

南相馬市内遺跡発掘調査報告書 7

—平成 22 年度試掘調査・発掘調査報告—

国 史 跡	浦尻貝塚	(第11次調査)
福島県史跡	小高城跡	(第2次調査)
	諏訪原遺跡	
	南町遺跡	(第2次調査)
	荒神前遺跡	(第5次調査)
	中島館跡	(第4次調査) ・仲沖遺跡
	八幡林遺跡	
	広平遺跡	
	四栗遺跡	
	原町区錦町地内	
国 史 跡	薬師堂石仏	
国 史 跡	観音堂石仏	

平成 25 年 3 月
南相馬市教育委員会

南相馬市内遺跡発掘調査報告書 7

—平成22年度試掘調査・発掘調査報告—

国史跡	浦尻貝塚	(第11次調査)
福島県史跡	小高城跡	(第2次調査)
	諏訪原遺跡	
	南町遺跡	(第2次調査)
	荒神前遺跡	(第5次調査)
	中島館跡	(第4次調査)・仲沖遺跡
	八幡林遺跡	
	広平遺跡	
	四栗遺跡	
	原町区錦町地内	
国史跡	薬師堂石仏	
国史跡	観音堂石仏	

平成25年3月
南相馬市教育委員会

序 文

平成23年3月11日、東北から関東地方にかけて広範囲で大規模な地震が発生いたしました。後に東日本大震災と呼ばれることになったこの地震と、地震によって発生した津波は東日本の太平洋沿岸に押し寄せ、家屋などの財産とともに多くの尊い人命を失うことになりました。津波の襲来に端を発した東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故は、福島県をはじめとした広範囲に放射性物質を放出するという世界史上まれに見る大規模災害を引き起こしました。

南相馬市でも地震や津波により多くの家屋が被災し、尊い人命を失いました。放射性物質の拡散では市内の一部が警戒区域、計画的避難区域、特定勸奨地点、緊急時避難準備区域等の避難地域に指定され、自宅への立ち入りが制限される事態となりました。事故後約2年が経過しようとしている現在でも、多くの方々が住み慣れた故郷を離れることを余儀なくされ、南相馬市外や福島県外、そして仮設住宅等での避難生活を送っています。

本書は、東日本大震災が発生した平成22年度に、国及び福島県の補助金を得て実施した埋蔵文化財の調査報告です。埋蔵文化財をはじめとする地域に残る文化財は、我が国の長い歴史の中で生まれ、今日まで守り伝えられてきた国民共有の財産です。また、その地域の歴史、伝統、文化などの理解のために欠くことのできないものであると同時に、将来の文化の向上や発展、そして地域のアイデンティティー形成の根幹をなすものであります。

これらの埋蔵文化財の調査の成果が文化財の保護や地域研究ため、更には被災され方々の目に触れ、震災を経験した南相馬市の復興の礎として活用されることを祈念します。

終わりに、試掘調査の実施にご協力賜りました地権者の皆様、ならびに関係機関の皆様、加えて震災復旧、復興にご支援、ご尽力頂きました皆様に、心から感謝申し上げます。

平成25年3月

南相馬市教育委員会
教育長 青木 紀男

例 言

1. 本書に記載した内容は、平成22年度に南相馬市教育委員会が実施した発掘調査の成果報告である。
2. 試掘調査・発掘調査等にかかる経費は、国及び福島県の補助金の交付を得ている。
3. 本報告書刊行にかかる経費は、福島県緊急雇用対策事業の採択を得ている。
4. 発掘調査ならびに報告書刊行は、以下の体制で実施した。

- ・調査期間 平成22年4月1日～平成23年3月31日
- ・整理期間 平成24年4月1日～平成25年3月31日
- ・調査主体 南相馬市教育委員会
事務局 南相馬市教育委員会文化財課

【平成22年度 調査体制】

- | | | | |
|---------|-----------|---------|---------|
| 教 育 長 | 青 木 紀 男 | | |
| 事務局理事 | 門 馬 清 一 | | |
| 文化財課長 | 小 田 幸 夫 | 主任文化財主事 | 荒 淑 人 |
| 課長補佐 | 堀 耕 平 | 文化財主事 | 藤 木 海 |
| 主 査 | 二 本 松 文 雄 | 文化財主事 | 佐 川 久 |
| 主任文化財主事 | 川 田 強 | 事務補助 | 佐 藤 夏 姫 |
- ・調査補助員 狭川麻子
 - ・整理補助員 牛渡由紀子・本山訓子・渡部定子

【平成24年度 報告書刊行体制】

- | | | | |
|------------|-----------|---------|-----------------|
| 教 育 長 | 青 木 紀 男 | 主 査 | 二 本 松 文 雄 |
| 事務局 長 | 小 林 總 一 郎 | 主任文化財主事 | 荒 淑 人 |
| 文化財課長 | 高 橋 清 | 文化財主事 | 佐 川 久 |
| 課長補佐兼文化財係長 | 堀 耕 平 | 主 事 | 瓜 生 祥 子 (8月1日～) |
- ・整理補助員 渡部定子 亀田真由美

5. 国史跡浦尻貝塚については、浦尻貝塚保存整備指導委員会による指導・助言を賜った。委員会の組織は以下のとおりである。

【浦尻貝塚保存整備指導委員会】 岡村道雄・小林敬一・澤田正昭・田中哲雄・山田昌久

【指導機関】 文化庁 記念物課 水ノ江和同・内田和伸

福島県教育庁文化財課 高橋 満・横須賀倫道

6. 試掘調査の方法は、以下のとおりである。
 - ・表土除去作業：層序を確認しながら0.2㎡～0.45㎡のバックホーを使用した。
 - ・遺構検出作業：唐クワ・草ケズリ等を用いて人力作業で行った。
 - ・写真記録の作成：35mm判の一眼レフカメラを用いてカラーリバーサルフィルム・カラーネガフィルム

ム・モノクロネガフィルムを取捨選択して作成した。なお、適宜一眼レフのデジタルカメラを用いた場合もある。

- ・ 図面記録の作成：平面図は Cubic 社製「遺構くん」ならびに平板を用いて作成し、現地表面から基盤層もしくは遺構検出面に到達する間の基本土層については、堆積土の色調・土質・含有物を観察した上で分層し、各層の層厚・特徴を記載した柱状図を作成して記録した。遺構を断ち割った場合は、海拔標高を算出した水平基準線を設定して作成した。
 - ・ 遺物の取り上げ 出土した遺物のうち、基本土層から出土したものはトレンチ番号、層位、日付を記録して取り上げ、遺構から出土したものは、遺構番号・層位・日付を記録した上で取り上げた。
7. 調査に関する業務委託は以下の業者に委託した。
- ・ 荒神前遺跡第5次調査基準点測量業務委託：日栄地質測量設計
 - ・ 福島県史跡小高城跡C[※]年代測定業務委託：加速器分析研究所
 - ・ 浦尻貝塚基準点測量業務委託：(株)日建
 - ・ 浦尻貝塚伐採業務委託：南相馬市シルバー人材センター
8. 発掘調査に際しては、次の機関及び個人から協力を得た。記して感謝の意を申し上げる。
- 宗教学人相馬小高神社、株式会社郡山総合事務所、株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ株式会社叶屋地所部、株式会社ツルハ、住吉祐子、濱名貴祐、井戸川徳義、相馬嵐道、宮崎光雄
(敬称略・順不同)
9. 発掘調査、報告書作成にあたり、次の方々から指導・助言を得た。記して感謝申し上げます。
- 飯村 均・大迫徳行・岡田茂弘・岡田清一・小野田義和・菅野智則・斉藤慶史・佐藤真由美
鈴木 啓・高橋 充・相馬嵐道・玉川一郎・辻本裕也・早瀬亮介・藤原紀敏・二上裕嗣・堀江 格
本間 宏・松岡 進・松嶋直実・森 幸彦・安田 稔・山田しょう・横須賀倫達・吉井 宏・渡辺泰彦
小高史談会・鹿島文化財愛好会・相馬郷土研究会・原町史談会 (敬称略・順不同)
10. 本報告書に掲載した文章のうち、付章1は加速器分析研究所、付章2は岡本篤志氏から原稿を賜り、それ以外は荒が執筆した。挿図は調査担当者が作成し、図版は荒が作成した。
11. 本報告書の編集は調査担当者が協議し、最終的な編集は荒が行った。
12. 調査で得られた資料は、南相馬市教育委員会が保管している。

凡 例

1. 図中の方位は真北方向を示し、水糸レベルは海拔高度を示す。
2. 掲載した遺構・遺物の縮尺率は、図版の右下に記載し、挿図下方にスケールを付している。
3. 断面図の土層は、基本層位をL I・L II…で、遺構堆積土を1・2で表示した。
4. 本文並びに図作成に使用した記号・略号は、以下の内容を示す。

T：トレンチ SB：掘立柱建物跡 SD：溝跡 SI：竪穴住居跡 SK：土坑 P：ビット
SX：性格不明遺構 L：基本層位 Ø：遺構内堆積土

目 次

序 文	.....	i
例 言	.....	iii
凡 例	.....	iv
目 次	.....	v
挿図目次・図版目次	.....	vi
表 目 次	.....	vii

第Ⅰ章 南相馬市市を取り巻く環境

第1節 遺跡を取り巻く環境	.....	1
第1項 地理的環境	.....	1
第2項 歴史的環境	.....	1

第Ⅱ章 調査に至る経過

第1節 調査に至る経過	.....	5
第1項 保存目的の調査	.....	5
第2項 開発目的の調査	.....	5

第Ⅲ章 調査成果

第1節 保存目的の調査	.....	7
第1項 国史跡 浦尻貝塚(第11次調査)	.....	7
第2項 福島県史跡 小高城跡(第2次調査)	.....	11
第2節 開発目的の調査	.....	21
第1項 諏訪原遺跡	.....	21
第2項 南町遺跡(第2次調査)	.....	23
第3項 荒神前遺跡(第5次調査)	.....	27
第4項 中島館跡(第4次調査)・仲沖遺跡	.....	35
第5項 八幡林遺跡	.....	38
第6項 広平遺跡	.....	42
第7項 四ツ栗遺跡	.....	45
第8項 原町区錦町地内	.....	47

付章1 小高城跡における放射性炭素年代(AMS測定)	49
----------------------------	-------	----

付章2 観音堂・薬師堂の非接触三次元レーザ計測について	55
-----------------------------	-------	----

写 真 図 版
報 告 書 抄 録
奥 付

挿 図 目 次

図1 南相馬市位置図	1	図28 調査区位置図	37
図2 主要遺跡位置図	3	図29 八幡林遺跡位置図	38
図3 調査遺跡位置図	6	図30 調査区位置図	39
図4 浦尻貝塚位置図	7	図31 トレンチ配置図	40
図5 調査区位置図	8	図32 2 T平面図	40
図6 台ノ前北貝層分布図	10	図33 1 T平面図・断面図	41
図7 小高城跡位置図	11	図34 広平遺跡位置図	42
図8 小高城跡測量図	12	図35 調査区位置図	43
図9 トレンチ配置図	13	図36 トレンチ配置図	44
図10 3 T平面図・断面図	15	図37 四ツ栗遺跡位置図	45
図11 4 T・5 T平面図	16	図38 調査区位置図	46
図12 6 T平面図・断面図	18	図39 原町区錦町地内位置図	47
図13 出土遺物	19	図40 トレンチ配置図	48
図14 出土遺物 2	20		
図15 諏訪原遺跡位置図	21	付章1 小高城における放射性炭素年代 (AMS測定)	
図16 調査区位置図	22	図1 暦年較正年代グラフ	53
図17 南町遺跡位置図	23		
図18 調査区位置図	24	付章2 観音堂・薬師堂の非接触三次元レーザ計測について	
図19 トレンチ配置図	25	図1 観音堂化仏 (ポリゴンデータ)	57
図20 荒神前遺跡位置図	27	図2 点群データと覆屋CADデータの合成	58
図21 調査区位置図	28	図3 観音堂点群データ図	
図22 調査区全体図	29	(ベクトルデータを用いた陰影画像)	59
図23 1号竪穴住居跡	30	図4 観音堂ポリゴンデータ図	60
図24 2号竪穴住居跡・1号土坑	31	図5 観音堂等高線図 (1cm間隔)	61
図25 ビット	32	図6 薬師堂点群データ図	62
図26 1号竪穴住居跡出土遺物	33	図7 薬師堂ポリゴンデータ図・等高線図	63
図27 中島館跡・仲沖遺跡位置図	35		

図 版 目 次

図版1 浦尻貝塚 1	67	図版4 小高城跡 2	70
1. 調査区全景		1. 1 T調査状況 (南→)	
2. 3 T調査状況		2. 1 T柱掘方全景	
3. 2 T・5 T調査状況		3. 1 T柱掘方土層断面	
図版2 浦尻貝塚 2	68	4. 2 T調査状況 (南→)	
1. 1 T～5 T近景		5. 2 T性格不明遺構検出状況	
2. 貝層検出状況 (2 T・5 T)		6. 2 T性格不明遺構完掘状況	
3. 遺物出土状況 3 T		図版5 小高城跡 3	71
4. 遺物出土状況 1 T・4 T		1. 3 T調査状況 (西→)	
5. 震災後の浦尻貝塚周辺		2. 3 T SD1 検出状況	
6. 震災後の浦尻貝塚		3. 3 T SD1 完掘状況	
7. 震災後の浦尻貝塚		4. 4 T 調査状況	
図版3 小高城跡 1	69	5. 4 T 遺構検出状況	
1. 小高城跡遠景		6. 4 T・5 T	
2. 小高城跡本丸 (相馬小高神社本殿)		図版6 小高城跡 4	72
3. 調査区近景		1. 5 T 遺構検出状況	
4. 調査着手前 (4・5 T周辺)		2. 5 T 柱掘方検出状況	
5. 調査区近景 (6 T土塁)		3. 6 T 土塁調査状況 (南→)	
6. 表土除去作業		4. 6 T 土塁全景	
7. 1 T調査状況 (北→)		5. 土塁土層断面	

図版 7 小高城跡 5	73	図版 16 荒神前遺跡 6	82
1~10 カワラケ	11~15 陶器	1. 2号竪穴住居跡と1号土坑	
図版 8 小高城跡 6	74	2. 1号土坑完掘状況	
16~20 陶器	21~22 舶載磁器	3. 出土遺物	
23~24 瓦質土器	25~27 瓦	図版 17 中島館跡	83
28. 石鉢		1. 調査対象地遠景 (1T)	
図版 9 諏訪原遺跡	75	2. 調査対象地遠景 (2T付近)	
1. 調査着手前		3. 調査対象地 (H24.7.5 現在)	
2. 調査着手前		4. 1T (H24.7.5 現在)	
3. 表土除去作業		5. 2T (H24.7.5 現在)	
4. 1T 調査状況		図版 18 八幡林遺跡 1	84
5. 1T 調査状況		1. 調査着手前 (真野古墳群A101号墳付近)	
6. 1T 土層断面		2. 調査着手前 (2T付近)	
7. 作業風景		3. 2T全景	
図版 10 南町遺跡	76	4. 2T土層断面	
1. 調査着手前 (伐採状況)		5. 2T炉跡	
2. 1T調査状況		6. 作業風景	
3. 8T調査状況		図版 19 八幡林遺跡 2	85
4. 9T調査状況		1. 1T全景	
5. 6T調査状況		2. 1T土層断面	
6. 6T断ち割り		3. 3T土層断面	
7. 7T断ち割り		4. 3T全景	
8. 8T断ち割り		5. 埋め戻し作業	
図版 11 荒神前遺跡 1	77	6. 埋め戻し終了	
1. 調査着手前		図版 20 広平遺跡	86
2. 西トレンチ全景		1. 調査着手前	
3. 東トレンチ全景		2. 調査着手前	
4. 遺構検出作業状況		3. 1T 調査状況	
5. 1号竪穴住居跡確認状況		4. 2T 調査状況	
図版 12 荒神前遺跡 2	78	5. 1T 土層断面	
1. 調査区全景		6. 2T 土層断面	
2. 1号竪穴住居跡全景		図版 21 四ッ栗遺跡	87
3. 1号竪穴住居跡調査状況		1. 調査着手前	
図版 13 荒神前遺跡 3	79	2. 表土除去作業	
1. 1号竪穴住居跡遺物出土状況		3. 1T全景	
2. 土師器 甕 3~5. 土師器 杯		4. 溝跡検出状況	
図版 14 荒神前遺跡 4	80	5. 1T土層断面	
1. カマド前庭部分		6. 1号溝跡土層断面	
2. 前庭部分土層断面図		7. 作業風景	
3. 前庭部分土層断面図		図版 22 原町区錦町地内	88
4. 壁周溝 (南壁)		1. 表土除去作業	
5. ビット5		2. 1T調査状況	
6. ビット3土層断面		3. 1T全景	
7. ビット3完掘状況		4. 2T全景	
図版 15 荒神前遺跡 5	81	5. 2T土層断面	
1. 1号竪穴住居跡全景 (貼床有り)		6. 1T溝跡断ち割り状況	
2. 1号竪穴住居跡全景 (貼床有り)		付章 2 観音堂・薬師堂の非接触三次元レーザ計測について	
3. 1号竪穴住居跡貼床除去状況		写真1 観音堂計測風景	55
4. 2号竪穴住居跡調査状況		写真2 測量器本体	56
5. 2号竪穴住居跡土層断面		写真3 納品物	57
6. 2号竪穴住居跡全景			

表 目 次

表 1 南相馬市主要遺跡一覧表	4	表 2 出土遺物観察表	33
付章 1 小高城跡における放射性炭素年代 (AMS測定)			
表 1 測定結果	52	表 2 参考値	52

十王台式が出土している。

古墳時代では、古墳時代前期に新田川南岸の河岸段丘上に桜井古墳が築造され、周辺の古墳と共に桜井古墳群上波佐支群(36)・同高見町支群(37)を構成する。真野川流域の柚原古墳群(38)では周溝内から埴釜式土器が出土し、高見町A遺跡・桜井B遺跡(39)・東広畑B遺跡(40)でも埴釜式土器が出土している。前方後円墳である上ノ内前田古墳(41)は中期の可能性があり、真野古墳群(42)・横手古墳群(43)は円筒埴輪を伴うことから、その造営開始は中期末まで遡る可能性がある。この時期の集落は前屋敷遺跡(44)で南小泉式土器を出土する竪穴住居が調査されている。後期になると桜井古墳群高見町支群・真野古墳群・横手古墳群などで本格的に古墳群の造営が開始される。真野古墳群は100基を超える東北地方を代表する後群集墳である。

後期の集落としては大六天遺跡(45)・迎畑遺跡(46)・地藏堂B遺跡(47)、片草古墳群一里段支群(48)・中村平遺跡(49)で後期から終末期の土器が出土する。終末期の横穴墓のうち大窪横穴墓群(50)・羽山横穴墓群(51)、浪岩横穴墓群(52)は玄室内部に装飾壁画が見られ、真野川流域の中谷地横穴墓群は(53)複室構造の玄室を採用している。

奈良・平安時代の遺跡では行方郡家とされる泉官衙遺跡(泉廩寺跡)(54)があり、郡庁院・正倉院・館院などが確認されている。横手廩寺跡(55)・真野古城跡(56)・植松廩寺跡(57)・入道迫瓦窯跡(58)、京塚沢瓦窯跡(59)・犬道瓦窯跡(60)などは瓦が出土する遺跡であり、寺院や瓦を焼成した遺跡と考えられる。市内の低丘陵では製鉄に関連した遺跡が多数確認されており、金沢製鉄遺跡群(61)、蛭沢遺跡(62)・川内迫B遺跡群・出口遺跡(63)・大塚遺跡(64)・横大道遺跡・館越遺跡などで調査が進展している。集落遺跡では広畑遺跡(65)を始めとして市内各地で確認されているが、集落の具体的な構造を知るまでには至っていない。広畑遺跡からは「寺」「厨」などの墨書土器とともに灰釉陶器が出土し、隣接する泉官衙遺跡との関連が示唆される。大六天遺跡から出土した「小穀殿千之」と刻書された須恵器は行方軍団との関わりが見られる。町川原遺跡でも墨書土器が出土しているが、広畑遺跡のような公的機関の施設名を記したものは見られず、異なった性格をもつ集落であると考えられる。

主な中世の遺跡としては城館跡が挙げられ、下総国から下向した相馬氏の最初の居城となる別所館跡(66 現太田神社)や牛越城跡(67)は、相馬氏下向以前の城館跡として良く知られている。小高城跡(68 現小高神社)は相馬氏の居城として機能した中世城館である。本城跡は嘉暦元年から慶長十六年に相馬利胤が中村城を築城するまでの約290年間重要な役割を占めた。その他では泉平館跡(69)・泉館跡(70)・下北高平館跡(71)で調査が行われている。

近世の遺構は、寛文六年以降に築かれた野馬土手と、その出入口となる木戸跡や相馬氏の居城として再整備された牛越城跡がある。野馬土手は、雲雀ヶ原扇状地を囲むように、東西約10km×南北約2.6kmの範囲に築かれており、土手内外の出入口となった羽山岳の木戸跡(72)は南相馬市指定史跡に指定され良好な形で保存されている。

近世後半から近代にかけては中村藩の大規模なたたらである馬場鉄山(73)や正福寺跡(74)、法幢寺跡(75)などで近世墓域の調査が行われている。

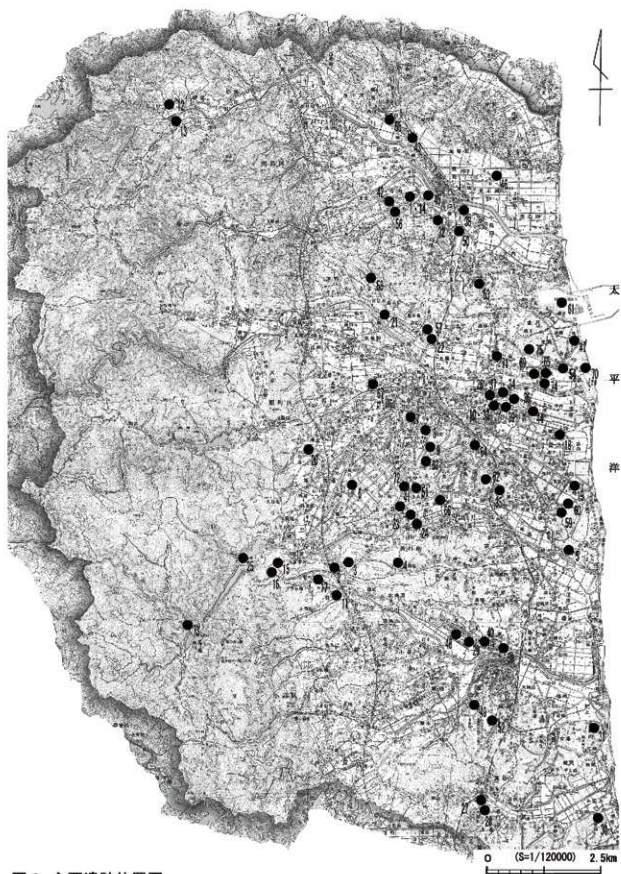


図2 主要遺跡位置図

第2項 歴史的環境

No.	遺跡名	種別	時代	No.	遺跡名	種別	時代
1	八幡林遺跡	散布地	旧石器・縄文	41	上ノ内前田古墳	古墳	古墳
2	畦原A遺跡	散布地	旧石器	42	真野古墳群	古墳	古墳
3	畦原C遺跡	散布地	旧石器	43	横手古墳群	古墳	古墳
4	熊下遺跡	散布地	旧石器	44	前原敷遺跡	集落・散布地	縄文～古墳
5	袖原A遺跡	散布地	旧石器	45	大六天遺跡	集落・散布地	古墳～平安
6	陣ヶ崎A遺跡	散布地	旧石器	46	迎畑遺跡	集落・散布地	古墳
7	雨町遺跡	散布地	旧石器	47	地藏堂B遺跡	集落・散布地	古墳
8	橋本町A遺跡	散布地	旧石器	48	片草古墳群 一里段支群	古墳・集落	古墳～平安
9	橋本町B遺跡	散布地	旧石器	49	中村平遺跡	集落・散布地	古墳
10	桜井遺跡	散布地・集落	旧石器・縄文・弥生 古墳・奈良・平安	50	大森横穴墓群	横穴墓	古墳
11	荻原遺跡	散布地・製鉄跡	旧石器・奈良・平安	51	羽山横穴墓群	横穴墓	古墳
12	宮後A遺跡	集落・散布地	縄文	52	浪岩横穴墓群	横穴墓	古墳
13	宮後B遺跡	集落・散布地	縄文	53	中谷地横穴墓群	横穴墓	古墳
14	八幡林遺跡	散布地	旧石器・縄文	54	泉官街遺跡	官衙	奈良・平安
15	八重米坂A遺跡	集落・散布地	縄文	55	横手庵寺跡	寺院	平安
16	羽山B遺跡	集落・散布地	縄文	56	真野古城跡	城館	不明
17	畦原F遺跡	住居・散布地	縄文	57	植松庵寺跡	寺院	奈良・平安
18	赤沼遺跡	集落・散布地	縄文	58	入道追瓦窯跡	窯跡	奈良・平安
19	犬道遺跡	散布地	縄文	59	京塚沢瓦窯跡	窯跡・製鉄	奈良・平安
20	前田遺跡	散布地	縄文	60	金沢製鉄遺跡群	製鉄・散布地	弥生・奈良・平安
21	高松遺跡	散布地	縄文	61	経沢遺跡	製鉄	奈良・平安
22	榎松A遺跡	集落・散布地	縄文	62	川内迫B遺跡群	製鉄・散布地	弥生・奈良・平安
23	上ノ内遺跡	散布地	縄文	63	出口遺跡	製鉄	平安
24	町川原遺跡	集落・散布地	縄文	64	大塚遺跡	製鉄	平安
25	羽山遺跡	集落・散布地	縄文	65	広畑遺跡	集落・散布地	奈良・平安
26	高見町A遺跡	集落・散布地	縄文～平安	66	別所館跡	城館	中世
27	宮田貝塚	貝塚・散布地	縄文	67	牛越城跡	城館	中世
28	加賀後貝塚	貝塚・散布地	縄文	68	小高城跡	城館	中世
29	片草貝塚	貝塚・散布地	縄文	69	泉平館跡	城館・散布地	中世
30	浦尻貝塚	貝塚・散布地	縄文・平安	70	泉館跡	城館	中世
31	角部内南台貝塚	貝塚・散布地	縄文	71	下北高平館跡	城館	中世
32	天神沢遺跡	散布地	弥生	72	羽山岳の木戸跡	その他	近世
33	桜井遺跡	散布地・集落	旧石器・縄文・弥生・ 古墳・奈良・平安	73	馬場鉄山	製鉄	近世
34	桜井古墳	古墳	古墳	74	正福寺跡	寺院	近世
35	川内迫B遺跡群	製鉄・散布地	弥生・奈良・平安	75	法権寺跡	寺院・集落	奈良・平安・近世
36	桜井古墳群 上流佐支群	古墳・散布地	縄文～平安				
37	桜井古墳群 高見町支群	古墳・集落	縄文～古墳				
38	袖原古墳群	古墳	古墳				
39	桜井B遺跡	集落・散布地	弥生・平安				
40	東広畑遺跡	集落・散布地	弥生～平安				

表1 南相馬市主要遺跡一覧表

第Ⅱ章 調査に至る経過

第1節 調査に至る経過

第1項 保存目的の調査

南相馬市では、国史跡浦尻貝塚を地域の歴史を学ぶ史跡公園として整備する浦尻貝塚保存整備事業を進めており、平成23年度には実施設計を策定する計画であった。実施設計では浦尻貝塚の大きな特徴のひとつである大規模貝層の展示・解説施設の検討を行っていた。

これまでの範囲確認調査では、台ノ前地区・小迫地区・西向地区の3地点に貝層が分布していることが明らかとなっていたが、このうち台ノ前貝層は遺存状況・規模・内容等が良く把握されていること、台地頂部にある中期集落との関連性が良く捉えられていることなどの理由から、貝層展示施設の適地のひとつと位置付けていた。

本年度に実施した台ノ前貝層の調査は、貝層の分布範囲を詳細に把握して遺構に影響のないような設計を策定すること、展示のレプリカ等を作成する際に最も適した場所を把握することが主たる目的とされた。また、本貝層の内部には生活の中心となる台地頂部にある集落域から排出された土が混入していることから、堆積土層の再検討を行い貝層の形成過程の復元が試みられた。

小高城跡は、鎌倉時代から相馬氏の拠点として機能した城館であり、昭和33年8月に福島県史跡に指定され保存されてきた。これまでに斜面の崩落によって緊急に実施した調査を除くと、本格的な発掘調査が実施されたことはなく、本丸をはじめとした各郭に存在する建物跡や、堀・土塁等の防御施設の内容や保存状況の知見は全く得られていなかった。

当城跡の本丸は、国指定重要無形民俗文化財「相馬野馬追」の中核となる神事である「野馬掛」が行われる場所であり、今後は小高城跡全体の環境整備が見込まれるため、現段階で福島県史跡の価値を損なわぬよう、事前に保存管理計画の策定が急がれる状況にあること。更には、城館を構成する遺構の状況・内容を把握して、将来的に取り組む保存管理計画策定に反映させることが急務とされた。昨年度は城郭全体の地形測量図を作成し、本年度は①本丸に所在する建物跡等の遺構の分布と保存状況。②本丸へ至る虎口の構造解明の2点に置いて範囲・内容確認調査を実施した。

第2項 開発目的の調査

諏訪原遺跡は、古墳時代から平安時代の遺物散布地である。遺跡は標高約25mの丘陵にあり、東側約400mには太平洋の海岸線がある。近隣には古墳時代中期から後期に造営されたと考えられる塚原古墳群も所在している。本年度の試掘調査は携帯電話無線基地建設予定地において約30㎡の調査を実施した。

南町遺跡は旧石器時代の遺物散布地である。過去に大型石刃1点が採取されている。過去に

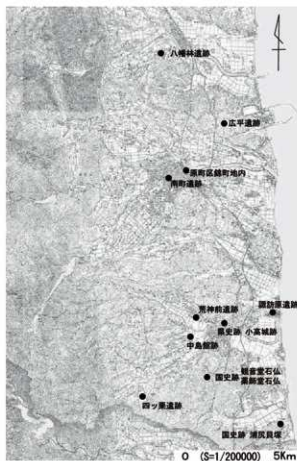


図3 調査遺跡位置図

区域の一部で記録保存のための発掘調査が行われていた。本年度の試掘調査は、ほ場整備事業により、新たに掘削が計画される部分における遺構・遺物の有無を確認するために40㎡の試掘調査を実施した。

八幡林遺跡は、鹿島区南部を流れる上真野川南岸に発達した河岸段丘面に立地する縄文時代・古墳時代の遺物散布地である。周辺には国史跡真野古墳群Aを構成する円墳が点在するとともに、旧石器が採取された大谷地遺跡があり南相馬市内でも遺跡の密度が高い地域のひとつである。本年度は個人宅地建設に対して約37㎡の試掘調査を実施した。

広平遺跡は、低丘陵斜面に位置する縄文時代の遺物散布地である。周辺には古墳時代後期の荷渡古墳群や北山古墳群、終末期の北山横穴墓群などが所在する。本年度は個人宅地建設に対して、約60㎡の試掘調査を実施した。

四ツ栗遺跡は小高区西部の阿武隈高地裾部に近くに所在する奈良・平安時代の集落である。常磐自動車道に関連する調査では木炭焼成土坑が調査され、周辺には旧石器や縄文時代早期の堅穴住居、平安時代の木炭焼成土坑が調査された広谷地遺跡が所在している。本年度は携帯電話中継無線基地建設に対して約20㎡の試掘調査を実施した。

原町区錦町地内における店舗建設のための試掘調査である。本地点は周知の埋蔵文化財包蔵地ではないものの古くから市街地化が進み、埋蔵文化財の有無が未確認の地点であったことから、試掘調査を実施した。調査面積は約35㎡である。

市道改良により試掘調査が行われている。本年度の試掘調査は店舗建設計画に対して約290㎡を調査した。

荒神前遺跡は、古墳時代から平安時代の遺物散布地ならびに集落である。小高区北部を流れる前川北岸に発達した河岸段丘の上辺にあり、周辺には縄文時代前期頃の片草貝塚や古墳時代後期の片草古墳群などが所在している。本年度の調査は個人宅地建設に対する試掘調査で堅穴住居1軒が確認されたことから計画変更等の保存協議を実施したが、計画変更は困難と判断されたことから、引き続き記録保存のための発掘調査を実施した。

中島館跡・仲沖遺跡は、飯崎川により形成された沖積地内に所在する縄文時代から中世にかけての遺物散布地と中世飯崎氏の城館跡として取り扱われている。本遺跡については、ほ場整備事業にともない過去2回の試掘調査が行われており、平成23年度には施工

第三章 調査成果

第1節 保存目的の調査

第1項 国史跡 浦尻貝塚（第11次調査）

1. 調査に至る経過

現在、南相馬市では国史跡浦尻貝塚を生徒学習や地域学習の場として整備活用するために、浦尻貝塚保存整備事業を進めている。平成22年度に国史跡浦尻貝塚で実施した範囲・内容確認調査は、浦尻貝塚史跡整備事業にともなう貝層展示施設設計に対する貝層分布範囲の確認、および貝層レプリカ作成における適地の選定、貝層形成過程の復元の3点を目的に実施した。

2. 遺跡の概要

浦尻貝塚は、小高区浦尻南台を中心に展開する縄文時代前期後半から晩期にかけての貝塚をともなう集落である。1901年に大野延太郎が考古学雑誌に紹介したのをはじめとして、古くから貝塚の存在が知られていたが、平成12年度には遺跡内において旧小高町道の建設が計

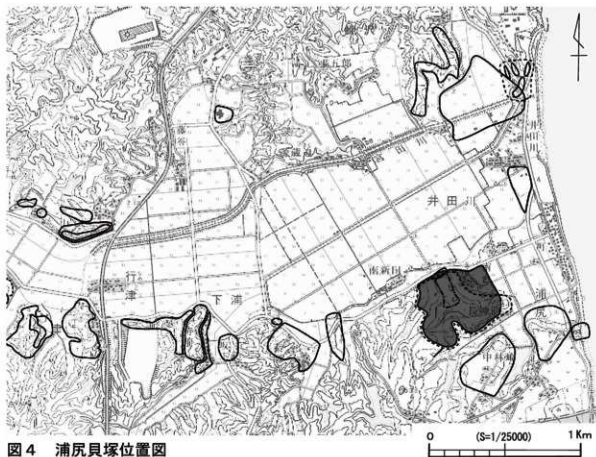


図4 浦尻貝塚位置図

画されたことにより、小高町教育委員会による試掘調査が実施された。この調査では、遺跡東斜面に良好な貝層が遺存していることや縄文土器をはじめとする骨角器や動物遺存体などが出土することなどが確認されたため町道計画は見直され、平成13年度から国庫補助事業により計画的な範囲・内容確認調査が行われる契機となった。これらの一連の調査により平成18年2月に国史跡に指定された。

3. 調査の方法

先述したように、平成22年度の調査は貝層の範囲・内容の把握に重点が置かれた。トレンチ設定は、国史跡指定を受けている遺構の損壊を最小限にとどめるために、過年度の54Tを再調査する形で開始し、適宜調査区の拡張を行った。最終的には6地点231㎡を調査した。

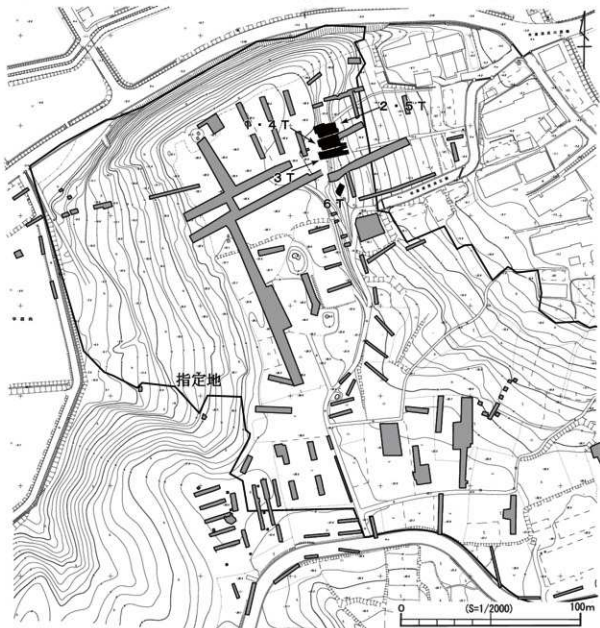


図5 調査区位置図

調査は、表土除去から遺構確認に至る全ての作業を人力で行った。調査記録の作成のうち図面記録は Cubic 社製の遺構実測システムを使用し、写真記録は 35mm ネガフィルム・モノクロフィルム・デジタル画像で作成した。

調査終了後の埋め戻し作業は、木チップを詰めた土嚢により遺構面を保護して埋め戻した。

なお、本調査にかかる整理作業については平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災の影響により、今なお完了していないため、本書においては調査概要について報告し、詳細については別途刊行を予定している詳細報告書をもって報告することとする。

4. 調査要項

所在地	南相馬市小高区浦尻字台ノ前ほか
調査期間	平成 22 年 7 月 29 日～平成 23 年 2 月 28 日
調査面積	231 m ²
調査担当	文化財主事 佐川 久・主任文化財主事 川田 強
発掘補助員	安部あきこ・阿部時子・小野田アキイ・亀田君子・佐々木廣志・佐藤千恵子 佐藤秀典・志賀光男・古内静夫・星野良美

5. 調査成果

平成 22 年度の調査は、平成 13 年度の 54T の調査で貝層が良好に遺存している地点で実施した。ここでは新たに把握された知見を記載し、調査概要のまとめとしたい。

まず、本貝層の遺存状態を見ると、貝層の遺存状態は極めて良好であることが改めて確認された。特に貝主体層・混貝土層・土主体層の各層が平面分布・断面分布ともに良好な状態にあり、各層には時期比定の根拠となりうる土器や骨角器・動物遺存体などが含まれていることが把握された。さらに、1・4T から 3T にかけての範囲では、今回の調査で初めて谷状の自然地形の存在が認識され、貝や動物遺体、加えて集落域からの掘削土を廃棄するなどの行為は、この谷状の自然地形による制約のなかで行われていた可能性がある。

第 2 に貝層の分布について見ると、本年度の調査により貝層の上端は台地上辺から約 2.5m、下端はこれまで把握されていた地点よりも東に向かって約 2m 前後広がるのが把握され、本来の貝層分布はさらに広がっていたものと見られる。

本年度の調査では、これまでの断片的なトレンチによる貝層の内容把握から進んで、平面分布により貝層の平面的な広がりを把握ができたことが成果の一つである。特に、台ノ前北貝層内にはトレンチ調査では把握できなかった谷状の自然地形と、貝層の形成がこれらの条件に基づく結果であった可能性があることは、今後の貝層を理解するうえで重要な問題を提起していると考えている。今後、貝層の平面・堆積状況の細分に加えて、それらにともなう出土遺物の検討を加えることで、より具体的な形で貝層の形成過程が復元できる可能性を秘めている。

保存整備事業にともなう貝層展示施設設計に際しては、貝層の分布範囲を十分に反映させた計画が必要であるとともに、整理作業を進めて調査による知見の検討を進めたい。

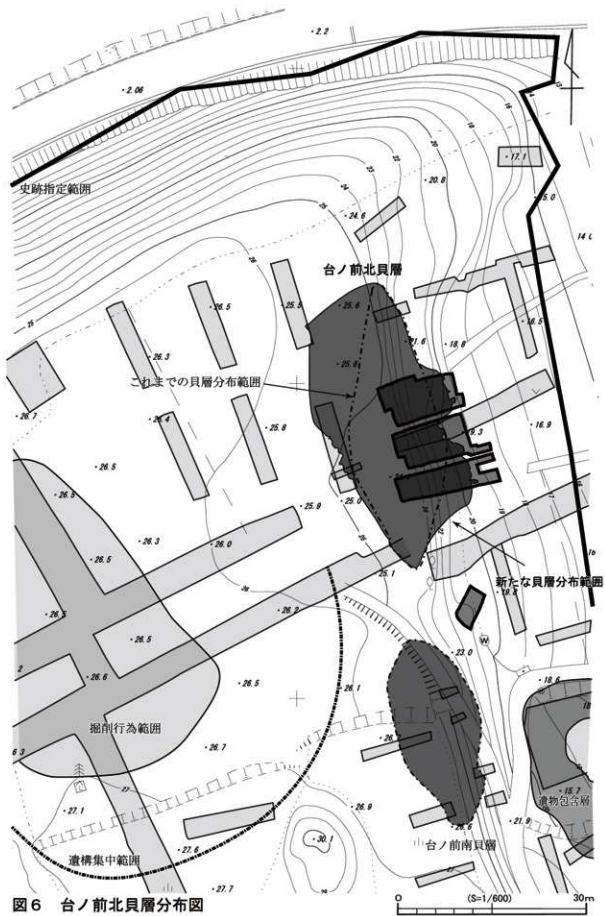


図6 台ノ前北貝層分布図

第2項 福島県史跡 小高城跡（第2次調査）

1. 調査に至る経過

小高城跡は中世から幕末までの間、当地を支配した相馬氏の中世期の城館として、福島県史跡指定を受けている平山城である。本城の城主である相馬氏は古くから妙見を信仰しており、代々居城となった場所には妙見菩薩を奉るとともに野馬追を行っていたことが知られている。

現在では小高城跡には相馬小高神社が、別所館跡には相馬太田神社が、そして藩政時代の居城となった相馬市の中村城跡には相馬中村神社が鎮座し、往時の相馬氏の信仰の姿を垣間見ることが出来る。その中で旧小高城跡である相馬小高神社境内では、相馬氏の妙見信仰中核をなす相馬野馬懸が行われる舞台として、例年多くの見物客が訪れている。

このような中、近年では野馬懸の舞台となる相馬小高神社、すなわち福島県史跡小高城跡を整備する気運が持ち上がりつつあるが、当然これらの整備計画に対しては福島県史跡である小高城跡の保護・保存と両立した計画の策定が必須であることから、南相馬市教育委員会では城内の遺構の有無を確認するための調査を着手した。

本年度の調査は、①本丸に所在する建物跡等の遺構の分布と保存状況の確認、②本丸へ至る虎口の構造解明の2点に置いて範囲・内容確認調査を実施した。

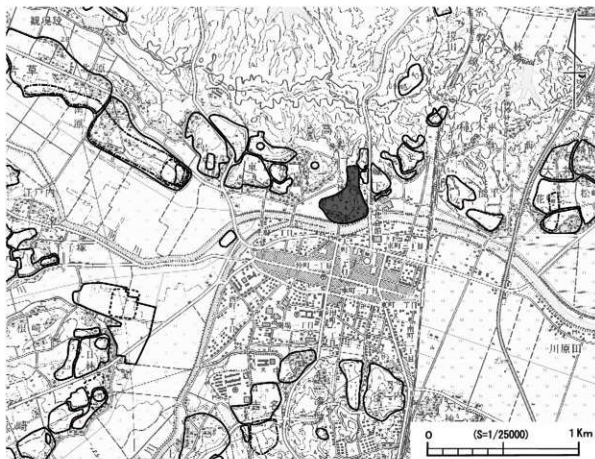


図7 小高城跡位置図

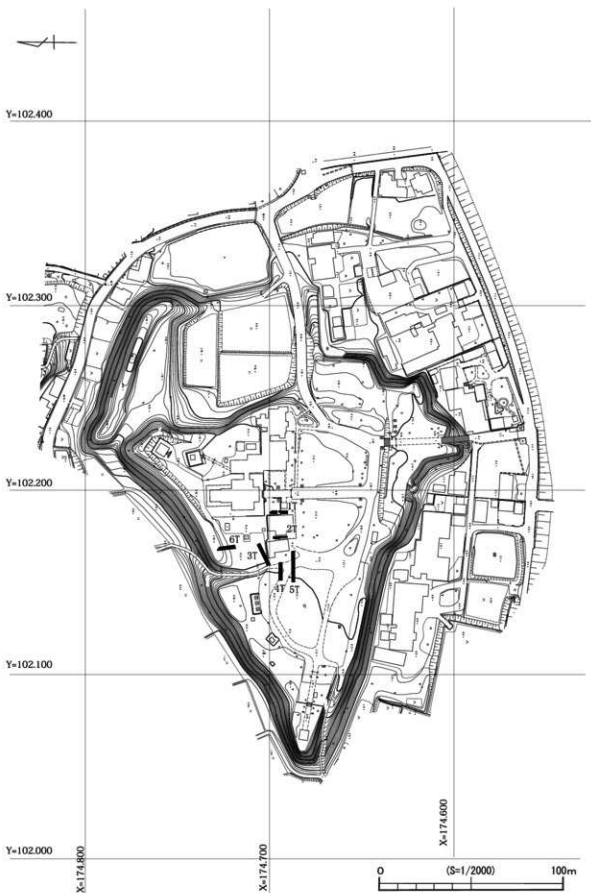


図8 小高城跡測量図

2. 遺跡の概要

福島県史跡小高城跡は、南相馬市小高区小高字古城地内に所在する中世城館である。城郭としては小規模ながらも往時の原形が良く保存されており、その由緒とあわせて、本県の中世城館として注目すべきものであるとの理由により、福島県史跡に指定されている。

元亨三年に下総国から奥州行方の地へ下向した相馬重胤は、当初太田川中流域にある別所館に入居する。3年後の嘉暦元年には小高城を築いて移り住み、建武三年には次子の光胤が小高城の修築を行ったことで、以後の相馬氏本拠として重要な位置を占めることになる。

慶長三年には、相馬義胤が居城を小高城から牛越城に移したことにより支城となるものの、ほどなく居城を小高城に戻したことにより再び相馬氏の居城となる。同十六年に相馬利胤は相馬中村に城を築いて移り住み、小高城は廃城となりその役割を終える。

城の縄張りを見ると、丘陵頂部の西部に三角形の平場を造成し、ここに土塁に囲われた本丸を置く。本丸の南側にはL字形の郭となる二ノ丸と、北東に張り出す尾根を利用した北二ノ丸を配し、本丸と北二ノ丸の間には堀切がある。北二ノ丸の南側に接する部分には馬場と呼ばれる平場があり、城郭の東辺に置かれた弁天池と水堀は東からの防衛を意識したものと考えられる。本丸の北東部分の切り通しを上がった部分の土塁は食い違い虎口と想定されている。

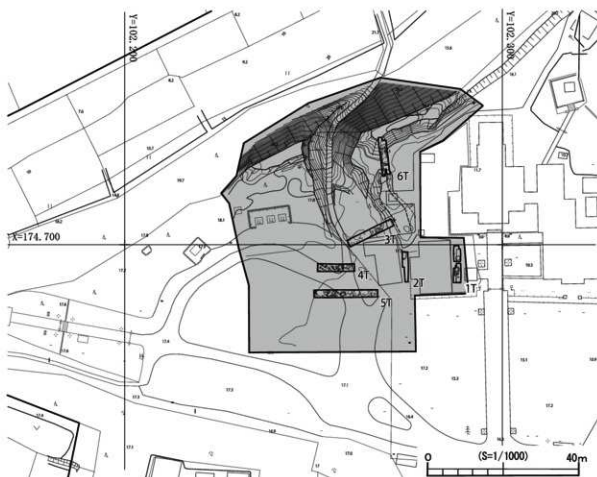


図9 トレンチ配置図

3. 調査の方法

本年度の調査は、国家座標（世界測地系）に合わせて城郭全体を覆う5m四方の調査グリッドを設定し、東西・南北方向に調査区を設定した。調査区は、既存の建物や立木を避けた調査可能箇所に柱間1間（1.8m）の建物を想定し、幅2m以上のトレンチを設定した。

表土の掘削は人力作業で基本土層を把握した上で、必要な範囲で重機を使用した。遺構、遺物包含層の検出は人力で行った。掘削の深さは、地表面から30～150cmである。

検出した遺構、遺物包含層は、上面での範囲確認と記録作成を行い、その後、確認された遺構の性質に応じて、覆土の断面観察を目的とした断ち割りを行っている。表土や基本土層、遺物包含層上面から出土した遺物は、調査グリッド・層位を記録して取り上げ、遺構内に埋藏される遺物は、層位を記録のうえ全点ドットで取り上げた。

検出遺構の実測は、Cubic社製「遺構くん」を用い公共座標に基づいた遺構平面図ならびに土層堆積状況図を作成した。記録写真は35mm判のカラーネガフィルム・モノクロネガフィルム・カラーリバーサルフィルムで作成し、デジタル撮影により補足の写真記録を作成した。

調査後は、重機・人力により埋め戻しを行い、調査前の現状を復旧した。

4. 調査要項

所在地	南相馬市小高区小高字古城地内
調査期間	平成22年11月1日～12月28日
調査面積	132㎡
調査担当	文化財主事 藤木 海
発掘補助員	植田昭一・紺野義秀・佐藤民子・二階堂都美子・橋本タカ子・細川民子 松本トシ子・横山高志

5. 調査成果

- 1 T：本丸内部に設けた調査区であり、2時期の整地層と柱穴が確認された。いずれの整地層も江戸時代以降のものと考えられ、廃城後の相馬小高神社に関連するものと見られる。確認された柱穴は新しい時期の整地層を掘り込むものと、古い時期の整地層を掘り込むものがある。
- 2 T：1 Tと同様に本丸の内部に設けた調査区である。土坑状の掘り込みが確認された。土坑内部には1 Tで検出された整地土が流入している状況が観察されたことから、1 T周辺の整地の際に埋没したものと考えられる。
- 3 T：本丸の西外側部分に設定した調査区である。連続する土坑状の掘り込みがあり、土取り穴と見られる。また、3 Tの位置は、4・5 Tを設けた平坦面と本丸のある平坦面の境界部分にあり、この両者の標高は異なっていることから、土取りは本丸ならびに周囲の造成後に行われた可能性が高い。また、調査区の一部では奈良時代の竪穴住居跡1軒が確認されている。

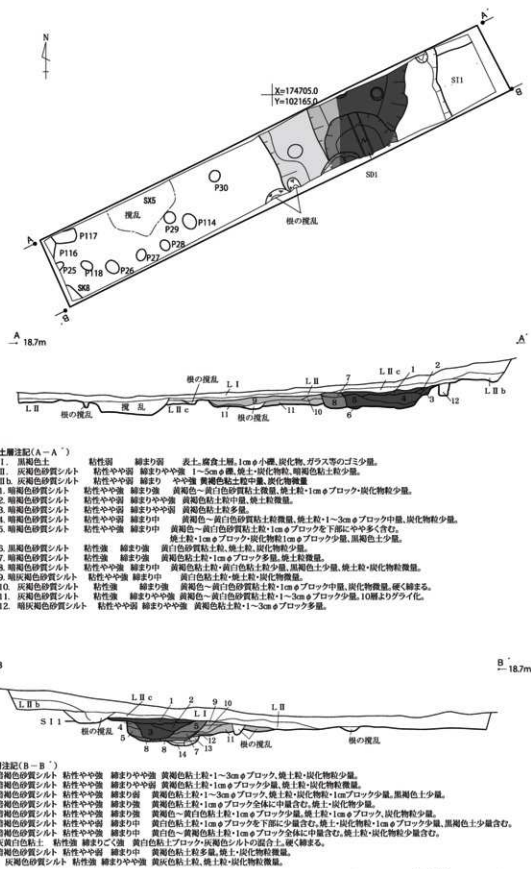
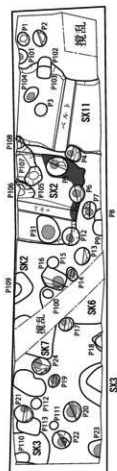


図 10 3T平面図・断面図

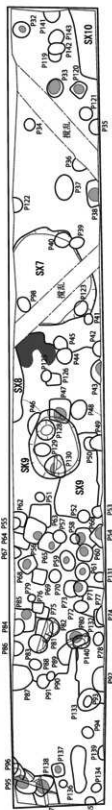


[4 T]

図11 4T・5T平面図

X=174694.0
Y=1021645.0

X=174694.0
Y=1021560.0



[5 T]



- 4・5 T：本丸の西側に設けた調査区である。掘立柱建物を構成すると考えられる柱穴が確認された。いずれも直径 20cm 程の円形のプランを持つものが多く、埋土には焼土や炭化物が混入するものがある。調査範囲では建物として復元されるものはなかったが、出土した遺物から中世の建物である可能性が高い。
- 6 T：本丸の北から西に巡る土塁の北西隅に設けた調査区である。土塁はこの部分で開放されていたものと考えられる。北側の土塁では積土の内部には、火災に起因すると推測されることから新旧 2 時期が存在していることが確認された。

出土遺物：今回の調査では中世～近世と近代以降の遺物が出土した。中世に位置づけられる陶磁器では 13 世紀～14 世紀頃のもの最も古く、15 世紀代ものが大半を占め、やや数は少なくなるが 16 世紀のもの出土している。

出土遺物の中で数的主体となる 15 世紀代の陶磁器には、瓦質風炉、瀬戸四耳壺、建窯産天目茶碗、景德鎮産青白磁の梅瓶などが確認されている。14 世紀後半から 15 世紀前半代陶磁器類は釉薬等が 2 次的な被熱により溶解しているものがある。

カワラケでは 14 世紀から 16 世紀の特徴を有するものが出土しているが、16 世紀末まで新しくなるものは出土せず、15 世紀代の製品が主体となっている。その中で 15 世紀後半から 16 世紀前半頃の京都系手づくねカワラケが出土している点は特筆される。

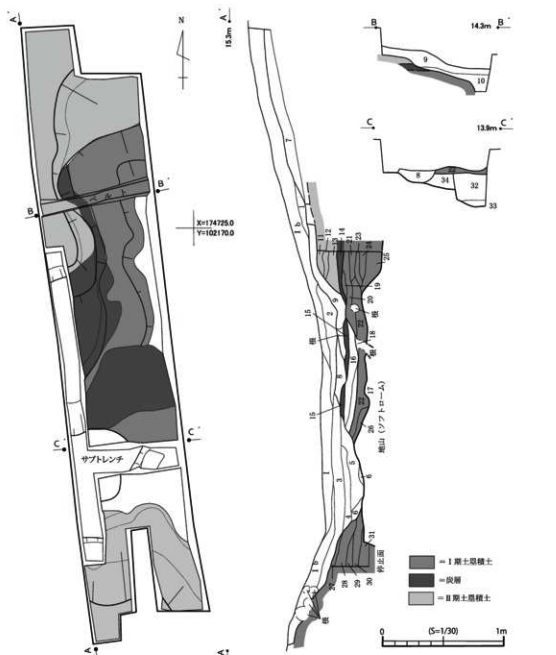
6. 調査所見

これまで小高城跡については、城郭の主要部分の内容が不明な状況にあったが、今回の調査において考古学的な手法から小高城跡に対する知見が得られたという点では、非常に大きな成果を得ることが出来たと考えている。

本丸の西側に造成された平坦面では、掘立柱建物が建設された一画が存在していることが明らかとなった。この部分には多数の柱穴が造営されていることから、継続的に建物が造営された部分と推測され、小高城の主要な建物が建設されていた地点であった可能性がある。

これらの建物を構成する柱穴の内部には、焼土や炭化物が混入するものが含まれていることから、小高城跡の建物は火災により焼失した時期があったと考えられる。火災の痕跡は、本丸北側から西側に巡る土塁の積土内や出土遺物にも見られるが、出土した陶磁器のうち 14 世紀後半から 15 世紀前半のものが火災の痕跡が顕著であることから、この時期に火災があった可能性が高い。

今回の調査では約 130 m² という狭小な調査面積であったため、小高城跡の具体的な構造・内容については判明されていない部分が多くある。しかし、今回の調査では小高城跡に関連する遺構が遺存していることが判明したことから、郭構造等の解明は調査の進展に期待したい。



土層注記(A-A・B-B・C-C)

1. 栗土・粘質砂・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。現代の耕作跡による産物。
- 1b. 暗褐色シルト・粘性弱・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。耕作の跡による産物。
1. 暗褐色砂質シルト・粘性弱・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄化粘土層。
2. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
3. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。
4. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
5. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
6. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
7. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
8. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
9. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
10. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
11. 黄褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。暗褐色砂質シルト少量。黄褐色粘土粘層。
12. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
13. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
14. 栗土・粘質砂・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
15. 栗土・粘質砂・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
16. 栗土・粘質砂・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
17. 暗褐色粘土・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。

18. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
19. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
20. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
21. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
22. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
23. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
24. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
25. 暗褐色粘土・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
26. 黄褐色粘土・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
27. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
28. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
29. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
30. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
31. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
32. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。
33. 暗褐色砂質シルト・粘性中強・細砂り中砂・黄褐色粘土多量。黄褐色粘土粘層。

図 12 6 T平面図・断面図

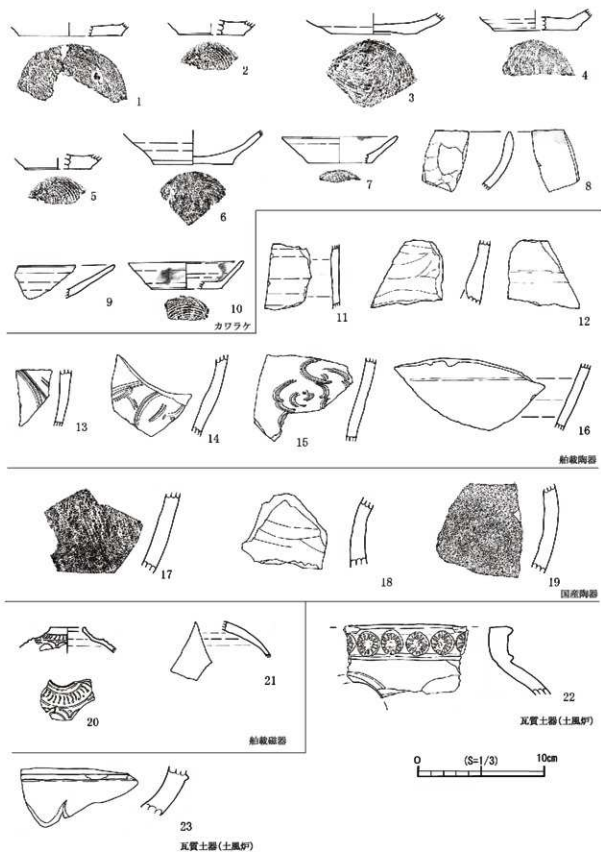


図13 出土遺物

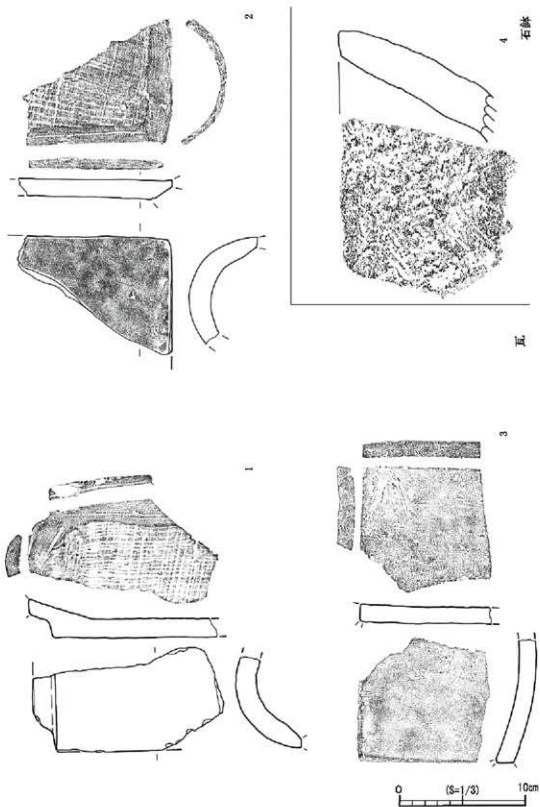


図14 出土遺物2

第2節 開発目的の調査

第1項 諏訪原遺跡

1. 調査に至る経過

本年度に実施した諏訪原遺跡の試掘調査は、周知の埋蔵文化財包蔵地内における携帯電話無線局建設計画に対して、埋蔵文化財の有無を確認するために実施した。

当該開発計画については、平成22年5月6日付けで南相馬市小高区塚原字諏訪原地内における埋蔵文化財の有無についての照会文が提出され、埋蔵文化財包蔵地台帳との照合ならびに現地確認の結果、当該計画地は周知の埋蔵文化財包蔵地である諏訪原遺跡の範囲内に所在していることが明らかとなったことから、開発にあたっては事前に試掘調査を実施し、埋蔵文化財の有無を確認することが必要であると回答した。試掘調査は平成22年5月13日から着手した。

2. 遺跡の概要

諏訪原遺跡は南相馬市小高区塚原字諏訪原地内に所在する。これまでに発掘調査等の経歴はないため遺跡の詳細については不明であるが、周囲には奈良・平安時代の遺物が散布していることから、埋蔵文化財包蔵地台帳に記載がなされた。

本遺跡は、阿武隈高地から太平洋に向かって流れる小高川河口の北岸にある低丘陵上にあり、南側には小高川により形成された沖積地が広く展開している。周辺に分布する遺跡の大部分は同丘陵斜面や頂部にあり、本遺跡と重複する範囲にある塚原古墳群からは石製模造品が出土しており、古墳時代中期末から後期にかけた年代が想定されている。

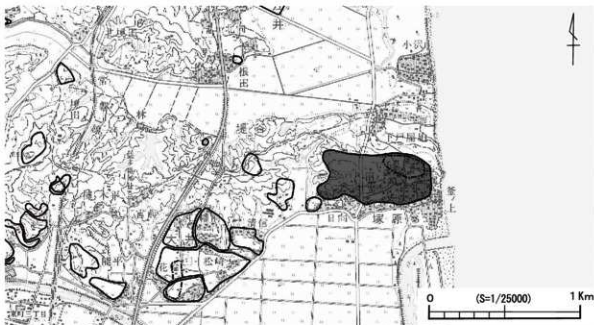


図15 諏訪原遺跡位置図

3. 調査の方法

本年度に実施した試掘調査では、調査の対象となる範囲の中に、長さ10m×幅3mの調査区1箇所を設定して遺構・遺物の把握に努めた。調査区は建物基礎が位置する場所に設けた。

遺構検出面もしくは基盤層に到達するまでの上位堆積土は重機を用いて除去し、それ以外の諸作業は人力で行った。

調査記録は、調査区的位置等の図面記録はCubic社製「遺構くん」を用いて作図し、記録写真は一眼レフカメラを用いて作成した。

調査終了後は重機を用いて埋め戻しを行い、調査以前の状況に復した。



図16 調査区位置図

4. 調査要項

所在地	南相馬市小高区塚原字諏訪原地内
調査期間	平成22年5月13日
対象面積	257㎡
調査面積	30㎡
調査担当	主任文化財主事 川田 強
発掘補助員	田中 優

5. 調査成果

1 T：本調査区は建物基礎の南辺にあたる場所に設定した東西方向のトレンチである。基盤層は現地表面から30cmの位置にある黄褐色ソフトロームである。古墳時代の土師器1片が出土したが、明確な遺構の存在は確認されなかった。

6. 調査所見

今回の試掘調査では、土師器1片が出土したが自然に堆積する過程の中で流入もしくは混入した可能性が高い。従って、今回の開発計画の範囲の中においては、今後の保存協議等は必要ない。

第2項 南町遺跡（第2次調査）

1. 調査に至る経過

本年度に南町遺跡で実施した調査は、店舗造成にかかる試掘調査である。南相馬市教育委員会は平成22年6月14日付けで原町区南町一丁目地内における店舗造成にかかる埋蔵文化財の有無についての照会文の提出を受け、南相馬市埋蔵文化財包蔵地台帳との照合を行った。台帳照合ならびに現地確認の結果、当該地には周知の埋蔵文化財包蔵地である南町遺跡が所在していることが判明したことから、平成22年8月23日から試掘調査に着手した。

2. 遺跡の概要

本遺跡は中位第Ⅱ段丘面にあり、昭和32年5月に竹島國基氏が頁岩製の大型石刃を採取したことにより周知の埋蔵文化財包蔵地として登録された。採取された石刃は、入念に打面の調整が行われており、両側辺部には刃こぼれ状の小剥離が観察される資料である。

さて、竹島氏が作成した記録では、この石刃は南町1-4の上の寺茶畑にて採取と記載されている。記載にある上の寺とは本遺跡の東側に隣接する東本願寺を指し、その住所は原町区南町一丁目である。しかし、台帳登録の際には西町遺跡として記載・登録されたことから、一時は所在地と遺跡名称に齟齬が生じるとなったが、現在の埋蔵文化財包蔵地台帳では南町遺跡として再登録されて取り扱われている。

平成15年には、市道拡幅に伴い1次調査が実施されたが、この調査では明確な遺構・遺物は出土しなかった。

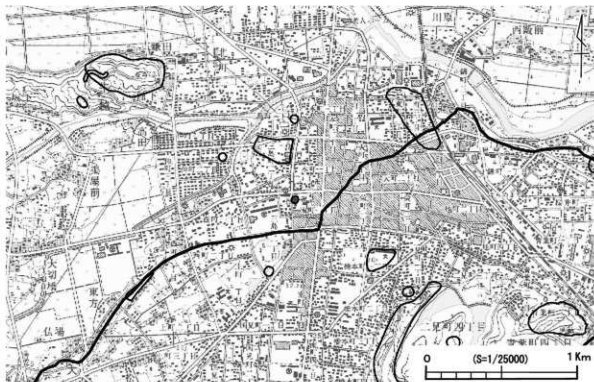


図17 南町遺跡位置図

3. 調査の方法

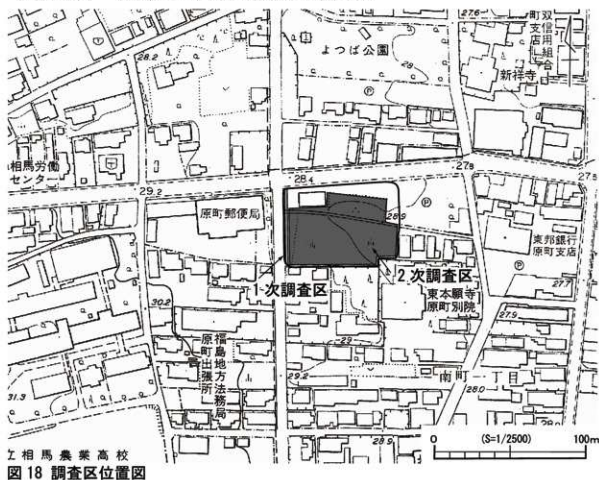
2次調査は開発予定地内の立ち木の除去から開始した。伐根をとまなう立ち木の除去作業は、対象となる立ち木が密集していることから、伐根対象範囲を調査区として設定し、表土から順に除去して基盤層を確認し、最終的には切株を除去した。(4・5T・7T・10T)

この4箇所(4・5・7・10T)の調査区以外は長さ10m×幅2mの規模のトレンチを基本として、調査区の状況に合わせて設定した。表土除去から基盤層確認までの諸作業は0.45㎡のバックホーを使用し、それ以外の諸作業は人力で行った。

なお、基盤層までを確認したのちも、本遺跡が旧石器を出土することから深掘りを行って、旧石器の確認に努めた。

4. 調査要項

所在地	南相馬市原町区南町一丁目地内
調査期間	平成22年8月23日～9月6日
対象面積	3,100㎡
調査面積	291㎡
調査担当	主任文化財主事 荒 淑人
発掘補助員	高倉征一・田中優・鈴木時江・横山高志



工相馬農業高校
図18 調査区位置図

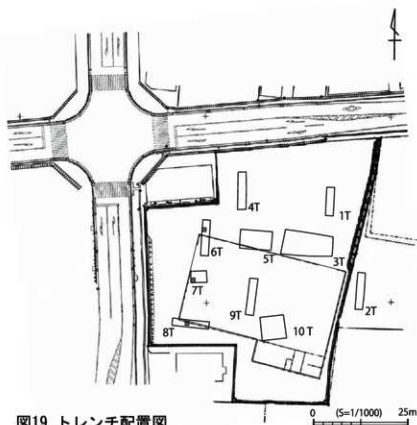


図19 トレンチ配置図

5. 調査成果

1T：1Tは対象地の北東部分に設けた調査区である。長さ8m×幅2mで設定し、遺構・遺物の確認を行なった。

表土から基盤層に到達するまでの堆積土は暗褐色土であるが、後世の攪乱を受けており、基本層序の遺存状況は不良であった。

基盤層は黄褐色の砂礫層となっており、現況地表面から約60cmの深さで確認

した。基盤層確認までの諸作業の過程の中では、遺構・遺物は確認されなかった。

- 2T：2Tは対象地の東側に設けた調査区である。長さ10m×幅2mの規模で設定し、遺構・遺物の確認を行なった。表土から基盤層までの堆積土は黒褐色土であり、基盤層は黄白色砂質シルトである。基盤層は現況地表面から約40cmの深さで確認した。

基盤層を確認した時点で調査区中央付近と北側付近で溝状の落ち込みを確認したが、これらは後世の攪乱ならびに風倒木であると判断された。本トレンチでは明確な遺構・遺物は確認されなかった。

- 3T：3Tは伐根除去作業に合わせて設定した調査区である。長さ14m×幅7mの不整形な調査区となっている。最大厚約90cm堆積土を除去すると黄色砂礫層の基盤層が検出された。基盤層は西から東に向かって緩やかに傾斜する地形となっているが、低い部分は後世の削平を受けている部分もあり、必ずしも自然な傾斜とは言えない。基盤層を確認するまでの諸作業の中で、遺構・遺物を確認することはできなかった。

- 4T：4Tは1Tの20m西側に設定した長さ10m×幅2mの調査区である。厚さ約30cmの堆積土を除去した時点で黄色シルトの基盤層を確認したが、遺構・遺物は認められなかった。

- 5T：3Tと同様に伐根作業に合わせて設定した調査区である。長さ9m×幅5mの規模で設定した。厚さ50cmの表土を除去すると、黄色砂質シルトの基盤層が検出されたが、遺構・遺物は確認することができなかった。

- 6T：5Tの西側に設けた長さ10m×幅2mの調査区である。厚さ約40cmの表土を除去する

と、黄色砂質シルトの基盤層を確認した。基盤層確認までの諸作業の中で、明確な遺構・遺物は確認されなかった。なお、本調査区は基盤層の遺存状態が良好であったため、1m四方の断ち割りを行った。断ち割りでは黄色砂質シルトの下層には黄白色の砂質シルト層があり、更に下層には黄白色の砂層がある。深さ1m地点まで掘り込んだが、遺物の出土は認められなかった。

7T：6Tの南側にある長さ4m×幅3mの小規模な調査区である。切株の除去に合わせて設定した調査区であったが、基盤層の遺存状況が良好であったため、一部を断ち割り下層の確認を行なった。基盤層の上面は現況地表面から約40cmの深さで確認した。断ち割りは深さ60cmまで掘り込んだが、砂質シルト層の下層は砂礫層となっていることを確認した。

この地点までの掘削の過程の中で遺物の存在は認められなかったことから、これ以上の調査は行わなかった。

8T：対象地の南西部分に設定した長さ10m×幅2mの調査区である。表土を除去すると黄色砂質シルトの基盤層を確認した。基盤層は調査区中央から東に向かって自然に傾斜する地形を有するが、遺構・遺物は確認できなかった。また、黄色砂質シルトの遺存状況が良好な地点を選んで断ち割りを実施したが、深さ約80cmまで掘り進んだ地点で黄白色砂礫層に到達したため調査を終了した。基盤層中からは遺物の存在を示す知見は得られなかった。

9T：5Tの南側に設定した長さ10m×幅2mの調査区である。調査区の大部分は黄色砂質シルトの基盤層となっているが、トレンチ南端部分では急激な地形の落ち込みが認められる。この落ち込みの下部は黄白色砂礫層となっているが、この落ち込みの範囲は8Tの東端から、後述する10Tにかけた範囲と対応するため、自然の地形変化と判断した。遺構・遺物の確認はできていない。

10T：調査対象地の南部に設定した調査区である。伐根作業に合わせて掘削を行ったため、一辺6mの方形の調査区となっている。基盤層確認までの堆積土の厚さは1.2mと厚く、基盤層は黄色砂質となっている。遺構・遺物の確認はできていない。

6. 調査所見

本遺跡は旧石器時代の遺跡として登録がなされているが、今回の調査では基盤層の確認と基盤層の断ち割りを含めて遺構・遺物の確認に努めたが、保存を要する遺構・遺物の存在を確認することはできなかったため、本開発にあたっては今後の保存協議と発掘調査の必要はないと判断される。

第3項 荒神前遺跡(第5次調査)

1. 調査に至る経過

本年度に実施した調査は、個人宅地建設にかかる発掘調査である。平成22年5月21日に宅地建設予定地内における埋蔵文化財の試掘調査依頼文が提出された。南相馬市教育委員会では依頼文に基づき開発計画地と埋蔵文化財包蔵地台帳の照合結果、当該地は周知の埋蔵文化財包蔵地内である荒神前遺跡が所在していることから試掘調査を開始した。

平成22年7月27日からは、建設予定地内に2本のトレンチを配置し、遺構・遺物の有無を確認する試掘調査を行った。表土を除去すると基盤層となるロームが現れ、開発予定敷地の北西部分と南西部分の2箇所で堅穴住居跡と思われる遺構を確認した。

建設設計によると、これらの遺構は合併浄化槽等の設置により掘削を受けるため、記録保存のための調査が必要であると判断し、平成24年7月29日から記録保存のための発掘調査に切り替えた。

2. 遺跡の概要

荒神前遺跡は小高区内を流れる小高川の支流のひとつである前川北岸に発達した河岸段丘面に立地する古墳時代から平安時代にかけての集落遺跡である。更に遺跡範囲には荒神前支群・一里段支群・南原支群からなる片草古墳群が所在しており、小高区内において比較的遺跡密度が多い地域となっている。

過去には町道改良等の開発に際して4回の発掘調査が行なわれており、古墳時代終末期から奈良時代にかけての堅穴住居等が確認されている。

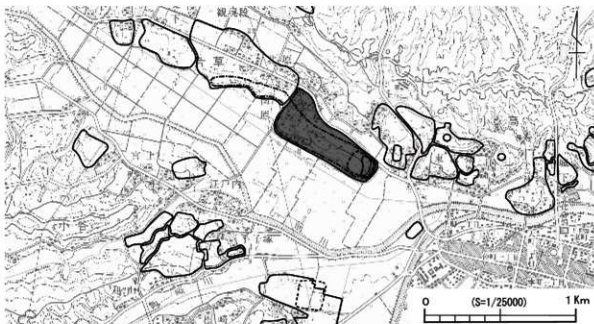


図20 荒神前遺跡位置図

3. 調査の方法

本年度の調査は、当初はトレンチを用いて遺構・遺物の有無を確認する形で実施したが、計画地内において堅穴住居等が発見されたことから、遺構が確認されたトレンチを中心に調査区を拡張する形で表土を除去した。表土除去等の遺構確認面までの作業は0.45㎡のバックホーを使用し、それ以外の作業は人力作業で行った。

出土した遺物のうち、遺構外から出土したものは基本層位・日付等を記録して取り上げ、遺構内から出土したものは出土遺構・層位・日付を記録して取り上げた。住居等の床面付近から出土したものは、出土地点・出土状況等の記録を作成した。

図面・写真の記録作成については、平面図はCubic社製「遺構くん」を用いて作成し、土層断面図はS=1/20で作成した。写真は一眼レフのカメラを用いてカラーネガフィルム・カラーリバーサルフィルム・モノクロネガフィルム・デジタル撮影で作成した。

4. 調査要項

所在地	南相馬市小高区片草字荒神前地内
調査期間	試掘調査 平成22年7月27日・発掘調査 平成22年8月2日～8月12日
対象面積	286㎡
調査面積	113㎡
調査担当	主任文化財主事 荒 淑人・主任文化財主事 川田 強
発掘補助員	高倉 征一・横山高志・田中 優



図21 調査区位置図

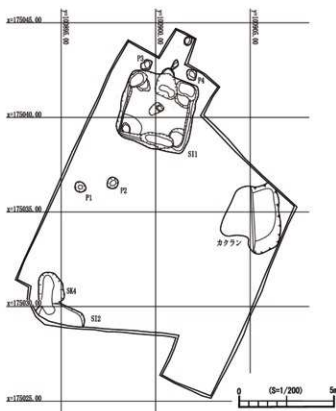


図22 調査区全体図

は主柱穴と見られる柱穴を確認することはできなかったが、住居の四隅には土坑状の掘り込みがあり、この部分が柱穴であった可能性もある。この土坑には同じ位置での重複が見られることから、本住居は建て替えが行われていた可能性がある。住居の東辺・南辺・西辺には幅35cm・深さ5cm前後の壁周溝が巡っているが、北辺部分是不明瞭である。

カマドは住居北辺中央で確認したが、カマドは焚口を含む大部分が人為的に壊され、前庭部分に土坑状の穴が掘られ内部に焼土・炭化物やカマドの構築材と思われる白色粘土が堆積していた。これらの堆積土は不規則に混在した状態であることから、おそらくは住居廃棄時にカマドを壊したものと見られる。

カマドの北側延長部分には、煙道の痕跡の可能性のあるビット状の浅い掘り込みがあるが、煙出しのビット等は失われており確認できなかった。

住居中央には貼床面を掘り込みとする長軸90cm×短軸50cm×深さ30cmのビット状の掘り込みが見られる。内部の堆積土は黒色土を主体とするが、ビットの壁は貼床同様に比較的硬化している状況が観察された。

住居内から出土した土師器いずれも貼床に接するか、やや浮いた状態で出土した。

本住居の外側には2基のビットがある。いずれも一辺35cmの方形の掘方を有している。柱痕跡などは確認できなかったが、住居の配置とビットの配置をみるとカマド部分に設置された住居屋根と別の覆屋があった可能性もある。

5. 調査成果

調査対象地に2箇所のトレンチを設けて遺構・遺物の確認を行なった。それらの調査の結果、竪穴住居跡の一部が確認されたことから、適宜調査区を拡張して調査対象範囲の確定を行った。

S11：調査区北側で確認した竪穴住居跡である。住居は厚さ約40cmの表土直下にある黄色ロームを検出面とする。

平面形は東西3.9m×南北4.35mの正方形を呈し、床面は検出面から約15cmの地点で確認した。床面には厚さ5cm前後の貼床が施されており比較的平坦となっている。貼床は住居中央から壁際へ巡らされた周溝の内側までの範囲に分布し、その上面は踏み締りのため硬化している。貼床の精査で

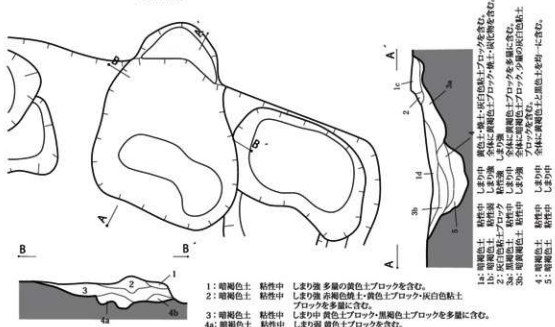
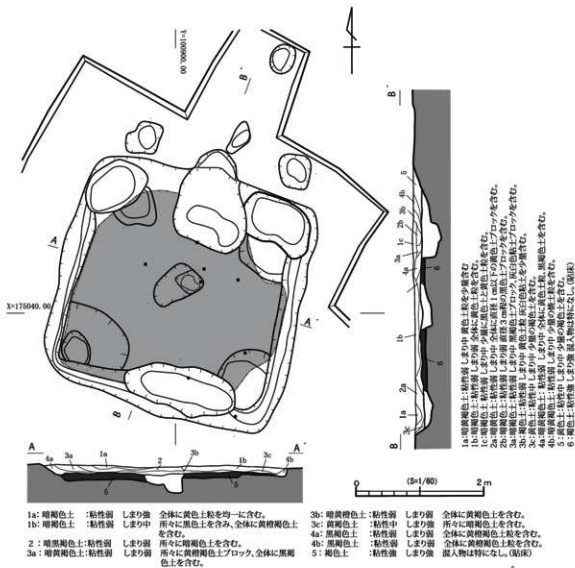


図23 1号竪穴住居跡

S I 2 : 調査区南西部分で確認した堅穴住居跡である。SK 4 との重複関係にあり、本住居が新しい。住居の南半は調査区外に広がっていることから全体規模は不明であるが、東西最大幅は 2.6m を計測した。床面は検出面より 30cm 程掘り進んだ地点で確認した。

調査範囲の中では柱穴や壁柱穴、カマドなどの住居としての機能を示唆する痕跡は確認できていないため、住居跡ではない可能性も残されている。遺構内部の堆積土は黒色土を基本とするが、中層には黄色土がレンズ状に堆積する状況が確認される。

SK 4 : 調査区南西付近で確認した楕円形の土坑である。土坑の主軸は北方を指し、長軸 2.3 m × 短軸 1.35cm ×、深さ 75cm を計測する。遺構内の堆積土は最終的に 12 層に細分され、最上層には黒色シルトの自然堆積土があり、その下層には基盤層起源の褐色土により自然埋没している。調査では本遺構の時期・性格等を示す明確な遺物の出土は見られなかったが、縄文時代の落とし穴の可能性はある。

P i t : 調査区内では合計 5 基のピットを確認した。Pit 1・2 は調査区中央やや西寄りに並んでおり、Pit 3・4 は堅穴住居のカマドを扶むように並び、Pit 5 は 1 号堅穴住居内にある。

Pit 1・2 は、直径 60cm の円形である。Pit 1 は 3 層に細分されたが、人為的な埋土であった可能性がある。Pit 2 は 4 層に細分され、中央には柱痕跡が見られる。

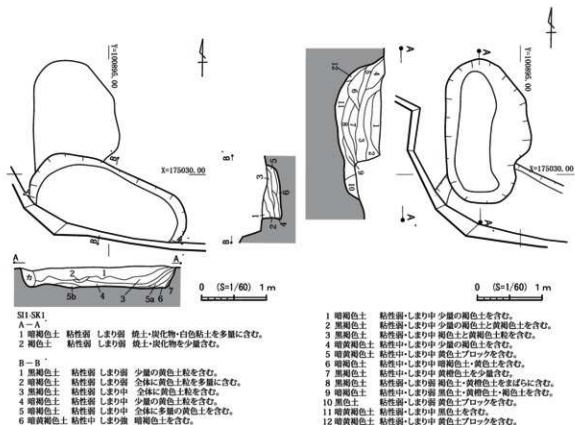


図24 2号堅穴住居跡・1号土坑

Pit 3・4は方形を基調とした平面形を持つ。内部の堆積土は1層もしくは2層に区分されたが、明確な柱痕跡等は認められたものは少ない。

Pit 5は竪穴住居跡中央にある不正形な長楕円形である。断面形も不正形で緩やかに落ち込んだ後、ピット北側で深く落ち込んでいる。

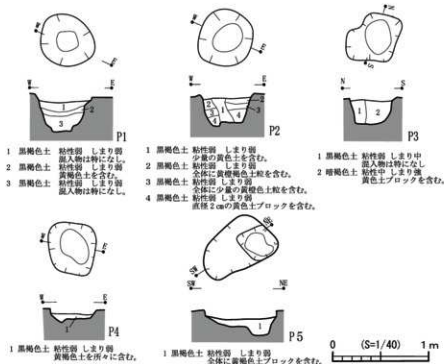


図 25 ピット

出土遺物：1～7・13はロクロ成形の杯である。1～4は回転糸切り後に手持ちヘラケズリの再調整を行っている。1は手持ちヘラケズリが体部上半まで及ぶが、2～4は底部側辺で終了する。5・6は回転ヘラケズリによる再調整を加えている。5は底部が遺存しており、回転糸切り痕が観察される。内面調整では7以外はミガキ後に黒色処理を施している。器形を見ると手持ちヘラケズリを施している1～4は低平な底部から直線的に外傾する体部が延びるが、回転ヘラケズリを施す5・6の体部はやや内湾する体部を有する。7はやや深めの法量を有する資料である。やや上げ底状の底部から外傾しながら直線的に立ち上がる体部を有し、内外面ともにロクロナデが残る。内面には黒色処理が施されているが、ミガキによる調整は省略されている。また、底部の切り離し技法は回転糸切りによるが、再調整は見られない。13は外面に墨書が見られる資料である。墨書は横位で「大井」と判読できる。

8から10・12は甕と判断した資料である。8～9・12は口縁部を中心とした資料で、いずれもロクロを用いて製作されている。8・9は口縁端部が受口状につまみ出されているが、12は直線的な素口縁である。9はやや小型な製品で胴部の湾曲が著しいが、8は長胴化傾向を示している。10は甕の底部と判断した資料であるが、外面に横位のケズリが施されていることから碗の可能性もある。

11・14は碗である。杯と比べると大きな製品で、内面には黒色処理が施されている。11は底部を失っているが、ロクロにより成形されており底部付近には横位の回転ヘラケズリが施されている。口縁部は短く外傾して収まる。14は底部資料であり、外面にはヘラケズリ後に回転ヘラケズリを加え、内面にはミガキの後に黒色処理を施している。

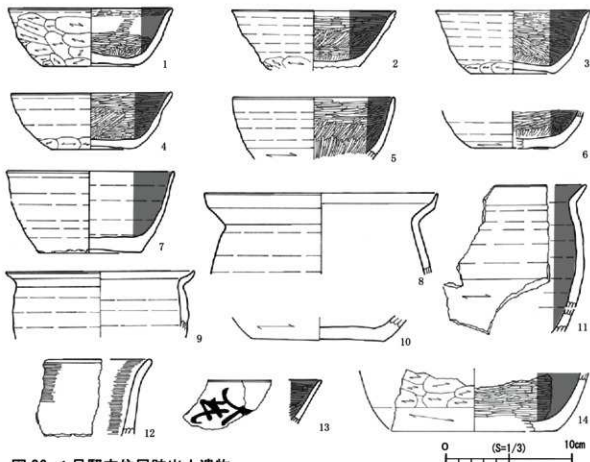


図 26 1号竪穴住居跡出土遺物

No.	出 土 地 点	器 種	法 量 (単位 cm)			調 整			備 考
			口 径	底 径	器 高 (底径高)	外 面 調 整	内 面 調 整	底 部 切 離 し	
1	S11床	杯	13.2	7.7	4.6	ロクロナデ→手持ちヘラケズリ	ミガキ→黒色処理	回転糸切り	
2	S11θ2	杯	13.2	—	4.6	ロクロナデ→手持ちヘラケズリ	ミガキ→黒色処理	—	
3	S11床	杯	12.4	6.6	5.1	ロクロナデ→手持ちヘラケズリ	ミガキ→黒色処理	回転糸切り	
4	S11床	杯	12.8	6.3	4.5	—	—	回転糸切り	
5	S11θ1	杯	13.1	—	5.1	ロクロナデ→手持ちヘラケズリ	ミガキ→黒色処理	—	
6	S11θ2	杯	—	6.6	3.0	ロクロナデ→回転ヘラケズリ	ミガキ→黒色処理	回転糸切り	
7	S11θ2	杯	—	—	—	ロクロナデ	—	回転糸切り	
8	L1	甕	18.8	—	6.5	ロクロナデ	ロクロナデ	—	
9	S11θ2	甕	15.2	—	5.3	ロクロナデ	ロクロナデ	—	
10	S11αマF	甕	—	10.5	2.1	回転ヘラケズリ	ナデ	—	
11	S11θ1	碗	—	—	12.0	ロクロナデ→回転ヘラケズリ	ロクロナデ	—	
12	S11SK1	甕	—	—	6.2	ヨコナデ	—	—	
13	S11θ1	杯	—	—	—	ロクロナデ→墨書「大井」	ミガキ→黒色処理	—	
14	S11床	碗	—	13.2	4.9	手持ちヘラケズリ→回転ヘラケズリ	ミガキ→黒色処理	—	

表 2 出土遺物観察表

5. 調査所見

5次調査では、平安時代の竪穴住居跡1軒と時期不明の竪穴住居跡1軒、土坑などを調査した。調査された遺構のうち、営まれた時期が確定できたものには1号竪穴住居跡がある。ここでは1号竪穴住居跡を中心に記載して調査のまとめとする。

本竪穴住居は1辺約4mを計測する竪穴住居である。住居には不明瞭ながらも北辺を除く3辺には壁周溝を巡らし、住居北辺にはカマドを有している。住居に伴う明らかな柱痕跡は確認されなかったため、住居上屋の構造については不明な点が多い。カマドは前底部に穴を掘り意図的に破壊されていることから、本住居は何らかの理由により廃棄されたものと考えられる。

住居北辺には2基のピットがある。これらのピットは住居のカマドを跨ぐような配置もっており、カマドを覆う施設に伴うものであった可能性もある。類例の増加を期待したい。

住居内からは出土した遺物の大部分は土師器であり、杯が主体となり甕・椀などの出土数は多くない。杯は回転糸切りにより切り離されたのち、再調整として手持ちヘラケズリや回転ヘラケズリを施したものと、未調整のものが見られる。割合的には手持ちヘラケズリが多く、回転ヘラケズリや未調整のものが少ない傾向にある。器形を見ると底径に対して口径が狭く、深めの法量が多い。このような特徴を有する土器群は、金沢製鉄遺跡群や割田地区製鉄遺跡群の検討では9世紀第2四半期から9世紀第3四半期の年代が与えられていることから、1号竪穴住居跡は9世紀中葉の年代が想定される。

現在までに南相馬市小高区内では、阿武隈高地縁辺を通過する常磐自動車道建設にかかる大規模な発掘調査で当該期の製鉄関連遺構やこれらに関連する集落の調査が進展しつつある。しかし、それら以外の地域における集落の確認例は少なく、近年では浦尻貝塚や東広畑B遺跡で9世紀の竪穴住居跡が確認されているのに留り、またこの時期の竪穴住居等は低位丘陵や河岸段丘の上面に展開しており、沖積地等のような低地に進出した例は知られていない。

いずれにしても、9世紀中葉から後葉にかけての時期の竪穴住居が確認されたことは、今後の律令社会のあり方を知る上では非常に重要な資料が加えられたという点で意義がある。

第4項 中島館跡（第4次調査）・仲沖遺跡

1. 調査に至る経過

本年度の試掘調査は、県営ほ場整備事業で掘削が予定される範囲において埋蔵文化財の有無を確認するために実施した。ほ場整備事業に対しては平成19年度に事業地内における埋蔵文化財の有無についての照会がなされ、当該地内には周知の埋蔵文化財包蔵地である中島館跡が所在していること、ならびに中島館跡の遺跡範囲を超えた地点で土器の散布が認められたことから、平成19年2月には事業計画立案に先立って埋蔵文化財の分布範囲を確認するための試掘調査が行われた。平成19年度の調査では、ほ場整備事業の詳細な計画が未策定な状況であったことから、事業計画地内において一辺が50cm程度の調査区81箇所を配置して、全体的な遺構・遺物の分布状況の把握と、堆積状況の確認作業が行われた。

平成20年度には、掘削が予定される面整備部分と用水路の通過予定ラインについて試掘調査が実施された。これらの調査の結果、縄文時代から中世までの遺構もしくは遺物等が確認されたことから、当該地内において掘削を伴う開発を行う場合には、保存協議ならびに記録保存のための発掘調査が必要であると判断された。

平成22年度には、上述の掘削が明らかな範囲において記録保存のために発掘調査が実施されていたが、同時に計画変更にもとない新たに掘削が予定される地点ができたことから、改めて試掘調査を開始した。調査は平成23年2月から着手した。

なお、中居島館跡の周知の範囲を超えた広範囲に分布している中世以外遺構・遺物については、仲沖遺跡として埋蔵文化財包蔵地に記載がなされた。

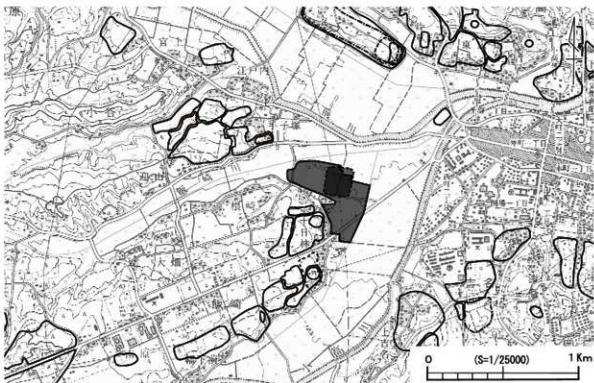


図27 中島館跡・仲沖遺跡位置図

2. 遺跡の概要

中島館跡・仲沖遺跡は、前川・飯崎川の河川が本流である小高川に合流する沖積低地に立地している。遺跡の西側には阿武隈高地裾部まで低位段丘が広がり、その縁辺には歓請内古墳や十日林古墳・手子塚古墳などが造営されている。

中島館跡については、幕末に編纂された奥相志に「古館址中島にあり。平地にして西へ二十間計り、北へ二十間ばかりの堤あり。古昔飯崎氏居り。」との記述があり、本遺跡の周辺の地名と合致することから中島館跡として埋蔵文化財包蔵地に登録がなされた。しかし、過去の試掘調査では、明らかな中世の遺構を確認することができていないため、中島館跡自体については場所の特定ができず、その詳細は分からない。

なお、本館の主とされた飯崎氏は、相馬重胤の奥州下向の際に下総国から従った木幡伊予政清を祖とし、政清の子となる紀伊胤清の玄孫胤秀が所領地名をとって、飯崎氏を称したとされている。

3. 調査の方法

試掘調査は、開発対象地内の2箇所に長さ10m×幅2mのトレンチを設定して、遺構・遺物の把握に努めた。調査は表土除去から遺構検出までの諸作業をすべて人力により行った。表土除去ならびに遺構検出作業は、層序を確認しながら基盤層まで掘り下げた。

これらの過程のなかで出土した遺物は、出土地点ならびに層位、日付を記録して取り上げた。なお、本試掘調査は調査終了以前に東日本大震災が発生し、加えて福島第一原子力発電所事故の影響により、調査途中で避難を余儀なくされたため図面・写真等の記録が作成できていない。

4. 調査要項

所在地	南相馬市小高区飯崎字中島・仲沖地内
調査期間	平成23年2月24日～
対象面積	2,000 m ²
調査面積	40 m ²
調査担当	主任文化財主事 荒 淑人
発掘補助員	高倉征一・田中優・鈴木時江・菅野孝子・鞠子ナツイ・渡部徳子

5. 調査成果

1 T：調査対象地の西側に設けた南北方向のトレンチである。長さ10m×幅2mの規模で設定した。水田耕作土となる表土は約10cmの厚さがあり、その直下には厚さ5cmの暗褐色土がある。

2 T：1 Tの南側に設けた東西方向のトレンチである。長さ10m×幅2mの規模で設定した。水田耕作土は約10cmの厚さがあり、その下層には厚さ5cmの暗褐色土が位置する。

6. 調査所見

今回の試掘調査では、掘削予定範囲に2箇所の調査区を設けて、遺構・遺物の把握に努めた。表土直下に展開する黒褐色土・赤褐色土からは縄文土器・土師器等の遺物が含まれていることから、周辺には竪穴住居等の遺構が存在している可能性は非常に高い。また、遺物を包含する層も比較的広範囲に展開しているものと見られることから、台地縁辺から流出した土器が再堆積した可能性もある。

このような遺物の出土状況から、本地区において掘削を伴う工事を実施する場合には保存協議を要し、保存が困難な場合には発掘調査による記録の作成が必要である。

なお、本遺跡の試掘調査自体も福島第一原子力発電所事故の影響により、記録作成や埋め戻し等の作業が完了していないため、早急な保護施策が必要である。



図28 調査区位置図

第5項 八幡林遺跡

1. 調査に至る経過

八幡林遺跡で実施した調査は、遺跡内に所在する個人宅地の建て替えにともなう試掘調査である。平成22年11月29日に埋蔵文化財の有無についての照会文が提出され、埋蔵文化財包蔵地台帳との照合ならびに現地確認の結果、開発予定地は周知の埋蔵文化財包蔵地として登録されている八幡林遺跡の範囲内にあたることから、宅地建設にあたっては事前に試掘調査を実施し、遺構・遺物の有無について確認する必要があると回答した。

平成22年12月8日から建設予定地に隣接する部分に調査区を設けて、遺構・遺物の有無を確認するための試掘調査に着手した。

2. 遺跡の概要

八幡林遺跡は真野川の支流のひとつ、上真野川南岸に発達した河岸段丘面に立地する遺物散布地である。これまでに本格的な発掘調査等が行われた経過はないものの、男山八幡神社の参道ならびに境内には多量の縄文土器片が散布し、昭和46年の真野古墳群の分布調査の際に大木10式期の敷石と複式炉をともなう竪穴住居跡1軒が確認され、更に平成6年度には道路改良では多量の遺物と土坑が確認されている。

また、周囲には国史跡真野古墳群A地区が展開しており、縄文時代から古墳時代にかけての複合遺跡であると考えられる。特に真野古墳群A地区101号墳は、今回の開発予定地に接しており、これまでに未確認であった古墳の周溝の範囲が確認されるものと期待された。

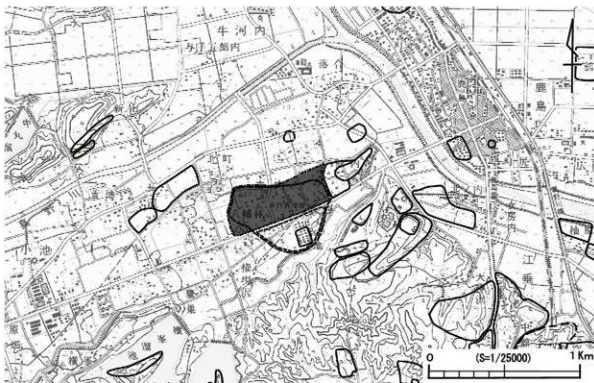


図29 八幡林遺跡位置図

3. 調査の方法

今回の試掘調査は、既存建物等の関係から重機の導入が困難であったため、表土除去以下のすべての作業を人力により行った。調査区は既存建物の北側部分に幅1m×長さ13mの調査区を1箇所(2T)、2Tの西側3mの地点に幅2m×長さ5mの調査区1箇所(1T)を設け、2Tの南側に長さ7m×幅2mの調査区1箇所(3T)を設定した。調査区面積は37㎡である。

遺構検出作業は、遺構等が確認できる地点まで掘り下げた。遺構検出までの過程の中で出土した遺物は出土地点・層序ならびに日付を記録して取り上げた。なお、2Tでは調査区の長辺に合わせた断ち割りを行い、遺構の断面・堆積土の状況を確認した。

4. 調査要項

所在地	南相馬市鹿島区寺内字八幡林地内
調査期間	平成22年12月8日～平成22年12月21日
対象面積	480㎡
調査面積	37㎡
調査担当	主任文化財主事 川田 強・文化財主事 藤木 海
発掘補助員	植田昭一・高野高義・只野弘

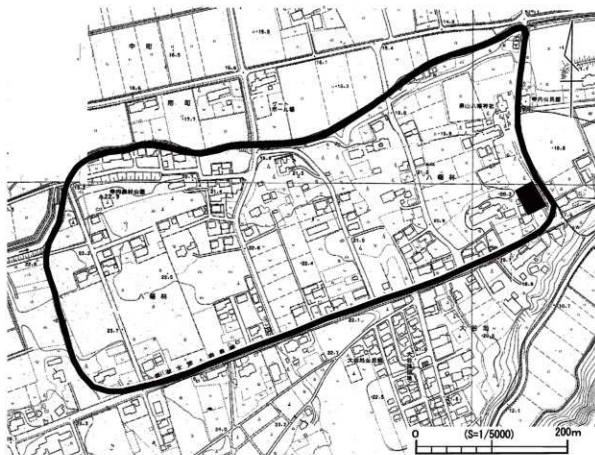


図30 調査区位置図

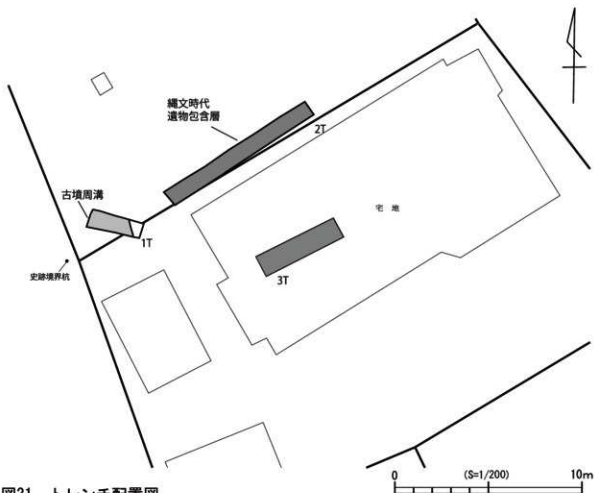


図31 トレンチ配置図

5. 調査成果

1 T：2 Tの西側約3mの地点に設けたトレンチである。表土・暗褐色土の順に堆積し、遺構は黄褐色ソフトローム上面で確認した。検出した遺構は溝状遺構で、おそらくは隣接する真野古墳群A地区 101号墳の周溝と見られる。遺構検出面から底面までの深さは約70cmを計測し、灰黒褐色砂質土が自然堆積している。縄文土器や土師器が出土した。

2 T：長さ13m×幅1mの東西方向のトレンチである。厚さ約15～20cmの表土の下層にある褐色土は、大木8b式から大木10式を中心とした多量の縄文土器を包含していることから、遺物包含層と考えられる。

また、調査区東部分には複式炉と見られる石組部ならびに埋設土器の上面を確認している。これらは複数の堅穴住居跡が重複した状態の可能性もある。

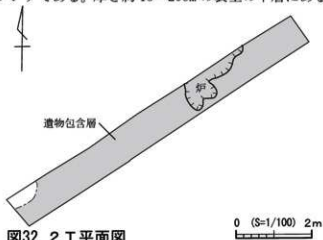


図32 2 T平面図

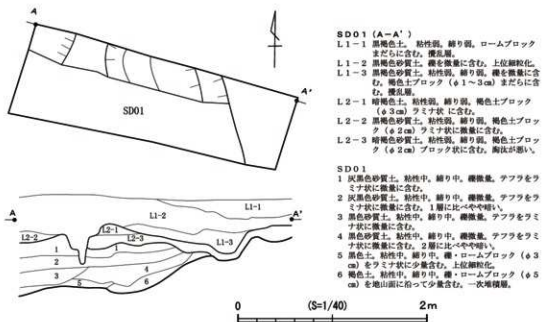


図33 1T 平面図・断面図

6. 調査所見

今回の試掘調査は、個人宅地建設に対する保存協議の資料を得るために実施した。本遺跡周辺からは表面採取で多量の縄文土器が得られていたが、これまでに本格的な発掘調査が行われたことがなく、遺跡の詳細については大部分が不明な状況にあった。その点で、今回の試掘調査により縄文時代を中心とする遺物包含層が確認された意義は大きい。

出土した縄文土器は縄文時代中期中葉から末葉の大木8b~10式に相当するものである。これらは、2・3Tの遺物包含層と見られる褐色土から出土していることから、この付近に当該期の集落が展開すると見られる。また、複数の竪穴住居跡が重複した状態で存在する可能性があることから、この周辺には長期間存続した集落が展開していた可能性が高い。

先述したように本遺跡範囲の大部分は、国史跡の指定を受けている真野古墳群A地区と重複している。真野古墳群A地区では、これまでの範囲確認調査等で120基を超える古墳が確認されており、その大部分が6世紀代の築造と考えられている。

これらの古墳は、戦後開拓等により墳丘が失われたものの多く、そのうち墳丘が残る40基が国史跡となっている。しかし、国史跡を受けた範囲は墳丘部分に限られ、墳丘の周囲を巡る周溝範囲は史跡指定地外に展開していることから、史跡古墳の構成要素の一部が同等の保護施策がとられていない状態にあった。その点で、今回の試掘調査において史跡指定を受けている古墳の周溝が史跡指定地を超えて展開していることが確認された点は重要である。今後、継続的な範囲確認調査等を実施し、史跡指定地の追加を検討する必要がある。

最後に、今回の試掘調査では縄文時代と古墳時代の遺構・遺物が確認されたが、住宅建設計画では、建物基礎等により掘削を受ける範囲は、遺構が検出された地点までは及ばないことから、改めた発掘調査の必要はないものと判断される。

第6項 広平遺跡

1. 調査に至る経過

本年度に広平遺跡の試掘調査は、遺跡内における個人宅地建設計画に対する目的で実施した。今回の調査にあたっては、平成22年12月1日に当該予定地における埋蔵文化財の有無についての照会が提出された。南相馬市教育委員会では埋蔵文化財包蔵地台帳との照合ならびに現地踏査の結果、当該予定地は周知の埋蔵文化財包蔵地内に所在していることが判明したことから、住宅建設においては事前に埋蔵文化財の有無を確認する必要がある旨の回答をした。

試掘調査は平成22年12月6日から着手した。

2. 遺跡の概要

本遺跡は、阿武隈高地から太平洋に向かって樹枝状に広がる丘陵北斜面に立地している。これまでに調査の経歴はなく遺跡の詳細については不明であるが、表面採集された資料には、桜井式土器や石庖丁・ノミ形石器・扁平片刃石斧・太型蛤刃石斧等があり、比較的多くの遺物が散布していたものと考えられる。しかし、現在では散布遺物の存在は認められないことから、昭和42年に水田耕作地の開削により遺跡の大部分は失われた可能性が高い。

遺跡の立地する丘陵の南側には沖積地内を流れる新田川が東流しており、この沖積地内に発達した微高地や低丘陵上に遺跡が残されている。周辺の主な遺跡を見ると、同丘陵の南側斜面には北山横穴墓群があり、その丘陵頂部には北山古墳群があり、北山古墳群の東側には荷渡古墳群が所在する。沖積地内では石庖丁が採取された荷渡遺跡や中世城館である下北高平館跡などが分布している。

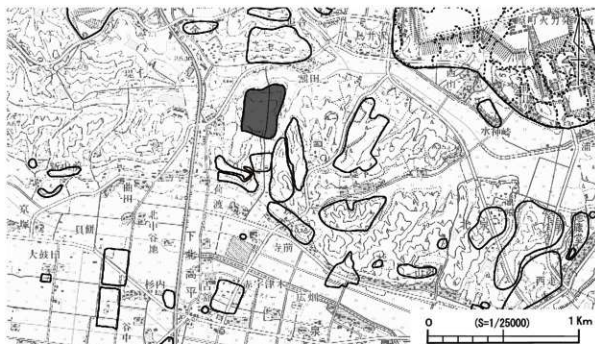


図34 広平遺跡位置図

3. 調査の方法

本年度に試掘調査を実施した広平遺跡では、宅地の建設が予定される範囲のうち、建物の基礎が位置する部分に長さ10m×幅2mの調査区を2箇所配置して、遺構・遺物の有無について確認作業を行った。

本調査地点の現状は水田となっていたため、水田耕作土から遺構検出面もしくは基盤層に到達するまでの上位堆積土は重機を用いて除去し、遺構検出作業等の諸作業はすべて人力作業によって行った。

調査記録の作成は、調査区の位置等を示した図面記録はCubic社製の遺構くんを用いて作成し、写真記録は35mm判の一眼レフカメラを用いて作成した。

4. 調査要項

所在地	南相馬市原町区金沢字広平地内
調査期間	平成22年12月6日
対象面積	1,584 m ²
調査面積	60 m ²
調査担当	主任文化財主事 川田 強
発掘補助員	植田昭一・高野高義・只野弘

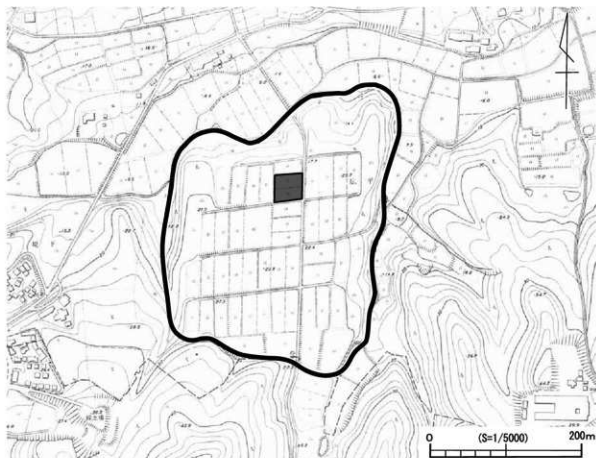


図35 調査区位置図

5. 調査成果

1 T：調査対象地内の北側に設けた東西方向の調査区である。厚さ 30cm 程の表土を除去した時点で基盤層に到達した。遺構・遺物は確認されなかった。

2 T：調査対象地内の南側、1 Tの南方 10mの地点に設けた調査区である。1 Tと同様に厚さ 30cm の表土を除去した時点で基盤層に到達した。遺構・遺物は確認されなかった。

6. 調査所見

今回の開発計画に際しては、建物建設部分に調査区を配して遺構・遺物の確認を行なったが、当該範囲内では保存協議を要する遺構・遺物を確認することはできなかった。調査で確認された基盤層は黄色ハードロームであることから、この層の上位にあった黄色ソフトローム層は既に失われおり、過去の水田造成において大規模な掘削を受けていることが確認された。

このような調査成果から、本開発計画に際しては改めた保存協議の必要はないと判断される。

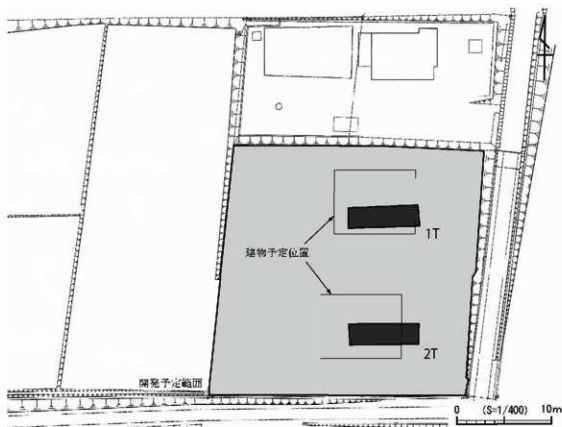


図36 トレンチ配置図

第7項 四ッ栗遺跡

1. 調査に至る経過

本年度に実施した四ッ栗遺跡における試掘調査は、携帯電話中継無線局建設予定地にかかる埋蔵文化財の有無を確認するために実施した。当該予定地における開発に際しては、平成22年10月21日に埋蔵文化財の有無についての照会文が提出され、南相馬市教育委員会では、埋蔵文化財包蔵地台帳ならびに現地確認の結果、開発予定地は周知の埋蔵文化財包蔵地である四ッ栗遺跡が所在していることが判明したため、開発にあたっては事前に埋蔵文化財の有無を確認するための試掘調査が必要である旨の回答を行った。

試掘調査は平成22年11月22日に行った。

2. 遺跡の概要

四ッ栗遺跡は、南相馬市小高区川房字四ッ栗地内に所在する。この付近は阿武隈高地東縁の裾部付近にあり、東側には河川により開析された河岸段丘が広く発達している。近年、遺跡の所在する阿武隈高地東縁には高規格道路である常磐自動車道の建設が進められており、四ッ栗遺跡においても路線内の発掘調査が行われている。平成20年度の発掘調査では、奈良・平安時代の木炭焼成土坑が調査され、この付近において簡易な製炭活動が行われていることが確認されている。

周辺には、同じく常磐自動車道で発掘調査が行われた広谷地遺跡や鯖沢遺跡が所在しており、広谷内遺跡では竪穴住居や土坑などの遺構や縄文土器・土師器・須恵器などが出土している。

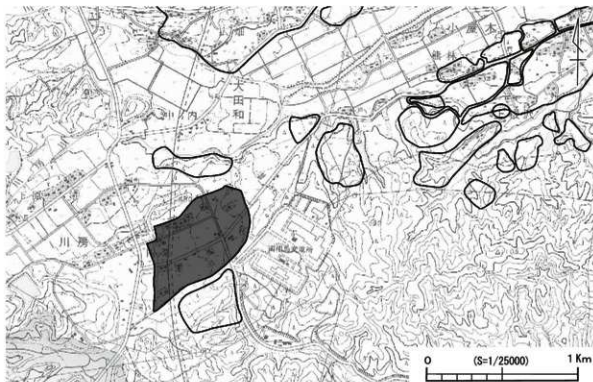


図37 四ッ栗遺跡位置図

3. 調査の方法

本年度の試掘調査は、開発予定地内における埋蔵文化財の有無を確認するために、建築物の基礎等により掘削を受ける部分に長さ10m×幅2mのトレンチ1箇所を設けて実施した。表土除去から遺構検出面まで到達するまでの上層堆積土は重機を用い、その後の遺構検出作業などの諸作業は人力により実施した。

調査にかかる記録については、調査区の位置・形状等の図面はCubic社製「遺構くん」を用いて作成し、写真記録は一眼レフデジタルカメラで作成した。

調査終了後は重機を用いて埋め戻しを行い、調査前の状況に復して終了した。

4. 調査要項

所在地	南相馬市小高区川房字四ッ栗地内
調査期間	平成22年12月16日～12月21日
対象面積	120㎡
調査面積	20㎡
調査担当	主任文化財主事 川田 強
発掘補助員	田中 優

5. 調査成果

1 T：約20cmの耕作土（表土）を除去すると調査区の大部分で黄色ソフトロームによる基盤層に到達した。調査区南端で黒色土が堆積した溝が検出された。この溝からは明確に所属時期を明らかにする遺物の出土はみられなかったが、堆積土の状況から近世から近代にかけた時期のものとして推測される。

その他に周辺に遺構・遺物の存在を示唆する知見は得られなかった。

6. 調査所見

今回の試掘調査では約20㎡の調査区を設定して遺構・遺物の確認に努めたが、保存協議の必要な埋蔵文化財は確認されなかった。

従って、今回の開発区域においては、発掘調査の必要はないと判断される。

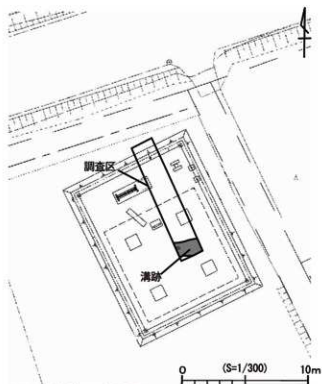


図38 調査区位置図

第8項 原町区錦町地内

1. 調査に至る経過

本年度に原町区錦町地内として試掘調査を行ったのは、南相馬市原町区錦町二丁目地内における店舗建設に対する調査である。

今回の開発予定地は周知の埋蔵文化財包蔵地の範囲に該当していなかったが、周辺地域は早くからの市街地化が進んだため、これまでに把握されていない埋蔵文化財が所在している可能性が考えられた。このような状況から事業者の理解を得て試掘調査を実施した。

試掘調査は平成22年5月31日に行った。

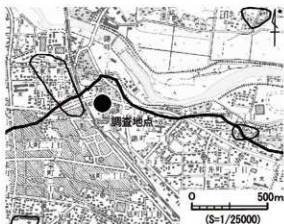


図39 原町区錦町地内位置図

2. 調査の方法

今回の試掘調査は開発予定地内に、長さ10m×幅2mのトレンチ1箇所、長さ8m×幅2mの調査区1箇所を設けて、遺構・遺物の有無を確認するために作業を行った。当該地は表層に碎石による舗装が行われていたため、これらの表層ならびに下層の堆積土は重機を用いて除去を行い、それ以降の遺構検出作業等は全て人力作業により行った。

3. 調査要項

所在地	南相馬市原町区錦町二丁目地内
調査期間	平成22年5月31日
対象面積	5,458 m ²
調査面積	36 m ²
調査担当	主任文化財主事 川田 強
発掘補助員	高倉征一・田中 優

4. 調査成果

- 1 T: 試掘調査対象地の中央に設定した南北方向の調査区である。最も上層には碎石層があり、その直下には山砂の客土が厚く堆積している。山砂の下層には基盤層直上にある自然堆積土がある。これらの堆積土を除去し基盤層に到達すると、調査区中央やや南寄りでは黒色土が堆積した攪乱が認められたが、それ以外の遺構・遺物は確認できなかった。
- 2 T: 1 Tの北側に設けた東西方向の調査区である。1 Tと同様に最上層には碎石層があり、その直下には山砂の客土がある。山砂層の下層には暗褐色の自然堆積土があるが、この層は1 Tよりも厚い。

調査ではこれらの堆積土を除去し基盤層まで到達したが、この過程の中で遺構・遺物を確認することはできなかった。

5. 調査所見

今回の調査は、周知の埋蔵文化財包蔵地外において実施した。

調査の結果、本周辺の本来の地形は現地表面より約40cm低く、客土等の土木工事により現状地盤まで嵩上げされていることが確認された。

山砂客土の下層にあった堆積土については後世の掘削や攪乱は受けてなく、非常に良好な状態を保っていることが確認された。これらの調査知見から、周辺地域の表面調査では埋蔵文化財を確認することは難しいが、現状が建物敷地等になっていた場合でも、地中において埋蔵文化財が残されている可能性もある。

なお、今回の開発計画については保存協議を要する埋蔵文化財は確認されなかったことから、発掘調査の必要はないと判断される。

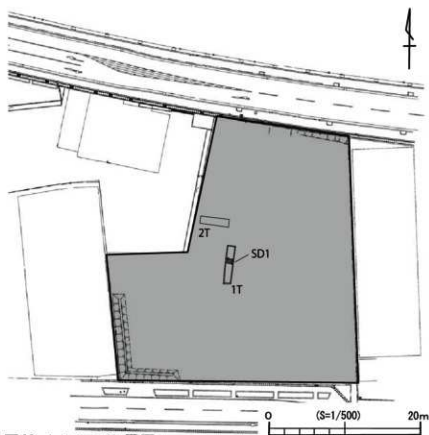


図40 トレンチ配置図

付章1 小高城跡における放射性炭素年代 (AMS測定)

(株) 加速器分析研究所

1 測定対象試料

小高城跡は、福島県南相馬市小高区小高字古城 13 (北緯 37° 34′ 06″、東経 140° 59′ 23″) に所在し、標高 20m 前後の丘陵上に立地する。地形としては小高川北岸に形成された河岸段丘に当たる。測定対象試料は、6 T の北土塁 15 層 (炭層) 出土木炭 (No. ①: IAAA-103483)、同流出土木炭 (No. ②: IAAA-103484, No. ③: IAAA-103485)、5 T S K 9 覆土出土木炭 (No. ④: IAAA-103486)、3 T S D 1 覆土出土の焼けた壁土に付着した煤 (No. ⑤: IAAA-103487)、4 T P 13 覆土出土の焼けた壁土に付着した煤 (No. ⑥: IAAA-103488) の合計 6 点である。

6 T で調査された北土塁は、I 期土塁積土と II 期土塁積土の間に炭化物を主体とする 15 層が見られ、火災によって形成されたと推定されている。No. ①は北土塁を断ち割るサブトレンチ内で採取され、あまり太くない木の表皮に近い部分と見られている。No. ②、③は II 期土塁積土の流出土精査時に採取され、15 層に由来する可能性も指摘されている。5 T S K 9 は掘立柱建物跡柱穴と重複し S K 9 が新しい。覆土からは中世～近世の陶磁器が出土し、No. ④もこのような時間幅が想定される。4・5 T で検出された掘立柱建物跡の柱穴には焼けた壁土を含むものが多く、6 T で認められる火災に関連する可能性がある。3 T S D 1 は堀跡として検出したが、掘り下げの結果土坑状の掘り込みが重複する状況と判断されている。このなかの最も新しい掘り込み a からは焼けた壁土が多く出土し、No. ⑤はその 1 つに付着した煤と見られる炭化物である。これらの土坑状の掘り込みから出土する遺物は中世に限られ、被熱した陶磁器も見られるなど、焼けた壁土と合わせて火災との関連が考えられる。4 T P 13 は掘立柱建物跡の柱穴で、4 T の柱穴は出土遺物からほとんど中世に属すると見られる。これらの柱穴覆土にも焼けた壁土が含まれており、No. ⑥もその 1 つで、3 T の壁土と同じ性格が想定される。壁土に付着した煤と見なされる炭化物 No. ⑤、⑥は、土との違いが必ずしも明確でないが、特に黒い部分を選んで採取された。

2 測定の意義

No. ①の測定により、この城における I 期から II 期への変遷の画期となった火災の年代を明らかにする。No. ②、③が 15 層 (炭層) に由来するものであれば、これも No. ①の結果を補強する材料となる。No. ④、⑤、⑥の測定では、これらの試料が採取された遺構と 6 T で認められた火災との関連を検討する。

3 化学処理工程

(1) メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。

- (2) 酸-アルカリ-酸 (AAA: Acid Alkali Acid) 処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA 処理における酸処理では、通常 1mol/l (1M) の塩酸 (HCl) を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム (NaOH) 水溶液を用い、0.001M から 1M まで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が 1M に達した時には「AAA」、1M 未満の場合は「AaA」と表 1 に記載する。
- (3) 試料を燃焼させ、二酸化炭素 (CO_2) を発生させる。
- (4) 真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- (5) 精製した二酸化炭素を鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト (C) を生成させる。
- (6) グラファイトを内径 1mm のカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

4 測定方法

3MV タンデム加速器 (NEC Pelletron 9SDH-2) をベースとした ^{14}C -AMS 専用装置を使用し、 ^{14}C の計数、 ^{13}C 濃度 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)、 ^{14}C 濃度 ($^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$) の測定を行う。測定では、米国国立標準局 (NIST) から提供されたシュウ酸 (HOx II) を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

5 算出方法

- (1) $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の ^{13}C 濃度 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) を測定し、基準試料からのずれを千分偏差 (‰) で表した値である (表 1)。AMS 装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。
- (2) ^{14}C 年代 (Libby Age : yrBP) は、過去の大気中 ^{14}C 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950 年を基準年 (0yrBP) として遡る年代である。年代値の算出には、Libby の半減期 (5568 年) を使用する (Stuiver and Polach 1977)。 ^{14}C 年代は $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表 1 に、補正していない値を参考値として表 2 に示した。 ^{14}C 年代と誤差は、下 1 桁を丸めて 10 年単位で表示される。また、 ^{14}C 年代の誤差 ($\pm 1\sigma$) は、試料の ^{14}C 年代がその誤差範囲に入る確率が 68.2% であることを意味する。
- (3) pMC (percent Modern Carbon) は、標準現代炭素に対する試料炭素の ^{14}C 濃度の割合である。pMC が小さい (^{14}C が少ない) ほど古い年代を示し、pMC が 100 以上 (^{14}C の量が標準現代炭素と同等以上) の場合 Modern とする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表 1 に、補正していない値を参考値として表 2 に示した。
- (4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{14}C 濃度を元に描かれた較正曲線と照らし

合わせ、過去の ^{14}C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差 ($1\sigma = 68.2\%$) あるいは2標準偏差 ($2\sigma = 95.4\%$) で表示される。グラフの縦軸が ^{14}C 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下一桁を丸めない ^{14}C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal09 データベース (Reimer et al. 2009) を使い、OxCalv4.1 較正プログラム (Bronk Ramsey 2009) を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示した。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に基づいて較正 (calibrate) された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」(または「cal BP」) という単位で表される。

6 測定結果

試料の ^{14}C 年代は、6 Tの北土塁 15層 (炭層) 出土木炭 No. ①が $560 \pm 20\text{yrBP}$ 、同流出土出土木炭 No. ②が $410 \pm 20\text{yrBP}$ 、No. ③が $630 \pm 30\text{yrBP}$ 、5 T S K 9 覆土出土木炭 No. ④が $580 \pm 30\text{yrBP}$ 、3 T S D 1 覆土出土の焼けた壁土に付着した煤 No. ⑤が $400 \pm 30\text{yrBP}$ 、4 T P 13 覆土出土の焼けた壁土に付着した煤 No. ⑥が $920 \pm 30\text{yrBP}$ である。

6 T北土塁の試料について検討すると、15層出土の No. ①に対して、流出土出土の No. ③は誤差 ($\pm 1\sigma$) の範囲でわずかに重ならないものの、ある程度近接した値を示した。No. ②と No. ①の間には年代差が見られる。暦年較正年代 (1σ) は、No. ①が $1326 \sim 1416\text{cal AD}$ の間に2つの範囲、No. ②が $1443 \sim 1476\text{cal AD}$ の範囲、No. ③が $1297 \sim 1390\text{cal AD}$ の間に2つの範囲で示され、No. ①と No. ③には重なる部分がある。No. ②は 2σ の範囲で見ても他の2点と重ならない。木炭の年代値については、もとの樹木の枯死・伐採年より古い年代を示す部位が測定される可能性を考慮する必要があり、この中で No. ①が表皮に近い試料と観察されていることを踏まえると、3点の年代値は以下のように整理される。No. ①が I 期土塁構築後、II 期土塁構築前に発生した火災に由来すると考えた場合、No. ①はこの火災に近い年代を示すと考えられる。II 期土塁積土流出土の試料では、No. ②が No. ①より新しく、II 期土塁以降の木炭と見なされるのに対し、No. ③は No. ①と同じ火災に由来するという想定に矛盾しない値と考えられる。

5 T S K 9 覆土の木炭 No. ④の値は、6 T北土塁 15層出土の No. ①の値と誤差 ($\pm 1\sigma$) の範囲で重なり、近い年代を示す。また流出土の No. ③とも近接している。このため、No. ④が No. ①と同じ火災に関連するという想定に矛盾しない年代値が示されたと言える。No. ④の暦年較正年代 (1σ) は $1320 \sim 1409\text{cal AD}$ の間に2つの範囲で示される。

3 T S D 1 覆土出土の No. ⑤の値は、No. ①より新しく、No. ②と誤差 ($\pm 1\sigma$) の範囲で

重なっている。また、4 T P 13 覆土出土の No. ⑥は、他の試料に比べて大幅に古い値を示した。このことから、No. ⑤は No. ①が関連する火災とは異なる新しい年代に属し、No. ⑥はより古い年代に属するとも考えられるが、これらの試料となった煤状の炭化物、およびそれと明確に区別できなかった土に含まれる炭素の由来が十分明確ではない点に注意する必要がある。暦年較正年代 (1σ) は、No. ⑤が 1446~1486cal AD の範囲、No. ⑥が 1045~1157cal AD の間に 3 つの範囲で示される。

試料の炭素含有率を見ると、木炭 No. ①~④はいずれも 70% 程度の十分な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。煤 No. ⑤は約 7%、⑥は約 1% と通常の炭化物に比べて低く、煤と見なされた物質の由来や、土が区別できずに混入した可能性などを考慮する必要がある。

測定番号	試料名	採取場所	試料 形態	処理 方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-103483	No. ① (遺物 No. 85)	北土壘 15 層 (炭層)	木炭	AAA	-26.89 ± 0.56	560 ± 20	93.31 ± 0.28
IAAA-103484	No. ② (遺物 No. 89)	北土壘流出土	木炭	AAA	-27.79 ± 0.53	410 ± 20	95.02 ± 0.28
IAAA-103485	No. ③ (遺物 No. 89)	北土壘流出土	木炭	AAA	-25.81 ± 0.55	630 ± 30	92.47 ± 0.29
IAAA-103486	No. ④ (遺物 No. 64)	5TSK9 覆土	木炭	AAA	-23.01 ± 0.73	580 ± 30	93.08 ± 0.31
IAAA-103487	No. ⑤ (遺物 No. 37)	3TSD1 覆土 (北壁 sec4 + 5 層に対応)	煤	AaA	-25.25 ± 0.69	400 ± 30	95.11 ± 0.31
IAAA-103488	No. ⑥ (遺物 No. 55)	4TP13 覆土	煤	AaA	-21.52 ± 0.53	920 ± 30	89.18 ± 0.29

表 1 測定結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-10348	590 ± 20	92.94 ± 0.26	556 ± 24	1326calAD - 1343calAD (27.1%)	1316calAD - 1356calAD (42.9%)
				1394calAD - 1416calAD (41.1%)	1388calAD - 1426calAD (52.5%)
IAAA-10348	460 ± 20	94.48 ± 0.26	410 ± 23	1443calAD - 1476calAD (68.2%)	1436calAD - 1501calAD (88.6%)
					1507calAD - 1511calAD (0.7%)
IAAA-10348	640 ± 20	92.31 ± 0.27	629 ± 25	1297calAD - 1319calAD (25.5%)	1289calAD - 1330calAD (38.7%)
				1352calAD - 1390calAD (42.7%)	1340calAD - 1397calAD (56.7%)
IAAA-10348	540 ± 20	93.46 ± 0.28	575 ± 26	1320calAD - 1351calAD (43.4%)	1305calAD - 1364calAD (60.9%)
				1391calAD - 1409calAD (24.8%)	1384calAD - 1418calAD (34.5%)
IAAA-10348	410 ± 20	95.06 ± 0.28	402 ± 25	1446calAD - 1486calAD (68.2%)	1438calAD - 1517calAD (83.7%)
					1595calAD - 1619calAD (11.7%)
IAAA-10348	860 ± 20	89.82 ± 0.27	920 ± 26	1045calAD - 1095calAD (42.6%)	1030calAD - 1175calAD (95.4%)
				1120calAD - 1141calAD (17.9%)	
				1148calAD - 1157calAD (7.7%)	

表 2 参考値

文献

- Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, *Radiocarbon* 19(3), 355-363
 Bronk Ramsey C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon* 51(1), 337-360
 Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, *Radiocarbon* 51(4), 1111-1150

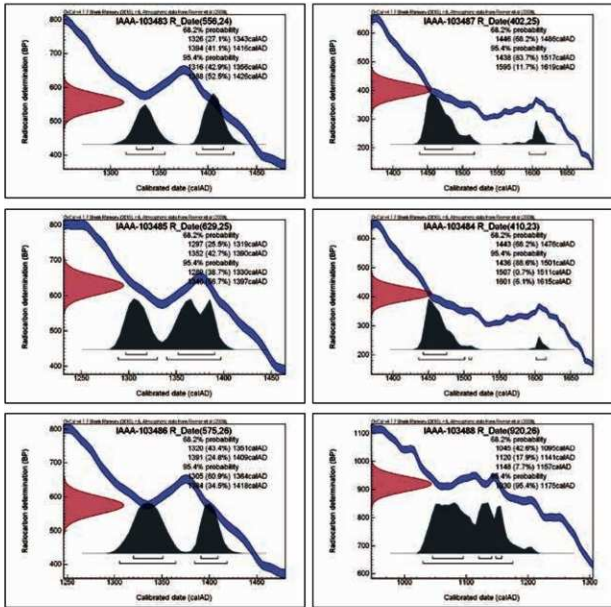


図1 暦年較正年代グラフ

付章2 観音堂・薬師堂の非接触三次元レーザ計測について

岡本 篤志 (1)

1. はじめに

考古遺物や遺跡・美術工芸品など貴重な文化遺産の形状情報を後世へ伝承する方法として、非接触三次元レーザ計測器を用いたデータ収集と活用方法について研究を行っている。特に、非接触三次元レーザ形状計測技術は、触れることのできない文化財や考古遺物、仏像など美術工芸品、屋外建造物の形状を短時間に取得する利点を有している。計測で得たデータは、XYZの座標を持った無数の点情報（点群データ）によって構成されている。点群データを処理することで、図化、等高線図、CG（ μ ）作成することが可能となる。さらに、積層造形法を用いることで立体物を製作することができ博物館レプリカへの応用も進んでいる。形状データを取得することによって、さまざまな方面での形状データの二次利用が期待されている。

2. 計測概要

南相馬市教育委員会から観音堂、薬師堂の形状記録の依頼があり、平成22年1月に計測が可能であるか事前調査を行った。事前調査の結果をもとに、計測方法及計測器の選定を行い、同年2月9日に非接触三次元レーザ計測を行った。各計測対象（観音堂、薬師堂）とも RIEGL VZ-400（リーグル社）の計測器を用いて形状データを取得し、既存の計測器より短時間に高精度の三次元形状データを取得した。



写真1 観音堂計測風景

2-1. 計測機器について

今回は、RIEGL VZ-400（リーグル社製 オーストリア）の非接触三次元レーザ計測器を使用した。今回計測の対象となる観音堂・薬師堂も覆屋があり狭小での計測となる。そのため、短距離計測が可能で計測器単体でも計測できるシステムが求められた。さらに、短時間で計測ができる必要があった。本器は、計測距離 1.5m～350m（高速モード）、毎秒 122000 点と高速かつ高密度の三次元計測が可能であり上記の選定条件に合致した計測器であった。

・計測器仕様

RIEGL VZ-400（リーグル社 オーストリア）
計測距離 1.5m～350m（高速モード）
計測スピード 毎秒 122000 点
PC不要スタンドアロンのデータ収集が可能
無線LANによる遠隔操作が可能



写真2 計測器本体

2-2. 計測方法

各計測対象とも、複数方向から分割計測を行った。観音堂は6ヶ所、薬師堂は3ヶ所から計測を行っている。分割計測したデータを合成するために、5cmの円筒形のリフレクターターゲット（再帰性反射材）を複数設置し、合成するための共通点としている。計測分解度は、0.04度（100m先で約70mm間隔）で計測を行った。今回は、近距離での計測であることから、高速モードで計測を行った。1回あたりの計測は、約2分で終了した。現場において計測データの欠落がないか確かめながら、各分割計測したデータの合成を行い、作業を進めていった。

また、計測と同時に、より形状が判断しやすくするためデジタルカメラによるカラー画像を取得している。カラー情報は、RGBの情報として各計測点のデータに記録されている。(画)

観音堂、薬師堂とも、約2時間で計測作業を終了している。

3. データ処理

分割計測したデータは、点群データから面

データ（以下 ポリゴンデータ）にしなくては、等高線図などを作成することができない。

まず、不要な樹木や構造物などを点群データの段階で除去した。その後 PolyWorks を使い、分割計測したデータの合成、ポリゴンデータの作成を行った。

データの合成接合においては、リフレクターターゲットを共通点として合成を行っているが、若干のズレが生じ形状の接合面が合わない現象を生じる。この問題を解決するために ICP (w) 技術を用いて、形状のパターンマッチングを行い、接合誤差を最小にしている。重複部分を削除し、一つのデータに整え、ポリゴンデータにするための演算を行った。

完成したポリゴンデータには、不良箇所があるため、ノイズ除去、穴埋めなどの処理を行っている。なお、修正箇所は、データで確認できるように記録をとっており、また大きな面の穴埋めでは、均一な三角ポリゴンで平坦な面で構成するなど、修正が行われたことが判断できるようにしている。

今回は、形状データを観察しやすくするための、CGによる動画を作成した。カメラの撮影方向や移動量などを設定したのち、Full HD 規格 (v) (H.264 圧縮) でレンダリングし動画を作成した。ポリゴンデータと立体投影用の2種類のデータを作成している。立体投影による動画は、アナグリフ方式 (w) である。観音堂で約10時間（3D動画14時間）、薬師堂で約12時間（3D動画30時間）の処理時間を要している。

4. 計測結果

観音堂、薬師堂の計測とも一部計測できない箇所があったが、良好なデータを得ることができた。今回の計測は、磨崖仏そのものの

形状を取得しているため、色による錯視が少なく、現状を観察するのに適していると思われる。

特に、観音堂上部の化仏に関しては、地衣類の緑色によって形状が見にくくなっている箇所、せり出し部分の影など、目視による形状観察が困難であった箇所が、今回作成したポリゴン画像では鮮明に表示されている。

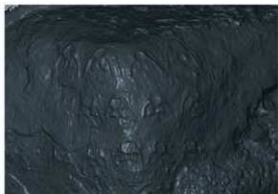


図1 観音堂化仏（ポリゴンデータ）

5. 納品データ

- 縮尺 1:50 図面:平行投影図(ポリゴンデータ)、等高線図(1cm、2cm 間隔)
- コンタデータ:1cm、2cm 間隔
DXFデータ
- 動画データ:計測CG(ポリゴンデータ)、立体投影動画
- 画像データ:計測CG(ポリゴンデータ)、点群データ、カラー点群データ)、立体投影画像
- ビューワー:オリジナルデータ、Pointools,ポリゴンモデルが閲覧できるソフト
- 計測データ:計測した生データ(データは汎用性があるように3DDファイルに変換)

以上のデータが記録されたDVD-ROM、紙媒体の縮尺1:50図面を納品している。生デー

タを納品することで、再処理など二次利用、再検証ができるようにしている。



写真3 納品物

6. 計測データを用いた応用

6-1 観音堂覆屋のCAD化

計測データは、文化財そのものの記録以外に、新たに構造物を設置する際のシミュレーションに利用することが考えられる。観音堂覆屋のCAD化を事例として紹介したい。

観音堂覆屋の点群データから柱、梁、屋根の断面をトレースしCADデータを作成したのが、図2である。今回は、現状の覆屋をもとにモデルを作成した。計測データをCADへ展開することで屋根勾配や柱、梁などを設計・検討に利用できる。近接部分では、建築構造体と接触しないか干渉チェックや覆屋の構造計算、景観のシミュレーションにも応用できる可能性がある。

建築物に特化した場合、近年ビル設計などに用いられる、BIM(vi)(ビルディングインフォメーションモデリング)を用いて、空間情報(計測データやCADデータ)、建物情報(部材、数量、点検、補修)など属性情報を各データに持たせることができる。この技

術を文化財へ応用し、総合的なデータベースを築くことで、点検・保存・修復を総合的に管理するシステムを構築することも考えられる。



図2 点群データと覆屋CADデータの合成

6-2 定点観測

定期的な定点観測によって磨崖仏の形状変化や破損状況を確認することも可能となる。観測ポイント、恒久的な基準点(ターゲット)を設置し、国土座標を用いて、定期的に計測することで、劣化状況や破損個所の特定も可能となる。形状の変化を捉える方法として有効ではないだろうか。

7. おわりに

三次元計測技術が広く浸透し、近年では文化財への記録として利用されてきている。計測し、記録すると同時に、記録データをどのように活用するのか。また、記録データをいかに保存していくのが大きな問題である。

現状では、三次元の情報を二次元(紙媒体)で観察することを行っている。等高線、画像とも本来は、三次元の情報を有しているが、現状では専用のソフトがないと閲覧できない状況である。身近に三次元情報を取り扱うことができるように、携帯端末やインターネット

で閲覧できる仕組みや、先に述べたBIMのようにデータに属性を持たせ、実際の保存・修復の現場で利用できるシステムを構築することが、今後の課題である。

謝辞

本計測にあたっては、リーグルジャパン株式会社の協力のもと計測を行うことができました。機材提供ならびに計測作業に参加してくださった松田重雄氏、佐々木公一氏に感謝申し上げます。

・計測概要一覧

計測対象：福島県南相馬市 観音堂 薬師堂
計測日：平成22年2月9日
計測時間：各計測とも約2時間
データ処理時間：約200時間

RIEGL VZ-400 (リーグル社製 オーストリア)
計測点：観音堂 6ヶ所、薬師堂 3ヶ所
計測分解度：0.04度

使用ソフト：

Riscan Pro (リーグル社製 オーストリア)
Polyworks (InnovMetric Software カナダ)
Pointools View Pro (Pointools イギリス)

- i) 計測当時 東北芸術工科大学 文化財保存修復研究センター 研究員
- ii) Computer Graphics
- iii) 計測データは、ASCIIデータの場合、X、Y、Z(位置情報) Intensity(受光強度) R、G、B(カラー情報)が記録されている。
- iv) Iterative Closest Point
- v) 画素数 1920 × 1080 ピクセル
- vi) 赤青のフィルターが付いた眼鏡を用いて、立体投影を行う方式。
- vii) Building Information Modeling
コンピューター上に作成した3次元の建物のデジタルモデルに、コストや仕上げ、管理情報などの属性データを追加した建築物のデータベースを、建築の設計、施工から維持管理までのあらゆる工程で情報活用を行うためのソリューション。(Autodesk社 BIM design ホームページより一部抜粋)



図3 観音堂点群データ図 (S=1/50 原図を50%縮小)



図4 観音堂ポリゴンデータ図 (S=1/50 原図を50%縮小)



図5 観音堂石仏等高線図（1cm間隔）（S=1/50原図を50%縮小）



図6 薬師堂点群データ図 (S=1/50 原図を50%縮小)

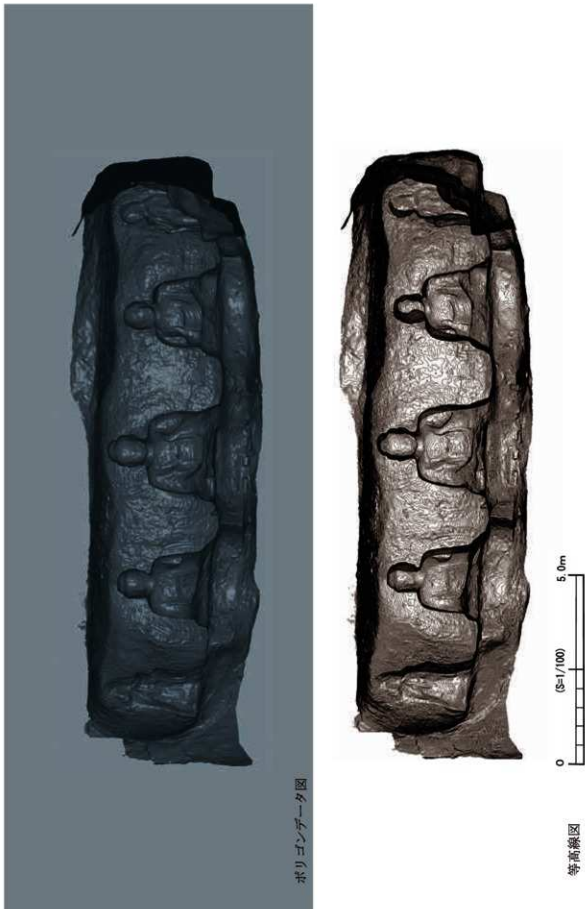


図7 薬師堂ポリゴンデータ図・等高線図（1cm）（S=1/50 原図を50%縮小）

写 真 图 版



1. 調査区全景



2. 3T調査状況



3. 2T・5T調査状況



1. 1 T～5 T 近景



2. 貝層検出状況 2 T・5 T



3. 遺物出土状況 3 T



4. 遺物出土状況 1 T・4 T



5. 震災後の浦尻貝塚周辺
地盤沈下により内縁まで海水が入っている。



6. 震災後の浦尻貝塚
浜路上にあった集落が津波により覆出した。
津波は赤瓦の住宅まで到達した。



7. 震災後の浦尻貝塚
海岸線から浦尻貝塚を撮影。左写真の赤瓦の住宅が写真中央に見える。ここまで津波が到達した。



1. 小高城跡遠景



2. 小高城跡本丸（相馬小高神社本殿）



3. 調査区近景



4. 調査着手前（4・5 T 周辺）



5. 調査区近景（6 T 土塁）



6. 表土除去作業



7. 1 T 調査状況（北→）



1. 1T調査状況（南→）



2. 1T柱掘方全景



3. 1T柱掘方土層断面



4. 2T調査状況（南→）



5. 2T性格不明遺構検出状況



6. 2T性格不明遺構完掘状況



1. 3 T 調査状況 (西→)



2. 3 T SD1 検出状況



3. 3 T SD1 完掘状況



4. 4 T 調査状況



5. 4 T 遺構検出状況



6. 4 T・5 T



1. 5T遺構検出状況



2. 5T柱掘方検出状況



3. 6T土塁調査状況(南→)



4. 6T土塁全景



5. 土塁土層断面







1. 調査着手前



2. 調査着手前



3. 表土除去作業



5. 1 T調査状況



4. 1 T調査状況



6. 1 T土層断面



7. 作業風景



1. 調査着手前（伐採状況）



2. 1 T 調査状況



3. 8 T 調査状況



4. 9 T 調査状況



5. 6 T 調査状況



6. 6 T 断ち割り



7. 7 T 断ち割り



8. 8 T 断ち割り



1. 調査着手前



3. 東トレンチ全景



2. 西トレンチ全景



4. 遺構検出作業状況



5. 1号竖穴住跡確認状況



1. 調査区全景



2. 1号竖穴住居跡全景



3. 1号竖穴住居跡調査状況



1. 1号竪穴住居 遺物出土状況



2. 土師器 甕



3. 土師器 杯



4. 土師器 杯



5. 土師器 杯



1. カマド前庭部分



2. 前庭部分土層断面



3. 前庭部分土層断面



4. 壁周溝 (南壁)



5. ピット5



6. ピット3土層断面



7. ピット3完掘状況



1. 1号竪穴住居跡全景（貼床有り）



2. 1号竪穴住居跡全景（貼床有り）



3. 1号竪穴住居跡貼床除去状況



4. 2号竪穴住居調査状況



5. 2号竪穴住居跡土層断面



6. 2号竪穴住居跡全景



1. 2号竪穴住居跡と1号土坑



2. 1号土坑完掘状況



3. 出土遺物



1. 調査対象地遠景（1 T）



2. 調査対象地遠景（2 T付近）



4. 1 T（H24.7.5 現在）



3. 調査対象地（H24.7.5 現在）



5. 2 T（H24.7.5 現在）

中島館跡における試掘調査では、写真・図面等の記録を作成する前に東日本大震災が発生し、また東京電力福島第一原子力発電所事故の影響により警戒区域に指定されたことにより、調査を終了することができていない。



1. 調査着手前（真野古墳群A101号墳付近）



2. 調査着手前（2 T付近）



3. 2 T全景



4. 2 T土層断面



5. 2 T炉跡



6. 作業風景



1. 1T全景



2. 1T土層断面



3. 3T土層断面



4. 3T全景



5. 埋め戻し作業



6. 埋め戻し終了



1. 調査着手前



2. 調査着手前



3. 1 T調査状況



4. 2 T調査状況



5. 1 T土層断面



6. 2 T土層断面



1. 調査着手前



3. 1T 全景



2. 表土除去作業



4. 溝跡検出状況



5. 1T土層断面



6. 1号溝跡土層断面



7. 作業風景



1. 表土除去作業



3. 1 T 全景



2. 1 T 調査状況



4. 2 T 全景



5. 2 T 土層断面



6. 1 T 溝跡断ち割り状況

報 告 書 抄 録

ふりがな	みなみそましないいせきはつくつちょうさほうこくしょ7						
書名	南相馬市内遺跡発掘調査報告書7						
副書名	平成22年度試掘調査・発掘調査報告						
シリーズ名	南相馬市埋蔵文化財調査報告書						
シリーズ番号	第21集						
編著者名	荒 淑人						
編集機関	福島県南相馬市教育委員会文化財課						
所在地	〒975-0051 福島県南相馬市原町区牛来字出口194 TEL.0244-24-5284						
発行年月日	西暦2013(平成25年)3月31日						
所収遺跡	所在地	コ一ド 市町村 遺跡番号	北緯		調査期間 上段：着 下段：完	面積(m ²)	調査 原因
			東	経			
浦尻貝塚	南相馬市小高区 浦尻字台前ほか	212500500	37° 31' 10"	141° 07' 29"	100729 110228	231	保存目的
			141° 1' 31"	110228			
小高城跡	南相馬市小高区 小高古城	212500460	37° 34' 27"	140° 59' 24"	101101 101228	132	保存目的
			140° 59' 24"	101228			
諏訪原遺跡	南相馬市小高区 塚原字諏訪原	212500524	37° 34' 27"	141° 05' 13"	100513 100513	30	携帯電話 無線局
			141° 1' 14"	100513			
南町遺跡	南相馬市原町区南町一丁目	212500169	37° 38' 14"	140° 57' 26"	100823 100906	291	店舗
			140° 57' 26"	100906			
荒神前遺跡	南相馬市小高区 片草字荒神前	212500512	37° 34' 18"	140° 58' 47"	100727 100812	113	個人宅地
			140° 58' 47"	100812			
中島館跡	南相馬市小高区 飯崎字中島・仲沖	212500579	37° 33' 46"	140° 58' 15"	110224 110331	40	ほ場整備
			140° 58' 15"	110331			
八幡林遺跡	南相馬市鹿島区 寺内字八幡林	212500041	37° 32' 5"	140° 57' 25"	101208 101221	37	個人宅地
			140° 57' 25"	101221			
広平遺跡	南相馬市原町区金沢字広平	212500139	37° 39' 55"	140° 59' 32"	101206 101206	60	携帯電話 無線局
			140° 59' 32"	101206			
四ッ栗遺跡	南相馬市小高区 川房字四ッ栗	212500544	37° 32' 15"	140° 56' 43"	101216 101221	20	携帯電話 無線局
			140° 56' 43"	101221			
原町区錦町地内	南相馬市原町区錦町二丁目	—	37° 38' 27"	140° 58' 9"	100531 100531	36	店舗
			140° 58' 9"	100531			
薬師堂石仏	南相馬市小高区 泉沢字薬師前	212500476	37° 32' 30"	140° 58' 59"	100209 100209	—	保存目的
			140° 58' 59"	100209			
観音堂石仏	南相馬市小高区 泉沢字後屋	212400474	37° 32' 37"	140° 58' 56"	100209 100209	—	保存目的
			140° 58' 56"	100209			
所収遺跡	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項	
浦尻貝塚	貝塚・集落	縄文	貝層		縄文土器・動物遺存体	国史跡	
小高城跡	城館	中世	掘立柱建物・土坑・整地層		中世陶磁器	県史跡	
南町遺跡	散布地	旧石器					
荒神前遺跡	集落・散布地	縄文・古墳～平安	竪穴住居・土坑		土師器		
広平遺跡	散布地	弥生					
八幡林遺跡	散布地	縄文・古墳	竪穴住居・遺物包含層・周溝		縄文土器		
諏訪原遺跡	散布地	古墳～平安					
四ッ栗遺跡	散布地	縄文・平安					
中島館跡	城館・散布地	縄文～中世	遺物包含層		縄文土器・土師器		
原町区錦町地内	—	—	—		—		
薬師堂石仏	石造物	平安	薬師如来像・弥勒菩薩像			国史跡	
観音堂石仏	石造物	平安	千手観音菩薩像			国史跡	

印刷 2013年 3月15日
発行 2013年 3月29日

南相馬市埋蔵文化財調査報告書第21集

南相馬市内遺跡発掘調査報告書7
—平成22年度試掘調査・発掘調査報告—

編集 南相馬市教育委員会 文化財課
発行 南相馬市教育委員会
〒975 - 0062 福島県南相馬市原町区牛来字出口194

印刷 有限会社 愛原印刷所
〒975 - 0003 福島県南相馬市原町区栄町一丁目8
