一般国道８号

柏崎バイパス関係発掘調査報告書ＸⅡ

山　崎　遺　跡　Ⅱ

２０１８

新　潟　県　教　育　委　員　会

公益財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

一般国道８号

柏崎バイパス関係発掘調査報告書ＸⅡ

山崎遺跡（やまざきいせき）Ⅱ

２０１８

新　潟　県　教　育　委　員　会

公益財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

序

一般国道８号は新潟市を起点とし、日本海沿いに北陸地方を縦断し、京都市に至る総距離 561.2km の主要幹線道路です。新潟県と北陸地方及び京阪神地方を結ぶとともに、新潟県の産業・経済・文化の交流・発展に大きな役割を果たしています。

しかし、現在の柏崎市域では、市街地化の進展及び交通需要の増加に伴い、慢性的な交通混雑を引き起こしています。柏崎バイパス建設事業は、このような問題を解決し、柏崎市内の安全で円滑な交通の確保と、地域開発の支援などを目的に計画されました。

本書は、この柏崎バイパスの建設に先立ち、2014 年度と 2015 年度に実施した山崎遺跡の発掘調査報告書です。

山崎遺跡は中世を中心とする遺跡で、掘立柱建物や井戸などで構成される居住域が溝によって区画される典型的な集落遺跡です。これらの遺構は重複が著しいことから、同様の場所に繰り返し集落を営んでいたことがわかります。また居住域の南側には生産域が位置したようで、両者が近接する景観が広がっていたことがう窺えます。遺物では土師器や珠洲焼、木器の出土が目立ちますが、瀬戸焼の水滴・花瓶、青磁なども出土し、注目されます。

発掘調査で得られた資料や本報告書が、埋蔵文化財の理解や認識を深める契機となり、地域の歴史資料として広く活用されるものと期待しています。

最後に、この発掘調査で多大な御協力と御理解をいただいた柏崎市教育委員会、柏崎市都市整備部八号バイパス事業室、並びに地元の方々、また発掘調査から本報告書の作成まで、格別な御配慮をいただいた国土交通省北陸地方整備局長岡国道事務所に対して厚くお礼申し上げます。

2018 年 3 月

新潟県教育委員会

教育長　池　田　幸　博

例　　言

1　本報告書は、新潟県柏崎市大字藤井字山崎 1691-1 番地ほかに所在する山崎遺跡の発掘調査記録である。

2　発掘調査は一般国道８号柏崎バイパスの建設に伴い、国土交通省北陸地方整備局長岡国道事務所から新潟県教育委員会（以下、県教委）が受託したものである。

3　発掘調査は県教委が主体となり、公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団）に委託し、埋文事業団監理のもと、藤村ヒューム管株式会社（以下、藤村ヒューム管）が 2014・2015 年度に行った。

4　整理作業及び報告書作成に係る作業は、埋文事業団監理のもと、藤村ヒューム管が 2014･2015･2017 年度に行った。

5　出土遺物及び調査・整理作業に係る各種資料は、一括して県教委が新潟県埋蔵文化財センターに保管している。

6　遺物の注記は、調査年（西暦下２桁）＋山崎遺跡の略記号「山サキ」とし、出土地点や層位等を併記した。

7　本書の図中で示す方位は、すべて真北である。

8　本書に掲載した遺物番号は種別に関わりなく通し番号とし、本文及び挿図・遺物観察表・図面図版・写真図版の番号はすべて一致している。

9　引用･参考文献は、著者及び発行年（西暦）を本文中に［　］で示し、巻末に一括して掲載した。ただし、第Ⅵ章　（自然化学分析）および附編に関しては、それぞれの文末に掲載した。

10　調査成果の一部は、現地説明会（2014 年 9 月 20 日、2015 年 9 月 12 日）、広報誌『埋文にいがた』No.89（2014 年 12 月 17 日発行）､『埋文にいがた』No.92（2015 年 9 月 30 日発行）､『平成 26 年度　新潟県埋蔵文化財調査事業団年報』（2015 年 8 月 31 日発行）、『平成 27 年度　新潟県埋蔵文化財調査事業団年報』（2016 年 8 月 31 日発行）で公表しているが、本書の記述をもって正式な報告とする。

11　自然科学分析はパリノ・サーヴェイ株式会社に委託し、結果を第Ⅵ章に掲載した。

12　調査区で検出した噴砂については、富山大学の酒井英男らが残留磁気を用いた年代測定を行い、結果を附編として掲載した。

13　2014 年度の遺構平面測量は、株式会社榮技術に委託した。

14　遺構断面図のトレース及び各種図版作成は藤村ヒューム管にて行い、DTP ソフトによる完成データ作成及び報告書印刷を株式会社第一印刷所に委託した。

15　本書の執筆は、春日真実（埋文事業団調査課　課長代理)･山崎忠良（埋文事業団調査課　班長)、白井雅明･塩屋公寛･諸星幸代子･松本吉弘･継　実（藤村ヒューム管埋蔵文化財調査部　調査員)､斎藤崇人･高橋　敦･堀内誠示･馬場健司（パリノ・サーヴェイ株式会社)、酒井英男・堀　和仁・泉　吉紀（富山大学理学部)、加藤　学（新潟県教育庁文化行政課)､卜部厚志（新潟大学災害･復興科学研究所）があたった。編集は継が担当した。執筆分担は以下のとおりである。

第Ⅰ章 1…山崎　第Ⅰ章 2・3、第Ⅱ章 3、第Ⅳ章 1・2B2）～ 6)、第Ⅴ章 1・2B・D…白井

第Ⅱ章 1、第Ⅳ章 2C…塩屋　第Ⅱ章 2、第Ⅲ章、第Ⅳ章 2B1、第Ⅶ章 2B…諸星　第Ⅳ章 2B…松本

第Ⅰ章 2・3、第Ⅳ章 2A、第Ⅴ章 2、第Ⅶ章 1・2…継　第Ⅶ章 3…春日

第Ⅵ章 1A・1B1）・2）（2）・3）（2）・4）（2）・2A（2）・2B1）・2）（2）・3）（2）・4）（2）…斎藤

第Ⅵ章 1C・2A・2C…高橋　第Ⅵ章 1B2）（1）・3）（1）・4）（1）・2B2）（1）・3）（1）・4）（1）…堀内

第Ⅵ章 1B2）（3）・3）（3）・4）（3）・2B2）（3）・3）（3）・4）（3）…馬場

第Ⅵ章 3…酒井・堀・泉・加藤・卜部

なお、第Ⅰ章 1、第Ⅱ章は『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 241 集 山崎遺跡』［石川ほか 2012］を参考の上、加筆して掲載した。

16　発掘調査から本報告書の作成に至るまで、下記の方々及び機関から多くの御教示・御協力を賜った。ここに記して厚くお礼申し上げる（敬称略　五十音順)。

相羽重徳　伊藤啓雄　卜部厚志　笹沢正史　品田高志　水澤幸一

柏崎市教育委員会　柏崎市ガス水道局　柏崎市都市整備部八号バイパス事業室柏崎土地改良区

田塚町内会　田塚農家組合　藤井町内会　藤井農家組合

目　　次

第Ⅰ章　序　　説 …… 1

1　調査に至る経緯 …… 1

2　調査と整理作業の経過 …… 2

A　試掘確認調査 …… 2

B　本発掘調査 …… 3

1）2014（平成26）年度調査 …… 3　2）2015（平成27）年度調査 …… 4

C　整 理 作 業 …… 5

1）2014（平成26）年度整理 …… 5　2）2015（平成27）年度整理 …… 5

3）2017（平成29）年度整理 …… 6

3　調査・整理体制 …… 6

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境 …… 8

1　地理的環境 …… 8

2　歴史的環境 …… 10

第Ⅲ章　調査の概要 …… 13

1　グリッドの設定 …… 13

2　基 本 層 序 …… 13

第Ⅳ章　遺　　構 …… 15

1　記述の方法と遺構の分類 …… 15

2　遺 構 各 説 …… 16

A　Ⅲ層上検出遺構（土塁） …… 16

B　Ⅲ層下検出遺構 …… 17

1）掘立柱建物・杭列 …… 17　2）溝 …… 27

3）井　　戸 …… 36　4）土　　坑 …… 48

5）性格不明遺構 …… 56　6）ピ　ッ　ト …… 59

第Ⅴ章　遺　　物 …… 60

1　遺物の概要 …… 60

A　概　　要 …… 60

B　記載の方法 …… 60

2　遺 物 各 説 …… 61

A　土塁出土遺物 …… 61

1）近世～現代盛土出土遺物 …… 61　2）近世盛土出土遺物 …… 61

3）中世盛土出土遺物 …… 61

B　土器・陶磁器類 …… 62

1）掘立柱建物 …… 62　2）溝 …… 62

3）井　　戸 …… 66　4）土　　坑 …… 70

5）性格不明遺構 …… 71　6）ピ　ッ　ト …… 73
7）遺物包含層 …… 75
C　木　製　品 …… 76
1）掘立柱建物 …… 76　2）溝 …… 77
3）井　　戸 …… 78　4）土　　坑 …… 81
5）性格不明遺構 …… 81　6）ピ　ッ　ト …… 82
7）遺物包含層 …… 83
D　石器・石製品 …… 83
1）掘立柱建物 …… 83　2）溝 …… 83
3）井　　戸 …… 84　4）土　　坑 …… 85
5）性格不明遺構 …… 85　6）ピ　ッ　ト …… 86
7）遺物包含層 …… 86
E　金 属 製 品 …… 87
F　銭　　貨 …… 87

第Ⅵ章　自然科学分析 …… 88
1　2014 年度の自然科学分析調査 …… 88
A　土塁の構築年代 …… 88
1）試　　料 …… 88　2）分 析 方 法 …… 88
3）結果および考察 …… 89
B　古環境および土地利用 …… 90
1）試　　料 …… 90　2）分 析 方 法 …… 90
3）結　　果 …… 92　4）考　　察 …… 100
C　木製品の樹種 …… 103
1）試　　料 …… 103　2）分 析 方 法 …… 104
3）結　　果 …… 104　4）考　　察 …… 104

2　2015 年度の自然科学分析調査 …… 108
A　遺構の年代 …… 108
1）試　　料 …… 108　2）分 析 方 法 …… 108
3）結果および考察 …… 109
B　古環境および土地利用 …… 109
1）試　　料 …… 109　2）分 析 方 法 …… 110
3）結　　果 …… 112　4）考　　察 …… 124
C　樹 種 同 定 …… 129
1）試　　料 …… 129　2）分 析 方 法 …… 130
3）結　　果 …… 130　4）考　　察 …… 132

3　山崎遺跡における噴砂の発生年代の磁化研究による検討 …… 139
A　は じ め に …… 139
B　研 究 方 法 …… 139
1）考古地磁気学による年代推定 …… 139　2）交 流 消 磁 …… 140
C　山崎遺跡の噴砂の研究試料 …… 140
D　噴砂の磁化と年代推定 …… 140
E　ま　と　め …… 141

第Ⅶ章　ま　と　め …… 143
1　中世の土器・陶磁器 …… 143
2　遺　　構 …… 145
A　中世遺構の時期と変遷 …… 145
B　掘立柱建物 …… 149
1）構　　造 …… 149　2）規　　模 …… 149
3）方　　位 …… 149　4）時　　期 …… 151
3　遺跡の性格 …… 152
≪引用・参考文献≫ …… 153
≪観　察　表≫ …… 154

挿 図 目 次

第 1 図　柏崎バイパスの法線と遺跡の位置 …… 1
第 2 図　試掘確認トレンチ位置と本発掘調査範囲 … 2
第 3 図　年度別本発掘調査範囲 …… 4
第 4 図　柏崎周辺の地形 …… 9
第 5 図　周辺の古代・中世遺跡 …… 11
第 6 図　グリッドの設定と基本土層 …… 14
第 7 図　遺構の形態分類図 …… 15
第 8 図　土塁変遷図 …… 16
第 9 図　木材一般の部分名称と木取りの分類 …… 60
第 10 図　暦年較正結果 …… 89
第 11 図　主要珪藻化石群集 …… 93
第 12 図　花粉化石群集 …… 97
第 13 図　植物珪酸体含量 …… 99
第 14 図　珪藻化石写真 …… 107
第 15 図　花粉化石写真 …… 107
第 16 図　植物珪酸体写真 …… 107
第 17 図　木材化石写真 …… 107
第 18 図　暦年較正結果 …… 110
第 19 図　主要珪藻化石群集 …… 114
第 20 図　主要花粉化石群集 …… 119
第 21 図　植物珪酸体含量 …… 124
第 22 図　珪藻化石写真 …… 137
第 23 図　花粉化石写真 …… 137
第 24 図　植物珪酸体写真 …… 137
第 25 図　木材写真 1 …… 138
第 26 図　木材写真 2 …… 138
第 27 図　木材写真 3 …… 138
第 28 図　地中での液状化層（噴砂の供給層）と生じる噴砂 …… 139
第 29 図　(a)：偏角・伏角と地磁気強度（磁化強度）(b)：地磁気の過去 2000 年間の変化 (c)：地磁気方変化の拡大ｼｭﾐｯﾄﾈｯﾄ上での表示 …… 139
第 30 図　磁化測定と消磁実験に用いた超電導磁力計 …… 140
第 31 図　山崎遺跡の遺構平面図・噴砂と採取試料 …… 140
第 32 図　噴砂試料の交流消磁の例（ザイダベルト図）…… 141
第 33 図　北陸版の地磁気変化［広岡 1997］とサイト 1-3 の噴砂の磁化方向との対比 …… 141
第 34 図　出土遺物の消長 …… 144
第 35 図　中世遺構変遷図 1 …… 147
第 36 図　中世遺構変遷図 2 …… 148
第 37 図　掘立柱建物方位分布図 …… 151
第 38 図　掘立柱建物変遷図 …… 151

表　目　次

第 1 表　調査・整理工程表（2014 年度）…… 4
第 2 表　調査・整理工程表（2015 年度）…… 5
第 3 表　整理工程表（2017 年度）…… 6
第 4 表　周辺の遺跡一覧表 …… 11
第 5 表　放射性炭素年代測定および暦年較正結果 …… 89
第 6 表　分析試料一覧 …… 90
第 7 表　珪藻分析結果（1）…… 94
第 8 表　珪藻分析結果（2）…… 95
第 9 表　花粉分析結果 …… 98
第 10 表　植物珪酸体含量 …… 100
第 11 表　樹種同定結果 …… 103
第 12 表　放射性炭素年代測定および暦年較正結果 …… 110
第 13 表　分析試料一覧 …… 111
第 14 表　珪藻分析結果（1）…… 115
第 15 表　珪藻分析結果（2）…… 116
第 16 表　珪藻分析結果（3）…… 117
第 17 表　珪藻分析結果（4）…… 118
第 18 表　花粉分析結果（1）…… 120

第 19 表　花粉分析結果（2）…… 121
第 20 表　植物珪酸体含量（1）…… 123
第 21 表　植物珪酸体含量（2）…… 123
第 22 表　樹種同定結果 …… 131
第 23 表　器種別種類構成 …… 131
第 24 表　交流消磁後の各サイトの磁化 …… 141
第 25 表　中世土器類出土点数／割合 …… 143
第 26 表　中世陶磁器の時期別出土点数表 …… 144
第 27 表　遺構の消長 …… 146
第 28 表　掘立柱建物分析表 …… 150

図 版 目 次

[図面図版]

図版 1　調査範囲と周辺地形
図版 2　遺跡全体図
図版 3　建物分布図
図版 4　遺構分割図（1）
図版 5　遺構分割図（2）
図版 6　遺構個別図（1）
図版 7　遺構分割図（3）
図版 8　遺構個別図（2）
図版 9　遺構分割図（4）
図版 10　遺構分割図（5）
図版 11　遺構個別図（3）
図版 12　遺構分割図（6）
図版 13　遺構分割図（7）
図版 14　遺構個別図（4）
図版 15　遺構分割図（8）
図版 16　遺構個別図（5）
図版 17　遺構分割図（9）
図版 18　遺構個別図（6）
図版 19　遺構分割図（10）
図版 20　遺構個別図（7）
図版 21　遺構個別図（8）
図版 22　遺構個別図（9）
図版 23　遺構個別図（10）
図版 24　遺構個別図（11）
図版 25　遺構個別図（12）
図版 26　遺構個別図（13）
図版 27　遺構個別図（14）
図版 28　遺構個別図（15）
図版 29　遺構個別図（16）
図版 30　遺構個別図（17）
図版 31　遺構個別図（18）
図版 32　遺構個別図（19）
図版 33　遺構個別図（20）
図版 34　遺構個別図（21）
図版 35　遺構個別図（22）
図版 36　遺構個別図（23）
図版 37　遺構個別図（24）
図版 38　遺構個別図（25）
図版 39　遺構個別図（26）
図版 40　遺構個別図（27）
図版 41　遺構個別図（28）
図版 42　遺構個別図（29）
図版 43　遺構個別図（30）
図版 44　遺構個別図（31）
図版 45　遺構個別図（32）
図版 46　遺構個別図（33）
図版 47　遺構個別図（34）
図版 48　遺構個別図（35）
図版 49　遺構個別図（36）
図版 50　遺構個別図（37）
図版 51　遺構個別図（38）
図版 52　遺構個別図（39）
図版 53　遺構個別図（40）
図版 54　遺構個別図（41）
図版 55　遺構個別図（42）
図版 56　遺構個別図（43）
図版 57　遺構個別図（44）
図版 58　遺構個別図（45）
図版 59　遺構個別図（46）
図版 60　遺構個別図（47）
図版 61　遺構個別図（48）
図版 62　遺構個別図（49）
図版 63　遺構個別図（50）
図版 64　遺構個別図（51）
図版 65　遺構個別図（52）
図版 66　遺構個別図（53）
図版 67　遺構個別図（54）
図版 68　遺構個別図（55）
図版 69　遺構個別図（56）
図版 70　遺構個別図（57）
図版 71　遺構個別図（58）
図版 72　遺構個別図（59）
図版 73　遺構個別図（60）
図版 74　遺構個別図（61）
図版 75　遺構個別図（62）
図版 76　出土遺物　土器・陶磁器（1）
図版 77　出土遺物　土器・陶磁器（2）
図版 78　出土遺物　土器・陶磁器（3）
図版 79　出土遺物　土器・陶磁器（4）
図版 80　出土遺物　土器・陶磁器（5）
図版 81　出土遺物　土器・陶磁器（6）
図版 82　出土遺物　土器・陶磁器（7）
図版 83　出土遺物　土器・陶磁器（8）
図版 84　出土遺物　土器・陶磁器（9）
図版 85　出土遺物　土器・陶磁器（10）
図版 86　出土遺物　土器・陶磁器（11）
図版 87　出土遺物　土器・陶磁器（12）
図版 88　出土遺物　土器・陶磁器（13）
図版 89　出土遺物　木製品（1）
図版 90　出土遺物　木製品（2）
図版 91　出土遺物　木製品（3）
図版 92　出土遺物　木製品（4）
図版 93　出土遺物　木製品（5）

図版 94　出土遺物　木製品（6）
図版 95　出土遺物　木製品（7）
図版 96　出土遺物　石製品（1）
図版 97　出土遺物　石製品（2）
図版 98　出土遺物　石製品（3）
図版 99　出土遺物　石製品（4）・金属製品
図版 100　出土遺物　銭貨
［写真図版］
図版 101　遺跡近景
図版 102　調査区全景
図版 103　調査区全景
図版 104　調査区全景
図版 105　調査区全景・基本層序
図版 106　土塁
図版 107　掘立柱建物（1）
図版 108　掘立柱建物（2）
図版 109　掘立柱建物（3）
図版 110　掘立柱建物（4）
図版 111　掘立柱建物（5）
図版 112　掘立柱建物（6）
図版 113　掘立柱建物（7）
図版 114　掘立柱建物（8）
図版 115　掘立柱建物（9）
図版 116　掘立柱建物（10）
図版 117　掘立柱建物（11）
図版 118　掘立柱建物（12）
図版 119　掘立柱建物（13）
図版 120　掘立柱建物（14）
図版 121　掘立柱建物（15）
図版 122　掘立柱建物（16）
図版 123　掘立柱建物（17）
図版 124　掘立柱建物（18）
図版 125　柵列・溝（1）
図版 126　溝（2）
図版 127　溝（3）
図版 128　溝（4）
図版 129　溝（5）
図版 130　溝（6）
図版 131　溝（7）
図版 132　溝（8）
図版 133　溝（9）
図版 134　溝（10）
図版 135　溝（11）
図版 136　溝（12）
図版 137　溝（13）
図版 138　溝（14）
図版 139　溝（15）
図版 140　溝（16）
図版 141　溝（17）・井戸（1）
図版 142　井戸（2）
図版 143　井戸（3）
図版 144　井戸（4）
図版 145　井戸（5）
図版 146　井戸（6）
図版 147　井戸（7）
図版 148　井戸（8）
図版 149　井戸（9）
図版 150　井戸（10）
図版 151　井戸（11）
図版 152　井戸（12）
図版 153　井戸（13）
図版 154　井戸（14）
図版 155　井戸（15）
図版 156　土坑（1）
図版 157　土坑（2）
図版 158　土坑（3）
図版 159　土坑（4）
図版 160　土坑（5）
図版 161　土坑（6）
図版 162　土坑（7）
図版 163　土坑（8）
図版 164　土坑（9）
図版 165　土坑（10）
図版 166　土坑（11）
図版 167　土坑（12）
図版 168　土坑（13）
図版 169　土坑（14）
図版 170　土坑（15）
図版 171　性格不明遺構（1）
図版 172　性格不明遺構（2）
図版 173　性格不明遺構（3）
図版 174　ピット
図版 175　出土遺物　土器・陶磁器（1）
図版 176　出土遺物　土器・陶磁器（2）
図版 177　出土遺物　土器・陶磁器（3）
図版 178　出土遺物　土器・陶磁器（4）
図版 179　出土遺物　土器・陶磁器（5）
図版 180　出土遺物　土器・陶磁器（6）
図版 181　出土遺物　土器・陶磁器（7）
図版 182　出土遺物　土器・陶磁器（8）
図版 183　出土遺物　土器・陶磁器（9）
図版 184　出土遺物　土器・陶磁器（10）
図版 185　出土遺物　土器・陶磁器（11）
図版 186　出土遺物　土器・陶磁器（12）
図版 187　出土遺物　土器・陶磁器（13）
図版 188　出土遺物　土器・陶磁器（14）
図版 189　出土遺物　土器・陶磁器（15）
図版 190　出土遺物　土器・陶磁器（16）
図版 191　出土遺物　土器・陶磁器（17）
図版 192　出土遺物　土器・陶磁器（18）
図版 193　出土遺物　土器・陶磁器（19）
図版 194　出土遺物　木製品（1）
図版 195　出土遺物　木製品（2）
図版 196　出土遺物　木製品（3）
図版 197　出土遺物　木製品（4）
図版 198　出土遺物　木製品（5）
図版 199　出土遺物　木製品（6）・石製品（1）
図版 200　出土遺物　石製品（2）
図版 201　出土遺物　石製品（3）・金属製品
図版 202　出土遺物　銭貨

第Ⅰ章　序　　説

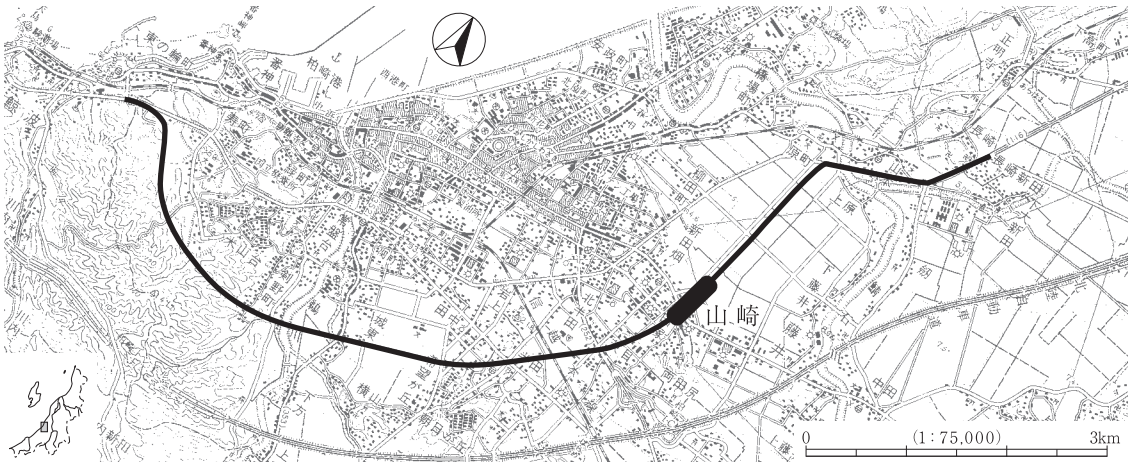
1　調査に至る経緯

一般国道８号柏崎バイパスは、柏崎市長崎を起点に同市鯨波に至る延長11.0㎞の幹線道路である。柏崎市内の安全で円滑な交通の確保と、地域開発の支援などを目的に計画され、1987（昭和62）年度に事業化された。1991（平成３）年度から用地買収、1993（平成５）年度から工事に着手し、整備が進められている。

国土交通省（以下、国交省）は、新潟県教育委員会（以下、県教委）に柏崎市東原町から茨目間の分布調査を依頼し、県教委の委託を受けた財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（現公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団、以下埋文事業団）が2002（平成14）年７月に実施した。その結果、対象地域の広範囲で古代・中世・近世の遺物が採取でき、遺跡の存在する可能性が高いことから、道路法線のほぼ全域について試掘調査が必要であると県教委に報告した。

山崎遺跡に係る試掘確認調査は、埋文事業団が2009（平成21）年11月、2010（平成22）年10月、2012（平成24）年10・11月に、計70,580㎡を対象に実施した。その結果、古代・中世の遺構・遺物を検出したため、山崎遺跡として新規登録すると共に、20,125㎡について本発掘調査（以下、本調査）が必要であると県教委に報告した[1)]。

2010年度に続き二回目となる2014年度の本調査は、平成26年３月31日付け国北整長調第77－２号で国交省から県教委に依頼があり、県教委は平成26年４月２日付け教文第494号の２で埋文事業団に調査の実施を依頼した。さらに、2015年度には三回目となる本調査を実施し、これをもって一般国道８号柏崎バイパス法線用地における山崎遺跡の調査は終了した。



第１図　柏崎バイパスの法線と遺跡の位置
〔国土地理院 平成７年発行「柏崎」「岡野町」1:50,000を縮小〕

1）　2012年度の試掘確認調査では、本遺跡の南側で新たに丘江遺跡を発見している。

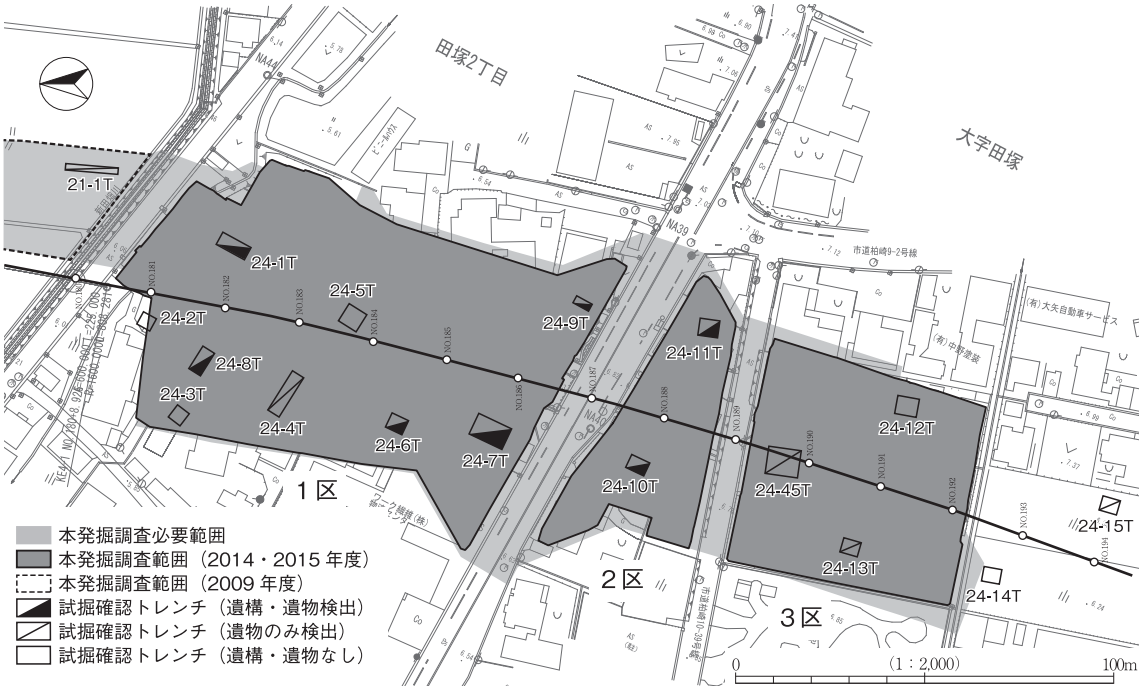
2　調査と整理作業の経過

A　試掘確認調査

前項で述べたように、山崎遺跡に係る試掘確認調査は埋文事業団が三度にわたり実施した。山崎遺跡発見の契機となった2009（平成21）年11月9日～27日に行った調査では、多数の遺構や自然流路、遺物などを検出し、2010（平成22）年度に1,780㎡を対象とした本調査の実施が決まった［石川ほか2012］。

2010年の調査は、本調査期間中の10月27・28日に行った。調査は前年の試掘確認調査で十分な成果を得られなかった範囲を対象に行い、遺構や遺物が出土した地点はそのまま本調査に移行した。

2012（平成24）年の調査は、10月1日～19日、11月12日～16日に山崎遺跡以南の柏崎バイパス用地53,300㎡を対象に行った。範囲内に45か所、併せて1,130㎡のトレンチを設定して調査を行ったところ、23か所で遺構、34か所で遺物を検出した。この成果により山崎遺跡の範囲拡大が決定しただけでなく、遺跡の空白域を挟んだ南側で新たな遺跡（丘江遺跡）を発見した。調査範囲のうち、山崎遺跡は道路法線センター杭ＳＴＡNo.181～192に係る約15,000㎡の部分で、16か所にトレンチ（以下、略号Ｔ）を設定し（合計、約370㎡）調査を行った（第２図）。遺構は南端部を除く広範囲で検出した。遺構の主体は土坑・ピット・溝などであるが、9Tでは井戸状の遺構を３基、22Tでは水田に関連する可能性が高い方形の溝に区画された多数の踏み抜き痕なども検出した。出土遺物は比較的少なかったものの、古代・中世の土器・陶磁器類がほぼ全域で出土した。このような状況から、山崎遺跡範囲拡大部分15,465㎡については本発掘調査が必要となった。こうした経緯を踏まえ、本報に所収した2014（平成26）・2015（平成27）年度における本発掘調査が実施されることとなった。



第２図　試掘確認トレンチ位置と本発掘調査範囲

B　本発掘調査

1）2014（平成26）年度調査

調査は、4月2日に着手した。調査に先立って、事務所・器材庫といったユニットハウスの設置や駐車場の設営などを行い、調査環境を整えた。調査区の現況は住宅跡地と水田で、その間を県道・市道が1本ずつ、東西方向に走っている。この道路によって調査区が分断されることから、便宜上、北から「1区」・「2区」・「3区」と命名し、分割して調査を行うことにした。住宅跡地にはガス管・水道管や浄化槽などがそのまま残されており、これらに注意しながら掘削を行う必要があった。さらに1区東側には供給中のガス管と水道管が埋まっており、4月16日に現地で打ち合わせを行い、当該部分を調査範囲から除外する代わりに調査範囲を市道南側に拡張することとした（3区）。

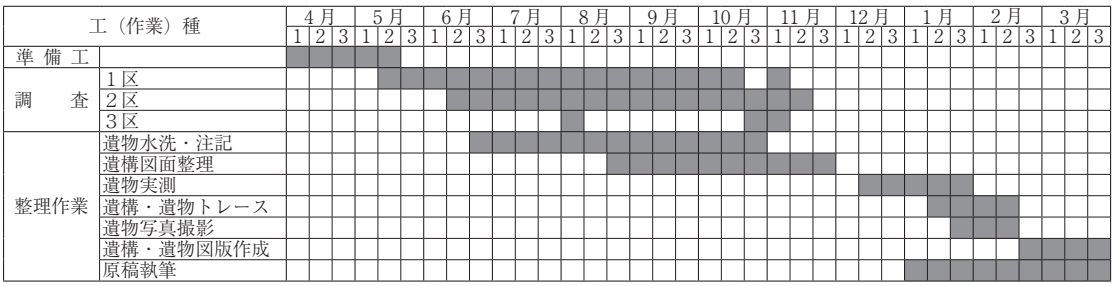
4月18日からは、調査区壁に沿って排水用の暗渠を埋設する作業を調査員立ち会いの下、開始した。これに次いで、26日からは1区で重機（バック・ホー）を用いた表土掘削を北側から開始した。試掘調査の結果から、山崎遺跡では古代・中世の遺物包含層は層厚が薄く部分的にしか存在しないことが判明していたため、表土掘削と同時に遺物包含層を重機で慎重に掘削し、可能な限り遺構検出面まで露出させて作業の効率化を図った。なお、使用中のガス管が埋設されていた1区南西部は、ガスの供給停止後の7月22～24日に表土掘削を行った。

5月13日からは作業員45名を投入し、ピットが濃密に分布する1区南側から本格的な調査を開始した。作業にあたっては、狭い範囲に集中する遺構群を効率よく掘り進めるため2グリッド（200㎡）程度のブロックに作業範囲を限定し、ブロック単位で作業を完結させながら順次北側へ移動するという方法を取った。なお、ピットについては、検出面で確認できない柱や柱痕を正確に断面図に反映させるため、最初に全体を10㎝程度掘り下げてこれらの有無を確認した後に半裁か所を決定するという調査方法を取った。密集する遺構の調査は軟弱な粘土地盤ということもあり、思うように調査が進まないこともあったが、中央部を東西に走る溝を境に北側は遺構数が激減したため工程が大きく遅れることもなく、10月18日にはラジコン・ヘリによる空中写真の撮影を行った。1区北端にある既設の水路部分は周辺の調査で遺構が希薄であることが想定されており、当初、調査を保留していたが、この範囲に延伸する溝が検出されたことや、水路の北側からも井戸やピットが検出されたことなどから、水路下も本格調査を行うことにした。調査が終了した部分に水路を迂回させた後、10月30・31日に重機による表土掘削を行い、次いで調査を行った。その結果、大量のプラスチック片を伴う現代の自然流路水路を検出した。11月7日には2・3区と共にラジコン・ヘリによる空中写真やローリング・タワー上から全体写真の撮影を行った。

11月10日からは、次年度に調査予定の1区東側にある土塁の断面観察を行った。この土塁は、現在でも隣接する屋敷の風除けとして使われており、構築年代がどこまで遡るのかを確認するため調査を行ったところ、中世まで遡ることが判明し、これをもって1区の調査を終えた。

1区の調査に並行して、5月14日からは2区で表土掘削を開始した。2区は掘削深度が約2mと深く調査区壁面が崩落する恐れがあったため、安全上、調査区を東西に2分割して調査を行い、終了後は速やかに埋め戻すことにした。調査は6月中旬から8月中旬に東側、8月下旬から11月中旬まで西側を行った。大型遺構である14SX1000の掘削にあたっては、大面積なことや覆土最上位に近世遺物が含まれていることなどから、重機も併用して作業の効率化を図った。遺構完掘時の全体写真の撮影は、東側が8月11・12日に、西側は1区北端・3区と共に11月7日に行った。撮影にあたっては、東側はローリングタワー及び高所作業車上から調

2　調査と整理作業の経過



第１表　調査・整理工程表（2014 年度）

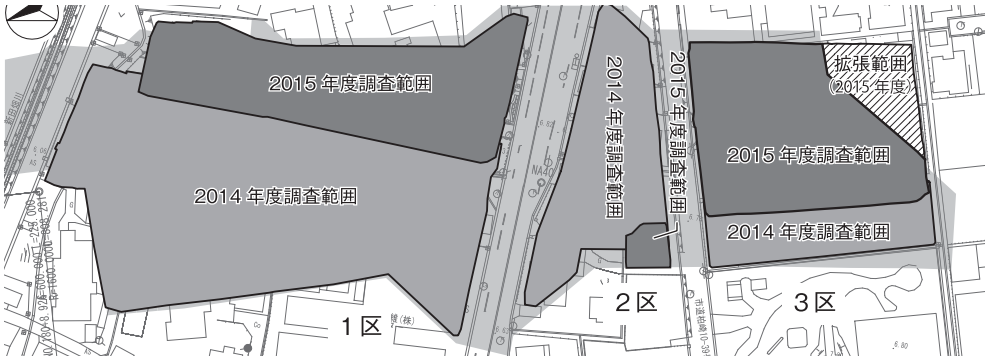
査員が撮影、西側はラジコン・ヘリを用いた空中写真とローリング・タワー上からの全体写真を撮影した。なお、9 月 20 日には、調査中の 1・2 区を対象に遺跡見学会を行い、地元住民を中心に 95 名の参加者があった。

急遽、本格調査を行うことになった 3 区は、7 月 31 日から表土掘削を開始した。3 区は面積や予想される遺構数が比較的少なく、短期間で調査を終えられる見込みであったため、暗渠に代わり開渠を調査区壁際に掘削して排水を行うことにした。このように調査の準備は 8 月上旬に完了したが、調査の方は 1・2 区の調査終了を待って 11 月初旬に開始した。予想通り遺構量は少なかったため、11 月 7 日にはラジコン・ヘリによる空中写真及びローリング・タワー上から全体写真を撮影して調査を終了した。3 区で検出された遺構は、溝 18 条・土坑 6 基・ピット 3 基で、建物は存在しない。このほかに、水田耕作に伴う、いわゆる踏み抜き痕と思われる基盤層の攪拌範囲を検出したため調査を行ったが、明瞭な水田区画は検出できなかった。11 月中旬以降は、調査器材の片付けや事務所の撤収準備を進めると共に、遺構平面図の測量作業を急ぎ、11 月 21 日に現地での業務を終了した。

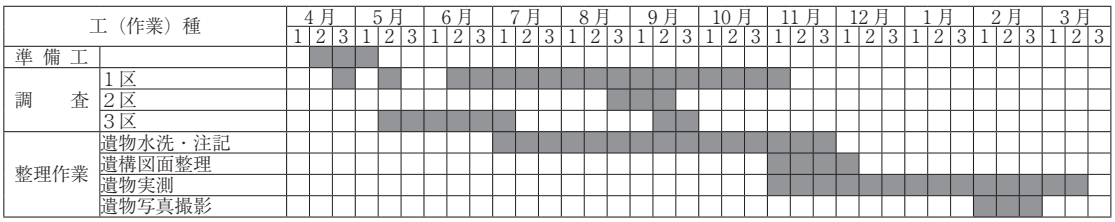
2）2015（平成 27）年度調査

2015 年度は、前年度調査の 1 区東側・3 区東側に、2 区の南西隅を加えた 5,520 ㎡を対象に、4 月 3 日に着手した。前年度同様、調査に先立って、事務所・器材庫・駐車場などの設営を行い、20 日からは重機による表土掘削を行った。5 月 18 日から作業員 40 名を投入し、3 区から調査を開始した。調査では、前年度の調査で検出した水田に関連する溝の延長を検出したのに加え、水田遺構が調査区外にまで広がることが明らかとなったため、6 月 5 日に国交省・県教委・事業団が現地で協議を行い、3 区南東側への調査範囲拡張、3 区南側に隣接する事務所用地部分のトレンチ調査の実施などが決まった。

6 月からは、3 区の調査と並行して 1 区の土塁調査を開始した。現代の盛土は重機で掘削することとし、まず、近世の盛土、次いで中世の盛土を検出した。3 区の調査もほぼ終了し、6 月 26 日には中世の



第３図　年度別本発掘調査範囲（2014・2015 年度）



第２表　調査・整理工程表（2015年度）

土塁及び３区の全体写真をラジコン・ヘリで撮影した。３区の調査は７月３日に終了し、全員で１区の調査にあたることにした。土塁は重機を併用して盛土を除去し、中世遺物包含層の掘削を開始した。10日からは遺構の検出作業を行い、土塁下から多数のピットをはじめとする遺構群を検出した。

２区の調査は８月28日に開始した。２区は面積210㎡と狭小であったが、１区同様、多数のピットを検出したため、調査には１か月を要した。９月中旬からは３区拡張部の調査を開始した。９月30日には両調査区とも調査が終わり、全体写真をラジコン・ヘリで撮影した。なお、３区では空撮後にピットを改めて精査し、掘立柱建物１棟を検出した。

１区では土塁やピット群などが検出された範囲以北の調査が未了であったため、10月２日から調査を開始した。この範囲は前年度調査区同様、溝や土坑を主体とする遺構密度の低い部分であり、調査は10月下旬に終了し、23日にはラジコン・ヘリで空撮した。最後に１・３区に任意でトレンチを設定、重機でトレンチを掘削し、中世の基盤層（Ⅳ層）以下に遺構・遺物がないか確認を行ったが、いずれも発見されなかった。１区北側ではⅣ層上で大規模な地震痕跡（噴砂）を検出、調査区壁面で断面観察を行った。11月11日には新潟大学災害・復興科学研究所の卜部厚志氏がこれを見学するため訪れ、大規模な地割れに伴うものであろうとの所見を頂いた。

調査の方は11月16日にはトレンチ調査も終了し、18日には平面図の測量が終了。10月末より進めていた撤収作業も終わり、30日に国土交通省に現地を引き渡して山崎遺跡の発掘調査を終えた。なお、調査中の９月12日には遺跡見学会を行い、82名の参加者を集めた。

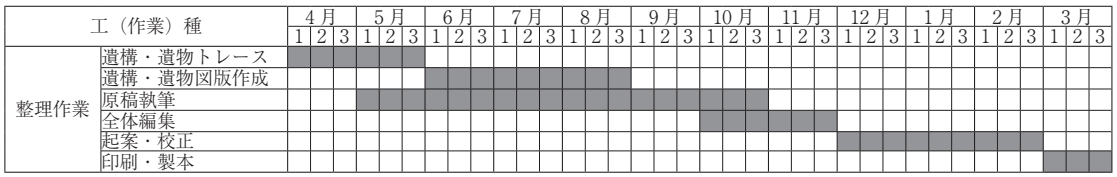
C　整 理 作 業

1）2014（平成26）年度整理

整理作業は、現地調査と並行して６月下旬に開始した。現地で行った作業は、遺構については図面類の修正、写真類の整理、遺構基礎台帳作成・写真台帳作成、遺物については水洗・乾燥・注記・選別までである。本格的な整理作業は、藤村ヒューム管株式会社埋蔵文化財調査部整理事務所で12月１日から翌2015年３月31日まで行った。整理体制は本調査の体制と同じである。作業の内容は、原稿執筆、遺物の実測・写真撮影、遺構・遺物の実測図トレース・図面／写真図版仮組み・観察表の作成など報告書作成に係る作業すべてで、これらをまとめた仮報告書を作成して提出した。なお、図面や写真などの記録類、出土遺物などは、2015年度調査も藤村ヒューム管株式会社埋蔵文化財調査部が受注したため返却せず、2015年度末に一括して埋文事業団に返却した。

2）2015（平成27）年度整理

整理作業は前年度同様、現地調査と並行して７月上旬に開始した。現地で行った作業は、遺構については図面類の修正、写真類の整理、遺構基礎台帳作成・写真台帳作成、遺物については水洗・乾燥・注記・



第３表　整理工程表（2017 年度）

選別までである。本格的な整理作業は、藤村ヒューム管株式会社埋蔵文化財調査部整理事務所で 12 月 1 日から翌 2016（平成 28）年 3 月 31 日まで行った。整理体制は本調査の体制と同じである。作業の内容は、遺物の実測・写真撮影、遺構・遺物の観察表の作成などである。図面や写真などの記録類、出土遺物などは、2014 年度調査分を含め 3 月 29 日に埋文事業団に返却した。

3）2017（平成 29）年度整理

2014・2015 年度の発掘調査報告書作成については、両年度分を一括して報告することとなり、調査を行った藤村ヒューム管株式会社が「山崎遺跡Ⅱ発掘調査報告書作成業務委託」として埋文事業団から業務を受託した。作業は 4 月 3 日に着手、4 日には埋文事業団から調査資料、出土遺物などを受領し本格的な業務を開始した。作業の内容は、2015 年度調査分の遺構図面・遺物実測図のトレース、図面及び写真図版の作成、原稿及び挿図類の作成、報告書の編集・印刷・製本などである。4・5 月にはトレース、6 から 8 月まで図版作成、5 月から 10 月まで原稿執筆・挿図作成を行った。編集作業は 12 月に行い、平成 30 年 1 月に起案した。変更点の修正の後、3 月に入稿し、3 月 31 日に報告書を刊行した。3 月 28 日には調査資料、出土遺物などを埋文事業団に返却し、業務を終了した。

3　調査・整理体制

以下のような期日と体制で行った。

	2009年度 試掘確認調査	2010年度 試掘確認調査
調査期間	11月9～27日	10月27･28日
調査主体	新潟県教育委員会(教育長　武藤　克己)	新潟県教育委員会(教育長　武藤　克己)
調　　査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総　　括	木村 正昭(事務局長)	木村 正昭(事務局長)
管　　理	斎藤 栄　(総務課長)	今井 亘　(総務課長)
庶　　務	松原 健二(総務課班長)	伊藤 忍　(総務課班長)
調査総括	藤巻 正信(調査課長)	藤巻 正信(調査課長)
調査担当	田海 義正(調査課長代理)	石川 智紀(調査課班長)
調査職員	石川 智紀(調査課主任調査員)	

	2012年度 試掘確認調査
調査期間	10月1～19日､11月12～16日
調査主体	新潟県教育委員会(教育長　高井　盛雄)
調　　査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総　　括	木村 正昭(事務局長)
管　　理	熊倉 宏二(総務課長)
庶　　務	仲川 国博(総務課班長)
調査総括	高橋 保　(調査課長)
調査担当	渡邊 裕之(調査課長代理)
調査職員	朝岡 政康(調査課主任調査員)

2014年度 本調査

調査期間	4月1日～11月21日
調査主体	新潟県教育委員会(教育長　高井 盛雄)
調　　査	公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総　　括	土肥 茂　(事務局長)
管　　理	熊倉 宏二(総務課長)
庶　　務	仲川 国博(総務課班長)
調査総括	高橋 保　(調査課長)
指　　導	田海 義正(調査課長代理)
監　　理	山崎 忠良(調査課班長)
	阿部 友晴(調査課主任調査員)
調査組織	藤村ヒューム管株式会社
	代　理　人　小見 一英(埋蔵文化財調査部)
	調 査 担 当　白井 雅明(埋蔵文化財調査部)
	調　査　員　諸星幸代子、中島 宏(5月31日まで)
	塩屋 公寛(6月1日から)(埋蔵文化財調査部)

2015年度 本調査

調査期間	4月1日～11月18日
調査主体	新潟県教育委員会(教育長　高井 盛雄)
調　　査	公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総　　括	土肥 茂　(事務局長)
管　　理	松田 祐　(総務課長)
庶　　務	仲川 国博(総務課班長)
調査総括	鈴木 俊成(調査課長)
指　　導	
監　　理	春日 真実(調査課長代理)
	阿部 友晴(調査課主任調査員)
調査組織	藤村ヒューム管株式会社
	代　理　人　小見 一英(埋蔵文化財調査部)
	調 査 担 当　白井 雅明(埋蔵文化財調査部)
	調　査　員　　丹　俊詞(埋蔵文化財調査部)
	松本 吉弘(埋蔵文化財調査部)

2017年度 整理

調査期間	2017(平成29)年4月1日～2018(平成30)年3月31日
調査主体	新潟県教育委員会(教育長　池田 幸博)
調　　査	公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総　　括	清野 一善(事務局長)
管　　理	松田 祐　(総務課長)
庶　　務	星野 美奈(総務課班長)
調査総括	沢田 敦　(調査課長)
指　　導	
監　　理	春日 真実(調査課長代理)
整理組織	藤村ヒューム管株式会社
	調 査 担 当　松本 吉弘(9月5日まで)、継 実(9月6日から)(埋蔵文化財調査部)
	補　助　員　継 実(9月5日まで)、春日 雅美(埋蔵文化財調査部)
	佐藤 稜斗、横田喜代美、桒原 圭子(埋蔵文化財調査部)

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境

1　地理的環境

柏崎平野の地勢　柏崎平野は、主要河川である鵜川と鯖石川及びその支流の別山川によって形成された幅約７㎞、長さ約18㎞の小規模な臨海沖積平野である。その南と東西の三方は「刈羽三山」を頂点とする山地や東頸城丘陵によって囲まれ、黒姫山山頂付近は大起伏山地に地形区分され、頸城方面との分水嶺をなす。こうした山地・丘陵の縁辺や岸部には荒浜砂丘が発達し、その後背には湿地性の沖積地が展開する［鈴木ほか1988・1989］。砂丘形成の顕著な時期に河口部が閉ざされることから湛水し、「鏡ヶ沖」などと称される湖沼と化した。丘陵の縁辺は、中・高位の河岸段丘が分布している。

柏崎平野周辺の地形は、平野を北流する鵜川・鯖石川によって西部・中央部・東部に３分される。東部は鯖石川以東の地域で、丘陵や沖積地・砂丘が発達している。刈羽・三島丘陵などの丘陵地帯と別山川・長鳥川地域の沖積地、さらには日本海沿岸の砂丘が広く展開し、その軸はいずれも北北東－南南西方向を示している。こうした地形的特徴は新第三系以降の地質構造を反映したもので、褶曲構造の向斜・背斜方向と一致している［鈴木ほか1988・1989、大野・徳間ほか1990］。

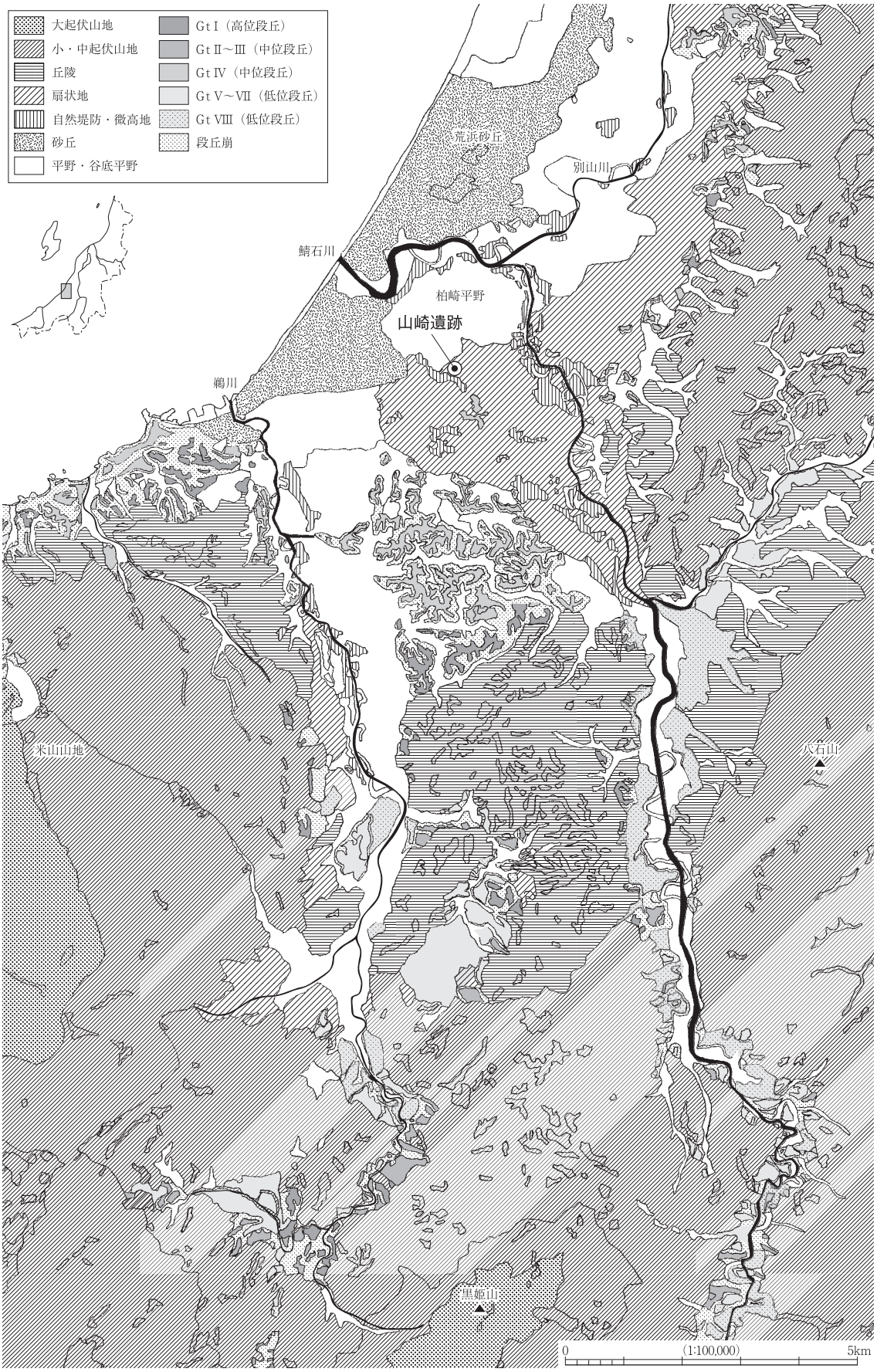
中央部は鵜川・鯖石川流域に挟まれた地域である。河川に沿って黒姫山地や丘陵が展開し、その縁辺では中位段丘の発達が顕著である。中位段丘面は樹枝状に著しく開析され、鵜川・鯖石川が生成した沖積地に接している。中央部以西では地形の軸が東部に比べて南北方向にずれているが、それは新第三系以降の地質構造の褶曲区の違いに由来するものと推測されている［大野・徳間ほか1990］。

西部は鵜川左岸地域一帯を指し、米山から続く山地・丘陵が発達している。この地域では、米山山地が海岸に達して断崖をなし、その東側では狭小な中・高位段丘面を形成している。砂丘や沖積地の形成に乏しい地域であり、広範囲に発達した沖積地や砂丘が展開する東部や中央部とは対照的な様相を示している。

鯖石川流域の地形と遺跡の位置　山崎遺跡は、柏崎平野の北西部、鯖石川と別山川の合流地点から約２㎞上流の鯖石川左岸に位置する。新潟県の河川は、上流に地すべり地帯が多いことから、侵食、運搬作用が盛んである。さらに、下流に灌漑用の取水施設が多いため、河川の流れが緩やかになり、その結果、天井川が形成されやすくなっている。鯖石川もこの例にもれず、平野の形成、遺跡の形成に大きな影響を及ぼしている。

鯖石川は、鵜川・別山川と共に、縄文時代後期以降に堆積した地層（最上部柏崎層）によって形成された沖積面（柏崎面）を日本海に向かって流下する。柏崎面のほとんどは後背湿地で占められており、自然堤防の発達はあまり顕著ではない［大野・徳間ほか1990］。この面を現在の鯖石川や鵜川が侵食して作り出した氾濫原は、鯖石川面と呼ばれる。鯖石川面の分布は限定的で、鯖石川流域では上～中流域と河口部に細長く分布するに過ぎないが、古代以降、この面の自然堤防上に遺跡が立地するようになる。

鯖石川と別山川の合流点と海岸の間には荒浜砂丘が形成される。荒浜砂丘は腐植層を挟んで上下２層に分かれ、上層（荒浜砂丘砂層Ⅱ）は平安時代以降の堆積であることが腐植層中の遺物から判明している。砂層Ⅱは鯖石川河口部を遮る形で大規模な砂丘を作り出しており、河川の合流部で水が集中することもあって、河道が不安定であった。このため、近辺の遺跡は河川に大きく影響を受けていた可能性がある。



第４図　柏崎周辺の地形　　［鈴木郁夫ほか1988・1989］を基に作成

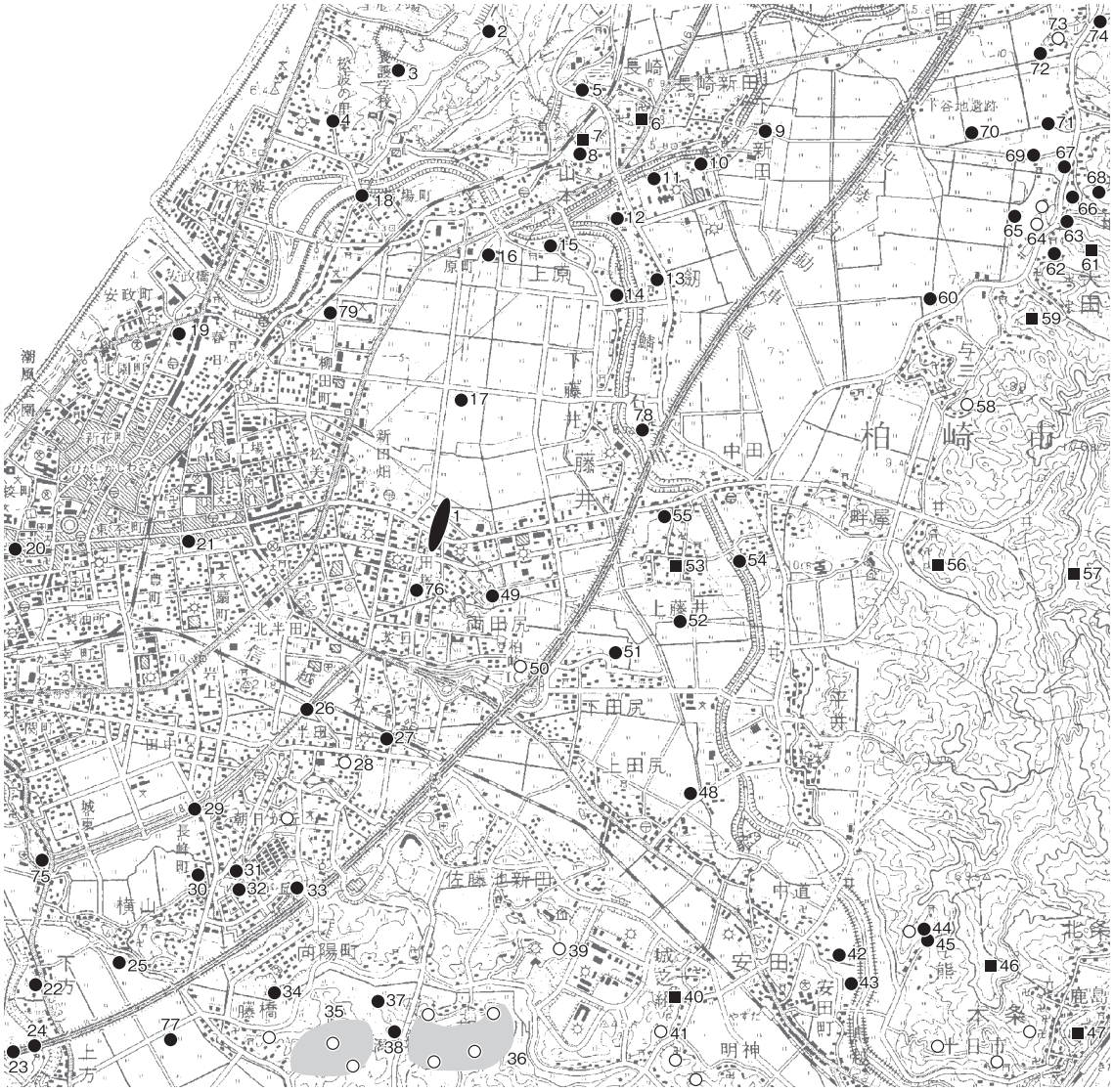
2　歴史的環境

古　　代　越国は北陸地方一帯を指し、7世紀末頃には、越前・越中・越後の三か国に分割されたようである。当初、越後の国域は、現在の阿賀野川以北から山形県庄内平野付近までであり、702（大宝2）年に、越中国から4郡（頸城・古志・魚沼・蒲原）が越後国に編入される。山崎遺跡が立地する柏崎平野一帯はこの段階では古志郡に属することから、この編入を期に越後の一部となった。927（延長5）年に完成した『延喜式』には、越後国は頸城・古志・三島・魚沼などの7郡の存在が記載されている。柏崎平野一帯は9世紀に入ると三嶋郡に属するが、この三嶋郡は、古志郡から9世紀に分置された可能性が指摘されている［米沢1976・1980］。また、10世紀前葉に成立した『和妙類聚抄』には、三嶋郡に三嶋、高家、多岐の3郷が記載され、その所在は三嶋郷が鵜川下流域、高家郷が長鳥川流域と鯖石川中流域、多岐郷が別山川上・中流域にそれぞれ比定されている［金子1990］。山崎遺跡が上記3郷のいずれに属するのか不明であるが、地理的には三嶋郷域の政治的中心区域と想定される箕輪遺跡（29）や小峯遺跡（26）の一帯（半田地内）から、1.5～2.5㎞の距離に位置する。

柏崎平野の古代遺跡は、その多くが9世紀代を中心とする平安時代に属する。遺跡の立地をみると、遺跡の主体をなす集落遺跡が自然堤防上や丘陵裾部の沖積地などに展開する一方、丘陵斜面地には須恵器窯や製鉄に関連する遺跡などが局地的に分布している。本遺跡が位置する鯖石川流域周辺の遺跡としては、宝田遺跡（17）、下境井遺跡（10）などが挙げられる。宝田遺跡は本遺跡の北方400ｍに位置し、低地とそれに接する微高地上に掘立柱建物・井戸が検出されている［飯坂ほか2015］。下境井遺跡は鯖石川支流の別山川左岸に立地し、井戸、土坑、ピット、畝状遺構群などが検出され、9世紀前半の須恵器や土師器などが出土している［伊藤ほか2013］。山崎遺跡は2010年度に実施した本調査によって、自然流路の沿岸に形成された9世紀第2四半世紀～後半にかかる集落の存在が明らかになった。出土遺物には灰釉陶器、墨書土器などもみられ、墨書土器には「中山」の文字や草花文が描かれている［石川ほか2012］。

鵜川流域周辺の遺跡では、箕輪遺跡（29）、下沖北遺跡（75）、小峰遺跡（26）などが挙げられる。箕輪遺跡と小峯遺跡は、鵜川右岸の沖積地に位置する。箕輪遺跡では9世紀後半から10世紀初頭の平安時代の遺構・遺物が検出されている。「駅家村」と記された木簡や木製鐙、多量の土器などが出土しており、郡もしくは駅などと関わりを持つ施設の存在が指摘されている［春日ほか2015］。小峯遺跡では、平安時代の建物と水田・畑が検出されている。下沖北遺跡は鵜川左岸の沖積地に位置し、8～9世紀代の竪穴建物や溝40条などが検出され、多量の土師器、須恵器、製塩土器が出土している。このほか、鵜川流域や柏崎平野南部の樹枝状に開削された丘陵上には、軽井川南遺跡群（36）［品田・平吹ほか2008］、藤橋東遺跡群（35）［品田1995］などの製鉄遺跡が展開し、丘陵部の雨宮古窯跡（33）［品田・中野ほか2000］では須恵器の生産が行われている。

中　　世　11世紀末から12世紀中葉頃には『和名類聚抄』にみられる郡・郷は再編され、各地に荘園や郷・保を単位とする国衙領が成立する。中世の鵜川流域は、古代の三嶋郡三嶋郷をほぼ踏襲した鵜川荘の荘域である。古代の三嶋郡一帯は、中世では鵜河荘・佐橋荘・比角荘といった荘園名で標記され、3荘園のほかに原田保・赤田保など、わずかな資料に保名がみえることから、国衙領の存在も知られている［金子1976］。各荘園・国衙領の正確な領域は定かではないが、おおよそ、鵜河荘・佐橋荘・比角荘などは柏崎平野南部の鵜川・鯖石川流域に、原田保・赤田保などは主に北部の別山川流域に位置していたも



第５図　周辺の古代・中世遺跡（原図 国土地理院平成 19 年発行５万分の１地形図「柏崎」）

No.	遺跡名	時期	No.	遺跡名	時期	No.	遺跡名	時期	No.	遺跡名	時期
1	山崎	平安・中世	23	桐山	縄文・古代・中世	42	中道	平安・中世	62	本村	中世
2	旧荒浜小学校Ｂ	古代	24	鶴巻田	縄文・弥生・古墳	43	門田	中世	63	西草薙	平安～近世
3	旧荒浜小学校Ａ	古代			平安・中世	44	堂の浦	中世	64	吉井の百塚	中世
4	沙鉢山	平安	25	茅原	平安・中世	45	今熊薬師堂裏	中世	65	権田町	縄文・古墳・平安
5	西岩野	弥生・中世	26	小峯	古代・中世	46	北条城跡	室町			室町
6	土合殿屋敷跡	中世	27	城塚	古代	47	北条館跡	中世	66	吉井水上Ⅰ	古代
7	岩野城跡	不明	28	半田の塚群	中世	48	大新田	室町	67	吉井水上Ⅱ	古墳・平安・中世
8	宮ノ浦	古代・中世	29	箕輪	弥生・古代・中世	49	田塚山遺跡群	縄文・弥生	68	吉井堀之内	室町
9	下才見	中世	30	京田	平安			中世（仏堂・墓地）	69	戸口	弥生・古墳・古代
10	下境井	古墳・平安	31	大沢Ａ	縄文・古代	50	小児石	中世（墓地）			中世
11	下境井西	古代	32	大宮	縄文・平安	51	不退寺	平安・中世	70	萱場	弥生・古墳・古代
12	角田	古墳・古代・鎌倉	33	雨池古窯跡	古代	52	前田	古代・中世	71	礼坊	古墳・平安・中世
13	剣下川原	古墳・古代・中世	34	藤橋向山	古代	53	藤井城跡	古代・中世	72	行塚	古墳・平安・中世
14	境川原	中世	35	藤橋東遺跡群	縄文・古代（製鉄関連）・中世	54	関野	縄文・古墳～中世	73	行塚の塚群	中世
15	上原	古墳・平安・鎌倉				55	中田久保川原	中世	74	杉ノ木田Ｂ	古代・中世
16	東原町	中世	36	軽井川南遺跡群	古代（製鉄関連）	56	畔屋城跡	室町	75	下沖北	古代・中世
17	宝田	古代・中世	37	合ノ久保Ａ	古代	57	八方口城跡	室町	76	丘江	弥生・古墳・中世
18	開運橋	縄文・弥生・古代	38	小田ヶ入Ｅ	古代	58	出口の塚	中世	77	沢田	平安・中世
19	桜木町	平安	39	十三本塚の塚群	中世	59	矢田城跡	室町	78	中田下川原	平安
20	柏崎町	中世・近世	40	安田城跡	室町	60	江ノ下	弥生・古墳・平安	79	藤元町	平安
21	四谷	鎌倉	41	上軽井川の経塚群	鎌倉			中世			
22	嶋屋敷	室町				61	吉井砦跡	中世			

凡　例
●遺　跡　○塚　■城館跡

第４表　周辺の遺跡一覧表

のと考えられている。

柏崎平野の中世遺跡は、集落遺跡が丘陵裾部や自然堤防などの沖積地に分布し、墳墓や塚・経塚などが丘陵裾部や中位段丘などの台地上に立地する傾向がある。本遺跡周辺、鯖石川流域の遺跡としては、田塚山遺跡群（48）、小児石遺跡（50）、角田遺跡（12）、東町原遺跡（16）などがある。田塚山遺跡群は本遺跡の南東約700ｍの独立丘に位置し、仏堂とその関連施設が検出されている宗教関連の遺跡で、中世土師器・珠洲焼・刀子などが出土している［品田ほか1996］。田塚山遺跡群の南側の独立丘陵に位置する小児石遺跡では数多くの墳墓が検出され、中世全般にわたり墓地として機能したことが明らかになっている。遺物は、中世土師器・珠洲焼・青磁などの土器類、礫石経・六道銭などが出土している［品田ほか1991］。角田遺跡は鯖石川・別山合流点に位置し、古墳時代から中世まで断続的に遺物が出土し、古くから鯖石川の自然堤防上が集落として利用されてきた様子がうかがえる。13世紀後半に最も栄え、13棟の掘立柱建物跡や1000基以上もの柱穴が検出されている。また、多数の土坑や井戸が検出され、須恵器や箸状木製品が出土している［品田ほか1999］。東町原遺跡は対岸の鯖石川左岸の自然堤防上に位置する。13世紀後半から14世紀が主体の集落で、掘立柱建物４棟、井戸28基、溝92条などが検出され、溝によって居住域と生産域が区画される様子が明らかとなっている。居住域では鍛冶関連工房、土師質土器が一括廃棄された遺構などが検出され、内部に１万枚以上の銭貨を埋納された珠洲焼壺が出土している［山崎ほか2005］。

鵜川流域の遺跡としては下沖北遺跡（75）、鶴巻田遺跡（24）などがある。下沖北遺跡は13世紀後半から14世紀が主体の遺跡で、方形区画で囲まれた居住域とその外側に水田が検出されており、集落の様相が明らかにされている［山本ほか2003、山崎ほか2005］。鶴巻田遺跡では、素掘りの井戸や貯蔵穴が検出されており、珠洲焼・青磁・製塩土器・銭貨などのほかに製鉄関連の資料として鉄滓が出土している。［藤巻1988］。

鵜川の河口に近い右岸域の柏崎砂丘上には、現市街地と重複し、柏崎町遺跡（20）が位置する。15世紀中葉から現代に至る遺構・遺物が断続的に検出されており、青花・青磁・白磁などの貿易陶磁器も出土している［品田ほか2001］。

第Ⅲ章　調査の概要

1　グリッドの設定

調査区は2010年度調査区の南側に隣接しており、グリッドは当時設定したものをそのまま延長した（第6図）。グリッドは大小2種類を用いた。大グリッドは北東隅を基準とする10m方眼を1グリッドとし、南北方向に算用数字、東西方向にはアルファベットをあて、両者を組み合わせて「21E」などと表した。小グリッドは大グリッドを2m方眼で25等分し、1~25の算用数字をあてた。北東隅を1、南西隅を25とし、大グリッドの後につけて「21E15」などと表した。なお、グリッド名称も2010年度調査から連続させてあるため、南北は「21」、東西は「E」列から始まっている。グリッド軸は国土座標軸に合わせて設定してあり、調査区の座標上の位置は、例えば28J起点でX = 152130.000、Y=7710.000、35M起点でX=152130.000、Y = 7680.000（いずれも世界測地系）となる。

2　基本層序

山崎遺跡は鯖石川左岸の沖積地に立地し、標高は5.6～6.1m前後である。現況は住宅跡地や水田で、層厚約50cmの宅地盛土を除けばほぼ平坦な地形である。宅地開発前はほぼ全域が水田として利用されていたようである。ただし細かい起伏も認められ、28K～35N付近では微高地となる。この微高地を起点とし、南北に緩やかな傾斜がみられる。これは遺構検出面でも同様で、微高地付近の標高は5.4～5.6mで、掘立柱建物や井戸、溝が多く分布する。南北方向の傾斜は100mで30cmと緩やかである。

基本土層はⅠ～Ⅵ層に大別したが、このうちⅣ・Ⅴ層の直上にⅠ層が堆積したり、Ⅲ層が堆積しないなどの不安定な堆積状況である。これは宅地開発や水田耕作によるものと推測できる（第6図）。

Ⅰ　層：灰色粘土（5Y5/1）現代の水田耕作土。層内で土色・土質が多種認められたが、撹拌が著しく細別は行わなかった。

Ⅱa層：灰色粘質土（5Y4/1）粘性がやや弱く、しまりがやや強い。34グリッド以南でみられる。近・現代の水田耕作土。

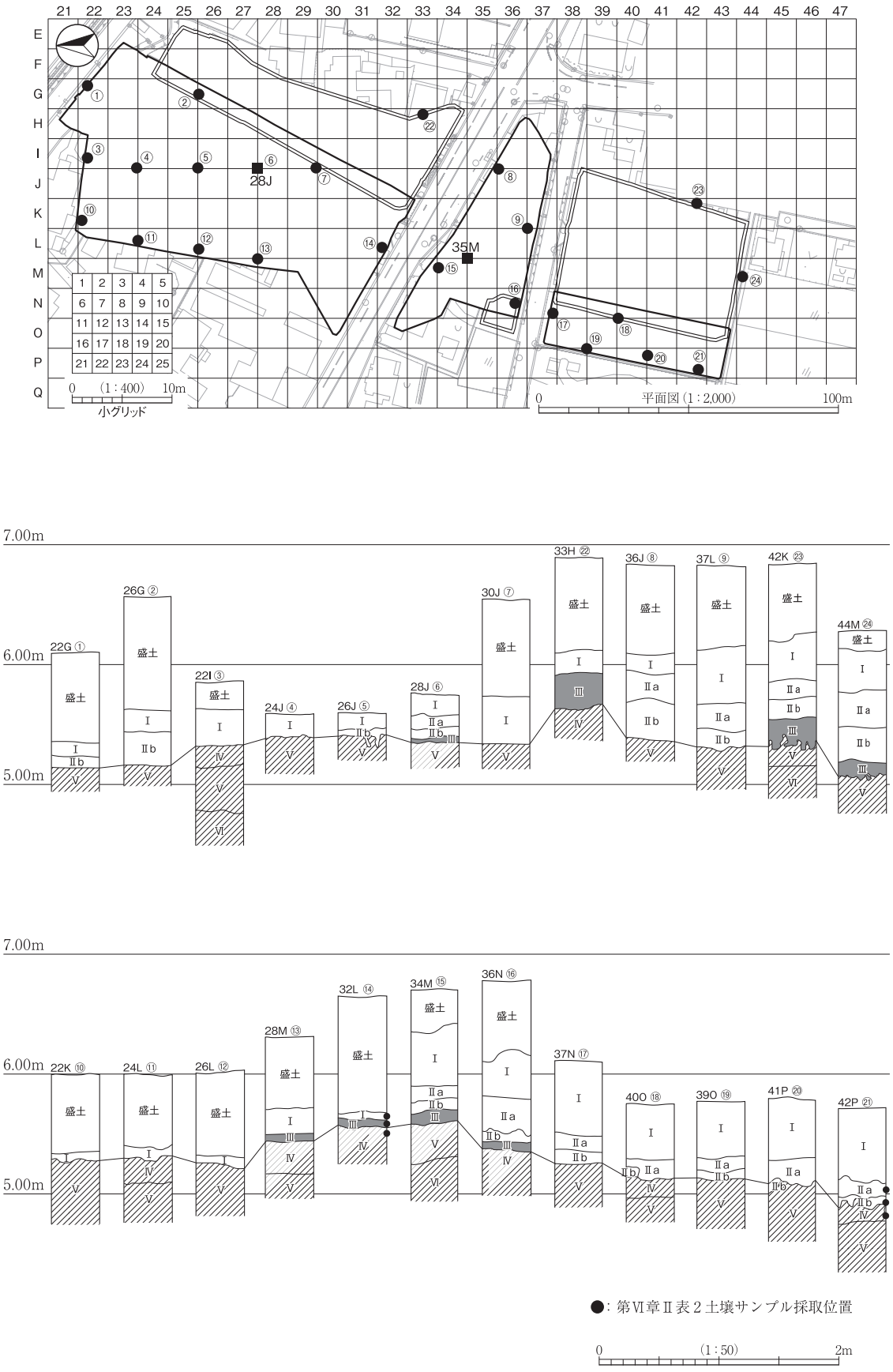
Ⅱb層：黄灰色粘質土（2.5Y4/1）粘性がやや強く、しまりがやや強い。直径5㎜以下の炭化物を少量含む。土色・土質では2010年度本調査時の「Ⅲ層」に対比できる。近・現代の水田耕作痕によって大きく撹拌される。

Ⅲ　層：暗灰色粘質土（N3/）粘性が強く、しまりがやや強い。30～43グリッド列付近でみられる。中世の遺物包含層。

Ⅳ　層：灰白色粘土（N7/）粘性・しまりが強い。28～31グリッド列でみられる。土色・土質では2010年度本調査時の「Ⅳ層」に対比できる。中世の遺構検出面。

Ⅴ　層：緑灰色シルト（10GY6/1）粘性・しまりがやや強い。中世の遺構検出面。

Ⅵ　層：青灰色シルト（5BG6/1）粘性・しまりがやや弱い。粗砂がラミナ状に堆積する。透水層であり、掘削とともに水が滲み出る。



第６図　グリッドの設定と基本層序

第Ⅳ章　遺　　構

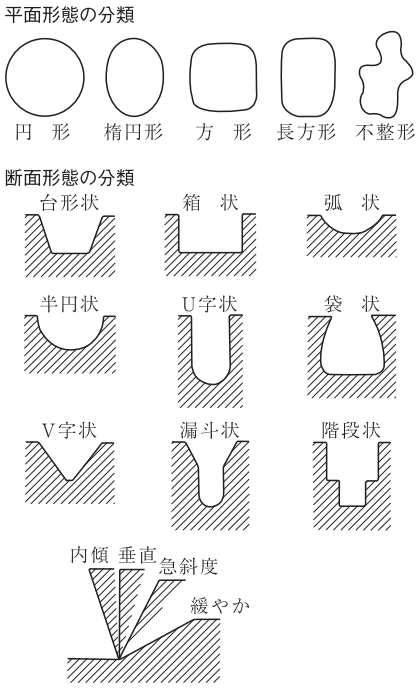
2年度にわたる調査で検出した遺構は、掘立柱建物41棟、杭列4条、土塁1基、溝127条、井戸184基、土坑164基、性格不明遺構25基、ピット4335基である。27～37グリッドにかかる微高地上に遺構の大半が集中し、その南北に広がる低地部分からは区画溝や水田関連の遺構を検出している。

遺構の大半は中世の所産で、ほかに平安時代・弥生時代後期の遺構が少数存在する（図版19）。近世の遺構も少数検出したが、肥前Ⅱ－1期（1600～1630年）以降のものは報告対象外とした。出土遺物には縄文時代の石器が出土しているが、当該期の遺構は確認できない。

1　記述の方法と遺構の分類

遺構の説明は本文・観察表・図面図版・写真図版などを用いて行った。遺構番号は、種別に関わりなく単純な連続番号を与えており、調査もしくは整理段階で決定した遺構種を番号の前に付けている。また、年度ごとに遺構番号を付けているため、遺構番号の頭には調査年度を付け、「14SB○○」「15SD○○」などと表記した。なお、掘立柱建物・杭列については、001番から始まる固有の連続番号を付けた。

遺構種別についてはアルファベットの略称、すなわち、掘立柱建物：SB、杭列：SA、溝：SD、井戸：SE、土坑：SK、性格不明遺構：SX、ピット：Pを用いた。遺構の平面・断面形状については和泉A遺跡［荒川・加藤ほか1999］の分類基準（第7図）に準拠し、本文や遺構観察表に記載した。掘立柱建物は、長軸方向を桁行、短軸方向を梁行とし、方位は真北に対する桁行の方向で表した。建物の部位名称は、主体部を「身舎」、身舎に取りつく空間を「廂」または「張り出し部分」、建物内に位置する柱を「中柱」と表記した。



平面形態

円　形：	長径が短径の1.2倍未満のもの
楕円形：	長径が短径の1.2倍以上のもの
方　形：	長軸が短軸の1.2倍未満のもの
長方形：	長軸が短軸の1.2倍以上のもの
不整形：	凸凹で一定の平面形をもたないもの

断面形態

台形状：	底部に平坦面をもち、緩やか～急角度に立ち上がるもの
箱　状：	底部に平坦面をもち、ほぼ垂直に立ち上がるもの
弧　状：	底部に平坦面をもたない皿状で、緩やかに立ち上がるもの
半円状：	底部に平坦面をもたない椀状で、急斜度に立ち上がるもの
U字状：	確認面の長径よりも深さの値が大きく、ほぼ垂直に立ち上がるもの
袋　状：	確認面の径よりも底部の径が大きく、内傾して立ち上がるもの
V字状：	点的な底部をもち、急斜度に立ち上がるもの
漏斗状：	下部がU字状、上部がV字状の二段構造からなるもの
階段状：	階段状の立ち上がりをもつもの

第7図　遺構の形態分類図

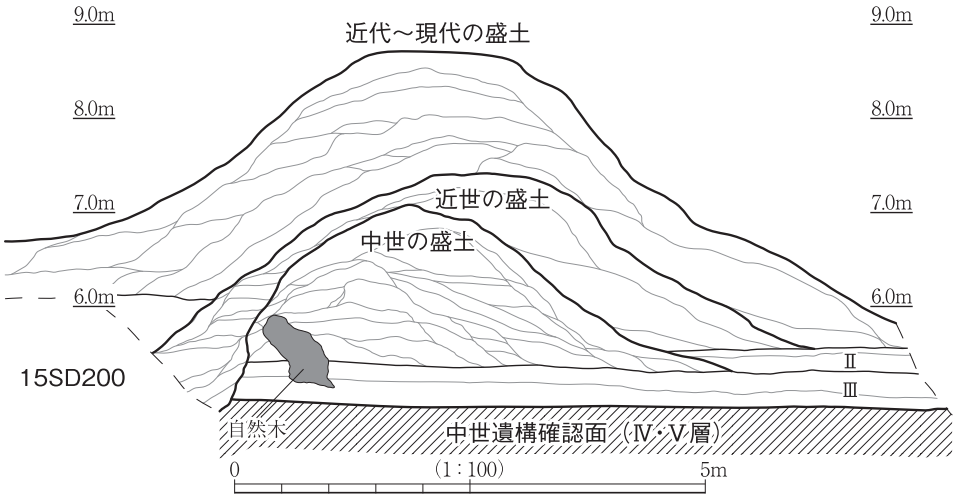
2　遺構各説

A　Ⅲ層上検出遺構（土塁）（図版 20・21・106）

土塁は 28G ～ 33J に位置し、隣接する屋敷の北側を画する防風施設として調査時まで機能していた。構築時期を確認するため、2014 年度調査の終盤にトレンチによる断面確認を行った結果、核部分は中世まで遡ることが判明し、2015 年度に本格的に調査を行った。遺構の方位はＮ－ 26°－Ｅを指し、現状の規模は全長 67m 以上、幅 5.9 ～ 9.7m、高さ 2.3 ～ 2.7m（標高約 9 ～ 9.5m）を測る。

盛土の観察から、土塁の構築時期は中世・近世・現代に大別できることが判明した。すなわち、Ⅲ層上に灰色粘土を主体とする盛土を 0.8m ほど積み上げて構築した中世の土塁を核として、近世段階に灰色粘土を 0.3 ～ 0.8m ほど積み増しを行い、その上に灰白色粘土を 1.3m ほど積み増して現代に至るという変遷をたどることが判明した（第 8 図、図版 20・21）。土層の厚みは中世段階では 0.1 ～ 0.3m ほどであるが、近世以降は土層の大半が 0.4m 以上の層厚をもつようになる。盛土は、褐灰色粘土を主体に粘土ブロックを含むものと、灰白色粘土ブロックを主体とするものに大別でき、これらを交互に積んでいる。縦断面の観察では、同じ土層が長距離にわたって続いている状況が確認でき、計画的に盛土を選択して積み上げを行っていることが判明した。

土塁は、近世段階まで西側に堀を伴う。中世段階の堀（＋水田）である 15SD200 をみると、底面に井戸が数基検出されており、また、土塁出土の中世遺物と中世遺構から出土した遺物に時間的な隔たりがないことも考え合わせると、15SD200 を掘削する段階で生じた残土を盛土として土塁を構築したことが推測され、中世の遺構群が廃絶した後、短時間のうちにⅢ層が堆積し、15 世紀後半～ 16 世紀のどこかで土塁（と堀）が築かれるという中世遺構の変遷が推察できる。なお、近世の盛土からは、肥前Ⅰ～Ⅳ期頃（16 世紀末～ 18 世紀末葉）の陶磁器が、盛土最上層からは昭和初期～昭和 40 年代の遺物が出土しているが、すべての盛土に中世遺物が含まれている。出土遺物については、特徴的なものを図版 76 に掲載した。



第８図　土塁変遷図

B　Ⅲ層下検出遺構

1）掘立柱建物・杭列

建物群は1・2区を主体に、3区でも1棟を検出した。また、建物や溝に沿う形で設けられた杭列を1区で4条検出した。1・2区にまたがる建物群は15SD200によって東西に分断されるが、15SD200自体は後世の所産であるため、本来は一連の建物群を構成していたものと考えている。ただし、1区15SD200以西の建物群は規格性が高く、また、遺構密度もそれ以外の部分と比べて低いなどの特徴があり、中核的な建物が並ぶ範囲か、元々別の建物区画であった可能性も考えられる。

14SB001（図版3・22・23・107・108）

29I24～30K9に位置する廂付総柱式の建物である。身舎の規模は、桁行5間（13.93m）×梁行2間（4.05m）で、東西面に廂が付く。建物の方位はN－23°－Eで、廂を含む総面積は95.4㎡、身舎の面積は56.4㎡を測る。身舎の柱穴間隔は、桁行で約2.7m、北から2間目のみ3.0m、梁行で約2.0mである。廂桁行の柱穴間隔は約1.3～1.4mで身舎桁行の約半分、廂の出は約1.4mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・U字状・階段状を呈し、断面階段状のものが多い。柱穴規模は、身舎では直径0.48～0.72m、深さ0.33～0.60m、廂では直径0.37～0.74m、深さ0.05～0.72mである。廂の柱穴規模は、身舎の柱穴と対面するものは身舎の柱穴と同程度の深さであり、それらの間に位置する柱穴は若干浅いものが多い。14P3198・14P3094・14P1925・14P3232には柱根が残存していた（図版89－316～319）。柱根の直径は約15～20cmである。このほかにも覆土の観察で柱の痕跡を確認した柱穴が22基あり、柱の推定直径は12～30cmである。本建物は14SB004・14SB013・14SB019・14SD3306・14SD783などと重複し、新旧関係は14SB004・14SD3306・14SD783などの方が新しい。14SB013・14SB019との新旧関係は不明である。

14SB002（図版3・22・23・107・108）

28I20～29J1に位置する。14SB001の北側約3.5mの位置に、桁行東面を合わせる形で設けられており、SB001の付帯建物の可能性が考えられる。建物の規模は、桁行2間（5.94m）×梁行1間（3.57m）で、桁行の方位はN－22°－E、面積は20.2㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約2.8・3.1m、梁行では北側で約3.2m、南側で約3.6mである。柱穴の平面形は円形、断面形は台形状・弧状・U字状を呈し、規模は直径0.21～0.39m、深さ0.05～0.33mである。柱の痕跡は3基で確認でき、柱の推定直径は9～17cmである。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は14SB006・14SB020・14SB022と重複するが、新旧関係は不明である。

14SB003（図版3・24・109）

29L1～29L25に位置する廂付総柱式の建物である。身舎の規模は、桁行2間（6.27m）×梁行2間（3.92m）で、南・北面に廂が付く。建物の方位はN－89°－Wで、廂を含む総面積は43.1㎡、身舎の面積は24.6㎡を測る。身舎の柱穴間隔は、桁行で約3.2・3.0m、梁行で約1.9mである。廂桁行の柱穴間隔は約1.5～1.6m程度で身舎桁行の約半分、廂の出は約1.5mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・U字状・階段状を呈し、断面U字状・階段状のものが多い。柱穴規模は、身舎では直径0.49～0.81m、深さ0.53～0.69m、廂では直径0.39～0.66m、深さ0.23～0.62mである。身舎の柱穴は廂に比べ、若干大型で深いものが多い。14P226・14P400・14P439からは柱根が出土した（図版89－323～325）。柱根の直径は12～16cmである。このほかに、柱の痕跡が確認できた柱穴が10基あり、柱の

推定直径は 9 ～ 28cm である。本建物は 14SB005・14SB021 と重複する。柱穴の直接的な切り合いはないが、14SB005 の関連施設と推定される 14SD388 を 14SB003 が切ることから、14SB003 の方が新しいと推定される。14SB021 とは、柱穴の切り合いや 14SB021 の関連施設と考えられる 14SD367 を切ることなどから、本建物の方が新しい。

14SB004（図版 3・25・109）

29I21 ～ 30K3 に位置する廂付総柱式の建物である。身舎の規模は、桁行 2 間（6.26m）×梁行 2 間（3.76m）で、東・西面に廂が付く。建物の方位は N － 23°－ E で、廂を含む総面積は 42.0 ㎡、身舎の面積は 23.5 ㎡を測る。柱穴間隔は、桁行で約 3.1m、梁行で約 1.8・1.9m である。廂桁行の柱穴間隔は約 1.5 ～ 1.6m 程度で身舎桁行の約半分、廂の出は東面で約 1.4m、西面で約 1.5m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・弧状・U 字状・階段状を呈し、断面階段状のものが多い。柱穴規模は、身舎では直径 0.44 ～ 0.68m、深さ 0.42 ～ 0.70m、廂では直径 0.24 ～ 0.66m、深さ 0.08 ～ 0.36m である。廂の柱穴は身舎に比べて小さいが、それは、西面廂は 14SD783 の底面での検出、東面廂は後世の削平を受けたためで、一概に廂の柱穴が小さいわけではない。身舎の柱穴と対面するものは深く、間に位置する柱穴は若干浅いものが多い。全体的に廂の柱穴は身舎の柱穴に比べ、掘り込みが若干浅く、底面標高は全体的に 0.1m ほど高い。柱の痕跡は 9 基で確認でき、柱の推定直径は 11 ～ 36cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は 14SD783・14SB001・14SB002・14SB006 と重複する。14SB004 の一部は 14SD783 底面での遺構検出となったが、周囲の遺構検出状況や切り合い関係などからみて、本建物の方が新しい。また、14SD783 との関係から、14SB001 より新しいということがわかる。14SB002 については、14SB001 との関連が窺えることから、本建物の方が新しい可能性がある。14SB006 との新旧関係は不明である。

14SB005・14SA029・14SD388（図版 3・26・110）

28K5 ～ 29L6 に位置する廂付総柱式の建物である。北側を除く建物の三方を 14SA029・14SD388 などで囲まれており、本建物は塀や溝で区画されているものとみられる。身舎の規模は、桁行 3 間（8.17 m）×梁行 2 間（4.21 m）で、東西面に廂、北側には張り出し部分が付く。建物の方位は N － 20°－ E で、廂・張り出し部分を含む総面積は 69.8 ㎡、身舎の面積は 34.4 ㎡を測る。柱穴間隔は、桁行で約 2.8m（南から一間目のみ 2.4m）、梁行で約 2.2・2.0m である。廂桁行の柱穴間隔は、北から一間目のみ約 1.3 ～ 1.4m の身舎桁行の約半分、ほかは対面する身舎の桁行柱穴間隔と同程度（2.8m）で、廂の出は約 1.3m である。張り出し部分の柱穴間隔は、桁行で約 2.4m、梁行は両側が約 2.35m で中央はやや狭い（2.05m）。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・弧状・U 字状・階段状を呈し、断面階段状のものが多い。柱穴規模は、身舎では直径 0.35 ～ 0.63m、深さ 0.38 ～ 0.57m、廂では直径 0.26 ～ 0.63m、深さ 0.16 ～ 0.55m、張り出し部分では直径 0.34 ～ 0.41m、深さ 0.32 ～ 0.45m で、身舎・廂・張り出し部分とも同規模である。14P558 には直径 0.08m の柱根が残存する。柱の痕跡は 12 基で確認でき、柱の推定直径は 10 ～ 23cm である。本建物は 14SB003・14SD83・14SE89・14SD531 などと重複する。新旧関係は、14SB003・14SD83 より古く、14SD531 より新しい。

14SA029 は、14SD388 と対になるように重複して、建物の南面から東面にかけて L 字状に設けられる。規模は南北 6 間（8.31m 以上）×東西 3 間（4.48m）で、柱穴間隔は約 1.0 ～ 1.7m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は U 字状・弧状を呈し、断面 U 字状のものが多い。柱穴規模は、直径 0.21 ～ 0.39m、深さ 0.06 ～ 0.46m で、深さにはばらつきがある。柱の痕跡は 2 基で確認でき、柱の推定直径は 13 ～ 20cm である。

14SD388 は、建物の南面から西面にかけてＬ字状に設けられ、建物の北端付近で終息する。規模は幅 0.46 ～ 0.88m、深さ 0.06 ～ 0.12m で、断面形は弧状を呈する。底面標高は高低差がなくおおむね平坦である。覆土は２層に分層でき、暗灰色粘質土を主体とし、レンズ状に堆積する。遺物は出土していない。

14SB006（図版 3・27・110）

28J5 ～ 29J17 に位置する廂付側柱式の建物である。身舎の規模は、桁行２間以上（6.23m 以上）×梁行２間（3.65m）で、東西両面に廂、西側には張り出し部が付く。建物の方位は N － 65 ° － W で、廂・張り出し部分を含む総面積は 40.6 ㎡以上、身舎部分の面積は 22.7 ㎡以上である。身舎の柱穴間隔は、桁行で約 3.1m、梁行で約 1.8m である。廂桁行の柱穴間隔は身舎桁行と同程度で、廂の出は北面で約 1.3m、南面で約 1.4m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・弧状・Ｕ字状・階段状を呈し、断面階段状のものが多い。柱穴規模は、身舎では直径 0.51 ～ 0.74m、深さ 0.32 ～ 0.56m、廂では直径 0.41 ～ 0.53m、深さ 0.21 ～ 0.48m で、張り出し部分では直径 0.47 ～ 0.50m、深さ 0.23 ～ 0.60m で、身舎・廂・張り出し部分とも同規模である。柱の痕跡は 11 基で確認でき、柱の推定直径は 12 ～ 25cm である。14P1623 では、柱痕周囲の埋土や底面から沈下防止材と思われる木材を検出した。本建物西側の柱穴列は、14SD783 の底面で検出したが、両者の新旧関係は明らかにできなかった。14SB002・14SB004 とも重複するが、やはり新旧関係は不明である。14P1589 は 14SA032 と共有する柱穴であるが、平面形状がやや不整な楕円形であることから、本来は独立した２基の柱穴であった可能性がある。

14SB007（図版 3・28・111）

31K12 ～ 31L8 に位置する桁行３間（7.68m）×梁行２間（4.27m）の側柱式の建物である。建物の方位は N － 67 ° － W、面積は 32.8 ㎡を測る。桁行の柱穴間隔は約 2.3 ～ 3.0m、梁行で約 2.1m である。14P907 と 14P1749 の通りには中柱（14P1723）がある。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・Ｕ字状・階段状を呈し、断面台形状・Ｕ字状のものが多い。柱穴規模は直径 0.40 ～ 0.60m、深さ 0.41 ～ 0.74m である。柱の痕跡は５基で確認でき、柱の推定直径は 13 ～ 22cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は 14SB012・14SD18・14SK22・14SE67 と重複する。新旧関係は 14SK22 より古い以外、不明である。

14SB008（図版 3・28・111）

30K9 ～ 31K16 に位置する桁行３間（8.31m）×梁行２間（4.38m）の側柱式の建物である。建物の方位は N － 70 ° － W、面積は 35.7 ㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約 2.5 ～ 3.0m、梁行で約 1.9・2.6m である。14P1772 と 14P1685 の通りには、中柱（14P1883）がある。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・弧状・Ｕ字状・階段状を呈し、断面階段状のものが多い。柱穴規模は、直径 0.30 ～ 0.64m、深さ 0.24 ～ 0.62m である。柱の痕跡は５基で確認でき、柱の推定直径は８～ 26cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は、14SB012・14SD18 と重複するが、新旧関係は不明である。

14SB009（図版 3・29・112）

30J23 ～ 32K17 に位置する桁行４間（8.66m）×梁行２間（4.27m）の側柱式の建物である。建物の方位は N － 65 ° － W、面積は 37.0 ㎡を測る。柱穴間隔は、桁行で約 1.4 ～ 2.7m、梁行で北から約 2.1・2.3m である。14P1716 と 14P926 の通りには、中柱（14P1725）がある。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・弧状・Ｕ字状・階段状を呈する。柱穴規模は直径 0.26 ～ 0.53m、深さ 0.10 ～ 0.50m である。柱の痕跡は７基で確認でき、柱の推定直径は７～ 24cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は 14SB014・14SB015・14SD18 と重複するが、新旧関係は不明である。

14SB010（図版 3・29・112）

30M20 ～ 31M18 に位置する。南側が調査区域外に延伸するため全容は把握できなかったが、現状から判断して、桁行 3 間（7.83m）×梁行 2 間（4.20m）の建物と推定する。建物の方位は N － 86°－ W、面積は 32.9 ㎡前後と推定される。柱穴間隔は、桁行で約 2.0 ～ 3.0m、梁行で約 2.1m である。14P56 の南側にある 14P3293 は中柱であろう。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は弧状・U 字状・階段状を呈し、断面階段状のものが多い。柱穴規模は直径 0.22 ～ 0.60m、深さ 0.11 ～ 0.50m である。柱の痕跡は 2 基で確認でき、柱の推定直径は 11 ～ 17cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は 14SB011 と重複する。14P3298 を共有するが、新旧関係は不明である。

14SB011（図版 3・30・112）

30M20 ～ 31M12 に位置する。南側が調査区域外に延伸しており、全容は把握できなかった。建物の規模は現状で桁行 4 間（9.42m）×梁行 2 間（4.40m）以上、中柱が見当たらないことから側柱式の建物と推定する。建物の方位は N － 51°－ W、面積は 41.5 ㎡以上である。柱穴間隔は桁行で約 2.0 ～ 2.9m、梁行で約 2.1m である。柱穴の平面形は全て円形、断面形は弧状・U 字状・階段状を呈し、断面 U 字状のものが多い。柱穴規模は直径 0.22 ～ 0.45m、深さ 0.05 ～ 0.39m である。柱の痕跡は 1 基で確認でき、柱の推定直径は約 12cm である。本建物は 14SB10 と重複し、14P3298 を共有するが、新旧関係は不明である。

14SB012（図版 3・30・113）

30K20 ～ 31K23 に位置する桁行 3 間（7.47m）×梁行 2 間（4.12m）の側柱式の建物である。建物方位は N － 24°－ E、面積は 30.5 ㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約 1.6 ～ 2.9m、梁行で約 1.9、2.2m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は半円状・U 字状・階段状を呈し、断面 U 字状のものが多い。柱穴規模は直径 0.24 ～ 0.65m、深さ 0.17 ～ 0.66m である。柱の痕跡は 5 基で確認でき、柱の推定直径は 19 ～ 30cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は、14SB007・14SB008・14SB013 と重複するが、ほかの建物との新旧関係は不明である。

14SB013（図版 3・31・113）

30K5 ～ 31K6 に位置する側柱式の建物で、東側が調査区外に延伸することから全容は把握できなかった。規模は現状で、桁行 4 間以上（10.95m 以上）×梁行 2 間（5.44m）、建物方位は N － 74°－ W、面積は 59.6 ㎡以上である。柱穴間隔は桁行で約 2.5 ～ 3.1m、梁行で約 2.5・3.0m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は U 字状・階段状・台形状を呈し、断面 U 字状・階段状のものが多い。柱穴規模は直径 0.61 ～ 0.87m、深さ 0.46 ～ 0.81m である。柱の痕跡は 6 基で確認でき、柱の推定直径は 8 ～ 24cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は、14SB001・14SB012・14SB019・14SD009・14SD3306 と重複する。新旧関係は、14SB019・14SD009・14SD3306 より古い。14SB001・14SB012 とは柱穴が隣接するが、切り合いは不明である。

14SB014（図版 3・31・113）

31L10 ～ 32 L 11 に位置する。南西隅の柱を検出できなかったが、桁行 2 間（6.00m）×梁行 2 間（3.15m）の側柱式の建物と推定できる。建物の方位は N － 45°－ W、面積は 18.9 ㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約 2.8・3.2m、梁行で約 1.6m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は U 字状・階段状・台形状を呈し、断面 U 字状のものが多い。柱穴規模は直径 0.28 ～ 0.49m、深さ 0.17 ～ 0.41m である。柱の痕跡は 3 基で確認でき、柱の推定直径は 8 ～ 16cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は 14SB009・14SD18 と重複するが、新旧関係は不明である。

14SB015（図版 3・31・114）

31K10 ～ 32K22 に位置する側柱式の建物で、南側が調査区外に延伸することから全容は把握できなかった。規模は現状で、桁行 3 間以上（5.79 m 以上）×梁行 2 間（3.78m）、建物方位は N － 28 ° － E、面積は 21.9 ㎡以上である。柱穴間隔は桁行で約 1.6 ～ 2.3m、梁行で約 1.8・1.9m である。柱穴の平面形は円形、断面形はＵ字状・階段状を呈し、断面Ｕ字状のものが多い。柱穴規模は直径 0.24 ～ 0.34m、深さ 0.18 ～ 0.41m である。柱の痕跡は 2 基で確認でき、柱の推定直径は 16 ～ 19cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。建物の内側には、長径 2.53m、短径 1.65m、深さ約 0.1m の浅い掘り込み（14SX876）が設けられている。内部にこうした施設が付帯する構造の建物は、新潟県内でも古渡路遺跡で検出されており、報告者は県外の類例から厩と位置付けている［土橋ほか 2011］。本建物は 14SB009・14SB016 と重複するが、新旧関係は不明である。

14SB016（図版 3・32・114）

32K2 ～ 32K18 に位置する側柱式の建物で、南側が調査区域外に延伸するため全容は把握できなかった。規模は現状で、桁行 1 間以上（2.65m 以上）×梁行 2 間（4.57m）、建物方位 N － 24 ° － E、面積は 12.1 ㎡以上である。柱穴間隔は、桁行で約 2.6m、梁行で約 2.1・2.5m である。柱穴の平面形は円形、断面形はＵ字状・階段状を呈する。柱穴規模は直径 0.32 ～ 0.46m、深さ 0.26 ～ 0.43m である。柱の痕跡は 2 基で確認でき、柱の推定直径は 6 ～ 15cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。建物の内側には、長径３.2m、短径２.26m、深さ約 0.1m の浅い掘り込み（14SX1721）が設けられており、14SB015 と同じ構造をもつことから厩の可能性を考えたい。本建物は 14SB015 と重複するが、新旧関係は不明である。

14SB017（図版 3・32・114）

31J17 ～ 31J24 に位置する側柱式の建物である。東側を 14SD900 に削平されており、全容は把握できなかった。規模は現状で、桁行 1 間以上（2.97m 以上）×梁行 2 間（4.82m）、建物方位 N － 65 ° － W、面積は 14.3 ㎡以上である。柱穴間隔は、桁行で約 2.7・3.0 m、梁行で約 2.2・2.6m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、規模は直径 0.37 ～ 0.66m、深さ 0.24 ～ 58m である。断面形はＵ字状・階段状を呈する。柱穴の痕跡は 2 基で確認でき、柱の推定直径は 17 ～ 25cm である。遺物は 14P1992 から人形が出土した（図版 89 － 327）。本建物は 14SD900 と重複し、新旧関係は 14SD900 より古い。

14SB018（図版 3・32・115）

30N8 ～ 31N15 に位置する側柱式の建物で、南・西側が調査区外に延伸するため全容は把握できなかった。規模は現状で、桁行 2 間以上（4.03m 以上）×梁行 2 間以上（3.48m 以上）、建物方位 N － 56 ° － W、面積は 15.5 ㎡以上である。柱穴間隔は桁行で約 1.4・2.0m、梁行で約 2.0m である。柱穴の平面形は円形、断面形は台形状・Ｕ字状・階段状を呈する。柱穴規模は直径 0.27 ～ 0.37m、深さ 0.09 ～ 0.45m である。柱の痕跡は 3 基で確認でき、柱の推定直径は 15 ～ 16cm である。遺物は 14P26・14P38 から柱根（直径約 12cm）が出土した。

14SB019（図版 3・33・115）

30J10 ～ 31J17 に位置する桁行 2 間（6.14m）×梁行 1 間（4.55m）の側柱式の建物である。建物の方位は N － 77 ° － W、面積は 27.9 ㎡を測る。柱穴間隔は、桁行で約 2.9・3.2m、梁行で約 4.5m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・Ｕ字状・階段状を呈し、断面Ｕ字状のものが多い。柱穴規模は直径 0.30 ～ 0.68m、深さ 0.33 ～ 0.65m である。柱の痕跡は 2 基で確認でき、柱の推定直径は 26 ～ 30cm である。遺物は 14P1979 の 1 層から土師質土器皿が出土した（図版 77 － 18）。本建物は、14SB013・

14SD900・14SD3306 と重複し、14SB013 を切る。

14SB020（図版 3・33・116）

28I9 ～ 29I11 に位置する桁行 2 間（6.54m）×梁行 1 間（3.56m）の側柱式の建物である。建物の方位は N － 65 ° － W、面積は 23.3 ㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約 3.1・3.3m、梁行で約 3.5m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・U 字状・階段状を呈し、断面階段状のものが多い。柱穴規模は直径 0.33 ～ 0.46m、深さ 0.12 ～ 0.38m である。柱の痕跡は 5 基で確認でき、柱の推定直径は 13 ～ 18cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は、14SB002・14SB022 と重複する。14SB002 との新旧関係は不明、14SB022 とは柱穴の切り合いから、14SB022 より古い。14SD900 に隣接していることから、建物が東側に延伸していた可能性もある。

14SB021・14SD367（図版 3・34・116）

14SB021 は 29L13 ～ 29M4 に位置する側柱式の建物である。建物の西・北面に沿って 14SD367 が同じ方位で設けられており、本建物の区画溝とみられる。建物の規模は、桁行 2 間（4.35m）×梁行 1 間（3.44m）、建物方位は N － 69 ° － W、面積は 15.0 ㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約 2.1・2.2m、梁行で約 3.4m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は弧状・U 字状・階段状を呈し、断面 U 字状のものが多い。柱穴規模は直径 0.19 ～ 0.60m、深さ 0.24 ～ 0.53m である。柱の痕跡は 4 基で確認でき、柱の推定直径は 7 ～ 22cm である。14P220 からは柱根（直径約 9cm）が出土した。本建物は、14SB003・14SD17 と重複する。新旧関係は、本建物の方が古い。

14SD367 の規模は、幅 0.33 ～ 0.63m、深さ 0.10 ～ 0.26m である。断面形は台形状を呈し、底面標高は西から東に向け緩やかに下降する。覆土は 2 層に分層でき、暗灰色粘質土を主体とし、レンズ状に堆積する。遺物は 1 層から須恵器甕転用砥（図版 78 － 43）、2 層から尖頭器（図版 96 － 416）が出土した。

14SB022（図版 3・34・116）

28I9 ～ 29I16 に位置する桁行 2 間（4.04m）×梁行 1 間（3.59m）の側柱式の建物である。建物の方位は N － 70 ° － W、面積は 14.5 ㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約 2.0m、梁行で約 3.6m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形・U 字状・階段状を呈し、断面台形状のものが多い。柱穴規模は直径 0.33 ～ 0.68m、深さ 0.12 ～ 0.40m である。柱の痕跡は 4 基で確認でき、柱の推定直径は 10 ～ 23cm である。遺物は 14P1535、14P1546 から柱根が出土した（図版 89 － 328・329）。本建物は、14SB002・14SB020 と重複する。新旧関係は 14SB020 より新しく、14SB002 との関係は不明である。また、東側には 14SD900 が隣接しており、本建物は東側に延伸していた可能性がある。

14SB023（図版 3・35・117）

36I5 ～ 37I20 に位置する側柱式の建物である。北側が調査区外に延伸するため、全容は把握できなかった。規模は現状で、桁行 1 間以上（4.31m 以上）×梁行 1 間（4.18m）、建物方位は N － 42 ° － E、面積は 18.0 ㎡以上である。柱穴間隔は桁行約 4.3m、梁行約 4.2m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は台形状・U 字状・半円状を呈し、断面 U 字状のものが多い。柱穴規模は直径 0.20 ～ 0.66m、深さ 0.21 ～ 0.46m で、ばらつきがある。柱の痕跡は 2 基で確認でき、柱の推定直径は 11 ～ 22cm である。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は 14SB024・14SD1065 と重複する。新旧関係は 14SD1065 より古く、14SB024 より新しい。

14SB024（図版 3・35・117）

36I10 ～ 37I22 に位置する。南側が調査区域外に延伸するため全容は把握できないが、桁行 3 間

（6.95m）×梁行２間（4.60m）の側柱式の建物と推定する。建物の方位はＮ－42°－Ｅ、面積は32.0㎡を測る。柱穴間隔は、桁行で約2.2～2.6m、梁行で約2.1・2.6mである。14P1019と14P1805の通りには中柱（14P1119）が設けられる。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状・階段状を呈し、断面Ｕ字状のものが多い。柱穴規模は直径0.30～0.68m、深さ0.27～0.73mと、ばらつきがある。柱の痕跡は３基で確認でき、柱の推定直径は約16cmである。遺物は14P1189から柱根が出土した。本建物は14SB023・14SD1065と重複する。新旧関係は、本建物の方が古い。

14SB025（図版３・36・117）

36I18～36J5に位置する側柱式の建物である。桁行２間×梁行３間の可能性も比定できないが、恐らく桁行２間（4.85m）×梁行２間（2.80m）の身舎東面に廂が付く形式であろう。建物の方位はＮ－16°－Ｗ、廂を含む総面積は20.4㎡、身舎の面積は13.6㎡を測る。身舎の柱穴間隔は桁行で約2.3・2.4m、梁行は約1.3・1.5mである。廂桁行の柱穴間隔は身舎の桁行と同程度で、廂の出は約1.2mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状・階段状を呈し、断面Ｕ字状のものが多い。柱穴規模は、身舎では直径0.25～0.76m、深さ0.10～0.78m、廂では直径0.20～0.43m、深さ0.38～0.51mであり、規模にばらつきがある。柱の痕跡は２基で確認でき、柱の推定直径は10～20cmである。柱根は残存せず、遺物も出土していない。

14SB026（図版３・36・118）

35M7～35N12に位置する桁行３間（5.51m）×梁行２間（4.12m）の総柱式建物である。建物の方位はＮ－35°－Ｅ、面積は22.7㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約1.6～2.0m、梁行で約1.9・2.3mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状、階段状を呈し、断面Ｕ字状のものが多い。柱穴規模は直径0.21～0.66m、深さ0.15～0.67mである。柱の痕跡は７基で確認でき、柱の推定直径は10～21cmである。柱根は残存せず、遺物も出土していない。遺物は14P1269覆土中から珠洲焼の片口鉢（図版77－19）が出土した。

14SB027（図版３・37・118）

33N7～33N21に位置する桁行３間（5.46m）×梁行２間（3.80m）の総柱式の建物である。建物の方位はＮ－75°－Ｗ、面積は20.8㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約1.8～2.0m、梁行で約1.9mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状、階段状を呈し、断面Ｕ字状のものが多い。柱穴規模は直径0.28～0.77m、深さ0.33～0.98mである。柱の痕跡は３基で確認でき、柱の推定直径は10～16cmである。遺物は14P1379から柱根（直径約12cm）が出土した。14P1269は建物柱穴のなかでも特に大型であり、建物周囲に遺構が密集する状況を加味すると、後世に掘られた遺構の可能性が考えられる。

14SB028（図版３・37・118）

33M19～34M21に位置する側柱式の建物で、北側が調査区域外に延伸し全容は把握できなかった。規模は現状で、桁行３間（6.85m）×梁行２間（4.55m）、建物方位Ｎ－62°－Ｗ、面積は31.2㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約2.1～2.5m、梁行で約2.0・2.5mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状・階段状を呈し、断面Ｕ字状のものが多い。柱穴規模は直径0.27～0.86m、深さ0.17～0.62mである。柱の痕跡は１基で確認でき、柱の推定直径は17cmである。遺物は出土していない。14P2235は建物柱穴のなかでも特に大型であり、後世に掘られた遺構の可能性が考えられる。

15SB001（図版15・38・119）

42L8～43K16に位置する桁行３間（7.95m）×梁行２間（3.63m）の総柱式の建物である。建物の方位

はＮ－73°－Ｗ、面積は28.9㎡を測る。柱穴間隔は桁行が中央約3.1m、両側約2.5mで、中央の間隔がやや広い。梁行は約1.8mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状・階段状・半円状を呈し、断面Ｕ字状のものが多い。柱穴規模は、直径0.28～0.48m、深さ0.22～0.55mである。柱の痕跡は３基で確認でき、柱の推定直径は11～16cmである。柱根は残存せず、遺物も出土していない。本建物は15SD2と重複し、これに切られる。

15SB002（図版3・39・119）

33I3～34H13に位置する。建物と認定するには不明瞭な部分が多いが、ほかの建物と同一方位（Ｎ－57°－Ｗ）で柱が通ることから、桁行４間（10.57m）×梁行２間（5.05m）の総柱式の建物を想定した。建物面積は、53.4㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約2.5～2.8m、梁行で約2.4～2.7mである。柱穴の平面形は円形・楕円形・長方形、断面形は半円状・Ｕ字状・階段状・漏斗状を呈する。柱穴規模は、直径0.20～0.70m、深さ0.08～0.58mである。柱の痕跡は15P322で確認でき、柱の推定直径は15cmである。遺物は15P390の２層から珠洲焼の片口鉢（図版87－258）、15P514から柱根（図版89－330）が出土している。本建物は15SD90と重複するが、新旧関係は不明である。

15SB003（図版3・40・120）

31I3～32I3に位置する桁行４間（9.39m）×梁行２間（4.85m）の総柱式建物である。建物の方位はＮ－24°－Ｅ、面積は45.5㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約2.2～2.4m、梁行で約2.4mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状・箱状・漏斗状を呈し、断面Ｕ字状・漏斗状のものが多い。柱穴規模は、直径0.25～0.5m、深さ0.20～0.69mである。柱の痕跡は１基で確認でき、柱の推定直径は15cmである。遺物は15P861から柱根（図版89－331）、15P836から弥生時代後期～古墳時代前期の管玉未成品（図版96－413）が出土している。本建物と重複関係にある主な遺構には、15SB004・15SB006・15SB013・15SK82・15SX125・15SX126などがあり、SK・SXなどはみな本建物より新しい。建物同士の新旧関係については、15SB006と柱穴（15P908）を共有する例はあるものの、直接的な切り合い関係がなく不明である。

15SB004（図版3・41・120）

31I5～32H13に位置する桁行３間（7.26m）×梁行２間（4.46m）の総柱式の建物である。建物の方位はＮ－69°－Ｗ、面積は32.4㎡を測る。柱穴間隔は桁行が東側から約2.7－2.7－2.3m、梁行は約2.2mである。整然とした柱通りの東側部分に対して、西側はやや歪な配列である。柱穴の平面形は楕円形・長方形、断面形はＵ字状・漏斗状を呈する。柱穴規模は、直径0.34～0.51m、深さ0.30～0.52mである。柱の痕跡は１基確認でき、柱の推定直径は15cmである。15P576・15P835には柱根が残存しており、15P576の柱根を図示した（図版89－332）。本建物は15SB03・15SB012・15SB013と重複するが、いずれも柱穴の切り合いがなく新旧関係は不明である。

15SB005（図版3・41・121）

33I6～33I9に位置する総柱式の建物で、南西隅の柱穴は現代の井戸で失われている。建物の規模は、桁行３間（5.07m）×梁行２間（3.32m）で、建物方位はＮ－33°－Ｅ、面積は16.8㎡を測る。柱穴間隔は桁行で約1.4～1.9m、梁行で約1.6～1.7mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状・箱状を呈する。柱穴規模は、直径0.24～0.38m、深さ0.18～0.28mである。柱の痕跡は４基で確認でき、柱の推定直径は11～18cmである。柱根は遺存せず、遺物も出土していない。本建物は15SD121・15SD122と重複する。新旧関係は、本建物の方が古い。

15SB006（図版 3・42・121）

31H15 ～ 31H16 に位置する。平面的には桁行 2 間（5.00m）×梁行 2 間（4.3 ～ 4.5m）の身舎北面に廂が付く側柱式の建物と看取できるが、桁行の柱間をみると廂部分が建物内部に入る格好となり、梁行の柱穴配置も加味すると、内部施設の可能性も考えられる。建物の方位は N － 19°－ E、廂を含む総面積は 25.9 ㎡、身舎の面積は 20.7 ㎡を測る。柱穴間隔は桁行が南から 3.2 － 2.0 － 1.2m、梁行は北側が東から 1.65 － 1.0 － 1.65m、南側は約 2.25m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状を呈する。柱穴規模は、直径 0.32 ～ 0.74m、深さ 0.42 ～ 0.67m である。柱の痕跡は 1 基確認でき、柱の推定直径は約 20cm である。遺物は 15P874・15P982 には柱根が残存しており、15P874 の柱根を図示した（図版 89 － 333）。本建物は 15SB007・15SB011・15SB012 と重複するが、いずれも柱穴の切り合いがなく新旧関係は不明である。

15SB007（図版 3・43・122）

31H9 ～ 21 に位置する桁行 2 間（約 6.4m）×梁行 2 間（約 3.8m）の総柱式建物である。建物の方位は N － 77°－ W、面積は 24.3 ㎡を測る。柱穴間隔は桁行が約 3.1m、梁行が 1.8 ～ 2.0m である。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形は箱状・漏斗状を呈する。柱穴規模は、直径 0.46 ～ 0.67m、深さ 0.14 ～ 0.72m である。本建物の特徴として、大半の柱穴に礎板が残存していた。柱穴の規模はほかの建物と比較してやや大径であり、重量物を収納する建物か重量のある構造の建物であったものとみられる。このうち、15P843・15P989 底部で検出した礎板を図示した（図版 90 － 334・335）。本建物は、15SB006・15SB011・15SB012・15SX100・15SD141・15SE900 と重複する。建物同士の新旧関係は直接的な柱穴の切り合いがないため不明である。15SX100・15SD141・15SE900 との新旧関係は、本建物の方が古い。

15SB008（図版 3・44・122）

30H12 ～ 31H6 に位置する総柱式の建物である。東側が調査区域外延伸する可能性があるが、建物規模は現状で桁行 4 間（6.5m）、梁行 3 間（5.5m）、建物方位 N － 61°－ W、面積は 35.8 ㎡を測る。柱穴間隔は桁行が東から 1.5 － 1.5 － 2.0 － 1.5m、梁行が北から 1.8 － 1.8 － 2.0m である。柱穴の平面形は円形、断面形は漏斗（もしくは半円）状・Ｕ字状を呈する。柱穴規模は、直径 0.42 ～ 0.66m、深さ 0.27 ～ 0.38m である。柱の痕跡は 2 基で確認でき、柱の推定直径は 15 ～ 24cm である。遺物は、15P1070 の 1 層（柱痕部分）から土師質土器皿Ｔ種（図版 77 － 20）が出土している。本建物は多くの井戸や土坑、溝などと重複するが、遺構の切り合いが複雑であり新旧関係は不明である。

15SB009（図版 3・45・123）

29H10 ～ 30H3 に位置する桁行 2 間（4.6 ～ 4.8m）×梁行 2 間（約 4.2m）の総柱式建物である。比較的遺構密度が低く遺構の抽出が容易なのと、柱通りからかかる規模の建物を復元したが、南側の柱穴は浅いものがあり、2 間× 1 間の可能性は否定できない。建物の方位は N － 23°－ E、面積は約 20 ㎡を測る。柱穴間隔は桁行が北から 1.8 － 2.8m、梁行が東から 2.2 － 1.8 mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状・漏斗状・弧状を呈する。柱穴規模は、直径 0.44 ～ 0.56m、深さ 0.27 ～ 0.50m である。柱痕跡は 1 基確認でき、柱の推定直径は 15cm である。柱根は遺存せず、遺物も出土していない。本建物は 15SB008・15SD117・15SK1219・15SK1306 と重複する。建物同士の新旧関係は不明であるが、ほかの遺構より本建物の方が古い可能性が考えられる。

15SB010（図版 3・45・123）

28G24 ～ 29G12 に位置する桁行 3 間（ 4 .8 ～ 5.1m）×梁行 2 間（3.8m）で中柱（15P1320）を西寄りにも

つ構造の側柱式建物で、西面には狭い廂が付く。建物の方位はＮ－73°－Ｗ、廂を含む総面積は21.7㎡、身舎部分の面積は18.6㎡である。柱穴間隔は、桁行約1.7m、梁行約1.9mで、廂の出は約1.0mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状を呈する。柱穴規模は、直径0.32～0.40m、深さは0.36～0.62mである。15P1299には柱根が残存する（図版90－336）。柱の痕跡は2基で確認でき、柱の推定直径は14～18cmである。本建物は15SD200・15SK1306と重複し、新旧関係は本建物の方が古い。

15SB011（図版3・46・123・124）

30H20～31H12に位置するやや歪な作りの側柱式建物で、規模は桁行3間（4.9m）×梁行2間（3.0～3.2m）である。建物の方位はＮ－63°－Ｗ、面積は15.2㎡を測る。柱穴間隔は桁行約1.8m、梁行1.5～1.7mである。柱穴の平面形は円形・楕円形で、断面形はＵ字状・漏斗状を呈する。柱穴規模は、直径0.29～0.54m、深さは0.38～0.57mである。柱の痕跡は2基で確認できるほか、15P982・15P998・15P1108には柱根が残存する。遺物は出土していない。本建物は、15SB006・15SB007・15SX100・15SE120などと重複するが、15SX100より新しいということ以外、新旧関係は不明である。

15SB012（図版3・46・124）

31H14～32H7に位置する桁行3間（約5.1m）×梁行2間（約3.4m）の側柱式建物で、北寄りに中柱（15P866）がある。また、南側・東側には後世の井戸によって失われた柱穴がある。建物の方位はＮ－19°－Ｅ、面積は17.9㎡を測る。柱穴間隔は桁行が北から1.6－1.6－1.8m、梁行が約1.7mである。柱穴の平面形は円形・楕円形で、断面形はＵ字状を呈する。柱穴規模は、直径0.30～0.68m、深さは0.22～0.51mである。15P896には柱根が残存する（図版90－337）。本建物は15SB004・15SB006・15SB007・15SE109・15SE590・15SE865などと重複するが、建物同士の新旧関係は不明である。15SE865に切られる。

15SB013（図版3・47・124）

31H25～32I10に位置する桁行5間（約8.4m）、梁行2間（約3.2m）の総柱式建物である。建物の方位はＮ－36°－Ｅ、面積は26.9㎡を測る。柱穴間隔は桁行が約1.7～1.8m、梁行が約1.6mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面形はＵ字状・漏斗状・箱状を呈する。柱穴規模は、直径0.30～0.60m、深さは0.19～0.38mである。15P653では柱根が残存する（図版90－338）。柱の痕跡は2基で確認でき、柱の推定直径は約12cmである。本建物は15SB003・15SB004・15SD96・15SX125・15SX126・15SE128・15SK213・15SK597などと重複する。15SK597内から本建物の柱穴と思われる小穴を検出したが、新旧関係は不明である。柱穴の切り合いから15SB003より古く、15SB004より新しいことが判明しているが、ほかの遺構との新旧関係は不明である。

14SA030（図版3・48・107）

28I13～29I25に位置し、柱間は5間で直線状に柱穴を配置する。14SD900の西壁に沿って位置することから、14SD900に付随する杭列と推定される。14P1589は14SB006と共有する柱穴であり、形状がやや不整な楕円形であることから本来2基の柱穴であった可能性がある。遺構方位はＮ－20°－Ｅ、全長は10.25mである。柱穴は6基検出し、柱穴間隔は約1.7～2.5mである。柱穴の平面形は円形・楕円形、断面はＵ字状・弧状を呈し、平面形は円形、断面はＵ字状のものが多い。柱穴規模は、径0.20～0.44m、深さ0.13～0.30mで、ほぼ同規模である。柱痕跡は3基で確認でき、幅17～20cmである。14P3212には柱根（直径約8cm）が残存する。

14SA031（図版 3・48・125）

30M10 ～ 31M8 に位置し、柱間 5 間以上で直線状に柱穴を配置する。遺構方位はＮ－ 12°－ W、全長は 6.05m 以上である。柱穴は 6 基検出し、柱穴間隔は約 0.9 ～ 1.6m である。柱穴の平面形は円形、断面は階段状・Ｕ字状を呈し、Ｕ字状断面のものが多い。柱穴規模は径 0.21 ～ 0.38m、深さ 0.14 ～ 0.41m で、ほぼ同規模である。柱痕跡は 2 基で確認でき、ともに幅 12cm である。14SA031 の東側約 2m には 14SA0032 がほぼ平行するように位置する。14SA031・14SA032 が 14SD7 を挟み、方位をほぼ同じくして位置する状況から関連性が窺える。

14SA032（図版 3・48・125）

31M1 ～ 31M3 に位置し、柱間 3 間以上で直線状に柱穴を配置する。遺構方位はＮ－ 15°－ E、全長は 5.42m 以上である。柱穴は 4 基検出した。柱穴間隔は約 1.6 ～ 2.0m である。柱穴の平面形は円形、断面はＵ字状を呈する。柱穴規模は径 0.19 ～ 0.30m、深さ 0.19 ～ 0.30m で、ほぼ同規模である。柱痕跡は 2 基で確認でき、幅 14 ～ 18cm である。

２）溝

排水・区画・水田などの機能が想定される溝状遺構を合計 127 条検出した。排水機能をもつものには人工／自然流路が含まれ、出土遺物から近世の所産と判断したものがある。

区画機能をもつと考えられる溝は、1 区を中心に検出した。15SD200 や 14・15SX1000 は、土塁構築時の土取場所をそのまま堀としたものである。15SD200 は 14SD765・785・800 などと連結しており、居住域と生産域を含めた広範囲に及ぶ区画溝の可能性がある。このほか、建物の周辺で検出された溝の多くは建物に合った方位で設けられており、建物の単位区画機能が想定されるが、建物と重複するものも多く断定はできない。これらの中には、大型の土坑または不整形遺構を取り込むように重複するものがあり、居住域が形成される前後に水田域であった可能性も窺える。なお、個々の建物に伴うと判断した溝については、建物の項で記載した。

3 区で検出した溝の大半は、水田に伴うものである。いずれも細かな起伏のある浅いもので、方形や「コ」の字形に配されるものが多く、畦畔に沿って掘られたものとみられる。畦畔は確認できなかったが、田面と思われる範囲には、いわゆる踏み抜き痕が顕著にみられる。また、1 区で検出した 15SD200 と 2・3 区で検出した 14・15SX1000 には畦畔と考えられる帯状の高まりが設けられており、堀機能と水田機能を併せ持っていたものとみられる。以下、主要なものと遺物を掲載したものを抜粋して調査区ごとに詳述する。

1 区 検 出 溝

14SD1（図版 10・11・133）

1 区南西端（30N・30O）に位置し、Ｎ－ 21°－ E を指す。南北方向とも調査区外に延伸する。遺構の規模は全長 4.33m 以上、幅 2.12 ～ 2.63m、深さ 0.41m である。断面は弧状を呈する。内部には 0.15 ～ 0.20m ほどの高さでテラス状の高まりが設けられ、溝を南北に分断する。覆土は 6 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、覆土中～下層（2 ～ 4 層）を中心に土師質土器皿Ｔ種、瀬戸焼製品、珠洲焼製品、古代の土師器、砥石などの破片が数点出土し、土師質土器皿Ｔ種を図示した（図版 77 － 21 ～ 23）。

14SD7（図版 10・11・133）

30・31M に位置し、14SE280 に切られる。遺構方位はＮ－ 10°－ E を指し、南側は調査区外に延伸す

る。規模は全長 12.90m 以上、幅 0.32 ～ 0.88m、深さ 0.22 ～ 0.30m である。断面は台形状を呈する。底面は北から南に向けて緩やかに下降する。覆土は 3 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、1 層を中心に青磁・白磁など舶載陶磁器、珠洲焼製品、古代の土器などが数点出土し、このうち珠洲焼甕を図示した（図版 77 － 24）。

14SD8（図版 9・11・133）

29・30・31L に位置し、14SX82・85 を切り、14SE5・14SK4 に切られる。遺構方位は N － 13°－ E を指し、北端は 14SX85 と連結する。規模は全長 15.23m 以上、幅 0.58 ～ 1.31m、深さ 0.19m である。断面は台形状を呈する。底面は 14SX85 に向かって下降する。覆土は 3 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｔ種の小片が 2 点出土した。

14SD17・23（図版 9 ～ 11・133）

28J ～ 29M に位置し、調査時は南北に延びる部分を「14SD23」として扱っていた。溝は、南に向かって緩やかに下降しつつ 29K 付近で西に向かって屈曲し、14SX85 を介して 14SD8・14SD83 と連結しながら調査区外に延伸する。屈曲点で 14SD18・81・86・783 などと重複するが、本遺構の方が新しい。遺構方位は SD17 部分が N － 70°－ W、SD23 部分が N － 20°－ E、規模は全長 38.0m 以上、幅 1.2 ～ 2.8m、深さ 0.30 ～ 0.60m である。断面は、比較的傾斜の緩やかな台形状を呈する。覆土は 6 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、土師質土器皿、青磁椀、瀬戸焼製品、珠洲焼製品、越前焼製品などの中世土器・陶磁器の小片数十点と、古代の土器類数点が覆土上層～最下層で出土し、図上復元が可能な中世遺物 10 点を図示した（図版 77 － 25 ～ 34）。

14SD18・86・783（図版 6・7・9・11・134・136）

26I ～ 31L に位置する。調査時には独立した 3 条の溝として扱っていたが、全体の構成や覆土の比較から、同一の溝と判断した。遺構方位は 14SD783 で N － 20°－ E を指し、29K 付近でクランク状に屈曲する。遺構の規模は全長約 54.90m、幅 0.99 ～ 1.80m、深さ 0.18m、底面標高は 5.25 ～ 5.35m とほぼ平坦である。断面は台形または弧状を呈する。屈曲部で 14SD17・23・81 と重複するが、本遺構が一番古い。覆土はレンズ状に堆積する。遺物は、土師質土器皿、珠洲焼製品、古代の土器類、弥生時代の土器などの小片約 50 点が覆土上層～最下層で出土し、図上復元が可能な中世遺物 8 点を図示した（図版 77 － 35 ～ 37・図版 78 － 39・56 ～ 59）。

14SD81（図版 9・11・134）

28J、29・30K に位置し、N － 34°－ E を指す。遺構の規模は全長 22.92m 以上、幅 1.75 ～ 2.94m、深さ 0.27 ～ 0.64m で、断面は台形状を呈する。北端は 14SD800 と連結し、南端は 14SD17・23 に切られる。14SD18・86・783、14SD3306 とも重複するが、本遺構の方が新しい。底面標高は 5.0 ～ 5.05m とほぼ平坦である。覆土は 5 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、土師質土器皿Ｔ種、珠洲焼甕、弥生～古代の土器などの小片十数点と、凝灰岩製砥石 2 点、安山岩製磨石 1 点が 1 層から出土し、珠洲焼甕（図版 77 － 38）と砥石（図版 96 － 415）を図示した。

14SD83（図版 9・11・134）

28・29K、29L に位置し、14SB005 を切る。14SD23 と平行し（N － 20°－ E）、29K 付近で 14SX85 と連結する。遺構の規模は全長 15.29m、幅 0.56 ～ 0.83m、深さ 0.10 ～ 0.50m である。断面は台形状を呈する。底面は大部分が標高 5.05 ～ 5.15 mでほぼ平坦であるが、28K17 以北は段をもって 0.3m ほど高くなる。覆土は 3 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、土師質土器皿、珠洲焼甕、平安時代の須恵器などの

破片が数点、覆土上～下層から出土した。

14SD87（図版 9・11・134）

29・30L に位置し、N － 3°－ W を指す。遺構の規模は全長 5.46m、幅 0.31 ～ 0.90m、深さ 0.14m、断面は弧状を呈する。14SX82 と重複し、これを切る。底面標高は 5.4m 前後で、ほぼ平坦である。覆土は灰色粘質土の単層である。遺物は、土師質土器皿Ｔ種、珠洲焼製品、越前焼甕などの小片が十数点出土し、珠洲焼甕と越前焼甕を図示した（図版 78 － 40 ～ 42）。

14SD531（図版 9・11）

27・28K、28L に位置し、14SD17・23・83 とほぼ平行する（N － 18°－ E）。14SD617・800・14SB005 と重複し、これらに切られる。遺構の規模は全長 16.6m、幅 0.25 ～ 0.75m、深さ 0.09 ～ 0.13m、断面は弧状を呈する。底面標高は 5.25 ～ 5.4m で、北に向かって緩やかに下降する。覆土は 2 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｔ種（中世前期）の細片が 1 点出土したのみである。

14SD700（図版 4 ～ 6・135）

24L ～ 26H に位置し、14SD759・760 を切る。25K 付近で緩くＳ字状に湾曲し、西側は調査区外に延伸する。遺構方位は N － 72°－ W を指し、14SD800 とほぼ平行する。遺構の規模は全長 39.25m 以上、幅 0.41 ～ 2.32m、深さ 0.17 ～ 0.50m、断面は台形状を呈する。底面標高は 4.98 ～ 5.23m で、西に向かって緩やかに下降する。覆土は 3 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、3 層から珠洲焼製品の小片 2 点、古代の須恵器小片 2 点、1 層から弥生時代のものと思われる片刃石斧 1 点が出土し、珠洲焼壺 1 点を図示した（図版 78 － 44）。

14SD759・760（図版 4 ～ 6・135）

22F ～ 25L、26H ～ J に位置し、14SD700・765・782・785 に切られる。25J でＹ字状に分岐し、南東に延びる部分を 14SD759 として調査した。遺構方位は 14SD759 が N － 70°－ W、14SD760 が N － 55°－ E を指す。遺構の規模は、14SD760 が全長 70m 以上、幅 1.04 ～ 2.95m、深さ 0.55 ～ 0.67m、14SD759 が全長 28m 以上、幅 1.14 ～ 1.92m、深さ 0.25 ～ 0.50m である。断面は階段状・台形状を呈する。底面標高は北東端が 4.95m、南東端が 5.13m、14SD759 分岐点が 5.05m、西端が 4.66m で、底面は分岐点から北東と西に向かって下降する。覆土は、14SD759 が 5 層、14SD760 が 8 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は 14SD759 では 1・2 層を中心に、14SD760 では 5・6 層を中心に出土した。内容は、土師質土器皿、珠洲焼製品などの小片約 30 点、古代の須恵器小片十数点、安山岩製不定形石器・敲磨石・軽石各 1 点で、珠洲焼製品、須恵器杯、不定形石器などを図示した（図版 78 － 45 ～ 53、図版 96 － 417）。

14SD765（図版 4・6・7・135）

22F ～ 27H に位置し、14SD759・785 を切り、15SD200（14SD900）と連結する。遺構方位は N － 28°－ E を指し、規模は全長 41.78m 以上、幅 1.40m、深さ 0.37 ～ 0.97m である。基本的な断面形は台形状を呈するが、西壁は部分的に平坦なテラスを伴う。底面標高は 4.7 ～ 5.0m で、北に向かって緩やかに下降する。覆土は 7 層に分層でき、レンズ状に堆積する。25・26H 付近には長径 3.23m、短径 3.23m、溝底との比高 0.8m を測る楕円形の掘り込みが設けられる。遺物は、1 層から土師質土器皿、青磁椀、珠洲焼製品などの小片が十数点出土し、土師質土器皿Ｔ種・青磁椀各 1 点を図示した（図版 78 － 54・55）。なお、覆土最上層からは近世の肥前陶磁器が数点採取されており、本遺構は近世でも機能していた可能性がある。

14SD782（図版 4・6・7・136）

26・27I に位置し、14SD759 を切る。14SD18・783 と平行するように設けられ（N － 17°－ E）、規模は

全長 13.61m、幅 1.12 ～ 1.32m、深さ 0.21 ～ 0.23m、断面は台形状を呈する。底面標高 5.04 ～ 5.26m で、北に向かって緩やかに下降する。覆土は 3 層に分層できる。基本的にはレンズ状の堆積だが、1・2 層は溝が再形成された後の堆積にもみえる。遺物は出土していない。

14SD785（図版 4・6・7・135・136）

24G ～ 27H に位置し、南端は 15SD200 に連結、北端は 14SD765 に切られる。遺構方位は N － 21°－ E を指し、規模は全長 25.80m 以上、幅 1.98 ～ 4.10m、深さ 0.18 ～ 0.48m、断面は台形状を呈する。底面に傾斜はなく、標高 4.76 ～ 4.88m で緩やかな起伏がある。覆土は 4 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は大半が 1 層から出土し、ほかに底面から珠洲焼と須恵器片が数点出土した。内容は、土師質土器皿・珠洲焼製品の小片 30 点、青磁・白磁・越前焼の小片各 1 点、古代の土器類数点で、土師質土器皿Ｔ種、白磁皿、珠洲焼壺・甕などを図示した（図版 79 － 60 ～ 66）。なお、覆土最上層から近世の肥前陶磁器が十数点ほど採取されており、本遺構は近世でも機能していた可能性がある。

14SD800（図版 6・7・9・10・136）

27L ～ 28I に位置し、東端は 15SD200（14SD900）と連結、西端は調査区外に延伸する。14SD81 とも連結、14SD531・783 などを切る。遺構方位は N － 76°－ E を指し、SD200 を介して 14SD765 と直交するほか、建物周辺で検出した溝の多くとも平行・直交する。規模は全長 39m 以上、幅 1.94 ～ 3.01m、深さ 0.63 ～ 0.90m、断面は比較的壁の傾斜が緩い台形状を呈する。底面に傾斜はなく、標高 4.67 ～ 5.00m で起伏がみられる。覆土は 7 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は大半が 1 層から出土し、五輪塔と珪化木委が 5 層から出土した。遺物内容は、土師質土器皿Ｔ種・珠洲焼製品の小片約 30 点、青磁椀 1 点、越前焼小片 2 点、凝灰岩製の砥石 2 点と五輪塔火輪 1 点、珪化木 1 点で、土師質土器皿Ｔ種・越前焼甕、砥石・五輪塔火輪などを図示した（図版 79 － 67・68、図版 96 － 418・419）。

14SD900（図版 6・7・9・137）

27H ～ 32K に位置し、北端は 14SD765・785・800 と連結する。2015 年度の調査で 15SD200 の一部と判明した。遺物は、1・2 層から出土した土師質土器皿Ｒ種・珠洲焼片口鉢を図示した（図版 79 － 69 ～ 71）。

14SD3241（図版 4・6・137）

23F に位置し、南端は現代の水路に切られ、北端は調査区外に延伸する。遺構方位は N － 33°－ E を指し、14SD765 と平行する。規模は全長 4.21m 以上、幅 1.02 ～ 1.23m、深さ 0.40 ～ 0.48m、断面は台形状を呈する。底面標高は 4.76 ～ 4.80m で、ほぼ平坦である。覆土は 2 層に分層でき、水平に堆積する。遺物は、底面から珠洲焼甕 1 点、古代の須恵器小片 2 点が、1 層から越前焼擂鉢 1 点（図版 79 － 84）が出土した。

15SD90（図版 11・12・137・138）

33I ～ 34H に位置し、15SB002・15SD91 を切る。遺構方位は N － 68°－ W を差し、33I10 で南に向かって屈曲し 2 区方向に延伸する。2 区では直接的に関連を窺える溝は見当たらないが、出土遺物や覆土の内容から 14SD1234 につながる可能性がある。規模は全長 14.07m、幅 1.48 ～ 1.95m、深さ 0.46 ～ 0.56m、断面は台形状を呈する。屈曲部付近には、溝を横断する方向に約 30cm の間隔で杭が打設されており、周辺からは木製品が多く出土した。こうした状況から堰（橋か）の存在が窺える。底面は標高 4.65 ～ 4.82m で緩く起伏がみられるが、傾斜してはいない。覆土は灰色粘土を主体として 3 層に分層できる。遺物は、1・3 層から土師質土器皿Ｔ種・珠洲焼製品・越前焼製品の小片約 20 点、青磁椀・染付皿各 1 点、弥生時代の土器小片数点といった土器・陶磁器類と、漆器椀・盤・下駄・机・スノコ状木製品な

どの木製品が出土し、図上復元可能な遺物を図版に掲載した（図版 80 － 95 ～ 97、図版 90 － 340 ～ 347）。なお、遺構表面では近世の肥前陶磁器が採取されており、近世まで機能していた可能性がある。

15SD91（図版 11・12）

1 区南端（34H）に位置し、15SD90 に切られる。遺構方位は N － 58°－ W を指し、15SD90 とほぼ平行するものとみられる。規模は全長 6.66m 以上、幅 0.25m 以上、深さ 0.22m、断面は半円状を呈する。遺覆土は灰色粘土を基本とし、2 層に分層できる。物は古代の須恵器が 1 点、1 層から出土した（図版 80 － 98）。

15SD96（図版 7・12）

31I ～ 32I に位置し、南端は 15SD200 に、北端は 15SX100 に切られる。15SX100 を介して 15SD141 と直交関係にあり、一体の遺構を構成する可能性がある。遺構密集部分にあり、多くの遺構と重複するが、15SD97 を切ること以外、新旧関係は不明である。遺構方位は N － 43°－ E を指し、規模は全長 12.80m 以上、幅 0.25 ～ 0.56m、深さ 0.09m、断面は半円状を呈する。底面標高は 5.37 ～ 5.42m で、底面はほぼ平坦である。覆土は暗灰色粘土の単層である。遺物は、土師質土器皿・青磁椀・珠洲焼製品・越前焼製品の小片約 10 点、弥生時代の土器小片十数点が出土し、土師質土器皿Ｔ種と青磁椀を図示した（図版 80 － 99・100）。

15SD97（図版 7・11・12・138）

31H ～ 33J に位置し、北端は 15SD200 に切られ、南端は調査区外に延伸する。遺構密集部分にあり、多くの遺構と重複するが、15SD96 に切られること以外、新旧関係は不明である。遺構方位は N － 33°－ E を指し、規模は全長 11.10m 以上、幅 0.28 ～ 1.03m、深さ 0.16 ～ 0.18m、断面は弧状を呈する。底面標高は 5.15 ～ 5.26m で、南に向かって下降する。覆土は灰色粘土を主体として 4 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、1・2 層から土師質土器皿・珠洲焼製品の小片約 100 点、弥生時代の土器小片十数点、緑色凝灰岩小片 6 点などが出土し、土師質土器皿Ｔ種・古代の土師器を図示した（図版 80 － 101 ～ 105）。

15SD141（図版 7・11・138）

31H3 ～ 13 に位置し、西端は 15SX100 に切られ、東端は調査区外に延伸する。15SX100 を介して 15SD96 と直交関係にあり、一体の遺構を構成する可能性がある。遺構密集部分にあり、多くの遺構と重複するが、15SX100 以外の新旧関係は不明である。遺構方位は N － 78°－ W を指し、規模は全長 4.43m 以上、幅 1.92 ～ 2.02m、深さは 0.12 ～ 0.46m、断面は台形状を呈する。底面標高は約 5.1m で、ほぼ平坦である。覆土は灰色粘土を主体として 4 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、土師質土器皿が 1 層から、珠洲焼壺の細片が 3 層から 1 点ずつ出土したのみで、図示できる破片ではない。

15SD146（図版 6・7・138）

29G20 ～ 29H9 に位置する。西端は 15SD200 に切られ、東端は調査区外に延伸する。遺構方位は N － 75°－ W を指し、規模は全長 7.13m 以上、幅 1.18 ～ 1.64m、深さ 0.17 ～ 0.35m、断面は弧状を呈する。覆土はオリーブ黒色粘土を主体として 2 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、1 層から土師質土器皿・珠洲焼製品の小片約 40 点、青磁椀小片 1 点、古代の須恵器 1 点が出土し、土師質土器皿Ｔ種・珠洲焼壺を図示した（図版 80 － 106 ～ 108）。

15SD200 ／ 14・15SX1000（図版 7・8・12・13 ～ 15・18・125 ～ 127）

27F ～ 39K に位置する。14SD765・785・800 などと連結し、重複するすべての遺構より新しい。14SD900 は本遺構の一部である。また、形態や覆土の状況から判断して、14・15SX1000 も本遺構の延長部分とみられる。遺構の全体形は、28 ～ 37F・G・H の微高地を囲むように設けられ、そのまま調査区外に延伸する。前述したように、微高地で検出した中世～現代に至る土塁のうち、初期の構築土には多量の

中世遺物が含まれることや、SD200 底面に中世の井戸が残存する状況がみられることなどから、本遺構は（元からある遺構を改変している可能性はあるものの）土塁構築時の土取りによって形成され、堀として利用されたものと判断する。また、底部には基盤層を掘り残す形で畦畔が作り出されており、水口と考えられる畦畔の分断や、平坦面にいわゆる踏み抜き痕が多数確認できるといった特徴から、水田としても利用された可能性が高く、自然科学分析結果からも水田耕作の可能性が示されている。また、底面で検出した杭 10 は、^{14}C 年代測定で 17 世紀中葉以降との所見が示されており、近世以降も機能していたことが窺える。以下、遺構の諸特徴を詳述する。

遺構方位は SD200 南北方向部で N － 24°－ E を指し、SX1000 を含めた規模は、南北約 126m、東西 20m 以上である。平面形は整然とした方形ではなく、南西端部（SX1000 部分）はやや東側（内側）に屈曲する。幅は SD200 部分が 12 ～ 14m、SX1000 部分は 16m 前後、深さは SD200 部分が 1.10m ～ 1.30m、SX1000 部分が 0.46 ～ 1.02m、断面は全体を通して台形状を呈する。

畦畔の規模は、上部幅が SD200 部分で 1.0 ～ 1.3m、SX1000 部分は 0.5 ～ 2.5m、底面からの高さはおおよそ 0.3 ～ 0.4m、3 区にある南端部のみ 0.9m と高い。水口とみられる畦畔の分断は、27G、27・28H、30I、32J、36K などでみられる。なお、27・28H では多数の溝が周囲から連結するが、溝底は本遺構よりも浅く、排水機能は望めない。このほかに、用途不明の杭を 28H で 15 本検出した。底面（田面）の標高は、SD200 部分が 4.1 ～ 4.6 m、SX1000 部分が 3.92 ～ 4.67m である。中央より縁辺部の方が田面が低い傾向がある。また、3 区部分は幅が狭い上に底面標高も 3.9m と低く、田面というより排水路として捉えた方が適当であろう。

覆土は灰色の粘土・シルト・砂などを主体として細かく細分でき、薄層状にレンズ状堆積を呈する。SX1000 部分の下層や 3 区部分では土質が大きく異なり、有機質に富んだ黒褐色やオリーブ褐色の粘土が主体となるが、自然科学分析の所見では、SX1000 部分は下位が湿地状、上位が清流状の堆積物であるとされており、少なくとも土色と堆積環境に密接な相関関係は窺えない。

遺物は、土師質土器皿約 60 点、珠洲焼製品約 80 点、越前焼製品 3 点、白磁・青磁各 1 点、瀬戸焼の仏花瓶 1 点、瓦器風炉 1 点などの中世土器・陶磁器類、古代の須恵器・弥生時代の土器約 30 点、木製品（杭・曲物など）数点、銭貨 4 枚、黒曜石剝片 30 点、砥石・磨石類数点、石皿 1 点と、種類的にも時代的にも多種多様な製品が出土した。出土層位は、大半が底面直上である。また、確認面～覆土上位を中心に、近世の肥前系陶磁器が 30 点ほど出土しており、遺構が近世まで機能していた可能性がある。これらのうち、図上復元可能な遺物を図版に掲載した（図版 80・81 － 109 ～ 126、図版 86 － 217 ～ 230、図版 90 － 348 ～ 350、図版 94 － 395・396、図版 96 － 422 ～ 424、図版 98 － 446 ～ 449、図版 100 － 461・462・467・468）。

２・３区検出溝

水田関連の溝（図版 15 ～ 18・128 ～ 132）

水田関連と判断した溝の大半は 3 区で検出した。また、2 区で検出した溝の中にも、3 区との関連が窺える配置や規模の溝がみられる（14SD1234・2200）。15SD1 と 15SD49 は、水田の大区画を現している可能性がある。記載の都合上、水田は 15SD1 に囲まれた範囲（水田範囲 1）、15SD1 西側の範囲（水田範囲 2）、15SD1 と 15SD49 に挟まれた範囲（水田範囲 3）、14SD3264 と 15SD49 に囲まれた範囲（水田範囲 4）の 4 か所に大きく分けた。畦畔が残っていないため断定できないが、所々に水口と思われる空間が確認できる。田面の標高は 4.95 ～ 5.05m と、調査区南西側に向かってわずかに面が傾斜しているが、ほかに判

断する材料が少なく、水田用水の全体的な取り回しは復元できない。なお、3区では15SD8（14SD3265）・14SD3266（15SD3）・14SD3280といった流路を検出したが、当該水田とは方位が異なっており、関連は不明である。

水田範囲１（41～43K、41～43L、41～43M、41～43N）

15SD1・2・5・40・47・75・79・86・89・89Bで構成される。42K・Lで重複する15SB001との新旧関係は、建物の方が新しい。基準となる15SD1の方位は、南北N－85°－W、東西N－10°－Eを指し、水田範囲の規模は南北30m以上、東西24m以上を測る。溝の規模は幅1.83～1.08m、深さ0.16～0.41m、断面は台形状を呈する。底面標高は南端4.85m、東端4.90m、41Nの屈折点で4.85mと、ほぼ平坦である。範囲内にある溝の規模は、幅0.5～1.0m、深さ約10cm、断面は弧状を呈する。SD1とSD2・5・47の間に形成される幅2m前後の空閑地は、SD1から岬状に突出した15SD75・79などの存在から、南北に細長い田面とみられる。SD2・5は、一辺5～6mの方形区画や東西に細長い長方形区画を内包する。調査ではこの部分で顕著に踏み込み痕が検出されている。このほかには、SD89・89BやSD86の2条に囲まれた部分も水田区画とみられる。遺物は、15SD1の2層から瀬戸焼の天目椀（図版80－85）と土師器小片各1点、15SD2の2層から青磁椀（図版80－86）と珠洲焼壺小片各1点が出土した。

水田範囲２（41～43N、41～43O、41～43P）

14SD3260・3278（15SD37）・3284（15SD34）・3285（15SD37）・3286（15SD39）、15SD44・46、15SX36、15SX2203で構成される。15SD34・37・46は小溝を介して15SD1と連結しており、規模の大きさだけからみれば、15SD1から用水の供給を受けているものと考えられる。遺構方位は15SD1に準じており、水田範囲1と差異は認められない。各溝の規模は、幅0.4～1.0m、深さ約10cm、断面は弧状を呈する。15SD37と15SX2203に囲まれた部分は南北に細長いが、ほかは東西に長い田面を形成する。SX36は水口であろう。15SD37と39の間には、1.5×0.7mという狭小な田面もみられる。遺物は出土していない。

水田範囲３（40・41K、40・41L、40・41M、40N、39・40O、40P）

14SD3273・3275・3276・3281・3282、15SD48・52・63～65・67・77・78で構成される。水田範囲1・2と遺構方位に違いはないが、大区画の可能性がある15SD1と15SD49（14SD3274）に挟まれた空閑地ということから別範囲とした。田面は南北に細長い形態を基本とするものとみられ、15SD63は田面を東西に隔している。15SD77・78と、15SD65西側にある岬状の突出部分は水口と思われる。各溝の規模は、幅0.3～1.0m、深さ約10cm、断面は弧状を呈する。ほかの範囲にある溝と比べ、幅の細いものが多い。遺物は出土していない。

水田範囲４（38～40K、38～40L、38～40M、38・39N、38・39O）

14SD3264と15SD49（14SD3274）で囲まれる東西40m以上×南北20m以上の範囲を水田区画と捉えた。範囲内にはほかに、15SD15・16・18・20・30・50・61・70などがある。2区の14SD1234・2200は位置的にみて14SD3264の延長とも考えられるが、2区生活面の標高は3区より0.3mほど高く、踏み抜き痕も確認できないことから範囲には含めなかった。区画の基準となる15SD49の方位はN－75°－Wを指し、15SD1と比べ約10°東偏する。ほかの範囲で検出した水田区画を現すような溝は見当たらないが、範囲内には広範囲にわたって踏み抜き痕が確認できる。幅0.5～1.0m、深さ約10cm、断面は弧状を呈する溝が大半を占めるが、15SD30は幅が2mを越える。深さは10cm未満であり、溝というより面という方が相応しい。遺物は、14SD3264の1層から弥生時代の土器小片1点、15SD50の1層から珠洲焼

片口鉢小片１点が出土したが、図示できる破片ではない。

そのほかの溝

２区～３区北端で検出した溝のうち、水田との関連を窺えないものを以下に詳述する。14SD2001・2002・2580・3263は15SD200の延長に位置するだけでなく、２区の生活面を分断していることから、15SD200と同時期の可能性が考えられる。

14SD3266・15SD3（図版15～17・127・131）

40J（西端）～38O（東端）に位置する溝で、両端とも調査区外に延伸する。多数の遺構と重複するが、本遺構が一番新しい。本遺構の南に位置する14SD3265・15SD8、43K（東端）～41P（西端）に位置する近世の溝などと平行する。遺構方位はＮ－67°－Ｗを指し、規模は全長52m以上、幅2.39～3.49m、深さ0.39～0.82m、断面は弧状～台形状を呈する。底面標高は4.4～4.25mで、西に向かって緩やかに下降する。中間の底面標高は4.3～4.5mと、緩やかな起伏がみられる。覆土は灰色粘質土を主体として９層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、３層と底面から土師質土器皿・珠洲焼製品・越前焼製品の小片約20点、近世の肥前系陶磁器約20点が出土し、肥前系陶器皿１点を図示した（図版80－87）。

14SD3265・15SD8（図版15～17・131・132）

40J（西端）～38O（東端）に位置する溝で、東側は調査区外に延伸する。15SD6に切られるが、出土遺物は15SD6の方に古いものがある。遺構方位はＮ－67°－Ｗを指し、規模は全長52.5m以上、幅3.66m～4.72m、深さ0.36～0.58m、断面は台形状を呈する。底面標高は4.5～4.6mでほぼ平坦である。中間は標高4.5～4.65mと、緩やかな起伏をもつ。覆土はオリーブ黒色粘土を主体として６層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、１層を中心に土師質土器皿・珠洲焼製品・越前焼製品の小片約10点、舶載天目椀１点、近世の肥前系陶磁器数点が出土し、底面から出土した土師質土器皿Ｔ種１点、１層から出土した舶載天目椀・珠洲焼片口鉢各１点を図示した（図版80－92～94）。

14SD1065（図版12・14・139）

37Iに位置し、「Ｙ」字状に分岐する。多数の遺構と重複するが、本遺構が一番新しい。両端とも調査区外に延伸する。遺構方位はＮ－39°－Ｅを指し、規模は全長11.89m以上、幅1.48～1.85m、深さ0.22～0.23m、断面は台形状を呈する。底面標高は分岐する細い溝が5.33m、南端5.15m、北端5.22mで、北に向かってわずかに下降する。覆土は灰色粘質土を主体として３層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、覆土上～下層から土師質土器皿Ｔ種・珠洲焼甕小片数点と古代の土器小片３点が出土したが、図示できる破片はない。

14SD1181（図版12・14・139）

36I・36J・37Jに位置し、14SD1065に切られる。ほかの遺構との新旧関係は不明である。南北方向へ直線的に延び、36J付近で東に屈曲する。遺構方位はＮ－４°－Ｅを指し、規模は全長14.64m以上、幅1.39～3.15m、深さ0.20m、断面は台形状を呈する。底面標高は5.01～5.05mでほぼ平坦である。覆土は灰色粘質土を主体として４層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、覆土中から珠洲焼甕細片１点が出土したが、図示できる破片ではない。

14SD2001・14SD3263（図版13・14・17・18・127・140・141）

35L～38Oに位置し、14SX1000、14SD2008・14SD3265に切られる。２区の生活面にある遺構群より本遺構の方が新しい。遺構方位はＮ－51°－Ｅを指し、規模は全長47m以上、幅1.10～2.18m、深さ0.17～0.48m、断面はSD2001が台形状、SD3263は弧状を呈する。底面標高は北端が4.99m、南端が4.22m

で、南に向かって下降する。覆土は灰色粘質土と暗灰色粘質土を主体とし、レンズ状に堆積する。遺物は、SD2001 の 3 層を中心に土師質土器皿・珠洲焼製品小片 20 点、古代の須恵器小片数点、五輪塔（火輪）1 点、砥石 2 点が出土し、土師質土器皿と珠洲焼片口鉢を図示した（図版 79 － 72 ～ 76）。

14SD2002（図版 13・14・140）

35L ～ 36N に位置し、断続的に北東－南西方向に伸びる。2 区の生活面にある遺構群より本遺構の方が新しい。遺構方位は N － 51°－ E を指し、規模は全長 23m 以上、幅 1.12 ～ 1.56m、深さ 0.18 ～ 0.33m、断面は台形状を呈する。底面標高は 4.96 ～ 5.15m と、起伏による高低差はあるものの、底面の傾斜はみられない。覆土は灰色粘質土を主体として 3 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、1 層から土師質土器皿・珠洲焼製品小片数点と泥岩の切石 1 点が出土し、土師質土器皿Ｔ種と断面に磨痕が形成される珠洲焼片口鉢転用砥を図示した（図版 79 － 77 ～ 79）。

14SD2100（図版 13・14・140）

34L ～ 36N に位置し、14SX1000、14SD2002・2590 に切られる。南西端は、調査区外に延伸する。遺構方位は N － 50°－ E を指し、規模は全長 28.5m 以上、幅 0.65 ～ 1.58m、深さ 0.10 ～ 0.44m、断面は台形状を呈する。底面標高は 4.9 ～ 5.0m で、底面は緩く起伏するものの、傾斜はみられない。覆土は灰色・紫灰色粘土を主体として 3 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、3 層を中心に土師質土器皿小片 2 点（図版 79 － 80）、弥生時代後期の壺小片 2 点（図版 79 － 81・82）、古代の土器小片数点、安山岩製磨石 1 点（図版 97 － 421）が出土した。

14SD1234・2200（図版 13・14・140）

35J ～ 36M に位置し、14SX1000 に切られる。2 区の生活面にある遺構群より本遺構の方が新しい。遺構方位は N － 80°－ E を指し、規模は全長 37m 以上、幅 0.78 ～ 1.17m、深さ 0.17 ～ 0.30m、断面は台形状を呈する。底面標高は東端で 5.12m、西端で 4.94m と、西に向かって下降する。覆土は灰色粘質土を主体として 3 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は出土していない。

14SD2580（図版 13・14・140）

35L ～ 36M に位置し、14SX1000、14SD2001 に切られる。2 区の生活面にある遺構群より本遺構の方が新しい。遺構方位は N － 55°－ E を指し、規模は全長 16.44m 以上、幅 1.04m、深さ 0.18m、断面は台形状を呈する。底面標高は北東端が 5.25m、南西端が 5.16m で、南西に向かって緩やかに下降する。覆土は灰色粘質土を主体として 3 層に分層でき、ほぼレンズ状に堆積する。遺物は、1 層から珠洲焼製品の細片が数点出土したが、図示できる破片ではない。

14SD2590（図版 13・14・141）

35M に位置し、14SD2100 を切る。溝というより、長円形の土坑状の遺構である。遺構方位は N － 49°－ E を指し、規模は全長 5.64m、幅 1.22m、深さ 0.15 ～ 0.45m、断面は台形状を呈する。底面標高は 4.96m でほぼ平坦である。覆土は灰色粘質土を主体として 4 層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、1・2 層から土師質土器皿・珠洲焼製品小片数点、古代の土器小片数点、漆器皿 1 点が出土し、珠洲焼甕と漆器皿各 1 点を図示した（図版 79 － 83、図版 90 － 339）。

15SD6（図版 15・16・132）

38L ～ 40J に位置する。北西－南東方向に直線的に伸び、39L 付近で北に屈曲して調査区外に延伸する。15SD8 を切るが、出土遺物は越前焼以外、SD8 よりやや古いものが多く、16 世紀代に改変もしくは再利用されている可能性が高い。遺構方位は N － 64°－ W、規模は全長 28.3m 以上、幅は 1.32 ～

23.6m、深さは 0.44 ～ 0.64m、断面は台形状を呈する。底面標高は東端で 4.7m、北端で 4.54m と、北に向かってわずかに下降する。覆土はオリーブ黒色粘土を主体として 5 層に分層でき、ほぼ水平に堆積する。遺物は、1 層から土師質土器皿・珠洲焼製品・越前焼製品の小片約 10 点、青磁椀 1 点、弥生時代後期の器台細片 1 点、近世の肥前系陶磁器小片 3 点が出土し、土師質土器皿Ｔ種・青磁椀・珠洲焼片口鉢・越前焼擂鉢各 1 点を図示した（図版 80 － 88 ～ 91）。

3）井　　戸

現在でも湧水がみられるか滞水の痕跡があるもの、垂直に近い壁をもつものなどを井戸と捉え、合計 184 基検出した。平面形は円形・楕円形を主体に、隅丸方形のものもみられる。構造的には、15SE13 で裏込めの可能性がある覆土の堆積が確認できるものの、かかる痕跡や井戸側材などはほかに確認できないため、すべて素掘りであったものと考えている。覆土は水平堆積で層厚の厚いものが多く、短時間のうちに人為的な埋め戻しを行って廃棄しているものとみられる。

14SE3（図版 49）

29M15・30M11 に位置し、南側には 14SB010・14SB011 がある。上部は、調査時に取り壊した建物の基礎で大きく削平されている。平面形は東側が張り出す円形で、断面は漏斗状を呈する。規模は長径 1.17m、短径 1.03m、深さ 1.19m（底面標高 4.1m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、14 層に分層できる。覆土はレンズ状に堆積するが、ブロック状の基盤層を含むことから、人為的に埋め戻した可能性が高い。遺物は、9 層から穿孔のある円盤状木製品（図版 91 － 351）1 点が出土した。

14SE5（図版 49・141）

31L17・18・22・23 に位置する。平面形は円形、断面は半円状を呈する。規模は長径 1.45m、短径 1.37m、深さ 0.63m（底面標高 5.0m）である。覆土は灰色粘質土を主体とし、4 層に分層できる。堆積状況はレンズ状である。遺物は、1 層から砥石、2 層から珠洲焼甕、4 層から刀子（図版 99 － 458）各 1 点が出土した。14SD8 と重複し、これを切る。

14SE9（図版 49・141）

31M13 に位置し、南半は暗渠によって失われている。平面形は楕円形と推定でき、断面は箱状を呈する。規模は、長径 1.05m、短径 0.63m 以上、深さ 0.89m（底面標高 4.55m）である。覆土は、灰色粘質土（1 ～ 4 層）と有機質に富む黒色土（5・6 層）で構成される。堆積状況からみて、5・6 層は自然堆積土であろう。遺物は、5 層から珠洲焼甕、須恵器甕、曲物底板の破片各 1 点が出土し、このうち曲物底板を図示した（図版 91 － 352）。

14SE15（図版 49）

31M6・11 に位置する。平面形はやや歪な円形、断面はＵ字状を呈する。規模は長径 0.79m、短径 0.70 m、深さ 0.69m（底面標高 4.82m）である。覆土は灰色粘質土を主体とし、4 層に分層できる。各層とも層厚は厚く、水平に堆積する。遺物は、2 層から土師質土器皿Ｒ種（図版 81 － 127）、青磁椀（図版 81 － 128）、緑色凝灰岩の管玉未成品などが出土した。

14SE20（図版 49・142）

30M24・25 に位置する。周辺には 14SB010・14SB011 があり、14SB011 とは重複するが新旧関係は不明である。平面形は円形で、断面は漏斗状を呈する。規模は長径 1.02m、短径 0.88 m、深さ 0.85m（底面標高 4.42m）である。覆土はブロック状の基盤層を含む暗灰色粘質土を主体とし、9 層に分層できる。遺物

は、4 層から須恵器甕片と板状木製品（図版 91 － 353）各 1 点が出土した。

14SE24（図版 49）

30K24 に位置し、14SB008 と重複するが、新旧関係は不明である。平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。北側壁は垂直に近い傾斜で、井戸底は北側に寄る。規模は長径 1.28m、短径 0.95m、深さ 1.12m（底面標高 4.49m）である。覆土は、暗灰色粘質土を主体とする。調査中に覆土が崩落したため、堆積状況は記録できなかった。遺物は、底面直上（6 層）から曲物の側板が 1 点出土した（図版 91 － 354）。

14SE67（図版 49・142）

31L1・2・6・7 に位置する。14SB007 と重複するが、新旧関係は不明である。また、14SK22・14SD18 とも重複し、14SK22 に切られ、14SD18 を切る。平面形は隅丸方形、断面は漏斗状を呈する。規模は長径 1.59m、短径 1.20m、深さ 1.43m（底面標高 4.16m）である。覆土は 7 層に分層でき、下層には厚く有機質に富む土層が堆積する（6・7 層）。1 ～ 4 層は水平堆積で層厚も厚い。遺物は、5 層から珠洲焼製品、緑色凝灰岩の管玉未成品、凝灰岩の敲石などが出土し、珠洲焼壺（図版 81 － 129）と片口鉢（図版 81 － 130）を図示した。

14SE84（図版 50・142）

28K3 に位置する。14SD23 と重複し、これに切られる。平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.91m、短径 1.72m、深さ 1.81m（底面標高 3.75m）である。覆土は黒色粘質土と暗褐色粘質土で、4 層に分層できる。4 層の暗褐色粘質土は腐植を多く含んでしまりがなく、自然堆積土とみられる。1・2 層は人為的な埋土であろう。遺物は、1 層と覆土下位から珠洲焼甕、箸・棒状木製品などが 1 点ずつ出土し、このうち木製品 2 点を図示した（図版 91 － 355・356）。

14SE89（図版 50）

28K21・29L1 に位置する。14SB005・14SD83 と重複し、14SD83 に切られる。14SB005 との新旧関係は不明である。平面形は円形、断面は階段状を呈する。規模は長径 1.33m、短径 1.29m 以上、深さ 1.41m（底面標高 4.01m）である。覆土は、暗灰色粘質土を主体とし、5 層に分層できる。最下層（5 層）はしまりがなく、腐植を多く含む。各層とも層厚は厚く、5 層以外は人為的な埋土とみられる。遺物は、覆土上～中層を中心に土師質土器皿、珠洲焼製品、弥生時代後期の器台などが出土したが、出土量は数点と僅少である。このうち、珠洲焼の片口鉢（図版 81 － 133）と甕（図版 81 － 131・132）を図示した。甕は 2 点とも、14P330 から出土した破片と接合した。

14SE93（図版 50・142）

28L25 に位置する。平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.67m、短径 1.64m、深さ 1.19m（底面標高 4.38m）である。覆土は灰色粘質土・黒色粘質土で、3 層に分層できる。最下層（3 層）はしまりがなく、腐植を多く含む。遺物は、覆土上層から土師質土器皿 T 種、珠洲焼製品などの破片数点と、3 層から箸状木製品（図版 91 － 357）1 点が出土した。

14SE200（図版 50・143）

30L20・25、31L16・21 に位置する。平面形は楕円形、断面は歪な漏斗状を呈する。規模は長径 1.65m、短径 1.15m、深さ 1.13m（底面標高 4.55m）である。覆土はブロック状の基盤層を含む暗灰色粘質土で、8 層に分層できる。遺物は、7 層から珠洲焼の片口鉢（図版 82 － 134）が 1 点出土した。

14SE223（図版 50）

28L15 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.70m、短径 0.65m、深さ 0.66m

（底面標高 4.79m）である。覆土は、灰色粘質土を主体とする上位（1・2 層）と暗灰色粘質土を主体とする下位（3・4 層）に大別できる。遺物は、4 層から曲物底板（図版 91 － 358）が 1 点出土したのみである。

14SE280（図版 51）

30M4・5・9・10 に位置し、14P335 に切られる。平面形は歪な楕円形、断面は半円状を呈する。規模は長径 1.42m、短径 0.98m、深さ 0.91m（底面標高 4.7m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体に、10 層に分層できる。遺物は、9 層から白磁丸皿（図版 82 － 135）と、底面直上（10 層）から曲物底板（図版 91 － 359）が出土した。

14SE628（図版 51）

27L25・27M5 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.77m、短径 0.73m、深さ 0.88m（底面標高 4.47m）である。覆土は暗灰色粘質土で、4 層に分層できる。各層とも層厚は厚く、水平に堆積する。遺物は、2 層から白磁あるいは肥前系磁器と肥前系陶器（図版 82 － 136）の破片各 1 点が出土している。遺物の時期（肥前Ⅰ期）から判断して、本遺構は 16 世紀末葉の所産とみられる。

14SE641（図版 62・156）

26K7・8・12・13・17・18 に位置する。14SE641・14SE642・14SK643 が入子状に重複し、本遺構が一番新しい。平面形は円形、断面は階段状を呈する。側壁はほぼ垂直、底面は丸みをもった形状で、湧水を狙ったものか中央部は段をもって掘り下げられている。規模は長径 1.06m、短径 1.01m、深さ 1.02m（底面標高 4.29m）である。黄灰色粘質土を主体に覆土は 4 層に分層でき、下層はレンズ状に堆積する。遺物は、3 層から古代の須恵器無台杯が 1 点出土しているが、本遺構の時期は中世である。

14SE642（図版 62・156）

26K7・8・12・13 に位置する。14SE641・14SE642・14SK643 が入子状に重複し、14SE641 に切られ、14SK643 を切る。平面形は隅丸方形、断面は箱状を呈する。東側の底面は上方に向かって段をもって広がるが、覆土の堆積状況からみると、この部分は埋没課程で本来の壁が崩落した可能性がある。

遺構の規模は、長径 1.88m、短径 1.80m、深さ 0.93m（底面標高 4.4m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体に、7 層に分層できる。2 ～ 5 層は層厚薄く、4・6 層には腐植が多く含まれることから、埋没過程に自然埋没の時期があったものとみられる。遺物は出土していない。

14SE674（図版 51・143）

23J4・9 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.81m、短径 0.79m、深さ 0.75m（底面標高 4.61m）である。覆土は 8 層に分層できる。4 ～ 7 層は、一見、井戸側裏込めのような堆積状況を呈しているが、しまり弱く、また、最下層の 8 層は腐植を多量に含むことから、1 ～ 3 層を埋土とする井戸が重箱状に重複する以前の堆積土と判断した。遺物は、2・3 層から土師質土器皿 T 種、珠洲焼甕の小片数点と、3 層から凝灰岩・安山岩の磨石類各 1 点が出土した。図示したのは安山岩製磨石類（図版 97 － 426）1 点である。

14SE686（図版 51・143）

23J13・14・18・19 に位置する。遺構壁は、北側が垂直なのに対し南側は緩い傾斜で広がっており、壁面が大きく崩落した可能性が窺える。遺構の規模は、長径 1.66m、短径 1.11m、深さ 1.48m（底面標高 4.81m）である。覆土は灰色粘質土を主体とする上層（1 ～ 3 層）と、暗灰色粘質土を主体とする下層（4 ～ 7 層）に別れ、底面には腐植を多く含む褐色粘質土（8 層）が薄く堆積する。遺物は、2・6 層を中心に土師質土器皿 T 種、珠洲焼製品、古代の土師器ロクロ甕など土器類数点と、1 層から安山岩の扁平礫

が１点出土した。このうち、実測可能な土師質土器皿Ｔ種２点、珠洲焼製品４点を図示した（図版 82 － 138 ～ 143）。

14SE722（図版 51）

23K13 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.57m、短径 0.55m、深さ 0.79m（底面標高 4.52m）である。覆土は、暗灰色粘質土を主体に３層に分層できる。各層とも層厚は厚く水平に堆積する。遺物は、２層から穿孔のある板状木製品（図版 91 － 360）が１点出土した。

14SE882（図版 51）

31K19 に位置する。14SB012 と重複するが、新旧関係は不明である。平面形は円形、断面は台形状を呈する。南壁は崩落したとみられる部分があり、壁面が大きく膨らむ。遺構の規模は、長径 0.87m、短径 0.86m、深さ 0.68m（底面標高 4.82m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、７層に分層できる。遺物は、４層から珠洲焼製品、越前焼の壺などの破片数点と、凝灰岩製磨石、安山岩製砥石（石皿か）各１点が出土し、珠洲焼片口鉢を図示した（図版 82 － 144）。

14SE931（図版 51）

32K16・21 に位置する。14SB015 と重複するが、新旧関係は不明である。平面形は隅丸方形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.87m、短塾 0.85m、深さ 0.82m（底面標高 4.7m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、上下２層で埋められている。遺物は、１層から珠洲焼甕と片口鉢（図版 82 － 145）各１点が出土した。

14SE1172（図版 51・143）

35J15、36J11 に位置する。平面形は方形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.92m、短径 0.77m、深さ 0.88m（底面標高 4.38m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とする上位（1・2 層）と、黒色粘質土を主体とする下位（3・4 層）に大別でき、いずれも層厚が厚く水平に堆積する。遺物は、覆土上層から珠洲焼片口鉢、下位から曲物（図版 91 － 361）各１点が出土した。

14SE1173（図版 52）

36J6・7 に位置する。平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 1.03m、短径 0.97m、深さ 1.46m（底面標高 3.48m）である。覆土は掘削中に崩落したため堆積状況を記録できなかったが、暗灰色粘質土を主体とすることは観察できた。遺物は、覆土中から肥前系陶磁器片十数点のほか、土製人形もしくは仏像、珠洲焼製品、古代の須恵器などの破片が１点ずつ出土した。出土遺物の内容からみて、本遺構は近世に下る可能性が高い。

14SE1175（図版 52）

36I21・22、36J1・2 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 1.16m、短径 1.01m、深さ 1.64m（底面標高 3.72m）である。覆土は掘削中に崩落したため、暗灰色粘質土を主体とすることを確認するにとどまった。遺物は、覆土中から土師質土器皿Ｔ種が１点出土した（図版 82 － 146）。

14SE1178（図版 52）

36I13・14 に位置する。14SK1177 と重複し、これを切る。規模は長径 1.63m、短径 1.43m、深さ 1.76m（底面標高 3.66m）である。平面は歪な円形、断面は階段状を呈する。側壁は途中に段があり、うち一つは３層の下端と一致することから、３層以上は別遺構の可能性がある。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、４層に分層できる。各層とも、層厚は厚い。遺物は、覆土中から青磁蓮弁文椀（図版 83 － 147）、瀬戸焼の筒型容器（図版 83 － 148）、珠洲焼甕各１点、凝灰岩製砥石２点（うち１点は図版 97 － 427）が出土した。

14SE1254（図版 52・144）

36L1・2 に位置する。14・15SX1000 と重複し、これに切られる。平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.38m、短径 1.06m、深さ 0.96m（底面標高 4.2m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、12 層に分層できる。各層とも層厚は薄く、レンズ状に堆積する。遺物は、10 層から土師質土器皿 T 種（図版 83 － 149）1 点、11 層から曲物（図版 91 － 362）1 点が出土した。

14SE1409（図版 52）

32N25・32O5・33N21・33O1 に位置する。平面形は楕円形、断面は階段状を呈する。側壁は垂直で、底面は段をもって掘り窪められる。遺構の規模は、長径 0.88m、短径 0.76m、深さ 0.93m（底面標高 4.54m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、6 層に分層できる。各層とも、層厚は厚い。遺物は、覆土中から土師質土器皿 T 種 2 点（図版 83 － 150・151）、珠洲焼甕 1 点、6 層から曲物底板 1 点（図版 91 － 363）が出土した。

14SE1486（図版 52・144）

34N1 に位置する。平面形は円形で、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.78m、短径 0.73m、深さ 0.69m（底面標高 4.69m）である。覆土は 4 層に分層でき、暗灰色粘質土を主体とし、レンズ状に堆積する。遺物は、覆土上位から珠洲焼片口鉢（図版 83 － 152）が 1 点出土した。

14SE1503（図版 52・144）

28I18・23 に位置する。14SB020 と重複するが、新旧関係は不明である。平面形は円形、断面は半円状を呈する。規模は長径 1.88m、短径 1.75m、深さ 0.84m（底面標高 4.17m）である。覆土は灰色粘質土を主体とし、4 層に分層できる。遺物は、3 層から珠洲焼甕（図版 81 － 122）、覆土中から珠洲焼片口鉢の小片が 1 点出土した。なお、3 層から出土した甕は、15SD200 底面出土遺物と接合した。

14SE1514（図版 52）

28J11 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.58m、短径 0.54m、深さ 0.97m（底面標高 4.35m）である。覆土は黒色粘質土を主体とし、3 層に分層できる。各層とも層厚は厚く、水平に堆積する。遺物は、3 層から下駄 1 点（図版 91 － 364）、覆土中から棒状木製品 2 点（図版 91 － 365・366）が出土した。

14SE1885（図版 53・144）

30K13・18 に位置し、平面形は円形、断面は U 字状を呈する。規模は長径 1.12m、短径 1.07m、深さ 1.31m（底面標高 4.29m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、3 層に分層できる。各層とも、層厚は非常に厚い。遺物は、1 層から土師質土器皿 T 種 1 点（図版 83 － 153）、珠洲焼製品十数点が出土した。珠洲焼製品には、珍しい花菱文風の打圧痕がみられる壺があり、図示した（図版 83 － 154 ～ 157）。

14SE2003（図版 53）

36N12・13 に位置し、14SD2100 に上部を切られる。遺構の平面形は円形、断面形は箱状を呈する。規模は長径 1.00m、短径 0.92m、深さ 0.98m（底面標高 4.29m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、3 層に分層できる。各層とも、層厚は厚い。遺物は、1 層を中心に土師質土器皿 T 種、珠洲焼製品、越前焼甕、凝灰岩製砥石などが数点出土し、珠洲焼片口鉢（図版 83 － 158）を図示した。

14SE2368（図版 53・145）

34M17・22 に位置し、平面形は楕円形、断面は半円状を呈する。規模は長径 1.38m、短径 0.96m、深さ 0.88m（底面標高 4.57m）である。覆土は黒色粘質土を主体とし、6 層に分層できる。各層とも層厚は厚く、

南から流入する。遺物は、1 層から珠洲焼甕 1 点、覆土中位から板状木製品 2 点（図版 92 － 367・368）が出土した。

14SE2371（図版 53）

34M23・24 に位置する。14P2370・14P2419・14SD2415 と重複し、14P2370 に切られる。平面形は円形、断面は箱状を呈するものとみられるが、遺構の半分は 14P2370 によって失われている。遺構の規模は、長径 0.87m、短径 0.73m、深さ 0.79m（底面標高 4.7m）である。覆土は灰色粘質土を主体とする上位（1・2 層）と、暗灰色粘質土を主体とする下位（3 層）に大別できる。層厚は非常に厚く、水平に堆積する。遺物は、1 層から珠洲焼片口鉢 1 点（図版 83 － 159）と古墳時代～古代の土師器小片 2 点が出土した。

14SE2404（図版 53）

34M18・23 に位置する。平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.64m、短径 0.58m、深さ 0.59m（底面標高 4.87m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、3 層に分層できる。遺物は、2 層から土器片転用円盤（図版 83 － 160）、五輪塔地輪（図版 97 － 428）各 1 点が出土した。

14SE2574（図版 53）

36M13・14 に位置する。平面形は円形、断面はＵ字状を呈する。規模は長径 0.90m、短径 0.88m、深さ 0.71m（底面標高 4.5m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、2 層に分層できる。各層とも層厚は厚く、水平に堆積する。遺物は、1 層から瀬戸焼の天目椀（図版 83 － 161）が 1 点、出土した。

14SE2663（図版 53）

35M16・17 に位置する。14SX2602 と重複し、これに切られる。平面形は楕円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.77m、短径 0.64m、深さ 0.94m（底面標高 4.44m）である。覆土は灰色粘質土を主体とする上位（1・2 層）と、灰色粘質土を主体とする下位（3 層）に大別できる。遺物は、1 層から珠洲焼の壺（図版 83 － 162）が 1 点出土した。

14SE2735（図版 53・145）

34M4・5・9・10 に位置する。平面形は円形、断面形は台形状を呈する。規模は長径 0.92m、短径 0.82m、深さ 0.81m（底面標高 4.58m）である。覆土は暗灰色粘質土・灰色粘質土を主体とし、4 層に分層できる。各層とも層厚は厚く、ブロック状に堆積する。遺物は、2 層から板状木製品（図版 92 － 369・370）が 2 点出土した。

14SE2768（図版 53）

34M2・3 に位置する。14SK2719 と重複し、上部を切られる。遺構の平面形は円形、断面はＵ字状を呈する。規模は長径 0.89m、短径 0.81m、深さ 0.95m（底面標高 4.46m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、2 層に分層でき、1 層は南から流入する。遺物は、覆土中位から下駄（図版 92 － 371）が 1 点出土した。

14SE2769（図版 54）

34M7 に位置する。14SB028 と重複するが、新旧関係は不明である。このほか、14SE2793 に遺構の西側を切られる。遺構の平面形は円形、断面は半円状を呈する。規模は長径 1.04m、短径 0.93m、深さ 0.84m（底面標高 4.52m）である。覆土は暗灰色粘質土・灰色粘質土を主体とし、7 層に分層できる。堆積状況はブロック状である。遺物は、7 層から曲物（図版 92 － 372）が 1 点出土した。

14SE2903（図版 54）

34M8 に位置する。平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.89m、短径 0.75m、深さ 0.76m（底面標高 4.66m）である。覆土は暗灰色粘質土を主体とし、4 層に分層できる。層厚は比較的薄く、レン

ズ状に堆積する。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｒ種（図版 83 － 163）が 1 点出土した。

14SE3013（図版 54）

31K4 に位置する。平面形は北に向けて窄む楕円形で、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.82m、短径 0.67m、深さ 0.63m（底面標高 4.84m）である。覆土は灰色粘質土を主体とし、4 層に分層できる。最下層（4 層）は腐植を多く含む。遺物は、4 層から珠洲焼片口鉢（図版 83 － 164）が 1 点出土した。

14SE3176（図版 54・145）

30J4 に位置する。平面形は円形、断面は階段状を呈するものとみられるが、上部は 14SD900 によって失われている。遺構の規模は、長径 1.46m、短径 1.04m、深さ 0.91m（底面標高 4.21m）である。覆土は灰色粘質土を主体とし、6 層に分層できる。遺物は、3 層から曲物側板（図版 92 － 373）が 1 点出土した。

14SE3217（図版 54・145）

29I19・20・24・25 に位置する。平面形は楕円形、断面は階段状を呈するが、7 層上部は別の遺構が重複しているものとみられる。規模は長径 2.03m、短径 1.28m、深さ 1.80m（底面標高 3.39m）である。覆土は灰色粘質土を主体とする上位（1 ～ 6 層）と、暗灰色粘質土を主体とする下位（7・8 層）に大別でき、上層はレンズ状、下層は 2 層とも厚く水平に堆積する。遺物は、4 層から土師質土器皿 1 点（図版 83 － 165）、箸状木製品と板材各 1 点（図版 93 － 374・375）、7 層から白磁角杯（図版 83 － 166）が出土した。

14SE3245（図版 54）

21G15・20、22G11・16 に位置する。平面形は円形、断面形は箱状を呈する。規模は長径 1.18m、短径 1.05m、深さ 1.24m（底面標高 3.95m）である。覆土は灰色粘質土を主体とし、6 層に分層できる。中層（2 ～ 5 層）はレンズ状に堆積するが、上・下層はいずれも厚く水平に堆積する。遺物は、6 層から曲物側板（図版 93 － 376）が 1 点出土した。

15SE13（図版 16・146）

38L14・15 に位置する。平面形は円形、断面は漏斗状を呈する。規模は長径 1.84m、短径 1.55m、深さ 1.56m（底面標高 4.42m）である。覆土は褐色粘土を主体とし、8 層に分層できる。4 ～ 8 層は井戸側裏込めの可能性が考えられるが、規模が小さい点や井戸側の痕跡がまったく認められない点などから、井戸側の想定は難しい。遺物は出土していない。

15SE62（図版 55・146）

40M1・2 に位置し、平面形は隅丸方形、断面は漏斗状を呈する。15SD50 と重複し、これを切る。遺構の規模は、長径 1.52m、短径 1.35m、深さ 1.55m（底面標高 3.34m）である。覆土は 3 層に分層でき、腐植を多量含む 3 層が厚く堆積した後、灰色粘土を主体とする 1・2 層がレンズ状に堆積する。遺物は出土していない。

15SE83（図版 55・146）

43L12・16・17 に位置し、平面形は楕円形、断面は漏斗状を呈する。規模は長径 1.46m、短径 1.07m、深さ 0.91m（底面標高 4.04m）である。覆土は粘土やシルト質の土壌で、6 層に分層できる。レンズ状に堆積する 1 ～ 3 層と、水平に堆積する 4 ～ 6 層では堆積状況が大きく異なり、前者は井戸を掘り直した後に堆積した可能性がある。遺物は、6 層から珠洲焼甕片、曲物蓋の可能性がある木製品（図版 93 － 377）、安山岩の扁平礫各 1 点が出土した。

15SE84（図版 55・146）

43L11 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.74m、短径 0.68m、深さ 1.16m（底面標高 3.62m）である。覆土は、ブロック状の基盤層を多量に含む灰色粘質土を主体とし、2 層に分層

できる。層厚は厚く、水平に堆積する。遺物は、1 層から箸状木製品（図版 93 － 378）が 1 点出土した。

15SE92（図版 55・147）

33H10、34H6 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。15SK93 と重複し、これを切る。遺構の規模は、長径 0.92m、短径 0.83m、深さ 1.08m（底面標高 4.19m）である。覆土は灰色粘土を主体とし、3 層に分層できる。いずれも層厚は厚く、レンズ状に堆積する。遺物は出土していない。

15SE95（図版 55・147）

33H20、34H16 に位置し、平面形は円形、断面形は台形状を呈する。遺構の規模は、長径 0.86m、短径 0.78m、深さ 0.62m（底面標高 4.71m）である。覆土は、ブロック状の基盤層を多量に含む灰色粘土を主体とし、3 層に分層できる。最下層には腐植が多量含まれる。遺物は出土していない。

15SE98（図版 55・147）

32I10 に位置し、調査時には不整形遺構として扱っていた。平面形は円形、断面は漏斗状を呈し、規模は長径 2.40m、短径 2.17m、深さ 1.48m（底面標高 3.92m）を測る。覆土は灰色粘土の 1 ～ 6 層、有機質に富む黒色粘土の 7・8 層、底面上に厚く堆積するにオリーブ灰色粘土の 9 層で構成される。8 層の下端はレンズ状に下がっており、土質や遺構形態を加味すると、8 層より上位は後世の掘り直しもしくは壁面の崩落後、一定期間開口していたものとみられる。遺物は、覆土上層から土師質土器皿 T 種・R 種、珠洲焼製品などの破片十数点と、白磁皿が 1 点出土した（図版 83 － 167・168）。

15SE101（図版 55・147）

33H25 に位置し、平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.94m、短径 0.83m、深さ 0.74m（底面標高 4.57m）である。覆土は灰色粘土を主体とし、3 層に分層できる。各層とも層厚は厚く、水平に堆積する。遺物は出土していない。

15SE102（図版 56・148）

33I7 に位置し、平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.69m、短径 0.66m、深さ 0.44m（底面標高 4.78m）である。覆土は灰色粘土を基本に 4 層で構成され、底面や 4 層中には木材の破片が目立つ。遺物は、3 層から土師質土器皿 T 種、曲物（図版 93 － 379）各 1 点が出土した。

15SE105（図版 56・148）

33H15・34H11 に位置し、平面形は円形、断面形は箱状を呈する。規模は長径 0.84m、短径 0.78m、深さ 0.58m（底面標高 4.77m）である。覆土は灰色粘土を基本に 4 層で構成され、おおむね水平に堆積する。遺物は、3 層から土師質土器皿 T 種（図版 84 － 169）が 1 点出土した。

15SE106（図版 56・148）

33H20 に位置し、平面形は円形で、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.83m、短径 0.70m、深さ 0.99m（底面標高 4.33m）である。覆土は、暗灰色粘土を主体とし、3 層に分層できる。各層とも層厚は厚く、2・3 層は水平、1 層は極端なレンズ状に堆積する。遺物は、3 層から砂岩製の磨石（図版 97 － 429）が 1 点出土した。

15SE108（図版 56・148）

33H23・33I3 に位置し、平面形は楕円形、断面は U 字状を呈する。規模は長径 1.02m、短径 0.92m、深さ 0.86m（底面標高 4.39m）である。覆土は 2 層に分層でき、層厚のある土層が水平に堆積する。遺物は出土していない。

15SE109（図版 56・149）

31H10 に位置し、平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.15m、短径 0.89m、深さ 0.76m（底面標高 4.65m）である。覆土は灰色粘土を主体とし、3 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SE111（図版 56・149）

32H24・25 に位置し、平面形は隅丸方形、断面は箱状を呈する。遺構は、基盤層が何らかの原因で帯状に落ち込む範囲にあり、その影響で上方が失われている可能性がある。遺構の規模は、長径 1.07m、短径 1.01m、深さは現状で 0.76m（底面標高 4.48m）である。覆土は、2 層に分層できる灰色粘土が水平に堆積する。遺物は、2 層から土師質土器皿Ｔ種・Ｒ種、珠洲焼製品、越前焼、漆器椀、円盤状木製品などが 1 点ずつ出土し、土師質土器皿Ｒ種（図版 84 － 170）漆器椀、円盤状木製品（図版 93 － 380・381）を図示した。

15SE112（図版 56・149）

30H14・15 に位置する。15SK1060 と重複し、これを切る。遺構の西半部には、確認面から 20cm ほど下がった位置に幅 20 ～ 30cm のテラスが設けられており、断面は階段状を呈する。遺構の規模は、長径 1.12m、短径 1.08m、深さ 0.66m（底面標高 4.79m）である。覆土は 4 層に分かれ、おおむね水平に堆積する。遺物は出土していない。

15SE113（図版 56・149）

31H17 に位置する。15SX100 によって上部は失われている。平面形は円形、断面形は箱状を呈する。規模は長径 0.78m、短径 0.69m、深さ 0.78m（底面標高 4.12m）である。覆土は灰色粘土の単層である。遺物は出土していない。

15SE120（図版 56・150）

31H16 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。15P600 と重複し、これを切る。遺構の規模は、長径 1.04m、短径 1.00m、深さ 1.54m（底面標高 3.69m）である。覆土は暗灰色粘土を主体とし、5 層に分層できる。堆積状況はおおむね水平で、4・5 層は堆積が厚い。遺物は出土していない。

15SE128（図版 57・150）

32I3・4 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。15SX126 と重複しこれに切られる。遺構の規模は、長径 1.13m、短径 0.93m、深さ 1.48m（底面標高 3.85m）である。覆土は灰色粘土を主体とし、3 層に分層できる。各層とも層厚は厚く、水平に堆積する。底面付近には多量の腐植が堆積する。遺物は出土していない。

15SE145（図版 57・150）

30H10、31H6 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。15SK1083 と重複し、これを切る。遺構の規模は、長径 0.79m、短径 0.70m、深さ 1.12m（底面標高 4.32m）である。覆土は暗灰色粘土を主体とし、4 層に分層できる。底面付近には腐植が多量に堆積する。遺物は出土していない。

15SE164（図版 57・150）

33I14 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.76m、短径 0.72m、深さ 0.54m（底面標高 4.81m）である。覆土は、灰色粘土と暗灰色粘土の 2 層がおおむね水平に堆積する。遺物は、3 層から土師質土器皿Ｔ種 1 点、2 層から漆器椀、木製の錘、箸状木製品各 1 点が出土し、木製品 3 点を図示した（図版 93 － 382 ～ 384）。

15SE180（図版 57・150・151）

33I4・9・10 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.83m、短径 0.81m、深さ

0.52m（底面標高 4.7m）である。覆土は暗灰色粘土の単層である。遺物は出土していない。

15SE181（図版 57・151）

33I10 に位置し、平面形は円形、断面はＵ字状を呈する。規模は長径 0.85m、短径 0.75m、深さ 0.70m（底面標高 4.5m）である。覆土は底面に腐植や木片を多量に含む３層が厚く堆積し、その上に暗灰色粘土を主体とする１・２層が堆積する。遺物は出土していない。

15SE571（図版 57・151）

32H15 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。調査時には 15SK110 より古い遺構と判断していたが、出土遺物を検討した結果、本遺構の方が新しいものと判明した。遺構の規模は、長径 0.62m、短径 0.61m、深さ 0.56m（底面標高 4.72m）である。覆土は暗灰色粘土２層で構成される。遺物は、２層から白磁皿（図版 84 － 171）が１点出土した。

15SE590（図版 57・151）

32H11・16 に位置し、平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.86m、短径 1.76m、深さ 1.48m（底面標高 3.78m）である。覆土は灰色粘土２層で構成されるが、ほぼ下層だけで遺構は埋まっている。遺物は、１層から土師質土器皿Ｔ種１点と珠洲焼製品２点が出土した。いずれも小片で、図示できるものではない。

15SE700（図版 57・151）

31I9 に位置し、平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。深度の浅い遺構であるが、湧水があるため井戸とした。規模は長径 1.02m、短径 0.90m、深さ 0.40m（底面標高 4.43m）である。覆土は灰色粘土を主体とし、３層に分層できる。遺物は出土していない。

15SE777（図版 57・152）

32I18 に位置し、平面形は隅丸方形、断面は漏斗状を呈する。湧水が多く、底面は検出できなかった。遺構の規模は、長径 0.83m、短径 0.45m、深さ 0.92m 以上（底面標高 3.63m）である。覆土は黒色粘土を主体とし、３層に分層できる。層厚は厚く、水平に堆積する。遺物は出土していない。

15SE800（図版 59・152）

30G23 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。15SE1268・15SK1114 を切る。遺構の規模は、長径 1.18m、短径が 0.97m、深さ 1.40m（底面標高 3.94m）である。覆土は７層に分層でき、おおむね水平に堆積する。中位に堆積する４・６層は腐植を多く含む褐色粘土で、一時的な底面だった可能性が窺える。遺物は、覆土中位から用途不明の製品部材が２点出土した（図版 93 － 385・386）。

15SE865（図版 58・152）

31H15 に位置し、平面形は円形、断面はＵ字状を呈する。15P866 と重複し、これを切る。遺構の規模は、長径 0.61m、短径 0.56m、深さ 0.75m（底面標高 4.77m）である。覆土は灰色粘土を主体とし、５層に分層できる。底面に堆積する５層には、木片が多量に含まれる。遺物は、５層から土師質土器皿Ｔ種、柄杓、下駄、凝灰岩の剝片などが数点出土し、土師質土器皿Ｔ種と木製品を図示した（図版 84 － 172・173、93 － 387・388）。

15SE900（図版 58・152）

31H2・3・7・8 に位置し、平面形は楕円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 1.29m、短径 0.81m、深さ 1.08m（底面標高 4.01m）である。覆土は、灰色粘土を主体とする１層と暗灰色粘土を主体とする２・３層に大別でき、底面付近には腐植が多量に堆積する。遺物は、３層から古代の須恵器１点、２層から木製

品の支脚１点（図版 93 － 389）、不明木製品数点が出土している。

15SE1268（図版 57・154）

30G23 に位置し、平面形は不整形、断面はＵ字状を呈する。15SD143・15SE800 と重複し、15SE800 に切られる。遺構の規模は、長径 0.74m、短径 0.37m 以上、深さ 0.64m（底面標高 3.94m）である。覆土は４層に分層でき、おおむね水平に堆積する。３層は腐植土層である。遺物は出土していない。

15SE1300（図版 58・153）

30G25・30H5 に位置し、15SK1264 に切られる。平面形は円形で、断面形は箱状を呈する。規模は長径 0.96m、短径 0.92m、深さ 1.16m（底面標高 4.04m）である。覆土は３層に分層でき、レンズ状に堆積する。暗灰色粘土を主体とする上位（１層）と灰色粘土を主体とする下位（２・３層）に大別できる。下位は覆土に地山ブロック（Ⅳ層：灰白色粘土、Ⅴ層：緑灰色シルト）を含むことから意図的に埋め戻した可能性がある。遺物は出土していない。

15SE1351（図版 58・153）

30H17・18 に位置し、平面形は円形、断面は階段状を呈する。底面中央は直径 20cm ほどの大きさで 20cm 程度段をもって掘り込まれており、湧水の促進か水汲みを容易にするための工夫とみられる。ほかの井戸にはみられない形態的特徴をもつことと、出土遺物の時期から判断して、本遺構は古代の所産と考えている。規模は長径 1.05m、短径 0.95m、深さ 1.01m（底面標高 3.95m）である。覆土は灰色粘土を主体とし、７層に分層できる。上層の１～５層はブロック状に堆積する。遺物は、６層から古代の須恵器壺底部（図版 84 － 174）が１点、出土した。

15SE1354（図版 58・153）

30H21 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.67m、短径 0.63m、深さ 0.80m（底面標高 3.68m）である。覆土は３層に分層でき、各層ほぼ同じ層厚で水平に堆積する。遺物は、１層から安山岩の扁平礫が１点出土したのみである。

15SE1818（図版 58・153）

25G5・10、26G1 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.95m、短径 0.75m、深さ 0.86m（底面標高 4.1m）である。覆土は、黒色粘土を主体とする上層（１～５層）と、灰色粘土を主体とする下層（６～８層）に分けられる。下層は水平堆積だが上層は極端なレンズ状堆積をみせており、上層は遺構を掘り直した後の堆積土の可能性が窺える。遺物は、１層から珠洲焼甕小片１点と箸状木製品２点（図版 93 － 390・391）が出土した。

15SE1828（図版 58・154）

26F17 に位置し、平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 1.06m、短径 1.05m、深さ 1.06m（底面標高 4.05m）である。覆土は黒色粘土を主体とし、５層に分層できる。遺物は、２・５層から土師質土器皿Ｔ種３点（図版 84 － 175 ～ 177）、４層から珠洲焼片口鉢１点（図版 84 － 178）が出土した。

15SE1869（図版 59）

29H17・22 に位置し、平面形は楕円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 1.75m、短径 1.19m、深さ 1.21m（底面標高 3.48m）である。覆土は６層に分層でき、レンズ状に堆積する。遺物は、４層から古代の土師器ロクロ甕・須恵器甕、凝灰岩製砥石、安山岩製磨石（図版 97 － 430・431）などが少量出土した。土器は小片であり、図示できなかったが、中世の遺物が皆無なことから、本遺構の時期は古代と考える。

15SE2002（図版 59・154）

36O2 に位置し、平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.21m、短径 1.01m、深さ 0.96m（底面標高 4.36m）である。覆土は黒色粘土を主体とし、6 層に分層できる。底面には腐植が少量堆積する。遺物は、2 層から珠洲焼甕小片、頁岩製の硯（図版 97 － 432）各 1 点が出土した。

15SE2003（図版 59・154）

35O5、36O1 に位置し、平面形は円形、断面は U 字状を呈する。15SE2073・15SK2005・15P2004 と重複し、これらを切る。遺構の規模は、長径 1.09m、短径 0.95m、深さ 1.12m（底面標高 4.69m）である。覆土は黒色粘土を主体とし、4 層に分層できる。遺物は、1 層を中心に中世土器 T 種、珠洲焼片口鉢、越前焼甕などの破片が数点出土し、珠洲焼片口鉢 2 点を図示した（図版 84 － 179・180）。

15SE2013（図版 58・154）

35N24、35O3・4 に位置し、平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。15P2012 を切る。遺構の規模は、長径 0.82m 以上、短径 0.62m 以上、深さ 0.62m（底面標高 4.79m）である。覆土は 4 層に分層でき、ブロック状に堆積する。遺物は出土していない。

15SE2016（図版 60）

35N19・24 に位置し、平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.98m 以上、短径 0.76m 以上、深さ 0.46m（底面標高 4.43m）である。覆土は黒色粘土を主体とし、4 層に分層できる。堆積状況からみてピットの可能性が高く、付近からは柱根も出土した（図版 94 － 392）。ほかに遺物は出土していない。

15SE2017（図版 60・155）

36O6・7 に位置し、平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。15SE2018・15SE2074 と井戸 3 基が重複しており、本遺構は 15SE2018 に切られる。遺構の規模は、長径 1.18m、短径 0.63m 以上、深さ 0.80m（底面標高 4.49m）である。覆土は、黒色粘土を基本とし、3 層に分けられる。各層とも層厚は厚く、水平に堆積する。遺物は、3 層から土師質土器皿 T 種・軽石各 1 点、1 層から凝灰岩製磨石が 1 点、出土した。

15SE2018（図版 60・155）

36O2・7 に位置する。平面形は円形、断面は箱状を呈する。15SE2017・15SE2074 と井戸 3 基が重複しており、本遺構が一番新しい。遺構の規模は、長径 1.03m、短径 0.76m 以上、深さ 0.86m（底面標高 4.44m）である。覆土は黒色粘土を主体とし 7 層に分層できる。水平堆積の 7 層以外はブロック状に埋土が堆積する。遺物は、覆土上層と底面から土師質土器皿 T 種が 1 点ずつ出土したが、小片のため図示できなかった。

15SE2033（図版 60・155）

35N24、35O4 に位置し、平面形は楕円形、断面は箱状を呈する。15P2034 と重複し、これを切る。規模は長径 0.85m、短径 0.64m、深さ 0.54m（底面標高 5.01m）である。覆土は黒色粘土を主体とし、3 層に分層できる。遺物は、1 層から土師質土器皿 T 種が 2 点出土したが、小片のため図示できなかった。

15SE2072（図版 60・155）

35N24 に位置し、平面形は円形、断面形は箱状を呈する。15P2071・15P2075 と重複し、これらを切る。遺構の規模は、長径 0.68m、短径 0.64m、深さ 0.55m（底面標高 5.03m）である。覆土は黒色粘土を主体とし、4 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SE2073（図版 60・155）

35O5、36O1 に位置し、湧水がみられることから井戸と判断した。平面形は円形、断面は台形状を呈す

る。15SE2003 と重複し、これに切られる。遺構の規模は、長径 0.6m 以上、短径 0.56m、深さ 0.57m（底面標高 4.84m）である。覆土は黒色粘土を主体とし、3 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SE2074（図版 60・155）

36O2 に位置し、平面形は楕円形、断面形はＵ字状を呈する。15SE2017・15SE2018 と井戸 3 基が重複しており、本遺構は 15SE2018 に切られる。遺構の規模は、長径 0.56m、短径 0.51m 以上、深さ 0.58m（底面標高 4.73m）である。覆土は黒色粘土を主体とし、4 層に分層できる。壁に沿って堆積する 4 層は、崩落した壁土であろう。遺物は出土していない。

４）土　　坑

土坑は 164 基検出した。平面形は、円形と方形に大別できる。断面形は、円形のものが台形状・箱状を主体に様々な形状を呈するのに対し、方形のものは台形状を主体として比較的整った形状を呈するものが多い。15SK1200 では渡来銭 6 枚が出土しており、墓壙と思われる。

遺構の埋没状況については、遺構密度が高い所為か、基盤層（Ⅲ・Ⅳ層）をブロック状に含んだ覆土が比較的単純な堆積相を呈する、人為的な埋め戻しを窺わせるものが主体的である。

14SK12（図版 61・156）

31L18 ～ 20・23 ～ 25、31M3 ～ 5 に位置する。14SB003・14SB010 などと遺構方位が平行しており、有機的な関係をもっているものと考えられる。遺構の平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈し、規模は長径 3.50m、短径 2.56m、深さ 0.50m である。覆土は直径 30cm 以下のⅢ・Ⅳ層ブロックを多量に含む灰色粘質土単層である。遺物は、1 層から中世土器Ｔ種、珠洲焼甕の小片が数点と、砥石が 1 点出土した（図版 98 － 433）。

14SK21（図版 61）

30L5・10、31L1・6・7・11 に位置し、周辺には 14SE5・14SE67・14SK22 などが設けられる。平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.87m、短径 0.81m、深さ 0.34m である。覆土は、暗灰色粘質土を主体とし、3 層に分層できる。遺物は、底面から瀬戸焼の水注（図版 84 － 181）が 1 点出土した。

14SK22（図版 61・156）

30K17・18 に位置する。14SB007・14SE67 と重複し、これらを切る。遺構の平面形は、北半がやや直線的な円形、断面は階段状である。規模は、長径 2.75m、短径 2.72m、深さ 0.83m である。覆土は 7 層に分層でき、Ⅲ・Ⅳ層ブロックを多量に含んだ粘質土やシルトがおおよそ水平に堆積する。最下層（7 層）はしまり弱く、腐植を多く含む。遺物は、4 層から珠洲焼甕細片と刀子各 1 点が出土した（図版 99 － 459）。

14SK88（図版 61・156）

28L14 に位置する。14SD388（14SB005）と重複するが、新旧関係は不明である。遺構の平面形は隅丸方形、断面は箱状を呈する。規模は長径 2.63m、短径 1.79m、深さ 0.51m である。覆土は 4 層に分層でき、いずれも西側から流入する。灰色粘質土を主体とする上位（1・2 層）、暗灰色粘質土を主体とする下位（3・4 層）に大別でき、2 層は炭化物を多く含む。遺物は、覆土中から珠洲焼製品の小片 3 点、須恵器甕片 1 点が出土し、2 層から出土した珠洲焼片口鉢を図示した（図版 84 － 182）。

14SK643（図版 62・156）

26K7・8・12・13・17・18 に位置する。14SE641・14SE642・14SK643 が入子状に重複し、本遺構が一

番古い。遺構の平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 3.32m、短径 2.29m、深さ 0.49m である。覆土は、黒色粘質土 1 層、灰色粘質土 3 層で、おおむね水平に堆積する。遺物は、1 層から珠洲焼片口鉢（図版 84 － 183）、古代の土師器や須恵器の破片が 1 点ずつ出土した。

14SK794（図版 62）

27H11・12・17 に位置する。SD765 と一部重複するが、新旧関係は不明である。平面形は円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 0.72m 以上、短径 0.78m、深さ 0.10m である。覆土は緑灰色シルトの単層である。遺物は、1 層から珠洲焼甕が 1 点出土した（図版 84 － 184）。

14SK797（図版 62）

25I11・16 に位置し、14SD760 と重複するが、新旧関係は不明である。平面形は隅丸方形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.70m、短径 0.67m、深さ 0.39m である。覆土は灰色粘質土を主体として 4 層に分層でき、おおむね水平に堆積する。遺物は、2 層から珠洲焼壺が 1 点出土した（図版 84 － 185）。

14SK933（図版 62）

32K16・21・22 に位置する。14SB009・14SB015・14P932 と重複し、14P932 に切られる。建物との新旧関係は不明である。遺構の平面形は不整形、断面は箱状を呈する。側壁は北側が急斜度、南側が緩やかである。規模は長径 0.73m、短径 0.68m、深さ 0.44m である。覆土は灰色粘質土を主体とし、2 層に分層できる。遺物は、1 層から安山岩製の磨石類が 1 点出土した（図版 98 － 434）。

14SK2719（図版 63・157）

34L22・23、34M1・2・6・7 に位置し、14SB028・14SE2768・14SE2775 などと重複する。遺構の新旧関係は、2 基の井戸より本遺構の方が新しいが、建物との関係は不明である。ただし、本遺構と重複する位置に想定される 14SB028 北東隅の柱穴が見当たらないことから、これを切っている可能性がある。遺構の平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 4.47m、短径 2.64m 以上、深さ 0.71m である。覆土は暗灰色粘質土・灰色粘質土を主体とし、7 層に分層できる。遺物は、2 層から土師質土器皿Ｒ種、珠洲焼甕、越前焼甕の小片が各 1 点出土し、土師質土器皿Ｒ種を図示した（図版 84 － 186）。

14SK2877（図版 62）

35L21・22、35M1・2 に位置する。14SD2100 と重複するが、新旧関係は不明である。遺構の平面形は楕円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 1.53m、短径 1.27m、深さ 0.56m である。覆土は灰色粘質土を主体とし、4 層に分層できる。遺物は、4 層から土師質土器皿Ｔ種と曲物（図版 94 － 393）各 1 点が出土した。

15SK4（図版 63・157）

41L3 に位置し、平面形は不整形、断面は弧状を呈する。規模は長径 1.99m、短径 1.01m、深さ 0.21m である。覆土は灰色粘土を主体として 2 層に分層でき、水平に堆積する。遺物は出土していない。

15SK10（図版 63・157）

40L4・9 に位置する。遺構内には、水田の踏み込み痕が顕著にみられる。平面形は楕円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 3.19m、短径 0.97m、深さ 0.07m である。覆土は、明緑色シルトと灰色粘土の 2 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SK11（図版 63・157）

40K14 に位置し、平面形は楕円形、断面は箱状を呈する。15SD3 と重複し、これに切られる。遺構の規模は、長径 1.70m、短径 1.10m、深さ 0.56m である。覆土は灰色シルトの単層で、Ⅲ・Ⅳ層ブロックを多量に含む。遺物は出土していない。

15SK14（図版 63・157）

42N17 に位置し、平面形は隅丸方形、断面は弧状を呈する。規模は長径 1.17m、短径 0.56m、深さ 0.26m である。覆土は灰色粘土の単層で、オリーブ黒色粘土や明緑灰色シルトのブロックを少量含む。遺物は出土していない。

15SK19（図版 63・158）

39K18・19・23 に位置し、15SD8 に切られる。平面形は隅丸方形、断面は弧状を呈する。規模は長径 0.96m、短径 0.64m 以上、深さ 0.15m である。覆土は灰色粘土を主体とし、2 層に分層できる。出土遺物は、1 層から出土した土師器甕細片 1 点のみである。

15SK26（図版 63・158）

38N10 に位置し、15SD8 に切られる。遺構の平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.76m、短径 0.64m、深さ 0.18m である。覆土は灰色粘土の単層で、Ⅲ層ブロックを多量に含む。遺物は出土していない。

15SK31（図版 16）

39N11・12 に位置し、15SD3 に切られる。平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.24m、短径 1.16m 以上、深さ 0.79m である。覆土は灰色粘土の単層で、Ⅳ層ブロックを多量に含む。遺物は出土していない。

15SK33（図版 63・158）

41M8 に位置する。平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.89m、短径 0.58m、深さ 0.24m である。覆土は、灰色粘土と明緑灰色粘土の 2 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SK38（図版 64・158）

42N18 に位置する。平面形は楕円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 1.15m、短径 0.57m、深さ 0.23m である。覆土は、灰色粘土と明緑灰色粘土の 2 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SK41（図版 64・159）

38L25・39L21・38M5・39M1 に位置する。平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.38m、短径 1.14m、深さ 0.30m である。覆土は 2 層に分層でき、Ⅳ層ブロックを多量に含む。出土遺物は、1 層から出土した無斑晶ガラス質安山岩の石核 1 点のみである（図版 98 － 435）。

15SK51（図版 64・159）

40M7・12 に位置し、15SD49 を切る。平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.07m、短径 0.68m、深さ 0.53m である。覆土は 4 層に分層でき、おおむね水平に堆積する。遺物は出土していない。

15SK53（図版 64・159）

39L23 に位置し、15SD8 に切られる。平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 2.10m、短径 1.56m、深さ 0.46m である。覆土は灰白色粘土の単層で、オリーブ黒色粘土ブロックを多量に含む。遺物は出土していない。

15SK66（図版 64・159）

40N13・18・19 に位置する。平面形は隅丸方形、断面形は台形状を呈する。規模は長径 2.34m、短径 1.95m、深さ 0.50m である。覆土は灰色粘土で、Ⅲ・Ⅳ層ブロックを多量に含む。遺物は出土していない。

15SK87（図版 64・160）

43L14・15・20 に位置する。平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.56m、短径 1.51m、

深さ 0.42m である。覆土は灰色粘土の単層で、灰白色粘土・緑灰色シルトブロックを多量に含む。遺物は出土していない。

15SK93（図版 55・147）

33H10・34H6 に位置し、15SE92 に切られる。平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.74m、短径 0.70m、深さ 0.44m である。覆土は灰色粘土の単層で、灰白色粘土ブロックを少量含む。遺物は出土していない。

15SK99（図版 64・160）

33I8・9 に位置し、15SK163 を切る。平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.69m、短径 1.20m、深さ 0.24m である。覆土は灰色粘土の単層で、Ⅳ層ブロックを少量含む。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｔ種が 1 点出土した（図版 84 － 187）。

15SK103（図版 64・160）

33H23 に位置し、15P183 に切られる。平面形は楕円形、断面は半円状を呈する。規模は長径 1.04m、短径 0.81m、深さ 0.45m である。覆土は 4 層に分層でき、1 ～ 3 層はおおむね水平に堆積する。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｔ種が出土したが、図示できる破片ではない。

15SK107（図版 65・161）

32H7・8 に位置する。平面形は隅丸方形、断面は箱状を呈する。規模は長径 1.07m、短径 0.82m、深さ 0.65m である。覆土は 6 層に分層でき、3 ～ 6 層が堆積した後に 1・2 層が堆積する。堆積相からみて、遺構の掘り直しか裏込めの可能性がある。遺物は出土していない。

15SK110（図版 65・161）

32H14 に位置し、15P572 を切る。15SE571 より新しいものとして調査を行ったが、出土遺物を検討した結果、本遺構の方が古いものと判明した。遺構の平面形は楕円形、断面は半円状を呈する。規模は長径 2.57m、短径 1.69m、深さ 1.05m である。覆土は、灰色粘土を主体とする 1 層と、暗灰色粘土を主体としてⅣ層ブロックを含む 2 ～ 4 層に大別できる。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｔ種数点、青磁椀 2 点、珠洲焼甕・片口鉢数点が出土したが、図示できたのは青磁椀と珠洲焼片口鉢各 1 点（図版 84 － 188・189）のみである。

15SK115（図版 65・161）

30H4・9 に位置する。平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.10m、短径 0.70m、深さ 0.42m である。覆土は 3 層に分層でき、1 層が後から堆積する。遺構の平面形と覆土の堆積相からみて、遺構が重複しているものと考えられる。遺物は出土していない。

15SK119（図版 65・161）

31H6 に位置し、15P1235 に切られる。平面形は楕円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 1.47m、短径 0.74m、深さ 0.24m である。覆土は灰色粘土の単層である。遺物は出土していない。

15SK129（図版 65・162）

33I23 に位置し、平面形は楕円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 0.87m、短径 0.54m、深さ 0.20m である。覆土は黒色粘土を主体とし、2 層に分層できる。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｒ種小片が 1 点、出土した。

15SK134（図版 65・162）

33I12 に位置し、15P268・15P426 を切る。平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.64m、短径 0.36m 以上、深さ 0.15m である。覆土は 3 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SK135（図版 65・162）

32I14・15 に位置する。平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.77m、短径 0.54m、深さ 0.24m である。覆土は黒色粘土と暗オリーブ灰色粘土で、3 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SK142（図版 65・162）

31H9・14 に位置し、近世遺構（15SK54）に切られる。平面形は円形で、断面形は台形状を呈する。規模は長径 1.59m、短径 1.16m、深さ 0.14m である。覆土は灰色粘土の単層で、Ⅳ層ブロックを多量に含む。遺物は出土していない。

15SK154（図版 65・162・163）

33I4 に位置し、平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.76m、短径 0.62m、深さ 0.2m である。覆土は、暗灰色粘土と緑灰色粘質土の 2 層である。遺物は、覆土から木製品が数点、出土している。

15SK155（図版 65・163）

33H25 に位置し、平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.79m、短径 0.69m、深さ 0.48m である。覆土は、灰色粘土と緑灰色粘土の 2 層で、層厚は厚く水平に堆積する。遺物は出土していない。

15SK157（図版 65・163）

33H20 に位置し、平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.80m、短径 0.67m、深さ 0.50m である。覆土は灰色粘土を主体とする 1・2 層と、暗灰色粘土の 3 層で構成される。遺物は 1 層から出土した珠洲焼片口鉢（図版 84 － 190）以外、出土していない。

15SK163（図版 66・163）

33I9 に位置し、15SK99 に切られる。遺構の平面形は楕円形、断面は緩い階段状を呈する。規模は長径 0.90m、短径 0.77m、深さ 0.62m である。覆土は灰白色粘土を主体に暗灰色粘質土ブロックを多量に含む 1 層と、暗灰色粘土を主体にⅣ層ブロックを多量に含む 2 層で構成される。層厚は厚く、2 層は南側から流入したような堆積相を呈する。遺物は出土していない。

15SK213（図版 66・164）

32I9・14 に位置し、15SK214・15SD121 に切られる。遺構の平面形は隅丸方形、断面は弧状を呈する。規模は長径 0.77m、短径 0.68m 以上、深さ 0.10m である。覆土は 2 層に分層で構成される。遺物は、1 層から弥生時代後期の土器片数点、2 層から緑色凝灰岩の破片が出土し、弥生土器 2 点を図示した（図版 85 － 196・197）。

15SK214（図版 66・164）

32I8 に位置し、15SK213 を切り、15SD121 に切られる。遺構の平面形は円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 0.82m、短径 0.72m、深さ 0.14m である。覆土は黒色粘土で、2 層に分層できる。遺物は、1 層から古代の土師器甕片が 1 点出土したが、細片のため図示できなかった。

15SK281（図版 66・164）

32I5 に位置し、15SX150 に切られる。遺構の平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.56m、短径 0.55m、深さ 0.43m である。覆土は灰色粘土の 1 層と、暗灰色粘土を主体とする 2・3 層で構成される。遺物は出土していない。

15SK379（図版 66・164）

33H17 に位置し、平面形は楕円形、断面は階段状を呈し、規模は長径 0.74m、短径 0.62m、深さ 0.58m である。覆土は 3 層に分層でき、ほぼ水平に堆積する。遺物は、1・2 層から珠洲焼製品、弥生時代後期

～古墳時代前期の薄甕、安山岩などの小片が数点出土したが、いずれも細片である。

15SK400（図版 66・165）

33H11・16 に位置し、平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.10m、短径 0.74m、深さ 0.46m である。覆土は、粘土・シルトブロックを多く含む緑灰色シルトである。遺物は出土していない。

15SK402（図版 66・165）

32I14・19 に位置し、15SD97・15SD739 に切られる。遺構の平面形は楕円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 1.37m、短径 0.60m、深さ 0.11m である。覆土は、灰色粘土の薄層 2 層で構成される。遺物は、1 層から弥生時代後期の土器片数十点、岩製石鍬 1 点、管玉未成品 2 点を含む緑色凝灰岩 115 点などが出土し、高坏 2 点・甕 1 点（図版 85 － 198 ～ 200）、石鍬・管玉未成品（図版 98 － 436 ～ 438）などを図示した。

15SK416（図版 66・165）

33I21・22 に位置し、15SK728・15SD97 に切られる。平面形は円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 2.35m 以上、短径 2.23m、深さ 0.17m である。覆土は暗灰色粘土と灰色粘土の薄層 2 層で構成される。遺物は、1・2 層から弥生時代後期の土器片数十点、管玉未成品を含む緑色凝灰岩 5 点、軽石 2 点などが出土し、器台・壺・甕各 1 点（図版 85 － 201 ～ 204）と管玉未成品 3 点（図版 98 － 439 ～ 441）を図示した。

15SK556（図版 66・165）

32H19 に位置し、平面形は隅丸方形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.75m、短径 0.65m、深さ 0.48m である。覆土は灰色粘土と暗灰色粘土の 2 層で構成される。いずれも層厚は厚く、おおむね水平に堆積する。遺物は出土していない。

15SK597（図版 66）

32H25 に位置し、15P598 に切られる。15SB013 の柱穴とみられる小穴を遺構内で検出したが、新旧関係は不明である。遺構の平面形は楕円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 0.64m、短径 0.48m、深さ 0.17m である。覆土は灰色粘土の単層である。遺物は出土していない。

15SK642（図版 66・166）

32I1 に位置する。平面形は楕円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 1.07m、短径 0.85m、深さ 0.10m である。覆土は灰色粘土の単層である。遺物は出土していない。

15SK680（図版 66・166）

31H9 に位置し、15P1221 を切る。遺構の平面形は楕円形、断面は半円状を呈する。規模は長径 1.07m、短径 0.85m、深さ 0.10m である。覆土は灰色粘土の単層である。遺物は 1 層から土師質土器皿 T 種が 1 点出土した（図版 84 － 191）。

15SK709（図版 66・166）

33I18・23 に位置し、15P737・現代井戸に切られる。遺構の平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.77m、短径 0.55m 以上、深さ 0.23m である。覆土は黒色粘土を主体とする上層（1・2 層）と、灰色粘土を主体とする下層（3・4 層）に分けられ、下層は薄層である。遺物は出土していない。

15SK728（図版 67・166）

33J1 に位置する。15SK416 を切り、15SD200 に切られる。遺構の平面形は円形、断面は漏斗状を呈する。規模は長径 0.90m、短径 0.71m、深さ 0.58m である。覆土は明褐灰色粘土と灰色粘土で、3 層に分層できる。腐植土層が底面となっており、3 層堆積部分は下層の植物による攪乱の可能性がある。遺物は出土していない。

15SK762（図版 67）

32I13・14 に位置し、平面形は隅丸方形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.97m、短径 0.10m 以上、深さ 0.14m である。覆土は、暗灰色粘土と灰色粘土の薄層が水平堆積する。遺物は、1 層から弥生時代後期の器台・壺甕類の細片数点と、緑色凝灰岩の管玉未製品（図版 98 － 442）が 1 点出土した。

15SK790（図版 67・167）

32I7 に位置し、15SD96・15SD121 に切られる。平面形は円形、断面は弧状を呈する。規模は長径 1.06m、短径 0.85m 以上、深さ 0.17m である。覆土は、暗灰色粘土を主体とする 1 層と、灰白色粘土を主体とする 2・3 層で構成される。遺物は、1・2 層から弥生時代後期の土器細片約 10 点と、緑色凝灰岩の小片が 2 点出土した。

15SK820（図版 67）

43L2 に位置する。平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.82m、短径 0.75m、深さ 0.42m である。覆土は灰色粘土の単層で、Ⅳ層ブロックを多量に含む。遺物は出土していない。

15SK907（図版 67・167）

31H13・14 に位置し、近世遺構の 15SK54 に切られる。遺構の平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.75m、短径 0.68m、深さ 0.35m である。覆土は、灰色粘土層中に暗灰色粘土層（1 層）が柱状に堆積する。遺物は、1 層から珠洲焼甕の細片が 1 点出土した。

15SK1060（図版 67・167）

30H14 に位置し、15SE112・15SK1094 に切られる。遺構の平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.06m、短径 0.82m、深さ 0.44m である。覆土は、灰色粘土を主体とする 1・2 層と、暗灰色粘土の 3 層で構成され、おおむね水平に堆積する。遺物は出土していない。

15SK1083（図版 67・167）

30H5・10、31H1・6 に位置し、15SE145 に切られる。遺構の平面形は隅丸方形、断面は弧状を呈する。規模は長径 1.40m 以上、短径 1.14m 以上、深さ 0.22m である。覆土は黄灰色粘土の単層で、Ⅳ層ブロックを多く含む。遺物は、1 層から凝灰岩製砥石の小片が 1 点出土した。

15SK1094（図版 67・168）

30H19・20 に位置する。15SK1060 を切り、15SD200 に切られる。遺構の平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.05m、短径 0.81m、深さ 0.28m である。覆土は暗灰色粘土の単層で、Ⅳ層ブロックを多く含む。遺物は出土していない。

15SK1111（図版 67）

30H14・19 に位置し、15P114 を切る。遺構の平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.79m、短径 0.64m、深さ 0.48m である。覆土は 3 層に分層でき、3 層は崩落した壁土とみられる。遺物は、1 層から出土した須恵器甕胴部小片（図版 85 － 195）1 点で、14SD1700 で出土した破片と接合した。

15SK1114（図版 59・168）

30G24 に位置し、15SE800 に切られる。遺構の平面形は方形、断面は箱状を呈する。規模は長径 1.14m、短径 0.17m 以上、深さ 0.44m である。覆土は暗灰色粘土の単層で、Ⅲ・Ⅳ層ブロックを多く含む。遺物は、1 層から土師質土器Ⅲ T 種が 1 点出土した（図版 84 － 192）。

15SK1200（図版 67・168）

29G23・24 に位置し、平面形は隅丸方形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.98m、短径 0.70m、深さ

0.23m である。覆土は灰色粘土の単層で、Ⅳ・Ⅴ層ブロックを多く含む。遺物は、渡来銭が 6 枚出土した（図版 100 － 469）。これらは遺構のほぼ中心、底面からわずかに浮いた位置に 6 枚が重なった状態で出土しており、いわゆる六道銭と思われる。周辺には少量の炭化物もみられた。土壙墓とすれば、遺構の大きさから推測して、遺体は側臥屈葬で埋葬されたものとみられる。ほかに遺物は出土していないが、出土銭中、最も新しい永楽通宝（1408 年初鋳）の時期と、寛永通宝が含まれないことから判断して、本遺構の時期は 15 世紀初頭～ 16 世紀に比定する。

15SK1219（図版 68・168）

30H6 に位置し、15P1230 を切る。遺構の平面形は円形、断面は台形状を呈する。長径 0.96m、短径 0.89m、深さ 0.29m の円形土坑の東側に、全長 2m 以上、幅 1.25m、深さ 0.10m の溝状部分が連結する。覆土は、灰白色粘土の薄層上に暗灰色粘土が厚く堆積する。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｔ種と珠洲焼片口鉢の小片が 1 点ずつ出土した。

15SK1264（図版 67・169）

30G24・25、30H4・5 に位置し、15SE1300 埋没後に設けられている。遺構の平面形は楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 2.03m 以上、短径 1.84m、深さ 0.35m である。覆土は、黄灰色粘土と灰色粘土の 2 層に分層できる。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｔ種、珠洲焼甕、古代の須恵器甕、緑色凝灰岩などの小片が 1 点ずつ出土したが、図示できる破片はない。

15SK1272（図版 67・169）

29G17・22 に位置する。15SK1310 を切り、15SD1262 に切られる。遺構の平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 0.97m、短径 0.62m、深さ 0.26m である。覆土は、灰色粘土と灰白色粘土がおおむね水平に堆積する。15SK1200 と遺構形態が近似するが、遺物は出土していない。

15SK1310（図版 68・169）

29G17 に位置し、15SK1272 に切られる。遺構の平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.26m、短径 0.88m、深さ 0.22m である。覆土は、灰白色粘土中に 1 層の暗灰色粘土がブロック状に堆積する。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｔ種 2 点、珠洲焼壺片 1 点、古代の土師器と須恵器小片数点が出土し、土師質土器皿Ｔ種 1 点を図示した（図版 84 － 193）。

15SK1356（図版 68・169）

28G21・22、28H1・2 に位置し、平面形は円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.60m、短径 1.36m、深さ 0.3m である。覆土は、灰色・灰白色・黒色粘土が細かく堆積する。遺物は出土していない。

15SK1840（図版 68・170）

26F5 に位置し、平面形は隅丸方形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.85m、短径 0.74m、深さ 0.40m である。覆土は、黒色粘土を主体にⅤ層ブロックを含む 1 ～ 3 層と、暗灰色粘土を主体にⅤ層ブロックを多量に含む 4 層で構成され、いわゆるレンズ状に堆積する。遺物は出土していない。

15SK1842（図版 68・170）

26F19 に位置し、平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 1.51m、短径 0.80m、深さ 0.30m である。覆土は黒色粘土を主体とし、4 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SK1857（図版 68・170）

26F18・23 に位置し、平面形は楕円形、断面は階段状を呈する。規模は長径 2.12m、短径 1.13m、深さ 0.79m である。覆土は 5 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SK2005（図版 59・154）

36O1・O6 に位置し、15SE2003・15P2004 に切られる。遺構の平面形は円形、断面はＵ字状を呈する。規模は長径 1.41m、短径 1.05m、深さ 0.60m である。覆土は、黒色粘土の薄層 5 層がおおよそ水平に堆積する。遺物は出土していない。

15SK2007（図版 68・170）

35O4 に位置し、遺構の西側は調査区外に延伸する。遺構の平面形は円形、断面は箱状を呈する。規模は長径 0.96m、短径 0.55m 以上、深さ 0.50m である。覆土は 6 層に分層できる。遺物は出土していない。

15SK2047（図版 68・170）

36O1 に位置し、15P2048 に切られる。遺構の平面形は長方形で、断面形は台形状を呈する。規模は長径 0.72m、短径 0.34m、深さ 0.16m である。覆土は、黒色粘土と暗灰色粘土の薄層 2 層が、おおよそ水平に堆積する。遺物は、1 層から土師質土器皿Ｔ種（図版 84 － 194）と珠洲焼甕転用砥が 1 点ずつ出土した。

5）性格不明遺構

土坑との区別は曖昧であるが、比較的大型で形態の歪な遺構を性格不明遺構（SX）とし、25 基検出した。平面形は方形・円形・長円形と様々であるが、前述したように整った形態のものはない。断面形も壁の立ち上がりが緩やかで、全体的に凹凸がある。土坑と大きく異なるのは遺構の埋没状況で、土坑が人為的な埋め戻しを窺わせるものが大半を占めるのに対し、SX としたものはいわゆるレンズ状堆積で覆土が細かく分かれ、自然埋没を窺わせるものが多い。

14SX82（図版 69・171）

30L1 ～ 3・6 ～ 8・11 ～ 13 に位置し、14SD8・14SD87 に切られる。周辺にある 14SD17・23、14SD18 といった溝や建物とは同一の方向性をもって作られている。遺構の平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 4.92m、短径 3.97m、深さ 0.68m である。覆土は灰色粘質土を主体とする上層（1 ～ 6 層）、暗灰色粘質土を主体とする下層（7・8 層）、暗褐色粘質土の最下層（9 層）の 9 層に分かれ、上層は細かくレンズ状に堆積する。最下層はしまり弱く、腐植を含む。遺物は、覆土上～下層から土師質土器皿、青磁椀、瀬戸焼製品、珠洲焼製品といった中世土器・陶磁器類十数点、古代の土器類、木製品（曲物）、石製品（硯・砥石・磨石）などが少量出土し、土師質土器皿、青磁椀、瀬戸焼製品（図版 85 － 205 ～ 209）、曲物（図版 94 － 394）、硯・砥石（図版 98 － 443・444）などを図示した。

14SX85（図版 9・11・102）

29L4・5・8 ～ 10・14・15 に位置する。14SB003・14SD8・14SD83 と重複し、14SD8 に切られる。14SB003 との新旧関係は不明である。位置的には 14SD17・23 と一体の遺構と見受けられるが、出土遺物は本遺構の方が新しい。遺構の平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 2.96m、短径 2.78m、深さ 0.56m である。覆土は暗灰色粘質土を主体とする 4 ～ 8 層、灰色系粘質土を主体とする 9 ～ 11 層の 8 層に分かれ、底面付近では細かくレンズ状に堆積する。遺物は、上～中層を中心に土師質土器皿、青磁椀、珠洲焼製品、越前焼といった中世土器・陶磁器類約 10 点のほか、軽石が 1 点出土している。このうち、覆土上位から出土した越前焼擂鉢と覆土下位から出土した雷文の入った青磁椀各 1 点を図示した（図版 85 － 210・211）。

14SX738（図版 69）

24J12・13・17・18 に位置し、平面形は三角形、断面は弧状を呈する。規模は長径 3.48m、短径

2.00m、深さ 0.28m である。覆土は灰色粘質土を主体とし、2 層に分層できる。遺物は、2 層から珠洲焼製品の小片が数点出土し、壺の口縁部を図示した（図版 85 － 212）。

14SX830（図版 70）

24F17 ～ 19・22 ～ 24 に位置し、攪乱や暗渠に切られる。平面形は隅丸方形、断面は弧状を呈するものとみられる。規模は長径 3.36m 以上、短径 2.63m 以上、深さ 0.27m である。覆土は、灰白色粘土・緑灰色シルトブロックを含む暗灰色粘質土の単層である。遺物は、1 層から土師質土器皿、青磁椀、珠洲焼製品などの中世土器・陶磁器類数点のほかに、古代の土師器小片、弥生～古墳時代前期とみられる手づくね土器が出土し、珠洲焼製品と手づくね土器を図示した（図版 85 － 213 ～ 216）。

14SX876（図版 69・171）

32K17・18 に位置し、14SE886 を切る。14SB015 と重複し、建物の内部施設と思われる。遺構の平面形は隅丸方形、断面は弧状を呈する。規模は長径 2.31m、短径 1.52m、深さ 0.15m である。覆土は、緑灰色シルトブロックを含む灰色粘質土単層である。遺物は、1 層から中世の瀬戸焼・珠洲焼製品や弥生土器の細片数点と砥石（図版 98 － 445）が 1 点、出土した。

14SX1721（図版 70・171）

32K7 ～ 9・12 ～ 14 に位置し、14SE1738 を切る。このほか、14SB016 とも重複し、建物の内部施設の可能性がある。遺構の平面形は隅丸方形、断面は弧状を呈する。規模は長径 3.14m、短径 2.16m、深さ 0.10m である。覆土は、灰白色粘土を含む灰色粘質土の単層である。遺物は出土していない。

14SX2602（図版 70）

35M17・22 に位置し、14SE2663 を切る。遺構の平面形は隅丸方形、断面は弧状を呈する。規模は長径 1.69m、短径 1.44m、深さ 0.15m である。覆土は灰色粘質土を主体とし、2 層に分層できる。遺物は、1 層から古代の土師器甕小片と時期不明のロクロ成形土師質土器（図版 86 － 231）各 1 点が出土した。

14SX2700（図版 70）

34M5・9・10・14・15・19・20、35M1・6・11 に位置し、14SD2415・14SE2651 を切る。遺構の平面形は隅丸方形、断面は弧状を呈する。規模は長径 5.16m、短径 3.20m、深さ 0.23m である。覆土は暗灰色粘質土・灰色粘質土を主体とし、3 層に分層できる。遺物は、1 層から土師質土器皿や珠洲焼製品の小片が数点出土し、土師質土器皿Ｔ種 1 点を図示した（図版 86 － 232）。

15SX36（図版 71・171）

42O3・4・8・9 に位置し、15SX2203 に切られる。田面端部の可能性がある 15SX2203 との関連から、本遺構は水口の可能性が考えられる。遺構の形状は、平面・断面とも不整形を呈する。規模は長径 2.93m、短径 1.00m、深さ 0.72m である。覆土は 3 層に分層でき、炭化物や腐植を含む。底面では自然炭化した木本を検出しており、遺構は部分的に木根による攪乱を受けている可能性がある。遺物は出土していない。

15SX100（図版 71・171）

31H17・18・23・24 に位置する。遺構が濃密に分布する範囲にあり多数の遺構と重複するが、新旧関係は 15SD96・15SD141 より新しいということ以外、不明である。本遺構は 15SD121 を含む複数の溝と重複しており、遺構形態を考え合わせると溜井として溝と一体の遺構を構成する可能性が考えられる。

遺構の平面形は楕円形、断面は深い弧状を呈する。規模は長径 5.10m、短径 3.74m、深さ 0.72m である。覆土は有機質に富む暗灰色・黒色粘土を主体とし、3 層に分層できる。遺物は、ほかの遺構と比べ出

土量は多く、土師質土器皿Ｔ種、珠洲焼製品などの小片数十点、弥生土器小片数点、曲物底板１点、凝灰岩製砥石１点が１・３層を中心に出土した。いずれも小片であり、図示できたのは土師質土器皿Ｔ種、珠洲焼製品（図版 86 － 233 ～ 238）と曲物底板（図版 94 － 397）各１点と少ない。

15SX125・15SX126（図版 72・172）

32H22・23、32I2・3 に位置し、15SX126 北半部に 15SX125 が入れ子状に重複する。15SX100 同様、多数の遺構と重複し、15SD124 とピット数基に切られる。遺構の平面形は、SX125 が隅丸方形、SX126 が楕円形で、断面はいずれも台形状を呈する。規模は、SX125 が長径 3.13m 以上、短径 2.37m、深さ 0.69m、SX126 は長径 2.06m、短径 1.56m 以上、深さ 0.32m である。覆土はいずれも薄層がレンズ状に重層堆積し、SX125 は 10 層、SX126 は 28 層に分けられる。遺物は、SX125 から土師質土器皿、珠洲焼片口鉢の小片数点と古代の土器小片数点、SX126 から土師質土器皿小片数点、弥生～古代の土器小片数点、緑色凝灰岩の破片１点が覆土中から出土した。図示できたのは、SX125 から出土した土師質土器皿Ｔ種１点のみである（図版 86 － 239）。

15SX150（図版 73・172）

32H25、32I5 に位置し、15SK281 を切る。遺構の平面形は歪な楕円形、断面は台形状を呈する。規模は長径 3.67m、短径 2.56m、深さ 1.35m である。覆土は、いずれも比較的厚めの層厚でレンズ状に堆積し、９層に分層できる。遺物は、５層から土師質土器皿や珠洲焼甕、弥生～古代の土器小片数点と、４層から曲物（柄杓）、安山岩製茶臼（下臼）各１点、６層から凝灰岩切石各１点が出土し、土師質土器皿Ｒ種（図版 86 － 240）、曲物（図版 94 － 398）、茶臼（図版 99 － 451）を図示した。

15SX585（図版 71・172）

32H17・18・22・23 に位置し、15SX126 に切られる。平面形は円形、断面は不整形を呈する。規模は長径 0.60m、短径 0.56m、深さ 0.24m である。覆土は３層に分層できる。遺物は出土していない。

15SX1849（図版 71・173）

26F25、27F16・17・21 に位置し、平面形は不整形、断面は弧状を呈する。規模は長径 3.25m、短径 1.77m、深さ 0.25m である。覆土は、薄層７層がレンズ状に堆積し、２層には微砂粒のラミナがみられる。遺物は、１層から安山岩の凹石が１点出土した。

15SX1852（図版 73・173）

27F22・23、27G1・2 に位置し、15SD1853 を切る。遺構の形態は不整形で、全体に凹凸が激しい。規模は長径 3.63m、短径 1.07m、深さ 0.64m である。覆土は腐植を含んだ粘土が堆積し、特に６層は顕著である。木質もみられ、本遺構は木本による攪乱の可能性がある。遺物は、１層から古代の須恵器甕細片が１点出土した。

15SX1856（図版 72・173）

27G16 に位置する。遺構の形態は不整形で、全体に凹凸が激しい。規模は長径 1.47m、短径 1.02m、深さ 0.35m である。覆土は腐植を含んだ粘土が堆積し、５層や底面には木根もみられることから、本遺構は木本による攪乱の可能性がある。遺物は出土していない。

15SX1864（図版 72・173）

27F17 ～ 19・22・23 に位置し、15SD200 に切られるほか、東側は調査区外に延伸する。平面形は隅丸方形、断面は台形状を呈する。規模は長径 2.72m 以上、短径 2.11m 以上、深さ 0.60m である。覆土は暗灰色粘土・灰色粘土を主体として５層に分層でき、おおむね水平に堆積する。遺物は出土していない。

6）ピ　ッ　ト（図版 74・75・174）

1・2 区を中心に合計 4335 基のピットを検出した。15SB200 以東と 2 区西側に濃密な密集域があり、柱根が残存するものの建物を復元できないピットも多く存在する。覆土は、直径 2 ～ 10cm 程度のブロック状黒色～暗灰色粘土を含む灰色粘土で、単層～ 3 層程度に分層できるものが主体的である。複数の土層が堆積するものについては、ほぼすべてが人為的な埋め戻しや柱の根固めといったものが想定できるものであり、中央もしくは片側に寄った位置に柱痕が観察できるものも多い。規模的には直径 20 ～ 40cm 前後、深さ 30 ～ 40cm 前後のものが中心であるが、中には深さ 10cm 以下と浅いものも一定量存在する。これらのうち、柱根もしくは柱痕が確認できるもの、遺物を図示したものを中心に掲載した。

第Ⅴ章　遺　　物

1　遺物の概要

A　概　　要

出土遺物の総量は、遺物収納用コンテナ約120箱分である。内訳は、土器・陶磁器類が約5割、木製品が約3割、石製品が約1割、近・現代遺物が約1割で、このほかに銭貨と金属製品が少量出土している。出土位置は、遺構が約5割、Ⅲ層を主体とした遺物包含層が約3.5割、土塁が約1.5割である。

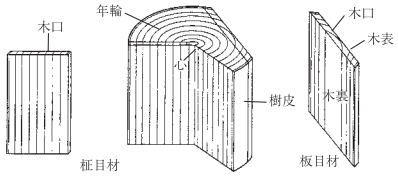
土器・陶磁器類については、中世遺物（13～15世紀代後半）が全体の6割強を占め、残りは弥生時代後期～古墳時代前期の土器、古代（平安時代）の土器、近世の陶磁器類がそれぞれ1割強を占める。木製品は中世のものを主体に、近世～近代のものが少量含まれる。石製品には砥石・臼・硯・石塔などのほか、磨石や石皿など縄文時代の石器類、弥生～古墳時代の玉作に伴う未成品や母岩などがある。古代や中世の陶片を利用した磨具が出土していることから推測して、磨石には中世のものが一定量含まれるものとみられる。近・現代遺物は土塁から出土したものである。酒類の瓶や戦時中の陶器といった、細別時期が特定できるものが含まれる。銭貨は北宋銭・明銭など中世の渡来銭、金属製品には煙管や笄などがある。

B　記載の方針

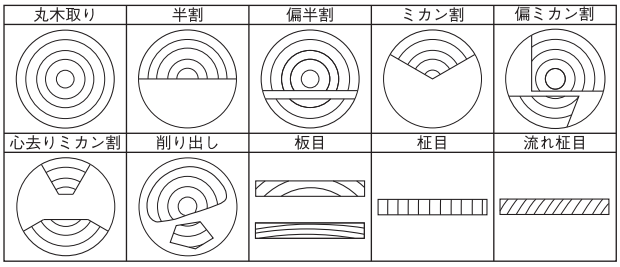
掲載にあたっては、遺物種別ごとに遺構、遺物包含層の順で行った。出土遺物は大半が小片であり、出土遺物を図版に掲載できなかった遺構も多い。そうしたことから、遺構出土遺物の内容については第Ⅳ章に記載することとし、ここでは図版掲載遺物の説明を主に行う。なお、土塁については、時期や遺物の種別に関係なく一括して図版76に掲載したため、各説の冒頭に独立して記載した。

土器・陶磁器類の器種分類・年代観については、土師質土器皿・瓦器は［水澤2009］、舶載陶磁器は［上田1982］・［森田1982］・［山本2000］、珠洲焼は［吉岡1994］、瀬戸焼・美濃焼は［藤澤2008］、越前焼は［田中・木村2005］、肥前系陶磁器は［大橋1989］、弥生時代～古墳時代前期の土師器は長岡シンポ［滝沢2005］など、既存の編年観に準拠した。なお、土師質土器皿の種類については、てづくね成形を「Ｔ種」、ロクロ成形回転糸切りを「Ｒ種」、ロクロ成形ヘラ切りを「ＲＨ種」と略称で記述した。

木製品の分類については、『木器集成図録 近畿古代編』・『木器集成図録 近畿原始編』［奈良国立文化財研究所1985・1993］、木製品の部位名称は八日市地方遺跡［橋本2003］、木取りなどの用語は青田遺跡［猪狩2004］などに準拠して記載した（第9図）。



木材一般の部分名称（［橋本2003］から転載）



木取りの分類　（［猪狩2004］から転載）

第９図　木材一般の部分名称と木取りの分類

2　遺物各説

A　土塁出土遺物

土塁盛土中から754点の遺物が出土した。遺物は中世と近世の陶磁器類が大半を占め、近・現代、古代以前の遺物が少量みられる。中世遺物はすべての盛土に一定量含まれており、土塁の構築にあたって中世の包含層や生活面が破壊されている様子が窺える。また、土塁からのみ近世の瓦が出土している。

1）近世～現代盛土出土遺物（図版76・175－1～5）

1は1940～1945（昭和15～20）年頃の戦時下で製造された、統制陶器の皿である。外面底部には「岐1065」とプリントされており、岐阜県瑞浪市で生産されたことがわかる。2・3はビール瓶である。2は大正～昭和初期のキリンビール瓶である。胴部上位に「登録ＢＫ商標キリンビール」と陽刻される。3はアサヒスタイニーという1964年に発売された小瓶のビール瓶である。外底面に円周状に入れられるキザミは「ナーリング」という割れ防止の加工で、1960年代以降にみられるものらしい。また、胴部下端には「ＳＮ」の刻印があり、新日本硝子株式会社の本社工場（兵庫県）の生産であることがわかる。また、胴部下端へのこうした刻印は1965年から行われているという。

4は渡来銭で、11枚が差し銭の状態で出土した。11枚のうち銘のあるものは5枚あり、残りは無文である。4－1は聖宋元宝（北宋銭1101年初鋳）と思われる。4－2～4－5は開元通宝（唐銭621年初鋳）である。裏面はいずれも無文である。5は近世の真鍮製煙管雁首である。火皿部分には煙道とは別に直径0.1cmほどの極小孔がみられる。この孔はほかの雁首にも確認できるものがあることから、鋳造時のス穴ではなく、意図的に穿たれている可能性がある。

2）近世盛土出土遺物（図版76・175－6～8）

6・7は土師質土器皿、8は珠洲焼甕である。6はＴ種で、底部は丸みをもって体部との境に段をもつ器形である。口径は11.8cmを測る。7はＲ種である。口縁部は面取りされ、端部は断面三角形を呈する。法量や器形から判断して、6は13世紀後葉～14世紀前葉、7は15世紀後半の製品か。8は口縁端部が丸みを持つ形状の製品で、口縁部は器具を使って鋭角的に屈曲させている。こうした特徴から、8は珠洲焼Ⅳ期（以後、分類名のみ表記）の製品とみられる。

3）中世盛土出土遺物（図版76・175・176－9～17）

9・10は土師質土器皿Ｒ種である。10は箱形の製品で、口縁部はやや外反する。器形から判断して15世紀後半の製品とみられる。11～14は青磁である。11の皿は高台畳付まで厚く釉薬がかかり、内面には見込に蓮華と思われる花文がスタンプされる。12～14は椀である。12は無文の端反椀で、口縁端部はわずかに肥厚する。淡緑色の釉を内外面に薄く施した後、高台部は畳付に乗った釉を削り取る。青磁椀D-Ⅰ類とみられる。13は素地が粒子やや粗く、色調もほかと比べやや暗い。これにより、釉薬の発色はややくすんだ緑灰色を呈する。内面には、太陽のような意匠でうねった分割線がスタンプされ、中央には円で区画した「大」の字を配する。釉薬は高台畳付からやや内側に回り込んだ部分までかけられている。14は全面に厚く濃緑色の釉を施した後、外底面の釉を輪状に削り取る。見込には花文と思われる文様が

スタンプ（陰刻か）されるもので、青磁椀D-ⅡもしくはE類とみられる。15は青白磁の梅瓶と思われる製品である。草花文が描かれた肩部破片で、鮮やかな淡青緑色の釉が乗る。本遺跡で出土した青白磁はこの1点のみであり、稀少である。16は瀬戸焼の腰折皿である。体部は中位に腰をもって立ち上がり、口縁部はやや外反する。外面は体部中位まで、内面は口縁部に灰釉が施される。古瀬戸後Ⅳ期頃の製品とみられる。17は珠洲焼片口鉢である。口縁端部は水平に面取りされる。卸目はみられない。こうした特徴から判断して、本製品はⅢ期頃のものとみられる。

B　土器・陶磁器類

1）掘立柱建物

14SB019（図版77・176－18）

18は、14P1979の1層から出土した土師質土器皿T種である。丸みの強い器形で、体部は腰をもって屈曲しながら立ち上がる。外面口縁端部は面取りされており、比較的古相を呈する器形である。時期的には13世紀前葉～後葉のものと考える。

14SB027（図版77・176－19）

19は、14P1269覆土中から出土した珠洲焼片口鉢である。卸目は疎らであるが、櫛歯具は一単位11条以上と幅広である。口縁端部は面取りされ、外側にやや突出する。Ⅲ期頃の製品であろう。

15SB008（図版77・176－20）

20は、15P1070の1層から出土した土師質土器皿T種である。偏平な器形を呈し、体部と底部の境は段をもって屈曲する。口径は8cmを越えており、13世紀後半のものとみられる。

2）溝

14SD1（図版77・176－21～23）

21～23は土師質土器皿T種である。21は4層、22・23は3層から出土した。21は扁平な器形である。22は底部がやや丸みをもち、体部は腰をもって屈曲する。外面口縁端部は面取りされて凹線が巡っており、形態的に古相を呈する。時期的には、13世紀中葉に比定する。

14SD7（図版77・176－24）

24は、1層から出土した珠洲焼甕である。「コ」の字状に近い頸部が作り出され、胴部との境は稜をもって屈曲する。Ⅱ～Ⅲ期頃の製品とみられる。

14SD17（図版77・176・177－25～34）

25・26は土師質土器皿R種である。いずれも口径と底径の差が小さく、体部が立ち気味な側面観を呈する。器高も高く、身の深い製品である。口縁端部には煤が付着しており、灯明皿として使われたものとみられる。25は覆土上位、26は下位から出土した。27～29は青磁椀である。27・28とも蓮弁の幅は広く、鎬蓮弁文にみられる蓮弁の盛り上がりや間弁などは作り出されない。青磁椀B－Ⅱ類に相当する。29は無文の端反椀である。27・29は覆土上位、28は1層から出土した。30・31は瀬戸焼の卸目付大皿である。同一個体と思われるが原形を復元できなかったため、分けて掲載した。30は覆土上位、31は中位から出土した。口縁から体部上半にかけて内外面とも灰釉が施され、体部内面には格子状の卸目を刻む。底部は足付きである。形態や施釉の様子からみて、古瀬戸後期様式Ⅳ期新段階のものとみられる。32～34は珠洲焼である。32の甕は口縁部が円頭状を呈し、胴部との境にはわずかな平坦面をもつ。Ⅲ

～Ⅳ期頃のものであろうか。33・34 は片口鉢である。33 が細密な 14 目一単位の卸目が一条しか確認できないのに対し、34 は 8 目一単位の卸目が体部を埋めつくすように施される。32・34 は覆土上位、33 は中位から出土した。

14SD18（図版 77・177 － 35 ～ 37）

35・36 は土師質土器皿 T 種である。35 は外面の一部と内面底部に煤が付着しており、灯明皿として使用された可能性がある。口径は 7.4cm を測り、時期的には 14 世紀前半頃のものとみられる。1 層から出土した。36 は「京都系第 2 波」[水澤 2005] に乗って越後に再び搬入される 15 世紀後半以降の T 種である。2 層から出土した。37 は 1 層から出土した須恵器甕である。磨石や砥石といった用途に転用された破片（以下、転用砥と称する）で、器面や断面の一部が摩耗してツルツルになっている。

14SD81（図版 77・177 － 38）

38 は、1 層から出土した珠洲焼甕である。内面は二次的な被熱により、器面が荒れている。口縁部の形態からみて、Ⅲ～Ⅳ期頃のものであろう。

14SD86（図版 78・177 － 39）

39 は 5 層から出土した珠洲焼甕で、口縁部は「く」の字状に屈曲する。Ⅳ期頃のものとみられる。

14SD87（図版 78・177 － 40 ～ 42）

40・41 は珠洲焼、42 は越前焼で、いずれも覆土上位から出土した。40 は甕である。口縁部は「く」の字状に屈曲する。体部上方に線刻がみられる。窯印であろうか。時期はⅣ期頃のものとみられる。41 は壺の体部破片であろう。42 は甕である。受口状の口縁部は全体的に造作が緩く、口縁端部は外反する。越前Ⅳ－ 3 期（以後、分類名のみ表記）（15 世紀後葉）の製品とみられる。

14SD367（図版 78・177 － 43）

43 は、覆土上層から出土した須恵器甕である。破砕した胴部片を転用砥として再利用したもので、断面の一部が摩耗する。

14SD700（図版 78・177 － 44）

44 は、3 層から出土した珠洲焼壺である。胴部内面には煤が付着する。

14SD759（図版 78・177 － 45・46）

図示した 2 点とも珠洲焼で、45 は 1 層から出土した壺である。46 は 2 層から出土した片口鉢で、体部が直線的に開いて立ち上がり、口縁部は内傾してほぼ垂直に立ち上がる。口縁端部は軽く面取りされ、外側はわずかに突出する。口縁端部の形態からみて、Ⅰ期の小型品とみられる。卸目はみられない。

14SD760（図版 78・178 － 47 ～ 53）

47 ～ 52 は珠洲焼、53 は須恵器で、47・48 は 1 層、51 は 3 層、49・50・53 は 6 層から出土した。47 は比較的精緻な作りの壺である。頸部は直線的に立ち上がり、口縁端部は面取りされる。Ⅱ期頃のものであろうか。49 は口縁端部が引き出されてわずかに垂下するもので、頸部も含め造作はやや鈍い。胎土は精緻である。Ⅲ～Ⅳ期頃の製品であろう。50 は底部片で、胴部最下位まで叩目がみられる。51・52 は、体部から緩やかに内湾しながら立ち上がる形態の片口鉢である。面取りされた口縁端部は、やや外傾する。いずれもⅡ～Ⅲ期の製品とみられる。53 は杯で、口径は約 13.0cm を測る。

14SD765（図版 78・178 － 54・55）

54 は土師質土器皿 T 種である。底部は平坦で、皿状を呈する。口径は 15.4cm と大ぶりであるが、器厚はやや厚ぼったりとしており、共伴する青磁と同時期のものと考えておく。55 は細長い蓮弁をもつ青

磁椀である。青磁椀Ａ－１類に相当するものであろう。13 世紀末～ 14 世紀前葉の所産である。2 点とも、1 層から出土した。

14SD783（図版 78・178 － 56 ～ 59）

1 層から出土した土師質土器皿Ｔ種 3 点・珠洲焼片口鉢 1 点を図示した。56 ～ 58 は、底部が平坦で器高が低く、扁平な側面観をもつ小型品である。法量も口径 8cm、器高 1.5cm 前後で揃っている。56 は内面全体と外面の一部に煤やタールが付着し、57 の内面にも煤の付着が確認できる。57 は灯明皿に用いられた可能性があるが、56 は直接何かを燃やしたか、二次的な付着物と考えられる。59 は珠洲焼片口鉢である。口縁部付近がやや内湾し、面取りされた口縁端部は内側にわずかに突出する。体部内面に確認できる卸目は、細密・鋭利な櫛歯原体で施されたもの一条のみである。器厚は一定しており、Ⅲ期の製品であろう。

14SD785（図版 79・178 － 60 ～ 66）

60・61 は土師質土器皿Ｔ種である。いずれも底部と体部の境は明瞭な稜や細沈線で区画される。62 は白磁内湾皿で、体部下半～底部は露胎する。63 ～ 65 は珠洲焼壺である。いずれも外面には珍しい花菱文風の叩き目がみられ、同一個体とみられる。これと同じ叩き目は、法住寺 3 号窯（Ⅱ期）出土品にみることができる［吉岡 1994］。66 は珠洲焼片口鉢である。幅狭で 13 条以上の卸目が一単位みられる。面取りされた口縁端部は内側がやや突出して外傾する。Ⅲ期の製品とみられる。60・63 ～ 65 は 1 層、61・62 は底面から出土した。

14SD800（図版 79・179 － 67・68）

67 は、2 層から出土した土師質土器皿Ｔ種である。底部はやや深目で、体部側面観は腰をもって屈曲する。ナデ調整はやや粗雑である。68 は、1 層から出土した越前焼の甕である。口縁部の形態は 14SD87 の 42 とほぼ同じであり、本遺跡で出土した越前焼の少なさからみて同一個体の可能性がある。

14SD900（図版 79・179 － 69 ～ 71）

69 は土師質土器皿Ｒ種である。器高は低めで扁平な側面観を呈する。胎土は砂質で焼成は良好である。70・71 は珠洲焼片口鉢で、体部内面には卸目がくまなく入れられている。70 は内面口縁部が面取りされ、櫛目波状文が施される。口縁部形態からみてⅤ～Ⅵ期の製品であろう。69・71 は 1 層、70 は 2 層から出土した。

14SD2001（図版 79・179 － 72 ～ 76）

土師質土器皿はＴ種・Ｒ種が出土している。73 は口径と底径の差が小さく、体部は立ち気味である。外面口縁端部は面取りされ、断面は三角形を呈する。二次的に付着したものとみられる煤とタールによって、器面全体が覆われる。74 は口縁端部が面取りされ、うっすらと凹線が入る。古手の製品であろうか。76 は珠洲焼片口鉢である。口縁部断面形は、丸みをおびた四角形を呈する。体部には細密な卸目が疎らに入る。Ⅳ期頃の製品か。73 は 1 層、72・74 ～ 76 は 3 層から出土した。

14SD2002（図版 79・179 － 77 ～ 79）

77・78 は土師質土器皿Ｔ種で、いずれも扁平な製品である。78 は器厚が厚く、全体的にやや厚ぼったい作りである。79 は珠洲焼片口鉢である。転用砥として利用されており、断面は摩耗してツルツルになっている。卸目は細密な櫛歯で疎らに入れられているようであり、比較的古手の製品（Ⅲ期以前か）とみられる。3 点とも、1 層から出土した。

14SD2100（図版 79・179 － 80 ～ 82）

80 は、2 層から出土した土師質土器皿Ｔ種である。体部側面観は腰をもって屈曲するもので、全体に厚ぼったい作りである。被熱のためか、器面の一部が剝落している。81・82 は、3 層から出土した弥生時代後期とみられる壺である。

14SD2590（図版 79・179 － 83）

83 は、2 層から出土した珠洲焼甕である。最大径が口縁にあるタイプで、口縁部は短く「く」の字状に屈曲し、体部との境には明瞭な稜をもつ。Ⅳ～Ⅴ期の製品とみられる。

14SD3241（図版 79・179 － 84）

84 は、1 層から出土した越前焼の擂鉢である。9 条一単位の卸目が入れられる。内面口縁部は面取りされ、体部との境には凹線が一条巡る。口縁部形態からみて、Ⅴ－ 3 期（16 世紀後葉）の製品と思われる。

15SD1（図版 80・180 － 85）

85 は、2 層から出土した瀬戸焼の天目椀である。体部には黒褐色の釉薬が厚くかかる。

15SD2（図版 80・180 － 86）

86 は、2 層から出土した青磁椀である。内面には草花文がスタンプされる。緑灰色の釉薬が高台内面まで部分的にかかる。

15SD3（図版 80・180 － 87）

87 は覆土下位から出土した肥前系陶器皿で、内面には砂目積みの痕跡がみられる。肥前Ⅱ期（17 世紀前葉）の製品であろう。

15SD6（図版 80・180 － 88 ～ 91）

88 は、覆土上位から出土した土師質土器皿Ｔ種である。比較的扁平な製品で、体部には強いナデによって中央に強い稜が形成される。89 は無文の青磁端反椀である。体部の回転ヘラ削り痕が残ることから、青磁椀Ｄ－ 1 類に比定されよう。90 は珠洲焼片口鉢である。口縁端部は水平に面取りされるが、仕上げは緩い。内面体部には、やや幅広の櫛歯原体（7 条一単位）を用いた卸目が、やや間隔をおいて入る。Ⅳ期の製品であろう。91 は越前焼の擂鉢である。口縁部内面は面取りされて内傾し、体部との境には凹線が巡る。卸目は、一単位 8 条以上の鋭利な櫛歯原体を用いて体部上位から入れられている。口縁部の形態から判断して、越前Ⅴ－ 3 期の製品と思われる。89 ～ 91 は 1 層から出土した。

15SD8（図版 80・180 － 92 ～ 94）

92 は、底面から出土した土師質土器皿Ｔ種である。やや扁平な器形で、体部と底部の境は沈線が巡る。93 は輸入陶磁器とみられる天目椀である。素地は瀬戸焼製品にはみられない灰色粘質土であり、釉薬の色調は褐色味が強い。15 世紀後半のものであろうか。94 は越前焼の擂鉢である。体部内面には、11 条一単位の鋭利な櫛歯原体による卸目が密に入っており、Ⅴ -3 期頃のものとみられる。93・94 は 1 層から出土した。

15SD90（図版 80・180 － 95 ～ 97）

95・96 は土師質土器皿Ｔ種である。95 は厚ぼったい作りで、14 世紀中頃のものとみられる。96 は 15 世紀後半のＴ種である。97 は越前焼の擂鉢である。卸目が密に入っており、Ⅴ -3 期頃のものとみられる。3 点とも、1 層から出土した。

15SD91（図版 80・180 － 98）

98 は、1 層から出土した須恵器壺である。

15SD96（図版 80・180 － 99・100）

99 は土師質土器皿Ｔ種である。丸みをもった形状を呈し、体部は腰をもって屈曲する。器厚は薄めで、胎土には夾雑物の少ないきめ細かなものが用いられる。口径は 13cm を越えており、共伴する青磁椀の時期を加味して 13 世紀後半に位置付けたい。100 は青磁鎬蓮弁文椀である。幅広の精緻な蓮弁文が配されるもので、青磁椀Ｂ－Ⅰ類に相当する。2 点とも、遺構確認面から出土した。

15SD97（図版 80・180 － 101 ～ 105）

土師質土器皿Ｔ種 4 点と土師器 1 点を図示した。小型品の 101 は器厚が厚く、全体に厚ぼったい作りである。102 ～ 104 は器形の違いはあるものの体部の作りは共通しており、102・104 は底部との境に沈線が巡る。これらは法量的に 13 世紀代の特徴を備えるが、101 の形態を加味すると 14 世紀代まで下る可能性がある。105 はロクロ成形の後に高台が貼り付けられる。古代末の有台椀であろうか。101・103・104 は 1 層、102 は覆土下位、105 は遺構確認面から出土した。

15SD146（図版 80・181 － 106 ～ 108）

106・107 は扁平な器形を呈する土師質土器皿Ｔ種で、底部との境は腰をもって屈曲する体部側面観を呈する。107 は器厚薄手でシャープだが、106 はやや厚ぼったい。108 は珠洲焼壺である。肩部と胴部中位には櫛歯具による波状文が一条ずつ巡る。口縁端部は上方にわずかに引き出される。胴部の形状や加飾の様子からみて、Ⅱ～Ⅲ期の製品と思われる。3 点とも、1 層から出土した。

15SD200（図版 80・81・181・182 － 109 ～ 126）

109 ～ 117 は土師質土器皿Ｔ種で、器形は 2 種類に大別できる。すなわち、扁平～やや扁平な器形で体部が腰をもって屈曲する中世前期の所産である 109 ～ 115 と、15 世紀後半に出現する扁平で体部が大きく開く器形の 116・117 である。時期的に隔たりがあるものの、すべて底面から出土した。前期の製品のうち、小型品の 109 はやや厚ぼったい作りだが、ほかは比較的端正な作りである。113 ～ 115 は底部との境に沈線が巡る。15 世紀代の製品も含め、胎土には夾雑物の少ないきめ細かなものが用いられる。118 は白磁皿である。内外面とも、やや黄味がかった釉薬がかかり、細かな乾入を多く伴う。外面底部には、朱漆で「〇井」と銘が入る。白磁Ｄ群の製品である。時期的には 14 世紀後半～ 15 世紀前葉の所産であろうか。119 は青磁Ｂ－Ⅰ類に相当する鎬蓮弁文椀である。120 ～ 125 は珠洲焼である。120 は壺、121・122 は甕で、122 は 14SE1503 から出土した破片と接合した。121 は肩部が張り出す形状だが、口縁部の形態は 120 とともにやや緩く、Ⅲ～Ⅳ期の製品と思われる。123 ～ 125 は片口鉢である。口縁端部の面取りは比較的鋭利な形状で、Ⅲ期頃の製品と思われる。126 は底面から出土した瓦器で、器形は風炉である。水澤分類のⅣ類に相当し、胴部は球胴状の上半部に図示した筒状の下半部が付く。器面は加飾されており、上段には連子文、中段には上下沈線区画の蓮華文、下段には上下突線区画の菱形文がスタンプされる。中世北陸の茶道具をまとめた水澤氏の考察に当てはめれば［水澤 2009］、風炉・舶載天目・茶臼が出土する遺跡は、有力武士や寺院クラスに該当するようである。119 は 1 層、109・111 ～ 117・120 ～ 126 は底面、110 は覆土上位、118 は下位から出土した。

3）井　　戸

14SE15（図版 81・182 － 127・128）

127 は 15 世紀後半の土師質土器皿Ｒ種で、比較的体部が立つ身深な製品である。器壁は薄手で精緻な作りである。128 は青磁の杯か皿と思われる製品で、高台内は蛇の目釉剝ぎがみられる。見込には癒着痕

が残っており、文様の有無などは不明である。2点とも、2層から出土した。

14SE67（図版81・182 － 129・130）

5層から出土した珠洲焼2点を図示した。129は壺、130は片口鉢である。129は胴部内面にわずかな煤の付着がみられる。130は細密な櫛歯具を用いた15条一単位の卸目がみられる。口縁端部はやや雑に面取りされて外傾する。Ⅳ期の製品であろう。

14SE89（図版81・182 － 131 ～ 133）

131・132はいずれも珠洲焼甕で、SE89・SD81・P330などから出土した破片と接合した。132は上げ底状になる底部片で、内面には成形時の指頭押圧痕が残る。133は珠洲焼片口鉢である。6条一単位の細密な櫛歯具で、卸目が二条みられる。櫛歯の幅は狭い。口縁端部は面取りされて外傾する。卸目の様子からみて、Ⅲ期の製品であろう。131は覆土上位、132は下位、133は中位から出土した。

14SE200（図版82・182 － 134）

134は、7層から出土した珠洲焼片口鉢である。体部内面には、幅広の卸目がくまなく入り、Ⅳ期以降の製品とわかる。よく使用されており、内面は著しく器面が摩耗する。

14SE280（図版82・182 － 135）

135は9層から出土したD群に相当する白磁皿で、高台付近まで施釉される。漆による補修痕がみられ、破損後補修して使用したことが窺える。

14SE628（図版82・183 － 136）

136は、2層から出土した肥前系陶器皿である。見込に胎土目が残り、Ⅰ期（16世紀末葉）の製品であることがわかる。周縁は急斜度な剝離調整がなされ、研磨痕も一部にみられることから、転用砥であることがわかる。

14SE641（図版82・183 － 137）

137は、3層から出土した須恵器無台杯の底部である。底面には回転糸切り痕がみられる。

14SE686（図版82・183 － 138 ～ 143）

138・139は、2層から出土した土師質土器皿T種である。器形は138がやや丸みをもち、139は扁平であるが、腰をもって屈曲する体部やわずかに面取りされる外面口縁部など、造作は共通する。器厚はいずれもやや厚い。13世紀後葉～14世紀前葉のものとみられる。140 ～ 143は珠洲焼である。140・141は6層、142は1層、143は1・6層から出土した。140の壺は口縁端部が面取りされるが、作りはやや緩い。141・142は甕で、いずれも短い口縁が「く」の字状に屈曲する。143は片口鉢で、体部内面には17条一単位で幅広の卸目が放射状に入る。口縁端部は140同様、角の取れた緩い仕上げである。いずれもⅢ～Ⅳ期の製品であろう。

14SE882（図版82・184 － 144）

144は、4層から出土した珠洲焼片口鉢である。幅広の卸目が体部内面を埋めるように入る。体部内外面には、部分的に煤が付着する。Ⅳ期以降の製品であろう。

14SE931（図版82・184 － 145）

145は、1層から出土した珠洲焼片口鉢である。体部内面には、幅広の卸目が放射状に入る。Ⅳ期以降の製品であろう。

14SE1175（図版82・184 － 146）

146は、1層から出土した土師質土器皿T種である。底部は丸みを帯び、体部は腰をもって屈曲する。

底部との境には沈線が巡る。器高は3.5cmあり、時期的には14世紀前～中葉のものとみられる。

14SE1178（図版83・184 － 147・148）

147は、1層から出土した青磁蓮弁文椀である。14SD17出土品と同じく、鎬と間弁が省略されている青磁Ｂ－Ⅱ類に相当する製品である。148は、覆土中から出土した瀬戸焼の筒型容器である。体部内外面には灰釉が施され、露胎となる底部付近は回転ヘラケズリで調整される。古瀬戸後期様式Ⅲ期頃の製品と思われる。

14SE1254（図版83・184 － 149）

149は、10層から出土した土師質土器皿Ｔ種である。扁平な器形であるが、底部と体部の境はやや丸みをもつ。8cmを切る口径からみて、14世紀前～中葉のものと思われる。

14SE1409（図版83・184 － 150・151）

150・151は、覆土中から出土した土師質土器皿Ｔ種である。150は体部と底部の境が腰をもって屈曲するタイプで、やや丸みをもった形態を呈する。151は底部が平坦で扁平指向の形態を呈するが、体部との境は不明瞭である。全体に厚ぼったい作りで、14世紀前～中葉のものと思われる。

14SE1486（図版83・184 － 152）

152は、覆土上位から出土した珠洲焼片口鉢である。体部内面には、10条一単位で幅広の卸目が乱雑に入る。卸目は体部を埋めつくすように密に入れられており、Ⅳ期以降の製品であることがわかる。

14SE1885（図版83・184 － 153 ～ 157）

153は土師質土器皿Ｔ種である。器高は低く、扁平である。器厚はやや厚手である。154 ～ 157は珠洲焼壺である。154 ～ 156は珍しい格子状の叩き目をもち、14SD785で出土したものと同一個体と思われる。口縁部は面取りされた上に端部が上下に引き出されて縁帯を形成し、細密な櫛歯具によって波状文が施される。154・155はやや形状が異なるが、叩き目の希少性からみて同一個体であろう。口縁部の作りは精緻であり、Ⅱ期の製品と思われる。5点とも、1層から出土した。

14SE2003（図版83・184 － 158）

158は、1層から出土した珠洲焼の片口鉢である。体部内面には、11条一単位で幅広の卸目が間隔を開けて入れられる。口縁内面は面取りされ、やや幅広の平坦面を形成する。形態からみてⅤ期の製品であろう。

14SE2371（図版83・185 － 159）

159は、1層から出土した珠洲焼片口鉢である。体部内面には7条一単位で幅広の卸目が密に入る。櫛歯は太目である。口縁部は内傾し、内面に櫛目波状文がみられる。口縁内面は面取りされて平坦面が形成され、細密な櫛歯具を用いた波状文が入れられる。Ⅴ期の製品であろう。

14SE2404（図版83・185 － 160）

160は、2層から出土した土師器片の周囲を削って直径3cmの円盤状に加工した遺物である。裏面からの片面調整で成形しており、厚さは0.9cmを測る。

14SE2574（図版83・185 － 161）

161は、1層から出土した瀬戸焼の天目椀で、内反りの高台をもつ。内外面には錆色の釉薬が厚くかかる。体部は丸みをもって立ち上がっており、時期的には古瀬戸後期様式Ⅳ期新段階の製品と思われる。

14SE2663（図版83・185 － 162）

162は、1層から出土した珠洲焼壺の底部である。

14SE2903（図版 83・185 － 163）

163 は、1 層から出土した土師質土器皿Ｒ種である。底面には不明瞭ながら回転糸切り痕が確認できる。底部内面には部分的に煤が付着する。

14SE3013（図版 83・185 － 164）

164 は、4 層から出土した珠洲焼片口鉢である。口縁部内面には面取りによる平坦面が作り出され、緩やかに屈曲して体部につながる。Ⅴ～Ⅵ期の製品であろう。

14SE3217（図版 83・185 － 165・166）

165 は土師質土器皿Ｔ種と思われる。器厚は薄手で、体部は大きく開く。15 世紀後半以降の製品か。166 は白磁の角杯である。口縁部から高台付近まで施釉され、見込には目痕が 4 か所残る。白磁Ｄ群に相当する。165 は 4 層から、166 は 7 層から出土した。

15SE98（図版 83・185 － 167・168）

167 は、1 層から出土した白磁皿である。やや黄味がかった釉薬が体部内外面にかかる。白磁Ｄ群に相当する。168 は、3 層から出土した珠洲焼片口鉢である。口縁部内面は面取りされて平坦面が作り出され、そこに櫛歯具による波状文が施される。体部との境には段をもつ。典型的なⅤ期の製品である。

15SE105（図版 84・185 － 169）

169 は、3 層から出土した土師質土器皿Ｔ種である。比較的扁平な器形で、体部は腰をもって屈曲する側面観を呈する。底部との境は緩やかで、やや厚ぼったい作りである。外面口縁端部の造形は面取りの名残があり、時期的には 13 世紀後半とみられる。

15SE111（図版 84・185 － 170）

170 は、2 層から出土した 15 世紀後半の土師質土器皿Ｒ種である。体部は中程に稜をもち、上位はほぼ直立する。器高は高めで身深な器形である。

15SE571（図版 84・186 － 171）

171 は、2 層から出土した白磁皿である。やや黄味がかった釉が、体部内外面にかかる。高台には 4 か所、弧状に抉り込みが入る。白磁Ｄ群に相当する。

15SE865（図版 84・185 － 172・173）

172・173 は、5 層から出土した 15 世紀後半以降に出現する土師質土器皿Ｔ種である。器厚は薄手で、造作は精緻である。胎土は夾雑物の少ないきめ細かなものが用いられる。

15SE1351（図版 84・186 － 174）

174 は、6 層から出土した須恵器壺である。

15SE1828（図版 84・186 － 175 ～ 178）

土師質土器皿Ｔ種 3 点と珠洲焼片口鉢 1 点を図示した。中世土師器はいずれも厚ぼったい作りで、体部と底部の境は丸みをもって緩やかに移行する。14 世紀前～中葉のものであろう。178 は口縁部の形態をみる限り、Ⅲ期の製品と思われる。175・176 は 2 層から、177 は 5 層から、178 は 4 層から出土した。

15SE2003（図版 84・186 － 179・180）

1 層から出土した珠洲焼片口鉢を 2 点、図示した。口縁部は面取りされ、179 は外傾、180 は水平に仕上げられる。口縁部中央がやや凹む。卸目は疎らに入るようである。こうした特徴から、2 点ともⅢ期の製品とみられる。

4）土　　坑

14SK21（図版 84・186 － 181）

181 は底面から出土した瀬戸焼の水滴で、上向きの注口と鈕が付く。体部中位まで灰釉がかかる。古瀬戸後期様式（Ⅳ期新段階ヵ）の製品であろう。

14SK88（図版 84・186 － 182）

182 は、2 層から出土した珠洲焼片口鉢である。直線的に開く器形で、先端に向かって器厚はやや減ずる。口縁部は面取りされ、外傾する断面が四角形を呈する。口縁部中央がわずかに凹む。Ⅱ～Ⅲ期の製品であろう。

14SK643（図版 84・186 － 183）

183 は、1 層から出土した珠洲焼片口鉢である。口縁部は面取りされ、端部は内側がやや突出する。Ⅱ期頃の製品であろう。

14SK794（図版 84・186 － 184）

184 は、1 層から出土した珠洲焼甕である。細密な叩き目が平行に入る。

14SK797（図版 84・186 － 185）

185 は、2 層から出土した珠洲焼壺である。全体をロクロナデにより丁寧に仕上げている。肩部には「C」字状の櫛目文が狭い間隔で入れられる。時期的には、装飾壺が盛行するⅢ期までの製品であろう。

14SK2719（図版 84・186 － 186）

186 は、2 層から出土した土師質土器皿Ｒ種である。底面には回転糸切り痕がうっすらと確認できる。

15SK99（図版 84・186 － 187）

187 は、1 層から出土した 15 世紀後半以降の土師質土器皿Ｔ種である。底部と体部の境は不明確である。

15SK110（図版 84・187 － 188・189）

188 は青磁端反椀である。釉薬は透明感があり薄く、回転ヘラケズリによる稜が表面に表れる。青磁Ｄ－Ⅰ類に相当する。189 は珠洲焼片口鉢である。口縁部は水平に面取りされ、外面端部はやや引き出される。卸目は不明瞭だが、幅広の櫛歯具で密に入れられているようである。Ⅳ期頃の製品であろう。2 点とも、1 層から出土した

15SK157（図版 84・186 － 190）

190 は、1 層から出土した珠洲焼片口鉢である。口縁部は水平に面取りされ中央はわずかに凹むが、仕上げは精緻ではない。体部がやや立ち気味な器形を呈する。Ⅲ期の製品であろう。

15SK680（図版 84・187 － 191）

191 は、1 層から出土した土師質土器皿Ｔ種である。底部は比較的丸みをもち、体部と底部の境は段をもって屈折する。全体の作りは精緻である。13 世紀後半の所産か。

15SK1114（図版 84・187 － 192）

192 は、1 層から出土した土師質土器皿Ｔ種である。底部は平坦で扁平な器形である。体部は腰をもって屈曲する側面観を呈し、外面口縁部付近はわずかに面取りされる。14 世紀前半頃のものであろうか。

15SK1310（図版 84・187 － 193）

193 は、1 層から出土した 15 世紀後半以降の土師質土器皿Ｔ種である。

15SK2047（図版 84・188 － 194）

194 は、1 層から出土した土師質土器皿 T 種である。底部がやや丸みをもつ器形で、体部との境には凹線が巡る。

15SK1111（図版 85・187 － 195）

195 は、1 層から出土した須恵器甕である。14SE1700 で出土した破片と接合した。

15SK213（図版 85・187 － 196・197）

196・197 は弥生時代後期の壺である。196 は口縁端部が垂直に引き出され、縁帯を作り出す。頸部調整はハケメで、口縁部との境はナデ消される。「U」字状の線刻が 1 か所みられる。196 は 1 層、197 は確認面から出土した。

15SK402（図版 85・188 － 198 ～ 200）

198 ～ 200 は弥生時代後期の土器である。198・200 は高坏と思われる。脚部は柱状を呈し、器面は棒状のヘラ先で丁寧に磨かれる。199 は底部充填の甕である。198・200 は 1 層から、199 は確認面から出土した。

15SK416（図版 85・187 － 201 ～ 204）

201 ～ 204 は、1 層から出土した弥生時代後期の土器である。203 は底部充填技法で製作される甕である。204 は大型の器台脚部である。円形の透孔が 2 つ確認できる。器受部を中心に棒状のヘラ先で器面が磨かれる。

5）性格不明遺構

14SX82（図版 85・188 － 205 ～ 209）

205 は、覆土下位から出土した土師質土器皿 T 種である。全体の作りは厚ぼったく、底部と体部の境は明瞭ではない。14 世紀前～中葉のものとみられる。206・207 は、覆土上位から出土した 15 世紀後半の R 種である。体部は腰をもって屈曲し、外面口縁部はわずかに面取りされる。底部との境は回転ヘラ削りで調整される。口径と底径の差が小さく、器壁は立って器形は箱状を呈する。208 は、覆土上位から出土した鎬と間弁が省略された青磁連弁文椀である。青磁椀 B － Ⅱ類に相当する製品である。209 は、覆土中位から出土した瀬戸焼の折縁深皿または卸目付大皿である。内面口縁部には小突起が形成される。灰緑色の釉薬が内外面にかかる。古瀬戸後期Ⅳ期新段階の製品と思われる。

14SX85（図版 85・188 － 210・211）

210 は覆土下位から出土した青磁椀で、外面に雷文帯がみられる。青磁椀 C － Ⅱ類に相当するものと考えられる。体部下半にも施文される。211 は、覆土上位から出土した越前焼の擂鉢である。10 条一単位で幅広の卸目が、やや間隔を開けて入れられる。よく使用されて内面は摩耗する。口縁部は面取りされ、わずかに内傾した平坦面を作り出す。越前 V － 3 期の製品と思われる。

14SX738（図版 85・188 － 212）

212 は、2 層から出土した珠洲焼壺である。口縁部は面取りされて外傾する。Ⅱ～Ⅲ期の製品である。

14SX830（図版 85・188 － 213 ～ 216）

213 は珠洲焼甕である。口縁部は円頭状で、短く屈曲する。Ⅲ期の製品であろう。214 は珠洲焼壺で、格子状の叩き目をもつ。14SD785・14SE18853 で出土したものと同一の個体であろう。215 は珠洲焼片口鉢で、注口部に近い破片である。口縁部は面取りされるが、作りは精緻ではない。口縁端部中央はわずかに盛り上がる。内面体部には、太目の櫛歯具を用いた卸目がやや間隔を開けて入れられる。Ⅳ期の製品で

ある。216 は手づくね成形の小壺である。器面調整は指頭ナデを主体に、胴部下端は部分的に軽くヘラナデ調整される。時期はほかの弥生土器と同じく後半とみられるが、古墳時代前期まで下る可能性がある。４点とも、１層から出土した。

14・15SX1000（図版 86・188・189 － 217 ～ 230）

古代～近世の遺物が出土している。近世の遺物は覆土上位で出土、古代～中世遺物の層位的な分別は不可能である。217 ～ 220 は土師質土器皿Ｔ種である。217 ～ 219 は扁平な器形で、体部は底部との境で段をもって屈曲する。220 は底部が丸みをもちやや身深な器形である。219・220 は全体に厚ぼったい。221 は瀬戸焼の小型仏花瓶である。、体部下端は面取りされ、脚部に向かってすぼまる。外面頸部から脚部中位にかけて灰釉がハケ塗りされる。また、器面の一部には飛沫状の自然降灰がみられる。二次的な被熱の可能性があり、器面はやや荒れて底面にはタールが厚く付着する。装飾が施されない質素な製品であり、古瀬戸後期様式段階のものであろうか。222 ～ 228 は珠洲焼である。222・223 は甕で、222 は最大径が口縁にあるタイプ、223 は胴部との境に稜をもつタイプである。222 はⅣ期以降、223 はⅢ～Ⅳ期の製品と思われる。224 は叩き目が底部まで及ぶものの、外底面には静止糸切り痕が確認できることから、壺と判断した。焼成が不良で還元しておらず、淡橙色を呈する。225 ～ 228 は片口鉢である。卸目は細密な櫛歯具を用いたもので、226・227 は間隔を開けて入れられる。225 と 226 は口縁部を水平に面取りし、端部中央はわずかに凹む。いずれもⅢ期頃の製品とみられる。229 は越前焼の擂鉢である。口縁部内面にはやや内傾して平坦面が作り出され、体部との境には凹線が巡る。越前Ｖ－３期の製品と思われる。230 は肥前系陶器皿で、見込には砂目が残る。外底面には部分的に煤が付着する。肥前Ⅱ期（17 世紀前葉）の製品である。

14SX2602（図版 86・189 － 231）

231 は、１層から出土したロクロ成形の土師質土器である。底部から脚部に向かって大きくくびれる形態で、底部は厚く台状を呈する。土師質であるが良く焼き締まって硬質である。ロクロ成形品であるが、器面にはヘラナデ痕もうっすらと確認できる。近世の花瓶であろうか。

14SX2700（図版 86・189 － 232）

232 は、１層から出土した 15 世紀後半以降の土師質土器皿Ｔ種である。器厚は薄手で、胎土は夾雑物の少ないきめ細かなものが用いられる。

15SX100（図版 86・189 － 233 ～ 238）

233・234 は土師質土器皿Ｔ種である。底部は丸みをもつが、器形は扁平指向である。体部は腰をもって屈曲し、底部との境には強い稜や凹線が巡る。235 ～ 237 は珠洲焼である。235 は非常に短い頸部から稜をもって胴部に至る器形で、Ⅲ期頃の製品とみられる。236・237 は口縁部が面取りされ、端部中央はわずかに凹む。体部内面の卸目は、太目の櫛歯具でやや密に入れられる。Ⅲ～Ⅳ期の製品であろう。234・235・238 は１層から、233・236・237 は３層から出土した。

15SX125（図版 86・189 － 239）

239 は、確認面から出土した土師質土器皿Ｔ種である。口径は 11.5cm とやや小ぶりで、14 世紀前～中葉のものとみられる。

15SX150（図版 86・189 － 240）

240 は、５層から出土した 15 世紀後半の土師質土器皿Ｒ種である。身深の小型品で、口径と底径の差が小さく、体部上半はほぼ垂直な側面観を呈する。

6）ピ　ッ　ト

14P661（図版 86・189 － 241）

241 は、3 層から出土した土師質土器皿Ｔ種である。口径は 13.2cm と大ぶりだが、底部は丸みをもち、やや厚ぼったい作りであることからみて、14 世紀前～中葉の所産であろう。

14P695（図版 86・189 － 242）

242 は、1 層から出土した珠洲焼片口鉢である。口縁部は面取りされ外傾する。Ⅲ～Ⅳ期の製品であろう。

14P941（図版 86・189 － 243）

243 は、1 層から出土した珠洲焼片口鉢である。口縁部は水平に面取りされる。Ⅲ～Ⅳ期の製品であろう。

14P1250（図版 86・189 － 244）

244 は、1 層から出土した土師質土器皿Ｒ種である。底部周辺はヘラケズリ調整される部分がある。

14P917（図版 87・190 － 245 ～ 247）

245 は土師質土器皿Ｒ種である。やや厚手の底部をもつ小型品で、12 世紀後半の所産とみられる。246 は幅広で平面的な蓮弁文が配される青磁椀である。水色がかった色調を呈する釉薬は、高台畳付を越えて高台内面までかかるもので、青磁椀Ｂ－Ⅱ－ｂ類に相当する。破断面には、漆接ぎの痕跡とみられる黒漆の付着が部分的にみられる。247 は瀬戸焼の折縁深皿である。口縁部は外折し、中央には小突起が巡る。古瀬戸後期様式Ⅲ期頃の製品であろうか。3 点とも、1 層から出土した。

14P1280（図版 87・190 － 248）

248 は 15 世紀後半に出現する土師質土器皿Ｔ種である。体部から底部にかけて指頭調整が 2 段確認できる。胎土はきめ細かな灰白色土が用いられる。体部内面には、部分的に煤が付着する。

14P1306（図版 87・190 － 249）

249 は、覆土上位から出土した土師質土器皿Ｔ種である。扁平な器形で、体部と底部との境には凹線が巡る。体部内面には部分的に煤が付着する。口径が 13.4cm あることからみて、13 世紀後半の所産であろうか。

14P1341（図版 87・190 － 250）

250 は珠洲焼片口鉢である。口縁部内面は、面取りして平坦面を作り出し、細密な櫛歯具によって波状文が施される。口縁端部の形状や加飾の様子から、Ⅴ期の製品とみられる。

14P1688（図版 87・190 － 251）

251 は 1 層から出土した珠洲焼壺で、口縁端部はわずかに外傾する。口縁端部の調整は緩めで、Ⅳ期以降の製品とみられる。

14P2049（図版 87・190 － 252）

252 は、1 層から出土した珠洲焼片口鉢である。幅広の櫛歯具によって、くまなく卸目が入れられるⅣ期以降の製品であろう。

14P2272（図版 87・190 － 253）

253 は、1 層から出土した珠洲焼片口鉢である。口縁端部は方頭状を呈する。口縁部内面は軽く面取りされて平坦面を形成するが、体部との境に稜はみられない。卸目は比較的密に入れられている。Ⅵ期の製品とみられる。

14P2629（図版 87・190 － 254）

254 は、2 層から出土した珠洲焼片口鉢である。口縁部内面は、面取りして平坦面を作り出し、細密な櫛歯具によって波状文が施される。口縁端部の形状や加飾の様子から、Ⅴ期の製品とみられる。

14P2827（図版 87・190 － 255）

255 は、2 層から出土した土師質土器皿Ｔ種である。扁平な器形で、口縁部には丁寧なナデが施される。口径は 8.4cm と小型品にしては大ぶりであり、13 世紀後半のものとみられる。

14P3268（図版 87・190 － 256）

256 は、2 層から出土した珠洲焼片口鉢である。口縁部内面は面取りされて平坦面を作り出し、細密な櫛歯具による波状文が施される。体部との境に段は形成されず、緩やかに移行する。珠洲焼Ⅵ期の製品である。

15P152（図版 87・190 － 257）

257 は、1 層から出土した珠洲焼甕である。叩き目が底部まで及ぶ。

15P390（図版 87・190 － 258）

258 は、2 層から出土した珠洲焼片口鉢である。口縁部は面取りされ、わずかに内傾する平坦面を形成し、中央はわずかにくぼむ。Ⅴ期の製品とみられる。

15P901（図版 87・191 － 259・260）

259 は土師質土器皿Ｔ種である。扁平な器形で、体部は腰をもって屈曲する。260 は珠洲焼片口鉢で、口縁部は面取りされ外傾する。端部は内側にわずかに突出する。体部内面には太目の櫛歯具を用いた幅広の卸目が入れられるが、図示した破片では一条しか確認できない。Ⅲ期頃の製品であろう。2 点とも、確認面から出土した。

15P1075（図版 87・191 － 261）

261 は、1 層から出土した小型の土師質土器皿Ｔ種である。底部は平坦で、体部との境は強めの稜をもって屈曲する。

15P1139（図版 87・191 － 262）

262 は、1 層から出土した白磁八角杯である。口縁部から高台付近まで施釉される。外面底部には赤色漆で「八」の字形の記号もしくは銘が入る。白磁Ｄ群に相当する。

15P1245（図版 87・191 － 263）

263 は、確認面から出土した小型の珠洲焼片口鉢である。内湾する器形で、口縁部が一部引き出されて注口を作り出する。口縁端部は内傾し、内側はやや肥厚する。器形からみて、Ⅱ期以前の製品とみられる。

15P1865（図版 87・191 － 264）

264 は、1 層から出土した土師質土器皿Ｔ種である。扁平指向の器形で、器壁は立ち気味である。全体的にやや厚ぼったい作りで、14 世紀前～中葉のものとみられる。

15P127（図版 87・191 － 265）

265 は、1 層から出土した弥生時代後期の高坏または器台脚部である。底部外面は面取りされ、平坦面を作り出す。脚部調整はヘラケズリ→ヘラミガキである。赤彩土器であり、外面の一部に塗料が残存する。

7）遺物包含層（図版88・191～193）

Ⅰ～Ⅲ層から出土したものを遺物種別に図示した。遺構はわずかだが、中世以前の遺物の出土量は多く、ここでも年代判別が可能な破片を掲載した。なお、遺物の出土層位は遺物観察表を参照されたい。

266～276は13～14世紀代、282～285は15世紀後半以降の土師質土器皿Ｔ種である。遺構から出土しているものと同様、底部が丸みをもつものと、底部を含め全体的に扁平なものがある。いずれの器形にも、体部と底部の境に強い稜や凹線が巡るものと、指頭痕や弱い稜で区画されるものがみられ、後者は厚ぼったいものが多い。276の口径15.8cmという寸法は、15世紀後半以降の大型品の範疇に含まれるものであるが、当該期のものは概して体部中位より上に底部（指頭痕範囲）との境があることから、本遺物は14世紀代のものとして捉えた。271は全体にタールがべっとりと付着する。恐らく、二次的な付着物であろう。277～281は、いずれも15世紀後半とみられる土師質土器皿Ｒ種である。280を除き、器厚は薄手で体部は直線的に開く器形である。小型品（277・278）は器壁がやや立ち気味となる。280は14世紀代のＴ種にみられるやや厚ぼったい作りで、体部は中位で腰をもって内湾する。全体的な造作はＴ種の269・273に類似しており、同時期の可能性が窺える。また、体部内面には部分的に煤の付着がみられ、灯明皿として利用された可能性がある。

286～288は青磁椀である。286は見込に草花文がスタンプされる。287は外面に丸彫りで細長い鎬蓮弁が、内面には草花文がそれぞれスタンプされる。青磁椀Ａ－１類に相当するものであろう。釉薬の色調はやや青味が強い。288は片切彫の鎬連弁文を配するもので、青磁椀Ｂ－Ⅰ類に相当する。

289～293は瀬戸焼製品である。289は縁釉小皿で、体部は直線的に開く。内外面とも、口縁端部に灰釉が施される。290・291は腰折皿で、削り出しの低高台が付く。体部は中位に腰をもって立ち上がり、口縁部はやや外反する。いずれも体部中位まで内外面に灰釉が施される。皿類は古瀬戸後期様式Ⅲ～Ⅳ期の製品とみられる。292は口径が30cm近くあることから椀形鉢と判断した。体部側面観は、口縁部付近で内側に屈曲した後、外反しながら端部に至る形態を呈する。小片のため口径がやや曖昧で、大型の平椀の可能性もある。体部中位までは内外面への施釉（灰釉）が確認できる。口縁部の形態からみて、古瀬戸後Ⅲ～Ⅳ期古段階頃のものとした。293は、古瀬戸後期様式Ⅳ期新段階のものとみられる卸目付大皿である。

294～305は珠洲製品である。294・295は壺で、294はⅠ期の製品とみられる。器種は短頸壺で、肩の張った器形を呈するものとみられる。櫛状具を用いて、肩部には間隔の詰まった波状文、胴部上位には連弧文が加飾される。296・297は甕である。297は頸部のくびれがほとんどみられず、Ⅴ期以降の製品と思われる。296は胴部の張り出しが弱く、Ⅳ期の製品とみられる。298～305は片口鉢で、初期の製品からⅤ期頃のものまでが確認できる。櫛状具を用いた波状文や連弧文で口縁部を加飾するものが多い。300は内面にスタンプが確認できる。

306は瓦器である。口縁部以外に破片がなく、風炉か鉢か判別できない。外面口縁部には突線が二条巡り、その間に菊花文のスタンプが一つ確認できる。

307～311は古代の須恵器で、すべて9世紀以降のもの（小泊産）であろう。器種は壺と瓶類である。312～315は弥生時代後期～古墳時代前期の土師器である。312・313は弥生時代後期の有段口縁甕である。器面調整はハケによる。314の甕は底部充填技法で作られており、外底面はいわゆるドーナツ底である。外面調整はナデ、内面調整はヨコハケによる。315は高杯の脚部で、杯部内面と脚部外面は丁寧にヘラミガキされた後、赤彩される。弥生時代後期のものであろうか。

C　木　製　品

木製品の出土総数は481点で、溝・井戸・ピットなどから出土している。遺物内容は、建物の柱や杭などの建築部材が主体で、ほかに曲物・下駄・漆椀といった生活道具がみられる。これらのうち、遺存状態の良好なものや特徴的な加工品などを図示した。

1）掘立柱建物

14SB001（図版89・194 － 316 ～ 322）

316は、14P3232から出土したクリのミカン割材を用いる柱根である。表面は全体的に腐蝕が進行する。側面は角が面取りされ、断面が八角形になるよう製材される。底面は多方向からの加工で、平坦に仕上げられる。底面に近いところには、運搬時に縄を掛けるものとみられる一辺4cmほどの方形孔が貫通する。317は、14P3094から出土した丸木取りの柱根である。側面は角が面取りされ、断面が八角形になるよう製材される。底面は左右両側縁からの加工でおおむね平坦に仕上げられる。316同様、底面付近には縄掛け孔が貫通する。樹種はモクレン属である。318は、14P1925から出土したミカン割材を用いる柱根である。側面は外皮を除去する以外、ほとんど加工されていない。底面は平坦に仕上げられている。樹種はクリである。319は、14P3198から出土した丸木取りの柱根である。全体に腐蝕が進み、加工痕は不明瞭である。断面は方形もしくは八角形を呈するものとみられる。底面は平坦に仕上げられる。樹種はクリである。320 ～ 322は、14P3195底面から出土した木材で、柱根の沈下防止材として用いられていたものである。いずれも一端が杭状に加工された材で、もう一端は折損しており原形を留めていない。木取りは、320・322がミカン割、321は丸木取りである。いずれも外皮が残っており、加工は粗雑である。

14SB003（図版89・194 － 323 ～ 325）

323は、14P439から出土した丸木取りの柱根である。側面は外皮を除去する以外、ほとんど加工されていない。断面は円形を呈し、底面は平坦である。樹種はクリである。324は、14P400から出土した丸木取りの柱根である。外皮を除去する以外に目立った加工は確認できないが、断面が隅丸長方形を呈することから、角材を意識した面取りを行っている可能性がある。底面は平坦に仕上げられる。樹種はクリである。325は、14P226から出土した芯持偏半割材を用いる柱根である。全体に腐蝕が進み、加工痕は不明瞭である。断面は方形を意識したものとみられる。底面は平坦である。

14SB004・006（図版89・194 － 326）

326は、14P1595から出土した偏半割材を用いた柱根である。風化が激しく、加工は不明瞭である。側面は外皮を除去する以外、ほとんど加工されていない。下端には鋭角的な加工が残り、伐採時の痕跡を留めている。樹種はキハダである。

14SB017（図版89・194 － 327）

327は、14P1992の1層から出土したスギ板目材を素材とする人形である。全面に加工痕が残り、平滑には仕上げられていない。上部は左右からの抉りと面取りによって、人頭部を意匠化している。墨書はみられない。

14SB022（図版89・194 － 328・329）

328は、14P1535から出土した丸木取りの柱根である。側面は外皮を除去する以外、ほとんど加工されていない。断面は円形を呈する。下端は斜めに切り落とされ、多方向からの加工で表面は平坦に仕上げら

れる。329 は、14P1546 から出土した丸木取りの柱根である。側面は外皮の除去と面取りが行われているが、表面の腐植により加工痕はほとんど認められない。断面は六角形を呈する。底面は伐採したままか、伐採後に荒く仕上げただけで、中心が突き出ている。樹種は、2 点ともクリである。

15SB002（図版 89・194 － 330）

330 は、15P514 から出土した丸木取りの柱根である。側面は外皮を除去して面取りされ、断面は隅丸六角形を呈する。下端は逆台形に加工され、樹芯周辺は平坦に仕上げられる。樹種はクリである。

15SB003（図版 89・194 － 331）

331 は、15P861 から出土した丸木取りの柱根である。側面は外皮を除去する程度で、特に加工痕はみられない。下端付近は図面右側が斜めに落とされているが、これは伐採痕とみられる。底面は平坦に仕上げられる。

15SB004（図版 89・194 － 332）

332 は、15P576 から出土した丸木取りの柱根である。側面は外皮を除去した後に面取りされている可能性があるが、腐植により加工痕は確認できない。下端は樹芯部が付き出る形状で、伐採時の名残を留める。樹芯部は平坦に仕上げられる。樹種はクリである。

15SB006（図版 89・194 － 333）

333 は、15P874 から出土した丸木取りの柱根である。側面は外皮を除去した後、荒く面取りされ、断面は隅丸五角形を呈する。下端は樹芯周辺は平坦に仕上げられるが、周辺部は伐採時の斧痕が残る。樹種はクリである。

15SB007（図版 90・194 － 334・335）

334 は 15P989 底面から出土した礎板である。幅 13.5cm、厚さ 6cm の角材を節の部分で上下に割り、利用している。表面の加工は雑であるが、形状からみて建築部材の転用品の可能性がある。樹種はスギである。335 は 15P843 底面から出土した礎板である。幅 27cm、厚さ 6.7cm の板材を、左右二分割して利用している。下端は楔状に加工されており、形状からみて矢板の転用とみられる。樹種はスギである。

15SB010（図版 90・194 － 336）

336 は、15P1299 から出土した丸木取りの柱根で、樹種はキハダである。側面は部分的に面取りされ、下端は斜めに切り落とされる。

15SB012（図版 90・194 － 337）

337 は、15P896 から出土した丸木取りの柱根である。側面は外皮を除去する程度で、特に加工痕はみられない。下端付近は周辺部が斜めに切り落とされて樹芯部が突き出す形状を呈しており、伐採時の痕跡を留めている可能性がある。樹種はクリである。

15SB013（図版 90・194 － 338）

338 は、15P653 から出土した丸木取りの柱根である。側面は、外皮を除去した後、部分的に面取りされる。下端は周囲を斜めに切り落とすが、樹芯周辺は平坦である。

2）溝

14SD2590（図版 90・194 － 339）

339 は漆器皿である。内湾しながら立ち上がる体部側面観を呈し、底部には断面逆台形の輪高台が作り出される。木取りは横木地板目取りである。外面に黒色漆、内面に赤色漆が塗布される。

15SD90（図版 90・195 － 340 ～ 347）

340 ～ 342 は漆器である。340・342 は椀、341 は皿で、椀は輪高台、皿には平高台が作り出される。いずれも木取りは横木取りである。椀は 2 点とも体部外面に赤色漆で文様が描かれる。342 はモミジを意匠化したような文様で、周囲に輪を伴う。見込にも炎のような文様が描かれる。内面には、340 には赤色漆、341・342 には黒色漆が塗布される。いずれも中世の製品とみられる。341・342 は樹種同定を行い、2 点ともブナ属という結果が出ている。343 は一枚の板から台部・歯部を作り出す一木下駄で、歯部が前後に 2 つ作り出される連歯下駄である。歯部はいずれも幅約 3.5cm と広（厚）い。樹種はクリである。344 はエブリである。使用面は鋸歯状に加工されており、中央には直径 1cm ほどの柄差し孔が材に対して垂直に穿たれる。樹種はスギである。345 はスノコ状の製品である。幅 3cm ×高さ 2cm の角材に、幅 2cm ×厚さ 1cm の板材を 0.5cm 前後の間隔をもって釘で打ち付けている。346・347 は建築部材とみられる加工品である。いずれも角材を用いており、346 はホゾ・ホゾ穴・幅 2.5cm の溝などが彫られており、ホゾは断面 Y 字状を呈する。敷居材であろうか。SD90 からは、中性遺物のほかに近世陶磁器も出土しており、345 ～ 347 は近世の可能性も考えられる。出土層位は 342・344・345 が 1 層、340・341・343・346・347 は 3 層である。

15SD200（図版 90・195 － 348 ～ 350）

底面から出土した 3 点を図示した。348 は曲物の底板とみられる円盤状の製品である。柾目取りの製品で、樹種はスギである。349・350 は丸木取りの杭である。下端は刃物を細かく入れて尖らせている。側面は外皮を除去する程度で、節や枝の基部も除去せず成品としている。樹種は 2 点ともマツ属である。

3）井　　戸

14SE3（図版 91・195 － 351）

351 は、9 層から出土した柾目材を素材とする板状製品で、中央に直径約 1cm の円孔が穿たれていることから甑の底板の可能性がある。平面形は、円盤の左右を切り落とした形状を呈し、上端部には木釘穴が 1 か所穿たれる。

14SE9（図版 91・195 － 352）

352 は、5 層から出土した曲物の底板と考えられる柾目材を素材とする板状製品で、左側面は欠損する。右側面は端部を切り落として直線的に加工する。木釘穴は、ほぼ等間隔に 3 か所穿たれる。

14SE20（図版 91・195 － 353）

353 は、4 層から出土した柾目材を素材とする隅丸長方形の板状製品である。上端近くには直径約 0.5cm の円孔が穿たれる。形状からみて、無歯下駄や草履（芯）といった履物の可能性が考えられる。

14SE24（図版 91・195 － 354）

354 は、6 層から出土した曲物の側板である。遺存状態が悪く、綴じ紐などは残っていない。径 12 ～ 13cm と想定できる。

14SE84（図版 91・195 － 355・356）

355 は箸状製品である。断面多角形に面取りし、両端は尖らせる。樹種はスギである。356 は削り出し材の棒状製品である。断面は四角形で、下半部に抉りが 1 か所みられる。2 点とも覆土下位から出土した。

14SE93（図版 91・196 － 357）

357 は、3 層から出土した箸状製品である、断面多角形に面取りし、両端は尖らせる。355 より大型である。

14SE223（図版 91・196 － 358）

358 は、4 層から出土した曲物の底板とみられる柾目取りの製品である。表面は全体的に風化する。木釘穴はみられない。

14SE280（図版 91・196 － 359）

359 は、10 層から出土した曲物の底板とみられる柾目取りの製品である。木目に対し平行に加工痕がみられる。

14SE722（図版 91・196 － 360）

360 は、2 層から出土した柾目材を素材とする板状製品である。甑の蓋と考えられる。直径約 1.8cm の穿孔がみられるが、木釘穴は明瞭でない。

14SE1172（図版 91・196 － 361）

361 は、覆土下層から出土した柄杓の身とみられる直径約 11cm、高さ 8.7cm の曲物製品である。底板は柾目材を素材とする。1 列の内 3 段綴じで、最上部の綴じは器体中央部に返している。器体中央のやや上部に直径 1.2cm の円孔が穿たれ、その対面には直径約 0.5cm の円孔が穿たれる。同じ構造の柄杓は現在でも茶道具に用いられており、361 のような柄が貫通するものは「差し通し柄杓」と呼ばれている。樹種はスギである。

14SE1254（図版 91・196 － 362）

362 は、11 層から出土した曲物である。底板は柾目材を素材とする。樺皮綴じ孔から 1 列で 5 段以上の綴じが推定される。樹種は底板・側板ともにスギである。

14SE1409（図版 91・196 － 363）

363 は、6 層から出土した曲物の底板とみられる板目取りの製品である。表面には使用痕と思われる擦痕がみられる。外周部には、木釘穴が 3 か所等間隔で穿たれる。

14SE1514（図版 91・196 － 364 ～ 366）

364 は、3 層から出土したミカン割材を素材とする下駄である。343 同様、一木作りの連歯下駄である。上端には直径約 1cm、下部は直径約 2cm の緒穴が穿たれる。また、これとは別に、前緒穴の脇には直径約 0.5cm の円孔が穿たれる。樹種はクリである。365・366 は、覆土中から出土した棒状製品である。365 は断面が四角形で、右側面の上端と下半に抉りが 5 か所穿たれる。366 は断面が円形で、上端に約 0.2cm の円孔が穿たれる。弓なりに湾曲するが、原形か経年による歪みか判別できない。

14SE2368（図版 92・196 － 367・368）

367 は、円盤の両端を切り落としたような平面形をもつ板状製品で、柾目材を素材とする。全体に風化が激しく、加工痕は不明瞭である。中央には直径約 1.6cm の円孔が穿たれる。両端部には直径 0.3 ～ 0.5cm の円孔が 6 か所穿たれており、綴じ穴とみられる。368 は折敷とみられる板状製品で、図面左側は欠損する。柾目材を素材とする。端部に沿ってわずかに段が設けられる。表裏面とも多数の擦痕がみられ、刃物の作業台として転用した可能性がある。2 点とも、覆土中位から出土した。

14SE2735（図版 92・196 － 369・370）

369・370 とも 2 層から出土した曲物の底板とみられる破片で、いずれも板目材を素材とする。367 は表裏面に多数の擦痕がみられ、刃物の作業台として転用したものとみられる。368 は風化によって表面が痩せている。

14SE2768（図版 92・197 － 371）

371 は、中世に出現する差歯下駄といわれる台部と歯部を組み合わせる構造の下駄で、柾目材を素材と

する。覆土中位から出土した。歯部は欠損するものの、台部には枘穴が確認でき、露卯下駄であることがわかる。直径約 1cm の緒穴が 3 か所確認できる。樹種はモクレン属である。

14SE2769（図版 92・197 － 372）

372 は、7 層から出土した直径約 13cm の曲物である。底板はスギ柾目材、側板はヒノキを素材とする。全体に風化が激しい。

14SE3176（図版 92・197 － 373）

373 は、3 層から出土した直径 30cm 以上を測る曲物の側板である。残存する綴じ孔から 1 列で 2 段以上の綴じが推定される。土圧の影響で全体が歪んでいる。側板・箍ともに樹種はスギである。

14SE3217（図版 93・197 － 374・375）

374 は 4 層から出土した箸状製品で、両端は欠損する。断面多角形に面取りする。375 は、2 層から出土した折敷か箱状製品の底板とみられる柾目材を素材とする板材で、図面左側は欠損する。綴じ孔が規則的に設けられる。

14SE3245（図版 93・197 － 376）

376 は、6 層から出土した曲物の側板である。遺存状態が悪く、綴じ紐や綴じ孔は残っていない。直径 10cm 前後の製品とみられる。

15SE83（図版 93・197 － 377）

377 は、6 層から出土した曲物の部材とみられる円盤状の柾目取り板材で、図面左側は欠損する。周縁部は表裏面とも刃物によって乱雑気味に削り取られ、多角形状を呈する。ほかの曲物底板にみられる釘穴や綴じ穴が本製品にはなく、蓋の可能性がある。

15SE84（図版 93・197 － 378）

378 は、1 層から出土した箸状製品である。断面多角形に面取りし、両端は丸める。

15SE102（図版 93・197 － 379）

379 は 3 層から出土した枘杓の身で、361 と同じ枘が貫通する構造の製品である。寸法は、直径 8.8cm、高さ 9.6cm と、361 より小径で背が高い。底板は柾目材を素材とする。側板は幅約 0.5cm の綴じ紐を用いて 1 列の内 3 段綴じで綴られ、紐は上下端とも内面に折り返して固定する。綴じ部の脇には枘差し孔が穿たれる。直径は、差し込み側が約 1.1cm、対面が約 0.7cm を測る。樹種は底板がスギ、側板はヒノキである。

15SE111（図版 93・197 － 380・381）

380 は漆器椀である。底部から緩やかに内湾しながら立ち上がる側面観を呈し、比較的薄い底部に輪高台が作り出される。内外面とも黒色漆が塗布される。樹種はブナ属である。381 は推定直径 5.6cm と小型の柾目取り円板状製品である。図面左側は欠損する。2 点とも、2 層から出土した。

15SE164（図版 93・198 － 382 ～ 384）

382 は漆器椀である。底部から急激に内湾して垂直に立ち上がる側面観を呈し、厚い底部には輪高台が作り出される。内外面とも黒色漆が塗布され、体部外面には赤色漆で双輪が描かれる。木取りは横木地板目取りである。14 世紀以降の製品であろうか。383 は藁もしくは藁製品を編む時に使われる木製の錘（コモヅチ）である。部分的に外皮が残る丸木材の中央に円錐状の切り込みを粗雑な加工で入れたもので、全長 14.1cm、直径約 3.7cm を測る。切り込みと端部の調整以外に加工の痕跡はみられない。384 は箸状製品である。断面多角形に面取りし、両端は断ち落とされる。3 点とも、2 層から出土した。

15SE800（図版 93・198 － 385・386）

全長 8cm、幅 2.2cm、厚さ 1.4cm の棒状角材（385）と、幅 2.7cm、厚さ 1.2cm の角材（386）がホゾで組み合わさる用途不明製品の部材である。2 点とも、覆土中位から出土した。385 は端部が面取りされており、把手かも知れない。新潟市小坂居村遺跡では、本遺物に類似する製品が多数出土しており（ホゾ付木製品）、報告者は膳の脚の可能性を示唆している［佐藤ほか 2012］。

15SE865（図版 93・198 － 387・388）

387 は曲物である。底板は板目材で、四方から樺皮を用いて側板と結合する。下端は幅 3.7cm の側板を箍として側板外周に巻いており、結合部分は幅約 0.7cm の樺皮を用いて 1 列内 5 段綴じで側板とともに綴じる。綴じ紐は内部までは達しておらず、側板の中で綴じられている。側板自身の結合部はこの対面にあり、内綴じで綴じる。樹種はすべてサワラである。388 は一木作りの連歯下駄である。後ろ側の緒穴は、推定直径が約 2cm と大きい。樹種はモクレン属である。2 点とも、5 層から出土した。

15SE900（図版 93・198 － 389）

389 は、2 層から出土した支脚である。端部は丁寧に面取りされ、全体に丸みを帯びた造作となっている。製品自体も小型である上、ホゾも直径 0.9cm、長さ 1.2cm と華奢である。

15SE1818（図版 93・198 － 390・391）

いずれも 1 層から出土した箸状製品で、断面多角形に面取りする。端部の仕上げは 388 が上下端とも尖らせ、389 は下端をたがらせ上端は断ち落とす。樹種はいずれもスギである。

15SE2016（図版 94・198 － 392）

392 は、覆土中から出土した丸木取りの柱根である。下端は刃物で円錐状に加工されるが、樹芯は平坦であり、杭のように打撃で土中に打ち込むのに適した形状とは言えない。側面は下部のみ断面多角形に加工される。

4）土　　坑

14SK2877（図版 94・198 － 393）

393 は、4 層から出土した直径 10 ～ 11cm、高さ 5cm の曲物である。底板はヒノキ柾目材、側板はスギ板目材を素材とする。土圧などの影響で全体が歪んでおり、また、綴り紐も欠損するなど遺存状態は良くない。

5）性格不明遺構

14SX82（図版 94・198 － 394）

394 は覆土下位から出土した曲物の側板で、直径 12cm と想定できる。結合部は内綴じである。

14・15SX1000（図版 94・198 － 395・396）

395 は底面から出土した漆器椀で、木取りは横木地板目取りである。382 と似た器形で、高台内も含め器面全体に黒色漆が塗布される。見込と高台内には赤色漆で漆絵が描かれるが、破損や塗膜の剝落により、その内容は不明である。14 世紀以降の製品とみられる。樹種はブナ属である。396 は、覆土中位から出土した板目取り円盤状製品の破片である。外周部は刃物で面取りされる。釘穴や綴り穴はみられない。

15SX100（図版 94・198 － 397）

397 は、3 層から出土した柾目取りの円盤状製品の破片である。外周部分は面取りされ、断面台形に仕上げている。台形の下辺側には幅 2cm、深さ 0.5cm の切り欠きが入れられる。

15SX150（図版 94・198 － 398）

398 は、4 層から出土した柄が貫通する構造の柄杓身である。底板は柾目材で、三方から樺皮を用いて側板と結合する。側板は幅約 0.6cm の綴じ紐を用いて 1 列の内 3 段綴じで綴られ、下端は内面に、上端は柄差孔の真上で外面に折り返して固定する。綴じ紐の脇には柄差し孔が穿たれる。ほかの柄杓と異なり、孔は方形である。寸法は、差し込み側が幅 1.2cm、高さ 0.7cm、対面が幅 0.5cm、高さ 0.3cm を測る。樹種は底板がスギ、側板はヒノキである。

6）ピ　ッ　ト

14P244（図版 94・198 － 400）

400 は割材（ミカン割か）を用いた柱根である。下端は平坦で、側面は外皮を除去する以外、ほとんど加工されていない。断面形は厚さ約 8cm の弧状と、およそ柱材として成立しそうもない形状を呈する。

14P368（図版 94・198 － 401）

401 はミカン割材を用いた柱根である。側面は断面五角形に面取りされ、下端は平坦に仕上げられる。

14P1971（図版 94・198 － 402）

402 は、丸木取りの柱根である。側面は外皮を除去する以外に加工痕はみられない。下端は斜めに切り落とされる。

14P3080（図版 94・198 － 403）

403 はミカン割材を用いた柱根である。側面は粗く面取りされ、断面五角形を呈する。下部には緩い V 字状を呈する抉りが巡る。下端はナタや斧で円錐状に加工される。

15P94（図版 95・199 － 404）

404 は、1 層から出土した柾目取りの円盤状製品である。欠損した際にピン状の補強具で補修したものか、割面には直径 0.4cm の円孔が 2 か所穿たれる。

15P467（図版 95・199 － 405）

405 はミカン割材を用いた柱根である。398 同様、厚みはあるものの断面形は弧状を呈しており、柱材としては、やや心許ない。側面は節に沿って軽く面取りされる。下端は刃物で細かく加工され、丸みをもって突き出す。

15P526（図版 95・199 － 406）

406 は丸木取りの柱根である。側面は外皮を除去しただけの部分と、面取りされた部分がある。下端は細かな加工で円錐状に仕上げられる。

15P600（図版 95・199 － 407）

407 はミカン割材を用いた柱根である。側面は無加工の部分と面取りされた部分がある。下端は中心がやや突き出すように加工される。樹種はクリである。

15P831（図版 95・199 － 408）

408 はミカン割材を用いた柱根である。側面は製材時のものと思われる加工痕以外は認められない。
下端は細かな加工で平坦に仕上げられる。樹種はスギである。

15P1040（図版 95・199 － 409）

409 は丸木取りの柱根である。側面は部分的に面取りされる。下端はナタや斧で円錐状に加工される。

15P1093（図版 95・199 － 410）

410 は丸木取りの柱根である。側面は大雑把に面取りされ、断面は丸みをもった多角形状を呈する。下端は細かな加工で平坦に仕上げられる。

15P1155（図版 95・199 － 411）

411 は丸木取りの柱根である。側面は部分的に面取りされる。下端は楔状に切り落とす。

15P1364（図版 95・199 － 412）

412 はミカン割材を用いた柱根である。側面は製材時のものと思われる加工痕以外は認められない。下端はやや丸みをもって突き出す。樹種はクリである。

7）遺物包含層（図版 94・198 － 399）

399 は、Ⅲ層から出土した横木地板目取りの漆器皿である。底部から大きく開く器形で、恐らく扁平な製品と思われる。底部はわずかに挽き出して輪高台を作り出す。外面は黒色、内面は赤色の漆が塗布されており、器形と併せ考えて 14 世紀代の製品と思われる。

D　石 器・石 製 品

合計 401 点が出土した。中世の石製品や石塔のほかに、縄文時代や古墳時代の石器や玉の未成品なども図示できるものは掲載した。

1）掘 立 柱 建 物

15SB003（図版 96・199 － 413）

413 は 15P836 の 1 層から出土したから出土した細粒な緑色凝灰岩で、管玉未成品と考えられる。剝離を加えて方柱状に加工した段階のものと思われる。

2）溝

14SD1（図版 96・199 － 414）

414 は、灰色を呈し黄褐色の点紋がみられる凝灰岩を用いた砥石である。断面は長方形で、表面に線状痕と筋状の擦痕が多くみられる。正裏面の中央に溝状の使用痕がみられる。1 層から出土した。

14SD81（図版 96・199 － 415）

415 は、灰色を呈し黒色の点紋がみられる凝灰岩の砥石である。断面は蒲鉾状で、表面は水平に使用されている。裏面は多方向に使用され、やや丸みを帯びる形状である。上下端を折損している。1 層から出土した。

14SD367（図版 96・199 － 416）

416 は赤味を帯びた珪質頁岩の尖頭器である。裏面上部に素材面と考えられる平滑な部分がある。上方からの剝離による分厚い縦長剝片素材と想定される。大中小の両面調整で、おおむね裏面から表面の順に調整する。最終段階で下端部裏面からの片面調整で平坦に調整する。両側縁の稜形状は波状である。先端部の作りは、やや円弧状であるもののおおよそ尖頭状である。下半に向けてわずかに厚みを増し、最大幅は中央からわずかに上部に位置する。下端部は平坦だが、全体的に柳葉状を呈する。覆土下位から出土した。

14SD759（図版 96・199 － 417）

417 は、2 層から出土した無斑晶ガラス質安山岩の不定形石器である。縦長剝片を素材とする。打面は平坦状で、剝離軸は器体軸に対し 40 度傾く。打角はおよそ 75 度である。左側縁に裏面からの片面調整がみられる。この調整には使用痕と考えられる微細剝離を伴う。

14SD800（図版 96・199 － 418・419）

418 は、灰白色を呈し黄褐色の点紋がみられる凝灰岩の砥石である。断面は長方形で、全面に成形時の敲打痕が残る。全面を使用しており、表面と側面には横方向、裏面には縦方向に線状痕がみられる。1 層から出土した。419 は淡黄色を呈し、小礫など含む粗粒な凝灰岩製五輪塔の地輪である。敲打によりおおむね正方形に成形されるが、風化や剝離によって原形を留めていない。表面は無文である。5 層から出土した。

14SD2001（図版 96・199 － 420）

420 は灰白色を呈し、含有物のない細粒な凝灰岩製五輪塔の火輪である。敲打・研磨により成形される。右側面には成形痕が残り、全体にやや粗雑な作りである。前面には梵字が薬研彫りで刻される。五輪塔の前面だけに梵字を刻する例は多くみられ、その場合、「𑖀」という梵字が刻されるが、420 は本来、向かって左側面に配される「𑖀」と読める梵字が刻されているようであり、興味深い。419 とともに、在地石材「中山石」[大野 1990] を用いたものと考えられる。2 層から出土した。

14SD2100（図版 97・199 － 421）

421 は、3 層から出土した安山岩の磨石類である。表裏面に敲打痕と磨痕がみられる。

15SD200（図版 96・200 － 422 ～ 424）

422 は、灰白色を呈し、含有物のない細粒な凝灰岩の砥石の破片である。剝離と欠損部分が多く、元の形状は不明である。使用面には縦横に線状痕がみられる。覆土中位から出土した。423 は、灰色を呈し黒色の点紋がみられる凝灰岩の砥石である。表面と側面を使用しており、表面は横方向、側面は斜方向に線状痕がみられる。底面から出土した。424 は、底面から出土した砂岩の磨石類である。表裏面に磨痕がみられる。

3）井　　戸

14SE67（図版 97・200 － 425）

425 は、5 層から出土した淡緑色を呈する細粒な緑色凝灰岩の剝片である。主要剝離面である裏面は複雑な打点を示しており、両極剝離による剝片と判断できる。作業面は 90°転移している。打面である上端部に擦痕がみられる。新旧関係から擦痕が最も古く、石核段階では研磨面であった可能性がある。

14SE674（図版 97・200 － 426）

426 は、3 層から出土した安山岩の磨石類である。表裏面に磨痕がみられる。表面から側面にかけて、煤が付着する。二次的な付着物であろう。

14SE1178（図版 97・199 － 427）

427 は、灰白色を呈し黒色の点紋がみられる凝灰岩の砥石である。断面五角形で、表裏面と両側面を使用する。裏面に成形時の敲打痕を残す。覆土中から出土した。

14SE2404（図版 97・200 － 428）

428 は、灰色を呈し黒色の点紋がみられる細粒な凝灰岩の五輪塔の地輪である。敲打・研磨により方形に成形される。やや粗雑な作りである。梵字は刻されない。2 層から出土した。

15SE106（図版 97・200 － 429）

429 は、3 層から出土した砂岩の磨石類である。上下端部を磨面に使用しており、使用面は平坦に摩耗している。

15SE1869（図版 97・200 － 430・431）

430・431 は、4 層から出土した粗粒安山岩の磨石類である。430 は表裏面に磨痕が、裏面と側面に敲打痕がみられる。431 は下端と側面に磨痕が、表裏面と側面に敲打痕がみられる。

15SE2002（図版 97・200 － 432）

432 は、2 層から出土した黒色細粒頁岩を用いた硯の破片である。海の部分に墨が残る。

4）土　　坑

14SK12（図版 98・200 － 433）

433 は、1 層から出土した凝灰岩の砥石である。線状痕のほか、筋状の擦痕もみられる。

14SK933（図版 98・200 － 434）

434 は、1 層から出土した安山岩の磨石類である。表裏面に磨痕がみられる。

15SK41（図版 98・200 － 435）

435 は、1 層から出土した無斑晶ガラス質安山岩の石核である。表面下方に剝離痕がみられる。

15SK402（図版 98・200 － 436 ～ 438）

436・437 は管玉未成品である。石材は 436 が流紋岩系緑色凝灰岩、437 が安山岩系緑色凝灰岩である。いずれも方柱状に成形した段階のものと思われ、436 は側面に細かい剝離を加え、成形を進めているものとみられる。438 は片岩製の石鍬である。図面右側面に細かな剝離を加え、刃部を作り出す。扁平な製品である。3 点とも、1 層から出土した

15SK416（図版 98・200 － 439 ～ 441）

439 ～ 441 は、1 層から出土した管玉未成品である。石材は 439・440 が流紋岩系緑色凝灰岩、441 が安山岩系緑色凝灰岩である。439・440 は方柱状に成形した段階のもので、439 は細かな剝離も加えている。441 は粗割段階のものと思われる。

15SK762（図版 98・200 － 442）

442 は、1 層から出土した管玉未成品である。石材は流紋岩系緑色凝灰岩で、方柱状に成形した段階のものである。

5）性格不明遺構

14SX82（図版 98・200 － 443・444）

443 は黒色細粒頁岩を用いた硯の破片である。海の部分に墨が残る。破損部分は打点が明瞭なことや、剝離の複雑な方向性がみられることから、意図的に破砕した可能性がある。覆土中位から出土した。444 は、粒度の細かい灰オリーブ色を呈し、褐色の流理がみられる凝灰岩の砥石である。裏面に自然面や成形時の敲打痕が残る。下半部を折損する。使用面は表裏面と図面右側面で、斜方向に線状痕がみられる。覆土上位から出土した。

14SX876（図版 98・200 － 445）

445 は、灰白色を呈し黄褐色の点紋がみられる凝灰岩の砥石である。断面は長方形で、ほぼ全面を使用

する。使用面には、線状痕や筋状の擦痕が多くみられる。裏面に成形時の敲打痕がわずかに残る。1 層から出土した。

14・15SX1000（図版 98・201 － 446 ～ 449）

446 ～ 448 は砥石である。石材は、446 が灰白色を呈し黄褐色の点紋がみられる凝灰岩、447・448 が砂岩である。446 は全面を使用する。447 は溝状の使用痕が表裏面に合計 4 条みられる。上半部には成形時の敲打痕が残る。448 は表面を使用し、筋状の擦痕が縦・斜方向に入る。449 は、粗粒砂岩の上臼である。側面に成形時の敲打痕がみられる。挽面は中央に向かって盛り上がる。上面には磨痕がみられる。446・448 は覆土上位、447・449 は覆土中から出土した。

15SX100（図版 99・201 － 450）

450 は、灰白色を呈し黄褐色の点紋がみられる凝灰岩の砥石である。断面は長方形で、全面を使用する。使用面には、線状痕や筋状の擦痕が端部を中心に少数みられる。3 層から出土した。

15SX150（図版 99・201 － 451）

451 は、4 層から出土した粗粒安山岩製の茶臼（下臼）である。15P1197 から出土した上臼（453）と組み合わさるものと思われる。上半部と受け皿の大半が破損する。摺り合わせ部分には十数条一単位の溝が 4 分画確認でき、全体では 8 分画で放射状に溝が入るものとみられる。底面はタガネを用いて打ち欠き、台部を作り出す。

6）ピ　ッ　ト

15P278（図版 99・201 － 452）

452 は、流紋岩系緑色凝灰岩を用いた管玉未成品である。方柱状に成形した段階のもので、側面と裏面には細かな剝離が加えられている。1 層から出土した。

15P1197（図版 99・201 － 453）

453 は 1 層から出土した上臼で、摺り合わせ面が合致することから 451 の茶臼と組み合わさるものとみられる。摺り合わせ部分の溝は下臼より疎らな間隔を取り、9 分画で放射状に入れられているものとみられる。側面には、1.8 × 1.8cm の隅丸方形孔を呈する柄差孔が穿たれ、孔の周辺には菱形のレリーフが 3 段彫りで作り出される。受給孔は、直径約 1.5cm である。石材は粗粒安山岩を用いる。

15P1212（図版 99・201 － 454）

454 は、1 層から出土した粗粒安山岩製の下臼破片である。摺り合わせ部分には、幅広の溝が 6 条確認できる。

7）遺物包含層（図版 99・201 － 455 ～ 457）

455 は、Ⅲ b 層から出土した滑石製の鍋である。寸法は、直径約 18cm、器厚約 1.4cm である。内外面には成形時の切削痕がみられる。456 は、鉄石英の管玉未成品である。荒割後、細かな剝離を加えて方柱状に成形した段階のものである。457 は、石英や砂粒を含む気泡の多い黄灰色の凝灰岩を用いた五輪塔地輪である。前面には薬研彫りで梵字「𑖀」が入れられる。表面は風化が進み、端部は摩耗する。石質は異なるように見受けられるが、梵字は 420 と同質のタッチで彫られており、同一の組み合わせとみられる。

E　金　属　製　品

金属製品は鉄滓を含め36点出土し、このうち遺構（土塁を含む）から出土した4点を図示した。

14SE5（図版99・201 － 458）

458は、4層から出土した平棟作りの刀子である。錆による腐食が著しい。刃身部は長さ8.6cm・厚さ0.3cm、茎部は長さ3.4cmで刃部と中茎の境には布状の付着物がある。中茎が残るが、目釘穴は認められない。

14SK22（図版99・201 － 459）

459は、4層から出土した平棟作りの刀子である。刃身部は長さ8.2cm・厚さ0.4cm、茎部は長さ8cmである。中茎が残るが、目釘穴は認められない。

15SD3（図版99・201 － 460）

460は、底面から出土した近世もしくはそれ以降の製品とみられる銅製の笄である。先端（下端）は折れ曲がってしまっている。表面には段彫りで区画された部分があり、松を模ったものかレリーフがピン留めされる。ここに直接レリーフを施す製品も多い。上端には匙状の耳掻きが付く。

F　銭　　貨（図版76・175 － 4、図版100・202 － 461 ～ 473）

銭貨は寛永通宝3枚、唐銭5枚（開元通宝4枚、乾元重宝1枚）、北宋銭14枚（咸平元宝・天聖元宝・景祐元宝・至和通宝・嘉祐通宝・治平元宝・熙寧元宝・元豊通宝・大観通宝各1枚、紹聖元宝2枚、聖宋元宝3枚）、南宋銭1枚（皇宋元宝）、明銭2枚（洪武通宝・永楽通宝各1枚）、無文銭7枚の合計32枚が出土した。寛永通宝と無文銭以外は中世の渡来銭で占められ、特に北宋銭が卓越する。また、無文銭はすべて中世の渡来銭とともに出土しており、寛永通宝以外はすべて図示した。

渡来銭が出土した遺構と層位は、土塁の近世～現代盛土（5枚）、15SK1200の1層（6枚）、15SD200底面（2枚）、14・15SX1000底面（2枚）、14P1311の1層（1枚）、2787の1層（1枚）、2824の1層（1枚）、2828の1層（1枚）、15P144の3層（1枚）である。

前章で説明したように、15SK1200出土銭は埋葬に伴う副葬品（六道銭）と考えられ、遺構底面からわずかに浮いた位置で6枚が重なって出土した。内容は、乾元重宝・咸平元宝・紹聖元宝・皇宋元宝・永楽通宝各1枚に、無文銭が1枚ある。

第Ⅵ章　自然科学分析

1　2014年度の自然科学分析調査

は じ め に

山崎遺跡（新潟県柏崎市大字藤井字山崎地内）は、地形分類図 [鈴木 1989] などを参考とすると、鯖石川の左岸に分布する扇状地扇端付近の西北西－東南東方向に伸びる微高地東端部に立地する。本遺跡の発掘調査の結果、中世（13～16世紀）の遺構や遺物が確認されている。また、遺構の検出状況から微高地部には集落が形成されており、遺構の希薄な低地部は生産域（水田域）であった可能性が示唆されている。さらに、2区の東側では、上記した集落域を境するように、通行用の施設の可能性がある土塁（馬踏）や溜池状の遺構が確認されている。

本報告では、山崎遺跡の発掘調査成果より課題とされた、A）土塁の構築時期、B）微高地部や低地部などの古環境（堆積環境、古植生）および土地利用、C）木製品の樹種、という3題の検討を目的として、自然科学分析調査を実施した。

A　土塁の構築年代

1）試　　料

試料は、土塁を構成する堆積層基底より下位に確認された16、Ⅲa、Ⅲb層より採取された炭化物3点（炭化物サンプル16層、同Ⅲa層、同Ⅲb層）である。これらの試料は、いずれも炭化材の細片が混じる土壌からなり、確認された炭化材（最大）片は、16層試料が2.0cm × 1.0cm × 1.0cm程度、Ⅲa層試料が5mm角程度、Ⅲb層試料が1.5cm × 1.5cm × 1.0cm程度である。また、いずれの炭化材片も樹皮などは確認されなかったため、年輪の部位の特定には至らなかった。

放射性炭素年代測定には、3試料のうち、分析目的や試料の観察所見を踏まえ、16層試料より抽出した炭化材を供している。また、本分析では、試料の性状（樹種）に関わる情報を得るため、炭化材の一部を採取し、樹種の確認も行っている。

2）分 析 方 法

試料中の土壌や根などをメスやピンセットを用いて取り除いた後、HClによる炭酸塩など酸可溶成分の除去、NaOHによる腐植酸などアルカリ可溶成分の除去、HClによりアルカリ処理時に生成した炭酸塩など酸可溶成分の除去を行う（酸・アルカリ・酸処理）。

試料をバイコール管に入れ、1gの酸化銅（Ⅱ）と銀箔（硫化物を除去するため）を加えて、管内を真空にして封じきり、500℃（30分）850℃（2時間）で加熱する。液体窒素と液体窒素＋エタノールの温度差を利用し、真空ラインにてCO_2を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO_2と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを650℃で10時間以上加熱し、グラファイトを生成する。化学処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。

測定機器は、3MV 小型タンデム加速器をベースとした ^{14}C-AMS 専用装置（NEC Pelletron 9SDH-2）を使用する。AMS 測定時に、標準試料である米国国立標準局（NIST）から提供されるシュウ酸（HOX-Ⅱ）とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に ^{13}C/^{12}C の測定も行うため、この値を用いて δ^{13}C を算出する。

放射性炭素の半減期は LIBBY の半減期 5,568 年を使用する。また、測定年代は 1,950 年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma;68%）に相当する年代である。暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV7.1.0.（Copyright 1986-2014 M Stuiver and PJ Reimer）を用い、誤差として標準偏差（One Sigma）を用いる。

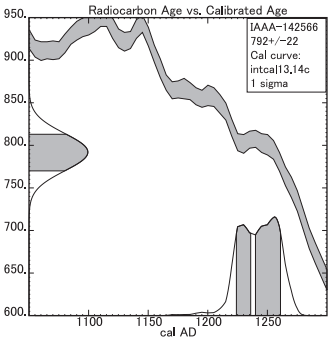
暦年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5,568 年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動及び半減期の違い（^{14}C の半減期 5,730 ± 40 年）を較正することである。暦年較正は、CALIB 7.1.0. のマニュアルに従い、1 年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値および北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用いる。

暦年較正結果は σ・2 σ（σ は統計的に真の値が 68.2% の確率で存在する範囲、2 σ は真の値が 95.4% の確率で存在する範囲）の値を示す。また、表中の相対比は、σ・2 σ の範囲をそれぞれ 1 とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。なお、較正された暦年代は、将来的に暦年較正曲線などの改正があった場合の再計算、再検討に対応するため、1 年単位で表された値を記す。

3）結果および考察

土塁基底直下の 16 層より出土した炭化材の同位体効果による補正を行った測定結果（補正年代）は 790 ± 20BP である（第 5 表）。また、補正年代に基づく暦年較正結果（1 σ）は calAD 1,224 - 1,261 である（第 5 表、第 10 図）。

以上の暦年較正年代（1 σ）を参考とすると、16 層より出土した炭化材は 13 世紀前半から中頃という年代観が推定される。調査所見によれば、土塁は出土遺物などから近世以前～近世頃の遺構と推定されている。また、土塁より下位に認められた堆積層は、下位よりⅣ層（鎌倉～室町時代の遺構検出面）、Ⅲ層（鎌倉～室町時代の遺物包含層）、さらに上位にほぼ同時期の自然堆積層と推定されている 16 層が確認されており、16 層上面が土塁の第 1 期構築面とされている。これらの所見より土塁の構築年代は 16 層の形成以降と考えられることから、少なくとも 13 世紀以降と推定される。なお、測定に供した炭化材は、上述したように、樹皮などが認められず年輪の部位が不明であった。そのため、今回の結果の評価においては古木効果の影響も考えられ、同層中より出土した遺物から推定される年代観と



第１０図　暦年較正結果（1 σ）

試料	測定年代 (BP)	δ13C (‰)	補正年代 (暦年較正用) (BP)	暦年較正結果			相対比	測定機関 CodeNo.
土塁 16層 炭化材 (サカキ)	790±20	-29.08±0.23	792±22	σ	cal AD 1,224 - cal AD 1,236	cal BP 726 - 714	0.355	IAAA-142566
					cal AD 1,241 - cal AD 1,261	cal BP 709 - 689	0.645	
				2σ	cal AD 1,216 - cal AD 1,272	cal BP 734 - 678	1.000	

第５表　放射性炭素年代測定および暦年較正結果

の比較検討が望まれる。

また、測定に供した炭化材の樹種同定の結果、ツバキ科のサカキ（*Cleyera japonica* Thunberg pro parte emend. Sieb. et Zucc.）に同定された。サカキは、暖温帯性常緑広葉樹林に生育する常緑低木である。本地域の現植生などを考慮すると、海岸に近い低標高地の林内などに生育していた可能性がある。

B　古環境および土地利用

1）試　　料

試料は、調査区内の各地点より採取された土壌14点である。これらの試料のうち、土塁の16、Ⅲa、Ⅲb層については、前項において測定対象とした炭化材の出土層位などを踏まえ、16層を分析対象としている。また、集落域および水田域とされる地点については、いずれも基本土層のⅡ～Ⅳ層より採取されており、Ⅳ層が鎌倉～室町時代の遺構検出面、Ⅲ層が鎌倉～室町時代の遺物包含層、Ⅱ層が（集落）埋没後の水田とされている。各試料の詳細（採取地点・層位、調査所見、観察所見など）や今回の分析対象とした試料および分析項目の内訳は、一覧として第6表に示したので参照されたい。

2）分 析 方 法

（1）珪 藻 分 析

湿重約5gをビーカーに計り取り、過酸化水素水と塩酸を加えて試料の泥化と有機物の分解・漂白を行う。次に、分散剤を加えた後、蒸留水を満たし放置する。その後、上澄み液中に浮遊した粘土分を除去し、珪藻殻の濃縮を行う。この操作を4～5回繰り返す。次に、自然沈降法による砂質分の除去を行い、検鏡し易い濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下して乾燥させる。乾燥した試料上に封入剤のプリュウラックスを滴下し、スライドガラスに貼り付け永久プレパラートを作製する。

検鏡は、油浸600倍または1000倍で行い、メカニカルステージを用い任意に出現する珪藻化石が200個体以上になるまで同定・計数した。なお、原則として、珪藻殻が半分以上破損したものについては、誤

採取地点（グリッド／遺構）		層位	調査所見	観察所見	分析項目		
					珪藻	花粉	植物珪酸体
32L16	－	Ⅱ層	集落域	暗灰色シルト	●	●	●
		Ⅲ層		暗灰色シルト	●	●	●
		Ⅳ層		暗オリーブ灰色砂質シルト	●	●	●
42P19	－	Ⅱa層	水田域	暗褐灰色シルト質粘土	●	●	●
		1(Ⅲ)層		暗灰色粘土	●	●	●
		Ⅳ層		青灰色粘土	●	●	●
35K3	14SX1000	1層	堀／溜池	黒褐色中粒砂混じりシルト	●	●	-
		2層		暗褐色シルト質粘土	●	●	-
		3層		褐灰色シルト質粘土	●	●	-
		4層		黄灰色砂質シルト	●	●	-
－	土塁	16層		褐灰色中粒砂混じり粘土	●	●	-
		Ⅲa層		暗褐灰色シルト質粘土 1～2mmのシルトの偽礫が混在する	-	-	-
		Ⅲb層		暗灰色シルト質粘土 1～3mmのシルトの偽礫が混在する	-	-	-
		Ⅳ層		暗灰～青灰色中粒砂混じり粘土 1mm前後のシルトの偽礫が混在する	●	●	-

第6表　分析試料一覧

同定を避けるため同定・計数は行わない。200 個体が検出できた後は、示準種などの重要な種類の見落としがないように、全体を精査し、含まれる種群すべてが把握できるように努める。

珪藻の同定と種の生態性については、[Horst Lange-Bertalot 2000]、[Hustedt 1930-1966]、[Krammer and Lange-Bertalot 1985-1991]、[Desikachiary 1987] などを参考にする。群集解析にあたり個々の産出化石は、まず塩分濃度に対する適応性により、海水生、海水～汽水生、汽水生、淡水生に生態分類し、さらにその中の淡水生種は、塩分、pH、水の流動性の 3 適応性についても生態分類し表に示す。

堆積環境の変遷を考察するために、珪藻化石が 100 個体以上検出された試料について珪藻化石群集変遷図を作成する。出現率は化石総数を基数とした百分率で表し、1% 以上の出現率を示す分類群についてのみ表示する（図中の●印は、総数が 100 個体以上産出した試料うち 1% 未満の種を、+ 印は総数 100 個体未満の場合の産出を示す）。図中には、海水生・汽水生・淡水生種の相対頻度と淡水生種を基数とした塩分・pH・流水の相対頻度について図示する。

(2) 花 粉 分 析

試料約 10g について、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛、比重 2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス（無水酢酸 9：濃硫酸 1 の混合液）処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製し、400 倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本や [島倉 1973]、[中村 1980a]、[藤木・小澤 2007]、[三好ほか 2011] などを参考にする。

結果は同定・計数結果の一覧表、及び花粉化石群集の分布図として表示する。図表中で複数の種類を -（ハイフォン）で結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。なお、基数が 100 個未満のものは、統計的に扱うと結果が歪曲する恐れがあるため、出現した種類を + で表示するに留めている。

(3) 植物珪酸体分析

各試料について、過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム、比重 2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、プリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。400 倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体）を、[近藤 2010] の分類を参考に同定・計数する。分析の際には、分析試料の乾燥重量、プレパラート作成に用いた分析残渣量、検鏡に用いたプレパラートの数や検鏡した面積を正確に計量し、堆積物 1g あたりの植物珪酸体含量（同定した数を堆積物 1g あたりの個数に換算）を求める。

結果は、植物珪酸体含量の一覧表で示す。その際、各分類群の含量は 100 単位として表示し、100 個 / g 未満は「<100」と表示する。また、各分類群の植物珪酸体含量を図示する。

3）結　　果

（1）珪 藻 分 析

結果を第7・8表、第11図に示す。以下に、地点ごとの産状を述べる。

1）集　落　域（32L16）

32L16グリッドのⅡ～Ⅳ層の3試料は、すべてから珪藻化石が検出された。ただし、産出率は異なり、Ⅱ層からは100個体以上が検出されたものの、Ⅲ層およびⅣ層は少なく50個体未満である。化石の保存状態は、半壊した殻が多いだけでなく、溶解の痕跡が認められることから、状態としては不良から極々不良である。検出された分類群は淡水生種を主とする組成であり、極々低率に海水生種に伴っている。3適応性（塩分・pH・流水に対する適応性）は、貧塩不定性、好＋真アルカリ性、流水不定性、陸生珪藻が優占する。特徴的に認められた種は、淡水生種で陸生珪藻の *Hantzschia ampHioxys*、*Luticora mutica*、*Pinnularia borealis* である。

2）水　田　域（42P19）

42P19グリッドのⅡa層、1（Ⅲ）層、Ⅳ層の3試料も、すべてから珪藻化石が検出されたものの、いずれも少なく、最も多いⅡa層が26個体であり、1（Ⅲ）層およびⅣ層は20個体未満である。化石の保存状態は、ほとんど半壊しているだけでなく、殻の大半が溶解した殻も認められたことから、状態は極～極々不良である。検出された分類群は、淡水生種と海水生種で構成される。特徴的に認められた種を強いてあげると、海水生の *Coscinodiscus* 属、淡水生で流水不明種の *Pinnularia* spp. である。

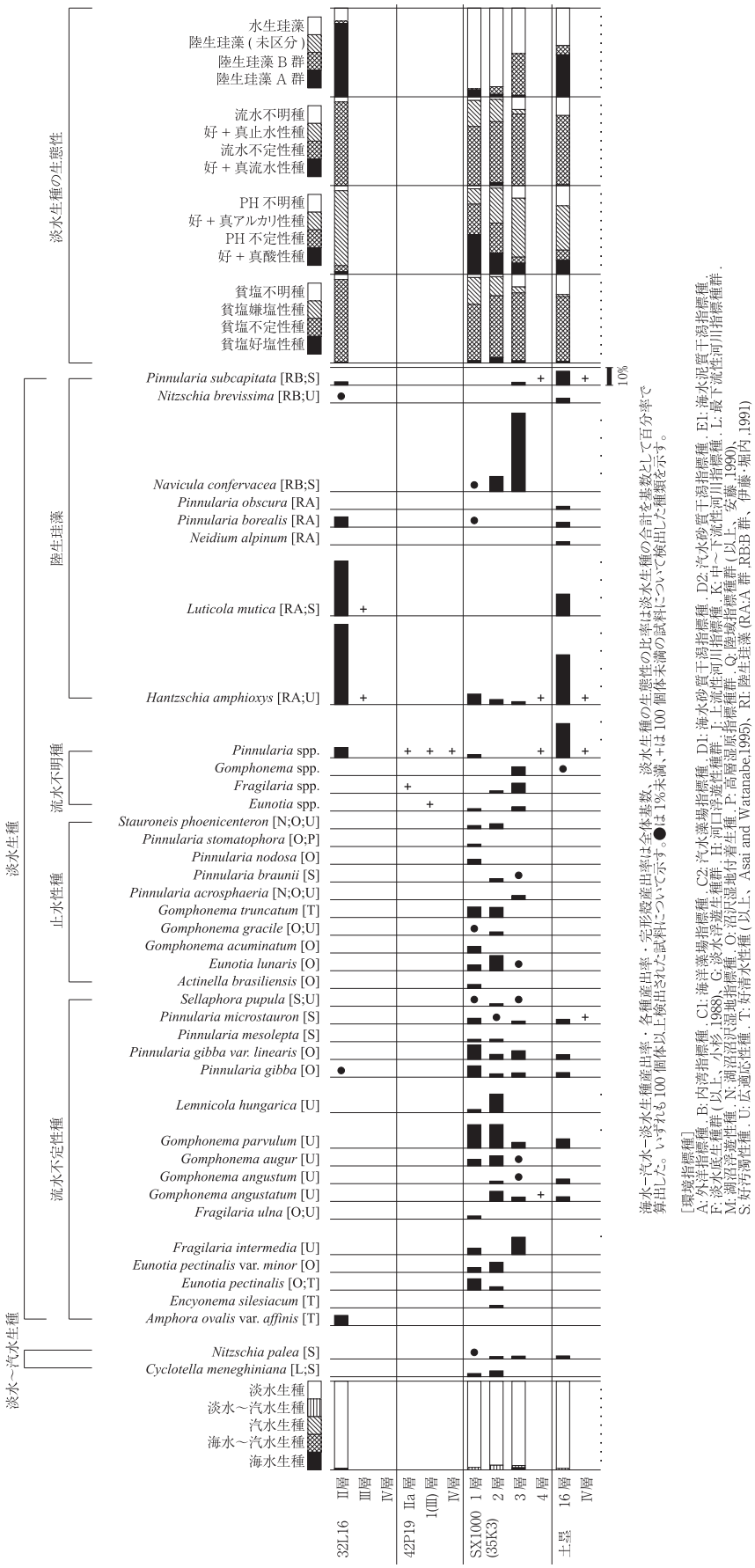
3）堀　/　溜　池（14SX1000）

堀あるいは溜池とされる14SX1000の1～4層の分析の結果、1～3層には比較的多くの珪藻化石が含まれており、100個体以上が検出された。一方、4層は少なく、27個体が検出されたのみである。化石の保存状態は、1～3層は、半壊した殻は認められるものの、溶解の痕跡は認められないことから、状態としては、普通（良好）である。4層は、1～3層とは異なり、半壊した殻が多いだけでなく、殻の大半が溶解した殻も認められることから、状態としては、極～極々不良である。検出された分類群は、淡水生種を主体に、低率に淡水から汽水生種、極々低率に海水生種および汽水生種を伴う種群で構成される。3適応性（塩分・pH・流水に対する適応性）は、貧塩不定性、好＋真酸性種（1層および2層）、好＋真アルカリ性（3層および4層）、流水不定性が優占する。

特徴的に認められた種は、1層および2層が淡水生種で流水不定性種の *Eunotia pectinalis*、*Eunotia pectinalis* var. *minor*、*GompHonema parvulum*、*Pinnularia gibba*、*Pinnularia gibba* var. *linearis*、止水性種の *Eunotia lunaris*、*GompHonema truncatum*、3層が流水不定性種の *Fragilaria intermedia*、陸生珪藻の *Navicula confervacea* などである。

4）土　　墨

土墨の16層とⅣ層の分析の結果、16層は100個体以上が検出されたものの、Ⅳ層からは38個体が認められたのみである。化石の保存状態は、16層は、半壊した殻は多いものの、溶解の痕跡は弱いため、状態としては平均すると不良であるが、Ⅳ層は溶解途中の個体が多いことから、状態は極々不良である。検出された分類群は、淡水生種を主として、極々低率に淡水から汽水生種および海水生種を伴う種群で構成される。3適応性（塩分・pH・流水に対する適応性）は、貧塩不定性、好＋真アルカリ性、流水不定性および陸生珪藻が優占している。



海水～汽水～淡水生種産出率・各種産出率・完形殻産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で算出した。いずれも100個体以上検出された試料についてのみ示す。●は1%未満、+は100個体未満の試料について検出した種類を示す。

[環境指標種]
A: 外洋指標種. B: 内湾指標種. C1: 海洋藻場指標種. C2: 汽水藻場指標種. D1: 海水砂質干潟指標種. D2: 汽水砂質干潟指標種. E1: 海水泥質干潟指標種.
F: 淡水底生種群 (以上、小杉 1988). G: 淡水浮遊生種群. H: 河口浮遊性種群. I: 上流性河川指標種. K: 中～下流性河川指標種. L: 最下流性河川指標種群.
M: 湖沼浮遊性種. N: 湖沼沼沢湿地指標種. O: 沼沢湿地付着生種. P: 高層湿原指標種群. Q: 陸域指標種群 (以上、安藤 1990).
S: 好汚濁性種. U: 広適応性種. T: 好清水性種 (以上、Asai and Watanabe,1995). RL: 陸生珪藻 (RA:A 群 ,RB:B 群、伊藤・堀内 ,1991)

第 11 図　主要珪藻化石群集

種　　類	生態性			環境指標種	32L16			42P19		
	塩分	pH	流水		Ⅱ層	Ⅲ層	Ⅳ層	Ⅱa層	1 (Ⅲ)層	Ⅳ層
Cerataulus spp.	Euh			A,B	-	-	1	-	-	-
Chaetoceros spp.	Euh			A,B,D,E	-	-	-	2	-	-
Coscinodiscus marginatus Ehrenberg	Euh				-	-	-	-	-	-
Coscinodiscus perforatus Ehrenberg	Euh			A	-	-	-	1	-	-
Coscinodiscus radiatus Ehrenberg	Euh			A	-	-	-	1	-	-
Coscinodiscus spp.	Euh			A	-	-	-	5	2	-
Paralia sulcata (Ehr.) Cleve	Euh			A,B	-	-	-	-	-	-
Proboscia spp.	Euh			A	-	-	-	1	-	-
Thalassionema nitzschioides (Grun.) Grunow	Euh			A,B	1	1	2	4	6	-
Thalassiosira spp.	Euh			A	-	-	-	3	-	-
Nitzschia obtusa var. *scalpelliformis* Grunow	Meh			E2	-	-	-	-	-	-
Cyclotella meduanae Germain	Ogh-Meh	al-il	l-bi	SM	-	-	-	-	-	-
Cyclotella meneghiniana Kuetzing	Ogh-Meh	al-il	l-ph	L,S	-	-	-	-	-	-
Nitzschia levidensis var. *victoriae* (Grun.) Cholnoky	Ogh-Meh	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-
Nitzschia palea (Kuetz.) W.Smith	Ogh-Meh	ind	ind	S	-	-	-	-	-	-
Rhopalodia gibberula (Ehr.) Mueller	Ogh-Meh	al-il	ind	U	1	-	-	-	-	-
Achnanthes lanceolata var. *elliptica* Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,T	-	-	-	-	-	-
Actinella brasiliensis Grunow	Ogh-ind	ac-il	l-bi	O	-	-	-	-	-	-
Amphora montana Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	2	-	-	-	-
Amphora ovalis var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T	6	-	-	-	-	-
Craticula cuspidata (Kuetz.) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	S	-	1	-	-	-	-
Cyclotella spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-
Cymbella aspera (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	O,T	-	-	-	-	-	-
Cymbella naviculiformis Auerswald	Ogh-ind	ind	ind	O	1	-	-	-	-	-
Cymbella spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	1
Diploneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	1	-	-
Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabenh.) D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	-	-
Eunotia bilunaris (Ehr.) Mills	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	-	-	-	-	-	-
Eunotia biseriatoides H.Kobayasi et al.	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	-	-	-	-
Eunotia duplicoraphis H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O,U	-	-	-	-	-	-
Eunotia fallax Cleve	Ogh-hob	ac-bi	ind	RA	-	-	-	-	-	-
Eunotia implicata Noepel & Lange-Bertalot	Ogh-hob	ac-il	ind	O	-	1	-	-	-	-
Eunotia lunaris (Ehr.) Grunow	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	-	-	-	-	-	-
Eunotia pectinalis (Dillwyn) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O,T	-	-	-	-	-	-
Eunotia pectinalis var. *minor* (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O	-	-	-	-	-	-
Eunotia praerupta Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-ph	RB,O,T	-	-	-	-	-	-
Eunotia spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	1	-
Fragilaria capucina Desmazieres	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	-	-	-
Fragilaria capucina var. *gracilis* (Oestr.) Hustedt	Ogh-ind	al-il	l-ph	T	-	-	-	-	-	-
Fragilaria intermedia Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-
Fragilaria ulna (Nitzsch) Lange-Bertalot	Ogh-ind	al-il	ind	O,U	-	-	-	-	-	-
Fragilaria vaucheriae (Kuetz.) Petersen	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,T	-	-	-	-	-	-
Fragilaria spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	1	-	-
Frustulia rhomboides (Ehr.) De Toni	Ogh-hob	ac-il	l-ph	P	-	-	-	-	-	-
Frustulia rhomboides var. *saxonica* (Rabenh.) De Toni	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	-	-	-	-	-	-
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	O	-	-	-	-	-	-
Gomphonema angustatum (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-
Gomphonema angustum C.Agardh	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-
Gomphonema augur Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	-	-
Gomphonema gracile Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	l-ph	O,U	-	-	-	-	-	-
Gomphonema parvulum (Kuetz.) Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	-	-
Gomphonema quadripunctatum (Oestr.) Wislouch	Ogh-ind	al-bi	r-ph	K,T	-	-	-	-	-	-
Gomphonema sphaerophorum Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	-	-	-
Gomphonema truncatum Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	T	-	-	-	-	-	-
Gomphonema spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-
Gyrosigma scalproides (Rabenh.) Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,U	-	-	-	-	-	-
Gyrosigma spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,U	47	13	-	-	-	-
Lemnicola hungarica (Grun.) Round & Basson	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-
Luticola mutica (Kuetz.)D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	32	6	-	-	-	-
Melosira varians C.Agardh	Ogh-hil	al-bi	r-ph	K,U	-	-	-	-	-	-
Navicula confervacea (Kuetz.) Grunow	Ogh-ind	al-bi	ind	RB,S	-	-	-	-	-	-
Navicula contenta Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,T	-	-	-	-	-	-
Navicula elginensis var. *neglecta* (Krass.) Patrick	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	-	-
Navicula seminulum Grunow	Ogh-ind	ind	ind	RB,S	-	-	-	-	-	-
Navicula spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-
Neidium alpinum Hustedt	Ogh-unk	unk	ind	RA	-	-	-	-	-	-
Neidium ampliatum (Ehr.) Krammer	Ogh-ind	ind	l-ph	O	-	-	-	-	-	-
Neidium spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	1	-	-	-	-
Nitzschia brevissima Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RB,U	1	-	-	-	-	-
Pinnularia acrosphaeria W.Smith	Ogh-ind	al-il	l-ph	N,O,U	-	-	-	-	-	-
Pinnularia borealis Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA	6	-	-	-	-	-
Pinnularia braunii (Grun.) Cleve	Ogh-hob	ac-bi	l-ph	S	-	-	-	-	-	-
Pinnularia brevicostata Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	O	-	-	-	-	-	-
Pinnularia brevicostata var. *sumatrana* Hustedt	Ogh-ind	ac-il	l-ph	O	-	-	-	-	-	-
Pinnularia gibba Ehrenberg	Ogh-ind	ac-il	ind	O	1	-	-	-	-	-
Pinnularia gibba var. *linearis* Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind	O	-	-	-	-	-	-
Pinnularia mesolepta (Ehr.) W.Smith	Ogh-ind	ind	ind	S	-	-	-	-	-	-
Pinnularia microstauron (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	S	-	-	-	-	-	-
Pinnularia nodosa Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	-	-	-	-	-	-
Pinnularia obscura Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	-	-	-	-
Pinnularia rupestris Hantzsch	Ogh-hob	ac-il	ind	O	-	-	-	-	-	-
Pinnularia stomatophora (Grun.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	l-ph	O,P	-	-	-	-	-	-
Pinnularia subcapitata Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RB,S	2	-	-	-	-	-
Pinnularia substomatophora Hustedt	Ogh-hob	ac-il	l-ph	N,O,U	-	-	-	-	-	-
Pinnularia viridiformis Krammer	Ogh-ind	ind	ind	N,O,U	-	-	-	-	-	-
Pinnularia spp.	Ogh-unk	unk	unk		6	-	-	19	8	2
Planothidium lanceolatum (Breb. ex Kuetz.) Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	-	-	-	-	-	-
Rhopalodia gibba (Ehr.) Mueller	Ogh-ind	al-il	ind	O,U	-	-	-	-	-	-
Sellaphora pupula (Kuetz.) Mereschkowsky	Ogh-ind	ind	ind	S,U	-	-	-	-	-	-
Stauroneis kriegeri Patrick	Ogh-ind	ind	unk	T	-	-	-	-	-	-
Stauroneis obtusa Lagerst	Ogh-ind	ind	ind	RB	-	1	-	-	-	-
Stauroneis phoenicenteron (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	N,O,U	-	-	-	-	-	-
Stauroneis phoenicenteron var. *signata* Meister	Ogh-ind	ind	l-ph	O	-	-	-	-	-	-
Stauroneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-
Stephanodiscus hantzschii (Grun.) Cleve	Ogh-ind	al-il	l-bi	M,T	-	-	-	-	-	-
Tabellaria fenestrata (Lyngb.) Kuetzing	Ogh-ind	ac-il	l-bi	O,T	-	-	-	1	-	-
海水生種					1	1	3	17	8	0
海水～汽水生種					0	0	0	0	0	0
汽水生種					0	0	0	0	0	0
淡水～汽水生種					1	0	0	0	0	0
淡水生種					102	25	0	22	9	3
珪藻化石総数					104	26	3	39	17	3

第７表　珪藻分析結果（1）

種　　類	生態性			環境指標種	SX1000(35K3)				土器	
	塩分	pH	流水		1 層	2 層	3 層	4 層	16 層	Ⅳ層
Cerataulus spp.	Euh			A,B	-	-	-	-	-	-
Chaetoceros spp.	Euh			A,B,D,E	-	-	-	-	-	-
Coscinodiscus marginatus Ehrenberg	Euh				-	-	-	1	-	-
Coscinodiscus perforatus Ehrenberg	Euh			A	-	-	-	-	-	-
Coscinodiscus radiatus Ehrenberg	Euh			A	-	-	-	-	-	-
Coscinodiscus spp.	Euh			A	-	-	1	2	-	1
Paralia sulcata (Ehr.) Cleve	Euh			A,B	-	-	-	-	-	1
Proboscia spp.	Euh			A	-	-	-	-	-	-
Thalassionema nitzschioides (Grun.) Grunow	Euh			A,B	-	-	1	2	-	-
Thalassiosira spp.	Euh			A	-	-	-	-	-	-
Nitzschia obtusa var. *scalpelliformis* Grunow	Meh			E2	-	-	1	-	-	-
Cyclotella meduanae Germain	Ogh-Meh	al-il	l-bi	SM	-	1	-	-	-	-
Cyclotella meneghiniana Kuetzing	Ogh-Meh	al-il	l-ph	L,S	4	7	-	-	-	-
Nitzschia levidensis var. *victoriae* (Grun.) Cholnoky	Ogh-Meh	al-il	ind	U	-	-	1	-	-	-
Nitzschia palea (Kuetz.) W.Smith	Ogh-Meh	ind	ind	S	2	3	2	-	2	-
Rhopalodia gibberula (Ehr.) Mueller	Ogh-Meh	al-il	ind	U	-	-	-	1	-	-
Achnanthes lanceolata var. *elliptica* Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,T	-	1	-	-	-	-
Actinella brasiliensis Grunow	Ogh-ind	ac-il	l-bi	O	5	-	-	-	-	-
Amphora montana Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	-	-	-	-
Amphora ovalis var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	-	-	-
Craticula cuspidata (Kuetz.) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	S	1	-	-	-	-	-
Cyclotella spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	1	-	-	-	-
Cymbella aspera (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	O,T	-	1	-	-	-	-
Cymbella naviculiformis Auerswald	Ogh-ind	ind	ind	O	-	-	-	-	-	-
Cymbella spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	1	-	-	-	-
Diploneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-
Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabenh.) D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind	T	-	3	-	-	-	-
Eunotia bilunaris (Ehr.) Mills	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	2	-	-	-	-	-
Eunotia biseriatoides H.Kobayasi et al.	Ogh-ind	ind	ind	RA	1	-	-	-	-	-
Eunotia duplicoraphis H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O,U	2	-	-	-	-	-
Eunotia fallax Cleve	Ogh-hob	ac-bi	ind	RA	2	-	-	-	-	-
Eunotia implicata Noepel & Lange-Bertalot	Ogh-hob	ac-il	ind	O	2	1	-	-	-	-
Eunotia lunaris (Ehr.) Grunow	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	7	18	1	-	-	-
Eunotia pectinalis (Dillwyn) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O,T	14	4	-	-	-	-
Eunotia pectinalis var. *minor* (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O	6	12	-	-	-	-
Eunotia praerupta Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-ph	RB,O,T	2	-	-	-	-	-
Eunotia spp.	Ogh-unk	unk	unk		3	-	3	-	-	-
Fragilaria capucina Desmazieres	Ogh-ind	al-il	ind	T	2	1	1	-	-	-
Fragilaria capucina var. *gracilis* (Oestr.) Hustedt	Ogh-ind	al-il	l-ph	T	-	-	1	-	-	-
Fragilaria intermedia Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	U	8	-	12	-	-	-
Fragilaria ulna (Nitzsch) Lange-Bertalot	Ogh-ind	al-il	ind	O,U	4	-	-	-	-	-
Fragilaria vaucheriae (Kuetz.) Petersen	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,T	-	2	-	-	-	-
Fragilaria spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	3	7	-	-	-
Frustulia rhomboides (Ehr.) De Toni	Ogh-hob	ac-il	l-ph	P	1	-	-	-	-	-
Frustulia rhomboides var. *saxonica* (Rabenh.) De Toni	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	1	-	-	-	-	-
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	1	-	-
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	O	8	-	-	-	-	-
Gomphonema angustatum (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	12	3	1	3	-
Gomphonema angustum C.Agardh	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	3	1	-	3	-
Gomphonema augur Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	U	8	12	1	-	-	-
Gomphonema gracile Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	l-ph	O,U	1	4	-	-	-	-
Gomphonema parvulum (Kuetz.) Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	29	28	4	-	6	-
Gomphonema quadripunctatum (Oestr.) Wislouch	Ogh-ind	al-bi	r-ph	K,T	-	1	-	-	-	-
Gomphonema sphaerophorum Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	1	-	-	-	-
Gomphonema truncatum Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	T	13	12	-	-	-	-
Gomphonema spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	6	-	1	-
Gyrosigma scalproides (Rabenh.) Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,U	-	-	-	1	-	-
Gyrosigma spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	1	1	-	-
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,U	13	6	2	3	32	21
Lemnicola hungarica (Grun.) Round & Basson	Ogh-ind	al-il	ind	U	4	22	-	-	-	-
Luticola mutica (Kuetz.)D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	-	-	-	-	14	-
Melosira varians C.Agardh	Ogh-hil	al-bi	r-ph	K,U	-	2	-	-	-	-
Navicula confervacea (Kuetz.) Grunow	Ogh-ind	al-bi	ind	RB,S	1	18	54	-	-	-
Navicula contenta Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,T	-	-	-	-	1	-
Navicula elginensis var. *neglecta* (Krass.) Patrick	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	1	-
Navicula seminulum Grunow	Ogh-ind	ind	ind	RB,S	-	-	-	-	-	2
Navicula spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	1	-	-
Neidium alpinum Hustedt	Ogh-unk	unk	ind	RA	-	-	-	-	2	-
Neidium ampliatum (Ehr.) Krammer	Ogh-ind	ind	l-ph	O	1	-	-	-	-	-
Neidium spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	1	-
Nitzschia brevissima Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RB,U	-	-	-	-	3	-
Pinnularia acrosphaeria W.Smith	Ogh-ind	al-il	l-ph	N,O,U	-	-	3	-	-	-
Pinnularia borealis Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA	1	-	-	-	3	-
Pinnularia braunii (Grun.) Cleve	Ogh-hob	ac-bi	l-ph	S	-	4	1	-	-	-
Pinnularia brevicostata Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	O	1	-	-	-	-	-
Pinnularia brevicostata var. *sumatrana* Hustedt	Ogh-ind	ac-il	l-ph	O	1	-	-	-	-	-
Pinnularia gibba Ehrenberg	Ogh-ind	ac-il	ind	O	14	4	3	-	3	-
Pinnularia gibba var. *linearis* Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind	O	18	6	6	-	3	-
Pinnularia mesolepta (Ehr.) W.Smith	Ogh-ind	ind	ind	S	3	3	-	-	-	-
Pinnularia microstauron (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	S	7	1	2	-	3	3
Pinnularia nodosa Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	6	-	-	-	-	-
Pinnularia obscura Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	-	-	2	-
Pinnularia rupestris Hantzsch	Ogh-hob	ac-il	ind	O	2	-	-	-	-	-
Pinnularia stomatophora (Grun.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	l-ph	O,P	3	-	-	-	-	-
Pinnularia subcapitata Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RB,S	-	-	2	4	9	4
Pinnularia substomatophora Hustedt	Ogh-hob	ac-il	l-ph	N,O,U	1	-	-	-	-	-
Pinnularia viridiformis Krammer	Ogh-ind	ind	ind	N,O,U	1	-	-	1	-	-
Pinnularia spp.	Ogh-unk	unk	unk		4	-	-	8	22	6
Planothidium lanceolatum (Breb. ex Kuetz.) Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	1	1	-	-	-	-
Rhopalodia gibba (Ehr.) Mueller	Ogh-ind	al-il	ind	O,U	-	-	1	-	-	-
Sellaphora pupula (Kuetz.) Mereschkowsky	Ogh-ind	ind	ind	S,U	1	3	1	-	-	-
Stauroneis kriegeri Patrick	Ogh-ind	ind	unk	T	1	-	-	-	-	-
Stauroneis obtusa Lagerst	Ogh-ind	ind	ind	RB	-	-	-	-	-	-
Stauroneis phoenicenteron (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	N,O,U	4	6	-	-	-	-
Stauroneis phoenicenteron var. *signata* Meister	Ogh-ind	ind	l-ph	O	1	-	-	-	-	-
Stauroneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	1	-	-	-	-
Stephanodiscus hantzschii (Grun.) Cleve	Ogh-ind	al-il	l-bi	M,T	-	1	-	-	-	-
Tabellaria fenestrata (Lyngb.) Kuetzing	Ogh-ind	ac-il	l-bi	O,T	1	-	-	-	-	-
海水生種					0	0	2	5	0	2
海水～汽水生種					0	0	0	0	0	0
汽水生種					0	0	1	0	0	0
淡水～汽水生種					6	11	3	1	2	0
淡水生種					213	199	116	21	112	36
珪藻化石総数					219	210	122	27	114	38

第８表　珪藻分析結果（2）

[適応性]

塩分 : 塩分濃度に対する適応性	pH: 水素イオン濃度に対する適応性	流水 : 流水に対する適応性
Euh ： 海水生種	al-bi ： 真アルカリ性種	l-bi ： 真止水性種
Euh-Meh ： 海水生種 - 汽水生種	al-il ： 好アルカリ性種	l-ph ： 好止水性種
Meh ： 汽水生種	ind ： pH 不定性種	ind ： 流水不定性種
Ogh-Meh ： 淡水生種 - 汽水生種	ac-il ： 好酸性種	r-ph ： 好流水性種
Ogh-hil ： 貧塩好塩性種	ac-bi ： 真酸性種	r-bi ： 真流水性種
Ogh-ind ： 貧塩不定性種	unk ： pH 不明種	unk ： 流水不明種
Ogh-hob ： 貧塩嫌塩性		
Ogh-unk ： 貧塩不明種		

[環境指標種]
A: 外洋指標種 . B: 内湾指標種 . C1: 海水藻場指標種 . C2: 汽水藻場指標種 . D1: 海水砂質干潟指標種 . D2: 汽水砂質干潟指標種 . E1: 海水泥質干潟指標種 . E2: 汽水泥質干潟指標種 . F: 淡水底生種群 (以上、小杉 ,1988)、G: 淡水浮遊生種群 . H: 河口浮遊性種群 . J: 上流性河川指標種 . K: 中～下流性河川指標種 . L: 最下流性河川指標種群 . M: 湖沼浮遊性種 . N: 湖沼沼沢湿地指標種 . O: 沼沢湿地付着生種 . P: 高層湿原指標種群 . Q: 陸域指標種群 (以上、安藤 ,1990)、S: 好汚濁性種 . U: 広適応性種 . T: 好清水性種 (以上、Asai and Watanabe,1995)、R: 陸生珪藻 (RA:A 群、RB:B 群、RI: 未区分、伊藤・堀内 ,1991)

特徴的に認められた種は、淡水生種で流水不明種の *Pinnularia* spp.、陸生珪藻の *Hantzschia ampHioxys*、*Luticora mutica*、*Pinnularia subcapitata* である。

(2) 花 粉 分 析

結果を第 9 表、第 12 図に示す。以下に、地点ごとの産状を述べる。

1）集　落　域（32L16）

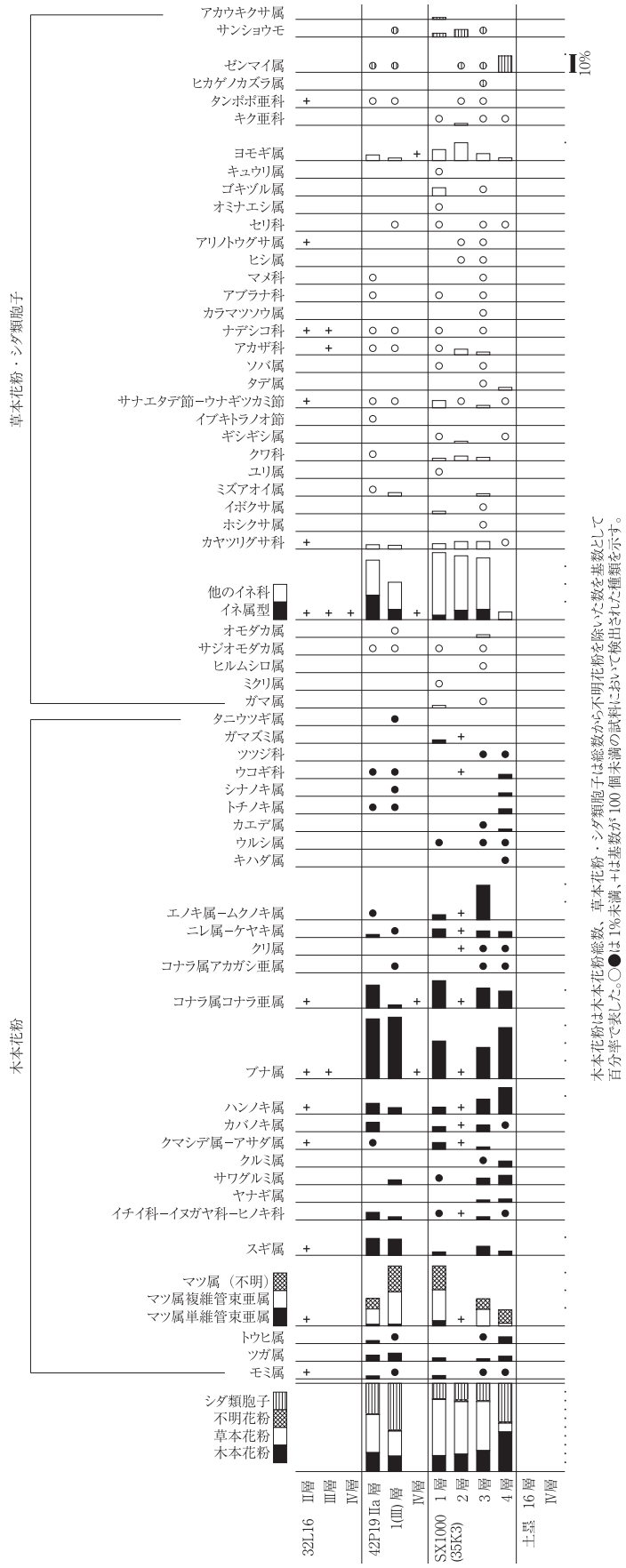
32L16 グリッドでは、Ⅱ層～Ⅳ層の 3 試料はいずれも花粉化石の産出状況が悪く、定量解析に有効な個体数は検出されなかった。検出された種類は、木本花粉ではモミ属、マツ属、スギ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属などが、草本花粉ではイネ科、カヤツリグサ科、アカザ科、ナデシコ科などが、僅かに認められた程度である。なお、イネ科花粉中には、栽培種であるイネ属に類する個体（以下、イネ属型）も、僅かに確認された。

2）水　田　域（42P19）

42P19 グリッドではⅡａ層、1（Ⅲ）層から花粉化石が多産し、保存状態も比較的良好である。花粉群集組成をみると、いずれも草本花粉の割合が高い。木本花粉ではマツ属、ブナ属が多く、ツガ属、スギ属、カバノキ属、ハンノキ属、コナラ亜属などを伴う。草本花粉ではイネ科が多産し、カヤツリグサ科、サナエタデ節－ウナギツカミ節、アカザ科、ナデシコ科、アブラナ科、ヨモギ属、タンポポ亜科などを伴う。水湿地生植物ではミズアオイ属が比較的多く認められるほか、サジオモダカ属、オモダカ属、サンショウモなども認められる。なお、イネ科花粉中に占めるイネ属型の割合は、Ⅱａ層が約 40.8%、1（Ⅲ）層が約 26.9% である。一方、Ⅳ層は花粉化石の産出が少なく、木本花粉ではブナ属やコナラ亜属が、草本花粉ではイネ科、ヨモギ属が、1 ～ 3 個体検出された程度である。

3）堀　/　溜　池（14SX1000）

14SX1000 では、いずれの試料からも花粉化石がおおむね検出され、保存状態も比較的良好である。なお、群集組成は 1 ～ 3 層と 4 層とで異なっており、1 ～ 3 層では草本花粉が多産する。草本花粉は、イネ科が多産し、カヤツリグサ科、クワ科、サナエタデ節－ウナギツカミ節、アカザ科、ナデシコ科、セリ科、ヨモギ属なども認められる。水湿地生植物では、ガマ属、ミクリ属、ヒルムシロ属、サジオモダカ属、オモダカ属、ホシクサ属、イボクサ属、ミズアオイ属、ヒシ属、ゴキヅル属、サンショウモ、アカウキクサ属などの花粉・胞子が検出される。なお、多産したイネ科にはイネ属型も認められたが、その割合は 1 層が約 6.6%、2 層が約 14.7%、3 層が約 16.8% 程度である。このほかの栽培種では、ソバ属、キュウリ属などが認められる。木本花粉は、マツ属、ブナ属、コナラ亜属が多産し、クマシデ属－アサダ属、カバノ


草本花粉・シダ類胞子
木本花粉
アカウキクサ属
サンショウモ
ゼンマイ属
ヒカゲノカズラ属
タンポポ亜科
キク亜科
ヨモギ属
キュウリ属
ゴキヅル属
オミナエシ属
セリ科
アリノトウグサ属
ヒシ属
マメ科
アブラナ科
カラマツソウ属
ナデシコ科
アカザ科
ソバ属
タデ属
サナエタデ節−ウナギツカミ節
イブキトラノオ節
ギシギシ属
クワ科
ユリ属
ミズアオイ属
イボクサ属
ホシクサ属
カヤツリグサ科
他のイネ科
イネ属型
オモダカ属
サジオモダカ属
ヒルムシロ属
ミクリ属
ガマ属
タニウツギ属
ガマズミ属
ツツジ科
ウコギ科
シナノキ属
トチノキ属
カエデ属
ウルシ属
キハダ属
エノキ属−ムクノキ属
ニレ属−ケヤキ属
クリ属
コナラ属アカガシ亜属
コナラ属コナラ亜属
ブナ属
ハンノキ属
カバノキ属
クマシデ属−アサダ属
クルミ属
サワグルミ属
ヤナギ属
イチイ科−イヌガヤ科−ヒノキ科
スギ属
マツ属（不明）
マツ属複維管束亜属
マツ属単維管束亜属
トウヒ属
ツガ属
モミ属
シダ類胞子
不明花粉
草本花粉
木本花粉
10%
32L16 Ⅱ層 Ⅲ層 Ⅳ層
42P19 Ⅱa 層 1(Ⅲ) 層 Ⅳ層
SX1000 (35K3) 1 層 2 層 3 層 4 層
土壁 16 層 Ⅳ層
木本花粉は木本花粉総数、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数を基数として百分率で表した。○●は 1%未満、+は基数が 100 個未満の試料において検出された種類を示す。

第１２図　花粉化石群集

種　類	32L16			42P19			SX1000(35K3)				土壌	
	Ⅱ層	Ⅲ層	Ⅳ層	Ⅱa層	1 (Ⅲ)層	Ⅳ層	1層	2層	3層	4層	16層	Ⅳ層
木本花粉												
モミ属	1	-	-	2	1	-	2	-	1	1	-	-
ツガ属	-	-	-	4	5	-	2	-	3	6	-	-
トウヒ属	-	-	-	2	1	-	-	-	2	8	-	-
マツ属単維管束亜属	-	-	-	1	1	-	3	2	-	-	-	-
マツ属複維管束亜属	1	-	-	10	20	-	18	4	20	3	-	-
マツ属（不明）	2	-	-	7	16	-	14	1	13	16	-	-
スギ属	1	-	-	11	10	-	2	-	11	5	-	-
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	-	-	-	5	2	-	1	1	4	1	-	-
ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-
サワグルミ属	-	-	-	-	3	-	1	-	8	11	-	-
クルミ属	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	-	-
クマシデ属－アサダ属	1	-	-	1	-	-	4	1	3	-	-	-
カバノキ属	-	-	-	6	-	-	3	2	8	2	-	-
ハンノキ属	1	-	-	7	4	-	4	4	18	31	-	-
ブナ属	1	1	-	39	38	2	22	8	38	60	-	-
コナラ属コナラ亜属	2	-	-	15	2	2	16	4	24	20	-	-
コナラ属アカガシ亜属	-	-	-	-	1	-	-	-	2	2	-	-
クリ属	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	-	-
ニレ属－ケヤキ属	-	-	-	2	1	-	5	2	8	7	-	-
エノキ属－ムクノキ属	-	-	-	1	-	-	3	3	42	-	-	-
キハダ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
ウルシ属	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-
カエデ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-
トチノキ属	-	-	-	1	1	-	-	-	-	6	-	-
シナノキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4	-	-
ウコギ科	-	-	-	1	1	-	-	1	-	5	-	-
ツツジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
ガマズミ属	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-
タニウツギ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
草本花粉												
ガマ属	-	-	-	-	-	-	8	-	6	-	-	-
ミクリ属	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ヒルムシロ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
サジオモダカ属	-	-	-	1	1	-	1	-	2	-	-	-
オモダカ属	-	-	-	-	1	-	-	-	13	-	-	-
イネ属型	7	2	-	73	35	-	14	10	52	-	-	-
他のイネ科	18	7	1	106	95	3	199	58	258	20	-	-
カヤツリグサ科	4	-	-	13	13	-	17	8	38	4	-	-
ホシクサ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
イボクサ属	-	-	-	-	-	-	8	-	2	-	-	-
ミズアオイ属	-	-	-	4	12	-	-	-	12	-	-	-
ユリ属	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
クワ科	-	-	-	1	-	-	8	5	17	-	-	-
ギシギシ属	-	-	-	-	-	-	2	2	-	1	-	-
イブキトラノオ節	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
サナエタデ節－ウナギツカミ節	1	-	-	2	2	-	23	1	12	3	-	-
タデ属	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	-	-
ソバ属	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
アカザ科	-	2	-	3	1	-	4	6	14	-	-	-
ナデシコ科	2	1	-	2	2	-	2	-	6	-	-	-
カラマツソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
アブラナ科	-	-	-	3	-	-	1	-	2	-	-	-
マメ科	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
ヒシ属	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
アリノトウグサ属	1	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-
セリ科	-	-	-	-	1	-	3	-	5	1	-	-
オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ゴキヅル属	-	-	-	-	-	-	26	-	2	-	-	-
キュウリ属	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
ヨモギ属	-	-	-	17	9	1	35	19	35	7	-	-
キク亜科	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	-	-
タンポポ亜科	1	-	-	3	3	-	-	1	6	-	-	-
不明花粉												
不明花粉	-	-	-	3	7	-	5	4	9	7	-	-
シダ類胞子												
ヒカゲノカズラ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ゼンマイ属	-	-	-	1	4	-	-	1	3	42	-	-
サンショウモ	-	-	-	-	1	-	12	8	2	-	-	-
アカウキクサ属	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-
他のシダ類胞子	23	26	4	185	324	38	81	27	170	159	9	-
合　計												
木本花粉	10	1	0	115	109	4	103	38	214	207	0	0
草本花粉	34	12	1	230	175	4	359	114	497	45	0	0
不明花粉	0	0	0	3	7	0	5	4	9	7	0	0
シダ類胞子	23	26	4	186	329	38	99	36	176	201	9	0
合計(不明を除く)	67	39	5	531	613	46	561	188	887	453	9	0

第９表　花粉分析結果

キ属、ハンノキ属、ニレ属－ケヤキ属などを伴う。3層ではエノキ属－ムクノキ属も多く認められる。

一方、4層は木本花粉の割合が高く、木本花粉ではブナ属が最も多く産出し、ツガ属、トウヒ属、マツ属、サワグルミ属、クルミ属、ハンノキ属、コナラ亜属、ニレ属－ケヤキ属、トチノキ属、ウコギ科などを伴う。草本花粉ではイネ科、カヤツリグサ科、サナエタデ節－ウナギツカミ節、タデ属、ヨモギ属などが産出する。

4）土　　墨

土墨の16層とⅣ層の2試料は、花粉化石は全く検出されなかった。16層はシダ類胞子が僅かに認められた程度であり、Ⅳ層は無化石であった。分析残渣も少なく、わずかに微細な炭化植物片（いわゆる微粒炭）が含まれる程度である。

（3）植物珪酸体分析

結果を第10表、第13図に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、概して保存状態が悪く、表面に多数の小孔（溶食痕）が認められる。

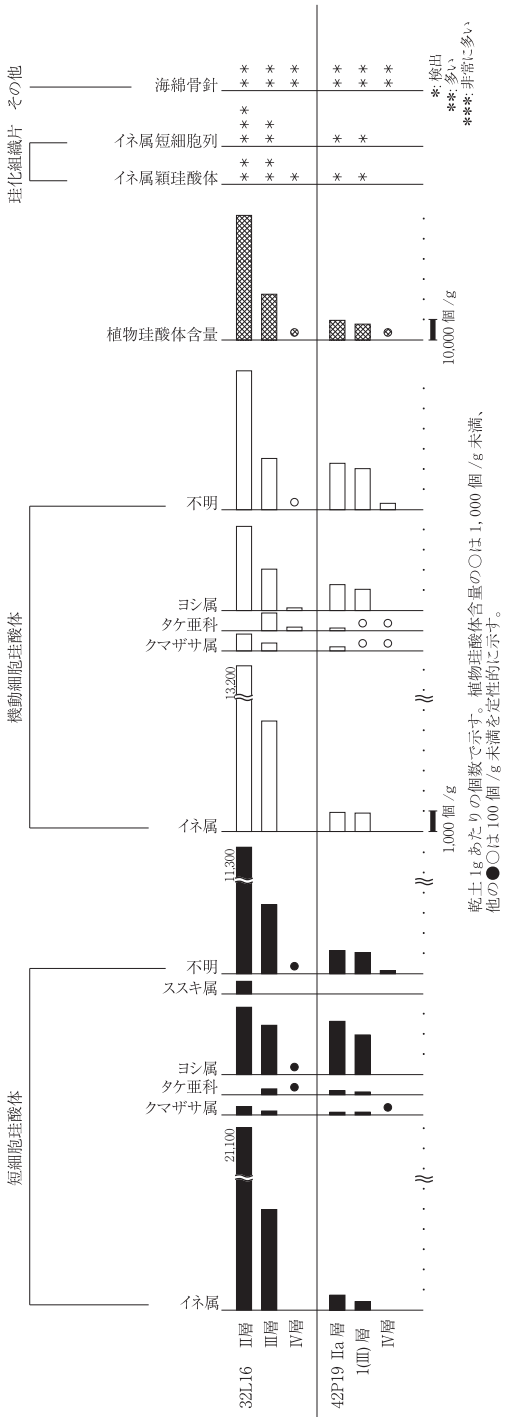
1）集　落　域（32L16）

32L16グリッドにおける植物珪酸体含量は500～6.2万個/gであり、上層に向かって含量が高くなるという特徴を示す。また、Ⅱ層やⅢ層は、栽培種のイネ属の葉部に形成される短細胞珪酸体や機動細胞珪酸体の検出によって特徴付けられる。その含量は、Ⅱ層の短細胞珪酸体が2.1万個/g、機動細胞珪酸体が1.3万個/g、Ⅲ層の短細胞珪酸体が5,000個/g、機動細胞珪酸体が5,500個/gであり、Ⅱ層において特に含量が高い。さらに、珪化組織片として短細胞列や穎珪酸体も多く検出され、とくにⅡ層では短細胞列が非常に多く検出される。栽培種を除く分類群では、クマザサ属、タケ亜科、ヨシ属、ススキ属などが検出され、ヨシ属の含量が高いという傾向を示す。

Ⅳ層は、植物珪酸体含量が500個/gであり、Ⅱ・Ⅲ層として比較して含量が極めて低い。栽培種は珪化組織片としてイネ属の穎珪酸体が検出されたのみである。栽培種を除く分類群もタケ亜科やヨシ属などがわずかに認められた程度である。

2）水　田　域（42P19）

42P19グリッドにおける植物珪酸体含量は600～9,800個/gであり、32L16グリッドと同様に上層に



第13図　植物珪酸体含量

向かって含量が高くなる。また、32L16グリッドで特徴的に産出したイネ属の産状についてみると、Ⅱa層および1（Ⅲ）層より産出する。ただし、その含量はⅡa層の短細胞珪酸体が700個/g、機動細胞珪酸体が900個/g、1（Ⅲ）層の短細胞珪酸体が400個/g、機動細胞珪酸体が900個/gと、32L16のⅡ層やⅢ層と比較して含量が低い。また、珪化組織片として短細胞列や穎珪酸体も検出されるが、植物珪酸体含量と同様に32L16と比較すると少ない。栽培種を除く分類群では、クマザサ属、タケ亜科、ヨシ属などが認められ、各試料でヨシ属の産出が目立つ。Ⅳ層は、植物珪酸体含量が600個/g程度であり、クマザサ属を含むタケ亜科などがわずかに認められた程度である。

分類群	32L16 Ⅱ層	32L16 Ⅲ層	32L16 Ⅳ層	42P19 Ⅱa層	42P19 1(Ⅲ)層	42P19 Ⅳ層
イネ科葉部短細胞珪酸体						
イネ属	21,100	5,000	-	700	400	-
クマザサ属	400	200	-	100	100	<100
タケ亜科	-	300	<100	200	100	-
ヨシ属	3,300	2,400	<100	2,600	2,000	-
ススキ属	600	-	-	-	-	-
不明	11,300	3,400	<100	1,200	1,100	200
イネ科葉身機動細胞珪酸体						
イネ属	13,200	5,500	-	900	900	-
クマザサ属	800	400	-	200	<100	<100
タケ亜科	-	900	200	100	<100	<100
ヨシ属	4,200	2,100	100	1,300	1,100	-
不明	6,900	2,500	<100	2,300	2,000	300
合　計						
イネ科葉部短細胞珪酸体	36,700	11,400	100	4,900	3,700	200
イネ科葉身機動細胞珪酸体	25,100	11,400	400	4,900	4,100	400
植物珪酸体含量	61,800	22,800	500	9,800	7,800	600
珪化組織片						
イネ属穎珪酸体	＊＊	＊＊	＊	＊	＊	-
イネ属短細胞列	＊＊＊	＊＊	-	＊	＊	-
その他						
海綿骨針	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊

「<100」:100個/g未満
珪化組織片の産状　－:未検出．＊:検出．＊＊:多い．＊＊＊:非常に多い．

第10表　植物珪酸体含量

4）考　　察

（1）堆 積 環 境

1）集　落　域（32L16）

Ⅱ層に認められた陸生珪藻の *Hantzschia ampHioxys*、*AmpHora montana*、*Pinnularia borealis* は、水中や水底以外の大気に接触した環境（例えばコケを含めた陸上植物の表面や岩石の表面、土壌の表層部など）に生活する一群[小杉 1986]であり、特に離水した場所の中で乾燥に耐えうることのできる群集にみられる[伊藤・堀内 1989;1991]。また、堆積物の分析を行った際、これらの種群が優占（70～80%以上）する結果が得られれば、その試料が堆積した場所は、水域以外の空気に曝されて乾いた環境であったことが推定できるとしている。Ⅱ層の珪藻群集全体に占める陸生珪藻の割合は約85%であることから、Ⅱ層の堆積時は、地下水位が低く、周囲からの水の影響が少ない好気的な環境下にあったものと推定される。

Ⅲ層およびⅣ層は産出率が低いだけでなく、保存状態が著しく不良であった。このように、産出率が低いことについて考えられる原因としては、①堆積時に珪藻自体が少なかった、または堆積速度が速いために取り込まれる量が少なかった、②堆積後に大半の殻が分解消失したなどである。Ⅲ層およびⅣ層の場合、検出された化石の保存状態からみて、②の堆積後に分解消失した可能性が高いと考えられる。堆積後の珪藻殻の分解消失については、堆積後の続成作用による物理・化学的な影響によるが、経験的に陸成層の場合、堆積場が水域ではない場所では、堆積時から堆積後にかけて、大気に曝されているとバクテリアなどの影響により、分解が促進されることが知られている。Ⅲ層およびⅣ層から低率に検出された種群は、Ⅱ層と同様に湿地性と思われる種と陸生珪藻である。このような群集の構成とそれらの産状（産出率が低いこと）を考慮すると、堆積時は基本的には広範な水域であったとは考えにくく、好気的環境下にあった可能性が

示唆される。なお、海水生種が極低率に認められたが、これらは、保存状態と種類から、新第三系からの二次化石と考えられる。

2）水　田　域（42P19）

本地点では、いずれの層準も珪藻化石の産出率が極めて低いことから、堆積時の環境を推定することは困難である。ただし、少ないながら検出された種群の産状から若干の考察を行うと、以下のように考えられる。

本地点の分析層準の場合、経験的には珪藻化石の産出率が低いこと、保存状態が極めて不良などの特徴がある場合の堆積環境は、通常は陸域の好気的環境下（大気に曝された状態）にあった可能性が示唆される。また、珪藻化石は、乾湿変動の激しい場所や土壌発達が行われるような好気的な環境下では風化が進みやすいことから、本地点が乾湿を繰り返すような環境であった可能性もある。なお、堆積物自体の起源は、二次化石と考えられる海水生種を含むことから、河川などの氾濫による一過性の堆積によってもたらされた堆積物と考えられる。

3）堀 / 溜　池（14SX1000）

14SX1000 の 1 層・2 層に特徴的に認められた珪藻化石の生態性または生育環境を概説すると、まず、流水不定性種の *Eunotia pectinalis* および *Eunotia pectinalis* var. *minor* は、普通の水域にも認められるが湿地に多産する種とされる [埼玉県教育委員会 1962]。同じく、流水不定性種の *GompHonema parvulum* は、流水に対して不定なだけでなく、塩分濃度や pH に対しても不定であり、極めて高い適応能力を持つ種であり、さまざまな水域に認められる。そのため、[Asai and Watanabe 1995] は、広域適応種としている。さらに、流水不定性種の *Pinnularia gibba* および *Pinnularia gibba* var. *linearis* は、好酸性（最適 pH6 付近）、富栄養から貧栄養種、湧泉・小川などにみられる着生種とされる [中島ほか 1978]。他方、止水性種の *Eunotia lunaris* は、貧塩嫌塩性、好酸性、好止水性とされ、通常は湿地や湿原に特徴的に生育している種である。同じく、止水性種の *GompHonema truncatum* は、比較的、水の綺麗な池沼などの岸付近に生育することが多く、Asai and Watanabe（1995）は本種を好清水性種としている。

以上のような特徴種の産状と認められた群集の種構成から、1 層および 2 層の堆積時は、基本的には湿地様の環境下にあったものと推定される。ただし、ここでの湿地は、定常的に水の流入があり、排水も良いために、水質は比較的良好の水域であった可能性が高い。

続いて、3 層からは、流水不定性種の *Fragilaria intermedia* および陸生珪藻の *Navicula confervacea* が特徴的に認められたが、*Fragilaria intermedia* は、広域適応種であるが、水田や湿地などでも比較的、閉鎖的な水域に爆発的に発生することが知られている。一方、陸生珪藻の *Navicula confervacea* は、離水した場所の中で乾燥に耐えうることのできる種とされるほか、塩類を豊富に含んだ水田などに爆発的に出現することが知られている。本種は、経験的には陸生珪藻の側面より、閉鎖的で高塩類の水域に優占種として認められることが多い種である。以上のような特徴種の生態性と認められた群集の構成から、3 層の堆積時は、水の出入りが少ないやや汚濁が進んだ水域の環境下にあったものと推定される。

一方、4 層は、前述した集落域（32L16）のⅢ層に酷似していることから、堆積時は基本的に水域であったとは考えにくく、好気的環境下にあった可能性が示唆される。

4）土　　墨

16 層から検出された珪藻化石群集は、前述した集落域のⅡ層とほぼ同様である。このことから、本層も周囲からの水の影響が少ない好気的な環境下にあったものと推定される。また、Ⅳ層も集落域のⅢ層に酷似しており、堆積時は基本的に水域であったとは考えにくく、好気的環境下にあった可能性が示唆される。

(2) 古　植　生

今回の分析対象とされた試料における花粉化石の産出状況は、地点・層位により異なっており、とくに集落域（32L16）や土塁および基本土層Ⅳ層などは産状が悪く、産出する花粉が僅かである、あるいは無化石という状況であった。

一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が、常に酸化状態にあるような場合、花粉は酸化や土壌微生物によって分解・消失するとされている [中村 1967、徳永・山内 1971、三宅・中越 1998 など]。上記した地点などの試料は、珪藻分析結果から好気的な環境が推定されていることなどを参考とすると、経年変化の影響により花粉化石の多くは分解・消失している可能性がある。以上の状況から、ここでは水田域（42P19）や堀あるいは水溜と推定されている 14SX1000 の産状および植物珪酸体分析結果などを参考として、古植生について検討する。

上記した 2 地点における花粉化石群集は、42P19 Ⅱａ層・1（Ⅲ）層と 14SX1000 1 ～ 3 層の 5 試料は草本花粉が優占する、あるいは多産により特徴付けられた。このような産状から、調査地付近は草本類が生育する開けた空間が広がっていたと推定される。

なお、草本花粉ではイネ科が多産し、このほかにカヤツリグサ科、クワ科、サナエタデ節－ウナギツカミ節、アカザ科、ナデシコ科、アブラナ科、セリ科、ヨモギ属、タンポポ亜科などが確認された。これらは、明るく開けた場所を好む人里植物を含む分類群である。また、植物珪酸体では、タケ亜科やススキ属などの林縁や明るく開けた場所を好む分類群が確認されている。このことから、これらの分類群から構成される草地が、調査地周辺に分布したと考えられる。また、水湿地生植物についてみると、水田域（42P19）ではサジオモダカ属、オモダカ属、ミズアオイ属、サンショウモなどが、14SX1000 ではガマ属、ミクリ属、ヒルムシロ属、サジオモダカ属、オモダカ属、ホシクサ属、イボクサ属、ミズアオイ属、ヒシ属、ゴキヅル属、サンショウモ、アカウキクサ属などが検出された。このほか、両地点の試料で多産したイネ科やカヤツリグサ科、セリ科などにも水湿地に生育する種が含まれ、イネ科については集落域および水田域のⅡ・Ⅲ層（Ⅱａ層、1（Ⅲ）層）よりヨシ属が検出されている。これらは、水田域や 14SX1000 および周囲の湿地に生育していた可能性が考えられる。なお、上述した珪藻化石群集では、14SX1000 の 1 ～ 3 層は、湿地様の水域環境が推定されており、水田域では乾湿を繰り返す好気的環境であった可能性が示唆されている。水湿地生植物の分類群は、上記したように水田域と比較して 14SX1000 で多く産出するほか、比較的水深のある場所に生育するヒルムシロ属やヒシ属などの浮葉植物が産出するなど、群集組成に差異が認められる。このような産状は、両地点間における水域（堆積）環境の違いを反映していると考えられる。

次に、木本花粉についてみると 42P19 のⅡａ層・1（Ⅲ）、14SX1000 1 ～ 4 層の 6 試料は、ほぼ組成が類似しており、マツ属やブナ属が多産し、スギ属、ハンノキ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属－ケヤキ属、エノキ属－ムクノキ属などを伴う。このうちブナ属は、コナラ亜属などとともに冷温帯性落葉広葉樹林の主要構成要素である。これらは、周囲に分布する丘陵や後背の山地などの森林植生に由来すると考えられ、これらの森林にはモミ属、ツガ属、トウヒ属、イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科などの針葉樹が混交していたと考えられる。マツ属は崩落地や伐採地などに先駆的に進入する二次林要素であることから、周辺に二次林などとして生育していたと思われる。このほか、渓畔林や河畔林などの構成種であるヤナギ属、サワグルミ属、クルミ属、クマシデ属－アサダ属、ニレ属－ケヤキ属、トチノキ属、シナノキ属など

は、鯖石川をはじめとする周辺河川沿いなどに分布した林分を反映しているとみられ、スギ属も谷沿いや扇状地扇端部の湧水点周辺などに生育していた可能性がある。また、これらの林分の林縁などにはウルシ属、カエデ属、ウコギ科、ツツジ科なども認められたと考えられる。

(3) 土 地 利 用

集落域（32L16）および水田域（42P19）の基本土層Ⅱ～Ⅳ層を対象とした植物珪酸体分析の結果、Ⅱ層およびⅢ層より栽培植物のイネ属が検出された。また、花粉分析においても栽培種のイネに由来するイネ属型花粉が認められた。

稲作が行われた水田跡の土壌では、栽培されていたイネ属の植物珪酸体が土壌中に蓄積され、植物珪酸体含量（植物珪酸体密度）が高くなる。水田跡（稲作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネの植物珪酸体（機動細胞由来）が試料 1g 当り 5,000 個以上の密度で検出された場合に、そこで稲作が行われた可能性が高いと判断されている [杉山 2000]。また、現在の水田耕土に含まれるイネ属花粉の割合は 30% 以上の比率であることから、イネ属の割合が 30% 以上を示す場合、少なくともその付近で現在に近い集約度の稲作が行われていたとみなせるとされている [中村 1980b]。

今回の分析対象とされた集落域（32L16）および水田域（42P19）試料におけるイネ属機動細胞珪酸体含量についてみると、32L16 のⅡ層が 1.3 万個 /g、同Ⅲ層が 5,500 個 /g、42P19 のⅡａ層・1（Ⅲ）層がいずれも 900 個 /g であった。32L16 のⅡ層・Ⅲ層は上記した目安を上回る含量を示すことから、稲作が行われていた可能性が考えられる。一方、水田域とされる 42P19 では、いずれも含量が低いことから、稲作の可能性を積極的に支持することは難しい。なお、調査所見では、前述したようにⅣ層が鎌倉～室町時代の遺構検出面、Ⅲ層が鎌倉～室町時代の遺物包含層、Ⅱ層が（集落）埋没後の水田とされている。この点を踏まえると、32L16 のⅡ層の産状は埋没後の水田という所見を支持する結果と言える。Ⅲ層については、稲作の可能性のほか、遺物包含層形成時におけるイネ属の植物体の利用の痕跡、あるいは耕作に伴う擾乱の影響なども考慮する必要がある。

次に、イネ属型花粉の産状（イネ科花粉中に占める割合）についてみると、42P19 のⅡａ層が 40.8%、1（Ⅲ）層が 26.9%、14SX1000 の 1 層が 6.6 %、2 層が 14.7 %、3 層が 16.8 % であった。上述した [中村 1980b] を参考とすると、42P19 のⅡａ層や 1（Ⅲ）層のイネ属の割合は稲作が行われていたことを示している可能性が高く、調査地点の近傍に水田が存在していたことが推定される。

また、イネ属以外の栽培種についてみると、14SX1000 の 1・3 層よりソバ属、14SX1000 1 層よりキュウリ属の花粉が検出された。この結果から、中世および中世以降におけるこれらの栽培・利用が考えられる。

C 木 製 品 の 樹 種

1) 試　　料

試料は、井戸跡から出土した木製品 4 点と、柱穴から出土した柱根 3 点の計 7 点である。このうち、SE1514 の箸は、10 本出土している中から、状態などを考慮して 1 本を選択している。

Grid	遺構	層位	器種	部位	木取り	種類（分類群）	分析 No.	図版番号
36L1	14SE1254	11 層	曲物	側板	柾目	スギ	分析 a	図版 91-362
				底板	柾目	スギ	分析 b	図版 91-362
27J15	14SE1514	3 層	下駄	－	板目	クリ	分析 c	図版 91-364
28K4	14SE84	下層	箸	－	分割棒状	スギ	分析 d（※1）	図版 91-355
29L11	14SB003-P400		柱根	－	心持丸木	クリ	分析 e	図版 89-324
30K2	14SB001-P1925		柱根	－	分割材	クリ	分析 f	図版 89-318
29J15	14SB001-P3198		柱根	－	分割材	クリ	分析 g	図版 89-319

※1 10 本から 1 本を選択

第 11 表　樹種同定結果

2）分 析 方 法

試料の木取りを観察した上で、剃刀を用いて木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の 3 断面の徒手切片を直接採取する。切片をガム・クロラール（抱水クロラール，アラビアゴム粉末，グリセリン，蒸留水の混合液）で封入し、プレパラートとする。プレパラートは、生物顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類（分類群）を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、[島地・伊東 1982]、[Wheeler ほか 1998]、[Richter ほか 2006] を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、[林 1991] や [伊東 1995-1999] を参考にする。

3）結　　果

同定結果を第 11 表に示す。木製品と柱根は、針葉樹 1 分類群（スギ）と広葉樹 1 分類群（クリ）に同定された。以下に、各分類群の解剖学的特徴などを記す。

・スギ（*Cryptomeria japonica*（L. f.）D. Don）　スギ科スギ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞はほぼ晩材部に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、1 分野に 2-4 個。放射組織は単列、1-10 細胞高。

・クリ（*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.）　ブナ科クリ属

環孔材で、孔圏部は 3-4 列、孔圏外で急激に径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-15 細胞高。

4）考　　察

今回の分析対象とされた木製品は、曲物の底板、側板、下駄、箸、柱根である。これらの資料には、スギとクリの 2 種類が認められた。針葉樹のスギは、谷沿いや扇状地扇端部の湧水点周辺などの適湿地に生育する常緑高木であり、木材の木理は通直で割裂性や耐水性が比較的高い。一方のクリは、二次林などに生育する落葉高木であり、木材は重硬で強度や耐朽性が高い。

器種別にみると、曲物は、側板と底板ともに柾目板が利用されており、いずれも針葉樹のスギに同定された。この結果から、板状の分割加工が容易な木材が利用されたと考えられる。箸は、スギの分割棒状が利用されていることから、曲物と同様に分割加工が容易な木材の利用が示唆される。なお、新潟県内の中世の調査事例 [伊東・山田 2012] では、板状・分割状などの資料を中心にスギの利用が多くみられることから、箸などはスギ材の消費の過程で生じた余材などを利用した可能性も考えられる。

下駄は、台と歯を一木で作る連歯下駄であり、台面が板目になる木取りである。本資料にはクリが認められたことから、強度や耐朽性に優れた木材の利用が推定される。また、クリは、柱根 3 点にも認められており、下駄と同様に強度や耐朽性を考慮した木材利用が示唆される。新潟県内では、中世の柱について多くの調査例があるが、地域や時期に関わらずクリの利用が多いという特徴が認められ [伊東・山田 2012]、本遺跡における柱材の木材利用も調和する傾向と言える。

引用文献

Asai,K.& Watanabe,T.,1995,Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution（2）Saprophilous and saproxenous taxa.Diatom,10,35-47.

Desikachiary,T.V.,1987,Atlas of Diatoms.Marine Diatoms of the Indian Ocean.Madras science foundation,Madras,Printed at TT.Maps & Publications Private Limited,328,G.S.T.Road,Chromepet,Madras-600044.1-13,Plates,401-621.

藤木利之・小澤智生　2007 『琉球列島産植物花粉図鑑』 アクアコーラル企画，155p.

林　昭三　　1991　『日本産木材　顕微鏡写真集』 京都大学木質科学研究所 .

Horst Lange-Bertalot.,2000,ICONOGRAPHIA DIATOMOLOGICA:Annotated diatom micrographs.Witkowski, A.,Horst Lange-Bertalot,Dittmer Metzeltin:Diatom Flora of Marine Coasts Volume1.219,925p.

Hustedt,F.,1930,Die Kieselalgen Deutschlands,Oesterreichs und der Schweiz.under Berucksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete.in Dr.Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland,Oesterreichs unt der Schweiz,7,Leipzig,Part1,920p.

Hustedt,F.,1937-1938,Systematische unt okologische Untersuchungen mit die Diatomeen-Flora von Java,Bali und Sumatra. Ⅰ - Ⅲ .Arch. Hydrobiol.Suppl.,15,131-809,1-155,274-349.

Hustedt,F.,1959,Die Kieselalgen Deutschlands,Oesterreichs und der Schweiz.under Berucksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete.in Dr.Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs unt der Schweiz,7,Leipzig,Part2,845p.

Hustedt,F.,1961-1966,Die Kieselalgen Deutschlands,Oesterreichs und der Schweiz.under Beruck sichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeres-gebiete.in Dr.Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland,Oesterreichs unt der Schweiz,7,Leipzig,Part3,816p.

伊東隆夫　　1995　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ」『木材研究・資料』31　京都大学木質科学研究所，81-181p.

伊東隆夫　　1996　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ」『木材研究・資料』32　京都大学木質科学研究所，66-176p.

伊東隆夫　　1997　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ」『木材研究・資料』33　京都大学木質科学研究所，83-201p.

伊東隆夫　　1998　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ」『木材研究・資料』34　京都大学木質科学研究所，30-166p.

伊東隆夫　　1999　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ」『木材研究・資料』35　京都大学木質科学研究所，47-216p.

伊東隆夫・山田昌久（編）2012 『木の考古学　出土木製品用材データベース』 海青社，449p.

伊藤良永・堀内誠示　1989 「古環境解析からみた陸生珪藻の検討－陸生珪藻の細分－」『日本珪藻学会第 10 回大会講演要旨集 17』

伊藤良永・堀内誠示　1991 「陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用」『日本珪藻学誌』6，23-44p.

近藤錬三　　2010　『プラント・オパール図譜』 北海道大学出版会，387p.

小杉正人　　1986　「陸生珪藻による古環境の解析とその意義－わが国への導入とその展望－」『植生史研究』，19-44p.

Krammer,K.and H.Lange-Bertalot,1985,Naviculaceae.Bibliothyca Diatomologica,vol.9,250p.

Krammer,K.and H.Lange-Bertalot,1986,Bacillariophyceae,Susswasser flora von Mitteleuropa,2（1）,876p.

Krammer,K.and H.Lange-Bertalot,1988,Bacillariophyceae,Susswasser flora von Mitteleuropa,2（2）,596p.

Krammer,K.and H.Lange-Bertalot,1990,Bacillariophyceae,Susswasser flora von Mitteleuropa.2（3）,576p.

Krammer,K.and H.Lange-Bertalot,1991,Bacillariophyceae,Susswasser flora von Mitteleuropa,2（4）,437p.

三宅　尚・中越信和　1998 「森林土壌に堆積した花粉・胞子の保存状態」『植生史研究』6，15-30p.

三好教夫・藤木利之・木村裕子　2011 『日本産花粉図鑑』 北海道大学出版会，824p.

中島啓治・田中宏之・吉田武雄・服部幸雄　1978 「奥利根地域の珪藻類」『群馬県奥利根地域学術調査報告書Ⅲ』，146-165p.

中村　純　　1967　『花粉分析』 古今書院，232p.

中村　純　　1980a　「日本産花粉の標徴　Ⅰ Ⅱ（図版）」『大阪市立自然史博物館収蔵資料目録』第 12・13 集，91p.

中村　純　　1980b　「花粉分析による稲作史の研究」『自然科学の手法による遺跡･古文化財等の研究－総括報告書－』文部省科研費特定研究「古文化財」総括班，187-204p.

Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.（編） 2006　『針葉樹材の識別　IAWA による光学顕微鏡的特徴リスト　伊東隆夫･藤井智之･佐野雄三･安部　久･内海泰弘（日本語版監修）』 海青社，70p.［Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.,2004,IAWA List of Microscopic Featuresfor Softwood Identification］.

埼玉県教育委員会　1962 『埼玉県植物誌』 埼玉県教育科学振興会，289-313p.

島地　謙・伊東隆夫　1982 『図説木材組織』 地球社，176p.

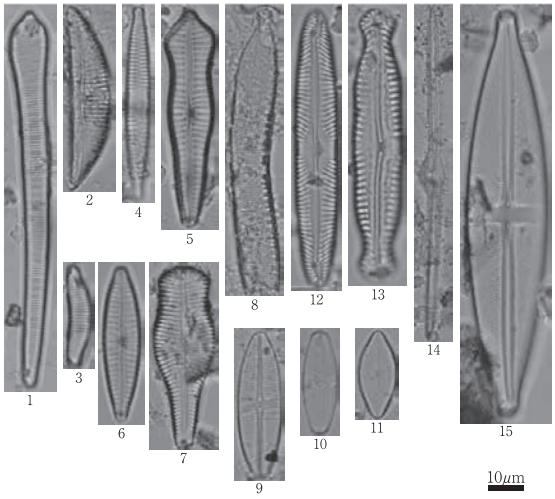
島倉巳三郎　1973　「日本植物の花粉形態」『大阪市立自然科学博物館収蔵目録』第 5 集，60p.

杉山真二　2000　「植物珪酸体（プラント・オパール）」辻誠一郎（編著）『考古学と自然科学 3　考古学と植物学』同成社，189-213p.

鈴木郁夫　1989　『Ⅰ 地形分類図 . 土地分類基本調査 柏崎・出雲崎 5 万分の 1 国土調査』 新潟県農地部農村総合整備課，13-27p.

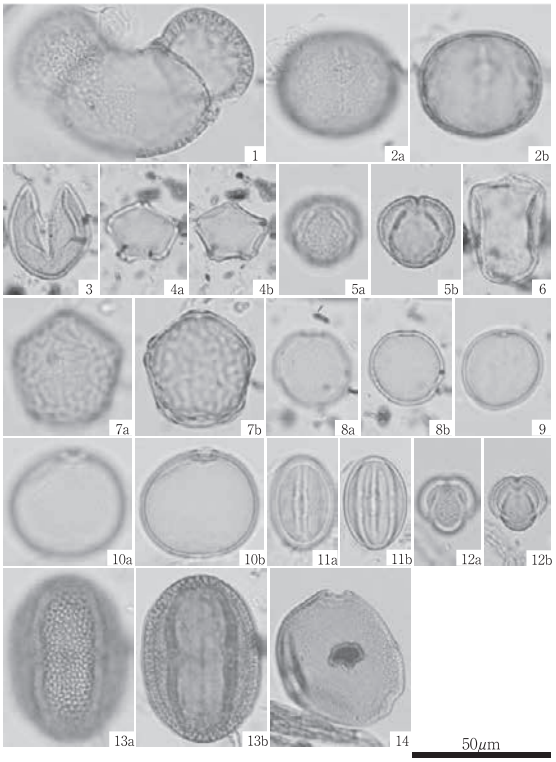
徳永重元・山内輝子　1971 「花粉・胞子」『化石の研究法』 共立出版株式会社，50-73p.

Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.（編） 1998　『広葉樹材の識別 IAWA による光学顕微鏡的特徴リスト伊東隆夫・藤井智之・佐伯　浩（日本語版監修）』 海青社，122p.［Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.,1989,IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification］.



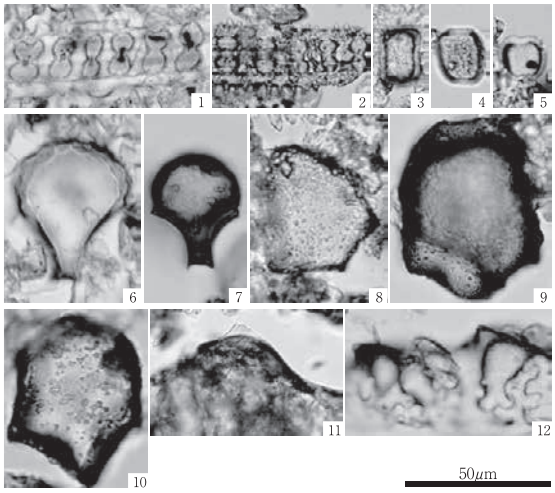
1. *Actinella brasiliensis* Grunow（SX1000；1 層）
2. *Amphora ovalis* var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck（32L16；Ⅱ層）
3. *Eunotia pectinalis* var. *minor* (Kuetz.) Rabenhorst（SX1000；1 層）
4. *Fragilaria intermedia* Grunow（SX1000；1 層）
5. *Gomphonema acuminatum* Ehrenberg（SX1000；1 層）
6. *Gomphonema parvulum* (Kuetz.) Kuetzing（SX1000；1 層）
7. *Gomphonema truncatum* Ehrenberg（SX1000；2 層）
8. *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grunow（32L16；Ⅱ層）
9. *Lemnicola hungarica* (Grun.) Round & Basson（SX1000；2 層）
10. *Luticola mutica* (Kuetz.)D.G.Mann（32L16；Ⅱ層）
11. *Navicula confervacea* (Kuetz.) Grunow（SX1000；2 層）
12. *Pinnularia gibba* var. *linearis Hustedt*（SX1000；1 層）
13. *Pinnularia nodosa* Ehrenberg（SX1000；1 層）
14. *Pinnularia* spp.（42P19；Ⅱa 層）
15. *Stauroneis phoenicenteron* (Nitz.) Ehrenberg（SX1000；1 層）

第14図　珪藻化石写真



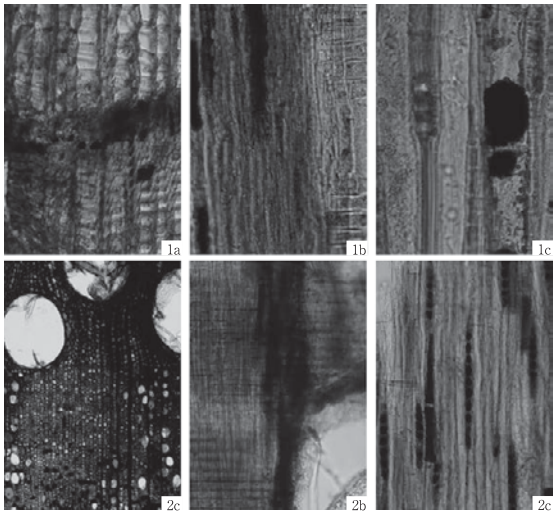
1. マツ属 (SX1000;1 層)
2. ブナ属 (SX1000;1 層)
3. スギ属 (SX1000;3 層)
4. ハンノキ属 (SX1000;3 層)
5. コナラ属コナラ亜属 (SX1000;1 層)
6. カヤツリグサ科 (SX1000;3 層)
7. ニレ属−ケヤキ属 (SX1000;1 層)
8. エノキ属−ムクノキ属 (SX1000;3 層)
9. イネ科 (SX1000;1 層)
10. イネ科 (イネ属型)(SX1000;1 層)
11. ゴキヅル属 (SX1000;1 層)
12. ヨモギ属 (SX1000;1 層)
13. ソバ属 (SX1000;1 層)
14. キュウリ属 (SX1000;1 層)

第15図　花粉化石写真



1. イネ属短細胞列 (32L16;Ⅱ層)
2. イネ属短細胞列 (42P19;Ⅱa 層)
3. クマザサ属短細胞珪酸体 (32L16;Ⅲ層)
4. ヨシ属短細胞珪酸体 (32L16;Ⅱ層)
5. ヨシ属短細胞珪酸体 (42P19;Ⅱa 層)
6. イネ属機動細胞珪酸体 (32L16;Ⅱ層)
7. イネ属機動細胞珪酸体 (42P19;Ⅱa 層)
8. クマザサ属機動細胞珪酸体 (32L16;Ⅲ層)
9. ヨシ属機動細胞珪酸体 (32L16;Ⅱ層)
10. ヨシ属機動細胞珪酸体 (42P19;Ⅱa 層)
11. イネ属穎珪酸体 (32L16;Ⅱ層)
12. イネ属穎珪酸体 (42P19;Ⅱa 層)

第16図　植物珪酸体写真



1. スギ (SE1254; 曲物 側板)
2. クリ (3198; 柱根)
a: 木口 ,b: 柾目 ,c: 板目

100μm:2a
100μm:1a,2b,c
100μm:1b,c

第17図　木材化石写真