

NO ZA WA KA N SE KI

野沢館跡 IV

(長野県史跡伴野城跡)

—長野県佐久市大字原野沢館跡IV発掘調査報告書—

2004. 3

佐久市
佐久市教育委員会

NO ZA WA KA N SE KI
野沢館跡 IV
(長野県史跡伴野城跡)

—長野県佐久市大字原野沢館跡IV発掘調査報告書—

2004. 3

佐久市
佐久市教育委員会



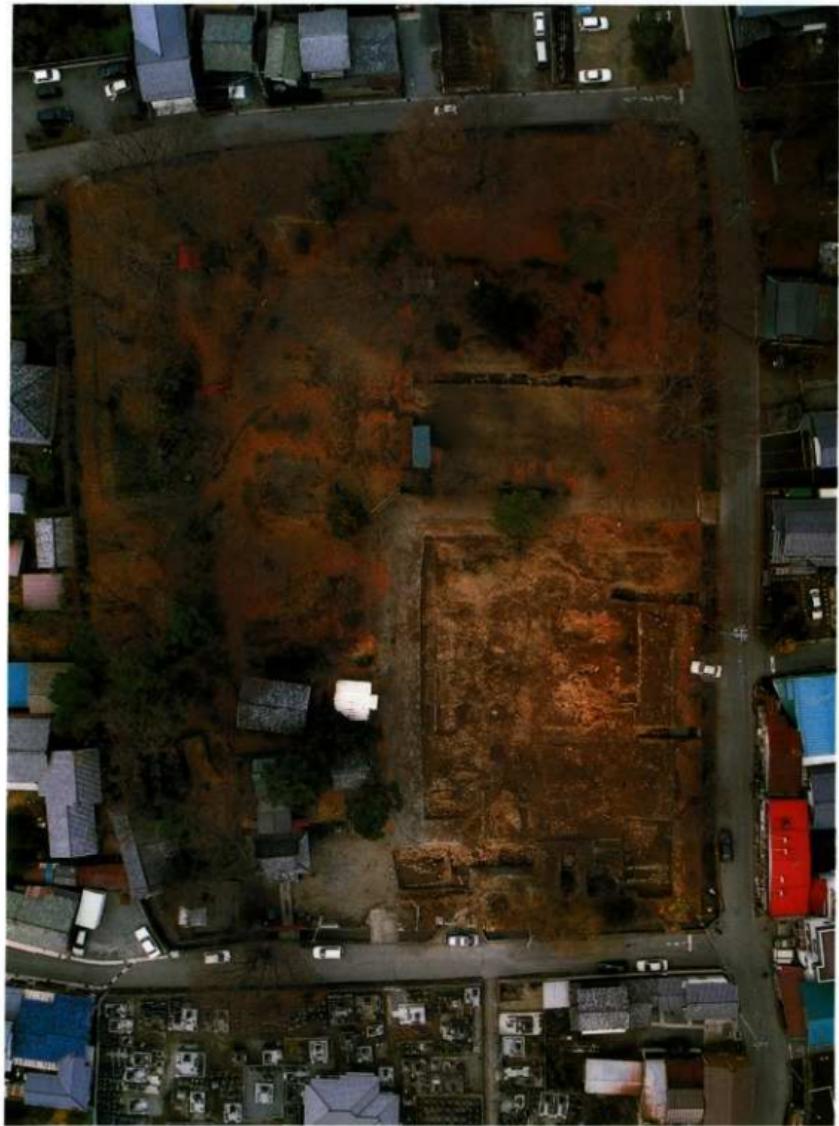
豊沢町藤井丘航空写真



野沢駅跡駅付近航空写真（東より）



野沢駅跡駅付近航空写真（北より）



岡崎区航空写真



虎口部分石積検出状況



土橋西側石積検出状況



土橋東側石積検出状況



土塁土壁断面



土塁内西側石積み



土塁内東側石積み



トレンチ発掘状況



例 言

- 1 本書は、佐久市が行う「まちづくり総合支援事業城山公園整備」に伴う、埋蔵文化財発掘調査報告書である。
- 2 調査実施者 佐久市
- 3 調査主体者 佐久市教育委員会
- 4 遺跡名 野沢館跡Ⅳ (NNZ IV)
- 5 所在地 佐久市大字原字居屋敷110-5
- 6 調査期間 発掘調査 平成14年9月17日～10月10日
平成14年10月21日～12月2日
平成14年12月17日～12月26日
整理調査 平成15年4月1日～平成16年3月31日
- 7 調査面積 1,900m²
- 8 空中写真撮影、石積平面図・側面図の作成は株式会社こうそくに、国家座標に基づく測量基準点の設定は有限会社浅間エンジニアリングに、壟覆土の自然科学分析はパリノ・サーヴェイ株式会社にそれぞれ委託した。
- 9 発掘調査中、長野県埋蔵文化財センター河西克造氏には数々のご指導をいただき、報告書作成に際しては玉稿を賜り付箋に掲載させていただいた。
- 10 石積みの構造については、奈良県立橿原考古学研究所北垣聰一郎氏、土師器皿・陶磁器類については長野県埋蔵文化財センター市川隆之氏のご教示をいただいた。
- 11 本書の執筆・編集は三石が行った。
- 12 出土遺物及び調査に関する記録類は、一括して佐久市教育委員会文化財課の責任下に保管されている。

凡 例

- 1 掘図の縮尺は遺構-1/80、遺物-1/4を基本としたが、異なる場合は図中に明記した。
- 2 土層及び遺物貯土の色調は、1999年版『新版 標準土色帖』に基づいて示した。
- 3 写真図版中の遺物番号は掘図における遺物番号と同一であり、縮尺は図版中に明記した。
- 4 遺物観察表中における()は推定値、()は残存値であり、—は計測不能を表している。
単位はcm・gである。
- 5 本報告書の掘図中のスクリーントーンは以下のことを表す。



目 次

巻頭図版

例 言

凡 例

第Ⅰ章 調査の概要.....	1
第1節 調査の経緯と経過.....	1
第2節 調査組織.....	2
第3節 委員会の設置.....	2
第4節 調査日誌.....	3
第Ⅱ章 遺跡の立地と環境.....	4
第1節 自然環境.....	4
第2節 周辺遺跡.....	6
第3節 野沢館跡の概観.....	8
第Ⅲ章 発掘調査.....	10
第1節 調査の方法.....	10
第2節 虎口の確認調査.....	13
第3節 東及び南側塁の確認調査.....	16
第4節 東側土壘の一部切断調査.....	21
第5節 郡内の確認調査.....	26
第6節 遺 物.....	27
第Ⅳ章 調査のまとめ.....	30
付 編 戦国期の野沢館跡—構造と変遷—.....	33
野沢館跡Ⅳにおける自然科学分析について.....	44

国 版

挿 図 目 次

第1図 野沢館跡Ⅳ位置図.....	1	第12図 縮小図確認図.....	19
第2図 野沢館跡とその周辺の地形地質図.....	5	第13図 レンチA・C実測図.....	20
第3図 周辺遺跡分布図(1).....	6	第14図 上壠及び郭内レンチ設定図.....	21
第4図 周辺遺跡分布図(2).....	7	第15図 上壠土層断面図(1).....	22
第5図 伴野城跡絵図.....	9	第16図 上壠土層断面図(2).....	23
第6図 野沢館跡図.....	9	第17図 主郭の断面模式図.....	24
第7図 調査区現況測量図.....	11	第18図 郡内レンチ平面図.....	25
第8図 調査区設定図.....	12	第19図 郡内確認図.....	26
第9図 虎口部分石積み実測図.....	14	第20図 遺物実測図(1).....	27
第10図 レンチA右列実測図.....	15	第21図 遺物実測図(2).....	28
第11図 レンチB実測図.....	17	第22図 七草範囲推定図.....	31

第1章 調査の概要

第1節 調査の経緯と経過

野沢館跡は佐久市大字野沢・原に所在し、千曲川左岸に広がる標高675m内外の河岸低段丘に展開する。平安時代末期から中世の居館址として、昭和40年に「伴野城跡」として長野県史跡に指定されている。

伴野城跡は「鎌倉時代以来伴野氏の館跡で後の野沢城の主郭にあたる。東西74~85m、東西110mの長方形で周囲に用水路を巡らし、その内側に沿って西・北・東の三方に土塁を残している。室町から戦国時代にかけて伴野氏が館跡を主郭として二の郭・三の郭などを設け堀を巡らすなど規模を拡大した。江戸時代以降は官庫・陣屋・岩村田藩出張所など官公地として存続した。」と「佐久市志」に記述されている。

本館跡内では平成3年度に野沢館跡I・IIの調査が行われ、中世の土坑・柱穴址・石組造構等が検出されている。また、平成11年度に実施された薬師寺道跡では近批の寺院と中世の園池が調査され、平成13年度の野沢館跡III、平成15年度の野沢館跡Vでは土坑・柱穴址が調査されている他、平成15年度に行われた野沢館跡VIの発掘調査では外部の壇の一部が確認されている。

今回、佐久市都市計画課が行う「まちづくり総合支援事業城山公園整備」に伴い、軒及び上屋の確認調査を実施することとなり、佐久市教育委員会が発掘調査を実施する運びとなった。



第1図 野沢館跡IV位置図（1：50,000）

第2節 調査組織

調査主体者	佐久市教育委員会	教育長 高柳 勉
事務局	教育次長 黒沢 俊彦（平成14年度） 赤羽根寿文（平成15年度）	
	文化財課長 鳩崎 節夫	
	文化財係長 森角 吉晴（平成14年度） 高村 博文（平成15年度）	
	文化財係 林 幸彦 三石 宗一 須藤 隆司 小林 真寿	
	宮沢 明 上原 学 出澤 力	
	山本 秀典（平成14年度） 赤羽根太郎（平成15年度）	
調査体制	調査担当者 三石 宗一 出澤 力	
	調査主任 森泉かよ子	
	調査員 阿部 和人 岩下 友子 柏木 義雄 柏原 松枝 菊池 審重 小林よしみ	
	佐藤 刚 蓬崎 清一 島山 駿子 副島 充子 田中 章雄 中島フクジ	
	橋詰 勝子 橋詰 信子 花岡美津子 平林 泰 真嶋 保子 和久井義雄	
	渡辺 長子	

第3節 委員会の設置

1 委員会の設置と委嘱

県史跡伴野城跡の公園整備とこれに伴う埋蔵文化財発掘調査について検討を行うことを目的として「県史跡伴野城跡保存整備委員会」を組織し、平成14年7月17日付けで佐久市教育委員会教育長名で委嘱を行った。

県史跡伴野城跡保存整備委員会

役職	氏名	経歴
委員長	木内 寛	佐久地方古代中世研究者
副委員長	武山 今朝治	野沢地区開発促進期成同盟会副会長
委員	小野 正敏	国立歴史民俗博物館考古研究部助教授
委員	飯島 敏宏	野沢地区開発促進期成同盟会副会長
委員	市川 悅雄	野沢地区開発促進期成同盟会副会長
委員	井出 正義	佐久地方古代中世研究者
委員	内堀 優彦	野沢地区開発促進期成同盟会会长
委員	河西 克造	長野県埋蔵文化財センター
委員	茂原 仙次	地元学識経験者
委員	並木 徳夫	地元学識経験者

2 委員会設置要綱

佐久市教育委員会では、同委員会設置要綱（案）を定め第1回委員会において承認を得た。

県史跡伴野城跡保存整備委員会設置要綱

（趣旨）

第1条 この要綱は、県史跡伴野城跡の史跡公園整備とこれに伴う埋蔵文化財発掘調査について検討を行うために設置する県史跡伴野城跡保存整備委員会（以下、「委員会」という。）に関し、必要な事項を定めるものとする。

（協議事項）

第2条 委員会は、次に掲げる事項を協議し、決定する。

- (1) 野沢館跡IVの発掘調査に関すること。
- (2) 史跡公園「城山公園」の整備に関すること。
- (3) その他必要な事項。

(組 織)

第3条 委員会は、別表の委員をもって組織する。

2 委員長は、会務を統括する。

3 委員長に事故ある時は、副委員長がその職務を代行する。

(委嘱及び任期)

第4条 委員会の委員は、佐久市教育委員会が委嘱する。

2 委員の任期は、委嘱した日から1年間とする。なお、事業が継続する場合はさらに1年間延長するものとする。

(役 員)

第5条 委員会に次の役員を置く。

(1) 委員長1名

(2) 副委員長1名

(会 議)

第6条 委員会は、委員長が招集する。

2 会議の議長は、委員長がこれにあたる。

(事 務 局)

第7条 委員会の事務局は、佐久市教育委員会文化財課に置く。

(そ の 他)

第8条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が委員会に詰って定める。

(付 則)

この要綱は、平成14年7月17日から施行する。

第4節 調査日誌

平成14年7月17日	第1回伴野城跡保存整備委員会
9月12・13日	スーパーハウス設置、機材搬入。
9月17日～10月10日	重機により旧野沢会館跡地へトレントの掘り下げを行う。 堀の存在を確認するため、トレントA・B・Cの掘り下げを行う。 東側土塁の一部切断調査を行う。
10月2日	第2回伴野城跡保存整備委員会
10月21日～12月2日	旧野沢会館建物及び城山公園内四阿・遊具の基礎撤去作業を行い、破壊状況と遺構の確認を行う。
10月22日	堀・土塁の石積み写真実測実施。
11月17日	地区元野沢地区的皆さんを対象とした現地説明会を開催。
12月6日	第3回伴野城跡保存整備委員会 ラジコンによる空中写真撮影。
12月17日～26日	南側虎口部分と東側Aトレントを拡張し、石積みの検出を行う。 土橋石積み写真実測実施。
平成15年2月12日	既設トイレ・花壇撤去立ち会い。
2月17日	第4回伴野城跡保存整備委員会
7月18日	第5回伴野城跡保存整備委員会
4月1日～平成16年3月31日	報告書作成作業を行う。
平成16年3月18日	第6回伴野城跡保存整備委員会



現地説明会



保存整備委員会

第Ⅱ章 遺跡の立地と環境

第1節 自然環境

佐久平は北に浅間山を主とする三国山脈の南端峰群、東から南に関東山地から連なる山々である佐久山地、西から南方に八ヶ岳連峰と四方を山々に囲まれた盆地で、長野県の東端部に位置する。

佐久市の東側群馬・長野の県境は佐久山地と呼ばれている荒船山(1,422m)、物見山(1,375m)、八風山(1,315m)から妙義山(1,104m)と継ぎ、妙義荒船佐久高原国定公園に指定されている。西側は赤岳(2,899m)、硫黄岳(2,742m)、蓼科山(2,530m)、霧ヶ峰、美ヶ原台地と続く八ヶ岳中信高原国定公園が諏訪郡界となっており、両側とも古代からわが国東西交通の難路として東山道・中山道とその脇街道として多くの岐路が拓かれていた。また、北側は活火山浅間山(2,560m)から北へ高峰山(2,105m)、湯の丸山(2,105m)、烏帽子山(2,065m)、四阿山(2,333m)などの上信火山帯が続く上信越国公園がそびえている。

この佐久平の中央を南から北へ多くの支流を集めて千曲川が貫流している。千曲川は東信最東端の埼玉県境にある甲武信ヶ岳(2,483m)から発源して北流し、川上村を流下して南佐久郡久木町付近に至ると水量を増し谷幅を広めて佐久平に入り小諸市布引北方で小県郡に流出している。この千曲川の流路を基軸として小諸市から佐久町までの南北約20km、佐久市中央部で東西約10kmのはば菱形の高原盆地が佐久平である。稲作單作地帯ではあるが灌漑水の安定、夏季の晴天日が多いなどの自然条件に恵まれている地域である。

地形構造の上から佐久平は①浅間火山噴出物の堆積する北東部、小諸・岩村田地域、②佐久山地古期岩層周辺の南佐久東半部、③千曲川以西、八ヶ岳蓼科山麓部分の南佐久西半部に大別区分される。その境界は南北では千曲川の流路であり、①・②の境界は内山川と志賀川が合流して千曲川に注ぐ滑津川の東西線で、旧南佐久郡と北佐久郡の境界の断崖線でもある。

①は小諸市・御代田町・佐久市の中北部の平坦地で、わが国で最も若い火山浅間火山の第四期の火山噴出物一塚原泥流・釋石流・追分火碎流の一火山灰・火山砂・火山礫・浮石・火山弾の堆積地帯で未分解透水性は良好であるが、粘性・凝結性の乏しい火山性壤土が地表を被っている。そのため流水に対する抵抗力は頗る弱く、この地帯は流水による火山麓地帯特有の水陸地形「田切り地形」が発達している。

②は佐久市南半部・南佐久郡の千曲川以東の町村の平地部分で、佐久山地の秩父古生層・牛中層・新生代第三紀層地帯を浸食谷がよく発達し、谷口崩壊地・洪積堆積層分布地も含まれている。肥沃土壤層は厚いが段丘や傾斜地が多い。

③は北佐久郡牧村・小諸市の一部・望月町・立科町・浅科村・佐久市西部・臼田町・佐久町の西半部地域の八ヶ岳蓼科火山山麓平地で、火山基盤の集塊岩は佐久平まで到達し沖積層と合わせて台地状地形を作っている部分もあるが火山溶岩の露出はなく、山麓緩斜面は厚いローム層に被われている部分が多い。佐久平周辺部は耕作適地土壤に恵まれている。

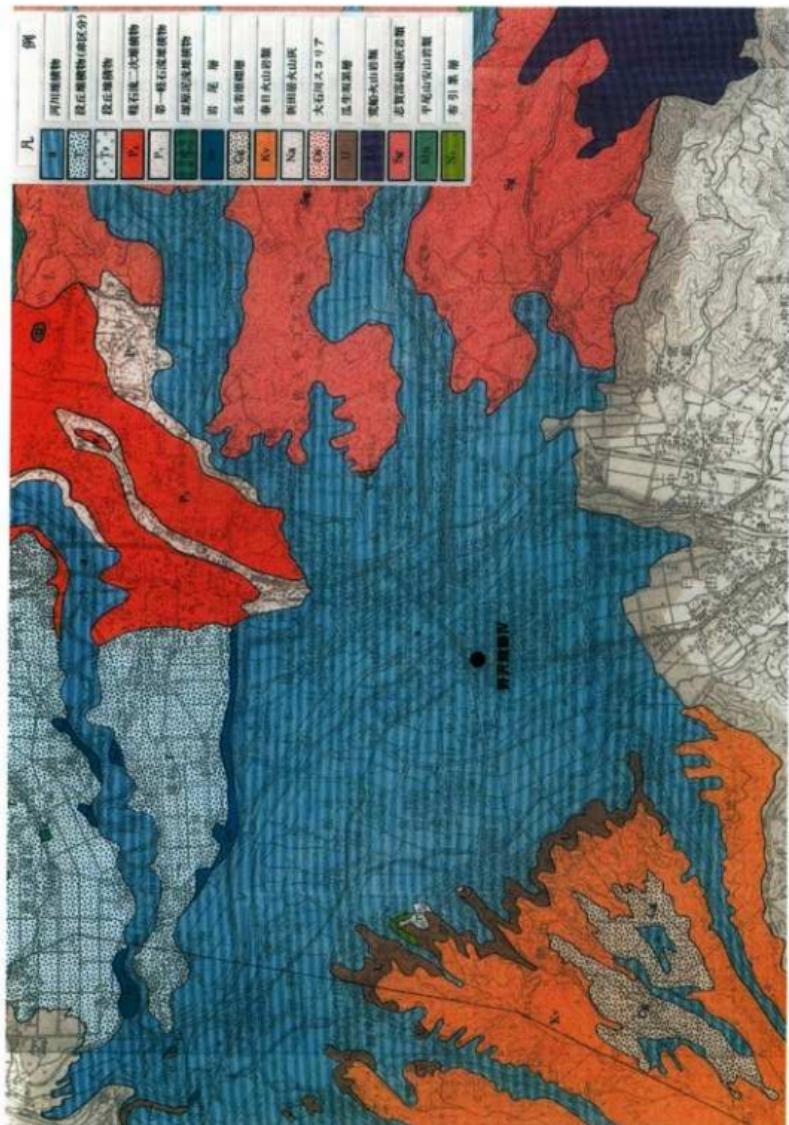
このうち野沢館跡は、③千曲川以西、佐久市南部の中心部に位置し、千曲川の西約300mの沖積地に存在しており標高675mを測る。この付近は佐久平中心部の沖積氾濫層の堆積地帯で、地層は上部から黄褐色の砂質細粒粘土層が40m内外の厚さで堆積している。その下部は大小の円礫を多量に含む砂礫層が観察され、50m以下は確認することができなかったが数メートルの厚層であることは付近の占戸戸から推定される。

これらの堆積当時の状態を考えると、千曲川の大洪水氾濫層が長く続いた流路は平ら所を移動し、上流の八ヶ岳・佐久山地からの多量な大小各種の砂礫を佐久平一向に溢流堆積したので各所に自然堤防なども形成した。流量の変化により流路がほぼ安定した以後も時には大洪水の湍流のみが自然堤防を溢れて濁水を充たした細粒粘土をその上部に堆積してこの付近の水田耕作面が形成されたものと解釈される。

佐久平の中心部である野沢平のこの辺りは土壤も肥沃であり古くから用水施設も完備され、冷旱害もない水田適地である。野沢館跡の掘へ引水した水路が起源であると伝えられる八か用水(野沢堰)は、野沢町の古村名(今の大字)高柳・鍛冶屋・本新町・取出・野沢・原・三塚・跡部の八ヶ村を潤すので命名されたもので、臼田町稻荷山下で千曲川から取水し、道川・柳沢川水・一本柳用水に分水して野沢平の田用水として利用されている。

(佐久歴史文化財調査センター調査報告書第13集『野沢 烏石』より抜粋、一部加除)

第2回 野付焼跡とその周囲の地形地質図(1:50,000)（佐久市志自然図）付岡より転載



第2節 周辺遺跡

野沢館跡が所在する野沢地籍及びその周辺の三塚・前山・小宮山・桜井地区には東に傾斜する山地や山裾、また沖積低地に数多くの遺跡が散在する。

まず、先土器時代の遺跡として、211点からなる石器群が出土した立科F遺跡があり、検出層位から31200年±900年前の年代が与えられている。続く縄文時代の遺跡には、前期前半の住居址6棟が調査された後沢遺跡、中期後半の住居址16棟が調査された中村遺跡、筒村B・山法師B遺跡などがある。また、前山地籍の瀧の下遺跡からは後期の敷石住居址2棟が検出されている。縄文時代の遺跡はその多くが山地沿いの谷間か水田面に接する山裾周辺に広がっており沖積低地での集落址は発見されていない。

次に弥生時代の遺跡としては後沢遺跡で中期3棟・後期32棟の住居址、方形周溝墓3基が調査され、西裏・竹田峯遺跡からは中期9棟・後期5棟の住居址とともに後期の壺棺墓が検出され、壺内より胎児骨と菅玉・ガラス小玉が出土している。また、舞台場遺跡では後期の住居址13棟が調査されている。いずれも片貝川西部の山裾に広がる遺跡であり、千曲川と片貝川に挟まれた微高地からは弥生時代の集落は検出されていない。

古墳時代に至ると遺跡は沖積低地まで広がり、圓場整備などで中道遺跡・市道遺跡・三塚町田遺跡・跡部町田遺跡・三塚鶴田遺跡・上桜井北遺跡などが調査されている。近年では都市計画道路小諸白田線道路改良事業（国道141号）に伴い平成11年度に跡部鶴田遺跡・跡部町田遺跡IIの発掘調査が行われた他、寺添遺跡（平成6年度）、市道遺跡II（平成10年度）、宮添遺跡（平成11年度）、中道遺跡II（平成9・11・13年度）、東五里田遺跡（平成14年度）の調査が実施され、中期後半から後期の集落址が調査されている。

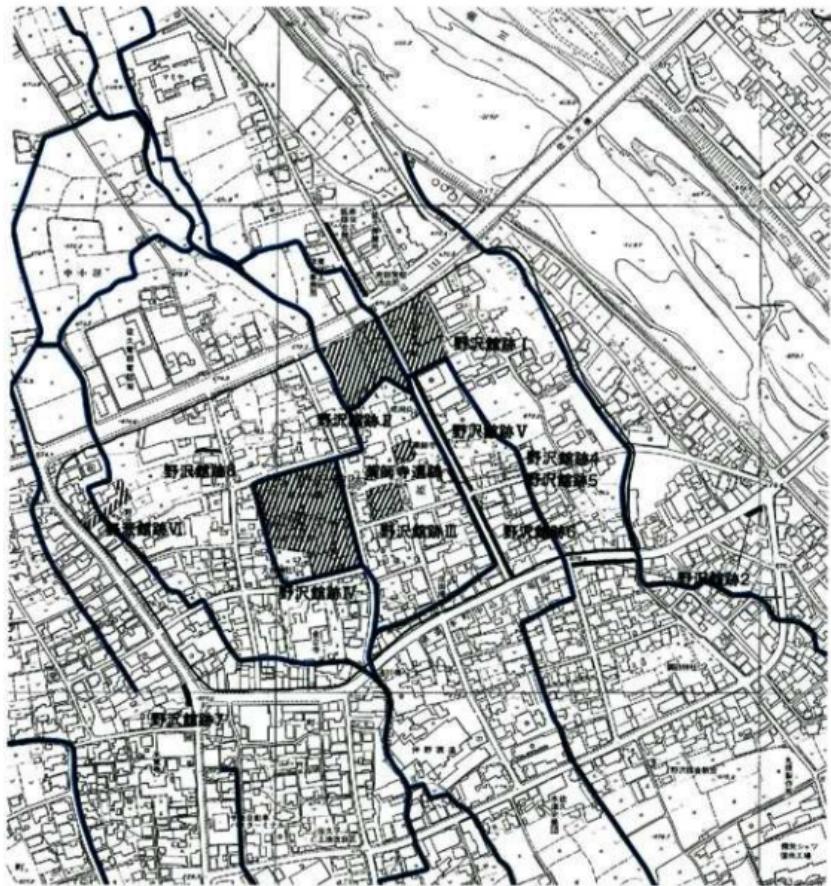


第3図 周辺遺跡分布図(1)(1:50,000)

古墳址は千曲川東岸の山裾に群集墳が集中して存在するのに対し西岸には少なく、蓼科山塊が沖積平坦地に突き出す尾根の先端部やその山腹などに散在しているのみで、昭和61年度に佐久市志総纂事業に伴い調査が行われた濃の峯古墳群の他、榛名平遺跡で後期から終末期に属する横穴式石室の榛名平1号墳と坪の内古墳が調査されたにとどまっている。

奈良・平安時代は古墳時代と同様な様相を示し、低地と山裾に小規模な集落址が確認されている。中道遺跡からは奈良三彩の蓋が、榛名平遺跡からは奈良二彩の蓋が出土しており注目される。

鎌倉時代以降になると野沢館跡や前山城跡が伴野氏によって築かれたとされ、「一畠上人絵伝」にも当時の伴野氏館の様子が描かれている。また、榛名平遺跡からは中世後期と考えられる土塙墓・火葬墓といった墳墓群が検出されている。



第4図 周辺遺跡分布図(2)(1:5,000)(—は現在の水路を表す)

第1表 周辺遺跡 覧表

施 造 番 号	所 在 地	調査年度	施 造 時 期	周 边 遺 跡
1 野沢館跡	野沢山城跡	平成11年度	本居式	
2 佐久井跡	野沢山城跡	昭和15年度	佐久井4 「佐久・宇治」、1地図9	
3 宮之里山遺跡	野沢山城跡	平成11-13年度	佐久井2 「佐久・宇治」、昭和15年地図21(佐久・宇治)、昭和13年地図2、土坑14、構造2	
4 上原井田遺跡	松井子城跡	昭和15年地図	所坑28 (佐久・宇治)、特種遺跡10	
5 鶴見町古跡	鶴見町古社	昭和30年度	任地15 (鶴見)、1地図2、1地図	
6 鶴見町古跡跡	鶴見町古跡	昭和30年度	任地16 (鶴見・宇治)、西立石遺跡1	
7 野沢山城跡跡	野沢山城跡	平成11年度	生糸74 (佐久・宇治)、昭和15年地図9、原古社1、頃生	
8 二坂山遺跡	二坂山遺跡	昭和15年地図	戸内6 (近畿)、奈良古墳1 - 1地図	
9 山高遺跡	山高遺跡	昭和45年度	尾張10 (山高・平成)、摩古北遺跡5、土坑、礎柱	
10 由布遺跡	由布遺跡	平成11年度	包装5 (大分・奈良)、昭和15年地図4-4、土坑20、構造3	
11 三坂城跡	三坂城跡	昭和60年度	解説4 (中京)、土坑3	
12 千利井御跡山遺跡	千利井御跡	平成11年度	佐野4 (山形・奈良・平安)、聖狀状遺跡2、土坑3、土坑3、ビット39	
13 丹波遺跡	丹波寺跡	向日町年度	付地3 (山形・平安)、1地図2	
14 千利井御跡山遺跡	千利井御跡	昭和6年度	付地29 (山形・奈良)、越立石御跡16・井戸24、1地図3、添注1	
15 中道遺跡	中道山遺跡	昭和45年度	付地6 (近畿・平安)、奈良二重石並列軸、和洋併存	
16 中道跡	中道山小字	平成9.11-13年度	仁科17 (岐阜・近畿)、土坑4、ビット5	
17 佐久井跡	小原山小字	昭和31-32年度	佐野54 (岐阜・近畿)、方形周溝3、翁孫遺跡、土坑	
18 飛の山遺跡	飛の山遺跡	昭和2年度	付地3 (岐阜)、2地図	
19 西条・竹川系遺跡	西条・竹川系遺跡	昭和60年度	仁科4 (岐阜・奈良・平安)、奈良遺跡4、1地図3、1地図26、添注7、ビット	
20 第4回・山形御跡重修	新井	平成3・10年度	佐野9 (山形・平安)、越立石御跡26、土坑、ビット2	
21 中村遺跡	中村寺跡	昭和57年度	付地16 (岐阜・平安)、越立石御跡4、越立石御跡2、土坑、ビット2	
22 舟内山遺跡	舟内山反り型	昭和56年度	付地9 (岐阜・平安)、越立石御跡4、1地図5 (岐阜・中期)、廃注1	
23 小金井遺跡	小金井小金子	昭和65年度	付地32 (岐阜・平安)、越立石御跡4、1地図22、翁孫遺跡1、構造2	
24 立石御跡	立石御跡	昭和55年度	仁科3 (岐阜・奈良・平安)、土坑、ビット5	
25 石野御跡	石野御跡	昭和56-63、平成元年度	追削・遺跡なし	
26 佐久平井山遺跡跡名古屋跡	佐久平井の河内	平成3・5年度	御跡跡跡2 (岐阜)、本居跡跡3 (岐阜)、方形周溝2、聖火山遺跡、土坑	
27 道の駅古賀	道の駅古賀	昭和60年度	付地112 (岐阜・平安)、越立石御跡30、古墳2、方形周溝2、土坑、穴吹穴遺跡	
28 立石御跡	立石御跡	平成2年度	古墳2	
29 甫山城跡	甫山寺跡	平成2年度	古墳2	
30 甫山古城跡	甫山古城跡	平成2年度	古墳2	
31 寶塚城	甫山寺跡	平成2年度	古墳2	
32 観山城跡	大正寺城跡	大正寺城跡	古墳2	

第3節 野沢館跡の概観

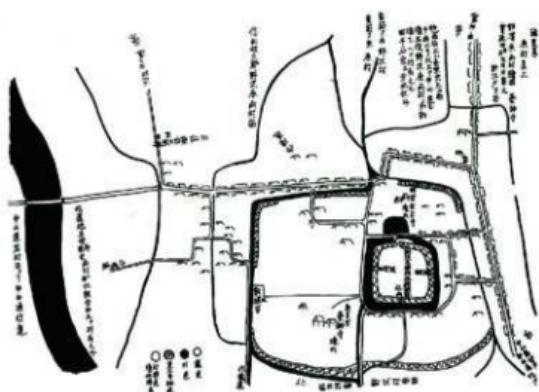
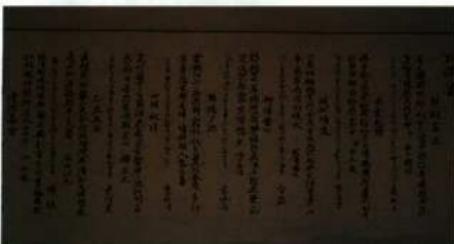
今回調査を行った野沢館跡IVは佐久市大字野沢字居屋敷110-5に所在する。昭和40年に長野県史跡に指定されており、大伴神社をはじめ南に金台寺、東に成出山薬師寺といった寺社に囲まれた野沢市街地の中心部に位置している。「伴野城跡」として長野県史跡に指定されているのは東西74~85m、南北110mの範囲内で、現在は周囲に用水路が巡り西・北及び東の一部に高さ約3mの土塁が残っている。

野沢館跡のはじまりについては二つの見方があるとされ、^(註1)「ひとつは野沢を名字とした人物として、平安末期、木曾義仲に従った野沢太郎が知られていることから、平安末期この地には野沢氏が住んでいたと考え、野沢城はこの野沢氏にはじまるとするものである。そして鎌倉幕府初期に甲斐から佐久井伴野の地頭に補佐された小笠原長清から、その子時長に引き継がれたと考える。もう一つは、小笠原長清の子で野沢氏を名乗った時長かその子の時商が築いたとするものである。その後、伴野と大井の争い、伴野一族内の争いの中で、防衛強化の必要から現在の野沢館跡を主郭として外郭を設けて城郭としての形態を整えるようになった」とされ、^(註2)寛延四年(宝曆元、一七五一)の絵図を第5図に示した。

江戸時代以降の野沢館跡については、「江戸時代になってからの野沢城跡は、先ず小字に在城して佐久を領した仙石氏が、ここに米倉を建てて年貢米の貯蔵に当たる。その後江戸の中期佐久の大部分が幕府領となつた当時、代官の陣屋がこの城地に設置され(代官馬場源兵衛)又米倉も置かれて年貢米の貯蔵が行われた。享保三年(一七一八)役所を廃止するに当たって、ここを村の陣屋地に下付したという。明治になり、二十二年にこの館跡に城山館が建てられ、更に四十四年には村社源助社を館跡の一角に移し、以前からここに在った八幡社と合祠し、旧庄名に因んで大伴神社と称した。以来この館跡は、大伴神社の境内地並びに公園となって現在に及んでいる。」と記載されている。^(註3)

近年では昭和36年に野沢会館が建設され、昭和51年からは城山公園(都市公園)として市民の憩いの場として広く利用され今日に至っている。今回の調査地付近は、昭和58年に行われた佐久市遺跡調査分布調査によって主郭・外郭を中心に「野沢館跡」として周知され、本調査の他に「薬師寺遺跡」(平成11年度)、「野沢館跡Ⅲ」(平成13年度)、「野沢館跡V・VI」(平成15年度)などの発掘調査が実施されている。

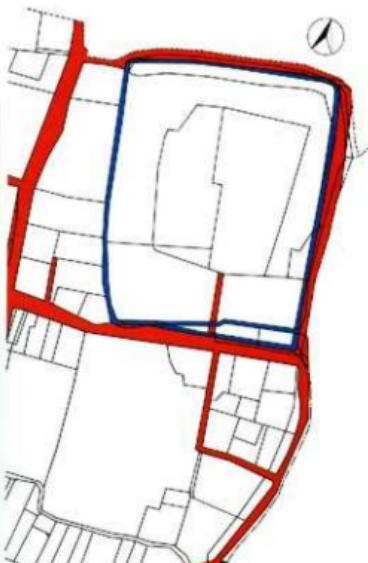
註1) 那須 菲華 1993 「第二章 第一節 二 武士と姫」「佐久古志・歴史編 (二) 中世」
 註2) 木内 亮 1993 「第三章 第五節 武城・城館と薬師」「佐久市志・歴史編 (二) 中世」
 註3) 平林 寛二 1972 「伴野氏館跡(野沢城) 来歴」「資料第一 作野氏跡来歴 作野氏について」



第5図 伴野城跡絵図（「長野県の中世城館跡一分布調査報告書」より転載）

野沢八景（赤木惣夫氏蔵）

赤木氏によると、1830年代（天保年間）の作とされ、野沢鉱跡の他金台寺・野沢橋・浅間山など旧野沢村の代表的な景色が描かれている。



第6図 野沢鉱跡図
(昭和31年測量の旧公園を基に作成)

第Ⅲ章 発掘調査

第1節 調査の方法

今回発掘調査を実施した野沢館跡Ⅳは、昭和40年「伴野城跡」として長野県史跡に指定されていることから長野県教育委員会の指導を受け実施した。また、調査の方法については随時「保存整備委員会」に諮り決定した。

調査は①調査区東及び南側の堀の確認、②東側土塁の一部切断調査、③旧野沢会館建設及び城山公園内の四阿・遊具の設置による堀内の破壊状況と道構の確認の3点について行った。

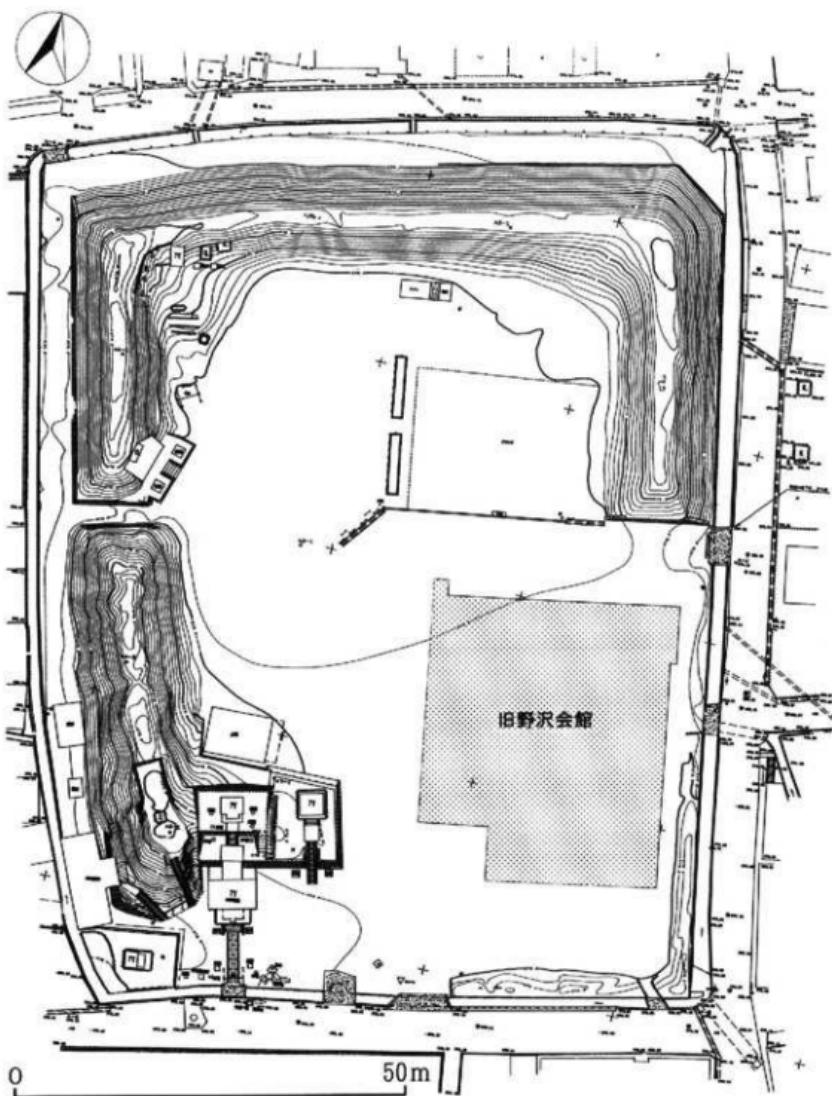
①東側A・南側Bの2箇所について、調査区の周囲を巡っている現水路内側の石積みを撤去した後、トレントA・Bを掘り下げ堀の確認を行った。その結果、いずれのトレントからも堀の覆土である黒色の水性堆積層が認められ、堀の存在が確認されたことからさらに東側にトレントCを設定し掘り下げを実施した。覆土については当時の古環境に関する情報を得るため珪藻分析・花粉分析を行った。調査区南東部分については堀のコーナーを確認するためブランの検出を行った。

郭内への入口施設は南側中央部分に存在すると考えられたことから、調査範囲を拡張して検出された石積みの範囲確認を行った。調査の結果、南側の入口施設である土橋の両側に設けられた石積みの一部であることが判明した。また、東側に設定したトレントAにおいても同様な石積みが確認され、東側での入口施設の存在が予想されたことからトレントを南北に拡張して石積みの範囲確認に努めたが、石積みの上部にあたると考えられる石列が検出されたものの、明確な石積みの範囲は確認できなかった。検出された石積みについては保存を前提として範囲確認のみとし、調査の際の堀内に崩落した礫の撤去も最小限とした。

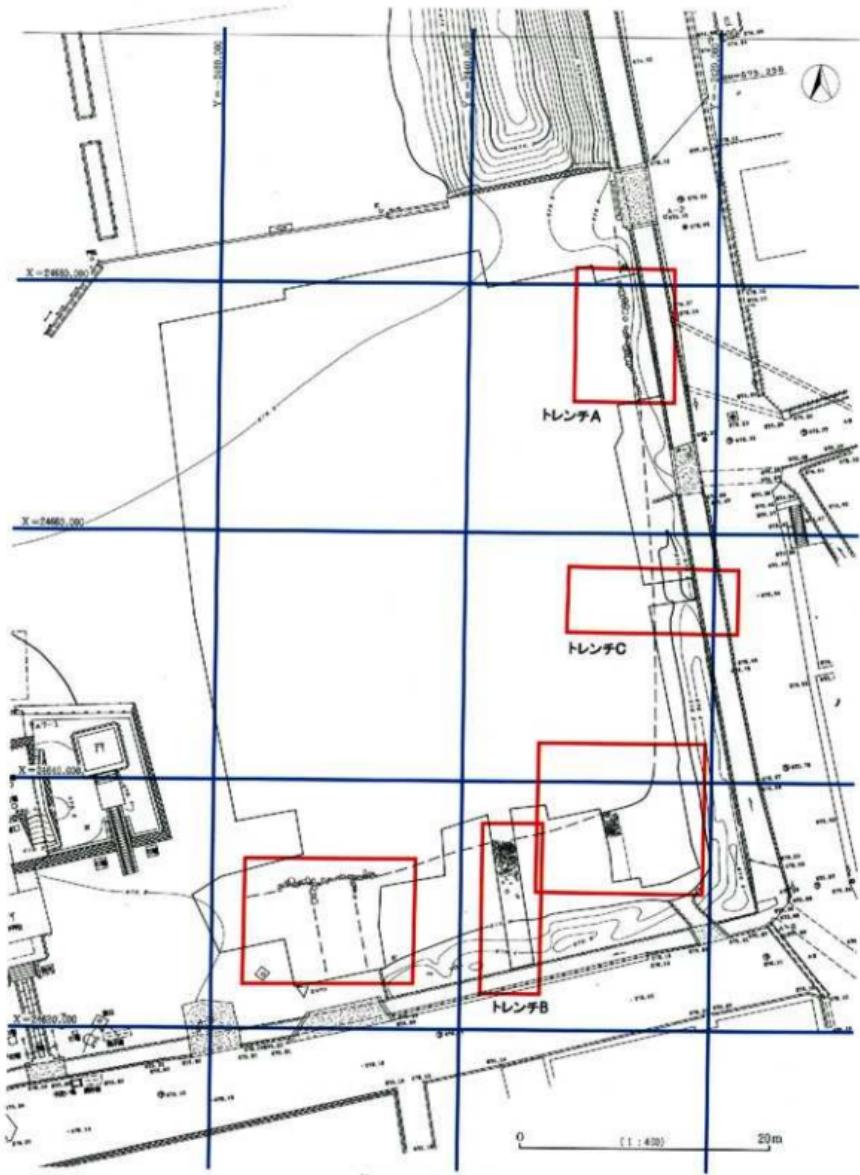
②土塁は西・北及び東の一部に残っている。現存する土塁上にはケヤキ・サクラなどの高木があることから、これらをできるだけ避ける位置にトレントを設定し、規模・構築過程を把握することを目的として一部切断調査を実施した。調査にあたっては、遺物の出土層位を把握するため表土削平以外の掘削作業は人力で行った。掘り下げ段階で中央部分より東側（外側）6段、西側（内側）4段の石積みが確認された。土塁の構築段階を考えるうえで重要な資料であると考えられることから保存整備委員会に諮り、この部分については保存することとし、他の部分について地山まで掘り下げを行うこととなった。また、委員会での指導により郭内における整地層を確認するためトレントを西側に延長して掘り下げを行ったが、トレント内より城跡に隣連すると考えられる土坑・ピット等が検出されたため、検出面での記録を行った後現状のまま埋め戻すこととし、整地層の確認はこれらの遺構を避け部分的に行なった。

③平成13年度に実施した旧野沢会館の撤去は基礎部分を残しての撤去であることから、今回は基礎を撤去した後、会館建設による破壊状況の確認調査を行い、併せて遺構の有無を確認した。建物基礎の撤去については、破壊を免れている部分を傷めないように会館建設時に掘削した部分のみを掘り起こして基礎を引き抜く方法で行い、会館跡地内の破壊状況と道構の確認を行った。また、これ以外の部分は城山公園（都市公園）として利用されていたことから、公園内に設置されていた四阿・遊具、南側の防火水槽についても同様な方法で撤去を行い設置によって破壊を受けている範囲の確認を行った。





第7図 調査区現況測量図



第8図 洞査区設定図

第2節 虎口の確認調査

郭内への出入口施設である虎口の位置を明らかにすることを目的として史跡内南側のはば中央に調査区を設定して掘り下げを行った。調査の結果、堀内周の立ち上がり部分にあたるはば直立した状態の石積みが確認された。

石積みの石材には川原石の自然石が用いられており、本調査地は千曲川の氾濫源に位置していることから堀の掘削の際に入手できる石を使用しているものと考えられる。

石の積み方については、土橋部東側に一部大型の石を立てて使用している部分が認められるものの、石積みの強度を保つため石の長辺を控えとして石の小面を堀面としている。また、これらの石材は小面を水平に積むことを基本としているものの横目地の通らない乱れた「乱積み」である。堀内からは崩落した礫が多量に検出されたことから底面までの掘り下げには至らなかったため規模については明確ではないが、土橋接続部から東側2.2m、西側2.8m、高さ約1mまで調査を行い、この石積みが内側で南に屈曲して上橋を形成していることが判明した。

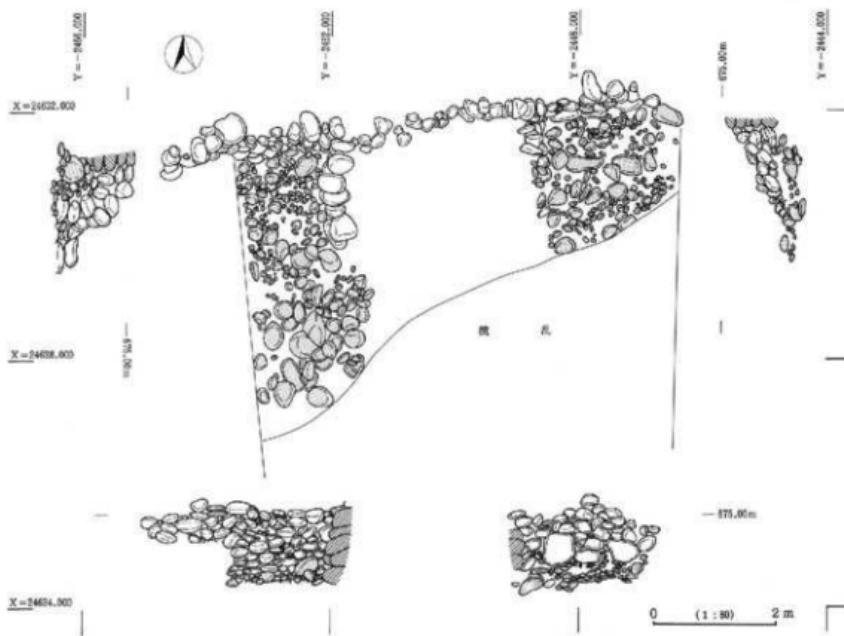
土橋は現在の出入口とほぼ同じ位置にあたり約3mの幅を有する。土橋の両側に設けられたこの石積みは堀部と同様な「乱積み」であり、東側で1.4m、西側で1.7mが確認されたが、南に向かうに従って徐々に形を失い、さらに南側は複雑による破壊を受けている。また、残存している石についても堀側にずれているものが認められる。

土橋の構築については、第9図に示したように堀部と土橋部の接続部に石積みの上段部にあたると考えられる石列がみられる点と石積みの屈曲部に連續性が認められない点から、堀削した堀の南面にいたん石積みを行った後、礫や土砂によって礫を埋め戻し、両側に土留めとして石積みを設けて土橋を付加したものと考えられる。

また、土橋西側の堀内には土橋の石積みとして用いられたと考えられる礫が崩落した状態で検出されている。トレンチBによって確認された堀の内周は礫を散き詰めた状態で緩やかに立ち上がるのに対して、虎口の両側部分については石積みを行いほぼ直立した状態で立ち上がっていることから、虎口部分からトレンチBに至るまでの間で堀の構造が異なることが想定されるが、トレンチによる調査であり、虎口東側に搅乱が存在することから石積みの行われている範囲については確認できなかった。



虎口部分石積み検出状況



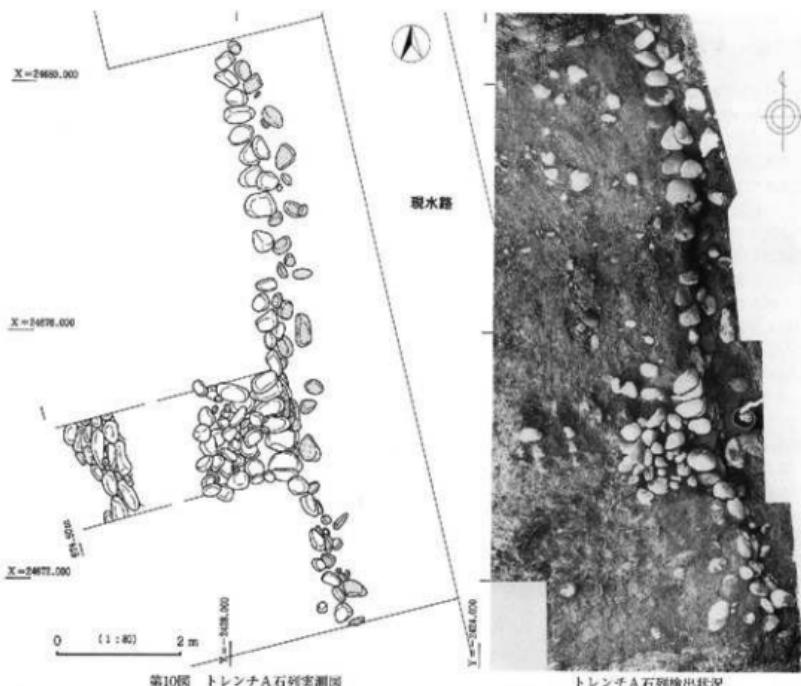
第9図 虎口部分石積み実測図



土熊西側石積み検出状況



土熊東側石積み検出状況



第10図 トレンチA石列実測図

トレンチA石列検出状況

遺物は虎口付近の堀内から第20図20~22の土器片と24の青磁鉢が出土している。21・22の土器は同一個体と思われ、口縁部は「く」の字状に外反して内面に耳部が付加される。青磁鉢(24)は龍泉窯系のものと思われるが小片のため形状は不明である。

東側に設定したトレンチAにおいて確認された石積みが南側虎口部分でみられた石積みと類似することから、トレンチAを南北に拡張して出入口施設の有無を確認する調査を行った。

その結果、石積みの上部にあたると考えられる南北の石列が確認されたものの、東側の堀内に向かってずり落ちた状態で検出されたため、保存を前提とした確認調査であることからこれらの繩について除去は行わずに範囲を確認するに止めた。したがって、その詳細な位置・形状等は不明であるが、南側のトレンチB・東側のトレンチCにおいてはこのような石積みが確認されていないことから、この付近での入口施設の存在が推測される。



トレンチA石積み検出状況

第3節 東及び南側堀の確認調査

調査区の現状は北・西及び東側の一部に土堤が残っているものの、周間に用水路と道路が通り現状では堀の存在は確認できない状況である。したがって、東側にトレンチA・C、南側にトレンチBの3本のトレンチを設定し堀の存在を確認した。

その結果、南側に設定したトレンチBで調査区南端部より北約10.4mから堀の存在が確認された。土層断面によつて確認できた最も深い部分で地表面より3.5m、確認面より3.1mを測る。また、内周立ち上がり部分には繩が敷き詰められた状態で検出された。

遺物はトレンチBから第20図2の土師器皿の他、混入品である打製石斧（第21図35）が1点、トレンチCから第20図17の土師器皿が出土しているのみである。土師器皿はいずれもロクロ成形によるもので底部に回転糸切り痕が残る。また、土層断面より両側を石積みによる東西方向の水路跡が確認された。この水路跡は第6図に示した野沢館跡園にも記載されており、覆土の砂層からは近現代の陶磁器・ガラス等が多量に出土していることから近代の水路跡であると考えられる。

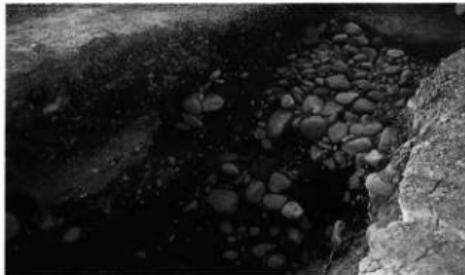
トレンチA～Cの土層は27層に分層されるが、上層の1～3層は造成の際の碎石と埋土である。また、4・5層の砂層は水路跡の覆土であり、6層はこの石積みの裏込め層である。

堀内の堆積土は7層～26層であり、7～9層は中央付近上面に薄く堆積する。27層は堀の壁体に繩を敷設するための埋土と考えられ、26層は繩を多量に含み崩落層と思われる。また、覆土中トレンチAの14・19層、トレンチCの21・24層は砂層であり、堀が埋没する段階での度数にわたる水の流れが想定される。

堀の立ち上がり部分に敷き詰められた繩は上方に用いられている繩に比較して下方に大型の繩を使用している。これらの繩は土層断面から27層上面に敷設されており、被覆された状況は認められないことから露出した状況で堀が機能していたものと考えられる。



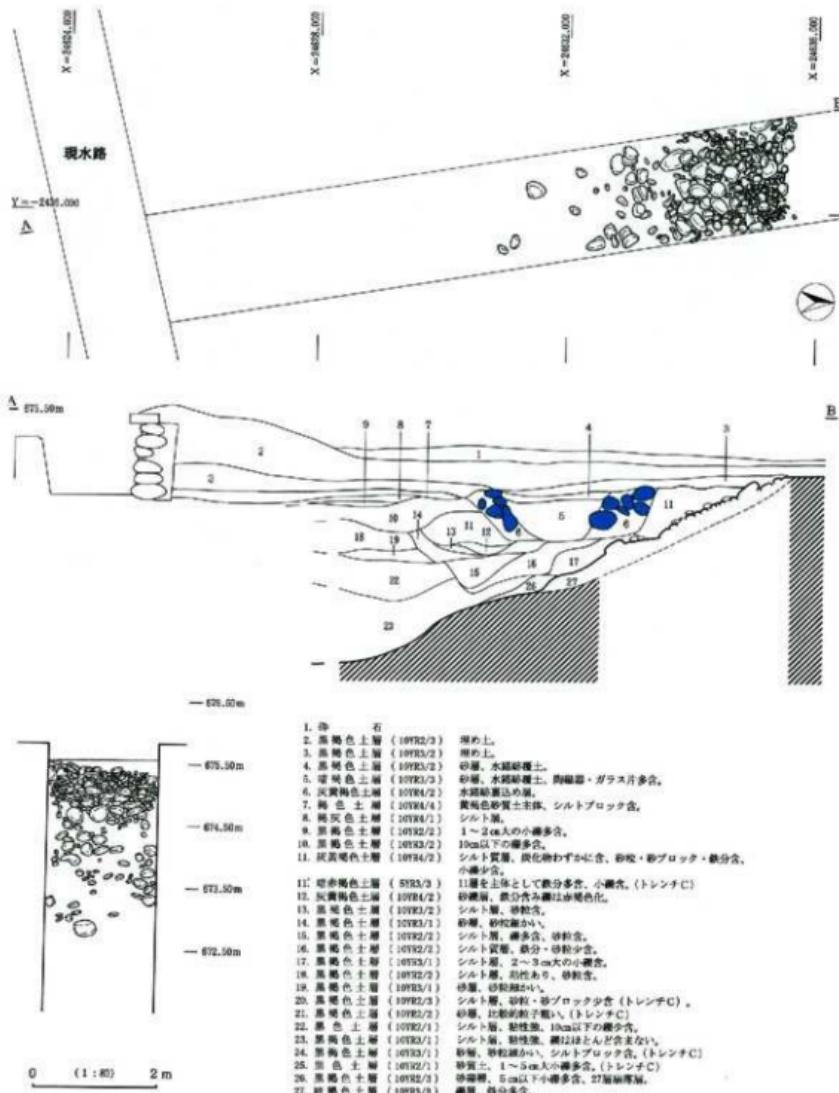
トレンチB



トレンチB繩検出状況



トレンチB土層断面



第11図 トレンチB実測図



南側壁検出状況

調査区南東部分については堀のコーナー部分を確認するためプランの検出を行い、一部西側について掘り下げを行った。この部分は南側壁部の東端部に位置しており、トレンチBと同様に礫が散き詰められた状態が確認されたことから、主郭の正面にあたる南側壁部の内周部分に礫を敷き詰めたものと考えられるが、部分的な調査であるため範囲については不明である。

また、トレンチBの土層断面によって確認された水路跡が堀内を東西に走る形で検出された。一部底面まで掘り下げを行ったが、北側2段・南側3段の石積みによって設けられ幅約1.3m、深さ約60mを測り、覆土である砂層中からはトレンチBと同様に陶磁器・ガラス等が多く出土した。

東側に設定したトレンチA・CにおいてもトレンチBと同様に黒色の水性堆積層がみられ堀の存在が確認されたが立ち上がりの状況が各々異なることが判明した。

トレンチAでは虎口部分と同様に40cm前後の河原石を用いて石の小面を堀面とした石積みと背後の表込め石が検出されたが、東側に存在する現水路との幅が狭く、さらに水路からの水の流入が激しいことから石積みの存在を確認したのみで覆土の掘り下げには至らなかった。また、トレンチCでは旧野沢会館の基礎埋設による擾乱のため立ち上がり部が明確ではないが、確認できた範囲ではトレンチAにおいてみられた石積みやトレンチBのような礫の敷設は行われていない。

今回の調査で南側及び東側での堀の存在が明らかになったものの、周囲に用水路・道路が巡っており用地の関係により部分的な調査であることから、堀の外周について確認するまでには至らず幅幅・構造等については不明であるが、部分的にではあるが堀のプランが確認できたことは多大な成果を得ることができたものと考えられる。

堀覆土については当時の古環境についての情報を得ることを目的として珪藻分析・花粉分析を行った。その結果、覆土上層である18層・19層・20層にマツ属の割合が高いのに比べて、下層である22層・23層ではマツの増加が顕著ではなく、北信地域での傾向からマツの増加が近世以降と考えると堀内の下層にあたる層位は堀が機能していた戦国時代から中世頃の堆積物と考えられる。との所見を得ている。

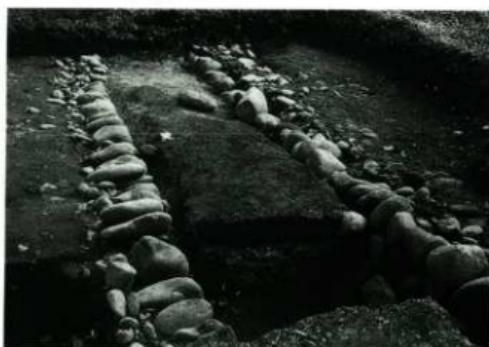
詳細は付録「野沢会館跡IV自然化学分析業務委託報告」を参照されたい。



第12図 確認図



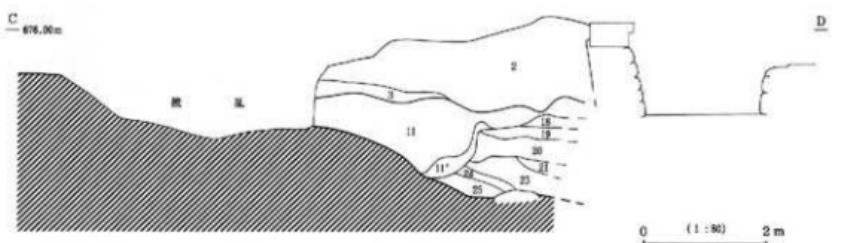
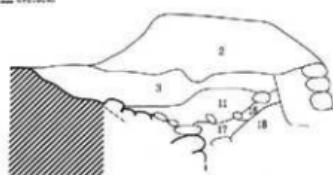
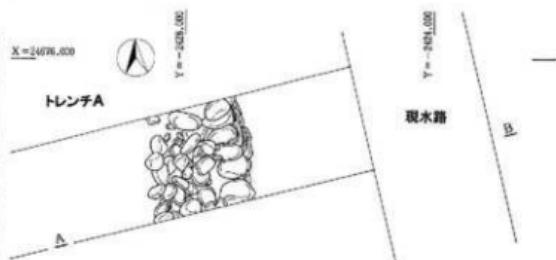
水路跡石積み



水路跡検出状況



トレンチA 碓検出状況



第13図 トレンチA・C実測図

第4節 東側土塁の一部切断調査

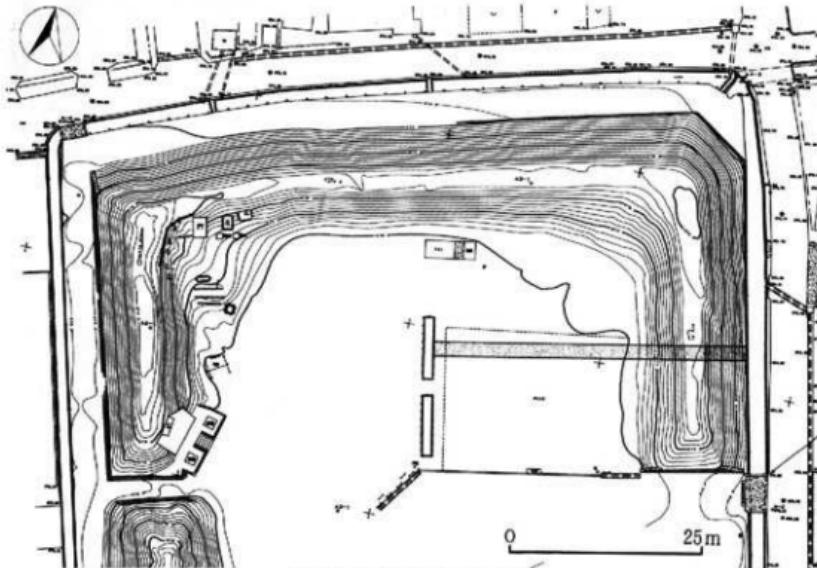
現存する土塁について規模・構築過程を把握することを目的として東側土塁の一部切断調査を行った。現状の土塁は調査区の南側及び東側の南半部は既に削平されており旧状を留めていないが、東の北半部と西側・北側には現在も土塁が残り、この土塁の上をはじめ周囲には柳の大木が茂っている。現存する土塁の規模は基底部幅13m、上面幅2mで、高さは土塁内側の地表面から3mを測るが、昭和52年度から53年度にかけて補修工事が行われている。

調査は東側に現存する土塁のはば中央付近で柳・桺の木を避け、幅2mのトレンチを設定して土塁の切削調査を行った。また、遺物の出土層位を把握するため表土以外の剥削作業はすべて手作業で行った。

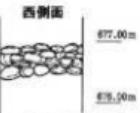
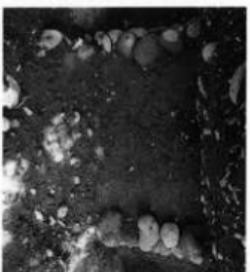
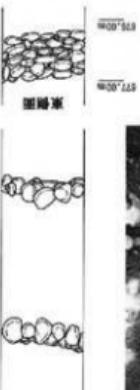
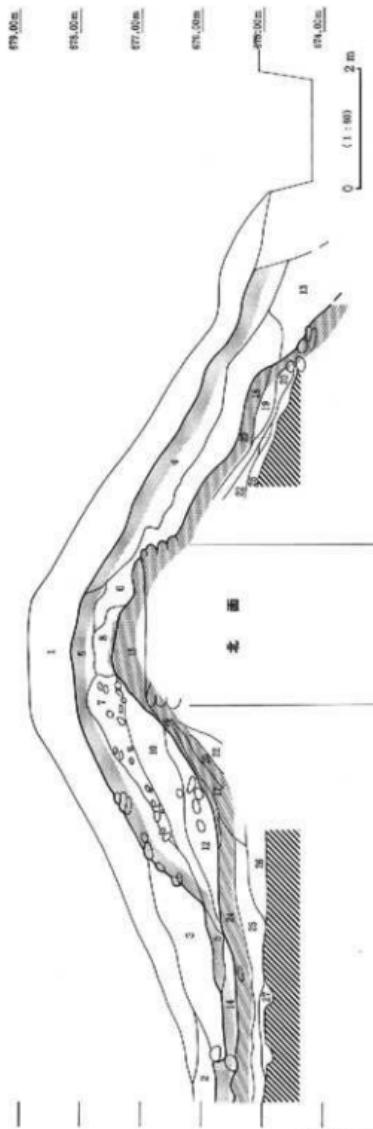
掘り下げ段階で土塁のはば中央・頂部から1.9m下より東側（外側）6段、西側（内側）4段の石積みが検出された。土塁の構築段階を考える上で基礎的な部分であると考えられることから、この部分については保存することとして両側を地山まで掘り下げを行い土層の観察を行った。



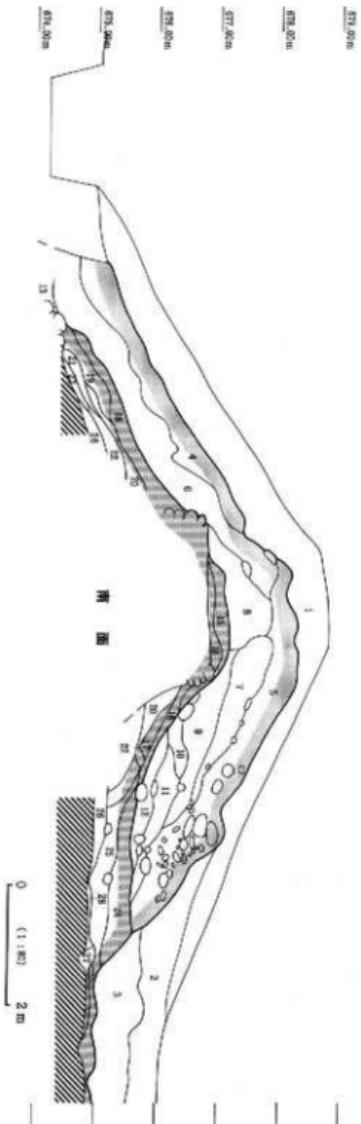
東側土塁（調査前）



第14図 土塁及び郭内トレンチ設定図



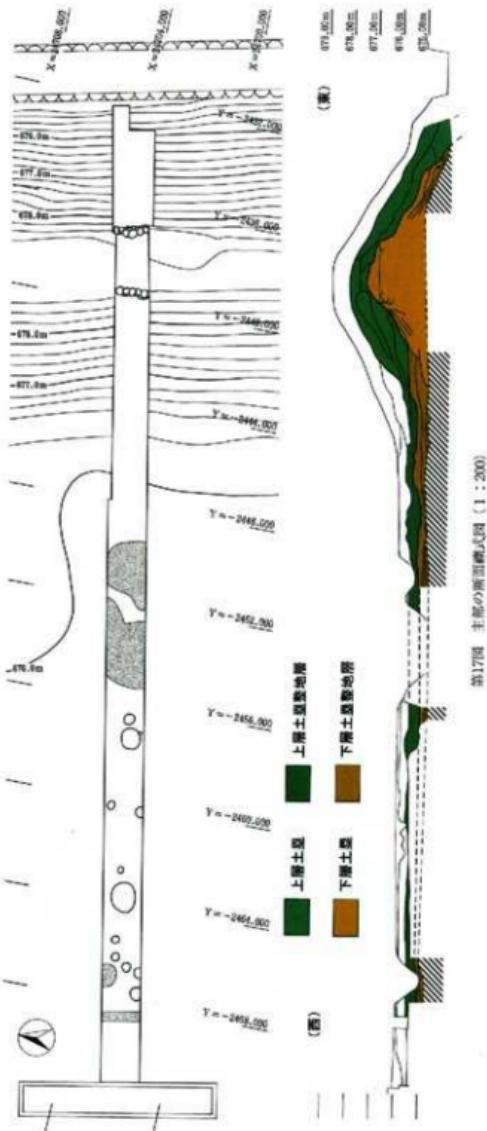
第15图 土型土层断面图 (1)



1. 黒褐色土層 (10YR5/2)
土塊状構造の盛り土。
2. 褐褐色土層 (10YR5/4)
鉄内土。
3. 对褐色土層 (10YR5/4)
風化物。
4. 褐褐色土層 (10YR5/4)
シルト質土。しまり・粘性強。
5. 褐褐色土層 (10YR5/3)
大粒の砂を含む。層間に大型の礫がみられる。
しまり・粘性やや弱。
6. 褐褐色土層 (10YR5/4)
4層に比べて最も緑く。キメ細かいシルト質土。
少しおの小礫を含む。しまり・粘性弱。
7. 褐褐色土層 (10YR5/4)
小粒を多量に含む。粘質土高濃。粘性あり。
8. 褐褐色土層 (10YR5/3)
シルト質土。粘質土高濃。粘性やや弱。
9. にじみ青褐色土層 (10YR5/3)
粘質土。少しおの小礫を含む。しまり・粘性強。
10. 褐褐色土層 (10YR5/4)
砂質、小礫を多量に含む。しまり・粘性なし。
11. 褐褐色土層 (10YR5/4)
シルト・粘土を含む。しまり・粘性あり。
12. 褐褐色土層 (10YR5/4)
シルト質土。粘質土含む。しまり・粘性やや弱。
13. 褐褐色土層 (10YR5/3)
少しおの小礫を含む。しまりあり。
14. 褐褐色土層 (10YR5/4)
粘性強・粘性含む。しまり強。
15. 褐褐色土層 (10YR5/4)
シルト質土。
1-1型の砂を多量に含む。しまり・粘性あり。
16. 黑褐色土層 (10YR5/2)
小礫を含む。しまり・粘性強。
17. 褐褐色土層 (10YR5/4)
小礫・シルトブロックを含む。しまり・粘性あり。
18. にじみ青褐色土層 (10YR5/3)
小粒を多量に含む。しまり強。
19. 第三紀土層 (10YR5/3)
少しおの小礫・シルトブロックを含む。しまり・粘性あり。
20. 褐褐色土層 (10YR5/3)
礁山のシルトブロックを含む。しまりあり。
21. 黑褐色土層 (10YR5/2)
炭化物・小礫を含む。しまり強。
22. 黑褐色土層 (10YR5/2)
炭化物・小礫を含む。しまり強。
23. 第三紀土層 (10YR5/4)
炭化物を多量含む。小礫を含む。しまりあり。
24. 黑褐色土層 (10YR5/2)
炭化物・小礫を含む。しまり強。
25. 黑褐色土層 (10YR5/2)
炭化物・小礫を含む。しまり強。
26. 褐褐色土層 (10YR5/4)
炭化物を多量含む。小礫を含む。しまりあり。
27. 黑褐色土層 (10YR5/2)
炭化物を多量含む。小礫を含む。しまりあり。
28. 褐褐色土層 (10YR5/4)
シルト質土。



第16図 土壌土層断面図(2)



土壠内の土層は28層に分層されるが、このうち最上層である1層は土堀補修工事の際の盛土であり、2層は郭内の表土、土壠の西側(内側)にみられる3層は擾乱層である。

土壠構築土は4層から23層及び26層であるが、土壠断面の観察により4層から13層の上層土壠と15層から23層・26層までの下層土壠の大きく二つの構築方法に分かれることが判明した。

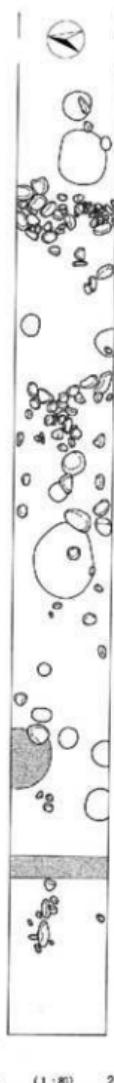
まず下層土壠の構築については地山である黄褐色土の上に26層暗褐色土を20~30cm程度埋め戻した後、これを基礎として小礫を含む暗褐色土を主体とした15層から23層を盛り上げて行われている。石積みは現存する下層土壠の頂部の約50cm下から幅約2m、土壠の東側(外側)で6段、西側(外側)で4段が検出された。高さは各々80cm・50cmを測り、川原石の自然石が用いられ、石の長辺を控えとして小面を石壁面としてほぼ直立した状態で積まれている。

次に上層土壠の構築は下層土壠全体を被った状態で盛り土が行われているが、外側と内側の盛り土に用いられる土に相違がみられる。土壠の外側(東側)では少量の礫を含むものの、シルト質の暗褐色土が用いられているのに対して、内側(西側)では最下層である12層にシルト質の褐色土を用いている他は礫を多量に含む暗褐色土を主体として使用している。

土壠と整地層の関係については、下層土壠の整地層は黒褐色土層である24・25層、上層土壠の整地層は暗褐色土である14層と考えられ、ともに炭化物を含むが、24・25層は土壠構築土である17層の下にはみられず据部を被った状態で推進しているのに対して、14層上には上層土壠の最上層である5層が盛られている状況が認められる。

以上から、下層土壠構築段階での郭内の整地は土壠構築後にされ、上層土壠構築段階ではある程度土壠を構築した後郭内の整地を行い、最後に5層を盛り上げて土壠が完成するという順序で行われたものと推測される。

残存する土壠の規模は、下層土壠が基底部幅7.2m、郭内の整地層(24層)上面からの高さ1.7mを測り、上層土壠は基底部幅11.8m、整地層(14層)上面からの高さ2.5mを計測する。



第18図 霧内トレンチ平面図

郭内における整地層と遺構を確認することを目的として土塁の西側にトレンチを延長して掘り下げを行った。その結果、城跡に関連すると考えられる土坑・ピット等が検出されたため、整地層の確認はこれらの遺構を避け部分的に行った。

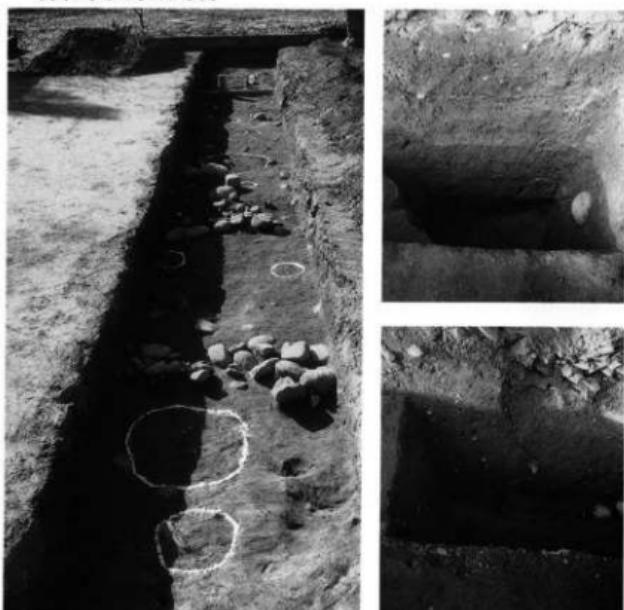
検出された遺構は土坑2基、ピット7基で、いずれも上層土塁の整地層と考えられる14層上面から検出されたものであるが、今回の調査では掘り下げは行わず、遺構の有無を確認するに止めた。

出土遺物には上層土塁の構築土である5層から石臼（第21図27）、6層から土鍋片（第20図19）、7層から常滑の壺片（第20図25-1・2）と石臼（第21図26）が出土しているほか、下層土塁の整地層と考えられる25層から古瀬戸小皿（第20図23）と土器皿の小片が出土している。また、土塁から西舞郭内に延長したトレンチからは土器皿（第20図1・4・5・11・12・14～16・18）、凹石（第21図29）の他、土鍋片が出土している。

土鍋（19）は口縁部のみの破片であるため全体の器形は不明であるが、口唇端部に面取りを行い平坦面をもたせている。25-1は常滑壺の肩部にある破片で、器形は不明であるが推定で最大径90cm前後を測る大型品である。23はロクロ成形による古瀬戸小皿で、内面のみに施釉される。

土器皿はいずれも欠損品であり器形・法量の明確なものはないが、ロクロ成形によるものであり、底盤には回転条切り痕が残る。体部は底部から直線的に立ち上がるものが主体的である。

第17図主郭の断面模式図は二度の構築過程が想定される土塁と整地層との関係を模式的に示したものである。



遺構検出状況

トレンチ土壁断面

第5節 郷内の確認調査

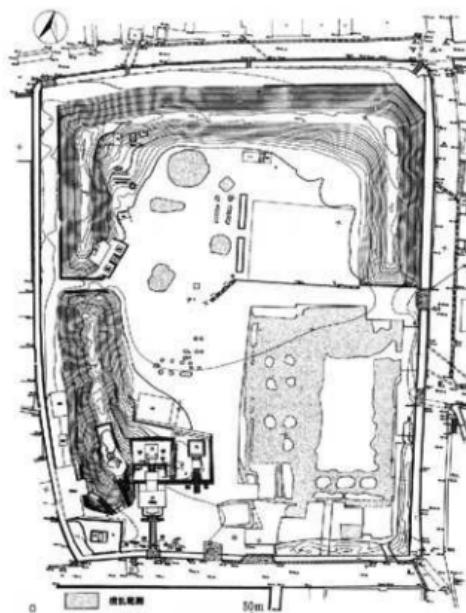
今回の調査地は昭和36年に野沢会館が建設された他、城山公園として広く市民に利用されてきた場所であるが、平成13年に行われた野沢会館の移転により新たに城山公園が整備されることとなり、整備に先立って旧野沢会館の建設及び城山公園内に設置されていた四阿・遊具等による郭内の破壊状況の確認を行った。

旧野沢会館は平成13年度に撤去が行われたが基礎部分を残しての撤去であったため、今回は残った基礎部分を撤去した後会館建設による破壊状況の確認調査を行い併せて造構の有無を確認した。

基礎の撤去は破壊を免れている部分を傷めないように会館建設時に掘削した部分のみを掘り起こして基礎を切断した後に引き抜く方法で行い会館跡地の調査を行った。



郭内調査前



第19図 郷内確認図

調査の結果、第19図に示したように建物の東半部はホールであったことから、地下室が設けられていた北側を除いて比較的破壊を免れているものの、西半部については基礎の埋設箇所が多く堆積の激しい状況が確認された。また、建物周囲においても会館への給排水管等の埋設による搅乱が認められた。本調査区内において造構の確認を行ったが、造構及び土壘の痕跡は認められなかった。

遺物は旧野沢会館建物跡地から出土した土師器皿（第20図3・6～10・13）と石器（第21図28）を図示した。土師器皿はすべてロクロ成形によるもので、3・6・7・13の底部には回転糸切り痕が認められる。

調査区北側は城山公園として利用されていたことから四阿・遊具等が設置されていた。旧野沢会館の建物撤去に併せて基礎部分を残して撤去が行われていたことから、旧野沢会館建物基礎の撤去と同様な方法で行い、設置によって破壊を受けている範囲の確認調査を行った。

調査結果は、第19図郭内確認図に示したとおりである。



四阿・遊具基礎

第6節 遺物

今回行った調査はトレンチによる確認調査であることから、限られた範囲での調査であり出土遺物は少なく、本船跡の時期決定を行うには不充分な資料である。出土遺物には土師器皿・土鍋・陶磁器・石製品・錢貨等があるが、いずれも小破片であり器形・法量等が明確なものは極めて少ない。また、調査段階で打製石斧・耳環等の古代の遺物や近現代の陶器等が出土しているが、ここでは図示するのみに止め城跡に関係するであろうと考えられる中世の遺物についての報告を行いたい。

土師器皿

今回の調査で出土した土師器皿の内第20図に示した18点を図化した。手捏成形のものはなくいずれもロクロ成形によるもので底部に回転糸切り痕を残しているが、欠損品のみであり法量については不明確である。

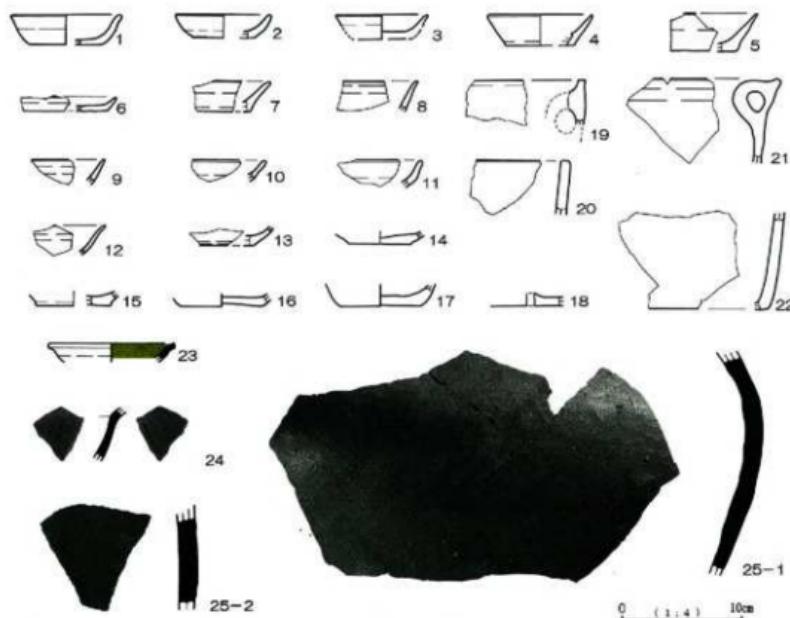
体部は底部からわずかに内擡するものもみられるが、直線的に立ち上がるものが主体的であり、服部氏分類のⅢ群Bにあたるものと考えられ。VI期（15世紀後半から16世紀代）に位置づけられている。

土 罐

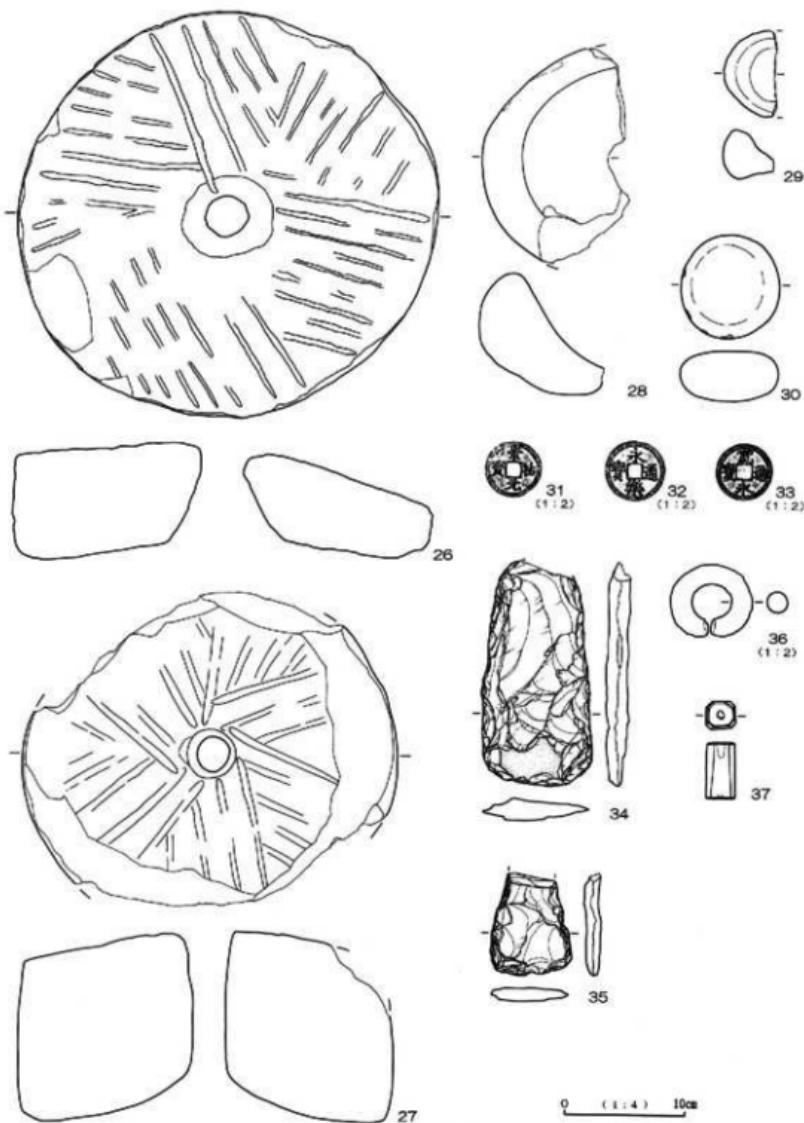
4点を図示したがいずれも小片であり器形・法量ともに不明である。第20図21・22は同一個体と考えられ、体部は底部から直線的に立ち上がり口縁部は「く」の字状に外反する。また、口縁端部には面取りが行われ平坦面をもたせている。野村氏の述べている「I類は口辺部を強く「く」の字状に外反させるもので、口辺部内面は凹凸が少なく直線的に開く。」ものに相当し、15世紀前半頃の使用が考えられるとしている。

陶器

国内産陶器には古瀬戸小皿（23）と常滑窯（25-1・2）があり、輸入磁器には龍泉窯系と考えられる青磁鉢（24）があるが小片ため器形は不明である。古瀬戸小皿は14世紀代、常滑窯・青磁鉢は15世紀代の製品と考えられる。



第20図 遺物実測図(1)



第21图 遗物实测图 (2)

第2表 出土遺物観察表

No.	器種	法 量			成形・調査・文様		色調等	出土位次	
		口径(長)	底径(横)	器高(厚)	外 面	内 面			
1	土師器皿	(9.2)	(6.0)	2.4	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	7.5YR7/3 に赤褐色	器内トレンチ	
2	土師器皿	(8.0)	(5.2)	1.9	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	7.5YR6/4 に赤褐色	トレンチB	
3	土師器皿	(7.6)	-	2.0	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	7.5YR7/4 に赤褐色	会館跡地	
4	土師器皿	(5.6)	(5.6)	2.5	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	5YR6/4 に赤褐色	器内トレンチ	
5	土師器皿	-	-	3.1	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	2.5YR6/6 褐色	器内トレンチ	
6	土師器皿	-	-	1.2	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	5YR6/6 褐色	会館跡地	
7	土師器皿	-	-	2.5	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	5YR6/6 褐色	会館跡地	
8	土師器皿	-	-	(2.5)	ロクロナデ	ロクロナデ	5YR6/6 褐色	会館跡地	
9	土師器皿	-	-	(2.1)	ロクロナデ	ロクロナデ	5YR6/6 褐色	会館跡地	
10	土師器皿	-	-	(1.7)	ロクロナデ	ロクロナデ	5YR6/6 褐色	会館跡地	
11	土師器皿	-	-	(2.2)	ロクロナデ	ロクロナデ	5YR3/3 淡赤褐色	器内トレンチ	
12	土師器皿	-	-	(2.4)	ロクロナデ	ロクロナデ	10YR8/3 深赤褐色	器内トレンチ	
13	土師器皿	-	-	(1.3)	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	10YR6/2 深赤褐色	会館跡地	
14	土師器皿	-	-	(5.2)	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	10YR7/2 明赤褐色	器内トレンチ	
15	土師器皿	-	-	(6.2)	(0.8)	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	10YR7/2 に赤褐色	器内トレンチ
16	土師器皿	-	-	(6.6)	(0.6)	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	10YR1.7/1 黒色	器内トレンチ
17	土師器皿	-	-	(6.6)	(1.8)	ロクロナデ、底部回転余切り	ロクロナデ	10YR7/3 に赤褐色	トレンチC
18	土師器皿	-	-	-	底部回転余切り、底部穿孔	-	2.5YR6/6 褐色	器内トレンチ	
19	土 瓶	-	-	-	(3.7)	ナデ、口唇部取り	ナデ	7.5YR5/3 に赤褐色	土瓶トレンチ6層
20	土 瓶	-	-	-	(4.4)	ナデ、口唇部取り	ナデ	7.5YR6/4 に赤褐色	土瓶トレンチ6層
21	土 瓶	-	-	-	(7.0)	ナデ、口唇部取り	ナデ	5YR5/3 に赤褐色	虎口
22	土 瓶	-	-	-	(7.9)	ナデ	5YR5/3 に赤褐色	虎口	
23	古窯戸小皿	(10.2)	-	-	(1.5)	ロクロナデ、14世紀	灰釉	2.5Y5/1 黄灰色	土窯壁塗層2層
24	青磁鉢	-	-	-	(3.9)	施灰釉、15世紀	-	5G7/1 明緑灰色	虎口
25-1	常滑窯	-	-	-	(18.2)	ナデ、15世紀	-	2.5YR3/3 暗赤褐色	土窯トレンチ7層
25-2	常滑窯	-	-	-	(8.7)	ナデ、15世紀	-	2.5YR3/3 暗赤褐色	土窯トレンチ7層
26	白口(下白)	34.4	-	-	9.7	6分画	11,570g	上空トレンチ7層	
27	石口(下白)	39.7	-	-	15.8	6分画	13,580g	上空トレンチ5層	
28	石鈴口	-	-	-	8.7	-	1,600g	-	
29	門 石	(7.1)	-	-	4.1	-	106g	器内トレンチ	
30	御 石	8.6	8.2	4.1	-	-	325g	会館跡地	
31	紫林瓦質	外径2.34	内径1.96	1.0	初耕年 紫林瓦元(1024年)、貞春	-	2.54g	会館跡地	
32	水築甕	外径2.51	内径2.10	1.3	初耕年 水築甕(1408年)、貞春	-	3.60g	会館跡地	
33	寛永通寶	外径2.35	内径1.93	1.1	古寛永	-	2.96g	会館跡地	
34	打製石斧	(18.5)	9.3	1.8	基部わずかに欠損	-	390g	会館跡地	
35	打製石斧	(8.5)	6.7	1.2	基部欠損	-	90g	トレンチB	
36	瓦 遺	3.0	3.4	0.9	-	-	24.8g	会館跡地	
37	不明石製品	2.4	2.3	4.6	上下からの穿孔孔あり	-	55.5g	器内トレンチ	

第IV章 調査のまとめ

今回の調査は公園整備に先立ち保存を前提としての調査であり、トレンチによる限られた範囲での調査であることから城跡全体を把握するためには不充分であるが、現段階での調査結果についてふれまとめとしたい。

今回の調査で城郭において最も重要な施設である虎口の存在が明らかになり、さらに部分的にはあるが堀のプランが確認されたことは大きな成果である。

虎口は現在の入り口とほぼ同じ南側中央部分から、両側に石積みを設けた幅約3mの土橋の存在が確認された。土橋の石積みは堀内周の接続部から東側で1.4m、西側で1.7mが検出されたが、南に向かって徐々に崩落している状況が認められた。土橋の構築では堀と土橋の接続部の状況から、主郭の南側に掘削した堀の内周（南面）にほぼ直立した状態で石積みを行った後、礫や土砂によって堀を埋め戻し両側に上留めとして石積みを設けて土橋としたものと考えられる。また、土橋の石積みに用いられたと思われる礫が土橋西側の堀内から崩落した状態で多量に検出されているが、人為的な破壊を受けたもののあるいは自然の崩落によるものの両方の可能性が考えられる。

堀は調査区の南及び東側にトレンチ3本を掘り下げるとともに、南東部分でプランの検出を行った。その結果、堀の内周部分が検出され堀の存在が確認されたが、周囲に用水路・道路が巡っていることから堀幅の確認には至らなかった。内周立ち上がり部分の構造については各トレンチによって状況が異なる。トレンチAでは虎口部分と同様にほぼ直立する石積みが設けられ、トレンチBでは礫が敷き詰められた状態で緩やかに立ち上がるなど石が多用されているのに対して、トレンチCでは石の利用は認められなかったことから、主郭の正面にあたる堀の南面に礫を敷き詰めたものと考えられる。また、南面においても虎口部分は石積みによってほぼ直立して立ち上がるのに対して、トレンチBでは前述したように緩やかに立ち上がる状況がみられたが、部分的な調査であるため範囲については不明である。

次に、土塁の調査では現存する東側土塁の一部切断調査を行い、土塁の規模及び構築過程の把握を行った。現状では北側・西側と東側の北半部が残っており、調査は東側土塁のほぼ中央に幅約2mのトレンチを設定して切断調査を行った。また、このトレンチを西側郭内に延長することによって郭内における遺構及び整地層の確認を行った。この調査によって、土塁の構造及び構築過程についてある程度把握することができたことは、堀の存在を確認できたことと共に大きな成果であろう。

まず、構造について特徴的な点は下層土塁の頂部付近両側に設けられた石積みの存在である。この石積みは川原石の自然石を利用して石の小面を裏面とした丸積みであり、上塁の外側で6段（高さ80cm）、内側で4段（50cm）の規模で検出された。今回の調査は1箇所のみの切断調査であり、現存する土塁のすべてにこのような石積みが存在しているかどうかについては不明であり、その機能についても今後の検討が必要である。

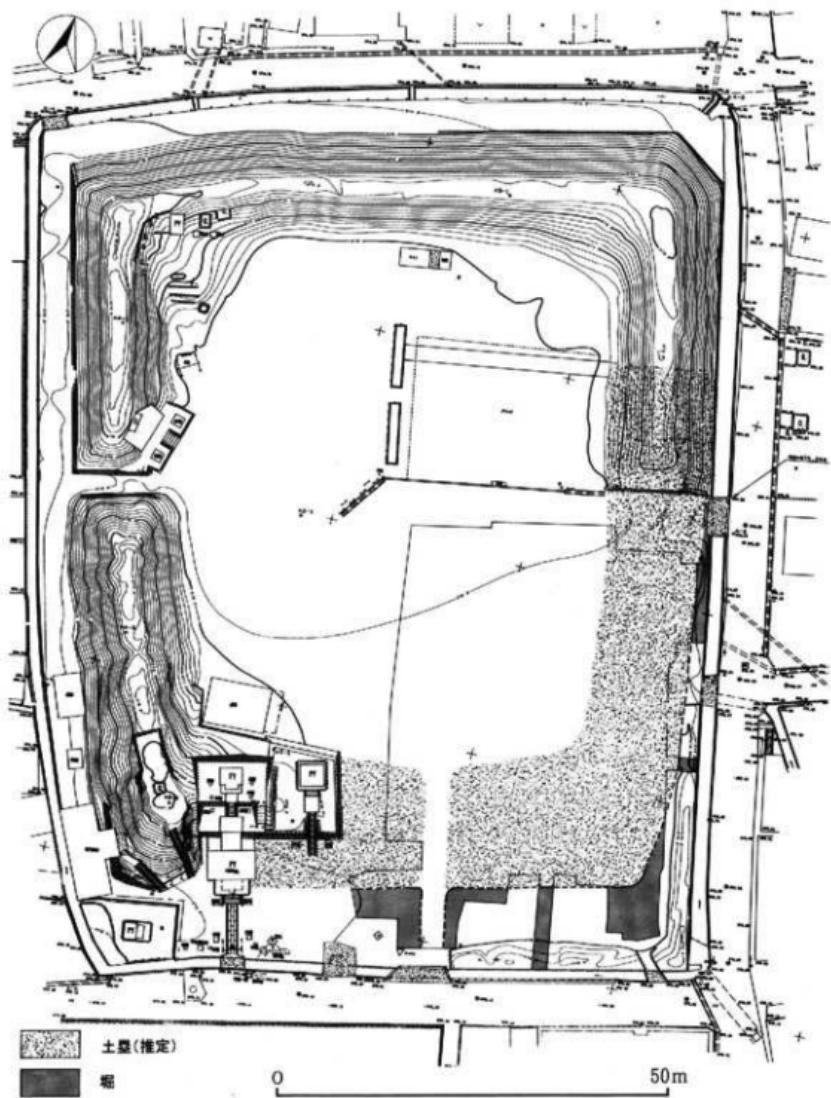
土塁の構築過程については、土層断面により大きく二つの構築方法に分かれることが判明し、一段階にわたって土塁の構築が行われているものと考えられる。土塁構築土と鶴郭の整地層の堆積状況から、下層土塁の構築段階では土塁の構築後に郭内の整地が行われ、次に下層土塁全体を被うように上層土塁が構築されるが、この際の整地は土塁の構築と同時に行われたものと推測される。

土塁の構築された時期については、上層土塁の構築土である7層から出土した常滑窯片（第20回25-1・2）と郭内に設定したトレンチから出土した土器器皿などの極めて少ない出土遺物から推測すると、15世紀～16世紀代に現在みられるような上層土塁の構築が行われたものと考えられるが、下層土塁との関係については時期差によるものか構築段階の差によるものであるのかは判然としない。なお、今回の調査では鎌倉期の筒に関わると考えられる遺物は出土していない。

第22図は今回の調査によって確認された堀のプランと推定による土塁の範囲を示したものである。郭内の規模は南北約67mで、東西は北側で約55m、南側で約47mと南に向かって幅を狭めている。この状況は西側に残っている土塁からも窺うことができる。

以上、今回の調査によって現段階で考えられる点について簡単にまとめを行ったが、本城跡は今も良好な状態で土塁を残している極めて重要な城跡であり、今回の調査が史跡保護の一助となることを願って結びとしたい。

最後に、調査にあたっては地元の方々をはじめ多くの皆さんのご指導・ご協力をいただき、特に長野県埋蔵文化財センター河西克造氏には調査中何度も現場に足を運んでいただき大変なご足労をおかけしました。この場をお借りして心から感謝申し上げます。



第22図 土壌範囲推定図

引用参考文献

- 北垣聰一郎
服部 実彦
中野市教育委員会
箕輪町教育委員会
佐久市教育委員会
佐久市志刊行会
長野県教育委員会
長野県埋蔵文化財センター
伴野氏館跡保存会
- 2000 「わが国における伝統的石積み技術とその課題」
「東大阪短期大学研究紀要」
1984 「中世都市鎌倉における出土かわらけの編年的位置」
『神奈川考古 第19号』
1993 『高梨氏館跡』
2001 『上ノ平城跡』
1986 『大井城跡（黒岩城跡）』
1991 『金井城跡』
1999 『諫音堂遺跡』
2000 『薬師寺遺跡』
2002 『野沢館跡Ⅲ』
1988 『佐久市志 自然編』
1993 『佐久市志 歴史編（二） 中世』
1983 『長野県の中世城館跡一分布調査報告書一』
1990 『中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書4
—松本市内その1—総論編』
1972 『資料第一 伴野氏館跡米歴 伴野氏について』

戦国期の野沢館跡—構造と変遷—

長野県埋蔵文化財センター

河西 克造

1. はじめに

佐久市野沢にある野沢館跡（県史跡伴野城跡）は、市街地にも関わらず土塁が良好に残存しており、堀跡に流れる水路とともに中世的景観を今に残している貴重な遺跡である。中世信濃の館・屋敷を考えるために、中野市高梨館跡とともにここに足を運んだ研究者諸氏は多い思われる。

野沢館跡（註1）は、「一遍上人絵伝」に「伴野の市」が描写されている関係で、今まで文献史学的研究対象として扱われ、論じられてきた。今回の公園整備に伴う発掘は、野沢館跡に初めて考古学的なメスが入ったことと、考古資料の分析・検討でより遺跡の実態解明に迫ることが可能となったことで非常に意義深いことである。

筆者は、この貴重な発掘を実見する機会に恵まれた。調査は館を構成する重要な要素（施設）にトレーナーを入れたものであったが、遺跡の構造や存続時期を考える上で興味深い資料が得られている。発掘成果の詳細は第Ⅲ章で報告されているため、ここでは館の全体像を捉えて発掘資料の解釈を試みたい。

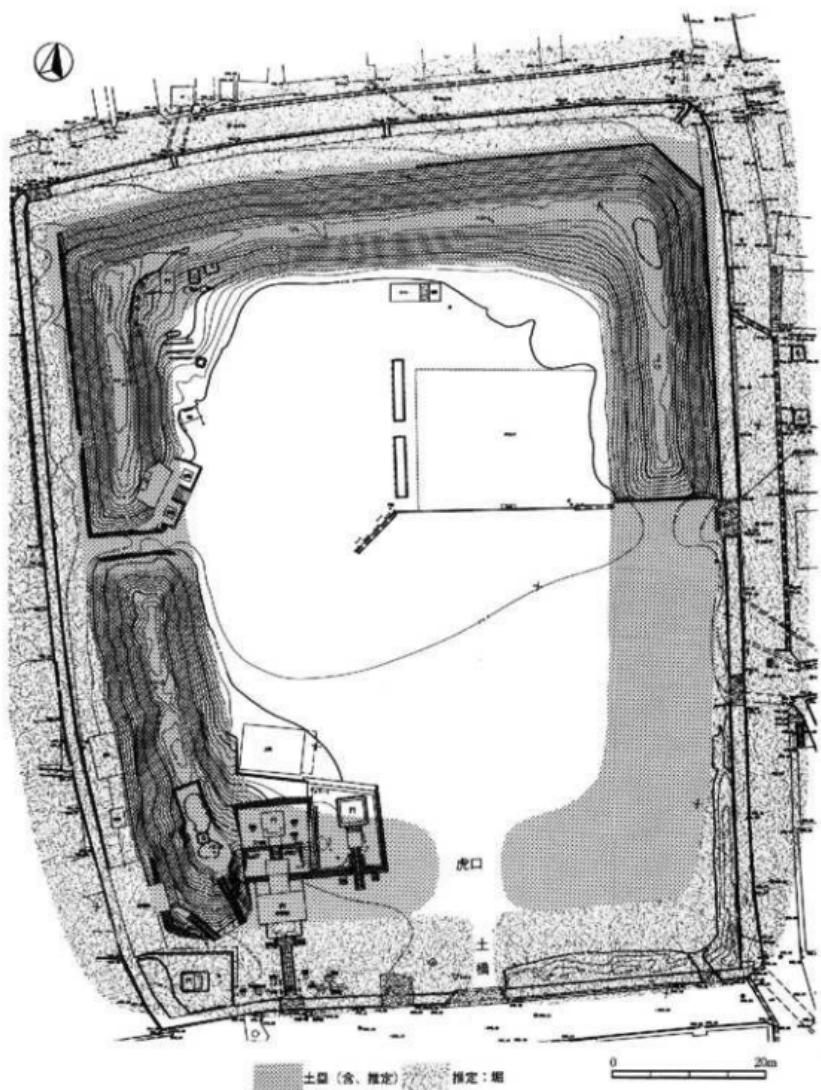
県史跡の関係で発掘範囲や掘り下げ深度などに制限があり、資料に一定の限界性がある。今回の調査では野沢館跡のほんの一端を垣間見ることが出来たに過ぎないため、本稿は遺跡を考える上でのひとつの試論と理解して頂きたい。なお、前項（本文第Ⅲ章）の内容と一部重複することを前記することをご了承願いたい。

2. 現況遺構—プランとその年代観—

野沢館跡は主軸が14°程西に振っているもののほぼ南北に長軸をもつ方形プランを示す。現在、旧野沢会館建設地の南東隅一帯を除き良好に土塁が残り、土塁外側の堀跡推定地に水路が巡っている（本文第7図）。土塁の規模は、細部については場所によって異なりがあるものの、裾部から頂部まで約3m、基底部幅約13m、頂部幅約2mと大規模なものである。ただし、昭和50年代に補修工事がされており、土塁の水路側裾部にある石積みは土塁を削って設置されているため（註2）、現在目にする上塁は厳密な意味で野沢館跡の廃城時の規模を示していない。土塁外側を巡る堀は、現状では詳細な規模・形状は不明である。現状と地籍図（旧公園）との照合で、現水路と道路を加えた部分が堀跡と推定されるが、特に東側は道路外側の宅地まで堀が広がっていた可能性がある。

野沢館跡は大規模な土塁と堀に囲まれた方形館である。現在大伴神社がある南西隅は、北側から続く土塁が本殿付近で東に屈曲し本殿東側ではほぼ直角にカットされた形となっている。1830年代（天保年間）の作とされる「野澤八景」と題した絵図には（9頁に収録）、野沢館跡の残存する土塁とともに土塁南西隅に大伴神社が描かれており、現状と絵図の照合から、大伴神社は上塁屈曲部から土塁閉門部にかけた場所に鎮座していることが判明する。

館内部（平坦部）は、大伴神社背後を南隅土塁（註3）の裾部とし、現在上塁が残存しない南東側にも北側と同規模の土塁が存在したとすると、長辺約67m、短辺約54m、約3,600m²規模であることが分かる。土塁の四隅を計測すると、北西隅—北東隅の距離は約55m、南西隅—南東隅の距離は推定で約46mである。東土塁と西土塁は南側出入口（虎口）に向かい狹まる形状を示しており、野沢館跡は北辺が長辺となる若干逆台形に近いプランである（付図第1図）。



付録第1図 野沢ダム（主部）想定図（現況測量図に加筆）

館の主要虎口は南面の中央部にある。そのほかにも虎口が存在したものと思われるが、地籍図では判読できず不明である。なお、現在東側土塁中央部と西側土塁中央部が分断されているが、地籍図では分筆されておらず、開口部縁辺の石垣は明らかに新しいものであることから、後世に通路設置のため開削されたものと思われる。

地表面観察で確認される現況遺構は、いつ頃構築されたのであろうか。

野沢館跡は基底部幅約12m、高さ約2.5m（Ⅱ期上塁を計測）規模の土塁と、推定幅10~15mで深さ約3m（南掘を計測）規模の堀で構成されている。土塁と堀の同時期性の問題、特に現況土塁構築段階での堀の規模は不明で推測の域を脱しないが、堀の土層断面で改修痕跡が確認されなかったことから、上記規模の上塁と堀はセットで機能していたと捉えられよう。この形状と規模を東日本の居館跡を分析した橋口定志氏の論考（橋口1999）に依拠して年代を推定すると、15世紀以降の年代を与えることができる。さらに、顯著な方形館の成立時期からすると、下限年代は戦国期（16世紀）まで下がると推測される。野沢館跡の主郭とその外側に想定されている外郭の問題については後述するが、ここでは主郭が戦国期の様相を示していることを捉えておきたい。

3. 発掘資料の検討

（1）土塁の構築方法と曲輪内の整地

今回、土塁の断ち割りで構築方法が異なる2種類の土塁が確認されたことは非常に興味深いことである。上層の土塁は拳大～小兒頭大の石を多量に含む暗褐色土の盛土を主体とするもので、所謂「搔き上げ上塁」に相当するものである。一方、下層の土塁は、地山のシルト層を基調として土塁の最も芯部分で見られたものである。石の混入はなく、かなり硬化するものである。硬化の状態は、高梨氏館跡の築地塁と酷似しており、西ヶ谷氏（西ヶ谷1994）と小野氏（小野1992）の分類の「版築状土塁」に相当すると思われる。ただし、下層土塁は地山まで断ち割っていないため構築方法は不明な点がある。

上層土塁と下層土塁の関係については、これを構築過程における段階差と捉えるか、もしくは改修と捉えるかは難しいところである。盛土として用いている土に明瞭な差があり、土塁基底部の墨線が一致しないことから、ここでは改修と理解することとする。以下、下層の叩き締め上塁をⅠ期七塁、上層の搔きあげ土塁をⅡ期上塁と呼称して構築方法を類推することとする。

まずⅠ期土塁であるが、上塁基底部の曲輪側の地山面がほぼ水平であることから、土塁の構築は地山（シルト層）をある程度削平することから開始されたと考えられる。遺構保護の関係で土塁を完全に断ち割っていないため上塁芯部分の地山を掘り残したか不明であるが、ある程度掘り残した可能性はある。地山削平後に発生土を盛土として土塁の盛り上げを始める。トレレンチ断面で硬化する盛土が細かく分離されたことは、曲輪側と外側の両側から薄い盛土を何度も盛り上げ、その都度叩き締めたことを示している。版築土塁と同様な硬化状態を示している。叩き締め方法で下端幅約4m、高さ約2mの台形状の盛り上がりをつくり、裾部には盛土で補強する。さらに、高まり頂部に上塁墨線と長辺方向を合わせた状態（石の長辺を控え）で川原石を4~6段程度施し、石積み上部に若干土を盛ることで完成している。Ⅰ期土塁は基底部幅約7m、頂部幅約2.4m、地山面から高さ約2m規模である。土塁頂部の石積みについては、土塁機能時に石面が露出していたか否かは重要な問題である。石積みは上塁墨線の両側（曲輪側と外側）に施され、硬化したシルトが石積みを覆っている。シルトは石積み内部にも堆積している。さらに、石はほぼ垂直に積まれ法はほとんどないことから、Ⅰ期土塁が構築された段階で石面は露出していない可能性が高い。中野市高梨氏館跡の土塁断ち割りで見つかった築地塁と一概に比較はできないが、

この石積みが館を開む土塁に露出していたとすると、土塁・土壠としての視覚的な効果は十分ある。その点で石積みを内部充填の施設と解釈できかねる面もあり、最終的な判断は今後の調査・研究に期待したい。

II期土塁は、I期土塁を被覆する形で存在する。I期土塁の曲輪側法面に硬化するシルトを盛り、その上部に川原石を主体とする礫層を盛り上げてつくられている。基底部幅約12m、地山面からの高さ約3m規模の土塁である。曲輪内と土塁部分の地山に顯著な石の混入はないため、II期土塁は堀の掘削で発生した礫を盛り上げ、この段階で顯著な土塁と堀のセットが成立したものと推測される。

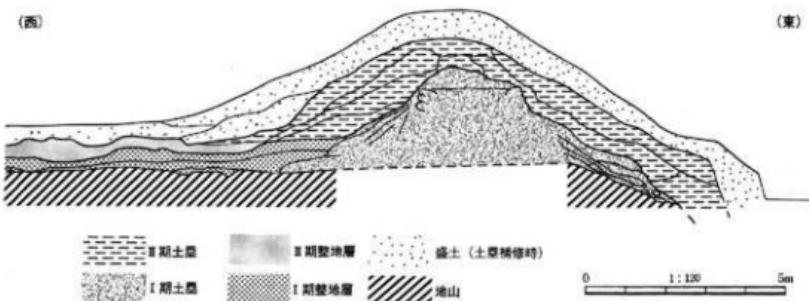
次に曲輪内（註4）の整地であるが、今回の調査では2面の整地層が確認されている。ここでは上層の整地層をII期整地層、下層をI期整地層と呼称する。なお、I期整地層の下面が地山である。

トレント土層断面に各期の整地と土塁を示したものが付図第2図である。野沢館跡の変遷を類推すると、まず館の縁辺部にI期土塁が構築され、それに伴い曲輪内が整地（I期整地層）されている。整地層上面と土塁頂部とは約1.7mを測る。土層断面ではI期土塁→I期整地層の堆積を示しているが、両者は同時もしくはあまり時期差が生じない範囲で行われていたものと思われる。次に、曲輪内の整地（II期整地層）と大規模な堀の掘削が行われる。堀掘削の発生土をI期土塁上部に盛り上げてII期土塁を構築する。II期整地層上面と土塁頂部とは約2.5mを測る。土塁は曲輪内の造成に伴い幅広の低土塁→高土塁へ変遷している。

次に出土遺物から造成時期を推測することとする。

遺物はII期土塁から15世紀代の内耳土器、15世紀代の常滑の甕、石臼、I期土塁（整地層）から14世紀の古瀬戸小皿と15世紀～16世紀と思われるカワラケ、曲輪内トレントから15世紀後半～16世紀のカワラケが出土している。曲輪内は表土・盛土直下がII期整地層で、トレント掘削はII期整地層上面でとめているため、出土遺物は基本的にII期整地層に伴うものと考えられる。曲輪内から15世紀後半以降の遺物が出土しており、土塁内からは若干古い遺物が出土している。曲輪内と土塁とで出土遺物の様相が若干異なっている。

これら僅かな出土遺物から土塁の時期を捉えることは極めて難しいが、遺物の下限年代を根拠にするとI期・II期とも15世紀以降の年代を与えることができ、戦国期（16世紀）に入る可能性もある。



付図第2図 土塁と整地層の模式図

(2) 南側出入口一石積みを伴う土橋の構造とその破壊一

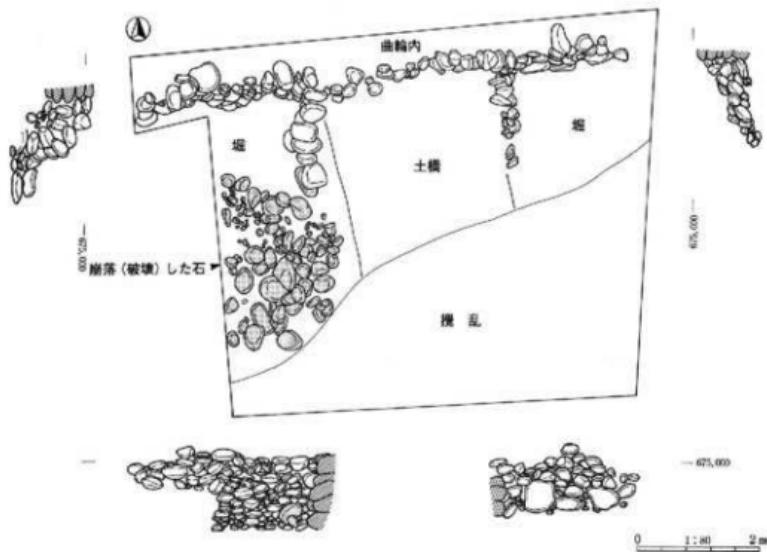
野沢館跡の出入口部については、南面の存在が想定されていたが、詳細な位置と構造は全く不明であった。今回、南側堀中央部で見つかった土橋は館の構造を考える上で重要な資料である。

土橋は約3m幅で、堀と直交方向にのびる。調査区南側は擾乱が及び、さらに現水路と道路部分は未調査のため規模（長さ）は不明である。しかし、地籍図（本文第6図）で分筆されている土橋部分と現地の照合から類推すると、10~15m程の長さが想定され、南側堀の南側縁辺から曲輪内にかけて館と同一主軸で一直線にのびていたと考えられる。この主要虎口は土橋と土塁開口部を通り曲輪に入る形態で、調査で確認された堀の南東隅プランと想定南土塁線と一致することから、虎口形態は折れのない平虎口であったと考えられる。

土橋の特徴として、側面に石積みを伴うことがある（第3図）。土橋側面の石積みは、堀南面の法面に構築されている石積みと接している。堀の石積みは石の長辺を控えとして積まれている一方、土橋は石の短辺を控えとして積まれており、石積み方法に異なりが見られる。土橋石積みと堀石積みの関係については、堀石積みは土橋内部に入り込んでおり、法面に連続して石積みが施されていることから、堀石積みが完成した後に土橋を構築し、側面に石積みを施したことが判明する。土橋の東側に掘削したトレーナーによると、堀は約3mの深さであったことが推定され、石混じりの土を他から運んできて構築したものと考えられるが、堀掘削時に土橋部分の地山を掘り残したか否かは不明である。

県内で土橋側面に石積みを施した事例として、中野市高梨氏館跡と高森町松岡城跡がある。

高梨氏館跡の土橋（西面北入口）は、長さ約9m、幅約3m、松岡城跡の土橋は長さ約3.6m、幅約4



付録第3図 南側出入口部（土橋）平面・立面図

m規模で、幅はほぼ野沢館跡と同規模である。両遺跡とも主要虎口前方の土橋側面に石積みが施されている点では共通する。一方、相違点として両遺跡の石積みは石の長辺を控えとして積まれていること、高梨氏館跡では土橋と接続する堀法面に石積みがないこと、松岡城跡では曲輪と反対側の土橋接続部の堀法面に石積みがあることがあげられる。石積みの方法については、高梨氏館跡・松岡城跡とも土橋を断ち割っていないため推測の域を脱しないが、報文を見る限り、地山掘り残しの土橋である可能性が高く、石の長辺どちらを控えとして積むかは、上橋の構築方法に起因するものと考えられよう。土橋接続部に限らず、城郭もしくは館の表面に当たる堀法面にほぼ垂直に石積みを施す例は、県内で甚無であろう。石積みは、その積み方から防衛的要素のみならず、視角的要素を具備していたとも考えられる。

次に、土橋石積みの検出状況について触れておきたい。

土橋石積みは、堀石積みと接する部分を中心に良好に残存する一方、上橋南西側の石積みは裏込め石とともに堀側に崩れしており、堀堆積層の上に散乱する状態を示していた（付録第3図のアミ掛け部分）。これを人為的行為、自然的要因のどちらに起因するかの歧別が難しいところであるが、小児頭大をはるかに超える石積みの石と表込め石が自然的要因で崩落することは考えにくく、ここでは人為的行為でなされた破壊痕跡と理解することとする。

石積みはその出土状態から、土橋側から堀側に向かい崩されており、城の破壊、すなわち「破却」を示すものと思われる。土橋南側には攪乱が及んでいるが、土橋自体に手を加えた痕跡がないことから、破壊は石積みを崩すことが目的であったと考えられる。

県内で破壊痕跡が確認された遺跡として上伊那郡箕輪町上ノ平城跡がある。主郭の調査で推定土塁開口部幅約3mの平虎口と門（礎石建物）が見つかっており、土塁開口部に小児頭大～人頭大の多量の礎が投棄されている状況が確認された。礎の投棄で虎口をふさいでおり、虎口・石垣・曲輪縁辺など城郭を構成する主要な施設を壊すことが城の破壊を意味する近年の研究成果によると、主郭虎口を壊した上ノ平城跡と土橋の石積みを壊した野沢館跡は、「破却」行為を受けたものと解釈することができよう。しかし、今回は調査範囲や調査深度に限界があるため、野沢館跡における破壊の範囲や方法については今後周辺での調査や類例の増加を待って充分検討する必要がある。

この破壊時期であるが、堀に崩れた石は現地表から約1m下位の場所に広がっており、石の下層には堀の覆土が堆積している。土橋の東側に掘削したトレンチでは、現地表から約3m下位に堀底が確認されており、堀全体が約3mの深さであったとすると、堀が1.5～2m程埋まり、土橋が約1mの高まりとなつた状態で石積みを破壊していることとなる。破壊は堀の埋没過程で行われている。

（3）堀の構造

南側堀トレンチ（トレンチB）では、確認面から堀底まで約3mを測る堀が確認された。堀は確認面より約2.2m下まで緩やかに傾斜しほば平坦な堀底付近は急傾斜となる堀で、斜面途中に傾斜変換点がある中世の城で普遍的に見られる形状（中井1988）のものである。また、立ち上がり部分では礎が敷き詰められており、上塁周囲には、このような堀が巡っていたものと考えられる。堀の時期については、トレンチでは堀の南側の立ち上がりが確認できおらず、立ち上がりは現水路もしくは道路直下までのびる可能性が高いため推定の域を脱しないが、上塁盛土の関係から類推すると、Ⅱ期上塁構築段階で掘削され、土層断面で明確な改修痕跡が認められなかったことから、先行する堀や埋没過程における再利用がなかったものと言える。出土したカワラケは出土層位が不明であるが、カワラケの時期と堀機能時とはあまり時期差がないと考えることもできよう。なお、南側堀は、土橋接続部の表面中央にはほぼ垂直の

石積みがある一方、トレンチB付近の堀法面は緩やかな傾斜を示しており、法面の傾斜と石積みの方法で明確な差異がある。攪乱が著しいため今回の発掘では明らかにできなかったが、土橋とトレンチBの中間で堀の傾斜が変わっている可能性がある。

野沢館跡においては、館の出入口部付近の堀に、長辺を控えとしてほぼ垂直に石積みが施されていることが特徴である。

(4) 出土遺物について

今回の調査では、カワラケ・内耳上器・古瀬戸製品・常滑製品・青磁・石臼などが出土した。トレンチ調査のため出土量は極めて僅少であるが、カワラケと内耳上器の出土地点は面白いことを示している。

カワラケは出土量の88%が山野沢会館跡地の調査と曲輪内トレンチから出土している一方、内耳上器はその大半が虎口から出土している。カワラケの出土は曲輪内で「儀礼」・「饗宴」が行われ、器はそこで消費されたことを示している。中野市高梨氏館跡では曲輪内的一角にカワラケが一括廃棄されており、野沢館跡でも廃棄場所が存在すると思われる。内耳上器は曲輪内で使われたものを虎口に廃棄したものと考えられ、曲輪内で煮炊きが行われていたことを示している。

4. 考古資料から見た野沢館跡の時期

現況遺構と出土遺物をもとに、野沢館跡の年代を考えることとする。

野沢館跡の最終段階であるが、地表面観察で確認される現況遺構が戦国期の様相を示すことと、Ⅱ期土塁から口縁部が直立する内耳上器と常滑の壺が出土していることから、16世紀代に比定される。土塁から曲輪内に延長したトレンチはⅡ期整地層上面で調査していることから、トレンチ出土のカワラケをⅡ期整地層に伴う遺物とすると、Ⅱ期整地層が15世紀後半～16世紀代に形成されたと考えられる。最終段階（Ⅱ期）に先行するⅠ期については、Ⅰ期土塁の整地層からカワラケと古瀬戸小皿が出土しており、15世紀後半～16世紀代の年代を与えることができる。

出土したわずかな遺物から野沢館跡の詳細な存続時期と廃城時期を決めるることは困難であるが、今回の発掘成果は、①Ⅰ期・Ⅱ期とも曲輪内の整地と土塁構築が戦国期の所産であること、②13世紀以前の遺物ではなく、「一遍上人絵伝」が成立した時期に構築された遺構は確認されない、以上の2点を示している。主郭のプラン（方形区画）が14世紀以降に成立したと解釈できる。

5. 最終段階の様相—主郭と外郭—

野沢館跡の主郭には、全周土塁の外側に水路が巡る。現状と地籍図との照合などから水路を堀跡推定地と理解されており、今回の発掘でこれが証明された。

野沢館跡がある現野沢市街地には、南から北方に水路が流れている（付録第4図）。現道路と水路をもとに外郭が想定され、主郭（註5）と外郭で構成される回字形の館と理解されている（郷道1989）。主郭と郷道5号線の外郭を地図に表示したのが付録第4図で、図中Cが外郭の虎口に想定されている。市街地のため現状で外郭の施設を確認できないが、寛延4年（1751）の「信州佐久郡野沢原両村図」（第5図）に土塁を伴う外郭が描写されており、当時土塁が存在していたか、もしくは外郭の存在が認識されていたと理解できよう。

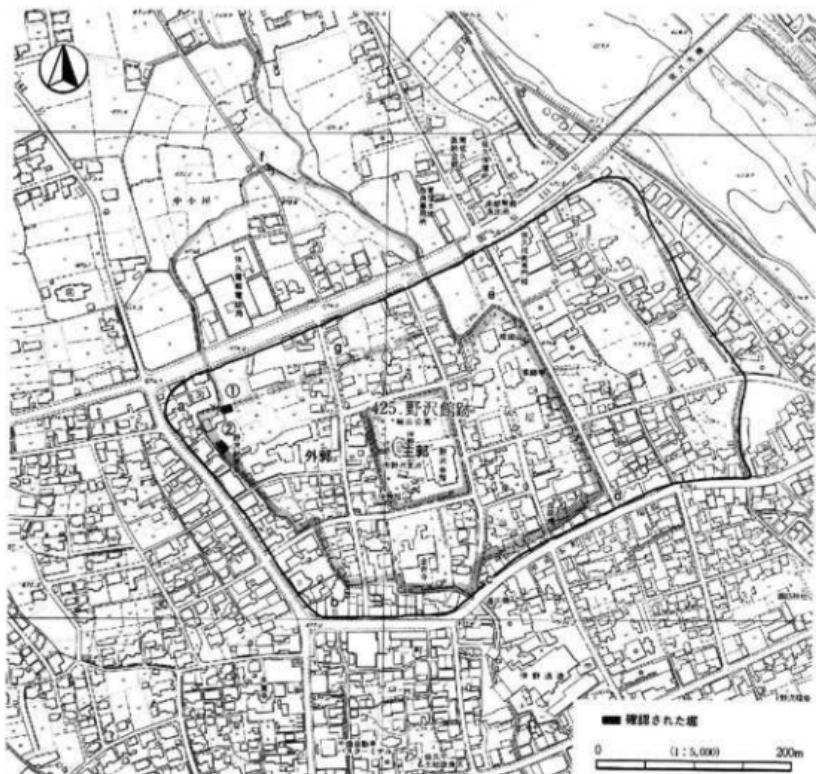
第4図では、主郭が方形を呈する一方、外郭は不整形で隨所に折れが見られることが分かる。外郭の範囲については、北半部（a・f・e）と南半部（a～e）が異なる形状であることから、外郭北限を

f・gどちらにするかは見解が分かれている。主郭と外郭については、各々に主軸のずれがあり、このずれは構築時期の差に起因するものと理解されている。野沢館跡は、方形単郭の館（主郭）が先行して構築され、戦国期において主郭の改修とそれに伴い外郭が形成されたと解釈されている（郷道1989）。

今回の発掘は、野沢館跡の変遷を考える上で2つの資料を提示している。

第1は主郭の存続時期をある程度推測可能となったことである。曲輪内の整地を戦国期の所産と捉えられ、14世紀以降の遺物が出土していることから、主郭の成立時期が当該期を過らない可能性が考えられる。

県内における最近の発掘では、溝（堀）匂いの遺跡が14世紀～15世紀代に成立していることが明らかとなっており（長野県考古学会1998）、野沢館跡（主郭）もこれに属すると思われる。出土遺物が僅少なため、詳細な構築時期と存続時期は今後の調査・研究の進展で明らかになるものと思われる。



付録第4図 主郭・外郭配置図（郷道復元図を地図に表示）

第2は外郭の存在を明らかにしたことである。昨年末の調査で堀と土塁（痕跡）が確認され（註6）、確認地点を第4図に示した。①地点で東西方向、②地点で南北方向にのびる堀が外郭線に想定されている現水路の脇で検出されており、土塁痕跡は堀の曲輪側で見つかっている。土塁の高まりが残存しないため推測を含むが、堀の上端と想定土塁線がほぼ接するため、基本的に外郭も主郭と同様、土塁法面がそのまま堀法面につながる構造であったと考えられる。

堀の位置と絵図との照合で外郭の北辺が判明した。「信州佐久郡野沢原町村図」に描かれている北辺の土塁は、東辺屈曲部（e）と西辺屈曲部（a）がほぼ直線的につながっており、これと①地点の堀が一致することから、a～eを結んだライン（図中g）が外郭北辺と捉えられる。

郷道氏は文献史料に登場する「伴野」「野沢」の検討により、野沢館跡に3つの画期があったことを指摘している。第1は弘安8年（1285）の霜月騒動、第2は大井氏・伴野氏・野沢氏の間に紛争が起こった文明11年（1479）～長享3年（1489）頃、第3は甲斐武田氏が佐久へ侵入・支配した天文年間以降である。さらに、郷道氏は佐久が徳川・後北条氏の抗争の場となった天正10年6月以降に折れをもつ外郭が形成されたと推測している（郷道1992）。

主郭と外郭の構築時期と変遷過程については、発掘資料の蓄積で序々に明らかにされると思われる。外郭部分での発掘はほぼ想定プラン通りの外郭線の存在が証明され、主郭と外郭の構築時期を考古資料から言及可能となった意義深いものに間違いない。

6. おわりに

旧市街地の面影を残す野沢も近年は開発行為が及ぶようになり、野沢館跡でも随所で発掘調査が行われるようになった。地下遺構の破壊にとどまらず、土地に刻まれた歴史である景観をも変える現状変更行為が中世的な面影を残している野沢館跡（主郭）に及び、姿が変わってしまうことは中世城館跡を学ぶ一人として残念の一言に尽きる。今回の「まちづくり総合支援事業城山公園整備」もこの行為に崩塌するものであることの認識を真摯に受け止めなければならない。

今から約25年前、初めて野沢館跡を見た際、市街地にも関わらず上塁の良好さに感心したことを鮮明に記憶している。廃城後、今に至るまで土塁を残してきたことの努力・重要さを評価する必要があり、「一遍上人絵伝」での登場と「中世の景観を残す遺跡」が融合した結果、全国的に著名となったことを忘れてはならない。「一遍上人絵伝」と現況遺構には、その年代に大きな隔たりがあるが、現地を歩いた研究者はこの姿から「中世」をイメージしたことに違いない。

今回の発掘では、前項で列記したような貴重な資料を得ることができ、野沢館跡の実態解明に一歩進んだと思われる。本稿は野沢館跡（主郭）の氷山の一角に過ぎない資料を、推測の要素を含有して解説を試みた。今回の調査は、館を構成する主要な施設（バーツ）に考古学的なメスを入れたに過ぎないため、本稿は可能性を指摘したにとどまるが、遺跡の属性を示すことは出来たと考えられる。

このような成果の反面、県史跡という関係で解明できなかったことも多い。城郭遺跡として、何を捉えることが出来なかつたか。史跡として残る遺跡とともに課題を継承することも重要なことである。

今回の発掘は、野沢館跡を考古学的にアプローチする突破口を開いたものと位置付けられ、今後の調査・研究は、今回の成果を補強・修正しつつ進展するものと思われる。考古学・文献史学・城郭史・絵画史など、複眼的視点による各分野の研究が期待されるところである。

（2004年2月11日稿了）

註

- 佐久市野沢の現金台寺北側にある遺跡については、「伴野氏館跡」「野沢城跡」「伴野城跡」「野沢館跡」など複数の呼称名がある。存続時期のなかで館→城へ変遷したとする見解に立つと、戦国期以前と以降とで峻別する必要もあるが、本稿では、地表面観察で確認される現況遺構を、便宜上「野沢館跡」と統一して呼称する。
- 伴野氏館跡保存会1978a・bには、水路開削と土塁補修時の写真が掲載されており、工事の際に土塁を削っていることが分かる。
- 本稿では、土塁と堀の各部位を説明する際、便宜上、東側土塁・南側堀などの呼称を用いる。
- 平坦部の呼称であるが、本稿では「くるわ」と訓読みの場合は「曲輪」、「かく」と音読みする場合は「郭」を用いる。
- 本稿では野沢館跡の中核部分を「主郭」と呼称したが、これは郷道氏などが「内郭」と呼称している区画（施設）と同じものである。
- 堀の覆土から近世陶磁器が出土していないため、中世に存続した堀と理解される。現在整理中のため、詳細な堀の存続時期と埋没時期は後日明らかとなると思われる。

引用・参考文献

- 伴野氏館跡保存会 1978a 『資料第6 野沢八幡宮櫛口と猪俣文書』
- 伴野氏館跡保存会 1978b 『資料第7 伴野氏に関する2・3の考察—特に所領の消長を中心として—』
- 藤本正行 1987 「中世城郭の構造とその見方」（龍ヶ崎市史 別編Ⅱ『龍ヶ崎の中世城郭跡－城郭にみる龍ヶ崎のあゆみ－』）龍ヶ崎市教育委員会
- 中井 均 1988 「中世城郭の堀について」（『城』No126）関西城郭研究会
- 栗村知弘 1989 「天正期の根城－破却（城わり）の実態について－」（『八戸博物館 研究紀要』第五号）
- 郷道哲章 1989 「城館跡の時代的変遷について－信濃の事例をもとに－」（『信濃』第41巻第11号）
- 橋口定志 1991 「中世居館研究の現状と問題点」帝京大学山梨文化財研究所シンポジウム報告集『考古学と中世史研究』著者出版
- 塙原長剛・徳竹雅之 1992 「高梨氏館跡発掘調査概報Ⅱ」中野市教育委員会
- 大越道正ほか 1992 「木村館跡」（『東北横断自動車道遺跡調査報告15』）福島県教育委員会・福島県文化センター
- 小野義信 1992 「城館跡等に見られる土壘の覚書－菅谷館跡の土壘を中心にして－」（『研究紀要』第14号）埼玉県立歴史博物館
- 郷道哲章 1992 「郷土史と信濃の中世城館」（『古代・中世の信濃社会』）
- 木内 寛 1993 「佐久市域の城館」（『佐久市志』歴史編（二）中世）
- 郷道哲章 1993 「武士の館」（『佐久市志』歴史編（二）中世）
- 笹本 正治 1993 「戦国大名の支配と佐久」（『佐久市志』歴史編（二）中世）
- 関孝一・中島庄一・徳竹雅之 1993 「高梨氏館跡－発掘調査報告書－」中野市教育委員会
- 西ヶ谷恭弘 1994 「土壘構築法の編年化試論－関東の発掘成果事例を中心に－」（『城郭史研

		究』第14号)
今村善興	1995	「松岡城跡」高森町教育委員会
長野県考古学会	1998	『長野県における中世考古学の諸問題－考古学から見た中世の「館」－』 (平成8年度長野県考古学会秋季大会資料)
河西克造	1998	『長野県における中世考古学の諸問題－考古学から見た中世の「館」－内容 と雰囲』(『信濃考古』No152)
北垣聰一郎	1999	『伝統的石積み技法の成立とその変遷－穴太積みの意味するもの－』(柳原 考古学研究所紀要『考古學論攷』第22冊)
原 真	2000	『中世城館跡に見る版築土壁－関東地方の事例を中心として－』(『研究紀 要』18号) 群馬県埋蔵文化財調査事業団
河西克造	2001	「上ノ平城跡の変遷と虎口の破壊」(『上ノ平城跡』) 長野県上伊那郡箕輪町 教育委員会
鍋柄俊夫	2002	「市と館－館の成立とその背景－」(『長野県考古学会誌』99・100号)
河西克造	2004	「城を壊すことの意味」(『信濃』第56巻第2号)

野沢館跡Ⅳ自然科学分析業務委託報告

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

今回、野沢館跡Ⅳにおいて、土塁と堀の調査が行われた。土塁は現在の改修跡の下位に、戦国時代の遺物を伴う改修跡が見られたものの、鎌倉時代の館跡に関する遺物は検出されていない。一方、堀は後代の用水路により削られており、現代の盛土や近・現代の遺物を含む堆積層が認められるが、堀の底部には堀が機能していたときのものと考えられる水成堆積物が検出されている。今回は、堀埋積物の珪藻分析と花粉分析を行い、当時の古環境に関する情報を得る。

1. 試料

堀の調査は、3カ所で行われ、それぞれAトレンチ、Bトレンチ、Cトレンチと付されている。今回は堀の底部を中心として、Aトレンチから3点(A-1~3)、Bトレンチから5点(B-1~5)、Cトレンチから4点(C-1~4)の試料を採取し、分析用試料とした。Aトレンチの、A-1は17層、A-2は18層、A-3は11層に相当し、いずれも少し砂礫が混じる黒褐色～黒色のシルト層である。Bトレンチの、B-1は23層、B-2は22層、B-3は19層、B-4は18層、B-5は16層にあたる。B-1は黒褐色シルト層、B-2は黒色シルト層、B-3が黒褐色の細粒砂層、B-4が黒褐色のシルト層、B-5が黒褐色のシルト質である。Cトレンチの、C-1は25層、C-2は23層、C-3は20層、C-4は11層に相当する。C-1は黒色の砂層、C-2は黒褐色のシルト、C-3は黒褐色のシルト、C-4は黒褐色のシルト質である。

2. 分析方法

(1) 硅藻分析

試料を湿重で7g前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍でを行い、メカニカルステージで任意の断面に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する。種の同定は、原口ほか(1998)、Krammer(1992)、Krammer and Lange-Bertalot (1986, 1988, 1991a, 1991b)などを参照する。

同定結果は、海水～汽水生種、汽水生種、淡水～汽水生種、淡水生種の順に並べ、その中の各種類をアルファベット順に並べた一覧表で示す。なお、淡水生種はさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度(pH)・流水に対する適応能についても示す。また、環境指標種はその内容を示す。そして、産出個体数200個体以上の試料は、産出率3.0%以上の主要な種類について、主要珪藻化石群集の層位分布図を作成する。また、産出化石が現地性か異地性かを判断する目安として、完形殻の出現率を求める。堆積環境の解析については、海水～汽水生種は小杉(1988)、淡水生種は安藤(1990)、陸生珪藻は伊藤・堀内(1991)、汚濁耐性は、Asai and Watanabe(1995)の環境指標種を参考とする。

(2) 花粉分析

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(奥化亜鉛:比重2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、セルロースの分解を目的とするアセトリシス(無水酢酸9:濃

硫酸 1 の混合液) 处理の順に、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、光学顕微鏡ドでプレパラート全体を走査し、出現する全ての種類 (Taxa) について同定・計数する。

分析結果は同定・計数結果の一覧表および主要花粉化石群集の層位分布図で示す。図中の出現率は、木本花粉が木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子が総花粉・胞子数より不明花粉を除いた数をそれぞれ基数とした百分率で算出する。なお、図表中に複数の種類をハイフン (-) で結んだものは、種類間の区別が困難なものである。また、木本花粉が100個体未満の場合は、確率分布による誤差が大きくなることから、百分率表示はせず、検出された種類を+で表示するにとどめる。

3. 結果

(1) 硅藻分析

結果を表 1、図 1 に示す。A トレンチ～C トレンチ断面とも珪藻化石が豊富に産出する。完形殻の出現率は、70%以上と各トレンチとも化石の保存状態が良い。産出分類群数は、合計で34属184種類である。トレンチ別に珪藻化石群集の特徴を述べる。

・ A トレンチ

A-3は、陸上のコケや土壤表面など多少の湿り気を保持した好気的環境に耐性のある陸生珪藻と、淡水域に生育する水生珪藻（以下、水生珪藻）とが半々づつ産出した。水生珪藻の生態性（塩分濃度、水素イオン濃度、流水に対する適応能）の特徴は、貧塩不定性種（少量の塩分には耐えられる種）、真+好アルカリ性種（pH7.0以上のアルカリ性水域に最もよく生育する種）、流水不定性種（流水域にも止水域にも普通に生育する種）と真+好流水性種（流水域に最もよく生育する種）が多産する。水生珪藻はとくに多産するものではなく、好流水性で中～下流性河川指標種群（安藤、1990）の *Cymbella sinuata*、*Fragilaria vaucheriae* 等が産出した。陸生珪藻は、耐乾性の高い陸生珪藻 A 群（伊藤・鶴内、1991）の *Hantzschia amphioxys*、*Navicula contenta* fo. *biceps*、*Navicula mutica* が産出した。中～下流性河川指標種群とは、河川中～下流部や河川沿いの河岸段丘、扇状地、自然堤防、後背湿地などに集中して出現することから、その環境を指標することができる種群のことである（安藤、1990）。A-2は、水生珪藻が約90%以上と優占する。生態性の特徴は、貧塩不定性種、真+好アルカリ性種、真+好流水性種が多産する。産出種はとくに多産するものではなく、好流水性で中～下流性河川指標種群の *Achnanthes lanceolata*、*Cymbella minuta*、*C. sinuata*、*Fragilaria vaucheriae*、*Melosira varians*、*Rhoicosphenia abbreviata*、流水不定性の *Gomphonema parvulum* 等が産出した。A-1は、水生珪藻が優占するが陸生珪藻も約30%産出する。淡水生種の生態性の特徴は、前試料に近似する。産出種の特徴は、*Fragilaria vaucheriae*、流水不定性の *Coccconeis placentula*、*Cymbella silesiaca*、それに陸生珪藻 A 群の *Hantzschia amphioxys*、*Navicula mutica* 等が産出した。

・ B トレンチ

B-1～5は、水生珪藻が優占した。淡水生種の生態性の特徴は、貧塩不定性種、真+好アルカリ性種、真+好流水性種が優占あるいは多産した。主な産出種は、試料により消長が異なるが、ほぼ同様の種類から構成される。流水性で中～下流性河川指標種群の *Achnanthes lanceolata*、*Cymbella minuta*、*C. sinuata*、*Fragilaria vaucheriae*、*Melosira varians*、*Rhoicosphenia abbreviata*、*Synedra inaequalis*、流水不定性の *Achnanthes minutissima*、*Gomphonema parvulum* 等が産出した。

表1 採樣分析結果(1)

表1 珪藻分析結果(2)

種	名	分類	形態	細胞特徴	A2 A2' A3 A3' B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7													
					A2	A2'	A3	A3'	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C1	C2	C3	
Gymnophorus clevii var. saepelegans H.Kobayasi	Ogh-ind	ind	sp.2				1											1
Gymnophorus gracile Ehrenberg	Ogh-ind	a. il	sp.2	O.U.			1											1
Gymnophorus minima (Agardh) Agardh	Ogh-ind	a. i.	sp.2	U														1
Gymnophorus olivaceus var. canescensum Hustedt	Ogh-ind	a.5	ind		2	2	-	-	1	-	1	2						1
Gymnophorus stramineus var. olivaceoides (Grun.) Lange-B.	Ogh-ind	a. il	ind	T	1	1	2	-	1	1	1	2	1	-				1
Gymnophorus stramineus Karsten	Ogh-ind	ind	ms	U	4	11	6	8	7	15	8	3	6	8	10			1
Gymnophorus pusillus (Kutz.) Riedmann & Lange-B.	Ogh-ind	a. il	ind		-	5	3											1
Gymnophorus quadrivalvis (Grun.) Welsch	Ogh-ind	a.5	sp.2	K.T.	-	2	1	1	1				1	-	1			1
Gymnophorus radiatus Ehrenberg	Ogh-ind	a.5	sp.2	J	-													1
Gymnophorus tricostatus Ehrenberg	Ogh-ind	a.5	sp.2	T	1	-												1
Gymnophorus sp.	Ogh-ind	a.5	ind		-	1	1	1										1
Gymnophora endepis (Bab.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2															1
Hausia amplexa (Eckl.) Grunow	Ogh-ind	a. il	ind	RAU	19	1	15	3	-		1	1	1	3	2	11		
Hausia angustula var. caputaria O.Müller	Ogh-ind	a. il	ind	RA	1	-												1
Mertensia martyi (Strelzov) Kostel.	Ogh-ind	a. il	ind															1
Mesotaenia varia Agardh	Ogh-ind	a.5	sp.2	K.U.	2	14	2	-	29	1	8	11	5	1	7	5		
Microlejeunea circinata var. constricta (Ralfs) Vittmer	Ogh-ind	a.5	sp.2	K.T.	2	1	-	3	-		1	1	2	1	-			
Monilia brevifolia Röye-Picard	Ogh-ind	a.5	ind	RI	-												1	
Neotrichia capitellata Gmelini	Ogh-ind	a.5	sp.2	K.L.	-	1	-		1	-								1
Neotrichia cincta Ehrenberg	Ogh-ind	a. il	ind	U	-													1
Neotrichia clementa Grunow	Ogh-ind	a.5	ind		1	-												1
Neotrichia confervoides (Kutz.) Grunow	Ogh-ind	a.5	ind	RBS	-				1	-			1	-				1
Neotrichia contracta Grunow	Ogh-ind	a.5	ind	KAT	-	1	-	1	-									1
Neotrichia contracta var. contracta (Arnes) Hustedt	Ogh-ind	a.5	ind	KAT	17	3	6	3	-	2	1	15	1	1	2			
Neotrichia cryptoptera Fenzlitz	Ogh-ind	a.5	ind	D	-													
Neotrichia denticulata Ostreus	Ogh-ind	a. il	ind	K.L.	-													
Neotrichia elegans (Grac.) Vittmer	Ogh-ind	a.5	ind	Q.D.	-													
Neotrichia elatior var. neglecta (Kutz.) Patrick	Ogh-ind	a.5	sp.2	U	-	4	2	2	8	-		1	1	1	1	1	1	1
Neotrichia evoluta Karsten	Ogh-ind	ind	ind	T	-													
Neotrichia hampei Hustedt	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	1	-											
Neotrichia hirsuta var. gracilis Siver. sp.	Ogh-ind	a.5	sp.2		1	-												
Neotrichia ignea Krause	Ogh-ind	ind	ind	RBS	-													2
Neotrichia ignea var. ignea (Hedw.) Tsch.	Ogh-ind	ind	ind	RI	-													1
Neotrichia ignea Karsten	Ogh-ind	a. il	ind	RI	-													1
Neotrichia lapidosa Krause	Ogh-ind	ind	ind	R	-													1
Neotrichia latirostris Hustedt	Ogh-ind	a.5	ind	RI	-	1	-											
Neotrichia maxima Rottmann	Ogh-ind	a.5	ind	RAS	43	2	23	2	1	32	1	2	8	-	12			
Neotrichia macula var. ventricosa (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	ind	RI	-	1	-											
Neotrichia notaria Pustuvik	Ogh-ind	a.5	ind	RBS	-													
Neotrichia notaria var. notaria (Hedw.) Tsch.	Ogh-ind	a.5	ind	RI	-													
Neotrichia paniculata Rock	Ogh-ind	a.5	ind	RI	-													3
Neotrichia planella Hustedt	Ogh-ind	ind	ind	KD	-	2	-											
Neotrichia pseudocostata Lange-B.	Ogh-ind	a.5	ind	U	-	6	2	8	8	12	6	1	9	6				
Neotrichia radicans (S. Bisperger) Severtzow	Ogh-ind	a.5	ind	RI	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3			
Neotrichia robusta Grunow	Ogh-ind	a.5	ind	RI	-	1	-											
Neotrichia rotundata Hustedt	Ogh-ind	a.5	ind	RBS	-	1	-											
Neotrichia semirecta Grunow	Ogh-ind	ind	ind	RBU	-													
Neotrichia vesicularis (Kutz.) Karttner	Ogh-ind	a.5	sp.2		1	-												
Neotrichia viridis (Kutz.) Karttner	Ogh-ind	a.5	sp.2	R.U.	-													
Neotrichia viridis var. leucostoma Kutz.	Ogh-ind	a.5	sp.2	U	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	KU	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RBS	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RBU	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	-											
Neotrichia viridis var. rosetta (Kutz.) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	-											
Pinnularia acutula W. Smith	Ogh-ind	a.5	sp.2	U	-	1	-											
Pinnularia tuberculata Grunow	Ogh-ind	a.5	sp.2	S	-	1	1	1	2	4	2	1	1	-	1	7		
Pinnularia acutula (W. Smith) Cleve	Ogh-ind	a.5	sp.2	S	-	1	1	1	1	2	1	1	1	-	1	1		
Pinnularia horrida Ehrenberg	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia horrida var. horrida Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia horrida var. horrida Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia horrida var. horrida Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma (Grun.) Mitt.	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a.5	sp.2	RI	-	1	1	1	1	3	9	1	1	2	3	-		
Pinnularia heterostoma var. heterostoma Hustedt	Ogh-ind	a																

表1 珪藻分析結果(3)

種 名	分 類	原 生 地	存 在 形 態	A3 A2 A1 B3 B4 D3 D2 B1 C4 C3 C2 C1											
				A3	A2	A1	B3	B4	D3	D2	B1	C4	C3	C2	C1
<i>Schizothrix quadrata</i> Skvortzow	Ogh-ind	al-al	ctd	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schizophyllum baculum</i> (Ehr.) Mose	Ogh-ind	al-al	ctd	U	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schizophyllum brevisima</i> (Kutz.) Mierschowsky	Ogh-ind	ind	ind	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Schizophyllum punctatum</i> (Kutz.) Mierschowsky	Ogh-ind	ind	ind	S	-	1	1	17	6	-	8	3	4	3	2
<i>Schizothrix acuta</i> Blumberg	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schizothrix horrida</i> (Trev.) Lind	Ogh-ind	ind	ind	SI	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	1
<i>Schizothrix laetabundans</i> Hustedt	Ogh-ind	al-al	ind	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schizothrix laevigata</i> fo. <i>angustata</i> Stoeck	Ogh-ind	al-al	ind	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schizothrix obesa</i> Lagerheim	Ogh-ind	ind	ind	RE	1	1	-	-	-	-	1	-	2	-	-
<i>Schizothrix strobliana</i> (Cza.) Blumberg	Ogh-ind	ind	ind	O	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Schizothrix producta</i> Grun	Ogh-ind	al-al	ind	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schizothrix pulchra</i> Kuetzing	Ogh-ind	al-al	ind	U	-	2	-	-	2	-	1	1	-	-	-
<i>Schizothrix heterostoma</i> Brébisson	Ogh-ind	al-al	ind	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Seriella leptocephala</i> W.Smith	Ogh-ind	ind	ind	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
<i>Seriella ovata</i> ex. <i>pinnata</i> (W.Smith) Hustedt	Ogh-ind	al-al	r-ph	U	-	2	2	2	1	-	1	3	1	-	-
<i>Seriella rotunda</i> Blumberg	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Seriella tenuis</i> Grun	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Syndra macrocalyx</i> II.Kobayasi	Ogh-ind	al-al	r-ph	LKT	1	4	6	11	2	2	8	8	2	4	12
<i>Tubularia fasciculata</i> (Balth.) Kuetzing	Ogh-ind	al-al	al	U	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
汎生					0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
淡水・汽水生種					0	3	3	1	5	2	3	6	5	8	1
淡水土生種					201	205	199	201	204	202	207	201	203	198	201
汎生化石種					205	209	202	202	210	204	220	207	206	206	202

注記

H-ph : 酸性過度に対する耐性種
 pH : 水素イオン濃度に対する耐性種
 C.R. : 本木に対する適応性
 H-ph : 酸性+アルカリ性種
 U : 不定性種
 Mph : 中性+酸性種
 al : 中性+アルカリ性種
 Ind : 不定性+酸性種
 Ogh-ind : 淡水土生種
 ac : 土生種
 Ind : 土生不適性種
 Ogh-ind : 土生不適性種
 Ogh-ind : 土生不適性種
 Ogh-ind : 土生不適性種
 Ogh-ind : 土生不適性種

E2: 汽水生植物学指標種 (小林, 1980)

E3: 地中海型川堆積物、E4: ~下流性河川の岩野藻、M: 淡水導流水藻、U: 淡水導流水藻、R: 淡水導流水藻。

O: 近代地質学的岩野藻、P: 植物遺伝学的岩野藻 (江上ほか, 1990)

S: 好好適性種、W: にじみ適性種、T: 好水土適性種 (江上ほかと岩野, 1995)

R: 地中海型 (A: 水生、B: 沿岸、C: 土生) (伊藤, 1974)

・Cトレンチ

C-1~4は、水生珪藻が優占した。淡水生種の特徴は、貧塩不定性種、真+好アルカリ性種、真+好流水性種が優占あるいは多様した。主な産出種は、試料により若干異なるが、ほぼ同様の種類から構成される。流水性で中~下流性河川指標種群の *Achnanthes lanceolata*、*Cymbella minuta*、*C. sinuata*、*Fragilaria vaucheriae*、*Rhoicosphenia abbreviata*、流水不定性の *Achnanthes minutissima*、*Coccconeis placentula* 等が産出した。

(2) 花粉分析

結果を表2・図2に示す。A-1、A-3、B-5、C-4は花粉化石の保存が悪く、検出数も少なかったが、他の試料からは多くの花粉化石が得られた。多くの花粉化石が得られている試料をみると、各トレンチとも傾向が類似する。下位 (B-1、B-2、C-1、C-2) では木本花粉ではツガ属、マツ属、コナラ亜属、ガマズミ属、草本花粉ではイネ科やヨモギ属が多く検出される。一方上位 (C-3、B-3、B-4、A-2) では、木本花粉はマツ属の割合が高く、他の種類は産出率、種類数ともに少なくなる。草本花粉は、イネ科などの割合が高い。また栽培植物であるソバ属が検出される。

4. 考察

Aトレンチの下部、Bトレンチ、Cトレンチ共に共通した特徴として、中~下流性河川指標種群に属する流水性種が多いが、個々の種に着目すると、種類数が多く、特定の種が優占しない。このような傾向は、氾濫堆積物などに特徴的に現れ、混合群集と呼ばれている (堀内ほか, 1993)。河内・荒牧 (1979)によれば、造跡が立地する地形面は完新世の河川堆積物からなり、治水工事により河川が固定されてい

表2 花粉分析結果

地名	花粉名	A.3	A.4	A.5	B.4	B.5	B.6	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9
<u>本州内</u>														
山形県	トウモロコシ	9	-	-	15	2	13	8	-	7	5	48	33	63
山形県	サクラ属	24	-	2	26	20	33	27	-	-	-	-	-	9
山形県	ヒラヒメ	7	-	-	6	9	5	13	-	-	-	-	-	5
山形県	カラハツ葉	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県舟形水道	マツコマツ	-	-	-	3	-	-	5	-	-	-	-	-	-
山形県舟形水道	マツコマツ原生林	-	-	132	144	119	23	23	-	-	-	-	-	36
山形県舟形水道	マツコマツ(後)	3	7	22	11	20	19	11	-	-	-	-	-	-
山形県	ヨコシマ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	アオイノレーベンヌヤムベヒノキ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	ナガバ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	カルミ棒	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	マツシキワードヤギ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	シラタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	シラタケ原生林	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	シラタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	ヒラタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	ヒラタケ原生林	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	ヒラタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	シラタケコナガ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	ヒラタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	シラタケヤネ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	シラタケスイカク	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	ヒラタケスイカク	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	ヒラタケ類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	ココメモキ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	マツコマツ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	カラマツ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	カバハ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	カカルマツ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	カツラノマツ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	カエデノマツ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	トネリコ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	ムクニオシカク類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山形県	ヒラタケ類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>北海道</u>														
北海道	ヒバ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
北海道	ヘビロテガマ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ヒカリ	2	-	-	4	120	71	41	42	6	6	15	12	25
北海道	カラタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	シロタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ツヅキノマツ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ヒメツツジ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ヒメツツジ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ナミコキ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ナミコキ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ナミコキ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ナミコキ原生林	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	アザラシ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	アザラシ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	アザラシ原生林	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	アザラシ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ハリハ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	カラマツ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ブクタツウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ブクタツウ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	キラシタツウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	キラシタツウ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	キラシタツウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ツブタツウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ツブタツウ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ツブタツウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ツブタツウ原生林	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ツブタツウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ツブタツウ原生林	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北海道	ツブタツウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>沖縄</u>														
沖縄	ヒメタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ゼンマイ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ原生林	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	ヒメタケ原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>日本外</u>														
世界	ルリ花粉	2	236	9	7	272	225	226	222	9	144	342	311	
世界	ムク花粉	2	41	8	10	188	155	25	206	8	30	272	291	
世界	平野花粉	0	4	1	0	2	2	15	6	0	1	11	9	
世界	シダ花粉	13	71	7	38	41	49	51	58	0	34	117	125	
世界	(4-8月)花粉	17	351	50	39	194	130	184	161	6	251	63	626	

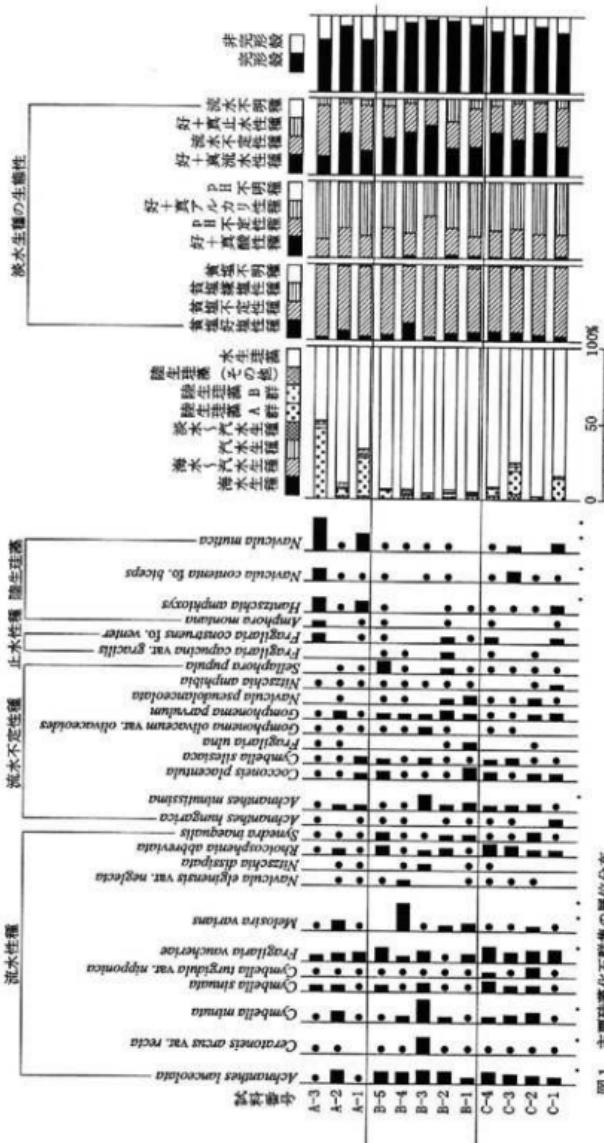


図1 主要堆積化石群集の層位分布
海水-淡水一海水生産率・各種産出率・完形産出率は全体基準、淡水生産の比率は海水生産の試料について算出した。
いづれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は3%未満、+は100個体未満の試料について検出した種類を示す。

木本花粉

草本花粉

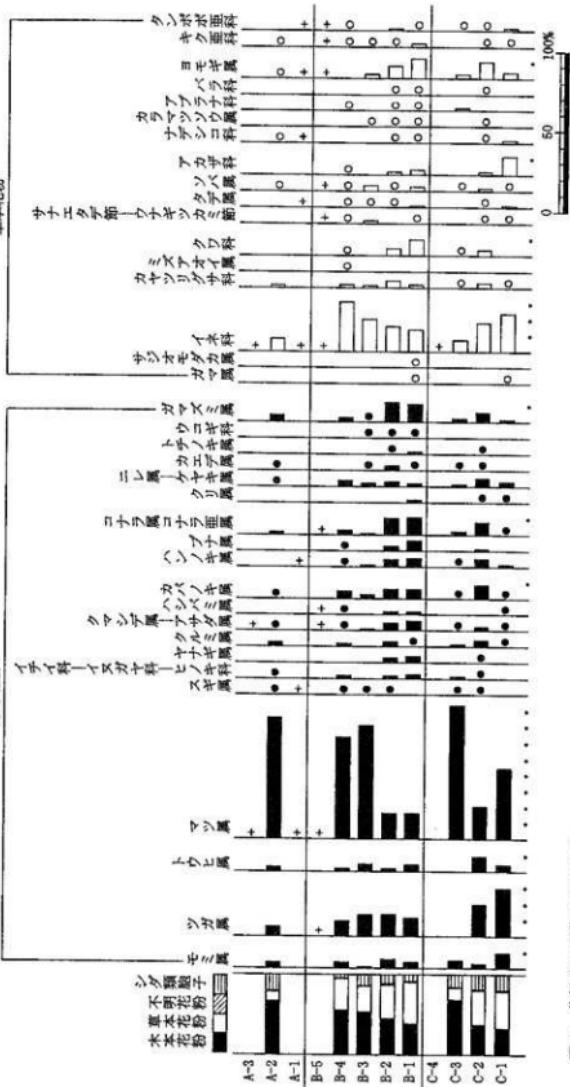


図2 花粉化石群集の層位分布
出現率は、木本花粉は木本花粉比石総数、草本花粉・シダ類孢子は総数より不明花粉を除く数を基準として百分率で算出した。なお、●○は1%未満、+は木本花粉100個体未満の試料について検出した種類を示す。

なければ、氾濫源になっている場所である。その中でも、微高地帯に高まった部分に集落が分布していると推測され、野沢の市街地もその一つであると思われる。おそらく、治水整備が行われる以前は、千曲川をはじめ他の小河川による氾濫の影響を少なからず受けたことが予想され、堀の堆積物はそのような氾濫の際に堆積したものと推測される。おそらく、千曲川等の氾濫によって流水域の堆積物が窪地となっている掘に堆積したため、このような群集になったとみられる。一方、Aトレンチの13層では陸生珪藻が検出されるが、これは、当時の表土に由来すると思われる。13層の堆積物は、シルトを基質とするが、礫や砂ブロックを含むなど自然堆積にしては不自然な点があることから、当時の表土等によって埋め戻された人為層であると思われる。

花粉分析結果をみると、マツ属が急増する傾向が認められる。マツ属は森林が失われた場所に先駆的に進入して、森林を形成する陽樹であるため、人里近くに二次林として存在する場合が多い。また、成長が早く、瘦地でも育つためしばしば植林される。周辺地域のマツの増加は、人為的な植生破壊や植林などによって増加したと思われるが、このような傾向は全国各地で報告されている。佐久地方で中・近世を対象にした花粉分析の成果は見あたらないが、北信地域ではマツの急増は近世以降とされており(田中・辻本; 2000)、佐久地域でのマツの増加もほぼこれと同時期に相当する可能性がある。

一方、B・Cトレンチの下位などマツの増加が顕著でない層位は戦国時代～中世頃、すなわち、堀が機能していた時の堆積物に相当するといえる。木本類をみると、マツ属、ツガ属、カバノキ属、コナラ属がみられ、これらは本遺跡周辺の山地を中心に分布していたものと推定される。一方、クマシデ属アサダ属、ガマズミ属、ニレ属一ケヤキ属といった種類は、河川沿いなど湿ったところを中心に分布していたものと推定される。草本花粉では、イネ科、クワ科、アザ科、ヨモギ属などのいわゆる「人里植物」が多く検出されることから、これらは遺跡周辺の草地に生育していたものと思われる。また、ソバ属の花粉化石もみられることから、周辺でソバが栽培されていたと推測される。

引用文献

- 安藤・男 (1990) 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理, 42, p.73-88.
- Asai, K. and Watanabe, T. (1995) Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa. Diatom, 10, p.35-47.
- 堀内誠示・高橋 敦・橋本真紀夫 (1996) 珪藻化石群集による低地堆積物の古環境推定について. 一混合群集の認定と堆積環境の解釈一. 日本国文化財科学会, 第13回大会研究発表要旨集, p.62-63.
- 原口和夫・三友 清・小林 弘 (1998) 埼玉の藻類 珪藻類. 埼玉県植物誌, 埼玉県教育委員会, p.527-600.
- 伊藤良水・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.
- 河内晋平・荒牧重雄 (1979) 地域地質研究報告 5万分の1図幅 小諸地域の地質. 39p., 地質調査所.
- 小杉正人 (1988) 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 第四紀研究, 27, p.1-20.
- Krammer, K. (1992) PINNULARIA, eine Monographie der europäischen Taxa. BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA, BAND 26, p.1-353., BERLIN · STUTTGART.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986) Bacillariophyceae, Teil 1, Naviculaceae. Band 2/1 von : Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, 876p., Gustav Fischer Verlag.

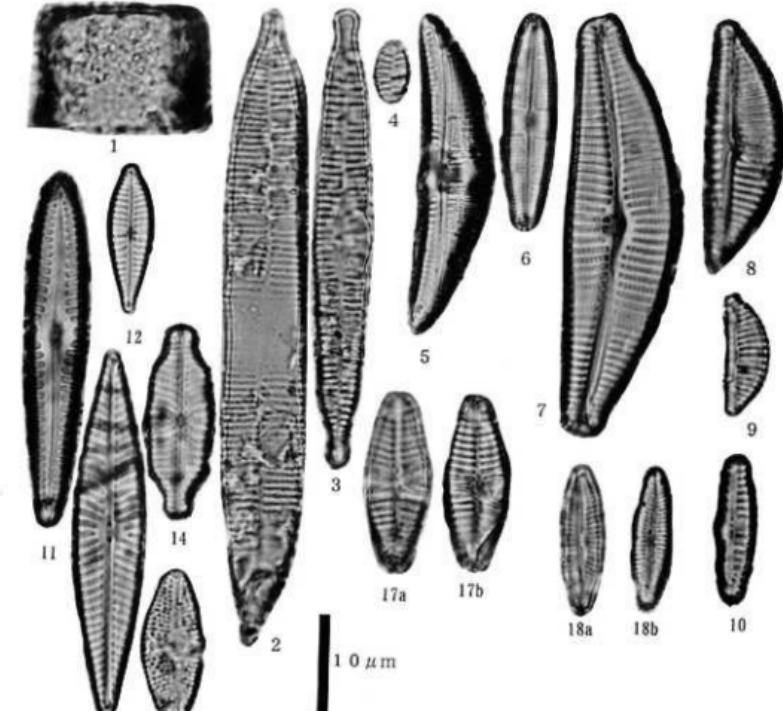
Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988) Bacillariophyceae, Teil 2, Epithemiaccae, Bacillariaceae, Surirellaceae. Band 2/2 von : Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, 536p., Gustav Fischer Verlag.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991a) Bacillariophyceae, Teil 3, Centrales, Fragilariaeae, Eunotiaceae. Band 2/3 von : Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, 230p., Gustav Fischer Verlag.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991b) Bacillariophyceae, Teil 4, Achnanthaceae, Kritsch Ergaenzungen zu Navicula (Lincolatae) und Gomphonema. Band 2/4 von : Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, 248p., Gustav Fischer Verlag.

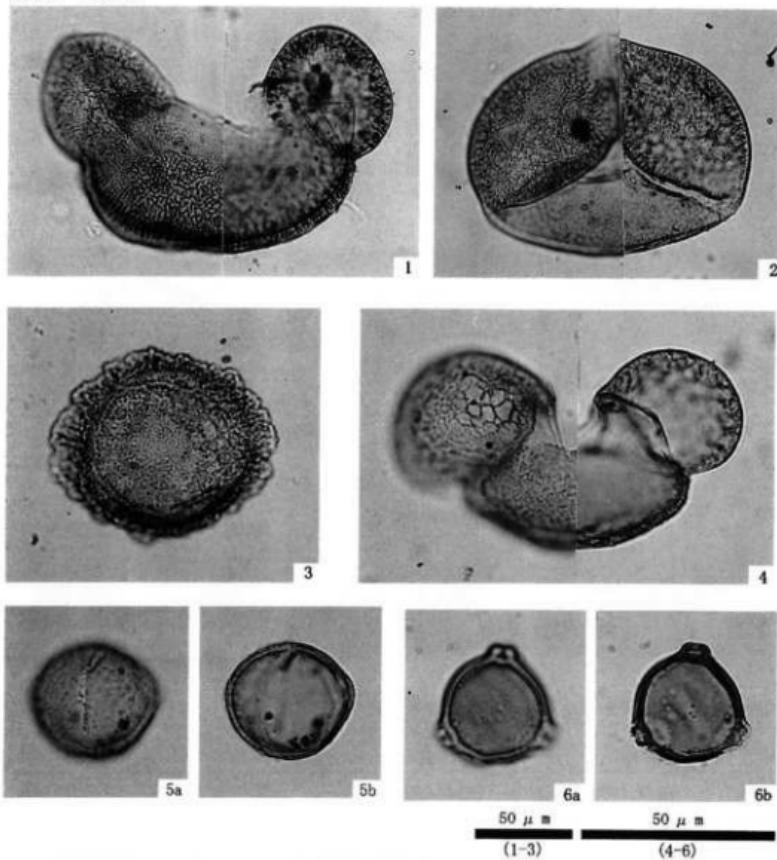
山中義文・辻本崇夫（2000）更埴条里遺跡・屋代遺跡群・窪河原遺跡における微化石分析。「長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 50 上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書27 更埴市内その6 更埴条里遺跡・屋代遺跡群（含む大境遺跡・窪河原遺跡）－古代2・中世・近世編－」, p.198-204, 日本道路公団・長野県教育委員会・長野県埋蔵文化財センター。

图版 1 硅藻化石



1. *Melosira varians* Agardh (A-2)
2. *Synedra inaequalis* H. Kobayasi (B-1)
3. *Ceratoneis arcus* var. *recta* (C1.) Krasske (A-2)
4. *Fragilaria construens* fo. *venter* (Ehr.) Hustedt (B-5)
5. *Amphora affinis* Kuetzing (B-5)
6. *Caloneis bacillum* (Grun.) Cleve (B-4)
7. *Cymbella turgidula* var. *nipponica* Skvorizow (A-2)
8. *Cymbella silesiaca* Bleisch (B-4)
9. *Cymbella minuta* Hilse ex Rabh. (A-2)
10. *Cymbella sinuata* Gregory (A-2)
11. *Gomphonema sumatorensis* Fricke (A-2)
12. *Gomphonema parvulum* Kuetzing (A-1)
13. *Navicula pseudolanceolata* Lange-Bertalot (B-1)
14. *Navicula elginiensis* var. *neglecta* (Krass.) Patrick (B-4)
15. *Navicula mutica* Kuetzing (A-2)
16. *Sellaphora pupula* (Kuetz.) Mereschkowsky (B-5)
17. *Achnanthes lanceolata* (Breb.) Grunow (B-1)
18. *Achnanthes subhudsonis* Hustedt (C-1)
19. *Cocconeis placentula* var. *euglypta* (Ehr.) Cleve (A-2)
20. *Rhoicosphenia abbreviata* (Ag.) Lange-Bertalot (A-3)

図版2 花粉化石



1. モミ属(A-2)

3. ツガ属(A-2)

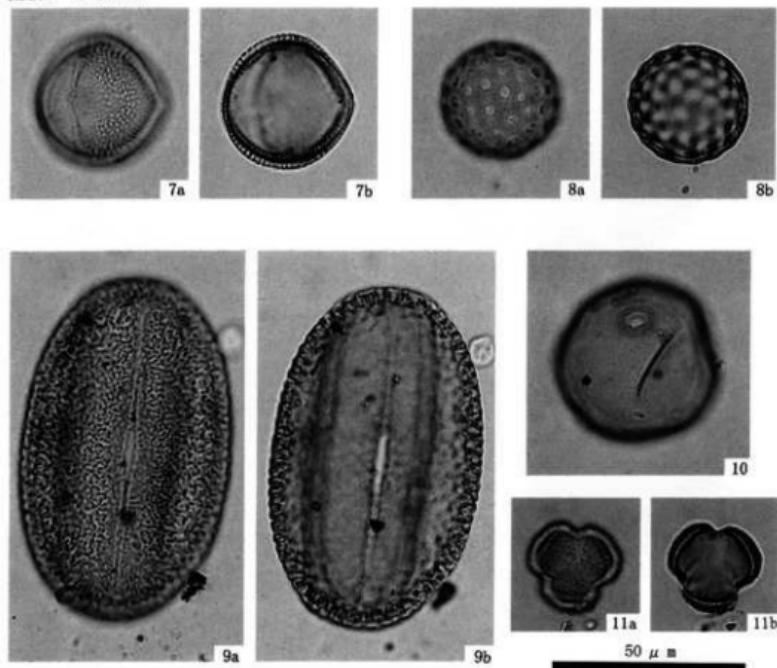
5. コナラ属コナラ亜属(B-1)

2. トウヒ属(B-1)

4. マツ属複維管束亞属(A-2)

6. カバノキ属(C-1)

図版3 花粉化石



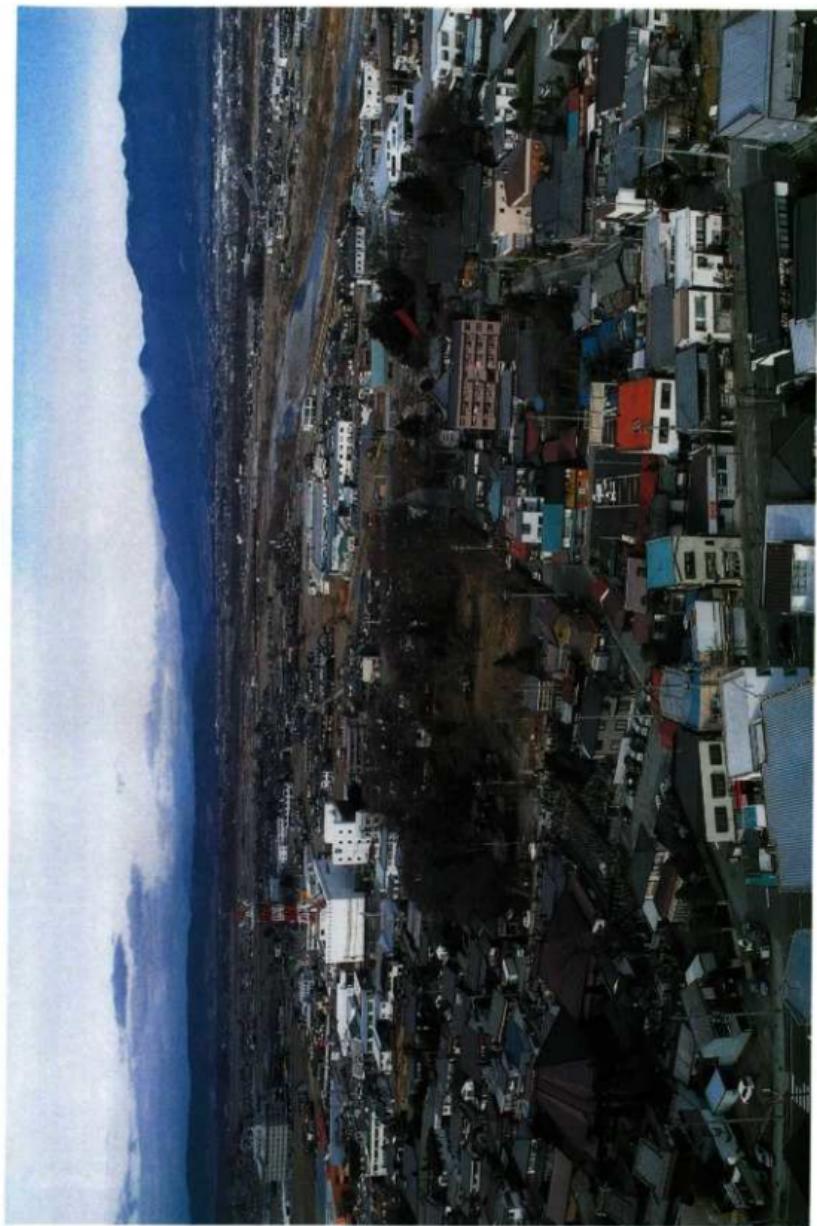
7. ガマズミ属(B-1)

9. ソバ属(B-1)

11. ヨモギ属(B-1)

8. アカザ科(B-1)

10. イネ科(C-1)



野沢郷路IV付近航空写真



調查区航空写真



虎口部分石積検出状況（南より）



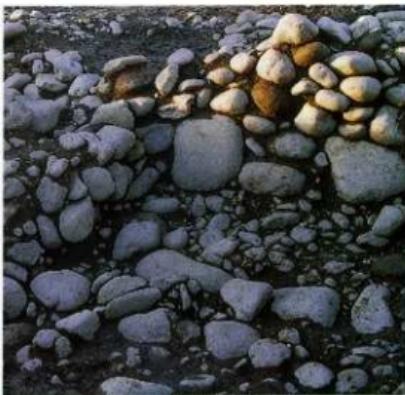
土積西側石積検出状況（南より）



土橋東側石積検出状況（南より）



土橋西側石積状況（南より）



土橋東側石積状況（南より）



土橋石積（西より）



土橋石積（東より）



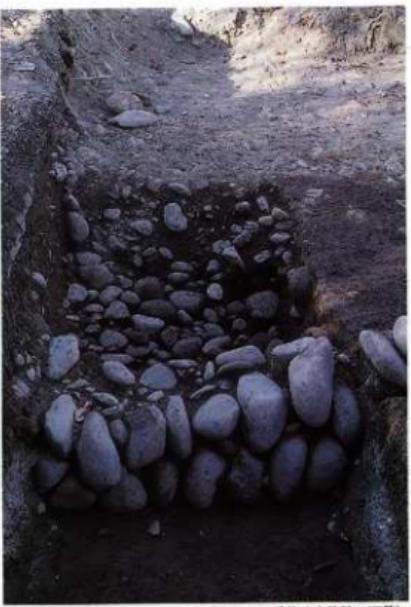
土橋検出状況（南北より）



堀内崩落壁（南より）



トレンチB礫検出状況（南より）



掘南東コーナー付近礫検出状況（南より、手前は水路跡の石積）



トレンチA土層断面（北西より）



トレンチB土層断面（北東より）



トレンチC土層断面（北西より）



掘プラン確認状況（西より）



土壠断面（西より）



土壠内西側石積（西より）



土壠内東側石積（東より）



土壠地層断面（南より）



土壠及び郭内トレンチ



郭内トレンチ（東より）



土壠及び郭内トレンチ（西より）



東側土塁（西より）



北側土塁（東より）

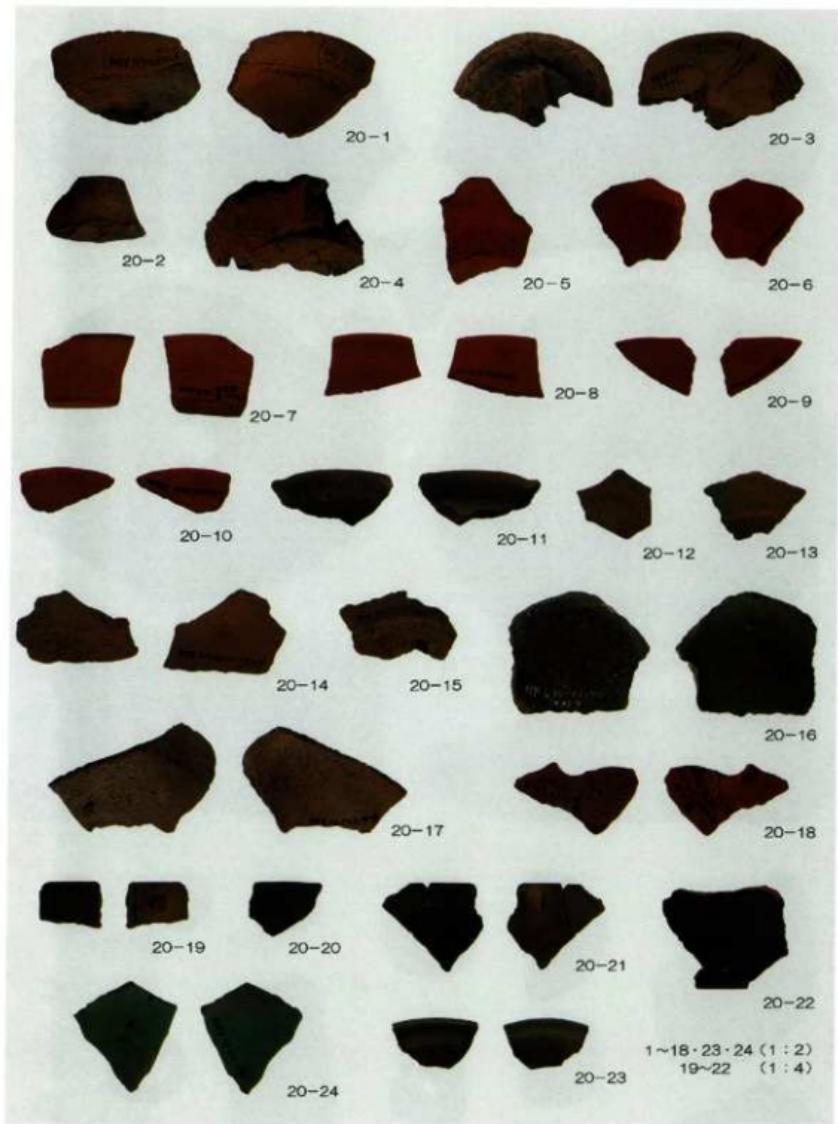


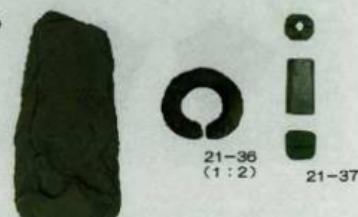
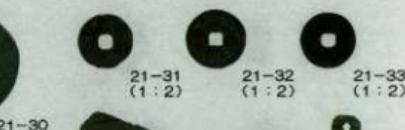
西側土塁（北より）



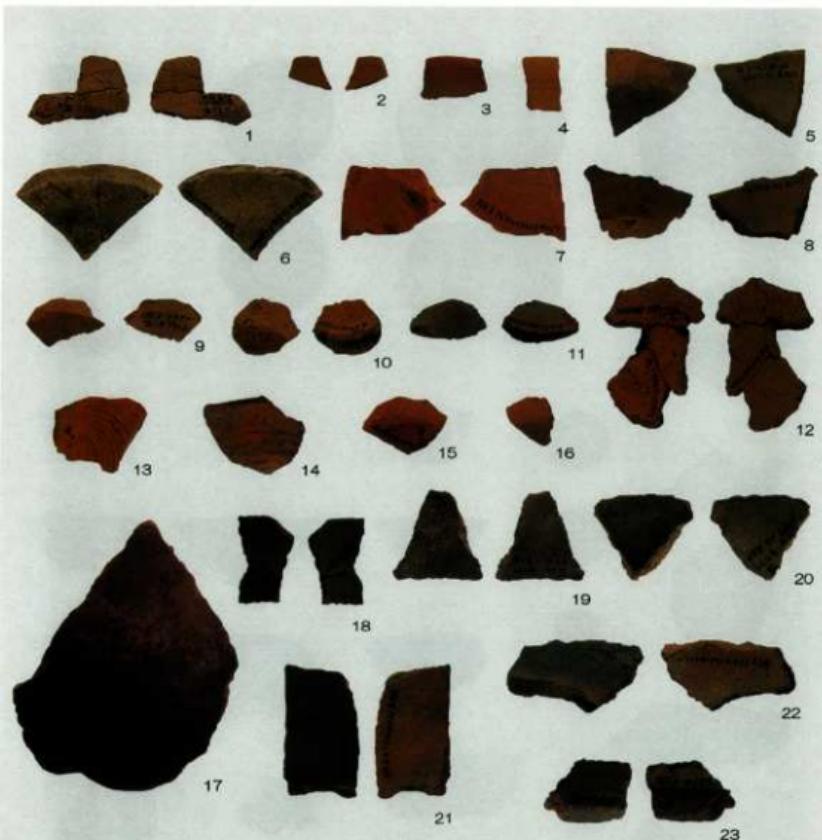
大伴神社







(明記のないものは全て 1:4)



1~16 土師器皿 (1:2)

17~23 土 磁 (1:2)



近現代陶磁器類 (1 : 4)

佐久市埋蔵文化財調査報告書

第1集	〔金井城跡〕	第60集	〔曾根城遺跡II〕
第2集	〔市内遺跡発掘調査報告書1990〕	第61集	〔朝日遺跡〕
第3集	〔石財廬址跡群〕	第62集	〔野馬久保遺跡II〕
第4集	〔大穴口〕	第63集	〔西大久保遺跡III〕
第5集	〔立科F遺跡〕	第64集	〔梨の木遺跡IV〕
第6集	〔上曾根遺跡〕	第65集	〔中宿遺跡〕
第7集	〔三貫原遺跡〕	第66集	〔中西ノ久保遺跡II〕 仲田遺跡 野畠遺跡II
第8集	〔諏の下遺跡〕	第67集	〔供養塚遺跡〕
第9集	〔國道141号線関係遺跡〕	第68集	〔前原部遺跡〕
第10集	〔柴原遺跡II〕	第69集	〔高山遺跡I・II〕
第11集	〔赤座丘遺跡〕	第70集	〔御井堂遺跡〕
第12集	〔若宮遺跡II〕	第71集	〔市内遺跡発掘調査報告書1997〕
第13集	〔上高山遺跡II〕	第72集	〔市道遺跡II〕
第14集	〔栗毛坂遺跡〕	第73集	〔西一本柳遺跡III・IV〕
第15集	〔野馬久保遺跡〕	第74集	〔五星山遺跡〕
第16集	〔石城跡〕	第75集	〔八風山・九斗代〕
第17集	〔市内遺跡発掘調査報告書1991〕(1月～3月)	第76集	〔南近津〕
第18集	〔西曾根遺跡〕	第77集	〔番田宿遺跡〕
第19集	〔上北古遺跡〕	第78集	〔乾城遺跡・姫塚古墳〕
第20集	〔下型塙遺跡II〕	第79集	〔四ツ塙遺跡I・II〕
第21集	〔金井城跡III〕	第80集	〔四ツ塙遺跡II〕
第22集	〔市内遺跡発掘調査報告書1991〕	第81集	〔第郎小塙跡〕
第23集	〔南上古・東下中原遺跡〕	第82集	〔市内遺跡発掘調査報告書1998〕
第24集	〔上製塙遺跡〕	第83集	〔下型塙遺跡V〕
第25集	〔上久保山遺跡〕	第84集	〔深名平遺跡〕
第26集	〔縣城古墳群・藤原J〕	第85集	〔柳原遺跡〕
第27集	〔上久保山遺跡III〕	第86集	〔市内遺跡発掘調査報告書1999〕
第28集	〔曾根新城V〕	第87集	〔宮延遺跡〕
第29集	〔筒村遺跡B・山法師遺跡B〕	第88集	〔下曾根遺跡〕
第30集	〔市内遺跡発掘調査報告書1992〕	第89集	〔川原遺跡〕
第31集	〔山法師遺跡A・筒村遺跡A〕	第90集	〔梨の木遺跡III〕
第32集	〔東ノ湖〕	第91集	〔西一本柳遺跡I・II・松の木遺跡I・II〕
第33集	〔遠原遺跡群・下曾根遺跡I〕	第92集	〔江の前遺跡II・仲田遺跡II〕
第34集	〔西一本柳遺跡I〕	第93集	〔入高山遺跡〕
第35集	〔市内遺跡発掘調査報告書1993〕	第94集	〔御石造跡〕
第36集	〔蛇谷B遺跡II〕	第95集	〔市内遺跡発掘調査報告書2000〕
第37集	〔西一本柳遺跡II・中西ノ久保遺跡I〕	第96集	〔上・下・中・下・遺跡〕
第38集	〔南上古原遺跡II〕	第97集	〔久保山古墳跡〕
第39集	〔中城微波跡〕	第98集	〔深川II・III・V〕
第40集	〔寺掘遺跡〕	第99集	〔中道遺跡〕
第41集	〔寺掘新城遺跡I・II・III・IV・V・VI・VII・VIII・寺掘城跡II・III〕	第100集	〔野井の頭跡〕
第42集	〔古山〕	第101集	〔御城鹿跡I〕
第43集	〔御城平遺跡・池端遺跡〕	第102集	〔川正坊遺跡IV〕
第44集	〔寺掘遺跡〕	第103集	〔根原一第一分冊〕
第45集	〔市内遺跡発掘調査報告書1994〕	第104集	〔御石遺跡II〕
第46集	〔浦ノ遺跡〕	第105集	〔曾根城遺跡II〕
第47集	〔上・芝宮遺跡V〕	第106集	〔筒村遺跡II〕
第48集	〔池端城跡〕	第107集	〔豊原一第2分冊一〕
第49集	〔根々井芝宮遺跡〕	第108集	〔市内遺跡発掘調査報告書2001〕
第50集	〔雁坂遺跡III〕	第109集	〔西一本柳遺跡〕
第51集	〔吉中遺跡・中庄殿遺跡II〕	第110集	〔佐久駒岡周辺地区面積理字表 埋蔵文化財跡発掘調査報告書〕
第52集	〔坪の内遺跡〕	第111集	〔上・城道跡〕
第53集	〔川正坊遺跡II〕	第112集	〔西川原〕
第54集	〔市内遺跡発掘調査報告書1995〕	第113集	〔西一本柳遺跡IV〕
第55集	〔豊原城遺跡I・II〕	第114集	〔供養塚遺跡II〕
第56集	〔豊原遺跡X〕	第115集	〔御原一第2分冊一〕
第57集	〔高瀬町遺跡II〕	第116集	〔久保山遺跡II〕
第58集	〔下穴虫遺跡I〕	第117集	〔東丘里山遺跡〕
第59集	〔市内遺跡発掘調査報告書1996〕	第118集	〔東近津遺跡〕

佐久市埋蔵文化財調査報告書 第119集

野沢館跡IV (長野県史跡伴野城跡)

—長野県佐久市人原野沢館跡IV発掘調査報告書—

2004年3月

編集・発行 佐久市教育委員会

〒385 8501 長野県佐久市大字中込3056

文化財課

(〒385-0006 長野県佐久市大字志賀5953)
TEL 0267-68-7321

印 刷 所 株式会社 中 信 社