



東北大学

ISSN 2185-5196

# 東北大学埋蔵文化財調査室 年次報告2022



青葉山B遺跡発掘調査の様子



**東北大学埋蔵文化財調査室  
年次報告2022**



# 東北大学埋蔵文化財調査室 年次報告2022

## 目 次

I. 卷頭言	1
II. 東北大学埋蔵文化財調査室の概要	2
1. 東北大学構内の遺跡と埋蔵文化財調査	2
2. 埋蔵文化財調査室の組織と施設	5
3. 運営委員会・調査部会	6
III. 2022年度（令和4年度）事業の概要	7
1. 埋蔵文化財調査の概要	7
(1) 川内北地区的調査	7
(2) 川内南地区的調査	7
(3) 青葉山地区的調査	10
(4) 富沢地区の調査	10
2. 遺物整理作業	10
(1) 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第15地点 (BK15) の整理作業	10
(2) 青葉山E遺跡第10次調査 (AOE10) の整理作業	13
(3) 青葉山B遺跡第3次調査 (AOB3) の整理作業	13
3. 年次報告・調査報告の刊行	13
4. 保存処理事業	13
5. 資料保管状況	14
6. 研究活動	16
(1) 受託研究・共同研究	16
(2) 学会発表等	16
(3) 科学研究費等外部資金採択状況	17
7. 教育普及活動	17
(1) 非常勤講師	17
(2) 取材・協力等対応	17
(3) 構内の文化財・当室の業務内容の紹介	17
(4) 展示事業	17
(5) 保管資料の見学・貸出・掲載の依頼等	18
(6) その他の広報活動	18
(7) 連携協定に関する事業	18
8. その他	18
9. 青葉山B遺跡第3次調査 (AOB3) 発掘調査報告	19
(1) 調査要項	19
(2) 調査の経過	19
(3) これまでの調査	19
(4) 調査の内容	19
(5) 青葉山B遺跡における放射性炭素年代 (AMS測定)	36
(6) 6号土坑出土炭化材の樹種同定	39
(7) 調査の成果	41
10. 2022年度姥沢遺跡発掘調査の概要	41
(1) 調査要項	41
(2) 調査の目的	45

(3) 調査の概要.....	45
(4) 社会貢献活動.....	47
(5) 調査のまとめ.....	47
11. 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第18地点出土木製品の樹種.....	52
引用・参考文献.....	54
IV. 資料.....	55
1. 国立大学法人東北大学埋蔵文化財調査室規程.....	55
2. 東北大学埋蔵文化財調査室運営委員会委員名簿（2022年度）.....	57
3. 東北大学埋蔵文化財調査室運営委員会調査部会委員名簿（2022年度）.....	57
4. 東北大学埋蔵文化財調査室刊行報告書一覧.....	58
報告書抄録.....	61

## 例 言

1. 本年次報告書は、東北大学埋蔵文化財調査室が2022年度に行った埋蔵文化財調査の概要、その他の事業についてまとめたものである。
2. 本年次報告書の編集は菅野智則が行い、執筆分担は以下の通りである。柴田恵子（2～5）、吉川純子（9～（6）、11）、株式会社加速器分析研究所（9～（5））、菅野（その他）。
3. 青葉山B遺跡の6号土坑に関しては、君島武史氏（北上市立埋蔵文化財センター）からご教示を得た。
4. 図1・2の背景の元図は、それぞれ、国土地理院発行の、2万5千分の1地形図『仙台西北部』・『仙台西南部』、1万分の1地形図『青葉山』を使用した。
5. 引用・参考文献は、巻末にまとめた。また、本文中で当室が刊行した報告書類を引用する際には、下記のように略し、引用文献には記載していない。

例 『東北大学埋蔵文化財調査年報』I …… 『年報』I  
『東北大学埋蔵文化財調査室年次報告』2008 …… 『年次報告』2008  
『東北大学埋蔵文化財調査室調査報告』I …… 『調査報告』I
6. 採図・写真等の方は、それぞれに示した。
7. 遺物の写真の縮尺は、それぞれに示した。
8. 採図中の表記は、特に指示しないものについては、以下の通りである。これら以外については、それぞれに表記している。



コンクリート、管等の構造物



石



未掘（断面図）



グレーの線は搅乱を示す



## I. 卷頭言

『東北大学埋蔵文化財調査室年次報告』2022を刊行いたします。本書では、当室が2022年度に実施した埋蔵文化財調査の概要、およびその他の事業の概要をとりまとめて報告しています。発掘調査の報告については、別に発掘調査報告書を刊行するところではありますが、当年度に実施した発掘調査の中で軽微なものに関しては、本年次報告にて報告しています。

本年度の確認調査1件は、青葉山地区におけるセンタースクエアの改修工事に伴うものでした。これはアフターコロナを見据え、学生の諸活動をサポートする目的で実施されたものであり、今後とも別キャンパスにおいても同様の事業が続くものと想定できます。また、昨年度と同様に老朽化した様々なライフラインの改修工事に伴う立会調査も続いています。これらの本学の開発事業に際しては、埋蔵文化財の保護を第一に考えながらも、円滑に推進するために努力していきたいと考えています。

昨年度、「村田町との文化財の研究・活用に関する相互協力協定」を本学の文学研究科と当室、村田町教育委員会の三者により結びました。この連携協定に基づく事業として、本年度は村田町姥沢遺跡の発掘調査のほか、東北大学創立115周年と法文学部創立100周年を記念した記念展示「東北考古学の礎－東北大学奥羽史料調査部から現在へ－」を行っています。この連携協定に基づいた活動は、当室の社会貢献事業として位置づけ、今後とも推進していきたいと考えています。

学内外の関係機関や関係者の多大なご協力やご配慮を頂いて、円滑に事業を進めることができます。ここに厚くお礼申しあげるとともに、今後もご支援とご協力を宜しくお願ひいたします。

埋蔵文化財調査室長 鹿又 喜隆

## II. 東北大学埋蔵文化財調査室の概要

### 1. 東北大学構内の遺跡と埋蔵文化財調査

東北大学には、各キャンパスに加え多くの研究施設があり、これらの構内には多くの埋蔵文化財が存在する（表1、図1）。とくに川内地区は、ほぼ全域が仙台城跡の二の丸地区と武家屋敷地区にあたっている（図2）。

これらの遺跡（埋蔵文化財包蔵地）において掘削を伴う工事を行う場合、文化財保護法により届出が義務づけられている。工事の掘削で遺跡が壊される場合には、計画の中止や変更により遺跡を現状で保存することが、文化財保護の観点では最善である。しかし現実には、現状保存は難しい場合が多い。そのため、発掘調査を行い、記録を作成することで、次善の策とする記録保存という方法が取られている。また、この記録保存のための発掘調査は、経費を原凶者が負担した上で、地方公共団体が実施するのが基本である。

構内に遺跡が存在する大学では、施設整備事業などの工事に先立つ記録保存のための調査を実施する組織として、大学内部に埋蔵文化財調査を担当する組織を設けることが進められてきた。考古学や関連する学問分野の専門研究者が大学内部に所属している場合には、学術的に充分な検討がなされるという社会的信頼に基づき、大学独自の埋蔵文化財調査組織が設けられ運営されている。また、学内に調査組織を設けることにより、結果的に迅速な調査と施設整備事業の円滑な推進が図られるという側面もある。

東北大学においても、施設整備を円滑に行うため、構内の埋蔵文化財に関する調査を行い、併せて資料の保管及びその活用を図ることを目的として、1983年度に東北大学埋蔵文化財調査委員会が設置された。これ以降、東北大学構内での施設整備等に伴う埋蔵文化財調査については、調査委員会の実務機関である埋蔵文化財調査室が実施してきた。1994年度には、調査委員会を改組し、学内共同利用施設としての埋蔵文化財調査研究センターが設置された。2006年度には、特定事業組織としての埋蔵文化財調査室へ改組された。そして、2017年には学内共同教育研究施設等へ再度改組され、事業を引き継いでいる。

表1 東北大学構内の遺跡

団地名	所在地住所	遺跡名	県道番号	時代	備考
川内1	仙台市青葉区 川内27-1-41他	仙台城跡	01033	近世	二の丸地区・武家屋敷地区・御表林地区
	仙台市青葉区 川内12-2	川内古碑群	01386	鎌倉	弘安10年(1287)・正安4年(1302)
	仙台市青葉区 川内41	川内B遺跡	01565	繩文・近世	
青葉山2	仙台市青葉区 荒巻字青葉6-3	青葉山B遺跡	01373	繩文・弥生 古代	
	仙台市青葉区 荒巻字青葉6-3	青葉山E遺跡	01443	繩文・弥生 古代	
青葉山3	仙台市青葉区 荒巻字青葉468-1	青葉山C遺跡	01442	旧石器	
富沢	仙台市太白区 三神峯一丁目101	芦ノ口遺跡	01315	繩文・弥生 古墳・古代	
川渡	大崎市鳴子温泉 大口字蓬田	上川原遺跡	36006	繩文	
	大崎市鳴子温泉 大口字町	丸森遺跡	36038	繩文	
	大崎市鳴子温泉 大口字町	東北大農場2・3号畠遺跡	36098	繩文	
	大崎市鳴子温泉 大口字町西	町西遺跡	36106	弥生	
小乗浜	牡鹿郡女川町 小乗浜	小乗浜B遺跡	73021	繩文	宿舎裏の山林部分



#### Sites in Tohoku University

- 1 : Sendai Castle Ruins
- 2 : Kawauchi steles
- 4 : Kawauchi B Site
- 6 : Aobayama B Site
- 7 : Aobayama E Site
- 8 : Aobayama C Site
- 11 : Ashinokuchi Site



- 1 : 仙台城跡 2 : 川内古碑群 3 : 川内A道路跡 4 : 川内B道路跡 5 : 桜ヶ岡公園遺跡 6 : 青葉山B道路跡 7 : 青葉山E道路跡 8 : 青葉山C道路跡  
 9 : 青葉山A道路跡 10 : 青葉山D道路跡 11 : 岸ノ口道路跡 12 : 片平仙台大神宮の板碑 13 : 郡六日如来の碑 14 : 葛岡城跡 15 : 郡六城跡  
 16 : 郡六建武碑 17 : 沼田道路跡 18 : 郡六御殿跡 19 : 郡六道路跡 20 : 松ヶ丘道路跡 21 : 向山高裏道路跡 22 : 萩ヶ丘道路跡 23 : 茂ヶ崎城跡  
 24 : ツツ沢横穴墓群 25 : 秋ヶ岡B道路跡 26 : 八木山緑町道路跡 27 : ツツ沢道路跡 28 : 青山二丁目道路跡 29 : 青山二丁目B道路跡  
 30 : 穗土手(鹿除土手) 31 : 穂押屋敷道路跡 32 : 穂押古墳 33 : 二塚古墳 34 : 富沢道路跡 35 : 泉崎浦道路跡 36 : 金洗沢古墳 37 : 土手内窓跡  
 38 : 土手内道路跡 39 : 土手内横穴墓群 40 : 三神峯道路跡 41 : 金山薬師 42 : 三神峯古墳群 43 : 富沢古墳 44 : 裏町東道路跡 45 : 裏町古墳  
 46 : 原東道路跡 47 : 原道路跡 48 : 八幡道路跡 49 : 後田道路跡 50 : 町道路跡 51 : 紙通山道路跡 52 : 御堂平道路跡 53 : 上野山道路跡 54 : 北前道路跡  
 55 : 佐保山東道路跡 56 : 川内C道路跡 57 : 鮎ヶ岬伊達家墓所 58 : 川内武家屋敷道路跡 59 : 長徳寺板碑 60 : 穂押古墳板碑

図1 東北大大学と周辺の遺跡等



図2 仙台城と二の丸の位置

## 2. 埋蔵文化財調査室の組織と施設

当室の職員は、併任の調査室長1名、文化財調査員3名（うち特任准教授1名、専門職員2名）、事務補佐員1名（時間雇用職員）のほか、基本的には保存処理を含めた整理作業を担当する作業員4名（時間雇用職員）からなっている（表2）。また、本年度実施した発掘調査1件では、発掘調査に対応するため事務補佐員・作業員（時間雇用職員）12名を調査期間中のみ雇用している。

2022年度には室員の変更があった。室長が藤澤敦教授（総合学術博物館）から鹿又喜隆教授（文学研究科）に交代した。この人事は、2022年5月11日の運営委員会にて承認を受けている。

当室を運営するにあたって必要な経費は、埋蔵文化財調査室運営費として措置されている。内訳は、事務補佐員1名の人件費のほか、複写機賃貸借料費等の役務費、自動車維持費、消耗品費、福利厚生費等である。発掘調査が実施される場合は、事業費の中に組み込まれる形で、事業ごとに予算化されている。その中から、作業員賃金やリース費、消耗品費などを支出することになる。発掘調査終了後の整理作業と報告書印刷刊行費については、全学的基盤経費によって措置されている。整理作業に携わる作業員の賃金も、ここから支弁される。

当室の主要な業務は、2011年度より片平キャンパス本部棟4（D08）の1階（212m<sup>2</sup>）にて実施している。その中に、室長室兼事務室、調査員室、作業室、予備室、収蔵庫を設置している。この収蔵庫は、出土遺物の中でも、報告書に図示され、借用や調査依頼の多い資料や、これまでの調査図面や写真フィルムなどの重要な資料を保管している。作業室は、実測などの作業をはじめとする整理作業を行う部屋で、報告書などの文献を保管している書架も置いている。予備室は、写真撮影や小規模に作業を行う補助的なスペースとしている。

現在、これらの施設の中で従来的な課題となっているのは、収蔵庫に保管している過去の調査図面やスライド・ネガフィルム等の劣化に関する問題である。収蔵庫は、通常の教室を改修したものであり、太陽光は遮断できる状況ではあるものの、収蔵庫として適切な環境とは言えない。この収蔵庫を適切な環境となるように、予算の確保を目指していきたい。また、当面の対処方法として、これらの資料の経年劣化は避けられないものと考え、アナログ資料のデジタル化作業を継続して実施している。今後、収蔵庫の温湿度のデータをとりつつ注意深く経過を観察する必要がある。

また、2001年度より木製品・金属製品等の保存処理作業を行う保存処理作業棟（プレハブ平屋建・79m<sup>2</sup>）が、同じ片平キャンパス内の生命科学研究科本館（D05）の南西側に設置された。その他には、保存資料作業棟北側のガレージの一部（34m<sup>2</sup>）を使用し、当室の公用自動車を保管しているほか、発掘調査用機材も保管している。2003年度には、出土遺物の収蔵庫として保管倉庫（プレハブ2階建・202m<sup>2</sup>）を保存処理作業棟の南側に設置し、報告書掲載以外の遺物等を保管している。今後は、東日本大震災以降において急増した発掘調査の整理作業の進行と共に、これらの遺物の保管場所は手狭になることを予想しており、収蔵遺物の密集化、新たなスペースの確保等が必要となっている。

表2 2022年度埋蔵文化財調査室職員

職名	氏名等	備考
調査室長	総合学術博物館 藤澤 敦	併任（～5月11日まで）
	文学研究科 鹿又喜隆	併任
文化財調査員	特任准教授 菅野智則	
	専門職員 柴田恵子	
	専門職員 石崎 宏	
事務補佐員	時間雇用職員 武山里菜	埋蔵文化財調査室運営費を財源とした職員
整理作業員	時間雇用職員 千葉直美、櫻岡 憲、 佐々木裕美子、池田光恵はか	全学的基盤経費を財源とした職員4名（通年4名）。うち1名の半年分の人件費は、受託研究費を財源としている。

### 3. 運営委員会・調査部会

東北大学埋蔵文化財調査室では、埋蔵文化財調査室規程第6条に基づき運営に関する重要事項を審議する運営委員会と、同規定第9条に基づいて運営委員会の下に埋蔵文化財調査に関する専門的事項を審議する調査部会が設置されている。当調査室は、これらの委員会・部会の審議をもとに運営が進められている。通常は、運営委員会は年度当初に一回開催し、年間の事業予定・予算等などの基本的事項を審議している。調査に関わる具体的かつ専門的な事項は、必要に応じて調査部会を開催して審議することとしている。

2022年度は、オンラインにて開催とし、2022年5月11日に実施した。運営委員会の議事内容は、以下の通りである。

埋蔵文化財調査室運営委員会（2022年5月11日）

#### 審議事項

- (1) 室長について
- (2) 令和3年度埋蔵文化財調査結果及び令和4年度の埋蔵文化財調査計画
- (3) 令和3年度調査室運営費決算及び令和4年度調査室運営費予算
- (4) 令和3年度の整理作業結果及び令和4年度の整理作業計画
- (5) その他

#### 報告事項

- (1) 村田町との文化財の研究・活用に関する相互協力協定について
- (2) 広報・活用事業
- (3) その他

### III. 2022年度（令和4年度）事業の概要

#### 1. 埋蔵文化財調査の概要

2022年度は、確認調査1件、立会調査10件を実施した（表3）。本学敷地内の立会調査に関しては、2009年度中から、仙台市教育委員会の指示に従い、当室が立会調査を行っている。

確認調査1件は、青葉山地区における北青葉山センタースクエア改修その他工事に伴うものである。本年次報告にて報告する。

立会調査については小規模なものが多い。川内北地区では光ケーブル張替え工事、川内南地区では中善並木のサクラ植替え工事、排水管修繕工事等がある。富沢地区では、地震により傾いた電柱の復旧工事があった。

近年は、頻発する地震や豪雨に対する対応のほか、建物・ライフライン等の施設改修に関する事業が増えている。今後は、この様な状況が続くものと想定できる。学内関連機関のほか、仙台市教育委員会、宮城県教育委員会等と緊密に協議しながら、埋蔵文化財を保護するための調整・対応を推進していかたい。

表3 2022年度調査概要表

調査の種類 確認 調査	地区	調査地点（略号）	原因	調査期間	面積 (m <sup>2</sup> )
立会 調査	青葉山	附属図書館北青葉山分館と北青葉山厚生会館の間（AOB3）	（青葉山2）北青葉山センタースクエア改修その他工事	2022/4/8 - 6/21 (中断期間含む)	297.86 m <sup>2</sup>
	川内南	文・法合併研究棟入口西側（2022-1）	（川内1）川内南地区法学部雑排水管改修工事	2022/4/02	-
	川内南	植物園内東南東岸（2022-2）	（川内1）植物園排水等その他工事	2022/4/11 - 18	-
	富沢	富沢宿舎3南西側（2022-3）	（富沢）災害復旧工事（空気設備工事）	2022/4/25	-
	川内南	図書館東側中善並木（2022-4）	（川内1）仙台市道中善並木サクラ植替え工事	2022/5/19 - 20	-
	川内南	千賀沢右近西側（2022-5）	（川内1）「三太郎の小径」案内板移設工事	2022/9/27	-
	川内北	川内北地区西南側ゲート東側（2022-6）	（川内1）国際交流棟系統光ケーブル張替え工事	2023/2/24, 2023年度 継続	-
	川内北	扇坂横断歩道付近（2022-7）	（川内1）正門付近歩道勾配軽減工事	2023/3/20 - 24	-
	川内南	図書館東側中善並木（2022-8）	（川内1）仙台市道中善並木サクラ植替え工事	2023/3/20	-
	川内南	文科系厚生会館北西側（2022-9）	（川内1）南キャンパス文科系厚生施設外部給水配管修繕工事	2023/3/20	-
	川内南	萩ホール南西側入口近辺（2022-10）	（川内1）東北大學川内萩ホールバリカー設置工事	2023/3/28	-

#### （1）川内北地区の調査

川内北地区では立会調査2件を実施している（図3）。

##### ①国際交流棟系統光ケーブル張替え工事（2022-6）

この工事は、損傷によって通信が確立できない状態の光ケーブルを張替えて復旧させることを目的としており、この一部経路において新たに配管を設ける必要があった。その配管箇所に関して掘削が生じるため、立会調査を行ったが、すでに搅乱を受けている箇所であったため問題はなかった。

##### ②正門付近歩道勾配軽減工事（2022-7）

この工事は、視覚に障害がある方、車椅子利用の方々の安全確保のため、大学敷地内及び正門付近歩道の勾配調整を行うものである。この勾配調整時に掘削作業が発生したが、現在のアスファルト等の下部鉢石層等の一部を削るのみであり、全く問題はなかった。

#### （2）川内南地区の調査

川内南地区では立会調査7件を実施している（図4）。

##### ①法学部雑排水管改修工事（2022-1）

この工事は、法学部研究棟1階の雑排水系統の屋外埋設排水管に破損破断、配管のずれが確認されたため、配管の入替えを行うものであった。掘削箇所は小規模で、全て搅乱の範囲内に収まった。

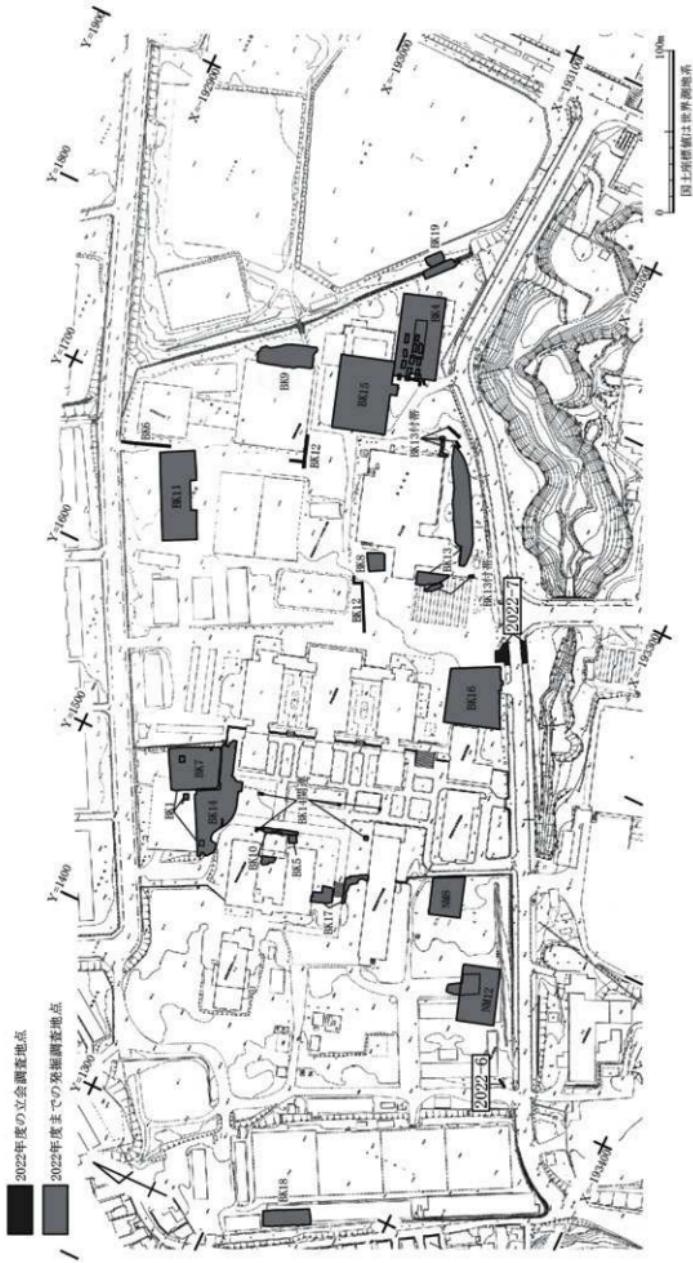


図3 川内北地区調査地点

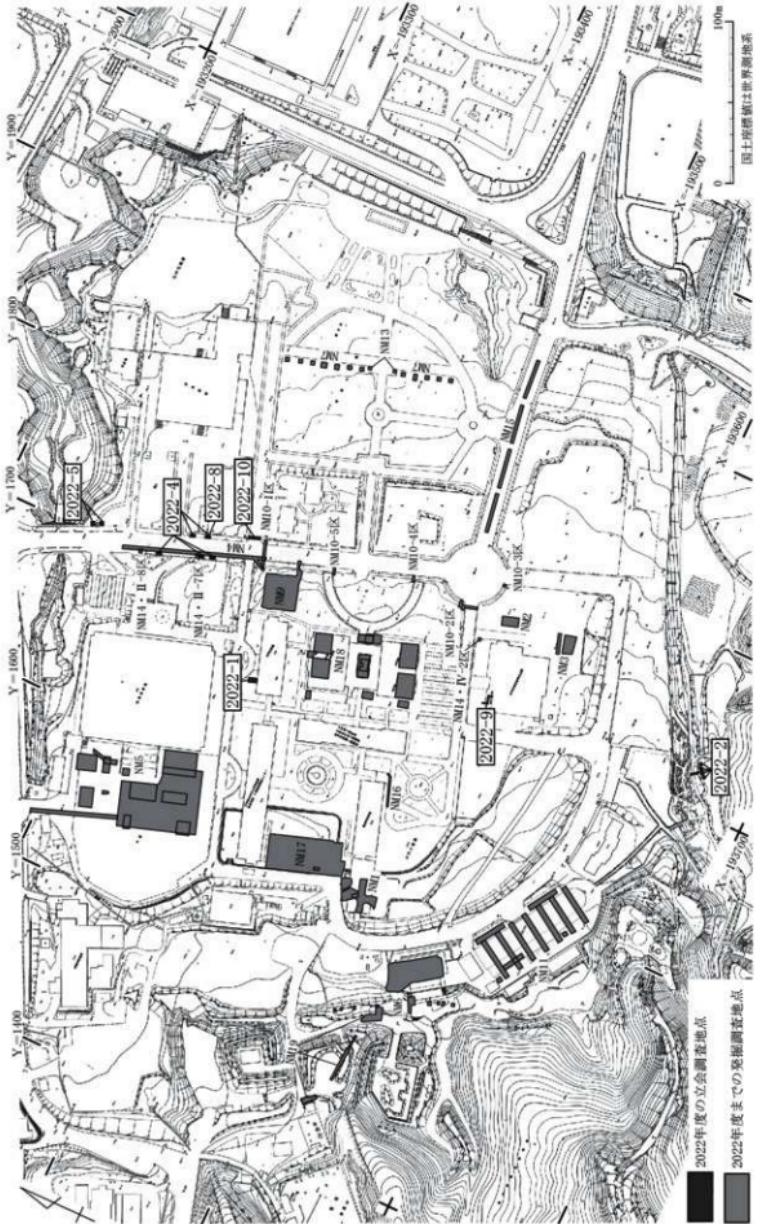


図4 川内南地区調査地点

2022年度の立会調査地点



国土座標系北界原点

#### ②植物園排水等その他工事（2022-2）

この工事は、ミズバショウ栽培品の植え戻し4地点とロックガーデンに排水溝の設置を行うものであり、全く問題はなかった。

#### ③仙台市道中善並木サクラ植替え工事（2022-4・8）

この工事は、中善並木の枯れている桜木を、若木の桜に植え替える工事であり2回実施している。この工事に伴う掘削では、全て現代の既掘範囲内に収まっており問題はなかった。

#### ④「三太郎の小径」案内板移設工事（2022-5）

「三太郎の小径」入口付近、道路沿いに設置された案内版が大きく傾いていた。また、千賀沢遊歩道板設置工事に伴い、新たな導線が発生するため、案内板の位置を変更することになった。掘削した結果、全て現代の盛土の範囲内にあたり問題はなかった。

#### ⑤文科系厚生施設外部給水管配管修繕工事（2022-9）

この工事は、文科系厚生施設建物外部の地下給水管に腐食による漏水が発生していたため、その給水管の入替えを行うものである。既存管の掘方内に収まり、全く問題はなかった。

#### ⑥川内蔵ホールバリカー設置工事（2022-10）

森ホールには80台駐車可能な駐車場を併設しており、この駐車場の出入口を石製の車止め4本で管理していた。この車止めはかなりの重量があり、駐車場使用の際の運用において大変な負担となっていた。また、車止め間の空間が広いため、無断駐車等が発生していた。そのため、石製の車止めを撤去の上、ステンレス製のバリカーを設置することとなった。この工事における掘削は、全て近現代の盛土の範囲内に収まり問題はなかった。

### （3）青葉山地区の調査

青葉山地区では、北青葉山センタースクエア改修その他工事に伴う確認調査1件を実施している（図5）。その成果については、Ⅲ-9にて報告する。

### （4）富沢地区の調査

富沢地区では、立会調査を1件実施している（図6）。

#### ・富沢地区災害復旧工事（電気設備工事）（2022-3）

この工事は、倒壊した電柱を復旧する工事であり、全く問題はなかった。

## 2. 遺物整理作業

### （1）仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第15地点（BK15）の整理作業

課外活動施設新營に伴い、2012～2014年度に発掘調査を実施した。調査面積が1,503m<sup>2</sup>と広く、多種多様な近世の遺構が検出されている。それに伴う遺物も、近世の陶磁器、瓦、土器、金属製品、木製品等が115箱と非常に多く出土している。

発掘調査時の空撮測量図面や手書き遺構図面の整理等の作業は、前年度に継続して作業を進めた。遺構属性の基礎整理作業を終え、遺構図面や写真的加工・編集作業を行った。また、他の遺構との関係や出土遺物から遺構の年代を決定し、年代比定に関して考古学的検討を行った。

遺物は、2020年度から本格的に整理作業を開始した。磁器、陶器、土師質土器、鉄製品、銅製品等の材質ごとに分け、以後は材質別に整理作業を進めている。前年度までに、磁器、陶器、瓦質土器、軟質施釉陶器、石器、石製品、鉄製品、銅製品、鉛製品は、接合、分類、集計といった基礎的作業を終えている。

今年度は、前年度にすべて完了しなかった陶器、土師質土器の器種分類と集計の一部を進めた。また、瓦の接

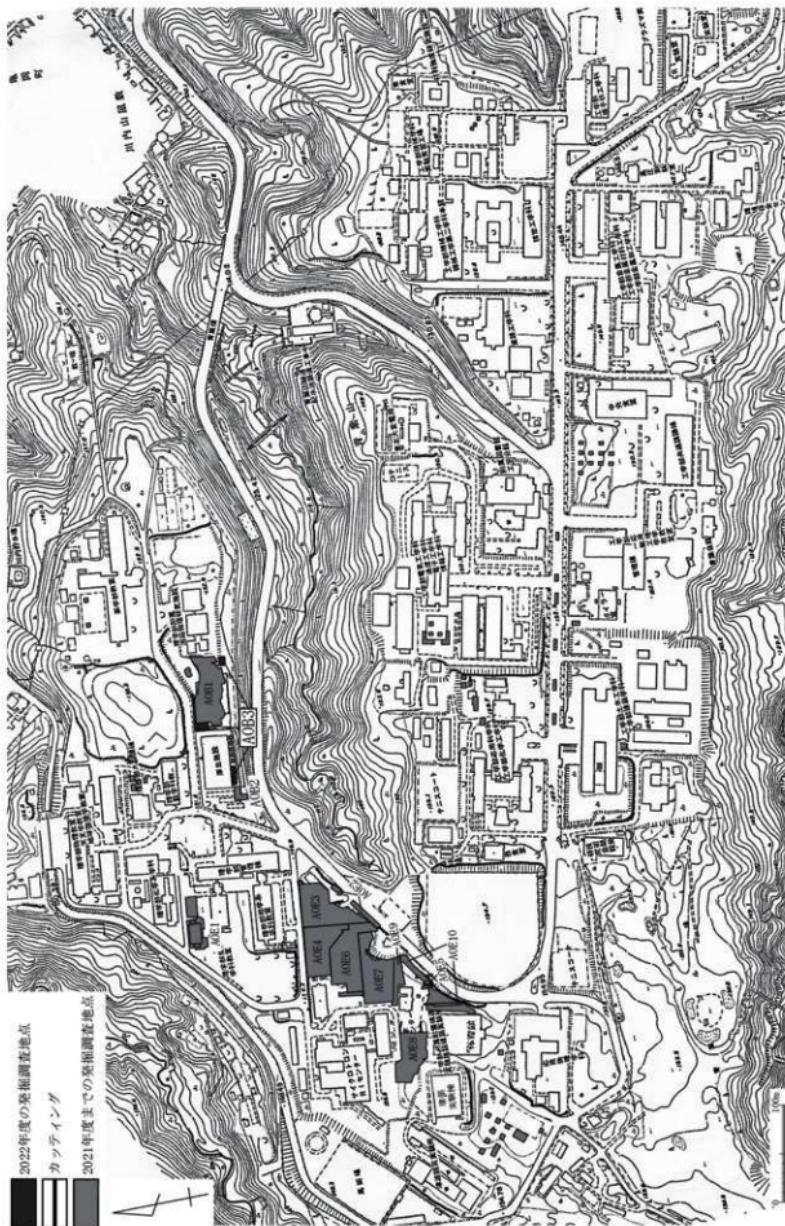
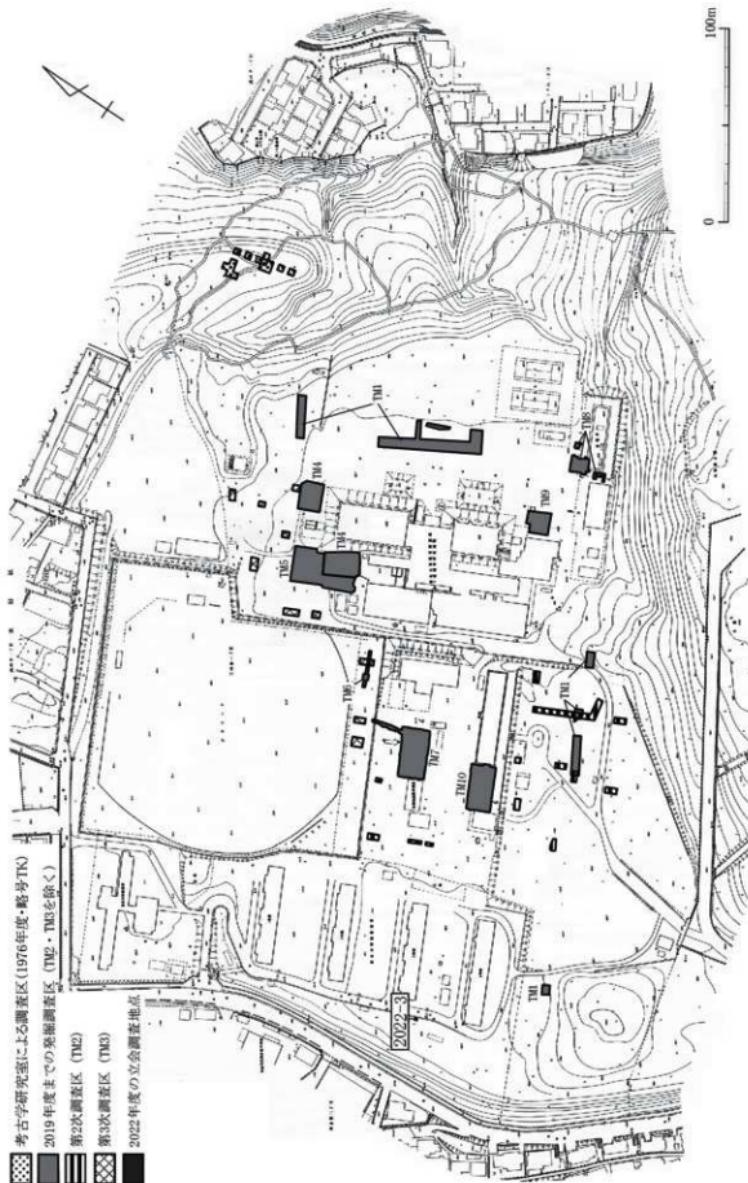


図5 青葉山地区調査地点

図6 富沢地区調査地点



合作業を本格的に開始した。瓦については、一括廃棄された遺構である96号遺構については非常に接合率がよいため、96号遺構周辺の19号溝、82号遺構、91号遺構、97号遺構との接合関係を確認した。また、1号遺構、2号遺構、10号溝は、陶器でも接合率が高かったため、これらの遺構についても接合関係を確認した。しかし、これ以外の遺構出土の瓦は、形状を示さないような小破片が出土する程度であり、接合して大きく展開する様子がないことから、各遺構内での接合を確かめるにとどめた。瓦の接合作業は終了し、分類、集計を行った。その中から、瓦の種類別の基準に従って、計測・実測資料を抽出し、計測や観察表作成を行った。

土人形・土製品も接合作業を行い、終了した。種類ごとに分類をし、集計作業をし、図化するものを抽出した。磁器、陶器、金属製品については、抽出資料を選択し、計測や、観察表作成のための産地・年代等の分析作業を行った。磁器は手書きによる実測図作成を順次進めている。各遺物は、接合・分類・集計といった基礎作業まで終了した。

#### （2）青葉山E遺跡第10次調査（AOE10）の整理作業

本調査は、仙台市営地下鉄東西線青葉山駅の屋外環境整備（駅前広場）に伴い2015年度に実施した。調査面積は56.9m<sup>2</sup>で、遺物は繩文時代中期の土器や石器を中心に、5箱分が出土している。本年度は、測量図面と調査写真の整理・分類を行った。

#### （3）青葉山B遺跡第3次調査（AOB3）の整理作業

本調査は、北青葉山センタースクエア改修その他工事に伴う発掘調査で、2022年度に実施した。調査面積は297.86m<sup>2</sup>である。以前に行った青葉山B遺跡第1次調査、第2次調査に隣接する。その内容については、Ⅲ-9にて報告する。

### 3. 年次報告・調査報告の刊行

2022年度は、「東北大大学埋蔵文化財調査室年次報告」2021を印刷刊行した。この「年次報告」2021には、2021年度に調査室が行った各種事業と、確認調査3件、立会調査16件の概要を掲載した。確認調査は、川内地区的武家屋敷第17地点（北キャンパス屋外エレベーター設置その他工事）、第18地点（北キャンパステニスコート芝張替その他工事）、第19地点（災害復旧工事）になる。

第17地点では、現代の擁壁裏込め等から近世・近代の磁器が少數回収されたが、堆積層からの出土遺物はなかった。第18地点は、近代の基礎や整地層が中心で、それに伴って近代遺物が出土している。一部、近世に相当する遺構があり、そこからは近世遺物が出土した。近世の遺物はできる限り図化し、近代遺物は一部を写真で掲載した。第19地点は明らかな近世の遺構や整地層は検出されていない。近代の盛土から近世遺物が少數出土しており、それらを図化し、掲載した。

### 4. 保存処理事業

当室では、仙台城跡の出土遺物を中心に、木製品・漆塗製品・金属製品等、保存処理を必要とする遺物を多数保管している。この中で、木製品・金属製品については、当室で保存処理を進めている。

木製品については、1997年度以降、糖アルコール法によって処理している（「調査年報」16）。一部の大型製品を除くと、2010年度までの調査で出土した木製品については、保存処理は終了している。2011年度以降、2015年度まで規模の大きな発掘調査が継続しており、木製品も多數出土した。2021年度は、2011～2015年度の調査のうち、すでに報告書を刊行済みの仙台城跡二の丸地区第18地点（NM18：「調査報告」6）、仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第16地点（BK16：「調査報告」5）については、保存処理が継続している木製品があり、引き続き

処理作業を行った。2020年に報告書を刊行した仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第14地点（BK14：「調査報告」7・8）は、報告書に掲載した木製品の保存処理作業を開始した。武家屋敷地区第15地点については、分類や集計作業が終わり、図化しない抽出外木製品の保存処理作業を前年度に継続して引き続き行った。

銅製品と鉄製品は、武家屋敷地区第15地点の報告書に掲載予定の遺物について、錆取り等のクリーニング作業を行い、その後の図化作業を進められるように、順次進めている。2020年度に報告書を刊行した武家屋敷地区第14地点の報告書掲載銅製品・鉄製品の保存処理作業を本格的に開始した。また、すでに報告書刊行を終えた武家屋敷地区第16地点の銅製品・鉄製品の処理作業を継続している。他に、保存処理体制が整う2000年度以前の調査で出土した金属製品を再確認したところ、未処理のままとなっていた遺物が、銅製品では若干確認された。鉄製品は、釘をはじめとして大量に出土しているが、図化して報告した資料以外は、ほとんどが未処理のままである。これら過去の調査で未処理のままとなっていた銅製品・鉄製品の状況を確認するとともに、順次、継続して保存処理を行っており、2022年度も作業を行った。

また、武家屋敷地区第14地点では、箕や網代等の有機質素材が用いられている遺構を検出した。これらは調査時に発泡ウレタンを用いて、箕や網代の編み方を壊さないようにそのまま取り上げている。これら特殊な有機質資料については、PEG（ポリエチレンゴリコール#4000）を用いて保存処理を行った。PEG溶液を20%濃度から資料表面に塗布し、徐々に濃度を上げながら資料表面全体がPEGで白く固化するまで塗布を続けた。白く固化したPEGをドライヤー等で溶かして資料表面を露出し仕上げを行っている。処理後の状況を適宜確認し、クリーニング作業等を終了した。その上で、遺物を破壊しない程度に遺物を取り上げた際の発泡ウレタンの外見を整える等、展示等に活用できるように加工した。

## 5. 資料保管状況

東北大学埋蔵文化財調査室では、ほとんどの遺物は容量30.3リットルのコンテナ（ポリプロピレン製・サンコー社製サンボックス#32）に収納している。このコンテナに入らない大型のものについては、さらに大きなコンテナや、適宜木箱を作成して収納している。また2009年度より、収蔵用の箱に木製箱を採用している。油脂製のコンテナは、火災の際に甚大な被害を受けるのに対して、木製箱は耐熱性が高く火災時に燃焼するまでの時間が長いことが明らかとなっている（小林・栗本・藤沢・松井2006、小林・栗本・松井2006）。そのため当室では、整理作業後の収蔵保管にあたっては、油脂製箱から木製箱へ取り替えていくこととし、2009年度から一部は木製箱へ詰め替えを行っている。2019年度までに、247箱分について、木製箱に詰め替える作業を終えている。

また、過去の発掘調査や整理作業で用いたアナログフィルムやスライド類、紙媒体の調査図面などは、調査室の収蔵庫で、それぞれファイルに収納して適切に管理している。しかし、調査から30年程度経過する資料等もあり、一部で経年劣化がみられる。そのため、フィルム類や調査図面をスキャナで取り込み、デジタル化することで、現状でのデジタル媒体を残すこととした。劣化の進んだ紙媒体の図面類は、これ以上の劣化防止と、他の資料への影響を抑えるため、中性紙で作成された保存箱に移し替えて保管する。今年度は、スライドをスキャナで取り込み、デジタル化する作業を行った。次年度以降も継続し、順次保存作業を進めていく。

遺物の全体量を把握するために、容器の種類や大小にかかわらず、箱の数で数量を管理している。ただし、木製品や金属製品等保存処理を行う必要のあるものは、別に保管しているため、この中には含まれていない。埋蔵文化財調査委員会が発足した1983年度からの、遺物総量の推移を箱数で比較したのが、図7、表4である。

2022年度の確認調査では、青葉山B遺跡の発掘調査を行い、コンテナ1箱の遺物が出土した。その遺物は、本年次報告で報告するため、すぐに整理作業を行い終了している。そのため、未整理は増減なく、整理済みが1箱増えることから、現在、整理報告済みの箱数は2,944箱で、未整理のものは198箱、合計の遺物総量は、3,142箱であり、整理・報告済みのものの比率は93.7%である。

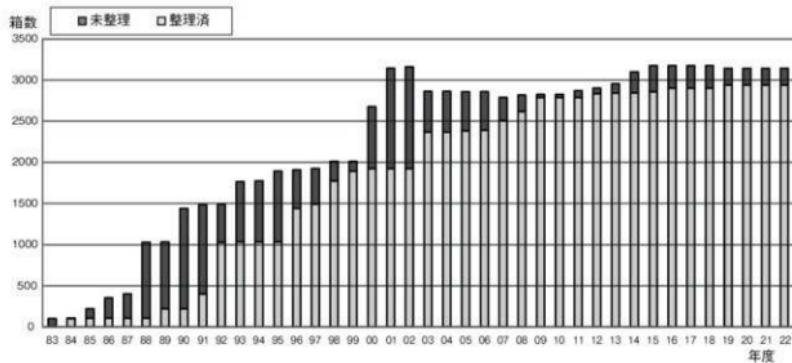


図7 収蔵遺物量の推移

表4 年度ごとの収蔵遺物箱数の推移

年 度	未整理箱数	整理済箱数	合計箱数	備 考
1983	104	0	104	
1984	4	104	108	年報1（1983年度調査分）刊行
1985	113	108	221	年報2（1984年度調査分）刊行
1986	245	108	353	
1987	293	108	401	
1988	920	108	1,028	
1989	811	221	1,032	年報3（1985年度調査分）刊行
1990	1,218	221	1,439	
1991	1,086	401	1,487	年報4・5（1986・87年度調査分）刊行
1992	463	1,028	1,491	年報6（1988年度調査分）刊行
1993	732	1,032	1,764	年報7（1989年度調査分）刊行
1994	742	1,032	1,774	
1995	861	1,032	1,893	
1996	469	1,439	1,908	年報8（1990年度調査分）刊行
1997	435	1,491	1,926	年報9・10（1991・92年度調査分）刊行
1998	236	1,774	2,010	年報11・12（1993・94年度調査分）刊行
1999	117	1,893	2,010	年報13（1995年度調査分）刊行
2000	751	1,926	2,677	年報14・15・16（1996・97・98年度調査分）刊行
2001	1,216	1,926	3,142	年報17（1999年度調査分）刊行
2002	1,234	1,926	3,160	
2003	491	2,370	2,861	二の丸第17地点整理後詰め直し等で箱数減少
2004	491	2,370	2,861	年報18（2000年度調査分）刊行
2005	472	2,384	2,856	年報19・1・20（2001・02年度調査分）刊行
2006	467	2,391	2,858	年報19・3・21（2001・03年度調査分）刊行
2007	281	2,507	2,788	年報19・4・22（2001・04年度調査分）刊行
2008	198	2,619	2,817	年報19・2・23（2001・05年度調査分）刊行
2009	34	2,790	2,824	年報19・5・24（2001・06年度調査分）刊行 地下鉄補償関係調査整理作業終了
2010	34	2,790	2,824	
2011	78	2,790	2,868	調査報告1（武家屋敷地区第11・12地点）刊行
2012	65	2,836	2,901	調査報告2（武家屋敷地区第13地点）刊行
2013	116	2,838	2,954	調査報告3（芦ノ口道路第7・8次調査）刊行
2014	254	2,843	3,097	調査報告4（青葉山E道路第9次調査・芦ノ口道路第9次調査）刊行
2015	319	2,857	3,176	調査報告5（武家屋敷地区第16地点）刊行
2016	277	2,899	3,176	調査報告6（仙台城二の丸地[第18地点]）刊行
2017	277	2,899	3,176	
2018	277	2,899	3,176	調査報告7（武家屋敷地区第14地点調査遺構編）刊行
2019	198	2,941	3,139	調査報告8（武家屋敷地区第14地点調査遺物・考察編）刊行
2020	198	2,941	3,139	
2021	198	2,943	3,141	年次報告2021（武家屋敷地区第17・18・19次調査）刊行
2022	198	2,944	3,142	年次報告2022（青葉山B道路第3次調査）刊行

## 6. 研究活動

### (1) 受託研究・共同研究

2022年度は、受託研究1件を行っている

- ・蒲生御藏跡出土の植物質遺物の保存処理に関する研究

受託者 株式会社アコード

研究課題 蒲生御藏跡出土の植物質遺物の保存処理に関する研究

研究期間 2022年10月14日～2023年3月13日

研究経費 610,489円（直接経費469,607円、間接経費140,882円）

対象資料 蒲生御藏跡第1次発掘調査（宮城県仙台市）出土の植物質遺物 4点

研究の目的と意義

植物質遺物の保存処理には、概して木製品と同様の保存処理方法が用いられるが、劣化状態により遺物そのものを取り上げることが難しく、遺構面に張り付いた状態のまま土ごと取り上げる場合がある。このような場合、遺物の強化だけでなく土台となっている土も一体に保存処理しなければならない。植物質遺物と土という性質の違うものを同時に処理することから、通常の保存処理とは異なる技術が必要となる。

当室では、伝、アジロ、ムシロ、シガラミ等の土付き植物質遺物について、ポリエチレングリコール（以下、PEG）を用いて保存処理した実績がある。一方で、近年の研究成果では、トレハロース（糖アルコールの一種）を用いた土付き編籠の保存処理報告がある（藤田ほか2013、伊藤2020）。トレハロースによる方法は、色調や形状維持の点からすると、仕上がり状態が良い。

このトレハロース含浸処理法は、浸み込ませたトレハロースを結晶化させることで遺物の形状を保持するものであり、当室では土付きではない木製品や竹製品の一部にこの処理法を適用しており、仕上がり状態が良好であることを確認している。

また、本研究の対象となっている土付き植物質遺物は、カビや菌類の発生を抑制するため、BAQ-1（株式会社吉田生物研究所）を噴霧している状態となっている。このように保存処理するまでの仮保管中に、カビや菌類の発生を抑制するため防腐剤等を使用している場合、その防腐剤によってはトレハロースの結晶化を阻害するものがあるので慎重な確認が必要であることが指摘されている（伊藤2020）。

本研究では、今回の研究対象としている土付きの植物質遺物に対して、トレハロース含浸処理法の適用が適切なのか実験等を行って確認し、PEGによる保存処理も含め、この遺物に最適な保存処理方法について研究する。

### 研究結果

今回の土付き植物質遺物に対して、トレハロース含浸処理法およびPEG含浸法どちらの処理法も適用できることが確認できた。ただし、その仕上がり状態は、PEG含浸法による処理の方が黒ずんだ色調となることから、トレハロース含浸処理法で処理したほうが質感が良い。

今回の資料をトレハロース含浸処理法で処理する場合、トレハロース水溶液を含浸させるために最低50℃、できれば70℃の加温が必要となる。当室所有の加温装置に入る容器で処理できる大きさの資料（260×185×80mm以下）であればトレハロース含浸処理法での処理は可能であるが、それ以上の大きさの資料となると加温ができず、資料の形状を保持するのに必要なトレハロースの結晶を得ることが難しい。よって、今回の資料の場合、現状ではPEG含浸法での処理が適切であると考える。

### (2) 学会発表等

- ①11月14日 宮城県考古学会より、「宮城県遺跡調査成果発表会」に青葉山B遺跡、姥沢遺跡の発掘調査成果

に関する原稿掲載依頼があり、原稿を執筆した。

- ②12月1日 東北文化研究室例会にて、「仙台城跡二の丸地区と武家屋敷地区の考古学的調査成果」の報告を菅野が行った。

### (3) 科学研究費等外部資金採択状況

- ・柴田恵子 学術研究助成基金助成金・基盤研究（C）（研究課題番号19K01123）「基礎構造分析に基づいた近世漆塗製品の保存処理及び形態・組成に関する研究」（直接経費200,000円、間接経費60,000円）研究代表者
- ・石橋 宏 学術研究助成基金助成金・基盤研究（B）（研究課題番号20H01342）「國家形成期におけるヤマト政権と地域権力の相互関係の再定義－東北地方を中心にして－」（代表:福島大学 菊地芳朗）（直接経費130,000円、間接経費39,000円）研究分担者

## 7. 教育普及活動

### (1) 非常勤講師

- ・菅野智則 東北大大学院文学研究科・文学部 考古学各論・特論Ⅲ（後期）「先史文化の考古学」

### (2) 取材・協力等対応

- ①東北大附属図書館より、「木道子」附属図書館創立111周年記念特別号（10月1日刊行）への原稿依頼を受け、「図書館の下に埋もれていた歴史－江戸時代の頃の川内南地区－」を菅野が担当し執筆した。
- ②11月3日 仙台市教育委員会文化財課より依頼を受け、「東北大大学片平キャンパスをめぐる」において「東北大大学ギャラリーひすとりあ」の展示解説を、東北大大学総合学術資源公開センター・史料館・キャンパスデザイン室教員とともに柴田が担当し実施した。

### (3) 構内の文化財・当室の業務内容の紹介

- ・調査室ウェブサイト（<http://web.tohoku.ac.jp/maibun/>）

この事業は、2011年度から実施しており、これまでの経緯は『年次報告』2015に記載してある。本年度も継続的に更新し、当室発行のリーフレット「埋蔵文化財調査室だより」や、様々なイベントについて掲載している。また、東北大歴史遺産マップも掲載している。

### (4) 展示事業

- ①常設展示「かわうち今昔物語」

場 所：東北大大学萩ホール

主催等：東北大史料館、植物園との共同展示

- ②「東北大大学ギャラリーひすとりあ」

場 所：東北大大学片平まなびの館

主催等：東北大史料館、植物園、総合学術博物館との共同展示

備 考：東北大大学創立115周年・総合大学100周年として、10月1日（土）に開館 展示室1、展示室2・3（一部）を担当した。

- ③新生歓迎展示「川内歴史さんぽ」

場 所：東北大附属図書館エントランスロビー 2023年3月18日（土）～5月7日（日）

主催等：東北大学附属図書館、史料館との共同展示

#### （5）保管資料の見学・貸出・掲載の依頼等

- ①6月2日 仙台市富沢遺跡保存館より、第101回企画展「ガラスにまつわるエトセトラ」で展示するため、仙台城二の丸地区・北方武家屋敷地区のガラス製品36点の借用依頼があった。
- ②9月4日 八戸市博物館より、秋季特別展「透明なうたかた - ガラスびんに映った近現代」で使用するため、仙台城跡二の丸地区発掘調査写真貸出の依頼があった。
- ③11月8日 溝田智俊氏（岩手大学名誉教授）、古川祐貴氏（弘前大学）によるBK15の鉛玉に関する資料調査があった。
- ④2023年1月19日 東北歴史博物館より、青葉山C遺跡出土局部磨製石斧の資料貸出の更新の依頼があった。
- ⑤2023年2月28日 岩手県立平泉世界遺産ガイダンスセンターより、木簡1点と写真2点の借用依頼があった。

#### （6）その他の広報活動

- ・全国遺跡報告総覧 (<http://sitereports.nabunken.go.jp/ja>) における発掘調査報告書の公開  
この事業には、2010年度に本学附属図書館が参加し、当室も当初の年度より附属図書館に協力している。全国遺跡報告総覧には、当室の調査報告書・年次報告書等を継続してアップロードし公開している。また、2016年度からは、附属図書館から依頼を受け、当室が中心となって本事業を進めている。

#### （7）連携協定に関する事業

2021年度より「村田町との文化財の研究・活用に関する相互協力協定」に基づいた活動を行っている。この連携協定は、本学の文学研究科と当室、村田町教育委員会による三者協定となり、「三者の人的・知的資源及び研究成果等の交流を促進し、文化財の研究・活用分野において協力し、地域における文化事業の振興と人材育成に寄与すること」を目的としている。連携事項は、（1）文化財の利活用を通じた文化事業の振興に関すること、（2）文化財の学術研究に関すること、（3）文化財を通じた教育・人材育成に関するこの3点となる。

当面の事業としては、①姥沢遺跡の継続的な発掘調査、②関連展示会の実施を予定している。2022年度の①姥沢遺跡の発掘調査は、III-10にてその概要を報告する。②関連展示会は、東北大創立115周年と法文学部創立100周年を記念し、「東北考古学の礎－東北大奥羽史料調査部から現在へ－」と題して、本学史料館にて下記の様に開催した。この詳細については、『東北大史料館研究報告』第18号（鹿又はか2023）に掲載されている。

会期：2022年（令和4）9月1日（木）～12月23日（金）

会場：東北大史料館2階展示室

主催：東北大史料館、東北大埋蔵文化財調査室、東北大史料館

共催：村田町教育委員会

また、本事業と関連して、2023年2月13日に仙台市在住の櫻村美和子様より「村田町姥沢遺跡に関する研究活動」に関する寄付金（3,160,000円）の申し出を頂いた。姥沢遺跡の調査研究に関する今後の資金としたい。

## 8. その他

5月20日に、近代を中心とする故加藤宏先生の蔵書（1847冊）を、ご息女加藤由佳氏より一括でご寄贈頂いた。これらの書籍については、当室で登録して利用できるように保存している。

## 9. 青葉山B遺跡第3次調査（AOB3）発掘調査報告

### （1）調査要項

遺跡名称：青葉山B遺跡

住 所：宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-3

調査原因：東北大学（青葉山2）北青葉山センタースクエア改修その他工事

調査主体：国立大学法人東北大

調査担当：東北大学埋蔵文化財調査室 菅野智則・柴田恵子・石橋 宏

調査期間：令和4年4月8日～令和4年6月21日

調査面積：297.86m<sup>2</sup>

### （2）調査の経過

このたびの「東北大学（青葉山2）北青葉山センタースクエア改修その他工事」は、青葉山B遺跡（遺跡番号01373、略称AOB）範囲内の青葉山2団地内にて行われる工事である（図5）。この工事は、附属図書館北青葉山分館（以下、図書館と略する）と北青葉山厚生会館を一体的に改修し、アフターコロナも見据えた学生の多様な学びと生活をフレキシブルにサポートする場となることを目指しているものである。

この工事範囲内では、1983・1984年度に図書館新館のための発掘調査（須藤ほか1987）や、随時立会調査（菅野ほか2017）等が実施されている。今回、工事に伴う新規掘削地点のうち、これらの調査区外にあたる部分をA～D区に分けて発掘調査を実施した（図8）。

当初の調査計画では、4月早々よりA～C区の調査を行う予定であった。しかし、5月末まで調査区に隣接する図書館の引越し作業があることが判明したため、その作業の障害とならないA区のみの調査を4月に実施した。さらに、工事計画の変がありD区の調査が必要となることが判明したため、新たにD区も調査計画に入れ、6月よりB～D区の調査を行った。

### （3）これまでの調査

青葉山B遺跡では、附属図書館青葉山分館新館に伴い、1983年に予備調査、1984年に本調査が実施された（須藤ほか1987）。この調査では、所謂「前期旧石器」が確認されているが、この資料については現在では学術資料として利用できる状態はないものと判断されている（東北大学埋蔵文化財調査研究センター2003）。ただし、縄文時代のフラスコ状土坑や縄文土器、土器師等も確認されていることから、青葉山B遺跡は縄文時代以降の遺跡として遺跡地図に登録されている。また、1983年には青葉山遺跡F地点（略称AOF）が調査されており、6点の石器が確認されている（須藤ほか1987）。なお、このF地点は、現在は青葉山B遺跡に含まれていることから、当室では前者の調査を第1次調査（略称AOB1）、後者を第2次調査（略称AOB2）と命名した（藤澤2008）。

その後、2004年度には厚生会館増築計画に伴い、AOB1とAOB2の間に挟まれた地区の試掘調査が実施されている（2004-2、藤澤2008）。この際には、地表面から0.8～1m下まで現代の盛土となっており、その下部からローム層を確認している。その他には、厚生会館の周囲において数度の立会調査を行っている。2015年度には厚生会館北側スロープ設置工事に伴う立会調査では、上部の遺物包含層等は削平されていることを確認している（菅野ほか2017）。今回の調査区は、A・B区がAOB1の北西側、C区が南東側、D区がAOB2と2004-2の間の地点となる。

### （4）調査の内容

#### ① A区（図9・10）

この区域は、大部分がAOB1の調査範囲外であり、縄文時代等の土層が遺存している可能性が高いものと想定

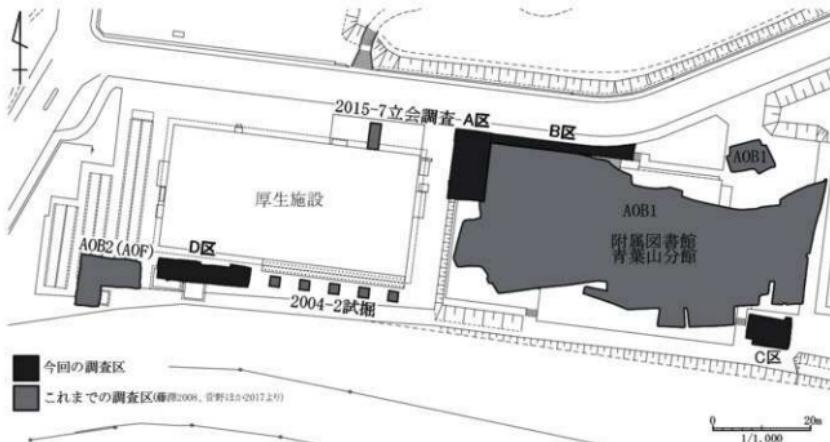


図8 青葉山B遺跡第3次調査区配置図

していた。しかし、重機により表土・現代の盛土を除去したところ、それらの土層は削平されていた。

今回の調査では、旧発掘調査区の埋め戻し土等の搅乱土を除去し、土層に関する記録を作成した上で、調査を終了した。また、調査区北側を東西に走る共同溝の掘方の東端部では、青葉山段丘の礫層を確認した。今回確認できた土層は、明確な愛鳥軽石層が認められないことから、それより下部の土層と考えられる。出土遺物は無い。

#### ②B区（図9）

A区に接続する調査区である。この地点もA区と同様に縄文時代等の土層は全て削平されていた。遺存している層としては、AOB1調査区と共同溝掘方に挟まれた狭い区画、あるいは共同溝掘方にその北半分が削平された状況で粘土層が遺存していた。A区の堆積層と比較すると、図9-④の4・5層に対応する。出土遺物は無い。

#### ③C区（図11）

附属図書館の東側に位置する調査区である。表土より下は全て新しい時代の盛土であり、現地表面より2m下まで掘り下げても盛土が続く。今回は調査区の南・東側にトレンチを入れ、堆積状況を確認して終了した。

#### ④D区（図12～15）

##### ・基本層序

表土及び現代の盛土層（1層）を重機で除去した段階で、灰褐色の均質な土層（2層）が広がることを確認した。1層からは近代の擂鉢片が1点出土している（図15-4）。この2層以下について精査を行った。2層は、これまでの調査から近代の整地層である可能性が高い。3層は、上下の2つに分層できる。上の層（3a層）は炭化物を含みやや暗い土色となる。下の層（3b層）は黄色みが増す。4・5層は粘土を主体とするローム層であり、5層はやや薄い色となる。6層は固く、軽石や青岩片等を含む層である（図20-8）。今回の調査では、3b層上面まで掘り下げ、遺構・遺物の確認を行った。

なお、これらの層は、青葉山E遺跡の堆積層（菅野ほか2014）と類似した特徴を有している。土色等の土質の特徴からの対応関係は、今回のAOB3の3層が青葉山E遺跡第9次調査（AOE9）の2層に対応するものと推定できる。同様に、4層=3a層、5層=3b層、6層=4層となる。AOE9の2層（AOB3の3層）は縄

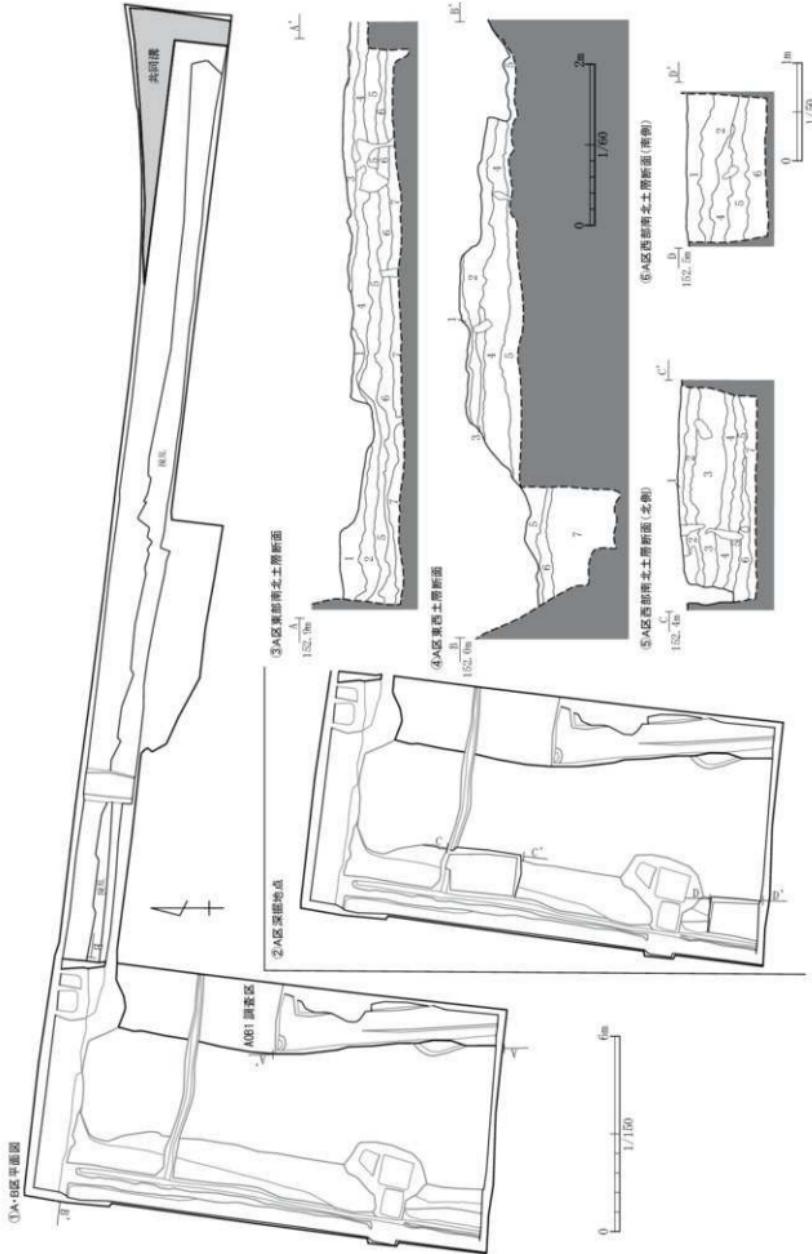


图 9 A·B区平面图·土壤断面图

#### ③A区東部南北土層断面

- 1 層 H10YR6/8明黄褐 シルト質粘土 粘性強 しまり強 硬さ26mm 径0.5-1cm程の軽石をやや含む マンガン粒をやや含む
- 2 层 H10YR7/4C-5C 黄褐 粘土 粘性強 しまり強 硬さ25mm 砂を斑状に含む 径0.5-1cmの軽石をやや含む マンガン粒を少量含む
- 3 层 H10YR6/8明黄褐 粘土 粘性中 しまり強 硬さ26mm マンガン粒を極少含む 砂を極少量含む
- 4 层 H10YR6/6明黄褐 粘土 粘性中 しまり強 硬さ26mm 砂を斑状にやや含む マンган粒を少量含む
- 5 层 H10YR6/6明黄褐 粘土 粘性強 しまり強 硬さ27mm 砂を斑状に多く含む マンガント鉄分を網目状に含む 土質は4層と類似する
- 6 层 H10YR5/8黄褐 粘土 粘性弱 しまり強 硬さ26mm 砂を斑状に多く含む マンガント鉄分をブロックでや多く含む
- 7 层 H10YR7/4明黄褐 シルト質粘土 粘性中 しまり強 硬さ28mm 砂を斑状に多く含む マンガント鉄分を網目状に多く含む

#### ④A区東西土層断面

- 1 层 H10YR6/4C-5C 黄褐 粘土 粘性強 しまり強 硬さ25mm 砂を少量含む マンガント鉄分を極少量含む
- 2 层 H10YR7/2C-5C 黄褐 粘土 粘性強 しまり強 硬さ25mm 砂を斑状に多く含む マンガント鉄分を部分的に網目状に含む
- 3 层 H10YR6/6明黄褐 粘土 粘性強 しまり強 硬さ25mm 砂を斑状に極めて多く含む 部分的な層
- 4 层 H10YR6/4C-5C 黄褐 粘土 粘性強 しまり強 硬さ27mm 砂を斑状に多く含む マンガント鉄分を網目状に含む マッドクラックが確認できる
- 5 层 H10YR7/2C-5C 黄褐 粘土 粘性強 しまり強 硬さ25mm 砂を斑状にやや多く含む マンガント鉄分を網目状に含む マッドクラックが確認できる 部分的に赤み(H10YR7/6褐色)かかる
- 6 层 H10YR7/6明黄褐 シルト 粘性弱 しまり強 硬さ29mm シルト(H10YR6/8明黄褐)が層状に並ざる 部分的にマンガント鉄分・砂の薄い層が確認できる
- 7 层 H10YR7/8黄褐 砂礫 粘性弱 しまり強 硬さ30mm 径1-15mm程のクサレ種を多く含む マンガント鉄分を層状に多く含む 青葉山丘陵層

#### ⑤・⑥A区西部南北土層断面(北側・南側)

- 1 层 H10YR6/6明黄褐 粘土 粘性弱 しまり強 硬さ29mm マンガント鉄分を極少含む
- 2 层 H10YR5/8黄褐 粘土 粘性弱 しまり強 硬さ28mm 砂を斑状に多く含む 部分的にマンガント鉄分を多く含む
- 3 层 H10YR6/6明黄褐 粘土 粘性中 しまり強 硬さ24mm 砂を斑状にやや多く含む マンガント鉄分をブロック状に少量含む
- 4 层 H10YR6/8明黄褐 粘土 粘性強 しまり強 硬さ27mm 砂を斑状に多く含む マンガント鉄分を網目状に含む 径1-2mmの白色バミスを極少量含む
- 5 层 H10YR6/4C-5C 黄褐 粘土 粘性強 しまり強 硬さ26mm 砂を斑状に含む マンガント鉄分を網目状に含む 層下部の色がくすい黄褐色を呈する
- 7 层 H10YR7/4灰白 粘土 粘性弱 しまり強 硬さ25mm 砂を斑状に少量含む マンガント鉄分を網目状に含む 径1-2mmの黄色バミスを極少含む

図10 A・B区土層注記

#### ①C区平面図

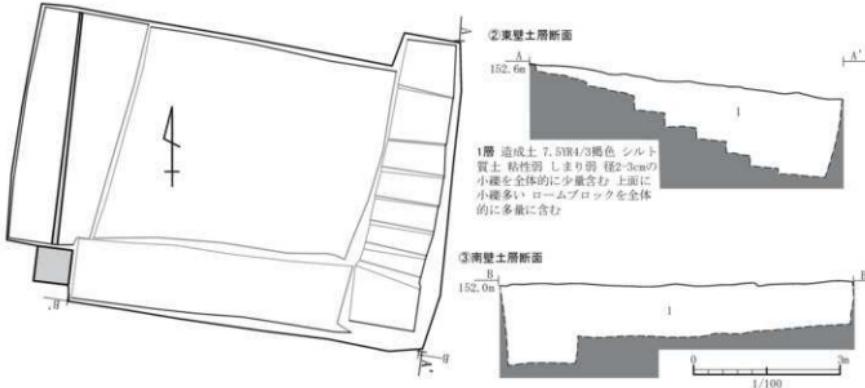


図11 C区平面図・土層断面図

文時代、3層が旧石器時代（AOB3の4・5層）、4層は川崎スコリアを含む層（AOB3の6層）となっており、本調査区でもおおむねそのような関係となることが想定できる。なお、3a層に含まれていた炭化物の放射性炭素年代測定を行ったところ、縄文時代晚期中葉頃の年代が得られている。

・主要な遺構と遺物

3a層上面では3基の遺構と7基の土坑、3b層上面では遺構を1基のみ確認した（表5）。

【1号遺構・3号遺構】（図13）

どちらも3a層上面で検出した。円形に巡る溝跡であり、内側も含め確認した面積は1号遺構10.04m<sup>2</sup>、3号遺構10.86m<sup>2</sup>となる。直径はどちらも3.78mとなる。1号遺構からは鉄片が1点出土している。

これと類似する遺構として、仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第14地点（BK14:菅野ほか2019）の5号遺構がある。この遺構は、出土遺物等から19世紀～近代に比定でき、今回の遺構も同様の時期の遺構として推定した。

【2号遺構】（図14）

3a層上面で検出した。1.5m×0.28mの溝状の遺構である。遺物は出土していない。

【4号遺構】（図13）

3b層上面で検出した。残存長軸8.48m程の不整な楕円形を呈する遺構である。東側壁面は直に立ち上がるのに対して、西側壁面は緩やかとなる。床面に凹凸が認められる。埋土は5層に分かれ、2～4層は黒色土が多く混じる。出土遺物は無いが、埋土2層出土の炭化物について放射性炭素年代測定を行っており、縄文時代前期前葉頃の年代が得られている。

【1号土坑】（図14）

3a層上面、調査区北西端で確認した。埋土の土質は3a層とはほぼ変わりはないが、炭化物を含んでいる。遺物は出土していない。この炭化物の放射性炭素年代測定の結果は、平安時代の年代を示す。

【3号土坑】（図14）

3a層上面で検出した。小型の柱穴状の土坑である。出土遺物はない。

【4号土坑】（図14）

3a層上面で検出した・不整円形の土坑である。遺構として登録したが、風倒木の可能性が高い。出土遺物はない。

【5号土坑】（図14）

3a層上面で検出した。やや方形に近い楕円形を呈する。埋土に炭化物を含んでいることから、水洗選別を行った。その結果、焼粘土塊の極小片が9点（2.5g）のみ出土した。埋土出土炭化物の放射性炭素年代測定の結果、縄文時代晚期中葉から後葉頃の年代となる。

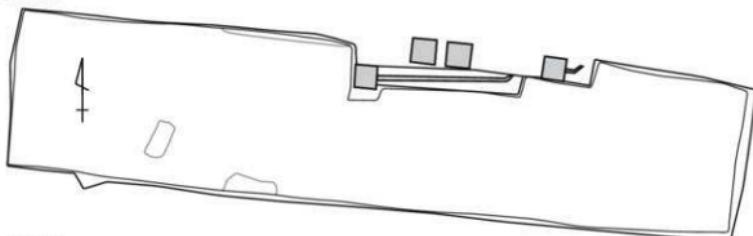
【6号土坑】（図14）

3a層上面で検出した。楕円形を呈する土坑であり、北半は調査区外に伸びる。検出時より埋土に炭化物が顕著に確認でき、全体的に黒ずんだ色調を呈していた。その下部の埋土2a・2b層は炭化物・焼土を多く含む。最下層の2c層は黄色粘土を主体とした土層で炭化物・焼土は多くはない。西壁に焼面が認められる（図23-4）が、床面は焼けていない。埋土に炭化物が多く認められることから、埋土2層を全て回収し水洗を行った。その結果、多量の炭化物と焼粘土塊（110.8g）を回収した（図15-1・2）。焼粘土塊は細かい塊状のもの多いが、その中には植物と推定される圧痕を有する板状の粘土塊（図15-3）もある。一方で、土師器等の明らかな遺物は確認できなかった。また、埋土2b層出土の炭化物について、放射性炭素年代測定を行っている。その結果、平安時代の年代が得られた。

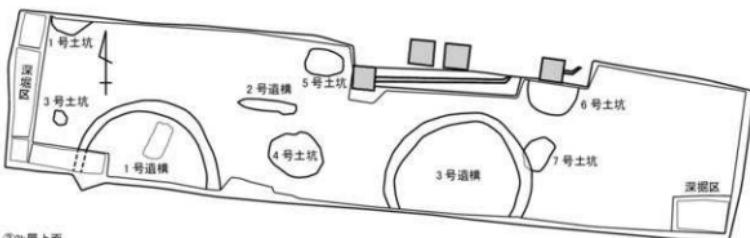
【7号土坑】（図14）

3a層上面で検出した。3号溝と重複し、3号溝より古い。埋土は2層に分かれ、埋土1層に炭化物を少量含む。出土遺物は無い。

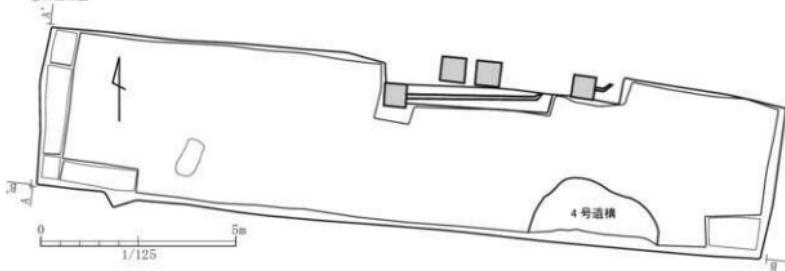
①2層上面



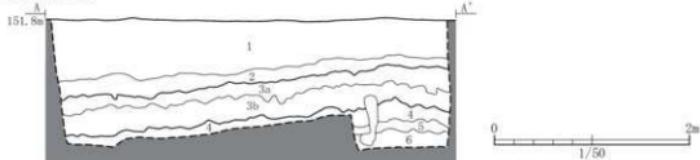
②3a層上面



③b層上面



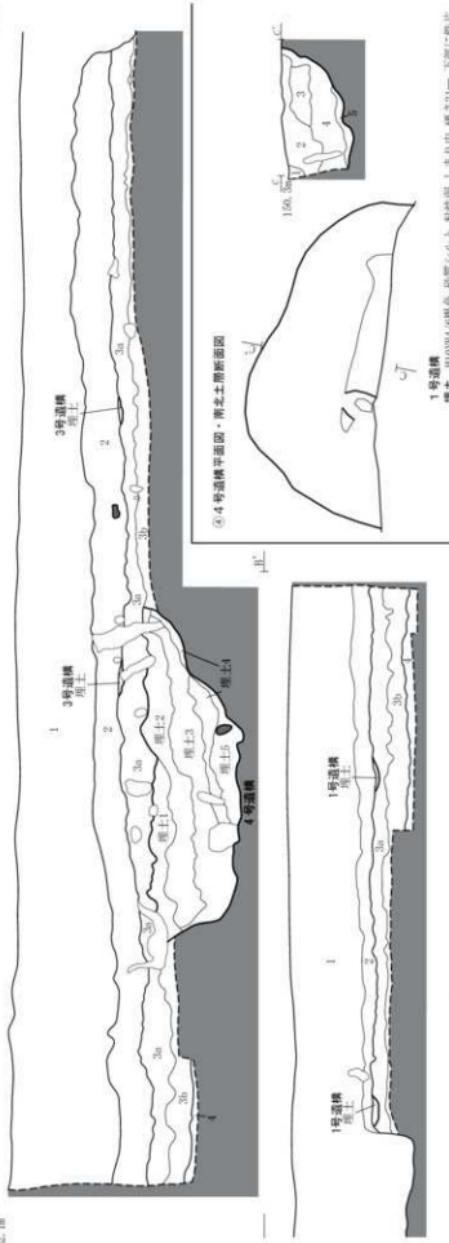
④西壁土層断面



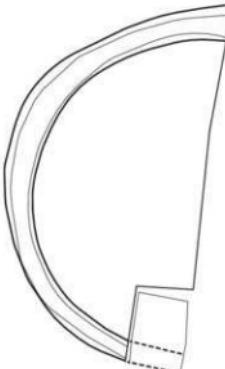
- 1a層 現代の盛土・整地層 硬さ25.5mm  
 1b層 H10YR4/3c-254・黄褐色・粘土・粘性弱・しまり強・硬さ27.5mm 下部に断熱材・コンクリ等を含む 黄色砂をやや含む 現代の整地層  
 2層 H10YR5/3c-354・黄褐色・シルト・粘性中・しまり強・硬さ25mm 径1-3mm程の炭化物を少量含む 近代の整地層  
 3a層 H10YR4/6褐色・シルト質粘土・粘性強・しまり強・硬さ23mm 径1-5mm程の炭化物をやや多く含む 道構横出面  
 3b層 H10YR5/8黄褐色・シルト質粘土・粘性中・しまり中・硬さ23mm 径1-3mm程の炭化物を少量含む 道構横出面  
 4層 H10YR5/6明黄褐色・粘土・粘性強・しまり強・硬さ21mm 以下ローム層となる  
 5層 H10YR6/6明黄褐色・シルト質粘土・粘性中・しまり強・硬さ24mm  
 6層 H10YR5/8黄褐色・砂質シルト・粘性中・しまり強・硬さ25mm 黄色バミスを少量含む 径1-3mmの炭化物を少量含む

図12 D区平面図・土層断面図1

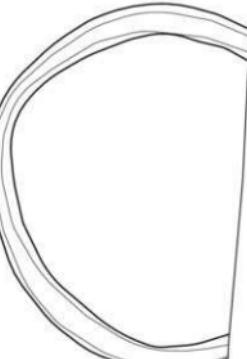
①D区新豊土層断面図  
150. B/m



②1号通構平面図



③3号通構平面図



④4号通構平面図・南北土層断面図  
150. B/m



1号通構  
堆土 H10.04 黄褐色、砂質シルト 岩性弱 しまり中 横さ21mm 下部に軟弱含む

3号通構  
堆土 H10.04 黄褐色 シルト 岩性弱 しまり弱 横さ16mm 底下のロード

4号通構  
堆土 H10.04 黄褐色 シルト 岩性弱 しまり弱 横さ16mm 底下のロード

堆土 1 H10.04 黄褐色 シルト 岩性弱 しまり弱 横さ16mm 底下のロード

堆土 2 H10.04 黄褐色 シルト 岩性中 しまり弱 横さ20mm 底下のロード

堆土 3 H10.04 黄褐色 シルト 岩性中 しまり弱 横さ16mm 底下のロード

堆土 4 H10.04 黄褐色 シルト 岩性中 しまり強 横さ21.6mm 黄色プロックを挟む

堆土 5 H10.04 黄褐色 シルト 岩性強 しまり強 横さ17mm 黄色プロックを挟む

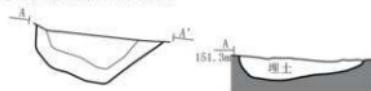
図13 D区土層断面図、通構平面図・土層断面図

① 2号土坑平面図・土層断面図



埋土 H10YR4/4褐色 シルト質粘土 粘性強 しまり中 硬さ15mm 粘土ブロックを  
底状に多く含む

② 1号土坑平面図・土層断面図



埋土 H10YR4/6褐色 シルト質粘土 粘性強 しまり強 硬さ25mm 径  
1-10mmの炭化物をやや含む

③ 3号土坑平面図・土層断面図



埋土 H10YR4/6褐色 シルト 粘性中 しまり中 硬さ23mm 径1-3mmの炭化物を少量含む

④ 4号土坑平面図・土層断面図



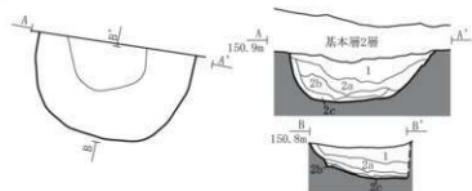
埋土 H10YR4/6褐色 粘土 粘性強 しまり強 硬さ23.5mm 東側最上層に粘土がある 径1-3mmの炭化物を少量含む

⑤ 5号土坑平面図・土層断面図



埋土 H10YR3/4褐色 粘土 粘性中 しまり弱 硬さ18mm 径3-10mm程の炭化物を少し含む 土器片有り

⑥ 6号土坑平面図・土層断面図



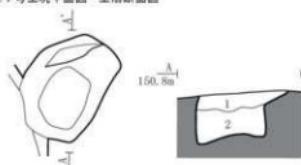
1層 H10YR3/4褐色 シルト質土 粘性中 しまり中  
硬さ14mm 径1-5mm程の炭化物をやや多く含む  
3×15mm程の炭化物有り 壁土をわずかに含む

2a層 H10YR3/4褐色 シルト質粘土 粘性中 しまり  
中 硬さ16mm 炭化物を上面に多く含む 壁土程  
をべや含む

2b層 H10YR2/2黒褐色 粘土 粘性強 しまり中 硬さ  
17mm 炭化物を多量に含む 壁土程を多く含む

2c層 H10YR5/8黄褐色 粘土 粘性強 しまり中 硬さ  
16mm 炭化物をやや含む 壁土程をやや含む

⑦ 7号土坑平面図・土層断面図



1層 H10YR4/6褐色 シルト質粘土 粘性中 しまり中 硬さ18mm 径1-5mmの炭化物  
をやや含む

2層 H10YR5/6黄褐色 粘土 粘性強 しまり中 硬さ19mm 下部に黄色粘土ブロックを  
多量に含む(20%)



図14 D区造構平面図・土層断面図

表5 AOB3遺構属性表

現場名称	報告名称	検出面	形状	面積(㎟)	径(m)	長軸長(m)	短軸長(m)	備考
1号遺構	1号遺構	3a層	円形	(10.04)	3.78	-	-	周溝
2号遺構	2号遺構	3a層	溝状	3.25	-	1.5	0.28	
3号遺構	3号遺構	3a層	円形	(10.86)	3.78	-	-	周溝
4号遺構	4号遺構	3b層	楕円形?	(8.45)	-	(3.35)	(1.36)	年代測定有
1号土坑	1号土坑	3a層	不整円形?	(2.51)	-	(1.04)	(0.38)	年代測定有
2号土坑	欠番	-	-	-	-	-	-	楕円木
3号土坑	3号土坑	3a層	楕円形	1.15	-	0.42	0.32	
4号土坑	4号土坑	3a層	楕円形	4.05	-	1.4	1.12	
5号土坑	5号土坑	3a層	楕円形	2.77	-	0.98	0.68	年代測定有
6号土坑	6号土坑	3a層	楕円形	(3.69)	-	(1.28)	(1.16)	年代測定有
7号土坑	7号土坑	3a層	楕円形	(2.64)	-	0.92	(0.72)	

( ) は、残存の値を示す。



図15 D区出土遺物等（1～3：6号土坑、4：1層）



1. A区調査終了状況（右が北）



2. A区調査終了状況（上が北）



3. 北側擾乱南壁土層断面東端（北から）



4. 北側擾乱南壁土層断面東から 1（北から）

図16 A区調査終了状況・土層断面 1



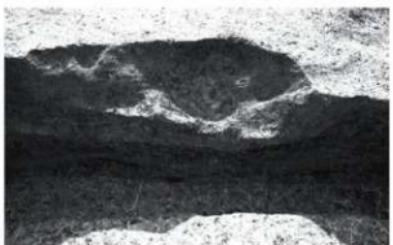
1. 北側擾乱南壁土層断面東から 2 (北から)



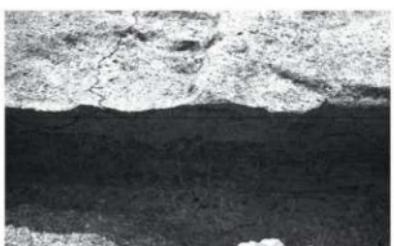
2. 北側擾乱南壁土層断面西端 (北から)



3. 旧調査区西壁土層断面南端 (東から)



4. 旧調査区西壁土層断面南から 1 (東から)



5. 旧調査区西壁土層断面南から 2 (東から)



6. 旧調査区西壁土層断面北端 (東から)



7. 調査区西侧東壁北側土層断面 (西から)



8. 調査区西侧東壁南側土層断面 (西から)

図17 A区土層断面2



1. B区調査終了状況（西から）



2. B区調査終了状況（東から）



3. C区調査終了状況（上が北）



4. C区調査終了状況（西から）



5. C区調査終了状況（東から）



6. C区の位置（上が北）

図18 B・C区調査終了状況



1. 各調査区の位置（左が北）



2. D区2層上面検出状況（東から）



3. D区2層上面検出状況（西から）



4. D区調査終了状況（東から）



5. D区調査終了状況（西から）

図19 D区調査状況



1. 南壁土層断面東端（北から）



2. 南壁土層断面東から 1（北から）



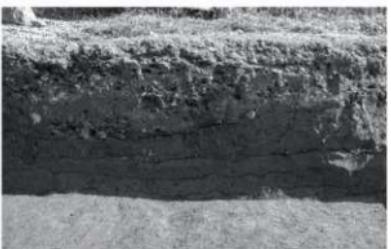
3. 南壁土層断面東から 2（北から）



4. 南壁土層断面東から 3（北から）



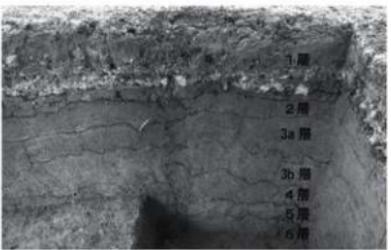
5. 南壁土層断面東から 4（北から）



6. 南壁土層断面東から 5（北から）



7. 南壁土層断面西端（北から）



8. 西壁深層土層断面（東から）

図20 D区土層断面 1

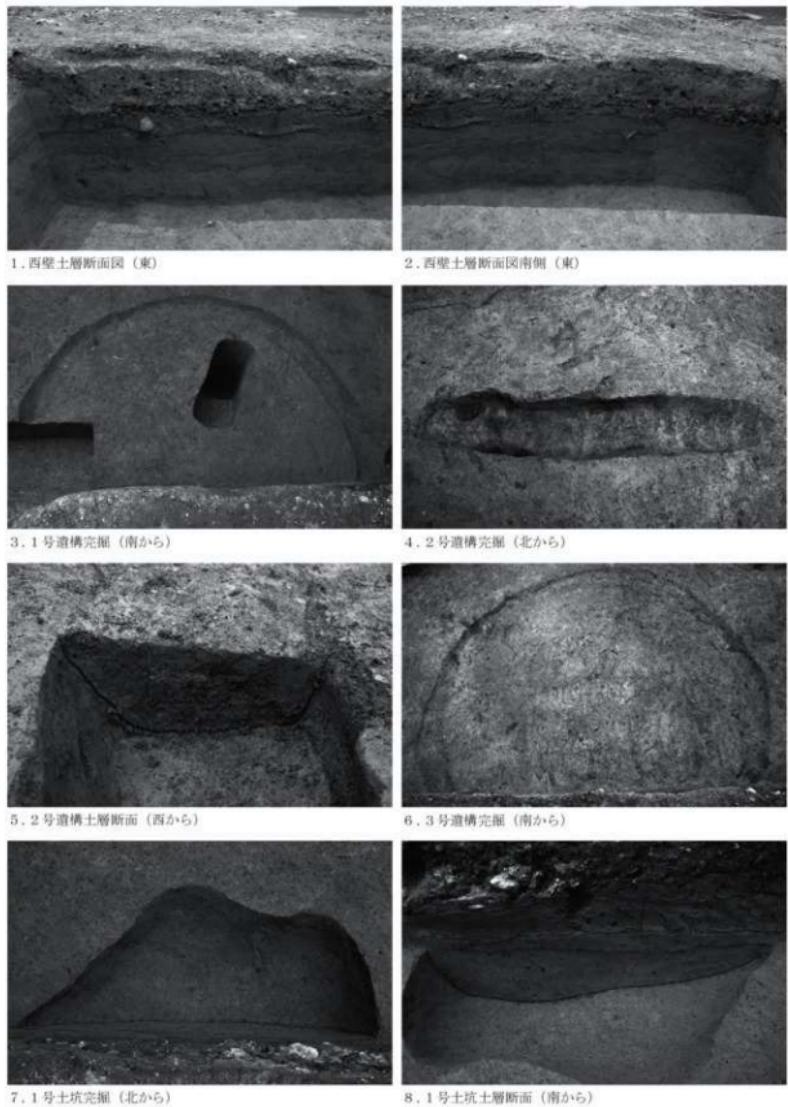
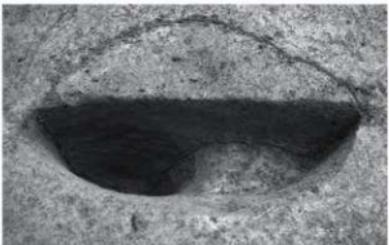


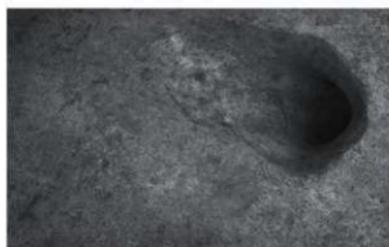
図21 D区土層断面2、遺構調査状況1



1. 3号土坑完掘（北西から）



2. 3号土坑土層断面（北西から）



3. 4号土坑完掘（北から）



4. 4号土坑土層断面（南から）



5. 5号土坑完掘（北から）



6. 5号土坑土層断面（南から）



7. 6号土坑検出（北から）



8. 6号土坑埋土2検出（北から）

図22 遺構調査状況2



1. 6号土坑完掘（北から）



2. 6号土坑東西土層断面（南から）



3. 6号土坑南北土層断面（東から）



4. 6号土坑西壁焼土面検出状況（東から）



5. 7号土坑完掘（東から）



6. 7号土坑土層断面（東から）



7. 4号遺構南北土層断面（東から）



8. 4号遺構完掘（南から）

図23 遺構調査状況3

## (5) 青葉山B遺跡における放射性炭素年代 (AMS測定)

(株) 加速器分析研究所

### ①測定対象試料

青葉山B遺跡第3次調査 (AOB3、宮城県仙台市) の測定対象試料は、D区の遺構、堆積層から採取された炭化物5点である (表6)。

### ②化学処理工程

- (1) メス・ビンセットを使い、付着物を取り除く。
- (2) 酸-アルカリ-酸 (AAA : AcidAlkaliAcid) 処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1mol/l (1M) の塩酸 (HCl) を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム (NaOH) 水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表6に記載する。
- (3) 試料を燃焼させ、二酸化炭素 ( $\text{CO}_2$ ) を発生させる。
- (4) 真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- (5) 精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト (C) を生成させる。
- (6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

### ③測定方法

加速器をベースとした $^{14}\text{C}$ -AMS専用装置 (NEC社製) を使用し、 $^{14}\text{C}$ の計数、 $^{13}\text{C}$ 濃度 ( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ )、 $^{14}\text{C}$ 濃度 ( $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ ) の測定を行う。測定では、米国国立標準局 (NIST) から提供されたシュウ酸 (HOx II) を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

### ④算出方法

- (1)  $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の $^{13}\text{C}$ 濃度 ( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ) を測定し、基準試料からのずれを千分偏差 (‰) で表した値である (表6)。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。
- (2)  $^{14}\text{C}$ 年代 (Libby Age : yrBP) は、過去の大気中 $^{14}\text{C}$ 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年 (0yrBP) として過る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期 (5568年) を使用する (Stuiver and Polach 1977)。 $^{14}\text{C}$ 年代は  $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表6に、補正していない値を参考値として表7に示した。 $^{14}\text{C}$ 年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、 $^{14}\text{C}$ 年代の誤差 ( $\pm 1\sigma$ ) は、試料の $^{14}\text{C}$ 年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。
- (3) pMC (percent Modern Carbon) は、標準現代炭素に対する試料炭素の $^{14}\text{C}$ 濃度の割合である。pMCが小さい ( $^{14}\text{C}$ が少ない) ほど古い年代を示し、pMCが100以上 ( $^{14}\text{C}$ の量が標準現代炭素と同等以上) の場合 Modernとする。この値も  $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表6に、補正していない値を参考値として表7に示した。
- (4) 历年較正年代とは、年代が既知の試料の $^{14}\text{C}$ 濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の $^{14}\text{C}$ 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。历年較正年代は、 $^{14}\text{C}$ 年代に対応する較正曲線上の曆年代範囲であり、1標準偏差 ( $1\sigma = 68.3\%$ ) あるいは2標準偏差 ( $2\sigma = 95.4\%$ ) で表示される。グラフの縦軸が $^{14}\text{C}$ 年代、横軸が历年較正年代を表す。历年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない $^{14}\text{C}$ 年代である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する

必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal20較正曲線（Reimer et al. 2020）を用い、OxCal v4.4較正プログラム（Bronk Ramsey 2009）を使用した。暦年較正年代については、特定の較正曲線、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表7に示した。暦年較正年代は、 $^{14}\text{C}$ 年代に基づいて較正（calibrate）された年代値であることを明示するために「calBC/AD」または「calBP」という単位で表される。

#### ⑥測定結果（表6・7）

試料5点の $^{14}\text{C}$ 年代は、 $5500 \pm 30$ yrBP（試料4）から $980 \pm 20$ yrBP（試料3）の間にある。暦年較正年代（ $1\sigma$ ）は、最も古い試料4が $4361 \sim 4330$ calBCの範囲、最も新しい試料3が $1026 \sim 1147$ calADの間に4つの範囲で示される。古い方から順に、試料4が繩文時代前期前葉頃、試料1が晩期中葉頃、試料5が晩期中葉から後葉頃、試料3、6が平安時代に相当する（小林編2008、小林2017）。

試料の炭素含有率は60%を超える十分な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

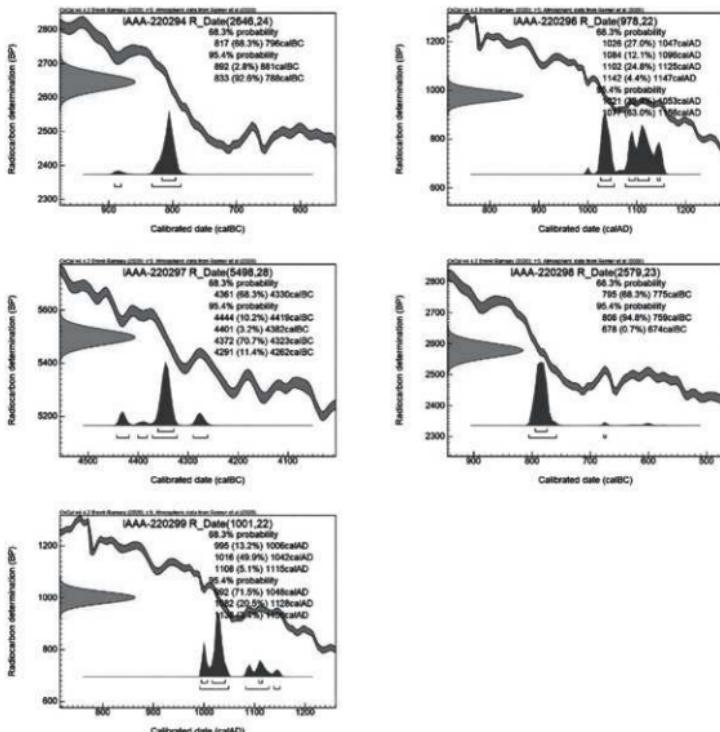


図24 暦年較正年代グラフ（参考）

表6 放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$ 補正値)

測定番号	試料名	採取場所	試料 形態	処理 方法	$\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正値	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-220294	1	青葉山B 遺跡第3次調査(AOB) D区 3a層	炭化物	AAA	-24.99 ± 0.21	2,650 ± 20	71.93 ± 0.22
IAAA-220296	3	青葉山B 遺跡第3次調査(AOB) D区 1号土坑 埋土1	炭化物	AAA	-26.59 ± 0.22	980 ± 20	88.53 ± 0.25
IAAA-220297	4	青葉山B 遺跡第3次調査(AOB) D区 4号遺構 埋土2	炭化物	AAA	-26.18 ± 0.20	5,500 ± 30	50.44 ± 0.18
IAAA-220298	5	青葉山B 遺跡第3次調査(AOB) D区 5号土坑 埋土	炭化物	AaA	-26.16 ± 0.22	2,580 ± 20	72.54 ± 0.22
IAAA-220299	6	青葉山B 遺跡第3次調査(AOB) D区 6号土坑 埋土2b	炭化物	AAA	-27.30 ± 0.23	1,000 ± 20	88.28 ± 0.25

[IAA登録番号 : #B394]

表7 放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、曆年校正用 $^{14}\text{C}$ 年代、校正年代)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		曆年校正用(yrBP)	1σ 曆年年代範囲	2σ 曆年年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-220294	2,650 ± 20	71.93 ± 0.22	2,646 ± 24	817calBC - 796calBC (68.3%)	892calBC - 881calBC (2.8%) 833calBC - 788calBC (92.6%)
IAAA-220296	1,010 ± 20	88.24 ± 0.24	978 ± 22	1026calAD - 1047calAD (27.0%) 1084calAD - 1096calAD (12.1%) 1102calAD - 1125calAD (24.8%) 1142calAD - 1147calAD (4.4%)	1021calAD - 1053calAD (32.4%) 1077calAD - 1156calAD (63.0%)
IAAA-220297	5,520 ± 30	50.31 ± 0.17	5,498 ± 28	4361calBC - 4330calBC (68.3%)	4444calBC - 4419calBC (10.2%) 4401calBC - 4382calBC (3.2%) 4372calBC - 4323calBC (70.7%) 4291calBC - 4262calBC (11.4%)
IAAA-220298	2,600 ± 20	72.36 ± 0.21	2,579 ± 23	795calBC - 775calBC (68.3%)	806calBC - 759calBC (94.8%) 678calBC - 674calBC (0.7%)
IAAA-220299	1,040 ± 20	87.86 ± 0.24	1,001 ± 22	995calAD - 1006calAD (13.2%) 1016calAD - 1042calAD (49.9%) 1108calAD - 1115calAD (5.1%)	992calAD - 1048calAD (71.5%) 1082calAD - 1128calAD (20.5%) 1138calAD - 1150calAD (3.4%)

[参考値]

## (6) 6号土坑出土炭化材の樹種同定

吉川純子（古代の森研究会）

### ①はじめに

青葉山遺跡は仙台駅の西約4km、広瀬川の最も高い河岸段丘上の東北大学青葉山キャンパス内に位置し、旧石器時代から平安時代にかけての遺物が確認されている。青葉山B遺跡ではD区6号土坑から炭化材破片の集積が確認され、土師器破片が含まれることから平安時代の炭窯と推定されている。そこで、当時の燃料材における植物利用状況を調査する目的でこれら炭化材の同定をおこなった。

### ②同定結果と考察

炭化材の樹種同定は、D区6号土坑の2層から出土した50試料で行った。炭化材は自然乾燥後ステンレス剥刀で横断面、放射断面、接線断面の3方向の断面を割り取り、プレパラートに固定して反射光式顕微鏡で観察、同定した。

樹種同定結果を表8に示す。樹種同定に充てた炭化材50試料すべてがクリであった。炭化材の破片は大きいもので長さ5cm程度、大半が長さ2cm以下で、小径の破片には樹芯を有するものがあり、1年輪の幅が5mm以下の狭い試料のみで曲率も大きいことから、大半の試料が比較的細い枝とみられる。クリは食料として栽培するため多く植栽され燃料材としても利用されるが、本遺跡で出土した試料は細材とみられる小破片が多く燃料用の炭材とは考えにくいことから、燃料用炭焼きの焚き付けなどが残ったのではないかと考えられる。宮城県内陸部の

表8 青葉山B遺跡D区6号土坑埋土2層出土炭化材

番号	樹種	備考	番号	樹種	備考	番号	樹種	備考
1	クリ		21	クリ		41	クリ	
2	クリ		22	クリ		42	クリ	
3	クリ		23	クリ		43	クリ	
4	クリ		24	クリ		44	クリ	
5	クリ		25	クリ		45	クリ	
6	クリ		26	クリ		46	クリ	
7	クリ		27	クリ		47	クリ	
8	クリ		28	クリ		48	クリ	
9	クリ		29	クリ		49	クリ	
10	クリ		30	クリ		50	クリ	
11	クリ		31	クリ				
12	クリ		32	クリ				
13	クリ		33	クリ				
14	クリ		34	クリ				
15	クリ		35	クリ	直径9mm、芯有り			
16	クリ		36	クリ	直径11mm、芯有り			
17	クリ		37	クリ				
18	クリ		38	クリ	直径10mm、芯有り			
19	クリ		39	クリ				
20	クリ		40	クリ	ねじれ材			

古代の窯跡炭化材の同定例はかなり少なく、平安時代の仙台市では沼原A遺跡で燃料用としてクリ2点、ブナ属が1点、嶺山遺跡で製鉄用とみられるクリが3点確認されている（伊東ほか2012）。

以下に出土した炭化材の細胞構造学的記載を示す。

クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.)：横断面では大きな円形から稍円形の道管がほぼ単独で年輪はじめに数列配列し、急に径を減じて薄壁で角張った小管孔が集まって火炎状に配列する環孔材。道管の穿孔板は單一で道管内にはチロースと呼ばれる物質が詰まっていることがある。放射組織は同性でほぼ平伏細胞からなり、接線断面でみられるようにほぼ單列で時々2列になる。破片が小さいが、どれにも広放射組織が見られない。また、放射細胞の多くが1～2細胞幅であった。

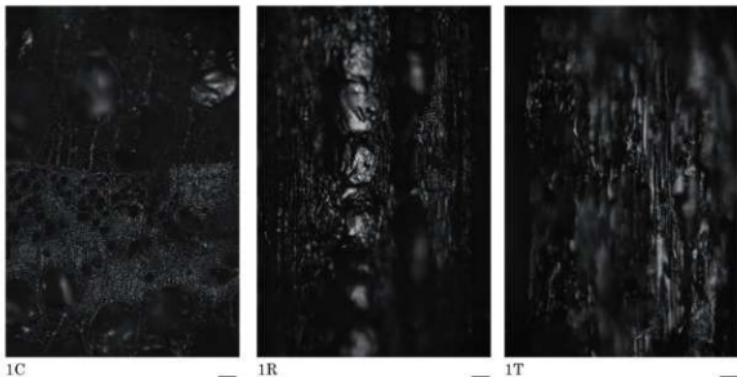


図25 D区6号土坑2層出土炭化材の顕微鏡写真

1. クリ (No. 1) C: 横断面、R: 放射断面、T: 接線断面、スケールは 0.1mm

## （7）調査の成果

A～C地点では、縄文時代等の古い時代の堆積層は全て削平されていることを確認した。D地点では、堆積層が良好な状態で遺存していることが判明した。このD地点では、遺物は少ないものの、遺構が確認されていることから、過去の人々の活動がこの場所まで広がっていることは確実である。

6号土坑に関しては、土坑の形状、埋土の状況や出土した焼粘土塊、そして遺構に確実に伴う炭化物の年代測定結果から、平安時代の製炭土坑と考えられる。調査時は土器焼成遺構の可能性も想定し、同種の遺構が多く確認されている北上市立埋蔵文化財センターの君島武史氏に、出土した焼粘土塊を見て頂いた。その際に、床面が被熱しておらず、床面直上の埋土には炭化材等はほぼ含まれていないこと、剥離土器や土器等の遺物も出土していないことから、製炭土坑の可能性が高いというご教示を頂いた（木立1997）。形態的にも類似する遺構が、岩手県北上市高前塙II遺跡においても確認されており、坑内製炭法（岸本・杉浦2012）によるものと推定されている（君島2011）。

一方、形態等も類似する5号土坑からは、6号土坑出土のものと類似する焼粘土塊が極少数出土しているが、炭化物・焼土の量は非常に少ない。埋土出土炭化物の年代ではあるが、縄文時代晩期の年代が比定されていることから、別の機能を有する遺構と推定したい。

そのほか、3a層上面の遺構としては、円形の周溝が巡る1・3号遺構がある。この遺構の時期は、近代頃と推定している。このように3a層上面では、様々な時代の遺構検出面となっている。このことから、3a層より上の層については削平されている可能性が高く、近代の整地の際に平らに均されたものと推定される。

4号遺構は、3b層で検出された唯一の遺構である。竪穴住居跡の可能性も想定し掘り下げたが、壁が緩やかに立ち上がる面があることや、床面に凹凸があることから、何らかの別の種類の遺構と判断した。また、埋土上層に含まれる炭化物の年代が縄文時代前期前業の年代を示していることから、それ以前の遺構と推定している。

## 10. 2022年度姥沢遺跡発掘調査の概要

### （1）調査要項

遺跡名称：姥沢遺跡（宮城県村田町沼田字姥沢80番地）

調査原因：学術調査

調査主体：東北大学埋蔵文化財調査室・大学院文学研究科考古学研究室

調査協力：村田町教育委員会、村田町歴史みらい館、東北大東北アジア研究センター

調査担当：菅野智則（東北大学埋蔵文化財調査室特任准教授）

鹿又喜隆（東北大大学院文学研究科考古学研究室教授）

調査期間：2022年10月23日～11月4日

調査面積：43.95m<sup>2</sup>

調査参加者：王哈、崔笑宇（東北大大学院文学研究科博士後期課程）

趙娜、椿野智之、三浦紘（同前期課程）

廉禪（文学部研究生）

岩潤暁子、加藤万貴、楠裕人、菅原わかば、高橋蒼、長岡彩幸、西野裕貴（文学部3年生）

小出遼香、伊藤大敏、碓氷武旺、菊田基希、田中康太、橋本一輝、樋口陽太（文学部2年生）

体験学習等協力：柴田恵子、石橋宏（埋蔵文化財調査室専門職員）

町内小学生体験発掘：10月26・28・31日実施村田小学校・村田第二小学校6年生（合計72名）参加

\*所属、学年等はその当時のものである。



図26 純沢遺跡周辺の遺跡

\*グレーは雑文の道路を示す。

表9 姥沢遺跡周辺の遺跡（1）

番号	県番号	遺跡名	市町村	種別	時代
1	7052	姥沢遺跡	村田町	散布地	調文中・弥生
2	7041	上ヶ沢遺跡	村田町	散布地	調文・弥生・古代
3	7036	北沢遺跡	村田町	散布地	弥生・古代
4	7086	北沢塚	村田町	塚	中世・近世？
5	7090	稻荷遺跡	村田町	散布地	弥生・平安
6	7185	上ヶ沢A遺跡	村田町	散布地	調文・奈良
7	7186	上ヶ沢B遺跡	村田町	散布地	奈良
8	7087	上ヶ沢福衛占塚	村田町	円墳	古墳後
9	7039	針生A古墳	村田町	円墳	古墳後
10	7004	針生古墳	村田町	前方後円墳	古墳中
11	7097	南小谷遺跡	村田町	散布地	調文・弥生・古代
12	7100	金原古墳群	村田町	円墳・円墳	古墳
13	7088	方領塚現古墳	村田町	円墳・前方後円墳	古墳中
14	7045	薄木城跡	村田町	城館	中世
15	7096	北成生遺跡	村田町	散布地	弥生
16	7099	八掛屋敷跡	村田町	屋敷	中世？
17	7135	新田中遺跡	村田町	散布地	奈良・平安
18	7095	今立遺跡	村田町	散布地	弥生
19	7094	四郎畠遺跡	村田町	散布地	調文・弥生・古代
20	7068	武久市遺跡	村田町	散布地	調文・弥生
21	7152	月藏寺跡	村田町	寺院	中近世
22	7134	五石森遺跡	村田町	散布地	奈良・平安
23	7018	官ノ下遺跡	村田町	散布地	弥生・古墳・奈良
24	7102	坂下古墳	村田町	散布地・円墳・方墳	弥生・古墳中
25	7005	藏本遺跡	村田町	散布地	調文・弥生・古代
26	7063	藏本古墳群	村田町	円墳	古墳
27	7058	鎌倉遺跡	村田町	散布地	古代
27	7058	鎌倉遺跡	村田町	散布地	古代
28	7067	経塚	村田町	経塚	中世
29	7057	峰崎遺跡	村田町	散布地	古墳・古代
30	7136	新峰崎遺跡	村田町	祭祀遺跡	古墳中
31	7064	蛇口古墳	村田町	円墳	古墳
32	7007	童泉院横穴墓群	村田町	横穴墓群	古墳後
33	7006	愛宕山古墳・附薬師堂古墳	村田町	前方後円墳	古墳前
34	7061	獣子尾遺跡	村田町	散布地	古代
35	7060	信太田遺跡	村田町	散布地	古代
36	7093	石橋遺跡	村田町	散布地	調文・弥生
37	7066	雲南塚現古墳	村田町	円墳	古墳
38	7059	塔ヶ崎遺跡	村田町	散布地	古代
39	7049	間場城跡	村田町	城館	室町
40	7120	大室沢遺跡	村田町	散布地	調文・古代
41	7116	下清水遺跡	村田町	散布地	古代
42	7118	大室遺跡	村田町	散布地	調文
43	7119	笠の内遺跡	村田町	散布地	調文・古代
44	7117	下清水横穴墓群	村田町	横穴墓群	古墳後
45	7158	割石A遺跡	村田町	散布地	調文
46	7159	割石B遺跡	村田町	散布地	調文
47	7051	鷺の墨遺跡	村田町	散布地	調文中・弥生
48	7101	傾城山遺跡	村田町	散布地	調文
49	7054	深沢遺跡	村田町	散布地	調文・弥生・古代
50	7137	深沢山遺跡	村田町	散布地	調文
51	7065	法領権現古墳	村田町	方墳	古墳
52	7011	沼田鶴権現遺跡	村田町	散布地	調文中・後・弥生・古墳中
53	7053	見世前遺跡	村田町	散布地	調文・弥生・古墳
54	7114	二斗内B遺跡	村田町	散布地	古代
55	7115	稗柄遺跡	村田町	散布地	古代
56	7112	元蓬古墳	村田町	円墳	古墳後
57	7092	元蓬遺跡	村田町	散布地	調文・弥生
58	7111	元蓬横穴墓群	村田町	横穴墓群	古墳後
59	7110	蛇沢遺跡	村田町	散布地	古代
60	7009	盛田遺跡	村田町	散布地	調文中・後・弥生・古墳・奈良
61	7113	二斗内A遺跡	村田町	散布地	調文
62	7109	愛宕山削跡	村田町	城館	中世
63	7091	竹ノ内遺跡	村田町	散布地	調文中・弥生
129	5191	宮ヶ内上遺跡	藏王町	製鉄	近世
130	5038	塙沢北遺跡	藏王町	集落・散布地	弥生中・後・古墳中・後・飛鳥・平安

表10 姥沢遺跡周辺の遺跡（2）

番号	県番号	遺跡名	市町村	種別	時代
131	5009	台遺跡	藏王町	集落・散布地・水田	弥生中・古墳中・後・平安・中世・近世
132	5035	中屋敷古墳	藏王町	円墳	古墳
133	5040	大山遺跡	藏王町	集落・散布地	縄文早・弥生中・古墳前
134	6051	樅本A遺跡	大河原町	散布地	古代
65	7055	高木遺跡	村田町	散布地	縄文・弥生・古代
66	6001	小林遺跡	大河原町	散布地	縄文早・中・晩
67	6064	溝ノ島遺跡	大河原町	散布地	縄文・古代
68	6031	五輪遺跡	大河原町	散布地	縄文・弥生・古代
69	6038	小山田遺跡	大河原町	散布地	縄文後
70	6071	松山遺跡	大河原町	散布地	古代
71	6070	九歳遺跡	大河原町	散布地	縄文・古代
72	6033	福田古塚	大河原町	塚	鎌倉
73	6069	宮下遺跡	大河原町	散布地	古代
74	6072	山崎遺跡	大河原町	散布地	古代
75	6059	堀内遺跡	大河原町	散布地	古代
76	6073	中添遺跡	大河原町	散布地	古代？
77	6021	山下横穴墓群	大河原町	横穴墓群	古墳・古代
78	7027	日向前遺跡	村田町	散布地	縄文・古代
79	6006	打越横穴墓群	大河原町	横穴墓群	古墳後
80	6046	打越遺跡	大河原町	散布地	縄文後・弥生・古代
81	6037	福田館跡	大河原町	城館	中世
82	6068	大在家遺跡	大河原町	散布地	古代
83	6022	荒屋敷横穴墓群	大河原町	横穴墓群	平安
84	6018	山ノ神遺跡	大河原町	散布地	古墳・古代
85	6058	沼遺跡	大河原町	散布地	古代
86	6019	莊戸山遺跡	大河原町	散布地	古墳・古代
87	6074	袖谷地遺跡	大河原町	散布地	縄文
88	6075	新屋敷遺跡	大河原町	散布地	古代
89	6004	中山遺跡	大河原町	散布地	縄文後
90	6016	小山田館跡	大河原町	城館・散布地	室町
91	7008	中山横穴墓群	村田町	横穴墓群	古墳後
92	6017	天神堂遺跡	大河原町	散布地	古墳・古代
93	6063	矢作遺跡	大河原町	散布地	古代
94	6053	中宿遺跡	大河原町	散布地	古代
95	6066	竹ノ内遺跡	大河原町	散布地	古代
96	6054	二ツ堂遺跡	大河原町	散布地	古代
97	6052	新竹ノ内遺跡	大河原町	散布地	古代
98	6061	三峰山遺跡	大河原町	散布地	古墳・古代
99	6080	三峰山横穴墓群	大河原町	横穴墓群	古墳後
100	6076	姥淵遺跡	大河原町	散布地	古代
101	6062	人山遺跡	大河原町	散布地	縄文・古代
102	6028	堤北遺跡	大河原町	散布地	縄文後
103	6029	洞秀山遺跡	大河原町	散布地	古代？
104	6030	洞秀山横穴墓群	大河原町	横穴墓群	古墳後
105	6014	坂下横穴墓群	大河原町	横穴墓群	古墳後
106	6050	坂下遺跡	大河原町	散布地	古代
107	6077	馬取山遺跡	大河原町	散布地	古代
108	6035	和久横穴墓群	大河原町	横穴墓群	古墳後
109	6013	栗師横穴墓群	大河原町	横穴墓群	古墳後
110	6067	栗師遺跡	大河原町	散布地	古代
111	6065	本塙敷B遺跡	大河原町	散布地	古代
112	6049	本塙敷遺跡	大河原町	散布地	古代
113	6056	新屋敷横穴墓群	大河原町	横穴墓群	古墳後
114	6079	五漸B遺跡	大河原町	散布地	縄文後
115	6027	大井戸遺跡	大河原町	散布地	古代
116	6045	大井戸横穴墓群	大河原町	横穴墓群	古墳後
117	6026	中遺跡	大河原町	散布地	縄文後
118	7180	夕向原古墳群1号墳	村田町	前方後円墳・散布地	弥生・古墳
119	7181	夕向原古墳群2号墳	村田町	円墳	古墳
120	7149	古峯神社古墳	村田町	前方後円墳・散布地	古墳
121	5012	愛宕山遺跡	藏王町	集落・散布地	弥生中・後・古墳前・中・古代
122	5042	赤鬼上遺跡	藏王町	集落・散布地	弥生中・後・平安・中世
123	5044	大橋遺跡	藏王町	集落・散布地	縄文後・弥生中・後・古墳前・平安
124	5043	屋木戸内遺跡	藏王町	散布地	弥生中・古代
125	5013	立日墓遺跡	藏王町	集落・散布地	縄文早・前・弥生中・後・古墳前・中
126	5171	中沢B遺跡	藏王町	散布地	弥生中・古墳・古代
127	5045	中沢遺跡	藏王町	集落・散布地	縄文早・弥生中・後・古墳中・後・古代・中世
128	5041	伊原沢下遺跡	藏王町	集落・散布地	古墳前・中・中世

## （2）調査の目的

村田町姥沢遺跡（図26、表9・10）は、これまでに地元の方により表面採集されてきた資料から、縄文時代の早期・中期・後期と、弥生時代にまたがる重層的な遺跡であると考えられる。とくに縄文時代中期中葉から後期前葉にかけての遺物が多く、地形等から堅穴住居跡等の遺構の存在も想定できる。本調査では、この姥沢遺跡の発掘調査を通じ、縄文時代中期から後期にかけての居住形態の実態について研究することを目的としている。

姥沢遺跡が位置する村田町周辺地域において、縄文集落遺跡の発掘調査事例は少ない。村田町より南部の藏王町・白石市における当該期の集落遺跡（音生田遺跡・二屋敷遺跡）の発掘調査事例からは、往々にして関東や北陸系の土器が混ざり、敷石住居跡等の関東・中部地域の特徴が混在する様相が見受けられる。この様な状況を踏まえると、本調査により、宮城県南部と遠隔地との地域間交流を考える上で、さらに重要な知見を得られるものと考えられる。

この遺跡の調査は、2019年度から実施している（図27・28）。2019年度の調査では、内容確認のため丘陵頂部から低地部までの各地点に試掘区を設定し、2箇所の遺物包含層（2・6区）を確認した。2020年度の調査では、その2・6区の遺物包含層と遺構の確認を目的とした調査を実施した。その際には、縄文時代に帰属できる明確な遺構は確認できなかったが、遺物包含層の主たる時期が中期末葉（2区）と後期前葉（6区）であることが判明した。2021年度調査では、6区の遺物包含層の広がりと内容、その下層を確認するための調査を行った。この調査では、J20区を主体とする調査区北側にて遺物包含層が良好な状態で遺存していることが把握できた。

また、2022年度にも東北アジア研究センターの「最新科学による遺跡調査ユニット」（代表：佐藤源之）にご協力頂き、地中レーダー探査（Ground Penetrating Radar）も実施している。

これまでのこれらの調査成果から、2022年度の調査は、①J20区を中心として再度この遺物包含層の広がりと内容、その下部を確認することのほか、②2021年度における地中探査の反応があった地点（D14区）を調査し、遺構の有無等について確認することを目的とした。

なお、2022年1月19日に、本学文学研究科・埋蔵文化財調査室と村田町教育委員会との間で「文化財の研究・活用に関する相互協力協定」を締結した。この協定では、包括的な連携のもと相互の人的・知的資源及び研究成果等の交流を促進し、文化財の研究・活用分野において協力し、地域における文化事業の振興と人材育成に寄与することを目的としている。今回の姥沢遺跡の発掘調査も、この協定に基づいて実施するものである。

## （3）調査の概要

### ①J・K20区（15.68m<sup>2</sup>、図31・32）

この地区の基本層序は、耕作土及び盛土からなる1層、遺物包含層の2層、旧表土と考えられる黒色土の3層、地山と考えられる4層の4枚の土層からなる。それぞれの層は、その土質等の違いから細分をすることができる。これらの層名は、現在すでに整理し新たに命名しているが、記録のため現場での名称も記載する。その場合、初出に限り「整理した新しい層名:現場での層名」という表記にする。

K20区では、1層直下からやや明るく固くしまった土層（4層）が調査区北側に認められ、その南側に3層、さらに南側では炭化物を多量に含む層（2e層:2c-3層）を確認することができた。2e層上面から多数の遺物が出土した。その下からは、炭化物を含む黄色土層（2f層:2c-4層）が確認された。

この調査区では、東側からの湧水が著しいことから、北東側に幅30cm程のサブトレーンチを開け、水溜場を設置した。その際に、土層を確認した所、2d層の下に炭化物をやや多く含む暗い褐色土層（2g層:2c-5層）があり、その下部に黒色土の3層が存在していることが確認できた。これらの土層は、これまでの調査区と同様に南側に向かって傾斜している。また、土坑を1基確認している。この土坑は2e層より新しいが、年代については今後の検討が必要である。

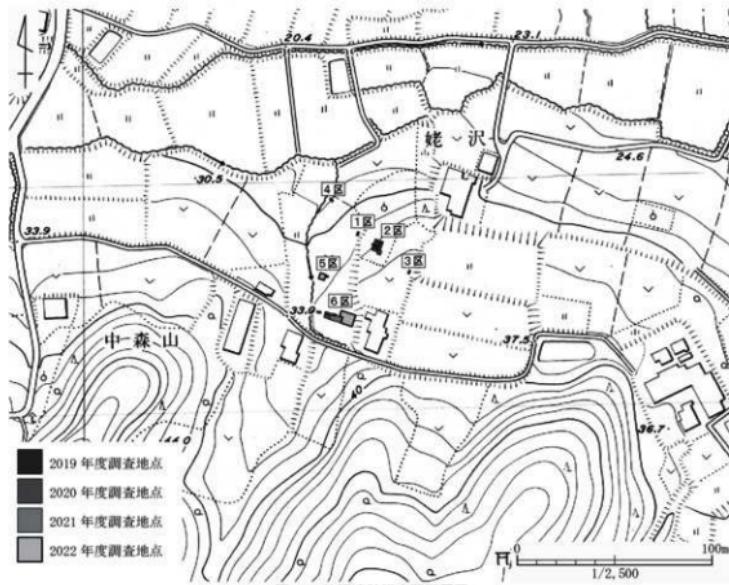


図27 姥沢遺跡調査区配置図

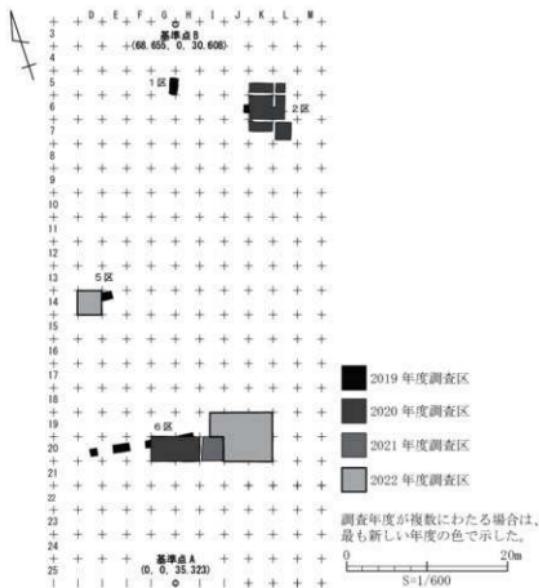


図28 2022年度調査区グリット配置図

J20区では、2f層の存在が明瞭ではなく、2e層は西側では薄くなり消えるため、調査区南半部には2g層が全面的に分布することになる。これらの層からは、多数の遺物が出土している。調査区北側には、3層の黒色土層が広がる。

これらのJ・K20区では、多量に遺物が出土したため、遺物の取り上げに時間がかかり、2g層の途中で掘削を終了している。

#### ②I～K19区（19.24m<sup>2</sup>、図31）

J・K19区の調査では、南西側に3層が部分的に確認できる程度で、その上層の2層は確認されていない。地山と考えられる土層は、大きく3枚あり列状に並ぶ。地権者の村上氏からは、この場所で烟地造成を行ったことを聞いている。傾斜している地形を、その際に水平に削平したものと考えられる。また、その烟の痕跡は、現耕作土除去時に溝状の凹みとして確認することができる。II9区は、その耕作土を部分的に除去した段階で止めている。

#### ③D14区（9.03m<sup>2</sup>、図31）

D14区は、東北大学東北アジア研究センターによる「最新科学による遺跡調査ユニット」（代表：佐藤源之）の活動としてGPR（地中レーダー探査）を行って頂き、その成果に基づいて新たに設定した区画で、2019年度の試掘区5区と部分的に重なる。この区の基本層序は、その以前の調査で確認したように、1層が現在の耕作土層、2層が現代の盛土層、3層が遺物を含む黒色土層、4層が地山となる。

この区周辺では、通常の地下水位が高いため、2層下部がグライ化しており、3層では、ほぼ全面的に地下水が滲み出す。そのため、D14区の掘削は土層堆積状況確認のための部分的な調査に止めた。その部分の現地表面から4層までの深さは、42～50cm程度であった。

掘削前に行ったGPR（地中レーダー探査）では、地表下10～30cmの箇所で複数の様々な反応が認められていた。今回の調査では、レーダーに反射するような何らかの遺構や顕著な遺物のまつまりは確認できなかった。地中レーダー探査を担当した佐藤源之先生によると、土壤への地下水の吸い上げが局的に起きており、それがレーダーに反応したものではないかという見解であった。今回の調査では、遺構等は確認できなかったが、地中レーダー探査を行う際の貴重な知見の一つとなった。

### （4）社会貢献活動

11月3日に村田町民向けの現地説明会を3回に分けて実施している。参加者は36名であった。

また、「文化財の研究・活用に関する相互協力協定」に基づき、10月26・27・31日に村田町内の小学校6年生による体験発掘等を実施した。小学生による掘削は表土のみとし、ほかに遺物洗浄や表面調査等も体験した。教員3名のほか、小学生71名が参加した。その後にアンケートを実施したが、大変好評であることが把握できた。

このような活動は、社会における埋蔵文化財に関する理解を深めることに有益であると共に、当室にとっても、当室職員の知識や技術を提供する社会貢献活動の一環として捉えている。村田町のような地方自治体と協力し埋蔵文化財に関わる活動を実施することは、今後とも当室の主要な活動の一つとして継続して進めていきたい。

### （5）調査のまとめ

2022年度の調査では、遺物包含層上部の内容と、その北端を確認することができた。今回遺物量が多かったことから、遺物包含層の全てを掘り下げることはできなかつたが、来年度はより下層を確認し遺物包含層の全容の把握に努めたい。また、確実な時期は不明であるが、土坑も確認することができた。今後、この遺物包含層の内容を確認するとともに、このような遺物包含層を形成した人々の居住地について探索を続けたい。



1. 姥沢遺跡遠景（北西から）



2. 姥沢遺跡調査地点遠景（左が北）

図29 姥沢遺跡遠景



1. 調査最終状況（左が北）



2. 調査最終状況（北から）

図30 調査最終状況



1.D14区調査終了状況（南から）



2.D14区南壁土層断面（北から）



3.I19調査終了状況（北から）



4.J19区調査終了状況（北から）



5.K19区調査終了状況（北から）



6.J20区遺物出土状況（北から）



7.J20区遺物出土状況拡大（南から）



8.J20区調査終了状況（南から）

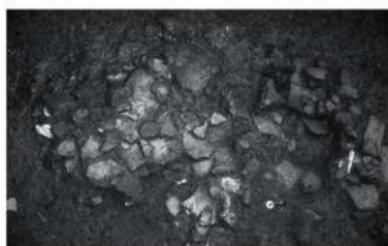
図31 調査状況1



1. K20 区南壁土層断面（北から）



2. K20 区遺物出土状況（南から）



3. K20 区遺物出土状況拡大（南から）



4. K20 区調査終了状況（南から）



5. K20 区南壁土層断面（北から）



6. 村田町内小学校による発掘体験



7. 村田町内小学校による遺物水洗体験



8. 現地説明会

図32 調査状況2

## 11. 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第18地点出土木製品の樹種

吉川純子（古代の森研究会）

仙台城は仙台市青葉区川内及び荒巻に所在し幕末まで仙台藩の中枢として機能していた近世城郭である。二の丸北方武家屋敷地区は本丸の北西側に位置しており第18地点（『年次報告』2021）では柱材や木材が確認されたことから樹種同定をおこなった。またピットからは少量の種実も確認されたためこれら種実の同定もおこなった。

木製品からは剃刀で横断面、放射断面、接線断面の3方向の切片を採取し封入剤でプレパラートを作成し生物顕微鏡で観察・同定した。表11に樹種同定結果を、表12に種実の同定結果を示す。

柱材はクリとヒノキ科であった。ピットや溝に確認された木材はスギ2点、クリ2点、ヒノキ科1点であった。以下に同定の根拠となる細胞構造の形態記載をおこなう。

・スギ (*Cryptomeria japonica* (Linn.f.) D.Don)：早材から晩材への移行はやや急で晩材部が厚く年輪界が明瞭で晩材部を中心に黒い物質が充填された樹脂細胞が散在する。放射組織は単列で柔細胞のみからなり、分野壁孔

表11 第18地点地区出土加工材の樹種

試料番号	報告番号	遺構	種類	樹種
1	W6	2号柱列柱1	柱材	クリ
2	W5	1号柱列柱1	柱材	ヒノキ科
3	W10	ピット16 底面		スギ
4	W1	3号溝	木材	ヒノキ科
5	W3	4号溝 理土1		スギ
6	W2	4号溝 理土		クリ
7	W4	4号溝 理土2		クリ

表12 第18地点井戸埋土4出土種実

分類群	出土部位	個数
木本		
スギ	種子定形	1
オニグルミ	内果皮風化破片	8
サンショウ	内果皮定形	1
草本		
キケマン属	種子定形	1
エノキグサ	種子定形	7
ヤナギタデ	果実定形	2
ハナタデ近似種	果実定形	2
苗類	苗核含む子座	2

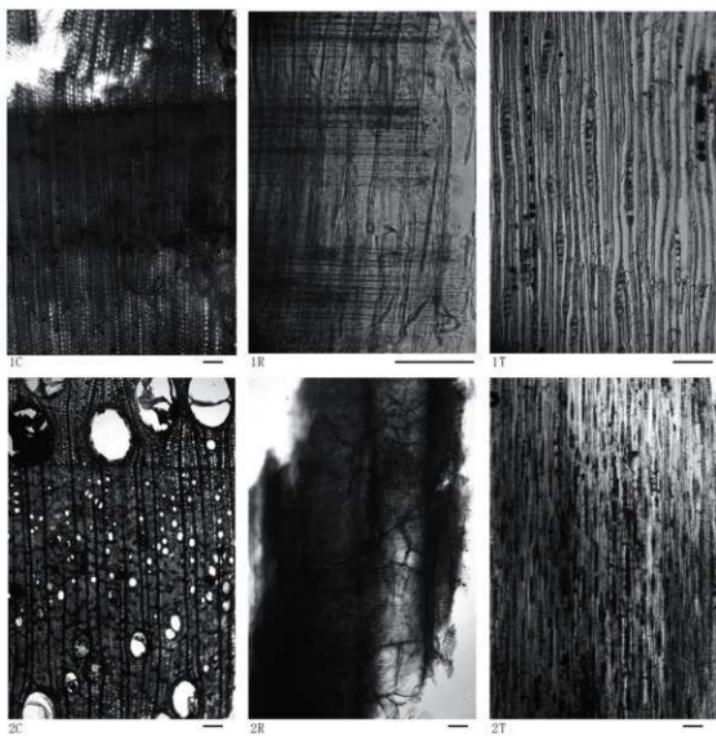


図33 仙台城二の丸北方武家屋敷地区第18地点出土木製品の顕微鏡写真

1.スギ(ビット16底面)、2.クリ(4号溝埋土) C:横断面、R:放射断面、T:接線断面、スケールは0.1mm

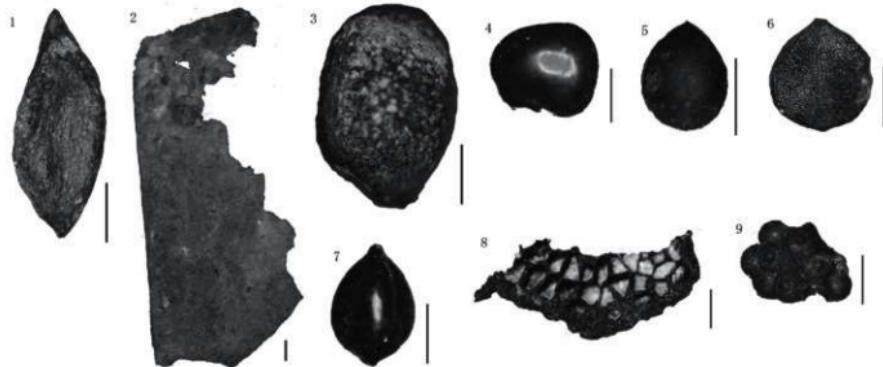


図34 仙台城二の丸北方武家屋敷地区第18地点井戸埋土4出土種実の顕微鏡写真

1.スギ、種子 2.オニグルミ、内果皮破片 3.サンショウ、内果皮 4.キクマン属、種子 5.エノキグサ、種子 6.ヤナギタデ、果実 7.ハナタデ近似種、果実 8.菌類、子座 9.菌類、菌核 スケールは1mm

は大きめの楕円形のスギ型で1分野に2個ある。

・ヒノキ科 (*Cupressaceae*) : 晩材部が厚く年輪は比較的広く、晩材部に黒い樹脂細胞が散在する。細胞内に菌糸が入り込むなどして保存が悪く、分野壁孔の形が確認できないためヒノキ科とした。

・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) : 大きい道管が2、3列配列し、径が急減して火炎状に配列する環孔材で、道管は單穿孔。放射組織は同性で單列だが時々2列になる。

ピット13から出土した種子は、木本がオニグルミ内果皮破片、スギ、サンショウウ、草本がエノキグサ、ヤナギタデ、ハナタデ近似種、キケマン属であった。また菌類の菌核と子座も出土した。

## 〈引用・参考文献〉

- 伊藤幸司 2020 「トレハロースを用いた文化財保存の研究と実践－糖類含浸処理法開発の経緯と展望－」三恵社  
伊東隆夫・山田昌久 2012『木の考古学 出土木製品用材データベース』海青社  
鹿又喜隆・菅野智則・加藤 謙・曾根原理 2023『東北考古学の礎－東北大学奥羽史料調査部から現在へ－』『東北大学史料館研究報告』18 pp.87-103  
菅野智則・柴田恵子・傳田惠隆 2014『芦ノ口遺跡第9次調査青葉山E遺跡第9次調査』東北大学埋蔵文化財調査報告書4 東北大学埋蔵文化財調査室  
菅野智則・柴田恵子・石橋 宏 2017『東北大学埋蔵文化財調査室年次報告』2015 東北大学埋蔵文化財調査室  
菅野智則・石橋 宏・柴田恵子・佐藤源之・(株) 加速器分析研究所 2023『東北大学埋蔵文化財調査室年次報告』  
2022 東北大学埋蔵文化財調査室  
岸本定吉・杉浦銀治 2012『日曜炭焼き師入門』総合科学出版  
君島武史 2011『高前塙II遺跡 2009年度』北上市埋蔵文化財調査報告102 北上市立埋蔵文化財センター  
木立雅朗 1997『土師器焼成坑を定義するに』『古代の土師器生産と焼成構』真陽社 pp.19-25  
小林 啓・栗本康司・藤沢 敦・松井敏也 2006『木製収蔵箱による埋蔵文化財の収蔵・保管の意義』『日本考古学会第72回総会研究発表要旨』日本考古学会 pp.318-321  
小林 啓・栗本康司・松井敏也 2006『木製箱と油脂箱』『考古学ジャーナル』552 pp.25-30  
小林謙一 2017『縄文時代の実年代－土器型式編年と炭素14年代－』同成社  
小林達雄編 2008『総覧縄文土器』アム・プロモーション  
須藤 隆はか 1987『東北大学埋蔵文化財調査年報』2 東北大学埋蔵文化財調査委員会  
須藤 隆はか 2001『東北大学埋蔵文化財調査年報』14 東北大学埋蔵文化財調査研究センター  
千葉直美 2001『糖アルコール含浸法における予備実験』『東北大学埋蔵文化財調査年報』16 東北大学埋蔵文化財調査研究センター pp.19-26  
東北大学埋蔵文化財調査研究センター 2003『17宮城県仙台市青葉山B』『前・中期旧石器問題の検証』日本考古学会 pp.140-146  
藤澤 敦 2008『東北大学埋蔵文化財調査年報』22 東北大学埋蔵文化財調査室  
Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon* 51 (1), 337-360  
Reimer, P.J. et al. 2020 The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP), *Radiocarbon* 62 (4), 725-757  
Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of 14C data, *Radiocarbon* 19 (3), 355-363

## IV. 資料

### 1. 国立大学法人東北大学埋蔵文化財調査室規程

平成6年5月17日 規第56号

#### (趣旨)

第1条 この規程は、東北大学埋蔵文化財調査室（以下「調査室」という。）の組織及び運営について定めるものとする。

#### (目的)

第2条 調査室は、東北大学（以下「本学」という。）の学内共同教育研究施設等として、本学の施設整備が円滑に行われるために、構内の埋蔵文化財に関する調査を行い、併せて資料の保管及びその活用を図ることを目的とする。

#### (職及び職員)

第3条 調査室に、次の職及び職員を置く。

室長

文化財調査員

特任准教授

事務職員

その他の職員

#### (室長)

第4条 室長は、調査室の業務を掌理する。

2 室長は、本学の専任の教授をもって充てる。

3 室長の選考は、第6条に規定する運営委員会の議を経て、総長が行う。

4 室長の任期は、2年とし、再任を妨げない。

#### (文化財調査員)

第5条 文化財調査員は、室長の命を受け、調査室の業務に従事する。

2 文化財調査員は、調査室の職員をもって充てる。

#### (運営委員会)

第6条 調査室に、その組織、人事、予算その他運営に関する重要事項を審議するため、運営委員会を置く。

#### (運営委員会の組織)

第7条 運営委員会は、委員長及び次の各号に掲げる委員をもって組織する。

一 キャンパス総合計画委員会の委員 若干人

二 発掘調査に関連のある専門分野の教授又は准教授 若干人

三 発掘調査地に関連のある部局の教授又は准教授で、その都度委員長が指名するもの

四 施設部長

#### (委員長)

第8条 委員長は、室長をもって充てる。

2 委員長は、運営委員会の会務を総理する。

3 委員長は、必要があると認めるときは、運営委員会の同意を得て、委員以外の者を運営委員会に出席させ、議案について、必要な説明をさせ、又は意見を述べさせることができる。

#### (調査部会)

第9条 運営委員会に、埋蔵文化財の発掘調査に関する専門の事項を調査審議させるため、調査部会を置く。

#### (調査部会の組織)

第10条 調査部会は、部会長及び次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- 一 調査室の特任准教授
  - 二 文化財調査員
  - 三 発掘調査に関連のある専門分野の教授又は准教授 若干人
  - 四 施設部計画課長
  - 五 発掘調査地に関連のある部局の事務部の長
- (部会長)
- 第11条 部会長は、室長をもって充てる。
- 2 部会長は、調査部会の会務を掌理する。
- (委嘱)
- 第12条 第7条第1号から第3号まで並びに第10条第3号に掲げる委員は、室長が委嘱する。
- (任期)
- 第13条 第7条第1号から第3号まで並びに第10条第3号に掲げる委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 2 前項の委員は、再任されることができる。
- (幹事)
- 第14条 運営委員会に幹事を置き、施設部計画課長をもって充てる。
- (事務)
- 第15条 調査室の事務については、国立大学法人東北大学事務組織規程（平成16年規第151号）の定めるところによる。
- (雑則)
- 第16条 この規程に定めるもののほか、調査室の組織及び運営に関し必要な事項は、室長が定める。
- 附 則
- 1 この規程は、平成6年5月17日から施行する。
- 2 東北大学埋蔵文化財調査委員会規程（昭和58年規第38号）は、廃止する。
- 3 東北大学公印規程（昭和46年規第17号）の一部を次のように改正する。
- 〔次のよう〕略
- 附 則（平成16年4月1日規第207号改正）
- この規程は、平成16年4月1日から施行する。
- 附 則（平成18年4月26日規第80号改正）
- 1 この規程は、平成18年4月26日から施行し、改正後の国立大学法人東北大学埋蔵文化財調査室規程の規定は、平成18年4月1日から適用する。
- 2 平成18年4月1日（以下「適用日」という。）の前日にセンター長の任にある者は、適用日において改正後の第4条第3項の規定により室長となったものとみなし、その任期は、同条第4項の規定にかかわらず、平成18年5月16日までとする。
- 附 則（平成19年4月1日規第76号改正）
- この規程は、平成19年4月1日から施行する。
- 附 則（平成25年4月23日規第56号改正）
- この規程は、平成25年4月23日から施行し、改正後の第7条第1号の規定は、平成25年4月1日から適用する。
- 附 則（平成27年3月23日規第18号改正）
- この規程は、平成27年4月1日から施行する。
- 附 則（平成29年3月28日規第64号改正）
- この規程は、平成29年4月1日から施行する。

## 2. 東北大学埋蔵文化財調査室運営委員会委員名簿（2022年度）

委員長 室 長（文学研究科 教授）	鹿 又 喜 隆
委 員 キャンパス総合計画委員会（川内キャンパス環境整備協議会 国際文化研究科長）	高 橋 大 厚
キヤンバス総合計画委員会（青葉山キャンバス環境整備協議会 理学研究科長）	寺 田 眞 浩
学術資源研究公開センター 教授	藤 泽 敦
学術資源研究公開センター 教授	高 鳴 礼 詩
文学研究科 教 授	柳 原 敏 昭
文学研究科 教 授	堀 裕
東北アジア研究センター 教 授	佐 野 勝 宏
工学研究科 准教授	飛ヶ谷 調一郎
災害科学国際研究所 准教授	佐 藤 大 介
施 設 部 長	後 藤 勝
幹 事 施 設 部 計画課長	肩 谷 圭 一

## 3. 東北大学埋蔵文化財調査室運営委員会調査部会委員名簿（2022年度）

委員長 室 長（文学研究科 教授）	鹿 又 喜 隆
委 員 学術資源研究公開センター 教授	藤 泽 敦
学術資源研究公開センター 教授	高 鳴 礼 詩
文学研究科 教 授	柳 原 敏 昭
文学研究科 教 授	鹿 又 喜 隆
文学研究科 教 授	堀 裕
東北アジア研究センター 教 授	佐 野 勝 宏
工学研究科 准教授	飛ヶ谷 調一郎
災害科学国際研究所 准教授	佐 藤 大 介
埋蔵文化財調査室 文化財調査員（特任准教授）	菅 野 智 則
埋蔵文化財調査室 文化財調査員（専門職員）	柴 田 恵 子
埋蔵文化財調査室 文化財調査員（専門職員）	石 橋 宏
施 設 部 計画課長	肩 谷 圭 一

#### 4. 東北大学埋蔵文化財調査室刊行報告書一覧

〈東北大学埋蔵文化財調査年報〉

書名	刊行年	掲載内容	刊行主体
東北大学埋蔵文化財調査年報1	1985	昭和58年度（1983年度）事業概要 仙台城跡二の丸第1地点（NM1） 仙台城跡二の丸第2地点（NM2） 仙台城跡二の丸第3地点（NM3）	東北大学 埋蔵文化財調査委員会
		昭和59年度（1984年度）事業概要 青葉山B道路第1次調査（AOB1） 青葉山B道路第2次調査（AOB2・旧称AOF） 青葉山E道路第1次調査（AOE1）	
		昭和60年度（1985年度）事業概要 仙台城跡二の丸第6地点（NM6） 芦ノ口道路第1次調査（TM1） 芦ノ口道路1976年考古学研究室による調査（TK） 研究編－東北地方における近世窯業と陶器をめぐる問題はか	
東北大学埋蔵文化財調査年報3	1990	昭和61年度（1986年度）事業概要 昭和62年度（1987年度）事業概要 仙台城跡二の丸第4地点（NM4） 仙台城跡二の丸第7地点（NM7） 仙台城跡二の丸第8地点（NM8）	東北大学 埋蔵文化財調査委員会
		昭和63年度（1988年度）事業概要 仙台城跡二の丸第5地点（NM5） 平成1年度（1989年度）事業概要	
		仙台城跡二の丸第5地点（NM5）付帯施設部分 仙台城跡二の丸第5地点（NM5）調査成果の検討 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第5地点（BK5） 川波農場町西道路第1地点（KW1）	
東北大学埋蔵文化財調査年報8	1997	平成2年度（1990年度）事業概要 仙台城跡二の丸第9地点（NM9）	東北大学 埋蔵文化財調査研究センター
東北大学埋蔵文化財調査年報9	1998	平成3年度（1991年度）事業概要 仙台城跡二の丸第10地点（NM10） 芦ノ口道路第2次・3次調査（TM2・TM3） 考察編－仙台城二の丸跡の考古学的調査－	東北大学 埋蔵文化財調査研究センター
		平成4年度（1992年度）事業概要 仙台城跡二の丸第13地点（NM13） 青葉山地区分布調査 研究編－相馬藩における近世窯業生産の展開	
		平成5年度（1993年度）事業概要 仙台城跡二の丸第12地点（NM12） 仙台城跡二の丸第14地点（NM14） 青葉山E道路第2次調査（AOE2）	
東北大学埋蔵文化財調査年報12	1999	平成6年度（1994年度）事業概要 仙台城跡二の丸第15地点（NM15） 青葉山E道路第3次調査（AOE3）	東北大学 埋蔵文化財調査研究センター
		平成7年度（1995年度）事業概要 仙台城跡二の丸第11地点（NM11） 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第4地点（BK4） 青葉山E道路第4次調査（AOE4） 研究編－東北大学構内（仙台城二の丸跡）道路出土漆器資料の材質と製作技法	
		平成8年度（1996年度）事業概要 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第6地点（BK6） 青葉山E道路第5次調査（AOE5） 芦ノ口道路第4次調査（TM4）	
東北大学埋蔵文化財調査年報14	2001	平成9年度（1997年度）事業概要 仙台城跡二の丸第16地点（NM16）	東北大学 埋蔵文化財調査研究センター
		青葉山E道路第6次調査（AOE6）	

書名	刊行年	掲載内容	刊行主体
東北大学埋蔵文化財調査年報16	2001	平成10年度（1998年度）事業概要 研究編－糖アルコール含浸法における予備実験	東北大学 埋蔵文化財調査研究センター
東北大学埋蔵文化財調査年報17	2002	平成11年度（1999年度）事業概要	東北大学 埋蔵文化財調査研究センター
東北大学埋蔵文化財調査年報18	2005	平成12年度（2000年度）事業概要 仙台城跡二の丸第17地点（NM17）	東北大学 埋蔵文化財調査研究センター
東北大学埋蔵文化財調査年報19 第1分冊	2006	平成13年度（2001年度）事業概要 戸ノ口道路第5次調査（TM5） 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第7地点（BK7） 遺構	東北大学 埋蔵文化財調査研究センター
東北大学埋蔵文化財調査年報19 第2分冊	2009	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第7地点（BK7） 陶磁器・土器・土製品・瓦	東北大学埋蔵文化財調査室
東北大学埋蔵文化財調査年報19 第3分冊	2007	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第7地点（BK7） 木簡・墨書きある木製品	東北大学埋蔵文化財調査室
東北大学埋蔵文化財調査年報19 第4分冊	2008	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第7地点（BK7） その他の遺物	東北大学埋蔵文化財調査室
東北大学埋蔵文化財調査年報19 第5分冊	2010	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第7地点（BK7） 分析・考察	東北大学埋蔵文化財調査室
東北大学埋蔵文化財調査年報20	2006	平成14年度（2002年度）事業概要 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第8地点（BK8） 青葉山E道路第7次調査（AOE7）	東北大学 埋蔵文化財調査研究センター
東北大学埋蔵文化財調査年報21	2007	青葉山E道路第8次調査（AOE8） 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第9地点（BK9） 戸ノ口道路第6次調査（TM6）	東北大学埋蔵文化財調査室
東北大学埋蔵文化財調査年報22	2008	平成15年度（2003年度）事業概要	東北大学埋蔵文化財調査室
東北大学埋蔵文化財調査年報23	2009	平成16年度（2004年度）事業概要	東北大学埋蔵文化財調査室
東北大学埋蔵文化財調査年報24	2010	平成17年度（2005年度）事業概要 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第10地点（BK10） 青葉山新キャンパス地区試掘調査	東北大学埋蔵文化財調査室

### 〈東北大学埋蔵文化財調査室調査報告〉

シリーズ名	書名	刊行年	掲載内容	刊行主体
東北大学 埋蔵文化財調査室 調査報告1	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区 第11地点、第12地点 －仙台市高速鉄道東西線標能補 償関係調査報告書－	2011	東西線補償関係埋蔵文化財調査の概要 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第11地点（BK11） 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第12地点（BK12） 川内地区的出土記載品名の検討 川内地区における江戸時代の道路の復元	東北大学 埋蔵文化財調査室
東北大学 埋蔵文化財調査室 調査報告2	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区 第13地点	2013	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第13地点（BK13）	東北大学 埋蔵文化財調査室
東北大学 埋蔵文化財調査室 調査報告3	戸ノ口道路第7次調査・第8次 調査	2014	戸ノ口道路第7次調査（TM7）・第8次調査（TM8）	東北大学 埋蔵文化財調査室
東北大学 埋蔵文化財調査室 調査報告4	戸ノ口道路第9次調査・青葉山 E道路第9次調査－東日本大震 災復旧事業関係調査報告書－	2015	戸ノ口道路第9次調査（TM9）・青葉山E道路第9 次調査（AOE9）	東北大学 埋蔵文化財調査室
東北大学 埋蔵文化財調査室 調査報告5	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地 区第16地点	2016	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第16地点（BK16）	東北大学 埋蔵文化財調査室
東北大学 埋蔵文化財調査室 調査報告6	仙台城跡二の丸地区第18地点	2017	仙台城跡二の丸地区第18地点（NM18）	東北大学 埋蔵文化財調査室
東北大学 埋蔵文化財調査室 調査報告7	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地 区第14地点 第1分冊	2019	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第14地点（BK14）	東北大学 埋蔵文化財調査室
東北大学 埋蔵文化財調査室 調査報告8	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地 区第14地点 第2分冊	2020	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第14地点（BK14）	東北大学 埋蔵文化財調査室
東北大学 埋蔵文化財調査室 調査報告9	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地 区第15地点 第1分冊	2024	仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第15地点（BK15）	東北大学 埋蔵文化財調査室

〈東北大埋蔵文化財調査室年次報告〉

書名	刊行年	掲載内容	刊行主体
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2007	2010	平成19年度（2007年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2008	2010	平成20年度（2008年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2009	2012	平成21年度（2009年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2010	2012	平成22年度（2010年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2011	2013	平成23年度（2011年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2012	2014	平成24年度（2012年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2013	2015	平成25年度（2013年度）事業概要 芦ノ口道路第10次調査（TM10）	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2014	2016	平成26年度（2014年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2015	2017	平成27年度（2015年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2016	2018	平成28年度（2016年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2017	2019	平成29年度（2017年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2018	2020	平成30年度（2018年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2019	2021	令和元年度（2019年度）事業概要	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2020	2022	令和2年度（2020年度）事業概要 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第17次（B K17）・第18次（B K18）・第19次（B K19）塙沢道路2021年度調査 芦ノ口道路第11次調査（TM11）	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2021	2023	令和2年度（2021年度）事業概要 仙台城跡二の丸北方武家屋敷地区第17次（B K17）・第18次（B K18）・第19次（B K19）塙沢道路2021年度調査 青葉山B道路第3次調査（A O B3）塙沢道路2022年度調査	東北大埋蔵文化財調査室
東北大埋蔵文化財調査室年次報告2022	2024	令和3年度（2022年度）事業概要 青葉山B道路第3次調査（A O B3）塙沢道路2022年度調査	東北大埋蔵文化財調査室

\*これらの刊行物は、東北大機関リポジトリTOURおよび全国道路報告総覧で全て公開している。

東北大機関リポジトリTOUR <https://tohoku.repo.nii.ac.jp/>

全国道路報告総覧 <https://sitereports.nabunken.go.jp/ja>

## 報告書抄録

ふりがな	とうほくだいがくまいぞうぶんかざいちょうしつねんじほうこく							
書名	東北大学理歴文化財調査室年次報告							
副書名								
巻次								
シリーズ名	東北大学理歴文化財調査室年次報告							
シリーズ番号	2022							
編著者名	菅野智樹 藤田恵子 齋加達器分析研究所 吉川純子（古代の森研究会）							
編集機関	東北大学理歴文化財調査室							
所在地	〒980-8577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目1-1							
発行年月日	西暦2024年3月31日							
ふりがな 所取遺跡名	ふりがな 所在地	コード	世界測地系		調査期間	調査面積	調査原因	
		市町村	道路番号	北緯	東経			
青葉山B遺跡	宮城県仙台市 青葉区荒巻6-3	04100	01373	38度 15分 29.92秒	140度 50分 20.17秒	2022.8.~ 2022.6.21 (中断含む)	297.8m <sup>2</sup>	北青葉山セ ンタースク エ改修そ の他工事
健沢	宮城県柴田郡 村田町沼田字 純沢80番地	04322	07052	38度 5分 8秒	140度 42分 21秒	2022.10.23~ 2022.11.4	439m <sup>2</sup>	学術調査
所取遺跡名	種別	主な時代				主な遺物	特記事項	
青葉山B遺跡 第3次調査	散布地	縄文、古代	土坑6（うち製炭土坑1）、 不明遺構4			燒粘土壤、陶器、瓦製品	放射性炭素 年代測定年 代測定あり。	
健沢遺跡	散布地	縄文	遺物包含層1、土坑1			縄文土器、石器、土製品、石 製品	縄文時代後 期前半の包 含層	
青葉山B遺跡 第3次調査 要約	A～C地区では、縄文時代等の土層は全て削平されていた。D地区では、古い時期の堆積層が残っており、土坑等の遺構を確認することができた。しかし、出土遺物はほぼ無いため、放射性炭素年代測定にて時期を推定している。土坑のうち1基は平安時代の製炭土坑である。							
健沢遺跡 要約	縄文時代後期前半の包含層の調査を行い、多數の遺物のほか、1基土坑を確認した。							

---

---

東北大学埋蔵文化財調査室年次報告2022

2024（令和6）年3月29日

発行 東北大学埋蔵文化財調査室  
〒980-8577 宮城県仙台市青葉区片平2丁目1-1  
TEL 022 (217) 4905  
FAX 022 (217) 5103  
E-mail maibun@grp.tohoku.ac.jp

印刷 株式会社 東北プリント  
〒980-0822 仙台市青葉区立町24-24  
TEL 022 (263) 1166

---

---



# **Annual report in fiscal year 2022**

**Archaeological Research office on the Campus,  
Tohoku University**