

史跡松前氏城跡 福山城跡 館城跡

館 城 跡 IX

—平成24年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書および昭和63
～平成2年、平成17～24年度館城跡発掘調査にかかる総括報告書—

平成25年3月

北海道厚沢部町教育委員会

例 言

1. 本書は、厚沢部町が国庫補助（埋蔵文化財緊急調査費）を受けて、平成24年度に実施した「町内遺跡発掘調査等」事業における埋蔵文化財発掘調査の報告書及び昭和63～平成2年、平成17～平成24年度に実施した発掘調査の総括報告書である。
2. 遺跡の地番は北海道檜山郡厚沢部町字城丘158ほかである。
3. 本書の編集は石井淳平（厚沢部町教育委員会事務局社会教育係主査・学芸員）が担当した。
4. 文責者は、特に記した者以外は石井淳平である。
5. 現場及び遺物の写真撮影は石井淳平が担当した。
6. 陶磁器の鑑定は、石井淳平が行った。
7. 陶磁器の実測・トレースは安達優子（調査補助員）が行った。
8. 遺構図面等のトレースは安達優子（調査補助員）と石井淳平が行った。
9. 花粉分析及び火山灰同定、樹種同定はパレオ・ラボ株式会社に委託した。
10. 出土資料は厚沢部町教育委員会が保管する。
11. 調査にあたっては、「館城跡調査検討委員会」を組織し、指導を受けながら調査を実施した。

委 員 長	藤沼 邦彦（元弘前大学人文学部教授）
副委員長	後藤 元一（後藤環境デザイン研究室）
委 員	久保 泰（松前町郷土資料館館長）
	佐藤 永吉（館観光促進会会长）
	千田 嘉博（奈良大学文学部教授）
指導・助言	近江 俊秀（文化庁文化財部記念物課）
	西脇対名夫（北海道教育庁文化・スポーツ課文化財調査グループ）
	田中 哲郎（北海道教育庁文化・スポーツ課文化財調査グループ）
12. 調査にあたっては、下記の方々及び機関のご協力、ご助言をいただいた。

今博計（独立行政法人北海道総合研究機構林業試験場）、佐渡滋、佐藤雄生（松前町教育委員会）、高田徹、官原浩（江差町教育委員会）

記号等の説明

1. 実測図等の縮尺は原則として以下の通りとし、全てスケールを付して図中に標示する。

遺構図	40分の1、陶磁器・金属製品	3分の1
-----	----------------	------
2. 実測図中の方位は真北（日本測地系平面直角座標系11系のX軸の正方向）を示す。
3. 土層等の色調、含有物の混在状況（面積比率）については、『新版 標準土色帖』（1996年版）に基づき表記した。

目次 (本文・目次・表・図版)

例言

記号等の説明

<本文目次>

I 章 調査の概要	1	(1) 調査の概要	17
1 調査要項	1	(2) I-1調査区	17
2 調査体制	1	(3) I-2調査区	18
3 調査にいたる経緯	1	(4) I-3調査区	18
(1) 館城跡の沿革	1	3 第2調査区	19
(2) 史跡指定と調査の沿革	2	4 調査区出土遺物	20
4 調査の経過	4	V 章 自然科学的分析	43
(1) 調査準備等	4	1 館城跡から検出されたテフラ層	43
(2) 現地調査	4	(1) はじめに	43
(3) 整理作業等	5	(2) 試料と方法	43
II 章 遺跡の位置と環境	7	(3) 結果	43
1 地理的環境	7	(4) 考察	44
(1) 位置と地形	7	2 館城跡の花粉分析	46
(2) 地質	7	(1) はじめに	46
(3) 館城跡関連遺跡	7	(2) 試料と分析方法	46
2 館城築城とその経緯	8	(3) 分析結果	46
(1) 13代藩主宗広の死去と徳広の藩主就任	8	(4) 考察	47
(2) 正議隊のクーデター	8	3 館城跡出土炭化材の樹種同定	51
(3) 館城の築城	8	(1) はじめに	51
3 館城跡の外郭線と遺構配置	9	(2) 試料と方法	51
III 章 調査の方法	14	(3) 結果	51
1 発掘調査基線	14	(4) 考察	51
2 調査の方法	14	VII 章 館城跡発掘調査成果の総括	55
(1) 掘削	14	1 館城の築城と自然環境	55
(2) 現地測量	14	(1) これまでの花粉分析結果のまとめ	55
(3) 写真記録	14	(2) 『報功心血』が描く築城直前の自然景観	
(4) 1次整理	15		57
(5) 2次整理	15	(3) 北海道内における近世の烟跡	57
(6) 保管	15	(4) 文献にみる近世北海道南部の烟作とソバ栽培	
3 基本層序	15		58
IV 章 遺構と出土遺物	17	(5) 考察	58
1 調査結果の概要	17	2 檻列に使用された木材	59
2 第1調査区	17	(1) 樹種同定の結果	59

(2) 館城周辺環境と柵列の樹種	59	(3) 可視領域からみた館城跡と推定開墾役所跡の選地	70
(3) 柵列柱材の選択と周辺環境	59	7 碓石建物群とその評価	70
3 外郭線と縄張り	62	(1) 碓石の検出方法	70
(1) 館城跡外郭線の概要	62	(2) 碓石建物の概要	72
(2) 西側の外郭線と大手虎口	62	(3) 碓石建物と増田家文書『館築城圖』	72
(3) 北東部の外郭線	63	(4) 福山館本丸御殿の間取との比較	75
(4) 館城跡の外郭線と福山城跡	63	8 館城跡出土遺物の分布	77
4 堀・土塁・柵列の構造	64	(1) 平成18年度実施の遺物表面採集調査	77
(1) 南西部の柵列調査	64	(2) 遺物全体の分布	77
(2) 堀・柵列の掘削深度	64	(3) 産地別の分布	77
(3) 柵列柱穴の直径の分布	64	(4) 器種別の分布	77
(4) 柱間距離の分布	64	(5) 考察	79
(5) 考察	68	9 陶磁器の出土量と構成比	80
5 農地造成等にともなう削平量の推定と堀の深さ	68	(1) 産地別の出土量	80
(1) 基本層序の層厚	68	(2) 器種別の出土量	80
(2) 考察	68	(3) 磁器製碗の法量	83
6 館城跡及び推定開墾役所跡の立地と周辺の環境	68	(4) 北海道内の陶磁器出土遺跡との比較	83
(1) 館城跡及び推定開墾役所跡の立地と地質	68	(5) 考察	87
(2) 館城跡及び推定開墾役所跡の立地と傾斜	70	参考文献	87

<挿図目次>

II章		図13 1-2調査区遺構配置図	27
図1 松前氏城跡福山城跡館城跡の位置	10	図14 1-2調査区南壁沢状地形断面	28
図2 館城跡の位置と周辺の地形	11	図15 1-3調査区平面図	29
図3 指定地周辺の地形と指定範囲	12	図16 1-3調査区東壁断面(1)	30
図4 館城跡遺構配置図	13	図17 1-3調査区東壁断面(2)	31
III章		図18 1-3調査区南壁断面	32
図5 グリッドの呼称方法	14	図19 第2調査区周辺図	33
図6 基本層序模式図	16	図20 第2調査区地形図	34
IV章		図21 第2調査区平面図	35
図7 平成24年度館城跡発掘調査区配置図	21	図22 第2調査区東壁断面	36
図8 第1調査区平面図	22	図23 第2調査区堀	37
図9 1-1調査区平面図	23	図24 土壘上の溝状遺構	38
図10 1-1調査区堀柵列平面図(1)	24	図25 第2調査区南側土壘	39
図11 1-1調査区堀柵列平面図(2)	25	図26 調査区出土遺物	40
図12 1-1調査区堀柵列平面図(3)	26	VII章	

図27	自然科学的分析試料採取位置	55
図28	外郭線遺構配置図	60
図29	館城跡西側外郭線にかかる遺構配置図	61
図30	北東部外郭線遺構配置図	62
図31	館城跡および福山城跡規模比較	63
図32	南西部堀・柵列平面図	65
図33	南西部の堀・土塁・柵列断面と過年度検出堀断面比較	66
図34	南西部の柵列柱穴直径及び柱間距離の統計量ヒストグラム	67
図35	復元柵列模式図と『松前自沖口至奉行所図』にみる福山館北東の柵の比較	67
図36	館城跡基本層序と基本層序からの堀の深さ	69
図37	館城跡・推定開墾役所跡の立地と周辺地質	71

<表目次>

表1	館城跡発掘調査の沿革	3
表2	平成24年度館城跡発掘調査基準杭と座標	14
表3	掲載遺物一覧	41
表4	第2調査区出土現代遺物	41
表5	平成24年度出土遺物集計表	42
表6	自然科学的分析試料一覧	56
表7	平成17~24年度出土遺物集計表	84

<写真図版目次>

写真図版 1	写真1 1-1調査区全景（西から）	91
	写真2 1-1調査区柵列柱材（東から）	91
写真図版 2	写真3 1-2調査区全景（東から）	92
写真図版 3	写真4 1-2調査区全景及び沢状地形検出（南東から）	93
	写真5 1-2調査区南壁沢状地形断面（北西から）	93
写真図版 4	写真6 1-3調査区全景及び沢状地形検出（南東から）	94
	写真7 1-3調査区沢状地形検出及び東壁断面（北西から）	95
写真図版 5	写真8 1-3調査区南壁沢状地形（北から）	95
写真図版 6	写真9 第2調査区東壁堀断面（北西から）	96
写真図版 7	写真10 第2調査区堀全景（西から）	97
	写真11 第2調査区土塁上溝状遺構検出（東から）	97
	写真12 第2調査区調査前現況地形（西から）	97
	写真13 第2調査区堀断面（東から）	97
写真図版 8	写真14 調査区出土遺物	98

I章 調査の概要

1. 調査要項

事業名：町内遺跡発掘調査事業

調査主体：厚沢部町教育委員会

調査地：北海道檜山郡厚沢部町字城丘179-2、182-2、378

調査面積：1,451 m²

調査期間：現地調査：平成24年5月9日～平成24年8月16日

整理作業：平成24年9月1日～平成25年3月31日

2. 調査体制

厚沢部町教育委員会事務局

教育長	中井文夫
事務局長	尾山君兆
次長	朝倉秀美
主幹兼社会教育係長	森理生
社会教育係主任	石井淳平（発掘担当者）
社会教育係	青柳秀和
社会教育係	西里達郎

調査補助員

安達優子

発掘調査作業員

大川順子、佐々木真弓、沢野みどり、武田睦子、長尾数利、山岸富三郎、和田利憲

3. 調査にいたる経緯

（1）館城跡の沿革

松前藩は、安政元年（1854）に前身となる福山館を改修・補強して、福山城を完成させた。蝦夷沿岸地防備の一環として築城されたため7基の台場が設置されるという特色がある。福山城の築城にあたっては高崎藩軍学者市川一学に繩張りを依頼したが、市川は、海に面し後背に山がせまる福山の地形が築城地として不適であるとし、箱館山背後の庄司山から大川付近を最良の地とする意見具申を行った（『御城地見立書』）が、松前藩側は福山館の改修を主張し、最終的には福山館改修案により着工となった。

慶応2年（1866）に13代藩主松前崇広の死去にともない松前藩内では旧藩主派と新藩主派の家臣団の間で対立が深刻となり、明治元年（1868）7月に「正義隊」と称する新藩主派の藩士グループが藩政を掌握した。「正義隊」の藩政掌握から約1ヶ月後の明治元年9月初旬に館城の築城が開始された。箱館府に提出された館城築城願書には、館城の築城理由について、陸路による箱館奉行所への交通の便の良さ、農業開発の適地であること、艦砲の脅威を排除することなどが挙げられ、館城築城によって福山城の軍事上の課題解決を図ったとも考えられる。

館城の築城工事は着工から2ヶ月後の同年10月下旬頃に終了し、11月3日には藩主徳広が入城したとされる。

明治元年10月21日に北海道南部の鷲ノ木（現森町）旧幕府軍が上陸し、五稜郭を占領した。これに対し松前藩は抗戦の意思を表示し、旧幕府軍による福山城攻撃が開始された。11月3日に福山城は落城するが、松前藩は江差及び館城を拠点として抵抗を続けた。旧幕府軍は、松前から海沿いに主力を江差に進軍させ、さらに、五稜郭から別働隊を館城に派遣した。

館城をめぐる攻防戦は11月12日から15日にかけて行われ、旧幕府軍松岡四郎次郎隊の攻撃により館城は落城した。同日、旧幕府軍艦「開陽丸」が江差に陸兵を上陸させこれを占領した。11月19日、藩主徳広は閑内（現八雲町熊石）から津軽へ脱出し、これにより松前藩の組織的な抵抗は終了した。

明治2年に新政府軍が旧幕府軍に勝利し蝦夷地が再び新政府の統治に戻ると、避難先の津軽で死亡した松前藩主徳広の子、勝千代が松前家相続者として藩知事に任命された。このときに、藩名を「館藩」と改称したとされる。落城後の館城は再建されることなく、館藩の政務は福山城において執られているが、名義上の本拠地である「館」に藩名を改めたと考えられる。

落城後の館城は再建されることなく放置されていたと考えられ、明治20年頃の記録によると焼けた門柱や柵の跡などが確認されている。大正末から昭和初期の農地造成により堀や土塁などは埋め立てられたが、御殿などが建てられた中枢部分は地権者の配慮により保存され現在に至る。

（2）史跡指定と調査の沿革

館城跡は、昭和41年7月7日付北海道教育委員会広報第2945号の告示（北海道教育委員会告示第65号）により、道指定史跡となった。

厚沢部町教育委員会では、昭和63年度から平成2年度にかけて堀や土塁、柵列で構成される外郭線の調査に着手し、昭和63年9月29日～10月13日、平成元年10月2日～11月4日、平成2年10月2日～16日の3カ年にかけて、遺構確認調査を行った。一連の調査の結果、東側のほぼ全てと西側の一部の外郭線の所在を明らかにした。これらの調査成果にもとづき、平成14年9月に福山城跡に館城跡が追加指定され、名称が松前氏城跡福山城跡館城跡と変更された。

厚沢部町教育委員会では、平成18年度に『館城跡保存管理計画』を定め、今後の保存整備に関する基本的な方向性を提示した。平成19年度には史跡指定地内の民有地51,338.91m²を公有化した。

平成17年度から発掘調査を再開し、平成24年度までの8ヶ年の調査により、郭内中心部には礎石建物が少なくとも3棟良好に残存すること、西側の全部と北側の一部の堀・柵列の所在を確認した。

館城跡北側については、北東部において外郭線が確認されており、平成22年度にこの延長を確認するための調査を実施したが、堀・柵列は検出できなかった。調査の結果、館城跡北辺は自然の沢状地形が東西方向にのびていることが判明し、この沢状地形が館城跡外郭線を形成する可能性も残されている。

館城跡西側については、平成21・22年度の調査において町道上館城ノ岱線道路敷地の掘削を行い、町道敷地内で堀が屈曲し、北へのびることが確認された。

表1 館城跡発掘調査の沿革

年 度	調査地区	面積 (m ²)	調査の目的
昭和63～平成2年	南辺土塁地区	2,400	南辺土塁構造確認
	東辺地区		東辺の堀・柵列の所在確認
	西辺地区南部		西辺の堀・柵列の所在確認
	郭内地区		郭内の建物の所在確認
平成17年度	南辺土塁地区	386	南辺土塁構造確認
	「散兵塹跡」地区		「散兵塹跡」の構造確認
	北辺地区		北辺の堀・柵列の所在確認
平成18年度	西辺地区	1,798	西辺の堀・柵列の所在確認
平成19年度	南西部地区	397	南辺の堀西側の範囲を確認
平成20年度	南西部地区 (第1調査区)	113	南辺の堀・土塁・柵列の構造及び残存状況確認
	北東部地区 (第2調査区)	1,329	北辺の堀・柵列の所在確認
平成21年度	史跡外西側地区 (第1調査区)	1,090	平成18年度に検出した堀・柵列の延長の確認するため、史跡外西側に調査区を設定
	北辺地区 (第2調査区)	788	北辺の堀・柵列の所在確認を目的として町道東側と「伝米倉跡」北西の二カ所に調査区を設定
	北東部地区 (第3調査区)	292	「伝米倉跡」西側の整地層及び区画施設の所在確認
	南西部地区 (第4調査区)	147	南西部の屈曲部分における堀・土塁・柵列の位置関係の確認
	郭内地区 (第5調査区)	4,550	礎石の残存状況及び建物配置の確認

平成22年度	北辺地区 (第1調査区)	1,138	北辺の堀・柵列の検出を目的として、平成21年度第3調査区西側に調査区を設定
	町道地区 (第2調査区)	260	西側の堀・柵列の検出を目的として、平成18年度調査区に隣接する町道上館城ノ岱線道路敷地内に調査区を設定
平成23年度	北辺地区 (第1調査区)	746.4	館城跡を縦貫し北西に流れる自然の沢状地形北側一帯の遺構確認
	町道地区 (第2調査区)	602.2	町道上館城ノ岱線敷地内での西側堀・柵列の確認調査
平成24年度	1-1調査区	467.4	堀は調査区西端から1.5m、柵列は調査区西端から12mのところで途切れがちとなり、26m以東では検出できない。 農地造成・耕作による削平によって消失したものと判断する。
	1-2調査区	399.4	沢状地形周辺に調査区を設定した。 堀・柵ともに検出できない。 沢状地形は昭和50年頃に農地造成のため埋め戻されたと考えられ、館城築城時には、旧地表面から1m以上の深さがあったと考えられる。
	1-3調査	166.9	1-2調査区で検出した沢状地形の西側に調査区を設置し、削平の及んでいない箇所で堀・柵列の検出を試みた。 堀・柵ともに検出できない。
	第2調査区	418.2	食い違いになった北側の土壘上で柵列と思われる溝状遺構を確認した。 南側の土壘周辺では柵列は検出できない。 南側の土壘が途切れる箇所から東側では堀が約7mと幅広となる。 食い違いになった土壘は本来、鍵の手状に繋がっていた可能性が高い。

4. 調査の経過

(1) 調査準備等

- 2月14日 平成24年度国宝重要文化財等保存整備費補助金交付申請書提出
- 2月17日 史跡名勝天然記念物現状変更許可申請書提出
- 3月16日 23受庁財第4号の2091号により現状変更許可
- 4月10日 24府財第13号により国宝重要文化財等保存整備費補助金交付決定

(2) 現地調査

- 5月7日 調査区設定及び基準点設定作業
- 5月8日 借上げ車両納品
- 5月9日 調査補助員・作業員雇用
調査機材搬入・第1調査区掘削開始

- 5月14日 仮設ハウス納品
 5月15日 全調査機材を現地搬入
 5月24日 1-2調査区表土掘削開始
 6月8日 1-2調査区沢状地形断面掘削開始
 6月13日 第2調査区表土掘削開始
 6月19日 第2調査区表土掘削完了
 6月28日 館城跡調査検討委員会現地指導
 第2調査区堀トレンチ完掘
 6月29日 第1回館城跡調査検討委員会
 7月2日 1-3調査区表土掘削開始
 7月13日 館中学校生徒17名現場見学
 7月19日 1-3調査区沢状地形底面検出
 7月20日 第2調査区埋め戻し作業開始
 7月26日 第2調査区埋め戻し完了
 鴉小学校教諭土佐林氏初任者研修
 7月30日 調査機材搬出・作業員解雇
 8月1日 調査区埋め戻し工事着工
 8月8日 出土品に係る埋蔵文化財の認定通知
 8月10日 調査区埋め戻し工事完了
 8月16日 現状変更終了報告提出

(3) 整理作業等

- 9月3日 調査補助員雇用開始
 9月6日 遺物接合完了
 9月10日 遺物写真撮影完了
 9月11日 遺構図面作成作業開始
 9月25日 遺物分類作業完了
 10月2日 現場撮影写真整理完了
 10月4日 遺物実測作業開始
 10月16日 遺物図版トレース作業開始
 10月17日 過年度出土遺物再分類作業開始
 10月22日 遺物図版完成
 作業スペース解体
 調査補助員解雇
 11月8日 第2回館城跡調査検討委員会現地視察
 11月9日 第2回館城跡調査検討委員会議
 2月13日 発掘調査報告書印刷製本業務着手
 3月17日 館城跡発掘調査成果報告会
 3月31日 発掘調査報告書刊行

Ⅱ章 遺跡の位置と環境

1. 地理的環境

(1) 位置と地形（図1～3）

厚沢部町は、北海道南西部渡島半島に所在し、北緯 $41^{\circ} 47' \sim 42^{\circ} 03'$ 、東経 $140^{\circ} 09' \sim 140^{\circ} 28'$ に位置する。江差町、上ノ国町、木古内町、北斗市、森町、八雲町、乙部町と界を接し、町域は厚沢部川とその支流である安野呂川、鶴川の三河川の流域にまたがり、総面積は460.42km²、東西約29km、南北約27kmの広がりをもつ。

館城の所在する館地区（厚沢部町字新栄、字当路、字中館、館町、南館町、字城丘、字富里の總称で旧大字館村にほぼ一致する地域）は、東側を日本海と太平洋との分水嶺を形成する山塊、南側及び西側を梯子山、幌内岳、五郎助岳などの標高500m級の山々、北側を字中館のなだらかな丘陵地帯に囲まれた盆地である。盆地の規模は、古佐内川と厚沢部川の合流点付近の地峡から佐助沢、泉沢の合流地点までの東西約9km、南館の市街地から館町市街地までは南北約1.5kmである。

館城跡は、厚沢部川左岸の盆地の南西、厚沢部川とその支流である糠野川の合流地点から東へ約1kmに位置する。南方から延びる舌状台地上に立地し、遺跡周辺は南から北に向かって緩やかに傾斜する。遺跡の標高は約50mで、糠野川に面した平坦面からの比高差は約20mである。遺跡の北、西、東は開け、南は比高差約30mの小丘陵（通称「丸山」）となっている。

(2) 地質

館地区的地質は、新第三紀に形成された厚沢部層、館層、鶴層などのシルト岩や砂岩によって形成され、さらに、これらの基盤として、古生代の松前層群と中生代の上磯層群がある。新第三紀中新世前期には、グリーン・タフ変動に伴う火山活動により福山層の堆積があり、中新世中期の大規模な海進により、檜山層群が堆積する。厚沢部層の時期に現在の向斜軸（館城跡、鶴町市街地の東側をとおり、南北方向に延びるライン）より東側の沈降に伴って、多量の堆積物が形成された。

館盆地の中央部分では軟質の館層が広く分布することから、河川の浸食の影響を強く受け、広く開析された低平地が形成されている。字新栄から館町市街地にかけては、1段の河成段丘が形成され、現河床から約45～55mの比高差をもつ。段丘堆積物は、松前層群からの供給によるチャート・砂岩・粘板岩などの礫で構成される。館町、字当路、字新栄では沖積平地が発達し、厚沢部川の氾濫原を構成する（参考文献：北海道開発庁1970、工業技術院地質調査所1975）。

(3) 館城跡関連遺跡（図1・図2）

館城跡及び箱館戦争関連遺跡として、①官軍の沢、②稲倉石古戦場、③鶴村古戦場、④丸山古戦場、⑤ロクロ場、⑥開墾役所跡、⑦米揚岱などがある。①は、明治2（1869）年に新政府軍の進撃路となつた沢、②～③は館城攻防戦にともなう古戦場、⑤～⑥は安政年間に設置されたとされる開墾役所跡とそこへ荷揚げした伝えられる地域である。⑦は館城跡に物資を荷揚げしたと伝えられる地域である。

②稲倉石古戦場は、明治元（1868）年11月10日、館城攻略のため箱館五稜郭を出陣した旧幕府軍一聯隊と松前藩兵との戦闘が行われた古戦場である。古戦場は、現在の鶴ダム築堤付近と推測され、ダム建設地に選定されたことから明らかのように、急峻な岩山からなる地峠である。この地点を旧幕府軍に突破された場合、その後は鶴川が開拓した平野が広がり、館城までの進撃を許すこととなる。松前藩としては館城防衛上、稲倉石の守備は必須であった。そのため、松前藩は谷底の道路を封鎖し、小口径砲数門を装備した陣地を構築していた。旧幕府軍による陣地の攻略は困難とみられたが、左右の岩山から

狙撃されたため、支えきれず陣地を捨てて敗走した。

③鶴村古戦場は、鶴村に宿陣した旧幕府軍の本陣を松前藩軍が強襲したことから起きた戦闘である。稲倉石で松前藩軍を敗走させた旧幕府軍は、11月13日鶴村（現字鶴）へ進軍し、ここに宿陣する。翌14日、2小隊を偵察のため館村へ派遣したところ、俄虫村（現本町・新町ほか）方面から進んできた松前藩兵が鶴村本陣を襲撃した。旧幕府軍は暫時の戦闘の後これを撃退している。

④丸山古戦場は、旧幕府軍の偵察隊と館城から進出した松前藩側の偵察隊との小競り合いである。11月14日、旧幕府軍が2小隊を偵察のため館村へ派遣したところ、鶴村から館盆地へと越える小丘陵において、松前藩兵と遭遇し、戦闘となつた。この戦闘では、旧幕府軍のラッパの音に驚き、松前藩兵が敗走したことが『麥叢録』（菊地1998）などに記されているほか、松前藩側の証言からも確認されている（『櫻鳥一厚沢部町の歩みー』p448）。

⑤開墾役所跡は、館城築城以前に松前藩が設置したとされる役所の跡である。

2. 館城築城とその経緯

（1）13代藩主崇広の死去と徳広の藩主就任

松前藩13代藩主松前崇広は、慶応2年4月に病死する（『北門史綱』巻六 永田1991）。

崇広の死後、12代藩主の嫡子徳広が藩主に就任するものの、病弱な徳広は政務を執ることができず、藩政の中枢は、松前勘解由など崇広時代の重臣らが掌握したままであった。こうした状況に反発する反勘解由派の藩士達が、『建言書』（『慶応二丙寅十一月旧寄合中より建言書』 江差町史編集室1979）を藩主徳広に上申した。これにより松前勘解由は家老職を辞すこととなるが、反勘解由派の蠣崎民部らは脱藩の罪に問われ、また、藩政は依然として勘解由派が取りしきっていた。

（2）正議隊のクーデター

明治元（1868）年7月28日、反勘解由派の藩士達は、『正議隊建白書』（江差町史編集室1979）を藩主徳広に提出した。『建白書』を受けた徳広は、勘解由ほか4名の重臣の登城を差し止めたが、勘解由らはこれに従わず、町役所に諸士を呼び集め密議を行なつたという（『奉命日誌』 江差町史編集室1979）。

7月29日、江差奉行尾見維三が、江差在郷藩士らを率いて江差から出動し、8月1日に福山城下へ到着した（『慶応四年四月より行事見聞録』 江差町史編集室1983）。尾見は、かねてから江差在郷の藩士や江差商人団を反勘解由派に引き込んでおり、江差商人団が反勘解由派の資金源となつたとの見解がある（『江差町史』 第六巻通説二p5）。

尾見の到着により勢力を増した正議隊は、8月1日から勘解由派の粛清を開始した。一連の粛清は、9月24日の山下雄城の処刑をもって一段落し、勘解由派の主要人物のほとんどを殺害する結果となつた。

（3）館城の築城

館城築城工事の経過は、勘定奉行兼作事方を任命された江差の豪商、関川重孝（平四郎）が残した日記によって、うかがい知ることが出来る（江差町史編集室1981）。以下、関川平四郎日記により、館城築城工事の様子を考える。

9月2日に館村の鈴木文五郎に宛てて遠眼鏡を送ったことが記されており、この時期に、担当者が現地入りしていたことを知ることができる。9月14日には、大工四十人・木挽十人が館へ向けて出立している。9月21日には、福山から大工棟梁孝次郎はじめ、下職28名が江差へ到着し、館へ向けて出立している。

また、9月12日頃から土木作業が開始されており、9月23日現在の延べ人工数は、1,525人工に達し

ている。9月28日現在の館城普請に係る人員は、大工棟梁浜田仁兵衛、幸治郎以下、大工小頭五人、木挽2人、平大工92人、下木挽21人、土方小頭7人、土方243人、人足183人となっている。

10月14日には、建具師3人が木材と共に館へ向かっており、また、10月16日には、間似合、唐紙、玉子などの襖材料が館へ送られており、館城普請は、内装作業へと移りつつあったことがわかる。

10月24日には、棟上げの儀式が行われたことが記されており、城内の重要な建物の棟上げが行われたことを知ることができる。10月26日には、七飯岬下での旧幕府軍と新政府軍との戦闘を受けて、三上超順や今井興之丞が、手勢を引き連れて木間にまで出張している。館城普請の最終的な結果については触れられていないが、関川重孝の築城日記もこの10月26日をもって終わっており、この前後に、館城の普請もほぼ終了していたと考えられる。

3. 館城跡の外郭線と遺構配置（図4）

これまでの発掘調査によって、館城跡外郭線は南辺、東辺については、その位置と形状が明らかになっている。西辺については、平成22・23年度の調査により町道上館城ノ岱線道路敷地内で堀・柵列が確認されている。北西部及び北東部で堀・柵列が確認されたが、北辺の堀・柵列については大半が未検出である。

館城跡の南東部から北西部にかけては、自然の沢状地形が形成されていたことが確認されている。沢状地形は礎石建物跡の検出されている館城跡中枢部を経由して、北東部の外郭線に接したところから方向を東西方向に変え、史跡外の「与惣吉沢」へと流入する。北辺の外郭線を形成した可能性も視野に入れ、調査を行っている。

礎石建物跡は平成21年度の地表面調査で検出されたもので3棟確認した。館城跡の御殿など中枢的な機能を担う建物の可能性が推測される。

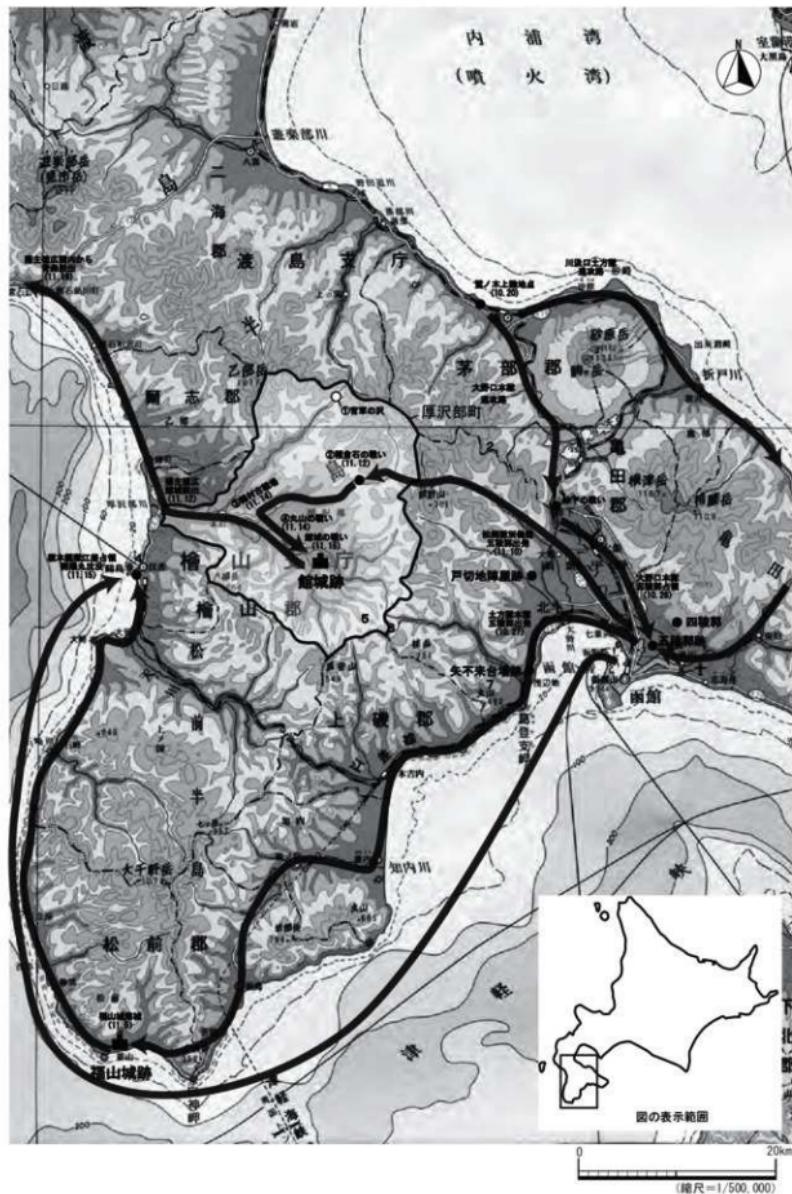


図1 松前氏城跡・福山城跡の位置（国土地理院発行 50万分の1 地方図「北海道1」に加筆）

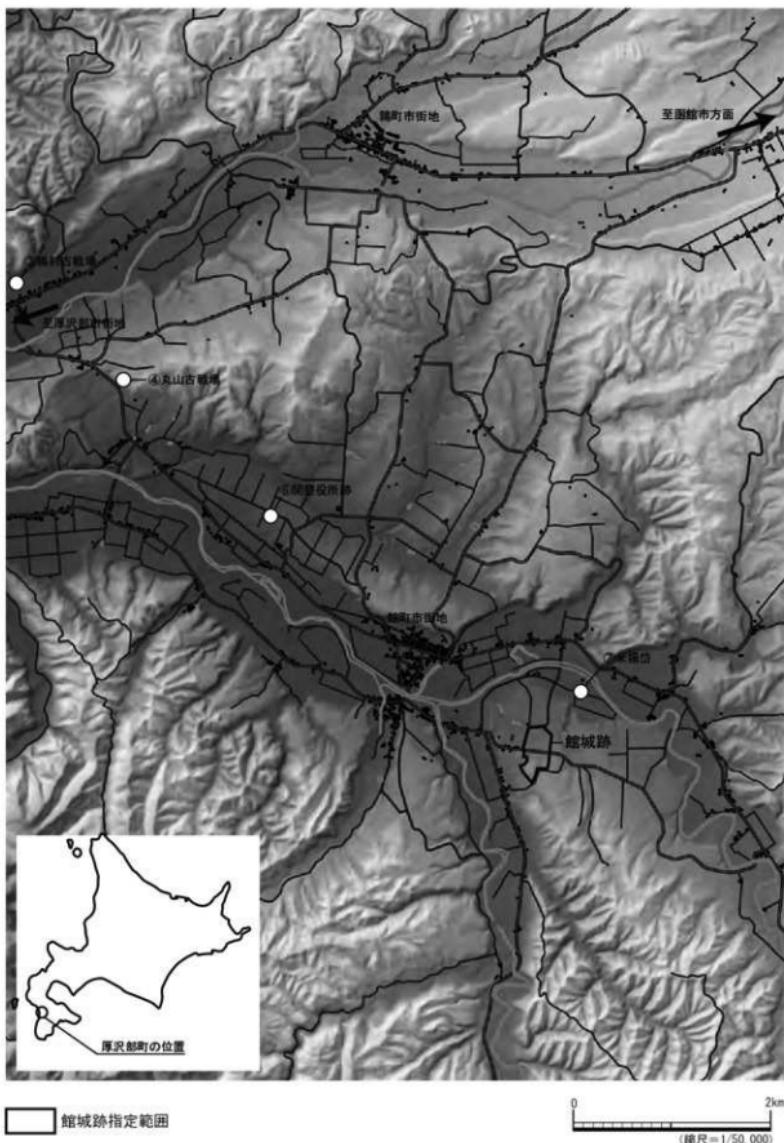


図2 館城跡の位置と周辺の地形（国土地理院発行基盤地図情報北海道（縮尺レベル25000）、基盤地図情報数値標高モデル10mメッシュ624062～63、624072～73に加筆）

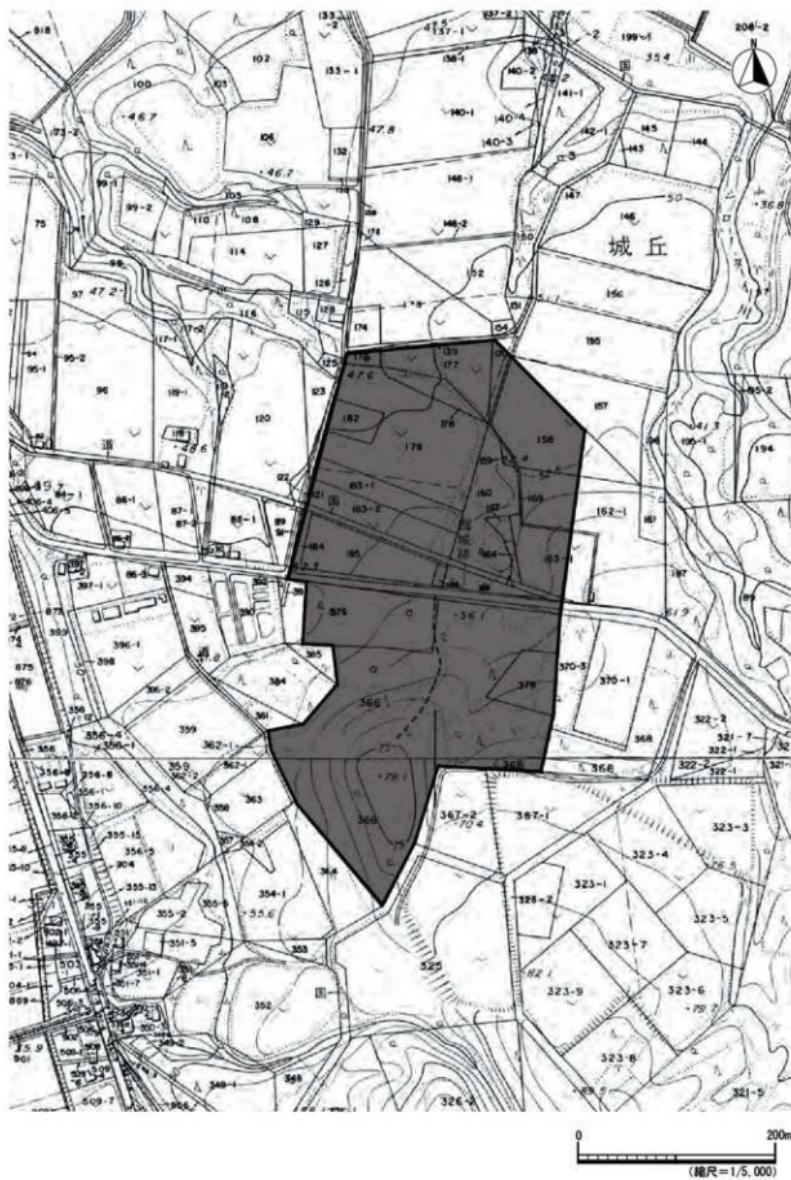


図3 指定地周辺の地形と指定範囲



図4 館城跡遺構配置図

Ⅲ章 調査の方法

1. 発掘調査基線（図5）

発掘調査基線は、1988年～1990年の発掘調査グリッドを踏襲している。このグリッドは、平成14年の測量法改正以前の日本測地系（Tokyo Datum）平面直角座標系X I系に沿って設定された20m方眼を基本とし、南から北へ向かってA、B、C、・・・、東から西へ向かって0、1、2、・・・としている。なお、Aラインより南側については、北から南へ向かって、Z0、Y0、X0、・・・と表記する。

この方眼は、直交するラインの交点から北西の20m平方を、その交点のアルファベットと数字の組み合わせで呼称し（例：B-2）、さらに10m方眼の小グリッドに分割する。小グリッドは、グリッドの基点となる交点（杭の打設位置）から反時計まわりにa、b、c、dとする（例：B-2-c）。

調査区周辺には10m方眼の小グリッド交点に基準点・水準点を設定した。遺構測量や遺物の取り上げには、小グリッド交点上の基準点にトランシットを設置して測量を行った。

各調査区で使用した基準点は、平成17年に（有）安藤測量設計事務所に委託し、指定地内町有地及び指定地周辺の町道によおよそ50m間隔で設置した下表の基線杭を利用した。

表2 平成24年度館城跡発掘調査基準杭と座標（世界測地系平面直角座標X I系）

調査区名	基線杭名称	X 座標	Y 座標	標高	備考
第1調査区	Kライン	-235443.582	7583.438	50.397	基準点
	K-5-d	-235443.584	7756.680	52.194	後視点
第2調査区	H-5-c	-235493.584	7756.681	52.743	後視点
	C-5-c	-235593.582	7756.681	56.118	基準点

2. 調査の方法

（1）掘削

掘削はすべて人力で行った。表土掘削及び沢状地形の掘削にはスコップ・ジョレンを用い、遺物密度の高い場所では、部分的に移植ごて等を使用した。

（2）現地測量

現地測量の大半を、光波式トランシットを用いて行った。光波式トランシットは、TOPCON CS-102、データコレクタはTOPCON FC-7を使用した。取得データは、CADをベースとした遺跡管理用のソフトウェアで管理した。編集した図面は、DXF形式で出し、ai形式（Adobe Illustrator形式）に変換後、修正や線の除去を行い、入稿用図面の編集とした。

（3）写真記録

写真記録は調査前、調査状況、遺構等検出状況、土層断面、調査終了状況等を撮影した。撮影機材は、Mamiya RB67 PROFESSIONAL SD（中判フィルムカメラ）+Mamiya KL65mmF4LとMamiya KL127mmF3.5L及び

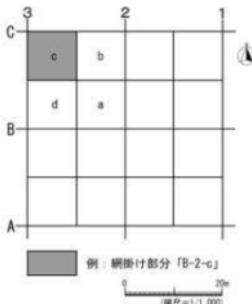


図5 グリッドの呼称方法

Nikon COOLPIX P6000（コンパクトデジタルカメラ）である。中判カメラでは、120サイズのリバーサルフィルム（フジクローム プロビア100F（RDPⅢ120））を使用した。デジタルカメラは、4224×3228ピクセルのJPEG形式で撮影・保存した。

遺物撮影も同様のシステムを使用し、中判カメラではリバーサルフィルム（フジクローム プロビア100F（RDPⅢ120））を使用し、デイライト用のフラッドランプを使用した。

写真記録は、原則として、中判カメラ、デジタルカメラとともに同一カットを撮影し、デジタルカメラでは、この他に、調査状況写真や途中経過写真等を撮影し、調査記録の一助として活用した。

（4）1次整理

出土遺物は、調査終了後に水洗し、分類、一覧表作成、注記等の一次整理作業を行った。注記は遺跡名（TJ12）、層位、調査区名、取上げNo.の順に、白色のポスターカラーで記入し、その上にラッカーを塗布して保護した。

（5）2次整理

光波式トランシットで作成した現地測量図面及び出土遺物の位置情報は、「遺跡管理システム」（シン技証コンサル作成）で管理した。遺跡管理システム上のデータには修正等は一切加えず、ai形式（Adobe Illastrator形式）に変換後、必要な訂正や変更を加え、報告書用印刷用図版とした。

地形図及び遺構図の作図・編集には、オープンソースの地理情報システムQuantum GIS(ver1.7.4)及びGRASS GIS(ver6.4.2)を利用し、遺物データベースの編集と集計、グラフ作成にはオープンソースの統計解析環境「R」(ver2.13.1)を利用した。

遺物実測は、断面図及び平面の輪郭図を手書き実測し、素図をスキャナーで読み込みAdobe Illastrator (CS4) でトレースした。染付の文様は写真画像を編集し、補正、貼付した。

写真記録のうち、リバーサルフィルムは、撮影順にフィルムシートに収納し、撮影時の記録（日付、撮影方向、撮影対象）をシールに記入し、シートの上からそれぞれのフィルムに貼付けた。デジタルカメラ撮影分は、リバーサルフィルムと同一カット及び重要なものについてL判（12.5cm×8.7cm）に出力し、アルバムに収納した。オリジナルデータは、DVD-Rに保存した。

（6）保管

出土遺物は整理作業終了後に遺物登録台帳を作成し、掲載・非掲載、遺構・包含層、分類、出土グリッドなどの基準で分別して収納し、さらに、厚沢部町郷土資料館収蔵品として、コンテナ、ダンボールなどの梱包単位毎に「厚沢部町郷土資料館収蔵資料台帳」に登録した。

現地測量図面類のうち、光波式トランシットにより取得したデータはDXF及びcsv形式でDVD-Rに保存し、それ以外の現地実測図面、第2原図等の図面類は紙媒体で図面ケースに格納した。

発掘調査で得られた全ての図面・台帳・電子データは厚沢部町教育委員会で保管する。

3. 基本層序（図6）

基本層序の分類は、『館城趾 遺構確認調査報告書』（厚沢部町教育委員会・十勝考古学研究所1989年）のそれ（以下「旧層序」という）を踏襲した。なお、基本層序の土色、土性は、平成17年調査の南側盛土西部（第1調査区）における断面観察の結果を基準としている（厚沢部町教育委員会2007-図8参照）。

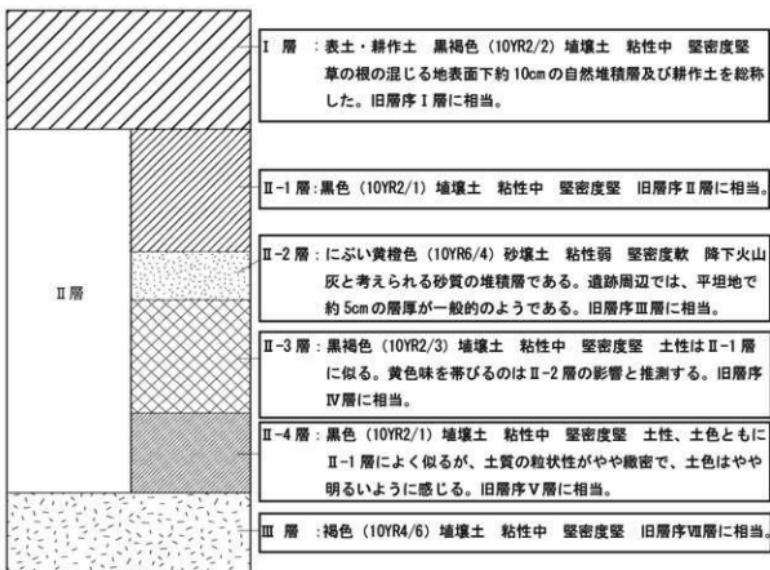


図 6 基本層序模式図

IV章 遺構と出土遺物

1. 調査結果の概要（図7）

館城跡北辺の堀・柵列の検出及び南東部の堀・土塁・柵列の構造を確認することを目的として発掘調査を行った。

第1調査区は、平成23年度の町道上館城ノ岱線道路敷地調査区の東側に隣接し、館城跡北辺に位置する。平成23年度調査区で検出された堀と柵列の東側延長を確認するために1-1調査区を設定した。ここから順次東へ調査区を広げながら堀と柵列の検出作業を進めた。

1-1調査区で検出した堀と柵列は、農地造成や耕作に伴う削平のため、東側にいくにしたがい検出が困難となった。堀と柵列が延びる東側延長には沢状地形があることがこれまでの調査結果から予想できたため、この周辺において堀・柵列の検出を試みた。沢状地形周辺に1-2調査区を設け、さらにその南側にも調査区を設定し（1-3調査区）、沢状地形周辺での堀・柵列の検出を行った。

第2調査区は、南東部において現存する土塁が食い違いとなり虎口状となっていることから、この部分の構造を確認することを目的に調査区を設定した。調査の結果、この部分では堀が幅広くつらわれており、幅広くなった堀に沿って土塁を鍵の手状に屈曲させた可能性が高まった。現存する土塁が虎口状に食い違いとなるのは、鍵の手状に屈曲した土塁が後世の搅乱によって壊されたためと推測した。

2. 第1調査区（図8～18、写真1～8）

（1）調査の概要（図8）

平成22年度、23年度調査において、町道上館城ノ岱線道路敷地内で堀・柵列が検出された。平成23年度の2-1調査区（北側の調査区）において堀と柵が東へ屈曲し、指定地内へ延びていくことが確認された。この調査結果に基づき、平成23年度2-1調査区に隣接する史跡内に調査区を設定し、堀・柵列の検出を行なながら、順次調査区を東へ拡張した。

農地造成等に伴う削平のため、堀・柵列は1-1調査区東側では検出できないことから、埋没した沢状地形周辺に1-2調査区、1-3調査区を設置した。1-2、1-3調査区の沢状地形周辺では旧地形の残存状態が良いと考えられることから、堀・柵列を検出できる可能性が高いと判断したが、堀・柵列は検出できなかった。

（2）1-1調査区（図9～12、写真1～2）

概況：調査区は北へ向かってわずかに傾斜し、3.5%の下り勾配となる。旧耕作土の厚さは約20～30cmで、調査区西側で厚く、東側で薄い。耕作土をスコップ・ジョレンにより除去した後、遺構検出を行った。

堀：検出面で幅約0.8mである。調査区西端から約1mのところで途切れ、その東側延長は確認できない。

柵列：布掘りの柵列で堀方の幅は0.2～0.3m、柱痕の直径は0.07～0.18mである。調査区西端から12.5mのところから途切れがちとなり、26.3m付近から東側ではまったく検出できない。

柵列木材：柵列の検出面で柱材と思われる木材を検出した箇所が一箇所有り、ここで断面確認及び木材の採取を行った（図10A-A'）。樹種同定の結果、木材はニレ属の芯持丸木と同定された。木材の直径は7.5cmである。

遺物：調査区全体からまばらに8点出土した。

土層：図11A-A'は柵列断面である。土層1は柱痕で、上述の柱材が出土している。土層2は布掘りの

柵列の埋め戻し堆積である。

(3) 1-2調査区（図13~14、写真3~5）

概況：1-1調査区の東側に10mのクリアランスをとって設定した。南北10m、東西40mの調査区である。昭和39年実測の地形測量図には、調査区範囲に南東から北西に流れる沢状地形が描かれている。沢状地形周辺では堀・柵列が農地造成による削平を免れている可能性が高いと判断し、本調査区を設定した。調査区のほぼ中央を南東から北西に流れる沢状地形を検出した。堀・柵列は検出できない。

沢状地形：調査区南端では開口部の幅約9m、底面の幅約5mである。下流の調査区北西部では幅が広がる。調査区内で北西に屈曲する。南壁断面のみ沢の底面を確認した。中央部分は埋め戻しによる堆積土が充填されている。沢状地形底面は中心ラインに沿って、溝状に掘り込まれており、その底面には、最大で直径10cm程度のカラマツ枝が敷き詰められている。溝状の掘込みから沢状地形の開口部までは埋め戻しによる人為的な堆積層で充填されている。

遺物：沢状地形を中心に46点出土した。分布の中心は調査区西側である。

土層：図14A-A'の土層1は旧耕作土である。土層2~24は黒褐色埴壌土を主体として明黄褐色や黄褐色のローム粒を含む埋め戻し堆積である。土層21は沢状地形底面の溝状の掘込みの埋土でカラマツ枝を含む。土層25~27は黒褐色土主体の自然堆積層で、ササ根、ヨシ根を含む。土層25で花粉分析試料①を採取し、コナラ属コナラ亜属を最も多く含み、マツ属複維管束亞属やスギ属、カバノキ属、ハンノキ属、ブナ属を伴う「冷温帯落葉広葉樹林が広がっていた」との分析結果が得られている。土層28は基本層序II-1層に相当する黒色埴壌土、土層29は基本層序II-2層に相当する黄褐色のシルト質壌土、土層30はにぶい黄褐色埴土で基本層序III層に相当する。土層28で花粉分析試料②を採取し、試料①と同様、コナラ属コナラ亜属が優占する環境だったと推測されている。土層29で火山灰試料を採取し、1694年降灰のKo-c2と同定されている（花粉分析及び火山灰同定についてはV章参照）。

考察：土層2~24は土層間に堆積の中断を示す中間層がなく、一時期に堆積したものである。農地造成に伴い人為的に埋め立てられたものと推測する。底面の溝状の掘込みは、カラマツ枝が意図的に敷き詰められていること、溝状の掘込みを充填する土層20、21とそれより上位の堆積層の間に堆積の中断を示す中間層が確認できることから、沢状地形底面を掘削し、カラマツ枝を敷き詰め、埋め戻したものと推測する。あえて沢状地形底面を溝状に掘削し、カラマツ枝を敷き詰める理由として、旧地権者の山岸富三郎氏（字城丘在住、昭和19年生）によると「暗渠の効果を期待した」とのことである。

(4) 1-3調査区（図15~18、写真6~8）

概況：1-2調査区に隣接する南側に調査区を設定した。1-2調査区で検出した沢状地形の南側延長を検出し、その周辺で堀・柵列の検出を行うことを目的とした。沢状地形の中軸線より西側を掘削し、沢状地形左岸周辺での堀・柵列の検出を試みたが、堀・柵列は検出できない。

沢状地形：上流に相当する南側では沢状地形の幅が狭くなり急傾斜となる。また、調査区南側には沢状地形の合流点がある。沢状地形の底面を検出したのは調査区南壁断面のみで、その他の箇所では底面を検出していない。

遺物：沢状地形を中心にまばらに出土する。22点出土した。

土層：図16A-A'、図17B-B'は沢状地形の縦断面である。いずれも土層1は旧耕作土である。

図16A-A' 土層2~53まではいずれも人為堆積層である。土層2~4、土層5~26、土層27~36の3単位の堆積群が確認できる。

図17B-B'は土層2~36の全てが人為堆積層である。土層2~26、土層27~30、土層31~53の3単位の堆積群が確認できる。

図18C-C' は沢状地形の横断面で、土層1は旧耕作土である。土層2～8は東側の沢状地形の埋土で、黒褐色埴壌土を主体として黄褐色ローム粒を含む人為堆積層である。土層9は基本層序II-1層に相当する自然堆積層、土層10は基本層序II-3層に相当する自然堆積層である。土層11～16は西側の沢状地形の埋土で黒褐色埴壌土を主体として、黄褐色ローム粒を多く含む人為堆積層である。土層17～22は自然堆積層で、土層17は基本層序II-1層に相当する黒色土、土層21は基本層序II-2層に相当する火山灰層である。土層22は明黄褐色ローム粒を含む暗褐色壌土で、沢状地形壁面の崩落土由來の自然堆積層である。

考察：1-2調査区検出の沢状地形と同様、本調査区検出の沢状地形でも堆積の中断の痕跡がみられず、底面付近から開口部まで埋め戻されたものと推測できる。1-2調査区とは異なり、沢状地形が急傾斜となっていることから、沢状地形周辺で堀・柵列の検出の余地はほとんどない。

3. 第2調査区（図19～25、写真9～13）

概況：本調査区は館城跡南東部に位置し、平成17年度第1調査区と一部重複する。この部分は土壘が食い違いとなり虎口状となっていることから、その構造を確認することを目的に調査区を設定した。また、調査区の東、約40mの南東部隅では塙が幅広くなっていることが現況地表面で確認できる。

調査の結果、調査区内で堀の幅が広がっていることが判明した。これにともない土壘が鍵の手に曲げられていた可能性が考えられる。館城跡南東隅の現況地表面で確認できる幅広となった塙は、本調査区内から続いていることが明らかになった。

また、北側の土壘上で柵列の痕跡と考えられる「溝状遺構」を検出したが、この延長は確認できず、また、南側土壘上や土壘内側では柵列の痕跡を確認できない。

整地層：調査区東側を中心にIII層起源の純粋なロームの広がりを確認した。当初、自然堆積層のIII層と考えていたが、この土層中からプラスチック製品や清涼飲料水缶が出土したことから、近代に形成された人為堆積層であると判断した。取り上げた7点の清涼飲料水缶の底面に印刷された年代を示すと思われる数値は、「920406」、「930423」、「930414」、「930420」である。これらの数字は消費期限を意味し、製造から約1年後の期日が記載されるようである（『日本コカコーラ社お客様相談室』回答）。したがって、消費期限の最新日付1993年4月23日の約1年前、1992年4月頃以降に形成された堆積層と判断できる。1点を除き消費期限が1993年4月頃でそろっていることから、整地層の形成時期は、1992年4月を大きく下らない1992年中と推測する。

塙：6ラインの西2mまでは開口部幅3mで、それより以東では開口部の幅は約7mとなる。底面は平らで、壁は直線的に立ち上がる。

土壘：現況地表面で確認できる土壘は、南北2条ある。図20の地形図からは、南北の土壘の間にはこれを繋ぐブリッジ状の高まりが確認できる。また、北側の土壘の西端は、一段低くなりさらに一部が南側に張り出している。土壘上で後述する溝状遺構を検出した。

溝状遺構：北側土壘上で検出した。土壘の中軸線よりやや郭内側に位置する。幅0.25mである。柵列の可能性が考えられるが、柱痕は検出できない。西側では不明瞭となる。南側土壘方面に屈曲する可能性も考えられたが、図24A-A' 断面及び図25A-A' 断面では検出されていないことから、南側土壘へはつながらないようである。

遺物：堀を中心近代遺物10点が出土した。

土層：図22A-A' は調査区東壁断面である。土層1～3は表土である。土層5は「整地層」の項目で述べた整地層で、ほぼ純粋なIII層起源のロームである。土層5をはさんで土層4～12までは砂礫層、粘

土層、泥炭層が交互に堆積する。土層4、7が砂礫層、土層6、8、10が粘土層、土層9、12が泥炭層である。いずれも自然堆積層である。土層9からは清涼飲料水缶やビニール製品が出土している。土層13、14は壁面崩落による自然堆積層である。土層12の下位で花粉分析試料④を採取した。カバノキ属がもっとも多く産出していることから、「館城築城に際し森林が切り開かれ、そこにダケカンバが先駆的に侵入し純林を形成していた」と推測されている。

図23A-A' 及びB-B' は、幅広くなった堀の北西隅の断面である。図23A-A' は東壁、図23B-B' は南壁である。土層番号は共通の連番を付してある。土層1は1992年頃に形成された整地層である。土層2～3、8～11は粘土層、土層4～7は泥炭層でいずれも自然堆積層である。土層12～14は基本層序II-3層、II-4層、III層に相当する。

図24A-A' は土壘上の溝状構造が南へ屈曲する可能性を検討するために設けたサブトレーニングである。土層1～5は黄褐色ローム粒を多く含む黒褐色～暗褐色埴壌土で、いずれも土壘の構築土である。溝状構造は確認できない。

図25A-A' は南側土壘断面である。平成17年度調査のトレーニングを再掘削し、柵列の断面検出を試みた。土層1は表土、土層2～6は土壘構築土である。上層の土層2はIII層起源と思われる黄褐色シルト質壌土が主体で、下層の土層3～7はII層起源の黒褐色土を主体とする。土層7～9は自然堆積層で、それぞれ基本層序II-2層、II-3層、II-4層に相当する。

堀の埋没プロセス:底面から堆積層厚の3分の1までを泥炭層(図22A-A' 断面土層12)が占めている。土層12の堆積期間中は堀全体が湿地状態であり、ヨシなどの水生植物が繁茂する環境だったと推測する。土層10の粘土層は周辺からの流入によるもので、堀外部から粘土が短期間で流入するイベントがあったと推測する。土層9で再び泥炭層が堆積していることから、ヨシなど水生植物が繁茂する環境が続いたと考えられる。土層4～8は粘土層と砂礫層が交互に堆積する。これらはいずれも外部から供給された土砂が短期間に堆積したものである。土層9以下の比較的安定した環境から、外部からたびたび粘土や砂礫が流入する環境へと変化したと推測する。土層6中には薄い泥炭層が2枚確認できることから、短期間の安定期を挟んで繰り返し土砂の流入が続いたようである。

土層9出土の飲料水缶やビニール製品の年代は特定できないが、昭和40～50年代以降と推測する。この時期以降、館城南東部の堀では外部からの土砂の流入量が急増し、土層5整地層形成の1992年時点までに堀はほとんど埋没していたと推測できる。土層9の時期以降の土砂の大量供給の原因としては、上流側での農地造成の影響を指摘しておく。

4. 調査区出土遺物（図26、写真14）

1～3は磁器である。1は碗の底部で、外面に草葉文、見込みに圓線と「寿」字が描かれる。2は段重蓋で、外面に2種の草花文と丸内に矩形文、見込みに菊花文が描かれる。3は波佐見産の瓶で「笛徳利」と称される類と推測する。

4は產地不明の陶器製土瓶である。

5～6はガラス瓶である。5は広口の瓶で口縁部には蓋用の螺旋が切られる。底部外面には右書きで「メヌマボマード」の陽刻がある。メヌマボマードは埼玉県の井田友平が明治43年(1910)に創業した「井田京栄堂」が大正7年(1918)に製造・販売を開始した国産ボマードである。6は外面に「DAINIPPONB」(以下判読不明)の陽刻があることから、「大日本麦酒」(1906～1949)のビール瓶である。

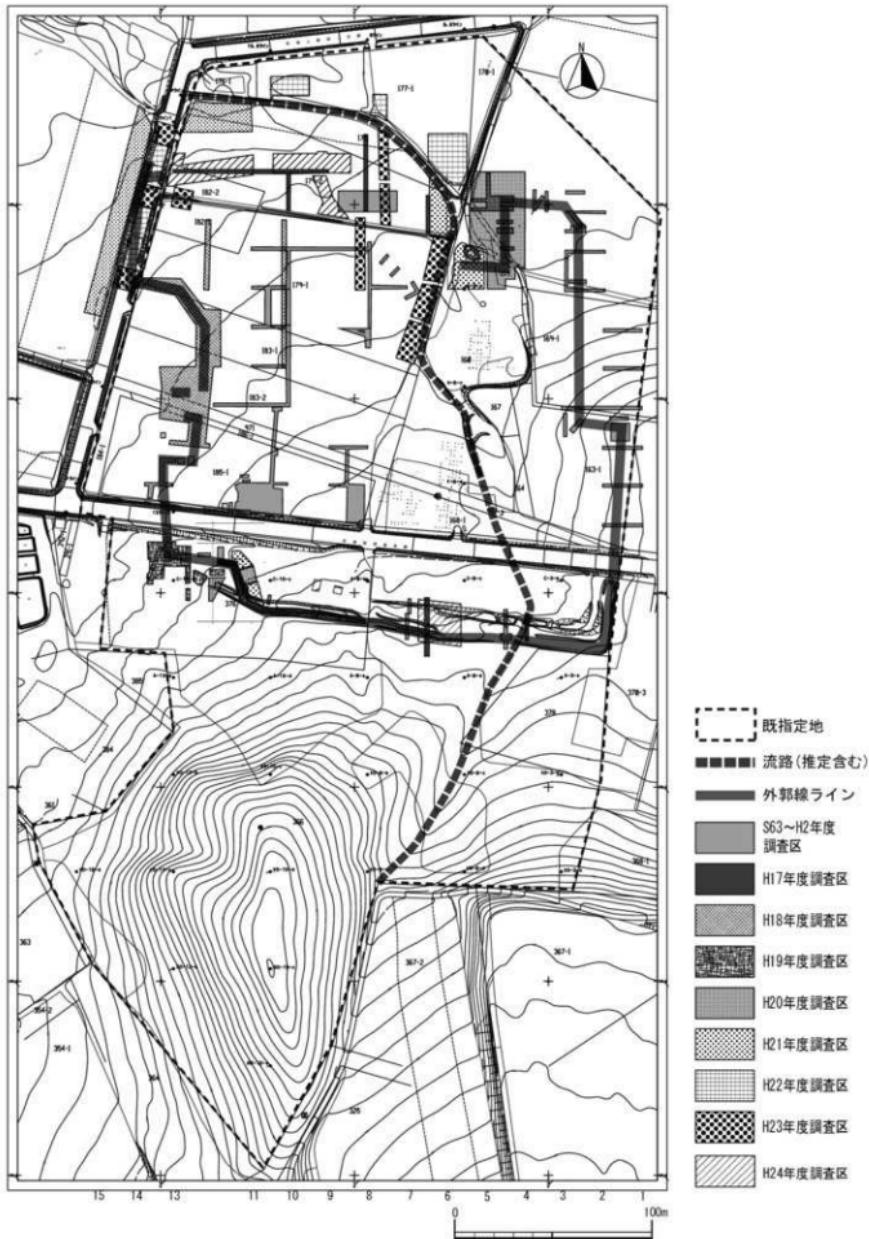


図7 平成24年度館城跡発掘調査区配置図



図 8 第 1 調査区平面図

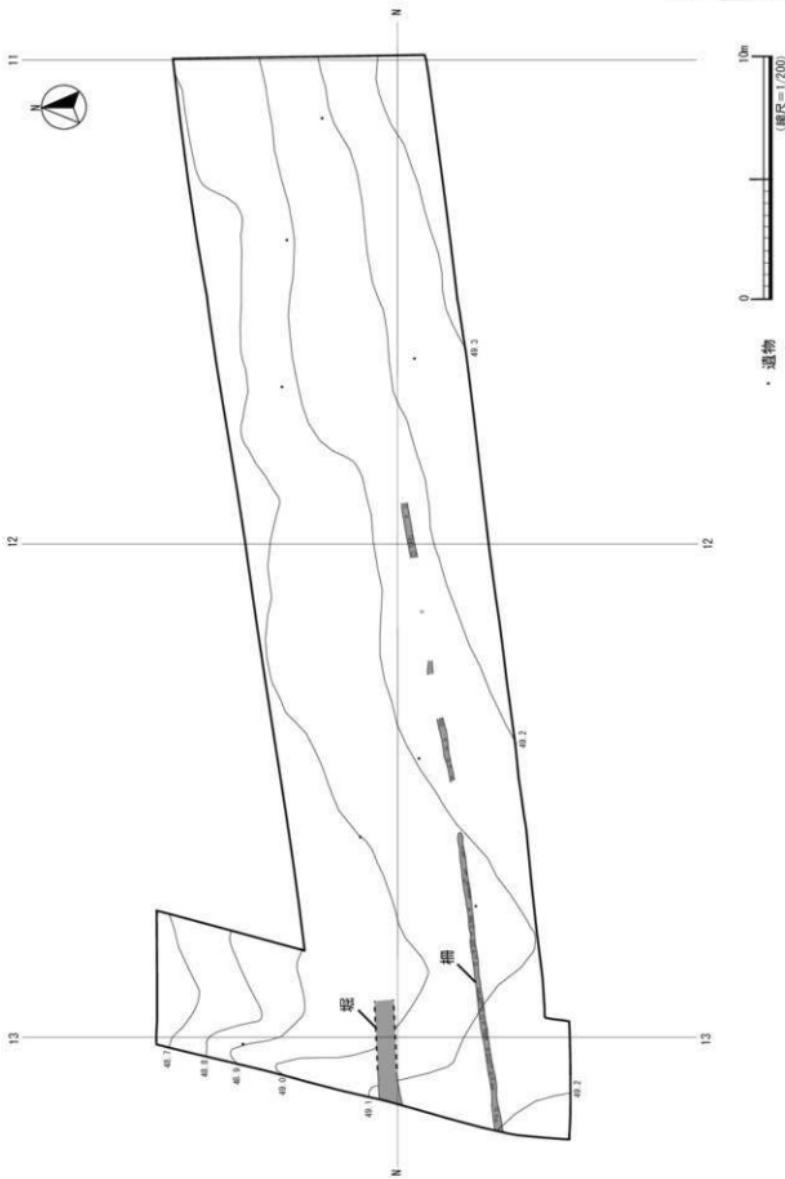


図9 1-1 調査区平面図

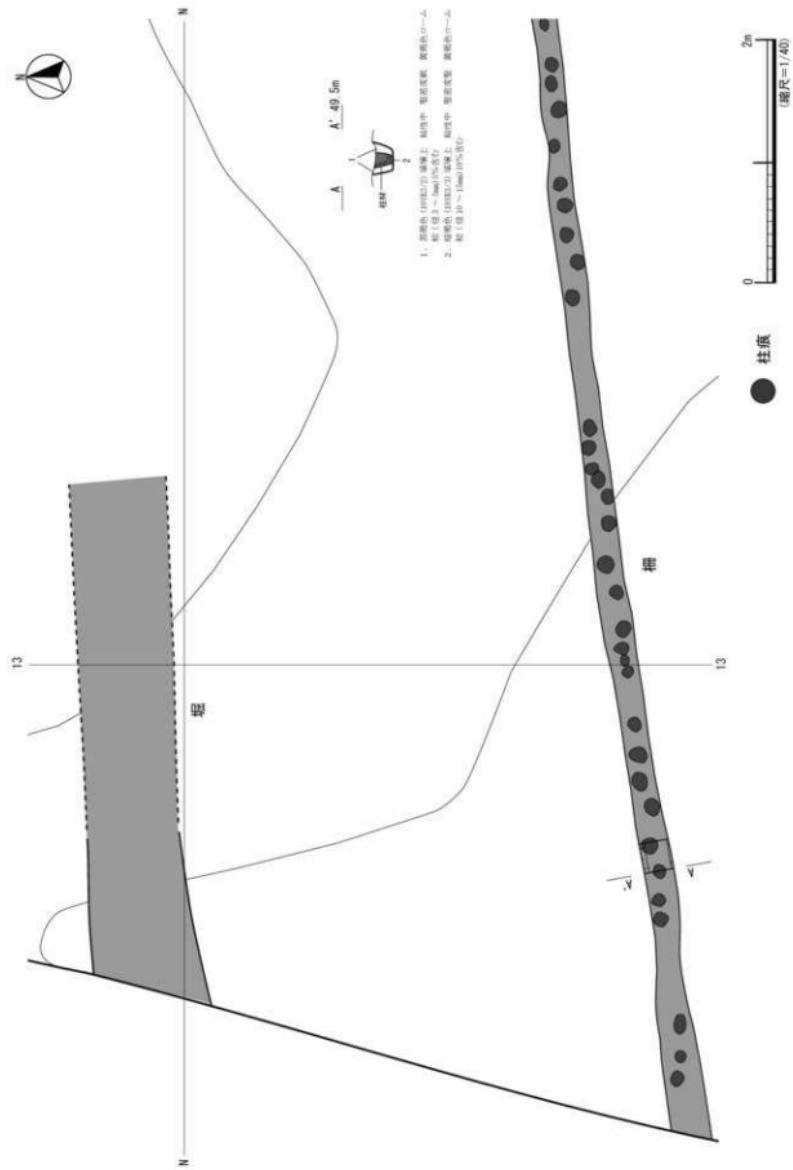


図 10 1-1 調査区桩栅列平面図 (1)

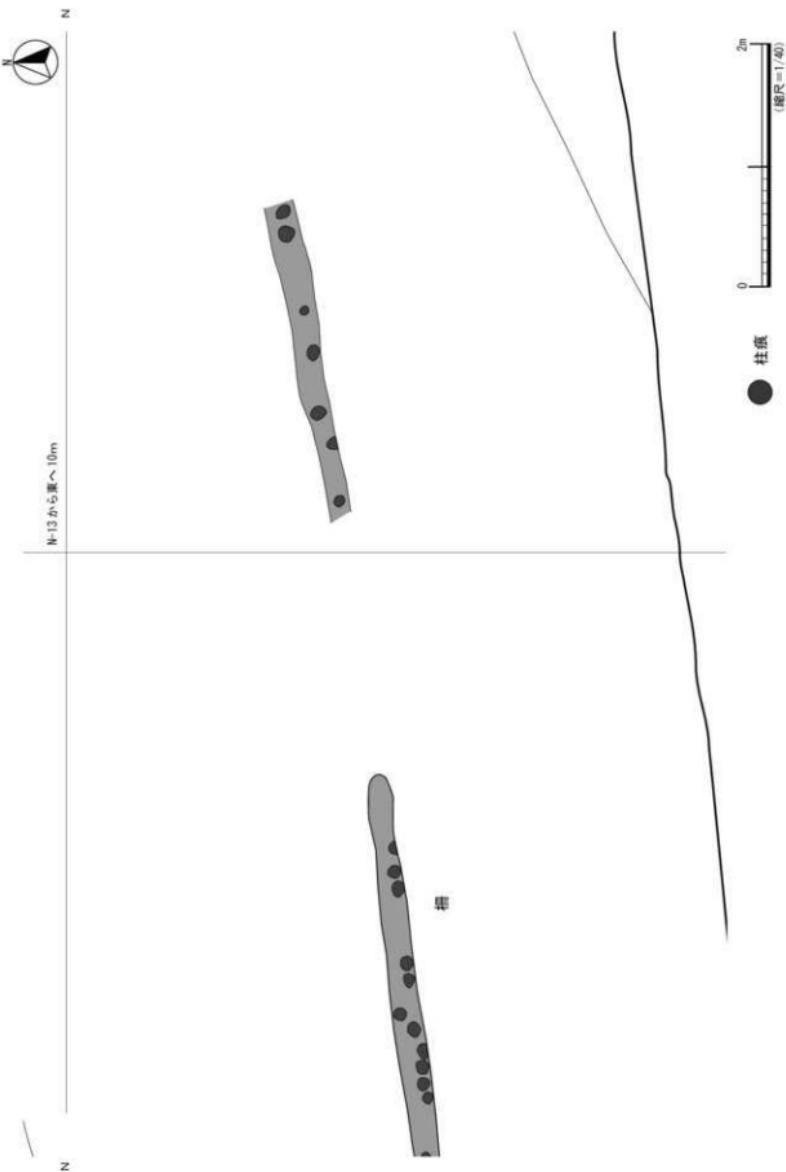


図 11 1-1 調査区堤柵列平面図 (2)

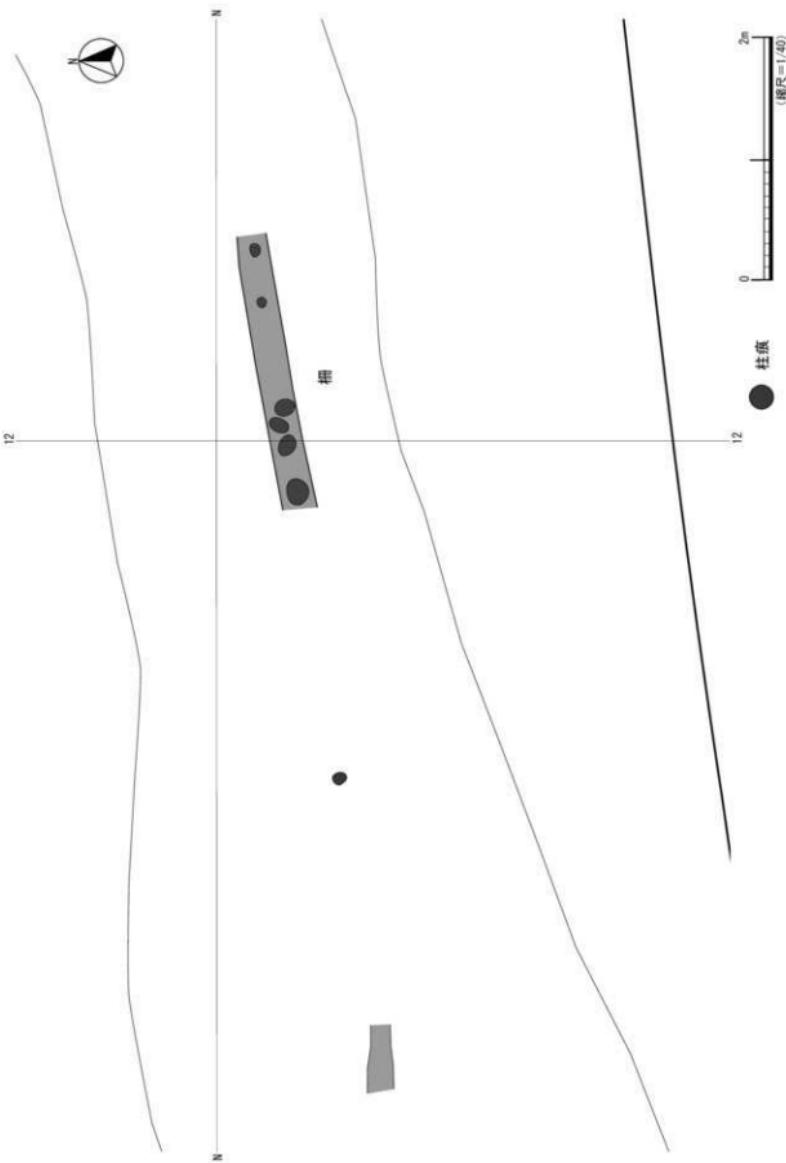


図 12.1-1 調査区柵網平面図 (3)

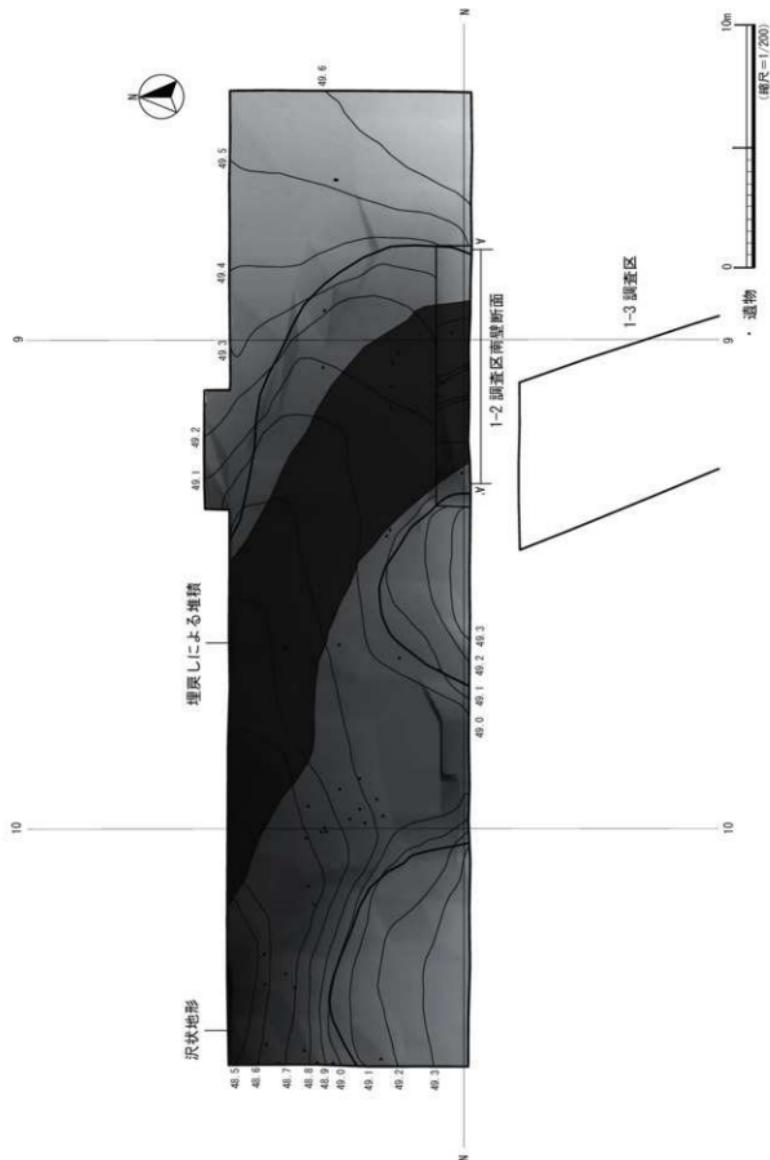


図 13 1-2 調査区遺構配置図

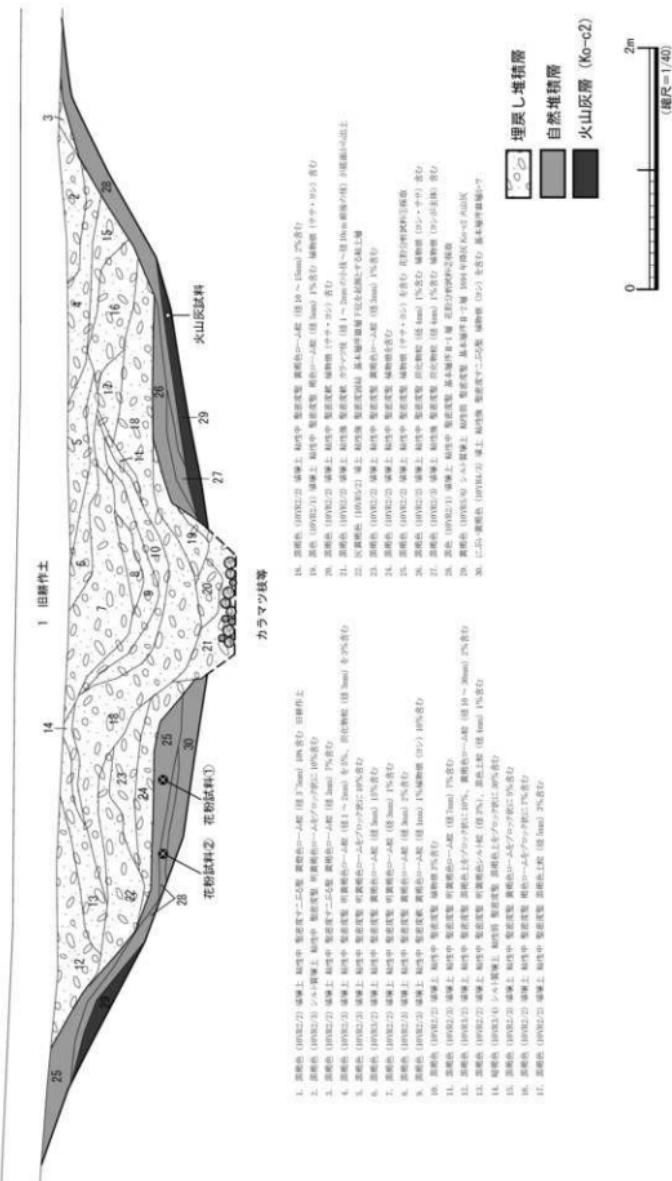


図 14 1-2 調査区南壁汎状地形断面

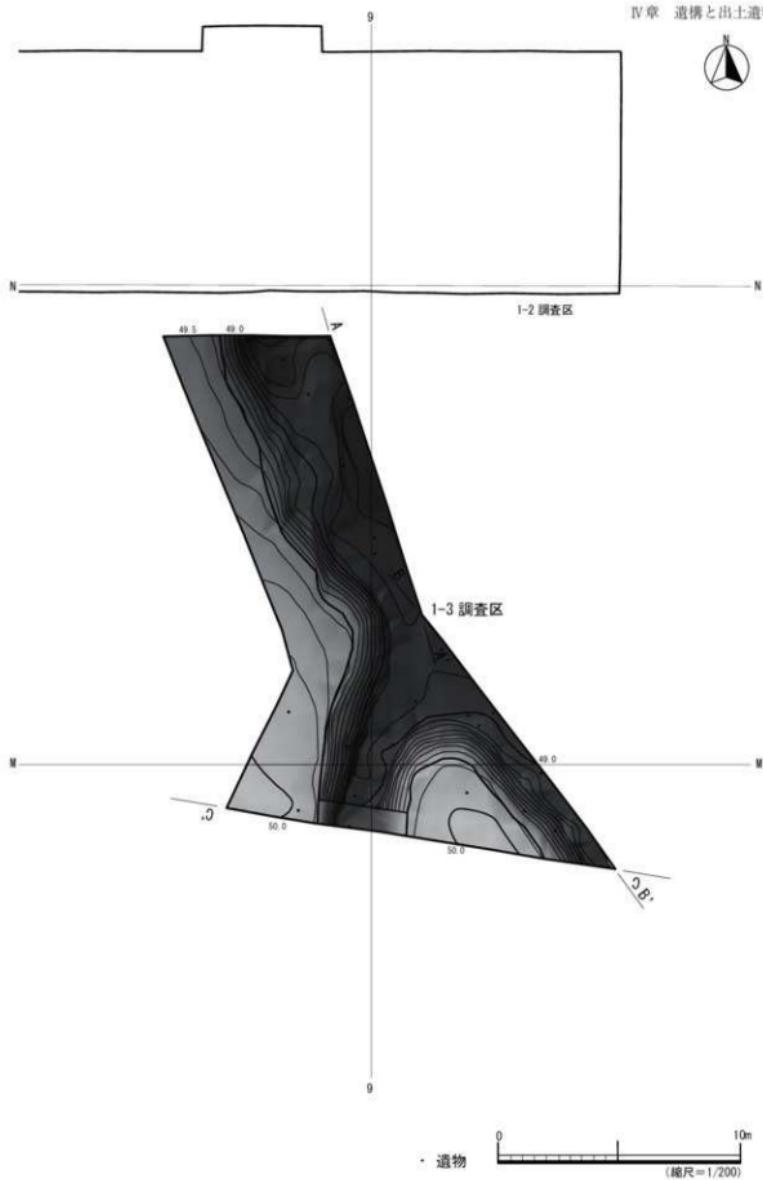
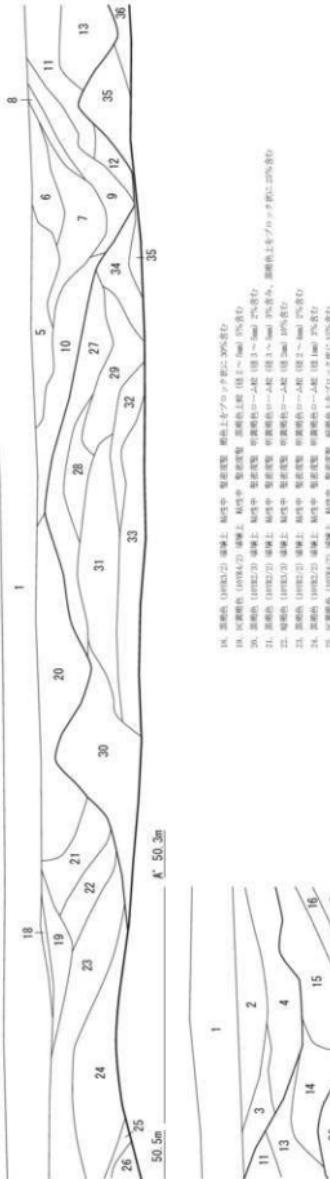


図 15 1-3 調査区平面図

— A —

50.3m



30

1. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
2. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
3. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
4. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
5. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
6. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
7. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
8. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
9. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
10. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
11. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
12. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
13. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
14. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
15. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
16. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
17. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む

18. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
19. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
20. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
21. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
22. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
23. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
24. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
25. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
26. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
27. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
28. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
29. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
30. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
31. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
32. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
33. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
34. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
35. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む
36. 地下水 (100%) 地上： 植生中 假想地盤 植生セグメント付に20%含む

(縮尺=1/40)



図 16 1-3 調査区東壁断面 (1)

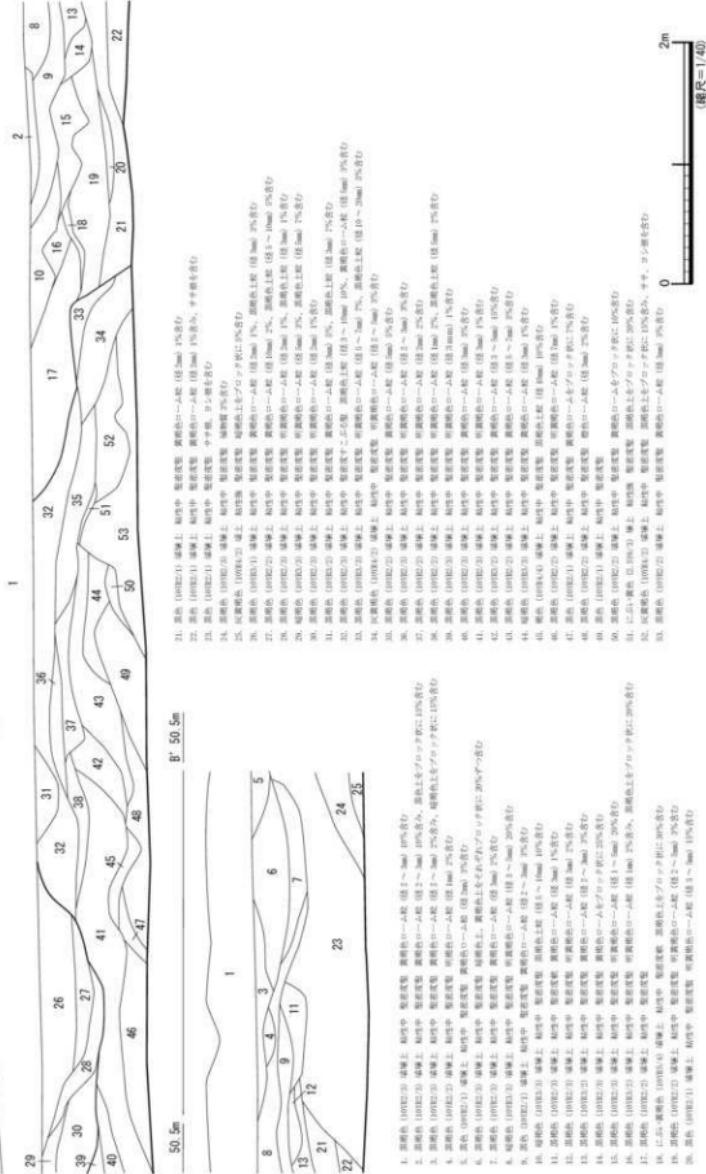


図 17 1-3 調査区東壁断面 (2)

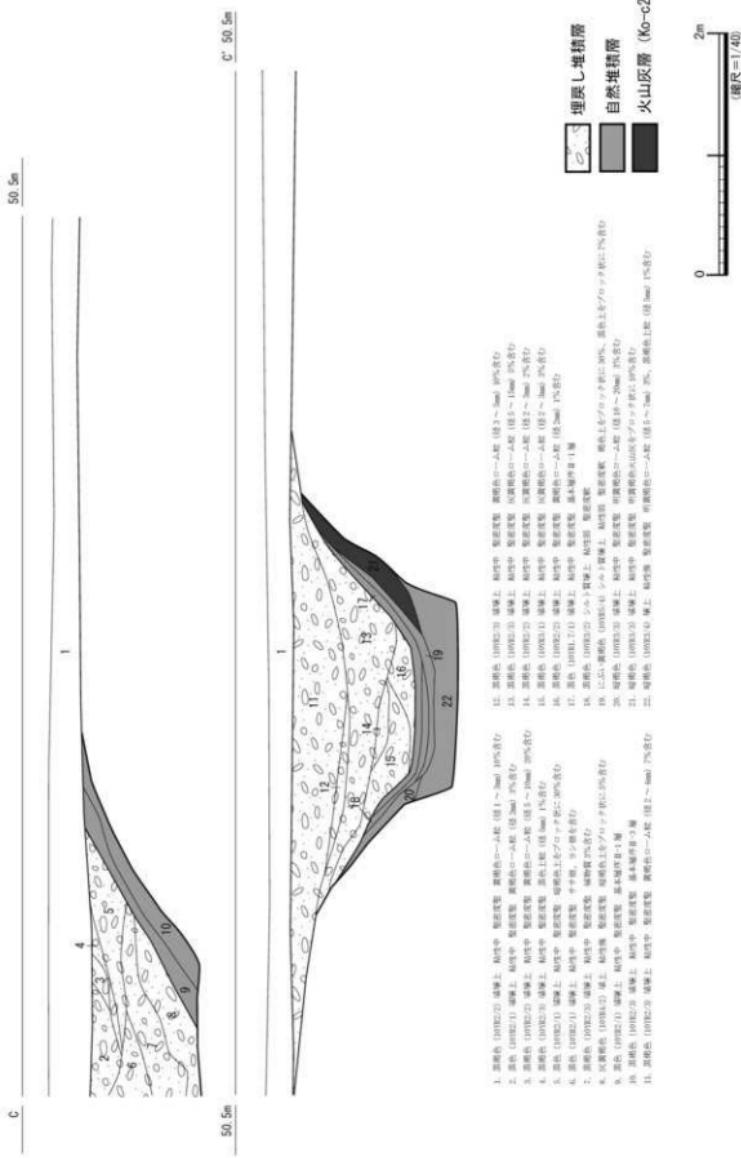


図 18 1-3 調査区南壁断面

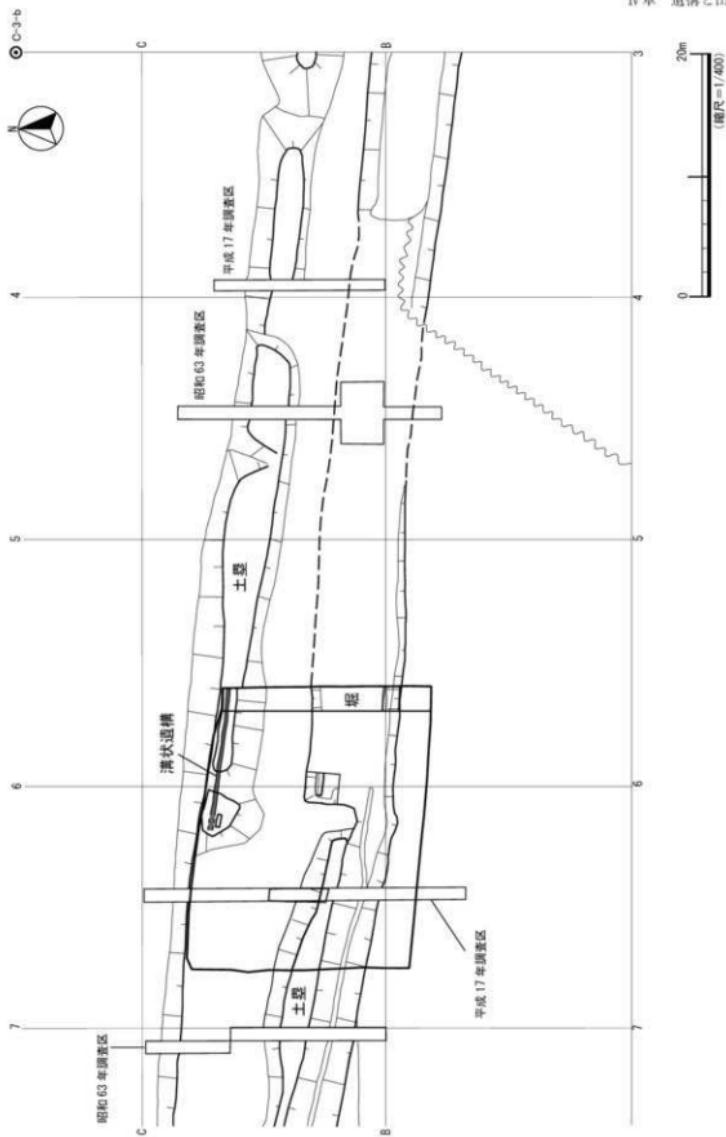


図 19 第2調査区周辺図

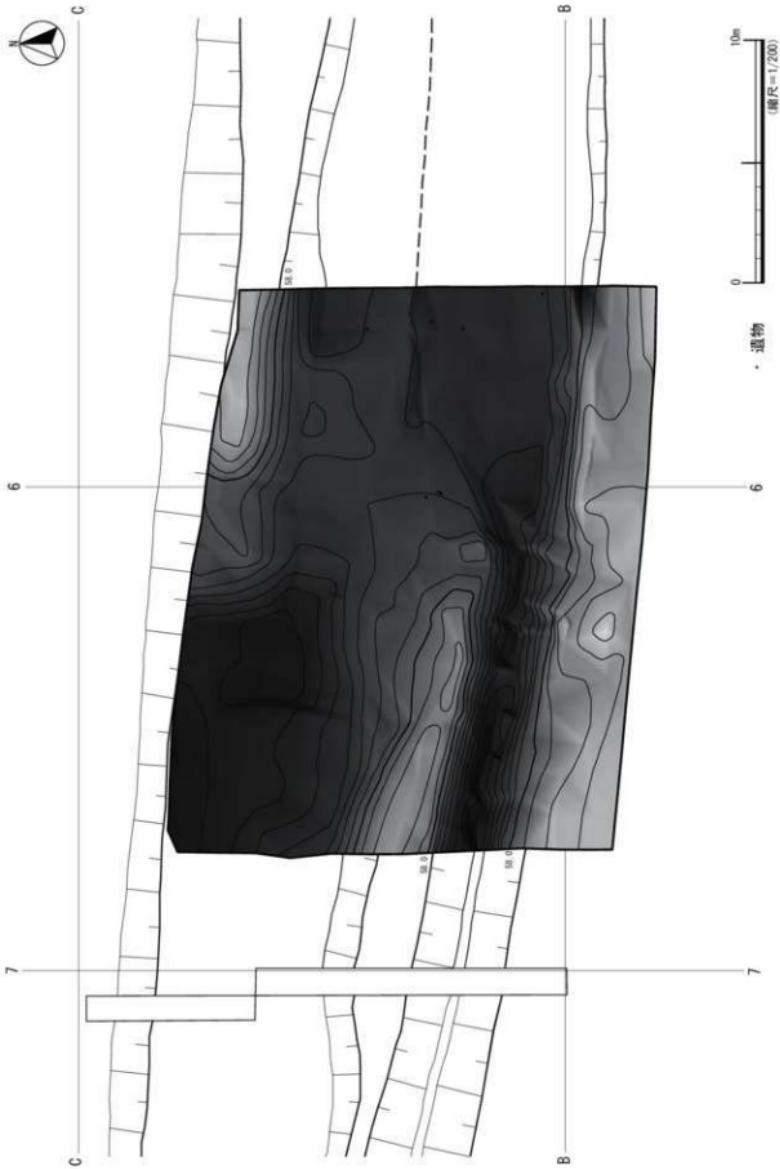


図20 第2調査区地形図

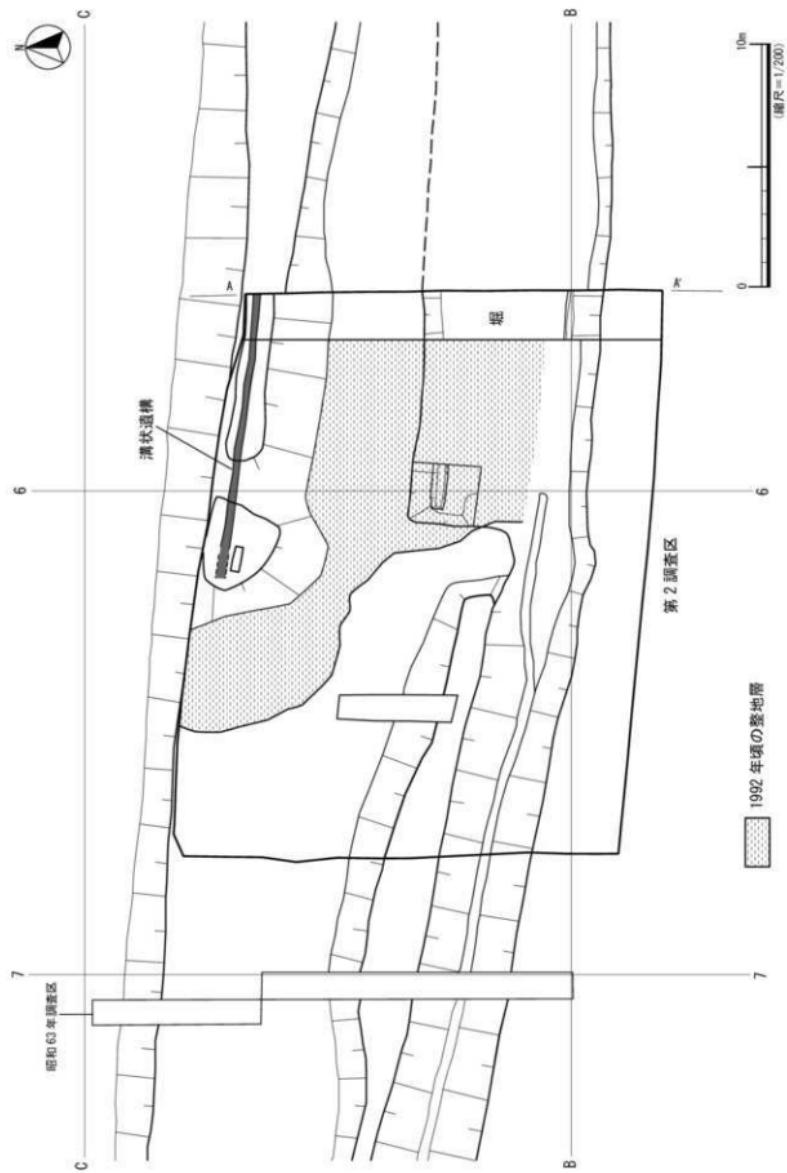


図21 第2調査区平面図

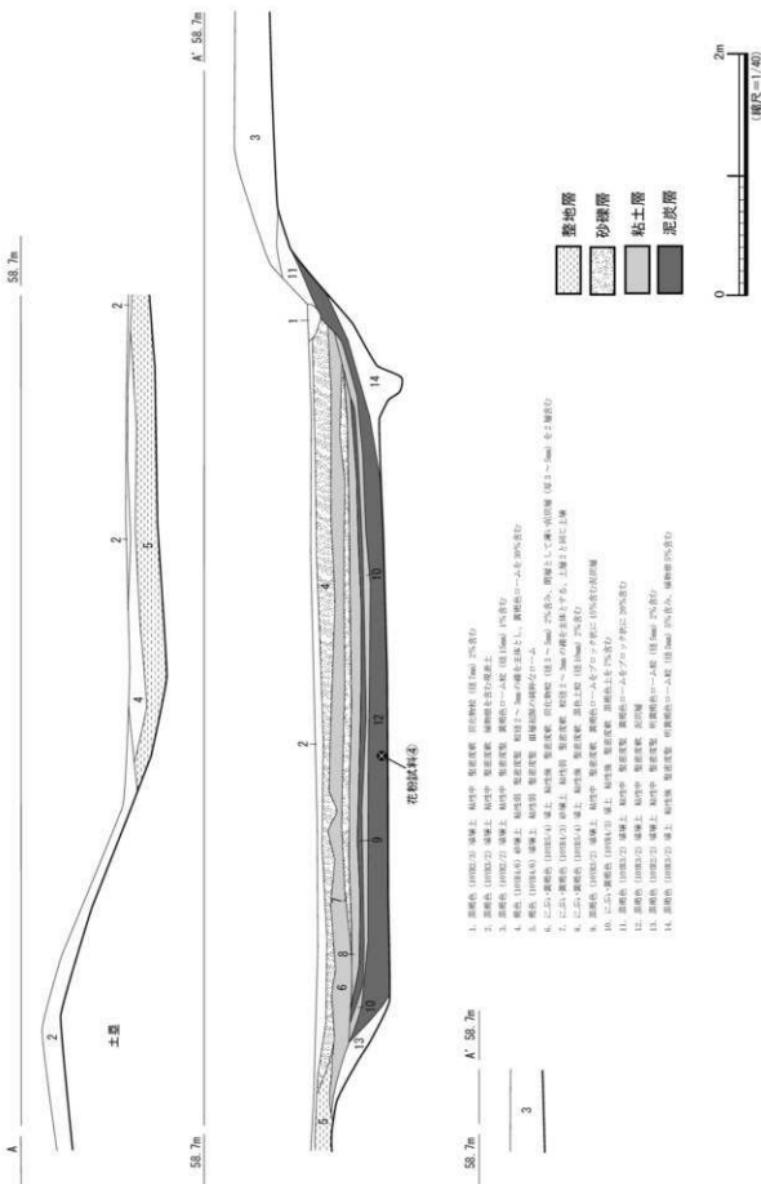
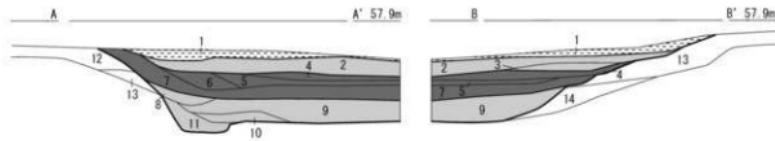
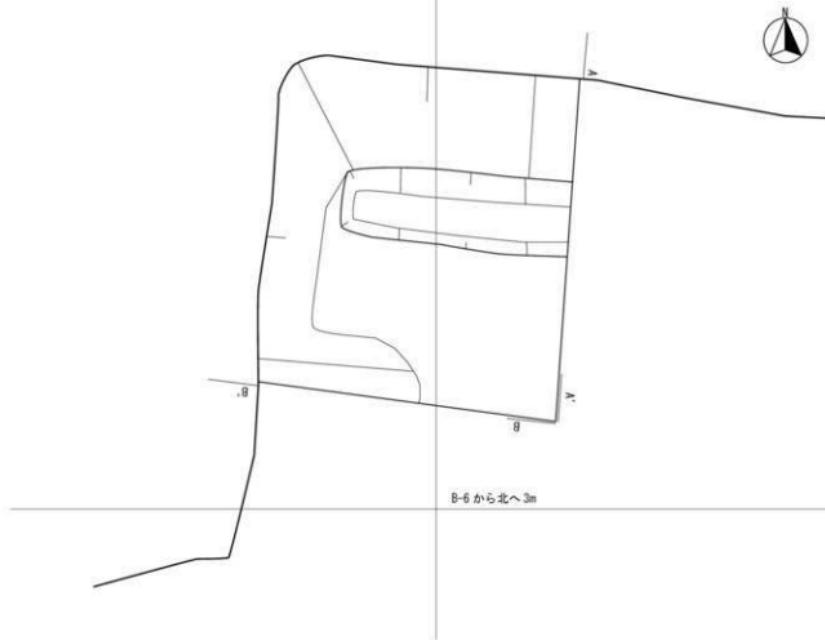


图 22 第 2 調査区東壁断面



1. 黄色 (10YR4/6) 塚上・粘性土・塑形度低・ほとんど腐植物を含まない埴輪軽固の粘土層
2. にじ・黄褐色 (10YR5/3) 塚上・粘性土・塑形度中・腐植物を含み2%含む、腐植物10%含む
3. 黄褐色 (10YR5/2) 塚上・粘性中・型崩れ軽・腐植物 (ヨシ・ササ) 30%含む
4. 黄褐色 (10YR5/2) 塚上・粘性中・型崩れ軽・腐植物 (ヨシ・ササ) 10%含む
5. 黄褐色 (10YR5/2) 塚上・粘性中・型崩れ軽・腐植物を多く含みスボン状
6. 黄褐色 (10YR5/2) 塚上・粘性中・型崩れ度中・灰褐色合ロームに7%含む・腐植物多く含み、スボン状
7. 黄褐色 (10YR5/3) 塚上・粘性中・型崩れ度中・腐植物が80%を占め、スボン状
8. 黄褐色 (10YR5/2) 塚上・粘性中・型崩れ度中・腐植物を多く含みスボン状
9. 深黄褐色 (10YR4/2) 塚上・粘性強・型崩れ度強・腐植物少・腐化物輕 (3mm ~ 7mm) 2%含む
10. 深黄褐色 (10YR4/2) 塚上・粘性強・型崩れ度強・腐植物少・腐化物輕 (3mm ~ 7mm) 2%含む
11. 黑褐色 (10YR3/1) 塚上・粘性中・型崩れ度強・黄褐色グリーン絵 (径7mm) 3%含む
12. 黑褐色 (10YR2/3) 塚上・粘性中・型崩れ度強・基木焼付 II-2層
13. 黒色 (10YR2/1) 塚上・粘性中・型崩れ度強・基木焼付 II-4層
14. 深ぶく黒褐色 (10YR5/3) 塚上・粘性中・型崩れ度強・基木焼付層



図23 第2調査区堀

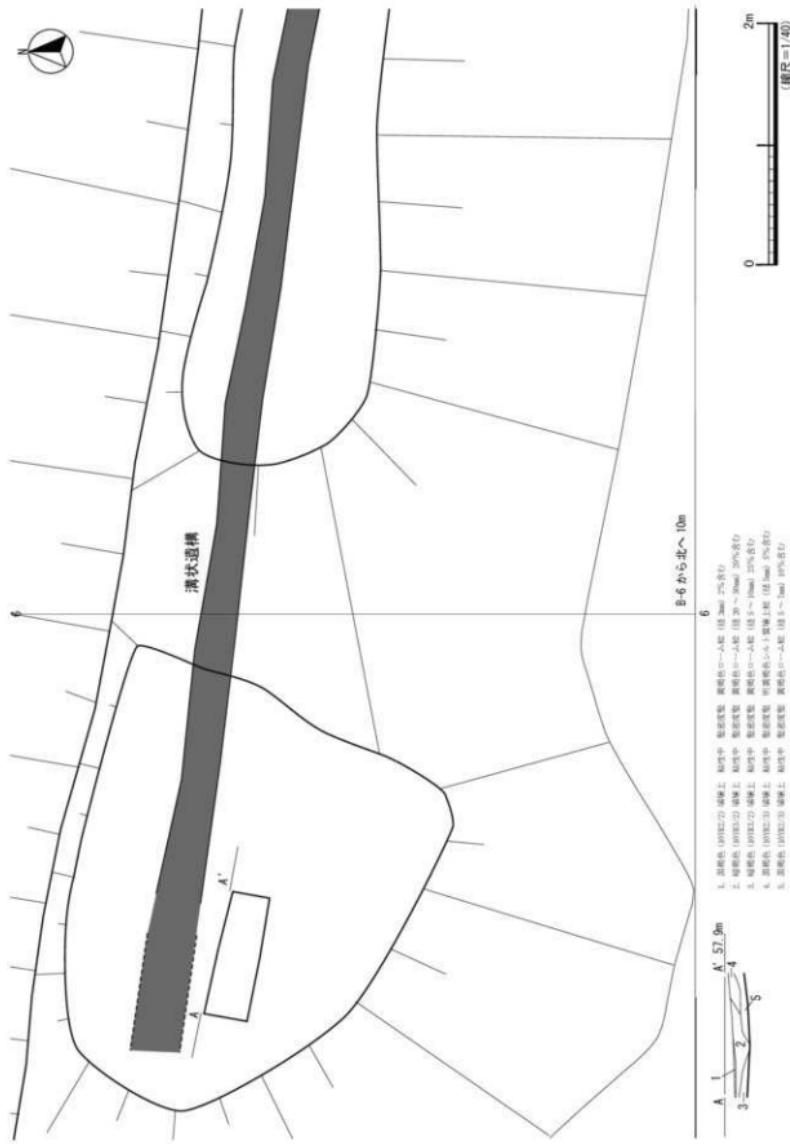


図 24 土壁上の溝状遺構

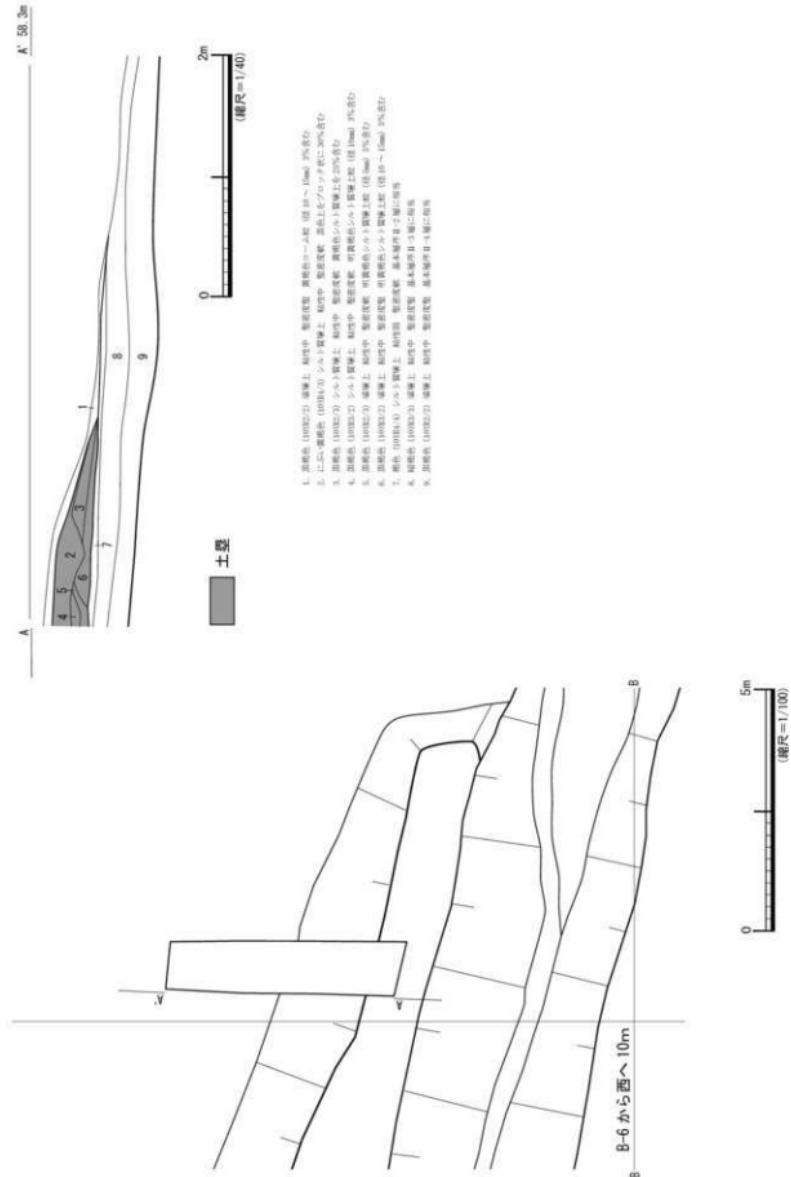


図25 第2調査区南側土壌

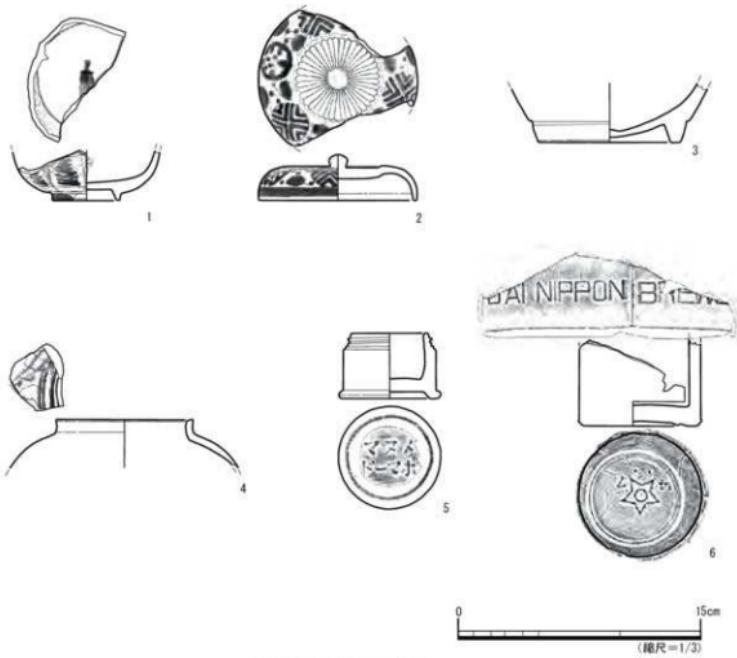


図 26 調査区出土遺物

表3 掲載遺物一覧（陶磁器・ガラス製品）

掲載番号	写真	調査区	層位	種類	産地	器種	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	備考
1		1-1	I	磁器	瀬戸	碗蓋	10.0			外面草花文と蝶、内面雷文
2		1-1	I	磁器	瀬戸	碗蓋	10.0			外面草葉文、内面雷文
3		1-1	I	磁器	瀬戸	碗蓋	10.0			外面松竹梅、内面雷文
4		1-1	I	磁器	肥前	碗蓋		3.7		外面花文と波、内面見込みに松竹梅文
5		1-1	I	磁器	肥前	碗蓋		4.2		外面連弁、高台に櫛齒文、見込み圓線の内側に松竹梅文
1		1-3	I層	磁器	瀬戸	碗蓋		4.0		外面草葉文、見込みに圓線と「寿」字
2		2	表採	磁器	瀬戸	蓋	9.6	2.2		外面2種の草花文と丸に矩形文、見込みに菊花文
3		1-3	沢	磁器	波佐見	瓶		8.6		内面無釉
4		2	I層	陶器	不明	土瓶	8.3			
5		1-3	I層	ガラス	不明	菓瓶	4.6	5.9	4.0	高台内に右書きで「メヌマ ボマード」の陽刻
6		2-3	堀	ガラス	不明	ビール瓶			7.0	外面に「DAINIPPONB」の陽刻、底部外側に五芒星の中に○、「4」、「7」の陽刻

表4 第2調査区出土現代遺物

層位	器種	銘柄等	消費期限等	点数
I層	350cc缶	コカコーラ	920406	1
I層	350cc缶	コカコーラ	930423	1
I層	350cc缶	ハイシー・パイナップル	930414	1
I層	250cc缶	スブライト	不明	1
I層	350cc缶	アクエリアス・レモン	930420	1
I層	350cc缶	コカコーラ	不明	1
I層	プラスチック容器	ヤクルト	不明	1
I層	コーヒー缶	ジョージア	不明	1
I層	プラスチックコップ		不明	1
I層	プラスチック装飾		不明	1

表5 平成24年度出土遺物集計表

種別	器種	産地	法量	点数
磁器				18
	碗蓋	瀬戸		1
	碗	瀬戸		4
	皿			5
		肥前		2
		瀬戸		2
		不明		1
	段重	瀬戸		1
	瓶			5
		波佐見		4
		不明		1
	不明	瀬戸		2
陶器				14
	土瓶	不明		11
	油注蓋	不明		1
	堺	不明		1
	不明			1
金属製品	煙管			1
近代磁器				44
	碗			25
	皿			13
	不明			6
ガラス製品				3
	ビール瓶			1
	菓瓶			1
	不明			1
アルミ缶等				7
プラスチック製品				3
総計				90

V章 自然科学的分析

1. 館城跡から検出されたテフラ層

藤根 久 (パレオ・ラボ)

(1)はじめに

館城跡の平成24年度の発掘調査では、細粒の軽石質テフラ層が検出された。ここでは、この軽石質テフラ層について、鉱物組成、火山ガラスの形態および軽石ガラスの屈折率測定を行い、テフラの同定を行った。

(2)試料と方法

分析試料は、1-2調査区南壁断面において採取された軽石質テフラ層1点である（表1）。

表1 テフラ試料とその特徴

分析No.	採取位置	層位	色調	特徴
1	1-2調査区南壁断面	33層（館城跡基本土層II-2層）	にじい黄褐色 (10YR6/3)	細粒軽石質テフラ

テフラ試料は、以下の方法で処理した。

(1) 軽石質テフラ層12.2gを自然含水状態で秤量した。(2) 1φ (0.5mm)、2φ (0.25mm)、3φ (0.125mm)、4φ (0.063mm) の4枚の篩を重ね、湿式篩分けをし、各残渣の重量を量った。(3) 4φ 篩残渣について、簡易ブレバーラートを作製し、火山ガラスの形態分類を行った。火山ガラスの形態は、町田・新井（2003）の分類基準に従い、バブル型平板状（b1）、バブル型Y字状（b2）、軽石型繊維状（p1）、軽石型スポンジ状（p2）、急冷破碎型フレーク状（c0）に分類した。また鉱物は、長石（P1）、斜方輝石（Opx）、单斜輝石（Cpx）、角閃石（Ho）、磁鐵鉱（Mg）について同定・計数した。(4) 4φ 篩残渣の火山ガラスは、温度変化型屈折率測定装置を用いて屈折率測定を行った。

(3)結果

以下に、軽石質テフラの特徴について述べる。

表2 テフラ試料の粗式篩分け結果

分析No.	混潤重量 (g)	砂粒分の粒度組成(重量g)				砂粒分の粒度組成(4φ以上に対する重量%)				重液分離(g)	
		1φ	2φ	3φ	4φ	1φ	2φ	3φ	4φ	重鉱物	軽鉱物
1	12.20	0.0504	0.3510	0.7290	0.3409	3.43	23.86	49.55	23.17	0.0086	0.0789

表3 4φ 篩残渣中の鉱物組成(上段:鉱物、下段:割合%)

分類No.	長石 (P1)	不明 (Opx)	軽石型				ガラス 合計	重鉱物 の割合				
			バブル (泡)型	平板状 (b1)	Y字状 (b2)	繊維状 (p1)		斜方輝石 (Opx)	单斜輝石 (Cpx)	角閃石 (Ho)	磁鐵鉱 (Mg)	
1	136	20	1	1	9	213	2	226	11	8	3	400
	22.75	5.00	0.25	0.25	2.25	53.25	0.50	56.20	2.75	1.25	0.00	0.75

湿式篩分けを行った結果、3φ 篩残渣が最も多く49.55%、次いで4φ 篩残渣が23.17%、2φ 篩残渣が23.86%であった。

4φ 節残渣のプレパラートの偏光顕微鏡観察では、火山ガラスが全体の56.50%、長石 (Pl) が33.75%、斜方輝石 (Opx) が2.75%、単斜輝石 (Cpx) が1.25%、磁鉄鉱 (Mg) が0.75%であった。火山ガラスは、軽石型スponジ状 (p2) が53.25%と最も多く含まれ、軽石型纖維状 (p1) が12.25%、バブル型平板状 (b1) およびY字状 (b2) がいずれも0.25%であった。

火山ガラス30粒について屈折率測定を行った結果、範囲 (range) が1.4990–1.5005の比較的狭い範囲に集中し、平均値は1.4998であった。

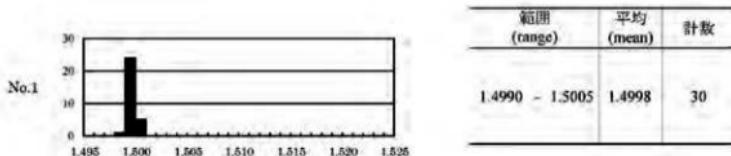


図1 4φ 節残渣中の火山ガラスの屈折率測定結果

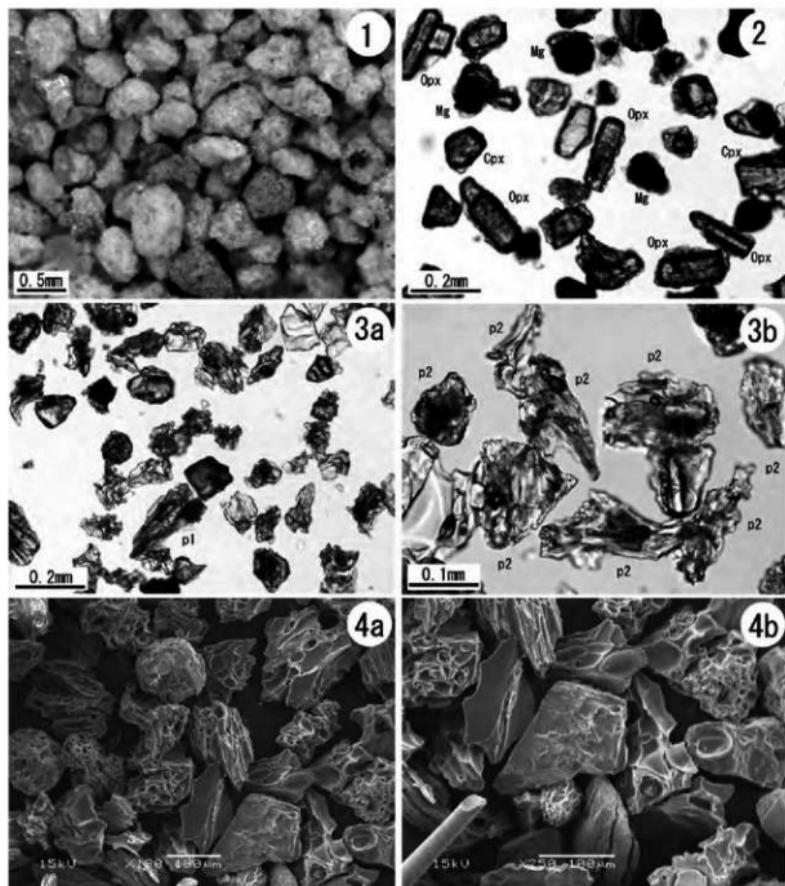
(4) 考察

1-2調査区南壁断面において採取された軽石質テフラ層は、軽石型ガラスが圧倒的に多く、屈折率測定では範囲 (range) が1.4990–1.5005の比較的狭い範囲に集中し、平均値が1.4998であった。

こうした特徴に近い軽石質テフラは、AD1694年に駒ヶ岳火山から噴出した駒ヶ岳c2テフラ (Ko-c2) である。この駒ヶ岳c2テフラ (Ko-c2) は、降下軽石 (pfa) と火碎流堆積物 (pfl) からなる噴火に伴う軽石質テフラであり、降下テフラは、東北東方向に350kmに及ぶ (町田・新井, 2003)。なお、このテフラの火山ガラスの屈折率は1.501–1.505であるが (町田・新井, 2003)、今回の試料の火山ガラスの屈折率はこれよりも若干低い値であった。

引用文献

町田 洋・新井房夫 (2003) 新編 火山灰アトラス, 336p, 東京大学出版会.



図版1 1-2 調査区南壁から検出されたテフラ層（分析No.1）の粒子顕微鏡写真
 1. 2φ 篩残渣の実体顕微鏡写真 2. 4φ 篩残渣中の重鉱物の偏光顕微鏡写真
 3a. 4φ 篩残渣中の軽鉱物の偏光顕微鏡写真(1) 3b. 4φ 篩残渣中の軽鉱物の偏光顕微鏡写真(2)
 4a. 4φ 篩残渣の電子顕微鏡写真(1) 4b. 4φ 篩残渣の電子顕微鏡写真(2)

2 館城跡の花粉分析

森 将志（バレオ・ラボ）

（1）はじめに

北海道檜山郡厚沢部町に所在する館城跡において、古植生を検討するために花粉分析用の試料が採取された。以下では、この試料を用いて行った花粉分析の結果について記し、遺跡周辺の古植生を検討した。

（2）試料と分析方法

分析試料は1-2調査区南壁断面から採取された2試料（試料①②）と、2-1調査区東壁断面から採取された1試料（試料④）の計3試料である。1-2調査区南壁断面では沢状地形が観察され、沢内堆積物は埋め戻し堆積層、自然堆積層、火山灰層に大別できる。このうち、自然堆積層から分析試料①②が採取された。試料①は赤黒色（2.5YR1.7/1）泥炭で、堆積時期は近代と推測されている。試料②はオリーブ黒色（5Y3/1）泥炭で、堆積時期は館城築城期を含む近世を中心とした時期と考えられている。2-1調査区東壁断面では、堀の中に粘土層と泥炭層が交互に重なる自然堆積層が観察されている。試料④は堀の底面直上から採取された赤黒色（2.5Y2/1）泥炭で、堆積時期は館城築城直後と考えられている。なお、館城の築城は1868年である。これらの試料について、以下の手順に従って花粉分析を行った。

試料（湿重約2～3g）を遠沈管にとり、10%の水酸化カリウム溶液を加え10分間湯煎する。水洗後、46%のフッ化水素酸溶液を加え1時間放置する。水洗後、比重分離（比重2.1に調整した臭化鉛溶液を加え遠心分離）を行い、浮遊物を回収し、水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、続けてアセトリシス処理（無水酢酸9：1濃硫酸の割合の混酸を加え20分間湯煎）を行う。水洗後、残渣にグリセリンを加え保存用とする。検鏡は、この残渣より適宜プレパラートを作製して行った。各プレパラートは樹木花粉が200を超えるまで検鏡し、その間に現れる草本花粉・胞子を全て数えた。また、保存状態の良好な花粉を選んで単体標本を作製し、図版に載せた。図版に載せた分類群ごとの単体標本（PLC.740～746）は、バレオ・ラボに保管されている。

（3）分析結果

検出された花粉・胞子の分類群数は樹木花粉27、草本花粉21、形態分類を含むシダ植物胞子2の総計50である。これらの花粉・胞子の一覧表を表1に、分布図を図1に示した。なお、分布図の樹木花粉は樹木花粉総数を、草本花粉・シダ植物胞子は全花粉胞子総数を基準とした百分率で示してある。また、図や表においてハイフン（-）で結んだ分類群は、それら分類群間の区別が困難なものを示している。クワ科やバラ科、マメ科の花粉には樹木起源と草本起源のものとがあるが、各々に分けるのが困難なため便宜的に草本花粉に一括して入れてある。

検鏡の結果、試料①と試料②は同一の花粉組成を示した。試料①と試料②の樹木花粉ではコナラ属コナラ亜属の産出が最も多く、それぞれ33%と28%の産出率を示す。その他にはマツ属複維管束亜属やスギ属、カバノキ属、ハンノキ属、ブナ属などの産出が目立ち、それぞれ4%と6%、7%と11%、11%と7%、8%と10%、11%と16%の産出率である。草本花粉ではイネ科とミズバショウ属、ヨモギ属が多く産出しており、それぞれ21%と16%、13%と20%、17%と27%の産出率である。

試料④の樹木花粉ではカバノキ属が最も多く産出しており、44%の産出率を示す。次いでブナ属が

21%、コナラ属コナラ亜属が17%の産出率である。草本花粉ではイネ科とカヤツリグサ科、ヨモギ属の産出が目立ち、それぞれ20%、12%、14%の産出率である。

さらに、栽培植物のソバ属がすべての試料からわずかに産出している。

(4) 考察

まず、1-2調査区南壁断面から採取された2試料（試料①②）の結果であるが、両試料は同一の花粉組成を示している。樹木花粉では、コナラ属コナラ亜属が最も多く産出しており、マツ属複維管東亜属やスギ属、カバノキ属、ハンノキ属、ブナ属などを伴う。コナラ属コナラ亜属やカバノキ属、ブナ属は主に冷温帯に分布の中心をもつ樹木を含んでおり、近世から近代の館城周辺の丘陵地にはカバノキ属やブナ属、コナラ亜属などからなる冷温帶性落葉広葉樹林が広がっていたと思われる。さらに、マツ属複維管東亜属とコナラ属コナラ亜属は二次林要素として知られるため、城周辺はニヨウマツ類やナラ類などからなる二次林も分布を広げていたと考えられる。また、ハンノキ属の産出から、沢周辺が湿地的環境であったと推測され。草本花粉でも好湿性のミズバショウ属やツリフネソウ属が産出している。特にミズバショウ属については大量に花粉化石が産出しており、この場所に群生していた可能性がある。発掘調査所見では、試料①②を採取した自然堆積層はヨシ根やササ根を含んでいたため、當時流水がある状態ではなく湿地状態で堆積が進んだと考えられており、花粉分析結果とも矛盾はない。その他の草本花粉では、イネ科とヨモギ属の産出が目立ち、これらの分類群が沢周辺の草本植生を構成していたと思われる。なお、試料①②では、スギ属花粉がそれぞれ7%と11%産出した。現在のスギの天然分布は青森県の鰐ヶ沢を北限としており、北海道には天然分布がない。北海道においてスギは稀な樹木であるため、今回のスギ属花粉の産出は、遠方より飛散してきた可能性が考えられる。

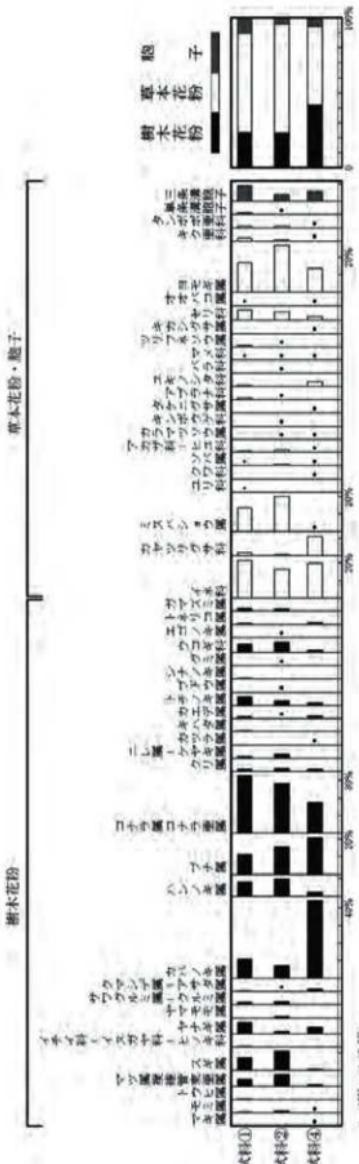
次に、2-1調査区東壁から採取された試料④の結果であるが、この試料から最も多く産出している樹木花粉はカバノキ属である。カバノキ属の多産については、平成19年度調査地点TJ07-SD1でも確認されており、館城構築に伴う土地改変による先駆植物のダケカンバ（カバノキ属）の侵入が指摘されている（鈴木、2008）。今回の分析でも築城直後の堆積物にカバノキ属が多産しているため、築城に際し森林が切り開かれ。そこにダケカンバが先駆的に侵入し純林を形成していたという状況が推測できる。カバノキ属に次いで産出が多いのはブナ属やコナラ属コナラ亜属であるが、これらの分類群については試料①②と同様、館城周辺の丘陵地に分布していたと思われる。草本花粉ではイネ科やカヤツリグサ科、ヨモギ属などの産出が目立つため、これらの分類群が堀周辺に広がる草本植生の主要素であったと思われる。発掘調査所見では、試料④を採取した堀の堆積物は粘土層と泥炭層の互層からなり、当初はヨシが繁茂する環境で緩やかに埋没が進行していたと考えられている。試料④の採取層準が泥炭である点や、ヨシが繁茂する環境であった点を考慮すると、試料④の堆積環境は湿地の環境であったと推測される。試料④の分析結果で湿地的環境を示す分類群としては、樹木花粉ではヤナギ属やハンノキ属、トネリコ属、草本花粉ではミズバショウ属やキカシグサ属などがある。これらの分類群の産出はわずかであるが、堀が湿地的環境であったことを示していると思われる。

以上の3試料の結果を時代順にまとめると、以下のようになる。まず、近世の館城周辺の丘陵地にはコナラ亜属やブナ属が分布しており、ニヨウマツ類やナラ類からなる二次林もあった。さらに低地にはハンノキ属やミズバショウ属が生育できる湿地も存在した。1868年の築城に伴い、周辺の森林が切り開かれると、そこにはダケカンバ（カバノキ属）が侵入し純林を形成するようになる。しかし近代の時期を経るとダケカンバ（カバノキ属）の林は縮小し、再び冷温帶性落葉広葉樹林が優占してくる。

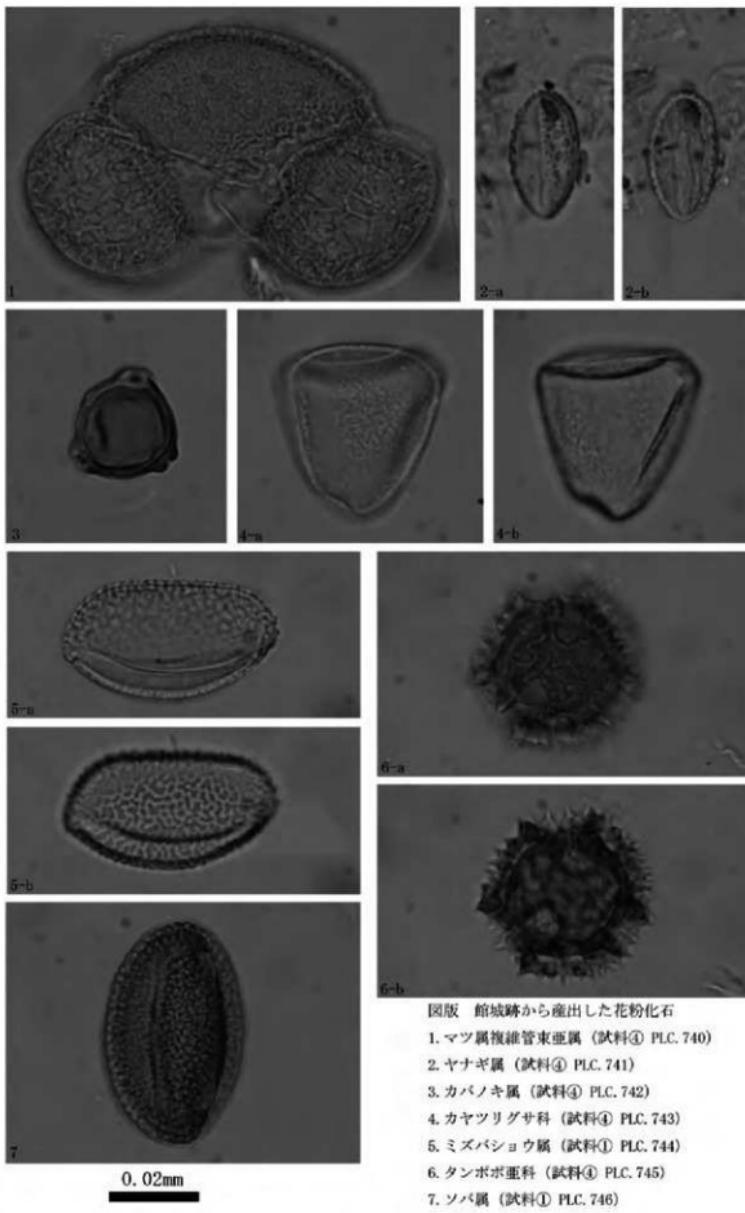
なお、今回分析した全ての試料からソバ属が検出されているため、近世から近代にかけての館城周辺でソバが栽培されていた可能性がある。

引用文献

鈴木 茂 (2008) 館城跡の花粉化石. 厚沢部町教育委員会編「厚沢部町教育委員会発掘調査報告書第6集 史跡松前城跡 福山城跡 館城跡 館城跡IV 平成19年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書」: 35-38, 厚沢部町教育委員会.



樹木花粉は樹木花粉總數、草本花粉・胞子は抽出花粉胞子總數を基數として百分率で算出した。



図版 館城跡から産出した花粉化石

1. マツ属複維管束亞属 (試料④ PLC. 740)
2. ヤナギ属 (試料④ PLC. 741)
3. カバノキ属 (試料④ PLC. 742)
4. カヤツリグサ科 (試料④ PLC. 743)
5. ミズバショウ属 (試料① PLC. 744)
6. タンボボ亞科 (試料④ PLC. 745)
7. ソバ属 (試料① PLC. 746)

3 館城跡出土炭化材の樹種同定

小林克也（パレオ・ラボ）

（1）はじめに

館城跡は、1868年に築城され、同年に焼失した城跡である。ここでは、柵列に用いられていた柱材の樹種同定を行なった。

（2）試料と方法

試料は、調査区1-1の柵列柱材1点である。館城は明治元年（1868年）に落城したと記録されている。試料について、切片作成前に木取りを確認した。

生材の樹種同定は、材の横断面（木口）、接線断面（板目）、放射断面（柾目）について、カミソリで薄い切片を切り出し、ガムクロラールで封入して永久プレバラートを作製した。その後乾燥させ、光学顕微鏡にて検鏡および写真撮影を行なった。

（3）結果

同定の結果、柵列柱材はニレ属であつた。同定結果を表1に示す。

次に、同定された材の特徴を記載し、図版に光学顕微鏡写真を示す。

（1）ニレ属 *Ulmus* ニレ科 図版1 1a~1c (No. 1)

年輪のはじめに大型の道管が1列並び、晩材部では径を減じた道管が多数複合して塊状となり、接線ないし斜線方向に複合する環孔材である。軸方向柔組織は周囲状となる。道管は單穿孔を有し、小道管の内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は同性で、幅1~6列となる。

ニレ属にはハルニレやオヒヨウなどがあり、温帯に分布する落葉高木の広葉樹である。ハルニレの材はやや重硬で、切削加工はやや困難である。

（4）考察

出土した柵列柱材は、ニレ属であった。試料の木取りは、芯持丸木であった。ニレ属は重硬で強韌な材質をもつため（伊東ほか, 2011）、柱材には強度を重視した木材選択が行なわれていた可能性がある。

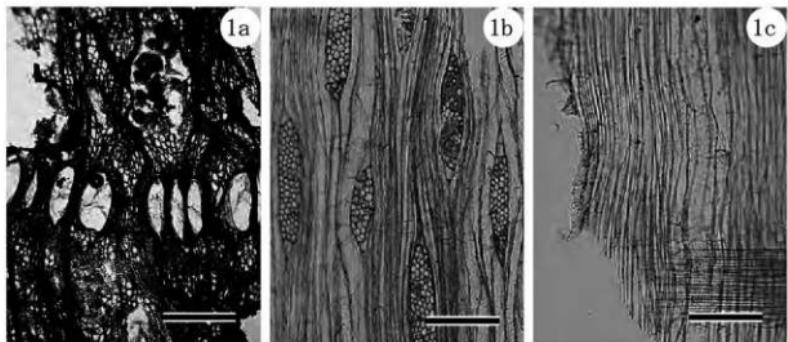
館城跡周辺の現在の植生では、ハルニレなどのニレ属が主体である（宮脇, 1977）。築城当時も、遺跡周辺に生育していたであろうニレ属を、柱材として伐採し利用していた可能性が高い。

引用文献

- 伊東隆夫・佐野雄三・安部 久・内海泰弘・山口和穂（2011）日本有用樹木誌、238p、青海社。
宮脇 昭（1977）日本の植生、535p、株式会社学習研究社。

表2 産出花粉化石一覧表

学名	和名	試料①	試料②	試料④
樹木				
<i>Podocarpus</i>	マキ属	-	-	1
<i>Abies</i>	モミ属	1	2	1
<i>Picea</i>	トウヒ属	1	-	-
<i>Pinus subgen. Diploxylon</i>	マツ属複維管束亞属	8	13	2
<i>Cryptomeria</i>	スギ属	14	22	2
Taxaceae—Cephalotaxaceae—Cupressaceae	イチイ科—イヌガヤ科—ヒノキ科	1	-	-
<i>Salix</i>	ヤナギ属	13	3	7
<i>Myrica</i>	ヤマモモ属	-	2	-
<i>Pterocarya—Juglans</i>	ヤワグルミ属—クルミ属	3	4	=
<i>Carpinus—Ostrya</i>	クマシデ属—アサダ属	1	1	3
<i>Betula</i>	カバノキ属	22	14	89
<i>Alnus</i>	ハンノキ属	16	20	5
<i>Fagus</i>	ブナ属	22	32	42
<i>Quercus subgen. Lepidobalanus</i>	コナラ属コナラ亜属	65	57	35
<i>Castanea</i>	クリ属	3	4	3
<i>Ulmus—Zelkova</i>	ニレ属—ケヤキ属	2	5	-
<i>Cercidiphyllum</i>	カツラ属	-	-	1
<i>Phellodendron</i>	キハダ属	1	-	-
<i>Acer</i>	カエデ属	2	1	3
<i>Aesculus</i>	トチノキ属	10	5	3
<i>Vitis</i>	ブドウ属	-	1	-
<i>Tilia</i>	シナノキ属	1	-	-
<i>Elaeagnus</i>	グミ属	-	1	-
Araliaceae	ウコギ科	10	12	3
<i>Styrax</i>	エゴノキ属	-	1	-
<i>Fraxinus</i>	トネリコ属	1	-	2
<i>Viburnum</i>	ガーベズミ属	3	2	-
草本				
Gramineae	イネ科	180	140	95
Cyperaceae	カヤツリグサ科	15	8	54
<i>Lysichiton</i>	ミズバショウ属	113	173	1
Liliaceae	ユリ科	1	-	-
Moraceae	タワ科	-	-	1
<i>Fagopyrum</i>	シバ属	2	7	1
Chenopodiaceae—Amaranthaceae	アカザ科—ヒユ科	7	12	1
<i>Thalictrum</i>	カラマツソウ属	-	1	1
Ranunculaceae	キンポウゲ科	-	1	-
<i>Macrorhiza</i>	タケニグサ属	-	-	2
Brassicaceae	アブラナ科	8	4	-
Saxifragaceae	ユキノシタ科	6	-	13
Rosaceae	バラ科	-	1	-
Leguminosae	マメ科	4	1	1
<i>Impatiens</i>	ツリフネソウ属	6	1	-
<i>Rotala</i>	キカシグサ属	-	-	2
Apiaceae	セリ科	50	40	11
<i>Plantago</i>	オオバコ属	1	-	1
<i>Artemisia</i>	ヨモギ属	140	231	64
Tubuliflorae	キク科	15	7	2
Liguliflorae	タンボンボ科	9	7	1
シダ植物				
Mosioite type spore	單溝溝胞子	11	1	-
Trilete type spore	三条溝胞子	76	33	27
Arboreal pollen	樹木花粉	200	202	202
Nonarboreal pollen	草木花粉	557	634	251
Spores	シダ植物胞子	87	34	27
Total Pollen & Spores	花粉・胞子総数	844	870	480
Unknown pollen	不明花粉	8	7	9



図版1 館城跡出土柱材の光学顕微鏡写真

1a-1c. ニレ属 (No. 1)

a: 横断面(スケール=500 μm)、b: 接線断面(スケール=150 μm)、c: 放射断面(スケール=150 μm)

VI章 館城跡発掘調査成果の総括

1 館城の築城と自然環境（図27、表6）

(1) これまでの花粉分析結果のまとめ

花粉分析結果からは、熊城築城期周辺に異なる2種の環境があったことが明らかになった。

一つは、コナラ属が優占する落葉広葉樹林であり、もう一つは好陽性のカバノキ属が優占する環境である。

落葉広葉樹林を中心とする環境では、館城跡南側の丘陵部にコナラ属が優占する環境が形成され、コナラ属の他に、ブナ属、ニレ属、カエデ属などが生育していたと推測される。また、館城が立地する低地や沢状地形の近くには、ハンノキ属、ヤナギ属、トチノキ属、サワグルミ属などの湿地林が成立していたと考えられる。好陽性のカバノキ属は、森林の伐闋に伴う先駆樹種として侵入することが知られている。カバノキ属が優占する環境の成立要因として、館城の築城や土地開発に伴う森林伐闋とその後の二次林の形成が考えられる。

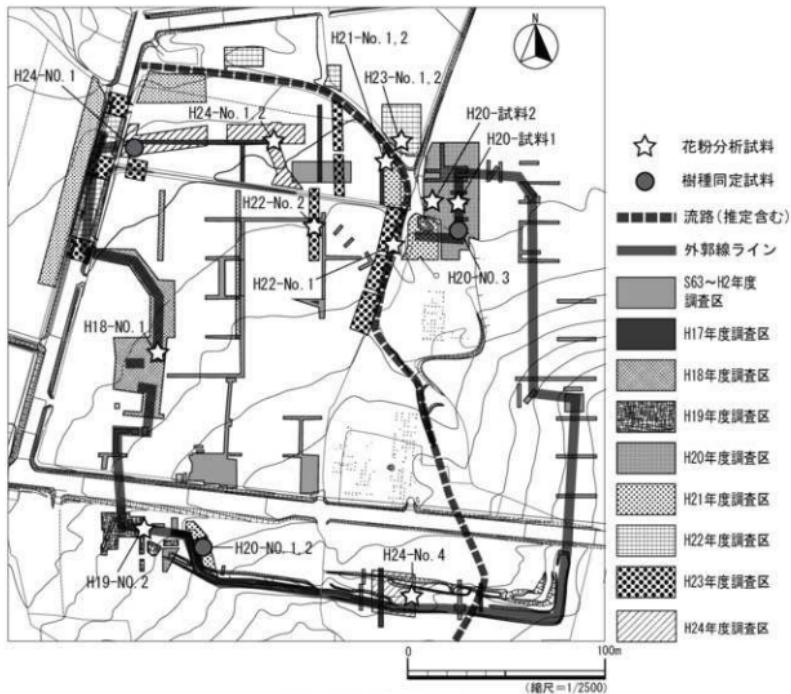


図27 自然科学的分析試料採取位置

表6 自然科学的分析試料一覧

種別	採取年	試料 No.	層位的所見	分析結果の概要
	H18	No. 1	西辺の虎口付近の堀底面自然堆積層から採取	コナラ属、ハンノキ属が多く生育する落葉広葉樹が成立していたと推測される。
	H19	No. 2	南西部の堀底面付近の自然堆積層から採取	好陽のカバノキ属が目立つ植生で、築城に際してそれまでの森林が切り開かれ、カバノキ属が侵入したことが考えられる。
	H20	試料 1	北東部の堀底面付近の自然堆積層	丘陵部ではコナラ亜属やハンノキ属、カバノキ属、ブナ属、ニレ属ーケヤキ属、トチノキ属などが生育する落葉広葉樹が成立していた。試料1のSD2周辺にはウコギ科が、試料2の沢状地形近辺にはクマシデ属、アザダ属、カエデ属、シナノキ属が生育していた。ソバ属が検出され、ソバ栽培が周辺で行われていた可能性がある。
	H20	試料 2	郭外北東部の沢状地形表面の自然堆積層から採取。館城築城期を含む時期と思われる。	丘陵部ではコナラ亜属を中心にクマシデ属ーアザダ属、カバノキ属、ブナ属、ニレ属ーケヤキ属などが生育する落葉広葉樹林が成立していた。丘陵斜面部にを中心にはスギ、トチノキ属、シナノキ属が生育していたとみられる。ニヨウマツ類の二次林も一部地域に成立していたと推測される。流路周辺にハンノキ属、ヤナギ属、クルミ属、ウコギ科などの樹木も生育していた。ソバ属が検出されており、流路の周辺においてソバ畑の存在が推測される。
花粉分析	H21	No. 1	北辺の沢状地形、Ko-c2 より上層の自然堆積層で基本層序 II-1 に相当する自然堆積層である。	丘陵部にはコナラ属、カバノキ属、クマシデ属ーアザダ属、カバノキ属、ブナ属、ニレ属ーケヤキ属、カエデ属などが生育する落葉広葉樹林が成立していたと推測される。丘陵斜面部にを中心にはスギ、トチノキ属、シナノキ属が生育していたとみられる。ニヨウマツ類の二次林も一部地域に成立していたと推測される。流路周辺にはハンノキ属、ヤナギ属、クルミ属、ウコギ科などの樹木も生育していた。ソバ属が検出されており、流路の周辺においてソバ畑の存在が推測される。
	H21	No. 2		
	H22	No. 1	沢状地形が埋められた昭和30～50年代以前で館城築城期を含むと推測される自然堆積層から採取	丘陵部ではコナラ属、カバノキ属、クマシデ属ーアザダ属、ニレ属ーケヤキ属、カエデ属などが生育する落葉広葉樹林が成立していたと推測される。ニヨウマツ類の二次林も一部地域に成立していたと推測される。沢状地形周辺にはトチノキ属、クルミ属ーサワグルミ属、ウコギ科などが分布を広げ、低地にはハンノキ属、トネリコ属などが湿地林を形成していた。
	H22	No. 2	北辺の沢状地形表面の II-1 相当の自然堆積層から採取	館城跡周辺丘陵部ではコナラ属、ニレ属ーケヤキ属、カエデ属などが、沢状地形周辺にはトチノキ属、クルミ属ーサワグルミ属などが、低地にはハンノキ属、トネリコ属、ヤナギ属の湿地林が広がる落葉広葉樹林が成立していたと推測される。草本花粉の産出は少なく、草地の分布範囲が狭かったと考えられる。
	H23	No. 1	沢状地形が埋められる以前の自然堆積層で、廃棄焼土層を挟んで試料 No. 2 の上位に位置する。	No. 2 に比べて好湿性のヤナギ属やハンノキ属、トチノキ属、トネリコ属などが減少しており、ニヨウマツのマツ属副維管束亜属やコナラ属コナラ亜属、カバノキ属などの増加が見られる。草本花粉の産出割合が高くなっているため、開けた二次林が広がっていたと思われる。
	H23	No. 2	沢状地形が埋められる以前の自然堆積層で、廃棄焼土層を挟んで試料 No. 1 の下位に位置する。	湿地林要素のハンノキ属やトネリコ属、河川周辺に生育するヤナギ属やトチノキ属などの分類群が多く産出するため、沢状地形近くにヤナギ属やハンノキ属、トネリコ属などの湿地林や河畔林が存在し、その周辺にトチノキ属が生育していたと推測される。草本花粉の産出が少ないとため、草地の分布範囲が狭かったと思われる。
	H24	試料①	北部の沢状地形の Ko-c2 より上位の自然堆積層である。	コナラ属コナラ亜属が最も多く産出しており、マツ属複維管束亜属やスギ属、カバノキ属、ハンノキ属、ブナ属を伴い、丘陵地帯には冷温性落葉広葉樹林が広がっていた。ミズバショウ属が大量に産出しており、この場所に群生していた可能性がある。ソバ属が検出されているため、近世から近代にかけての館城周辺でソバが栽培されていた可能性がある。
	H24	試料②	北部の沢状地形の基本層序 II-1相当の自然堆積層である。	築城直後の堆積物にカバノキ属が多産しているため、築城に際し森林が切り開かれ、ダケカンバが先駆的に侵入し純林を形成していたという状況が推測できる。
	H24	試料④	南東部の堀底に堆積した泥炭層である。	
樹種同定	H20	No. 1	南西部の柵列	ニレ属、木取り確認できず
	H20	No. 2	南西部の柵列	カエデ属 木取り確認できず
	H20	No. 3	北東部の「米倉跡」付近柵列	ニレ属 木取り確認できず
	H24	No. 1	北西部の柵列	ニレ属 芯持ち丸木

コナラ属が多く産出した試料は、沢状地形の自然堆積層中で、1694年降灰のKo-c2火山灰層より上位で採取したものである(H20- 試料2、H21-No.1・No.2、H22-No.1・No.2、H23-No.2、H24- 試料①・②)。これらの試料は館城築城直前の百数十年間の環境を示していると考えられる。カバノキ属が多く産出した試料は堀の底面(H19-No.2, H24- 試料④) や沢状地形の上層部(H23-No.1) で採取されたものである。カバノキ属は森林が切り開かれた土地に最初に侵入を開始する先駆樹種であり、カバノキ属の多産は館城築城に伴い周辺の森林が伐採され、その後、二次林化した結果であるとの推測がなされている。

V章第2節において森は近世から近代にかけての館城周辺の環境変遷を以下のように推測する。

- ①丘陵地周辺にはコナラ属やブナ属が分布し、低地にはハンノキ属やミズバショウ属が生育できる湿地が存在した。
- ②明治元年(1868)の館城築城に伴い周辺の森林が切り開かれ、そこにカバノキ属が侵入し、純林を形成した。
- ③近代の時期を経るとカバノキ属の林は縮小し、再び冷温帶性落葉広葉樹林が優占した。

草本類ではソバ属が検出されていることが注目される。

これまでに検出されたソバ属は、H20- 試料2、H21-No.1, 2、H24- 試料①, ④の5試料である。いずれも沢状地形からの検出であり、館城築城期を含むと考えられる土層からの採取である。館城築城期前後には、館城周辺でソバ栽培が行われていた可能性が高い。

(2)『報功心血』が描く築城直前の自然景観

『報功心血』(函館市中央図書館所蔵)の著者は今井徹、校閲は渋谷十郎と池田晃瀬である。松前藩正義隊の一員であった今井が幕末の松前藩史を記録した史料である。原本は所在不明で、函館市中央図書館所蔵の写本のみが確認される。写本は、昭和2年の図書館公立化に際して私立時代の蔵書から引き継いだものである(函館市中央図書館田村昌弘氏の教示による)。執筆年は不明であるが、本文中にカッコ書きで「(前著北海史論)」とあり、「北海史論」は、明治26(1893)年刊行の『建勲正蹟北海史論』(今井1893)を指すとみられることから、本書は明治26年以後の執筆であろう。

『報功心血』の描く館城築城直前の風景を以下に引用する。

其城壁を為すへきの高原は一帯の茅茨にして、一刈以て平坦を見るの想ひあれとも、刈るに従ひ茅根に幾百の巨木僵倒し、其径概ね六七尺。

築城地は「一帯の茅茨」であり、茅を刈るとその根本には多くの巨木(直径6~7尺)が倒れていたとの記述である。「一帯の茅茨」が示す植生の詳細はわからないが、高木性の樹木がなく、草本類と灌木、低木が広がる景観であったと考えられる。『報功心血』が描く築城直前の館城周辺景観は花粉分析が示すようなコナラ属やブナ属の落葉広葉樹林の景観とは一致しない。

(3) 北海道内における近世の烟跡

前項で述べたように、館城築城期前後にソバ栽培がなされていた可能性が高い。

北海道内では16箇所で近世にさかのぼる烟跡が確認されている。これらの烟の中には、ヒトを宿主とする寄生虫卵が見つかっているものもあることから、人糞肥を使用した「常烟」が近世には存在したとする(谷島2005)

北海道南部の森町では、北海道縦貫自動車道建設に伴う発掘調査により、上台2遺跡、森川3遺跡、

森川5遺跡、森川6遺跡森川3遺跡の4遺跡で烟跡が検出されている。4遺跡で検出された烟跡の面積の合計は2万m²を超える。1640年降灰のKo-d火山灰に覆われ16世紀後半から17世紀前半とされる近世の烟跡である（北海道埋蔵文化財センター2005, 2006, 2011、森町教育委員会2007）。

森川3遺跡の調査者の谷島（2006）は「秋田県北部と北上山地には、アラキと呼ばれる焼畑が行われ、これは新たに常畑を確保するための、いわば開拓型の焼畑で畠立てを行っている」とし、森川3遺跡検出の烟跡についても「本遺跡は畑の全面が「アラキ型」とは言えないが、少なくとも平成16年度調査範囲の南側500m程が畠と考えうる凹凸の条が確認され、アラキ型と考えられる耕作法をしていた」と推測している。

森川6遺跡の調査者の土肥（2011）も、「小単位の畑が場所を移りつつ重なった状況とみられる。これは地力が落ちれば次々と新地へ移っていく状況を示すものかもしれない。」としつつ、Ko-d直下の植物遺体の分析や昆蟲遺体の出現頻度の高さから、Ko-d降灰直後の環境を笠原と想定し、「耕作に際し森林を焼きはらい、やがて耕作放棄のち森林が回復する過程の笠原の段階であった」とし、焼畑農耕の可能性を示唆している。

（4）文献による近世北海道南部の畑作とソバ栽培

近世の厚沢部町やその周辺地域でのソバ栽培の実態についてははつきりとはわからないが、幕府巡視視渡久蔵らが寛政10年（1798）に記録した『松前蝦夷行程記』では、「厚沢部村・雜木、薪、河鮭漁、雜穀、畑多く有」とされ、雜穀栽培がなされていたことがわかる。また、文化14年（1817）に江差に滞在した幕吏松田伝十郎の『北夷談』では「此の沢に安野呂村といふあり。此處より出る蕎麦別して上品」とあり、厚沢部川流域の安野呂村（現厚沢部町字滝野）で品質の高い蕎麦が栽培されているとされている。

天明5年（1785）に「蝦夷地見分隊」の「竿取」として蝦夷地を訪れた最上徳内が著した『蝦夷草紙』（吉田1965）では、大野村（現北斗市）の百姓儀兵衛からの聞き取り調査として、「荒起（あらぎ）」とよばれる焼畑農耕が行われていることを記録している。

大野村百姓儀兵衛が述べたところによると、「荒起」では、「初年より三年ばかりの間は宜しけれども、五年ほど経て後は、土地瘦せて穀せず。此時是を捨て、又外所に荒起を新聞す」という。1年目から3年目までは収量があるが、5年ほどたつと土地が瘦せてしまうという。そのため、その土地での耕作をやめて、また別の場所で「荒起」を新たに行うのだ、と述べている。

（5）考察

館城周辺での畑作の状況を示す史料は見つからないが、厚沢部川流域ではソバを含めた雜穀栽培が行われていたことが史料から確認できる。館城周辺でも、築城以前にソバ栽培が行われていた可能性は高い。また、開墾型「アラキ型」焼畑が近世の北海道南部で行われていた可能性が高いことが発掘調査から明らかとなっている。さらに「荒起」と称される焼畑が18世紀末の北海道南部で行われていたことが文献史料により確認された。

以上のことから館城周辺の自然環境の変遷をまとめると以下のようになる。

- (1) 丘陵地周辺にコナラ属やブナ属が分布し、低地には湿地が形成され、ハンノキ属やミズバショウ属が生育する。
- (2) 近世に館城周辺の低地でソバ栽培が行われ、これにともない、低地の樹木が伐採される。
- (3) 数年以内に耕地は放棄され、草原化する。
- (4) 館城築城に伴い、南側の丘陵部の樹木伐採が行われ、コナラ属が減少する。
- (5) 南側丘陵部の伐開跡地にカバノキ属が侵入し二次林の形成が進む。
- (6) 植生の遷移によりカバノキ属が減少し、再び、潜在植生である冷温帶性落葉広葉樹林が優占する。

2 櫛列に使用された木材（図27、表6）

（1）樹種同定の結果

平成17～24年度の調査で4点の櫛列出土木材の樹種同定を行った。4点中3点がニレ属で、1点がカエデ属である。木取りが確認できたのは平成24年度検出の1点のみで「芯持ち丸木」と判定されている（第V章第3項参照）。

（2）館城周辺環境と櫛列の樹種

館城築城時、周辺にもっとも多く生育していた樹種はコナラ属だったと考えられる。築城地点のある低地では、ハンノキ属やニレ属の生育に適した環境であり、花粉分析の結果からもこれら湿地性の樹種が生育していたことがわかる。しかし、第1節で述べたように、築城直前の周辺環境は草原的な景観として描かれており、低地に生育するハンノキ属やニレ属の個体数が特別に多かったとは読み取ることはできない。

平成24年度採取花粉分析結果によると、館城周辺に豊富に生育していたと考えられるコナラ属花粉の出土比率は37.9%（H24-試料①）と34.5%（H24-試料②）である。柱材として検出されたニレ属やカエデ属の花粉は出土比率において2.3%（H24-試料①）と3.6%（H24-試料②）である（遠隔地から飛来したと考えられるスギやマツ属副維管束亞属などを除外した比率）。

花粉分析結果の示す自然環境が築城時の周辺環境を示すと仮定すると、築城当時、無作為に周辺の樹木を伐採して櫛列を構築した場合、この櫛列から4試料を無作為に抽出してすべてコナラ属以外となる確率は、14.9%（H24-試料①）と18.4%（H24-試料②）である。またニレ属、カエデ属となる可能性は、 $2.80e-05$ （H24-試料①）、 $1.68e-04$ （H24-試料②）である。「館城の櫛列で使用された木材は周辺環境から無作為に抽出された」とする帰無仮説は、これまで検出・同定した木材が全てコナラ属以外となることについては、有意確率5%でも1%でも棄却されないが、ニレ属、カエデ属が検出されることについては有意確率1%で棄却される。

以上の結果から、ニレ属、ケヤキ属のみが検出されたことは、櫛列で使用する木材としてニレ属やカエデ属を選択的に利用していた可能が考えられるが、周辺に豊富に生育していたコナラ属をあえて選択しなかつたとはいえないこととなる。現時点では試料数が4点と少數であることから、櫛列構築に際して樹種選択が行われた可能性については結論を保留すべきであろう。

（3）櫛列柱材の選択と周辺環境

外郭線が確認されていない北側を除く館城跡の外郭線の総延長は797.4mである。第4節で述べるように、館城跡の櫛列柱穴の柱間距離（真芯）の平均値は0.228mである。総延長797.4mに並べると3,498本の柱材が必要となる。櫛列柱穴の中央値は0.09m（平均値0.088m）であり、最小値0.4m、最大値0.15mの柱材が用いられている。館城跡の櫛列の構築には、左記の様な直径の木材を約3,500本用意することが必要となる。

櫛列木材として確認されているニレ属（ハルニレ）は、洪水などの攪乱後に一斉に更新し、一斉林を形成する。その後、約30年で胸高直径が10cmを超えるとされている。また、同じ広葉樹で一斉林を形成するダケカンバ林では、平均胸高直径13cmで1,500～1,800本/haとなる（独立行政法人北海道総合研究所林業試験場今博計氏の教示）。

櫛列の構築には、直径9cm前後の木材を大量に確保することが必要である。この場合、材の選定や加工の手間の不要な一斉林の丸木を供給源とすることが望ましい。ダケカンバの例では3ha程度の一斉林が築城地点の近くにあれば必要数量を確保することができる。

館城周辺に豊富に生育していたと考えられるコナラ属が櫛列柱材として検出されず、出土花粉の比率

からは小数であったと考えられるニレ属が柵列の木材として利用されたのは、比較的近くに適当なニレ属の一斎林が成立していたことが考えられる。先述したように、館城築城直前の景観は草原的景観であり、この景観はソバなどの栽培にともなう森林伐開によって出現した可能性を指摘した。当時の雑穀栽培は「アラキ型」の焼畑農耕と考えられる。耕作地は單年から数年の耕作で放棄され別の地点へと移動される。館城築城地点周辺の低地には耕作放棄されてから30年程度を経過したニレ属の一斎林が成立していた可能性がある。これまで検出された柵列木材が、周辺環境に豊富に存在したコナラ属ではなく、ニレ属を材料としていることは、館城周辺での雑穀（ソバ）栽培とそれに伴うニレ属の若い一斎林が存在した可能性が推測できる。

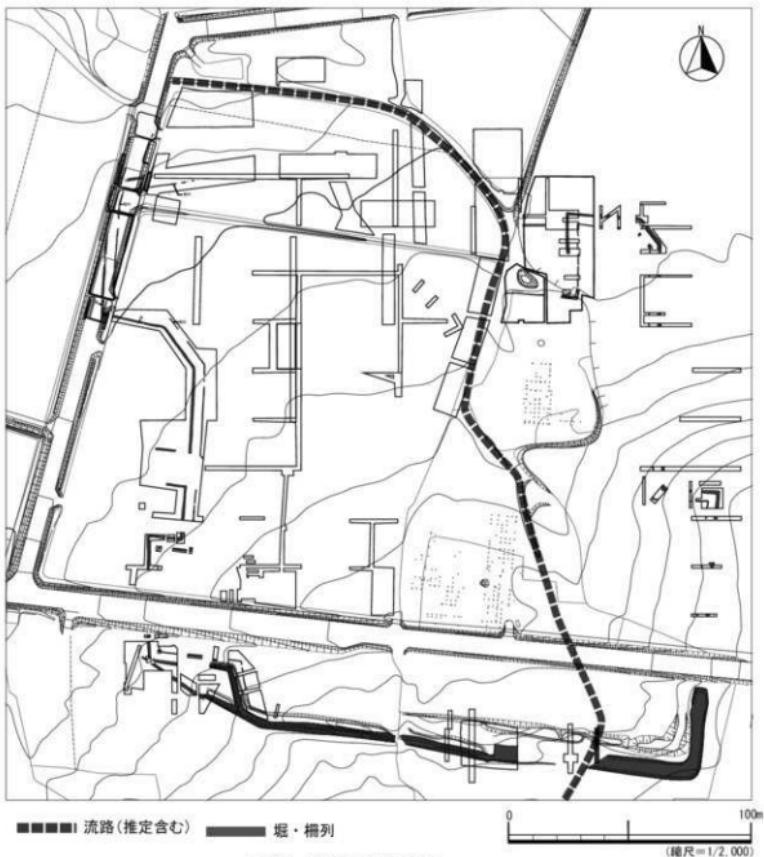


図28 外郭線遺構配置図

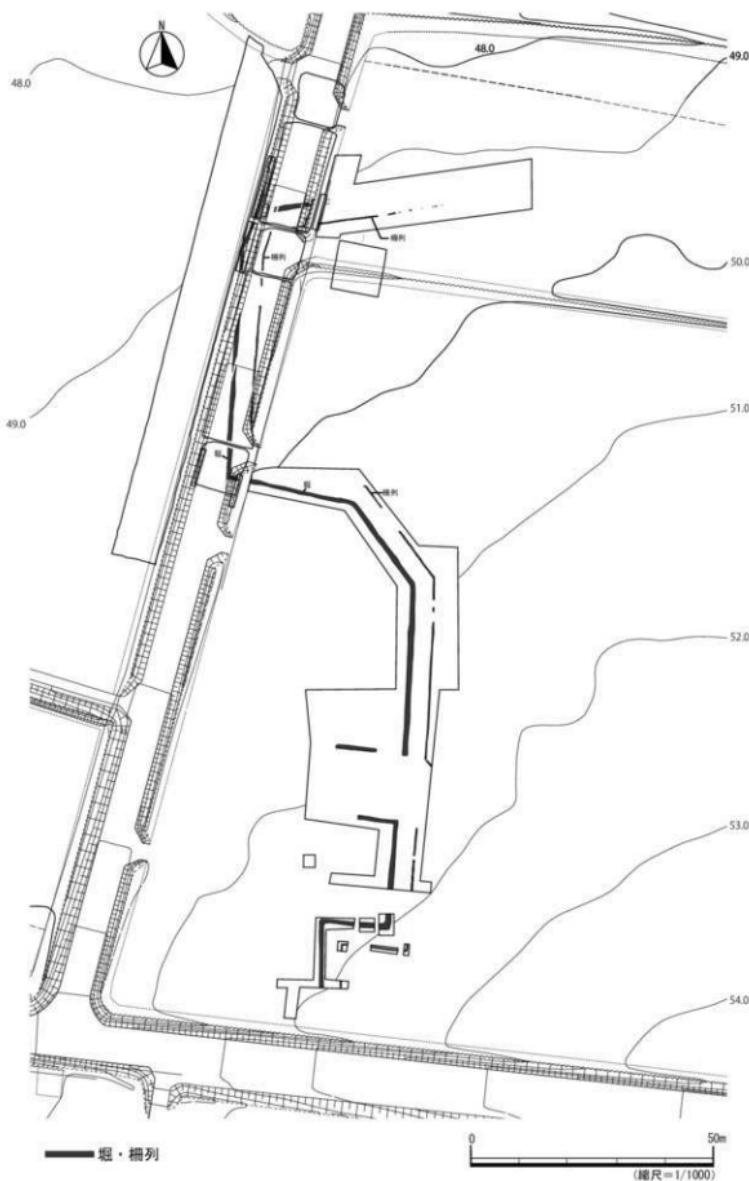


図29 館跡西側外郭線にかかる遺構配置図

3 外郭線と繩張り（図28～31）

（1）館跡外郭線の概要

館跡外郭線の調査は昭和63～平成2年の3ヶ年の調査、平成17年～24年の8ヶ年の計11次にわたって行われてきた。これらの調査により北辺を除く3方の外郭線の位置が明らかになった。

北辺については、平成24年の調査により北西部で堀・柵列の一部を確認しているが、東側の延長は確認できない。また、北東部は沢状地形の東側において堀と柵列を確認しているが、沢状地形を挟んだ西側では確認できない。これらのことから北辺の外郭線遺構については削平により消失した可能性が高いと判断した。

（2）西側の外郭線と大手虎口（図29）

館跡西側では大手虎口と判断した出入口構造を確認した。堀・柵列が約15mにわたって途切れ、さらに堀は郭外側に橋形のような構造を形成する。虎口の両袖は虎口より西（郭外側）へ張り出し、虎口を取り囲むように配置される。

虎口の郭外側にみられる橋形状の構造は、「馬出」の一形態と考えられるが、完全な橋形状の構造は検出できなかった。福山城三の丸の大手虎口（「福山城「線図」（仮称）淨書図」松前町教育委員会2003）や改修以前の福山館の大手虎口（「松前奉行所経営地割図」国立公文書館所蔵）にも角形の馬出

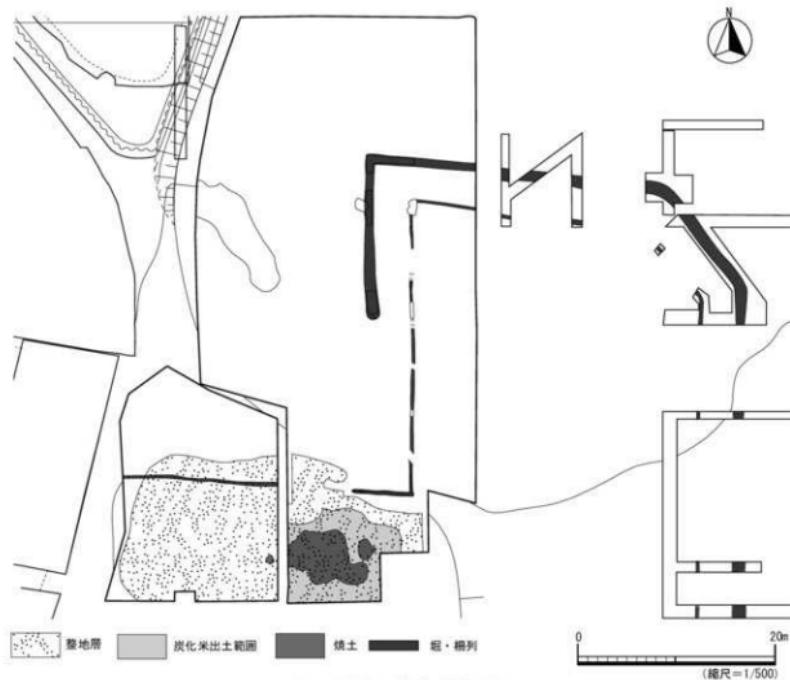


図30 北東部外郭線遺構配置図

がみられることから、松前藩の築城方法の指向として、大手虎口への馬出設置が考えられる。

虎口の両袖が張り出す星線の形状は、「両袖型」と称される構造と推測され、虎口を攻撃する寄せ手に対して横矢を掛けることを目的とした構造と推測できる。

(3) 北東部の外郭線（図30）

北東部隅には突出部が設けられる。また、突出部の北東隅の屈曲部は直角ではなく45度となっており、「鬼門よけ」を意図した構造と推測する。

突出部の西側では、堀が途切れ、柵列のみが確認できる。堀が途切れた南側には整地層が広がっており、柵列は整地層の北端に沿って東西にのびる。整地層とその北端に構築された柵列が館城跡の外郭線を形成していたと考えられる。

その西側には沢状地形が南北にのび、柵列は沢状地形の東岸まで延びている。沢状地形は幅約7mで、その西側では堀・柵列は確認できない。

(4) 館城跡の外郭線と福山城跡（図31）

これまでの調査により明らかになった館城跡の外郭線と福山城跡の平面形状を比較する。

平面規模でみる限り、館城跡と福山城跡の規模はほぼ同じである。館城の築城コンセプトについては、「館城が新造なった福山城の本丸御殿を縮小コピーしたような施設だった」（姫路市立城郭研究室2006）との見解があるが、平面規模からみる限り、館城は福山城と同規模の城郭を新築しようとしたものということができる。平成14年の館城跡追加指定説明として「その構えは城郭というより陣屋に近い」とされているが、福山城と比較する限り、松前藩が館城築城に際して意図したもののは、陣屋のような簡易な軍事施設ではなく、本拠地福山城と同規模の新しい本拠地としての新規城郭の築城であったと理解したい。

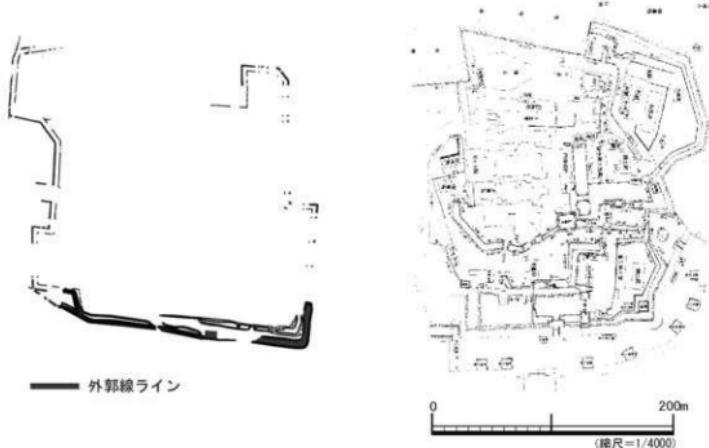


図31 館城跡および福山城跡規模比較（松前町教育委員会2003『史跡松前氏城跡福山城跡保存整備事業報告書』掲載の「福山城「線図」（仮称）浄書図」を使用）

4 堀・土壘・柵列の構造（図32～35）

（1）南西部の柵列調査（図32）

平成20、21年に調査を行った館城跡南西部では柵列が良好に検出された。布掘りの柵列に埋設された柱材の木質が腐植し、柱痕が空洞となった状態で検出された。また、現存する堀・土壘と柵列を同時に調査した唯一の事例である。柵列柱痕の補足率が高いこと、残存状況がよいことから、この調査を基準に館城全体の柵列や堀・土壘との関係を考察する。

（2）堀・柵列の掘削深度（図33・36）

柵列の基準現況地表面からの深さは0.6mである。同様に堀の深さは1.10mである。他の箇所で検出された堀と柵列掘り方の深度はほぼ同じであることから、この部分の現況堀の深さは他の箇所と比較して、柵に対して相対的に深いといえる（図36参照）。南西部の堀は現在も水が流れていることから、水流による堀底の掘り下げや人為的な浚渫、再掘削の可能性も考えられる。

図33と図36に同縮尺の堀断面図を掲載した。堀底面の幅は0.4mから1.1mまでばらつきがあり一定ではない。発掘調査で検出された堀の壁面は比較的の垂直（60～80度）に立ち上がるのに対して、現況の堀は約40度で立ち上がる。壁面の崩落などにより当初の断面形状から変形が進んだと考えられる。現況の堀の形状は、人為的な浚渫や崩落の繰り返しにより築城当初とは異なっているとの理解が必要である。

館城跡の南西部では、現況地表面に大規模な土木工事の痕跡は確認できない。現況地表面から上層0.2mは耕作や駆馬競走による搅乱の痕跡が認められるが、概ね館城築城当時の地表面標高を維持していると考えられる。したがって、柵列掘方の底面レベルから現況地表面までの距離0.6mを館跡に構築された柵列掘方の深さの目安と考えたい。

（3）柵列柱穴の直径の分布（図35）

図34左は平成20、21年検出の柵列柱穴の直径の計測値を示すヒストグラムに理論正規分布曲線を重ねた図である。柱穴直径の最小値は0.04m、最大値は0.15mである。中央値は0.09m、平均値は0.088mで平均値と中央値はよく一致する。ヒストグラムからは一見正規分布のように読み取れる。Shapiro-Wilk検定による正規性の適合度は $p=0.003943$ で $p<0.01$ となり、検出された柱穴は直径の分布が正規分布する母集団から無作為抽出されたものであるとする帰無仮説は棄却され、柱穴直径は正規分布にはしたがわない。

柱穴直径が正規分布にしたがわない理由は遺構掘削に伴う「掘りすぎ」の影響が考えられる。柱穴直径のピークである0.08～0.10mは作業者の拳が通過するぎりぎりの大きさであり、そのため、本来一回り小さいはずの柱穴直径がやや大きめに掘削されることとなった可能性がある。余裕を持って拳を入れることでできる直径0.1m以上では比較的正確に掘削が可能となるのであろう。中央値のある0.08～0.09mが突出するのは、一回り小さいサイズの柱穴を掘りすぎた結果と考えることが可能である。柱穴直径の分布は本来は正規分布にしたがうものと推測する。

（4）柱間距離の分布（図34）

図34右は平成20、21年検出の柵列柱穴柱間距離（真芯）の計測値を示すヒストグラムに理論正規分布曲線を重ねた図である。右に長く裾を引く分布で、一見して正規分布ではない。最小値は0.07m、最大値は0.70mで中央値は0.21m、平均値は0.229mである。Shapiro-Wilk検定による正規性の適合度は $p=0.003943$ で $p<0.01$ となり、正規性は否定される。

柱間距離については、本来、正規分布にしたがうと推測されるが、柱穴の補足率が100%ではないことを反映しているのであろう。中央値である0.21mが本来の平均値に近いと考えられる。

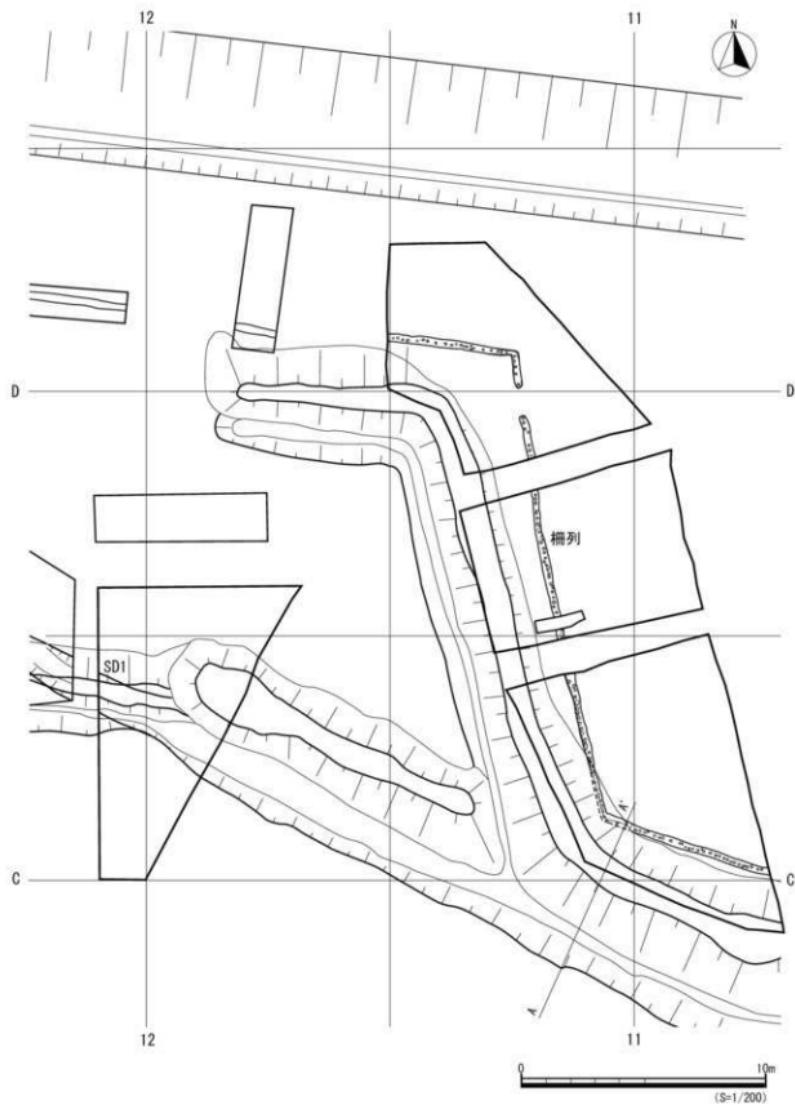


図32 南西部堀・柵列平面図

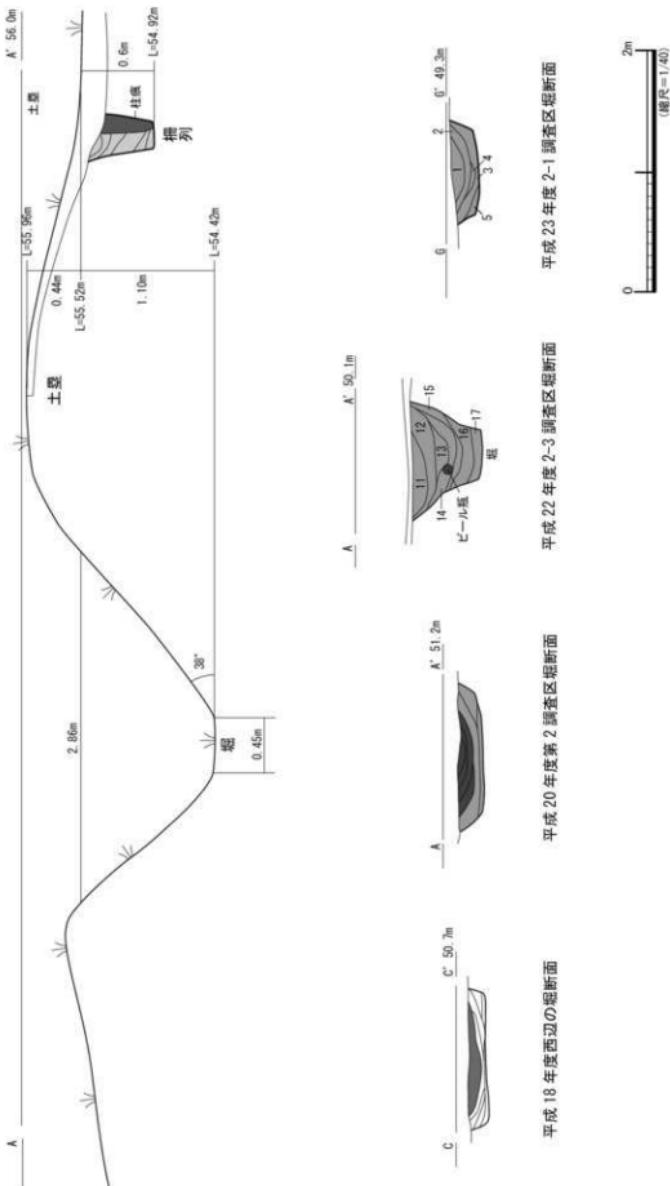
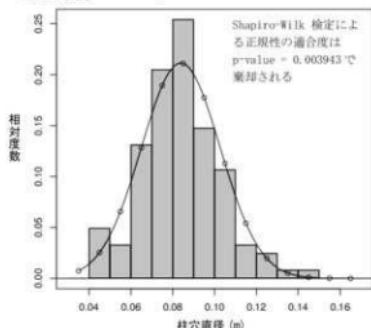


図 33 南西部の堤・土壌・棚列断面と過年度検出堤断面比較

柱穴直徑度数分布表

直径 (m)	度数	柱穴直徑基礎統計量
0.05 未満	6	最小値 0.04
0.06 未満	4	第1四分位 0.08
0.07 未満	16	中央値 0.09
0.08 未満	25	第3四分位 0.10
0.09 未満	31	最大値 0.15
0.10 未満	18	平均値 0.088
0.11 未満	13	標準偏差 0.0193
0.12 未満	4	
0.13 未満	3	
0.14 未満	1	
0.15 未満	1	
0.16 未満	0	

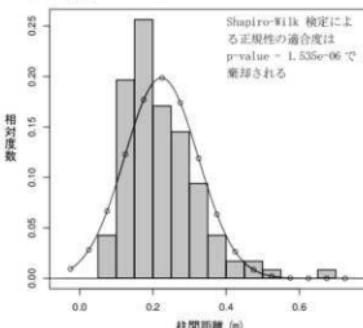


註1 上記のヒストグラムは、群馬大学社会情報学部青木繁伸氏の作成した「fit_normal」関数を統計解析環境「R ver3.2.1」上で実行し、得られたグラフに加筆したものである。

註2 曲線は理論正規分布曲線。○は期待値

図34 南西部の柵列柱穴直径及び柱間距離の統計量とヒストグラム

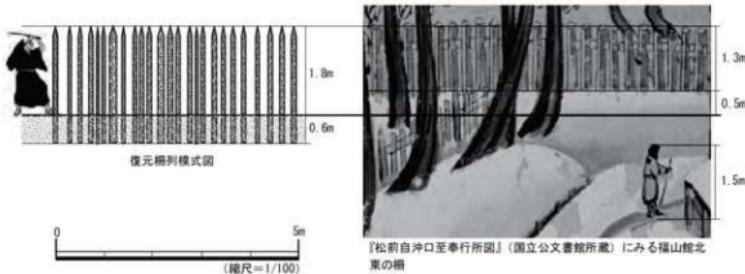
柱間距離度数分布表	柱間距離基礎統計量	
直径 (m)	度数	
0.05 未満	0	最小値 0.07
0.10 未満	0	第1四分位 0.16
0.15 未満	5	中央値 0.21
0.20 未満	23	第3四分位 0.28
0.25 未満	30	最大値 0.70
0.30 未満	20	平均値 0.229
0.35 未満	17	標準偏差 0.100
0.40 未満	5	
0.45 未満	2	
0.50 未満	2	
0.55 未満	1	
0.60 未満	0	
0.65 未満	0	
0.70 未満	1	



註1 上記のヒストグラムは、群馬大学社会情報学部青木繁伸氏の作成した「fit_normal」関数を統計解析環境「R ver3.2.1」上で実行し、得られたグラフに加筆したものである。

註2 曲線は理論正規分布曲線。○は期待値

図34 南西部の柵列柱穴直径及び柱間距離の統計量とヒストグラム



註1 柱材長は広葉樹の一般的な玉切り寸長の 2.4m (8 尺) とし、発掘調査成果に基づき 0.6m を地下埋設とした。

註2 柱材径は 0.05m ~ 0.15m の範囲内で、図 33 「柱穴直徑」度数分布の示す比率により各材径を配した。

註3 柱間距離は 0.0m ~ 0.5m の範囲内で、図 33 「柱間距離」度数分布の示す比率により配置した。

註4 「松前自沖口至奉行所図」は手前人物の身長を 1.5m と仮定して柵尺を設定した。術縮で描かれており、人物より柵が遠方にあることから柵尺の再現は不正確であり、およその目安とする。

註5 松前町の平均積雪深は 0.5 ~ 0.6m とされることから (松前町史編集室 1984, p44) 積雪深を 0.5m と推測した。

図35 復元柵列模式図と『松前自沖口至奉行所図』にみる福山館北東の柵の比較

(5) 考察（図35）

柵列の柱穴直径の中央値の0.09mと柱間距離の中央値を0.21mをそれぞれの平均値とみなすと、柵列の柱材と柱材の間は平均で0.12mの間隙ができる。本節第3項、第4項で明らかにした柱穴直径と柱間距離の分布から柵列の復元を試みた（図35左）。地中への埋没深度は本節第2項（図33）で示した0.6mとした。木材全体の長さを広葉樹の一般的な玉切り寸長の2.4m（8尺）と推定すると、地上高は1.8mとなる。

図35右には『松前沖之口奉行所図』（国立公文書館所蔵 以下「奉行所図」）に描かれた福山館北東部の柵列を図35左と同縮尺で掲載した。『奉行所図』は、第一次蝦夷地幕領化（1799～1821）に伴い沖之口奉行所となった福山館の外観を描いた写生図である。

『奉行所図』に描かれる福山館の柵列は、館城跡の柵列の木柱と比較して一周り太い角材が使用されている。柱間距離の正確な計測はできないが、0.2～0.3m程度と読み取れる。木柱の上部をスキーで連結する構造で、控柱などは確認できない。柵列地表高は前景の人物から比較計測すると雪面から1.3mである。積雪深を0.5mと推測すると無雪期の柵列地表高は1.8mとなる。俯瞰の影響や前景人物との遠近法的技法の影響は考慮していない。

5. 農地造成等にともなう削平量の推定と堀の深さ（図36）

(1) 基本層序の層厚（図36）

館城跡の基本層序は、昭和63年調査時に設定した基本層序を基本に、平成17年度第1調査区土層断面を基準として再設定した。図36上段に基本層序関連断面図を掲載した。

図36上段のI層から黄褐色ローム層であるIII層上面までの層厚は0.99mである。ただし、I層については調査当時は自然堆積層と考えていたが、断面写真等を観察すると、褐色土がブロック状に混入しており、人為堆積層の可能性も考えられる。I層を除外したII-1層からIII層正面までの層厚は0.70mである。

(2) 考察（図36）

図36下段には周辺の土層との関係がわかる堀の断面を記載した。III層以下への掘込み深度は0.33m、0.51m、0.05mとばらつきがある。前項で示した層厚をこれに加算し、旧地表面を復元すると、旧地表面からの堀の深さは、I層の層厚を含めた場合で、1.32m、1.5m、1.04m、I層の層厚を除いた場合で、1.03m、1.21m、0.75mとなる。本節第2項で示した現況の堀の深さである1.10mを基準とすると、I層の層厚を除いた後者の数値が妥当といえる。したがって、III層上面から旧地表面までの深さは、図36上段の図から基本層序I層の層厚を減じた0.70mと推測する。

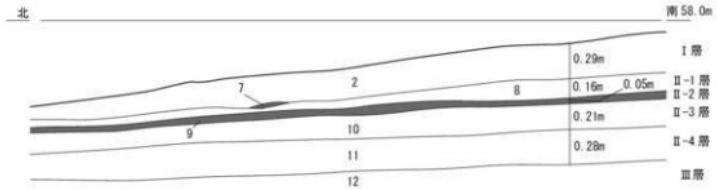
館城跡西側の旧農地では、III層上面から現地表面までの層厚は0.2～0.4mであることから、農地造成以前の旧地表面は、現在の地表面より0.3～0.5m高い標高だったと推測できる。

6. 館城跡及び推定開墾役所跡の立地と周辺の環境（図37～39）

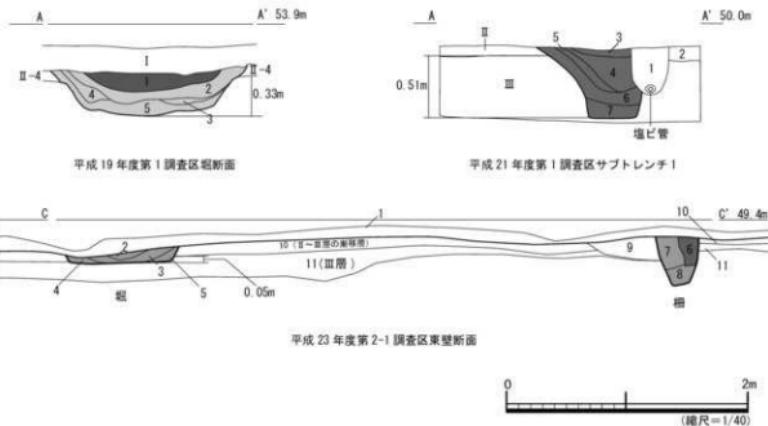
(1) 館城跡及び推定開墾役所跡の立地と地質（図37）

館城築城に先立つ安政年間（1854～1860）に、館地区には開墾役所が設置されたといわれている（厚沢部町史編纂委員会1969）。推定開墾役所跡は、現在は、農地となり関連施設を確認することはできない。農地造成に際して、コンクリート瓶の破片が採取されている（厚沢部町教育委員会2008）。

館城跡と推定開墾役所跡は直線距離で約3.5km離れており、いずれも7万年前～1万8千年前に形成された段丘層上に立地する。館城跡や推定開墾役所跡の立地する段丘層は、厚沢部川の氾濫原から約



平成 17 年度第 1 調査区土層断面（基本層序）



註 1 平成 17 年度第 1 調査区土層断面（基本層序）の土層 2 (I 層) は、調査当時は自然堆積層と考えていたが、改めて断面写真等を確認すると褐色土が混ざっており、大部分が人為堆積層である可能性がある。したがって、上記断面図による地表面の推測は、実際の館城築城時の地表面よりも高く見積もられている危険があることを考慮する必要がある。

註 2 堀の断面については、平成 17 ～ 24 年度調査のうち、断面図に基本層序の記載のあるものを使用した。

註 3 各断面図は、原則として年度報告書に記載の図を再利用したが、レイアウトに合わせて不要部分のカットや再トレスを行っている。

図 36 館城跡基本層序と基本層序からの堀の深さ

20mの比高差を有する。

厚沢部川の氾濫原を囲むように約700万年前～170万年前に形成された堆積岩類が分布し、南西側には約2億年前～1億4600年前に形成された付加体が分布する。これらの地質的環境の中で、館城跡及び推定開墾役所跡は狭い範囲に分布する段丘層を選んで立地する。厚沢部川の氾濫原を避けつつ、氾濫原に近い地点が選ばれているようである。

(2) 館城跡及び推定開墾役所跡の立地と傾斜（図38）

館城跡が立地する糠野川と厚沢部川本流に挟まれた丘陵は傾斜2.5度以下の緩傾斜となっている。また、推定開墾役所跡が立地する厚沢部川北側は傾斜2.5度以下の緩傾斜の丘陵地帯が広がる。館城跡及び推定開墾役所跡の立地環境として緩傾斜地が選ばれていることは明らかである。

さらに、厚沢部川氾濫原へのアプローチも重要な要素である。

館城跡の東側にも緩傾斜地が広がるが、ここから厚沢部川の氾濫原への最短距離上には段丘崖に面した急傾斜地がある。館城跡の北西側は厚沢部川の氾濫原まで緩やかな傾斜が続き、氾濫原へのアプローチが容易であることがうかがえる。同様に、推定開墾役所跡の東側は厚沢部川の氾濫原に向かって急傾斜地があることから、この地点が開墾役所の造営地として最適だったと考えられる。

(3) 可視領域からみた館城跡と推定開墾役所跡の選地（図39）

館城跡の立地地点は館盆地を流れる厚沢部川本流の延長線上に位置する。このため、館城跡からは北西～南東方向に長い館盆地をくまなく見通すことができる。逆に館盆地の外にはほとんど眺望がきかないことがわかる。一方、推定開墾役所跡からの視線は館盆地の長軸方向と直行し、館盆地全体への視界は必ずしも良好ではない。これらのこととは、館城と開墾役所に求められた機能の差を反映していると考えられる。

館城は福山城に代わる松前藩の本拠地として築城された。そのため、その機能は行政的な中枢機能や藩の最終的な防衛力としての軍事機能が重視されたと考えられる。館城築城に伴う松前藩の都市構想などは全くわからないが、館城跡から直線距離で約1.5km、糠野川を挟んだ対岸にある「落合」又は「釜ノ澤」（いずれも現厚沢部町南館町）が築城当時は館盆地の中でも人口の多い集落だったと考えられる。厚沢部川を挟んだ対岸の推定開墾役所跡には現在の館町の集落がある。この集落は明治期以降に町場的な空間として発達するが、推定開墾役所跡からは現在の館町市域はほとんど見通すことができない。館盆地全体を見通すことのできる館城は、都市計画上の都合も考慮に入れて選定された可能性が考えられる。軍事的な理由においても、糠野川と厚沢部川に囲まれ、さらに寄せ手の主な侵攻路と考えられる館盆地方面を一望できる点で館城の選地は優れている。

これに対して推定開墾役所跡の立地地点は、三方を平坦な丘陵に囲まれており、館盆地全体に眺望が利かない点から軍事的な優位性は低い。開墾役所に求められた機能は館盆地における農業開発に関する実務と考えられることから、農業開発の主な対象地である厚沢部川の氾濫原へのアプローチと交通の利便性が、選地にあたっての優先事項だったと考えられる。

館城跡と推定開墾役所跡の立地地点については、それぞれの遺跡に求められた機能によって、立地の選定がなされたことがうかがえる。

7 硫石建物群とその評価（図40～42）

(1) 硫石の検出方法

平成21年に硫石残存状況を確認する目的で調査を実施した。調査の方法は掘削を伴わない地表面からのピンホールによる位置把握と表面の除草による検出である。

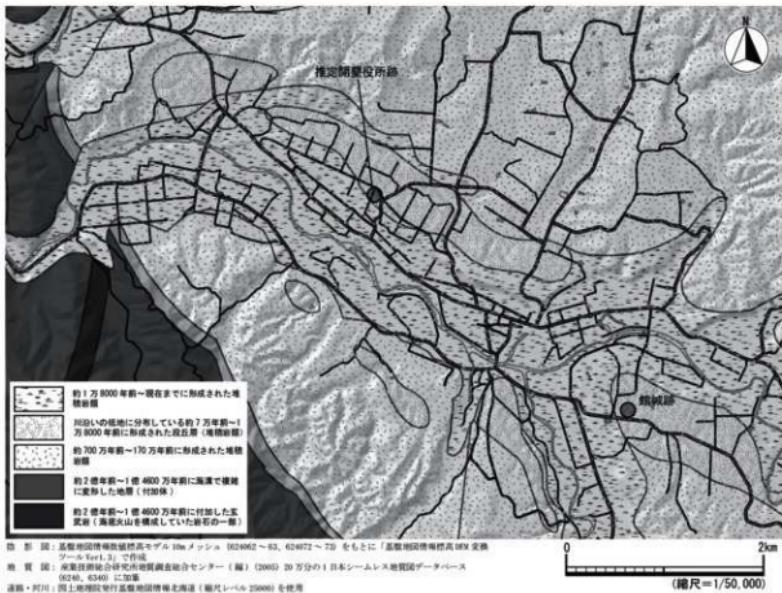


図 37 館城跡・推定開墾役所跡の立地と周辺地質

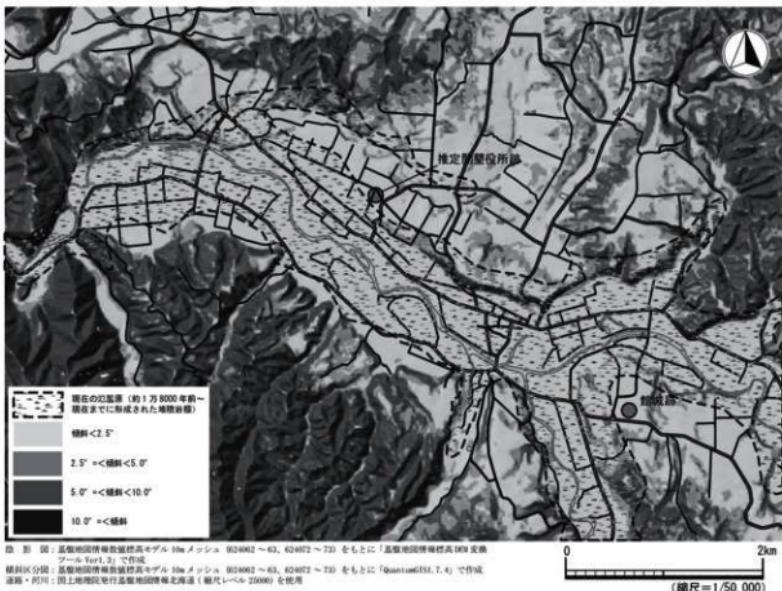


図 38 館城跡・推定開墾役所跡の立地と傾斜区分図



図39 館城跡及び推定開墾役所跡からの可視領域

礎石が残存する箇所のみを図化しているが、礎石が抜き取られた痕跡と思われる礎の集積をピンボールの反応により確認している。したがって、抜き取られた礎石も多く、検出された礎石は、当初あったもののごく一部であると判断した。

(2) 硕石建物の概要(図40)

町道館城富里線の北側に2棟、沢状地形を挟んで北側に1棟の建物を検出した。

「建物1」は梁行5間半、桁行27間の細長い建物である。ただし、桁行方向の南側は町道下へ続いており、南端は確認できない。中央に廊下が通り、左右に部屋が設けられる。南側では廊下が途切れ、4つの部屋が連続する。碗類、急須などの陶磁器、屏風の平金具、釘、かすがいなどの建築部材が採取されている。

「建物2」は未検出の礎石が多く、全体の構造は不明である。「コの字」又は回廊状の平面形となることが推測される。出土遺物は皿1点のみである。

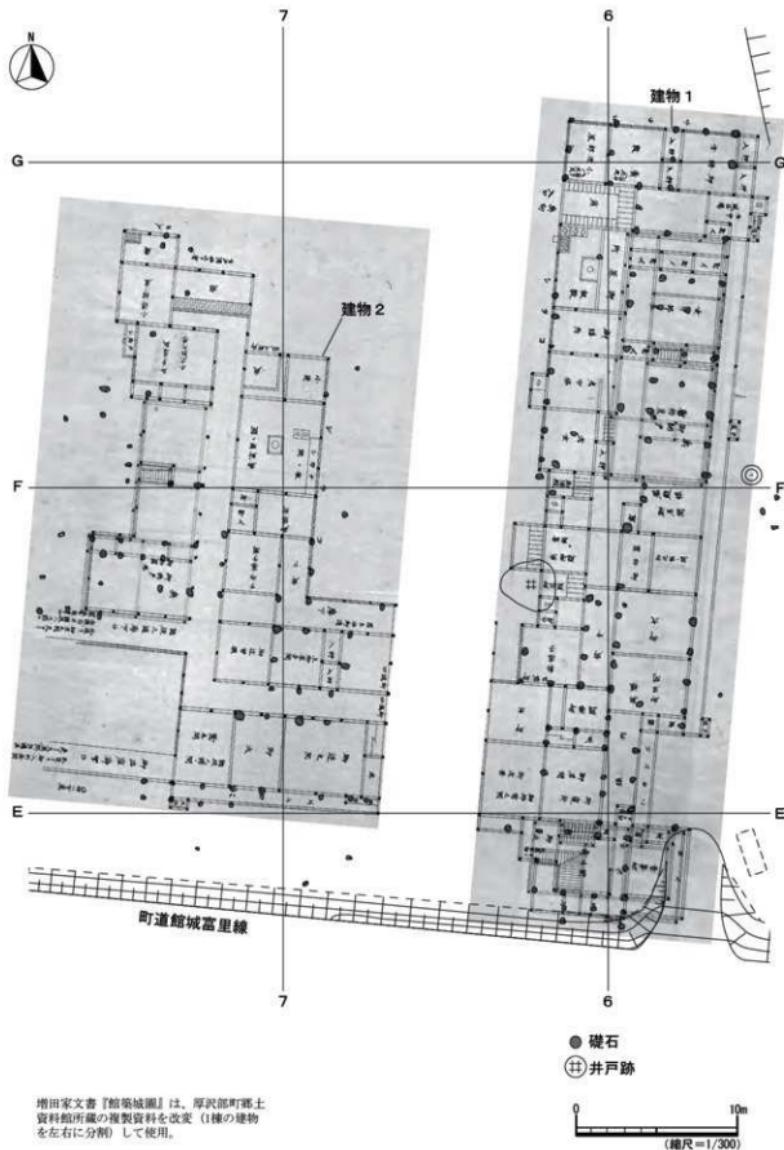
「建物3」は、梁行5間、桁行13間で中央に廊下が通る。廊下の左右に部屋が設けられる。南側と東側の南半には縁が附属する。碗類や段重などの食膳具、すり鉢が採取された。段重がまとまって採取された点が特徴的である。

(3) 硕石建物と増田家文書『館築城圖』(図41)

図41掲載の『館築城圖』は、増田家文書の所有者である故増田章三氏所蔵史料から厚沢部町教育委員会が作成した写本である。館城に築かれた御殿の平面図である。後述するように、現地の礎石配置と一致点が多いが、決定的に異なる部分もあることから、最終的には採用されなかつた設計図と考え



図40 平成21年度調査礎石建物配置全体図



られる。

増田家文書の筆者である増田伝左衛門幹通は、幕末から明治前期にかけて江差沖之口役所内下代、会計局権督事、湊司、國産司、足輕頭、土木司、算数方を兼務し、松前藩政期末の藩吏を務めたとされる（江差町史編集室 1977）。館城築城時の明治元年には江差沖之口役所内下代を務めていたと考えられる。本図面を増田幹通が所蔵することとなった経緯は不明である。

図41は『館築城圖』と「建物1」と「建物2」を重ね合わせたものである。掲載図面の重ね合わせに際しては、『館築城圖』の建物を二つに切り分けて掲載している。『館築城圖』では、1棟の建物として描かれるが、現地の礎石配置は少なくとも8m以上の礎石が検出されない区間があることから、現地には2棟の建物が建てられたと考えられる。『館築城圖』を切り分けることにより現地の礎石配置と合致させることができた。

『館築城圖』右半の建物の南側には「御寝所 御居間」、「奥様御居間」、「若殿様御居間」などの注記がみられ、北側には「老女」、「女中部屋」、「御臺所」（図中は「御基所」と誤記）などの注記が見られる。右半の建物は藩主家族とその身廻りの世話をする女性たちが詰める「奥御殿」に相当する建物だったことがわかる。

『館築城圖』左半の建物は南東部に床や棚が設けられた書院風の「御逢之間」や「諸役人謁ノ間」、「上御臺子」、「下御臺子」（図中は「基子」と誤記）、「御料理ノ間」などがみられ、藩主の日中の居所であり、家臣との面会などを行なう「常御殿」に相当する建物だったことがわかる。

さらに、「御出座廊下」、「諸役人通廊下」などの注記があることから、西側にもう1棟、別の建物があつたことがうかがえる。

「御出座廊下」には「此の通ヨリ御入例金間夫ヨリ大廣間江通ス」との注記が付されており、「御出座廊下」の先に「金間」と呼ばれる部屋があり、その先に「大廣間」があることがわかる。「諸役人通廊下」には、「此通り御用之間夫ヨリ合議局並諸役人之謁ニ罷出ル通ニナル」との注記が付される。「諸役人通廊下」の先に「御用之間」があり、その先に「合議局」があることがわかる。注記類からは、『館築城圖』の西側には公式な対面や藩士らが政務を行う「表御殿」に相当する建物があつたことがうかがえる。

（4）福山館本丸御殿の間取との比較（図42）

図42は「松前自沖口至奉行所図」所収の『松前奉行所經營地割図』（以下『地割図』）で、第一次蝦夷地幕領化（1799～1821）に伴い沖之口奉行所となった福山館の全体平面図である。安政元年（1854）の福山城改修以前の姿を知ることができる。

このうち、「金之間」、「上下臺子」、「廣間」は『館築城圖』にみえる「金間」、「上（下）御臺子間」、「大廣間」にそれぞれ一致するとみることができる。「地割図」に描かれた福山館本丸御殿の右半（北側）の建物は、奥御殿に相当する建物で、左半（南側）の建物は常御殿と表御殿の機能を有する建物とみることができる。「コの字」形に配された建物群の中央には「吟味所」、「訴所」、「白洲」などがみえ、裁判所の機能を有する建物と推測できる。『館築城圖』が示す館城の御殿に比べると、常御殿、表御殿の部分が一棟にまとめられており、施設の機能分化が未熟であったと考えられる。

北海道所蔵の開拓使簿書「官舎倉庫其他官舎絵図表 明治九年十二月 兩館支庁」所収の『渡島国津軽郡福山旧城内建物』図面（以下『旧城内建物』）では、4連棟の本丸御殿が描かれる。『旧松城小学校解体事業調査報告書』（遠藤ほか 1984）では「本丸御殿の建築年は不明」とされ、「安政元年の福山城築城工事の際の記録には、この表御殿の造営には言及していないから、この際には建築工事が行われなかつたことは確実である」と述べられる。本丸御殿の築造年代については「福山秘府年歴部卷之

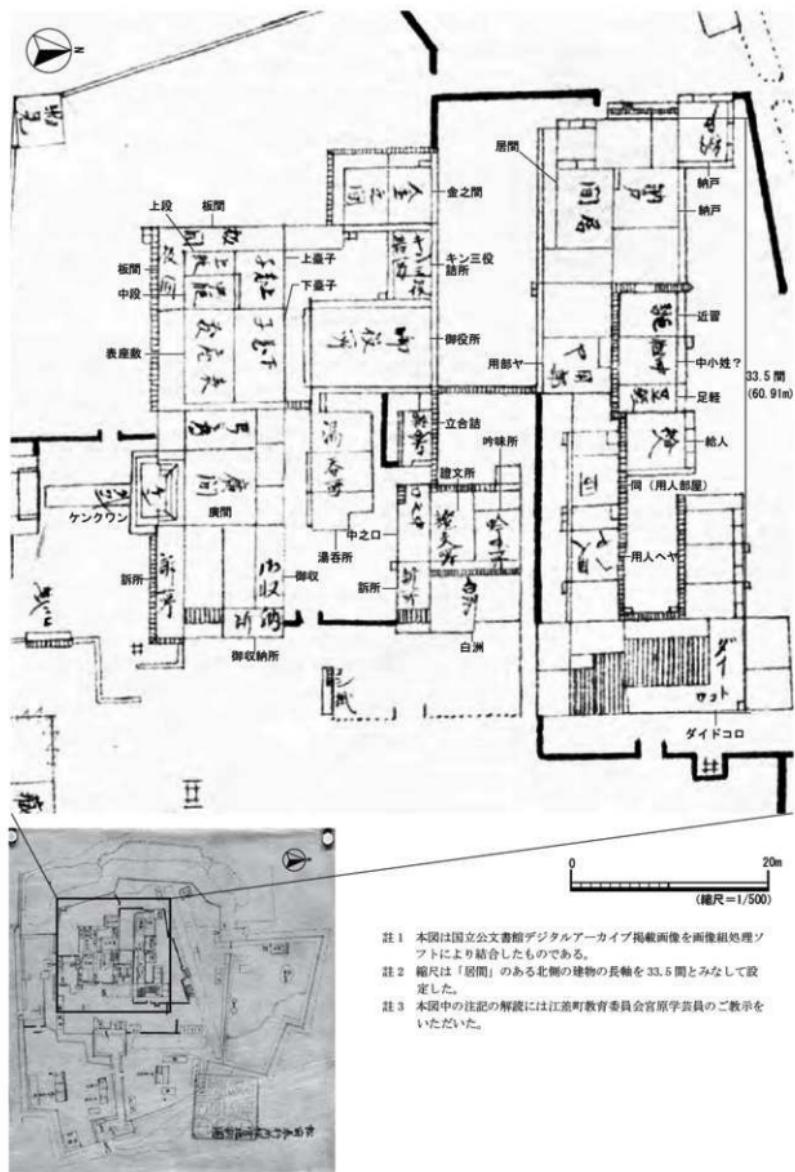


図42 福山館本丸御殿（『松前奉行所經營地割圖』（『松前自沖口至奉行所圖』所收（国立公文書館所蔵））に加筆）

四や新羅之記録下巻がつたえる寛永14年（1637-筆者註）3月28日夜の火災で焼失した後に、再建した建物ということになる」としているが、『旧城内建物』の本丸御殿図と『地割図』の建物は明らかに異なっており、福山館の御殿は文化年間以降に改築されていることは明らかである。文化年間の『地割図』に描かれた機能分化が未熟な2連棟の御殿が福山城（館）の御殿の古い姿であり、その後、改築時期は不明ながら、福山城に4連棟の御殿が築造され、さらに館城では最低3連棟の御殿が計画されたものと推測する。

8 館城跡出土遺物の分布（図43、44）

（1）平成18年度実施の遺物表面採集調査

史跡指定地公有化に先立ち、耕作地であった史跡西側で遺物の表面採集を行った。調査期間は平成18年度発掘調査期間の平成18年10月10日～10月31日で作業の合間に実施したものである。調査区全体に20m方眼の基準杭を打設し、これにしたがって採集遺物の出土地点を記録した。

（2）遺物全体の分布（図43）

出土遺物全体の分布には2つのピークが読み取れる。1つは分布図北西で、西側の外郭線を越えて郭外側へも広がる。もう一つは分布図東側で、礎石建物が検出された館城跡の中枢部に近い位置である。出土量の絶対数は北西側が多い。

館城跡中枢部に近い東側のピークは中枢部に隣接して建物などが造られていた可能性が考えられる。これに対して、北西側のピークについてはこれまでの発掘調査では明確な遺構は検出されていない。この出土遺物のピークが何に由来するものかは不明である。

（3）産地別の分布（図43）

まとまった出土数のある肥前産磁器、瀬戸磁器、越後産陶器の3つの産地について分布図を作成した。

肥前磁器の分布は他の2つの産地に比べて明確なピークを形成せず、調査範囲全体からまんべんなく出土する。

瀬戸磁器は全体の分布とよく似た二峰分布を示す。分布図北西部に強いピークを形成し、東側にもう一つのピークが形成される。

越後産陶器は俗に「焼耐徳利」と称される徳利である。瀬戸磁器と同様に2つの明確なピークを形成する。分布図東部のピークが強い。

（4）器種別の分布（図43、44）

碗蓋は北西部のみにピークを形成する単峰分布となる。

碗は、郭外西側と、北西部、東部の3つのピークを形成する。郭外西部のピークは弱く、北西部、東部のピークはほぼ同じで、北西部がやや強いピークを形成する。本来、組み合わせで使用される碗と碗蓋の分布状況が大きく異なる点に注意が必要である。

輪花皿は俗に「三平皿」と称される深めの皿である。五稜郭跡などからは瀬戸産のものが出土しているが、館城跡出土の輪花皿は肥前産に分類した。底部のみ残存する個体が多く、小破片では皿に分類されたものも多い。分布は明瞭な二峰分布となり、北西部でやや強めのピークを形成する。

皿は肥前産の大型の皿類が中心で輪花皿の一部を含む。北西部と中央部、北東部の3箇所に弱いピークを形成する。

土瓶は陶器製で蓋も含めて分布図を作成した。全体分布に似た分布の形状を示す。

瓶は波佐見産の磁器製笛絵徳利、越後産の陶器製徳利などである。北西部から南東部にかけて分布域



0 150m
(縮尺=1/3,000)

図 43 平成 18 年度表探遺物分布図(1)

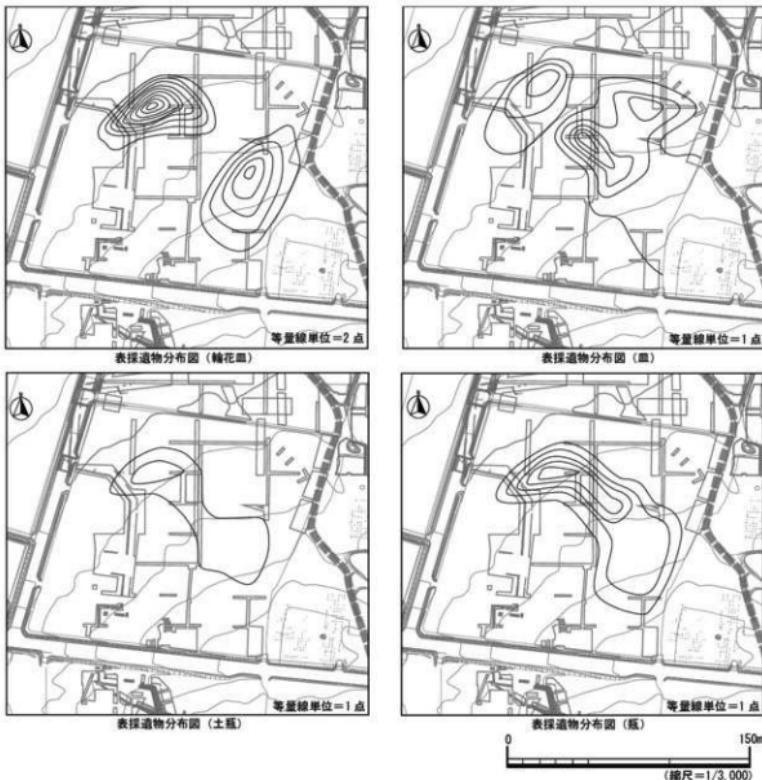


図 44 平成 18 年度表探遺物分布図 (2)

が広がり、北西部に強いピークを有する。

(5) 考察

遺物全体の分布は北西部と東部の2箇所にピークを有する二峰分布となる。産地別では肥前磁器が明確なピークを形成しないのに対して、瀬戸磁器では北西部に特に強いピークをもつ二峰分布となる。越後産陶器も東部に強いピークをもつ明確な二峰分布となる。

器種別では碗蓋が北西部に集中する特徴的な分布を示す。碗の分布は全体分布とよく似た二峰分布となり、碗蓋の分布と全く一致しない。碗と碗蓋と分布傾向が一致しないことは、蓋を有する碗と蓋を有しない碗の2種類の碗があり、蓋を有する碗が北西部を中心に使用又は廃棄され、蓋を有しない碗が中核部に近い東部で使用又は廃棄されたものと推測する。蓋を有する碗は線描き草花文の施される口径10～12cm前後のものである。蓋を有さない、つまり蓋の文様としてみられない施文がなされる碗は、源氏香文や丸文などの比較的単純な文様を有する口径8cm前後のものが中心である。蓋付き碗を「飯碗」、蓋のない碗を「湯飲碗」とすると飯碗が北西部に、湯飲碗が東部に分布すると考えられる。

俗に「三平皿」と称される輪花皿は、北西部と東部の2箇所をピークとする明確な二峰分布となる。「三平皿」は、鮭や鰯などの海産魚類を野菜などと一緒に煮込んだ煮物の一種を盛りつける深皿で、日常の食器として19世紀から中葉頃から北海道内で出土量が増加する（関根2009）。

土瓶は北西部を中心に分布する。土瓶は煎茶を煮出す煮炊具であり、湯飲み碗と組み合わせて使用されると考えられるが、分布状況からは湯飲み碗の分布との関連は見いだせない。

瓶類は北西部を中心に分布する。波佐見産の笹絵徳利と越後産の焼酎徳利がある。波佐見産の笹絵徳利は1升入りの酒瓶である。越後産の焼酎徳利は8合入りで、新潟から北海道に向けて万延元年（1860）以降に焼酎を詰めて輸出が開始されたとされる（松下ほか1978）。越後産焼酎徳利は19世紀代の漁場関係と推測される遺跡（斜里町オシネベツ川西側台地遺跡、苫小牧市弁天貝塚、根室市徳香川右岸遺跡）から大量に出土している。いざれにせよ瓶類の多くは焼酎又は酒瓶であることから、飲酒が北西部を中心に行われた可能性を考えられる。

以上をまとめると以下のように整理される。

- ①館城跡西半の地域では、北西部と中枢部に近い東部に遺物の集中がみられる。
- ②北西部では蓋付き碗や酒精瓶類が分布する。
- ③比較的高級品と考えられる肥前産の皿類（輪花皿を除く）の分布のピークは不明瞭である。
- ④碗類など小型の食膳具が中心である瀬戸磁器は北西部を中心に分布する。
- ⑤したがって、北西部は飲酒も含めた飲食の場として生活感の強い空間が広がる。
- ⑥相対的に、中枢部近い東部では生活感が薄い傾向となる。

9 陶磁器の出土量と構成比（図45、46、表7）

（1）産地別の出土量（図45）

瀬戸産磁器、肥前産磁器、波佐見産磁器、産地不明磁器、肥前産陶器、信楽産陶器、高取産陶器、越後産陶器、産地不明陶器に区分し、器種別の構成比を算出した。また、産地別の出土量もグラフ化して提示した。なお、点数は全て接合前の破片数である。

産地別に大きな割合を占めるのは、瀬戸産磁器、肥前産磁器、越後産陶器である。瀬戸産磁器と肥前産磁器は碗、皿、その他の食膳具で高い比率を示す。碗類は瀬戸産が多く皿類は肥前産が大半を占める。越後産陶器は前節で述べた焼酎徳利で、漁場関係遺跡などに比べると出土量比は少ないものの一定数量が出土している。

産地別にみると碗類の比率が高い瀬戸産磁器が最も出土量が多く、肥前産磁器が次ぐ。同時期の他の遺跡との比較が必要であるが、館城跡では陶器に対して磁器の出土量が多い印象を受ける。

（2）器種別の出土量（図46）

器種別では、碗、皿、壺、壺・甕・瓶の順に出土量が多い。壺・甕類など大型の個体は相対的に破片数が多いことを考慮すると、個体数としては、碗皿類が圧倒的に高い比率で出土したといえる。

碗蓋と碗の出土数に大きな差がみられる。前節で考察したように、碗と碗蓋の分布範囲が異なり、蓋なしの碗が一定数量存在したことから、碗蓋と碗の数量には差があることは当然であるが、実際の比率よりも碗蓋の数量が少ない印象を受ける。小破片では碗と誤認された破片が多いのかもしれない。

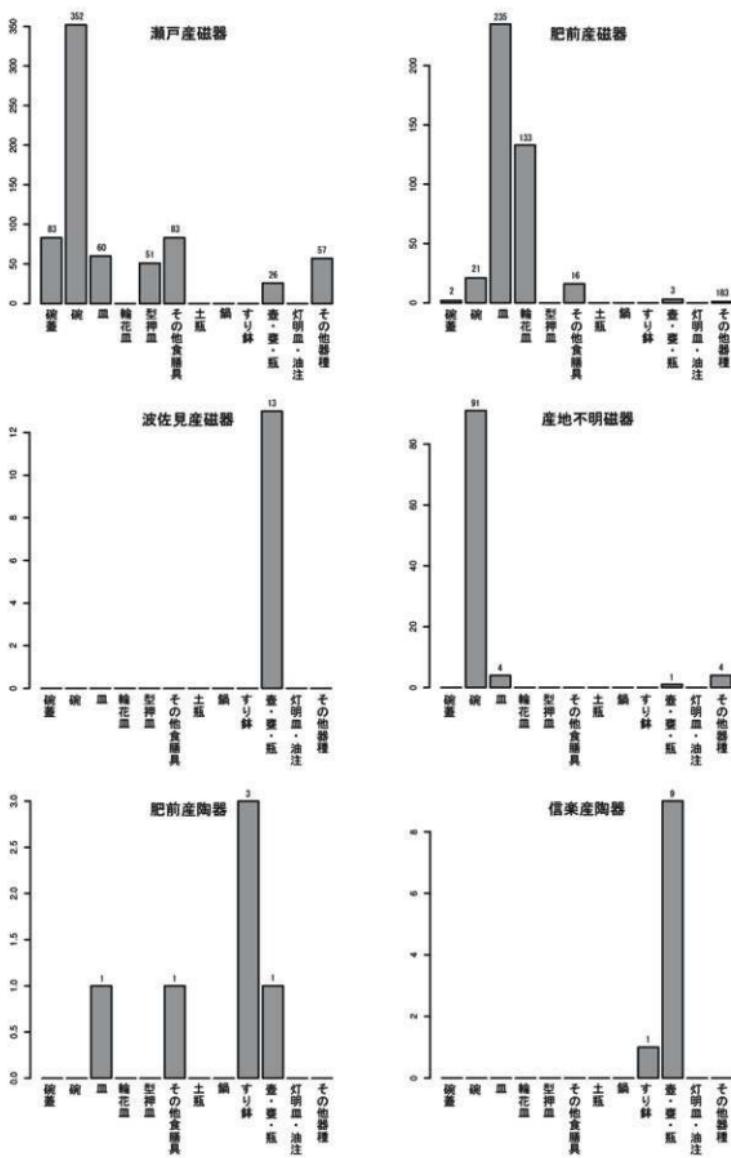


図 45 平成 17 ~ 24 年度出土陶磁器構成比グラフ (1)

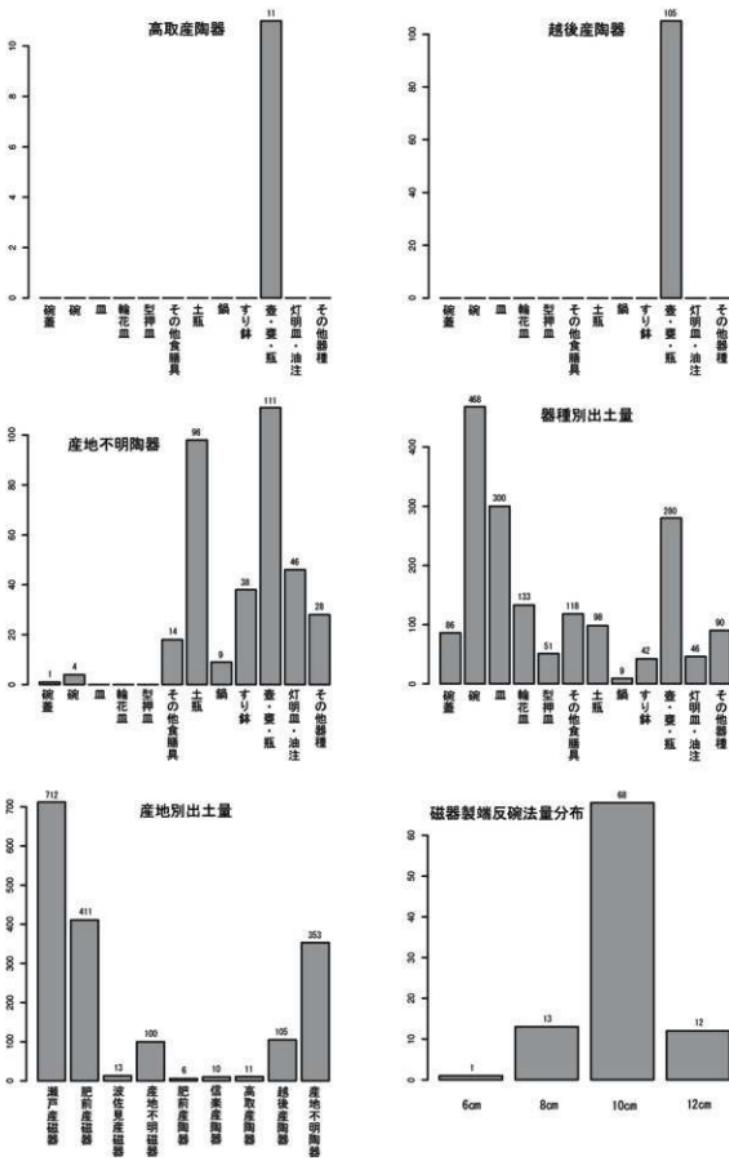


図 46 平成 17 ~ 24 年度出土陶磁器構成比グラフ (2)

(3) 磁器製碗の法量（図46）

「6cm」、「8cm」、「10cm」、「12cm」の4段階に区分した。「6cm」=<7cm、「8cm」=<9cm、「10cm」=<11cm、「12cm」>11cmである。

10cmと12cmは蓋付き碗の比率が高いと考えられるグループである。6cm、8cmは蓋が附属しない小型の湯飲み碗である。法量からみる限り、館城跡出土の磁器製碗は湯飲み碗よりも蓋付きの飯碗が多いといえる。

(4) 北海道内の陶磁器出土遺跡との比較（図47）

館城跡の陶磁器構成比の特徴について、他の遺跡との比較により明らかにする。

比較対象とした遺跡は、北海道内で19世紀代を中心とされた自老町白老仙台藩陣屋跡、根室市德香川右岸遺跡、苫小牧市弁天貝塚、別海町野付通行屋跡の4遺跡である。函館市五稜郭跡や松前町福山城跡、北斗市戸切地陣屋跡など幕府関係や松前藩関係遺跡は陶磁器構成比が明らかにされていないため比較対象としていない。

館城跡では、碗・皿類の比率が0.6を超えており、特に他の遺跡に比較して皿類の構成比率が突出している。館城跡の皿類は、他の遺跡で多く出土する輪花皿（三平皿）に加えて、大型の皿類が多く出土していることが突出した皿類の比率の高さとなっている。他の遺跡では相対的に壺・甕・瓶の比率が高く、穂香川右岸遺跡や、弁天貝塚、野付通行屋跡では出土量の6割以上をこれらが占める。弁天貝塚や穂香川右岸遺跡では特に越後産の瓶（焼酎徳利）の出土量が多く、壺・甕・瓶の比率の高さにつながったと考えられる。

(5) 考察

遺跡の性格別にみると、館城跡は藩主の居所、白老仙台藩陣屋跡は北方警備のための軍事拠点と警衛地の経営、穂香川右岸遺跡と弁天貝塚は漁場関係、野付通行屋跡は人馬繼立などをを行う交通の拠点である。このうち、穂香川右岸遺跡や弁天貝塚は松前藩や幕府などの権力との関わりが最も薄く、次いで幕府によって設立された野付通行屋跡、仙台藩が藩士を送り込み軍事・行政の拠点とした白老仙台藩陣屋跡は権力の関与が高いと考えられる。館城跡は、松前藩の新たな拠点として築造されたことから、これらの遺跡群の中では最も権力との関わりが強い遺跡と言える。

このような遺跡の性格の違いを踏まえると、館城跡の陶磁器構成比の特徴は以下のように整理できる。

- ①碗・皿類などの食膳具の高い構成比率は、陶磁器を用いる食事を頻繁に大人数で行う環境を示しており、公的な食事の機会の多い藩の拠点としての性格を示している。
- ②特に皿類の構成比率が高いことは、多人数の食事に用いられる大型の皿類が多いことを示し、儀礼的な食事=宴席機会の多さが想定される。
- ③壺・甕・瓶類の出土比率の少なさは、存続期間の短い館城では日常雑器であるこれらの器種の廃棄数量が少なかったことと、下層階級で好まれた焼酎の消費量が少なかったことを意味する。
- ④陣屋跡や漁場関係遺跡などと比較して館城跡の陶磁器構成比は特徴的であり、その特徴は藩主の居所と藩の拠点としての遺跡の性格に直結していると考えられる。

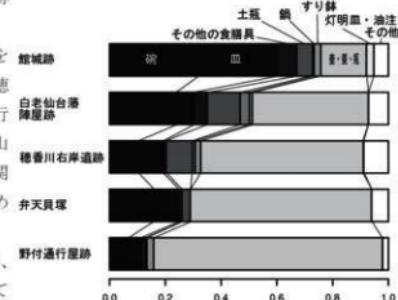


図47 陶磁器構成比の比較

表7 平成17~24年度出土遺物集計表

種別	器種	産地	法量	点数
磁器				1,236
	碗蓋			85
		瀬戸		83
		肥前		2
	碗			453
		瀬戸		341
			12cm	12
			10cm	60
			8cm	13
			6cm	1
			不明	255
		肥前		21
			10cm	8
			不明	13
			不明	91
	丸碗	瀬戸		9
	筒型碗	瀬戸		2
	皿			299
		肥前		235
		瀬戸		60
		不明		4
	輪花皿	肥前		133
	型押し皿	瀬戸		51
	合子	瀬戸		1
	合子蓋	瀬戸		9
	急須	瀬戸		1
	燭台	瀬戸		1
	仏壇器	瀬戸		1
	花瓶	瀬戸		1
	香炉	瀬戸		6
	段重			36
		瀬戸		22
		肥前		14
	鉢			44
		瀬戸		43
		肥前		1
	鉢蓋			8
		瀬戸		7
		肥前		1
	瓶			43
		瀬戸		26
		肥前		3
		波佐見		13
		不明		1
	紅皿	不明		3
	不明			50
		瀬戸		48
		肥前		1
		不明		1
陶器				485
	碗	不明		4
	碗蓋	不明		1

種別	器種	産地	法量	点数
	皿	肥前		1
	鉢			19
		肥前		1
		不明		18
	土瓶	不明		93
	土瓶蓋	不明		5
	灯明皿	不明		43
	油注蓋	不明		3
	瓶			111
		越後		105
		不明		6
	行平鍋			2
	鍋	不明		7
	肩付き	不明		2
	行灯皿	不明		1
	すり鉢			42
		肥前		3
		信楽		1
		不明		38
	甕			115
		瀬戸		3
		肥前		1
		高取		11
		不明		100
	壺			11
		信楽		9
		不明		2
	不明			25
土製品				84
	火鉢			4
	珪藻土			76
	不明			4
金屬製品				73
	釘			18
	煙管			1
	鎌			1
	台ガンナ			1
	鍋			1
	銭			7
	板状製品			10
	不明			34
石製品				2
	硯			1
	砥石			1
木製品	木材			1
近代磁器				176
	碗			81
	筒型碗			5
	皿			60
	型押皿			1
	瓶			4
	不明			25

種別	器種	産地	法量	点数
近代陶器				10
	碗			2
	土管			8
ガラス製品				72
	ビール瓶			10
	瓶			27
	薬瓶			1
	ランプ油壺			1
	碁石			1
	ビー玉			1
	不明			31
プラスチック製品	不明			14
土器	縄文土器など			8
石器				10
	スクレイバー			2
	石核			1
	フレイク			7
自然石				3
総計				2,174

参考文献

<引用文献>

II章

- 厚沢部町史編纂委員会 1969『桜島一厚沢部町の歩みー』
 厚沢部町史編集委員会 1981『桜島ー厚沢部町の歩み』2巻
 江差町史編集室 1979『江差町史』第三巻史料三 江差町
 江差町史編集室 1981『江差町史』第四巻史料四(閑川家文書) 江差町
 江差町史編集室 1983『江差町史』第六巻通説二 江差町
 菊池明 1998『南柯紀行・北国戦争概略銘鉄隊之記』新人物往来社
 工業技術院地質調査所 1975『地域地質研究報告 館地域の地質』
 水田富智 1991『北門史綱(前承一巻之四より巻之七)』『松前藩と松前ー松前町史研究紀要ー』松前町史編集室
 北海道開発庁 1970『5万分の1地質図幅説明書 江差』

V章

* 章末に記載

VI章

- 厚沢部町教育委員会 2008『館城跡IV 平成19年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書』
 厚沢部町史編纂委員会 1969『桜島ー厚沢部町の歩みー』
 江差町史編集室 1977『江差町史』第1巻資料1 江差町
 遠藤明久編 1984『旧松城小学校解体事業調査報告書』松前町
 斜里町教育委員会 1993『斜里町文化財調査報告VI オンネベツ川西側台地遺跡発掘調査報告書』
 白老町教育委員会 1996『史跡白老仙台藩陣屋跡 環境整備事業報告書』
 関根達人 2009『北日本(北海道・青森県・岩手県域)における江戸時代後期の陶磁器流通』『第19回九州近世同時学会資料 江戸後期における庶民向け陶磁器の生産と流通(関東・東北・北海道編)』九州近世陶磁学会
 苦小牧市埋蔵文化財調査センター 1987『弁天貝塚I～幕末期以降に於けるアイヌ貝塚の発掘調査報告書～』
 苦小牧市埋蔵文化財調査センター 1988『弁天貝塚II～幕末期以降に於けるアイヌ貝塚の発掘調査報告書～』
 苦小牧市埋蔵文化財調査センター 1989『弁天貝塚III～幕末期以降に於けるアイヌ貝塚の発掘調査報告書～』
 谷島由貴 2005「VIまとめ 1 畑跡について」『森川3遺跡』北埋調報222
 谷島由貴 2006「VIまとめ 1 道構について 畑跡」『森川3遺跡(2)』北埋調報234
 土肥研晶 2011「Vまとめ 2 森川6遺跡と森町の畑跡」『森川6遺跡』北埋調報277
 姫路市立城郭研究室 2006「戦争中に築かれた城」『姫路市立城郭研究室ニュース 城踏』No.64
 別海町教育委員会 2007『野付通行屋跡II』
 財団法人北海道埋蔵文化財センター 2005『根室市 徳香川右岸遺跡』北埋調報212
 財団法人北海道埋蔵文化財センター 2005『上台2遺跡』北埋調報216

- 財団法人北海道埋蔵文化財センター 2005『森川3遺跡』北埋調報222
- 財団法人北海道埋蔵文化財センター 2006『森川3遺跡(2)』北埋調報234
- 財団法人北海道埋蔵文化財センター 2011『森川6遺跡』北埋調報277
- 松下亘・氏家等・笹木義友 1978「焼酎利について—明治期における新潟と北海道との関連史料—」
『北海道開拓記念館研究年報』第6号 北海道開拓記念館
- 松前町教育委員会 2003『史跡松前氏城跡福山城跡保存整備事業報告書』
- 松前町史編集室 1984『松前町史』通説編 第1巻上
- 最上徳内著・吉田常吉編 1965『蝦夷草紙』時事新書
- 森町教育委員会 2007『森川5遺跡』森町文化財調査報告書 第12集

＜その他の参考文献＞

- 厚沢部町教育委員会・十勝考古学研究所 1989『館城趾 遺構確認調査報告書』
- 厚沢部町教育委員会 1991『館城跡遺構・範囲確認調査—第2・3次調査報告書—』
- 厚沢部町教育委員会 1991『館城跡 遺構・範囲確認調査=第2,3次発掘調査報告書=』
- 厚沢部町教育委員会 2007『館城跡III 平成17・18年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書』
- 厚沢部町教育委員会 2008『館城跡IV 平成19年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書』
- 厚沢部町教育委員会 2009『館城跡V 平成20年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書』
- 厚沢部町教育委員会 2010『館城跡VI 平成21年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書』
- 厚沢部町教育委員会 2011『館城跡VII 平成22年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書』
- 厚沢部町教育委員会 2012『館城跡VIII 平成23年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書』
- 大橋康二 1994『古伊万里の文様』理工学社
- 九州近世陶磁学会 2000『九州陶磁の編年—九州近世陶磁学会10周年記念誌—』
- 九州近世陶磁学会 2009『江戸後期における庶民向け陶磁器の生産と流通(関東・東北・北海道編)』
第19回九州近世当時学会資料
- 財団法人 漢戸市埋蔵文化財センター 2002『財団法人 漢戸市埋蔵文化財センター企画展図録 江戸時代の瀬戸窯』
- 財団法人 漢戸市埋蔵文化財センター 2004『財団法人 漢戸市埋蔵文化財センター企画展図録 江戸時代の瀬戸・美濃窯』
- 函館市教育委員会 2006『特別史跡五稜郭跡館奉行所跡発掘調査報告書』
- 波佐見町教育委員会 1993『波佐見町内古窯跡群調査報告書』波佐見町文化財調査報告書第4集
- 波佐見町教育委員会 2006『大新登窯跡』波佐見町文化財調査報告書第17集
- 財団法人北海道埋蔵文化財センター 1984『史跡松前藩戸切地陣屋跡—昭和58年度発掘調査概要報告—』上磯町教育委員会
- 北海道文化財保護協会 1985『史跡松前藩戸切地陣屋跡—昭和59年度発掘調査概要報告—』上磯町教育委員会
- 北海道文化財保護協会 1986『史跡松前藩戸切地陣屋跡—昭和60年度発掘調査概要報告—』上磯町教育委員会
- 松前町教育委員会 2005『東山遺跡』

写 真 図 版



写真 1 1-1 調査区全景（西から）



写真 2 1-1 調査区柵列柱材（東から）

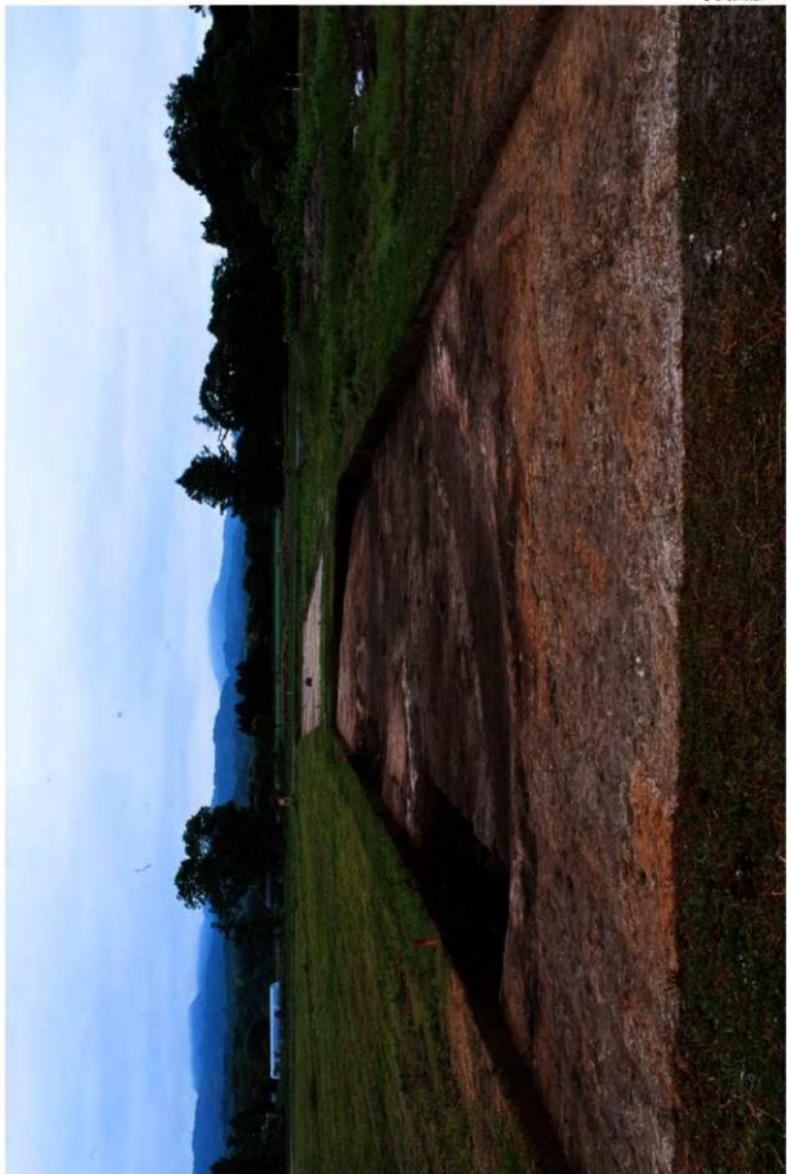


写真 3 1-2 調査区全景（東から）



写真4 1-2 調査区全景及び沢状地形検出（南東から）



写真5 1-2 調査区南壁沢状地形断面（北西から）



写真 6 1-3 調査区全景及び沢状地形検出（南東から）



写真7 1-3 調査区沢状地形検出及び東壁断面（北西から）



写真8 1-3 調査区南壁沢状地形断面（北から）



写真 9 第2調査区東壁堀断面（北西から）



写真 10 第 2 調査区堀全景（西から）



写真 11 第 2 調査区土壘上溝状遺構検出（東から）



写真 12 第 2 調査区調査前現況地形（西から）



写真 13 第 2 調査区堀断面（東から）

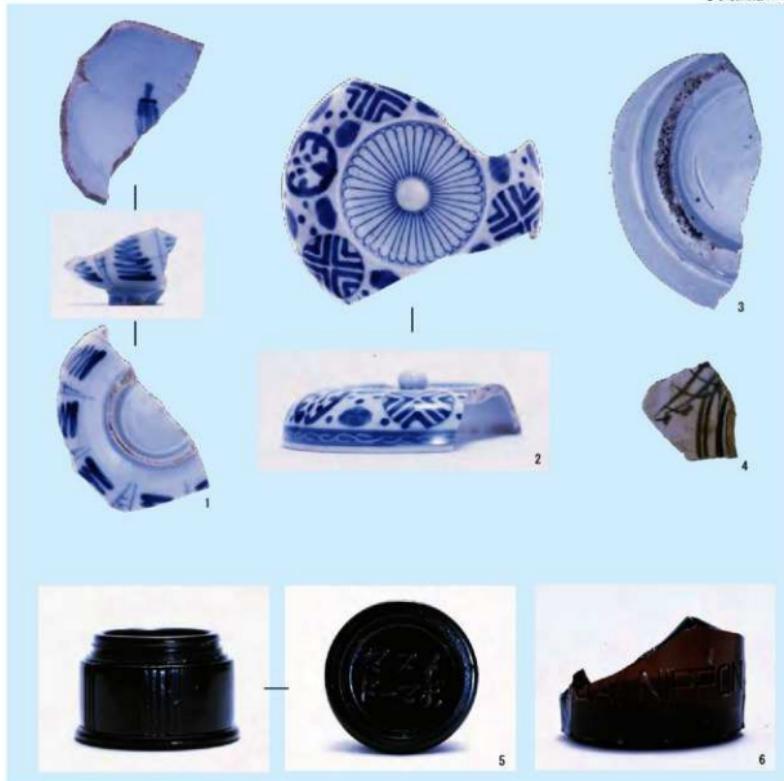


写真 14 調査区出土遺物

報告書抄録

ふりがな	しせきまつまえししろあと ふくやまじょうあと たてじょうあと たてじょうあと							
書名	史跡松前氏城跡 福山城跡 館城跡 館城跡Ⅸ							
副書名	平成24年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書及び昭和63～平成2年、平成17～平成24年度館城跡発掘調査にかかる総括報告書							
シリーズ名	厚沢部町教育委員会発掘調査報告書							
シリーズ番号	第11集							
編著者名	石井淳平							
編集機関	厚沢部町教育委員会							
所在地	〒043-1113 北海道檜山郡厚沢部町新町234-1							
発行年月日	2013年3月31日							
ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡	所在地	市町村	遺跡番号					
館城跡	北海道檜山郡厚沢部町字城丘158ほか	1363	C-03-14	41°52'46"	140°20'36"	20120509～20120816	1,451m ²	埋蔵文化財緊急調査事業
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
館城跡	城跡	幕末	堀、柵列、沢状地形	陶磁器、金属製品		北西部の堀と柵列を検出したが、その東側延長は確認できない。南東部では堀が幅広く造られていることが確認された。		

厚沢部町教育委員会発掘調査報告書第11集
史跡松前氏城跡 福山城跡 館城跡 館城跡Ⅳ
平成24年度町内遺跡発掘調査事業に伴う発掘調査報告書及び昭和63
～平成2年、平成17～24年度館城跡発掘調査にかかる総括報告書

平成25（2013）年3月31日
編集・発行 厚沢部町教育委員会
〒043-1113 北海道檜山郡厚沢部町新町234番地の1
TEL (0139) 64-3318
FAX (0139) 64-3822
印 刷 株式会社長門出版社 印刷部
〒040-0022 兩館市日乃出町11番13号
TEL (0138) 52-2461
FAX (0138) 53-2340