福岡市

那珂久平遺跡

II

福岡市埋蔵文化財調査報告書第163集

1987

福岡市教育委員会

那珂久平遺跡Ⅱ　正誤表

頁	行	誤	正
例言	(7の末尾に補足)		第三章,2,(6),(7)の挿に示した写真は1984年3月現在、計測値・細部写真は1986年12月現在のものである。
137	1	(2) 建築材の概要	(6) 建築材の概要
145	Fig.213	W146－L=23,7	W145－L=237
153	Fig.227	(付図3-2(2))	(付図3-(2))
175	1	(3) 杭の概要	(7) 杭の概要
176	Fig.264(W233)	L=158,8	L=135
177	Fig.265(W244)	L=147,3	L=99,7

なお、昨年度刊行の『那珂久平遺跡Ⅰ』に以下の誤りがありましたので、追加訂正いたします。

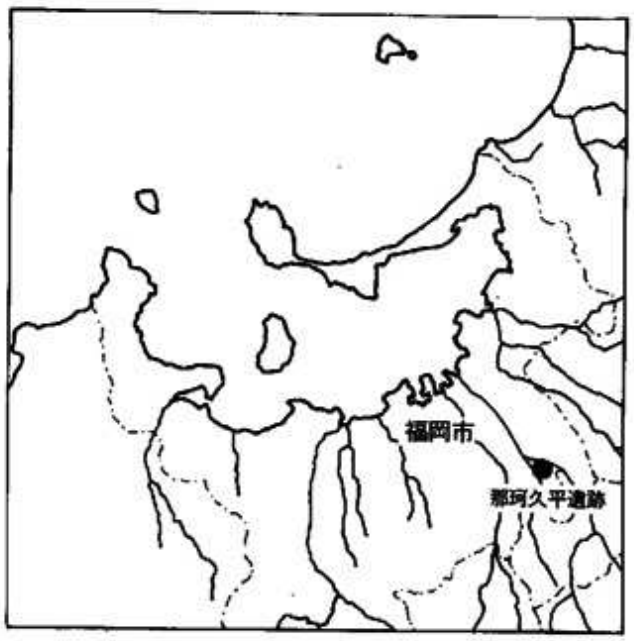
頁	行	誤	
1	7	1957年	1982年
1	12	1958年	1983年
5	6	1959年	1984年
30	3	6,2～6,45m	6,4～6,9m

福　岡　市

那珂久平遺跡

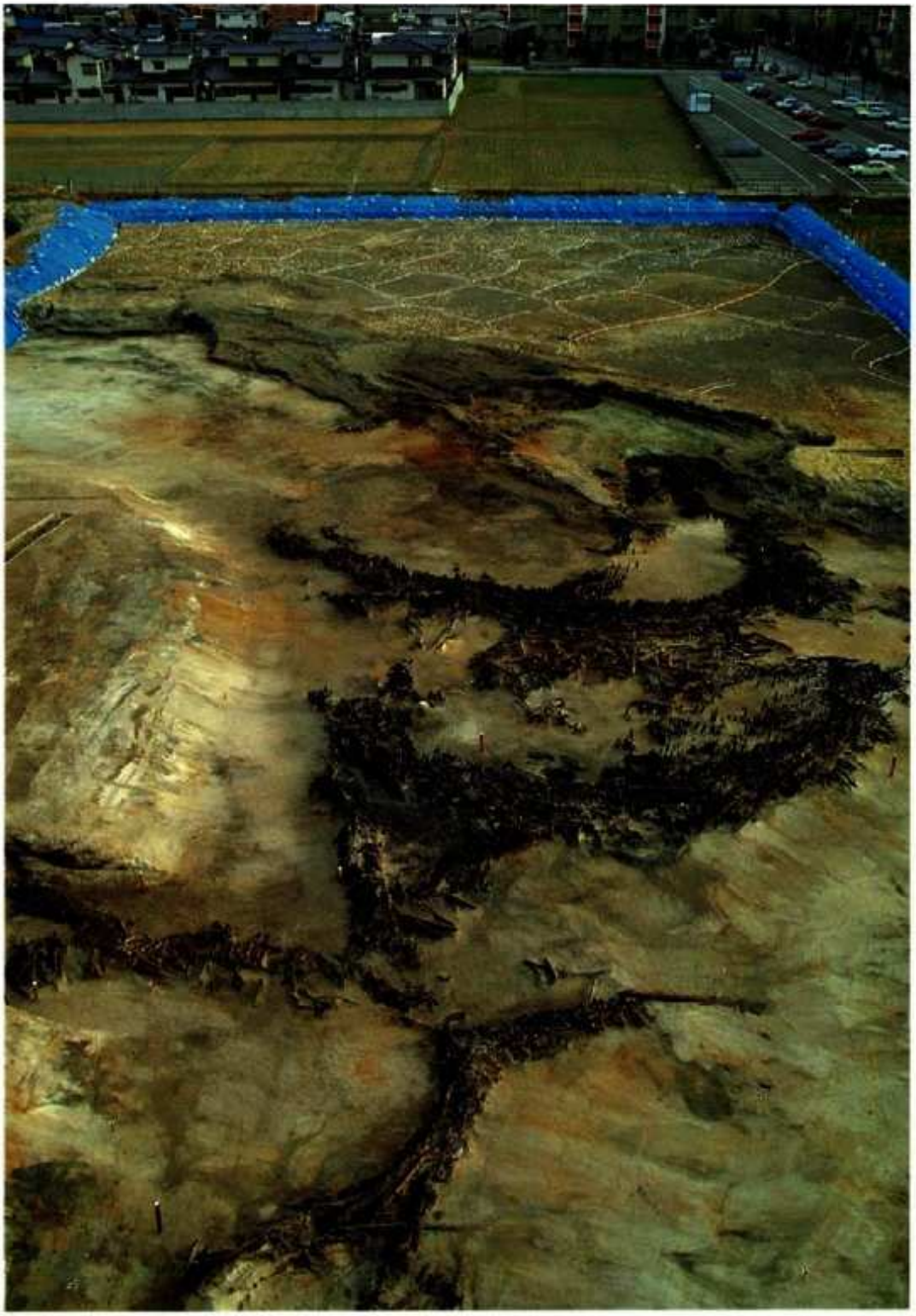
II

福岡市埋蔵文化財調査報告書第163集



1987

福岡市教育委員会



那珂久平遺跡堰遺構（北西より）

序　文

国指定史跡板付遺跡の北側には、弥生時代から近世までの水田遺跡が確認されています。那珂久平遺跡はその中のひとつで、1983年５月から翌１月にかけて調査が実施され、弥生時代の井堰、古墳時代の水田址、奈良時代の溝、中世の水田址など各時代にわたる遺構が検出されました。水田址、溝については、1986年『那珂久平遺跡Ⅰ』(福岡市埋蔵文化財調査報告書第133集）として既に報告いたしております。本報告書は、その後を受けて弥生時代の井堰について報告するものです。井堰そのものもさることながら、その中に用いられていた多数の建築材、農具などは、弥生時代の衣食住を知る上で、貴重な資料になるものです。

本書が市民の皆様に広く活用されますとともに、学術研究の場でも貢献できますことを願っております。調査に際しまして御協力、御指導を賜わりました多くの方々に深甚なる謝意を表します。

昭和62年３月31日

福岡市教育委員会

教育長　佐藤善郎

例　　言

1．本書は、福岡市博多区那珂４丁目において発掘調査がなされた那珂久平遺跡の報告書であり、1986年の『那珂久平遺跡Ⅰ』(福岡市埋蔵文化財調査報告書第133集)の後をうけて、前回触れなかった弥生時代後期の堰遺構について、報告するものである。

なお、那珂久平遺跡は、調査結果から、位置的にも内容的にも、隣接する那珂君休遺跡と一体であると判断された為、正式には那珂君休遺跡第３次調査と改める。

2．本書の執筆・編集は、力武卓治・大庭康時が、協議・分担して行った。

3．本書に掲載した遺物番号は、土器・土製品はP、石器はS、木製品はWを頭につけ、それぞれ通し番号とした。

4．木製品の写真撮影・焼付等は、白石公高が行い、酒井元子・松田美富がこれを助けた。

5．遺構の実測には山口満・池田光男・村田喜代美・実淵祥子氏の御協力をいただいた。

また、航空測量は、(株) 朝日航洋の手になる。

6．出土遺物は、全ての整理作業終了後、福岡市埋蔵文化財センターにおいて収蔵・保管される予定である。

7．今回十分に触れられなかった建築材の詳細及び全ての木製品の樹種鑑定については、後日を期したい。

8．資料整理にあたっては、山口満・稲益貴子・金子幸世・北原章子・堀悦子氏らの御協力が大きかった。

遺跡調査番号	8336		遺跡略号	NKR－3	
調査地地籍	福岡市博多区那珂４丁目		分布地図番号	雀居23	
開発面積	17929m²	調査対象面積	17929m²	調査実施面積	9000m²
調査期間	1983年５月27日～1984年１月26日　延べ８ヵ月				

本文目次

第一章　はじめに …… 1

1．発掘調査の組織 …… 1　　2．遺跡の立地と周辺の調査の概要 …… 2

第二章　堰調査の概要 …… 5

1．堰調査の経過 …… 5

2．堰遺構の構造 …… 5

(1) 1号堰 …… 9　　(2) 2号堰 …… 15

(3) 3号堰 …… 15　　(4) 4号堰 …… 15

(5) 5号堰・6号堰 …… 15　　(6) 7号堰 …… 15

(7) 8号堰 …… 16　　(8) 9号堰 …… 19

(9) 10号堰 …… 19　　(10) 11号堰 …… 19

(11) 12号堰 …… 19　　(12) 13号堰 …… 20

(13) 14号堰 …… 20　　(14) 15号堰 …… 21

(15) 16号堰 …… 23　　(16) 17号堰 …… 23

(17) 18号堰 …… 24　　(18) 19号堰 …… 24

第三章　出土遺物 …… 27

1．土器・土製品・石器 …… 27

(1) 1号堰出土遺物 …… 27　　(2) 8号堰出土遺物 …… 37

(3) 15号堰出土遺物 …… 42　　(4) その他の出土遺物 …… 44

2．木製品 …… 53

(1) 農具 …… 54　　(2) 工具 …… 110

(3) くつ …… 124　　(4) 用途不明木器 …… 126

(5) 小結 …… 130

(6) 建築材の概要 …… 137　　(7) 杭の概要 …… 175

第四章　堰遺構調査のまとめ …… 179

1．堰遺構について …… 179　　2．木製品について …… 180

第五章　那珂久平遺跡出土の建築材について　　九州大学 山本輝雄 181

第六章　総括 …… 184

挿図目次

Fig. 1　周辺遺跡分布地図（1／25,000）　3
Fig. 2　那珂久平遺跡区割り図 …… 4
Fig. 3　調査風景（降雪中） …… 5
Fig. 4　堰遺構群平面実測図 …… 6
Fig. 5　堰遺構群空中写真 …… 7
Fig. 6　堰遺構群 …… 8
Fig. 7　1号堰西半部 …… 9
Fig. 8　1号堰東半部1 …… 10
Fig. 9　1号堰東半部2、下部杭 …… 11
Fig. 10　1号堰東端断面実測図 …… 12
Fig. 11　1号堰中央断面 …… 12
Fig. 12　1号堰8号堰中央断面実測図　13
Fig. 13　1号堰8号堰西断面実測図 … 13
Fig. 14　3号堰断面実測図 …… 15
Fig. 15　8号堰全景 …… 16
Fig. 16　8号堰解体 …… 17
Fig. 17　8号堰東端断面実測図 …… 18
Fig. 18　8号堰西端断面 …… 18
Fig. 19　8号堰西端断面実測図 …… 18
Fig. 20　9～11号堰（東北より） …… 19
Fig. 21　11号堰（南西より） …… 19
Fig. 22　11号堰・13号堰・14号堰 …… 20
Fig. 23　13号堰断面 …… 20
Fig. 24　13号堰・14号堰断面実測図 … 20
Fig. 25　15号堰全景（東より） …… 21
Fig. 26　15号堰右岸護岸杭列実測図 … 21
Fig. 27　15号堰右岸杭列 …… 22
Fig. 28　15号堰断面実測図 …… 22
Fig. 29　17号堰断面実測図 …… 23
Fig. 30　17号堰（南より） …… 23
Fig. 31　18号堰・19号堰 …… 24
Fig. 32　18号堰・19号堰航空測量図 … 25
Fig. 33　18号堰・19号堰（西より） … 26
Fig. 34　19号堰土層堆積状況 …… 26
Fig. 35　18号堰・19号堰断面実測図 … 26
Fig. 36　1号堰下部杭出土遺物 …… 28
Fig. 37　1号堰下部杭出土遺物実測図　29
Fig. 38　P19出土状況 …… 30
Fig. 39　1号堰出土遺物1 …… 30
Fig. 40　1号堰出土遺物実測図1 …… 31
Fig. 41　P43出土状況 …… 32
Fig. 42　1号堰出土遺物2 …… 32
Fig. 43　1号堰出土遺物実測図2 …… 33
Fig. 44　P54出土状況 …… 34
Fig. 45　1号堰出土遺物実測図3 …… 35
Fig. 46　1号堰出土遺物3 …… 35
Fig. 47　1号堰出土遺物実測図4 …… 36
Fig. 48　1号堰出土遺物4 …… 37
Fig. 49　P74出土状況 …… 37
Fig. 50　P74体部内面ナデ調整痕 …… 38
Fig. 51　8号堰出土遺物1 …… 38
Fig. 52　8号堰出土遺物実測図1 …… 39
Fig. 53　8号堰出土遺物2 …… 40
Fig. 54　8号堰出土遺物実測図2 …… 41
Fig. 55　15号堰出土遺物 …… 42
Fig. 56　15号堰出土遺物実測図 …… 43
Fig. 57　P110出土状況（10号堰出土） … 44
Fig. 58　その他の出土遺物1 …… 44

Fig. 59 その他の出土遺物実測図1 … 45
Fig. 60 P112出土状況（1号堰・5号堰間）
…… 46
Fig. 61 P114出土状況（17号堰） …… 46
Fig. 62 P128出土状況（7号堰） …… 47
Fig. 63 その他の出土遺物2 …… 48
Fig. 64 その他の出土遺物実測図2 … 49
Fig. 65 その他の出土遺物実測図3 … 50
Fig. 66 その他の出土遺物3 …… 50
Fig. 67 発掘作業風景 …… 50
Fig. 68 木製品出土位置図 …… 51
Fig. 69 木製品一覧表 …… 53
Fig. 70 くわ（W1～5）出土状況 … 54
Fig. 71 くわ（W1～5） …… 54
Fig. 72 くわ実測図（縮尺1／4） …… 55
Fig. 73 広ぐわ実測図（縮尺1／4） … 56
Fig. 74 広ぐわ（W5） …… 56
Fig. 75 広ぐわ実測図（縮尺1／4） … 57
Fig. 76 広ぐわ（W7）出土状況 …… 57
Fig. 77 平ぐわ実測図（縮尺1／4） … 58
Fig. 78 平ぐわ（W8） …… 58
Fig. 79 狭ぐわ実測図（縮尺1／4） … 59
Fig. 80 狭ぐわ（W9） …… 59
Fig. 81 狭ぐわ実測図（縮尺1／4） … 60
Fig. 82 狭ぐわ（W10） …… 60
Fig. 83 狭ぐわ（W10）出土状況 …… 60
Fig. 84 狭ぐわ実測図（縮尺1／4） … 61
Fig. 85 狭ぐわ（W11・12） …… 61
Fig. 86 狭ぐわ実測図（縮尺1／4） … 62
Fig. 87 狭ぐわ（W13） …… 62
Fig. 88 又ぐわ（W14）出土状況 …… 62
Fig. 89 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 63
Fig. 90 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 64
Fig. 91 又ぐわ（W15・16・18） …… 65
Fig. 92 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 66
Fig. 93 又ぐわ（W19・21） …… 66
Fig. 94 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 67
Fig. 95 又ぐわ（W24） …… 67
Fig. 96 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 68
Fig. 97 又ぐわ（W25・27・28） …… 69
Fig. 98 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 70
Fig. 99 又ぐわ（W30） …… 70
Fig. 100 又ぐわ（W33）
つち（W102）出土状況 …… 71
Fig. 101 井堰の発掘作業風景 …… 71
Fig. 102 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 72
Fig. 103 又ぐわ（W31～33） …… 73
Fig. 104 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 74
Fig. 105 又ぐわ（W36） …… 74
Fig. 106 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 75
Fig. 107 又ぐわ（W37・38） …… 75
Fig. 108 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 76
Fig. 109 又ぐわ（W39） …… 76
Fig. 110 又ぐわ（W33・40）出土状況 76
Fig. 111 又ぐわ（W40） …… 76
Fig. 112 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 77
Fig. 113 又ぐわ（W44） …… 77
Fig. 114 又ぐわ（W43） …… 77
Fig. 115 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 78
Fig. 116 又ぐわ（W41・42） … 79
Fig. 117 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 80
Fig. 118 又ぐわ（W45・46） …… 81
Fig. 119 又ぐわ（W45）出土状況 …… 81
Fig. 120 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 82

Fig. 121 又ぐわ（W47～49） …… 82
Fig. 122 又ぐわ（W50）出土状況 …… 83
Fig. 123 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 83
Fig. 124 又ぐわ（W50） …… 83
Fig. 125 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 84
Fig. 126 又ぐわ（W52）出土状況 …… 85
Fig. 127 又ぐわ（W53～55） …… 85
Fig. 128 又ぐわ実測図（縮尺1／4） … 86
Fig. 129 又ぐわ（W62）出土状況 …… 87
Fig. 130 又ぐわ（W56・57・62） …… 87
Fig. 131 横ぐわ実測図（縮尺1／4） … 88
Fig. 132 横ぐわ（W63） …… 88
Fig. 133 横ぐわ実測図（縮尺1／4） … 89
Fig. 134 横ぐわ（W64） …… 89
Fig. 135 横ぐわ（W64）出土状況 …… 89
Fig. 136 すき（W66）出土状況 …… 90
Fig. 137 すき（W65）出土状況 …… 90
Fig. 138 すき実測図（縮尺1／4） …… 91
Fig. 139 すき実測図（縮尺1／4） …… 92
Fig. 140 すき（W67）出土状況 …… 93
Fig. 141 すき（W67）出土状況 …… 93
Fig. 142 すき実測図（縮尺1／4） …… 94
Fig. 143 すき（W69・70） …… 95
Fig. 144 すき（W68）出土状況 …… 95
Fig. 145 すき実測図（縮尺1／4） …… 96
Fig. 146 すき（W71・72） …… 97
Fig. 147 すき（W71）出土状況 …… 97
Fig. 148 すき実測図（縮尺1／4） …… 98
Fig. 149 すき（W73・75） …… 99
Fig. 150 すき（W75）出土状況 …… 99
Fig. 151 杵実測図（縮尺1／4） …… 100
Fig. 152 杵（W76）出土状況 …… 101
Fig. 153 杵（W77）出土状況 …… 101
Fig. 154 杵実測図（縮尺1／4） …… 102
Fig. 155 杵（W78）出土状況 …… 103
Fig. 156 杵（W79） …… 103
Fig. 157 杵実測図（縮尺1／4） …… 104
Fig. 158 杵（W80） …… 104
Fig. 159 容器（W82）出土状況 …… 104
Fig. 160 容器実測図（縮尺1／4） … 105
Fig. 161 容器実測図（縮尺1／4） … 106
Fig. 162 容器（W84～87）出土状況 107
Fig. 163 容器・食器実測図 …… 108
Fig. 164 食器実測図（縮尺1／4） … 109
Fig. 165 容器・食器（W88・89・92） 109
Fig. 166 つち実測図（縮尺1／4） … 110
Fig. 167 つち実測図（縮尺1／4） … 111
Fig. 168 つち（W97）出土状況 …… 111
Fig. 169 つち実測図（縮尺1／4） … 112
Fig. 170 つち実測図（縮尺1／4） … 113
Fig. 171 つち（W97・98） …… 113
Fig. 172 つち実測図（縮尺1／4） … 114
Fig. 173 つち（W98）出土状況 …… 114
Fig. 174 つち（W101）出土状況 …… 115
Fig. 175 つち（W102）出土状況 …… 115
Fig. 176 つち実測図（縮尺1／4） … 116
Fig. 177 つち実測図（縮尺1／4） … 117
Fig. 178 つち（W101・102） …… 117
Fig. 179 工作台実測図（縮尺1／4） 118
Fig. 180 工作台（W106） …… 118
Fig. 181 工作台実測図（縮尺1／4） 119
Fig. 182 工作台（W108）出土状況 … 119
Fig. 183 斧柄実測図（縮尺1／4） … 120
Fig. 184 斧柄（W109・110） …… 121

Fig. 185 鍾実測図（縮尺1／4） …… 122
Fig. 186 鍾（W115）出土状況 …… 123
Fig. 187 鍾（W114～116） …… 123
Fig. 188 くつ（W117）出土状況 …… 124
Fig. 189 くつ実測図（縮尺1／4） … 124
Fig. 190 くつ（W117） …… 125
Fig. 191 くつ（W117） …… 125
Fig. 192 用途不明木器（W119） …… 126
Fig. 193 用途不明木器実測図 …… 126
Fig. 194 用途不明木器実測図 …… 127
Fig. 195 用途不明木器（縮尺1／4） 128
Fig. 196 用途不明木器
（W123・124） … 128
Fig. 197 用途不明木器（W125） …… 128
Fig. 198 用途不明木器実測図 …… 129
Fig. 199 四箇遺跡C地点出土のくわ 130
Fig. 200 四箇遺跡
J－10a地点出土の柄 … 130
Fig. 201 くわ組合わせ復原図
（W1～5） 131
Fig. 202 静岡のへらっくわ …… 131
Fig. 203 静岡地方の泥よけ具 …… 133
Fig. 204 W129出土状況 …… 138
Fig. 205 W130出土状況 …… 138
Fig. 206 建築材A類1 …… 139
Fig. 207 W134出土状況 …… 141
Fig. 208 W136出土状況 …… 141
Fig. 209 建築材A類2 …… 142
Fig. 210 建築材B類1 …… 143
Fig. 211 建築材B類2 …… 144
Fig. 212 W145細部加工 …… 145
Fig. 213 建築材B類3 …… 145
Fig. 214 W147細部加工 …… 146
Fig. 215 建築材B類4 …… 146
Fig. 216 W147出土状況 …… 147
Fig. 217 建築材B類5 …… 147
Fig. 218 建築材B類6 …… 148
Fig. 219 建築材B類7 …… 149
Fig. 220 W154出土状況 …… 150
Fig. 221 W155出土状況 …… 150
Fig. 222 W161出土状況 …… 151
Fig. 223 建築材C類1 …… 151
Fig. 224 W161細部加工 …… 152
Fig. 225 W162出土状況 …… 152
Fig. 226 W162細部加工 …… 153
Fig. 227 建築材C類2 …… 153
Fig. 228 W163細部加工 …… 154
Fig. 229 建築材C類3 …… 154
Fig. 230 W164細部加工 …… 155
Fig. 231 建築材C類4 …… 155
Fig. 232 W165細部加工 …… 156
Fig. 233 建築材C類5 …… 156
Fig. 234 W167・W173出土状況 …… 157
Fig. 235 建築材C類6 …… 157
Fig. 236 W168出土状況 …… 158
Fig. 237 建築材C類7 …… 158
Fig. 238 W169出土状況 …… 159
Fig. 239 建築材C類8 …… 159
Fig. 240 建築材C類9 …… 160
Fig. 241 建築材C類10 …… 161
Fig. 242 建築材C類11 …… 162
Fig. 243 W194細部加工 …… 163
Fig. 244 建築材C類12 …… 163
Fig. 245 W195細部加工 …… 164

Fig. 246 建築材C類13 …… 164
Fig. 247 W196細部加工 …… 165
Fig. 248 建築材C類14 …… 165
Fig. 249 W197細部加工 …… 166
Fig. 250 建築材C類15 …… 166
Fig. 251 建築材C類16 …… 167
Fig. 252 建築材D類1 …… 168
Fig. 253 建築材D類2 …… 169
Fig. 254 建築材D類3 …… 171
Fig. 255 建築材D類4 …… 172
Fig. 256 建築材D類5 …… 173
Fig. 257 W224突起加工 …… 173
Fig. 258 建築材D類6 …… 173
Fig. 259 建築材D類7 …… 174
Fig. 260 W225実測図 …… 174
Fig. 261 W226出土状況 …… 175
Fig. 262 W227出土状況 …… 175
Fig. 263 杭1 …… 175
Fig. 264 杭2 …… 176
Fig. 265 杭3 …… 177
Fig. 266 杭4 …… 178
Fig. 267 W147実測図 …… 181
Fig. 268 W135～W137実測図 …… 182
Fig. 269 掘立柱倉庫概念図 …… 183
Fig. 270 那珂久平遺跡変遷図1 …… 184
Fig. 271 那珂久平遺跡変遷図2 …… 185
Fig. 272 那珂久平遺跡周辺地図
（明治35年）（1／25000）… 186
Fig. 273 那珂久平遺跡周辺地図
（昭和13年頃）（1／7500）… 187

巻頭図版

那珂久平遺跡、下層水田址・堰遺構群全景

付図目次

付図1. 建築材実測図1
付図2. 建築材実測図2
付図3. 建築材実測図3
付図4. 建築材実測図4
付図5. 建築材実測図5
付図6. 建築材実測図6
付図7. トレンチ土層実測図
付図8. 上層水田址測量図1
付図9. 上層水田址測量図2
付図10. 下層水田址測量図1
付図11. 中・下層水田址測量図2

第一章　はじめに

1983年5月27日より翌1984年1月26日まで、8ケ月にわたって行なわれた那珂久平遺跡の発掘調査では、中世の水田址・古代の条里遺構・古墳時代の水田址・弥生時代の堰遺構など多岐にわたる成果をあげることができた。調査終了後、継続して資料整理にはいったが、相続ぐ発掘調査に追われ、1986年3月に至ってようやく中世水田址・条里遺構・古墳時代水田址についてのみ報告書を刊行することができた(福岡市埋蔵文化財調査報告書第133集『那珂久平遺跡Ⅰ』)。本報告書は、その後を受けて弥生時代の堰遺構を中心に報告を行なうものである。

なお、那珂久平遺跡発掘調査の契機となった、福岡市板付北地区小学校は、当初の計画通り1985年4月に開校し、「弥生時代のものとしては日本最大」と新聞紙上を賑わした堰遺構に因んで『弥生小学校』と命名されたことを付記しておく。

1．発掘調査の組織

調査主体	福岡市教育委員会　教育長		西津茂美（前任）
			佐藤善郎（現任）
調査総括	文化課長		生田征生（前任）
	埋蔵文化財課長		柳田純孝（現任）
	埋蔵文化財第1係長	柳田純孝（前任）	折尾　学（現任）
調査庶務	埋蔵文化財第1係	古藤国生（前任）	松延好文（現任）
プラント・オパール分析		藤原宏志（宮崎大学農学部助教授）	
調査担当	試掘調査	下村　智　横山邦継　浜石哲也	
	埋蔵文化財第1係	力武卓治　大庭康時	

なお、発掘調査・資料整理にあたっては、地元の多くの方々のご援助・ご協力を得た。調査作業に従事して下さった方々の御名前は、1986年に刊行した『那珂久平遺跡Ⅰ』の中で、紹介させていただいている。今回は紙面の都合で割愛させていただいたが、その旨を御了承いただくと共に、改めて謝意を表したい。

また、田崎博之氏には、出土土器について多大の御助言を受け、九州大学工学部助手山本輝雄氏には、堰遺構出土の建築部材について原稿を頂戴している。謝意を表する次第である。

2．遺跡の立地と周辺の調査の概要

那珂久平遺跡は、福岡平野を北流する御笠川と諸岡川とにはさまれた沖積平野上に位置する。御笠川と諸岡川は、那珂久平遺跡の700mほど北西で合流するが、この間は『福岡市文化財分布地図　東部Ⅰ』(福岡市教育委員会　1981) で那珂深ヲサ遺跡群として周知せられた地点にあたる。那珂久平遺跡は、既に調査された那珂深ヲサ遺跡第1次・第2次・第3次調査地点、那珂君休遺跡第1次・第2次調査地点とともに、一連の生産遺跡群（水田址）を構成している。特に那珂君休遺跡第2次調査地点とは、前回『那珂久平遺跡Ⅰ』でも触れた様に、内容的に直結するものを持ち、単一の遺跡であると言える。よって、今回那珂久平遺跡の整理が一応の結着を見た段階で検討した結果、本調査を那珂君休遺跡第3次調査と位置付ける事とする。

那珂君休遺跡第1次調査[註1]は、1980年8月25日から9月10日にかけて実施された。検出された遺構は、2条の溝状遺構と柱穴と考えられるピット群である。第2号溝は延長95mにわたって検出されている。$N-37°-W$ を取る条里復元線の方向とほぼ一致する。ピット群は、建物としてはとらえられていない。古墳時代以降～8世紀後半頃に堆積したと考えられる黒色粘質土層を掘り込んで設けられている。

那珂君休遺跡第2次調査[註2]は、1982年9月13日より1983年1月17日にかけて行なわれ、古墳時代と中世の水田面が検出された。古墳時代では、Ⅵ層から4世紀後半に属すると考えられる水利遺構が、Ⅴ層から5世紀前後の水田面と古河川を検出している。水田址は、地山の傾斜にそって設けられており、面積的にも形態的にも一定していない。中世の水田面は、上・下2面に区別されている。水田規模を明らかに知りうるものはないが、上面水田には相対的に大小2種類の区画が認められる。両面とも時期的には殆ど差がなく、12世紀以降に営まれた水田址である。

那珂君休遺跡第3次調査（那珂久平遺跡[註3]）からは、弥生時代後期の堰遺構・古墳時代の水田址・条里遺構である溝・中世の水田址などが検出された。古墳時代の水田址は、遺構のつながりとしては第2次調査の第Ⅴ層水田面に相当する。

1986年6月から11月までは、第2次調査地点に西接して第4次調査が実施された。その成果は未だ公表されていないが、那珂君休遺跡群は、かなりの広さを対象としたこれらの面的な調査によってその全体像が組み立てられつつある。

註1．「那珂君休遺跡」『那珂深ヲサ遺跡Ⅱ』　福岡市埋蔵文化財調査報告書第82集　1982年

註2．『那珂君休遺跡Ⅱ』　福岡市埋蔵文化財調査報告書第106集　1984年

註3．『那珂久平遺跡1』　福岡市埋蔵文化財調査報告書第133集　1986年

Fig. 1　周辺遺跡分布地図 (1／25,000)

1. 那珂久平遺跡　2･3. 那珂君伏遺跡　4. 那珂深ヲリ遺跡　5. 諸岡館跡　6. 高畑廃寺
7. 麦野下古賀遺跡　8. 三筑遺跡　9. 井相田遺跡　10. 地禄神社遺跡　11. 那珂八幡古墳
12. 剣塚古墳　13. 下月隈天神森遺跡

A. 那珂深ヲサ遺跡群　B. 那珂遺跡群　C. 板付遺跡　D. 諸岡遺跡群　E. 五十川遺跡群

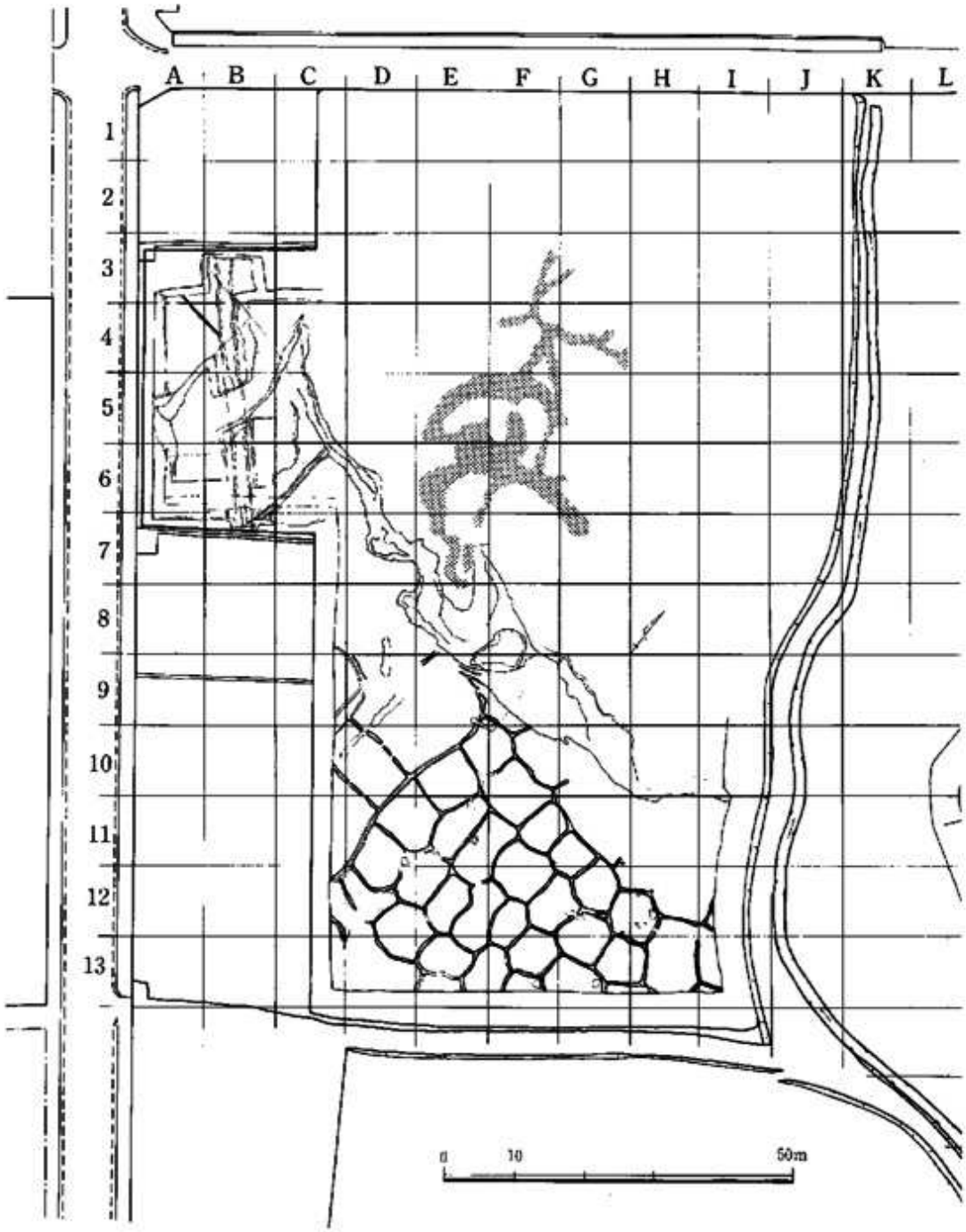


Fig. 2　那珂久平遺跡区割り図（1／1,000）

第二章　堰調査の概要

1．堰調査の経過

那珂久平遺跡の調査は、1983年5月27日より開始されたが、堰遺構の調査を下層水田址の調査と併行して実施した。試掘調査の結果から簡が遺存する事は当初から推定されたが、実際に検出を始めたところ予想を上回る規模となり、急遽検出作業を急いで、12月16日下層水田址の航空測量に間にあわせ、平面実測には航空測量図をあてることとした。この間、福岡市教育委員会施設部管理課と協議を重ね、小学校用地の外柵工事を先行させることで、翌1984年1月まで調査期間を延期することとした。

堰遺構の調査は、断面実測を中心として、堰を解体しつつ順次木器・建築材等の遺物を取り上げるという形で実施した。堰遺構は、遺物取り上げの便宜上、杭列のまとまりごとに1号堰から19号堰まで番号を付けた。

1月にはいっての降雪、外柵工事の杭打ち機による油煙・騒音など悪条件が重なり、1月24日からは次の調査現場への引っ越しと調査とが併行する中で、1月27日全ての調査は終了した。

なお、以下の記述においては、調査時に付けた堰番号をそのまま用いることとする。

Fig. 3　調査風景（降雪中）

2．堰遺構の構造

堰遺構は、大別して西南―東北方向のものと北西―南東方向のものがある。前者は旧河川の流れに直交する方向であり、1号堰・8号堰・15号堰・17号堰がこれにあたる。後者は、3号堰・4号堰・7号堰・9号堰・11～14号堰・16号堰などで、旧河川の流れと平行しており、中には河岸の護岸に打たれた杭列もあると思われる。

堰遺構は、原則として立杭と横木から構成されるが、立杭はすべて下流側から上流側に向って打ちこまれており、横木は立杭の上流側にのせられていたと考えられる。

以下、各堰ごとにその概要を述べることにする。

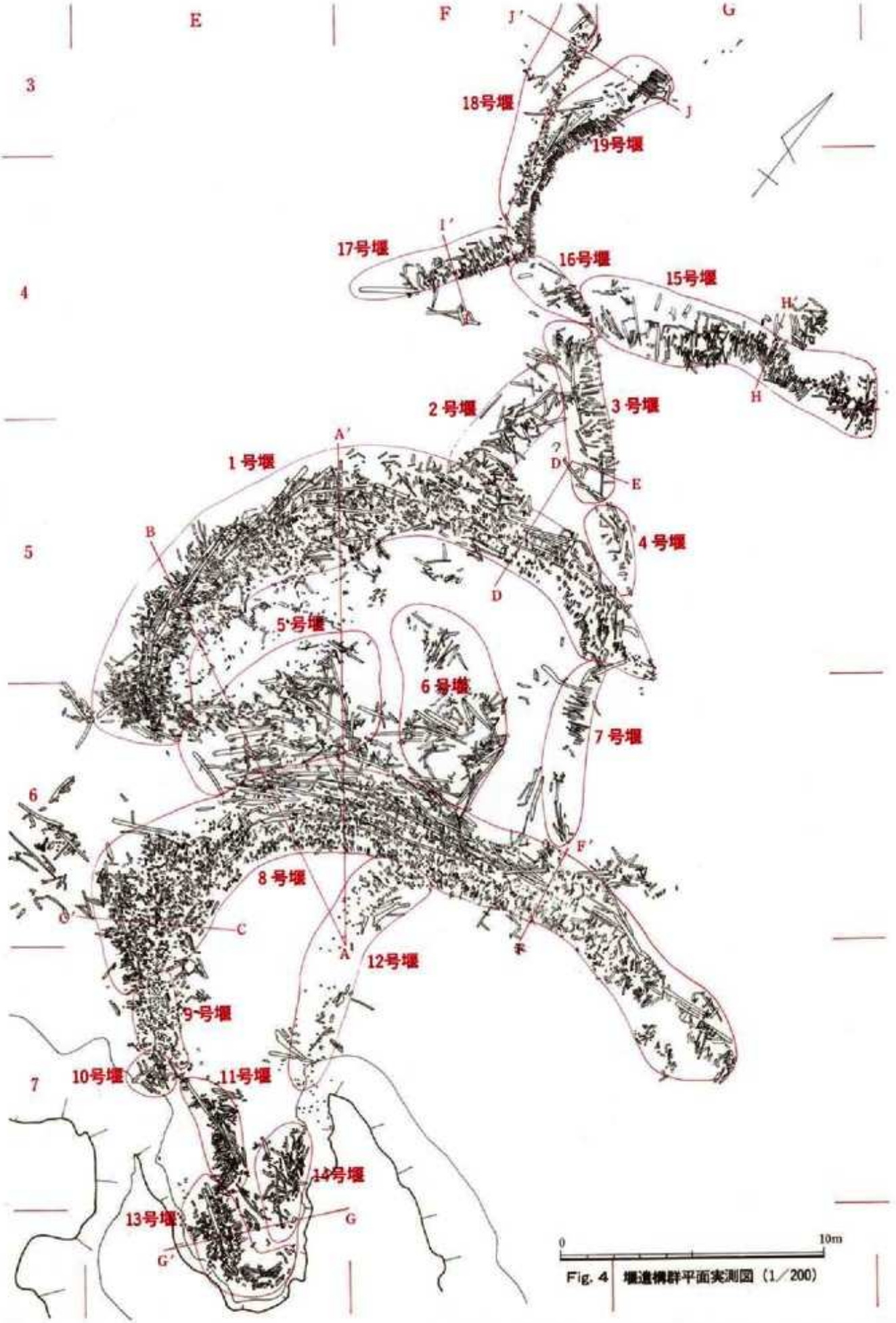


Fig. 4 堰遺構群平面実測図（1／200）

Fig. 5　壊遺構群空中写真

Fig. 6　堰遺構群　(1)　北より、(2)　南より

(1)　1号堰

堰遺構群のほぼ中央を、西南から東北方向にわたる堰である。下流側にふくらんだアーチ状を呈する。

全長は、弧の部分で約31m、弦状に直線距離を計ると約20mとなる。度々補強がなされたと思われ、杭・横木とも密集し、杭の頭部分で幅2.5m内外を計る。

解体の最終段階で、最下部から上部と趣きを異にした杭列を検出した。これを**下部杭**と仮称する。下部杭は木杭を斜めもしくはほとんど水平方向に敷きつめ、その上を横木で押えるもので、要所要所は短い立杭を真上から打ちこんで、横木が流れるのを防いでいる。

下部杭の構造が最もよく見てとれる東半分の部分についてみると(Fig. 9)、まず大きめの横木(径20～30cm、長2～3m)を数本ならべ、これに直交して杭をおいて行く。その上を横木でおさえ、これを3回程度繰り返す。この過程で、数ケ所立杭を打ちこむ。斜めにおかれた杭は、明らかに打ちこまれたという形跡はなく、また、他の部位での立杭が水流の勢いで下流方向に屈折しているものが多いのに対し、変形している杭は全く認められない。これらの点から、斜め杭は、打ち込まれたのではなく、文字通り、おき並べられたものであ

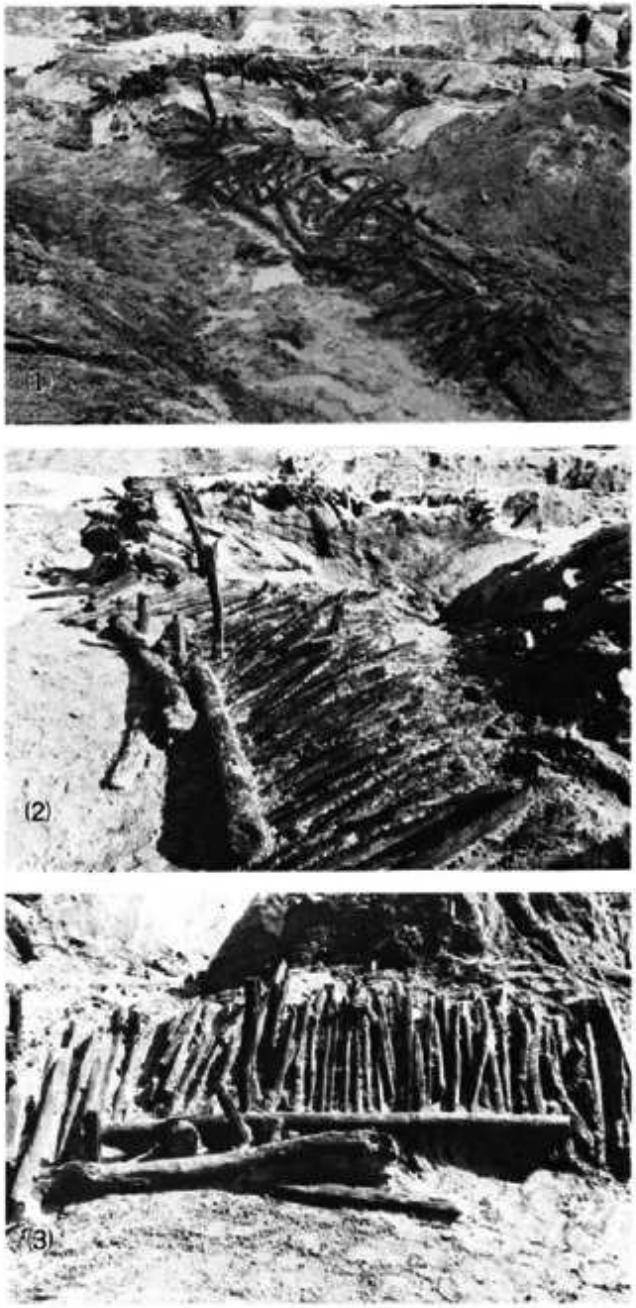


Fig. 7　1号堰西半部

(1) 解体中（西より）　(2) 下部杭（西より）
(3) 下部杭下流側正面（西北より）

(1) 検出時の状態上流側（東南より）
(2) 解体中（東より）
(3) 同　（東南より）
(4) (2)をさらに解体（東より）
(5) 同　（東南より）

Fig. 8　1号壕東半部1

(1) 検出時（東より）
(2) 同　上流側正面（東南より）
(3) 同　（東南東より）
(4) 解体中（東より）
(5) 最下部横木（東より）

Fig. 9　1号堰東半部2、下部杭

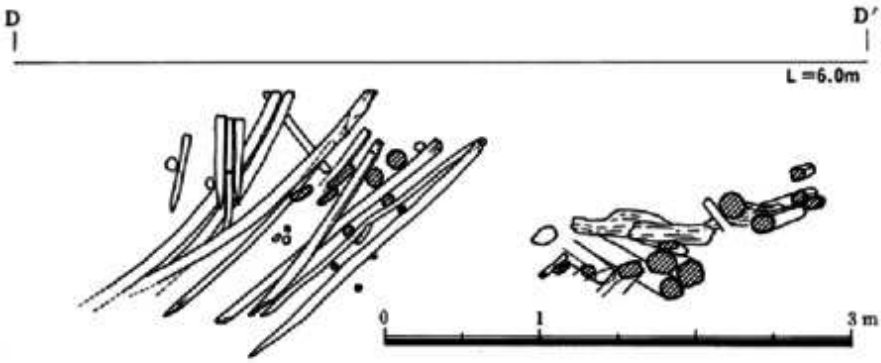


Fig. 10　1号堰東端断面実測図（1／50）

ると考えられる。

1号堰の上部構造は下部杭と下流側の面をそろえており、下流側にまず作られたのち、上流側に補強・補修されていったものと考えられる。立杭は、下流方向から上流方向に傾斜して打ちこまれ、横木は立杭の上流側におかれている。立杭の長いものは170cm前後をはかる。横木は、芯持ちの丸太材から板材まで大小さまざまなものが用いられているが、そのほとんどが建築部材と考えられ、欠き込みや枘穴などの加工がなされている。

左岸は、下層水田址調査で検出した八女粘土層による左岸から7.2mほど北東にはなれている。左岸・右岸とも、護岸の杭に接続せず、特に左岸においては、かなり密に杭が打たれ、接岸部分を補強している様に見られるが、堰はいきなり途絶えてしまう。元来護岸等の杭列を伴わず、左岸から右岸にかけ渡されただけの堰と考えられる。

立杭の頭は、標高5.75m前後でそろっている。本来の杭の頭をとどめているかどうかの疑問は残るが、杭の長いものには150cmを越えるものが多く、過度の破損は想定できない。大きく見積っても、杭の頭のレベルすなわち湛水面の標高は、6.1m前後であったとみるのが妥当であろう。

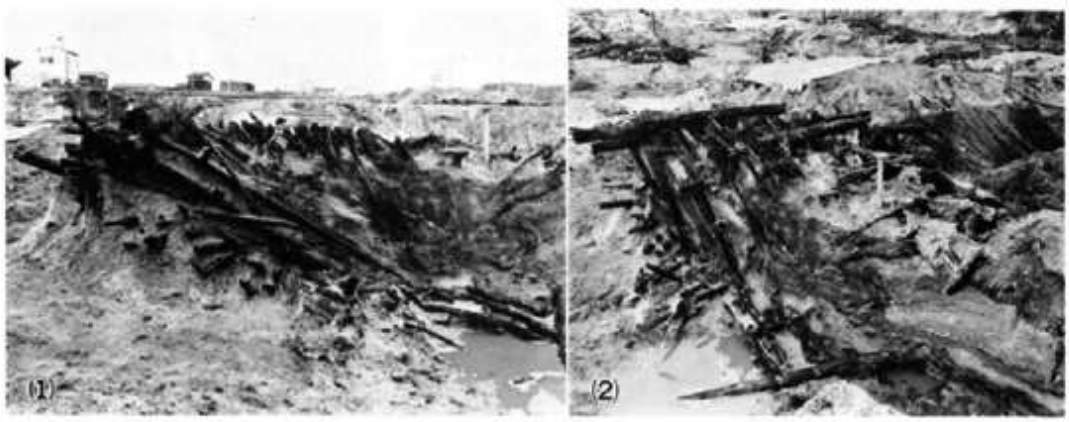


Fig. 11　1号堰中央断面　(1) 西南より　(2) 南より

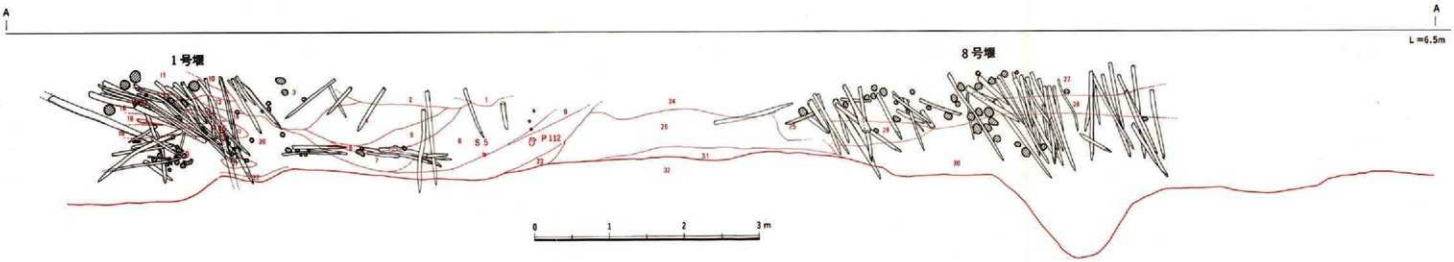


Fig. 12　1号壁・8号壁中央断面実測図（1／50）

1．暗灰色腐食土　2．灰色砂層　3．暗灰褐色砂層、腐植土を含む　4．灰褐色砂の互層　5．やや粗い灰褐色砂
6．暗青灰色粘質砂層　7．暗灰色粘質砂層、木・腐植土を多く含む　8．灰褐色細砂と赤褐色砂礫の互層　9．赤褐色の粗砂・礫　10．灰色粗砂
11．細砂　12．灰色砂のブロック　13．黄色粗砂　14．灰色砂層　15．粗砂
16．粗砂　17．暗灰色粘質土　18．灰色細砂　19．粗砂　20．灰色砂層
21．暗灰褐色粘土ブロック　22．白味を帯びた精砂　23．灰色砂　24．赤色粗砂礫　25．暗灰色細砂層、木の小枝を含む
26．水平に堆積した砂の層　27．黄色砂と灰色砂の縞状の互層　28．粗砂　29．砂まじり暗灰色粘質土　30．暗灰色粘質土　31．粗砂　32．青色粘質土

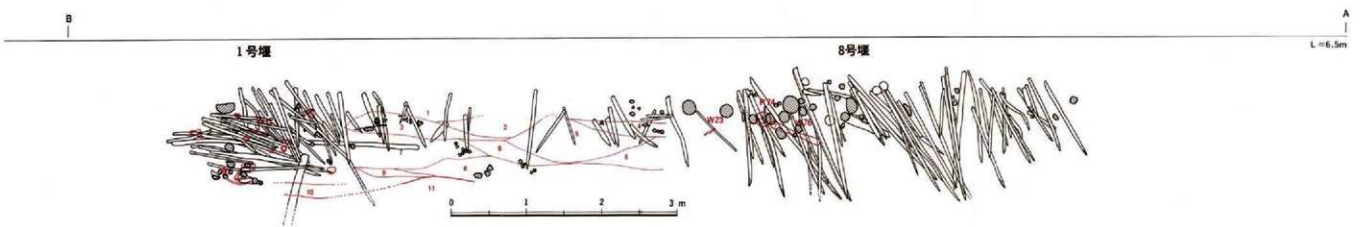


Fig. 13　1号壁・8号壁西断面実測図（1／50）

1．細砂　2．粗砂　3．腐植土と砂との互層　4．粗砂層　5．黄色粗砂・灰色粗砂の互層
6．粗砂　7．砂　8．腐植土と砂との互層　9．腐植土　10．砂、部分的に小礫
11．青色粘質土

(2)　2号堰

2号堰は、1号堰東半部の中程からほぼ北に5mほど延びる堰遺構である。上部付近においては、立杭は比較的粗で、横木も顕著なものはみとめられない。下半部になると、建築材と思われる大振りな材がかなり乱雑に検出されており、2号堰が一担流失したことを思わせる。立杭は、下流側から上流側に打ちこまれている。1号堰・3号堰とは本来切り合い関係になる筈であるが、看取することは不可能であった。

(3)　3号堰

3号堰は、2号堰の北端を北西から南東に延びるもので、直線的に6mを検出している。立杭と横木とで組まれ、構造としては堰状を呈する。杭は、南西から北東に打ちこまれている。1号堰・8号堰などの方向とはほぼ直交するが、構造や立杭の傾きおよび立杭の中に水流で曲げられたものがある点から、堰として機能していたのは明らかである。

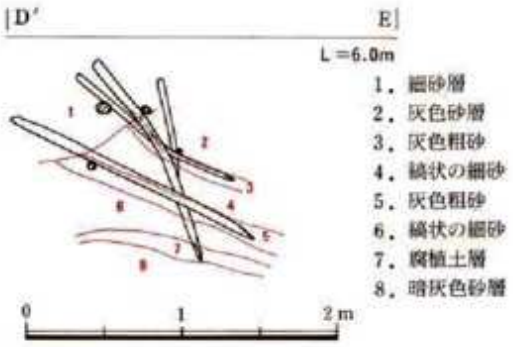


Fig. 14　3号堰断面実測図（1／50）

なお、3号堰の北西端は杭が北西から南東に打ちこまれており、堰部分と直交する。おそらく、3号堰とは直接に関係ないものと思われる。

(4)　4号堰

4号堰は、3号堰の南東方向の延長にあたるが、杭は3号堰とは反対に、北東から南西に打たれている。約4m分を検出している。

(5)　5号堰・6号堰

1号堰と8号堰の間にみとめられた、立杭と横木のふたつのまとまりを、西から5号堰・6号堰と呼んだ。Fig. 12・13の断面図でうかがえる様に、たしかに立杭を打ちこんではいるが、立杭相互ならびに横木とのまとまりに欠け、堰として機能したとは考えられない。立杭は、5号堰では西から東、6号堰では北から南に打ちこんでいる。

(6)　7号堰

1号堰の右岸付近から南に延びた杭列である。便宜上ひとつに扱っていたが、北半部と南半部のふたつのまとまりがある。北半部には、全く横木がみられず、立杭もすき間なく打たれて

はいるが、幅を持って密集してはいない。南半部分では立杭はまばらで、まとまりはないが数本の横木がみとめられる。双方とも、立杭は西から東に向って打ちこまれている。特に北半部については、護岸の杭列の可能性もあろうと思われるが、立杭が比較的浅い角度でねており、断定はできない。

(7) 8号堰

1号堰とほぼ平行に、旧河川の上流側に設けられた堰である。1号堰と同様、下流方向にふくらんだアーチ型を呈する。アーチの弧の部分で約30m、両端を直線的に結べば約23mをはかる。

杭は密に打ちこまれ、最大幅3.6m、狭い部分で約2mとなっている。杭は下流側から上流側に向って斜めに打たれている。

1号堰においてみとめられた様な下部杭は存在しない。最初は下流側すなわち1号堰側に作られ、後に上流側に補強をくり返したと思われる。構造は、斜めに打ちこまれた杭と比較的直立した杭とで、横木を押えつける様にして固定している。ただし横木は専ら8号堰造営当初の下流側の部分に用いられた様で、8号堰の上流側の部位には、横木はほとんどみとめられず、8号堰の補強は立杭をすきまなく打ち並べることによってなされていたものと考えられる。

左岸は、9号堰につながっていたとみられる。おそらく、9号堰は左岸の接岸部分を形成していたと考え

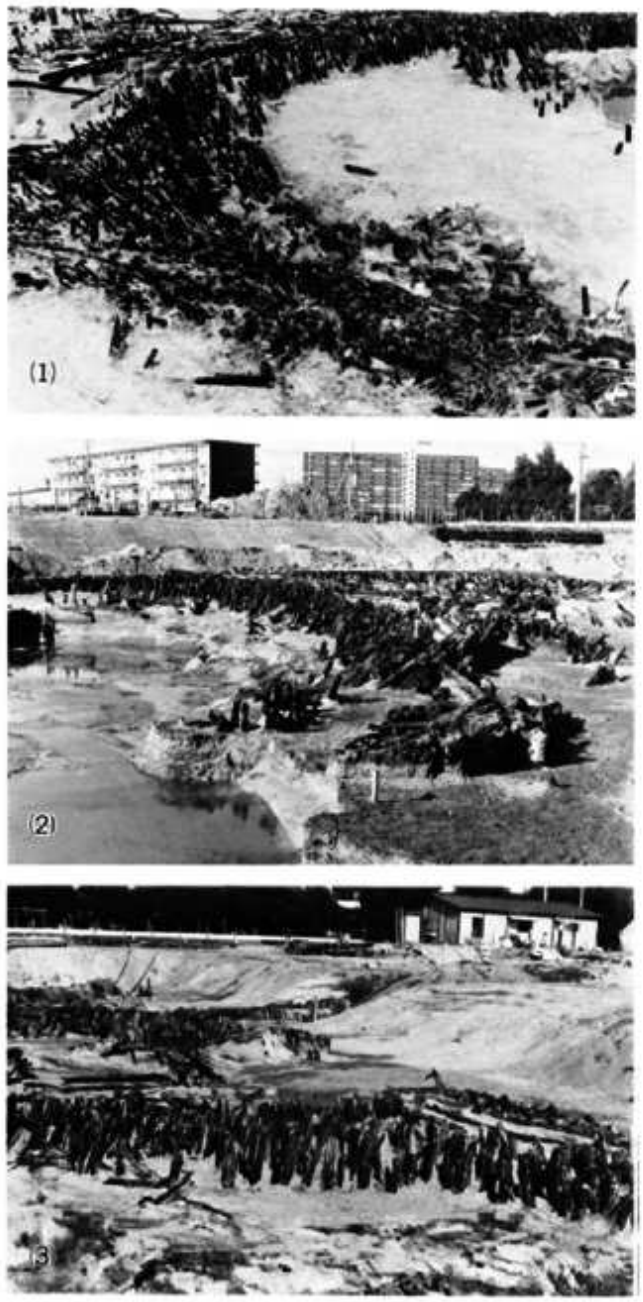


Fig. 15 8号堰全景
(1) 南西より (2) 東より (3) 東半部 南より

られる。

右岸は、左岸とは異なり、接岸部分の杭列も護岸の杭列もともなわない。また、堰の幅も約1.5mをはかるのみで、左岸部分（9号堰に接続する手前の部分）の幅約8mに比べ4分の1にも満たない。同様の傾向は1号堰にもみられる。後述するが八女粘土もしくはその再堆積土が形成する左岸と堰の位置及び方向を考えあわせると、堰が設けられた段階では旧河川は丁度この付近で右に蛇行していたと推定される。その為、水流の勢いは右岸と比べると強かった筈で、それに抗する必要上、左岸部分を厚く補強したものと思われる。

立杭の頭は、標高5.85～5.9mの前後で大体そろっている。杭の頭の全長と破損度を考慮すると、おそらく湛水面のレベルは6.3～6.4m程度と思われる。

Fig. 16　8号堰解体

(1)　東半部（東より）　　(2)　東端部（南より）

(3)　東半部から中央部（東より）　　(4)　中央部付近（東より）

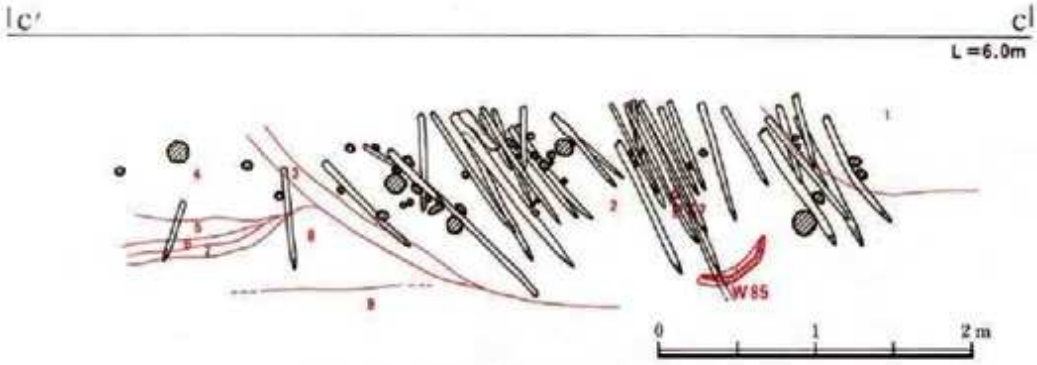


Fig. 17　8号堰東端断面実測図（1／50）

1．腐植土と砂の互層

2．灰色の細砂と粗砂の互層

3．黄色細砂

4．黄褐色粗砂層

5．灰混り暗灰色粘質土

6．腐植土層

7．黄色細砂層

8．暗灰色粘質土

9．青灰色粘質土（再堆積か）

Fig. 18　8号堰西端断面（東より）

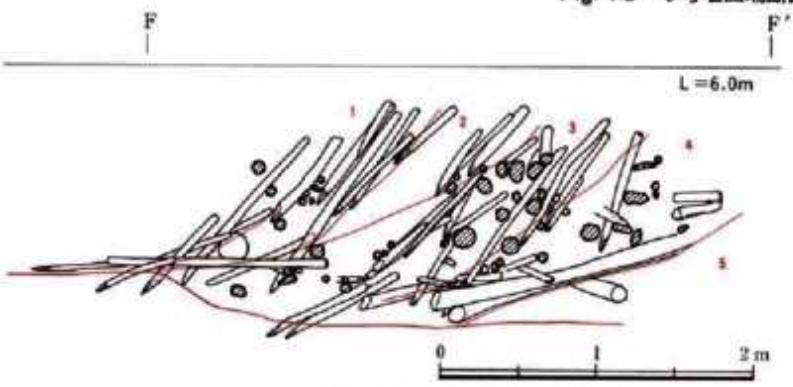


Fig. 19　8号堰西端断面実測図（1／50）

1．灰色細砂

2．黄色砂

3．灰色砂

4．縞状に砂をまじえる暗灰色粘質土

5．黄色砂

(8) 9号堰

9号堰は、8号堰の西端部から南東にのびる堰である。延長約4m、幅約1.5mをはかる。8号堰と比べると大巾に幅を減じるが、8号堰とは断続せずに続いており、また構造的にも類似している。したがって、前述した様に8号堰と旧河川左岸との接岸部分にあたると思われる。

立杭を打ちこんでいる方向は、西南から東北に向ってであり、下流側から打ったものと言えるが、1号堰・8号堰などと比べると、立杭の傾斜は急で比較的立っている。これは、流れの中央部分と岸近くとの水勢の違いによると思われる。

Fig. 20 9～11号堰（東北より）

(9) 10号堰

9号堰の南端から南に折れて、八女粘土の岸壁にとりつく、長さ1m強の堰である。立杭は、西（下流）から東（上流）へ打ちこんでいる。

9号堰の方向とはほとんど直交し、9号堰の方が新しいか、あるいは同時かと思われる。

(10) 11号堰

11号堰は9号堰の南東にのびる堰で、13号堰と接続し一体のものである。八女粘土もしくはその再堆積土が形成する、下流側に開口したU字形の湾入部にそってはいりこみ、13号堰につながる。4.4mをはかる。

立杭は、南西側すなわち左岸側より打ちこまれている。

Fig. 21 11号堰（南西より）

この湾入部分の性格は未だ明らかではなく、したがって11号堰の機能も判然としない。

(11) 12号堰

8号堰の中程から、湾入の突出部に向ってのびる杭列である。杭は、西（下流側）から東（上流側）に打たれている。横木を伴わず、堰として機能したかについては疑問が残る。

(12) 13号堰

13号堰は、八女粘土左岸の湾入部の最奥部に設けられたもので、湾入の形にしたがって湾曲する。長さ4.6mを検出している。

立杭は、左岸側から打ちこまれる。

湾入部の性格が明確ではなく、11号堰と同様に機能が判明していない。

Fig. 22　11号堰・13号堰・14号堰（南西より）

(13) 14号堰

湾入部の右岸、11号堰と13号堰に対面して、北西から南東に約4mを検出している。

立杭が打たれ横木もみられるが、構造としては整っていない。杭は、南西から北東に向って打たれている。

13号堰・14号堰は、湾入部が半ば埋まった段階で設けられている。立杭の頭のレベルは、5.7m弱でそろっている。

Fig. 23　13号堰断面（南東より）

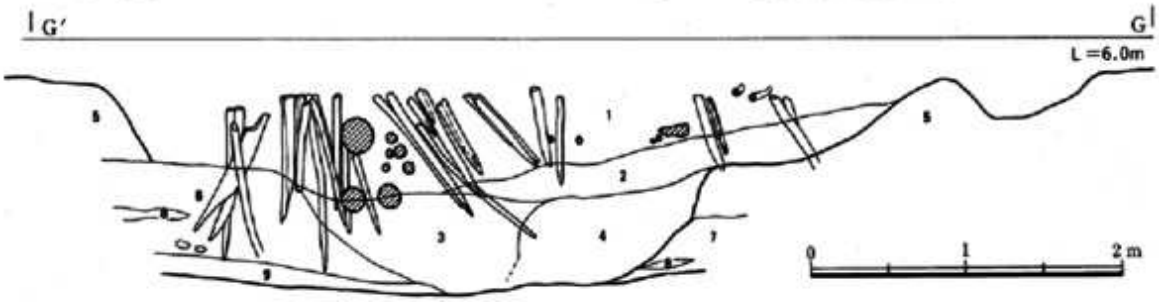


Fig. 24　13号堰・14号堰断面実測図（1／50）

1．砂　2．黒色粘土　3．粗砂　4．黒色粘土と砂の互層　5．青灰色粘土
6．黒色粘土まじり砂層　7．粗砂　8．青灰色粘土ブロック　9．砂

⑭ 15号堰

1号堰・8号堰が設けられた流れとは異なって、より右岸側によって作られた堰である。西南西から東南東に10.5m分を検出している。

立杭は、北北西から南南東に向って打たれており、15号堰が営まれた段階での旧河川の流れが、1号堰・8号堰の段階と比べて、より北に向かっていたことがうかがわれる。

15号堰では、右岸の護岸杭列を検出した。護岸杭列は15号堰が右岸に接した部分の前後にのみ、約2.6m

Fig. 25　15号堰全景（東より）

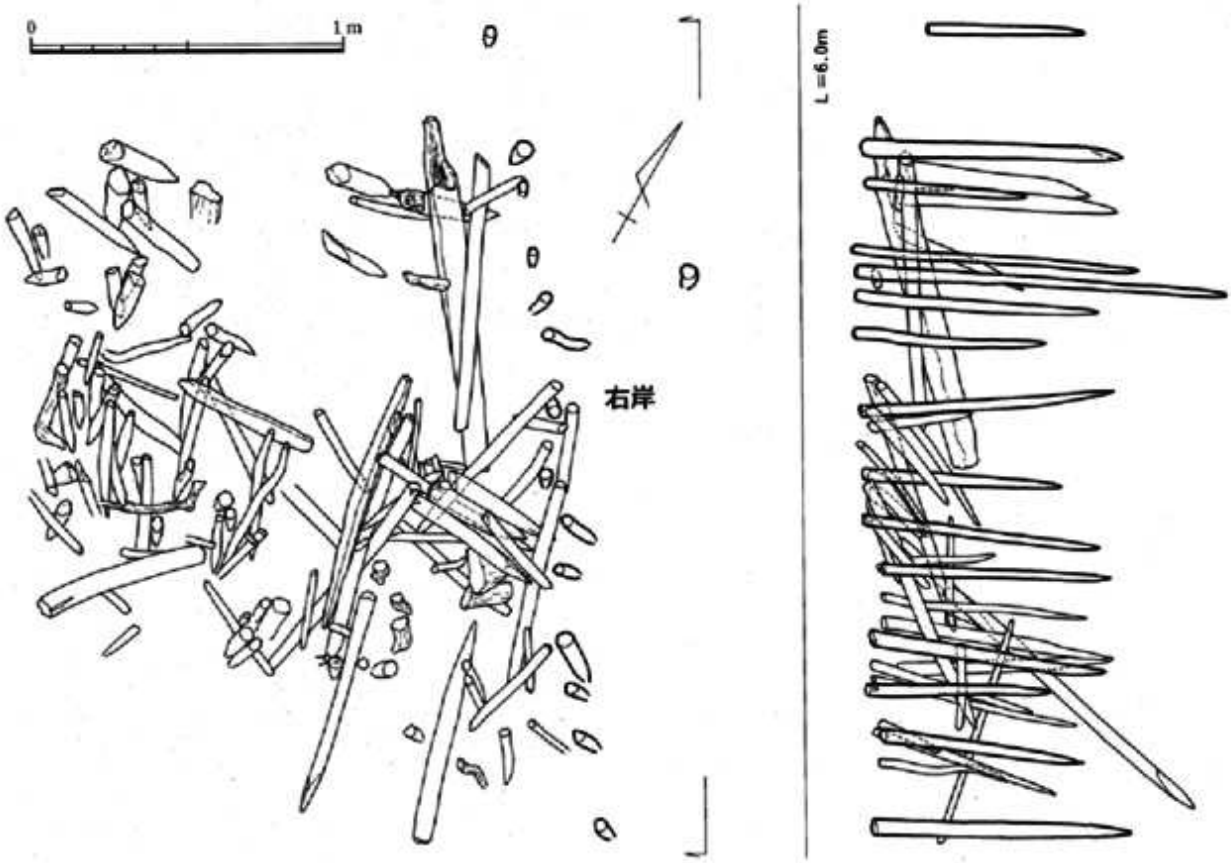


Fig. 26　15号堰右岸護岸杭列実測図（1／25）

Fig. 27　15号堰右岸杭列 (1)　南東より　(2)　北東より

にわたって打ちこまれたもので、14本の杭が10cm～32cmの間隔で、ほぼ直立して検出された。杭の頭のレベルは、標高5.8m前後でそろい、杭の長さは52.5cmから120cmまでさまざまである。護岸杭列の方向は、$N-37°10'-W$を示す。

護岸の杭列は、砂の上に打ちこまれており、また周辺の土層観察においても、粘質土等の比較的安定した土壌はみとめられていない。したがって、15号堰が営まれた時点での右岸及び右岸上の地面は、旧河川の流路変遷によって堆積した砂または砂質土であったことがいえる。これらの右岸の状況は、G－6区からI－5区にもうけたトレンチ(Tr－24)でもみとめられている(『那珂久平遺跡I』福岡市埋蔵文化財調査報告書第133集　福岡市教育委員会　1986年)。

一方、左岸については確認することができなかった。15号堰は、西よりの3分の1程は立杭・横木ともにまばらになっている。元より想像の域を出ないが、旧河川の流路が一気に西遷したため、15号堰の左岸部分が破壊されて流失し、右岸寄りは砂に埋もれたものと考えたい。したがって、15号堰は、1号堰・8号堰に先行したと考えられる。

なお、15号堰の堰部分の立杭の頭は、標高5.75m前後でそろっている。

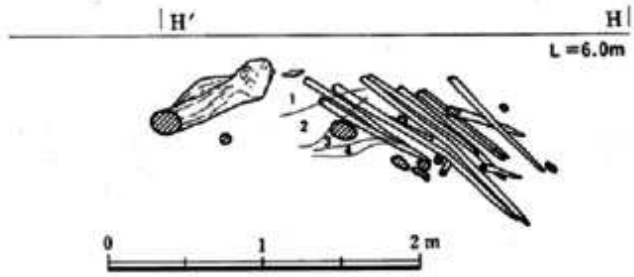


Fig. 28　15号堰断面実測図 (1／50)
1．暗青灰色砂質土　2．黄灰色砂　3．灰色細砂　4．粗砂

(15) 16号堰

16号堰は、15号堰の西端から西に向かって、長さ約3mにわたって検出されたものである。南西から北東に向けて打ちこまれた立杭が集中するだけで、横木などは組まれていない。堰としての機能は、果さなかったものと考えられる。

(16) 17号堰

17号堰は、北北東から南南西にのびる堰で、長さ約6mをはかる。北北東の端は、19号堰に切られているとみられる。また、南南西の端には、建築材（W154）が長く横たわっており，この部分で旧河川の左岸をなしていたとは考えられない。また、左岸側半分は、右岸側に比して、立杭もややまばらである。したがって、左岸側は旧河川の水流によって破壊され、押し流された可能性が考えられる。

なお、17号堰の立杭は、西南西から東南東に向って打たれている。

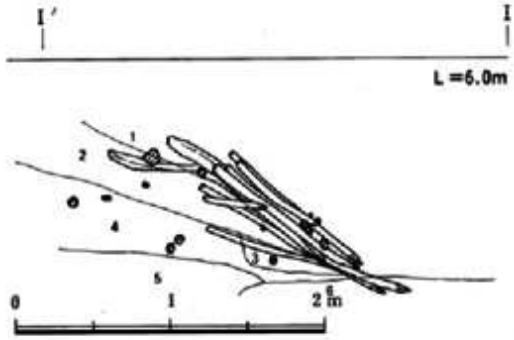


Fig. 29　17号堰断面実測図（1／50）

1．縞状の灰色細砂層　2．黄色粗砂層
3．暗灰色粘質土層　4．灰色砂層
5．暗灰色粘質土層　6．粗砂層（粒子大）

Fig. 30　17号堰（南より）

(17) 18号堰

18号堰は、今回調査した堰遺構群の中で、最も下流にかけられた堰であり、同時に、最も北に偏している。

北から南へほぼ一直線に、約8mを検出しているが、南端は19号堰の南端と重なっており、その切り合い関係は判然としなかった。

立杭は、西から東へ向って打たれている。中でも、建築材の貫通孔に杭が通されている例が2例ある。1例は、18号堰の最も北端で検出したもので、建築材が南から北へ横たわり、その北端部近くの方形の貫通孔を、東から西へ杭が通っている。杭は、先端側（西側・下流側）がやや下っているものの、河中に立っていたとは考えがたい。もう1例は、中央からやや北に見られるもので、前例と同じく、杭はほぼ水平にねている。

18号堰の立杭は、比較的密でなく、しかも短いものが多い。また、杭でありながらほぼ水平に倒れているものも多い。推測の域を出ないが、水勢に押し倒され、折り取られて破壊されたものと思われる。

(18) 19号堰

19号堰は、18号堰に接して、そのすぐ上流側にかけられた堰である。やや蛇行するがほぼ南北方向をとる。杭は、西

Fig. 31　18号堰・19号堰
(1) 東より (2) 南より (3) 東より

（下流）から東（上流）に向って打ちこまれている。立杭の中には、板目の板材（W223）が使用されている。板材は、すき間なくびっしりとならべられ、その前面を背の低い杭を打っておさえている。板材の前面には、横木はおかれていない。背後は細い棒状の横木をあて、更にそ

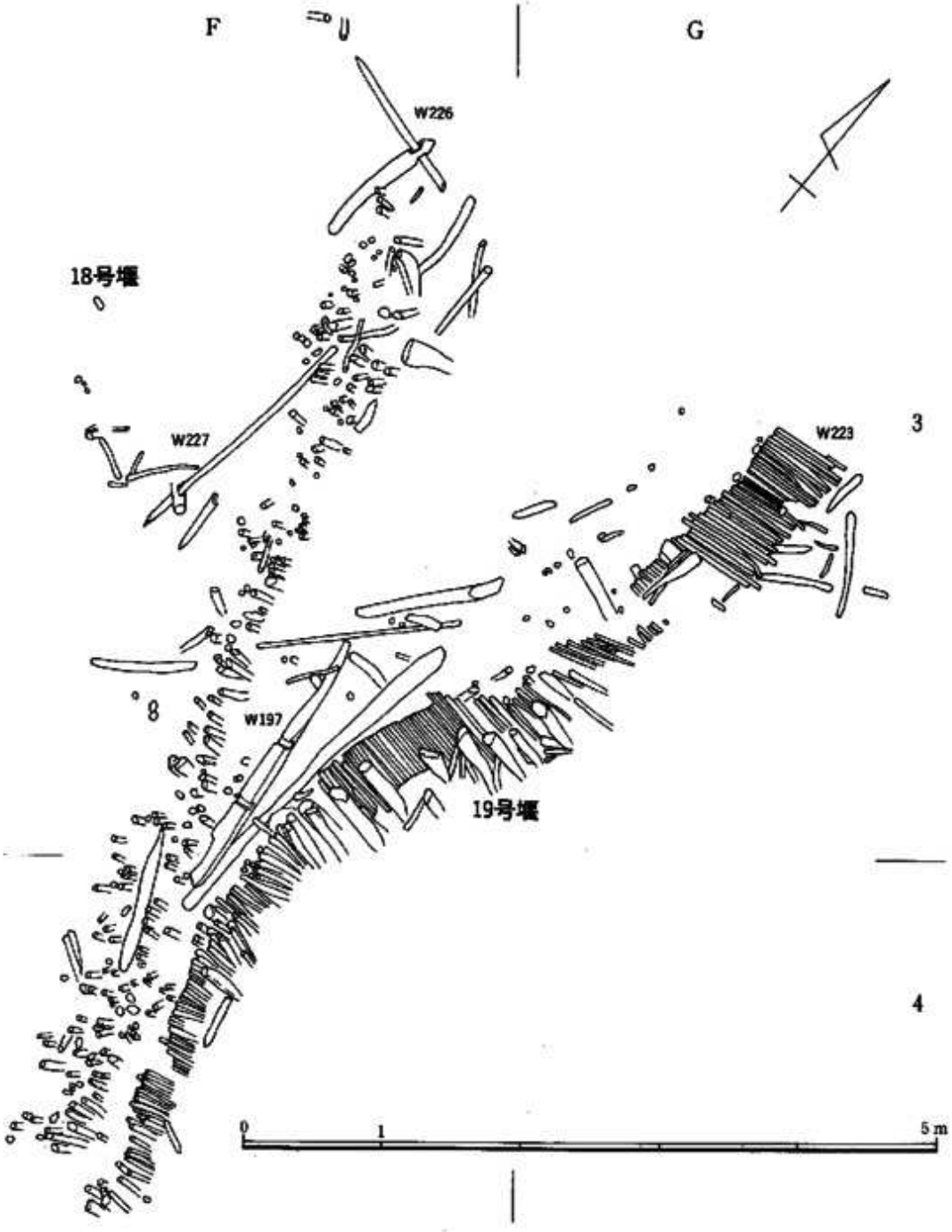


Fig. 32　18号・19号堰航空測量図（1／50）

の後を長い立杭で支えている。板材自体は、ならべられただけで打ちこまれていない。よって、短期間であれば板材を引き抜くことも、再び差しこむこともできたであろう。また、水流の上半は、直接板材を洗っていた筈であるし、すき間なくならべられた板材は、水中にひろげられた一枚の板の様に、水勢に杭したであろう。したがって、19号堰には他の堰遺構とは異なった特殊な機能が考えられなければならない。調査当初より想定していたのは、ヤナではないかということであった。しかし、ヤナであれば、上流側にもそれに平行した杭列がなくてはならない。他の堰遺構でこれに該当しうるのは、15号堰の北側にわずかにみとめられる、長さ2m弱の杭列である。19号堰とは、10mばかり上流にあたる。ただし、この杭列が本来19号堰に匹敵する規模を持ったか否かは明らかではなく、ヤナとしての可能性を考えるにとどめておく。

Fig. 33　18号堰・19号堰（西より）

なお、18号堰が破損して廃棄されたものとすると、19号堰は18号堰よりも新しい遺構と考えられる。

Fig. 34　19号堰土層堆積状況

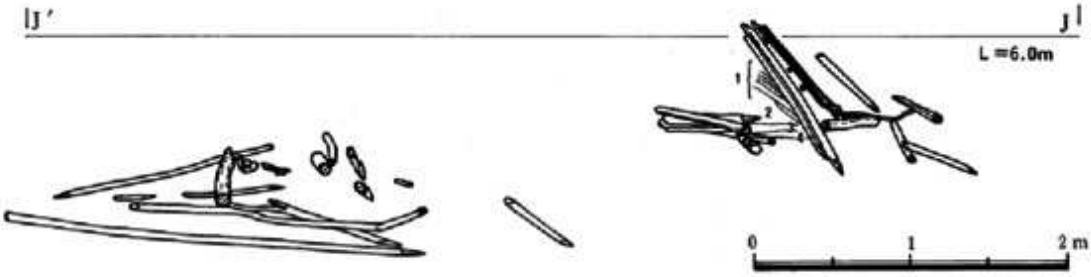


Fig. 35　18号堰・19号堰断面実測図（1／50）

1．粘質土の細砂の互層　2．細砂層　3．砂層　4．小礫層（粒子1～2cm）

第三章　出土遺物

各遺構から出土した遺物は、土器・土製品・石器・木製農工具・建築材など多岐にわたる。これらの内、建築材は堰遺構を構成する立杭・横木として用いられていたもので、その他の遺物は、堰遺構に漂着して引っかかったものと考えられるが、木製農工具の一部には杭間に封入された様な状況で検出されているものもある。いずれにせよ、堰遺構は前述した如く数度にわたる補強がなされており、漂着した遺物は立杭の間や横木のすき間などに入り込んで出土している。

1．土器・土製品・石器

土器は、縄文時代中期の滑石を混入した阿高式系土器の細片を最古のものとし、縄文時代晩期終末の夜臼式土器から弥生時代後期後半の土器片まで、幅広い時期にわたっているが、大多数は、弥生時代中期後半から後期のものである。

器種は、甕形土器が圧倒的に多く、全体の八割前後を占めている。一部、祭祀土器と考えられる小形の手捏ね土器や丹塗り磨研の壺形土器があるが、出土状況は他の土器片と変わらず、特に祭祀行為と結びつくという状況はみとめられない。また、いずれの土器片もローリングを受けており、器表は調整もはっきりとうかがえないほどに磨滅している。これらの点から、旧河川の上流に接する集落（板付遺跡はその有力な候補である）において日常的に用いられ廃棄された土器が、水流に押し流されて堰に漂着したものと考えられる。

土製品としては、投弾が2点出土しているのみである。

石器は、石庖丁・石鏃などであるが、それぞれ4点・1点の出土にとどまっている。

以下、出土した遺物量、遺構としての堰のまとまりから、1号堰・8号堰・15号堰についてはそれぞれに、その他については一括して述べることにするが、個々の遺物は堰遺構の時期や性格については無関係と考えられるので、略述することにとどめる。

(1)　1号堰出土遺物

まず、1号堰で最初に設けられた下部杭から遺物を見て行くこととする（Fig. 36・37）。

P1は、縄文時代晩期終末の夜臼式土器の破片である。甕形土器の口縁部で、口唇外面に突帯を貼りつけ、刻み目をつけている。P2は、手捏ねの盃形土器である。砂粒を含んだ粗い胎土だが、焼成は比較的良好である。完形品で、口径6.1cm、底径4.0cm、器高4.65cmをはかる。

P3～P10は、壺形土器である。P3は、口縁部に穿孔する。おそらく一対の孔が2ケ所対面して穿たれていた筈であるが、破片の為一孔しか残っていない。口縁部の折り返し部分に、

丹塗りの痕跡がみとめられる。本来は、体部外面全体に丹塗りされていたものであろう。P5は、器壁外面はあれているが、内面には調整痕をとどめている。口縁部内面は横位のナデ調整、胴部内面には斜め方向になであげた痕跡がみとめられる。P6は、口唇部から頸部外面にかけて横位のナデ調整、体部外面は横位の刷毛目調整を施す。内面は、口縁部は横刷毛し、体部は指頭で押圧する。P7の口唇部は、内面に粘土紐を貼り付け、その上面をナデて平坦につくる。頸部のつけねには、断面三角形の突帯を持つ。口縁部は内外面ともナデ調整、頸部内面には指の押圧痕をとどめる。P9は、Fig. 12の中央断面にかかって出土した。内外面とも、横ナデ調整を施す。P12は薄手につくられた体部で、口縁部を欠く。破断面は擬口縁を呈する。袋状口縁壺の胴部と推測される。下部杭の最下部の砂層から出土した。内面には調整痕をとどめる。底部の中央は指で押えつけた後、胴部下半にかけてナデ調整する。胴部中位は、右上りの斜めの刷毛目調整、上位は横位のナデ調整をする。底径5.8cm、胴部最大径12.3cm、現存高10.7cmをはかる。P13～P15は、甕形土器の口縁部である。P14の頸部には、ススが付着している。

以上の土器から、1号堰下部杭の作られた時期は、弥生時代後期前半と考えられる。

次に、1号堰の上部構造から出土した遺物についてのべる（Fig. 38～49）。

P16は、大きく開いて外反する口縁部の破片である。端部をひき出して、下方に垂れる様に作る。胎土は、微砂を含むがよくつんでいて、暗褐色を呈する。復原口径は15.5cmをはかる。胎土・色調とも在地系の土器とは全く異なり、搬入土器と考えられる。おそらく、瀬戸内地方の土器であろう。

P17は、手捏ね土器である。全面に指頭の圧痕をとどめる。底部は完存するが、体部から上を欠き、口縁部は3分の1強しか残っていない。復原口径6.2cm、底径4.4cm、器高3.8cmをはかる。

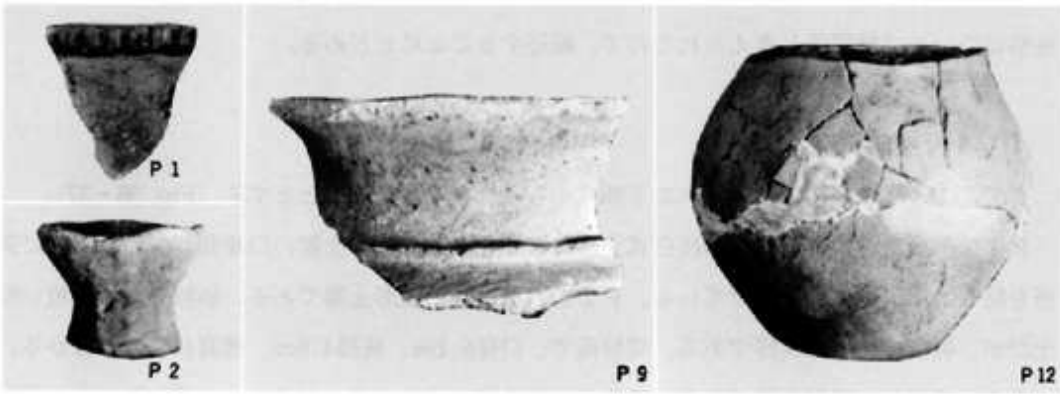


Fig. 36　1号堰下部杭出土遺物（P1…1／2、他…1／3）

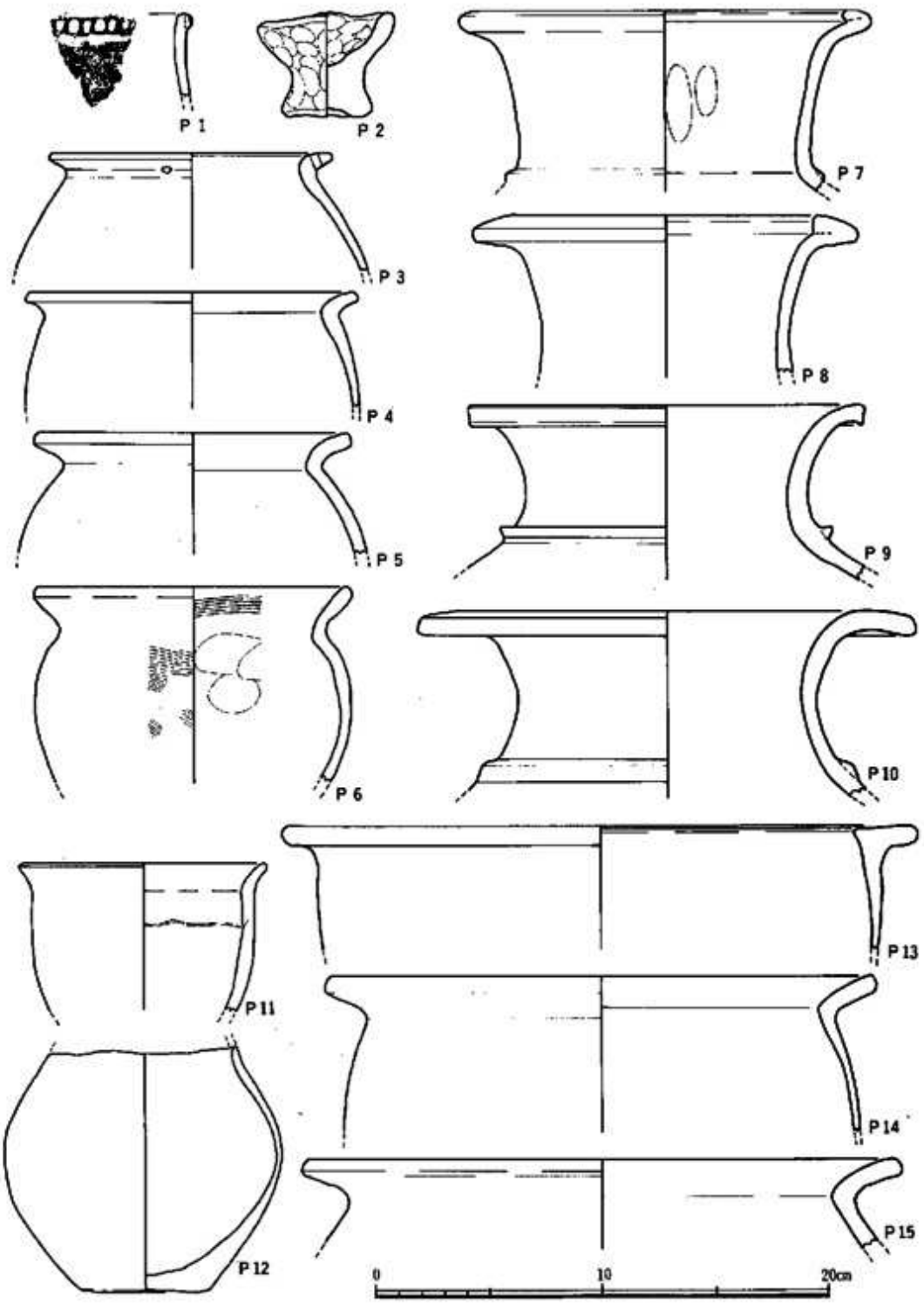


Fig. 37　1号堰下部杭出土遺物実測図（1／3）

P19～40は、壺形土器である。P19は、丁度タテに半分に割れて残っている。外面は全体にヘラミガキされるが、体部上半では肩部に縦刷毛、中位で左上りの斜位の刷毛目調整がみとめられる。内面は、頸部のつけねから上はナデ調整、体部は指で押圧される。胎土には砂粒を含んで粗いが、よく焼きしまっている。復原口径6.5cm、復原底径4.0cm、器高10.1cmをはかる。P20は、肩部に沈線による羽状文を刻まれる。4本を一単位とする様である。P21は、袋状口縁の退化したものとみられる。調整痕が明瞭に残っている。外面は、口縁部上半では横ナデ、口縁部下半は縦刷毛をナデ消し、頸部は下から上への縦刷毛、肩部では上から下への縦刷毛調整がみとめられる。内面は、口縁部はナデ、頸部にはしぼり痕を残し、頸部つけねには指頭圧痕がみとめられる。P22～P27は、袋状口縁壺である。P22は、なめらかな丸味を持つ袋部の直下に、断面三角形の突帯を貼付するもので、弥生時代中期後半の所産である。P24は、口縁部に円形付文を持つ。付文の上面は指で押えられ、若干くぼむ。5分の1程度の破片の為、付文の全体数は推定できない。P26は、口縁部の折り返し部分を欠く。破断面は、擬口縁状を呈す。

Fig. 38　P19出土状況

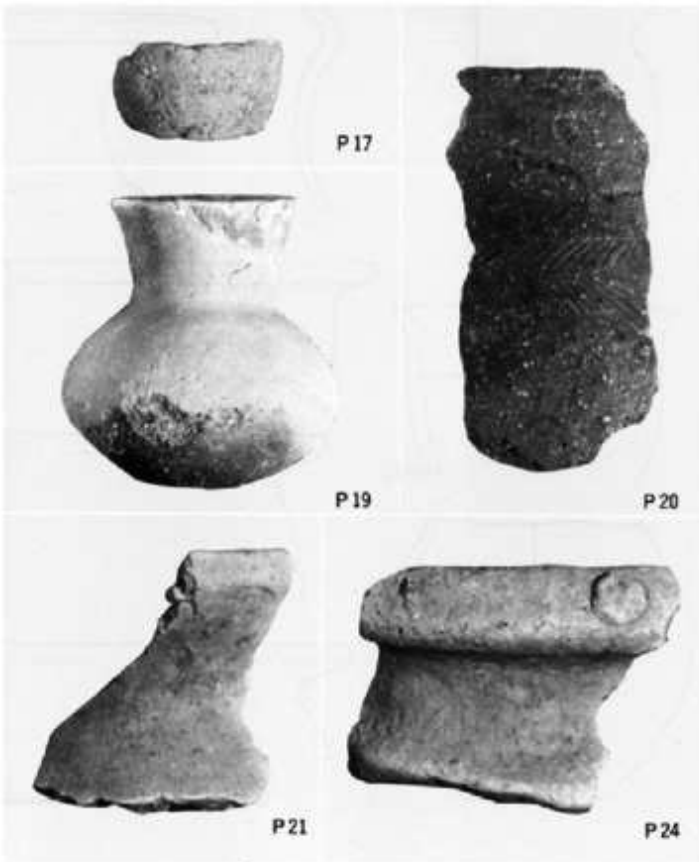


Fig. 39　1号墳出土遺物1（1／3）

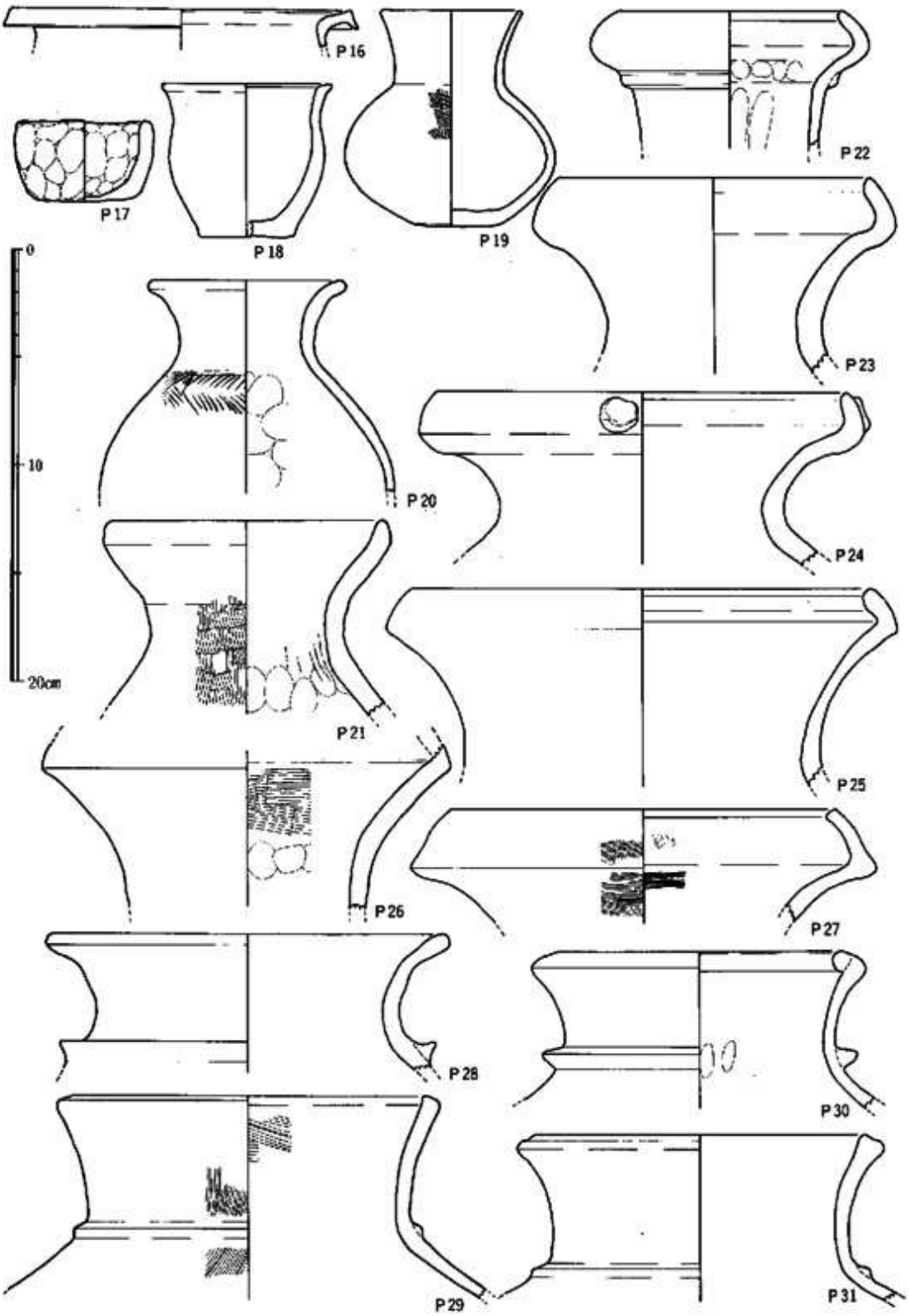


Fig. 40　1号堰出土遺物実測図1（1／3）

P35～P37は無頸壺である。P35の頸部外面には、わずかに丹が残っている。口縁部に穿孔されていたであろうが、小片の為、残っていない。P36の外面には、丹塗りが残っている。

P41～P45は、鉢形土器である。P42は、全体の3分の1弱の破片で、器壁のあれ方が著しい。口縁部の残り方も悪く、口径はやや小さくなる可能性がある。口縁部は、わずかに外方につまみ出し、口唇部を平らにおさえる。P43～45は、丸味を持った体部から、そのまま端部を丸くおさめて口縁を作るものである。

P46は、底部のみの破片である。底部外面はわずかに上げ底気味の平底となる。弥生時代中期に属する。

P47・P48は、器台である。P47は完形品であるが、器壁は磨滅している。調整はうかがえないが、器面がなめらかであることから、縦位の刷毛目調整がなされたものと推測される。上端部径8.5cm、下端部径9.5cm、器高15.3cmをはかる。P48は、器壁に指頭の圧痕をよくとどめる。脚端部分は、横位のナデ調整で滑らかに仕上げる。器肉は厚く、脚部が開き始める、最も厚い部位で、厚さ1.97cmをはかる。脚下端部の径は9.0cm、体部上半を欠くが、下半部の10.5cm分が遺存している。

Fig. 41　P46出土状況

Fig. 42　1号墳出土遺物2（1／3）

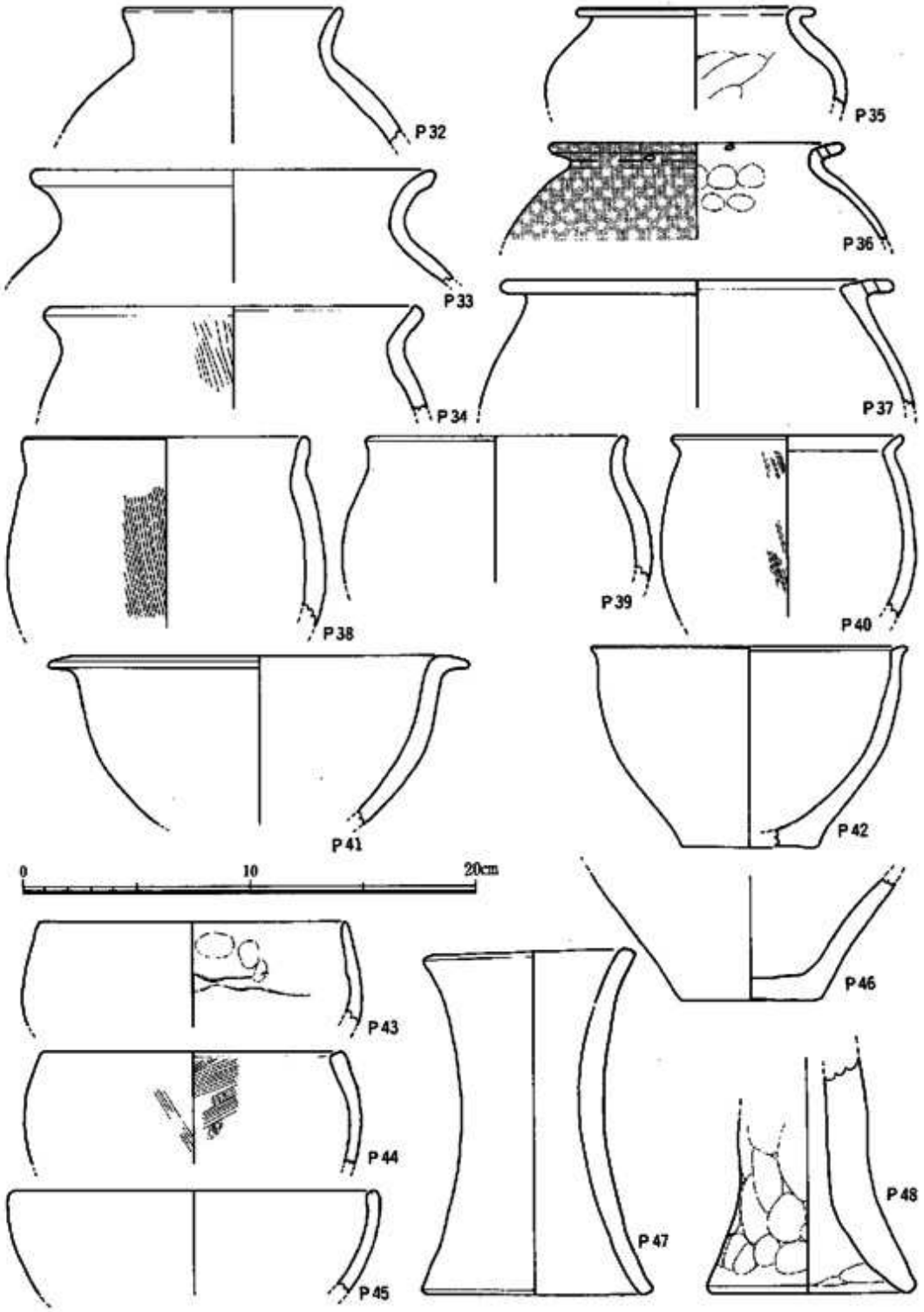


Fig. 43　1号堰出土遺物実測図2（1／3）

P49～P51は、高坏形土器である。P49・P50は、坏部の小片、P51は脚部のみ完存する。P51の外面には、丹塗りの痕跡がみとめられる。筒部内面には、しぼり痕が明瞭に残る。

P52～P64は、甕形土器である。P52は、如意状口縁に、断面三角形の突帯を持つもので、弥生時代前期に遡る。口縁は、外側に指をあて内側からひねり出して、如意形につくる。P54は、口縁の一部を欠くが、体部下半以下は完存している。底部は、凸レンズ気味にふくらむ。外面は磨滅、内面も遺存状態はよくないが、右下りの横位の刷毛目調整が体部内面全体にみとめられる。底部内面には、指頭押圧痕をとどめる。器壁全体に鉄分が付着し、茶褐色を呈する。口径15.0cm、底径7.0cm、器高14.2cmをはかる。1号堰西半部の杭下半より出土している。P55は、口縁部下に断面三角形の突帯を持つ。突帯は、器壁外面を縦位の刷毛目調整した後に貼付されている。最終段階で内外面とも横位のナデ調整を施して仕上げる。P58においては、ナデ調整は口縁部外面に施された横位のものにとどまり、他は刷毛目調整されている。すなわち、体部外面は縦刷毛調整の後、横刷毛調整、口縁部内面は横刷毛調整、体部内面は右下りの斜位の刷毛目調整を施す。P64は、弥生時代前期前半の如意状口縁の小片である。口唇部に刻み目をもつ。

S1・S2は、石庖丁である。石材は、安山岩質凝灰岩ホルンフェルスである。S1は、石材の表面が、表面・裏面とも剝離し、中心部しか残っていない。S2は、石庖丁の小片で、背側が原形を保っている以外は、折れたのち磨耗している。全面に磨滅が著しい。石材の厚さは、0.5cmをはかる。

Fig. 44　P54出土状況

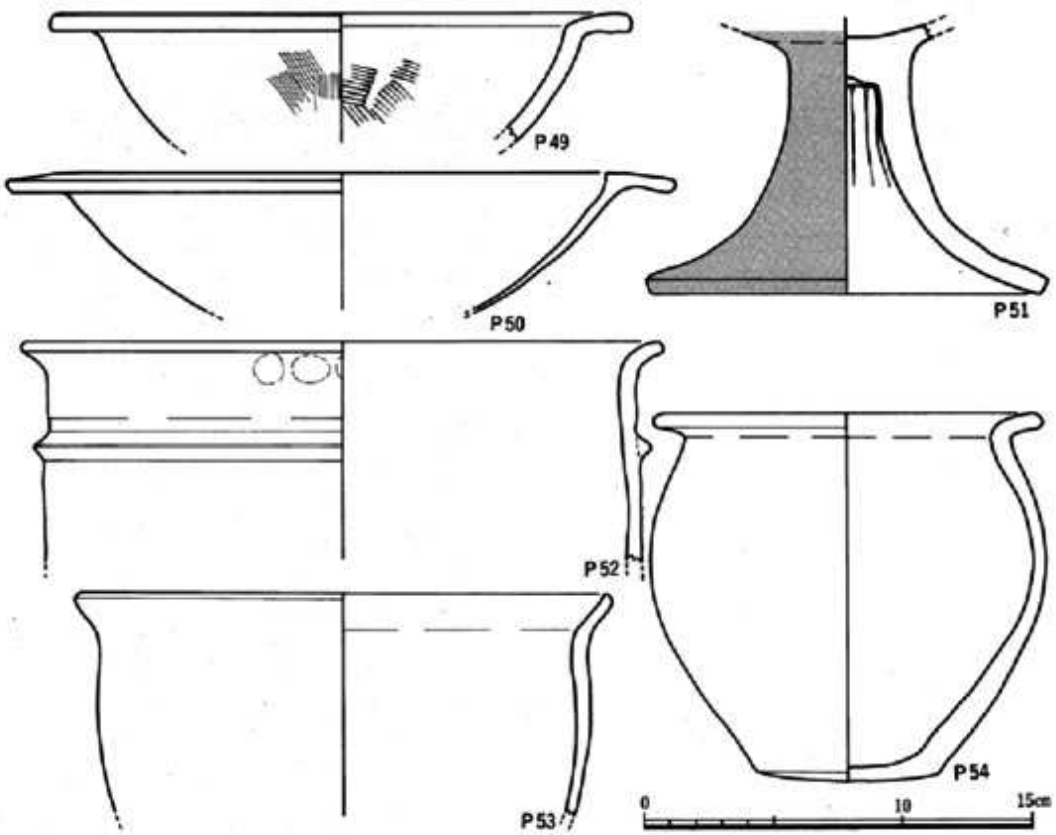


Fig. 45　1号堰出土遺物実測図3（1／3）

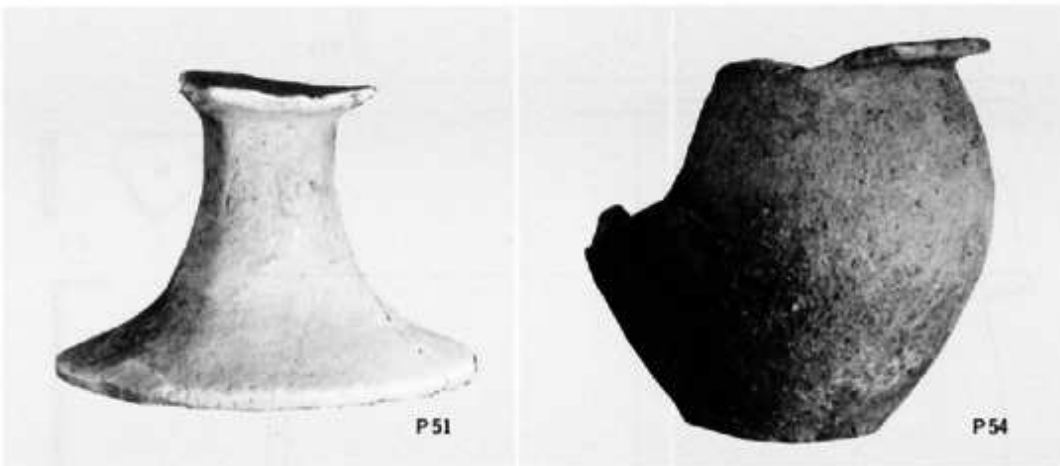


Fig. 46　1号堰出土遺物3（1／3）

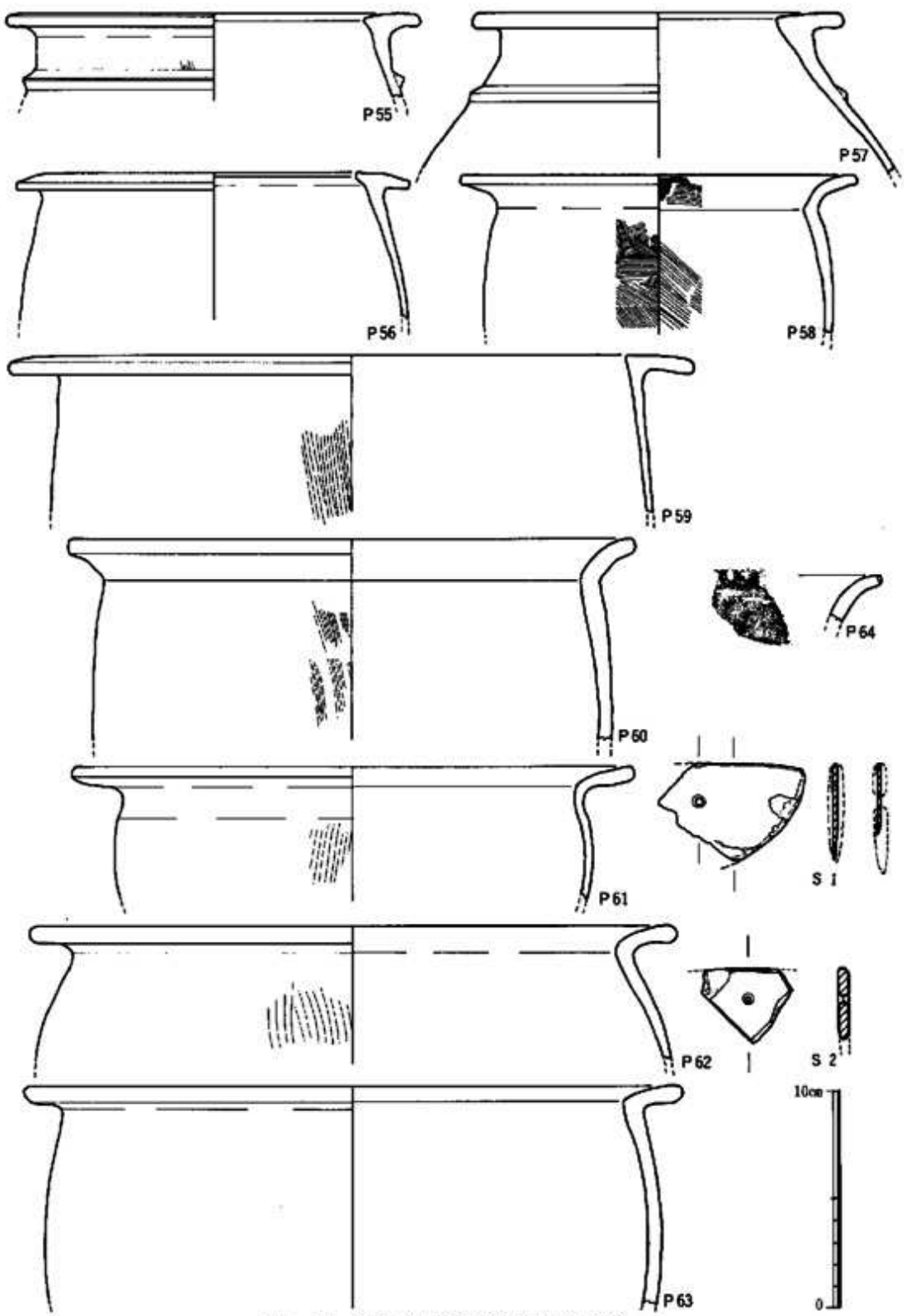


Fig. 47　1号墳出土遺物実測図4（1／3）

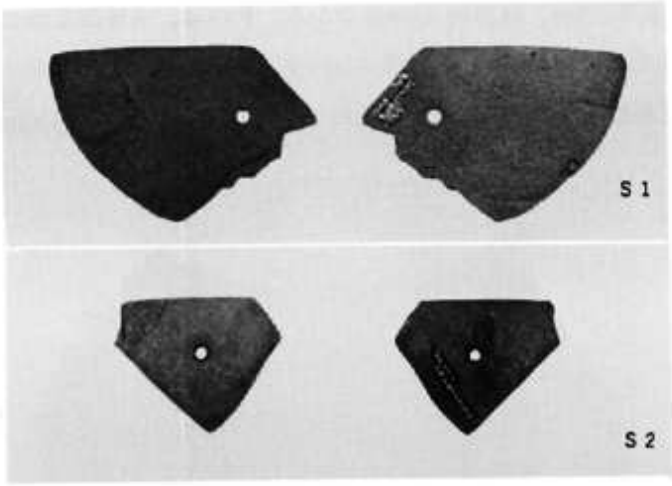


Fig. 48　1号堰出土遺物4（1／2）

(2)　8号堰出土遺物

P65は、朝鮮系無文土器の口縁部の小片である。口縁端部の突帯の断面は、隅丸の方形を呈する。この突帯は、破断面の観察によれば、丸めて作った粘土紐を口唇部外面にあて、口唇部を内側から外に引き出して粘土紐の上面にかぶせ、指で押えつけて貼付したものである。この際、指は突帯の上面・前面・下面をそれぞれ押圧しながらなでつける為、突帯の各面は、凹凸を持ちながらも平らになったものと考えられる。胎土には、径1～2㎜の角張った砂粒を多く含み、焼成は良好で、茶褐色を呈する。胎土・焼成・色調など、他の弥生式土器と大差なく、在地で作られたものと思われる。

P66・P67は、手捏ねの土器である。P66の外面は、磨滅を考慮に入れたにしてもなめらかであり、おそらく指ナデ整形されたものであろう。内面には、指頭圧痕がみとめられる。底部のみ完存する。復原口径6.5cm、底径2～2.6cm、器高6.1cmをはかる。P67は、匙型土器である。全面に指頭圧痕を明瞭に残す。長さは8.0cm、匙部の径2.5～2.8cm、同高3.5cm、内部深2.3cmである。

P68～P78は、壺型土器である。P68は、肩部に4条の平行沈線と、下側の沈線の間に刻み目を持つ小片である。内面には、浅くではあるが、指頭圧痕がみとめられる。P72～P74は、無頸壺である。P72は、内面全体をヘラミガキし、頸部から口縁部内面には横位のヘラミガキを施す。外面は磨滅するが、肩部には部分的にあらい右下りの刷毛目がみとめられ、ヘラミガキの痕跡もみとめられる。頸部は、横ナデ調整をした後、2～3本単位の縦位のヘラミガキを、0.7～0.8cm間隔で

Fig. 49　P74出土状況

暗文風に配している。口径10.7cm、底径7.9cm、器高10.75cmをはかる。P74は、完形品で出土した（Fig. 13、Fig. 49）。体部下半外面は磨滅するが、上半部には丹塗りが残っている。内面の体部上半には、左上りに斜位のナデ調整を行なった痕跡が、極めて明瞭にみとめられる（Fig. 50）。この痕跡は、浅い片切彫状を呈しており、ナデ調整を施す際、皮等を用いたことを示している。頸部内面から口縁部はナデ調整、体部下半は指頭で押圧している。口径13.9cm、底径7.4cm、器高13.7cm。P76は、弥生時代中期後半の袋状口縁壺である。袋部内側は、横位のナデ調整で整形する。外面には、部分的ではあるが丹がみとめられ、丹塗り磨研であったことがうかがわれる。

Fig. 50　P74体部内面ナデ調整痕

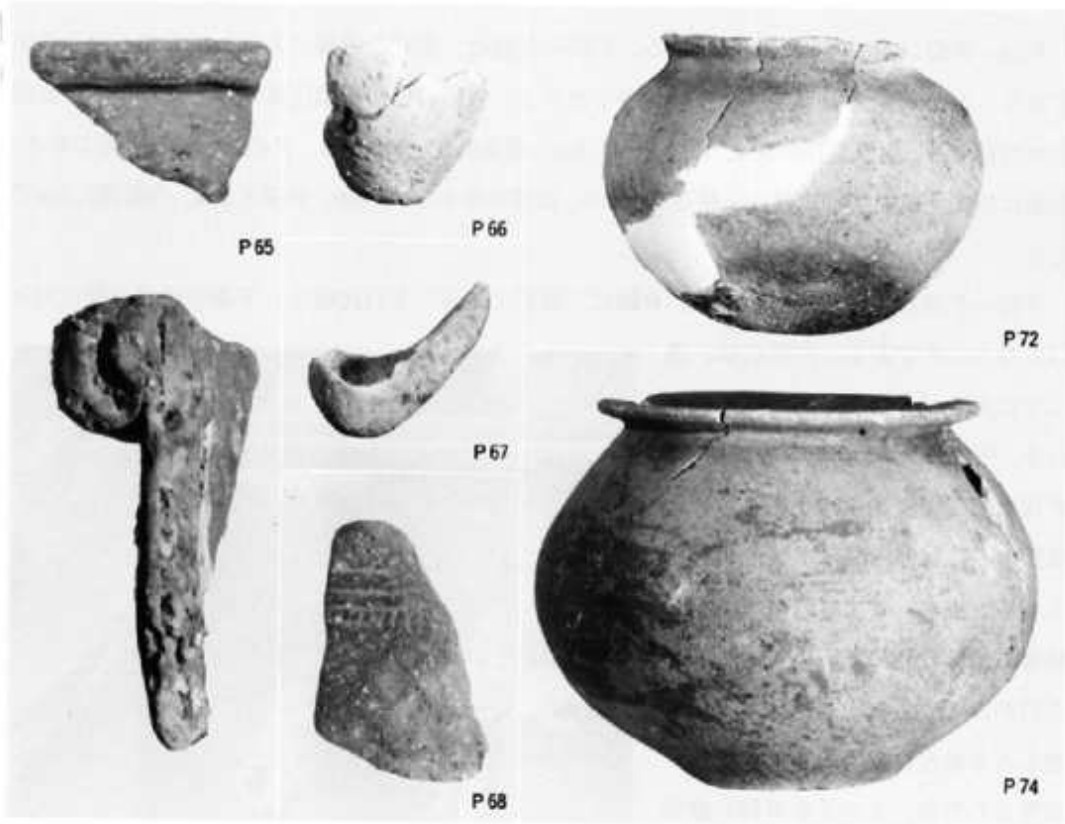


Fig. 51　8号壕出土遺物1（P65・68…1／2、他…1／3）

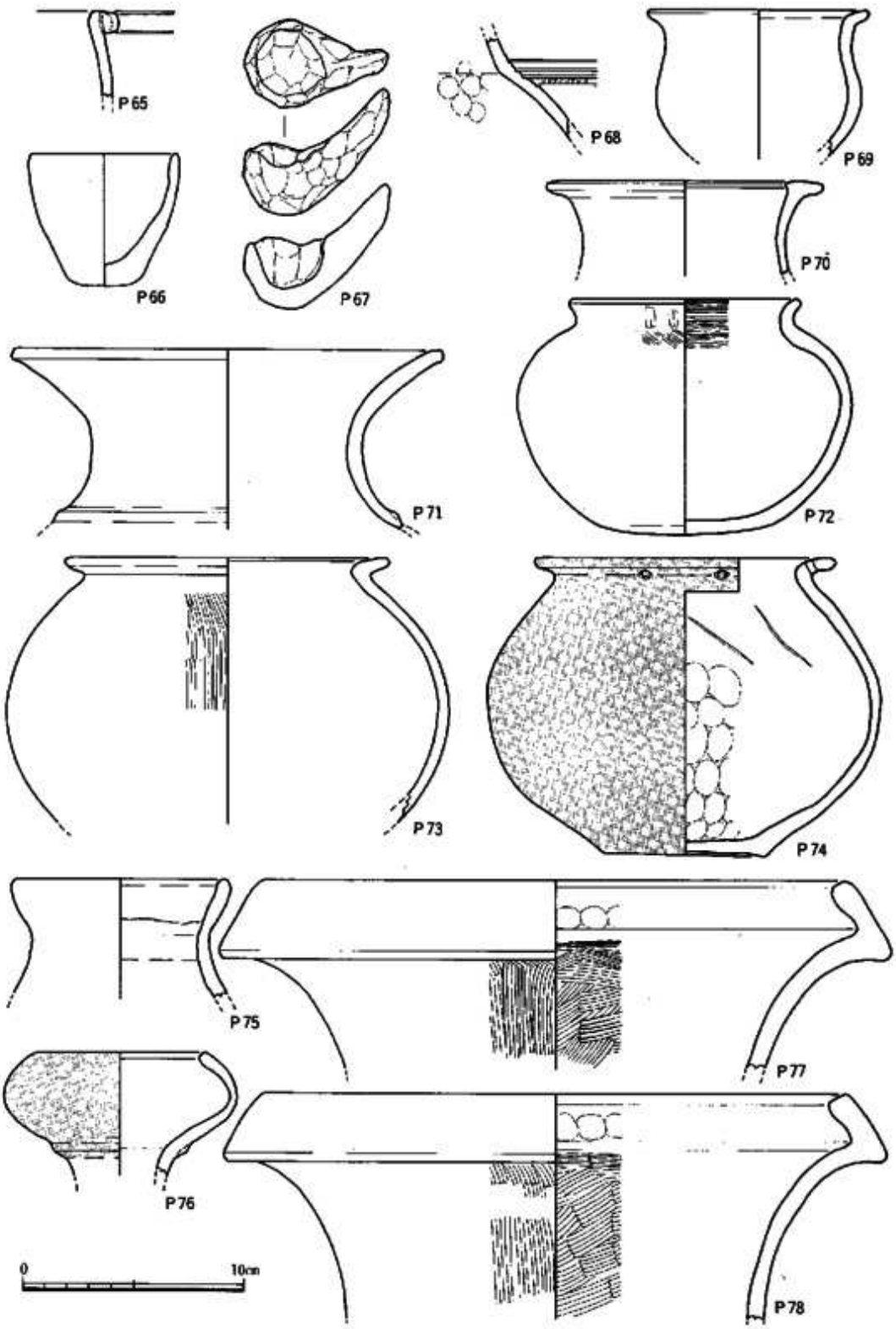


Fig. 52　8号墳出土遺物実測図1（1／3）

P79からP92は、甕形土器の破片である。P79～P82は、縄文時代晩期夜臼式土器の口縁部である。P79とP80は、口唇部やや下に刻み目突帯を持つもので、P81・P82は口唇部外面に刻み目突帯を持つ。いずれも、外面に横方向の条痕をとどめる。P84は、逆L字状を呈する口縁部に一対の穿孔を行なったもので、破片の為遺存していないが、おそらくは反対側にもう一対の孔があったと思われる。器壁は、内外面ともに磨滅するが、突帯の凹線部分に丹塗りの痕跡がみられる。P85も、口縁上面から外面に丹塗りがなされている。P91は、8号堰の上流側の杭の上端部より出土したもので、堰遺構群出土土器の内、最も新しい様相を示している。体部外面にはススが付着するが、わずかに縦位の刷毛目がうかがわれる。口縁部外面はナデ調整、内面は目の細かい横刷毛が施される。体部の内面には右下りの斜めの刷毛目調整がなされるが、口縁部内面のものと比べると、目は粗い。砂粒まじりの胎土で、焼成は普通である。器壁外面は暗褐色、内面は淡灰褐色を呈する。弥生時代後期後半の所産である。

S3は、石庖丁である。安山岩質凝灰岩ホルンフェルスを用いている。2分の1強を残している。

S4は、安山岩の平基式石鏃である。両面剝離で、うすい凸レンズ状の断面を呈する。

P93は、土製の投弾である。胎土にはわずかにキンウンモと砂粒を含み、焼成は良好、褐色を呈する。長さ3.1cm、最大厚1.9cmをはかる。

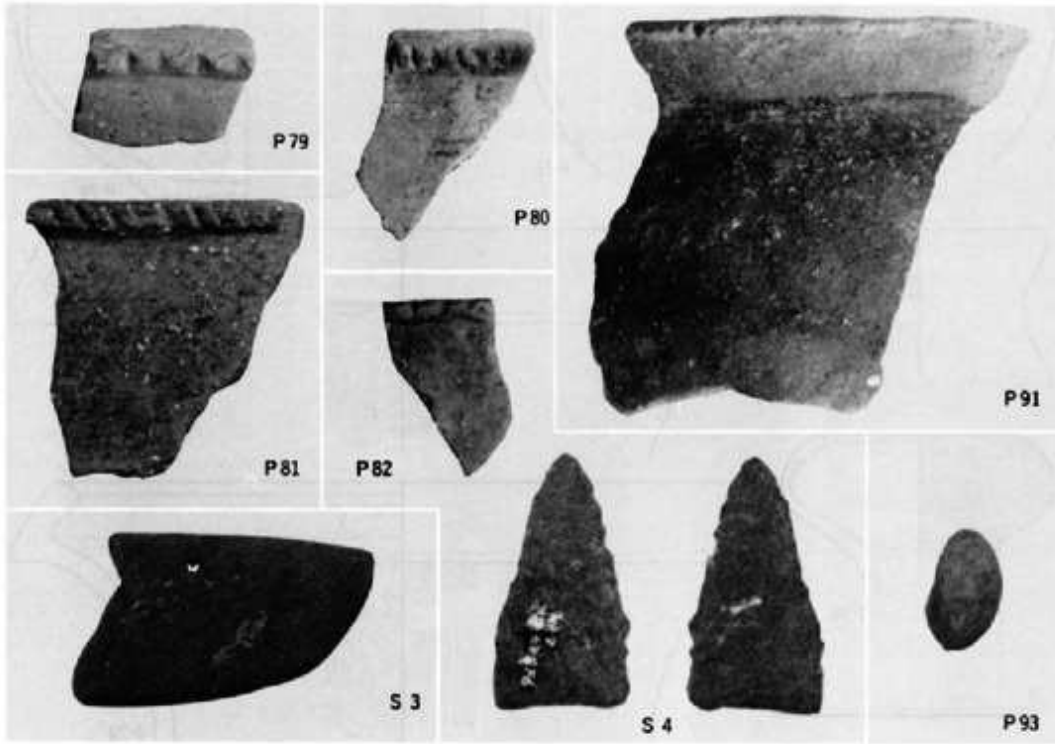


Fig. 53　8号堰出土遺物2（P79～87・S3・P93…1／2、S4…1／1）

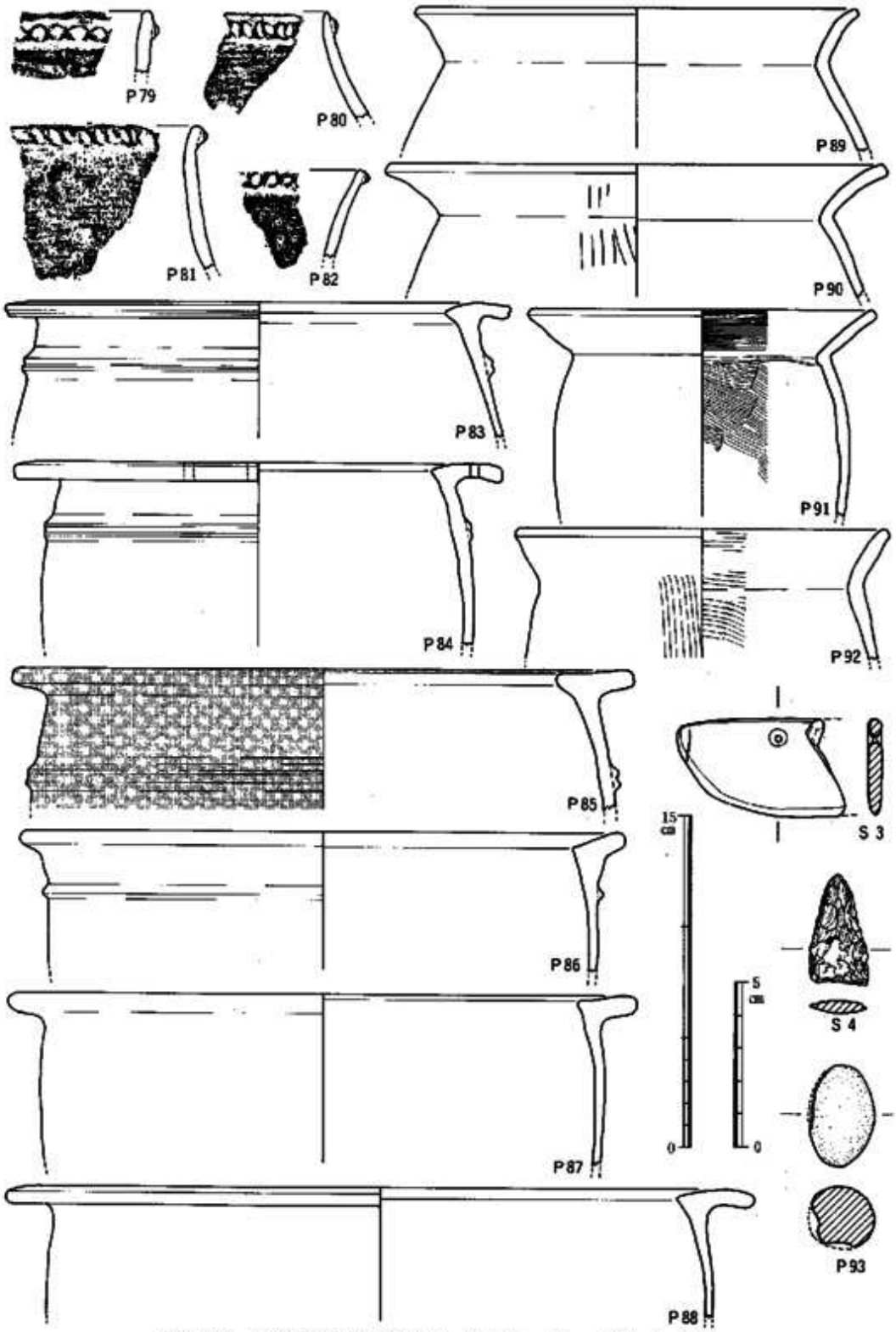


Fig. 54　8号墳出土遺物実測図2（1／3、S4・P93…1／2）

(3) 15号堰出土遺物

P94～P100は、壺形土器である。P95は、断面三角形の突帯をもつ頸部の破片である。突帯は、器面に縦位の刷毛目調整を施した後に貼付され、横ナデで押えつけられているが、刷毛目はナデ消されていない。内面は、磨滅の為はっきりとしないが、横刷毛調整をされたと思われる。P97は、ラッパ形に大きく開く口縁を持つ丹塗り土器片である。丹は、突帯から下にしか残っていない。口縁部内面は横ナデ調整、頸部内面には指頭圧痕がみとめられる。15号堰の杭の下部より出土したものである。P98は、無頸壺の蓋の破片である。外面には丹が塗られるが、口縁部付近は磨滅し、残っていない。内面は、ナデ調整される。胎土は精良で、焼成も良好である。P99は丹塗りの無頸壺である。精良な胎土で、焼成も良い。口縁部の穿孔は、上面で径が小さく、下面で漏斗状に広がる。

P101は、高坏形土器の坏部の破片である。

P102からP107は、甕形土器である。P102は、逆L字形を呈する口縁部に、上面から下に向けて穿孔されている。P105は、口縁部がしまり「く」字状を呈する小片である。口縁直下に突帯を持つ。口縁部外面の凹み部分と、突帯上の凹線内に、丹塗りの痕跡をとどめている。P106は、逆L字状口縁の甕片である。外面には、口縁部以下にススが付着している。体部は、縦位の刷毛目調整がなされる。口縁部直下はヨコナデ調整であり、刷毛目がナデ消されている。

P108は、高坏形土器の筒部である。全体に磨滅するが、内面にしぼり痕がみとめられる。

P109は、器台形土器の破片である。遺存状態が良好で、調整が良くうかがわれる。外面は、縦位の刷毛目調整が行なわれる。上端部付近は、横ナデ調整する。内面は、全面に指頭による押圧痕をとどめている。小砂粒まじりの胎土で、焼成は良く、堅緻に焼きあがる。内面は茶褐色、外面は灰褐色を呈する。外周の2分の1程度の破片で、上端部径8.4cmをはかる。

以上、15号堰出土の土器について、一部の例を図示し略述したが、概ね弥生時代後期前半を下限としている。

P109

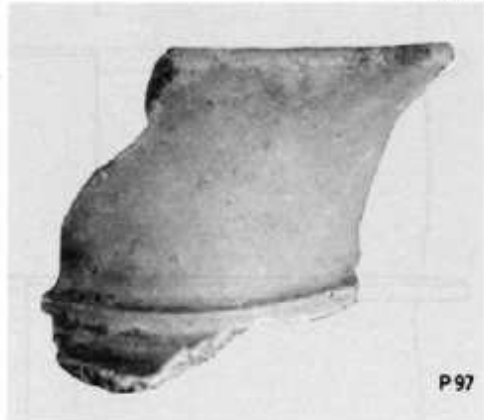

P97

Fig. 55 15号堰出土遺物（1／3）

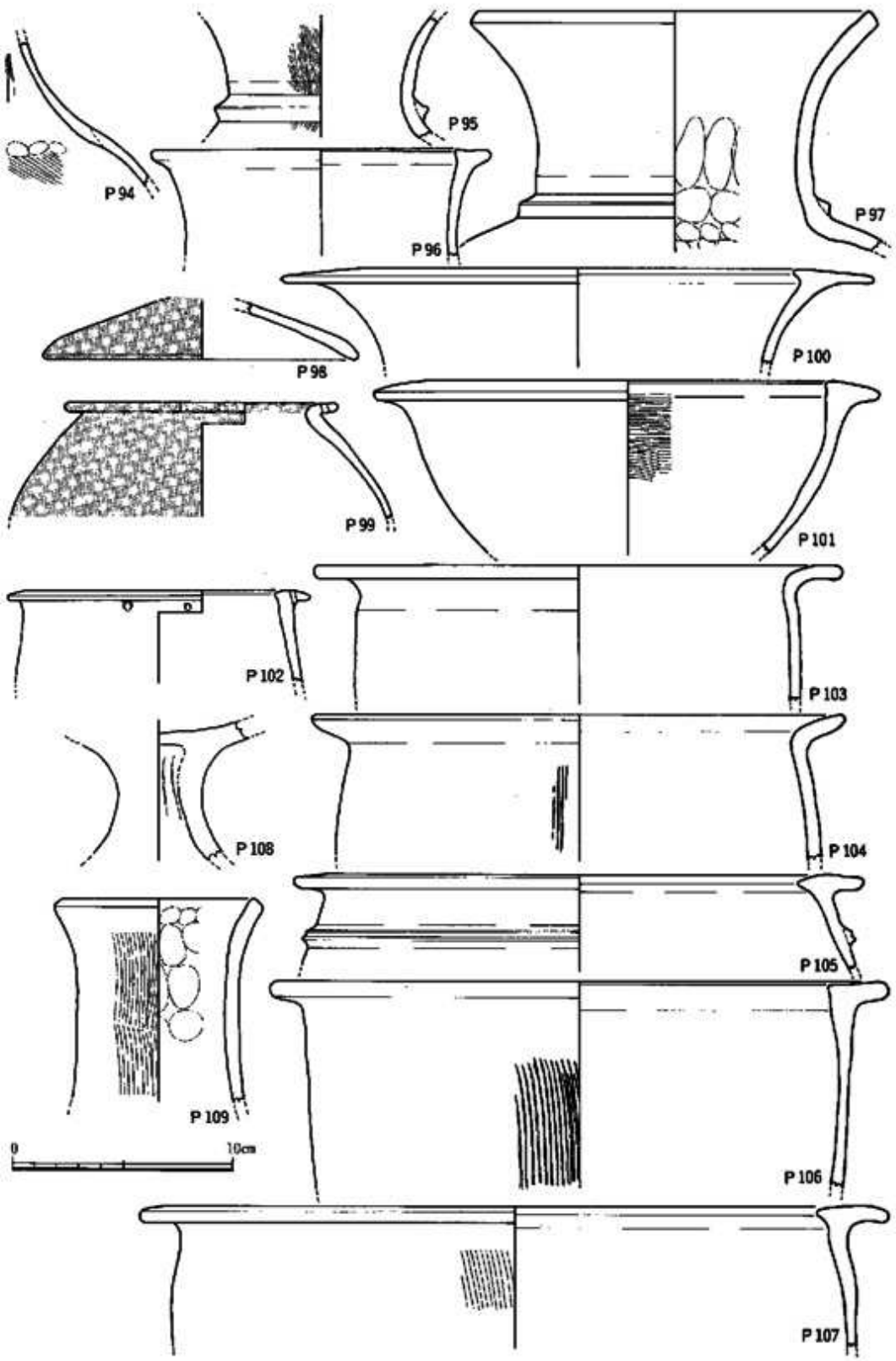


Fig. 56 15号墳出土遺物実測図（1／3）

(4) その他の出土遺物

P110は、10号堰出土の壺形土器片である。しまった頸部から短く開いた口縁部は、緩に上下に張り、短い二重口縁をつくる。口縁部に3条、頸部に4条、肩部に1条以上の平行沈線が横走する。頸部の沈線と肩部の沈線との間に、細い竹管状の原体による刺突文がならぶ。平行沈線は、刺突文を施したのと同じ原体に

Fig. 57　P110出土状況（10号堰）

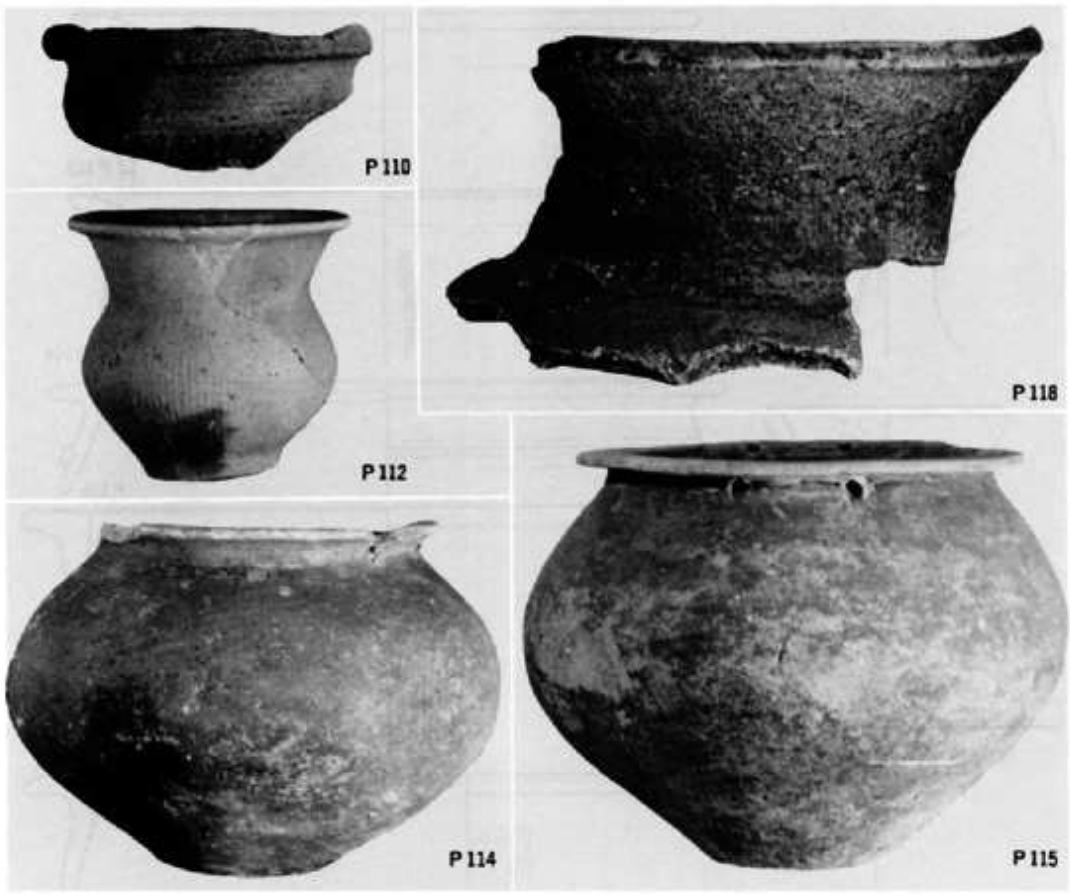


Fig. 58　その他の出土遺物1（1／3、P110…1／2）

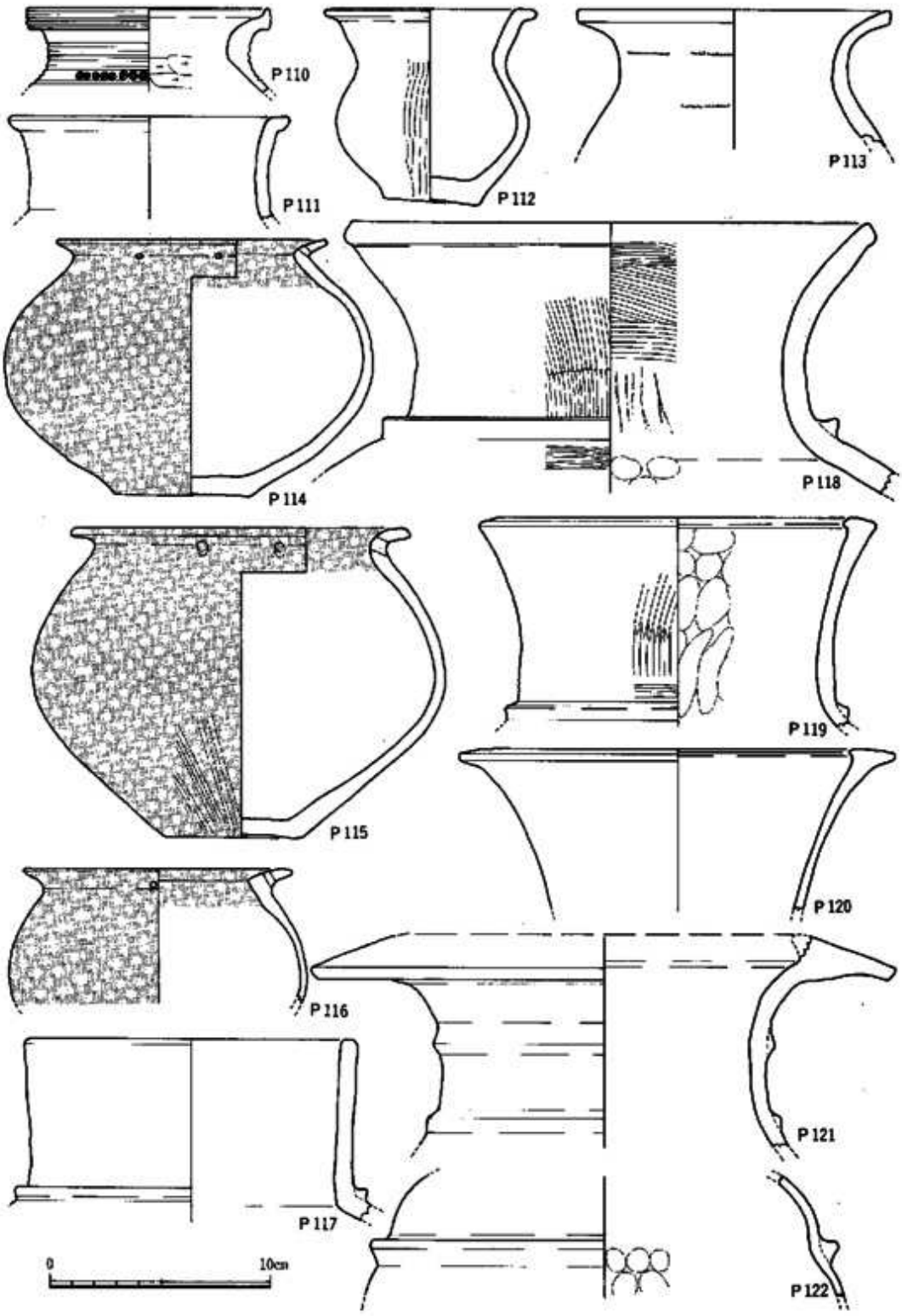


Fig. 59　その他の出土遺物実測図1（1／3）

よるものと見られ、一本一本引かれたもので、厳密には平行しない。頸部内面上半から外面は横ナデ、頸部内面下半以下は横位のケズリで整形される。胎土には、0.2～1.0㎜の砂粒を含むが、特に0.2～0.3㎜程度の細かい砂粒が多い。くすんだ白茶色を呈する。口縁部で3分の1弱の小片で、復原口径10.9㎝をはかる。搬入土器である。

Fig. 60　P112出土状況（1号堰・5号堰間）

P111からP122は、壺形土器である。P111は、18号堰と19号堰の間より出土した。P112は、5号堰下流側より出土した（Fig. 12、Fig. 60）。体部外面は、縦位の粗い刷毛目調整、頸部外面から体部内面は横ナデ調整、内底部は指で押圧する。外底部は、ナデ調整で平滑に仕上げる。ほぼ完形で、口径9.6㎝、底径4.5㎝、器高8.8㎝をはかる。P113は、9号堰より出土。P114～P116は、丹塗り磨研の無頸壺である。P114は、17号堰より出土（Fig. 61）。内面はナデ調整、外面は横位のヘラミガキを行なう。縦に2分の1の破片で、口径12.2㎝、底径6.2㎝、器高11.7㎝である。P115は、旧河川の堆積物である砂層中から出土した。ほぼ完形品である。体部外面の下半部には、4条を単位とした縦位の粗い刷毛目調整がみとめられる。体部外面上半は、横位のヘラミガキ、内面はナデ調整される。口径15.4㎝、底径6.2㎝、器高14.05㎝をはかる。P116は、7号堰よりの出土である。短く外反する頸部の内面は、「く」字形を呈し、明らかな稜をなして屈折する。口縁部の穿孔は、小片の為、1孔しか残っていない。P117は、旧河川の砂層中より出土した。出土状況の上では、堰遺構とは直接結びつかない。P118は、5号堰より出土した。頸部は、一度直に上にのびてからゆるく外方に開き、丸味を持って外傾する口縁部をつくる。外面は、肩部は横刷毛調整、頸部は縦刷毛調整で、頸部上半から口縁部はナデ調整を施す。内面は、頸部直下には指頭圧痕、頸部下半にはしぼり痕をとどめ、頸部上は横刷毛調整、口縁部では横ナデ調整を行ない、刷毛

Fig. 61　P114出土状況（17号堰）

目はナデ消されている。P119は、5号堰東半部より出土した。ゆるく外反しながら直立する頸部の上端を、内方に肥厚させて口縁部をつくる。口唇部は、ほぼ平坦に仕上げるが、その上面に凹線状のくぼみが1条巡る。P120は、7号堰よりの出土である。P121は、3号堰から出土。頸部に、断面三角形の低い突帯を2条貼り付ける。突帯の縁には、わずかに丹の痕跡がみとめられる。頸部外面は横ナデ調整、頸部から口縁部に移る肥厚した部位には指頭圧痕が残る。口縁部は、外面（下面）から上面まで横ナデ調整、内方に突出した端部は欠失する。内面の頸部上半は横ナデ調整、下半は磨滅の為にわかりにくいが、指頭による押圧とみられる。口径は、鍔状口縁の外縁部で26.7cmをはかる。P122は、甕形土器片である。9号堰より出土した。器表は磨滅している。

P123は、手捏ね土器である。13号堰より出土した。全面に指頭圧痕をとどめる。完形品で、口径5.0cm、底径3.1cm、器高5.8cmをはかる。

P124～P126は、鉢形土器である。P124は、1号堰と5号堰との中間より出土した。体部中位に断面三角形の突帯を1条巡らす。器表は、内外面ともナデ調整によって滑らかに仕上げられている。復原口径8.3cm、底径4.0cm、器高5.3cmである。P125は、3号堰より完形品で出土した。器壁外面は磨滅が著しいが、内面にはナデ調整がみとめられる。全体にややひずんでいる。口径は、長径11.9cm、短径11.5cm、底径は、長径5.1cm、短径4.8cm、器高5.7cmをはかる。P126は、5号堰西半より出土した。体部外面に細かい縦刷毛が残るが、その下部は、体部下半からの粗いナデ上げによってナデ消されている。

P127は、高坏形土器の坏部の破片である。9号堰より出土。

P128～P134は、甕形土器である。P128は、7号堰から出土した小型の甕で、体部上半の4分の3を欠く（Fig. 62）。調整痕をよくとどめる。口縁部は、内外面とも横ナデ調整される。体部外面は、縦刷毛調整される。体部の底部近くから外底部にかけては、ナデ調整であるが、あらい。体部内面は、縦方向のナデ調整、底部近くは横ナデ調整し、内底部は指でおさえる。胎土には、径1～2mmの砂粒を多く含み粗い。復原口径11.2cm、底径4.8cm、器高10.7cmをはかる。P129は、C－5区の旧河川左岸より出土したものである。外方にたれた口唇部には、板状の原体による刻み目

Fig. 62　P128出土状況（7号堰）

が施される。口縁部直下に貼付された突帯には、丹塗りの痕跡がみとめられる。P130は、18号堰と19号堰が切り合う箇所から出土したものである。口唇部に細かい刻み目が巡る。小片の為断言できないが、おそらく全周に刻み目が施されていると思われる。全体に磨滅が著しい。P131は、7号堰より出土した。P132は、1号堰と5号堰との間より出土した。P133は、旧河川に堆積した砂層中の出土である。口縁部上面から体部外面にかけて、丹が残っている。整形は、体部外面は縦刷毛調整、口縁部外面は横ナデ調整、口縁部内面は横刷毛調整、体部内面は右下りの横刷毛調整である。復原口径29.9cmをはかる。P134は、口縁部の小片である。口唇部には、4本を単位とした刻み目が施されているが、小片の為これが何ケ所に配置されていたものかは、判断できない。5号堰より出土した。

P135は、器台形土器である。器壁はあれているが、調整痕をよくとどめている。上端部は、横ナデ調整で、丸くおさめる。外面は、体部上半部では指頭による押圧で整形を行ない、下半部には縦位の刷毛目調整を施す。下端部（脚端部）は、横ナデ調整を行ない、やや内方に張り出して作る。内面は、体部上位で指頭による押圧、中位には明瞭なしぼり痕をとどめ、下位は指頭押圧によって整形する。完形品で、口径（上端部径）7.8cm、脚径（下端部径）11.2cm、器高12.2cmをはかる。胎土は、砂粒を多く含み、粗い。旧河川を埋めて堆積している砂層より出土した。

S5は、安山岩質凝灰岩ホルンフェルスの石庖丁である。1号堰と5号堰の間に堆積した砂層より出土した（Fig. 12）。両側を欠く。表面が磨滅している為、研ぎによる稜線は、はっきり

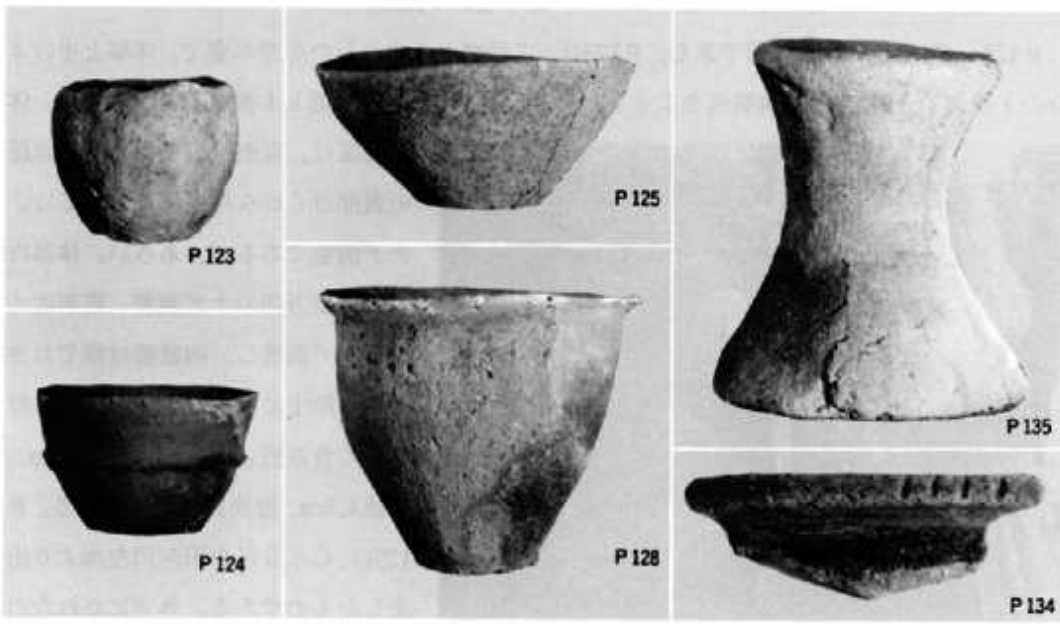


Fig. 63　その他の出土遺物2（1／3、P134…1／2）

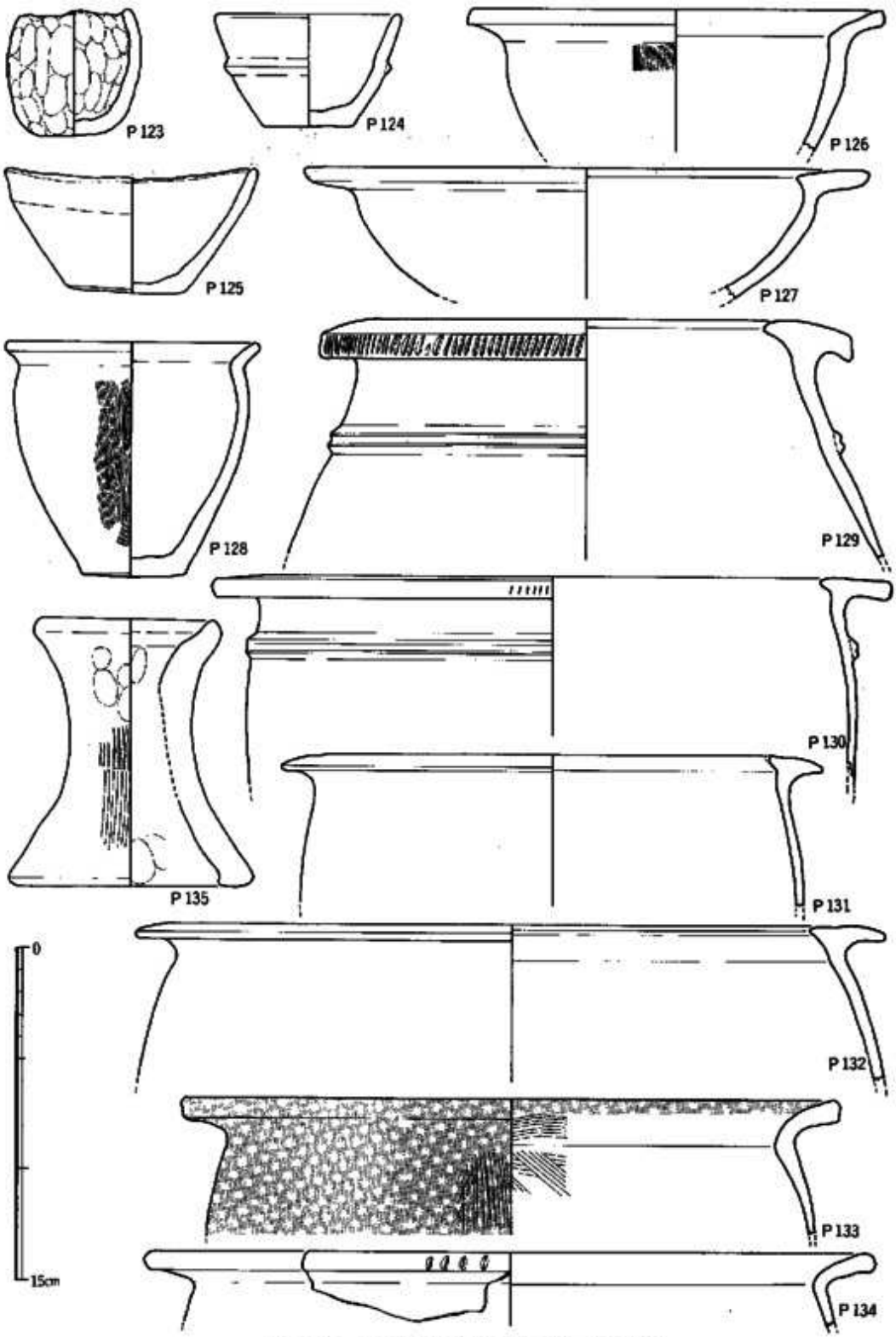


Fig. 64　その他の出土遺物実測図2（1／3）

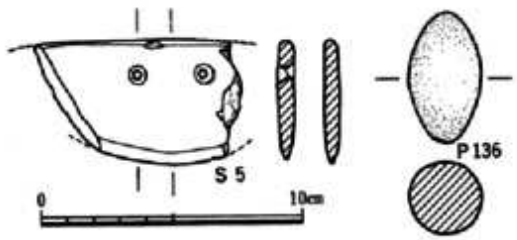


Fig. 65　その他の出土遺物実測図3（1／3）

とは認められない。

P136は、土製の投弾である。7号堰より出土した。胎土は微砂粒を含み、焼成は良好で、堅く重く焼き上っている。断面は、整円形をなす。完形品で、全長5.1cm、最大幅2.85cmをはかる。

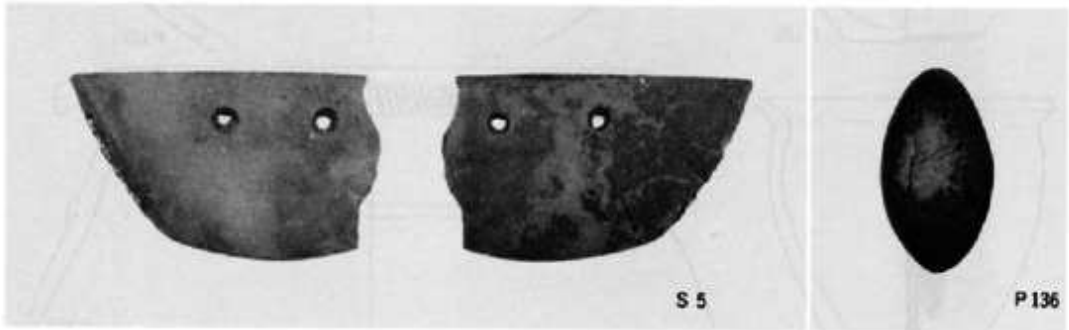


Fig. 66　その他の出土遺物3（1／2）

Fig. 67　調査風景

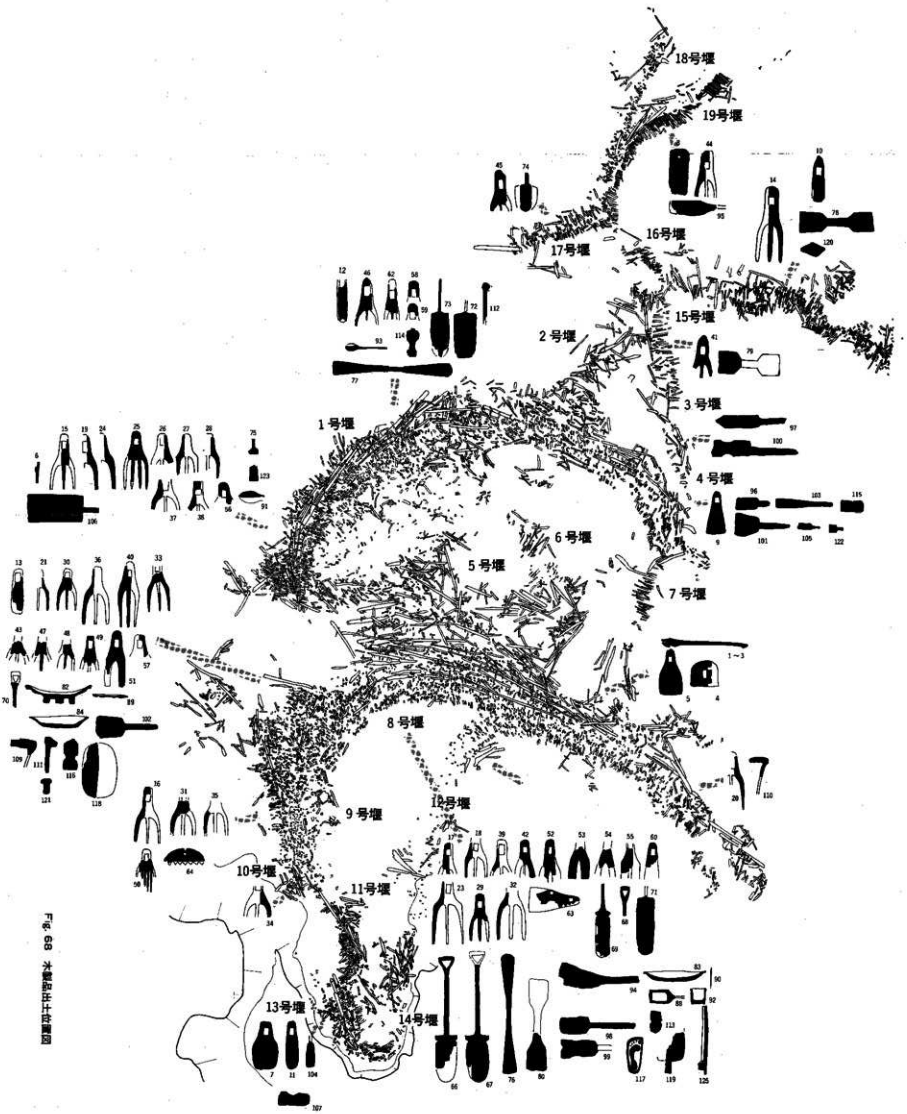


Fig. 68 木製品出土位置図

2．木製品

ここで取り上げる木製品は、すべて河道と井堰より出土したものである。河道の流木は少なく、出土品のほとんどは井堰に集中している。井堰の立杭、斜杭、横木などの構築材は、すべてがなんらかの加工が施されているものの、今回は枘、枘穴などの加工があり建築物の廃材と思われるものを中心に報告する。また、これ以外の木製品は、農具、工具、用途不明木器などに分けている。しかし、これらの多くは井堰の構築材とはなっていないものの、井堰の構築、修復には、くわ、すきなどの農具も土木具として、作業に投入されたことは想像に難くない。特に、すきやつちなどは、立杭の中に差し込まれており、治水、あるいは秋の豊かな実りへの祈りの結果と思われるものが多く、単なる漂着物ではなさそうである。出土した木製品は、精力的に実測したが、時間や予算などの制約から、記載省略したものがあり樹種の同定結果とともに次回に譲らざるをえなかった。なお、建築材の一部については、九州大学山本輝雄先生に原稿をお願いした。

種類 / 製	農具													工具					くつ	用途不明
	縦ぐわ								横ぐわ	すき	杵		容器	つち		二作台	杵柄	すい		
	広ぐわ	平ぐわ	狭ぐわ	又ぐわ I	又ぐわ II	又ぐわ III	又ぐわ IV	不明			竪杵	手杵		掛矢	つち					
1	6		9，12	15，19 24，25 26，27 28	37，38	46		56，58 59，62		65，72 73，75	77		86，91 92，93	96， 101	103 105	106	112	114 115		122 123
2																				
3						41						79								
4														97 100						
5																				
6																				
7																				
8	5 2		13	17，18 20，21 23，29 30，	32，33 36，39 40	42，43 47，48 49	51，52 53，54 55	57，60	63，64	66，67 68，69 70，71	76	80	81，82 83，84 85，87 88，89 90，	94，98 99， 102		108	109 110 111	113 116	117	118 119 121 124 125
9				16，22	31，35	50														
10					34															
11																				
12																				
13	7		11												104	107				
14																				
15			10	14								78								120
16																				
17						45				74										
18																				
19		8				44								95						
不明								61												
小計	2	1	5	17	10	10	5	7	2	11	2	3	13	9	3	3	4	4	1	8

Fig. 69　木製品一覧表

(1) 農具（W1～93）

ここでいう農具は、食料の生産から消費に至る過程で使用された道具を指している。したがってくわやすきなどの耕起具ばかりではなく、農作物の加工具や調理具、さらには配膳具、食器までも含んでいる。ただし、藁など副次的産物の加工や、用水路の掘削、整備、井堰の構築などの農作業にも用いられた掛矢（つち）や斧については、工具として別扱いとした。

広ぐわ（W1～7）

肩部から刃部が幅広く開くものを呼ぶ。

W1～5は、8号堰の西寄り、下流側で出土した。これらはすべて組合わされた状況であったが、検出作業中に残念ながらくずれてしまい、くわと柄の角度や板材の正確な装着法などは不明となった。しかし、類例はあるものの用途不明であった楔の使用法、あるいは泥よけと思われる装置の存在などを知る好資料と言うことができよう。

Fig. 70 くわ（W1～5）出土状況

Fig. 71 くわ（W1～5）

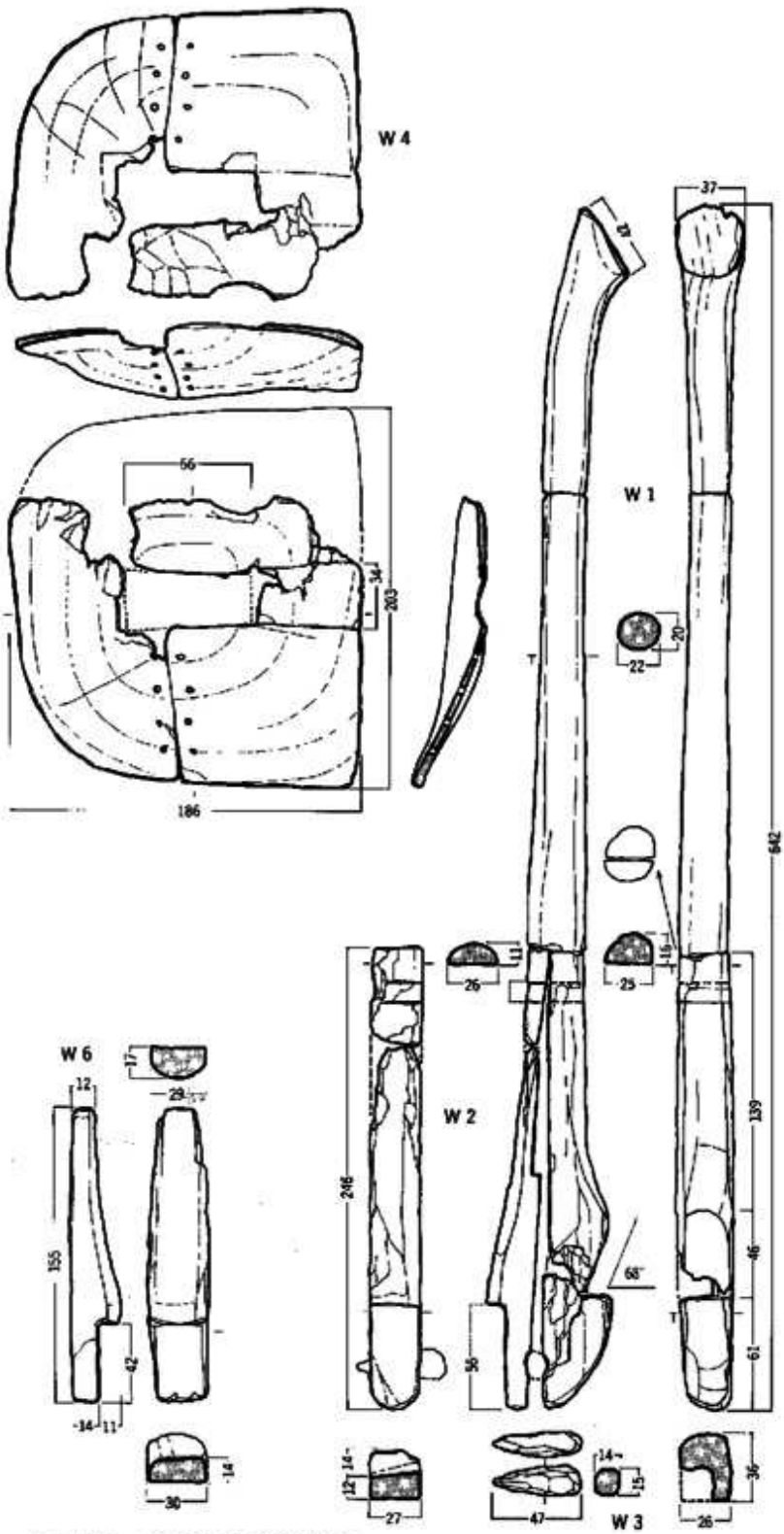


Fig. 72　くわ実測図（縮尺1／4）

W 1の柄は、芯去り材から作る。手元の端部は小さく下方に湾曲しており、斜めに切断する。すべり防止のために、やや太めとなる。柄の中央部断面は円形であるが、頭部に近づくに従い楕円形となり、頭端より246mmより上方をカットして平坦面を作る。下方は方形に近い蒲鉾形となり、三角形の抉り込みがある。W 2は、福岡市四箇遺跡出土例でその使用法が知られた楔であるが、従来の出土例に比べると、長く、板材を入れる切れこみがあるのが異なる点である。この楔の頭部には柄との間に小さなピン状の楔（W 3）を差している。もう一方の端は幅2～3mmの蔓が巻かれて柄と固定している。W 4は、W 1とW 2の間に挟まっていたもので、きわめて薄く作られている。平面は縦長の蒲鉾形で、中央には長方

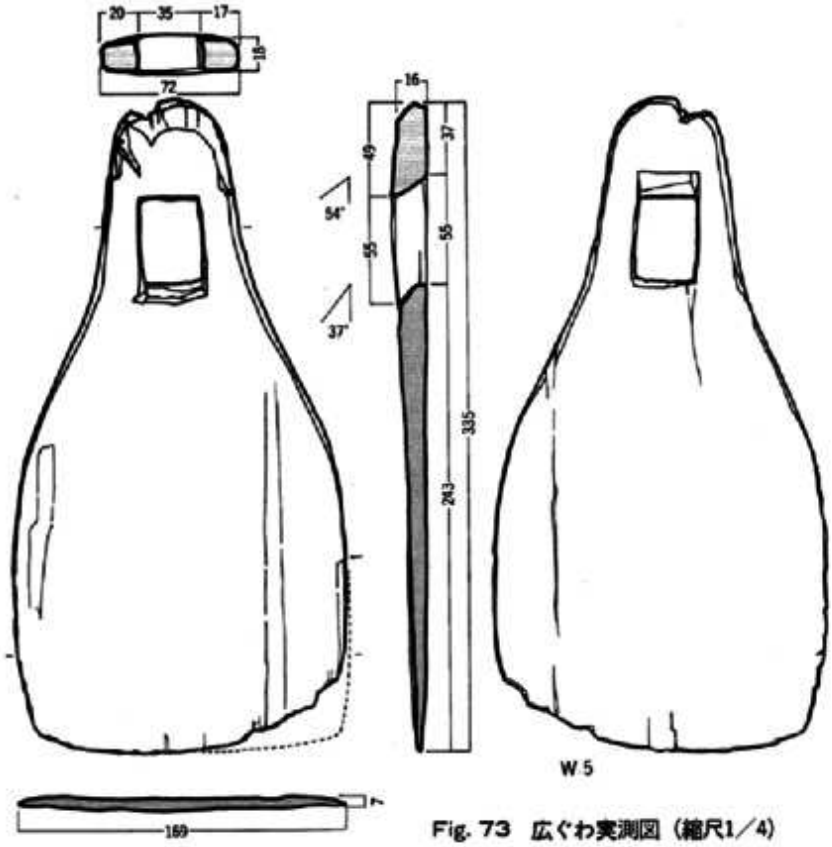


Fig. 73 広ぐわ実測図（縮尺1／4）

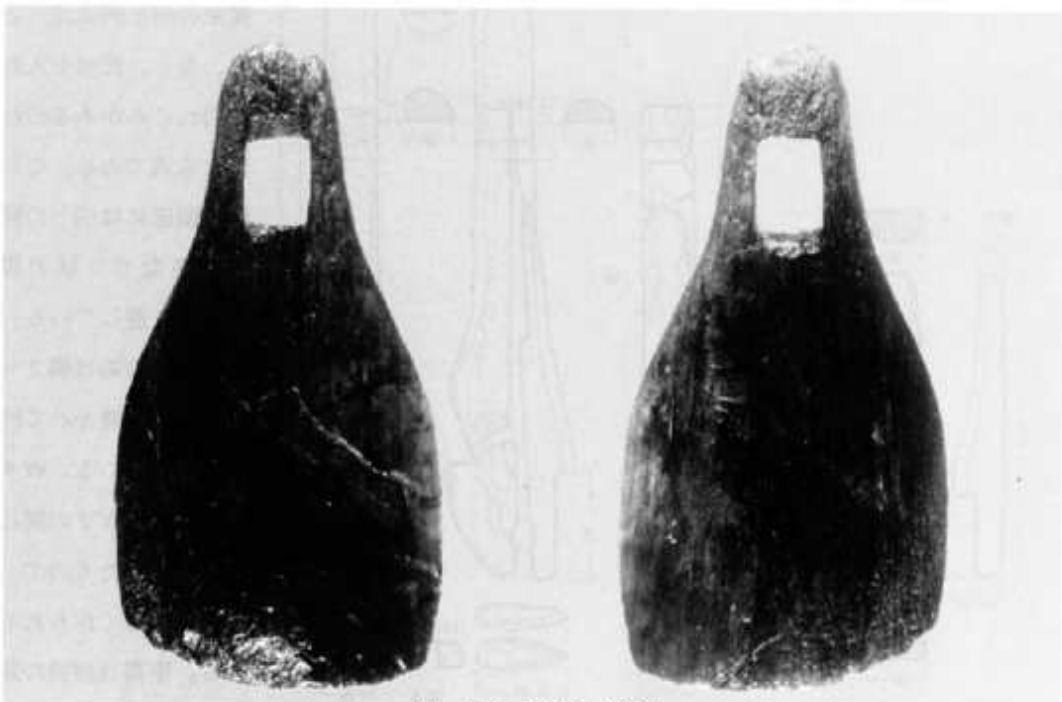


Fig. 74 広ぐわ（W5）

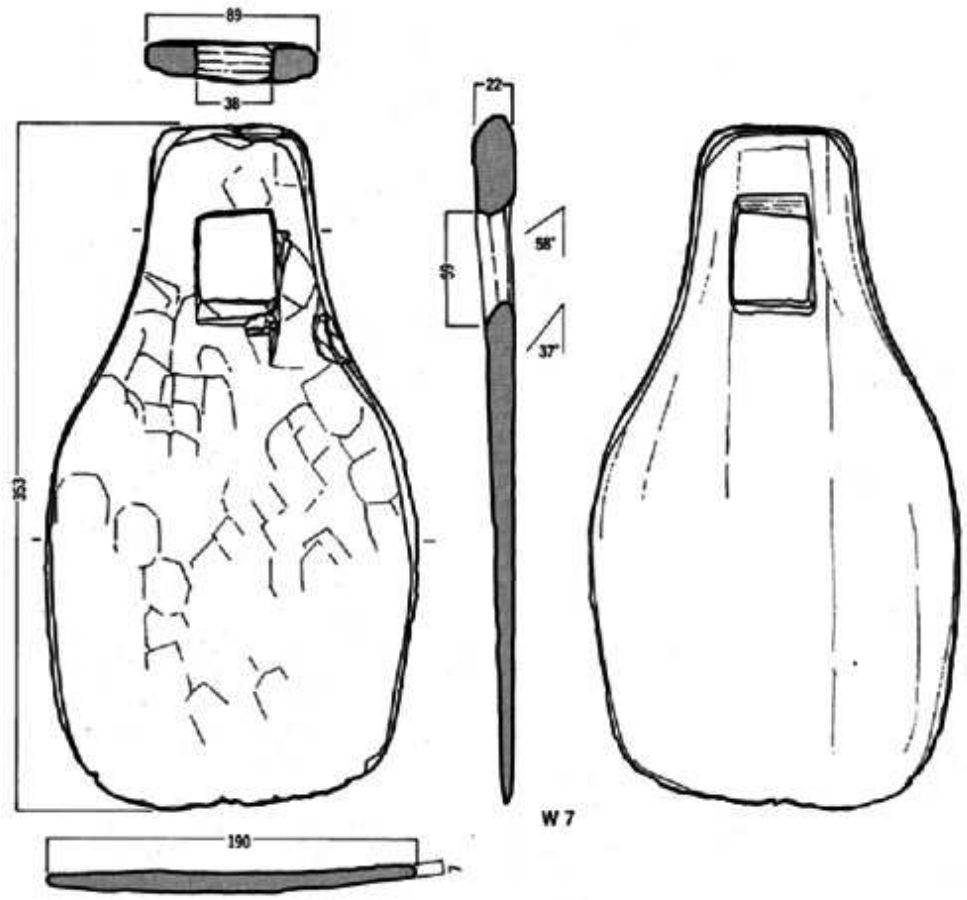
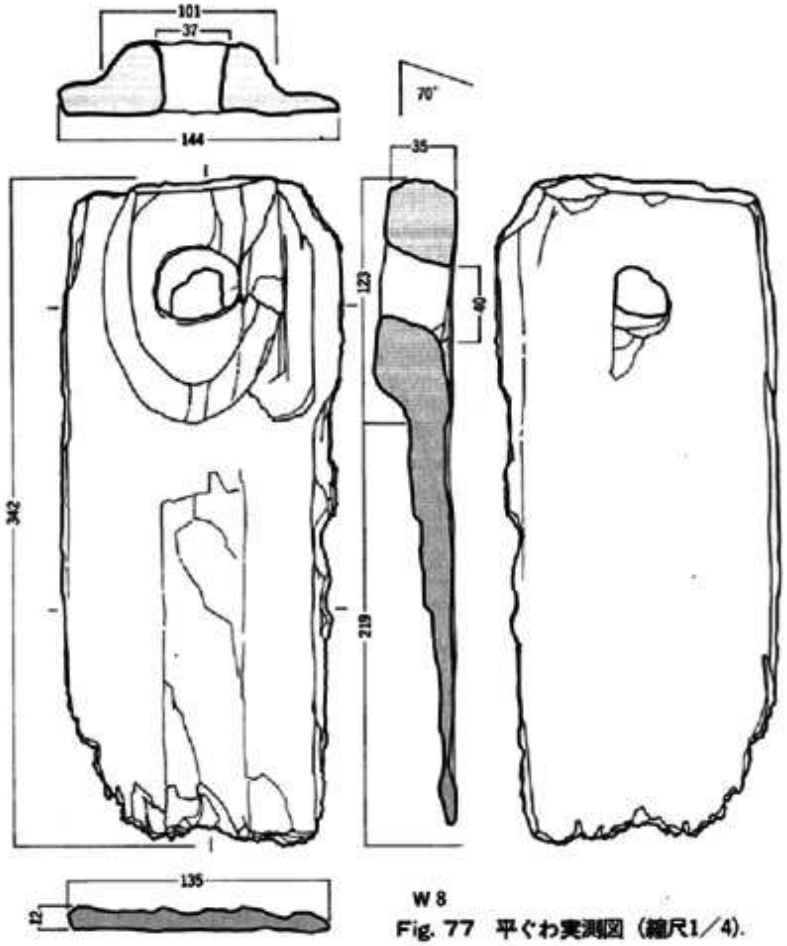


Fig. 75　広ぐわ実測図（縮尺1／4）

形の透しがある。この長方形孔に直角に割れており、補修のために８個の小孔が見られる。出土状況の細かな観察ができず、正確な組合わせは明らかではないが、泥よけの機能を考えた。W６は、１号堰西寄りで出土した楔である。W２と同じような形状だが、全長が短く、結縛痕や小さな楔が差し込まれた圧痕もないことから、泥よけ具は持っていなかったのであろう。W５は、W１に着装されていた広ぐわである。頭部と刃部の一部を欠いているが、ほぼ完形である。丸みのある頭頂部より、肩部にかけて広がりわずかに刃部にかけて締る平面形をなす。柄つぼの上、下端の身に対する角度は各々異なる。W７は、13号堰出土。W５に比べ、頭頂部に丸みがなく、刃部幅も狭い。また柄つぼは小さく、全体的に整った形ではないが強靱な印象を与える。手前側の面には削り加工痕がよく残る。W５ともに手前側に反っている。

Fig. 76　広ぐわ（W７）出土状況



W 8
Fig. 77　平ぐわ実測図（縮尺1／4）.

Fig. 78
平ぐわ（W 8）

平ぐわ（W 8）

刃部と頭部との幅が同じで、平面が長方形のものを平ぐわとした。W 8 は、19号堰の立杭下部で、手前側を上にして出土した。全面に腐蝕が進み、加工痕は観察できない。特に刃部は欠損が著しい。両側縁は約14cm幅で平行し、頭部もこれに対し直角に切断され長方形の平面をなしている。身は、刃部より頭部に向って厚くなり、頭部に接して舟型隆起が見られる。頭部、両側縁ともに削りで面取り加工が施されており、頭部は裏面側に斜めに削り落とされている。舟型隆起のほぼ中央に円形の柄つぼが穿たれているが正円ではない。舟型隆起、円形柄つぼなど古い要素を持つくわである。

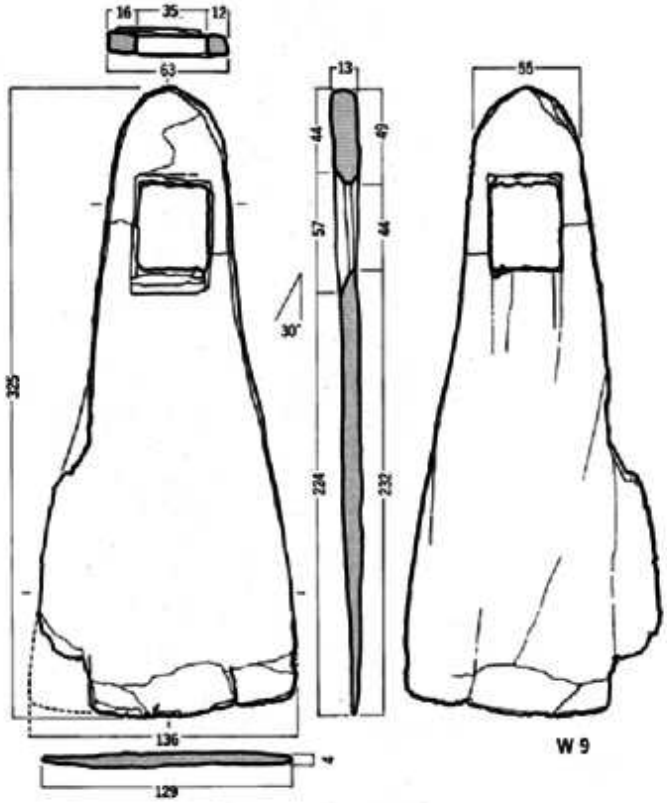


Fig. 79　狭ぐわ実測図（縮尺1／4）

Fig. 80　狭ぐわ（W 9）

狭ぐわ（W 9～13）

いわゆる狭ぐわの特徴として、打ち込みに適した狭い身幅、直角に近い着柄角度、さらに柄つぼに舟型隆起を持つなどをあげることが多い。W 9～13は、これらの特徴を持たず、広ぐわ、あるいは平ぐわに属させるべきであるが、W 5・7に比較して極端に身幅が狭いことから別類とした。したがって諸手（もろて）ぐわのように打込み専用のくわでないので別の機能を考えるべきである。

W 9は、1号堰の東寄りで出土した。ここで狭ぐわに分類した5点のうちでは最もW 5の形状に似ている。身は背の高い三角形で、いわゆるバチ形をなす。刃部は身に対して直角ではなく、わずかに湾曲している。側縁は頭部より身中央部まで面取りが施されているが、刃部付近は丸細くなっている。長方形の柄つぼは、腐蝕で上端は丸くなり測定できないが下端は約28度である。身に反りは見られない。

W10は、15号堰の立杭中より出土した。わずかに側縁部を欠いているが、全形を知りうる。身は刃部に向って幅広くなるがW 9のような極端なバチ形では

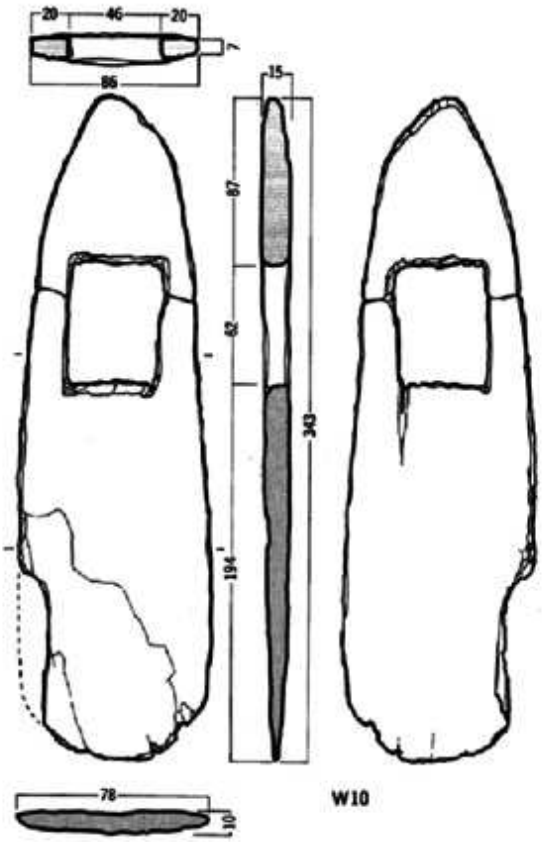


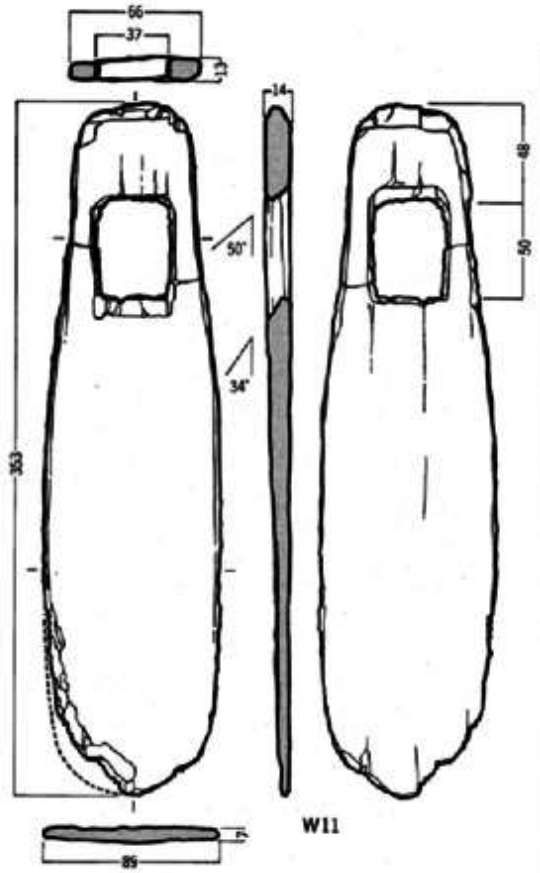
Fig. 81　狭ぐわ実測図（縮尺1／4）

Fig. 82　狭ぐわ（W10）

ない。また刃部は半円形になり、側縁部の加工も顕著な面取りがない。頭部は三角形をなし、大きめの方形柄つぼは、やや身中央部の下方に寄って位置している。着柄角度は現状では直角に近い。W11は、13号堰より出土した。身の中央部でわずかに膨らむが全体的に細みのつくりである。刃部はW10と同じように半円形で、さらに尖りぎみとなっている。頭部は直線に近く、両面から削りが加えられ面取りされている。側縁部には面取りはなく断面方形をしている。柄つぼは、身幅に対して大きいことからその両側は、きわめて細くなり脆弱な感じがする。柄つぼの角度は、下端がより鋭角になっている。

◀ Fig. 83　狭ぐわ（W10）出土状況

W12は、1号堰の中央付近より出土した。頭部と刃部を欠いている。残存部で原形を推測すると、頭部から刃部にかけて膨みのない細身の形状が復原できる。刃部は直線ではなく、円形をなすのであろう。柄つぼ部は腐蝕が激しく着柄角度は測定できない。



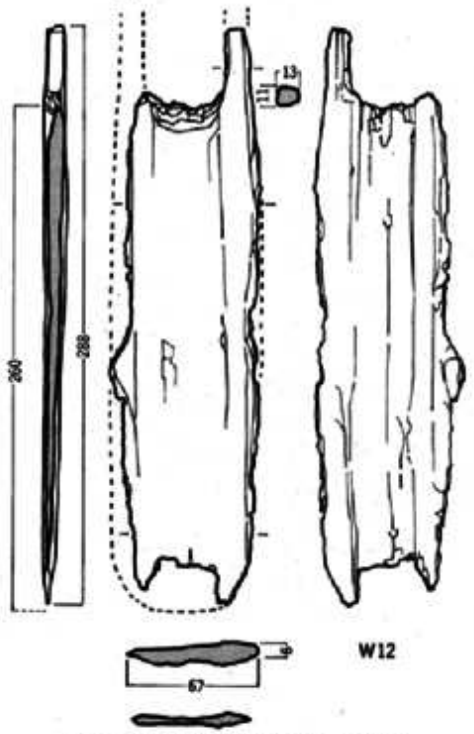


Fig. 84 狭ぐわ実測図 (縮尺1／4)

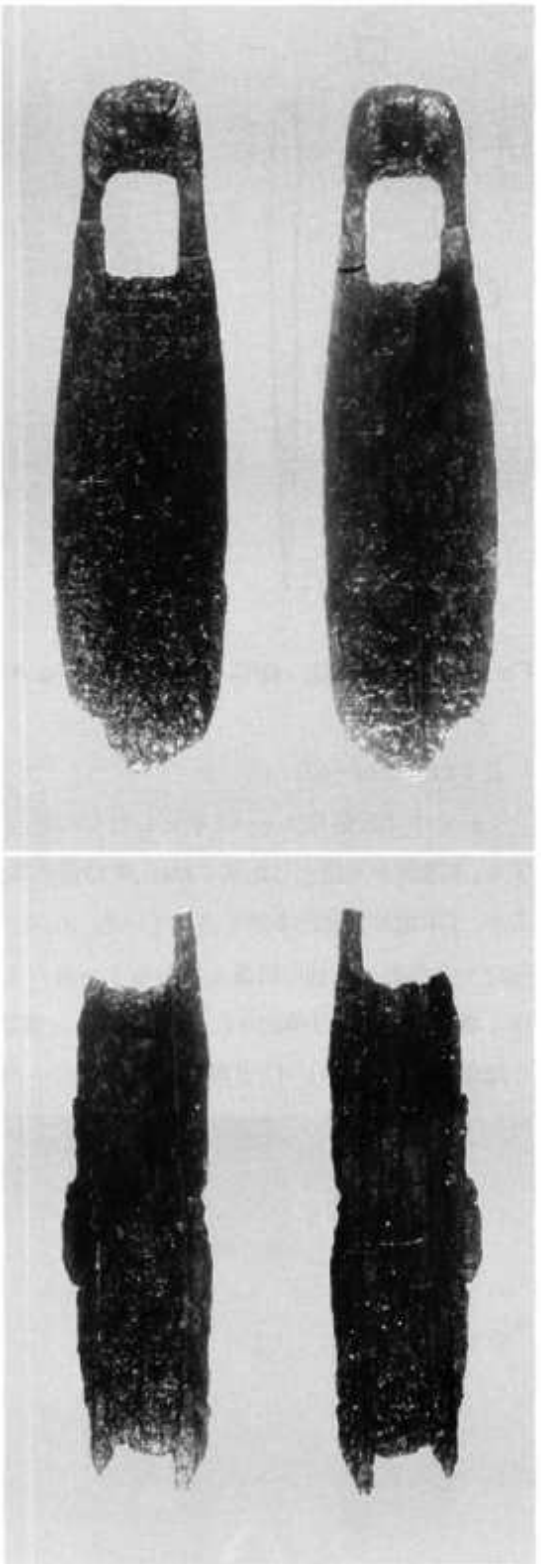


Fig. 85 狭ぐわ (W11・12)

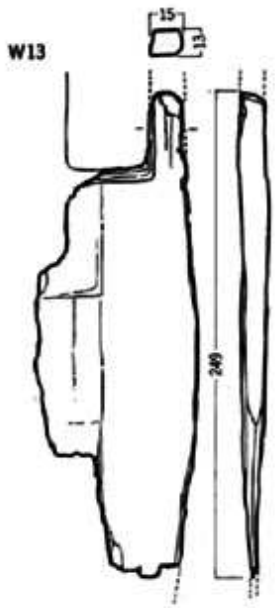


Fig. 86　狭ぐわ実測図（縮尺1／4）

Fig. 87　狭ぐわ（W13）

W13は、8号堰の西寄りで出土した。いま身の一部を残しているにすぎないが、側縁部と柄つぼが原形を留めており、狭ぐわの形状を復原できた。身は中央部で膨み、刃部に向って細くなる特徴がある。腐蝕していることもあるが、身中央より下部はきわめて薄いつくりとなっている。

又ぐわ（W14～62）

くわの中で刃部をフォーク状にしたものを、ここでは又（また）ぐわとして一括して取り上げることにする。本遺跡から出土した又ぐわは、その歯の本数から2本歯、3本歯、4本歯、7本歯に分けられるが、3本歯が圧倒的多数を占めている。3、4、7本歯のくわは、歯数ではなく身に対する頭部の割合や全体的な形状の特徴などからⅠ～Ⅲの3類に分けた。2本歯については、歯数ばかりではなく堰立杭上部より検出されたものが多く、堰埋没前後の新しい時期を示す可能性があることから別類とした。さらにⅠ、Ⅱ類については大小があり、これをA、Bに細分した。

Fig. 88　又ぐわ（W14）出土状況

又ぐわⅠ類（W14～30）　2本歯を除いた又ぐわには、肩部の湾曲に微妙な違いが指摘できる。Ⅰ類としたのは、肩部の湾曲が緩やかで頭部と歯の長さの比が、ほぼ等しいか、歯が長いのが大きい特徴である。W14は、15号堰下流側で出土した。本遺跡では最大の又ぐわであるが歯幅はⅠ類の他の又ぐわと大きな違いはない。つまり大小の差は相似関係を示すのではない。

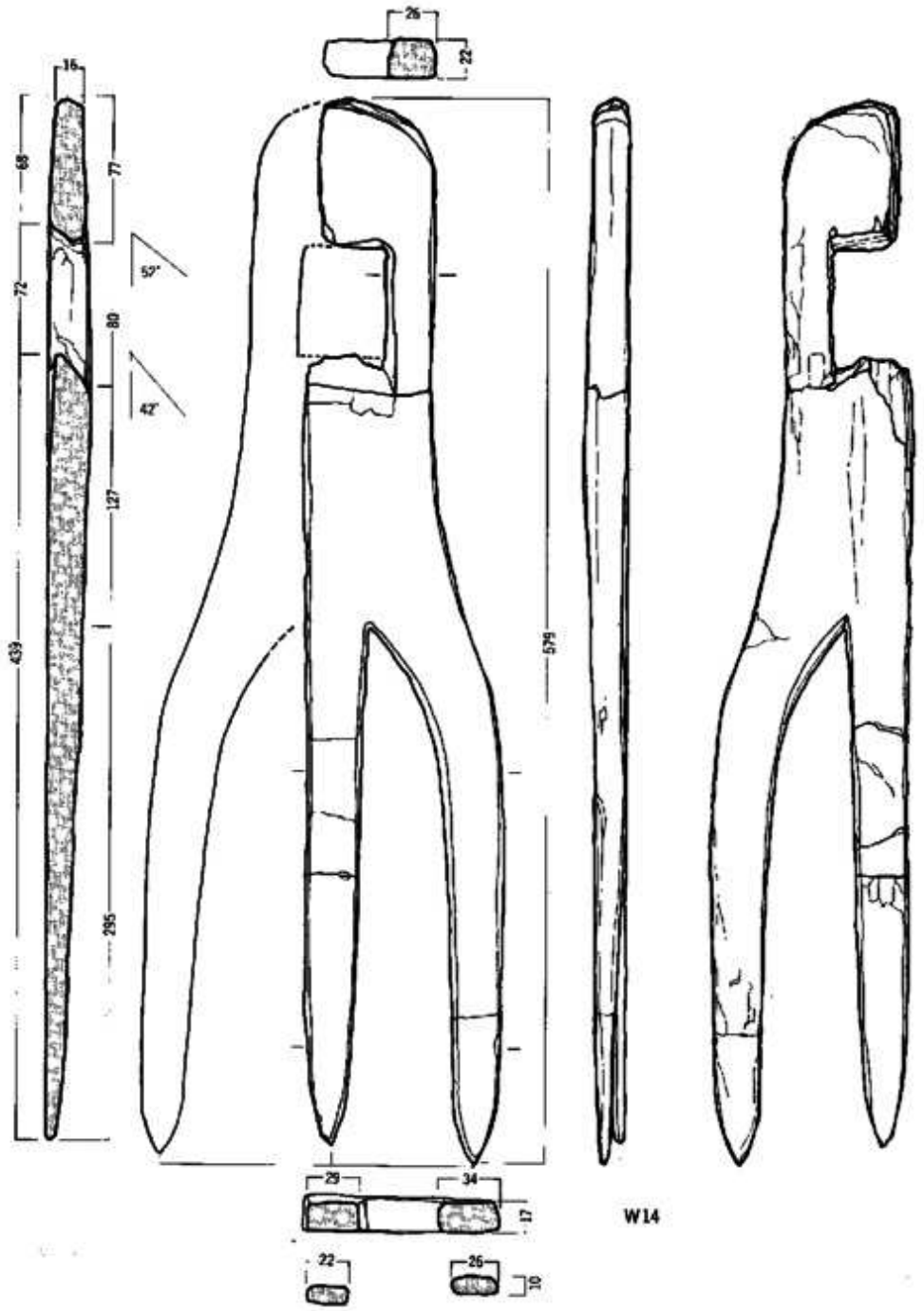


Fig. 89　又ぐわ実測図（縮尺1／4）

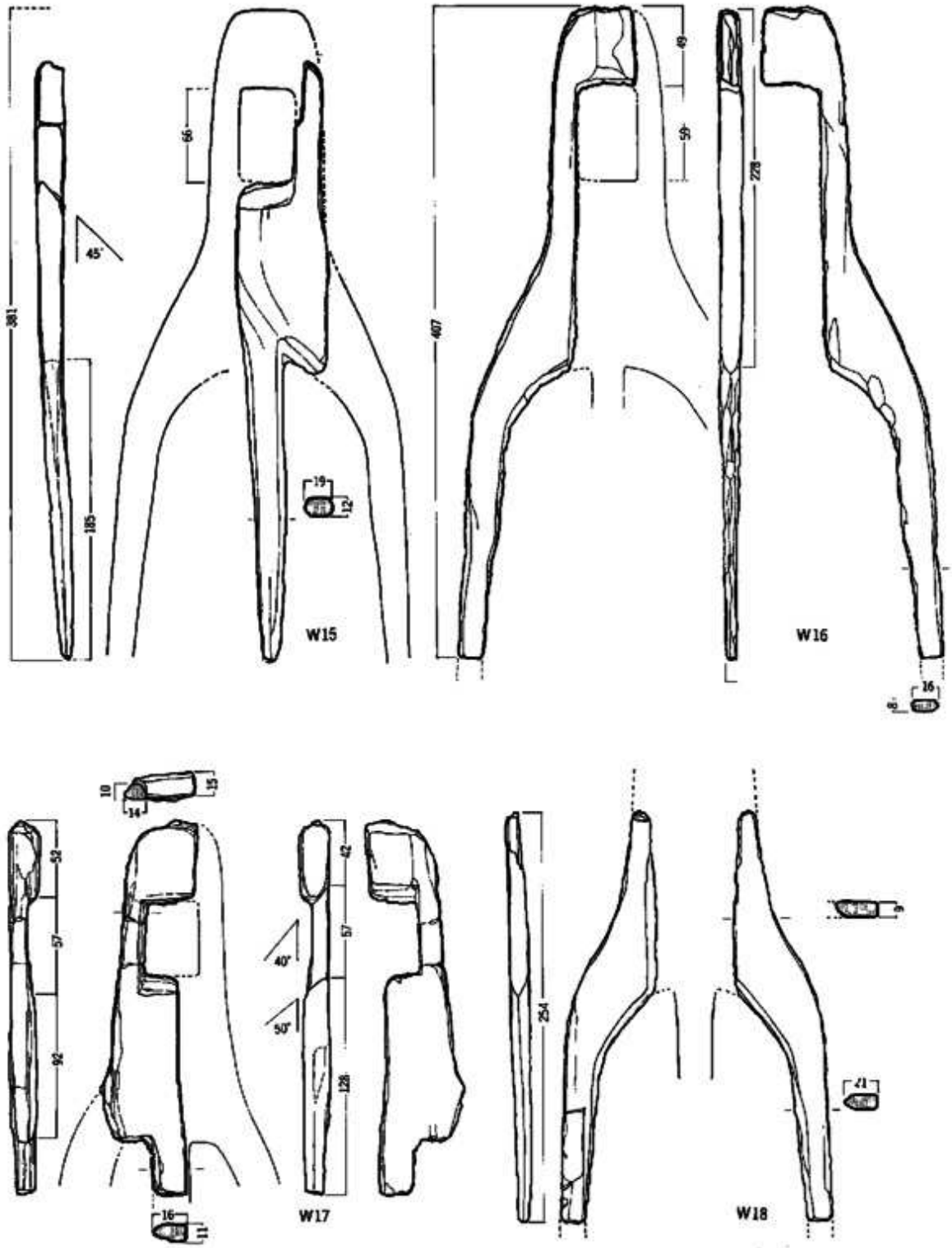
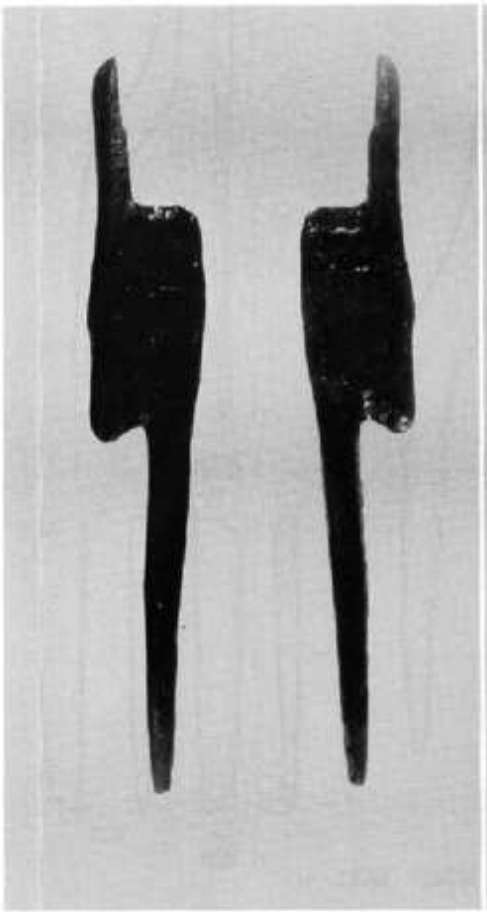
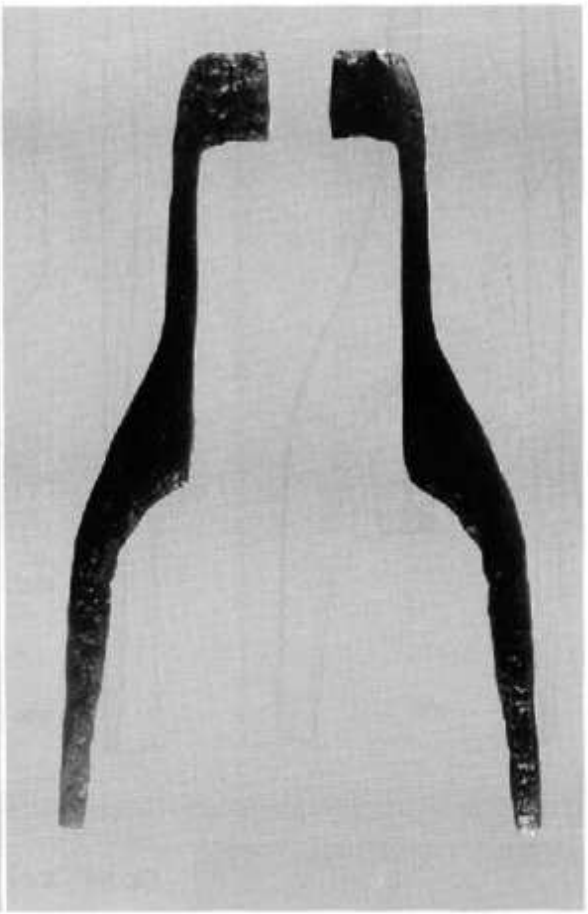


Fig. 90 又ぐわ実測図（縮尺1／4）





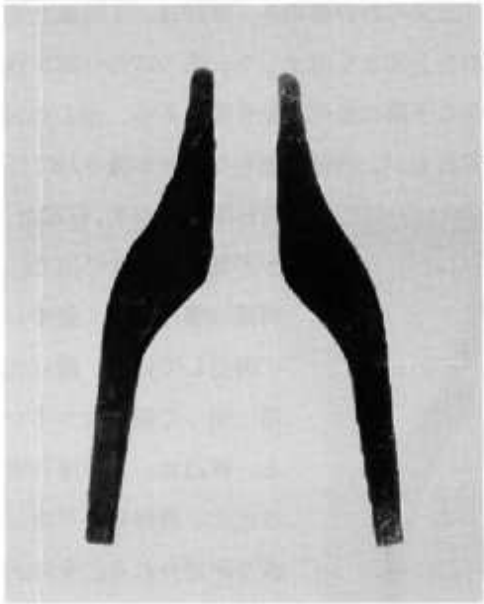


Fig. 91　又ぐわ（W15・16・18）

W15は、1号堰の西寄り、立杭の間より出土した。柄つぼの一部と中央の歯1本が残っているにすぎないが、柄つぼや肩部の形状から3本歯を復原できる。歯は両面からの削りで刃部を作っており、断面は厚い。W16は、9号堰より出土。頭部と外側の歯のみである。頭部端は直線に加工されている。歯の外縁部は断面方形ではなく三角形状に尖っている。歯先端部を欠くが、歯の長さは身の半分を占めている。W17とW18は、8号堰出土。縦に½に割れ、中央の歯がわずかに残る。肩部と歯部を欠いているが、歯分岐部から頭部までの長さからⅠ類とした。W18は、肩部と歯の一部で、その形状の特徴はW16によく近似している。歯外縁部は垂直に削り落としている。

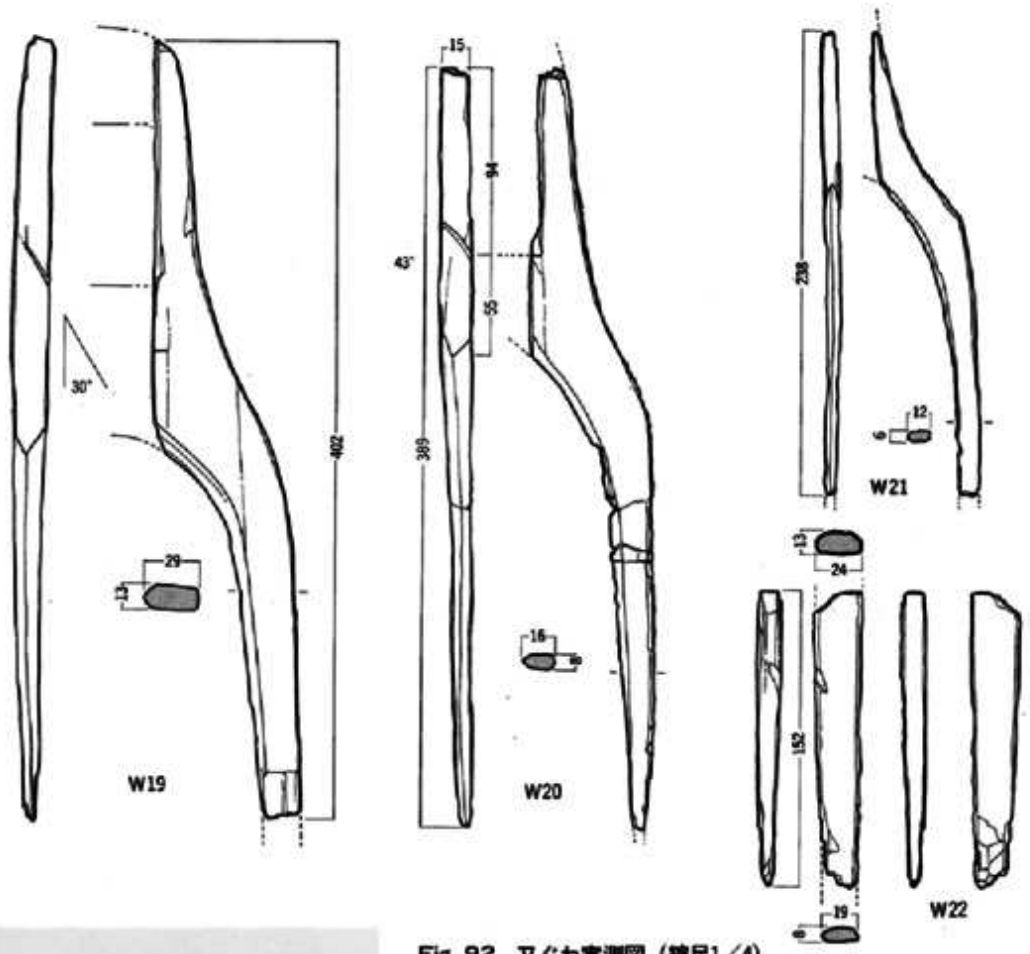


Fig. 92 又ぐわ実測図（縮尺1／4）

W19～22は、三又ぐわの歯のみ。W19は、1号堰西寄り、立杭間のやや上部より出土した。柄つぼの一部が残り、その痕跡から下端の着柄角度を知りえる。歯の外縁部断面は方形であるが、内側は鋭利な削りが施されて三角形断面をなす。W20は、8号堰の東寄りで出土。肩部は張りがなく緩やかに湾曲している。歯は先端に向って細くなっている。W21は、8号堰西寄り出土。肩部はわずかに張りが見られる。全体的に小さなつくりである。

◀ Fig. 93 又ぐわ（W19・21）

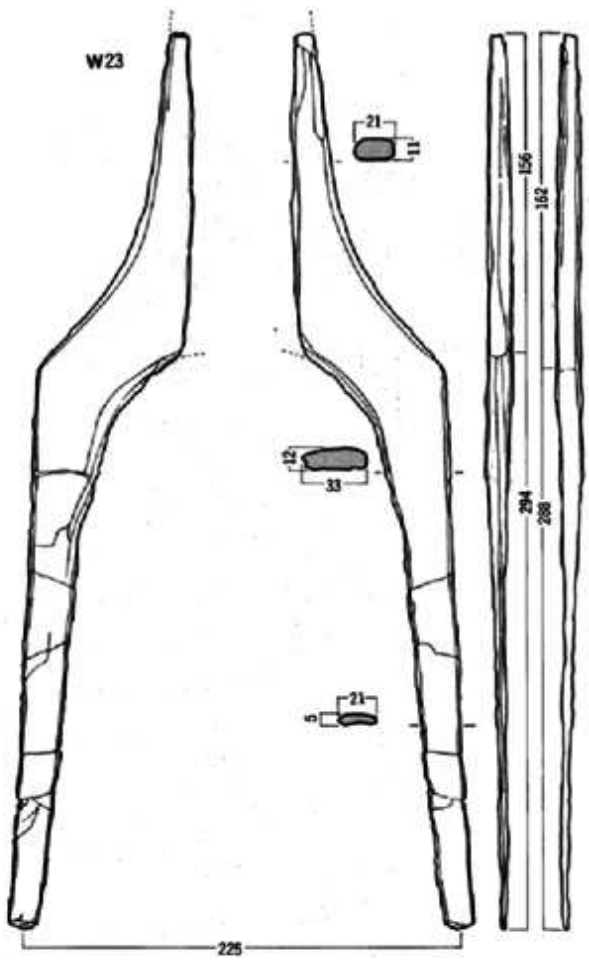
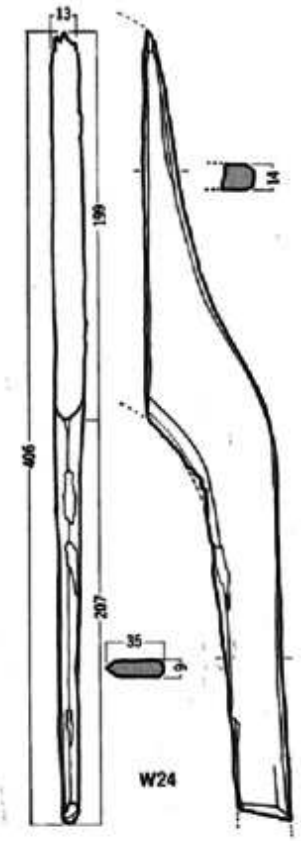


Fig. 94 又ぐわ実測図（縮尺1／4）



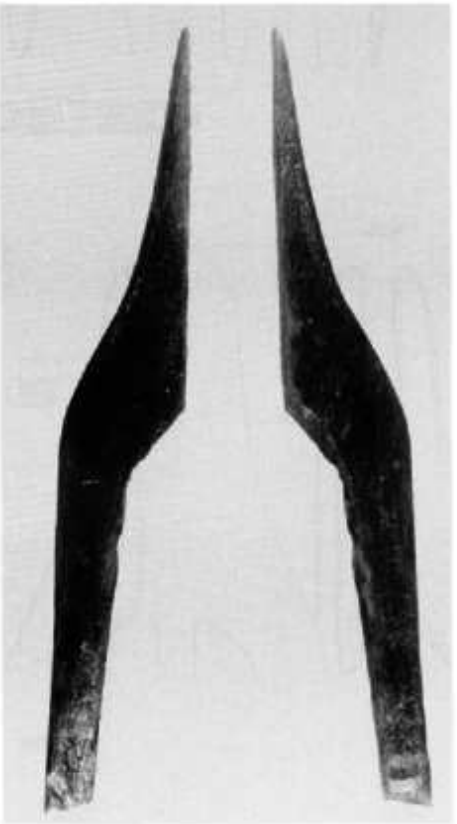


Fig. 95 又ぐわ（W24） ▶

W22は、9号堰の立杭下より出土した。歯の一部で両縁部とも明瞭ではないが両縁に刃部が作られていることから、外側の歯でないことがわかる。しかし身を欠いており、三又ぐわの歯とは断定できない。W23は、8号堰の中央部、立杭間より出土した。肩部は強く屈曲し、歯外縁部は直線的にのびている。歯の断面はきわめて薄い板状をなす。頭部の形状が不明だが、歯の長いつくりをしている。W24は、1号堰西寄りの立杭間より出土。W23と同じように歯は扁平な板状をなすなど類似点が多い。肩部から歯への移行は、緩やかである。

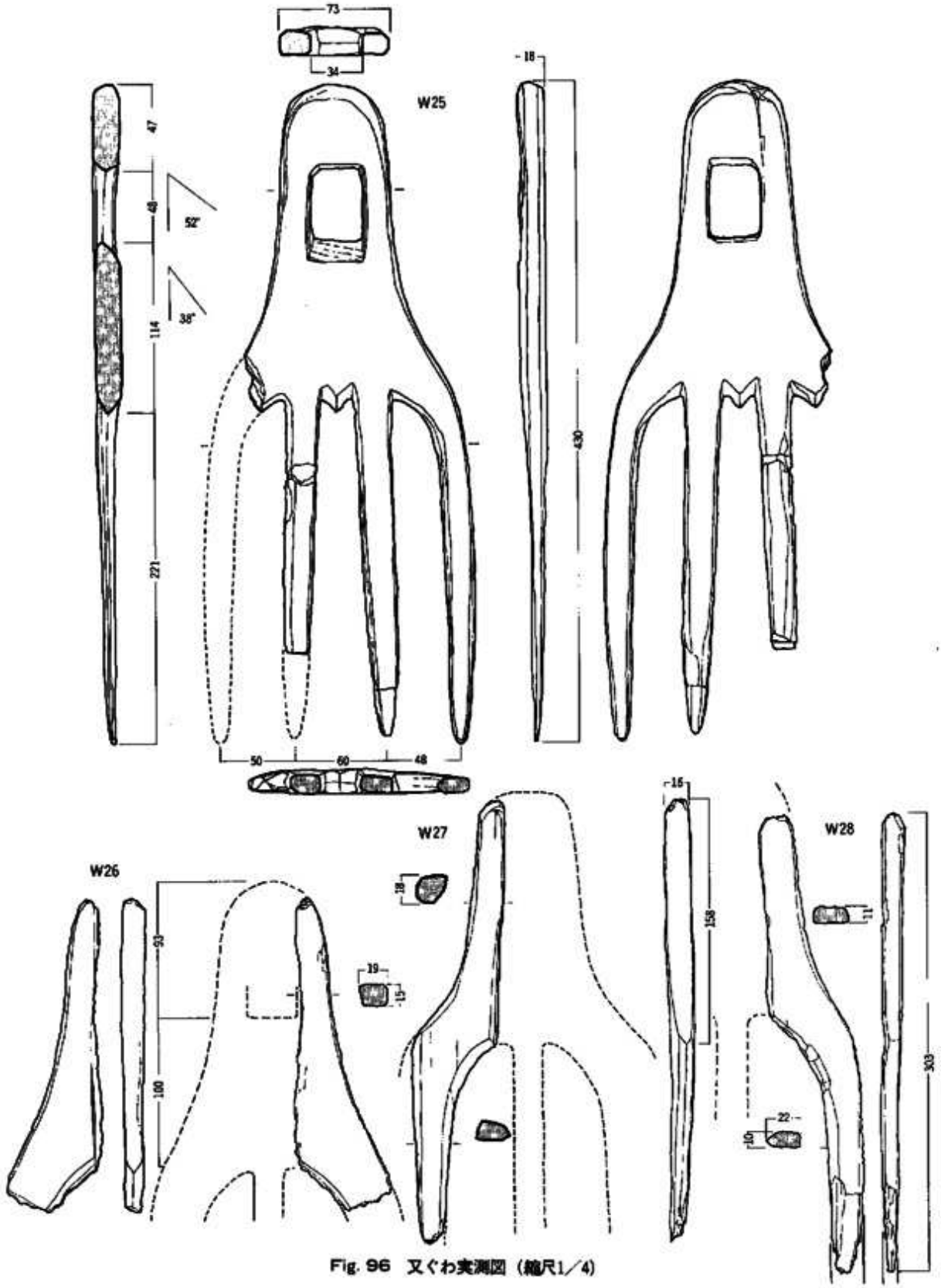
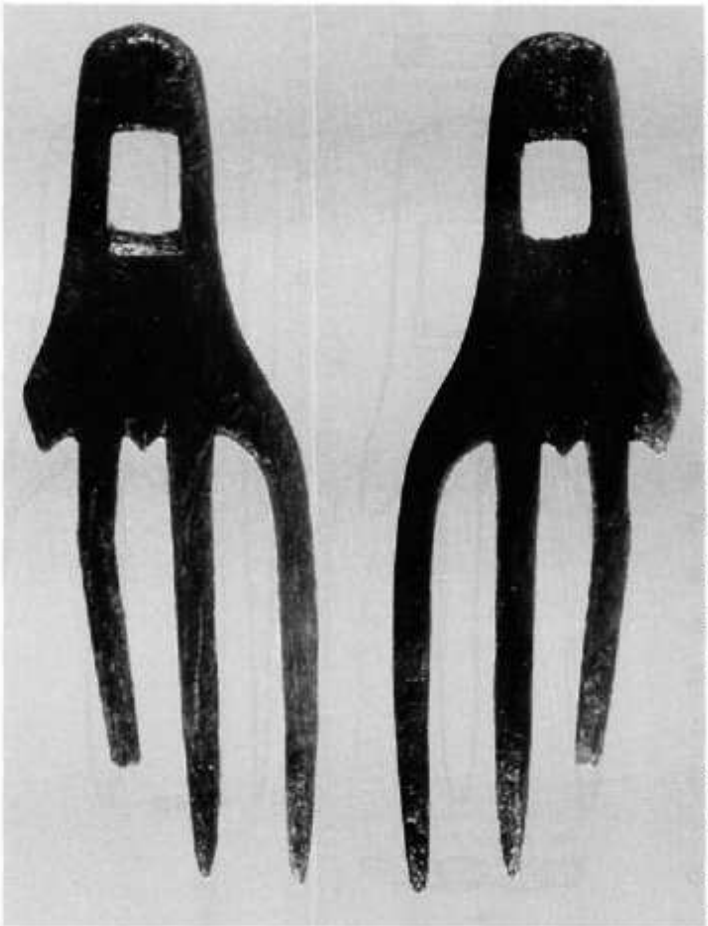
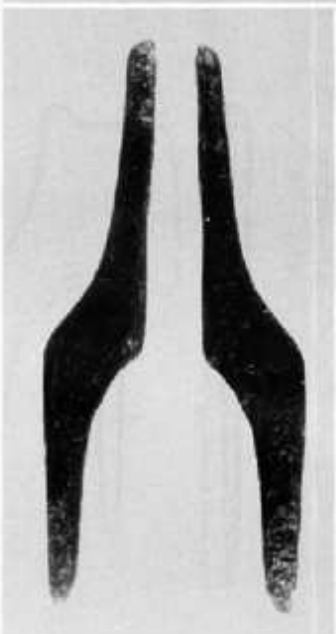
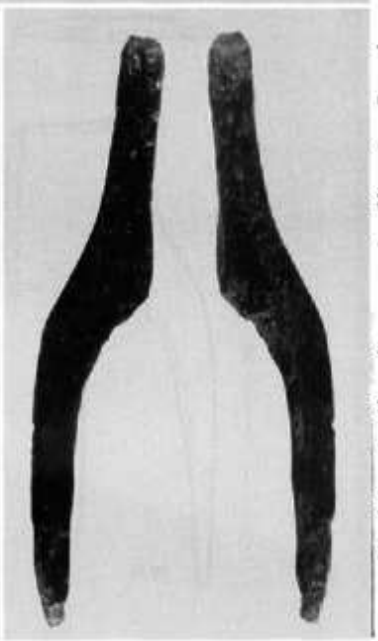


Fig. 96 又ぐわ実測図 (縮尺1／4)







W25は、1号堰西寄りの立杭下部より検出した。完形品ではないが、きわめて残存状態がよい。歯の長さと分岐部より頭部までの長さがほぼ等しい。歯は1本を欠いているが4本歯の又ぐわで、本遺跡では唯一の出土である。各歯は確かな加工で面取りが施されているが、断面形は方柱状に近い。歯の先端部は尖っており、分岐部の中央は、逆三角形に削り出している。歯数は4本と多いが、各歯は外に開かず、先端幅は他の三又ぐわと大差ない。方形の柄つぼは頭部中央に位置し、頭部から歯分岐部までのは均一の厚さである。全体的に強靱で整った形状となっている。W26～28のいずれも1号堰の西寄りで出土した。W26の着柄角度はわからないが、柄つぼ下部は確認できる。頭部の湾曲からするとやや上部に片寄っている。W27の歯内側は両面からの削りで、断面三角形となる。手前側からの削りが大きい。歯外縁部は割れで欠損している。W28も同じような特徴を持つ。肩部の屈曲は張りがなく、歯の幅はW27に比べ狭い。

◀ Fig. 97 又ぐわ (W25・27・28)

又ぐわⅠB類（W29・30）

ⅠA類では、W14のように身の全長が55cmを超すものからW25のように40cm前後のものまでを一群としたが、歯幅は全長の相似関係で狭くならない特徴があった。ⅠB類は、全長が35cm前後と短いばかりではなく、歯幅など全体が小型化したものを指す。

W29は、8号堰より出土。外側の歯1本を欠いている。歯分岐部より外縁は平行して伸び、頭部端は丸く作る。この部分は厚みがあり細かい面取りを施している。長方形の柄つぼは、外形の縮小率よりも大きい。3本の歯とも先端は尖るが、中央の歯は扁平ではなく方柱状の断面をなす。また外歯の内縁の削りは、あまり鋭利でない。

▼ Fig. 99 又ぐわ（W30）

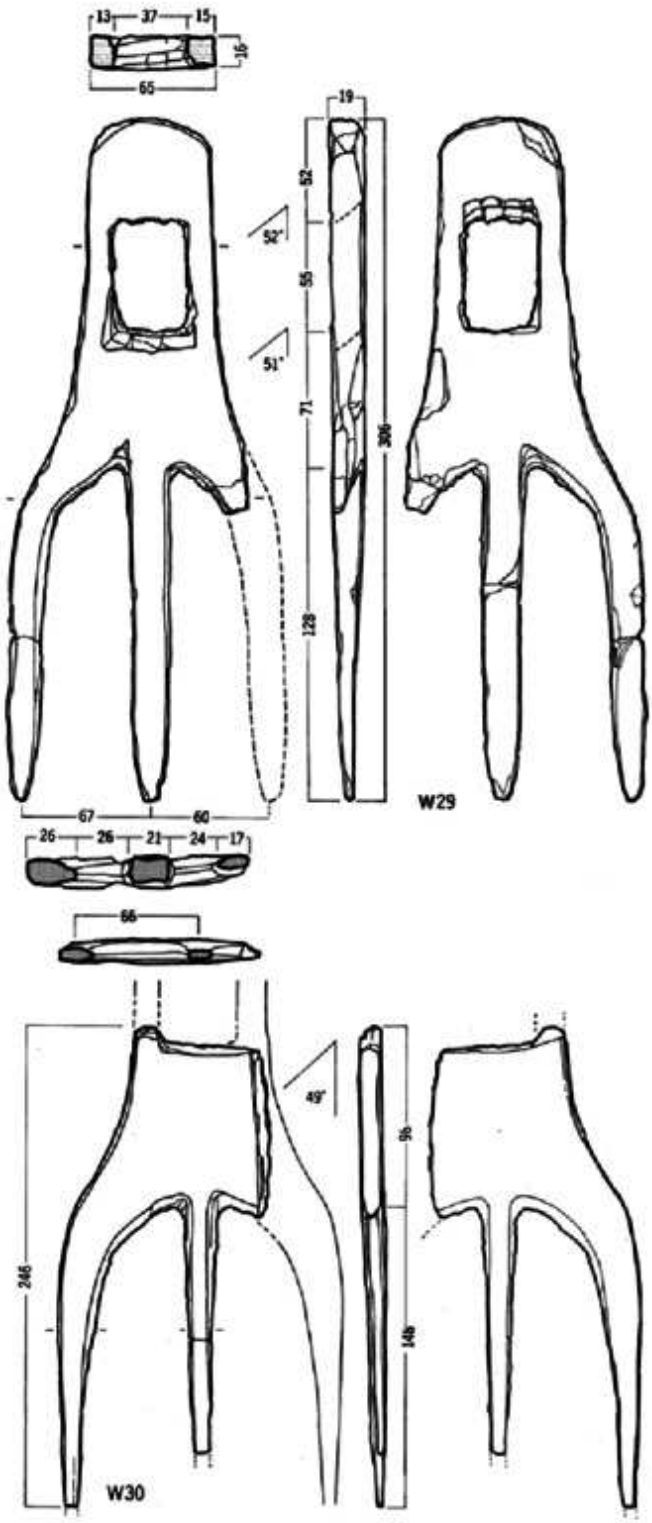


Fig. 98 又ぐわ実測図（縮尺1／4）

W30は、8号堰西寄り、立杭下部の出土。頭部と歯1本を欠いている。残っている外歯は原形に近い。復原される形状の特徴は、I類の中ではいくつかの違いを指摘できる。I類又ぐわの歯は、分岐部から先端にかけてほぼ同じ幅で移行するが、W30は実用に耐えるのか疑問に思えるほど細く作られている。また肩部の張りも弱く、その湾曲は次のII類に近い。しかし柄つぼの位置と歯分岐部までの長さ、頭部の歯と長さの割合などからI類に入れた。

Fig. 100　又ぐわ（W33）、つち（W102）出土状況

Fig. 101　井堰の発掘作業風景

井堰はヘリコプターによる空中測量後、上流側の8号堰より分解作業に着手した。すべての材を丁寧に取り上げ、径、長さなどを計測した。流木はほとんどなく、埋没直前までよく整備使用されたことが窺えられた。何度か雪に見舞われ、また工期に追われての厳しい作業であったが、当時の農作業や農民の生活を髣髴とさせるような貴重な農具類が、相次いで出土し、毎日の作業が快ちよい緊張の連続であった。

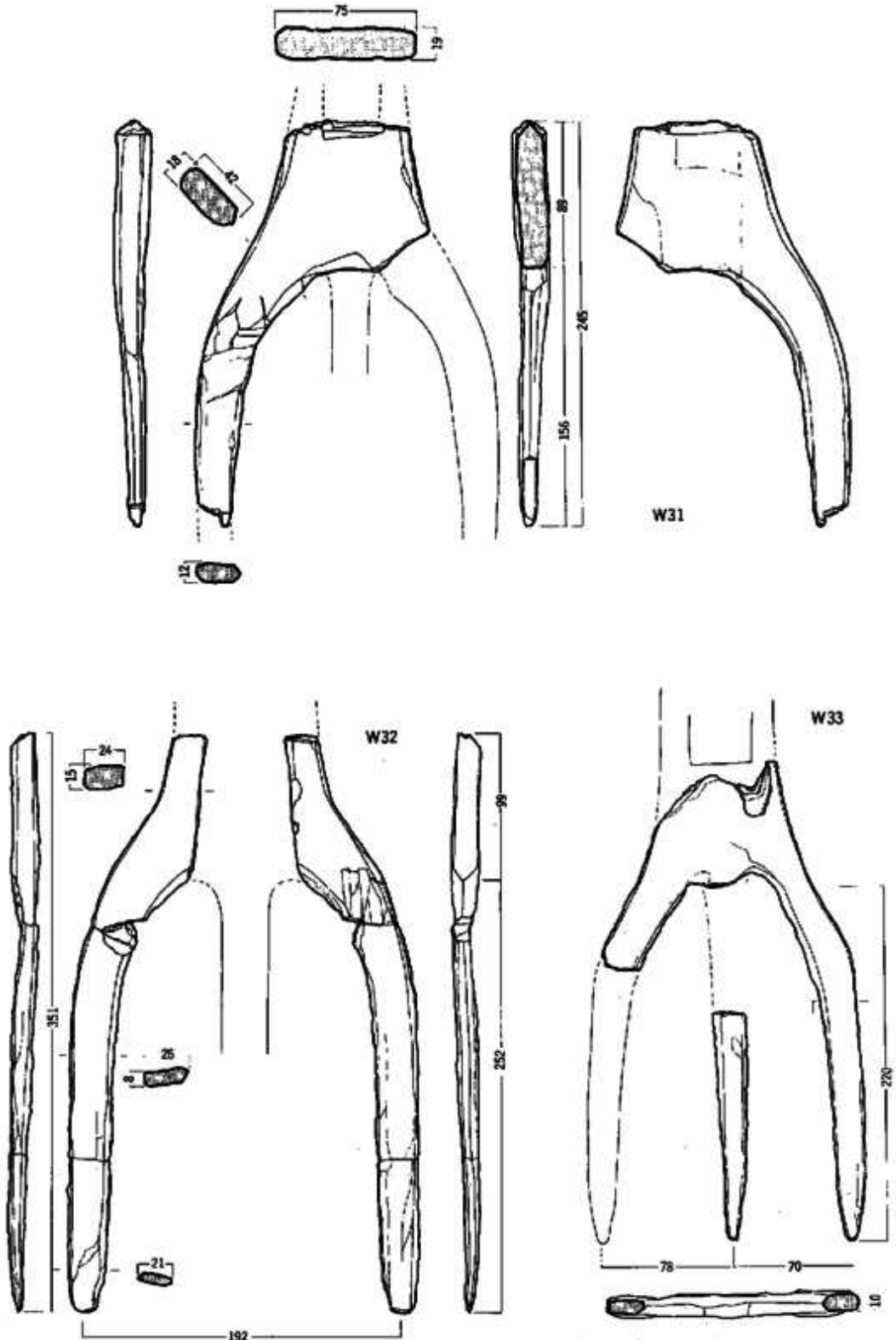


Fig. 102 又ぐわ実測図 (縮尺1／4)

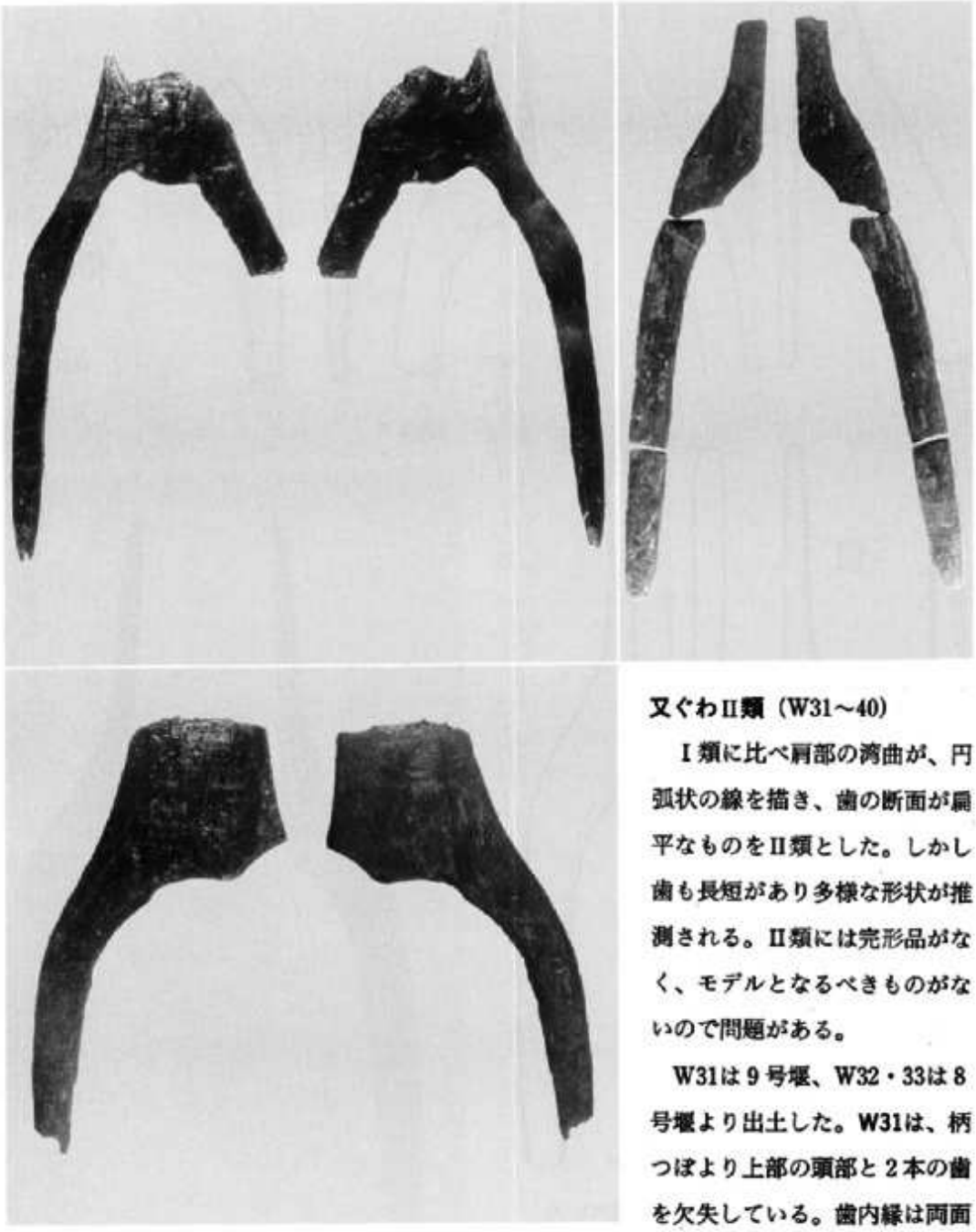


Fig. 103　又ぐわ (W31~33)

又ぐわII類 (W31~40)

I類に比べ肩部の湾曲が、円弧状の線を描き、歯の断面が扁平なものをII類とした。しかし歯も長短があり多様な形状が推測される。II類には完形品がなく、モデルとなるべきものがないので問題がある。

W31は9号堰、W32・33は8号堰より出土した。W31は、柄つぼより上部の頭部と2本の歯を欠失している。歯内縁は両面から刃部を削り出しており、分岐部をさらに深く削りこむという特徴がある。W32は、長い歯を持っている。歯の長さからすればI類W20に近いが、肩部の外縁線やその断面は明らかに異なる。W33は、II類の又ぐわが肩部より滑らかに歯へ移るのに対して、その途中で屈曲している。本体とは別に1本の歯があり、両縁部に刃部が削り出されていることから、直接に接合しないが中央の歯と判断した。

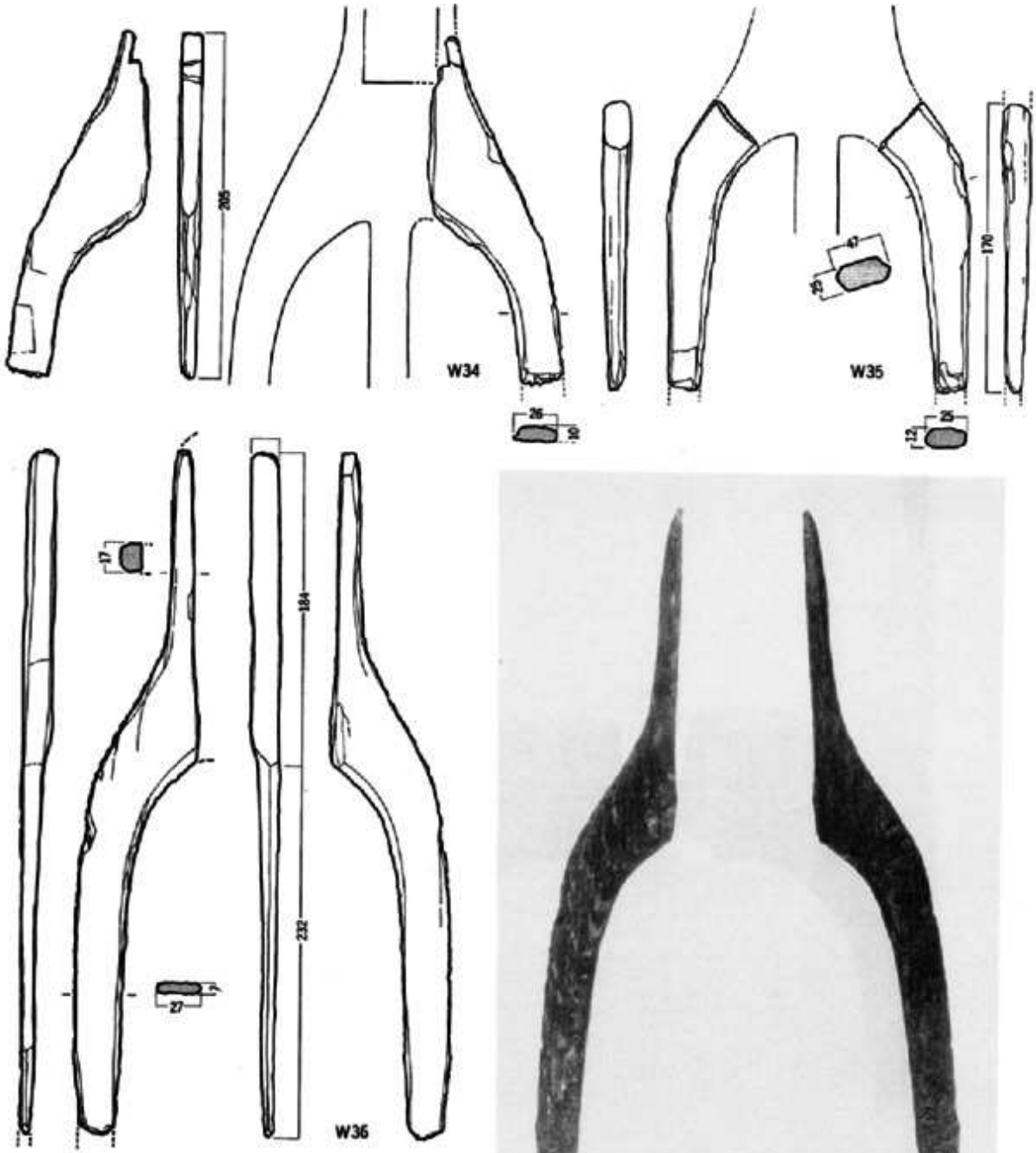


Fig. 104　又ぐわ実測図（縮尺1／4）

Fig. 105　又ぐわ（W36）▶

W34は、10号堰出土。肩部の小破片であるが、柄つぼの一部が認められることから図のような形状を復原した。それによると歯は肩部からわずかに外に開いている。W35は、9号堰の立杭下部より出土。歯の外側への開きは小さい。内縁部は刃部を削り出しており、その幅の大き

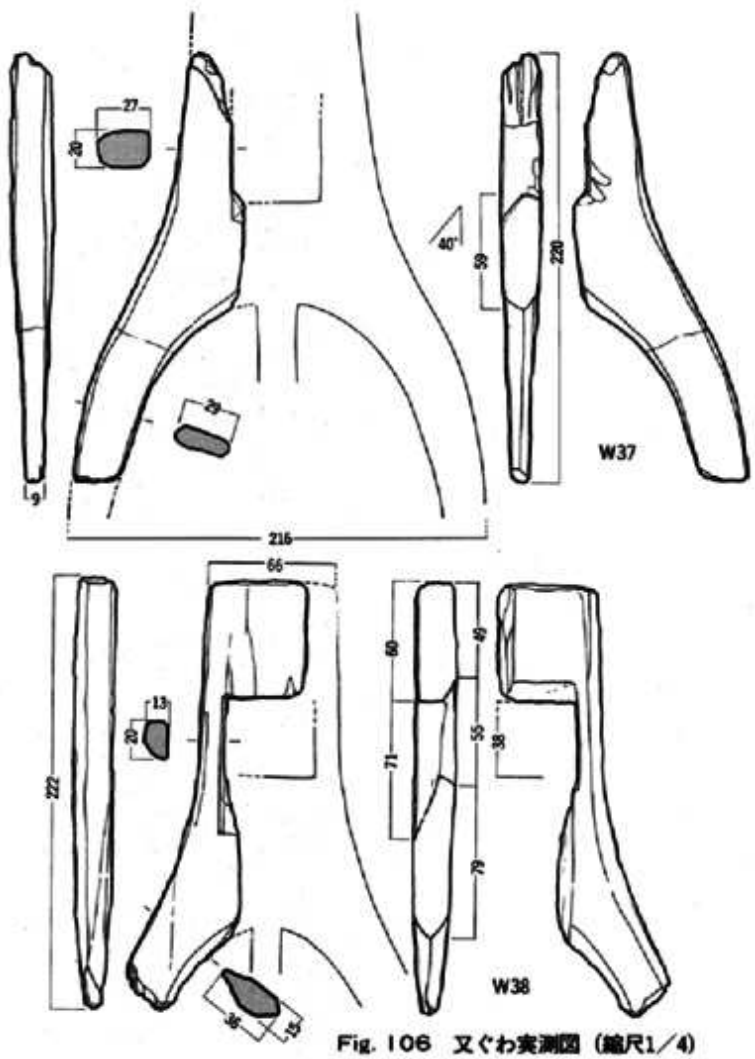


Fig. 106 又ぐわ実測図 (縮尺1／4)

い図の左側がくわの手前側である。W36は、８号堰西寄りで出土。頭部を欠いているが、全長の½以上を占める長い歯を持つ。肩部の形状はW32に近似する。

W37・38とも１号堰西寄りで出土。W37はW34に比べ半円に近い丸みのある肩部をなす。柄つぼの位置は歯分岐部に接近していることから頭部の長さを推定できる。W38の頭部上端は直線的に垂直に切断されている。着柄角度がきわめて鋭角であるために柄つぼの輪郭が他例よりも大きくなっている。

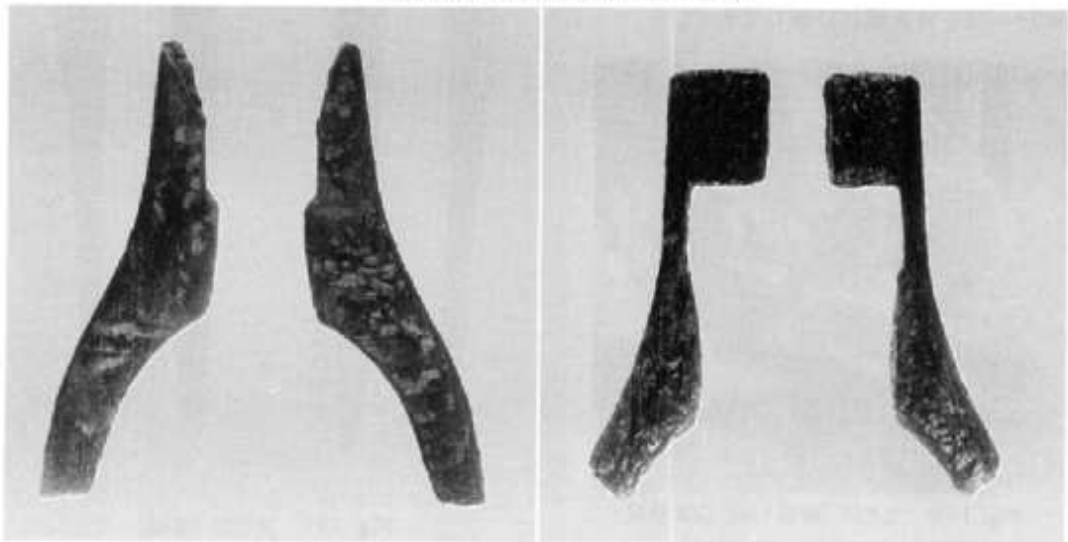


Fig. 107 又ぐわ (W37・38)

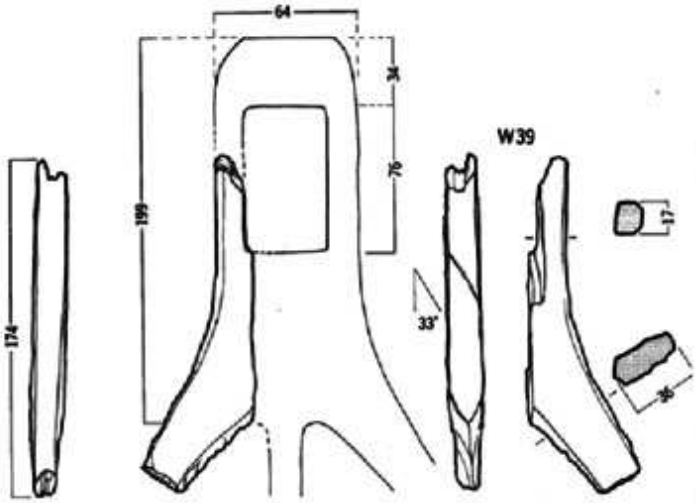


Fig. 108 又ぐわ実測図（縮尺1／4）

W39は、8号堰中央部より出土。肩部の形状からW38と同じような頭部を復原した。

Fig. 109 又ぐわ（W39）

W40は、8号堰の西端部立杭下でW33と歯を交差した状況で出土した。頭部と歯1本を欠いている。外歯が先細いのに対し中央歯は頑丈なつくりで両側縁の刃部削り出しは鋭い。肩部は張りがないが、頭部への移行は他例のように柄つぼ付近で締っていない。また外歯先端は内側に閉じ肩部幅より狭いなどⅡ類では特異な形状をしている。ここでは全長も長いことからW40をⅡB類、W31～39をⅡA類に分類しておく。

Fig. 110 又ぐわ（W33・40）出土状況

Fig. 111 又ぐわ（W40）

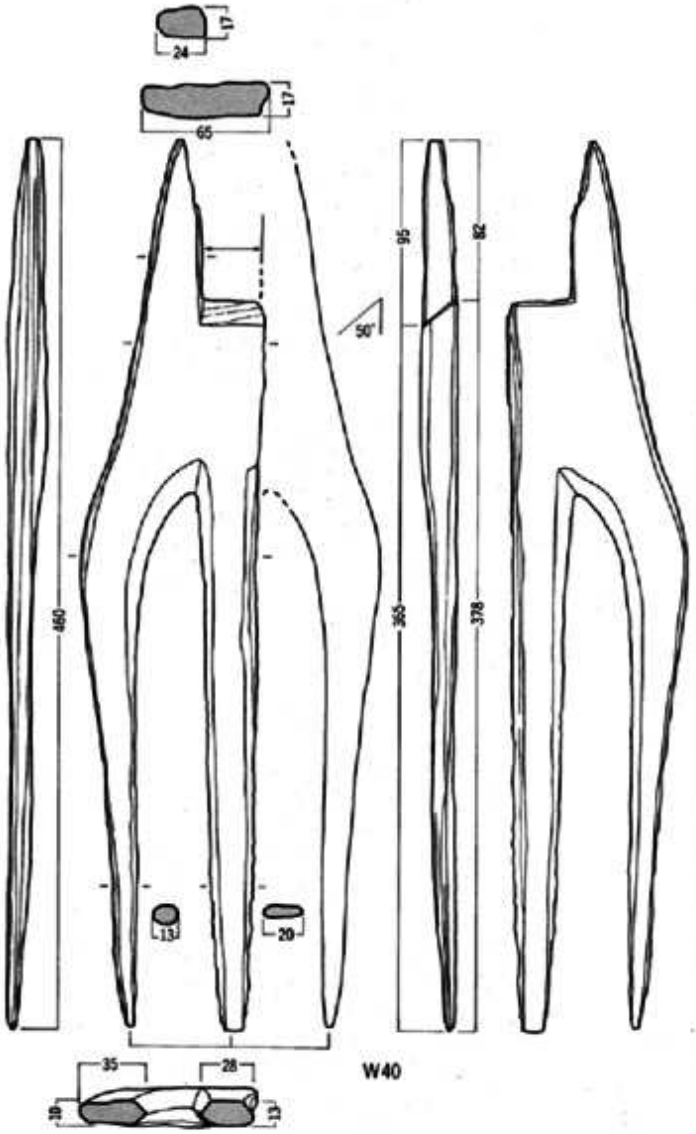


Fig. 112 又ぐわ実測図（縮尺1／4）

Fig. 113 又ぐわ（W44）

又ぐわIII類（W41～50）　肩の張りがなく、半円形が尖りぎみの頭頂部で、3本の歯は外側が扁平で板状をなすなどの特徴を持つくわをIII類とした。III類も完形品は出土していないがW46を分類のモデルとした。

W41は、3号堰の立杭上部で出土した。このため腐蝕と何回も乾燥を受けたらしく原形の厚さを留めていない。図左側がくわの手前側であ

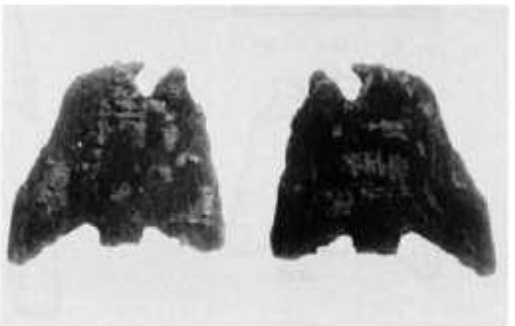


Fig. 114 又ぐわ（W43）

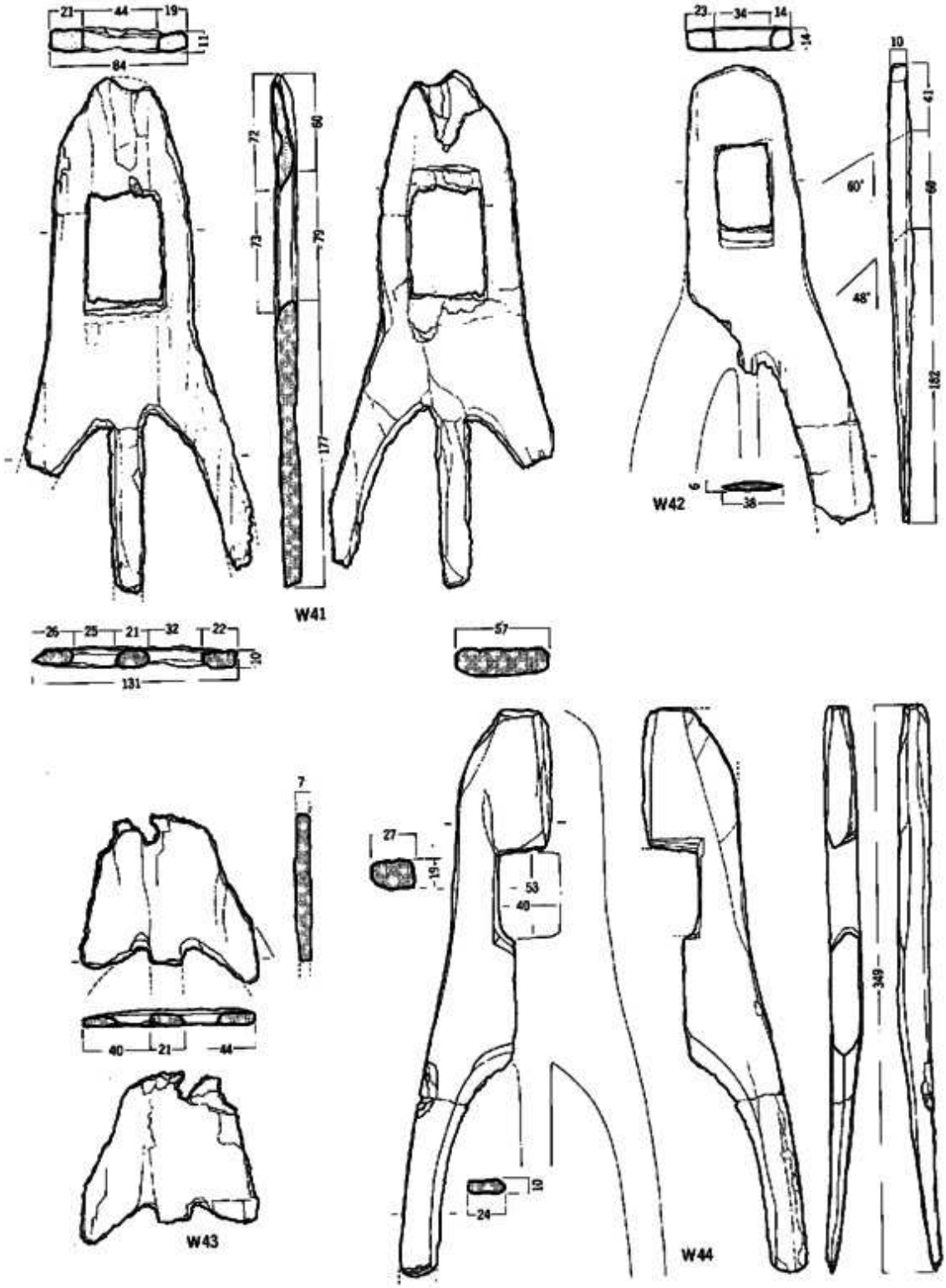


Fig. 115 又ぐわ実測図 (縮尺1／4)

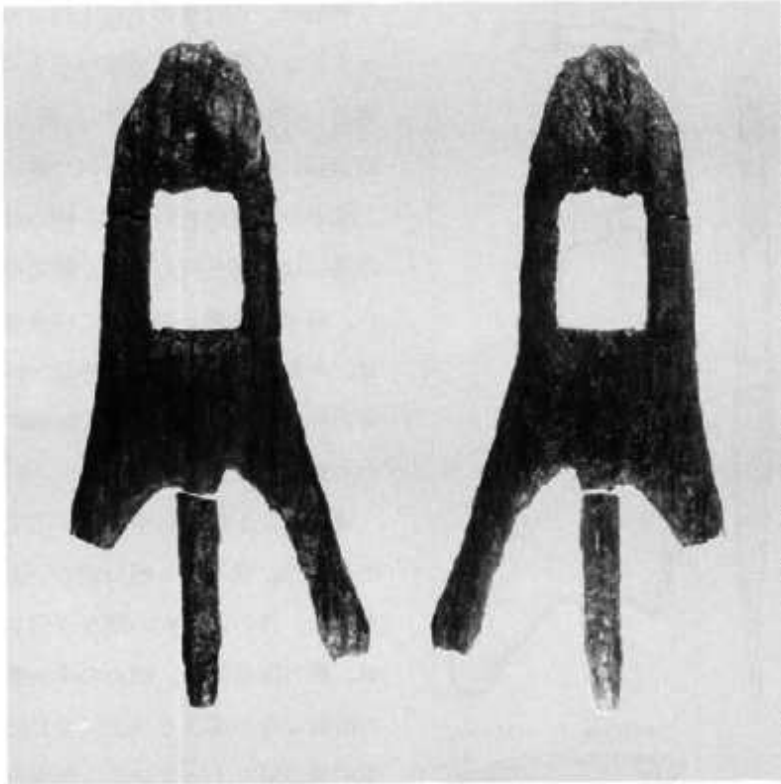


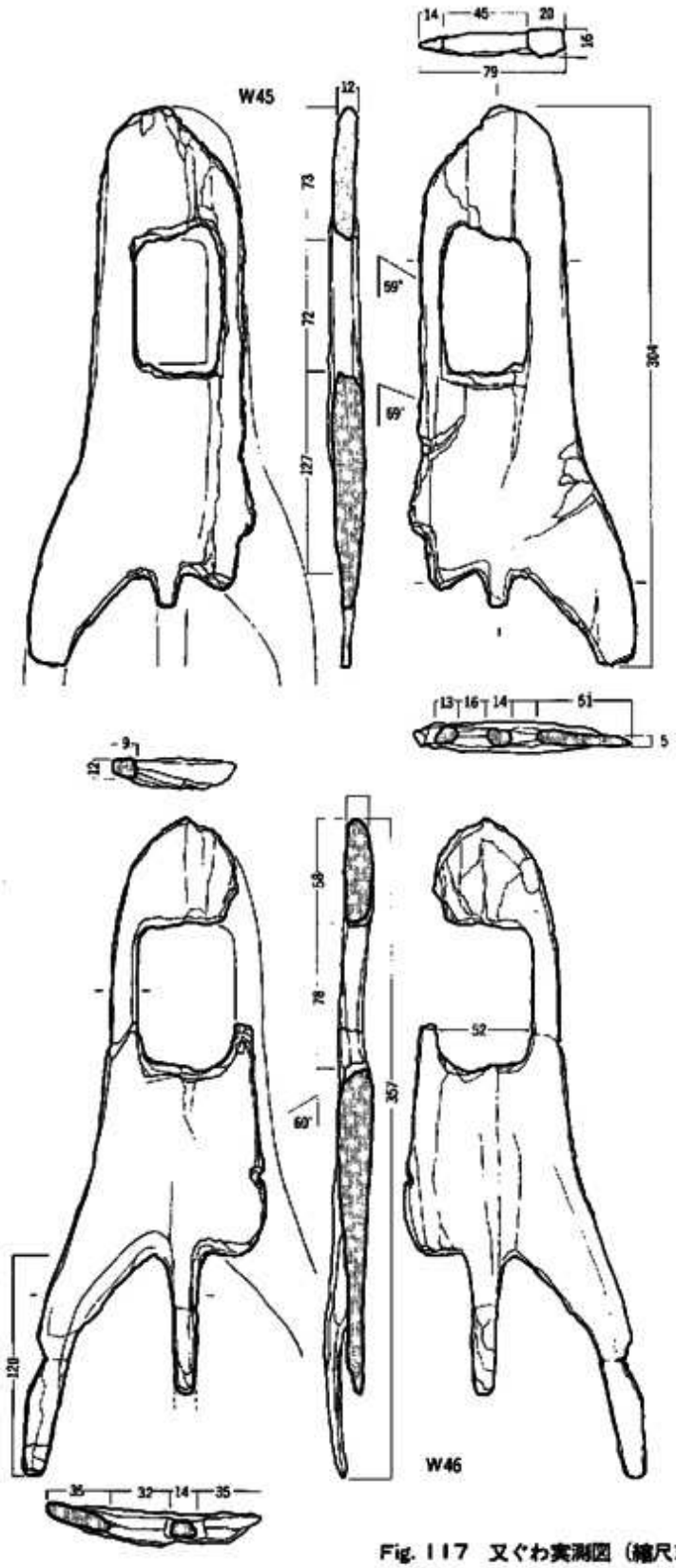
Fig. 116　又ぐわ(W41・42)尺1／4)

るが左外側の歯が幅広いつくりをなし、整った対称形ではない。柄つぼも腐蝕が激しいので着柄角度は正確でないが、柄つぼ角度は上端が下端より鋭角となっている。

W42は、8号堰の中央部より出土した。外歯は先端を欠くが、分岐部と同じ幅のようである。断面は薄く、両縁とも尖り、レンズ状をなしている。

W43は、8号堰の西端部で出土した。柄つぼから歯分岐部までの小破片である。腐蝕が激しいが歯分岐部の状況からⅢ類とした。身は薄く、中央歯も幅が狭い。Ⅲ類は中央歯が細いのも特徴の一つである。

W44は、19号堰の下流側より出土した。頭部と歯一本を残すにすぎない。柄つぼや頭頂部から全体の形を決め図化したが、肩の張りはほとんどなく歯端幅は広くない。歯断面は扁平ではなく、内縁部の刃部削り出しは、くわの手前側が浅い。歯分岐部より上部は、厚手のつくりで頭頂部は水平に切断している。柄つぼの上端は、直線に加工されているが下端は断面山形となっている。



W45は、17号堰の立杭上部より出土した。歯部から肩部へ小さく湾曲し、やや長めの頭部へと続く。頭頂部は丸くおさめる。柄つぼの上端を一部欠いているが、柄つぼの長さはW46と同じように縦に長い。扁平な外歯と対照的に中央歯は、きわめて細いつくりをなす。身の反りは手前側ではなく乾燥のためか裏側に反っている。

W46は、1号堰の中央部付近で出土した。歯1本と柄つぼの一部を欠く。身の縦方向の反りは弱いが、横方向は強い。細めの中央歯の断面は身の反りとは逆にくわの手前側が盛り上っている。外歯内縁は幅広く削り出しているが、鋭利な刃部ではない。また外歯先端は原形を示すものと思われ短い。柄つぼはW45よりさらに大きい。

W47は、8号堰の西端より出土した。身と歯の一部が焼けており、埋没時にすでに破損している。中央歯、柄つぼの位置、歯分岐部の抉り込みなどからⅢ類とした。

W48は、8号堰西寄りの立杭間より出土。全体に腐蝕と乾燥が進み、ねじれている。

W49も同じように8号堰西寄りで出土した。身の下半分を欠失している。柄つぼは縦に長い方形で

Fig. 117 又ぐわ実測図（縮尺1／4）

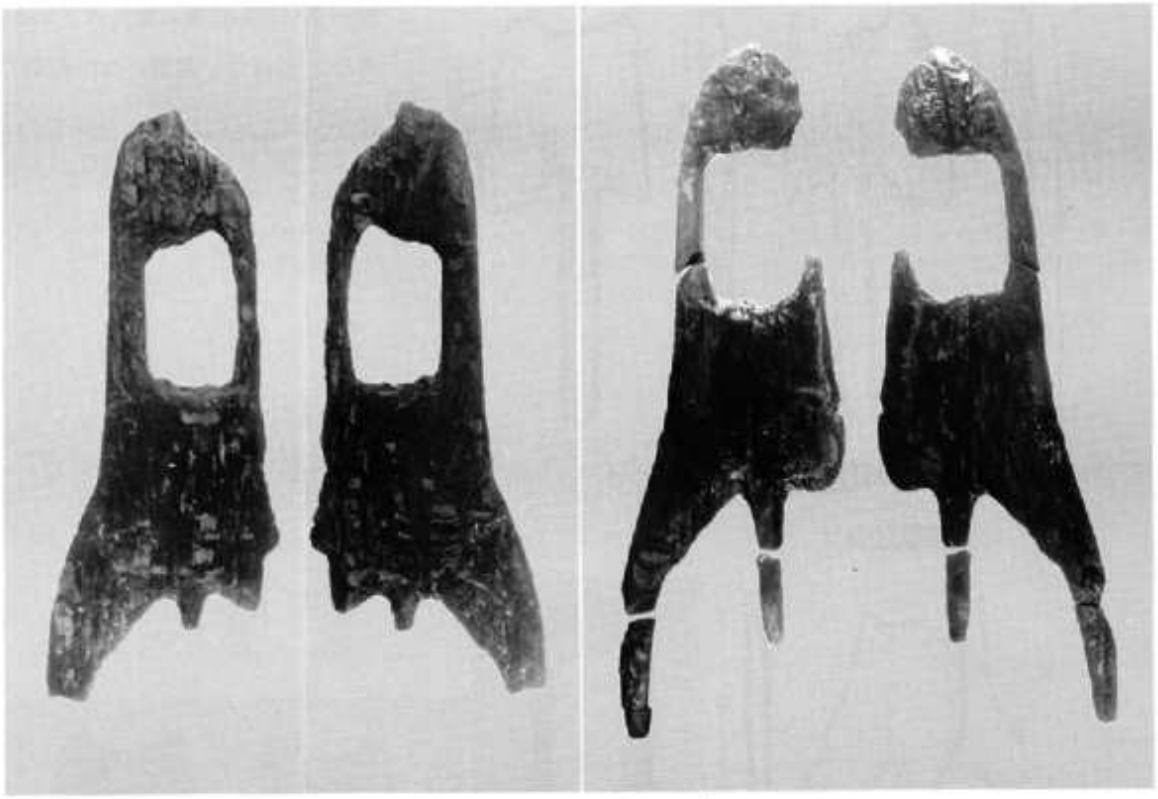
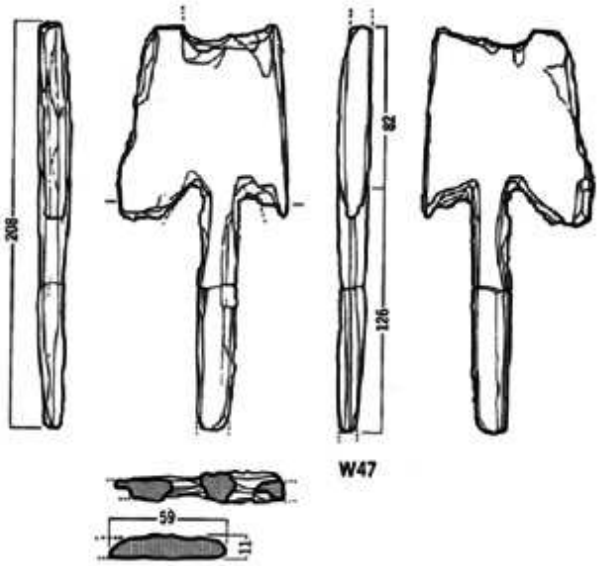
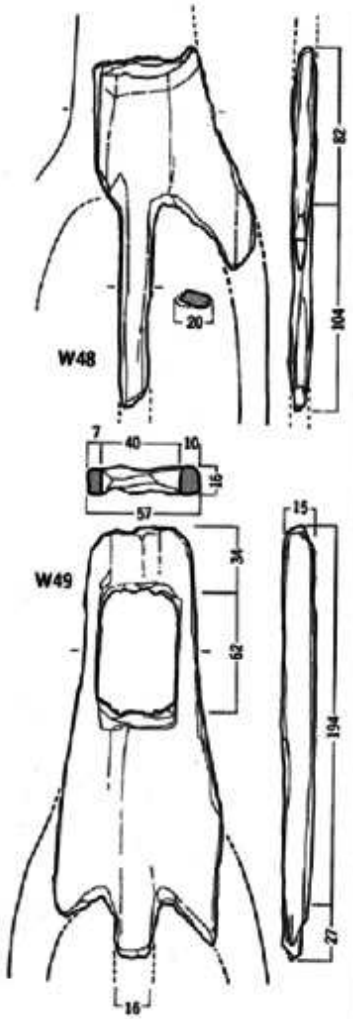


Fig. 118 又ぐわ (W45・46)

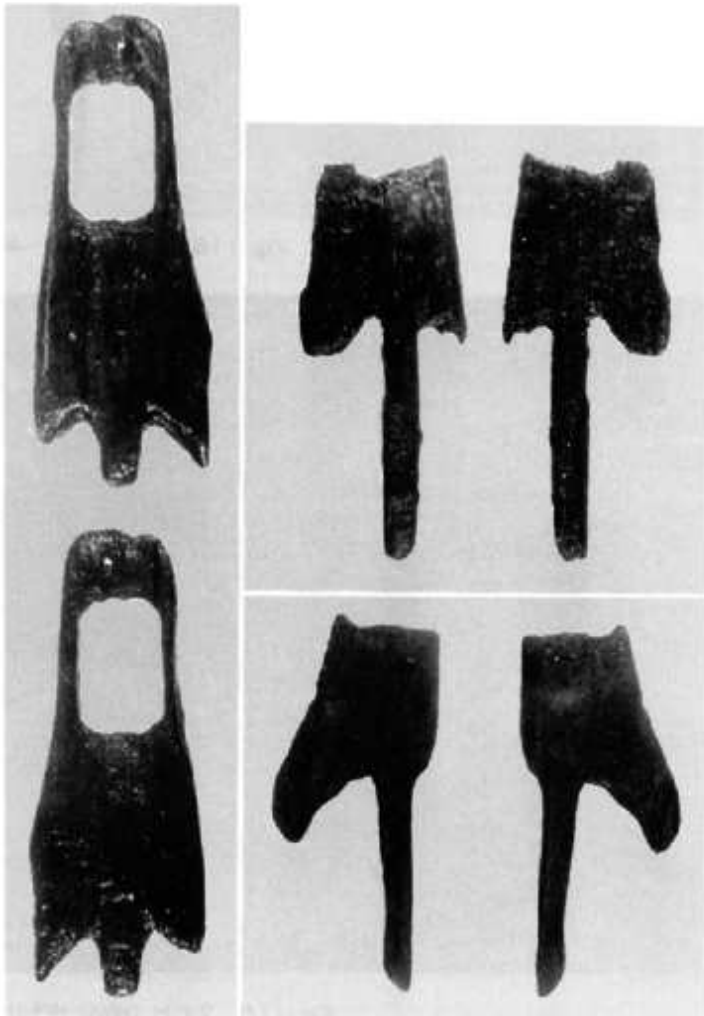
Fig. 119 又ぐわ (W45) 出土状況

頭頂部に近い位置に穿たれている。身の加工痕は、腐蝕のため観察できない。

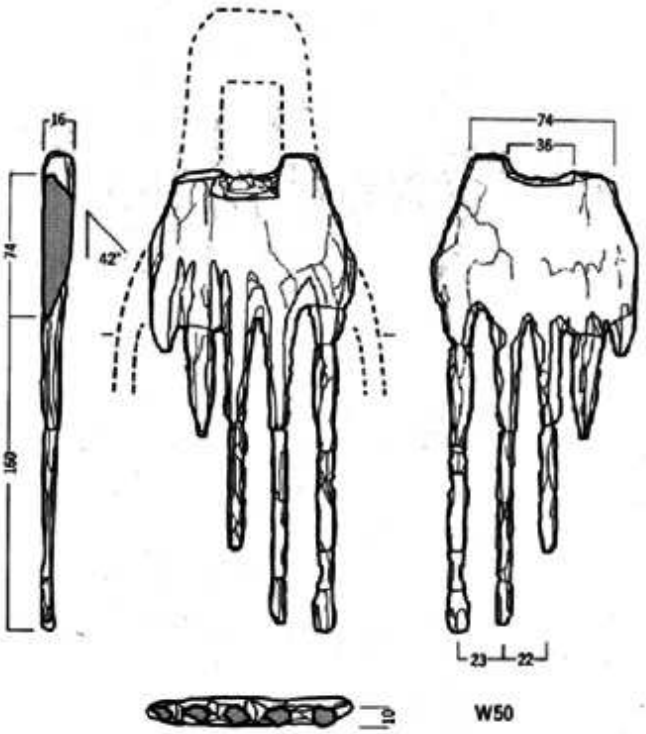




◀ Fig. 120 又ぐわ実測図（縮尺1／4）



▲ Fig. 121 又ぐわ（W47～49）



▲ Fig. 122 又ぐわ (W50) 出土状況

◀ Fig. 123 又ぐわ実測図 (縮尺1/4)

W50は、9号堰の上流側より出土した。頭部と歯を欠いており、さらに密に打ち込まれた立杭の間より出土したために、変形が著しい。図は歯を平行にして実測した。腐蝕も激しいので歯の長さは正確ではない。柄つぼの下方で湾曲して肩をつくり、歯へと続く。歯は現在5本残っているが両側に各1本、計7本の形状が復原できる。各歯は、幅も均一ではなく分岐部切り込みの深さも異なる。柄つぼの角度から、図左がくわの手前側であり、歯の削り出しはこの面から行なわれている。湾曲した肩部の形状から、ここでは細分を避けてIII類としたが、7本歯の機能からも別類とすべきであろう。

Fig. 124 又ぐわ (W50)

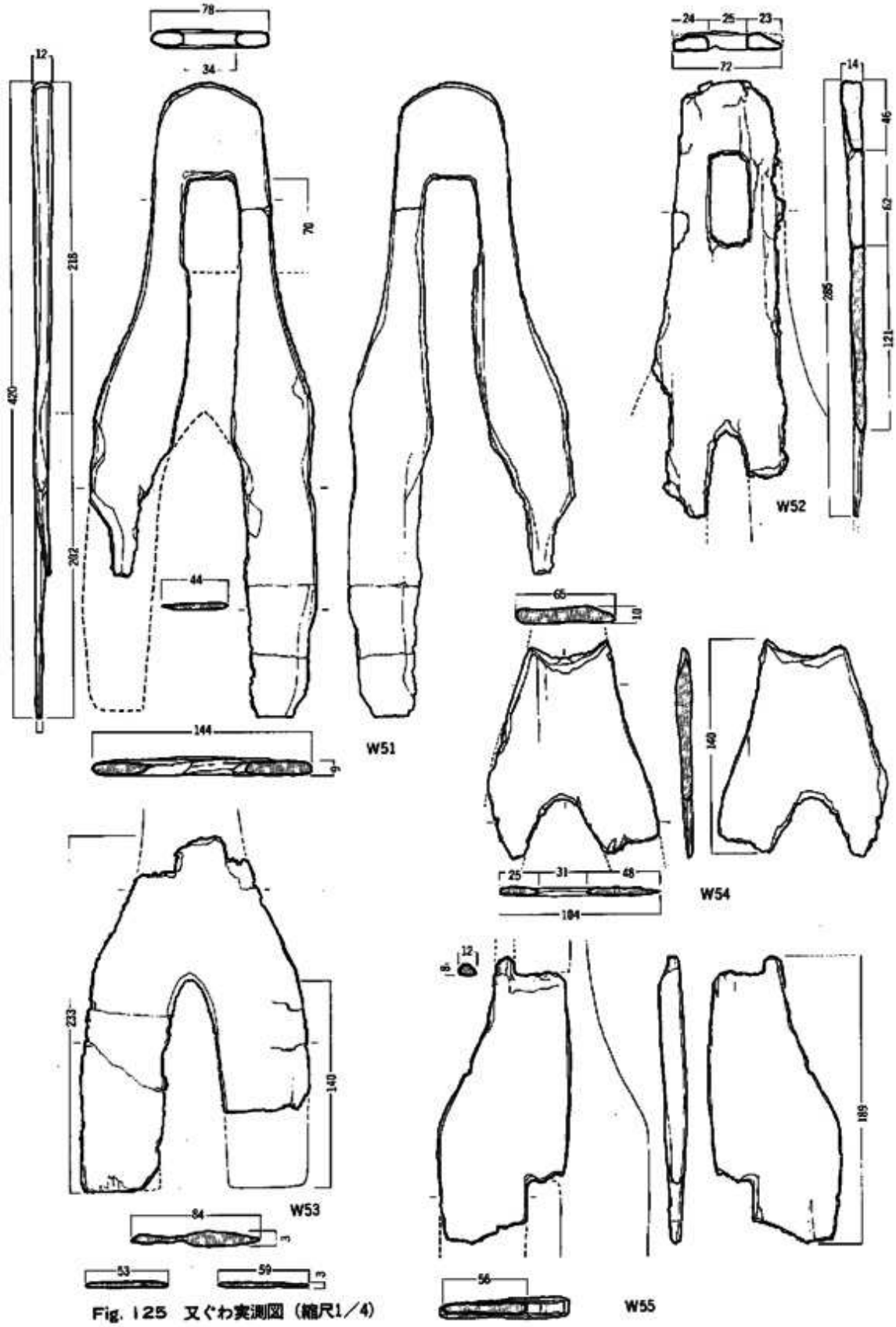


Fig. 125 又ぐわ実測図（縮尺1／4）

又ぐわⅣ類（W51～55）　2本歯の又ぐわを一括してⅣ類としたが、図化した5点は各部に違いがある。W51は、8号堰西寄りの立杭上部で出土した。歯は扁平な板状で、外に開かず平行しているために肩の張りもない。歯端は直線をなし、さらに外側から斜めに切り落としている。W52は、8号堰の最上部より出土。本遺跡では最初に発見された木製品である。2本の歯の間隔はW51のように開かない。長方形柄つぼが縦に長いのもⅣ類の特徴である。W53～55は、8号堰より出土した。W53の扁平な歯は、わずかに外に開いており、その先端は身中心線に対して直角となっている。W54は立杭の上部出土。歯分岐部の切り込みは、やや広くW51に似る。W55は、両歯の間隔がきわめて狭いつくりで、歯分岐部はM字形に切り込まれている。

Fig. 126　又ぐわ（W52）出土状況

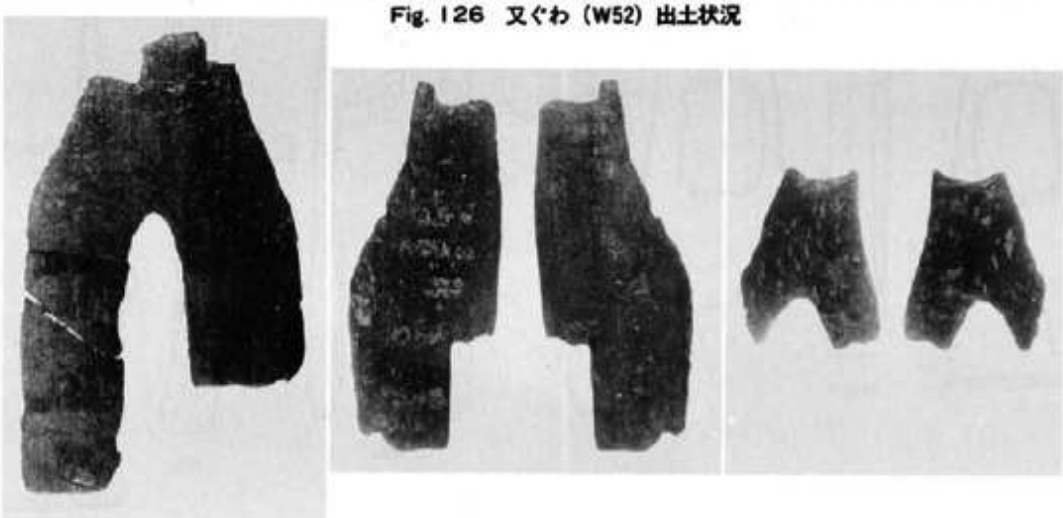


Fig. 127　又ぐわ（W53～55）

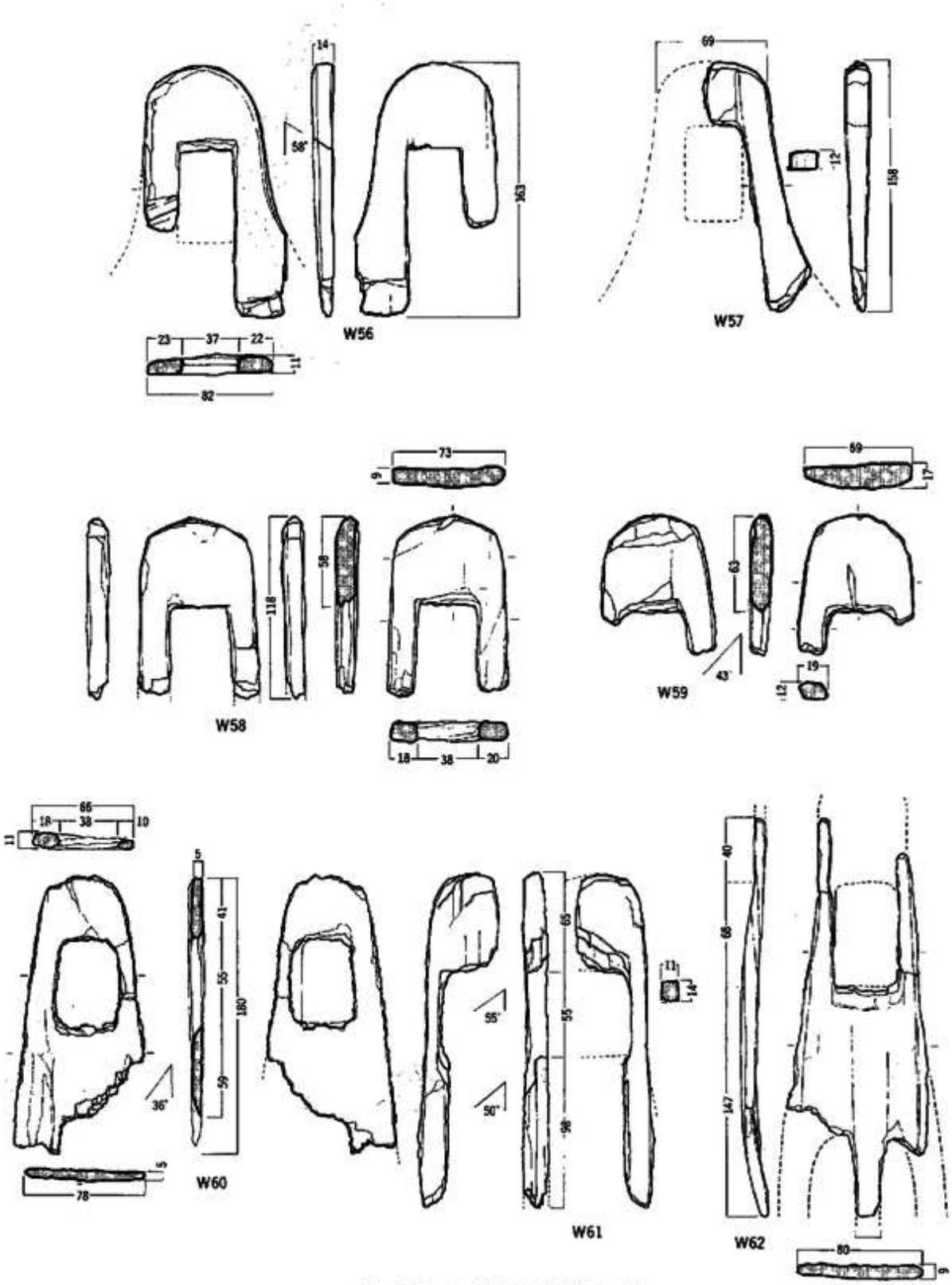


Fig. 128 又ぐわ実測図 (縮尺1／4)

ここには、小破片で形状が復原できないものを集めた。W56は、1号堰の西寄りで出土した頭部の破片である。柄つぼの角度から図の左側がくわの手前側となるが、側縁の面取りは裏側のみで手前側には施されていない。また手前側は平坦な面となっている。W57は、8号堰西端で出土した。柄つぼ上端から頭頂部までの間隔が短い。肩部への移行線は、W56も同様に又ぐわではなくW5・7の広ぐわに近似している。W58・59は、ともに1号堰より出土した。いずれもくわの頭部のみである。W58の頭頂部はW59が丸みがあるのに対し、中央がやや尖っている。どちらも手前側へ反っており、特にW59の頭部横断面は、蒲鉾状となっている。W60は、8号堰中央部出土。肩部より次第にすぼまり頭部へ続く。W9・10のような狭ぐわの可能性が強い。W61は、出土地不明。同じように狭ぐわか。W62は、1号堰中央部の立杭下部出土。身幅の狭い又ぐわで、Ⅲ類W49に似る復原形を考えたい。

Fig. 129 又ぐわ (W62) 出土状況

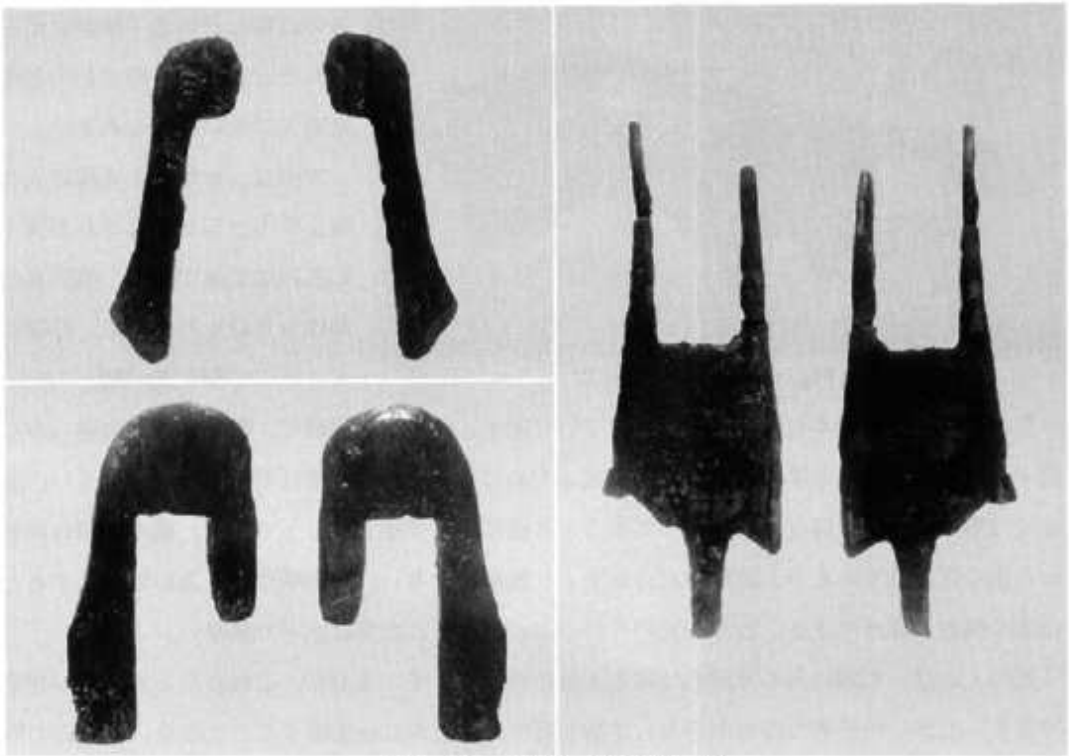


Fig. 130 又ぐわ (W56・57・62)

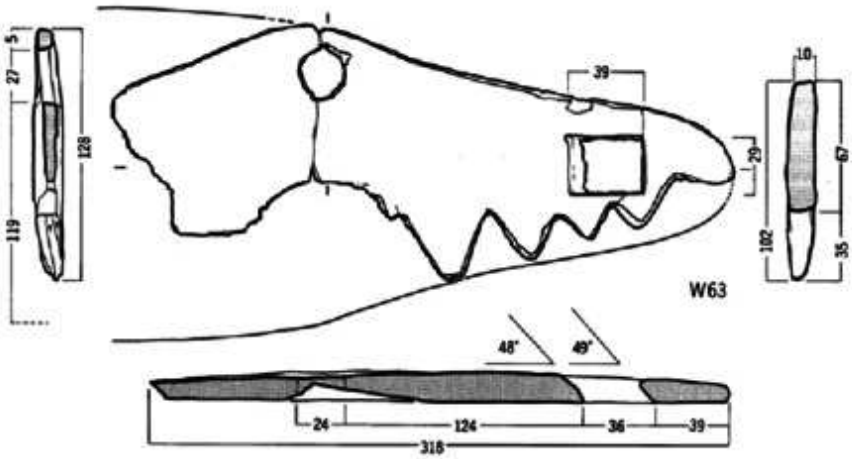


Fig. 131 横ぐわ実測図（縮尺1／4）

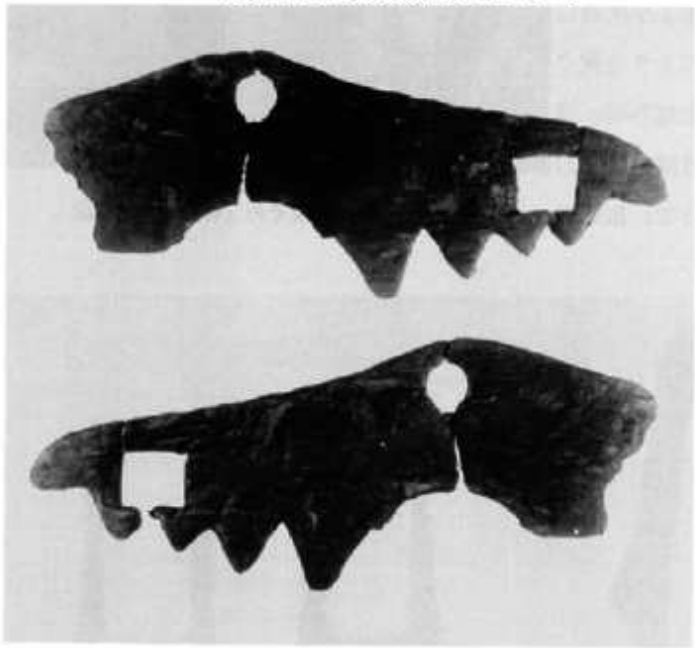


Fig. 132 横ぐわ（W63）

横ぐわ(W63・64)

これまで記した広ぐわ、平ぐわ、狭ぐわ、又ぐわは身が縦に長く、柄が鋭角に装着されたいわゆる縦ぐわであるのに対して、W63・64の2例は、柄が身に直角に近い角度で装着され、作業方向に対し身が横に長く作られており、この2例を横ぐわとする。しかし、これらの横ぐわは、土の掘り起しや削平が目的ではなく、土塊の粉砕や、土・農作物、あるいは草などの水平移動に使用されたと思われ、横ぐわの名称は適当でないかも知れない。

W63は、8号堰中央部の上流側より出土した。広ぐわか狭ぐわの再加工品であり、農耕具の製作や元のくわの復原、分類などきわめて興味深い資料である。

先に再加工後の横ぐわとしての形状について記す。柄つぼは円形で、裏、表の径の違いから図示した面を横ぐわの手前側とした。腐蝕のために正確な着柄角度は不明だが直角に近い。歯は逆三角形の山形で現在4本が残っており、外側に向って小さくなっている。歯の刃部は両面から削り出されているが、使用のためかあまり鋭利ではない。円形柄つぼを身の中心とすると12本の歯数が復原できる。しかし元のくわの形に制約され歯先は水平ではない。

元のくわは、右端にある方形柄つぼと上縁の線が生きているおり、これらから狭ぐわが想定できる。しかし円形柄つぼを中心として折り返すと全長が42cmを超すことになり、本遺跡の狭ぐわには、類似該当するものがない。くわの損傷の程度にもよるが、円形柄つぼを横ぐわとし

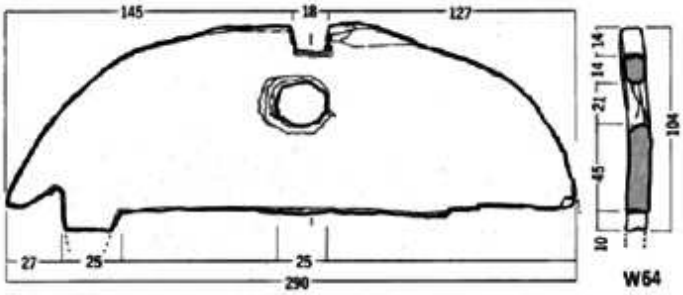
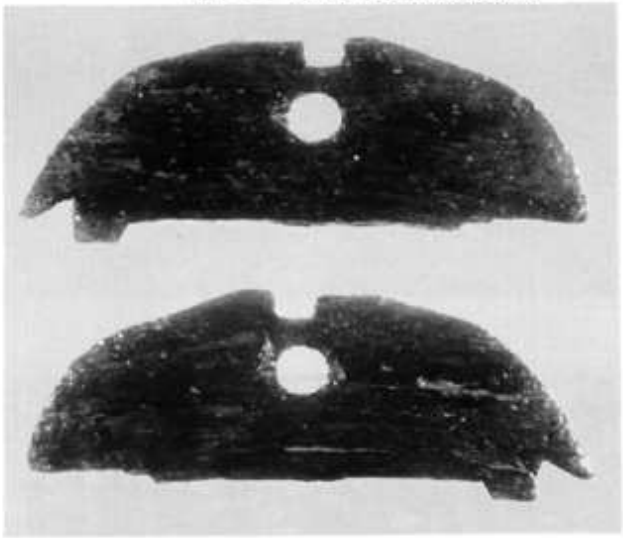


Fig. 133 横ぐわ実測図（縮尺1／4）

ては使いづらいものの片寄って穿孔したか、あるいは全長42cmを超す狭ぐわ（？）が存在していたのかのどちらかである。いずれにしても当時いかに農具が大事にされたか、農民の愛着心を知るべきであろう。



▲ Fig. 134 横ぐわ（W64）

W64は、8号堰と9号堰の接合付近の上流側で出土した。すぐ近くではW81も検出されている。身は刃部を底辺とする半月形で、頂部には方形の切り込みがある。この切り込みは柄の結縛に使われたと思われるが柄つぼの中心線とはずれており、別の用途を考えるべきかも知れない。反りのある方を手前側として実測したが、歯は左端に2本残っており、あと6本程度の歯が復原できる。しかし左右対象形ではない。

▼ Fig. 135 横ぐわ（W64）出土状況

すき（W65～75）

すきには、柄と身が一木作りのものと別作りのもの、あるいはその角度も180度前後のものと、いわゆる「踏みすき」のように鈍角のもの、また身が現在のスコップ状のものと、フォーク状のものなど多様な形状のものが知られている。本遺跡では11点の出土例があり、うち10点を図示したが、どれも１木作りである。これらの出土状況は、他の農耕具類も同様であるが、特にすきと後で記すつちは、立坑の中に組み込んだものが多く、注目される。

W65は、１号堰の上流側で出土。身両側には抉りはない。今回は図示できなかった。W66は、８号堰東寄りの横木の間より出土した。身の約半分を欠いているが、身の形状はW67と一致す

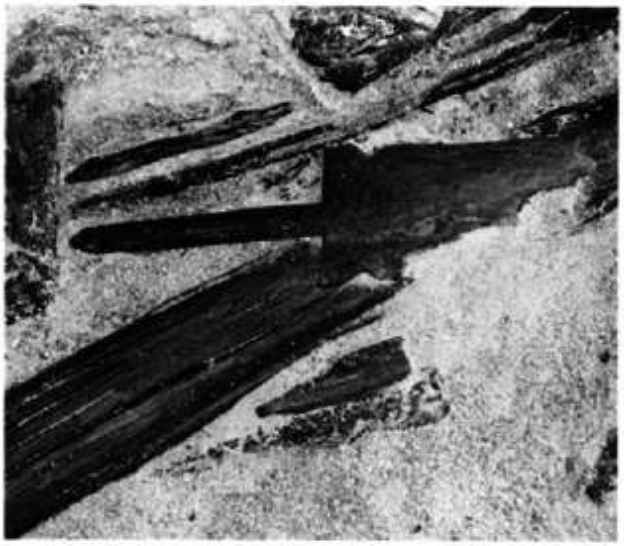
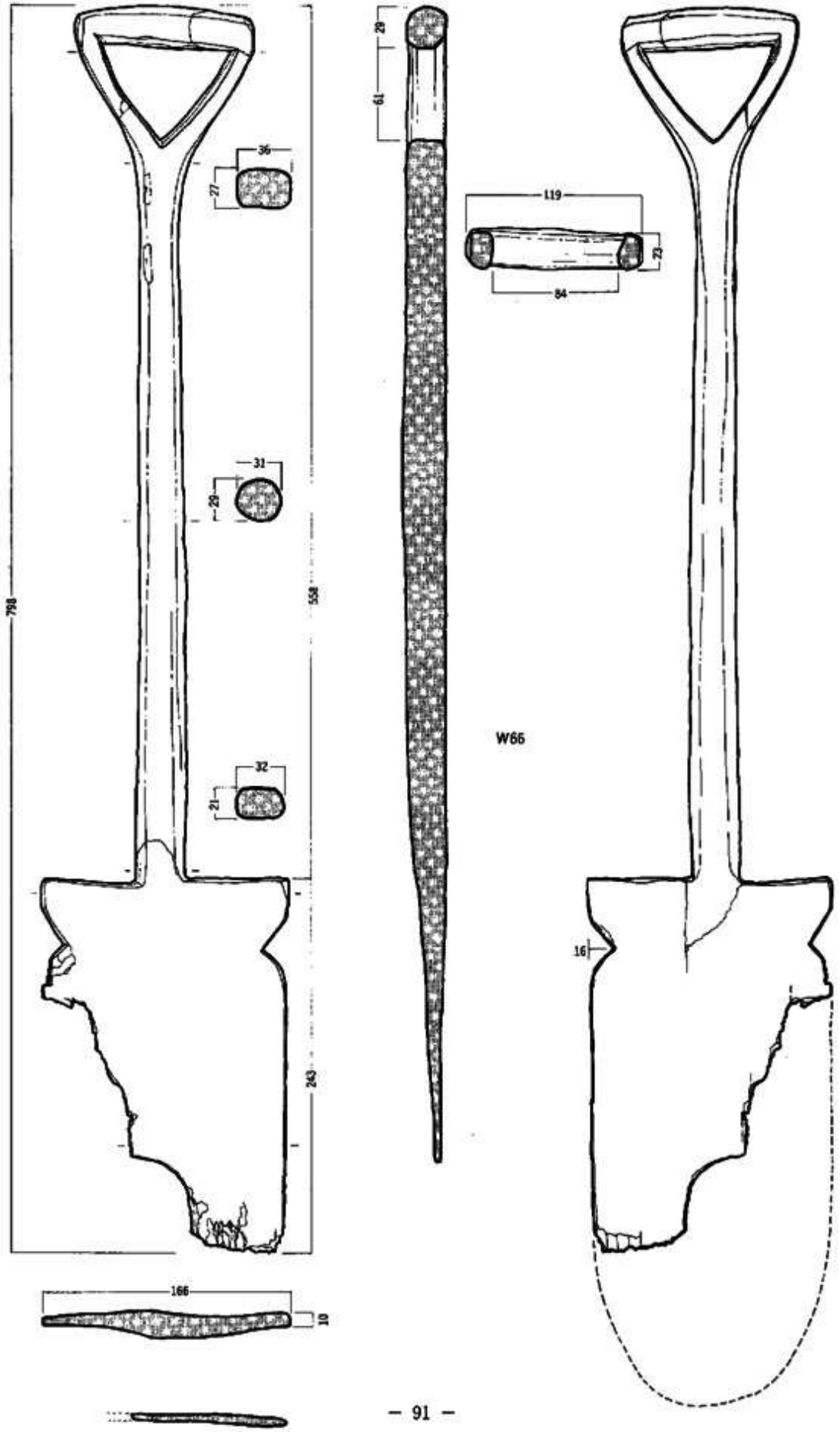
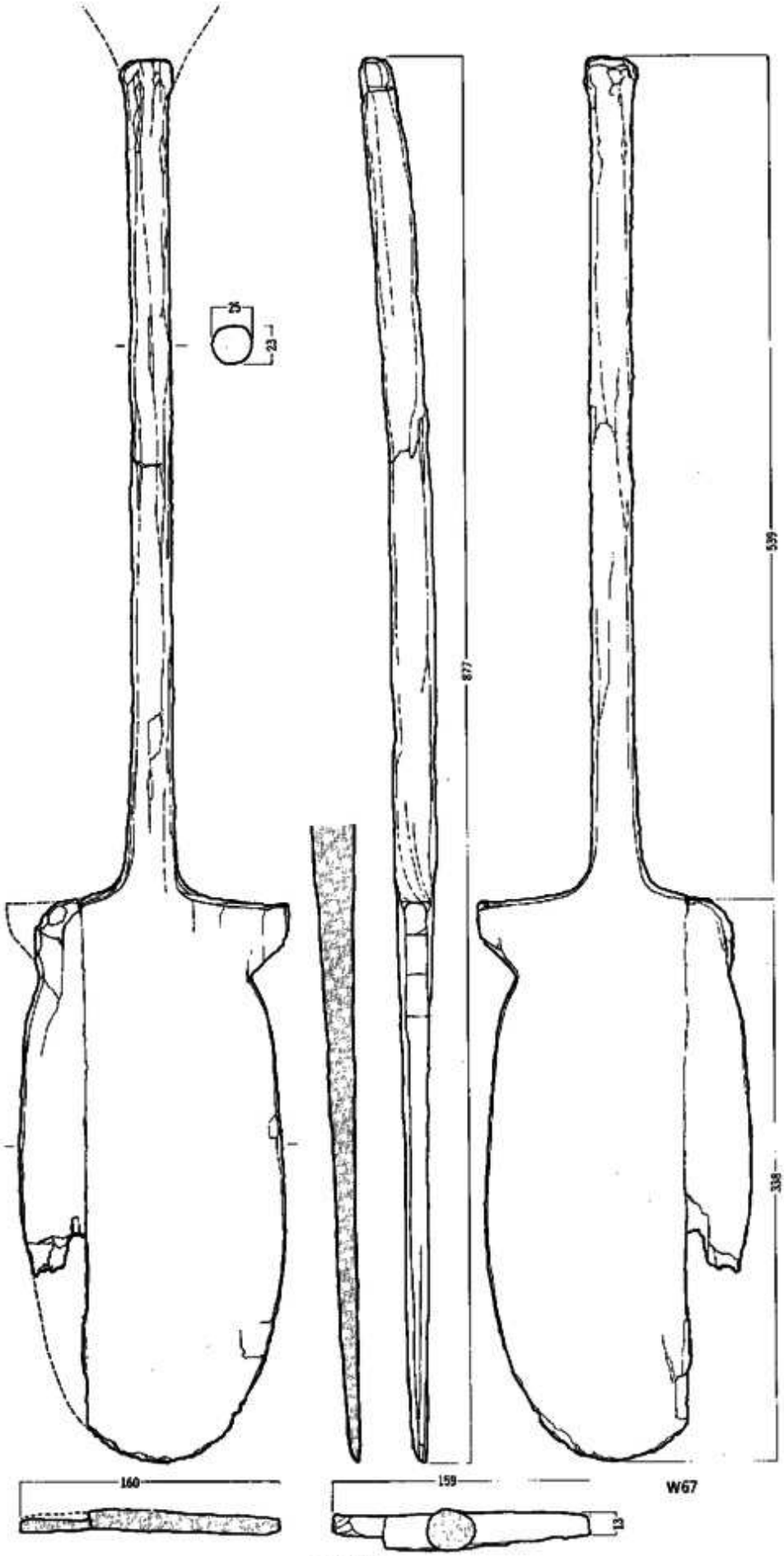


Fig. 136　すき（W66）出土状況

Fig. 137　すき（W65）出土状況

Fig. 138　すき実測図（縮尺1／4）　▶


36
27
31
29
32
21
798
558
243
166
10
29
61
119
73
84
W66
16


25
23
877
539
338
160
159
13
W67

る。柄の中央部は断面円形であるが、両端部は方柱状をなしている。握り部は逆三角形に刳り抜いている。W67は、8号堰の中央部より出土した。立杭と同じ方向に身を下にし、横木で押さえられている。けっして漂着したものではない。身に反りはないので裏、表がはっきりしないが、身が平坦に作られている図の右側を表とした。身の一部と握り部を欠いているが、W66と補足し合い原形が知られる。身上端の足踏み部は水平で、この下方に抉りが見られる。

▲ Fig. 140 すき (W67) 出土状況

◀ Fig. 139 すき実測図 (縮尺1/4)　▲ Fig. 141 すき (W67) 出土状況

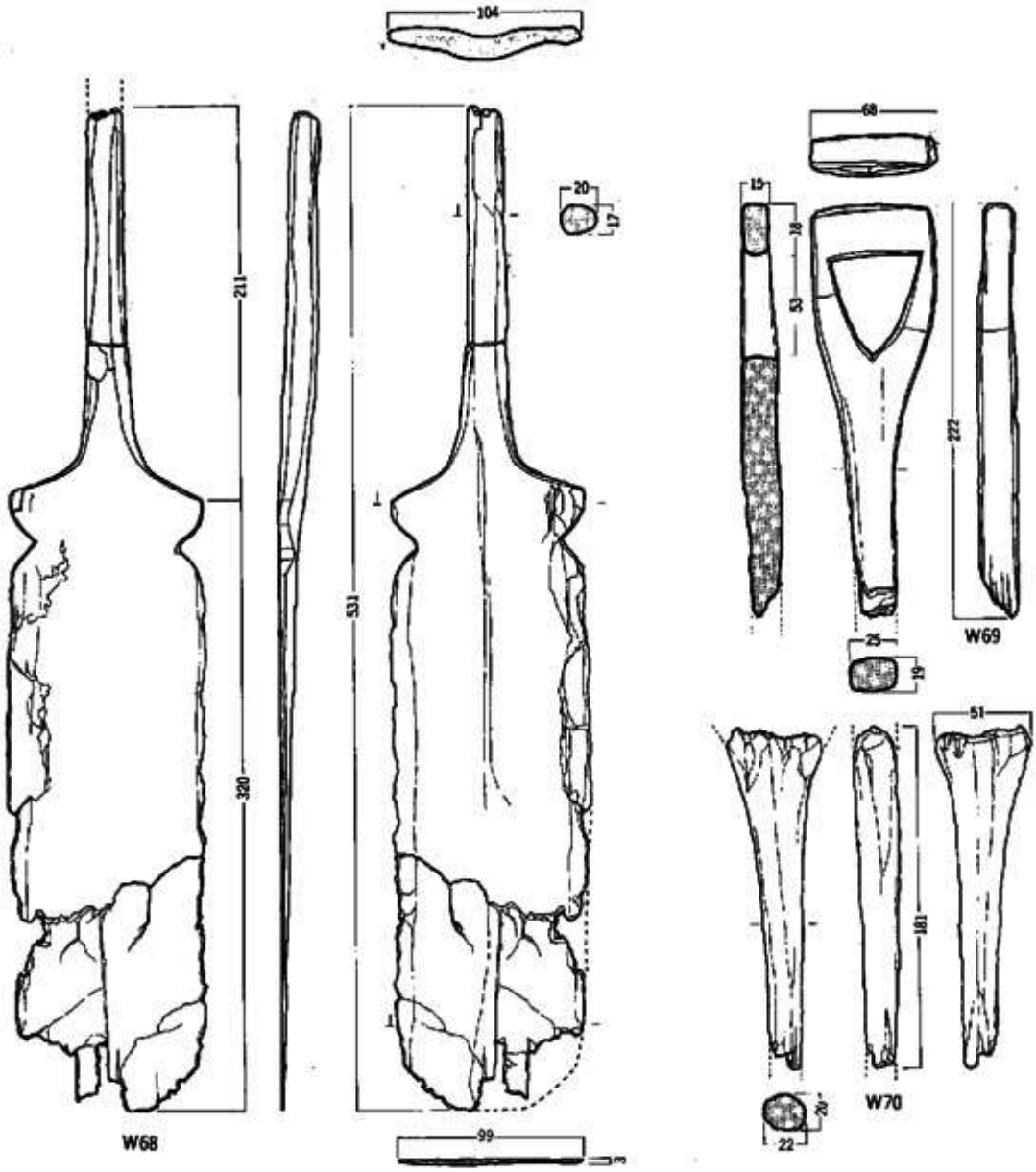


Fig. 142　すき実測図（縮尺1／4）

W68は、８号堰の密に打ち込まれた立杭の間より出土した。柄の上部を欠いており、身も薄いつくりで頑丈な感じではない。幅の狭い割りには、長い身となっている。身上端の足踏み部は水平でなく、ハ字形に傾き、そのまま三角形の抉りへと続いている。柄の断面は正円ではない。W69は、８号堰の中央部より出土したすきの握り部である。柄の上部断面は長方形で、握り部は柄よりもわずかに薄い。逆三角形の透しは、指が２・３本入る程度で、実用に供していたのか、その有効性は疑わしい。W70は、８号堰の西端、W43と一緒に出土した。

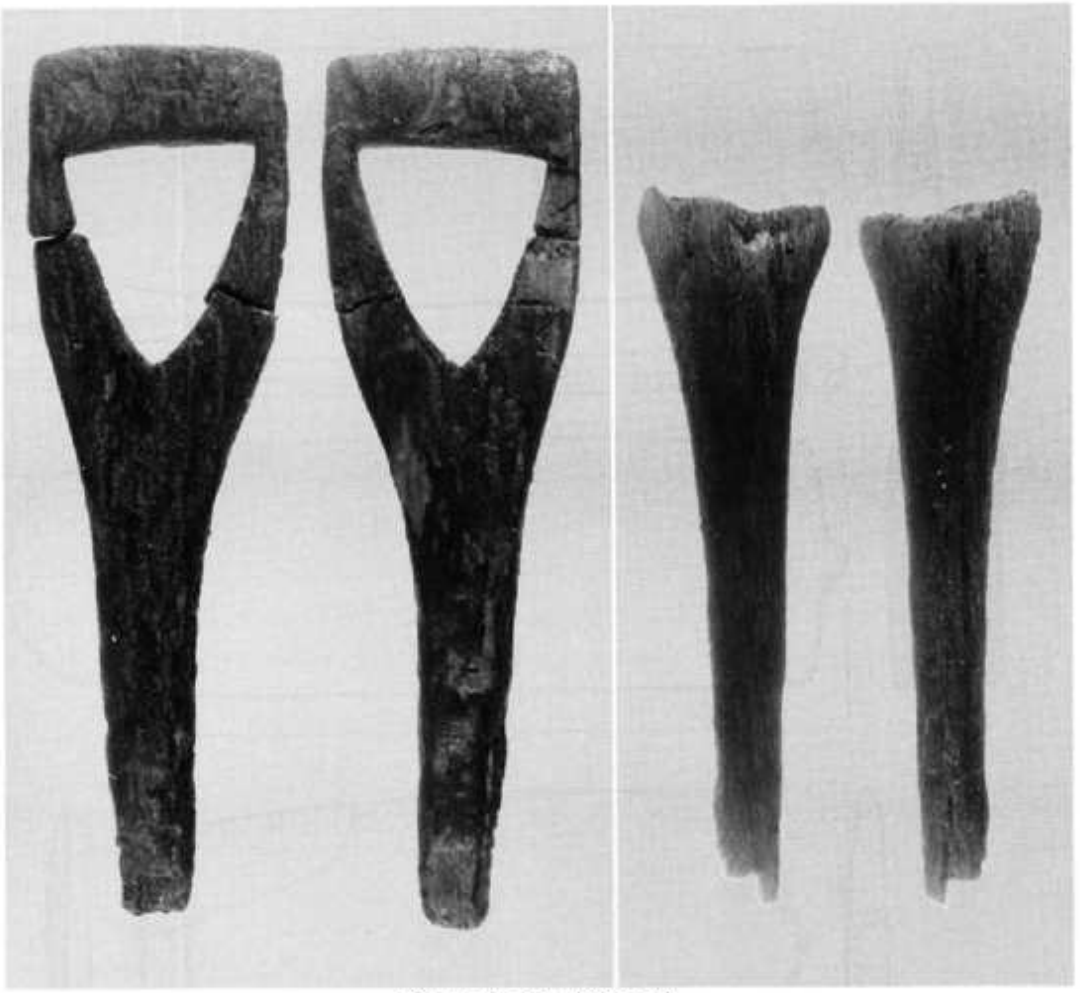


Fig. 143 すき (W69・70)

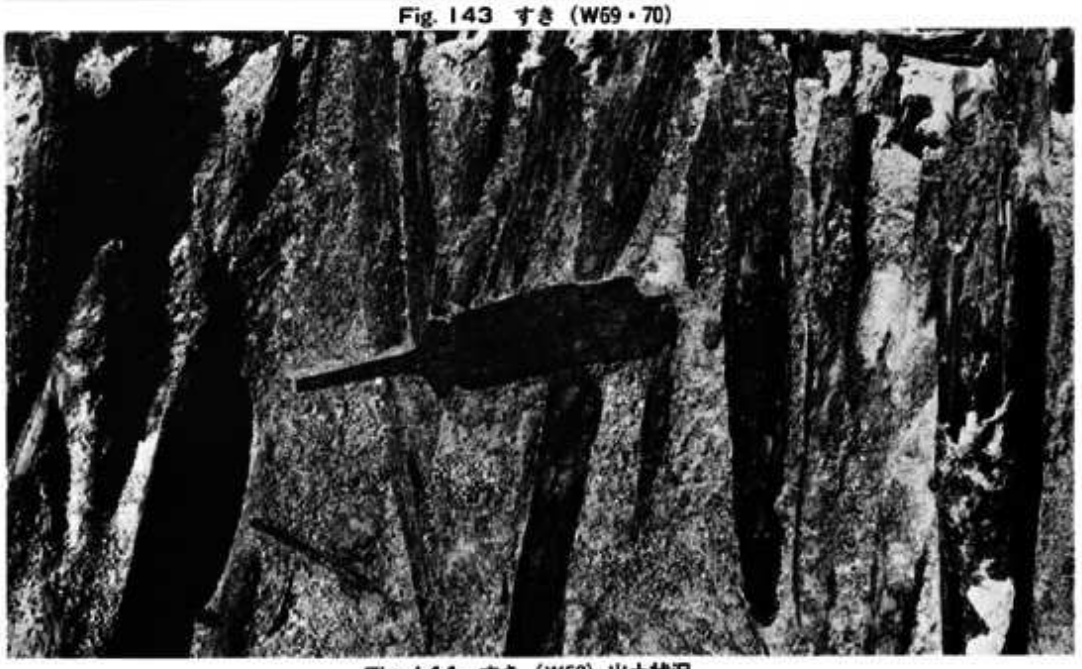


Fig. 144 すき (W68) 出土状況

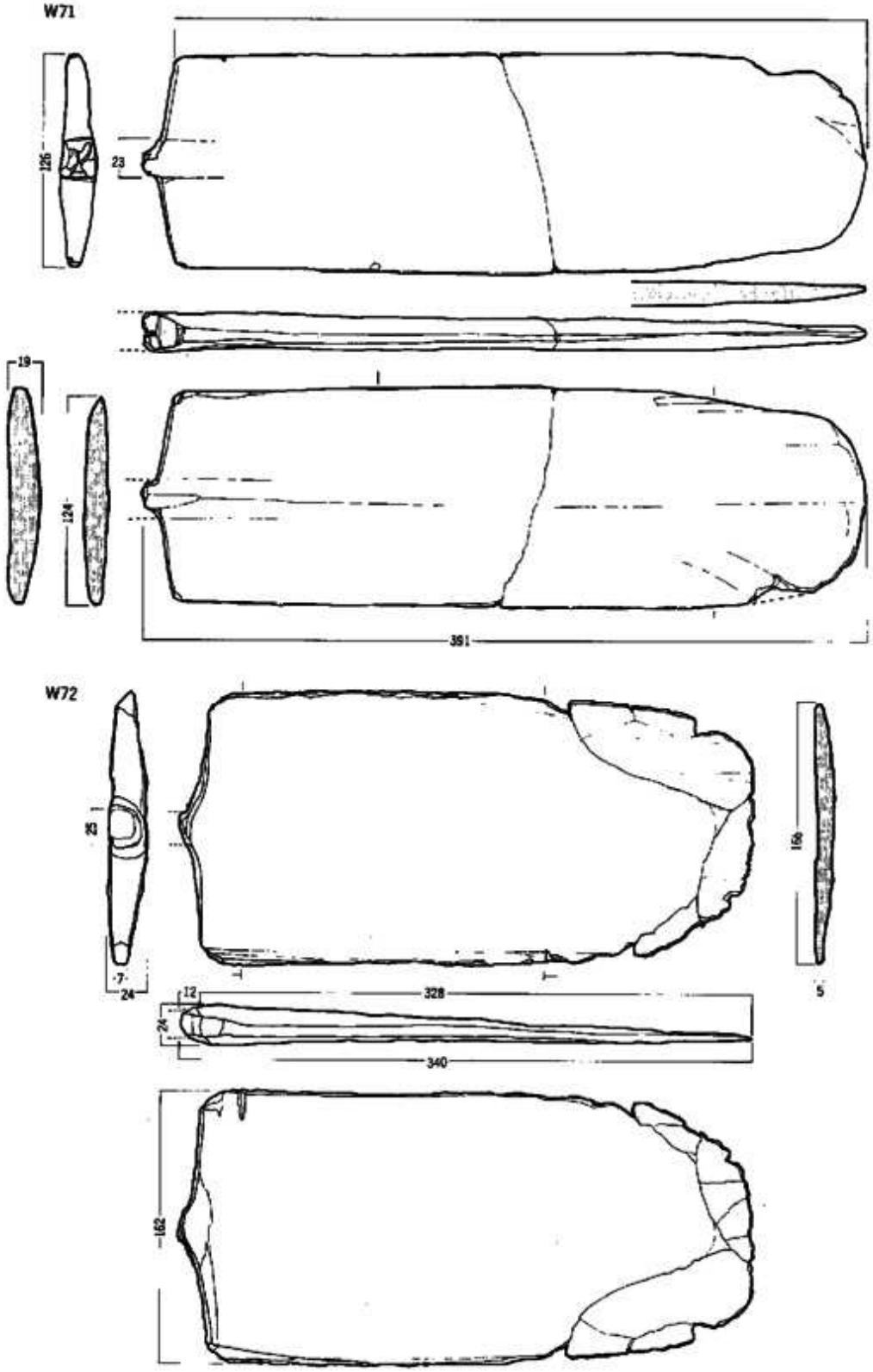


Fig. 145 すき実測図（縮尺1／4）

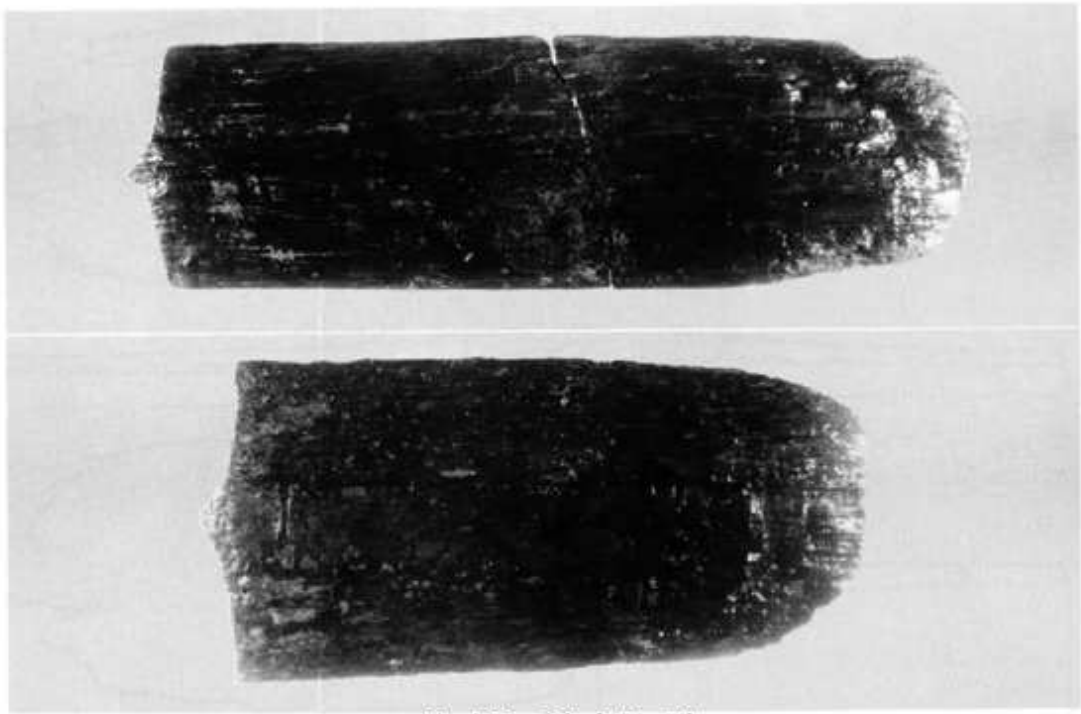


Fig. 146　すき（W71・72）

W71～75は身に抉りを持たない。W71は、8号堰の中央部上流側、立杭の先端に挟って出土した。身の足踏み部はわずかに傾斜する。身の先端近くでわずかにへこみ、先端は丸くおさめている。図下段の方に反りが見られる。W72は、1号堰の中央部より出土。身はやや幅広くなり、上部が最も厚く先端は3㎜と薄く作る。身の断面は、表を底辺とする蒲鉾形となっている。

Fig. 147　すき（W71）出土状況

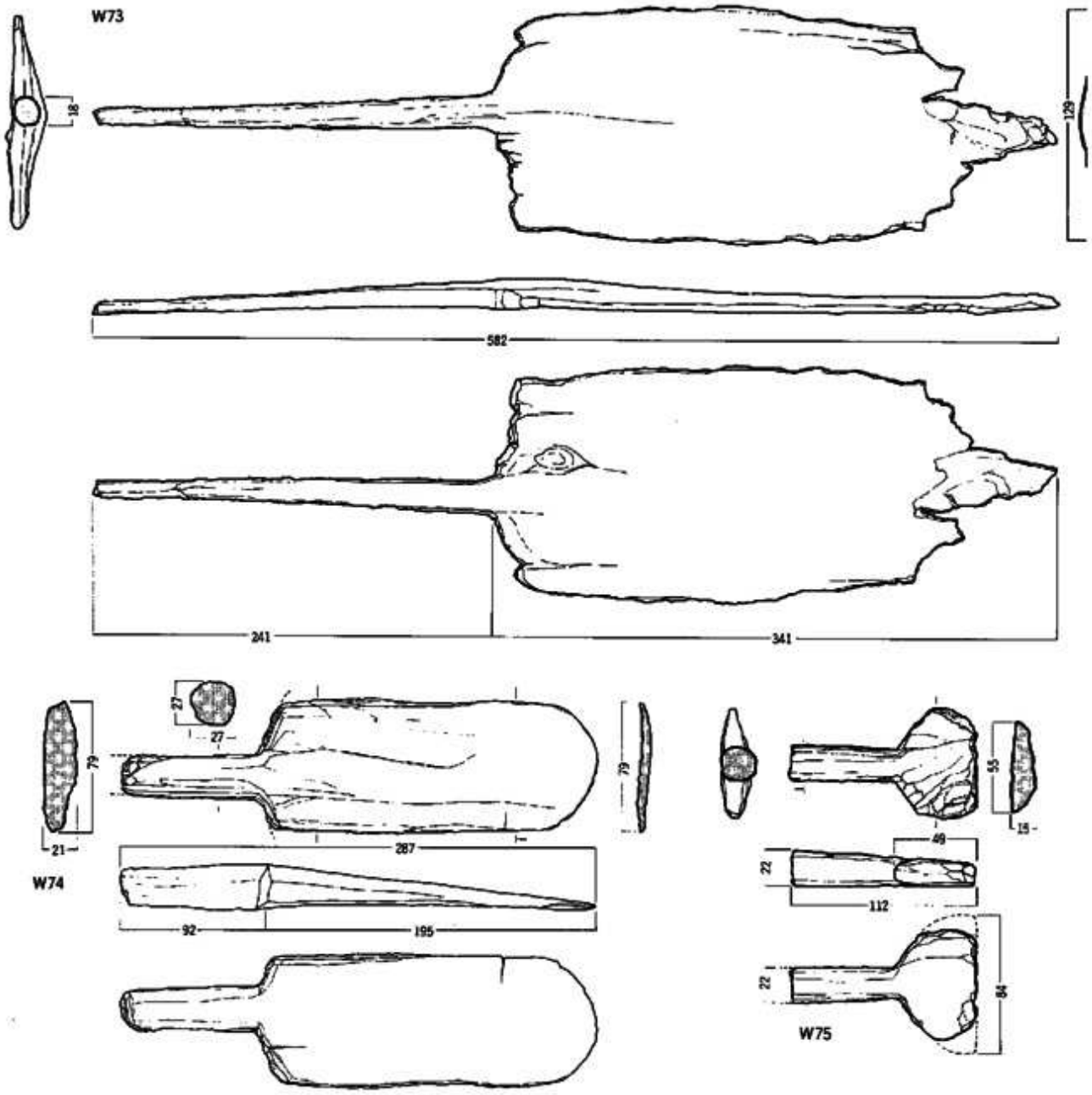
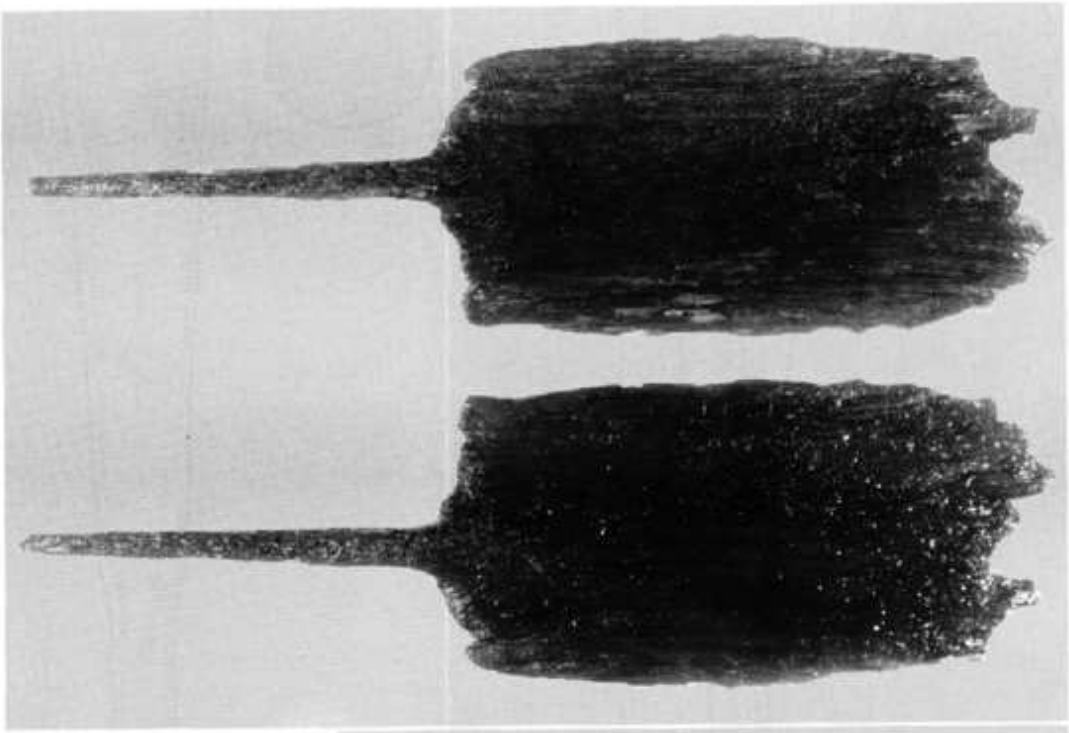


Fig. 148　すき実測図（縮尺1／4）

W73は、1号堰の中央部より出土した。身、柄ともに腐蝕が激しく加工痕は見られない。身上端部が最も厚く、柄と刃部に向けて薄くなっている。身の横断面は薄い蒲鉾形で、2か所に節が見られる。W74は、17号堰の立杭下部で出土した。身と柄の破片であるが、検出時は幅広の身となっていた。短い身に頑丈な断面円形の柄が続いている。W75は、1号堰西寄りで出土。身の先端は直線に切断され、半円形の形状をなす。叩き板などの別用途を考えるべきか。



▲ Fig. 149 すき (W73・74)

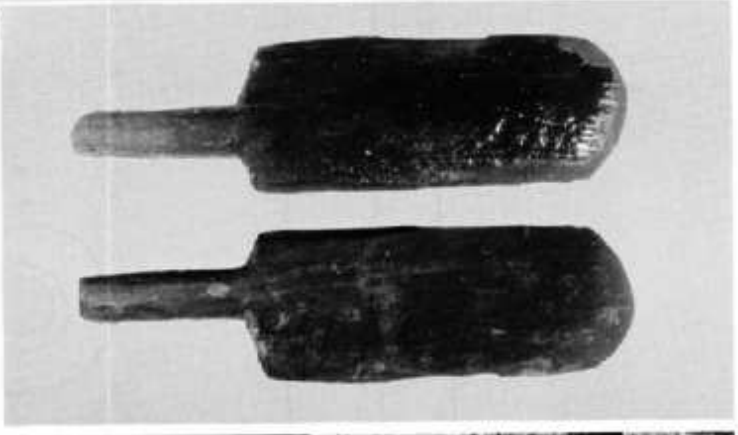
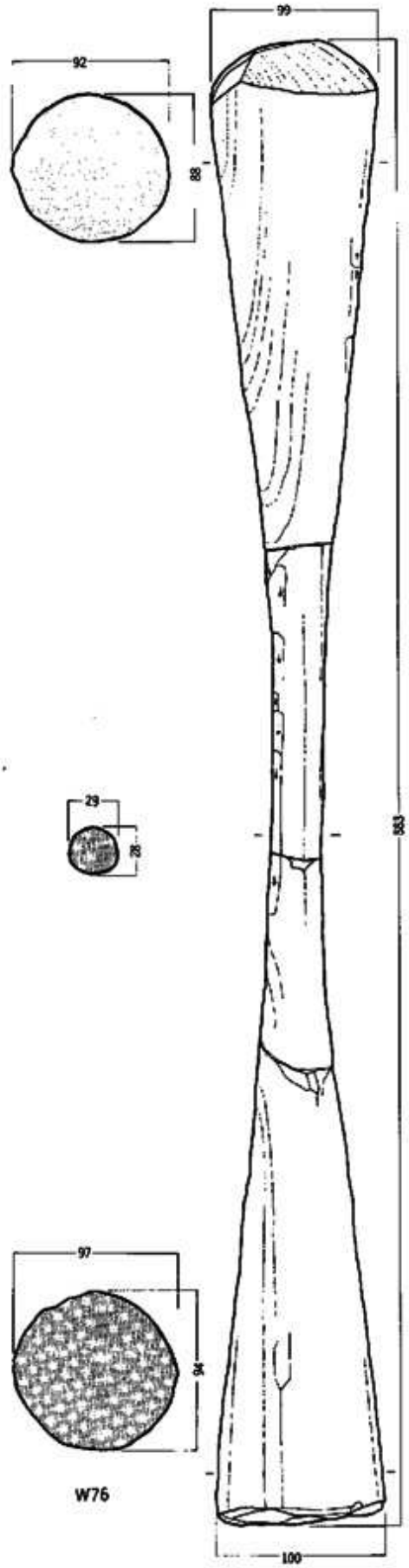
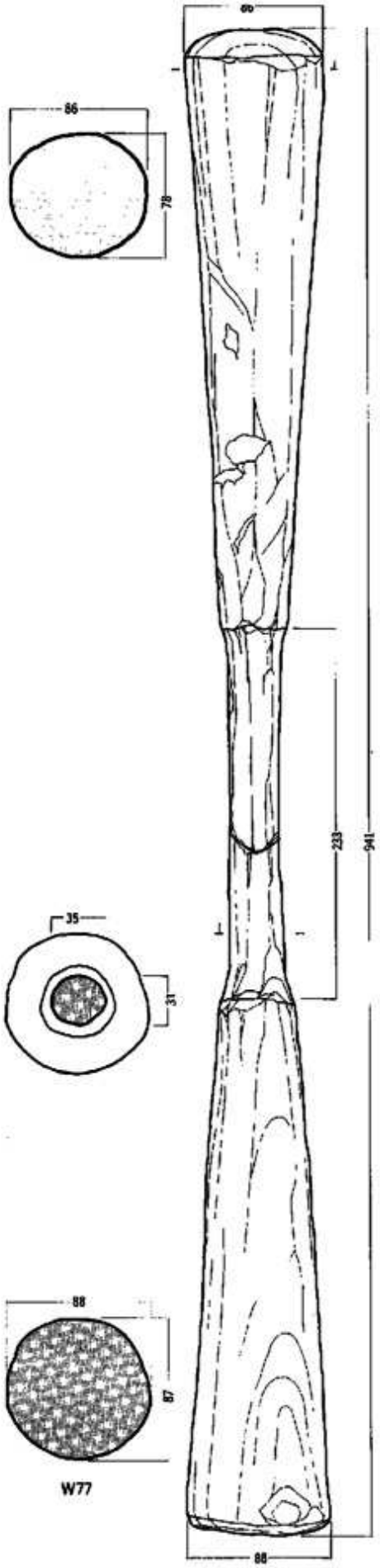


Fig. 150 すき (W75) 出土状況 ▶



W76

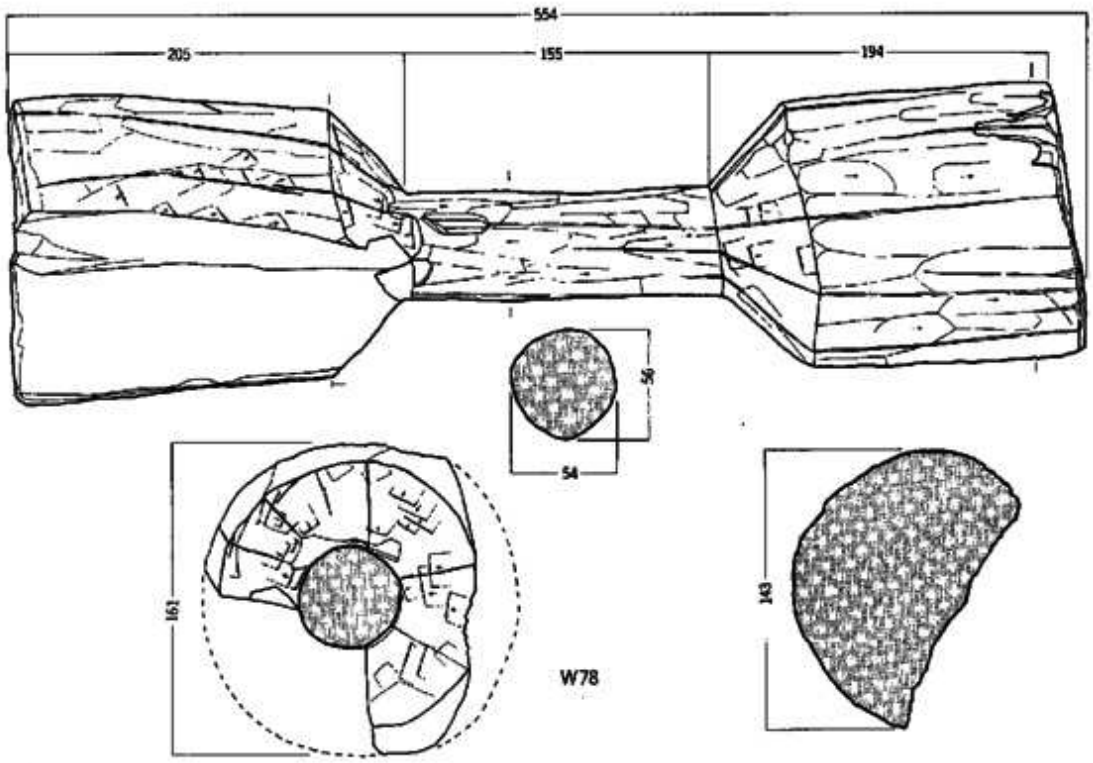


W77

杵（W76～80）　ここで杵として図化したのは5点で、いわゆる竪杵であるが、W78～81は新資料である。W76は、8号堰中央部よりの出土。完形品で均整のとれた形状をなす。握り部には境はなく、そのまま搗部に続く。搗部は一方が平坦で、他方は丸く突出している。W77は、1号堰中央部の立杭下部で出土。握り部は特別なつくりはないが、搗部への移行部にわずかながら段がつく。2例とも搗部両端が異なり、1本の杵で粉砕機能を使い別けている。

▲ Fig. 152　杵（W76）出土状況

◀ Fig. 151　杵実測図（縮尺1／4）　▲ Fig. 153　杵（W77）出土状況



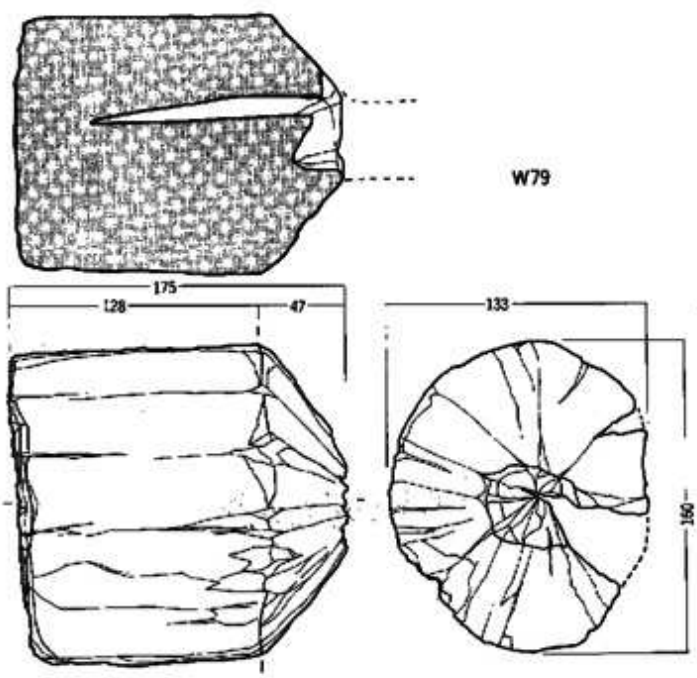


Fig. 154 杵実測図（縮尺1／4）

W78は、15号堰の下流側、立杭下部で出土した。握り部の両方に搗部を持つ竪杵で、完形品に近い。W76と比べ握り部、搗部とも断面は、はるかに大きいつくりをなす。全長は約半分の短さであるが、重量的には大きな違いがある。これらのことからW78は、立って作業するのではなく座るなど低い位置の使用が考えられる。また搗部が平坦で表面積も広いことから、臼やその加工作物も検討が必要であろう。W79は、3号堰出土。芯持ち材の搗部である。

Fig. 155 杵 (W78) 出土状況

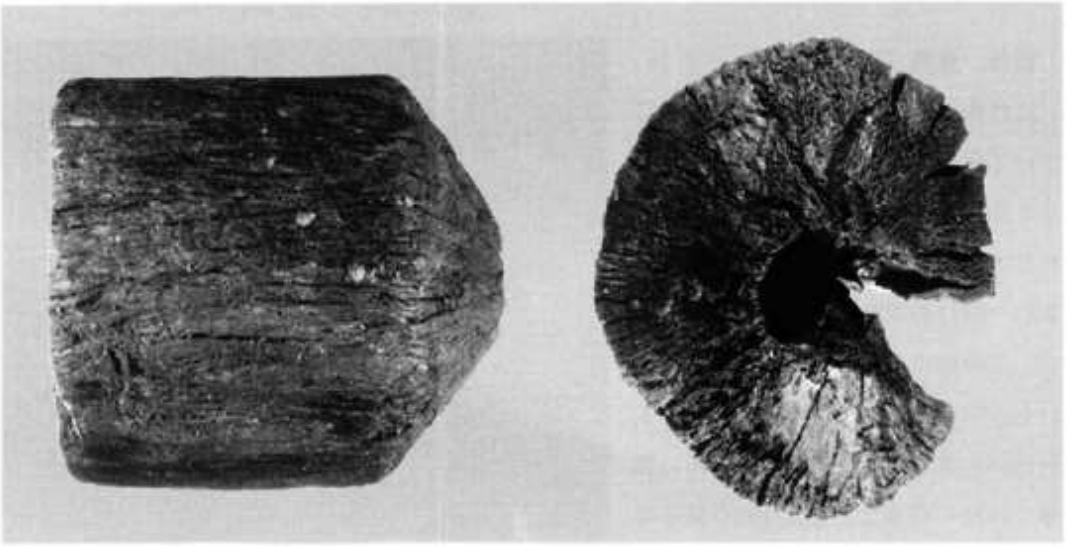


Fig. 156 杵 (W79)

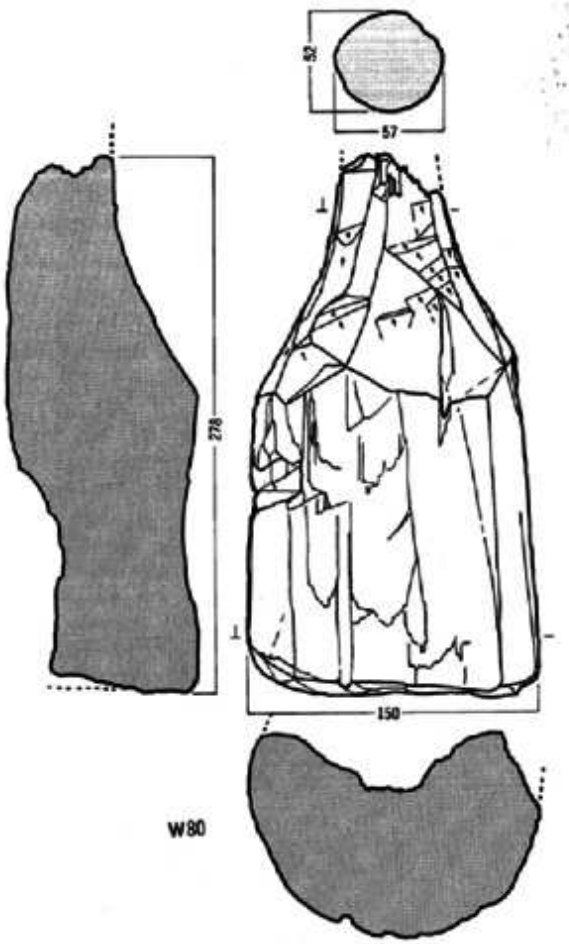


Fig. 157 杵実測図（縮尺1／4）

Fig. 158 杵（W80）

W80は、8号堰で出土した。同じような竪杵の搗部のみの破片で、さらに縦に割れている。これまで知られている竪杵のほとんどは、搗部両端が丸みを持つものが多く、本遺跡例のように一方、ないしは両端が平坦なものはきわめて珍しい。特にW78～W80は手杵（てぎね）として区別したい。

容器、食器（W81～93）

これまで農耕具と農作物の加工具について記してきたが、次に調理、配膳など食料として消費される過程で使われた木製品について述べる。図化したW82～84は料理を盛付ける器と考えたが、この他にも多様なものが出土している。特にW81・85のように全長が1m近い大型もあり、これらは普段の食事ではなく祭事などで農作物を盛る専用の器であったのであろう。

Fig. 159 容器（W82）出土状況

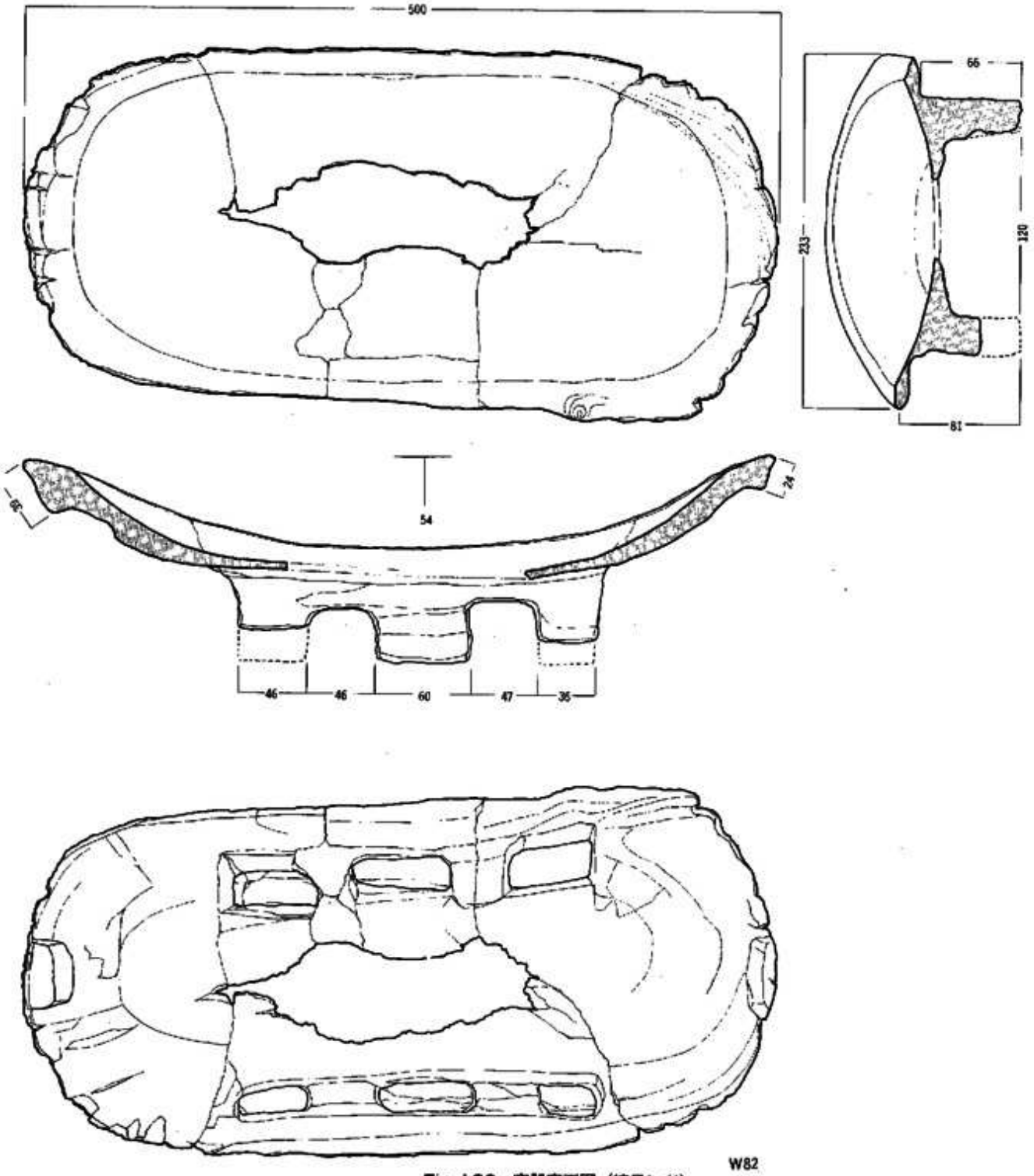


Fig. 160 容器実測図（縮尺1／4）

W82は、8号堰西端出土。立杭に挟まれていた。全面腐蝕しているものの、きわめて丁寧な加工が施されたようである。底部は2列6個の長方形突起で脚を作る。うち1列は、帯状に加工した後に各突起を削り出しているが、他列は最初から各突起ごとに削り出しているために、

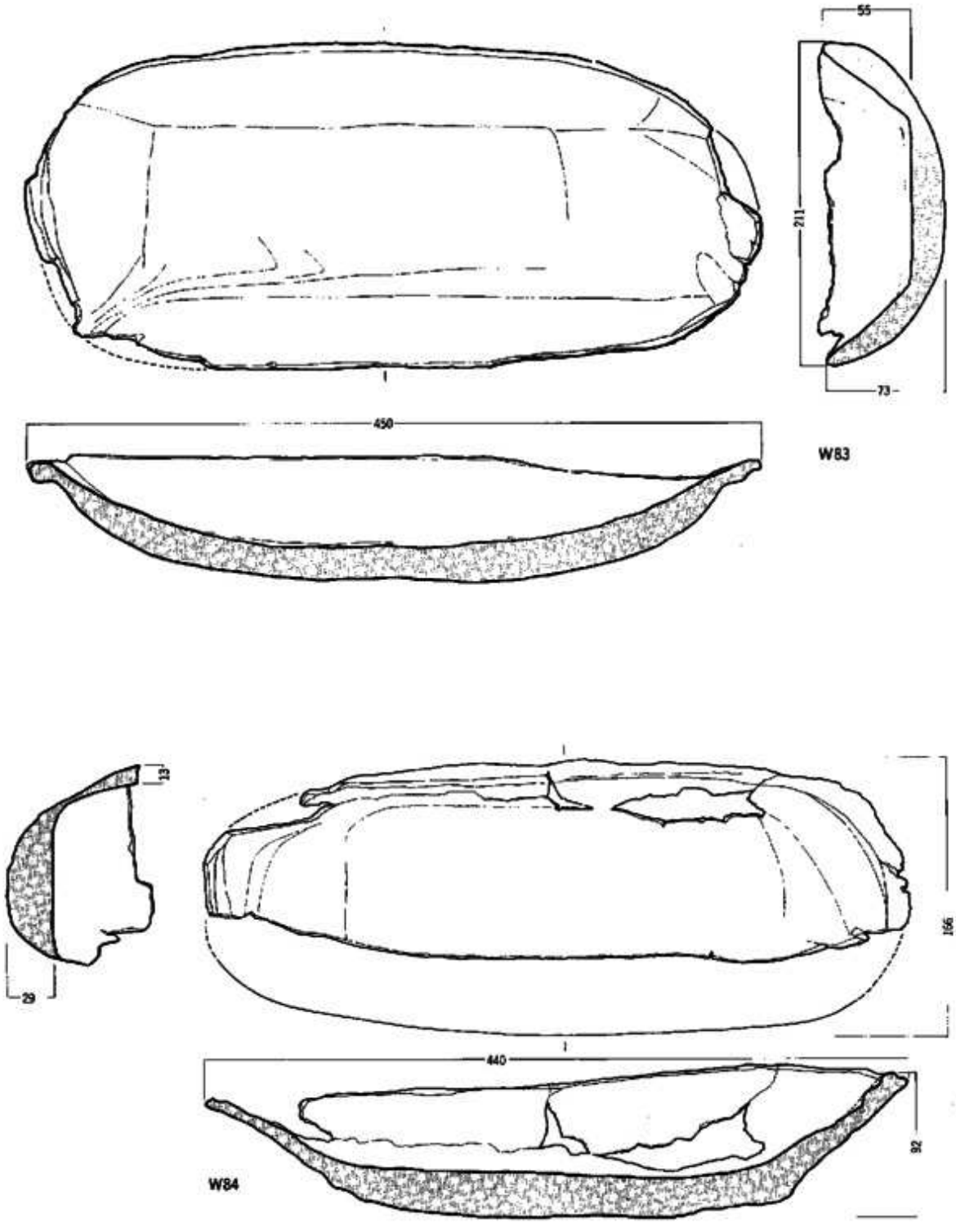


Fig. 161 容器実測図 (縮尺1／4)

きれいに一列に並んでいない。上面の受部の平面は楕円形で、約1.5～3.0cmの縁があり、両端の裏側には握りやすいように小さな長方形の突起がある。受部は上方に大きく湾曲しているために容量自体は少ない。これに対してW83・84の方が容量がある。W83は、8号堰の上流側で出土。舟形をした平面で、横断面はU字形をなす。両端部のみに小さな縁を水平に作る。W84ともに安定は悪い。W84は、8号堰西端の立杭下より出土した。同じような舟形であるが、底部は厚く作り、上端への反りが大きい。底部には、粗く大きい削り痕が見られる。

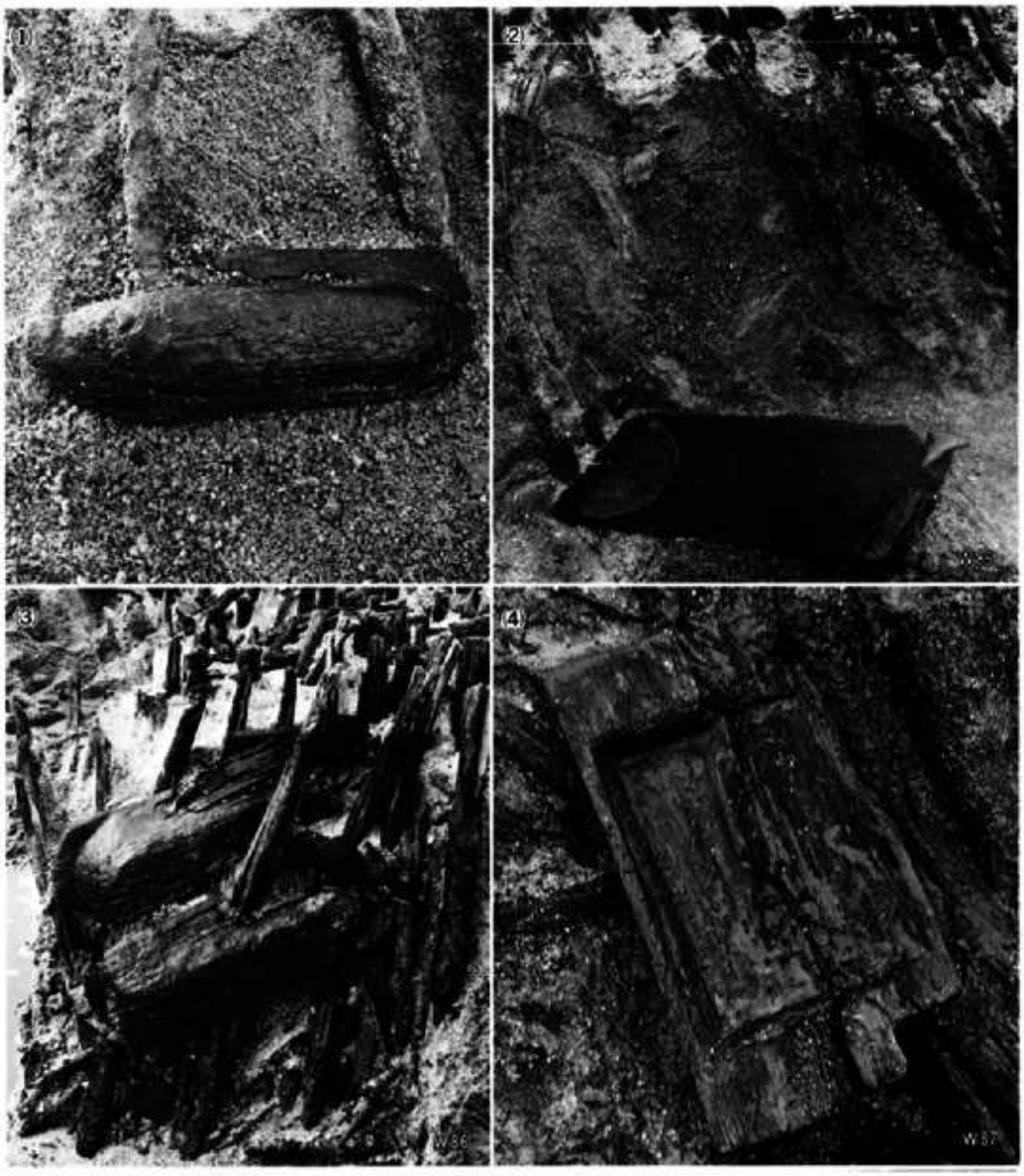


Fig. 162 容器（W84～87）出土状況

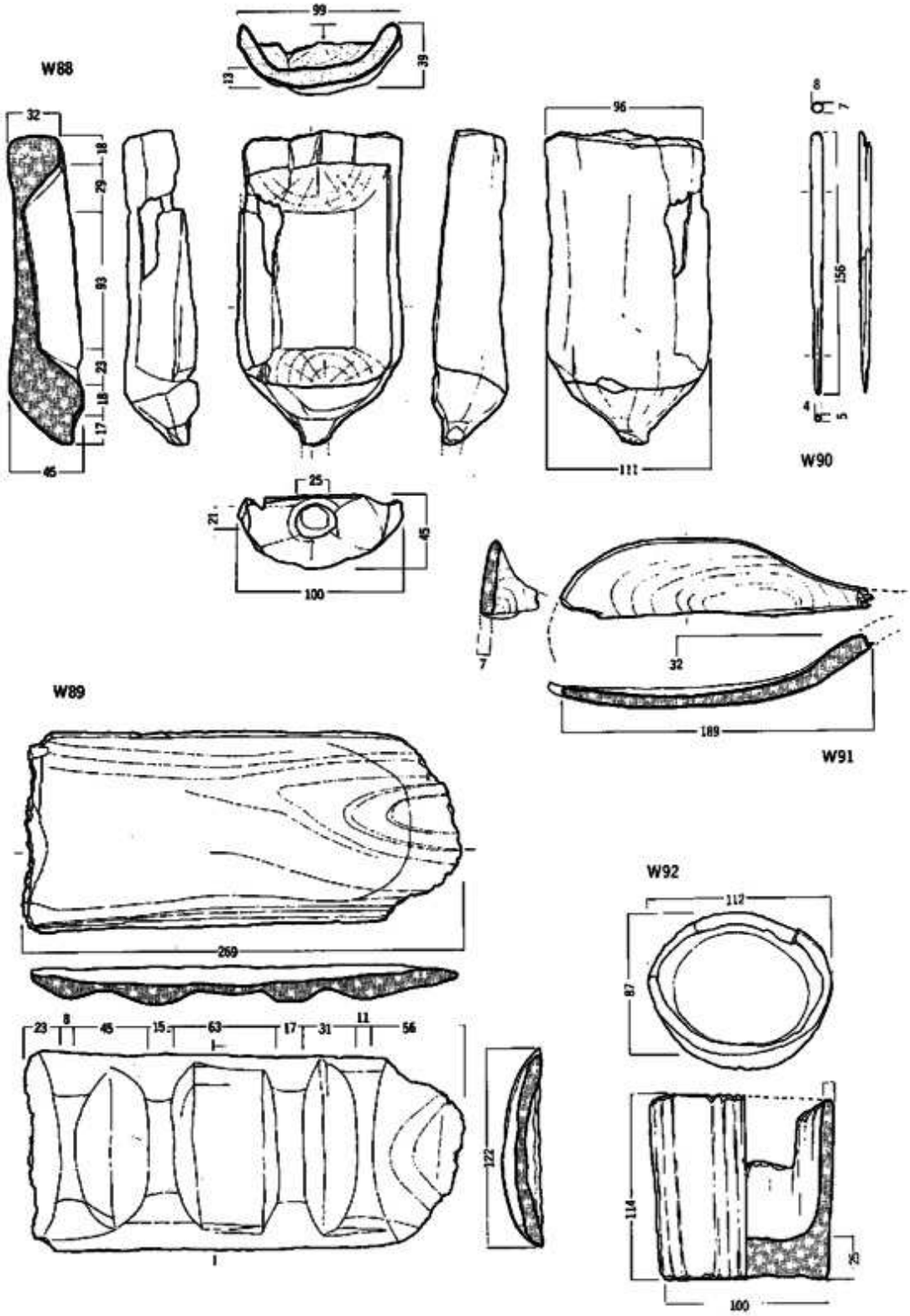


Fig. 163 容器・食器実測図（縮尺1／4）

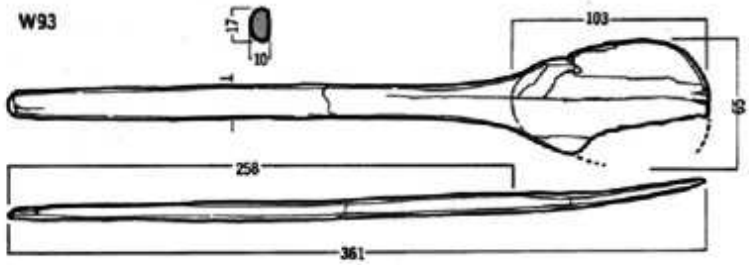
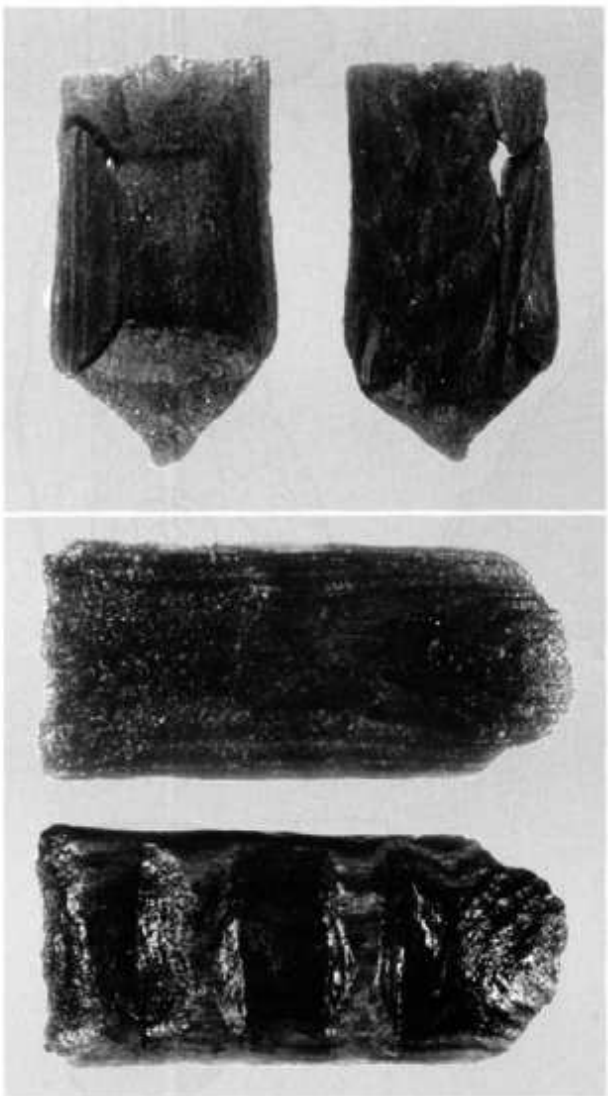


Fig. 164　食器実測図（縮尺1／4）



W88は、８号堰出土。芯持ち材を縦に半裁し刳り抜いている。図下端に柄が着き、杓のように用いたのであろう。W89は、８号堰西端で出土。横断面は背の低い蒲鉾形で、底面には４列の隆起帯がある。刳り抜きは浅い。W90は、８号堰出土。現代の箸のように先端を細く尖がらせている。W91は、１号堰西寄りで出土。破片であるがスプーン状となるのだろう。W92は、１号堰と８号堰の間で出土。径の大きい木より木取りしている。W93は、１号堰中央部出土。しゃもじ状で長い柄が着く。

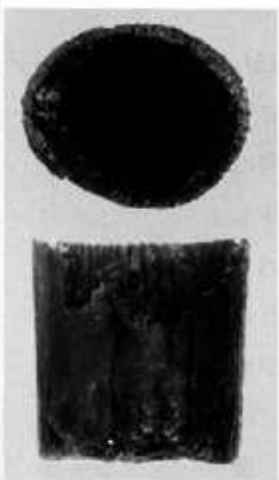


Fig. 165　容器・食器（W88・89・92）

(2)工具

本遺跡出土の木製工具には、つち、工作台、斧柄、鍤などがある。これらは農作業に無関係に使用されたわけではない。つちと工作台は、農作物や藁の加工に威力を発揮したであろうし、また多量の杭を必要とした井堰の構築には大型つちや斧は不可欠で、すべてが農作業の一つとして関連している。しかしここでは、他の場面に使用される要素も強いことから工具として別に扱う。

つち（W94～105）

9点を図示したが、ハンマーのように円柱状の頭部に直角の柄が着く、いわゆるつち形をしていない。掘矢に用いられたと思われる大型品が多く出土しており、杵と同様に竪つち、横つちと呼び分けるべきであろう。

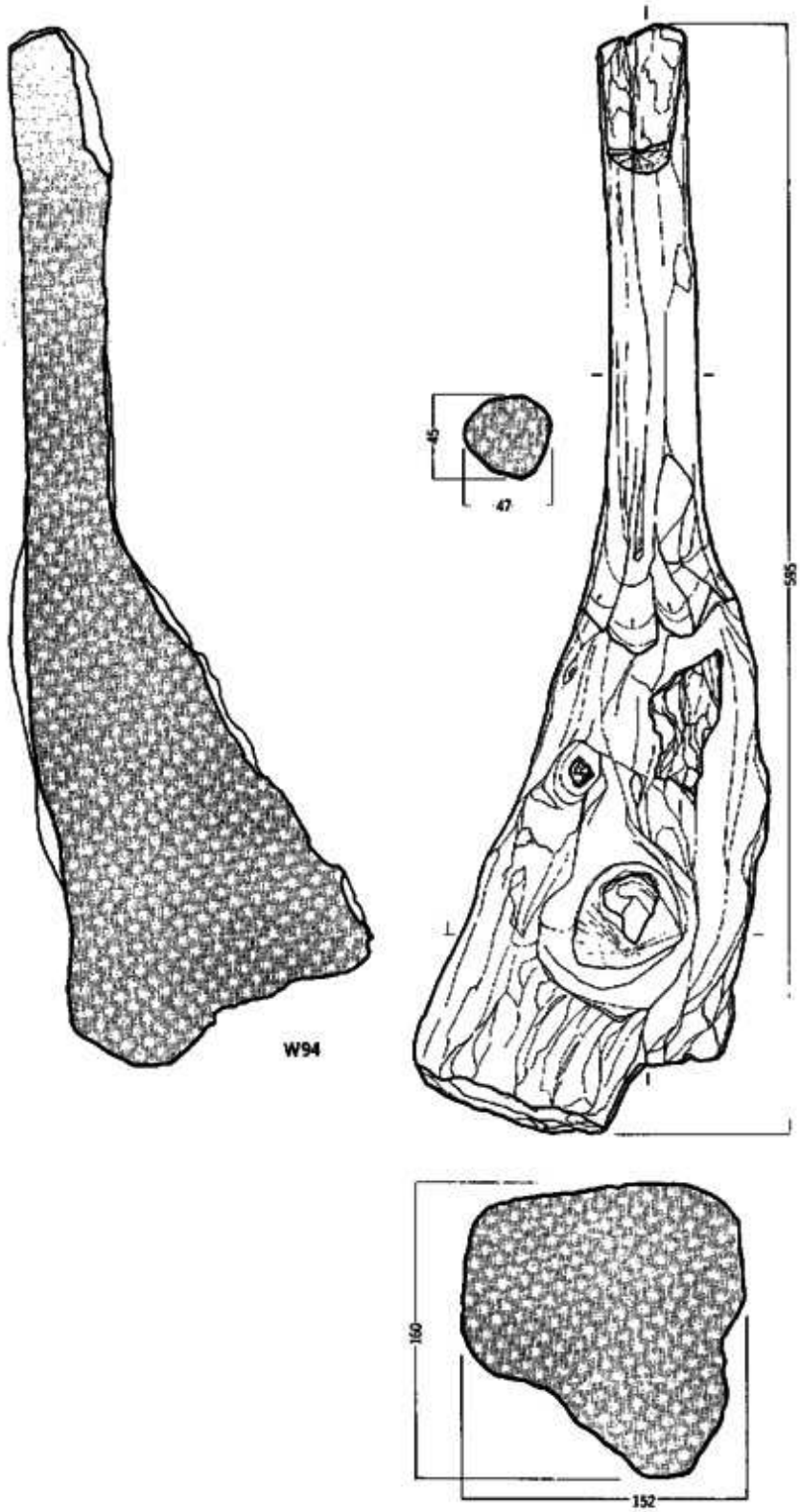
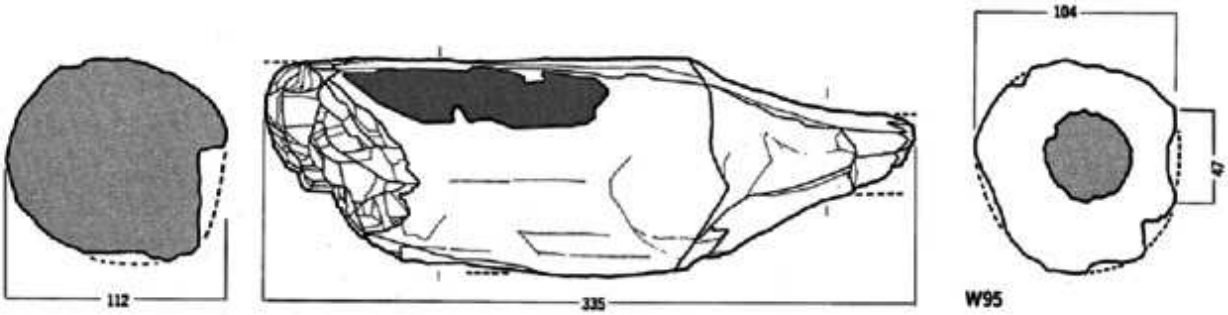


Fig. 166 つち実測図（縮尺1／4）



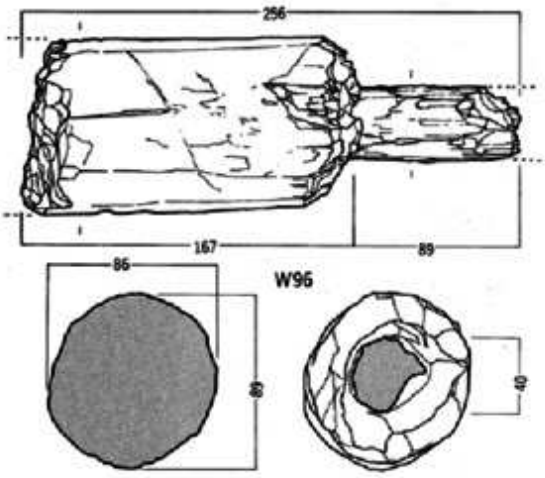


Fig. 167　つち実測図（縮尺1／4）

ここに図化したつちは、頭部の形状から５分類できる。木の堅い瘤を頭部に利用したもの。頭部を円柱状にし、樹皮を残しているもの。頭部を方柱状に加工したもの。頭部断面が台形をしているもの。竪杵の搗部に類似、あるいは小型の５つである。

W94は、８号堰中央部より出土。頭部は自然のままで、一部に樹皮が残っている。柄は丁寧に削り出されている。頭部は重量があるが中心線が湾曲しているために、振り下しは不安定だったであろう。

W95は、19号堰出土。頭部端と柄部を欠いている。円柱状の頭部には樹皮が残っており、特別の加工を施していない。W96は、１号堰の東端で出土した。全面が腐蝕しており加工痕は認められない。芯持ち材で、柄部断面径は頭部の約３分の１である。頭部には使用によるへこみはない。

W97は、４号堰出土。頭部断面は円に近い多面形で、端部は２面から削り落して山形をなす。柄は途中で折れて全長を知りえないが、頭部の割合が長いつくりをなす。W98は、８号堰出土。方柱状の頭部に長い柄が削り出されている。頭部に対して柄はあまりにも細いつくりである。

Fig. 168　つち（W97）出土状況

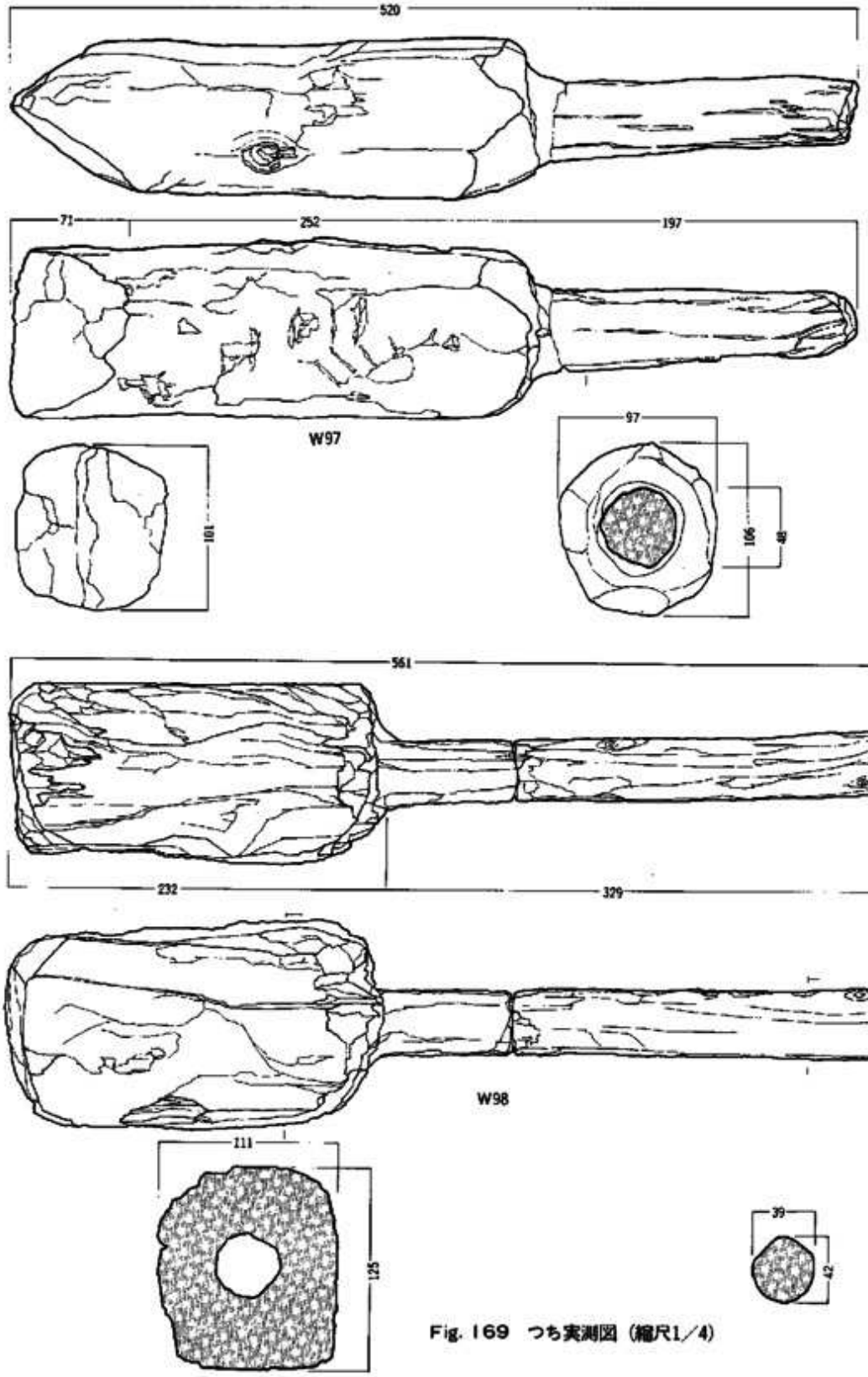


Fig. 169 つち実測図 (縮尺1／4)

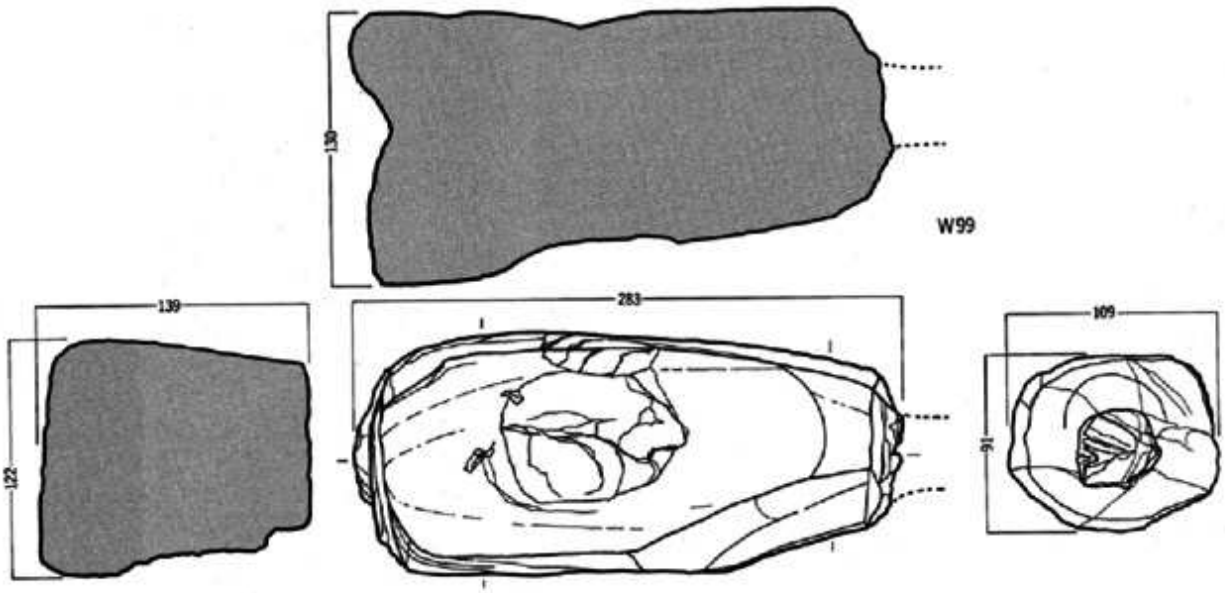


Fig. 170 つち実測図 (縮尺1／4)

Fig. 171 つち (W97・98)

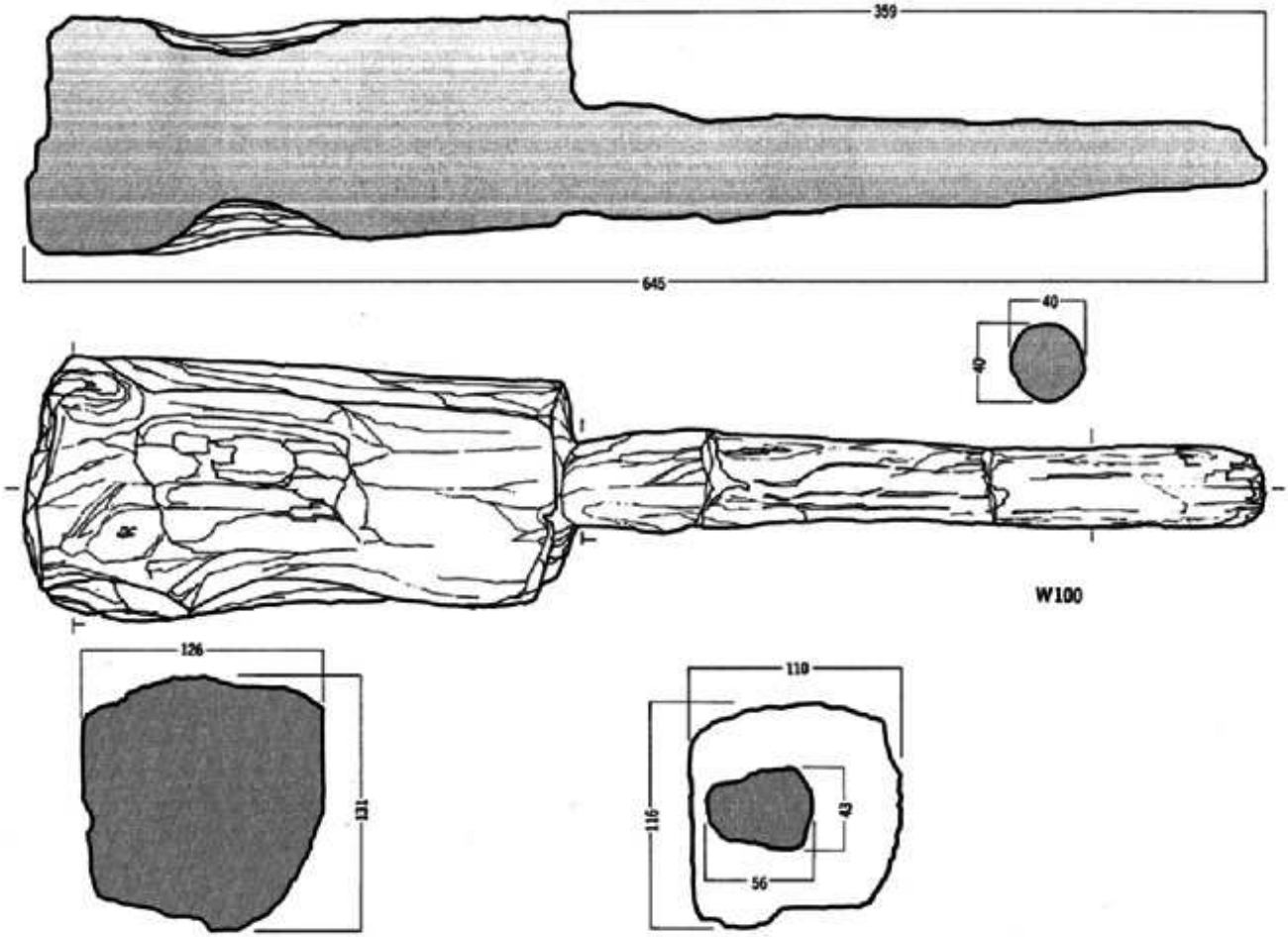


Fig. 172 つち実測図（縮尺1／4）

W99は、8号堰出土。柄は折れている。頭部は枝別れ部を利用しており、柄が樹根側である。断面長方形の短辺側に使用痕が見られる。W100は、4号堰の立杭下部で出土。芯持ちの丸太材を用いている。柄は頭部に対して中心ではなく一方に片寄って着いている。方柱状の頭部には、3面に深い使用痕がある。W101は、1号堰の東寄り、立杭下部より出土。頭部は多面形の削りで不整台形の断面となっている。頭部

Fig. 173 つち（W98）出土状況

端は平坦である。W102は、8号堰の西端で出土した。芯持ち材を削り出し、頭部と柄を作るが、芯は頭部の中心からずれている。柄にある節の方向から柄が樹根側であることが知られる。頭部の削りは雑な加工であり、使用痕は目立たない。

Fig. 174　つち（W101）出土状況

Fig. 175　つち（W102）出土状況

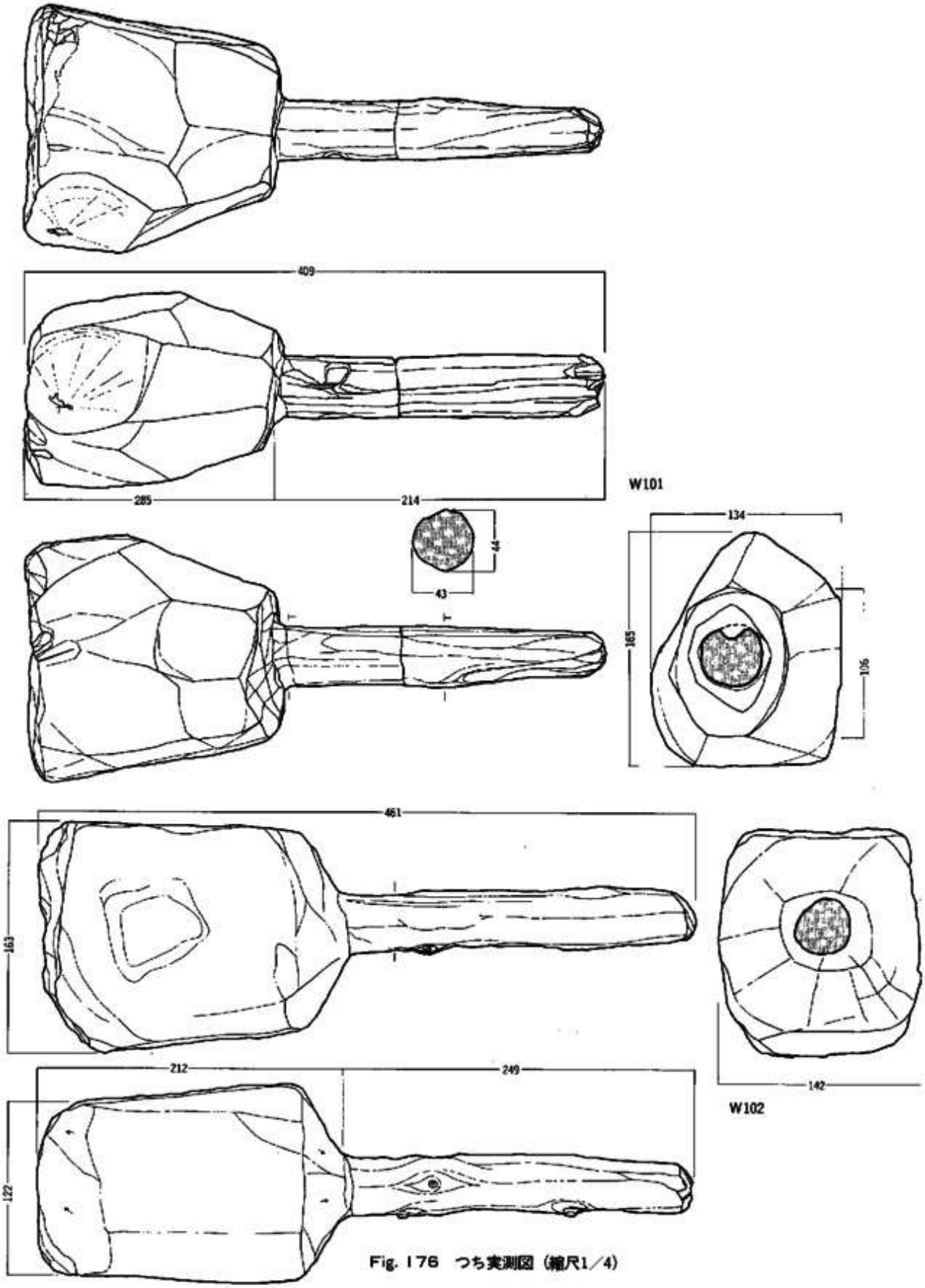
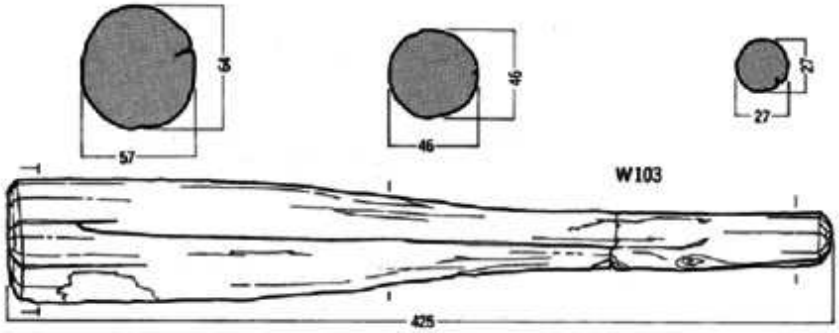
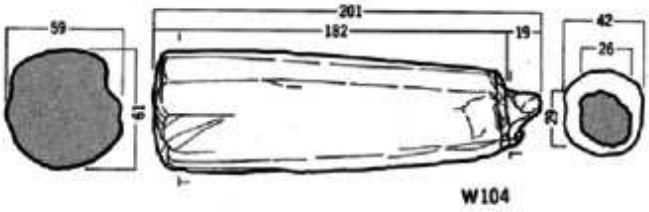


Fig. 176 つち実測図（縮尺1／4）



W103は、1号堰東端、立杭下部出土。竪杵の半折品とも思われるが搗部径が小さく、再加工品ではない。W104は、13号堰出土。柄部を欠いているが、頭部とは明瞭な境を作る。頭部端はW103と同じように磨耗している。W105は、1号堰東寄りで出土。小さいことから模造品など別用途も考えられる。



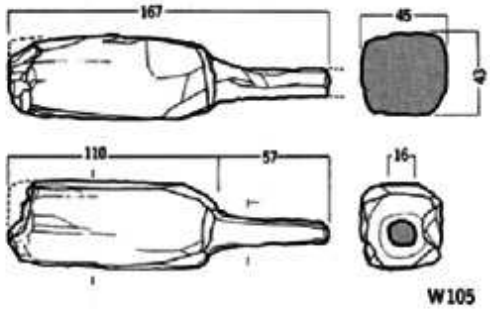


Fig. 177 つち実測図（縮尺1／4）

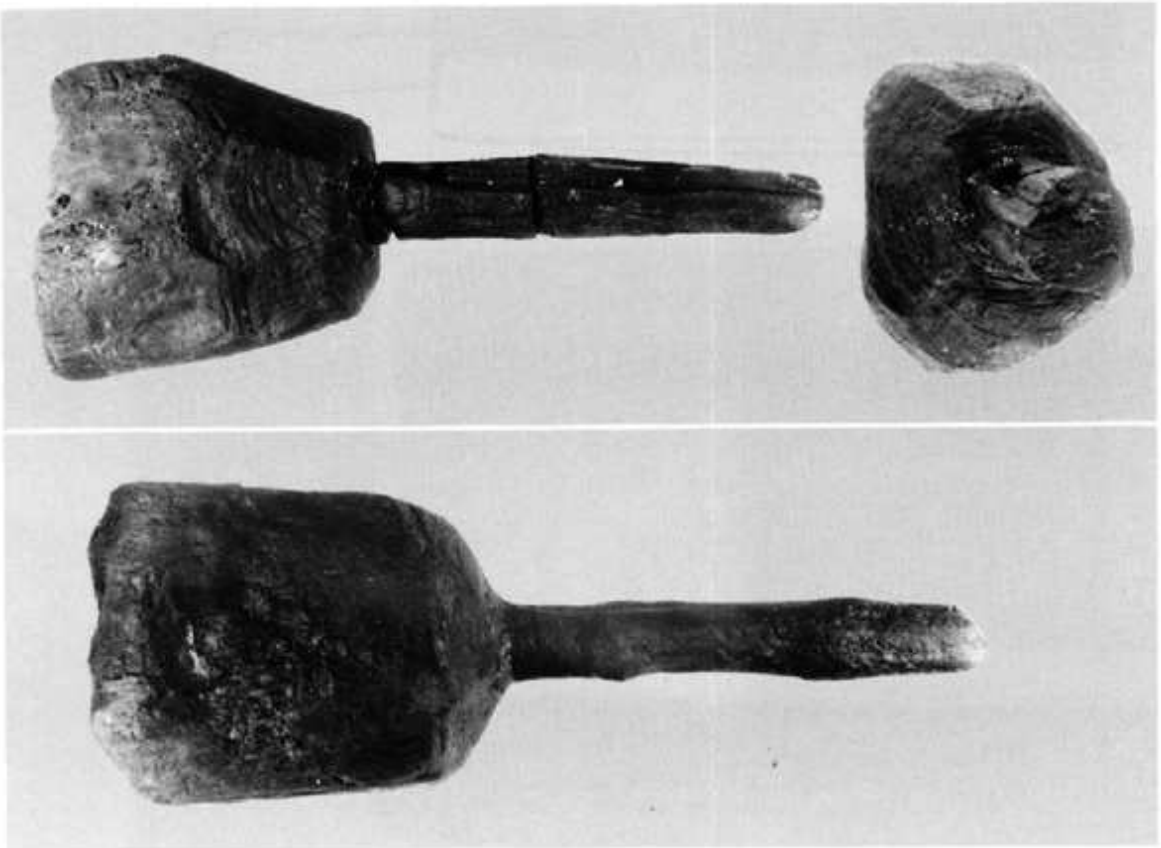


Fig. 178 つち（W101・102）

工作台（W106～108）　2点を図化した。厚い板材に把手を削り出すものと、無いものとがある。W106は、1号堰西寄りで出土した完形品である。身上面の作業面は、使用により凹状をなし、底面は平坦ではなく逆にわずかに凸状となっている。上面には鋭利な刃跡が残る。その打撃方向は、長軸に直交するものと斜めのものがあり、どちらも深い。W107は、13号堰立杭

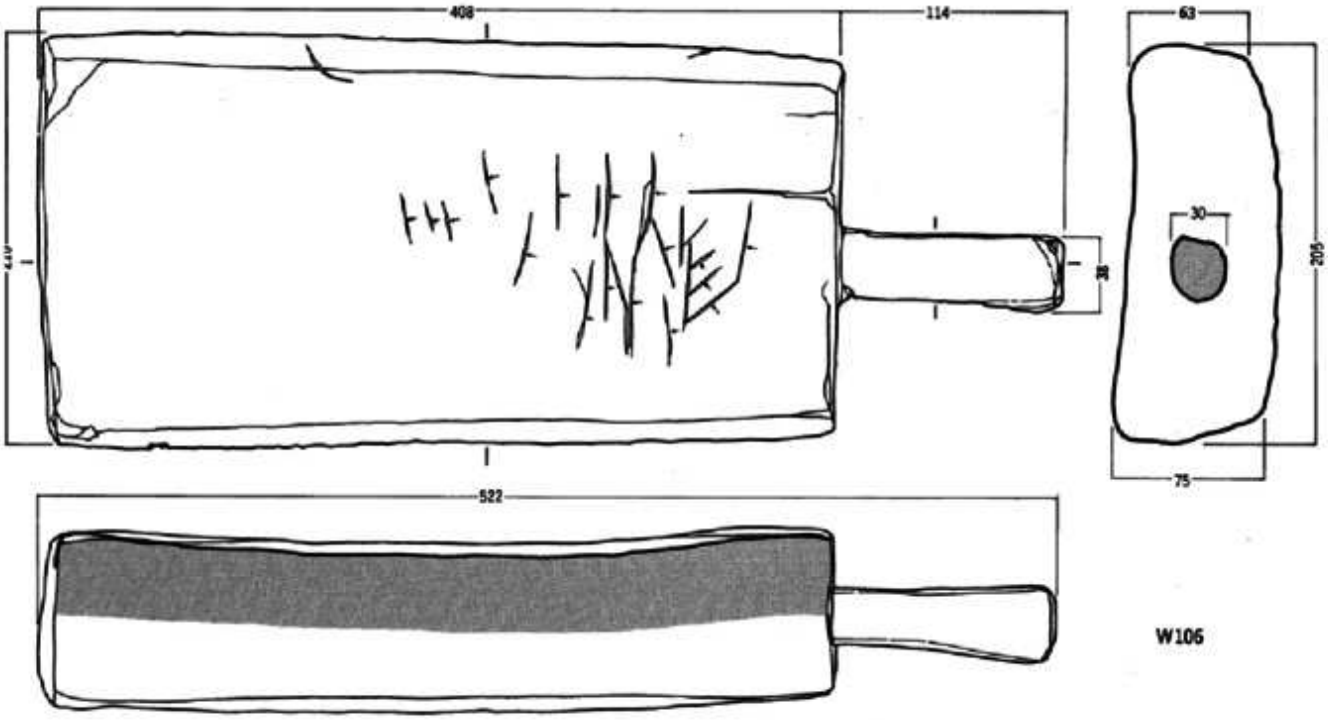


Fig. 179　工作台実測図（縮尺1／4）

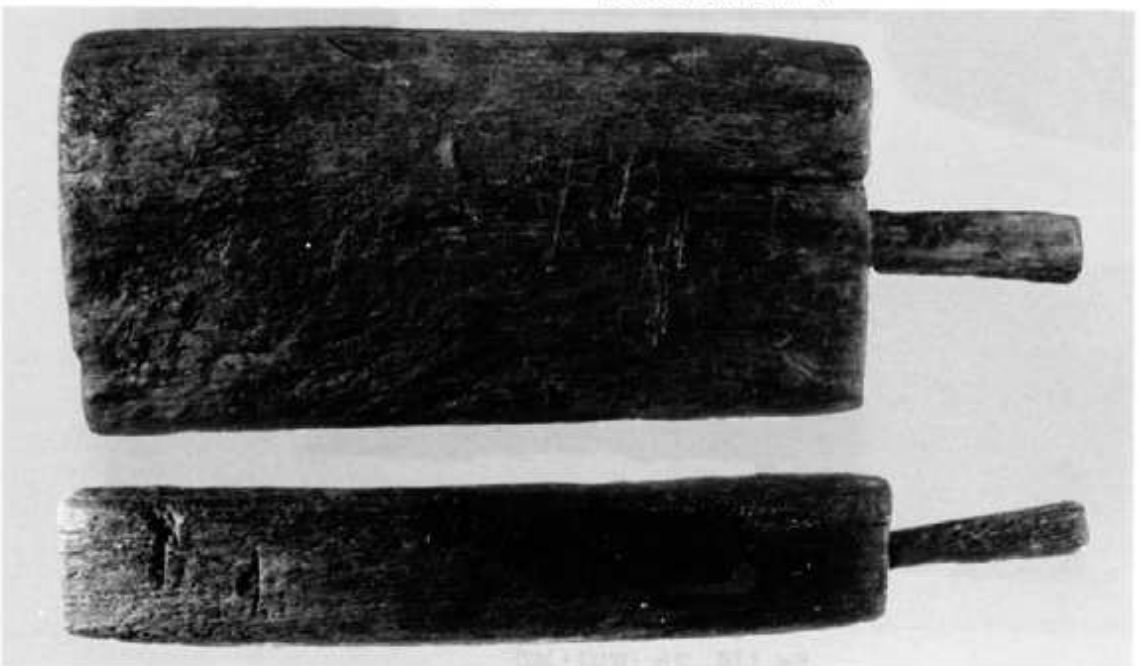


Fig. 180　工作台（W106）

下部で出土した。両端を切断した断面方柱形の木製品で、2面に打撃痕によると思われるへこみが認められることから工作台とした。W108は、8号堰出土。形状はW106に類似する。

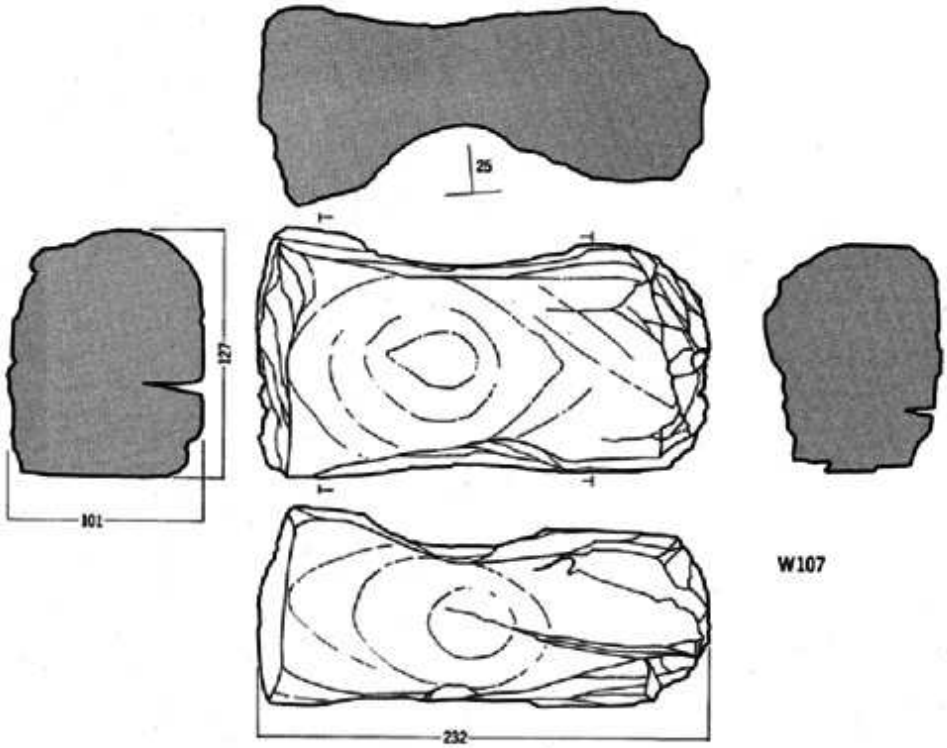


Fig. 181 工作台実測図（縮尺1／4）

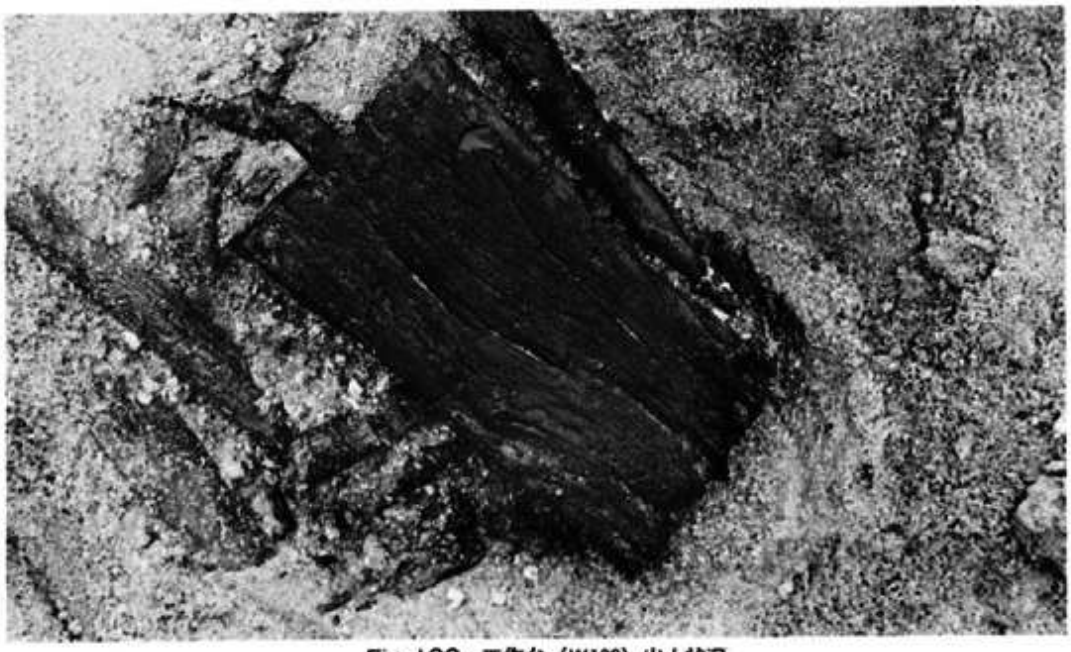
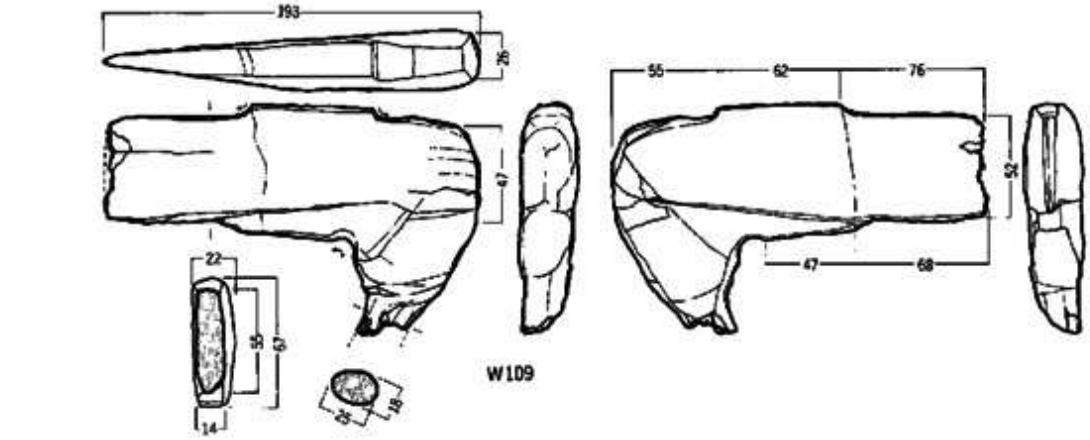
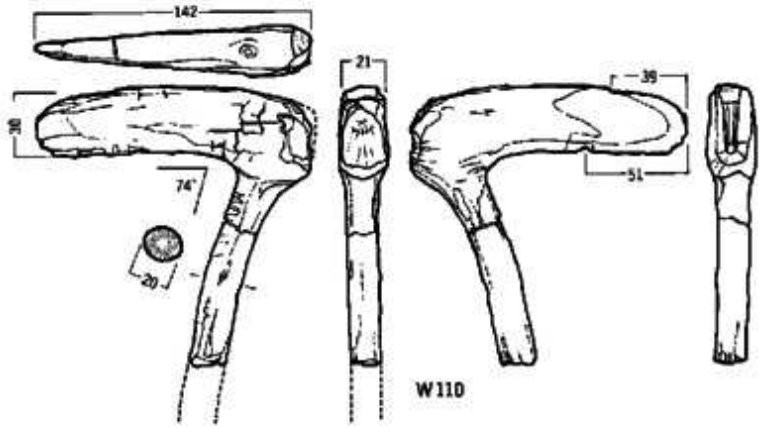


Fig. 182 工作台（W108）出土状況





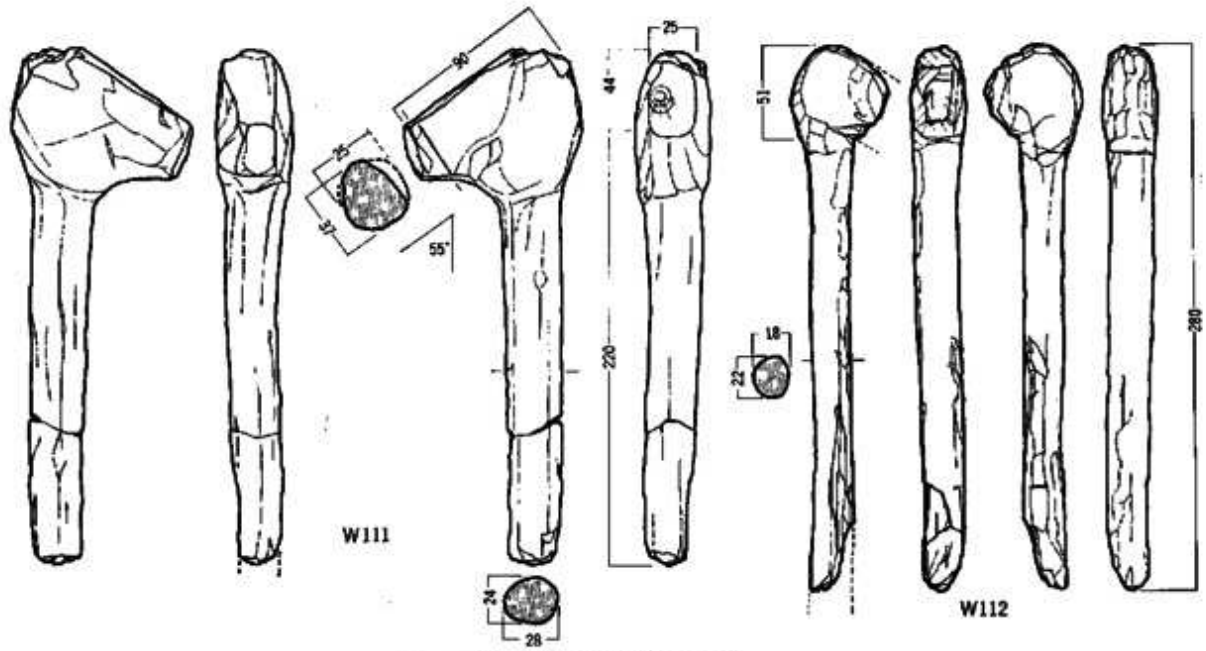


Fig. 183 斧柄実測図（縮尺1／4）

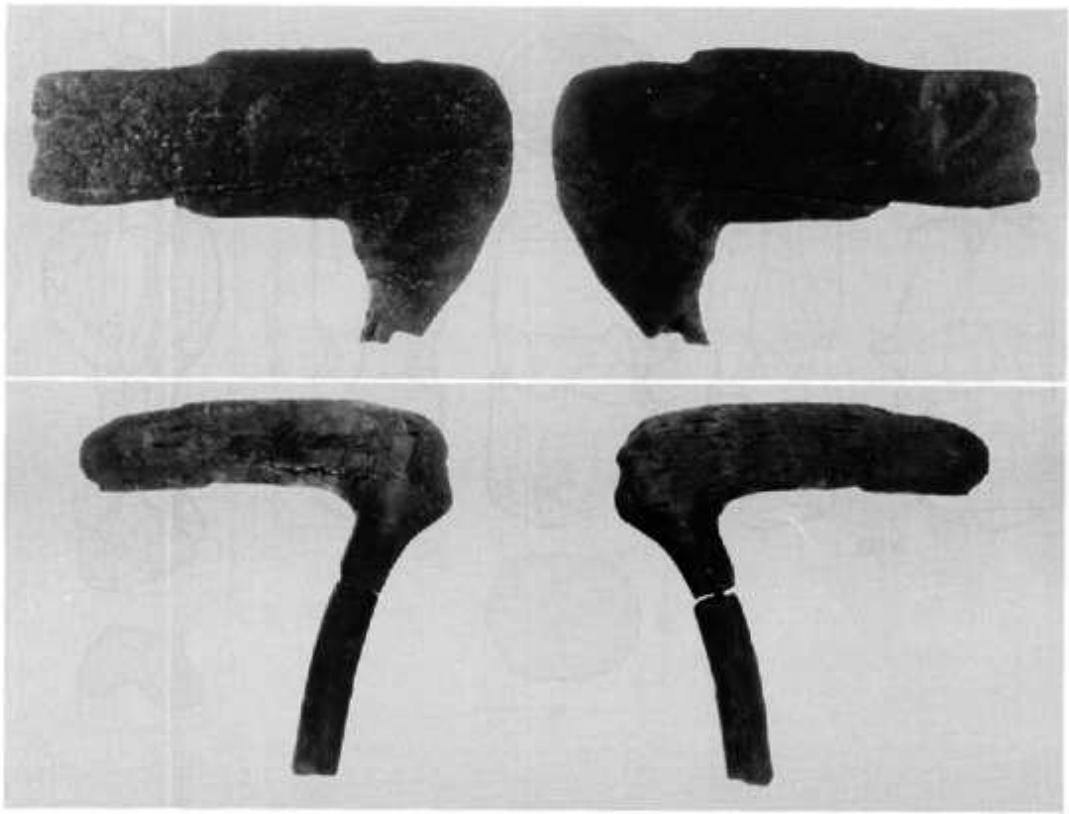


Fig. 184　斧柄（W109・110）

斧柄（W109～112）

18000本を超す井堰構築材の製作には、斧、特に鉄斧の使用なしには考えられないが、出土数はわずかに4点を数えるにすぎない。

W109は、8号堰西寄りの立杭上部より出土した。枝別れ部を利用し幹側を斧台に、枝部を柄としている。柄は一部しか現存しないために全形を知りえないが、削り加工をせず自然の姿のままで、いわゆる膝柄をなすのであろう。斧台は板状で、頭部が最も厚く先端部に向けて薄くなり、端部は直線的に切断している。斧台先端部より約7㎝の上、下側縁に抉り込みがあり幅が狭くなっていることから、この位置まで斧身が装着されたのであろう。さらに約14㎝の位置にも同じような抉り込みがある。結縛のためであろうか。これらのことからW109には、袋部を持つ鉄斧が装着され、縦斧として使用されたことがわかる。W110は、8号堰東寄りの立杭上部で出土した。柄は樹皮が残り、また熱を受けている。斧台は先端に向け薄く削られ、上縁は緩やかに湾曲し、先端近くの上、下側縁に抉り込みがある。しかしその加工は浅く、W109のように明瞭な段をなさない。上側縁の抉り込みは、斧台中心軸に対し斜行している。W111は、8号堰西寄り、立杭下部で出土。斧台、柄ともに原形を留めており、いずれも短いことから斧柄には断定できない。W112は、1号堰中央部出土。斧台部の大部分を欠く。加工は丁寧である。

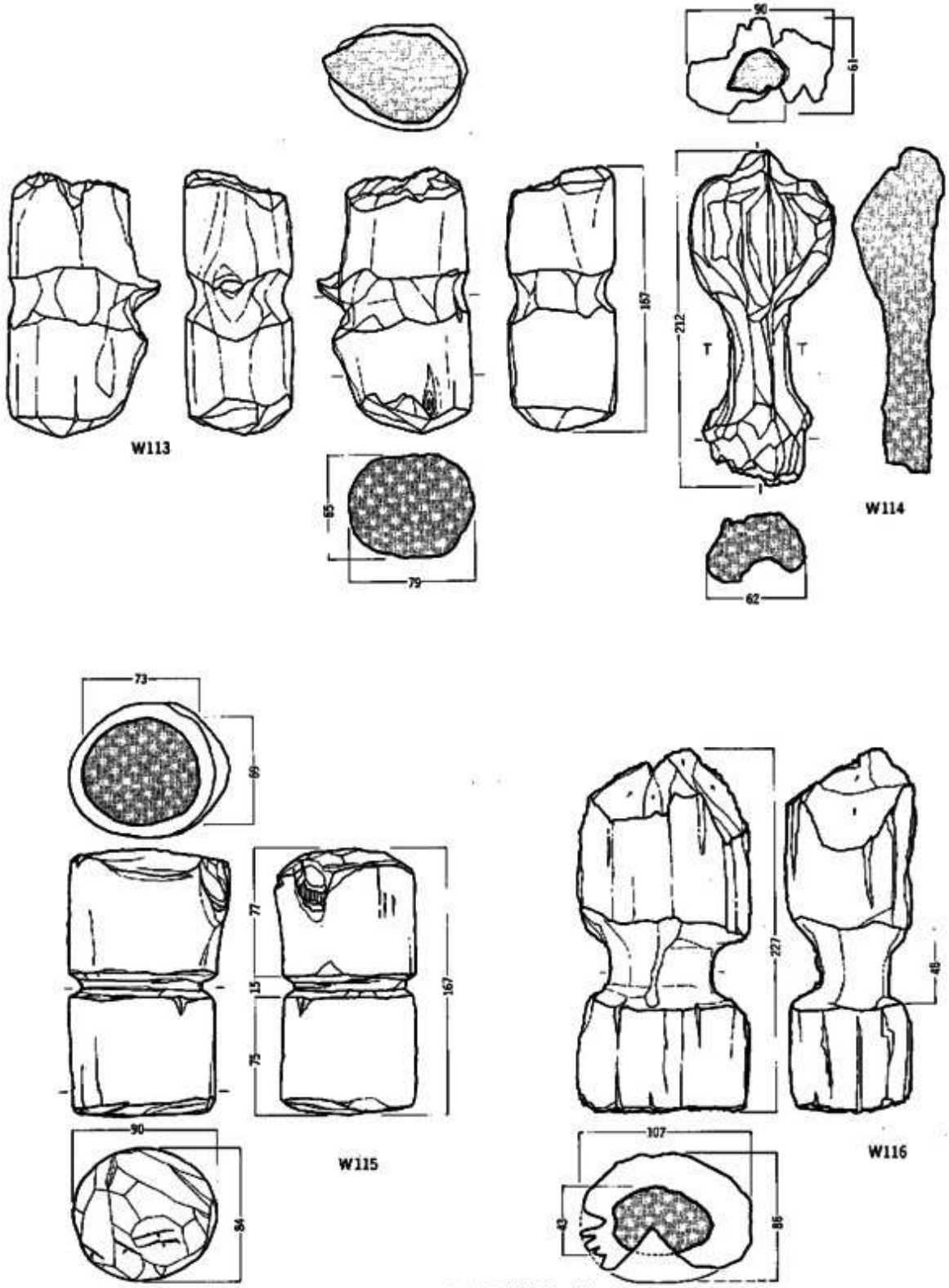


Fig. 185 鏃実測図 (縮尺1/4)

錘（W113～116）　もじり編みに使用されたと思われる木製の錘である。

W113は、8号堰出土。芯持ちの丸太材を、両端切断し、その中央に一周する溝を作っている。両端は切断後、粗い削りを加える。中央の溝は浅い。W114は、1号堰出土。腐蝕と乾燥で著しく変形し、しかも縦に割れている。中央の溝は、図化した4例の中では最も幅広いようである。W115は、1号堰東寄り、立杭下部でW9の狭ぐわと重なって出土した。芯持ちの丸太材を用いている。両端は、材の中心軸に対して直角に切断している。その加工痕は鋭利ではあるが打撃数は少ない。中央の一周する溝は、逆台形の断面で浅く幅も狭い。この形状は紐、あるいは縄などの巻き部にしては細いことから、浮子など別用途も考えられよう。W116は、8号堰の西寄りで出土。芯持ち材で、全面を削り、楕円形の断面となっている。端部の一方は直角で、他方は斜めに切断している。中央の溝は、幅広く、かつ深い。

Fig. 186　錘（W115）出土状況

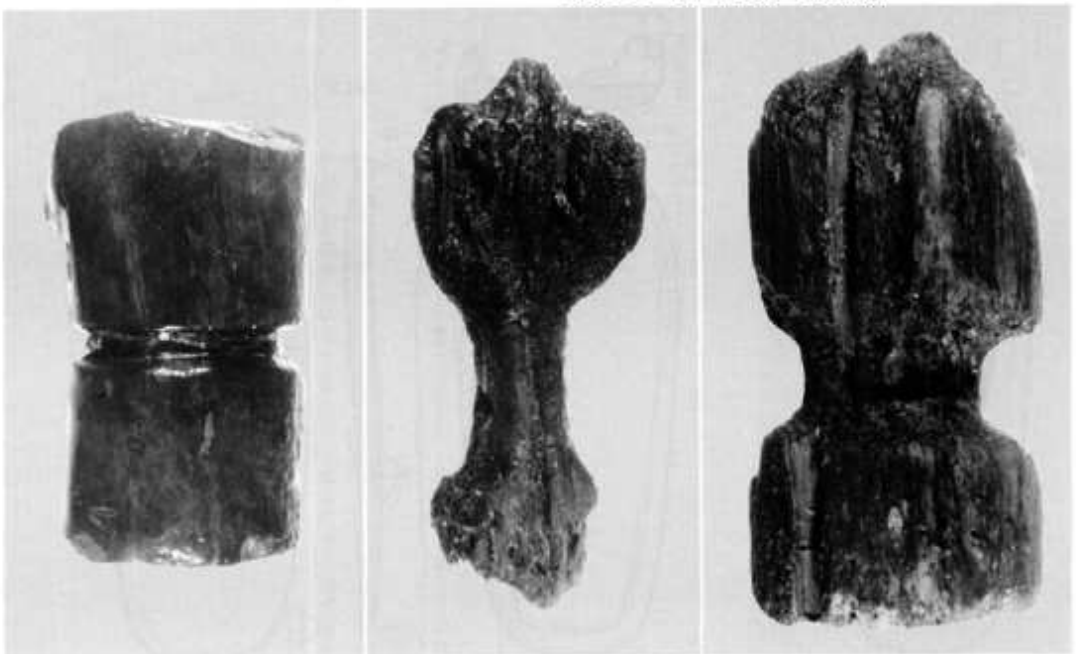


Fig. 187　錘（W114～116）

(3) くつ (W117)　他遺跡の例を参考にくつと判断した木製品が1点のみ出土した。

W117は、8号堰の立杭下部より検出された。板材を割り抜いたものであるが、その加工痕は明瞭でない。裏面と思われる図右側には、横方向5列に並ぶ小さな段があり、うち4列の両端部はわずかに隆起している。全体に磨滅しているようであるが、最もよく残っている隆起で約5㎜の高さとなっている。くつ底にあたる部分の縦断面は、土踏まず部がわずかに盛り上っており、爪先は上を向くなど足裏の微妙な曲線に合致している。ほぼ垂直に立つ周縁部は、踵部が33㎜を測る。本来この高さであったかは、腐蝕のため断定できない。また爪先部は損傷がひどく覆いがあったかも確認できない。しかし周縁部の両側にある三角形の小孔は、緒を通す溝が彫り込まれており、足首、足甲に紐で巻き、固定していたものと想像される。内法は約23㎝で、現代女性の足跡と

Fig. 188　くつ (W117) 出土状況

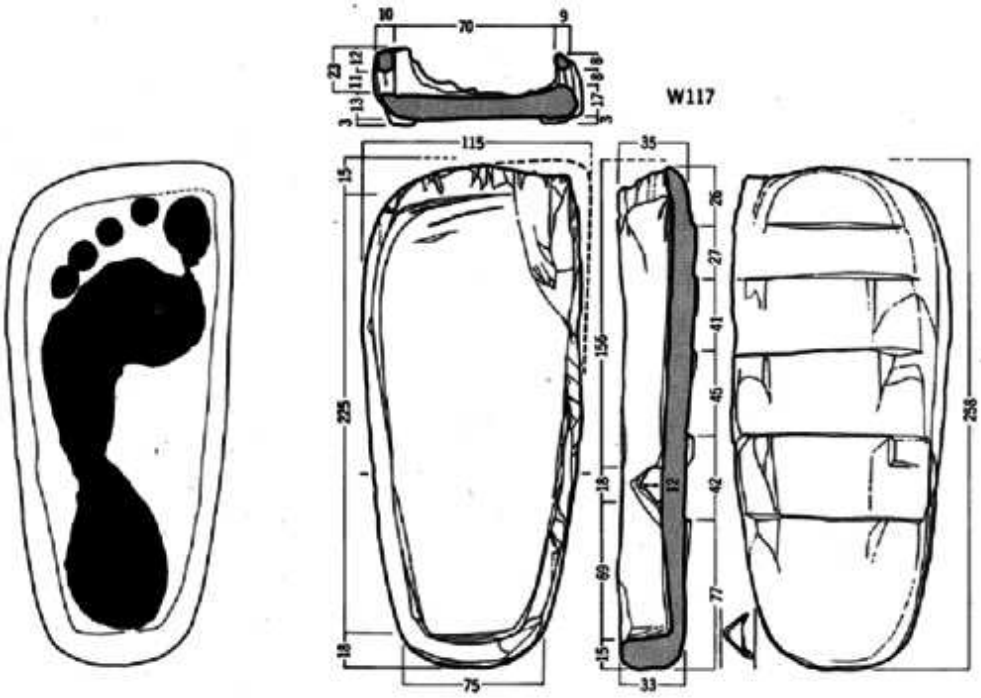


Fig. 189　くつ実測図 (縮尺1／4)

重ねてみた。類例が佐賀県小城郡石木遺跡[註1]と福岡県福岡市拾六町ツイジ遺跡[註2]の2遺跡で知られている。石木遺跡では、古墳時代の井堰より出土している。全長が27.6cmと大きいが、両側に紐通しの孔があるなどそのつくりは、きわめて近似している。拾六町ツイジ遺跡では、弥生時代前期後半の土壙より多量の木器に混じって出土している。踵部を欠いているが左足であろう。周縁には内側に3個、外側に1個の穿孔がある。これら3例から弥生時代から古墳時代を通じてサンダル風の履物が実在したことがわかったが、その例数は、きわめて少ない。

Fig. 190 くつ (W117)

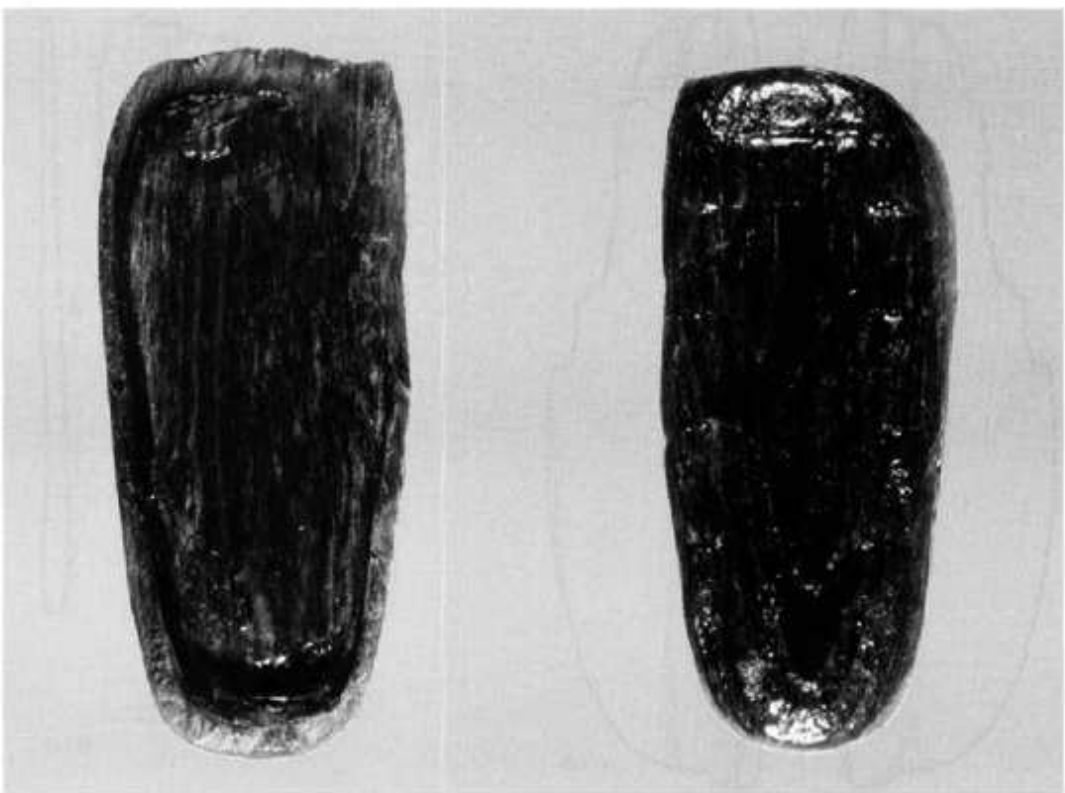


Fig. 191 くつ (W117)

註1．佐賀県教育委員会『石木遺跡』　　佐賀県文化財調査報告書　第35集　1976年

註2．福岡市教育委員会『拾六町ツイジ遺跡』福岡市埋蔵文化財調査報告書　第92集　1983年

(4) 用途不明木器(W118～125)

農耕具、工具、建築材などを除く用途不明の木製品を一括した。

W118は、8号堰の西端で出土した。板材の周縁部を削り落している。両面の加工痕は不明瞭である。図化していないが、同じような板材が接近して出土している。蓋の機能を考えたが、楕円形となり別の用途か。W119は、8号堰中央部で出土した。板材に把手を削り出している。身は外縁部が厚く、中央部は薄くなっている。羽子板状の形が推定される。一部に熱を受ける。

Fig. 192 用途不明木器 (W119)

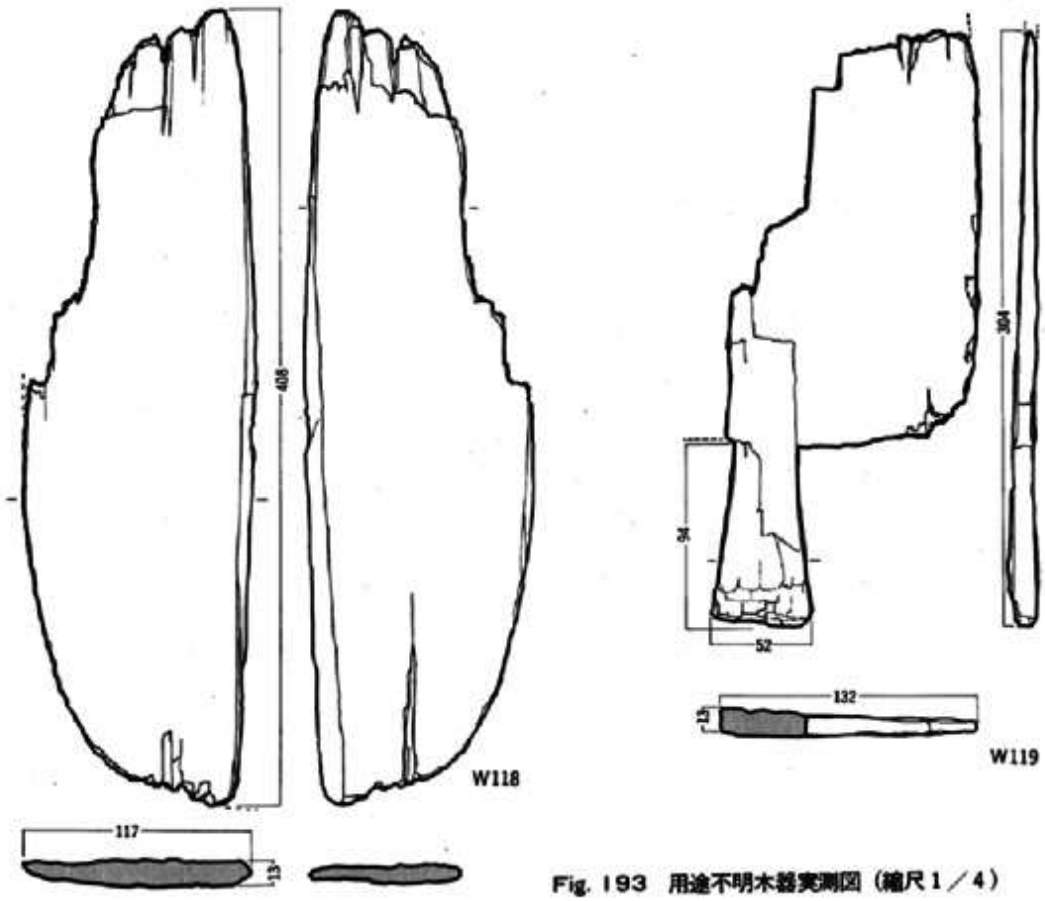


Fig. 193 用途不明木器実測図 (縮尺1／4)

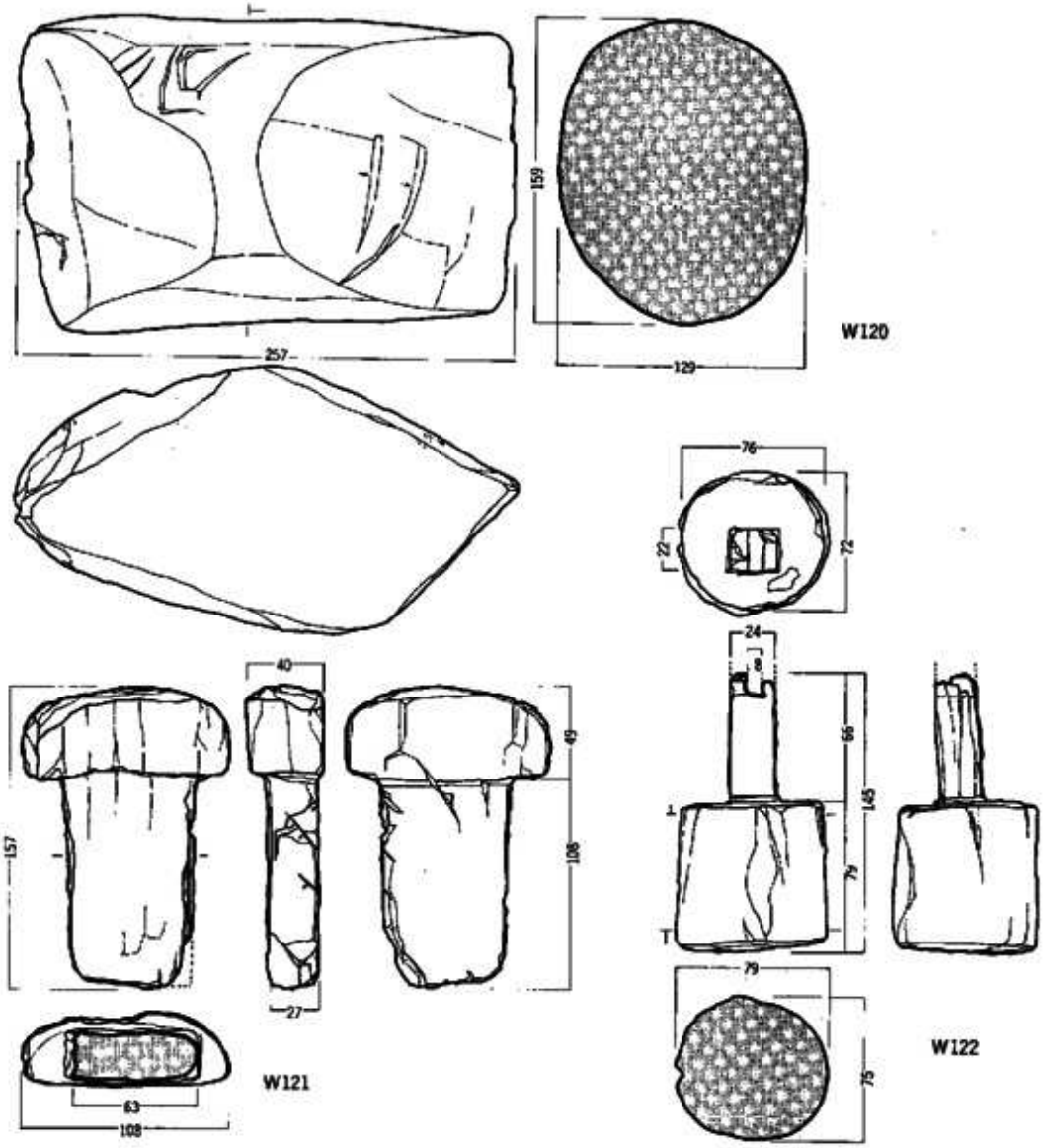
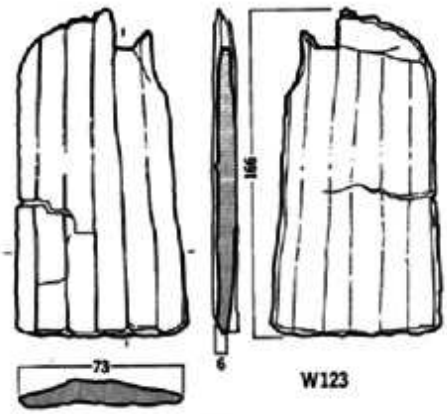


Fig. 194　用途不明木器実測図（縮尺１／４）

W120は、15号堰の立杭下部で出土。芯持ちの丸太材を用いている。両端を上下２面より山形に削り出している。削りの打撃単位は大きい。W121は、８号堰西端部で出土した。一部を欠いているが、ほとんど原形を残す。ただし、腐蝕と乾燥が進み加工痕は認められない。板材からT字形に削り出す。頭部上端は緩く湾曲し、身断面は長方形である。栓様の用途を考えた。W122は、１号堰東寄りの立杭下部で出土。芯持ちの丸太材を用いて小さなつち状を作っている。しかし柄部は断面方形であり、直角に切断されている頭部は磨滅していないことからつちとは考えられない。柄端部には方形の小さな孔が穿たれており、紐か他の木製品が組み合うのであろう。これまでに類例の出土はない。



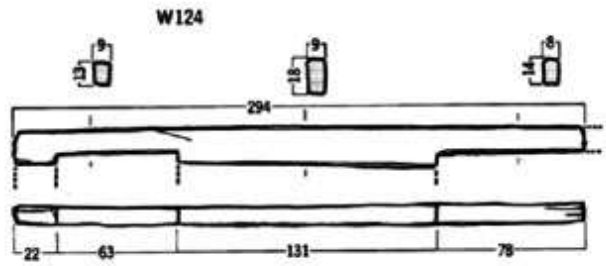


Fig. 195 用途不明木器（縮尺1／4）

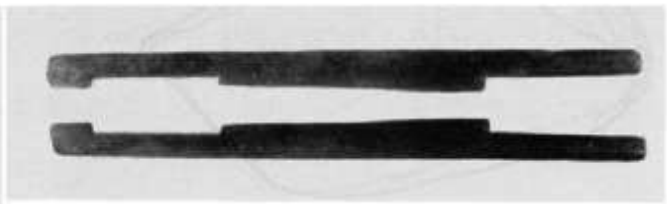
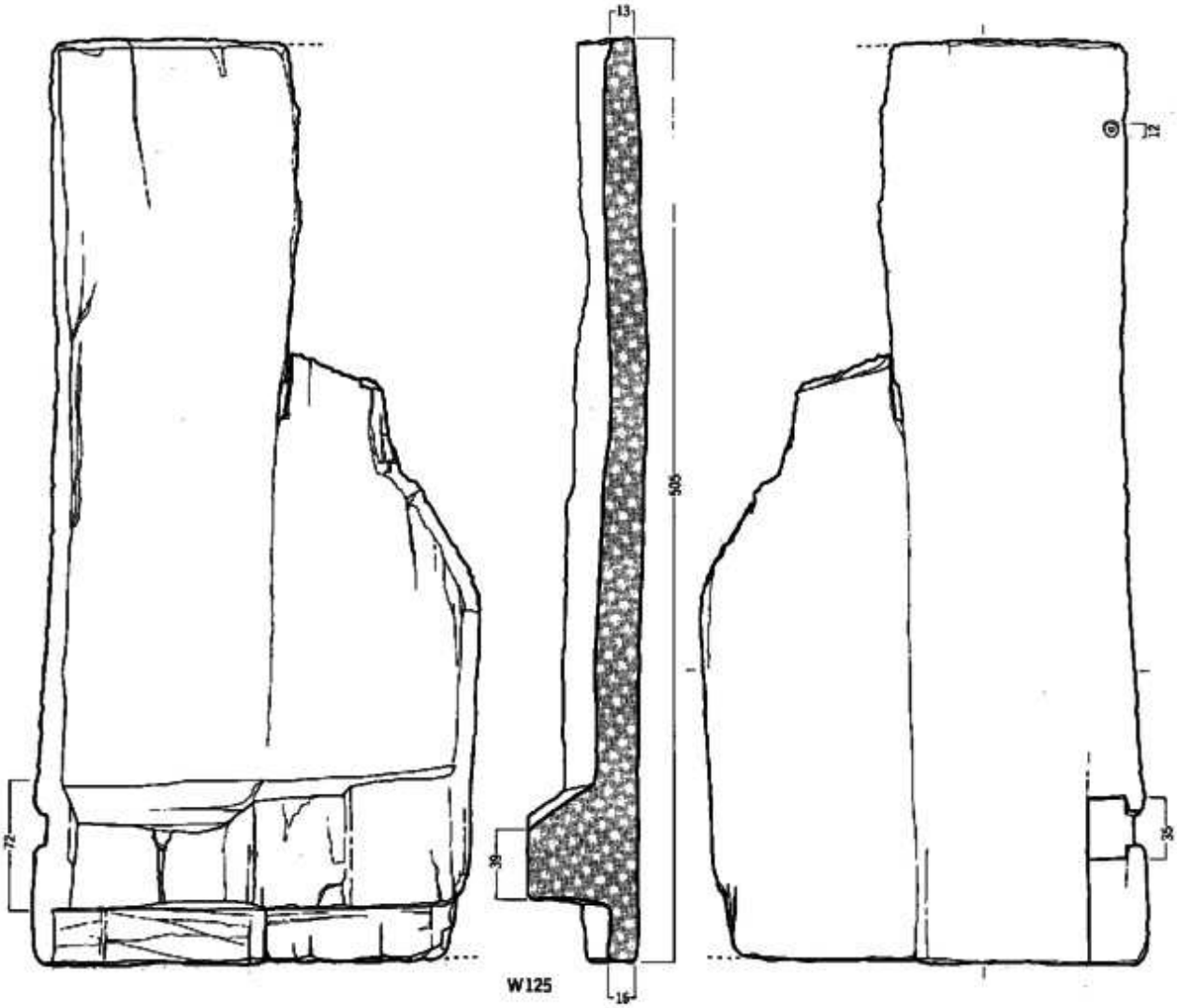


Fig. 196 用途不明木器（W123・124）

W123は、1号堰西寄りで出土した。薄い板材の周縁を削っている。上縁に欠き込みと思われる加工があるが、全形を知りえない。W124は、8号堰の中央部より出土。針葉樹の征目材を用いている。縦長に割れており、原形を復原できない。周縁は面取り加工はない。削りなどの加工痕は見られないが、作りはきわめて丁寧である。

Fig. 197 用途不明木器（W125）



W125は、8号堰の立杭下部で出土した。一木を刳り抜いて作っている。図左側の面に反っており、加工も図右側より雑であることから裏面と考えた。この裏面の端部（図下端）には帯状の突起が削り出されている。表面は、丁寧な削り加工でほとんど凹凸がない。突帯の反対側にはT字形の刳り抜きがあり、同じような材を組み合わせるための工夫か。また直角に切断された図上端右寄りには、小孔があり、木釘が残っていた。蒲鉾形の蓋を推定した。

Fig. 198　用途不明木器実測図（縮尺1／4）

(5) 小結

これまで農具、工具など個々の出土状況や形状について記してきた。これらの大多数は従来の出土例に類似しているが、くわや杵には新資料もあり、その用途について正確な判断に基づく記述ができなかったものもある。ここでは残された問題点を整理し、今後の課題としたい。

農具　農具のうち耕起具として、縦ぐわ62点、横ぐわ2点、すき10点を図化した。この外に今回記載できなかったものに、縦ぐわ（三又ぐわ）数点とすき1点がある。これらの大多数は井堰の立杭の間や下部で出土してはいるが、すき（W67）のように明らかに封じ込められた状況を示すもの以外は、上流からの漂着物か人為的な投棄、組み込みかを判断することは困難と言わねばならない。しかしながら、本遺跡の井堰構築が杭打ちばかりではなく、まず河床の掘削から着手されていることからすれば、これらの農具の一部が使用されたであろうことは当然予想されることで、土木具としての性格をより強く付加された結果が出土数にも反映されていると思われる。この推定が許されるとすれば、その代表は、三又ぐわであろう。水田が低湿地から扇状地や低丘陵上に進出展開する時期に増加すると従来言われている三又ぐわが、本遺跡で圧倒的多数を占めているのは、三又ぐわが、より土木具として使用される頻度が高く、かつ可耕地の拡大、乾田化による生産性の向上が、井堰や用水路などの灌漑施設の整備によって初めて達成されたことを改めて示しているのではなかろうか。このように本遺跡が三又ぐわを農具構成の主とする段階であったとするには、いくつかの条件が必要であるが、その一方では、乾田ではなく、一年中冠水している深田で使用されたと思われるくわ（W1～5）も出土し、付近には水稲農耕開始期からの湿田も維持耕作されていたことが知られるのである。このくわは、柄にくわ、楔（以下着装具とする）が組合わされた状態で出土したが、くわとは別の薄い板が柄と着装具の間に挟まれており、当初よりその機能について疑問があった。

Fig. 199　四箇遺跡C地点出土のくわ

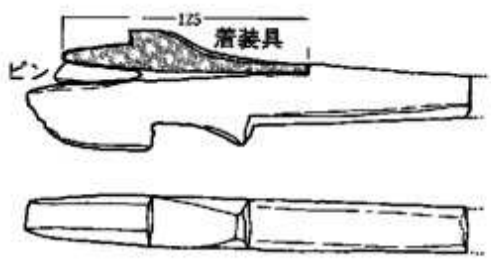


Fig. 200　四箇遺跡J－10a地点出土の柄

着装具については、これまでに福岡、佐賀の両県で出土しており、遺跡数は10以上を数えることができる。すでに記したように福岡市早良区四箇遺跡C地点[註1]において組合って出土し、初めてその機能が明らかになったもので、現在は

「くわ類組合わせ着装具」の名で呼ばれている。山口譲治氏の資料集成と分析[註2]によると、くわの柄つぼが円形から長方形へと変化するのと同時期の弥生時代中期後半に出現し、古墳時代まで存続する。これまでの出土例を比較すると古墳時代の着装具は、四箇遺跡C地点に代表されるように幅広く短いつくりで、単に柄つぼに挿入することによって柄とくわを固定している。一方、弥生時代後期前葉と報告されている福岡市博多区比恵[ひえ]遺跡第6次調査[註3]31号井戸出土例は、25.2cmと長いつくりである。本遺跡例（W2）も24.6cmを測り、柄に固定するには、柄頭部に小さなピン状の楔を差込み、さらに手前側で結ぶなどの工夫が凝されている。四箇遺跡にはJ－10a地点[註4]でもう1例出土している。報告当時は類例が少なかったことから用途不明とされているが、そのつくりは本遺跡例にきわめて類似している。着装具は長さ12.5cm、最大幅1.8cm、柄頭部には小さな楔が直角ではなく、平行に差込まれている。端部が柄に結ばれていたかは記されていない。いま着装具の変遷をたどるには、資料不足は否めないが、古墳時代になるにつれて短小化するようである。ここで問題なのは形状の変化よりも、なぜ組合わせという着柄方法が弥生時代中期後半に突如として出現し採用されたかである。本遺跡例は、着柄された状態で出土した珍しい例ではあるが、その角度までは測定できなかったので復原模造し、使用実験を通して考証すべきであるが、四箇遺跡J－10a地点例と合わせて組合わせ状況はおおよそ図のように想定できる。これによると、くわの柄つぼは柄頭の二つの山形突起の間と着装具の段部に入ることになり、柄つぼの縦辺の長さに応じて小さな楔で調整する。この際、くわと柄のなす着柄角度は、図上復原では柄つぼの上端角度によって決定されるようである。したがってW

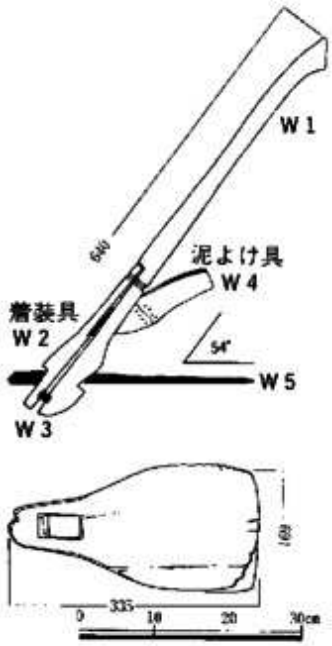


Fig. 201　くわ組合わせ復原図（W1～5）

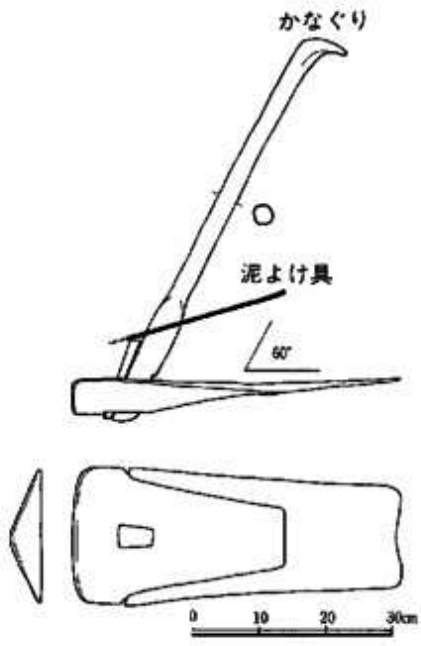


Fig. 202　静岡のへらっくわ
（静岡市立博物館『静岡の鍬』より転載）

5の広ぐわの場合は、54度が着柄角度にほぼ近い角度と言うことになる。本遺跡のくわで柄つぼ上、下端の角度が測定できるものは12例があるが、このうち9例が上端が下端より角度が開いている。これらのすべてが該当するとは思えないが、柄つぼ上、下端の角度が異なるのは、いわゆる遊び角で、着装具あるいは別種の楔の挿入を前提として当初より計算された加工と推測される。あるいはその差が着柄角度の幅をも示すのかも知れない。柄頭部に削り出されている二つの山形突起の効果は、くわの打込み、引きなどの作業時における衝激を緩和するとともに、くわの離脱に対してストッパーの役を果しており、無加工の柄よりも確実に有効性が発揮されたと思われる。しかしながら、四箇遺跡C地点例が着装具を挿入するだけで強固に保持されているのに対し、着装具が長い程、結縛する必要が生じ、安定感が減少するのも事実である。本遺跡例が出土直後にくずれたのも着柄方法に緊張がたえずあったことを証明している。しかし、相反する力関係で平衡が保たれているものの、柄頭部の小さな楔を取り去り、同じような柄つぼ角度を持っていさえすれば、広ぐわ、又ぐわなどどのような形状のくわでも装着できるという利点がある。つまり、柄があくまでも主であり、農作業に応じてくわの種類を交換していたのではなかろうか。くわに対して柄の出土例は、全国的に見ても1割以下であろう。この理由については、柄は特別な加工が施されず発掘時に見逃している、柄の破損率が低かった、あるいは再加工され転用されたなどが考えられるが、その一つに着装具使用による絶対量の少なさを加えられないだろうか。勿論、着装具の使用が知られていない地域においても柄の出土例は少ないので、その原因を着装具の存在のみに帰すことはできない。ここでは、1本の柄に数種類のくわを対応させる装置であったと推定するに止めておきたい。

次に柄と着装具に挟めてあった泥よけ具について記す。平面が蒲鉾形をしたこの薄い材は、中央に長方形の透しがあり、周縁に向けて大きく湾曲している。出土時は蒲鉾形の底辺をくわの刃部に向けていた。当初その機能がわからなかったが静岡市立登呂博物館の特別展『静岡の鍬』図録中[注5]に同じようなものが記載されていることを知った。幸い同博物館の中野宥氏と大村和男氏より詳細な話を聞くことができた。また日本はきもの博物館の潮田鉄雄氏からは、各地の方言と後で記す木ぐつについての文献をいただいた。静岡地方では重粘土質の「水田」の荒おこしには深耕ぐわの「へらっくわ」が用いられるが、頭上から打ちおろした際に泥水がはね返るために竹で長方形に編んだものを柄の手前側に装着する。この泥よけ装置に図録では「停泥(ていでい)」の字が当てられている。戦前、内田武志氏は静岡地方における「鍬の柄に嵌める泥除け」の収集と方言を調査[注6]している。それによると、アジロ、アタマガケ、クワガサ、ツチヨケ、テージ、テーゼー、テーテー、テーデー、テーデンなど21通りあり、この中ではテーデーと呼ぶのが最も多い。また代表例として図のように6種類をあげ、竹製以外にも杉、松、ひば、笹などの枝葉を柄に縛っていた地域もあったという。これらの呼び方は、その機能や材質、形状などを示

しているようであるが、テイデイというのはない。

宝永4年（1707）、土屋又三郎の『耕稼春秋』[註7]によると「ていてい又ハててら共云。ていていハ鍬の柄に付る、竹藤を以て組なり、是ハ沼田を耕時鍬の柄に付て、水泥を除る物也。」とあり、上辺4寸、下辺3寸、高さ5寸の泥よけ具が図示されている。描かれている泥よけ具は、静岡例とよく似ており、その呼び方もよりテイデイに近い。

文政5年（1822）に刊行された大蔵永常の『農具便利論』巻之上[註8]にも同じような図が掲げてあり、「牛馬なき所にてハ此備中をもて耕し、元来深田ハ、うち起すに水あれバ耕す人の顔へ水かかる中へ、鍬の柄の向ふへ竹にて編たる（越後辺にてハ　ねこと云。根かごなるべき歟）此のごときものをはめて耕す事なり。」の解説がある。

さらに国立民族学博物館で宇野文男氏、宇治谷恵氏に収蔵品の検索をお願いしたところ、新潟県岩船郡三面（みおもて）村所用の標本を実見できた。カードにはチューンデラという名称が記入されている。実はこの標本は文部省史料館の『史料館所蔵民族資料図版目録』[註9]にも同一のものが登録されており、所用地不明で呼び名も記されていない。どうやら博物館に移管された際に混乱が生じているようである。同目録によると三面村所用の標本にはテンデラとある。どちらも竹の編み方は一致しており、柄が入る透しに竹が縦に貫通しているのが特徴で、二つとも同一地域のものであろう。透しの中央を貫通する竹は、柄に装着の際不都合であるが、この部分だけ縦

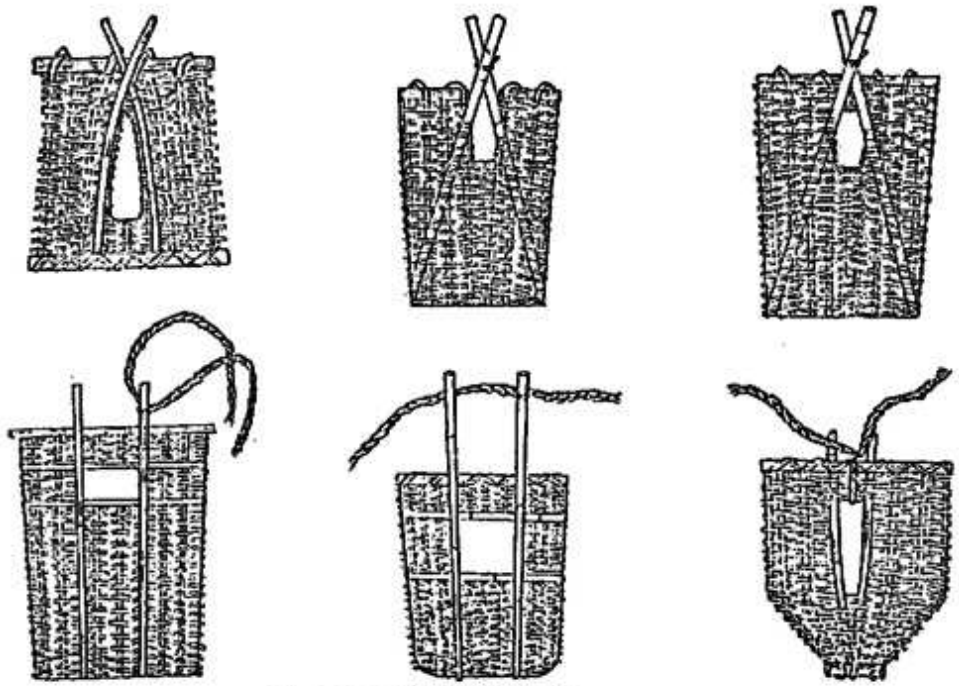


Fig. 203　静岡地方の泥よけ具
（内田武志『静岡縣方言誌』より転載）

に割り柄を挟むのであろう。簡単な装置ながら多様な結び方があったようである。

また、天野武氏の「能登の竹製民具」[210]には、テデとあり「湿田の多い能登外浦地方では現在も使用されている。」と報告されている。この地方の竹製品にはヨコテゴ、ナカテゴ、マメテゴ、テデラのように呼ばれるものがあり、泥よけ具の呼び方は竹で荒く編んだ意味に解されるのである。

このように文献資料では、江戸時代の中ごろまで遡ることができ、各地に存続していることが明らかとなったが、だたちに本遺跡例と結びつけるのは適当でない。もう一度、静岡例と比較して見よう。泥よけ具のつく「へらっくわ」の頭部は、舟底型の三角形断面となり、泥離れの工夫がしてあり、柄は引きの時にすべらないように「静岡かなぐり」と呼ばれる独特な曲りが見られる。一般的な大きさは、柄長66～70cm、着柄角62°～65°、くわの長さ38～52cm、刃幅15～18cmで、登呂博物館で実見した「へらっくわ」は、柄長66cm、くわの長さ43cm、刃幅15.4cm、であった。竹製の泥よけ具は静岡市北で採集されたもので縦24cm、横15.5cmの長方形で、頭部に片寄って柄の断面と同じように逆台形の透かしがある。この透かしの両側には2本の長い竹が頭部に突き出ており、その一方は自由に動き、柄の大きさに合わせて閉じ、縄で締めつけるようにしてある。泥よけ具とくわの幅は、ほぼ一致し装着すると上部からはくわの刃部が見え、打ちおろし作業時の安全が確保されている。本遺跡の広ぐわは、形状こそ異なるが柄の長さ、柄端部の工作、くわ刃部幅などよく似ており、深田用であったことは間違いない。しかし、泥よけ具の材質が違い、その装着法も静岡例がくわに平行しているのに対し、本遺跡はくわと鋭角となるなどその違いは大きい。出土時に細かな観察ができず、また現在、保在処理中のために図で復原する方法しかない。泥よけ具と思われるW４の板材は復原図のように、着装具W２の深さ４mm、長さ119mmの切れこみと柄との空間に入ると思われるが、くわと鋭角になるには、長さや湾曲度からしてどうしても無理である。出土時には、すでに柄より抜けていたと判断せざるをえない。復原図のように泥よけ具が入るとすれば、W２のような着装具出現の一動機として理解しやすい。しかし、すべての着装具が泥よけ具を入れたと思われる切れこみの加工が施されているわけではない。むしろ静岡例のようにW４の長方形透しの中に柄を差し込んだ方が、より簡単な方法である。単純な方法で泥よけ具が装着されていたとすれば、着装具の出現や切れこみの加工目的などの問題は説明できないことになる。ここでは、着装具出現期の新田開発が乾田化だけをめざしていたのではなく、それまでの湿田維持に加えて、湿田の再開発のために技術革新が行なわれ、泥よけ具・着装具などの新しい道具の発明を促したと想定したい。しかし、泥よけ具については、その分布や装着法、そして現代の竹製泥よけ具にどのように繋っていくのかを知るには、まだ関連資料の増加を待たざるをえない。

杵は、出土点数５本のすべてを図示した。これらのうちW78～80の３点が新資料である。W

78は、一部に欠損が見られるものの全形を知りうる。従来遺跡より出土する杵は、竪杵と横杵の2種があり、竪杵はW76、77のように長さ1m前後の両端に搗部を持つ形状が通例であった。W78は、55.4cmと短いので、立って杵の垂直運動をするには、振り上げと振り下しの距離が長くなり、腰をかがめるか、臼自体を高い位置にしない限り連続作業は困難である。あるいは、搗く対象物が強い衝激を必要としたことも想定できるが、やはり座っての作業が最も考えやすい。しかも搗部が平坦で、その表面積がW76に比べ約2.5倍と大きいことから当然異なる対象部が考えられる。また臼についても細い竪杵用ではなく、内部が浅く平坦な臼が使われたと思われる。杵と臼は、穀物の皮剝ぎには不可欠の道具で、W78～80のように搗部を平坦にしておくと「杵の先端は粒子層を貫通せず、加えられたエネルギーは、粒子相互の摩擦に消費され、その結果、穀粒ならば皮が剝がれる。」という。[註11]しかし、本遺跡だけに他と違う穀物が栽培されていたとは考えがたく、むしろ皮剝ぎではなく、W78～80がかなり重量があることから潰すような加工工程で使用されたのではなかろうか。向山雅重氏は長野県木曾郡開田村の木鉢と手杵を紹介[註12]されている。向山氏によると開田村は高冷地のため、18世紀まで、そば・ひえ・あわなどが主食で、毎日の食事や、お客の接待にそば粉を調理するが、直径53cm、内法47cm、高さ17.5cmのこね鉢が用いられる。また草餅やみそ玉を潰す時にも、こね鉢に入れ、杵で搗かれる。この杵は、手杵と呼ばれ、全長57～62cm、搗部径8～10cmを測る。握り部と搗部が明瞭な段となりH字形を呈している。使用法は「多くは右手に持って、片手だけで使う。にぎりが狭いので両手で使うときは、左手は全く補助」という。本遺跡では臼の出土はないが、開田村例と同じような使い方とすれば、鉢や石でも十分であり、大阪府和泉市池上遺跡出土[註13]の直径30cm前後の臼のような小型のものが対になるのであろう。

最後に木ぐつについて記す。すでに述べたように木ぐつの出土は佐賀県石木遺跡と福岡市拾六町ツイジ遺跡に次いで3例目である。このように出土例がきわめて少いことから日常的なものではなく、祭祀など特別な場面に履かれるか、あるいはその象徴になったと考えた。しかし、潮田鉄雄氏によると、はきものは実生活や作業に則して出現し、発達してきたきわめて実用的で道具性の高いものであり、はきものが権威の象徴や階級性を示すのは高文明になってからとのことである。出土例の希少性から特殊な遺物と性格づけることや、日常生活から遊離した祭祀行為などありえないことからすればやはり、当時の生活に即した道具としてその用途を考えるべきであろう。日本はきもの博物館には、内外のはきものと関連資料が豊富に展示収蔵されているが、その中に本遺跡例W117とまったくよく似た木ぐつがあり驚かされた。それは資料カードによると、長野県更埴市で使用されていたもので、全長27.8cm、幅14.2cm、高さ4.5cm、内法は25cmを測る。平面形やその大きさばかりではなく、側面に小孔があることまで類似しているが、大きな違いは鼻緒があるということである。緒は前緒と横緒とは別づくりで、横緒はその

ままのびて56cmの長さとなっている。履く時は、この緒を足首と木ぐつに巻くのであろう。しかし、その用途については直接収集されたものではないので明らかではない。同館にはこの外にも足の甲や側面を覆った木ぐつとして、蒸し上った酒米を扱う時のコシキゲタや、瀬戸内海の漁民が舟上で用いたものなどがある。これらは熱や寒さから足を保護したもので、けっして歩行が目的ではない。本遺跡例は、弥生時代の所産と考えられ、当時の湿田での農作業にはナンバやオオアシなどの田下駄が用いられている。これらに比べて本遺跡例は表面積が小さく、田下駄のように代踏みや埋没を防ぐには役立たないであろう。また鼻緒や足先の覆いがないために歩行には適していないが、先の漁船や屋内などのように狭い範囲での作業、あるいは緩やかな歩行速度を想定すれば不都合な形態ではない。さらに高さ3.5cmの周縁部は、側面からの保護に役立ち、底面の5列の隆起帯は土離れをよくする工夫であろう。これらのことから、深く埋没しない湿地での作業、たとえば水辺での葦刈り作業で、葦の切り口から足を保護するために用いられたのではなかろうか。W113～116の錘もよしず編に使われたのかもしれない。

泥よけ具を持つくわ、新資料の手杵、木ぐつについて、多くの方々からのご教示とご意見をもとに装着法や用途について問題点を整理したが、資料収集が不完全のために想像の域を出ない結果となった。また木製品の時期についても確定できなかった。これは自然河道に設けられた井堰で出土し、一部を除いて漂着の可能性が強いためである。したがって他遺跡の成果を援用せざるをえない。本遺跡の出土土器から考えられる弥生時代中期後半から後期という期間に大多数のものが入ると考えられるが、円形柄つぼを持つ平ぐわW8は、中期後半以前。二又ぐわW51～55の5点は井堰上部からの出土が多く、井堰埋没前後の終末期以降であろう。

註

1．「四箇周辺遺跡」『木製農具について』埋蔵文化財研究会第14回研究集会資料　1983年
2．山口譲治「北部九州の農具の変遷」埋蔵文化財研究会発表資料　1983年
3．福岡市教育委員会『比恵遺跡』福岡市埋蔵文化財調査報告書第130集　1986年
4．福岡市教育委員会『四箇周辺遺跡調査報告書(1)』福岡市埋蔵文化財調査報告書第42集　1977年
5．静岡市立登呂博物館『特別展 一土に生きる 一静岡の鍬』1983年
6．内田武志『静岡縣方言誌 一分布調査第三号　民具篇』アチック　ミューゼム彙報　第25　1941年
7．土屋又三郎『耕稼春秋』1707年　日本農書全集　第4巻
8．大蔵永常『農具便利論』1822年　日本農書全集　第15巻
9．文部省史料館『史料館所蔵民族資料図版目録』第2巻　日本篇（生活用具Ⅱ）1968年
10．天野武「能登の竹製民具 一石川県富来町笹波を中心として 一」日本常民文化研究所編　民具論集　3　常民文化叢書7　1971年
11．三輪茂雄『「粉」の文化史 一石臼からハイテクノロジーまで 一』NHK市民大学テキスト　1985年
12．向山雅重「木鉢と手杵」民具マンスリー　1巻10号　1969年
13．「池上遺跡」『木製農具について』埋蔵文化財研究会第14回研究集会資料　1983年

(2) 建築材の概要

堰遺構の調査で取り上げた建築材は、現時点で240本以上を数える。取り上げられた建築材は、調査担当者が発掘現場を移る度にその事務所と共に引越しを強いられ、都合5回に及ぶ移動の為、破損したり折れて2個体以上に分かれてしまったものも少なくない。これらの内には、現段階では同一個体であるか否かの判定も困難なものがあり、また折れて分かれたものには当然出土地点を示す表示はなく、ほとんど未整理で混乱しているというのが、正直なところの現状である。したがって、いずれ改めて詳細な報告を行なうこととし、ここでは建築材の概要について略述することにする。

建築材は、堰の横木としてほとんど手を加えられずに使われたものと、杭として、一端を削るなどの加工を施された後、川に打ち立てられたものとがある。前者には、柱材・桁材などの太く長いものが多く、後者には細く短いものが多い。特に、後者の場合には本来の長さをとどめるものはなく、ほとんど全てが一旦切断した後に加工をしている為、建築材としての使用状態を復原することは困難である。

以下では、木材に施された加工の部位・有無にしたがって、次のA類からD類に分類し、略述することとする。

A類 股部を取り入れた丸太材を用いるもの。股部を端にもってくるものと、中程に用いるものとがある。

B類 端部に加工されたもの。一端だけのものと両端のものとがある。また、加工も紐かけ状の溝を切るもの、削って平坦面を作るもの、長方形の貫通孔を穿つものなど多様である。

C類 材の全体に加工されたもの。この場合の加工は、ほとんどが枘穴か貫通孔である。一面のみにならぶものと、表裏面にならぶもの、隣りあう二面にならぶものがある。杭に転用されているものが多い。芯持ち材・割材・板材等様々な木取りがみられる。

D類 特に加工をなされないもの。A類からC類に属さない建築材。

この分類は、記述の為の便宜的なものである。例えば、A類には、枘穴等の加工を施されるものもあれば、特に手を加えられていないものもある。また、端部を破損しているために、D類に分類されたものもあると思われる。

なお、建築材の一部について、九州大学工学部山本鮮雄助手の御手を煩わせ、詳細な検討をしていただいた（第5章）。

A類

Fig.206に示したのは、叉部を端部にとりこんだ建築材である。

W129はほぼ完形で、全長387cmをはかる。ほとんど手が加えられていず、表面の削りすらなされていない。これは、W130を除いて全てにみとめられる共通点である。

W130には、欠きこみがみられる。建築材の長軸方向に直交して、幅5.9cm、長さ18.1cm、深さ4.4cmの断面箱形の溝状の欠き込みが作られている。股部も、平坦に削られている。また、全体に凹凸をなくすべく、突出した部分は削っており、削られて平坦になった部分がところどころ認められる。その為、断面形は、やや長方形がかった円形を呈している。なお、W130は検出時の約2分の1しか、現在保管していない。

Fig. 204　W129出土状況　南より

W126は18号堰よりの出土、他はすべて8号堰より出土している。

Fig. 205　W130出土状況
(8号堰東半部、杭の上流側より出土)
(1)　南東より
(2)　南より

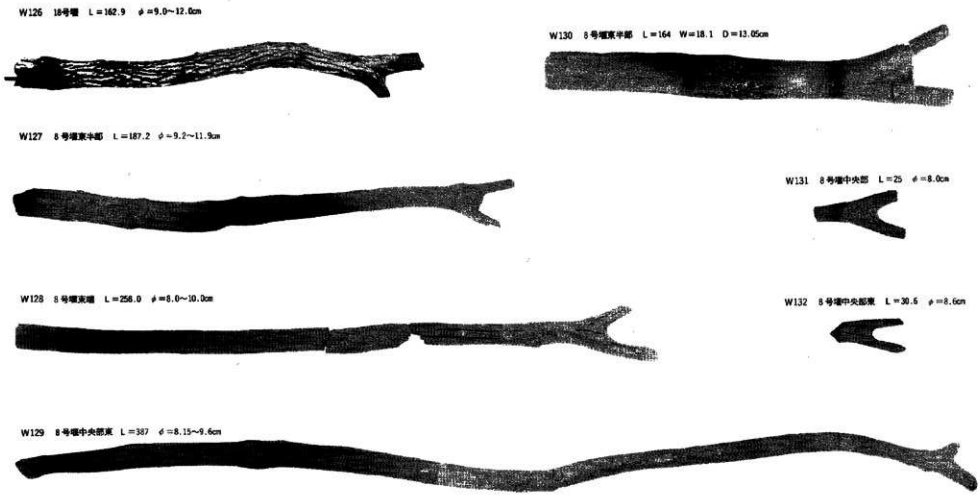


Fig. 206 建築材A類1 (1/15)

Fig. 207　W134出土状況（13号堰）北東より

次に示すのは、股部を建築材のほぼ中位にとりこんだものである(Fig. 209、付図1)。高床式建物の側柱と思われる。

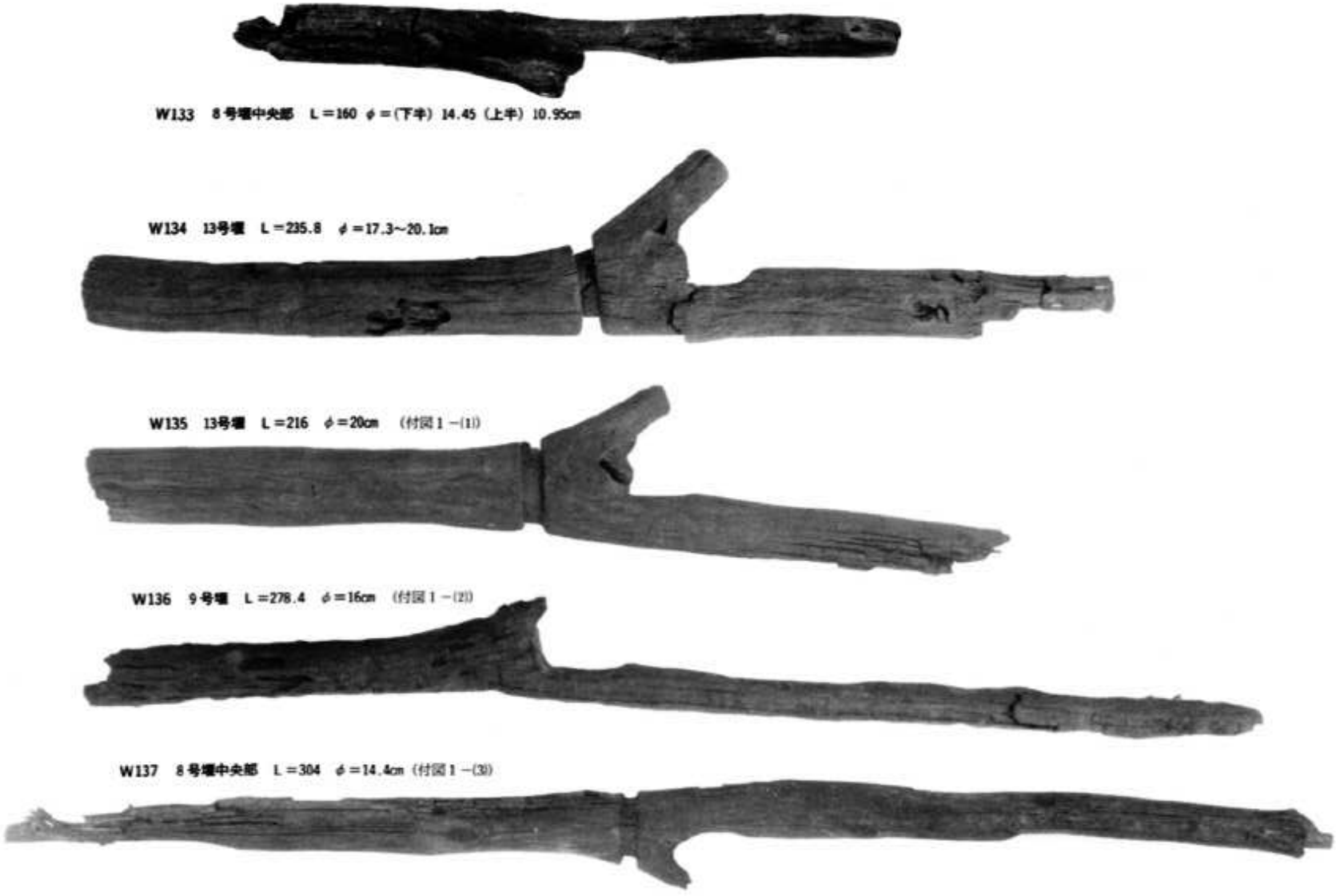
股部は、その底面と幹側を平坦に削り整えており、ここに横位の建築材（床桁）がのる。W134～W137には、この股部の下に、溝状のくぼみを削り込んでいる。表面は、削って仕上げられており、樹皮面は全く残っていない。

W135では、下端から約33cmの間は削りが細かく、その為丸味が強い。この、意識して丸く仕上げられた部分が、柱穴に埋めこまれる部位とすれば、地面から床桁の下面までの高さは、95cm弱となる。

W137においても同様の加工がみとめられる。この場合は、柱根部の削りはなお極端で、むしろ先細りに削っている。床桁の高さは、100cm強と推定される。また、床上部には、直交する二方向より4対の枘穴があけられている。枘穴は、平均して縦5.6cm、横3.2cm、深さ2cmをはかり、20cm強の間隔をおいて穿たれている。上端は一部欠失しているものの、平坦に切られた面が作られており、貫通孔かもしくは上端部からの欠き込みがあったと考えられる。この貫通孔もしくは欠き込みで、屋根構造を受けるとすると、床から軒までの高さは110cm内外となる（第5章参照)。なお、W137には、かなり広く焼けこげがみとめられるが、柱穴に埋めこまれていたであろう下端部分までこげており、高床式建物が立っていた時点で火災にあったものとは考えがたく思う。

W134・W135は、ともに13号堰より出土しており、大きさ・太さ・形状等、極めて類似している。同一の高床式建物の側柱である可能性が高い。W134は柱根部をほぼ完存しており、股部から端部まで約155cmをはかる。W135の床の高さが95cm弱と考えられるから、柱穴の深さは60cm前後は掘られていたと思われる。

Fig. 208　W136出土状況（9号堰）北東より



W133　8号堰中央部　L＝160　φ＝(下半) 14.45 (上半) 10.95cm

W134　13号堰　L＝235.8　φ＝17.3～20.1cm

W135　13号堰　L＝216　φ＝20cm　(付図1－(1))

W136　9号堰　L＝278.4　φ＝16cm　(付図1－(2))

W137　8号堰中央部　L＝304　φ＝14.4cm (付図1－(3))

Fig. 209　建築材A類2 (1/15)

B類

B類には、前述した様に多様なものがある。以下、まず一端を加工するもの、両端を加工するものの順に、述べていく。Fig. 210～Fig. 213に示したのは、一端に加工を持つもの、Fig. 214～Fig. 221は両端に加工を持つものである。

W138～W140は、一端に縄かけ状の溝を切るものである。しかし、いずれも完存してはおらず、反対側の端部に加工がなされているか否かは不明である。建築材は芯持ち材で、断面形は円形もしくは楕円形を呈する。

縄かけ状の溝は、端部から8～9cmの部位で全周を巡る。溝は、断面が浅いU字形を呈する。端部は、削りによって、丸く仕上げる。特に、枘穴や貫通孔などの加工はなされていない。

建築材としての使用部位・状態はわからない。

W141～W144は、一端を削って、細長くのばすものである。建築材は芯持ち材で、断面形は円もしくは楕円形を呈する。W138～W140が蛇行した材を用いているのに対して、直線的にのびた曲りのない材を用いている。

端部の加工は、ほぼ垂直かそれに近い急角度で削りこみ、そこから細長くのびる端部を作り出す。端部は丸味を持っておさめ、尖ってはいない。この茎状にのびた端部の断面は、整った形態をとらず概ね円形をなしている。この茎状端部は、枘として使われた可能性も考えられるが、鶴町遺跡出土建築材の枘と比較した場合、粗雑にすぎる。（鶴町遺跡堤防状遺構の構築材、W－22、W－44、W－96等、『鶴町遺跡』福

Fig. 210 建築材B類1 (1/15)

岡市埋蔵文化財調査報告書第37集　福岡市教育委員会1976)　また、後述する建築材の枘穴と比較しても、適合しない。しいて可能性を求めれば、建築材の貫通孔に通される部材であろうか。いずれにしても、W141～W144はその全体が遺存している訳ではないので、建築材としての使用部位・状態については、速断できない。

Fig.213に示したのは、一端に欠きこみを持つものである。

W145は、ほぼ完形の材である。芯持ち材を用いるが、背面はほぼ平坦に削り、手斧による削り痕が明瞭に残る。表面は、丸味を持って削る為、断面はカマボコ形を呈する。欠き込みは端部側から斜めに削り込んで、反対側は垂直におとす(Fig.212－(1)・(2))。端部は、両側から削りこんで三角形状をなし、背面からも斜めの削りがなされる(Fig.212－(3))。反対側の端部は、表側から斜めに削りが入っていて、この端部が原形のままか、もし折損していても、

Fig. 211　建築材B類2（1／15）

ほどなく端部をなすことがわかる。

W146は、端部近くに浅い欠き込みがはいるものである。芯持ち材で、断面は円形を呈す。

W147は、軒桁材と考えられる建築材である（第5章参照）。両端部に全く同様の加工を持つ。すなわち、端部側から、長軸方向に直交する幅5cm前後の欠き込み、上の欠き込み面とは斜め方向にあけられた、おおよそ縦4cm、横3cm、深2cmの小さい枘穴、欠き込み面とは直交する、おおよそ縦9cm、横9.5cmの貫通孔が並ぶ。

原材は、反りや曲りのほとんどない真直な芯持ち材であるが、節目が多く、細かい削りを施して節を取っている。両端部は、垂直に切断されたままで、削りなどの加工は施していない。木の幹の上下を切断した為、両端部の径は異なり、径16.8cmから径13.5cmまで次第に細くなっていく。部分的に、火を受けた痕跡である焼けはぜがみとめられる。

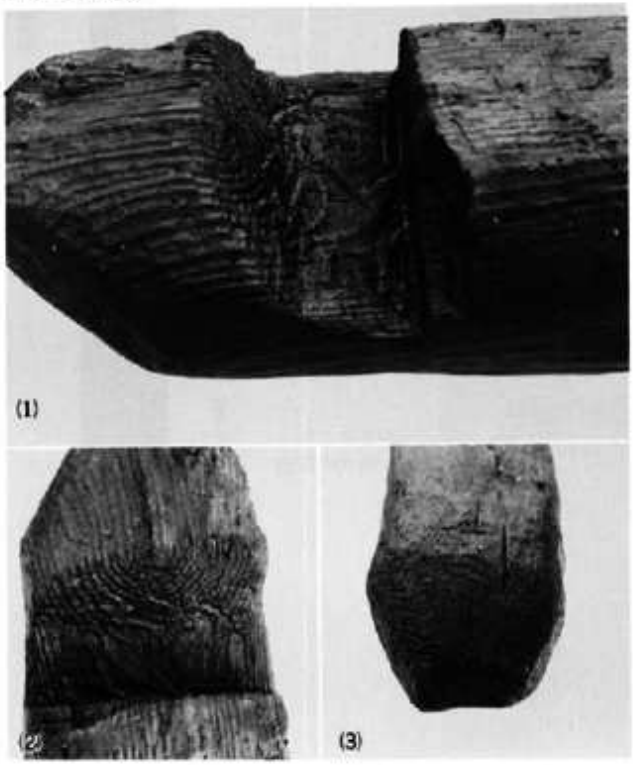
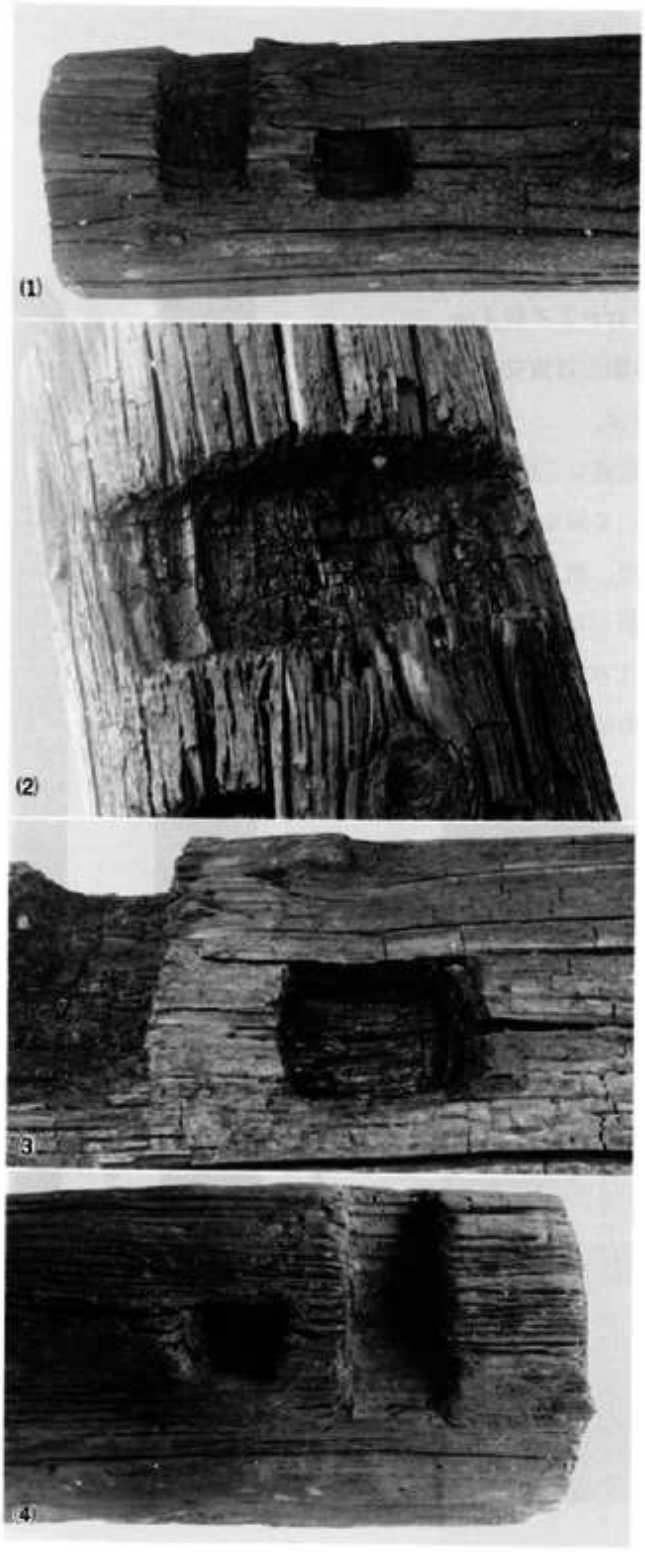


Fig. 212 W145細部加工

Fig. 213 建築材B類3 (1／15)



(1)欠きこみと枘穴の配置

(2)欠きこみの加工の状況 木目に直交して多数の切れ目を入れ、その間をむしり取っている。

(3)枘穴の加工の状況 両側に垂直な切れ目を入れ、その間をむしり取る。

(4)欠きこみと枘穴の配置

Fig. 214　W147細部加工

W147　1号堰中央部　L=340.8　W=16cm　(付図2-(2))

Fig. 215　建築材B類4（1／15）

Fig. 216　W147出土状況　北西より
（1号堰中央付近下流側）

W148は、断面が長方形を呈する板材である。Fig. 217の左側端部は、一段削り込んで、約23cmばかり舌状にのばす。右側端部は、端から46.5cm～67.5cmの位置に欠き込みをつくる。欠き込みの両壁は、鈍角をなして、ゆるく傾斜する。

W149は、一端に加工を持つほぼ完形の建築材であるが、加工をもつ側のほぼ2分の1が、調査時の乾燥の為、はぜてささくれ立っており、加工が欠きこみなのか貫通孔なのか、看取できない。しかし、現状から見て、貫通孔ではなかったかと思う。芯持ちの丸太材である。

W150は、一端に欠き込みを持つ建築材である。欠き込みの両壁は、傾斜して開く。もう一端は、斜めに削りこんでおさめる。断面が楕円形を呈する芯持ち材である。

W151は、偏平なカマボコ形の断面を呈する建築材で、細い方の端部にほぼ方形の貫通孔を持つ。

W152・W153は、一端に欠き込みを持つ建築材である。欠き込みは、垂直に削りこまれ、材の2分の1近くを削り取る。W152はカマボコ形の、W153は円形の断面を呈する。

W154は、17号堰から完形で出土した（Fig. 220）が、現在、1.3m分しか残っていない。端部から8.3cmを削りこんで、薄く平らにのばす。断面は偏平なカマボコ形を呈する。

W155は、1号堰の下部杭最上部の横木として出土した（Fig. 221）。検出時は完形であったが、現在は0.4m分のみとなっている。断面が楕円形の建築材から、端部の約10cm分を垂直に削りこんで平坦に作り出

W148 ——— L=318.5 φ=10～16cm

Fig. 217　建築材B類5（1／15）

W149　1号堰　L＝362　φ＝15.3～19.9cm

W150　1号堰中央部　L＝294.8　φ＝13.65～17.7cm

W151　1号堰東半部　L＝249.4　W＝12.7　D＝6.8cm

W152　8号堰東半部　L＝176　W＝10.6　D＝5.5cm

W153　1号堰西半部　L＝92　φ＝8～8.5cm

W154　17号堰　L＝131　W＝21.9　D＝12cm

W155　1号堰中央部　L＝40　W＝11　D＝8cm

Fig. 218　建築材B類6　(1/15)

W156　8号堰中央部　L＝183.8　φ＝14.85～17.65cm

W157　1号堰東半部　L＝196　φ＝18.5～19.5cm

W158　8号堰中央部　L＝229　φ＝14～16.3cm

W159　8号堰中央部　L＝324.8　φ＝15.9～17cm

W160　8号堰中央部　L＝254.6　φ＝14.35～16.05cm

Fig. 219　建築材B類7　(1/15)

す。

W156～W160は、貫通孔を持つ建築材である。完存して取り上げたものはない為、その本来の形状はうかがえない。W157～W159は、一方の端部は残しており、これらが、W147とは異なって貫通孔しか作られていないことがわかる。端部は、W147と同様に截断したままでおさめる。W159・W160は、両端部側に貫通孔を穿つ。これらは、真直にのびた芯持ちの丸太材を用いており、部分的に木の幹のひずみなどによる平坦部や凹みはあるが、全体として円または楕円形の断面をしめす。建築材としては横方向で用いられたものに違いなく、桁材や梁材として使用されたものと考えられる。

Fig. 220　W154出土状況
（17号堰西端）南より

Fig. 221　W155出土状況
（1号堰下部杭）南西より

C類

C類は、枘穴・貫通孔の配置・端部の加工の仕方など、極めて多様である。また、建築材としても、様々な部位に用いられたものを含むと思われるが、残念ながらその使用状況を復元できるのは、ほとんどない。ここでは、まず実測図を図示できたもの（W161～W165）から述べることにする。　W161は、ほぼ完全な姿で出土したが、現在4つに突出した端部の先端と、山形に丸くおさめた端部とを欠失している。仮に、Fig. 223に示した面を表面、突出部側を上として説明する。

上側の端部には、4本の脚状突出部を削り出している。これは、Fig. 224－(2)で見れば明らかな様に本体部分から十文字に中心部分を切り取って作ったもので、一本一本の脚の断面は、やや方形がかった扇形を呈する。また、中心部分の十文字の切り取りは、Fig. 223の両側面を結ぶ一文字の方が、表面から裏面に通る一文字よりも約2㎝深く刻まれている。しかし、この切り取りのいずれが先になされたものかは、確認できなかった。脚状突出部の先端は、外方から内

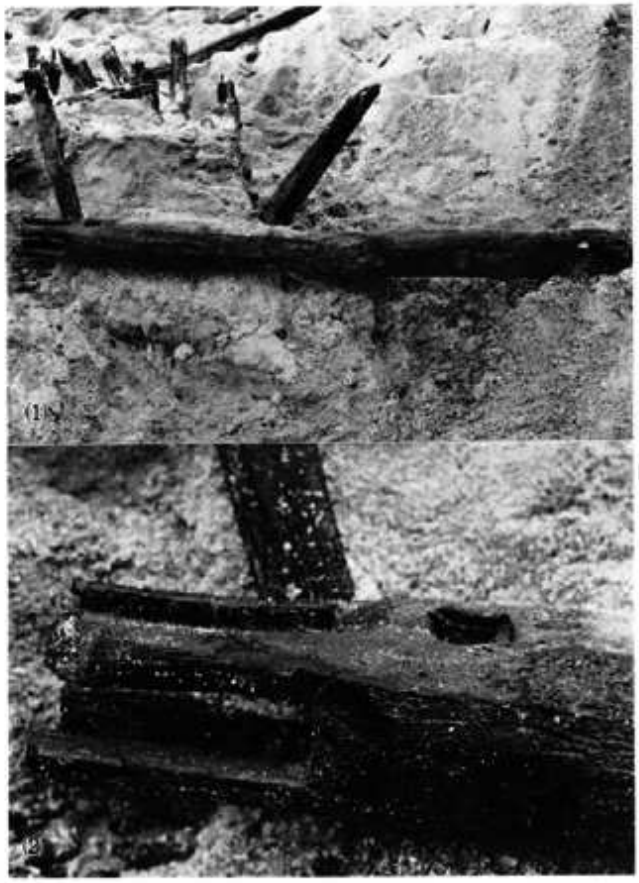


Fig. 222 W161出土状況
（8号堰中央部）

W151　8号堰中央部　L＝156.8(現存長)　φ＝12.8cm　(付図3－(1))

Fig. 223　建築材C類1（W161）（1／10）

方へ斜めに削り、角をおとしている（Fig. 222－(2)）。

枘穴は、表面側に4孔、右側面に1孔の計5孔穿たれている。表面の穿穴は、上端部から約102cmで、ほぼ正方形のふたつの枘穴が接してならび、19.2cm離れて横長の長方形の枘穴が、更に28.8cm離れて同様の長方形の枘穴がならぶ。右側面の枘穴は、上端部から21.5cm～26.5cmの箇所に穿たれている。表面の枘穴の方向とは、直交する。これらの枘穴は、まず木目と直交して垂直に数本の切り込みを入れ、ついで切り込みと切り込みとの間を割り取って作られている（Fig. 224－(3)・(4)）。

材は芯持ち材で、上側の半分は正九角形に近い多角形に面取りされ、下半部は偏平な不整形を呈する。

W161の建築部材としての使用状況は、判然としない。両端部の加工・形状からみて、柱根部を作っていない事は明らかで、柱材ではなかろう。また、両端部における加工・枘穴の配置は全く異なっているから、桁材や梁材とも考えられない。推測されるのは、欠き込みによって直角に組み合わされた2本の木

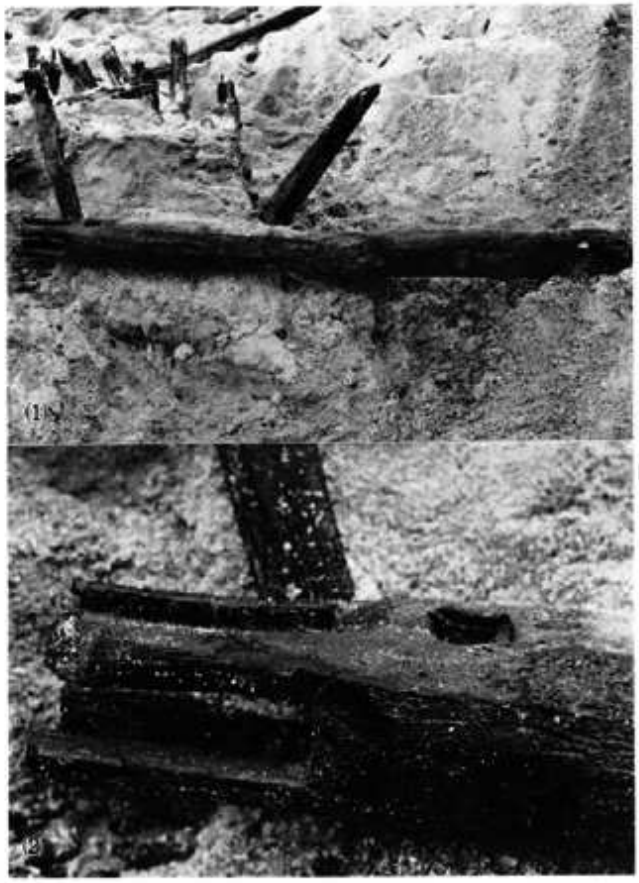


Fig. 222 W161出土状況
（8号堰中央部）

W151　8号堰中央部　L＝156.8(現存長)　φ＝12.8cm　(付図3－(1))

Fig. 223　建築材C類1（W161）（1／10）

方へ斜めに削り、角をおとしている（Fig. 222－(2)）。

枘穴は、表面側に4孔、右側面に1孔の計5孔穿たれている。表面の穿穴は、上端部から約102cmで、ほぼ正方形のふたつの枘穴が接してならび、19.2cm離れて横長の長方形の枘穴が、更に28.8cm離れて同様の長方形の枘穴がならぶ。右側面の枘穴は、上端部から21.5cm～26.5cmの箇所に穿たれている。表面の枘穴の方向とは、直交する。これらの枘穴は、まず木目と直交して垂直に数本の切り込みを入れ、ついで切り込みと切り込みとの間を割り取って作られている（Fig. 224－(3)・(4)）。

材は芯持ち材で、上側の半分は正九角形に近い多角形に面取りされ、下半部は偏平な不整形を呈する。

W161の建築部材としての使用状況は、判然としない。両端部の加工・形状からみて、柱根部を作っていない事は明らかで、柱材ではなかろう。また、両端部における加工・枘穴の配置は全く異なっているから、桁材や梁材とも考えられない。推測されるのは、欠き込みによって直角に組み合わされた2本の木

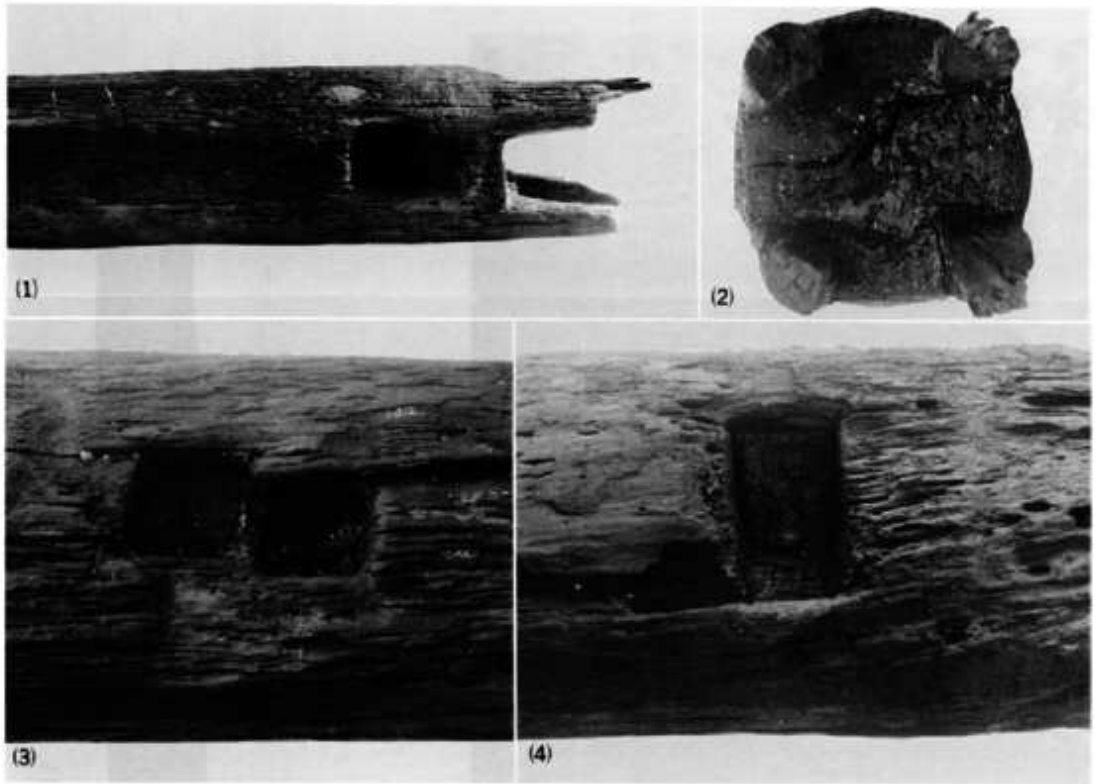


Fig. 224　W161細部加工

(1)右側面枘穴　(2)突出部底面の加工　(3)中央部枘穴　(4)下部枘穴

材が、W161の上端で交差したであろうということぐらいである。

W162は、全長304cmをはかる長大な建築材である。出土時は完形品であったが、現在は2折している。Fig. 227に示した面を表面として、大略を説明する。

全体は、中央部の貫通孔から上半部と下半部にわけて考えることができる。上半部は、断面

Fig. 225　W162出土状況（堰8東半部）東より

がほぼ方形に近く面取りされ、その表面と右側面に枘穴が配されている。両面の枘穴は、位置的に対応し、約48cmの間隔で3孔ずつ穿たれる。枘穴は、表面のものが約5cm角、右側面のものが約3.5cm角のほぼ正方形を呈する。木目に直交して多数の切り込みを入れ、その間を割り取る方法によって穿つ。上端部は、身部中央の貫通孔とは直交して削り込み、二枚枘状の突出部を作り出している。ただし、カマボコ形を呈する断面の形状からは二枚枘とは考えがたい。おそらく、他の建築材を受ける為の加工であろう。この突出部の間隔は、約3.6～4.4cmをはかる。(Fig. 226－(1)・(2))。

中央部の貫通孔は、縦約10cm、横約4.5cmで、長方形を呈する。貫通孔の下底部は、身部下半部から上半部への区状の削り出し部分から、2cmばかり上方につくられている。

下半部は、断面形は円形を呈し、芯持ちの丸太材の表面を削って整形したものと考えられる。下端から約65cm以下は全体に幅を細め、約34cm以下では削りが細かくなって断面の角がとれ、より丸くなる。

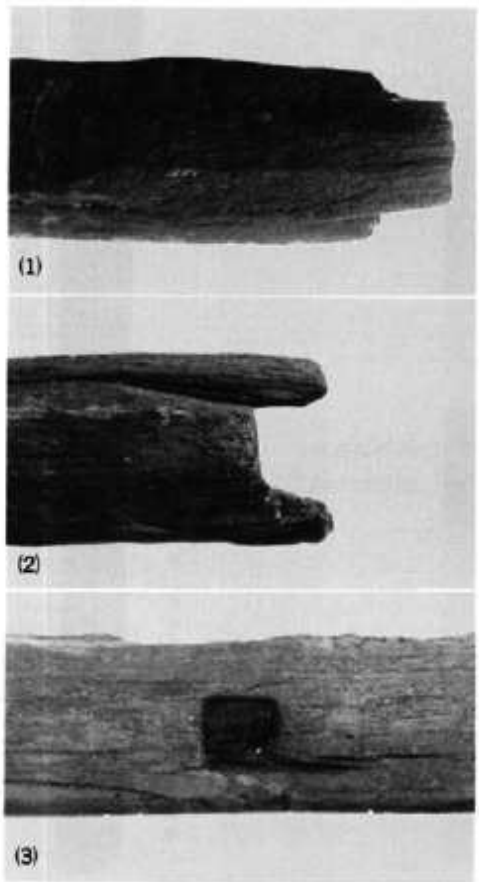


Fig. 226　W162細部加工
(1)・(2)　上端部の加工　(3)　枘穴の加工

この建築材が柱であることは論を待たない。おそらく高床式の建物であろう。中央の貫通孔には床桁材もしくは床梁材が通ったと思われる。その場合、前述した様に、下半部から断面方形の上半部を削り出した区部と、床桁材もしくは床梁材の下面とは、約2cmのすき間をつくる。ここには、鼠返しがはいるのではなかろうか。とすれば、高床式倉庫の可能性もある。柱根部を、下端から約65cm以下のやや細くなる部分にあてれば、床の高さは約91cm、床から軒梁もしくは軒桁まで約147cmとなる。

W162　8号竪穴半部　L＝306（下図は上端の40cm分を欠く）（下半）φ＝12（上半）7.2cm（付図3－2(2)）

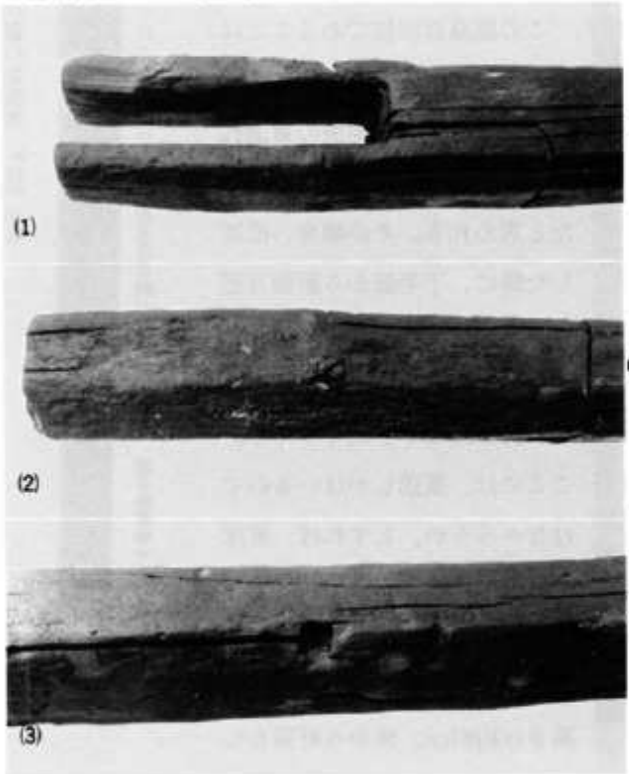
Fig. 227　建築材C類2（W162）（1／10）

W163は、完形である。芯持ち材をほぼ方形に整え、端部は角を削り落す。一方の端部は中央部を大きく削り込み、二枚枘状に作る。左側の枘状突出部は、浅いカマボコ状の断面を持ち、そのほぼ中央に枘穴を穿つ。したがって、二枚枘状の突出部が枘でないことは、明らかである。おそらく、突出部の間に、板材が通ると思われる。

枘穴は、2.5cm×2.5cmの方形で、枘がはまったまま折れている。したがって、枘穴が斜めに穿たれたものか、真直に穿たれたものなのか、判断できない。ただ、枘穴は建築材左側面の中央に設けられており、おそらくは垂直に穿たれたものであると思われる（Fig. 228−(2)）。

一方、材の中程にみられる枘穴は、斜め左より穿たれている。上の穿穴の方向とは、約60度の角度をなす(Fig.228−(3))。縦2.0cm、横1.6cm、深1.2cmをはかる。この枘穴に隣接して、左側面には枘穴状を呈する浅い凹みがみられる。縦2.8cm、横3.6cm、深0.6cmをはかるが、枘穴とするには無理がある。

建築材としての使用状況は不明である。



(1)二枚枘状突出部

(2)左側突出部に穿たれた枘穴

(3)斜めに穿たれた枘穴

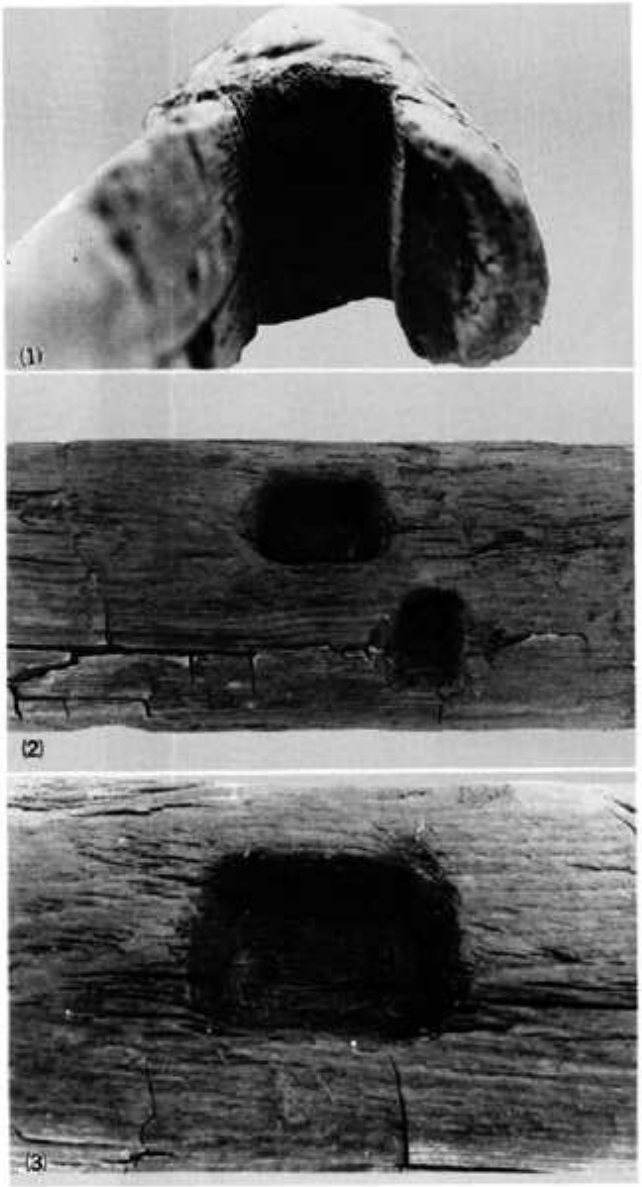
Fig. 228　W163端部加工

W163　8号堰西半部　L＝188　W＝9.2cm　（付図3−(3)）

Fig. 229　建築材C類3（W163）（1／15）

W164・W165は、ほぼ同一の形態をとる柱材である。上端を二枚枘状に突出させ、下端部はやや尖り気味に丸くおさめる。上端の突出は、横方向にかけ渡された板材をうける為のものと考えられる。表面には、右側に4～5孔の枘穴が、左側に2孔の枘穴がならぶ。右側の枘穴は、等間隔に穿たれている。

W164は、W165に比して全体的に大振りである。断面は、角のとれたカマボコ形を呈し、下端部の約70cmはふくらみのある隅丸の長方形



(1)上端突出部の削り出し

(2)枘穴内部

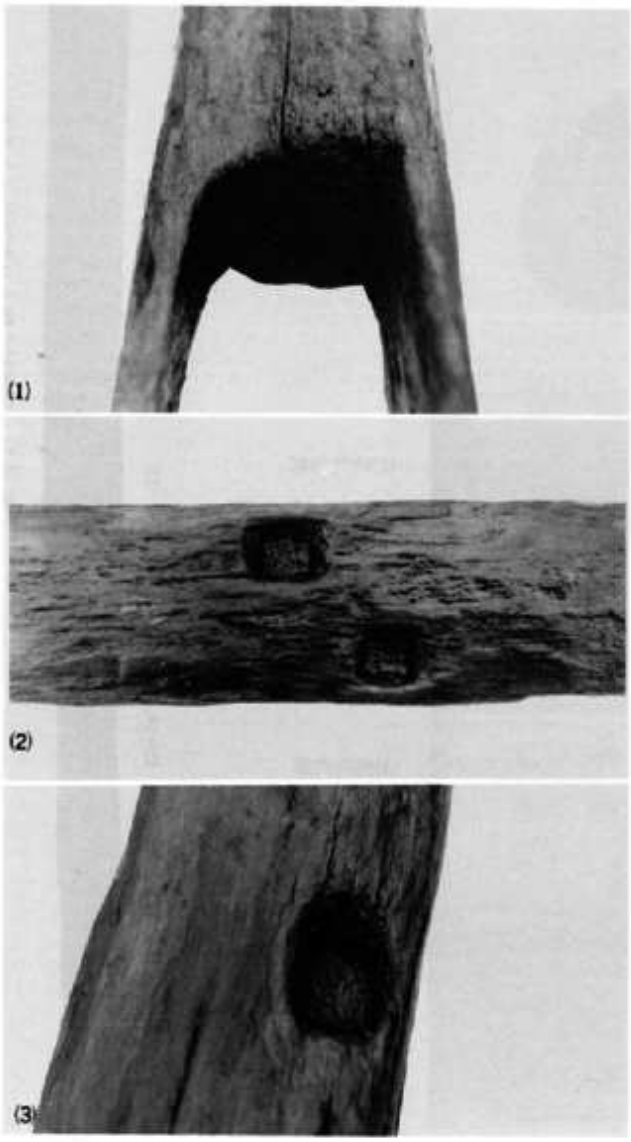
(3)枘穴内部
加工の際の切り込み（刃物痕）が認められる。

Fig. 230　W164細部加工

W164　1号溝中央部　L=317.2　W=14.4　D=14.4　D=10.4cm　(付図4－(1))

Fig. 231　建築材C類6　(W164)　(1／15)

に作られている。右側の枘穴は、平均して縦6.5cm、横4.5cm、深3.5cmで、約27cm間隔で穿たれている。左側の枘穴は、上が縦2.0cm、横2.0cm、深1.7cm、下が縦2.5cm、横4.5cm、深2.2cmで、90.5cmの間をおいて穿たれている。左側の枘穴は、一見斜めから穿たれている様にみえるが、枘穴の中央側の壁は垂直に立っており、必ずしも斜めを向くとは言えない。むしろ、右側の枘穴と同じく、正面を向いていると考えるべきであろう。なお、下端部から78.5cmでは全面に、それより上部では左肩部に、焼けた痕跡がみとめられる。



(1)上端突出部の削り出し

(2)中央部の枘穴

(3)枘穴切込面

Fig. 232　W165細部加工

W165　8号層　中央部　L=232.4　W=9.2　D=7.2cm（付図4－(2)）

Fig. 233　建築材C類5（W165）（1／10）

W165は、やや台形がかった長方形の断面を呈する。下端から約45cm付近から、削りがやや細かくなり、幅を狭めて先端を丸くおさめる。右側の枘穴は、平均して縦2.6cm、横2.2cm、深1.1cmで、約32cm間隔で4孔配する。左側の枘穴は、縦2.7cm、横2.2cm、深1.1cmで、約48cm離れて2孔穿つ。いずれも、正面を向いた枘穴である。

W164では下端から約70cmが、W165では、約45cmが、柱根部にあたると考えられる。その場合、二枚枘状突出部の間を通る板材が桁もしくは梁とすれば、その高さは、W164で約180cm、W165では約160cmとなる。

W166・167も、一端を二枚枘状に削り出し、枘穴を持つ類である。この場合も、突出部は枘ではなく、他の建築材を受ける部分と思われる。

W166は、上端から約65cmで、表面と右側面に枘穴を、約141cm～156cmで右側面に幅15cm、深2.2cmの欠き込みを持つ。断面はやや方形がかった円形で下端を欠く。

W167は、上端から約70cmで表面と左側面に縦5.0cm、横4.0cm、深1.5cmの枘穴を持つ。断面形は、表面左側が尖り、左側面が傾斜した隅丸三角形を呈するが、表面と左側面の枘穴はほぼ直交した方向をとる。下半部分は、不整円形を呈し、下端部を欠く。

Fig. 234　W167・W173出土状況
（8号堰中央部北側）南西より

Fig. 235　建築材C類4（1／15）

W168は、全長360cmをこえる長大な材である。30cm強の間隔で枘穴がならぶ。Fig. 237に示した写真右（仮に上半と呼ぶ）と左（下半、同左）とでは、表裏に枘穴が穿たれている。Fig. 236－(1)にみる様に、下半部の反対面には、枘穴は穿たれていない。下半部では、枘穴は対になって、2ケ所に設けられている。やや朽ちているが、両端部をほぼ残している。断面は、隅丸方形を呈する。

W169は、表裏ほとんど同様の枘穴が穿たれているものである。Fig. 238とFig. 239とでは、丁度反対面を撮影している。枘穴は、約25cmの間隔で5孔がならび、その下に約65cm離れて、2つの枘穴が穿たれる。断面は、隅丸

Fig. 236　W168出土状況
（8号堰東半部下流部）北より

Fig. 237　建築材C類7（1／15）

Fig. 238　W169出土状況　南より

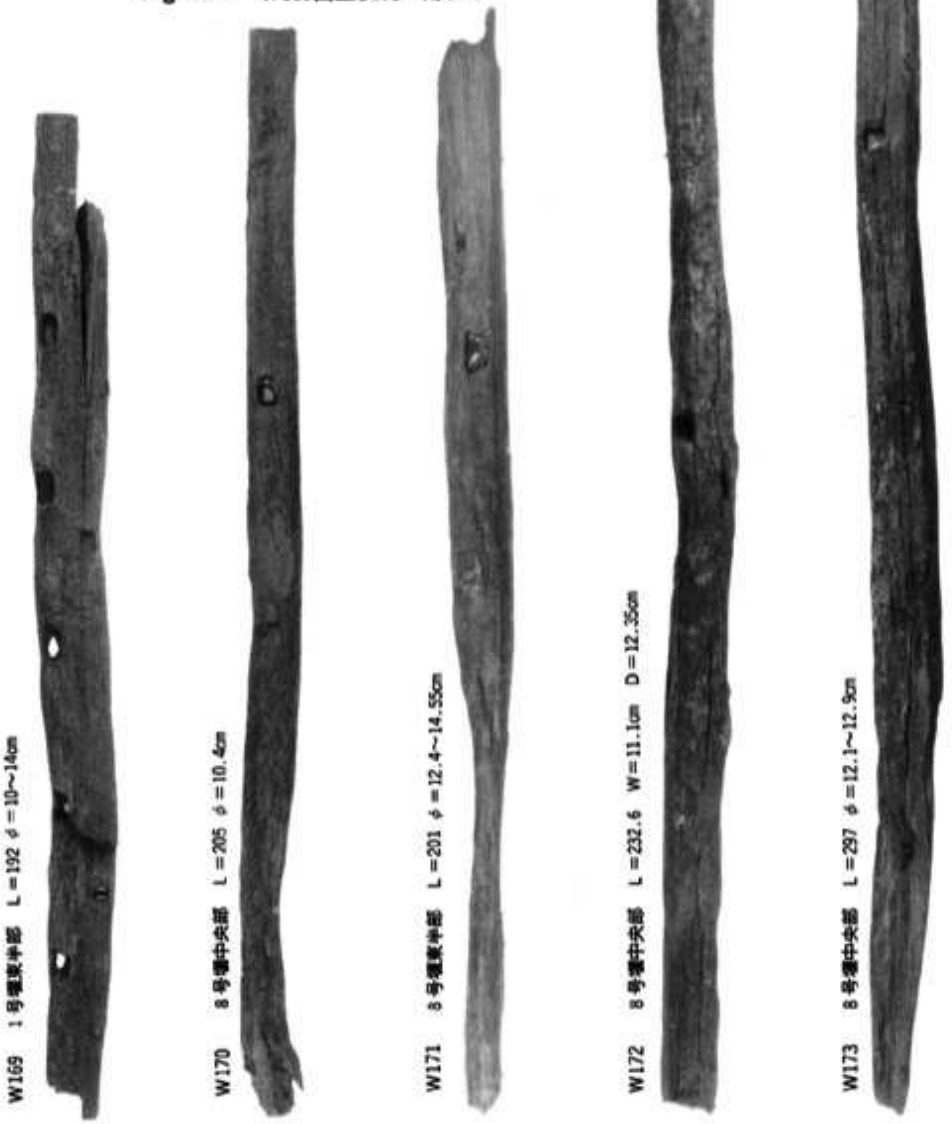


Fig. 239　建築材C類8（1／15）

の長方形を呈する。

W170は、柱材と思われる。断面は、ほぼ円形を呈する。

W171は、下半部で大きく幅を狭め、細長く削り込む。一応、柱材と考えたい。断面形は円形である。

W172は、不整形の断面を呈する。

W173は、下端を徐々に削りこんで尖り気味に作るもので、柱材と考えられる。柱根と推定される部分は、長さ約80cmをはかる。断面は、ほぼ円形を呈する。

W174～W176は、断面が正円形を呈するほぼ真直な細長い材に、欠き込みもしくは枘穴を等間隔でならべたものである。

W174は、長8cm、幅4cmの枘穴を、50cm強の間隔で配している。いたみが激しく判然とはしないが、ほぼ完形に近いと思われる。

W175は、表面に枘穴を、右側面に欠き込みを配している。枘穴は、25cm前後の間隔で4孔確認できる。欠き込みは、上から44cm、34cm、58cmの間をおいて3ケ所に作られている。下端部は、欠失している様である。

W176は、欠き込みが3ケ所に作られている。欠きこみの大きさは、上から長11.9cm・幅5.7cm・深2.7cm、長10.8cm・幅5.6cm・深3.02cm、長18.45cm・幅8.45cm・深3.9cmで、上の2つは枘穴の可能性もある。それぞれの間隔は、66cm前後である。下半部を欠く。

W174～W176の三本の建築材は、枘穴・欠き込みの持ち方は、以下に述べるW177～W195に類似するが、使用部位は明らかに異なる。

Fig. 240 建築材C類9（1／15）

W177は、表・裏面に枘穴があけられている建築材で、両端部を欠いている。両面の枘穴は、約19cmの間隔をおいてならぶ。表面の枘穴と裏面の枘穴とでは、一定の角度をなすが、枘穴に丸味があり、正確な角度は測定しがたい。直交する可能性もある。

W180・181は、一端を尖らせ、杭として使われていた。W181の枘穴の配列はW164・W165に類似する。

W185～W192も、杭材として加工されている。いずれも一列に、枘穴もしくは貫通孔を配している。

建築材を杭に再生する加工は、端部に対する削りのみであり、細く割るとか、面を削り直すなどの手は加えられていない。したがって、幅、厚さなどは、当初のままと考えられる。

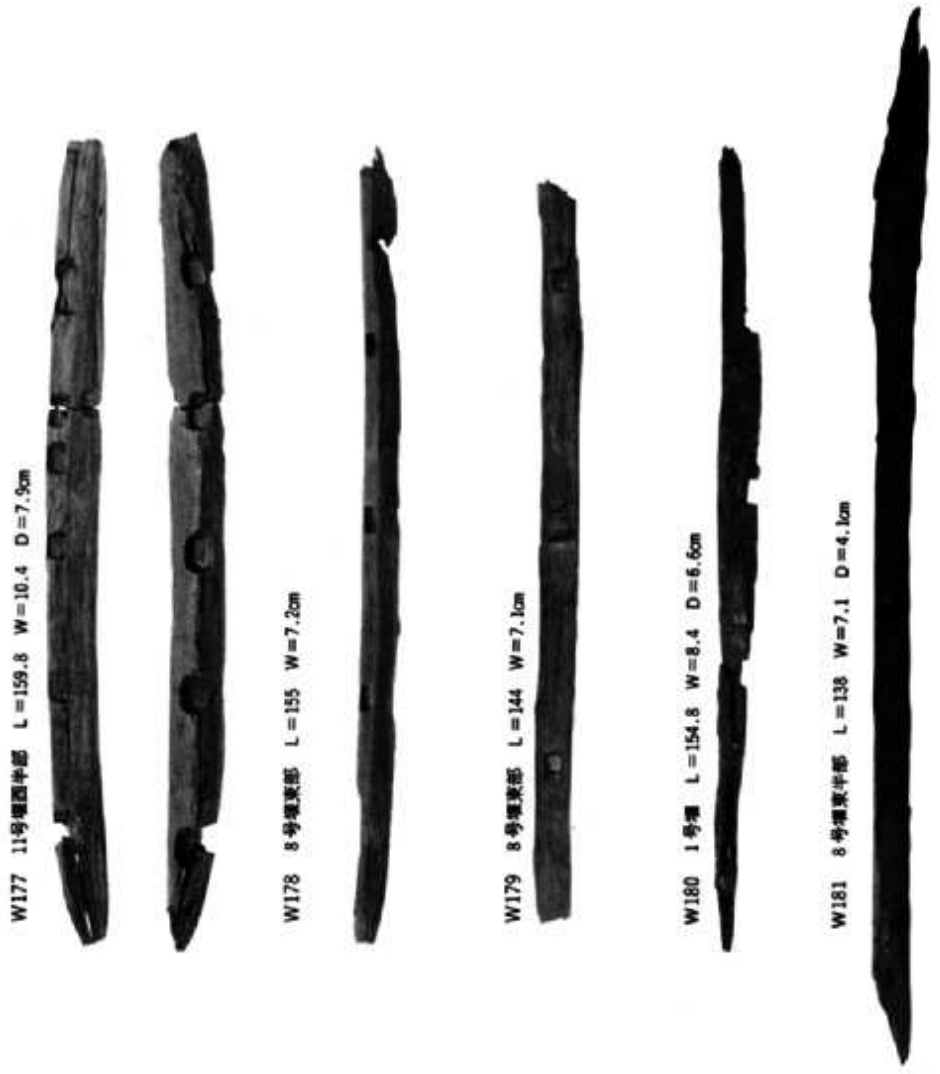


Fig. 241 建築材C類10（1／15）

W182　8号堰中央部　L＝82　W＝9.5cm

W183　8号堰西半部　L＝108　W＝9cm

W184　8号堰東半部　L＝70.8　φ＝4.45～10.25cm

W185　1号堰西半部　L＝109　W＝9cm

W186　1号堰中央部　L＝124 .5　W＝8.15　D＝8.4cm

W187　1号堰中央部　L＝112.6　W＝10.2　D＝5.6cm

W188　1号堰西半部　L＝80　W＝10cm

W189　1号堰西半部　L＝146.5　W＝9　D＝6.9cm

W190　1号堰西半部　L＝80.4　W＝10.3　D＝6.7cm

W191　1号堰西半部　L＝145.8　W＝12.15　D＝5.5cm

W192　1号堰西半部　L＝156　W＝11cm

Fig. 242　建築材C類11（1／15）

W177～W192に類する幅が狭く、枘穴・貫通孔のならぶ建築材の中から、三例を選んで、実測図と細部の写真を掲げる（Fig. 243～246、付図５）。

W193は、貫通孔と枘穴を持つ建築材である。両端部は欠失する。上端は、丁度貫通孔の箇所で折れる。この貫通孔を含めて、上から三孔が貫通孔で、下の二穴が枘穴である。貫通孔と枘穴は、すべて等間隔でならぶ。間隔は、28.8cmをはかる。なお、右側中程の欠きこみは、貫通孔と枘穴の中央に穿たれている。現状では確認できないが、貫通孔と考えられる。

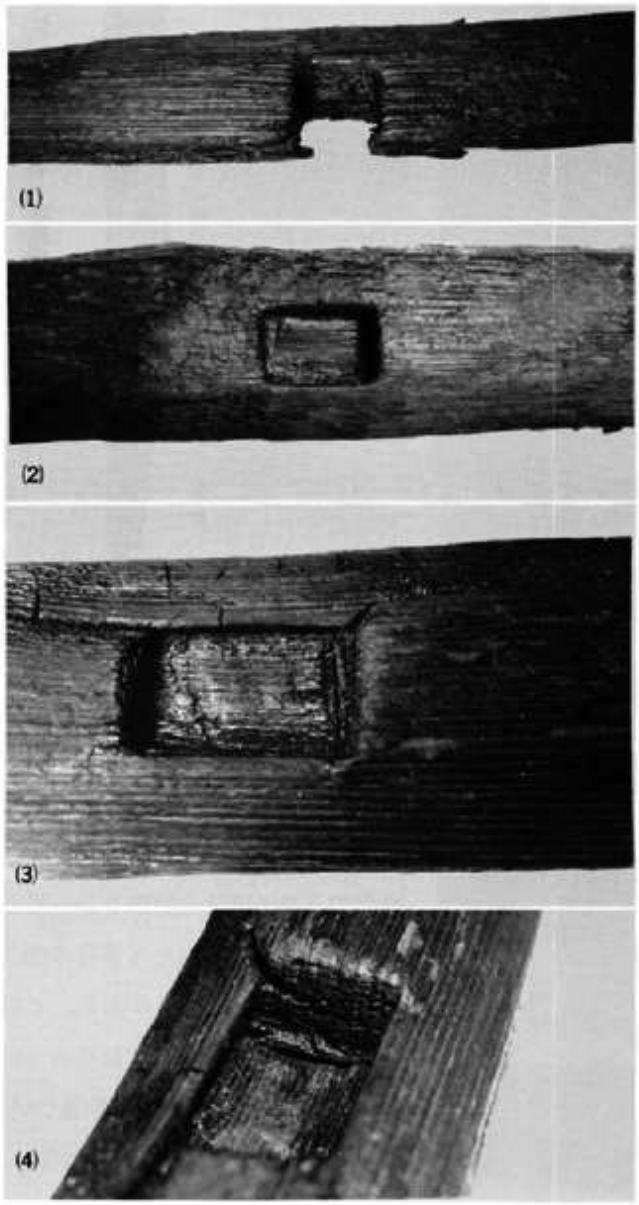


Fig. 243　W194細部加工

Fig. 244　建築材C類12（1／15）

W194の下端部は、枘穴の一部を残している。間隔は28.8cmをはかる。右側中央の貫通孔は、枘穴の破損したものと思われる。裏面は、平坦に作るが、枘穴とこの平坦面とは約70度の角度をなす。火にかかって焼けた痕跡があり、表側の下方より3分の1、裏側の下方より3分の2で、焼けこげがみとめられる。

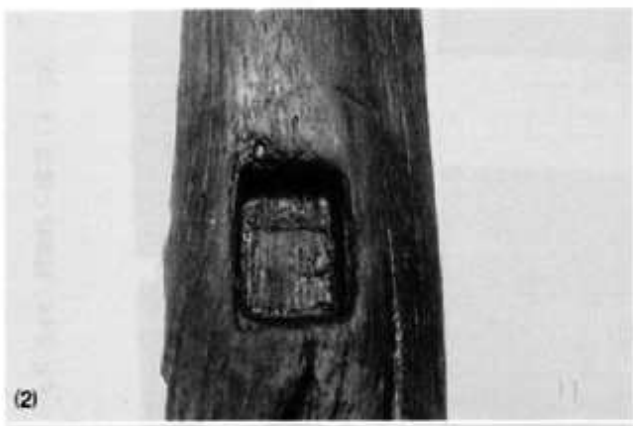


Fig. 245　W195細部加工

Fig. 246　建築材C類13（W195）（1／10）

W195の上端部は、貫通孔の位置で斜めに折れている。下端部左側の矩形の凹みは、枘穴である可能性が大きいが、他の枘穴と比べると、加工痕跡が残らず、疑問が残る。上端折損部は貫通孔、他の2（3？）孔は枘穴で、30cm前後の間隔をとってならぶ。上から2番目と3番目の枘穴の中央右側に、貫通孔が通る。この貫通孔は、木目にそって割り取られており、その為に断面は弧を描くが、他の枘穴と角度をなすものではない。なお、裏面は割り材のままと思われ、特に削り痕はみとめられない。

W196は、欠き込みと、枘穴・貫通孔を持つ建築材である。材は、丸太材を縦割りして面を整えたもので、断面形はカマボコ形を呈する。以下、割り取った面（Fig. 248表面）を表面、丸味をとどめた面を裏面、貫通孔のある方を上として記述を進める。

表面には、深2.6cm～3.0cmをはかる深い枘穴と、深さ2～2.5cmをはかる浅い枘穴とが規則的に並ぶ。その配列は、上から深－浅－深－浅－深－深－深となり、深い枘穴は24cm前後の間隔をとり、浅い枘穴はその中央に穿たれている。

貫通孔は、上側にのみ残っている。

欠き込みは、裏面に２ケ所みとめられる。上方のものは、堰遺構に組まれる際の２次的加工によって、その半ばを失なっている。中央付近にみられる欠き込みは、長24cm、復原幅12cm、深４cmをはかる。欠き込みの間隔は、54.5cmである。欠き込みの両壁は、やや傾斜する。下端部に欠き込みは残されていないが、おそらくは存在したと推測される。

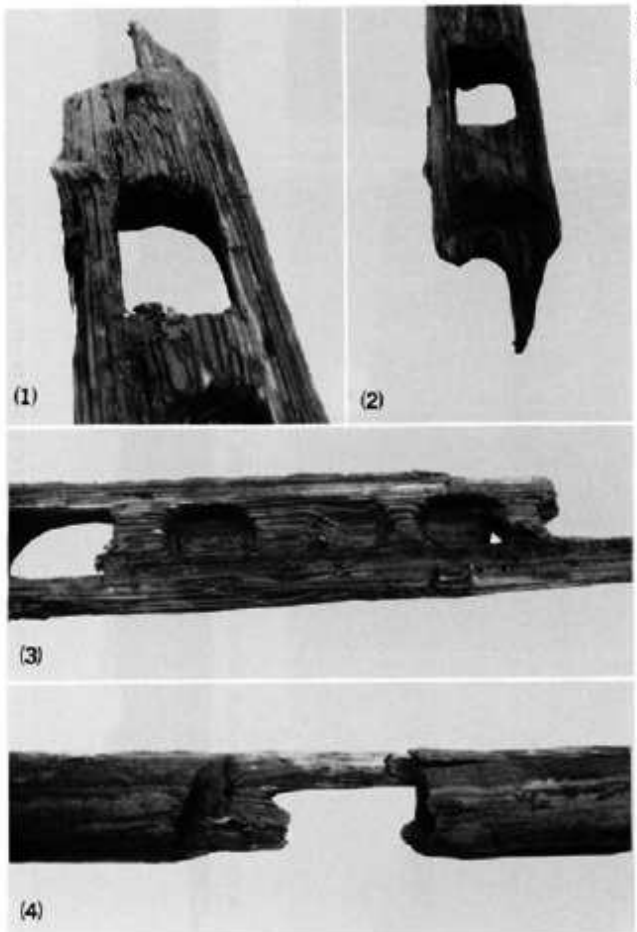


Fig. 247　W196細部加工

Fig. 248　建築材C類14（1／10）

W197は、厚さ約7cmをはかる板材である。欠き込みと貫通孔を持つ。欠き込みは、大きく2ケ所に設けられている。欠き込みと欠き込みの間隔は、52cmをはかる。欠き込みは、板材の平坦面に対して81～84度の傾きをもつが、ほぼ垂直といえる。貫通孔には、斜めに穿たれるものと、垂直のものとがある。後者は欠き込みの傾きと一致し、前者は後者と約20度、垂直方向とは約30度の傾斜をなす。斜めの貫通孔は、2孔穿たれており、間隔は約70cmで、上から2番目の欠き込みを中心として対称に位置する。垂直方向の貫通孔も2ケ所みとめられるが、1ケ所はこの貫通孔の部分で折れ、下端となっている。上端部は、丁寧に削りを入れておさめる。下側の欠き込み直下から、斜めに大きく破損し、ささくれ立っている。各面は、丁寧に手斧で削りを入れて仕上げる。特に裏面（Fig. 250では表面）において顕著に削り痕がみとめられる（Fig. 249－(4)）。

W197の建築材としての使用部位は、斜位の貫通孔が穿たれている点から、軒桁材かと思われる。この場合、欠き込みを上に向けて縦に使う場合と、横に使う場合とが考えられる。前者では、欠き込みには軒梁材が乗り、欠き込みと同方向をとる貫通孔には梁方向の細い建築材が通ることになる。当材は、柱上端に作られた二枚枘状部のスリットに差し込まれたであろう。後者の場合、欠き込みは、おそらく柱上端の同様の欠き込みと組み合い、縦の貫通孔を通る建築材によって、支持・補強されたと思われる。ただし、これに適した形態の加工

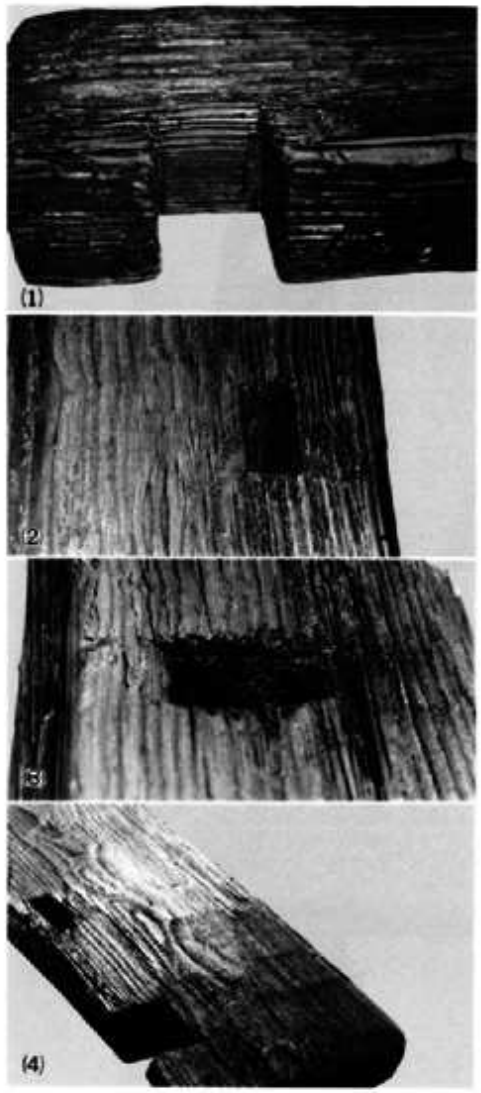


Fig. 249　W197細部加工（Fig. 250の裏面）

Fig. 250　建築材C類15（W197）（1／15）

を持つ柱材は、本遺跡からは検出されていず、前者の可能性が高いと思われる。

Fig. 251に示したのは、板材に欠き込み・枘穴・貫通孔を持つものである。W198・199は欠き込みを、W200・201は枘穴を一定の間隔をおいて配している。

Fig. 251 建築材 C類16(1/15)

D類

整形の為の面取り・削りを除けば、枘穴等の加工がなされない材をまとめた。ただし、折損して、加工のある部分を残していないものも含まれている。W207の断面は、上半部で約9×8

Fig. 252 建築材D類1 (1/15)

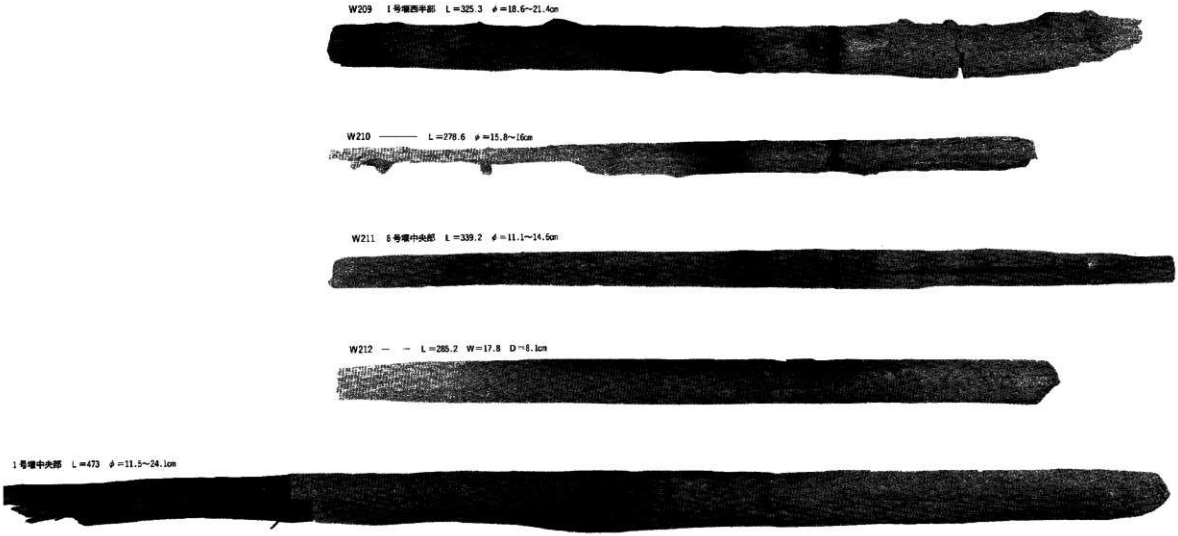


Fig. 253 建築材D類2（1／15）

cmの方形、下半部で径約9cmの円形を呈する。W213・217・219は、カマボコ形の断面を持つ材で、原材から割り取られたままとみられ、手斧などによる整形はなされていない。W212は、上

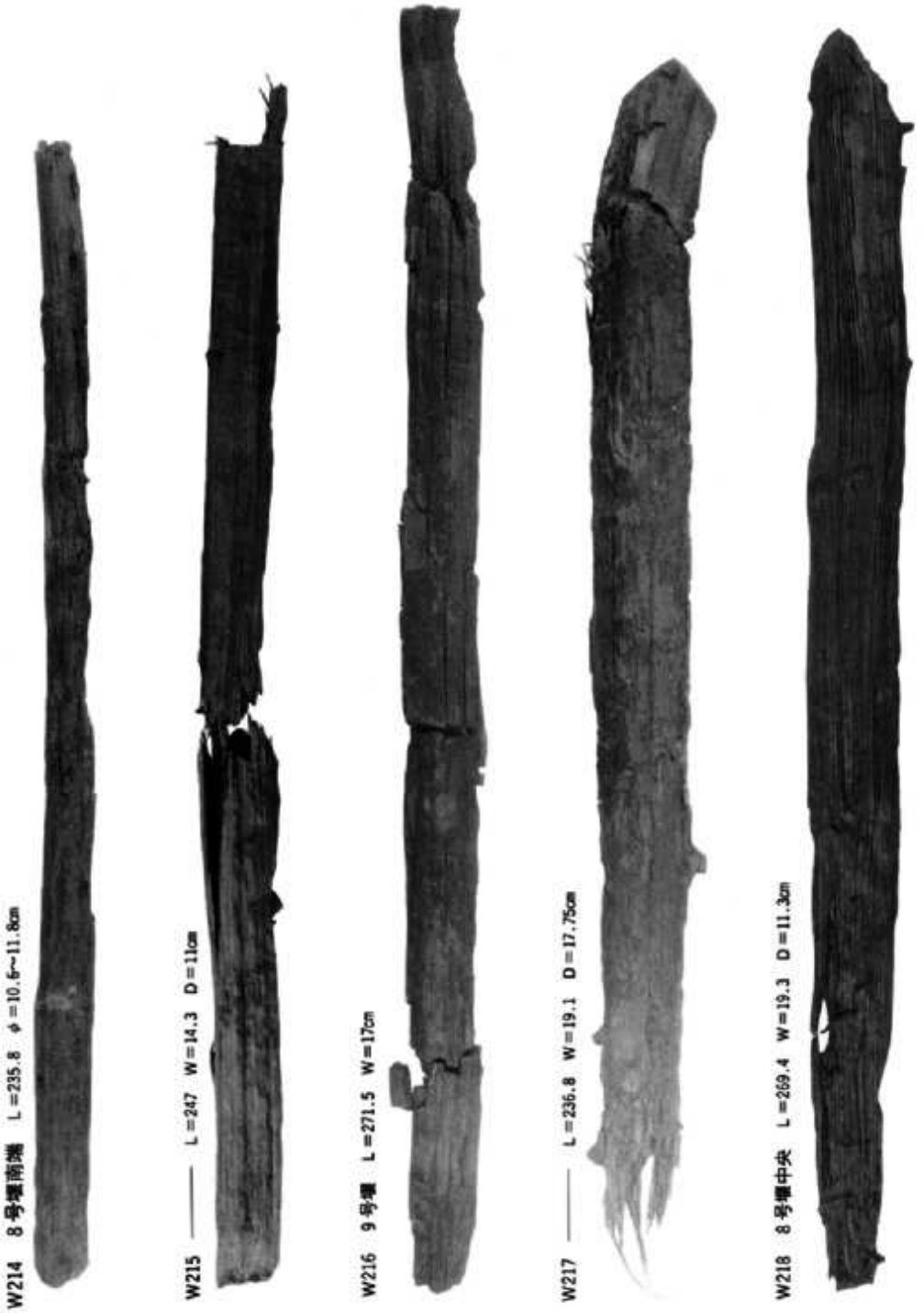


Fig. 254 建築材D類3 (1/15)

端を山形に作る。下端は欠くが、残存端部より15cm程上から細かく削りを入れて、断面を丸く整える。この部分以下は柱根となる可能性がある。W213の上端部は、一見削り込んだ様に凹むが、加工痕はみとめられず、人為的な加工とは判断できない。

Fig. 255 建築材D類4 (1/15)

W223にまとめたのは、19号堰のヤナ状部分に用いられていた板である。細長く引き割られただけのもので、整形の為の加工はなされていない。大半は幅1.3～2.0cm、厚1～1.5cmであるが、詳細には多様であり、決して規格化していない。ほとんどが、板目材である。

W224は、幅広の板材である。一端の中央に、突起をつくる。突起には、現在見る限りでは明瞭な削り痕は、みとめられない。突起の上側は、欠いて残っていない。別の端部は、ほぼ一直線につくる。農具(鋤)かとも考えられるが、やや長すぎる様である。断定はできない。

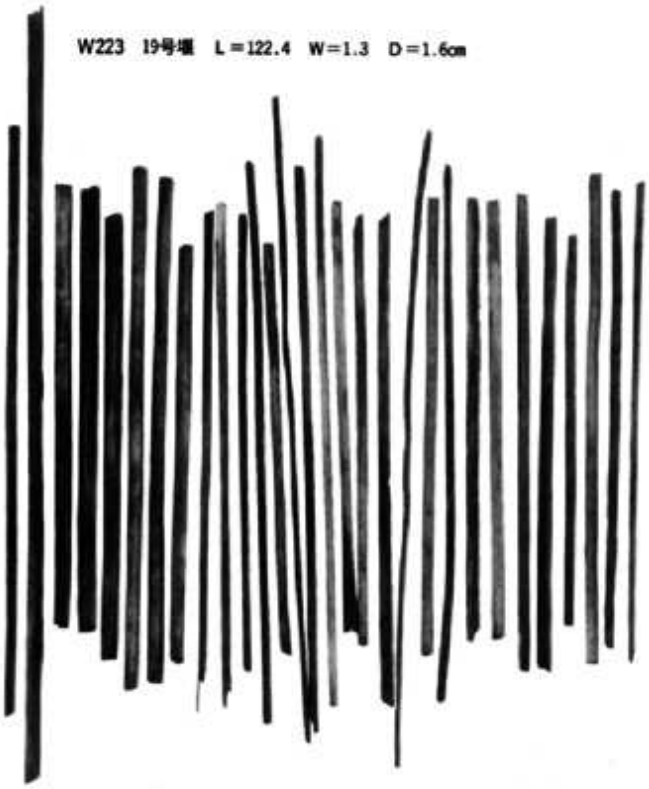


Fig. 256 建築材D類5 (1／15)

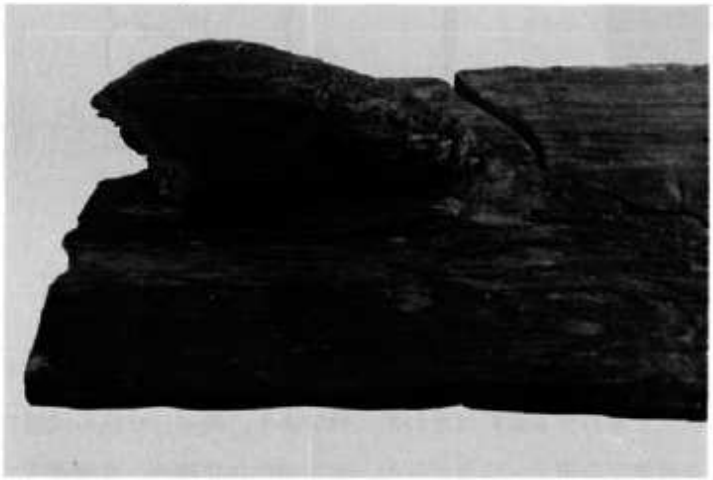


Fig. 257 W224突起加工

Fig. 258 建築材D類6 (1／10)

W225は、薄くて幅の広い板材である。全体として長方形につくるが、Fig. 260の左側部分は欠損していて、正確な形態は判断できない。一方の端部には、穿孔がみとめられる。孔は、約1.34cm×1.1cmの長方形を呈する。用途不明であるが、現状からは、孔を何かに掛けて、吊り下げる様な使用法が、最も考えやすい。この場合も、吊り下げられた材が如何なる機能をはたしたかという事になると、残念ながらわからない。

Fig. 259　建築材D類7（1／6）

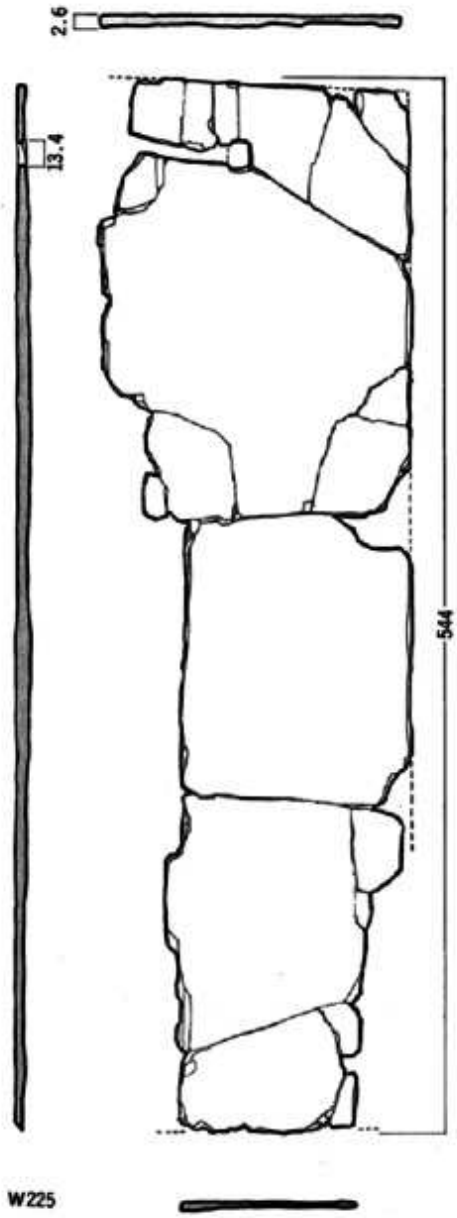


Fig. 260　建築材D類7（W225）実測図（1／4）

A類からD類までは、一部再加工されて杭の外形をとるものもあったが、本来は建築材である。建築材としての用途・使用状況を窺わせる資料はきわめて稀である。特に、一定の間隔で枘穴や貫通孔を並べた、小振りな建築材の復元・位置付けが、弥生時代住居構造（倉庫構造）を知る上で、不可欠の問題となろうし、また資するところ大であろうと考える次第である。

(3) 杭の概要

堰遺構群全体から出土した杭の総数は、18000本をこえる。杭には、建築材を再加工したもの（前項C類Fig. 241・242）もあるが、大半は最初から杭として作られたものである。杭の取り上げに際しては、サンプルのみの取り上げにとどめ、その他については計測表を作成した。

W226～W239は、円形の断面を呈するものである。一端を削って尖らせる以外は、面取りなどの加工・整形はなされず、杭としては最も単純かつ基本的なものと言える。

W226は、18号堰の下流側から、建築材の貫通孔をくぐった状態で検出された。下流側に杭先を向けた横位

Fig. 261 W226出土状況（19号堰下流側）南より

Fig. 262 W227出土状況（19号堰下流側）南東より

Fig. 263 杭1（1／15）

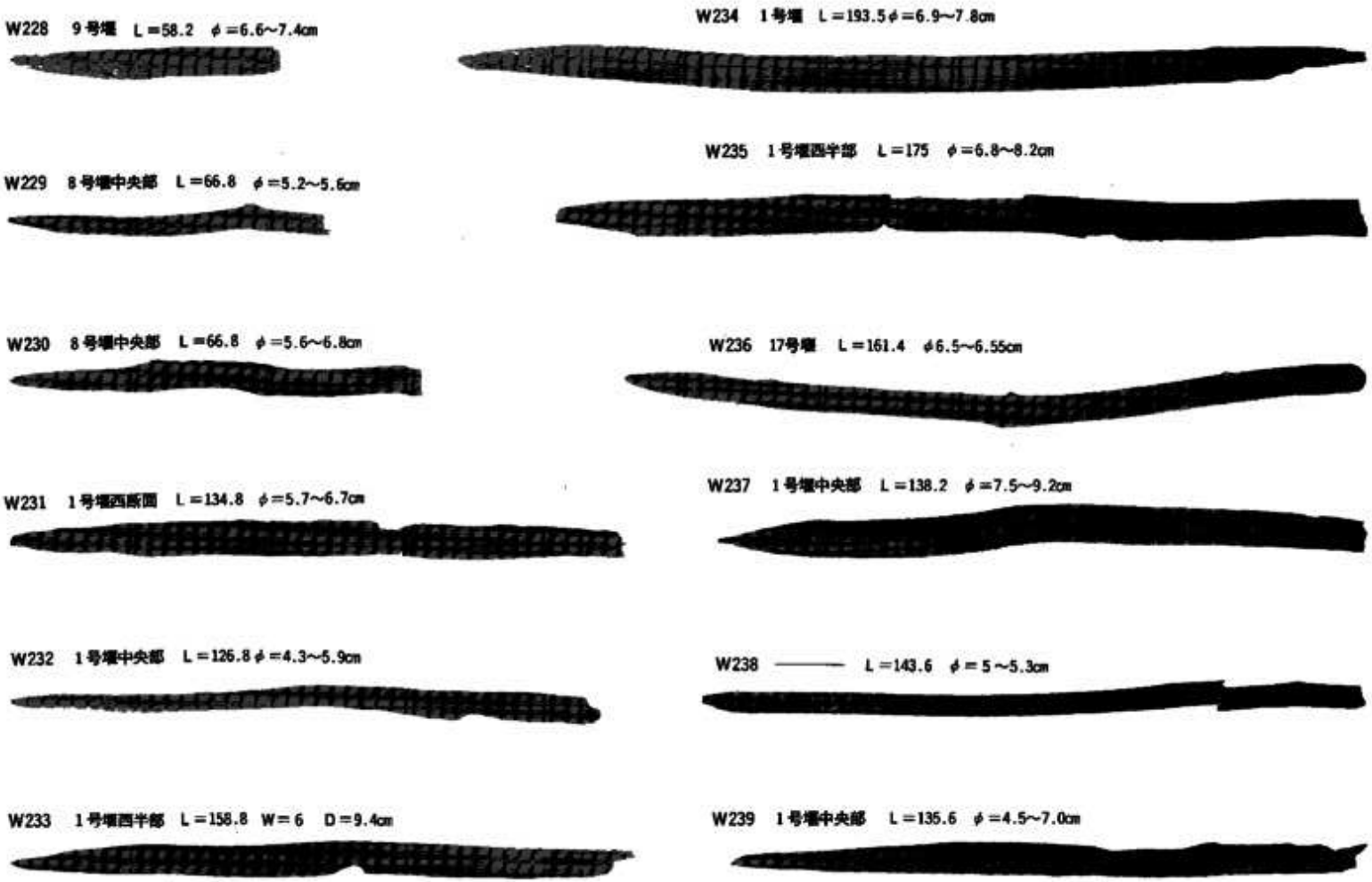


Fig. 264 杭2 (1／15)

での出土である。前述した様に、堰遺構の立杭は、下流側から上流側に向けて打ちこまれており、立杭が倒れても杭先は下流を向かない。したがって、打ちこまれたものとは考えがたく、杭の原形も保っているものと思われる。長さは、226.2cmをはかる。

W227は、W226と同様の状況で検出された。ただし、杭の方向は、河川の流れに直交、すなわち19号堰の延長方向に平行している。両端部を削って尖らせており、どちらが杭先にあたるのかは判断できない。むしろ、打ちこまれなかったものと思われる。原形を保っている。全長は、190.8cmをはかる。

W236も、原形を保っていると考えられる。長さは161.4cmである。

W240～W242は、ほぼ三角形の断面を呈している。削り・面取りは、全体に及ぶ。W241は、細長い材の一端を削ったものとみられ、建築材であった可能性もある。W240・242は、全面を削って杭状に削り出しており、シャープな外形を呈する。いずれも上端部は欠いているが、調査時の所見では、W240をこえる様な長大な杭はみとめられなかった。全面を削り出すという加工の性質上、あまり長い杭は作らなかったのではなかろうか。

Fig. 265 杭3 (1／15)

W243～W249は、方形の断面を持つ杭である。細長い角材の一端を削って尖らせたものである。枘穴・欠き込み等の加工痕は全くみとめられないが、本来建築材であった可能性のあるものも含まれよう。全体に遺存状態の良いものが多い。W248の上端部は一見尖っているが、乾燥等のいたみによるもので、削り出したものではない。材の遺存状態は極めて良く、ほぼ本来の長さを保っていると思われる。全長185.2cmをはかる。W249は、長さ225cmをはかる長大なものであるが、上端を欠きなお長かったことが知られる。

杭材には、原材の一端を尖らせただけのもの（断面円形のもの）と、割り材の一端を尖らせたもの（断面方形のもの）、原材から全面的に削り出したものとがある。前二者に長大なものが多く、後者が短かいのは、部分加工か全面加工かという手間の問題によるのであろう。また、前二者では、原材を尖らすだけのものが圧倒的に多く、検出された杭材のほとんどがこの類である。割り材が、建築材であれ何であれ、杭の素材として加工木材を前提としている事を考えれば、当然のことと言えよう。

杭の長さは、全長が知られるもので226.2cm、190.8cm、185.2cm、161.4cmをはかり、格一性のないことが窮われる。また、これらの杭がW100の様な槌で打たれたとすれば、矢鱈と長大なものは考えられず、長くても250cm前後であろうと推測される。

Fig. 266 杭4 (1／15)

第四章　堰遺構調査のまとめ

1．堰遺構について

堰遺構としてまとめた19の遺構の内、構造・架構方向等からその機能を考えると、次の３種類に分類できる。

1類　井堰と考えられるもの。1号堰・8号堰・9号堰・15号堰・17号堰・18号堰

2類　構造的には1類と等しいが、架構場所から、井堰とするには疑問が残るもの。3号堰・11号堰・13号堰

3類　ヤナと考えられるもの。19号堰

4類　杭列と思われるもの。7号堰・12号堰・16号堰

1類・2類の構造は、下流側から上流側に向って、立杭を打ち、これに横木が組み合わされるものである。平面的には、下流に向って膨らんだアーチ形を呈する。

2類は、古墳時代水田（下層水田址）の乗った粘質土による左岸の湾入部に設けられている。この湾入部は、旧河川の下流側に開口しているが、2類堰はその左岸側に沿っている。立杭は、左岸側から旧河川の方を向いて傾斜している。この堰状遺構が井堰として機能するには、水流は旧河川の中央から左岸に向って流れなくてはならず、1類とするには疑問が持たれる。

4類は、旧河川の流れの方向に平行して打たれており、護岸の杭列の可能性がある。しかし、立杭はかなりの傾斜を持って打ちこまれ、15号堰右岸の護岸杭列がほぼ垂直に打たれていた事を考えると、一概に護岸とは言えない。

これらの堰遺構群は、当然ながら一時に営まれたものではない。1類について、その先後関係を考えてみる。まず、堰遺構の分布から、1号堰・8号堰が設けられた流れ（A流）、15号堰が架けられた流れ（B流）、18号堰がつくられた流れ（C流）の少なくとも3つの川の流れが想定できる。それぞれの流れは重複しており、A流とC流とが下流で合流する可能性がある他は、同時には存在しえない。

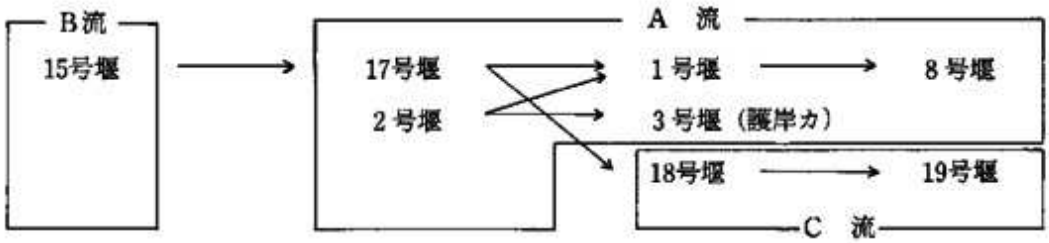
A流につくられた1号堰・8号堰は、ほぼ完全な形をとどめて埋っている。それに対して、15号堰は左岸側半分が破壊された様な状況を示し、水流によって押し流されたものと考えられる。この点から、B流からA流に流れが移ったと考えられる。C流には、18号堰の他に、ヤナと考えられる19号堰が設けられている。19号堰は、18号堰が崩れた後に作られているが、A流の最下流側に作られた17号堰を切っている。したがって、19号堰は流れがA流に移った後に設けられたものということになり、C流はB流よりも新しい。しかし、C流は15号堰を破壊してはいないから、15号堰の前面を西流していたと考えられる。A流とC流の前後関係については、

19号堰がA流の中で最も古い（後述）17号堰を切っているというだけで、判断できない。河川の規模からすれば、C流がA流の直接の後身とは考えがたい。

次に、1号堰と8号堰についてみると、8号堰は1号堰の上流に位置している。また、現存する杭の頭の標高をとると、8号堰の方が1号堰よりも、10cm以上高い。1号堰も8号堰も流失したり破壊された形跡はない。これらの点から、8号堰が1号堰よりも新しいことがわかる。

17号堰は、A流の下流にあたるが、左岸側の大半を流失しているとみられる。したがって、1号堰よりも先行すると思われる。

以上をまとめると、下図の様になる。ただし縦の列は、同時併行を意味しない。



これらの堰遺構は、出土遺物の上からはほとんど時期差を認められない。堰遺構から出土した全ての土器片の中で最も新しい要素を持つのは、8号堰上流側の杭の上端に引っかかって出土したP91である。これらの点から、堰遺構は弥生時代後期に営まれたもので、弥生時代終末期をまたずにその機能を失なったと考えられる。

2．木製品について

農具・工具等については、すでに前章でくわしくふれている（P.130～136）ので、建築材について簡単にふれておく。

建築材は、その用途が推定できないものがほとんどであったが、幸いにも高床式建物の柱（W133～W137）と、軒桁材（W147）についての知見を得ることができた（第五章参照）。その他、柱材としてW162・W164・W165、軒桁材としてW197が考えられる。

建築材に残された、欠き込み・貫通孔・枘穴は、一定間隔で穿たれていた。この間隔を計ると、30～35cmに集中し（計測した24資料中14）、34.5cmのものが最も多い。この中には、細部に用いられたと思われるW177～W195などの他、W164・W165といった柱材と考えられるものも含まれている。枘穴の間隔としては、14cmから96cmまでバラつきがあるが、細部の構造としては、34.5cmを中心として一応の尺度が成立していたことが看取できるのではないだろうか。そして、これらの材が複数の堰遺構から出土していることを考えると、この尺度は、少なくとも堰遺構の造営にかかわった集団においては、弥生時代後期を通じて用いられていたと言うことも可能であろう。

第五章　那珂久平遺跡出土の建築材について

九州大学工学部助手　山本輝雄

当遺跡出土の建築用部材は多数に上る。うち、原始家屋の実態を考える上で重要な２種の建築用部材についてのみ、以下、考察を加えたい。

W147　この完形の１本は、我々に対して、原始家屋についての知見を一挙に増やしてくれるところの好資料である。全長341cm。太さ14～16cmでほぼ一定であり、全長にわたって表面は、はつり調整を行い、ほぼ真直な材である。両端とも端部近くには、対称的配置をとってそれぞれ方形孔３コずつが存在する。このうち最も外側のものは幅４cmで薄く丁寧にはぎとられたものである。このすぐ近くに小さい方形の穴がある。さらに端から43cm入った位置に８×７cmの方形のきちっとした貫通孔が存在する。最も外側の薄くはぎ取った部分は板材のあたる所に間違いあるまい。そして、方形の貫通孔の位置は、当材を支持する２材のあたる位置と考えられる。

当材が水平材とすると、下から柱によって支えられ、先端近くに板材があたるとすれば、正しく軒桁に比定できる。その場合、柱は桁行方向の隅柱であり、板は破風板である。しかも、柱のあたる枘穴状のものと破風板の当たる薄い溝状の穴の底面は、ある角度をもって作成されており、このことは当材が軒桁であることをさらに保証している。

当材こそ、矛盾なく軒桁に比定される唯一の例である。

さらに、この完形の軒桁から、原始家屋の全体像がより詳しく判明する。

破風板は軒桁に直交しているので、切妻の屋根では転びはまったく無かった。

桁行の柱間は、約246cm（約８尺）であるが、中央位置に柱あたりがないので、この軒桁は２柱によって支えられていた。

遺構の現存しない時代の家屋では、切妻屋根のものは桁行に比べて梁間は狭い。そこで、この軒桁を使用した建物は、桁行約８尺梁間約６尺ほどの規模と思われる。小規模すぎるので住居とは考えられない。

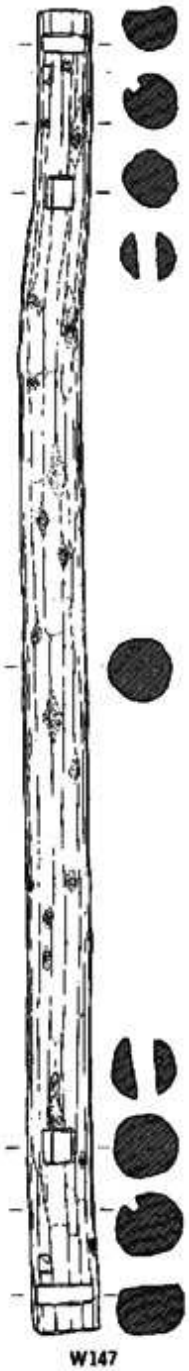


Fig. 267　W147実測図（1／20）

保存が非常によいと言っても、残念ながら材の痕跡までは留めていないため、垂木等の間隔は知り得ない。

W133～W137　自然の樹木の恵みを巧みに生かした材である。こうした知恵は原始家屋建設では豊富に見られただろうが、当遺跡出土のW135・W136とW137の3本ほど明瞭にこの知恵を我々現代人に示してくれる資料は少ない。3本とも材全長のほぼ中央の位置に枝分かれする

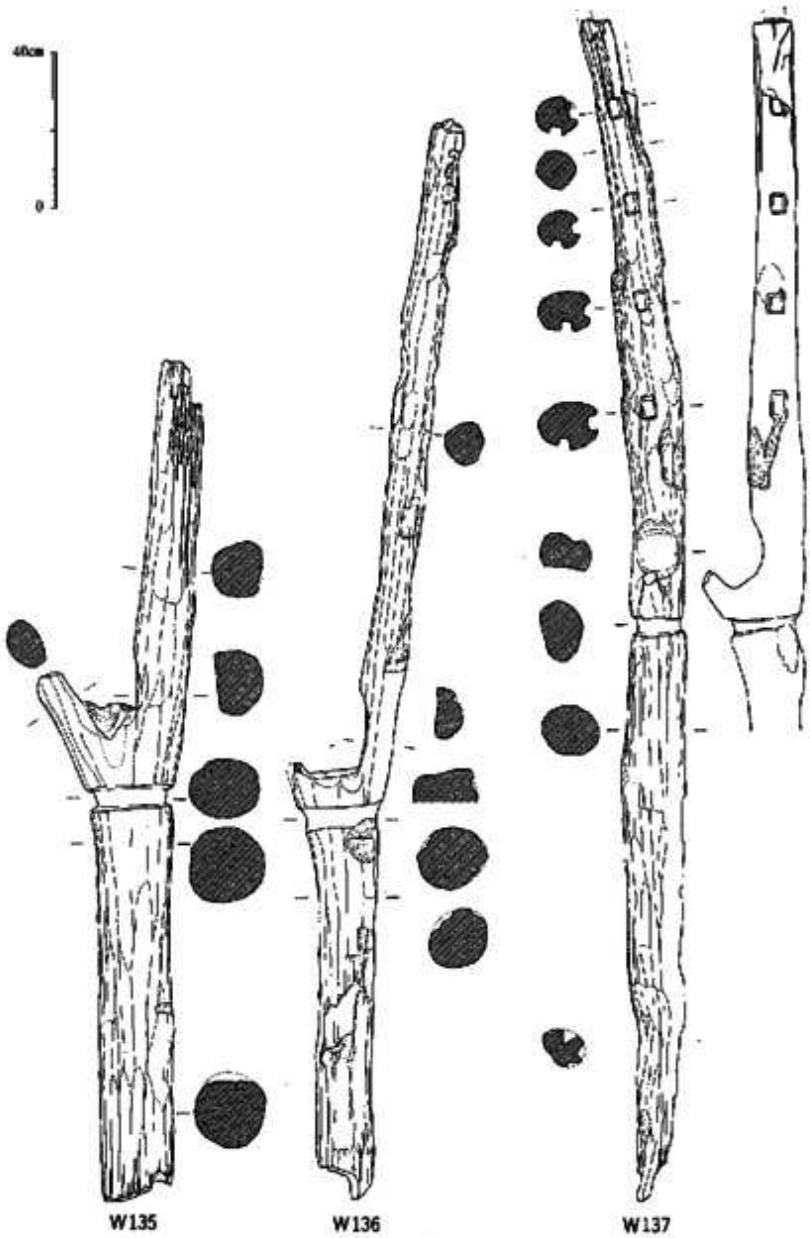


Fig. 268　W135～W137実測図（1／20）

所をもってきて股木として利用している。

この3本はともに、股木位置に床桁を掛ける高床式家屋の柱であることに異論はあるまい。特に、W137には床上のみ2方向に壁（恐らく草壁）の小舞木をさし込む穴があって、一層都合よく理解が得られる。

枝分かれする位置のすぐ下にぐるりと周囲を囲んだ溝は、枝分かれの上に架かる2方向のかなり大きな床桁2本を柱に固定するための溝である。紐による緊結が原始家屋の構造上いかに重要であったかは、この溝の丁寧なつくりをみると、十分納得できる。

柱底が3本とも欠失していて、床高は判明しない。一番長く床下が残っているW137材でみると、1.4m以上はあったようだ。

他方、床上については、W137が完全に残っているので、当材で考える。約15cm径の床桁2本が直交して股木上にあったとして、上の床桁と軒桁間は約1.1mとなる。この高さは非常に低く、W137は住居のものとは思えない。しかし、上端が欠けているW136はW137よりも床上が高い建物と想定される。

なお、W137材を見ると、枝分かれがある方向に壁があるので、桁位置の柱である可能性は強い。そうすると、床桁は柱より内側位置をまず桁行方向に走ることになる。

軒桁と柱の概念図を描いてみると、図のようになる。

以上4材とも、原始家屋の実態を明示してくれる貴重な資料である。これらの出土建築用部材の概定年代は、多分野の研究より弥生時代後期に比定されている。

（昭和62年1月17日 了）

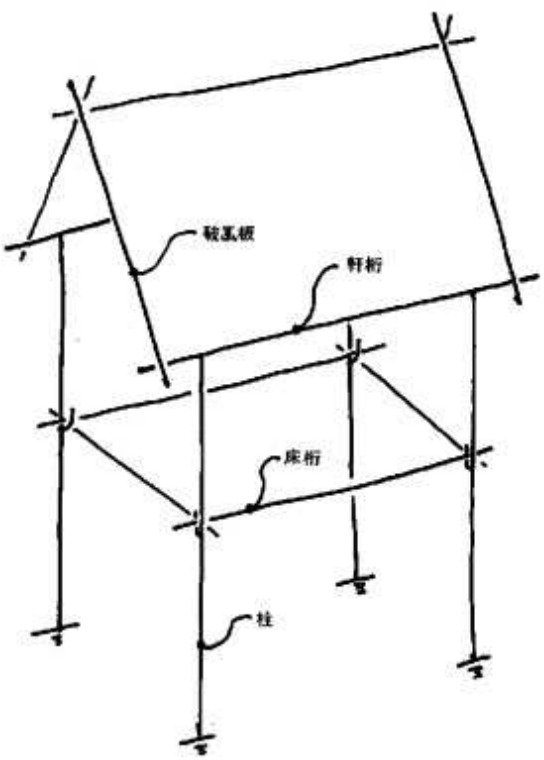


Fig. 269　掘立柱倉庫概念図

註

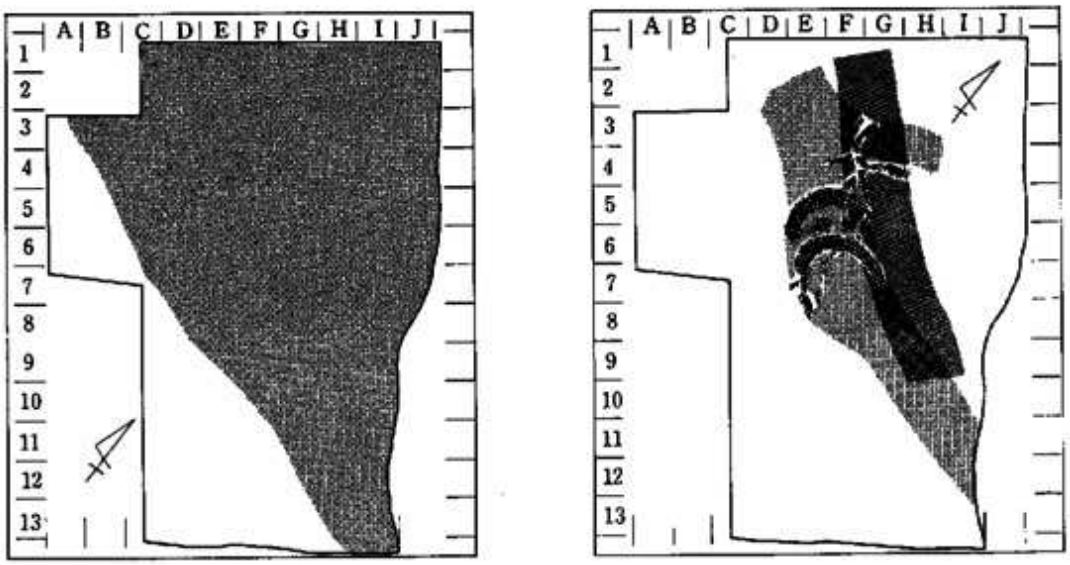
(1) 柚藁「3．建築部材」『今宿バイパス関係埋蔵文化財調査報告第4集』
福岡県教育委員会　1976年3月

第六章　総括

本章では、水田址を中心に報告した『那珂久平遺跡Ⅰ』(福岡市埋蔵文化財調査報告書第133集、福岡市教育委員会、1986) の内容とあわせて、那珂久平遺跡として調査された約9000平方メートルの地域の土地開発の歴史をたどってみたい。なお、それにあたって、前回の報告で割愛したトレンチの土層観察について、あらためて付図に示すこととする (付図7)。

那珂久平の地に初めて人の手が加わったのは、弥生時代後期になってからのことである。それ以前は、中央部を南東から北西に河川が縦貫するばかりであった。この河川は、八女粘土層を削って流れ、13号堰の断面観察 (Fig. 24) やH－11区に設けたTr－25の観察 (『那珂久平Ⅰ』Fig. 32) によると、かなり南側まで砂層を作っている。その後、河川は砂の堆積にしたがって河道を狭め、左岸側では、八女粘土の再堆積を含めて、安定した粘質土の土地が拡大したと思われる。

弥生時代後期、この地に手を入れた人々は、ここを水田として経営しようとした。その為に彼らは巨大な井堰を築く。板付に初めて水稲農耕技術をとりいれてから400年近い年月がすぎていたが、その彼らにとっても幅20mにも及ぶ河川に井堰をかけるのは容易なことではなかった。流路を移す河川に、折角わたした堰は半壊・埋没し (15号堰)、ようやく築き直した堰も重厚な補強なしでは持続しえなかった (17号堰)。彼らは補強につぐ補強をくり返し、ついに水流にまけない堰を完成したのである (1号堰・8号堰)。こうして水田をうるおした川は、同時に漁の



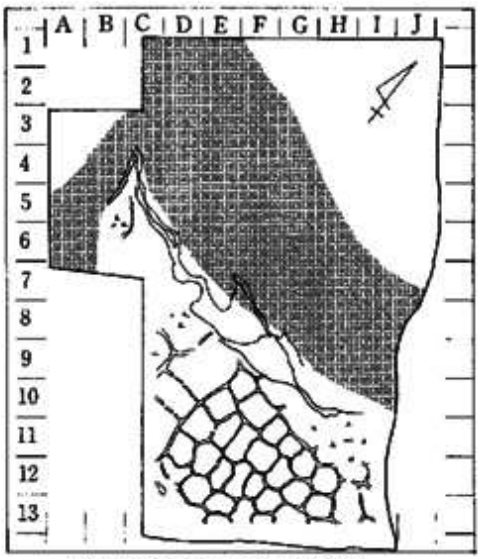
(1)井堰出現以前 (～弥生時代中期)　　(2)弥生時代後期

Fig. 270　那珂久平遺跡変遷図1 (1／2000)

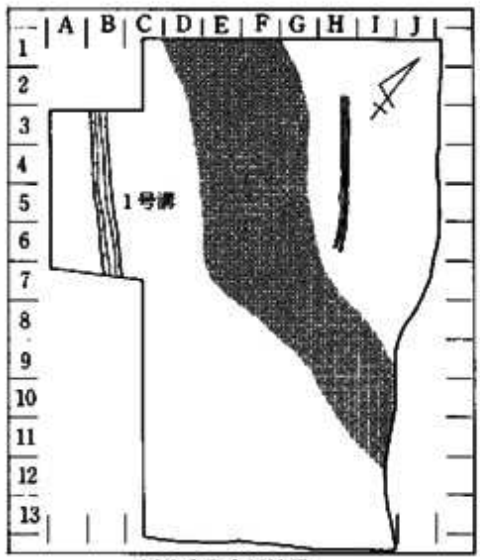
場でもあったろう（19号堰）。

彼らが営んだであろう水田は、今回の調査では検出されていない。しかし、井堰が築かれた以上水田が存在したことは間違いなく、あるいは我々が検出しえなかっただけなのかもしれない。

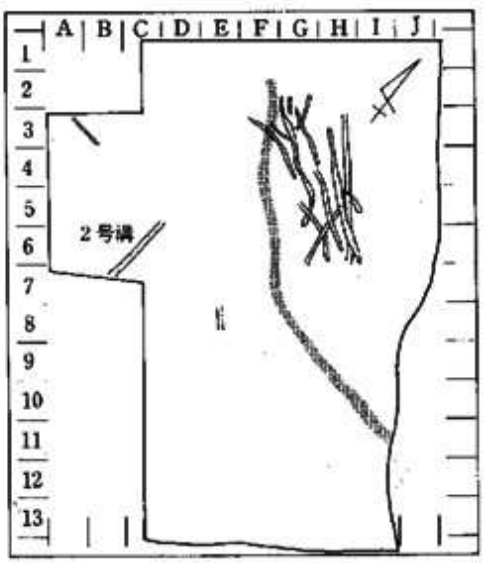
我々が知りうる次の段階は、古墳時代（５世紀前後）に下る。弥生時代終末期に早くも井堰を埋めつくしてしまった河川は、若干の流路の移動を伴ないながらも依然として旧態を保って



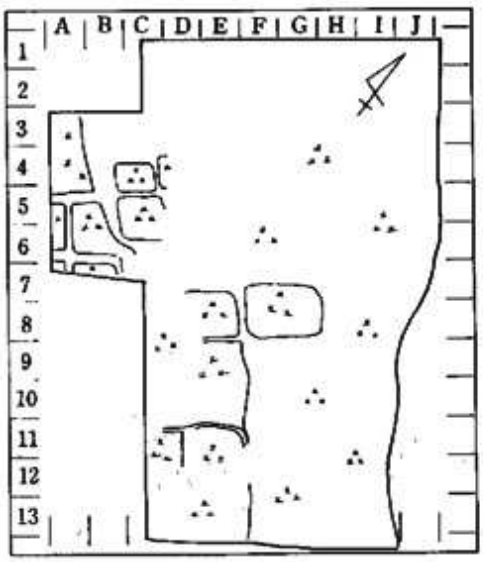
(3)古墳時代水田（下層水出址）



(4)律令期条里遺構



(5)中世初頭溝群



(6)中世水田址（上層水田址）

Fig. 271　那珂久平遺跡変遷図２（１／2000）

いた。古墳時代の水田（下層水田址）は、その左岸に営まれている。小規模な水田を地形にそって展開させた古墳時代の集団は、同時に大規模な方形区画の水田を連ね、他の小規模不整形水田とは大畦畔を以って区画する有力な人々をも内包していた。この有力な階層こそ、開田にあたって指導的立場にあった人々であろうし、あるいは弥生時代後期に井堰を営んだ集団の指導者達の後裔かもしれない。ところで、古墳時代の集団が一体どこから水を引いていたのかはわからない。しかし、水田の高低差を利用した畦越しの灌漑をしている状態から、河川の上流及び下流の二ヶ所から取水し、本次調査地区の南方へ水を落していたことが推定される。この水田の拡がりは、那珂君休遺跡第2次調査[註1]でも検出されており、8000平方メートル以上に及ぶことは間違いない。こうして大規模に営まれていた水田も、ある年の春、田植えを前にして畦ぬりに余念がなかった頃におきた河川の氾濫によって、砂におおわれてしまうのである。その後、中世にいたるまで水田の営みは、少なくとも明らかな遺構としてはみとめられない。

律令時代、全国の土地を公地とし、全ての人民を公民とした朝廷は、戸籍を作り、それに基いて田地を給付した。これに際し、全国各地の平地に条里制をしく。福岡平野も例外でなく、現存条里から、那珂・御笠・粕屋・席田四郡にまたがる福岡条里区（$N-37^{\circ}-W$）が復元されている。これによると、那珂久平遺跡は那珂郡七岡一里の21ノ坪・27ノ坪・28ノ坪にまたがり、[註2]

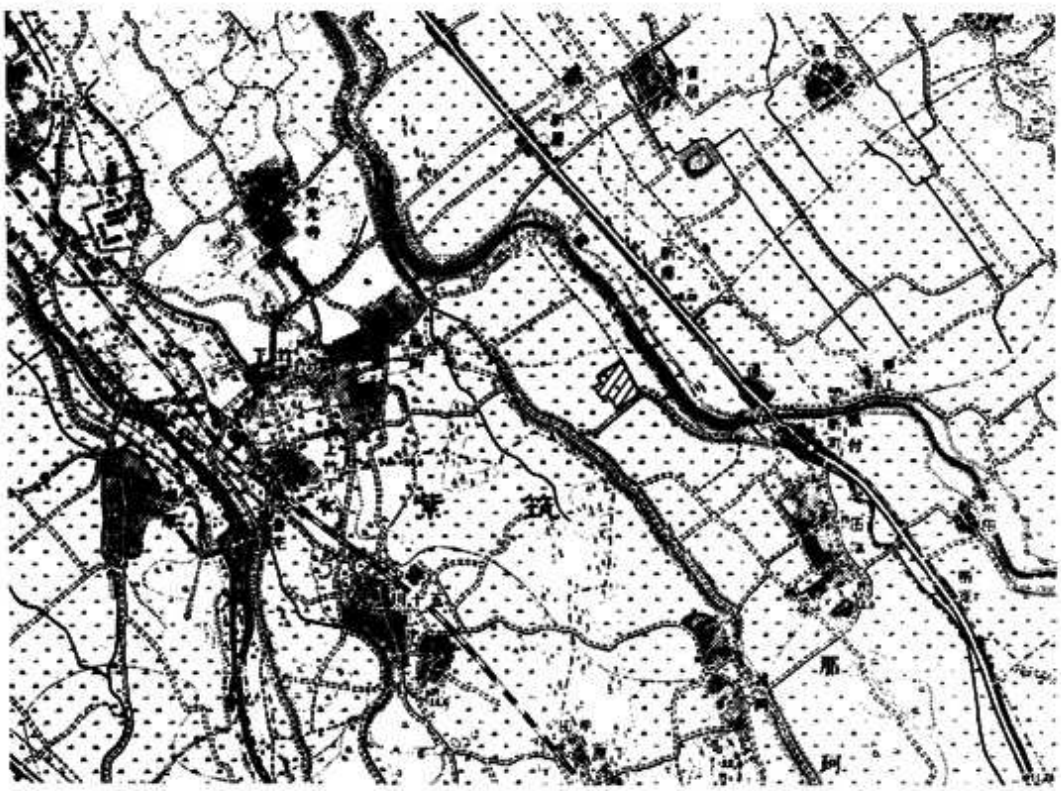


Fig. 272　那珂久平遺跡周辺地図（明治35年）（1／25000）

28ノ坪はほぼ完掘している。条里遺構としては、27ノ坪と28ノ坪の坪境の溝が検出された。この一帯は、従来那珂郡衙の跡に比定されてきた。上の条里遺構の溝からも鴻臚館式軒丸瓦の瓦当が出土し、この説を裏付けるかにみえた。[註2] しかし、本次調査で確認された古代の状況は、砂質土で河川の水害にあいやすく、郡衙の立地には適さないと言わなくてはならない。鴻臚館式瓦も、南東1.25kmにある高畑廃寺[註3]のものと考えれば、必ずしも郡衙の存在を裏付ける資料とはなりえないのである。したがって、従来の説にあくまで従えば、那珂郡衙は本次調査地点の北側、現在下水処理場のある地域に求めなければならないが、前述した立地条件を考えると、むしろ那珂八幡古墳や剣塚古墳の乗る那珂丘陵上に想定すべきと思われる。

条里制以後（溝は12世紀には埋没）、数条の溝状遺構が確認されているが、その時期を明らかにすることはできない。これらの溝は河川を埋めた砂の上に掘り込まれており、またTr－13などの観察からも、河川が次第に川幅を狭めて行ったことがわかる。そして、河川はTr－13にみられる川幅1.2mの小流路を最後に姿を消すのである。

13世紀後半から15世紀頃、再び水田が営まれる。この水田は、本次調査区のほぼ全域に拡がっている。東半部は一時的に畑地に利用されていた可能性もある。ここでは、条里方向に数本の畦畔がみとめられるものの、全体としては整然とした区画を示してはいない。また、かつて律令期の溝が検出された上には、畦畔がほぼ重なって走っている。この事からみて、12世紀頃条里の溝が埋没すると、当時水田化されていなかったこの地区では、条里地割りが失なわ

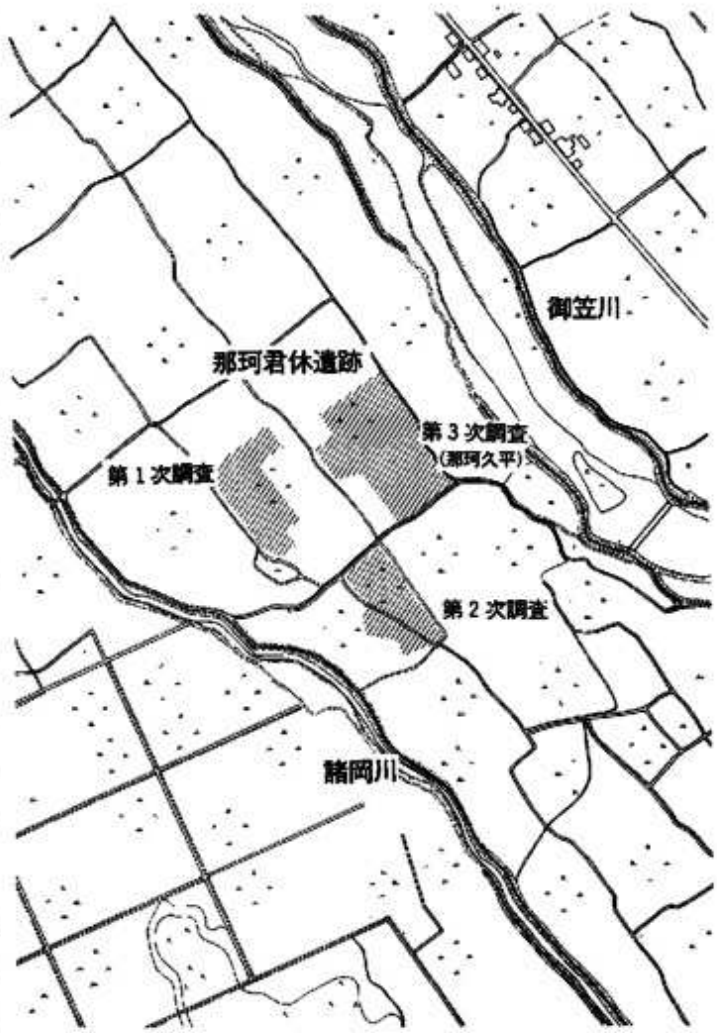


Fig. 273　那珂久平遺跡周辺地図（昭和13年頃）（1／7,500）

れてしまったものと思われる。そして、中世になって再び施されたのである。この間に、どれだけの時間的な開きがあったかはわからない。しかし、この水田が那珂君休第２次調査のⅢ層水田址Ⅰに対応するとすれば、その前にⅢ層水田址Ⅱの段階がある筈であり、中世も半ばに入っているとみて大過なかろう。[註1]この上層水田址（Ⅲ層水田址Ⅰ）の段階になって、地割りがかつての溝から畦へと変ったと考えられる。

この水田も、ついには砂におおわれる。かつての河川はすでになく、おそらくはより東を流れている御笠川の氾濫であろうか、それによって中世の水田址は完全に埋没する。その後、程なく開発され水田化されたと思われるが、その時期を判定することはできない。そして、この水田は床上げされながらも今に続くのである。昭和14年頃、那珂の集落から諸岡川をわたって鍵の手に折れ板付の集落に至る道路が、本次調査地点の西を通って作られる。それまでは、この道路の場所には畦道と用水溝があるのみで、その景観は江戸時代・明治時代を通じて大差なかったろう。道路が通じても、依然として水田地帯であった。

1983年、那珂久平遺跡は発掘された。そして、1985年４月、小学校が開校した。板付団地を中心に宅地化が進み、増大の一途をたどる就学児童を受け容れる為、この地区で２校目の小学校であった。命名して「弥生小学校」という。

弥生小学校の東半の校庭部分は、直接の破壊を受けないということで本次調査の対象からはずした部分であり、水田遺構が未調査のまま眠っている。その内容は、本次調査のものと変るまいが(プラント・オパール分析及び試掘調査による)、いずれ調査技術が進歩し、洪水でかぶった砂によらなくても水田面を掘り分けられる様になった時、新たなる成果を提供してくれることを期待するものである。

なお、貴重な数多くの建築材を、整理の為の恒常的な施設がない為とは言え、いたづらに損ってしまった責は、決してまぬがれるものではない。また、建築材についての十分なデータを提示しえず、概略のみの報告にとどまったのも残念な限りである。いずれ機会を得て、この責をつぐないたいと念じる次第である。

註１．『那珂君休遺跡Ⅱ』　福岡市埋蔵文化財調査報告書第106集　1984

註２．日野尚志　「筑前国那珂・席田・粕屋・御笠四郡における条里について」
佐賀大学教育学部研究論文集24(1)　1976

註３．高畑廃寺でも鴻臚館式軒丸瓦が出土している
『板付周辺遺跡調査報告書(9)』　福岡市埋蔵文化財調査報告書第98集　1983

那珂久平遺跡 II

福岡市埋蔵文化財調査報告書第163集

1987年(昭和62年) 3月31日

発行 福岡市教育委員会

印刷 (株)チューエツ九州工場