

富沢遺跡第49次
東光寺遺跡第3次
青葉山A遺跡

1990年3月

仙台市教育委員会

富沢遺跡第49次
東光寺遺跡第3次
青葉山A遺跡

1990年3月

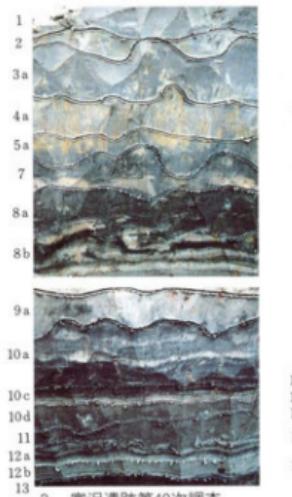
仙台市教育委員会



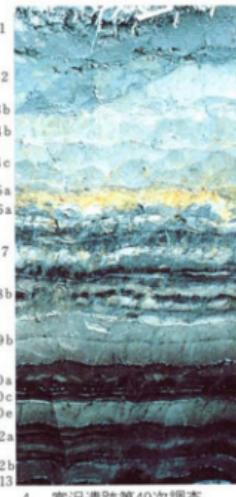
1. 富沢遺跡第49次調査 №3 地点調査区西壁断面



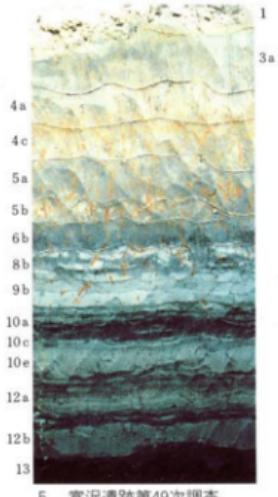
2. 富沢遺跡第49次調査 №5 地点調査区西壁断面



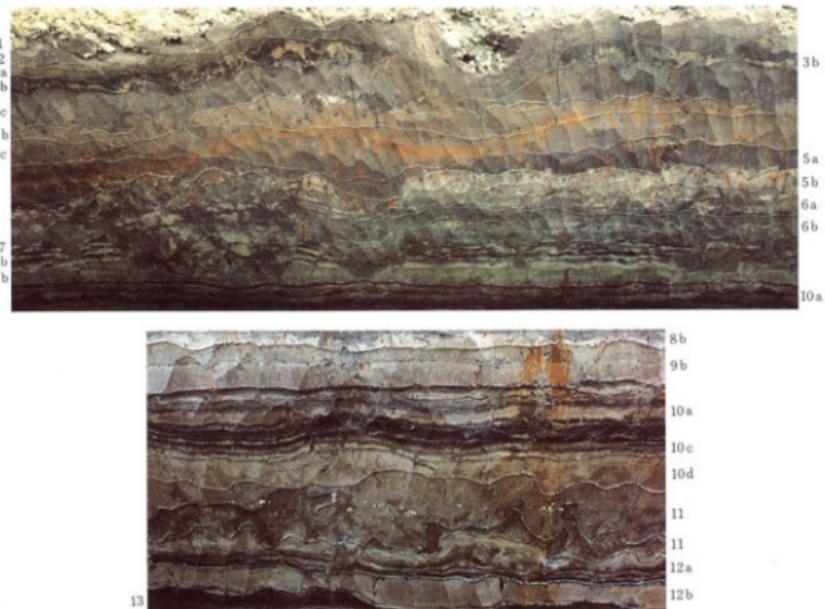
3. 富沢遺跡第49次調査
№4 地点調査区断面



4. 富沢遺跡第49次調査
№6 地点調査区断面



5. 富沢遺跡第49次調査
№8 地点調査区断面



6. 富沢遺跡第49次調査 №7 地点調査区東壁断面



7. 青葉山A遺跡 III区東壁断面

序 文

仙台市は政令指定都市移行後、民間の開発件数はもとより、都市基盤整備に関わる事業が増大してきております。中でも代表的なものは公共施設建設、道路網整備、土地区画整理等の事業であるといえます。こうした事業の陰にあっては、少なからず遺跡が失われていることも否めない事実であります。

当教育委員会は、こうして失われてゆく遺跡を少しでも開発の手から守り、やむをえず開発から逃れられない場合は発掘調査を実施しています。そして、遺跡を記録保存し、その歴史的価値を明らかにすると共にそれを後世に伝えていく努力をしております。

本書はこうした調査成果をまとめたもので、太白区役所建設に伴う埋設雨水管工事に関わる富沢遺跡第49次、県道泉一塩竈線拡幅工事に伴う東光寺遺跡第3次、無線中継基地建設に伴う青葉山A遺跡の発掘調査成果を報告するものであります。

最後に、遺跡の発掘調査や報告書作成等に当たりまして、多くの方々のご協力やご助言を頂きました。ここに深甚なる感謝を申し上げましてご挨拶と致します。

平成 2 年 3 月

仙台市教育委員会

教育長 藤井 犀

目 次

富沢遺跡第49次	1～18
東光寺遺跡第3次	19～26
青葉山A遺跡	27～42

例 言

1. 本書は、昭和63年度・平成元年度事業に係わる富沢遺跡第49次、東光寺遺跡第3次、青葉山A遺跡発掘調査報告書であり、すでに公表された広報紙等に優先するものである。
2. 報告書刊行のための遺物整理は、文化財調査第二係 佐藤甲二・金森安孝・荒井 格・佐藤 淳が担当し、本書の編集は佐藤甲二が行った。
3. 関連科学については、プラント・オバール分析を古環境研究所、地形を豊島正幸氏（東北農業試験場）に依頼した。
4. 本文の執筆分担は下記のとおりである。

古環境研究所：富沢遺跡第49次	VI
豊島 正幸：青葉山A遺跡	VI
佐藤 甲二：富沢遺跡第49次	I～V
金森 安孝：東光寺遺跡第3次	I～IV
佐藤 隆：青葉山A遺跡	I
荒井 格：青葉山A遺跡	II・III・V
佐藤 淳：青葉山A遺跡	III

5. 発掘調査および報告書作成にあたり、下記の方々・機関より御助言・御協力を賜った。記して感謝の意を表す。

須藤隆 豊島正幸 梶原洋 佐久間光平 会田容弘 大場拓俊 山田しょう
東北大学考古学研究室 東北大学埋蔵文化財調査委員会 青葉造園

凡 例

1. 本報告書中の土色については「新版標準土色帳」（小山・竹原：1973）を使用した。
2. 本書に使用した建設省国土地理院発行の地形図は、図中に示した。
3. 図中、本文中使用の方位の北(N)は、全て真北である。
4. 土器で中心線が1点鎖線のものは、図上復元実測図である。

富沢遺跡第49次

目 次

I. 富沢遺跡について.....	3
II. 調査に至る経過.....	3
III. 調査方法.....	4
IV. 調査結果.....	4
1. 基本層序.....	4
2. №3地点.....	5
3. №5地点.....	8
4. №7地点.....	8
V. まとめ.....	8
VI. 仙台市富沢遺跡（第49次調査）におけるプラント・オパール分析.....	12

調査要項

遺跡名：富沢遺跡（仙台市文化財登録番号：C-301）

所在地：仙台市太白区長町南三丁目

調査目的：長町南三丁目地区雨水渠工事に伴う事前調査

原因者：仙台市下水道局建設部

調査期間：昭和63年10月7日～10月28日（実働12日間）

調査主体：仙台市教育委員会

調査担当：仙台市教育委員会文化財課調査係

担当職員：佐藤甲二

調査・整理参加者：石垣 紗子　鬼沢 悅子　菅井 清子　山田 貞子

　　我妻美代子　原田由美子　青山 諒子

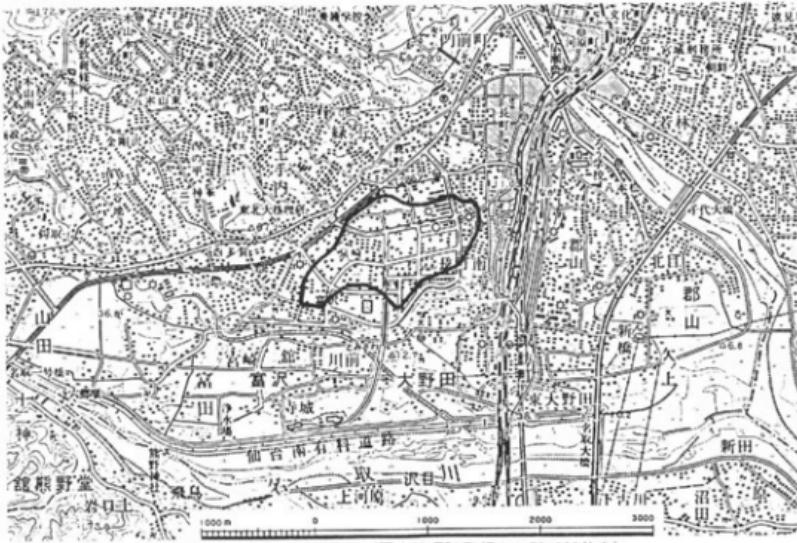
I. 富沢遺跡について

富沢遺跡は仙台市西部の仙台市太白区長町南・富沢・泉崎他に所在する。遺跡は名取川と広瀬川に挟まれた沖積地（郡山低地）の西に位置する。遺跡は主に低平で湿润な後背湿地を中心とし、西方を丘陵地、他の三方を自然堤防によって囲まれている。なお、遺跡内西側中央部には、西方丘陵部から東へ延びる微高地が広がっている。遺跡の総面積は約82haで、標高は9～16mである。現在まで57次に渡る調査が実施され、弥生時代から近代までの各時代・各時期の水田跡が検出されている。これら各時代・各時期の水田跡は、一地点で重層し検出される。また、水田跡以外には中世の居住域や縄文時代・後期旧石器時代の遺物・遺構も検出されている。

なお、富沢遺跡の歴史的環境及び地形と地質に関しては、富沢遺跡第15次発掘調査報告書（斎野・豊島：1987）に詳しい記載があるので、これを参照されたい。

II. 調査に至る経過

富沢遺跡第49次調査は、太白区役所建設に伴う埋設雨水管に係わる調査であった。埋設地点は、富沢遺跡の北東部にあたり、区役所（第28次調査区）の南側の道路（第2図No.1地点からNo.4地点まで）とその東側に南北に走る仙台市都市計画道路川内・柳生線（第2図No.3地点か



第1図 富沢遺跡位置図（国土地理院発行1:50,000仙台）

らNo.8地点まで)部分で、延べ450mにわたる。この雨水管工事による掘削は幅1.5m、深さ2m以上のもので、しかも、使用道路内における工事であった。このため仙台市教育委員会では、平面的調査は困難と判断し、土層断面観察を主眼とする調査とした。

III. 調査方法

雨水管の起点・終結・連結部分及びその間の数箇所に合計8地点の調査区を設けた(No.1~No.8地点)。No.1・2地点は、太白区役所南側道路部分の北側、No.3~8地点は区役所東側仙台市都市計画道路川内・柳生線の中央分離帯部分に位置する。No.1・2・4地点間の距離はそれぞれ約70m、また、No.3~8地点間の距離は約50・70・50・70・60mであ

る。調査区内、No.1・2・4・6・8地点は長さ2m程の調査区で、土層柱状図採取を中心とする調査とした。また、No.3・5・7地点は、長さ10m前後の調査区を設け、水田跡畦畔の把握・壁面土層の図化・イネのプランツ・オバール分析試料の採取を中心とする調査とした。なお、この3地点の調査区は、各ポイント(P, A~P, H)の平面直角座標系Xにおける座標値を計測し、遺跡内の正確な位置を把握している(第4図1~3)。



第2図 調査区位置図

IV. 調査結果

1. 基本層序(第1表・第3図)

8地点とも同一層位を以て表すことが可能であった。1層から13層までの27層が確認されたが、これら各層が全て揃っている地点はなく、各地点ごとに数層を欠落する。この内、1・2

・3a・7・8b・10a・10c・12a・12b・13層の各層は、全地点あるいは1地点を除く全地点で認められる分布域の広い層である。これに反して、3c・8c層の内層は1地点のみに限られる分布域の狭い層である。

これら各層は、1～5b層までが粘土層、6層以下は粘土と泥炭の互層を基本とする泥炭質粘土層であるが、No.6地点より南になると6層以下も粘土分を多量に含むようになり、No.8地点では全て粘土層となる。

現代のものを除く明確な水田土壤は9a・10b・10d・11層の各層で、これらの母材となる層はそれぞれ9b・10c・10e・12a層である。また、2・3a・3b・3c・4a・4b・4c・5a・5b・6b・8c層の各層は、下面の起伏状況が顕著なこと、層の下部に下層ブロックを巻き上げること、加えてイネのプラント・オバール分析結果などから水田土壤の可能性が強い。なお、以上各層の下面には、鉄分の集積層は認められない。

遺物出土層は認められなかったが、3・4a・4b層からは、10世紀前半に降下したと考えられる灰白色火山灰が検出されている（白鳥：1980、庄子・山田：1980）。これらの火山灰は、本来4b層上面に乗っていたものが後の4a・3層の擾乱により4a・3層中に巻き上げられたものである。

全体的な層の傾きは、東西方向であるNo.1・2・4地点では、東方への極く緩やかな下り傾斜（13層の勾配率0.33%）、南北方向であるNo.3～8地点では、南方への極く緩やかな下り傾斜（No.7地点までの13層の勾配率0.33%）を示す。ただし、南北方向のものは一律の傾斜ではなく、上層はNo.6地点、下層はNo.8地点でやや高くなり、その間に起伏があることが認められる（第3図）。

なお、これら各層は、No.1・2地点北側に隣接する第28次調査区（第2図）の基本層序と明確な層位の対応関係が認められた（第1表）。

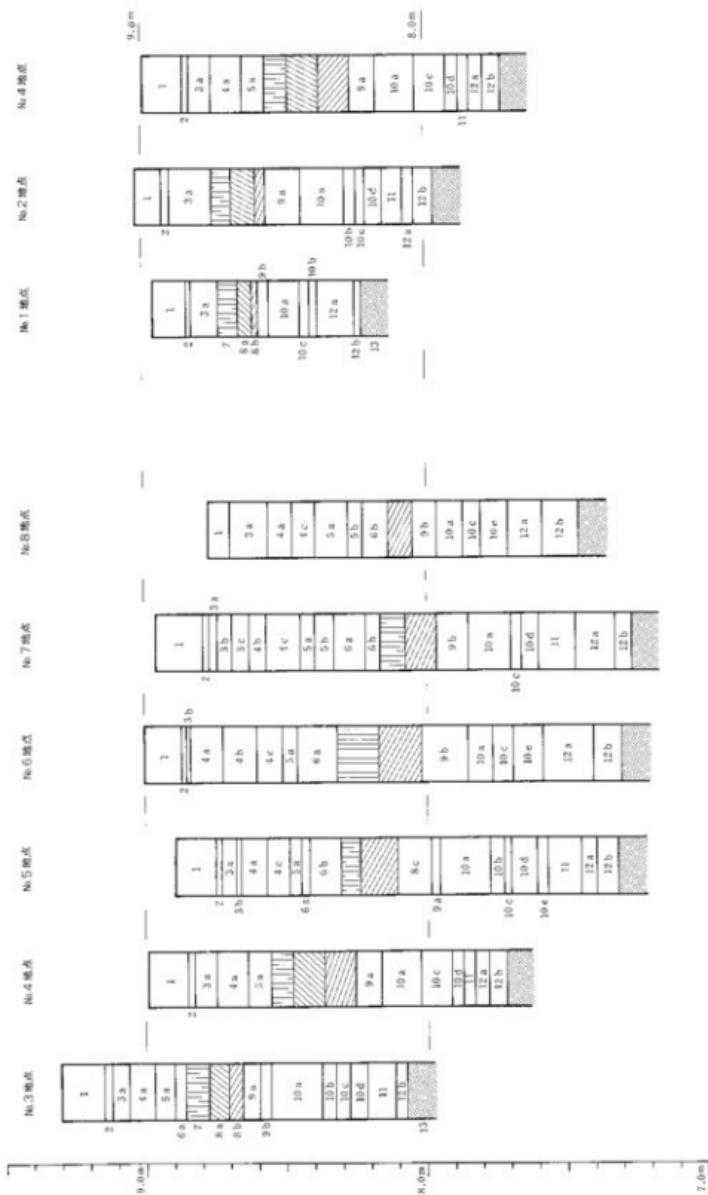
2. No.3地点（第4図1、第5図1）

・当地点では、4b・c層がなく、4a層と5a層が直接接するが、同一地点で両層の盛り上がりが認められた。これらは対峙する西壁・東壁で確認されており、平面的確証はなかったものの駐畔と考えられる。

・9a・10b・10d・11層の4期の弥生時代の水田跡が存在し、東壁・西壁状況より各期に伴う駐畔らしきものが認められた。この内、最下層の11層水田跡では、駐畔とおぼしき部分の直下層12a層が擬似駐畔B（斎野：1987）を形成しており、ほぼ大駐畔と大過ないものと考える。また、直上層の10d層水田跡も同一部分で盛り上がりを示しており、11層水田跡大駐畔を踏襲した大駐畔と考えられる。ただし、11層水田跡とは異なりこの駐畔を境に南側では、非耕作域

第1表 富沢遺跡第49次調査区・第28次調査区基本層序対応表

（图略）



第3図 地点別土層柱状図

となっている。上層の10 b・9 a層水田跡も畦畔部分と考えられる盛り上がりが各1ヶ所づつ認められたが、10 b層水田跡のものは、上記11・10 d層水田跡大畦畔よりやや南に位置し、9 a層水田跡のものは、さらに南に位置する。また、9 a層水田跡も10 d層水田跡と同様に、畦畔推定部分から南が非耕作域となる可能性がある。

3. №5 地点（第4図2，第5図2）

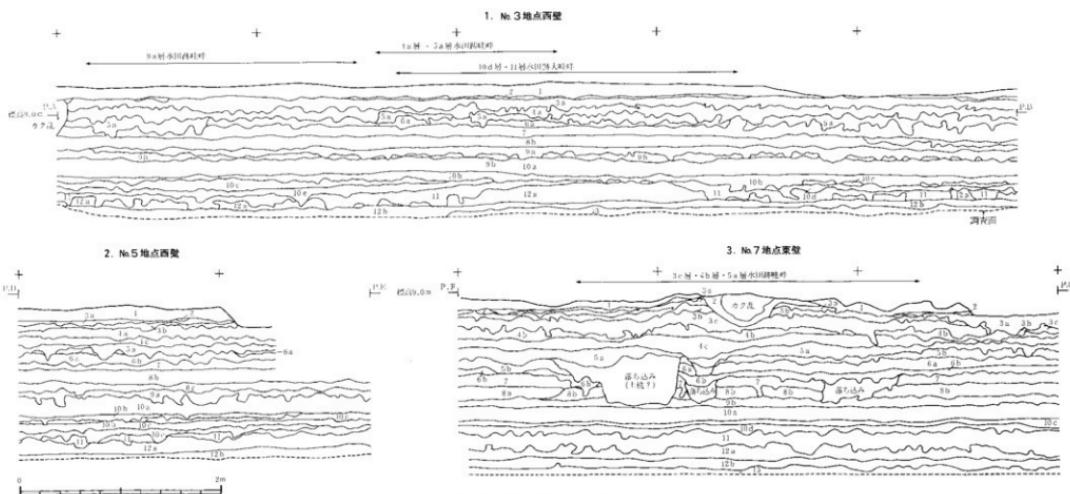
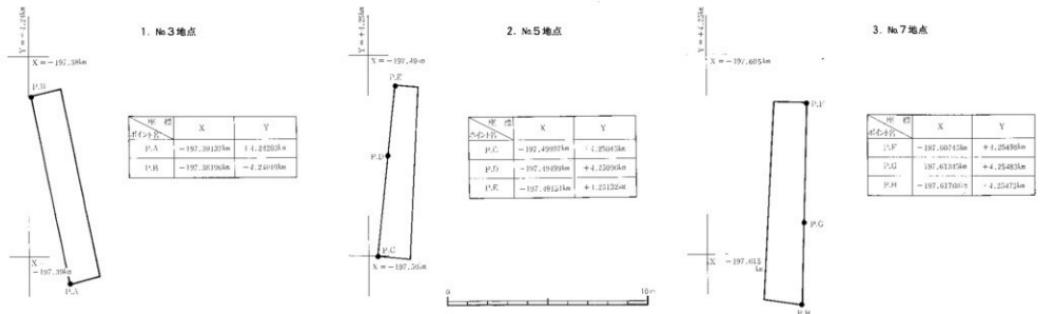
- ・西壁・東壁の状況より連続する4 a・4 c・5 a層の同一地点で、畦畔と考えられる盛り上がりが認められた。その位置関係より4 a・c層のものは、5 a層のものを踏襲したものと考えられる。壁面の崩落によりこれらを図化できなかったが、西壁のこれら畦畔推定部分中央の平面直角座標系Xにおける座標値はX = -197.4957km, Y = +4.2509kmである。
- ・当地点では8 c層が確認されたが、この層の分布は当地点のみに限られる。水田土壌の可能性がある層で、8 b層下面の比較的厚い灰白色粘土部分を搅拌したものと考えられ、所属年代は直下層の9 a層水田跡と近似する可能性がある。
- ・明確な弥生時代の水田跡は、№3地点と同一の4期のものが検出されている。しかしながら、畦畔らしきものは認められなかった。

4. №7 地点（第4図3，第5図3）

- ・西壁・東壁の状況より連続する3 c・4 b・4 c・5 a層の同一地点で、畦畔と考えられる盛り上がりが認められた。その位置関係より4 c層より上層のものは、5 a層のものを踏襲したものと考えられる。
- ・当地点では3 c層が確認されたが、この層の分布は当地点のみに限られる。3層と4層との中間的な色調を呈する層で、上記のとおり水田土壌の可能性が極めて高い層である。
- ・弥生時代の水田跡は、11・10 d層の2期のものが検出されているが、上層の10 b層・9 a層水田跡耕作域は当地点まで延びて来ておらず、その母材の層となる10 c層・9 b層が認められるのみである。なお、11・10 d層の両水田跡には、畦畔らしきものは認められなかった。

V. ま と め

1. 基本層序は1～13層まで認められ、地点ごとに欠落層があるものの、各地点ともほぼ連続した層位関係を示している。
2. 全体的な層の傾きとしては、東西方向（№1・2・4）では東方、南北方向（№3～8）では南方への極く緩やかな下り傾斜を示すが、南北方向のものは一律な傾斜ではなく、途中、



第6図 調査区セクション図

起伏が認められる。

3. 基本層序の内、11・10d・10b・9a層の各層は、第28次調査区基本層序（佐藤：1988）との対応関係より弥生時代の水田土壤であることが確認された。また、8c・6b・5b・5a・4c・4b・4a・3c・3b・3a・2層の各層も層相及びイネのプラント・オペール分析結果などより水田土壤の可能性が高い。この内、3b～5a層までの各層は、対峙する壁面状況より駐留と考えられる盛り上がりが認められている。また、これら盛り上がりが確認された調査区（No.3・5・7地点）では、同一地点で重なっており、5a層段階の位置・方向性を3c層段階まで踏襲した可能性がある。
4. 第28次調査区基本層序との対応関係より各層の所属年代は第1表のとおりである。ただし、今回の調査によって第28次調査区4層・5層の所属年代を
 - 4層…平安時代以前、近世以前 → 平安時代（灰白色火山灰降下以降）
 - 5層…平安時代 → 平安時代（灰白色火山灰降下前）以前
 に変更・修正した。第28次調査区調査段階では、5層中に灰白色火山灰が含まれると認識していたが、今回の調査によって5層対応層である5a層には全く灰白色火山灰が含まれないこと、さらに、4層対応層である4a層との間に4b・4c層の2層が介在することが判明した。第28次調査区ではこのように4・5層の把握が不十分であったために遺物の取り上げを含めた層離面の見誤り、すなわち、4層の下部を5層に含めた公算が甚だ強いことより、上記のような所属年代の変更・修正を加えた。
5. 明確な弥生時代の水田跡は4期検出された。南北方向におけるこれら各期の耕作域は、上層の2期のもの（10b層・9a層水田跡）は、No.3地点からNo.5地点まで広がるもの、No.6地点以南へは延びて行かない。これに対して、下層の2期のもの（11層・10d層水田跡）は南方のNo.7地点まで延びており、上層の2期のものとの水田域の違いを示している。

参考文献

- 斎野裕彦他 1987『宮沢-富沢遺跡第15次発掘調査報告書』仙台市文化財調査報告書第82集 仙台市教育委員会
- 佐藤甲二 1988『富沢遺跡第28次発掘調査報告書』仙台市文化財調査報告書第114集 仙台市教育委員会
- 庄子貞雄・山田一郎 1980『宮城県北部に分布する灰白色火山灰について』『多賀城跡-昭和54年度発掘調査概報』宮城県多賀城跡研究所
- 白鳥良一 1980『多賀城跡出土上器の変遷』『宮城県多賀城跡研究所研究紀要VII』宮城県多賀城跡研究所
- 豊島正幸 1987『富沢遺跡周辺の地形と土地条件の変遷』『宮沢-富沢遺跡第15次発掘調査報告書』仙台市文化財調査報告書第82集 仙台市教育委員会

VI. 仙台市富沢遺跡(第49次調査)におけるプラント・オバール分析

古環境研究所

1. はじめに

この調査は、プラント・オバール分析を用いて、富沢遺跡（第49次調査）における種作跡の検証および探査を試みたものである。以下に、プラント・オバール分析調査の結果を報告する。

2. 試料

試料は、遺跡調査の担当者によって容量50cm³の採土管およびフィルムケースを用いて採取され、当研究所に送られてきたものである。調査地点は、No.3, No.5, No.7の3地点であり、試料数は計45点である。

3. 分析法

プラント・オバールの抽出と定量は、「プラント・オバール定量分析法（藤原, 1976）」をもとに、次の手順で行った。

- (1) 試料土の絶乾（105°C • 24時間）、仮比重測定
- (2) 試料土約1gを秤量、ガラスビーズ添加（直径約40μm, 約0.02g）
※電子分析天秤により1万分の1gの精度で秤量
- (3) 電気炉灰化法による脱有機物処理
- (4) 超音波による分散（150W • 26KHz • 15分間）
- (5) 沈底法による微粒子（20μm以下）除去、乾燥
- (6) 封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成
- (7) 検鏡・計数

同定は、機動細胞壁酸体に由来するプラント・オバール（以下、プラント・オバールと略す）をおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が300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あたりのガラスビーズ個数に、計数されたプラント・オバールとガラスビーズ個数の比率をかけて、試料1g中のプラント・オバール個数を求めた。また、この値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞壁酸体1個あたりの植物体乾重、単位：10⁻⁵g）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。

換算係数は、イネは赤米、ヨシ属はヨシ、タケ亜科はゴキダケの値を用いた。その値は、それぞれ2.94（種実重は1.03）、6.31、0.48である（杉山・藤原, 1987）。

4. 分析結果

プラント・オバール分析の結果を第2表、第3表および第6図に示す。なお、種作跡の検証および探査が主目的であるため、同定および定量は、イネ、ヨシ属、タケ亜科、ウシクサ族（スキやチガヤなどが含まれる）、キビ族（ヒエなどが含まれる）の主要な5分類群に限定した。

5. 考察

(1) 水田跡の検証

水田跡（稻作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネのプラント・オバールが試料1gあたりおよそ5,000個以上と高い密度で検出された場合に、稻作が行われていた可能性が高いと判断している。ただし、富沢遺跡の場合は、これまでの調査の結果、プラント・オバール密度が3,000個/g程度の場合でも水田遺構が検出されていることから、判断基準となる数値を3,000個/gとした。この判断基準に基づいて検討を行ない、各地点、各層位における稻作の可能性を○、△、×の3段階に区分して第3表に示した。

土層断面の観察の結果、3c層、4a層、4b層、4c層、5a層、9a層、10b層、10d層の各層では周辺の調査成果並びに断面観察による畦畔の可能性より水田耕作土とされていた。分析の結果、これらのすべての層位でイネのプラント・オバールが検出され、その密度はほとんどの地点で3,000個/g以上と比較的高い値であった。したがって、これらの各層では稻作が行われていたものと判断される。

11層も水田耕作土とされていたところであるが、プラント・オバール密度は1,400個/g未満と低く、またNo.5地点ではまったく検出されなかった。したがって、同層で稻作が行われた可能性は考えられるものの、上層もしくは他所からの混入である危険性も否定できない。仮に同層で稻作が行われていたとすると、その期間は比較的短期間であり、そのひろがりは比較的限定されたものであったものと考えられる。

3a層、3b層、5b層、6b層、8c層の各層は、土層の堆積状況などから、水田耕作土の可能性があると見られていた。分析の結果、これらのすべての層位でイネのプラント・オバールが検出された。このうち、3a層、3b層ではプラント・オバール密度が3,000個/g以上と比較的高い値であることから、稻作が行われた可能性は高いと判断される。一方、5b層、6b層、8c層の各層では、密度が1,000個/g前後と低いことから、稻作が行われた可能性は考えられるものの、上層もしくは他所からの混入である危険性も否定できない。仮にこれらの層で稻作が行われていたとすると、その期間は比較的短期間であったものと考えられる。

(2) 水田跡の探査

上記以外でイネのプラント・オバールが検出されたのは、No.7地点の7層、No.7地点の8a

層、No.3 地点の9 b 層、No.3・No.5 およびNo.7 地点の10 c 層、No.3 地点の10 e 層である。

これら各層については、密度が800～2,700個／g とやや低いことから、稻作が行われた可能性は考えられるものの、上層などからの混入である危険性も否定できない。

(3) 稲作生産量の推定

水田耕作土とされていた各層について、そこで生産された稻作の総量を算出した（第4表）。その結果、3 b, 4 a, 4 b, 4 c 層では面積10aあたり6.0t 前後、その他の層では1.0t 前後と推定された。当時の稻作の年間生産量を面積10aあたり100kg とすると、稻作が営なまれた期間は、前者ではそれぞれ60年間程度、後者ではそれぞれ数年から10数年間と比較的短期間であったものと推定される。

なお、以上の値は、収穫が穗刈りで行なわれ、稻わらがすべて水田内に還元されたことを前提として求められている。ここで推定した稻作の生産総量ならびに稻作期間は、あくまでも目安として考えられたい。

〈参考文献〉

- 杉山真二・藤原宏志. 1987. 川口市赤山陣屋跡遺跡におけるプラント・オバール分析. 赤山一古環境編一. 川口市遺跡調査会報告, 第10集, 281-298.
- 藤原宏志. 1976. プラント・オバール分析法の基礎的研究(1)-数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法一. 考古学と自然科学, 9: 15-29.
- 藤原宏志. 1979. プラント・オバール分析法の基礎的研究(3)-福岡・板付遺跡(夜臼式)水田および群馬・日高遺跡(弥生時代)水田におけるイネ(*O. sativa L.*)生産総量の推定-. 考古学と自然科学, 12: 29-41.
- 藤原宏志・杉山真二. 1984. プラント・オバール分析法の基礎的研究(5)-プラント・オバール分析による水田址の探査-. 考古学と自然科学, 17: 73-85.

第2表 プラント・オパール分析結果

仙台市、富沢49次遺跡

試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(初期量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウンクサ族 個/g	キビ族 個/g
5 a	28	10	0.79	800	0.62	1,600	6,700	800	0
7	38	11	0.51	0	0.00	3,400	2,500	0	0
8 b	49	11	0.58	0	0.00	1,700	13,100	0	0
9 a	60	5	0.72	4,300	1.55	1,700	13,000	0	0
9 b	65	9	0.58	2,900	1.48	0	15,700	0	0
10 a	74	15	0.23	0	0.00	0	0	0	0
10 b	89	6	0.41	10,400	2.66	1,900	6,600	0	0
10 c	95	7	0.63	2,700	1.15	900	13,900	0	0
10 e	102	4	0.71	700	0.16	1,500	6,200	0	0
11	106	4	0.53	1,400	0.29	3,600	5,100	0	0
No.5 地点									
試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(初期量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウンクサ族 個/g	キビ族 個/g
3 a	11	5	0.97	3,500	1.70	5,300	5,300	0	0
3 b	16	2	0.89	5,500	1.01	3,900	3,900	0	0
4 a	18	10	1.00	8,400	8.55	800	6,700	0	0
4 c	28	6	0.94	6,700	3.83	2,900	19,400	0	0
5 a	34	5	0.85	700	0.26	6,300	8,700	700	0
6 a	39	4	0.73	0	0.00	5,400	4,500	0	0
6 b	43	11	0.71	1,600	1.25	1,600	10,800	0	0
7	54	5	0.59	0	0.00	800	12,300	0	0
8 b	59	11	0.68	0	0.00	4,200	9,300	0	0
8 c	70	8	0.73	700	0.41	0	18,200	0	0
9 a	78	18	0.67	800	0.93	0	19,500	0	0
10 a	96	10	0.53	0	0.00	800	7,400	0	0
10 b	106	3	0.55	4,100	0.68	6,600	9,100	0	0
10 c	109	4	0.64	800	0.21	800	12,300	0	0
10 d	113	7	0.61	3,300	1.44	0	9,200	800	0
10 e	120	5	0.65	0	0.00	700	12,600	0	0
11	125	7	0.48	0	0.00	2,200	11,800	0	0
12 a	132	-	0.64	0	-	600	8,300	0	0
No.7 地点									
試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(初期量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウンクサ族 個/g	キビ族 個/g
3 c	22	6	0.96	6,500	3.83	900	15,000	0	0
4 b	28	12	1.02	4,700	5.81	1,800	22,700	0	0
4 c	40	8	1.00	10,600	8.73	1,900	17,400	900	900
5 a	48	10	0.99	3,300	3.30	1,600	18,400	0	0
5 b	58	11	0.87	900	0.79	900	4,600	0	0
6 b	69	5	0.91	900	0.41	7,300	12,900	0	0
7	74	13	0.86	900	0.94	3,700	16,700	0	0
8 a	87	13	0.78	1,900	1.87	900	23,800	0	0
9 b	100	6	0.78	0	0.00	900	20,100	0	0
10 a	106	14	0.58	0	0.00	2,700	16,700	0	0
10 c	120	5	0.48	800	0.15	0	11,500	0	0
10 d	125	9	0.63	3,800	2.13	0	20,000	0	0
11-1	134	11	0.60	900	0.57	0	35,100	0	0
11-2	145	7	0.47	900	0.29	2,800	24,600	0	0
12 a	152	7	0.48	0	0.00	0	19,700	0	0
12 b	159	-	0.72	0	-	0	29,400	0	0
No.7 地点									
試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(初期量) t/10a	ヨシ属 個/g	タケア科 個/g	ウンクサ族 個/g	キビ族 個/g
10 d	122	10	0.59	4,700	2.78	900	20,700	0	0

第3表 富沢遺跡（第49次調査）におけるイネのプラント・オバールの検出状況と稲作の可能性

〈記号説明〉

○…3,000個/g以上（稲作の可能性が高い）

△…3,000個/g未満（稲作の可能性がある）

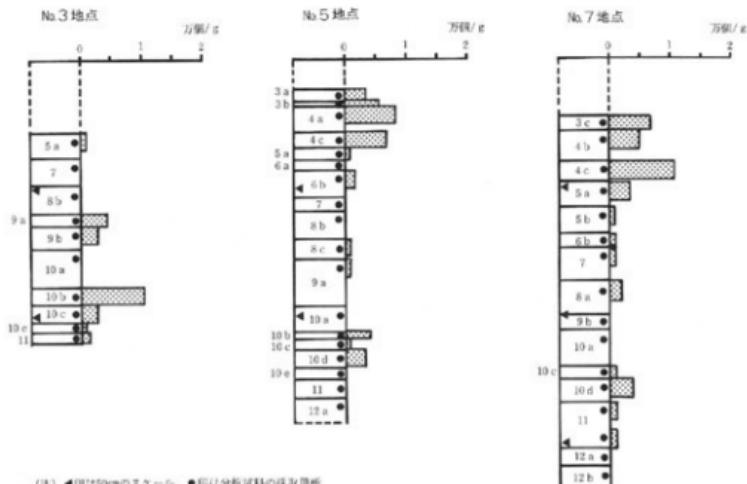
×…検出されない

層位	№3 地点	№5 地点	№7 地点	備考 (考古学的所見)
3 a		○		水田耕作土?
3 b		○		水田耕作土?
3 c			○	水田耕作土
4 a		○		水田耕作土
4 b			○	水田耕作土
4 c		○	○	水田耕作土
5 a	△	△	○	水田耕作土
5 b			△	水田耕作土?
6 a		×		
6 b		△	△	水田耕作土?
7	×	×	△	
8 a			△	
8 b	×	×		
8 c		△		水田耕作土?
9 a	○	△		水田耕作土
9 b	△		×	
10 a	×	×	×	
10 b	○	○		水田耕作土
10 c	△	△	△	
10 d		○	○	水田耕作土
10 e	△	×		
11	△	×	△	水田耕作土
12 a		×		
12 b			×	

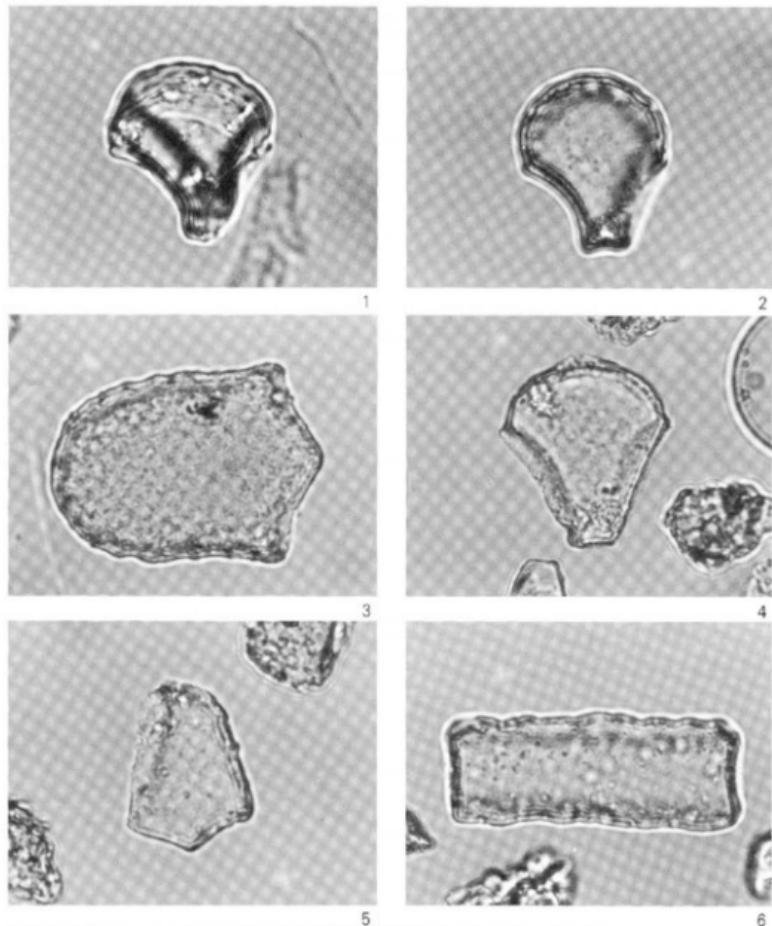
第4表 各水田耕作土層における稻穀生産総量の推定値

(単位: t/10 a)

層位	No.3 地点	No.5 地点	No.7 地点	平均
3 a	—	1.7	—	1.7
3 b	—	1.0	—	1.0
3 c	—	—	3.8	3.8
4 a	—	8.6	—	8.6
4 b	—	—	5.8	5.8
4 c	—	3.8	8.7	6.3
5 a	0.6	0.3	3.3	1.4
5 b	—	—	0.8	0.8
6 b	—	1.3	0.4	0.9
8 c	—	0.4	—	0.4
9 a	1.5	0.9	—	0.7
10 b	2.7	0.7	—	1.7
10 d	—	1.4	2.1	1.8
11	0.3	—	0.9	0.6



第6図 イネのプラント・オパール検出状況



No.	分類群	地點	試料名	倍率
1	イネ	No. 5	4 a	400
2	イネ	No. 3	9 a	400
3	ヨシ属	No. 5	11	400
4	タケ科	No. 3	11	400
5	タケ亜科	No. 3	9 a	400
6	不明	No. 5	4 a	400

プラント・オパールの顕微鏡写真

東光寺遺跡第3次

目 次

I. 遺跡の位置と環境.....	21
II. 調査経緯.....	21
III. 発見遺構・出土遺物.....	22
1. S E-01井戸跡.....	22
2. S D-02溝跡.....	22
3. S D-03溝跡.....	22
4. S K-04上坑.....	23
M. まとめ.....	23

調査要項

遺跡名：東光寺遺跡（仙台市文化財登録番号：C-508）

所在地：仙台市宮城野区岩切字入山15 外

調査目的：主要県道泉・塩竈線改良工事に伴う事前調査

原因者：仙台市開発局道路部

対象面積：約100m²

調査面積：22m²

調査期間：平成元年11月22日～30日

調査主体：仙台市教育委員会

調査担当：仙台市教育委員会文化財課調査係

担当職員：金森安孝

調査・整理参加者：鈴木正道　　山浦文彦　　佐藤弘子　　榎原良子

I. 遺跡の位置と環境



第1図 遺跡位置図

東光寺遺跡は、仙台駅の北東約7kmの仙台市宮城野区岩切字入山・台星敷に位置する遺跡である。

遺跡の南面を流れる七北田川は、奥羽山系から東に延びる富谷・七北田丘陵を東流しながら開析し、遺跡付近で松島丘陵から延びる標高100m以下の低い丘陵に最も近付いた後、次第に南流して仙台湾に注いでいる。

七北田川は、上流から下流まではほとんど同一幅の谷底平野を有し、段丘面の間を蛇行を繰り返して流下し、自然堤防を発達させている。

流域の地層は、凝灰岩・れき岩・砂岩・シルト岩よりなる中新統七北田層・白沢層・鮮新統亀岡層からなり、いずれの層も凝灰岩・シルト岩が主体である。

遺跡付近は、上流側の自然堤防帶と、下流の

潟湖性低地・浜堤との境界部分に当たっており、軟質な凝灰質砂岩からなる地質構造は、石窟や横穴を造りやすい。

周辺の遺跡は、七北田川両岸の丘陵面と自然堤防上に集中している。弥生時代以前の遺構は現在のところ確認されておらず、古墳時代以降の遺跡が数多く分布している。

II. 調査経緯

平成元年9月、仙台市建設局道路部より、主要県道泉・塩竈線の拡幅工事に伴う発掘通知が



第2図 調査区位置図

提出され、遺跡の分布範囲の隣接地点であったため、協議の結果、遺構確認を目的とした事前調査を実施した。調査箇所は、交通量の歴史的大な県道に面しており、かつ、営業中の商店の営業補償、2mに及ぶ盛り土の処理等の問題もあって、発掘調査は2×

11mのトレーナーを設定した。11月22日、重機を用いて盛り土を排除し、引き続き、炭化物や岩盤片・砂などを含む黒褐色シルト層（I・II・III層）を除去した。III層からは中世陶器、近世以降とみられる陶磁器片が出土している。オリーブ褐色シルトのIV層上面で検出した遺構は、井戸跡1基、溝跡2条、土坑1基とピットである。出土遺物には、SE-01井戸跡の堆積土から井戸の枠材の一部、中世陶器・皇宋通寶がある。11月30日に全ての調査を終了した。

III. 発見遺構・出土遺物

1. SE-01井戸跡

調査区西側IV層上面で検出した素掘りの井戸で、検出面での上端直径は120～125cmほどで円形を呈する。検出面でプランに接して2箇所にピットが認められ、井戸枠材を施設した痕跡とみられる。壁はほぼ垂直に立ち上がり、深さ240cmで直径80cmを計る。底面までの深さは約3mほどとみられるが、壁崩壊の危険性が高く、堆積土を完掘できなかった。堆積土は6層に分層でき、最上層にはIII層土、中間層には灰褐色系の砂質シルト、最下層には暗灰黄色粘土質シルトが堆積している。SD-03溝跡、SK-04土坑を切っている。

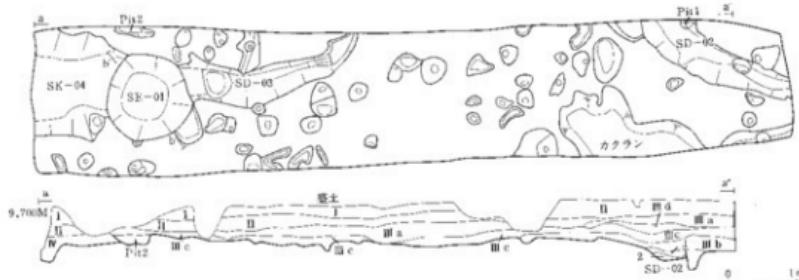
出土遺物には、中世陶器、磁器、井戸枠材、古銭などがある。中世陶器（第5図1・写真2-1）は、2層から出土した壺の口縁部である。鉢（第5図2・写真2-2）は、5層から出土した片口の注口部分である。他に甕の破片が2～6層にかけて数点出土している。いずれも在地産の製品であろう。磁器は、1層から2点（写真2-5・8）出土している。1点は青磁である。井戸枠材（第5図9・写真2-7）は、5層から出土した柵目材で、幅5cm、厚さ2.5cm、残存長21.3cmを計り、上部の一角に3×2cmほどのホゾが切ってある。古銭は、3層から出土した皇宋通寶（第5図8）1点である。これらの他に、土師器、瓦、鉄製品（釘・第5図6）、種子、骨片、貝殻などを出土している。

2. SD-02溝跡

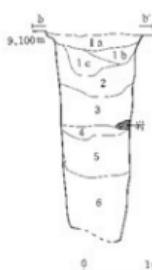
調査区北東端IV層上面で長さ2.2m分を検出した。上端幅30～70cm、下端幅10～30cm、深さ4～25cmほどで、断面形は緩やかな舟底形を呈する。遺物は出土していない。

3. SD-03溝跡

調査区中央IV層上面で長さ2.5m分を検出した。上端幅15～55cm、下端幅5～45cm、深さ4～25cmほどで、断面形は穏やかな舟底形を呈する。遺物は出土していない。



第3図 調査区平面図・断面図



第4図 SE-01
井戸跡断面図

4. SK-04十坑

調査区西端N層上面で検出した。平面形は不整形で、軸長1.4×1.2m以上、深さ12~35cmを計る。遺物は出土していない。

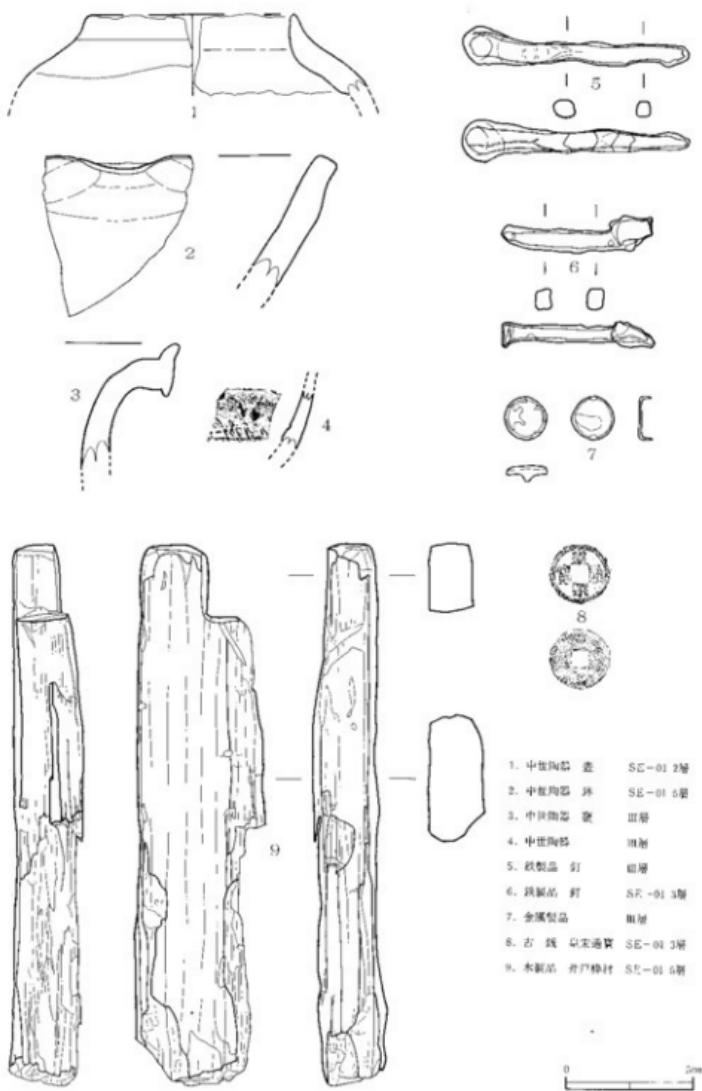
これらの遺構以外では、II層からは土師器、近代の陶磁器を、III層からは土師器、中世陶器（第5図3・4）、古鉄、鉄製品（第5図5・7）などを出土している。

なお、井戸跡壁面の観察から、東光寺遺跡第2次調査で確認された灰白色火山灰の堆積層は、基本層位で確認されなかった。

N. まとめ

今回の遺構確認調査の結果、現地表下2mで中世に属する遺構群を検出し、東光寺遺跡第2次調査で検出された遺構群が遺跡分布推定範囲の東側にも広がることが判明した。今後の調査で

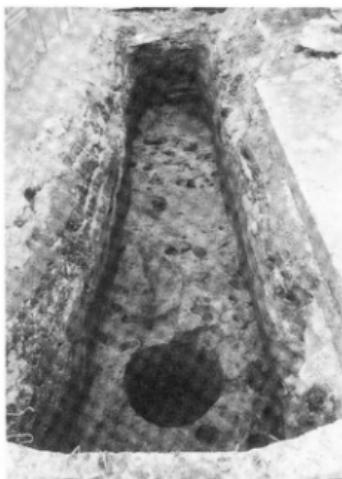
よって、中世における岩切地区の解明が期待される。



第5図 出土遺物



1. 遺跡全景
(東方上空より、
多賀城市教育委員会提供)



2. 調査区全景（西より）



3. 調査区セクション
(南より)

写真1 遺構写真

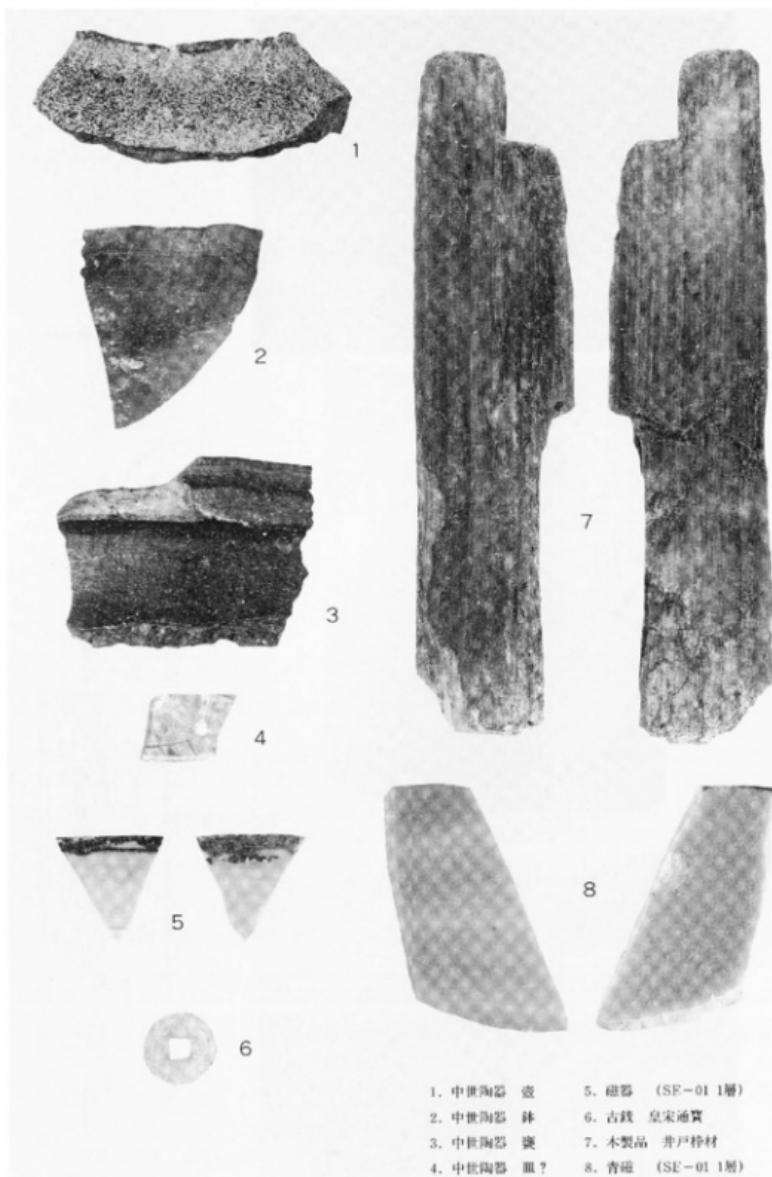


写真2 出土遺物

- | | |
|------------|------------------|
| 1. 中世陶器 盆 | 5. 磁器 (SE-01 1層) |
| 2. 中世陶器 脼 | 6. 古銭 皇宋通寶 |
| 3. 中世陶器 蓋? | 7. 木製品 井戸枠材 |
| 4. 中世陶器 盆? | 8. 青磁 (SE-01 1層) |

青葉山 A 遺跡

目 次

I. 調査に至る経緯	29
II. 遺跡の位置と環境	29
III. 調査区の設定と調査の方法	31
IV. 調査結果	32
V. まとめ	37
VI. 青葉山A遺跡における御岳第1軽石発見の意義	39

調査要項

遺跡名：青葉山A遺跡（仙台市文化財登録番号：C-194）

所在地：仙台市青葉区富沢字金剛沢94

調査目的：青葉山無線中継所建設工事に伴う事前調査

原因者：建設省東北地方建設局仙台工事事務所

調査面積：100 m²

調査期間：平成元年1月30日～3月2日

調査主体：仙台市教育委員会

調査担当：仙台市教育委員会文化財課調査係

担当職員：荒井 格・佐藤 淳

調査・整理参加者：赤井沢 進	芦野 徳松	芦野ヒデ子	阿部あき子	阿部きよゑ
板山つねよ	小野 辰男	加藤けい子	金沢沙知子	笹川 光夫
佐藤 久栄	田中 スエ	嶺岸イツ子	嶺岸わくり	森 ミコノ
渡辺 智	渡辺 節子	渡部 区	伊藤 優	渡部 晃子

I. 調査に至る経緯

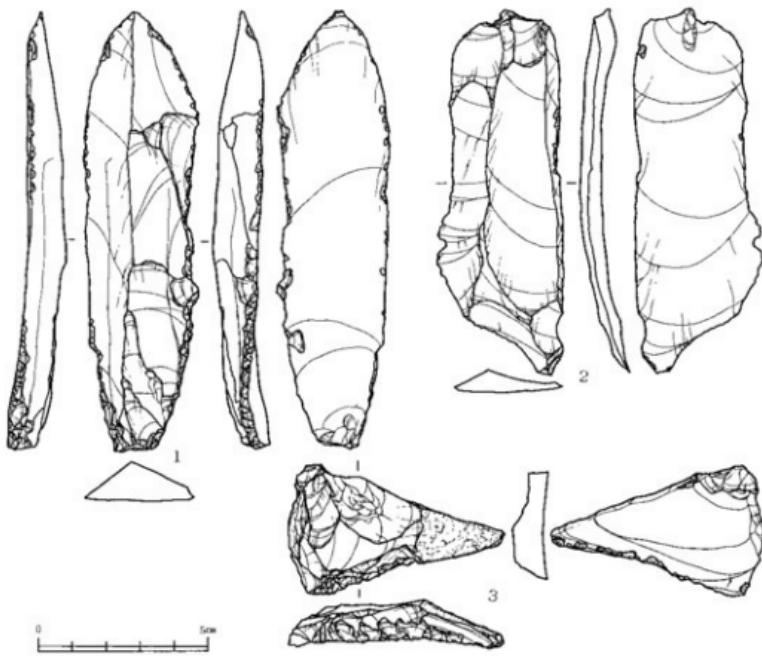
今回、発掘調査された個所は、仙台市の西部の青葉山地区で、標高200mとやや高い土地で、自然がよく残された丘陵であり、市民の散策の地である。東北地方建設局は、標高200mという地形を利用して無線中継の基地を考え、仙台市教育委員会と協議を重ねた。この青葉山地区については、近年、東北大學が中心となり埋蔵文化財の踏査を実施しており、遺跡の広がりが確認されてきている。そこで、工事に係わって地下の遺構が損なわれる面積が極力少なくなるよう話し合いをもち、鉄塔脚部のみの調査とすることを確認し、平成元年1月末、調査を開始した。

II. 遺跡の位置と環境

青葉山A遺跡はJR仙台駅の西方約5.2kmに位置しており、標高は196~204mである。仙台付近の河岸段丘は高位・中位・低位の3群に大別されており、遺跡の立地する青葉山段丘は高位段丘に属している。しかし、青葉山段丘には多数の大小の河谷が発達しているため段丘面の保存状態は良好ではない。そのため丘陵地との区別はやや不明瞭となっている。青葉山一帯は



第1図 遺跡周辺の地形と調査地点位置図



第2図 表面採取資料実測図（原図：東北大理文）

4段の段丘面に区分され、遺跡はその最高段に位置する〔北村・中川 1987〕。

昭和43年、本遺跡より採取された3点の石器が東北大学考古学研究室に届けられた。石器は、その特徴から後期旧石器時代に属するものであることが確認された。この採取資料は『埋もれた仙台の歴史－仙台の主要遺跡案内－』、『宮城県史34 資料篇11』、『東北大学埋蔵文化財調査年報2』に紹介されており、現在、東北大学埋蔵文化財調査委員会に保管されている。その後、同考古学研究室は青葉山一帯の踏査を行ない、数地点から旧石器時代の石器を採取している。

また、昭和59年の東北大学埋蔵文化財調査室による発掘調査では、青葉山遺跡B地点から前期および後期旧石器時代の石器が、E地点・F地点から後期旧石器時代の石器が出土し、さらにE地点では旧石器時代に属する陥穴状土坑が4基検出された〔東北大理文 1987〕。以上のように青葉山一帯には旧石器時代の遺跡が数多く存在することが明らかとなっている。

青葉山遺跡以外の仙台市内における旧石器時代の主な遺跡としては、山田上ノ台遺跡、北前遺跡、住吉遺跡（長崎遺跡を改称）、富沢遺跡などが知られている。山田上ノ台、北前、住吉遺跡では前期および後期旧石器時代に属する石器が出土しており〔仙台市教委 1981・1982・

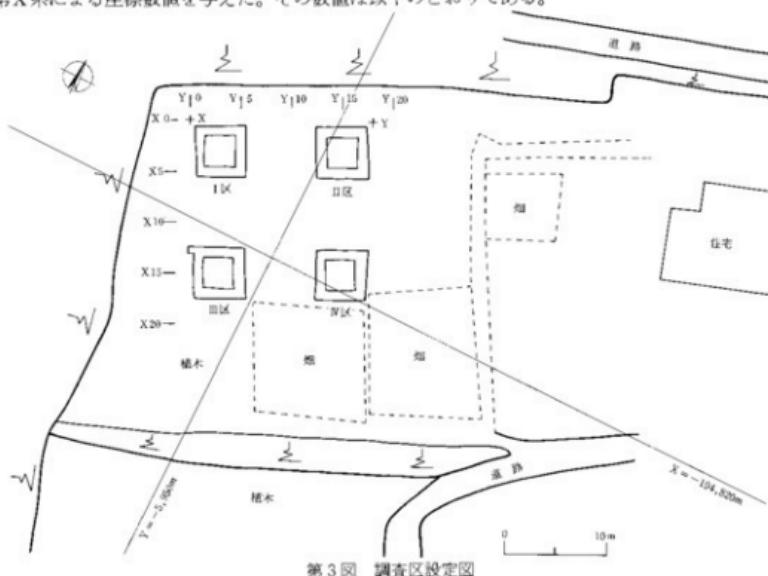
1985, 泉市教委 1984]、富沢遺跡からは後期旧石器時代の石器や炭化物片集中箇所のはか、当時の自然環境を具体的に表わす樹木・植物遺体、昆虫などが多数発見されている〔仙台市教委 1988・1989a・1989b, 太田・斎野 1988, 斎野 1988〕。

III. 調査区の設定と調査の方法

調査区は通信鉄塔の基礎となる部分に、基礎方向に合わせて5m四方で4か所設定し、北西区をI区、北東区をII区、南西区をIII区、南東区をIV区とした。塔中央に設置される局舎部分については、協議の結果、基礎が表土内に収まる構造に設計変更されたため今回の調査対象から除外した。

実測図を作成するための基準として、I区の北西隅に任意の座標原点($X = 0, Y = 0$)を設定した。座標軸は塔基礎方向とほぼ一致させ、座標数値は南北ラインをX軸、東西ラインをY軸とし、X、Y数値とも東及び南方向に行くにしたがい数値が増すように設定した。また各4つの調査区の四隅に座標数値上、切りの良い座標杭を設置し、測量杭としている。

さらに、上記の座標系は任意のものであり、調査地点の位置を正確に求めるために、三角測量により、X地点($X = 0, Y = 0$)、Y地点($X = 0, Y = 18$)の2地点に平面直角座標系第X系による座標数値を与えた。その数値は以下のとおりである。



X地点 X = -194,811.517 Y = -5,963.218

Y地点 X = -194,803.693 Y = -5,947.007

調査区における任意の座標軸は、第X系座標軸に対して西に25°46' 傾いている。

水準測量の基準については上記三角点を基に移設した水準測量杭をX = 0, Y = 9 地点に設置し、使用した。基準値は201.155mである。

調査による掘削はテフラから段丘礫層上面までを対象とするため、最終的には現地表面下3m以上の深度となることが予想された。のことより調査区は地表面において5m四方とし、掘り下げが1.5m前後まで及んだ後、これを中央の3m四方に縮小する段掘りの形で行なうこととした。調査区設定後、試掘によってテフラ上面までの深度を確認した後、重機により盛土、表土を除去し、I、II区を先行させるかたちで手掘りによる掘り込み作業に入った。掘り込み作業は調査区隅で1m四方の先行深掘りを行ない、各層理面を確認しながら調査区全体を原則として1層ごとに掘り下げる方法をとった。段丘礫層上面までの深度は各区で異なるが、段丘礫層であることを確認するため、これを十分に掘り込んでいる。

調査の記録として掘り込み終了後に各区とも南壁、東壁の上下2段の写真撮影及び断面図作成を行ない、それぞれの調査区の平面図を作成した。調査終了段階には調査地区全体の全景写真撮影を行なった後、検出されたテフラの同定のためのサンプル採取を行なった。

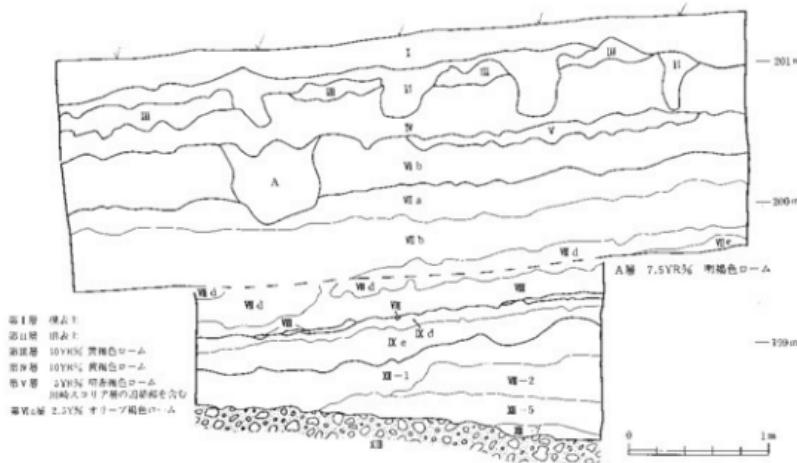
V. 調査結果

今回の調査区の位置する地点は20年前に造成がなされた箇所であり、調査地区の南方約15mにはその際につくられた最大高約1.7mのカッティングがある。そのカッティングと現地形の観察によって、付近は造成以前は北側の深い谷によって断ち切られた南から北に延びる幅45m程の狭い尾根になっており、調査地区はその突端部分であったものと推定された。調査の結果、II区・IV区が尾根頂部付近にあたり、I区・III区が西側斜面への移行部にあたることが確認された。

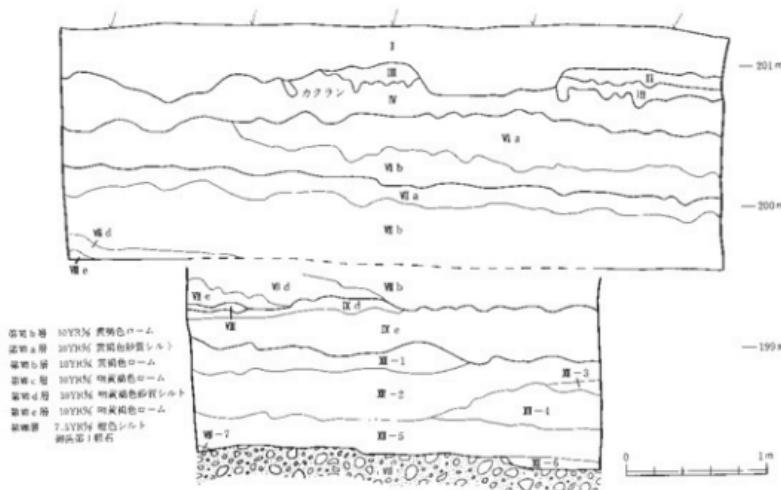
層位については、調査区によって欠落する層があるものの、対比がほぼ可能であったため全調査区を通じての層位番号を付した。しかし、段丘構成層である第XII層は調査区間での対比を行なうことが困難であったため、各区ごとに枝番号を付した。層位は、基本的には第I・II層の表土、第III層から第X層のテフラおよびその再堆積層、第XI層以下の段丘構成層の3つに大別される。各区で確認された段丘礫層上面の標高はいずれも198.5mである。

以下、調査区ごとの調査結果を述べることとする。

I区 I区は西側斜面への移行部であったことによって、造成の際の削平はまったく受けてお

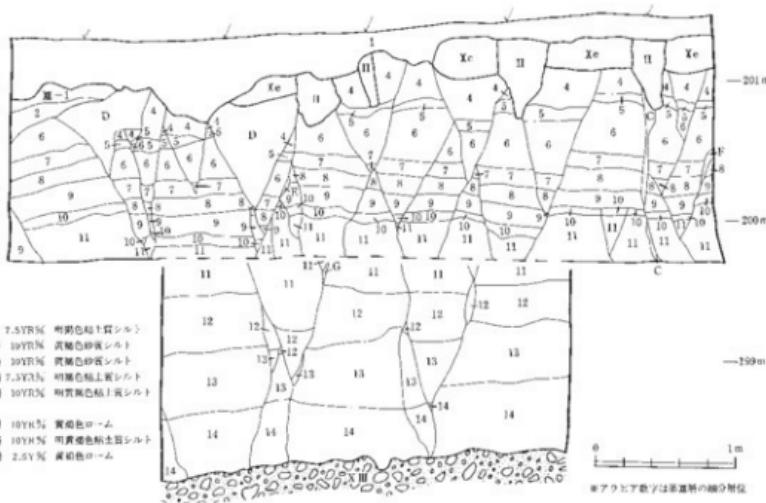


第4図 I区東壁断面図

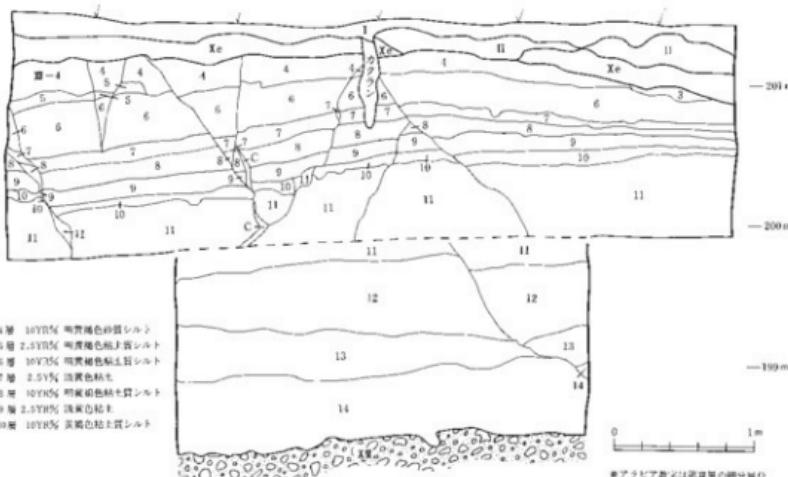


第5図 I区南壁断面図

透山層	10YR6% 黄褐色ローム	第VII層 10YR6% 黄褐色シルト	第IX層 10YR6% 黄褐色ローム 透山層付近の河床階層
透山層	10YR6% 黄褐色シルト質粘土 透山層の河床階層	第VIII層 10YR6% 黄褐色シルト質粘土	第X層 10YR6% 明褐色砂質シルト
透山層	10YR6% 淡褐色シルト 透山層	第IX層 2.5YR6% 淡褐色砂質シルト	第XI層 10YR6% 淡褐色砂質シルト
透山層	7.5YR6% 褐色土	第X层 2.5YR6% 淡褐色砂質シルト	第XII層 7.5YR6% 褐色土



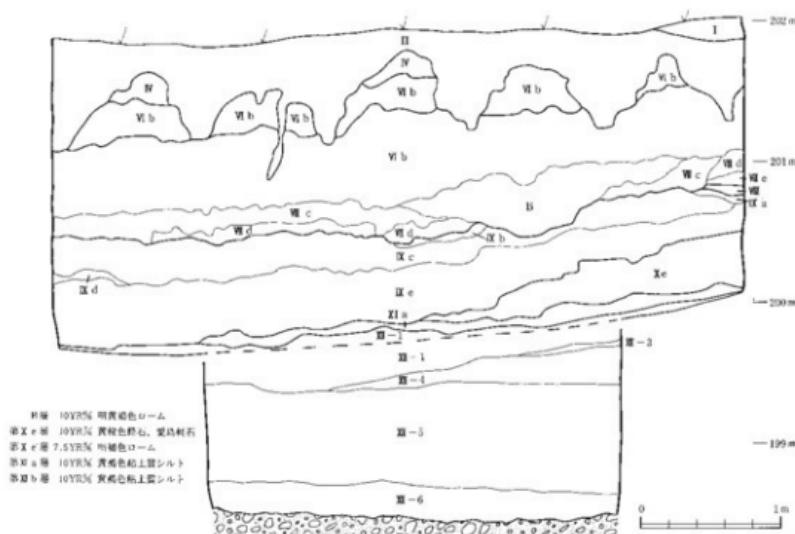
第6図 II区東壁断面図



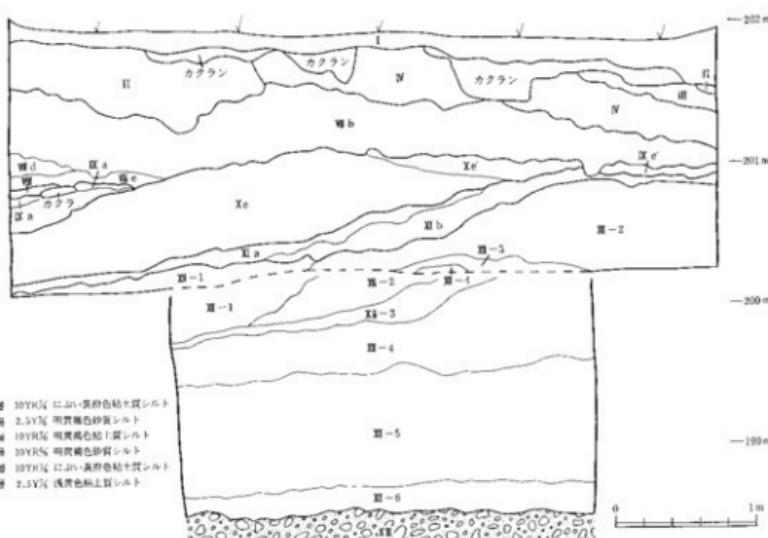
第7図 II区南壁断面図

第III-21層 10YR5% 明黄褐色砂質シルト 第III-12層 10YR5% に近い黄褐色粘土質シルト

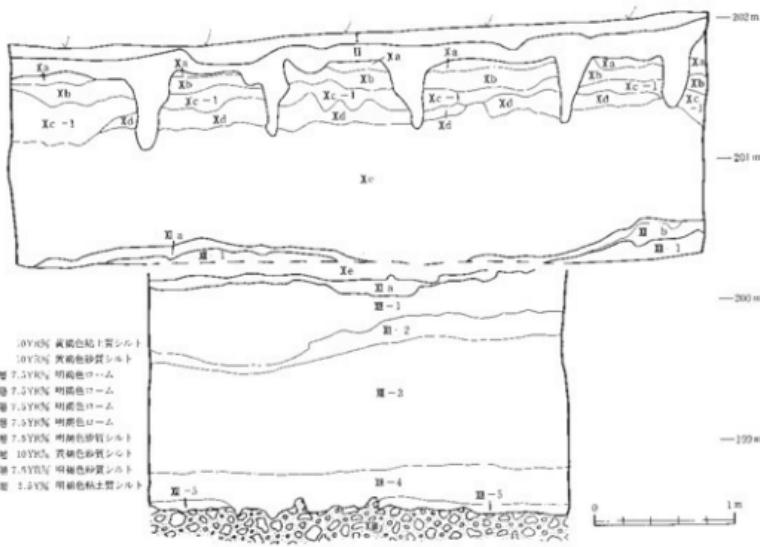
第III-13層 2.5YR5% 明黄褐色粘土質シルト 第III-14層 2.5YR5% 淡黃色粘土質粘土



第8図 III区東壁断面図

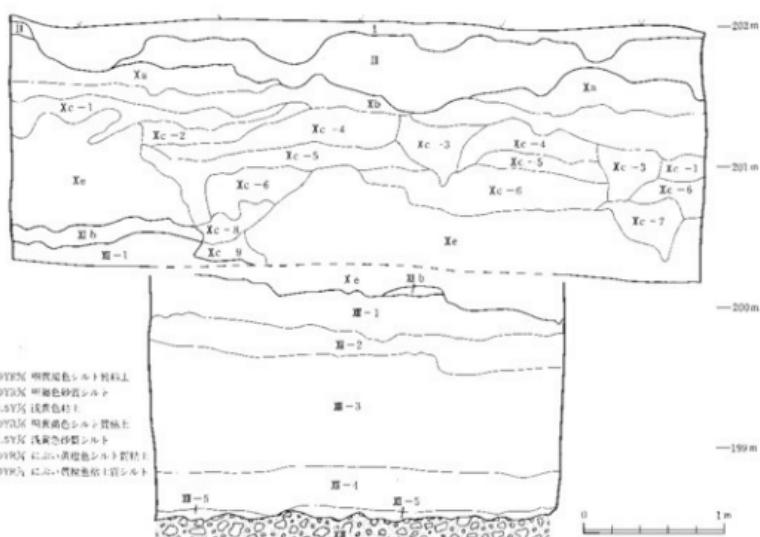


第9図 III区南壁断面図



第Ⅲc-9層 10YR5/6 明褐色シルト質粘土
第Ⅲd層 10YR5/6 明褐色砂質シルト
第Ⅲe層 7.5YR5/6 淡褐色粘土
第Ⅲf層 10YR5/6 明褐色シルト質粘土
第Ⅲg層 7.5YR5/6 淡褐色砂質シルト
第Ⅲh層 10YR5/6 にじみ黄褐色シルト質粘土
第Ⅲi層 10YR5/6 にじみ黄褐色粘土質シルト

第11図 N区南壁断面図



らず地表下約0.7mで川崎スコリア層（第V層）、約2mで御岳第1軽石層〈Pm-I〉（第VII層）が確認された。Pm-Iの上下には愛島軽石層の再堆積層がある（第VII層～第X層）。それよりも下位は段丘構成層となり、地表下約2.8mで段丘疊層に到達する。

II区 II区は尾根頂部付近にあたっていたことから造成の際に大きく削平されており、部分的にではあるが、第II層直下で愛島軽石層（第Xe層）が確認された。愛島軽石層の下位は段丘構成層であり、地表下約3mで段丘疊層に到達する。II区では段丘疊層から愛島軽石層の下面までの堆積物に東西方向のズレが数条認められた。このズレはかつて北側に入る深い谷にむかって調査区北側で土壤衝積が起こったことによる結果である。ズレが生じた時期は、このズレが愛島軽石層の下面で止まっていることから愛島軽石の降下以前である。

III区 III区はI区と同様に西側斜面への移行部であるが、わずかに造成による削平を受けている。地表下約1.2mでPm-I、約1.5mで愛島軽石層が確認された。この愛島軽石層は原形を保っており、ほとんど降下後の移動はしていないものと考えられる。したがってここで確認されたPm-Iと愛島軽石層の上下関係は、その新旧関係を示すものである。愛島軽石層の下面は南西から北東へ向かって傾斜しており、愛島軽石の降下以前はIII区の北東部に南東から北西の方向で小さな谷が入っていたことが推定される。愛島軽石層の下位は段丘構成層であり、地表下約3.4mで段丘疊層に到達する。

N区 N区は尾根頂部付近にあたっていたため造成によって大きく削平されている。地表下約0.6mで愛島軽石層が確認されたが、原形を良く保ち、層厚は約80cmほどもある。今回の調査区の中ではもっとも良好に堆積している箇所である。愛島軽石層よりも下位は段丘構成層となり、地表下約3.5mで段丘疊層に到達する。

なお、いずれの調査区からも遺構・遺物は検出されなかった。

V. まとめ

今回の調査の結果、遺構・遺物は確認されなかったが、川崎スコリア層、御岳第1軽石層、愛島軽石層などの鍵層を明確な上下関係のもとに確認することができた。青葉山地区においてこのような鍵層の存在が明らかになったことは、今後、周辺で発掘調査を行なう場合、年代決定や層序の検討のために有効な指標が得られたといえよう。これらを介在して遺構・遺物が確認されることになれば、これまで知られている資料との比較検討を行なうために大きな効力を発揮することとなろう。

本報告にあたり、豊島正幸氏には地形の形成・テフラについて多くの御教示を受け、本報告の原稿にも目を通していただいたほか、さらに玉稿をも賜わった。また、東北大学埋蔵文化財調査委員会には、本遺跡より採取された貴重な資料およびその実測図・写真ネガの借用を許可下さり、本報告への掲載についても快諾いただいた。記して感謝の意を表する。

参考文献

- 泉市教育委員会（1984）『泉市北側遺跡現地説明会資料』
- 板垣直俊（1985）『仙台およびその周辺地域に分布する愛島縞石層』『東北地理』第37巻第1号、P.P. 79～80.
- 板垣直俊・豊島正幸・寺戸恒夫（1981）『仙台およびその周辺地域に分布する洪積世末期のスコリヤ層』『東北地理』第33巻第1号、P.P. 48～53.
- 大田解夫・谷野裕志（1988）『(連報) 富沢遺跡第30次調査の概要』『考古学ジャーナル』第297号、P.P. 45～49.
- 純室同設計事務所（1989）『青葉山無線中継所基礎設計業務委託(地盤調査)』
- 北村一信・中川久夫（1987）『I. 東北大学構内の地質概観』『東北大埋蔵文化財調査年報』2、P.P. 112～119.
- 斎野裕彦（1988）『(連報) 宮城県富沢遺跡第30次調査』『旧石器考古学』37、P.P. 1～4.
- 仙台市教育委員会（1978）『旧石器時代』『埋もれた仙台の歴史－仙台の主要遺跡案内－』P. 3.
- 仙台市教育委員会・本間物産株式会社（1981）『山手上ノ台遺跡－発掘調査概報－』仙台市文化財調査報告書第30集
- 仙台市教育委員会（1982）『北前遺跡発掘調査報告書』仙台市文化財調査報告書第36集
- 仙台市教育委員会（1985）『山手上ノ台遺跡－昭和59年度発掘調査報告書－』仙台市文化財調査報告書第77集
- 仙台市教育委員会（1988）『富沢遺跡－第30次調査現地説明会資料－』
- 仙台市教育委員会（1989a）『富沢を探る－富沢遺跡第30次調査のあらまし－』仙台市文化財パンフレット第15集
- 仙台市教育委員会（1989b）『仙台市富沢遺跡(第30次調査の概要)』『第四紀研究』第28巻第4号、P.P. 293～301.
- 早川一勉・八木浩司・西条一泰（1987）『東北地方中～南部のテフラ』『第四紀学会講演要旨集』17、P.P. 46～47.
- 東北大学埋蔵文化財調査委員会（1987）『東北大埋蔵文化財調査年報』2、
- 谷津栄寿（1981）『クリーク』『地形学辞典』P.P. 157～158.
- 藤沼邦志（1981）『青葉山遺跡』『宮城県史34資料館II』P.P. 383～384.

VI. 青葉山A遺跡における御岳第1軽石発見の意義

豊島 正幸（東北農業試験場）

御岳第1軽石（On-PmI）は御岳から約8万年前に噴出し、主に中部から南関東をおおう示標テフラである（Kobayashi et al., 1968；町田・鈴木, 1971；町田ほか, 1985）。これは下末吉期以降の海面変化史の研究に大きな役割を果たしてきた。近年、同層は宮城県北部や岩手県中部にも見出されており（八木・早田, 1989；Watanabe, 1989）、その分布の広域性が確認されている。

青葉山A遺跡において愛島軽石より上位の層準に挟在する細粒火山灰は、それに含まれる火山ガラスの屈折率や主成分化学組成を分析した結果、八木・早田（1989）が御岳第1軽石（On-PmI）に対比したガラス質火山灰の特徴に類似することがわかった（豊島ほか, 1991）。すなわち、同火山灰は御岳第1軽石に同定できる可能性が高い。このことは、これまで年代測定値が5万～9万年前とばらつきを示していた愛島軽石の年代が少なくとも8万年前より古いことを示す。

一方、青葉山B遺跡（東北大学理学部）において、愛島軽石より下位の層準に古赤色土が観察される（東北大学埋蔵文化財調査委員会, 1987）。豊島ほか（投稿中）はこれを古赤色土2と呼び、それより古期の古赤色土（若生, 1964）と区別した。古赤色土の形成時期に関する従来の研究（松井・加藤, 1962；湊, 1972；成瀬, 1974）と上記の層位関係に基づけば、この古赤色土2は下末吉期（13万～12万年前）あるいは小原台期（10万～8万年前）に形成された可能性が高い。尚時期のいづれであっても愛島軽石の年代は下末吉期より新しいことが結論できる。

上記のことを総合すると、愛島軽石の年代は、8万年前より古く13万～12万年前より新しいといえる。

このことは仙台市街地における台ノ原段丘の編年上の位置に修正を加えることになる。すなわち、愛島軽石が整合に重なる台ノ原段丘は下末吉期に編年されてきたが（中川, 1961；竹内, 1986）、その離水時期は下末吉期より新しいことになる。また、名取川に沿う山田上ノ台、北前および上ノ原山（茂庭浄水場付近）の各遺跡が立地する段丘には愛島軽石が見出されないことから、これらの遺跡の年代も下末吉期より古くさかのぼらないことが明らかになった。

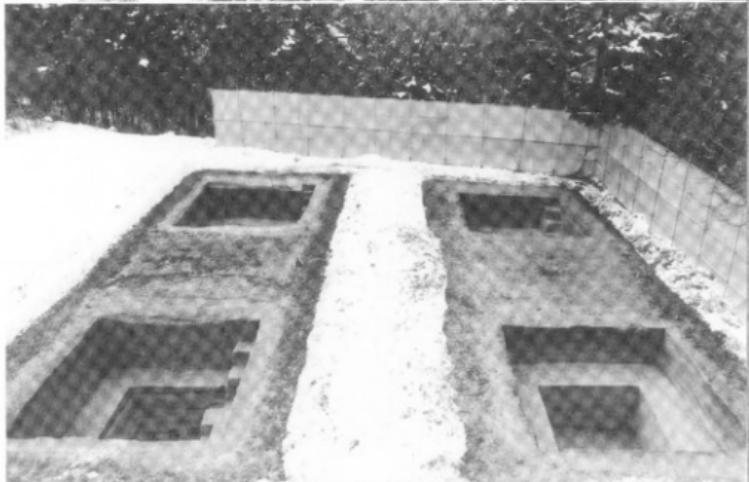
文 献

- 竹内真子 (1986) 仙台村近の低位隆丘堆植物の花粉分析. 北村信教授退官記念地質学論文集, 517-525.
- 東北大学埋蔵文化財調査委員会 (1987) 東北大学埋蔵文化財年報2.
- 豊島正幸・早田 勉・北村 篤・新井房夫 (1991) 仙台青葉山丘陵における御岳第1軽石の発見とその意義.
(第四紀研究に投稿中)
- 中川久夫 (1961) 本邦太平洋沿岸における海水準静的変化と第四紀隔年. 東北大地質古生物研究報. no. 54, 1-61.
- 成瀬 洋 (1974) 西日本太平洋岸地域の海岸段丘に関する2, 3の考察. 大阪経済大論集, 99, 89-126.
- 町田 洋・鈴木正男 (1971) 火山灰の绝对年代と第四紀後期の隔年ーフィッシュン・トラック法による試み.
科学, 41, 263-270.
- 町田 洋・新井房夫 (1985) 阿蘇4火山灰・分布の広域性と後期更新世示標層としての意義.
火山, 第2集, 30, 129-145.
- 松井 鍾・加藤秀朗 (1962) 日本の赤色土層の生成時期・生成環境に関する二、三の考察. 第四紀研究, 2, 161-179.
- 奥 正雄 (1972) 日本の第四系12 日本の中部・上部洪積層、国と教育, no. 42, 30-38.
- 八木吉司・早田 勉 (1989) 宮城県中部および北部に分布する後期更新世広域ツフラとその層位.
地学雑誌, 98, 871-885.
- 若生達夫 (1964) 東北日本における地形面と赤色風化鉄との関係. 第四紀研究, 3, 197-211.
- Kobayashi,K.,Minagawa,K.,Machida,M.,Shimizu,H.and Kitazawa,K.(1968)The Ontake Pumice fall deposit Pm-1 as a Late Pleistocene time-marker in Central Japan.J.Fac.Sci.,Shirshu Univ.,3,171-198.
- Watanabe,M.(1989)Complementary distributions of active faults and Quaternary volcanoes, and tectonic front of Northeast Japan. Bull.Dept.Geogr.Univ.Tokyo, no.21,37-74.

写真1
青葉山A遺跡遠景(東上空より)
撮影:太田 昭夫
中央部のビニールハウスが
今回の調査地点



写真2
調査区全景(東より)
右 奥: I区
右手前: II区
左 奥: III区
左手前: IV区



左:写真3
I区東壁断面

右:写真4
II区東壁断面

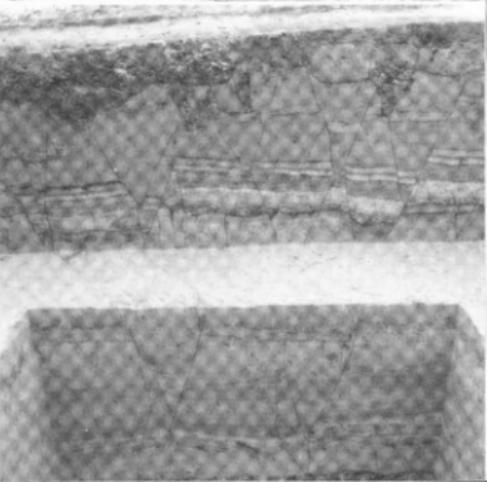
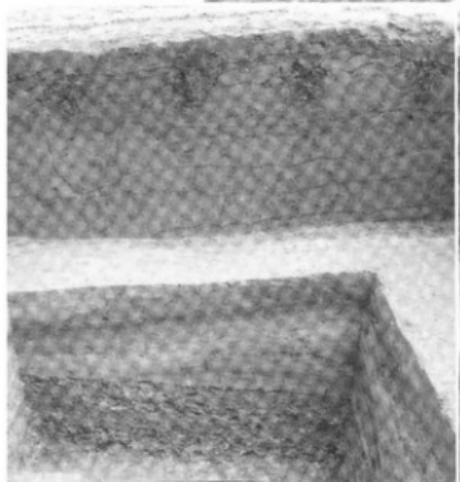




写真5 III区東壁断面

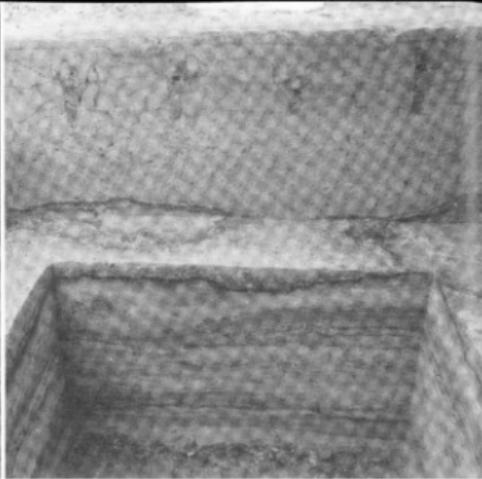


写真6 IV区東壁断面



写真7 表面採取資料
(東北大学埋蔵文化財調査委員会 所蔵)

仙台市文化財調査報告書第142集

富沢遺跡 第49次
東光寺遺跡 第3次
青葉山A遺跡

平成2年3月

発行 仙台市教育委員会
仙台市青葉区御分町3-7-1
仙台市教育委員会社会教育課

印刷 株式会社共新精版印刷
仙台市宮城野区日の出町2-4-2
TEL 236-7181

