

国指定史跡

# 脇本城跡VII

第19次・第20次 確認調査報告



国指定史跡  
脇本城跡VII

第19次・第20次 確認調査報告

2012・3

秋田県男鹿市教育委員会

## 発刊によせて

豊かな自然に恵まれた男鹿市には、国指定重要無形民俗文化財「男鹿のナマハゲ」などの民俗行事や地中に眠る数多くの遺跡など、長い歴史と素晴らしい文化が受け継がれております。さらに平成23年9月には日本列島の成り立ちを考えることができる地質遺産とその営みが評価されて、隣接する大潟村とともに、「男鹿半島・大潟ジオパーク」として日本ジオパークに認定されました。

将来の子孫へこれら遺産を引き継ぎ、この地で育ったことを誇りにできる豊かな地域社会を形成することが、現代に生きる私たちの使命であります。男鹿市の大切な遺産の1つである脇本城跡は、古くから地域の人々に守られてきた中世城館であり、平成16年9月には国指定史跡となりました。

当市では史跡整備を目的として今年度で第20次にわたる確認調査を継続して行っています。本書は平成22・23年度調査の記録をまとめたものでありますが、調査の結果、掘立柱建物跡や道路跡をはじめとする多くの遺構を検出したほか、築城に際しての大規模な土木工事の痕跡を見出すことができました。また中国製の陶磁器や鉄製品、古銭などたくさんの遺物が出土し、中世脇本の繁栄した様子を垣間見ることができるようになっております。

脇本城跡の調査成果が男鹿半島や秋田県の地域史、さらには日本の中世史を考える上で少しでも貢献できることを願っております。

最後に、脇本城跡調査研究にご協力くださった諸先生方をはじめ、日ごろから脇本城跡に思いを寄せていただいている脇本城址懇話会の方々など各位に対して厚く御礼を申し上げます。

平成24年3月

男鹿市教育委員会

教育長 杉 本 俊 比 古

## 例　　言

1. 本書は平成22・23年度に男鹿市教育委員会が調査を実施した脇本城跡および脇本遺跡発掘調査報告書である。
2. 調査の内容については既にその一部が公表されているが、本報告書を正式なものとする。
3. 本書の挿図中に使用した土層表記法は、農林水産省農林水産技術會議事務局監修・財團法人日本色彩研究所色票監修『新版標準土色帳』を使用した。
4. 第3章・第5章の自然科学分析はパリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。
5. 本遺跡の調査ならびに報告書刊行にあたり、次の方々よりご指導、ご教示をいただいた。記して感謝申し上げます。(敬称略、五十音順)  
【史跡脇本城跡調査指導委員】  
遠藤 嶽(委員長)、木戸雅寿、小松正夫、対馬雅己、泉 明、高桑 繁  
【発掘調査・報告書作成等】  
秋田県文化財保護室、五十嵐一治、伊藤武士、宇田川浩一、近江俊秀、木村孝一郎、柳部正典、新海和広、高橋 学、西島庸介、文化庁記念物課、村上義直、八重樫忠郎、脇本城址懇話会
6. 本書の執筆は男鹿市教育委員会生涯学習課学芸主事五十嵐祐介が担当した。
7. 本遺跡調査において出土した出土遺物・実測図・写真は男鹿市教育委員会が一括して保管している。

## 凡　　例

1. 本報告書に収載した遺構実測図に付した方位は座標北である。
2. 遺構の略号は以下に示すとおりである。

S A : 柱穴列・堀跡	S B : 掘立柱建物跡	S D : 溝 跡	S K : 土 坑
S K P : 柱穴跡	S M : 道路跡	S X : 不明遺構	
3. 遺構番号は遺構の種別に関わらず通し番号とし、基本的に検出順につけた。しかし、一部調査後の整理の段階で遺構と判断したものについては、その限りではない。また、現況で確認できる土塗などは遺構番号は付与していない。
4. 挿図の縮尺は各挿図に示した。
5. 遺物拓影図は断面図に向かって左側に外面を、右側に内面を示した。
6. 遺物図版の計測値のうち、( ) は残存値、ーは計測不能、または不明を示す。
7. 遺構平面図や断面図中のトーン・記号は以下の通りである。

 : 盛土	 : 撥乱
 : 土質の境界	
8. 出土遺物の注記は第19次調査、第20次調査とともに「WMJ〇次〇トレRP〇〇日付」とした。これは「脇本城跡第〇次調査出土トレンチ遺物No出土した日付」を示す。
9. 本書で使用した引用・参考文献はそれぞれ各章末に掲載した。

# 目 次

発刊によせて

例言・凡例

目次

挿図・挿表目次

第1章　はじめに .....	1
第1節　脇本城跡の位置と概要 .....	1
第2節　歴史的環境 .....	4
第3節　調査に至る経緯と経過 .....	8
第4節　内館地区における曲輪番号とこれまでの調査地点 .....	8
第5節　調査要項 .....	12
第2章　第19次調査の記録 .....	14
第1節　調査経過 .....	14
第2節　検出遺構と出土遺物 .....	15
第3節　第19次調査のまとめ .....	43
第3章　第19次調査自然科学分析 .....	46
第4章　第20次調査の記録 .....	60
第1節　調査経過 .....	60
第2節　検出遺構と出土遺物 .....	65
第3節　第20次調査のまとめ .....	83
第5章　第20次調査自然科学分析 .....	89
第6章　総括 .....	99
第7章　調査成果の普及と関連活動 .....	101
写真図版	
報告書抄録	

## 挿図目次

第1図 藩本城跡位置図	2	第30図 3 トレンチ重軽粘土組成	49
第2図 藩本城跡指定範囲と地区区分	3	第31図 3 トレンチの主要珪藻化石群集	52
第3図 周辺遺跡位置図	5	第32図 8 トレンチの植物珪藻体群集	53
第4図 男鹿半島の中世城館	7	第33図 第20次調査トレンチ配置図と周辺地形横断図	62
第5図 各地区的曲輪配置と内削地区的曲輪番号	10	第34図 第20次調査全体図	63・64
第6図 内削地区全体図と調査区位置図	11	第35図 1 トレンチ平面図・断面図	66
第7図 第19次調査トレンチ配置図と周辺地形横断図	16	第36図 SKP0柱穴跡遺物出土状況図	67
第8図 第19次調査全体図	17・18	第37図 SB21櫛立柱建物跡	68
第9図 1 トレンチ平面図・断面図	19	第38図 1 トレンチ遺構断面図	69
第10図 1 トレンチ遺構断面図	20	第39図 2 トレンチ平面図	70
第11図 2 トレンチ平面図・断面図	21	第40図 SB01櫛立柱建物跡	71
第12図 2 トレンチ遺構断面図	22	第41図 2 トレンチ遺構断面図	72
第13図 3 トレンチ平面図・断面図	23	第42図 3 トレンチ平面図・断面図・遺構断面図	73
第14図 SM34道路跡・SA91門跡	24	第43図 4 トレンチ平面図・断面図・遺構断面図	74
第15図 SA41櫛跡	25・26	第44図 5 トレンチ平面図・断面図	75
第16図 3 トレンチ遺構断面図	27	第45図 SA64櫛跡	75
第17図 4・7・8 トレンチ平面図・断面図	28	第46図 SX774印遺構	76
第18図 4 トレンチ遺構断面図	29	第47図 5 トレンチ遺構断面図	76
第19図 7 トレンチ遺構断面図	29	第48図 6 トレンチ平面図・断面図	77
第20図 8 トレンチ遺構断面図	30	第49図 7 トレンチ平面図・断面図	78
第21図 5 トレンチ平面図・断面図	31	第50図 8 トレンチ平面図・断面図	79
第22図 5 トレンチ遺構断面図	32	第51図 出土遺物(1)貿易陶磁器	82
第23図 6 トレンチ平面図・断面図	33	第52図 出土遺物(2)国産陶器	83
第24図 6 トレンチ遺構断面図	34	第53図 出土遺物(3)石製品・土製品	84
第25図 出土遺物(1)貿易陶磁器	38	第54図 出土遺物(4)金属製品	85
第26図 出土遺物(2)国産陶器	39	第55図 曲輪17造成模式図	88
第27図 出土遺物(3)石製品	40	第56図 植物珪藻体群集	94
第28図 出土遺物(4)金属製品・錢貨	41	第57図 内削地区で近年検出された櫛立柱建物跡	99
第29図 曲輪17造成模式図	44	第58図 内削地区で近年検出された櫛跡・堀跡	99

## 挿表目次

第1表 周辺遺跡一覧表	6	第15表 花粉分析結果	53
第2表 男鹿半島の中世城館一覧表	7	第16表 植物珪藻体分析結果	53
第3表 藩本城跡確認調査実施一覧と概要	9	第17表 第20次確認調査実施計画	60
第4表 第19次確認調査実施計画	14	第18表 第20次確認調査実施状況	60
第5表 第19次確認調査実施状況	14	第19表 遺構一覧表(1)	80
第6表 遺構一覧表(1)	35	第20表 遺構一覧表(2)	81
第7表 遺構一覧表(2)	36	第21表 出土遺物観察表(陶磁器)	83
第8表 遺構一覧表(3)	37	第22表 出土遺物観察表(石製品・土製品・金属製品)	86
第9表 出土遺物観察表(陶磁器)	42	第23表 放射性炭素年代測定・炭化材同定結果	91
第10表 出土遺物観察表(石製品・金屬製品・錢貨)	42	第24表 番年較正結果	91
第11表 重軽粘土分析結果	49	第25表 花粉分析結果	92
第12表 硅藻分析結果	51	第26表 植物珪藻体分析結果	92
第13表 放射性炭素年代測定・炭化材同定結果	52	第27表 協力活動一覧	101
第14表 番年較正結果	52	第28表 講座等での普及活動一覧	102

## 第1章 はじめに

### 第1節 脇本城跡の位置と概要

秋田県男鹿市は、秋田県臨海部のはば中央、日本海に大きく突き出した男鹿半島に位置し、南北西の三方が海に面している。平成17年3月、旧男鹿市と旧若美町が合併したことにより、男鹿半島の全域が男鹿市域となった。脇本城跡は男鹿半島の南側付け根部分、脇本地区に位置し、男鹿市脇本脇本に所在する。脇本城跡は平成16年9月に国指定史跡となっている。

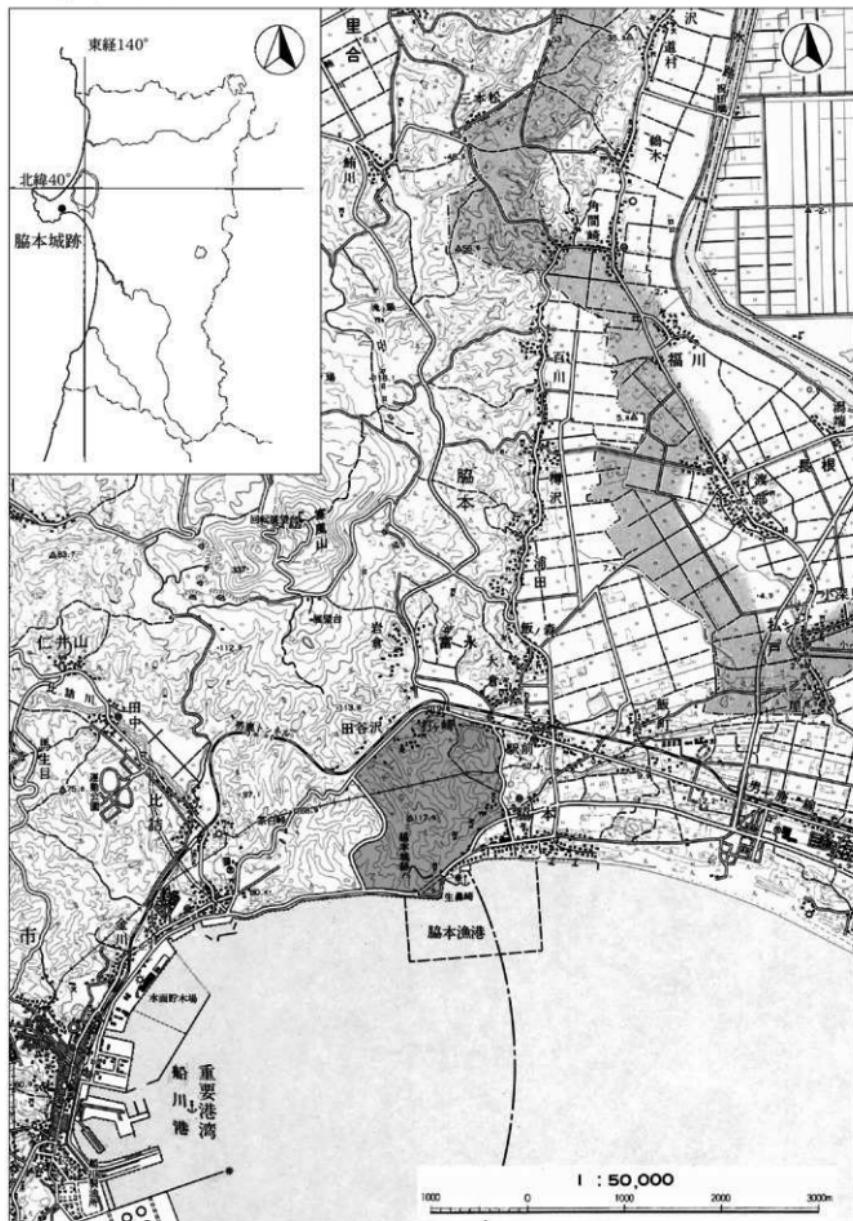
脇本城との関係が伝わる安東（藤）氏（以下安東氏と記述）は、鎌倉末期に蝦夷管領とよばれ、十三湊を拠点とし青森県北から北海道南を支配していた豪族である。この安東氏が秋田にいつどのように支配力をもっていったのかについては諸説ある。南部氏との争いに敗れ十三湊から退いた後に再挙した、または鎌倉末期に起こった安東の乱の後に津軽安東氏と秋田安東氏とに分かれたなど。その後、日本海沿いの秋田湊（秋田市）、檜山（能代市）においてそれぞれ濱安東氏、檜山安東氏という戦国大名となり、元亀元（1570）年に檜山安東氏の愛季が濱安東氏を配下に置くことで統一される。

湊城と檜山城まではばいずれも7里という絶好の地にある脇本城の歴史については文献資料の少なさからあまり解明されていないが、天正5（1577）年、愛季が從来あった城を大規模に縄張りし直し居城したとされている。愛季は外交面では東の果て、日本国の大北（東辺）ないし蝦夷の支配者を指す「ひのもと将軍」として蝦夷島やアイヌへの対応、また朝廷や織田信長等の大名との外交のため、内政面では肥大化した領地を固めること、家臣団を再編成することを目的として、要となる城館を必要とし、この脇本の地に築城するに至ったのである。廃城時期は不明であるが、天正18（1590）年の豊臣秀吉による奥州仕置きか、慶長7（1602）年の佐竹義宣の秋田移封時と考えられている。

脇本城は標高100m前後の海に面した丘陵地を利用して築城されている。その姿は日本海に突き出すようである。この崎の部分は生鼻崎と呼ばれる。生鼻崎はかつて雄猪鼻崎と記され、まさに猪の鼻が海に突き出しているようで、一説では生鼻崎は今よりも400間（約700m）延びていたと言われている。

城に登り周囲を見渡すと、南には山形県との境にある鳥海山、西には地域の信仰の山である真山・本山、南東には城下町である脇本本郷集落と、その眺望に目を奪われる。その城は非常に広大で丘陵全体、約150万m<sup>2</sup>にもおよぶ。城跡の南東裾部には、現在2寺が存在し、このうち曹洞宗・萬境寺は前身の法藏寺に愛季が葬られたとの記録が残っている。また他に大龍寺、金光寺の2寺もかつて存在していたと言われる。脇本本郷集落は海岸に沿って中央の道路の両側には短冊形の地割が残り、整然と住宅が並んでいる。この集落は中世末期から近世にかけて城下町として形成された命脈を現在まで受け継いでいるのである。

城内部は、その立地や性格等から内館地区、馬乗り場地区、兜ヶ崎・打ヶ崎地区、乍木地区の大きく4地区に区割りされる。その他現在でも寺が並ぶ東側裾部の寺院地区や、短冊形地割りを残す城下町地区である脇本本郷集落がある。



第1図 脇本城跡位置図 (1 : 50,000)



第2図 臨本城跡指定範囲と地区区分

## 第2節 歴史的環境

### 1. 脇本城跡周辺の遺跡

ここでは脇本城跡周辺遺跡の分布について概観する。なお第3図中の遺跡番号は『秋田県遺跡地図(男鹿・南秋田地区版)』に登録されている地図番号であり、6は男鹿市を指す。

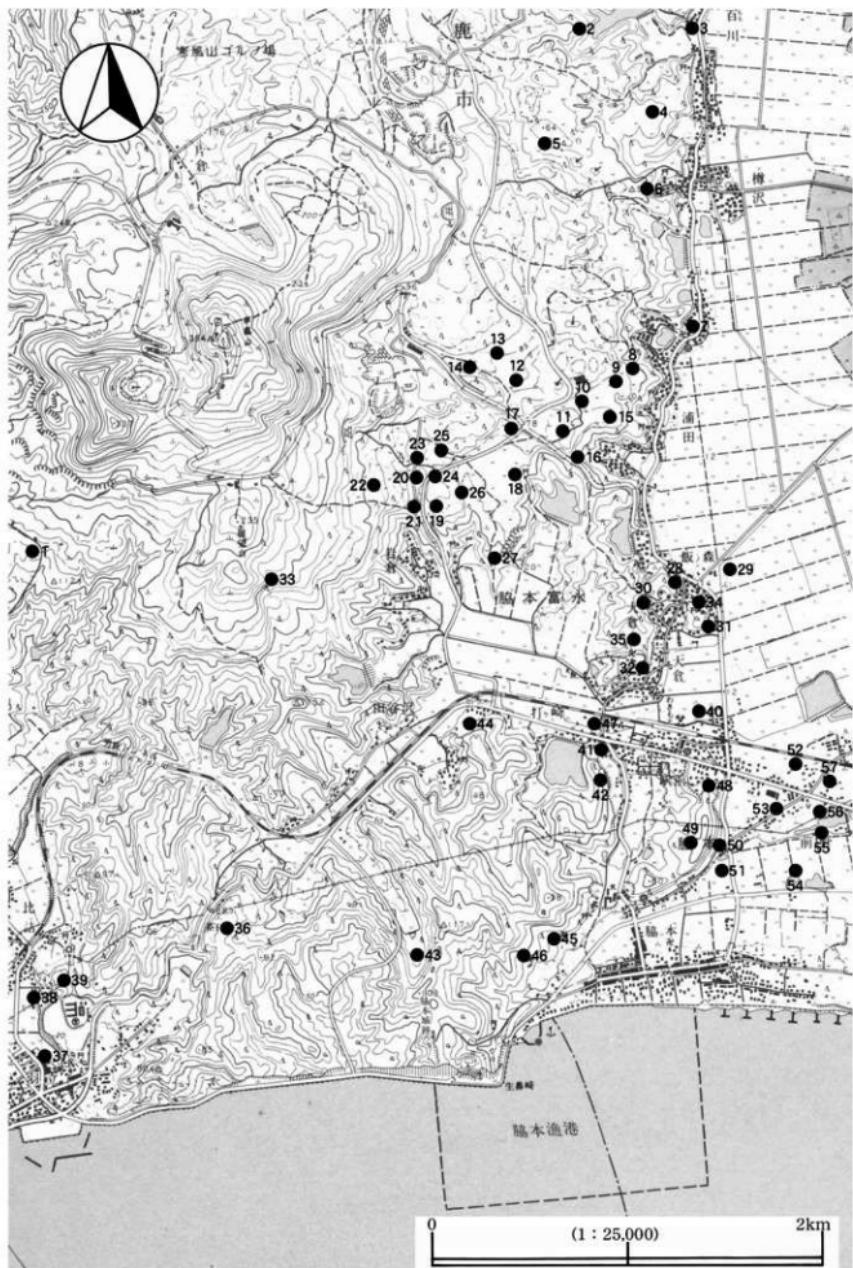
男鹿市脇本地区は男鹿市内でも遺跡の多い地区である。脇本城跡の北側に位置する寒風山の東麓から南北に低い段丘が連なり、それに沿って多くの遺跡が点在する。この範囲には縄文時代・古代の遺跡が多く見られる。弥生時代の遺跡では、長者森遺跡(28)、飯森遺跡(31)などが見つかっている。

古代の遺跡では、小谷地遺跡(29)がある。この遺跡は秋田県教育委員会・男鹿市教育委員会によって発掘調査が行われ、湿泥地から埋没した遺材等が検出されている。

中世では脇本城に関連する城館跡が多く分布している。北西には岩倉館、北東には飯森館がある。また脇本城跡の西側に隣接する茶臼館跡(36)からは脇本城跡と時期的に重なりを持つ、14世紀後半から15世紀前半の貿易陶磁や瀬戸美濃が表採されており、深い関連が想起される。

### 2. 男鹿半島に位置する中世城館

男鹿半島には現在36ヶ所の中世城館が確認されている(第4図)。男鹿半島で城館を築いたと記録に残るのは、元弘4(1334)年2月、建武の新政に反対する勢力が小鹿鷲・秋田城に櫓を築いたという、石巻市の『貞藤文書』が最初であるが詳細は不明である。8の双六館跡は安東氏一族の安倍千寿丸が居城しており、安東氏の内紛である湊合戦のあおりを受け落城したという。土壘、曲輪等の遺構、15世紀の貿易陶磁、珠洲等の国産陶器が多数確認されている。11の鳥屋場館跡は『秋田雄鹿名勝誌』に「船川村の西五町余、字甘池山の上に在り、墟上高十間余にして桔梗形をなす。其下台東隅に長さ十五間、幅五間許なる濠の跡存す。昔時、秋田実季の家臣舟川右近なるとの居りし処なりといふ」とあり、腰曲輪が確認されている。16の大巻館跡は『秋田県史跡名勝記念物調査書』(大正10年刊)によると生鼻太郎の支城、すなわち脇本城の支城であると言われている。また『明治十年村史』には「東西七町5間南北七町、往古其氏ノ館ナルヤ不詳雖モ館址回字形ヲ成ス。其外東南ニ打曲リテ曲尺ノ如ク掘形アリ。當時畠ニ変換掘ノ形ノ處ハ田二変ス、石壁等ナシ。」とある通り比詰川から水を引き、曲輪の周りに堀をめぐらした方形単郭構造の館跡である。以前、曲輪内は「タテの内」と呼ばれ、井戸跡・礎石があったという。6の茶臼館跡は、脇本城跡とは天下道を通じている。曲輪、土壘、堀の痕跡を残し、『秋田沿革史大成』に「上台、中台、下台、東ノ方ニ広キ台アリ、古井三ツ、築鶴一ツアリ」とある。2の岩倉館跡は安東氏の家臣岩倉右近の居城とされる。平成15年の遺構調査の際、北西緩斜面から亀形に整形された石が見つかっている。3の飯森館跡は永祿年間(1558~1570)、安東脩季の一族が居城したと言われる。また、大倉I遺跡のある行者森の丘陵頂上部からは越後住の僧名を刻む天文15、20(1546、1551)年銘を有する経筒が見つかっている。21の染川城跡は土壘、空堀の痕跡を残し、付近から藏骨器、珠洲陶片が出土したという。平成4~6年の発掘調査で大規模な盛土跡、土師器、鉄滓等が出土した。北浦日枝神社にあった康永3(1344)年、安倍兼季建立の棟札、男鹿中山田の康永4年在銘の板碑から秋田安東氏草創期の城館とする説もある。

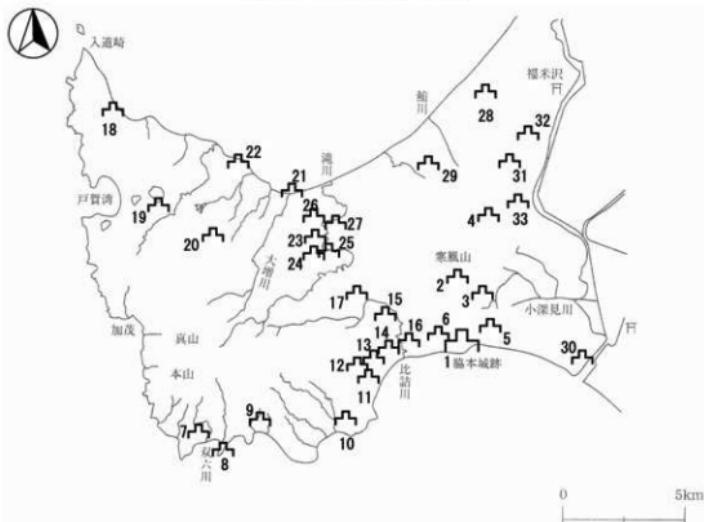


第3図 周辺遺跡位置図 (1 : 25,000)

第1表 周辺遺跡一覧表

番号	遺跡番号	遺跡名	所 在 地	時 代	内 要
1	6-29	鹿ノ沢	男鹿市船川港比詰字鹿ノ沢	縄文	土器・土製品・石器
2	6-160	馬場台ノ沢	男鹿市脇本百川字馬場台ノ沢		
3	6-155	柏ノ沢Ⅰ	男鹿市脇本百川字柏ノ沢	縄文・弥生	土器・石器
4	6-164	夏張	男鹿市脇本櫛沢字夏張	縄文	土器
5	6-36	敷畠	男鹿市脇本櫛沢字敷畠	縄文・古代	土器
6	6-130	立石	男鹿市脇本櫛沢字立石	縄文・古代	土器・石器
7	6-161	アミダ堀	男鹿市脇本浦田字大久保		石棺
8	6-79	坂ノ上Ⅱ	男鹿市脇本浦田字坂ノ上	縄文	土器
9	6-80	坂ノ上Ⅲ	男鹿市脇本浦田字坂ノ上	縄文・古代・中世	土器・陶器
10	6-81	坂ノ上Ⅳ	男鹿市脇本浦田字坂ノ上	縄文・古代・中世	土器・陶器
11	6-82	坂ノ上Ⅴ	男鹿市脇本浦田字坂ノ上	縄文・古代	土器
12	6-83	坂ノ上Ⅵ	男鹿市脇本浦田字坂ノ上	縄文・古代	土器・石器
13	6-84	坂ノ上Ⅶ	男鹿市脇本浦田字坂ノ上	縄文・古代	土器
14	6-85	坂ノ上Ⅷ	男鹿市脇本浦田字坂ノ上	縄文・弥生	土器
15	6-129	坂ノ上Ⅰ	男鹿市脇本浦田字坂ノ上	縄文・古代・中世	土器・陶器
16	6-128	坂ノ上Ⅹ	男鹿市脇本浦田字坂ノ上	縄文・古代	土器・石器
17	6-40	延命寺台Ⅲ	男鹿市脇本富水字延命寺台	縄文・古代	土器・石器
18	6-39	延命寺台Ⅱ	男鹿市脇本富水字延命寺台	縄文・弥生・古代・中世	土器・石器・陶器
19	6-88	堤沙門沢Ⅰ	男鹿市脇本富水字堤沙門沢	縄文・古代	土器・石器
20	6-89	熊手平Ⅰ	男鹿市脇本富水字熊手平	縄文・古代・中世	土器
21	6-90	熊手平Ⅱ	男鹿市脇本富水字熊手平	縄文・古代	土器
22	6-91	熊手平Ⅲ	男鹿市脇本富水字熊手平	縄文・古代	土器・石器
23	6-92	堤沙門台Ⅰ	男鹿市脇本富水字堤沙門台	縄文	土器
24	6-93	堤沙門台Ⅱ	男鹿市脇本富水字堤沙門台	縄文・古代	土器・石器
25	6-94	堤沙門台Ⅲ	男鹿市脇本富水字堤沙門台	縄文	土器
26	6-103	延命寺台	男鹿市脇本富水字堤沙門台	縄文・弥生・古代・近世	堅穴住居跡・溝跡
27	6-104	小川崎	男鹿市脇本富水字小川崎	縄文	土器・石器
28	6-105	長者森	男鹿市脇本富水字大倉	弥生	土器
29	6-106	小谷地	男鹿市脇本富水字小谷地	弥生・古代	埋没家屋
30	6-107	大倉Ⅰ	男鹿市脇本富水字大倉	近世	経塚
31	6-108	飯ノ森	男鹿市脇本富水字飯ノ森	縄文・弥生・古代	土器・石器
32	6-109	大倉Ⅱ	男鹿市脇本富水字大倉	弥生・古代	土器・石器
33	6-124	岩合館	男鹿市脇本富水字岩合	中世	
34	6-125	熊ノ森館	男鹿市脇本富水字熊ノ森	中世	陶器
35	6-166	後沢Ⅱ	男鹿市脇本富水字後沢		埋没材
36	6-35	茶臼駒	男鹿市船川港比詰字茶臼沢	中世	陶器
37	6-26	大巻館	男鹿市船川港比詰字大巻	中世	
38	6-27	大巻	男鹿市船川港比詰字大巻	古代・中世	土器・陶器
39	6-28	才ノ神	男鹿市船川港比詰字才ノ神	古代	土器
40	6-167	野田	男鹿市脇本富水字野田		埋没材
41	6-168	脇本乍木Ⅰ	男鹿市脇本脇本乍木	縄文	土器
42	6-110	脇本打ヶ崎	男鹿市脇本脇本打ヶ崎	弥生・古代	土器
43	6-120	脇本城	男鹿市脇本脇本字七沢	中世	井戸跡・土塁・空堀
44	6-121	田谷沢大沢	男鹿市脇本田谷沢字大沢	古代	土器・柱材
45	6-162	脇本原下Ⅱ	男鹿市脇本脇本字横町道上	寺院跡	土器
46	6-163	脇本原下Ⅰ	男鹿市脇本脇本字横町道上	寺院跡	
47	6-41	乍木Ⅱ	男鹿市脇本脇本乍木	古代	土器
48	6-111	脇本向山	男鹿市脇本脇本字向山	弥生・古代	土器
49	6-127	脇本石館	男鹿市脇本脇本字向山	中世	陶器
50	6-44	向山Ⅱ	男鹿市脇本脇本字向山	古代	土器
51	6-45	大石館	男鹿市脇本脇本字大石館	古代	土器
52	6-112	前野Ⅰ	男鹿市脇本脇本字前野	縄文・古代	土器
53	6-66	前野Ⅲ	男鹿市脇本脇本字前野	古代	土器・石器
54	6-87	脇本石館Ⅱ	男鹿市脇本脇本字石館	縄文・古代	土器
55	6-117	脇本頭名地	男鹿市脇本脇本字頭名地	古代	土器
56	6-67	前野Ⅳ	男鹿市脇本脇本字前野	縄文・古代	土器
57	6-68	前野Ⅴ	男鹿市脇本脇本字前野	古代	土器

第4図 男鹿半島の中世城館



第2表 男鹿半島の中世城館一覧表

No.	城館名	所在地	No.	城館名	所在地
1	脇本城	男鹿市脇本字七沢	19	相馬館	男鹿市北浦西水口字大滝沢
2	岩倉館	男鹿市脇本富永字岩倉	20	館越館	男鹿市北浦北浦字館越
3	飯森館	男鹿市脇本富永字飯森	21	染川城	男鹿市北浦相川字神田
4	百川館	男鹿市脇本百川字馬場台	22	北浦館	男鹿市北浦北浦字北浦
5	石館	男鹿市脇本脇本字石館	23	杉下館 I	男鹿市男鹿中滝川字塩戸尻
6	茶臼館	男鹿市船川港比詰字餅ヶ沢	24	杉下館 II	男鹿市男鹿中滝川字杉下台
7	小倉山館	男鹿市船川港小浜字小倉山	25	塩戸尻館	男鹿市男鹿中滝川字塩戸尻
8	双六館	男鹿市船川港双六字館山	26	家口館	男鹿市男鹿中山町字家口
9	木戸口館	男鹿市船川港台島字木戸口	27	袖ノ沢館	男鹿市男鹿中滝川字袖ノ沢
10	大宮館	男鹿市船川港増川字大宮	28	岡獅子館	男鹿市五里合中石字岡獅子
11	鳥屋場館	男鹿市船川港船川字鳥屋場	29	ひらかた館	男鹿市五里合琴川字百刈田
12	親道館	男鹿市船川港船川字親道	30	一向館	男鹿市船越字一向
13	大沢田館	男鹿市船川港船川字大沢田	31	館山館	男鹿市鵜木字道村
14	上ノ山館	男鹿市船川港金川字上ノ山	32	鵜木館	男鹿市鵜木字鵜木
15	上小友館	男鹿市船川港金川字上小友	33	角間崎古館	男鹿市角間崎字古館
16	大巻館	男鹿市船川港比詰字大巻		女川館	男鹿市船川港女川(所在不明)
17	仁井山館	男鹿市船川港仁井山字石仏		福米沢館	男鹿市福米沢(所在不明)
18	小浜沢館	男鹿市北浦西黑沢字小浜沢		本内館山	男鹿市本内(所在不明)

### 第3節 調査に至る経緯と経過

男鹿市教育委員会では平成5年度から縄張り遺構調査を行い、平成14年度の第10次調査まで実施した。この縄張り遺構調査では脇本城跡保存整備指導委員会、秋田県教育庁生涯学習課文化財保護室の指導のもと、地元の愛護団体である脇本城址懇話会の協力を得て、踏査による遺構の把握を行っている。発掘調査は、平成7年度、秋田県文化財指定にむけた資料を得ることを目的として秋田県教育委員会、男鹿市教育委員会によって試掘調査を実施したのが最初である。なお、平成8年度以降は男鹿市教育委員会が調査主体となり調査を実施している。これらの成果を踏まえた上で平成7年度には市指定史跡となり、さらに平成9年度には県指定史跡へ指定されることとなる。

平成12年度からは、城跡の範囲・遺構の性格・時代等の実態を明らかにすること、国史跡としての指定を視野に入れた基礎資料を得ることを目的として補助事業による確認調査を実施している。それらの成果を受け、平成16年度には国の史跡指定を受けた。その後も、今後の保存・整備・活用を考えるための確認調査は継続しており、平成21年度までに第18次にわたる調査を実施した。調査は遺跡の保存を最優先した上でトレントによる調査を実施している。また、平成15・16年度には船川港重要な港湾改修工事に係る調査としてお念堂地区の緊急発掘調査を実施している。

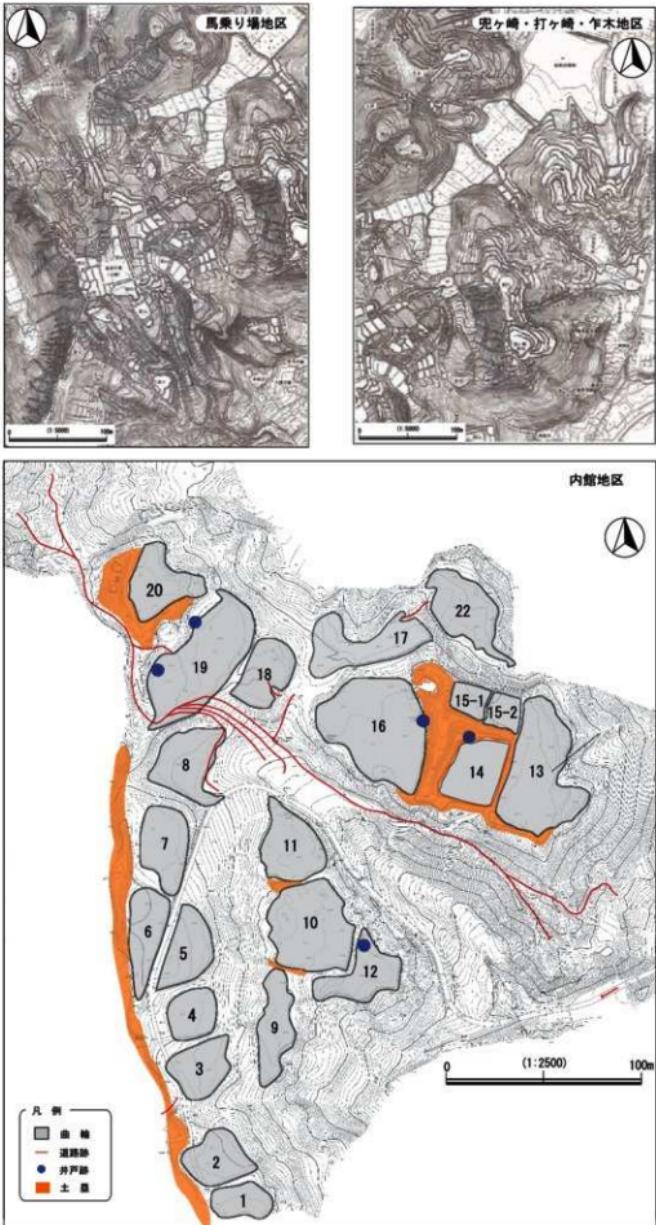
さらに関連に遺跡として、脇本城跡の城下町として想定されている脇本遺跡の確認調査を平成8・9年度に実施し、平成18年度には県道生駒崎線（現国道101号線）道路工事に伴う発掘調査を秋田県が実施している。関連遺跡も含めた発掘調査は本報告分も含めて5,471m<sup>2</sup>を実施している。

### 第4節 内館地区における曲輪番号とこれまでの調査地点

脇本城跡は総面積150haに及ぶ広大な城跡である。その立地や性格等を踏まえ、内館、馬乗り場、兜ヶ崎・打ヶ崎、乍木の大きく4地区に分けているが、馬乗り場地区は比較的大きな単独の曲輪構造をとり、兜ヶ崎・打ヶ崎地区、乍木地区は丘陵頂部の曲輪と、その下部の帶曲輪を特徴とした構造をとる。それに対し、内館地区は複数の曲輪が並列的に配置される構造となっている。本地区は中世戦国期に安東氏が居城した際の中心部である可能性が高く、近年の調査は当地区を中心として実施している。そのため今後調査を継続していく中で、個々の曲輪に番号を付与し、統一的に呼称することとした。また、その後の調査の進展によって曲輪の増減が生じた際の基準を示している（男鹿市教育委員会2010）。本報告書による調査成果も加えた上で、以下曲輪標記の際にはこれを用いることとする（第5図）。ただし過去の縄張り調査や現状の地形観察をもとに、常に検討を重ねた上で、調査所見をもって補うため、あくまで現状の所見であることを併記しておく。

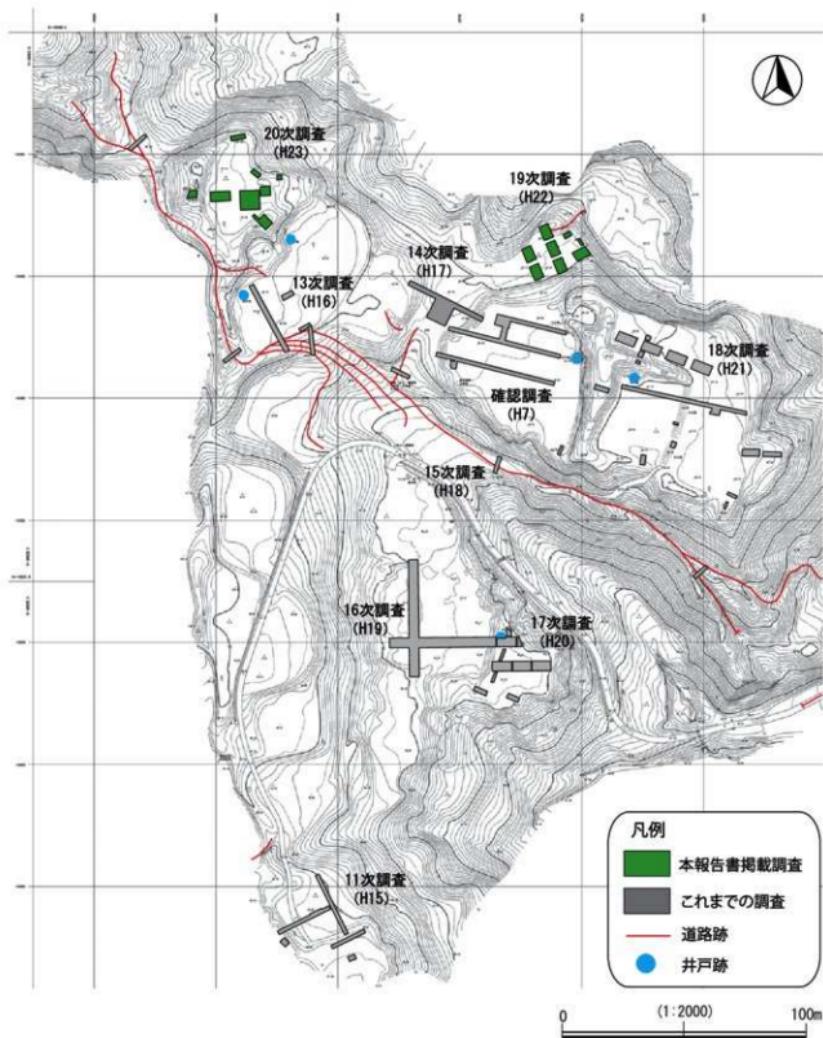
第3表 脇本城跡確認調査実施一覧と概要

年	月 日	次 数	面 積	調査区分	調査地	主要遺構・遺物	参考文献
平成7年 (1995)	6/20 ~8/23	-	319	mf	黒指定史跡申請の 事前確認調査 【曲輪①、②】	柱穴跡・礎跡・集石造築、15~16世 紀陶磁器、土器、金属製品、石製品、 土製品	男鹿市教育委員会2002『脇本城跡I』 男鹿市文化財調査報告23集
平成8年 (1996)	11/20 ~11/28	-	35	mf	内館地区の 試掘調査 【お堂地区】	柱穴跡・礎跡	男鹿市教育委員会2006『脇本城跡IV』 男鹿市文化財調査報告32集
平成8年 (1996)	11/29 ~12/10	-	12	mf	本郷地区(城下町) の試掘調査 基本本郷地区(道後仲町)	柱穴跡・礎跡、土塁遺構、近世陶磁 器、金属製品	男鹿市教育委員会2006『脇本城跡IV』 男鹿市文化財調査報告32集
平成9年 (1997)	8/8 ~8/12	-	16	mf	本郷地区(城下 町)の歴史解明 基木本郷地区(道後仲町)	柱穴跡・礎跡、石造建物、16世紀~近 世陶磁器、土器・金属製品、石製品、骨 器	男鹿市教育委員会2006『脇本城跡IV』 男鹿市文化財調査報告32集
平成9年 (2000)	9/13 ~10/17	第1次 (補)	124	mf	学術調査 馬乗り堀地区北東部曲輪	礎跡、柱穴跡・集石造築、16世紀~近 世陶磁器、土器・金属製品、石製品	男鹿市教育委員会2002『脇本城跡I』 男鹿市文化財調査報告23集
平成13年 (2001)	6/11 ~9/20	第2次 (補)	417	mf	学術調査 牛木地区	礎跡、柱穴跡・土坑、土器、土器石板 品、土製品	男鹿市教育委員会2002『脇本城跡I』 男鹿市文化財調査報告23集
平成13年 (2001)	9/20 ~10/19	第3次 (補)	223	mf	学術調査 打ヶ崎地区	土坑、柱穴遺構・集石造築、17世紀代 陶磁器、土器	男鹿市教育委員会2002『脇本城跡I』 男鹿市文化財調査報告23集
平成13年 (2001)	10/20 ~11/19	第4次 (補)	229	mf	学術調査 大沢地区	礎跡・柱土遺構・道路跡	男鹿市教育委員会2002『脇本城跡I』 男鹿市文化財調査報告23集
平成13年 (2001)	11/5 ~11/8	第5次 (補)	24	mf	学術調査 立木沢地区	立木沢地区	男鹿市教育委員会2002『脇本城跡I』 男鹿市文化財調査報告23集
平成13年 (2001)	11/19 ~11/26	第6次 (補)	70	mf	学術調査 田谷沢西側地区	道路跡	男鹿市教育委員会2002『脇本城跡I』 男鹿市文化財調査報告23集
平成13年 (2001)	11/29 ~12/12	第7次 (補)	94	mf	学術調査 田谷沢東側地区	15~16世紀代陶磁器・近世陶磁器	男鹿市教育委員会2002『脇本城跡I』 男鹿市文化財調査報告23集
平成14年 (2002)	6/5 ~11/27	第8次 (補)	470	mf	学術調査 兜ヶ崎地区	空堀跡・土里・礎跡・柱穴跡・土坑、 14~15世紀代陶磁器、土器・金属製品、 石製品	男鹿市教育委員会2003『脇本城跡II』 男鹿市文化財調査報告27集
平成14年 (2002)	9/20 ~11/13	第9次 (補)	394	mf	学術調査 馬乗り堀地区	空堀跡・土里・礎跡・道路跡・柱穴 跡・14~15世紀代陶磁器、金属製品、 石製品	男鹿市教育委員会2003『脇本城跡II』 男鹿市文化財調査報告27集
平成14年 (2002)	9/19 ~9/27	第10次 (補)	36	mf	学術調査 内館地区的盤整・土器群	内館地区的盤整・土器群	男鹿市教育委員会2003『脇本城跡II』 男鹿市文化財調査報告27集
平成15年 (2003)	4/15 ~8/6	第11次 (補)	111	mf	学術調査 【曲輪②】	獨立柱建物跡・柱穴跡・清路・土坑、 集石造築、15~16世紀代陶磁器・土器、 金属製品・石製品・土製品	男鹿市教育委員会2004『脇本城跡III』 男鹿市文化財調査報告28集
平成15年 (2003)	8/8 ~8/26	第12次 (補)	27	mf	学術調査 馬乗り堀地区東側部分	独立状況跡・柱穴跡・清路・土坑、 15~16世紀代陶磁器・土器・金属製品・ 灰烬	男鹿市教育委員会2004『脇本城跡III』 男鹿市文化財調査報告28集
平成15年 (2003)	8/27 ~12/24	-	332	mf	船川港重要港湾改 修工事に係る発掘 調査 【お堂地区】	柱穴跡・土坑・礎跡・集石造築、14~ 17世紀代陶磁器・土器・土製品・金属製 品・石製品	男鹿市教育委員会2005『国指定史跡脇 本城跡』男鹿市文化財調査報告29集
平成16年 (2004)	5/11 ~7/30	第13次 (補)	78	mf	学術調査 内館地区 【曲輪③】	空堀跡・柱穴跡・礎跡・土坑、15~ 16世紀代陶磁器・土器・土製品・金属製 品	男鹿市教育委員会2006『脇本城跡IV』 男鹿市文化財調査報告32集
平成16年 (2004)	7/15 ~10/29	-	432	mf	船川港重要港湾改 修工事に係る発掘 調査 【お堂地区】	柱穴跡・土坑・礎跡・集石造築、14~ 17世紀代陶磁器・土器・土製品・金属製 品	男鹿市教育委員会2005『国指定史跡脇 本城跡』男鹿市文化財調査報告29集
平成17年 (2005)	7/4 ~10/14	第14次 (補)	144	mf	学術調査 【指定空堀】	独立柱建物跡・腰廻路・柱穴跡・清 路・土坑、15~16世紀代陶磁器・土 器・土製品・金属製品・石製品	男鹿市教育委員会2006『脇本城跡IV』 男鹿市文化財調査報告32集
平成18年 (2006)	10/2 ~11/24	-	760	mf	生島海岸埋立跡 に係る発掘調査 【浜実施】	横町通地区内の調査 独立柱建物跡・柱穴跡・清路・土坑、 15~17世紀代陶磁器・木製品・土製品・金 属製品	秋田県教育委員会2008『脇本城跡』 秋田県文化財調査報告第47集
平成18年 (2006)	6/12 ~8/11	第15次 (補)	90	mf	学術調査 【天下道】	通路跡・腰廻路・柱穴跡・15~16世 紀陶磁器・土器・土製品・金属製品	男鹿市教育委員会2008『脇本城跡V』 男鹿市文化財調査報告第35集
平成19年 (2007)	6/5 ~10/31	第16次 (補)	320	mf	学術調査 【曲輪④】	独立柱建物跡・柱穴跡・腰廻路・清路 跡・15~16世紀代陶磁器・土器・金 属製品・石製品・土製品	男鹿市教育委員会2008『脇本城跡V』 男鹿市文化財調査報告第35集
平成20年 (2008)	5/28 ~10/7	第17次 (補)	186	mf	学術調査 【曲輪⑤】	独立柱建物跡・井戸跡・柱穴跡・腰 廻路・15~16世紀代陶磁器・土器・金 属製品・石製品・土製品	男鹿市教育委員会2010『脇本城跡VI』 男鹿市文化財調査報告第37集
平成21年 (2009)	5/28 ~10/5	第18次 (補)	206	mf	学術調査 【曲輪⑥、⑦、 ⑧】	内館地区 【曲輪⑥】	男鹿市教育委員会2010『脇本城跡VI』 男鹿市文化財調査報告第37集
平成22年 (2010)	6/1 ~10/12	第19次 (補)	153	mf	学術調査 【曲輪⑨】	通路跡・腰廻路・柱穴跡・清路・腰 廻路・15~16世紀代陶磁器・金属製 品・石製品・土製品	男鹿市教育委員会2012『脇本城跡VII』 男鹿市文化財調査報告書第38集
平成23年 (2011)	6/6 ~10/19	第20次 (補)	170	mf	学術調査 【曲輪⑩】	腰廻路・腰廻路・柱穴跡・清路・腰 廻路・15~16世紀代陶磁器・金属製 品・石製品・土製品	男鹿市教育委員会2012『脇本城跡VII』 男鹿市文化財調査報告書第39集



第5図 各地区的曲輪配置と内館地区的曲輪番号

第4節 内館地区における曲輪番号とこれまでの調査地点



第6図 内館地区全体図と調査区位置図

## 第5節 調査要項

遺跡名	国指定史跡脇本城跡（略号WMJ）
所在地	秋田県男鹿市脇本脇本字七沢ほか
遺跡状況	原野
調査面積	323m <sup>2</sup> （平成22年度調査153m <sup>2</sup> 、平成23年度調査170m <sup>2</sup> ） ただし小数点以下は切り上げて換算している
遺跡の性格	中世：城館跡
遺跡の時期	中世
調査目的	学術調査
調査主体者	秋田県男鹿市教育委員会
調査期間	平成22年度 平成22年6月1日～10月12日 平成23年度 平成23年6月6日～10月19日
調査員	平成22年度 五十嵐祐介（男鹿市教育委員会生涯学習課文化財班学芸主事） 平成23年度 五十嵐祐介（男鹿市教育委員会生涯学習課文化財班学芸主事）
調査事務局	平成22年度 三浦 進（男鹿市教育委員会生涯学習課課長） 笹川 貞俊（男鹿市教育委員会生涯学習課主幹兼文化財班長） 竹内 弘和（男鹿市教育委員会生涯学習課文化財班主査） 伊藤 直子（男鹿市教育委員会生涯学習課文化財班主査） 五十嵐祐介（男鹿市教育委員会生涯学習課文化財班学芸主事） 平成23年度 錦田 和裕（男鹿市教育委員会生涯学習課課長） 加藤 秋男（男鹿市教育委員会生涯学習課主幹兼文化財班長） 竹内 弘和（男鹿市教育委員会生涯学習課文化財班主査） 五十嵐祐介（男鹿市教育委員会生涯学習課文化財班学芸主事） 高橋 由真（男鹿市教育委員会生涯学習課文化財班主事）
調査指導機関	文化庁文化財部記念物課、秋田県教育庁生涯学習課文化財保護室、 史跡脇本城跡調査指導委員会
調査作業員	伊勢誠子、岩出綾子、鈴木政金、高桑かよ子、高桑涼子、皆川春美
整理作業員	石川ひとみ、氣田敦子、小玉はるみ、鈴木由紀子

### 【参考文献】

- 秋田県1974「土地分類基本調査 舟川・戸賀」  
秋田県教育委員会2001「泉野冷水遺跡・中野遺跡—主要地方道入道崎寒風山線緊急地方道路整備事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書—」秋田県文化財調査報告書第312集  
秋田県教育委員会2003「秋田県遺跡地図（男鹿・南秋田地区版）」  
男鹿安東氏研究会1989「安東氏調査研究報告書」  
男鹿市1995「男鹿市史 上巻」

男鹿市教育委員会1982『大巻館遺跡調査報告書』男鹿市文化財調査報告書第3集  
男鹿市教育委員会1988『脇本城址調査研究報告書』  
男鹿市教育委員会1993『双六館遺跡発掘調査報告書』男鹿市文化財調査報告書第7集  
男鹿市教育委員会1998『男鹿半島 その自然・歴史・民俗』  
男鹿市教育委員会2000『鳥屋場跡発掘調査報告書』一市道北町増川線道路改良事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書  
一』男鹿市文化財調査報告書第21集  
男鹿市教育委員会・男鹿をまるごと探検隊2002『平成14年度 学習エリア活動事業 男鹿半島地層観察ガイド』  
男鹿市教育委員会2007『史跡脇本城跡保存管理計画書』男鹿市文化財調査報告第33集  
男鹿市教育委員会2009『国指定史跡脇本城跡ボランティアガイドブック』  
男鹿市教育委員会2011『男鹿半島ジオサイト観察手引書』

## 第2章 第19次調査の記録

### 第1節 調査経過

#### 1. 調査計画と実績

平成22年度の脇本城跡発掘調査は第19次調査を実施した。

市内の開発行為に際しての試掘調査等に係る経費を含めて総事業費600万円のうち、国庫補助事業額300万円（50%）、県補助事業費60万円（10%）、市費240万円（40%）である。

脇本城跡第19次調査の調査計画は下記のように設定した。

第4表 第19次確認調査実施計画

調査次数	調査地区	調査対象曲輪	発掘調査面積	調査予定期間
第19次	内館地区	曲輪17	300m <sup>2</sup>	5月10日～10月15日

発掘調査に伴う現状変更許可申請は平成22年3月19日付け教第45号で申請し、平成22年5月7日付け22受府財第4号の56で許可された。なお、本調査に伴う現状変更終了届は平成22年11月16日付け教第33号で届出した。

また、調査実施中の8月19日に史跡脇本城跡調査指導委員会を開催し、委員による現地指導を受けた。さらに9月11日に現地説明会を開催し、約30名の参加者を得た。

調査の実績は下記の通りである。

第5表 第19次確認調査実施状況

調査次数	調査地区	調査対象曲輪	発掘調査面積	調査期間
第19次	内館地区	曲輪17	153m <sup>2</sup>	6月1日～10月12日

#### 2. 発掘調査の経過

6月1日 第19次調査開始。1～3トレンチを設定し、周辺の草刈を行う。1トレンチの表土除去を開始した。草刈の結果曲輪17の下段にさらにもう一つの曲輪の存在が確認された。

6月7日 2トレンチの表土除去を開始した。

6月23日 3トレンチの表土除去を開始した。

7月5日 3トレンチ盛土内にサブトレンチを設定し、掘り下げ。盛土内よりすり鉢（第26図-8）が出土した。

7月7日 4～6トレンチを設定し、周辺の草刈を行った。

7月9日 4トレンチの表土除去を開始した。

7月15日 宇田川浩一氏（県文化財保護室）来跡。4トレンチでSA41-P5～P7を検出した。

7月20日 5トレンチ表土除去開始（7/27開催の放課後子ども教室夏休み版「脇本城跡発掘体験」）

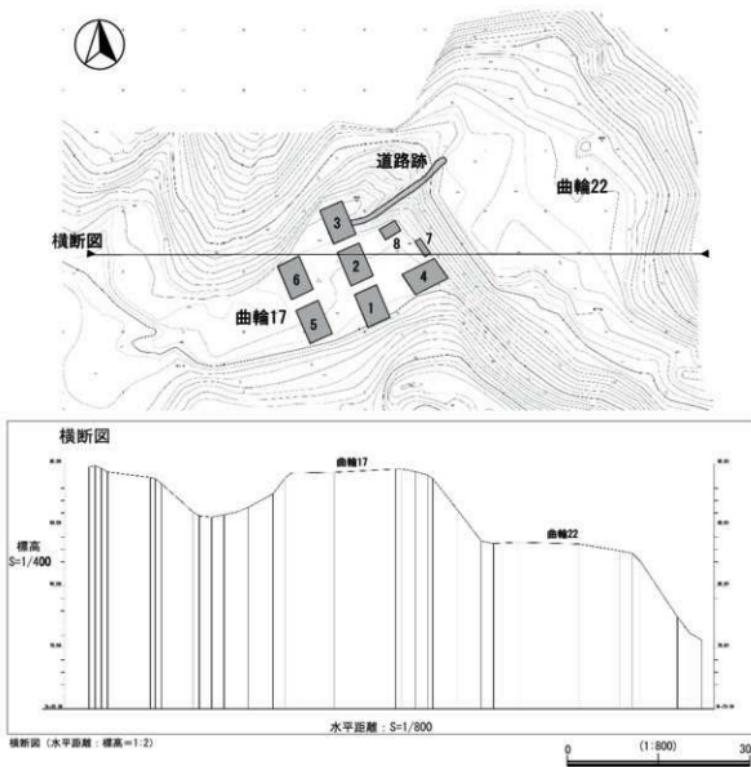
- の場として使用するため、表土下5cmで掘り下げを停止した)。また、4トレンチで検出したSA41を検討するため、北側に7トレンチを設定し表土除去を開始した。
- 7月23日 6トレンチ表土除去を開始した(7/27開催の放課後子ども教室夏休み版「脇本城跡発掘体験」の場として使用するため、表土下5cmで掘り下げを停止した)。
- 7月27日 放課後子ども教室夏休み版「脇本城跡発掘体験」実施。5・6トレンチの表土内で市内小学生(4~6年生対象)10名を募集し実施した。
- 8月19日 史跡脇本城跡調査指導委員会開催。発掘調査現地指導を受けた。
- 8月26日 3トレンチ内でSA91を検出。SM34との位置関係などからSM34に伴う門跡であることが判明した。
- 7月6日 SA41の範囲を特定するため、8トレンチを設定し、表土除去を開始した。
- 9月10日 現地説明に備え全調査区の清掃を行った。
- 9月11日 発掘調査現地説明会を開始した。約30名の参加者があった。
- 9月14日 5トレンチ内で検出されたわずかな盛土範囲にサブトレンチを設定し、掘り下げを開始した。盛土内より白磁片(第25図-2)が出土した。
- 9月15日 3トレンチSM34底面から瀬戸美濃の破片(写真図版6)が出土した。そのためSM34は中世段階で既に機能していたことが明らかとなった。
- 9月21日 8トレンチ内からは全面盛土が検出され、サブトレンチを設定して掘り下げを行った。また、5トレンチのサブトレンチから銅鏡(第28図-14)が出土した。
- 9月24日 8トレンチ内サブトレンチで盛土を掘り下げ、地山土を確認した。盛土と地山土の間に自然堆積の黒色土が残存しており、そこを確認面としてSKP110を検出した。また1トレンチSKP96内から青磁碗の破片(第25図-7)が出土した。
- 10月1日 調査区の全景写真を撮影した。
- 10月5日 固化が完了したトレンチから人力による埋め戻しを開始した。
- 10月6日 固化作業が全てのトレンチで完了した。
- 10月12日 全てのトレンチの埋め戻し作業を終了し、写真撮影を行って調査の全工程を終了した。
- 10月13日 発掘作業に伴う仮設トイレ及びユニットハウスの撤去を行った。

## 第2節 検出遺構と出土遺物

### 1. 調査区の立地と概要

第19調査は、内館地区北側中央部に位置する曲輪17を対象として行った。曲輪17の標高は約89.5mで、南側に位置する曲輪16と高低差約4mの急斜面で隣接している。さらに北東側に比較的良好な平坦地が残存しており、曲輪17と切り通し状の道路遺構で結ばれている。本調査に伴って全面的に環境整備を実施し、以上の点を考慮して曲輪であると判断するにいたった。内館地区的曲輪の番号の付与基準(男鹿市教育委員会2010)に従って、曲輪22として位置付けた。両曲輪の標高差は約6mである。

第19次調査では曲輪17内に任意の大きさのトレンチを8箇所設定し、確認調査を行った。表土除去から埋め戻しにいたるまで全ての工程を人力で行うとともに、中世脇本城跡段階の遺構確認を目的と



第7図 第19次調査トレンチ配置図と周辺地形横断図

したが、必要に応じてサブトレンチを設定し、堆積状況を確認した。検出した遺構においては、遺構を半裁した上で堆積状況を確認し、図化するに留め保存を図った。総計で柵跡3条、道路跡1条、柱穴跡92基、溝跡13条、土坑4基、不明遺構2基、盛土跡2箇所、整地跡4箇所が検出された。

## 2. 検出遺構と出土遺物

### 検出遺構

トレンチごとに記載し、特に重要な遺構についてはその詳細を記載する。

#### 1 トレンチ（第9・10図・第6表）

曲輪内の遺構確認及び南側斜面造成の方法を明らかにすること目的として、曲輪中央部の南側斜



第8図 第19次調査全体図



第9図 1トレンチ平面図・断面図

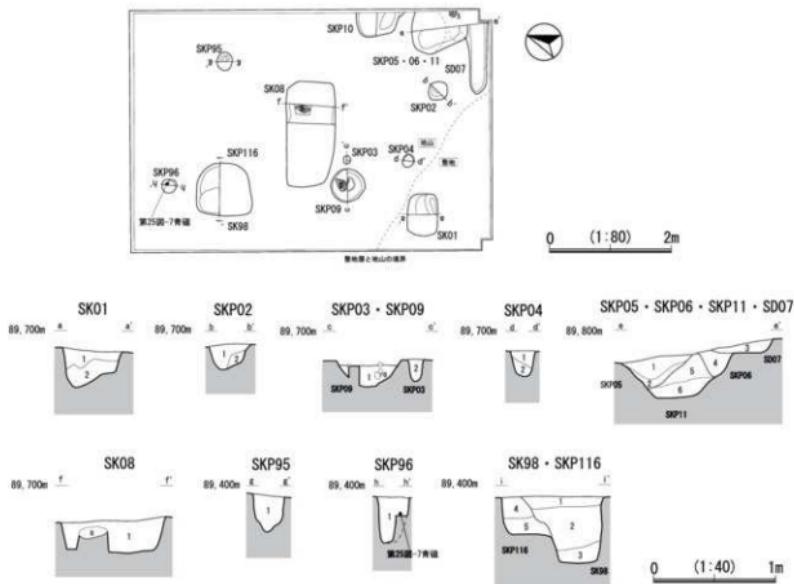
面端部に、南北6m×東西4mで設定した。遺構確認面はトレンチ南西側で整地層が確認された他は、大半が地山土であった。本調査において、1トレンチ内からの遺物の出土が最も多かった。いずれも表土内からの出土がほとんどであったが、特にトレンチ南側の斜面裾部からの出土が多かった。そのため上段に位置する曲輪16から転落したものも多いと考えられる。

#### SK01土坑（第9・10図）

トレンチ南西部で、整地層を確認面として検出された。長径70cm、短径50cm、深さ28.4cmである。1層内より、骨粉がわずかに出土した（写真図版2・3）。焼骨と見られるが、いずれも微細であつたため、人の骨であるか、動物の骨であるかの確認までには到らなかった。

#### SKP96柱穴跡（第9・10図）

トレンチ北側で確認された長径26cm、短径22cm、深さ35.9cmの柱穴跡である。確認面より約16cm下



第10図 1トレンチ遺構断面図

から青磁碗の破片（第25図-7）が出土した（写真図版3）。

## 2 トレンチ（第11・12図・第6表）

曲輪内の遺構確認を目的に曲輪中央部に、南北6m×東西4mで設定した。遺構確認面は全面地山土であった。

### SKP12柱穴跡（第11・12図）

トレンチ南側で確認された長径35cm、短径28cm、深さ37.5cmの柱穴跡である。確認面より約34cm下から珠洲系陶器の壺の小破片が出土した。小破片のため図示していない。

### SKP24柱穴跡（第11・12図）

トレンチ北西隅で確認された長径29cm、短径23cm、深さ27.1cmの柱穴跡である。幅16cm、厚さ20cmの礫が確認面よりやや上層から検出されており、礫石の1つと考えられる（写真図版4）。礫上面での標高は89.092mである。

## 3 トレンチ（第13～16図・第6・7表）

曲輪北東に位置する道路跡と曲輪北端の遺構を確認する目的に、南北6m×東西4mで設定した。道路跡は現況地形でも切り通し状の道路として明確に確認でき、現況での上端幅は3.3mである。遺構確認面は道路跡を挟んで南側が地山土であるが、トレンチ南西隅では整地層が確認されている。さ



第11図 2 トレンチ平面図・断面図

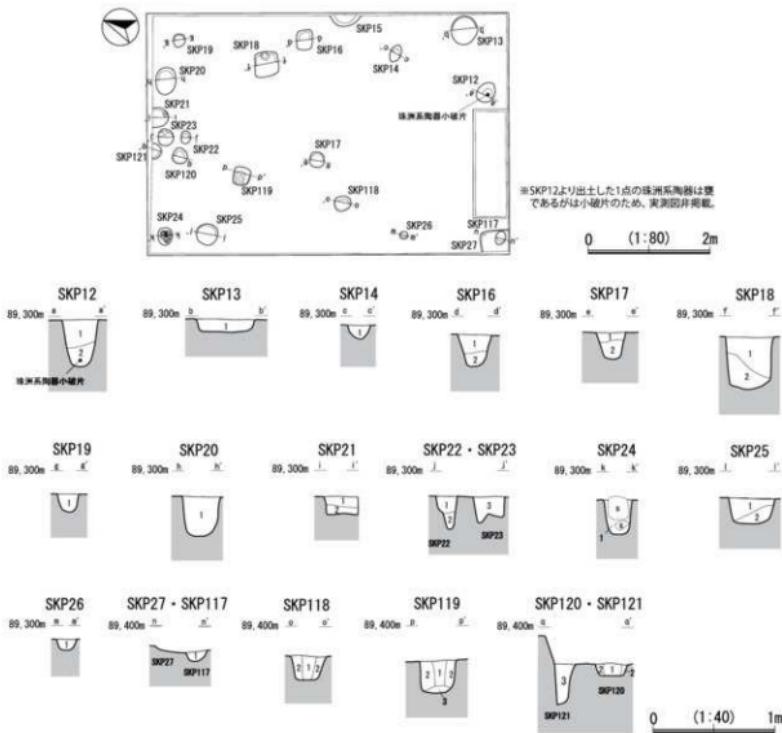
らに道路跡の北側は全面盛土となっていた。

#### SM34道路跡（第14回）

現況地形で切り通し状の道路跡として確認できている遺構である。東は標高を減じながら曲輪22へと繋がり、西は曲輪17と繋がる。曲輪17へはなだらかに接続し、道路としての形状は現地形からもわからなくなる。遺構としてはトレンチの中央部の東西全面に渡って確認できた。底面幅は42cm~62cmであり、上端幅は遺構確認面で2.4mである。底部には非常に浅い落ち込みが4基確認され、非常に締まった堆積土であり、道路跡に伴う落ち込みと考えられる。さらに底部は地山土となっていたが、非常に締まった硬化面を呈していた。底面付近から小破片のため図示し得なかつたが、瀬戸美濃の天目茶碗の小破片1点と瀬戸美濃皿の小破片が出土した（写真図版6）。道路跡は東から西へ緩傾斜で上がり、トレンチ東側の底面の標高は88.269m、西側で88.759mとなっている。立ち上がりは南側で地山土の切り出し、北側で盛土となっていた。

#### SA91門跡（第14回）

トレンチ東側でSM34をまたぐように検出された。長径64cm、短径58cm、深さ23.7cmのP1と長径74cm、短径65cm、深さ16.5cmのP2の二つの柱穴で構成される。柱間は2.32mである。さらに検出位置



第12図 2トレンチ遺構断面図

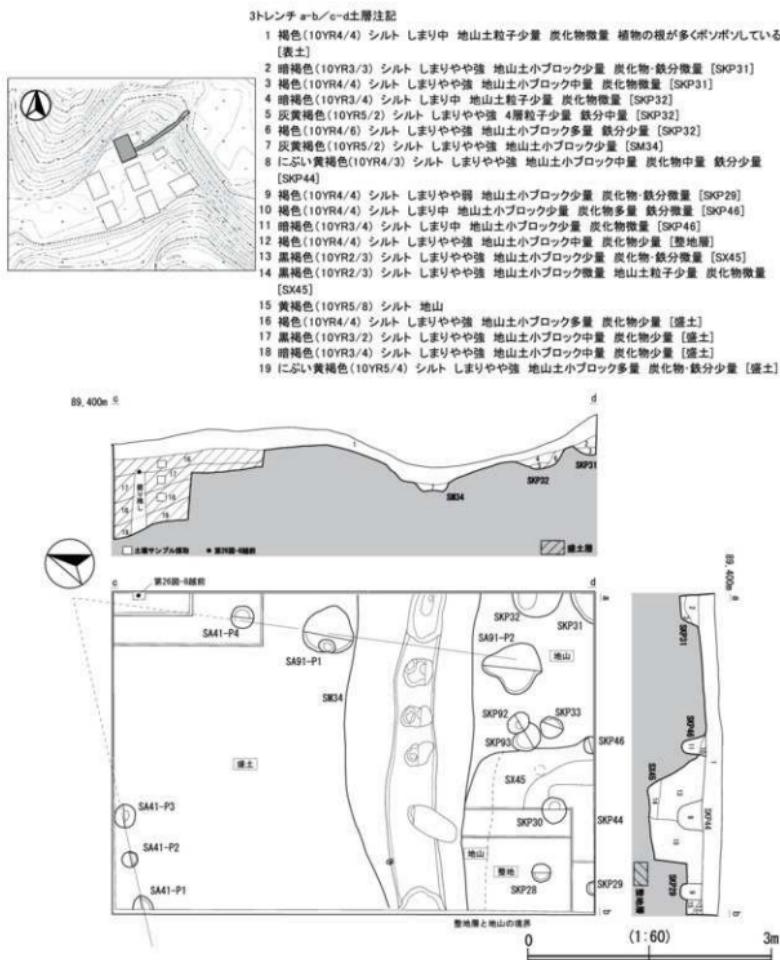
からSA41とも繋がる構造であり、かつ曲輪22から曲輪17へ緩やかに登った傾斜変換点に位置している点から、曲輪22と曲輪17を区画する柵を伴った門跡であると判断した。

#### SA41柵跡（第15図）

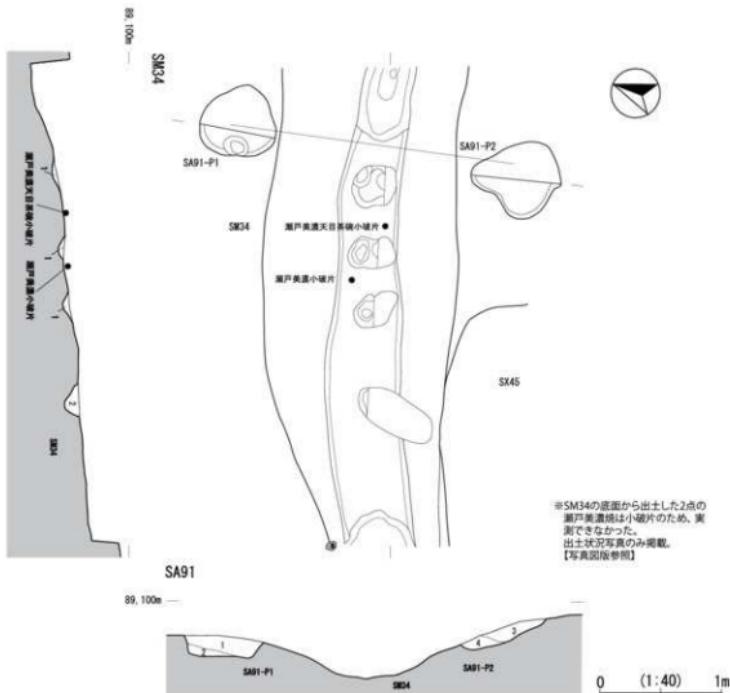
3・4・6・7・8トレンチで検出された。17基の柱穴によって構成され、曲輪17北・東端を囲い、SM34道路跡と連結するように配列していた。各柱穴の規模は煩雑になるため、第7表にまとめて記載した。柱間は3トレンチのP1-P2-P3で61cm、6トレンチのP11-P12-P13-P14で61cmと非常に近接した柱間となっていた。4トレンチのP5-P6-P7で140cm、7トレンチのP8-P9-P10で122cm、8トレンチのP15-P16-P17で105cm、145cmとなっている。曲輪22及び道路跡の上端に位置する4・7・8トレンチではやや広めの柱間となっているのに対し、急傾斜となる斜面を有する曲輪北側では狭い柱間となっていた。

#### 盛土跡（第13図）

SM34の北側は全面盛土によって造成されていた。地山土ブロックが全面に渡って確認され、トレ



第13図 3 トレンチ平面図・断面図



第14図 SM34道路跡・SA91門跡

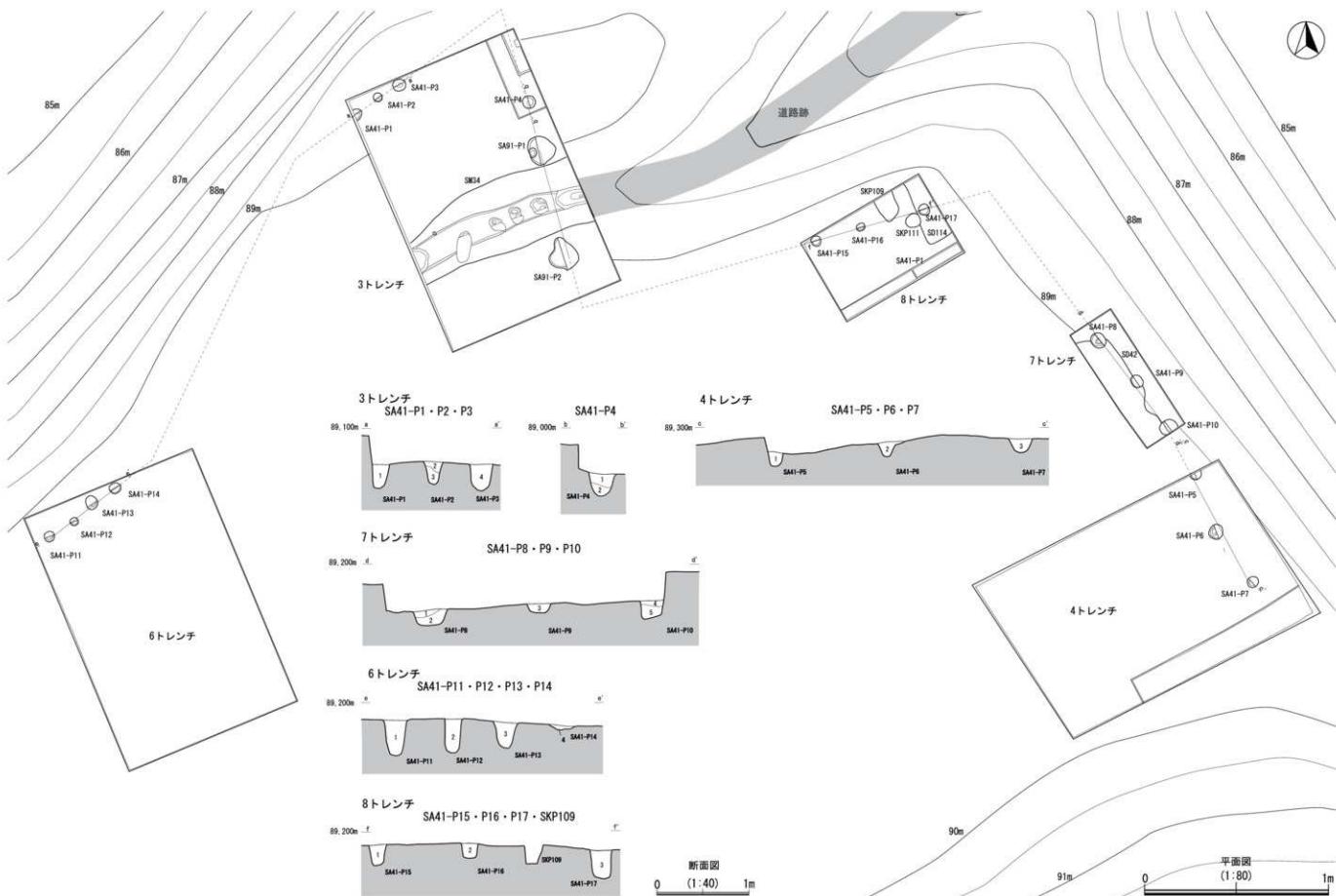
ンチ北東部のサブトレーンチでは深さは80cm以上に渡る。地山土のブロックを多く含み、互層状の堆積を示す。さらに盛土内からは越前焼のすり鉢片（第26図-8）が出土した（写真図版5）。

#### 4・7・8トレーンチ（第15・17~20図・第7・8表）

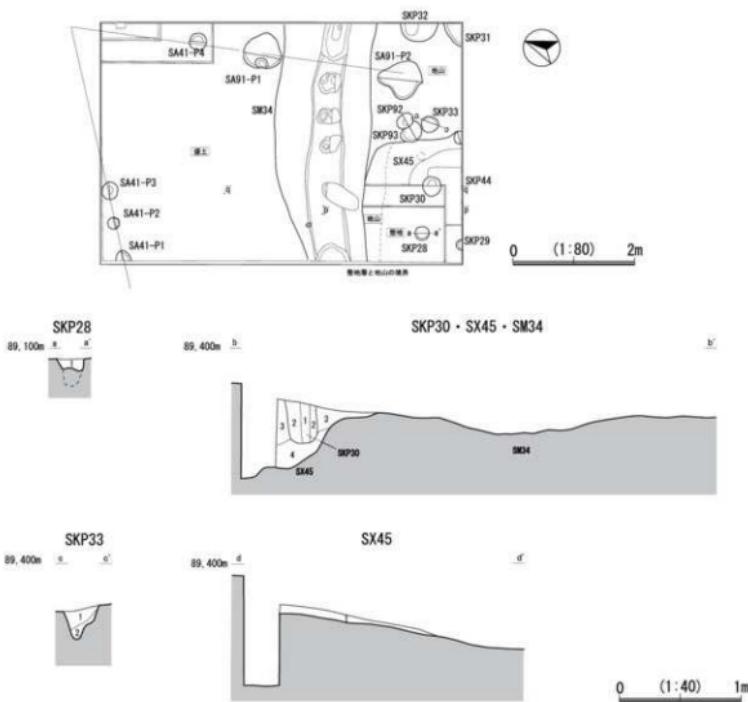
曲輪縁辺部の遺構確認を目的に曲輪東側端部に設定した。4トレーンチは曲輪南東隅に南北4m×東西6mとした。4トレーンチ内でSA41が検出されたため、その柵跡の柱穴列を明確にするため、隣接して7トレーンチを南北3m×東西1mで設定した。8トレーンチは、道路跡の南側立ち上がり部と曲輪端部を兼ねた位置に南北2m×東西3mで設定した。遺構確認面は4・7トレーンチで全面地山土であり、8トレーンチは盛土であった。

#### SA110柵跡（第17・20図）

8トレーンチ中央部南壁面で検出された。長径30cm、深さ10.9cmの柵跡で、遺構確認面は盛土直下の自然堆積土となっており、盛土内には立ち上がらない。覆土は黄褐色土で地山土ブロックを多量に含むため、盛土造成の際に土砂を抑えるための遺構であると判断した。



第15図 SA41横跡



第16図 3トレンチ遺構断面図

**盛土跡（第17図）**

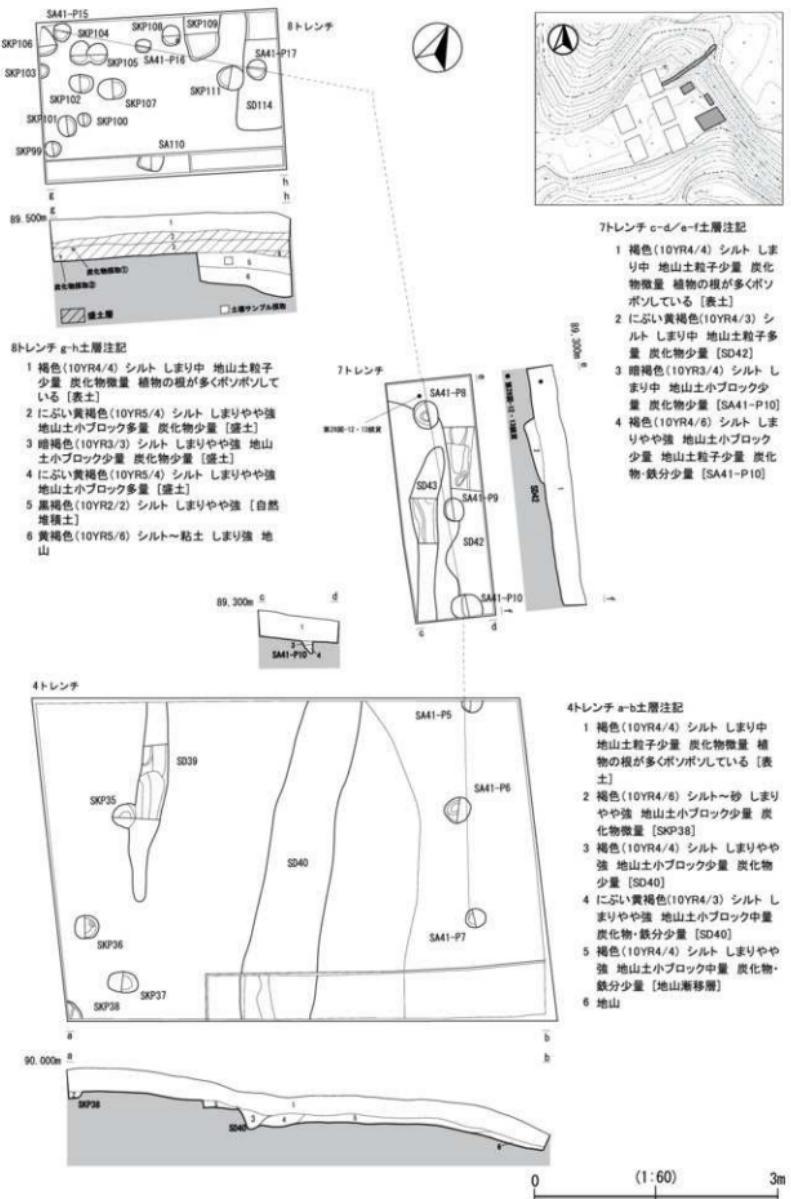
8トレンチ全面で検出された。トレンチ南側をサブトレンチとして幅30cmで掘り下げて堆積状況を確認した。盛土はにぶい黄褐色と暗褐色の互層状に、3層で約30cm堆積しており、盛土下には自然堆積の黒色土が堆積していた。黒色土の堆積は19cmほどであり、さらにその下部には地山土となっていた。盛土の3層内から採取した炭化物2点及び堆積土の5層の土壤をサンプルとして採取し、自然科学分析を行った（第3章参照）。

**5トレンチ（第21・22図・第7表）**

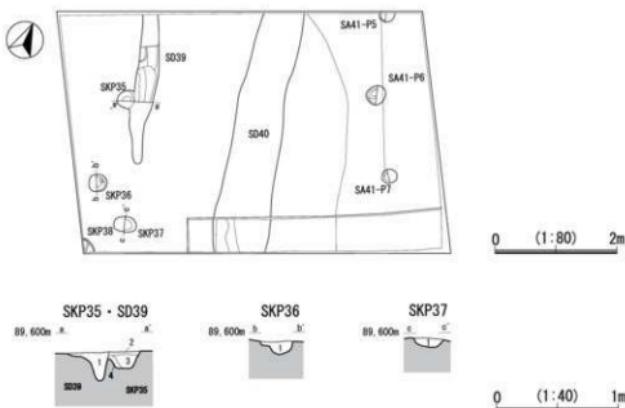
曲輪内の遺構確認を目的に曲輪中央部やや西側に、南北6m×東西4mで設定した。遺構確認面はトレンチ北西部で一部整地層となる以外は地山土であった。

**SKP94柱穴跡（第21・22図）**

トレンチ北西隅のサブトレンチで検出された。遺構の直径は36cm、深さは43.6cmで、遺構内から白磁皿（第25図-2）が出土するとともに、近接して整地層内から銭貨が1枚出土した（第28図-14）。



第17図 4・7・8トレンチ平面図・断面図



第18図 4トレンチ遺構断面図



第19図 7トレンチ遺構断面図

### 6トレンチ（第15・23・24図・第7・8表）

曲輪内の遺構確認を目的に曲輪中央部やや西側に、南北6m×東西4mで設定した。遺構確認面はトレンチ北東部で一部整地層となる以外は地山土であった。

#### 出土遺物

遺物は410点出土している。点数は接合後の破片数である。

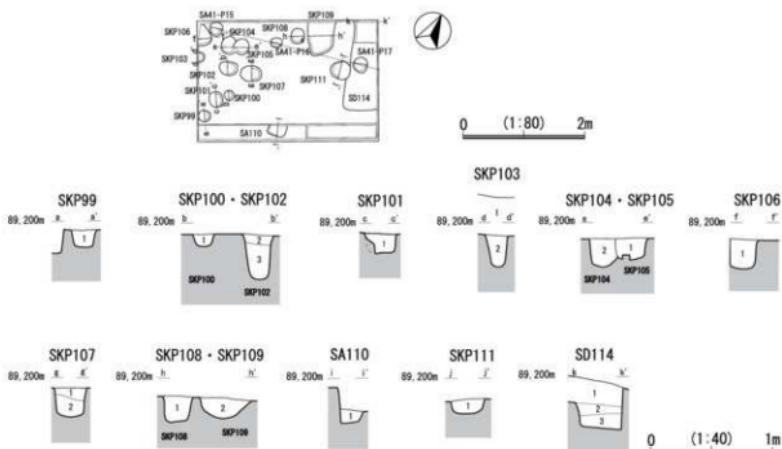
#### 陶磁器（第25・26図）

陶磁器は324点（不明は含まない）出土し、貿易陶磁器が113点（34.9%）、国産陶器が211点（65.1%）である。遺物の分類は、白磁が森田分類（1982）、青磁が上田分類（上田1982）、染付が小野分類（1982）、瀬戸美濃は愛知県史（愛知県2007）によるものである。

#### 白磁

白磁は32点出土している。第25図1～3はE-2群の端反皿で、1は疊付部に砂が付着する。

2は5トレンチSKP94内から出土した。4は白磁内湾皿であり、内面にS字状の文様が確認される。その他図示していないが、E-2群の皿口縁部12点、E-4群の菊皿口縁部1点が出土している。—



第20図 8 トレンチ遺構断面図

部に被熱によって釉がはじけたものが見られるとともに、断面に漆による補修痕が確認されるものある。体部から底部にかけての小破片は15点あり、疊付部に砂が付着するものが2点ある。

#### 青 磁

青磁は38点出土している。第25図5～7及び10は碗、8・9は皿である。5・6は細線蓮弁文を施すB類の碗であり、特に6は被熱によって釉がはじけ、表面が水泡状になっている。8・9は稜花皿の口縁部で、8は被熱によって釉がはじけており、9は口縁部内面に櫛描文が施される。その他図示していないが、細線蓮弁文を施す碗の口縁部が2点、一部内面に3条の櫛描文が施される稜花皿の口縁部6点、その他皿の口縁部3点、碗及び皿の体部から底部片22点が出土した。

#### 染 付

染付は43点出土している。第25図11はB群の皿であるが、全体的に黒ずんでいる。その他図示していないが、碗の口縁部が3点あり、内1点には漆による補修痕が見られる。B・C群の皿口縁部片が20点あり、被熱によって釉がはじけているものが5点見られる。さらに皿及び碗の体部から底部が19点出土した。高台内に「角」の字款が描かれるものもある。

#### 瀬戸美濃

瀬戸美濃は101点出土している。第26図1は灰釉丸碗の口縁部であり、外面に3条を1単位とした櫛描文が施される。第26図2～6は灰釉皿である。2は丸皿であり、3は見込みに印花文が施される。第26図7は鉄釉天目茶碗である。また極小片のため図示していないがSM34底面から灰釉皿の体部片1点、鉄釉天目茶碗の体部片1点が出土している。その他灰釉端反皿口縁部片が30点、灰釉丸皿口縁部片が7点、体部～底部片が49点、鉄釉天目茶碗の口縁部が6点、体部から底部が12点出土した。それらの中には被熱を受け、釉がはじけているものも見られる。



第21図 5トレンチ平面図・断面図

### 越前

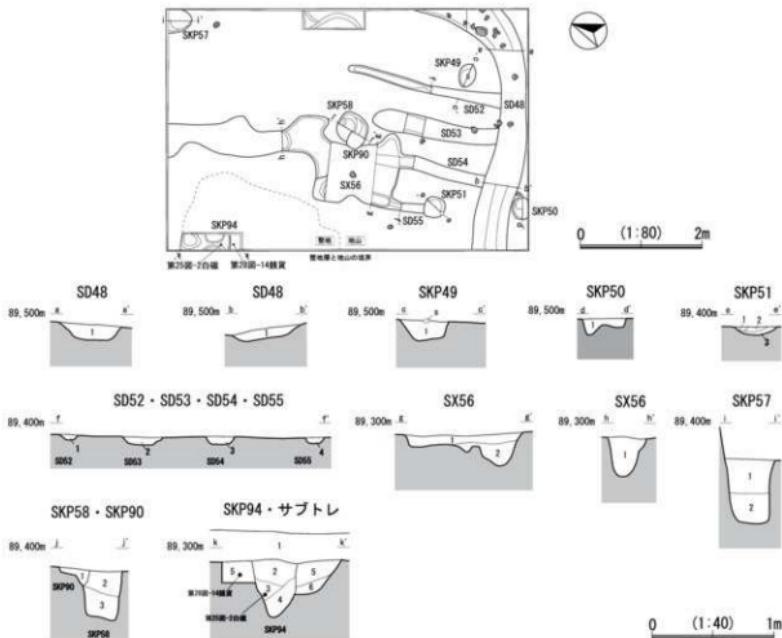
越前は64点出土した。第26図8・9はすり鉢片、10は壺である。8は口縁部片であるが、3トレンチで検出された盛土内から出土した。卸目はいずれも磨耗している。その他図示していないが、壺の口縁部片3点と胴部片41点、壺の胴部片4点、すり鉢片13点が出土している。

### 珠洲系陶器

珠洲系陶器は45点出土した。第26図11は壺の口縁部である。壺は外面に叩き目を残し、内面はナデである。その他図示していないが、壺の口縁部片1点、胴部片43点が出土した。いずれも外面に叩き目を残す。

### 唐津

小片のため図示していないが、碗の体部片が2トレンチ内から1点出土した。



第22図 5トレンチ遺構断面図

**土器**

小片のため図示していないが、かわらけが7点出土した。

**不明陶磁器**

近現代のものと想定される陶磁器も含めて、産地等不明な陶磁器片が46点出土した。

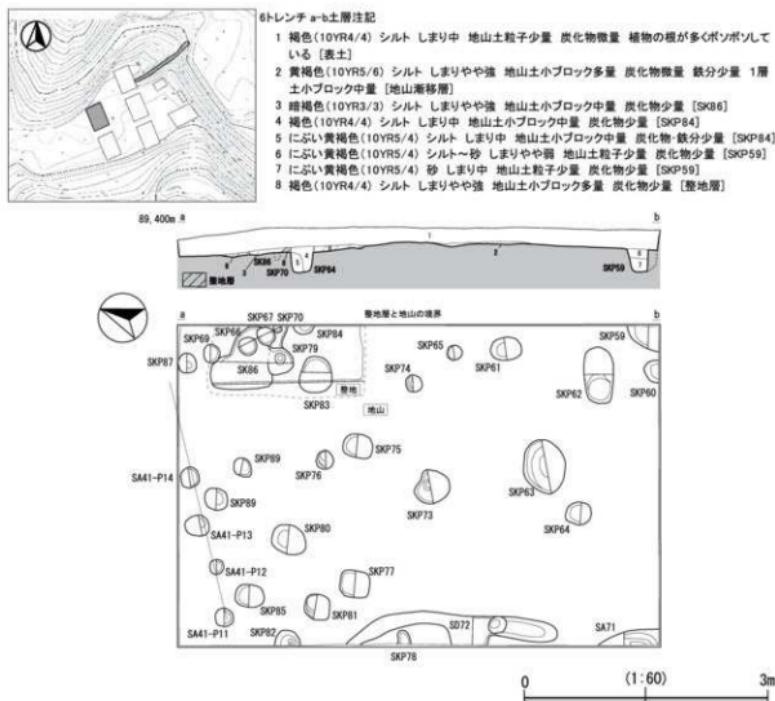
**石製品（第27図）**

第27図1・2の砥石が2点出土した。两者とも1トレンチ内からの出土で、砥ぎ傷及び擦痕を明瞭に残す。

**金属製品・銭貨（第28図）**

金属製品は26点出土している。内9点を図示した。第28図1～7は鉄製の和釘であり、8は鉄鍋片である。9は不明金属製品である。その他図示していないが、鉄製和釘が7点、不明鉄製品が9点、不明銅製品が1点出土している。

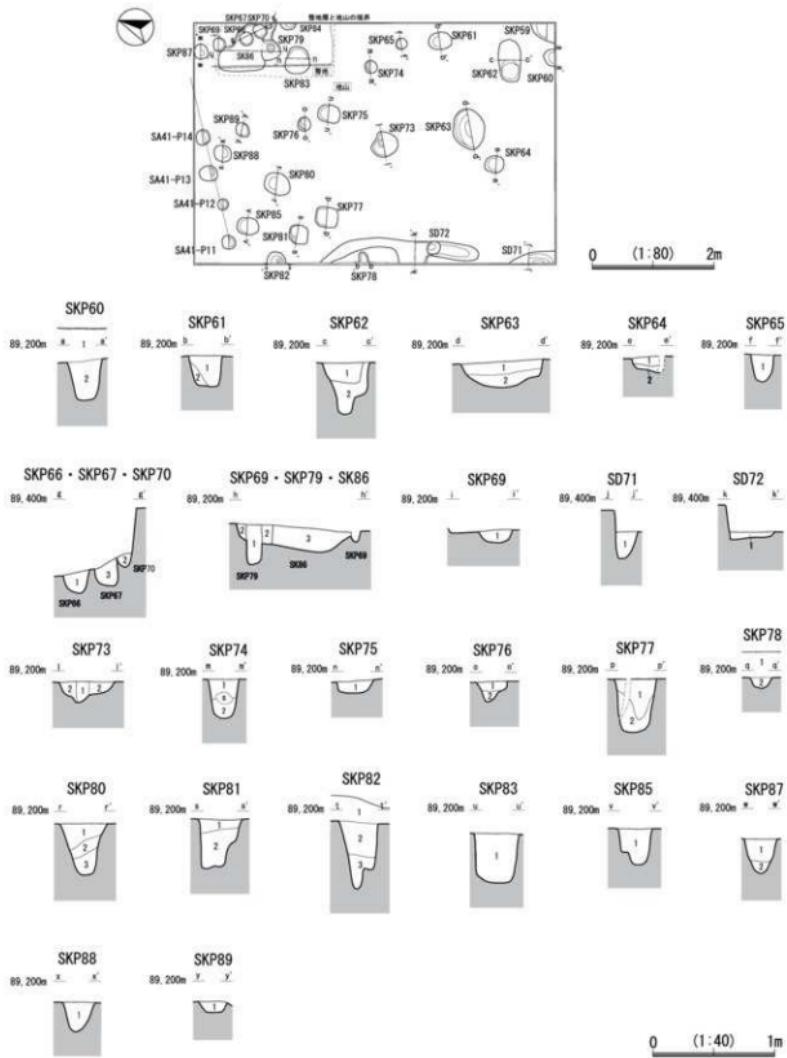
銭貨は5点出土した。第28図10は元祐通宝、11は宣徳通宝である。その他は風化が著しく銭名の判読はできない。12・13は2枚が癒着した状態で7トレンチから出土し、14は5トレンチの整地層内から出土した。



第23図 6 トレンチ平面図・断面図

### 遺物の年代

白磁はE群が主体で15世紀後半～16世紀代、青磁は櫛描文を施す形骸化した蓮弁文から15世紀後半～16世紀前半代のものがほとんどである。染付はB群及びC群が多く15世紀後半～16世紀前半台が主体である。瀬戸美濃は大窯期第1・2段階が主体と考えられ、15世紀後半～16世紀中頃のものが多く見られる。さらに3トレンチ内から出土した越前すり鉢(第26図8)は口縁部の形態から16世紀中頃、壺の形態も同時期のものと想定される。



第24図 6 トレンチ遺構断面図

第6表 遺構一覧表(1)

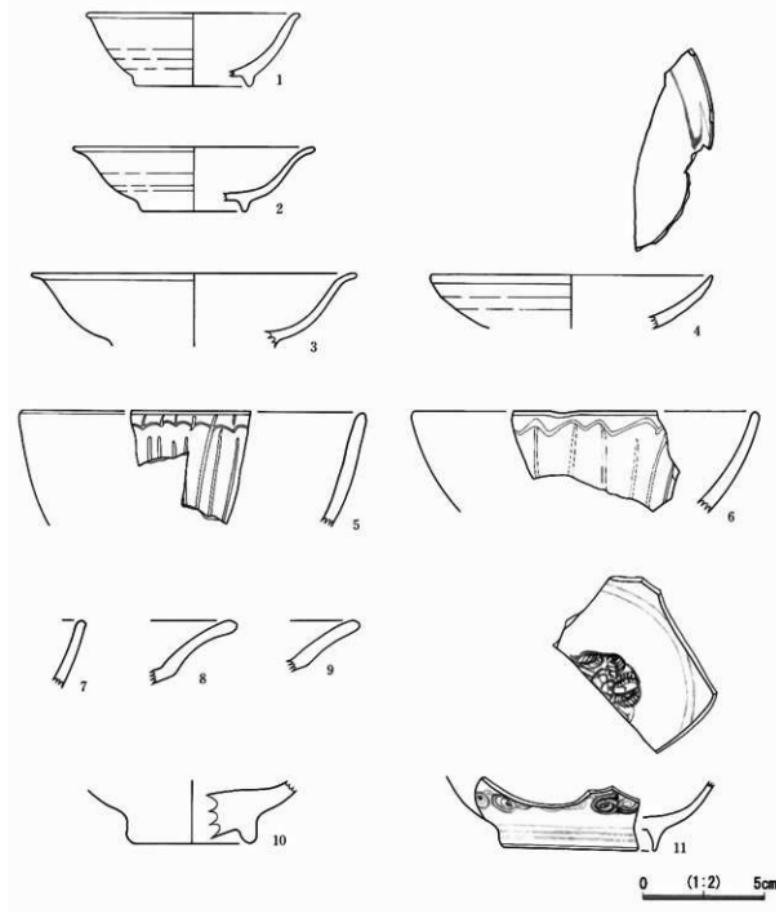
標示	No.	トレシチ	深さ(cm)	基盤(cm)	範囲(cm)	出土遺物	土壤性質
SK	01	1トレシチ	28.4	70	10	青粉	1. 黄褐色(10YR4/2) シルト・しまりやや硬 地山土小ブロック少量 塗化物・鉱分少量 2. 暗黄褐色(10YR4/6) 砂・しまりやや硬 地山土少量
SKP	02	1トレシチ	20.7	31	29		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小ブロック中量 塗化物少量 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小ブロック多量 塗化物・鉱分少量
SKP	03	1トレシチ	15.2	14	12		1. 暗褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小ブロック中量 塗化物・鉱分少量 [SKP03] 2. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子少量 塗化物・鉱分微量 [SKP03]
SKP	04	1トレシチ	20.4	57	58		1. にじく黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子少量 塗化物・鉱分微量 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子少量 塗化物・鉱分微量
SKP	05	1トレシチ	20.7	51	29		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小ブロック中量 塗化物・鉱分少量 [SKP05] 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子・塗化物少量 [SKP05]
SKP	06	1トレシチ	21.0	-	-		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小ブロック中量 塗化物・鉱分微量 [SKP06] 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子・塗化物少量 [SKP06]
SKP	07	1トレシチ	18.0	52	-		1. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子・塗化物微量 [SKP07] 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子・塗化物少量 [SKP07]
SKP	08	1トレシチ	12.9	-	-		1. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子・塗化物微量 [SKP08] 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子・塗化物少量 [SKP08]
SD	07		10.4	28	-		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子・塗化物微量 [SDP11]
SK	08	1トレシチ	24.0	174	81		1. 黄褐色(10YR5/6) 砂・しまりやや硬 地山土小ブロック少量 塗化物・鉱分微量
SKP	10	1トレシチ	45.2	80	-		1トレシチセクション図 5-6-7層
SKP	09	1トレシチ	31.4	30	25		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物・鉱分微量
SKP	08	1トレシチ	35.8	26	22	青褐色 (5YR5/6)	1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック中量 塗化物・鉱分微量 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小粒子少量 塗化物微量
SK	08	1トレシチ	35.8	82	87		1. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土小粒子・塗化物微量 [SKP08] 2. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土小粒子・塗化物微量 [SKP08] 3. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土小粒子・塗化物微量 [SKP08]
SKP	11	1トレシチ	32.3	-	-		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小粒子・塗化物微量 [SKP11] 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小粒子・塗化物微量 [SKP11]
SKP	12	2トレシチ	37.5	28	29	椎茸系糸状 菌小瓶片	1. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土小粒子・塗化物微量・鉱分微量 2. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土小粒子・塗化物微量
SKP	13	2トレシチ	10.8	48	42		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小粒子・塗化物微量
SKP	14	2トレシチ	8.7	30	19		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物微量
SKP	15	2トレシチ	6.9	52	-	2トレシチセクション図 3層	
SKP	18	2トレシチ	29.4	33	27		1. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土小ブロック中量 塗化物・鉱分微量 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック中量 塗化物・鉱分微量
SKP	17	2トレシチ	20.8	25	24		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物・鉱分微量 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物・鉱分微量
SKP	18	2トレシチ	41.6	41	38		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック中量 塗化物・鉱分微量 2. にじく黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック 中量 塗化物・鉱分微量
SKP	19	2トレシチ	13.5	21	20		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物少量
SKP	20	2トレシチ	32.8	45	32		1. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物少量
SK	21	2トレシチ	18.8	31	-		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物・鉱分微量 2. 暗黄褐色(10YR4/6) シルト・しまりや中 地山土小粒子少量 塗化物・鉱分微量
SKP	22	2トレシチ	26.6	21	15		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物・鉱分微量 [SKP22] 2. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土小粒子少量 塗化物・鉱分微量 [SKP22]
SKP	23	2トレシチ	22.1	27	25		3. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物・鉱分微量 [SKP22]
SKP	24	2トレシチ	27.1	29	25		1. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物少量
SKP	25	2トレシチ	21.8	38	34		2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小粒子少量 塗化物・鉱分微量
SKP	26	2トレシチ	8.3	14	12		1. にじく黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物微量
SKP	27	2トレシチ	3.8	-	-	2トレシチセクション図 4層	
SKP	17	2トレシチ	7.2	23	17		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物微量
SKP	18	2トレシチ	19.8	29	28		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物微量 [SKP18] 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物微量
SKP	19	2トレシチ	25.4	31	29		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物微量 [SKP19] 2. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物微量 [SKP19] 3. にじく黄褐色(10YR4/7) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物微量 [SKP19]
SKP	20	2トレシチ	8.4	28	25		1. にじく黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物微量 [SKP20底] 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物微量 [SKP20] 3. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物微量 [SKP20]
SKP	21	2トレシチ	32.0	27	-		3. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土小ブロック少量 塗化物微量 [SKP20]
SKP	26	3トレシチ	7.5	23	22		1. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりや中 地山土粒子少量 塗化物微量
SKP	28	3トレシチ	26.0	17	-	3トレシチセクション図 3層	
SKP	30	3トレシチ	5.8	32	30		1. 暗褐色(10YR4/2) シルト・しまりやや硬 地山土小ブロック少量 塗化物少量 [SKP30桂] 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小ブロック中量 塗化物少量 [SKP30]
SKP	45	3トレシチ	5.8	-	-	3. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小ブロック少量 塗化物微量 [SKP34] 4. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小粒子少量 塗化物微量 [SKP34]	
SKP	31	3トレシチ	20.7	-	-	3トレシチセクション図 2-3層	
SKP	32	3トレシチ	16.0	83	-	3トレシチセクション図 4-5-6層	
SKP	33	3トレシチ	23.0	29	28		1. にじく黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土粒子中量 塗化物微量 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土粒子中量 塗化物微量
SM	34	3トレシチ	-	180	-	茎戸真書 3トレシチセクション図 7層 地-被小植片 2. 暗赤(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土小ブロック少量	

第7表 遺構一覧表(2)

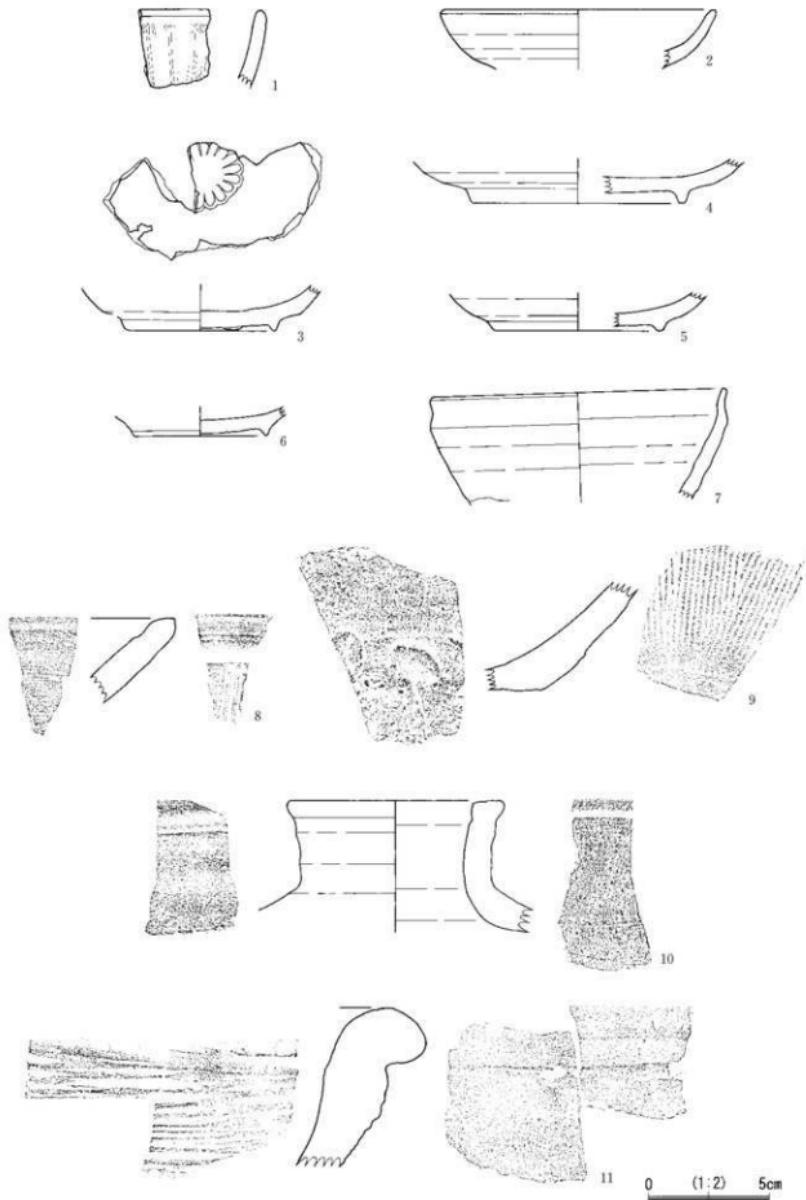
探測	No.	トレーシー	深さ(cm)	長径(cm)	短径(cm)	出土物	土壤注記
	41 P1		28.8	30	27		
	41 P2		23.0	20	20	1. 梅褐色(10YR3/3) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物少量 [SA41-P1] 2. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物少量 [SA41-P2] 3. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分少量 [SA41-P3] 4. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分少量 [SA41-P4]	
	41 P3	3Hレンチ	27.0	28	27	1. 梅褐色(10YR3/3) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物少量 2. 梅褐色(10YR3/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物少量	
	41 P5		18.0	28	—		
	41 P6	4Hレンチ	18.0	34	33	1. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土粒子少量 塗化物微量 [SA41-P5] 2. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物微量 [SA41-P6] 3. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土粒子少量 塗化物微量 [SA41-P7]	
	41 P7		18.0	28	24		
SA	41 P8		17.8	39	—	1. 梅褐色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物少量 [SA41-P8] 2. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物微量 [SA41-P9] 3. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 地山土粒子少量 塗化物・鉄分微量 [SA41-P10] 4. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物微量 [SA41-P10]	
	41 P11	7.7	23	22			
	41 P12	8.7	18	18	1. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物少量 [SA41-P11] 2. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物少量 [SA41-P12] 3. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分微量 [SA41-P13] 4. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物微量 [SA41-P14]		
	41 P13	26.0	30	26			
	41 P14		32	25	22		
	41 P15		21.5	29	22	1. 梅褐色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物少量 [SA41-P15] 2. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分少量 [SA41-P16] 3. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分微量 [SA41-P17]	
SKP	44	3Hレンチ	29.5	—	—	3Hレンチセクション図 8番	
SKP	46	3Hレンチ	29.0	20	—	3Hレンチセクション図 10-11番	
SA	51 P2	3Hレンチ	23.7	64	58	1. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物少量 [SA41-P11] 2. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分微量 [SA41-P12] 3. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分微量 [SA41-P13] 4. にじい黄褐色(10YR5/3) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物微量 [SA41-P14]	
	51 P2	18.5	74	85			
SKP	52	3Hレンチ	19.8	28	—	—	
SKP	53	3Hレンチ	32.5	38	—	—	
SKP	35		17	29	29	1. にじい黄褐色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土粒子少量 塗化物少量 [SKP35] 2. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土粒子少量 塗化物少量 [SKP35] 3. 梅褐色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分微量 [SKP35] 4. にじい黄褐色(10YR5/3) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分微量 [SKP35]	
SD	39	4Hレンチ	23.7	38	—		
SKP	36	4Hレンチ	8.1	30	29	1. 梅色(10YR4/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土粒子少量	
SKP	37	4Hレンチ	7.8	38	25	1. 梅色(10YR4/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土粒子少量	
SKP	38	4Hレンチ	4.8	23	—	4Hレンチセクション図 2番	
SD	40	4Hレンチ	19.7	57	—	4Hレンチセクション図 3番	
SD	48	5Hレンチ	12.8	144	41	#	
SKP	49	5Hレンチ	17.2	40	27	1. 梅褐色(10YR3/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分少量	
SKP	50	5Hレンチ	5.4	38	—	1. 梅褐色(10YR3/4) シルト しまりやや湿 地山土粒子少量 塗化物	
SKP	51	5Hレンチ	7.4	43	40	1. 黒褐色(10YR2/1) 砂 しまりやや湿 塗化物 (根と比較されない厚さ) 2. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土粒子少量 塗化物 3. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土粒子多量 鉄分少量	
SD	52		2.7	13	—		
SD	53	5Hレンチ	7.3	34	—	1. 梅色(10YR4/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分微量 2. 梅色(10YR4/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物微量 [SD53]	
SD	54	5Hレンチ	8.8	23	—	3. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物微量 [SD54]	
SD	55		3.8	19	—	4. 梅色(10YR4/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土小ブロック中層 鉄分少量 [SD55]	
SX	58	5Hレンチ	—	—	—	#	
						1. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土粒子少量 2. 梅色(10YR4/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土粒子少量 塗化物	
SKP	57	5Hレンチ	54.8	—	—	1. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土粒子中層 塗化物・鉄分微量 2. 梅色(10YR4/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土粒子中層 塗化物微量	
SKP	58	5Hレンチ	39.0	47	—	1. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土粒子少量 塗化物・鉄分微量 [SKP58] 2. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分微量 [SKP58]	
SKP	59	5Hレンチ	2.8	48	—	3. 梅褐色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分微量 [SKP58]	
SKP	54	5Hレンチ	45.8	—	—	1. 黒土 2. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分少量 [SKP54]	
SKP	55	5Hレンチ	29.3	—	—	3. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分少量 [SKP54] 4. 梅色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物・鉄分少量 [SKP54]	
SKP	59	6Hレンチ	31.8	27	—	1. 黒土 2. にじい黄褐色(10YR5/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土小ブロック中層 塗化物少量	

第8表 遺構一覧表(3)

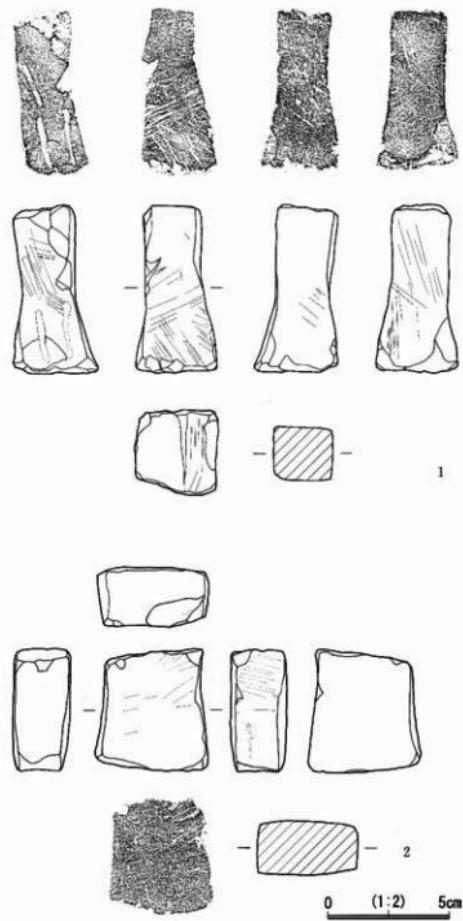
標示	No.	トレンチ	深さ(cm)	基盤(cm)	範囲(cm)	出土遺物	土壤性状
SKP	81	8レーンチ	25.0	39	28	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小ブロック中量 被化物少量 級分少量 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小ブロック中量 被化物微量	
SKP	82	8レーンチ	38.7	70	36	1. 葡萄(10YR4/4) シルト～砂 しまり中 地山土小ブロック少量 被化物少量 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト～砂 しまり中 地山土小ブロック少量 被化物微量	
SKP	83	8レーンチ	22.8	69	52	1. 葡萄(10YR4/4) シルト～砂 しまり中 地山土小ブロック少量 被化物微量 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト～砂 しまり中 地山土小ブロック少量 被化物微量	
SKP	84	8レーンチ	10.6	30	28	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小ブロック中量 被化物微量 級分少量 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり 中 地山土小ブロック中量 被化物微量 級分少量	
SKP	85	8レーンチ	18.5	20	19	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小粒子少量 被化物微量 級分少量	
SKP	86		17.0	23	21	1. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土粒子少量 被化物微量 [SKP86] 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小ブロック少量 被化物・級分少量 [SKP87] 3. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小ブロック少量 地山土粒子少量 [SKP87]	
SKP	87	8レーンチ	18.8	22	21		
SKP	88		19.0	10	-		
SKP	89	8レーンチ	10.0	23	20	1. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小ブロック多量 被化物微量	
SD	71	8レーンチ	26.2	-	-	1. 葡萄(10YR4/4) シルト～砂 しまりやや湿 地山土粒子少量 被化物・級分微量	
SD	72	8レーンチ	3.8	28	-	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土粒子少量 級分少量	
SKP	73	8レーンチ	18.4	44	42	1. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト～砂 しまり中 地山土小ブロック中量 地山土粒子少量 被化物・級分少量 [地殻] 2. 葡萄(10YR4/4) シルト～砂 しまり中 地山土小ブロック微量 地山土粒子少量 被化物微量	
SKP	74	8レーンチ	28.4	22	20	1. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土粒子中量 被化物微量 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり・軽粘 地山土小ブロック微量 被化物微量	
SKP	75	8レーンチ	10.6	38	30	1. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小ブロック微量 被化物微量 級分少量	
SKP	76	8レーンチ	17.1	24	22	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土粒子少量 級分少量 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分微量	
SKP	77	8レーンチ	42.1	38	34	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分少量 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小ブロック微量 被化物微量	
SKP	78	8レーンチ	8.0	18	-	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量	
SKP	79		31.5	33	32	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 地山土粒子少量 被化物微量 [SKP79] 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 地山土粒子少量 被化物微量 [SKP78] 3. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小ブロック中量 地山土粒子少量 [SKP88]	
SK	80	8レーンチ	41.3	43	36	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分微量 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分微量 3. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分微量	
SKP	81	8レーンチ	38.8	34	32	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック中量 被化物微量 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック中量 被化物微量	
SKP	82	8レーンチ	54.0	32	-	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック多量 被化物・級分少量 2. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック中量 被化物・級分少量 3. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック中量 被化物・級分少量	
SKP	83	8レーンチ	45.8	44	42	1. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや湿 地山土小ブロック多量 被化物・級分少量	
SKP	84	8レーンチ	21.9	26	-	8レーンチセクション図 4-2層	
SKP	85	8レーンチ	29.9	38	28	1. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック中量 被化物少量	
SKP	87	8レーンチ	30.4	25	22	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物少量 2. 明褐色(10YR6/6) シルト・しまり中 地山土粒子中量 被化物微量	
SKP	88	8レーンチ	24.0	28	28	1. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分微量	
SKP	89	8レーンチ	8.8	26	22	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土粒子少量 被化物・級分少量	
SD	42	7レーンチ	19.2	39	-	1. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土粒子多量 被化物少量 2. 明褐色(10YR6/6) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量	
SD	43	7レーンチ	17.0	39	-	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物微量	
SKP	99	8レーンチ	14.9	20	19	1. 葡萄(10YR3/3) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量	
SKP	100		9.4	17	18	1. 葡萄(10YR3/3) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物微量 [SKP100] 2. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土粒子中量 被化物少量 [SKP101] 3. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量	
SKP	102	8レーンチ	36.2	31	24	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分少量 [SKP102]	
SKP	101	8レーンチ	18.1	28	23	1. 葡萄(10YR3/3) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物少量 級分微量	
SKP	103	8レーンチ	27.4	18	-	1. 黄土 2. 葡萄(10YR3/3) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物微量	
SKP	104		20.7	29	-	1. 葡萄(10YR3/3) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物微量 [SKP105] 2. 葡萄(10YR3/3) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分少量 [SKP104]	
SKP	105	8レーンチ	18.1	28	28	1. 葡萄(10YR3/3) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分微量	
SKP	106	8レーンチ	22.5	28	-	1. 葡萄(10YR3/3) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分微量	
SKP	107	8レーンチ	21.9	31	28	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック中量 被化物・級分微量 2. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物微量	
SKP	108		19.0	29	22	1. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物少量 [SKP108] 2. 葡萄(10YR3/3) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物少量 [SKP109]	
SKP	109		11.0	42	-		
SA	110	8レーンチ	12.1	30	-	1. 黄褐色(10YR4/6) シルト・軽粘 地山土小ブロック微量 被化物・級分微量	
SKP	111	8レーンチ	10.8	33	30	1. 葡萄(10YR3/3) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分微量	
SD	114	8レーンチ	18.8	40	-	1. 黄土 2. 葡萄(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック微量 被化物・級分少量 3. にじる・黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり中 地山土小ブロック中量 被化物微量	



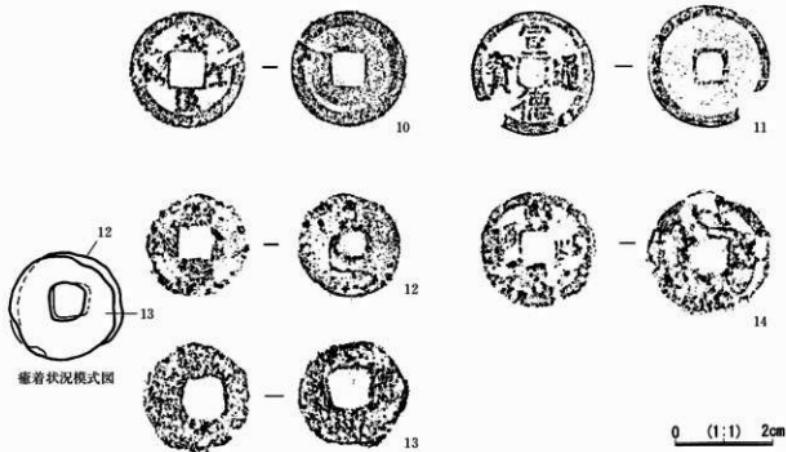
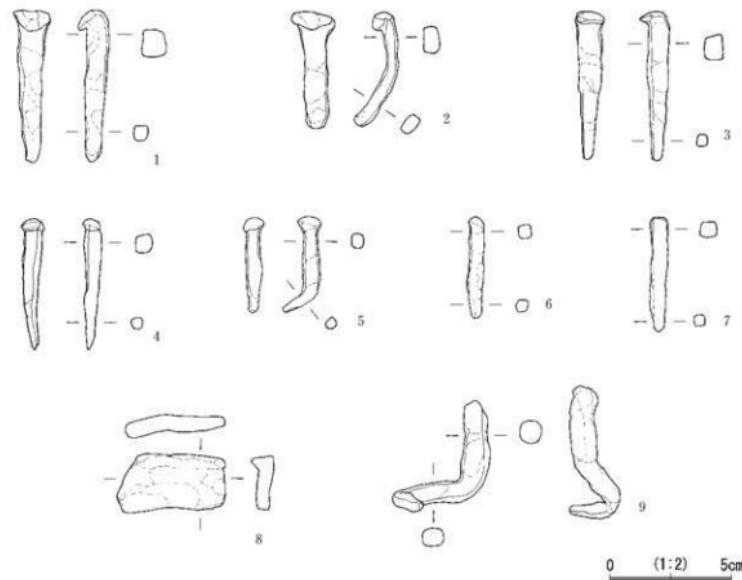
第25図 出土遺物(1)貿易陶磁器



第26図 出土遺物(2)国産陶器



第27図 出土遺物(3)石製品



第28図 出土遺物(4)金属製品・錢貨

第9表 出土遺物観察表（陶磁器）

博団番号	遺物番号	図版番号	種別	器種	時期	出土トレンチ	法量(cm)			備考
							口径	底径	器高	
25	1	19	白磁	皿	15c後半～16c代	1トレンチ	(8.8)	(4.8)	3.0	
25	2	19	白磁	皿	15c後半～16c代	5トレンチ	(10.0)	(4.4)	2.7	SKP94内出土
25	3	19	白磁	皿	15c後半～16c代	1トレンチ	(13.4)	—	3.1	
25	4	19	白磁	皿	15c後半～16c代	1トレンチ	(11.6)	—	2.2	
25	6	19	青磁	碗	15c後半～16c前半	1トレンチ	(14.3)	—	4.1	
25	5	19	青磁	碗	15c後半～16c前半	6トレンチ	(14.2)	—	4.7	
25	7	19	青磁	碗	15c後半～16c前半	1トレンチ	—	—	2.8	SKP96内出土
25	8	19	青磁	皿	15c後半～16c前半	6トレンチ	—	—	2.6	
25	9	19	青磁	皿	15c後半～16c前半	6トレンチ	—	—	2.1	
25	10	19	青磁	碗	15c後半～16c前半	5トレンチ	—	(5.0)	—	
25	11	19	染付	皿	15c後半～16c前半	2トレンチ	—	(6.2)	2.8	
26	1	19	瀬戸美濃	碗	15c後半～16c中	5トレンチ	—	—	3.2	
26	2	19	瀬戸美濃	皿	15c後半～16c中	6トレンチ	(11.4)	—	2.5	
26	3	19	瀬戸美濃	皿	15c後半～16c中	1トレンチ	—	6.2	1.7	
26	4	19	瀬戸美濃	皿	15c後半～16c中	1トレンチ	—	(8.8)	1.7	
26	5	19	瀬戸美濃	皿	15c後半～16c中	4トレンチ	—	(7.0)	1.5	
26	6	19	瀬戸美濃	皿	15c後半～16c中	5トレンチ	—	5.4	0.8	
26	7	19	瀬戸美濃(天目)	碗		4.5トレンチ	(12.2)	—	4.5	
26	8	19	越前	すり鉢	16c中頃	3トレンチ	—	—	3.5	盛土内出土
26	9	19	越前	すり鉢	16c中頃	1トレンチ	—	—	4.3	
26	10	19	越前	壺	16c中頃	1トレンチ	(9.0)	—	4.5	
26	11	19	珠洲系	壺		1トレンチ	—	—	6.5	

※ 口径・底径の()付きの数値は復原値を指す

※ 器高の()付きの数値は残存値を指す

第10表 出土遺物観察表（石製品・金属製品・錢貨）

博団番号	遺物番号	図版番号	種別	器種	出土トレンチ	法量(cm)			備考
						全長	幅	厚さ	
27	1	19	石製品	砥石	1トレンチ	(6.9)	3.4	3.5	
27	2	19	石製品	砥石	1トレンチ	(5.1)	4.6	2.4	
28	1	19	金属製品	和釘	1トレンチ	(6.3)	—	—	
28	2	19	金属製品	和釘	1トレンチ	(4.8)	—	—	
28	3	19	金属製品	和釘	4トレンチ	(6.1)	—	—	
28	4	19	金属製品	和釘	5トレンチ	(5.4)	—	—	
28	5	19	金属製品	和釘	5トレンチ	(3.9)	—	—	
28	6	19	金属製品	和釘	5トレンチ	(4.2)	—	—	
28	7	19	金属製品	和釘	1トレンチ	(4.7)	—	—	
28	8	19	金属製品	鉄釘	1トレンチ	4.4	—	2.4	
28	9	19	金属製品	不明	3トレンチ	(2.2)	—	—	
28	10	19	銭貨	元祐通宝	1トレンチ	—	—	2.4	
28	11	19	銭貨	宣德通宝	1トレンチ	—	—	2.5	
28	12	19	銭貨	不明	7トレンチ	—	—	2.1	
28	13	19	銭貨	不明	7トレンチ	—	—	2.5	
28	14	19	銭貨	不明	5トレンチ	—	—	2.4	整地層内出土

※ 錢貨に付いては厚さを径とする

※ ()付きの数値は残存値を指す

### 第3節 第19次調査のまとめ

曲輪17では総計で柵跡3条、道路跡1条、柱穴跡92基、溝跡13条、土坑4基、不明遺構2基、盛土跡2箇所、整地跡4箇所が検出された。さらに曲輪17の北東に位置し、本調査に伴う環境整備で曲輪と認識するにいたった曲輪については、「曲輪22」として番号を付与し、以後内館地区的曲輪の1つとして位置付けていくこととする。

#### 1. 曲輪17における遺構について

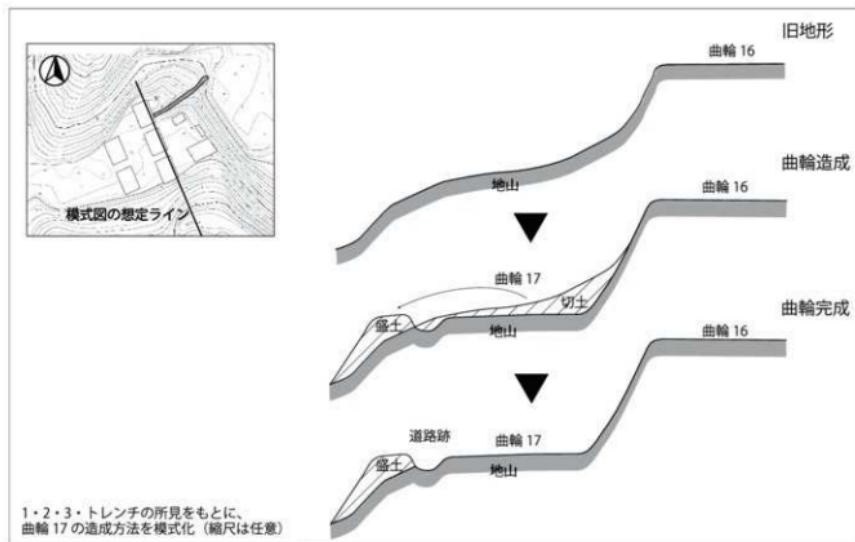
第19次調査で最も特筆すべき遺構はSM34・SA41・SA91である。SM34は現況でも切り通し状の道路として明確に確認できる遺構である。それは曲輪17と曲輪22を連結する道路跡として、城の縄張りに伴って造作された遺構であった。底面から出土した瀬戸美濃の小破片は16世紀代を示す遺物であり、さらにSM34を境として南側は切土造成、北側を盛土造成と造作の方法が異なっていたことから、城跡の造成工事の一環で通された道路跡であることが明確となった。本遺構は曲輪22から曲輪17へ緩やかに登るように造作され、ほぼ曲輪17へ登りきったところにSA91が構築される。その位置と約8尺という柱間から考えて、曲輪17の門跡であると考えた。柱穴2基で構成されている点から、冠木門のような非常に簡単な門であったことが想定される。さらにSA91には曲輪17の北・東縁辺を囲うように検出されているSA41が連結する。SA41は曲輪北縁辺では61cmと東縁辺では105cm～140cmと柱間の間隔が明確に異なっていた。これは内館地区的曲輪配置に関係性があると想定され、曲輪22を眼下に望む東縁辺では柱間感覚を大きくとて、内館地区的端部となる北端部は密な柱配置の柵を設けていた可能性が考えられる。

これらの点を総括すると、SM34は曲輪17と曲輪22を連結する城内通路の一環であるとともに内館地区北東部の虎口であった可能性が高い。内館地区の大手道として考えられる天下道など曲輪22へいたる道路跡は未検出であるものの、沢沿いの道路跡が機能していた可能性は十分に考えられる。一度曲輪22へいたり、そこからSM34道路跡及びSA91門跡を通過して内館地区に入った可能性が考えられるのである。以上の点を考慮すると、曲輪17が非常に重厚な造りとなっていることにも、曲輪と曲輪の間に門が存在することに矛盾はない。曲輪17は内館地区北部の防御の要であった可能性が考えられる。曲輪17の調査と曲輪22の確認は脇本城跡内館地区的曲輪のあり方に大きな所見をもたらしたといえる。

#### 2. 曲輪17の造成方法について

脇本城跡は山城として、丘陵の土砂の切り盛りを基本として造成されている。本調査では曲輪17の造成方法が明らかになったが、そこには明確な目的をもって、さらに自然地形を有効利用するという点が如実に現れていた。

曲輪17は、その大部分が切土造成されており、南に位置する曲輪16との境である急な斜面も切土造成によって造り出されていた。本調査によって明確な堆積を示す盛土層は3トレンチ北側と8トレンチでのみ検出された点から、それらの土砂を曲輪北東部へ盛土して曲輪17の平坦部を広げていたことが明らかとなった。さらに盛土造成を行う際には、同時にSM34を造り出して、造成作業の効率化を



第29図 曲輪17造成模式図

計るとともに、目標とする縄張りを実現した。第29図にその模式図を提示する。曲輪17が造成された時期であるが、3トレンチに設定したサブトレンチ内から出土した越前焼のすり鉢（第26図-8）が16世紀中頃の年代であること、曲輪の造成と同時に造り出されたSM34の底面から16世紀代の瀬戸美濃が出土した点から、16世紀代の造作であることが考えられる。加えて8トレンチ3層盛土内から採取した炭化物による放射性炭素年代の結果（第3章参照）を参照しても16世紀初頭前後～17世紀中頃と齟齬の無い年代を示しており、16世紀代の造作であることが明らかとなった。

## 【参考文献】

- 愛知県2007『愛知県史別編窯業2 中世・近世瀬戸系』愛知県史編さん委員会
- 青森県2003『青森県史 資料編 考古4 中世・近世』
- 秋田県教育委員会2008『脇本遺跡』秋田県文化財調査報告書第437集
- 秋田市教育委員会2008『漆城跡—秋田都市計画道路事業（土崎駅前線）に伴う発掘調査報告書（平成18年度調査区）一』
- 岩田 隆2006「越前焼甕・壺・鉢（擂鉢）の生産・流通・消費」『石川県埋蔵文化財情報』第15号 財團法人石川県埋蔵文化財センター
- 上田秀夫1982「14～16世紀の青磁碗の分類」『貿易陶磁研究』No.2日本貿易陶磁研究会
- 遠藤 厳1994『脇本城と脇本城跡』男鹿市教育委員会
- 男鹿市教育委員会2002『国指定史跡脇本城跡Ⅰ』男鹿市文化財調査報告第23集

- 男鹿市教育委員会2003「国指定史跡脇本城跡Ⅱ」男鹿市文化財調査報告第27集  
男鹿市教育委員会2004「国指定史跡脇本城跡Ⅲ」男鹿市文化財調査報告第28集  
男鹿市教育委員会2005「国指定史跡脇本城跡」男鹿市文化財調査報告第29集  
男鹿市教育委員会2006「国指定史跡脇本城跡Ⅳ」男鹿市文化財調査報告第32集  
男鹿市教育委員会2008「国指定史跡脇本城跡Ⅴ」男鹿市文化財調査報告第35集  
男鹿市教育委員会2010「国指定史跡脇本城跡Ⅵ」男鹿市文化財調査報告第37集  
小野正敏1982「14～16世紀の染付碗、皿の分類と年代」「貿易陶磁研究」No.2日本貿易陶磁研究会  
木村孝一郎2011「越前焼の編年の研究と生産地の動向」「越前焼・常滑焼」第10回山陰中世土器検討会  
珠洲市立珠洲焼資料館1989「珠洲の名陶」  
中条町教育委員会2001「下町・坊城遺跡V」中条町埋蔵文化財調査報告第21集  
福井県陶芸館1995「越前の名陶」  
森田勉1982「14～16世紀の白磁の分類と編年」「貿易陶磁研究」No.2日本貿易陶磁研究会  
吉岡康暢1994「中世須恵器の研究」吉川弘文館  
吉岡康暢・門上秀叡2011「琉球出土当時社会史研究」真陽社

### 第3章 第19次調査自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

#### はじめに

戦国時代天正年間の築城とされる脇本城跡は、男鹿半島の付け根付近、生鼻崎丘陵上に立地する。脇本城跡では、史跡範囲内の内館地区、兜ヶ崎地区、馬乗り場（古館）地区、打ヶ崎地区、乍木地区等で確認調査が実施され、脇本城跡に伴う施設のほか中世の城郭築城以前（古代）および廃城後の近世の遺構も確認されている。また、これらの確認調査に伴って実施された自然科学分析調査では、土壌や盛土、掘立柱建物跡、旧表土等の放射性炭素年代、道路構造や整地層、土壌等を構成する堆積物の由来、各時期の周辺植生等に関する資料が蓄積されている。

脇本城跡の内館地区に位置する曲輪17で実施された確認調査（第19次調査）では、道路構造および切土や盛土等の曲輪の造成に伴うと考えられる状況が確認されている。

本報告では、第19次調査で確認された盛土の時期や盛土を構成する堆積物の由来、さらに盛土構築以前の古植生の検討を目的として、自然科学分析調査を実施した。

#### 1. 試料

試料は、第19次調査区の3トレンチおよび8トレンチより採取された土壌、および炭化材である。以下に、各トレンチより採取された試料の概要を記す。

##### (1) 3トレンチ

試料は、3トレンチ東壁に沿って設定されたサブトレンチに確認された盛土の16～18層の各層より採取された土壌3点である。16層は径2mm以下の黄白色粒を多く含む褐色の砂混じり粘土質シルト、17層は径1mm以下の黄白色粒が散在する有機質な黒褐色の砂混じり粘土質シルト、18層は径2mm以下の黄白色粒の散在する暗褐色の砂混じり粘土質シルトである。

##### (2) 8トレンチ

試料は、8トレンチ南壁に沿って設定されたサブトレンチに確認された盛土の3層と、この盛土より下位の旧表土とされる5層より採取された土壌2点、さらに、3層中より出土した炭化物2点（3層内炭①、炭②）である。3層は径2mm以下の黄白色粒が散在する暗褐色の砂混じり粘土質シルト、5層は黒褐色の砂混じり粘土質シルト、また、炭化物試料2点は最大6mm角程度の破片である。

本分析では、上記した分析目的を踏まえ、3トレンチの16～18層を対象に重軽鉱物組と珪藻分析、8トレンチ3層より出土した炭化物2点を対象に放射性炭素年代測定と炭化材同定、8トレンチ5層を対象に花粉分析、植物珪酸体分析を実施した。

#### 2. 分析方法

##### (1) 重軽鉱物分析

試料約40gに水を加え超音波洗浄装置により分散、250メッシュの分析篩を用いて水洗し、粒径1／16mm以下の粒子を除去する。乾燥の後、篩別し、得られた粒径1／4mm～1／8mmの砂分をポリタ

ングステン酸ナトリウム（比重約2.96）により重液分離、重鉱物と軽鉱物をそれぞれ250粒に達するまで偏光顕微鏡下にて同定する。

重鉱物の同定の際、不透明な粒については、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するのみを「不透明鉱物」とする。「不透明鉱物」以外の不透明粒および変質等で、同定の不可能な粒子は「その他」とする。「その他」は軽鉱物中においても同様である。また、火山ガラスは、便宜上軽鉱物組成に入れ、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の3タイプに分類する。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は厚手平板状あるいは比較的大きな気泡持つ塊状、軽石型は小気泡を非常に多く持つ塊状および纖維束状のものとする。

### (2) 珪藻分析

試料を湿重で7 g前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法（4時間放置）の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージでカバーガラスの任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する（化石の少ない試料はこの限りではないが、全面を走査する）。種の同定は、原口ほか（1998）、Krammer（1992）、Krammer & Lange-Bertalot（1986, 1988, 1991a, 1991b）、渡辺ほか（2005）、小林ほか（2006）、Witkowski et al.（2000）などを参考し、分類基準はRound et al.（1990）に、壊れた珪藻殻の計数基準は柳沢（2000）に従う。

同定結果は、中心類(Centric diatoms: 広義のコアミケイソウ綱Coscinodiscophyceae)と羽状類(Pennate diatoms)に分け、羽状類は無縫溝羽状珪藻類(Araphid pennate diatoms: 広義のオビケイソウ綱Fragilariphycaceae)と有縫溝羽状珪藻類(Raphid pennate diatoms: 広義のクサリケイソウ綱Bacillariophyceae)に分ける。また、有縫溝類は、単縫溝類、双縫溝類、管縫溝類、翼管縫溝類、短縫溝類に細分する。

各種類の生態性については、Vos & de Wolf（1993）を参考にするほか、塩分濃度に対する区分はLowe（1974）に従い、真塩性種（海水生種）、中塩性種（汽水生種）、貧塩性種（淡水生種）に類別する。また、貧塩性種についてはさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度(pH)・流水に対する適応能についても示す。そして、産出個体数100個体以上の試料については、産出率2.0%以上の種類について主要珪藻化石群集の層位分布図を作成するほか、淡水生種の生態性についても100個体以上の試料について図示する。また、産出化石が現地性か異地性かを判断する目安として、完形殻の出現率を求める。堆積環境の解析にあたり、海水生種（真塩性種）～汽水生種（中塩性種）については小杉（1988）、淡水生種（貧塩性種）については安藤（1990）、陸生珪藻については伊藤・堀内（1991）、汚濁耐性については渡辺ほか（2005）の環境指標種を参考にする。

### (3) 放射性炭素年代測定

試料は、土壤など目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、ピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。その後HClによる炭酸塩等酸可溶成分の除去、NaOHによる腐植酸等アルカリ可溶成分の除去、HClによりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分の除去を行う（酸・アルカリ・酸処理）。試料をバイコール管に入れ、1 gの酸化銅（II）と銀箔（硫化物を除去するた

め)を加えて、管内を真空中にして封じきり、500°C (30分) 850°C (2時間)で加熱する。液体窒素と液体窒素+エタノールの温度差を利用し、真空中にCO<sub>2</sub>を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO<sub>2</sub>と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを650°Cで10時間以上加熱し、グラファイトを生成する。

化学処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、3 MV小型タンデム加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS専用装置(NEC Pelletron 9SDH-2)を使用する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>Cの測定も行うため、この値を用いて<sup>8</sup><sup>13</sup>Cを算出する。

放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。測定年代は1,950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma 68%)に相当する年代である。暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0 (Copyright 1986–2010 M Stuiver and PJ Reimer)を用い、誤差として標準偏差(One Sigma)を用いる。

暦年較正とは、大気中の<sup>14</sup>C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の<sup>14</sup>C濃度の変動、及び半減期の違い(<sup>14</sup>Cの半減期5,730±40年)を較正することである。暦年較正は、CALIB6.0のマニュアルにしたがい、1年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値および北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用いる。暦年較正結果は、 $\sigma + 2\sigma$ ( $\sigma$ は統計的に真の値が68%、 $2\sigma$ は真の値が95%の確率で存在する範囲)の値を示す。表中の相対比は、 $\sigma$ 、 $2\sigma$ の範囲をそれぞれ1とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。

#### (4) 炭化材同定

試料を自然乾燥させた後、木口(横断面)、柾目(放射断面)、板目(接線断面)の3断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴については島地・伊東(1982)やWheeler他(1998)を、日本産木材の組織配列は林(1991)や伊東(1995, 1996, 1997, 1998, 1999)を参考にする。

#### (5) 花粉分析

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛、比重2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス(無水酢酸9:濃硫酸1の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本や島倉(1972)、中村(1980)等を参考にする。

結果は同定・計数結果の一覧表として表示する。表中で複数の種類を「-」で結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。

## (6) 植物珪酸体分析

湿重 5 g 前後の試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタンクスチレン酸ナトリウム、比重 2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。検鏡しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体）、およびこれらを含む珪化組織片を近藤（2010）の分類を参考に同定し、計数する。

結果は検出された分類群とその個数の一覧表で示し、植物珪酸体群集を図化する。その際、出現率は短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体の珪酸体毎に、それぞれの総数を基数とする百分率で求める。

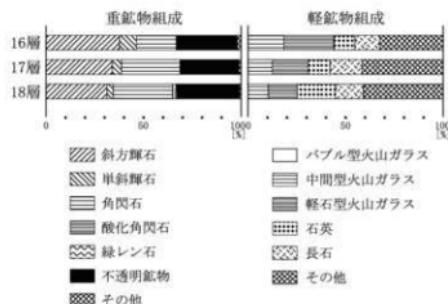
## 3. 結果

### (1) 重軽鉱物分析

結果を第11表、第30図に示す。3トレンチ 16~18層は、重鉱物組成および軽鉱物組成ともに類似した組成を示す。重鉱物組成では、斜方輝石と角閃石、および不透明鉱物の3者を主体とし、少量の単斜輝石を伴い、16層以外には微量の緑簾

石が含まれる。詳細にみると、16層は他  
の2点に比べて斜方輝石が多く、角閃石  
が少ない。

軽鉱物組成では、3試料とも中間型火  
山ガラス、軽石型火山ガラス、石英、長  
石および「その他」とした風化粒から構  
成される。16層は、中間型と軽石型の各  
火山ガラスの量比が同量程度で多く、石  
英と長石はともに少量である。17層は、  
石英が若干少量であり、両型火山ガラス  
および長石は同量程度、逆に18層は石英



第30図 3トレンチ重軽鉱物組成

第11表 重軽鉱物分析結果

試料名	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	酸化角閃石	緑レン石	不透明鉱物	その他	合計	バブル型火山ガラス	中間型火山ガラス	軽石型火山ガラス	石英	長石	その他	合計
3トレンチ 16層	94	22	51	1	0	78	4	250	1	46	64	27	32	80	250
3トレンチ 17層	85	12	75	0	1	75	2	250	1	31	46	28	41	103	250
3トレンチ 18層	78	8	76	0	6	80	2	250	2	26	37	49	36	100	250

が最も多く、両型火山ガラスと長石は同量程度である。

#### (2) 珪藻分析

結果を第12表、第31図に示す。3トレンチ16~18層の珪藻化石の産出頻度は、18層が35個体と少なかったが、16層および17層からは堆積環境を検討する上で有意な量の珪藻化石が産出する。完形殻の出現率は、16層が約40%、17層が約70%である。産出分類群数は、合計で29属49分類群である。以下に、各試料の産状を記す。

18層は、産出する珪藻化石が少なく、後述する17層や16層で産出した陸生珪藻や海水生種が散見された程度である。17層は、陸上のコケや土壤表面など多少の湿り気を保持した好気的環境に耐性のある陸生珪藻が全体の約80%を占める。産出種の特徴は、陸上の好気的環境にも水中にも耐性のある陸生珪藻A群の*Pinnularia subcapitata*が約35%産出し、分布がほぼ陸域に限られる耐乾性の高い陸生珪藻A群の*Diadesmis biceps*、*Luticola mutica*、*Hantzschia amphioxys*がそれぞれ約10%産出する。16層は、陸生珪藻A群が約50%、絶滅種を含む海水生種が約25%、水生珪藻が約15%、陸生珪藻B群が約10%産出する。主要種は、陸生珪藻A群の*Hantzschia amphioxys*が約35%産出し、同じく陸生珪藻A群の*Luticola mutica*が約10%産出する。これに付随して、海水浮遊性の*Coscinodiscus marginatus*、*Thalassio-nema nitzschiooides*、*Thalassiosira spp.*等を伴う。この他に、第三紀絶滅種の*Actinocyclus ingens*、*Thalassiosira antiqua*、*Denticulopsis spp.*が数個体産出する。

#### (3) 放射性炭素年代測定

結果を第13・14表に示す。8トレンチ3層から出土した炭化材の同位体効果による補正を行った測定年代（補正年代）は、3層内炭①が $320 \pm 30$ yrBP、3層内炭②が $340 \pm 30$ yrBPを示す。これらの補正年代に基づく暦年較正結果（ $\sigma$ ）は、3層内炭①がcalAD1,516–calAD1,635、3層内炭②がcalAD1,491–calAD1,631である。

#### (4) 炭化材同定

同定結果を、放射性炭素年代測定結果と併せて第13表に示す。8トレンチ3層から出土した炭化物2点は、いずれも落葉広葉樹のカエデ属に同定された。以下に、解剖学的特徴等を記す。

##### ・カエデ属 (*Acer*) カエデ科

散孔材で、管壁は薄く、横断面では角張った梢円形、単独および2~3個が複合して散在し、年輪界に向かって管径を漸減させる。道管は單穿孔を有し、壁孔は対列～交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1~5細胞幅、1~30細胞高。木繊維が木口面において不規則な紋様をなす。

#### (5) 花粉分析

結果を第15表に示す。8トレンチ5層は、花粉化石の産出状況が悪く、定量解析に有効な個体数は得られなかつた。わずかに検出された花粉化石は保存状態も悪く、殆どの花粉外膜が破損・溶解している状態であり、分析残渣中には弱分解～炭化した微細な植物片が多量確認される。

検出された分類群は、木本花粉ではツガ属、マツ属、サワグルミ属、ハンノキ属、ニレ属-ケヤキ属、ウコギ科、タニウツギ属が、草本花粉ではイネ科等である。

#### (6) 植物珪酸体分析

結果を第16表、第32図に示す。8トレンチ5層は、植物珪酸体が検出されたが、表面に多数の小孔

第12表 珪藻分析結果

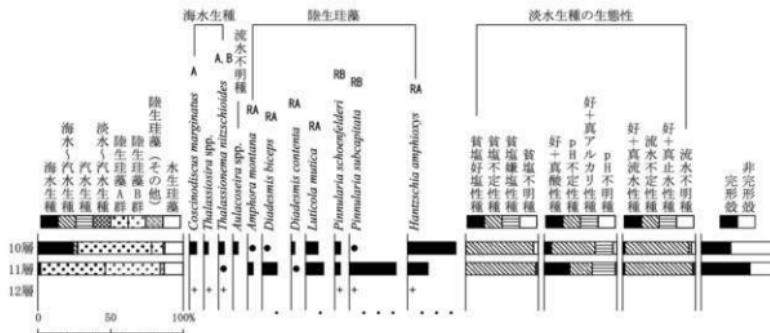
分類群	生態性			環境指標種	3トレンチ		
	属分	pH	淡水		16層	17層	18層
Bacillariophyta(珪藻植物門)							
Centric Diatoms(中心形珪藻類)							
<i>Aulacosseira crassipunctata</i> Krammer	Ogh-ind	ac-il	l-ph		1	-	-
<i>Aulacosseira granulata</i> (Ehr.)Simonsen	Ogh-ind	al-il	l-bi	M, U	2	1	-
<i>Aulacosseira nipponica</i> (Skvortzow)Tuji	Ogh-unk	al-il	l-ph	M, T	2	-	-
<i>Aulacosseira</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		7	-	-
<i>Coscinodiscus marginatus</i> Ehrenberg	Euh			A	10	-	2
<i>Coscinodiscus</i> spp.	Euh				4	1	1
<i>Actinopyctus senarius</i> (Ehr.)Ehrenberg	Euh			A	2	-	-
<i>Actinocyclus ingens</i> Rattray	Euh				4	-	-
<i>Stephanopassis</i> spp.	Euh				2	-	-
<i>Paralia sulcata</i> (Ehr.)Cleve	Euh			B	4	-	-
<i>Rhizosolenia</i> spp.	Euh				2	-	-
<i>Cyclotella striata-C stylorum</i>	Euh-Meh			B	2	-	-
<i>Thalassiosira antiqua</i> (Grunow)Cleve-Euler	Euh				1	-	-
<i>Thalassiosira</i> spp.	Euh				6	-	2
Araphid Pennate Diatoms(無縫溝羽狀珪藻類)							
<i>Grammatophora</i> spp.	Euh				1	-	-
<i>Thalassionema hiroakiensis</i> (Kanaya)Schrader	Euh				1	-	-
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (Grun.)Grunow	Euh			A, B	8	1	1
<i>Thalassionema schraderi</i> Akiba	Euh				1	-	-
<i>Thalassiothrix longissima</i> Cleve and Grunow	Euh				1	-	-
Raphid Pennate Diatoms(有縫溝羽狀珪藻類)							
Monoraphid Pennate Diatoms(單縫溝羽狀珪藻類)							
<i>Planothidium lanceolatum</i> (Breb. ex Kuetz.)Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	r-ph	K, T	1	-	-
<i>Cocconeis discoidalis</i> Hustadt	Euh-Meh				1	-	-
<i>Cocconeis scutellum</i> Ehrenberg	Euh-Meh			C1	2	-	-
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	U	1	-	-
Biraphid Pennate Diatoms(双縫溝羽狀珪藻類)							
<i>Amphora montana</i> Krasske	Ogh-ind	al-il	ind	RA, U	4	4	-
<i>Placoneis elginensis</i> (Greg.)E. J. Cox	Ogh-ind	al-il	ind	O, U	-	-	1
<i>Gomphonema clevei</i> Fricke	Ogh-ind	ind	r-ph	T	-	1	-
<i>Gomphonema parvulum</i> (Kuetz.)Kuetzing	Ogh-ind	ind		U	-	2	-
<i>Stauroneis obtusa</i> Lagerstedt	Ogh-ind	ind		RB	4	1	1
<i>Stauroneis phoenicenteron</i> (Nitz.)Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	O, U	-	1	-
<i>Stauroneis phoenicenteron</i> var. <i>signata</i> Meister	Ogh-ind	ind			-	1	-
<i>Diadesmis bicornis</i> Arnott ex Grunow in Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	RA, T	2	11	-
<i>Diadesmis confervacea</i> Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	RB, S	-	1	-
<i>Diadesmis contenta</i> (Grun. ex Van Heurck)D.G. Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA, T	5	1	-
<i>Luticula mutica</i> (Kuetz.)D.G. Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA, S	17	13	-
<i>Luticula ventricosa</i> (Kuetz.)D.G. Mann	Ogh-ind	ind	ind	RI, U	2	1	-
<i>Neidium alpinum</i> Hustadt	Ogh-ind	ac-il	ind	RA	2	-	1
<i>Caloneis aerophila</i> Bock	Ogh-ind	ac-bi	ind	RA, S	2	-	-
<i>Caloneis angustivalva</i> Boyce P.	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	1	-
<i>Caloneis bacillum</i> (Grun.)Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	1	1	1
<i>Caloneis minuta</i> (Grunow)Ohtsuka et Fujita	Ogh-ind	al-il	ind		-	1	-
<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA, U	3	1	2
<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg	Ogh-ind	ac-il	ind	O, U	1	-	-
<i>Pinnularia lagerstedtii</i> (Cleve)Cleve-Euler	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	1	-
<i>Pinnularia nemocnor</i> Krammer	Ogh-ind	ac-il	l-bi		1	-	-
<i>Pinnularia obscura</i> Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	2	2
<i>Pinnularia schoenfelderi</i> Krammer	Ogh-ind	ind	ind	RB	8	4	2
<i>Pinnularia stomatophora</i> (Grun.)Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind		-	1	-
<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RB, S	3	34	8
<i>Pinnularia subcapitata</i> var. <i>paucistrigata</i> (Grun.)Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	U	4	-	-
<i>Pinnularia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	2	1
管狀瓶藻類							
<i>Denticlopsis</i> spp.	Euh				2	-	-
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.)Grunow	Ogh-ind	ind	ind	RA, U	67	15	7
<i>Nitzschia brevisissima</i> Grunow	Ogh-Meh	al-il	ind	U	1	-	1
<i>Tryblionella debilis</i> Arnott	Ogh-ind	al-il	ind	RB, U	1	-	-
葉管瓶藻類							
<i>Surirella linearis</i> W. Smith	Ogh-ind	ac-il	ind	U	1	-	1
<i>Surirella minutula</i> Brebisson	Ogh-ind	ind	r-ph	U	3	1	-
短管瓶藻類							
<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehr.)Mills	Ogh-hob	ac-bi	ind	U	-	2	-
海水生種						49	2
海水~汽水生種						5	0
汽水生種						0	0
淡水~汽水生種						1	0
淡水生種						146	28
珪藻化石總數						201	35

## [適応性]

H.R. : 塩分濃度	pH : 水素イオン濃度	C.R. : 流水
Euh : 海水生種	al-bi : 真アルカリ性種	l-bi : 真止水性種
Euh-Meh : 海水生種-汽水生種	al-l1 : 好アルカリ性種	l-ph : 好止水性種
Ogh-Meh : 淡水-汽水生種	ind : pH不定性種	ind : 流水不定性種
Ogh-hill : 貧塩好塩性種	ac-il : 好酸性種	r-ph : 好流水性種
Ogh-ind : 貧塩不定性種	ac-bi : 真酸性種	r-bi : 真流水性種
Ogh-hob : 貧塩嫌塩性種	unk : pH不明種	unk : 流水不明種
Ogh-unk : 貧塩不明種		

## [環境指標種群]

A:外洋指標種、B:内湾指標種、C1:海水藻場指標種(以上は小杉, 1988)、K:中～下流性河川指標種、M:湖沼浮遊性種、O:沼澤地付着生種(以上は安藤, 1990)、S:好汚濁性種、U:広域適応性種、T:好清水性種(以上はAsai & Watanabe, 1995)、R:陸生珪藻(RA:A群、RB:B群)、RI:未区分、伊藤・堀内, 1991)



海水-汽水-淡水産出率・各種産出率・完形殻産出率は全体基準。淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基準として百分率で算出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。●は2%未満、+は100個体未満の試料について検出した種類を示す。

&lt;環境指標種&gt;

A:外洋指標種、B:内湾指標種、RA:陸生珪藻A群、RB:陸生珪藻B群

第31図 3トレンチの主要珪藻化石群集

第13表 放射性炭素年代測定・炭化材同定結果

試料	性状	樹種	補正年代 (yrBP)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	測定年代 (yrBP)	測定機関 Code No.
8トレンチ 3層内炭①	炭化材	カエデ属	320±30	-30.04±0.60	410±20	IAAA-102659
8トレンチ 3層内炭②	炭化材	カエデ属	340±30	-24.70±0.52	340±20	IAAA-102660

第14表 層年較正結果

試料名	補正年代 (層年較正用) (yrBP)	層年較正年代(cal)						相対比	測定機関 Code No.	
		o	cal AD 1,516	-	cal AD 1,595	cal BP	434	-	355	0.807
8トレンチ 3層内 炭① 炭化材(カエデ属)	324±26	2 o	cal AD 1,618	-	cal AD 1,635	cal BP	332	-	315	0.193
		2 o	cal AD 1,486	-	cal AD 1,604	cal BP	464	-	346	0.782
8トレンチ 3層内 炭② 炭化材(カエデ属)	341±25	o	cal AD 1,607	-	cal AD 1,643	cal BP	343	-	307	0.218
		o	cal AD 1,491	-	cal AD 1,524	cal BP	459	-	426	0.336
		o	cal AD 1,558	-	cal AD 1,603	cal BP	392	-	347	0.459
		2 o	cal AD 1,611	-	cal AD 1,631	cal BP	339	-	319	0.205
		2 o	cal AD 1,471	-	cal AD 1,636	cal BP	479	-	314	1.000

(溶食痕)が認められるなど、保存状態が悪い。検出された分類群は、短細胞珪酸体、機動細胞珪酸体とともにクマザサ属が多く産出し、次いでタケアキ科やススキ属を含むウシクサ族等が検出される。

#### 4. 考察

##### (1) 盛土の年代

8トレンチの盛土に相当する3層から出土した炭化材2点は、3層内炭①がcalAD1,516–calAD1,635、3層内炭②がcalAD1,491–calAD1,631と、16世紀初頭前後～17世紀前半に相当する暦年代範囲を示した。脇本城跡では、これまでにも遺構の時期の検討を目的として分析調査が実施されており、今回の調査地点を含む内館地区では、第15次調査区の土壌出土炭化材が15世紀中頃～17世紀前半(calAD1,455–calAD1,619)、第18次調査区の盛土出土炭化材が15世紀末～17世紀中頃(calAD1,495–calAD1,633)という結果が得られている。

3層から出土した炭化材が示した暦年代範囲は、上記した土壌や盛土から出土した炭化材が示した暦年代範囲と整合することから、これらの遺構と概ね同時期の遺構であることが推定される。

##### (2) 盛土形成以前の古植生

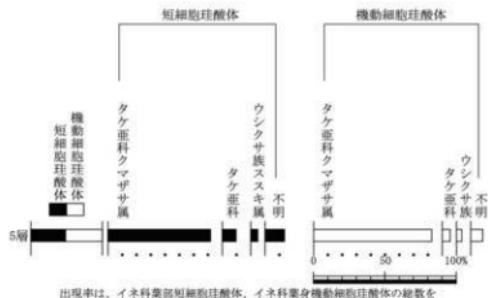
盛土形成以前の旧表土(8トレンチ5層)は、花粉化石の産出状況が悪く、解析を有効な個体数は得られなかつた。一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が、常に酸化状態にあるような場合、花粉は酸化や土壤微生物によって分解・消失するとされている(中村、1967; 徳永・山内、1971; 三宅・中越、1998など)ことから、盛土以前は好気的環境下であったと推定され、わずかに検出された花粉化石も堆積後の経年変化の影響を受けていると考えられる。

第16表 植物珪酸体分析結果

分類群	8トレンチ 5層
イネ科葉部短細胞珪酸体	
タケアキ科クマザサ属	74
タケアキ科	10
ウシクサ族ススキ属	5
不明	14
イネ科葉身機動細胞珪酸体	
タケアキ科クマザサ属	90
タケアキ科	6
ウシクサ族	4
不明	9
合計	
イネ科葉部短細胞珪酸体	103
イネ科葉身機動細胞珪酸体	109
総計	212

第15表 花粉分析結果

分類群	8トレンチ 5層
木本花粉	
ツガ属	1
マツ属	6
サワグルミ属	1
ハンノキ属	1
ニレ属－ケヤキ属	1
ウコギ科	5
タニウツギ属	1
草本花粉	
イネ科	1
不明花粉	6
シダ類胞子	
シダ類胞子	210
合計	
木本花粉	16
草本花粉	1
不明花粉	6
シダ類胞子	210
総計(不明を除く)	227



第32図 8トレンチの植物珪酸体群集

なお、検出された花粉化石をみると、ツガ属やマツ属等の針葉樹、サワグルミ属、ハンノキ属、ニレ属-ケヤキ属等の渓谷沿いや河畔などに生育する広葉樹、ウコギ科やタニウツギ属等の林縁部などに生育する広葉樹の存在が窺える。第13次および第15次調査に伴う分析結果を考慮すると、今回の分析結果は、丘陵に分布した森林要素、および林縁や丘陵を開析する谷筋等に生育した分類群を反映していると考えられる。また、3トレンチ3層から出土した炭化材2点は、いずれも落葉広葉樹のカエデ属であった。カエデ属は、落葉広葉樹林中に普通に見られる分類群であることや、これまでに調査を実施した盛土や土壌、堆積層中の炭化材にも確認されていることから、近傍に生育した樹木を燃料材として利用した可能性がある。

草本類では、イネ科花粉やクマザサ属を含むタケ亜科、ススキ属を含むウシクサ族の植物珪酸体が検出された。植物珪酸体群集では、クマザサ属が多産しており、同様の産状は第13次調査や第15次調査の中世以前の堆積層でも確認されている。このことから、第19次調査地点は、上記した地点と同様にクマザサ属が生育する冷温帯落葉広葉樹林の林床のような景観が想定される。

### (3) 盛土の由来

脇本城跡では、これまでに脇本層とされるシルトや自然堆積層とされるシルトの重軽鉱物分析が実施されている。その結果、重鉱物組成では、いずれも不透明鉱物を多く含み、次いで斜方輝石または角閃石を主要な鉱物とし、少量または微量の单斜輝石および緑廉石を含むという組成が確認されている。また、軽鉱物組成では、「その他」とした風化粒が最も多く、それを除くと、火山ガラス、石英、長石が含まれ、火山ガラスにはバブル型と軽石型が主に認められているが、各火山ガラスおよび軽鉱物の量比関係は試料によって異なるという特徴も確認されている。

3トレンチの盛土(16~18層)の重軽鉱物組成と過去の分析結果とを比較すると、重鉱物組成では、不透明鉱物と斜方輝石および角閃石が主要な鉱物となっていることが共通する。ただし、各鉱物の量比では、今回の試料は斜方輝石の量比が多い一方で不透明鉱物の量比が低いという違いが示唆される。また、軽鉱物組成では、今回の試料は火山ガラスの合計量比の高いという特徴が指摘できる。3トレンチの16~18層では、斜方輝石の量比と火山ガラスの量比とは正の相関を示しており、調査所見および試料の観察では16層に黄白色粒が多く混じることから、斜方輝石および火山ガラスは黄白色粒に由来すると考えられる。今回の試料と上述した過去の試料における組成の違いも斜方輝石や火山ガラスを含む黄白色粒の含有に起因する、すなわちテフラを含む脇本層に由来する碎屑物を多く含むことが指摘される。

また、同層の珪藻化石群集についてみると、18層は化石の产出が少なかったが、陸生珪藻と海水生種が散見された。したがって、後述する16層のように陸上の好気的環境で堆積した土壤や丘陵を構成する第三紀層が盛土の由来と想定される。17層は、陸生珪藻の優占を特徴とし、優占種である*Pinnularia subcapitata*は貧栄養の高層湿原等でコケなどに付着生育したり、ミズゴケ湿原にもしばしば見られる(Krammer,1992)。このことから、コケの生育に適した湿り氣がある好気的環境下にあった土壤が想定される。16層は、17層と比較して非完形殻の割合が高いことを特徴とし、さらに、第三紀絶滅種を含む海水生種と陸生珪藻A群とが多い割合で混在し、流水性種も少量認められた。これらの特徴から、丘陵を構成する第三紀層や陸上の好気的環境で堆積した陸生珪藻を多く含む土壤が由来として考えられる。なお、16~18層の色調の違いは、重軽鉱物組成においても明瞭には表れていないことから、

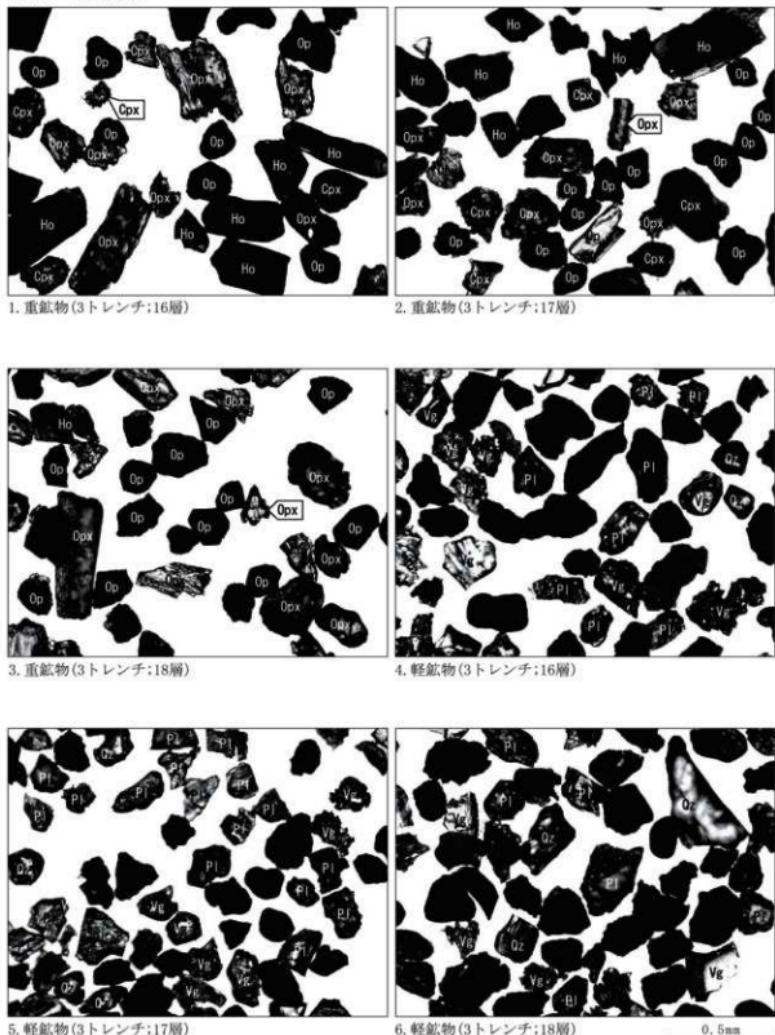
堆積物の母材ではなく、土壤形成および発達の違いに由来すると考えられる。さらに詳細な検討は、盛土以前の古土壤（旧表土）の土壤形成に関わる検討および理化学性の調査による評価が望まれる。

#### 引用文献

- 安藤一男, 1990, 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用, 東北地理, 42, 73-88.
- Asai, K. & Watanabe, T., 1995, Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa, *Diatom.*, 10, 35-47.
- 原口和夫・三友清史・小林 弘, 1998, 埼玉の藻類 硅藻類, 埼玉県植物誌, 埼玉県教育委員会, 527-600.
- 林 昭三, 1991, 日本產木材顕微鏡写真集, 京都大学木質科学研究所.
- 伊東隆夫, 1995, 日本產広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ, 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81-181.
- 伊東隆夫, 1996, 日本產広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ, 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所, 66-176.
- 伊東隆夫, 1997, 日本產広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ, 木材研究・資料, 33, 京都大学木質科学研究所, 83-201.
- 伊東隆夫, 1998, 日本產広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ, 木材研究・資料, 34, 京都大学木質科学研究所, 30-166.
- 伊東隆夫, 1999, 日本產広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ, 木材研究・資料, 35, 京都大学木質科学研究所, 47-216.
- 伊藤良永・堀内誠示, 1991, 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用, 硅藻学会誌, 6, 23-45.
- 小杉正人, 1988, 硅藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用, 第四紀研究, 27, 1-20.
- 小林 弘・出井雅彦・真山茂樹・南雲 保・長田啓五, 2006, 小林弘珪藻図鑑, 第1巻, ㈱内老鶴園, 531p.
- 近藤鍊三, 2010, プラント・オパール図譜, 北海道大学出版会, 387p.
- Krammer, K., 1992, PINNULARIA.eine Monographie der europäischen Taxa. *BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND26*. J. CRAMER, 353p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H., 1986, Bacillariophyceae.1.Teil: Naviculaceae. *Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band 2/1*, Gustav Fischer Verlag, 876p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H., 1988, Bacillariophyceae.2.Teil: Epithemiaceae.Bacillariaceae. *Surrellaceae. Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/2*, Gustav Fischer Verlag, 536p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H., 1991a, Bacillariophyceae.3.Teil: Centrales.Fragilariaeae.Eunotiaceae. *Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/3*, Gustav Fischer Verlag, 230p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H., 1991b, Bacillariophyceae.4.Teil: Achanthaceae.Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. *Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/4*, Gustav Fischer Verlag, 248p.
- Lowe, R. L., 1974, Environmental Requirements and pollution Tolerance of Fresh-water Diatoms. *Environmental Monitoring Ser.* EPA Report 670/4-74-005. Nat. Environmental Res. Center Office of Res. Develop., U.S. Environ. Protect. Agency, Cincinnati, 334p.
- 三宅 尚・中越信和, 1998, 森林土壤に堆積した花粉・胞子の保存状態, 植生史研究, 6, 15-30.
- 中村 純, 1967, 花粉分析, 古今書院, 232p.
- 中村 純, 1980, 日本產花粉の標微 I II (図版), 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録 第12, 13集, 91p.
- Round, F. E., Crawford, R. M. & Mann, D. G. 1990, *The diatoms. Biology & morphology of the genera*. Cambridge University Press, Cambridge, 747p.
- 島地 謙・伊東隆夫, 1982, 図説木材組織, 地球社, 176p.
- 鳥倉巳三郎, 1973, 日本植物の花粉形態, 大阪市立自然科学博物館収蔵目録 第5集, 60p.
- 徳永重元・山内輝子, 1971, 花粉・胞子・化石の研究法, 共立出版株式会社, 50-73.

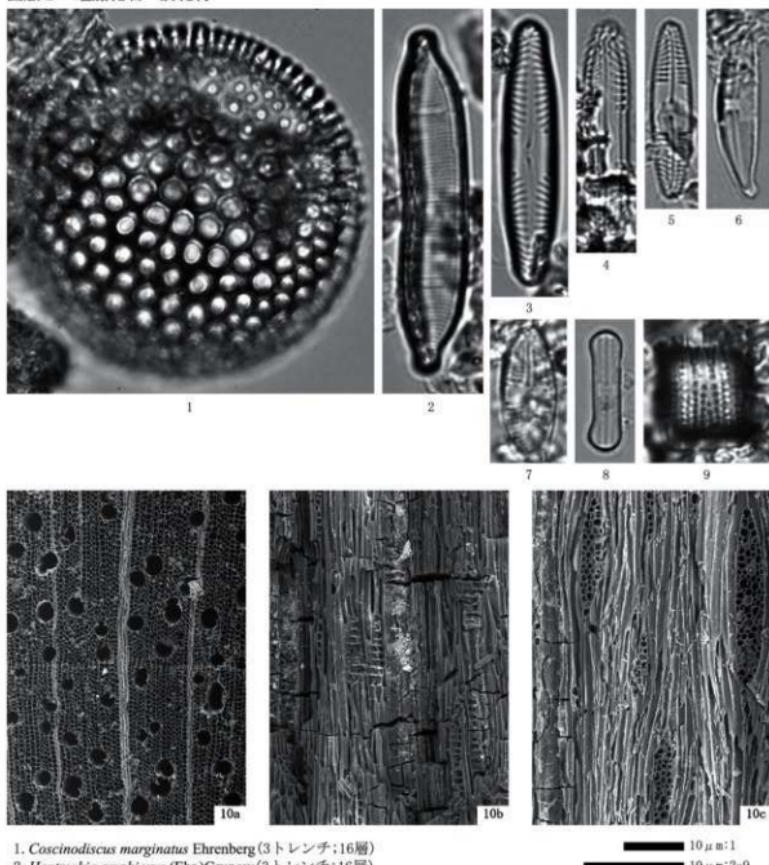
- Vos, P. C. & H. de Wolf. 1993. Diatoms as a tool for reconstructing sedimentary environments in coastal wetlands: methodological aspects. *Hydrobiologica*, 269/270, 285–296.
- 渡辺仁治・浅井一視・大塚泰介・辻 彰洋・伯耆晶子. 2005. 淡水珪藻生態図鑑. 内田老鶴園, 666p.
- Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (編), 1998. 広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩 (日本語版監修). 海青社, 122p [Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (1989) *IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification*].
- Witkowski, A., Lange-Bertalot, H. & Metzeltin, D. 2000. Diatom flora of Marine coast I. *Iconographia Diatomologica* 7, A.R.G.Gantner Verlag K.G. 881p.
- 柳沢幸夫. 2000. II-1-3-2-(5) 計数・同定. 化石の研究法—採集から最新の解析法まで—, 化石研究会, 共立出版株式会社, 49–50.

図版1 重軽鉱物



Opx:斜方輝石, Cpx:單斜輝石, Ho:角閃石, Ep:緑レン石, Op:不透明鉱物, Vg:火山ガラス,  
Qz:石英, P1:斜長石。

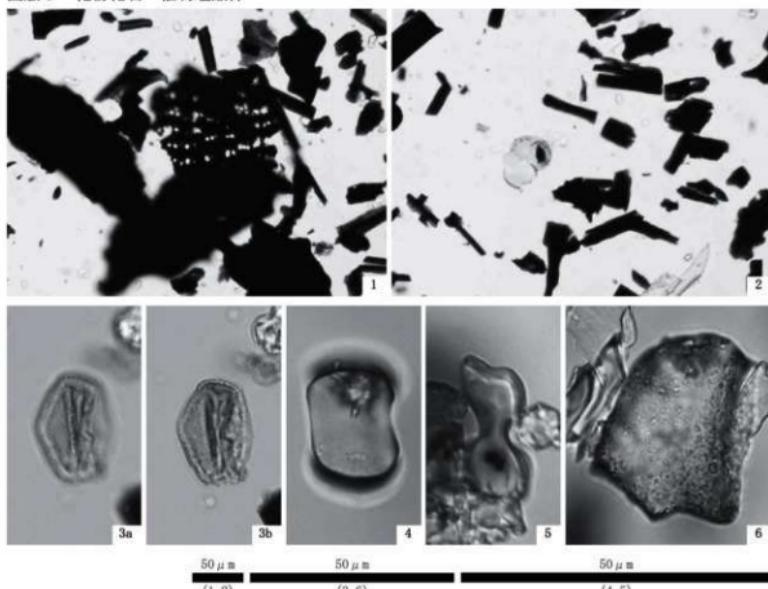
図版2 珪藻化石・炭化材



1. *Coscinodiscus marginatus* Ehrenberg (3トレンチ; 16層)
2. *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grunow (3トレンチ; 16層)
3. *Pinnularia subcapitata* Gregory (3トレンチ; 17層)
4. *Pinnularia obscura* Krasske (3トレンチ; 17層)
5. *Caloneis aerophila* Bock (3トレンチ; 16層)
6. *Amphora montana* Krasske (3トレンチ; 16層)
7. *Luticola mutica* (Kuetz.) D.G.Mann (3トレンチ; 16層)
8. *Diadesmis biceps* Arnott ex Grunow in Van Heurck (3トレンチ; 17層)
9. *Aulacoseira nipponica* (Skvortzow) Tuji (3トレンチ; 16層)
10. カエデ属 (8トレンチ; 3層内炭①) a:木口, b:粂目, c:板目

10 μm: 1  
10 μm: 2-9  
200 μm: 10a  
200 μm: 10b, c

図版3 花粉化石・植物珪酸体



- 1.花粉分析プレパラート内の状況(8トレンチ;5層)  
2.花粉分析プレパラート内の状況(8トレンチ;5層)  
3.ウコギ科(8トレンチ;5層)  
4.クマザサ属短細胞珪酸体(8トレンチ;5層)  
5.スキ属短細胞珪酸体(8トレンチ;5層)  
6.クマザサ属機動細胞珪酸体(8トレンチ;5層)

## 第4章 第20次調査の記録

### 第1節 調査経過

#### 1. 調査計画と実績

平成23年度の臨本城跡発掘調査は第20次調査を実施した。

市内の開発行為に際しての試掘調査等に係る経費を含めて総事業費600万円のうち、国庫補助事業額300万円（50%）、県補助事業費60万円（10%）、市費240万円（40%）である。

臨本城跡第20次調査の調査計画は下記のように設定した。

第17表 第20次確認調査実施計画

調査次数	調査地区	調査対象曲輪	発掘調査面積	調査予定期間
第20次	内館地区	曲輪20	300m <sup>2</sup>	6月1日～10月14日

発掘調査に伴う現状変更許可申請は平成23年3月28日付け教第60号で申請し、平成23年5月20日付け23受府財第4号の37で許可された。なお、本調査に伴う現状変更終了届は平成23年11月15日付け教第53号で届出した。

また、調査実施中の8月29日に史跡臨本城跡調査指導委員会を開催し、委員による現地指導を受けた。さらに9月17日に現地説明会を開催し、約35名の参加者を得た。

調査の実績は下記の通りである。

第18表 第20次確認調査実施状況

調査次数	調査地区	調査対象曲輪	発掘調査面積	調査期間
第20次	内館地区	曲輪20	170m <sup>2</sup>	6月6日～10月19日

#### 2. 発掘調査の経過

6月6日 第20次調査開始。4mを基準として東西方に向杭打設。1トレンチを設定し、周辺の草刈を行う。1トレンチの表土除去を開始した。

6月15日 2トレンチを設定し、表土除去を開始した。

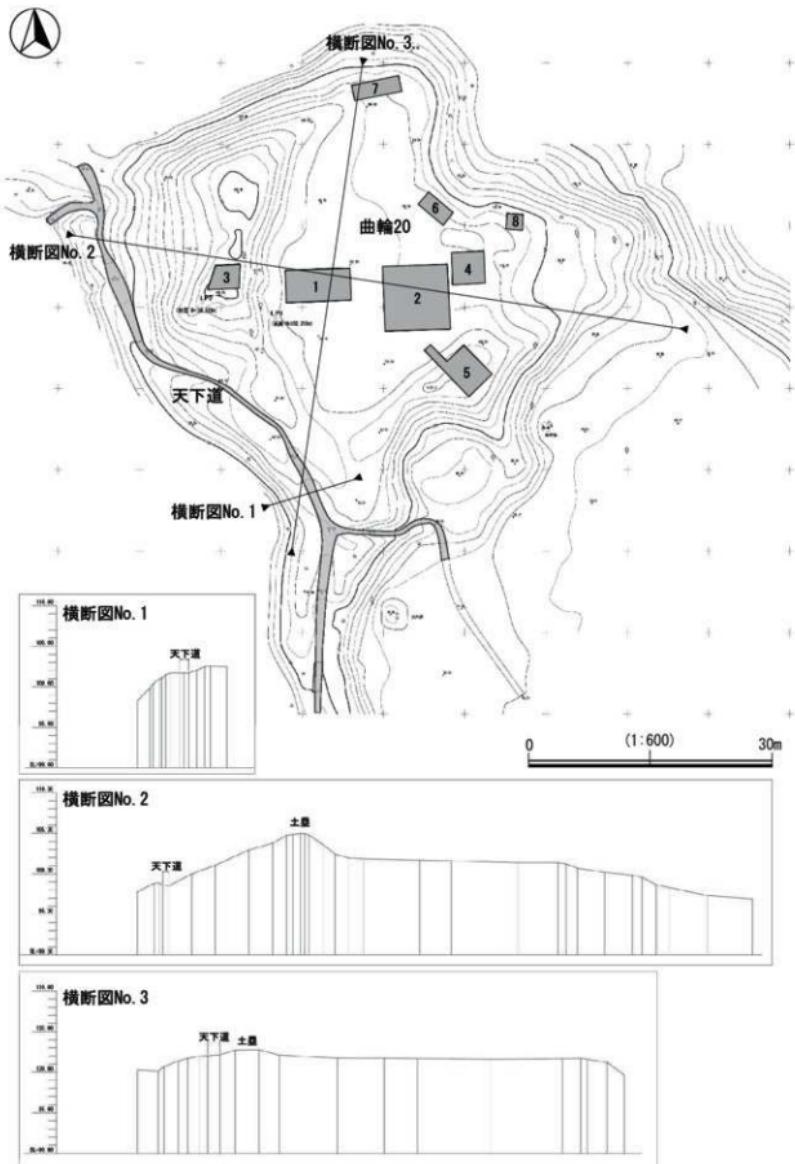
6月16日 泉明氏（史跡臨本城跡調査指導委員）、児玉準氏（元県埋蔵文化財センター）来跡。

6月20日 西側土壠頂上部に3トレンチを設定し、表土除去を開始した。

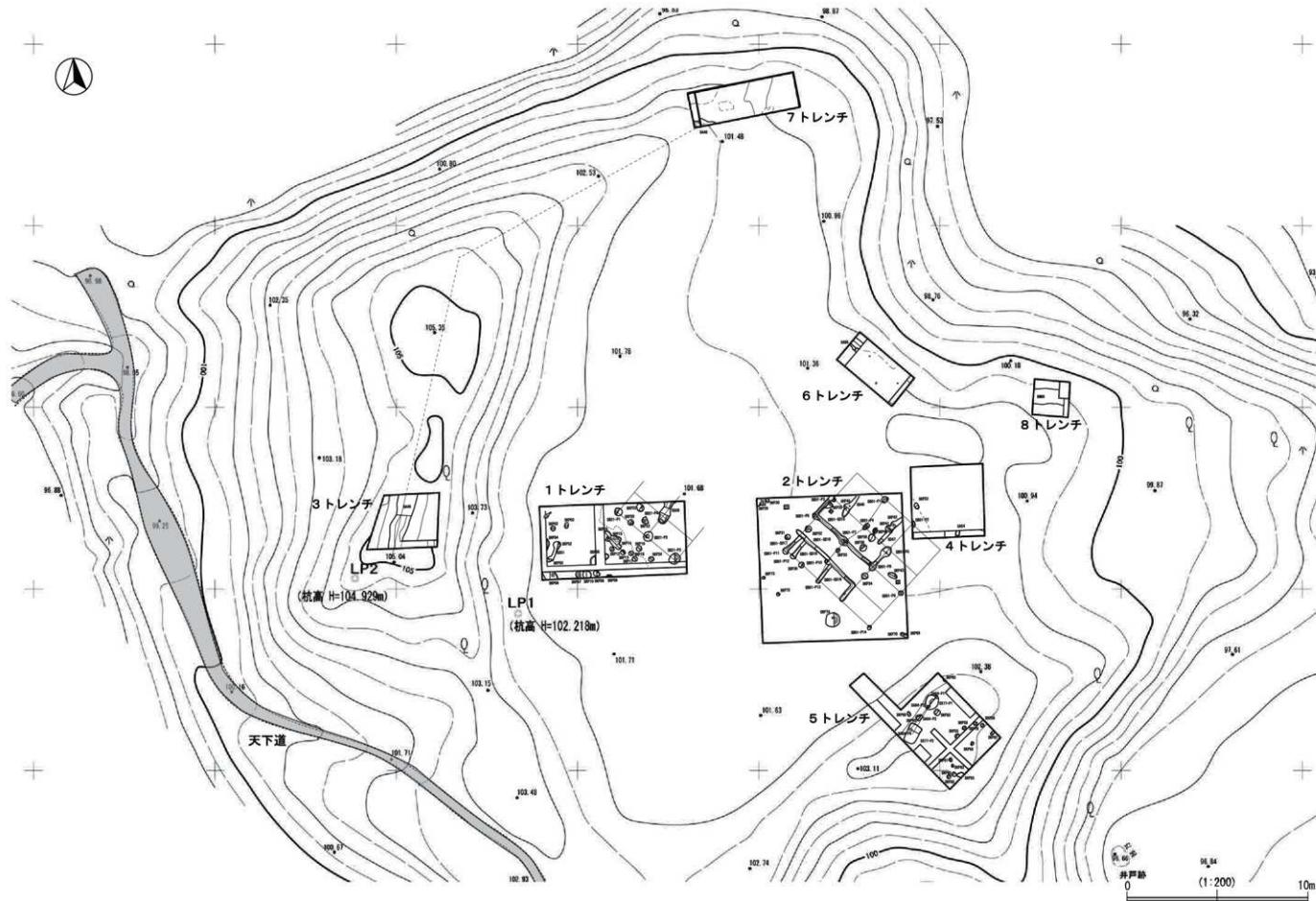
6月22日 2トレンチでSB01が検出される。確認面上で柱穴部から礎石と思われる礎が確認された。そのため、SB01の規模を特定するため、南側にトレンチを拡張し、表土除去を開始した。

7月5日 高桑繁氏（史跡臨本城跡調査指導委員）来跡。古道である天下道で倒木が電線にもたれかかり、東北電力秋田営業所に撤去を依頼した。

- 7月7日 SB01の東側への広がりを検証するため、4トレンチを設定し表土除去を開始した。
- 7月11日 4トレンチで盛土が検出され、サブトレンチを設定して掘り下げを行った。自然堆積土と考えられる黒色土を検出した。
- 7月13日 三宅克弘調査官（文化庁記念物課）・五十嵐一治氏（県払田柵跡調査事務所）・新海和広氏（県文化財保護室）来跡。2トレンチで検出されたSB01の掘り下げを開始した。
- 7月15日 4トレンチのサブトレンチで、自然堆積の黒色土の傾斜を確認。4トレンチ内が切土と盛土の造成による変換箇所となっていたことが判明した。
- 7月19日 東側土壘頂上部に5トレンチを設定し、表土除去を開始する。
- 7月26日 脇本城址懇話会による環境整備が完了し、西側土壘の現状規模の特定が可能となったため、土壘頂上部の形状に合わせて3トレンチの拡張を行った。
- 7月27日 3トレンチ内でSA48を検出した。溝状の遺構であるが、過去の調査の検出場所を考慮し、堀状の遺構であることを想定した。
- 8月1日 7／28の集中豪雨によって史跡内の毀損を確認。天下道の側溝や崩落箇所の養生等の環境整備を実施した。
- 8月2日 1トレンチ内の遺構の掘り下げを開始した。SKP09内で砥石（第53図-1）が出土した。
- 8月3日 1トレンチのSB21-P3内で炭化物とともに、白磁（第51図-1・2）が出土した。
- 8月4日 高桑繁氏（史跡脇本城跡調査指導委員）来跡。4・5トレンチ内の遺構の掘り下げを開始した。
- 8月5日 対馬雅己氏（史跡脇本城跡調査指導委員）・新海和広氏（県文化財保護室）来跡。
- 8月9日 SB01の規模を確定するため、2トレンチをさらに拡張し、表土除去を開始した。
- 8月26日 1トレンチ内のSB21-P2内から染付（第51図-5）が出土した。
- 8月29日 史跡脇本城跡調査指導委員会開催。発掘調査現地指導を受けた。
- 8月30日 土壘の形状や造成方法を検討するため、5トレンチを拡張し、表土除去を開始した。  
さらに6トレンチを設定し、表土除去を開始した。盛土が検出され、サブトレンチを設定し、掘り下げを開始した。
- 9月1日 7トレンチを設定し、表土除去を開始した。
- 9月15日 曲輪内の想定通路部に8トレンチを設定し、表土除去開始。盛土が検出されたため、サブトレンチを設定し、掘り下げ開始。
- 9月16日 現地説明に備え全調査区の清掃を行った。
- 9月17日 発掘調査現地説明会を開催した。約35名の参加者があった。
- 9月26日 五十嵐一治氏（県払田柵跡調査事務所）・児玉準氏（元県埋蔵文化財センター）来跡。
- 9月28日 佐々木人美氏（県文化財保護室長）・新海和広氏（県文化財保護室）来跡。
- 10月12日 6トレンチのサブトレンチでSX85を検出した。調査区の全景写真を撮影した。
- 10月13日 図化が完了したトレンチから人力による埋め戻しを開始した。
- 10月19日 全てのトレンチの埋め戻し作業を終了し、写真撮影を行って調査の全工程を終了した。
- 10月20日 発掘作業に伴う仮設トイレ及びユニットハウスの撤去を行った。



第33図 第20次調査トレンチ配置図と周辺地形横断図



第34図 第20次調査全体図

## 第2節 検出遺構と出土遺物

### 1. 調査区の立地と概要

第2次調査は、内館地区北西端に位置する曲輪20で実施した。曲輪20は西側に古道である天下道が通るとともに、周囲を高さ1.5~3.6mほどの土塁で囲われている。曲輪一帯の標高は101m前後であり、内館地区的曲輪では最も高所に位置する。曲輪20の南東に位置する曲輪19とは平坦面で比高差が5mほどあり、東側土塁の収束する北側は緩傾斜によって結ばれるが、南側は土塁が存在するため急傾斜をもつて曲輪19とつながる。

第2次調査では曲輪20内に任意の大きさのトレンチを8箇所設定し、確認調査を行った。表土除去から埋め戻しにいたるまで全ての工程を人力で行うとともに、中世脇本城跡段階の遺構確認を目的としたが、必要に応じてサブトレンチを設定し、堆積状況を確認した。検出した遺構においては、遺構を半裁した上で堆積状況を確認し、図化するに留め保存を図った。しかし、遺物が出土した場合など例外的に完掘した遺構もある。総計で掘立柱建物跡2棟、柵跡3条、道路跡1条、柱穴跡61基、溝跡4条、不明遺構2基、盛土跡3箇所、整地跡1箇所が検出された。

### 2. 検出遺構と出土遺物

#### 検出遺構

トレンチごとに記載し、特に重要な遺構についてはその詳細を記載する。

#### 1 トレンチ（第35~38図・第19表）

曲輪内の遺構を確認することを目的として、曲輪中央部の西側土塁下端部から、南北4m×東西8mで設定した。遺構確認面はトレンチ西側で厚さ10cmの整地層と地山土であった。整地層上面での遺構確認が非常に困難であったため、ベルト状に掘り残して、地山まで掘り下げた。

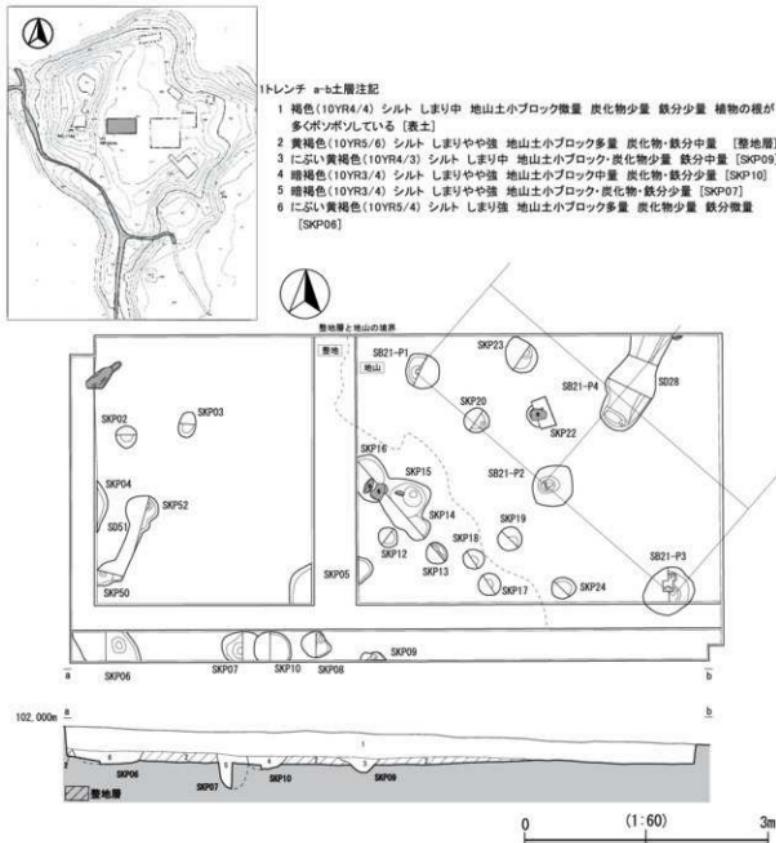
#### SKP09柱穴跡（第36図）

トレンチ南壁中央部で半分のみ確認された。長径32cm、深さ18.0cmである。遺構内から砥石（第53図-1）が直立した状態で出土した。

#### SB21掘立柱建物跡（第37図）

P1~P4で構成され、確認された規模は2間×1間であるが、調査区外にのびる可能性が高い。主軸方位はN-39°-Eである。各柱穴はP1が長径43cm、短径41cm、深さ43.6cm、P2が長径51cm、短径49cm、深さ41.4cm、P3が長径63cm、短径60cm、深さ51.2cmである。P4はSD28と切り合い関係をもち、SD28より新しく、幅27cm、深さは7.0cmである。各柱間は東西軸2.10m、南北軸1.40mとなり、尺寸で表記すると、東西7尺、南北4尺7寸（1尺=0.303cmで換算）の柱間寸法を持つ建物跡となる。

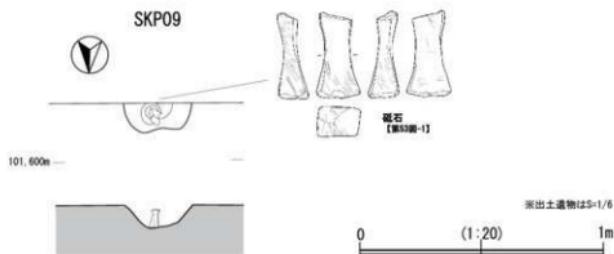
遺物は、P2のほぼ底面より染付皿（第51図-5）が出土し、さらにP3内から同一個体と考えられる白磁皿2点（第51図-1・2）と不明の金属片が出土した。P3の白磁と同様の位置及び高さで炭化物が検出され、放射性炭素年代測定を実施した（第5章参照）。



第35図 1 トレンチ平面図・断面図

## 2・4 トレンチ（第39～41・43図・第19～20表）

2 トレンチは曲輪内の遺構を確認することを目的として、曲輪中央部に8m×8mで設定した。遺構確認面は全面地山土であった。また2トレンチ内でSB01が検出されたため、その規模を特定するため、4トレンチを2m×2mで設定した。遺構確認面はトレンチ南西隅で自然堆積の黒色土、その他は盛土であった。自然堆積土と盛土の関係性を明らかにするためにトレンチ南側に幅40cmのサブトレンチを設定した。自然堆積の黒色土である9層について、土壤サンプルを採取し、城造成以前の環境等を明らかにするために自然科学分析を実施した（第5章参照）。



第36図 SKP09柱穴跡遺物出土状況図

## SB01掘立柱建物跡（第40図）

2トレンチ及び4トレンチ内で確認された。P1～P14及びSD14～19で構成され、確認された規模は3間×4間である。主軸方位はN-45°-Eである。各柱穴の規模は煩雑になるため、第19表にまとめて記載した。特殊な構造の建物跡で、P3、P6、P7、P8、P5を幅22cm、深さ4.3cmのSD15が逆コの字状に結び、それと対称にP11、P10を幅22cm、深さ8.2cmのSD16がコの字状に結ぶ。さらにP12及びP13もそれぞれSD18とSD19がSD16によって連結される。また、P3、P6、P7、P10から上面が平らな幅15～25cmの礎が検出された。それぞれの礎の上面での標高は101.186m、101.196m、101.210m、101.218mと近似した高さを示し、礎石であると判断した。さらにP1、P2、P4、P5、P8内からも小礎が検出された。これらのピットと溝跡は切り合い関係が確認できず、その検出状況から考えても非常に関連性が高いと判断され、同一の建物跡として判断した。各柱間は同一軸線上に並ばない柱穴も見られるが、東西軸2.10mはほぼ統一される。南北軸の柱間は南から1.12m、1.40m、1.32m、1.92mとなり、尺寸で表記すると、東西7尺、南北3尺7寸～6尺3寸（1尺=0.303cmで換算）の柱間寸法を持つ建物跡となる。

## SA54柵跡（第43図）

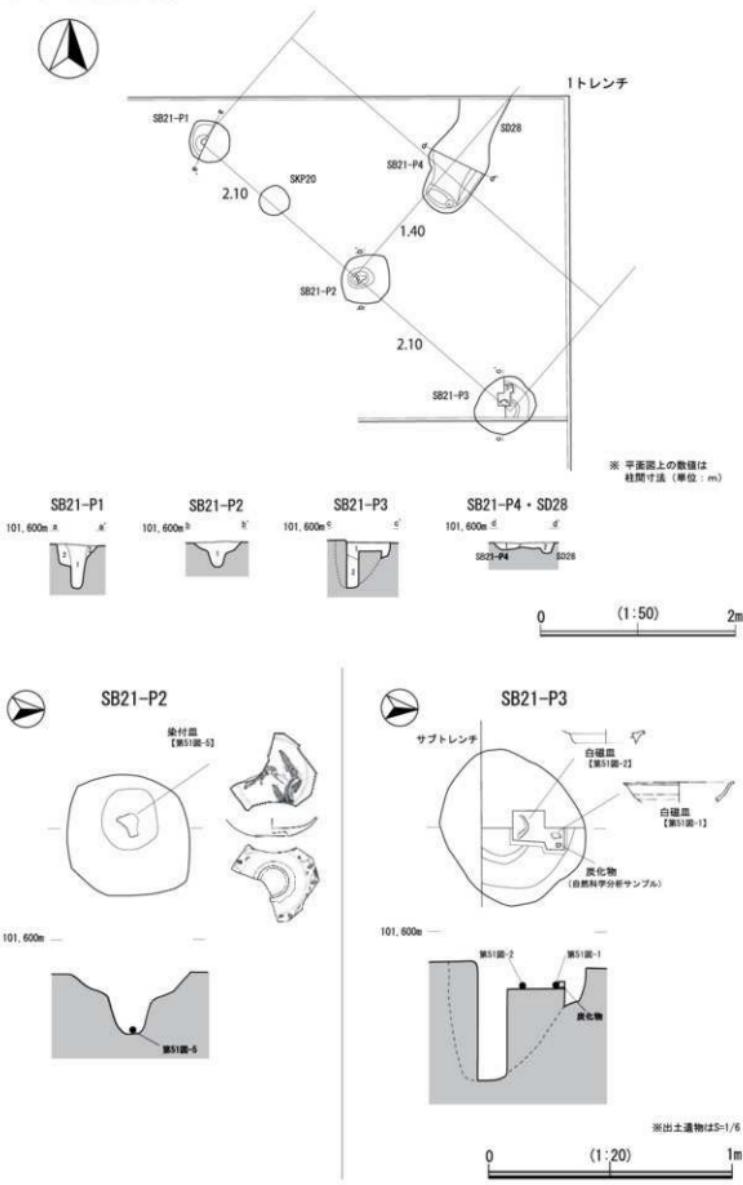
4トレンチ内サブトレンチの盛土内で検出された。幅21cm、深さ21.0cmで、覆土は地山土小プロックを多量に含んだもので、盛土下層の堆積土をわずかに掘り込む。盛土造成初期の造成痕跡であると判断し、土留め等を行うための柵状の遺構であると判断した。

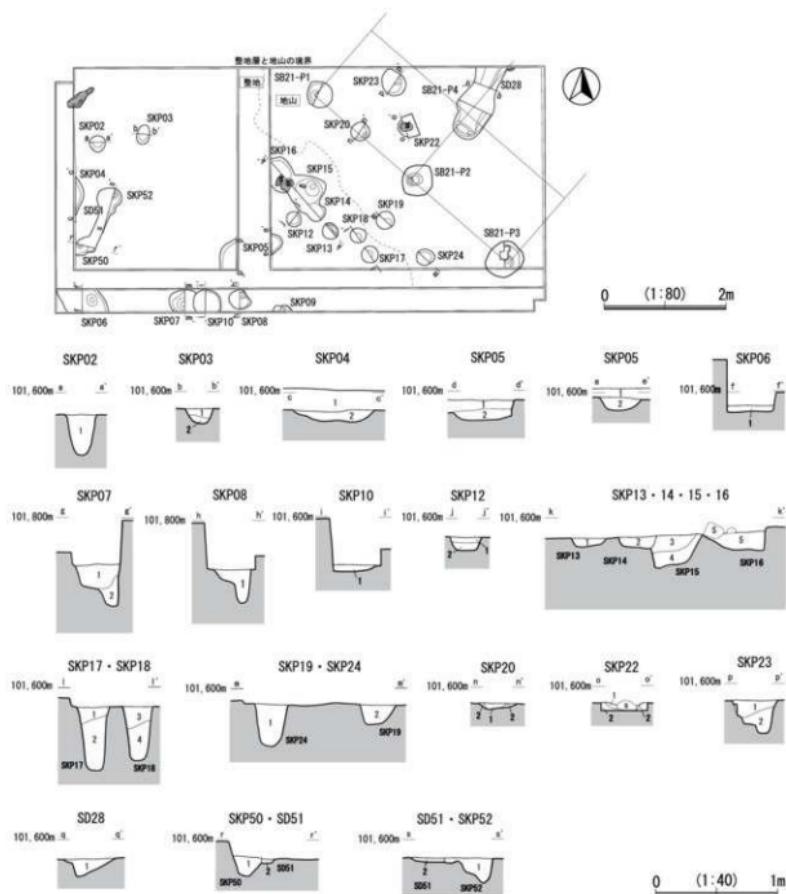
## 盛土跡（第43図）

4トレンチ東側のはば全面で検出された。表土下2～4層及び6～8層が盛土である。トレンチ南西隅の表土直下には自然堆積の黒色土が検出され、緩やかに東に傾斜するとともに、その傾斜を覆い、4トレンチ南西隅の黒色土及び2トレンチの地山切土と標高を合わせるように盛土造成がなされている。

## 3・7トレンチ（第42・49図・第20表）

3トレンチは西側土壠頂部の遺構確認を目的として南北3m幅で土壠頂部平坦面全面に任意で設定した。遺構確認面は全面地山土であった。さらに土壠端部の構造を明らかにし、SA48の広がりを明



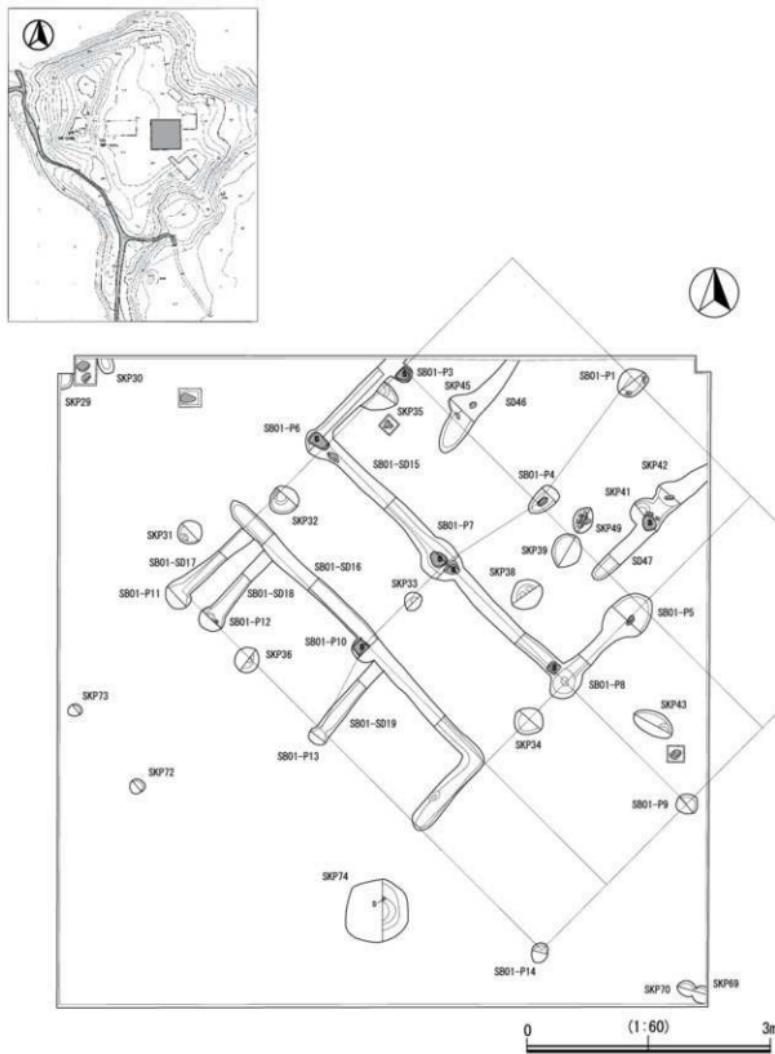


第38図 1トレンチ遺構断面図

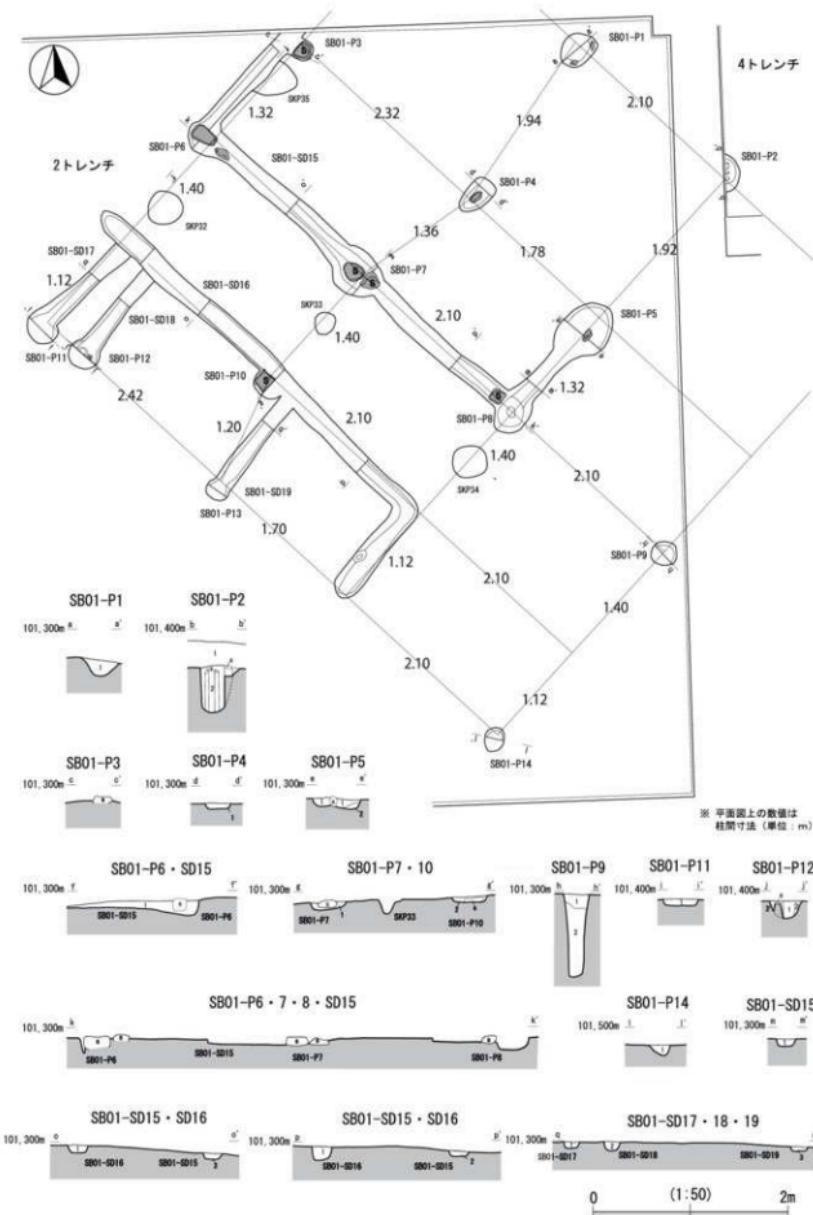
らかにするため、曲輪北端部に7トレンチを南北2m×東西6mで設定した。遺構確認面は全面地山土であった。

#### SA48堀跡（第42・49図）

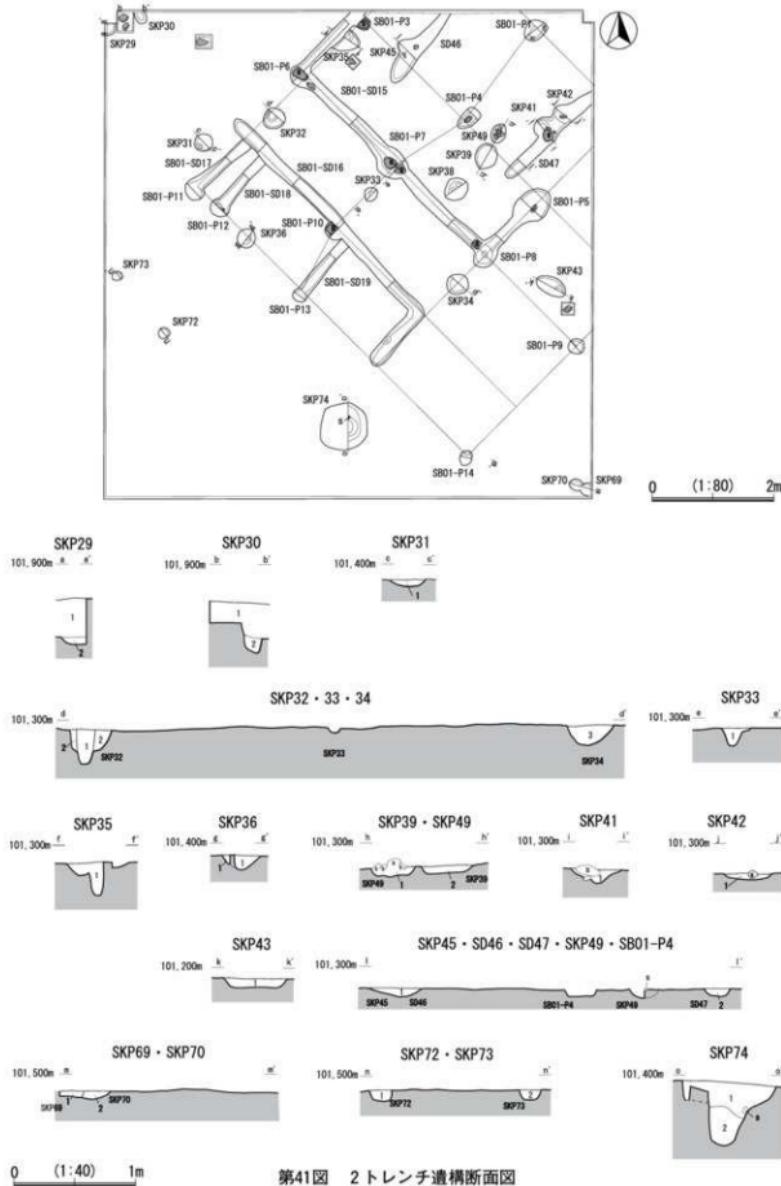
3トレンチ及び7トレンチで検出された溝状の遺構である。3トレンチではトレンチ中央部を南北に幅84cm、深さ6.0~22cmで、7トレンチでは一部のみ検出されたため、幅は不明であるが、深さ40.0cmであった。内館地区的過去の調査においても土壙上で布堀の溝跡が検出されており（男鹿市教育委員会2004・2010）、土壙上に堀状の構築物が巡らされていたことが明らかとなっている。そのため、



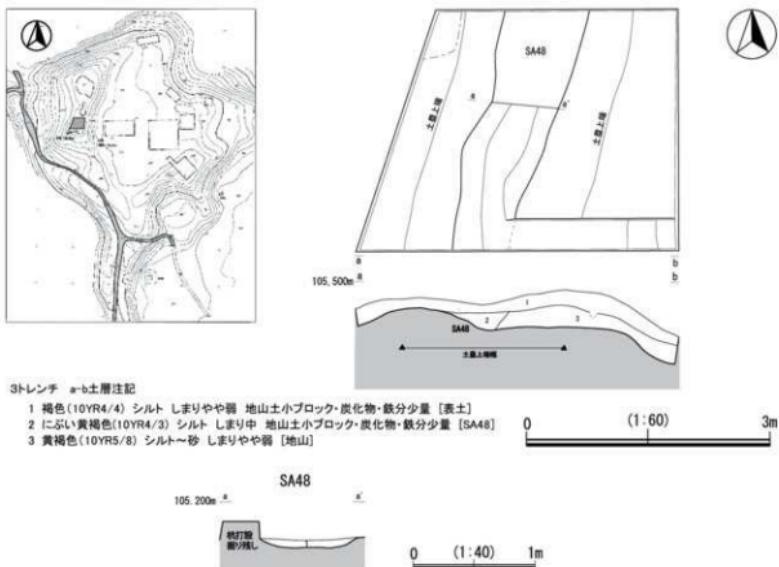
第39図 2 トレンチ平面図



第40図 SB01掘立柱建物跡



第41図 2トレンチ遺構断面図



第42図 3トレンチ平面図・断面図・遺構断面図

本遺構も堀跡として位置づけた。3トレンチでは非常に浅い部分も見られるが、土壠頂上部は崩落が著しく、現地形でも攪乱が多く見られるため、本来はさらに深いものであったことが予見された。

#### 土壠（第42図）

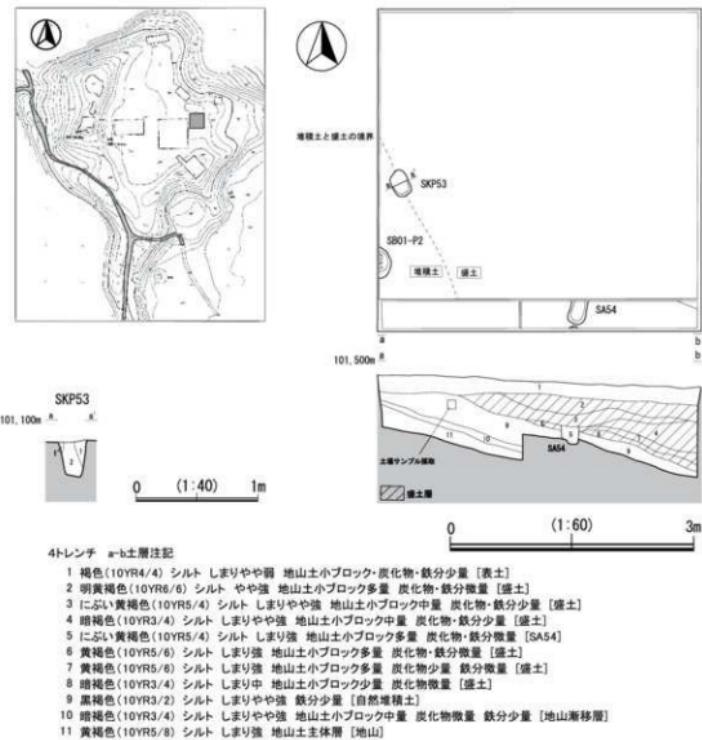
現在も明確に残存するため、遺構番号を与えたかったが、西側土壠においては3トレンチの土層断面観察より土壠の頂部平坦面は幅2.0mであった。また、現況であるが、土壠頂部の最高点は標高105.35mであり、曲輪20からの比高差は約3.6m、西側の天下道からの比高差は約7.3mである。

#### 5トレンチ（第44～47図・第20表）

5トレンチは土壠頂部の遺構確認及び土壠の造成方法の解明を目的として東側土壠頂部に4m×5m、さらに曲輪20の平坦面と土壠の間に幅1mで設定した。遺構確認面は自然堆積の黒色土と地山土であった。自然堆積の黒色土である2層について、土壤サンプルを採取し、城造成以前の環境等を明らかにするために自然科学分析を実施した（第5章参照）。

#### SA64櫛跡（第45図）

5トレンチ西側で土壠の上端に沿うように検出された。P1～P4で構成される柱穴列である。P1は長径22cm、短径21cm、深さ15.0cm、P2が長径18cm、短径16cm、深さ16cm、P3が長径24cm、短径が22cm、深さ24.0cm、P4が長径18cm、深さ30.0cmである。切り合ひ関係のあるSX77及びSKP66より新しい。P1からP2、P2からP3までの柱間は70cmであり、P3からP4は96cmと同一直線上に並ぶ。そのため



第43図 4 トレンチ平面図・断面図・遺構断面図

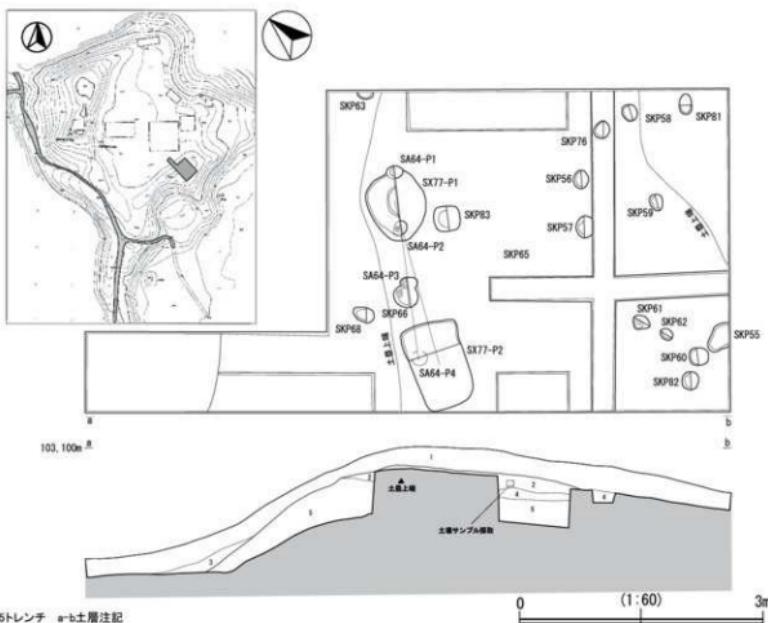
横跡と判断した。

#### SX77不明遺構（第46図）

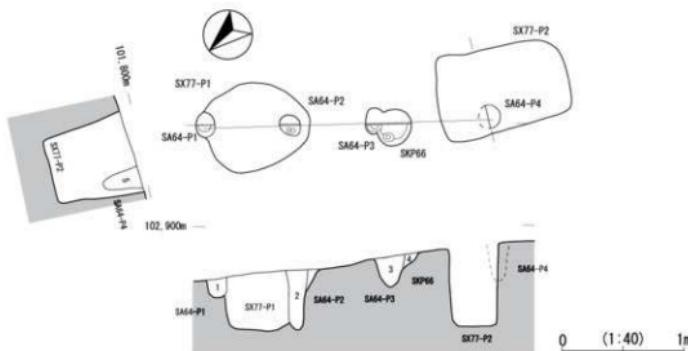
5 トレンチ西側でSA64と切り合い関係を持ち検出された。P1とP2で構成され、P1は長径82cm、短径72cm、深さ46.2cm、P2は長径110cm、短径67cm、深さ72.2cmと規模は大きい。P1とP2の柱間は2.10mあり、東側にサブトレンチを設定し、対になる柱穴を精査したが検出には到らなかった。P1とP2の間にSKP66が検出されており、同一の遺構の可能性があるが、底面の標高の差が大きいことなどから現状では別遺構として判断した。P1の中層～下層にかけて、木質の残る鉄製の和釘が8本出土した。それらの釘類と近接して炭化物が出土したため、放射性炭素年代測定を実施した（第5章参照）。

#### 土壌（第45図）

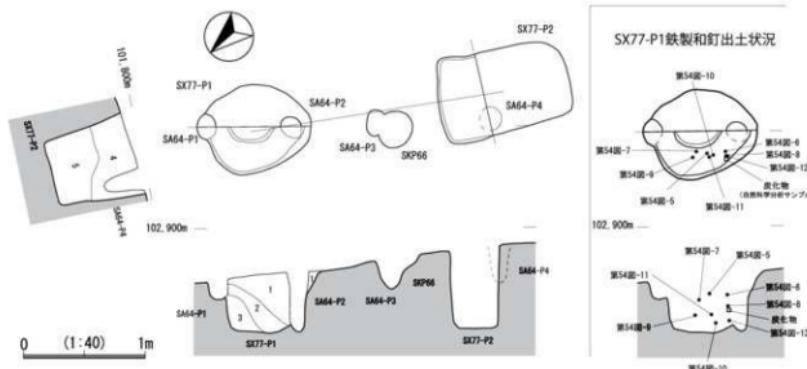
西側土壌と同様に、現在も明確に残存するため、遺構番号を与えなかった。東側土壌においては5トレンチの所見より土壌の頂部平坦面は幅3.25mであった。また、現況であるが、土壌頂部の最高点



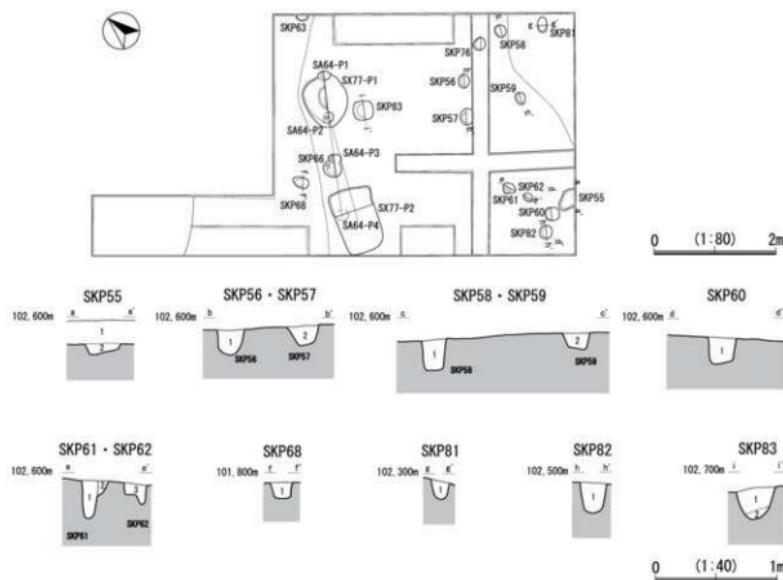
第44図 5トレンチ平面図・断面図



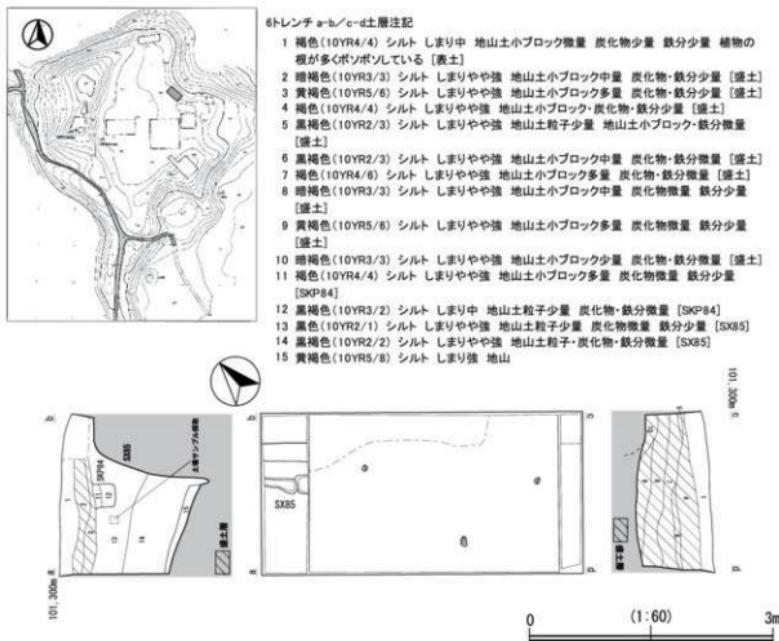
第45図 SA64柵跡



第46図 SX77不明遺構



第47図 5トレンチ遺構断面図



第48図 6 トレンチ平面図・断面図

は標高103.11mであり、曲輪20からの比高差は約1.5m、東側の曲輪19からの比高差は約6.3mである。

#### 6 トレンチ（第48図・第20表）

6 トレンチは曲輪20北端部での遺構確認を目的として 2 m × 4 m を設定した。遺構確認面は全面盛土であり、盛土の堆積状況を確認するため、東西にそれぞれ幅60cm、30cmのサブトレンチを設定した。築城以前の堆積層でSX85の堆積層である13層について土壤サンプルを採取し、城造成以前の環境等を明らかにするために自然科学分析を実施した（第5章参照）。

#### SKP84柱穴跡（第48図）

西側サブトレンチの土層断面で確認できた。幅29cm、深さ38.0cmであり、盛土下より掘り込まれているものの、堆積土は地山小ブロックを多く含むため、盛土造成に伴う遺構であると判断した。

#### SX85不明遺構（第48図）

西側サブトレンチ内で検出された。6 トレンチ北側は急傾斜の斜面となっているが、地山土がほぼ垂直に南側に向かって落ち込んでいた。自然地形としては非常に不自然で、築城以前の遺構であると判断した。覆土となっている黒色の13・14層は、4 トレンチ及び5 トレンチで検出されている自然堆



第49図 7トレンチ平面図・断面図

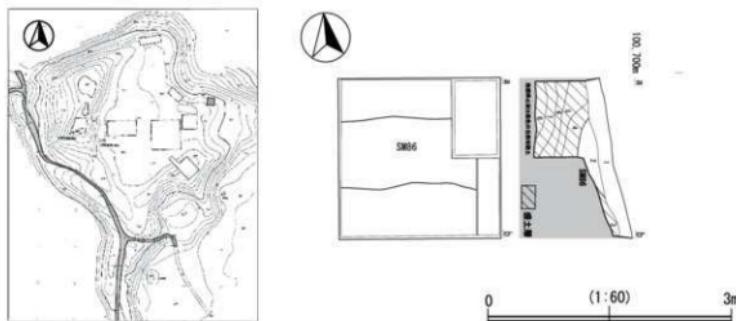
積土と同質の土層である。また、地山土の壁面に沿って周溝状の掘り込みが確認され、遺構の形状から竪穴建物跡の可能性も考えられる。しかし底面が傾斜しており、不確定要素が大きいため、現状では不明遺構とした。黒色土の掘り下げは行っていないものの、東側サブトレンチの盛土直下でも同様の状況が確認できる。遺物が出土しなかったため、時期の特定はできないが、縄文期の遺構であることが考えられる。

#### 8 トレンチ（第50図・第20表）

8トレンチは曲輪20北端部での城内通路の確認を目的として2m×2mで、現地形が若干落ち込む曲輪20北東部に設定した。本地点は東側土塁が収束し、緩傾斜で東側に位置する曲輪19へいたる。さらに曲輪平坦面よりやや標高が低くなってしまい、さらに北側は急傾斜の斜面となる。曲輪19と20を結ぶ城内通路が存在した可能性が最も高い地点であった。遺構確認面は全面盛土であった。

#### SM86（第50図）

8トレンチの東西にわたる溝状の遺構が確認された。確認面で幅88cm、深さ21.0cmである。硬化した底面は確認できなかったが、現地形のわずかな落ち込みに対応しており、曲輪20北東端を東に向かっ



8トレンチ a-b土層注記

- 1 棕色(10YR4/4) シルト しまり中 地山土小ブロック微量 炭化物少量 鉄分少量 植物の根が多くボソボソしている [表土]
- 2 黄褐色(10YR5/6) シルト しまりやや強 地山土小ブロック多量 炭化物少量 鉄分中量 [SM86]
- 3 にぶい黄褐色(10YR5/4) シルト しまりやや強 地山土小ブロック中量 鉄分少量 [盛土]
- 4 棕色(10YR4/4) シルト しまりやや強 地山土小ブロック・炭化物・鉄分少量 [盛土]
- 5 雜褐色(10YR3/3) シルト しまりやや強 地山土小ブロック少量 炭化物微量 鉄分少量 [盛土]
- 6 にぶい黄褐色(10YR4/3) シルト しまりやや強 地山土小ブロック中量 炭化物・鉄分少量 [盛土]
- 7 暗褐色(10YR3/3) シルト しまりやや強 地山土小ブロック少量 炭化物・鉄分少量 [盛土]
- 8 黄褐色(10YR5/6) シルト しまりやや強 地山土小ブロック多量 鉄分微量 [盛土]

第50図 8 トレンチ平面図・断面図

て曲輪19へ続くため、道路跡であると判断した。

#### 出土遺物

遺物は134点出土している。点数は接合後の破片数である。

#### 陶磁器（第51・52図）

陶磁器は93点（不明は含まない）出土し、貿易陶磁器が50点（53.8%）、国産陶器が43点（46.2%）である。遺物の分類は、白磁が森田分類（1982）、染付が小野分類（1982）、瀬戸美濃が愛知県史（愛知県2007）によるものである。

#### 白 磁

白磁は19点出土している。第51図1、2は同一個体と判断される白磁皿で、SB21-P3内から出土した。1は端反り内湾皿である。2は高台置付部のみ露胎となっており、E-2群の皿である。他にE群皿口縁部8点、分類不明の口縁部3点、体部6点が出土している。

#### 青 磁

青磁は1点のみ出土している。底部から高台部が残存するが少破片のため図化していない。

#### 染 付

染付は30点出土している。第51図3～7に図示した。3は破片の断面に漆継ぎによる補修痕跡が見られ、内面に二次焼成による釉の肥大が確認できる。4は高台を有し、見込みに十字花文を描くB1群の皿である。5～7は基筒底で、C群の皿である。5は見込みにねじ花文を描き、断面に漆による補修痕跡が見られる。6は磨耗が著しく文様は把握できないものの、見込みにトチ痕跡が残存する。7は見込みに凡字と思われる文様を描く。その他B類の端反の皿口縁部6点などが出土している。

第19表 遺構一覧表(1)

種別	名	グリッド	深さ(cm)	長さ(cm)	幅さ(cm)	出土遺物	土壌注記	
SKP	02	11レンチ	34.3	28	25	1. 赤褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分少量 2. 黄褐色(10YR3/2) シルト・しまりやや中硬 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 3. 黑褐色(10YR2/1) シルト・しまりやや強 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 4. 黄褐色(10YR4/6) シルト・しまりやや強 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分少量 [SKP02]		
SKP	03	11レンチ	11.8	31	21	1. 赤褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分少量 2. 黑褐色(10YR2/1) シルト・しまりやや強 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分微量		
SKP	04	11レンチ	7.6	~	~	1. 黄褐色(10YR4/6) シルト・しまりやや強 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分少量 [SKP04]		
SKP	05	11レンチ	8.1	~	~	1. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや強 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分少量 2. 黑褐色(10YR2/1) シルト・しまりやや強 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP05]		
SKP	06	11レンチ	5.3	~	~	1. 黄褐色(10YR4/6) シルト・しまりやや強 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分少量		
SKP	07	11レンチ	34.0	~	~	1. 黄褐色(10YR4/6) シルト・しまりやや強 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分少量 2. 黄褐色(10YR4/6) シルト・しまりやや強 地山土+ブロック+瓦 売化物・鉢分少量		
SKP	08	11レンチ	27.1	34	32	1. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや 疎地 山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分少量		
SKP	09	11レンチ	18.0	32	~	11レンチ+カケン層 [図版1-1]		
SKP	10	11レンチ	6.1	45	~	1. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分少量 2. 黑褐色(10YR2/1) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量		
SKP	12	11レンチ	11.5	25	24	2. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量		
SKP	13	~	8.8	28	25	1. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分少量 [SKP13]		
SKP	14	11レンチ	9.5	29	~	2. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP14]		
SKP	15	~	26.0	81	~	3. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP15]		
SKP	16	~	13.5	56	~	4. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや 疎地 山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP16]		
SKP	17	~	52.5	29	27	1. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分少量 2. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP17]		
SKP	18	~	45.1	28	25	3. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP18]		
SKP	19	~	16.3	29	28	4. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP19]		
SKP	20	~	32.5	29	25	2. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや 疎地 山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP20]		
21	P1	~	43.6	43	41	1. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分少量 [SB21-P1] 2. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SB21-P1]		
21	P2	~	41.4	51	49	3. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SB21-P2]		
21	P3	~	51.2	63	60	4. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SB21-P3]		
21	P4	~	7.0	27	~	5. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや 疎地 山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SB21-P4]		
SKP	22	11レンチ	5.0	27	~	1. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 2. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量		
SKP	23	11レンチ	25.6	42	38	3. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP23]		
SD	26	11レンチ	14.0	~	~	4. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや強 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量		
SKP	30	11レンチ	16.0	30	~	1. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP30]		
SD	51	~	3	17	~	2. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SD51]		
SKP	52	11レンチ	21.4	40	~	1. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SKP52] 2. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量		
01	P1	~	29.2レンチ	15.3	40	30	1. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり 中地 山土+小ブロック+瓦 [SB01-P1]	
01	P2	~	40.4	39	~	2. 灰褐色(10YR3/4) シルト・しまり 中地 山土+小ブロック+瓦 鉢分少量 [SB01-P2]		
01	P3	~	~	21	~	=		
01	P4	~	4.1	40	29	1. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土+小ブロック+瓦 鉢分少量 [SB01-P4]		
01	P5	~	8.8	69	50	1. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりやや硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SB01-P5] 2. 黄褐色(10YR4/6) シルト・しまりやや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SB01-P5]		
01	P6	~	16.3	36	~	1. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小中硬 売化物 鉢分微量 [SB01-P6-P2]		
01	P7	~	8.4	48	~	2. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SB01-P7]		
01	P10	~	4.2	46	44	3. 黄褐色(10YR4/6) シルト・しまりやや強 地山土+小中硬 売化物 鉢分微量 [SB01-P10]		
01	P11	~	7.8	40	~	=		
01	P12	~	83.7	27	26	1. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 売化物・鉢分微量 [SB01-P12] 2. 黄褐色(10YR4/6) シルト・しまりや中硬 地山土+小中硬 売化物 鉢分微量 [SB01-P12]		
01	P13	~	8.8	34	~	1. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小中硬 売化物 鉢分微量 [SB01-P13]		
01	P14	~	12.9	25	19	2. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小中硬 売化物 鉢分微量 [SB01-P14]		
01	SD15	~	4.2	22	~	1. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 鉢分微量 [SB01-SD15]		
01	SD16	~	8.2	22	~	1. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 鉢分微量 [SB01-SD16]		
01	SD17	~	4.0	20	~	2. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 鉢分微量 [SB01-SD17]		
01	SD18	~	8.3	20	~	3. にない 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまりや中硬 地山土+小ブロック+瓦 鉢分微量 [SB01-SD18]		
01	SD19	~	10.5	20	~	=		
SKP	29	29レンチ	7.6	~	~	1. 灰土 2. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり 中地 山土+小ブロック+瓦 売化物 鉢分微量		
SKP	30	29レンチ	12.1	~	18	1. 灰土 2. 黄褐色(10YR4/4) シルト・しまり 中地 山土+小ブロック+瓦 売化物 鉢分微量		

第20表 遺構一覧表(2)

種別	No.	グリッド	深さ(cm)	長径(cm)	短径(cm)	出土遺物	土層注記
SKP	31	21レシテ	7.3	30	30	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック・灰化物・鉄分少量	
SKP	32	21レシテ	30.0	36	34	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック・鉄分少量 [SKP32]	
SKP	34	21レシテ	15.8	37	35	3. にじみ黄褐色(10YR5/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック・鉄分少量 [SKP34]	
SKP	33	21レシテ	14.0	24	21	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック・鉄分少量 [SKP33]	
SKP	35	21レシテ	28.8	39	-	1. 黄褐色(10YR5/8) シルト しまり中 地山土小ブロック中量 灰化物微量 鉄分少量	
SKP	36	21レシテ	11.2	31	30	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量	
SKP	38	21レシテ	30.2	41	37	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 鉄分微量	
SKP	39	21レシテ	5.8	44	35	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 [SKP39]	
SKP	40	21レシテ	5.0	35	24	2. にじみ黄褐色(10YR5/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 鉄分微量 [SKP38]	
SKP	41	21レシテ	15.7	-	24	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量	
SKP	42	21レシテ	2.1	-	-	1. にじみ黄褐色(10YR5/3) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量	
SKP	43	21レシテ	9.8	52	28	1. にじみ黄褐色(10YR5/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中量 鉄分微量	
SKP	45	21レシテ	4.7	27	26	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック・鉄分少量 [SKP45+SD46]	
SD	46	21レシテ	8.5	30	-	2. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック [SD47]	
SD	47	21レシテ	3.8	20	-		
SKP	89	21レシテ	2.6	-	20	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 鉄分少量 [SKP89]	
SKP	70	21レシテ	3.9	-	18	2. 黄褐色(10YR5/6) シルト しまり中 地山土小ブロック・鉄分少量 [SKP70]	
SKP	72	21レシテ	10	19	17	1. にじみ黄褐色(10YR5/4) シルト しまり中 地山土小ブロック中量 灰化物微量 鉄分少量 [SKP72]	
SKP	73	21レシテ	10.2	17	15	2. にじみ黄褐色(10YR5/4) シルト しまり中 地山土小ブロック中量 鉄分微量 [SKP73]	
SKP	74	21レシテ	51.5	70	77	1. にじみ黄褐色(10YR5/4) シルト しまり中 地山土小ブロック少量 灰化物中量 鉄分少量 [SKP74]	
SKP	75	21レシテ	-	21	-	2. にじみ黄褐色(10YR5/4) シルト しまり中 地山土小ブロック少量 鉄分微量 [SKP75]	
SA	48	21レシテ	6.0	84	-	未発見	
		フレシテ	45.0	-	-	1. 31レシテクレイン図 2層対応	
						2. フレシテクレイン図 2-4層	
SKP	53	41レシテ	28.2	33	23	1. 黄褐色(10YR5/6) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック多量 灰化物・鉄分微量	
						2. にじみ黄褐色(10YR4/3) シルト しまり中 地山土小ブロック少量 灰化物微量	
SA	54	41レシテ	21.0	21	-	41レシテクレイン図 5層対応	
SKP	55	51レシテ	83.0	41	27	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまり中 地山土小ブロック少量 灰化物・鉄分になる [土質]	
						2. にじみ黄褐色(10YR4/3) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量 鉄分少量	
SKP	56	51レシテ	18.9	22	19	1. にじみ黄褐色(10YR4/3) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中量 灰化物微量 鉄分少量 [SKP96]	
SKP	57	51レシテ	14.5	27	-	2. 桔色(10YR4/4) シルト しまり中 地山土小ブロックの量 灰化物・鉄分少量 [SKP97]	
SKP	58	51レシテ	24.0	20	18	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロックの量 灰化物・鉄分少量 [SKP98]	
SKP	59	51レシテ	13.0	21	16	2. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック・灰化物・鉄分少量 [SKP99]	
SKP	60	51レシテ	20.4	23	22	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック・灰化物・鉄分少量 [SKP60]	
SKP	61	51レシテ	30.5	23	18	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 鉄分少量 [柱痕跡] [SKP61]	
SKP	62	51レシテ	15.0	17	13	2. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 鉄化物微量 [SKP61]	
SKP	63	51レシテ	6.4	21	-	3. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量 鉄分少量 [SKP62]	
P1	64	51レシテ	15.0	22	21	1. 棕褐色(10YR3/2) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量 鉄分少量 [SA64-P1]	
P2	64	51レシテ	48.0	18	16	2. 棕褐色(10YR3/2) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量 鉄分少量 [SA64-P2]	
SA	72	51レシテ	24.0	24	22	3. 桔色(10YR4/4) シルト しまり中 地山土小ブロック少量 灰化物微量 鉄分少量 [SA64-P3]	
P3	64	51レシテ	36.0	18	-	4. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量 鉄分少量 [SA64-P4]	
SKP	66	51レシテ	9.0	30	29	5. 棕褐色(10YR3/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量 鉄分少量 [SA64-P4]	
SKP	68	51レシテ	14.7	26	18	1. 桔色(10YR3/2) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量 鉄分少量	
SKP	76	51レシテ	6.3	22	19	2. 桔色(10YR3/2) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック少量 灰化物微量 鉄分少量	
鉄軸和田 (300m北- 100m東)							
SKP	77	51レシテ	46.2	82	72	1. 棕褐色(10YR3/2) シルト しまり中 地山土小ブロック中量 灰化物・鉄分少量 [SK77-P1]	
P1	77	51レシテ	72.2	110	67	2. 棕褐色(10YR3/2) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック多量 灰化物・鉄分微量 [SK77-P1]	
P2	77	51レシテ	27.8	22	20	3. 棕褐色(10YR3/2) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中量 灰化物・鉄分微量 [SK77-P2]	
SKP	83	51レシテ	26.9	32	30	4. 棕褐色(10YR3/2) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中量 灰化物・鉄分微量 [SK77-P2]	
SKP	84	51レシテ	38.0	29	-	5. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック微量 灰化物・鉄分少量	
SKP	85	51レシテ	-	-	-	1. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック・灰化物・鉄分微量 [SK77-P2]	
SM	85	51レシテ	21.0	88	-	2. 桔色(10YR4/4) シルト しまりやや湿 地山土小ブロック中量 鉄分少量	
41レシテクレイン図 5層対応							
41レシテクレイン図 2層							
41レシテクレイン図 2層							

## 瀬戸美濃

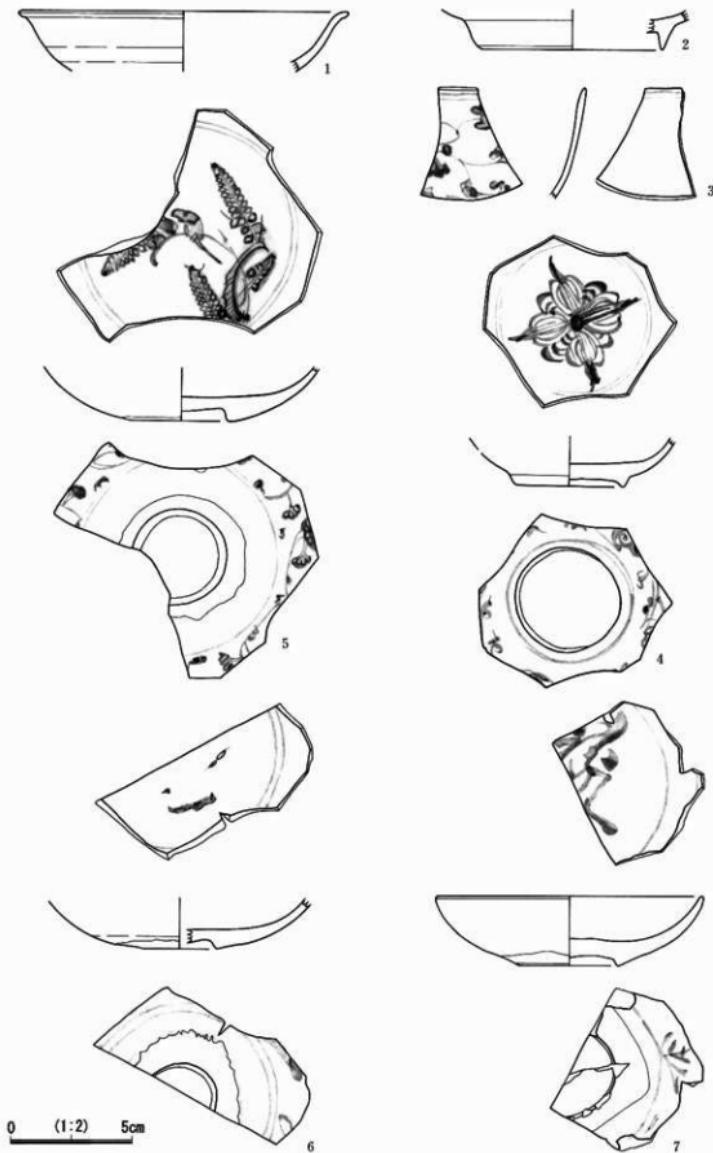
瀬戸美濃は36点出土している。第52図1は灰釉端反皿の口縁部である。2は鉄軸天目茶碗の口縁部である。その他のに端反皿口縁部が1点、丸皿口縁部が3点出土している。また、碗類の底部が1点出土している。さらに鉄軸天目茶碗の口縁部が1点出土している。

## 越前

小片で図示していないが、すり鉢片が5点出土している。鉢目はいずれも摩滅が激しい。

## 珠洲系陶器

図示していないが、壺片が2点出土している。内1点は外面に叩き目を残す



第51図 出土遺物(1)貿易陶磁器



第52図 出土遺物(2)国産陶器

第21表 出土遺物観察表（陶磁器）

構図番号	遺物番号	図版番号	種別	器種	時期	出土トレンチ	法量(cm)			備考
							口径	底径	器高	
51	1	20	白磁	皿	15世紀後半～16世紀代	1トレンチ	(13.6)	—	(2.5)	SB21-P3内出土、2と同一個体
51	2	20	白磁	皿	15世紀後半～16世紀代	1トレンチ	—	7.4	(1.6)	SB21-P3内出土、1と同一個体
51	3	20	染付	碗	15世紀後半～16世紀前半	7トレンチ	—	—	(4.6)	割れ口に墨色物が付着している
51	4	20	染付	皿	15世紀後半～16世紀前半	7トレンチ	—	4.3	(1.9)	
51	5	20	染付	皿	15世紀後半～16世紀前半	7トレンチ	—	(3.8)	(2.2)	SB21-P2内出土、 割れ口に漆黒による補修痕 トチ痕あり
51	6	20	染付	皿	15世紀後半～16世紀前半	2トレンチ	—	(3.0)	(1.9)	
51	7	20	染付	皿	15世紀後半～16世紀前半	1トレンチ	(11.0)	(4.0)	(2.9)	
52	1	20	瀬戸美濃	皿	16世紀中	1トレンチ	(11.2)	—	(2.3)	
52	2	20	瀬戸美濃(天目)	碗	—	2トレンチ	(8.6)	—	(3.7)	

※ 口径・底径の( )付きの数値は復原値を指す

※ 器高の( )付きの数値は残存値を指す

石製品（第53図）

砥石が2点出土している。両者とも1トレンチ内からの出土で、特に第53図1はSKP09内から垂直の状態で出土した。いずれも砥ぎ傷及び擦痕を明瞭に残す。

土製品（第53図）

土錘が6点出土している。内3点を図示した。3は1トレンチ、4・5は7トレンチ内からの出土である。その他の3点はいずれも1トレンチからの出土で、摩滅が著しいが同一個体と考えられる。

金属製品（第54図）

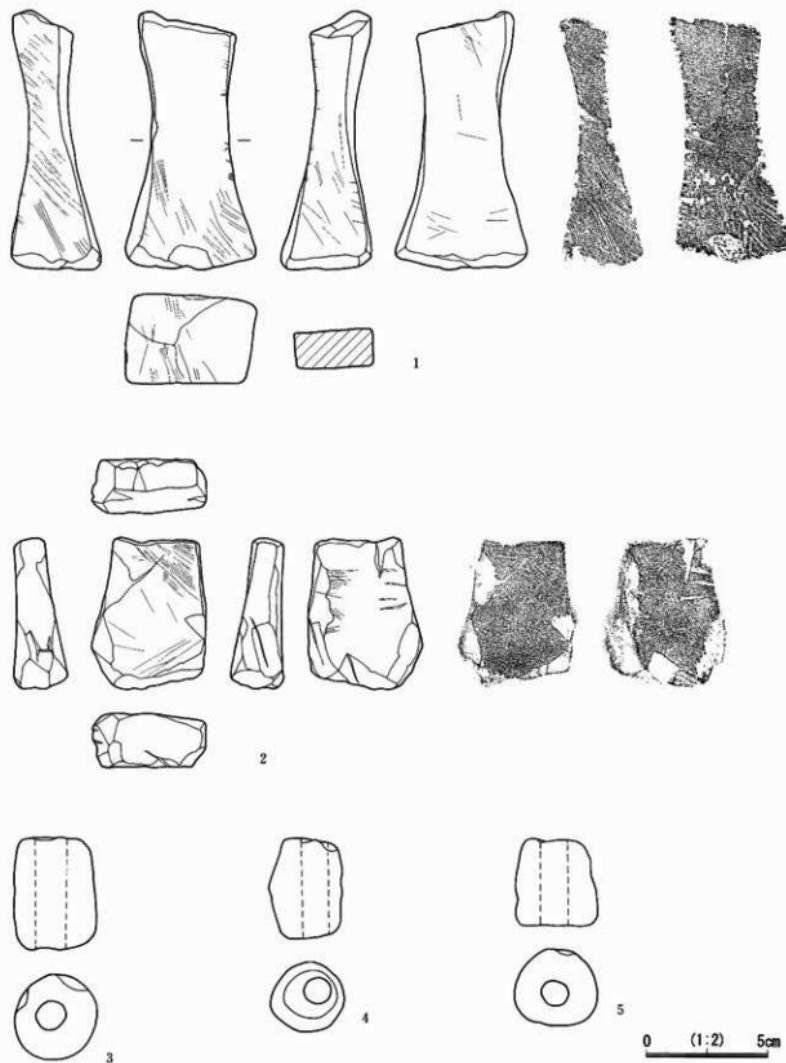
金属製品は33点出土している。内12点を図示した。1～4は不明金属製品であるが、4は1トレンチのSB21-P3内から出土している。5～12は鉄製釘で、いずれも5トレンチのSX77-P1内から出土している。6・8・9・11・12は本質が良好に残存している。長さは6cm～7cm前後で比較的均一である。その他、鉄鍋片と推定される金属片1点と20点の鉄製釘片が出土している。

遺物の年代

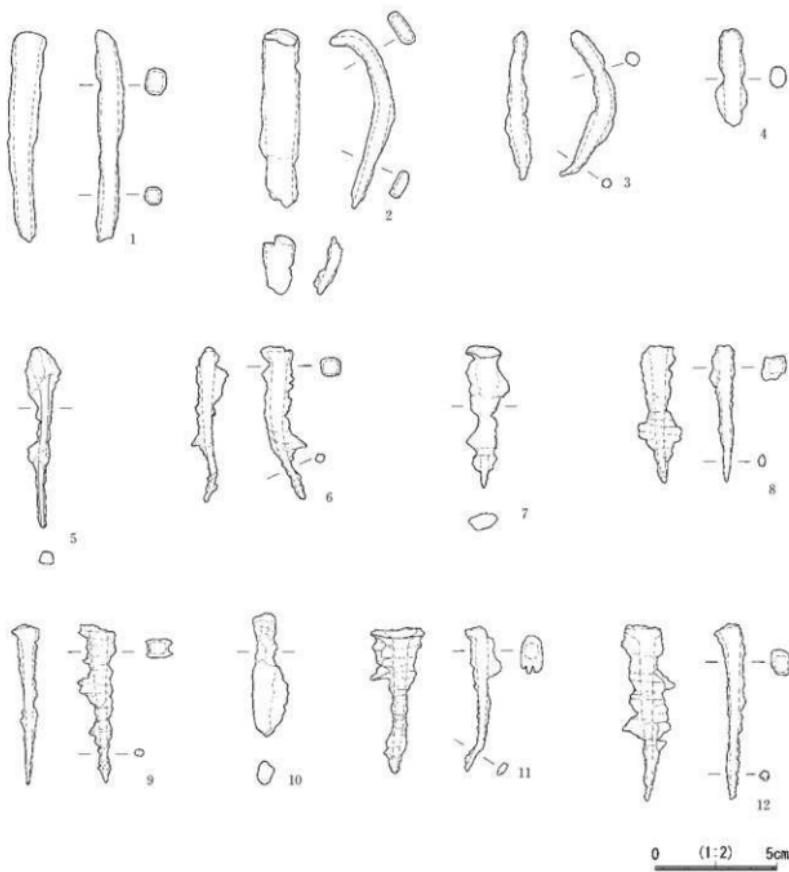
白磁はE群が主体で15世紀後半～16世紀代、染付はB1群及びC群が多く15世紀後半～16世紀前半台が主体である。瀬戸美濃は大窯期第2段階が主体と考えられ、16世紀中頃のものが多く見られる。

### 第3節 第20次調査のまとめ

曲輪20では総計で掘立柱建物跡2棟、柵跡3条、道路跡1条、柱穴跡61基、溝跡4条、不明造構2基、盛土跡3箇所、整地跡1箇所が検出された。



第53図 出土遺物(3)石製品・土製品



第54図 出土遺物(4)金属製品

## 1. 曲輪20における遺構について

掘立柱建物跡は曲輪20中央部から2棟検出された。2棟とも梁桁で7尺 (=約210cm) × 4尺6寸 (=約140cm) であり、主軸方位はSB01がN-45° - E、SB21がN-39° - Eと、ほぼ共通の構造となっている。そのため、両者の建物跡は同時期に建てられたものであると考えられる。さらに曲輪に対しての軸線方向の傾きは天下道を正面とした傾きとなっており、その防御的機能が推察される。SB01の柱穴内からの遺物の出土はなかったものの、SB21のP2内からは15c後半~16c代の白磁皿2点、P3内からは15c後半~16c前半の染付皿が出土している。さらにP2内で白磁と同一面で検出された炭化物は次章の自然科学分析の結果によるとcalAD1415~calAD1434の年代が与えられており、白

第22表 出土遺物観察表（石製品・土製品・金属製品）

拂団番号	遺物番号	図版番号	種別	器種	出土トレンチ	法量(cm)			備考
						全長	幅	厚さ	
53	1	20	石製品	礎石	1トレンチ	10.6	5.4	3.7	SKP09内出土
53	2	20	石製品	礎石	1トレンチ	6.2	4.7	2.2	
53	3	20	土製品	土鍤	1トレンチ	4.6	3.4	-	
53	4	20	土製品	土鍤	7トレンチ	4.1	3.1	-	
53	5	20	土製品	土鍤	7トレンチ	3.6	3.4	-	
53	1	20	金属製品	不明	1トレンチ	(8.6)	0.8	-	
53	2	20	金属製品	不明	1トレンチ	(9.6)	0.5	-	
53	3	20	金属製品	不明	6トレンチ	(8.0)	0.5	-	
53	4	20	金属製品	不明	1トレンチ	(4.0)	0.6	-	SB21-P3内出土
54	5	20	金属製品	和釘	5トレンチ	(7.4)	0.3	-	SX77-P1内出土
54	6	20	金属製品	和釘	5トレンチ	6.3	0.5	-	SX77-P1内出土
54	7	20	金属製品	和釘	5トレンチ	(5.9)	0.4	-	SX77-P1内出土
54	8	20	金属製品	和釘	5トレンチ	(5.6)	0.5	-	SX77-P1内出土
54	9	20	金属製品	和釘	5トレンチ	8.5	0.4	-	SX77-P1内出土
54	10	20	金属製品	和釘	5トレンチ	(5.1)	-	-	SX77-P1内出土
54	11	20	金属製品	和釘	5トレンチ	8.0	0.5	-	SX77-P1内出土
54	12	20	金属製品	和釘	5トレンチ	7.2	0.4	-	SX77-P1内出土

※ ()付きの数値は残存値を指す

磁の年代よりはわずかに古い年代を示すものの、概ね同時期を示す。以上の点から、両建物跡は15 c 後半～16 c 前半代以降のものであることが考えられる。

しかし、構造的には違いがあり、SB21は検出部分のみであるが素掘りの柱穴が並ぶ形式であるのに対し、SB01は一部の柱穴に礎石が置かれ、各柱穴を浅い溝跡で連結させている。礎石については、これまでの脇本城跡の調査でもいくつか検出されており、また、1804年に脇本城跡を訪れた菅江真澄もその紀行文『恩荷奴金風』の中で「ここに在つたという、太平城の規模は大きく、阿部友季の時代には、堀をならべていた館の礎が、草むらに埋まつてゐる」と記しており、礎石を用いた建物跡の存在が考えられている（天野1952）。しかし、柱穴を浅い溝跡で連結させる建物跡はこれまでの調査では確認されていない建物形式であり、壁の板材下部を固定するためのものである可能性も考えられるが、今後の検討が必要である。

柵跡は3条検出されており、その内2条が曲輪を囲う土壘上に築かれている。西側の土壘頂上中央部では布掘りのSA48が検出され、それは曲輪北側の土壘根部でも確認されている。曲輪西側の土壘上には壠状の構造物を設置し、曲輪20と古道である天下道の境界を強固にしていたことが考えられる。東側土壘上からもSA64が検出されており、約70cm間隔で柱穴が並ぶ。東側土壘直下には曲輪19が広がり、城跡内部に面するため、柱穴列による柵跡が選択されたものと推定される。また、SA64とほぼ同軸上にSX77が検出された。土壘上の大規模な2対の柱穴であるため、物見櫓などの可能性を考えた。そこでサブトレンチを設定し周辺を精査したが、P1とP2以外は検出できなかった。さらにP1内から8本の鉄製和釘が出土した。地中に埋設される柱穴下部に多くの釘を使用することは考えにくいため、構造物に用いられた釘をその機能終了後一括して廃棄したものであると考えられる。以上の点から比較的強固な構造物に伴う柱穴の可能性が推察されるが、現状で2対の柱穴のみの確認であったため、不明遺構としている。しかし土壘下部に対となる柱穴がある可能性や、現在別遺構としているP1とP2のちょうど中間に位置するSKP66が同一遺構の可能性があり、後者の場合、旗竿と

して機能などが推察できる。内館地区で最も高所に位置する土壘上であり、立地としては申し分ない。旗竿等と推定される遺構は、秋田県内では中世山城に伴う遺構としては確認されていない。しかし古代城柵である秋田城跡や古代寺院関連遺跡の可能性が考えられている胡桃館遺跡で同様の遺構が確認されおり、秋田城跡では「三本柱遺構」として報告されている（秋田城跡調査事務所2008）。そのため、中世山城における同様の遺構の類例を検討していく必要がある。

道路跡は曲輪北東端の8トレンチから検出された。曲輪20の南、西側には現在も確認できる古道である天下道が存在しているが、曲輪20と天下道は土壘によって区画されており、また、防御という点から考えて、天下道と曲輪20が直接往来できる構造であったとは考えにくい。そのため、曲輪北端部の斜面際にSM86を敷設し、城内通路とした可能性が考えられる。

## 2. 曲輪20の造成方法について

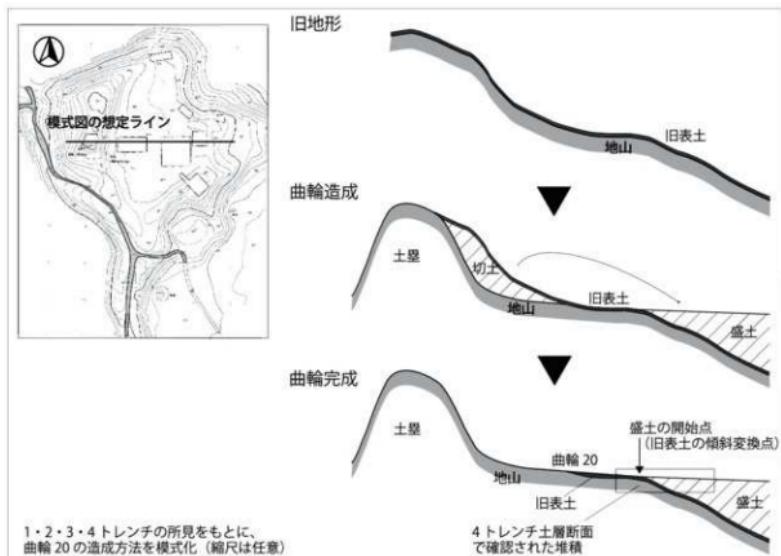
本調査によって曲輪20の造成方法と造成工事の際の基準や盛土する際の方法の一端を見出すことができた。曲輪20の遺構は、地山（1・2・3・5・7トレンチ）、自然堆積土（4・5トレンチ）、盛土（4・6・8トレンチ）を遺構確認面とした。さらに4トレンチでは盛土と自然堆積の旧表土との境界が明瞭に検出され、東側へ傾斜する旧表土との傾斜変換点から盛土を開始していた。盛土はこれまでの調査でも多くの地点で確認されていたが、明確な開始点の検出は、本調査が初見であった。さらに盛土直下の旧表土上からは地山土を多量に含むSA54が検出され、盛土に伴う杭やしがらみなどの遺構と考えられる。曲輪造成については、天下道との区画、内館地区北西端の要所として、高さ約5mの土壘を構築しているが、土壘はいずれも切土によって削り出されており、旧地形の中間地点を曲輪造成の基準高として定め、その西側を切土し、東側の傾斜部へ盛土をすることによって、平坦面を構築していた。本調査では4トレンチで旧表土と盛土の境界が遺構確認面で検出されたため、盛土の開始点を見出すにいたった。1トレンチで検出された厚さ10cm程度の整地層は切土造成後の地表の高さを均一にするための補足造成の一環と考えられる。

曲輪20の曲輪造成を模式化したものが別図である。最小限の効率的な工事を実施することで、曲輪造成を行っていたことが明らかとなった。切土・盛土造成の基準高が明らかになったことは、内館地区全体の造成を検討する上で大きな成果の一つである。

さらに本調査で検出された遺構は盛土造成と一緒にして造作された道路跡のSM86を除き、盛土部分からは検出されなかった。曲輪東側盛土に近接しているSB01についても端の柱穴は自然堆積土上に構築されている。明確に盛土部分を避けて選地しており、盛土造成直後の建築によるため、地盤強度に不安があった可能性が考えられる。

### 【参考文献】

- 愛知県2007『愛知県史別編叢業2 中世・近世漸戸系』愛知県史編さん委員会
- 青森県2003『青森県史 資料編 考古4 中世・近世』
- 秋田県教育委員会2008『藍本遺跡』秋田県文化財調査報告書第437集
- 秋田市教育委員会2008『湊城跡—秋田都市計画道路事業（土崎駅前線）に伴う発掘調査報告書（平成18年度調査区）一』
- 秋田市教育委員会・秋田城跡調査事務所2008『秋田城跡II—鶴ノ木地区—』



第55図 曲輪20造成模式図

天野源一1952「新訳眞澄翁男鹿遊覧記」男鹿史志刊行会

達藤 厳1994「臨本城と臨本城跡」男鹿市教育委員会

男鹿市教育委員会1995「菅江真澄と男鹿—男鹿の菅江真澄の道一」

男鹿市教育委員会2002「国指定史跡臨本城跡Ⅰ」男鹿市文化財調査報告第23集

男鹿市教育委員会2003「国指定史跡臨本城跡Ⅱ」男鹿市文化財調査報告第27集

男鹿市教育委員会2004「国指定史跡臨本城跡Ⅲ」男鹿市文化財調査報告第28集

男鹿市教育委員会2005「国指定史跡臨本城跡」男鹿市文化財調査報告第29集

男鹿市教育委員会2006「国指定史跡臨本城跡Ⅳ」男鹿市文化財調査報告第32集

男鹿市教育委員会2008「国指定史跡臨本城跡Ⅴ」男鹿市文化財調査報告第35集

男鹿市教育委員会2010「国指定史跡臨本城跡Ⅵ」男鹿市文化財調査報告第37集

小野正敏1982「14~16世紀の染付碗、皿の分類と年代」「貿易陶磁研究」No.2 日本貿易陶磁研究会

中条町教育委員会2001「下町・坊城遺跡V」中条町埋蔵文化財調査報告第21集

奈良文化財研究所2003「輪竿支柱・莊嚴施設」「古代の官衙遺跡Ⅰ 遺構編」

蓮沼麻衣子2001「古代建築における掘立柱と礎石の併用」「埋もれた中近世の住まい」同成社

森田勉1982「14~16世紀の白磁の分類と編年」「貿易陶磁研究」No.2 日本貿易陶磁研究会

吉岡康暢・門上秀敏2011「琉球出土當時社会史研究」真陽社

## 第5章 第20次調査自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

### はじめに

戦国時代天正年間の築城とされる脇本城跡は、男鹿半島の付け根付近、生鼻崎丘陵上に立地する。脇本城跡ではこれまで、史跡範囲内の内館地区、兜ヶ崎地区、馬乗り場（古館）地区、打ヶ崎地区、乍木地区等で確認調査が実施され、脇本城跡に伴う施設のほか中世の城郭築城以前（古代）および廃城後の近世の遺構も確認されている。また、これらの確認調査に伴って実施された自然科学分析調査では、土壠や盛土、掘立柱建物跡、旧表土等の放射性炭素年代、道路遺構や整地層、土壠等を構成する堆積物の由来、各時期の周辺植生等に関する資料が蓄積されている。

今回調査された第20次調査区は、内館地区の西北端部に位置する。また第19次調査区の西北西にあたり、掘立柱建物跡、柵列跡、道路跡、柱穴跡、溝跡、土坑、整地跡、盛土跡等の遺構が検出されている。

今回の分析調査では、第20次調査で検出された掘立柱建物跡、不明遺構、自然堆積土の年代および木材利用、さらに自然堆積土形成頃の古植生の検討を目的として、自然科学分析調査を実施した。

### 1. 試料

放射性炭素年代測定・炭化材同定を実施する試料は、1トレンチの掘立柱建物跡であるSB21-P3より出土した炭化材、5トレンチの自然堆積層とされる2層より抽出した炭化材、同じく5トレンチの不明遺構SX77-P1より出土した炭化材の、計3点である。なお、SB21-P3では炭化材とともに白磁が、SX-77-P1では炭化材とともに8本の鉄釘が出土している。また、5トレンチの2層は黒褐色を呈するシルトで、炭化物を含む。

花粉分析・植物珪酸体分析を実施する試料は、4トレンチの自然堆積層とされる9層、および6トレンチの不明遺構SX85内堆積層とされる13層の、計2点である。なお、4トレンチの9層は盛土直下の黒褐色を呈するシルト、6トレンチの13層は柱穴跡が掘り込まれる黒色を呈するシルトからなる。

### 2. 分析方法

#### (1) 放射性炭素年代測定

土壤や根など目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。その後HClにより炭酸塩等酸可溶成分を除去、NaOHにより腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、HClによりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去を行う（酸・アルカリ・酸処理）。

試料をバイコール管に入れ、1gの酸化銅（II）と銀箔（硫化物を除去するため）を加えて、管内を真空中にして封じきり、500°C（30分）850°C（2時間）で加熱する。液体窒素と液体窒素+エタノ-

ルの温度差を利用し、真空ラインにてCO<sub>2</sub>を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO<sub>2</sub>と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを650°Cで10時間以上加熱し、グラファイトを生成する。

化学処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、3 MV小型タンデム加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS専用装置(NEC Pelletron 9 SDH-2)を使用する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシェウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に<sup>14</sup>C/<sup>13</sup>Cの測定も行うため、この値を用いてδ<sup>13</sup>Cを算出する。

放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma; 68%)に相当する年代である。なお、暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0(Copyright 1986-2010M Stuiver and PJ Reimer)を用い、誤差として標準偏差(One Sigma)を用いる。

#### (2) 炭化材同定

試料を自然乾燥させた後、木口(横断面)・柾目(放射断面)・板目(接線断面)の3断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東(1982)やWheeler他(1998)を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林(1991)や伊東(1995, 1996, 1997, 1998, 1999)を参考にする。

#### (3) 花粉分析

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛、比重2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス(無水酢酸9:濃硫酸1の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本や島倉(1973)、中村(1980)等を参考にする。

結果は同定・計数結果の一覧表として表示する。表中で複数の種類をハイフンで結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。

#### (4) 植物珪酸体分析

湿重5 g前後の試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法(ポリタングステン酸ナトリウム、比重2.5)の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。検鏡しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。

400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部(葉身と葉鞘)の葉部短細胞に由來した植物珪酸体(以下、短細胞珪酸体と呼ぶ)および葉身機動細胞に由來した植物珪酸体(以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ)、およびこれらを含む珪化組織片を近藤(2010)の分類を参考に同定し、計数する。

結果は検出された分類群とその個数の一覧表で示し、植物珪酸体群集を図化する。その際、出現率は短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体の珪酸体毎に、それぞれの総数を基数とする百分率で求める。

### 3. 結果

#### (1) 放射性炭素年代測定

同位体効果による補正を行った測定結果を第23表に、暦年較正結果を第24表に示す。試料の測定年代（補正年代）は、1トレンチのSB21-P3出土炭化材が $500 \pm 30$ BP、5トレンチの2層出土炭化材が $1,000 \pm 30$ BP、5トレンチのSX77-P1出土炭化材が $410 \pm 20$ BPの値を示す。

暦年較正とは、大気中の $^{14}\text{C}$ 濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の $^{14}\text{C}$ 濃度の変動、及び半減期の違い（ $^{14}\text{C}$ の半減期5,730±40年）を較正することである。暦年較正は、CALIB 6.0のマニュアルにしたがい、1年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値を用いて行う。暦年較正は北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用い、測定誤差 $\sigma$ 、 $2\sigma$ 双方の値を計算する。 $\sigma$ は統計的に真の値が68%の確率で存在する範囲、 $2\sigma$ は真の値が95%の確率で存在する範囲である。また、表中の相対比とは、 $\sigma$ 、 $2\sigma$ の範囲をそれぞれ1とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。較正された暦年代は、将来的に暦年較正曲線等の改正があった場合の再計算、再検討に対応するため、1年単位で表された値を記す。

測定誤差を $\sigma$ として計算させた結果、1トレンチのSB21-P3はcalAD $1,415 \pm 1,434$ 、5トレンチ

第23表 放射性炭素年代測定・炭化材同定結果

トレンチ	層/遺構	形状	樹種	補正年代 BP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	測定年代 BP	Code No.
1トレンチ SB21-P3	炭化材(分割状)	クリ		$500 \pm 30$	$-29.03 \pm 0.68$	$570 \pm 20$	IAAA-112138
2層 SX77-P1	炭化材(分割状)	モクレン属		$1,000 \pm 30$	$-25.85 \pm 0.45$	$1,010 \pm 20$	IAAA-112139
5トレンチ SX77-P1	炭化材(分割状)	ニレ属		$410 \pm 20$	$-27.33 \pm 0.53$	$450 \pm 20$	IAAA-112140

1)年代値の算出には、Libbyの半減期5,568年を使用。

2)BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。

3)付記した誤差は、測定誤差 $\sigma$ （測定値の68%が入る範囲）を年代値に換算した値。

第24表 暦年較正結果

試料名	補正年代 (BP)	暦年較正年代(cal)						相対比	Code No.				
		$\sigma$	cal AD	1,415	-	cal AD	1,434	cal BP	535	-	516	1,000	IAAA-112138
1トレンチ SB21-P3	$502 \pm 25$	$2\sigma$	cal AD	1,405	-	cal AD	1,444	cal BP	545	-	506	1,000	IAAA-112138
		$\sigma$	cal AD	995	-	cal AD	1,035	cal BP	955	-	915	1,000	IAAA-112139
		$2\sigma$	cal AD	967	-	cal AD	1,047	cal BP	963	-	903	0.838	IAAA-112139
5トレンチ 2層	$1,001 \pm 25$	$\sigma$	cal AD	1,089	-	cal AD	1,122	cal BP	861	-	828	0.129	IAAA-112139
		$2\sigma$	cal AD	1,139	-	cal AD	1,149	cal BP	811	-	801	0.033	IAAA-112140
		$\sigma$	cal AD	1,444	-	cal AD	1,475	cal BP	506	-	475	1,000	IAAA-112140
5トレンチ SX77-P1	$407 \pm 22$	$2\sigma$	cal AD	1,438	-	cal AD	1,501	cal BP	512	-	449	0.930	IAAA-112140
		$\sigma$	cal AD	1,507	-	cal AD	1,510	cal BP	443	-	440	0.007	IAAA-112140
		$2\sigma$	cal AD	1,602	-	cal AD	1,615	cal BP	348	-	335	0.063	IAAA-112140

1)計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0(Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer)を使用。

2)計算には表に示した丸める前の値を使用している。

3)桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。

4)統計的に真の値が入る確率は $\sigma$ は68%、 $2\sigma$ は95%である。

5)相対比は、 $\sigma$ 、 $2\sigma$ のそれぞれを1とした場合、確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである。

の2層はcalAD995-1,035、5トレンチのSX77-P1はcalAD1,444-1,475である。

## (2) 炭化材同定

結果を第23表に併せて示す。炭化材は、全て樹種が異なり、広葉樹3分類群（クリ、ニレ属、モクレン属）に同定された。各分類群の解剖学的特徴等を記す。

### ・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

環孔材で、孔圈部は3-4列、孔圈外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、單列、1-15細胞高。

### ・ニレ属 (*Ulmus*) ニレ科

環孔材で、孔圈部は1-3列、孔圈外で急激に径を減じたのち、塊状に複合して接線・斜方向に帶状あるいは紋様状に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1-6細胞幅、1-40細胞高。

### ・モクレン属 (*Magnolia*) モクレン科

散孔材で、管壁厚は中庸～薄く、横断面では角張った梢円形～多角形、単独および2-4個が放射方向に複合して散在する。道管の分布密度は比較的高い。道管は單穿孔を有し、壁孔は階段状～対列状に配列する。放射組織は異性、1-2細胞幅、1-30細胞高。

## (3) 花粉分析

分析結果を第25表に示す。いずれの試料においても検出される花粉化石数は少なく、定量分析を行うだけの個体数は得られなかった。試料ごとの産状をみると、4トレンチの9層は花粉化石の保存状態がやや悪く、花粉外膜が破損あるいは溶解の影響を受けているものが多く認められた。検出された種類は、木本花粉ではスギ属、ハンノキ属、コナラ属コナラ亞属、エノキ属ムクノキ属、シナノキ属、ガマズミ属など、草本花粉ではイネ科、カヤツリグサ科、アカザ

第25表 花粉分析結果

種類	4トレンチ 6トレンチ	
	9層	13層
木本花粉		
マツ属	-	3
スギ属	1	2
クマシデ属-アサダ属	-	1
ハンノキ属	1	-
コナラ属コナラ亞属	18	1
エノキ属ムクノキ属	1	-
シナノキ属	1	-
ガマズミ属	1	-
草本花粉		
ガマ属	-	1
イネ科	4	-
カヤツリグサ科	1	-
アカザ科	1	-
ナデシコ科	1	-
ヨモギ属	1	-
キク亞科	-	1
不明花粉		
不明花粉	4	-
シダ類胞子		
シダ類胞子	15	17
合計		
木本花粉	23	7
草本花粉	8	2
不明花粉	4	0
シダ類胞子	15	17
合計(不明を除く)	46	26

第26表 植物珪酸体分析結果

種類	4トレンチ 6トレンチ	
	9層	13層
イネ科葉部短細胞珪酸体		
クマザサ属	40	49
タケ亞科	35	40
ウシクサ族ススキ属	11	9
不明	33	18
イネ科葉身機動細胞珪酸体		
クマザサ属	40	46
タケ亞科	29	51
ウシクサ族	4	6
不明	50	38
合計		
イネ科葉部短細胞珪酸体	119	116
イネ科葉身機動細胞珪酸体	123	141
合計	242	257

科、ナデシコ科、ヨモギ属などである。

6トレンチの13層は、4トレンチの9層よりも花粉化石の保存状態が悪く、産出量も少ない。検出された種類は、木本花粉ではマツ属、スギ属、クマシデ属ーアサダ属、コナラ亜属など、草本花粉ではガマ属、キク亜科などである。なお、いずれの試料においても、分析残渣中に炭化～分解の影響を受けた微細な植物片が多量に含まれていた。

#### (4) 植物珪酸体分析

結果を第26表、第56図に示す。植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔（溶食痕）が認められる。

4トレンチの9層および6トレンチの13層では同様な産状が見られ、クマザサ属を含むタケ亜科の産出が目立ち、ススキ属なども認められる。

### 4. 考察

#### (1) 遺構の年代観と木材利用

1トレンチのSB21-P3から出土した炭化材は、補正年代で約500±30BP、暦年代でcalAD1,415—calAD1,434、5トレンチのSX77-P1から出土した炭化材は、補正年代で410±20BP、暦年代でcalAD,444—calAD1,475。遺構の年代値がそれぞれ得られている。よって、これらの遺構はほぼ同時期と推定され、15世紀前半～後半に相当すると考えられる。脇本城跡では、これまでにも遺構の時期の検討を目的とする年代測定が実施されている。内館地区では、第15次調査区の土壘出土炭化材が15世紀中頃～17世紀前半（calAD1,455—calAD1,619）、第18次調査区の盛土出土炭化材が15世紀末～17世紀中頃（calAD1,495—calAD1,633）、第19次調査区の盛土出土炭化材が15世紀末～17世紀前半（calAD1,491—calAD1,635）という結果が得られている。今回の年代測定結果も、これまでの内館地区的年代観と調和的といえる。

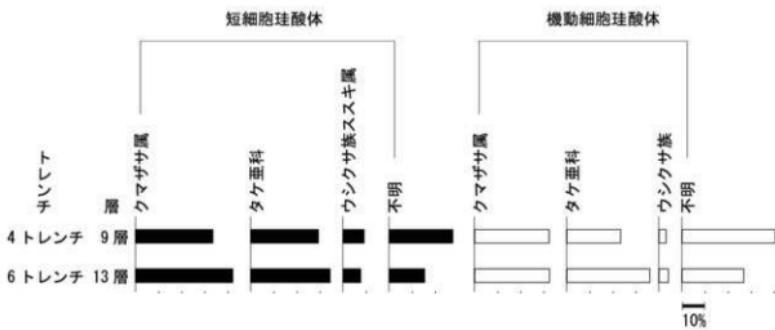
一方、出土した炭化材の樹種は、1トレンチSB21-P3がクリ、5トレンチSX77-P1がニレ属に同定された。クリは二次林等に生育する落葉高木であり、木材は重硬で強度・耐朽性が高い。ニレ属は河畔林などに生育する落葉高木で、木材は重硬で強度が高い。

1トレンチSB21-P3では、白磁と共に炭化材が出土している。白磁は、柱材の抜き取り後に投入された可能性が想定されている。クリは、その材質から柱材として適材であり、柱材として利用されていた可能性もある。しかし、炭化材が白磁と同レベルで出土していることから、柱材以外に由来することも示唆される。

5トレンチSX77-P1の炭化材は、8本の釘と共に出土していることから、建築部材に由来する可能性がある。ニレ属は重硬で強度が高い材質であることから、柱材等の建築部材として利用可能と考えられる。

#### (2) 自然堆積層の年代観と古植生

5トレンチの2層から出土した炭化材から、補正年代で1,000±30BP、暦年代でcalAD995—calAD1,035の値が得られたことから、2層は10世紀末～11世紀前半に形成された可能性があり、脇本城築城以前の自然堆積層とされる調査所見とも調和的である。炭化材の樹種であるモクレン属は、山地～



出現率は、イネ科葉部短細胞珪酸体、イネ科葉身機動細胞珪酸体の総数を基数として百分率で算出した。

第56図 植物珪酸体群集

低地にみられる主に落葉の高木ないし低木であることから、周間に生育していたものに由来する可能性がある。また炭化していることから、燃料材等何らかの利用があった可能性がある。

4トレンチの9層および6トレンチの13層からは、花粉化石はほとんど検出されず、古植生推定のための定量解析を行うことができなかった。一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が、常に酸化状態にあるような場合、花粉は酸化や土壤微生物によって分解・消失するとされている(中村, 1967; 徳永・山内, 1971; 三宅・中越, 1998など)。今回検出された花粉化石の保存状態をみると、いずれも状態が悪く、花粉外膜が破損しているものや溶解の影響を受けているものが多く認められた。このことから、今回花粉が検出されなかったのは、堆積時に取り込まれた花粉・シダ類胞子が、その後の経年変化により分解・消失したためと考えられる。

なおわずかに認められた種類をみると、マツ属、スギ属などの針葉樹、クマシデ属-アサダ属、ハンノキ属、コナラ属コナラ亜属、エノキ属-ムクノキ属、シナノキ属などの渓谷沿いや河畔などに生育する広葉樹、ガマズミ属などの林縁部などに生育する広葉樹が、周辺に生育していたことが示唆される。第13次調査区および第15次調査区等で行われた分析結果でも、同様な生育環境を示す種類が検出されていることから、今回の分析結果は丘陵に分布した森林要素やその林縁の植生、丘陵を開拓する谷筋等に生育した分類群を反映していると考えられる。

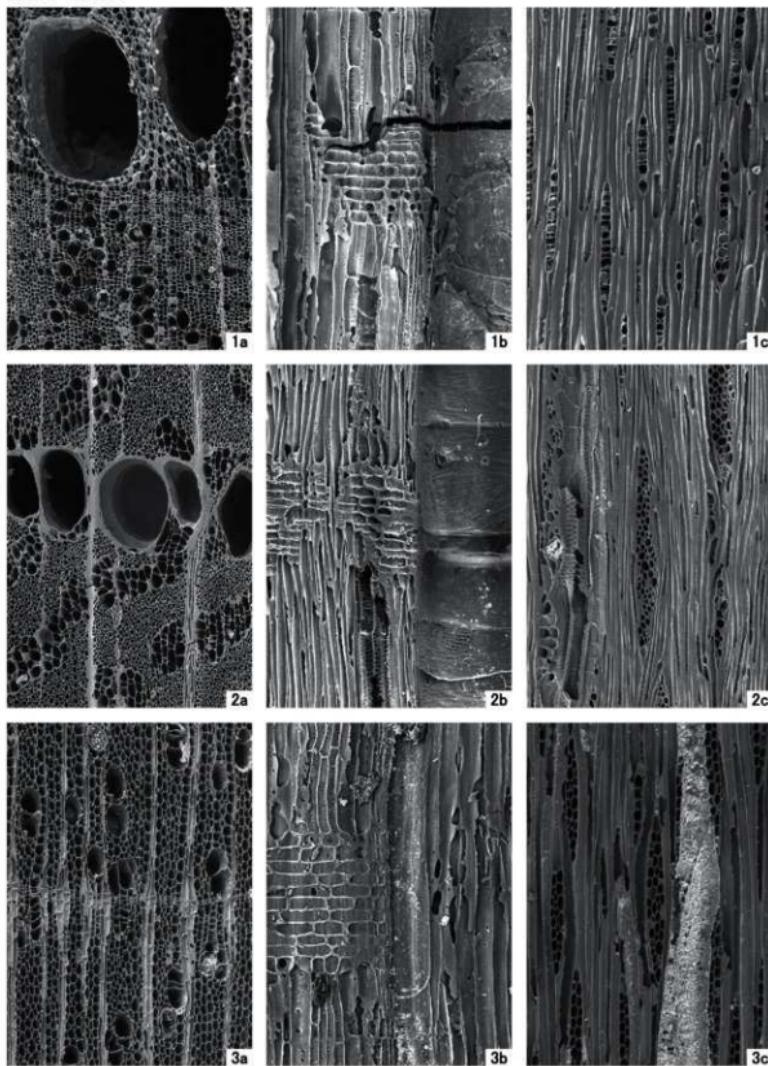
一方、本調査区の局地的な植生を反映していると考えられる草本類をみると、花粉ではイネ科、ヤツリグサ科、アカザ科、ナデシコ科、ヨモギ属、キク亜科などが、植物珪酸体ではクマザサ属を含むタケ亜科の産出が目立ち、ススキ属なども検出される。これらの種類は、開けた明るい場所を好む、「人里植物」を多く含む分類群であることから、4トレンチの9層および6トレンチの13層が形成された頃は、林床や開けた草地などにこれらの草本類が生育していたと推測される。また、水湿地に生育するガマ属の花粉も検出されたことから、周辺に水湿地が存在したことも推定される。既往の分析事例と比較すると、イネ科、アカザ科、ナデシコ科などの人里植物に由来する花粉やクマザサ属珪酸体の顕著な産出は、第13次、第15次、第19次調査で見られた中世以前に形成された堆積層でも確認さ

れている。このことから中世以前の内館地区周辺は、クマザサ属が生育する冷温带落葉広葉樹林の林床のような環境が推定される。

#### 引用文献

- 林 昭三, 1991, 日本産木材顕微鏡写真集, 京都大学木質科学研究所.
- 伊東隆夫, 1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ, 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81–181.
- 伊東隆夫, 1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ, 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所, 66–176.
- 伊東隆夫, 1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ, 木材研究・資料, 33, 京都大学木質科学研究所, 83–201.
- 伊東隆夫, 1998, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ, 木材研究・資料, 34, 京都大学木質科学研究所, 30–166.
- 伊東隆夫, 1999, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ, 木材研究・資料, 35, 京都大学木質科学研究所, 47–216.
- 近藤鍊三, 2010, プラント・オハール図譜, 北海道大学出版会, 387p.
- 三宅 尚・中越信和, 1998, 森林土壤に堆積した花粉・胞子の保存状態, 植生史研究, 6, 15–30.
- 中村 純, 1967, 花粉分析, 古今書院, 232p.
- 中村 純, 1980, 日本産花粉の標準 I II (図版), 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録 第12, 13集, 91p.
- 鳥地 謙・伊東隆夫, 1982, 図説木材組織, 地球社, 176p.
- 鳥倉巳三郎, 1973, 日本植物の花粉形態, 大阪市立自然科学博物館収蔵目録 第5集, 60p.
- 徳永重元・山内輝子, 1971, 花粉・胞子・化石の研究法, 共立出版株式会社, 50–73.
- Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E.(編), 1998, 広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト, 伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩 (日本語版監修), 海青社, 122p [Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (1989) *IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification*].

図版4 炭化材



1.クリ(1トレンチ:SB21-P3)

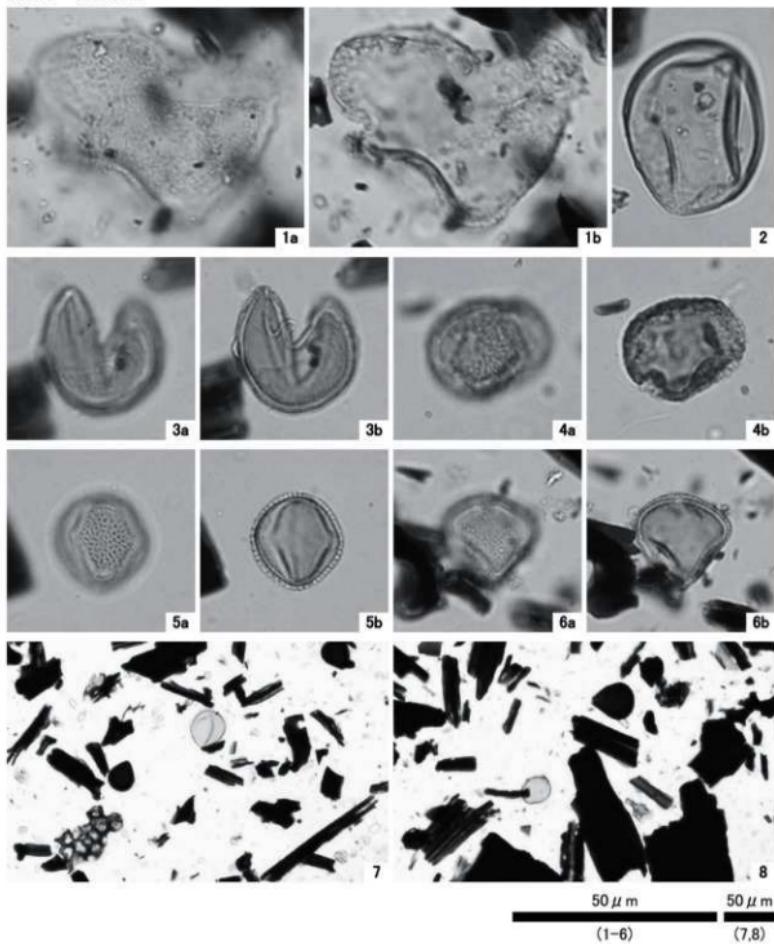
2.ニレ属(5トレンチ:SX77-P1)

3.モクレン属(5トレンチ:2層)

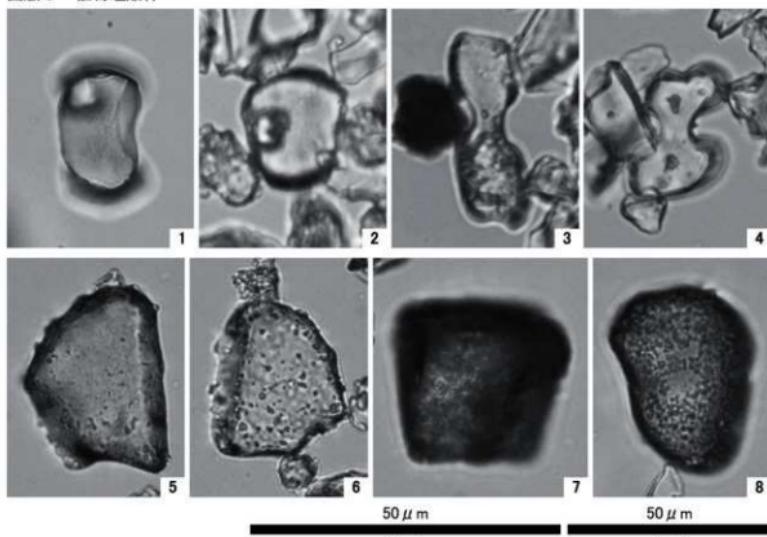
a:木口;b:柱目;c:板目

— 200  $\mu$  m:a  
— 200  $\mu$  m:b,c

図版5 花粉化石



図版6 植物珪酸体



1. クマザサ属短細胞珪酸体(4トレンチ;9層)

3. ススキ属短細胞珪酸体(4トレンチ;9層)

5. クマザサ属機動細胞珪酸体(4トレンチ;9層)

7. ウシクサ族機動細胞珪酸体(4トレンチ;9層)

2. クマザサ属短細胞珪酸体(6トレンチ;13層)

4. ススキ属短細胞珪酸体(6トレンチ;13層)

6. クマザサ属機動細胞珪酸体(6トレンチ;13層)

8. ウシクサ族機動細胞珪酸体(6トレンチ;13層)

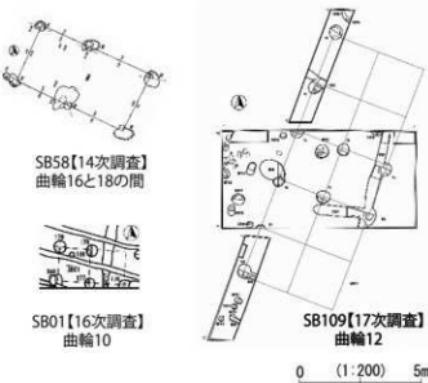
## 第6章 総括

第19・20次調査で検出された遺構について、内館地区における過去の調査と比較して検討する。

掘立柱建物跡については第20次調査においてSB01とSB21の2棟が検出された。いずれも曲輪がほぼ南北軸であることに對し、建物の主軸方位はそれぞれN $39^{\circ}$ 及びN $45^{\circ}$ 東に傾いている。これはいずれも西走する天下道を意識した建物の軸となっていることが明確である。近年の調査における検出例をみても、第14次調査におけるSB58、第16次調査におけるSB01、第17次調査におけるSB109においても同様に曲輪の形態と建物跡の軸線が異なる。それぞれの建物における主

軸方位に統一性はないものの、天下道に対して正面に配置されているという点では、いずれも同一の軸線方向を捉えることができ、同時期の建物跡であることが考えられる。第20次調査のSB21の柱穴内から出土した白磁及び染付の年代は、15世紀後半～16世紀代の年代を示し、いずれも織豊期の建築であると推定される。城内の中央を貫く天下道に対して、相応の備えであったことが建物の軸線方向から推察される。

第19次調査においては曲輪を囲う柵跡としてSA41が検出され、第20次調査では土壘上の堀跡としてSA48が確認された。曲輪を囲う柵跡は、第16次調査で曲輪10東端部に構築されたSA202、第18次調査で曲輪15-1東端部に構築されたSA17が検出されている。



第57図 内館地区で近年検出された掘立柱建物跡



第58図 内館地区で近年検出された柵跡・堀跡

さらに土壘上の堀跡は第11次調査で内館地区西側土壘上から検出されたSD26・27、第18次調査で内館地区最大の土壘上から検出されたSA20・21がある。

脇本城跡の内館地区における最も特徴的な遺構の1つに土壘が挙げられる。過去の調査事例において例外なく土壘の構築方法は切土によって削り出されたものであり、曲輪20の土壘も同様の方法で構築されていた。それは曲輪の造成と同時に行われており、旧地形の有効利用と効果的な防御を意識した設計であったことが明らかである。曲輪の外縁を柵で囲い、土壘上には堀を設けるということは、内館地区における曲輪内防御の形態として、共通の形態であったと考えられる。

内館地区的道路跡については、これまで天下道の一部のみが調査されている。第19・20次調査ではSM34とSM86が確認され、いずれも曲輪造成と同時期に作られた道路跡であった。直接主要道である天下道とは接続しないため、曲輪と曲輪を結ぶ城内通路の一部であったことが考えられるが、SM34については曲輪17と22を結ぶものの、曲輪17側に門跡であるSA91を有しており、現状では把握できていない内館地区北西部と天下道を結ぶ迂回路の存在が示唆される。そして現状で古道と確認され、明治期の地籍図には街道として利用され続けている道路跡（天下道・谷沢道）に加えて、現状地形からは把握できない城内道の存在がSM86から明らかとなり、各曲輪間を結ぶ通路が設置されていたと想定される。

さらに曲輪そのものも第20次調査において、盛土と切土の境界点が検出されたことによって、これまで想定されていた曲輪造成における基準高の設定方法が明確となった。内館地区的曲輪の多くに共通していた可能性があり、旧地形の復原とともに、中世安東氏の地取の一端を把握することができた。また、その造作時期として第19次調査の盛土内から出土した越前すり鉢片から、少なくとも16世紀中頃以降の造作が明らかとなり、内館地区が安東氏による改修を受けていた明確な根拠となった。

脇本城跡は天正5（1577）年に安東季季による改修を受け、遅くとも近世初頭には廃城していたと考えられている。天正17（1589）年の湊合戦時には「此時ヲガノ城、名城ナリトイヘドモ、フシン未熟・・（以下略）」（能代市1998）とされるように、城としての存続期間が短く、未完の山城であったことが考えられる中で、内館地区北西、北端に位置する曲輪20と17は、本地区における防御上の要所であったことが想定される。また、過去の調査と比較しても曲輪内の遺構の構造や配列にも共通点が多く見出され、内館地区は織豊期脇本城跡の主たる地区であったことが明らかとなった。今後のさらなる類例の増加に期待するとともに、様々な視点から中世安東氏が居城とした脇本城跡について理解を深めていきたい。

#### 【参考文献】

- 男鹿市教育委員会2004『国指定史跡脇本城跡Ⅲ』男鹿市文化財調査報告第28集  
男鹿市教育委員会2006『国指定史跡脇本城跡Ⅳ』男鹿市文化財調査報告第32集  
男鹿市教育委員会2008『国指定史跡脇本城跡Ⅴ』男鹿市文化財調査報告第35集  
男鹿市教育委員会2010『国指定史跡脇本城跡Ⅵ』男鹿市文化財調査報告第37集  
能代市1998『能代市史資料編古代・中世』能代市史編さん委員会

## 第7章 調査成果の普及と関連活動

史跡脇本城跡の周知や活用及び、調査成果の普及のため、平成22・23年度で下記事業や関連活動を実施した。

### 1. 諸団体行事・市内小中学校への協力活動（団体のみ）

史跡見学や発掘調査など諸団体の学習や研修などに対して解説等を行った。その案内については、

**第27表 協力活動一覧**

年度	案内日	団体等	人数	案内者
平成22年度	5月 2日 市外個人		8	案内人
	6月14日 男鹿市立船川南小学校6年生【ふるさと探訪事業】		19	案内人 職員
	7月 1日 男鹿市立脇本第一小学校6年生【ふるさと探訪事業】		39	案内人 職員
	7月14日 船越公民館婦人会研修		30	案内人
	7月27日 脇本城跡発掘調査体験教室【放課後子ども教室推進事業】		10	職員
	7月29日 男鹿市子ども会リーダー講習会		65	職員
	8月 9日 津上市・南秋田郡教育研究会夏季巡検		10	職員
	8月26日 男鹿市立鵜木・払戸・五里合小学校6年生【ふるさと探訪事業】		41	案内人 職員
	9月 8日 ニツ井町文化財保護協会研修		19	案内人
	9月 8日 久保田城址歴史案内ボランティアの会研修		29	案内人 職員
	9月16日 男鹿市立船川第一小学校6年生【ふるさと探訪事業】		31	案内人 職員
	9月30日 のしろ檜山周辺歴史ガイドの会研修(下見)		4	案内人
	10月 3日 男鹿市立男鹿東中学校PTA研修		16	職員
	10月11日 大潟ストーンサークル史跡案内ボランティア現地研修		30	案内人
	10月14日 男鹿市役所OB会研修		10	案内人
	10月22日 男鹿市立払戸小学校6年生【ふるさと探訪事業】		23	案内人 職員
	10月22日 男鹿市立北陽小学校6年生【ふるさと探訪事業】		10	案内人 職員
	10月24日 のしろ檜山周辺歴史ガイドの会研修		30	案内人
	10月26日 西仙北文化財保護協会		19	案内人
	11月 2日 男鹿市立船越小学校6年生【ふるさと探訪事業】		62	案内人 職員
平成23年度	6月 1日 男鹿市立船越小学校教職員研修会		18	案内人 職員
	6月 2日 男鹿市立脇本第一小学校6年生【ふるさと探訪事業】		37	案内人 職員
	6月14日 男鹿市立船川南小学校6年生【ふるさと探訪事業】		16	案内人 職員
	8月 5日 男鹿市教職員初任者研修		3	職員
	8月26日 男鹿市立鵜木・払戸・五里合小学校6年生【ふるさと探訪事業】		44	案内人 職員
	10月13日 男鹿市立船川第一小学校6年生【ふるさと探訪事業】		42	案内人 職員
	10月 6日 男鹿市立北陽小学校6年生【ふるさと探訪事業】		16	案内人
	10月18日 男鹿市立船越小学校6年生【ふるさと探訪事業】		60	案内人 職員
	10月19日 男鹿市立払戸小学校6年生【ふるさと探訪事業】		23	案内人 職員
	10月24日 横手市金沢公民館主催講座「歴史遺産を語る会」		25	案内人
	11月 3日 男鹿市観光協会主催「男鹿半島神社・仏閣巡りツアーア」		20	案内人

平成19年度より講座を実施し、平成22年度より本格的に運用を開始した「史跡脇本城跡案内人ボランティア」がその多くを担った。

また、当市では「ふるさと探訪事業」として、社会科授業における学習の一環で市内小学校6年生全員が脇本城跡の見学を実施している。



写真1 史跡脇本城跡案内人による案内活動



写真2 子ども会リーダー講習会見学



写真3 「ふるさと探訪事業」による小学生の見学



写真4 脇本城跡発掘調査体験【放課後子ども教室】

## 2. 講座等での普及活動

市内外の公民館講座や研究会、行政研修会等で講座の講師を依頼され、その都度実施している。

第28表 講座等での普及活動一覧

年度	日付	講座名	テーマ	場所	担当者
平成22年度	9月27日	高齢者教育(若奥大学)	「脇本城と安東一家」	男鹿市若奥公民館	伊藤直子
	2月16日	脇本城跡懇話会勉強会	「今までの脇本城跡とこれからの脇本城跡」	男鹿市農村婦人の家	五十嵐祐介
平成23年度	5月22日	秋田考古学協会 研究会	「脇本城跡第19次発掘調査委員会」	秋田市中央公民館	五十嵐祐介
	7月29日	秋田県文脉整備市町村協議会研修会	「国指定史跡 脇本城跡の計画と今後の展望」	秋田県民会館 大会議室	五十嵐祐介
	9月22日	男鹿市東部地区民主党員移動研修会	「国指定史跡 脇本城跡」	男鹿市歴史資料収蔵庫	五十嵐祐介
	10月15日	第3回ふるさと考古学セミナー	「男鹿市脇本城跡の発掘成果」	秋田県立博物館	五十嵐祐介
	11月18日	秋田市土崎港歴史勉強会	「漁城跡と男鹿半島、そして脇本城跡」	秋田市土崎港	五十嵐祐介
	2月22日	秋田市中央ナイスミールカレッジ	「越国山城～脇本城跡を学ぶ～」	秋田市中央公民館	五十嵐祐介
	2月23日	脇本城跡懇話会勉強会	「脇本城跡の成り立ち～なぜ脇本なのか～」	男鹿市農村婦人の家	五十嵐祐介

## 3. 出土遺物・写真資料の貸出等

出土遺物

北東北三県共同展「境界に生きた人々—遺物でたどる北東北のあゆみ—」 主催：北東北三県共

同展実行委員会 平成22年5月28日～10月24日 場所：秋田県立博物館・岩手県立博物館・青森県立郷土館 出土品貸出資料：15点

平成22年度第1回企画展 主催：秋田県埋蔵文化財センター

平成22年5月29日～9月26日 場所：秋田県埋蔵文化財センター特別展示室

出土品貸出資料：57点

#### 写真資料

湯上市『天王町誌（仮称）』 写真資料：4点

秋田銀行2010「悠久俱楽部・もも秋号」 写真資料：4点

鈴木岩弓・田中則和編『講座 東北の歴史』第6巻 発行：清文堂出版 実測図：1点

男鹿市商工会2011「男鹿市地域応援情報誌男鹿ILO」第6号 写真資料：6点

#### 4. 印刷物による発表等

##### 平成22年度

男鹿市教育委員会2010「秋田県脇本城跡」「第17回全国山城サミット連絡協議会」岡山県津山市  
五十嵐祐介2011「脇本城跡第19次確認調査について」「脇本城址第16号」脇本城址懇話会

伊藤直子2011「脇本城跡での学習・活動と今後の整備」「脇本城址第16号」脇本城址懇話会

男鹿市教育委員会2011「史跡脇本城跡（第19次調査）」「秋田県埋蔵文化財発掘調査報告会」

##### 平成23年度

男鹿市教育委員会2011「秋田県脇本城跡」「第18回全国山城サミット連絡協議会」静岡県浜松市  
五十嵐祐介2012「脇本城跡第20次発掘調査の成果」「脇本城址第17号」脇本城址懇話会

男鹿市教育委員会2012「史跡脇本城跡（第20次調査）」「秋田県埋蔵文化財発掘調査報告会」

男鹿市教育委員会2012「脇本城跡」「わたしたちの男鹿市」平成23年度改定版

#### 5. 脇本城跡案内人ボランティア養成講座（平成19年度より継続）

##### 平成22年度

第1回 平成23年1月21日 「平成22年度のガイド実績と脇本城跡」 五十嵐祐介

第2回 平成23年2月18日 「ボランティアの心得と実践」

大潟村案内ボランティアの会会長 桶熊正夫

第3回 平成23年3月18日 「脇本城跡を基礎から知ろう」

史跡脇本城跡案内人ボランティア世話役 泉明

※第3回については、東日本大震災の影響を受け、中止とした。

##### 平成23年度

第1回 平成24年1月19日 「戦国山城～脇本城跡～」

「平成23年度の案内人活動報告」

史跡脇本城跡案内人ボランティア世話役 泉明

第2回 平成24年2月16日 「安東氏の対外政策～脇本城跡を中心～」

男鹿市教育委員会 五十嵐祐介

第3回 平成24年3月15日 「菅江真澄と文化7年の大地震～ジオサイトとしての脇本城跡～」  
男鹿市菅江真澄研究会会長 天野莊平

#### 6. 説明会・出土遺物展示等

平成22年度

第19次確認調査現地説明会

9月20日 参加者：約20名 場所：脇本城跡現地

市教育委員会事業成果報告写真展

12月13日～平成23年1月14日 場所：男鹿市役所市民ホール

平成23年度

第20次確認調査現地説明会

9月11日 参加者：約30名 場所：脇本城跡現地

秋田県主催第3回ふるさと考古学セミナー出張展示

10月15日 参加者：約100名 場所：秋田県立博物館

秋田県主催秋田県埋蔵文化財発掘調査報告会出張展示

2月26日 参加者：約100名 場所：秋田県生涯学習センター



写真5 平成22年度現地説明会風景



写真6 平成23年度現地説明会風景



写真7 史跡脇本城跡調査指導委員会現地指導



写真8 史跡脇本城跡調査指導委員会 討議



曲輪17調査前全景  
(西から撮影)



第19次確認調査全景  
(南西から撮影)



曲輪17と曲輪22を連結する道路跡  
(南西から撮影)



曲輪22現状  
(西から撮影)



1トレンチ  
完掘状況  
(北から撮影)



1トレンチ  
SK01骨粉出土状況  
(東から撮影)



1 トレンチ  
SKP01骨粉出土状況近景  
(東から撮影)



1 トレンチ  
SKP96青磁出土状況  
(東から撮影)



2 トレンチ  
完掘状況  
(北東から撮影)



2 トレンチ  
SKP24完掘状況  
(東から撮影)



3 トレンチ  
完掘状況①  
(南西から撮影)



3 トレンチ  
完掘状況②  
(南東から撮影)



3トレンチ  
サブトレンチ盛土堆積状況・  
遺物出土状況・SA41-P4  
(南西から撮影)



3トレンチ  
SM34・SA91完掘状況  
(南西から撮影)



3トレンチ  
SM34  
(西から撮影)



3 トレンチ  
SM34瀬戸美濃天目茶碗出土状況  
(北から撮影)



3 トレンチ  
SM34瀬戸美濃皿出土状況  
(北から撮影)



4 トレンチ  
SA41・完掘状況  
(西から撮影)



5 トレンチ  
完掘状況  
(北から撮影)



5 トレンチ  
サブトレンチ内遺物出土状況  
(東から撮影)



7 トレンチ  
SA41・完掘状況 (西から撮影)



7 トレンチ  
銭貨出土状況  
(西から撮影)



8 トレンチ  
SA41・完掘状況  
(西から撮影)



8 トレンチ  
サブトレンチ・SA110検出状況  
(西から撮影)



8 トレンチ  
盛土堆積状況  
(北から撮影)



曲輪20調査前全景  
(南から撮影)



第20次確認調査全景  
(北西から撮影)



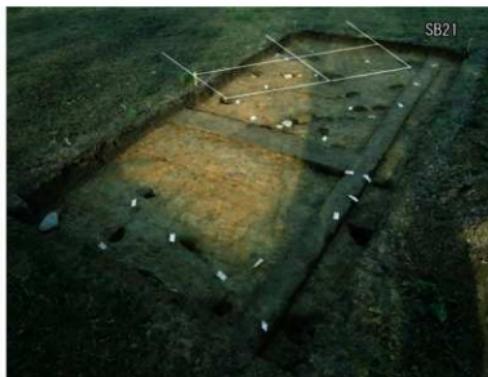
天下道現況  
(北から撮影)



曲輪20と曲輪19を結ぶ道路現況  
(西から撮影)



曲輪20と曲輪19を結ぶ道路現況  
(西から撮影)



1トレンチ  
完掘状況  
(西から撮影)



1トレンチ  
SKP09砾石出土状況  
(北から撮影)



1 トレンチ  
SB21-P2染付出土状況（東から撮影）



1 トレンチ  
SB21-P2染付出土状況近景（東から撮影）



1 トレンチ  
SB21-P3白磁・炭化物出土状況（東から撮影）



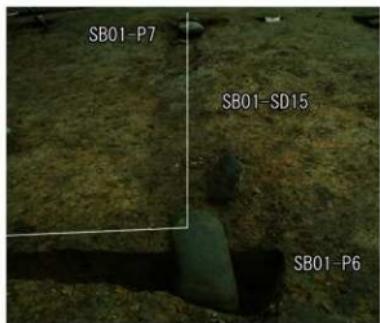
1 トレンチ  
SB21-P3白磁出土状況近景（東から撮影）



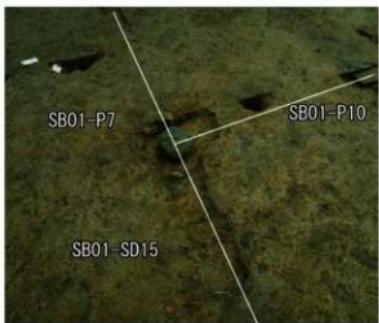
2 トレンチ  
完掘状況  
(北西から撮影)



2トレンチ  
SB01  
(北西から撮影)



2トレンチ  
SB01-P6・P7・SD15 (北西から撮影)



2トレンチ  
SB01-P7・P10・SD15 (北東から撮影)



2トレンチ  
SB01-P5・P8・SD15 (北東から撮影)



2トレンチ  
SB01-P10・SD16 (北西から撮影)



3 トレンチ  
SA48完掘状況  
(北から撮影)



4 トレンチ  
完掘状況  
(北東から撮影)



4 トレンチ  
サブトレンチ  
(北東から撮影)



4 トレンチ  
サブトレンチ内堆積状況  
(北東から撮影)



4 トレンチ  
サブトレンチ内SA54検出状況  
(北西から撮影)



5 トレンチ  
完掘状況  
(北から撮影)



5 トレンチ  
土壠サブトレンチ完掘状況  
(北から撮影)



5 トレンチ  
SA64・SX77  
(北東から撮影)



5 トレンチ  
SX77-P1鉄製和釘出土状況①  
(西から撮影)



5 トレンチ  
SX77-P1鉄製和釘出土状況②  
(西から撮影)



5 トレンチ  
SX77-P1鉄製和釘出土状況近景③  
(西から撮影)



6 トレンチ  
完掘状況  
(西から撮影)



6 トレンチ  
SX85完掘状況①  
(南から撮影)



6 トレンチ  
SX85完掘状況②  
(北東から撮影)



7 トレンチ  
完掘状況①  
(西から撮影)



7 トレンチ  
完掘状況②  
(東から撮影)



8 トレンチ  
完掘状況  
(西から撮影)



8 トレンチ  
サブトレンチ  
(南西から撮影)



貿易陶磁器－外面



貿易陶磁器－内面



国産陶器－外面



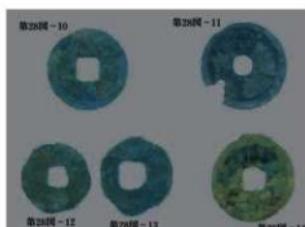
国産陶器－内面



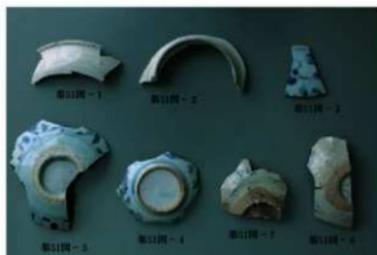
石製品（砥石）



金属製品



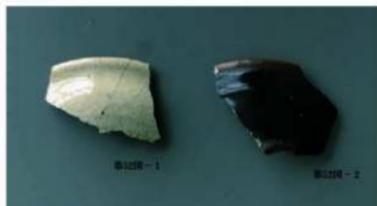
錢貨



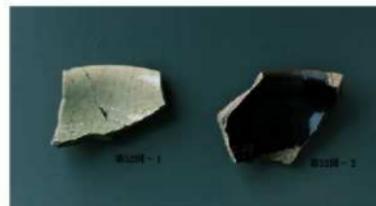
貿易陶磁器－外面



貿易陶磁器－内面



国産陶器－外面



国産陶器－内面



石製品



土製品



金属製品

## 報 告 書 抄 錄

男鹿市文化財調査報告第39集  
国指定史跡 脇本城跡Ⅶ  
－第19次・第20次 確認調査報告－

印刷・発行 平成24年3月  
編集・発行 秋田県男鹿市教育委員会  
〒010-0493 秋田県男鹿市角間崎字家ノ下452  
電話(0185)46-4110 FAX(0185)46-2141  
印 刷 秋田協同印刷株式会社