴輪の口縁部から肩部である。12は南東の道路削平部から出土している。口縁部は大きく「く」の字に広がるが、途中で僅かに外半する。頭部に明瞭な稜を有する。外面頭部付近に赤色顔料が付着している。ハケ目・ヘラミガキ・指押え調整が施されている。13は頭部である。墳頂のG・3より出土している。口縁部は外傾しながら立ち上がり、口縁部下でラッパ状に聞くと見られる。ハケ目・ヘラミガキ・タタキ・指押え調整が施されている。14は肩部である。墳丘周辺から出土している。肩が大きく張り出すタイプと見られる。15も肩部である。墳頂のG・3より出土している。肩部はなだらかに聞き、胴部あたりで最大径となると見られる。ハケ目・指押え調整が施されている。

A 16～23は、壺形埴輪の胴部から底部である。底部は焼成後に穿孔されたものではなく、焼成前から穿孔されていたものと考える。16は墳丘東の道路削平部から出土している。胴部から底部に向かい内湾し、底部付近でやや外傾する。底部が突出したような感である。内外面ハケ目・指押え・ナデ調整であるが、内面底部に穿孔した際の強い調整が見える。17は墳頂のG・3より出土している。やや屈曲して底部に至る。16同様に内面に強い指ナデ・押え調整が施される。18は墳丘北側の墳裾で出土している。底部は内側に折れ曲り「L」字形を呈する。内面に強い指ナデ・押え調整が施される。19・20は、北東の道路削平部から出土している。2点は同地点から出土しており、同一個体の可能性がある。19はやや屈曲して底部に至る。底部断面は、やや尖り出したような感がある。調整がやや不鮮明であるが、ハケ目や指ナデ・押え調整が施される。20もやや屈曲して底部に至る。器壁が一旦薄くなり底部では肥厚する。21は墳丘北西の墳裾から出土している。底部は内側に折れ曲り肥厚である。指ナデ・押え調整である。22は墳丘周辺から出土している。やや丸みのある底部で、断面は尖った感がある。23は墳丘上の東端から出土している。肥厚で尖ったような感がある。指押え調整が施される。

A 24は、安国寺式の袋状口縁壺で櫛描波状文が施される。

A 25～28は甕の口縁部や底部である。25は器壁が薄い。26は口縁部に稜を有する。口縁部は丸みを持って外反する。27は大形のもので、口縁部は「く」の字に聞く。28は丸底のものである。いずれもハケ目やヘラミガキ・指ナデ・押え調整が施されている。

A 29～32は、いずれも小形の鉢の口縁部である。器壁が薄く、丸みを持った胴部から口縁部が外反する。

A 33～A 36は高环の脚部である。33・35は、伴獻のため環底部を焼成前に穿孔している。

33は直立し丁寧なヘラミガキ調整が施されている。裾部はラッパ状に聞くと見られる。35は裾部との境に稜を有する。裾部は屈曲し聞き、脚部は内傾し環部に至る。34・36も35と同形であるが、焼成前の穿孔はない。34から36は風化が著しく詳細な調整は不明である。

A 37・38は鉢である。37はやや大形で器壁が厚く、38は小形である。丸みのある胴部から口縁部が外反する。37はタタキ・ハケ目調整が施され、38はハケ目・ヘラミガキ調整が施される。

A 39は繩文土器の深鉢底部である。風化が著しい。

A 40～45は石器である。40～42は石簾である。40は黒曜石製、41はチャート製、42は姫島産黒曜石製である。40・41は、やや浅い抉りを持つ。43は流紋岩製の剥片尖頭器である。縦長の剥片を用い、二側縁に加工を施し基部を形成している。44は砂岩製の石斧である。46は砂岩製の敲石である。突面・坦面に使用痕が認められる。

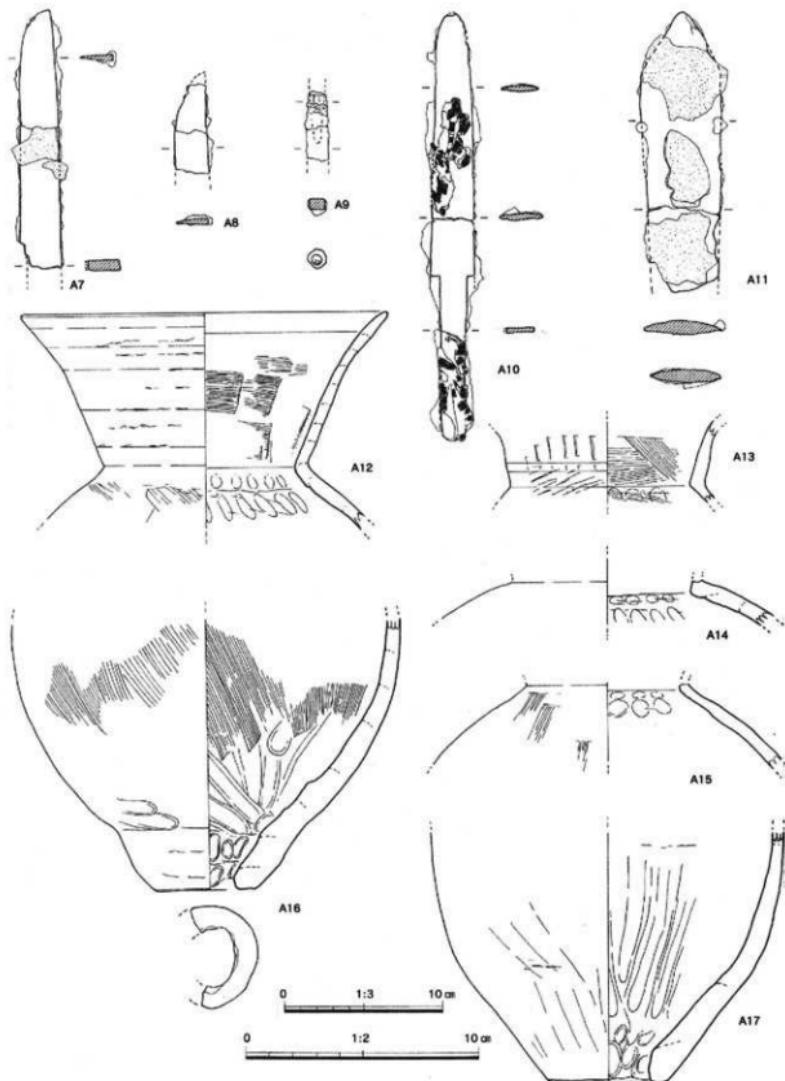


Fig.16 2号墳埋葬施設及び墳丘(周辺含)出土遺物実測図1 (A7~9・11=1/2 / A10・12~17=1/3)

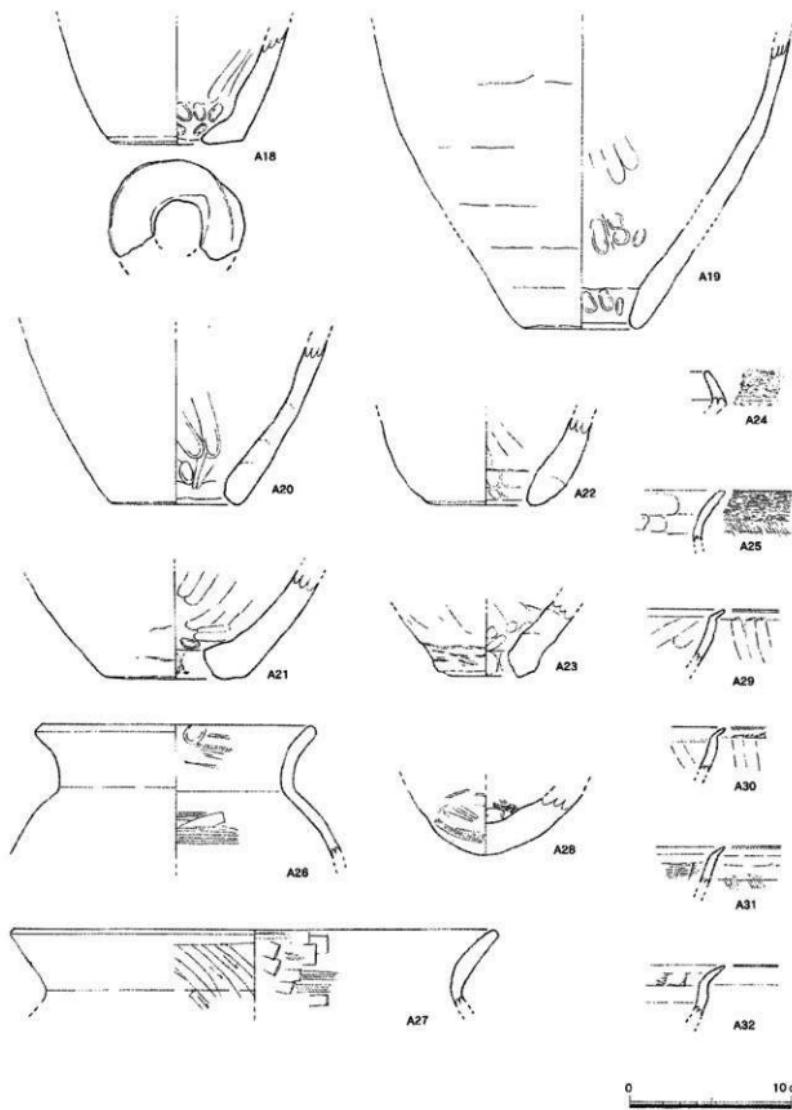


Fig.17 2号墳丘(周辺含)出土遺物実測図2 (1/3)

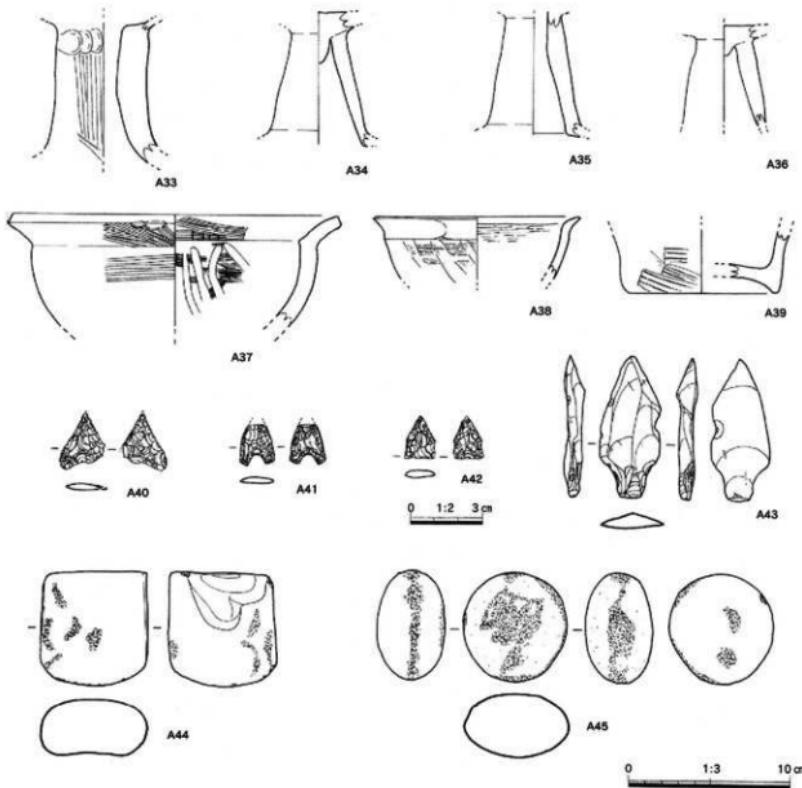


Fig.18 2号墳（周辺含）出土遺物実測図3 (A33~39・43~45=1/3 / A40~42=1/2)

第4節 上多々良3号墳

(1) 古墳の構造・規模と遺物の出土状況

調査の結果、直径19.5mの円墳であることが判明した。盛土は墳丘の下部より版築が確認されたことから、大量の盛土により本墳を形成したと考えられる。墳裾は、本丘陵の基本堆積層であったと見られるアカホヤ火山灰層が断絶されることや旧表土の状況から、裾部を整形した後に約60cm上面までは旧地形を利用したと考えられる。墳丘の比高差は約3.5mを測る。

墳丘のほぼ全面から葺石が確認されることから、全周していたと考えられる。葺石は北側が良好に残存しており、拳大程の礫を打ち込んでいる。礫は本丘陵から产出されたものと考えられる。葺石の検出から全面に散在していた角礫は、葺石が流失したものと判断できた。周溝は伴わない。

主軸土層観察からは、旧表土が確認された。このことから現状の盛土厚は、約2m~2.8mを測る。また主軸土層観察から、本墳の埋葬部を中心に北側、東西において鉢形状の盛土が確認され、南側は平坦な盛土が確認された。このことから3号墳は構築墓墳であると推察される。構築墓墳は、盛土の

状況から南側へ抜ける構造であったと推察している。

3号墳における出土遺物は、全周の墳端で壺形土器が出土している。壺形埴輪の可能性もあるが、いずれも破片資料であり底部が出土していないため不明である。壺形土器は、墳丘上から検出されたものと裾部からのものが接合できることから、墳丘上に並んでいたと考える。壺形土器は、全周したと考えられるが出土の状況から埋設されたものではなくただ据え置かれたものと推察している。

また、北側の葺石上からは鉄斧1・刀子1が出土している。その他、墳丘中や周辺から高杯片を含む土師器片、石鏃、剥片尖頭器、敲石が出土している。先述のとおり、墳丘の東を削平されている。調査の結果、直徑17mの円墳であることが判明した。盛土は墳中から墳頂にかけて行われており、墳中から裾部にかけては地山が検出されることから、地山を整形し本墳を形成したと考えられる。墳丘の比高差は約2.7mを測る。葺石や周溝は作わない。

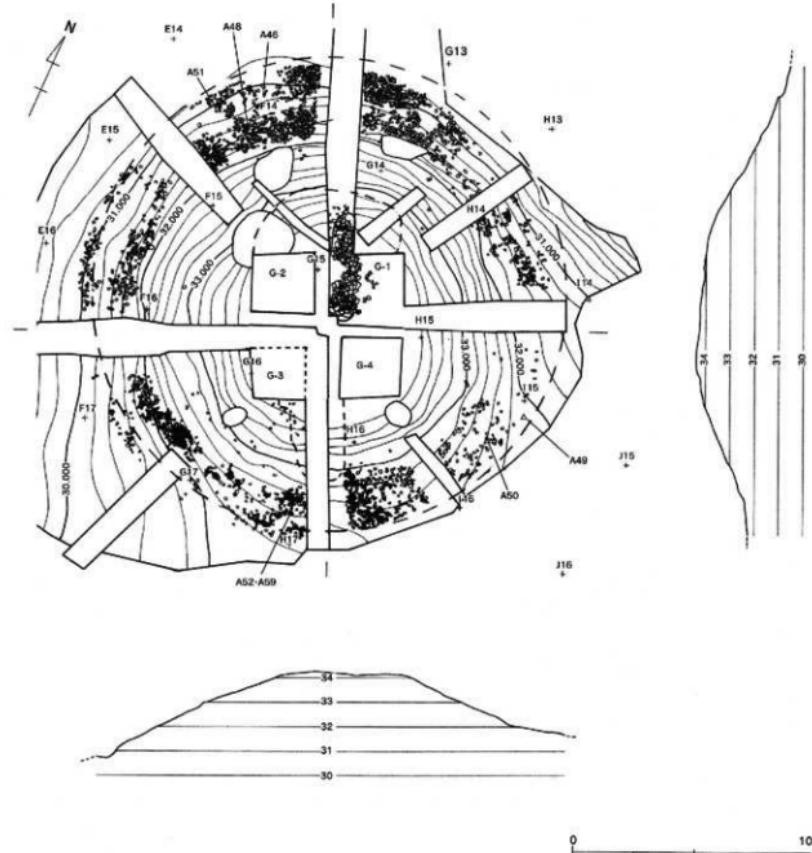


Fig.19 3号墳丘測量図 (1/200)

主軸土層観察から、旧表土が確認された。のことから現状の盛土厚は、約 50 cm~80 cm を測る。
1 号墳における出土遺物は、埋葬施設内及び確認調査で出土した鉄剣のみで、墳丘中や周辺からは、調査の過程で遺物の出土は全くなかった。

(2) 埋葬施設と副葬品の状況

本墳は梅墓塚であるが、現地表下約 1.1 m の深さで礫構築する墓壙を検出した。この墓壙は確認調査の時点で確認はできなかったが、標高 32.9 m で検出した。中央部及び北側は電柱や擾乱で破壊を受けており、一部礫構築の跡が散在していた。

礫構築を観察すると、木質の依存はないが木棺が設置されていた部分は半円状に抉れて（窓んで）いた。礫構築の南側にはひと際大きな礫が置かれていた。礫構築は長軸 4.3 m、短軸 1.2 m、高さは 40 cm を測り、礫構築を構築する墓壙は、長軸 4.5 m、短軸 1.2 m、深さ 35 cm を測る。

木棺は礫構築の様相から、長軸 3.41 m、短軸 45 cm、深さ 15 cm を測る。割竹形か剖抜式かは不明である。木棺に接していたと見られる礫から赤色顔料が確認できた。木棺の周囲に巻かれた礫を除去したが、2 号墳のような礫床は確認できなかった。

埋葬施設中央から北側にかけて電柱やその他擾乱を受けていたためか、埋葬施設からの遺物は出土していない。しかし墳丘の葺石が巡る地点から、鉄斧 1・刀子 1 が出土している。埋葬施設に供判していたかは不明である。

(3) 出土遺物

A 46・47 は葺石検出時に出土している。埋葬部の擾乱により墳丘上に放出されたものであろうか。46 は刀子である。柄部が欠損している。47 は板状鉄斧である。刃部が欠損している。

A 48~69 は墳丘中や 3 号墳周辺からの出土遺物である。

A 48~54 は壺形土器である。埴輪の可能性があるが底部が検出されていないため不明である。48 から 50 は、口縁部である。いずれも口縁部が大きく外反し開く二重口縁壺である。48 は墳丘上の北西端部から出土している。頸部が外反して一度立ち上がり、段部に向か屈曲している。ヘラミガキ・ハケ目・指揮調整が施されている。49・50 は墳丘上の南東端から出土している。48 と同形である。風化しており調整は不明である。51~54 は、頸部から肩部である。51 は墳丘上の北西端から出土している。A 48 の出土地に近い。頸部から「く」の字に外傾し立ち上がり口縁部に至る。頸部の稜線は明瞭である。指揮調整が施される。52 は墳丘南端部から出土している。頸部が大きく外反しており、二重口縁壺の可能性がある。ヘラミガキ調整が施される。53・54 は、墳丘周辺からの出土である。53 は、頸部からほぼ直立に立ち上がり、その後やや外傾し口縁部に至るものと見られる。54 も同形である。いずれも風化しているが、指揮調整が施されている。

A 55・56 は甕の口縁部である。55 は頸部が「く」の字に外傾している。ハケ目調整が施される。56 は内面の口唇部に、赤色顔料が付着している。

A 57~59 は壺である。57・58 は安国寺式の二重口縁壺で、57 は貼付部に刻み日が見られる。58 は擗波波状文が施されている。頸部から屈曲して外傾し、再びやや内湾しながら口縁部に至る。59 は頸部で、ほぼ直立に立ち上がり、その後やや外傾し口縁部に至るものと見られる。

A 60・61 は高环の脚部である。風化が著しい。A 62・63 は甕で、62 は胴部に維痕が観察できる。いずれも丸底である。A 64~66 は鉢である。64 は大形のもので、底部から直線的に口縁部に至る。65 は口縁部が外傾する。

A 67~69 は石器で、67 は姫島産黒曜石の石鎌である。浅い抉りを持つ。68 は流紋岩製の剥片尖頭器である。横長の剥片を用い、基部に若干の加工が見られる。69 は砂岩製の敲石である。突面・坝面に使用痕が認められる。

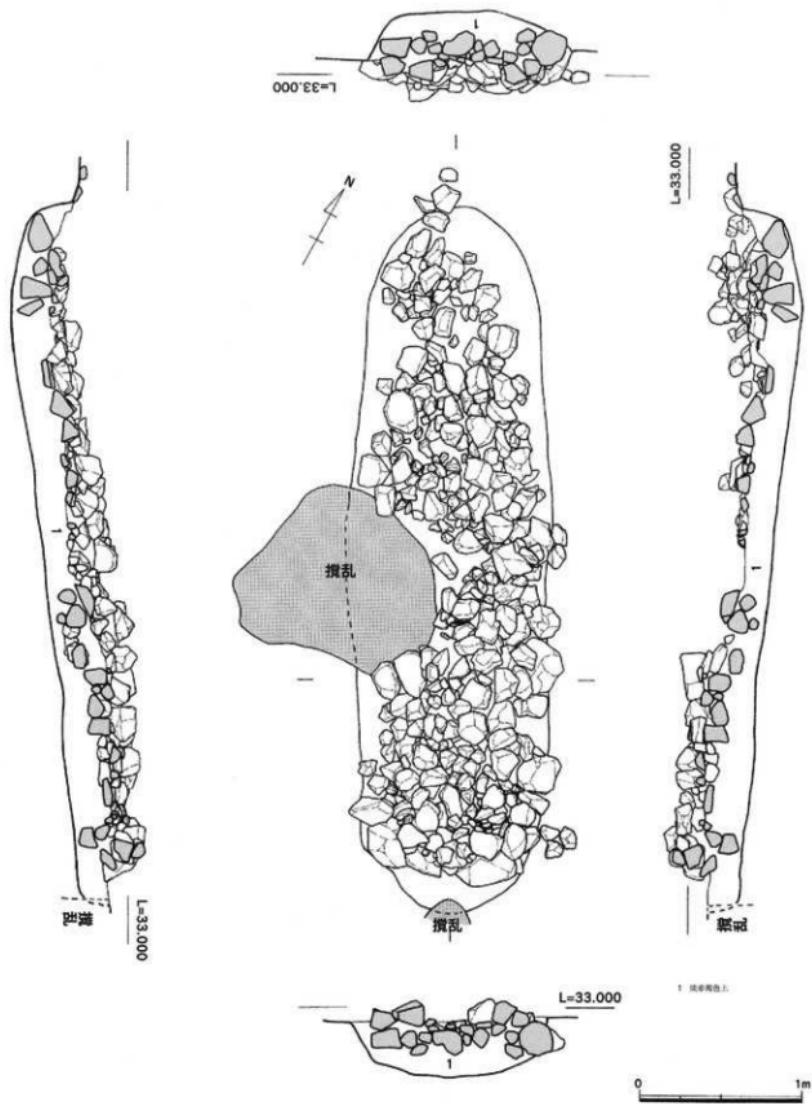


Fig.20 3号墳 埋葬施設実測図 (1/3)

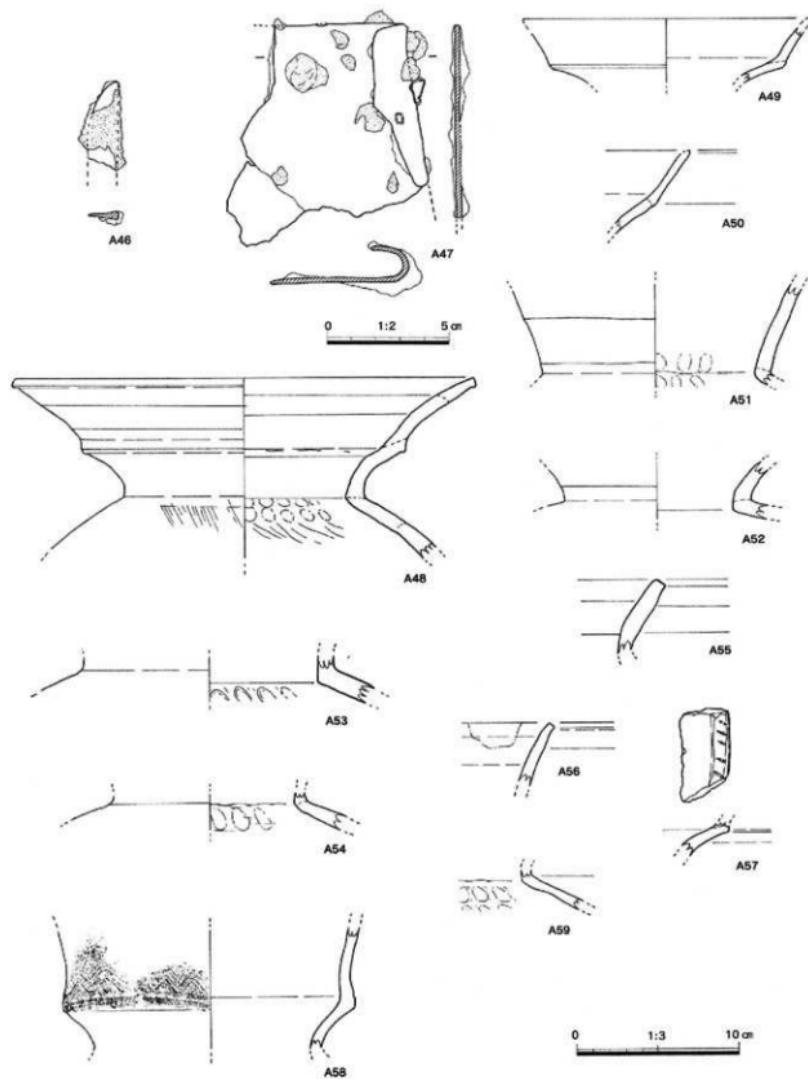


Fig.21 3号墳丘(周辺含)出土遺物実測図1 (A46-47=1/2 / A48 ~ 59=1/3)

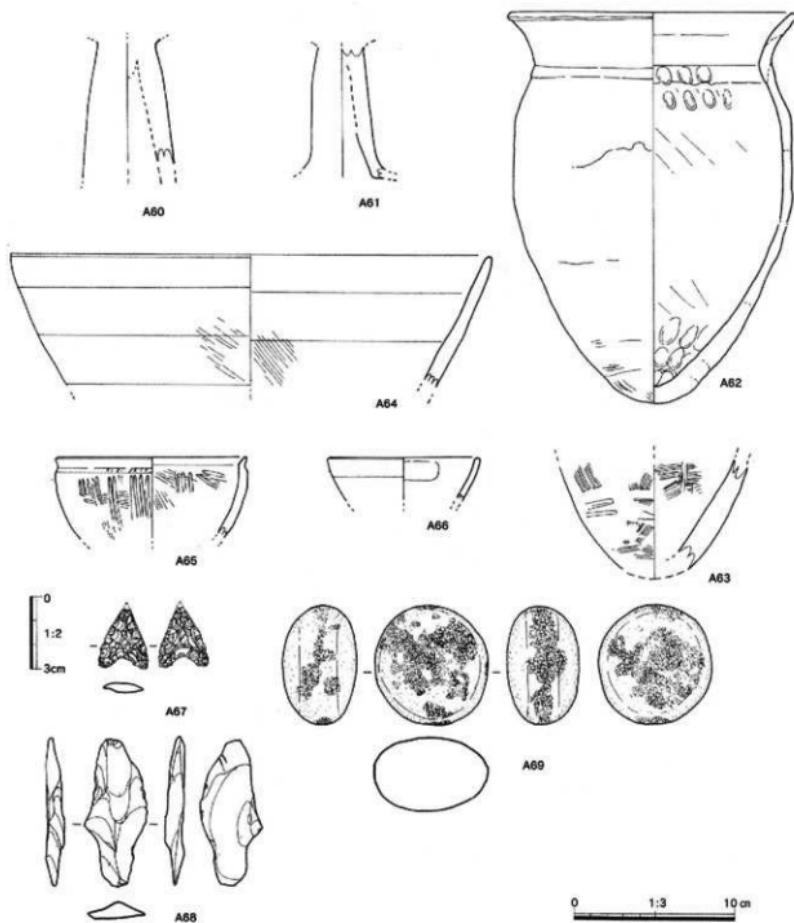


Fig.22 3号墳丘(周辺含)出土遺物実測図2 (A60~66・68・69=1/3 / A67=1/2)

第5節 自然科学分析

(1) 延岡市上多々良遺跡1号墳出土赤色物質の分析調査

福吉田生物研究所

1.はじめに

延岡市に所在する上多々良遺跡1号墳から検出した赤色物質1点について、以下の通り成分分析調査を行ったのでその結果を報告する。

2. 資料

調査した資料は表1に示す赤色物質1点である。

表1 調査資料一覧

No.	出 土 遺 横	概 要	写真No.
1	上多々良遺跡 A 調査区 1号墳主部 (木棺内)	橙色の物質の塊。色調に濃淡がある。	1, 2

3. 方法

3-1. 蛍光X線分析

まず資料本体の塊から微量の試料を採取し、蛍光X線分析を行い、金属元素を同定した。装置はRIGAKU製の波長分散型蛍光X線分析装置 ZSX-PRIMUS IIを用いた。

3-2. 顕微鏡観察

次に透過光ならびに落射光のもと、試料を生物顕微鏡の下で観察した。

4. 結果

4-1. 分析結果

成分分析結果のスペクトルを付し(図1)、その結果を表2に示す。ただし、そのデータには土中成分も含まれるため、数値は参考資料である。赤色物質の由来元素はFeと考えられる。

表2 出土赤色物質の成分分析結果一覧表

元素	No.1 (wt%)
Na	-
Mg	0.853
Al	30.2
Si	54.7
P	0.164
S	0.518
K	6.32
Ca	-
Fe	7.27

4-2. 観察結果

顕微鏡写真(No.1～2)を付し、観察結果を記す。

No.1：直径 $1.4 \mu\text{m}$ 以下で長さ約 $10 \sim 20 \mu\text{m}$ の赤色の細長いパイプのような形状を呈する物質が多数観察された。これらはパイプ状ベンガラと呼ばれる赤色顔料である。

以上の結果から、No.1 は赤色顔料のベンガラであった。



写真1 No.1 資料

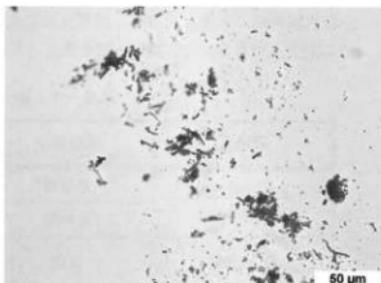


写真2 No.1 赤色部の顕微鏡写真

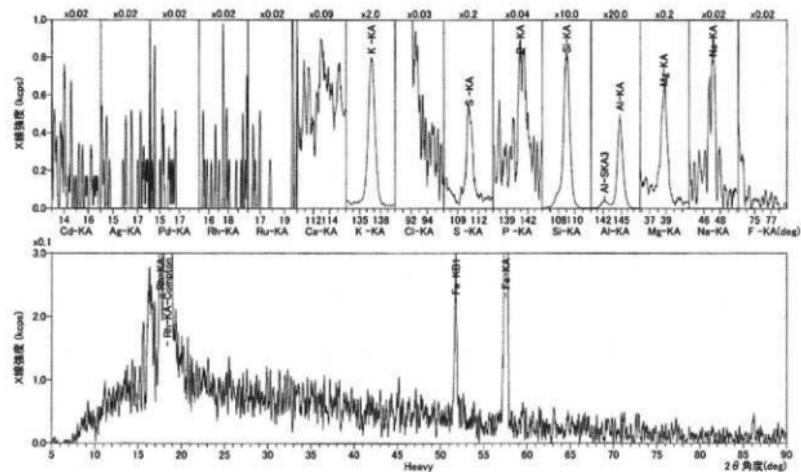


図1 No.1 分析データ

(2) 上多々良遺跡における蛍光X線分析

応用地質(株)

1. 分析目的

上多々良遺跡A調査区で確認された、古墳主体部に用いられていた赤色顔料（朱もしくはベンガラと想定）の組成確認を目的として、それぞれ蛍光X線分析を実施する。

2. 分析試料

分析試料は、上多々良遺跡A調査区の2号墳主体部及び3号墳主体部から採取した赤色顔料各1点の計2点である。分析試料一覧を表2-1に示す。

表2-1 蛍光X線分析試料一覧

遺跡名	採取場所	層位	分析目的
上多々良遺跡 A調査区	2号墳	主体部	赤色顔料の同定
	3号墳	主体部	
合計点数	2点		

3. 分析方法

エネルギー分散型蛍光X線分析法により実施した。以下に分析の処理工程を示す。

<試料の調整>

- ① 試料は110°Cの乾燥機を用いて24時間乾燥させた。
- ② 乾燥後、メノウ乳鉢で微粉状態（約10～20μmΦ）まで粉碎し、再度110°Cで24時間乾燥させ、乾燥剤の入っているデシケーター内で保管した。
- ③ 粉末状の試料は、蛍光X線分析用の専用カッブ（底面に厚み4.0μmのマイラーフィルムをセットしたもの）に約2g程度入れ、軽く振動を与えて成形した。

<蛍光X線分析>

- ① エネルギー分散型蛍光X線装置（OURSTEX140）を用いて、表2-2の条件で測定した。

表2-2 測定条件

	測定条件	
測定方法	Pd-L連続X線（ダイレクト） 励起	Pd-Kα線（モノクロ）励起
測定時間（秒）	300	300
有効時間（秒）	270前後	240前後
管球種別	Pd	Pd
試料照射径	9mmΦ	9mmΦ
励起電圧（kV）	40	40
管電流（mA）	0.05	1.00

フィルター	なし	なし
霧囲気	大気	大気

- ② 標準試料には、独立行政法人産業技術総合研究所岩石標準試料 JSD-3 および JSO-2（塩化第二水銀 0.05g 添加）を用いた。
- ③ 定性した元素は、Si、P、S、Ca、Fe、Cu、Zn、As、Pb、Hg である。
- ④ 定量には検量線法を用いた。定量した元素は、Si、P、Ca、Fe、Cu、Zn、As、Pb、Hg である。

4. 分析結果

分析結果のスペクトルを図2-1～図2-8に示す。また、得られたX線強度について、検量線を用いて計算した元素濃度を表末に示す。赤色顔料については、朱（水銀朱）であれば水銀（Hg）が、ベンガラ（酸化鉄）であれば鉄（Fe）が検出されることが予想される。以下に、各試料の分析結果について簡潔に示す。

<赤色顔料>

上多々良遺跡2号墳主体部に用いられていた赤色顔料は、水銀（Hg）のピークが明らかに検出されており、「朱（水銀朱）」が使われていると考えられる。一方、3号墳主体部に用いられていた赤色顔料は、水銀及び鉛（Pb）のピークがほとんど検出されておらず、鉄（Fe）のピークが明瞭に検出されていることから、「朱」ではなく「ベンガラ（酸化鉄）」が使われていると考えられる。

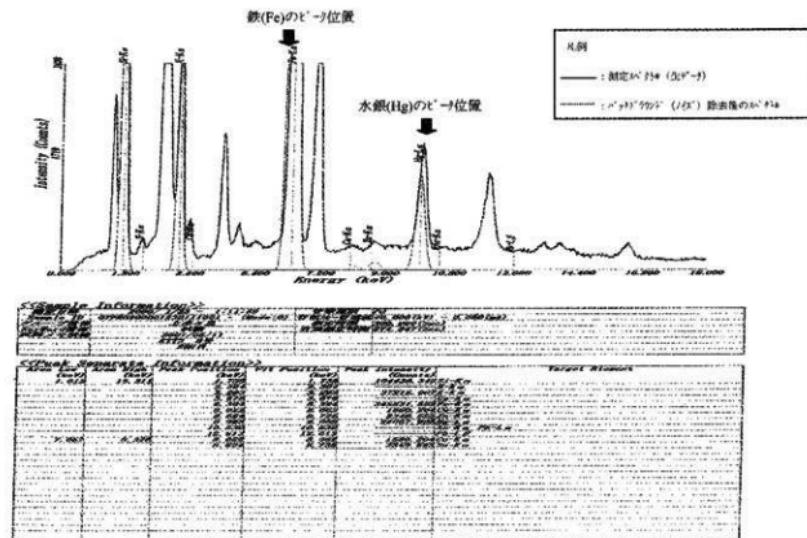


図2-1 蛍光X線分析スペクトル（2号墳）

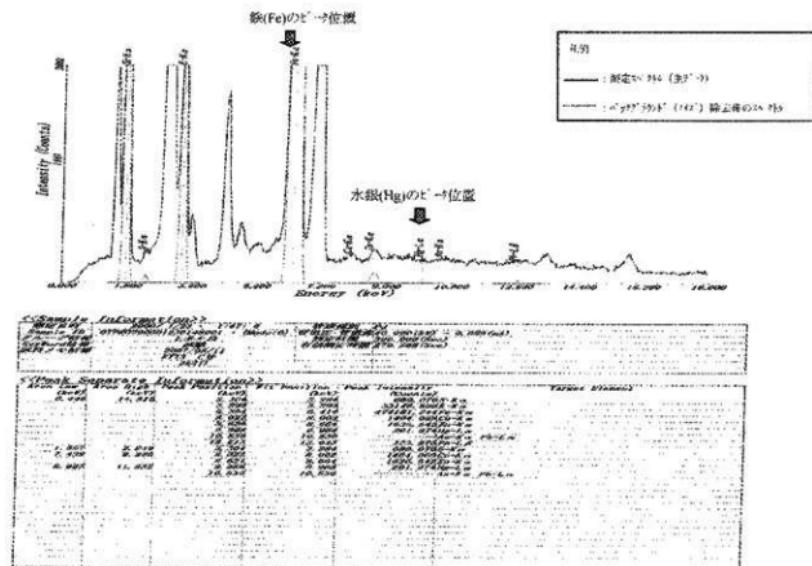


図2-2 蛍光X線分析スペクトル（3号墳）

(3) 上多々良遺跡A調査区2号墳第2主体部におけるリン酸・カルシウム分析

1. 分析目的

上多々良遺跡A調査区2号墳において検出された古墳の第2主体部（盗掘）において検出された土壌及び比較試料となるその周辺土について、リン酸・カルシウム分析を実施することにより、遺体が埋納されていた可能性を検討する。

2. 分析試料

分析試料は、上多々良遺跡C調査区2号墳第2主体部（盗掘）から採取した土壌1点、比較試料1点の計2点である。分析試料一覧を表5-1に示す。

表5-1 リン酸・カルシウム分析試料一覧

遺跡名	分析試料	比較試料
上多々良遺跡 A調査区	2号墳 第2主体部（盗掘）	2号墳 第2主体部（盗掘）周辺土
合計	1点	1点

3. 分析方法

リン酸分析は、硝酸・過塩素酸分解－バナドモリブデン酸比色法、カルシウム分析は、硝酸・過塩素酸分解－原子吸光光度法、腐植はチューリン法で実施した（土壤養分測定法委員会,1981; 土壌標準分析・測定法委員会,1986）。以下に分析の処理工程を示す。

<試料の調整>

- ① 試料を風乾後、軽く粉碎して 2.00 mm の筋を通過させる（風乾細土試料）。
- ② 風乾細土試料の水分を加熱減量法（105°C、5 時間）により測定。
- ③ 風乾細土試料の一部を粉碎し、0.5 mm のふるいを全通させる（微粉碎試料）。

<リン酸・カルシウム分析>

- ④ 風乾細土試料 2.00 g をケルダール分解フラスコに秤量し、硝酸約 5ml を加えて加熱分解する。
- ⑤ 放冷後、過塩素酸約 10ml を加えて再び加熱分解を行う。
- ⑥ 分解終了後、水で 100ml に定容してろ過する。
- ⑦ ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて吸光光度計によりリン酸（P₂O₅）濃度を測定する。
- ⑧ 別にろ液の一定量を試験管に採取し、干渉抑制剤を加えた後に原子吸光光度計によりカルシウム（CaO）濃度を測定する。
- ⑨ これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量（P₂O₅mg/g）とカルシウム含量（Ca mg/g）を求める。

4. 分析結果

分析結果一覧を表 5-2 に示す。

<カルシウム含量>

上多々良遺跡 A 調査区の試料のカルシウム含量は、全体的には 0.01 ~ 0.19 mg/g の範囲であり、自然状態の土壤の示す値の中でも小さい値を示した。上多々良遺跡 A 調査区について、造構内土とその周辺土の相対的な違いを観察すると、今回の結果は周辺土の方が造構内よりも大きい値を示していた。

<リン酸含量>

上多々良遺跡 A 調査区の試料のリン酸含量は、カルシウム含量に比べ、造構内土の方がその周辺土よりも高い値を示す傾向があるものの、両者とも 0.1 ~ 0.5 mg/g の範囲であり、いずれも自然状態の土壤の示す値の中でも小さい値を示した。上多々良遺跡 A 調査区について、カルシウム含量と同様に、造構内土とその周辺土の相対的な違いを観察すると、今回の結果は周辺土の方が造構内よりも大きい値を示していた。

表 5-2 リン酸・カルシウム分析結果

遺跡名		試料名	カルシウム Ca (mg/g)	リン酸 P ₂ O ₅ (mg/g)
上多々良遺跡 A 調査区	2 号墳	2 号墳第 2 主体部	0.06	0.1
	2 号墳	2 号墳第 2 主体部（盜掘）周辺土	0.11	0.5
定量下限値			0.01	0.1

5. 考察

骨にはリン酸やカルシウムが多く含まれている。このうち、リン酸は水にほとんど溶けないため、土中での移動が小さく、カルシウムに比べ溶脱、拡散による均質化が起こりにくい。土壤のリン酸分析は、これまで全国各地の遺跡で行われているが、自然状態でのリン酸量に着目すると、沖積土で 1 mg/g 、火山灰性の土壤では $3\text{-}4\text{ mg/g}$ 程度を示す場合が多い。今回の場合、相対的には遺構内の方がその周辺よりもリン酸含量が大きい傾向が見られるものの、両者とも 1 mg/g 以下の含量を示しており、これは自然状態の示す範囲内といえる。

一方、カルシウムは水に溶けやすいため、土中で拡散しやすい。また、石灰岩が分布する地域では値が高くなるなど周辺地質の影響も受けやすい。そのため自然状態で含まれるカルシウムは、地域によってばらつきが大きい。

今回の結果では、全ての試料において 1 mg/g 以下の自然状態の土壤の値を示し、遺体埋納の指標とはならない。

以上の結果から、上多々良遺跡の2号墳第2主体部（竪掘）については骨が埋蔵されていた可能性は低い。

<引用・参考文献>

土壤養分測定法委員会編, 1981, 土壤養分分析法・養賢堂, 440p.

土壤標準分析・測定法委員会編, 1986, 土壤標準分析・測定法・博友社, 354p.

第6節 小結

A地区の2・3号墳ではアカホヤ火山灰が検出されており、1号墳周辺では検出されていない。また、A地区の高位にあたる丘陵の確認調査でも、その堆積は確認されていない。数は少ないが縄文時代や旧石器時代の遺物が検出されており、それらの時代からこの丘陵が利用されてきたことが伺える。

古墳については、1号墳は地の利を生かした築造の様相が伺える。埋葬部も顔料（ベンガラ）を用い、丁寧な埋葬施設を構築している。副葬品も鉄剣・刀子・堅拂と1・2・3号墳の中では非常に豊富である。特にA1の鉄剣は非常に幅広のもので目を見張るものがある。

2号墳は非常に丁寧で緻密な埋葬施設を有する。顔料も1・3号墳がベンガラであるのに対し、水銀朱を用いており埋葬施設構造・外様施設の埴輪・葺石と見ても他とは一段格が上位な様相が伺える。擾乱を受けたと見られる付近のリン・カルシウム分析では、明瞭な結果が得られなかつたことが残念である。

3号墳は、規模・埋葬施設構造・外様施設と2号墳に類似しているが、2号墳と比較すると雑である。顔料も1号墳同様にベンガラを用いている。しかし3号墳は、構築墓壙を取り入れており、2号墳とは異なっている。

2・3号は規模・構造共に類似しており、A地区の古墳の築造時期は、埴輪の年代観から2・3号墳が古墳時代中期初頭と考え、1号墳がそれより先行するのではないかと考える。

石器観察表

報告書番号	出土地点	石材	器種	長さ	幅	厚さ	重量
				(cm)	(cm)	(cm)	(g)
A40	2号墳丘	黒縞石	石鏃	3.8	(2.7)	0.4	1.1
A41	2号墳丘	チャート	石鏃	(2.4)	2.2	0.4	0.7
A42	2号墳丘	黒縞石(鯨島)	石鏃	2.7	1.9	0.5	0.6
A43	2号墳丘	剥片尖頭器	流紋岩	9.0	3.9	1.0	32.6
A44	2号墳丘	砂岩	石斧	7.2	6.7	3.4	235.2
A45	2号墳丘	砂岩	鉈石	7.0	6.6	4.0	259.0
A67	3号墳丘	黒縞石(鯨島)	石鏃	(3.8)	3.1	0.7	1.4
A68	3号墳丘	流紋岩	剥片尖頭器	9.5	4.0	1.1	26.9
A69	3号墳丘	砂岩	鉈石	7.7	7.1	4.7	332.6

土器観察表

報告書番号	出土地点	種別	器種	部位	法量		色調		調査・文様等		胎土	
					口径	底径	高さ	外側 内面	外側 内面			
A12	2号墳	土師器	変形埴輪	口縁部～肩部	23.4	—	(13.4)	明黄褐色	淡黃褐色	ナデ・ハケ目 ・ヘラミガキ	ナデ・ハケ目 ・削おさえ	lm程度の砂粒小量含む
A13	2号墳	土師器	変形埴輪	肩部～腹部	—	—	(5.2)	明黄褐色	淡黃褐色	タカタ・ナデ・ヘラミガキ・ハケ目	削おさえ	lm程度の砂粒小量含む
A14	2号墳	土師器	変形埴輪	肩部	—	—	(3.4)	淡黃褐色	淡黃褐色	ナデ	風化・削おさえ	lm程度の砂粒小量含む
A15	2号墳	土師器	変形埴輪	肩部	—	—	(4.6)	黄褐色	橙	ナデ・ハケ目	風化・削おさえ	1~3mm程度の砂粒や多く含む
A16	2号墳	土師器	変形埴輪	腹部～底部	—	6.4	(17.4)	淡黃褐色	淡黃褐色	ナデ・ハケ目 ・削掉丸き	ハケ目・削掉丸き・ナデ	lm程度の砂粒少量含む
A17	2号墳	土師器	変形埴輪	腹部～底部	—	7.6	(16.0)	淡黃褐色	褐灰色 (スス付色)	ナデ・ヘラミガキ	削掉丸き・ナデ	lm程度の砂粒少量含む
A18	2号墳	土師器	変形埴輪	腹部～底部	—	8.4	(7.6)	淡黃褐色	灰白	風化・削掉丸き・ナデ	風化・削掉丸き	lm程度の砂粒少量含む
A19	2号墳	土師器	変形埴輪	肩部～底部	—	7.4	(18.7)	淡黃褐色	淡黃褐色	ハケ目・ナデ	削掉丸き・ナデ・やや風化	lm程度の砂粒少量含む
A20	2号墳	土師器	変形埴輪	肩部～底部	—	8.0	(10.7)	淡黃褐色	灰 (スス付色)	ナデ・やや風化・ナデ	削掉丸き・ナデ	lm程度の砂粒少量含む
A21	2号墳	土師器	変形埴輪	底部	—	7.4	(6.8)	淡黃褐色	淡黃褐色	ナデ・やや風化・ナデ	削掉丸き・ナデ	lm程度の砂粒少量含む
A22	2号墳	土師器	変形埴輪	底部	—	6.0	(5.6)	淡黃褐色	淡黃褐色	風化	風化・削掉丸き・ナデ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
A23	2号墳	土師器	変形埴輪	底部	—	4.3	(4.0)	淡黃褐色	淡黃褐色	ナデ・削掉丸き	削掉丸き・ナデ	lm程度の砂粒少量含む
A24	2号墳	土師器	甕	口縁部	—	—	(2.0)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	表面波状況	ナデ	lm程度の砂粒少量含む
A25	2号墳	土師器	甕	口縁部	—	—	(3.0)	スス付青黒褐 (洗剥面)	にぶい黄褐色	ハケ目	ナデ	lm程度の砂粒や多く含む
A26	2号墳	土師器	甕	口縁部～肩部	16.8	—	(8.5)	スス付青黒褐 (洗剥面)	にぶい黄褐色	ナデ・やや風化・ナデ	ナデ・ハケ目	lm程度の砂粒や多く含む
A27	2号墳	土師器	甕	口縁部	30.4	—	(4.7)	淡黃褐色	にぶい黄褐色 (スス付色)	ナデ・ハケ目	ナデ・ハケ目	lm程度の砂粒や多く含む
A28	2号墳	土師器	甕	底部	—	7.8	(3.8)	明黄褐色	灰 (スス付色)	ナデ・ヘラミ ・削掉丸き	ナデ・ハケ目 ・削掉丸き	1~3mm程度の砂粒多く含む
A29	2号墳	土師器	甕	口縁部～肩部	—	—	(3.2)	にぶい黄褐色	にぶい淡褐色	ナデ	削掉丸き・ナデ	lm程度の砂粒や多く含む
A30	2号墳	土師器	甕	口縁部～底部	—	—	(2.7)	にぶい黄褐色	にぶい淡褐色	ナデ	ナデ	lm程度の砂粒や多く含む
A31	2号墳	土師器	甕	口縁部～肩部	—	—	(2.4)	明黄褐色	明黄褐色	ナデ・ハケ目	ナデ・ハケ目	lm程度の砂粒少量含む
A32	2号墳	土師器	甕	口縁部～肩部	—	—	(3.2)	淡黃褐色	淡黃褐色	ナデ・やや風化・ハ ケ目・ナデ	ナデ・やや風化・ナデ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
A33	2号墳	土師器	高杯	肩部	—	—	(9.0)	明黄褐色	明黄褐色	ヘラミガキ・ 削掉丸き	ナデ	1~3mm程度の砂粒多く含む
A34	2号墳	土師器	高杯	肩部	—	—	(8.5)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	風化・ナデ	ナデ	lm程度の砂粒や多く含む
A35	2号墳	土師器	高杯	肩部	—	—	(7.5)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	風化・ナデ	ナデ	lm程度の砂粒や多く含む
A36	2号墳	土師器	高杯	肩部	—	—	(6.2)	橙	橙	風化・ナデ	ナデ	lm程度の砂粒や多く含む
A37	2号墳	土師器	鉢	口縁部～肩部	20.4	—	(7.0)	にぶい黄褐色	淡黃褐色	ハケ目・ナデ・ タカタ	ナデ・タカタ	lm程度の砂粒少量含む
A38	2号墳	土師器	鉢	口縁部～肩部	12.7	—	(3.9)	明黄褐色	明黄褐色	ナデ・ハケ目	ナデ・ヘラミ ・ガキ	lm程度の砂粒少量含む
A39	2号墳	陶土上物	匣	底部	—	9.4	(4.0)	黄褐色	にぶい黄褐色	風化・ナデ	ナデ	lm程度の砂粒少量含む
A40	3号墳	土師器	變形土器	口縁部	28.3	—	(11.4)	淡黃褐色	淡黃褐色	ヘラミガキ・ ハケ目	ヘラミガキ・ ナデ・削掉丸き	lm程度の砂粒や多く含む

第1表 A 地区出土遺物観察表 1

報告書番号	出土地点	種別	器種	部位	法 番		色 框		調整・文様等		胎 土	
					口 径	底 径	器 高	外 面	内 面	外 面		
A49	3号墳	土師	壺形土器	口縁部	(17.8)	—	(4.0)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	風化	風化	1mm程度の砂粒や多く含む
A50	3号墳	土師	壺形土器	口縁部	—	—	(5.0)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	風化	風化	1~2mm程度の砂粒や多く含む
A51	3号墳	土師	壺形土器	口縁部~腹部	—	—	(6.4)	明黄褐色	にぶい黄褐色	やや風化・ナデ	風化・削りさえ	1mm程度の砂粒少部分含む
A52	3号墳	土師	壺形土器	腹部	—	—	(3.5)	明黄褐色	にぶい黄褐色	ナデ・ヘラミガキ	風化	1mm程度の砂粒少部分含む
A53	3号墳	土師	壺形土器	頭部	—	—	(3.3)	明黄褐色	にぶい黄褐色	風化	削りさえ	1mm程度の砂粒や多く含む
A54	3号墳	土師	壺形土器	頭部	—	—	(2.2)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	風化・ナデ	削りさえ	1mm程度の砂粒少部分含む
A55	3号墳	土師器	壺	口縁部	—	—	(4.5)	灰白	にぶい黄褐色	ハケ目	ハケ目	1~3mm程度の砂粒多く含む
A56	3号墳	土師器	壺	口縁部	—	—	(3.4)	明黄褐色	明黄褐色	ナデ	ナデ	1~2mm程度の砂粒多く含む
A57	3号墳	土師器	壺	口縁部	—	—	(1.4)	淡黄褐色	淡黄褐色	ナデ	ナデ	1mm程度の砂粒少部分含む
A58	3号墳	土師器	壺	口縁部	—	—	(7.5)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	筋状波状紋・ナデ	ナデ	1mm程度の砂粒少部分含む
A59	3号墳	土師器	壺	頭部~腹部	—	—	(2.3)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	風化	削りさえ・風化	1~2mm程度の砂粒多く含む
A60	3号墳	土師器	高杯	脚部	—	—	(8.5)	煙	にぶい煙	風化	ナデ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
A61	3号墳	土師器	高杯	脚部	—	—	(8.2)	淡黄褐色	淡黄褐色	風化	ナデ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
A62	3号墳	土師器	壺	口縁部~腹部	17.7	5.2	25.0	淡黄褐色 (スヌ付着)	黒褐	タタキ・ナデ ・ヘラミガキ	削りさえ	1~3mm程度の砂粒多く含む
A63	3号墳	土師器	壺	口縁部~腹部	—	(5.3)	(7.3)	青褐色	明黄褐色	ヘラミガキ	ナデ・ハケ目	1~2mm程度の砂粒多く含む
A64	3号墳	土師器	鉢	口縁部	30.2	—	(8.2)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色 (スヌ付着)	ヘラミガキ・ナデ	ハケ目	1~2mm程度の砂粒少部分含む
A65	3号墳	土師器	鉢	口縁部~腹部	12.0	—	(5.2)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ヘラミガキ	ナデ・ハケ目	1mm程度の砂粒少部分含む
A66	3号墳	土師器	鉢	口縁部	9.6	—	(2.7)	にぶい黄褐色	明黄褐色	ナデ	ナデ	1mm程度の砂粒や多く含む

鉄製品観察表

報告書番号	出土地点	器種	形 式	部 位	長さ		幅	厚さ	重 量
					(cm)	(cm)			
A 1	1号墳埋葬施設外	鉄劍	平造	剣身部~柄部	34.6	6.4	1.0	385.0	
A 2	1号墳埋葬施設	刀子	平造	刃身部~柄部	9.3	1.6	0.3	17.2	
A 3	1号墳埋葬施設	鉄劍	平造	剣身部	41.0	5.0	0.8	491.6	
A 4	1号墳埋葬施設	鉄劍	平造	剣身部	33.0	3.3	0.7	242.7	
A 7	2号墳埋葬施設	刀子	平造	刃身部	11.2	1.7	0.4	23.3	
A 8	2号墳埋葬施設	刀子	平造	刃身部	3.8	1.4	0.3	6.5	
A 9	2号墳埋葬施設	鉄劍	不明	茎部	3.0	1.0	0.8	3.2	
A10	2号墳埋葬施設	鉄劍	平造	剣身部~柄部	27.8	3.4	0.3	102.5	
A11	2号墳埋葬施設	鉄劍	平造	剣身部	12.1	3.6	0.6	81.8	
A46	3号墳瓦石内	刀子	平造	刃身部	3.8	1.6	0.3	5.2	
A47	3号墳瓦石内	鉄斧	板状	刃部~柄部	9.6	8.7	0.3	66.5	

竹製品観察表

報告書番号	出土地点	部 位	長さ		幅	厚さ	重 量
			(cm)	(cm)			
A 5	1号墳埋葬施設	弧形面部	1.15	1.3	—	—	
A 6	1号墳埋葬施設	弧形頭部	1.45	1.3	—	—	

第2表 A地区出土遺物観察表2



PL.5 A調査区空中写真1（北より）



PL.6 A調査区空中写真2（西より）



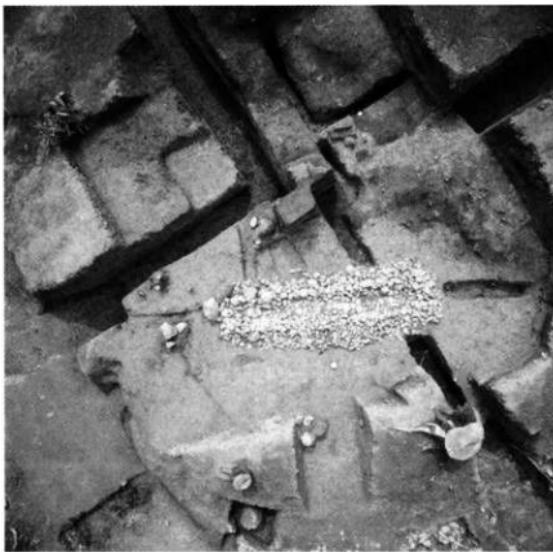
PL.7 1号墳空中写真



PL.8 1号墳埋葬施設空中写真



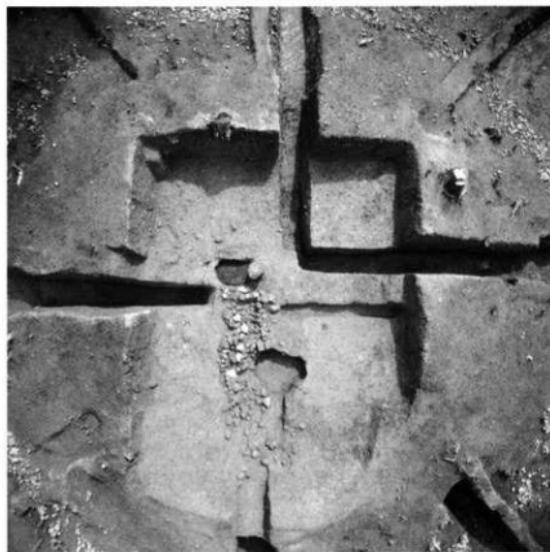
PL.9 2号墳空中写真



PL.10 2号墳埋葬施設空中写真



PL.11 3号墳空中写真



PL.12 3号墳埋葬施設空中写真



PL.13 A調査区調査前写真



PL.14 A調査区調査状況



PL.15 1号墳主軸土層 (センター～北)



PL.16 1号墳主軸土層 (センター付近)



PL.17 1号墳埋葬施設検出状況



PL.18 1号墳木棺内出土遺物



PL.19 2号墳調査状況



PL.20 2号墳主軸土層(センター～南)1



PL.21 2号墳主軸土層(センター～南)2



PL.22 2号墳主軸土層(センター～北)



PL.23 2号墳主軸土層(センター～東)



PL.24 2号墳主軸土層(センター～西)



PL.25 2号墳撲乱土層



PL.26 2号墳埋葬施設検出状況1



PL.27 2号墳埋葬施設検出状況2



PL.28 2号墳埋葬施設検出状況3



PL.29 2号墳埋葬施設検出状況4



PL.30 2号墳埋葬施設検出状況5 (床石)



PL.31 3号墳調査状況



PL.32 3号墳主軸土層（センター～北）1



PL.33 3号墳主軸土層（センター～北）2



PL.34 3号墳主軸土層（センター～南）



PL.35 3号墳主軸土層（センター～東）



PL.36 3号墳主軸土層（センター～西）



PL.37 3号墳構築墓塚内土層状況



PL.38 3号墳構築墓塚外状況



PL.39 3号墳埋葬施設検出状況1



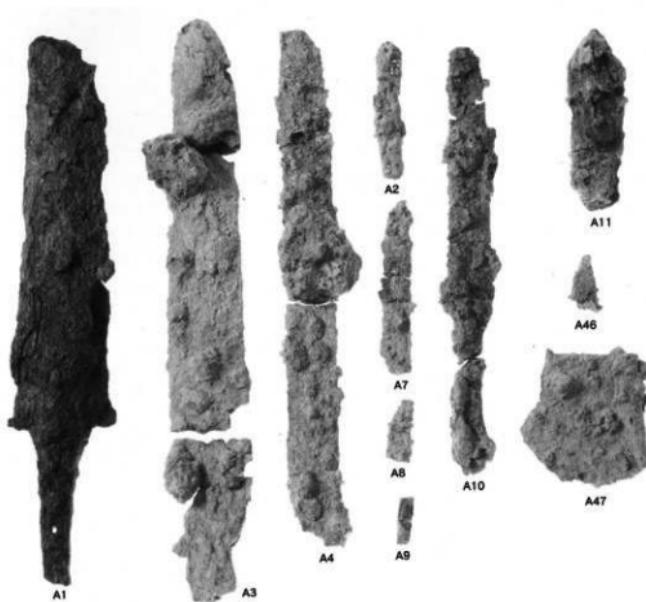
PL.40 3号墳埋葬施設検出状況2



PL.41 3号墳埋葬施設検出状況3



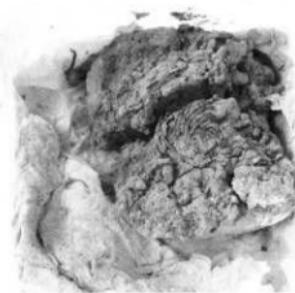
PL.42 3号墳蓋石内出土遺物



PL.43 1·2·3号墳出土鐵製品

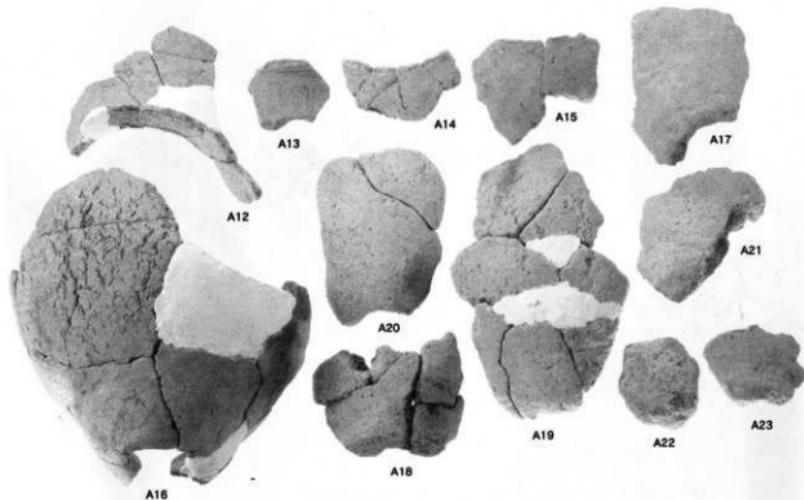


A5

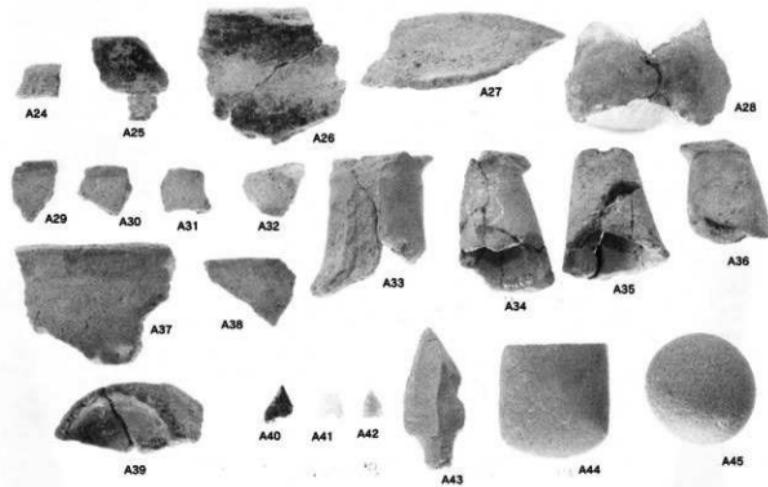


A6

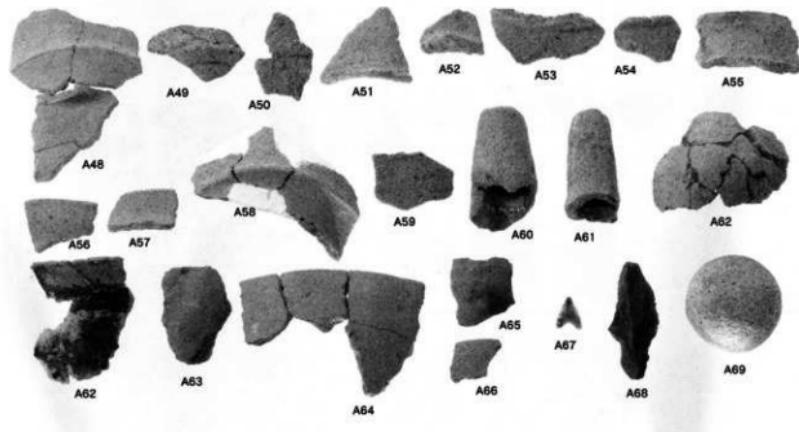
PL.44 1号墳木棺内出土堅櫛



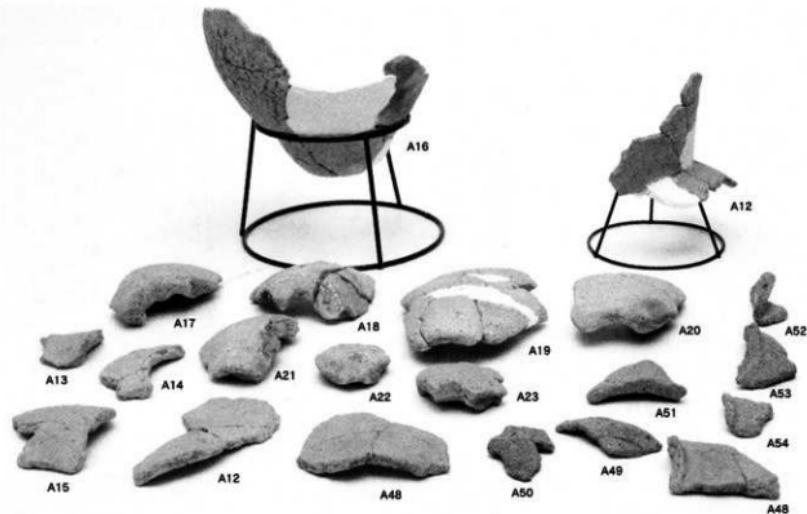
PL.45 2号填出土遗物1 (壹形埴輪)



PL.46 2号填出土遗物2



PL.47 3号墳出土遺物



PL.48 2・3号墳出土壺形埴輪および壺形土器

第4章 B地区の調査の成果

第1節 B地区の調査

(1) B地区の概要

B地区は、事業地内に残る標高約3.5mから4.2mの尾根筋にある。A地区的南側丘陵である。B地区中央付近は開墾による削平が行われており、一部広場状になっていた。B地区には鉄塔、電柱が多く建ち並んでいる。

調査区は中央南の標高が一番高く、そこから北に下り中央付近で再び緩やかな高位となる。その後は、A地区に向かい左手に鉄塔を望み、平坦面を呈し急激に傾斜している。標高の一番高い部分から南は、ほぼ平坦面を呈し、C地区に向かい急激に傾斜している。ここではラクダのコブ状の隆起が2ヶ所確認できた。標高の一一番高い部分には、以前構築されていた鉄塔のコンクリート基礎が露なっている。確認調査では一番北端の平坦面から地山の急激な落込みと、盛土状況が確認されていた。土器片や勾玉が出土したが、埋葬施設の確認はできなかった。調査区中央の緩やかな隆起部でも盛土状況を確認したが、埋葬施設の確認はできなかった。やはり土器片が出土した。一番標高が高い部分でも盛土状況を確認したが、埋葬施設の確認はできなかった。土器片出土している。調査区南端では箱式石棺を検出した。盛土は確認されなかつたため、墳丘を持たない箱式石棺墓と認識していた。

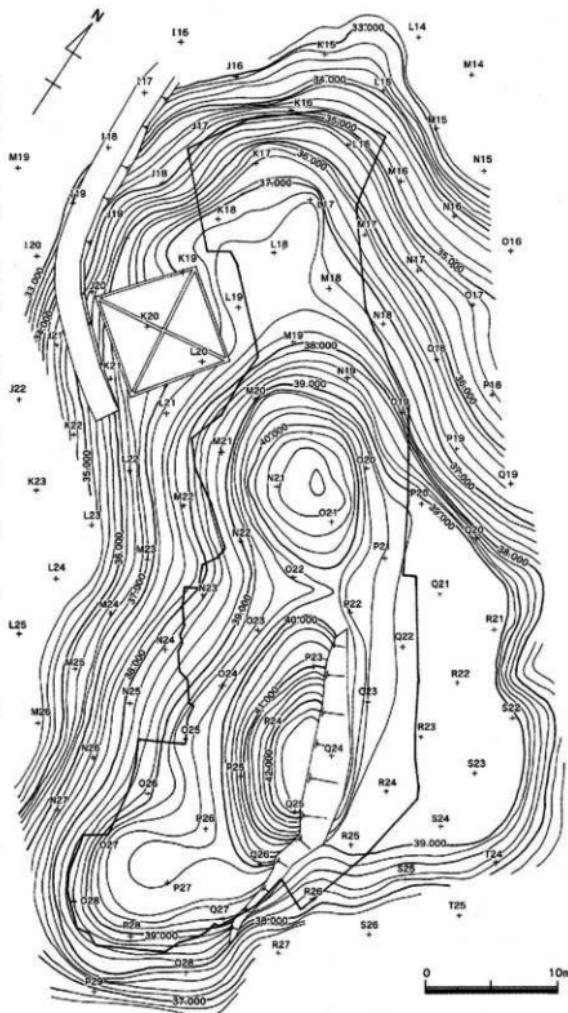


Fig.23 B地区調査前地形測量図 (1/400)

(2) 調査の概要と検出遺構

調査は、樹木の伐採・撤山後に重機を使用し表土剥ぎを行った。樹木根についてはそのまま残し、支障がある部分について人力で撤去した。その後は、土層観察用のトレンチを設定し重機および人力で掘下げた。各頂部についてはグリッドを設定し人力で掘下げていった。その結果、B地区からは、先述の北側平坦部、緩やかな隆起部、調査区内最高位地、確認調査で検出した南端の箱式石棺墓が古墳であることが確認された。これらの古墳は、A地区から引き続き、北から4号・5号・6号・7号墳と付した。

4号墳は標高約37mで、調査区の北端部にある。現状から古墳と判断するには厳しい低墳丘の古墳である。

5号墳は標高約40.5mで、調査区の中央にある。墳丘の東端の一部が削平されている。また墳丘の北端部は、鉄塔建設時のアンカー基礎により破壊を受けており、ワイヤー等の残骸が多数確認された。

6号墳は標高42mで、調査区最高位に位置する。コンクリート基礎が頂部に残存し、墳丘の東側1/2強が削平されている。

7号墳は標高約39.5mで、調査区の南端部にある。地形的に隆起が確認されなかつたため当初は箱式石棺墓と考えていたが、低墳丘の古墳であることが確認できた。

また、確認調査で検出した北端の落込み（削平）は、4号墳の下部に造営された住居址であることか判明した。5号墳下部からも、4号墳同様に地山の急激な落込み（削平）が確認された。ここにも古墳築造前に造営された住居址が検出されている。検出した2軒の住居址は、北から1・2号住居址と付した。

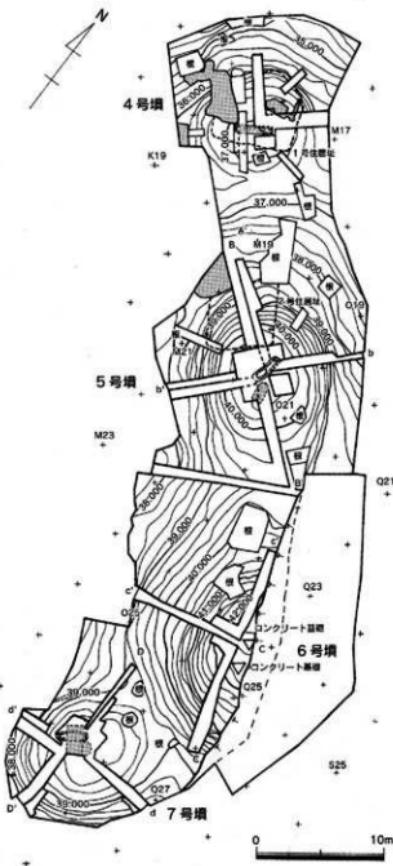
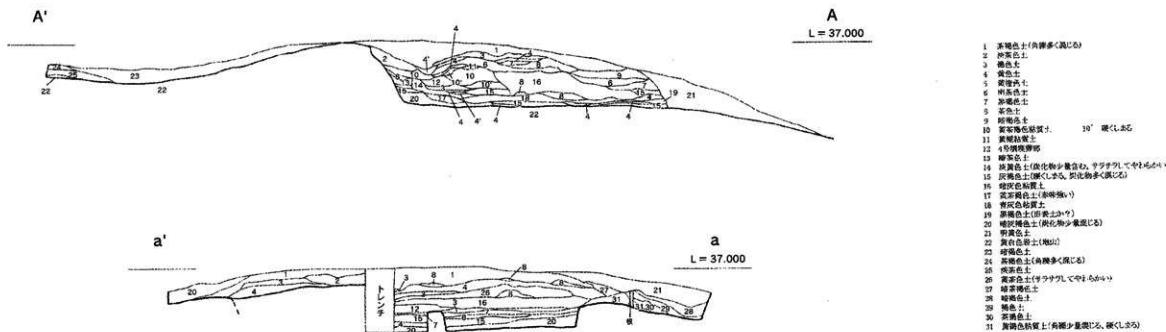


Fig.24 B地区検出遺構分布図 (1/400)

4号填



5号填

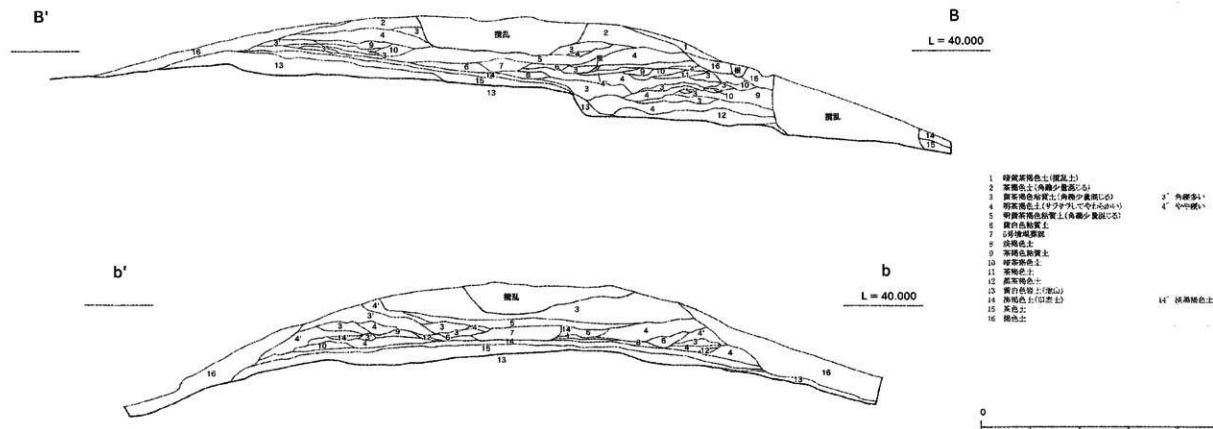
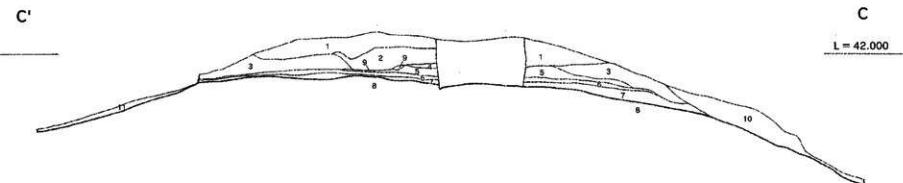


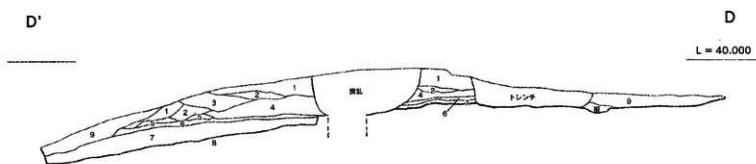
Fig.25 B地区土層断面図 1 (1/80)

6号墳



- 1 棕褐色土(水洗化)
- 2 黄褐色土
- 3 黄褐色土
- 4 棕褐色粘土(水洗化)
- 5 棕褐色粘土(水洗化)
- 6 黄褐色土(团块)
- 7 棕褐色粘土(水洗化)、やわらかさあり
- 8 棕褐色粘土(水洗化)
- 9 白色土
- 10 黄褐色土
- 11 棕褐色土

7号墳



- 1 棕褐色粘土(水洗化)
- 2 棕褐色粘土(やわらかさあり)
- 3 黄褐色土(水洗化)
- 4 棕褐色粘土(水洗化)
- 5 棕褐色粘土(水洗化)
- 6 黄褐色土(团块)
- 7 棕褐色粘土(水洗化)、やわらかさあり
- 8 棕褐色粘土(水洗化)
- 9 棕褐色土(やわらかさあり)

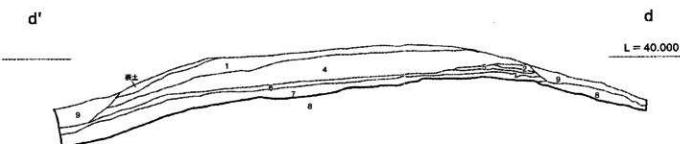


Fig.26 B地区土層断面図2 (1/80)

第2節 住居址

(1) 1号住居址と遺物の出土状況

4号墳調査において、主軸土層観察から墳丘の中央部から北側にかけて、地山が急激に削平されており、墳丘下部に何らかの遺構の存在が考えられた。古墳の調査後、覆土を除去したところ、地山の傾斜を利用し南・東・西側に地山壁を有し、北側でゼロレベルとなる住居址を確認した。

住居址は一辺が約6.2mを測る正方形で、5本柱のものであった。南側の壁が高く60cmを測り、東側は20cmを測る。高壁を有する南側に3本の柱を建て、北側が2本の柱であると判断した。柱穴は南側のものが深く、北側が浅かった。住居址の中央南部で、柱に並び1ヶ所の炉跡を確認した。床面の貼床はないが、住居の中央部では炭化物を多量に含んでいた。床面は、地山を平坦に整形したものであった。

住居址の上部埋土中、床面付近から遺物が出土しているが、上部のものは、4号古墳築造による埋土に含まれる可能性があるため、ここでは床面付近で検出したものを報告する。

1号住居址では、床面から鉄鐵や土器片の出土があったが、遺物量は非常に少なかった。また、確認調査で出土した勾玉は、出土レベルから住居に伴うものと判断した。

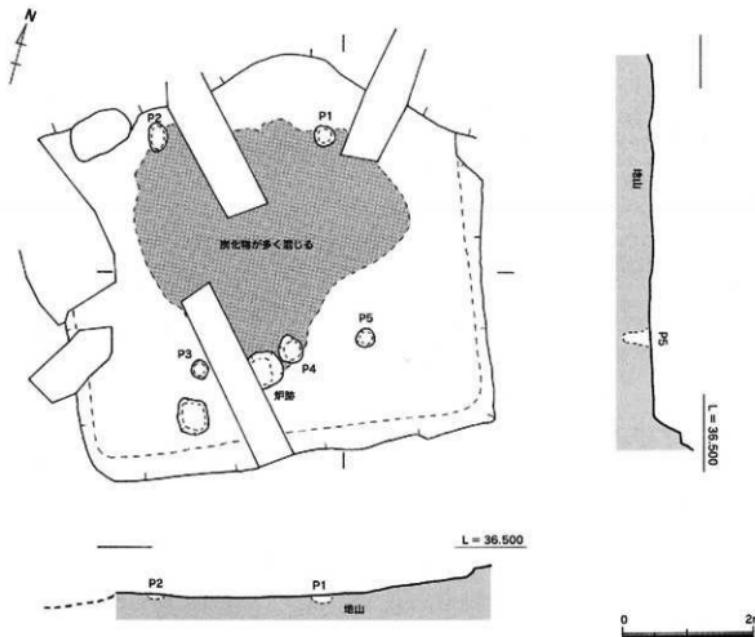


Fig.27 1号住居址実測図 (1/80)

(2) 2号住居址と遺物の出土状況

5号墳調査において、主軸土層観察から墳丘の中央部から北側にかけて、地山が急激に削平されており、墳丘下部に何らかの遺構の存在が考えられた。古墳の調査後覆土を除去したところ、地山の傾斜を利用し南・東・西側に地山壁を有し、北側ではほぼゼロレベルとなる住居址を確認した。1号墳と同様の構造である。

住居址は一辺が約5.3mを測り平行四辺形状を呈していた。4本柱と見られるが柱穴の1つは破壊を受けている。南側の壁が高く70cmを測り、東側は40cm、西と北側ではゼロレベルとなる。

柱穴は南側のものが深く、北側が浅かった。住居址の中央部で、1ヶ所の炉跡を確認した。床面の貼床はないが、住居の中央部では炭化物を多量に含んでいた。床面は、地山を平坦に整形したものであった。

住居址の上部埋土中、床面付近から遺物が出土しているが、上部のものは、5号古墳築造による埋土に含まれる可能性があるため、ここでは床面付近で検出したものを報告する。2号住居址は1号住居と比較すると遺物量が多かった。

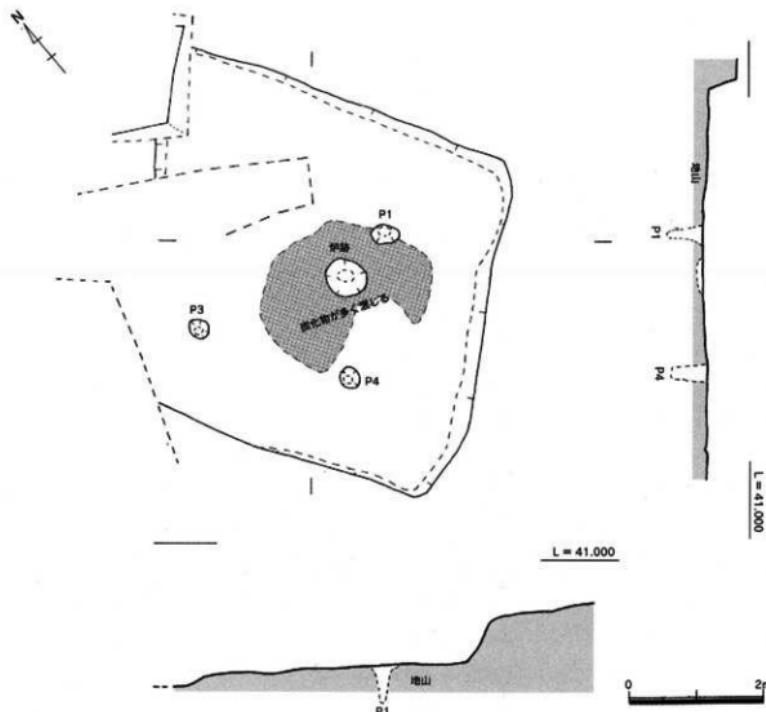


Fig.28 2号住居址実測図 (1/80)

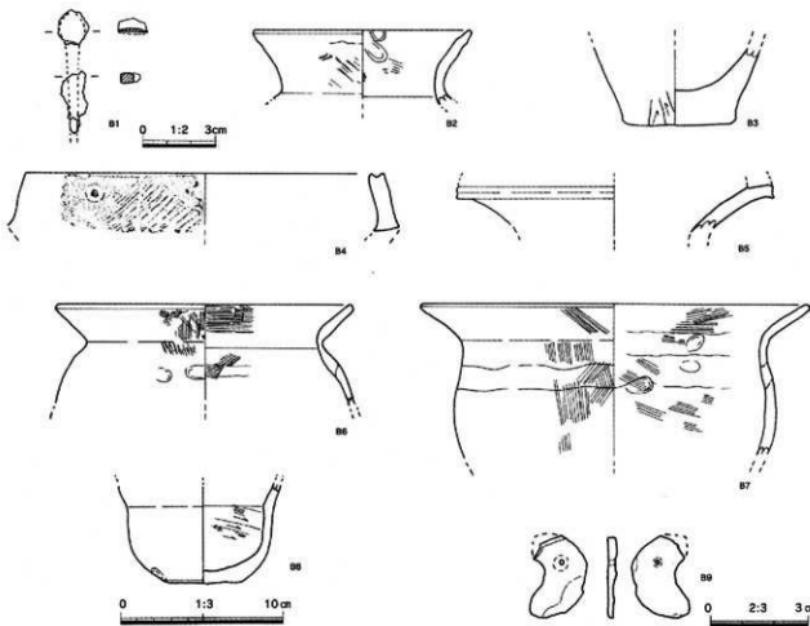


Fig.29 1・2号住居址出土遺物実測図 (B1=1/2 / B2～B8=1/3 / B9=2/3)

(3) 出土遺物

B 1 から 3、9 は、1 号住居からの出土である。

B 1 は柳葉形の鉄鏃と見られる。鏃頭部が欠損している。非常に小形である。2 は単口縁臺の口縁部である。弥生土器の可能性がある。頭部がやや丸みを持って、「く」に外反し口縁部に至る。口唇部に稜を有する。ハケ目や指押え調整が施される。3 は壺の底部である。平底で肥厚である。やや丸みを持って立ち上がる。タタキやヘラミガキ調整が施されている。9 は確認調査で出土した勾玉である。千枚岩製と見られ、非常に薄い。主に片側から穿孔されている。一部欠損している。

B 4 から 8 は、2 号住居からの出土である。

B 4・5 は、壺の口縁部である。いずれも安國寺式の袋状口縁臺で、4 は鋸歯文・竹管文が施されている。口唇部に沈線が巡る。5 は口縁部立ち上がりの段部に沈線が巡る。ハケ目調整である。

B 6・7 は壺である。6 は口縁部から頭部で、「く」の字に外傾している。頭部は器壁が薄くなっている。タタキ・ハケ目・指押えによる調整が施されている。7 は口縁部から胴部で、胴部にやや丸みを持ち、頭部が大きく外傾している。外面に縫痕が見られる。タタキ・ハケ目調整が施されている。

B 8 は、鉢である。弥生土器の可能性がある。頭部が小さく外傾している。底部は平底である。ハケ目調整が施される。

第3節 上多々良4号墳

(1) 古墳の規模・構造と遺物の出土状況

低墳丘の古墳である。古墳の一部分に大きな搅乱が入る。

調査の結果、直径 8.9 m の円墳であることが判明した。盛土は 1 号住居を埋立しているため、墳頂付近から北側のみ大量の盛土を施し本墳を形成している。南・東・西は地山を整形している。墳丘の比高差は、最大で 1.4 m を測る。葺石や周溝は伴わない。

主軸土層観察から、北端部で一部旧表土が確認された。このことから現状の盛土厚は、北側が最大で約 1.3 m を測り、西側は状況から 1 m 程行っていると判断している。4 号墳の南半分は、そのほとんどが地山であり、旧地形を上手く利用している。

4 号墳における出土遺物は、墳丘中より土師器片が出土している。

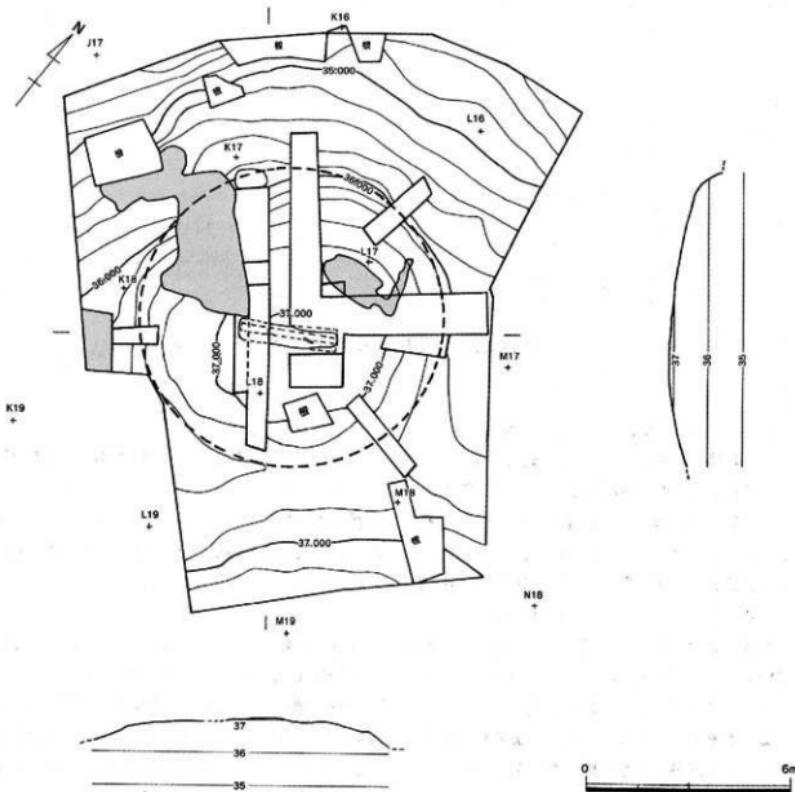


Fig.30 4号墳丘測量図 (1/150)

(2) 埋葬施設と副葬品の状況

埋葬施設を検出するのに苦難した。その理由として埋葬部が主軸土層ベルト内に納まっていたためで、最終的に検出した時には全体的に周囲が掘下がってしまっていた。

埋葬部は主軸土層から、現地表下約80cmの深さで検出した。標高は約36.2mを測る。埋葬部上部は陥没した痕跡が観察できた。埋葬形態は木棺直葬で、割竹形か刳抜式かは不明である。朱等の顔料は認められなかった。住居の南側壁に沿う形で検出した。木棺は長軸2.9m、短軸0.6m、深さは20cmを測る。先述のとおり壙下がっているので、木棺はまだ幅・深さ共に大きかったと考えられる。

木棺を埋設する墓壙は構築されず、1号住居を約60cm埋立てた後に木棺を置き盛土が施されたのではないかと考える。木棺の中央からやや北東部で、鉄剣1を検出し剣の柄部北脇で一連に連なった4つのガラス製小玉を検出している。ガラス製小玉の出土から、頭位は東側であったと判断する。

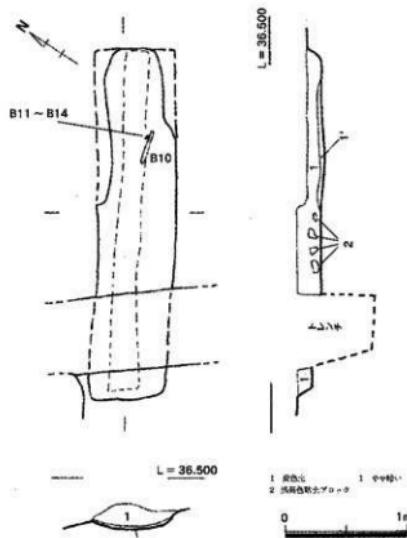


Fig.31 4号墳埋葬施設実測図 (1/40)

(3) 出土遺物

B 10～14 は埋葬施設からの出土である。B 10 は鉄劍で完形である。長さ 29.3 cm、幅 3 cm、厚さは 0.5 cm、重量は 107 g を測る。11 から 14 はガラス製の小玉である。11・12・14 は、淡青色をしており、13 は青緑色をしている。

B 15～21 は、墳丘中からの出土である。

B 15～18 は、壺の口縁部である。15 は口唇部に稜を有する。外面にはスヌが付着している。頸部は、「く」の字に外傾し口縁部に至る。内外面にハケ目調整が施されている。16 もスヌが付着している。口唇部には稜を有する。頸部から緩やかに外湾しながら口縁部に至る。外面にはタタキによる調整が施されており、器壁が凹凸している。17 も口唇部に稜を有する。頸部から緩やかに外湾しながら口縁部に至る。外面には、丁寧なハケ目調整が施されている。18 は大形のものであるが、口縁部の立ち上がりが低い。頸部から「く」の字に外傾し口縁部に至る。やはり外面に丁寧なハケ目調整が施されている。

B 19 は高杯の脚部である。脚部から裾部へは、ラッパ状に開くと見られる。裾の段部には沈線が巡っている。ハケ目調整が施されている。

B 20・21 は鉢である。20 は台付鉢の脚部と見られる。「ハ」の字状の脚で、裾部に稜を有する。ハケ目調整が施されている。21 は口縁部から副部である。器高が低く薄い。やや丸みを持った副部から、口縁部外傾している。風化のため調整は不鮮明である。

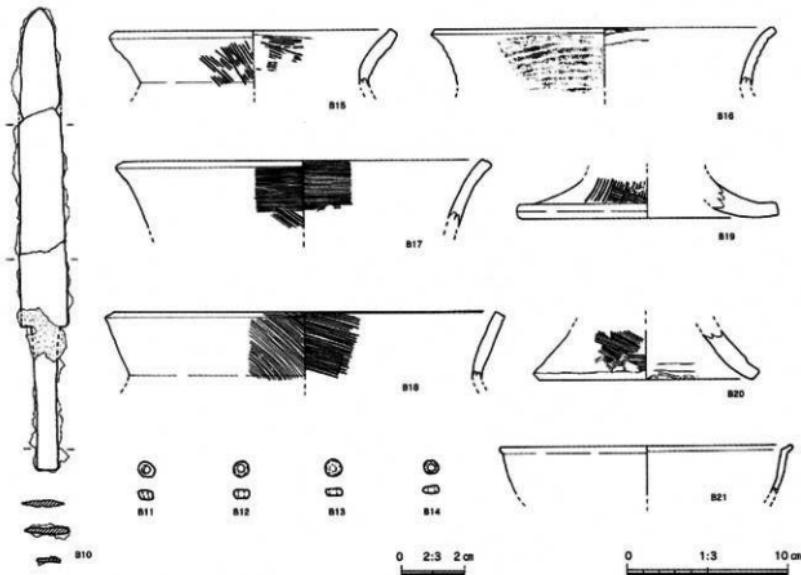


Fig.32 4号墳埋葬施設及び墳丘（周辺含）出土遺物実測図 (B10・15～21=1/3 / B11～14=2/3)

第4節 上多々良5号墳

(1) 古墳の規模・構造と遺物の出土状況

やや低い墳丘の古墳である。調査の結果、直径約10.8mの円墳であることが判明した。墳丘の北西側や墳頂部は、鉄塔の建設や電柱で一部破壊を受けている。5号墳は全体的に盛土が行われているが、4号墳同様に2号住居を埋立てているため、北西側の盛土が著しい。墳端は地山や旧地形を整形している。古墳の比高差は約0.8m～2mを測る。葺石・周溝は伴わない。

主軸土層観察から、旧表土が確認された。このことから本墳築造前は北から南に傾斜していたことが伺え、また東西土層からここが一つの丘陵頂部であったことが伺える。5号墳は、立地を生かして築造されていると考えられる。

墳丘の東西は墳端を整形後に盛土を施し、南北では、2号住居を最大で1.1m埋立て水平面を作り、さらに盛土をして形成していることが伺える。墳丘の盛土厚は、約1.2mを測る。

5号墳における出土遺物は、墳丘中より土師器片が出土している。

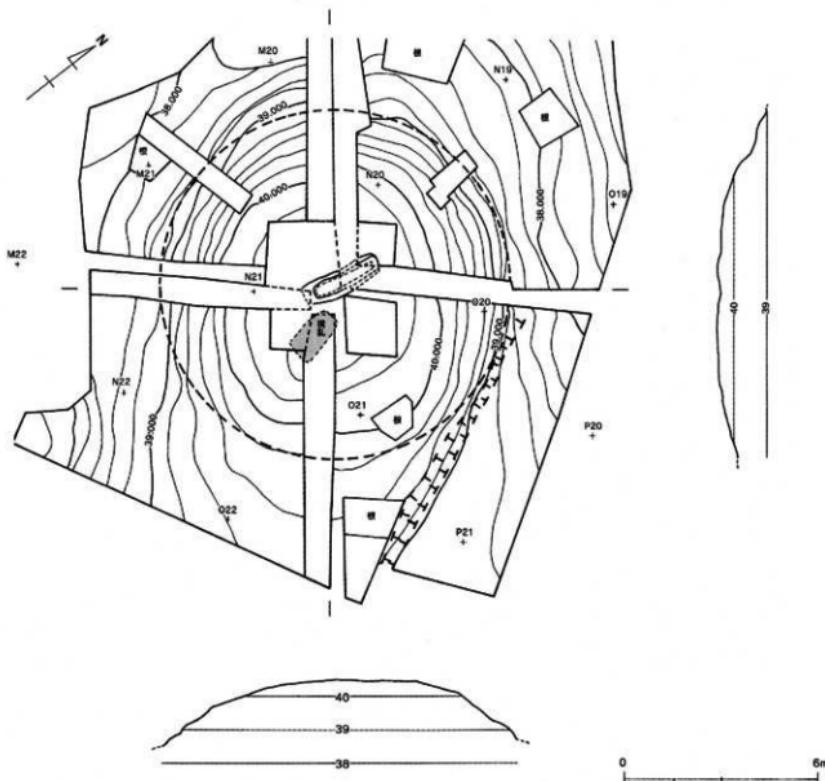


Fig.33 5号墳丘測量図 (1/150)

(2) 墓葬施設と副葬品の状況

現地表下約1mの深さで墓壙を検出した。墓壙は、確認調査の時点でできなかつたが標高約36.3mで検出した。確認調査時のトレンチと電柱で一部破壊を受けている。旧表土から30cm程の盛土を施した後に。墓壙を形成したと見られる。

墓壙は半円状に地山に掘込まれ、平面形態は長方形を呈する。検出面で長軸2.45m、短軸1.25mを測る。断面観察による墓壙の深さは、22cmを測る。埋葬形態は木棺直葬で、割竹形か割抜式かは不明である。朱等の顔料は認められなかった。木棺は長軸2.14m、短軸0.5m、深さは25cmを測る。木棺の中央部から鉄片1が出土している。

(3) 出土遺物

B32は唯一の埋葬施設からの出土である。先端が欠損しているが、鉄鎌の茎部と思われる。形式は不明である。

B23~42は、すべて墳丘中からの出土である。壺の口縁部が多く出土しているが、いずれも破片資料である。

B23~29は、壺の口縁部や底部である。23は大形の安国寺式の袋状口縁壺である。櫛描波状文が施される。口縁部立ち上がりの段部は、下方につまみを有している。外面の段部下には、丁寧なハケ目調整が施されている。24も大形の安国寺式の袋状口縁壺である。櫛描波状文が施される。口縁部立ち上がりの段部には、沈線が巡る。やはり段部下には、丁寧なハケ目調整が見られる。25も大形の安国寺式の袋状口縁壺であるが、口縁部の立ち上がりがやや低い。櫛描波状文が施されている。23同様に、口縁部立ち上がりの段部には、下方につまみを有している。風化しており、調整は不鮮明である。26も安国寺式の袋状口縁壺である。櫛描波状文が施されている。口唇部と、口縁部立ち上がりの段部に沈線が巡っている。段部がやや突出しており、一度内湾して口縁部に至る。風化しており、調整は不鮮明である。27は船首文と竹管文が施された、安国寺式の袋状口縁壺である。26同様に、段部がやや突出しており、一度内湾して口縁部に至る。風化しており、調整は不鮮明である。28は長頸壺である。ラッパ状に開き、口唇部に稜を有する。やや風化している。29は底部である。平底で外面にヘラミガキ調整が施されている。

B30~32は、壺の口縁部である。30は緩やかに外湾しながら口縁部に至る。口唇部は、つまみによる調整がなされ尖った感がある。31は口縁部が低い。頸部はあまり湾曲せず、胴部に至ると見られる。ハケ目調整が施されている。32の口縁部は大きく外反するが、胴部があまり広がらないタイプと見られる。ハケ目・指押え調整が施されている。

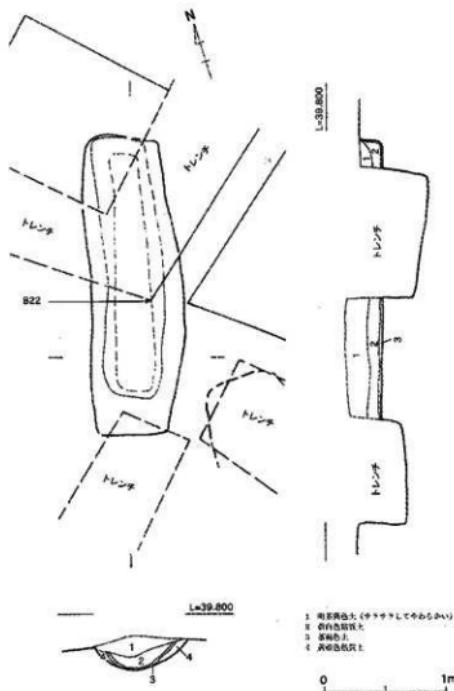


Fig.34 5号墳埋葬施設実測図 (1/40)

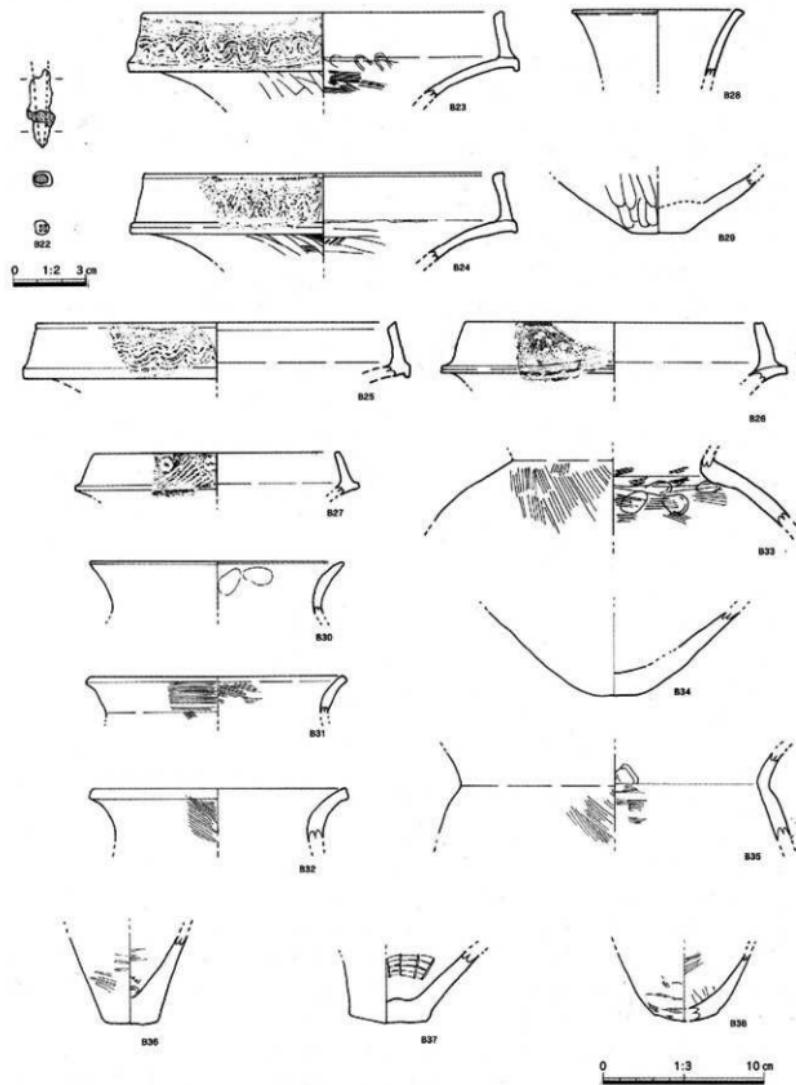


Fig.35 5号墳埋葬施設及び墳丘（周辺含）出土遺物実測図1 (B22=1/2 / B23 ~ 38=1/3)

B 33 は壺の頸部から胸部である。頸部が「く」の字に外反し口縁部に至ると見られる。丁寧なハケ目調整や指揮え調整が施されている。

B 34 は壺か鉢の底部である。やや丸みを持った平底である。風化のため調整は不明である。

B 35～38 は甌である。35 は頸部で、36～38 は底部である。35 はやや大形のものである。頸部が「く」の字に外反し、口縁部や胸部に至ると見られる。やや風化しているが、ハケ目や指揮え調整が見られる。36 は弥生土器の底部である。器形が細く底部は平底である。外面はタタキ調整後にナデ調整を施している。内面はハケ目調整である。37 は平底のもので、器形がやや歪んでいる。内面にはハケの工具痕が残っている。38 は丸底のものである。内外面にヘラミガキ調整が施されている。

B 39 は高坏の坏部である。非常に大形の高坏で、坏部はやや丸みを持って立ち上がり、内湾した後に再び外反し口縁部に至る。ヘラミガキ・ハケ目調整が施されている。

B 40・41 は鉢である。弥生土器の可能性がある。40 は頸部がやや丸みを持って内湾し口縁部に至る。ハケ目・指揮え調整が見られる。41 は大形のもので、やや丸みを持って底部から大きく口が開く。やや風化しているが、ヘラミガキ調整が見られる。

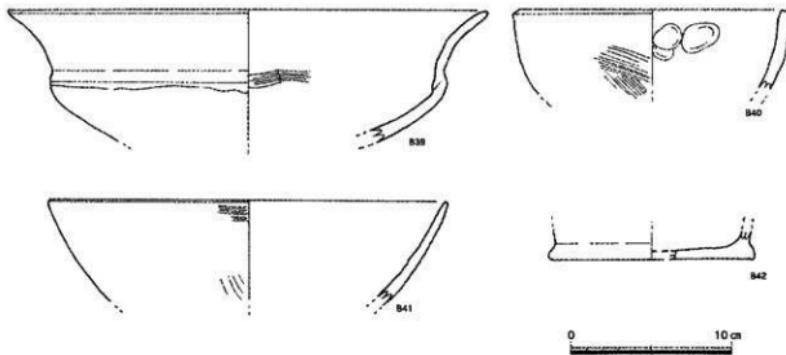


Fig.36 5号墳埋葬施設及び墳丘(周辺含)出土遺物実測図2 (1/3)

第5節 上多々良6号墳

(1) 古墳の規模・構造と遺物の出土状況

B 地区で標高の一番高い位置に築かれた古墳である。

調査の結果、直径約 11.2 m の円墳であると考えられる。墳丘の東側は、開墾による削平を受けており、その際墳丘の東側の約 1/2 が削平されている。また残存する墳頂には、以前鉄塔が建っていた際の基礎コンクリートが残存している。

6号墳は、主軸土層観察や残存する円墳墳裾や削平面から、地山や旧地形を整形し本墳を形成したと考えられる。本墳の裾部から下部はすぐに地山が検出される状況であった。現状での比高差は約 2 m を測るが、頂部が残存していればまだ高くなっていたと考えられる。葺石・周溝は伴わない。また、主軸土層観察から、旧表土が確認された。このことから現状の盛土厚は、最大で約 0.8 m を測る。6号墳における出土遺物は、墳丘中や周辺から少量ではあるが土師器片が出土している。

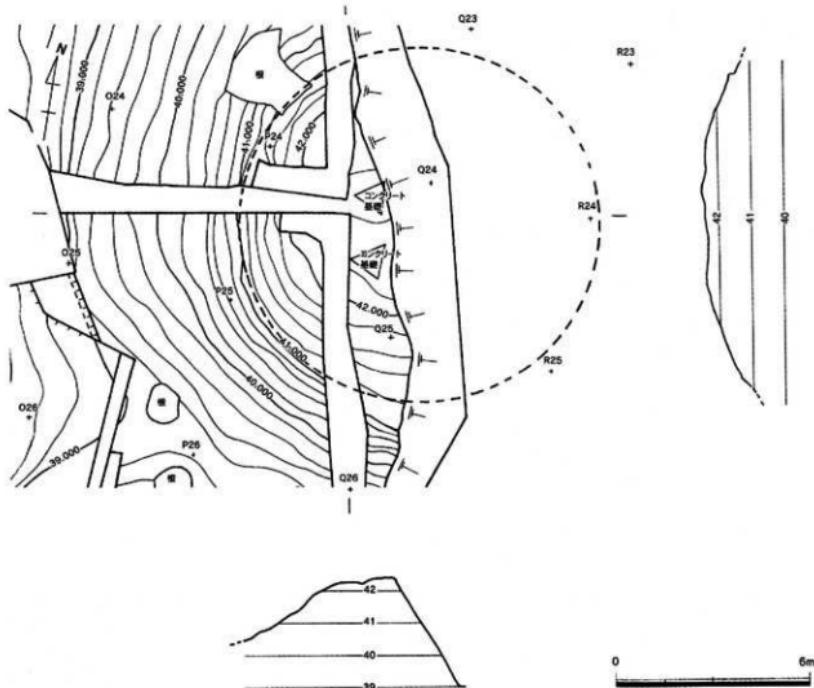


Fig.37 6号墳丘測量図 (1/150)

(2) 埋葬施設と副葬品の状況

墳丘の約1/2強が破壊を受けていたため、埋葬施設は消滅していた。埋葬施設の様相は不明である。

(3) 出土遺物

B 43 は周辺から出土した高環の脚部である。緩やかに内湾し立ち上がる。
 B 44・45 は墳丘中からの出土である。
 44 は安国寺式の二重口縁壺の口縁部で
 槌描波状文が施されている。45 は小形
 丸底壺の底部である。

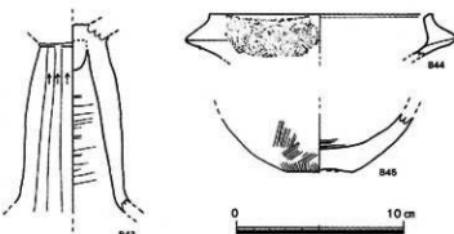


Fig.38 6号墳丘（周辺含）出土遺物実測図 (1/3)

第6節 上多々良7号墳

(1) 古墳の規模・構造と遺物の出土状況

古墳と判断するには厳しい、低墳丘の古墳である。

確認調査で箱式石棺の一部を確認していた。調査前の状態から箱式石棺墓と考えていた。

調査の結果、直径約9.8mの円墳であることが判明した。墳丘の北・南・東側は地山を整形し盛土を施している。西側は旧地形が残っているため、旧地形上から盛土を施している。墳丘の比高差は約1.4mを測る。葺石・周溝は伴わない。

主軸土層観察から、旧表土が確認された。このことから現状の盛土厚は、約60cm～80cmを測る。

7号墳における出土遺物は、墳丘中より土師器片が出土してが、少量でありまた細片であった。

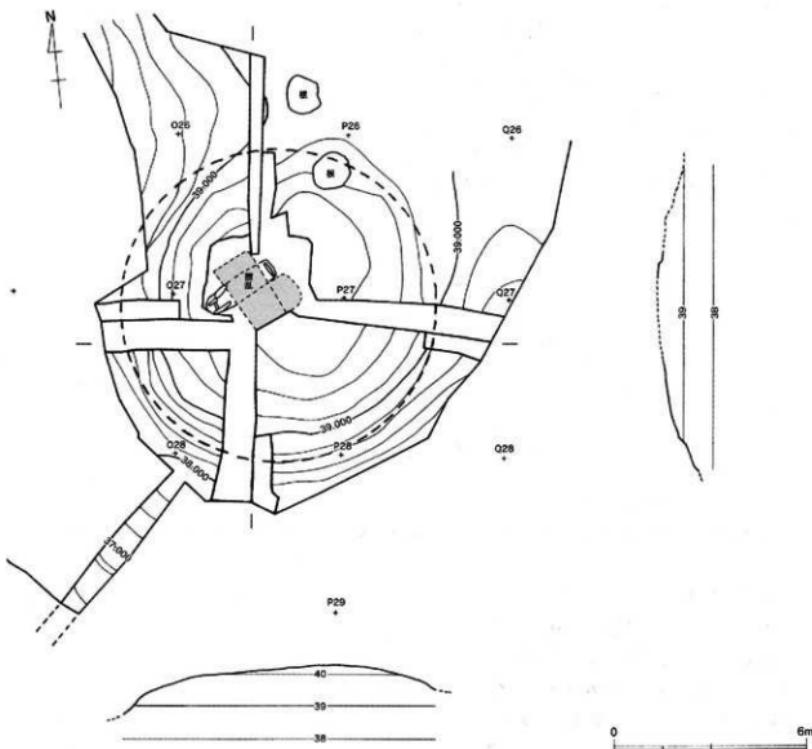


Fig.39 7号墳丘測量図 (1/150)

(2) 埋葬施設と
副葬品の状況

現地表下約40cmの深さで箱式石棺を検出した。箱式石棺の中央部は、電柱により大きく破壊を受けている。

墓壙は、旧表土から約30cm程の盛土を施した後に形成されたと見られ、最終的には地山まで掘り込まれている。

墓壙は箱型の長方形

で、長軸約2.6m、短軸0.7m、断面観察による深さは30cmを測る。その墓壙に、千枚岩で箱式石棺を構築している。残存で5枚の石材を使用している。床石はない。箱式石棺西側の短辺石は、長軸の端より内側で虎口となっている。その虎口で長軸約2m、短軸約30cm、深さ約30cmを測る。残存する部分を観察すると、赤色顔料が確認できた。

石棺底部の状況から、東側が高位となっている事が伺える。このことから、頭位は東側であったと推測する。

破壊された箱式石棺内から鉄剣が出土している。数としては、もう少し増えていた可能性が考えられる。

(3) 出土遺物

B 46は箱式石棺内からの唯一の遺物である。柄部が欠損しているが、ほぼ完形の鉄剣である。残存長33.4cm、幅3.4cm、重量は139gを測る。

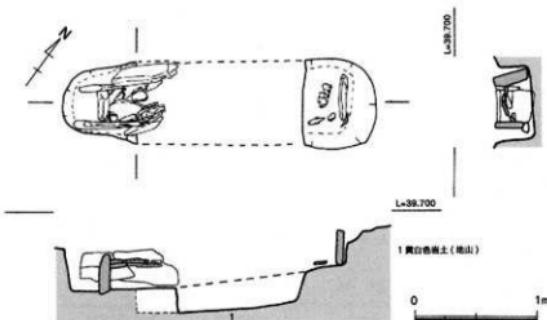


Fig.40 7号墳埋葬施設実測図 (1/40)

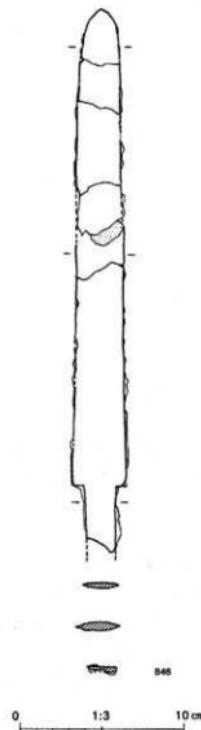


Fig.41 7号墳埋葬施設
出土遺物実測図 (1/3)

第7節 自然科学分析

(1) 上多々良遺跡B調査区1・2号住居址検出炭化物における放射性炭素年代測定 猿古環境研究所 1.はじめに

放射性炭素年代測定は、光合成や食物摂取などにより生物体内に取り込まれた放射性炭素 (^{14}C) の濃度が放射性崩壊により時間とともに減少することを利用した年代測定法である。樹木や種実などの植物遺体、骨、貝殻、土壌、土器付着炭化物などが測定対象となり、約5万年前までの年代測定が可能である。

2. 試料と方法

試料No.	地 点・層 準	種類	前 处 理	測定法
No.1	2号住居, 炉跡内	炭化物	超音波洗浄, 酸・アルカリ・酸処理	AMS
No.2	1号住居, 炉跡内	炭化物	超音波洗浄, 酸・アルカリ・酸処理	AMS
No.3	1号住居, 床面	炭化物	超音波洗浄, 酸・アルカリ・酸処理	AMS

AMS : 加速器質量分析法 (Accelerator Mass Spectrometry)

3. 測定結果

表1に放射性炭素年代測定結果および曆年較正結果を示し、図1に曆年較正結果（較正曲線）を示す

(1) $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

試料の測定 $^{14}\text{C} / ^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比 ($^{13}\text{C} / ^{12}\text{C}$)。この値は標準物質 (PDB) の同位体比からの千分偏差 (繰り表す。試料の $\delta^{13}\text{C}$ 値を -25 (‰) に標準化することで同位体分別効果を補正する。

(2) ^{14}C 年代測定値

試料の $^{14}\text{C} / ^{12}\text{C}$ 比から、現在 (AD1950年基点) から何年前かを計算した値。 ^{14}C の半減期は 5730 年であるが、国際的慣例により Libby の 5568 年を用いている。BP は Before Physics (Present) を示す。

(3) 曆年代 (Calendar Age)

過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中 ^{14}C 濃度の変動および ^{14}C の半減期の違いを較正することで、より実際の年代値に近づけることができる。曆年代較正には、年代既知の樹木年輪の詳細な ^{14}C 測定値およびサンゴの U/Th (ウラン / トリウム) 年代と ^{14}C 年代の比較により作成された較正曲線を使用した。較正曲線データは IntCal 04、較正プログラムは OxCal 3.1 である。

曆年代 (較正年代) は、 ^{14}C 年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した曆年代の幅で表し、OxCal の確率法により 1σ (68.2% 確率) と 2σ (95.4% 確率) で示した。較正曲線が不安定な年代では、複数の 1σ ・ 2σ 値が表記される場合もある。() 内の % 表示は、その範囲内に曆年代が入る確率を示す。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布、二重曲線は曆年較正曲線を示す。

(4) 所見

加速器質量分析法 (AMS 法) による放射性炭素年代測定の結果、No.1 の炭化物では 1720 ± 20 年 BP

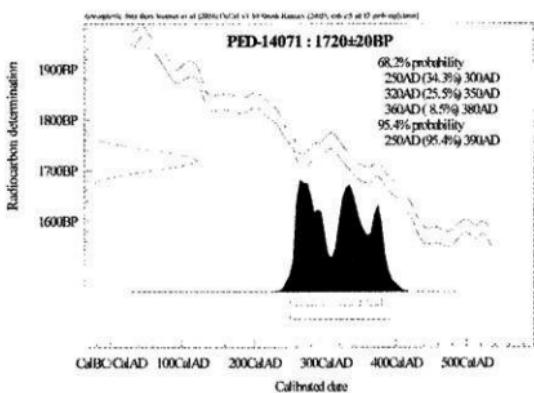
(2σ の暦年代で AD250 ~ 390 年)、No.2 の炭化物では 1840 ± 20 年 BP (AD90 ~ 100, 120 ~ 240 年)、No.3 の炭化物では 1880 ± 20 年 BP (AD70 ~ 220 年) の年代値が得られた。

文献

- Bronk Ramsey C. (1995) Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy, The OxCal Program, Radiocarbon, 37(2), p.425-430.
- Bronk Ramsey C. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal, Radiocarbon, 43 (2A), 355-363.
- Paula J Reimer et al., (2004) IntCal 04 Terrestrial radiocarbon age calibration, 26-0 ka BP. Radiocarbon 46, p.1029-1058.
- 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎。日本先史時代の ^{14}C 年代, p.3-20.

試料 No.	測定番号 PED -	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	^{14}C 年代 (年 BP)	暦年代 (較正年代)	
				1 σ (68.2%確率)	2 σ (95.4%確率)
1	14071	-23.44 ± 0.13	1720 ± 20	250AD(34.3%)300AD 320AD(25.5%)350AD 360AD(8.5%)380AD	250AD(95.4%)390AD
2	14072	-24.71 ± 0.12	1840 ± 20	130AD(43.1%)180AD 185AD(25.1%)215AD	90AD(1.4%)100AD 120AD(94.0%)240AD
3	14073	-25.30 ± 0.18	1880 ± 20	75AD(68.2%)140AD	70AD(95.4%)220AD

表 1 放射性炭素年代測定結果



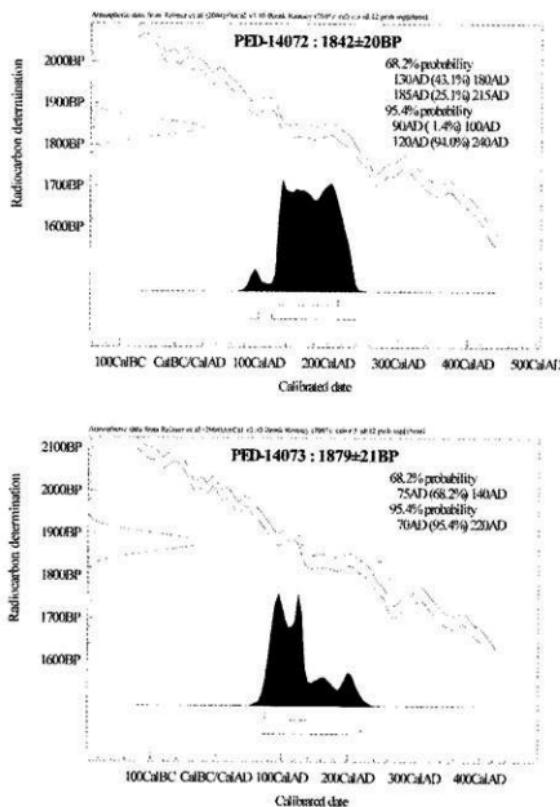


図1 历年較正結果

(2) 延岡市上多々良遺跡B調査区1号住居址検出炭化物における樹種同定

1.はじめに

木材は、セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり、解剖学的形質の特徴から樹種の同定が可能である。木材は花粉などの微化石と比較して移動性が小さいことから、比較的近隣の森林植生の推定が可能であり、遺跡から出土したものについては木材の利用状況や流通を探る手がかりとなる。

2. 試料

試料は、1号住居の床面から採取された炭化材1点である。

3. 方法

試料を割折して新鮮な横断面（木口と同義）、放射断面（柾目）、接線断面（板目）の基本三断面の切片を作製し、落射顕微鏡によって50～1000倍で観察した。同定は、解剖学的形質および現生標本

との対比によって行った。

4. 結果

樹種同定の結果、シイ属 *Castanopsis* と同定された。以下に同定根拠となった特徴を記し、各断面の顕微鏡写真を示す。

シイ属 *Castanopsis* ブナ科

横断面：年輪のはじめに中型から、やや大型の道管が疎に數列配列する環孔材である。晩材部で小道管が火炎状に配列する。放射断面：道管の穿孔は単穿孔で、放射組織は平伏細胞からなる。接線断面：放射組織は単列の同性放射組織型のものが見られる。

以上の形質よりシイ属に同定される。シイ属は本州（福島県、新潟県佐渡以南）、四国、九州に分布する。常緑高木で、高さ 20 m、径 1.5 m に達する。材は耐朽、保存性やや低く、建築、器具などに用いられる。シイ属にはスタジイとツブライジがあり、集合放射組織の有無などで同定できるが、本試料は小片で広範囲の観察が困難なため、シイ属の同定にとどめた。

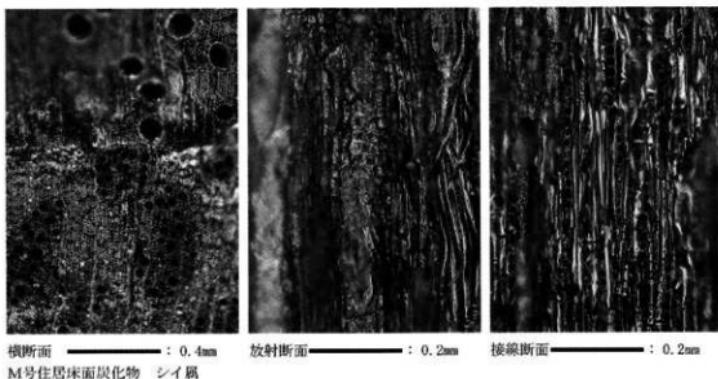
5. 所見

樹種同定の結果、1号住居の床面から採取された炭化材は、シイ属と同定された。シイ属は、温帯から温帯下部の暖温帯に分布する常緑高木であり、照葉樹林の主要構成要素あるいは二次林要素である。

文献

- 島地 謙・佐伯 浩・原田 浩・塙倉高義・石田茂雄・重松頼生・須藤彰司（1985）木材の構造、文永堂出版、290p.
島地 謙・伊東隆夫（1988）日本の遺跡出土木製品総覧、雄山閣、296p.

炭化材の顕微鏡写真



(3) 延岡市上多々良遺跡B調査区7号墳埋葬施設検出赤色顔料の蛍光X線分析

1.はじめに

物質にX線を照射すると、その物質を構成している元素に固有のエネルギー（蛍光X線）が放出され、この蛍光X線を分光して波長と強度を測定することで、物質に含まれる元素の種類と量を調べることができる。

古代の赤色顔料としては、一般的に水銀朱（硫化水銀：HgS）、ベンガラ（酸化第二鉄：Fe₂O₃）、鉛丹（酸化鉛：Pb₃O₄）が知られている（市毛, 1998, 本田, 1995）。蛍光X線分析では、水銀（Hg）、イオウ（S）、鉄（Fe）、鉛（Pb）の元素の検出状況から赤色顔料の種類を推定することが可能である。

2. 試料

分析試料は、7号墳の石棺内から出土した赤色顔料である。

3. 分析方法

エネルギー分散型蛍光X線分析装置（堀場製作所製分析顕微鏡、XGT-5000Type II）を用いて、元素の同定およびファンダメンタルパラメータ法（FP法）による定量分析を行った。測定の条件は、測定時間500秒、ビーム径100μm、電圧50kV、試料室内真空中である。また、光学顕微鏡下で赤色顔料の粒子形状を観察した。

4. 分析結果

図1に各元素の定量分析結果（wt%）およびX線スペクトル図を示す。また、図2に赤色顔料の顕微鏡写真を示す。

5. 考察

7号墳の石棺内から出土した赤色顔料について蛍光X線分析を行った。その結果、鉄（Fe）の明瞭なピークが認められ、水銀（Hg）や鉛（Pb）は検出されなかった。鉄（Fe）の含量は47.3%と高い値である。なお、光学顕微鏡による観察では、パイプ状粒子（大久保, 2000）は認められなかった。

以上の結果から、7号墳の石棺内から出土した赤色顔料はベンガラと考えられる。なお、地下水などでの鉄分が沈着した褐鉄鉱も同様の成分で構成されていることから、ベンガラをより確実に同定するにはX線回折分析による結晶構造の解析が必要である。

文献

- 市毛 敏（1998）新版朱の考古学、考古学遺書、雄山閣出版
大久保浩二（2000）鹿児島県出土の赤色顔料－日本最古の赤彩土器をはじめとして、人類史研究12, p.163-169.
本田光子（1995）古墳時代の赤色顔料、考古学と自然科学、31-32, p.63-79.

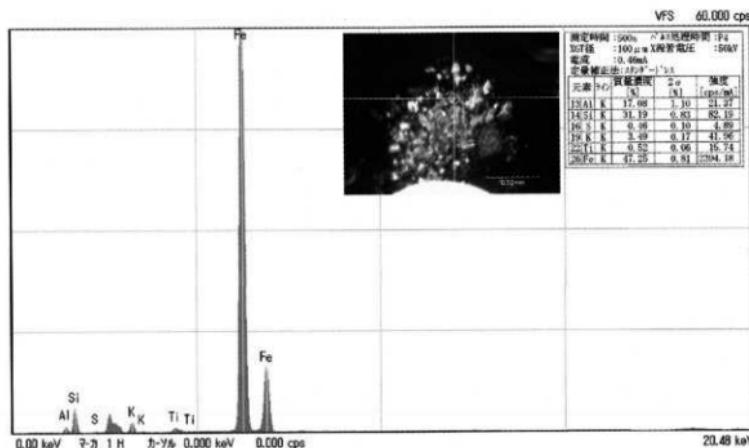


図1 赤色顔料の蛍光X線分析結果

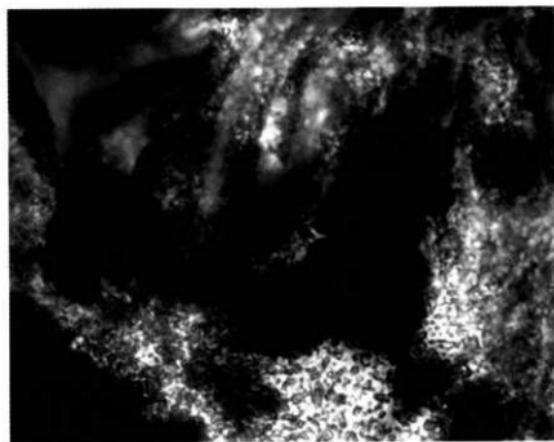


図2 赤色顔料の顕微鏡写真

第8節 小結

4号墳・5号墳の下部から、古墳築造前に営まれていた住居址を検出した。これは延岡市で初となる事例である。また構築された2つの住居址は地形を利用した造りで、この方法は合併前に旧北方町でよく見られた築造方法である。これまで旧延岡市では、このようなタイプの住居址は確認されていなかった。これも今回初となる事例である。旧北方町との比較を今後行っていかねばならないが、ここで生活する必要性や工夫が生み出す利に適った住居なのであろう。

住居内炉跡の炭化物について、放射性炭素年代測定を実施した。

その結果、1号住居は2C～3C、2号住居は3C～4Cという値を示している。分析点数が少ないが、現状では1号住居が先行し、その後2号住居が営まれたかもしくは同時期頃のものと考える。出土した土器から検証し弥生時代終末から古墳初頭にかけて営まれていた住居と考えている。

また、1号住居のみであるが炭化物の樹種同定を行った。

その結果、シイ属の樹木と同定されている。さらなる詳細については試料が小片のため不明である。調査前の調査区内にシイの樹木があり、また暖温帯に分布する樹木で特異性はないため、当時からこの丘陵上には分布していたものと考える。

7号墳の、石棺内より検出された赤色顔料の蛍光X線分析を実施している。

その結果、ベンガラであることが判明している。B地区内では4基の古墳（1基は埋葬部消滅）を確認しているが、顔料を用いた埋葬施設は7号墳だけであり、周囲に分布する4・5墳との埋葬施設の相違から時期差が生じるのであろうか。また、調査区南の1・3号墳からはベンガラを用いた埋葬施設が確認されており、そちらとの関連性も一考していかなければならぬ。

これまで箱式石棺は墳丘を伴わない墓制であり、時期も古墳時代後期のものと考えられてきた。埋葬施設に箱式石棺を取り入れた古墳は、延岡市では県史跡10号墳（琴塚古墳）に見ることができるが、墳形について（墳丘を伴うか）不明瞭であった。

今回の7号墳の確認により、墳丘を伴うものが存在することが確認できたことは大きな成果であったと言える。

土器觀察表

報告番号	出土場所	種別	器種	部位	法 量			色 調		焼成・文様等		胎 土
					口径	底径	高さ	外 面	内 面	外 面	内 面	
B2	1号住居址	舟生土器?	罐	口縁部	10.2	—	(4.4)	に bei 黄褐色	に bei 黄褐色	ハケ目・擦れ えき	ハケ目・擦れ えき	1mm程度の砂粒少混合
B3	1号住居址	土師器	甕	底部	—	5.7	(4.7)	明黄褐色	に bei 黄褐色	タタキ・ナデ ・ハミガキ	風化	1~2mm程度の砂粒や多く含む
B4	2号住居址	土師器	甕	口縁部	22.0	—	(3.2)	明黄褐色	に bei 黄褐色	網目文・竹貫文	ナデ	1mm程度の砂粒少混合
B5	2号住居址	土師器	甕	口縁部	—	—	(3.1)	に bei 黄褐色	に bei 黄褐色	ハケ目・ナデ	ナデ	1mm程度の砂粒少混合
B6	2号住居址	土師器	甕	口縁部~ 腹部	18.0	—	(6.1)	に bei 黄褐色 (ヌス付着)	明黄褐色	タタキ・ナデ ・擦れえき	ハケ目・ナデ	1~2mm程度の砂粒少混合
B7	2号住居址	土師器	甕	口縁部~ 腹部	23.8	—	(9.6)	に bei 黄褐色	浅黄褐色	タタキ・ナデ ・ハケ目	ハケ目	1~2mm程度の砂粒や多く含む
B8	2号住居址	土師器	甕	口縁部~ 腹部	—	4.6	(6.2)	に bei 黄褐色	浅黄褐色	ナデ	ナデ	1mm程度の砂粒多く含む
B15	1号住居址	土師器	甕	口縁部	17.3	—	(3.7)	黒褐色 (ヌス付着)	に bei 黄褐色	ハケ目	ハケ目	1~3mm程度の砂粒や多く含む
B16	1号住居址	舟生土器?	罐	口縁部	21.0	—	(3.7)	黒褐色 (ヌス付着)	明黄褐色	タタキ	ナデ	1~3mm程度の砂粒や多く含む
B17	1号住居址	土師器	甕	口縁部	22.6	—	(4.3)	浅黄褐色	に bei 黄褐色	ハケ目	ハケ目	1~2mm程度の砂粒や多く含む
B18	1号住居址	土師器	甕	口縁部	24.0	—	(4.2)	に bei 黄褐色	に bei 黄褐色	ハケ目	ハケ目	1~3mm程度の砂粒や多く含む

第3表 B地区出土遺物觀察表1

報告書 番号	出土地点	種別	器種	部位	法 量		色 調		構造・文様等		胎 土	
					口 條	底 線	高 度	外 面	内 面	外 面		
B19	1号住居址	土師器	壺	底部	—	16.2	(2.6)	にい黄壁	にい黄壁	ナデ・ハケ目	ナデ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
B20	1号住居址	土師器	台付鉢	底部	—	13.4	(3.2)	黒褐 (スス付面)	にい黄壁	ハケ目	やや風化・ナデ	1~3mm程度の砂粒や多く含む
B21	1号住居址	土師器	鉢	口縁部~ 脚部	18.1	—	(3.1)	明黄褐	明黄褐	ナデ	やや風化・ナデ	1mm程度の砂粒少量含む
B23	2号住居址	土師器	壺	口縁部	22.6	—	(5.4)	明黄褐	明黄褐	砂漬波状文・ ハケ目	ナデ・ハケ目	1~3mm程度の砂粒多く含む
B24	2号住居址	土師器	壺	口縁部	22.6	—	(5.6)	にい黄壁	にい黄壁	砂漬波状文・ ハケ目・ナデ	ナデ・ハケ目	1~3mm程度の砂粒多く含む
B25	2号住居址	土師器	壺	口縁部	22.7	—	(3.9)	淡黄褐	にい黄壁	砂漬波状文	やや風化・ナデ	1mm程度の砂粒や多く含む
B26	2号住居址	土師器	壺	口縁部	19.0	—	(3.8)	にい黄壁	にい黄壁	砂漬波状文	やや風化・ナデ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
B27	2号住居址	土師器	壺	口縁部	15.4	—	(2.8)	にい黄壁	黄灰	圓周文・竹管文	風化	1mm程度の砂粒少量含む
B28	2号住居址	土師器	壺	口縁部	10.5	—	(4.6)	にい黄壁	にい黄壁	ナデ	ナデ	1mm程度の砂粒や多く含む
B29	2号住居址	土師器	壺	底部	—	3.5	(3.3)	黑褐 (スス付面)	黑褐 (スス付面)	ミガキ	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む
B30	2号住居址	土師器	壺	口縁部	16.0	—	(3.0)	にい黄壁	にい黄壁	ナデ	ナデ・磨光さえ	1~3mm程度の砂粒や多く含む
B31	2号住居址	漆生土器	壺	口縁部	16.0	—	(2.6)	にい黄壁	黑褐 (スス付面)	ナデ・ハケ目	ナデ・ハケ目	1~3mm程度の砂粒や多く含む
B32	2号住居址	土師器	壺	口縁部	15.9	—	(3.0)	にい黄壁	にい黄壁	ハケ目・照 さえ	風化	1~3mm程度の砂粒少量含む
B33	2号住居址	土師器	壺	底部~ 肩部	—	—	(4.8)	にい黄壁	にい黄壁	ハケ目・ナデ さえ	ハケ目・指 さえ	1mm程度の砂粒少混合む
B34	2号住居址	土師器	壺か体	底部	—	3.0	(5.3)	にい黄壁	にい黄壁	風化	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む
B35	2号住居址	土師器	壺	肩部~ 肩部	—	—	(4.9)	にい黄壁	にい黄壁	ナデ・ハケ目	ナデ・ハケ目・指 さえ	1~3mm程度の砂粒多く含む
B36	2号住居址	漆生土器	壺	底部	—	3.0	(5.8)	明黄褐	明黄褐	タキ・ナデ	ナデ・ハケ目	1~2mm程度の砂粒多く含む
B37	2号住居址	土師器	壺	底部	—	5.0	(4.1)	黄灰 (スス付面)	にい黄壁	ナデ・指 さえ	ナデ・ハケ目	1~2mm程度の砂粒多く含む
B38	2号住居址	土師器	壺	底部	—	4.1	(4.2)	壺	にい根	ナデ・ラミ ガキ	ナデ・ラミ ガキ	1mm程度の砂粒や多く含む
B39	2号住居址	土師器	壺	肩部	30.0	—	(8.2)	にい根	にい根	ハケ目・ナデ ・ヘラミガキ	ナデ・ハケ目	1~3mm程度の砂粒多く含む
B40	2号住居址	土師器?	鉢	口縁部~ 肩部	16.3	—	(4.8)	淡黄壁	にい黄壁	ハケ目・ナデ	ナデ・照 さえ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
B41	2号住居址	土師器?	鉢	口縁部~ 肩部	24.8	—	(6.3)	壺	にい根	ナデ・ミガキ	やや風化・ナデ	1mm程度の砂粒や多く含む
B42	2号住居址	漆生土器	深鉢	底部	—	12.6	(1.7)	にい根	にい根	風化	風化	1~2mm程度の砂粒多く含む
B43	6号壙	土加器	高环	脚部	—	—	(11.7)	にい根	にい根	ヘラミガキ	ナデ	1mm程度の砂粒少量含む
B44	6号壙	土加器	壺	口縁部	13.2	—	(2.4)	黑褐 (スス付面)	黑褐 (スス付面)	砂漬波状紋 ハケ目	ナデ	1mm程度の砂粒少混合む
B45	6号壙	土加器	壺	底部	—	4.0	(3.6)	にい黄壁	にい黄壁	ハケ目	ナデ	1~2mm程度の砂粒や多く含む

鉄製品観察表

報告書 番号	出土地点	器種	形 式	部 位	長さ	幅	厚さ	重 量
					(cm)	(cm)	(cm)	(g)
B1	1号住居址	鉄鏡	脚葉鏡	脚葉鏡	(5.3)	1.2	1.1	2.4
B10	4号埋葬施設	鉄鏡	平造	平造	29.3	3.0	0.5	107.0
B22	5号埋葬施設	鉄鏡	不明	不明	(3.3)	1.0	0.6	2.4
B46	7号埋葬施設	鉄鏡	平造	平造	33.4	3.4	0.5	139.0

五類觀察表

報告書 番号	出土地点	種別	材質	色 調	長さ	幅	厚さ	重 量
					(cm)	(cm)	(cm)	(g)
B9	1号住居址	勾玉	千枚岩	緑青色	(3.4)	1.8	0.4	1.1
B11	4号埋葬施設	ガラス玉	ガラス	淡青色	0.5	0.5	0.3	0.1
B12	4号埋葬施設	ガラス玉	ガラス	淡青色	0.5	0.5	0.3	0.1
B13	4号埋葬施設	ガラス玉	ガラス	青緑色	0.55	0.5	0.25	0.1
B14	4号埋葬施設	ガラス玉	ガラス	淡青色	0.4	0.45	0.25	0.1

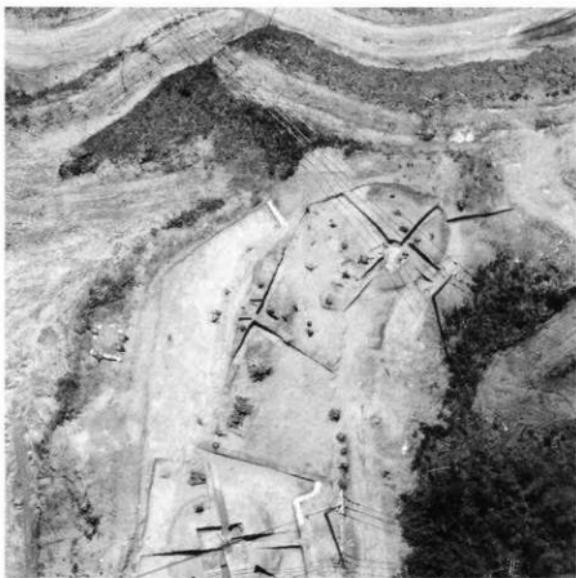
第4表 B 地区出土遺物観察表2



PL.49 B調査区空中写真



PL.50 4・5号填空中写真



PL.51 6・7号填空中写真



PL.52 4号填調査状況



PL.53 5号填調査状況



PL.54 6号填調査状況



PL.55 7号填調査状況



PL.56 4号墳調査前風景



PL.57 4号墳主軸土層(センター付近)



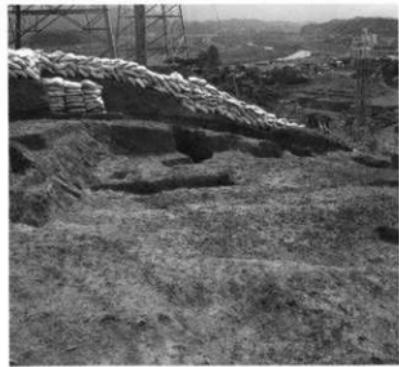
PL.58 4号墳主軸土層(センター～北)



PL.59 4号墳主軸土層(センター～東)



PL.60 1号住居棟出状況1



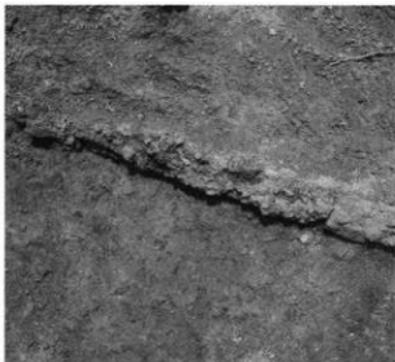
PL.61 1号住居棟出状況2



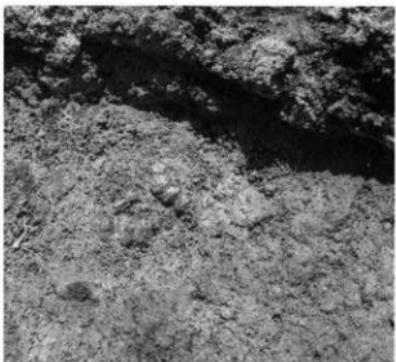
PL.62 4号墳埋葬施設検出状況1



PL.63 4号墳埋葬施設検出状況2



PL.64 4号墳木棺内出土遺物1



PL.65 4号墳木棺内出土遺物2



PL.66 5号墳主軸土層(センター～北)



PL.67 5号墳主軸土層(センター～西)



PL.68 5号墳主軸土層（センター～東）



PL.69 5号墳主軸土層（センター～西）



PL.70 2号住居検出状況1



PL.71 2号住居検出状況2



PL.72 5号墳埋葬施設検出状況1



PL.73 5号墳埋葬施設検出状況2



PL.74 6・7号墳調査状況



PL.75 6号墳削平状況および断面状況



PL.76 7号墳調査風景



PL.77 7号墳土層堆積状況



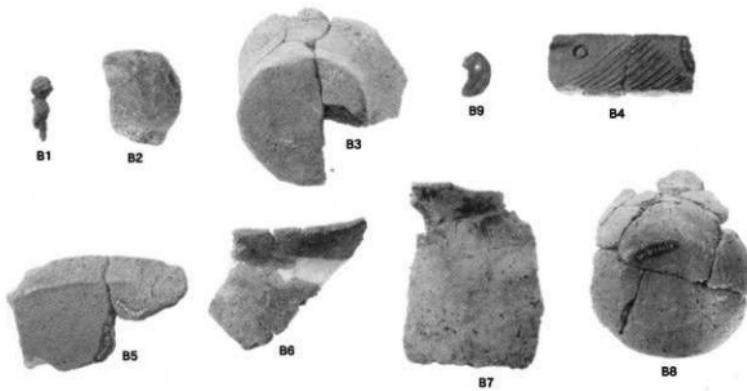
PL.78 7号墳埋葬施設検出状況1



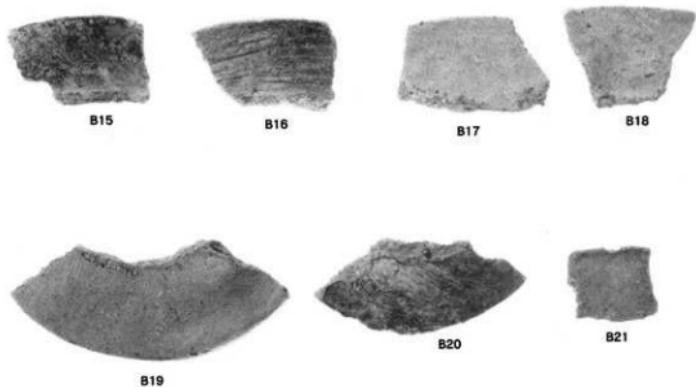
PL.79 7号墳埋葬施設検出状況2



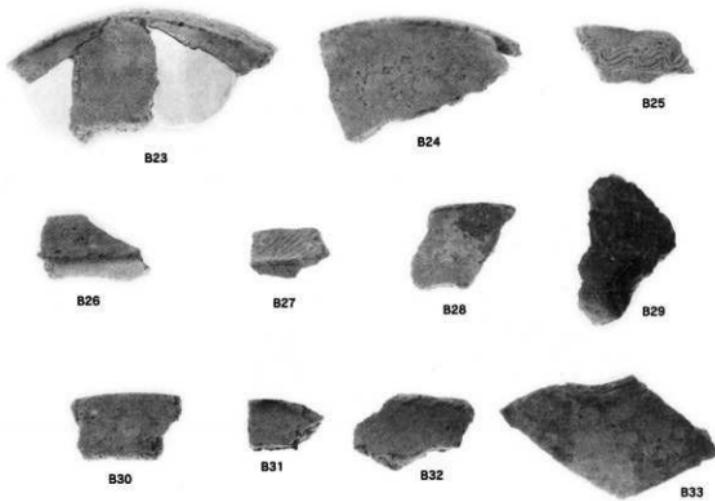
PL.80 4・5・7号墳出土鉄製品およびガラス製小玉



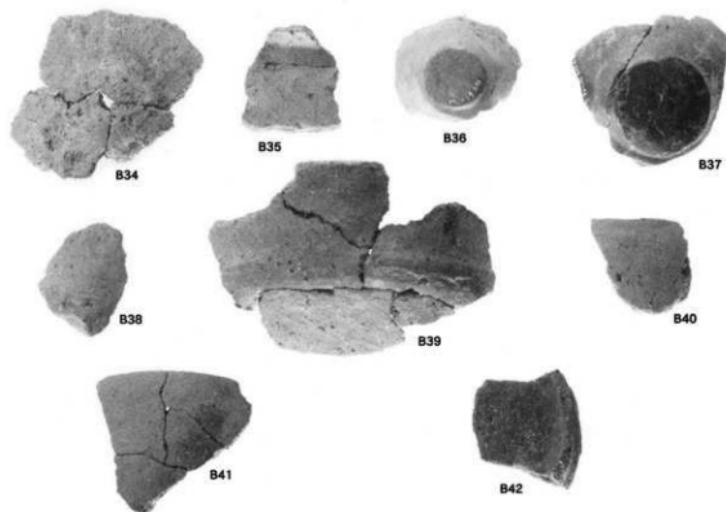
PL.81 1・2号住居址出土遺物



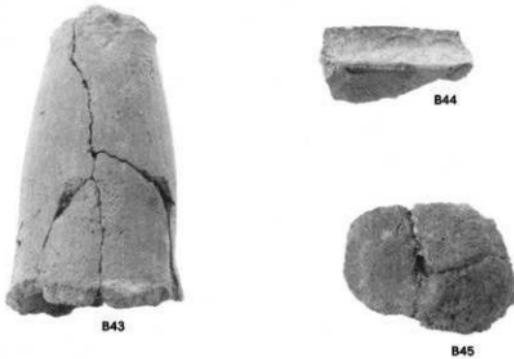
PL.82 4号墳出土遺物



PL.83 5号墳出土遺物 1



PL.84 5号填出土遗物2



PL.85 6号填出土遗物

第5章 C地区の調査の成果

第1節 C地区的調査

(1) C地区的概要

C地区は、事業地内に残る標高約36mから45mの痩せた尾根筋にある。B地区的南側丘陵であり、事業地丘陵で一番高低差を有する調査地である。C地区北端とB地区南端では、約3mの比高差を測る。

C地区は地形的に「くの字」に折れ曲がっている。C地区は南に進むにつれ丘陵が高位になり、東に折れ曲がり丘陵の最顶部に至る。詳細を記せば、南端から非常に緩い隆起部を登り、下った地点から再び緩く登り、その後は平坦面を進み、そこから一気に斜面をかけ上がる。高低差は約6mを測る。登りきった地点から左に折れ曲がり、ややフラットな平坦部を東に進み、最後は緩やかな隆起部となり、そこから先は急斜面となっている。この急斜面の先は、前述となるD地区にある。

確認調査では、最北端の隆起部、その南の隆起部、斜面を登った平坦面、そして一番頂部の隆起部の調査を実施している。調査の結果、最北端南の隆起部すでに箱式石棺墓が一部露出しており、調査を実施した（上多々良箱式石棺群＝H 10年報告）。また斜面を登った平坦面では箱式石棺墓を検出した。

その他ここでは土師器が集中して出土する地点を確認していた。その他の隆起部では、埋葬施設の確認には至らなかったが、盛土を確認すると共に土師器の出土を確認していた。



Fig.42 C地区調査前地形測量図 (1/400)

(2) 調査の概要と検出遺構

調査は、樹木の伐採・搬出後に重機を使用し表土剥ぎを行った。樹木根についてはそのまま残し、支障がある部分について人力で撤去した。重機での表土剥ぎでは、そのほとんどの場所で地山がすぐに検出される状況であった。

その後は、隆起部においては土層観察用のトレンチを設定し人力で掘下げた。頂部についてもグリッドを設定し人力で掘下げていった。

その結果、C地区からは、北端の隆起部、その南の隆起部（箱式石棺露出）、最東端の最頂部が古墳であることが確認された。これらの古墳は、B地区から引き続き北から8・9・10号墳と付した。

8号墳は標高約36mで、調査区の北端部にあたる。現状から古墳と判断するには厳しい低墳丘の古墳である。非常に浅い周溝が巡る。9号墳も標高約36.5mで、8号墳のすぐ南側に位置する。ここは確認調査で箱式石棺が露出していた場所で、B地区7号墳と同じく、箱式石棺墓と認識していた。今後の調査資料・積算資料を得るために調査した場所である。しかし、確認調査では確認できなかったが、8号墳同様に浅い周溝が巡っていることが確認されたことから古墳であることが判明した。現状では低墳丘の古墳となっている。

10号墳は、標高約45mで、最頂部に位置する。古墳と判断するには厳しい低墳丘の古墳である。墳丘西侧に浅い溝があり、区割り的な要素が見える。

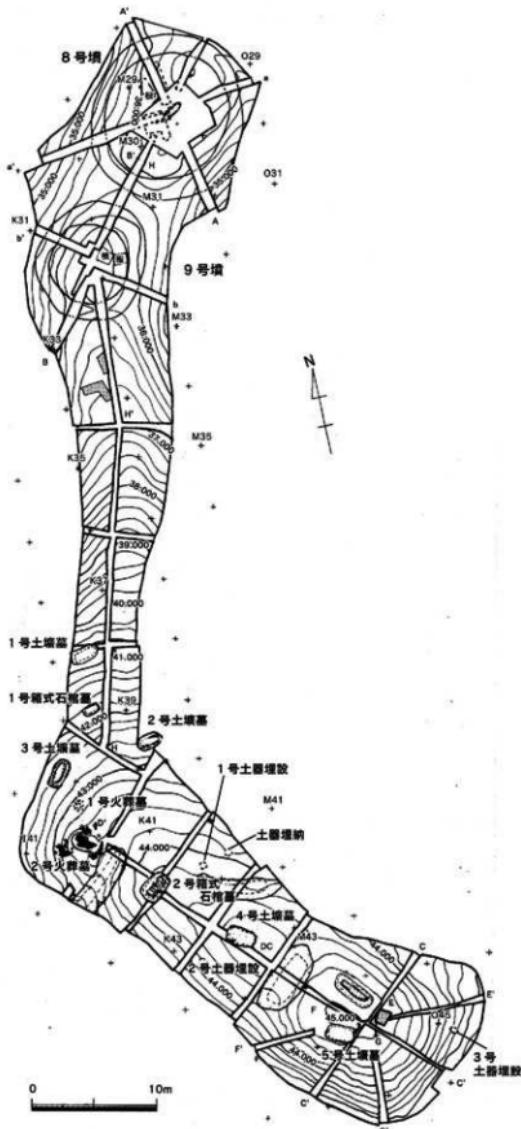
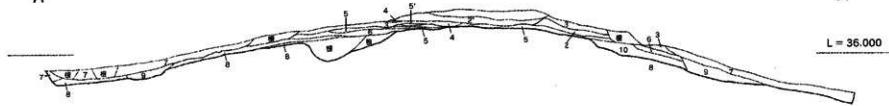


Fig.43 C地区検出遺構分布図 (1/400)

8号墳

A'



A

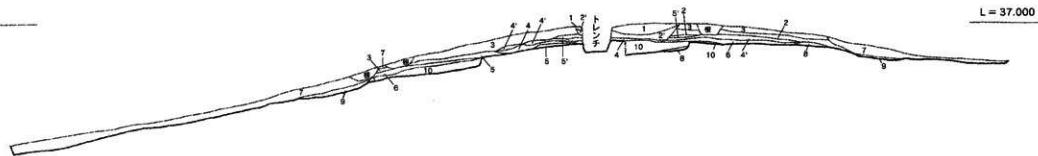
- 1 白色粘土
2 茶褐色粘土
3 黄褐色粘土
4 黄褐色土(アカハタ粒子層)
5 黄褐色土(根状土)
6 黄褐色土
7 黄褐色土
8 黄褐色土(堆山)
9 黄褐色土
10 成黄色土(モラサシテヤエハシヒ)

- 2' 黄白色粘土
4' 鹿子ヶ谷・
5' 黄褐色土

a'

a

L = 37.000



B'

B

L = 37.000

- 1 桂葉褐色土
2 茶褐色土
3 黄褐色粘土
4 黄褐色土(堆山)
5 黄褐色土
6 黄褐色土
7 黄褐色土
8 黄褐色土
9 黄褐色土
10 成黄色白粘土
11 黄褐色土
12 灰白色土



b'

b

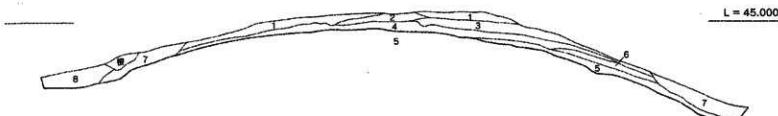
L = 37.000



Fig.44 C地区土層断面図 1 (1/80)

10号墳

C'

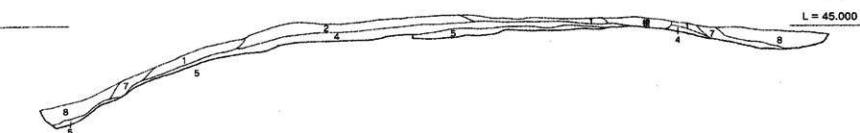


C

L = 45.000

- 1 淡褐色土
2 淡黃色粘質土(角礫層)
3 淡褐色土
4 黄褐色土
5 黄褐色粘土(塊狀)
6 黄色粘質土
7 黄褐色土
8 黑褐色土
9 茶褐色土
10 黄褐色土(含砂砾層)
11 绿褐色土
12 黄色粘質土(やや砂粒)

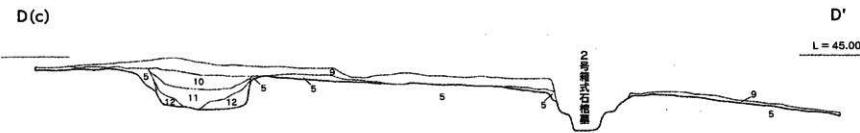
C'



c(D)

D'

L = 45.000



E

E'

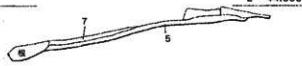
L = 44.000



F'

F

L = 44.000



G

G'

L = 44.000



H

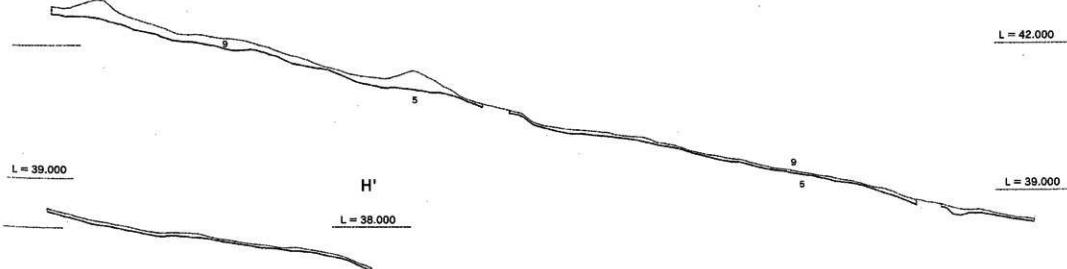


Fig.45 C地区土層断面図2 (1/80)

調査区内斜面地の標高約42mの地点からは、箱式石棺墓が検出されている。ここは確認調査では検出していなかった。また、頂部付近の標高約44mの平坦面では、箱式石棺墓が確認調査で検出されている。これら2基の箱式石棺墓は、北から1・2号箱式石棺墓と付した。

調査区内の斜面地および平坦面では、土壙墓が5基検出された。やはり北から1・2～5号土壙墓と付した。5号土壙墓は10号墳上に位置しており、10号墳の埋葬施設とも考えられたが、土層観察から10号墳には伴わない土壙墓として認識した。

調査区内の平坦面からやや西に下った斜面地からは、火葬墓2基が検出された。北から1・2号火葬墓と付した。1号火葬墓は標高約43mの斜面地で、確認調査トレントの間に嵌りこんでおり墓壙を破壊してしまった。2号火葬墓は1号火葬墓のすぐ南側で検出し、標高は約44.5mを測る。大木根の下に位置し、調査が困難であった。

同じく平坦面からやや北に下る、標高約44mの斜面地からは土師器埋納遺構が検出された。9枚の土師器壺を一部裏返した形で、鉄座を覆うように埋納されていた。9枚のうち3枚に墨書が認められた。

その他、平坦面には大形の壺を埋設した土器埋設遺構3基が検出されている。埋設されている地点に規則性は見られない。また、溝状遺構2が検出されている。1本は2号箱式石棺墓と2号火葬墓の間に走っている。もう1本は、丘陵頂部平坦面の中央北斜面で検出した。遺物は出土していない。

出土遺物としては、平坦面の表土除去後に土師器が出土している。

第2節 土器埋設遺構

(1) 1号土器埋設遺構と埋設土器

丘陵最頂部平坦面に、弥生土器の壺の底部を埋設し据え付けていた。標高は約44.1mを測る。地山を直径約55cm程の円形に20cm程掘下げ埋設している。非常に大形の弥生土器の壺であった。祭祀的な意味合いが考えられるが、現状不明である。

埋設された土器はC 1-1～C 2である。安国寺式の袋状口縁壺で、櫛描波状文が施されている。風化が著しい。

(2) 2号土器埋設遺構と埋設土器

丘陵最頂部平坦面の北東側丘陵斜面地に、弥生土器の壺の底部を埋設し据え付けていた。標高は約44.2mを測る。地山を直径約55cmから65cm程の梢円形に20cm程掘下げ埋設している。非常に大形の弥生土器の壺であった。祭祀的な意味合いが考えられるが、現状不明である。

埋設された土器はC 3である。風化が著しく底部のみ残存している。ハケ目調整が見える。

(3) 3号土器埋設遺構と埋設土器

10号墳から東に傾斜する斜面地に、弥生土器の壺の底部を埋設し据え付けていた。標高は約43.2mを測る。地山を直径約45cm程の円形に10cm程掘下げ埋設している。非常に大形の弥生土器の壺であった。祭祀的な意味合いが考えられるが、現状不明である。

埋設された土器はC 4である。風化が著しく底部のみ残存している。形がやや歪である。

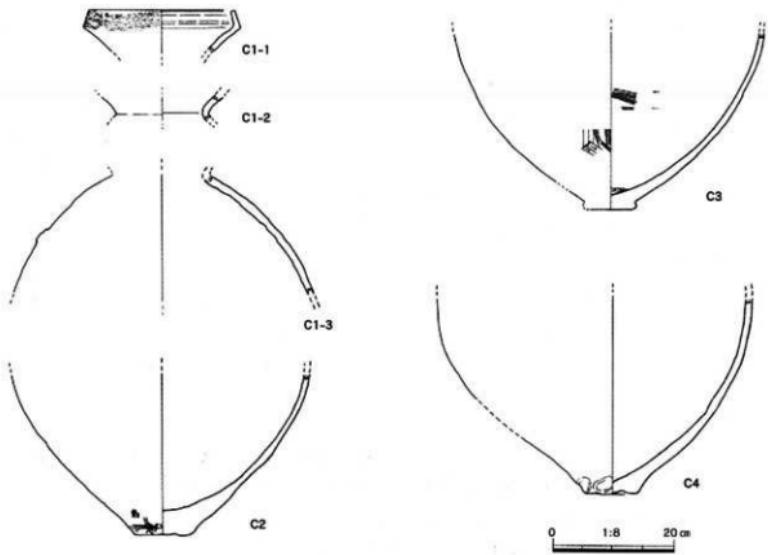
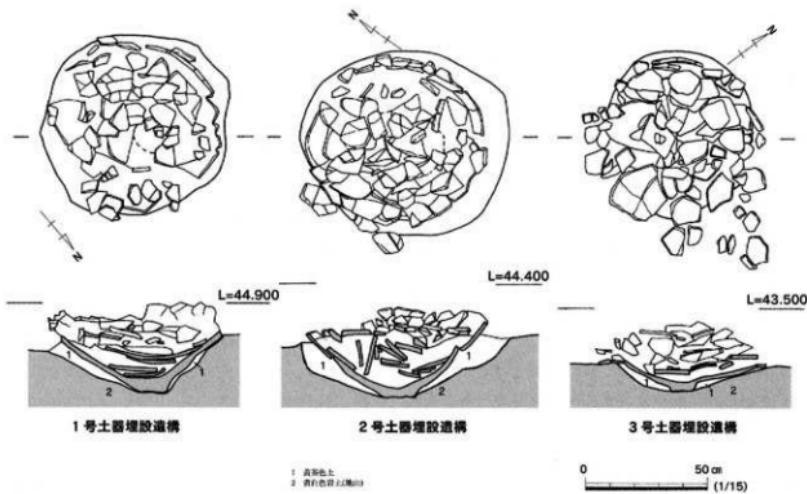


Fig.46 土器埋設遺構及び埋設土器実測図 (C1-1 ~ C4=1/8)

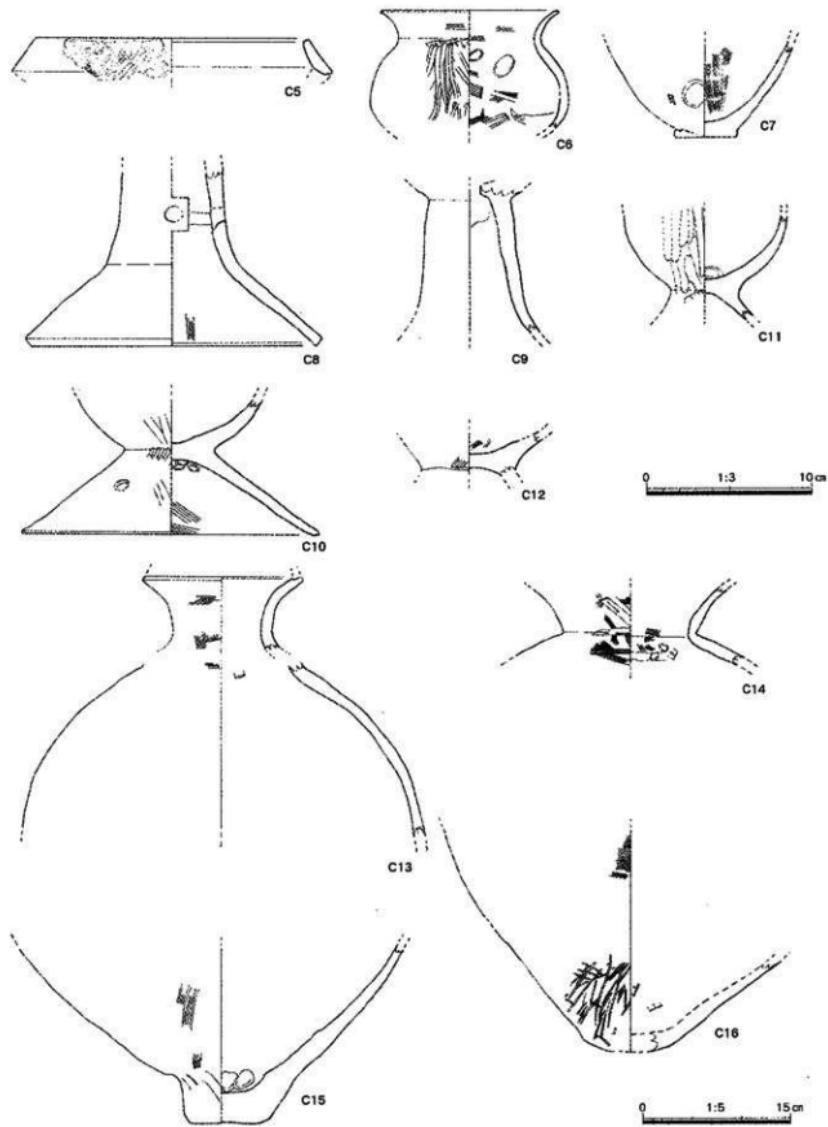


Fig.47 C地区出土遺物実測図 (C5~12=1/3 / C13~16=1/5)

(3) 出土遺物

C 5～16 は、頂部平坦面で出土した遺物である。

C 5～7 は壺である。5 は安国寺式の袋状口縁壺の口縁部である。鋸歯文が施される。6 は底部が欠損しているが、小形丸底壺と見られる。胴部が半円球を呈する。丁寧なヘラミガキ調整やハケ目調整が施される。7 は壺の底部で平底のものである。ハケ目調整が施される。

C 8・9 は高環である。8 は、円形透かしを持ち裾部が緩やかに開く。裾部には明瞭な稜線を持つ。9 は焼成前に坏部を穿孔されている。裾部は小さく開くと見られる。

C 10・11 は器台である。10 は一直線上に大きく開いた脚部に小さい椀状の受部が伴う。円形透かしを持つ。ヘラミガキ・ハケ目調整が施されている。11 は小さく開いた脚部に椀状の受部が伴う。丁寧なヘラミガキ調整が施される。

C 12 は台付鉢である。風化しているがハケ目調整が見られる。

C 13～16 は壺である。いずれも大形の壺で、形態から埋設土器の可能性があるが、先述の埋設土器群のように底部が埋め込まれた様相ではなかったため、また、それと比較すると小形のため埋設土器としては区別した。

C 13 は安国寺式の壺で、口縁部と底部が欠損している。胴部が大きく膨らむ。風化しているがハケ目調整が施されている。14 は壺の頸部である。「くの字」に大きく外反する。縫痕が残る。ヘラミガキやハケ目調整が施されている。15・16 は胴部から底部である。15 は底部が平底で厚みを持ち、やや突出している。ヘラミガキ・ハケ目調整が施されている。16 はやや丸底である。胴部は歪んでいる。ヘラミガキ・ハケ目調整が施されている。

第3節 上多々良8号墳

(1) 古墳の構造・規模と遺物の出土状況

低墳丘の古墳である。調査の結果、周溝が巡る直径約 10 m の円墳であることが判明した。周溝まで含めると約 13 m を測る。周溝は南・北側がやや広く、東・西側はやや狭小となる。周溝の一部は地山まで掘込まれており、幅は 1～1.7 m、深さは 10 cm～20 cm を測る。周溝としては非常に浅いため、西側はあまり明瞭ではない。

墳端は地山や旧地形を整形し、薄い盛土を施し本墳を形成したと考えられる。現状の墳丘の比高差は約 1.6 m を測る。葺石は持たない。

主軸土層観察から、旧表土が確認された。このことから現状の盛土厚は、約 30 cm～40 cm を測る。また調査中の土層観察から墓壙がすでに露出していたものと考えた。このことから墳丘はもう少し高かったと考える。

8 号墳における出土遺物は、墳丘中から土師器が出土しているが、いずれも細片であった。周溝からの出土遺物はなく、また周辺から出土する遺物もほとんどなかった。

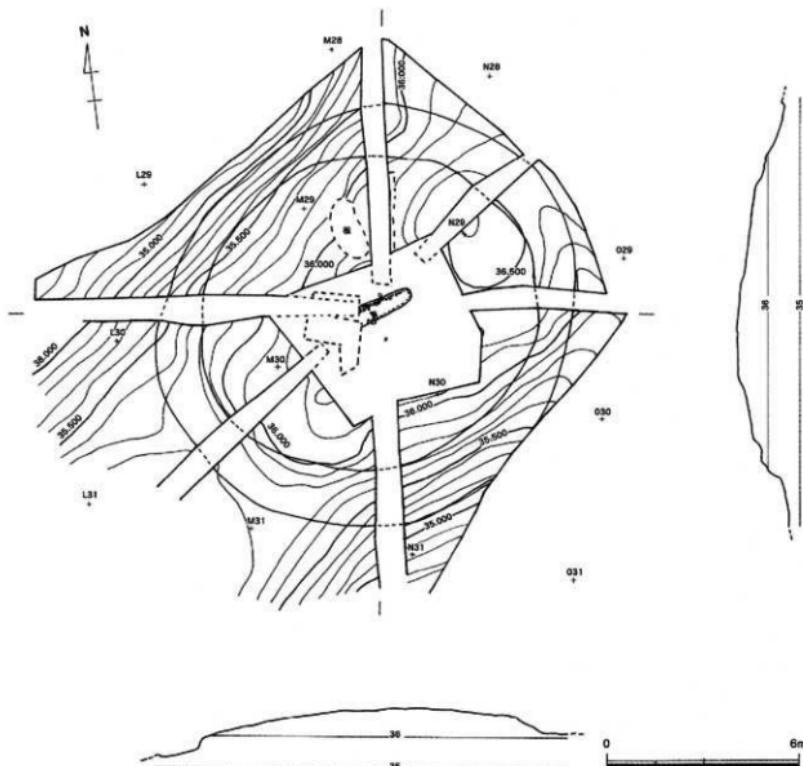


Fig.48 8号墳丘測量図 (1/150)

(2) 埋葬施設と副葬品の状況

現地表下約70cmの深さで墓壙を検出した。墓壙は、確認調査の時点で確認はできなかったが、標高約36.6mで検出した。先述のとおりで、調査中や土層観察からすでに墓壙が露出している状況であったものと考えるが、最終的には気付くのが遅れ、埋葬施設の検出の時点で墓壙を掘下げてしまつたことに気付く結果であった。このため、墓壙や埋葬部は掘り下がってしまった。また確認調査のトレンドで破壊する結果となった。

墓壙は旧表土から約30cm程の盛土を施した後に形成したと見られる。墓壙は、半円状に掘込まれ、平面形態は隅丸の長方形を呈している。検出面の残存部で長軸約1.8m、短軸約1m、断面観察による墓壙の深さは約10cmである。

埋葬形態は木棺と判断され、残存している部分で長軸約1.7m、短軸は約0.9m、深さ約5cmである。赤色顔料は検出されず、剃抜式か削竹形かは不明である。木棺の底部脇には、木棺の安定を図るために

に敷かれた礫が確認できた。

埋葬施設内からは東端から鉄剣1、中央部で刀子1、中央北端で鉄剣1を検出している。

(3) 出土遺物

C 17から19は、埋葬施設からの出土遺物である。先述のとおり墳丘や周辺からの遺物は細片であったり、ほとんどないため埋葬施設からの出土遺物を掲載する。

C 17は完形の鉄剣である。剣先に木質が依存している。

C 18も鉄剣である。剣身部の一部を欠損している。やや幅広で、剣身は短い。

C 19は刀子である。柄部を欠損している。

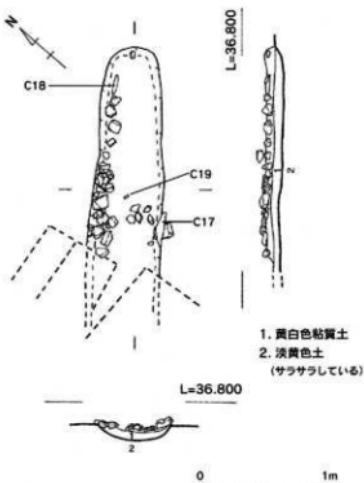


Fig.49 8号墳埋葬施設実測図 (1/40)

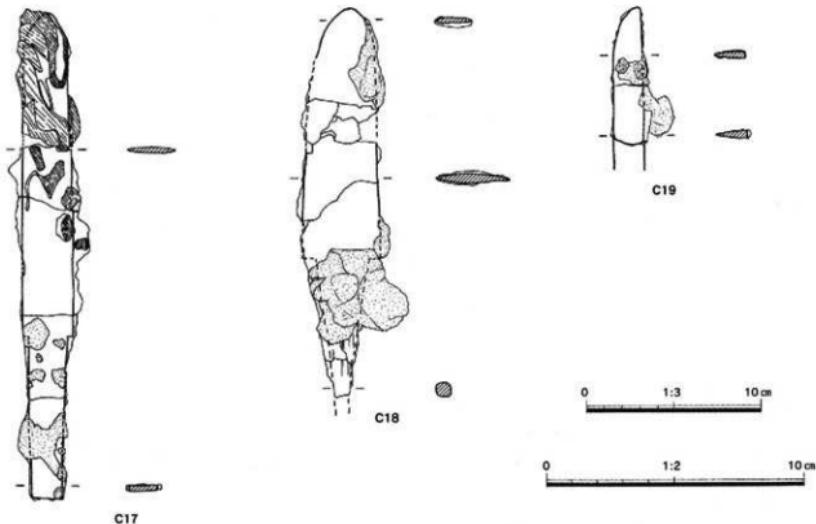


Fig.50 8号墳埋葬施設出土遺物実測図 (C17=1/3 / C18-19=1/2)

第4節 上多々良9号墳

(1) 古墳の構造・規模と遺物の出土状況

低墳丘の古墳である。確認調査の時点で箱式石棺が露出しており、当初は箱式石棺墓と考えていた。調査の結果、周溝が巡る直径約6mの円墳であることが判明した。周溝まで含めると約9mを測る。周溝は北側がやや広い。周溝は地山から掘込まれており、幅は1.2~2m、深さは30cm~50cmを測る。周溝は南側部分が一番深かった。その他は非常に浅く、8号墳同様で西側はあまり明瞭ではない。

墳端は、地山や旧地形を整形し本墳を形成したと考えられる。現状の墳丘の比高差は約1~1.3mを測る。葺石は持たない。

主軸上層観察では、旧表土は確認されていない。状況から地山の上から盛土を行っていると判断する。現状の盛土厚は、約50cmを測る。確認調査で埋葬施設である箱式石棺が露出しており、このことから墳丘はもう少し高かったと考える。

8号墳における出土遺物は、墳丘中や周辺からの出土遺物ではなく、周溝から高坏の脚部が1点のみ出土している。

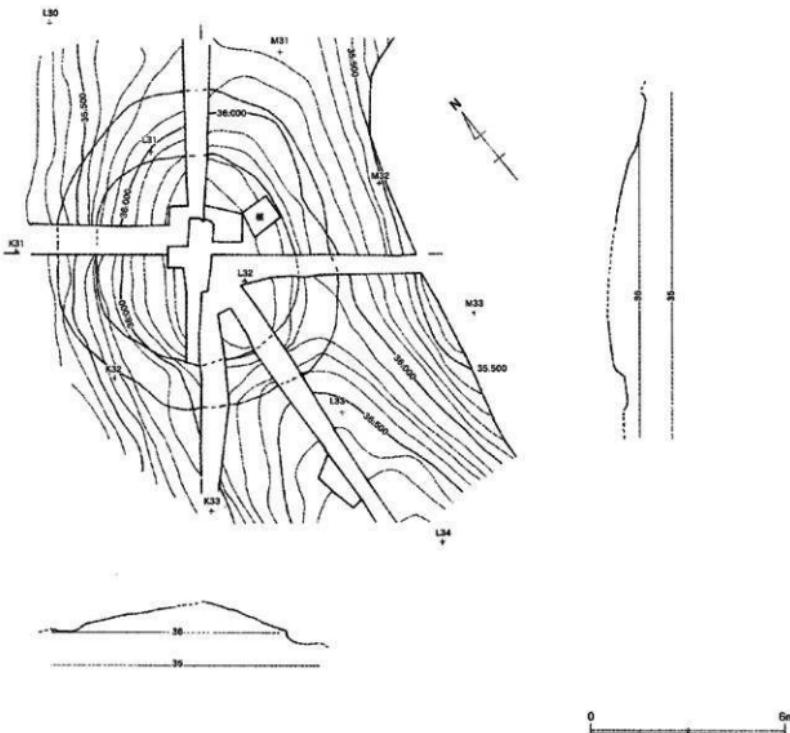


Fig.51 9号墳丘測量図 (1/150)

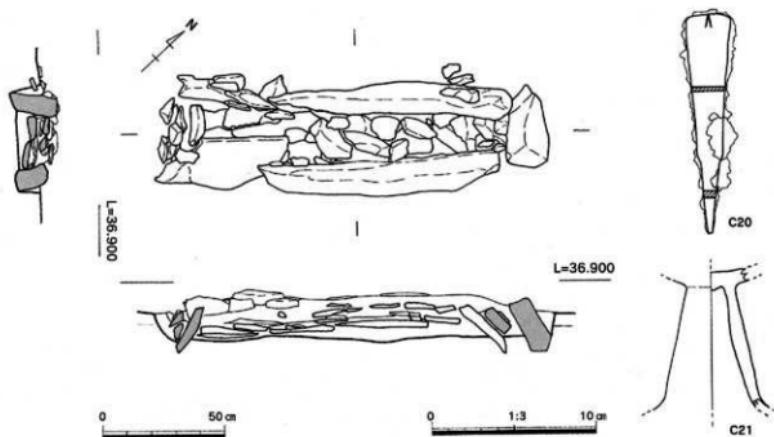


Fig.52 9号埋葬施設及び周溝内出土遺物実測図 (1/20／C20・21=1/3)

(2) 埋葬施設と副葬品の状況

すでに箱式石棺が露出している状況であった。平成10年度の確認調査により調査を実施している。当時の報告と、今回の調査結果を報告する。

墓壙は、方形形状に掘込まれ、平面形態は長方形を呈している。検出面で長軸1.63m、短軸45cm、断面観察による墓壙の深さは13cmを測る。

箱式石棺は千枚岩を使用しており、蓋石は小さく割れ棺内に埋没していた。また直近の蓋石の接合が見られなかったことから、一度開棺された可能性が考えられる。また、長・短軸とともに土圧によって上部が内側へ傾斜している。石棺は、底部で長軸約1.55m、短軸40cm、高さ20cmを測る。赤色顔料や床石は確認されていない。

石棺の中央からやや北側で方頭鎌1点が出土している。

(3) 出土遺物

C 20は、箱式石棺内から出土した方頭鎌である。完形である。刃部がやや丸みを持つ。長さ13.6cm、幅は2.8cm、厚さ0.5、重量45gを測る

C 21は、周溝内から出土した高環の脚部である。裾部が小さく開く。風化しているが内面にわずかにタタキとヘラミガキ調整が施されている。

第5節 上多々良 10号墳

(1) 古墳の構造・規模と遺物の出土状況

今回調査地の最頂部に所在する、低墳丘の古墳である。

調査の結果、当初は円墳と考えていたがその後の検証により、長軸約14.5m、短軸約10mの方墳と考えている。西側には、楕円状を呈する1条の直線的な区割溝が伴っている。区割り溝としては短いが、10号墳に伴うものと考える。溝は地山に掘込まれており、長さ約6.5cm、幅は最大で約3m、深さは約40cmを測る。

墳端は、地山を整形し本墳を形成したと考えられる。現状の墳丘の比高差は約1.5mを測る。葺石は持たない。

主軸土層観察では、旧表土は確認されていない。状況から、地山の上から盛土を行っていると判断する。現状の盛土厚は約40cmを測る。

調査では、一部で表土除去後にすぐに地山が検出される状況で、そのため墳丘の南西側は地山を掘りすぎている。

10号墳では、墳丘中から少量の土師器が出土しているが、周辺から遺物は出土していない。

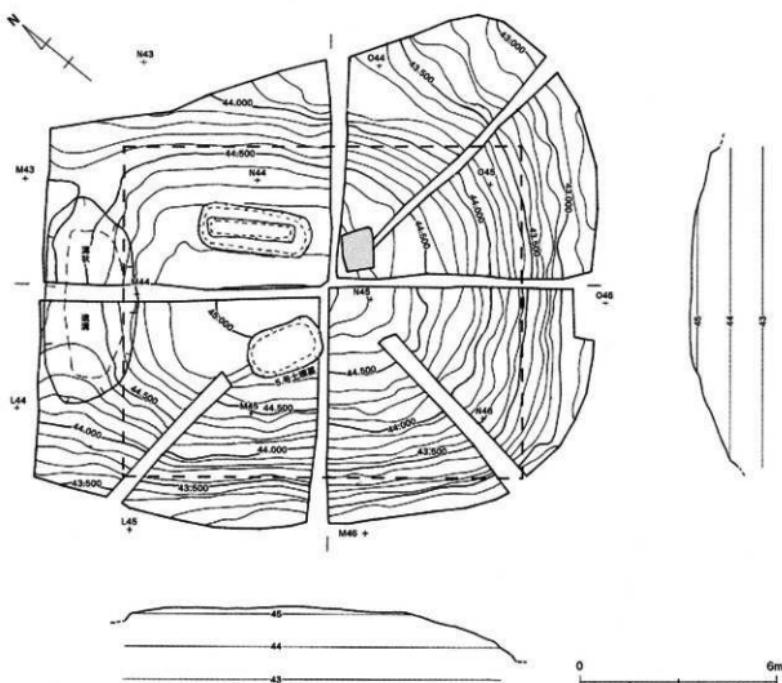


Fig.53 10号墳丘測量図 (1/150)

(2) 墓葬施設と副葬品の状況

墓壙は、確認調査の時点では確認できなかったが、標高約44.9mで検出した。埋葬施設は、10号墳の中央付近に位置せず、やや北側に構築されている。表土を除去した後に検出した。地山から薄い盛土を施した後に、墓壙を形成したと見られるが、ほとんど地山に直接掘り込まれたような感である。

墓壙は、二段掘りになっており、中段下から木棺と考えられる痕跡を確認した。墓壙は隅丸の長方形で、長軸約3.5m、短軸約1.3m、中段までの深さ約30cm、最下部までは50cmを測る。非常に丁寧な構造であると感じた。

木棺は長軸約2.7m、短軸約50cm、深さは約25cmを測る。顔料は検出していない。削抜式の木棺と考える。墓壙内埋土の上面は樹根で大きく搅乱を受けているが、木棺内を含む墓壙内の埋土は非常に軟らかくサラサラした感触であった。

残念ではあるが、埋葬施設からの遺物はまったく出土していない。

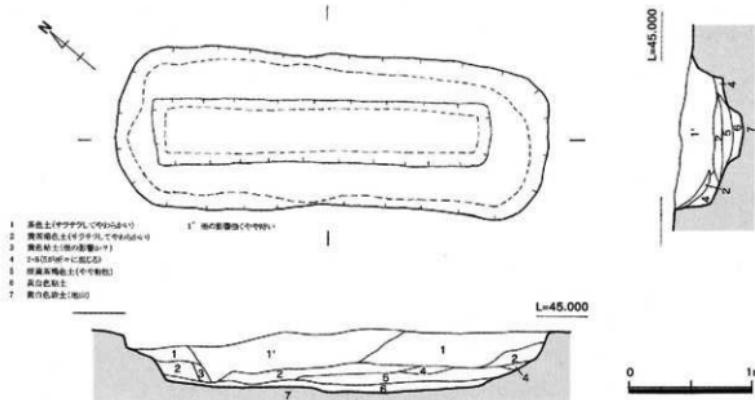


Fig.54 10号墳埋葬施設実測図 (1/40)

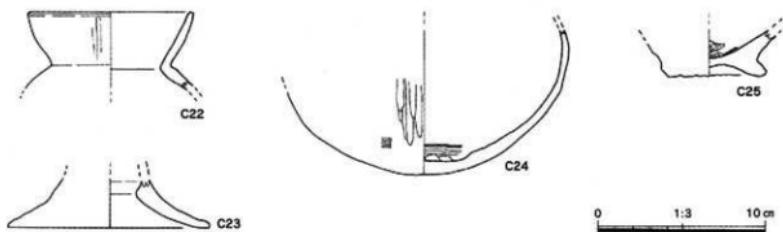


Fig.55 10号墳丘(周辺含)出土遺物実測図 (1/3)

(3) 出土遺物

C 22 から 23 は、墳丘中からの出土遺物である。今回の調査での出土は C 22 のみで、その他は確認調査時に出土した遺物である。

C 22 は小形丸底壺と見られる。頸部から口縁部に「く」の字に直線的に立ち上がる。ヘラミガキ調整が施される。23 は、高环の裾部である。脚部からラッパ状に開く。風化が著しく、調整は不明である。24 は、胴部が半球形の小形丸底壺と見られる。一部ヘラミガキ調整が施されている。25 は台付の鉢と見られる。底部が上底で、僅かに外に張り出す。

第6節 箱式石棺墓

(1) 1号箱式石棺墓と遺物の出土状況

標高約 42 m を測る、斜面地で検出した。地山を直接掘込み、墓壙を形成している。墓壙は長軸約 1.3 m、短軸約 80 cm、深さ約 60 cm を測る。非常に浅く小形なものであった。長軸の一辺および短軸の両辺に千枚岩を立て、砂岩製の一枚岩を蓋石として用いていた。長軸の一辺は、地山が壁となっていた。長軸の立石の持たない部分は、蓋が掛かるよう地山を整形していた。床石・赤色顔料は確認されていない。

短軸の立石の一つは、内側へ傾斜していた。箱式石棺は長軸約 80 cm、短軸約 35 cm、深さ約 30 cm を測る。

箱式石棺内や周辺から遺物は出土していない。

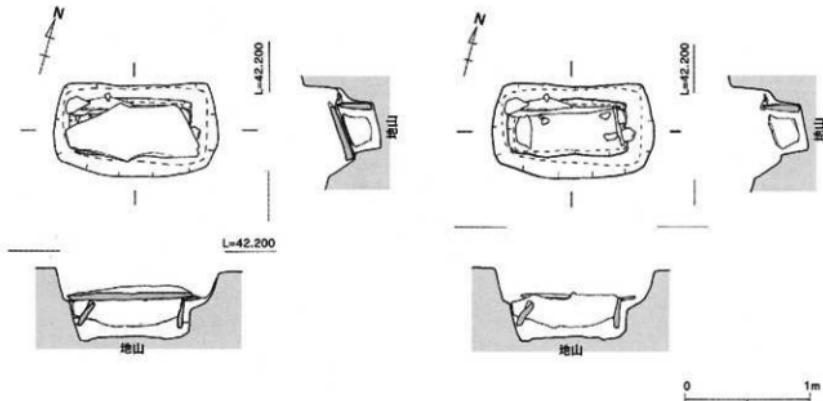


Fig.56 1号箱式石棺墓実測図 (1/40)

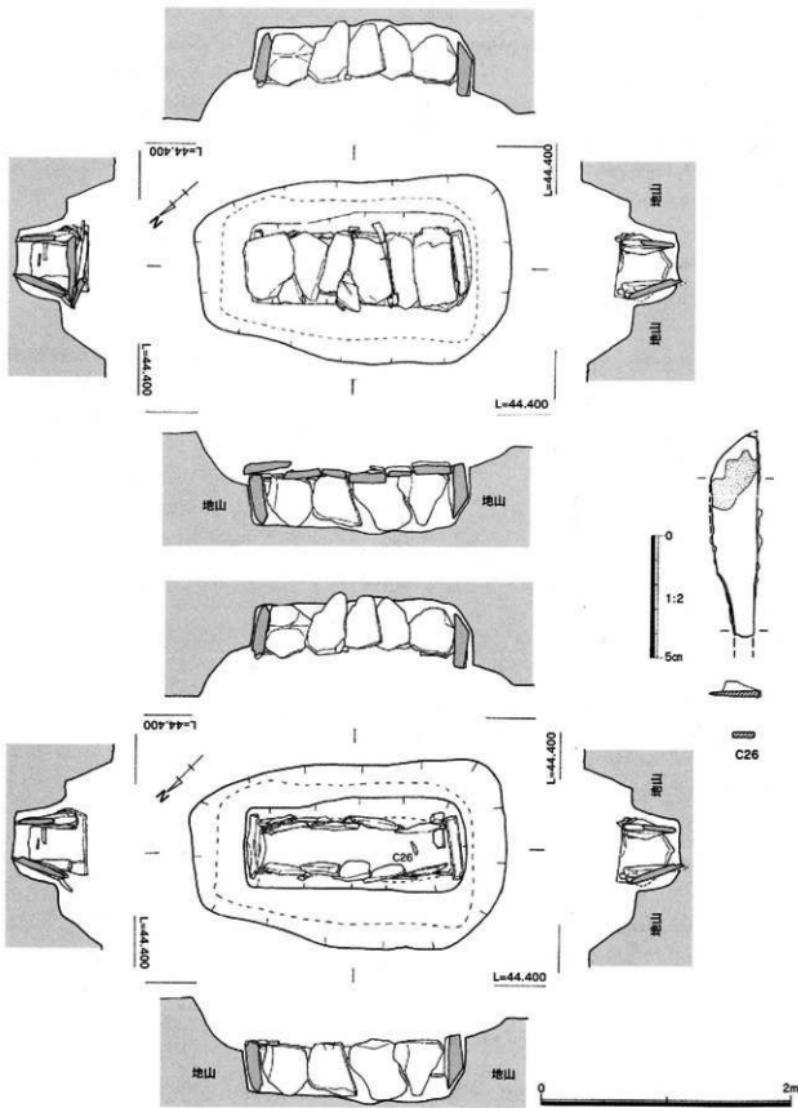


Fig.57 2号箱式石棺墓及び出土遺物実測図 (1/40 / C26=1/2)

(2) 2号箱式石棺墓と遺物の出土状況

標高約44mを測る、頂部平坦面で検出した。確認調査で検出していた。地山を直接掘込み、墓壙を形成している。墓壙は方形であるが北東側が狭い。また二段掘りになっており、立石部のみ一段低くなっている。これにより墓壙の規模は、長軸2.55m、短軸は0.8~1.55m、一段目まで深さ40cm、最下部までは80cmを測る。非常に丁寧な構造である。

長軸の東側一辺に4枚、西側一辺に5枚、短軸一辺に各1枚の計11枚の千枚岩を立て、同じく千枚岩7枚を蓋石として用いていた。床石はなく、赤色顔料も確認されていない。

箱式石棺の規模は、長軸は約1.2m、短軸は約50cm、深さ50cmを測る。

遺物は、石棺内の南西部から鉄鎌1が出土している。頭位は南であろうか。

(3) 出土遺物

C26は、2号箱式石棺墓から出土した唯一の遺物である。片刃鎌で茎部が欠損している。長さ8.9cm、幅2cm、厚さ0.3cm、重量は12gを測る。

第7節 土壙墓

(1) 1号土壙墓と遺物の出土状況

標高約41mの丘陵斜面地で検出した。地山を直接掘込み、梢円形の墓壙を形成している。墓壙は長軸2.4m、短軸は最大で1m、深さ34cmを測る。遺物は出土していない。

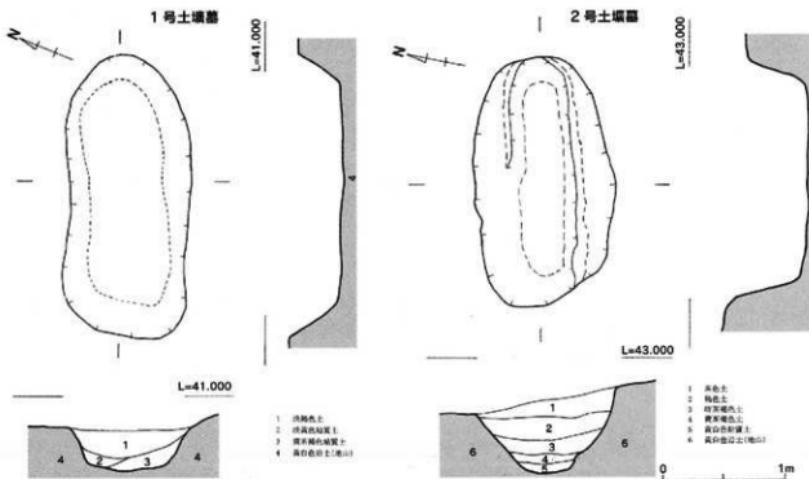


Fig.58 1・2号土壙墓実測図 (1/40)

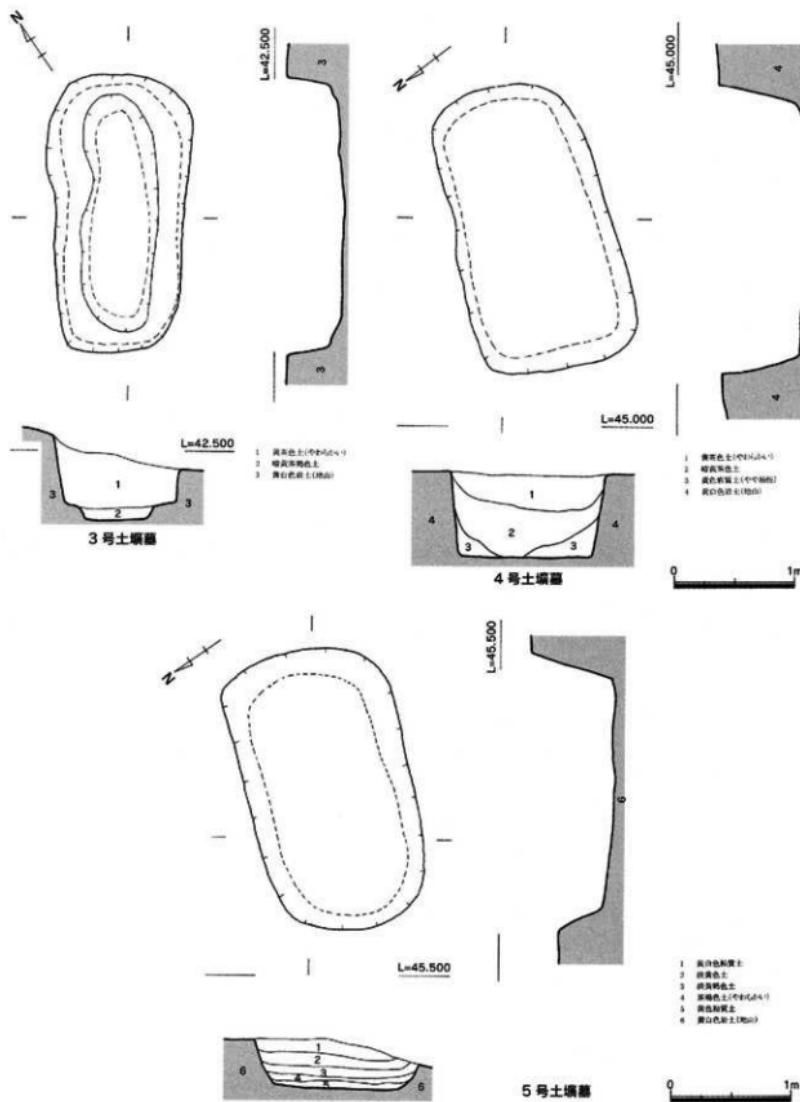


Fig.59 3·4·5号土壤墓実測図 (1/40)

(2) 2号土壙墓と遺物の出土状況

標高約42.6mの調査地が屈曲する東端で検出した。地山を直接掘込み、楕円形の墓壙を形成している。南から北への傾斜が見られる。墓壙は一部二段掘り状を呈している。長軸2.1m、短軸は最大で1.2mを測り、一段目は50cm、最深部までは65cmを測る。遺物は出土していない。

(3) 3号土壙墓と遺物の出土状況

標高約42.4mの調査地が屈曲する西端で検出した。地山を直接掘込み、隅丸長方形の墓壙を形成している。西から東への傾斜が見られる。墓壙は二段掘りである。墓壙は長軸2.35m、短軸は最大で1.2mを測り、一段目は30~60cm、最深部までは45~74cmを測る。非常に丁寧な造りである。遺物は出土していない。

(4) 4号土壙墓と遺物の出土状況

標高約44.6mの調査地頂部平坦面中央で検出した。地山を直接掘込み、隅丸長方形の墓壙を形成している。墓壙は長軸2.45m、短軸は最大で1.34m、深さ70cmを測る。遺物は出土していない。

(5) 5号土壙墓と遺物の出土状況

標高約44.8mの調査地内の最頂部、10号墳丘上で検出した。当初は10号墳の埋葬施設と考えたが、墓壙の掘込みが上位から行われていたため土壙墓と考えた。10号墳の盛土から掘込み、楕円形の墓壙を形成している。墓壙は長軸2.42m、短軸は最大で1.36mを測る。遺物は出土していない。

第8節 火葬墓

(1) 火葬墓の検出状況

1・2号火葬墓は、調査地の頂部平坦面西端付近の標高約43~43.6mで検出した。

1号火葬墓は確認調査トレッチの間に収まっており、その時点では検出できていなかった。重機による表土剥後、地山検出を行った際に藏骨器蓋と土師器壺の一部が検出された。精査したところ、残されたベルト上に地山とは異なる埋土（掘込み）を検出した。

2号火葬墓は、1号火葬墓から3m南へ進んだ地点から検出した。ここは巨樹根があり、その周囲に人頭大程の角礫が散逸していた。当初は、植林のため開墾した際に生じる当該丘陵の礫を、一ヶ所に集めた残骸として考えていた。そのような状況から、ここは調査地から除外していた。

1号火葬墓の検出から、精査を行ったところ礫の間から須恵器の壺の一部が検出された。これにより、何らかの遺構の存在が考えられたため、極力礫を残しながら巨樹根の撤去を行った。

その結果、さらに須恵器の壺を検出し、最終的には5つの須恵器壺を検出した。

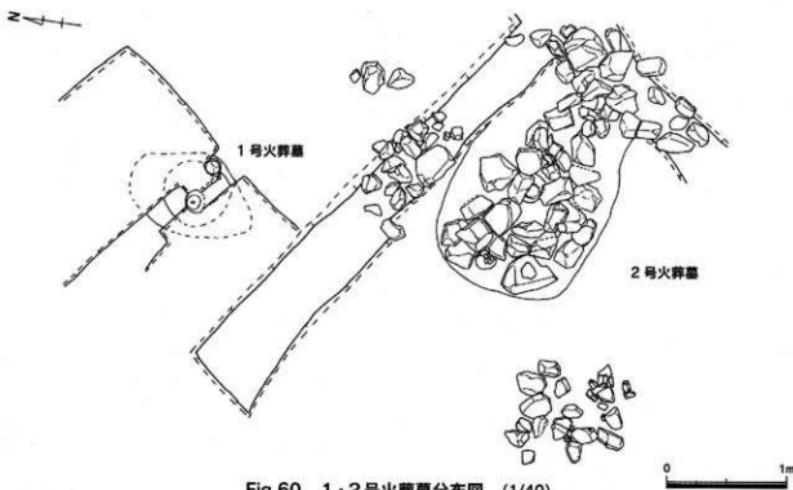


Fig. 60 1・2号火葬墓分布図 (1/40)

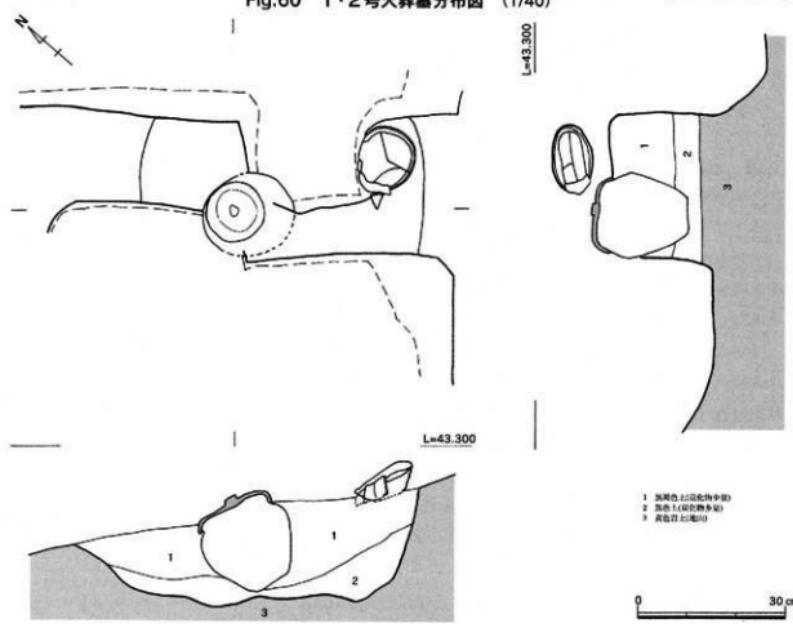


Fig. 61 1号火葬墓実測図 (1/10)

(2) 1号火葬墓

確認調査トレンチのベルト内から検出された。地山を掘込み墓壙を形成している。東から西への傾斜が見られる。石椁は構築していない。墓壙のプランは、トレンチにより破壊されているため不明であるが、残存部から直径は65cm、深さ12~24cmの円形であったと推察する。埋葬時の深さはまだ深かったと考える。墓壙の底部付近には炭化物が敷かれていた。

須恵器壺・蓋と、その東側に供献土器である一枚の土師器坏が検出された。藏骨器の中には焼骨が納められていた。

(3) 藏骨器と供伴土器

C 27は、須恵器の蓋で上部の宝珠が欠損しているがほぼ完形である。非常に丁寧なヘラケズリ調整である。肩部が張る。28は短頸壺である。藏骨器として転用している。口広の壺で、口縁部がやや歪んでいる。肩部がやや張り、底部は平底である。器形の約1/3に自然軸がかかる。ヘラケズリ・ハケ目・ナデ調整が施される。27・28はセットで出土したが、蓋と身があり噛み合わない。

C 29は、土師器の坏で外面は明赤褐色を呈している。丁寧なヘラケズリ調整を施している。底部はヘラ切りで、切り離した際の突出が見られる。底部から斜めに器壁が直線的に立ち上がる。器高が高い。

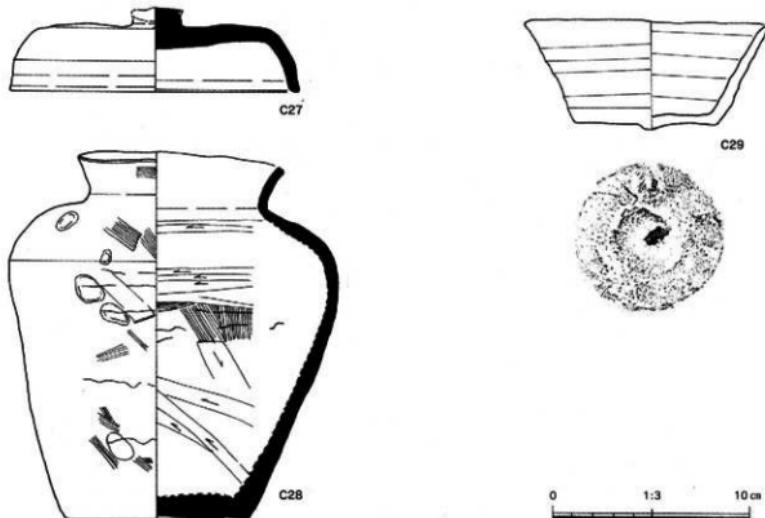


Fig.62 1号火葬墓藏骨器・供献土器実測図 (1/3)

(5) 2号火葬墓

便宜上、遺物番号を用いて報告する。

樹木根を除去するために、礫の一部を除去した。人頭大程の礫を用い、火葬墓を保護するように積石されていた。しかし、礫櫛を構築している様相は見られなかった。周辺には同じ礫が散逸しており、火葬墓が一部破壊された残骸であると考えられた。

墓壙は非常に浅く、地山に直接掘込まれており、隅丸長方形を呈している。墓壙のプランは長軸 1.8 m、短軸は最大で 1.28 m、深さは 10 ~ 21 cm を測る。南から北西への傾斜が見られる。

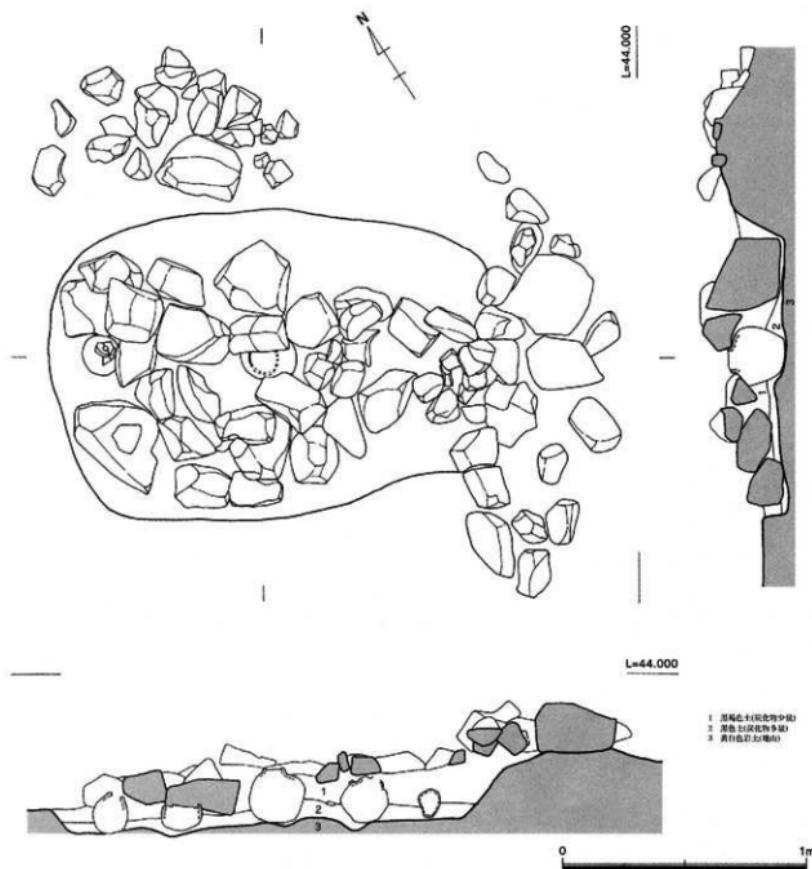


Fig.63 2号火葬墓実測図 1 (1/20)

墓壙内の底部には炭化物が敷かれていた。その墓壙内に、須恵器の壺5つが一列に並ぶ状況で出土した。C 33は横に寝せた状態で出土し、上部になる胴部は意図的に打ち欠いていると考えられる。これらの須恵器は、据えを安定させるために墓壙を少し深く掘下げていた。

検出した5つの壺のうち、C 30とC 32から焼骨が検出された。C 30には図面上で報告できなかつたが、土師器坏が2枚重ねられており、二重に蓋がなされていたと考える。またC 32には、須恵器の蓋が被っていた。C 33～C 35内からは焼骨は検出されていないことから、これら3つの須恵器は供獻土器と考えている。

その他、墓壙内からは土師器碗片1、台付碗片2が出土している。

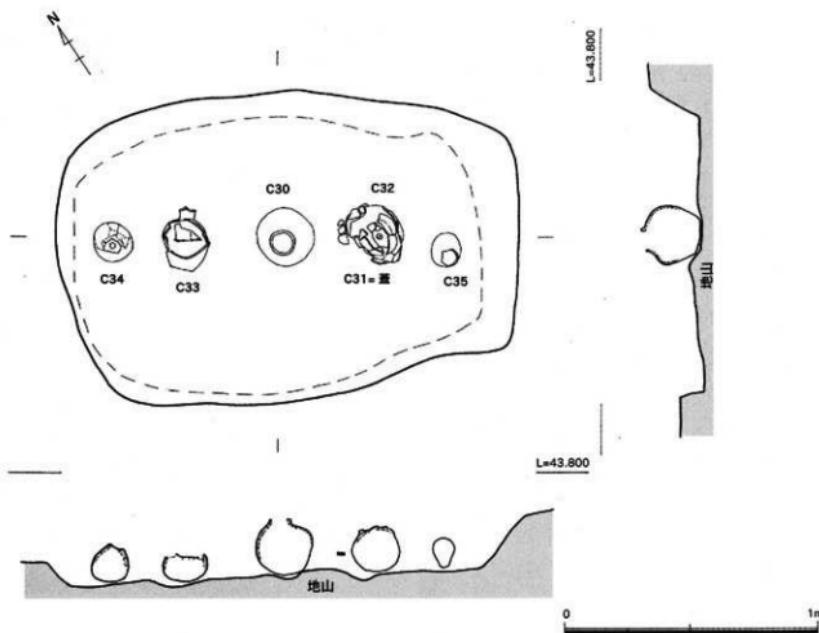
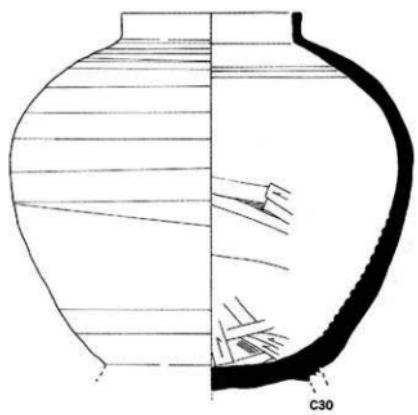
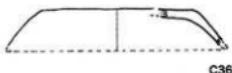


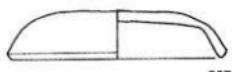
Fig.64 2号火葬墓実測図2 (1/20)



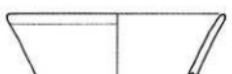
C30



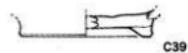
C36



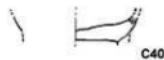
C37



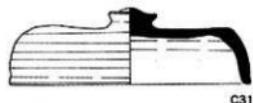
C38



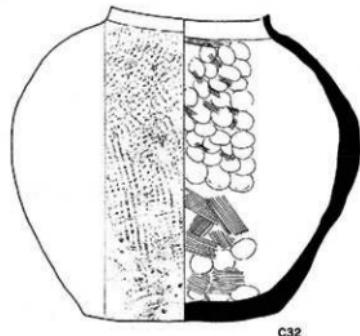
C39



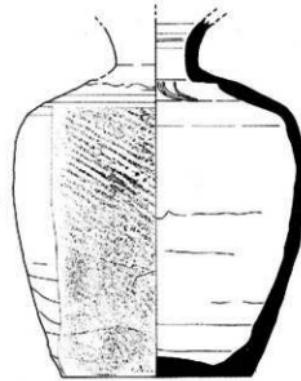
C40



C31



C32



C33

0 1:3 10 cm

Fig.65 2号火葬墓蔵骨器・供献土器実測図 1 (1/3)

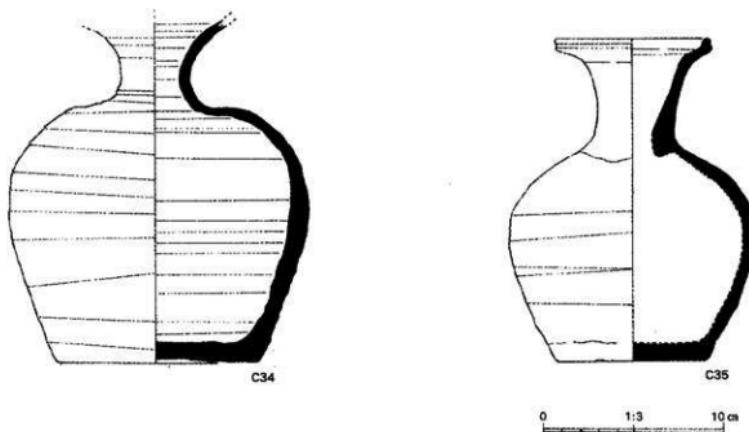


Fig.66 2号火葬墓藏骨器・供献土器実測図2 (1/3)

(6) 藏骨器と供伴上器

C 30は須恵器の脚付短頸壺である。藏骨器として転用している。脚部は意図的に欠いていると考える。胴部で最大径となる丸みのある器形で、頸から口縁部は直線的に立ち上がる。丁寧なヘラケズリやハケ目調整が施されている。31は須恵器の蓋である。破損しているが接合すると完形になった。肩部が大きく張出す。宝珠は山形の突起を有する。32は短頸壺である。藏骨器として転用している。胴部で最大径となる丸みのある器形で、頸から口縁部はなだらかに立ち上がる。内外面にタタキ調整・内面にハケ目調整が施される。底部は僅かに丸みがあるが平底である。

C 33～35は供献土器である。33は壺である。胴部の片面が欠損している。肩が大きく張り、そこから底部に向かい緩やかに内湾する。頸部から口縁部はおおきく外反する。頸部はやや短い。底部は平底である。外面胴部にタタキ調整が見られる。34は壺である。器高が低くまた肩部より胴部が張り、やや丸みを有する。頸部から口縁部はおおきく外反する。頸部はやや短い。底部は平底である。外面にタタキ・ヘラケズリ調整が見られる。35は完形の壺である。胴部が丸みを有する。頸部から外側に立ち上がり「く」の字に内湾し口縁部に至る。底部は平底である。ヘラミガキ調整が施される。

C 36・37は、土師器環である。C 30の口縁部や肩部から破片となって検出した。このことから蓋として転用されたものと考える。器径から37が下に位置していたと推察する。風化しており調整は不鮮明である。38は土師器碗と見られる。39・40も碗であるが、低い脚部が付く。いずれも風化しており調整は不鮮明である。

第9節 土師器埋納遺構

(1) 土師器埋納遺構と遺物の出土状況

調査地の頂部平坦面にあたる中央付近東斜面地の標高約38.8mで検出した。地山に直接掘込まれた土坑を検出した。土坑は梢円形で、長軸55cm、短軸は最大で50cm、を測る。深さは11~22cmを測る。西から東への傾斜が見られる。表土を除去し地山検出時に検出した。すでに土師器が確認されており、土坑の上面は破壊していると考える。

土坑からは、4枚重ねのものや3枚重ねのもの、また1枚だけといった土師器環計9枚が、伏せられていたり、斜めになっていたり直立したりと、様々な様相で埋設されていた。

环の下からは鉄滓が出士しており、これらの土師器環は鉄滓を覆うように埋設されたものと考えられる。埋設されていた土師器環9枚のうち4枚からは、「左」の墨書が確認された。

(2) 出土遺物（埋納土師器含）

C 41~C 49は、土師器環である。C 41は底部の調整が不完全で粘土の痕跡が残る。そのため底部が外側に突出した形となっている。器壁は斜傾し直線的に開く。ヘラケズリ調整が施され、底部はヘラ切りと見られる。底部に墨書が見られる。

C 42・43・44は器壁がやや丸みを有するタイプである。いずれも底部に墨書が見られる。

C 45・46・49は、器高が高く口径がやや狭いタイプである。器壁も口縁部付近でわずかに外反する。ヘラケズリ調整で底部はヘラ切りある。墨書は認められない。

C 47・48は器高がやや低いタイプである。底部が焼成後に削られている。

C 50~52は鉄滓である。重量はC 50は132.7g、C 51は97.1g、C 52は66.9gを測る。

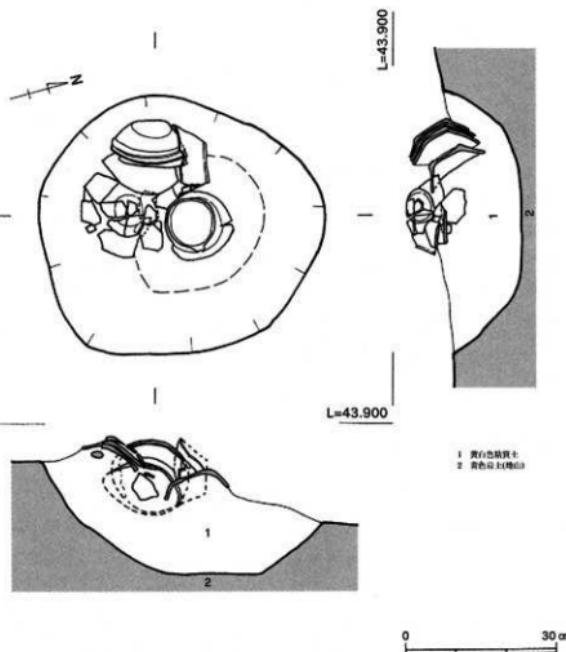
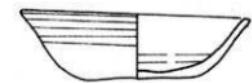
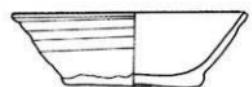
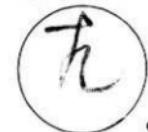
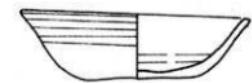


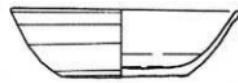
Fig.67 土器埋納遺構実測図 (1/10)



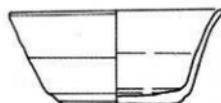
C42



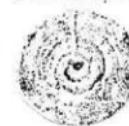
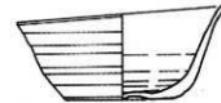
C43



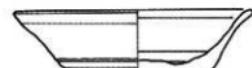
C44



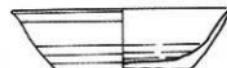
C45



C46



C47



C48

0 1:3 10 cm

Fig.68 埋納土器及び出土遺物実測図 1 (1/3)

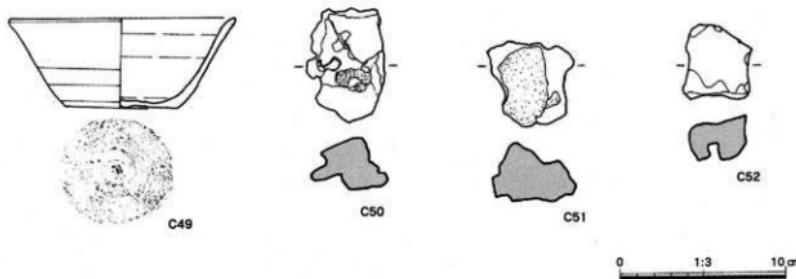


Fig. 69 埋納土器及び出土遺物実測図2 (1/3)

第10節 自然科学分析

(1) 上多々良遺跡C調査区火葬墓における放射性炭素年代測定

応用地質(備)

1. 分析目的

上多々良遺跡C調査区で確認された1号火葬墓、2号火葬墓床面の炭化物について、放射性炭素年代測定を実施することにより、藏骨器が埋蔵された年代を推定する。

2. 分析試料

分析試料は、上多々良遺跡C調査区より検出した1号火葬墓から採取した炭化物1点、2号火葬墓から採取した炭化物2点の計3点である。分析試料一覧を表3-1に示す。

試料番号	遺跡名	採取場所	試料の形態
No. 1	上多々良遺跡 C調査区	1号火葬墓	炭化物
No. 2		2号火葬墓	〃
No. 3		〃	〃
合計点数		3点	

表3-1 放射性炭素年代測定試料一覧

3. 分析方法

放射性炭素年代の測定は、以下の手順で行った。

- (1) メス・ピンセットを用いて、根、土等の表面的な不純物を取り除く。
- (2) 酸処理・アルカリ処理・酸処理(AAA処理)により、内面的な不純物を取り除く。手順は以下の通りである。

- 1) 酸処理: 1Nの塩酸(80°C)を用いて数時間処理
- 2) 超純水で中性になるまで希釈(遠心分離機を使用)
- 3) アルカリ処理: 0.001~1Nの水酸化ナトリウム水溶液(80°C)を用いて数時間処理
- 4) 2)と同様
- 5) 酸処理: 1)と同様
- 6) 超純水で中性になるまで希釈し、90°Cで乾燥

- (3) 乾燥させた試料を酸化銅1gとともに石英管に詰め、真空中で封じ切り、500°Cで30分、850°Cで2時間で加熱する。
- (4) 液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用して、真空ラインで二酸化炭素(CO₂)を精製する。
- (5) 精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出(水素で還元)し、グラファイトを作成する。
- (6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着し測定する。
- (7) 測定は、加速器質量分析計(AMS)にて測定する。
測定機器は、134試料装填可能なイオン源が設置された、3MV小型タンデム加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置(NEC Pelletron 9SDH-2)を使用した。標準試料として米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOX-1)を用い、この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施した。また、加速器により¹³C/¹²Cの測定も同時に行い、この値を用いてδ¹³Cを算出した。
- (8) 測定した¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行い、補正した¹⁴C濃度を用いて¹⁴C年代を算出する。

4. 分析結果

年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用した。付記した誤差は、複数回(通常は4回)の測定値についてχ²検定を行い、測定値のばらつきが小さい場合には測定値の統計誤差から求めた値を用い、ばらつきが大きい場合には標準偏差と統計誤差から求めた値を比較して大きいほうを誤差とした。

また、算出した¹⁴C年代をもとに、IntCal104データベース(Reimer et al, 2004)を用い、Oxcal v 3.10較正プログラム(Bronk Ramsey1995 Bronk Ramsey2001 Bronk Ramsey, van der Plicht and Weninger2001)を使用して暦年較正を行った。

測定結果を表1-2に示す。なお、報告した年代値は、測定値の下一桁(一の位)を四捨五入した値である。また、各試料の暦年較正グラフを図1-1～図1-3に示す。

測定の結果、上多々良遺跡C調査区の1号火葬墓床面から出土した炭化物(No.1)の¹⁴C年代は1230±30yrBP(暦年較正年代690～870AD、飛鳥時代末から平安時代前期前半)、2号火葬墓の炭化物(No.2)の¹⁴C年代は1200±30yrBP(暦年較正年代775～880AD、奈良時代末から平安時代前期前半)、同2号火葬墓の炭化物(No.3)の¹⁴C年代は1130±30yrBP(暦年較正年代885～975AD、平安時代前期後半)であった。どの試料とも化学処理及び測定内容に問題はなく、妥当な年代と考えられる。

試料番号	遺跡名	採取場所	測定試料	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	^{14}C 年代(yrBP)	歴年代(1 σ)
No.1	上多々良遺跡 C調査区	1号火葬墓	炭化物	-27.65 ± 0.81	1230 ± 30	680AD - 880AD
No.2		2号火葬墓	炭化物	-30.78 ± 0.80	1200 ± 30	775AD - 880AD
No.3			炭化物	-26.78 ± 0.71	1130 ± 30	885AD - 975AD

表3-2 放射性炭素年代測定結果

各項目の見方は以下の通りである。

$\delta^{13}\text{C}$ (‰) : 試料の測定 $^{14}\text{C} / {^{12}\text{C}}$ 比を補正するために必要な $^{13}\text{C} / {^{12}\text{C}}$ 比。

質量分析計を用いて測定する場合もあるが、今回は加速器により測定中に同時に $^{13}\text{C} / {^{12}\text{C}}$ を測定し、標準試料の測定値との比較から算出した $\delta^{13}\text{C}$ を用いた。

^{14}C 年代 (yrBP) : (同位体分別補正) ^{14}C 年代値。

試料の炭素安定同位対比 ($^{13}\text{C} / {^{12}\text{C}}$) を測定して試料の炭素の同位体分別を求め、 $^{14}\text{C} / {^{12}\text{C}}$ の測定値に補正值を加えた上で算出した年代。yrBPは、1950年からさかのぼること何年前かを表している。

歴年代 (1 σ) : 過去の宇宙線強度の変動による大気中 ^{14}C 濃度の変動に対する補正により、歴年代を算出する。具体的には、年代既知の樹木年輪の ^{14}C の測定、サンゴの U-Th 年代と ^{14}C 年代の比較により、補正曲線を作成し、歴年代を算出する。1 σ は 68.2% の確率で含まれる範囲を示している。

<参考文献>

- Stuiver M. and Polash H.A. 1977 Discussion: Reporting of 14C data, Radiocarbon 19, 355-363
- Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal Program, Radiocarbon 37(2), 425-430
- Bronk Ramsey C. 2001 Development of the Radiocarbon Program OxCal, Radiocarbon 43(2A), 355-363
- Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B. 2001 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, Radiocarbon 43(2A), 381-389
- Reimer, P.J. et al. 2004 IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26cal kyr BP, Radiocarbon 46, 1029-1058

【参考値：歴年補正 Radiocarbon determination】

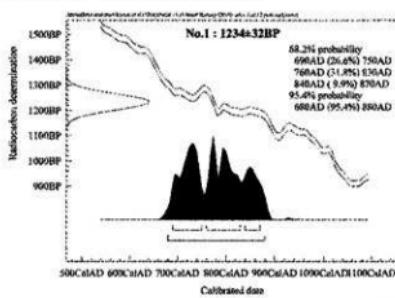


図1-1 歴年較正グラフ (No.1)

【参考値：曆年補正 Radiocarbon determination】

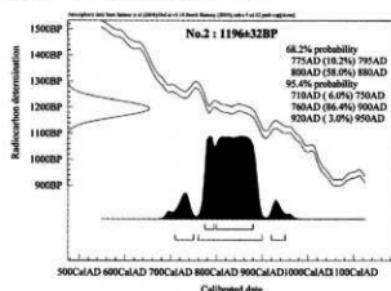


表3-2 曆年較正グラフ (No.2)

【参考値：曆年補正 Radiocarbon determination】

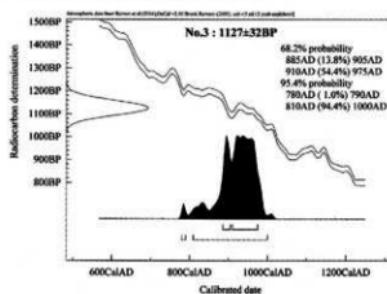


表3-2 曆年較正グラフ (No.3)

横断面（木口）



放射断面（板目）

接線断面（板目）

(2) 上多々良遺跡C調査区2号火葬墓出土材の樹種同定

1. 分析目的

上多々良遺跡から出土した材2点について、樹種の同定を行った。

2. 分析試料

分析試料は、上多々良遺跡C調査区より出土した2号火葬墓床面から採取した炭化材2点である。

3. 分析方法

表4-1 木材の基本的3断面

炭化材樹種同定を実施する試料を選び出す際には、材の3方向の断面（横断面・接線断面・放射断面、図2-1参照）を作成することが可能な大きさの炭化材を選び出した。次に、走査電子顕微鏡写真を撮影するため、実体顕微鏡下で材の3方向の断面を作成し材組織を観察、撮影した。走査電子顕微鏡用の試料は3断面を5mm角程度の大きさに整形したあと、直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し試料台を作成した。この後試料台を乾燥させ、金蒸着を施し走査電子顕微鏡（日本電子㈱製JSM-T100型）で撮影を行った。

4. 分析結果

各試料の樹種同定結果の一覧を表2-1に示した。同定の結果、炭化材2試料は落葉広葉樹であるクリと同定された。

遺跡名	採取ポイント	樹種
上多々良遺跡 C調査区	2号火葬墓床面	クリ
	2号火葬墓床面	クリ

表2-1 同定結果一覧

以下に同定根拠とした材組織の特徴を記載し、分類群を代表する試料について写真3-1を添付した。

クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科 写真3-1 (1a-1c) 2号火葬墓

大型の道管が年輪界で一列に並び、それ以外の部分では径を減じた道管が火炎状に配列する環孔材である。放射組織は単列で同性である。道管の穿孔は単穿孔であり、放射組織と道管の壁孔は柵状である。クリは北海道（石狩・日高地方以南）・本州・四国・九州の丘陵から山地に分布する落葉高木で高さ20mほどになる。材は耐朽性が強く、水温に耐え、保存性がきわめて高い。

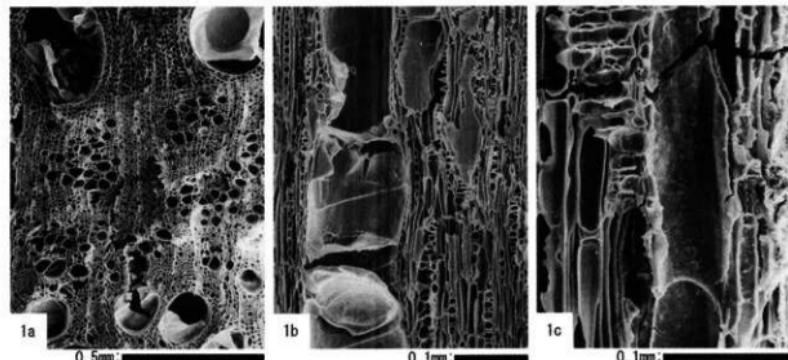


写真4-1 出土炭化材の材組織の走査電子顕微鏡写真

1a-1c:クリ (2号火葬墓)

a:横断面 b:接線断面 c:放射断面

(3) 上多々良遺跡C調査区におけるリン酸・カルシウム分析

1. 分析目的

上多々良遺跡C調査区において検出された土壙墓、火葬墓において検出された藏骨器内の土壙及び比較試料となるその周辺土について、リン酸・カルシウム分析を実施することにより、遺体が埋納されていた可能性を検討する。

2. 分析試料

分析試料は、上多々良遺跡C調査区から採取した土壙13点、比較試料4点の計20点である。分析試料一覧を表4-1に示す。

遺跡名	分析試料	比較試料
上多々良遺跡 C調査区	8号墳埋葬施設	8号墳周辺土
	10号墳埋葬施設	10号墳埋葬施設、土壙墓5、土壙墓4周辺土
	土壙墓5床面	
	土壙墓4床面	
	土壙墓2床面	
	1号箱式石棺墓床面	土壙墓2、1号箱式石棺墓、土壙墓3周辺土
	土壙墓1床面	
	土壙墓3床面	
	2号火葬墓土器(C33)内土	
	2号火葬墓土器(C33)外土(床面)	
	2号火葬墓土器(C34)土器内上	土壙墓3、2号火葬墓周辺土
	2号火葬墓土器(C34)外土(床面)	
	2号火葬墓土器(C35)内土	
合計	13点	4点

表4-1 リン酸・カルシウム分析試料一覧

3. 分析方法

リン酸分析は、硝酸・過塩素酸分解バナドモリブデン酸比色法、カルシウム分析は、硝酸・過塩素酸分解-原子吸光光度法、腐植はチューリン法で実施した（土壤養分測定法委員会, 1981; 土壙標準分析・測定法委員会, 1986）。以下に分析の処理工程を示す。

<試料の調整>

- ① 試料を風乾後、軽く粉碎して2.00 mmの篩を通過させる（風乾細土試料）。
- ② 風乾細土試料の水分を加熱減量法（105°C、5時間）により測定。
- ③ 風乾細土試料の一部を粉碎し、0.5 mm φ のふるいを全通させる（微粉碎試料）。

<リン酸・カルシウム分析>

- ① 風乾細土試料2.00 gをケルダール分解フラスコに秤量し、硝酸約5mlを加えて加熱分解する。
- ② 放冷後、過塩素酸約10mlを加えて再び加熱分解を行う。
- ③ 分解終了後、水で100mlに定容してろ過する。
- ④ ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて吸光光度計によりリン酸(P2O5)濃度

を測定する。

- ⑤ 別にろ液の一定量を試験管に採取し、干渉抑制剤を加えた後に原子吸光光度計によりカルシウム (CaO) 濃度を測定する。
- ⑥ これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量 (P2O5 mg/g) とカルシウム含量 (Ca mg/g) を求める。

4. 分析結果

分析結果一覧を表4-2に示す。

<カルシウム含量>

上多々良遺跡C調査区の試料のカルシウム含量は、全体的には 0.01 ~ 0.19 mg/g の範囲であり、自然状態の土壤の示す値の中でも小さい値を示した。上多々良遺跡C調査区について、各遺構内土とその周辺土の相対的な違いで見ると、遺構内の方が周辺土よりも大きい値を示しているもの、周辺土の方が遺構内よりも大きい値を示しているもの、両者にそれほど違いが見られないものに分類できる。以下、これらの分類に当てはまる遺構をまとめて示す。

- ① 遺構内の方が周辺土よりも大きい値を示している遺構
8号墳、2号火葬墓土器 (C 33) 外土 (床面)、2号火葬墓土器 (C 34) 外土 (床面)
- ② 周辺土の方が遺構内よりも大きい値を示している遺構
土壤墓 5
- ③ 両者にはほとんど差が見られない遺構
10号墳埋葬施設、土壤墓 4、土壤墓 2、1号箱式石棺墓、土壤墓 1、土壤墓 3、2号火葬墓土器 (C 33) 内土、2号火葬墓土器 (C 34) 内土、2号火葬墓土器 (C 35) 内土

<リン酸含量>

上多々良遺跡C調査区の試料のリン酸含量は、カルシウム含量に比べ、遺構内土の方がその周辺土よりも高い値を示す傾向があるものの、両者とも 0.1 ~ 0.5 mg/g の範囲であり、いずれも自然状態の土壤の示す値の中でも小さい値を示した。上多々良遺跡について、カルシウム含量と同様に、各遺構内土とその周辺土の相対的な違いを分類して示す。

- ① 遺構内の方が周辺土よりも大きい値を示している遺構
8号墳、土壤墓 2、1号箱式石棺墓、土壤墓 3、2号火葬墓土器 (C 33) 内土、2号火葬墓土器 (C 33) 外土 (床面)、2号火葬墓土器 (C 34) 内土、2号火葬墓土器 (C 34) 外土 (床面)
- ② 両者にはほとんど差が見られない遺構
10号墳埋葬施設、土壤墓 5、土壤墓 4、土壤墓 1、2号火葬墓土器 (C 35) 内土

遺跡名		試料名	カルシウム Ca (mg/g)	リン酸 P2O5 (mg/g)
上多々良遺跡 C調査区	8号墳	8号墳	0.09	0.5
		周辺土	0.04	0.2
	10号墳 及び周辺	10号墳埋葬施設	0.06	0.2
		土壤墓 5 床面	0.01	0.2

	土壤墓 4 床面	0.06	0.2
	周辺土	0.08	0.1
	土壤墓 2 床面	0.04	0.3
	1号箱式石棺墓床面	0.03	0.4
	土壤墓 1 床面	0.03	0.2
	周辺土	0.04	0.1
2号火葬 墓及び 周辺	土壤墓 3 床面	0.02	0.3
	2号火葬墓土器 (C 33) 内土	0.07	0.3
	2号火葬墓土器 (C 33) 外土 (床面)	0.14	0.5
	2号火葬墓土器 (C 34) 内土	0.08	0.4
	2号火葬墓土器 (C 34) 外土 (床面)	0.13	0.4
	2号火葬墓土器 (C 35) 内土	0.07	0.2
	周辺土	0.08	0.1
	定量下限地	0.01	0.1

表4-2 リン酸・カルシウム分析結果

5. 考察

骨にはリン酸やカルシウムが多く含まれている。このうち、リン酸は水にほとんど溶けないとため、土中での移動が小さく、カルシウムに比べ溶脱、拡散による均質化が起こりにくい。土壤のリン酸分析は、これまで全国各地の遺跡で行われているが、自然状態でのリン酸量に着目すると、沖積土で1 mg/g、火山性の土壤では3-4 mg/g程度を示す場合が多い。今回の場合、相対的には遺構内の方がその周辺土よりもリン酸含量が大きい傾向が見られるものの、両者とも1 mg/g以下の含量を示しており、これは自然状態の示す範囲内といえる。

一方、カルシウムは水に溶けやすいため、土中で拡散しやすい。また、石灰岩が分布する地域では値が高くなるなど周辺地質の影響も受けやすい。そのため自然状態で含まれるカルシウムは、地域によってばらつきが大きい。

今回の結果では、全ての試料において1 mg/g以下の自然状態の土壤の値を示し、遺体埋納の指標とはならない。

以上の結果から、上多々良遺跡C調査区の古墳埋葬施設や土壤墓、1号箱式石棺墓、2号火葬墓土器については骨が埋蔵されていた可能性は低い。

<引用・参考文献>

土壤養分測定法委員会編, 1981, 土壤養分分析法, 粧製堂, 440p.

土壤標準分析・測定法委員会編, 1986, 土壤標準分析・測定法, 博友社, 354p.

第11節 小結

8号墳と9号墳には、今回初検出となる周溝が検出されている。隣接するため、墓域を確立するためと考えられる。前述の2号・3号墳も隣接するが、こちらは埴輪を巡らし墓域を示したと考える。10号墳も墳丘の西側に一条の溝を伴っており、区割り的な要素が考えられる。

9号墳は7号墳同様で、箱式石棺を埋葬施設として取り入れており、両墳の築造について時期差はあまり生じないものと推察するがその詳細については不明である。また合わせて、両墳間にある8号墳の築造は先・後行するのか判断に苦しむところである。

10号墳についても、本丘陵の最頂部に築造された古墳であり、また方墳であることから注視されるところであるが、副葬品がなくその築造時期については不明である。

1号箱式石棺墓は、非常に小形であり、また蓋石の石材もこれまでと異なる。現在は子供用と考えるが、藏骨器を埋納するものであった可能性も考えられる。

2号箱式石棺墓は、墓壙が深く二段掘りであり、また用いた石材も大きく非常に堅固な造りである。副葬品が片刃鎌1点であったことが悔やまれる。

火葬墓であるが、延岡市で2例目となる。1号火葬墓は藏骨器・蓋・供獻土器と非常に良好な残存であり、また焼骨も良好に残存していた。2号火葬墓は、一つの墓壙に藏骨器2、供獻土器3と一列に並んでおり、他に例のないものと言える。

土師器埋納遺構から検出された坏には、「左」の墨書が確認され延岡市で初となる事例となった。

ここ岡富町・古川町は古代の白杵郡英多郷における重要なポイントと考えられており、今回の火葬墓・墨書土器の検出は、古代の延岡市を考える上で大きな成果をもたらしたと言える。

土器観察表

報告書 番号	出土地点	種別	基盤	部位	法 異			色 横		質感・文様等		胎 土
					口縁	底	側面	外 面	内 面	外 面	内 面	
C1-1	土師器1	土師器	亞	口縁部	23.8	—	(6.8)	にぶい黄褐色	灰褐色	模様波状文・ナデ	ナデ	1~5mm程度の砂粒多く含む
C1-2	土師器2	土師器	東	底部	—	—	(3.9)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	滑びきえ・ナデ	風化	1~2mm程度の砂粒や多く含む
C1-3	土師器3	土師器	東	側部	—	—	(20.7)	浅黄	浅黄	やや風化・ハケ目・ハケ目・カキ	風化	1mm~1cm程度の砂粒多く含む
C2	土師器4	土師器	東	底部	—	9.0	(26.4)	浅黄	浅黄	風化	風化	1mm~1cm程度の砂粒多く含む
C3	土師器5	土師器	東	側部~底部	—	(7.0)	(29.3)	黄褐色	浅黄	ハラミガキ・やや風化	ハケ目・ハケ目	1mm~1cm程度の砂粒多く含む
C4	土師器6	土師器	東	側部~底部	—	8.6	(32.5)	橙	にぶい橙	滑びきえ・やや風化	風化	1mm~1cm程度の砂粒多く含む
C5	須磨表張	土師器	東	口縁部	16.5	—	(2.3)	灰白	灰白	ナデ・削削文	ナデ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
C6	須磨表張	土師器	東	口縁部~底部	10.8	—	(7.3)	にぶい黄褐色	にぶい海	ナデ・ハラミガキ	ナデ	1~2mm程度の砂粒多く含む
C7	須磨表張	土師器	東	側部~底部	—	3.8	(5.8)	灰褐色(スス付着)	灰褐色(スス付着)	やや風化・ナデ	ナデ・ハケ目	1~2mm程度の砂粒多く含む
C8	須磨表張	土師器	高环	側部~側縫	—	17.3	(11.0)	にぶい黄褐色	明黄褐色	三方穿孔・やや風化・ナデ	ナデ・ハラミガキ	1~3mm程度の砂粒や多く含む
C9	須磨表張	土師器	高环	側縫	—	—	(9.0)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	やや風化・ナデ	ナデ・ハラミガキ	1~3mm程度の砂粒多く含む
C10	須磨表張	土師器	基台	側縫~側縫部	—	18.0	(8.3)	浅黄褐色	浅黄褐色	やや風化・ナデ・ハラミガキ	ナデ・ハラミガキ	1~3mm程度の砂粒や多く含む
C11	須磨表張	土師器	基台	側縫~側縫部	—	—	(6.1)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ナデ・ハラミガキ	ナデ・滑おさえ	1~3mm程度の砂粒や多く含む
C12	須磨表張	土師器	台付鉢	底部	—	—	(2.6)	橙	橙	やや風化・ナデ	ナデ・ハラミガキ	1~3mm程度の砂粒多く含む
C13	須磨表張	土師器	東	口縁部~側縫	—	—	(25.9)	にぶい黄褐色	灰褐色	やや風化・ハケ目	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む
C14	須磨表張	土師器	東	口縁部~側縫	—	—	(7.5)	明黄褐色	赤褐	ハケ目・ハラミガキ	ナデ・滑おさえ・ナデ	1~3mm程度の砂粒多く含む

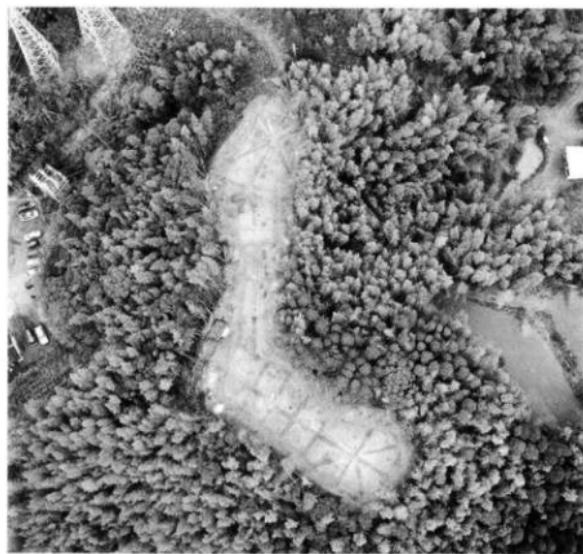
表5表 C地区出土遺物観察表1

報告書 番号	出土地点	種別	種類	部位	法 量			色 標		調査・文様等		地 士	
					口徑	底径	厚さ	外 面	内 面	外 面	内 面		
C15	顶部剥離 土師漆	土師漆	漆	剝離～ 底部	—	7.0	(17.8)	橙	にぶい橙	やや風化・ナデ・ ハケ目・ヘラミガキ	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む	
C16	瓦礫表掛	土師漆	漆	剝離～ 底部	10.0	(10.8)	(22.7)	にぶい橙	橙	ハケ目・ヘラ ミガキ・ナデ	風化・ハケ目	1~5mm程度の砂粒多く含む	
C21	9号墳頂	土師漆	漆	剝離	—	—	(8.6)	黄褐	橙	風化	タタキ・ヘラ ミガキ	1~2mm程度の砂粒や多く含む	
C22	10号墳	土師漆	漆	口縁部～ 剝離	—	—	(4.6)	にぶい黄褐	にぶい黄褐	ナデ・ヘラミ ガキ	ナデ	1~2mm程度の砂粒少量含む	
C23	10号墳	土師漆	漆	剝離	—	12.3	(3.0)	橙	にぶい橙	風化	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む	
C24	10号墳	土師漆	漆	剝離～ 底部	—	5.6	(8.8)	橙	橙	やや風化・ハ ミガキ	ナデ	1mm程度の砂粒少含む	
C25	10号塚	土師漆	漆	底部	—	5.6	(2.7)	にぶい橙	にぶい橙	ナデ	ナデ	1~2mm程度の砂粒や多く含む	
C27	1号火葬墓 頭蓋骨	骨	完形	—	14.8	4.4	暗青灰	暗青灰	ナデ・ヘラケ ズリ	ナデ	1~2mm程度の砂粒少含む		
C28	1号火葬墓 頭蓋骨	骨	完形	—	10.4	9.2	19.1	自然剥離頭蓋骨	青灰	ヘラケズリ・ ナデ・削りおさえ	ハケ目	1~3mm程度の砂粒や多く含む	
C29	1号火葬墓	土師漆	漆	剝離	—	12.5	7.2	5.6	青赤褐	漆	底部ハラ切り・ ナデ・ヘラケズリ	1~2mm程度の砂粒少含む	
C30	2号火葬墓 頭蓋骨	骨	完形	—	10.8	—	(23.6)	褐色	明褐色	ヘラケズリ・ ナデ	ハケ目・ナデ	1~3mm程度の砂粒少量含む	
C31	2号火葬墓 頭蓋骨	骨	完形	—	14.6	4.8	避青灰	避青灰	ナデ・ヘラケ ズリ	ヘラミガキ・ナデ	1~3mm程度の砂粒や多く含む		
C32	2号火葬墓 頭蓋骨	骨	完形	—	9.5	11.8	19.6	褐色	褐色	タタキ・ナデ	タタキ・ナデ	1~3mm程度の砂粒少含む	
C33	2号火葬墓 頭蓋骨	骨	ほぼ完形	—	11.4	(22.3)	褐色	褐色	タタキ・ナデ・ ヘラケズリ	不明	1~2mm程度の砂粒少含む		
C34	2号火葬墓 頭蓋骨	骨	ほぼ完形	—	11.1	(19.2)	褐色	明褐色	タタキ・ナデ・ ヘラケズリ	不明	1~2mm程度の砂粒少含む		
C35	2号火葬墓 頭蓋骨	骨	完形	—	8.5	8.3	18.2	自然剥離褐色	褐色	ナデ・ヘラケ ズリ	不明	1~2mm程度の砂粒少含む	
C36	2号火葬墓	土師漆	漆	剝離～ 底部	—	9.4	(2.1)	にぶい橙	橙	やや風化・ナデ	ナデ	1mm程度の砂粒少量含む	
C37	2号火葬墓	土師漆	漆	ほぼ完形	—	12.7	7.8	3.0	淡黃	やや風化・ナデ	ナデ	1~3mm程度の砂粒や多く含む	
C38	2号火葬墓	土師漆	漆	口縁部	—	13.2	—	(4.1)	淡黃褐	淡黃褐	ナデ	1~3mm程度の砂粒多く含む	
C39	2号火葬墓	土師漆	漆	台付柄 底部	—	7.8	(1.6)	灰白	淡黃褐	風化	やや風化・ナデ	1~2mm程度の砂粒や多く含む	
C40	2号火葬墓	土師漆	漆	台付柄 底部	—	—	(1.5)	灰白	淡黃褐	やや風化・ナデ	風化	1~2mm程度の砂粒や多く含む	
C41	土師漆納 漆造	土師漆	漆	剝離	完形	14.2	8.2	4.6	淡黃褐	淡黃褐	底部ハラ切り・ ナデ・ヘラケズリ	ナデ・ヘラケズリ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
C42	上部厚度 漆造	土師漆	漆	剝離	完形	14.0	7.6	4.1	淡黃褐	淡黃褐	底部ハラ切り・ ナデ・ヘラケズリ	ナデ・ヘラケズリ	1~2mm程度の砂粒少含む
C43	土師漆納 漆造	土師漆	漆	剝離	完形	14.0	6.8	4.0	明褐色	明褐色	墨痕・底部ハラ切り ナデ・ヘラケズリ	ナデ・ヘラケズリ	1~2mm程度の砂粒少含む
C44	土師漆納 漆造	土師漆	漆	剝離	完形	14.0	7.6	4.2	にぶい橙	淡黃褐	墨痕・底部ハラ切り ナデ・ヘラケズリ	ナデ・ヘケ目	1~2mm程度の砂粒や多く含む
C45	土師漆納 漆造	土師漆	漆	剝離	完形	13.0	7.1	5.9	橙	橙	底部ハラ切り ナデ	ナデ・ヘケ目	1~2mm程度の砂粒少含む
C46	土師漆納 漆造	土師漆	漆	剝離	完形	12.7	6.8	6.3	明褐色	明褐色	墨痕・ハラ切り ナデ	ナデ・ヘケ目	1~2mm程度の砂粒少含む
C47	土師漆納 漆造	土師漆	漆	剝離	完形	14.4	8.8	4.0	明褐色	明褐色	墨痕・ハラ切り ナデ・ヘラミガキ	ナデ・ヘケ目	1~2mm程度の砂粒少含む
C48	土師漆納 漆造	土師漆	漆	剝離	完形	13.7	8.2	4.0	淡黃褐	淡黃褐	墨痕・ハラ切り ナデ・ヘラミガキ	ナデ・ヘケ目	1~3mm程度の砂粒少含む
C49	上部厚度 漆造	土師漆	漆	剝離	完形	13.4	6.8	5.6	にぶい黃褐	明褐色	墨痕・ハラ切り ナデ	ナデ	1~3mm程度の砂粒少含む

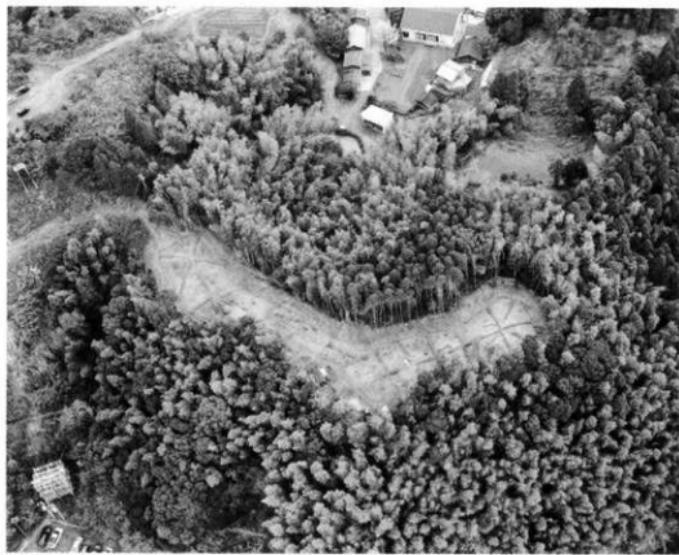
鉄製品観察表

報告書 番号	出土地点	種類	形 式	部 位	長さ		幅 (cm)	厚 (cm)	重量 (g)
					(cm)	(cm)			
C17	8号墳蘿莖施設	鉄劍	平造	剝離部～柄部	—	29.6	4.0	0.4	119.0
C18	8号墳蘿莖施設	鉄劍	平造	剝離部～柄部	(15.6)	3.4	0.6	72.6	
C19	8号墳蘿莖施設	刀子	平造	刀部	(6.5)	1.2	0.3	9.0	
C20	9号墳蘿莖施設	鉄劍	方頭劍	ほぼ完形	—	13.6	2.8	0.5	45.0
C26	2号柄式石核鑿	鉄劍	片刀劍	ほぼ完形	(8.9)	2.0	0.3	12.0	
C50	土師漆納施設	鉄斧	—	—	—	—	—	—	132.7
C51	土師漆納施設	鉄斧	—	—	—	—	5.2	5.1	97.1
C52	土師漆納施設	鉄斧	—	—	—	—	4.8	4.3	66.9

表6表 C地区出土遺物観察表2



PL.86 C調査区空中写真1（北面）



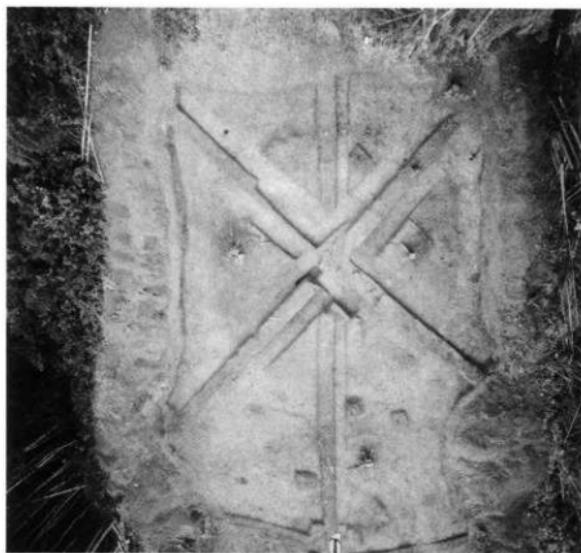
PL.87 C調査区空中写真2（南より）



PL.88 C調査区内空中写真1 (頂部より北)



PL.89 C調査区内空中写真2 (頂部より東)



PL.90 8号墳空中写真



PL.91 9号墳空中写真



PL.92 10号墳空中写真



PL.93 1号箱式石棺墓空中写真



PL.94 2号箱式石棺墓空中写真



PL.95 1·2号火葬墓空中写真



PL.96 1号土器埋設遺構検出状況



PL.97 2号土器埋設遺構検出状況



PL.98 2号土器埋設遺構検出状況



PL.99 8・9号墳調査状況



PL.100 8号墳主軸土層(センター～北)



PL.101 8号墳主軸土層(センター～南)



PL.102 8号墳主軸土層（センター～東）



PL.103 8号墳主軸土層（センター～西）



PL.104 8号墳埋葬施設検出状況1



PL.105 8号墳埋葬施設検出状況2



PL.106 8号墳木棺内出土遺物1



PL.107 8号墳木棺内出土遺物2



PL.108 9号墳周溝検出状況1



PL.109 9号墳周溝検出状況2



PL.110 10号墳主軸土層(センター～東)



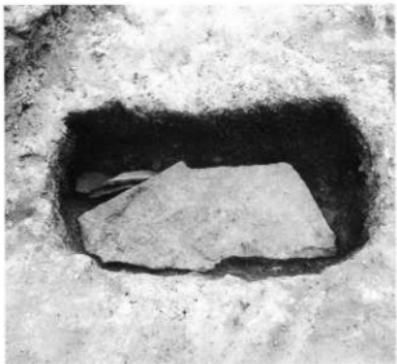
PL.111 10号墳主軸土層(センター～南)



PL.112 10号墳主軸土層(センター～西)



PL.113 10号墳埋葬施設検出状況



PL.114 1号箱式石棺墓檢出狀況1



PL.115 1号箱式石棺墓檢出狀況2



PL.116 2号箱式石棺墓檢出狀況1



PL.117 2号箱式石棺墓檢出狀況2



PL.118 2号箱式石棺墓內出土遺物



PL.119 1号土墳墓檢出狀況



PL.120 2号土壤墓検出状況



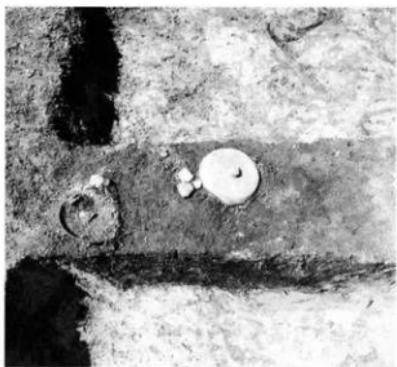
PL.121 3号土壤墓検出状況



PL.122 4号土壤墓検出状況



PL.123 5号土壤墓検出状況



PL.124 1号火葬墓検出状況



PL.125 1号火葬墓藏骨器・供献土器検出状況



PL.126 2号火葬墓検出状況



PL.127 2号火葬墓藏骨器・供獻土器検出状況 1



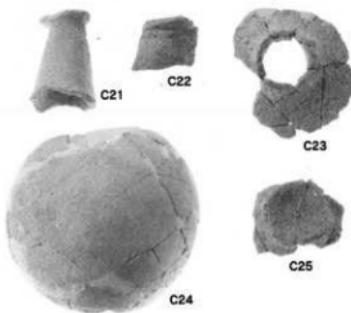
PL.128 2号火葬墓藏骨器・供獻土器検出状況 2



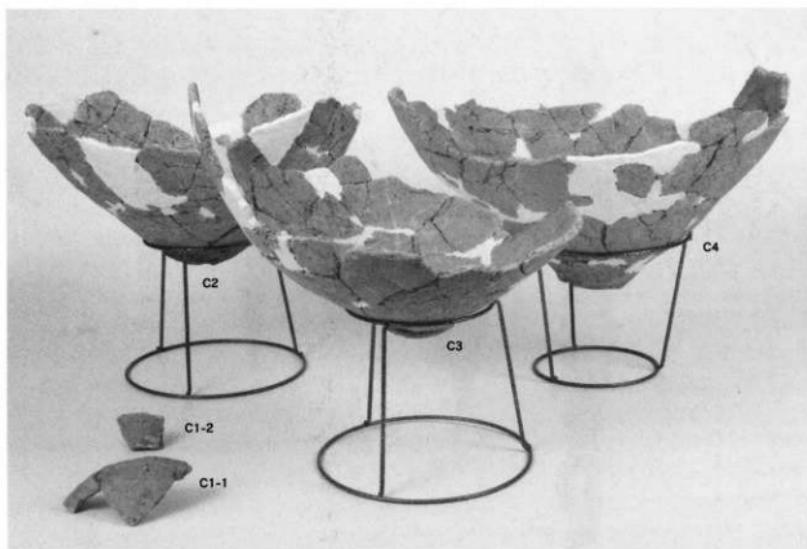
PL.129 土師器埋納遺構検出状況 1



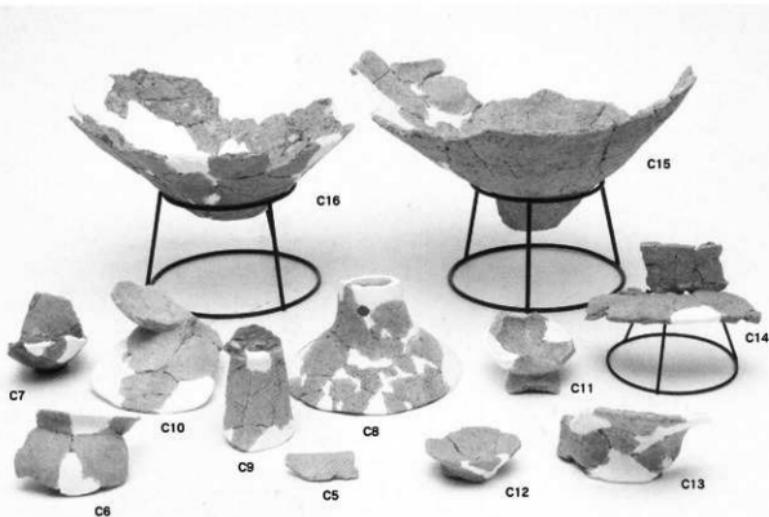
PL.130 土師器埋納遺構検出状況 2



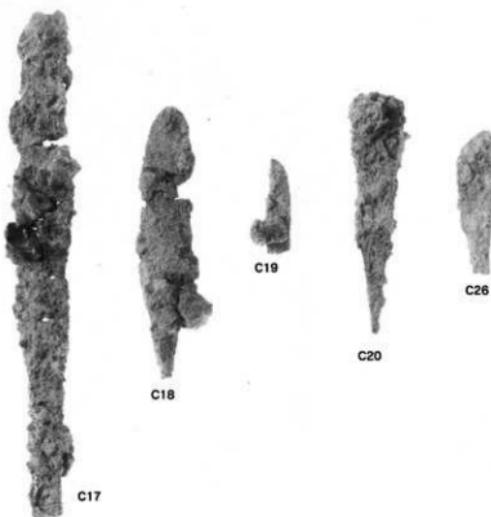
PL.131 10号墳出土遺物



PL.132 土器埋設遺構出土器



PL.133 C 調査区出土土器



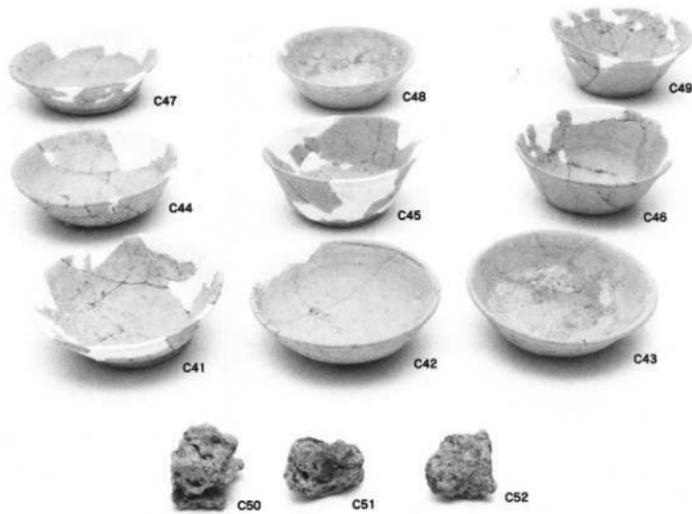
PL.134 8・9号墳・2号箱式石棺墓出土鉄製品



PL.135 1号火葬墓出土藏骨器・供獻土器



PL.136 2号火葬墓出土藏骨器・供獻土器



PL.137 土師器埋納遺構出土器・鉄宰

第6章 D地区の調査の成果

第1節 D地区的調査

(1) D地区的概要

D地区は、事業地内に残る丘陵の最東端および最南端となる丘陵で、C地区から東へ下った丘陵と南へ下った2つの丘陵上である。事業地内丘陵では一番標高が低い丘陵である。調査は東丘陵をD-1区、南丘陵をD-2区と設定した。

D-1区は、標高が約18.5から31mを測る、非常に細長い尾根筋から下った後、やや折ける丘陵である。尾根は元々広かったが、開墾により削平を受けたために尾根筋が消滅し細長い様相を呈している。

調査区は西端の標高が一番高く、そこから東へ下りや北へ折れる。この間には、開墾による大きな削平の跡があり、幾つかのテラス状の平坦面を有している。その先は、南北に傾斜を伴うが拓けた土地となる。最東端もやはり幾つかの削平を受けた様な段差を生じている。ここは事前の聞き取り調査から度重なる地滑りや土取りが行われており、そのため段差が生じているとのことであった。土砂はトロッコレールを敷き眼下の五ヶ瀬川を渡り、岡富中学校周辺に土砂を運んでいたとの事であった。

また、調査区の中央からやや東の南端部も、東端同様に度重なる地滑りを起こしているということであった。

D-1区からは、これまでのような土地の隆起部は確認されなかった。

D-2区は、標高約24mから30mを測る、やはり痩せた尾根で、急峻な斜面地から南へ緩やかに下る尾根筋にある。ここも、調査区の中央から南西にかけて開墾による削平を受けており、その一部は墓地として活用されていた。

D-2区からも、これまでのような土地の隆起部は確認されなかった。

これらの2つの丘陵については、文献資料が残っている。ここは昭和24年発刊の「延岡市史」において上多々良の古墳群と記載されている。内容を見ると「古川部落の中央の県道に突出した丘陵の頂に小円墳が点在しているが、本田国吉氏宅の西の山上に巨大な石棺が露出している。これはこの地の土を取った際露出したもので、千枚岩の組合せ式であるが、頗る長大である。露出した際雨水が棺底を洗ったので遺物は何もないが、底石があり内部に朱が詰っていた跡がある。棺は略ぼ東西に方位しているが西部の所で棺の身に箱形の作り出しがあり棺身は大小二室に分れている。又元鍛冶屋のあった山の上にも石棺が露出していたが、之は小形で…(中略) 千枚岩の箱式(組合せ式)石棺である。」とある。

文献に記された本田国吉氏宅西がD-1区にあたり、また元鍛冶屋のあった山の上がD-2区にある。

D-1・2区は、いずれも事前の確認調査は実施していなかった。

第2節 D-1区の調査

(1) D-1区の概要と出土遺物

調査は、樹木の伐採・撤出後に廃土置き場確保のため、丘陵北斜面地に人力で3本のトレントン調査を実施した。その際、大量の河石や電柱表示板が検出された。当初は、先述の地滑りや土取り工事に関する資材若しくは電柱(鉄塔)建設資材の残骸と考えていた。しかし更なる聞き取りにおいて不確定であったため、廃土置き場とすることは避けていた。

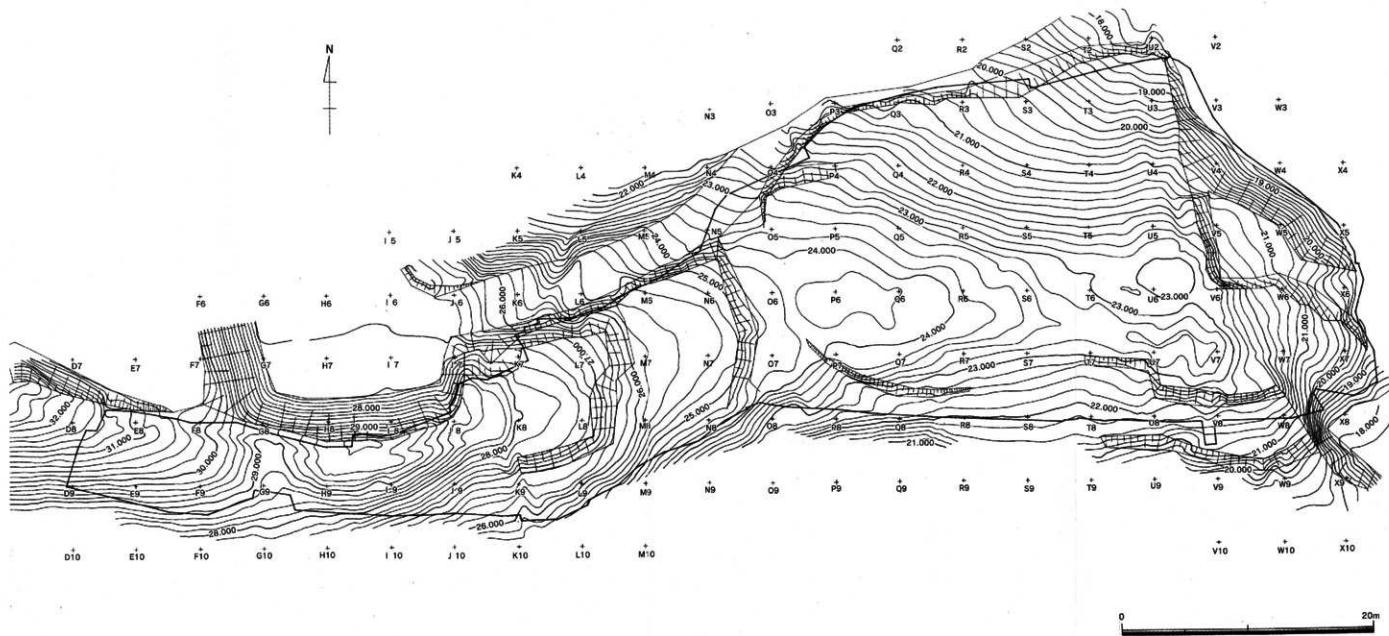


Fig.70 D-1区調査前地形測量図 (1/300)

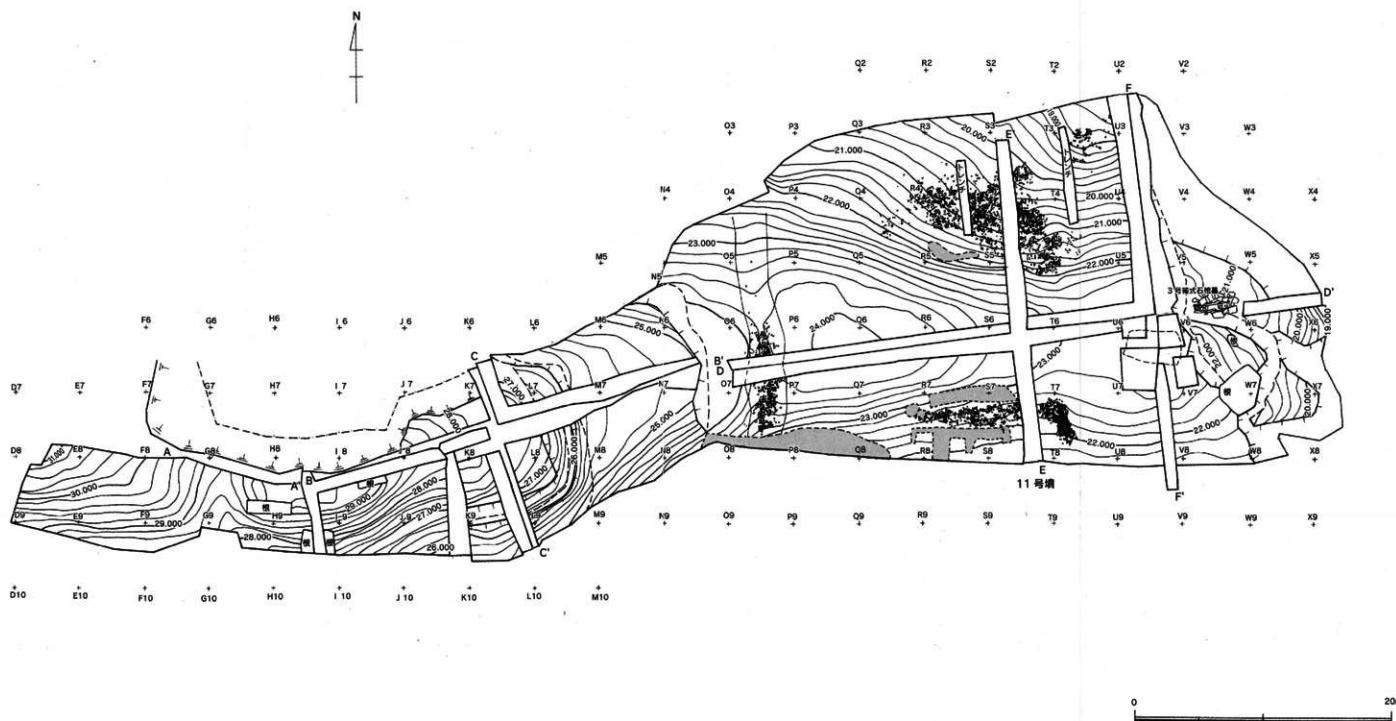


Fig. 71 D-1区候出遺構分布図 (1/300)

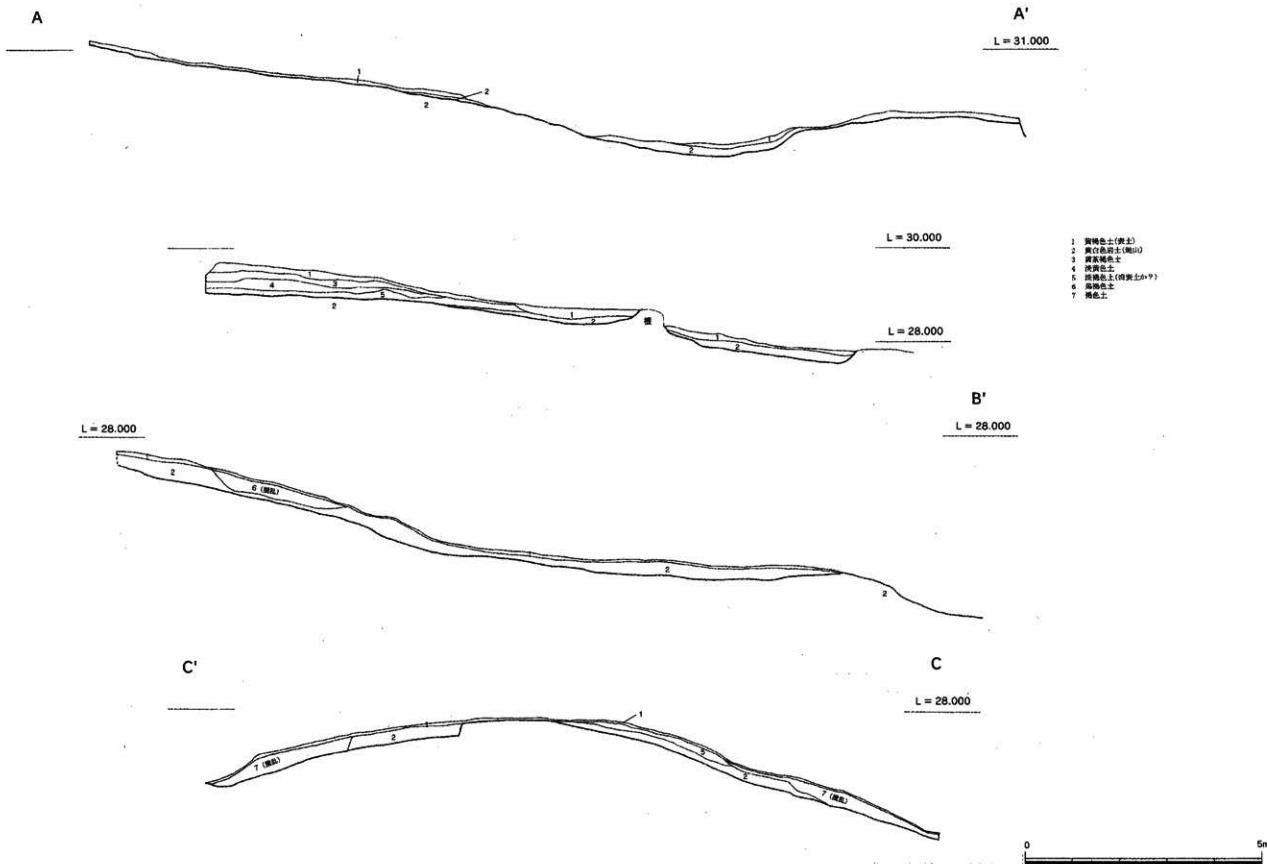


Fig.72 D-1区土層断面図1 (1/80)

11号墳

D(B')

L = 24.000

L = 24.000

D'

L = 24.000

- 1 黄色土(暗褐色土・赤土)
- 2 暗褐色土(黒土)
- 3 暗褐色褐色土(テラコラでややかみあり)
- 4 暗褐色褐色土(テラコラの無いもの)
- 5 暗褐色褐色土(無名)
- 6 黄褐色土(角張り多くに見られる)
- 7 黄褐色褐色土(角張り多くに見られる)
- 8 黄褐色褐色土(角張りやや多く(固心))
- 9 暗褐色褐色土(角張り少く(固心))
- 10 暗褐色褐色土(中等程度に見られる)
- 11 暗褐色褐色土(少く(固心))
- 12 暗褐色褐色土(少く(固心))
- 13 暗褐色褐色土(少く(固心))
- 14 暗褐色褐色土(少く(固心))
- 15 暗褐色褐色土(少く(固心))
- 16 暗褐色褐色土(少く(固心))
- 17 暗褐色褐色土
- 18 暗褐色褐色土(角張り・炭化物少(表面))
- 19 黄褐色土
- 20 黄褐色土(角張り)
- 21 黄褐色土
- 22 黄褐色土(少く・炭化物無(じ))
- 23 暗褐色褐色土(葉石を含む)

E'

E

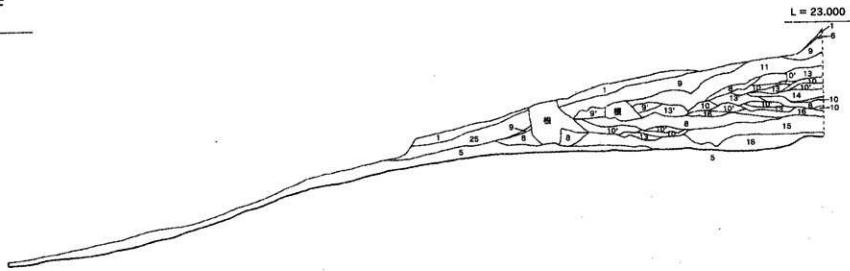
L = 23.000



Fig.73 D-1区土層断面図2 (1/80)

11号墳

F



- 1 黄色土(褐色土を含む)
- 5 青灰色土(褐色土を含む)
- 6 黄褐色土(褐色土を含む)
- 8 褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 9 黄褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 10 黑色地質土(褐色地質土)
- 11 黄褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 12 黄褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 13 黄褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 14 黄褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 15 黄褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 16 黄褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 17 黄褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 18 黄褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 19 青灰色地質土(褐色地質土を含む)
- 20 灰褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 21 灰褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 22 灰褐色地質土(褐色地質土を含む)
- 23 黄褐色地質土
- 24 黄褐色地質土
- 25 黄褐色地質土
- 26 黄褐色地質土
- 27 黄褐色地質土
- 28 黄褐色地質土
- 29 黄褐色地質土
- 30 黄褐色地質土
- 31 黄褐色地質土

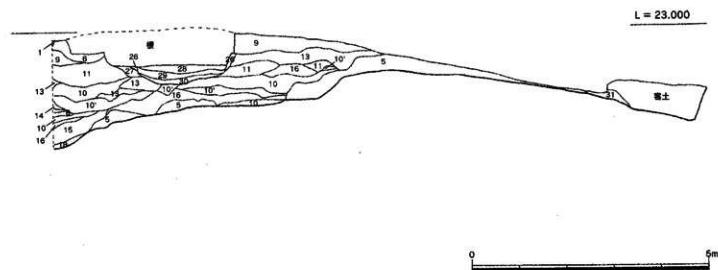


Fig.74 D-1区土層断面図3 (1/80)

調査は重機を使用し表土剥ぎを行った。樹木根についてはそのまま残し、支障がある部分について人力で撤去した。その後は、土層観察用のトレンチを設定し重機および人力で掘下げる。調査前から箱式石棺墓が露出していたことや、隆起部が確認されていないことから箱式石棺墓が増加するものと考えていた。

調査の結果、すでに露出していた箱式石棺は勿論ではあるが、調査区の中央から東端の南北斜面地において、トレンチ調査で検出した河石の広がりや一部では貼石を検出した。また尾根筋を切るよう、南北方向への溝状遺構を検出した。その他、東端付近では大量の盛土状況を確認すると共に、地山の不明瞭な段差を検出した。

このことから、東端部付近において南北方向に溝を伴う前方後円墳が存在することが確認された。前方後円墳はこれまでの調査から引き続き 11 号墳と付した。

11 号墳は標高約 22 から 24 m で、調査区の東端部にある。溝を有するが墳丘としての高まりは全く見られず、現状から前方後円墳と判断するには厳しい古墳である。

また、11 号墳下の不明瞭な地山の落込みは、地滑りによるものとも考えられたが、B 地区で 1・2 号住居を検出していることからここにも同様に住居址が存在するものと推察した。

すでに露出していた箱式石棺墓は 11 号墳丘上に位置しており、埋葬施設の可能性が考えられたが 3 号箱式石棺として扱った。

調査区の西側丘陵から遺構は検出されなかったが、表土除去後の地山検出時において土師器や須恵器が出土している。須恵器の出土は火葬墓を除くと、事業地内丘陵で初となるものである。須恵器は調査区中央の平坦面で集中して出土している。

(2) 出土遺物

D 1～D 35 は、すべて西丘陵からの出土である。1～20 は土師器、21～35 は須恵器である。

D 1 は安国寺式の袋状口縁壺である。鋸歯文が施されている。2 は甕の口縁部で、風化のため調整は不明である。「く」の字に直線的に開く。3・4・6 は壺か甕の底部である。いずれも平底で、3 は胴部がやや広くなり、6 はやや歪みを生じている。ハケ目や指揮さえによる調整が施されている。5 は壺である。球胴で尖底に近い平底で、ハケ目調整が施される。7 は甕の底部で丸底である。ハケ目やヘラミガキ調整が施される。8 は壺か甕の底部である。やや丸みのある尖底で、器壁も薄い。ハケ目やヘラミガキ調整である。9～13 は甕である。9・11～13 は底部で、いずれも平底である。やや風化しているが、ハケ目調整が見える。10 は口縁部から胴部である。口縁部は「く」の字に外傾する。ハケ目調整が施される。

D 14・15 は高环である。14 は脚部で、脚部と裾部の分かれ目がない。坏部の接合面から裾部へラバ状に開く。三方に円形透かしを持つ。15 も脚部で、坏部と脚部の境は焼成前から穿孔されていたものである。三方に円形透かしを持つ。

D 16～20 は鉢である。16 は小形の台付鉢である。口縁部が小さく「く」の字に外反する。ヘラミガキやハケ目調整が施されている。17 は手捏ねで、口縁部がやや内湾する。底部は平底である。18 は底部が平底で、胴部は大きく直線的に開く。19 はハケ目調整が施され、底部はやや丸みを持つ尖底である。20 は底部が平底で、ヘラミガキ調整が施される。口縁部は緩やかに内湾すると見られる。

D 21・22 は坏身である。21 は底部からやや丸みを持って受部へと至る。口縁部やや内傾しながら立ち上がる。22 は底部からなだらかに受部へと至る。口縁部は短く内傾する。

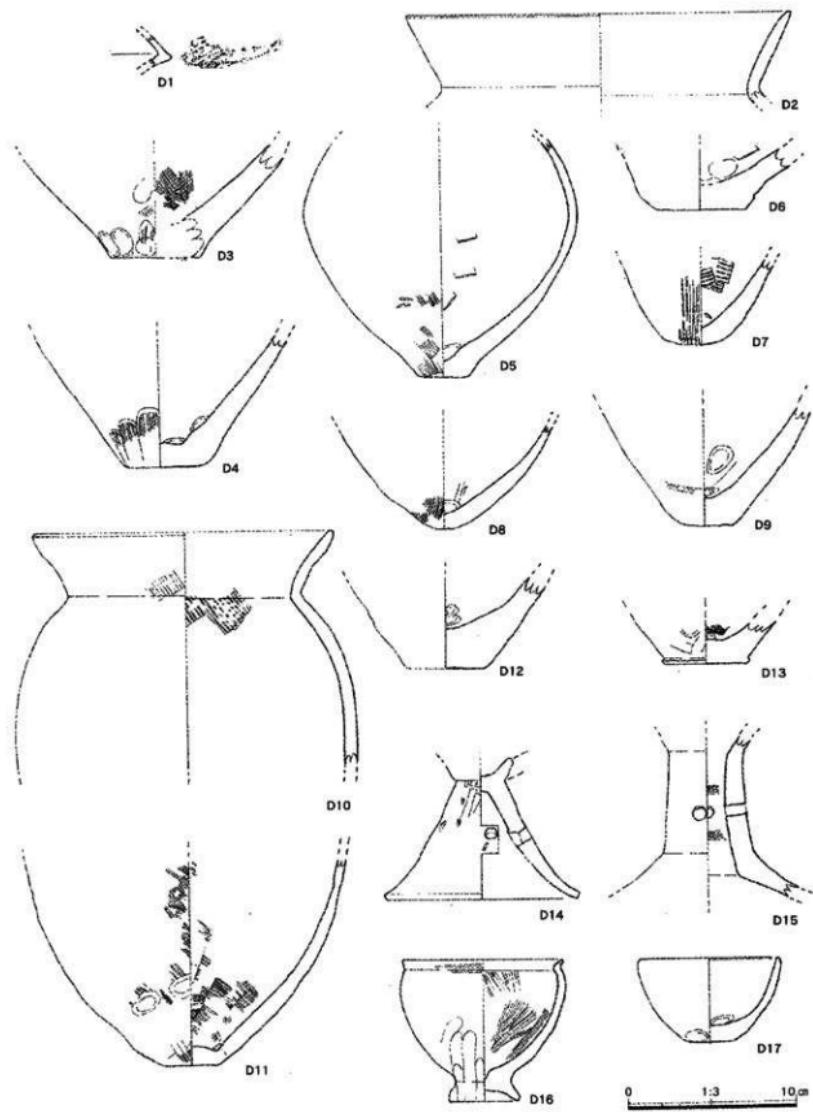


Fig.75 D-1区 出土遺物実測図1 (1/3)

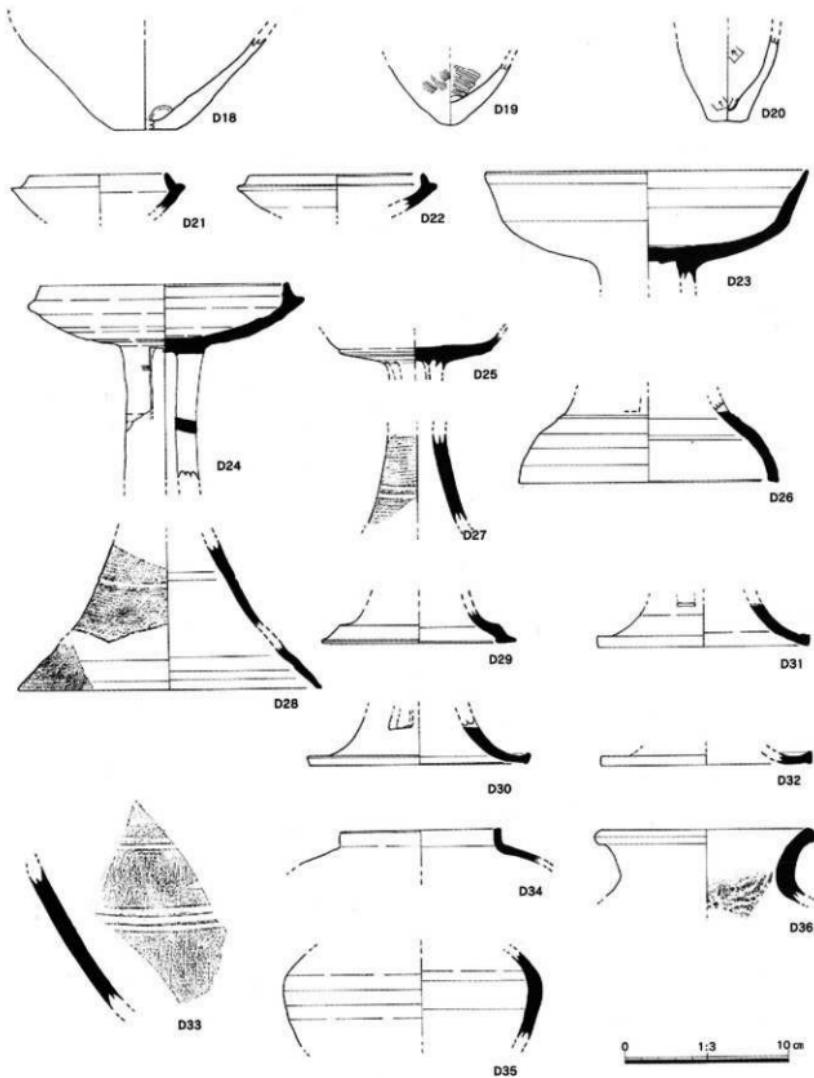


Fig.76 D-1区 出土遺物実測図2 (1/3)

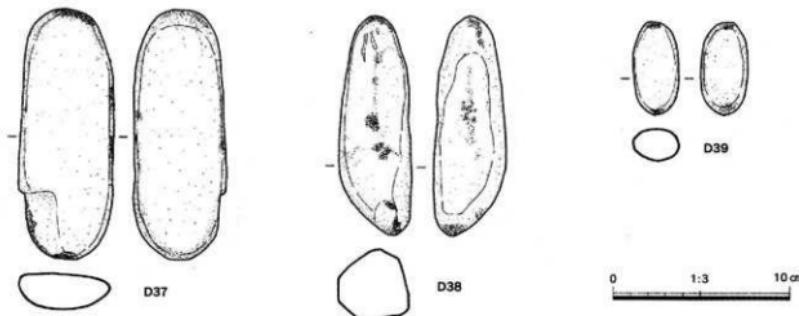


Fig.77 D-1区 出土遺物実測図3 (1/3)

D 23～32は高環である。23は無蓋高環の環部である。環部が「く」の字に外傾する。方形の三方透かしを持つ。24は有蓋高環の環部から脚部である。環部はなだらかに受部へと至る。方形の三方透かしを持つ。25は環部から脚部付け根である。外面に一条の段を持つ。26は裾部である。スカート状に開き、方形の透かしを持つ。27は脚部で二条の沈線が巡っている。カキ目調整が施される。28は裾部がラッパ状に聞く。一条と二条の沈線が巡っている。カキ目調整の上から、斜め方向へ連続沈線文を施している。29～32は裾部である。29は裾部に段を有する有段脚の高環である。30・31は長脚の高環の裾部と見られる。いずれも三方に方形の透かしを持つ。32は脚部から裾部へ屈曲する眉折脚のものと見られる。33は器台もしくは甌と見られる。二条と三条の沈線が巡り、その間に櫛描波状文が施されている。

D 34・35は壺である。34は短頸壺で、頸部から垂直に口縁部が立ち上がる。35は半球胴のものである。長頸壺の可能性がある。36は壺か甌である。口縁部に稜を持つ。タタキ調整が施される。

D 37～39は敲石である。37は頁岩製で、短辺側に使用痕が認められる。38・39は砂岩製の敲石である。短辺側に使用痕が認められる。

第3節 住居址

11号墳に設定したトレンチの下部より、不明瞭な地山の落込みを検出した。地滑りによるものとも考えられたが、B地区で1・2号住居を検出していることからここにも同様に住居址が存在するものと推察した。

11号墳の調査後に調査を実施したかったが、天候不順により調査期間の確保が困難となった。事業課との協議を実施したが、工期との調整が困難との結果に達し、断念せざるを得ない状況となった。

第4節 上多々良 11号墳

(1) 古墳の構造・規模と遺物の出土状況

覆土のほとんどが流失しているのか、現状からは前方後円墳とは判断できない。

調査の結果、前方部を西に後円部を東に向ける、全長約42m、後円部直径約22m、前方部幅約22mを測る前方後円墳であることが判明した。これまでの調査で唯一の前方後円墳である。

前方部の南北櫛部から頂部は地山を整形し形成されている。前方部の上面には盛土は殆ど確認できない。特に北側が大きく整形されているため、ほとんどが地山の前方部と言える。前方部の比高差は北側が最大で約1.6m、南側は約1mを測る。

墳丘の南側や北側からは、大量の河石が検出された。このことから廃土お置き場と考えていた地点から検出された大量の河石は、葺石が流失したものと判断できた。北側はそのすべてが流失しているものであったが、南側の縁部では一部ではあったが良好な葺石（貼石）が検出された。

前方部の西部端は、地山を整形した南北に走る溝状遺構が検出された。周溝と考えるには浅く、区割り的な意味を持つものと考える。前方部西端にも葺石が一部残存していた。前方部の南西角部は、地滑りのため破壊を受けていた。北西部端も明瞭な地山整形は見られなかった。

後円部は、中央の南北線から西側が地山であった。北側は地山の整形が確認できたが、南側はあまり明瞭に確認できなかった。後円部は、南北の主軸土層や南側の縁部の葺石の貼石状況から、復元している。後円部の復元ラインから北側では、やはり大量の葺石が見られ、葺石は前方後円墳のすべてにおいて葺かれていたものと推察する。

南北の主軸土層から、古墳下部に住居址の存在が確認されているが、後円部の中央南北線から東側は、その住居を埋立て構築されていることが確認された。4・5号墳と同様である。後円部の比高差は北側が高く約3.2m、南側が約1.6mを測る。東西の比高差については不明である。

後円部は丘陵の最東端に築造され、その丘陵櫛部を後世の宅地開発により掘削されたため、丘陵の地滑りが生じ崩壊したものと推察する。また、地滑りや土取りにより箱式石棺墓が露出したと考える。

11号墳における出土遺物は、前方部の溝状遺構から土師器片が出土している。しかしすべて細片であった。前方部では遺物は出土していない。出土遺物としては、後円部の埋立てられた盛土より土師器片が出土したのみである。いずれも破片資料であった。

(2) 埋葬施設と副葬品の状況

すでに露出していた箱式石棺が本墳の埋葬施設と考えていた。

測量の結果、露出している箱式石棺が本墳の中央に位置しないことから、中心付近にグリッドを設定し調査を行った。調査は、杉の大木の根が点在しており困難を極めた。

調査の結果、地表下約80cmで河石や千枚岩が2枚倒れた状態で、埋葬施設と思われる礫櫛を検出した。礫櫛内は木棺であったか、千枚岩を埋葬施設とする箱式石棺が不明である。根を除去するための掘削も影響し、正確な情報が得られない状況となってしまった。しかし、用いられていた河石や千枚岩が、一部浮いているような状況であったため、調査による破壊を受ける前にすでに一部破壊を受けているのではないかと推察された。

破壊を受けていると見られる部分は、長軸約2.6m、幅約1.7m、深さは検出時で1.1mを測る。墓壙北側に長さ90cm、幅40cmの千枚岩と、長さ80cm、幅20cmの千枚岩2枚が横倒していた。河石は特に北側が浮いている状況であった。

埋葬施設からの出土遺物は検出されていない。

(3) 出土遺物

D 40 ~ 54 は、11号墳後円部の盛土中より出土した遺物である。下部に存在する住居を埋立てた埋土に含まれるものである。

D 40 は壺で、小形の丸底壺と見られる。頭部から口縁部が外傾し立ち上がる。やや風化しているが、ハケ目調整が施されている。41・42 は壺か甕である。いずれも底部である。41 は平底で、外傾し立ち上がる。42 は丸底で、42 と比較すると外傾が広い。41・42 共に風化が著しく、調整は不鮮明である。

D 43 ~ 48 は、甕の底部である。43 は、やや丸みを持った尖底の甕である。胴長の甕と見られ、器

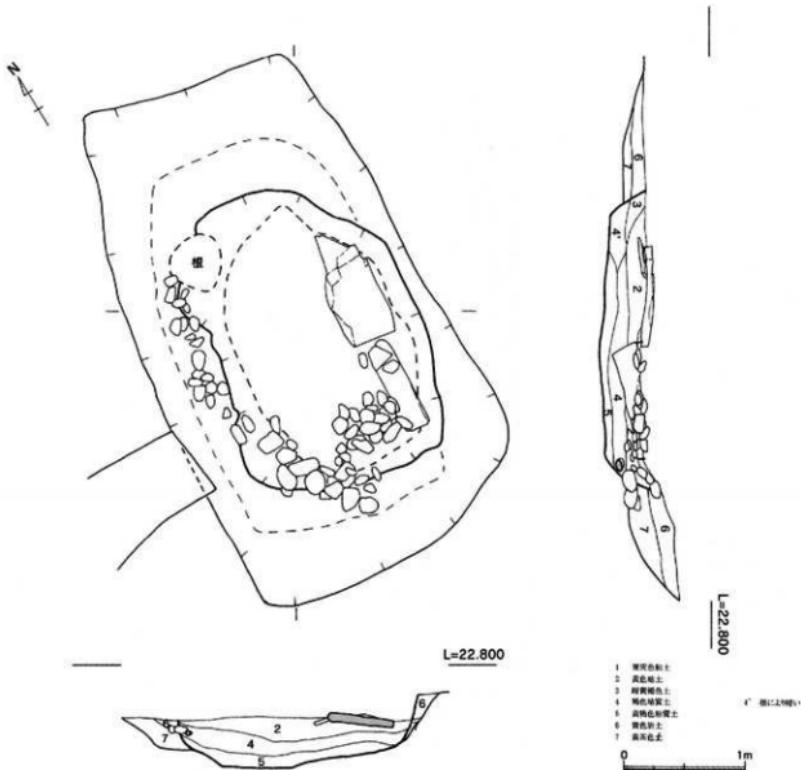


Fig.78 11号墳埋葬施設実測図 (1/40)

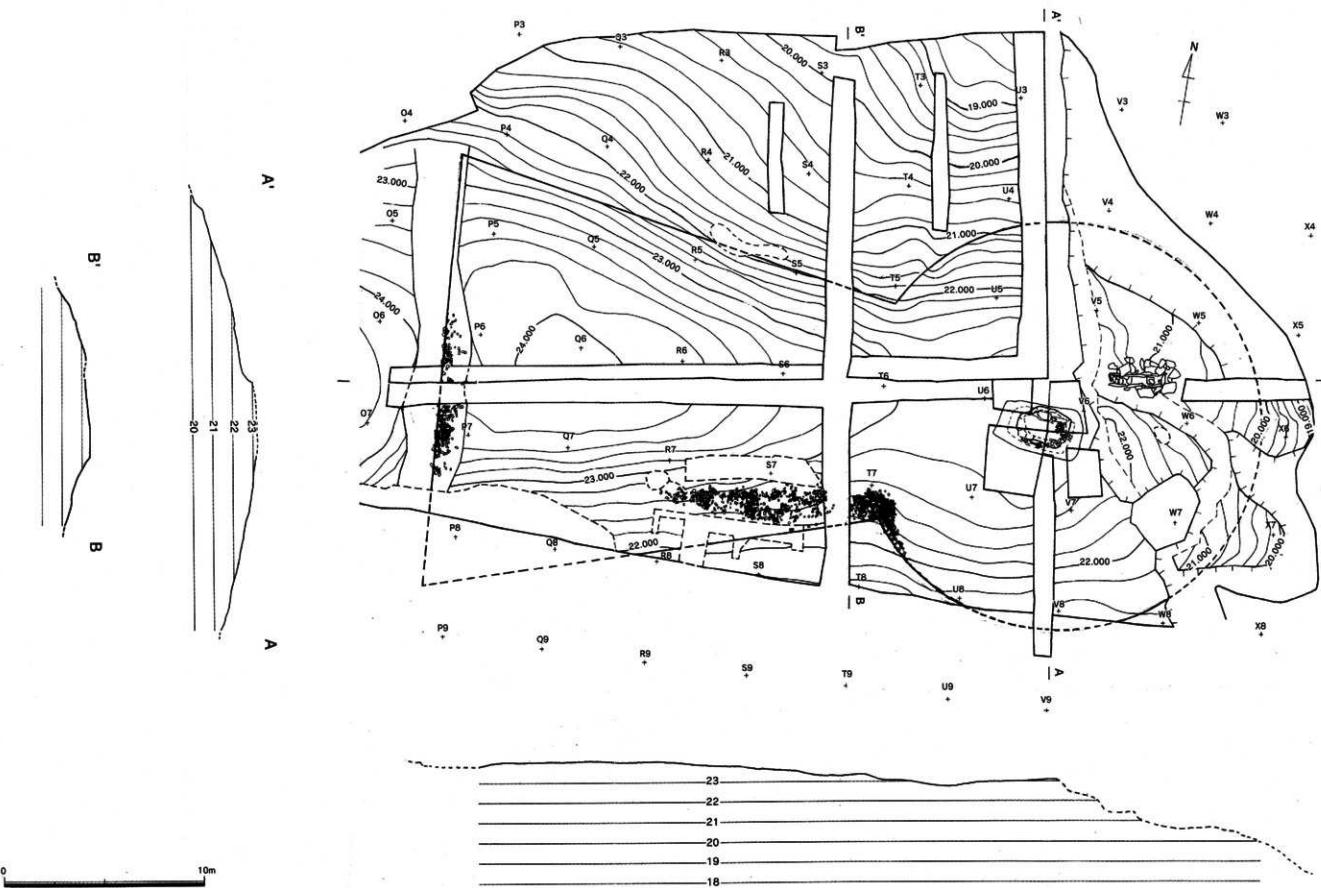


Fig.79 11号墳丘測量図 (1/200)

壁はやや内湾している。やや風化しているがハケ目調整が施されている。44は平底である。器壁は、大きく開きながらもやや内湾しながら制部へ至る。ハケ目調整が施されている。45は、肉厚の平底である。直線的に外傾しながら器壁が立ち上がる。46も45同様である。45は外面にハケ目調整、46は内面にハケ目調整が施されている。47は平底である。直線的に外傾しながら器壁が立ち上がる。内面に粘土の縫痕が残る。48は平底で、底部がやや外に突出している。器壁は大きく開き立ち上がる。指おさえの痕が残る。

D 49は、壺か壺の底部である。肉厚の平底で、底部は大きく開く。ヘラミガキ調整が施されている。

D 50・51は壺である。50は、やや上げ底の底部である。51は平底で、やや器壁の立ち上がりが歪んでいる。

D 52・53は鉢である。52は台付鉢である。ヘラミガキ、ハケ目調整が施される。53は小形の鉢である。底部が丸い。口縁部は指つまみで薄く仕上げられている。ハケ目調整が施されている。

D 54は、流紋岩製の使用痕剥片である。縦長の剥片の側縁に使用痕が認められる。

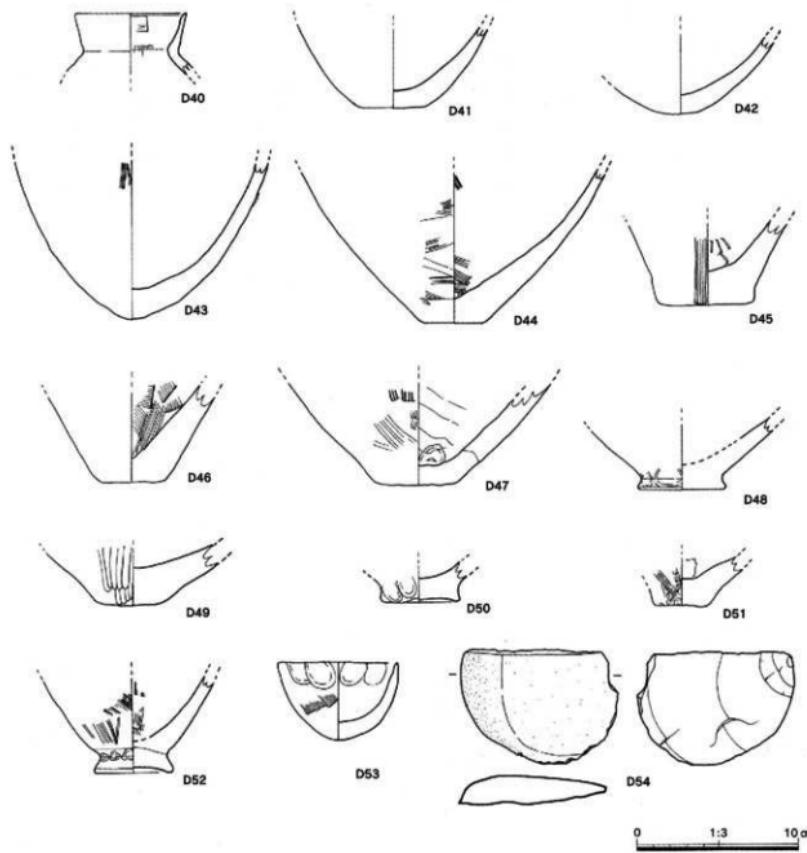


Fig.80 11号墳丘(周辺含)出土遺物実測図 (1/3)

第5節 箱式石棺墓

(1) 3号箱式石棺と遺物の出土状況

11号墳後円部に露出していた。地滑りや土取りにより露出したのである。

3号箱式石棺は、11号墳の埋葬施設が露出したものと考えられたが、後円部中心に位置しないことや、後円部中心から埋葬施設が確認されたことから、11号墳には伴わない単独の箱式石棺墓として考えている。

箱式石棺は地滑りにより、全体に傾斜をしているが、更に中央付近から中折れしており、長軸断面は「へ」の字を呈していた。石棺は石川恒太郎氏報告のとおり非常に大型で、長軸 2.74 m、幅 1.1 m、

深さは 1.16 m を測る。千枚岩 8 枚を用い構築されていた。周辺に千枚岩が散在していたことから、構築時は蓋がなされていたと思われるが、すでに開棺されていた。石川恒太郎氏が調査した際に、遺物はないとしているところでは石棺内から遺物は出土していない。床石がありと報告されているが、石棺の底部に細かく碎かれた千枚岩が敷詰められているだけで、これがを床石と判断したのであろうか。棺内中央底部は一段低くなる構造であった。中に残る石材には、報告どおり顔料が認められた。分析の結果、「ベンガラ」という事が確認されている。

また石川恒太郎氏報告のとおり、西側に千枚岩で区切られた小室が形成されていた。何らかの意味合いがあるのであろうが不明である。

墓壇は確認した部分で、長軸 3.24 m、短軸 1.3 m、深さ 50 cm を測る。短辺の立石部分は一段低く掘下げられていた。

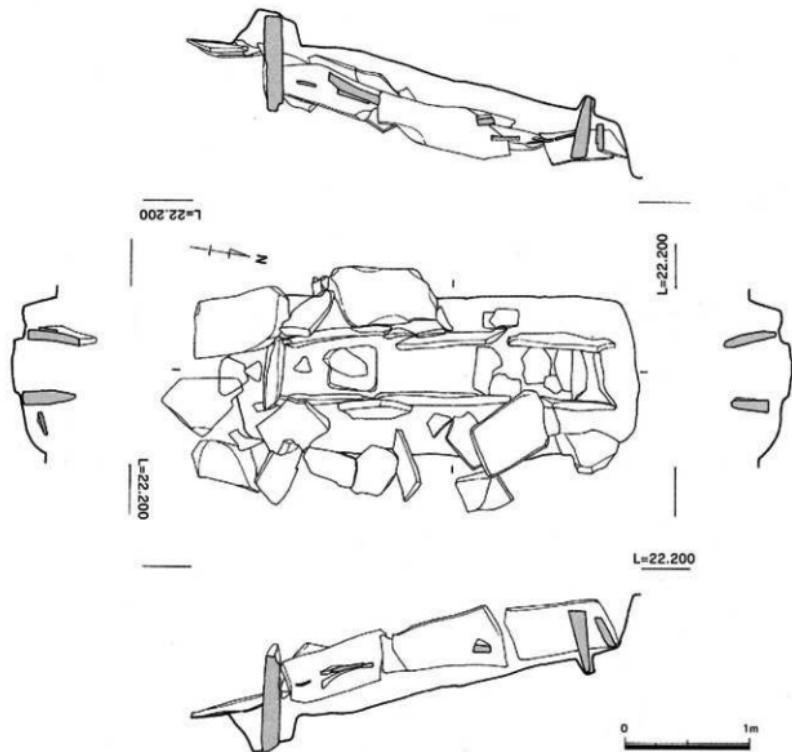


Fig.81 3号箱式石棺墓実測図 (1/40)

第6節 D-2区の調査

(1) D-2区の概要と出土遺物

調査は、樹木の伐採・搬出後に重機を使用し表土剥ぎを行った。調査は樹木根についてはそのまま残し、支障がある部分について人力で撤去した。その後は、土層観察用のトレンチを設定し人力で掘下げた。調査前から箱式石棺墓が露出していたことや、隆起部が確認されていないことから箱式石棺墓が増加するものと考えていた。

調査は、廃土置き場の確保から行った。すでに削平を受けている丘陵西側を、トレーニング法にて実施した。

その結果、すぐに地山が検出され遺構・遺物の検出もなかったことから廃土置き場と決定した。すでに露出していた箱式石棺は勿論であるが、重機による表土剥ぎ後の地山検出において、部分的に河石が検出された。11号墳の状況から、これは葺石であると判断した。葺石は露出石棺を中心に、東・南・西側の斜面地から検出された。南側の葺石は、貼石として埋め込まれていた。また、調査区の北側の急峻な斜面地において尾根筋を切るように、東西方向への溝状遺構を検出した。このことから、調査区の中央からやや北側において、不定形墳が存在することが確認された。不定形墳はこれまでの調査から引き続き12号墳と付した。すでに露出していた箱式石棺墓は12号墳丘上に位置しており、埋葬施設の可能性が考えられたが4号箱式石棺として扱った。

調査区内から遺物はほとんど出土していないが、調査区北東部の斜面地で、須恵器の壺が出土している。形状から藏骨器の可能性が考えられたため出土地周辺の精査を行ったが、火葬墓の検出には至らなかった。

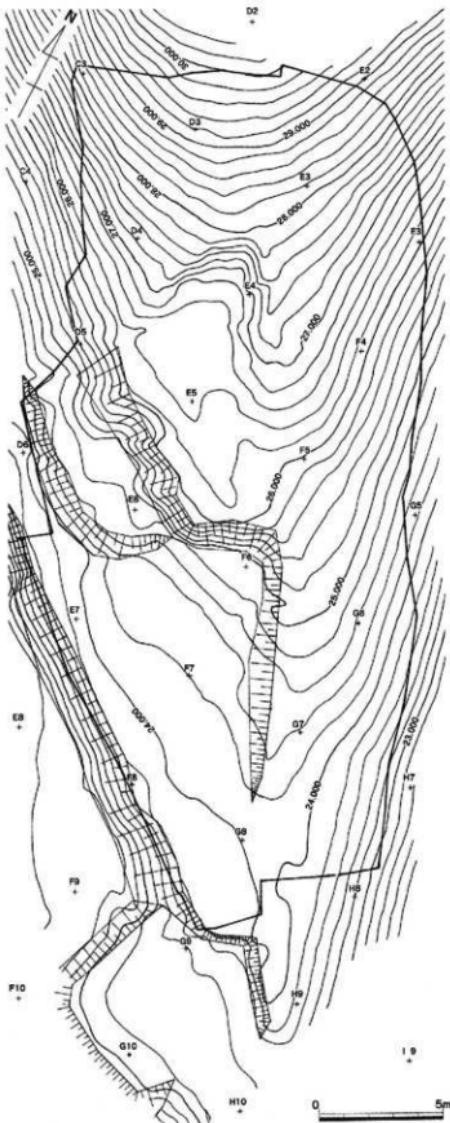


Fig.82 D-2区 調査前地形測量図 (1/200)

12号墳

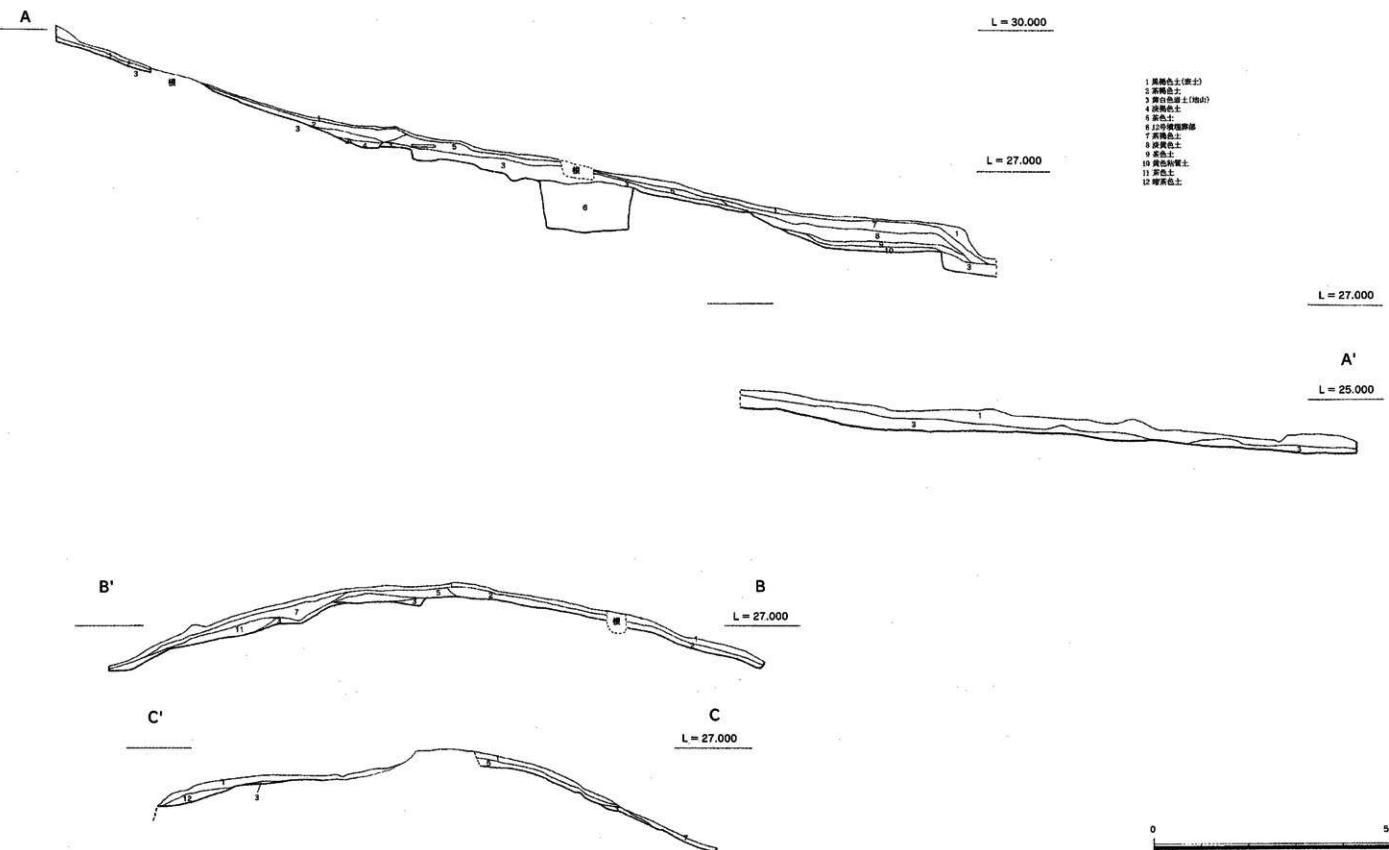


Fig.83 D-2区 土層断面図 (1/80)

第7節 上多々良12号墳

(1) 古墳の構造・規模と

遺物の出土状況

覆土のほとんどが流失しているのか、また、墳丘の中央から西半分が削平を受けているため、現状からは古墳と判断できない。

調査の結果、北が約4.4m、東約4.1m、南約3.4m、西約4.6mの一部丸みを持った不定形墳を検出した。

墳丘の北側は尾根を切るように東西に溝状遺構が検出された。葺石は検出されていない。東・南側は地山整形し墳端を形成している。その上面に河石を用い、葺石を葺いている。特に南側の残存状態が良く、斜面から裾部は堅固で丁寧に、墳端には貼石状の礫も検出された。構造的に11号墳の南縁部で検出した状況と同じであった。西側は削平を受けた影響で、一部しか残していなかった。

12号墳から、遺物はまったく出土していない。

(2) 埋葬施設と副葬品の状況

すでに露出していた箱式石棺が本墳の埋葬施設と考えていた。

測量の結果、露出石棺が中央から離れているため中心付近を調査した。中心は掘削を受けていたため、すでに地山が露出している状況であったが、標高27.1mで墓壙を検出することができた。巨樹根が残っており調査は困難を極めた。

墓壙は、長さ2.38m、幅1.7m、深さは85cmを測る。埋葬施設検出のために掘下げたところ、上部埋土の陥没が確認でき、これにより木棺と考えられた。木棺内において、顔料は検出されていない。

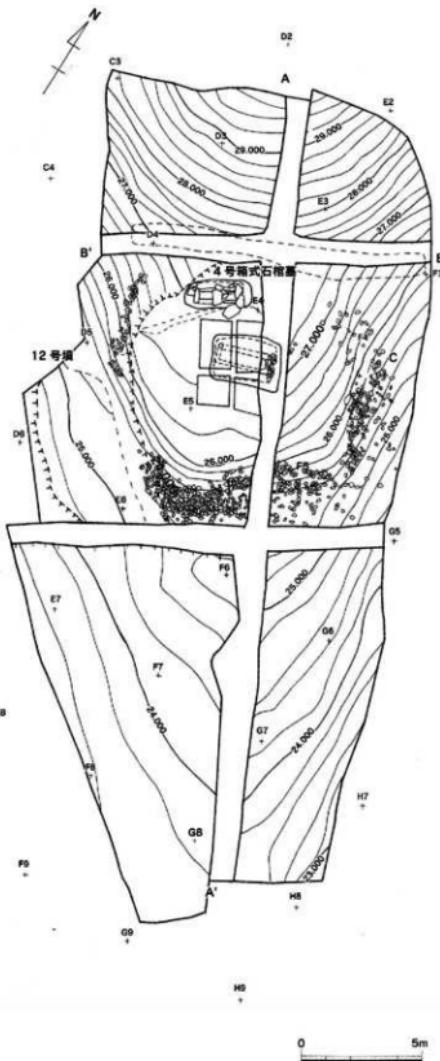


Fig. 84 D-2区 検出遺構分布図 (1/200)

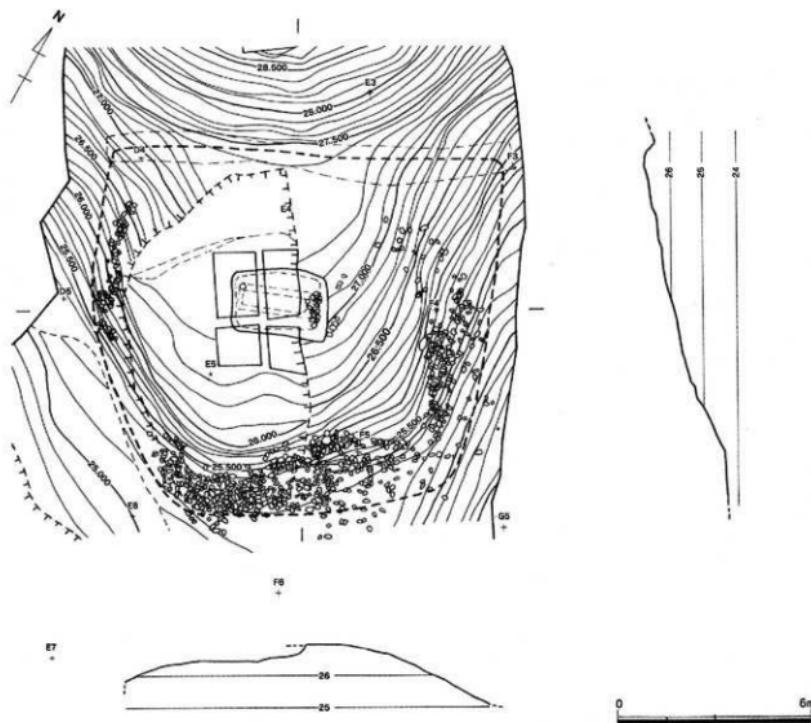


Fig.85 12号墳丘測量図 (1/150)

墓壙内では、底部の西端と東端で、木棺の安定を図ったと見られる河石を検出した。調査では、木棺の一部を掘下げてしまい消失する結果となってしまった。木棺は長軸 2 m、短軸 74 cm、深さ 36 cm を測る墓壙や木棺内から、遺物は出土していない。

(3) 出土遺物

D 55～D 58 は、すべて表採資料である。

D 55 は底部が丸底の土師器の壺か甕である。底部から器壁が大きく聞くと見られる。風化が著しく調整は不鮮明である。

56・57 は須恵器の壺である。部位は不明である。56 は明瞭なタタキ調整が、57 はナデ調整が施されている。

58 は須恵器の壺である。長頸壺と見られるが欠損している。肩部が大きく張る。底部は平底である。タタキ・ナデ・ヘラケズリ調整が施されている。藏骨器の可能性がある。

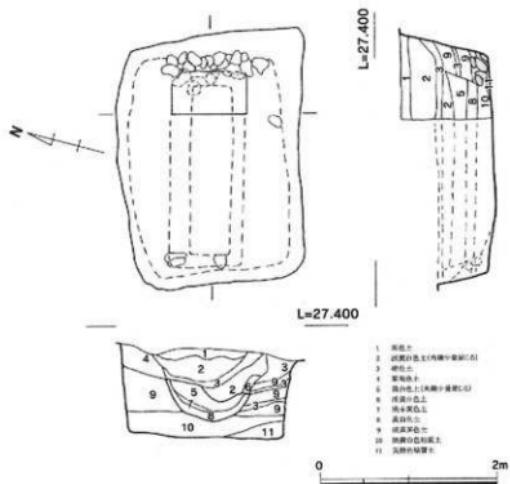


Fig.86 12号墳埋葬施設実測図 (1/50)

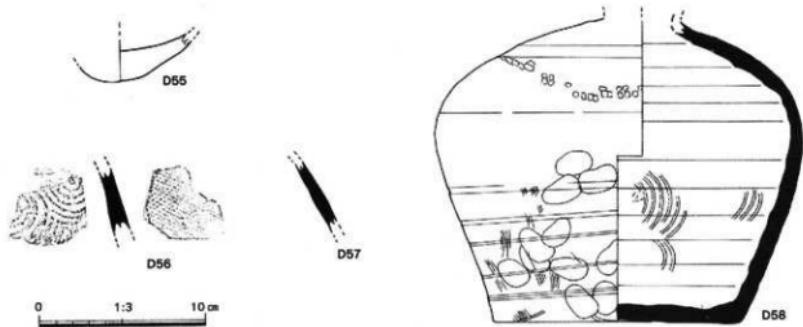


Fig.87 12号墳丘(周辺含)出土遺物実測図 (1/3)

第8節 箱式石棺墓

(1) 4号箱式石棺墓と遺物の出土状況

12号墳に露出していた。土取りによる掘削により露出したのであろう。3号箱式石棺と比較すると非常に小型というより、3号が余りにも大型と言うべきであろうか。長軸1.9m、幅56cm、深さ34cmを測る。石棺の身の部分は、千枚岩8枚を用い構築されていた。一部蓋石が残っていたが、現状は留めていないと考える。構築時は蓋がなされていたと思われる。周辺に千枚岩が散在していることから、こちらもすでに開棺されていると考える。

この石棺は、三辺の墓壙は一部消失しておりプランの規模は不明である。下部の確認できる部分で、長軸2.82m、短軸1.14m、深さは最大で50cmを測る。

石棺内から、遺物は出土していない。

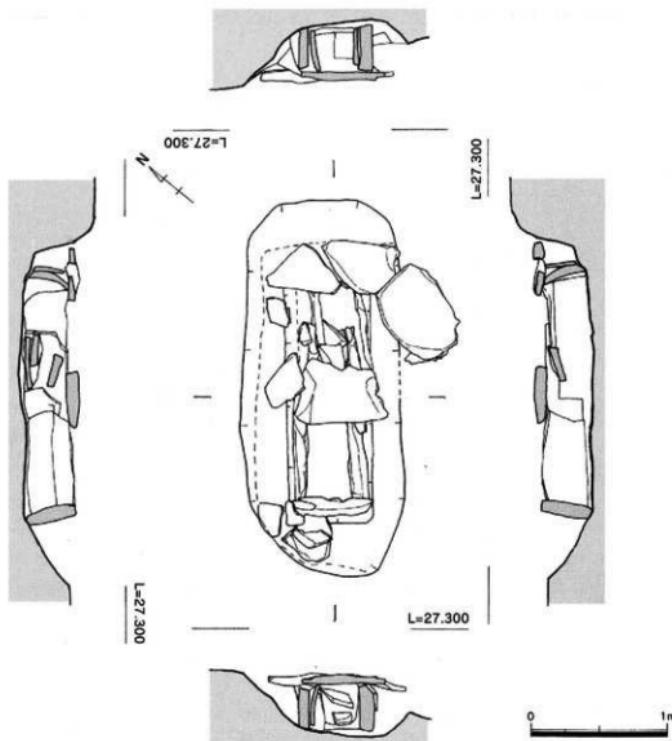


Fig.88 4号箱式石棺墓実測図 (1/40)

第9節 自然科学分析

(1) 延岡市上多々良遺跡3号箱式石棺墓出土赤色物質の分析調査

株 吉田生物研究所

1.はじめに

延岡市に所在する上多々良遺跡3号箱式石棺から検出した赤色物質1点について、以下の通り成分分析調査を行ったのでその結果を報告する。

2. 資料

調査した資料は表1に示す赤色物質1点である。

表1 調査資料一覧

No.	出土遺構	概要	写真No.
1	上多々良遺跡D調査区 3号箱式石棺 (石棺内)	赤色の物質の塊。	1, 2

3. 方法

3-1. 蛍光X線分析

まず資料本体の塊から微量の試料を採取し、蛍光X線分析を行い、金属元素を同定した。装置はRIGAKU製の波長分散型蛍光X線分析装置 ZSX-PRIMUS「を用いた。

3-2. 顕微鏡観察

次に透過光ならびに落射光のもと、試料を生物顕微鏡の下で観察した。

4. 結果

4-1. 分析結果

成分分析結果のスペクトルを付し(図1)、その結果を表2に示す。ただし、そのデータには土中成分も含まれるため、数値は参考資料である。赤色物質の由来元素はFeと考えられる。

元素	No.1 (wt%)
Na	0.839
Mg	1.00
Al	26.2
Si	50.4
P	0.307
S	0.399
K	4.70
Ca	0.293
Fe	15.9

表2 出土赤色物質の成分分析結果一覧表

4-2. 観察結果

顕微鏡写真(No.1~2)を付し、観察結果を記す。

No.1:長径約1μm以下の微粒子を中心とする、さまざまな大きさの、粒子の形状を呈する赤色の

物質が観察された。これらもベンガラの一種で、赤色顔料である。

以上の結果から、No.1は赤色顔料のベンガラであった。



写真1 No.1資料

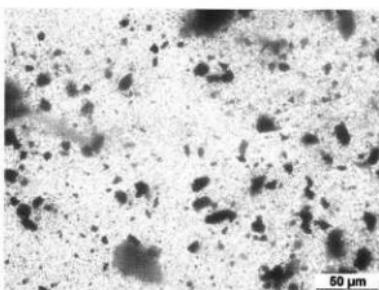


写真2 No.1赤色部の顕微鏡写真

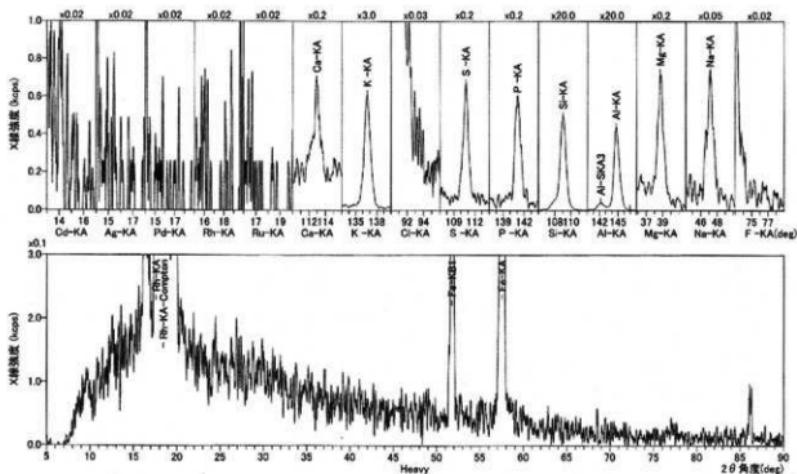


図1 No.1分析データ

第9節 小結

11号墳下部に住居址を検出している。4・5号と同様である。しかし、事業課との協議を実施したが、工期との調整が困難との結果に達し、断念せざるを得ない状況となった。古墳の下部には間違いなく住居址が存在しており、B地区の1・2号住居と合わせると、調査地丘陵の中央付近と東端に位置しており、A地区やC地区から確認されていない。住居が営まれた時期や、分布について今後更に検証していきたい。

11号墳は後円部の様子が、地滑り等により確認されていない。葺石もほとんどが流失していた。埋

葬施設についても、砾層であったことは間違いないと考えるが、詳しい埋葬形態が不明である。調査の不備が大きい結果である。

12号墳についても、墓壙を検出しておきながら、木棺部の一部を自ら破壊してしまったことは、調査の不備が大きい。

11・12号墳の築造については、墳形は異なるものの葺石の様子や、溝状遺構の検出から築造方法が類似しており、両墳についての時期差はあまり生じないと考える。前方後円墳は調査の不備で不明確であり、また指標となるべき遺物も出土していないが、前方後円墳の形状や前方部が後円部と比較して大きく発達する様相から古墳時代後期のものと推察する。11号墳の西丘陵平坦面からは、今回の調査地内において大量の須恵器が出土しており、その関連性についても考えなければならない。12号墳がその前後どちらになるのか、これについては判断できない。

3号箱式石棺は、非常に大形である。西側に意図的に造られたと見られる小室は、これまで延岡市で同様の遺構から確認されたことはなく、今後の検証の一つとなった。3・4号墳ともに遺物がないが、時期については古墳時代後期と考える。1・2号箱式石棺墓と更なる比較もしていかねばならない。

石器観察表

報告書 番号	出土地点	石材	品種	長さ		幅		厚さ		重量	
				(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(g)	
D37	1区西丘陵	黄岩	砾石	—	—	14.8	5.2	2.0	—	240.3	
D38	1区西丘陵	砂岩	砾石	—	—	12.9	4.0	4.0	—	291.7	
D39	1区西丘陵	砂岩	砾石	—	—	5.4	2.6	1.8	—	36.2	
D54	11号墳丘	流紋岩	使用痕剥片	—	—	7.2	9.8	1.8	—	156.8	

土器観察表

報告書 番号	出土地点	種別	器種	部位	法 番		色 調		調整・文様等		地 土
					口 径	底 径	器 高	外 面	内 面	外 面	
D 1	1区西丘陵	土師器	甕	口縁部	—	—	(1.8)	浅黄褐色	にぶい黄褐色	網文	1~3mm程度の砂粒多く含む
D 2	1区西丘陵	土師器	甕	口縁部	23.2	—	(5.6)	にぶい黄褐色 (スス付着)	にぶい黄褐色	網文・ナゲ目	1~3mm程度の砂粒多く含む
D 3	1区西丘陵	土師器	壺か甕	底部	—	5.3	(0.1)	にぶい黄褐色	黒褐色 (スス付着)	ナゲ・ハケ目 ・指おさえ	1~2mm程度の砂粒少量含む
D 4	1区西丘陵	土師器	壺か甕	底部	—	5.0	(8.0)	灰白	黒褐色 (スス付着)	ナゲ・ハケ目 ・指おさえ	1~5mm程度の砂粒多く含む
D 5	1区西丘陵	土師器	甕	灯台部～ 底部	—	3.0	(15.0)	にぶい黄褐色 (スス付着)	にぶい黄褐色	ハケ目・ナゲ目 ・ヘラミガキ	1~5mm程度の砂粒や多く含む
D 6	1区西丘陵	土師器	壺か甕	底部	—	5.6	(3.8)	にぶい黄褐色	黒褐色 (スス付着)	ナゲ・指おさえ	1~2mm程度の砂粒少量含む
D 7	1区西丘陵	土師器	甕	底部	—	4.0	(5.2)	褐	褐	ナゲ・ハケ目 ・ガサ・ハケ目	1~3mm程度の砂粒や多く含む
D 8	1区西丘陵	土師器	壺か甕	底部	—	4.2	(6.4)	にぶい黄褐色 (スス付着)	褐	ナゲ・ハケ目 ・ガサ・世わきえ	1mm程度の砂粒少含む
D 9	1区西丘陵	土師器	甕	底部	—	3.4	(7.3)	にぶい黄褐色	風化	ハケ目	指おさえ・風化
D 10	1区西丘陵	土師器	甕	酒部～ 底部	18.2	—	(14.8)	にぶい褐	にぶい褐 (スス付着)	ナゲ・ハケ目	1~5mm程度の砂粒や多く含む
D 11	1区西丘陵	土師器	甕	酒部～ 底部	—	3.2	(12.7)	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	ハケ目・ナゲ ・世わきえ	1~5mm程度の砂粒多く含む
D 12	1区西丘陵	土師器	甕	底部	—	4.8	(5.7)	褐	褐斑 (スス付着)	風化	ナゲ・ハケ目 ・世わきえ
D 13	1区西丘陵	土師器	甕	底部	—	5.0	(2.7)	にぶい褐	褐斑 (スス付着)	ナゲ・指おさえ	1mm程度の砂粒少含む
D 14	1区西丘陵	土師器	高环	脚部	—	11.6	(5.6)	褐	にぶい褐	ハケ目・三房穿孔 ・ヘラミガキ	1~2mm程度の砂粒少量含む
D 15	1区西丘陵	土師器	高环	脚部～ 底部	—	—	(10.0)	褐	褐	ナゲ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
D 16	1区西丘陵	土師器	台付鉢	口縁部～ 脚部	9.6	4.0	8.8	にぶい黄褐色	にぶい赤褐色	ナゲ・ハケ目 ・ヘラミガキ	1~5mm程度の砂粒や多く含む
D 17	1区西丘陵	土師器	鉢	口縁部～ 底部	—	8.6	3.0	5.2	にぶい褐	中中風化・ナ ・指おさえ	1~3mm程度の砂粒や多く含む
D 18	1区西丘陵	土師器	甕	底部	—	4.0	(5.7)	にぶい黄褐色	褐	風化	ナゲ・世わきえ

第7表 D地区出土遺物観察表1

報告書 番号	出土地点	種別	器種	部位	法 量			色 調		調整・文様等		施 土
					口径	底径	高さ	外 面	内 面	外 面	内 面	
D19	区西丘陵	土師器	鉢	底部	—	4.3	(3.9)	にぶい橙	にぶい橙	ナゲ・ハケ目	ナゲ・ハケ目	1mm程度の砂粒少含む
D20	区西丘陵	土師器?	鉢	断面～底部	—	2.4	(5.6)	灰白	灰白	風化・ヘラミガキ	風化・ヘラミガキ・ヘラミガキ	1~3mm程度の砂粒多く含む
D21	区西丘陵	須恵器	环舟	口縁部	8.7	—	(2.4)	褐灰	灰	ナゲ	ナゲ	1~2mm程度の砂粒少含む
D22	区西丘陵	須恵器	环舟	口縁部	10.8	—	(2.3)	褐灰	灰	ナゲ	ナゲ	1mm以下の砂粒微量含む
D23	区西丘陵	須恵器	高杯	所詮	20.4	—	(6.8)	青灰	青灰	ヘラミガキ・ナゲ	ヘラミガキ・ナゲ	1mm程度の砂粒少含む
D24	区西丘陵	須恵器	高杯	断面～脚部	15.6	—	(12.2)	褐灰	灰	やや風化・ヘラミガキ・ナゲ	ヘラミガキ・ナゲ	1~3mm程度の砂粒少含む
D25	区西丘陵	須恵器	高杯	脚部	—	—	(1.8)	暗青灰	青灰	三方造り・ナゲ・ヘラミガキ	ナゲ	1mm以下の砂粒微量含む
D26	区西丘陵	須恵器	高杯	脚部	—	16.6	(5.4)	青灰	青灰	二条の沈線・ナゲ・ヘラミガキ	ナゲ	1mm程度の砂粒少含む
D27	区西丘陵	須恵器	高杯	脚部	—	—	(5.4)	暗青灰	灰	二条の沈線・ナゲ・ヘラミガキ	ナゲ	1~2mm程度の砂粒微量含む
D28	区西丘陵	須恵器	高杯	脚部	—	19.0	(9.2)	暗青灰	灰	一輪模・三足模・ナゲ・青灰	ナゲ	1mm程度の砂粒微量含む
D29	区西丘陵	須恵器	高杯	脚部	—	12.2	(1.9)	暗青灰	青灰	ナゲ・ヘラミガキ	ナゲ	1mm程度の砂粒微量含む
D30	区西丘陵	須恵器	高杯	脚部	—	13.0	(3.0)	青灰	青灰	ナゲ・ヘラミガキ	ナゲ	1~2mm程度の砂粒少含む
D31	区西丘陵	須恵器	高杯	脚部	—	13.4	(2.8)	暗青灰	褐灰	やや風化・ナゲ・ヘラミガキ	ナゲ	1mm程度の砂粒微量含む
D32	区西丘陵	須恵器	高杯	脚部	—	13.4	(0.6)	青灰	青灰	ナゲ・ヘラミガキ	ナゲ	1mm以下の砂粒微量含む
D33	区西丘陵	須恵器	盤台	—	—	—	(12.9)	青灰	青灰	三条・二条の沈線・薄胎洗浄	ナゲ	1mm以下の砂粒微量含む
D34	区西丘陵	須恵器	盤	口縁部	10.1	—	(2.3)	褐灰	褐灰	ナゲ・ヘラミガキ	ナゲ	1mm程度の砂粒少含む
D35	区西丘陵	須恵器	盤	脚部	—	—	(5.0)	暗青灰	灰	ナゲ・ヘラミガキ	ナゲ	1mm程度の砂粒少含む
D36	区西丘陵	須恵器	盤	口縁部	13.1	—	(4.7)	青灰	青灰	ナゲ・ヘラミガキ	ナゲ・タタキ	1mm程度の砂粒少含む
D40	11号横丘	土師器	皿	口縁部～脚部	7.0	—	(3.0)	明赤褐	明赤褐	風化	ナゲ・ハケ目	1mm程度の砂粒多く含む
D41	11号横丘	土師器	盤か蓋	底部	—	4.2	(5.0)	性	性	風化	風化	1mm~1cm程度の砂粒多く含む
D42	11号横丘	土師器	盤か蓋	底部	—	6.4	(5.0)	性	にぶい黄褐	風化	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む
D43	11号横丘	土師器	盤	脚部～底部	—	6.8	(0.0)	性	性	風化・ハケ目	風化	1~5mm程度の砂粒多く含む
D44	11号横丘	土師器	盤	脚部～底部	—	3.8	(9.5)	淡黄褐	にぶい黄褐(スス付着)	ナゲ・ハケ目・指おさえ	ナゲ・ハケ目	1~3mm程度の砂粒や多く含む
D45	11号横丘	土師器	盤	底部	—	6.0	(5.2)	明赤褐	にぶい黄褐	ハケ目	ナゲ・ハケ目	1~2mm程度の砂粒や多く含む
D46	11号横丘	土師器	盤	底部	—	4.2	(5.7)	にぶい黄褐	褐灰(スス付着)	ナゲ	ハケ目	1~5mm程度の砂粒多く含む
D47	11号横丘	土師器	盤	脚部～底部	—	5.0	(6.4)	性	明赤褐	やや風化・ハケ目	ナゲ・盤おさえ・無漆あり	1~5mm程度の砂粒多く含む
D48	11号横丘	土師器	盤	底部	—	5.5	(4.2)	淡黄褐	淡黄褐	指おさえ	指おさえ	1~2mm程度の砂粒少含む
D49	11号横丘	土師器	盤か蓋	底部	—	4.0	(3.5)	にぶい性	褐褐(スス付着)	ヘラミガキ	指おさえ	1mm程度の砂粒や多く含む
D50	11号横丘	土師器	盤	底部	—	5.0	(2.3)	性	黒褐(スス付着)	指おさえ	ナゲ	1~2mm程度の砂粒や多く含む
D51	11号横丘	土師器	盤	底部	—	3.4	(3.0)	淡黄	淡黄	ハケ目・盤おさえ	ナゲ	1~3mm程度の砂粒多く含む
D52	11号横丘	土師器	台付钵	脚部～底部	—	5.0	(6.0)	にぶい性(スス付着)	性	ハケ目・ヘラミガキ	ナゲ・ハケ目	1~3mm程度の砂粒少含む
D53	11号横丘	土師器	鉢	ほぼ完形	7.6	4.6	4.9	淡黄褐(スス付着)	灰白	指おさえ・ナゲ・ハケ目	指おさえ・ナゲ	1mm程度の砂粒多く含む
D55	2区表様	土師器	盤か蓋	底部	—	—	(2.4)	灰白	黒褐(スス付着)	風化	風化	1~5mm程度の砂粒多く含む
D56	2区表様	須恵器	蓋か盤	不明	—	—	(4.3)	灰	灰	タタキ	タタキ	1mm以下の砂粒微量含む
D57	2区表様	須恵器	不明	不明	—	—	(4.6)	灰	灰	ナゲ	ナゲ	1~2mm程度の砂粒少含む
D58	2区表様	須恵器	盤	脚部～底部	—	13.1	(18.8)	灰	青灰	タタキ・ナゲ・ヘラミガキ	タタキ・ナゲ・指おさえ	1mm以下の砂粒微量含む

第8表 D地区出土遺物観察表2



PL.138 D調査区1・2区空中写真



PL139 11号填空中写真



PL.140 D-2区空中写真



PL.141 12号填空中写真



PL.142 D-1区調査前風景



PL.143 D-1区丘陵西調査状況



PL.144 D-1区丘陵西土層堆積状況



PL.145 D-1区11号填土層堆積状況(前方部)



PL.146 D-1区11号填土層堆積状況(後内部南付近)



PL.147 D-1区11号填土層堆積状況(後内部北付近)



PL.148 11号墳空中写真



PL.149 11号墳後円部空中写真



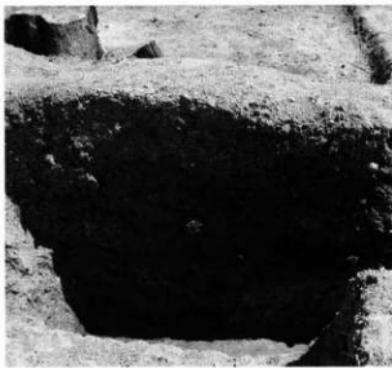
PL.150 11号墳主軸土層(センター～西)



PL.151 11号墳主軸土層(センター～東)



PL.152 11号墳主軸土層(センター～北)



PL.153 11号墳主軸土層(センター～南)



PL.154 11号墳埋葬施設検出状況1



PL.155 11号墳埋葬施設検出状況2



PL.156 11号墳蓋石検出状況(南くびれ部～前方部)



PL.157 11号墳蓋石検出状況(南くびれ部)



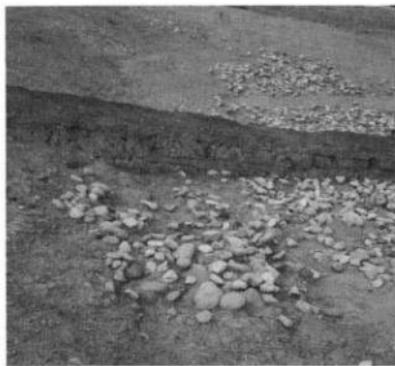
PL.158 11号墳蓋石検出状況(前方部)



PL.159 11号墳蓋石検出状況(前方部～北くびれ部)



PL.160 11号墳蓋石検出状況（北くびれ部）



PL.161 11号墳蓋石検出状況（北くびれ部～前方部）



PL.162 3号箱式石棺墓検出状況1



PL.163 3号箱式石棺墓検出状況2



PL.164 D-2区調査前風景



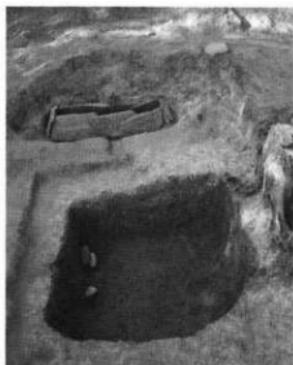
PL.165 D-2区土層堆積状況



PL.166 12号墳盛土状況



PL.167 12号墳埋葬施設土層断面



PL.168 12号墳埋葬施設（一部）および4号箱式石棺墓



PL.169 12号墳埋葬施設検出状況（一部）



PL.170 12号墳埋葬施設完掘状況



PL.171 12号墳埋葬施設および4号箱式石棺墓



PL.172 12号填满状遗物棱出状况



PL.173 12号填墓石棱出状况（全景）



PL.174 12号填墓石棱出状况（西侧）



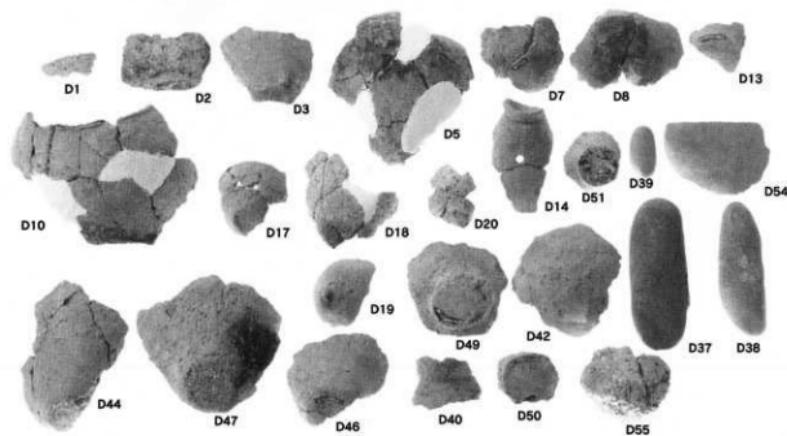
PL.175 12号填墓石棱出状况（南东部）



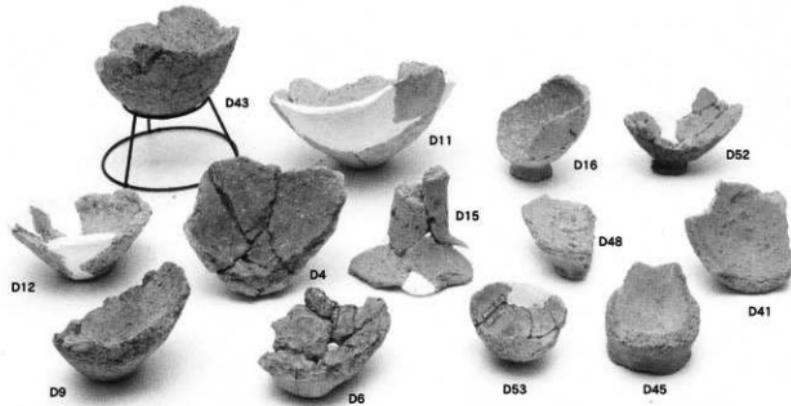
PL.176 4号箱式石棺墓棱出状况1



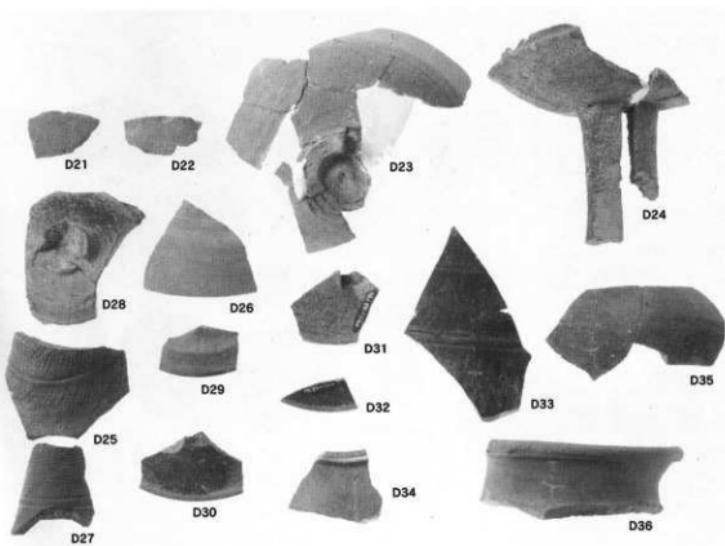
PL.177 4号箱式石棺墓棱出状况2



PL.178 D-1区出土遺物1



PL.179 D-1区出土遺物2



PL.180 D-1区出土遺物3



PL.181 D-2区出土遺物

第7章 E地区の調査の成果

第1節 E地区の調査

(1) E地区の概要

E地区は、事業地内に残る丘陵の西側に広がる水田地帯である。標高は約3.5mを測る。E地区は、これまでの確認調査から土師器が集中して出土する地点、プラントオパール分析から水田耕作の可能性が示唆された地点を中心に調査を実施した。調査地は、確認調査時のデータを参考にし水田地帯の南東部分約3,700m²を対象にし、1区・2区と設定し実施した。

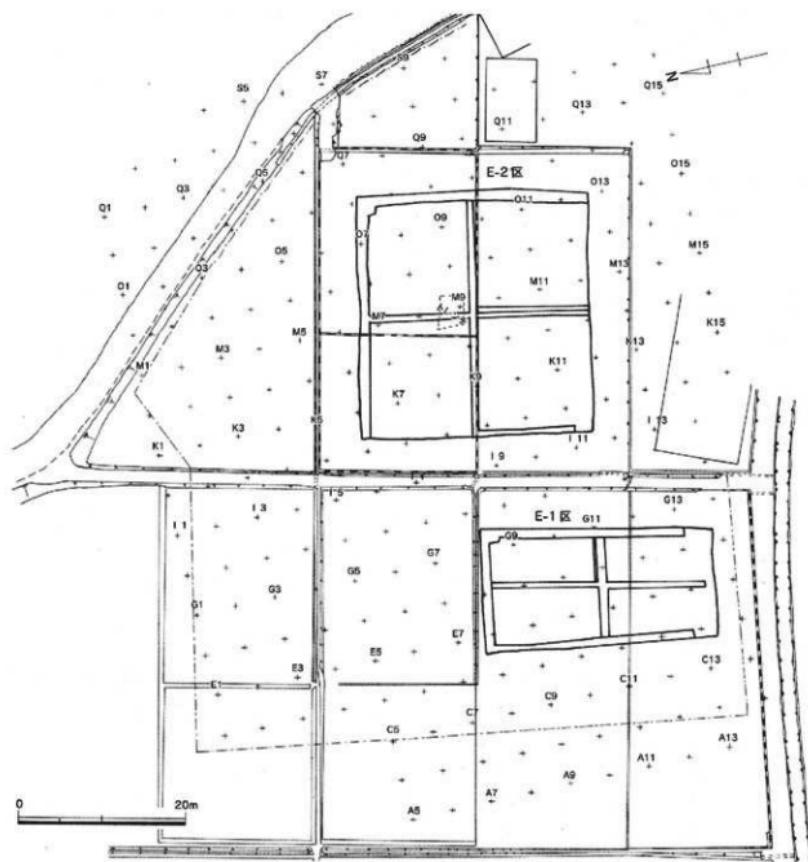


Fig.89 E調査区調査前地形測量図及び調査区図 (1/00)

1区と2区では、水田耕作時の灌漑を調査区の西側から行っていたため、1区の方が若干の高位に位置する。

調査は、1区から実施した。重機により現代の耕作面を掘下げ、その後は土層観察用ベルトを残し人力で掘下げていった。掘下げていくに従い湧水が認められたので、調査区の周間に排水用の溝を掘り排水を行った。

調査の結果、上位層において畦畔を検出し、水田基盤層や耕作面を検出した。記録を行いながら掘下げ、最終的には標高1.7mまで調査を実施した。下層でも青灰色粘質土やマンガン斑を確認したが、水田造構は捉えられなかった。遺物も期待していたように出土せず、細片で少量であった。

2区も1区同様の手法で調査を実施した。2区は調査面積が広いため、調査区の中央にも溝を掘り土層観察用ベルトも兼ねた。

2区からはやはり上位層において畦畔を検出し、水田基盤層や耕作面を検出した。記録を行いながら掘下げ、最終的には標高1.7mまで調査を実施した。標高約2.6mでは、弓弧状の畦畔が検出された。また、泥炭面を検出した。遺物も細片ではあるが、網文～近世にかけての遺物が出土している。

第2節 1区の調査

L=4.200

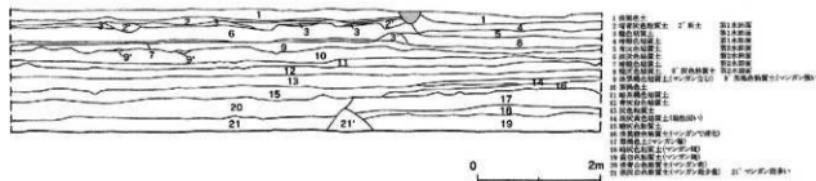


Fig.90 E-1区 西壁土層断面図 (部分) (1/80)

(1) 遺構の検出と遺物の出土状況

上位層にて2期にわたる水田面を検出した。そのうち第2面では杭列を検出した。検出した杭の放射性炭素年代測定を実施したところ、19~20 Cの値を示し、このことから近代の面と判断できた。

最下面にあたる21層でも畦畔状の高まりを検出し、20・21層ではプラントオバール分析にて水田耕作の可能性を示唆する値が得られた。このことから、20~21層や同レベルにあたる17・18・19層にて精査を実施したが、断面で検出された畦畔は面的に捉えることができなかつた。

遺物は上面から下面にかけて出土するが、破片資料でありまた、量も非常に少量であった。

(2) 出土遺物

E-1は水田面2からの出土遺物である。染付碗で外面に山水文や外線が施される。E-2・3は、水田面3からの出土遺物である。2は染付蓋で外面に界線が巡る。身との接触部分に鉄分が塗付されている。3は染付型押皿で、外面に折松葉文が施される。E-4は表探資料である。青花葵筒底皿で、外面に波涛文・菖蒲文、内面に草花文が施される。E-5は水田面4からの出土である。青磁碗で外面に螭蓮弁文が施されている。

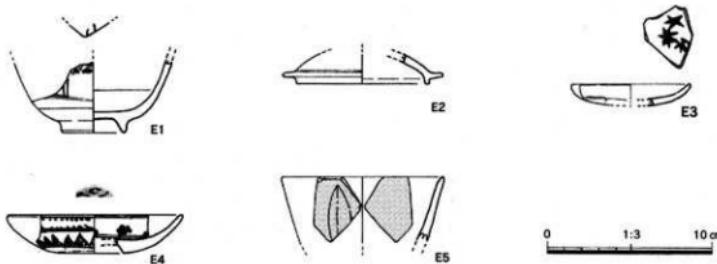


Fig. 91 E-1区出土遺物実測図 (1/3)

L=4.200

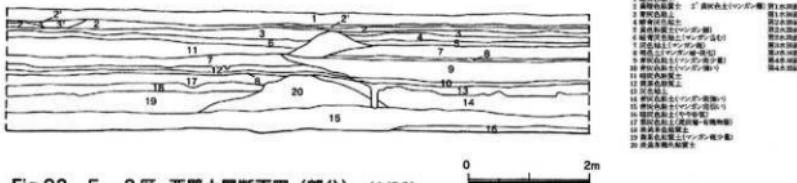


Fig. 92 E-2区西壁土層断面図 (部分) (1/80)

第3節 2区の調査

(1) 造構の検出と遺物の出土状況

1区同様に上位層で近代の水田面を検出した。1区の杭列が検出させた層にあたるのが5・6層である。その下層の7・8層、11層は水田耕作面（第3水田面）と見られ、7・8・12・13層がそれより古い水田耕作面（第4水田面）と考えるが、両面とも時期の確定はできていない。1区では明瞭に捉えられなかったが、2区では4面の水田面の存在を確認した。

その下層の標高約2.6mで、弓弧状を呈した巨大な畦畔状造構を検出している。造構は東から西へ延びるが、1区では検出されていない。畦畔状造構は、長さ約28m、幅1.8～4.5m、高さ80cmを測る。調査内で更なる同様の畦畔状造構の検出を試みたが至らなかった。畦畔状造構の北側の堆積では、有機物が腐食したと見られる泥炭層が検出された。畦畔状造構の南側も精査したが泥炭層の検出はできなかった。

プラントオパール分析では、14層16層で反応を示しており、1区の18・19層にあたると考える。畦畔状造構の北側で検出された泥炭層の炭化物の放射性炭素年代法から、12・13世紀の値が得られており、水田耕作面は明確に捉えられていないが、中世の水田址であろうと推察する。

出土遺物は、1区と比較すると多いが、やはりいずれも破片資料である。また、1区では検出されなかった土師器や須恵器が混在する。

(4) 出土遺物

2区からは土器・陶磁器・銅製品が出土している。

E6～15は、第1水田面からの出土である。E6は染付廣東碗で、外面に柳文が施される。7は染付碗で、外面に二重の網目文が施されている。延岡市の小峰焼の可能性がある。8は青磁碗である。中国龍泉窯産出のものである。口縁部が端反している。9は青磁染付筒型碗である。外面に青磁釉、

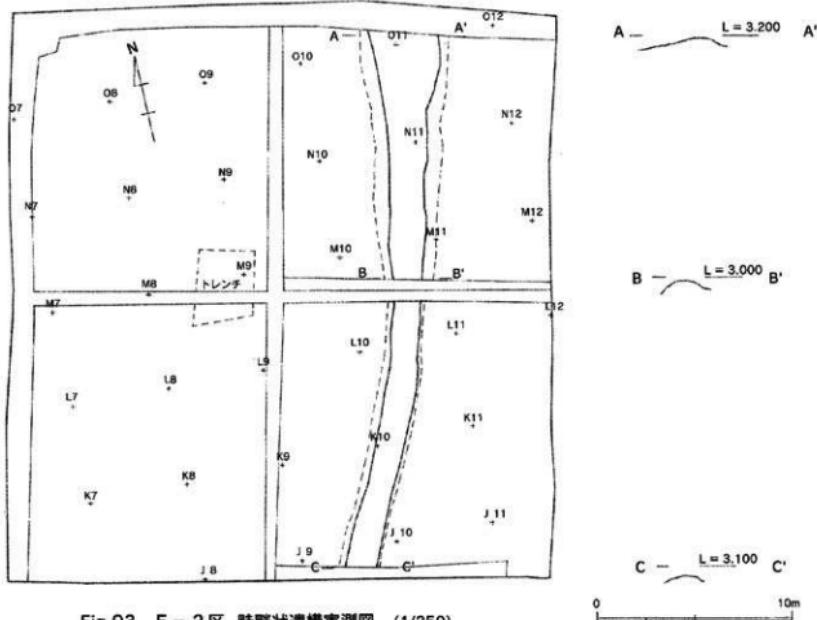


Fig.93 E-2区 舘畔状遺構実測図 (1/250)

内面は染付釉を施す。10は青花皿である。文様は不明である。11は青磁碗で、見込に印花文が施される。12は染付皿である。外面底部に界線、内面に花唐草文・界線が施される。伊万里産である。13は青磁の盤である。中国龍泉窯産出のものである。14は青銅製のキセルで、15は菅状の土錐である。赤褐色をしている。

E 16～30は、第2水田面からの出土である。16～20は小形の土師器皿である。灯明皿と見られる。風化が著しく調整は不鮮明である。底部は確認できるものはすべてヘラ切りである。21は土師器の台付碗である。22は染付碗である。文様は不明である。23は青磁染付筒型碗である。内面の口縁付近に四方擗文が施される。24は青花皿である。非常に薄手で、内面文様は不明である。25は青花端反皿である。口脣部に界線が施される。26は青花基筒底皿である。文様は不明である。27は染付皿である。高台脇に小石が付着している。初期伊万里と見られる。28は染付皿である。内面文様は山水文と見られる。29は白磁の皿で、見込みは蛇の目剥ぎである。30は古錢である。種別は不明である。

E 31～33は、第3水田面からの出土である。31は須恵器蓋の口縁部と見られる。32・33は陶器である。32は鉢と見られる。33は蓋と見られる。

E 34～39は、第4水田面からの出土である。34は土師器の灯明皿と見られる。35は青磁皿で、疊付まで釉薬がかかる。36は青磁の皿と見られる。高台は無釉で見込みは蛇の目剥ぎである。37は陶器の蓋で、備前産出と見られる。38・39は菅状土錐である。

E 40～50は、泥炭層からの出土遺物である。泥炭層は陶磁器も含まれるが数が少なく、土師器の出土が主体である。40～42は土師器の皿である。40・41は底部からほぼ垂直に立ち上がり、碗も可能性がある。42は皿である。器高が低い。43は安国寺式の二重口縁蓋である。外湾して立ち上がり、段

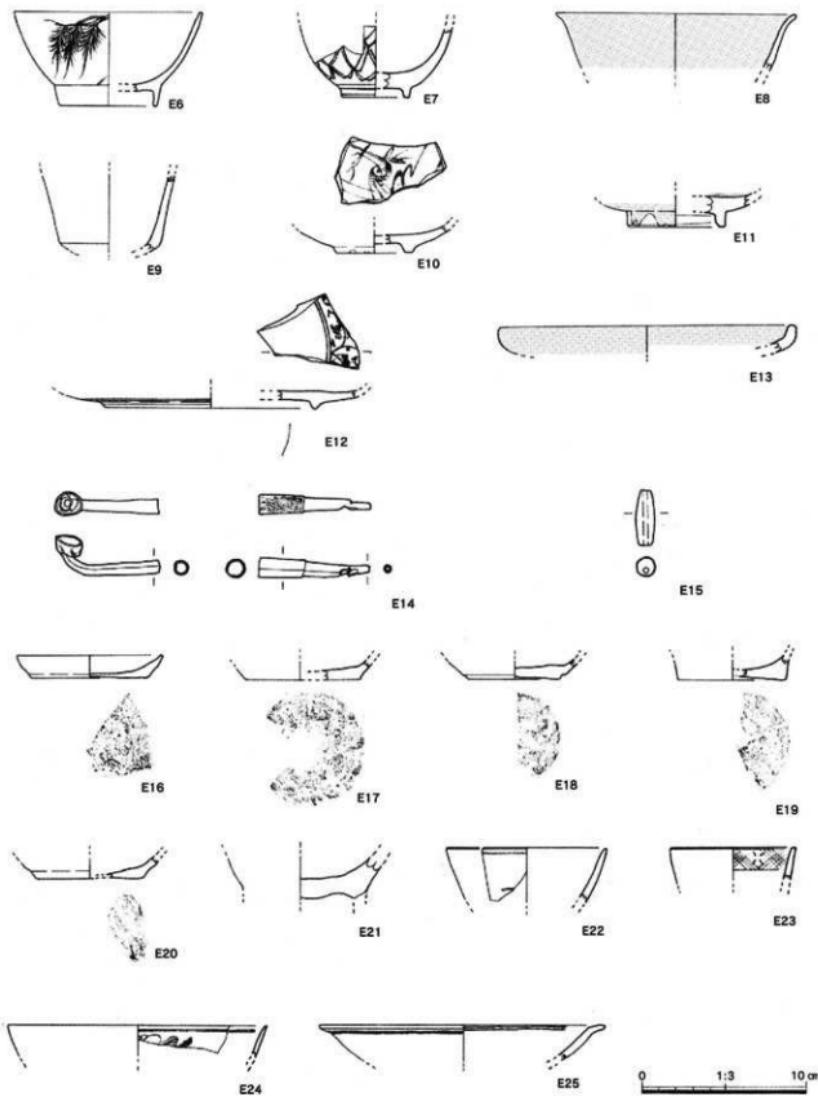


Fig.94 E - 2 区 出土遺物実測図 1 (1/3)

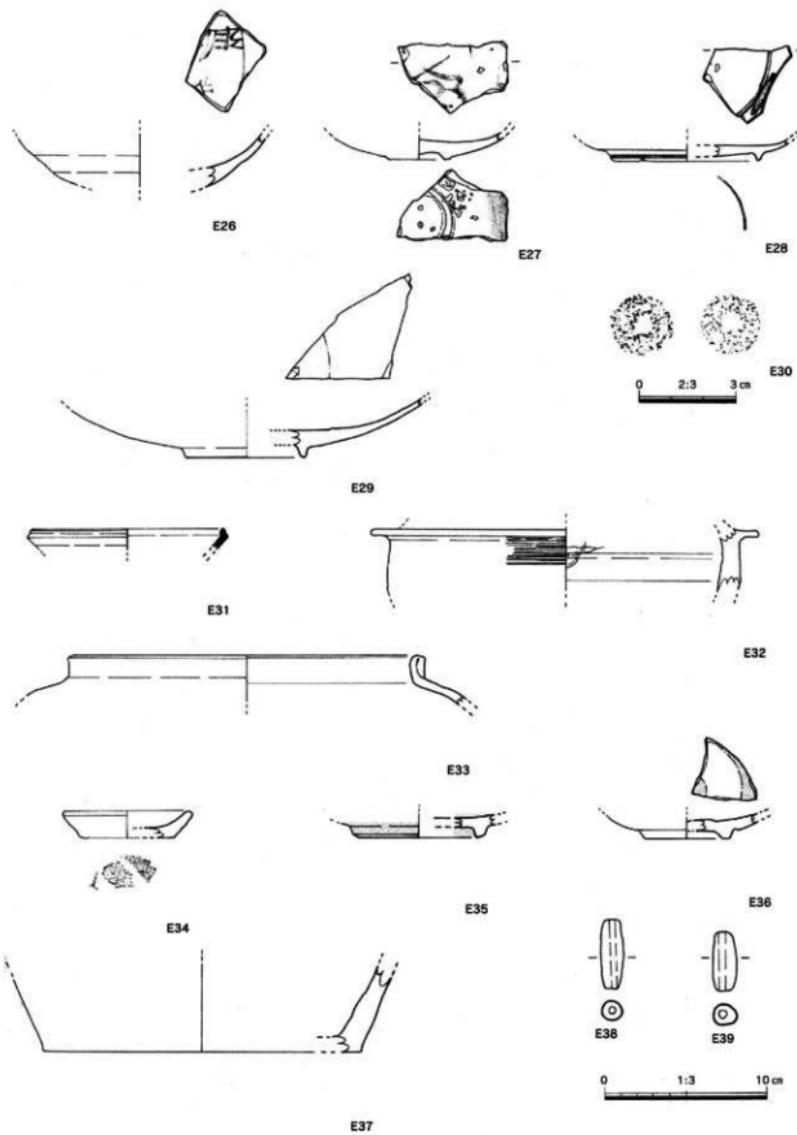


Fig.95 E-2区 出土遺物実測図2 (E30=2/3 / E26 ~ 29 · 31 ~ 39=1/3)

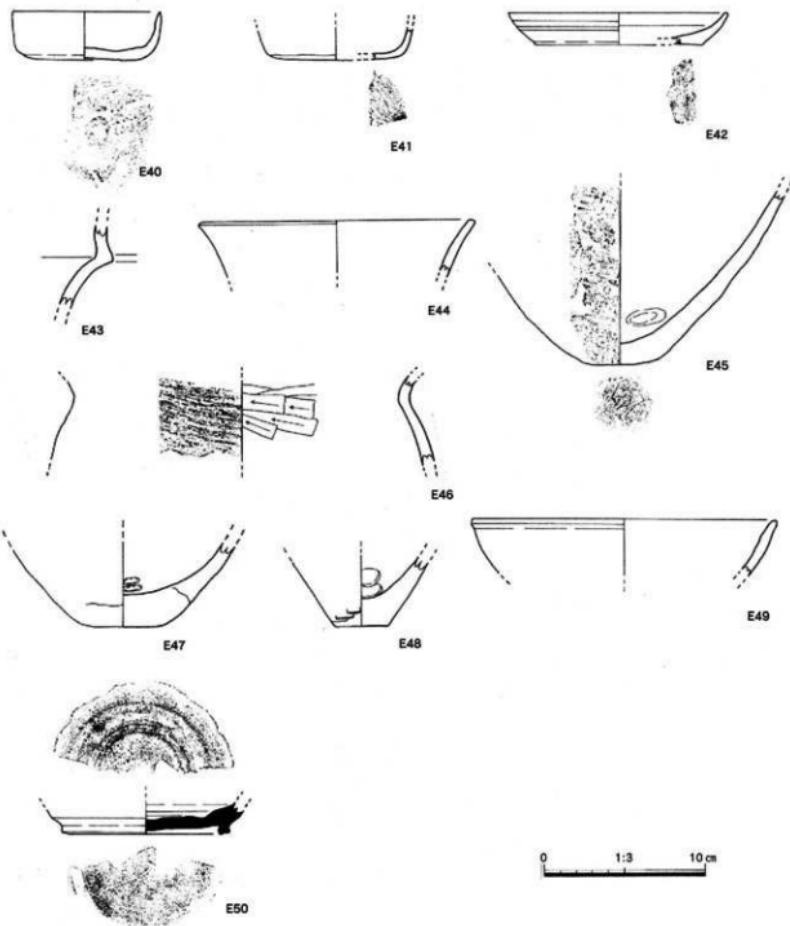


Fig.96 E-2区 出土遺物実測図3 (1/3)

部から再びやや外湾して口縁部に至る。風化のため調整は不明である。44は壺の口縁部である。外傾しながら立ち上がる。やや風化しているがハケ目調整が見られる。45は壺の底部である。平底でほぼ直線的に開き胴部に至ると見られる。タタキ調整が施されている。46は甌の胴部である。外面にタタキ調整は施されている。47・48は甌の底部である。47はやや丸みを持った平底である。底部から丸みを持って胴部に至る。48は平底で、直線的に立ち上がる。49は鉢で、口縁部はつまみ調整によって尖っている。50は須恵器の脚付壺と見られる。低い脚部である。内外面へラケズリ調整である。

第4節 自然科学分析

(1) 延岡市上多々良遺跡E-1・2調査区のプラント・オパール分析 (財)九州環境管理協会

1. はじめに

プラント・オパールとは、根より吸収された珪酸分が葉や茎の細胞内に沈積・形成されたもの（機動細胞珪酸体や単細胞珪酸体などの植物珪酸体）が、植物が枯れるなどして土壤中に混入して土粒子となったものを言い、機動細胞珪酸体については藤原（1976）や藤原・佐々木（1978）など、イネを中心としたイネ科植物の形態分類の研究が進められている。

こうしたことから採取された土壤試料についてプラント・オパール分析を行い、稻作や試料採取地点周辺のイネ科植物について検討した。

2. 試料と分析方法

分析用試料は試料番号07R0714～07R0721の8試料である。各試料について、07R0714（西壁20層）はにぶい黄褐色粘土、07R0715（西壁21層）は褐色粘土、07R0716（東壁17層）は黒褐色のシルト質粘土、07R0717（東壁18層）はにぶい黄褐色の粘土、07R0718（東壁19層）は黄褐色の粘土、07R0719（西壁16層）はややシルト質の灰黄褐色粘土、07R0720（西壁15層）は暗褐色の粘土、07R0721（西壁14層）は褐色粘土である。プラント・オパール分析はこれら8試料について以下のような手順にしたがって行った。

秤量した試料を乾燥後再び秤量する（絶対乾燥重量測定）。別に試料約1g（秤量）をトールビーカーにとり、約0.02gのガラスピーブ（直径約0.04mm）を加える。これに30%の過酸化水素水を約20～30cc加え、脱水処理を行う。処理後、水を加え、超音波ホモジナイザーによる試料の分散後、沈降法により0.01mm以下の粒子を除去する。この残渣よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作製し、検鏡した。同定および計数はガラスピーブが300個に達するまで行った。

3. 分析結果

同定・計数された各植物のプラント・オパール個数とガラスピーブ個数の比率から試料1g当たりの各プラント・オパール個数を求め（表1）、それらの分布を図1（西壁試料）、図2（東壁試料）に示した。以下に示す各分類群のプラント・オパール個数は試料1g当たりの検出個数である。

検鏡の結果、西壁試料においては全試料からイネのプラント・オパールが検出され、07R0719（16層）の約36,000個が最も多く、07R0720（15層）が3,500個を示し最も少なくなっている。東壁試料では07R0716（17層）と07R0718（19層）からイネが認められ、個数はそれぞれ約3,000個、約34,000個を示している。

最も多く検出されたのはクマザサ属型で、多くの試料で10,000個以上を示している。次いでウシクサ族が多く、個数としては8,000個前後で、07R0716において約32,000個と突出して多く検出されている。同試料においてはネザサ節型も突出した検出個数約31,000個を示している。キビ族は07R0717,07R0721を除く6試料で得られており、07R0719では10,000個を越えている。その他、ヨシ属、シバ属、ジュズダマ属などが若干検出されている。

4. イネについて

上記したように、多くの試料でイネのプラント・オパールが検出された。ここでイネの検出個数の日安として水田址の検証例を示すと、イネのプラント・オパールが試料1g当たり5,000個以上という高密度で検出された地点から推定された水田址の分布範囲と、実際の発掘調査とよく対応する結

試料番号	層位	イネ(個/g)	ネザサ節型(個/g)	クマザサ属型(個/g)	他のタケ亜科(個/g)	ヨシ属(個/g)	シバ属(個/g)	キビ属(個/g)	ウシクサ属(個/g)	ジュズダマ属(個/g)	不明(個/g)
07R1714	1区 西壁 第20層 淡青白色 粘質土	7000	2800	8400	0	0	0	0	11200	1400	2800
07R1715	1区 西壁 第21層 淡灰白色 粘質土	12900	1400	14300	0	0	1400	7200	5700	0	8600
07R1716	2区 東壁 第17層 暗灰色 粘土	2900	30700	23400	440	1500	0	2900	32100	0	1500
07R1717	2区 東壁 第18層 淡黄茶色 粘質土	0	5600	5600	0	0	0	0	12700	0	2800
07R1718	2区 東壁 第19層 淡黄色 粘質土	34300	7800	10900	0	0	0	3100	7800	0	3100
07R1719	2区 西壁 第16層 暗灰色 粘土	36200	6200	8700	2500	2500	2500	13700	8700	0	18700
07R1720	2区 西壁 第15層 青灰色 粘土	3500	0	20900	0	0	0	1700	5200	0	3500
07R1721	2区 西壁 第14層 青灰色 粘土	1200	9000	23900	0	0	0	0	6000	0	9000

表1 試料 1g当たりのプラント・オパール個数

果が得られている（藤原 1984）。こうしたことから、稻作の検証としてこの5,000個を目安に、プラント・オパールの産出状態や遺構の状況をふまえて判断されている。今回の分析においては西壁の20,21,16,14の各層において上記の5,000個を越えてイネのプラント・オパールが検出されており、これらの層準において稻作が行われていた可能性は高いとプラント・オパール分析からは判断される。また東壁の19層も同様に考えられるが、18層についてはイネのプラント・オパールがまったく得られていないことから本層準における稻作の可能性は低いと判断されよう。なお、西壁の15層および東壁の17層については少ないながらイネのプラント・オパールが検出されていることから、遺構の状況や花粉分析など多方面からの検討の上、稻作については判断されるのが望ましいであろう。

5. 遺跡周辺のイネ科植物

最も多く検出されているクマザサ属型については森林の下草的存在で分布していたと考えられ、試料採取地点周辺に成立していたであろう森林の林下にミヤコザサやスズダケといったクマザサ属型のササ類が多く分布していたとみられる。

一方、ネザサ節型のササ類については日のあたる開けたところでの生育を考えられ、試料採取地点周辺の空き地や森林の林縁部などにケネザサやゴキダケといったネザサ節型のササ類が分布して

いたと推測される。またスキやチガヤといったウシクサ族も同じような所での成育が考えられ、ケネザーススキ群集といったような草地もみられたことが推察されよう。

キビ族についてはその形態からアワ、ヒエ、キビといった栽培種によるものかについて現時点においては分類できず不明である。しかしながらイネと似た産出傾向を示していることからここでは稲作に伴う雑草（タイヌビエなど）の可能性が高いと思われる。

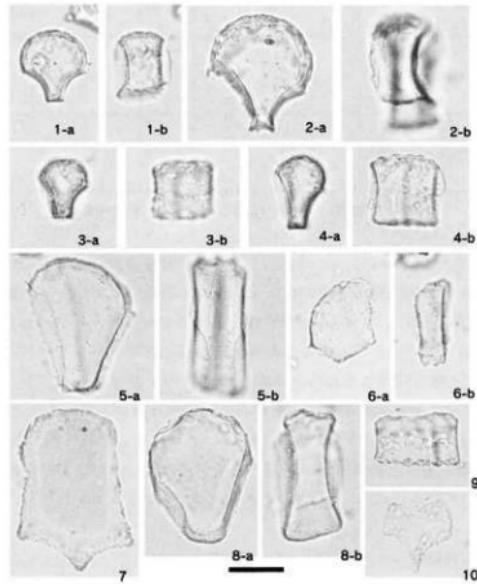
その他、ヨシ属（ヨシ、ツルヨシなど）やジュズダマ属（ジュズダマなど）は上記稲作地周辺の水路などに、またシバ属（ノシバなど）については道端や空き地などに生育していたとみられる。

引用文献

藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）—数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法—、考古学と自然科学, 9, 15-29.

藤原宏志（1984）プラント・オパール分析法とその応用—先史時代の水田址探査—、考古学ジャーナル, 227, 2-7.

藤原宏志・佐々木彰（1978）プラント・オパール分析法の基礎的研究（2）—イネ（*Oryza*）属植物における機動細胞珪酸体の形状?、考古学と自然科学, 11, 9-20.



図版 プラント・オパールの顕微鏡写真 (scale bar: 0.03 mm)

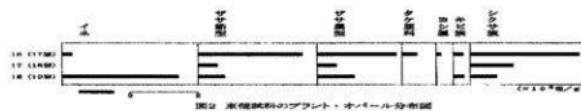
1～4：イネ（a：断面、b：側面）No.15, 2: No.19, 3: No.16, 4: No.18

5：ネズサ部茎（a：断面、b：側面）No.16 8：ウシクサ族（a：断面、b：側面）No.14

6：ウマザサ葉茎（a：断面、b：側面）No.14 9：キビ属（側面）No.16

7：ヨシ属（断面）No.19

10：シバ属（断面）No.19



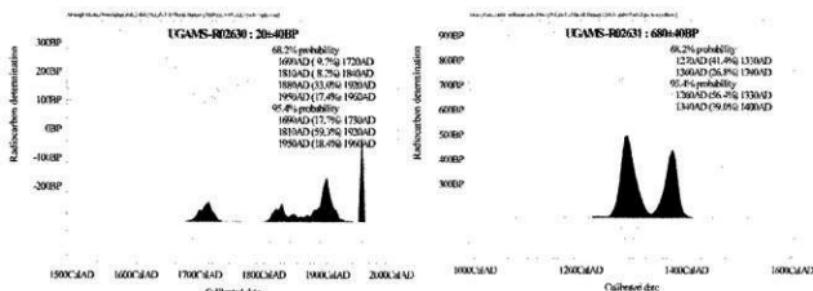
(2) 1・2区検出炭化物の放射性炭素年代測定

試料番号	年代測定機関 コード番号	試 料 名	放射性炭素 $\delta^{13}\text{C}$ 純正年代 [YBP]	較正暦年代 [cal BC / cal AD]
07R0712	UGAMS-R02630	1区 第2水田面 検出杭列	20 ± 40	1690AD(17.7%)1730AD 1810AD(59.3%)1920AD 1950AD(18.4%)1960AD
07R0713	UGAMS-R02631	2区 南東 G 第2水面 田検出炭化物	680 ± 40	1260AD(56.4%)1330AD 1340AD(39.0%)1400AD

測 定 結 果 と 較 正 暦 年 代

- 備考 -

- 1) 較正暦年代とは、放射性炭素 $\delta^{13}\text{C}$ 純正年代から暦年代に較正された年代です。
- 2) 較正暦年代算出 (95.4% 確率) には、OxCal v3.10 を利用しています。
- 3) 個別の詳細な較正結果と、全試料の較正結果を次ページ以降に示しています。



第5節 小結

今回の調査では、1区から検出されなかったが2区から弓弧状の畦畔を検出し、プラントオパール分析や放射性炭素年代測定から、中世の水田址に関する資料が得られたのではないかと考える。

まず1区検出の杭の年代は19~20°Cで、2区の同レベルにあてはめると畦畔状遺構の上位に位置する。これにより畦畔状遺構はそれより古いと考えられる。畦畔状遺構内に堆積する泥炭層は12~13°Cの値や、プラントオパールの反応が得られている。また、泥炭層に含まれる遺物も、陶磁器類が少なく土器が主体となる。土器は時代の幅が広いのが気にかかるが、今回の畦畔状遺構は中世の水田耕作に関するものと推察する。

しかし、平成21年に確認調査を実施した同水田地帯内にあたる上多々良遺跡（第12次）調査では、標高約3.5mで、焼土や完形に近い土師器の壺や甕、ガラス小玉等古墳時代の遺物が出土している。この結果を踏まえると、今回の調査で検出した遺構の標高は低くなることとなる。

12次調査では、住居址は検出されていないが、今回の調査状況と比較検証すると12次調査地付近に微高地が存在し、その周辺に水田等が存在する環境であったのではないだろうか。

陶磁器観察表

報告書 番号	出土地点	種別	巻 種	部位	法 量			調整・文様等		产地・年代
					口径	底径	高さ	外 面	内 面	
R1	Ⅳ区E12	磁器	染付壺	底部附近	—	3.9	(4.5)	山水文。界隈1、高台窓2	見込窓界隈1、見込不明	瀬戸美濃。1820年~60年代
E2	Ⅳ区E13	磁器	染付模様 壺	口縁部	—	8.0	(1.9)	界隈2	身との接触部分に斜分割有	肥前系。17世紀後半。
E3	Ⅳ区E13	磁器	染付模 様壺	口縁~ 脚部	7.4	—	(1.4)	折衷文	紅葉文?	肥前系。18世紀後半。
R4	Ⅳ区B12	磁器	青花芯 底鉢	底部	10.8	3.8	2.4	波瀾文。落葉文	界隈1、見込窓2、草花文。 見込染花文。	華南系。小野屋染付窓C群。 16世紀。
E5	Ⅳ区E14	磁器	青磁壺	口縁部	10.0	—	(4.1)	蘋果舟文		中国。14世紀。上田窓B類
E6	2区水田	磁器	染付 底鉢	口縁~ 底部	11.7	0.6	6.0	蝶文。高台窓1		肥前系。1780年~1810年
R7	2区水田	磁器	染付壺	底部附近	—	4.2	(4.5)	二重圓柱文		小津窓。18世紀末~19世紀
E8	2区E12	磁器	青磁壺	口縁部	14.7	—	(3.6)			中國肥前窓。上田窓D類。 15世紀。
E9	2区水田	磁器	青磁染付 底鉢	脚部~ 底部	—	—	(4.8)	吉慶文	染付輪	肥前系。18世紀後半。
E10	2区E12	磁器	青花壺	脚部~ 底部	—	4.7	(1.5)		文様不明	華南系。16世紀か。
E11	2区E12	磁器	青磁壺	底部	—	6.0	(2.0)		見込渦文文あり(不判)	中国。14世紀後半
R12	2区水田	磁器	染付壺	底部	—	13.0	(0.2)	界隈1、高台窓界隈2、 高台内界隈1	見込渦文。見込窓界隈2	伊万里。17世紀後半
E13	2区水田	磁器	青磁盤	口縁部	18.2	—	(1.7)			中国肥前窓。15世紀。
E14	2区水田2	磁器	染付壺	口縁部	10.0	—	(3.5)	界隈1、文様不明		肥前系。18世紀後半。
E15	2区E12	磁器	青磁染付 底鉢	口縁部	7.8	—	(2.0)	吉慶文	四方摺文、染付輪	肥前系。18世紀後半。
E16	2区水田2	磁器	青花盤	口縁部	15.8	—	(2.0)	口割型に施らむ。	界隈1。文様不明(宝吹文か?)	中国。17世紀後半。
E17	2区E12	磁器	青花染付	口縁部	17.6	—	(2.4)	口縁部に界隈2	口縁部に界隈2	華南系。小野屋染付窓C群。 16世紀。
E18	2区水田2	磁器	青花模様 底鉢	底鉢	—	—	(3.5)		不明、見込窓界隈1	華南系。小野屋染付窓C群。 16世紀。
E19	2区水田2	磁器	染付壺	底部附近	—	3.8	(1.8)	投げ染付銀取り出し、高台 窓に銀成窓小台付蓋	草花文。	物語伊万里。17世紀後半
E20	2区水田2	磁器	染付盤	底部附近	—	9.0	(1.1)	界隈1、高台窓界隈2、高台 内界隈1	山水文?見込窓界隈2、 見込文様不明	伊万里。17世紀後半
E21	2区水田2	磁器	白磁盤	底鉢附近	—	7.2	(3.8)		見込窓の目袖圓	肥前系?18世紀か。
E22	2区E13	磁器	神	脚部	—	—	(3.7)			

第9表 E地区出土遺物観察表1

陶磁器観察表

報告書 番号	出土地点	種別	器種	部位	法 異			調整・文様等				產地・年代
					口 径	底 径	器 高	外 面	内 面	外 面	内 面	
E33	2区水田3	陶器	壺	底部	21.0	—	(3.0)			口縁部に注跡あり。		備前、近世。
E35	2区水田4	陶器	青磁瓶	底部	—	7.2	(1.5)	一部底付まで地窓あり				中國風窓。15世紀
E36	2区水田4	陶器	青磁罐か底部	—	5.3	(1.4)	高台無			見込窓の目地剥が		中國風窓空。16世紀か。
E37	2区水田4	鐵器	壺	底部	—	19.5	(5.7)					備前、時期不明。

土器観察表

報告書 番号	出土地点	種別	器種	部位	法 異			色 貌		調整・文様等			胎 土
					口 径	底 径	器 高	外 面	内 面	外 面	内 面	外 面	
E15	2区水田	土器	上壺	完形	11	—	3.6	明赤褐	—	ナデ	—		1mm以下程度の砂粒微量含む
E16	2区水田2	土師器	壺	底部	8.8	7.1	1.5	淡黄褐	淡黄褐	風化	風化	風化	1mm程度の砂粒や多く含む
E17	2区水田2	土師器	壺	底部	—	7.0	(1.1)	にぶい黃褐	にぶい黃褐	ヘラ切り・ナデ	ナデ	風化	1mm程度の砂粒や多く含む
E18	2区水田2	土師器	壺	底部	—	5.6	0.2	機	にぶい黃褐	ヘラ切り・風化	風化	風化	1mm以下程度の砂粒微量融合む
E19	2区水田2	土師器	壺	底部	—	6.8	(1.5)	淡黄褐	淡黄褐	ヘラ切り	風化	風化	1mm以下程度の砂粒微量含む
E20	2区水田2	土師器	壺	底部	—	6.4	0.3	機	にぶい黃褐	ヘラ切り・ナデ	ナデ	風化	1mm程度の砂粒少量含む
E21	2区水田2	土師器	台付壺	底部	—	—	(2.6)	機	機	ナデ	ナデ	やや風化	1~2mm程度の砂粒少量含む
E23	2区水田3	灰土器	壺	口縁部	11.7	—	(1.3)	灰	灰	ナデ	ナデ	風化	1mm程度の砂粒微量含む
E34	2区水田4	土師器	壺	底部	7.4	5.7	1.7	にぶい機	にぶい機	ナデ・ヘラ切り	ナデ	風化	1mm以下程度の砂粒微量融合む
E35	2区水田4	土師器	土壺	完形	1.4	—	4.5	明赤褐	—	ナデ	—	風化	1mm以下程度の砂粒微量含む
E39	2区水田4	土器	土壺	完形	1.5	—	4.0	青灰	—	ナデ	—	風化	1mm以下程度の砂粒微量含む
E40	2区水田	土師器	壺	底部	9.3	7.0	3.2	淡黄	淡黄	風化・ヘラ切り	風化	風化	1mm以下程度の砂粒少量含む
E41	2区水田	土師器	壺	底部	—	6.8	(2.1)	淡黄	淡黄	風化	風化	風化	1mm以下程度の砂粒微量含む
E42	2区水田	土師器	壺	底部	13.6	10.4	2.0	灰白	淡黄褐	やや風化・ナデ	ナデ	ヘラ切り	1~2mm程度の砂粒少量含む
E43	2区水田	土師器	壺	口縁部	—	—	(5.0)	明赤褐	にぶい黃褐	風化	風化	風化	1mm程度の砂粒多く含む
E44	2区水田	土師器	壺	口縁部	16.7	—	(3.3)	淡黄褐	淡黄褐	やや風化・ハケ目	風化	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む
E45	2区水田	土師器	壺	倒壊～底部	—	4.6	(1.2)	にぶい黃褐	黒褐 (スス付青)	タタキ・ナデ (スス付青)	タタキ・ナデ ハケ目	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む
E46	2区水田	土師器	壺	倒壊～底部	—	—	(5.2)	褐灰 (スス付青)	にぶい黃褐	タタキ・ナデ	ナデ	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む
E47	2区水田	土師器	壺	底部	—	4.6	(5.3)	にぶい機	にぶい黃褐	タタキ・ナデ	ナデ	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む
E48	2区水田	土師器	壺	底部	—	3.4	(4.3)	にぶい黃褐	褐色 (スス付青)	タタキ・ナデ	ナデ	風化	1~3mm程度の砂粒多く含む
E49	2区水田	土師器	壺	口縁部	19.0	—	(3.6)	にぶい機	にぶい機	ナデ	ナデ	風化	1~3mm程度の砂粒や多く含む
E50	2区水田	土師器	壺	底部	—	9.4	(2.2)	青灰	青灰	ヘラケズリ	ヘラケズリ	風化	1mm程度の砂粒少量含む

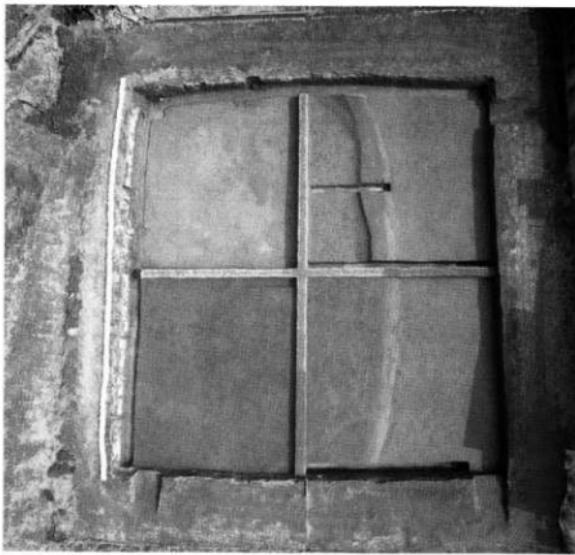
銅製品観察表

報告書 番号	出土地点	器種	形 式	部 位	長さ	幅	厚さ	重量
					(cm)	(cm)	(cm)	(g)
E14	2区水田1	キセル	—		—	13.3	1.2	1.2
E36	2区水田2	鋼鉄	不明		—	3.6	3.6	2.3

第10表 E地区出土遺物観察表2



PL.182 E調査区1・2区空中写真



PL183 E-2区畦畔状遺構空中写真



PL.184 E-1区調査前風景



PL.185 E-1区調査風景



PL.186 E-1区調査状況



PL.187 E-1区土層堆積状況(西壁)



PL.188 E-2区調査前風景



PL.189 E-2区調査風景



PL.190 E-2区土層堆積状況(西壁)



PL.191 E-2区調査状況1



PL.192 E-2区調査状況2



E14



E30

PL.193 E-2区出土遺物1



E1



E2



E3

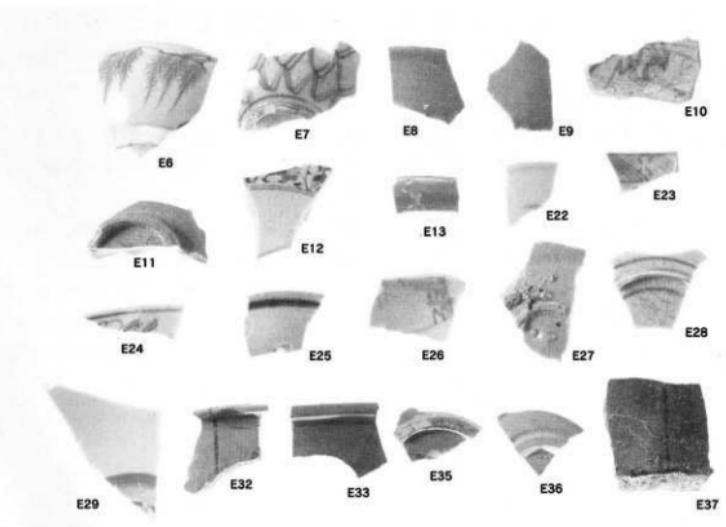


E4

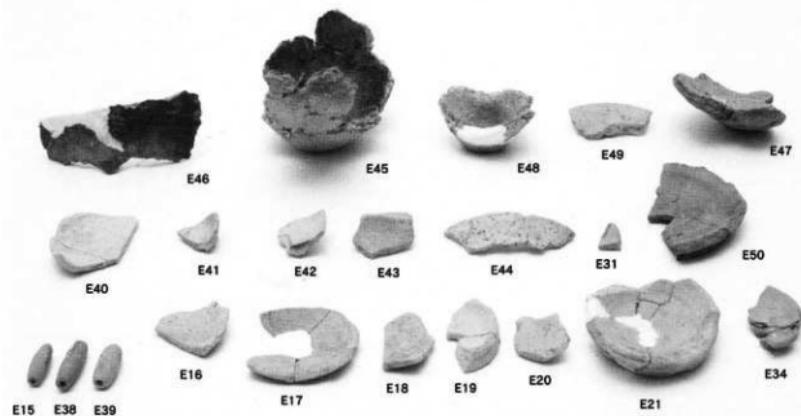


E5

PL.194 E-1区出土遺物



PL.195 E-2区出土遺物2



PL.196 E-2区出土遺物3

第8章 F地区の調査の成果

第1節 F地区の調査

(1) F地区の概要と修正

F地区は、事業地内に残る本調査丘陵とは異なり、東側に延びる標高約28mの丘陵にあたる。平成20年度、本調査を実施しI号墳として報告している。ここでは内容の詳細は割愛するがいくつかの修正を報告する。

まず遺跡名であるが、丘陵が異なり今回報告する上多々良古墳群と別グループの可能性も考えられるが、同事業地内に所在した古墳であることから、古墳名をI号墳から上多々良13号墳とする。

また、報告した内容についての修正であるが、図面及び報告では二段築成の古墳であるよう報告している。これは墳丘の北側と南・東・西側との墳端に比高差が生じているためである。再検証した結果、標高約27mの北東から検出した地山レベルで築造されたものとする。これにより直径約16m、墳高2.4mの円墳と修正する。

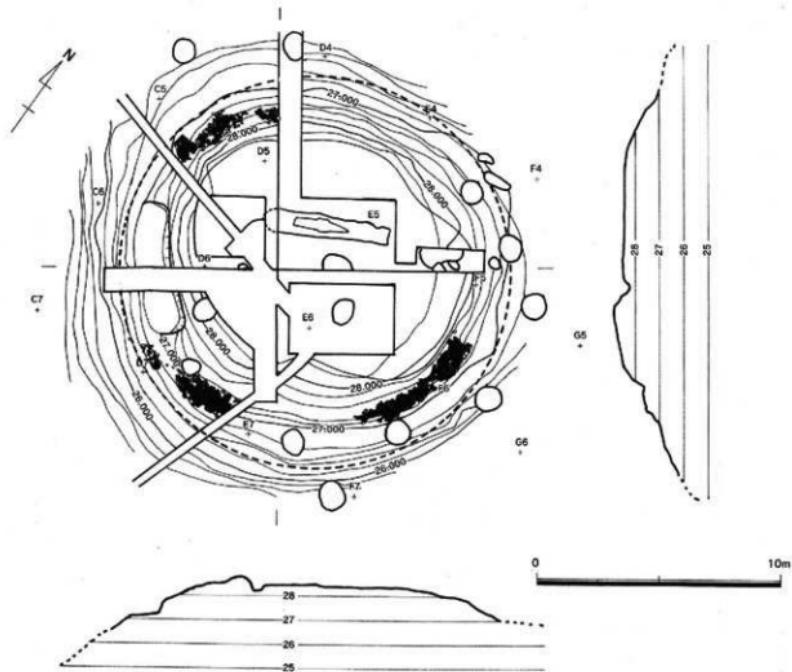


Fig.97 13号墳丘(旧I号墳)測量図 (1/200)

第9章 まとめ

岡富古川土地区画整理事業に伴う本発掘調査は、平成17年度から実施している。岡富古川土地区画整理事業は、予定地内を横断する旧高千穂鉄道により事業主体が分離しており、北を延岡市多々良土地区画整理事業組合が、南を延岡市画整理事業課が所管する事業となっている。今回の上多々良遺跡（A～E調査区）は、延岡市画整理事業課による事業地内における発掘調査にあたる。

全体の岡富古川土地区画整理事業に伴う試掘・確認調査は、平成9年度から実施しており、その結果、市施工地内からは数多くの古墳や箱式石棺が確認されていた。

今回本調査を実施した上多々良遺跡は、5年にわたり調査を行い様々な形態の古墳・埋葬施設をはじめ、土壤草、土器埋設構造、古代の火葬墓、土器埋納構造（墨書き土器）、古代の畦畔状遺構が発掘調査されており複合遺跡であったことが明らかとなった。また、延岡市で初となる壺形埴輪や墨書き土器が出土している。

ここでは、平成20年度（F地区）に調査を実施し、確認・報告した上多々良遺跡13号墳（旧1号墳）も含め、主要な遺構を中心に本遺跡のまとめを行いたい。

第1節 調査地と周辺遺跡

調査地は延岡市の中心からやや北西、五ヶ瀬川の北岸に位置する。岡富山から南に派生する一本の尾根筋上およびその尾根の西に展開する水田地帯にある。派生する尾根はいくつか数えることができるが、ここはその中でも一番南に突出した尾根である。南に延びる別の尾根には古川古墳が立地し、また東へ延びる尾根には上ノ坊古墳が所在しており、延岡市の古墳時代を考える上で外せない遺跡が点在している。

両遺跡は古墳時代中期に築造され、上ノ坊古墳では埋葬施設の木棺から全国的に類例のない短甲1をはじめ、直刀1・鉄劍7・鐵鏡50の武具を、またヤリガンナ2・鉄鎌1・刀子1・錐先2・鑿1・錐2・釘1・ヤス1の農漁工具を有している。古川古墳では、埋葬施設の阿蘇溶結凝灰岩製の削抜石棺から、やはり他に類例のない非常に大形の鐵鏡4枚と鐵鏡33・短甲1・鉄劍1・釘1（報告書では刀柄部）を有している。

上多々良遺跡は、この2つの遺跡の間に所在している。両墳と上多々良遺跡は時期的に重なる部分もあり、距離の短いこの地域に多くの古墳が築造されたことは非常に興味深い。また、五ヶ瀬川・祝子川流域の岡富山や高平山から派生する尾根には、その他の古墳や関連する遺構の存在する可能性があり、注意を要することとなった。

第2節 住居址

本遺跡の調査から2軒の住居址が検出されているが、11号墳下部にも存在していた可能性が高い。先述のとおり、これについては調査期間の確保ができず不明である。

1・2号住居址であるが地山の傾斜を利用し構築されており、延岡市の西部に位置する北方町（合併により延岡市となる）速日峰地区遺跡や、さらに西の日之影町平底遺跡で確認される構造であった。このような斜面地を利用する住居は、山間部で確認されているだけで旧延岡市では初めての検出であった。これまでの旧延岡市では考えられなかった住居址構造であるため、今後の調査では注意を要する。

さて1号住居址では、炉内炭化物・床面炭化物のC14測定を行っており、弥生時代終末期の値を得ている。樹種同定分析では、炭化物はシイという結果が得られている。

1号住居址からの出土遺物は非常に少ないが、弥生時代の鉄鎌や同時代と見られる短口縁壺が出土しており、分析結果と合わせて弥生終末期の住居址と考える。

2号住居址でも、炉内炭化物のC14測定を実施しており、古墳時代初頭の値を得ている。2号住居址からの出土遺物と合わせて、古墳時代初頭の住居址と考える。

第3節 古墳の状況と築造時期

上多々良遺跡の築造については、13号墳報告の際に考査したが時期尚早であった。ここでは13号墳も含め改めて考えたい。なお、3・4号箱式石棺は11・12号墳の主体部とは考えていない。また6号墳は埋葬施設が不明である。これを踏まえ、まずは多角的に見てみる。

古墳の立地から見てみると、10号墳が全地区内丘陵で一番高く次に6号、5号と続き、一番低い地点に築造されたのが前方後円墳である11号墳となる。

また埋葬施設について見てみると。木棺直葬、角礫を櫛とした木棺、河礫を櫛とした箱式石棺、箱式石棺と様々である。また顔料を塗布したもの、顔料もベンガラや水銀朱と様々である。副葬品をみると、鉄剣を伴うものが多く、その他に刀子・豎櫛・鉄斧等が見られ、鐵鎌は9号墳から方頭鎌1点が出土したのみである。

次に外様施設でみると、角礫の葺石を用いたものや河礫を用いたもの、周溝が伴うものと様々である。埴輪を伴うものもある。

(1) 立地状況

丘陵高低 (高) 10・6・5・7・4・8・9・1・3・2・13・12・11号墳 (低)

(2) 埋葬施設

木棺 4・5・8・10・12号墳

木棺+顔料(ベンガラ) 1・13号墳

木棺+顔料+砾櫛(水銀朱) 2号墳

木棺+顔料+砾櫛(ベンガラ) 3号墳

箱式石棺+砾櫛 11号墳

箱式石棺+顔料(ベンガラ) 7号墳

箱式石棺 9号墳

(3) 副葬品

なし 3・10・11・12号墳

あり 1・2・4・5・7・8・9・13号 (各章参照)

(4) 外様施設

葺石(角礫) 2・3・13号墳

葺石(河礫) 11・12号墳

周溝 8・9号墳

区割り溝 10号墳・12号墳

埴輪 2・3号墳

標記・表現が難しいが、立地場所や構造、埋葬施設や顔料等の相違はあるものの、1と13号墳、2・3号墳、4・5号墳、11・12号墳、10・12号墳が類似していると考える。

築造の時期については副葬品が乏しいため決定打に欠けるが、埴輪の状況から2・3号墳は中期初頭に位置すると考える。立地状況から先行するのが1号墳と推察する。9号墳は、方頭鎌の形式や箱式石棺を埋葬施設とすることから、古墳時代後期に位置付けられると推察する。2号箱式石棺墓の片刃鎌は、類例が見られず時期は不明である。

7号墳は周溝を伴わないものの、埋葬施設が9号墳と同様である。このことから9号墳とあまり時期差は生じないが、立地状況から先行するものと推察する。その間に立地する8号墳は、埋葬施設が木棺であるが、9号墳と周溝で区割りする様相から、9号墳と同時期と推察する。

4・5・6号墳については不明であるが、立地や周辺の2・3号墳、7号墳が所在することから、

古墳時代中期前半から中期後半に比定されるものと推察する。築造された順序については不明であるが、立地状況から6・5・4号と考えるのが妥当であろう。

前方後円墳である11号墳は、本古墳群の首長墓である。埋葬施設の様相が不明確でありかつ遺物がないが、低地に築かれていることや墳丘の形態、前方部が発達している様相から古墳時代後期に位置すると推察する。12号墳も墓石の構造から11号墳と同時期頃と考えられる。

11・12号墳のように、丘陵を断絶し溝状造構を伴うものとして10号墳がある。10号墳は葺石を伴わないが、方墳であり溝状造構といった古墳築造方法から考えて、12号墳に近いものと推察される。立地状況から、11・12号墳よりやや先行するものと推察している。

そう考えると、上多々良遺跡で検出した古墳群は、単純に考えると北から古く南へ新しくなる様相が見られる。これらを基に整理すると、古墳時代前期末から中期初頭にかけて1・2・3号墳が築造され、その後、中期前半から中期後半にかけて6・5・4号墳と築造され、古墳時代後期に入ると7・8・9・10号墳が築かれ、11・12号墳（同時期）へと系譜を辿ると推察する。そのように考えると11号墳は、上多々良遺跡最後の首長墓であると共に、延岡市で初となる後期の前方後円墳ということとなる。ただし、後期でもさらに詳細な時期については不明としか言えない。

13号墳については、現状で比較するしか要素がなく不透明である。根拠が乏しいが、古墳構造や葺石の様相から1号墳や2・3号墳に類似すると思われ、古墳時代中期の早い段階に比定したい。

また箱式石棺についてであるが、今回の調査で墳丘に伴う埋葬施設の一つとして確認された。この墓制は県史跡10号墳（琴塚古墳）に見られ、後期に比定される鉄鎌が出土しているが、墳丘の有無について不明瞭であった。箱式石棺は延岡市では、墳丘を伴わない古墳後期の墓制の一つとして考えられていたが、この認識を覆すこととなり、今後の調査での一考となつた。

上記を取りまとめたが、最終的には根拠が乏しく不透明ということを付け加えたい。

第4節 墳輪

2・3号墳で壺形埴輪、もしくはその可能性がある壺形土器が出土しており、埴輪の出土は延岡市で初となる。これまで延岡市には埴輪はないという考えが覆された。2号墳出土の埴輪と3号墳出土の壺形土器は古墳時代中期初頭と推察しており、2・3号墳の時期差はほとんどないと推察している。

今回の調査で出土した埴輪は、墳丘裾部から出土したものが多いが、墳丘裾に埋設された感はなかった。墳丘上から少量ではあるが検出されており、裾部出土のものと接合されることから、墳丘上に並べられていたと考える。

出土量が少ないとから、墳丘上に距離をおいて並べ置かれたものと推察する。

第5節 火葬墓

本遺跡から2基の火葬墓が出土しており、延岡市では2・3例目となる。

1号火葬墓は素掘りの墓壙に埋設されており、土師器壺が供獻されていた。須恵器の藏骨器内には焼骨が納められており、分析から壮年後期から熟年期の男性の全身から骨が確認されている。また、火葬墓内の炭化物についてC14分析を実施しており、飛鳥時代末から平安時代前期の値を得ている。

2号火葬墓は一つの墓壙に、須恵器の藏骨器2つと3つの須恵器の壺が供獻されていた。周囲に人頭大の襟が散在しており、これらを覆っていたものと見られるが、襟襷という感ではなかった。中央の藏骨器からは壮年後期から熟年期の男性と見られる焼骨が確認されている。その東に位置する藏骨器からは、性別は不明であるが、壮年後期から熟年期の全身からの骨が確認されている。

2号火葬墓は、一列に須恵器が並べられており、状況から追葬的なことは行わらず、一度に埋葬されたものと考えている。また、火葬墓内の炭化物についてC14分析を実施しており、奈良時代末から平安時代前期の値を得ている。その他に、樹種同定も実施しており、検出した炭化物はクリであった

結果を得ている。

上記の結果や土器の形式から、1号火葬墓と2号火葬墓とともに平安時代前期にあたる8～9世紀のもので、時期差はあまり生じていないと考える。

第6節 土師器埋納遺構（墨書き土器）

本遺跡から、素掘りの土坑内に9枚の土師器が一部裏返した形で、鉄砲を覆うように埋納された遺構を検出している。この9枚のうち、4枚の底面に「左」の墨書きを確認した。この意味合いについては不明であるが、墨書き土器の検出は延岡市で初となった。

この遺構についても、土器の形式から火葬墓と同時期の8～9世紀と考える。

第7節 土壙墓

調査区内で5基検出している。素掘りものや二段掘りと様々である。これら土壙墓内床面の埋土と周辺土のリン・カルシウム分析を実施したが、明確な違いは見られなかった。今回は土壙墓として報告したが、遺構の性格は不明である。

第8節 畦畔状遺構

調査区で唯一の水田部である。事前の確認調査やプラントオパール分析で結果の得られた地点である。1区20・21層、2区16・17・19層でプラントオパールの反応があり調査を実施したが、水田耕作遺構の検出が得られなかった。しかし、2区では大きな畦畔状の遺構を検出しており、その北・南側でプラントオパールの結果が得られるとともに、第17層の泥炭層炭化物のC14分析から12～13世紀の値を得ている。この結果から、今回検出した畦畔状遺構はその時代に関する遺構であると考えている。しかし、平成21年度に実施した上多々良遺跡第12次調査では、今回の調査地から50mしか離れていない地点にもかかわらず、古墳時代の須恵器・土師器・ガラス玉の遺物が良好な状態で出土している。しかしながら住居址等の遺構は確認されていない。検出レベルは現表土下30cm程度の標高3.5mである。今回の調査地との比高差は20～30cmであり、12次調査地の方が確かに高位に位置する。

以上の結果から、時期によってかなりの比高差が生じており、12次調査地付近は微高地が存在していたと考える。

第9節 終わりに

今回の古墳群や箱式石棺墓の調査は、延岡市の西部に展開する南方古墳群・古川古墳（埋葬施設：阿蘇溶結凝灰岩）や、北に展開する延岡古墳群・櫻山古墳群（埋葬施設：千枚岩）の境目にあたり、墳丘の形態や埋葬施設の状況から、延岡市の古墳時代の勢力情況や時代背景に大きな一考を与える調査となった。また、埴輪の出土や墳丘を伴う箱式石棺・丘陵上に築かれた住居址は、これまでの認識を覆すものであり、今後の調査に大きな一考を与える結果となった。

また古代の延岡の様相を考える上で、火葬墓・墨書き土器・畦畔状遺構が検出されている。当該地である岡宮・古川地区は日向國白杵郡英多（のちに原）郷に比定され、ここ英多郷に白杵郡のやうけ郡家が所在していたと想定されている。今回の結果は、それを裏付ける資料が得られた結果となった。

最後になりますが、今回の調査にあたり貴重な資料を提供してくれる遺跡であったにもかかわらず、非常に不本意な調査・報告であった。調査の精度向上や偏見に捉われないと言うことを痛切に感じた。

平成17年の雨の中、別件で米県されていた大塚初重明治大学名誉教授が訪れる機会があった。先生は2号墳の埋葬施設を観察しながら、「ありのままを、ありのままに報告してください」と言って下さった。今となって、その言葉を念頭に調査精度を高め今後更に精進していきたい。

今回の調査では権者をはじめ、延岡市都市建設部区画整理課には協議段階からご理解とご協力を、また周辺住民の皆様にはご迷惑をおかけしました。改めて感謝いたします。

第10章 延岡の古墳と上多々良遺跡との比較検証

第1節 はじめに

延岡市には、現在確認されているだけで消滅も含め古墳や箱式石棺墓、横穴墓約150基が存在していた。埋葬施設を見ると五ヶ瀬川流域を中心に阿蘇溶結凝灰岩を主体とするものや、祝子川以北に多く用いられる千枚岩を埋葬施設とするもの、木棺を用いるものとその違いが顕著である。そのような延岡市の古墳等の調査例は古く、事例も決して少なくないと言える。

延岡の古墳調査の歴史は、江戸時代後期の延岡藩主内藤政詔まで遡る。政詔は現在の国史跡24号墳（横穴式石室）の調査を実施したとされ、「集古探覧（焼失）」を記録したとされる。大正2～昭和4年にかけては、鳥居龍藏が計4回調査を行い、また昭和4年には河井田政吉が西階町の横穴墓を調査している。昭和25年には、日向考古調査団により櫛山古墳群の一部が調査されている。昭和30年には、吉野忠行が東海町の神楽田で横穴墓を調査している。昭和30～50年代にかけては、石川恒太郎氏により内山や熊野江、古川古墳や琴塚古墳、県文化課（現県文化財課）により舞野町の箱式石棺墓の調査が行われている。平成に入ても、民間・公共開発事業に伴い上ノ坊古墳や、野地古墳、範囲調査等の調査が行われ調査例の増加が見られる。

しかしながら、その報告は十分に行われていないのが現状で、また遺物が散逸しており出土遺跡が曖昧な状況である。今回は多々良遺跡の報告書作成にあわせこれまでの報告書や、故甲斐常美氏が所蔵していた記録写真から再検証を行い、各主要な遺跡の状況を明らかにし上多々良遺跡との比較検証を可能な限り行いたいと思う。

また、延岡の古墳は埋葬施設に用いられる石材や手法に大きな相違が見られることから、古墳周辺の地質状況についても簡単ではあるが一考したい。

第2節 延岡の古墳の分布状況と主要古墳 ※（ ）内数字は、Fig.98 および第11・12表に準ずる

延岡市の古墳等の分布を見ると、市の中央を流れる五ヶ瀬川沿いやその下流域、五ヶ瀬川から分岐した大瀬川に挟まれた地域に多く、次いで北に流れる祝子川や北川沿い、数は少くなるが市南部を流れる沖田川沿いに分布が見られる。

五ヶ瀬川沿いでは、左岸側に多くの分布が見られる。右岸は五ヶ瀬川氾濫原による冲積地となつてはいるが、面積が狭くさらに南は急峻な山間部、これに対し左岸は台地状をなしており、生活する上で環境がよいことが要因と考える。

この地域での主要な古墳として国史跡14号墳（14）、その下流五ヶ瀬川との分岐点に所在する国史跡1・10号墳（1・10）が挙げられる。14号墳は、阿蘇溶結凝灰岩製の舟形石棺を埋葬施設とする円墳で、二段逆刺の鉄鏃が出土している。古墳時代中期中頃からやや早い時期と見られる。10号墳は、木棺を埋葬施設とする前方後円墳で、調査はされているものの装身具の出土が主で、時代を決定する資料が得られていない。墳丘の形態や周辺の古墳との検証から、古墳時代中期前半から中頃の築造と見られる。1号墳も前方後円墳ではあるが未調査で、墳丘の形態から10号墳よりやや新しい時代に比定されている。

五ヶ瀬川下流域での主要な古墳としては、古川古墳（110）が挙げられる。古川古墳は、阿蘇溶結凝灰岩製の刳抜石棺を埋葬施設とする円墳で、短甲残片をはじめ他に類を見ない大型の鉄鏃4本を含む鉄鏃33・短甲1・鉄劍1・釘1（報告書では刀柄部）を有している。大型の鉄鏃の編年が難しいが、中期中頃から中期後半の築造と見られる。

五ヶ瀬川から分岐した大瀬川に挟まれた地域では、地域内に点在する小丘陵や台地上に古墳の分布が見られる。この地域での主要な古墳としては、国史跡39号墳（39）・24号墳（24）、野地古墳（131）

が挙げられる

39号墳は、木棺を埋葬施設とする前方後円墳で、延岡市内で最数となる鉄製品を有していた。短甲や兜をはじめ、直刀・鉄劍・矛・鉄鎌等が報告されている。鉄鎌は一部異形な鉄鎌が含まれていた。鎌身部は三角形であるが、鎌身関部から片逆刺を有するものである。長頭鎌の形式に見られるが、これは長頭化していない。形式では三角形鎌と考える。なお、調査報告では、長頭鎌が含まれており疑問視されているが、39号墳が調査された昭和14年には、他の遺跡の調査も行われている。その中の一つに、西階横穴1号があり鉄鎌14本が出土している。横穴1号の遺物写真や詳細な報告がないため明らかではないが、39号墳に混在したのではないかと推察している。39号墳は、鉄鎌や埴丘の形態から、古墳時代中期初頭の築造と見られる。

24号墳は、横穴式石室を持つ円墳で、39号墳に隣接している。24号墳はすでに盜掘を受けていたが、直刀片・鉄鎌・須恵器が出土している。古墳時代後期に比定されるが詳細は不明である。

野地古墳は、周溝を伴う木棺を埋葬施設とする円墳で、鉄劍や長頭鎌・玉類が出土している。また追葬が行われたと見られ、別の木棺内から鉄劍・鉄斧・長頭鎌が出土している。古墳時代中期末から後期初頭の築造と見られる。

祝子川や北川沿いの地域での主要な古墳としては、櫻山古墳群(76-78・93-103)や県史跡10号墳(琴塚古墳=65-68)、県史跡22号墳(80)が挙げられる。

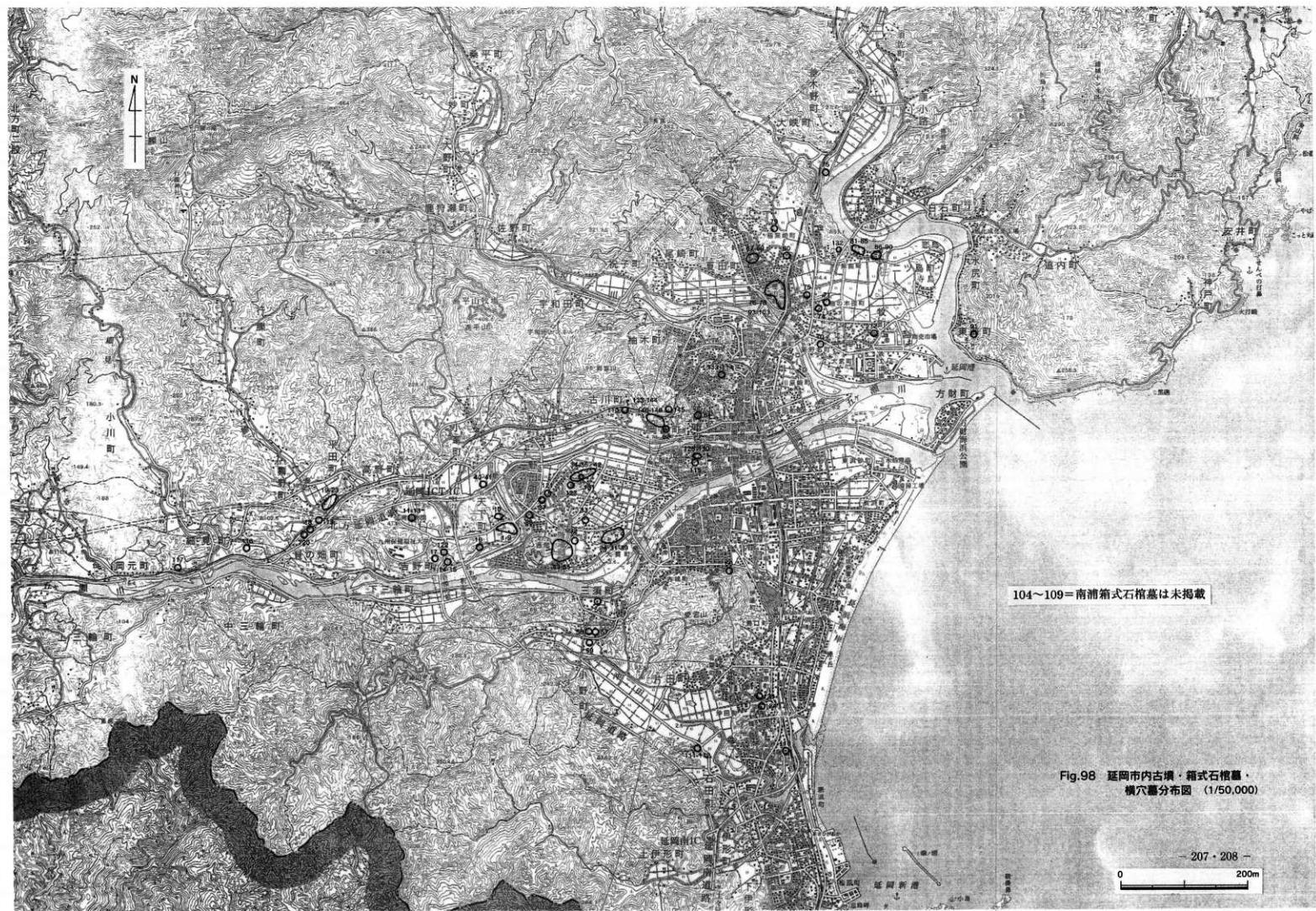
櫻山古墳群は前方後円墳2基、円墳12基の古墳群である。特筆すべきは櫻山A号墳(93)で、堅穴式石室を埋葬施設とする前方後円墳で、銀留の衝角付兜や短甲残欠、頭鎧や鉄鎌・内行花文鏡等が出土している。櫻山古墳群内に含まれる県史跡18号墳(七曲古墳=76)は、2基の埋葬施設(1基=蝶構の木棺。1基=木棺か蝶構の木棺)を持つ円墳で、直刀・刀子・玉類が出土している。櫻山古墳群は検証が不十分な状況であり、どこまで遡れるかとなるがA号墳は古墳時代中期後半と位置付けられている。

県史跡10号墳(琴塚古墳)は、千枚岩製の箱式石棺を埋葬施設とする。墳形は円墳とされ、直刀・長頭鎌が出土している。古墳時代後期の築造と見られる。

県史跡22号墳(蒼原神社古墳)は、未調査の前方後円墳古墳である。市内で最大の全長約110mを測る。平地に築かれており、延岡市内の他の古墳と比較すると、非常に特異な古墳で注視される。国史跡39号墳の短甲や櫻山A号墳の短甲、後述する上ノ坊古墳の短甲を踏まえ、畿内勢力との関係を考えなければならない古墳ではなかろうか。

五ヶ瀬川沿いおよび祝子川の、ほぼ中央に所在した上ノ坊古墳(114)も、主要な古墳としては欠かせない。上ノ坊古墳は、木棺を埋葬施設とする円墳で、全国的に類例のない短甲1をはじめ、直刀1・鉄劍7・鉄鎌50の武具を、またヤリガンナ2・鉄鎌1・刀子1・鏃先2・鑿1・錐2・釘1・ヤス1の農漁工具を有している。特筆すべきものとして、鉄鎌の中に古川古墳と同形の大型鉄鎌が1点ではあるが含まれており、両墳の関係性が重要視される。鉄鎌の形式から、中期前半から中頃の築造と見られる。

市南部を流れる沖田川沿い地域での主要な古墳としては、県史跡4号墳(59)・西の迫古墳(111-112)・平原古墳(124)・下平原古墳(125)・港山古墳(118)が挙げられる。埋葬施設に特異性があり、港山を除く古墳で埋葬施設に、阿蘇溶結凝灰岩製の組合式あるいは割抜石棺を採用しており、五ヶ瀬川沿いに分布する同様の埋葬施設を持つ古墳群との関連性が注視される。古墳の築造時期については出土遺物が乏しく、また詳細が不明な古墳も多いため古墳時代中期と比定している。



No.	古墳名(群)	号墳	墳形	主 体 部	外郭施設	出 土 品 物
1	南方	1	前方後円墳	不明	墓石(荷石)	
2	南方	2	方墳	横穴式石室?		
3	南方	3	円墳	凝灰岩製石棺		土器片/铁鏽碎片
4	南方	4	円墳	凝灰岩製石棺		劍1/铁劍1/矛1/刀子1
5	南方	5	前方後円墳	不明		
6	南方	6	円墳	凝灰岩製石棺		
7	南方	7	円墳	凝灰岩製石棺		刀2/劍3/刀子1/矛1/勾玉1/管玉3/弓2小玉
8	南方	8	円墳	凝灰岩製石棺		(有外)刀1/盾1(柄内)刀1/劍1/铁鏽10/人骨片/盾
9	南方	9	円墳	不明		劍1/铁鏽1
10	南方	10	前方後円墳(粘土構造木棺)		墓石(荷石)	刀2/劍2/刀子1/竹筒14/勾玉3/管玉23
11	南方	11	円墳	不明		
12	南方	12	円墳	不明		
13	南方	13	円墳	凝灰岩製石棺		
14	南方	14	円墳	凝灰岩製石棺		刀2/劍1/铁鏽33/人骨1体
15	南方	15	円墳	凝灰岩製石棺		劍1/铁鏽約22/弓2小玉60/頭蓋骨1体
16	南方	16	円墳	不明		
17	南方	17	円墳	不明		
18	南方	18	円墳	不明		
19	南方	19	円墳	石削(側6式石室の參照番号?)	周溝	
20	南方	20	南方後円墳	不明		
21	南方	21	円墳	凝灰岩製石棺	周溝	
22	南方	22	円墳	凝灰岩製石棺	周溝	
23	南方	23	円墳	凝灰岩製石棺		(有外)須惠器口棺(桿内)弓2小玉1
24	南方	24	円墳	横穴式石室		(有外)刀片1/鐵鐵1/須惠器3/須惠器身1(石川)鐵鐵片/丸玉1
25	南方	25	円墳	不明		
26	南方	26	円墳	不明		
27	南方	27	円墳	不明		
28	南方	28	円墳	不明		
29	南方	29	円墳	不明		
30	南方	30	円墳	不明		
31	南方	31	円墳	不明		
32	南方	32	円墳	不明		
33	南方	33	円墳	不明		
34	南方	34	前方後円墳	不明		
35	南方	35	円墳	不明		
36	南方	36	円墳	不明		
37	南方	37	円墳?	凝灰岩製石棺		
38	南方	38	円墳	不明		
39	南方	39	前方後円墳	粘土構造(木棺)		(東)劍2/竹筒10/鐵鐵片 (西)刀2/劍3/盾行劍1/鐵鐵80/短矛1/矛1/標手1/矛1/斧2/竹筒38
40	南方	40	横穴2	(東)横穴墓 (西)横穴墓		(東)重(道)須惠器片2(玄室内)刀5/鐵鐵2/刀子2/漆漆2/ガラス小玉34/土司3/波色器25/筋革1
41						
42	南方	41	円墳	不明		
43	南北(西端横穴)	42(3)	横穴	横穴墓		刀1/ヤリカンナ1/鐵鐵2本
44	丸尾山古墳		円墳	木棺		鉄製円盤1/鉄製鏡1/鐵製鏡3/刀子1/鐵刀
45	西端横穴	1	横穴	横穴墓		(玄室外)土師器2(玄室内)刀2/鐵鐵14/刀子1/管玉12/羅模玉2
46	西端横穴	2	横穴	横穴墓		刀1/鐵鐵1/矛1/須惠器2/管玉12/羅模玉1/土製玉7/ガラス小玉1/土司1/人骨3体
47	西端横穴	4	横穴	横穴墓		刀1/鐵鐵9/須惠器/須惠器1体
48	西端横穴	5	横穴	横穴墓		刀1/鐵鐵7/須惠器/須惠器骨1体/骨片7/鐵
49	西端横穴	6	横穴	横穴墓		刀子1/勾玉1/管玉6/ガラス小玉172
50	西端横穴	7	横穴	横穴墓		
51	西端横穴	8	横穴	横穴墓		
52	西端横穴	9	横穴	横穴墓		鉄劍1/刀子1/須惠器
53	西端横穴	10	横穴	横穴墓		
54	西端横穴	11	横穴	横穴墓		
55	西端古墳		不明	凝灰岩製石棺		不明
56	延岡	1	円墳	粘土構造(木棺), 鐵劍	墓石(荷石)	土師器(高坏)2/土師器片(高坏)1
57	延岡	2	前方後円墳?	凝灰岩製石棺		
58	延岡	3	円墳	粘土構造(木棺)		
59	延岡	4	円墳	凝灰岩製石棺		劍1/ガラス小玉1101
60	延岡	5	横穴	横穴墓		鐵武士器片/石器/貝殻2/貝殻/骨器/魚骨/人骨
61	延岡	6	円墳	箱式石棺(四万十系層)		刀片1/ガラス小玉1/人骨
62	延岡	7	横穴	横穴墓		金環1/須惠器6/須惠器片1
63	延岡	8	横穴	横穴墓		
64	延岡	9	横穴	横穴墓		
65				箱式石棺(四万十系層)		刀劍4/鐵鐵2
66	延岡	10	円墳	箱式石棺(四万十系層)		(有外)須惠器环1/須惠1(柄内)刀子1/白玉5/丸玉20
67				箱式石棺(四万十系層)		刀子1
68				箱式石棺(四万十系層)		刀1/鐵鐵18/勾玉1/丸玉64/小玉8/人骨1体
69	延岡	11	横穴	横穴墓		刀1/金環1
70	延岡	12	円墳			
71	延岡	13	円墳			
72	延岡	14	円墳			
73	延岡	15	円墳			
74	延岡	16	円墳			
75	延岡	17	円墳			

第 11 表 延岡市内古墳一覧表 1

No.	古墳名(群)	号塚	墳 形	主 体 部	外様施設	出 土 通 一 物
76	延岡	18	円墳	粘土被2		(南)刀1/刀子1(北)刀片1/勾玉2/青玉13/丸玉3
77	延岡	19	前方後円墳	粘土被		劍1/玉器碎片
78	延岡	20	円墳	陶瓦石棺(四十万石層)		劍1/鐵劍片
79	延岡	21	円墳			
80	延岡	22	前方後円墳			
81	延岡	23	円墳	箱式石棺(四十万石層)		
82	延岡	24	円墳	箱式石棺(四十万石層)		
83	延岡	25	円墳	箱式石棺(四十万石層)		
84	延岡	26	横穴	横穴墓		
85	延岡	27	横穴	横穴墓		
86	延岡	28	円墳(礫石層)	箱式石棺(四十万石層)		
87	延岡	29	円墳	箱式石棺(四十万石層)		
88	延岡	30	円墳	陶瓦石棺(四十万石層)		
89	延岡	31	円墳	箱式石棺(四十万石層)		
90	延岡	32	円墳	箱式石棺(四十万石層)		
91	延岡	33	円墳?	石棺(第六式石室の逐切形態?)		
92	延岡	34	横穴	横穴墓		勾玉2
93	櫻山	A	円墳	輪状石室?		刀劍6/漆器50/小札漆面菱形舟壳1/腰袋1/短甲残欠/馬具1/円形花文鏡1/勾玉1/菅草1/小玉数十
94	櫻山	2	円墳	土壤		
95	櫻山	3	円墳	不明		
96	櫻山	4	前方後円墳	不明		(須丘)高坏
97	櫻山	5	円墳	土壤		
98	櫻山	7	前方後円墳	不明		
99	櫻山	8	円墳	土壤		
100	櫻山	9	円墳	土壤		輪形石軸1
101	櫻山	11	円墳	箱式石棺(四十万石層)		平根三形鉄錐1/組合片刀铁錐2/人骨節
102	櫻山	13	円墳	箱式石棺(四十万石層)		劍1/人骨1体
103	櫻山	14	円墳	箱式石棺(四十万石層)		劍1
104						
105						
106	南浦		箱式石棺墓			人骨/土器片(詳細不明)
107						
108						
109						
110	吉川古墳		円墳	凝灰岩製石棺		刀1/劍1/鐵錐33/短甲残欠1/刀柄部1
111	石田西ノ道		不明	凝灰岩製石棺		刀1/刀子1/貝殻1/人骨1体
112	石田西ノ道		不明	凝灰岩製石棺		
113	上ノ塔		土塚	土塚(河原辺に四十万石層)		刀子1
114	上ノ塔		円墳	木棺(新竹形)		刀2/劍5/鐵錐53/短甲1/刀子1/腰先2/劍1/ヤリガンナ1/腰1
115	延岡城二ノ丸		土塚	土塚(河原辺に四十万石層)		鐵錐1
116	細見		円墳周溝	不明		須逸器
117	細見		不明	凝灰岩製石棺		
118	塙浜(淡山古墳)		不明	箱式石棺(四十万石層)		
119	舞野		土塚	箱式石棺(凝灰岩)		
120	舞野		土塚	箱式石棺(凝灰岩)		土器片1
121	地蔵ノ森		円墳	粘土被2(木棺)		
122	古野		土塚	土塚(河原辺に四十万石層)		鐵錐1/ヤリガンナ1
123	野地平野古墳		円墳	不明		鐵錐2
124	平野		土六?	凝灰岩製石棺		
125	下平原		不明	凝灰岩製石棺		
126			横穴	横穴墓		
127			横穴	横穴墓		
128	東本小路		横穴	横穴墓		鐵錐/刀子/須逸器
129			横穴	横穴墓		
130			横穴	横穴墓		
131	野地古墳		円墳	(主体A)木棺 (生体B)木棺		[檻外]刀片1/鐵錐1/刀子2/刀具7?1/不明鉄製品1(檻内)劍3/鐵錐29/馬具1? 刀子1/鍔1/不明鉄製品1/勾玉1/ガラス玉33
132	神楽田		横穴	横穴墓		[檻内]劍2/鐵錐34/斧1/ヤリガンナ1/管玉2
133	上多々良		円墳	木棺		
134	上多々良		円墳	木棺(縫隙・隙間)		鐵劍3/刀子1/腰帶2
135	上多々良		円墳	木棺(縫隙)		刀子2/腰帶片1(檻内)鐵劍2
136	上多々良		円墳	木棺		(須丘)刀子1/鐵錐1
137	上多々良		円墳	木棺		鐵劍1
138	上多々良		不明	不明		鐵錐片1
139	上多々良		円墳	箱式石棺(四十万石層)		鐵劍1
140	上多々良		円墳	木棺		鐵劍2/刀子1
141	上多々良		円墳	箱式石棺(四十万石層)		鐵劍1
142	上多々良		方墳	木棺		
143	上多々良		前方後円墳	陶瓦石棺(四十万石層)(薄削)		
144	上多々良		不定形墳	木棺		
145	上多々良		円墳	木棺		
146	上多々良			箱式石棺(砂器)		
147	上多々良			箱式石棺(四十万石層)		
148	上多々良			箱式石棺(四十万石層)		
149	上多々良			箱式石棺(四十万石層)		

第 12 表 延岡市内古墳一覧表2

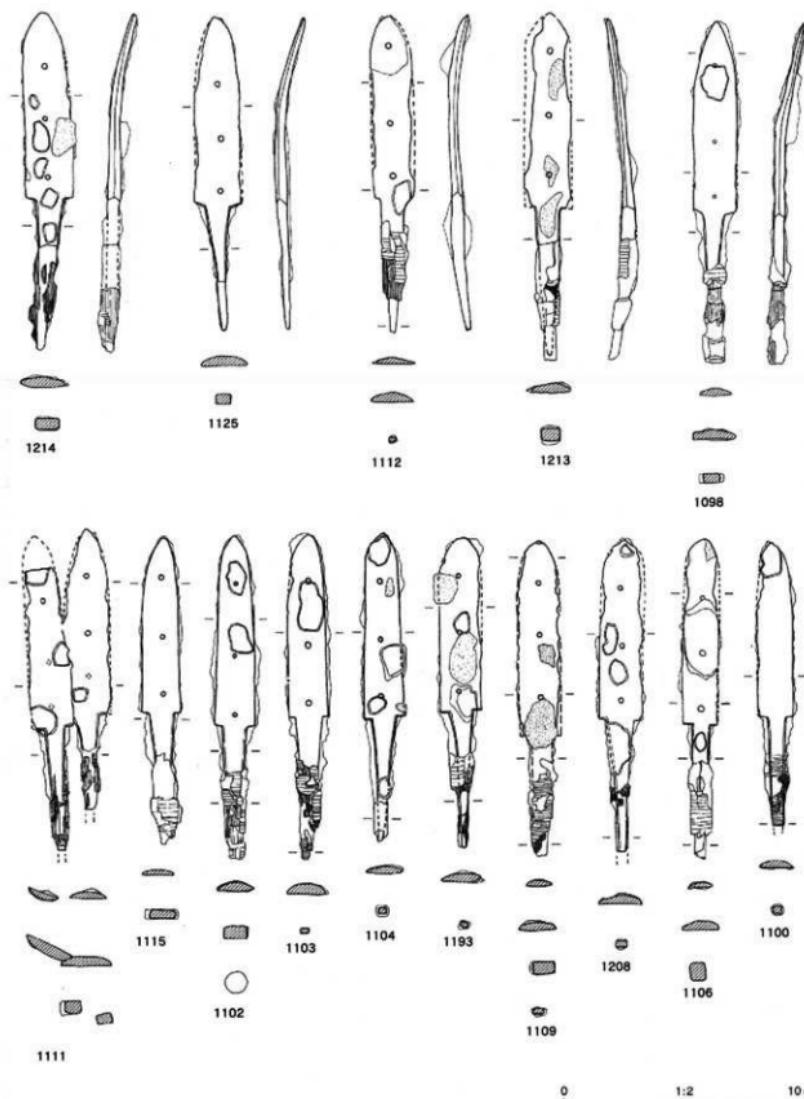


Fig.99 延岡市内出土鉄製品実測図 1 (1/2)

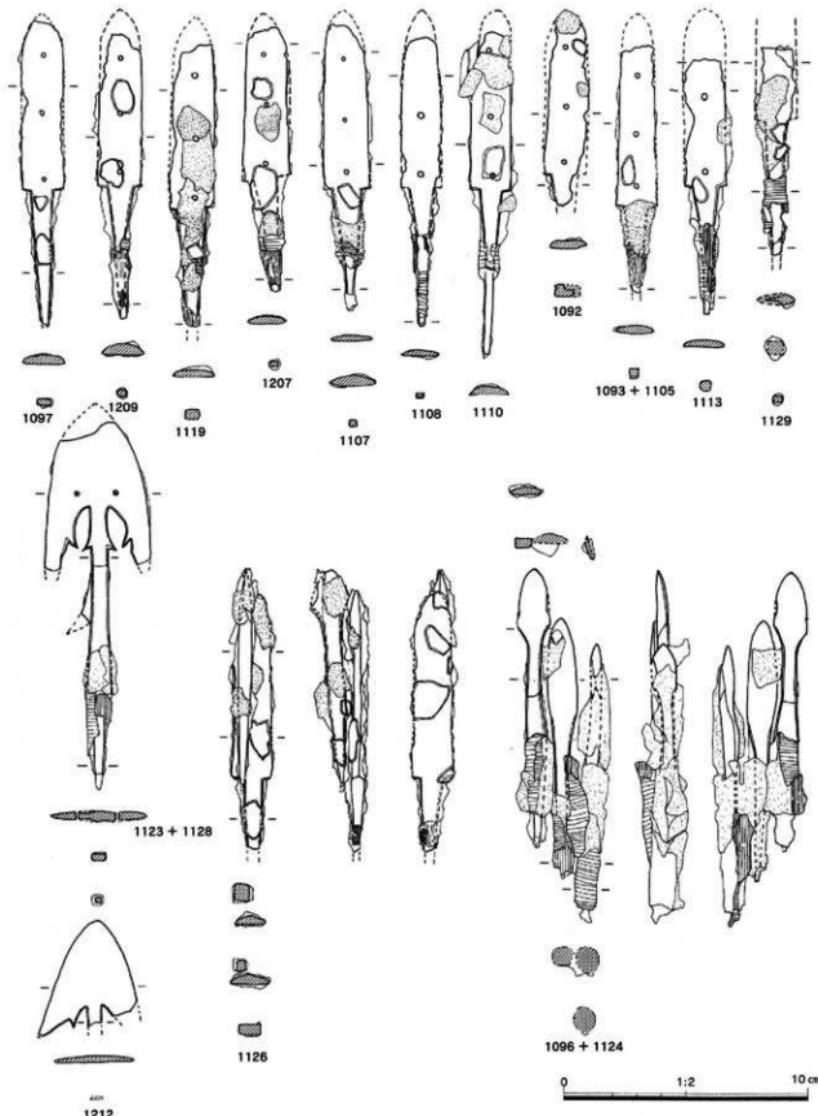


Fig.100 延岡市内出土鉄製品実測図2 (1/2)

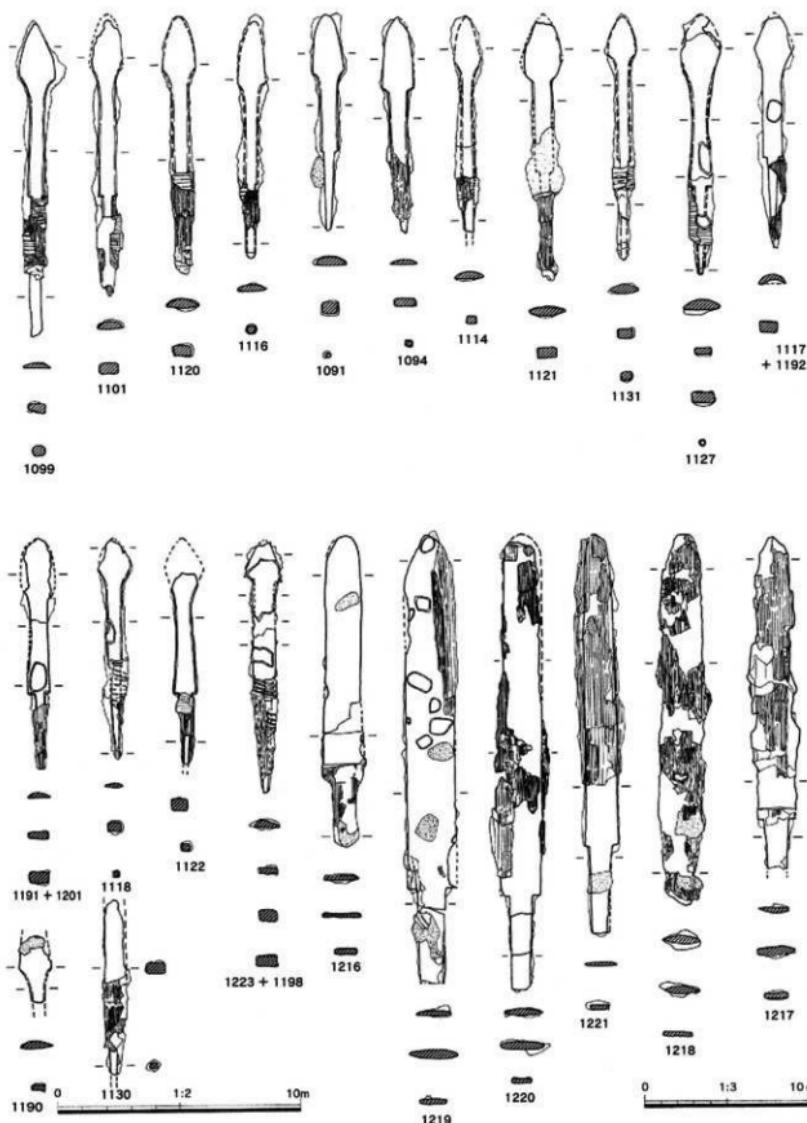


Fig.101 延岡市内出土鉄製品実測図3 (1216、1219、1220、1221、1218、1217=1/3／その他=1/2)

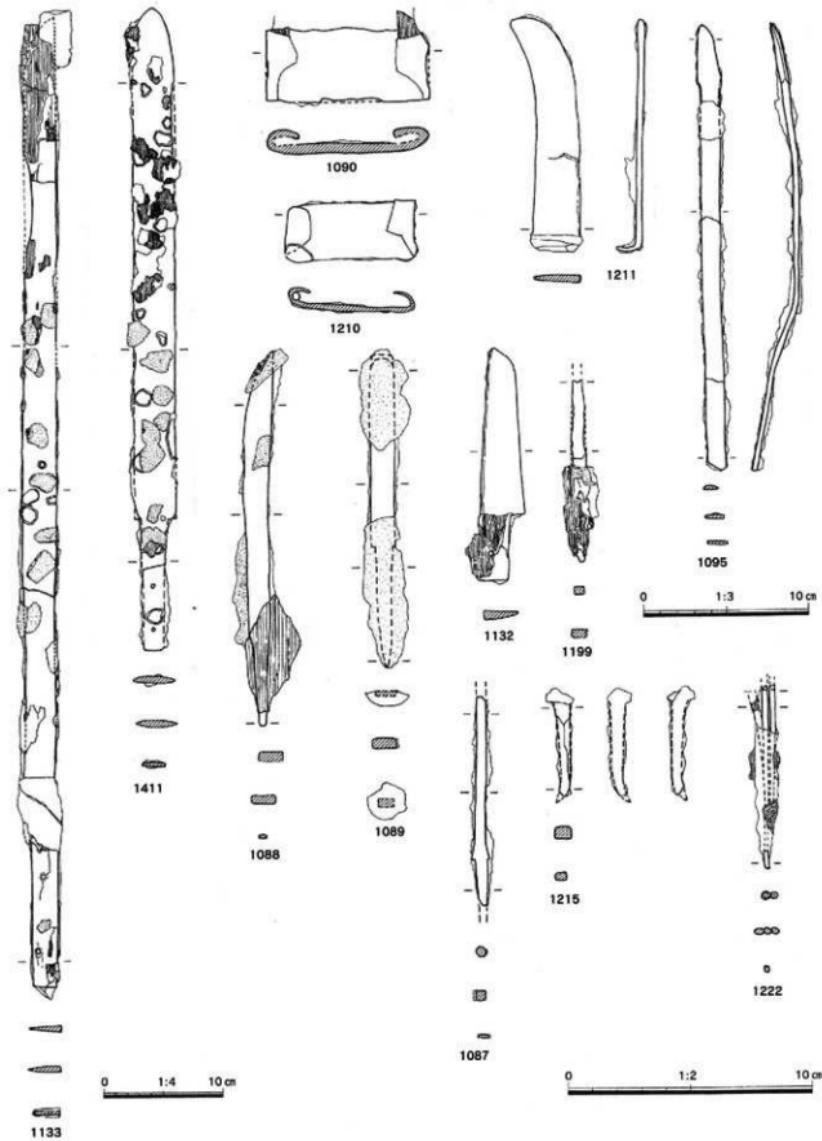


Fig.102 延岡市内出土鉄製品実測図4 (1133・1411=1/4 / 1095=1/3 / その他 =1/2)

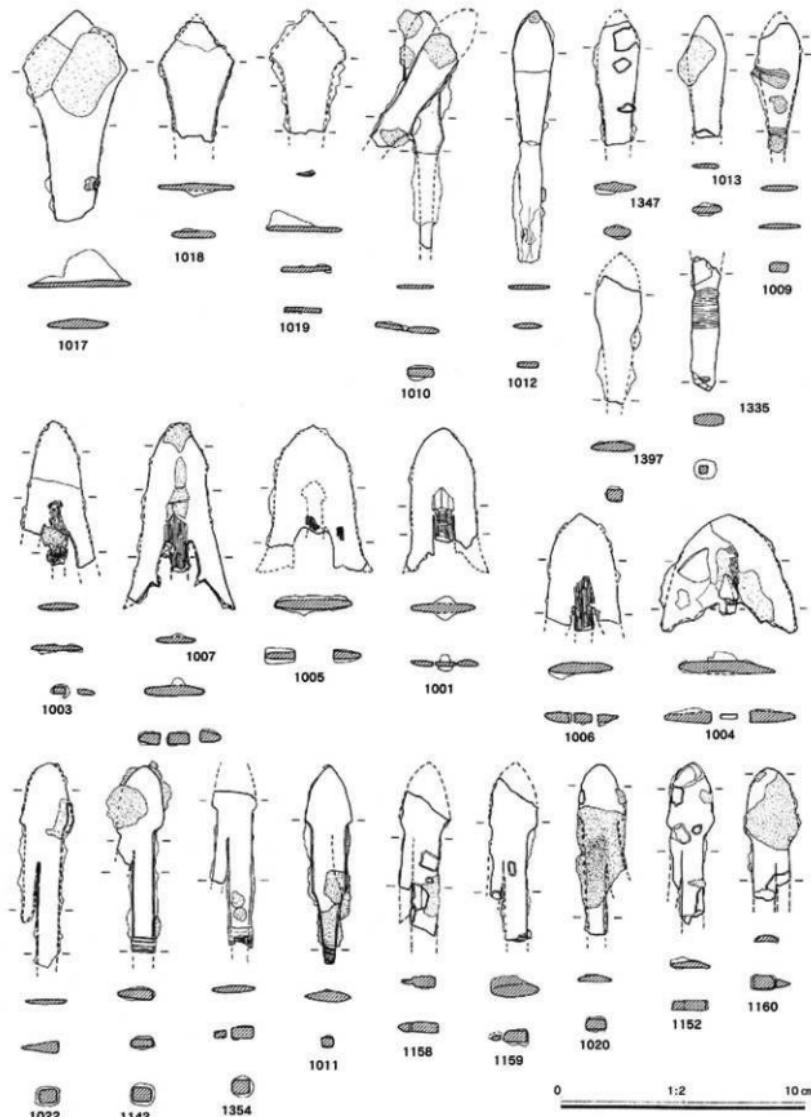


Fig.103 延岡市内出土鉄製品実測図5 (1/2)

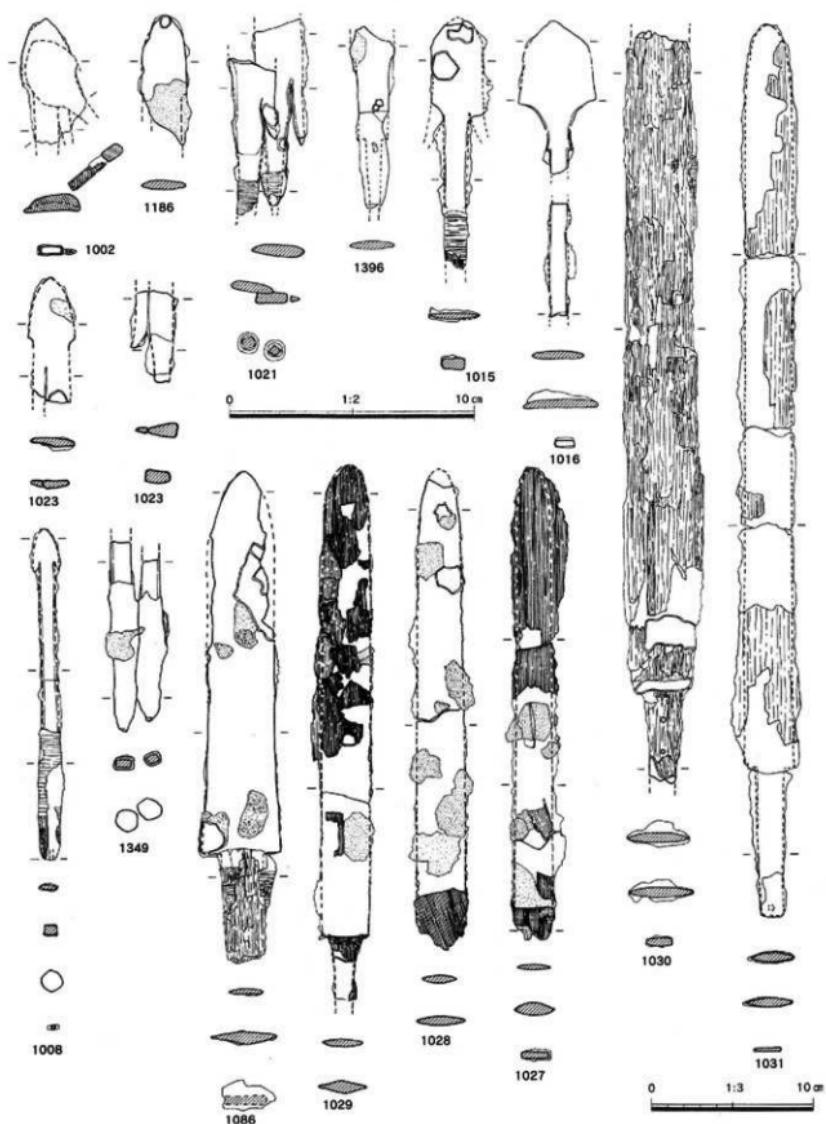


Fig.104 延岡市内出土鉄製品実測図6 (1086、1029、1028、1027、1030、1031=1/3)

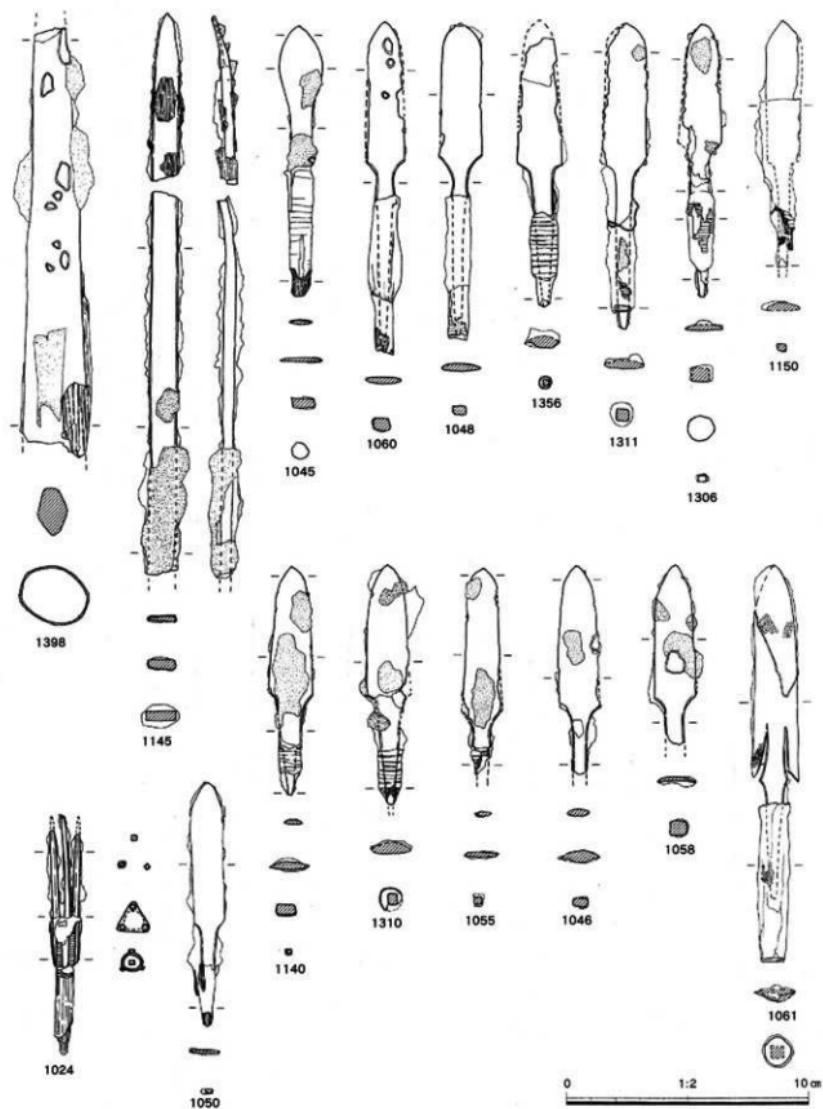


Fig.105 延岡市内出土鉄製品実測図 7 (1/2)

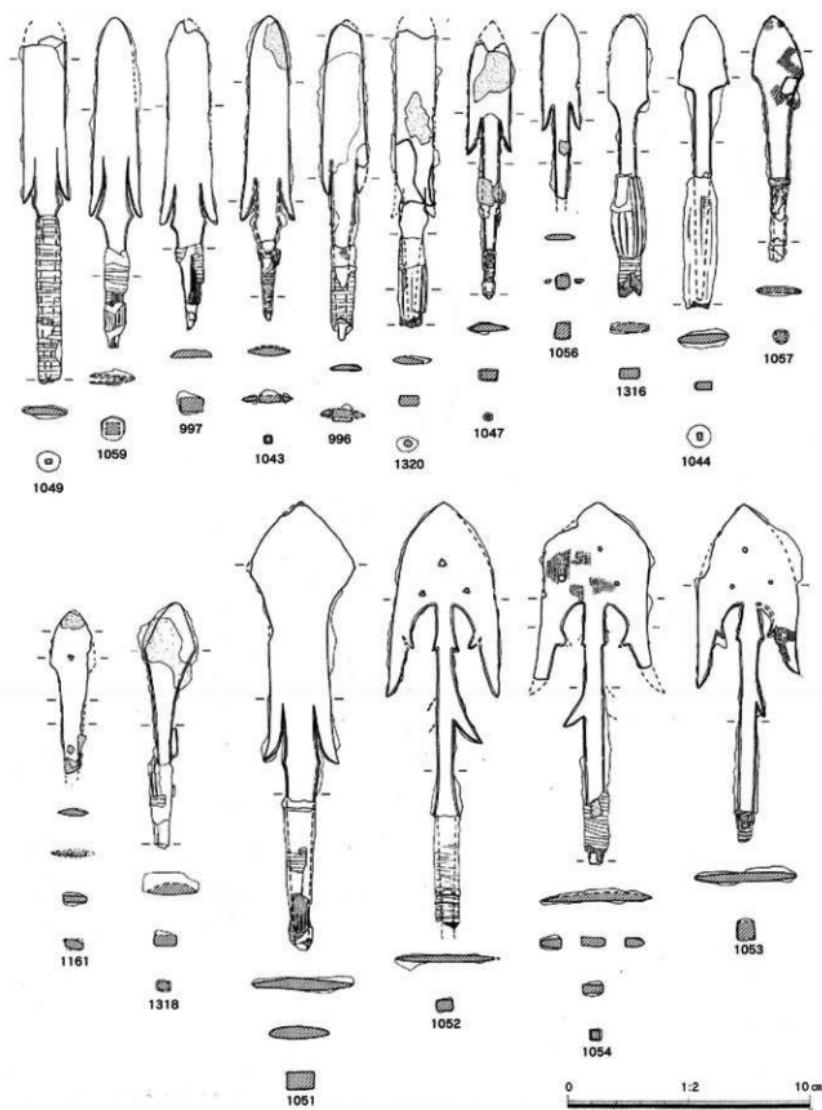


Fig.106 延岡市内出土鉄製品実測図 8 (1/2)

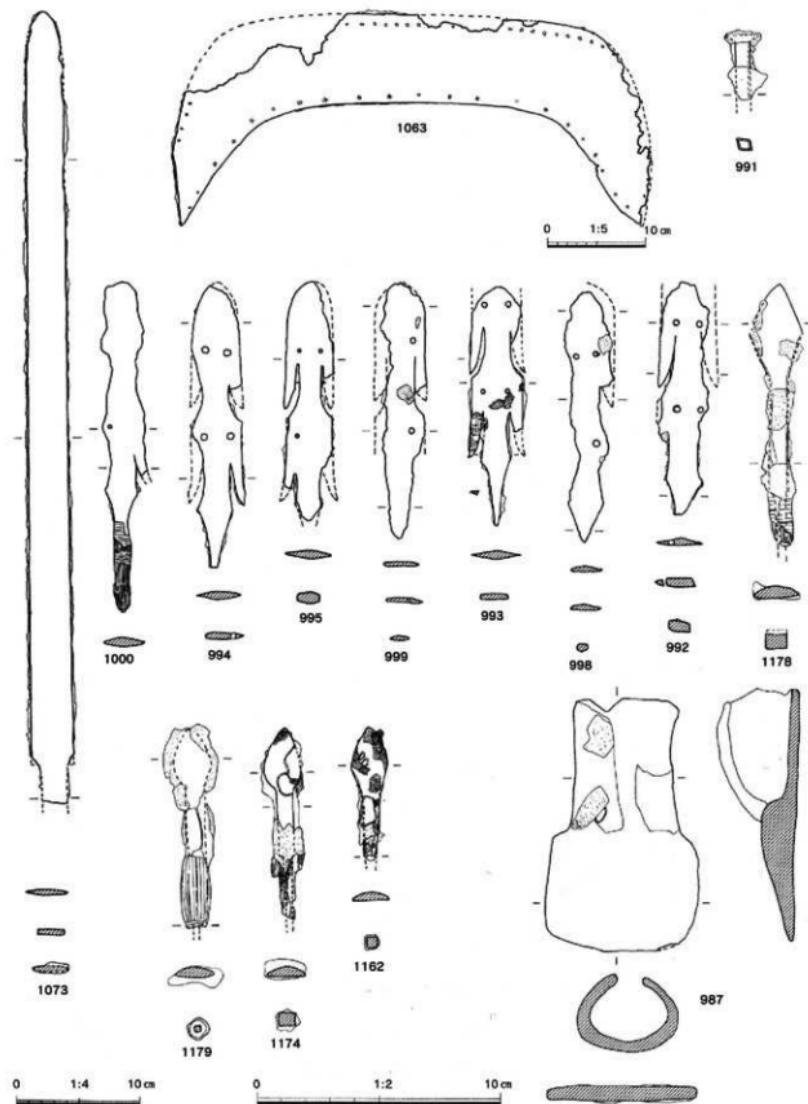


Fig.107 延岡市内出土鉄製品実測図9 (1063=1/5／1073=1/4／その他=1/2)

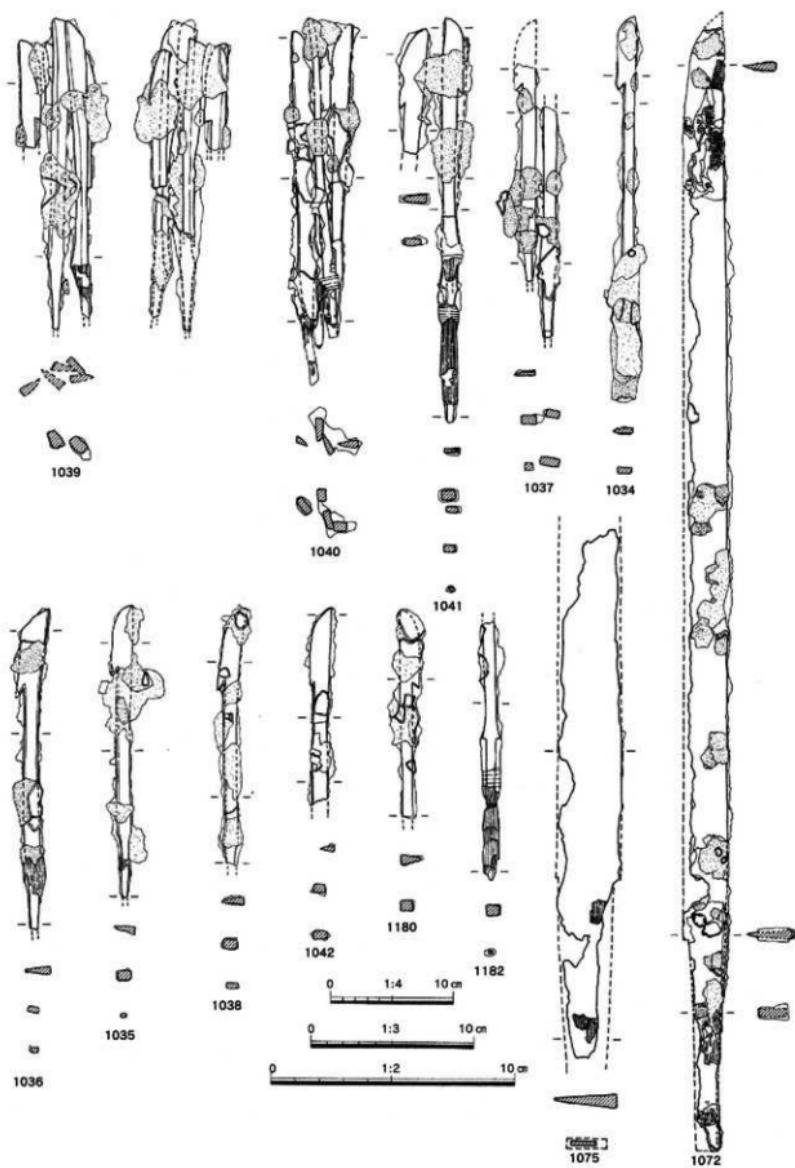


Fig.108 延岡市内出土鉄製品実測図 10 (1072 = 1/4 / 1075 = 1/3 / その他 1/2)

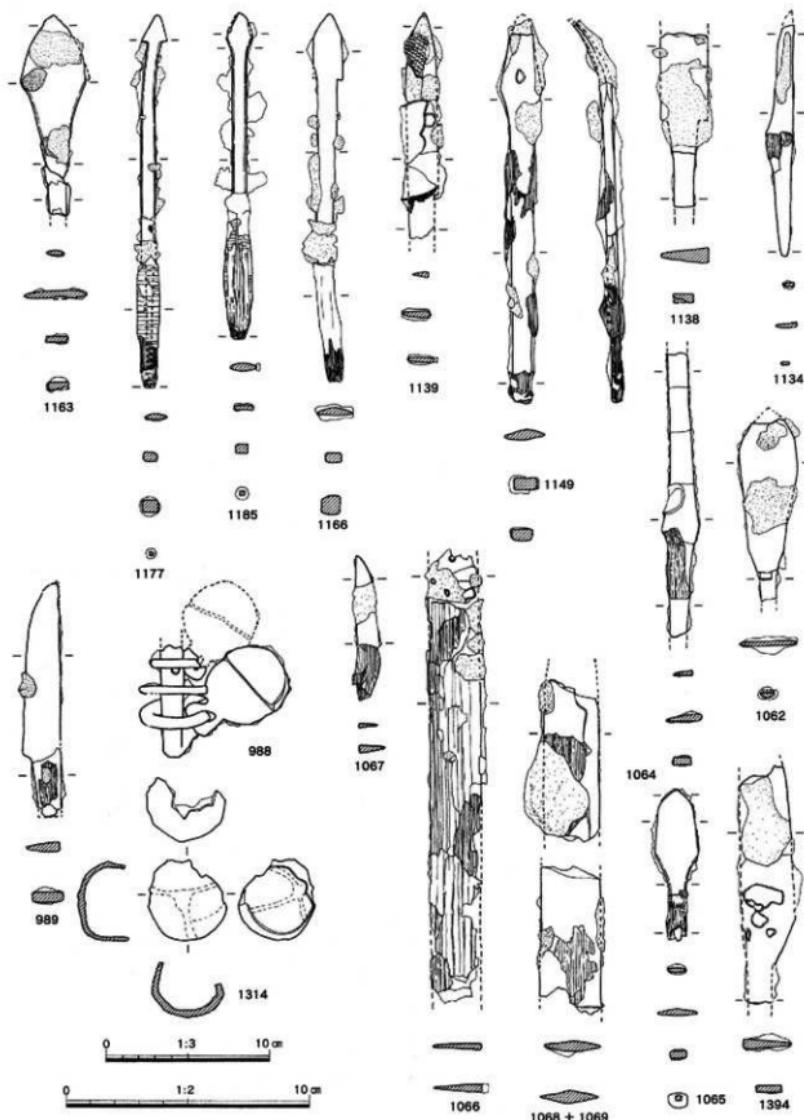


Fig.109 延岡市内出土鉄製品実測図 11 (1066・1068=1/3／その他 =1/2)

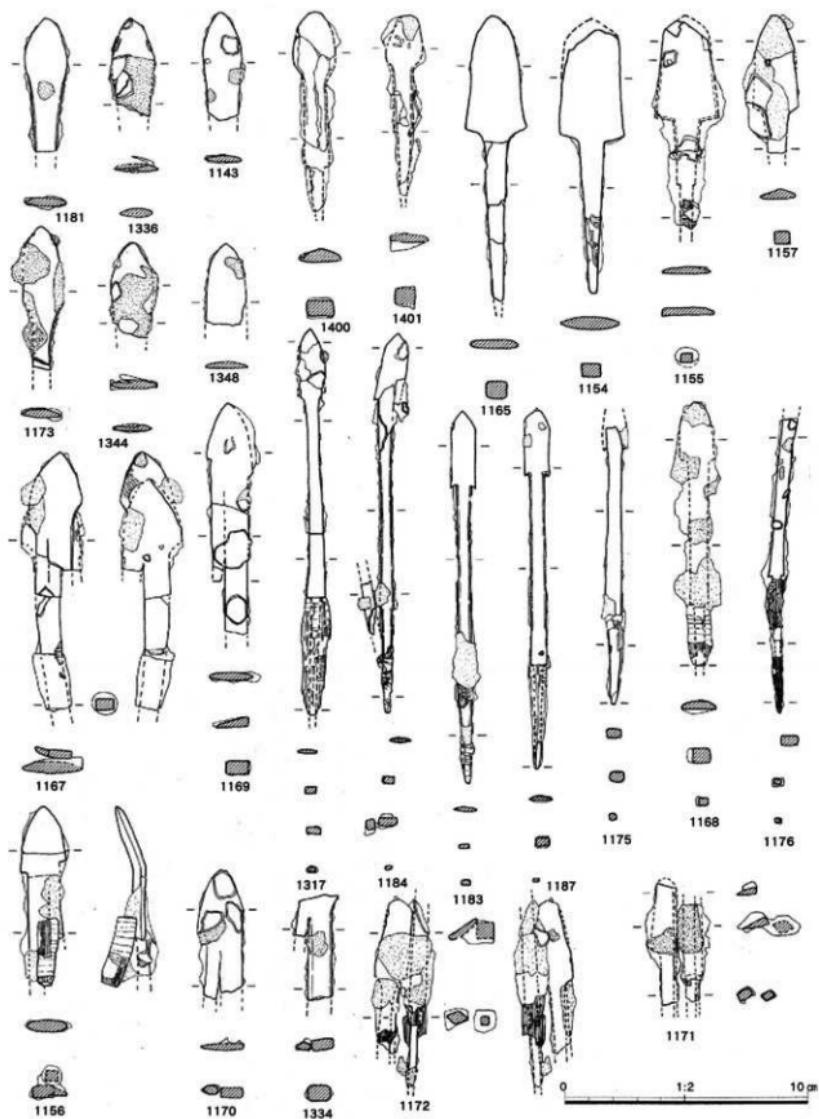


Fig.110 延岡市内出土鉄製品実測図 12 (1/2)

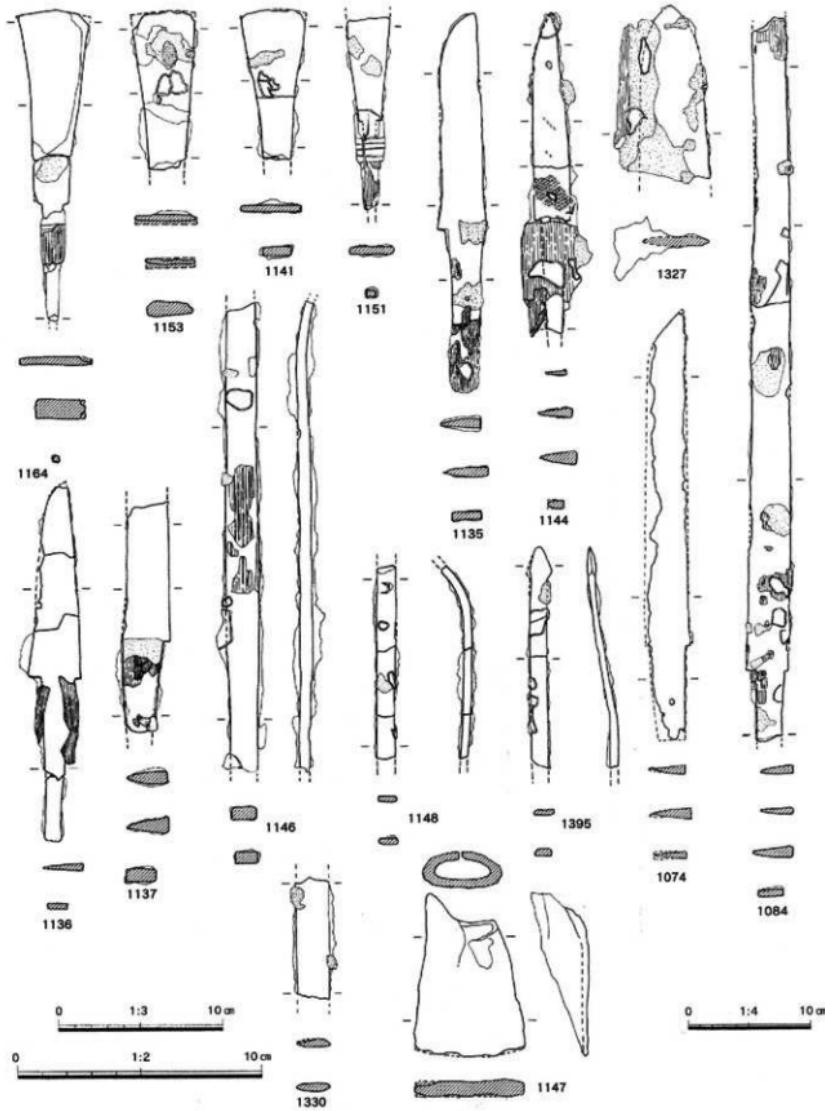


Fig.111 延岡市内出土鉄製品実測図 13 (1084=1/4 / 1074=1/3 / その他=1/2)

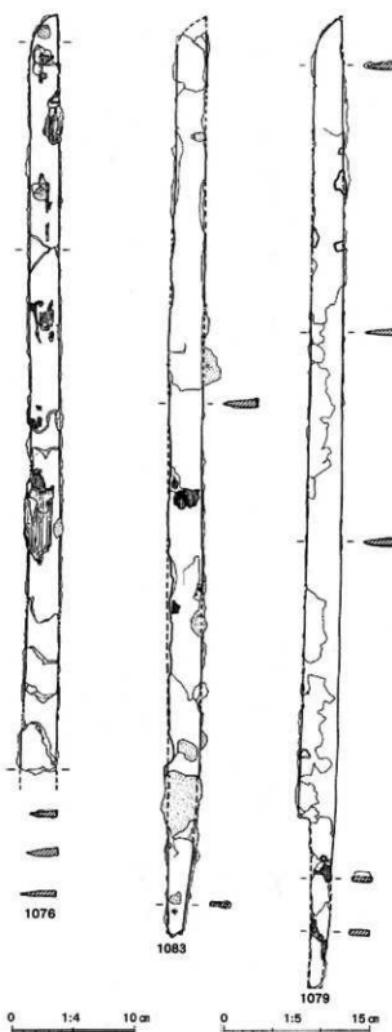
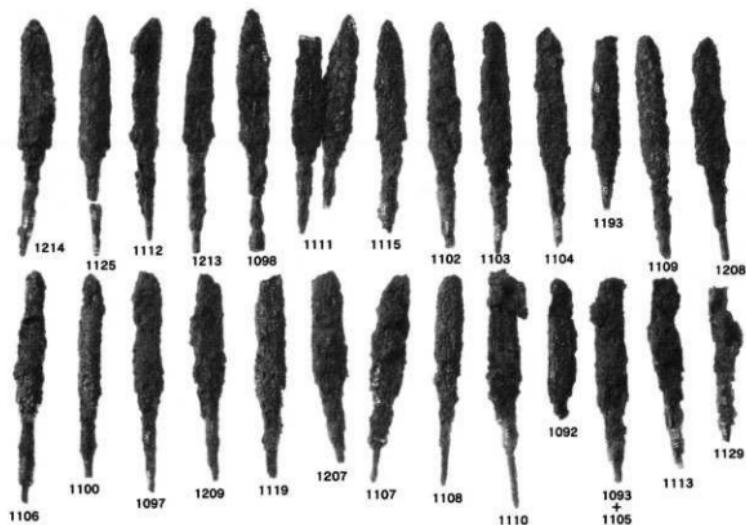


Fig. 112 延岡市内出土鉄製品実測図 14 (1083・1079=1/5 / 1076=1/4)

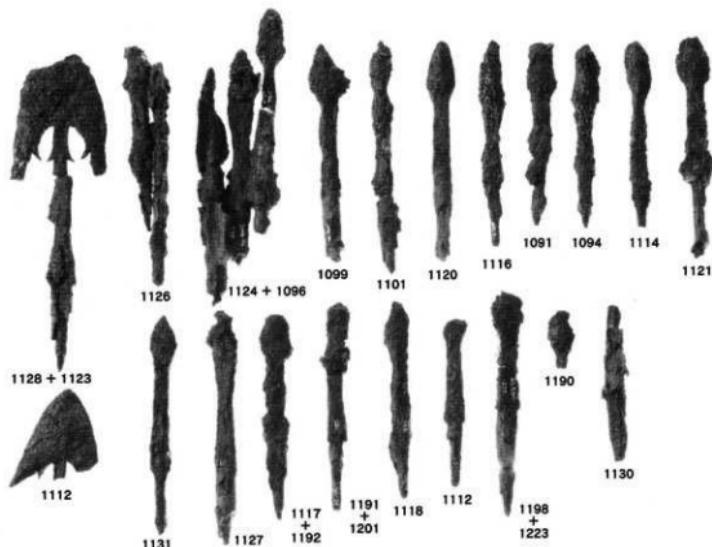
鉄製品出土地一覧	
Fig. 99	上/坊吉瀬出土鉄製品
Fig. 100	上/坊吉瀬出土鉄製品
Fig. 101	上/坊吉瀬出土鉄製品
Fig. 102	上/坊吉瀬出土鉄製品
Fig. 103	國史跡39号墳(寺土山古墳)出土鉄製品
Fig. 104	國史跡39号墳(寺土山古墳)出土鉄製品
Fig. 105	1398-1149-1024/國史跡30号墳(寺土山古墳)出土鉄製品 上記以外/吉川古瀬出土鉄製品
Fig. 106	吉川古瀬出土鉄製品 1072-1063-991/吉川古瀬出土鉄製品
Fig. 107	967/國史跡4号墳出土鉄製品 上記以外/国史跡14号墳出土鉄製品
Fig. 108	959-958-10号墳(寺土山古墳)出土鉄製品 1167-1177-1185-1186-1139-1149/西階橋6号 1139-1134/國史跡40号 989-988-1314/久原古墳 1067-1066/石田路八道 1089-1069/野町平塚古墳 1064-1062/吉野土壤 1063/越後城二ノ丸 1394/國史跡5号墳
Fig. 110	出土地下手鉄製品
Fig. 111	出土地下手鉄製品

延岡市所蔵 重要美術品	上/坊吉瀬出土鉄甲
	西史跡39号墳出土下手鉄製器(馬治御藏:本體のみ) 久原山古墳出土不明鉄製品(馬治御藏:鉄製内盤)
	寺地古瀬出土鉄製品(馬治御藏にて報告)
	上多々良13号墳出土鉄製品(別報告書にて報告) 寺地古瀬出土鉄製品(馬治御藏にて報告不可資料)

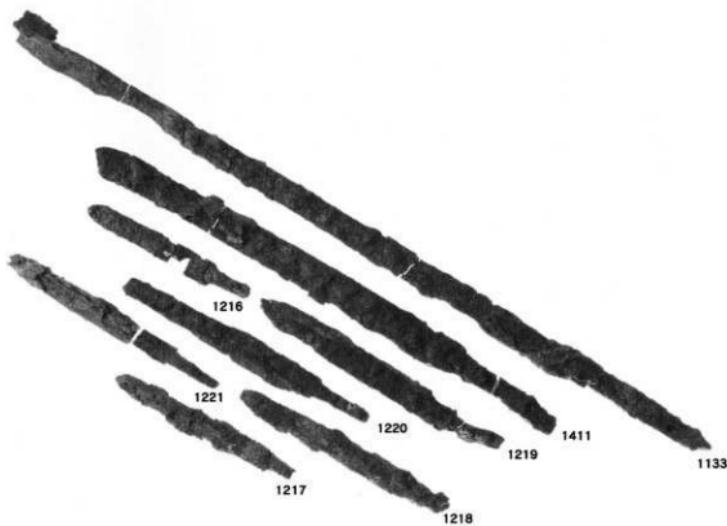
保存状態のため 等真面無なし	1012	1015	1017	1007	1000
	1006	1018	1001	1028	966
	1027	1029	1005		



PL.197 延岡市内出土鉄製品 1



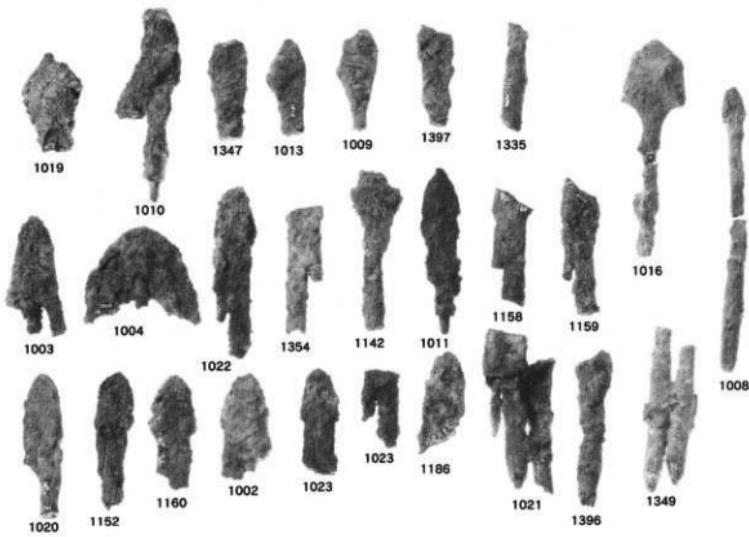
PL.198 延岡市内出土鉄製品 2



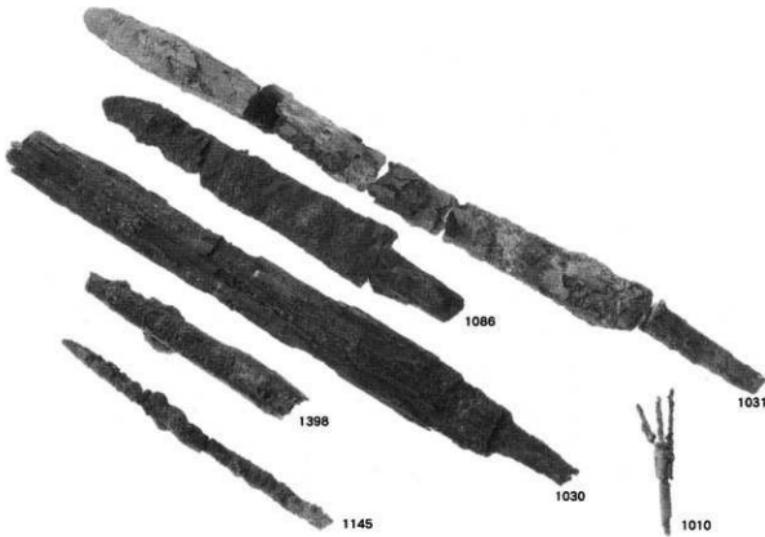
PL.199 延岡市内出土鉄製品3



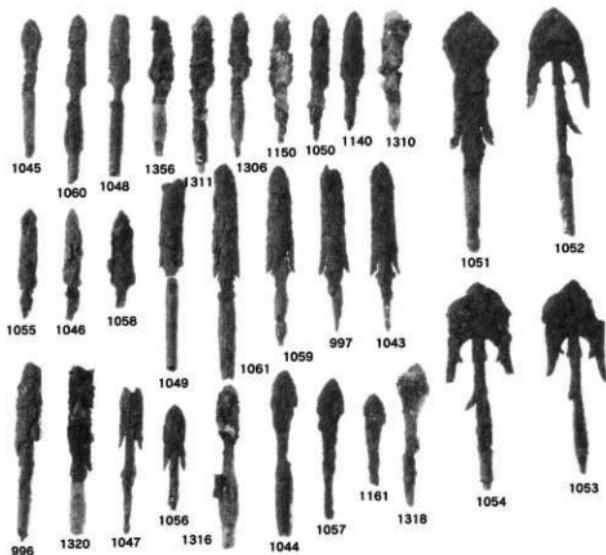
PL.200 延岡市内出土鉄製品4



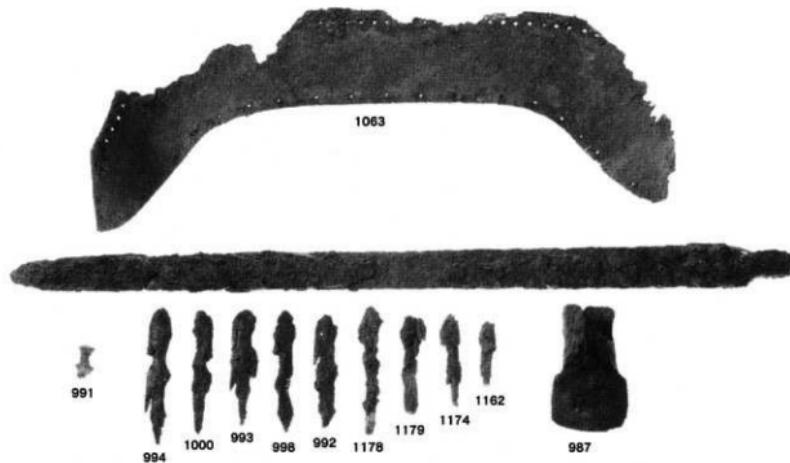
PL.201 延岡市内出土鉄製品5



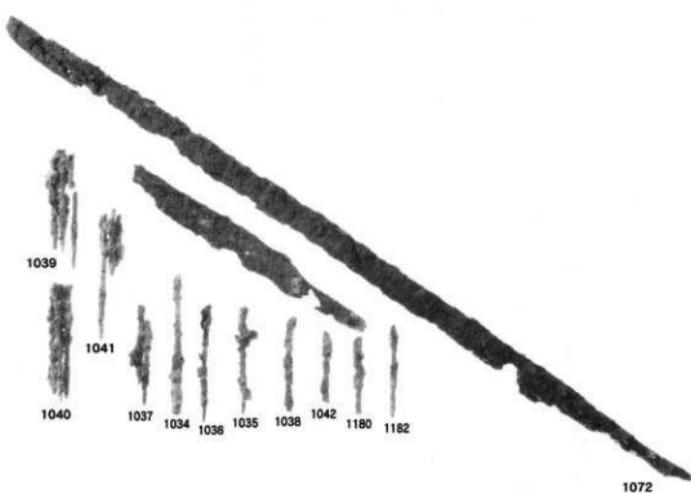
PL.202 延岡市内出土鉄製品6



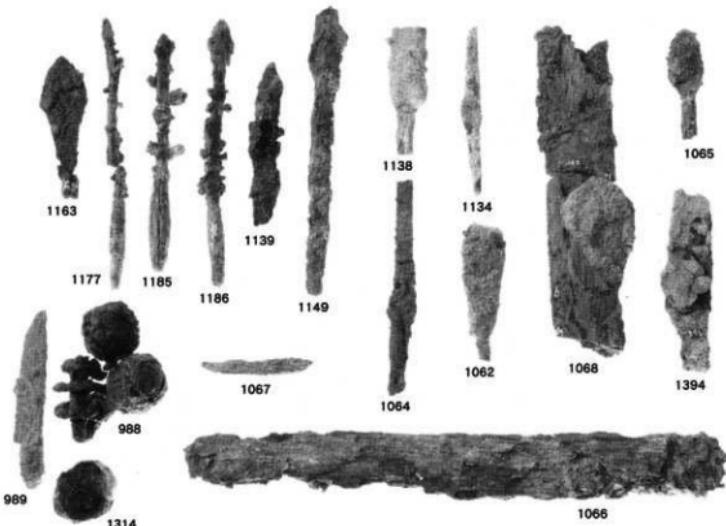
PL.203 延岡市内出土鉄製品 7



PL.204 延岡市内出土鉄製品 8



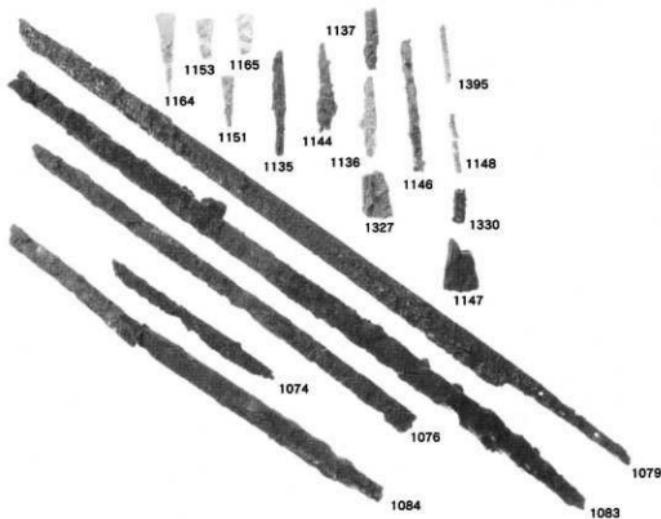
PL.205 延岡市内出土鉄製品9



PL.206 延岡市内出土鉄製品10



PL.207 延岡市内出土鉄製品 11



PL.208 延岡市内出土鉄製品 12

第3節 延岡の地質と埋葬施設の構造

(1) 延岡の地形質と埋葬部への反映

延岡市のこれまでの調査で確認されている墳墓での埋葬施設は、粘土櫛・木棺・石棺（刎抜式・組合式・箱式）・土壙墓が確認されている。

ここでは、確認されている埋葬施設の石材とその周辺地質（表層地質）がどのように反映されているかを検証したい。検証にあたっては、木棺も含めることとし、粘土櫛は木棺として扱った。また土壙墓については、立石を用いたもののみを図示した。横穴墓は含まない。埋葬部に用いられた泥岩・千枚岩等については詳細な分類を行っていないため、四万十累層群由来の岩石として分類し、周辺地質についても同様とした。

(2) 延岡市の地形と地質

延岡市は市の中央部に西から東へ五ヶ瀬川が流れ、これに直交して北から南へ曾木川・細見川・祝子川・北川などの河川が合流している。これらの流域には河岸段丘・氾濫原・自然堤防などがよく発達し、下流域では広い扇状地性三角州が作られている。ここが延岡市街地や延岡平野となっている。五ヶ瀬川を境に南北地域には山地が広がり、五ヶ瀬川流域には規模が狭小ながら台地が見られる。

延岡市の山地の大部分は四万十累層群にあたる。市の北西部の茶臼山・行駒山、市の北部の可愛岳を結ぶ弧状線には花崗斑岩の環状岩脈が走り分布している。この環状岩脈南の、霧子山・高平山・長尾山(南部)・北川を跨いだ鹿小路・追内町・神戸町を結ぶ線には、千枚岩・片状砂岩の延岡衝上断層（延岡構造線）が分布している。延岡衝上断層の南側は、破断泥岩及び泥岩砂岩互層の大蔵衝上断層が分布している。

延岡市の市の地質については、①環状岩脈を中心とする北部地域から延岡衝上断層まで、②延岡衝上断層から南部地域（五ヶ瀬川流域を除く）、③五ヶ瀬川流域、④北川以東地域と4つの地域に分類したい。

まず、①の地域では砂岩・千枚岩・片状砂岩・砂岩泥岩互層・花崗斑岩が大部分を占め、僅かに玄武岩溶岩・火山碎屑岩・阿蘇-A 4火碎流堆積物である溶結凝灰岩が見られる。

②の地域は、破断泥岩・泥岩砂岩互層・砂岩・泥岩が大部分を占め、僅かに阿蘇-A 4火碎流堆積物である溶結凝灰岩が見られる。

③の地域は、阿蘇-A 4火碎流堆積物であるガラス火山灰・軽石・溶結凝灰岩・泥岩・泥岩砂岩互層・砂岩が大部分を占め、僅かに破断泥岩が見られる。

④の地域は、砂岩泥岩互層・千枚岩・片状砂岩が大部分を占め、僅かに破断泥岩・泥岩砂岩互層・砂岩が見られる。

結果、市北部地域では非常に硬質な千枚岩が優勢な地質である層が分布し、中央から南部にかけての地域は比較的軟質な泥岩が優勢な地質が分布している。五ヶ瀬川流域では、泥岩を基盤としその上位に阿蘇-A 4火碎流堆積物の層が分布している。北川以東の地域では、硬質な千枚岩が優勢な地質である層が分布している。

(3) 検証結果

延岡市の古墳は五ヶ瀬川沿い、五ヶ瀬川から分岐した大瀬川に挟まれた地域、祝子川や北川沿い、市南部の沖田川流域にかけて展開している。

五ヶ瀬川流域・分岐後の下流にあたる松山町までは、阿蘇溶結凝灰岩が容易に調達できる。2・4・6・7・8・13・14・15・21・22・23・37・117・119・120はこれらを用いた剖抜石棺や組合式石棺を埋葬施設としており、地の利が観察できる。五ヶ瀬川流域の下流では阿蘇溶結凝灰岩の露頭は見られず、四万十累層群が占めている。このため上多々良遺跡（133-149）では、四万十累層群の石材が用いられたと思われる。しかし古川古墳（110）では阿蘇凝灰岩が取り入れられており、同時期にあたる天下町に点在する古墳群（2・4・6・7・8）との関係が注視される。

市の北部に展開する櫻山古墳群（76-78・93-103）や県史跡10号墳（65-68）、北川流域に展開する古墳（82-83、86-90）についても、四万十累層群を用いた石棺を埋葬施設としている。これらも周辺から容易に産出されることから用いられたと思われる。

市南部を流れる沖田川沿いに分布する、県史跡4号墳（59）・西の追古墳（111-112）・平原古墳（124）・下平原古墳（125）は阿蘇溶結凝灰岩が用いられている。石材は県史跡4号墳（59）周辺でしか観察できず、下流域に石棺の分布が見られることは注視される。沖田川を利用し運んだものと推察されるが、下流域の古墳と県史跡4号墳（59）との関係が注視される。

古墳の埋葬施設に木棺や石棺を用いる違いは、勿論その時代の背景や勢力を考えなければならぬが、今回の考察としてその地域の地質状況が一番大きな要因ではないかと考える。しかし、古川古墳では産出されない石材が用いられている。古川古墳の勢力範囲の問題や五ヶ瀬川を利用し運搬したとも考えられるものの、ここが石材の分歧点であることから更なる検証を要する。

また、沖田川流域の古墳については県史跡4号墳（59）との関係性を考えられ、今後は古墳築造の時期について検証しなければならない。

第4節 上多々良遺跡との比較検証

上多々良遺跡で確認された13基の古墳については、2号墳出土の壺形埴輪の形式から、古墳時代中期初頭からやや先行（前期末か？）と位置付け、その後は古墳時代後期まで続く古墳群と考えている。

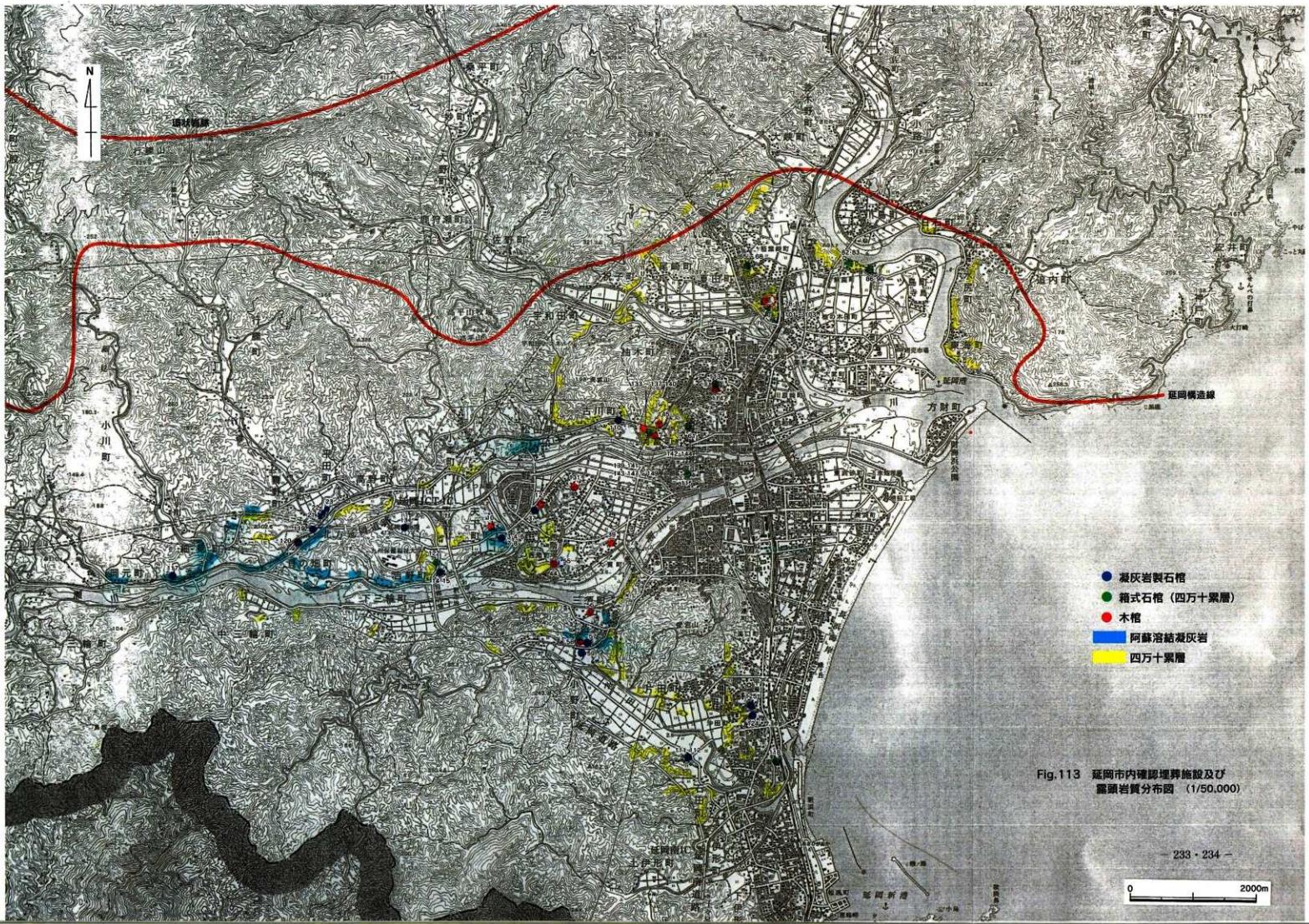
延岡市では現在、古墳時代中期に古墳の築造が開始され、爆発的に数が増えと考えられており、先述の主要古墳からも窺い知れる。このことから、上多々良遺跡もその一つに組み込まれる。

そう考える上多々良遺跡は、延岡市で2・3番に副葬品を持ち強大な力を有したであろう、古川古墳と上ノ坊古墳の間に所在している。この2つの古墳からは、他に類を見ない特異な大形鉄鎌がそれぞれから出土しており、時期は若干異なるが両墳は関係があると考えられる。

そのような立地にありながらも、上多々良遺跡では古墳時代後期まで古墳は築造されており、最終的には前方後円墳を築造している。確かに築造当初は、埴輪を有する力のある古墳としてスタートをしている。しかし、その後は副葬品をあまり持たないのに、なぜ古墳時代後期まで力を有することができたのであろうか。

古川古墳・上ノ坊古墳は、その後の系譜を辿る遺跡が発見されていない。上多々良遺跡の様相を考えると、この3遺跡は何らかの関係を持っており、最終的には上多々良遺跡が残っていったのではないかろうか。そして、その後に続く火葬墓の検出や墨書土器の出土から古代の延岡の主要地に至ったのではないかろうかと推察する。

ここでは、上多々良遺跡および周辺の状況についてのみ考察した訳であるが、南に位置する国史跡39号墳（淨土寺山古墳）や北に位置する櫻山古墳群・県史跡22号墳まで含め、今後検証する必要がある。



第5節 終わりに

今回の古墳群や箱式石棺墓の調査は、延岡市の西部に展開する南方古墳群・古川古墳（埋葬施設：阿蘇溶結凝灰岩）や、北に展開する延岡古墳群・樺山古墳群（埋葬施設：千枚岩）の境目にあたり、墳丘の形態や埋葬施設の状況から、延岡市の古墳時代の勢力情況や時代背景に大きな一考を与える調査となつた。

また、埴輪の出土や墳丘を伴う箱式石棺・丘陵上に築かれた住居址は、これまでの認識を覆すものであり、今後の調査に大きな一考を与える結果となつた。

その他、古代の延岡の様相を考える上で貴重な、火葬墓・墨書き土器・畦畔状遺構が検出されている。調査地である岡富・古川地区は日向国白杵郡英多（のちに県）郷に比定され、ここ英多郷に白杵郡の郡家が所在していたと想定されている。今回の結果は、それを裏付ける資料が得られた結果となつた。

最後になりますが、今回の調査にあたり貴重な資料を提供してくれる遺跡であったにもかかわらず、非常に不本意な調査・報告であった。調査の精度向上や偏見に捉われないと言うことを痛切に感じた。

今回の調査では地権者をはじめ、延岡市都市建設部区画整理課には協議段階からご理解とご協力を、また周辺住民の皆様にはご迷惑をおかけしました。改めて感謝いたします。

【参考文献】

- | | | |
|----------------------------------|---------------|----------|
| 上代の日向延岡 | 鳥居人類学研究所 | 1935 |
| 日向史学 | 日向史学研究会 | 1951 |
| 岡解考古学辞典 | 東京創元社 | 1959 |
| 宮崎県文化財調査報告書 | 第14集 | 宮崎県 1969 |
| 宮崎県文化財調査報告書 | 第16集 | 宮崎県 1971 |
| 宮崎県文化財調査報告書 | 第21集 | 宮崎県 1979 |
| 古墳時代の鐵讃について | 杉山秀宏 | 1988 |
| 土地分類基本調査 | 延岡・島浦 | 宮崎県 1988 |
| 速立峰地区遺跡 | 東臼杵郡北方町（現延岡市） | 1991 |
| 上南方地区遺跡 | 中尾原遺跡・山口遺跡 | 延岡市 1991 |
| 上南方地区遺跡 | 中尾原遺跡・畠山遺跡 | 延岡市 1992 |
| 宮崎県史 資料編 | 考古2 | 宮崎県 1993 |
| 余り田遺跡 | 宮崎県埋蔵文化財センター | 1997 |
| 宮崎県史 遺史編 | 古代2 | 宮崎県 1998 |
| 平成9年度 市内遺跡発掘調査事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 | 延岡市 | 1998 |
| 平成10年度 市内遺跡発掘調査事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 | 延岡市 | 1998 |
| 平底遺跡 日之影町 | 2003 | |
| 平成15年度 市内遺跡発掘調査事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 | 延岡市 | 2004 |
| 山口遺跡第2地点 宮崎県埋蔵文化財センター | 2005 | |
| 平成16年度 市内遺跡発掘調査事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 | 延岡市 | 2005 |
| 平成17年度 市内遺跡発掘調査事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 | 延岡市 | 2006 |
| 吉野第2遺跡 宮崎県埋蔵文化財センター | 2007 | |
| 多久遺跡群 前原市 | 2008 | |
| 板平遺跡 宮崎県埋蔵文化財センター | 2008 | |
| 宮崎北部の古墳と古墳群 九州古墳時代研究会 | 2009 | |
| 上多々良遺跡（第8次） 延岡市 | 2009 | |
| 黒仁田遺跡 宮崎県埋蔵文化財センター | 2009 | |

付論 上多々良遺跡出土の墨書き土器について

柴田博子

はじめに

宮崎県延岡市岡富町の上多々良遺跡では、墨書きのある9世紀代の土師器4点が一括して出土した（表1）。古代の墨書き土器は、全国ではおよそ20万点、宮崎県内でも700点以上が見つかっているが、これまで県内では西都市や新富町以南でのみ確認されてきた。したがってこれらの墨書き土器は県北における初めての事例であり、また火葬墓に関連した遺構での出土も県内では初めてである。

記載文字は4点とも同じである。一筆で記した特徴のある書き方がなされ、同一人物によるものとの印象がもたれる。文字は筆順から「左」と判断できる。筆画の最後が擦ねているのは墨書き土器にしばしば見られる書き方である。県内をふくめ九州南部では「左」も初例である。

墨書き土器は、長さ55センチ、幅50センチ、深さ20センチの梢円形の土坑（土師器埋納遺構）から出土した。鉄滓を覆うように土師器壺9点が伏せて埋納されており、壺の一部は重ねられていた。墨書きが認められたのはこのうちの4点である。本遺構は9世紀代の骨蔵器^①埋納遺構に近接していること、土師器の年代が骨蔵器と基本的に同時期とみられることから、火葬墓に関連した遺構と解釈される。本稿では以下、この墨書き土器をめぐって検討を加えたい。

表1 上多々良遺跡出土の墨書き土器

土器番号	篆文	記載方法	器種	部位	時期	出土遺構	備考
C41	左	墨	土師器・壺	底部外面	9C	土師器埋納遺構	完形
C42	左	墨	土師器・壺	底部外面	9C	土師器埋納遺構	完形
C43	左	墨	土師器・壺	底部外面	9C	土師器埋納遺構	完形
C44	左	墨	土師器・壺	底部外面	9C	土師器埋納遺構	完形

1. 上多々良遺跡と臼杵郡

上多々良遺跡は、岡富山から南に派生する丘陵上に立地し、古墳時代中期初頭から後期にかけての前方後円墳1基、円墳10基、方墳1基、不定形墳1基、箱式石棺墓4基からなる墳墓群が、平成21年度までの調査で確認されている。この丘陵上において今回、2箇所で9世紀代の骨蔵器が計3個体検出された。7～8世紀代の様相は不明であるが、平安時代前期にいたっても墓域として用いられていることが確認されたのである。9世紀代に火葬され、当地に埋葬された人物は、5世紀代にこの地に古墳を造営し墓域してきた有力者の末裔か、少なくとも深いゆかりのある人物と考えられる。

7世紀後半以降導入された律令制により、戸籍・計帳の作成など文書による行政が徐々に始められ、701年の大宝律令施行で本格化する。8世紀以後、全国は国郡里（里は717年以後、郷）からなる行政区に分けられ、本遺跡の地は日向國臼杵郡に入った。935年ころ成立した二十巻本「和名抄」によると、臼杵郡には水上郷、智保郷、英多郷、刈田郷の4郷があった。上多々良遺跡の西には安賀多神社が鎮座しており、本遺跡をふくむ現延岡市域の中心部は英多郷であったと考えられる。なお郷名は、文献史料には見えないものの、ヤマト政権が設定した「県」に由来する可能性もある。臼杵郡の地域では、この五ヶ瀬川下流域に前方後円墳が集中していることから、ここが地域の中心であり、郡家も所在地は未解明であるが、英多郷に置かれていたと考えるのが妥当である。

さて、国司は中央政府からの派遣官であったが、郡司には地元の有力者が任用された。里の数が4～7里の郡は下郡で（戸令定郡条）、下郡の郡司の定員は大領1人・少領1人・主帳1人の3名とされ、第三等官の主政は置かれない（職員令下郡条）。大領・少領には「才用同じくは先ず国造を取る」と、地元の伝統的な有力者から任用され、いっぽう主帳には、「強幹聰敏にして書計にたくみな者」と、相応の識字・計算能力が必須とされた（選叙令郡司条）。そしてこれら主帳以上の郡司に、三等以上⁽³⁾の親族が並ぶことは禁止されていた（選叙令同司主典条）。したがって、一つの郡には複数の有力な家系があり、そのなかから郡司が任じられる仕組みであった。

大領・少領・主帳は職員令に規定された定員内の郡司であるが、郡が様々な文書作成や日常の郡政を行なうためには実務に従事する多くの職員が必要であり、郡により雇用されていた。9世紀には定員外の摺取郡司（郡司候補者）のほか、郡書生、案主、郡鉛取、税長、田領、徵部など郡隸任といわれる役職があったことが文献史料や地方出土木簡から知られている。かれらの出自も、郡司層に近い者をも含む地元の有力者層とみなされている⁽⁴⁾。

地元の伝統的な有力者の代表格は、古墳を造営してきた豪族である。五ヶ瀬川下流域には、6基の前方後円墳をふくめて40余基からなる南方古墳群や、県北最大の墳長110メートルの前方後円墳である脇原神社古墳、前方後円墳2基・円墳12基を数える櫻山古墳群がある。上多々良遺跡一帯を墓域とした勢力は、これらの勢力にはおよばないものの、古墳時代に前方後円墳や円墳を造営しており、伝統的な地元有力者の一員であったと言えるだろう。さらに、地方における火葬墓の造営層の主体は、郡司及びその一族の可能性が高いとの指摘もなされている⁽⁵⁾。

2. 墨書き土器と墓

律令国家の末端機構では、文書行政を行うための筆、墨、転用硯を含む硯、そして紙や木簡を保有していたはずである。全国的な墨書き土器の広がりが律令制の広がりと時期的に一致するのは、筆と墨の広がりが墨書き行為に必須であることも一因であろう。

宮崎県内では、墨書き土器は西都市や新富町で8世紀前期からわずかに見られ始め、9世紀代に数が多くなり、10世紀末から11世紀に減少する。書かれている文字は、県内では圧倒的に1文字が多く、そのため意味の分からぬことが多い。よくある文字は「万」「大」「吉」などで、これは全国的な集落遺跡の墨書き土器の文字の傾向と同じである⁽⁶⁾。

県内で火葬墓に伴って墨書き土器が出土したのは本遺跡が初めてであるが、火葬墓をふくむ墓において墨書き・刻書き土器が出土している事例は全国で見られる。表2・3・4には、管見に入った九州内における骨蔵器などに文字記載がある例を掲げた⁽⁷⁾。墓で確認される字種は多様であるが、複数の例が見られるのは「大」「大吉」「山」など、集落遺跡でよくある文字である。いっぽう「左」は上多々良遺跡が初めての例となる。次項で述べるように、墓における「左」墨書き土器は管見では全国でも他に見いだせていない。また、表2によれば、火葬墓への供獻土器に墨書きがなされる例は鹿児島県にあり、熊本県以北では蓋をふくめた骨蔵器本体に墨書きがなされる傾向にある。網田龍生氏は、肥後では火葬墓の骨蔵器に「供獻・副葬に土器を用いた例はほとんどなく」、「供獻での土器使用が流行していた土壙墓でのあり方とは大きく異なる」と指摘される⁽⁸⁾。

上多々良遺跡では骨蔵器に供獻土器が伴っている。土師器埋納造構は骨蔵器と別の土坑ではあるものの、これらの様相は熊本県よりも鹿児島県に類似するようである。大分県では火葬墓で墨書き土器が出土した例が未発見であるが、表3の12城南遺跡の土坑墓では杯が重ねられていたとのことであり、今後の事例の増加を俟ちたい。

表2 九州における骨蔵器およびその供献土器への墨書・ヘラ書

所在地	遺跡名	積文	方法	備考
1 佐賀県佐賀市	小隈	大	ヘラ	須恵器の短頸壺の底部外面に記載。
2 長崎県島原市	三会礎石原	大吉	墨書	須恵器壺内に収めた土師壺の底部外面に記載。実見により積文を訂正した。
3 熊本県七城町	梶迫	目代	墨書	土師器壺の内蓋と想定される8C末ころの土師器壺に記載。
4 熊本県熊本市	阿高城跡	積文	墨書	12号骨蔵器(蓋付き須恵器壺)の蓋の内面記載。
5 熊本県八代市	田平山	□	ヘラ	5号墳墓の須恵器骨蔵器の底部に近い内面に記載。
6 鹿児島県鹿児島市	谷山弓場城跡	大吉(3点)	墨書	骨蔵器の蓋に転用された土師器壺(1点)および添えられた土師器碗(2点)の体部外面記載。9C後~10C前。
7 鹿児島県鹿児島市	牧	大(1点) 秋か(1点) □(1点)	墨書	骨蔵器を囲んで配置された供献用の9Cの土師器壺の体部外面記載。
8 鹿児島県伊佐市	大迫	盈(3点)	墨書	骨蔵器の蓋に転用された土師器壺(1点)および供献用の土師器小壺の蓋に用いられた土師器壺(2点)の体部外面記載。
9 鹿児島県南さつま市	白樺野	山(4点)	墨書	墓坑の四隅に配置された9C前の土師器壺の体部外面記載。墓坑内では鍛冶溝と輪羽口出土。

表3 九州における土坑墓の供献土器への墨書

所在地	遺跡名	積文	方法	備考
10 佐賀県佐賀市	久池井二本松	□〔未偏〕	墨書	9C中頃の土師器と共伴する白磁碗。24号土坑墓。
11 熊本県熊本市	神水10次	惣	墨書	9C後の土師器壺の体部外面記載。21号土坑(木棺墓)の棺外供獻。
12 大分県大分市	城南	西	墨書	9C中~後の土師器壺の底部外面記載。墓坑の壁際に坪2枚重ねて立てた状態で出土したうち下側の壺。
13 宮崎県えびの市	古屋敷	山か(2点) 佛か(1点) □(1点)	墨書	合せ口で蓋側に転用された土師器皿と土師器碗の体部外面記載。 合せ口の身側の内黒土師器碗の体部外面記載。 身側の土師器碗の体部外面記載。 いずれもSK378木棺墓の墓坑の端で出土した3組6点のうちの4点。9C後半。
14 宮崎県宮崎市	五反畠A	春	墨書	9C後~10C前の土師器杯の体部外面記載。土坑墓SD14

表4 九州における古墳・横穴墓の供献土器へのヘラ書

所在地	遺跡名	積文	方法	備考
15 福岡県太宰府市	君畠	豊□ 八代郡	ヘラ	1号玄室(横穴式石室)を平安時代に再利用。須恵器壺の体部外面記載。8C末~9C初。
16 福岡県行橋市	竹並	奈□	ヘラ	7Cの須恵器長窓壺。D29横穴墓。
17 //	//	□奈	ヘラ	7C後の須恵器碗。H36横穴墓。
18 福岡県田川市	伊田孤塚	夫	ヘラ	6C末~7C前の須恵器小壺。B2横穴墓。
19 //	孤塚	市	ヘラ	6C後?の須恵器碗。I-1横穴墓。

3. 「左」墨書き土器

次に「左」墨書き土器の例を見ておきたい。表5は、明治大学古代学研究所墨書き・刻書き土器データベースおよび『青森県史 資料編 古代2 出土文字資料』(2008)を検索した結果にもとづき作成したものである^⑨。これによると「左」の文字は31遺跡において、訛文に推定を含むものをあわせて120点を見いだせる。限定的な検索結果ではあるが、ここからいくつか気付くことを指摘したい。

まず、出土遺跡のなかに墓の類例ではなく、遺跡の性格としては官衙が目立つ。宮都や大宰府はもちろん、2 胆沢城跡、3 德丹城跡、7 秋田城跡、8 払田櫻跡は国家が設置した城櫻官衙で、4 市川橋遺跡、5 山王遺跡は多賀城跡の南側に広がる地区である。6 壇の越遺跡は東山官衙遺跡（陸奥国賀美郡家推定地）の前面に展開する関連遺跡であり、12 十三宝塚遺跡は上野国佐位郡家、23 日置前遺跡は近江国高島郡家とみる説がある^⑩。また 29 柏原 M 遺跡は「郷長」墨書き土器と規格性のある建物配置などから筑前国早良郡早良郷長の居館とみなされている^⑪。出土点数が際立って多い9 西谷地遺跡も、官衙的な様相を示すとされている^⑫。

「左」の意味について、宮都では多文字墨書きの事例から、左兵衛・左衛士・左相撲といった役所名や職名であることがわかる。また 2 胆沢城の「左」「右」は「左殿」「右殿」の建物を指す可能性が指摘されており^⑬、22 赤野井遺跡の「左家」も施設名と思われる。12 十三宝塚遺跡は佐位、29 柏原 M 遺跡は佐原の地名に由来するものであろう。9 西谷地遺跡では、8世紀後半の古い時期から「左」が比較的長期間にわたり墨書きされているとのことであるが、意味は言及されていない。

宮崎県内では非識字者による墨書き土器の例もあるが、上多々良遺跡の「左」は筆順や筆遣いからある程度の識字者による筆記であると想定される。現段階では意味を明らかにしがたいが、集落に多い文字ではないこと、出土遺跡には官衙的な様相が多くみられることなどは注目される。

おわりに

上多々良遺跡での出土により、古代墨書き土器の流行が白杵郡にも広がっていたことが確認できた。文字・遺構とも県内では初めての事例である。骨蔵器への供獻土器ではないことから、死者への供物というより、葬送に伴う儀礼で用いられた壺を埋納したものの可能性があろう。現地は白杵郡の中心地域にあり、調査成果が今後の郡家を始めとする奈良・平安時代の解明につながることを期待したい。

表5 古代の「左」墨書き土器

所在地	遺跡名	訛文	出土遺構	備考
1 青森県波岡町	野尻(4)	左	堅穴住居の外周溝	9C~10 前の土師器皿。遺跡は大規模な集落跡で、刻書きが圧倒的。
2 岩手県奥州市	胆沢城跡	左(9点)	溝、土坑、井戸、包含層	9C~10C の須恵器・土師器・内黒の壺。ほか「右」墨書き 6 点出土。
3 岩手県矢巾町	徳丹城跡	左	包含層	9C 前の須恵器壺。ほか「右」など。
4 宮城県多賀城市	市川橋	□「左」	河川	9C 初~中の須恵器壺。ほか「右」7 点、「佐」2 点出土。
5 宮城県多賀城市	山王	□「郷」 □「左」	道路側溝	10C 前の須恵器壺。ほか「右」4 点、「佐」1 点出土。
6 宮城県加美町	壇の越	左(3点)	河川	9C 後~10C 前の土師器壺。ほか「郷」
7 秋田県秋田市	秋田城跡	左	包含層	8C 後の須恵器壺。ほか「佐」10 点以上。「日佐」もある。

8	秋田県大仙市	払田掘跡	左	表面採集	9Cの土師器壺。ほか「厨」「官」など。
9	山形県鶴岡市	西谷地	左(64点)	土坑、溝、井戸、河川、包含層	9C前～中の須恵器・土師器。ほか「正」12点、「馬」3点、「安」「中」「万」「位」各2点など。官衙関連遺跡。
10	山形県鶴岡市	山田	左、□〔左丸〕	河川	8C末の須恵器壺。ほか「厨」「田領」「領」「守」各1点、「安」27点など。
11	山形県川西町	太夫小屋1	左	性格不明土坑	9C前の須恵器壺。ほか「成」が118点で突出。仏堂を併設した官衙跡か。
12	群馬県伊勢崎市	十三宝塚	左	溝	須恵器壺。ほか「佐」刻印瓦など出土。佐位郡衙と推定する説あり。
13	千葉県八千代市	白幡前3群	左	掘立柱建物柱穴	9C中の土師器皿。ほか「鏡」「幾」「村」など。
14	千葉県富里市	日吉倉1区	□〔左丸〕	遺構外	土師器壺。ほか「土」墨書き土器出土
15	千葉県山武市	真行寺廃寺	□〔左丸〕	鍛冶工房	9C前の土師器壺。ほか「武船寺」「仏工舎」「三川南」など。
16	東京都青梅市	竹の下	左	水路跡	須恵器壺。ほか「川」が突出。
17	東京都日野市	南広間地	左(1点) あるいは 九(1点)	溝	須恵器壺。ほか「廣」「丁」「万山」「村」など。遺構は住居群。集落遺跡か?
18	富山県氷見市	惣領舎之前	□左(ないし □庄か)	溝	土師器壺。ほか「中家」「小郡」「川」など。
19	山梨県北杜市	大八田・原田	二〔左丸〕	住居	10Cの土師器壺。ほか「大万」「田」
20	長野県小諸市	曾根城	左	住居	須恵器壺。ほか「王」内墨書きなど。
21	静岡県	清水台	左□□	不明	
22	滋賀県守山市	赤野井	左家	井戸	土師器へのヘラ書。ほか「都家」墨書き。
23	滋賀県高島市	口瀬前	□代左	不明	高島郡衙推定地の一つ。施寺遺跡が隣接。ほか「角麗」「村鹿」「堂壺」など。
24	京都府京丹後市	竹野	□〔左丸〕	不明	集落遺跡。ほか「火」墨書き。
25	京都府長岡京市	長岡京跡	左上	不明	
26	兵庫県姫路市	丁・柳ヶ瀬	左	河川	須恵器壺。ほか「大伴」「夫」各7点、「棕垣」など。
27	奈良県奈良市	平城宮跡	左上(3点)、左 兵(1点)、左兵 上番(1点)、左 □〔舍跡〕□(1 点)、左(2点)	溝、包含層	須恵器壺、土師器皿・壺・鉢。
28	奈良県奈良市	平城京跡	左兵、左土、 左相□〔撲カ〕 (2点)、左兵 下、左兵□	左京二条二坊 五坪、左京二 条二坊十二 坪、右京二条 三坊二坪	
29	福岡県福岡市	柏原遺跡群M	左原補	溝	須恵器壺。ほか「郷長」「五月」「寺」
30	福岡県那珂川町	別所次郎丸	塔左	溝	土師器皿。ほか「寺湯」「七」など
31	福岡県太宰府市	大宰府史跡 84次不丁官衙	□〔右か左〕(3 点)	溝、包含層	土師器皿と土師器壺。

註

- (1) 本稿では、708年の下道国勝國依母（吉備真備の祖母）墓誌に「骨藏器」と刻まれていることから、8世紀代の用語である骨藏器の語を用いる。
- (2) 三等とは曾祖父、従兄弟、異父兄弟などである（儀制令五等条）
- (3) 泰公著『那羅任と都務の遂行』『地方木簡と都家の機構』同成社、2009
- (4) 狩川真一「古代火葬墓の造営とその背景」『古文化談叢』41、1998
- (5) 柴田博子・中野和浩・東憲章「日向國出土の墨書土器」『宮崎県史 遺史編 古代2』1998、平川南「墨書土器とその字形」『墨書土器の研究』吉川弘文館、2000
- (6) 表2・3・4の文献は以下の通り。
1. 松尾楳作「東肥前出土奈良時代乃至平安初期の藏骨器について」『佐賀県文化財調査報告』3、1954
 2. 古田正路「長崎県島原市三会石原出土の藏骨器」『九州考古学』5・6、1958
 3. 古間健一・隈昭志「擬迫探集の藏骨器」『チバサン』15、鹿児島高校考古学部、1969
 4. 「城南町文化財調査報告第10集 阿城跡」1997
 5. 上野精志「火葬墳墓の研究」『遠賀川流域の考古学』上野精志遺稿集刊行会、1985
 6. 「鹿児島市埋蔵文化財発掘調査報告書(11) 谷山弓場城跡」1992
 7. 河口貞徳「吉田町の遺跡」「吉田町郷土誌」1991
 8. 新東晃一「南九州における人形・馬形土製品の祭祀形態」『古代文化』30-2、1978
 9. 宮下貴浩「白樺野古代火葬墓と製鉄遺物」『鹿児島考古』34、2000
 10. 「大和町文化財調査報告書第32集 久池井二本松遺跡 北原遺跡」1995
 11. 「神水遺跡第10次調査区」『熊本市文化財調査年報』2、1999、熊本市教育委員会「熊本市出土墨書・ヘラ書き・刻書土器集成(1)」『熊本市埋蔵文化財発掘調査報告集 平成20年度』2009
 12. 大分市教育委員会「城南遺跡」1993
 13. 「えびの市埋蔵文化財調査報告書第41集 東川北地区遺跡群」2005
 14. 「清武町埋蔵文化財調査報告書第28集 五反畠遺跡A地区」2009
 15. 福岡県教育委員会「福岡南北バイパス関係埋蔵文化財調査報告書第7集 築紫郡大宰府町所在君畠遺跡」1977
 - 16~19. 行橋市教育委員会・(財)行橋市文化振興公社「平成19年度特別展 豊前地域の横穴墓」2007 および山口祐平氏による教説
 - (7) 綱田龍生「肥後における古代後半期の墳墓」熊本大学文学部考古学研究室創設25周年記念論文集「先史学・考古学論究」II、1997、175ページ。
 - (8) 現在公開中の明治大学古代学研究所墨書土器データベースに収録されていない「島根県古代文化センター調査研究報告書第14 山陰古代出土文字資料集成。(出雲・石見・隱岐編)」(2003)、「石川県出土文字資料集成」(社団法人石川県埋蔵文化財保存協会、1997)、永山修一「薩摩國出土古代墨書土器集成」(科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書「古代西海道における出土文字資料の展開と地域性に関する研究」研究代表者柴田博子、2010)では、「左」墨書土器を確認できなかった。
 - (9) 国指定文化財等データベース(文化庁)十三宝塚 <http://bunka.nii.ac.jp/SearchDetail.do?heritageld=138137>
滋賀県文化財学習シート遺跡編、日置前遺跡群(滋賀県教育委員会事務局文化財保護課)
http://www.pref.shiga.jp/edu/content/10_cultural_assets/gakushu2/data/2233/index.html
 - (10) 「福岡市埋蔵文化財調査報告書第191集 福岡市柏原遺跡群VI-古墳・古代遺跡M 遺跡の調査-」1988、263ページ。
 - (11) 「山形県埋蔵文化財センター調査報告書第33集 西谷地遺跡第3次発掘調査報告書」1996、94ページ。

宮崎県延岡市上多々良遺跡出土の藏骨器内焼骨

鹿児島女子短期大学 竹 中 正 巳

宮崎県延岡市の上多々良遺跡から藏骨器が3点出土した。いずれの藏骨器も、火を受けた人骨が納められており、所属年代はそれぞれの藏骨器の床面炭化物の年代測定の結果から、9世紀と考えられている。

藏骨器（C28）（1号火葬墓）

1. 焼骨の取り出し、重量、同定部位

本藏骨器は蓋が被せられていたために、焼骨を埋納した時の状態で保たれていた。口縁から7cmの深さまでは空間が存在しており、焼骨は口縁から7cmよりも深いところに存在する。藏骨器内の焼骨は、任意の深さ（1～4cm）で層状に取上げていった。任意に層区分したため、最終的に5層に分けて取上げた。各層とも、焼骨と土（埋納時に一緒にに入った土）以外のものは検出されなかった。器内に納められていた焼骨の全重量は691gである。

焼骨取上げ時の各層の概略は次の通りである。

1層：口縁から深さ7～8cmの範囲

焼骨は103g、土は19g含まれる。1層の全重量に占める焼骨の割合は84.4%である。検出された焼骨のサイズは6.5cmを超えない。部位同定できたのは、頭蓋37g、椎骨2g、肋骨2g、上腕骨？1g、橈骨3g、指1gだけで、残りは長骨片が27g、部位不明の小骨片が30gあった。

2層：口縁から深さ8cm～12cmの範囲

焼骨は265g、土は22g含まれる。2層の全重量に占める焼骨の割合は92.3%である。検出された焼骨のサイズは6cmを超えない。部位同定できたのは、頭蓋35g、上腕骨2g、椎骨4g、肋骨7g、手の指1g、左大腿骨遠位端2g、右距骨4gだけで、残りは長骨片が100g、部位不明の小骨片が110gあった。

3層：口縁から深さ12cm～14cmの範囲

焼骨は150g、土は42g含まれる。3層の全重量に占める焼骨の割合は78.1%である。検出された焼骨のサイズは5.5cm～4cm程度のものと1cm未満のものが多い。部位同定できたのは、頭蓋（前頭骨肩弓ほか）10g、椎骨4g、仙骨3g、肋骨1g、左鎖骨1g、寛骨2g、左足1g、右足1gだけで、残りは長骨片が38g、部位不明の小骨片が89gあった。

4層：口縁から深さ14cm～16cmの範囲

焼骨は70g、土は34g含まれる。4層の全重量に占める焼骨の割合は67.3%である。検出された焼骨のサイズは、4.5cmを超えない。部位同定できたのは、頭蓋（後頭骨内後頭隆起、側頭骨錐体ほか）17g、椎骨（軸椎の歯突起ほか）5g、肋骨4g、左肩甲骨3g、寛骨4g、大腿骨19g、左脛骨近位端1g、脛骨2g、足3gだけで、残りは長骨片が12gあつただけである。

5層：口縁から深さ16cm～17cm（底）の範囲

焼骨は103g、土は65g含まれる。5層の全重量に占める焼骨の割合は61.3%である。検出された焼骨のサイズは、最大径が4cm～6cmのものが多い。部位同定できたのは、頭蓋（下頬、歯根1片、内板癒合1片ほか）17g、椎骨4g、肋骨10g、左肩甲骨1g、上腕骨？4g、寛骨1g、左脛骨遠位端2g、足2gだけで、残りは長骨片16g、部位不明の小骨片が46gあった。

焼骨重量の割合は、藏骨器の上で大きく、下で小さい。藏骨器の底に近くなるにつれ、土の割合が増加している。これは、土の粒子が細かいために、焼骨とともに納められた土が底に近い層の焼骨の間を隙間なく満たしてしまったためであろう。

藏骨器内の各層で、頭蓋をはじめ体幹・体肢の各骨の破片が、ほぼまんべんなく検出された。しかし、最上層である1層では、頭蓋の破片が最も多く出土し、その各破片のサイズは全体的に大きい。これは、焼骨を藏骨器に埋納する際、最後に頭蓋片を集中的に納めた可能性が考えられる。

部位同定については、頭蓋では、前頭骨、側頭骨、後頭骨、下頭骨が確認できた。その他、頭蓋冠の内板と外板が分離した破片が多数ある。歯は象牙質の破片1片のみが識別できた。焼骨全体に占める頭蓋部分の重量は16.8%と約1/6である。体幹・体肢骨の部位判定は、細片化していることもあり、難しかった。

同定できた焼骨片に部位の重複がないことから、1体分の焼骨の可能性が高い。

2. 焼骨の性状

火葬骨は、受けた熱の程度にもよるが、歪み、縮小、細片化をきたし、変色する。本藏骨器中の焼骨も焼骨特有の鱗状亀裂や反り、歪みのある破片が含まれていた。焼骨のサイズは、藏骨器の口縁の内径が約8cmであることともあってか、最大でも長径が6.5cmしかない。

本焼骨の色調は、わずかに黒色の部分が確認できるが、ほとんどが白色であり、高い温度で焼かれたことがわかる。遺存している焼骨をみると、火も十分よくまわり、均一に焼けたと言える。

3. 性・年齢

性別は、前頭骨の眉弓が遺存しており、眉弓の突出度が強いことから、男性と判定できる。年齢は、頭蓋縫合が確認できた頭蓋冠の破片では、内板に癒合は認められるが、外板には癒合は認められないことから、壮年後期から熟年と推測できる。

藏骨器（C30）（2号火葬墓）

1. 焼骨の取り出し、重量、同定部位

本藏骨器に蓋は遺存しておらず、口縁まで土が満ちていた。骨の部位と藏骨器内の位置関係を記録するために、層状に取上げていった。焼骨が検出されるまでを1層とした。焼骨が検出された2層以降は、任意の深さ（1～4cm）で任意に層区分した。最終的に6層まで設定し、取上げを終えた。器内に納められていた焼骨の全重量は487gである。

焼骨取上げ時の各層の概略は次の通りである。

1層：口縁から深さ0cm～9cmの範囲

焼骨は含まれていない。土器1g、木炭2g、石65g、土712gが含まれる。

2層：口縁から深さ9cm～10cmの範囲

焼骨はこの層よりも下の層で検出される。焼骨4g（四肢の細片のみ）、土器片2g、木炭3g、石27g、土683gが含まれる。2層の全重量に占める焼骨の割合は0.6%である。焼骨のサイズは1cm以下の細片である。

3層：口縁から深さ10cm～12cmの範囲

焼骨15g（長骨片3g、部位不明の小骨片12g）、土器片4g、木炭9g、石106g、土935gを含む。

3層の全重量に占める焼骨の割合は1.4%である。焼骨のサイズは長径が2cmを越えない。

藏骨器（C32）（2号火葬墓）

1. 烧骨の取り出し、重畳、同定部位

本藏骨器は蓋が被せられていたが、藏骨器上部が割れてしまっていた。焼骨の検出は、破折した藏骨器上部を除いた部分について行った。本藏骨器も骨の部位と藏骨器内の位置関係を記録するために、層状に取上げていった。焼骨が検出されるまでを1層とした。焼骨が検出された2層以降は、任意の深さ（2～6cm）で任意に層区分した。最終的に4層まで設定し、取上げを終えた。器内に納められていた焼骨の全重量は42gである。

焼骨取上げ時の各層の概略は次の通りである。

1層：底から高さ18cm～11cmの範囲

焼骨は含まれていない。木炭5g、石46g、土843gが含まれる。

2層：底から高さ11cm～8cmの範囲

焼骨はこの層よりも下の層で検出される。焼骨2g（部位不明の小骨片2g）、木炭1g、石12g、土421gが含まれる。2層の全重量に占める焼骨の割合は0.5%である。焼骨のサイズは長径が3.5cmのものもあるが、細片が多数を占める。

3層：底から高さ8cm～2cmの範囲

焼骨12g（脛骨2g、長骨片4g、部位不明の小骨片6g）、木炭2g、石112g、土884gが含まれる。

3層の全重量に占める焼骨の割合は1.2%である。焼骨のサイズは長径が2.5cmを超えない。

4層：底から高さ2cm～0cmの範囲

焼骨28g（頭蓋5g[頭蓋片、内耳を含む側頭骨雑体片ほか]、椎骨1g、長骨片12g、部位不明の小骨片10g）、石8g、土235gが含まれる。4層の全重量に占める焼骨の割合は10.3%である。焼骨のサイズは長径が3cmを超えない。

焼骨は、藏骨器底から高さ11cmのところで初めて検出され、そのレベルよりも低い層に含まれる。したがって、本藏骨器への焼骨の埋納は、藏骨器底から高さ11cmのところまでしか行われなかったことがわかる。

焼骨重量の割合は、最下層の4層で一番で大きな割合を占める。しかし、本藏骨器内の全焼骨量は42gと少ないが、4層では頭蓋・体幹・体肢骨片が出土する。したがって、極少量ながらも、全身の各部分の骨を納めようという意図があったのかもしれない。頭蓋は最下層のみで検出される。これは、やはり、焼骨を埋納する際、早い段階で頭蓋片を納めた可能性も考えられる。

部位同定については、頭蓋では、側頭骨が確認できた。歯は全く検出されなかった。焼骨全体に占める頭蓋部分の重量は11.9%と約1/8である。体幹・体肢骨の部位判定は、細片化していることもあり、難しかった。同定できた焼骨片に部位の重複は認められない。

2. 烧骨の性状

本藏骨器中の焼骨も焼骨特有の鱗状亀裂や反り、歪みのある破片が含まれている。焼骨のサイズは最大でも長径が3.5cmしかない。

本焼骨の色調は、白色であり、高い温度で焼かれたことがわかる。遺存している焼骨をみると、火も十分よく周り、均一に焼けたと言える。

3. 性・年齢

4層：口縁から深さ 12 cm～15 cmの範囲

焼骨 119g（頭蓋 8g、椎骨 2g、長骨片 71g、部位不明の小骨片 38g）、木炭 1g、石 4g、土 474g を含む。4層の全重量に占める焼骨の割合は 19.9% である。焼骨のサイズは長径が 3.5 cm を越えない。

5層：口縁から深さ 15 cm～17 cmの範囲

焼骨 184g（頭蓋 13g、椎骨 9g、左上腕骨遠位端 3g、寛骨 2g、大腿骨 13g、骨頭 1g、長骨片 50g、部位不明の小骨片 93g）、木炭 1g（5 片程度、1 cm × 1 cm 以下）、土 259g を含む。5 層の全重量に占める焼骨の割合は 41.4% である。焼骨のサイズは長径が 7 cm を越えない。

6層：口縁から深さ 17 cm～22 cm（底まで）の範囲

焼骨 165g（頭蓋 26g [頭蓋片 13g]、歯槽部を含む下頸骨片 4g、左乳様突起・左外耳孔 6g、頭蓋冠 3g]、椎骨 2g、寛骨 [坐骨] 9g、長骨片 73g、部位不明の小骨片 55g）、石 2g、土 400g を含む。

6層の全重量に占める焼骨の割合は 29.1% である。焼骨のサイズは長径が 5 cm を越えない。

焼骨は、口縁から深さ 9 cm のところで初めて検出され、そのレベルよりも低い層に含まれる。したがって、本藏骨器への焼骨の埋納は、口縁から深さ 9 cm のところまでしか行われなかったことがわかる。また、口縁から深さ 9 cmまでのところは、焼骨埋納当初は空間であった可能性が十分考えられる。

焼骨重量の割合は、5 層で一番で大きな割合を占め、その上下の層で小さい。藏骨器の器底に近い 6 層の方が 5 層に比べ、土の割合が多い。これは、単体藏骨器でみられたと同様、土の粒子が細かいために、焼骨とともに納められた土が底の層の焼骨の間を隙間なく満たしてしまったためであろう。

2 層、3 層では、検出された焼骨の量はわずかで、四肢の長骨片のみが同定できただけである。4 層から 6 層にかけては、頭蓋をはじめ体幹・体肢の各骨の破片が、ほぼまんべんなく検出されている。また、頭蓋片は 6 層に下がるにつれて、検出量が増加し、その層の焼骨全重量に占める頭蓋の割合が増加する（4 层：6.7%、5 層：7.1%、6 層：15.7%）。これは、焼骨を埋納する際、最初の段階で頭蓋片を納めた可能性を考えてよいと思われる。

部位同定については、頭蓋では、側頭骨、下頸骨が確認できた。その他、頭蓋冠の内板と外板が分離した破片が多数ある。歯は全く検出されなかった。焼骨全体に占める頭蓋部分の重量は 9.7% と約 1/10 である。体幹・体肢骨の部位判定は、細片化していることもあり、難しかった。同定できた焼骨片に部位の重複は認められない。

2. 焼骨の性状

本藏骨器中の焼骨も焼骨特有の鱗状亀裂や反り、歪みのある破片が含まれている。焼骨のサイズは、藏骨器の口縁の内径が約 9.5 cm であることから、最大でも長径が 7 cm しかない。

本焼骨の色調は、白色であり、高い温度で焼かれたことがわかる。遺存している焼骨をみると、火も十分よく周り、均一に焼けたと言える。

3. 性・年齢

性別は、性判定の決め手となる部位は遺存していないが、長骨片の厚みは男性的な印象を与える。年齢は、頭蓋縫合が確認できた頭蓋冠の破片では、内板に癒合は認められるが、外板には癒合は認められないことから、壮年後期から老年と推測できる。

上多々良遺跡の蔵骨器内焼骨の特徴

上多々良遺跡から出土した3点の蔵骨器に納められた焼骨は、単体蔵骨器（C28）が壮年後期から熟年の男性のものである。蔵骨器（C30）は、年齢が壮年後期から熟年期で、性別は男性の可能性も考えられる。蔵骨器（C32）は、性別は不明であるが、年齢は壮年後期から熟年期の人るものである。いずれも骨は高い温度で焼かれたと考えられるが、蔵骨器に納められた焼骨の重量は、火葬された全身の骨をくまなく拾ったものではない。単体蔵骨器中の焼骨の重量は691gで、全身の約1/3の骨が納められている。蔵骨器（C30）中の焼骨の重量は487gで、全身の約1/4の骨が納められている。蔵骨器（C32）中の焼骨の重量は42gで、全身のごくごく一部が納められているのに過ぎない。

蔵骨器中の焼骨量が少ない場合、拾骨を丹念に行わなかった可能性、分骨、二次的な改葬などが理由として考えられるが、上多々良の3例が、どのような理由でこの程度の納骨量になったのか確定はできない。今後、火葬した場所が確定できれば、かなりこの課題は解決できる可能性はある。

上多々良の3例を含め、これまでに報告された宮崎県および鹿児島県出土の焼骨例を表1に示す。表1の中で、南九州・南島域の蔵骨器に納められた焼骨例の内、納骨量が1000gを超えるものが5例ある。納骨量が400g～1000gの範囲のものが8例、100g～400gの範囲のものが2例、100g未満のものが4例ある。ほぼ全身を拾骨埋納した例もあれば、全身のごく一部しか納骨していない例もある。なぜなのであろうか。また、火葬骨から性別判定が可能な例はすべて男性骨であった。これも火葬は男性を中心として行われたのであろうか。これらの理由を解明していくことが今後の南九州の火葬人骨研究の一つの大きな課題になる。

現在の所、南九州の古代・中世期の火葬は、男性に偏っていた可能性が考えられる。東日本では火葬人骨の男女比は、ほぼ同数であるが、西日本では男性の方が多いという（吉澤、2003）。南九州は西日本の西南端に位置する訳であり、西日本的火葬が行われていたと考えて、おかしくはない。吉澤（2003）は現在の火葬の習俗で第二頸椎（ノド仏）を尊重する傾向があるが、奈良・平安時代にはほとんど確認されず、頭骨を最後に拾っていた可能性が一部に指摘される程度であると述べている。古代・中世の南九州でも、第二頸椎（ノド仏）を尊重する傾向は認められない。

今回の上多々良例の調査で、焼骨を蔵骨器に埋納する際の頭蓋の埋納について興味深い所見が得られた。単体蔵骨器例では、焼骨を蔵骨器に埋納する際、最後に頭蓋片を集中的に納めた可能性が考えられた。蔵骨器（C30）例と（C32）例では、焼骨を埋納する際、早い段階で頭蓋片を納めた可能性が考えられた。したがって、頭骨の拾骨も、南九州では拾骨の最後に集中的に納めた例や最後に納めた例が混在するので、頭骨の拾骨時期についても、現在の所、一定の傾向はうかがえない。

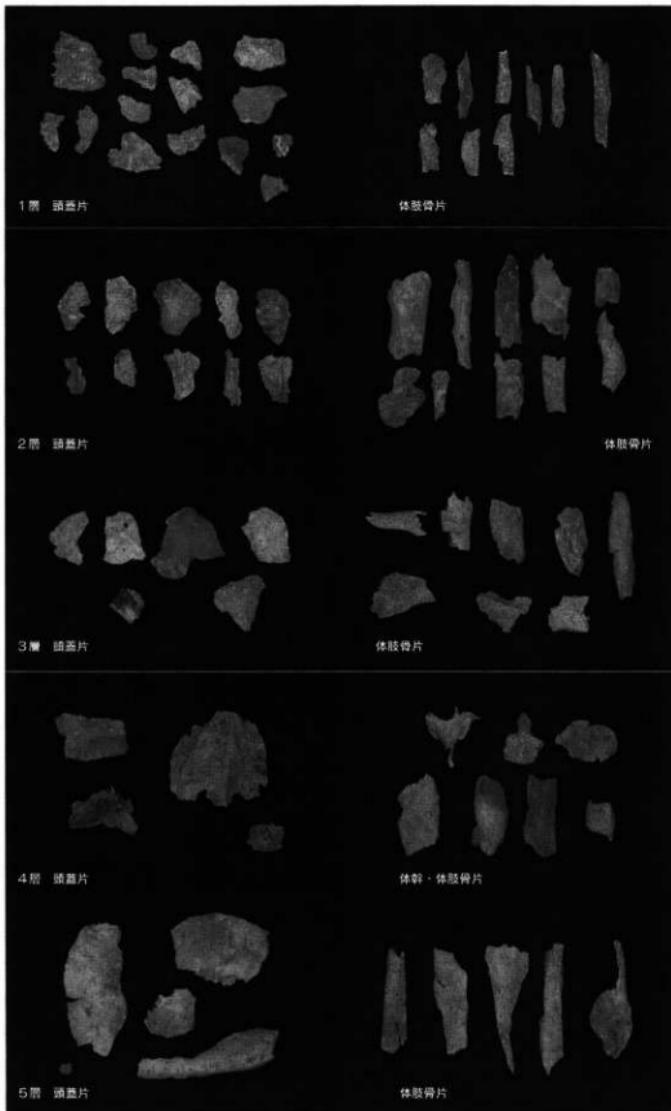


写真1 宮崎県延岡市上多々良石棺墓群出土の藏骨器 (C28) 内焼骨 (男性・壮年後期～熟年)

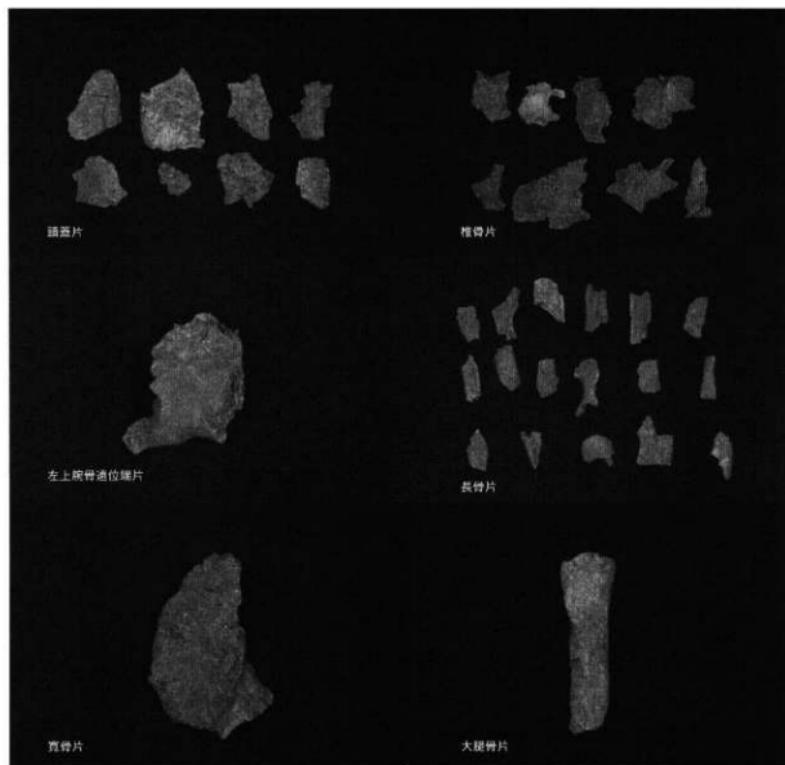


写真2 宮崎県延岡市上多々良石棺墓群出土の藏骨器（C30）内焼骨（男性？・壮年後期～老年）

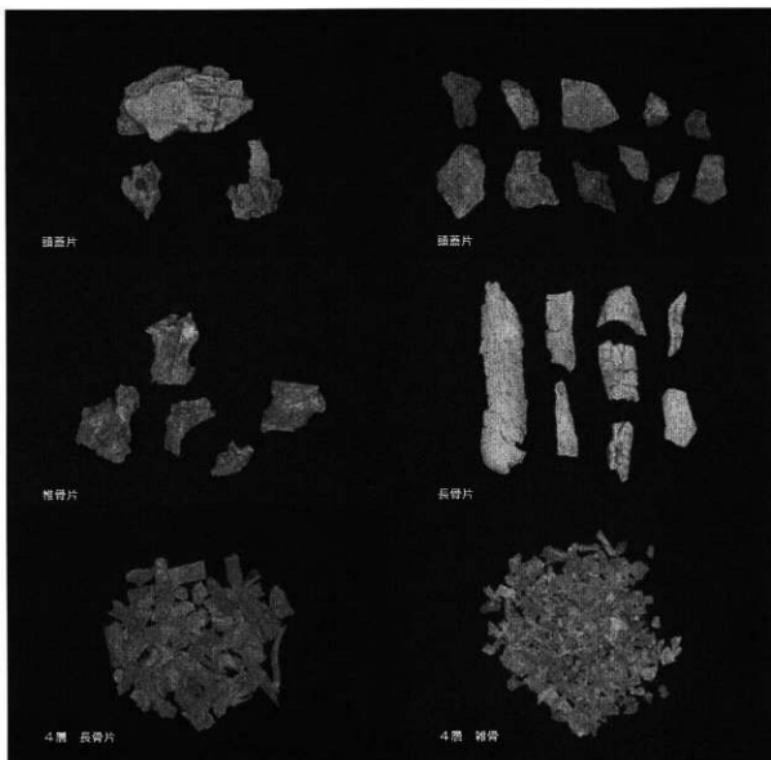


写真3 宮崎県延岡市上多々良石棺墓群出土の藏骨器（C32）内焼骨（性別不明・壮年後期～熟年）

表1. 宮崎県および鹿児島県出土の焼骨

遺跡名	所在地	容器・遺構	時代	性・年齢	重量(kg)	報告者(年)
上多々良遺跡 烷骨器 (C28)	延岡市	須恵器壺	9世紀	男性・壮年後期～老年	691	本報告
上多々良遺跡 烷骨器 (C30)	延岡市	須恵器壺	9世紀	男性?・壮年後期～老年	487	本報告
上多々良遺跡 烷骨器 (C32)	延岡市	須恵器壺	9世紀	?・壮年後期～老年	42	本報告
上垂門の火葬墓	宮崎県川南町	須恵器壺	奈良後～平安前	男性・壮年後期	約2030	高橋・竹中(2007)
迫内遺跡	宮崎市	古窯戸壺子	13世紀後半	男性・老年	493	峰・竹中(2002)
平田追跡 A 焼	宮崎市(佐土原町)		15世紀	?・成人	25	竹中他(2000)
平田追跡 B 焼	宮崎市(佐土原町)		15世紀	?・成人	35	竹中他(2000)
白體新火葬墓	日置市金峰町	土師器壺	8世紀後半～9世紀初頭	?・壮年後期～老年	1650	宮下(2000)
楓尾原1号	都城市	須恵器壺	奈良	男性・老年	1110	峰他(1992)
楓尾原2号	都城市	須恵器壺	奈良	?・成人	630	峰他(1992)
黒田B遺跡	曾於市財部町	土師器壺	奈良	?・?	570	松下(1984)
小平遺跡	曾於市末吉町	須恵器壺	平安	?・?	110	松下(1984)
川北古石塔群	鹿屋市吉平町	成川式壺	鍾乳	男性・老年	1150	松下(1984)
越ノ塚火葬墓	薩摩川内市	須恵器壺	奈良	男性・成人	870	小片(1988)
栗野第1例	姶良郡湧水町(栗野)	須恵器壺	平安?	?・成人	290	未報告
栗野第2例	姶良郡湧水町(栗野)	須恵器壺	平安?	?・成人	780	未報告
谷山弓場城跡	鹿児島市	須恵器壺	平安～鎌倉	?・?	25	小片他(1992)
小中原遺跡	日置市金峰町	土壺	平安	?・?	250	小片他(1991)
宇宿貝冢	奄美市笠利町	陶質土器	10世紀	男性・壮～老年	1380	峰他(1997)
瓜田遺跡	熊毛郡南種子町	土壺	古墳時代	多數個体	不詳	国分・盛利(1958)
広田遺跡	熊毛郡南種子町	土壺	古墳時代	?・成人	不詳	竹中(2007)
喜念クパンシャ岩陰墓	大島郡伊仙町(越之島)	岩陰	不詳	成人4～5個	計480	小片他(1988)

報告書妙録

ふりがな	かみたたらいせき							
書名	上多々良遺跡							
副書名	延岡市岡富古川土地区画整理事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
卷次								
シリーズ名	延岡市文化財調査報告書							
シリーズ番号	第45集							
著者名	高浦 哲							
編集機関	延岡市教育委員会							
所在地	宮崎県延岡市東本小路2-1							
発行年月日	2011年 3月31日							
所収遺跡名	所在地	市町村コード	遺跡コード	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
上多々良 遺跡	延岡市岡富町 字上多々良	452033	4021	32° 35' 13"	131° 39' 22"	2005/0518 2009/1104	6,780m ²	岡富古川土 地区画整理
種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項				
散布地	古墳、古代	前方後円墳、方墳、 円墳、不定形墳、土 壙墓、土師器埋設遺構 火葬墓、土師器埋納 遺構、眭畔状遺構	鉄剣、鉄鎌、刀子、 壺形埴輪、壺形土器 土師器、須恵器 陶磁器	平成17年度～21 年度にかけての調査				

**上多々良遺跡
延岡市文化財報告書 第45集**

**岡富古川土地区画整理事業に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書**

平成23年3月31日

発行 延岡市教育委員会
〒882-0811
宮崎県延岡市東本小路2-1

印刷 安井株式会社
〒889-0697
宮崎県東臼杵郡門川町大字加草2725番地

