山形市埋蔵文化財調査年報

－平成19年度－

2009

山形市教育委員会

山形市埋蔵文化財調査年報

－ 平 成 19 年 度 －

平成21年3月

山 形 市 教 育 委 員 会

序

山形市は山形盆地の南部に位置し馬見ヶ崎川や蔵王連峰など水と緑に恵まれた自然豊かな環境にあります。東の奥羽山脈には平安時代以降慈覚大師の開基と伝わる国指定名勝・史跡「山寺」が所在し、市内の中心部には戦国武将最上義光の居城であった国指定史跡「山形城跡」が所在するなど、山形県内はもとより東北の中心的地域として古くから栄えてきました。

市内には国指定史跡「嶋遺跡」など埋蔵文化財と呼ばれる地中に埋もれた文化財が380箇所以上確認されております。これらの文化財は郷土の歴史や文化を理解する上で欠くことのできない市民共有の歴史的財産となっています。

こうした状況のもと近年は市内各所において住民福祉の向上を目的とした各種社会基盤整備に関する開発事業が行われており、埋蔵文化財保護との調整の結果、遺跡の発掘調査に至る場合が多くなっています。また国指定史跡「山形城跡」などの保存や整備を目的とした発掘調査も継続されているところです。

本書は平成19年度に実施された発掘調査の概要をまとめたものです。埋蔵文化財の保護と啓蒙のために、そして皆様の郷土史探求の一助としてご活用いただければ誠に幸いです。

最後になりましたが、調査にあたって埋蔵文化財の保護に特段のご理解をいただき発掘調査に多大なご協力をいただきました事業者や工事関係者の皆様並びに関係各位に厚く御礼申し上げます。

平成21年３月

山形市教育委員会
教育長　後藤恒裕

例　　言

1　本書は平成19年度に山形市教育委員会が実施した埋蔵文化財調査の総括したものである。

2　表面踏査・試掘調査・立会調査については本書をもって報告とし、発掘調査については今後報告書を作成する予定のあるものについては略述するにとどめた。また既に報告書が刊行されているものについては割愛した。

3　本書の作成・執筆は、五十嵐貴久・齋藤仁・國井修が担当した。編集は國井修が担当した。

4　出土遺物、調査記録類については、山形市教育委員会が一括保管している。

凡　　例

1　本書で使用した地形図等は以下の通りである。

第１図　国土地理院発行１：50,000地形図「山形」（NJ－54－21－11）を１：100,000に縮小。

第４図　山形市発行１：5,000道路網図35

第７図　山形市発行１：10,000「山形広域都市計画図　７」

2　遺構番号は現地調査段階での番号を踏襲している。

3　遺跡概要図・遺構配置図中の方位は原則として座標北を示しているが、一部任意のものがある。

4　遺構実測図中の標高は海抜を基準とする。

目　次

Ⅰ　埋蔵文化財保護の動向
1　平成19年度の調査概況 ……（國井修）…… 1
Ⅱ　調査の概要
1　史跡　山形城跡 ……（五十嵐貴久）…… 5
2　試掘調査・立会調査 ……（齋藤仁・須藤英之・國井修）…… 11
⑴　長谷堂城堀跡
⑵　長谷堂城跡
⑶　成沢城跡
⑷　県指定史跡　菅沢二号墳
付編１　山形市内遺跡木製品遺物保存処理業務報告書（株式会社古環境研究所）…… 18
付編２　山形市内遺跡樹種同定報告（株式会社吉田生物研究所）…… 28
付編３　山形市嶋遺跡出土結歯式竪櫛の塗膜断面顕微鏡観察報告（株式会社吉田生物研究所）… 32

表

表１　平成19年度埋蔵文化財調査一覧 …… 3
表２　埋蔵文化財発掘調査報告書一覧 …… 4
表３　新規登録・変更遺跡一覧 …… 4

挿　図

第１図　調査地点位置図 …… 2
第２図　史跡山形城跡
平成19年度発掘調査位置図 …… 9
第３図　本丸南堀地区平面図及び
堀内出土絵画黒平瓦拓影 …… 10
第４図　長谷堂城堀跡
・長谷堂城跡調査位置図 …… 12
第５図　長谷堂城堀跡
トレンチ平面図・断面図 …… 13
第６図　長谷堂城堀跡調査成果図面図 …… 14
第７図　成沢城跡調査概要図 …… 15
第８図　菅沢古墳群配置図 …… 16
第９図　菅沢二号墳調査概要図 …… 17

第Ⅰ章　埋蔵文化財保護の動向

1　平成19年度の調査概況

平成19年度は、１件の発掘調査、９件の試掘調査、７件の立会調査を実施した。実施した調査の一覧を表１に示した。

発掘調査では、国指定史跡山形城の整備事業に伴う発掘調査を昨年度以降継続して実施している。

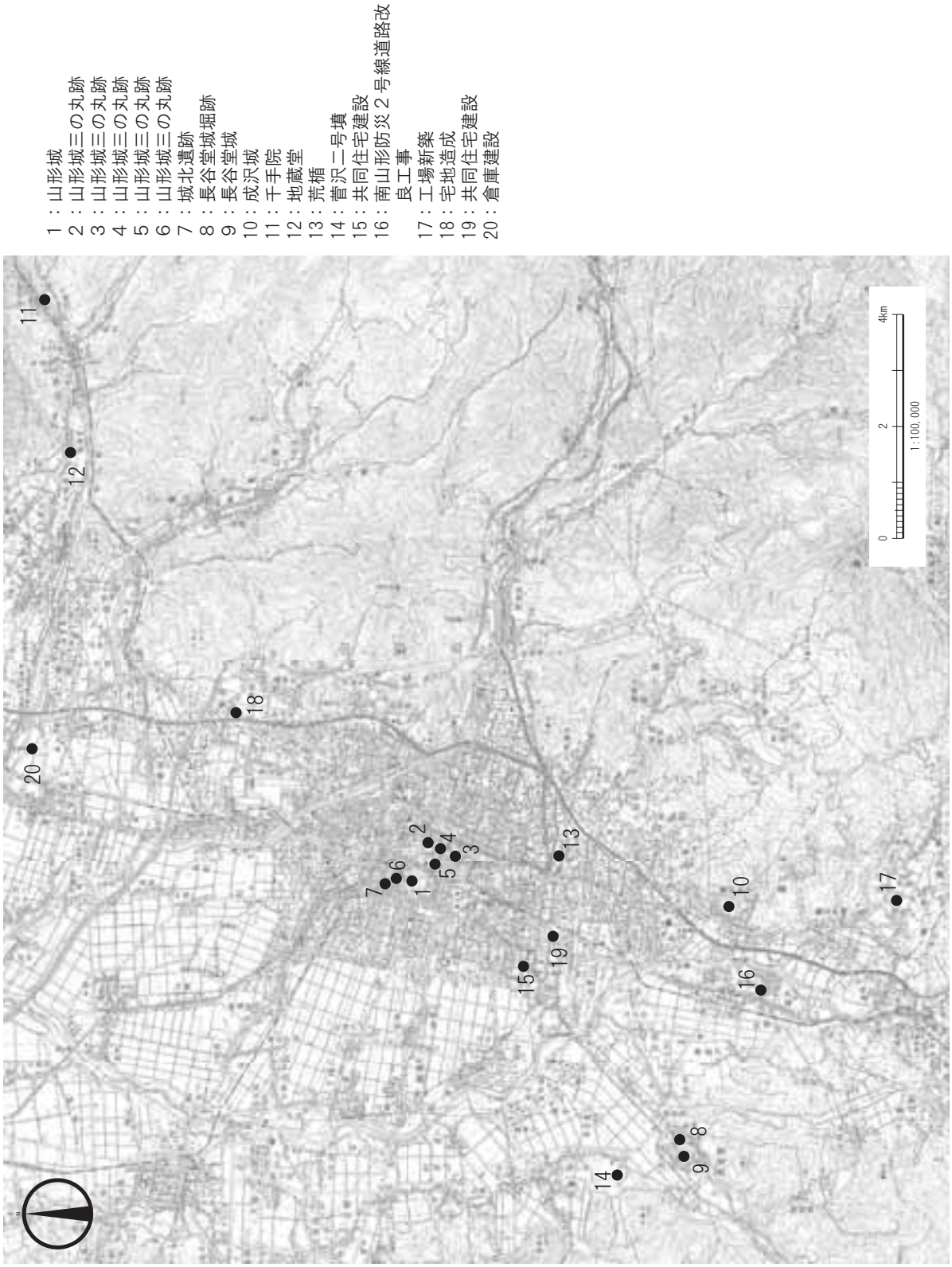
試掘調査では、学校改築、公園整備、市道拡幅、宅地造成及び共同住宅建設等に伴う調査を実施した。学校改築工事では昨年度新規発見した城北遺跡の調査を行い、平成20年度に緊急発掘調査を行うこととなった。公園整備では、長谷堂城の堀跡推定部分においてその所在確認を目的とした調査を行い、堀跡を確認した。但し堀跡が長谷堂城に伴うものか年代の一致等の資料を得ることが出来なかったので、別遺跡として新規発見の手続きを行った。

立会調査では、公園整備事業に伴い長谷堂城及び成沢城、共同住宅建設等に係り山形城三の丸跡などの遺跡の調査を実施した。いずれの調査でも遺構面に工事が達しないか、もしくは掘削範囲が狭小で、埋蔵文化財への影響は軽微であった。

整理作業では上記の山形城跡の整理作業、平成18年度に発掘調査を実施した梅野木前１遺跡の整理作業および報告書作製作業、同じく平成18年度に範囲確認調査を実施した嶋遺跡の整理作業及び報告書作製作業を行った。後二者については平成19年度中に報告書を刊行した。

平成19年度における民間開発に係る事業調整では、民間による埋蔵文化財の照会が延べ494件あり、前年度に比べ98％とやや減少している。そのうち開発事業に係るものが161件あり、その大半は個人住宅建設、共同住宅建設及び携帯電話基地局建設に係るものである。事業規模等から試掘調査などの調査を実施したものは４件で中高層の共同住宅、宅地造成及び倉庫建設に係るものである。木造の共同住宅建築や携帯電話基地局建設に係る調整では、事業規模から不時発見時の際の手続きの説明や慎重工事としているものが多い。また全体の傾向として、携帯電話基地局建設が下火となり、小規模な宅地造成や共同住宅建設の比率が大きくなっている。

なお、これまで本市で刊行した埋蔵文化財発掘調査報告書は表２の通りである。また、遺跡の新規発見については表３の通りである。


1：山形城
2：山形城三の丸跡
3：山形城三の丸跡
4：山形城三の丸跡
5：山形城三の丸跡
6：山形城三の丸跡
7：城北遺跡
8：長谷堂城堀跡
9：長谷堂城
10：成沢城
11：千手院
12：地蔵堂
13：荒楯
14：菅沢二号墳
15：共同住宅建設
16：南山形防災２号線道路改良工事
17：工場新築
18：宅地造成
19：共同住宅建設
20：倉庫建設
0
2
4km
1:100,000

第１図　調査地点位置図

表１　平成19年度埋蔵文化財調査・届出一覧

No.	遺跡名	調査地	事業名	調査区分	県遺跡番号（中世城館遺跡番号）	調査期間	調査面積（㎡）	担当者	備考
1	山形城（やまがたじょう）	霞城町３他	史跡山形城跡本丸大手門復元整備事業	発掘調査	1 (201－001)	2007/７/23～12/28 2008/３/３～26	3,000	五十嵐貴久 樋口　有美 小松紗耶加	国指定史跡
2	山形城三の丸（やまがたじょう さんのまる）	旅篭町三丁目	水道管埋設	立会調査	平成７年度新規 (201－002)	2007/10/10 2007/10/12 2007/10/15 2007/10/23		須藤　英之	遺構・遺物確認されず。
3	山形城三の丸（やまがたじょう さんのまる）	香澄町二丁目	共同住宅建設	試掘調査	平成７年度新規 (201－002)	2007/11/22		須藤　英之	遺構・遺物確認されず。
4	山形城三の丸（やまがたじょう さんのまる）	木の実町	共同住宅建設	立会調査	平成７年度新規 (201－002)	2007/９/14		齋藤　　仁	遺構・遺物確認されず。
5	山形城三の丸（やまがたじょう さんのまる）	桜町	共同住宅建設	立会調査	平成７年度新規 (201－002)	2007/６/14		國井　　修	既存建築物により、遺跡は損壊
6	山形城三の丸（やまがたじょう さんのまる）	城北町一丁目	個人住宅建設	慎重工事	平成７年度新規 (201－002)				軽微な工事。
7	城北（じょうほく）	城北町二丁目	小学校グラウンド造成	試掘調査	平成17年度新規	2007/10/29		須藤　英之	平成20年度発掘調査実施。
8	長谷堂城堀跡（はせどうじょう ほりあと）	大字長谷堂字内町	公園造成	試掘調査	平成19年度新規	2008/３/24～31		齋藤　　仁	新規発見。
9	長谷堂城（はせどうじょう）	大字長谷堂字城山	公園造成	立会調査	104 (201－011)	2007/８/６ 2007/10/11 2007/10/12 2007/11/７ 2007/11/８ 2007/11/13		齋藤　　仁 須藤　英之	軽微な工事。遺物確認されず。
10	成沢城（なりさわじょう）	蔵王成沢字館山	公園造成	立会調査	63 (201－014)	2007/10/９ 2007/10/10 2007/10/15 2007/12/６		齋藤　　仁	軽微な工事。遺物確認されず。
11	千手院（せんじゅいん）	大字山寺	市道千手院線拡幅工事	試掘調査	186	2007/10/30		須藤　英之	遺構・遺物確認されず。遺跡範囲変更。
12	地蔵堂（じぞうどう）	大字山寺	携帯電話基地局建設	慎重工事	185				軽微な工事。
13	荒楯（あらだて）	荒楯町一丁目	共同住宅建設	慎重工事	46				軽微な工事。
14	菅沢二号墳（すげさわ にごうふん）	菅沢	斜面維持工事	立会調査	112	2008/４/２・24・25		植松　　薫 國井　　修	県指定史跡。掘削範囲は古墳に達しない。
15		高堂一丁目	共同住宅建設	試掘調査		2008/１/11		齋藤　　仁	埋蔵文化財は所在しない。
16		大字松原	市道南山形防災２号線道路改良工事	試掘調査		2007/４/24		國井　　修 須藤　英之 安達　未奈	埋蔵文化財は所在しない。
17		蔵王上野	工場新築	立会調査		2007/４/25		須藤　英之 國井　　修	埋蔵文化財は所在しない。
18		穂積	宅地造成	試掘調査		2008/３/11		齋藤　　仁	埋蔵文化財は所在しない。
19		深町一丁目	共同住宅建設	試掘調査		2008/１/９		齋藤　　仁	埋蔵文化財は所在しない。
20		大字漆山	倉庫建設	試掘調査		2008/２/８		齋藤　　仁	周知の遺跡「梅ノ木遺跡」に隣接する。摩滅した土器が出土するが、遺構確認されず。埋蔵文化財は所在しない。

表２　埋蔵文化財発掘調査報告書一覧

集番号	報告書名	発行年月日	発行機関	備考
1	熊ノ前遺跡第１次発掘調査報告書	1975/５	山形市教育委員会	
2	熊ノ前遺跡第３次発掘調査報告書	1978/11	山形市教育委員会	
3	山形城跡発掘調査報告書	1981/３	山形市教育委員会	本丸及び二の丸部分
4	菅沢二号墳発掘調査報告書	1987	山形市教育委員会	
5	菅沢２号墳	1991	山形市教育委員会	
6	嶋遺跡発掘調査概報	1994	山形市教育委員会	範囲確認調査の報告
7	馬上台遺跡発掘調査報告書	1995/３	山形市教育委員会	
8	山形城本丸発掘調査概報	1996/３	山形市教育委員会	平成６・７年度調査概報
9	中野目Ⅰ遺跡中野目Ⅱ遺跡発掘調査報告書	2001/３/31	特殊法人日本勤労者住宅協会 山形県労働者住宅生活協同組合 山形市教育委員会	
10	吉原Ⅰ遺跡発掘調査報告書	2001/３/31	株式会社カワチ薬品 山形市教育委員会	店舗建設に伴う発掘調査報告書
11	吉原Ⅲ遺跡発掘調査報告書	2001/３/31	株式会社東北ケーズ電気 山形市教育委員会	店舗建設に伴う発掘調査報告書
12	一ノ坪遺跡発掘調査報告書	2001/11/30	山形市教育委員会 山武考古学研究所	
13	吉原Ⅶ遺跡発掘調査報告書	2002/３/31	東北ミサワホーム 松田建設株式会社山形市教育 山形市育委員会	
14	石田遺跡上谷柏遺跡発掘調査報告書	2002/６/30	東北電力株式会社 東北用地株式会社 山形市教育委員会	
15	山形城三の丸跡(山形市立第一小学校敷地内)発掘調査報告書	2003/３/31	山形市教育委員会	
16	吉原Ⅱ遺跡第３次発掘調査報告書	2003/３/31	株式会社ニラク 山形市教育委員会	店舗建設に伴う発掘調査報告書
17	双葉町遺跡（山形城三の丸跡）発掘調査報告書　近世編	2004/３/31	山形市 山形市教育委員会	
18	山形西高敷地内遺跡発掘調査報告書	2004/３/31	山形市教育委員会 山武考古学研究所	
19	吉原遺跡群発掘調査報告書	2004/３/31	吉原土地区画整理組合 山形市教育委員会	吉原土地区画整理事業に伴う調査報告書
20	観音堂遺跡発掘調査報告書	2004/３/31	芸工大前土地区画整理組合 山形市教育委員会	
21	成沢西遺跡発掘調査報告書	2004/３/31	成沢土地区画整理組合 山形市教育委員会	
22	河原田遺跡・梅野木前２遺跡発掘調査報告書	2004/３/31	嶋土地区画整理組合 山形市教育委員会	
23	南志田遺跡発掘調査報告書	2005/３/31	東南タクシー株式会社 山形市教育委員会	
24	双葉町遺跡（山形城三の丸跡）発掘調査報告書　縄文時代～中世編	2005/３/31	山形市 山形市教育委員会	
25	双葉町遺跡城南町遺跡（山形城三の丸跡）発掘調査報告書	2006/３/31	山形市 山形市教育委員会	
26	梅野木前１遺跡発掘調査報告書	2006/３/31	山形市 山形市教育委員会	
27	北向遺跡発掘調査報告書	2006/３/31	山形市 山形市教育委員会 山武考古学研究所	
28	梅野木前１遺跡発掘調査報告書	2007/７/31	株式会社しまむら 山形市教育委員会	店舗建設に伴う発掘調査報告書
29	嶋遺跡範囲確認調査報告書	2008/３/31	山形市教育委員会	重要遺跡範囲確認
30	山形城三の丸跡（城北遺跡）発掘調査報告書	2009/３/31	山形市教育委員会	

表３　新規登録・変更遺跡一覧

遺跡名	所在地	遺跡番号	変更内容	1:25,000地形図	地形図番号	備考
千手院（せんじゅいん）	大字山寺	186	範囲の変更	山寺	NJ－54－21－11－１	
長谷堂城堀跡（はせどうじょうほりあと）	大字長谷堂字内町	平成19年度新規	新規発見	山形南部	NJ－54－21－11－４	

第Ⅱ章　調査の概要

1　史跡　山形城跡

⑴　調査要項

遺 跡 番 号　県遺跡番号１　　**遺 跡 略 号**　ＫＪＯ

所　在　地　山形市霞城町３番他（霞城公園）

調 査 原 因　史跡整備事業　　**調 査 面 積**　3,000㎡

調 査 期 間　2007/７/23～12/28、2008/３/３～３/26

調査担当者　五十嵐貴久　**調査補助員**　樋口有美・小松紗耶加

⑵　調査の経緯

山形城跡は、昭和61（1986）年に国史跡指定を受け、平成３（1991）年には「二の丸東大手門」の復原が完了した。その後、整備事業計画に基づき本丸整備の基礎資料を得る目的で、本丸北堀・西堀の一部発掘調査が進められてきた（武田1996『山形城跡本丸堀発掘調査概報』山形市教育委員会）。

平成８年から15年まで本丸一文字門周辺の発掘調査を実施（石垣整備は平成10年から15年）し、平成17年からは史跡等総合整備活用推進事業により継続的に本丸堀跡・土塁跡の調査及び復原事業を進めている。平成19年度は本丸南土塁の法面部分・南堀跡の遺構検出を目的とした発掘調査（文化庁補助事業）と、二の丸県立博物館前林地及・旧市民テニスコート跡地及び二の丸南門前園路跡地の整備に係わる発掘調査並びに本丸御殿跡地の試掘（国土交通省補助事業）を実施した（第２図参照）。

⑶　遺跡の概観

山形城跡は蔵王山系を源とする馬見ヶ崎川扇状地の扇端部湧水帯にあり、市街地のほぼ中央に位置する。南北朝期の延文２（1357）年、足利一門の斯波氏により築かれたと伝わる。初代城主は斯波兼頼で後に最上氏を名乗り第11代最上義光の文禄・慶長期（1592－1614年）に最大57万石の領国を支配し、三の丸までの輪郭式の城と城下町の町割りを築いたと言われている。その後、元和８（1622）年鳥居氏が入部の頃に本丸・二の丸内を改修したと伝えられ、現在の二の丸の形に整えられた。城跡は馬見ヶ崎川の氾濫による砂礫層を基盤とした平地に立地しており、河川砂と腐植質土層との互層状の堆積層が上位に存在し、下層は砂礫層が厚さ約４ｍ以上堆積する状態で、本丸堀の法面（側面）を支持するのもこの砂礫層である。二の丸は周囲の堀・土塁が現況で遺るほか、虎口部分のみ石垣を用いた様式は比較的良好に保存されている。しかし、郭内は現在文化・体育施設等が配備され、特に本丸堀・土塁は明治時代に旧陸軍の兵営地になる際、破壊され現存しない。史跡指定以後、山形市が主体となり発掘調査並びに復原工事を進め、近世山形城の姿が復原されつつある。

⑷　検出された遺構と遺物

調査区は「本丸南堀地区」・「二の丸県立博物館前（森林）広場地区」・「二の丸旧霞城市民テニスコート跡地区」・「二の丸南門前園路地区」・「本丸御殿跡地区」と呼ぶ。以下詳述する。

本丸南堀地区（2,400㎡）：本丸南堀跡・土塁（法面）跡の調査は、平成18年度に一部実施しており、

堀底堆積土上面の検出・土塁裾部護岸石垣及び堀底の一部検出の成果があった。今年度は、以上の成果をうけて特に枡形石垣周辺に認められた崩落石垣の状態と共伴する遺物の状況を確認することと、護岸石垣を中心とした本丸南土塁裾部及び堀底の状態を確認することを目的とし、かつ今後の本丸南堀・土塁の復原に資する情報を得る目的の調査を行った（第３図参照）。本丸南土塁法尻の護岸石垣は、約35mにわたって延伸し、その基軸は本丸一文字門石垣とほぼ一致することがわかった。東端部は平成18年度のトレンチ調査で確認した地点で、本丸一文字門Ｙ面石垣の出隅より約10m東の地点である。そこからＹ面までは石垣等の遺構は確認できなかったが、背面に相当する地山砂礫層が残存しており概ね護岸石垣は直線的にＹ面石垣方向へ延伸し、Ｙ面石垣の出隅は土塁埋土により埋没していたと考えられる。平成18年度に確認した東端部は石垣石材の規模が大きかったが、全体的には人頭大～拳大で東土塁護岸石垣との類似性が窺え、石垣の高さは概ね１～1.2mであった。一部に補修痕と考えられる石積みがあり、補修後円礫を斜面に沿って被せていた。拳大の玉礫を乱積みしたもので、高さは約２ｍあった。護岸石垣全体の様相を概観すると、最下層にやや大型の礫を長軸横長方向で配置することから東土塁護岸石垣との共通性が高く、同時期に築かれた可能性が高い。また、南土塁法面には性格不明石垣と呼ぶ逆台形の立面をもつ石垣と土塁下段石積遺構を確認した。Ｙ面石垣出隅からおよそ20mの位置である。性格不明石垣は土塁中段石積遺構天端よりやや高い天端で高さ約1.4m・上幅約4.5m・下幅約３ｍを測る上下端が直線的な配置となる逆台形形。下端は護岸石垣天端よりも約40㎝さがるため整合性はとれない。この石垣周囲はやや広めの「Ｖ」字状溝跡で、この石垣が付属する一体とした遺構の可能性が高い。石垣は８～９段の横目地が整然とした整層積み風の表情をもち、玉石基調ながら若干角礫を配置するが割石は含まない。背面構造も持たず後背法面土砂に直接貼り付けたような石垣である。石垣共伴遺物はなく構築時期は不詳ながら、検出位置が土塁中段石積遺構と形成法面が同一である点は注目すべきであり、石垣前面の黒褐色砂質土からは黒瓦（宝珠文軒平瓦破片）が出土し江戸初期に比定できる。下段石積遺構は護岸石垣の背面に位置し、やや高いレベルに石列状に長さ約10m配置された遺構だった。使用する石材は護岸石垣と類似し玉石の野面積みである。ただし、護岸石垣とは縁切り状態で法面勾配に従ってセットバックする形態であり、土塁埋土中に埋没していたものと考えられる。今回護岸石垣の調査にあわせて堀底の一部検出に伴う堀内堆積土の掘削も行った。その結果、堀底のレベルについては、南堀跡も護岸石垣の周囲ではほぼ水平であったが、標高が海抜124.7mと東堀跡の平均値125mに較べ約30～40㎝低い。その他、南土塁護岸石垣前面には遺物包含層がなかった。崩落瓦を中心とする同層は東土塁においてほぼ全域に分布する。したがって南土塁における遺物包含層の未形成は、瓦葺き建造物等の設置位置及び廃棄位置という地理的環境に起因することを証明するものである。本丸南堀跡の東端部は枡形石垣と西側櫓台石垣との入り隅部である。平成18年度調査で崩落石垣集中埋没地点を確認したが、今年度はその周辺埋土を掘り下げ、石垣の分布状況の詳細調査を実施した。分布域は長軸約20m・短軸約10mの200㎡の範囲で西側櫓台石垣からＹ面石垣の中頃までの位置である。石垣直近は比較的隙間があるが、分布縁辺部には比較的折り重なるように高密度分布を示す。また、高低差はあるものの上位堆積層の状態から勘案して堀の水

面からは露出していなかったものと解釈した。従って、この石垣は崩落等に起因するものの、その後人為的に均されたものである可能性が高いことがわかった。石材は約200石所在した。その大部分は矢穴をもつ割石だが、割り加工を伴わない玉石が散見された。小面に対して刻印が付されたものをいくつか確認できた。中には石垣側面の位置（控え）に墨書記号が認められるものもあった。殆どは安山岩であり基本的には現存する本丸一文字門石垣と同時期の石垣石材であると考えられる。この石垣の周囲には極めて多量に瓦が埋没していた。「堀田家家紋赤鬼瓦」・「赤鯱瓦」・「絵画黒平瓦」・「黒文字瓦」の出土が特筆される。堀田家家紋赤鬼瓦は江戸中期に山形城主であった堀田氏の家紋を中心飾りとした鬼板瓦で現存高約39㎝・推定最大幅約60㎝を測る。中心飾りの木瓜紋は長石釉による白濁した風合いで周囲の赤に対比して視認性を意図したものであろう。これと同様な鬼瓦が平成15年度調査により東側櫓台石垣前面堀内より出土している。一文字櫓に由来するものかもしれない。鯱瓦は頭部と胴部破片が出土しており、別造りである尾部を除けば約50％の復原率となる。残存最大高約39㎝で、頭部は写実的で歯・鼻・目・眉が表現されている。絵画黒平瓦とは、平瓦の凸面（屋根の下面に相当）に線刻画が認められるもので、構図は城門（瓦屋根・鯱・建造物［櫓］・石垣・狭間）を表しているものと考えられる。資料は全体のおよそ３／４程度が判明している。細部表現が卓越しており、城の瓦師などの手によるものかもしれない（第３図参照）。このほか瓦は総量約５トンにのぼる。黒瓦が６～７割占めるが崩落石垣の分布範囲に較べて既存石垣に近い位置に狭く分布する傾向がある。石垣南西外周部付近よりは殆ど出土しない。また、瓦の出土はあるものの、建造物崩壊に由来する木材・壁材等の遺物はほとんど皆無である。このことを勘案するとこれら瓦も人為的な一括廃棄の可能性が考えられる。

二の丸県立博物館前（森林）広場地区（125㎡）：二の丸東部の山形県立博物館の前にある植樹帯を指し、公園整備計画に伴い基本層序と遺構の有無を確認する目的で行った試掘調査である。表土直下に黒褐色砂質土の堆積を確認したが、後世の攪乱を多く受けており明確な旧地表等の機能面を推定するには至らなかった。また、当該地点は二の丸東大手門より本丸一文字門へと続く通称「大手道」の範囲に相当するが、道跡などに相当する遺構は確認できなかった。県立博物館が立地する地点周辺より本丸東堀跡にかけて一帯は比較的傾斜（東高西低）があり、一説には明治時代に本丸堀埋め立ての際に削平されたと伝えられていたが、この度の調査成果はそれを追認するものであった。

二の丸旧霞城市民テニスコート跡地区（125㎡）：二の丸南西部に位置する旧市民テニスコート跡地の公園整備計画に伴い基本層序と遺構の有無を確認する目的で行った試掘調査である。基本層序は近現代整地層（Ⅰ層）・暗褐色砂質土層（Ⅱ層）・焼土層・黒褐色砂質土層（Ⅱb層）の順位を確認した。Ⅰ層直下で確認した遺構に井戸跡（ⅡSE07001）がある。構築面はさらに上位である可能性が高い。Ⅱ層上面での遺構確認はできなかったため、Ⅱ層は盛土整地層でかつ上位は削平を受けた可能性がある。焼土層の分布は調査範囲において広範囲に認められ、かつ焼土層直下遺構のフク土上層にも堆積したため、遺構確認のためのメルクマールとなった。従って焼土層自体も整地層として攪乱された可能性が高い。Ⅱb層上面で確認された遺構はピット４基・土坑10基・溝跡１基である。溝跡ⅡSD07004は埋土が殆ど焼土層であり整地の段階で埋没したと考えられる。被熱した唐津陶器皿などが溝跡及び

土坑フク土より出土し焼土層の堆積が江戸時代初期であることを裏付ける。よって、Ⅱ層相当の暗褐色砂質土層は江戸初期の山形城改修に伴う盛土整地層の可能性が高いと推測している。

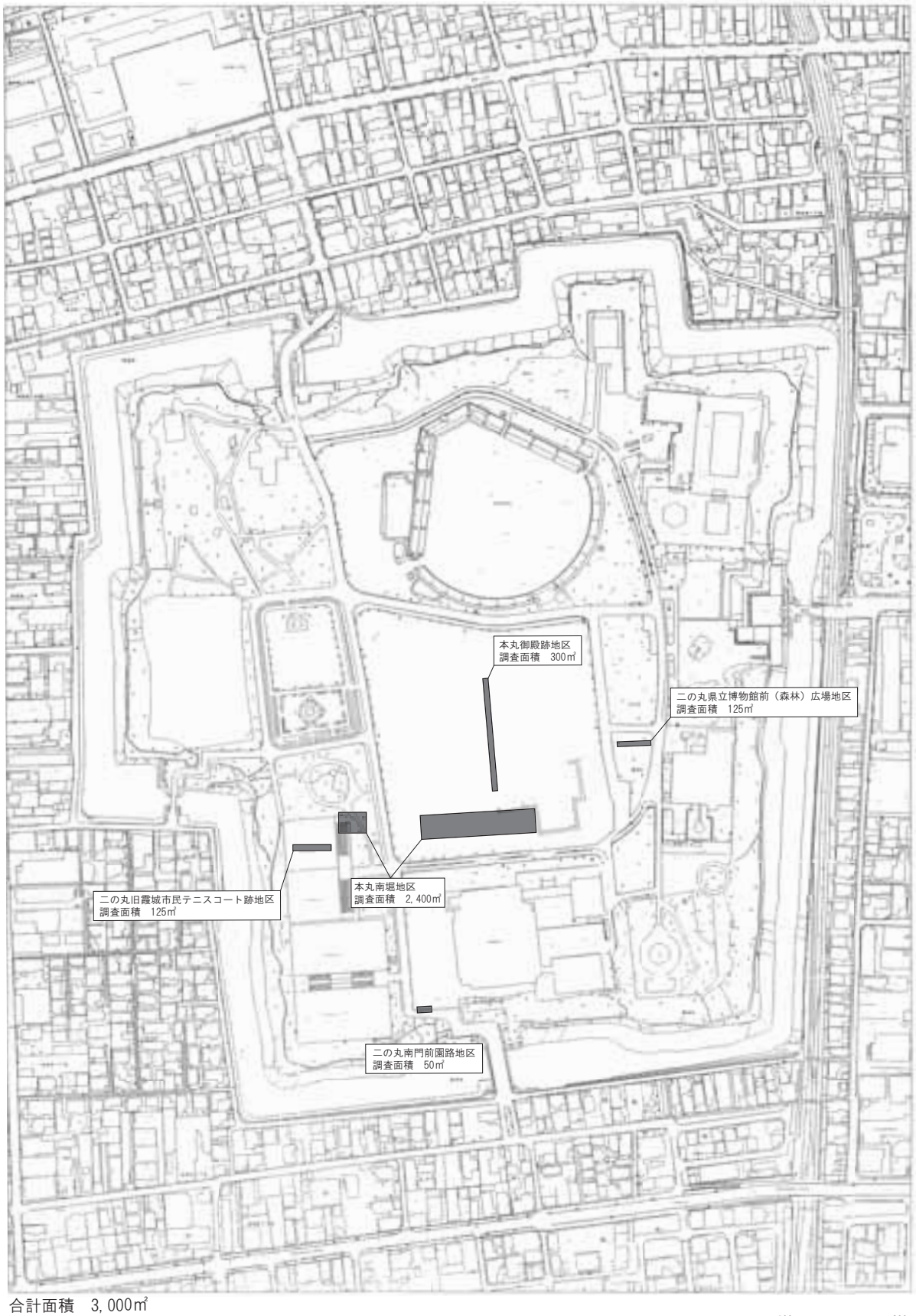
二の丸南門前園路地区（50㎡）：二の丸南大手門より西へ約30mの地点で、既存の園路（車道）部分の公園整備計画に伴う基本層序と遺構の有無を確認する目的で行った試掘調査である。基本層序は近現代整地層（Ⅰ層）・黒褐色砂質土層（Ⅱb層）・地山細砂層（Ⅲ層）の順位を確認した。園路として史跡指定以前より既設の管路埋設等による攪乱が著しく、現地表（H＝130.0m）よりおよそ2.5mの深さまで削平されていた。一部に瓦溜まり状の土坑を確認したが、南門に由来する可能性が高く、その殆どが黒瓦であった。

本丸御殿跡地区（300㎡）：本丸御殿跡推定位置の東端部で、本丸御殿跡の整備に係わり遺構確認面の有無を確認する目的で行った南北方向トレンチによる試掘調査である。現在山形城内二の丸北側の市営野球場は昭和41（1966）年に移設されたもので、昭和23（1948）年に建設された前身の野球場は本丸御殿跡北側の範囲を含んでおり、その建設に伴い著しい棄損を受けた可能性が高かったからである。基本層序は近現代整地層（Ⅰ層）が層厚約80㎝あり、途中球場基礎に相当するコンクリート廃材等を確認した部分もあった。その下位には黒褐色砂質土層（Ⅱ層）を確認したが、調査は一部に留めた。本丸一文字門跡石垣及び周辺本丸郭部の調査の際に郭内旧地表面については明治時代の解体時に大規模な削平を受けたと認識したが、今回もその認識を追認する結果となった。ただし、調査区内に検出した近現代溝跡（SD02018）の側法面における堆積層観察ではⅡ層相当整地層及びⅡb層相当黒褐色砂質土層を確認した。また、黒褐色砂質土層中より長楕円形の河原玉石による石列遺構を確認し、中世～近世初頭の遺構群が所在する可能性が窺えた。

⑸　ま と め

平成19年度の調査は、本丸南堀跡（土塁跡）に認められた遺構群を総合的に考察できたことの意義は大きかった。特に、本丸堀・土塁普請に係わる遺構の様相が若干見えてきた点が注目に値する。護岸石垣・土塁下段石積遺構・土塁中段石積遺構・性格不明石垣とその後背地における掘削状況・盛土遺構などの状況が時系列的に配置された状態を認めることができた。その様相とは、初期城郭形成期における地山砂層の切岸とその後の土手状遺構（互層状盛土整地）の形成。また、そこから連続する土塁法面の形成及び同時普請と考えられる土塁中段石積遺構の配置までが第一段階と考えられる。同石積遺構の前面には部分的にテラス状平坦地が認められ、初期における堀跡の可能性が考えられる。

第二段階では、護岸石垣を設置するに至る堀の拡張である。掘削層は基本層序のⅣ層（黄褐色砂礫層）で、最終的には土手状遺構の前面に堆積するＦ層（黄褐色砂礫層）に充てられたと推測するため、一旦本丸郭内（土塁上）へ移動して積まれたものと考えている。その過程においては郭内へ移動・運搬する作業路が必要であるが、最終的にはそこも塞いで完成となる。かなり傾斜はきつかったことが想像できるため、おそらく旧地表面をも谷状に開削したと考えられ、最終的に補強の意味もこめて性格不明石垣により「Ｖ」字状の谷地形を塞いだものと推測したい。土塁下段石積遺構と性格不明石垣の直線的な配置は作業路とその閉塞時の補強地形の痕跡と捉えておきたい。



合計面積　3,000㎡

0　100　200m
1:5,000

第２図　史跡　山形城跡　平成19年度発掘調査位置図

第３図　本丸南堀地区平面図及び堀内出土絵画黒平瓦拓影

2　試掘調査・立会調査

⑴　長谷堂城堀跡

長谷堂城跡は、山形市都市開発部公園緑地課が主体となり、公園整備事業が進められており、遺跡範囲内の工事に関しては事業の進捗に合わせて立会調査などを実施している。今年度の試掘調査は、公園整備事業に伴って長谷堂城跡の範囲外である城跡の北東部に駐車場及び広場の建設が予定されたため、埋蔵文化財の有無の確認を目的として行った。期間は平成20年３月24日～31日である。

試掘にあたっては、事業地内に東西のトレンチを任意に３本設定し、重機により表土を除去し、遺構及び遺物の所在の確認を行った。その結果、トレンチ１及びトレンチ２で堀跡を検出した。堀の幅はトレンチ１で6.9m、トレンチ２で7.3mである。深さは、トレンチ２は危険が伴ったため底まで掘り切っていないので、トレンチ１のみのデータとなるが、西側駐車場盛土面から3.6m、同じく西側の盛土をする以前の旧耕作土面から2.7m、東側広場盛土面から3.2m、同じく東側の盛土直下の地山面から約2.0mである。堀の当初の深さに最も近い値は、旧耕作土面が残っていた西側駐車場盛土直下の耕作土面から計る約2.7mと考えられる。東側の遺構検出面は西側より低くなっているが、これは最近行われた盛土造成の際に、切土しているためであると考えられる。このため、東側に旧耕作土面は残っていなかった。

堀の形状は、規模が大きく法面の傾斜が急角度に造成されていることから、軍事的な意味合いが強い遺構であると感じられるので、慶長５年（1600）の出羽合戦における軍事的緊張の中、長谷堂城の外周を廻る堀として構築されたと考えられる（第１図参照）。よって、年代を示す遺物は検出されなかったが、長谷堂城跡と同時期の戦国時代～江戸時代初頭の遺構である可能性が高いと判断される。なお、トレンチ２の第５層は地山由来の土が浅い窪み状の場所に、上から押しつぶされているように堆積しているものであった。これは、堀に対応する土塁の基底部の可能性も考えられる。地元の伝承では、終戦直後までは土塁が残存している箇所もあったという（本沢盛淳『滝の山と長谷堂城』）。

また、トレンチ１で地山層をⅠ層からⅦ層まで検出しているが、Ⅴ層～Ⅶ層から地下水が湧き出してくるのを確認している（トレンチ１のⅥ層・Ⅶ層は後日の崩落のため土質のみの記録）。特に砂の目が粗いⅤ層で湧水が顕著であり、トレンチ１を完掘した翌日にはⅤ層まで水没していた。「最上斯波家伝書」（『山形市史　史料編１』、以下史料は全て本書による）に「麓ニ水堀一重有」と記載があるが、この堀は湧き出す地下水などにより水がたたえられ、まさに「水堀」であったと考えられる。一方、前掲書や「最上記」「羽源記」「奥羽永慶軍記」「羽陽軍記」などに記載のある「塀」や「柵」の痕跡は検出されなかった。これは、戦後に圃場整備が行われているため、削平されて失われたためと考えられる。

なお、トレンチ１より馬と考えられる骨が出土した。地元の方によると、調査地区のすぐ西側にある八幡神社の参道の登り口から防空壕を掘った際、大量の馬の骨が出土したということである。堀跡から出土した骨もここからの紛れ込みであると考えられる。

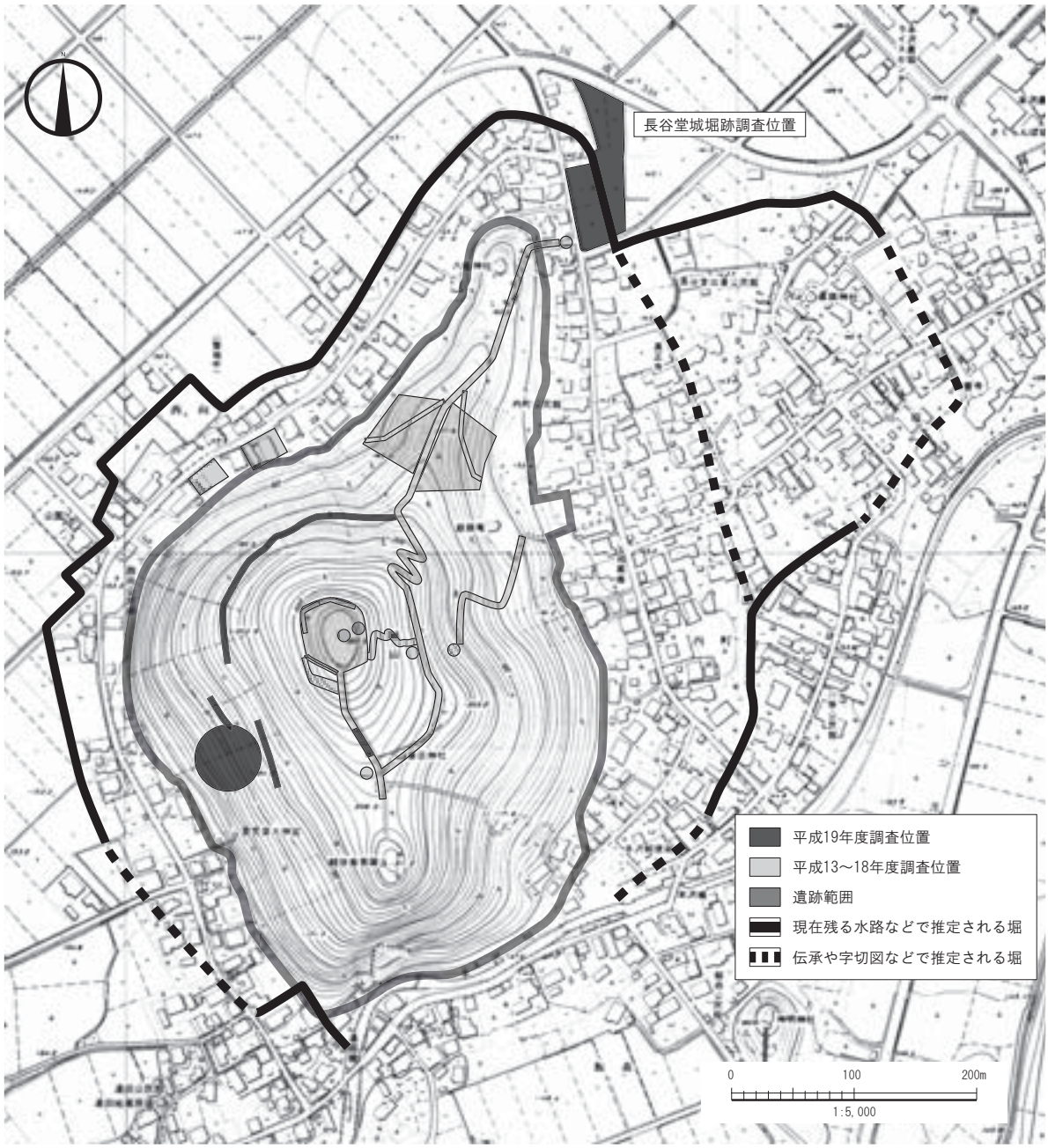
トレンチ３からは、遺構・遺物は全く検出されず、トレンチ１及び２においても堀跡以外の遺構は検出されなかった。

以上のような結果が得られたため、文化財保護法第97条１項の規定に基づき、「長谷堂城堀跡」として新規遺跡の発見の通知を県教育委員会あてに行った。遺跡範囲は第６図に示す位置である。

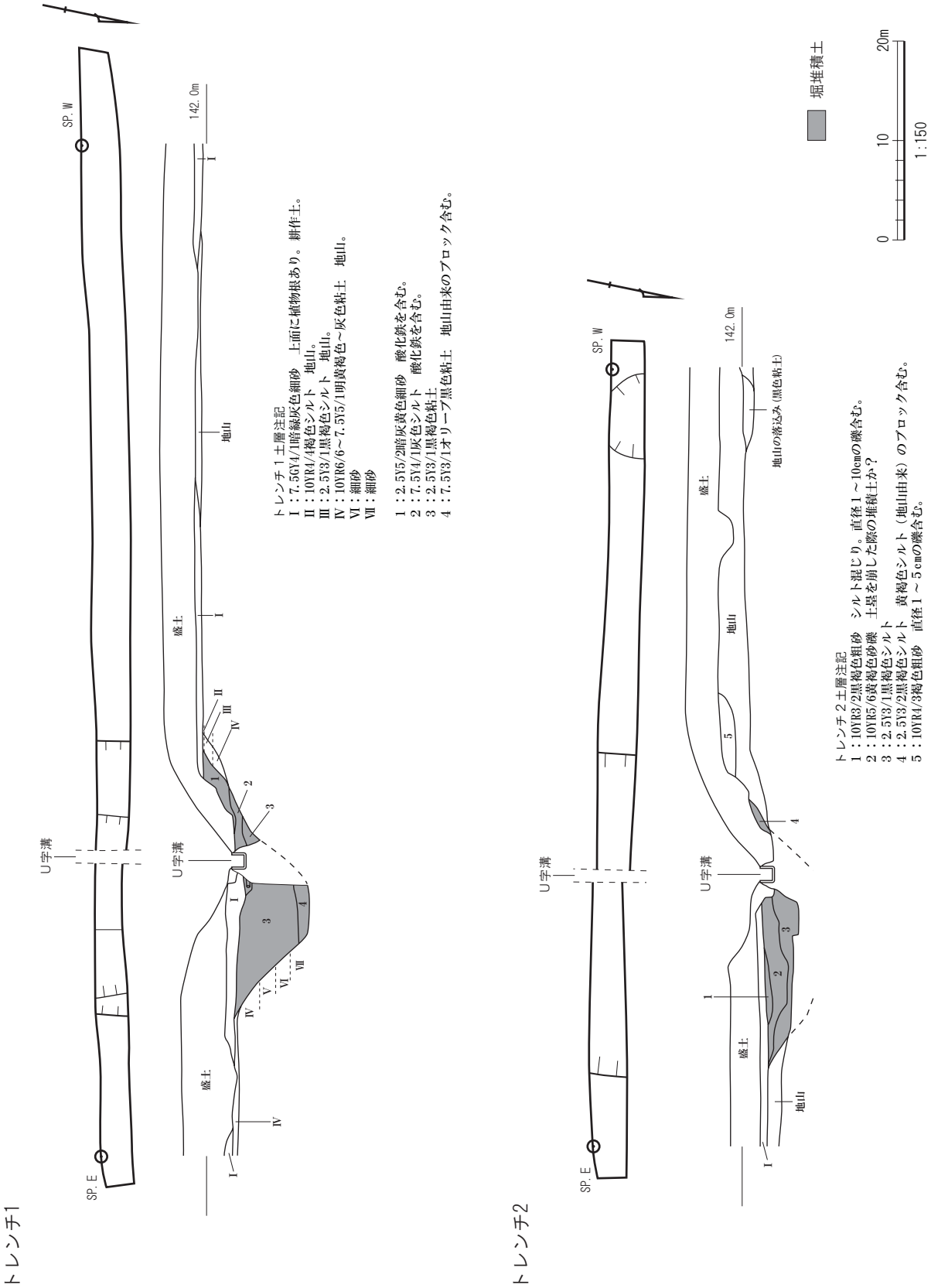
⑵　長谷堂城跡

長谷堂城は、山形市の南西部、大字長谷堂地区に位置する標高約230mの独立丘を利用して築城されている。慶長５年（1600）の出羽合戦の舞台として著名である。当時は、丘陵の周囲を土塁及び水堀が囲んでいたと伝えられる。山城の平面規模は南北約610m・東西約350mの広さに及ぶ。

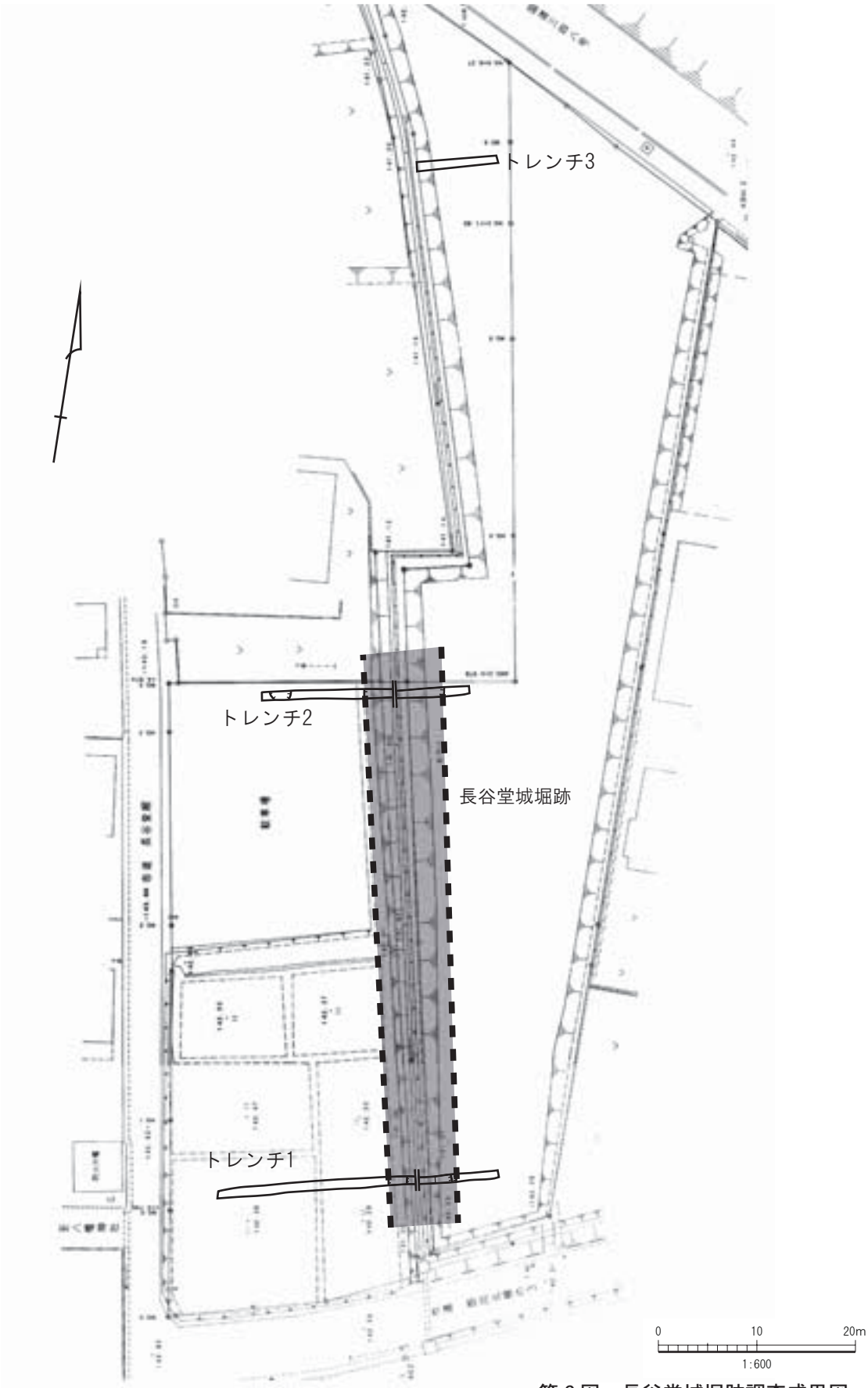
今年度も、公園整備事業に伴い遊歩道造成、桜の植樹及び既存遊歩道への手摺設置が行われることとなり、立会調査を実施した。いずれの箇所からも遺構・遺物は確認されず、埋蔵文化財に対する影響は殆どないものと判断された。



第４図　長谷堂城堀跡・長谷堂城調査位置図



第５図　長谷堂城堀跡トレンチ平面図・断面図



第６図　長谷堂城堀跡調査成果図

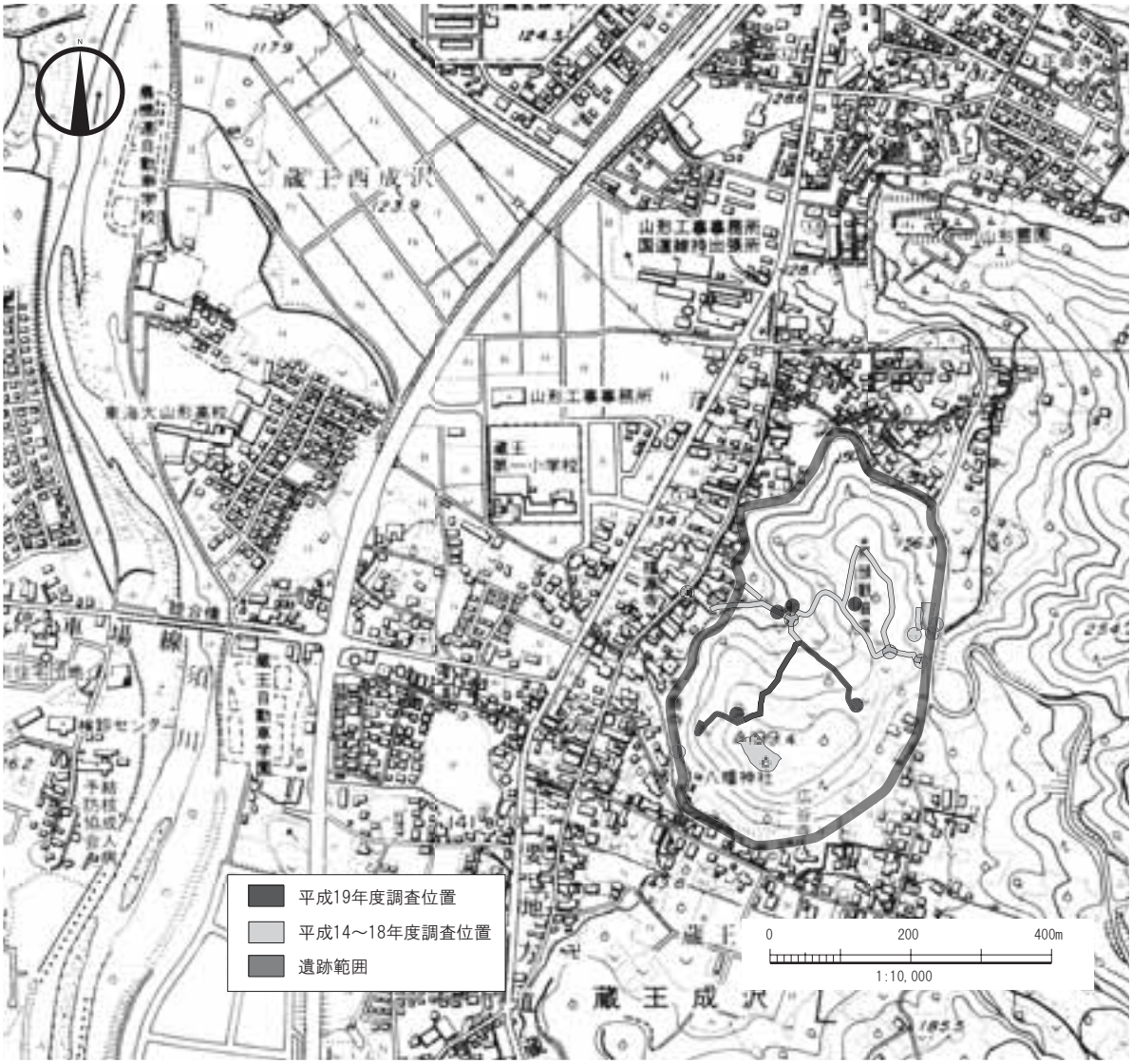
⑶　成沢城跡

成沢城は、山形市の南東部蔵王成沢地区に所在し、標高約200mの奥羽山脈裾野に立地している。城の西側を鳴沢川が流れ、現在も部分的に土塁や虎口が残存している。城郭の平面規模は、南北580m・東西350mの広さに及ぶ。

現在、山形市都市開発部公園緑地課が主体となり、市民の憩いと集いの場として活用を図ることを目的とした公園整備事業が進められている。

これらの整備に伴い、遊歩道造成，階段設置，指導標設置工事が行われることとなった。いずれも工事実施面積が狭小なことから工事の進捗に合わせて立会調査を実施した。

各工事箇所において掘削時に立会を行ったが、いずれの箇所からも遺構・遺物は確認されなかった。工事による掘削も軽微なもので、埋蔵文化財に対する影響はほとんどないものと判断された。



第７図　成沢城跡調査概要図

⑷　県指定史跡　菅沢二号墳

菅沢二号墳は、山形市の南西部、大字菅沢に位置する。標高約164mの丘陵頂部に立地する。過去に山形大学、山形市教育委員会により数度の調査が実施され、二号墳のほか、一号及び三号の墳丘が確認されている。これら三基の古墳は、「菅沢山古墳群」として、市指定史跡に指定されており、中でも、最大規模を誇る二号墳は県指定史跡に指定されている。

今回の調査は、菅沢二号墳の立地する丘陵の斜面維持工事にかかわり実施されたものである。工事は周溝まで及ばないものの隣接地まで掘削が及ぶことから、念のため立ち会ったものである。

掘削箇所の断面観察を行った結果、地表面付近に植物根を多量に含む黒褐色土（所謂表土）、以下、赤褐色粘土が40～100cm続き、それ以下では腐食した凝灰岩を含む暗褐色粘土層となる。掘削部分は古墳南側の周溝と推定される部分を掠めるように設定されていたが、いずれの部分からも人為的な痕跡を確認されなかった。

以上の調査結果から、掘削が埋蔵文化財に与える影響は軽微であると判断された。

第８図　菅沢古墳群配置図

第９図　菅沢二号墳立会調査概要図

付編１　木製品遺物保存処理業務報告書

糖アルコール法による木製品保存処理

株式会社 古環境研究所

１．はじめに

遺跡などから出土した木製品を保存・展示するためには、木材の細胞内に侵入した過剰な水分を除去しながら破壊された細胞を強化する必要がある。近年、ヨーロッパではＰＥＧ（ポリエチレングリコール）にかわって、木材の構成要素でもある糖類を含浸させる方法が実用化されている。日本では高温多湿の環境や生物被害の影響が考えられることから、ヨーロッパで多用されているスクロース（蔗糖）に代わりラクチトールやトレハロースが用いられている。これらの糖アルコールは、低吸湿性でありながら水に対する溶解性が高く、非腐朽性の性質を持ち、アリなどに食べられる生物被害も少なく、比較的安価である。通常食品にも使用されるように人体にとっても安全である。

２．方　　法

糖アルコール含浸法は、基本的には今津（奈良県立橿原考古学研究所）の方法を参考にして、試料に以下の処理を施す。

１）処理前記録を写真等で記録する。

２）静かに水に浸け、刷毛や筆などで表面の砂粒や汚れを落とす。

３）１％ＥＤＴＡ溶液に一晩浸漬する。

４）２・３日を目安に色が出なくなるまで水洗する。

５）ケーソンを添加した50％ラクチトール・トレハロース混液に浸漬する。

６）自然乾燥や加温することで濃縮させる（濃縮スピードが１日５％以内になるように調整しながら最終濃度が80％以上になるまで行う）。

７）１ヶ月程度その濃度を保つ。

８）含浸の様子をみながら糖液よりあげ、温水による洗浄の後必要に応じて粉末ラクチトールにてパウダリングを行う。

９）50℃で１週間、その後室温で10日以上乾燥する。

10）温水により洗浄する。

11）乾燥しながらスチームや熱湯でこびりついた糖を除去し、仕上げを行う。

12）十分乾燥した後、出来るだけ高温多湿を避けて保管する。

３．取扱及び保管上の注意

１）取扱は、乾いた手、又は手袋を使用し、乱暴に扱わない。

２）水が付着した場合は、素早く水分を取り除き、風通しの良い日陰で乾燥させる。

３）保管場所は、室内及び通常の保管庫で良いが、高温多湿は避ける。

4）長期保管は、直射日光、高温多湿、過乾燥、低温環境下にならぬよう定期的に管理する。

5）破損箇所の接着は、セメダインやエポキシ樹脂など、ほとんどの接着剤が使用可能である。また、欠損部分は、エポキシ樹脂のパテなどで補う。ただし、水溶性の接着剤（木工ボンドなど）は、結晶化した木材断面が溶出するので不適切である。

表１　山形市内遺跡における樹種同定結果

№.	遺跡名	出土遺構	種別	結果（学名／和名）	
1	梅野木前１遺跡	SP34	木　柱	*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.	クリ
2	梅野木前１遺跡	SP42	木　柱	*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.	クリ
3	梅野木前１遺跡	SP98	木　柱	*Juglans*	クルミ属
(4)	梅野木前１遺跡	SP98②	木　柱	*Juglans*	クルミ属
5	梅野木前１遺跡	SP46	木　柱	*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.	クリ
6	梅野木前１遺跡	SP17	木　柱	*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.	クリ
7	梅野木前１遺跡	SP109①	木　柱	*Juglans*	クルミ属
(8)	梅野木前１遺跡	SP109②	木　柱	*Juglans*	クルミ属
(9)	梅野木前１遺跡	SP109③	木　柱	*Juglans*	クルミ属
10	梅野木前１遺跡	SP50	木　柱	*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.	クリ
11	梅野木前１遺跡	SK49	木　柱	*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.	クリ
12	梅野木前１遺跡	G－９Ⅳ層	木　柱	*Pinus* subgen. *Diploxylon*	マツ属複維管束亜属
13	梅野木前１遺跡	C－19Ⅵ層	木　柱	*Salix*	ヤナギ属
14	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠①	*Cryptomeria japonica* D. Don	スギ
15	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠②	*Cryptomeria japonica* D. Don	スギ
16	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠③	*Cryptomeria japonica* D. Don	スギ
17	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠④	*Cryptomeria japonica* D. Don	スギ
18	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠⑤	*Cryptomeria japonica* D. Don	スギ
19	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠⑥	*Cryptomeria japonica* D. Don	スギ
20	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠⑦	*Thuja standishii* Carr.	ネズコ
21	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠⑧	*Thuja standishii* Carr.	ネズコ
22	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠⑨	*Thuja standishii* Carr.	ネズコ
23	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠⑩	*Cryptomeria japonica* D. Don	スギ
24	双葉町遺跡	６区SE1034	井戸枠⑪	*Cryptomeria japonica* D. Don	スギ

山形市内遺跡の保存処理前写真Ⅰ

1　SP34 木柱

2　SP42 木柱

3　SP98 木柱

4　SP98② 木柱

5　SP46 木柱

6　SP17 木柱

7　SP109① 木柱

8　SP109② 木柱

山形市内遺跡の保存処理前写真Ⅱ

9　SP109③ 木柱

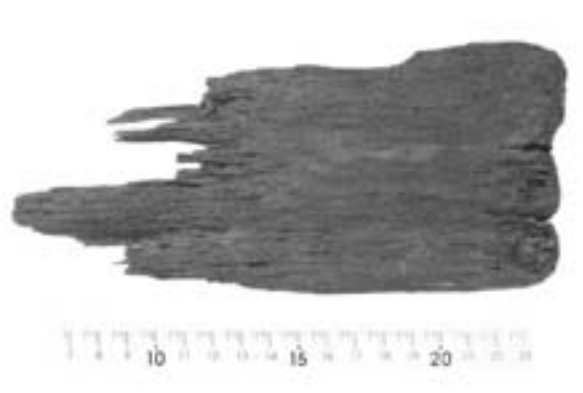
10　SP50 木柱

11　SK49 木柱

12　G－9Ⅳ層 木柱

13　C－19層 木柱

14　6区SE1034 井戸枠①

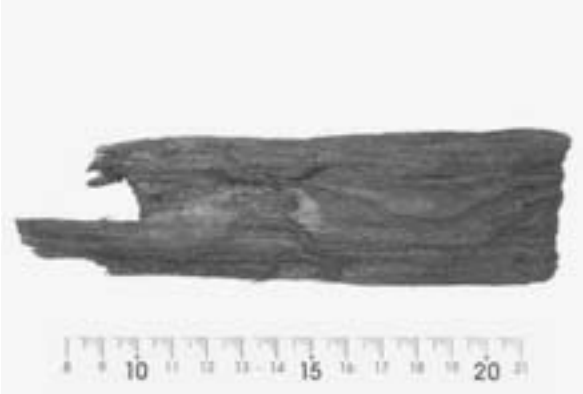


15　6区SE1034 井戸枠②

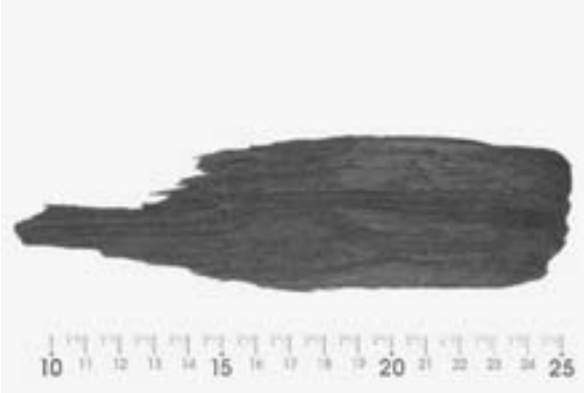
16　6区SE1034 井戸枠③

山形市内遺跡の保存処理前写真Ⅲ

17　6 区SE1034 井戸枠④



18　6 区SE1034 井戸枠⑤



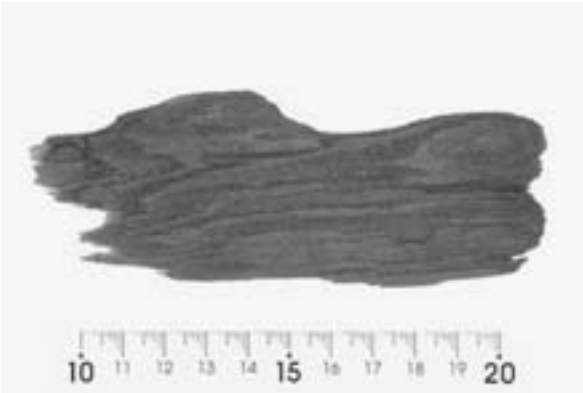
19　6 区SE1034 井戸枠⑥

20　6 区SE1034 井戸枠⑦

21　6 区SE1034 井戸枠⑧

22　6 区SE1034 井戸枠⑨

23　6 区SE1034 井戸枠⑩



24　6 区SE1034 井戸枠⑪

山形市内遺跡の保存処理中写真

1　オーブン

2　使用薬品類

3　樹種同定

4　クレワット処理中

5　糖アルコール含浸中

6　糖アルコール水洗

7　パウダーリング中

8　パウダー水洗

山形市内遺跡の保存処理後写真Ⅰ

1　SP34 木柱

2　SP42 木柱

3　SP98 木柱

4　SP98② 木柱

5　SP46 木柱

6　SP17 木柱

7　SP109① 木柱

8　SP109② 木柱

山形市内遺跡の保存処理後写真Ⅱ

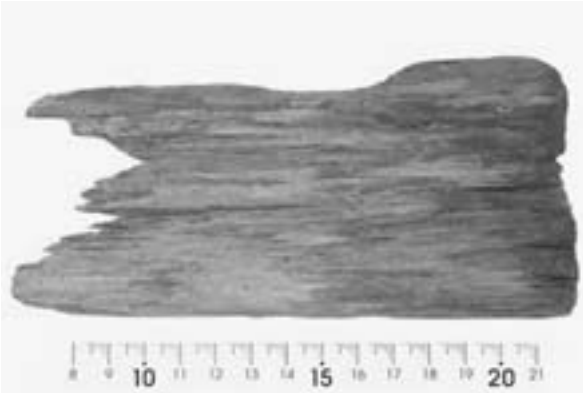
9　SP109③ 木柱

10　SP50 木柱

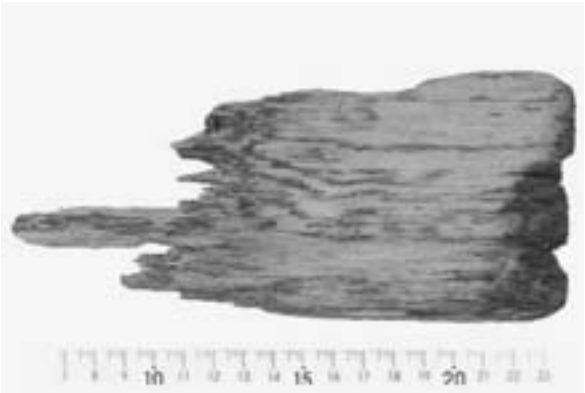
11　SK49 木柱

12　G－9 Ⅳ層 木柱

13　C－19層 木柱



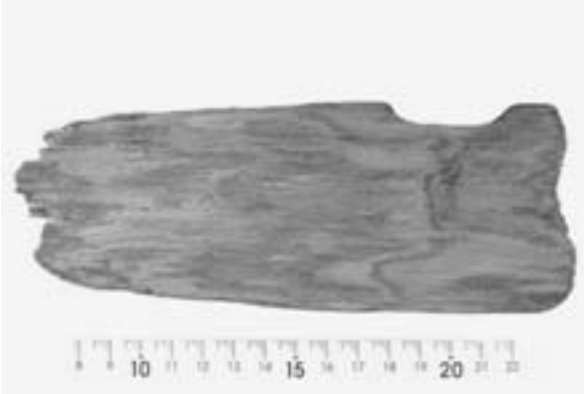
14　6区SE1034 井戸枠①



15　6区SE1034 井戸枠②

16　6区SE1034 井戸枠③

山形市内遺跡の保存処理後写真Ⅲ



17　6 区SE1034 井戸枠④

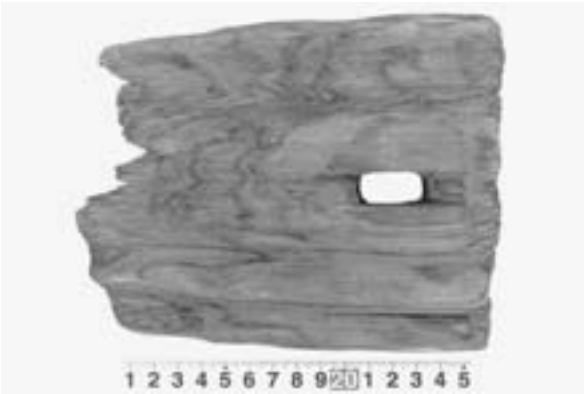
18　6 区SE1034 井戸枠⑤

19　6 区SE1034 井戸枠⑥

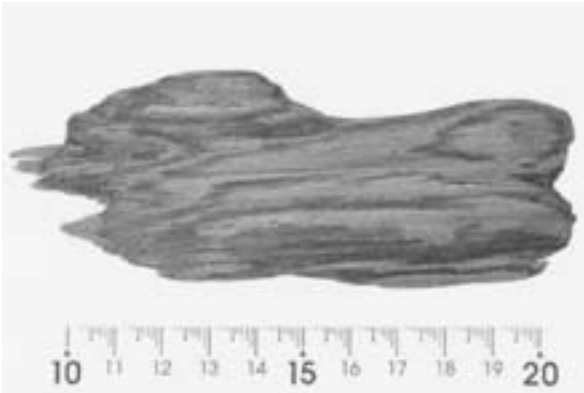
20　6 区SE1034 井戸枠⑦

21　6 区SE1034 井戸枠⑧

22　6 区SE1034 井戸枠⑨



23　6 区SE1034 井戸枠⑩



24　6 区SE1034 井戸枠⑪

付編２

山形市市内遺跡出土木製品の樹種調査結果

㈱吉田生物研究所

１．試　　料

試料は山形市市内遺跡から出土した服飾具１点、文房具１点、祭祀具１点、用途不明品１点の合計４点である。

２．観察方法

剃刀で木口（横断面）、柾目（放射断面）、板目（接線断面）の各切片を採取し、永久プレパラートを作製した。このプレパラートを顕微鏡で観察して同定した。

№.４は試料をエポキシ樹脂に包埋し研磨して、薄片プレパラートを作製した。このプレパラートを顕微鏡で観察して同定した。

３．結　　果

樹種同定結果（針葉樹２種、タケ類１種）の表と顕微鏡写真を示し、以下に各種の主な解剖学的特徴を記す。

１）スギ科スギ属スギ（*Cryptomeria japonica* D. Don）

（遺物No. 2, 3）

（写真No. 2, 3）

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行はやや急であった。樹脂細胞は晩材部で接線方向に並んでいた。柾目では放射組織の分野壁孔は典型的なスギ型で１分野に１～３個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。樹脂細胞の末端壁はおおむね偏平である。スギは本州、四国、九州の主として太平洋側に分布する。

２）ヒノキ科アスナロ属（*Thujopsis* sp.）

（遺物No. 1）

（写真No. 1）

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は緩やかであった。樹脂細胞は晩材部に散在または接線配列である。柾目では放射組織の分野壁孔はヒノキ型からややスギ型で１分野に２～４個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。数珠状末端壁を持つ樹脂細胞がある。アスナロ属にはアスナロ（ヒバ、アテ）とヒノキアスナロ（ヒバ）があるが顕微鏡下では識別困難である。アスナロ属は本州、四国、九州に分布する。

３）イネ科タケ亜科（Subfam. Bambusoideae）

（遺物No. 4）

（写真No. 4）

遺物からは放射断面しか採取できなかった。放射断面では並立維管束とその周囲の厚壁繊維の維管束鞘が稈軸方向に配列しているのが僅かに見られる。タケ亜科は熱帯から暖帯、一部温帯に分布する。

◆参考文献◆

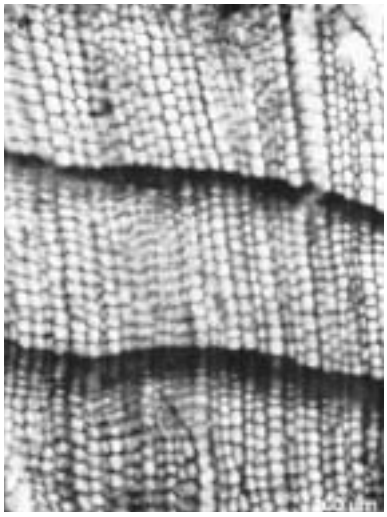
島地　謙・伊東隆夫「日本の遺跡出土木製品総覧」雄山閣出版（1988）
島地　謙・伊東隆夫「図説木材組織」地球社（1982）
伊東隆夫「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ～Ⅴ」京都大学木質科学研究所（1999）
北村四郎・村田　源「原色日本植物図鑑木本編Ⅰ・Ⅱ」保育社（1979）
深澤和三「樹体の解剖」海青社（1997）
奈良国立文化財研究所「奈良国立文化財研究所 史料第27冊 木器集成図録　近畿古代篇」（1985）
奈良国立文化財研究所「奈良国立文化財研究所 史料第36冊 木器集成図録　近畿原始篇」（1993）

◆使用顕微鏡◆

Nikon DS-Fi1

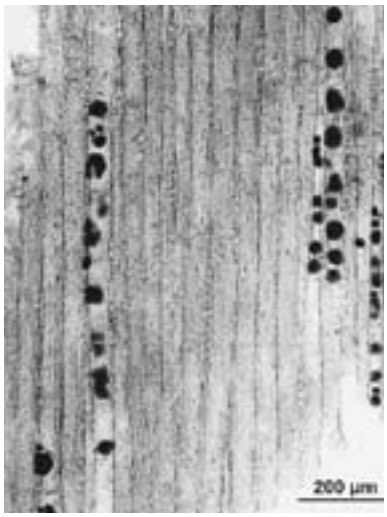
山形市市内遺跡出土木製品同定表

No.	遺　跡　名	品　名	樹　種
1	梅野木前1遺跡	刀　形	ヒノキ科アスナロ属
2	梅野木前1遺跡	木　簡	スギ科スギ属スギ
3	梅野木前1遺跡	木簡状板材	スギ科スギ属スギ
4	嶋　遺　跡	竪　櫛	イネ科タケ亜科



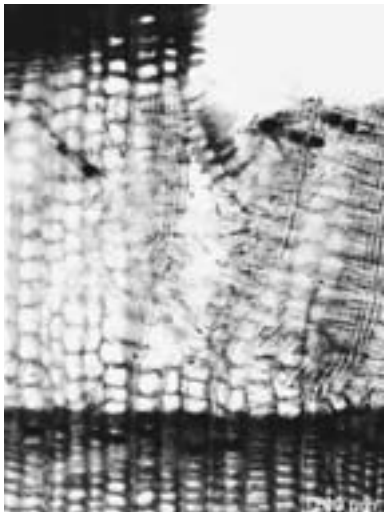
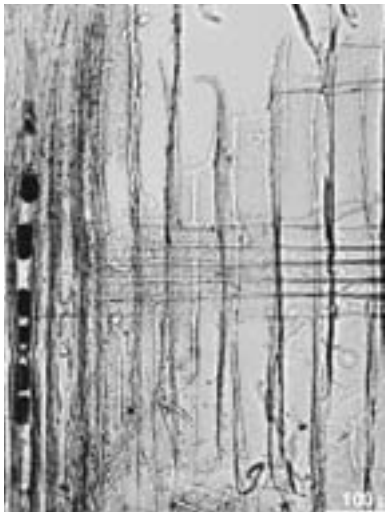
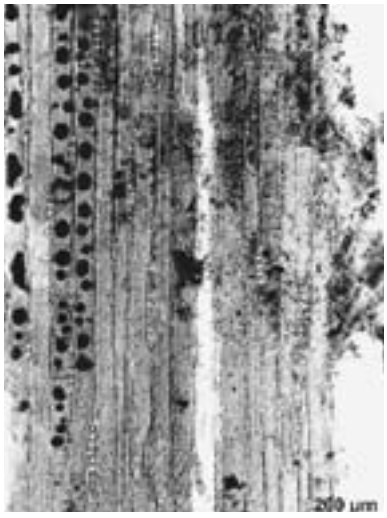
木　　口　　柾　　目　　板　　目

No.－１　ヒノキ科アスナロ属



木　　口　　柾　　目　　板　　目

No.－２　スギ科スギ属スギ

木　　口　　柾　　目　　板　　目

No.－３　スギ科スギ属スギ

放射断面
No.－４　イネ科タケ亜科

付編３

山形市嶋遺跡出土結歯式竪櫛の塗膜断面

㈱吉田生物研究所

１．はじめに

山形市に所在する嶋遺跡からは古墳時代の竪櫛が出土した。この竪櫛の塗装構造を調査したので、以下にその結果を報告する。

２．調査資料

調査した資料は、表１に示す竪櫛１点である。

表１　調査資料

№.	保存処理№.	品　名	樹　種	概　　要
1	4	結歯式竪櫛	イ ネ 科 タケ亜科	棟部幅3.5cm、帯部幅1.0cmの漆塗り結歯式竪櫛の棟部である。歯部は欠損している。横木は、片面に二本ずつ合計４本使用されている。

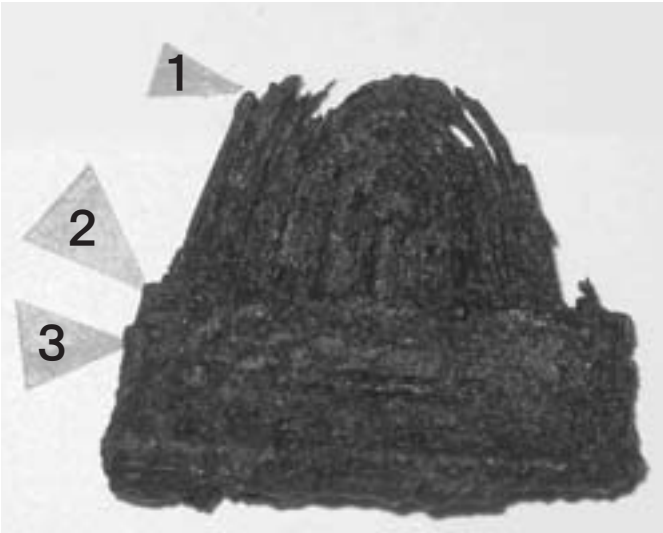


図１　試料採取箇所

図１の通り、塗膜の観察された竪櫛の三箇所から試料を採取した。

３．調査方法

表１の資料本体の内外面から数㎜四方の破片を採取してエポキシ樹脂に包埋し、塗膜断面の薄片プレパラートを作製した。これを落射光ならびに透過光の下で検鏡した。

4．断面観察結果

4－1．漆器の断面観察

塗膜断面の観察結果を表２に示す。

表２　断面観察結果表

No.	品　名	部　位	写真No.	塗膜構造（下層から）	
				糸の痕跡有無	漆　層　構　造
1	結歯式竪櫛	1	1,2	無　　し	漆*
		2	3,4	あ　　り	漆*
		3	5	あ　　り	漆*

＊：漆層には、ごくわずかに木炭粉が混和されている。

塗膜構造：素地は残存せず、痕跡が漆膜内に残存している。

下地：素地に直接漆層が施されており、下地は施されなかったようである。

漆層：漆に、炭化物の粉末を混和した層が１層観察された。部位によっては、表面部分が劣化により濃い色に変色していた。さらにその上に部分的に漆が観察される箇所があるが、詳細は不明である。

この下層の漆層の中に、外形が円形に抜けた糸の痕跡が認められた箇所もあった。

5．摘　　要

山形市に所在する嶋遺跡から出土した、古墳時代の結歯式竪櫛の塗膜構造調査を行った。

素地そのものは残存せず、痕跡のみであった。

下地は施されず、また竪櫛の棟部には漆層が１層観察された。この漆層には、ごくわずかに炭化物が混和されていた。さらにその上に部分的に漆が観察される箇所があるが、詳細は不明である。

棟部の帯の部分（U字形の竪櫛の形状を保持するための緊縛）には、円形に白く抜けた糸の横断面の痕跡が観察された。

古墳時代の結歯式竪櫛についての、既往の調査例と比較してみる。

素地が残存しているものは、タケ亜科である。本調査例でも、タケ亜科の縦断面と考えられる痕跡が認められた。

下地が認められない点は、既往の調査例と矛盾しない。

結歯式竪櫛の漆層は、黒色顔料としての油煙類が混和された複数層が塗り重ねられているものが多い。これらについては、本調査例とは使用混和物、層の数などの点で相違点が認められた。

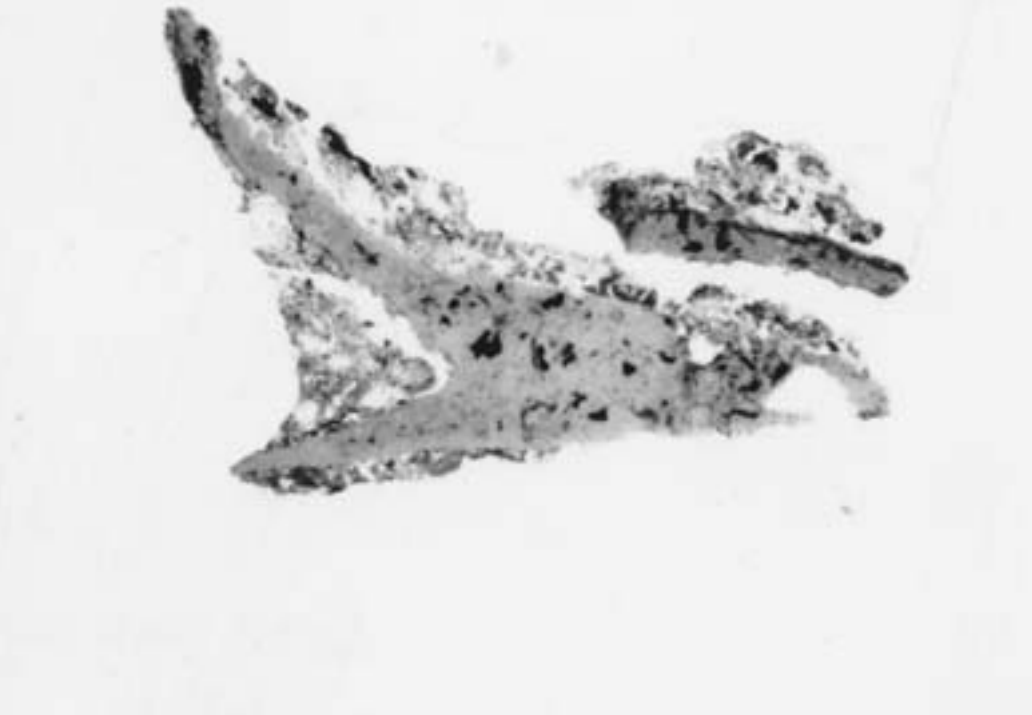


図２　竪櫛断面写真　①（×80）

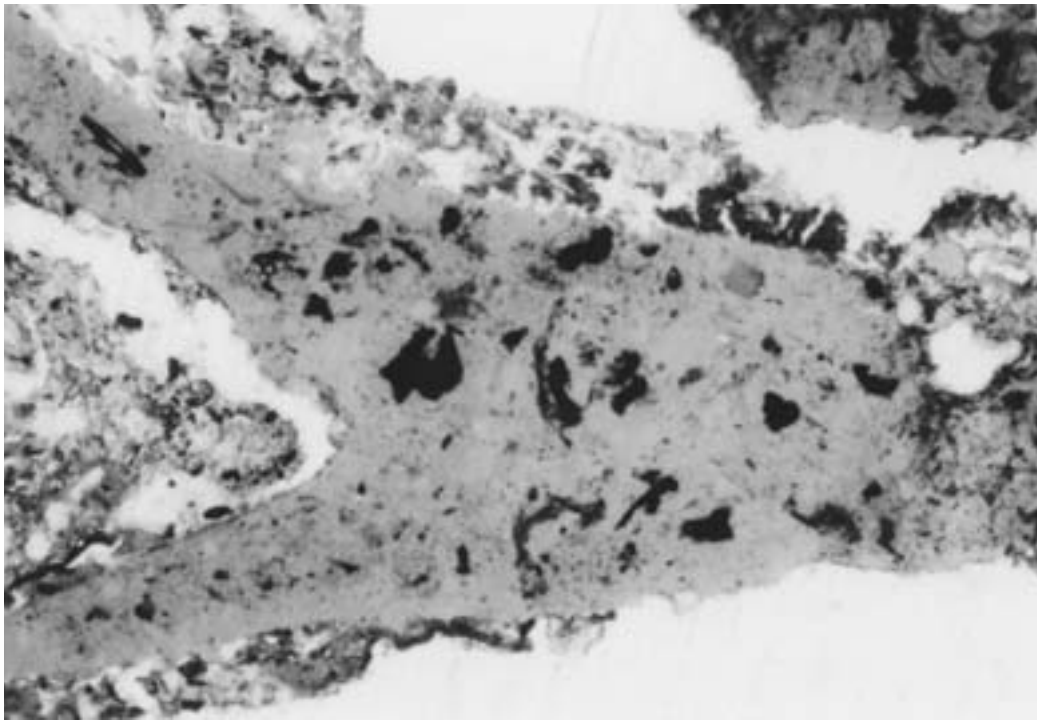


図３　竪櫛断面写真　①（×200）

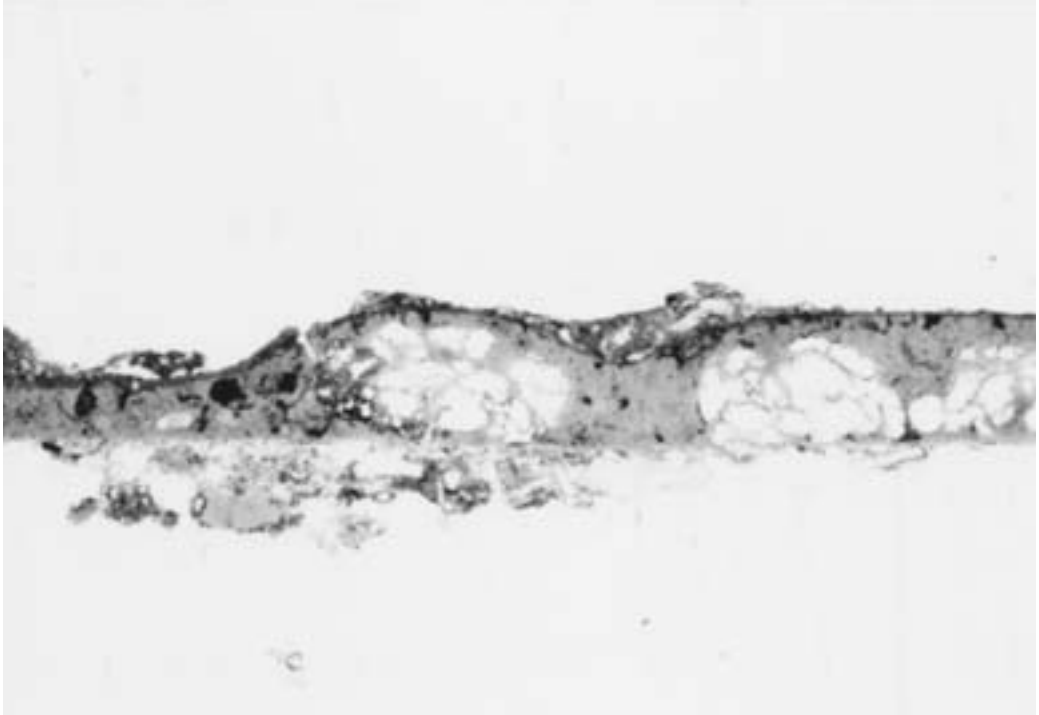


図４　竪櫛断面写真　②（×80）

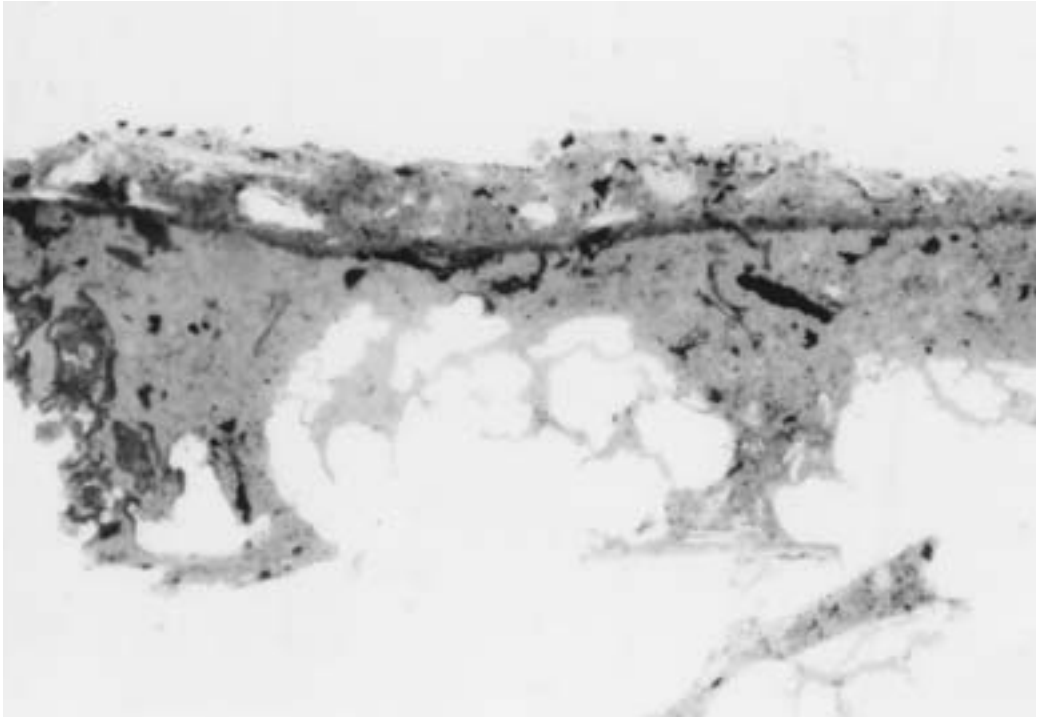


図５　竪櫛断面写真　②（×200）

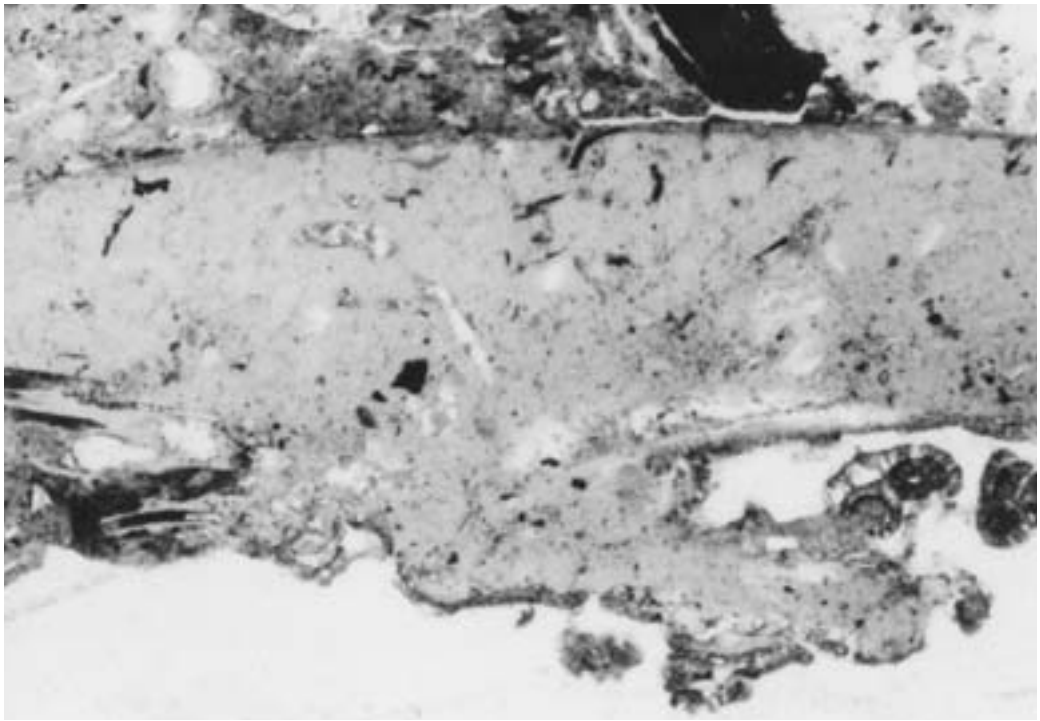


図 6　竪櫛断面写真　③（×200）

山形市埋蔵文化財調査年報
平 成 19 年 度
2009年３月31日発行

発行　山 形 市 教 育 委 員 会
〒990-8540　山形市旅篭町二丁目３番25号
TEL023－641－1212

印刷　コロニー印刷（山形福祉工場）
〒990-2322　山 形 市 桜 田 南 1 － 19
TEL023－641－1136