一般国道49号
阿賀野バイパス関係発掘調査報告書Ⅳ

村 前 東 A 遺 跡
村 前 東 B 遺 跡

２０１０

新　潟　県　教　育　委　員　会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

一般国道49号

阿賀野バイパス関係発掘調査報告書Ⅳ

村前東（むらまえひがし）A遺跡
村前東（むらまえひがし）B遺跡

２０１０

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

序

一般国道49号は、太平洋側の福島県いわき市と日本海側の新潟市を結ぶ主要幹線道路です。また、同路線は沿線市町村と新潟市を結び、日常生活や地域経済を支える重要な基盤道路としての役割を果たしています。

しかし、現道は阿賀野市街地での幅員減少等の問題を抱え、近年の著しい交通量の増加に十分に対応できておりません。その結果、交通混雑、交通騒音、交通事故の増加等、生活環境に悪影響を与える様々な問題が生じています。

そこで、阿賀野市六野瀬から同市下黒瀬を結ぶ延長13.7kmの阿賀野バイパスの建設が計画されました。同バイパスは、安全で円滑な交通の確保と都市機能活性化のために重要な役割を果たすものと大いに期待されています。

本書は、阿賀野バイパス建設に先立ち、平成21年度に実施した村前東A遺跡・村前東B遺跡の発掘調査報告書です。調査によって、中世の集落が洪水被害に見舞われながらも、復興していく姿を見てとれました。中世の人々の暮らしぶりと、被災後に集落を再構築していった様子を具体的に読みとれる貴重な事例といえます。

今回の調査結果が、地域の歴史を解明するための研究資料として広く活用されるとともに、県民の方々の埋蔵文化財に対する理解と認識を深める契機となれば幸いです。

最後に、この調査に関して多大なご支援とご協力をいただいた阿賀野市教育委員会、並びに地元住民の方々、そして、発掘調査から報告書刊行に至るまで格別のご高配をいただいた国土交通省北陸地方整備局新潟国道事務所に対して厚くお礼申し上げます。

平成22年12月

新潟県教育委員会

教育長　武藤　克己

例　　言

1　本書は、新潟県阿賀野市飯森杉字村前 190 番地ほかに所在する村前東 A 遺跡、阿賀野市飯森杉字村前 78 番地ほかに所在する村前東 B 遺跡の発掘調査記録である。

2　この調査は一般国道 49 号阿賀野バイパスの建設に伴い、国土交通省北陸地方整備局新潟国道事務所（以下、国交省）から新潟県教育委員会（以下、県教委）が受託したもので、調査主体である県教委は財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団）に調査を依頼した。

3　埋文事業団は、掘削作業等を株式会社ノガミに委託して、平成 21 年度に発掘調査を実施した。

4　出土遺物及び調査に係る各種資料（含観察データ）は、一括して県教委が新潟県埋蔵文化財センターにおいて保管している。データの有無や閲覧希望は、県教委に問い合せ願いたい。

5　遺物の注記は村前東 A 遺跡の略号を「ムラ A」、村前東 B 遺跡の略号を「ムラ B」とし、出土地点や層位等を続けて記した。

6　本書の図中で示す方位は、すべて真北である。

7　遺物番号は種別に係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。

8　引用文献は、第Ⅵ章を除き著者及び発行年（西暦）を文中に［　］で示し、巻末に一括して掲載した。

9　作成した図版のうち、既成の地図を使用した場合は、それぞれにその出典を記した。

10　調査内容の一部は、現地説明会（平成 21 年 9 月 19 日開催）、広報紙『埋文にいがた』No.69（平成 21 年 12 月 25 日刊行）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、株式会社古環境研究所に委託し、その結果を第Ⅵ章に掲載した。

12　遺構断面図のトレース及び各種図版作成・編集は株式会社セピアスに委託した。詳細は、第Ⅰ章 3C に記す。

13　本書の執筆は、加藤　学（埋文事業団　班長）、石垣義則・福山俊彰・村端和樹（株式会社ノガミ調査員）・本田仁美（株式会社ノガミ調査員補）が当たり、編集は加藤が担当した。執筆分担は以下のとおりである。

加藤：第Ⅰ章、第Ⅲ章 2・3、第Ⅶ章 2
石垣：第Ⅱ章 2、第Ⅳ章 2A（1）c ～ f・2B（1）～（3）・3A（2）（3）・3B
福山：第Ⅲ章 1、第Ⅳ章 1・2A（1）ab・（2）～（4）、第Ⅶ章 1
村端：第Ⅱ章 1、第Ⅳ章 2A（5）・2B（4）～（6）・3A（1）
本田・加藤：第Ⅴ章
杉山真二（株式会社古環境研究所）：第Ⅵ章 1　　金原正子（株式会社古環境研究所）：第Ⅵ章 2・3
金原　明（株式会社古環境研究所）：第Ⅵ章 4　　金原美奈子（株式会社古環境研究所）：第Ⅵ章 5・6

14　発掘調査から本書の作成に至るまで、下記の方々及び機関から多くのご教示・ご協力をいただいた。ここに記して厚く御礼申し上げる。（敬称略、五十音順）

相羽重徳　　藤田　登　　水澤幸一
阿賀野川土地改良区　　阿賀野市建設課

目　　次

第Ⅰ章　序　　説

1　調査に至る経緯 …… 1

2　試 掘 調 査 …… 2
A　調査の体制 …… 2
B　調査の結果と取扱い …… 2

3　本発掘調査 …… 3
A　調査・整理の体制 …… 3
B　調査の経過 …… 3
C　整理作業の経過 …… 5

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境

1　遺跡の位置と地理的環境 …… 6

2　歴史的環境 …… 8
A　古　　代 …… 8
B　中　　世 …… 11

第Ⅲ章　調査の概要

1　グリッドと調査区の設定 …… 15

2　基 本 層 序 …… 15
A　村前東Ａ遺跡 …… 15
B　村前東Ｂ遺跡 …… 17

3　調査の概要 …… 17

4　記述の方針 …… 18

第Ⅳ章　村前東Ａ遺跡

1　基本層序と遺構検出面 …… 21

2　上層・中層の調査 …… 21
A　遺　　構 …… 21
B　遺　　物 …… 40

3　下層の調査 …… 47
A　遺　　構 …… 47
B　遺　　物 …… 48

第Ⅴ章　村前東Ｂ遺跡

1　遺　　構 …… 49
A　溝 …… 49
B　ピ　ッ　ト …… 49

2 遺　　物 …… 49
3 遺跡の取扱いについて …… 49

第Ⅵ章　自然科学分析

1 植物珪酸体分析 …… 51
A はじめに …… 51
B 試　　料 …… 51
C 分 析 法 …… 51
D 分析結果 …… 51
E 植物珪酸体分析から推定される植生と環境 …… 53
F ま と め …… 54

2 花粉分析 …… 55
A はじめに …… 55
B 試　　料 …… 55
C 方　　法 …… 55
D 結　　果 …… 55
E 花粉分析から推定される植生と環境 …… 57

3 珪藻分析 …… 58
A はじめに …… 58
B 試　　料 …… 58
C 方　　法 …… 58
D 結　　果 …… 59
E 珪藻分析から推定される堆積環境 …… 62

4 樹種同定 …… 63
A はじめに …… 63
B 試　　料 …… 63
C 方　　法 …… 63
D 結　　果 …… 63
E 所　　見 …… 65

5 種実同定 …… 65
A はじめに …… 65
B 試　　料 …… 65
C 方　　法 …… 65
D 結　　果 …… 66
E 考　　察 …… 66

6 貝類の同定 …… 66
A はじめに …… 66
B 試　　料 …… 67
C 方　　法 …… 67
D 結　　果 …… 67
E 所　　見 …… 67

第Ⅶ章　ま と め

1 中世集落の変遷 …… 68

2　遺跡の消長と環境の変化 …… 72
≪要　　約≫ …… 77
≪引用・参考文献≫ …… 78
≪観　察　表≫ …… 81
掘立柱建物観察表 …… 81
井戸（SE）観察表 …… 83
土坑（SK）観察表 …… 84
溝（SD）観察表 …… 85
性格不明遺構（SX）観察表 …… 85
中世の土器・陶磁器観察表 …… 86
木製品観察表 …… 87
金属製品観察表 …… 88
石製品観察表 …… 89
古代の土器観察表 …… 89

挿図目次

第 1 図　阿賀野バイパスの路線と遺跡の位置……1
第 2 図　確認調査トレンチ位置と本調査対象範囲 ·2
第 3 図　下層調査範囲 ……4
第 4 図　周辺の地形 ……6
第 5 図　遺跡位置図 ……7
第 6 図　周辺の古代・中世の遺跡分布 …… 10
第 7 図　基本層序模式図 …… 16
第 8 図　基本層序 …… 16
第 9 図　混入物の含有率 …… 19
第 10 図　遺構の平面図・断面形状の分類 …… 19
第 11 図　覆土の堆積形状の分類 …… 19
第 12 図　井戸の分類と変遷 …… 22
第 13 図　井戸の部分名称 …… 23
第 14 図　井戸の分類図 …… 23
第 15 図　井戸の規模 …… 24
第 16 図　井戸の形状・掘削深度と透水層（1）… 24
第 17 図　井戸の形状・掘削深度と透水層（2）… 25
第 18 図　村前東 A 遺跡出土の曲物 …… 26
第 19 図　住吉遺跡出土の曲物 …… 26
第 20 図　SE101 埋め戻し状況模式図 …… 28
第 21 図　SE108 埋め戻し状況模式図 …… 28
第 22 図　SE25 の 6・8 層出土礫の法量分布図… 29
第 23 図　井戸における遺物の出土状況（1）…… 29
第 24 図　井戸における遺物の出土状況（2）…… 31
第 25 図　土坑計測値・分類別構成比 ……33
第 26 図　掘立柱建物の主軸方向による分類と変遷 …… 34
第 27 図　掘立柱建物の分類と変遷 …… 35
第 28 図　溝の主軸方向 …… 37
第 29 図　中世の溝の変遷 …… 38
第 30 図　村前東 A 遺跡の植物珪酸体（プラント・オパール） …… 52
第 31 図　村前東 A 遺跡における植物珪酸体分析結果 …… 54
第 32 図　村前東 A 遺跡の花粉・胞子 …… 56
第 33 図　村前東 A 遺跡における花粉ダイアグラム …… 57
第 34 図　村前東 A 遺跡の珪藻 …… 59
第 35 図　村前東 A 遺跡における主要珪藻ダイアグラム（1） …… 61
第 36 図　村前東 A 遺跡における主要珪藻ダイアグラム（2） …… 61
第 37 図　村前東 A 遺跡の木材 …… 63
第 38 図　村前東 A 遺跡の種実 …… 66
第 39 図　村前東 A 遺跡の貝類 …… 67
第 40 図　村前東 A 遺跡における中世集落の変遷 …… 69
第 41 図　中世Ⅱ期（古）・Ⅱ期（新）・Ⅲ期の井戸の断面 …… 72
第 42 図　中世Ⅱ期～Ⅲ期における井戸の位置の推移 …… 72
第 43 図　遺跡の層序・変遷と環境の変化 …… 73
第 44 図　村前東 A 遺跡周辺の遺跡と土層柱状図 …… 74
第 45 図　村前東 A 遺跡と柄目木遺跡における層序の対応関係 …… 75

表 目 次

第 1 表　作業工程表……5
第 2 表　周辺の古代から中世の遺跡 …… 11
第 3 表　溝の対比表…… 36
第 4 表　村前東 A 遺跡における植物珪酸体分析結果
……53
第 5 表　村前東 A 遺跡における花粉分析結果…… 56
第 6 表　村前東 A 遺跡における珪藻分析結果…… 60
第 7 表　村前東 A 遺跡における樹種同定結果…… 64
第 8 表　村前東 A 遺跡における種実同定結果…… 66

図版目次

［図　面］
図版 1　遺跡全体図・グリッド設定図
図版 2　村前東 A 遺跡　遺構全体図
図版 3　遺構分割図（1）
図版 4　遺構個別図（1）遺構分割図（1）
1-1′～ 5-5′
図版 5　遺構個別図（2）遺構分割図（1）
6-6′～ 24-24′
図版 6　遺構分割図（2）
図版 7　遺構個別図（3）遺構分割図（2）
1-1′～ 5-5′
図版 8　遺構個別図（4）遺構分割図（2）
6-6′～ 8-8′
図版 9　遺構個別図（5）遺構分割図（2）
9-9′～ 17-17′
図版 10　遺構個別図（6）遺構分割図（2）
18-18′～ 28-28′
図版 11　遺構個別図（7）遺構分割図（2）
29-29′～ 39-39′
図版 12　遺構分割図（3）
図版 13　遺構個別図（8）遺構分割図（3）
図版 14　遺構分割図（4）
図版 15　遺構個別図（9）遺構分割図（4）
図版 16　遺構分割図（5）
図版 17　遺構個別図（10）遺構分割図（5）
図版 18　遺構分割図（6）遺構個別図（11）
SD13・24・202
図版 19　遺構分割図（7）遺構個別図（12）
図版 20　遺構分割図（8）
図版 21　遺構個別図（13）遺構分割図（8）
図版 22　遺構分割図（9）
図版 23　遺構個別図（14）遺構分割図（9）
図版 24　遺構分割図（10）
図版 25　遺構個別図（15）遺構分割図（10）
図版 26　遺構分割図（11）
図版 27　遺構分割図（12）
図版 28　遺構個別図（16）遺構分割図（11・12）
図版 29　遺構分割図（13）下層遺構個別図
図版 30　上・中層出土の土器・陶磁器（1）
図版 31　上・中層出土の土器・陶磁器（2）、土製品
図版 32　上・中層出土の木製品（1）
図版 33　上・中層出土の木製品（2）
図版 34　上・中層出土の木製品（3）
図版 35　上・中層出土の木製品（4）
図版 36　上・中層出土の金属製品（1）
図版 37　上・中層出土の金属製品（2）
図版 38　上・中層出土の石製品（1）
図版 39　上・中層出土の石製品（2）、下層出土の土器
図版 40　村前東 B 遺跡　遺構全体図
図版 41　村前東 B 遺跡　遺構個別図
（P2～ 7、SD1・13・14）
［写　真］
図版 42　村前東A遺跡　遺跡近景
図版 43　村前東A遺跡　中世の遺構完掘（1）
図版 44　村前東A遺跡　中世の遺構完掘（2）、中世
の遺構（1）SB530・552、SD3・4・11・
16・204・205
図版 45　村前東A遺跡　基本層序、中世の遺構（2）
SD11・13、SE101・102・107・109・
115
図版 46　村前東A遺跡　中世の遺構（3）SE199・
354、SD4、SX1、古代の遺構（1）
SD708、SF705
図版 47　村前東 A 遺跡　中世の遺構（4）SE25・
36・100
図版 48　村前東A遺跡　中世の遺構（5）SE101・
102・115
図版 49　村前東 A 遺跡　中世の遺構（6）SE107～
109、SK155、SD123
図版 50　村前東 A 遺跡　中世の遺構（7）SE109・
215・217・218・254、SK234
図版 51　村前東 A 遺跡　中世の遺構（8）SE218・
254・306・334・354
図版 52　村前東 A 遺跡　中世の遺構（9）SE354・
376・420・456
図版 53　村前東 A 遺跡　中世の遺構（10）

SB222-P224・228・229、SB377-P372・379・380
図版 54　村前東 A 遺跡　中世の遺構（11）　SB480-P479、SB530-P538・541・544、SB552-P537
図版 55　村前東 A 遺跡　中世の遺構（12）　SB607-P41、SB610-P118・120・121、P361・709・710
図版 56　村前東 A 遺跡　中世の遺構（13）　SK17 ～ 23
図版 57　村前東 A 遺跡　中世の遺構（14）　SK26・27・51・105・111・210 ～ 212
図版 58　村前東 A 遺跡　中世の遺構（15）　SK214・231・233・234・242・243・246・250
図版 59　村前東 A 遺跡　中世の遺構（16）　SK302 ～ 304・314・335・351・355・357
図版 60　村前東 A 遺跡　中世の遺構（17）　SK700、SD2・4・13
図版 61　村前東 A 遺跡　中世の遺構（18）　SD3・9・11・14・16
図版 62　村前東 A 遺跡　中世の遺構（19）　SD28・39・103・104・106、SK24・111
図版 63　村前東 A 遺跡　中世の遺構（20）　SD123・202・204 ～ 206・219・220
図版 64　村前東 A 遺跡　中世の遺構（21）　SD301・350・482、SX1
図版 65　村前東 A 遺跡　中世の遺構（22）　SX7、古代の遺構（2）　SD708、SF705・706、SX703
図版 66　上・中層出土の土器・陶磁器（1）
図版 67　上・中層出土の土器・陶磁器（2）、土製品
図版 68　上・中層出土の木製品（1）
図版 69　上・中層出土の木製品（2）
図版 70　上・中層出土の木製品（3）
図版 71　上・中層出土の木製品（4）、金属製品（1）
図版 72　上・中層出土の金属製品（2）、石製品（1）
図版 73　上・中層出土の石製品（2）、下層出土の土器
図版 74　村前東 B 遺跡　遺跡近景
図版 75　村前東 B 遺跡　中世・近世以降の遺構

第Ⅰ章　序　　説

1　調査に至る経緯

一般国道 49 号は、太平洋側の福島県いわき市と日本海側の新潟市を結ぶ、物流・文化交流の大動脈である。新潟県内においては、新潟市と沿線市町の相互交流を支える主要幹線道路であるとともに、地域の生活道路としても重要な役割を果たしている。

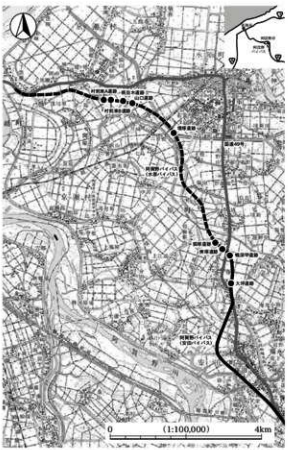
阿賀野市保田から同市中央町１丁目間は 20,600 台／日の交通量があり、大型車が 12.5％を占める状況にある。しかし、現道は阿賀野市の市街地を通過しており、幅員が狭小なためその交通量に対応できず、交通混雑・交通騒音・交通事故等、都市機能や生活環境に与える影響が問題となっている。これらの諸問題を解決するため安田バイパス・水原バイパスが計画された（第１図）。このうち、安田バイパス（阿賀野市六野瀬～同市寺社）については、暫定２車線が既に供用されている。

平成 16 年４月１日、安田町・京ヶ瀬村・水原町・笹神村が合併し阿賀野市（人口約 48,000 人）が誕生した。この合併に伴い、安田バイパス（延長 5.6km）と水原バイパス（延長 8.1km）を併せて「阿賀野バイパス」と呼称することとなった。

阿賀野バイパスのうち水原バイパス（阿賀野市寺社～同市下黒瀬）部分は、平成 11 年に都市計画が決定し、平成 12 年度に事業化が決定した。平成 15 年度に用地取得に着手したことを受けて、国交省と県教委との間で建設用地内の埋蔵文化財の試掘確認調査に関する協議が本格化した。

国交省から阿賀野バイパス 17 工区の試掘調査の依頼を受けた県教委は、平成 19 年度に埋文事業団に調査を委託した。この試掘調査により、３か所で古代・中世の遺構・遺物を検出し、柄目木遺跡・村前東Ａ遺跡・村前東Ｂ遺跡として周知化した。

その後、国交省・県教委・埋文事業団の三者で取扱い協議を行い、平成 21 年度に村前東Ａ遺跡・村前東Ｂ遺跡と柄目木遺跡（平成 20 年度に本発掘調査を行った残り部分）の本発掘調査を行うこととなった。県教委は埋文事業団に調査依頼し、平成 20 年４月に本発掘調査に着手した。本書は、平成 21 年度に調査した３遺跡のうち、村前東Ａ遺跡・村前東Ｂ遺跡の報告書である。



第１図　阿賀野バイパスの路線と遺跡の位置
［国土地理院発行「新潟」「新津」1:50,000 原図］

2 試掘調査

A 調査の体制

調査期間　平成19年7月5日～8月10日（23日間）
調査主体　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

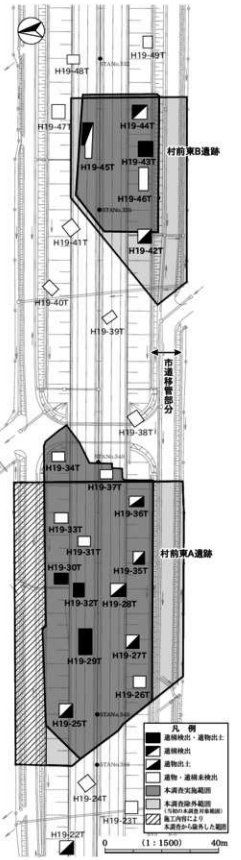
総　括	木村　正昭	（　同）	事務局長）
管　理	斎藤　栄	（　同）	総務課長）
庶　務	長谷川　靖	（　同）	班長）
調査総括	藤巻　正信	（　同）	調査課長）
調査担当	田海　義正	（　同）	課長代理）
調査職員	田中　一穂	（　同）	嘱託員）

B 調査の結果と取扱い

村前東A遺跡・村前東B遺跡が所在する阿賀野バイパス17工区の建設に伴う試掘調査は、平成19年7月5日～8月10日(23日間)に実施した。調査対象地に調査坑(トレンチ)を任意に設定し、重機（バックホー）および人力による掘削・精査を行い、遺構・遺物の有無を確認した。その結果、遺構・遺物が検出される範囲が3か所認められた。このうちの2か所が、村前東A遺跡と村前東B遺跡である。

STANo.340 + 10m ～ No.346 間においては、青磁や珠洲焼等の遺物とともに溝状遺構を検出し、中世遺跡の存在を確認した。この範囲を村前東A遺跡として周知化し、第2図に示す6,760m²について本発掘調査が必要と判断した。

STANo.332 + 15m ～ No.337 間においては、遺物包含層が削平されていたものの、詳細時期不詳（古代～中世）の土師器片が遺構（ピット）の覆土中から出土した。この範囲を村前東B遺跡として周知化し、第2図に示す3,050m²について本発掘調査が必要と判断した。



第2図　確認調査トレンチ位置と本調査対象範囲

3　本発掘調査

A　調査・整理の体制

調査期間　　村前東Ａ遺跡：平成 21 年５月 11 日～ 12 月８日
　　村前東Ｂ遺跡：平成 21 年４月 20 日～５月 15 日
整理期間　　村前東Ａ遺跡・村前東Ｂ遺跡　平成 21 年 12 月１日～平成 22 年３月 31 日
調査主体　　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	
総　　括	木村　正昭	（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団　事務局長）
管　　理	斎藤　　栄	（　　同　　総務課長）
庶　　務	松原　健二	（　　同　　班長）
調査総括	藤巻　正信	（　　同　　調査課長）
指　　導	鈴木　俊成	（　　同　　課長代理）
調査担当	加藤　　学	（　　同　　班長）

支援組織　　株式会社ノガミ
現場代理人　　小熊晋介
調　査　員　　石垣義則　福山俊彰　村端和樹
調査員補　　本田仁美（４月～８月）　　補助員　　武田裕紀子

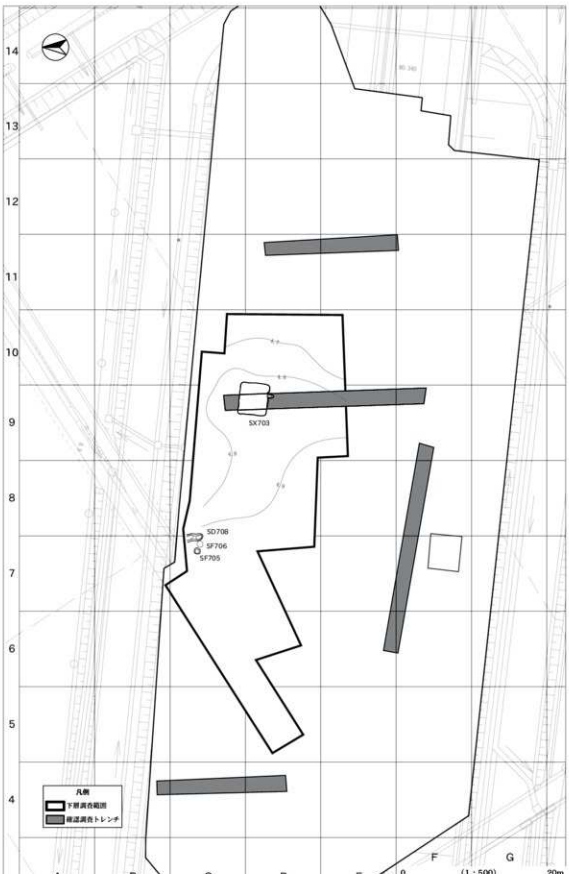
B　調査の経過

（1）村前東Ａ遺跡

村前東Ａ遺跡の調査は、先行して実施していた柄目木遺跡の調査と並行して行った。試掘調査の結果 6,760m² について本発掘調査が必要と報告したが、施工図面との照合をとおして 5,650m² を調査対象とした（第２図）。

５月 11 日から表土掘削・開渠掘削を開始した。土層の堆積状況を把握した結果、遺構検出面が２面あることを確認した。しかし、大半の地区は耕地整理によって遺物包含層が削平されており、両層の遺構を同一面で検出した。両層は、13 世紀中ごろ～ 14 世紀前半のもので、短期間のうちに集落が作り替えられた実態が明らかになった。また、中世の集落は、調査区北側に広がり、南側には広がらないことが明らかになった。そこで、当初、調査を予定していた南側工事用道路（市道へ移管予定、施工済み）の範囲については、県教委との協議を経て本発掘調査を行わないこととした。一方、当初、調査対象外とした東側には遺構が広がることが明らかになり、確認調査を経て拡張することとなった。調査は計画どおりに進み、10 月１日に空撮、完掘写真を撮影した。その後、調査区を横断する用水路下部分の調査を稲刈り後に行なった。10 月 30 日までに掘削・記録を終了し、10 月 31 日に空撮、完掘写真を撮影した。

中世面の測量・空撮終了後、井戸の断ち割り調査を行った。その過程で、中世の遺構検出面の 50 ～ 70cm 下位から遺物が出土した。そこで、急遽、下層（古代）の広がりと内容を把握するための確認調査を実施した。その結果、竪穴状遺構を検出したものの、遺構の分布が調査区北側に偏り、遺物分布も極めて散漫であることが分かった。この結果について県教委と協議し、本発掘調査対象を第３図に示す


14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
A
B
C
D
E
F
G
SX703
SD708
SF706
SF705
凡例
下層調査範囲
確認調査トレンチ
0
(1：500)
20m

第３図　下層調査範囲

800m² とし、中世面の調査に引き続き本発掘調査を実施することとなった。11 月 18 日から面的な掘削と遺構検出、遺構掘削を行い、12 月 8 日に現地調査を完了した。

以上により、調査面積は当初予定の 5,650m²（1 面）から、延べ調査面積は 6,490m²（中世面 5,690m²、古代面 800m²）に拡大した。

なお、国交省への現地引き渡しは、埋め戻し作業等がほぼ終了した 12 月 7 日に行った。その後、調査のために一時的に撤去した用水路を 3 月に復旧し、阿賀野川土地改良区の確認を得て、すべての作業が完了した。

（2）村前東 B 遺跡

村前東 B 遺跡の調査は、第 2 図に示す 3,050m² が対象範囲である。4 月 20 日から表土掘削を開始し、その後、間もなく遺物包含層が残存しないこと、遺物の出土点数がごく少量（中世以前と考えられる土師器細片 7 点、時期不明の鉄製品 1 点）であること、遺構の検出数がピット 15 基のみであることが分かった。ピットの存在から建物の存在がうかがえたものの、その密度は極めて薄く、建物を復元できる状況にはなかった。この結果を受けて 4 月 22 日に県教委と協議し、対象範囲のうち第 2 図・図版 1・40 に示す 1,654m² を調査して終了することとなった。5 月 1 日に完掘写真を撮影し、5 月 15 日に県教委による終了確認を行った。なお、国交省への現地引き渡しは、12 月 7 日に行った。

C　整理作業の経過

整理作業は、現地調査と併行して開始した（第 1 表）。遺構の記録類については、現地で基礎整理を進め、現地作業終了後に本格的な整理作業に着手した。遺物は、現地で水洗・乾燥・注記・選別を行った後に、新潟市江南区に所在する株式会社ノガミ亀田営業所に運搬した。遺物実測・トレースは 12 月から本格的に開始し、12 月中に実測をほぼ完了させた。現地作業がほぼ終了した 12 月から整理作業を行い、3 月上旬までに原稿を執筆した。その後、平成 22 年度に編集作業を行い、印刷製本した。

なお、報告書の編集作業（本文・図版レイアウトを含む全ての編集）は、事業団の報告書作成基準書により、株式会社セピアスに委託し、デジタルデータ(DTP)で納品を受けた。セピアスには、以下の資料を支給した。

本文・挿図：テキスト形式、エクセル形式データ。挿図原図、図案。

遺構図面図版：原図、レイアウト図案、文字データ。

遺物図面図版：トレース図、拓影、レイアウト図案、文字データ。

遺構・遺物写真図版：データ（CD）、レイアウト図案。

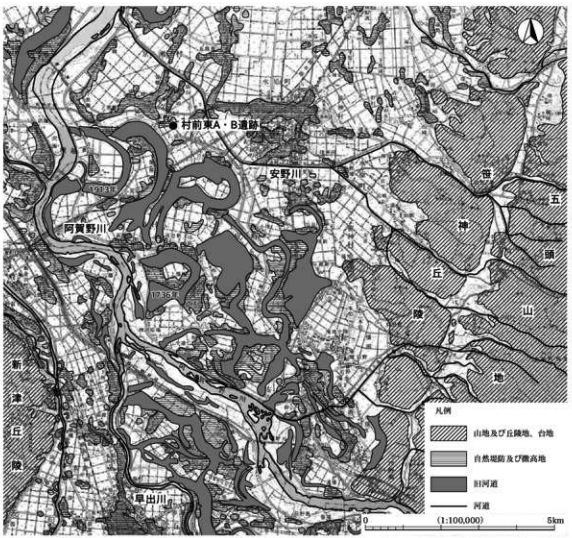
第 1 表　作業工程表

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境

1　遺跡の位置と地理的環境

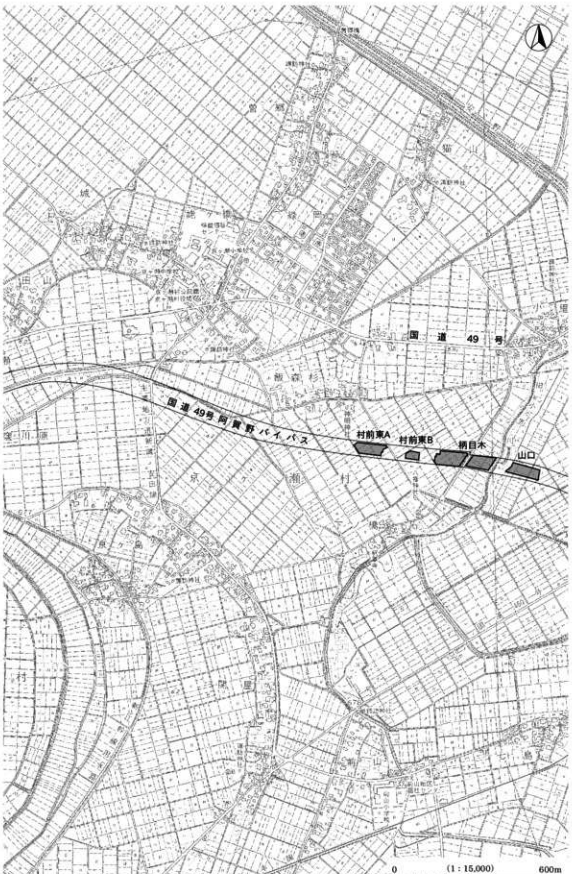
村前東Ａ・Ｂ遺跡は、新潟県の北東部、阿賀野市に所在する。阿賀野市は平成 16 年４月に北蒲原郡安田町、水原町、笹神村、京ヶ瀬村が合併して誕生した新市である。本遺跡は旧京ヶ瀬村域に当たり、阿賀野市西部に位置する。遺跡の北側の自然堤防上には飯森杉集落、南側には下ノ橋集落があり、遺跡はそれらの自然堤防に挟まれた沖積地に立地する。遺跡の現況は水田で、周囲には田園風景が広がり、水田面の標高は約 6m である。

阿賀野市の地勢は、東に五頭連峰と笹神丘陵、西に阿賀野川とその支流が作り上げた沖積平野から成り立つ。五頭連峰は菱ヶ岳断層に沿って南北に連なり、金鉢山(888.4m)、松平山(953.9m)、五頭山(912.5m)、



（土地分類基本調査　津川（1986）・新発田（1973）・新潟（1973）・新津（1975）を一部改変して作成）

第４図　周辺の地形（[鈴木 1974、佐藤ほか 2010] を一部改変）



第５図　遺跡位置図（『水原町全図』を一部改変）

菱ヶ岳（973.5m）、宝珠山（559m）等の山々がある。五頭連峰の西側には、標高約 100m 前後の笹神丘陵が約 18km にわたって広がる。笹神丘陵は第四紀の初めころに堆積した山寺層と笹神層を主体とした第四紀洪積層によって形成され、上層の笹神層は礫や砂・粘土の互層からなる。この粘土が陶器の素材に適しており、丘陵には古代から中世にかけての窯業遺跡が多数分布する。

本遺跡の西方 3km を流れる阿賀野川は、福島県・群馬県の源流から福島県会津盆地を経て、飯豊山地と越後山脈間の山間地を流れる一級河川である。五泉市馬下付近で山間部から平野部に流れ出し、阿賀野市分田の早出川合流点付近までの 10km ほどの間に扇状地を形成する。扇状地では川の流れは比較的急であるが、これより下流は勾配が緩やかで、流路を大きく蛇行させる。平野部では、海岸線に沿って砂丘列が発達し、河川の水が海に流出しにくい地形となっているため氾濫しやすい。阿賀野川は氾濫することによって流路を変え、河道の痕跡や自然堤防、三日月湖、潟湖を形成した（第 4 図）。

本遺跡は、阿賀野市安田から横越・水原に至る南北 11km に広がる阿賀野川氾濫原の北部に位置し、南側には網の目のように旧河道が残る。阿賀野川の流路は絵図や地形図から、時代とともに東から西に移動したことが分かっている。本遺跡の南・西には三日月形を呈する旧河道 3 列が並列して見られる（第 4 図）。近世から近代の比較的短い期間に流路が変遷し、東から西に向かってそれぞれ、正徳年間（1711 ～ 1715）以前、宝暦年間（1751 ～ 1763）、大正 2（1913）年ごろの河道の痕跡と考えられる［鈴木 1974］。これらから、遺跡が形成された中世には阿賀野川は南方 900m に流れていたと推測できる。

また、北側には、砂丘列によって塞き止められたことを契機に形成された福島潟等の大小の潟湖［島 1998］がある。福島潟は現在 193 ヘクタールが調整池として保存されているが、近世～現代に干拓される以前はその 10 倍以上の面積を有する潟湖であった。ここには、遺跡の東側を流れる安野川をはじめとする多くの河川が流れ込んでいた。正保 4（1645）年の「正保越後国絵図」によると安野川は福島潟に流れ込こみ、また福島潟は阿賀野川とも繋がっていたことが分かる。

以上のように、本遺跡周辺は内水面交通を利用する上で適した立地条件にあると言える。阿賀野市周辺に古代～中世の遺跡が多数存在する背景には、このような内水面交通の利便性も一因であったと考えられる。

2　歴史的環境

A　古　　代

村前東 A・B 遺跡が位置する阿賀野市は、古代の行政区画である越後国沼垂郡に属していた。越後国沼垂郡の成立については、［山田 1986、槻田 2004］が詳しい。それらによると、7 世紀末ごろ、それまで越国とされていた地域が細分され、越前国・越中国・越後国・佐渡国が成立する。その後、大宝 2（702）年に越中国の蒲原、古志、魚沼、頸城の 4 郡が越後国に移管され、和銅元（708）年には越後国に出羽郡が成立する。和銅 5（712）年に出羽郡が分離し、陸奥国の最上・置賜両郡と合わせて出羽国が設置される。8 世紀中葉には越後国の領域がほぼ確定し、現在の新潟県の原形ができあがる。また「和名類聚抄」には、沼垂郡には足羽・沼垂・賀地の 3 郷が記されており、村前東 A・B 遺跡周辺は足羽郷に属していたとされる［京ヶ瀬村 1969］。以下では生産遺跡と集落遺跡に着目し、古代の様相を概観する。なお、須恵器及び土師器の年代について述べるときは、［春日 1999］を用いることとする。

生産遺跡

窯業や製鉄は、古代の主要な手工業生産である。五頭山麓窯跡群（笹神窯）は沼垂郡内の須恵器生産を担い、一部一窯的な生産が行われた。五頭山麓窯跡群では、8世紀前半に須恵器生産が開始され、8世紀後半から9世紀前半に窯数が最も多くなり、9世紀中葉以降、生産は減少し、衰退へと向かう。最も生産が活発な時期は、官衙の再編時期と重なり、手工業生産が最も拡充される時期である。調査事例は清見寺A窯跡（45）［中川ほか1962］や狼沢2号窯跡（81）［中川ほか1973］があり、出土した須恵器からそれぞれ8世紀後半（Ⅳ2期）、9世紀前半（Ⅴ2期）の所産と考えられている［小林2004］。9世紀前半以降、他郡では須恵器生産が衰退していくが、笹神窯では小規模ながら生産が継続される［望月2006］。なお、沼垂郡内にはホーロク沢窯跡群（新発田市）［鶴巻2001］や安田窯跡群（旧安田町）［春日2004a］が確認されているが、共に8世紀後半（Ⅳ2～3期）と操業時期は短期間である［春日2006］。五頭山麓窯跡群で生産される須恵器の胎土はやや粗く、石英や長石、金雲母などの混入物が多い胎土であることが特徴的とされる［坂井1989］。

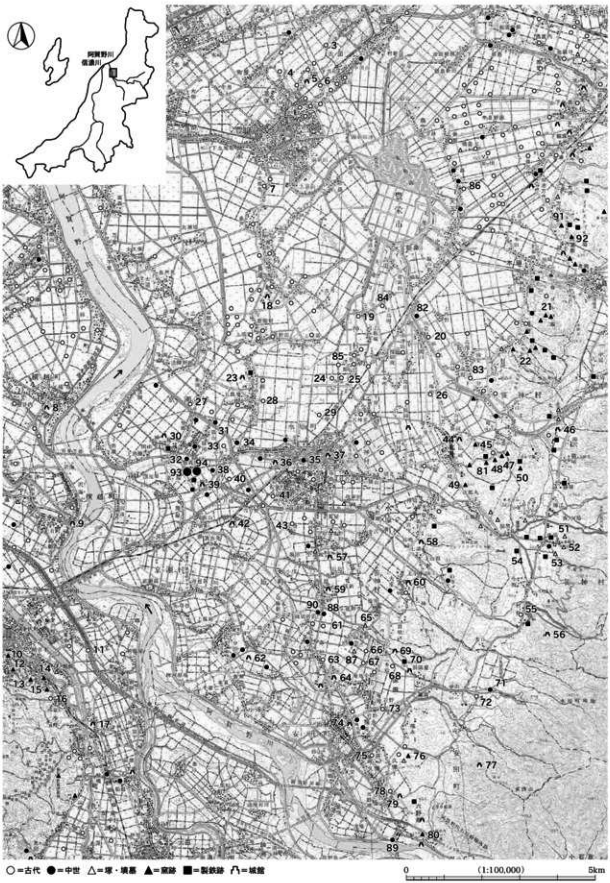
一方、笹神丘陵には製鉄遺跡が数多く分布するが調査事例は少ない。その中でも真木山B･C遺跡（91･92）では、古代の製鉄跡と見られる遺構・遺物が検出された［戸根1986］。

集落遺跡

古代の集落遺跡は、いくつかのまとまりをもって分布する。発久遺跡（26）周辺には、小曽根遺跡（19）、腰廻西遺跡（82）、壱本杉遺跡（83）、末明遺跡（84）、台田遺跡（85）等が分布する。この周辺は、古墳時代前期から開発が進められていた在地豪族の拠点でもあった。また、付近には五頭山麓窯跡群や製鉄遺跡が存在し、それらの手工業生産と関わりを持ちやすい環境だったと考えられる。発久遺跡は8世紀中葉～9世紀後半（Ⅳ～Ⅵ期）まで長期に続く遺跡で、当時の役所の業務に関わる木簡や多数の墨書土器が出土したことから官衙関連遺跡と評価されている［川上1991］。代表的な木簡を見ていく。暦木簡は各月朔日の干支が書かれている木簡で、そこに記されている暦は記載方法や朔日干支の検討から延暦14（795）年の暦と見られる。辺抄木簡は、品物を受け取ったことを証明する木簡である。その木簡には受け取り責任者と見られる「磯部廣人」という署名も記されている。さらに、健児が宿直勤務をしたことを上司に報告した宿直報告の木簡も出土した。健児制とは延暦11（792）年に設置された兵制で、健児には地方有力者である郡司の子弟が充てられた。この木簡の出土から、発久遺跡には健児によって守衛される施設があったと推測されている［相沢2004］。

発久遺跡の北側には福島潟が広がり、その周囲の自然堤防や微高地にも古墳時代以降、開発が進められた。曽根遺跡（86）はその一つで、掘立柱建物が検出され、木簡や多数の墨書土器が出土したことから官衙関連遺跡と評価されている［川上1997、春日2004b］。8世紀中葉～9世紀初頭（Ⅳ期）は律令社会の変革期であり、これまでに整備されていた官衙の再編が行われる時期と見られ、沼垂郡及び岩船郡内には、この時期に官衙関連遺跡が増加する［春日2006］。ただし、壱本杉遺跡（83）のように9世紀中ごろに新たな集落が形成される動きもある［川上1999］。

次に本遺跡周辺を見てみると、やはり自然堤防及びその周囲の微高地に山口遺跡（40）や柄目木遺跡（38）等が所在する。両遺跡ともにⅣ～Ⅴ期の集落で、9世紀中葉以降に集落が縮小すると見られる［荒谷ほか2009、佐藤ほか2010］。その一方、9世紀に入ると、これまでに古代の集落が形成されなかった阿賀野川



第６図　周辺の古代・中世の遺跡分布
（国土地理院地形図「新発田」「新津」「津川」1:50,000 を改変）

右岸の自然堤防上及び微高地に、新たな土地開発が見られる。大坪遺跡周辺では、横峰Ｂ遺跡（87）、鴨深甲遺跡（61）、庚塚遺跡（88）が存在する。大坪遺跡（63）では土師器焼成遺構が５基検出されており、その土師器の年代はⅥ期の所産と考えられている［荒川ほか2006］。

Ｂ　中　　世

中世の始まりについては諸説があるが、本報告では中世前期の荘園が確立する 12 世紀中頃から［宇野2001］と理解したい。この時期には、珠洲焼の成立と広域流通、食膳具の漆器への転換、中国陶磁器の一定量流通、京都系土師器の流入等、中世土器様式が確立する［坂井 1991］。

中世に入ると、これまでの政治や経済活動に大きな変化が見られる。その一つは土地支配の在り方で、古代の律令制とは異なり、荘園と国衙領からなる荘園公領制と呼ばれる。中世において、本遺跡周辺は摂関家領の白河荘内に属していた。白河荘の範囲は阿賀野市及び新潟市北区（旧豊栄市）の一部が含まれると考えられている。白河荘の成立やその歴史的背景については［荻野 1986、樋口 2004、田村 2004］の各論考が詳しい。

白河荘成立の背景と推移

上記の論考を参考に白河荘について概観する。中世では、古代で見られた初期荘園や免田型荘園とは異なり、領域型荘園（中世荘園）が成立する。それは 11 世紀中葉以降のことで、12 世紀初頭の白川院政期に本格化し、鳥羽院政期にピークを迎える。越後国の荘園の多くは、鳥羽院政期に成立したものである。また、11 ～ 12 世紀には国衙領も郡･郷･保などの新たな支配体制に分割･再編成された。阿賀野川以北（阿賀北）では白河荘のほか、奥山荘・加地荘・豊田荘などの荘園が成立することから、「荘園の世界」といわれる。白河荘の立荘は、長承３（1134）年８月 28 日「越後国司庁宣」で認められる。そこには荘園の四至（東西南北の境界）に牓示を打ち、国司の人部を禁じる旨が記されている。牓示とは領主名が記された所領の境を定める標識であり、官物や臨時雑役の免除、不入などの特権の標識でもある。また、治承４(1180) 年５月 11 日「皇嘉門院惣処分状」から白河荘が皇嘉門院領であったことが分かる。皇嘉門院は摂関家の

No	遺跡名	時代	No	遺跡名	時代	No	遺跡名	時代	No	遺跡名	時代
1	本所居館跡	中世	25	盛橋	平安	49	横長海沢館跡	室町	73	岩野Ａ	奈良
2	江口館跡	中世	26	聖入	平安	50	笹平丸館跡	鎌倉	74	安田城跡	室町～江戸
3	新五兵衛山	平安	27	村下	平安	51	新沢中世屋城	鎌倉～室町	75	八百苅	平安
4	正尺Ａ	古墳・平安・近世	28	土井内西	平安・中世	52	川北沢中世屋城	鎌倉～室町	76	五輪敷沢館跡	平安
5	城山館跡	室町	29	糸宝	平安	53	遠作野中世屋城	鎌倉～室町	77	赤松山城跡	不明
6	名山Ａ	古代	30	城館跡	平安	54	今泉	室町	78	北畑	平安～南北朝
7	上土地亀Ⅱ	古墳・古代	31	大畑	中世	55	笹原	平安	79	八野館館跡	南北朝～室町
8	横越館跡	室町	32	町道上	中世	56	村杉城	室町	80	赤坂山中世屋跡	中世（鎌倉）
9	長峰（城館）	室町	33	丸山川端	平安	57	野積城跡	室町	81	脇沢２号館跡	平安
10	秋葉２丁目屋跡	平安	34	前笹場	中世	58	山盛城跡	室町	82	間瀬西	古墳・古代・中世
11	細池寺道上	平安・中世	35	七面堂	中世	59	堀越館跡	室町	83	壺木杉	古代・中世
12	七本松屋敷群	平安	36	下条館跡	室町	60	大室城跡	室町	84	末明	古代
13	滝谷屋跡	平安	37	水原館跡	室町	61	鴨深甲	平安・中世	85	白川	古代・中世
14	草木町２丁目屋跡	平安	38	新田木	古代・中世	62	分田館跡	室町	86	曽根	古代
15	草木町１丁目屋跡	狩石器・縄文・平安	39	下の橋館跡	室町	63	大坪	縄文・弥生・平安・中世	87	横峰Ｂ	縄文・古代
16	愛宕洋	縄文・平安・中世	40	山口	弥生・古代・中世	64	物見山砦跡	不明	88	庚塚	古代・中世
17	大関館跡	中世	41	二辺結荷	弥生・古代・中世	65	横峰経塚跡	中世	89	八野遺	縄文・弥生・中世
18	長場館跡	室町	42	七島館跡	不明	66	上野林Ｊ	旧石器・縄文・平安	90	猫塚	弥生・中世
19	小曽根	平安	43	上橋	縄文・平安	67	上野林Ｌ	縄文・平安	91	真木山Ｂ	古代・中世
20	鷹巣	古墳～中世	44	笹岡城跡	南北朝	68	上野林Ｃ	平安	92	真木山Ｃ	古代・中世
21	北沢	中世（鎌倉）	45	道見寺館址Ａ	平安	69	手代山館跡	不明	93	村田東Ａ	古代・中世
22	浜浜Ｘ沢館跡	室町	46	安里館跡	室町	70	手代山館跡跡	平安	94	村田東Ｂ	中世
23	勝林堂館跡	室町	47	坂沢館跡	室町	71	池山	室町			
24	中谷内	平安	48	新沢中世屋跡	室町	72	ツバタＢ	平安			

第２表　周辺の古代から中世の遺跡

藤原忠通の娘・聖子であり、同荘が成立した長承３年段階では崇徳天皇の皇后であった。ただし実質的な管領者は藤原忠通であり、彼が皇嘉門院領として白河荘を立荘させたと見られる。立荘する際には、立荘に反対する在庁官人を牽制し、現地で立荘を承認させる力が必要であった。その実力を持っていたのが城氏一族と見られている。

城氏は、10 世紀後半～ 11 世紀前半に東国で活躍した平維茂（維良）の後裔である。維茂の嫡子繁貞は越後国に郎党・従類を養い、越後国司の追捕の対象となるような活動を行うなど、国衙勢力と敵対しながらも、越後国内に所領を獲得しつつある存在であった。城という姓は維茂の子繁成が出羽城介に任命されたことに由来する。繁成と越後の関わりは不明であるが、城氏一族が「越後国住人」と初めて史料上にその姿を明確に現したのは永久５（1117）年のことで、そこで記される「越後国住人平永基」は城資成の子である。城氏一族のなかでも白河荘に関わった人物に資永（助永）・助職（長茂）兄弟がいる。特に弟の助職は城四郎と称し、国人からは白河御館とも呼ばれていた。治承３（1179）年に始まる源平の争乱は、その後、越後国にも波及し、平家の滅亡に伴い城氏の勢力も衰え始める。

文治元（1184）年、越後国は源頼朝の知行国となり、それ以後、一時的な断続があるものの、鎌倉時代を通じて将軍知行国として存続し、鎌倉幕府の管轄領域である東国に位置づけられた。鎌倉期の白河荘は、伊豆出身の大見家秀が地頭となって管理、支配を行った。その後、荘内を幾つかに分割し、大見一族から派生した安田氏、水原氏、山浦氏らの国人領主によって支配されることとなる。大見一族の在地支配が進むにつれて九条家の白河荘支配は後退していく。

元弘３（1333）年に鎌倉幕府が滅亡し、建武新政権が発足する。倒幕に大きな功績を挙げた新田義貞が越後守に任命され守護職を兼務し一国全体を統括した。ほどなく足利尊氏と後醍醐天皇・新田義貞との関係は悪化し、尊氏は後醍醐側に反旗を翻す。後醍醐天皇の南朝側は、新田義貞を総大将として出陣するが、尊氏軍に敗れ去る。これ以降、越後国も南北朝の動乱状況となる。白河荘のある阿賀北地域には、尊氏方の北朝勢力が数多く控えていた。白河荘山浦地頭大見能登権守の代官を名乗る加治岡政光は足利方の国大将佐々木加地影綱の軍に属し、新田方の軍勢と合戦している。これは、白河荘の在地勢力が動乱に参加した唯一の事例である。

延元３（1338）年に尊氏は征夷大将軍となり、室町幕府が成立する。暦応４（1341）年には、上杉憲顕が越後国守護となる。それ以後、上杉氏は越後の領国支配を進め、上杉一族や守護代長尾一族を越後各地に配置するようになる。越後府中を拠点とする守護上杉氏の支配は、阿賀北地域には及びにくかったと見られ、越後守護の弟・憲重が白河荘の山浦を拠点としたことは、守護支配の弱点を補うものと見られる。この後、16 世紀前半まで守護上杉氏、守護代長尾氏による越後国支配の体制が存続する。永正４（1507）年、守護代長尾為影が上杉一族の上条定実を擁立して、守護上杉房能を追放したとき、越後の戦国時代が幕を開ける。

なお、本遺跡の南側 800m に所在する下ノ橋館跡（39）は、このような時代を背景に構築された中世居館と考えられるが、積極的な確証は得られていない。また、南側 100m に所在する八幡神社は、大同年間（806 ～ 810）に創建したと伝えられるがその確証は得られていない。天保 15 年（1844）の八幡神社の建て替えの文献「八幡宮再建奉加帳」によれば、11 世紀初めごろに源頼義が奥州に向かう折に八幡神社に参籠したことや、建武年間（1334 ～ 36）ごろの兵乱により八幡神社が破壊されたことが記されている［京ヶ瀬村 1969］。これらの記述により、中世には八幡神社が存在していた可能性が高いと考えられる。

生産遺跡

中世における経済活動は、古代以上に流通範囲や流通量が拡大する。集落遺跡から出土する陶磁器や土器の器種組成は、広域に流通する珠洲焼や越前焼、阿賀北地域に限定的に流通する在地産陶器、輸入陶磁器、在地産の土師器等からなる。

12 世紀後半以降、中世須恵器生産の中心的役割を担う珠洲窯が活発となる状況の中で、笹神丘陵では古代に一度廃絶した窯業が再開される。笹神丘陵における窯業生産の推移は、13 世紀の北沢遺跡（21）（須恵器系・古岡Ⅱ古期、13 世紀第３四半期）に始まり、背中炙窯跡（50）（須恵器系・古岡Ⅱ新期、13 世紀第４四半期）［吉岡 1994］、権兵衛沢窯跡（49）（瓷器系・13 世紀後半～ 14 世紀初頭）、赤坂山中世窯跡（80）（瓷器系・13 世紀中頃～後半）と生産が短期操業で運営され、狼沢中世窯跡（48）（瓷器系・13 世紀末～ 14 世紀前半）をもって終焉を迎える［小田 1999］。また、赤坂山中世窯跡の西方約 1km に位置する六野瀬遺跡（89）では、近くの赤坂山中世窯の製品が多く出土することから、その製品の積み出し場と推定されている［鶴巻 1992］。

丘陵における生産は、窯業のほかに製鉄も積極的に行われ、五頭山麓や笹神丘陵には製鉄遺跡が数多く分布する。調査事例が少ないが、それらの遺構が古代または中世の所産か把握されていない。中世では丘陵部で行う製鉄（製錬・精錬）のほかに、平地部で行われる鍛冶、特に農具の修理や釘などの鉄製品の製造は、集落内で行われたようである。丘陵部から離れた山口遺跡（40）や柄目木遺跡（38）でも、中世の釘や鉄滓（鍛冶滓）が出土している［荒谷ほか 2009、佐藤ほか 2010］。丘陵部及び平地部の製鉄の規模や製鉄技術の解明は、集落内の生業を読み解く上で重要である。

上記では、窯業と製鉄に関する産業について触れたが、本遺跡が所在する白河荘は笹神丘陵及び五頭山麓と密接した関係を持っていたと見られる。それらの山々は、上記の手工業生産に必要な燃料を獲得できる薪山であり、木炭窯の運営（製炭）の場であったと考えられる。

集落遺跡

集落では土地利用に変化が見られる。堀が巡る館が出現し、集落や生産域には条理型の区画が用いられる。また、丘陵部には防御施設を伴う山城も出現する。白河荘内には中世の館跡が数多く確認されているが調査事例は極めて少ない。14 世紀後半～ 15 世紀前半の館である堀越館跡（59）における出土遺物は、日用品が少なく、茶の湯、花生け、香に関する非日用的なものが目立つ。特に重要な資料として、廃棄土坑からの一括遺物がある。これは火事場整理品と見られる。和田中条氏文書中条房資記録の応永 30(1423) 年に堀越要害落城の記事が残っていることから、この廃棄一括資料は考古学と文献史学の視点から検討できる貴重な事例と言える［小田 2001］。これ以外の城館としては水原館跡（37）、安田城跡（74）、笹岡城跡（44）などがある。

大坪遺跡（63）周辺には、古代から中世にかけての複合遺跡が分布する。大坪遺跡では、掘立柱建物 51 棟が検出され、その内訳は梁間１間型建物が 11 棟、総柱建物が 40 棟で、中には床面積が 100m^2 を超す建物４棟が検出された。大坪遺跡は大型建物を中心とした集落であり、当時の有力者の居館跡と考えられている。建物のほかに、井戸や大型の溝、木棺墓も検出され、出土遺物は土師器を中心に、珠洲焼や国産陶器、白磁や高麗青磁の輸入陶磁器類が多数出土した。そして、主体となる 11 ～ 12 世紀の居館跡については、城氏に関連するのではないかと言われている［荒川 2007］。鴨深甲遺跡（61）は、14 世

紀～15世紀前半の集落であり、掘立柱建物や井戸、土坑等が検出されたほかに、溝状の凹地遺構が数多く検出された。凹地遺構は水田跡と考えられ、鴨深甲遺跡は居住域と耕地または水田と見られる生産域からなる集落であると評価されている。[高橋ほか2006]。鴨深甲遺跡の西側に隣接する狐塚遺跡（90）でも12～14世紀の集落が確認されている［佐藤ほか2009］。

宗教関連遺跡

宗教関連の遺跡として寺院、経塚、墓などがある。当時の寺院は宗教活動のみならず、政治や経済活動についても積極的に関与していた。また、中世に入ると集団墓域や塚、石塔等も築かれるようになる。華報寺は文明9年（1477年）に村上の耕雲寺六世大安梵守によって再興された寺院である。それ以前に、何らかの寺院があったとされているが、その詳細は不明である［川上2003］。華報寺周辺には経沢中世墓域（51）、目洗沢中世墓域（52）、蓮台野中世墓域（53）がある。経沢と目洗沢は僧侶の、蓮台野は一般の人々の墓域と見られる［戸根2006］。中世の葬送の在り方は多様で、塚、土坑墓、墳丘墓等の形態に分けられ、さらに土坑墓への埋葬には、直に遺体を埋葬する土葬や、遺体を木製棺桶や火葬等に埋葬するもの、火葬した焼骨を骨蔵器に入れて埋葬するもの等、様々である。また、土壙墓には卒塔婆や五輪塔、板碑などの墓標が立てられることもある。

経塚は、大坪遺跡の東方900mの上野林丘陵上に横峰経塚群（65）が存在する。2基の経塚が検出されており、共に周溝が巡る。ただし、経穴の構造は両者で異なり、1号経塚は素掘りの地下式埋経穴であるのに対し、2号経塚は半地下式埋経穴で底面には拳大の礫が敷き詰められている。1号経塚からは蓋を有する陶製経筒のほかに、和鏡、短刀、木製櫛等が、2号経塚からは密教大壇を構成する仏具である五鈷鈴と火舎、短刀、和鏡、墨書礫等が出土している。墨書礫の一つには「長茂」と判読できるものがあり、それは城四郎長茂を指すものと推測され、城氏との関連がうかがえるとされている［川上1979］。

また、中世の人々は仏教に関わる宗教活動のみならず、地域に密着した精神生活に関わる儀礼や呪術、民間信仰とも深く関わっていた。腰廻遺跡（20）では蘊民将来の呪札や「牛頭天王」札が［川上・中山2002］、壱本杉遺跡（83）では箸状・串状木製品のほかに、疫病除けと見られる「□蘊民将来子孫也」と書かれた呪符木簡が出土している［川上1999］。

第Ⅲ章　調査の概要

1　グリッドと調査区の設定

グリッドの設定は、柄目木遺跡20年度調査範囲（柄目木遺跡Ⅰ）に引き続き、国家座標Ⅶ系に沿って10mの方眼を組み込み、これを大グリッドとした（図版1）。大グリッドの呼称は、柄目木遺跡と連続するように設定し、西から東へアラビア数字で1・2・3…、北から南へアルファベットの大文字でA・B・C…とした記号を組み合わせ、1A・2A…、1B・2B…、1C・2C…のように表示した。さらに大グリッド内を25分割し、北西隅を1、北東隅を5、南西隅を21、南東隅を25となるように番号を付し、大グリッド番号との組み合わせで「8D12」等と表した。両遺跡のほぼ中央に位置するグリッド杭の座標は以下の通りである。

村前東A遺跡　X＝203870.000　Y＝60880.000（9Eグリッド北西隅）

村前東B遺跡　X＝203840.000　Y＝61050.000（26Hグリッド北西隅）

なお、村前東A遺跡は用水路によって分断される状況にあったため、便宜的に調査区を設定した。用水路の西側を1区、用水路の東側は8ラインまでを2区、8ラインから11ラインまでを3区、11ラインよりも東側を4区とし、用水路部分は周辺水田の現機後に5区として調査を行った（第8図）。

2　基本層序

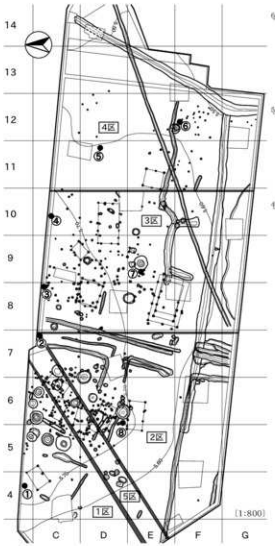
A　村前東A遺跡

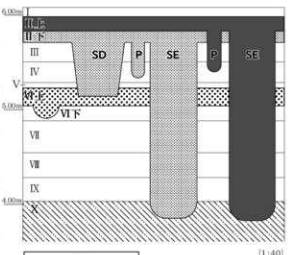
村前東A遺跡においては、3面の遺構検出面を確認した。上層・中層・下層という名称を与え、上層・中層では中世（13世紀中ごろ～14世紀前半）、下層では古代（8世紀中ごろ～9世紀前半）の遺構・遺物を検出した（第7・8図）。本遺跡の基本層序はⅠ層～Ⅹ層まで細分したが、Ⅰ層を除けばいずれも黄褐色のシルトであり、分層が困難であった。しかし、遺物包含層においては、炭化物をごくわずかに含んでおり、分層する上で重要な指標にした。また、シルト・砂質シルトの互層からなること、短期間に多量の土砂が堆積することから、洪水に由来する土質であることを想定した。このことを裏付けるために花粉分析・珪藻分析を行ったが、想定どおり花粉・珪藻はほとんど検出されず、洪水堆積物と考えられた。

Ⅰ　層：暗灰黄色シルト（2.5Y5/2）　水田耕作土。

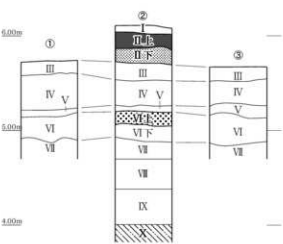
Ⅱ上層：褐色シルト（10YR4/4）　中世の遺物を含み、上層遺物包含層とした。調査区全域に存在するのではなく、区画整理による削平を免れた水路下のみで残存していた。しまりがやや弱い。炭化物・焼土粒をわずかに含み、他の層序と比べて、明らかに暗い色調である。珠洲焼・土師器・鉄製品が出土するが、少数である。層厚は、15～20cmほどである。

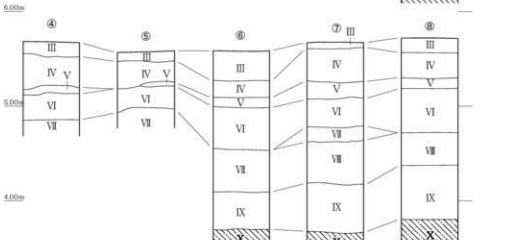
Ⅱ下層：にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　中世の遺物を含み、中層遺物包含層とした。遺物のほかに炭化物をごくわずかに含むが、均質なシルトであり、洪水堆積物である可能性が高い。Ⅱ上層よりも明るい色調である。本来はⅡ下層の上面が、Ⅱ上層が落ち込む上層の遺構検出面となる





第７図　基本層序模式図





第８図　基本層序

が、平面的には両者を区別することが困難であった。しかし、総じて遺構覆土は、上層が暗く、下層が明るい傾向にあった。層厚は、15 ～ 20cm ほどである。

Ⅲ　層：にぶい黄褐色シルト（10YR5/4）　Ⅱ下層と類似するが、遺物・炭化物等の混入物がなく、Ⅱ下層よりもやや砂質。Ⅲ層上面が、Ⅱ下層が落ち込む中層の遺構検出面となる。しかし、調査区の大半では、Ⅱ上層・Ⅱ下層が削平されており、両層とも失われていたため、Ⅲ層上面で上層・中層の遺構を検出した。層厚は、20cm ほどである。

Ⅳ　層：にぶい黄橙色砂質シルト（10YR6/4）　混入物を含まず、均質で砂質。層厚は、25 ～ 30cm ほどである。

Ⅴ　層：灰白色粘質シルト（10YR8/2）　白色みを帯びた粘性の強いシルトで、調査区西側で認められ、層厚は地点によって異なる。黄灰色を主体とする基本層序において、特徴的な色調であり、層位を対比する上での重要な指標とした。層厚は、10cm ほどである。

Ⅵ　層：にぶい黄褐色砂質シルト（10YR5/4）　古代（8 世紀中ごろ～ 9 世紀前半）の遺物を含み、下層の遺物包含層とした。炭化物は、混入率に濃淡はあるが、広範囲に認められた。特に、7 ～ 9C グリッド周辺では、炭化物や焼土粒が多量に認められ、周辺からは遺物が出土した。Ⅵ層は、Ⅵ上層とⅥ下層に細分することができ、SD708 についてはⅥ下層上面から掘り込まれていることを確認できた。一方、SX703 についてはⅥ層を細分することができずⅦ層上面で検出した。なお、Ⅵ下層は、Ⅵ上層よりもしまりが強く砂質で、色調が暗い。層厚は、30 ～ 40cm ほどである。

Ⅶ　層：にぶい黄橙色砂質シルト（10YR6/3）　Ⅵ下層よりもしまりがやや弱く、より砂質。混入物がほとんどなく均質。層厚は、20cm ほどである。

Ⅷ　層：褐色砂質シルト（10YR4/4）　混入物なく均質。層厚は、30 ～ 40cm ほどである。

Ⅸ　層：にぶい黄褐色粘質シルト（10YR5/4）　混入物なく均質。層厚は、35 ～ 50cm ほどである。

Ⅹ　層：青灰色細砂層　混入物なく均質。湧水層であり、中世の井戸は、SE115 を除き、必ずⅩ層まで掘り込んでいた。

B　村前東 B 遺跡

村前東 B 遺跡の試掘調査による層位はⅠ層、Ⅰ'層、Ⅱ層、Ⅲ層である。このうちⅡ層の大部分は、耕地整理によって削平されており、部分的に存在したのみである。そして、このⅡ層は、村前東 A 遺跡・柄目木遺跡における無遺物層であるⅢ層に対比できると観察した。したがって、遺物包含層は存在せず、表土を除去するとⅢ層が現れ、その上面を遺構検出面とした。なお、村前東 B 遺跡に点在するピットの覆土は、柄目木遺跡における中世遺構の覆土と一致しており、ピットの覆土の年代を中世に比定した。

Ⅰ　層：暗灰黄色シルト（2.5Y5/2）　水田耕作土。

Ⅰ'層：暗灰黄色シルト（2.5Y5/2）　水田耕作土。粘性強く、鉄分が沈着し赤みを帯びる。

Ⅱ　層：にぶい黄褐色シルト（10YR4/4）　村前東 A 遺跡・柄目木遺跡の Ⅲ層に相当する。

Ⅲ　層：にぶい褐色シルト（10YR5/4）　村前東 A 遺跡・柄目木遺跡のⅣ層に相当する。

3　調査の概要

村前東 A 遺跡は、上層・中層・下層の 3 面の遺跡を検出した。このうち、上層・中層は鎌倉時代後期（13

世紀中ごろ～14世紀前半）の集落、下層は平安時代（8世紀中ごろ～9世紀前半）の集落の縁辺であることが明らかになった。

中世の集落は、短期間のうちに繰り返し作り直された実態が把握された。特に、上層と中層の遺構検出面の間に、厚さ15～20cmほどの間層（Ⅱ下層）が確認されたことは注目される。短期間のうちに、これほどの堆積物が確認される要因としては、洪水によって運搬された土砂と考えることが最も理解しやすい。間層であるⅡ下層は、均質なシルトで、遺物や混入物が極めて少なく、この仮説と矛盾しない。こう考えると、洪水とその堆積物によって集落が甚大な打撃を受け、復旧した集落を上層と理解することができる。耕地整理によって遺物包含層が削平されており、集落を層位的に調査することはできなかったが、遺構間の切り合い関係の把握、覆土の観察、出土遺物の年代観等を総合的に判断して、4期（上層・中層：Ⅱ期古段階・Ⅱ期新段階・Ⅲ期、下層：Ⅰ期）に細分することができた。しかし、遺構は調査区の北側に偏在しており、集落の中心部分は調査対象外の北側に広がると考えられる。

下層は、遺構・遺物とも極めて希薄であった。竪穴状遺構SX703を中心に遺構が散在したが、集落の中心は、調査区外北側に広がると考えられる。なお、中層と下層の間にも50cmの間層が存在する。Ⅱ下層とよく似た土質であり、均質なシルト層である。堆積期間と土層の厚さを勘案すれば、これもまた洪水性の堆積物と考えることができる。

村前東B遺跡は、中世の可能性があるピットを確認したものの、掘立柱建物や杭列を検出することはできなかった。集落の縁辺部と考えられるが、出土遺物も極めて少なく、年代・性格とも不明である。

4　記述の方針

遺　構　名

遺構種別の略号と通し番号を組み合わせて表記した。遺構種別の略号は、掘立柱建物＝SB、井戸＝SE、溝＝SD、土坑＝SK、焼土遺構＝SF、性格不明遺構＝SX、ピット＝Pとした。通し番号は、遺構の種別に関わりなく付した。村前東A遺跡では、1区（第8図）に100～199、2区に200～299、3区に300～399、4区に400～499、複数地区にかかる溝などには1～99の番号を割り当てたが、調査段階で3区に4区の残番号と500～560、5区に1区の残番号と2区と共通で600～610を付し、下層調査の段階で検出した遺構には700～707を付した。なお、調査後に欠番が生じた場合でも、その後の混乱を避けるため、番号の付け直しは行っていない。したがって、遺構番号の数が、遺構の数を示しているわけではない。また、調査の過程において別遺構としたものが同一遺構となり、複数の番号が付された場合は、調査後に遺構番号を統一することとした。

土層観察の記述方法

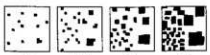
土層注記に当たっては客観性を確保するため、次の共通認識の下、記載することとした。調査中も試行錯誤を繰り返しながら客観性の確保に努めたが、5名の調査員が記載しており、統一できていない面もある。そのような状況にあっても、上下の土層との相対的な相違を表現することに留意した。

色　調　農林水産省農林水産技術会議事務局・(財)日本色彩研究所監修『新版　標準土色帖』(2003年度版)を使用したが、色調は乾燥の度合い、空気に触れた後の酸化の進行等によって著しく変化する。できるだけ水分を含んだ新鮮な状態で色調を判断するよう留意した。また、『標準土色帖』の分類上、同じ色調である場合、上下の土層と比べて相対的に「より明るい」または「より暗い」と併記することとした。

土　質　遺跡の土質は、基本的には「シルト」であり、粘性の強い部分と弱い部分がある。より粘性の強いシルトを「粘質シルト」とし、粒子がより細かく粘性の強い土層を「粘土層」と区別した。一方、より砂質のシルトを「砂質シルト」とし、流径が1mm未満の砂層を「細砂層」、粒径が1mmを超えるものを「粗砂層」として区別した。

しまり　しまりについては、個人の感覚的要素が特に多い記述である。殊に、乾燥の度合いによって記述内容が左右されることがあるため、上下の土層との相対差を示す場合に記述することとした。

混入物　混入物には、炭化物、焼土粒、地山ブロック、礫等が認められた。混入物の含有率（第９図）については10～20%程度を基準とし、これより多い場合は「多量」、40%を超える場合は「極めて多量」とした。一方、基準より少ない場合は「わずか」、3%を下回る場合は「ごくわずか」と区別した。また、混入の状態は、ブロック・粒子等の状態や、粒径も併記することとした。



第９図　混入物の含有率（『新版　標準土色帖』から作成）

本　文

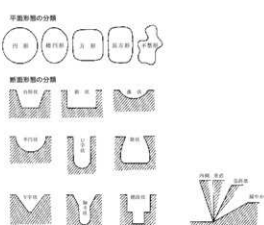
遺構種別ごとに提示することとする。ここでは、性格不明遺構SXを除き個別の記述は行わず、観察表で示しきれない情報を盛り込むことを基本とした。したがって、個別の情報については、観察表を参照されたい。

遺構観察表

遺構種別ごとに提示し、遺構の内容を均質的かつ的確に示すべく工夫した。平面形状・断面形状の分類（第10図）は『和泉Ａ遺跡』の分類［荒川・加藤 1999］、覆土堆積状況の分類（第11図）については『青田遺跡』の分類［荒川 2004］に準拠した。遺構の切り合い関係については、不等記号を用いて「新>旧」のように示した。また、観察表には検索という側面からの情報も付加することとし、各種観察項目のほかに、図面図版番号、報告遺物番号を加えることで対照しやすくした。

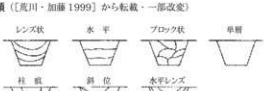
円形	長径が短径の1.2倍未満のもの。
楕円形	長径が短径の1.2倍以上のもの。
方形	長軸が短軸の1.2倍未満のもの。
長方形	長軸が短軸の1.2倍以上のもの。
不整形	凸凹で一定の平面形を持たないもの。

台形状	底部に平坦面を持ち、緩やか～急斜度に立ち上がるもの。
箱状	底部に平坦面を持ち、ほぼ垂直に立ち上がるもの。
弧状	底部に平坦面を持たない弧状で、緩やかに立ち上がるもの。
半円状	底部に平坦面を持たない椀状で、急斜度に立ち上がるもの。
U字状	確認面の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	確認面の径よりも深さの値が大きく、内径した後に垂直ないし外傾して立ち上がるもの。
V字状	点的な底部を持ち、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持つもの。



第10図　遺構の平面図・断面形状の分類（［荒川・加藤 1999］から転載・一部改変）

レンズ状	複数層がレンズ状に堆積する。
水平	複数層が水平に堆積する。
ブロック状	ブロック状に堆積する。
単層	覆土が単一層のもの。
柱痕	柱痕と思われる土層が堆積するもの。
斜位	斜めに堆積するもの。
水平レンズ	覆土下位は水平に、上位はレンズ状に堆積するもの。



第11図　覆土の堆積形状の分類（［荒川 2004］から転載・一部改変）

図面図版

1/500の全体図、1/100の分割平面図、1/40のセクション図・エレベーション図を基本とし、掘立柱建物・竪穴状遺構（SX703）のセクション図・エレベーション図は1/60とした。それぞれ、図版中に添付したスケールを確認されたい。遺構の個別平面図は、分割平面図をもって提示することとしたため、分割平面図とセクション図とを対照する構成となっている。

写真図版

おおむね時代・遺構種別ごとに遺構番号順に掲載することとした。特に重要な遺構、遺存状態の良好な遺構、特徴をよくとらえられるカットを選択し、また、図面図版に反映できなかった情報を補完する観点からも選択掲載したため、すべての遺構を網羅していない。

第Ⅳ章　村前東Ａ遺跡

1　基本層序と遺構検出面

村前東Ａ遺跡は、基本層序Ⅱ上層、Ⅱ下層が中世の遺物包含層、Ⅵ層が古代の遺物包含層で、それぞれⅡ下層上面（上層）、Ⅲ層上面（中層）、Ⅶ層上面（下層）が遺構検出面となる。しかし、Ⅱ上層・Ⅱ下層の大半は耕地整理により削平されており、両者を層位的に発掘できたのは一部分（調査区を横断する用水路下）のみである。また、部分的に確認したⅡ下層の上面においても、遺構検出作業は非常に困難であった。そこで、上・中層の遺構は、基本的にⅢ層上面で検出することとした。上・中層の遺構は、井戸20基、土坑47基、掘立柱建物12棟、溝28条（SX1下部検出の溝2条を含む）、ピット、複数の溝の集合体（SX1）のほか、旧地形の窪地（SX5）を検出した。遺構の構築時期は、遺構及び遺物包含層から出土した土器の年代から中世前半、13世紀中ごろ～14世紀前半の短期間に収まると考えられる。

下層としたⅥ層上面で検出した遺構は、上・中層で検出した井戸の底面確認調査時に存在を認識した。トレンチによる確認調査を実施した結果、調査区中央北側の7C～9Cグリッドにかけて焼土集中遺構、溝、竪穴状遺構を検出した。しかし、遺構の分布は散発的であり、広がりは見られなかったため、検出遺構及びその周辺を調査範囲に設定して調査を実施した。遺構の構築時期は、遺構及び周辺から出土した土器の年代から、古代（8世紀中ごろ～9世紀前半）と考えられる。

2　上層・中層の調査

Ａ　遺　　構

（1）井　　戸

a　概　　要

井戸状の遺構は、20基検出した。その分布を見ると、調査区北西部の5～7C・Dグリッド間の狭い範囲に14基が集中しており、南西側が開いた馬蹄形を呈した配置である。ほかの6基は、調査区東側の8ライン以東に散在してした。このような疎密のある分布は、掘立柱建物・ピットの分布状況に合致する。遺構が密な部分で、井戸と建物が接することは、中世における普遍的な状況［水澤1993］と言えよう。

構造は、素掘り（SE25・36・101・108・115・199・254・306・334・354・420・456）と、素掘りの底面に曲物を設置するもの（SE100・102・107・109・215・217・218・376）の2種に大別した。このうちSE102は、底面に設置された曲物の上位にも曲物を設置する二段構造になっており、上位の曲物の外側に17枚の板材を桶状に廻らせて補強されていた（図版33模式図参照）。

平面形は、円形を主体として楕円形を呈するものがある。断面形は、素掘りのものはＵ字状、曲物を設置するものは、曲物の上位に段が形成されるため、漏斗状・階段状を呈する。規模は、開口部の直径（長径）142cm～319cm、深さ152cm～308cmで、底面の標高は2.91m～4.25mである。深さで156cm、底面標高では134cmの高低差が認められた。底面の掘り込みは、SE115を除くすべてが透水層であるＸ層（青灰色細砂層）まで達している（第16・17図）。水を得ることを目的とする井戸の掘削深度としては、

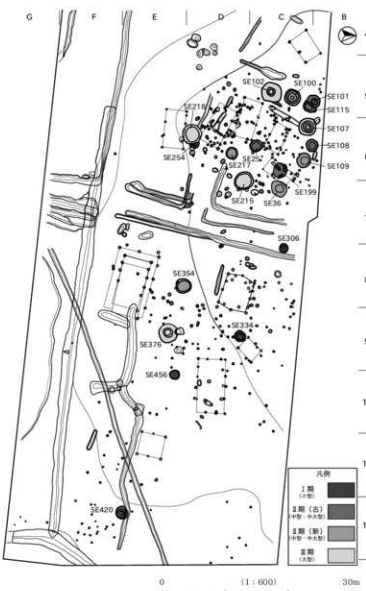
十分な深さが確保されていたと言えよう。実際、現地調査時においてもX層を掘り進めると、多量の湧水によって砂が流出し、崩落を引き起こす状況にあった。したがって安全面から、詳細な平面図・断面図を記録することができなかった。

b　分類と時期区分

井戸は開口部の直径（長径）により、小型・中型・中大型・大型の４種に細分した。小型は直径150cm 前後のもの（SE254・306・334・456）、中型は直径 200cm 前後のもの（SE25・101・108・217・420）、中大型は直径 220 ～ 270cm のもの（SE36・100・109・115・199・354）、大型は直径 300cm 前後のもの（SE102・107・215・218・376）である。小型はすべて素掘り、中型・中大型は素掘りを主体として曲物を設置するものが散見された。大型は、すべての井戸に曲物が設置されていた。

井戸の規模・構造の年代関係を見ると、小型の SE254 が大型の SE218 に切られていることから、小型→大型の変遷を想定することができる。また、小型の SE306 は、Ⅱ下層の下位から掘り込まれていることから、中層に対応することが確実である。小型と中型・中大型、大型と中型・中大型の切り合い関係はなく、中型と中大型では中型の SE101 と中大型の SE115 の切り合い関係があり、SE115 → SE101 への変遷観を読み取れた。井戸から出土した遺物を見ると、小型の井戸からは年代を判断できる遺物の出土はないが、中型・中大型の井戸からは 13 世紀第３四半期～第４四半期（珠洲焼Ⅲ期）の遺物が出土した。さらに大型の井戸では、SE218 から 13 世紀第４四半期～ 14 世紀第１四半期（珠洲焼Ⅲ期新～Ⅳ期古）の片口鉢が出土しており、大型の井戸を最も新しい時期の所産と想定できる。以上の前後関係を整理すると、小型（Ⅰ期）→中型・中大型（Ⅱ期）→大型（Ⅲ期）という変遷観を考えることができる（第 12 図）。そして、相対的に後出のものほど、掘削深度が深くなる傾向にある。

詳細な時期が不明瞭なものが多く、不確定な要素もあるが、直径



第 12 図　井戸の分類と変遷

（長径）が小さく浅い井戸が古く、直径（長径）が大きく深い井戸ほど新しい傾向にあると言える。なお、曲物の有無については、水溜を保護する土留め・崩落止めとして設置されたものと考えられる。掘削すると崩落を誘発する透水層（X層）の掘り込みの深さに起因すると考えられる。すなわち、掘削深度が深くなったことに伴い、土留めが必要になったのであろう。

このように相対的には、素掘りの井戸から曲物設置の井戸への変遷をとらえることができる。その場合、素掘りの井戸と曲物設置の井戸が併存する中型・中大型の時期（Ⅱ期新）を、過渡期と言えよう。

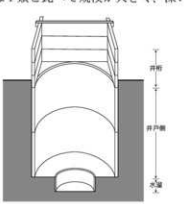
c　規模と構造

井戸は、生活に必要不可欠な水を安定的に確保するための重要な施設である。その井戸を掘るためには、大量の土を掘削し、その土を運搬しなくてはならない。また、井戸の掘削は、深く掘り進めれば壁面の崩落を招く危険な作業でもある。調査時に井戸の直径や深さを正確に記録することは、当時の掘削技術や透水層（湧水層・帯水層・地下水面）との関係を知る上で重要となる。

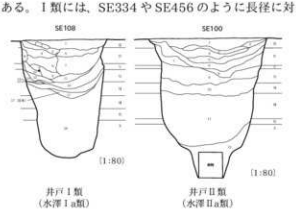
井戸の調査においては、危険が伴うため 130cm を目安に覆土の掘削を行い、それ以上の深さについては、全体撮影終了後に重機（バックホー）による断ち割り調査を実施した。本遺跡では、すべての井戸を断ち割り調査し、井戸の底面と透水層の位置関係を把握することができた。次に、井戸の規模と構造についてみていきたい。

井戸は大きく分けて３つの部分からなる。それらの名称は研究者によって異なるが、本稿では［宇野 1982］による。第 13 図は、井戸の名称を示した図である。［宇野 1982］以降、「井壁を保護する技術」すなわち井戸側の構造による分類が主流となっている。その視点で本遺跡の井戸を分類すると、20 基すべてが「素掘り井戸」となる。しかし、素掘り井戸 20 基のうち８基には水溜に曲物の設置が認められた。また、SE102 には曲物を井戸底に差し込んで、その上段には板を立て巡らして水溜の崩落を防ぐ措置が認められた。このように見ると、井戸側の構造のみで判断すれば素掘り井戸の範疇に収まるものも、水溜の構造に着目すると更に分類が可能となる。水澤幸一氏は、水の確保と水を汲むために釣瓶（曲物）を投入する場所である水溜を保護する技術に注目し、水溜の構造を分類している［水澤 2009］。本稿では、［水澤 2009］を参考に、素掘りの水溜をⅠ類、水溜に曲物を設置する井戸をⅡ類として報告する（第 14 図）。

第 15 図は井戸の規模、第 16・17 図は井戸の形状と掘削深度と透水層との関係を示したものである。検出した井戸の規模は直径 142 ～ 319cm、深さ 152 ～ 308cm と多様であり、それぞれの平均値は直径 227cm、深さ 163cm である。平面形は一部に楕円形が認められるが、そのほとんどは円形である。Ⅱ類はⅠ類と比べて規模が大きく、深い傾向にある。Ⅰ類には、SE334 や SE456 のように長径に対し

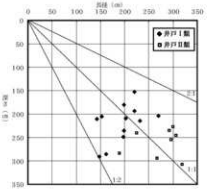


第 13 図　井戸の部分名称［宇野 1982］



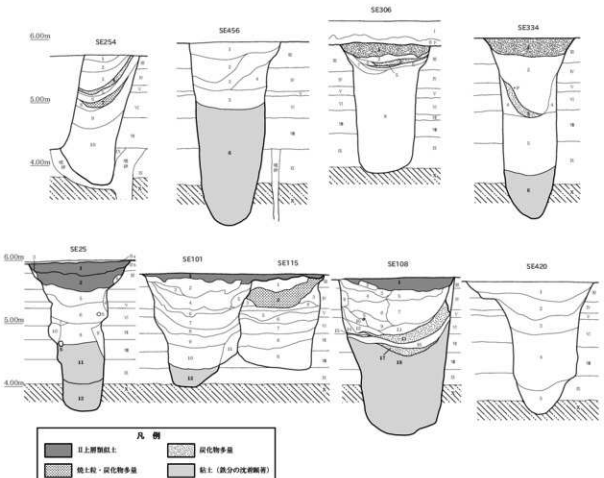
第 14 図　井戸の分類図［水澤 2009］を基に分類

て相対的に深い井戸も認められるが、断面形は全てＵ字状である。井戸の下部全体が水溜の役割を果たす構造といえる。一方、Ⅱ類の断面形は底部に向かってすぼまり、漏斗状もしくは階段状を呈する。曲物を設置するために、底面近くはより深く掘り抜かれている。SE25 や SE36 のように擂鉢状に開口部が広がる井戸もあるが、おおむね垂直に近い壁面が築かれている。壁面の大きな崩落が認められないことから、当時から地盤が比較的安定していた様子がうかがえる。

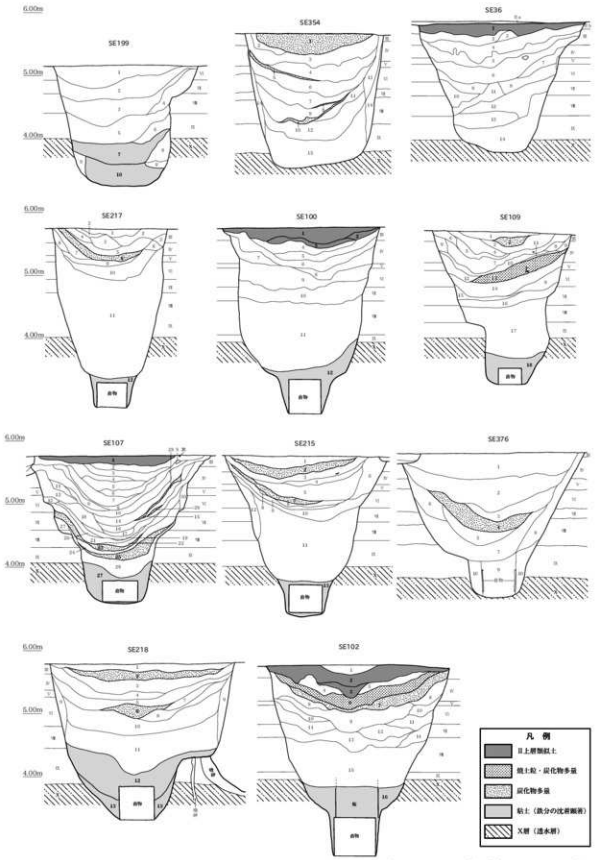


第 15 図　井戸の規模

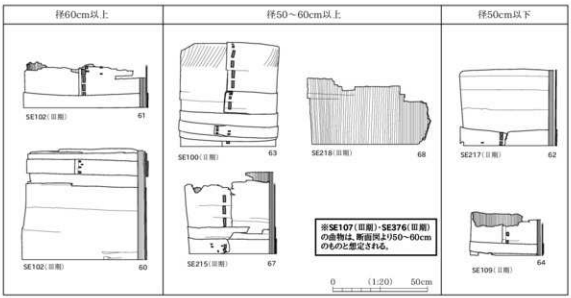
SE115 を除くすべての井戸は、透水層である X 層（砂層）まで掘り抜いている。また、各井戸で深さが異なる点については、当時の地下水位の相違を反映する可能性が考えられる。現在、透水層であっても、季節の変化や異常気象等によって地下水位は変動するものであり、井戸が枯渇することもあったと考えられる。また、調査区内でも X 層の標高が異なり、調査区の西側よりも東側が低くなる。先ほど触れた SE334 や SE456 は調査区の東側で検出され、その周囲の透水層が低いために井戸の深度が深くなったものと考えられる。また、井戸が集中する 5 ～ 7C・D グリッド周辺は比較的透水層が高い。透水層が高い土地を選択すれば、井戸の掘削土が減り、井壁が崩れるリスクも軽減できると考えられる。



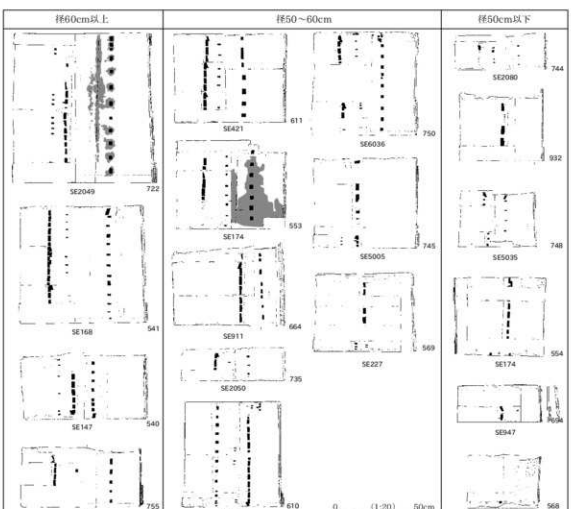
第 16 図　井戸の形状・掘削深度と透水層（1）



第 17 図　井戸の形状・掘削深度と透水層（2）



第 18 図　村前東 A 遺跡出土の曲物



第 19 図　住吉遺跡出土の曲物

Ⅱ類の井戸を見てみると、いずれの曲物もＸ層上面よりも低い部分に設置される。Ｘ層は砂層であり、湧水によって砂が流出し崩落しやすい部分でもある。その部分に曲物を設置することで、壁面を保護し安定的に水を確保したと見られる。また、水溜の曲物には強い土圧がかかることが想定され、そのためかSE100の水溜には二重に重ねられた曲物が設置され（図版34-63上面観参照）、その部分の強度を増すように工夫している。

第18図は曲物を大きさ別に分けた図である。新しい時期の井戸には大型の曲物が設置される傾向がある。また、大型品の曲物を設置するほど井戸の規模も大きくなる。新発田市住吉遺跡では、水溜に曲物を設置する井戸（Ⅱ類）が報告されている［高橋2006］。報告書では、出土した曲物のうち、底部に釘穴痕跡が認められない大型品（60cm以上）、中型品（50～60cm）の多くは、井戸専用として作られたものと指摘している（第19図）。本遺跡で出土した曲物も大型品や中型品で、釘穴が認められないことから、水溜に設置することを目的に作られた曲物も存在すると考えられる。住吉遺跡の時期は13世紀～14世紀前半と位置付けられており、本遺跡とほぼ同時期の遺跡である。

本遺跡では、集落の変遷に伴い、井戸の構造がⅠ類からⅡ類に変化したと見られる。時代が新しくなるにつれて、安定的に水を確保できるよう、規模が大きく深い井戸を構築したのであろう。そこで水溜部の崩落防止のために、曲物を設置する工夫を行ったのであろう。井戸は単に大きな穴を掘れば大量の水が確保できるわけではなく、当時の人々は水を得やすい場所を選択し、曲物の大きさや透水層の高さ、地盤の強度等を考慮し、設計図を描きながら掘削したのであろう。

ｄ　覆土の堆積状況からみる埋め戻し

井戸の堆積状況を観察すると、人為的に埋め戻されたものか、洪水等によって自然堆積したものかを、ある程度判断することができる。そのためには、堆積状況を観察する際、各覆土の特徴を詳細に観察する必要がある。炭化物や焼土粒、地山ブロックが混入する場合は、人為による埋め戻しの可能性が高い。また、特定の覆土が幾度も繰り返し堆積する場合も、人為による埋め戻しが考えられる。

井戸の堆積状況には、レンズ状・水平・斜位が認められた。レンズ状堆積は、長期間にわたって一定の間隔で自然堆積した場合、人為による埋め戻し後、埋め戻し面が沈下した場合が想定される。水平堆積は、突き固めながら埋め戻した場合、洪水等で大量の土砂で覆われた場合が想定されるが、本遺跡では均質なシルトが厚く堆積しており、後者の可能性がより高いと考えられる。また、斜位は特定方向からの埋め戻しが想定される。人為による埋め戻しの可能性は、土質や層の厚みなどを加味して判断していきたい。井戸は深度によって堆積状況が異なるため、覆土を上位（確認面～1/3）、中位（1/3～2/3）、下位（2/3～底面）に区分して記載することとしたい。

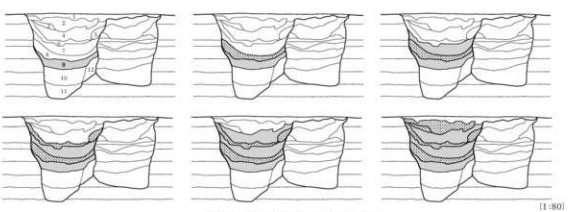
SE100・SE101・SE115・SE109・SE215・SE218・SE254・SE306・SE334は下位から中位にかけて水平堆積、上位はレンズ状堆積が認められる井戸である。洪水等で大量の土砂が流入した後に、人為的に埋め戻された可能性が高い。その後、埋め戻し土が沈降し、その上にⅡ上層が堆積したものと考えられる。一般的に井戸などの深くて危険性の高い掘り込みは、使用できなくなるとそのまま放置しておくことは考え難く、地表面まで埋め戻すことが考えられる。

第20図はSE101の堆積状況を模式図で示したもので、9層より上位が2種類の覆土が交互に堆積する様子がうかがえる。1層は、遺物包含層Ⅱ上層に類似する土である。SE101は、地表まで埋め戻された後、土圧により埋め戻し面がやや沈み、その上にⅡ上層が堆積したと考えられる。

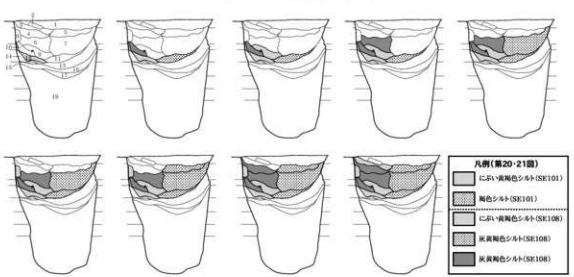
SE107 は、下位から上位にかけてレンズ状堆積が認められた井戸である。特に、中位から上位にかけて薄い層が繰り返し堆積することが特徴的である。自然堆積・人為堆積双方の可能性が想定されるが、途中に炭化物を多量に含む層が複数認められることを勘案すると、人為的な埋め戻しの可能性がより高いと判断できる。

斜位の堆積が認められた SE102・SE108・SE217・SE354・SE376・SE456 は、人為による埋め戻しの可能性が高い。第 21 図は SE108 の堆積状況を模式的に示したものである。下位から中位にかけては同質のシルトが厚く堆積しており、洪水等により多量の土砂が流入した結果と考えた。その後、炭化物が多量に混入する覆土がレンズ状に堆積する。東側に厚く堆積することから、これらの覆土は東側から人為的に投げ入れられたものと見られる。そして、中位から上位にかけて、3 種類の覆土が斜位に規則性をもって埋め戻されている。地表近くまで埋め戻された後、埋め戻し面が沈降し、その上に遺物包含層Ⅱ上層が堆積したと見られる。

このように井戸の堆積状況を見ていくと、幾つかの類型が認められた。堆積状況から埋め戻しの過程を分析することは、当時の人々の行動を知る上で重要な作業である。また、井戸の中からは多種多様の遺物が出土することもあり、その遺物が井戸の埋め戻し時に偶然混入したものか、意図的に埋め込まれたものかで、出土遺物の意味合いが変わってくる。それらの遺物が井戸祭祀に関わる可能性があることから、遺



第 20 図　SE101 埋め戻し状況模式図



第 21 図　SE108 埋め戻し状況模式図

物の出土位置を把握することは重要である。次に井戸から出土した遺物の出土状況を見ていきたい。

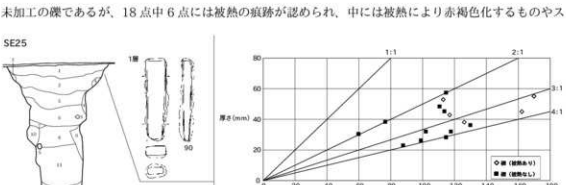
e　遺物の出土状況

井戸から出土した遺物は、井戸の年代を決める重要な手がかりとなる。また、遺物の種類や出土量、出土位置によっては、井戸祭祀の可能性を指摘できる。ここでいう井戸祭祀とは、呪術的な儀礼を含めた、広義の「まつり」を意味することとしたい［駒見 1992］。鐘方正樹氏の研究によれば、井戸祭祀には井戸構築時期の祭祀、井戸使用時の祭祀、井戸埋め戻し時の祭祀の大きく分けて３種類の祭祀が認められる［鐘方 2003］。井戸祭祀の分類は、遺物の出土状況が大きく関わってくる。

井戸の時期を決めるにしても、井戸祭祀を復元するにしても、大切なことは遺物が掘形に埋め込まれたものか、井戸の使用時または埋め戻し時に埋め込まれたものなのかを見極めることが重要となる。さらに、その遺物が意図的または偶然に混入したものなのかも判断しなくてはならない。意図的に埋め込まれたものならば、それは井戸祭祀の可能性が高いと評価できる。以下では、特徴的な出土遺物状況について見ていきたい。第 23・24 図は井戸における遺物出土状況を示したものである。ここで報告する遺物は、すべて埋め戻し時に埋め込まれたもの、または埋め戻し土に混入したものであり、井戸構築時期や井戸使用時の遺物ではないと判断される。なお、前項のように出土した深度を上位、中位、下位という表現で記載することとしたい。

【井戸から大量の礫が出土したケース】

SE25 の 6・8 層からは、礫が 18 点出土した。その内訳は 6 層から 16 点、8 層から 2 点である。6 層と 8 層は土質が同質であることから一連の堆積物ととらえられる。SE25 以外の井戸からは、礫がほとんど出土しておらず、SE25 における礫の出土は特異といえる。第 22 図は SE25 の 6・7 層から出土した礫の法量分布図である。礫の大きさは長さ 6 ～ 17cm、厚み 2.3 ～ 5.7cm で、それぞれの平均値は長さ 11.4cm、厚み 3.9cm である。また、礫の平均重量は 287.9g である。握り拳よりもやや細長い形状のものが多く認められる。地山にはこれらの礫が認められないため、搬入された可能性が高い。いずれも未加工の礫であるが、18 点中 6 点には被熱の痕跡が認められ、中には被熱により赤褐色化するものやス



第 22 図　SE25 の 6・8 層出土礫の法量分布図

第 23 図　井戸における遺物の出土状況（1）

スが吸着したものもある。これらの礫は、ある程度大きさがそろうことから、元々はもじり編み用錘具または漁撈用錘具として使用された可能性が考えられる。［渡辺 1981］によると、160 ～ 300gの石製錘は来俵や炭俵、ムシロなど編む際に使用されることが多いとされる。

SE25の堆積状況をみると、5層以下は水平に堆積し、覆土の特徴から人為による埋め戻し土と判断でき、上位の1 ～ 4層はレンズ状に堆積し、その覆土はⅡ上層に類似する自然堆積物と捉えられる。5層までは人為による埋め戻しであり、その後は自然堆積により SE25 は埋没したと想定される。6層は埋め戻しの中盤から終盤に当たり、その際に大量の礫を廃棄したと見られる。SE25のような事例は井戸祭祀の可能性が想定される。

井戸から出土する礫については、これまでの調査結果から数多くの事例が報告されている。そのうちのいくつかの事例を見てみたい。見附市坂井遺跡では井戸から川原石が出土した事例を挙げて、廃棄に伴う祭祀の可能性を指摘している［小田 2006］。村上市桜林遺跡では、SE191 の中位に大量の礫が30cm 程度の厚みをもって堆積している［山本 2008］。また、上越市用言寺遺跡では井戸の覆土下位から多数の礫が出土した事例が報告され、井戸の廃棄儀礼と評価している［加藤・近藤 2006］。

井戸から出土する礫については、その量や大きさ、出土位置などいくつかのパターンがあり、一様ではない。今回報告した、埋め戻し中盤から終盤にかけて礫を大量廃棄する SE25 を代表とするパターンを、井戸祭祀の一つとしてとらえたい。

【井戸から焼礫が出土したケース】

上記のSE25とは異なる礫廃棄の事例である。SE100の中位である9層から、焼礫が1点のみ出土した。礫の平坦部は地面と平行し、ただ投げ入れたというよりは置いたようにも見える（写真図版 47）。礫の大きさは、直径約 23cm、幅 13.6cm の扁平気味の亜角礫で、石材は流紋岩である。焼礫には、ススまたはタールの付着が認められる。9層は人為による埋め戻し土である可能性があるが、この礫以外の出土遺物は認められない。意図的に焼礫が埋め込まれた可能性が高く、井戸祭祀の一つの在り方と考えられる。

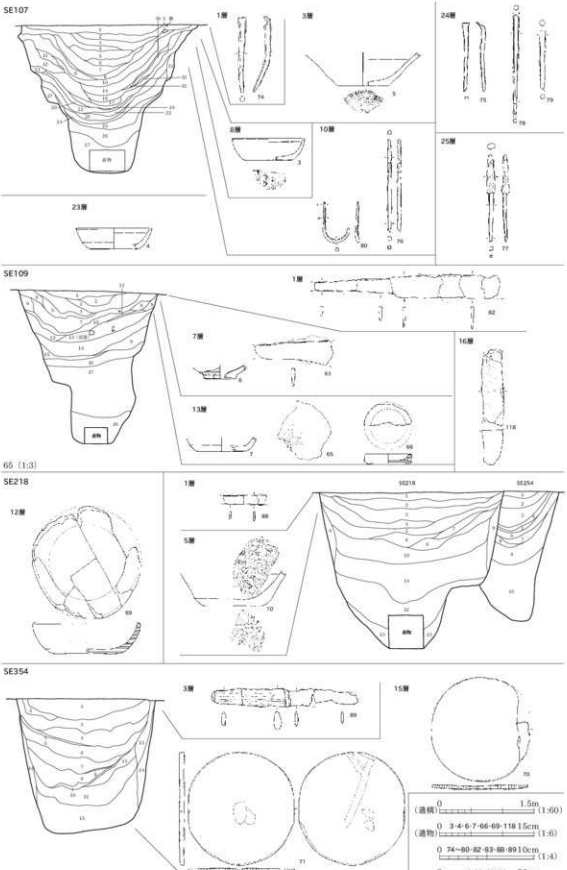
【炭化物が多量に混入する層から金属製品が出土したケース】

井戸の堆積を観察すると、炭化物が多量に混入する覆土が堆積する場合がある。井戸 20 基のうち、半数を超える 12 基にそのような堆積が認められた。その層は比較的薄いため、人為的による埋め戻し土か、自然堆積物なのか判断に難しい場合がある。また、炭化物を多量に混入する層は、ほかの層と比べて遺物の出土が多い傾向にある。以下では、炭化物が多量に混入する層から金属製品が出土した井戸について見ていきたい。

SE102 の炭化物が多く混入する 6 層からは、鎌（73）が出土した。6 層には炭化物のほかに、焼土粒も多量に混入することから、人為による埋め戻し土と考えられる。

SE107 の 24 層からは、釘（75）・火箸（78・79）が出土した。24 層自体は灰黄褐色のシルトであるが、前後する層が炭化物層のため、24 層もその一連の覆土と見られる。25 層からは錐（77）も出土した。各層の厚さは、非常に薄い。

SE109 では、1 層と 7 層から短刀（82・83）が出土した。また、13 層からは、灯明皿（7）・漆器椀（66）・漆器椀の塗膜（65）が出土した。13 層は、ほかの炭化物層よりも厚く堆積し、また東側から投げ入れたような斜位の堆積が認められるため、13 層は人為による埋め戻しと判断した。13 層はしまりが非常に弱く、湿り気を持っている。このような環境であったため、木製の椀が残りやすかったと考えられる。13 層には炭化物以外に、焼土粒も多量に混入する。



第 24 図　井戸における遺物の出土状況（2）

SE102・SE107・SE109における遺物の出土状況を見てきたが、いずれも出土量が少ないため、積極的に井戸祭祀に関わるものとは断定できない。それでは、炭化物や焼土粒が多量に混入する状況から、井戸祭祀の可能性が指摘できる事例はなかろうか。例えば、阿賀野市六野瀬遺跡（旧安田町）では、井戸1（中世）の埋め戻し状況や覆土から出土した遺物、焼土面が形成されたことなどから井戸祭祀の可能性が指摘されている［渡邊 1992］。井戸の埋め戻し時に火に関わる行為を連想させる炭化物や焼土が混入する場合は、何らかの祭祀に関わる行為が推測される。ただし、状況によっては、火災による火事場整理品を廃棄している場合もあるので、その判断は慎重でなくてはならない。

【水溜めの曲物から木製椀が出土したケース】

SE218の曲物内（68）からは、木製の椀（69）が出土した。水溜の曲物内部は含水比が高いため、木製の椀が残りやすかったのであろう。井戸の使用時に誤って落とした可能性も否定できないが、その場合は回収することは可能である。「埋めて椀わん」に掛けて、埋め戻し時に意図的に埋め込まれた可能性がより高い。

【井戸の底から曲物底板が出土したケース】

SE354の最下層の粘土層（15層）からは、曲物の底板2枚（70・71）が出土した。SE354は、素掘りの井戸であるため、井戸の下部は水溜として機能していた。そのため、井戸の底面付近は含水比が高く、有機質の遺物が残りやすい環境にあったと言える。そのうち1点には、側板がわずかに認められたので、曲物の状態で埋め込まれた可能性も否定できない。井戸の使用時に混入した可能性も否定できないが、埋め戻し時に埋め込んだ可能性もある。なお、近隣では鴨深甲遺跡のSE242においても、曲物の底板のみが1点出土している［木村 2006］。

f　曲物の設置方法

井戸Ⅱ類のセクションを見ると、曲物を設置するための掘形を持つ井戸（SE107・SE109・SE376・SE218）と掘形を持たない井戸（SE100・SE102・SE215・SE217）が存在する。前者の井戸は、底部付近に曲物よりも一回り大きく掘削し、曲物を設置したものであろう。作業中に湧水が少ない状況であればその方法は有効であるが、湧水が多い場合には井壁が崩落する可能性が高いため適さない。一方、後者の井戸は曲物の寸法に合わせて、最小限の掘削で済んだように見える。その設置方法として、井戸の底部に曲物を置き、その中の土を掘削することで曲物を沈めていく方法が考えられる。特に湧水が多い場合、足元が不安定で崩落の危険性が高くなるため、土留めを行いながら、効率的に作業を行う工夫が求められる。新潟市の砂丘地では、井戸を掘削する際に井戸側を砂の上に置き、ジョレンで砂を掘り出すことで、側を自然に落としていくと言う［金田 1999］。ただし、この事例はコンクリート製の井戸側と記載されているため、それよりも軽量である木製の井戸側や曲物でも同様の方法が行えるかは確証が持てない。しかし、コンクリートであろうと、曲物であろうと理屈は同じであり、多量に水を含む砂層に設置する場合には有効な対策と考えられる。当時の技術者は、湧水の状況や曲物の寸法などから作業方法を選択したものと考えられよう。

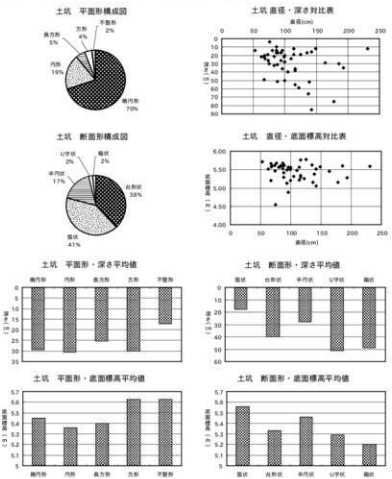
なお、重機による断ち割り作業では、X層からの湧水による悪条件の中で記録作業を行ったため、底部付近のセクションについては分層しきれないこともあった。本来、井戸Ⅱ類の水溜は、掘形の埋め土とその後の堆積土は分層できる可能性がある。井戸によっては、崩落の危険のため、形状と底面標高のみを記載して記録作業が終わったものもあり、不完全な面もあるが大局的な傾向は本報告の内容と齟齬はない。

（2）土　　坑

土坑とした遺構は47基ある。いずれも層位的に中世の所産と判断したが、時期を決定できる遺物はほとんどなく、詳細な時期は不明である。その分布状況は、掘立柱建物及び井戸とは異なる。調査区全体に散在する傾向にあり、4D・5Dグリッド、7E・7Fグリッド、10Fグリッドなどの数か所で、覆土・形態の類似する土坑の集中が見られ、一部では土坑同士の重複も確認した。

平面形状は、楕円形を主体とし、円形と合わせると全体の90％を占めており（第25図）、方形・長方形・不整形のものはわずかであった。断面形状は、浅いものは弧状・半円状を主体とし、深いものは台形状を主体としてＵ字状・箱状のものが散見される。覆土は、暗褐色シルト・褐色シルトで構成される単層またはレンズ状堆積のものが主体である。特徴的な覆土としては、上層に灰白色～にぶい黄色のシルト層を持つもの（SK210・212・302・303・304）、下層調査の過程で検出した覆土中層に薄い炭化物層が入るもの（SK700・702）等がある。また、4D・5Dグリッドに密集する土坑（SK17・18・19・20・21・22・23・26・51）は、上層に灰黄褐色～にぶい黄褐色の粘質シルト層を持つものが大半を占めていた。土坑同士及びほかの遺構との切り合い関係から、覆土上層に灰白色～にぶい黄色のシルト層を持つものと灰黄褐色～にぶい黄褐色の粘質シルト層を持つものは、褐色シルトと暗褐色シルトから覆土が構成されるものより、相対的に新しい時期のものと考えられる。

第25図は、すべての土坑の直径・掘削深度・底面標高・平面形状・断面形状をグラフ化したものである。これを見ると、検出した土坑は規模・形態に差異が認められるものの、直径100cm以内、深さ40cm以内の比較的小型で浅いものが47基中24基と半数以上を占める。ほかの23基については、直径・深さともにまとまりは見られない。深さでは、平面円形のものが最も深く平均31cm、1基のみであるが平面不整形のものが最も浅く17cmであった。土坑の主体を占める平面楕円形のものの深さは、平均30cmである。なお、平面方形のものは平均30cmと深い掘り込みであったが、底面標高では最も浅い平面不整形のものと同標高の5.63mで、検出面の相違に起因すると考えられる。底面



第25図　土坑計測値・分類別構成比

標高を見ると、SK700・702 以外は、標高 5.06 ～ 5.78m の範囲に収まり、極端な深さのものは見られない。なお、SK700・702 については、下層の確認調査の過程で検出した土坑である。

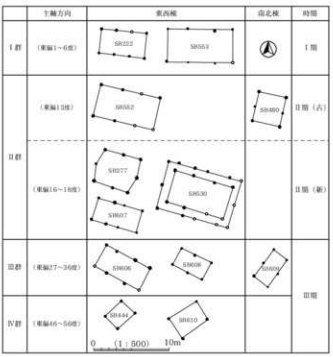
（3）掘立柱建物

調査区内では、12 棟の掘立柱建物を検出した。その分布は、調査区西側の 5C・6C ～ 5E・6E グリッドに 5 棟が密集し、調査区東側にまばらな配置で 6 棟、調査区北西側には 1 棟が単独で分布する（第 27 図）。このような掘立柱建物の分布は、井戸及びピットの状況と合致しており、掘立柱建物に井戸が付随すると考えられる。しかし、建物を復元できなかったピットが多数存在することから、実際には認識した 12 棟より多くの建物が存在したと考えられる。

掘立柱建物同士の切り合い関係は、建て替えと思われる SB530 と SB552 の一例のみであった。掘立柱建物と井戸が密に分布する 5C・6C ～ 5E・6E グリッドでは、建物同士が近接するものの重複は認められなかった。なお、井戸と掘立柱建物の一部では切り合い関係が認められ、時期差の存在を確認することができた。

構造は、12 棟いずれも側柱建物である（第 26 図）。長軸方向は、東西棟が 10 棟、南北棟が 2 棟で、東西棟が主体となる。主体となる東西棟は、梁行 1 間×桁行 3 間が 5 棟（SB222・552・553・606・607）、梁行 1 間×桁行 2 間が 1 棟（SB608）、梁行 1 間×桁行 1 間が 2 棟（SB399・610）、梁行 1 間×桁行 2 間に棟持ち柱が付随するもの 1 棟（SB377）、廂が四面に付随すると想定した梁行 1 間＋ 2 間×桁行 3 間＋ 2 間の SB530 がある。南北棟は、2 棟ともに梁行 1 間×桁行 2 間（SB480・609）である。東西棟・南北棟ともに梁行 1 間で、桁行は 2 間もしくは 3 間を基本としており、その基本形に廂、棟持ち柱などが付随するととらえられる。なお、梁行 1 間×桁行 1 間の建物とした 2 棟（SB444・610）については、桁方向もしくは梁方向に建物が伸びる可能性もあるが明瞭ではなく、本報告では梁行（短軸）1 間×桁行（長軸）1 間の建物として報告する。

規模は、最大の SB530 が身舎部分で推定 34.4m^2、廂部分を含めた全体で推定 64m^2、廂が付随しないものでは SB553 の 37.4m^2 が最大になり、次いで SB552 の 34.4m^2（建て替えと思われる SB530 の身舎部分と同規模）になる。最小は SB444 で 7.2m^2、次いで SB609 の 10.8m^2 である。5C・6C ～ 5E・6E グリッドに密に配置される 5 棟は、梁行 1 間×桁行 2 間で 11m^2 程のもの 2 棟（SB608・609）、梁行 1 間×桁行 3 間で 20m^2 前後のもの 3 棟（SB222・606・607）と、比較的小型であるが、規格的な建物と言えよう。対してまばらな配置の 7 棟では、30m^2 を超える大型のもの 3 棟（SB530・552・553）、梁行 1 間×



第 26 図　掘立柱建物の主軸方向による分類と変遷

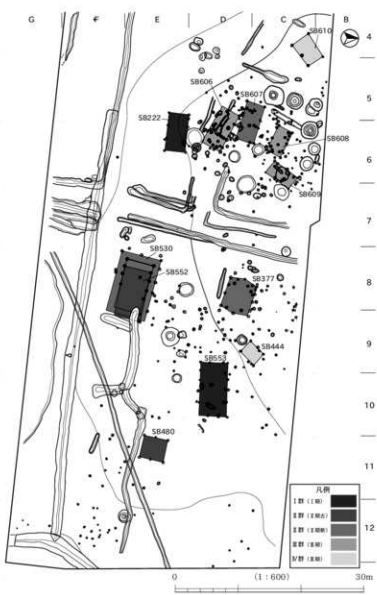
桁行２間で13.68㎡と小型でほぼ正方形になるもの１棟（SB480）、梁行１間×桁行２間の21.60㎡でほぼ正方形になり棟持ち柱が付随するもの１棟（SB377）、梁行１間×桁行１間で小型のもの２棟（SB444・610）である。遺構がまばらなエリアの建物には大型が存在し、規模及び形態的に多様な様相が見られることが特徴的である。

柱穴の形状は、平面が円形・楕円形で、断面がＵ字状・台形状・箱状を主体とし、半円状・漏斗状がわずかに認められる。柱穴の平面形状・断面形状及び直径・深さについては、同一建物内でも相違がある。覆土は、大別すると暗褐色シルト・褐色シルト・灰黄褐色シルトの３種類があり、灰白色の霜降り状の模様が見られるものが多い。切り合い関係を観察すると、灰黄褐色シルトの覆土のものが最も新しく、基本土層Ⅱ下層に対応する褐色シルトと基本土層Ⅱ上層に対応する暗褐色シルトの覆土では、概して暗褐色シルトの覆土のものが新しい傾向にあった。このことから、灰黄褐色シルト及び暗褐色シルトの覆土のものは、基本土層Ⅱ上層（上層）に対応する柱穴、褐色シルトの覆土のものは、基本土層Ⅱ下層（中層）に対応する柱穴と考えられた。しかし、明確な時期差を示すものではなく、相対的な指標としてとらえた。

覆土の堆積状況は、柱痕が残るもの、柱痕の周囲を固めたものが認められ、柱痕のアタリ（柱の接地面の痕跡）が、暗灰黄色～灰白色の粘質シルトに変質しているものも確認した。

主軸方向について、本報告では南北方向に対する建物軸の傾きを示すこととする。したがって、南北棟は桁行（長軸）を、東西棟では梁行（短軸）を主軸方向とし、南北棟と東西棟の組み合わせを示すこととする。このような前提で建物の主軸方向を見ると、４群（１～Ⅳ群）に分類することができた（第26図）。

Ⅰ群はN1°E～N6°Eの範囲に収まるもので、SB222・553の２棟が該当する。Ⅱ群はN13°E～N18°Eに収まるもので、SB377・480・530・552・607の５棟が該当する。そのうち４棟は、調査区東側に疎らに分布する建物であり、重複するSB530とSB552が含



第27図　掘立柱建物の分類と変遷

まれる。Ⅲ群はN27° E ～ N36° Eの範囲に収まるもので、SB606・608・609の3棟が該当し、いずれも調査区西側の近接した位置に分布する。SB609は南北棟であるが、近接するSB608と構造・規模が近似しており、同時または近接した時期に建てられた可能性が高い。Ⅳ群はN46° E ～ N56° Eに収まるもので、SB444・610の2棟が該当する。これら主軸方向による建物の分類は、時期差を反映する可能性が高く、重複関係及び建物の配置等から、各群の変遷を検討したい。

Ⅰ群の建物は2棟のみであるが、そのうちSB222がSE218と切り合い関係にある。Ⅱ期のSE218より古い建物であり、同じくSE218に切られるⅠ期のSE254と同時期のセット関係にある可能性が考えられる。また、Ⅰ群の建物の主軸方向は、溝の中で最も古い段階に位置付けたSD4の主軸方向とほぼ一致する。このことから、最も古い時期の建物と考えられ、Ⅰ期に位置付けた。

Ⅱ群の建物は5棟で、主軸方向が調査区中央部に集中する溝の主軸方向とほぼ一致する。主軸方向がⅠ群により近いこと、後述するⅡ期の溝と主軸が一致することから、Ⅱ期の遺構と考えた。なお、SB530とSB552は同位置での建て替えと考えられ、主軸方向N13° Eの2棟（SB480・552）と、主軸方向N16° ～ 18° Eの3棟（SB377・530・607）の2時期に分かれる可能性がある。その新旧関係は、主軸方向がⅠ群により近いSB552からSB530への建て替えが想定される。したがって、主軸方向N13° E → N16° ～ 18° Eの変遷ととらえられる可能性がある。この変遷は近接した時期のものであり、Ⅱ期の中での変遷として、主軸方向N13° Eの2棟（SB480・552）をⅡ期古段階、主軸方向N16° ～ 18° Eの3棟（SB377・530・607）をⅡ期新段階ととらえたい。

Ⅲ群の3棟は、馬蹄形状に配置された井戸の内側のみにあり、SB609がⅡ期のSE199を切って構築されることから、Ⅲ期に位置付けられると考えた。また、Ⅳ群の2棟は、Ⅲ群のSB609と桁行（長軸）方向が近似しており、やや異質な建物ではあるが、Ⅲ期の遺構と判断した。

以上の検討から、Ⅰ～Ⅳ群に分類した掘立柱建物は、Ⅰ期（Ⅰ群）→Ⅱ期（Ⅱ群）→Ⅲ期（Ⅲ・Ⅳ群）という変遷を復元することができた。建物の主軸方向は、N1° E ～ N6° E（Ⅰ期）→ N13° ～ 18° E（Ⅱ期）→ N27° ～ 56° E（Ⅲ期）の変遷となる。主軸方向が、北方向から東方向へと徐々に推移していることを確認することができた。

（4）溝

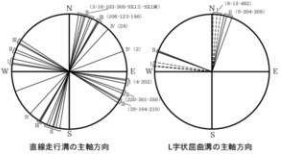
溝は、調査区内で28条を検出した。その平面形状を見ると、直線的なもの（SD2・3・4・16・28・39・103・104・106・123・186・202・219・220・301・305・350・SX1古溝・SX1新溝）、L字状に屈曲するもの（SD8・9・13・204・205・482）、弧状をなすものまたは蛇行するもの（SD11・14・206）がある。直線的なものには、断面形状が台形状・V字状などで掘り込みの深いもの（SD2・3・4・16・202・305・SX1古溝・SX1新溝）と、断面形状が弧状・半円状で掘り込みが浅く、短いもの（SD28・39・103・104・106・

分類	東西方向溝	南北方向溝	L字状屈曲溝
Ⅰ群	N81°-82°W SD4・202	—	N1°～9°E—N81°～84°W SD8・13・482
Ⅱ群	N68°～77°W SD220・301・350	N11°～22°E SD3・16・103・305 SX1古溝・SX1新溝	N12°～20°E—N70°W SD9・204・205
Ⅲ群	N57°～60°W SD39・104・219	N30°-31°E SD106・123・186	—
Ⅳ群	N43°-70°E SD2・28	—	—
Ⅴ群	SD14（蛇行）	SD11・206（弧状）	—

第3表　溝の対比表

123・186・219・220・301・350）がある。

溝の長軸方向は、東西方向・南北方向を中心にある程度のまとまりが見られた（第 28 図）。東西方向の溝は、N57° W ～ N82° W の軸と、N43° E・N70° E の軸をとるものがあり、N57° ～ 60° W（SD39・104・219）、N68° ～ 77° W（SD220・301・350）、N81° ・82° W（SD4・202）、N43° ～ 70° E（SD2・28）の 4 方向に分けることができる。南北方向の溝では、N11° ～ 22° E（SD3・16・103・305・SX1 古溝・SX1 新溝）、N30° ～ 31° E（SD106・123・186）の 2 方向、L 字に屈曲する溝では、N1° ～ 9° E—N81° ～ 84° W（SD8・13・482）、N12° ～ 20° E—N70° W（SD9・204・205）の 2 方向に分けられる。



第 28 図　溝の主軸方向

東西方向と南北方向の溝を対比するため、南北方向の溝の長軸を北方向に 90° 加えて比較することとした。N81° ～ 82° W に対比される南北方向の溝はなく、N68° ～ 77° W は N11° ～ 22° E（＋ 90° で N79° ～ 68° W）、N57° ～ 60° W は N30° ～ 31° E（＋ 90° で N60° ～ 59° W）に対比された。L 字溝では、N81° ～ 82° W に N1° ～ 9° E—N81° ～ 84° W、N68° ～ 77° W に N12° ～ 20° E—N70° W が対比できた。このような相関関係を整理すると、第 3 表に示したⅠ～Ⅳ群に分類される。なお、弧状を呈する SD11・206、蛇行する SD14 については、一定の長軸方向を持たないため、Ⅴ群として分類した。

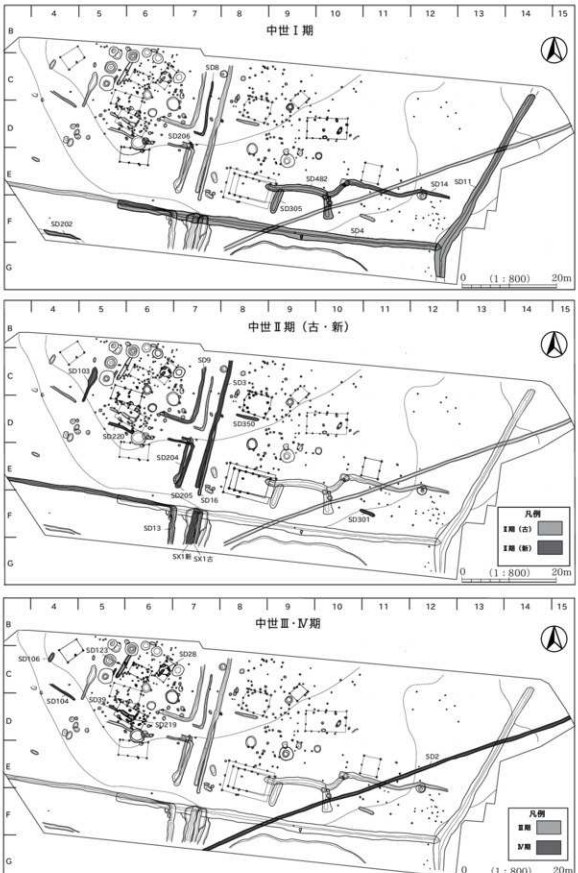
長軸方向による分類は、掘立柱建物と同様に時期差を意味する可能性が高い。掘立柱建物の主軸方向は、北方向から東方向に推移していることを確認したが、溝の長軸方向も同様に、南北方向の溝では北方向から東方向、東西方向の溝では西方向から北方向に長軸が推移している可能性があり、重複関係及び出土遺物について検討し、時間的変遷を考えてみたい。

Ⅰ群は、SD13（Ⅰ群）・SX1 古溝（Ⅱ群）、SX1 新溝（Ⅱ群）、SD2（Ⅳ群）に切られる SD4 が該当する。切り合い関係からは最も古い段階に位置付けられる溝であり、覆土はⅡ下層に酷似する。覆土中から出土した 13 世紀後半を主体とする遺物は、本遺跡から出土した最も古い中世の遺物群であり、Ⅰ期に位置付けた。SD4 と連結するⅤ群の SD11、SD482 と連結するⅡ群の SD305 とⅤ群の SD14 もⅠ期に位置付けるのが妥当と思われる。なお、Ⅴ群の SD14 は蛇行するものの、おおむね東西方向の長軸にあり、SD4 と平行関係にある。

Ⅱ群は、南北方向の溝とＬ字状の溝が調査区中央部に認められる。Ⅰ期の SD4 を切って掘り込まれるものがあり、長軸の方向もⅠ群の溝との比較でわずかに東方向に傾くことから、Ⅱ期に位置付けた。Ⅰ群の SD13 も、SD4 を切っていることから、Ⅱ期に位置付けるのが妥当と思われる。SD205 に切られるⅤ群の SD206 については、判断材料に乏しいもののⅡ期以前としてⅠ期に分類した。なお、Ⅱ期の溝は、SD16 → SD3、SD204 → SD205、SX1 古溝→ SX1 新溝と、同種の溝の重複が目立つが、これらは、近接する時期の掘り直しと考えられ、掘立柱建物と同様にⅡ期古段階、Ⅱ期新段階に細分できる可能性が高い。

Ⅲ群は掘り込みが浅く短い溝のみで、時期を決定できる遺物の出土もなく、明瞭ではないが、掘立柱建物の主軸方向との対比からⅢ期と判断した。

Ⅳ群とした SD2 については、Ⅰ～Ⅲ群の溝とは明らかに長軸方向が異なる。覆土は、栖目木遺跡において近世の遺物が出土した溝の覆土と共通しており、近世に位置付けられる可能性がある。いずれにし



第 29 図　中世の溝の変遷

ても、重複するすべての溝を切っており、最も新しい時期としてⅣ期という画期を設けた。同じくⅣ群とした SD28 も、SD2 と同時期のものであるとまではいい切れないが、Ⅱ期の SE199 を切り、Ⅲ期の SB109 と重複することから、新しい時期の溝と判断した。

このように、若干の例外はあるものの、おおむねⅠ期＝Ⅰ・Ⅴ群（SD4・11・14・202・206・305・482）、Ⅱ期＝Ⅱ群（SD3・9・13・16・103・204・205・220・301・350・SX1 古溝・SX1 新溝）、Ⅲ期＝Ⅲ群（SD39・104・106・123・186・219）、Ⅳ期＝Ⅳ群（SD2・28）の変遷観を復元することができた（第 29 図）。この変遷観は、井戸及び掘立柱建物の変遷と調和的であり、Ⅳ期のみが溝で新たに設定した画期となる。

溝の分布及び配置を見ると、調査区中央部にⅡ期の溝が偏在することが特徴的である。7C ～ 7G グリッド間に南北方向の溝が集中し、東側は直線的な溝、西側にはＬ字状に屈曲する溝のみが配置されており、直線的な溝同士の重複、Ｌ字状の溝同士の重複は見られるが、直線的な溝とＬ字状の溝の重複はない。Ｌ字状の溝は、南北方向から西方向のみに屈曲し、東方向に屈曲するものはなく、結果的に直線的な溝との間に幅 2.5m ～ 4.2m の細長い空間が作りだされている。7D グリッドでは、SD9・204・205 がいずれも西方向に屈曲することにより、Ｔ字状の空間が形成される。また、7F グリッドには、SD3・16・204・205・SX1 古溝・SX1 新溝があり、SD13 が西方向に屈曲しているため、十字状の空間が作りだされており、全ての遺構を完掘した段階においても、SD4 と SD13 の北側に沿った状態で、空間が存在した。このように溝で仕切られる細長い空間の性格・用途としては、区画に沿った緩衝地帯または通路であった可能性が考えられる。調査区内に一端または両端が存在する比較的短い溝が多く、溝の覆土には流水の痕跡もほとんど見られなかったことから、検出した溝の大半、特にⅡ期に属する溝については、用排水を目的とする溝ではなく、建物・井戸・通路などを区画する溝であった可能性が高い。

（5）性格不明遺構

SX1

SX1 は 7F・G グリッドに位置する。検出した当初、5m × 8m の長方形の窪地、または竪穴状遺構の可能性を考えた。しかし、プランが不整形であり、性格が不明であったことから、サブトレンチにより調査を進めたところ、東西方向の SD4 を切るように、南北方向の溝が重複することが明らかになった。南北方向の溝は、SX1 古溝（7 ～ 9 層）と SX1 新溝（2 ～ 5 層）が、切り合い関係を持って存在することが明らかになった。これらが半埋没の状態で、Ⅱ上層が堆積したため、不整形のプランが検出されたものと理解した。

SX5

SX5 は 8 ～ 10G グリッドに位置する。長径 29m、短径 3.7m 以上を測り、大部分は南側の調査区外に向かって伸びている。本遺構は土層観察から、基本層序のⅡ下層の落ち込みとしてとらえられ、遺構ではなく自然地形の傾斜部分と考えられる。落ち込みの始まる縁辺部では傾斜角 10˚前後で急な傾斜であるが、その先は 1 ～ 2˚の非常に緩やかな傾斜を見せる。Ⅱ下層はⅠ期～Ⅱ期古段階の遺物包含層であることから、集落が営まれるⅠ期以前に傾斜が形成され、Ⅰ期～Ⅱ期古段階にはこの傾斜は埋没し始め、Ⅱ期新段階には完全に埋没したと考えられる。本遺跡南東に阿賀野川旧流路があり、この傾斜もそれに関連したものと考えられる。

SX7

SX7 は 9F24 グリッドに位置し、SD4 と重複する。SD4 の平面プラン確認時に本遺構のプランも確認

できたことからSD4よりも新しい遺構であることは確実である。平面形は不整形を呈し、長径84cm、短径50cm、深さ6cmを測る。長軸方向はN－10°－Eである。遺構底面には小さな凹凸が見られる。覆土は遺構中央に炭化材、炭化物と骨片を主体とする黒褐色シルト層と、その周囲の炭化物をわずかに含む褐色シルト層の2層に分けられる。骨片はすべて焼骨であるが、遺構底面に被熱痕跡がないことから、炭化材と骨片は他の場所で焼かれたものが持ち込まれたと考えられる。炭化材と骨片を含む同様の遺構は、本遺跡の東側300mに位置する柄目木遺跡でも検出されており、焼骨が人骨であることが分かっている。本遺構から出土した焼骨は砕片であるが、人骨である可能性が高い。柄目木遺跡では実際に遺体を焼いた火葬土坑に伴っており、本遺構も火葬土坑に関連する遺構と考えられる。火葬土坑は、関東地方の類例・年代観から中世後半期（15世紀ごろ）に位置付けられると想定される［築瀬2009、加藤2009］。また、柄目木遺跡における火葬土坑から出土した炭化材を放射性炭素年代測定した結果、14世紀ごろの数値が報告されている［加藤2010］。SX7についても、Ⅲ期あるいはそれ以降の中世段階に比定できると考えられる。

B　遺　　物

（1）概　　要

中世の遺物には、陶磁器や土器、土製品、木製品、金属製品、石製品がある。陶磁器や土器には貿易陶磁器の青磁・白磁、珠洲・笹神窯の陶器、中世土師器がある。土製品は土錘のみである。木製品には椀や皿、井戸に伴う曲物・板がある。金属製品には刀子・鎌・錐・釘・鏡等、石製品には砥石・硯等がある。遺物の大半は井戸や溝から出土したものであり、遺物包含層から出土したものは少ない。

本遺跡で最も古い段階に位置付けられる土器は吉岡Ⅱ期新～Ⅲ期古（21・25）の珠洲焼で、最も新しい段階の土器は吉岡Ⅳ期の珠洲焼（33）である。珠洲焼の年代観から、本遺跡の時期幅は13世紀中ごろから14世紀前半となり、珠洲焼以外の青磁や白磁、笹神窯の陶器、中世土師器もこの時期に収まると見られる。このことから本遺跡は、1世紀ほどの短期間に営まれた集落と考えられる。

（2）中世の土器・陶磁器

1）記載の方針

陶磁器や土器の器種分類や年代観について、貿易陶磁器の分類は［横田・森田1978］、年代観は［山本1995・上田1982・森田1982］、珠洲焼は［吉岡1994］、中世土師器は［水澤2005］、笹神窯の瓷器系陶器は［小田1999・鶴巻2005］を参考にした。実年代について、珠洲焼は吉岡Ⅱ期＝13世紀第1四半期～第2四半期、吉岡Ⅲ期＝13世紀第3四半期～第4四半期、吉岡Ⅳ期＝14世紀第1四半期～第3四半期である。

中世土師器の表記は［水澤2005］にしたがい、ロクロ成形底部糸切りについては「R種」、ロクロ成形ヘラ切りについては「RH種」とし、底部の切り離しの痕跡が認められないものは「ロクロ成形」とした。なお、手づくね成形「T種」の中世土師器は認められない。

2）遺構出土の遺物

SE25からは、珠洲焼の甕（1）が出土した。SE25の覆土上位（3層）から出土した。破片であり、偶然に混入した遺物と考えられる。

SE102からは、R種の土師器皿（2）が出土した。灯明皿として使用された痕跡が認められる。炭化物

が多量に混入する７層から出土した。

SE107 からは、R 種の土師器皿（3）、ロクロ成形の土師器皿（4）と筒神窯の鉢（5）が出土した。本遺跡から出土した中世土師器は、胎土の特徴から３のように混入物が少なく精良なものと、４のように小礫などの混入物が目立ち粗いものに分けられる。３に似た胎土は 20・32・38、４に似た胎土は２・７・９である。４は灯明皿として使用され、炭化物を極めて多量に含む 23 層から出土した。５は底部片のみであるが、法量と器形から片口鉢と判断した。５の内面及び底部外面には、使用による著しい摩耗が認められる。筒神窯の陶器の流通範囲は珠洲焼と比べ非常に狭く、阿賀北地域など限られた地域にのみ流通している。５のほかにも筒神窯の製品と見られる片口鉢（8・29・35・41）と小型の壺（28）が出土した。しかしながら、陶器における筒神窯産の割合は、珠洲焼と比べ圧倒的に低い。

SE109 からは、白磁椀（6）とロクロ成形の土師器皿（7）が出土した。６の見込みの中央はわずかに一段低くなり、削り出し高台である。釉薬は全面に施釉されず体部下半から底部まで露胎する。13 世紀後半に比定できる。７は灯明皿として使用され、炭化物が多量に混入する 13 層から出土した。

SE199 からは、筒神窯の片口鉢（8）が出土した。口縁端部には幅が狭く浅い溝が巡り、内面には卸し目が付く。

SE217 からは、ロクロ成形の土師器皿（9）が出土した。

SE218 からは、珠洲焼の片口鉢（10）が出土した。吉岡Ⅲ期新からⅣ期古に比定できる。本遺跡では吉岡Ⅲ期の珠洲焼が多い中で、新しい様相を呈する。

SD3 からは、白磁の四耳壺（11）、珠洲焼の片口鉢（12・13）と甕（14）が出土した。11 は小破片であるが、耳部が付くことから四耳壺と判断した。12 は吉岡Ⅲ期に、13 は吉岡Ⅲ期新からⅣ期古に比定できる。

SD4 からは、青磁鎬蓮弁紋椀（15 ～ 18）・杯（19）、RH 種の土師器皿（20）、珠洲焼の片口鉢（21 ～ 25）と甕（26・27）、筒神窯の壺（28）と片口鉢（29）が出土した。15 ～ 18 は龍泉窯系青磁Ⅰ-5 類、19 は龍泉窯系青磁Ⅲ-3 類に分類される。15・16 は、17・18 と比べ蓮弁紋の幅が広くやや古い様相を見せるため、15・16 は 13 世紀第２四半期に、17・18 は 13 世紀後半に比定できる。21・25 は吉岡Ⅱ期新から Ⅲ期古に、22・24 は吉岡Ⅲ期に比定できる。また、25 は他の片口鉢と比べ器高が低く、卸し目は付かない。28 の内面と断面には漆の付着が認められる。内面に漆を塗ることで水漏れ防止を行った可能性が考えられる。ただし、内面のみならず断面にも漆が付着することから補修を行ったものか、もしくは壺が破損した際に内容物の漆が漏れた可能性もある。29 は 41 と胎土や色調、内面の卸し目の特徴が似ることから同一個体と考えられる。

SD11 からは、珠洲焼の片口鉢（30）が出土した。吉岡Ⅲ期に比定できる。

SD14 からは、珠洲焼の R 種の壺（31）が出土した。

SD13 からは、RH 種の土師器皿（32）が出土した。ススの付着が認められたことから灯明皿として使用されたと考えられる。

SD204 からは、珠洲焼の片口鉢（33）が出土した。吉岡Ⅳ期に比定でき、出土した珠洲焼の中で最も新しい時期に位置付けられる。SD205 からは、青磁鎬蓮弁紋椀（34）が出土した。34 は龍泉窯系青磁Ⅰ-5 類に分類され、13 世紀後半に比定できる。

ピットから出土した土器は非常に少ない。P221 からは、筒神窯の鉢（35）が出土した。口縁端部には溝が巡り、その溝は８に巡るものより深くシャープである。口縁端部の内側はわずかに摩耗する。保管時に逆さに置いたことによって摩耗した可能性が考えられる。

SX1 古溝（8 層）からは、白磁の口禿皿（36）が出土した。36 は白磁の皿Ⅸ類に分類されるもので、13 世紀後半に比定できる。

3）遺構外出土の遺物

Ⅱ上層は用水路下の調査範囲でのみ出土した。包含する遺物の量はⅡ下層よりⅡ上層のほうが多い。Ⅱ上層からは筐神窯の片口鉢（37）が出土した。Ⅱ下層からは RH 種の土師器皿（38）、珠洲焼の片口鉢（39・40）、筐神窯の片口鉢（41）が出土した。39・40 は吉岡Ⅲ期新からⅣ期古に比定できる。41 の底部は欠損しているが高台の痕跡が認められる。底部外面はロクロケズリで整えられ、高台は付け高台でロクロナデによって整えられる。筐神窯の製品で高台を持つ片口鉢は報告されていないが、胎土と焼成の特徴から筐神窯の製品と判断される。

（3）土　製　品

土製品は土錘のみである。SD13 から 1 点（42）出土した。大きさは長さ 6.6cm、直径 5.3cm、孔径 2.1cm で、重量は 167.3g である。太型の土錘で、土管状を呈する。手づくね成形で外面には指頭痕が残る。胎土は比較的精良で、長石や角閃石、赤色粒子、白色粒子の混入が認められる。焼成は非常によい。

（4）木　製　品

本遺跡は、中世の遺構を Ⅰ～Ⅲ期に時期区分した。木製品は、Ⅱ期・Ⅲ期の井戸から出土しており、比較的新しい時期の遺構から出土した。出土遺物には、井戸底部に設置された曲物、井戸側を保護したと考えられる板、曲物周囲から出土した挽物椀がある。Ⅰ期の井戸には曲物は設置しておらず、また木製品も出土しなかった。なお、樹種同定の結果、板・曲物（側板・箍・底板）の材質はすべてスギと同定された（第Ⅵ章 4）。

43 ～ 59 は、SE102 から出土した井戸側を保護するために設置された板材である。出土状況は、60 の曲物の上に 61 の曲物が積み上げられ、上部では 61 の曲物の外縁を全周するように板が縦位に設置され、下部では 60 の曲物内側に 43 ～ 53、外側に 54 ～ 59 の板が位置する関係となる（図版 33）。実測図は曲物に設置された板を外側から見た状態を正面とした。上半部は腐食により残存していないが、井戸底面側は残りがよい。板はいずれも厚さ 1cm 前後であるが、長さ・幅のばらつきが大きい。木取りは 47 が板目で、それ以外は柾目である。板には直径 5mm ～ 2mm 程度の小さな孔が多数あいており、左右両端に多い。2 ～ 3 程度の孔が板の長軸に沿って並んでいるものもあるが、明瞭な規格性は認められず、直接組み合わせた様子はない。しかし、井戸側の保護材として転用される以前は、これらの板は組み合わせて使用されたと推定できる。孔は円形～楕円形を呈し、縁辺に潰れの痕跡等は認められないことから、釘や鎹を打ち付けた孔ではなく、錐のような細い工具によって丁寧に穿孔されたのであろう。おそらく紐を通すための孔と考えられる。また、それよりも大きな孔が 45・48 に認められ、45 には上半部に推定 1.6cm の比較的大きな孔が、48 には上半部に直径 1.1 ～ 2.3cm の比較的大きな孔がある。いずれも長楕円形に近い孔であり、同様の役割があったのであろう。

47 の正面中央部には、ごく浅く緻密な線状痕が斜位に認められる。何かが接して擦れた痕跡だろうか。50 の正面左側縁上部には、明瞭ではないが 5 単位の圧痕または工具痕が認められる。工具痕とすれば、鑿状の細い工具であろう。50 の裏面には上半部に槍跑と推定される加工痕が明瞭に認められる。54 も明瞭ではないが、手斧と推定される加工痕が認められる。55 の裏面下半部には槍跑と推定される加工痕を

明瞭に残す。

60・61はSE102から出土した曲物であり、43～59の板とセットで出土した。60は側板2枚、箍2枚から構成される。上半部では1枚の側板を箍2枚で固定している。曲物下半部は箍が外れているためいびつに変形している。内側上部に5cmほどの幅で黒色の漆が塗布され全周する。61は側板1枚、箍1枚で構成され、上半部を欠損する。62はSE217から出土した曲物で側板1枚、箍1枚で構成される。

63はSE100から出土した曲物である。側板3枚、箍4枚で構成され、極めて重厚な構造である。上部では幅の広い箍1枚、下部で幅の狭い箍3枚で側板を固定している。上部の箍を外すと箍の巡っていた部分に斜位のケビキが認められる。

64～66はSE109から出土した遺物である。64は曲物で、側板1枚、箍1枚から構成される。上半部を欠損する。65は漆器の塗膜のみが残存したもので、黒地に朱色の木の葉（桑の葉か？）が描かれる。66は挽物漆器の椀で、明瞭ではないが黒色の漆の塗布が認められる。材質はケヤキである。

67はSE215から出土した曲物で側板1枚、箍2枚で構成される。

68・69はSE218から出土した。68は曲物である。腐食が著しく、取り上げ時に破損したため、残存状況が良好な2点を図化した。外側下半部に斜位のケビキが認められ、本来この部分に63と同様に箍が巡っていたと考えられる。69は挽物椀で、材質はクリである。

70・71はSE354から出土した曲物の底板である。70は、木取りは柾目であり、断面形は中央部がやや窪んでいる。71は左側面に木釘穴が1か所認められる。正面中央部には圧痕と考えられる楕円形の窪みが2単位認められる。裏面には楕円形の窪みのほか、幅1.5cmの帯状の窪みが認められる。71も木取は柾目である。本遺跡の曲物は箍を巡らす部分に斜位のケビキが、また側板内縁には縦方向のケビキが認められることが特徴的である。

(5) 金属製品

金属製品はⅠ～Ⅲ期の遺構から出土した。本遺跡では金属製品が多く出土しており、保存状態が良好なものについて実測図化した。しかし、大多数は遺存率の低い小破片で、掲載しない金属製品が多い。ここでは金属製品の出土点数と重量について述べる。村前東Ａ遺跡全体で147点（2276.8g）の金属製品が出土しており、遺構内が132点（2031.9g）、遺構外が15点（244.9g）である。そのうち実測図化したものは43点（999.8g）である。

72はSE100から出土した短刀である。両側にマチが付いている。峯は非常に厚くしっかりした作りである。SE100からは72を含めて、釘など合計4点（94.8g）の金属製品が出土した。

73はSE102から出土した鎌である。先端部と柄元を欠損する。刃先は直線的であり、現代の草刈鎌に類似する。SE102からは73を含めて、釘など合計5点（55.5g）の金属製品が出土した。

74～80はSE107から出土した。74・75は同様な規格の釘で、断面は四角形で、頭部をカギ状に折り曲げている。76・77は錐である。76・77ともに柄部の木質が残存する。特に77は柄の残りがよく、断面形は楕円形で軸の断面形は四角形である。先端部を欠損するが、そのまま四角く細くなる四ツ目錐であろう。78・79は棒状の鉄製品で火箸の可能性がある。断面形は丸く、下部に向かい徐々に先細りしている。80は釣針である。糸を巻きつける軸部は胴部より細く、軸先は突起がありわずかに膨らんでいる。軸部は断面四角形で、相対的に細く、胴部はやや太くなり断面隅丸方形を呈する。「カエシ」は認められず、わずかにねじれている。SE107からは合計10点（58.4g）の金属製品が出土した。

81 は SE108 から出土した。刀子の茎で、断面は長方形で目釘穴が認められる。両側を欠損する。SE108 からは合計 2 点（9.4g）の金属製品が出土した。

82・83 は SE109 から出土した。82 は短刀で、刃マチのみ認められる。峯は非常に薄く、72 の短刀とは用途の違いがあったと考えられる。刃には錆が付着し、片刃か両刃か判然としない。83 は短刀で、切っ先に近い部分と推定される。SE109 からは合計 5 点（173.2g）の金属製品が出土した。

84・85 は SE215 から出土した把手状の金具で、共に形状が類似する。断面形は隅丸方形を呈し、側面観は弧状を呈する。両側は袋状となり、下部に向かって直径 3mm 程度の木質を巻き込んでいる。状況から左右の袋部に直径 3mm 程度の木製棒を通して固定していたことがうかがわれる。SE215 からは 84・85 を含めて刀子・釘など合計 8 点（45.6g）の金属製品が出土した。

86・87 は SE217 から出土した。86 は刀子で、茎部分を欠損する。両側にマチが付いており、刃は両刃である。大きさは異なるが 72 の短刀と形状は類似する。87 は棒状の鉄製品で断面形は丸く、太さは一定で、ねじれている。火箸の可能性があろう。SE217 からは合計 2 点（59.7g）の金属製品が出土した。

88 は SE218 から出土した。両側を欠損しているが、断面形から刀子の茎部分と考えられる。88 を含めて SE218 から釘など 4 点（30.5g）の金属製品が出土した。

89 は SE354 から出土した槍鉋の可能性のある鉄製品である。茎には木製の柄が残存しており、柄の断面形は長楕円形を呈する。柄元には口金を巻きつけた痕跡がある。柄元部分はやや幅が狭くなっているが、マチは認められない。切っ先に近い側は欠損している。峰は無く、刃は上・下両側につき、断面形はレンズ状を呈し、共に両刃である。これらのことは槍鉋に近い特徴と言える。SE354 からは 89 を含め 2 点（24.3g）の金属製品が出土した。

90 は SE25 から出土した。幅 2.2cm ～ 1.7cm、厚さ 1.1cm ～ 0.6cm を測り、上部から下部に向かって徐々に幅、厚さを減じている。錆の付着により判然としないが、下部は欠損している可能性が高い。形状から鑿等の可能性がある。SE25 からは 90 を含めて釘など 3 点（118.6g）の金属製品が出土した。

91 ～ 108 は SD4 から出土した。91 ～ 99 は釘である。断面四角形で幅は 0.4cm ～ 0.7cm、下端部を欠損しているものが多い。99 は断面形や曲がり具合から上下を欠損した釘である可能性が高い。100 は刀子で、茎と切っ先を欠損する。刃マチのみ認められる。101 は短刀と釘が錆により癒着したものである。短刀は刃先と茎を欠損する。平面形は 72 や 86 と類似し、マチは両側につき、峰は厚くしっかりしている。異なる点は、両刃ではなく片刃ということである。釘は残存長 10cm、太さ 1.2cm ～ 0.7cm を測り、ほかより太く長い。102 は短刀の切っ先に近い部分である。刃は片刃で、湾曲している。103 は鎌の破片で切っ先に近い部分である。残存する形態から 73 と同様の鎌であろう。104 は鋤の口縁部付近の破片である可能性が高く、蓋受けと考えられる屈曲がある。105 も鋤胴部付近の破片の可能性がある。106 は器種不明の鉄製品である。上端部と下端部の一部を欠損している。平面形は上部が細く、下部に向かって幅広くなり、ラッパ状を呈する。下端部には縁が残存している。内部は筒状の空洞で、孔は上部で直径 2.5mm、下部で直径 9mm を測り、下部に向かって広くなる。孔の形状は上部でやや角張っているが下部では円形である。形状から錐のような小型の工具の穂袋の可能性がある。107 は鉄製紡錘車の軸と円盤である。円盤裏から表側に軸が突き抜けている。軸は折れ曲がり、押しつぶされ、円盤と癒着している。軸は断面円形で下部は太く、上部の円盤に近づくにしたがって細くなる。円盤に癒着している部分では軸の断面が四角く、下端部にむかって円形となる。108 は椀形鍛冶滓（含鉄滓：磁着により確認）である。平面形は不整な楕円形を呈し、上面はほぼ平坦だが中央部だけわずかに窪んでいる。底面側は段差があるが、

楕形滓が２枚重なった結果と考えられる。段差部分には空洞があり、木炭片も認められる。SD4 からは合計 45 点（707.2g）の金属製品が出土した。

109 は SX1 から出土した棒状の鉄製品で上・下両端を欠損する。断面形は四角で釘の可能性が高い。SX1 からは 109 を含めて釘・刀子など８点（54.5g）の金属製品が出土している。

110 は SD220 から出土した吊り金具である。鍋につく吊り手の可能性がある。左・右両端を欠損する。断面形は扁平な隅丸長方形で、吊り手の中心と想定される部分は幅広く、端部に向かって幅・厚さを少しずつ減少させている。

111 は P88 から出土した。短刀の茎で、断面長方形を呈する。茎は刀身に向かって幅を増していくもので、72 や 86 の短刀とは異なるタイプである。

112 は 10F7 グリッドから出土した鎹である。錆のため右側端部は丸みを帯びているが、破損している可能性が高い。中心部は扁平な隅丸長方形を呈すが、先端部に向かって方形となり幅・厚さを減じる。113 は 7F22 グリッドから出土した刀子で、切っ先に近い部分と茎部分を欠損する。柄元と刀身の幅はそれほど変化が見られないが、厚さが異なる。柄元の厚さは 2mm であるのに対し、刀身部は厚さ 6mm を測り、刀身部分から急に厚みを増している。片刃で峯は 5mm と厚みがある。柄元から刀身の変換部は「く」の字状に屈曲しているが意図的なものであるかは不明である。これらの特徴からほかの一般的な刀子とは異なる器種である可能性が考えられる。144 は 6C18 グリッドから出土した楕形鍛冶滓（含鉄滓：磁着により確認）である。平面形は不整な楕円形で、上面はほぼ平坦で中央部付近に小さな窪みがある。底面は弧状を呈し緩やかに立ち上がる。

（6）石器・石製品

石器・石製品はⅠ～Ⅳ期の遺構から出土した。種別は砥石・砥石未成品・硯・用途不明石製品・縄文時代後期～晩期の石棒がある。

砥石は灰白色の凝灰岩が多く、それらは粒度から中砥と考えられる。大半が在地産と考えられるが、一部は天草砥の可能性がある。これらの砥石は主に農具や刀子などの刃物に対して使用されたと考えられる。また、粒度の細かな粘板岩製の砥石も１点あり、仕上げ砥と見られる。

115 は SE456 から出土した。明るい灰白色を呈し、密な層理が見られる石材である。各砥面中央部付近には長さの短いごく浅い線状痕、砥面縁辺部では比較的深いＶ字状の線状痕を残す。

116 は SE215 から出土した。層理構造の見られない均質な灰白色の石材であり、115 よりも粒度は粗く色調は暗い。上・下両端に見られる砥面は、他の砥面より凹凸があって滑らかでなく、比較的深い線状痕が形成される。おそらく側面に比べ使用頻度が高くなかったためと考えられる。

117 は SE100 から出土した。石質は 116 と類似する。下半部を欠損する。上端部の砥面は凹凸がある。それ以外の砥面は滑らかで、砥面中央付近にはごく浅い線状痕が形成され、縁辺部付近にＶ字状の比較的深い線状痕が観察される。

118 は SE109 から出土した。暗赤褐色の層理が密に見られ、全体的には明褐灰～褐灰色を呈する石質で、天草砥の可能性がある。砥面は一面のみで、ほかの面は破損のため残存していない。砥面は滑らかで、ごく浅い線状痕が観察される。

119 は SE25 から出土した用途不明石製品である。比重が軽い軟質な灰白色の凝灰岩を素材とする。上端には 4.0cm × 2.2cm、深さ 1.0cm の窪みがあり内部は滑らかに成形されている。上端に沿って横

位に鑿状の工具でＶ字状に切り込みを入れ、溝を彫り込んでいる。断面形は楕円形で、右側縁には平坦面が帯状に形成される。器体中央には砥石同様、ごく浅い線状痕が認められる。しかし、非常に軟質であり、砥石としては使用されていないと考えられる。木製の陽物形に平面形態が類似していることから、祭祀に関わる遺物である可能性がある。しかし、上端部に大きな穴が形成される点など、陽物形と異なる部分もある。

120 は SD2 から出土した砥石である。石質はやや緑色がかった灰白色を呈し、粒度は比較的細かい。砥面は３面残存する。ほかの面は破損のため残っていない。砥面は滑らかで、ごく浅い線状痕と断面Ｖ字状の深い線状痕の両方が認められる。

121 ～ 125 は SD4 から出土した砥石及びその未製品である。121 は 118 と同様、暗赤褐色の層理が密に見られる石質で、天草砥の可能性がある。左側面以外は滑らかな砥面が形成される。左側面は、断面が「く」の字をなしており、砥面が２単位に分かれる。滑らかな部分と断面Ｖ字状で深い線状痕が密集する部分がある。122 は砥石の未製品と考えられる。灰白色を呈し均質な石質で粒度は比較的細かい。断面隅丸方形の礫に敲打調整している。これは形状を整えるための過程であろう。123 は風化のためにぶい黄橙色を呈する粘板岩製の砥石の破片である。新鮮な割れ口は黒色を呈する。正面・右側面以外は破損している。砥面は滑らかで弧状に盛り上がっており、ごく浅い線状痕が認められる。124 は 118・121 同様、暗赤褐色の層理が密に見られる石質で、天草砥の可能性がある。下半部は破損している。砥面は裏面以外の面に認められる。各砥面は平坦で滑らかであるが、正面上端付近・右側面縁辺部には断面Ｖ字状の深い線状痕が観察される。125 は、砥石の素材と考えられる。平面長方形、断面四角形の礫で、砥面は形成されていないが、石質が他の砥石と類似することから、砥石の素材である可能性が高い。

126 は SD103 から出土した砥石である。石質は明黄褐色の層理と黄褐色の小さな点紋が特徴で、132 と石質は類似する。上部と下部を欠損する。背面・側面の砥面は滑らかで、ごく浅い線状痕を残すが、正面上部にはＶ字状の深い線状痕も認められる。

127 ～ 129 は SX1 から出土した。127･128 は砥石である。127 は灰色で比較的粒度の細かな砥石で、ほかの灰白色の砥石とは明らかに異質である。各砥面は滑らかで、ごく浅い線状痕が多いが、比較的深い線状痕も認められる。128 は灰白色を呈する砥石で明黄褐色の層理が見られる。下端部の砥面には深い断面Ｖ字状の線状痕が同方向に幾つも並んで凹凸がある。129 は縄文時代後期～晩期の石棒である。石質は暗緑灰色の粘板岩である。下半部と裏側を欠損する。裏側の破損部は滑らかで、ごく浅い線状痕も認められることから、砥石として利用された可能性がある。石棒は、破砕・変形を経たケースがしばしば見られ、これもその類であろう。しかし、縄文時代後期～晩期には調査区周辺は居住に適した環境であったとは考えられない（第Ⅶ章２参照）。中世の人が石棒を持ち込み、砥石として利用した可能性も考えられる。

130 は P154 から出土した砥石である。明るい灰白色で、石質は 115 と類似する。上下を欠損する。左側面には、溝状の砥面が横位に認められる。各砥面にはごく浅い線状痕のほかに断面Ｖ字状の深い線状痕も認められる。

131 は P361 から出土した砥石である。石質は黒色粘板岩で、丹波･鳴滝産の可能性がある。上部、左側面・背面の一部を欠損する。残存する右側面と下面はきれいに直角に交わり、砥の縁を形成している。砥が破損した後に、砥石に転用されたと考えられる。

132 は 7C10 グリッドから出土した砥石である。黄褐色の点紋が特徴的で 126 と類似する。上・下両端を欠損する。正面と左側面との角に幅の狭い砥面が形成される。各砥面は平坦で滑らかであるが、正面

に見られるように断面Ｖ字状の深い線状痕も観察される。133は6C15グリッドから出土した砥石である。石質は灰白色を呈し、気泡を多く含む粒度の粗い凝灰岩である。上端部と左側縁部に平坦な自然面を有することから、いわゆる製品砥石ではなく、手ごろな礫を砥石として利用したものと考えられる。砥面は３面認められ、各砥面は滑らかではなくざらつく。

３　下層の調査

Ａ　遺　　構

（１）竪穴状遺構

SX703は9D・9E・10D・10Eグリッドに位置する。中世以前の遺構の有無を確認するため、重機による掘削を行っていたところ、中世の遺構検出面から75cm下位で、があるいはカマドと考えられる焼土を検出した。そこで、急遽Ⅲ層～Ⅶ層に至る土層観察用ベルトを残しながら周囲を掘削した。その後、平面プランの検出作業を行い、長軸方向がＷ－5°－Ｅで、南北458cm、東西425cmの方形の竪穴状遺構を検出した。

遺構のプランは基本層序Ⅶ層上面で認められた。色調、粘性の相違により認識したが、遺物や炭化物は認められなかった。検出面が、カマド火床部と同レベルであることを考慮すれば、元来の掘り込み範囲が二次的に変色・変質した範囲がプランとして見えたと考えられる。遺物の出土レベルも、すべてプランの検出面と同レベルであった。すなわち、SX703は竪穴状遺構の残痕と理解するのが適当と考えた。なお、遺構底面検出後、柱穴や壁溝の存在を想定し、確認作業を行った。平面的に検出することが出来ないため、トレンチ掘削による検出作業も行ったが検出することはできなかった。

カマド火床部の可能性がある焼土集中部は、竪穴状遺構南壁の東寄りに位置し、長径86cm、短径55cmを測る。火床部の掘り込みはほとんど見られず、袖や煙道は検出できなかった。この焼土周囲から若干の土器片が出土しているが、多くの遺物は竪穴状遺構の中央に近い部分で見つかっている。遺物は１層から須恵器の杯（138）、土師器の椀（139）・小甕（140～142）が出土しており、８世紀中ごろ～９世紀前半に位置付けられる。本遺構は、底面に近い部分しか残存していない可能性が高い。遺構を覆うⅥ層は黄橙色～黄褐色を呈する砂質シルトで上部～中部では遺物をほとんど含まず洪水堆積層の可能性が高い。このことから洪水により本遺構の上部が失われた可能性が考えられる。同様の遺構は、東側300mに位置する柄目木遺跡Ａ区・Ｂ区でも検出されており［佐藤ほか2010］、それに類したものであろう。

（２）焼土遺構

焼土粒がまとまって出土した遺構を焼土遺構（SF）として報告する。Ⅵ上層上面でSF705・SF706の２基を検出した。SF705の東側にSF706が、さらにその東側にはSD708が隣接する。SF705の規模は直径39cmで、平面形は円形を呈する。深さは10cm程度と浅く、断面形は弧状を呈する。底面（地山）は被熱により赤褐色に変色し、やや硬化している。SF706の規模は直径42cmで、平面形は円形を呈する。焼土粒・炭化物の広がりが認められたが、明瞭な掘り込みは確認できず、被熱による痕跡は認められない。SF705・SF706ともに焼土粒と炭化物が多量に存在することが特徴的である。SF706からは土師器の小甕（137）が出土した。その破片には被熱の痕跡が認められ、内・外面ともに摩耗が顕著である。SF705やSF706の周辺のⅥ上層中には、炭化物や焼土粒の混入が目立つ。7Dグリッドの調査区北壁には炭化

物や焼土粒が認められることから、これらのほかにも焼土遺構が北側に存在する可能性が高い。

（3）溝

SD708の1条のみ検出した。調査当初、セクションで焼土粒が認められたことから、焼成に関わる遺構と推定した。その後の調査で、遺構の壁や底面に被熱の痕跡が認められず、焼土粒も混入物であることを確認した。遺構が北へ伸びていると想定し、この遺構を溝と判断した。規模は検出した部分で長さ2.4m、幅1m、深さ20cm、幅広で浅い溝である。断面形は弧状を呈し、覆土はレンズ状に堆積する。掘り込みは北壁のセクションからⅥ下層上面で、前述のSF705・SF706と同時期の遺構と考えられる。覆土の最下層である3層には、炭化物や焼土粒が多量に混入する。SD708とSF705・SF706が同時期であることから、3層は隣接する焼土遺構に由来するものと考えられる。また、3層は厚く堆積する部分と薄く堆積する部分があり、人為的に埋め戻された覆土と想定される。1・2層は自然堆積のよる可能性が高く、1層はⅥ上層と近似する土質である。須恵器の杯蓋（134）、土師器の椀（135）・小甕（136）がいずれも3層からまとまった状況で出土した。

B　遺　　物

（1）概　　要

出土した古代の遺物は須恵器と土師器で、これ以外の遺物はない。須恵器、土師器ともに出土量は非常に少なく、その分布範囲も焼土遺構を検出した7Dグリッド周辺とSX703内に限られている。これらの年代は、8世紀中ごろを主体とするが、一部は9世紀前半まで下ると考えられる。なお、古代の土器の年代観については、［春日 1999］を参考とした。

（2）遺構出土の土器

SD708からは、須恵器の杯蓋（134）と土師器の椀（135）・小甕（136）が出土した。134の頂部にはロクロケズリが施され、その砂粒の動きからロクロの回転方向は右である。色調は浅黄橙色を呈する。Ⅳ期（8世紀後半～9世紀初頭）に比定できる。胎土から判断すれば、笹神窯産と推測される。136はロクロ成形で、カキメは認められない。SF706からは、小甕（137）が出土した。ロクロ成形で、器壁は非常に薄い。被熱により内・外面ともに顕著な摩耗が認められる。

SX703からは、須恵器の杯（138）と土師器の椀（139）・小甕（140～142）が出土した。138の胎土には粒径4mm程度の長石や粒径2mm以上の礫を多く含み、笹神窯産と推測される。底部外面には回転ヘラ切り痕が認められ、その痕跡や砂粒の動きからロクロの回転方向は右である。Ⅳ1期（8世紀中ごろ）に比定できる。139の底部外面には回転糸切り痕が残る。これは、遺構内のほかの資料より新しく位置付けられ、9世紀前半ごろまで下る可能性がある。140～142はすべて非ロクロ成形の小甕である。140･141ともに内面には横方向のハケ、外面には縦方向のハケが施され、口縁部はヨコナデで整えられる。

（3）遺構外出土の土器

SD708やSF706を検出した周囲から、古代の土師器片が少量出土した。土師器片が混入するⅥ上層には、焼土粒や炭化物が認められる。土師器は細片が多く、そのうち土師器の椀（143）を1点図示した。143の底部外面には回転糸切り痕が残り、9世紀前半に位置付けたい。

第Ⅴ章　村前東Ｂ遺跡

1　遺　　構

A　溝

溝は、SD1・SD13・SD14の３条を検出した。SD13が東西方向、SD14が南北方向に伸びており直交する。23I21グリッドのSD14覆土から近現代の硝子瓶が出土したことから、近現代の溝と判断した。また、SD13とSD14の覆土が同一であることから、溝２条は同時期と考えられた。そして、SD１とSD13の切り合い関係を調査したところ、同一の覆土を基調としており、時期が同一か、あるいはSD1の方が新しいと判断した。したがって、SD1・SD13・SD14の覆土はいずれも近現代の溝と考えられる。

B　ピ　ッ　ト

Ⅱ層を基調とするピットを15基検出した。覆土は、すべて単層である。規模は長径26cm～43cmで、中でも26～28cmにまとまりを持つ。深さは10cm～22cmと様々で、このうち浅いものは遺構でない可能性がある。垂直の立ち上がりを持つピットの存在も確認したが、柱痕を確認することはできなかった。ピットの分布は、24Iグリッド周辺及び43Tr周辺に集中する。ピット以外の遺構はなく、ピット同士の重複もない。P4・P5・P6は直径・短径・深度ともに酷似し、一列に並ぶことから、杭列等の可能性が考えられたが、建物を復元することはできなかった。

遺構の時期は、隣接する柄目木遺跡の中世遺構の覆土と共通することから、中世に帰属する可能性がある。したがって、柄目木遺跡と同時期の遺跡である可能性が想定されたが、年代の特定につながる遺物は出土しておらず、遺構の詳細な時期を決定できなかった。

2　遺　　物

Ⅰ層から、器形を推測することができない土師器細片が７点出土した。中世以前の遺物と考えられるが、時期の詳細は不明である。このほかにⅠ層から鉄製品１点が出土したが、年代は明らかでない。

3　遺跡の取扱いについて

本遺跡は、平成19年度に実施した試掘調査で新たに発見された遺跡である。試掘調査では、42Trで土師器細片１点が、43Trでは土坑？１基の中から土師器細片３点が出土し、44Trではピット１基、45Trで溝１条を検出したことから遺跡と判断した。

しかし、45Trで溝と判断した遺構は、本発掘調査で検出したSD13であり近現代の溝と判断できた。そしてピットのうち44Trで検出した１基は、精査した結果、遺構と判断できなかった。また、43Tr周辺からピットが検出されたものの配列に規則性は認められず、建物等を復元することができなかった。ピットの覆土は、隣接する柄目木遺跡における中世の遺構覆土と共通することから、中世の遺構である可能性

が高いと判断した。しかし、これに伴う遺物はなく、年代の詳細は明らかでない。

このような状況から、村前東Ｂ遺跡の調査対象地は、遺跡の縁辺部と推測された。遺跡の年代は明らかでないが、中世と考えられる。しかし、遺構・遺物の密度は極めて希薄であることから、県教委と協議のうえ、設置済みの工事用道路部分（市道へ移管予定）の本発掘調査は必要ないと判断した。

第Ⅵ章　自然科学分析

1　植物珪酸体分析

A　はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸（SiO_2）が蓄積したもので、植物が枯れた後もガラス質の微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定及び古植生・古環境の推定などに応用されている［杉山 2000］。

B　試　　料

分析試料は、村前東Ａ遺跡 7C9 グリッド水路下北壁のⅡ上層～Ⅶ層から採取された 21 点、10F2 グリッド SD4 の 7 層下部から採取された 1 点、6C4 グリッド SE109 の 18 層（貝に付着）から採取された 1 点の計 23 点である。試料採取か所を分析結果図に示す。

C　分　析　法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスビーズ法［藤原 1976］を用いて、次の手順で行った。

1）試料を 105℃で 24 時間乾燥（絶乾）
2）試料約 1g に対し直径約 40 μ m のガラスビーズを約 0.02g 添加（0.1mg の精度で秤量）
3）電気炉灰化法（550℃・6 時間）による脱有機物処理
4）超音波水中照射（300W・42KHz・10 分間）による分散
5）沈底法による 20 μ m 以下の微粒子除去
6）封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
7）検鏡・計数

同定は、400 倍の偏光顕微鏡下で、主にイネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体を対象として行った。計数は、ガラスビーズ個数が 400 以上になるまで行った。これはほぼプレパラート 1 枚分の精査に相当する。試料 1g 当りのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料 1g 中の植物珪酸体個数を求めた。

また、主な分類群についてはこの値に試料の仮比重（1.0 と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体 1 個当りの植物体乾重、単位：10^{-5}g）をかけて、単位面積で層厚 1cm 当りの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる［杉山 2000］。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

D　分析結果

（1）分　類　群

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果

を第４表及び第31図に示した。主要な分類群について顕微鏡写真（第30図）を示す。

〔イネ科〕

イネ、ヨシ属、キビ族型、ウシクサ族Ａ（チガヤ属など）

〔イネ科－タケ亜科〕

メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、ネザサ節型（主にメダケ属ネザサ節）、チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など）、ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など）、未分類等

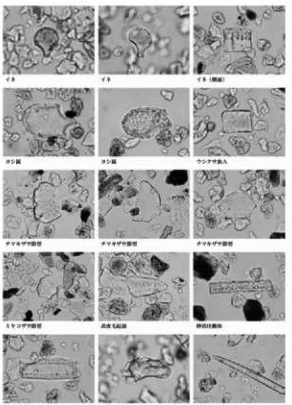
〔イネ科－その他〕

表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、茎部起源、未分類等

〔シダ類〕

〔樹木〕

モクレン属型、その他



第30図　村前東Ａ遺跡の植物珪酸体（プラント・オパール）

（2）植物珪酸体の検出状況

1）水路下北壁

下位のⅦ層（試料20・21）では、チマキザサ節型が比較的多く検出され、ミヤコザサ節型なども認められた。Ⅵ下層（試料17～19）では、部分的にイネ、ヨシ属、ウシクサ族Ａなどが出現し、チマキザサ節型は減少している。試料18におけるイネの密度は700個/gと低い値であり、稲作跡の検証や探査を行う場合の判断基準としている3,000個/gを下回っている。Ⅵ上層（試料14～16）では、チマキザサ節型が更に減少し、樹木（その他）が出現している。Ⅴ層（試料13）からⅣ層（試料9～12）にかけては、チマキザサ節型がやや増加し、Ⅳ層ではシダ類が出現している。Ⅳ層上部（試料9）ではイネが検出されたが、密度は1,500個/gと比較的低い値である。Ⅲ層（試料6～8）では、シダ類が増加し、チマキザサ節型やミヤコザサ節型は減少している。Ⅱ下層（試料3～5）ではシダ類が大幅に減少し、同層上部（試料3･4）ではイネが検出された。イネの密度は、試料3では4,500個/gと比較的高い値である。Ⅱ上層（試料1･2）ではイネが検出された。イネの密度は、試料2では3,000個/gと比較的高い値である。主な分類群の推定生産量によると、おおむねチマキザサ節型やミヤコザサ節型が優勢であり、Ⅱ上層やⅡ下層上部ではイネも多くなっている。

2）SD4

７層下部（試料22）では、ミヤコザサ節型が比較的多く検出され、イネ、チマキザサ節型なども認められた。イネの密度は1,500個/gと比較的低い値である。

3）SE109

18層（貝に付着：試料24）では、チマキザサ節型、ミヤコザサ節型が比較的多く検出され、イネ、ヨシ属、ウシクサ族Ａなども認められた。イネの密度は2,200個/gと比較的低い値である。

E　植物珪酸体分析から推定される植生と環境

(1) 水路下北壁

下位のⅦ層の堆積当時は、ササ属（主にチマキザサ節）などの笹類を主体としたイネ科植生であり、河川の影響など何らかの原因でその他のイネ科植物の生育にはあまり適さない環境であったと考えられる。

古代遺物包含層のⅥ下層の堆積当時は、ササ属（チマキザサ節やミヤコザサ節）などの笹類を主体としたイネ科植生であり、部分的にヨシ属が生育するような湿地的な所も見られたと推定される。また、同層中位では少量ながらイネが認められることから、当時は周辺で稲作が行われていた可能性が考えられる。古代遺物包含層のⅥ上層では、ササ属（主にミヤコザサ節）などの笹類を主体としたイネ科植生であり、何らかの原因でその他のイネ科植物の生育にはあまり適さない環境であったと推定される。

Ⅳ層の堆積当時は、ササ属（チマキザサ節やミヤコザサ節）などの笹類を主体としたイネ科植生であり、シダ類も見られたと推定される。また、同層上部では少量ながらイネが認められることから、当時は周辺で稲作が行われていた可能性が考えられる。Ⅲ層では、何らかの環境変化によりシダ類が増加し、イネ科植物は減少したと考えられる。

中世遺物包含層のⅡ下層からⅡ上層にかけては、調査地点若しくはその近辺で稲作が行われていたと考えられ、周辺にはササ属（チマキザサ節やミヤコザサ節）などの笹類、ウシクサ族、シダ類などが生育していたと推定される。

(2) SD4

7層下部では、比較的少量ながらイネが認められることから、当時は周辺で稲作が行われており、そこから何らかの形で遺構内にイネの植物珪酸体が混入したと考えられる。

(3) SE109

18層（貝に付着）では、比較的少量ながらイネが認められることから、当時は周辺で稲作が行われてお

検出密度（単位：×100個/g）

分類群	学名	地点・試料 7C9グリッド																					10F25	8C4
		Ⅱ上層1	Ⅱ上層2	Ⅱ下層1	Ⅱ下層2	Ⅱ下層3	Ⅲ層1	Ⅲ層2	Ⅲ層3	Ⅳ層1	Ⅳ層2	Ⅳ層3	Ⅳ層4	Ⅴ層	Ⅵ上層1	Ⅵ上層2	Ⅵ上層3	Ⅵ下層1	Ⅵ下層2	Ⅵ下層3	Ⅶ層	Ⅷ層	SD4 7層下	SE109 18層
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
イネ科	Gramineae																							
イネ	Oryza sativa	28	30	45	8					15									7				15	22
ヨシ属	Phragmites							7					8					7		7				7
キビ族型	Panicum type		7																					
ウシクサ族A	Andropogoneae A type		15	15		8							8	7		8				15				7
タケ亜科	Bambusoideae																							
メダケ節型	Pleioblastus sect. Nipponocalamus			7															7					
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa	14					8										8							
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	21	37	22	38	30	38	7	22	30	60	121	45	67	15	15	30	67	45	45	120	167	45	90
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi	42	90	52	53	15	23	15	22	30	52	91	38	52	60	90	114	59	82	82	52	105	82	75
未分類等	Others	56	60	60	53	23	53	15	30	52	60	91	76	52	45	45	61	30	67	37	30	30	37	52
その他のイネ科	Others																							
表皮毛起源	Husk hair origin	28	15	22	22					7	7	8		15	7		8	7	15	7	7	7	7	
棒状珪酸体	Rod_shaped	133	75	37	53	15	15	7	22		22	23	15	22	15	23	15	7				15	37	22
茎部起源	Stem origin															8								
未分類等	Others	126	52	60	30	30	30	22	30	45	52	68	8	22	30	38	38	22	15	30	7	15	30	37
シダ類	Fern	7	7	7	8	15	263	135	150	52	15	60	30						7	7				
樹木起源	Arboreal																							
モクレン属型	Magnolia type						23			15														
その他	Others	14					8	7		7						8	8							
（海綿骨針）	Sponge spicules		7				8	7		67		8	15	22	13	15	38	7	22	30		30		15
植物珪酸体総数	Total	408	369	329	260	136	430	217	277	254	269	461	227	237	172	233	281	201	248	232	217	359	254	315

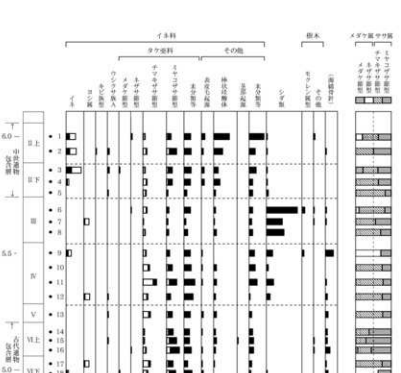
おもな分類群の推定生産量（単位：kg/m²・cm）：試料の仮比重を1.0と仮定して算出

分類群	学名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
イネ	Oryza sativa	0.82	0.88	1.32	0.22					0.44									0.22				0.44	0.66
ヨシ属	Phragmites							0.47					0.48					0.47		0.47				0.47
メダケ節型	Pleioblastus sect. Nipponocalamus			0.09															0.09					
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa	0.07					0.04										0.04							
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	0.16	0.28	0.17	0.28	0.23	0.28	0.06	0.17	0.22	0.45	0.91	0.34	0.50	0.11	0.11	0.23	0.50	0.33	0.34	0.90	1.40	0.34	0.67
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi	0.13	0.27	0.16	0.16	0.05	0.07	0.04	0.07	0.09	0.16	0.27	0.11	0.16	0.18	0.27	0.34	0.18	0.25	0.25	0.16	0.31	0.25	0.22

タケ亜科の比率（%）

分類群	学名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
メダケ節型	Pleioblastus sect. Nipponocalamus			21															13					
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa	19					9										5							
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	45	51	43	64	83	73	56	71	71	74	77	75	76	38	29	38	74	50	58	85	82	58	75
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi	36	49	36	36	17	18	44	29	29	26	23	25	24	62	71	56	26	37	42	15	18	42	25
メダケ率	Medake ratio	19	0	21	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	13	0	0	0	0	0

第4表　村前東A遺跡における植物珪酸体分析結果



第 31 図　村前東 A 遺跡における植物珪酸体分析結果

り、そこから何らかの形で遺構内にイネの植物珪酸体が混入したと考えられる。

F ま と め

植物珪酸体（プラント・オパール）分析の結果、中世遺物包含層のⅡ上層とⅡ下層では、イネが比較的多く検出され、調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていた可能性が認められた。また、Ⅳ層やⅥ層、及び SD4 や SE109 でも比較的少量のイネが検出され、周辺で稲作が行われていた可能性が認められた。

各層準の堆積当時は、おおむねササ属（チマキザサ節やミヤコザサ節）などの笹類を主体としたイネ科植生であったと考えられ、部分的にヨシ属が生育するような湿地的な所も見られたと推定される。

文献

杉山真二・藤原宏志　1986「機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－」『考古学と自然科学』19　p.69-84.

杉山真二　　2000　「植物珪酸体（プラント・オパール）」『考古学と植物学』同成社　p.189-213.

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

藤原宏志・杉山真二　1984「プラント・オパール分析法の基礎的研究（5）－プラント・オパール分析による水田址の探査－」『考古学と自然科学』17　p.73-85.

2　花粉分析

A　はじめに

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復原に応用されており、遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。花粉などの植物遺体は、水成堆積物では保存状況が良好であるが、乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。

B　試　　料

分析試料は、村前東A遺跡7C9グリッド水路下北壁のⅡ上層～Ⅶ層から採取された21点、10F2グリッドSD4の7層下部から採取された1点、6C4グリッドSE109の18層（貝に付着）から採取された1点の計23点である。試料採取か所を分析結果図に示す。これらは、植物珪酸体分析に用いられたものと同一試料である。

C　方　　法

花粉の分離抽出は、［中村 1967］の方法をもとに、以下の手順で行った。

1）試料から 1cm^3 を秤量
2）0.5%リン酸三ナトリウム（12水）溶液を加えて15分間湯煎
3）水洗処理の後、0.5mmの篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法で砂粒を除去
4）25%フッ化水素酸溶液を加えて30分放置
5）水洗処理の後、氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理（無水酢酸9：濃硫酸1のエルドマン試液を加え1分間湯煎）を施す
6）再び氷酢酸を加えて水洗処理
7）沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色し、グリセリンゼリーで封入してプレパラート作成
8）検鏡・計数

検鏡は、生物顕微鏡によって300～1000倍で行った。花粉の同定は、［島倉 1973］及び［中村 1980］をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節及び種の階級で分類し、複数の分類群にまたがるものはハイフン（－）で結んで示した。イネ属については、［中村 1974・1977］を参考にして、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して同定しているが、個体変化や類似種もあることからイネ属型とした。

D　結　　果

（1）分　類　群

出現した分類群は、樹木花粉8、樹木花粉と草本花粉を含むもの3、草本花粉10、シダ植物胞子2形態の計23である。分析結果を第5表に示し、花粉数が100個以上計数された試料については花粉総数を基数とする花粉ダイアグラム（第33図）を示した。主要な分類群について顕微鏡写真（第32図）を示す。以下に出現した分類群を記載する。

〔樹木花粉〕

マツ属複維管束亜属、スギ、サワグルミ、ハンノキ属、クリ、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕

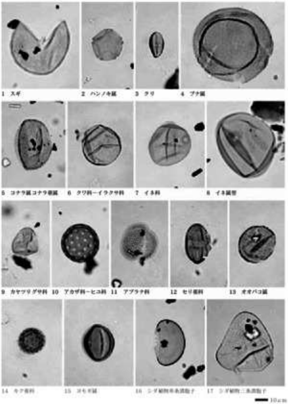
クワ科－イラクサ科、バラ科、ニワトコ属－ガマズミ属

〔草本花粉〕

イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、アカザ科－ヒユ科、アブラナ科、ツリフネソウ属、セリ亜科、オオバコ属、キク亜科、ヨモギ属

〔シダ植物胞子〕

単条溝胞子、三条溝胞子



第32図 村前東A遺跡の花粉・胞子

(2) 花粉群集の特徴

1) 水路下北壁

Ⅶ層（試料20）では草本花粉のヨモギ属、Ⅳ層（試料9）では樹木花粉のハンノキ属、Ⅱ下層では草本花粉のイネ科、Ⅱ上層（試料2）では草本花粉のヨモギ属、Ⅱ上層（試料1）では草本花粉のアカザ科－ヒユ科が検出されたが、いずれも少量である。その他の試料では、花粉が検出されなかった。

2) SD4

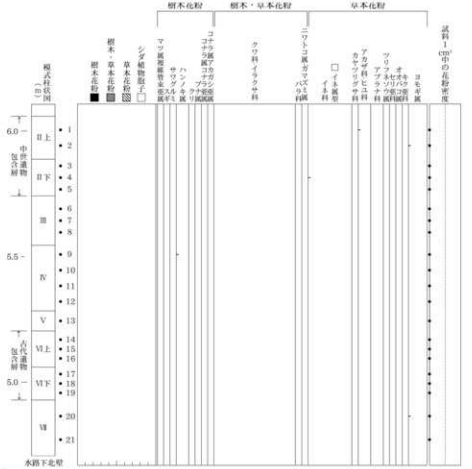
7層下部（試料22）では、シダ植物単条溝胞子がわずかに認められたが、花粉は検出されなかった。

3) SE109

18層（試料23）では、樹木・草本花粉が約45%、草本花粉が約40%を占める。樹木・草本花粉では

分類群		7C9グリッド																					[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
学名	和名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Arboreal pollen	樹木花粉																							
Pinus subgen. *Diploxylon*	マツ属複維管束亜属																							2
Cryptomeria japonica	スギ																							1
Pterocarya rhoifolia	サワグルミ																							1
Alnus	ハンノキ属									1														9
Castanea crenata	クリ																							1
Fagus	ブナ属																							1
Quercus subgen. *Lepidobalanus*	コナラ属コナラ亜属																							4
Quercus subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属																							1
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉																							
Moraceae-Urticaceae	クワ科・イラクサ科																							107
Rosaceae	バラ科																							1
Sambucus-Viburnum	ニワトコ属・ガマズミ属																							1
Nonarboreal pollen	草本花粉																							
Gramineae	イネ科				2																			52
Oryza type	イネ属型																							5
Cyperaceae	カヤツリグサ科																							3
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科・ヒユ科	1																						8
Cruciferae	アブラナ科																							12
Impatiens	ツリフネソウ属																							1
Apioideae	セリ亜科																							2
Plantago	オオバコ属																							2
Asteroideae	キク亜科																							1
Artemisia	ヨモギ属		1																		1			15
Fern spore	シダ植物胞子																							
Monolete type spore	単条溝胞子	1	2									1											1	11
Trilete type spore	三条溝胞子		1																					3
Arboreal pollen	樹木花粉	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Nonarboreal pollen	草本花粉	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	101
Total pollen	花粉総数	1	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	221
Pollen frequencies of 1cm³	試料1cm³中の花粉密度	0.8 ×10	1.4 ×10	0.0	1.2 ×10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8 ×10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8 ×10	0.0	0.0	1.4 ×10[illegible]
Unknown pollen	未同定花粉	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Fern spore	シダ植物胞子	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16
Helminth eggs	寄生虫卵	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Digestion rimeins	明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Charcoal fragments	微細炭化物		(+)																					

第5表 村前東A遺跡における花粉分析結果



第 33 図　村前東Ａ遺跡における花粉ダイアグラム

クワ科－イラクサ科が高率に出現する。草本花粉ではイネ科（イネ属型を含む）が優占し、ヨモギ属、アブラナ科、アカザ科－ヒユ科、などが伴う。樹木花粉ではハンノキ属，コナラ属コナラ亜属などが低率に出現する。

E　花粉分析から推定される植生と環境

（1）水路下北壁

Ⅱ上層～Ⅶ層では、花粉がほとんど検出されなかった。花粉が検出されない原因としては、乾燥または乾湿を繰り返す堆積環境下で花粉などの有機質遺体が分解されたこと、土層の堆積速度が速かったこと、および水流や粒径による淘汰・選別を受けたことなどが考えられる。

（2）SD4

７層下部では、花粉が検出されなかった。花粉が検出されない原因としては、前述のようなことが考えられる。

(3) SE109

18層では、少量ながらイネ属型が認められることから、周辺で稲作が行われていた可能性が示唆される。当時の遺構周辺には、カナムグラ、カラムシなどのクワ科－イラクサ科が生育し、周辺にはイネ科、ヨモギ属、アブラナ科、アカザ科－ヒユ科などの人里植物、耕地雑草が分布していたと考えられる。また、周辺地域にはハンノキ属、コナラ属コナラ亜属などの落葉広葉樹が分布していたと推定される。

文献

金原正明　1993　「花粉分析法による古環境復原」『新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法』角川書店 p.248-262.

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.

中村　純　1967　『花粉分析』古今書院　p.82-110.

中村　純　1974　「イネ科花粉について、とくにイネ（Oryza sativa）を中心として」『第四紀研究』13 p.187-193.

中村　純　1977　「稲作とイネ花粉」『考古学と自然科学』第10号　p.21-30.

中村　純　1980　「日本産花粉の標徴」『大阪自然史博物館収蔵目録』第13集　91p.

3 珪藻分析

A はじめに

珪藻は、珪酸質の被殻を有する単細胞植物であり、海水域や淡水域などの水域をはじめ、湿った土壌、岩石、コケの表面にまで生息している。珪藻の各分類群は、塩分濃度、酸性度、流水性などの環境要因に応じて、それぞれ特定の生息場所を持っている。珪藻化石群集の組成は、当時の堆積環境を反映しており、水域を主とする古環境復元の指標として利用されている。

B 試　　料

分析試料は、村前東A遺跡7C9グリッド水路下北壁のⅡ上層～Ⅶ層から採取された21点、10F2グリッドSD4の7層下部から採取された1点、6C4グリッドSE109の18層（貝に付着）から採取された1点の計23点である。試料採取か所を分析結果図に示す。これらは、植物珪酸体分析に用いられたものと同一試料である。

C 方　　法

珪藻の抽出と同定は、以下の手順で行った。

1) 試料から1cm^{3}を秤量
2) 10%過酸化水素水を加え、加温反応させながら1晩放置
3) 上澄みを捨て、細粒のコロイドと薬品を水洗（5～6回）
4) 残渣をマイクロピペットでカバーグラスに滴下して乾燥
5) マウントメディアによって封入し、プレパラート作成
6) 検鏡・計数

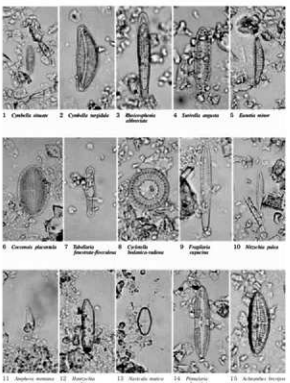
検鏡は、生物顕微鏡によって600～1500倍で行った。計数は珪藻被殻が100個体以上になるまで行い、

少ない試料についてはプレパラート全面について精査を行った。

D　結　　果

(1) 分　類　群

試料から出現した珪藻は、真塩性種（海水生種）2分類群、真－中塩性種（海－汽水生種）1分類群、中－貧塩性種（汽－淡水生種）2分類群、貧塩性種（淡水生種）100分類群である。破片の計数は基本的に中心域を有するものと、中心域がない種については両端2個につき1個と数えた。分析結果を第6表に示し、珪藻総数を基数とする百分率を算定したダイアグラムを第34・35図に示す。珪藻ダイアグラムにおける珪藻の生態性については［Lowe1974］や［渡辺 2005］、陸生珪藻については［小杉 1986］、環境指標種群の海水生種から汽水生種については［小杉 1988］、淡水生種については［安藤 1990］の記載を参照した。以下にダイアグラムで表記した主要な分類群を記し、主要な分類群について顕微鏡写真（第34図）を示す。



第34図　村前東A遺跡の珪藻

〔中－貧塩性種〕

Achnanthes brevipes、*Rhopalodia gibberula*

〔貧塩性種〕

Achnanthes lanceolata、*Amphora montana*、*Aulacoseira ambigua*、*Aulacoseira canadensis*、*Cocconeis placentula*、*Cyclotella bodanica-radiosa*、*Cymbella silesiaca*、*Cymbella sinuata*、*Cymbella tumida*、*Cymbella turgidula*、*Epithemia adnata*、*Eunotia minor*、*Eunotia praerupta*、*Fragilaria capucina*、*Fragilaria leptostauron* v. *martyi*、*Gomphonema angustum*、*Gomphonema clevei*、*Gomphonema gracile*、*Gomphonema minutum*、*Gomphonema parvulum*、*Hantzschia amphioxys*、*Navicula cohnii*、*Navicula contenta*、*Navicula gallica*、*Navicula kotschyi* 、*Navicula mutica*、*Navicula* spp.、*Neidium ampliatum*、*Nitzschia palea*、*Pinnularia appendiculata*、*Pinnularia borealis*、*Pinnularia gibba*、*Pinnularia microstauron*、*Pinnularia schroederii*、*Pinnularia subcapitata*、*Pinnularia viridis*、*Rhoicosphenia abbreviata*、*Stauroneis anceps*、*Surirella angusta*、*Surirella ovata*、*Synedra ulna*、*Tabellaria fenestrata-flocculosa*

(2) 珪藻群集の特徴

1）水路下北壁（第35図）

Ⅶ層（試料21）からⅡ上層（試料1）にかけては、全体的に珪藻密度が低く、珪藻組成に大きな変化は認められなかった。全体的に陸生珪藻の *Navicula mutica*、*Hantzschia amphioxys*、真・好流水性種で沼沢湿地付着生環境指標種群の *Cocconeis placentula* が優占し、上位に向かって陸生珪藻がやや増加する。陸

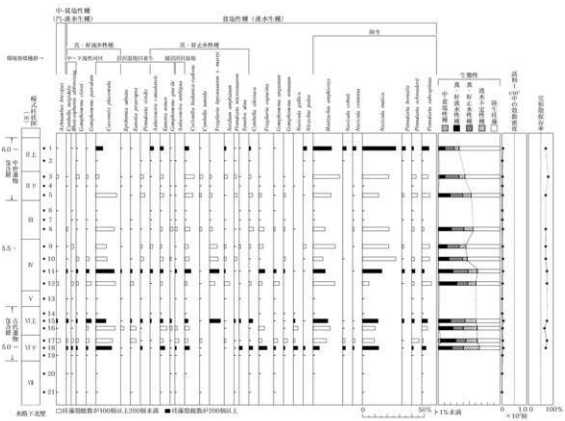
分類群	7C9グリッド																					10F25	8C4
	Ⅱ上層①	Ⅱ上層②	Ⅱ下層①	Ⅱ下層②	Ⅱ下層③	Ⅲ層①	Ⅲ層②	Ⅲ層③	Ⅳ層①	Ⅳ層②	Ⅳ層③	Ⅳ層④	Ⅴ層	Ⅵ上層①	Ⅵ上層②	Ⅵ上層③	Ⅵ下層①	Ⅵ下層②	Ⅵ下層③	[illegible]層	[illegible]層	SD17[illegible]	SD19[illegible]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
貧塩性種（淡水生種）																							
Achnanthes hungarica	1		2	1	1			2	4	2		1						3				1	
Achnanthes inflata																							1
Achnanthes lanceolata	1														2	1		2				5	
Amphora copulata				1	1			1		1		1			1		2	2				3	
Amphora fontinalis																							3
Amphora montana				1				1	1													14	3
Aulacoseira ambigua		2		2	1	2	1	3	1	1	3		1			2	5	3	2	3	2		
Aulacoseira canadensis	6	1	1			1	5	1	3		4	1		1	3		1	1					
Aulacoseira granulata	1	1		3		1		2		2	2	1	2		1	2		2					
Aulacoseira italica	4	1			1			1				1		1		1		8			1	1	
Caloneis hyalina					1			1		1							1	1	1				
Caloneis silicula										1		1					1					2	
Caloneis spp.					2						3		1			1	1	1					
Cocconeis placentula	12	2	3	12	23	6	10	25	12	17	30	18	3	10	24	17	21	33	6	2	1	22	26
Cyclotella bodanica-radiosa	7	6	9	3	9	3	5	7	4	7	10	2	3	2	8	4	4	10		2		6	4
Cyclotella spp.																	1						
Cymbella cesatii											1												
Cymbella cuspidata												1											
Cymbella gracilis																	1		1				
Cymbella incerta											1												
Cymbella naviculiformis															1		1		1				
Cymbella silesiaca	3	2	2		4	1	3	6	2	1	1	2			9	1	1	8	4	1	1	11	1
Cymbella sinuata									1	1					4	1		5	2	1		10	
Cymbella tumida	1		3	1	2			3			1	1	1		2		3	2	1		1		1
Cymbella turgidula			1	1				2	1	1	2		1	1	5		2	3		1		3	3
Denticula spp.															1			1	1				
Diatoma mesodon	1		1																	1			
Diatomella balfouriana		1					1			1						1	1			1			
Diploneis elliptica			2					1							1				2				
Diploneis ovalis											1	1	1					1	1				1
Diploneis spp.						1					1							2	1				
Diploneis yatukaensis	4												1				2	1	1				
Epithemia adnata	1		1	1				1	1		2		7		2	3		2	2				7
Epithemia sorex																			1			1	
Eunotia arcus										1													
Eunotia bilunaris					1		1																
Eunotia minor	6	2	3	1	4	1		3	2	5	5	2	1	1	7	6	4	10	3		1	4	3
Eunotia pectinalis				1	1		1		1					1				1					
Eunotia praerupta	1		1		1		2	1		1	3	3			3	5	7	2			1	1	
Fragilaria capucina	2		1	1	3	3	5	7	5	1	10	3	2	2	18	3	4	17	6	1		17	5
Fragilaria construens																						1	
Fragilaria leptostauron v. *martyi*		2	2	4	3	13	2	4	9	13	16	5	1		26								
Fragilaria pinnata								1															1
Fragilaria ulna																			1			2	
Fragilaria virescens											1	1				1							
Frustulia vulgaris																			1			2	1
Gomphonema acuminatum	1		1	1	1	2		3		1				1	1	1		1					
Gomphonema angustum	2			2	1	1		2			4	5	2	4	2		5	4	2	2	1	4	5
Gomphonema augur								1															
Gomphonema clevei	2	1	3	2			2	1		4	3	2		4	3		3	3	1		1	1	2
Gomphonema gracile	2	2		2	1		2	4		2	1				4	2	1	2	1	2	1		
Gomphonema minutum			1	1	2		2	2		3	2			5	2	1	5	3	7			8	4
Gomphonema parvulum	2		2	1			1	1		5	5	5	1	1	13	2	4	4	3		1	10	2
Gomphonema sphaerophorum			1														1						
Gomphonema spp.			1			1			3	2	1				4	2	1	2	1	1			
Gomphonema truncatum									1			1											
Gyrosigma spp.																		1					
Hantzschia amphioxys	32	13	25	14	20	8	9	16	25	15	20	20	4	6	35	15	17	13	10	6		22	8
Meridion circulare	1			1	2			1			3		1			1	1	2		1		1	1
Meridion circulare v. *constrictum*				2	1		1								2	1		3	1			2	
Navicula capitata																		1					
Navicula cohnii	6	2								1					1	1	3	6	1				
Navicula confervacea								1	1									3					
Navicula contenta	6			1	1	2	2	2	1		1				1	1	3	3				5	
Navicula cryptocephala															1								
Navicula cryptotenella																							1
Navicula cuspidata														1									
Navicula elginensis	2			1								1	1	1	2						1	2	1
Navicula gallica				1				1			1			2	4	4	2	9	1				1
Navicula [illegible]			1			1		2		1	2	1			4	1	1	1	1				
Navicula kotschyi	1				1			2	1	4								1	1			7	
Navicula laevissima															1								
Navicula mutica	58	14	25	11	18	21	13	36	30	51	32	6	3	5	37	11	15	34	4	5	1	47	8
Navicula mutica v. *ventricosa*																		1					
Navicula pupula																	1					1	
Navicula spp.											1											6	
Neidium affine										3					2								
Neidium ampliatum	3	2	3		1		2	1	2	3	2	5	1		2	1	2	1				3	
Neidium spp.		1								4					1								
Nitzschia amphibia										2	1									1		2	
Nitzschia brevissima			1					1	1			3			1	1						3	
Nitzschia palea	6	2	1		1				3	1	1				1			4	1			10	
Orthoseira roeseana	1							1		1						1							
Pinnularia appendiculata	1	1			1			2	2		1				2	2	2					4	1
Pinnularia borealis	6	2			2		1		2	1	4	1			5		1	1				2	
Pinnularia gibba																						2	2
Pinnularia microstauron	2	1	2		3			1	1	4	1				3		1	1	1		1	4	
Pinnularia schroederi	3	2	4	1	6	1	1	3		4	5	2	7	4	6		9	3	2				2
Pinnularia spp.		1								1													
Pinnularia subcapitata	13	9	6		9		3	3	9	12	4	9	2	1	14	5	2	9	1	1	1	10	
Pinnularia viridis		1	3	3	5			1	2	5	3		1		5	1	1	4				6	3
Rhoicosphenia abbreviata	2					1	1		3		1	2	1		2	1	3	3	1	1		3	2
Rhopalodia gibba																		2					
Stauroneis anceps			1			1	1		2		2				4		1	1				4	
Stauroneis phoenicenteron		1			1	1									1								2
Stauroneis smithii																	1						
Surirella angusta	4						1	4										3				17	
Surirella ovata	2				1										1			1				5	
Synedra ulna	1		1	2		2	1	1	2		1	1	1		4		1	7	5			1	1
Tabellaria fenestrata-flocculosa	1					2			1	1		1	1	3	1	1	1		1			3	2
中－貧塩性種（汽－淡水生種）																							
Achnanthes brevipes	2		2			1			1		1	2			3	1	5		2		2	1	2
Rhopalodia gibberula	1		1		1	1	1					1										5	
真－中塩性種（海－汽水生種）																							
Cyclotella striata-stylorum	1	2						1			1											1	
真塩性種（海水生種）																							
Thalassionema nitzschioides																	1					2	
Thalassiosira spp.										1	1	1		1									
合　計	215	77	117	79	137	78	80	167	140	189	202	114	51	58	293	108	157	238	88	53	18	312	112
未同定	12	10	8	7	3	8	3	8	11	14	9	10	4	2	14	9	6	9	7	4	2	10	6
破片	90	34	35	22	53	35	37	79	62	85	81	43	17	26	105	59	59	126	45	17	16	142	51
試料1cm³中の殻数密度	4.5 ×10[illegible]	1.7 ×10[illegible]	2.5 ×10[illegible]	1.7 ×10[illegible]	2.8 ×10[illegible]	1.7 ×10[illegible]	1.7 ×10[illegible]	3.5 ×10[illegible]	3.0 ×10[illegible]	4.1 ×10[illegible]	4.2 ×10[illegible]	2.5 ×10[illegible]	1.1 ×10[illegible]	1.2 ×10[illegible]	6.1 ×10[illegible]	2.3 ×10[illegible]	3.3 ×10[illegible]	5.3 ×10[illegible]	1.9 ×10[illegible]	7.4 ×10[illegible]	4.0 ×10[illegible]	2.1 ×10[illegible]	1.7 ×10[illegible]
完形殻保存率（%）	71.6	-	78.1	-	71.8	-	-	68.9	70.9	70.5	72.3	74.3	-	-	74.5	66.5	73.4	67.9	-	-	-	69.4	70.2

第6表　村前東A遺跡における珪藻分析結果

生珪藻では、他に *Pinnularia schroederii*、*Pinnularia subcapitata* が出現する。また、真・好流水性種や真・好止水性種の沼沢湿地付着生環境指標種群や、流水不定性種、真・好止水性種、中～下流性河川環境指標種群など多様な分類群が低率に出現する。

2）SD4（第 36 図）

7 層下部（試料 22）では、陸生珪藻が約 35%、流水不定性種、真・好流水性種がそれぞれ約 30%を占める。陸生珪藻では、*Navicula mutica* を主に *Hantzschia amphioxys*、*Amphora montana*、*Pinnularia subcapitata* が比較的多い。流水不定性種では、*Fragilaria capucina*、*Cymbella silesiaca*、*Nitzschia palea*、*Gomphonema minutum*、*Navicula kotschyi* などが多様に出現する。真・好流水性種では、沼沢湿地付着生環境指標種群



第 35 図　村前東 A 遺跡における主要珪藻ダイアグラム（1）

第 36 図　村前東 A 遺跡における主要珪藻ダイアグラム（2）

の *Cocconeis placentula*、真流水性種の *Surirella angusta*、好流水性種の *Gomphonema parvulum* 中～下流性河川環境指標種群の *Cymbella sinuata* などが出現する。

3）SE109（第36図）

18層（試料23）では、真・好流水性種が約40%、流水不定性種が約30%、陸生珪藻が約20%を占め、密度は低い。好流水性種で沼沢湿地付着生環境指標種群の *Cocconeis placentula* が優占種で、陸生珪藻の *Navicula mutica*、*Hantzschia amphioxys*、流水不定性種の *Fragilaria capucina*、*Cymbella silesiaca*、沼沢湿地付着生環境指標種群の *Surirella angusta* などが出現する。

E　珪藻分析から推定される堆積環境

（1）水路下北壁

Ⅱ上層～Ⅶ層では、全体的に珪藻密度が低いことから堆積環境の詳細な推定は困難であるが、流水の影響のある沼沢湿地、水草の生育する不安定な滞水域、湿潤な陸域など多様な環境が共存若しくは繰り返されていたと考えられ、水田域若しくはその周辺の環境が反映されていると推定される。

珪藻密度が低い原因としては、1）珪藻の生育に適さない乾燥した堆積環境であったこと、2）水流や粒径による淘汰・選別を受けたこと、3）土層の堆積速度が速かったことなどが考えられる。

（2）SD4

7層下部では、流水の影響のある沼沢湿地、水草の生育する不安定な滞水域、湿潤な陸域など多様な環境が共存若しくは繰り返されていたと考えられ、水田域若しくはその周辺の環境が反映されていると推定される。

（3）SE109

18層では、好流水性種で沼沢湿地付着生環境指標種群の *Cocconeis placentula* が優占するが、湧水により流れ出る状況であったか、周囲から流れ込んだ可能性が考えられる。その他の珪藻についても、周囲から流れ込んだものと考えられる。

文献

Hustedt,F.（1937-1938）Systematische und ologishe Untersuchungen uber die DiatomeenFlora von Java,Bali und Sumatra nach dem Material der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition. Arch.Hydrobiol,Suppl.15,p.131-506.

Lowe,R.L.（1974）Environmental Requirements and pollution tolerance of fresh － water diatoms. 333p., National Environmental Reserch.Center.

K. Krammer・H.Lange-Bertalot（1986-1991）Bacillariophyceae・1-4.

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

安藤一男　1990　「淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復原への応用」『東北地理』42　p.73-88.

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」『珪藻学会誌』6　p.23-45.

小杉正人　1986　「陸生珪藻による古環境解析とその意義－わが国への導入とその展望－」『植生史研究』第1号　植生史研究会　p.29-44.

小杉正人　1988　「珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用」『第四紀研究』27　p.1-20.

渡辺仁治　2005　「淡水珪藻生態図鑑　群集解析に基づく汚濁指数 DAIpo, pH 耐性能」『内田老鶴圃』pp.666.

4　樹種同定

A　はじめに

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

B　試　　料

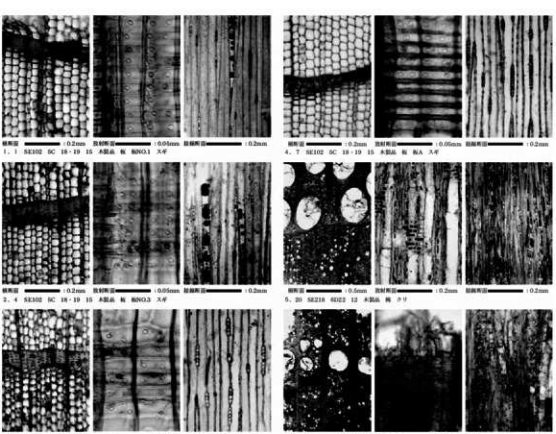
試料は、村前東Ａ遺跡から出土した板、曲物底板、曲物側板、曲物箍、椀の木製品 40 点である。

C　方　　法

カミソリを用いて新鮮な横断面（木口と同義）、放射断面（柾目）、接線断面（板目）の基本三断面の切片を作製し、生物顕微鏡によって 40 ～ 1000 倍で観察した。同定は、解剖学的形質及び現生標本との対比によって行った。

D　結　　果

第 7 表に結果を示し、主要な分類群の顕微鏡写真を示す。以下に同定根拠となった特徴を記す。



第 37 図　村前東Ａ遺跡の木材

スギ *Cryptomeria japonica* D.Don　スギ科　第37図1・2・3・4

仮道管、樹脂細胞及び放射柔細胞から構成される針葉樹材である。

横 断 面：早材から晩材への移行はやや急で、晩材部の幅が比較的広い。樹脂細胞が見られる。

放射断面：放射柔細胞の分野壁孔は典型的なスギ型で、1分野に2個存在するものがほとんどである。

接線断面：放射組織は単列の同性放射組織型で、10細胞高以下のものが多い。樹脂細胞が存在する。

以上の形質よりスギに同定される。スギは本州、四国、九州、屋久島に分布する。日本特産の常緑高木で、高さ40m、径2mに達する。材は軽軟であるが強靭で、広く用いられる。

クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc.　ブナ科　第37図5

横 断 面：年輪のはじめに大型の道管が数列配列する環孔材である。晩材部では小道管が火炎状に配列する。早材から晩材にかけて道管の径は急激に減少する。

放射断面：道管の穿孔は単穿孔である。放射組織は平伏細胞からなる。

接線断面：放射組織は単列の同性放射組織型である。

以上の形質よりクリに同定される。クリは北海道の西南部、本州、四国、九州に分布する。落葉の高木

報告番号	分析番号	遺構名	出土地点	層位	種類	器種・細分	部材	備考	結果（学名／和名）	
43	1				木製品	板		板 NO.1	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
44	2				木製品	板		板 NO.2-1	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
45	3				木製品	板		板 NO.2-2	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
46	4				木製品	板		板 NO.3	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
47	5				木製品	板		板 NO.4	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
48	6				木製品	板		板 NO5	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
49	7				木製品	板		板 A	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
50	8				木製品	板		板 B	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
51	9	SE102	5C18・19	15	木製品	板		板 C	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
52	10				木製品	板		板 D	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
53	11				木製品	板		板 E	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
54	12				木製品	板		板 F	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
55	13				木製品	板		板 G	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
56	14				木製品	板		板 H	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
57	15				木製品	板		板 I	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
58	16				木製品	板		板 J	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
59	17				木製品	板		板 K	*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
70	18	SE354	8D24	15	木製品	曲物	底板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
71	19	SE354	8D24	15	木製品	曲物	底板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
69	20	SE218	6D22	12	木製品	椀			*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.	クリ
66	21	SE109	6C4	18	木製品	椀			*Zelkova serrata* Makino	ケヤキ
	22						側板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	23						樺組		bark	樹皮
	24						樺組		bark	樹皮
63	25	SE100	5C9	11	木製品	曲物	樺組		bark	樹皮
	26						脇		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	27						脇		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	28						脇		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	29						脇		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	30						側板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
60	31	SE102	5C18・19	15	木製品	曲物	樺組		bark	樹皮
	32						脇		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	33						側板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
61	34	SE102	5C18・19	15	木製品	曲物	側板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	35						樺組		bark	樹皮
	36						脇		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	37						側板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
64	38	SE109	6C4	18	木製品	曲物	樺組		bark	樹皮
	39						脇		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	40						側板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
67	41	SE215	6D5, 7D1	13	木製品	曲物	樺組		bark	樹皮
	42						脇		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	43						側板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
62	44	SE217	6D18	12	木製品	曲物	樺組		bark	樹皮
	45						脇		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	46						側板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
68	47	SE218	6D22	12・13	木製品	曲物	樺組		bark	樹皮
	48						脇		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ
	49	SE376	9E7	8	木製品	曲物	側板		*Cryptomeria japonica* D.Don	スギ

第7表　村前東A遺跡における樹種同定結果

で、通常高さ 20m、径 40cm ぐらいであるが、大きいものは高さ 30m、径 2m に達する。耐朽性強く、水湿によく耐え、保存性の極めて高い材で、現在では建築・家具・器具・土木・船舶・彫刻・薪炭・椎茸ほだ木など広く用いられる。

ケヤキ　*Zelkova serrata* Makino　ニレ科　第 37 図 6

横 断 面：年輪のはじめに大型の道管が 1 ～ 2 列配列する環孔材である。孔圏部外の小道管は多数複合して円形、接線状ないし斜線状に配列する。

放射断面：道管の穿孔は単穿孔で、小道管の内壁にはらせん肥厚が存在する。放射組織はほとんどが平伏細胞であるが、上下の縁辺部のものは方形細胞でしばしば大きく膨らんでいる。

接線断面：放射組織は異性放射組織型で、上下の縁辺部の細胞のなかには大きく膨らんでいるものがある。幅は 1 ～ 7 細胞幅である。

以上の形質よりケヤキに同定される。ケヤキは本州、四国、九州に分布する。落葉の高木で、通常高さ 20 ～ 25m、径 60 ～ 70cm ぐらいであるが、大きいものは高さ 50m、径 3m に達する。材は強靭で従曲性に富み、建築、家具、器具、船、土木などに用いられる。

E 所　　見

樹種同定の結果、スギ 38 点、クリ 1 点、ケヤキ 1 点が同定された。スギは板、曲物底板、曲物側板、曲物箍に使用され、クリは椀に、ケヤキは皿に使用されている。スギは加工工作が容易で大きな材がとれる良材である。クリは重厚で保存性がよい材である。ケヤキは強靭で従曲性に富み、耐朽性、保存性は高く水湿にもよく耐える。スギ・クリ・ケヤキは温帯に分布し、スギは肥沃で湿潤な土壌を好み、積雪地帯や多雨地帯で純林を形成することがある。いずれも当時の遺跡周辺若しくは近隣の地域で採取可能な樹種であったと考えられる。

文献

島地 謙・佐伯 浩・原田 浩・塩倉高義・石田茂雄・重松頼生・須藤彰司　1985『木材の構造』文永堂出版　290p.
島地 謙・伊東隆夫　1988『日本の遺跡出土木製品総覧』雄山閣　296p.
山田昌久　1993　「日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成－用材から見た人間・植物関係史」『植生史研究』特別 1 号　植生史研究会　242p.

5 種実同定

A はじめに

植物の種子や果実は比較的強靭なものが多く、堆積物や遺構内に残存している場合がある。堆積物などから種実を検出し、その種類や構成を調べることで、過去の植生や栽培植物を明らかにすることができる。

B 試　　料

試料は、村前東 A 遺跡の中世（13 世紀後半から 14 世紀）の井戸（SE107）から出土した種実 9 点である。

C 方　　法

同定は、形態的特徴及び現生標本との対比によって行い、結果は同定レベルによって科、属、種などの階級で示す。

D 結　　果

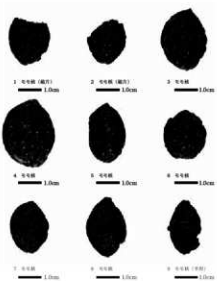
(1) 分 類 群

樹木１分類群が同定された。学名、和名及び粒数、サイズを第８表に示し、主要な分類群を写真に示す（第38図）。以下に同定根拠となる形態的特徴を記載する。

〔樹木〕

モモ　*Prunus persica* Batsch　核　バラ科

黒褐色で楕円形を呈し、側面に縫合線が発達する。表面にはモモ特有の隆起がある。



第 38 図　村前東Ａ遺跡の種実

E 考　　察

種実同定の結果、井戸（SE107）から出土した種実９点はいずれもモモと同定された。モモは食用となる栽培植物であり、稲作とともに伝来したと考えられる。西南日本を中心に多くの遺跡から出土し、弥生時代から古墳時代にかけて出土例が多くなる。廃棄されたものか祭祀によるものかは不明である。

試料番号	遺構名	層位	グリッド	分類群 学名	分類群 和名	部位	個数	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)
1	SE107	1 層	6C1	Prunus persica Batsch	モモ	核（破片）	1			
2		2 層		Prunus persica Batsch	モモ	核（破片）	1			
3		2 層		Prunus persica Batsch	モモ	核	1	20.69	15.74	12.55
4		5 層		Prunus persica Batsch	モモ	核	1	28.59	22.27	17.74
5		8 層		Prunus persica Batsch	モモ	核	1	25.19	15.73	12.70
6		9 層		Prunus persica Batsch	モモ	核	1	20.79	18.04	14.42
7		16 層		Prunus persica Batsch	モモ	核	1	22.05	16.80	12.56
8		31 層		Prunus persica Batsch	モモ	核	1	25.53	17.20	13.15
9		31 層		Prunus persica Batsch	モモ	核（半形）	1	23.34	14.49	—

第８表　村前東Ａ遺跡における種実同定結果

文献

笠原安夫　1985　『日本雑草図説』養賢堂　494p.

金原正明　1996　「古代モモの形態と品種」『月刊考古学ジャーナル』No.409　ニューサイエンス社　p.15 － 19.

南木睦彦　1991　「栽培植物」『古墳時代の研究第４巻生産と流通Ⅰ』雄山閣　p.165 － 174.

南木睦彦　1993　「葉・果実・種子」『第四紀試料分析法』日本第四紀学会編　東京大学出版会　p.276 － 283.

6　貝類の同定

A はじめに

一般に日本の国土は、火山灰性の酸性土壌に広く覆われ、動物遺存体の保存状態には恵まれていない。そのため、遺跡で動物遺存体が出土するのは、貝塚、石灰岩地帯の洞穴や岩陰が代表的で、近年では湿地環境の遺跡や遺構からも多くの動物遺存体が報告されつつある。特に大部分が無機塩類（主に炭酸カルシウム）からなる貝殻を持つ貝類は腐食に強く、土中でも残りやすい。それらの種類を同定し、その生態的情報を援用して当時の主に水環境の復元や、種によっては水深を知ることができ、また、過去の人々の生業

や食生活に関する情報を得ることができる。

B 試　　料

試料は、村前東Ａ遺跡の中世（13 世紀後半から 14 世紀）の井戸（SE109）から出土した貝類３個体である。

C 方　　法

試料を肉眼及び双眼実体顕微鏡で観察し、形態的特徴及び現生標本との対比によって同定を行った。

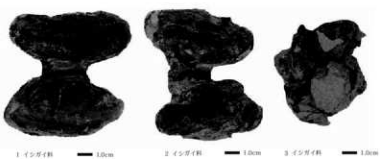
D 結　　果

（1）分 類 群

分析の結果、３個体ともイシガイ科と同定された。各個体の写真（第 39 図）を示す。

〔斧足類〕

イシガイ科　Unionidae



第 39 図　村前東Ａ遺跡の貝類

E 所　　見

井戸（SE109）から出土した貝類３個体は、いずれもイシガイ科と同定された。イシガイ科は淡水二枚貝のなかでは丈夫で比較的長く生きる種類で、川や湖の砂地に生息する。イシガイ科には、イシガイ、ドブガイ、カラスガイ、タガイ、イケチョウガイなどが含まれ、食用となるがあまり美味ではない。ここでの出土状況は左右が組み合わさった状態で検出されていることから、食用になったものではなく、井戸内に生息していたか、破棄されたものと考えられる。

文献

赤木三郎　2002　「青谷上寺地遺跡調査概報―とくに遺貝群集について―」『青谷町内遺跡発掘調査報告書 XI』青谷町教育委員会

窪田彦左衛門　1962　『福井市立郷土博物館所蔵貝類標本目録』福井市立郷土博物館

藤井昭二・高山茂樹　1979　「軟体動物」『鳥浜貝塚―縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査 1―』福井県教育委員会 p.167-169.

森下晶・糸魚川淳二　1986　『古生態学』朝倉書店

波部忠重　1967　『標準原色図鑑全集第３巻』保育社

滋賀県教育委員会・財団法人滋賀県文化財保護協会　1984　『粟津貝塚湖底遺跡』p.141-142.

第Ⅶ章　ま　と　め

1　中世集落の変遷

今回の発掘調査の結果、村前東Ａ遺跡は、13 世紀中葉～ 14 世紀前半に営まれた中世集落であることが判明した。検出した中世集落は、第Ⅳ章で記載したとおり、掘立柱建物の主軸方向、溝の長軸方向、井戸の規模と構造、遺構の切り合い関係、出土遺物等を検討した結果、Ⅰ～Ⅲ期に区分することができた。出土遺物をもとに推定される各時期の年代観は、Ⅰ期が 13 世紀中ごろ、Ⅱ期が 13 世紀後半～ 14 世紀初頭、Ⅲ期が 14 世紀前半に比定される。時期ごとの遺構分布を見ると、基本的に掘立柱建物と井戸・溝は重複しない傾向にあり、時期区分にある程度の蓋然性を見いだせた。ここでは、各期の様相と変遷観を示すこととしたい。

中世Ⅰ期（13 世紀中ごろ）

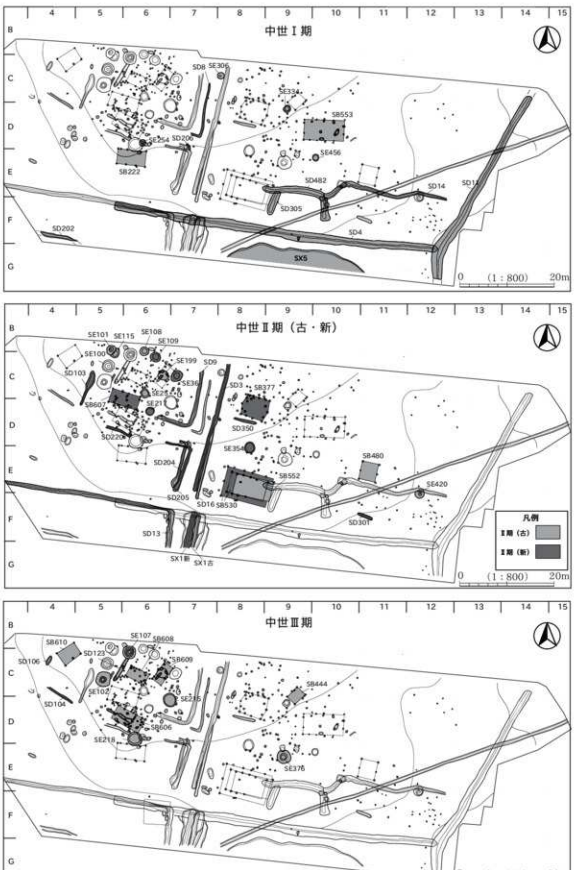
Ⅰ期の遺構覆土は、総じて地山の褐色シルトに近い色調で、Ⅱ下層を基調とする。また、Ⅱ下層が残存する部分においては、Ⅲ層上面まで掘削しないと検出することができなかった。したがって、中層に対応する時期であることは明らかである。出土遺物も 13 世紀中ごろに収まり、最も多く出土した 13 世紀後半～ 14 世紀初頭の遺物は認められない。

Ⅰ期に比定した掘立柱建物の主軸は、北方向から 1°～ 6°東偏する段階で、溝は長軸が北方向から 1°～ 9°東偏または 81°～ 84°西偏し、建物とほぼ平行または直交する。また、Ⅴ群に分類した蛇行する溝と弧状を呈する溝も本期に属し、自然地形の窪地 SX5 も、本期までは存在していたと考えられる。井戸は、直径 150cm 前後の小型のものが本期に属する。

該当する遺構は、掘立柱建物２棟、溝８条、井戸４基である。その分布を見ると、調査区中央部に掘立柱建物と井戸が散在し、溝は調査区南側と東側に偏在する。調査区北側は、遺構が希薄で、特にⅡ期以降の掘立柱建物と井戸が集中する調査区北西側には、Ⅰ期の遺構が見られない。

Ⅰ期を特徴付ける遺構としては、断面形が漏斗状・台形状を呈し、100cm 前後の深さを持つ大溝 SD4・11 がある。SD4 は、調査区南西の 5F グリッドに端部があり、調査区南側を東西方向に走行し、調査区南東端部の 12G グリッドで SD11 と合流する。SD11 は調査区東端部を北東方向から南方向に走行し、両端部は北側及び南側の調査区外に伸びている。２条の溝は、規模・形態・覆土がⅡ・Ⅲ期の溝とは著しく異なる。出土遺物も、SD4・11 ともに 13 世紀中ごろが主体であり、中世では最も古い出土遺物になる。掘立柱建物は、SB222・553 の２棟ともに、SD4 と棟方向がほぼ一致する１間×３間の建物である。４基の井戸は、曲物の設置されない素掘りの井戸で、いずれも覆土が地山に近い褐色～黄褐色シルトであり、SE254・306・334 は上位～中位にかけて炭化物層・焼土粒層が１～２層認められた。

なお、Ⅰ期の遺構配置は、Ⅱ期以降の遺構の配置とは全く異なり、集落が一度断絶した後に、Ⅱ期以降の集落が再度構築されたものと考えられた。Ⅰ期の集落が廃絶した原因は、大規模な洪水による集落の埋没が想定される。この洪水堆積物がⅡ下層と考えられる。



第 40 図　村前東Ａ遺跡における中世集落の変遷

中世Ⅱ期（13 世紀後半～ 14 世紀初頭）

Ⅱ期は、掘立柱建物の主軸が、北方向から 13° ～ 18° 東偏する段階である。溝は、調査区中央部に集中しており、長軸が北方向から 11° ～ 22° 東偏または 68° ～ 77° 西偏し、基本的に建物とほぼ平行もしくは直交する。井戸は、直径 200cm 前後の中型のものと、直径 220cm ～ 270cm の中大型のものが混在する。

該当する遺構は、掘立柱建物 5 棟、溝 12 条、井戸 11 基で、本遺跡で最も遺構が多く、中心となる時期と言える。本期は、掘立柱建物の建て替え及び溝の掘り直しが認められることから、Ⅱ期内での変遷としてⅡ期古段階とⅡ期新段階に細分した。掘立柱建物は長軸が北方向から 13° 東偏する 2 棟（SB480・552）から 16° ～ 18° 東偏する 3 棟（SB377・530・607）への変遷、溝は SD16 → SD3、SD204 → SD205、SX1 古溝→ SX1 新溝への掘り直しが認められ、長軸が北方向から 11° ～ 14° 東偏するものはⅡ期古段階、北方向から 15° ～ 22° 東偏するものはⅡ期新段階と考えた。井戸については、中型と中大型の 2 種類が存在し、構造は、素掘りと素掘りの底面の水溜に曲物を設置するものがある。また、9 基の井戸が集中する調査区北西部では、Ⅱ期の井戸同士が近接しており、同時に機能したとは考えにくい。規模・構造・他遺構との切り合い関係と配置を考慮し、Ⅱ期古段階は SE25・199・108・101・115、420 の 6 基、Ⅱ期新段階は SE36・100・109・217・354 の 5 基に細分した。

Ⅱ期を特徴付ける遺構には、調査区中央部に集中する区画溝と、その東側に位置する廂が付随する掘立柱建物 SB530 がある。区画溝は基本的に南北方向に走行し、東側の溝は直線、西側の溝は L 字状に西方向に屈曲する。結果的に溝に挟まれた細長い空間と T 字状及び十字状の空間が作りだされ、溝の掘り直し後にも空間が維持されることから、集落の構成に必要不可欠な通路としての可能性が考えられる。また、区画溝を境界と見ると、東側は建物を主体としており、西側は井戸を主体とした遺構の配置ととらえることもできる。Ⅱ期新段階の溝 SD3 に近接し、長軸方向がほぼ直交する SB530 は、四面廂と推定される廂部分を合わせた面積が、推定 64.00m^2 の大型の掘立柱建物である。集落の中心となる建物と考えられ、Ⅲ期まで存続した可能性も考えられる。身舎部分は 1 間×３間の側柱建物で、面積は推定 34.40m^2。同位置にあったⅡ期古段階の SB552 と同形態・同規模で、SB552 を建て替える際に廂部分を増やして建物の規模を拡大したと考えられる。なお、本遺跡で検出した掘立柱建物のうち、この SB530 のみ廂が付随するが、当該期の側柱建物に三面もしくは四面の廂が付随する掘立柱建物の類例としては、村上市田屋道遺跡の SB9・12・14 等があり、年代的には 13 世紀代に比定されている［大島ほか 2008］。

Ⅱ期古段階・Ⅱ期新段階の画期は、溝と井戸の掘り直しが顕著に見られることから、洪水等による集落の急激な変化が原因となった可能性が高い。Ⅱ期古段階の遺構覆土は、Ⅱ下層に似るもの（SD13・SD16・SD204・SX1 古溝）があることから、中層に位置付けられる可能性がある。しかし、Ⅱ期新段階とⅡ期古段階とでは基本的な集落構成が一致しており、同じ場所に、同じ遺構が作り直されていることに注意を払わなくてはならない。すなわち、厚さ 15 ～ 20cm にも達するⅡ下層が堆積するほどの大量の土砂が集落を覆った場合、このような復旧が行われたとは考えにくい。いずれにしても、Ⅱ期古段階の遺構は、洪水堆積物に由来する覆土から構成されており、Ⅱ期の古段階と新段階の間には、小規模な洪水等の画期を想定すべきであろう。したがって、Ⅱ期古段階を中層に位置付けるのではなく、上層に帰属すると考えたほうが合理的である。

中世Ⅲ期（14 世紀前半）

Ⅲ期は、掘立柱建物の主軸が北方向から 27° ～ 36° または 46° ～ 56° 東偏する段階で、溝は、長軸が北方向から 30° ～ 31° 東偏または 57° ～ 60° 西偏し、浅く短い溝のみが調査区西側に散在する程度に減少する。井戸は、直径 300cm 前後の大型のものが本期に属する。

該当する遺構は、掘立柱建物 5 棟、溝 6 条、井戸 5 基である。その分布は、明らかに調査区の北西側に偏在し、標高の高い位置に建物と井戸が集中する傾向が認められる。

Ⅲ期を特徴付ける遺構は、直径 300cm 前後の大型の井戸 5 基で、いずれも素掘りの底面の水溜に曲物が設置される。その分布を見ると、調査区北西部に 3 棟の掘立柱建物を囲むように 4 基が配置され、1 基は調査区中央の 9E グリッドに単独で存在する。近接して配置される 4 基も互いに一定の間隔を有しており、同時に存在した可能性もある。溝については極端に減少することから、あるいは、Ⅱ期の溝を継続的に利用した可能性も考えられる。

本期の遺構は、基本層序Ⅱ下層を切って掘り込んでいる井戸が確認されること、井戸の覆土中には基本層序Ⅱ上層に対応する灰白色～灰黄褐色シルト層が認められることから、上層の遺構ととらえることができる。

中世Ⅱ～Ⅲ期の井戸の推移

調査区北西部に密集するⅡ期～Ⅲ期の井戸 13 基は、近接して馬蹄形状に配置されているが、時期の異なる井戸の重複が全くない。したがって、古い井戸の位置を知った上で、新たな井戸を掘り込んでいると考えた。その場合、新しい井戸は古い井戸の至近に掘り、古い井戸を新しい井戸の掘削土で埋め戻している可能性が高い。第Ⅲ章の第 20・21 図で示したように、Ⅱ期古段階の SE101・108 では、中位～上位を埋め戻している状況が確認されている。このような視点で、Ⅱ期古段階、Ⅱ期新段階、Ⅲ期の井戸の配置を検討すると、第 42 図に示したように、各時期の井戸は基本的に 4 基（重複する SE101・115 は 1 基の井戸の掘り直しと見られる）で構成され、順次、推移していることが想定された。時期ごとの井戸の配置を見ると、各時期の井戸は一定の距離を保持しており、近接した位置に新しい井戸を掘ることで、古い井戸との重複が回避されているように見える。最終的に新旧 3 時期にわたる井戸は、近接しても重複することのない配置になったと考えられる。この検証結果は、Ⅱ期古段階～Ⅱ期新段階～Ⅲ期の変遷が、一つの集落の連続する時期であることを明瞭に示している。また、Ⅲ期の SE218 とⅠ期の SE254 が重複していることは、Ⅰ期とⅡ期との間に隔絶があることからこそ起こり得る現象であり、時期区分の盖然性を示しているといえる。

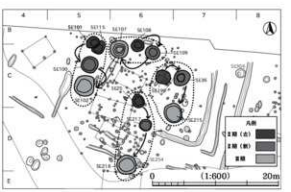
中世集落の移動と変遷

時期ごとの遺構分布を見ると、集落が南側から徐々に北西方向に移動していく傾向が認められる。調査区内は平坦な地形に見えるが、調査区の南端部に位置する自然地形の窪地 SX5 付近の標高が最も低く、北西方向に向かって高さを増しており、標高の低い位置から徐々に標高の高い位置に集落が移動していったといえる。巨視的に見れば、中世の集落は、阿賀野川の氾濫原に近い低地から、現在の飯森杉集落の方向に向かい、徐々に移動したと考えられる。

集落が最も盛行した時期は、13 世紀後半～ 14 世紀初頭のⅡ期であり、L 字状の区画溝が掘削され、

第 41 図　中世Ⅱ期（古）・Ⅱ期（新）・Ⅲ期の井戸の断面

同位置での建物の建て替え、溝・井戸の掘り直しが見られた。また、溝で区画された通路状の空間が存在するなど、長期間の居住を想定させる状況にある。ただし、Ⅲ期まで集落が維持された後は、集落が認められず、わずかに SD2 が掘削されたのみである。本遺跡の中世集落をⅠ期－発生期、Ⅱ期－盛行期、Ⅲ期－衰退期ととらえたい。1 世紀ほどの短期間に営まれた集落とはいえ、その間、数度の環境変化（阿賀野川の氾濫・洪水・流路の変化、地下水位の変化などの自然環境及び社会環境の変化）等によって、集落がたびたび作り変えられた実態を具体的に把握することができた。



第 42 図　中世Ⅱ期～Ⅲ期における井戸の位置の推移

Ⅳ期の遺構は、溝 1 条（SD2）が存在するが、覆土・長軸方向が中世の遺構とは異質である。覆土の内容は、柄目木遺跡の近世の遺構とよく似ることから、近世以降の溝である可能性もある。いずれにせよ、用排水に用いられた溝と考えられ、調査区が耕地として利用されたことが想定される。Ⅲ期の集落の廃絶後、調査区周辺は水田として利用され続け、現在に至ったのであろう。

2　遺跡の消長と環境の変化

中世集落形成以前

中世集落形成以前の生活痕跡は、下層で古代の集落の縁辺部を検出した。植物珪酸体分析によれば、周辺で水田耕作が行われたと推定されており、集落と生産域が存在したと考えられる。また、検出した竪穴状遺構の上半部は、洪水等によって失われている可能性が高く、環境の変化に伴って集落が廃絶したことが想定される。

古代の集落形成以前は、シルト・砂質シルトが厚く堆積する。特に、中世の井戸において水を得る透水層（X 層）は細砂層で、河川の影響をより受けやすい環境にあったことがうかがえる。もともと洪水被害を受けやすい環境にあり、集落が形成される環境になかったと考えられる（第 43 図）。

一方、本遺跡の東側 600m に位置する山口遺跡においては、古代の遺構検出面の直下に弥生時代前

期～中期前半の遺物包含層を検出した［荒谷ほか2010］。すなわち、弥生時代中期以降、古代以前の堆積物は、認められないのである（第44図）。また、山口遺跡の自然地形は、旧小里川に向かって傾斜しており、その対岸（左岸）に柄目木遺跡・村前東Ａ遺跡が存在する。そして、古代の遺構検出面は、山口遺跡が6.2mであるのに対し、柄目木遺跡は5.5～5.7m［佐藤ほか2010］、村前東Ａ遺跡は4.9mである。山口遺跡と比べると、柄目木遺跡・村前東Ａ遺跡における古代の地表面が50～130cmも低いことが分かる（第44図）。

これらの状況を総合すると、旧小里川左岸は右岸と比べるともともと標高が低く、ひとたび洪水が発生すれば、より水没しやすい環境にあったと言える。したがって、洪水時に多量の土砂が堆積しやすい環境にあったと考えることができる。

村前東Ａ遺跡では、古代と中世の間にⅢ層～Ⅴ層が50cmの厚さで存在するが、これも洪水堆積物である可能性が高い。ただし、植物珪酸体分析では、Ⅳ層上面からイネが検出されている（第43図）。すなわち、古代の集落と中世の集落の間には、水田が存在した時期が想定される。しかし、その検出量を考えれば、調査区内に水田が築かれたとは考えにくい。しかし、水田耕作は一時的であり、その後に堆積するⅢ層中には何らかの理由でシダ類が急増し、イネは再び姿を消す。洪水被害を受けやすい環境にあったため、周辺地域が、継続的に利用されることはなかったのであろう。

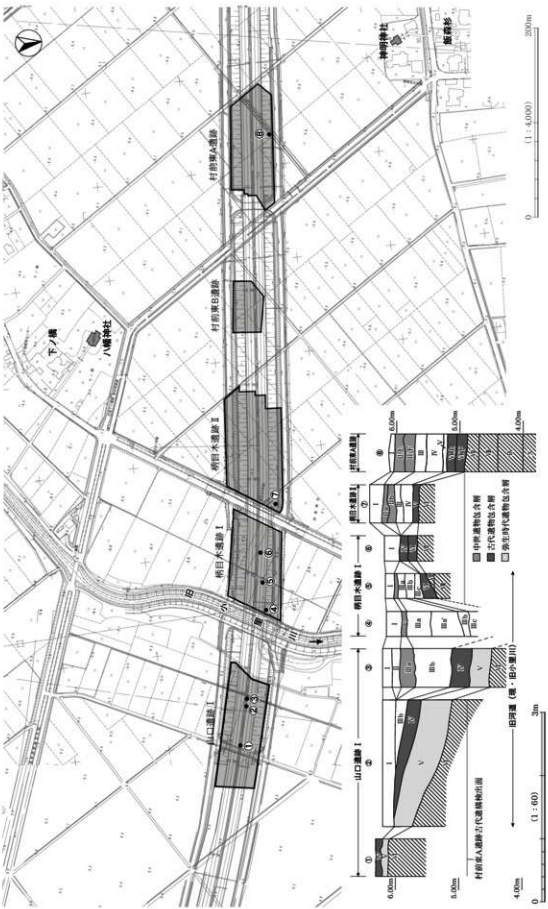
第43図　遺跡の層序・変遷と環境の変化

中世集落と洪水被害

中世の集落遺跡を調査すると、無数の柱穴や井戸が検出される。しかし、大抵の場合、それらは同時に存在したわけではない。何らかの事情を契機に、集落・屋敷が作り変えられた結果の累積が、目前に現れているのである。したがって、本来の集落像を理解するためには、当然のことながら累積した遺構群を解体・整理することが必要となる。そのためには、遺構の切り合い関係をもとに、建物・溝の軸方向、覆土の相違、出土遺物の年代観等を総合的に検討する作業を経なければならない。

そこで、第Ⅳ章及び前節において重複した集落の解体を試みた結果、中世の遺構をⅠ期・Ⅱ期古段階・Ⅱ期新段階・Ⅲ期の４時期に区分することができた（第40図）。しかし、これらに組み込むことができなかった遺構も多数存在することから、更に細分することができるはずである。

一方、出土した遺物の年代は、13世紀中ごろ～14世紀前半の１世紀ほどと短い。このように、短期間に少なくとも４回以上の集落の改変が行われているのである。それでは何故、短期間に集落を繰り返し作り変える必要があったのであろうか。

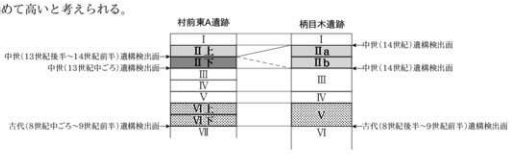


第 44 図　村前東 A 遺跡周辺の遺跡と土層柱状図

まずは、遺物包含層Ⅱ上層を覆土とする遺構と、Ⅱ下層を覆土とする遺構の存在が注目される。すなわち、層位的に２時期の遺構が存在し、検出面の相違から２時期に区分できることは確実である。しかしながら、耕地整理による削平のため、両面を同一面で検出することとなった。したがって、覆土との対比、集落構成の変化等を総合的に判断し、Ⅰ期とⅡ期古段階の間にⅡ下層が堆積したものと判断した。

この上下２面の遺跡に、著しい時期差は認められないものの、Ⅱ下層は15～20cmもの厚さで堆積している。圧密がかかった結果の厚さであるから、堆積した当時は、これを上回る厚さであったと考えられる。短期間にこれほどの土砂が堆積する環境として、洪水被害を想定することができる。想定はさておいたとしても、集落全体が大量の土砂で覆われた重大なイヴェントであったことには違いない。このことを検証するために、花粉分析・珪藻分析を行った。その結果、花粉・珪藻とも、ほとんど検出されなかった（第43図）。花粉が検出されない原因としては、「乾燥もしくは乾湿を繰り返す堆積環境下で花粉などの有機質遺体が分解されたこと、土層の堆積速度が速かったこと、及び水流や粒径による淘汰・選別を受けたこと等」が考えられる。一方、珪藻密度が低い原因としては、「珪藻の生育に適さない乾燥した堆積環境であったこと、水流や粒径による淘汰・選別を受けたこと、土層の堆積速度が速かったこと等」が考えられる。

双方の分析結果・考察を比較すると、花粉や珪藻がほとんど検出されない要因は、ほぼ同様の内容であり、土層の堆積速度が速かったこと、及び水流や粒径による淘汰・選別を受けたことが、ともに記載されている。土層の堆積状況を勘案すれば、土層の堆積速度が速かったことを要因とすることが、最も整理して理解しやすい。柄目木遺跡においても、14世紀代の２枚の遺構検出面の間に間層が確認されており、洪水堆積物である可能性が高い（第45図）。柄目木遺跡では、20cmの間層を挟んで、上下から14世紀代の遺構を検出したが、下層が集落であるのに対し、上層は火葬土坑が検出される等、葬送に関連する場と変化している。洪水によって集落が壊滅的な打撃を受け、これを契機に土地利用が一変したのであろう。これらの状況を総合すると、14世紀に、旧小里川左岸一帯が大規模な洪水によって土砂で覆われた可能性が極めて高いと考えられる。



第45図　村前東A遺跡と柄目木遺跡における層序の対応関係

Ⅱ期は、集落構成が酷似する古段階と新段階に区分することができる。両者は、近接する時期に位置付けられることは確実と見られ、溝の切り合い関係から、前後関係も把握できる。このうち、Ⅱ期古段階の溝覆土は、Ⅰ期の覆土に似ており、洪水堆積物である可能性が考えられる。しかし、そのような覆土は、標高の低い南側を中心に認められ、集落全体には及ばなかったようである。Ⅱ期古段階とⅡ期新段階の間に存在するとイヴェントの規模は、Ⅰ期とⅡ期古段階の間に存在するものと比べれば小さかったと考えられる。

Ⅱ期新段階とⅢ期の間にも、イヴェントが存在した可能性がある。Ⅱ期新段階に位置付けたSE109の底からは、川や湖の砂地に生息するイシガイ科の貝類３個体が出土した。左右が組み合わさった状態で

出土したことから、食用になったものではなく、井戸内に生息していたか、廃棄されたものと考えられた。管理されていた井戸であれば、貝類が生息したとは考えにくく、また、廃棄されたとするにしても、食用としなければ廃棄される事由は見当たらない。珪藻分析の結果では、周囲から流れ込んだことが想定される珪藻が検出されており、洪水によって土砂とともに貝が運搬された可能性がより高いと考えられる。一方、貝が含まれる層位における植物珪酸体・花粉は、基本堆積より高い密度で検出された。植物珪酸体は、少量ながらイネが検出されており、周辺で稲作が行われた可能性が指摘されている。花粉は、1400/cc と密度が低いものの、イネが検出されたほか、人里植物、耕地雑草に分布する花粉が見られた。この花粉の構成は、当時の周辺環境を反映するものと理解できよう。窪地である井戸は、風雨等の作用で花粉等が集積されやすい上に、湿潤であることから分解されにくく、花粉等の保存に適した環境にあったと考えられる。

以上のように、集落の変遷における画期には、規模に差はあるものの、洪水被害を受けた痕跡が認められた。阿賀野川の流路は、絵図や地形図により、時代とともに東から西に移動したことが分かっている。本遺跡の南・西には三日月形を呈する旧河道 3 列が並列するが、近世から近代の比較的短い期間に流路が変遷したことが分かっている。東から西に向かってそれぞれ、正徳年間（1711 ～ 1715）以前、宝暦年間（1751 ～ 1763）、大正 2（1913）年ごろの河道の痕跡と考えられる。このことから、遺跡が形成された中世には阿賀野川が南方 900m に流れていたと推測できる。しかも、大きく蛇行する部分の外側に立地し、洪水発生時に多量の土砂が供給されやすい環境にあったといえる。このような立地条件も相俟って、堆積速度が速かったと考えることができよう。

それでは、何故に洪水被害を受けやすい土地で、繰り返し生活が営まれたのであろうか。中世には、阿賀野川は南方 900m に流れていたと推測でき（第Ⅱ章 1 参照）、正保 4（1645）年の「正保越後国絵図」では、安野川を経由して福島潟につながっている。このような内水面交通の利便性は、周辺地域に集落を築く上で重要なメリットであったといえる。

中世集落のその後

前節で記載したとおり、集落が北西方向に向かって徐々にスライドしていく様子が理解された。度重なる洪水の影響を被ったものの、あえてほぼ同じ範囲に集落を再構築した。しかし、14 世紀前半以降になると、調査区内から集落が姿を消す。おそらくは、調査区外の北側に徐々に移動していくのであろう。より標高が高く、洪水の被害を受けにくい自然堤防上に移動させたのであろう。

調査区の北側 200m には、自然堤防上に立地する飯森杉集落が存在する。飯森杉村は、近世では十四ヶ村組に属し、寛文 7（1667）年と推定される御領内見分之書付（貴船家文書）に家数 10、人数 66 とある［宮・山田 1986］。調査区内で検出した 1 時期の集落よりも、やや規模が大きくなるものの、中世の集落と著しい規模の相違とはいえない。飯森杉集落の前身が中世に築かれ、位置を徐々に移動させながら、現在の集落へと継続したのであろう。そして、調査区一帯には水田が築かれ、現在に至ったと考えられる。

要　約

1　村前東A遺跡は新潟県阿賀野市飯森杉字村前190番地ほか、村前東B遺跡は同市飯森杉字村前78番地ほかに所在する。遺跡は、現在の飯森杉集落と下ノ橋集落の間（自然堤防間）の沖積地に立地する。調査前の現況は水田である。

2　調査は一般国道49号阿賀野バイパスの建設に伴い、平成21年度に実施した。調査面積は、村前東A遺跡が6,490m²（上・中層5,690m²）、村前東B遺跡が3,050m²である。

3　調査の結果、村前東A遺跡では中世の集落（上層・中層）と古代の集落（下層）を検出した。村前東B遺跡では、中世の可能性があるピットを検出したものの極めて希薄で、遺物もほとんど出土しなかった。

4　村前東A遺跡における中世集落は、掘立柱建物12棟、井戸20基、溝28条、土坑47基から構成される。遺構の切り合い関係、建物と溝の主軸方向、出土遺物の年代観の検討等をとおして、集落は4時期に区分できることが明らかとなった。

5　出土遺物は、珠洲、青磁、白磁、笹神窯産陶器、土師器、漆器、曲物、板材、金属製品（刀子・錐・釘・鎹）、石製品（砥石・硯）がある。陶磁器の年代観は13世紀中ごろ～14世紀前半に収まり、短期間に営まれた集落であることが明らかとなった。

6　遺構の変遷観と出土遺物の年代観を対比すると、集落が南側から現在の飯森杉集落のある北側に向かって、徐々に移動していることが分かった。14世紀中ごろ以降の集落は、現在の飯森杉集落と今回の調査範囲内に埋蔵している可能性がある。

7　中世集落は、1世紀ほどの短期間に、少なくとも4回作り直されている。集落が作り直される契機として、洪水被害を想定した。

8　古代集落は、竪穴状遺構1基、焼土遺構2基、溝1条を検出した。遺構は、旧地形の標高が高い北側に集中しており、調査区が集落の縁辺部に相当する可能性がある。

9　古代の遺物は、土師器と須恵器がある。その年代観は8世紀中ごろ～9世紀前半であり、隣接する柄目木遺跡・山口遺跡の集落の年代と一致する。周辺地域において、当該期の集落が密集していたことが想定される。

10　古代の遺構検出面は、東側600nに位置する山口遺跡より1.3m低位であることが明らかとなった。現在の水田面の標高は、ほとんど変化がないものの、旧小里川左岸（西側）に向かって徐々に標高が低くなっていることが分かった。当時、南方900mを流れていたと考えられる阿賀野川によって運搬された洪水堆積物によって、周囲の地形が平坦化したものと考えた。

引用・参考文献

相沢　央　2004　「第四章蝦夷「征伐」と発久遺跡」『笹神村史』通史編　新潟県笹神村

荒谷仲郎ほか　2009　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 215 集　山口遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

荒川隆史・加藤　学　1999　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 93 集　和泉 A 遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

荒川隆史ほか　2004　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 133 集　青田遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

荒川隆史ほか　2006　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 153 集　大坪遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

荒川隆史　2007　「阿賀北・大坪遺跡－中世初頭の居館跡－」『御館の時代－十二世紀の越後・会津・奥羽－』 高志書院

五十川伸矢　1992　「古代・中世の鋳鉄鋳物」『国立歴史民俗博物館研究報告』第 46 集　国立歴史民俗博物館

岩本正二ほか　1994　「第Ⅳ章　遺物　3 金属製品」『草戸千軒町遺跡発掘調査報告書Ⅱ』 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所編

岩本正二ほか　1994　「第Ⅳ章　遺物　3 金属製品」『草戸千軒町遺跡発掘調査報告書Ⅲ』 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所編

上田秀夫　1982　「14 ～ 16 世紀の青磁碗の分類について」『貿易陶磁研究』No.2　日本貿易陶磁研究会

宇野隆夫　1982　「井戸考」『史林』第 65 巻第 5 号　史学研究会

宇野隆夫　2001　「 1 章荘園入門 荘園制・荘園公領制・権門体制・中世前期荘園」『荘園の考古学』　青木書店

大島秀俊ほか　2008　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 181 集　田屋道遺跡Ⅰ・宮の越遺跡Ⅰ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

荻野正博　1986　「第 6 章荘園と武士 第 2 節荘園と国衙領」『新潟県史』通史編 1　原始・古代　新潟県

小田由美子　1999　「第 5 章中世・近世 第 2 項五頭山麓古窯跡群」『新潟県の考古学』 新潟県考古学会　高志書院

小田由美子　2001　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 99 集　堀越館跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

小田由美子　2006　「第Ⅳ章 遺構　3 遺構各説」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 169 集　坂井遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

小田由美子ほか　2002　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 117 集　赤坂山中世窯跡・赤坂山 B 遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

小野正敏ほか　2001　『図解・日本の中世遺跡』東京大学出版会

春日真実　1999　「第 4 章古代　第 2 節土器編年と地域性」『新潟県の考古学』 新潟県考古学会　高志書院

春日真実　2004a　「資料編 第Ⅱ章沼垂郡 1 生産遺跡（34）五輪敷沢窯跡」『越後阿賀北地域の古代土器様相』 新潟古代土器研究会

春日真実　2004b　「資料編 第Ⅱ章沼垂郡 2 消費遺跡（44）曽根遺跡」『越後阿賀北地域の古代土器様相』 新潟古代土器研究会

春日真実　2006　「第二編歴史考古古代篇 第 3 章古代越後の集団と地域」『日本海域歴史体系』第二巻古代篇Ⅱ　青文堂出版株式会社

加藤　学ほか　2003　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 128 集　仲田遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

加藤　学ほか　2006　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 159 集　用言寺遺跡Ⅰ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

加藤　学ほか　2007　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 159 集　用言寺遺跡Ⅱ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟

県埋蔵文化財調査事業団
加藤　学　2008　「阿賀野市大字山口（旧小里川右岸～国道 460 号間）試掘調査」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報　平成 19 年度』 財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
加藤　学　2009　「柄目木遺跡」『埋文にいがた』No.67　財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
加藤　学　2010　「柄目木遺跡Ⅱ」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報　平成 21 年度』 財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
金田文男　1991　「第２編衣・食・住　第三章住まいと暮らし」『新潟市史』資料編 10 民俗１　新潟市
鐘方正樹　2003　「第６章　井戸の祭祀」『ものが語る歴史シリーズ⑧　井戸の考古学』 同成社
川上貞雄　1979　『上野林丘陵埋蔵文化財発掘調査報告書１　横峰経塚群』安田町文化財調査報告（4）　新潟県安田町教育委員会
川上貞雄　1991　『笹神村文化財調査報告８　発久遺跡』 新潟県笹神村教育委員会
川上貞雄　1997　『豊浦町文化財調査報告（6）　曽根遺跡Ⅲ』 新潟県豊浦町教育委員会
川上貞雄　1999　『笹神村文化財調査報告９　前田遺跡・壱本杉遺跡』 新潟県笹神村教育委員会
川上貞雄　2003　「第１章考古 第三節中世寺院址と墳墓 第一項華報寺関連の遺跡」『笹神村史』資料編１原始・古代・中世　新潟県笹神村
川上貞雄・中山俊道　2002　『笹神村文化財調査報告 13　腰廻遺跡』 新潟県笹神村教育委員会
木村雄司　2006　「第Ⅳ章遺構２遺構各説」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 172 集　鴨深甲遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
京ヶ瀬村　1969　『村誌』 新潟県京ヶ瀬村教育委員会
櫓田克史　2004　「古代　第三章 笹神の律令制」『笹神村史』通史編　新潟県笹神村
後藤守一　1937　『日本歴史考古学』 四海書房
小林　弘　2004　「資料編 第Ⅱ章沼垂郡１生産遺跡　(27) 清見寺Ａ窯跡・(33) 狼沢２号窯跡」『越後阿賀北地域の古代土器様相』 新潟古代土器研究会
駒見和夫　1992　「井戸をめぐる祭祀―地域的事例の検討から―」『考古学雑誌』第 77 巻第４号　日本考古学学会
坂井秀弥　1989　「奈良・平安時代　Ａ 土器の概略　4) 土器の胎土」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 53 集　山三賀Ⅱ遺跡』 新潟県教育委員会・建設省新潟国道工事事務所
坂井秀弥　1991　「シンポジウム「土器からみた中世社会の成立」の成果と今後の課題」『新潟県考古学談話会会報』第７号　新潟県考古学談話会
坂井秀弥　1997　「中世集落の展開と城館の動向」『中近世の北陸－考古学が語る社会史－』 北陸中世土器研究会
佐藤友子ほか　2009　『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 203 集　庚塚遺跡・狐塚遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
佐藤友子ほか　2010　『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 216 集　柄目木遺跡Ⅰ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
島　吾郎　1998　「豊栄市の地形と気候」『豊栄市史　通史編』 新潟県豊栄市
鈴木郁夫　1974　「地形分類図」『下越開発地域土地分類基本調査　新津』 新潟県
高橋　保　2006　『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 157 集　住吉遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団』
高橋保雄ほか　2006　『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 172 集　鴨深甲遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
田村　裕　2004　「中世 第三章南北朝・室町前期の白河荘」『笹神村史』通史編　新潟県笹神村
鶴巻康志　1992　「Ⅴまとめ　2.六野瀬遺跡と赤坂窯」『新潟県安田町文化財調査報告 12　六野瀬遺跡 1990 年調査報告書』 新潟県安田町教育委員会
鶴巻康志　2001　「新発田市ホーロク沢窯跡採集の須恵器」『北越考古学』第 12 号　北越考古学研究会
鶴巻康志　2005　「新潟県北部の中世陶器窯」『全国シンポジウム 中世窯業の諸相～生産技術の展開と編年～ 資料

集』
戸根与八郎　1986　「付編奈良・平安時代の遺跡 二生産遺跡 真木山遺跡」『新潟県史』通史編 1 原始・古代　新潟県
戸根与八郎　2006　「総論　中世越後を考古学する」『中世人の生活と信仰 越後・佐渡の神と仏』 新潟県立歴史博物館
中川成夫ほか 1962　『新潟県北蒲原郡における二窯址の調査』 立教大学文学部史学研究室
中川成夫ほか 1973　『笹神村文化財調査報告 4　猿沢窯址群の調査』 新潟県笹神村教育委員会
新潟県農地部農地建設課　1973 『下越開発地域土地分類基本調査　新発田』 新潟県
新潟県農地部農地建設課　1986 『下越開発地域土地分類基本調査　津川』 新潟県
新潟県農地部農地建設課　1973 『下越開発地域土地分類基本調査　新潟』 新潟県
新潟県農地部農地建設課　1975 『下越開発地域土地分類基本調査　新津』 新潟県
樋口真己　2004　「中世 第一章 白川荘の成立と城氏の展開」通史編　新潟県笹神村
古澤妥史　2004　『京ヶ瀬村埋蔵文化財発掘調査報告書 第 3 集 村下遺跡発掘調査報告書』 新潟県京ヶ瀬村教育委員会
古澤妥史　2005　『阿賀野市埋蔵文化財発掘調査報告書 第 1 集 土居内西遺跡』 新潟県阿賀野市教育委員会
水澤幸一　1993　「越後における中世村落の様相」『中世北陸の家・屋敷・暮らしぶり』 北陸中世土器研究会
水澤幸一　2005　「越後の中世土器」『新潟考古』第 16 号　新潟県考古学会
水澤幸一　2009　「第 4 章 井戸構築技術の流入－北陸を中心に－」『日本海流通の考古学－中世武士団の消費生活－』 高志書院
宮　栄二・山田英雄監修　1986 『日本歴史地名大系第 15 巻　新潟県の地名』 平凡社
村田道博ほか 2009　「第Ⅳ章 3 遺物」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第 194 集　西部道跡Ⅳ・桜林道跡Ⅲ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
村松貞次郎　1973　『大工道具の歴史』 岩波新書
望月精司　2006　「第二編歴史考古古代篇 第 5 章日本海地域の古代土器生産」『日本海域歴史体系』第二巻古代篇Ⅱ　青文堂出版株式会社
森田　勉　1982　「14 ～ 16 世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究』No.2　日本貿易陶磁研究会
築瀬裕一　2009　「厨総の中世墓」『日本の中世墓』 古志書院
山田秀雄　1986　「第 5 章 律令制下の越後・佐渡国　第 2 節 国郡制の成立・整備」『新潟県史』通史編 1 原始・古代　新潟県
山本信夫　1995　「(2) 中世前期の貿易陶磁器」『概説 中世の土器・陶磁器』 中世土器研究会
山本友紀　2008　「第Ⅳ章桜林遺跡 2 遺構 C 各説 2) 井戸」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 179 集　中部北遺跡・桜林遺跡Ⅱ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
吉岡康暢　1994　「第二部珠洲及び珠洲系陶器の研究 第四章北東日本海域における中世陶器の生産と流通」『中世須恵器の研究』 吉川弘文館
横田賢次郎・森田勉　1978 「大宰府出土の輸入中国陶磁器について」『九州歴史資料館研究論集』4
渡邊裕之　1992　「Ⅳ各時代の遺構と遺物 3. 中世の遺構と遺物」『新潟県安田町文化財調査報告 12　六野瀬遺跡 1990 年調査報告書』 新潟県安田町教育委員会
渡辺　誠　1981　「編み物用錘具としての自然石の研究」『名古屋大学文学部研究論集』LXXX 史学 27

掘立柱建物観察表（1）

SB222

※現況が推定の場合は、（ ）で表記する。

図版番号	6・10・53	グリッド	5・6D、5・6E	桁行（m）	3間（6.0）	梁間（m）	1間（3.3）	床面積	19.80㎡	時期	I	構造	側柱	棟方向	南北棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N6°E			
227	楕円	U字状	38	33	5.78	5.48	0.30								
228	円	U字状	37	34	5.79	5.36	0.43	227-228		2.0					
229	円	U字状	33	31	5.70	5.26	0.44	223-229		3.0					
226	円	U字状	28	28	5.79	5.46	0.33	227-226		3.0		切り合い関係			
225	楕円	U字状	31	28	5.66	5.39	0.27	226-225		2.0		SB222＜SE218			
224	楕円	U字状	32	26	5.81	5.39	0.42	225-224		2.0		出土遺物			
223	楕円	U字状	34	29	5.78	5.48	0.30	224-223		2.0		なし			

SB377

図版番号	14・15・53	グリッド	8C、8・9D	桁行（m）	2間（4.8）	梁間（m）	1間（4.5）	床面積	21.60㎡	時期	II（新）	構造	側柱	棟方向	東西棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N18°E			
378	円	台形状	44	43	5.71	5.30	0.41								
380	円	箱状	36	36	5.71	5.34	0.37	378-380		2.0					
381	円	U字状	41	39	5.74	5.30	0.44	380-381		2.2					
384	円	U字状	41	39	5.71	5.27	0.44	381-384		4.5					
386	円	台形状	42	37	5.72	5.38	0.34	384-386		2.2		切り合い関係			
374	楕円	U字状	41	35	5.75	5.32	0.43	380-374		2.6		なし			
366	楕円	U字状	31	27	5.71	5.50	0.21	374-366		2.3		出土遺物			
383	円	台形状	46	42	5.73	5.41	0.32	366-378		2.3		なし			

SB444

図版番号	16・17	グリッド	9C・D	桁行（m）	1間（3.0）	梁間（m）	1間（2.4）	床面積	7.20㎡	時期	III	構造	側柱	棟方向	東西棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N44°W			
453	円	U字状	35	34	5.70	5.38	0.32	450-453		2.4		切り合い関係			
449	円	U字状	33	32	5.72	5.34	0.38	453-449		3.0		なし			
445	円	箱状	34	30	5.74	5.53	0.21	449-445		2.4		出土遺物			
450	円	U字状	34	32	5.73	5.42	0.31	445-450		3.0		なし			

SB480

図版番号	24・25・54	グリッド	10・11E	桁行（m）	2間（3.8）	梁間（m）	1間（3.6）	床面積	13.68㎡	時期	II（古）	構造	側柱	棟方向	東西棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N13°E			
446	円	箱状	39	35	5.62	5.06	0.56	471-446		3.6					
479	円	半円状	26	24	5.60	5.49	0.11	446-479		1.9					
448	楕円	U字状	35	31	5.62	5.30	0.32	479-448		1.9		切り合い関係			
469	楕円	箱状	42	36	5.61	5.22	0.39	448-469		3.6		なし			
470	円	台形状	28	27	5.62	5.35	0.27	469-470		1.9		出土遺物			
471	円	箱状	39	38	5.62	5.15	0.47	470-471		1.9		なし			

SB530 【 】内は廂部分を含めたもの

図版番号	22・23・44・54	グリッド	8・9E、8・9F	桁行（m）	3間＋2間【5.0＋10.0】	梁間（m）	1間＋2間【4.2】（6.4）	床面積	34.40㎡【54.60㎡】	時期	II（新）	構造	側柱＋廂	棟方向	東西棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N16°E			
531	円	箱状	41	37	5.72	5.02	0.70	540-531		4.3					
533	円	箱状	42	40	5.73	4.98	0.75	531-533		2.5					
535	円	箱状	41	37	5.68	5.06	0.62								
536	円	U字状	53	32	5.70	5.16	0.54	535-536		2.5					
538	円	U字状	37	37	5.67	5.03	0.64	536-538		2.9					
540	楕円	U字状	44	38	5.70	5.06	0.64	538-540		2.5					
518	円	箱状	35	31	5.69	5.16	0.53								
526	円	箱状	33	30	5.69	5.30	0.39	518-526		3.0					
522	円	箱状	39	36	5.69	5.31	0.38	526-522		1.8					
541	円	U字状	35	34	5.72	5.17	0.54	522-541		3.6		切り合い関係			
542	円	箱状	40	37	5.70	5.04	0.66	541-548		3.2		なし			
544	円	U字状	35	35	5.72	5.06	0.66	548-542		3.2		出土遺物			
548	円	U字状	39	39	5.70	5.02	0.68	542-544		3.6		なし			

掘立柱建物観察表（2）

SB552

図版番号	22・23・54	グリッド	8・9E、8・9F	桁行（m）	3 間（6.0）	梁間（m）	1 間（4.3）	床面積	34.40㎡	時期	Ⅱ（古）	構造	側柱	棟方向	東西棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N13° E			
532	円	U 字状	43	38	5.76	4.99	0.77								
534	円	U 字状	34	32	5.68	5.03	0.65	532-534		2.9		切り合い関係			
539	円	U 字状	39	35	5.70	5.01	0.69	532-539		4.3		なし			
537	円	U 字状	35	35	5.69	5.03	0.66	539-537		2.9		出土遺物			
560	円	U 字状	39	37	5.67	4.97	0.70	537-560		5.1		なし			

SB553

図版番号	16・17	グリッド	9・10D	桁行（m）	3 間（5.5）	梁間（m）	1 間（4.4）	床面積	37.40㎡	時期	Ⅰ	構造	側柱	棟方向	東西棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N1° E			
327	円	U 字状	32	30	5.67	5.28	0.39	336-327		4.4					
308	円	U 字状	20	19	5.70	5.34	0.36	327-308		2.8					
321	楕円	U 字状	22	18	5.67	5.45	0.22	308-321		3.5					
318	楕円	U 字状	29	26	5.69	5.31	0.38					切り合い関係			
344	楕円	偏平状	32	28	5.70	5.43	0.27	318-344		2.2		なし			
349	円	U 字状	30	30	5.69	5.33	0.36	344-349		3.5		出土遺物			
338	円	U 字状	24	23	5.68	5.35	0.33	349-338		2.8		なし			

SB606

図版番号	6・10	グリッド	5・6D	桁行（m）	3 間（6.5）	梁間（m）	1 間（3.3）	床面積	21.50㎡	時期	Ⅲ	構造	側柱	棟方向	南北棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N30° E			
285	円	箱状	45	44	5.73	5.40	0.33								
279	楕円	U 字状	51	42	5.75	5.31	0.44	285-279		2.1					
185	楕円	U 字状	37	26	5.76	5.30	0.46	279-185		2.7		切り合い関係			
53	楕円	U 字状	37	32	5.80	5.18	0.62	185-53		1.7		なし			
264	円	台形状	40	39	5.75	5.51	0.24					出土遺物			
269	円	台形状	40	37	5.74	5.52	0.22	264-269		2.7		なし			

SB607

図版番号	6・10・55	グリッド	5・6C、5・6D	桁行（m）	3 間（6.1）	梁間（m）	1 間（3.0）	床面積	18.30㎡	時期	Ⅱ（新）	構造	側柱	棟方向	南北棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N17° E			
41	円	U 字状	38	34	5.78	5.50	0.28	146-41		3.0					
47	楕円	U 字状	37	30	5.76	5.42	0.34	41-47		2.1					
66	円	U 字状	25	25	5.75	5.51	0.24	47-66		1.5					
294	円	U 字状	26	25	5.75	5.38	0.37	66-294		2.5					
81	円	U 字状	31	28	5.77	5.14	0.63	294-81		3.0		切り合い関係			
57	円	U 字状	23	23	5.75	5.51	0.24	81-57		2.5		なし			
65	楕円	U 字状	(44)	(42)	5.76	5.46	0.30	57-65		1.5		出土遺物			
146	円	U 字状	30	28	5.67	5.43	0.24	65-146		2.1		なし			

SB608

図版番号	6・11	グリッド	6C	桁行（m）	2 間（4.4）	梁間（m）	1 間（2.5）	床面積	11.00㎡	時期	Ⅲ	構造	側柱	棟方向	東西棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N27° E			
141	円	U 字状	30	27	5.67	5.38	0.29	169-141		2.5					
62	円	U 字状	33	30	5.74	5.42	0.32	141-62		2.2					
68	円	弧状	31	28	5.72	5.62	0.10	192-68		2.5		切り合い関係			
192	円	U 字状	27	26	5.73	5.33	0.40	62-192		2.2		なし			
152	円	U 字状	34	34	5.69	5.40	0.29	68-152		2.2		出土遺物			
169	楕円	U 字状	32	25	5.69	5.46	0.23	152-169		2.2		なし			

掘立柱建物観察表（3）

SB609

調査番号	6・11	グリッド	6・7C	桁行（m）	3間（4.5）	梁間（m）	1間（2.3）	床面積	10.35㎡	時期	Ⅲ	構造	側柱	棟方向	南北棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N36°E			
188	円	U字状	（24）	23	5.70	5.29	0.41	75-188		2.3					
178	楕円	U字状	27	22	5.64	5.30	0.34	168-178		2.3					
176	円	U字状	27	25	5.67	5.36	0.31	178-176		2.3		切り合い関係			
79	円	U字状	26	25	5.73	5.41	0.32	176-79		2.2		なし			
97	円	U字状	29	26	5.72	5.44	0.28	79-97		2.2		出土遺物			
75	円	U字状	38	35	5.72	5.24	0.48	97-75		2.3		なし			

SB610

調査番号	3・5・55	グリッド	4・5B、4・5C	桁行（m）	1間（4.3）	梁間（m）	1間（3.0）	床面積	12.90㎡	時期	Ⅲ	構造	側柱	棟方向	東西棟
柱穴番号	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	確認高（m）	底面高（m）	深さ（m）	柱穴間隔		距離（m）	方位	N34°W			
122	楕円	U字状	40	30	5.72	5.28	0.44	121-122		3.0		切り合い関係			
118	円	U字状	34	33	5.76	5.48	0.28	122-118		4.3		なし			
120	円	U字状	27	24	5.75	5.57	0.18	118-120		3.0		出土遺物			
121	円	U字状	33	30	5.74	5.53	0.21	120-121		4.3		なし			

井戸（SE）観察表

報告番号	平面図	断面図	写真	グリッド	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	深さ（cm）	底面高（m）	形態	覆土	時期	出土遺物	切り合い関係
25	6	7	47	6C23	楕円	U字状	199	177	236	3.57	素掘り	水平	Ⅱ（古）	1・90・119・灯・鉄滓	SE25＞P190
36	12	13	47	7C11・12・16	楕円	U字状	270	225	204	3.80	素掘り	水平	Ⅱ（新）	鉄滓	
100	3	4	47	5C9	円	漏斗状	267	254	295	3.80	曲物	水平レンズ状	Ⅱ（新）	63・72・117・灯	
101	3	4	45・48	5B24・25、5C4	楕円	U字状	199	160	180	3.97	素掘り	水平レンズ状	Ⅱ（古）	鉄滓（判読不能）・灯	SE101＞SE115
102	3	4	45・48	5C13・14・18・19	円	漏斗状	319	295	308	3.72	曲物	斜位＋レンズ状	Ⅲ	2・43～61・73・灯	SE102=SD186
107	6	7	45・49	6B21・22、6C1・2・6・7	円	漏斗状	293	278	235	3.38	曲物	レンズ状	Ⅲ	3～5・74～80・鉄滓	SE107＜SK115
108	6	8	49	6B22・23、6C2・3	円	U字状	197	187	249	3.22	素掘り	斜位＋レンズ状	Ⅱ（古）	81	
109	6	8	45・49・50	6C3・4・9	円	階段状	225	213	241	3.28	曲物	水平レンズ状	Ⅱ（新）	6・7・64～66・82・83・118・鉄滓	
115	3	4	45・48	5B25、5C4・5	楕円	U字状	220	（149）	152	4.25	素掘り	水平レンズ状	Ⅱ（古）		
199	6	8	46	6C14・15	円	U字状	220	200	193	3.24	素掘り	レンズ状	Ⅱ（古）	8・灯	
215	6	8	50	6C25、6D5、7C21、7D1	円	漏斗状	296	265	255	3.17	曲物	レンズ状	Ⅲ	67・84・85・116・鉄滓（判読不能）・灯・刀子	SE215＞P238・P239、SE215＞SX216
217	6	9	50	6D89	円	漏斗状	189	177	284	2.91	曲物	斜位	Ⅱ（新）	9・62・86・87	
218	6	9	50・51	6D21・22、6E2	円	階段状	307	295	246	3.28	曲物	水平レンズ状	Ⅲ	10・68・69・88・灯	SE218＞SE254・SB222
254	6	9	50・51	6D22・23	円	U字状	142	（82）	211	3.69	素掘り	レンズ状	Ⅰ		SE254＜SE218・SK233
306	12	13	51	8C6・11	円	U字状	153	145	205	3.90	素掘り	レンズ状	Ⅰ		
334	14	15	51	9D2・3・8	円	U字状	162	162	286	3.13	素掘り	水平レンズ状	Ⅰ		
354	14	15	46・51	8D23・24、8E3・4	円	U字状	231	220	214	3.53	素掘り	レンズ状	Ⅱ（新）	70・71・89・灯	
376	16	17	52	9E2・3・7・8	円	階段状	300	292	227	3.42	曲物	レンズ状	Ⅲ		SE376＜SK486
420	26	28	52	12F20・21、12F1・2	円	U字状	202	（198）	209	3.50	素掘り	水平	Ⅱ（古）		SE420＞SD14
456	16	17	52	10E1・6	円	U字状	148	136	291	3.04	素掘り	斜位＋レンズ状	Ⅰ	115	

土坑（SK）観察表

報告番号	平面図	断面図	写真	グリッド	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	深さ（cm）	底面高（m）	覆土	時期	出土遺物	切り合い関係
17	3	5	56	5D8	円形	台形状	67	63	21	5.66	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ	釘	
18	3	5	56	5D8	楕円形	弧状	53	45	14	5.72	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
19	3	5	56	4D15、5D11	円形	半円状	69	64	24	5.60	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
20	3	5	56	4D15	楕円形	台形状	116	103	55	5.29	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
21	3	5	56	4D20、5D16	楕円形	台形状	137	91	66	5.16	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK21＞SK22
22	3	5	56	4D20、5D16	楕円形	台形状	122	(97)	59	5.25	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK22＜SK21
23	3	5	56	4D24	楕円形	台形状	139	102	52	5.38	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
24	18	18	62	4E6	楕円形	弧状	(125)	60	19	5.78	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
26	3	5	57	5D16・17	楕円形	半円状	83	(56)	32	5.60	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
27	6	9	57	6D6	方形	半円状	116	(83)	38	5.76	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
51	3	5	57	4D25	楕円形	半円状	178	111	75	5.15	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
105	3	5	57	5C7	楕円形	弧状	101	46	20	5.56	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
111	6	-	57・62	6B23・24	楕円形	弧状	149	55	12	5.58	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
124	6	7	-	5・6C	楕円形	弧状	76	40	4	5.68	単層	Ⅱ～Ⅲ		
155	6	7	49	6B21	楕円形	弧状	116	83	36	5.34	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK155＞SE107
200	20	9・21	-	6F15	楕円形	弧状	114	65	12	5.22	単層	Ⅱ～Ⅲ		SK200＞SD15
207	20	21	-	7E15	楕円形	弧状	231	108	12	5.59	単層	Ⅱ～Ⅲ		
210	20	21	57	7E25	楕円形	半円状	73	63	19	5.61	単層	Ⅱ～Ⅲ		
211	20	21	57	7E24	楕円形	半円状	114	54	19	5.57	単層	Ⅱ～Ⅲ		SK211＜SK212
212	20	21	57	7E24、7F4・5	楕円形	弧状	186	86	30	5.60	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK212＞SK211
214	12	13	58	7D9・10・14・15	楕円形	弧状	87	48	14	5.61	単層	Ⅱ～Ⅲ		
231	12	13	58	6D15	U字状	台形状	88	65	51	5.29	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
233	6	9	58	6D23	楕円形	弧状	100	80	28	5.52	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK233＞SE254
234	6	9	50・58	6D23	円形	弧状	83	76	21	5.59	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK234＝P258
242	12	13	58	7D11・12	円形	弧状	88	81	31	5.41	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ	刀子	SK242＜SD9
243	6	9	58	6D10	楕円形	弧状	87	62	17	5.53	単層	Ⅱ～Ⅲ		
246	6	9	-	6D9・14	楕円形	弧状	80	55	14	5.56	単層	Ⅱ～Ⅲ		
250	6	9	58	6D7	楕円形	半円状	94	84	26	5.49	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK250＜SH607・P294
252	3	5	-	6D	楕円形	台形状	89	60	17	5.61	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
253	6	9	-	6D16・21	楕円形	半円状	68	47	20	5.58	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK253＝P257
302	24	25	59	10F2・7	円形	台形状	100	97	50	5.20	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK302＞SD482
303	24	25	59	10F2	円形	箱状	67	60	49	5.20	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK303＞SD482
304	24	25	59	10F1・2	円形	台形状	105	97	40	5.32	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK304＞SD482
309	24	25	-	10E18・19	長方形	台形状	193	134	35	5.28	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK309＜SD14＜P300
314	16	17	59	10D16・17	楕円形	台形状	96	46	14	5.57	単層	Ⅱ～Ⅲ		
335	14	15	59	9E4	楕円形	台形状	142	107	85	5.06	ブロック状	Ⅱ～Ⅲ		SK335＞P467
351	14	15	59	8C13	方形	弧状	99	98	22	5.50	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		
355	14	15	59	8C22	楕円形	台形状	110	31	24	5.48	単層	Ⅱ～Ⅲ	用途不明棒状金属製品・釘	SK355＞SK499
357	14	15	59	8D2	楕円形	台形状	63	57	22	5.51	単層	Ⅱ～Ⅲ		
359	14	15	-	8C22、8D2	楕円形	台形状	74	65	26	5.47	単層	Ⅱ～Ⅲ		
451	16	17	-	10D20・25	長方形	台形状	142	(42)	16	5.52	単層	Ⅱ～Ⅲ		
452	16	17	-	10D13・18	楕円形	台形状	164	70	29	5.45	レンズ状	Ⅱ～Ⅲ		SK452＜P345・P346
486	16	17	-	9E2・3	不整形	弧状	135	112	17	5.63	水平	Ⅱ～Ⅲ		SK486＞SE376
499	14	15	-	8C22	円形	弧状	87	85	10	5.68	単層	Ⅱ～Ⅲ		SK499＜SK355
600	20	21	-	6F15・20	楕円形	半円状	(94)	70	17	5.13	単層	Ⅱ～Ⅲ		
700	6	9	60	6E2	円	台形状	75	68	30	4.55	レンズ状	1～Ⅱ		
702	12	13	-	7D6・7	楕円形	半円状	96	82	36	4.88	レンズ状	1～Ⅱ		

溝（SD）観察表

報告番号	平面図	断面図	写真	グリッド	長さ（m）	幅（cm）	深さ（cm）	平面形	断面形	埋土	方位と分類	時期	出土遺物	切り合い関係
2	22・26・27	23・28	46・60	8～13E、8G～12G	(79.5)	77	45	直線	半円状	レンズ状	N-70°-E	IV	120	SD2＞SD11・SD14・SD4
3	12・20	13・21	44・61	7・8C・D・E	(28.4)	85	50	直線	台形状	レンズ状	N-16°-E	II（新）	11～14・釘	SD3＞SD16
4	19・20・22・24・26	23・25・28	44・46・60	6～12F、6～12G	(67.7)	210	90	直線	漏斗状・台形状	レンズ状	N-82°-W	I	15～29・91～108・121～125・輪（丸瓦縁）	SD4＜SD2・SD13・SD11・P10・SX7、SD4＜SX1 新溝＜SX1 古溝＜SX1
8	12	13		7C・D	17.8	45	15	L字	半円状	レンズ状	N-84°-W N-9°-E	I	釘	
9	12	13	61	6・7C・D	17.9	90	45	L字	U字状	レンズ状	N-70°-W N-12°-E	II（古）		SD9＞SK242、SD9＝P245・P244
11	26・27	28	44・45・61	12D・F	(45.1)	200	80～100	弧状	台形状	レンズ状	N-1～30°-W	I	25・29・30・刀子・鉄滓	SD11＞SD4、SD11＜SD2
13	18・19	18・19	45・60	3～6E・F	19.5	120	50	L字	台形状	レンズ状	N-81°-W N-5°-E	II（古）	32・42・釘	SD13＝SD15、SD13＞SD4、SD13＜SK200
14	24	25	61	9～12E	27.3	100	55	蛇行	台形状	レンズ状	N-75°～77°-W、N-55°～77°-E	I	31	SD14＞SD305・SK309、SD14＝SD482、SD14＜P300、SD14＜SK420
16	12・20	13・21	44・61	7D～F	15.1	60	45	直線	台形状	レンズ状	N-13°-E	II（古）		SD16＜SD3
28		11	62	6C14・15	1.8	40	10	直線	弧状	単層	N-43°-E	IV		
39	3	5	62	5E9・10	1.9	37	24	直線	半円状	レンズ状	N-60°-W	III		
103	3	4	62	5C・D	7.3	最大：140最小：50	最大：28最小：24	直線	弧状	レンズ状	N-22°-E	III	126	
104	3	5	62	4C・D	6.4	45	28	直線	半円状	単層	N-57°-W	III		西側が試掘トレンチに切られる。
106	3	5	62	4C	2.1	82	10	直線	弧状	単層	N-30°-E	III		
123	6	7	49・63	5・6C	5.5	89	20	直線	弧状	単層	N-31°-E	III		
186	3			5C14	1.5	37	22	直線	弧状	単層	N-36°-E	III		SD186＝SE102
202	18	18	63	4F	(7.4)	98	36	直線	台形状	レンズ状	N-81°-W	I		
204	12・20	13・21	44・63	7E	(11.0)	60	40	L字	半円状	レンズ状	N-70°-W N-15°-E	II（古）	33	SD204＜SD205
205	12・20	13・21	44・63	6D、7D・E	8.8	75	35	L字	半円状	レンズ状	N-70°-W N-20°-E	II（新）	34	SD205＞SD204＞SD206
206	12	13	63	7D・E	(1.5)	44	12	弧状	弧状	単層	N-1°～37°-W	I		SD206＜SD205
219		11	63	5・6D	3.0	65	18	直線	台形状	レンズ状	N-65°-W	III		SD219＝P255・P273
220	3	5	63	5・6D	(5.5)	53	15	直線	弧状	単層	N-70°-W	II（新）	110	
301	24	25	64	11F11・12	3.4	64	25	直線	弧状	単層	N-68°-W	II（新）		
305				9F	4.9	160	60	直線	台形状	レンズ状	N-20°-E	I		SD305＜SD14
350	14	15	64	8D	4.9	58	14	直線	弧状	レンズ状	N-77°-W	II（古）		
482	22・24	23・25	64	8～10E、10F	17.4	169	78	L字	台形状	斜位	N-84°-W N-1°-E	I		SD482＜SK302・SK303・SK304
SX1古溝	20	21	46・64	6・7F	(7.5)	100	45	直線	台形状	レンズ状	N-16°-E	II（古）		
SX1新溝	20	21	46・64	6・7F	(8.0)	130	50	直線	台形状	レンズ状	N-15°-E	II（新）	128・129・釘・刀子・鉄滓	SD4＜SX1 新溝＜SX1 古溝＜SX1

性格不明遺構（SX）観察表

報告番号	平面図	断面図	写真	グリッド	平面形	断面形	長径（cm）	短径（cm）	深さ（cm）	底面高（m）	埋土	時期	出土遺物	切り合い関係
1	20	21	46・64	6・7F	不整形	-	(880)	(810)	65	4.95	レンズ状	II	127	SX1＞SX1 新溝＞SX1 古溝＞SD4
5	22	23	-	8～10G	不整形	弧状	(2900)	(370)	10	5.61	単層	I		
7	22	23	65	9F24	不整形	弧状	84	50	6	5.64	ブロック状	古？	焼骨	SX7＞SD4
167	3	-	-	4C22、4D2	楕円	台形状	67	(32)	23	5.39	ブロック状	-		
703	29	29	65	9・10C、9・10D	隅丸方形	箱状	458	425	12	4.83	レンズ状	-	138～142	

中世の土器・陶磁器観察表（1）

凡例：部位は以下のように表記する。口＝口縁部、肩＝肩部、底＝底部、法量が推定の場合は、（数値）で表記する。
胎土：石＝石英、長＝長石、角＝角閃石、雲＝雲母、骨＝海綿骨針、白＝白色粒子、赤＝赤色粒子、礫＝砂礫

報告番号	分類		グリッド		遺構		層位	法量（mm）			色調（上段：外面 下段：内面）	混入物	成形・調整	付着物	備考
	種別	器種	大	小	種別	番号		口径	器高	底径					
1	珠洲焼	甕	6C	18	SE	25	3	-	-	-	灰 灰	長、礫、白	タタキ打成形 頸：ロクロナデ	-	-
2	土師器	皿 （R種）	5C	18	SE	102	7	12.2	3.1	8.0	橙 にぶい橙	長、赤、礫	ロクロ成形 底：回転糸切り	スス	ロクロの回転方向は左か。 灯明皿として使用。 13C後半。
3	土師器	皿 （R種）	6C	1	SE	107	8	11.2	3.5	7.6	浅黄橙 浅黄橙	雲、赤	ロクロ成形 底：回転糸切り	-	ロクロの回転方向は右。 13C後半。
4	土師器	皿	6C	1	SE	107	23	11.8	3.3	7.4	橙 橙	長、赤、礫	ロクロ成形	スス	ロクロの回転方向は右。 灯明皿として使用。 13C後半。
5	瓷器系陶器	鉢	6C	1	SE	107	3	-	-	10.8	にぶい褐 にぶい褐	長、赤、礫	ロクロ成形	-	内面・底部外面の摩耗が著しい。
6	白磁	椀	6C	3	SE	109	7	-	-	5.2	灰白・淡黄 灰白	混入物少なく、精良	ロクロ成形 底：削り出し高台 白磁釉	-	13C後半。
7	土師器	皿	6C	4	SE	109	13	-	-	8.0	橙 橙	長、赤、礫	ロクロ成形	スス	ロクロの回転方向は右。 灯明皿として使用。 13C後半。
8	瓷器系陶器	片口鉢	6C	15	SE	199	2	30.0	-	-	橙 にぶい橙	長、礫	ロクロ成形 内：卸し目	-	ロクロの回転方向は左。
9	土師器	皿	6D	5	SE	217	5	11.3	3.0	-	橙 橙	長、赤、礫	ロクロ成形	-	ロクロの回転方向は右。
10	珠洲焼	片口鉢	6D	22	SE	218	5	-	-	12.4	灰 灰	石、長、骨、礫	ロクロ成形 内：卸し目 底：静止糸切り 外：ケズリ	スス	吉岡Ⅲ期新～Ⅳ期古。
11	白磁	四耳壺か	7D	7	SD	3	1	-	-	-	灰 灰	混入物少なく、精良	ロクロ成形 灰釉	-	
12	珠洲焼	片口鉢	7D 7C	5 5	SD -	3 -	1・2 Ⅱ下	30.0	11.0	12.4	灰 灰	石、白、礫	ロクロ成形 内：卸し目（8条）	スス	接合した破片のうち、底部片のみススが付着。 吉岡Ⅲ期。
13	珠洲焼	片口鉢	7D 7D	5 22	SD SD	3 206	2 1	-	-	14.4	灰 灰	石、長、骨、白	ロクロ成形 内：卸し目（9条）	スス	底部内面の剥離が顕著。 吉岡Ⅲ期新～Ⅳ期古。
14	珠洲焼	中壺 （T種）	7D 7D	10 10	SD -	3 -	2 1	-	-	-	灰 灰	石、骨、白、礫	叩打成形 →ロクロナデ	-	
15	青磁	椀	7F	14	SD	4	5	16.0	-	-	オリーブ灰 オリーブ灰	混入物少なく、精良	ロクロ成形 鎬蓮弁文、青磁釉	-	龍泉窯系青磁椀Ⅰ-5類。 13C第2四半期。
16	青磁	椀	10F	21	SD	4	7	14.6	-	-	灰オリーブ 灰オリーブ	混入物少なく、精良	ロクロ成形 鎬蓮弁文、青磁釉	-	龍泉窯系青磁椀Ⅰ-5類。 13C第2四半期。
17	青磁	椀	9F	25	SD	4	1	-	-	-	オリーブ灰 オリーブ灰	混入物少なく、精良	ロクロ成形 鎬蓮弁文、青磁釉	-	龍泉窯系青磁椀Ⅰ-5類。 13C後半。
18	青磁	椀	8F	19	SD	4	2	-	-	-	オリーブ黄 オリーブ黄	混入物少なく、精良	ロクロ成形 鎬蓮弁文、青磁釉	-	龍泉窯系青磁椀Ⅰ-5類。 13C後半。
19	青磁	杯	9F	25	SD	4	5	13.2	-	-	明緑灰 明緑灰	混入物少なく、精良	ロクロ成形 青磁釉	-	龍泉窯系青磁杯Ⅲ-3類。 13C後半。
20	土師器	皿 （RH種）	8F	17	SD	4	5	12.0	3.6	8.4	浅黄橙 浅黄橙	長、赤	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	-	ロクロの回転方向は左。
21	珠洲焼	片口鉢	9F 10F 11G 11F 12F	25 25 2 22 25	SD SD SD	4 4 11	5 6 1	30.4	14.5	12.0	灰 灰	骨、白	ロクロ成形 底：静止糸切り 内:卸し目（14条）	スス	ロクロの回転方向は右。 卸し目がわずかに摩耗。 吉岡Ⅱ期新～Ⅲ期古
22	珠洲焼	片口鉢	9F	17	SD	4	6	-	-	12.4	灰白 灰	石、骨、白、礫	ロクロ成形 内：卸し目（9条）	-	吉岡Ⅲ期。
23	珠洲焼	片口鉢	9F	16	SD	4	5	-	-	10.2	灰黄橙 灰	石、骨	ロクロ成形 内:卸し目（15条） 底：静止糸切り	-	底部外面に、取り上げの指頭痕。 内面わずかに摩耗。
24	珠洲焼	片口鉢	6F	-	試掘Tr	27	試掘のⅢ	33.2	14.6	10.8	灰白 灰白	骨、白、礫	ロクロ成形 内:卸し目（12条）	-	内面の摩耗が著しい。 平成19年度試掘Tr出土。 SD4の出土遺物に相当。 吉岡Ⅲ期。
25	珠洲焼	片口鉢	9F 12G	17 19	SD SD	4 11	6 2	20.2	7.1	13.6	灰 灰	骨、白	ロクロ成形 底：静止糸切り	-	ロクロの回転方向は右か。 吉岡Ⅱ期新～Ⅲ期古。
26	珠洲焼	甕 （T種）	9F	17	SD	4	3	32.0	-	-	灰 灰	石、骨	叩打成形 →ロクロナデ	-	
27	珠洲焼	甕か	9F	17	SD	4	7	35.0	-	-	灰 灰	石、骨、白	ロクロ成形	-	頸部径：31.4cm
28	瓷器系陶器	壺	11E	5・21	SD	4	6	-	-	7.8	にぶい褐 にぶい褐	長、礫	ロクロ成形 肩：沈線文	漆	ロクロの回転方向は右。 最大径：12.0cm 内面・断面に漆付着

中世の土器・陶磁器観察表（2）

報告番号	分類 種別	分類 器種	グリッド 大	グリッド 小	遺構 種別	遺構 番号	層位	法量（mm） 口径	法量（mm） 器高	法量（mm） 底径	色調（上段：外面 下段：内面）	混入物	成形・調整	付着物	備考
29	瓷器系陶器	片口鉢	11G 13F	1 6	SD SD	4 11	1 3	-	-	-	明赤褐 橙	長、赤、礫	ロクロ成形 外：ロクロケズリ	-	ロクロケズリの回転方向は右。 41 と同一個体か。 13C 後半～ 14C 初め
30	珠洲焼	片口鉢	13E	18	SD	11	1	34.0	-	-	灰白 灰	骨、白、礫	ロクロ成形 内：卸し目（10 条）	-	卸し目の摩耗が顕著。 吉岡III期
31	珠洲焼	壺R種か	9E	24	SD	14	1	-	-	9.6	灰白 灰	長、骨	ロクロ成形	-	ロクロの回転方向は右。
32	土師器	皿 （RH 種）	7F	16	SD	13	1	11.8	3.9	7.6	浅黄橙 浅黄橙	長、赤	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	スス	灯明皿として使用。
33	珠洲焼	片口鉢	7E	16	SD	204	1	29.0	-	-	灰白 灰白	骨、白	ロクロ成形 内：卸し目（9 条）	-	卸し目がわずかに摩耗。 吉岡IV期
34	青磁	碗	7E	3	SD	205	1	14.4	-	-	灰オリーブ 灰オリーブ	混入物少なく、緻密	ロクロ成形 鎬蓮弁文、青磁釉	-	龍泉窯系青磁碗 I -5 類。 13C 後半。
35	瓷器系陶器	鉢	6E	2	P	221	1	（26.0）	-	-	にぶい橙 灰褐	長、礫	ロクロ成形	-	口縁端部に摩耗。
36	白磁	皿 （口禿）	7F	19	SX	1 古溝	8	-	-	6.0	灰白 灰白	混入物少なく、緻密	ロクロ成形 白磁釉（底） 底：釉剥ぎ	-	白磁皿IX類。 鎌倉時代後期 （13C 後半）
37	瓷器系陶器	片口鉢	6D	1	-	-	II上	-	-	-	にぶい褐 灰褐	石、長、礫	ロクロ成形	-	-
38	土師器	皿 （RH 種）	6C	20	-	-	II下	-	-	8.4	灰白 灰白	長、赤	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	-	ロクロの回転方向は右。
39	珠洲焼	片口鉢	8C	11	-	-	II下	28.0	-	-	灰 灰	長、骨	ロクロ成形 内：卸し目（9 条）	-	ロクロの回転方向は右。 吉岡III期新～IV期古
40	珠洲焼	片口鉢	4D	20	-	-	II下	-	-	-	灰 灰白	石、長、骨、礫	ロクロ成形 内：卸し目（10 条）	スス	卸し目がわずかに摩耗。 吉岡III期新～IV期古
41	瓷器系陶器	片口鉢	6F	21	-	-	II下	-	-	-	橙 にぶい赤褐	長、赤、礫	ロクロ成形 →ロクロケズリ 底：付高台 →ロクロナデ	-	成形及びロクロケズリの、 ロクロの回転方向は ともに右。 13C 後半～ 14C 初め。

木製品観察表

※欠損品の大きさは、（ ）で表記する。

報告番号	遺構名	出土地点	層位	種別	部種・細分	遺存状態	長さ・口径（cm）	幅・器高（cm）	厚さ・高さ（cm）	木取り	樹種	備考
43	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（32.6）	8.4	0.8	柾目	スギ	
44	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（42.8）	8.7	0.7	柾目	スギ	
45	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（24.9）	5.1	1.0	柾目	スギ	
46	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（55.5）	16.5	1.0	柾目	スギ	
47	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（71.8）	19.3	1.0	板目	スギ	
48	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（76.5）	17.1	1.1	柾目	スギ	
49	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（80.4）	15.8	0.9	柾目	スギ	
50	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（82.0）	15.9	1.0	柾目	スギ	
51	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（48.4）	16.5	1.2	柾目	スギ	
52	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（41.0）	10.4	0.8	柾目	スギ	
53	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（45.4）	12.5	1.0	柾目	スギ	
54	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（58.2）	12.3	1.0	柾目	スギ	
55	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（44.8）	（19.0）	1.0	柾目	スギ	
56	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（56.0）	14.9	1.1	柾目	スギ	
57	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（50.1）	21.2	1.2	柾目	スギ	
58	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（54.5）	18.0	1.2	柾目	スギ	
59	SE102	5C18	15・16	板		上半部欠損	（58.4）	23.5	1.1	柾目	スギ	
60	SE102	5C18	16	曲物	側板		66.1	（61.0）	-		スギ	
61	SE102	5C18	16	曲物	側板		64.2	24.4	-		スギ	
62	SE217	6D8	12	曲物	側板		48.3	39.9	-		スギ	
63	SE100	5C9	12	曲物	側板	一部欠損	53.1	55.1	-		スギ	
64	SE109	6C4	18	曲物	側板		37.9	23.1	-		スギ	
65	SE109	6C4	13	椀			4.7	4.0	-			漆塗膜のみ残存。
66	SE109	6C4	13	椀			（7.6）	1.6	（6.6）		ケヤキ	
67	SE215	6D5・7D1	13	曲物	側板		55.0	45.0	-		スギ	
68	SE218	6D22	12・13	曲物	側板		54.0	54.0	-		スギ	
69	SE218	6D22	12	椀			17.1	5.0	10.5		クリ	
70	SE354	8D24	15	曲物	底板	一部欠損	22.0	20.8	0.9	柾目	スギ	
71	SE354	8D24	15	曲物	底板		24.0	22.3	1.1	柾目	スギ	

金属製品観察表

※欠損品の大きさは、（ ）で表記する。

報告番号	遺構名	出土地点	層位	種類	器種・細分	遺存状態	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重さ (g)	断面・径 (cm)	備考
72	SE100	5C9	4	鉄製品	短刀	一部欠損	(21.4)	2.5	0.6	83.3		
73	SE102	5C18	6	鉄製品	鎌	欠損	(12.5)	2.8	0.5	28.0		
74	SE107	6C2	1	鉄製品	釘	準完形	8.0	0.9	0.7	8.6	0.6 × 0.6	
75	SE107	6C1	24	鉄製品	釘	一部欠損	(7.3)	6.8	1.0	5.6	0.5 × 0.5	
76	SE107	6C2	10	鉄製品	錐	一部欠損	(9.8)	0.5	0.5	7.0	0.5 × 0.5	柄の木質部がわずかに残存している。
77	SE107	6C1	25	鉄製品	錐	一部欠損	(9.2)	0.9	0.9	7.6	0.5 × 0.4	柄の木質部が残存。
78	SE107	6C1	24	鉄製品	火箸か	欠損	(10.5)	0.6	0.6	8.9	0.6 × 0.6	棒状。
79	SE107	6C1	24	鉄製品	火箸か	欠損	(6.1)	0.6	0.6	3.8	0.6 × 0.6	棒状。
80	SE107	6C2	10	鉄製品	釣針	完形	4.4	2.9	0.5	2.4	0.4 × 0.4	
81	SE108	6B23	17	鉄製品	刀子	欠損	(5.5)	1.5	0.3	7.0		柄の部分。
82	SE109	6C4	2	鉄製品	短刀	欠損	(20.0)	2.6	0.6	46.1		
83	SE109	6C4	7	鉄製品	短刀	欠損	(8.3)	2.5	0.4	22.0		
84	SE215	6D8	4	鉄製品	不明	完形	5.7	1.2	0.9	7.9		把手状の金具。
85	SE215	6D8	5	鉄製品	不明	完形	5.5	1.3	1.0	9.2		把手状の金具。
86	SE217	6D5	1	鉄製品	刀子	一部欠損	(16.9)	1.9	0.4	31.2		
87	SE217	6D3	1	鉄製品	不明（棒状）	欠損	(17.7)	1.4	1.7	28.5	0.7 × 0.7	棒状。
88	SE218	6D22	1	鉄製品	刀子	欠損	(4.6)	1.1	0.2	3.6		茎の部分。
89	SE354	8E4	3	鉄製品	鞍鐙か	欠損	(15.6)	1.9	0.9	22.3		
90	SE25	6C18	1	鉄製品	轡か	欠損	(8.7)	2.3	1.1	80.5		馬銜もしくは轡。
91	SD4	8F11	1	鉄製品	釘	一部欠損	(3.3)	1.3	0.9	2.5	0.4 × 0.4	
92	SD4	8F11	1	鉄製品	釘	一部欠損	(3.5)	1.3	0.9	2.0	0.5 × 0.5	
93	SD4	8F11	1	鉄製品	釘	一部欠損	(2.6)	1.2	1.0	2.0	0.5 × 0.5	
94	SD4	9F17	1	鉄製品	釘	欠損	(4.3)	(0.8)	(0.8)	2.7	0.6 × 0.6	
95	SD4	8F11	5	鉄製品	釘	一部欠損	(3.7)	1.1	1.0	3.2	0.6 × 0.6	
96	SD4	9F18	1	鉄製品	釘	準完形	5.5	1.3	1.2	4.5	0.7 × 0.6	
97	SD4	9F16	3	鉄製品	釘	一部欠損	(7.7)	1.9	1.2	14.7	0.8 × 0.8	
98	SD4	8F11	5	鉄製品	釘	一部欠損	(6.4)	1.2	0.9	5.2	0.7 × 0.7	
99	SD4	9F18	1	鉄製品	釘	準完形	6.3	1.6	1.0	21.2	1.5 × 0.9	
100	SD4	11G1	1	鉄製品	刀子	一部欠損	(16.2)	1.8	0.5	18.0		
101	SD4	9F17	2	鉄製品	短刀＋釘	一部欠損	(11.3)	3.2	1.9	61.7		錆により刀子と釘が癒着している。
102	SD4	8F17	5	鉄製品	短刀	欠損	(5.5)	2.0	0.4	15.1		
103	SD4	9F16	4	鉄製品	鎌	欠損	(4.1)	(2.4)	(0.7)	9.0		
104	SD4	9F25	3	鉄製品	鍋	欠損	(6.7)	(6.8)	0.6	38.0		口縁部付近の破片。 鍋Aか鍋C。
105	SD4	9F23	3	鉄製品	不明（板状）	欠損	(4.9)	(5.3)	0.6	23.3		鍋の胴部の破片か。
106	SD4	8F18	5	鉄製品	不明	一部欠損	(3.2)	1.4	1.3	4.3		工具の鍔部の可能性がある。
107	SD4	7F13	5	鉄製品	紡錘車	欠損	(17.4)	5.5	1.0	31.6		心棒部分が折れ曲がり紡錘車と癒着。
108	SD4	8F18	5	鉄滓	椀形鍛冶滓	-	7.1	8.6	3.6	183.9		上下で２段に分かれる。
109	SX1	7F14	8	鉄製品	釘か	欠損	(9.9)	0.7	0.7	13.7	0.7 × 0.7	欠損した釘の可能性がある。
110	SD220	5D20	1	鉄製品	吊り金具	欠損	(15.7)	1.1	0.7	44.4	1.1 × 0.7	鍋の吊り手か。
111	P88	6D6	1	鉄製品	短刀	欠損	(10.4)	2.4	0.4	23.7		
112	-	10F7	II下	鉄製品	鏃	欠損	(3.8)	1.8	0.8	5.7	0.7 × 0.6	
113	-	7F22	II下	鉄製品	刀子か	欠損	(10.3)	2.2	0.6	34.2		
114	-	6C18	II下	鉄滓	椀形鍛冶滓	-	3.4	3.1	1.7	27.1		

石製品観察表

※欠損品の大きさは、（　）で表記する。

報告番号	遺構名	出土地点	層位	種類	器種・細分	遺存状態	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	石材	備考
115	SE456	10E1	6	石製品	砥石	一部欠損	(12.6)	5.9	4.9	359.8	凝灰岩	
116	SE215	6D8	4	石製品	砥石	完形	10.0	4.5	2.9	168.5	凝灰岩	
117	SE100	5B24	6	石製品	砥石	一部欠損	(4.9)	4.3	2.1	62.8	凝灰岩	
118	SE109	6C4	16	石製品	砥石	欠損	(12.2)	(3.7)	(5.6)	286.4	凝灰岩	天草砥の可能性がある。
119	SE25	6C18	3	石製品	不明	一部欠損	(11.3)	5.8	3.9	167.2	凝灰岩	祭祀に係わる遺物の可能性がある。
120	SD2	10F1	2	石製品	砥石	一部欠損	(5.8)	(6.1)	(2.6)	90.8	凝灰岩	
121	SD4	7F7	6	石製品	砥石	一部欠損	(11.2)	5.4	5.2	394.3	凝灰岩	天草砥の可能性がある。
122	SD4	7F7	6	石製品	砥石未成品	一部欠損	(12.0)	6.8	6.4	408.5	凝灰岩	砥石の未成品か。
123	SD4	10F22	1	石製品	砥石	一部欠損	(3.5)	(3.0)	(0.6)	6.5	粘板岩	
124	SD4	7F14	2	石製品	砥石	一部欠損	(8.1)	7.4	5.4	407.5	凝灰岩	天草砥の可能性がある。
125	SD4	8F21	1	石製品	砥石未成品	完形	8.0	3.5	2.3	71.5	凝灰岩	
126	SD103	5C12	1	石製品	砥石	一部欠損	(4.1)	(3.5)	2.6	46.7	凝灰岩	
127	SX1	7F12	1	石製品	砥石	一部欠損	(10.0)	4.9	3.2	162.9	凝灰岩	
128	SX1	7F18	3	石製品	砥石	一部欠損	(5.6)	5.3	5.2	188.7	凝灰岩	
129	SX1	7F11	2	石製品	石棒	欠損	(6.4)	2.8	(1.5)	37.2	粘板岩	砥石に転用か。 縄文時代後・晩期の石棒。
130	P154	6C3	1	石製品	砥石	一部欠損	(6.0)	5.4	3.7	181.6	凝灰岩	
131	P361	8C25	2	石製品	砥石	一部欠損	(14.2)	(4.5)	1.7	143.7	粘板岩	丹波・鳴滝産の可能性がある。硯の破損品も転用。
132	-	7C10	II下	石製品	砥石	欠損	(4.4)	3.3	1.7	31.5	凝灰岩	
133	-	6C15	II上	石製品	砥石	欠損	(5.1)	(4.9)	(3.2)	67.5	凝灰岩	

古代の土器観察表

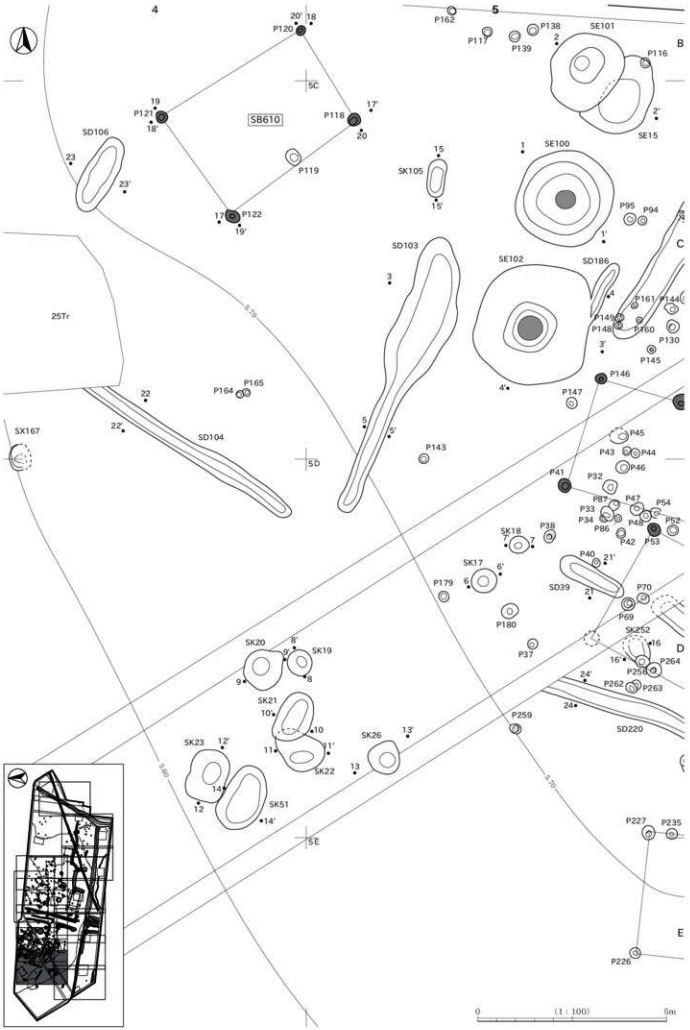
凡例:部位は以下のように表記する。口=口縁部、底=底部、頸=頸部。法量が推定の場合は、(数値)で表記する。
胎土：石=石英、長=長石、角=角閃石、雲=雲母、赤=赤色粒子、礫=砂礫

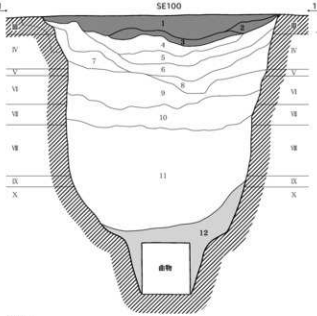
報告番号	分類		グリッド		遺構		層位	法量(mm)			色調(上段:外面 下段:内面)	混入物	成形・調整	付着物	備考
	種別	器種	大	小	種別	番号		口径	器高	底径					
134	須恵器	杯蓋	7C	10	SK	708	3層上面	15.4	-	-	浅黄橙 浅黄橙	長、赤	ロクロ成形 頂：ロクロケズリ	-	ロクロケズリの回転方向は右。
135	土師器	椀	7C	10	SK	708	3層上面	12.4	-	-	橙 にぶい橙	石、長	ロクロ成形	-	-
136	土師器	小甕	7C	10	SK	708	3層上面	16.4	-	-	にぶい橙 にぶい黄橙	長、雲、赤、礫	ロクロ成形	コゲ スス	頸径：14.2cm ロクロの回転方向は右。
137	土師器	甕	7C	9 14 15	- SF -	- 706 -	VI層上面 VI下	-	-	6.4	にぶい褐 にぶい橙・灰褐	石、長、雲、赤、礫	ロクロ成形	スス	二次焼成を受け、 内面の剥離が顕著。
138	須恵器	杯	9D	4	SX	703	VI層下部	15.0	3.9	9.6	灰 灰	長、礫	ロクロ成形 底：回転ヘラ切り	-	ロクロの回転方向は右。 春日編年III 2～IV 1期
139	土師器	椀	9D	5	SX	703	VI	-	-	4.5	橙 橙	石、長、赤、礫	ロクロ成形 底：回転糸切り	-	ロクロの回転方向は右。
140	土師器	小甕	9D	5	SX	703	I・VI	16.6	-	-	浅黄橙 浅黄橙	長、雲、赤	外:ハケ目（縦方向） 内:ハケ目（横方向） 口：ヨコナデ	-	頸部径：16.0cm 体部最大径：16.4cm
141	土師器	小甕	9D	5	SX	703	I	(11.8)	-	-	にぶい黄橙 灰白	石、長、雲、赤、礫	外:ハケ目（縦方向） 内:ハケ目（横方向） 口：ヨコナデ	-	頸部径：(11.5) cm
142	土師器	小甕	9D	4	SX	703	VI	-	-	9.5	明黄褐 にぶい黄橙	石、長、角、雲	ナデ	-	-
143	土師器	椀	7C	14	-	-	VI層下面	-	-	5.2	浅黄橙 浅黄橙	石、長	ロクロ成形 底：回転糸切り	-	ロクロの回転方向は右。

図　　版

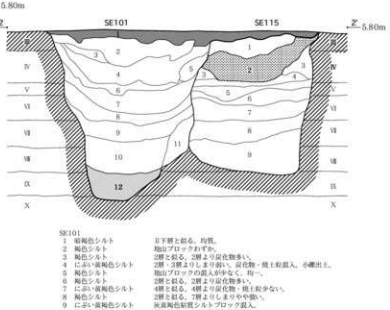
対前東B遺跡
対前東A遺跡
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
0
(1：1000)
40m

村前東A遺跡　遺構全体図


4
5
SB610
SD106
SD103
SE102
SE100
SE101
SE15
SD186
SD104
SD39
SD220
SK105
SK17
SK18
SK19
SK20
SK21
SK22
SK23
SK26
SK51
SK252
SX167
25Tr
5C
5D
5E
B
C
D
E
0　(1：100)　5m

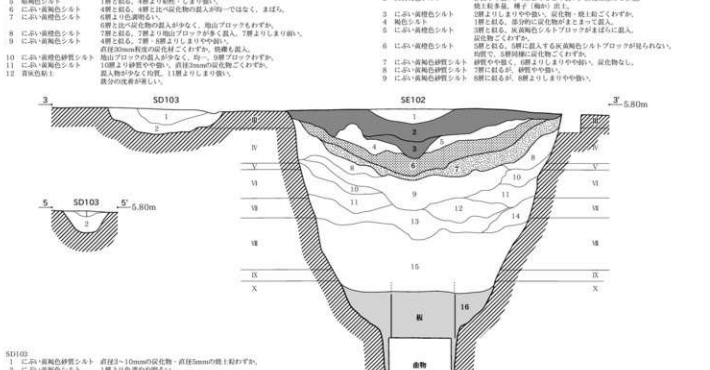


SE100
1　暗褐色シルト　ブロックの混入が少なく均質。
　　直径5～10mmの炭化物・直径2～5mmの焼土粒わずか。
2　暗褐色シルト　1層より粘質やや強い。地山ブロックわずか。
3　暗褐色シルト　1層と同じ。地山ブロックわずか。2層より炭化物目立つ。
4　にぶい黄褐色シルト　1層・3層よりしまり強い。地山ブロックわずか。
5　暗褐色シルト　1層と同じ。4層より粘性・しまり強い。
6　にぶい黄褐色シルト　4層と同じ。4層より炭化物の混入が少ないではなく、まばら。
7　にぶい黄橙色シルト　6層より色調明るい。
　　6層と比べ炭化物の混入がなく、地山ブロックもわずか。
8　にぶい黄橙色シルト　7層と同じ。7層より地山ブロックが多く混入。7層よりしまり強い。
9　にぶい黄褐色シルト　4層と同じ。7層・8層よりしまりやや強い。
　　直径2cm程度の炭化物がわずか、焼礫も混入。
10　にぶい黄橙色砂質シルト　地山ブロックの混入がなく、均一。9層ブロックわずか。
11　にぶい黄褐色シルト　10層より砂質やや強い。直径2mm程度の炭化物ごくわずか。
12　青灰色粘土　混入物がやなく均質。11層よりしまり強い。
　　鉄分の沈着が著しい。

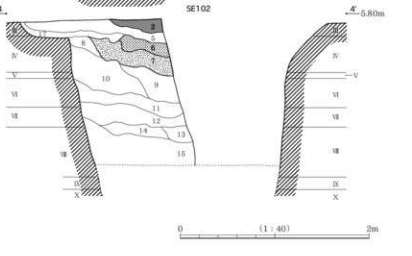


SE101
1　暗褐色シルト　3下層と似る。均質。
2　暗色シルト　地山ブロックわずか。
3　暗色シルト　2層と似る。2層より炭化物多い。
4　にぶい黄褐色シルト　2層・3層よりしまり強い。炭化物・焼土粒混入。小礫出土。
5　暗色シルト　地山ブロックの混入がやなく、均一。
6　暗色シルト　2層と似る。2層より炭化物多い。
7　にぶい黄褐色シルト　4層と似る。4層より炭化物・焼土粒少ない。
8　暗色シルト　2層と似る。7層よりしまりやや強い。
9　にぶい黄褐色シルト　灰黄褐色粘質シルトブロック混入。
10　褐灰色粘質シルト　部分的に、にぶい黄橙色砂質混入。
11　にぶい黄褐色砂質シルト　地山1に似る。10層・12層よりしまりやや強い。
12　青灰色粘土　11層よりしまり強い。鉄分の沈着が著しい。

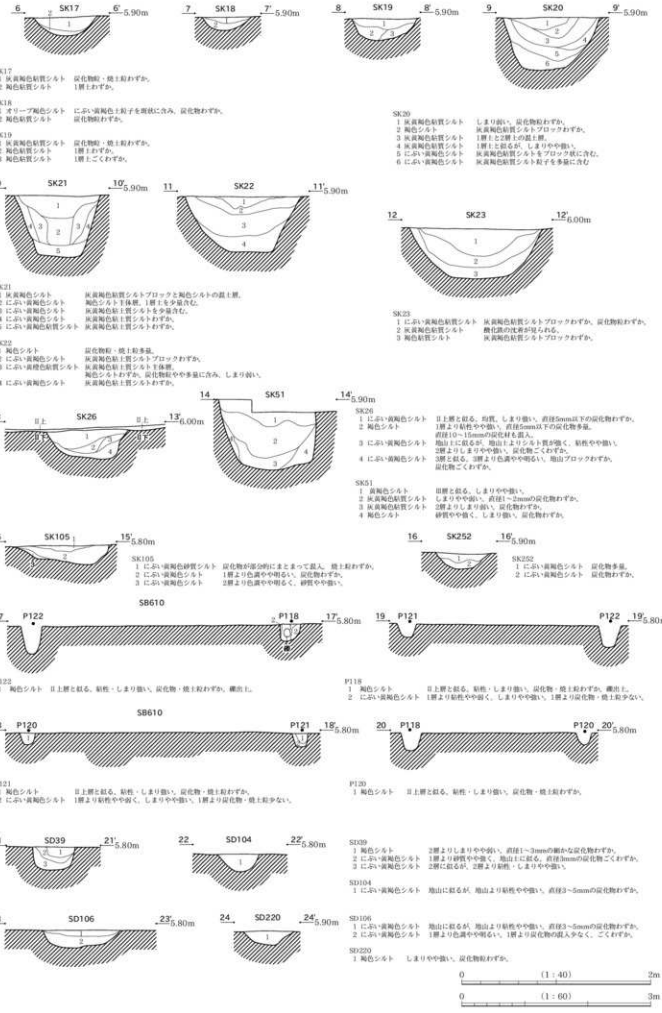
SE115
1　暗色シルト　しまりやや強い。炭化物わずか。焼土粒ごくわずか。
2　灰黄褐色シルト　砂質やや強い。1層よりしまり強い。炭化物極めて多量。
　　焼土粒多量。種子（稲か）出土。
3　にぶい黄橙色シルト　2層よりしまりやや強い。炭化物・焼土粒ごくわずか。
4　暗色シルト　1層と似る。部分的に炭化物ごく多く混入。
5　にぶい黄橙色シルト　3層と似る。灰黄褐色シルトブロックがまばらに混入。
　　炭化物ごくわずか。
6　にぶい黄橙色シルト　5層と似る。5層に混入する灰黄褐色シルトブロックが見られない。
　　均質で、5層同様に炭化物ごくわずか。
7　にぶい黄褐色砂質シルト　7層に似る。6層よりしまりやや強い。炭化物なし。
8　にぶい黄褐色砂質シルト　7層に似る。砂質やや強い。
9　にぶい黄褐色砂質シルト　8層に似る。8層よりしまりやや強い。



SD103
1　にぶい黄褐色砂質シルト　直径2～10mmの炭化物・直径5mmの焼土粒わずか。
2　にぶい黄褐色シルト　1層より色調やや明るい。
　　地山と似るが、地山より粘性やや強い。
　　直径2mmの炭化物ごくわずか。



SE102
1　にぶい黄橙色砂質シルト　2層ブロックわずか。炭化物ごくわずか。
2　暗褐色シルト　3下層と似る。均質。1層よりしまりやや強い。
　　炭化物・焼土粒わずか。
3　暗褐色シルト　4層・5層ブロックわずか。
4　にぶい黄褐色シルト　炭化物・焼土粒混入。
5　にぶい黄褐色シルト　4層と似る。4層より炭化物の混入が多く。
　　粒に直径10～15mm程度の角ばった炭化物が目立つ。
6　黒褐色シルト　4・5層と比べてしまり強い。炭化物・焼土粒極めて多量。
7　にぶい黄褐色シルト　6層と似る。炭化物多量。その炭化物は均質に混入せずによばら。
　　土師器出土。
8　にぶい黄橙色シルト　地山ブロックの混入がなく、7層よりしまりやや強い。
9　灰黄褐色シルト　やや砂質い、灰白色粘質シルトブロック多量。
10　にぶい黄橙色シルト　8層と似る。8層より砂質やや強く、9層よりしまりやや強い。
11　にぶい黄橙色シルト　10層と似る。地山ブロックわずか。
　　直径30mm程度の炭化材がごくわずか。
12　にぶい黄橙色シルト　8層と似る。9層よりしまりやや強い。
13　灰黄褐色シルト　9層と似る。11・12層よりしまり強い。
　　9層より灰白色粘質シルトブロックがやない。
14　にぶい黄褐色砂質シルト　地山に似るが、13層土ブロックわずか。炭化物ごくわずか。
15　にぶい黄褐色砂質シルト　14層と似る。地山よりしまりやや弱く、壁面から剥がれやすい。
16　青灰色粘土　均質。15層よりしまり強い。鉄分の沈着が著しい。
17　にぶい黄褐色シルト　5層と似る。5層より炭化物が少なく、炭化材も目立たない。



SK17
1 灰黄褐色粘質シルト　炭化物粒・焼土粒わずか。
2 褐色粘質シルト　1層とわずか。

SK18
1 オリーブ褐色シルト　にぶい黄褐色土粒子を斑状に含み、炭化物わずか。
2 褐色粘質シルト　炭化物粒わずか。

SK19
1 灰黄褐色粘質シルト　炭化物粒・焼土粒わずか。
2 褐色粘質シルト　1層とわずか。
3 褐色粘質シルト　1層とごくわずか。

SK20
1 灰黄褐色粘質シルト　しまり弱い、炭化物粒わずか。
2 褐色シルト　灰黄褐色粘質シルトブロックわずか。
3 灰黄褐色粘質シルト　1層土と2層土の混土層。
4 灰黄褐色粘質シルト　1層土と似るが、しまりやや強い。
5 にぶい黄褐色シルト　灰黄褐色粘質シルトをブロック状に含む。
6 にぶい黄褐色シルト　灰黄褐色粘質シルト粒子を多量に含む

SK21
1 灰黄褐色シルト　灰黄褐色粘質シルトブロックと褐色シルトの混土層。
2 にぶい黄褐色シルト　褐色シルトと1体層、1層土を少量含む。
3 にぶい黄褐色シルト　灰黄褐色粘土質シルトを少量含む。
4 にぶい黄褐色シルト　灰黄褐色粘土質シルトわずか。
5 にぶい黄褐色粘質シルト　灰黄褐色粘土質シルトわずか。

SK22
1 褐色シルト　炭化物粒・焼土粒多量。
2 にぶい黄褐色シルト　灰黄褐色粘土質シルトブロックわずか。
3 にぶい黄褐色粘質シルト　灰黄褐色粘土質シルトを体層。
褐色シルトわずか、炭化物粒やや多量に含み、しまり弱い。
4 にぶい黄褐色シルト　灰黄褐色粘土質シルトわずか。

SK23
1 にぶい黄褐色粘質シルト　灰黄褐色粘質シルトブロックわずか、炭化物粒わずか。
2 灰黄褐色粘質シルト　酸化鉄の付着が強い。
3 褐色粘質シルト　灰黄褐色粘質シルトブロックわずか。

SK26
1 にぶい黄褐色シルト　Ⅱ上層と似る、粒質、しまり強い、直径5mm以下の炭化物わずか。
2 褐色シルト　1層より粘性やや強い、直径5mm以下の炭化物多量。
直径10～15mmの炭化材も混入。
3 にぶい黄褐色シルト　地山土に似るが、地山土よりシルト質が強く、粘性やや強い。
2層よりしまりやや強い、炭化物ごくわずか。
4 にぶい黄褐色シルト　3層と似る、2層より色調やや明るい、地山ブロックわずか、
炭化物ごくわずか。

SK51
Ⅱ層と似る、しまりやや強い。
1 黄褐色シルト　しまりやや強い、直径1～2mmの炭化物わずか。
2 灰黄褐色粘質シルト　2層よりしまり強い、炭化物わずか。
3 灰黄褐色粘質シルト　砂質やや強く、しまり強い、炭化物わずか。
4 褐色シルト

SK105
1 にぶい黄褐色砂質シルト　炭化物が部分的にまとまって混入、焼土粒わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　1層より色調やや明るい、炭化物わずか。
3 にぶい黄褐色シルト　2層より色調やや明るく、砂質やや強い。

SK252
1 にぶい黄褐色シルト　炭化物多量。
2 にぶい黄褐色シルト　炭化物わずか。

P122
1 褐色シルト　Ⅱ上層と似る、粘性・しまり強い、炭化物・焼土粒わずか、礫出土。

P118
1 褐色シルト　Ⅱ上層と似る、粘性・しまり強い、炭化物・焼土粒わずか、礫出土。
2 にぶい黄褐色シルト　1層より粘性やや強く、しまりやや強い、1層より炭化物・焼土粒少ない。

P121
1 褐色シルト　Ⅱ上層と似る、粘性・しまり強い、炭化物・焼土粒わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　1層より粘性やや強く、しまりやや強い、1層より炭化物・焼土粒少ない。

P120
1 褐色シルト　Ⅱ上層と似る、粘性・しまり強い、炭化物・焼土粒わずか。

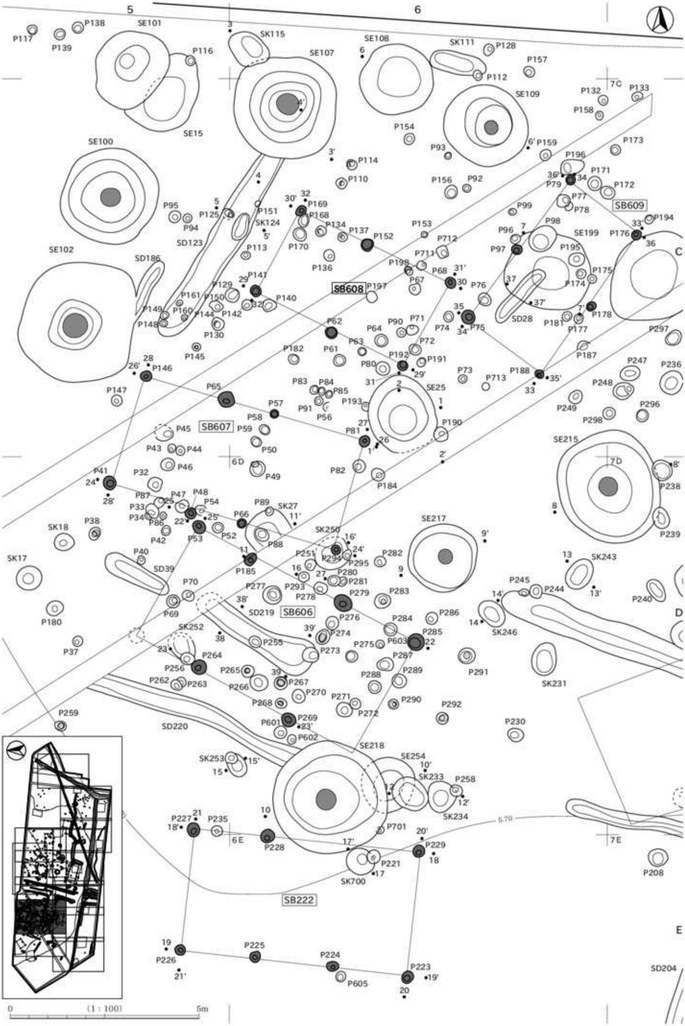
SD39
1 褐色シルト　2層よりしまりやや強い、直径1～3mmの礫から炭化物わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　1層より粘性やや強く、地山土に似る、直径3mmの炭化物ごくわずか。
3 にぶい黄褐色シルト　2層に似るが、2層より粘性・しまりやや強い。

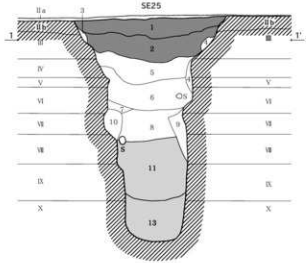
SD104
1 にぶい黄褐色シルト　地山に似るが、地山より粘性やや強い、直径3～5mmの炭化物わずか。

SD106
1 にぶい黄褐色シルト　地山に似るが、地山より粘性やや強い、直径3～5mmの炭化物わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　1層より色調やや明るい、1層より炭化物の混入少なく、ごくわずか。

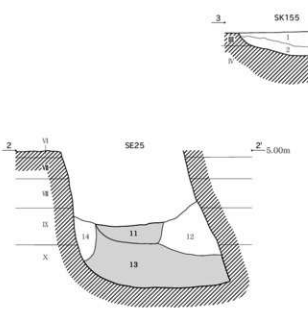
SD220
1 褐色シルト　しまりやや強い、炭化物粒わずか。

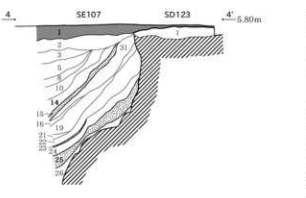
0　(1：40)　2m
0　(1：60)　3m


5
6
7C
7D
7E
6D
6E
C
D
E
SE101
SE15
SE100
SE102
SE107
SK115
SE108
SK111
SE109
SE199
SE25
SE215
SE217
SE218
SE254
SK233
SK234
SK700
SK243
SK246
SK231
SK253
SK252
SK250
SK27
SK18
SK17
SD123
SD186
SK124
SD28
SD39
SD219
SD220
SD204
SB606
SB607
SB608
SB609
SB222
P117
P139
P138
P116
P128
P112
P157
P132
P133
P158
P154
P93
P159
P173
P114
P110
P196
P156
P92
P171
P172
P79
P77
P78
P99
P95
P94
P125
P151
P169
P168
P134
P137
P152
P153
P712
P711
P198
P68
P67
P197
P96
P97
P98
P195
P175
P174
P176
P194
P113
P170
P136
P141
P129
P150
P161
P160
P149
P148
P144
P142
P130
P140
P62
P64
P90
P71
P72
P74
P75
P76
P178
P181
P177
P187
P297
P145
P146
P147
P182
P61
P63
P80
P192
P191
P73
P713
P188
P247
P236
P248
P249
P296
P298
P65
P83
P84
P85
P91
P56
P193
P57
P58
P59
P45
P43
P44
P46
P50
P49
P81
P190
P82
P184
P41
P32
P87
P47
P48
P54
P33
P34
P86
P42
P53
P52
P66
P89
P88
P238
P239
P38
P40
P185
P251
P294
P295
P282
P280
P281
P293
P278
P277
P279
P283
P70
P69
P276
P284
P286
P285
P603
P274
P273
P275
P287
P255
P291
P264
P256
P265
P267
P266
P262
P263
P288
P289
P268
P270
P271
P272
P290
P292
P269
P601
P602
P230
P259
P180
P37
P244
P245
P240
P258
P701
P227
P235
P228
P229
P221
P208
P226
P225
P224
P605
P223
5.70
0
(1 : 100)
5m



SE25
1 褐色シルト　Ⅱ上層と似る。粘性・しまりやや強い。
　炭化物わずか。特に直径10mm程度の炭化材目立つ。
　直径5～10mmの焼土粒わずか。
2 褐色シルト　1層と似る。1層より粒径の大きな炭化材が目立つ。
　焼土粒は1層より少なく、ごくわず。
3 褐色シルト　1層と似るが、地山ブロックが少量混入する。
　地山粒の礫出土。
4 褐色シルト　3層と似るが、地山ブロックが多量。
5 にぶい黄褐色砂質シルト　3層よりしまりやや強い。1・2層に混入する炭化物より細かく、わずか。
　直径5mm程度の焼土粒わずか。
6 にぶい黄褐色粘質シルト　5層より色調暗い。粘性非常に強い が、しまりは5層と似る。
　小礫が多量に出土。
7 にぶい黄褐色粘質シルト　6層と似るが、小礫の出土量が少ない。
8 にぶい黄褐色砂質シルト　4層よりしまり強い。小礫が出土。
9 にぶい黄褐色砂質シルト　地山土が混入し、3層よりしまり強い。
10 にぶい黄褐色粘質シルト　7層と似るが、小礫の混入は見られない。
11 黄灰色粘土　8層よりしまり強い。鉄分の沈着が認められる。
12 にぶい黄褐色砂質シルト　地山の礫混入。11層よりしまり強い。
13 青灰色粘土　11層に似るが、12層と部分的に混入。





SE107
1 褐色シルト　Ⅱ上層と似る。シルトブロックの混入少なく、均質。直径5～10mmの炭化物わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　均質。炭化物わずか。部分的にまとまって混入。
3 にぶい黄褐色シルト　2層と似るが、2層より炭化物・焼土粒の混入が多い。有地産の緑出土。
4 にぶい黄褐色シルト　3層と似るが、3層より炭化物の混入が少なく。
5 にぶい黄褐色シルト　4層より色調明るい。4層より炭化物の混入が少ない。
6 にぶい黄褐色シルト　5層よりしまりやや強い。地山ブロック多量。
7 にぶい黄褐色シルト　6層と似るが、6層より地山ブロックが目立つ。
8 灰黄褐色シルト　シルト質やや強いが、7層よりしまりやや強い。炭化物多量。焼土粒・地山ブロックわずか。
　土師器細片出土。
9 にぶい黄橙色シルト　地山土が主体。8層よりしまりやや強い。炭化物ごくわずか。
10 灰黄褐色シルト　8層と似るが、炭化物がやや少ない。地山ブロックわずか。
11 にぶい黄橙色シルト　9層と似る。地山ブロックわずか。
12 にぶい黄橙色シルト　9層・11層と似るが、砂質やや強い。
13 にぶい黄橙色シルト　12層よりも粘性やや弱い。12層と似るが、灰白色粘質シルトブロックわずかに混入。
14 灰黄褐色シルト　10層と似るが、地山ブロックの混入が少なく、炭化物の混入は多い。自然礫出土。
15 黒褐色証層　しまり非常に強い。炭化物極めて多量。
16 灰黄褐色シルト　14層と似るが、14層より炭化物少ない。
17 にぶい黄褐色シルト　16層よりしまり強い。炭化物・地山ブロックわずか。
18 にぶい黄褐色シルト　17層と似るが、17層より炭化物の混入が少ない。14層・16層よりしまり強い。
19 灰黄褐色シルト　10層と似る。17層・18層よりしまりやや強い。
20 にぶい黄橙色砂質シルト　地山土が主体。砂質やや強く、鉄分の沈着が目立つ。
21 にぶい黄褐色シルト　地山ブロックわずか。21層上面には、非常に強い証層が堆積。
22 灰黄褐色シルト　10層と似る。21層より粘性・しまりともにやや強い。炭化物わずか。
23 黒褐色証層　しまり非常に強い。炭化物極めて多量。土師器細片出土。
24 灰黄褐色シルト　22層と似る。鉄分の沈着が目立つ。
25 黒褐色証層　しまり非常に強い。炭化物極めて多量。鉄製品の混入が目立つ。
26 にぶい黄橙色粘質シルト　粘性非常に強く、しまりも強い。
27 青灰色粘土　26層と同様にしまり強い。鉄分の沈着が認められる。
28 灰黄褐色シルト　14層と似る。14層より炭化物が目立つ。
29 黒褐色証層　しまり強い。炭化物多量。
30 にぶい黄橙色シルト　9層と似る。22層よりしまりやや強い。炭化物わずか。

SK155
1 にぶい黄褐色シルト　炭化物・地山ブロックわずか。焼土粒ごくわずか。
2 にぶい黄褐色シルト　1層より色調明るい。地山ブロックの混入など、均質。1層より粘性・しまりやや強い。
　炭化物ごくわずかだが、焼土粒は1層より目立つ。

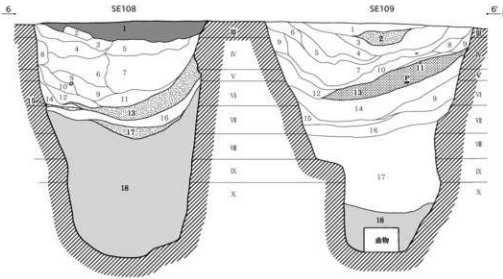
SD123
1 にぶい黄褐色シルト　地山土に似るが、粘性やや強い。炭化物わずか。

SD124
1 褐色シルト　炭化物混入し、特に粒径の大きな炭化物が目立つ。焼土粒わずか。

P125
1 褐色シルト　まばらに炭化物混入。
2 にぶい黄褐色シルト　1層よりしまり強い。地山ブロックわずか。炭化物ごくわずか。

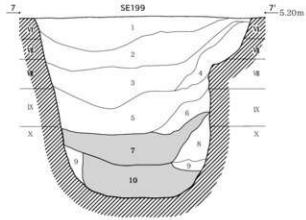
P126
1 にぶい黄褐色シルト　シルト質やや強い。直径3～5mmの炭化物わずか。

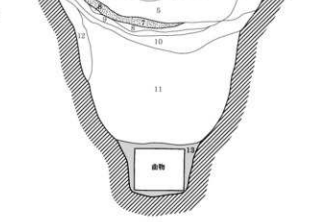
0　(1：40)　2m



SE108
1 褐色シルト　SE109・1層と似る。灰白色シルトブロックわずか。自然礫(小石)混ト。
2 にぶい黄橙色シルト　炭化物ごくわずか。
3 にぶい黄褐色シルト　均質、粘性・しまりやや強い。
4 褐色シルト　3層よりしまりやや強い、炭化物わずか。
5 灰黄褐色シルト　1層よりしまり強い、地山ブロックわずか。
6 褐色シルト　炭化物ごくわずか、鉄分の沈着目立つ。
7 灰黄褐色シルト　4層と似る、4層より炭化物少ない。
8 にぶい黄褐色シルト　5層と似る、5層より炭化物多い、焼土粒混入。
9 にぶい黄褐色シルト　5層と似る、地山ブロックわずか。
10 にぶい黄褐色シルト　3層と似る、3層・8層より炭化物多い。
11 褐色シルト　4層と似る、9層よりしまり弱い。
12 灰黄褐色シルト　5層と似る、7層より炭化物多い。
13 にぶい黄褐色シルト　9層と似る、9層より炭化物多い。
14 黒褐色泥質　しまり非常に強い、炭化物極めて多量。
15 灰黄色粘質シルト　粘性非常に強く、13層よりしまり強い、鉄分の沈着目立つ。
16 黒褐色泥質　炭化物極めて多量。
17 灰黄色粘質シルト　14層と似るが、炭化物わずかに混入。
18 灰黄色粘質シルト　16層よりしまりやや強い、鉄分の沈着が見られ、特に地山との境は著しい。

SE109
1 褐色シルト　しまりやや強い、地山ブロックわずか、炭化物混入。粒径の大きな炭化物が目立つ、焼土粒わずか、自然礫混ト。
2 灰黄褐色シルト　SE113・2層と似る、砂質やや強い、炭化物多量、焼土粒ごくわずか。
3 灰黄褐色シルト　2層と似る、2層より粒径大きい炭化物が目立つ、2層より焼土粒多い。
4 灰黄褐色シルト　3層と似る、3層よりしまりやや強い、2層より焼土粒多い。
5 褐色シルト　砂質やや強い、4層よりしまりやや強い。
6 にぶい黄橙色シルト　4層よりしまり強い、地山ブロックわずか、炭化物ごくわずか。
7 灰黄褐色シルト　2層と似る、骨偏用ごく自偏褐混ト。
8 にぶい黄橙色シルト　6層と似る、7層よりしまり強い、炭化物ごくわずか。
9 にぶい黄橙色シルト　8層より色調やや明るい、炭化物なし。
10 褐色シルト　5層と似る、砂質やや強い、7層よりしまりやや強い。
11 浅黄橙色粘質シルト　10層よりしまり弱く、崩れやすい。
12 灰黄褐色シルト　鉄分の沈着目立つ、まばらに細礫ブロックわずか混入。
13 黒褐色泥質　しまり非常に強い、炭化物・焼土粒多量、土師器出土。
14 灰黄褐色シルト　12層と似る、鉄分の沈着目立つ、12層よりしまり強い。
15 にぶい黄橙色砂質シルト　14層よりしまりやや強い、炭化物ごくわずか。
16 にぶい黄橙色砂質シルト　15層と似る、15層よりも炭化物やや多い、炭化物わずか。
17 にぶい黄橙色砂質シルト　15層と似る、15層よりも炭化物やや強い、まばらに細砂混入。16層よりも炭化物少なく、ごくわずか。
18 青灰色粘土　17層よりしまり強い、鉄分の沈着が認められる。

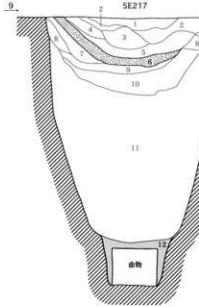




SE199
1 にぶい黄褐色シルト　砂質やや強い、直径3～10mmの炭化物わずか、直径5mm程度の焼土粒ごくわずか。
2 にぶい黄褐色シルト　炭化物と焼土粒は部分的にまとまって混入する、土師器(細片)出土。
1層よりも細粒(細片)の出土が少ない、台地成の出口該出土。
3 灰黄褐色砂質シルト　2層よりしまり強い、直径3～5mmの炭化物ごくわずか。
4 にぶい黄褐色シルト　2層より砂質やや強い、3層よりしまり強い。
5 灰黄褐色砂質シルト　3層と似るが、鉄人物少なく比較的均質。
6 にぶい黄褐色シルト　4層と似るが、砂質やや強い、5層よりしまりやや強い。
7 黒褐色粘質シルト　6層よりしまりやや強い、鉄分の沈着が著しい。
8 にぶい黄褐色シルト　6層と似るが砂質やや強い、7層よりしまりやや強い。
9 にぶい黄褐色シルト　地山の崩落土。
10 青灰色粘土　7層と似るが、7層より粘性・しまり強い、鉄分の沈着が認められる。

SE215
1 にぶい黄褐色シルト　灰白色シルトを含み、縞時り状を呈する。
2 褐色シルト　炭化物多量。
3 灰白色シルト　灰白色シルトブロックを体質。
4 にぶい黄橙色シルト　にぶい黄橙色シルトブロックを体質
5 灰白色シルト・にぶい黄橙色シルト　灰白色シルトブロック・にぶい黄橙色シルトの混土層
6 黒褐色粘質シルト　層薄し。
7 灰白色シルト　しまりやや強い、炭化物多量。
8 にぶい黄橙色粘質シルト　しまりやや強い、炭化物わずか。
9 褐色粘質シルト　炭化物極めて多量。
10 にぶい黄橙色粘質シルト　炭化物多量。
11 灰白色粘質シルト　炭化物わずか。
12 褐色粘質シルト　炭化物わずか。
13 黒灰色粘土　鉄分の沈着が認められる。

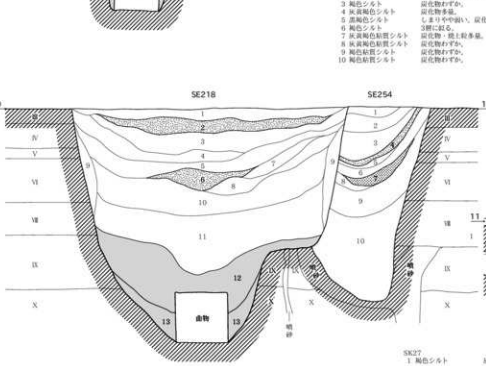
0　(1：40)　2m



SK217
1 にぶい黄橙色シルト　灰白色シルトわずか。
2 明黄褐色シルト　直径10mmの炭化物わずか。
3 灰白色シルト　灰白色シルトブロック主体燃。しまりやや強い。
4 にぶい黄橙色シルト　炭化物わずか。
5 灰白色シルト・
にぶい黄褐色シルト　灰白色シルトブロック・にぶい黄褐色シルトブロックの混土層。
炭化物・焼土粒を少量に含む。土壁崩落層土。
6 灰黄褐色粘質シルト　しまりやや強い。直径10mmの炭化物多量。
7 灰白色シルト　灰白色シルトブロック主体燃。しまり強い。
8 黄褐色土　炭化物わずか。
9 灰黄褐色シルト　しまりやや強く、6層よりも色調暗い。直径10mmの炭化物わずか。
10 灰白色粘質シルト　灰白色粘質シルトブロックを主体とし、撹乱跡の埋没の観察に見られる。
11 黄褐色粘質シルト　炭化物わずか。
12 青灰色粘土　鉄分の沈着が認められる。

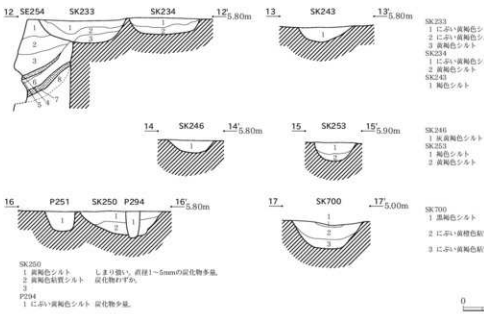
SK218
1 にぶい黄褐色シルト　灰白色粘土を含み、縞降り状を呈す。
2 褐色シルト　直径5mmの炭化物多量、焼土粒わずか。
3 灰黄褐色粘質シルト　灰白色粘土ブロック多量。
4 にぶい黄褐色シルト　直径10mmの炭化物をわずか。
5 灰黄褐色粘質シルト　3層よりも色調暗く、炭化物わずか。
6 灰黄褐色粘質シルト　炭化物多量。
7 黄褐色砂質シルト　炭化物わずか。
8 にぶい黄褐色粘質シルト　炭化物わずか。
9 褐色シルト　炭化物わずか、壁の崩落土。
10 灰黄褐色粘土　灰黄褐色粘土ブロック主体土、撹乱跡が全体に付着する。
11 褐灰色粘土　しまりやや弱い、炭化物わずか。
12 青灰色粘土　11層よりしまり強い。
13 暗灰色粘土　鉄分の沈着が認められる。

SK254
1 黄褐色シルト　II下層土体土、灰白色粘質シルトを含み、縞降り状を呈する。
2 黄褐色シルト　II下層土体土、1層よりも灰白色粘質シルトが少なく、縞降り縞断ではない。
3 褐色シルト　炭化物わずか。
4 灰黄褐色シルト　炭化物多量。
5 黒褐色シルト　しまりやや強い、炭化物多量。
6 褐色シルト　3層に似る。
7 灰黄褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒多量。
8 灰黄褐色粘質シルト　炭化物わずか。
9 褐色粘質シルト　炭化物わずか。
10 褐色粘質シルト　炭化物わずか。



※断面部分（網掛け）の堆積図であり、P29は本来、II a層の上位から掘り込まれている。

SK27
1 褐色シルト　灰黄褐色シルトブロック混入、しまりやや強い。
直径5mm以下の炭化物、直径10～15mmの炭化材含む。
直径5mm以下の焼土粒わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　1層よりシルトブロックの混入少なく、均質。
1層よりしまり強い、炭化物わずか。



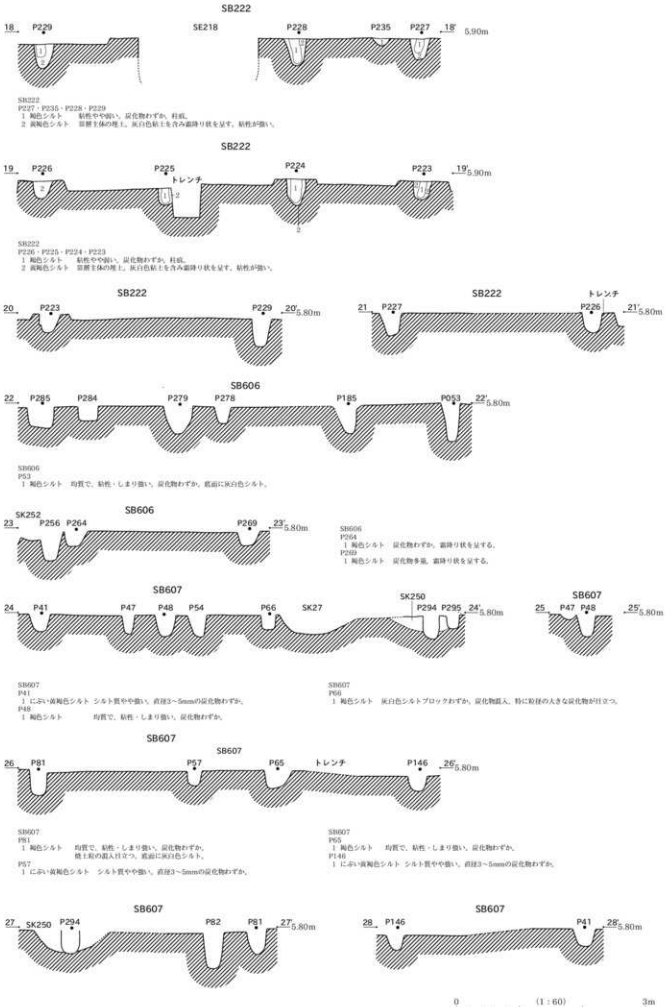
SK233
1 にぶい黄褐色シルト　炭化物・焼土粒多量。
2 にぶい黄褐色シルト　1層よりも色調明るい、炭化物少量。
3 黄褐色シルト　炭化物少量。
SK234
1 にぶい黄褐色シルト　炭化物・焼土粒多量。
2 黄褐色シルト　炭化物少量。
SK243
1 褐色シルト　炭化物少量。

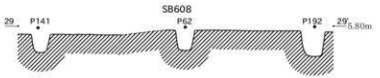
SK246
1 灰黄褐色シルト　炭化物・焼土粒少量。
SK253
1 褐色シルト　やや砂質、炭化物わずか。
2 黄褐色シルト　炭化物ごくわずか。

SK700
1 黒褐色シルト　腐食して炭化したと考えられる炭化物層、
砂質でしまり弱い、焼土粒わずか。
2 にぶい黄橙色粘質シルト　炭化物わずか。
3 にぶい黄褐色粘質シルト　撹乱跡と考えられるあみを帯びたとも並ぶる、
2層と似るが、2層よりも色調暗い。

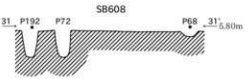
SK250
1 黄褐色シルト　しまり強い、直径1～5mmの炭化物多量。
2 黄褐色粘質シルト　炭化物わずか。
3
P294
1 にぶい黄褐色シルト　炭化物少量。

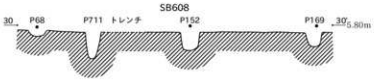
0　(1：40)　2m


SB222
18 P229
SE218
SB222
P228
P235
P227
18′ 5.90m
SB222
P227・P235・P228・P229
1 褐色シルト　粘性やや強い、炭化物わずか、柱痕。
2 黄褐色シルト　層厚全体の埋土。灰白色粘土を含み斑降り状を呈す。粘性が強い。
SB222
19 P226
P225
トレンチ
P224
P223
19′ 5.90m
SB222
P226・P225・P224・P223
1 褐色シルト　粘性やや強い、炭化物わずか、柱痕。
2 黄褐色シルト　層厚全体の埋土。灰白色粘土を含み斑降り状を呈す。粘性が強い。
SB222
20 P223
P229
20′ 5.80m
SB222
21 P227
トレンチ
P226
21′ 5.80m
SB606
22 P285
P284
P279
P278
P185
P053
22′ 5.80m
SB606
P53
1 褐色シルト　均質で、粘性・しまり強い、炭化物わずか、底面に灰白色シルト。
SB606
23 SK252
P256
P264
P269
23′ 5.80m
SB606
P264
1 褐色シルト　炭化物わずか、斑降り状を呈する。
P269
1 褐色シルト　炭化物多量、斑降り状を呈する。
SB607
24 P41
P47
P48
P54
P66
SK27
SK250
P294
P295
24′ 5.80m
SB607
25 P47
P48
25′ 5.80m
SB607
P41
1 にぶい黄褐色シルト　シルト質やや強い、直径3～5mmの炭化物わずか。
P48
1 褐色シルト　均質で、粘性・しまり強い、炭化物わずか。
SB607
P66
1 褐色シルト　灰白色シルトブロックわずか、炭化物混入、特に粒径の大きな炭化物が目立つ。
SB607
26 P81
SB607
P57
P65
トレンチ
P146
26′ 5.80m
SB607
P81
1 褐色シルト　均質で、粘性・しまり強い、炭化物わずか。
地土粒の混入目立つ、底面に灰白色シルト。
P57
1 にぶい黄褐色シルト　シルト質やや強い、直径3～5mmの炭化物わずか。
SB607
P65
1 褐色シルト　均質で、粘性・しまり強い、炭化物わずか。
P146
1 にぶい黄褐色シルト　シルト質やや強い、直径3～5mmの炭化物わずか。
SB607
27 SK250
P294
P82
P81
27′ 5.80m
SB607
28 P146
P41
28′ 5.80m
0
(1:60)
3m

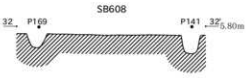


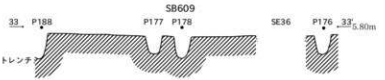
SB608
P141
1 にぶい黄褐色シルト　シルト質やや強い、直径3～5mmの炭化物わずか。
P62・P192
1 褐色シルト　均質で、粘性・しまり強い、炭化物わずか。



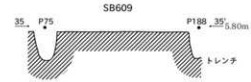


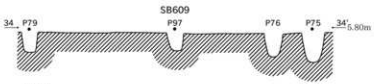
SB608
P68・P152
1 褐色シルト　灰白色シルトブロックわずか、炭化物混入、特に粒径の大きな炭化物が目立つ。
P169
1 にぶい黄褐色シルト　シルト質やや強い、直径3～5mmの炭化物わずか。



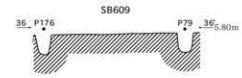


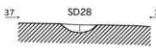
SB609
P188・P176
1 褐色シルト　均質で、粘性・しまり強い、炭化物わずか。
P176
1 にぶい黄褐色シルト　シルト質やや強い、直径3～5mmの炭化物わずか。



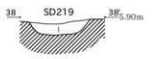


SB609
P79・P97
1 にぶい黄褐色シルト　シルト質やや強い、直径3～5mmの炭化物わずか。
P75
1 褐色シルト　灰白色シルトブロックわずか、炭化物混入、特に粒径の大きな炭化物が目立つ、底面に灰白色シルト。

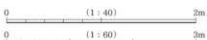


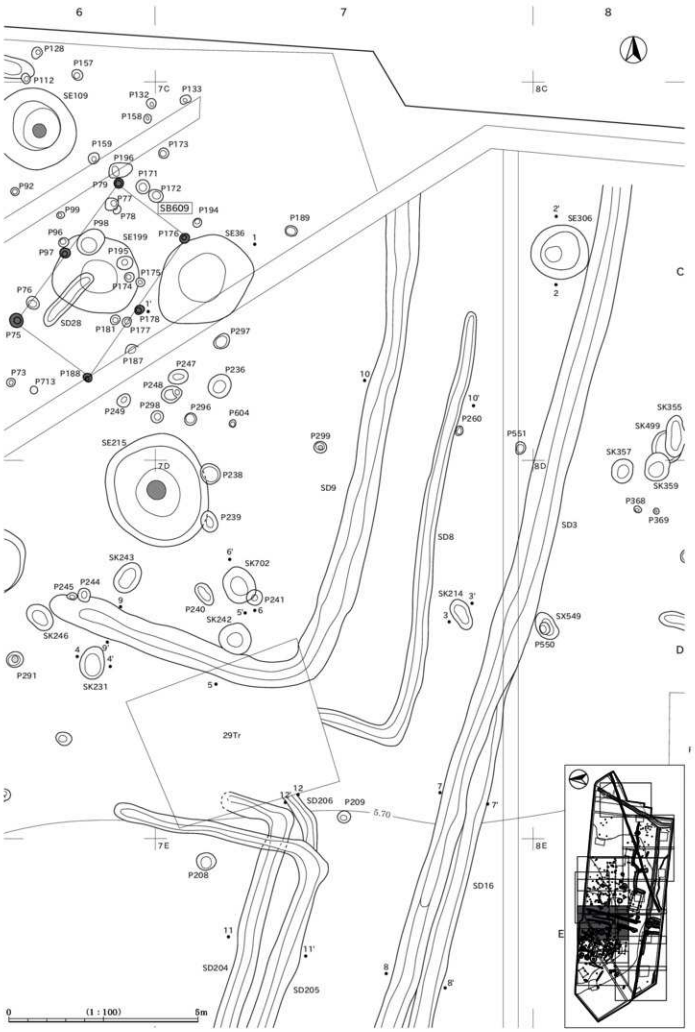


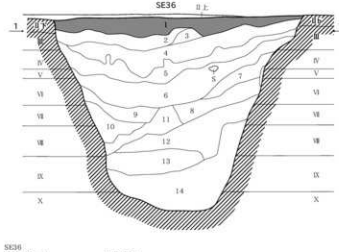
SD28
1 灰黄褐色シルト　やや砂質強く、しまり強い、直径5mm程度の炭化物わずか。
直径5mm程度の焼土粒ごくわずか。細かな地山ブロックわずか。



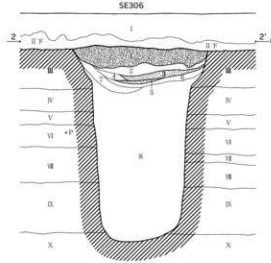
SD219
1 にぶい黄褐色シルト　炭化物多量。
2 黄褐色シルト　炭化物わずか。




6
7
8
C
D
E
7C
7D
7E
8C
8D
8E
P128
P157
P112
SE109
P132
P133
P158
P159
P173
P196
P171
P92
P79
P172
P77
P78
SB609
P194
P189
P99
P98
P96
SE199
P170
SE36
P97
P195
P175
P174
P76
P75
SD28
P181
P177
P178
P297
P187
P247
P236
P73
P713
P188
P248
P249
P298
P296
P604
P299
SE215
P238
SD9
P239
SK243
P245
P244
P240
SK242
P241
SK246
P291
SK231
29Tr
SD206
P209
P208
SD204
SD205
SE306
P260
P551
SK355
SK499
SK357
SK359
P368
P369
SD3
SD8
SK214
SX549
P550
SD16
0
(1：100)
5m

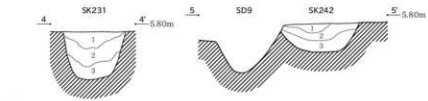


SE36
1 褐色シルト　　II下層と思る。
2 にぶい黄褐色シルト　　1層よりしまり弱い。地山ブロック混入。
直径3～5mmの炭化物わずか。特に直径10mm程度のものが目立つ。
直径3mm程度の炭化物わずか。
3 灰黄褐色砂質シルト　　2層よりしまり弱い。地山ブロック混入。
直径5mm程度の炭化物極めてわずか。
4 灰黄褐色砂質シルト　　3層と似るが、3層より地山ブロックが目立つ。
2層よりしまり弱い。3層より炭化物の混入少なく極めてわずか。
5 褐色シルト　　シルト質やや強く、均質。4層よりしまり強い。
6 灰黄褐色シルト　　5層よりしまりやや強い。粘分の比重目立つ。
直径5mm程度の炭化物わずか。地山ブロック多量。鉄沖出土。
7 灰黄褐色シルト　　6層と似るが、6層より地山ブロックの混入が少ない。
6層よりしまりやや強い。6層上ブロックもわずか。
8 にぶい黄褐色シルト　　砂質やや強い。6・7層よりしまり強い。
灰黄褐色粘質シルトブロックが混入。そのブロックの粒径は大きい。
直径3～5mmの炭化物わずか。
9 灰黄褐色シルト　　6層と似るが、6層より色調やや明るい。鉄分の比重目立つ。
10 にぶい黄褐色シルト　　8層と似る。9層よりしまり強い。
11 灰黄褐色シルト　　9層と似るが、砂質やや強い。10層よりしまり強い。
12 にぶい黄褐色シルト　　8層と似るが、8層より灰黄褐色粘質シルトブロックの混入少ない。
13 にぶい黄褐色砂質シルト　　12層よりしまりやや強い。
14 にぶい黄褐色砂質シルト　　地山崩落土が主体。13層よりしまり弱く崩れやすい。



SE306
1 にぶい黄褐色シルト　　直径1～30mmの灰白色粒土をブロック状に含む。
炭化物ごくわずか。焼土粒多量。
2 褐色粘質シルト　　直径5mmの炭化物・焼土粒わずか。
3 黒褐色シルト　　炭化物主体層。炭化物極めて多量。しまりやや強い。
4 にぶい黄褐色粘質シルト　　均質で、しまりやや強い。
5 黒褐色シルト　　炭化物主体層。炭化物極めて多量。しまりやや強い。
6 にぶい黄褐色粘質シルト　　混入物をほとんど含まず均質だが、地山より粘性が強い。
7 にぶい黄褐色粘質シルト　　8層よりも粘さい色調。
直径10～20mmの灰白色粒土ブロックごくわずか。
8 オリーブ褐色粘質シルト　　7層に似るが、しまりは強い。

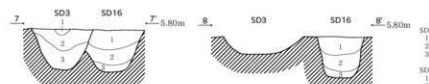
SK214
1 褐色シルト　炭化物を少量含み、焼土粒わずか。



SK231
1 にぶい黄橙色シルト　　炭化物多量。灰白色粘土を斑状に含み、縞時り状を呈す。
2 黄褐色シルト　　炭化物わずか。
3 黄褐色砂質シルト　　炭化物わずか。

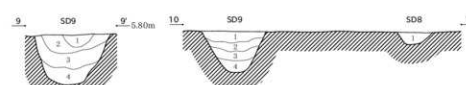
SK212
1 浅黄橙色粘質シルト　　炭化物わずか。
2 黒褐色粘質シルト　　炭化物わずか。
3 にぶい黄橙色シルト　　炭化物わずか。

SK702
1 にぶい黄褐色粘質シルト　　炭化物・にぶい黄橙色粘質シルトブロックわずか。
2 黒褐色シルト　　焼責して炭化したと考えられる炭化物層。
砂質でしまり弱い。焼土粒わずか。
3 にぶい黒橙色粘質シルト　　酸化鉄の沈着が見られ、赤みを帯びる。
4 にぶい黒褐色粘質シルト　　1層と似る。
5 にぶい黒褐色粘質シルト　　3層上をブロック状に含む。



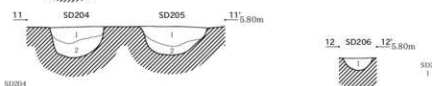
SD3
1 にぶい黄橙色粘質シルト　　焼土ブロック・炭化物多量。
2 にぶい黄橙色粘質シルト　　焼土粒・炭化物わずか。
3 にぶい黄橙色粘質シルト　　炭化粒わずか。

SD16
1 明褐灰褐色シルト　　しまり強い、炭化粒わずか。
2 黄褐色粘質シルト　　白色シルトブロックを含む。炭化粒わずか。
3 黄褐色粘質シルト　　2層より中や明るい、しまりやや強い、炭化粒わずか。



SD9
1 にぶい黄橙色シルト　　炭化物ごくわずか。
2 にぶい黄褐色シルト　　炭化物わずか。
3 にぶい黄橙色粘質シルト　　炭化物わずか。
4 にぶい黄褐色粘質シルト　　炭化物ごくわずか。

SD8
1 褐色シルト　II下層が主体。炭化物・焼土粒ごくわずか。

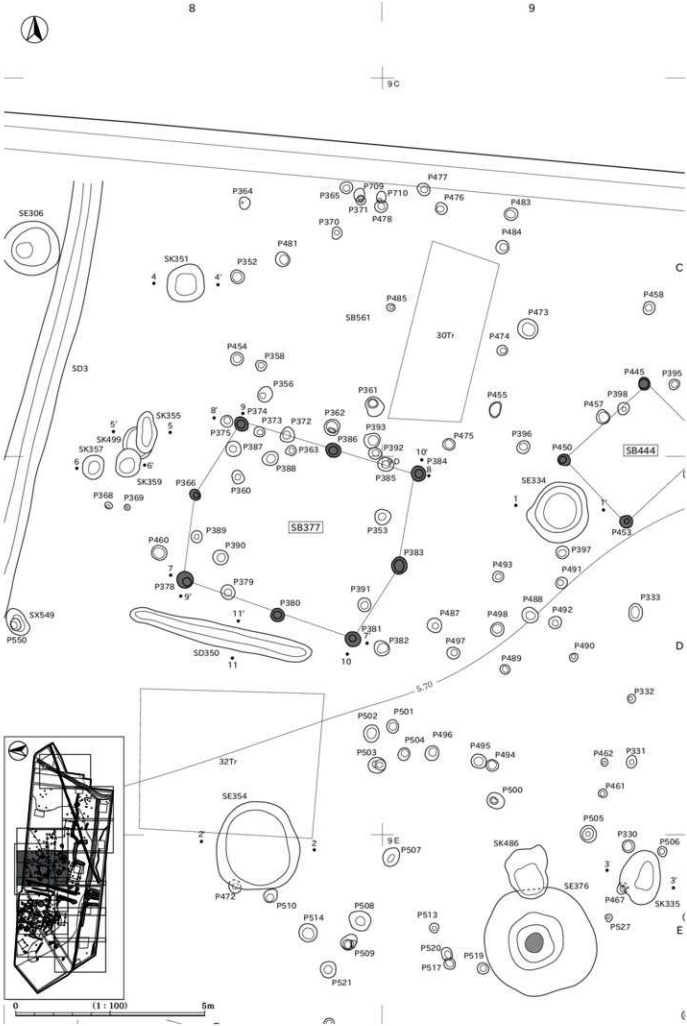


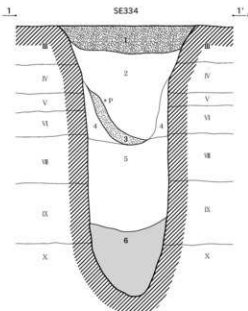
SD204
1 黒褐色粘質シルト　　直径5～10mmの炭化物多量。
2 にぶい黄褐色粘質シルト　　しまりやや強い、炭化物多量。

SD205
1 褐色シルト　　しまり強い、炭化物わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　　1層より粘性強い、白色粘土ブロックを含み、炭化物わずか。

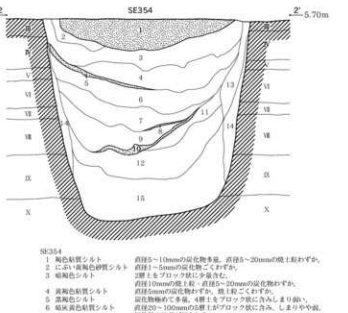
SD206
1 にぶい黄橙色粘質シルト　　炭化物わずか。

0　(1：40)　2m

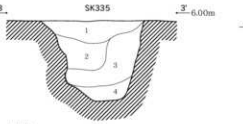

8
9
9C
SE306
SK351
P352
P364
P365
P709
P710
P371
P370
P478
P476
P477
P483
P484
P481
P485
SB561
30Tr
P473
P474
P458
C
SD3
P454
P358
P356
P361
P455
P445
P395
P398
P457
SK355
SK499
SK357
SK359
P374
P373
P372
P362
P393
P375
P387
P363
P386
P392
P384
P385
P475
P396
P450
SB444
P366
P360
P388
P368
P369
SE334
P453
P397
SB377
P353
P460
P389
P390
P383
P493
P491
P378
P379
P380
P391
P488
P492
P333
SX549
P550
SD350
P487
P498
P497
P382
P381
P490
D
P489
5.70
P332
P502
P501
P504
P496
P503
P495
P494
P462
P331
32Tr
SE354
P500
P461
P505
P330
P506
9E
P507
SK486
SE376
P467
SK335
P472
P510
P514
P508
P513
P527
E
P509
P520
P519
P517
P521
0
(1：100)
5m



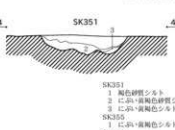
SE334
1 褐色シルト　直径1～30mmの灰白色粘質シルトをブロック状に含む。
　　炭化物ごくわずか。焼土粒多量。
2 褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物・焼土粒わずか。
3 褐色砂質シルト　炭化物目体期、炭化物多量、しまりやや強い。
4 にぶい黄褐色粘質シルト　2層と似る。にぶい黄褐色粘質シルトブロックを含む。
5 にぶい黄褐色シルト　4層と似るが、4層よりもやや明黄。
6 青灰色粘土　炭化物ごくわずか。褐色鉄の沈着が見られる。

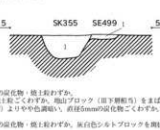


SK354
1 褐色粘質シルト　直径5～10mmの炭化物多量。直径5～20mmの焼土粒わずか。
2 にぶい黄褐色砂質シルト　直径1～5mmの炭化物ごくわずか。
3 暗褐色シルト　2層土をブロック状に多量含む。
　　直径10mmの焼土粒・直径5～20mmの炭化物わずか。
4 黄褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物わずか。焼土粒ごくわずか。
5 黒褐色シルト　炭化物極めて多量、4層土をブロック状に含み、しまりよい。
6 暗灰黄色粘質シルト　直径20～30mmの4層土がブロック状に含み、しまりやや弱。
　　褐黒鉄の沈着が見られる。
7 黄褐色粘質シルト　4層と似るが粘性強い。褐黒鉄の沈着が顕著。
8 黒褐色シルト　炭化物多量。
9 黄褐色粘質シルト　7層と似るがやや粘質。炭化物わずか。
10 黒褐色シルト　しまり強い。炭化物多量。
11 暗灰黄色粘質シルト　炭化物ごくわずか。
12 オリーブ褐色粘質シルト　炭化物ごくわずか。
13 にぶい黄褐色砂質シルト　しまりやや強く、14層より砂質、壁崩落上。
14 にぶい黄褐色砂質シルト　しまり強く、13層よりやや粘質、壁崩落上。
15 灰黄色粘質シルト　炭化物ごくわずか。



SK335
1 黄褐色粘質シルト　酸化鉄をまばらに含む。
2 オリーブ褐色粘質シルト　酸化鉄の他にマンガンを多量に含む。
3 黄褐色粘質シルト　酸化鉄やマンガンを少量含む。
4 黄褐色粘質シルト　2層と類似。にぶい黄褐色粘質シルトブロックを含む。





SK351
1 褐色砂質シルト　直径5mmの炭化物・焼土粒わずか。
2 にぶい黄褐色砂質シルト　炭化物・焼土粒ごくわずか。地山ブロック（目下耕起当）をまばらに含む。
3 にぶい黄褐色シルト　地山（目標）よりやや色調暗い。直径5mmの炭化物ごくわずか。

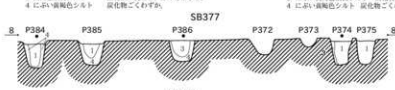
SK355
1 にぶい黄褐色シルト　直径5mmの炭化物・焼土粒わずか。灰白色シルトブロックを微状に含む。

SK499
1 褐色シルト　炭化物わずか。

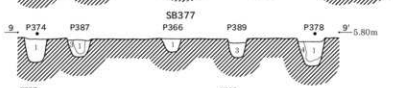
SB377
P378
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。
4 にぶい黄褐色シルト　炭化物ごくわずか。
P379
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。
2 黄褐色粘質シルト　酸化鉄が沈着し、ふみを帯びる。
4 にぶい黄褐色シルト　炭化物ごくわずか。

P380
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。
2 黄褐色粘質シルト　酸化鉄が沈着し、ふみを帯びる。
P381
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。
3 にぶい黄褐色粘質シルト　炭化物ごくわずか。
4 にぶい黄褐色シルト　炭化物ごくわずか。

SK357
1 褐色シルト　炭化物・焼土粒わずか。
SK359
1 にぶい黄褐色シルト　炭化物わずか。



P384
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。
4 にぶい黄褐色シルト　炭化物ごくわずか。
P385
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。
4 にぶい黄褐色シルト　炭化物ごくわずか。
P386
3 にぶい黄褐色粘質シルト　炭化物ごくわずか。
4 炭化物ごくわずか。
P374
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。

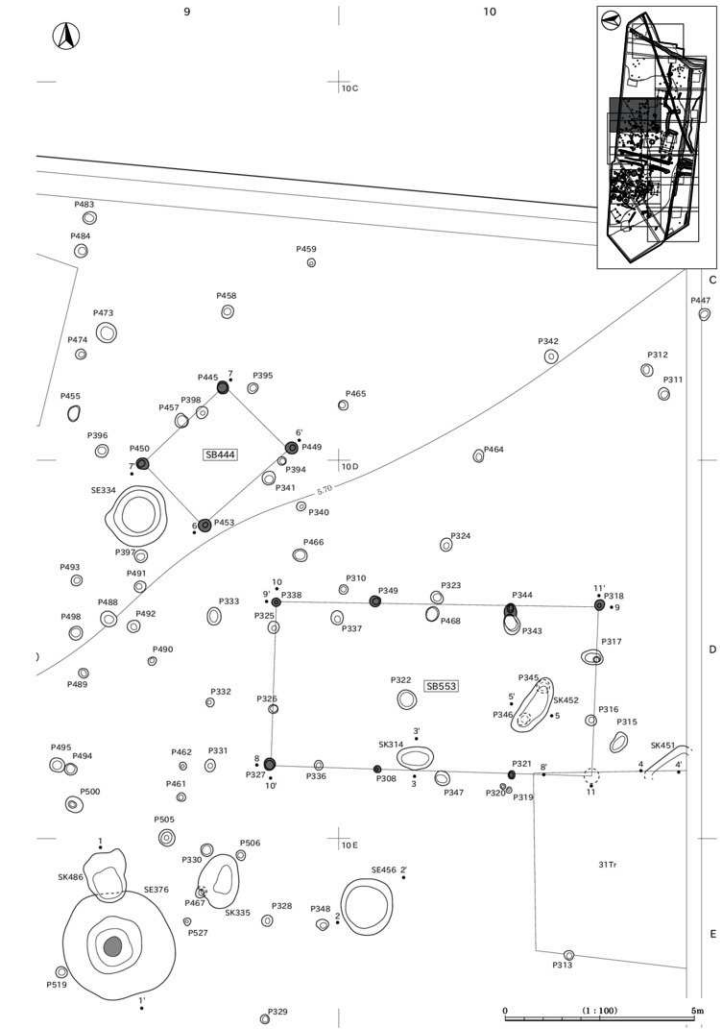


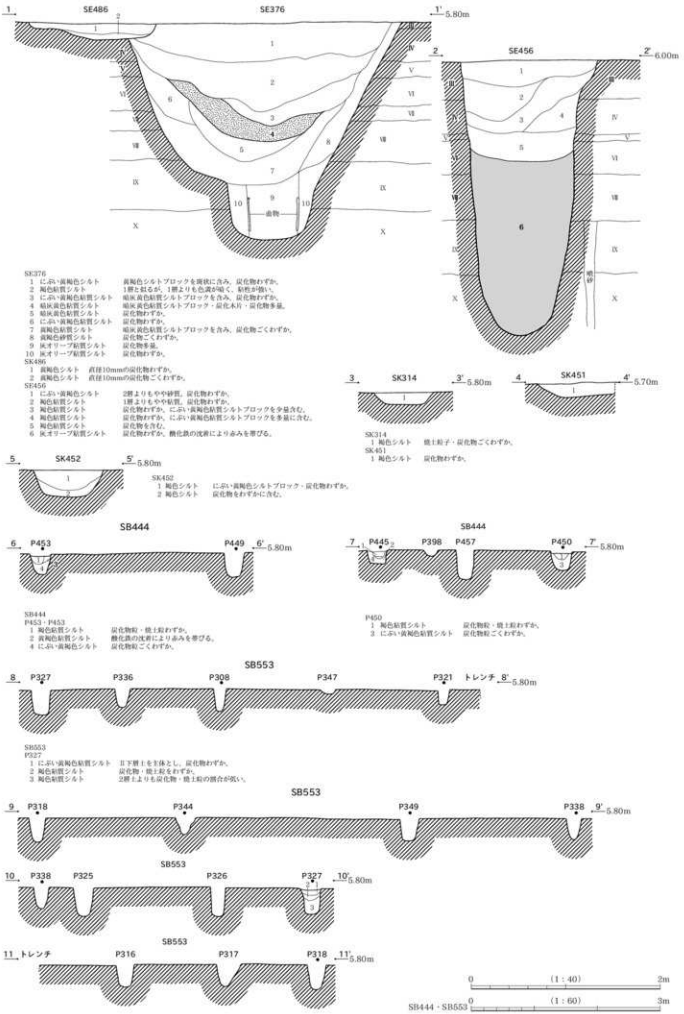
P387
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。
3 にぶい黄褐色粘質シルト　炭化物ごくわずか。

P366
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。

P389
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。
P378
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。
4 にぶい黄褐色シルト　炭化物ごくわずか。
P383
1 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒わずか。
3 にぶい黄褐色粘質シルト　炭化物ごくわずか。
4 にぶい黄褐色シルト　炭化物ごくわずか。

SD350
1 褐色砂質シルト　直径1～15mmの炭化物、直径1～2mmの焼土粒わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　白色粘土ブロック、直径10～20mmの焼土粒わずか。


9
10
10C
10D
10E
C
D
E
SB444
SB553
SE334
SE376
SE456
SK335
SK451
SK452
SK486
SK314
31Tr
5.70
P483
P484
P459
P458
P473
P474
P447
P342
P312
P311
P445
P395
P455
P457
P398
P465
P396
P450
P449
P394
P464
P341
P340
P453
P324
P466
P493
P491
P310
P349
P323
P344
P318
P488
P492
P333
P325
P338
P337
P468
P343
P498
P490
P317
P489
P322
P345
P346
P316
P315
P332
P326
P495
P494
P462
P331
P327
P336
P308
P347
P321
P320
P319
P500
P461
P505
P506
P330
P467
P328
P348
P313
P519
P527
P329
0
(1：100)
5m



SE376
1 にぶい黄褐色シルト　　黄褐色シルトブロックを斑状に含み、炭化物わずか。
2 褐色粘質シルト　　1層より粘さが、1層よりも色調が暗く、炭化少ない。
3 にぶい黄褐色粘質シルト　暗灰黄色粘質シルトブロックを含み、炭化物わずか。
4 暗灰黄色粘質シルト　暗灰黄色粘質シルトブロック・炭化木片・炭化物多量。
5 暗灰黄色粘質シルト　炭化物わずか。
6 にぶい黄褐色粘質シルト　炭化物わずか。
7 黄褐色粘質シルト　暗灰黄色粘質シルトブロックを含み、炭化物ごくわずか。
8 黄褐色砂質シルト　炭化物ごくわずか。
9 灰オリーブ粘質シルト　炭化物多量。
10 灰オリーブ粘質シルト　炭化物わずか。

SK456
1 黄褐色シルト　直径10mm炭化物わずか。
2 黄褐色シルト　直径10mm炭化物ごくわずか。

SE456
1 にぶい黄褐色シルト　2層よりもやや砂質、炭化物わずか。
2 褐色粘質シルト　1層よりもやや粘質、炭化物わずか。
3 褐色粘質シルト　炭化物わずか。にぶい黄褐色粘質シルトブロックを少量含む。
4 褐色粘質シルト　炭化物わずか。にぶい黄褐色粘質シルトブロックを多量に含む。
5 褐色粘質シルト　炭化物を含む。
6 灰オリーブ粘質シルト　炭化物わずか。機化鉄の沈着により赤みを帯びる。

SK314
1 褐色シルト　焼土粒子・炭化物ごくわずか。

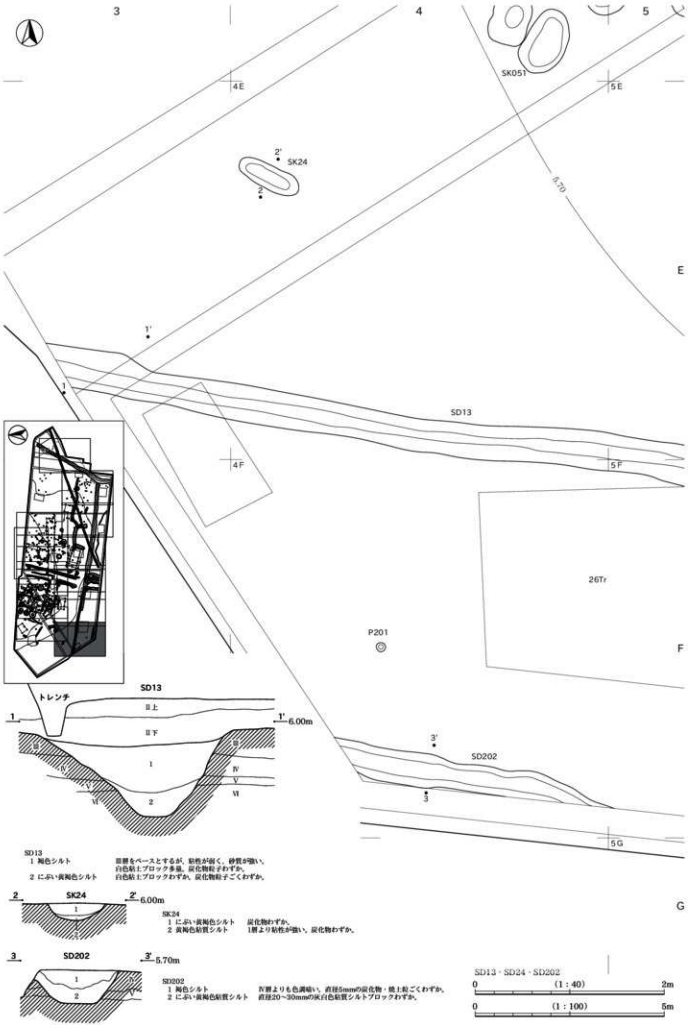
SK451
1 褐色シルト　炭化物わずか。

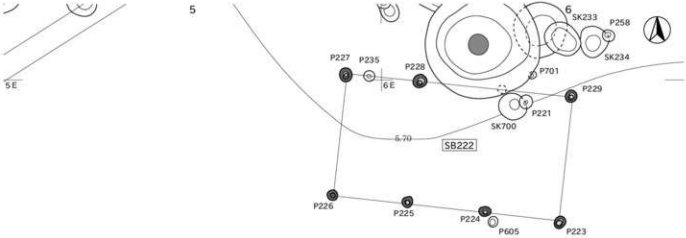
SK452
1 褐色シルト　にぶい黄褐色シルトブロック・炭化物わずか。
2 褐色シルト　炭化物をわずかに含む。

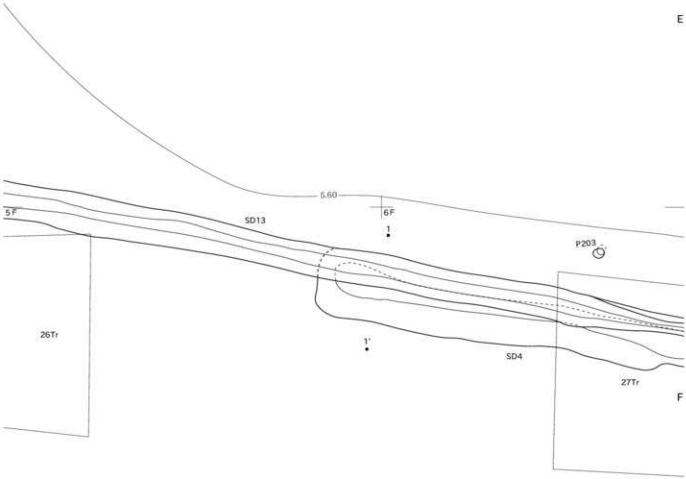
SB444
P453・P453
1 褐色粘質シルト　炭化物粒・焼土粒わずか。
2 黄褐色粘質シルト　機化鉄の沈着により赤みを帯びる。
4 にぶい黄褐色シルト　炭化物粒ごくわずか。

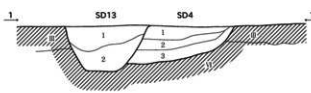
P450
1 褐色粘質シルト　炭化物粒・焼土粒わずか。
3 にぶい黄褐色粘質シルト　炭化物粒ごくわずか。

SB553
P327
1 にぶい黄褐色粘質シルト　主下層土を主体とし、炭化物わずか。
2 褐色粘質シルト　炭化物・焼土粒をわずか。
3 褐色粘質シルト　2層よりも炭化物・焼土粒の混合が低い。


3
4
5
SK051
4E
5E
2'
SK24
6.70
E
1'
1
SD13
4F
5F
26Tr
P201
F
SD13
トレンチ
II上
II下
1'
6.00m
1
2
3
4
5
6
I
II
III
IV
V
VI
SD13
1 褐色シルト　　旧層をベースとするが、粘性が弱く、砂質が強い。
2 にぶい黄褐色シルト　白色粘土ブロック多量、炭化物粒子わずか。
白色粘土ブロックわずか、炭化物粒子ごくわずか。
3'
SD202
5G
G
2
SK24
2'
6.00m
SK24
1 にぶい黄褐色シルト　炭化物わずか。
2 黄褐色粘質シルト　1層より粘性が強い、炭化物わずか。
3
SD202
3'
5.70m
SD202
1 褐色シルト　2層よりも色調暗い、直径5mm炭化物・焼土粒ごくわずか。
2 にぶい黄褐色粘質シルト　直径20～30mmのSK2白色粘質シルトブロックわずか。
SD13・SD24・SD202
0　(1：40)　2m
0　(1：100)　5m







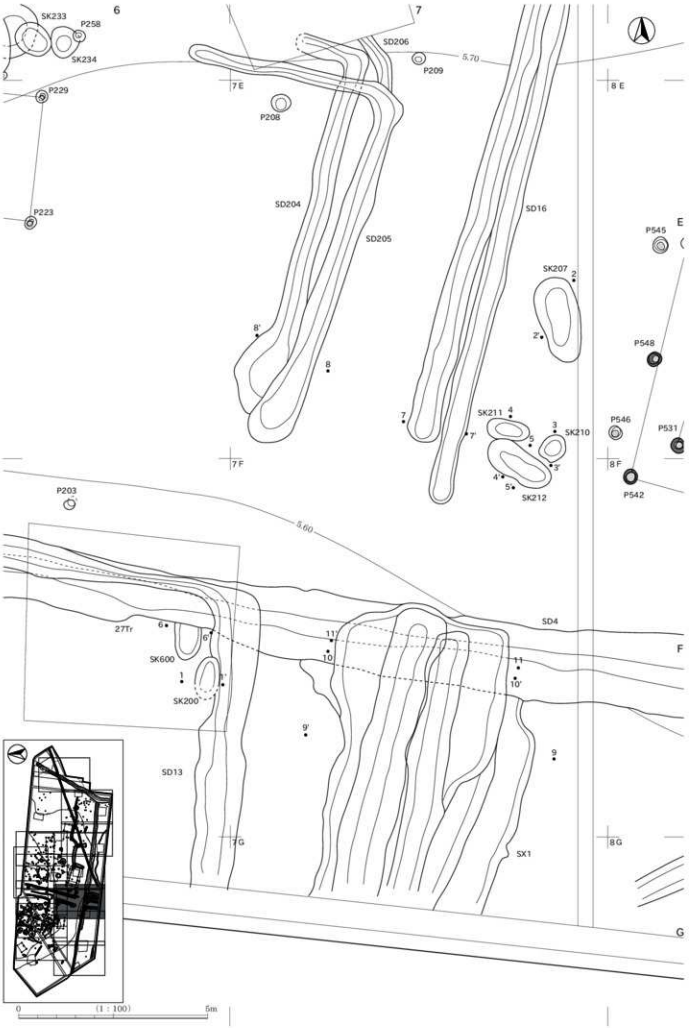
SD13
1 褐色シルト　　旧層をベースとするが、粘質が弱い。白色粘土ブロック多量。炭化物粒子わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　　白色粘土ブロックわずか。炭化物粒子ごくわずか。

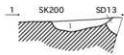
SD4
1 褐色シルト　　直径5mmの炭化物・焼土粒わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　　直径10mmの炭化物多量、直径5mmの焼土粒わずか。
3 灰黄褐色シルト　　直径10mmの炭化物極めて多量、直径5mmの焼土粒わずか。

SD13・SD4

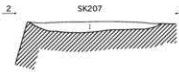
0　(1：40)　2m

0　(1：100)　5m

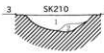

6
7
SK233
P258
SK234
P229
P223
SD206
P209
5.70
7 E
8 E
P208
SD204
SD205
SD16
E
P545
SK207
2
2'
8'
8
P548
7
SK211
4
7'
5
3
SK210
3'
4'
5'
SK212
P546
P531
8 F
P542
7 F
P203
5.60
SD4
F
27Tr
6
6'
11
10
11'
10'
SK600
1
1'
SK200
9'
9
SD13
7 G
8 G
SX1
G
0
(1 : 100)
5m



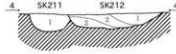
SK200
1 褐色シルト　　直径5～10mmの炭化物多量。

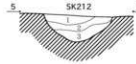


SK207
1 灰白色シルト　　炭化物わずか。

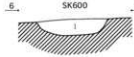


SK210
1 灰白色粘質シルト　　炭化物わずか。
2 浅褐橙色粘質シルト　　炭化物わずか。

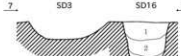




SK211
1 灰白色粘質シルト　　しまり強い、炭化物わずか。
SK212
1 浅黄橙色粘質シルト　　炭化物わずか。
2 黒褐色粘質シルト　　炭化物わずか。
3 にぶい黄橙色シルト　　炭化物わずか。

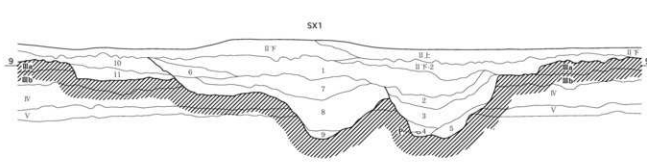


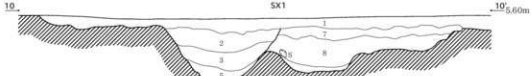
SK600
1 灰黄褐色粘質シルト　　しまりやや強い、炭化物・焼土粒多量。

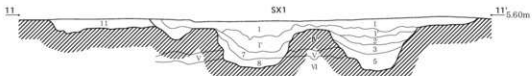


SD16
1 明黄褐色シルト　　しまり強い、炭化粒わずか。
2 黄褐色粘質シルト　　白色シルトブロックを含む、炭化粒わずか。
3 黄褐色粘質シルト　　2層よりやや明るい、しまりやや強い、炭化粒わずか。

SD204
1 にぶい黄橙色シルト　　2層やSD205の埋土よりも砂質が強い。
2 黄褐色粘質シルト　　直径5～10mmの炭化物多量。
3 にぶい黄褐色粘質シルト　　しまりやや強い、炭化物多量。
SD205
1 褐色シルト　　しまりが強い、炭化物わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　　1層より粘性が強い、白色粘土ブロックを含み、炭化物をわずか。

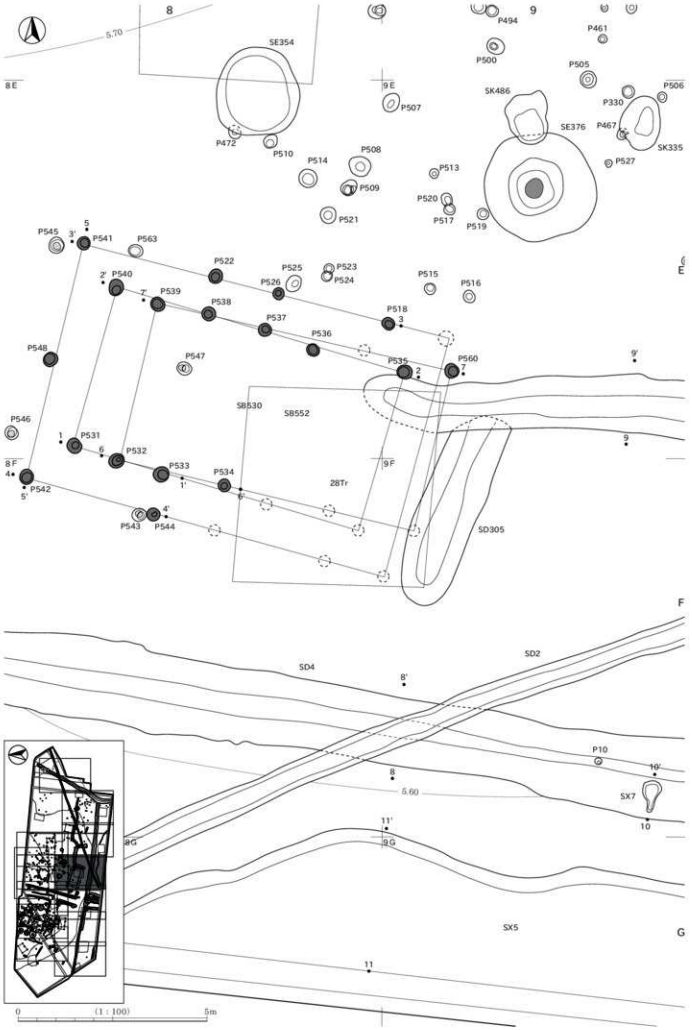


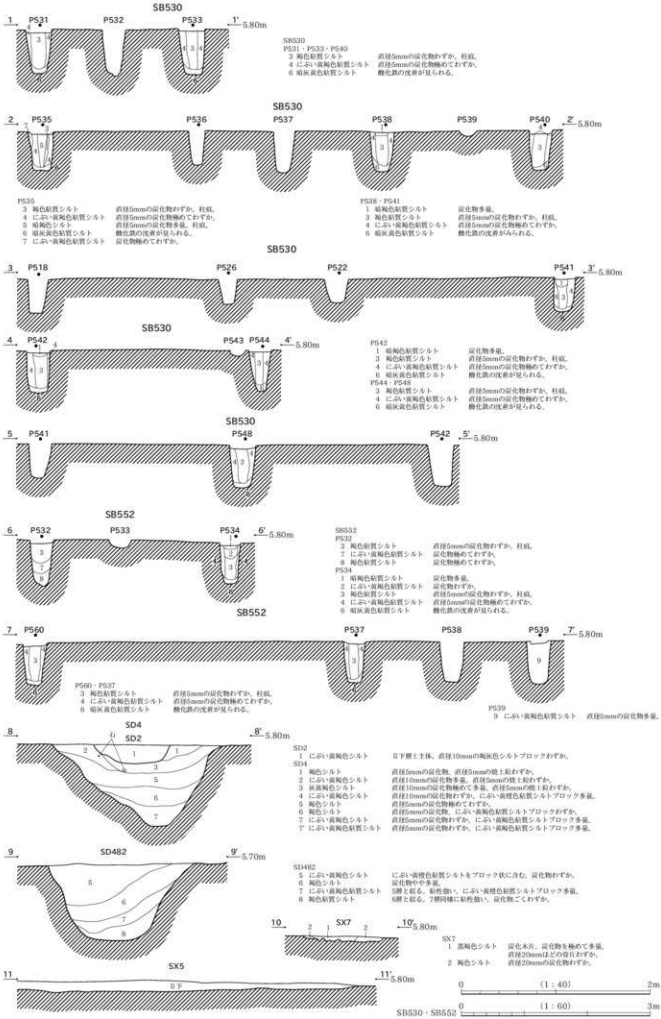


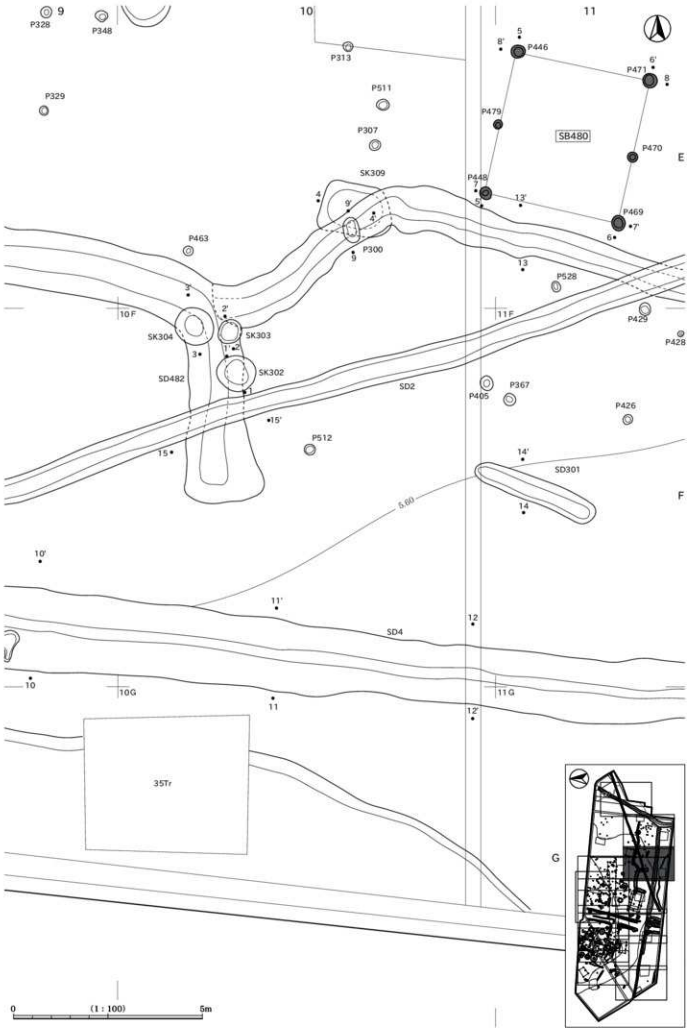


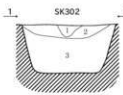
SX1
SX1新満
1 黄褐色シルト　　Ⅱ下層と似るが、炭化物子がより多い。
2 にぶい黄色シルト　　炭化物がごくわずか、黄灰色シルトブロックをわずかに含む。
3 灰黄色粘質シルト　　炭化物ごくわずか、上位と比べると色調・粘質が明らかに異なる。埋土ではなく機能時の堆積土。
4 黄褐色粘質シルト　　6層と同質だが、より暗い色調、褐鉄片が帯状にかかる、炭化物粒子はごくわずか。
5 にぶい黄色粘質シルト　　4層と酷似するが、より均質で炭化物粒子が少ない。
6 にぶい黄褐色シルト　　10層より明るいに似く、炭化物が多い。
7 にぶい黄橙色シルト　　6層より明るい、炭化物をごくわずかに含むが、6層よりは明らかに少ない。
8 褐灰色粘質シルト　　炭化物をごくわずかに含む、上位と比べると色調・粘度が明らかに異なる、人為的な埋土ではなく機能時の堆積土。3層と共通。
9 にぶい褐色粘質シルト　　8層と同質だが、より暗い色調。
10 にぶい黄褐色シルト　　Ⅱ下層を基盤とするが、炭化物がより多く、粘度・しまりともにより強い。
11 黄褐色砂質シルト　　Ⅲa層と結土質だが、炭化物をごくわずかに含み、より砂質。

0　(1：40)　2m

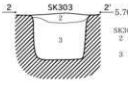

8
9
5.70
8E
9E
SE354
P472
P510
P514
P508
P509
P521
P507
P494
P461
P500
P505
P506
SK486
P330
SE376
P467
SK335
P527
P513
P520
P517
P519
P545
P541
P563
P522
P525
P523
P524
P526
P515
P516
P540
P539
P538
P537
P536
P518
P548
P547
P535
P560
SB530
SB552
P546
P531
P532
P533
P534
8F
9F
28Tr
P542
P543
P544
SD305
SD4
SD2
8'
P10
10'
SX7
5.60
11'
9G
SX5
11
0
(1：100)
5m


SB530
P531
P532
P533
1
1'
5.80m
SB530・P531・P533・P540
3 褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物わずか、柱痕。
4 にぶい黄褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物極わずか。
6 暗灰黄色粘質シルト　酸化鉄の沈着が見られる。
SB530
P535
P536
P537
P538
P539
P540
2
2'
5.80m
P535
3 褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物わずか、柱痕。
4 にぶい黄褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物極わずか。
5 暗褐色シルト　直径5mmの炭化物多量、柱痕。
6 暗灰黄色粘質シルト　酸化鉄の沈着が見られる。
7 にぶい黄褐色粘質シルト　炭化物極わずか。
P538・P541
1 暗褐色粘質シルト　炭化物多量。
3 褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物わずか、柱痕。
4 にぶい黄褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物極わずか。
6 暗灰黄色粘質シルト　酸化鉄の沈着が見られる。
SB530
P518
P526
P522
P541
3
3'
5.80m
SB530
P542
P543
P544
4
4'
5.80m
P542
1 暗褐色粘質シルト　炭化物多量。
3 褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物わずか、柱痕。
4 にぶい黄褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物極わずか。
6 暗灰黄色粘質シルト　酸化鉄の沈着が見られる。
P544・P548
3 褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物わずか、柱痕。
4 にぶい黄褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物極わずか。
6 暗灰黄色粘質シルト　酸化鉄の沈着が見られる。
SB530
P541
P548
P542
5
5'
5.80m
SB552
P532
P533
P534
6
6'
5.80m
SB552
P532
3 褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物わずか、柱痕。
7 にぶい黄褐色粘質シルト　炭化物極わずか。
8 褐色粘質シルト　炭化物極わずか。
P534
1 暗褐色粘質シルト　炭化物多量。
2 にぶい黄褐色粘質シルト　炭化物わずか。
3 褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物わずか、柱痕。
4 にぶい黄褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物極わずか。
6 暗灰黄色粘質シルト　酸化鉄の沈着が見られる。
SB552
P560
P537
P538
P539
7
7'
5.80m
P560・P537
3 褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物わずか、柱痕。
4 にぶい黄褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物極わずか。
6 暗灰黄色粘質シルト　酸化鉄の沈着が見られる。
P539
9 にぶい黄褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物多量。
SD4
SD2
8
8'
5.80m
SD2
1 にぶい黄褐色シルト　Ⅱ下層土主体。直径10mmの褐灰色シルトブロックわずか。
SD4
1 褐色シルト　直径5mmの炭化物、直径5mm内外土粒わずか。
2 にぶい黄褐色シルト　直径10mm内外の炭化物多量、直径5mm内外土粒わずか。
3 灰黄褐色シルト　直径10mmの炭化物極わずか。直径5mm内外土粒わずか。
4 にぶい黄褐色シルト　直径10mmの炭化物わずか、にぶい黄橙色粘質シルトブロック多量。
5 褐色シルト　直径5mmの炭化物極わずか。
6 褐色シルト　直径5mmの炭化物、にぶい黄褐色粘質シルトブロック極わずか。
7 にぶい黄褐色シルト　直径5mmの炭化物わずか、にぶい黄褐色粘質シルトブロック多量。
7' にぶい黄褐色シルト　直径5mmの炭化物わずか、にぶい黄褐色粘質シルトブロック多量。
SD482
9
9'
5.70m
SD482
5 にぶい黄褐色シルト　にぶい黄橙色粘質シルトをブロック状に含む。炭化物わずか。
6 褐色シルト　炭化物やや多量。
7 にぶい黄褐色粘質シルト　5層と似る。粘性強い。にぶい黄色粘質シルトブロック多量。
8 褐色粘質シルト　6層と似る。7層同様に粘性強い。炭化物ごくわずか。
SX7
10
10'
5.80m
SX7
1 黒褐色シルト　炭化木片、炭化物を極めて多量。
直径20mm以上の礫わずか。
2 褐色シルト　直径20mmの炭化物わずか。
SX5
11
11'
5.80m
0　(1：40)　2m
0　(1：60)　3m
SB530・SB552

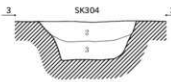

9
P328
P348
10
11
P313
5
8'
P446
6'
P471
8
P329
P511
P479
SB480
P307
P470
E
SK309
P448
13'
P469
7'
P463
P300
13
P528
10F
11F
P429
P428
SK304
SK303
SD482
SK302
SD2
P405
P367
P426
15'
P512
15
14'
SD301
F
6.00
14
10'
11'
12'
SD4
10
10G
11
11G
12
35Tr
G
0
(1：100)
5m



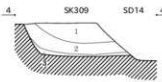
SK302
1 にぶい黄褐色シルト　2層上に、にぶい黄褐色粘質シルトを薄状に含む。
2 にぶい黄色シルト　混入物をほとんど含まず均質。直径5mm内の炭化物わずか。
3 オリーブ褐色シルト　混入物をほとんど含まず均質。直径5mm内の炭化物わずか。



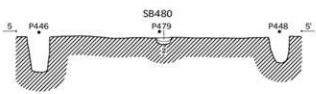
SK303
2 にぶい黄色シルト　混入物をほとんど含まず均質。直径5mm内の炭化物わずか。
3 オリーブ褐色シルト　混入物をほとんど含まず均質。直径5mm内の炭化物わずか。

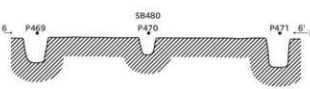


SK304
2 にぶい黄色シルト　混入物をほとんど含まず均質。直径5mm内の炭化物わずか。
3 オリーブ褐色シルト　混入物をほとんど含まず均質。直径5mm内の炭化物わずか。

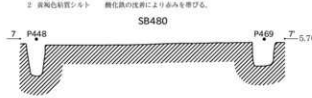


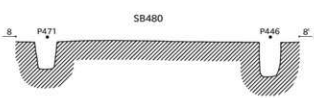
SK309
1 褐色シルト　2層よりも色調明るい。炭化物わずか。
2 にぶい褐色粘質シルト　1層よりも色調明るい。炭化物ごくわずか。
3 にぶい褐色シルト　炭化物わずか。

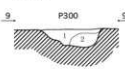


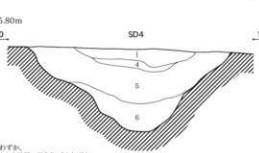


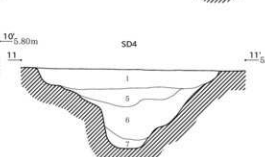
SB480
P479
1 褐色粘質シルト　炭化物わずか。
2 黄褐色粘質シルト　酸化鉄の沈着によりあみを帯びる。



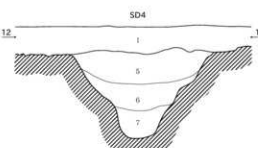








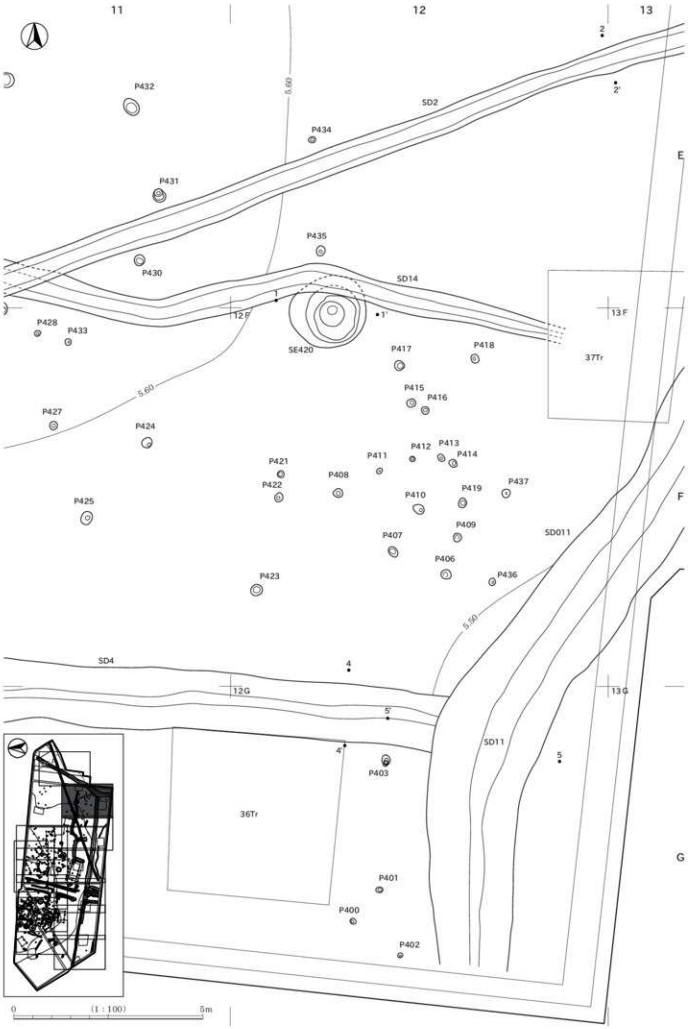
P300
1 褐色シルト　炭化物わずか。
2 褐色シルト　1層よりやや砂質。炭化物ごくわずか。

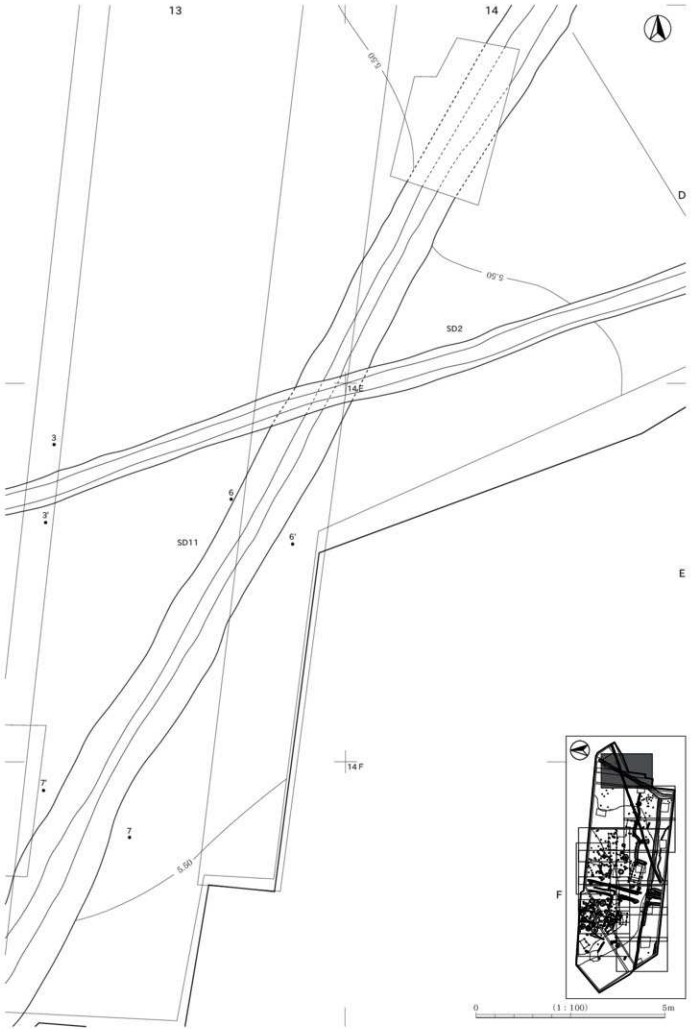


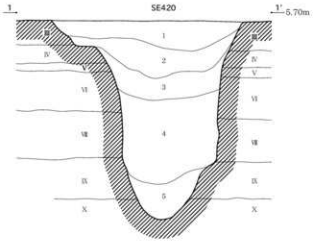
SD4
1 褐色シルト　直径5mm内の炭化物・焼土粒わずか。
4 にぶい黄褐色シルト　直径10mm内の炭化物わずか。にぶい黄橙色粘質シルトブロック多量。
5 褐色シルト　直径5mm内の炭化物ごくわずか。
6 褐色シルト　直径5mm内の炭化物。にぶい黄褐色粘質シルトブロックわずか。
7 にぶい黄褐色シルト　直径5mm内の炭化物わずか。にぶい黄褐色粘質シルトブロック多量。

SD14
1 褐色シルト　直径5mm内の炭化物・焼土粒多量に含む。
2 褐色シルト　1層よりも炭化物が少なく、しまりが強い。
SD11
1 オリーブ褐色シルト　黄褐色粘質シルトブロックわずか。炭化物ごくわずか。
SD482
1 褐色粘質シルト　灰黄褐色シルトブロックを縞状に含む。炭化物含む。
2 褐色シルト　1層より粘性強い。炭化物・炭化木片わずか。
3 褐色シルト　炭化物ごくわずか。2層よりも粘性が強い。
4 褐色シルト　灰黄褐色シルトブロックを含み、炭化物わずか。

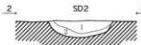
0　(1：40)　2m
0　(1：60)　3m

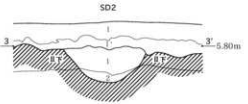

11
12
13
E
F
G
P432
P434
P431
P435
P430
SD2
SD14
P428
P433
P427
P424
P425
SE420
P417
P418
P415
P416
P421
P422
P408
P411
P412
P413
P414
P410
P419
P437
P409
P407
P406
P436
P423
SD011
37Tr
36Tr
SD4
SD11
P403
P401
P400
P402
5.60
5.50
12F
13F
12G
13G
0
(1：100)
5m


13
14
D
E
F
SD2
SD11
14E
14F
3
3'
6
6'
7
7'
6.50
0
(1:100)
5m

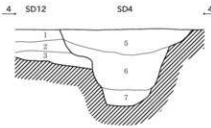


SE420
1　にぶい黄褐色シルト　　炭化物わずか。
2　にぶい黄褐色粘質シルト　1層より色調が明るい。にぶい黄色粘質シルトブロック多量。炭化物わずか。
3　にぶい黄褐色シルト　　にぶい黄色粘質シルトブロック含む。
4　にぶい黄褐色粘質シルト　2層と似る。にぶい黄色粘質シルトブロック多量。
5　褐色砂質シルト　　炭化物・にぶい黄褐色粘質シルトブロックごくわずか。

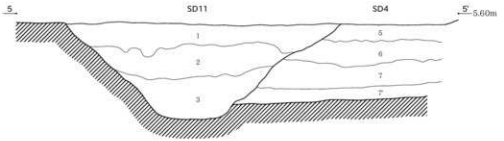




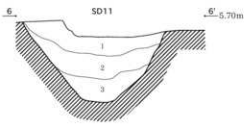
SD2
1　にぶい黄褐色シルト　Ⅱ下層土下体。直径10mmの褐灰色シルトブロックわずか。
2　オリーブ褐色シルト　黄褐色シルトをブロック状に含む。

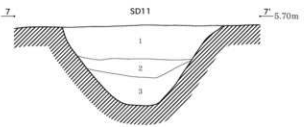


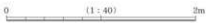
SD4
5　褐色シルト　　直径5mmの炭化物極わずか。
6　褐色シルト　　直径5mmの炭化物、にぶい黄褐色粘質シルトブロックわずか。
7　にぶい黄褐色シルト　直径5mmの炭化物わずか。にぶい黄褐色粘質シルトブロック多量。
7'　にぶい黄褐色粘質シルト　直径5mmの炭化物わずか。にぶい黄褐色粘質シルトブロック多量。

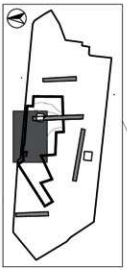


SD11
1　褐色シルト　　直径5mmの炭化物ごくわずか。黄褐色粘質シルトブロックわずか。
2　褐色シルト　　1層に似るが、1層より粘性が強い。
3　にぶい黄褐色シルト　直径5mmの炭化物ごくわずか。暗米黄色粘質シルトわずか。

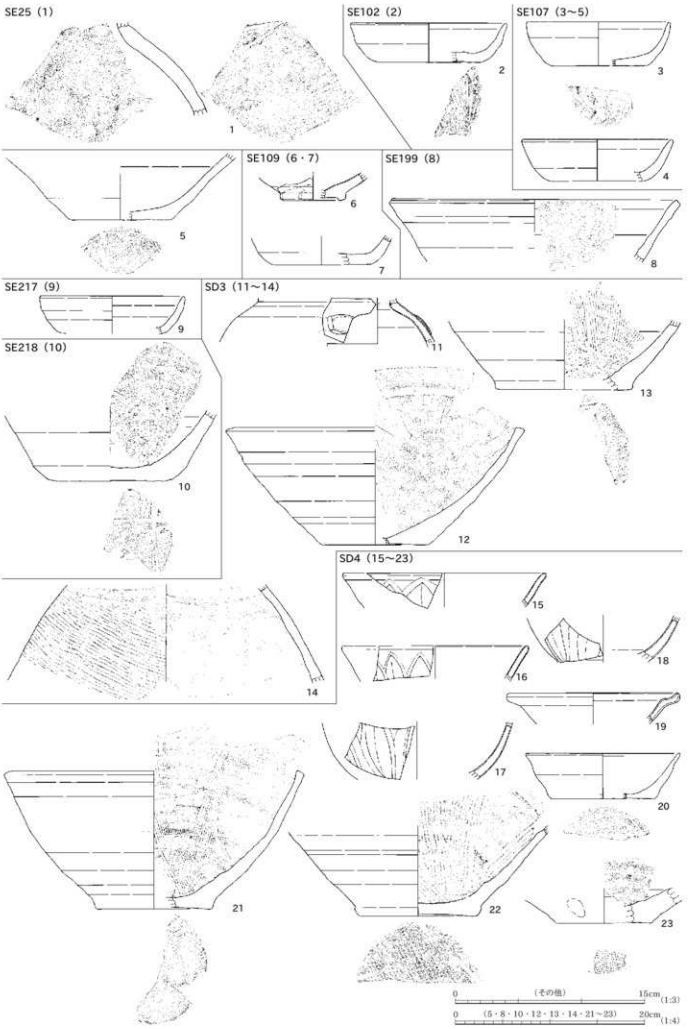


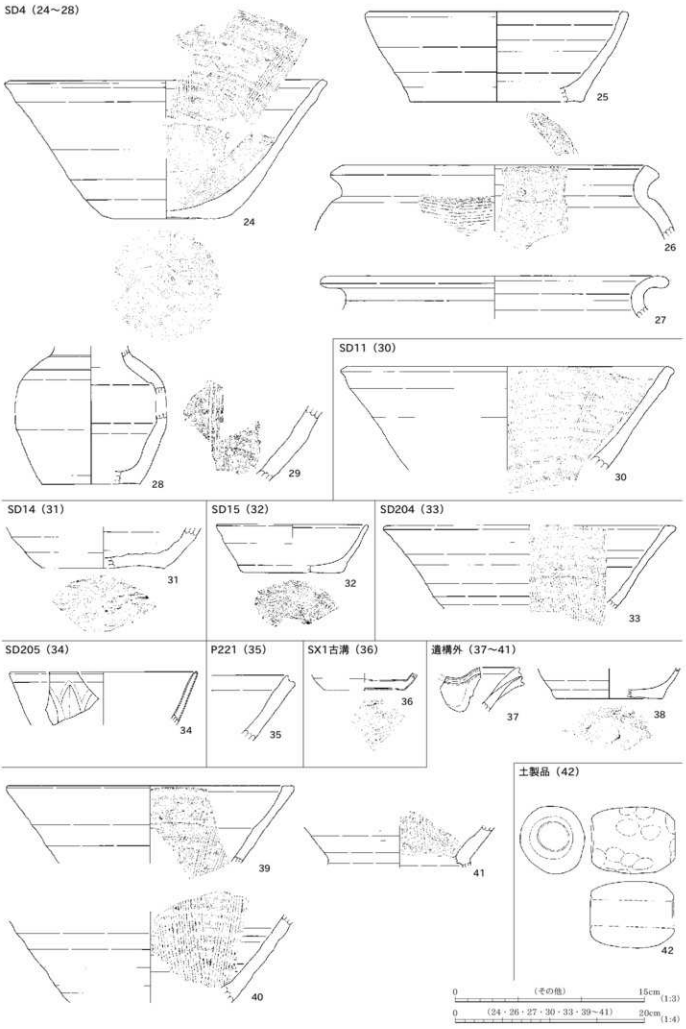




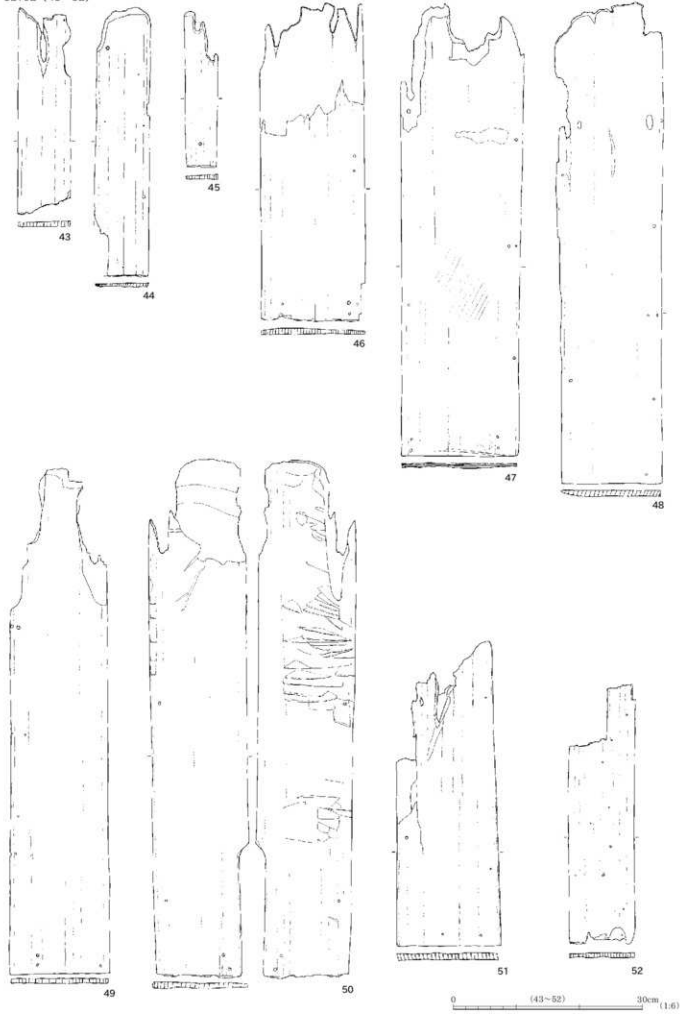


E
D
C
Tr
SF705
SF706
SD708
2'
2
1
1'
3層の部分的な落ち込み
7
8D
8C
4.90
SD708
1
1'
5.10m
Ⅵ上
1
2
3
SD708
1　にぶい黄橙色砂質シルト
Ⅵ上層と類似するが、粘性やや強い。
炭化物・焼土わずか。
2　にぶい黄橙色砂質シルト
1層よりしまり強い。直径が2~10mmの炭化物
直径5mm程度の焼土粒が10~20%混入。土師器片
が出土。
3　褐色砂質シルト
2層より炭化物・焼土粒が多く、極めて多量。
2層より遺物が多く出土。特に破裂内で焼土粒多い。
8
2
SF705 被熱面
2'
5.10m
SF705
1　褐色シルト
しまり強い、炭化物・焼土粒が多量、土師器片が出土。
地山は被熱により、色調が暗褐色となる。
被熱面には断面に破化した状況は認められない。
9D
9C
4.80
3
SX703
3'
5.10m
4
SX703
4'
5.10m
Ⅶ
5
SX703
5'
5.10m
Ⅶ
9
4'
SX703
Tr
3
5'
3'
5
10D
4.80
4
SX703
1　褐色砂質シルト
V層より砂質で、炭化物わずか。
2　褐色砂質シルト
1層より粘性やや強く、やや遺時り状を呈する。
3　にぶい褐色シルト
被熱部分、しまり強い、焼土粒多量、炭化物わずか。
4　にぶい褐色シルト
被熱の影響受ける、炭化物ごくわずか。
断面図（SF705・SF708）
0　(1：40)　2m
断面図（SX703）
0　(1：60)　3m
0　(1：100)　5m


SE25（1）
1
SE102（2）
2
SE107（3～5）
3
4
5
SE109（6・7）
6
7
SE199（8）
8
SE217（9）
9
SD3（11～14）
11
13
SE218（10）
10
12
SD4（15～23）
15
16
18
14
19
17
20
21
22
23
0　（その他）　15cm（1:3）
0　（5・8・10・12・13・14・21～23）　20cm（1:4）


SD4（24～28）
24
25
26
27
28
29
SD11（30）
30
SD14（31）
31
SD15（32）
32
SD204（33）
33
SD205（34）
34
P221（35）
35
SX1古溝（36）
36
遺構外（37～41）
37
38
39
40
41
土製品（42）
42
0　（その他）　15cm（1:3）
0　（24・26・27・30・33・39～41）　20cm（1:4）

SE102（43～52）



SE102（53~59）

53

54

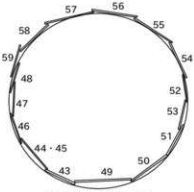
55

56

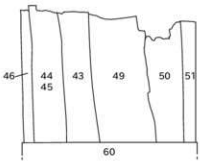
57

58

59

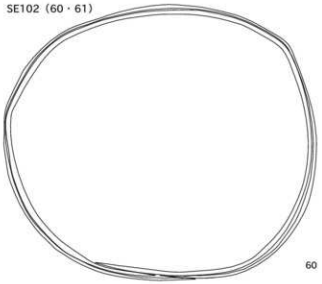


SE102板出土状況模式図

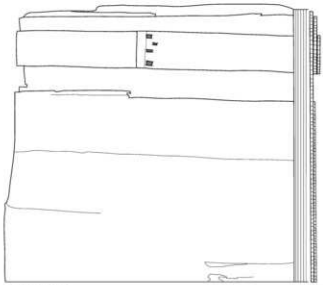


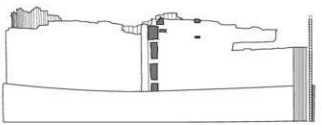
0　(53~59)　30cm　(1:6)

SE102（60・61）



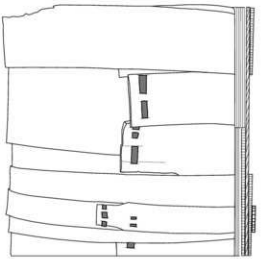
60



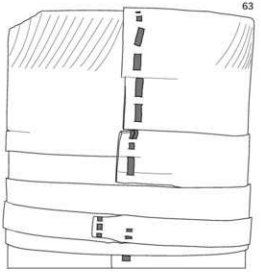


61

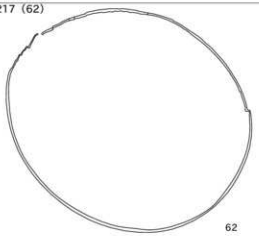
SE100（63）



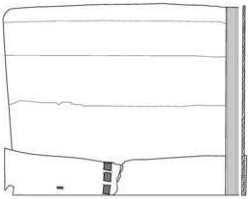
63

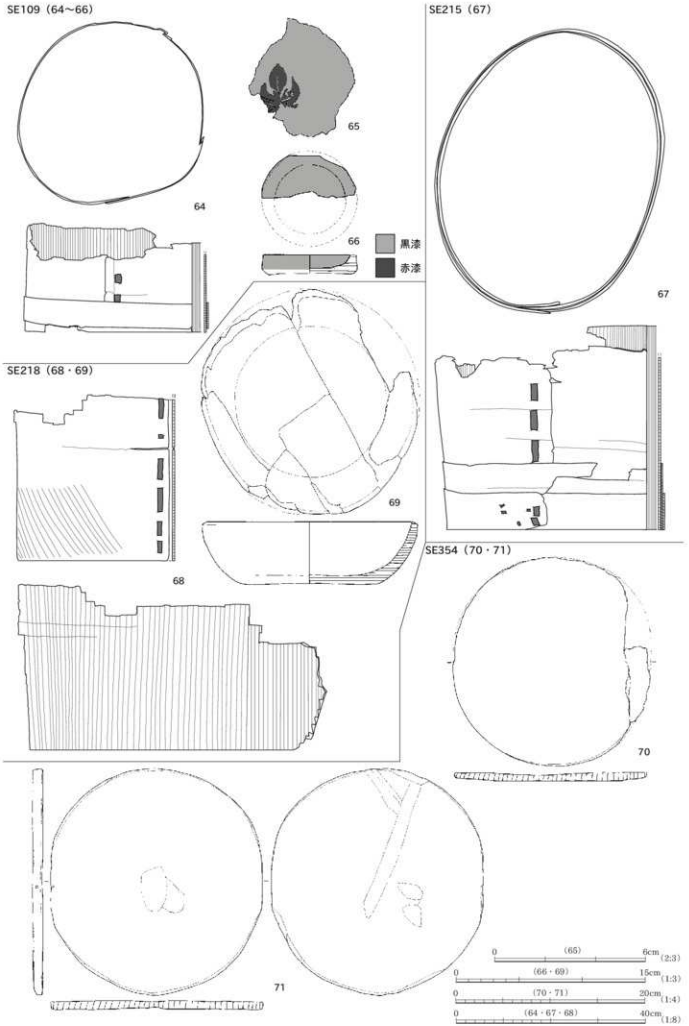


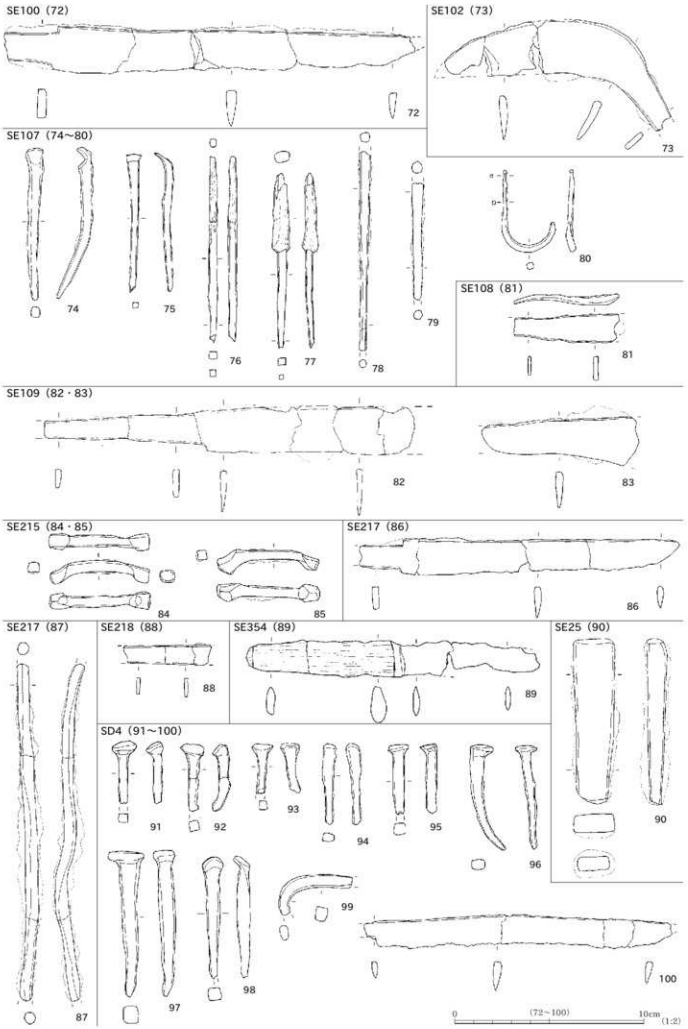
SE217（62）

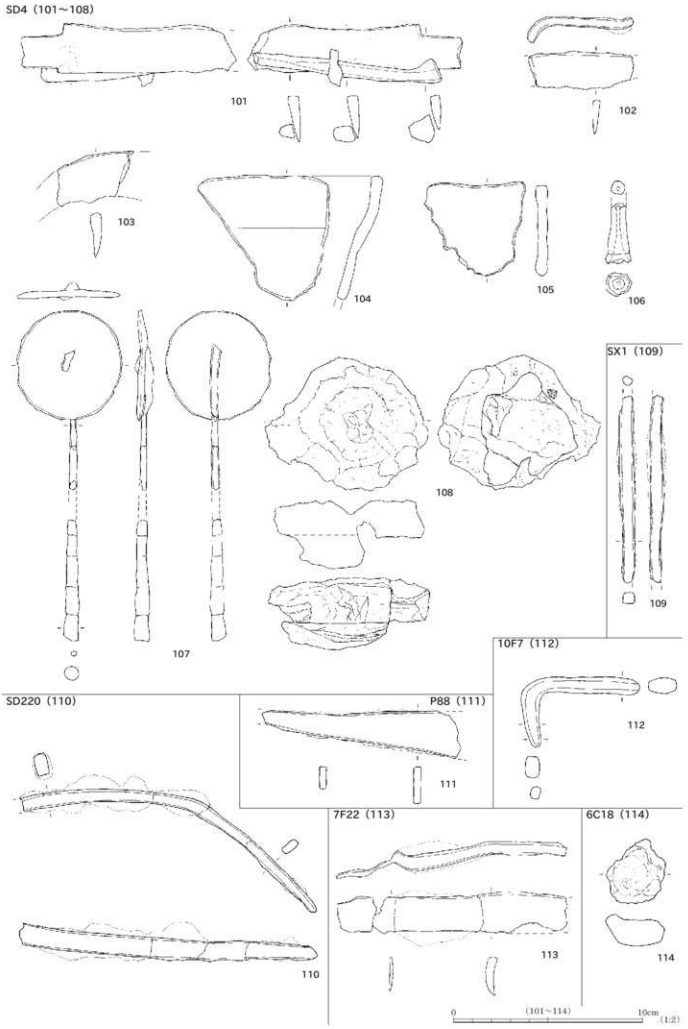


62

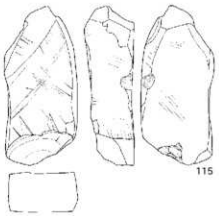



SE109（64〜66）
64
65
66
黒漆
赤漆
SE215（67）
67
SE218（68・69）
68
69
SE354（70・71）
70
71
0 (65) 6cm (2:3)
0 (66・69) 15cm (1:3)
0 (70・71) 20cm (1:4)
0 (64・67・68) 40cm (1:8)

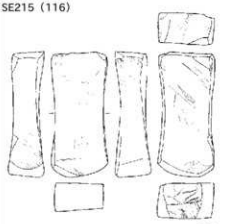

SE100（72）
72
SE102（73）
73
SE107（74～80）
74
75
76
77
78
79
80
SE108（81）
81
SE109（82・83）
82
83
SE215（84・85）
84
85
SE217（86）
86
SE217（87）
87
SE218（88）
88
SE354（89）
89
SE25（90）
90
SD4（91～100）
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
0
（72～100）
10cm
（1:2）


SD4（101～108）
101
102
103
104
105
106
107
108
SX1（109）
109
10F7（112）
112
SD220（110）
110
P88（111）
111
7F22（113）
113
6C18（114）
114
0
（101～114）
10cm
（1:2）

SE456（115）



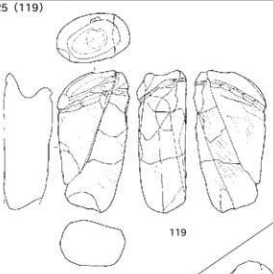
SE215（116）



SE100（117）

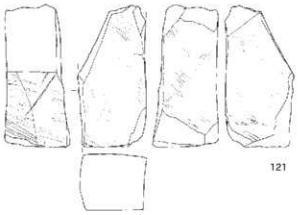
SE109（118）

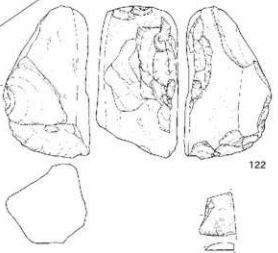
SE25（119）

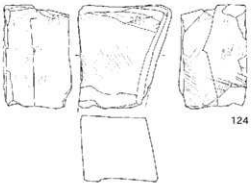


SD2（120）

SD4（121～125）

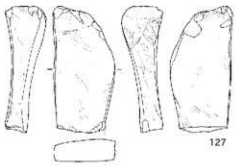




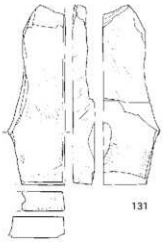


SD103（126）

SX1（127～129）

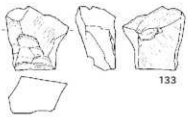


P361（131）

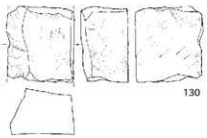


7C10（132）

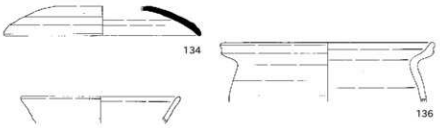
6C15（133）



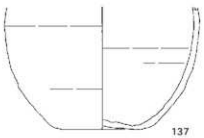
P154（130）



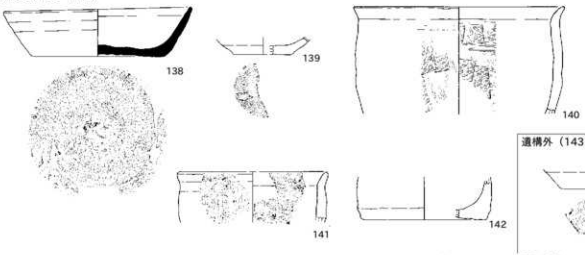
SD708（134～136）



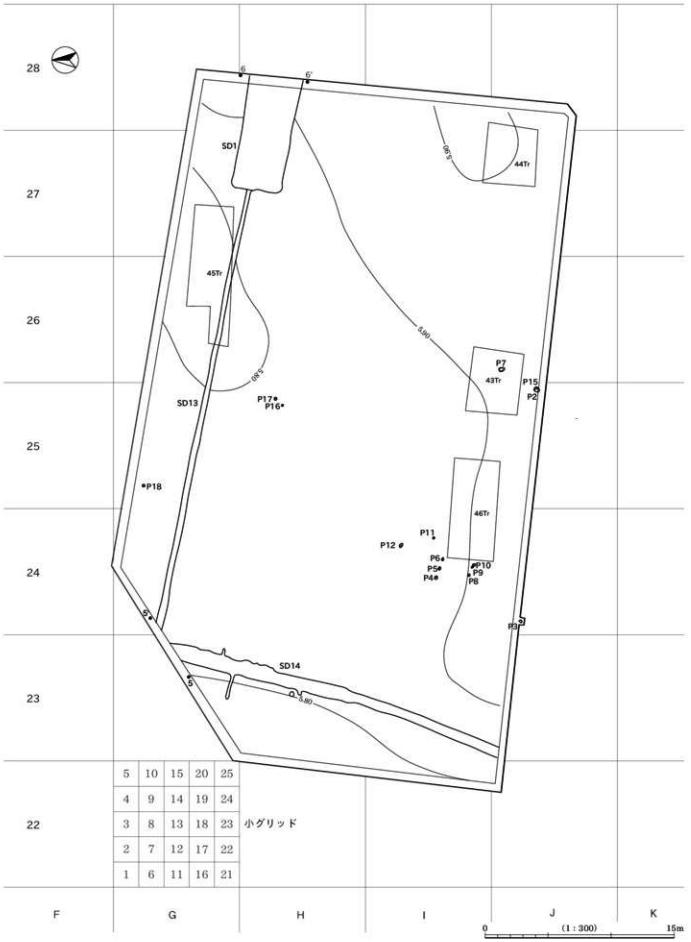
SF706（137）

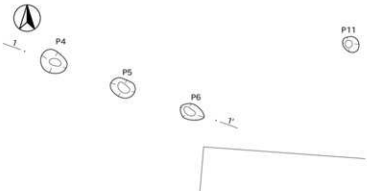


SX703（138～142）

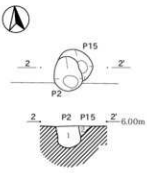


遺構外（143）

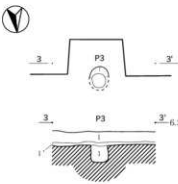

28
27
26
25
24
23
22
F
G
H
I
J
K
SD1
SD13
SD14
44Tr
45Tr
43Tr
46Tr
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P9
P10
P11
P12
P15
P16
P17
P18
5'
6'
0.80
0.90
5
10
15
20
25
4
9
14
19
24
3
8
13
18
23
2
7
12
17
22
1
6
11
16
21
小グリッド
0
(1：300)
15m



P4・5・6・7共通
1　にぶい黄褐色シルト
2　黄褐色シルト

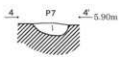


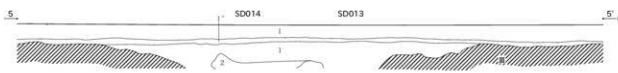
P2・P15
1　にぶい黄褐色シルト　直径50mmの黄褐色シルトブロックをまばらに含む。
2　にぶい黄褐色シルト　直径50mmの黄褐色シルトブロックを多量に含む。



A

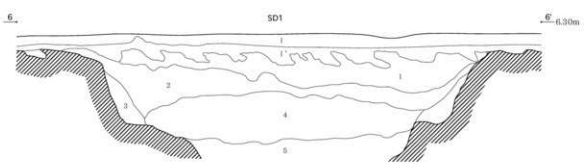
P3
1　にぶい黄褐色シルト　直径50mmの灰黄褐色シルトブロックをまばらに含む。





基本層序
1　暗灰黄色シルト　　表土。
1'　暗灰黄色シルト　　表土。炭分が沈着しやや赤みを帯びる。
II　にぶい黄褐色シルト
III　にぶい黄褐色シルト

SD13・14
1　灰黄褐色シルト　黄褐色シルトをブロック状にまばらに含む。
2　灰黄褐色シルト　直径40mmの礫を極めて多量に含む。



SD1
1　にぶい黄褐色シルト　　にぶい黄褐色シルトをブロック状にまばらに含む。1層のブロックをまばらに含む。
2　にぶい黄褐色シルト　　にぶい黄褐色シルトをブロック状に大量に含む。近世の遺物を含む。
3　にぶい黄褐色シルト　　にぶい黄褐色シルトをブロック状に極めてまばらに含む。しまりが極めて強い。
※層に共通することから層毎に作り再堆積の可能性あり。
4　暗オリーブ灰色シルト　植物遺体。直径5mmを多く含み、ガブボ化する。
5　オリーブ灰色粘質シルト　炭化物粒子直径5mmをまばらに含む。

調査範囲全景（東から）

遺跡近景（真上から）

遺跡近景（真上から）

遺跡近景（真上から）

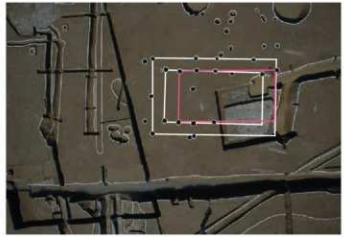
調査範囲全景（南から）

調査範囲全景（西から）

調査範囲全景（真上から）

2区全景（北から）

水路下調査区全景（北から）


SB530（白線）・SB552（ピンク線）　完掘

SD204・205（左）、SD3・16（右）　完掘（南から）

SD4・SD11（手前）　完掘（東から）

SD11　完掘（北東から）

SD13　完掘（西から）

基本層序　（南から）

SE101（左）・SE115（右）　セクション（南から）

SE102　板材出土状況（西から）

SE102　曲物（60）出土状況（西から）

SE107　セクション（南から）

SE109　セクション（南から）

SE199　セクション（東から）

SE354　検出状況（北から）

SD2・SD4　セクション（東から）

SD4　遺物（107）出土状況（北から）

SX1　完掘（南から）

SD708　遺物出土状況（南から）

SF705　完掘（西から）

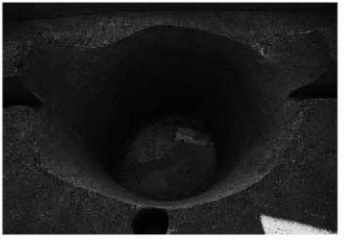
作業風景（北西から）

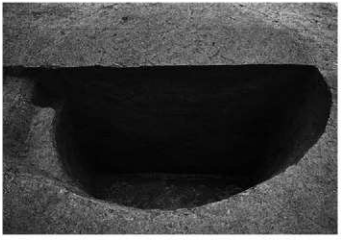
SE25　セクション（西から）

SE25　礫出土状況（6 層）（西から）

SE25　完掘（西から）

SE36　セクション（西から）


SE36　完掘（西から）


SE100　セクション（南から）

SE100　礫出土状況（9 層）（南から）

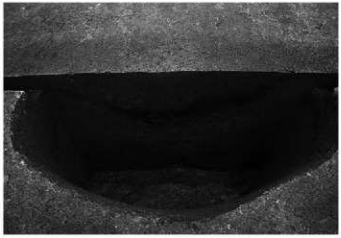
SE100　セクション（西から）

SE101　セクション（南から）

SE101　完掘（南から）

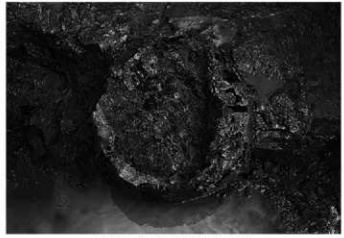
SE115　セクション（南から）

SE101　セクション（南から）


SE102　セクション（南から）

SE102　セクション（西から）

SE102　セクション（西から）


SE102　板材出土状況（真上から）

SE107　遺物（5）出土状況（3層）（南から）

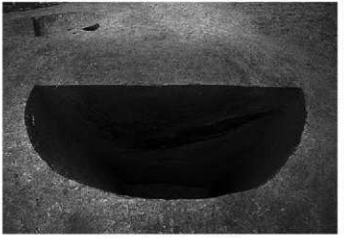
SE107・SD123　セクション（西から）

SE107・SK155　セクション（南から）

SE107　セクション（南から）

SE108　セクション（南から）

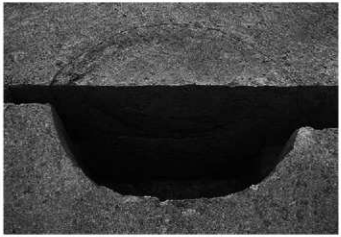
SE108　セクション（南から）


SE109　セクション（南から）

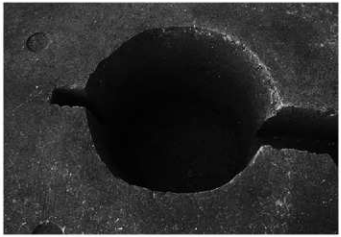
SE109　椀（65）出土状況（南から）

SE109　完掘（南から）

SE215　セクション（南から）


SE217　セクション（南から）

SE217　遺物（86）出土状況（北から）


SE217　完掘（南から）

SE218　セクション（南西から）

SE254　セクション（南西から）

SK234・SE254　セクション（南から）

SE218・SE254　セクション（南から）

SE218　曲物の中から出土した椀（69）

SE306　セクション（東から）

SE306　完掘（東から）

SE334　セクション（南から）

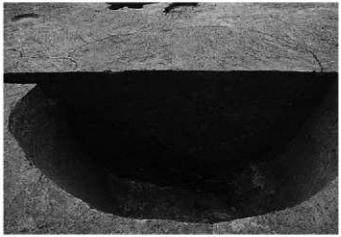
SE334　セクション（南から）

SE354　セクション（北から）

SE354　漆膜出土状況（北から）

SE354　セクション（北から）

SE354　曲物底板（70）出土状況（北から）



SE376　セクション（西から）

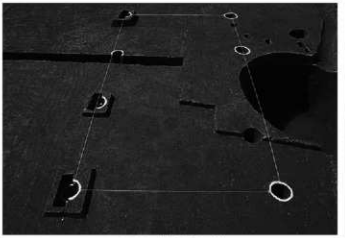
SE376　完掘（西から）

SE420　セクション（南から）

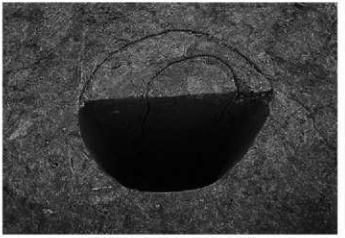
SE456　セクション（南から）

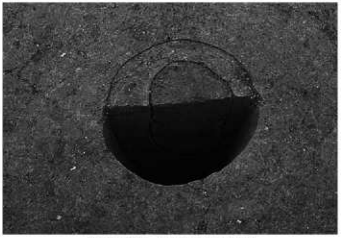
SE456　完掘（北西から）

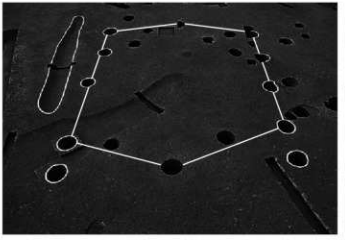
SE456　セクション（南から）


SB222　完掘（東から）

SB222-P224　セクション（南から）


SB222-P228　セクション（南から）

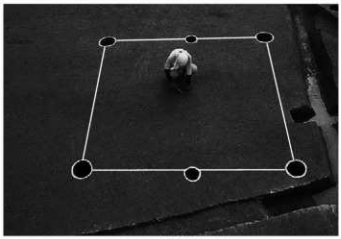

SB222-P229　セクション（南から）


SB377　完掘（東から）

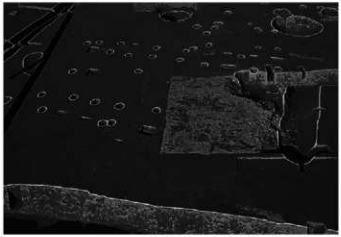
SB377-P372　セクション（南から）

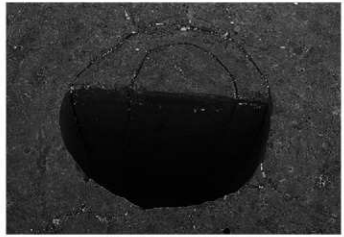
SB377-P379　セクション（南から）

SB377-P380　セクション（南から）


SB480　完掘（西から）

SB480-P479　セクション（東から）


SB530・SB552　完掘（南から）

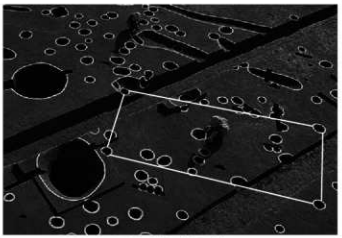

SB530-P538　セクション（南から）

SB530-P541　セクション（北から）

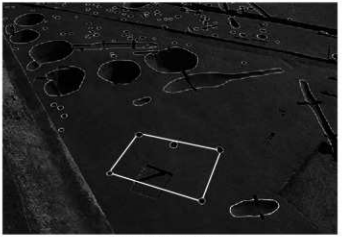
SB530-P544　セクション（南から）

SB552-P537　セクション（南から）

SB530・SB552　完掘（南東から）


SB607　完掘（北西から）

SB607-P41　セクション（南から）


SB610　完掘（北西から）

SB610-P118　セクション（東から）

SB610-P120　セクション（東から）

SB610-P121　セクション（東から）

P361　硯（131）出土状況（南から）

P709（左）・P710（右）　セクション（南から）

SK17　セクション（南から）

SK18　セクション（南から）

SK19　セクション（東から）

SK21　セクション（北東から）

SK22　セクション（南西から）

SK23　セクション（南東から）

SK21（左）・SK22　完掘（南西から）

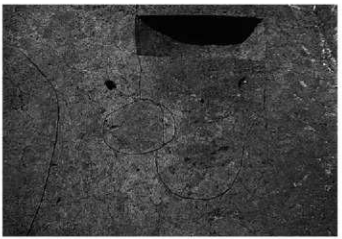
SK19（左）・SK20　完掘（北東から）

SK26　セクション（東から）

SK27　セクション（東から）

SK51　セクション（南西から）

SK105　セクション（西から）

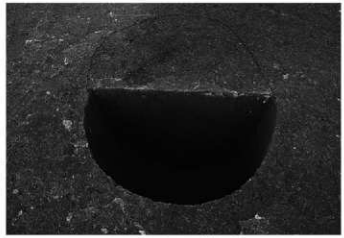

P112・SK111　検出状況（東から）

SK211（右）・SK212　検出状況（南東から）

SK211（左）・SK212　セクション（西から）

SK210（手前）・SK211（奥右）・SK212　完掘（東から）

SK214　セクション（南東から）



SK231　セクション（南から）

SK233　セクション（南から）

SK234　セクション（南から）

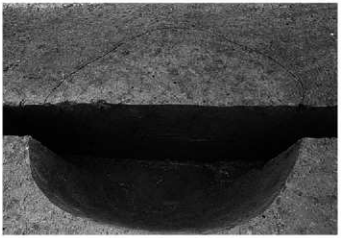
SK246　セクション（南東から）

SK242　セクション（東から）

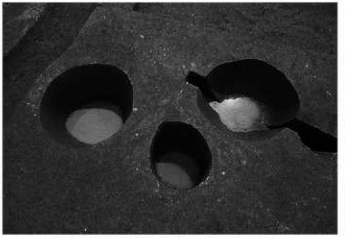
SK243　セクション（南西から）

SK250　セクション（南から）

SK302　セクション（東から）



SK304　セクション（東から）



SK302（左）・SK303・SK304（右）　完掘（東から）

SK314　セクション（東から）

SK335　セクション（南から）

SK351　セクション（南から）

SK355　セクション（北から）

SK357　セクション（南から）

SK700　セクション（東から）

SD2　セクション（西から）

SD4　セクション（西から）

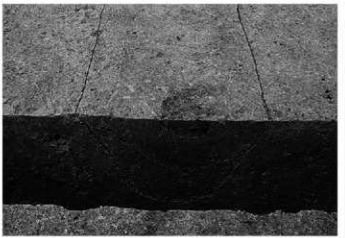
SD4　遺物出土状況（西から）

SD4　遺物（22）出土状況（南から）

SD13（左）・SD4　セクション（西から）

SD13　セクション（北から）

SD13　土錘（42）出土状況（西から）


SD3　セクション（南から）

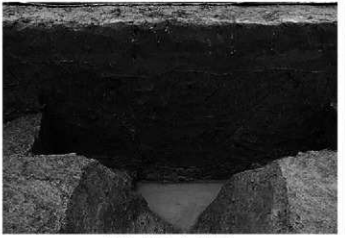
SD3　遺物（12）出土状況（東から）

SD16　セクション（南から）

SD9　セクション（北西から）

SD11　遺物（30）出土状況（南から）

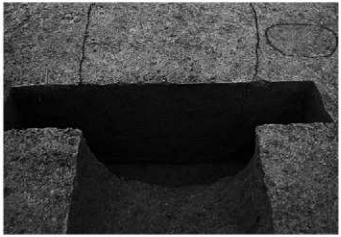
SD11　完掘（南から）

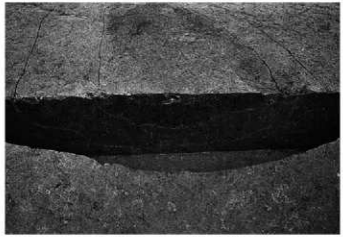

SD14　セクション（東から）

SD14　完掘（北東から）

SK24　セクション（南西から）

SD28　セクション（南から）


SD39　セクション（東から）

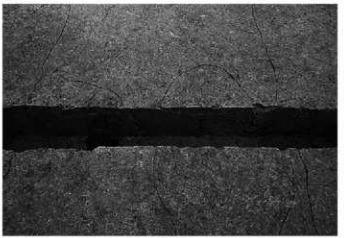

SD103　セクション（南から）

SD103　セクション（南から）

SD104　セクション（西から）

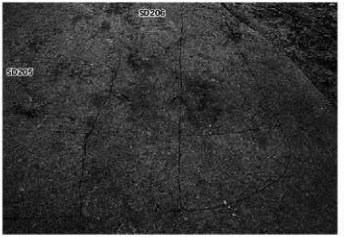
SD106　セクション（南から）

SK111　セクション（東から）



SD123　セクション（南から）

SD202　セクション（東から）



SD205・SD206　検出状況（南東から）

SD204　遺物（No.33）出土状況（北から）

SD204（右）・SD205（左）　セクション（北から）

SD204・SD205・SD206　完掘（北から）

SD219　完掘（北西から）

SD220　完掘（北西から）

SD301　セクション（東から）

SD350　セクション（東から）

SD482　セクション（東から）

SD482　セクション（南から）

SD482　完掘（東から）

SX1　セクション（北西から）

SX1　セクション（北東から）

SX1　完掘（南から）

SX7　検出状況（南から）

SX7　セクション（東から）

SD708　セクション（南から）

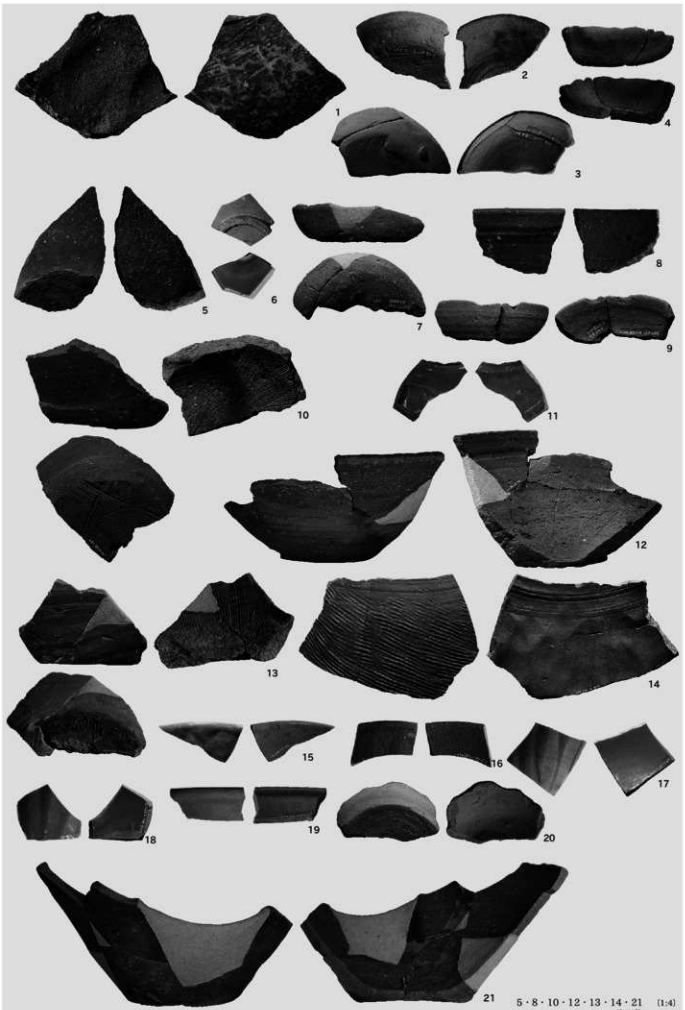
SF705　セクション（西から）

SF705・SD708　完掘（南から）

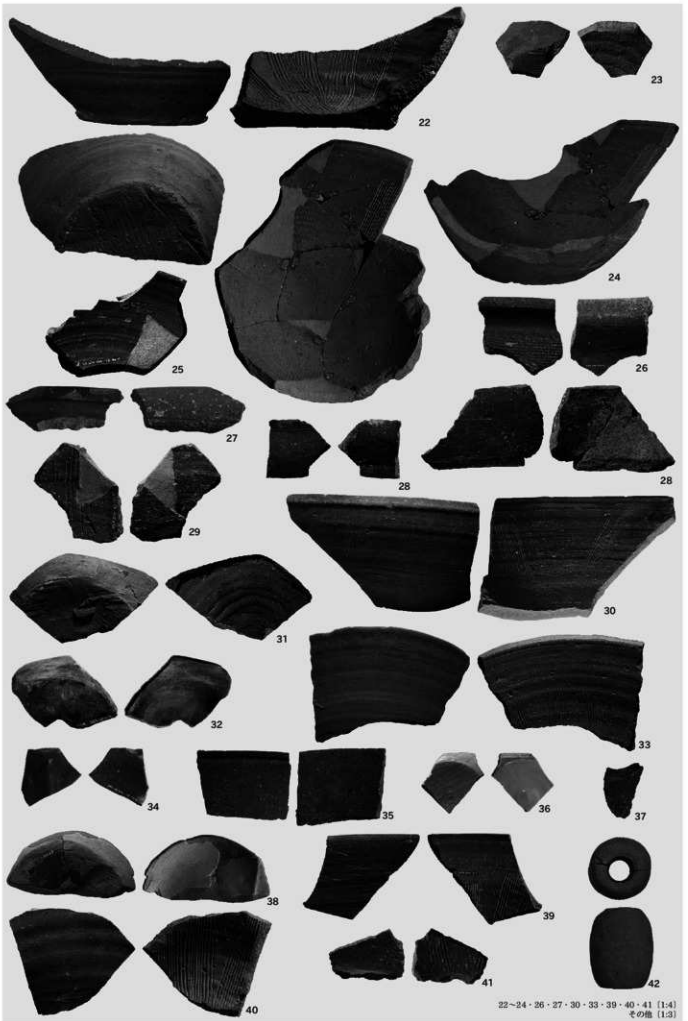
SF706　遺物（137）出土状況（南から）

SX703　遺物出土状況（北から）

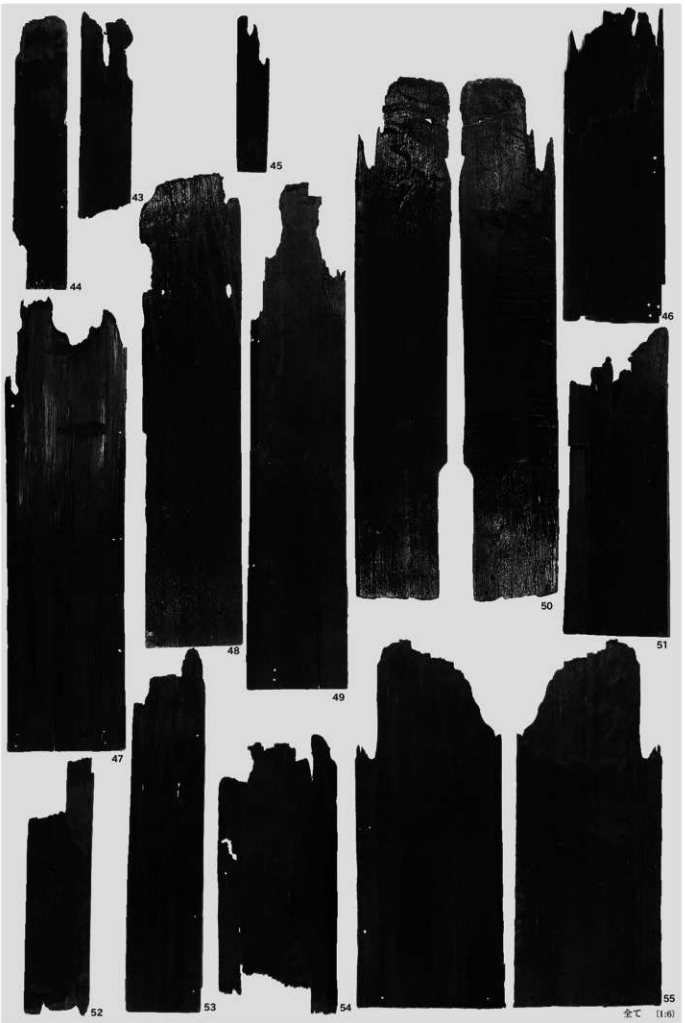
SX703　遺物（138）出土状況（西から）



5・8・10・12・13・14・21　(1:4)
その他　(1:3)

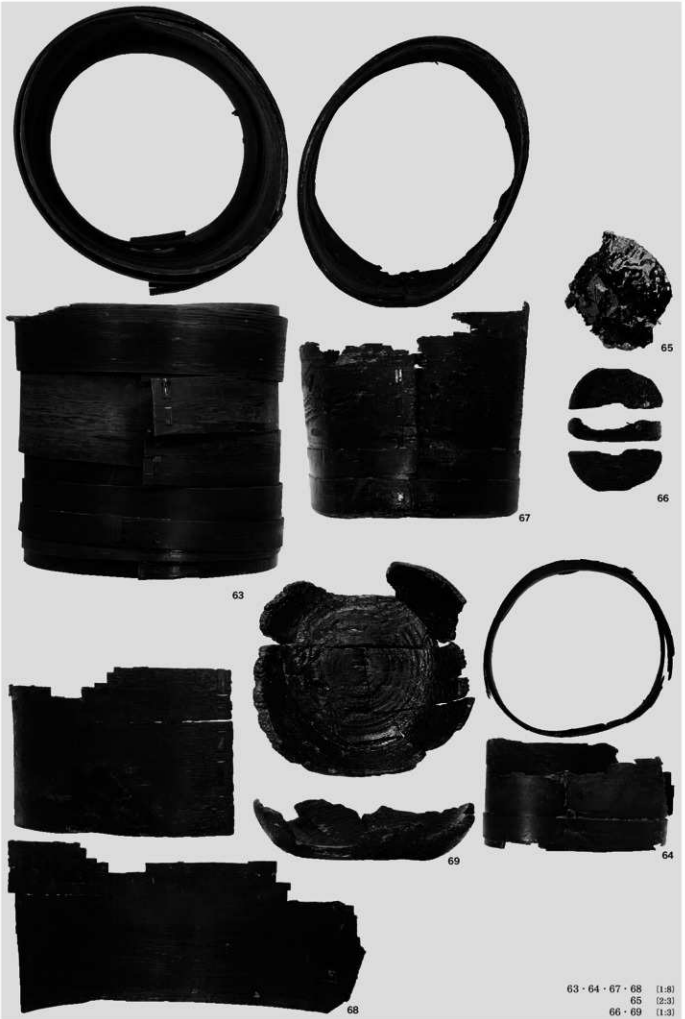


22～24・26・27・30・33・39・40・41【1:4】
その他【1:3】

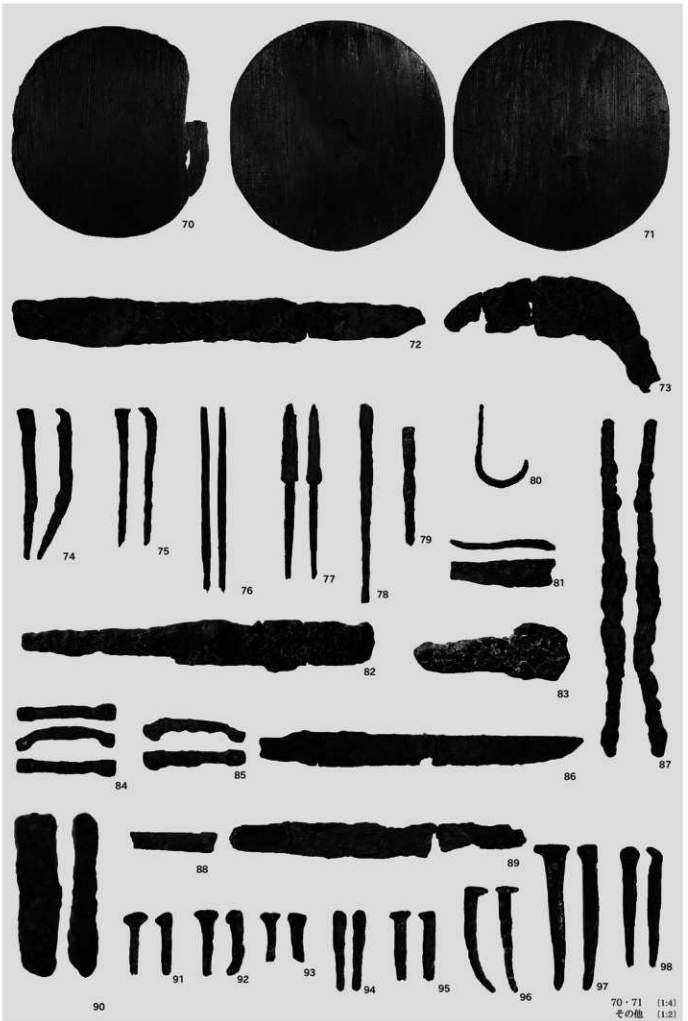


全て　(1:6)

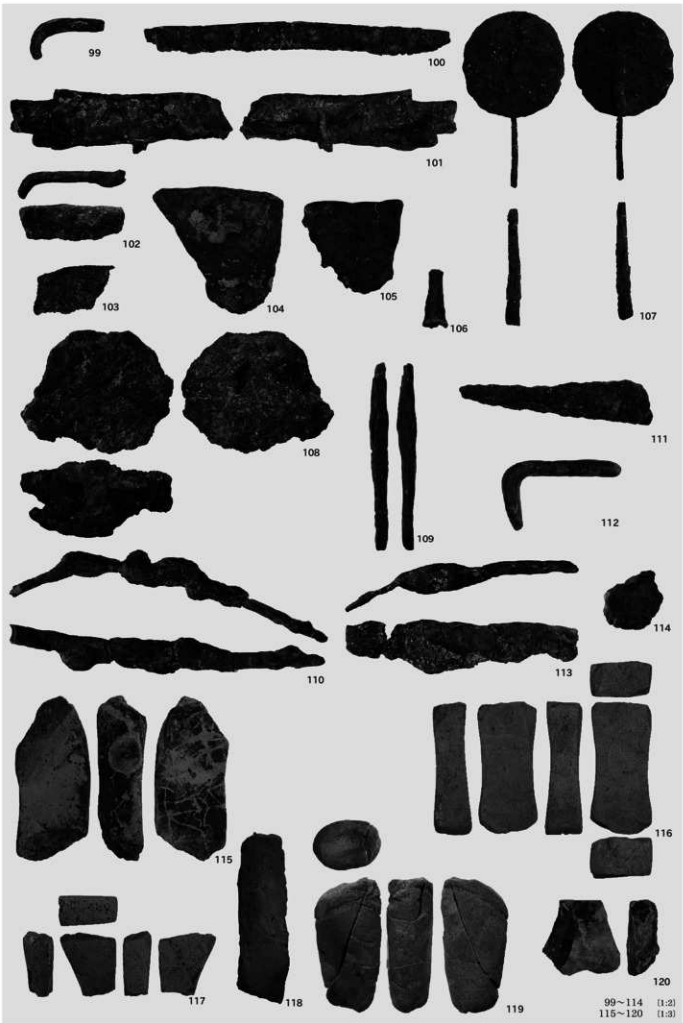
56～59　[1:6]
60～62　[1:8]

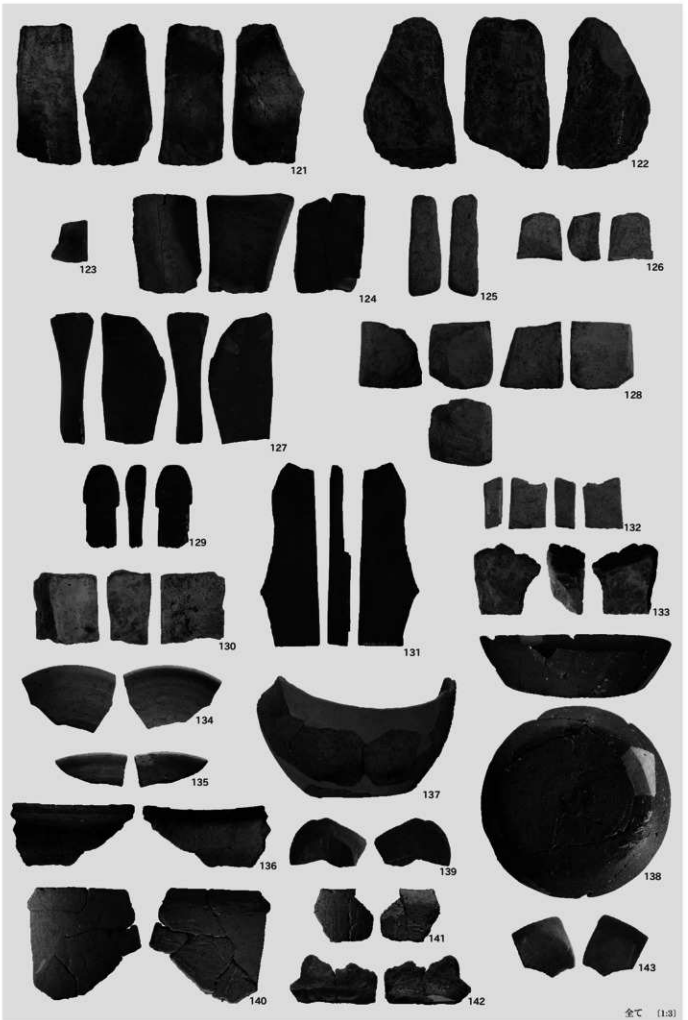


63・64・67・68　(1:8)
65　(2:3)
66・69　(1:3)



70・71　[1:4]
その他　[1:2]


99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
99～114　[1:2]
115～120　[1:3]


121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143

全て　(1:3)

調査範囲全景（東から）

遺跡近景（南から）

P2　セクション（南東から）

P2・P15　完掘（南から）

P3　セクション（北から）

P4～6、P8～12　完掘（南から）

SD1　検出状況（東から）

SD1　セクション（西から）

SD13　セクション（東から）

表土掘削　作業風景（東から）

報告書抄録

ふりがな	むらまえひがしえーいせき　むらまえひがしびーいせき
書名	村前東A遺跡　村前東B遺跡
副書名	一般国道49号阿賀野バイパス関係発掘調査報告書
巻次	Ⅳ
シリーズ名	新潟県埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第223集
編著者名	加藤学（埋文事業団）、石垣義則・福山俊彰・村端和樹（以上、株式会社ノガミ）、金原正子・杉山真二・金原明・金原美奈子（以上、株式会社古環境研究所）
編集機関	財団法人　新潟県埋蔵文化財調査事業団
所在地	〒956-0845　新潟県新潟市秋葉区金津93番地1　　TEL　0250（25）3981
発行年月日	2010（平成22）年12月28日

ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 ° ′ ″	東経 ° ′ ″	調査期間	調査面積 （㎡）	調査原因
むらまえひがしA 村前東A遺跡	あがのしいいがたかすぎ 阿賀野市飯森杉字 むらまえ 村前190番地	15223	1001	37° 50′ 07″ （新座標）	139° 11′ 30″ （新座標）	20090511～ 20091208	6,490㎡	一般国道49号 阿賀野バイパス 建設
むらまえひがしB 村前東B遺跡	あがのしいいがたかすぎ 阿賀野市飯森杉字 むらまえ 村前78番地	15223	1006	37° 50′ 06″ （新座標）	139° 11′ 37″ （新座標）	20090420～ 20090515	3,050㎡	一般国道49号 阿賀野バイパス 建設

所収遺跡	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
村前東A遺跡	集落	鎌倉時代（13世紀中ごろ～14世紀前半）	掘立柱建物12棟、井戸20基、溝28条、土坑47基	青磁、白磁、珠洲焼、笹神窯産陶器、土師器、曲物、漆器、板材、金属製品（刀子・鍵・釘・鏡）、石製品（砥石・硯）	少なくとも4時期の集落が重複していることが明らかとなった。集落の作り替えの契機は、洪水にあると考えた。
	集落	平安時代（8世紀中ごろ～9世紀前半）	竪穴状遺構1基、焼土遺構2基、溝1条	須恵器、土師器	
村前東B遺跡	遺物包含地	中世？	ピット15基	土師器	

新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 223 集

一般国道 49 号阿賀野バイパス関係発掘調査報告書Ⅳ

村前東 A 遺跡・村前東 B 遺跡

平成 22 年 12 月 28 日印刷　編集・発行　新潟県教育委員会

平成 22 年 12 月 28 日発行

〒 950-8570　新潟市中央区新光町 4 番地 1
電話　025（285）5511

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

〒 956-0845　新潟市秋葉区金津 93 番地 1
電話　0250（25）3981
FAX　0250（25）3986

印刷・製本　株式会社ハイングラフ

〒 950-2022　新潟市西区小針 1 丁目 11 番 8 号
電話　025（233）0321