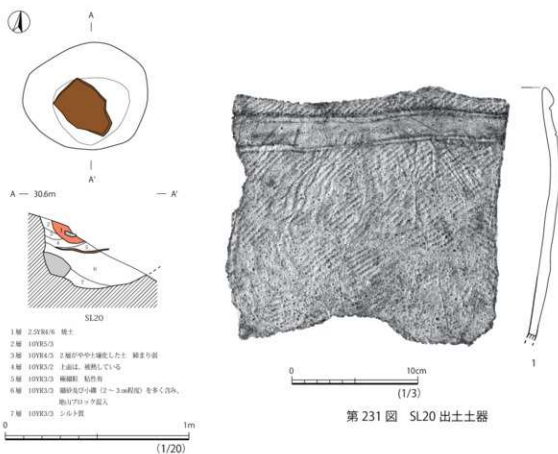


第 229 図 SK18 出土石器 (2)



- 1 層 2.5000% 磁土
2 層 10YR5/3
3 層 10YR4/2 と層中やや礫化した土 礫まじり部
4 層 10YR3/2 上面は、焼裂している
5 層 10YR3/2 焼結部 灰白色
6 層 10YR3/2 磁砂夾少小礫 (2~3mm程度) を多く含む、
胎土がやや多量
7 層 10YR3/2 シル土質

第 231 図 SL20 出土土器

第 230 図 SL20

焼土跡

SL20 焼土跡 (第 230 ~ 232 図 図版 11・76)

【位置】調査区南端、WX17 グリッド

【規模】68 × 58 × 41cm 【出土遺物】縄文土器 1(後期)、凹石 1

道路跡

SF1 道路跡 (第 233 図 図版 11)

【位置】調査区南東端、EA15 グリッド

【規模】210 × 150 × 20cm 【所見】近世以降の道路跡である。硬く締まった土層である。

小穴 (第 234 ~ 250 図 図版 11 ~ 19・76 表 3・4)

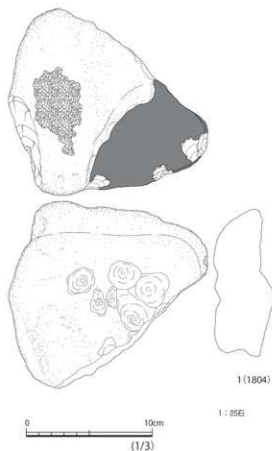
調査で完掘あるいは半掘し、遺構と判断された小穴は、164 基を数える。

分布は調査区の中央部を除き検出され、南東部に集中する傾向が指摘できる。

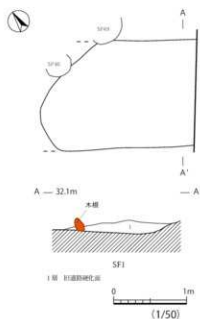
構築時期を特定する所見はない。遺跡の主要時期である縄文時代中期から、果樹畑として利用された近・現代までの遺構が混在している。

各小穴間に規則的な配列や同時期性をうかがわせる所見も得られなかった。

各小穴の位置・規模・形状・出土遺物については、別表にまとめた。



第 232 図 SL20 出土石器



第 233 図 SF1

番号	グリッド	遺構番号	規模 (cm)			形状	出土遺物
			長軸	短軸	深さ		
1		SP7	(44)	50	68	円	
2	EA10	SP6	48	34	40	楕円	
3		SP9	64	60	37	不定形	
4		SP10	84	42	50	不定形	
5		SP11	62	56	32	円	石鏝
6	EA11	SP12	40	34	41	円	
7		SP13	42	26	26	楕円	
8		SP14	36	34	43	円	
9		SP15	58	44	43	円	
10		SP16	34	34	44	円	
11	EA12	SP17	44	40	56	円	
12		SP18	70	62	70	円	
13	EA13	SP19	44	42	25	円	
14		SP20	84	76	34	不定形	土器片
15		SP21	44	40	23	円	
16		SP22	50	46	25	円	
17		SP23	42	40	25	円	
18		SP24	64	60	37	不定形	
19	EA14	SP25	40	34	21	円	
20		SP26	28	24	19	円	
21		SP27	32	32	21	円	
22		SP28	36	36	8	楕円	
23		SP29	52	42	14	楕円	
24		SP30	(29)	24	18	楕円	
25		SP31	32	30	21	円	
26		SP32	40	38	19	円	
27		SP33	72	64	47	円	
28	EA15	SP34	68	44	41	楕円	
29		SP35	72	52	29	楕円	
30		SP36	122	64	51	不定形	
31	EA16	SP37	62	50	15	円	
32		SP38	48	42	52	円	
33		SP39	44	40	23	円	
34		SP40	42	26	4	楕円	
35		SP41	56	42	29	楕円	
36		SP42	14	10	14	楕円	
37		SP43	38	30	16	円	
38		SP44	38	34	17	円	
39		SP45	50	38	32	不定形	
40		SP46	30	24	24	円	
41	EA15	SP47	54	50	19	楕円	
42		SP48	40	26	16	楕円	
43		SP49	38	28	24	楕円	
44		SP50	50	36	38	不定形	
45		SP51	104	70	26	円	
46		SP52	14	12	9	円	
47		SP53	28	28	38	円	
48		SP54	50	48	15	楕円	
49		SP55	52	52	34	円	
50		SP56	26	20	15	楕円	
51		SP57	46	34	29	楕円	
52		SP58	100	90	51	円	土器片
53	EA16	SP59	44	46	29	円	
54		SP60	70	56	39	楕円	
55		SP61	64	48	34	楕円	
56		SP62	80	76	61	円	
57	EB11	SP63	34	30	43	円	
58	EB12	SP64	66	58	12	円	
59		SP65	32	32	41	円	
60	EB13	SP66	52	40	21	円	
61		SP67	56	50	48	円	土器片

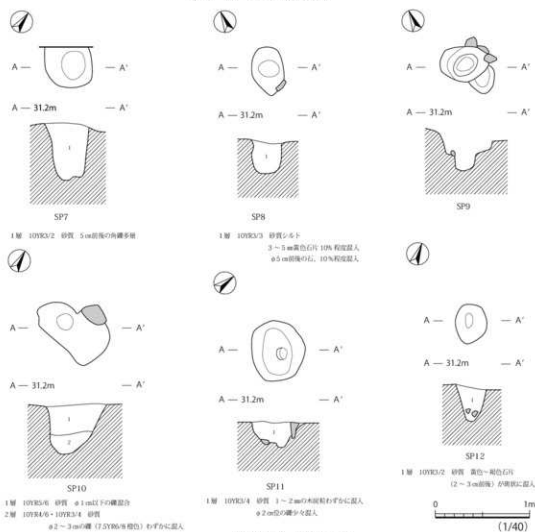
番号	グリッド	遺構番号	規模 (cm)			形状	出土遺物
			長軸	短軸	深さ		
62	EB13	SP68	58	56	38	円	前製石斧
63		SP69	54	50	31	円	
64	EB14	SP70	90	68	22	楕円	土器片
65		SP71	64	48	47	楕円	
66		SP72	66	54	51	円	
67		SP73	48	44	52	円	
68		SP74	44	42	28	円	
69	EC12	SP75	54	50	41	円	
70		SP76	62	58	25	円	土器片
71		SP77	54	50	25	円	
72		SP78	44	40	24	円	
73		SP79	70	58	23	楕円	
74		SP80	32	30	21	円	
75	EC13	SP81	52	42	54	円	
76		SP82	84	74	25	円	
77		SP83	42	34	40	楕円	
78	WV15	SP84	32	28	43	円	
79		SP85	36	34	16	円	
80		SP86	30	22	21	円	
81	WV16	SP87	24	20	31	円	
82		SP88	44	32	26	楕円	
83		SP89	46	44	24	円	
84	WV15	SP90	142	100	124	楕円	土器片
85		SP91	46	40	31	円	
86		SP92	30	22	64	円	
87		SP93	84	72	90	円	
88		SP94	46	38	29	楕円	
89	WV16	SP95	108	76	68	楕円	曹石
90		SP96	40	38	22	円	
91		SP97	(70)	70	65	楕円	
92		SP98	68	64	83	円	
93	WX13	SP99	58	54	38	円	
94	WX14	SP100	36	36	42	円	
95		SP101	108	96	95	円	
96	WX16	SP102	46	46	29	円	
97		SP103	(24)	40	37	楕円	
98	WX17	SP104	38	34	38	円	
99	WV13	SP105	60	48	38	円	
100	WV14	SP106	52	42	55	楕円	
101	WX15	SP107	44	42	26	円	
102		SP108	32	32	54	円	
103	WV16	SP109	36	32	48	円	
104		SP110	50	44	18	円	
105		SP111	26	18	19	楕円	
106	WV17	SP112	50	40	23	円	
107		SP113	76	54	52	楕円	
108		SP114	62	50	27	円	
109	WZ11	SP115	48	38	55	円	
110		SP116	36	30	29	円	
111		SP117	52	50	40	円	
112		SP118	56	52	66	円	
113	WZ12	SP119	68	56	43	円	
114		SP120	58	56	50	円	
115		SP121	40	40	54	円	
116		SP122	52	48	139	円	
117	WZ13	SP123	50	44	48	不定形	
118		SP124	54	42	43	楕円	
119		SP125	50	48	50	円	
120	WZ14	SP126	34	30	30	円	
121		SP127	42	36	9	円	

表3 3区小穴計測表(1)

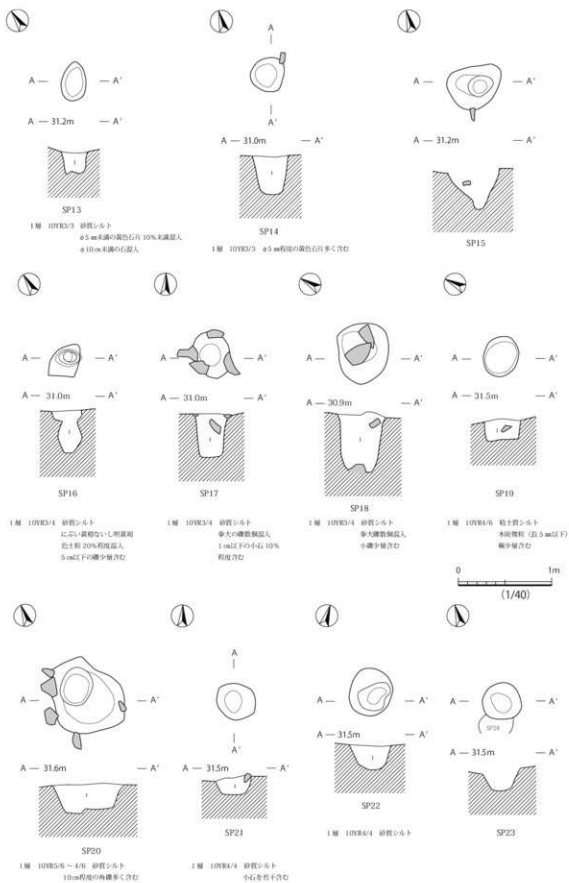
番号	グリッド	道橋番号	規模 (cm)			形状	出土遺物
			長軸	短軸	深さ		
122	WZ15	SP128	58	46	54	楕円	
123		SP129	62	48	46	楕円	右皿
124		SP130	108	62	26	楕円	
125		SP131	56	46	31	楕円	
126		SP132	24	22	17	円	
127		SP133	50	44	17	円	
128		SP134	40	40	32	円	
129		SP135	50	38	14	楕円	
130		SP136 (B4)	46	41	楕円		
131		SP137	54	40	45	楕円	
132		SP138	58	40	34	楕円	
133		WZ16	SP139	74	62	40	円
134	SP140		40	38	26	円	
135	SP141		74	60	42	円	
136	SP142		52	46	42	円	
137	SP143		52	38	35	円	
138	SP144		66	46	37	楕円	
139	SP145		78	76	36	円	
140	SP146		32	24	15	楕円	
141	SP147		30	28	15	円	
142	SP148		32	24	19	円	
143	SP149	80	62	61	楕円		

番号	グリッド	道橋番号	規模 (cm)			形状	出土遺物	
			長軸	短軸	深さ			
144	WZ16	SP150	36	42	33	楕円		
145		SP151	44	32	33	円		
146		SP152 (38)	40	37	円			
147		SP153	70	42	24	楕円		
148		SP154	52	36	37	楕円		
149		SP155	62	62	32	円		
150		SP156	64	48	43	楕円		
151		SP157	82	62	36	楕円		
152		SP158	62	56	40	円		
153		SP159	78	52	42	楕円		
154		SP160	50	44	36	円		
155		SP161	44	34	18	円		
156		SP162	60	70	26	円		
157		SP163	130	62	45	楕円		
158		WZ17	SP164	40	34	49	円	
159			SP165 (48)	62	42	楕円		
160			SP166	68	60	38	円	
161	SP167 (42)		52	37	円			
162	SP168		54	38	51	円		
163	SP169 (40)		44	38	楕円			
164	SP170		38	32	10	円		

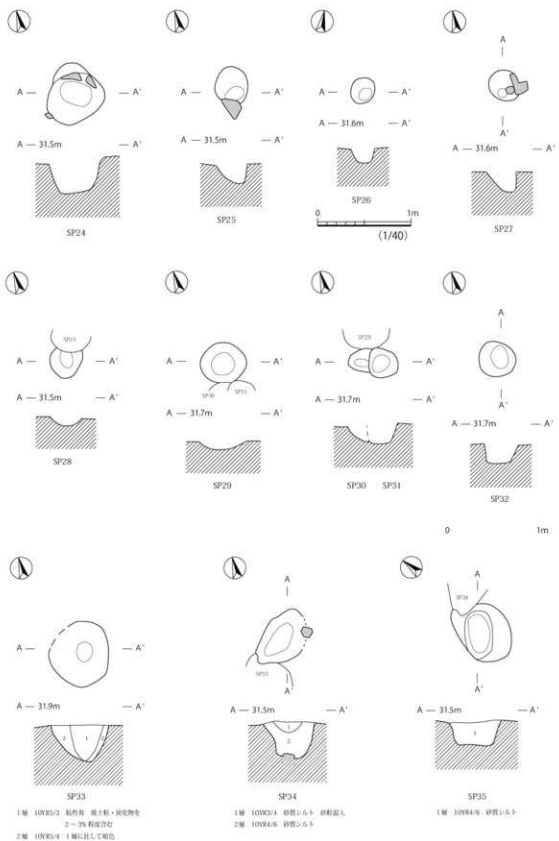
表 4 3 区小穴計測表 (2)



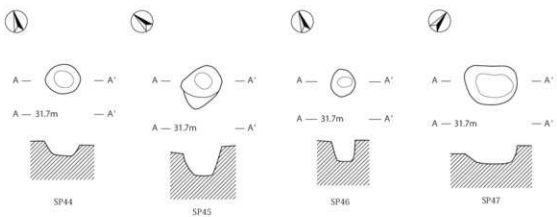
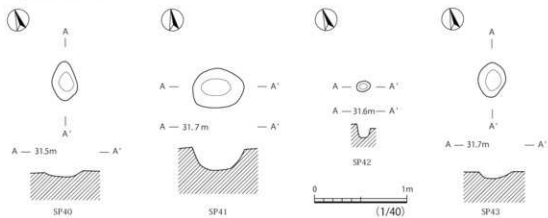
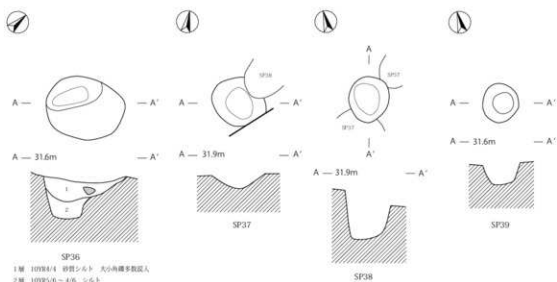
第 234 図 SP7~12



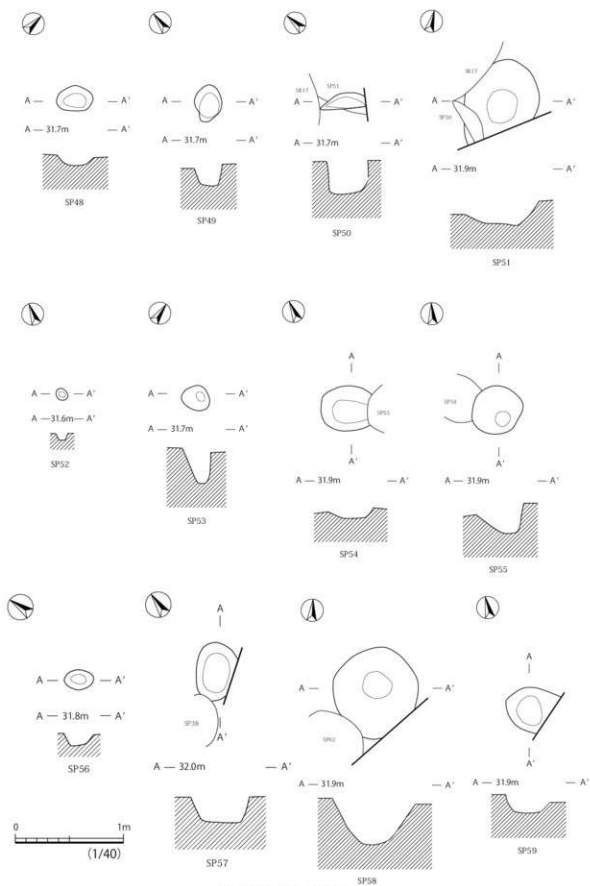
第 235 図 SP13～23



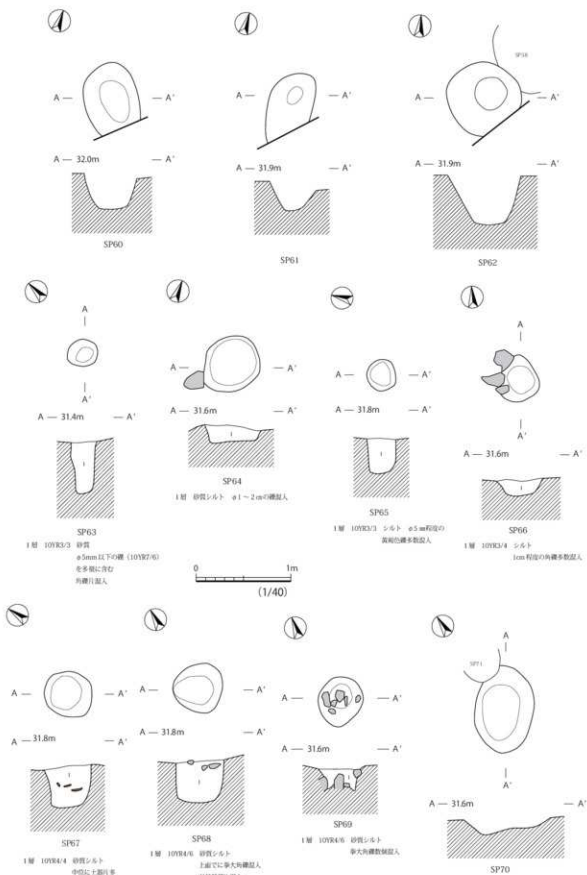
第 236 図 SP24 ~ 35



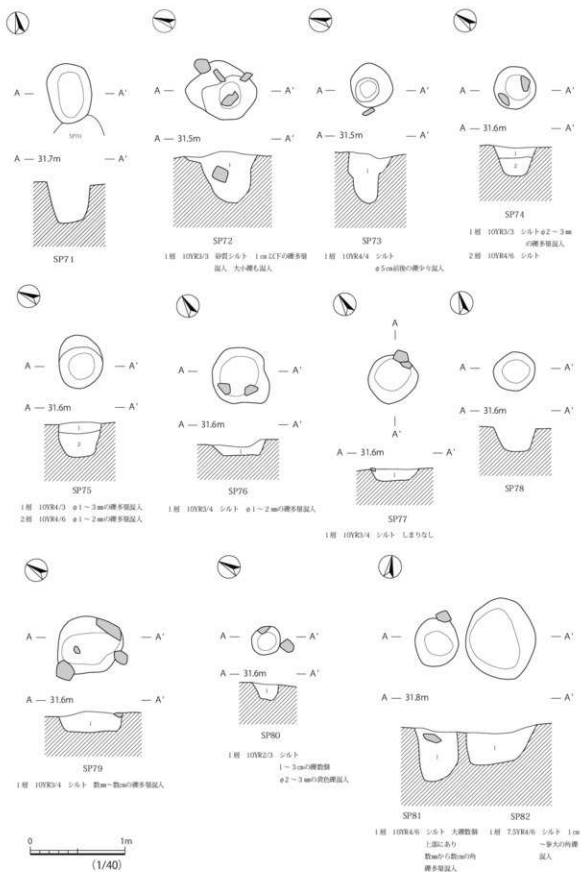
第 237 図 SP36～47



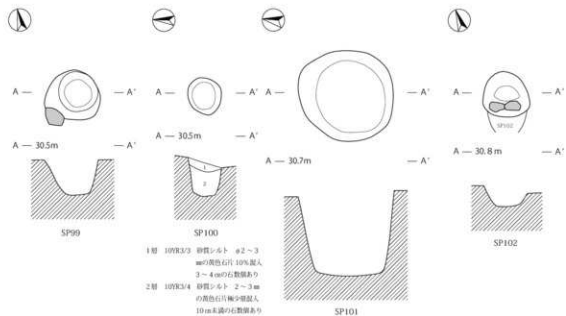
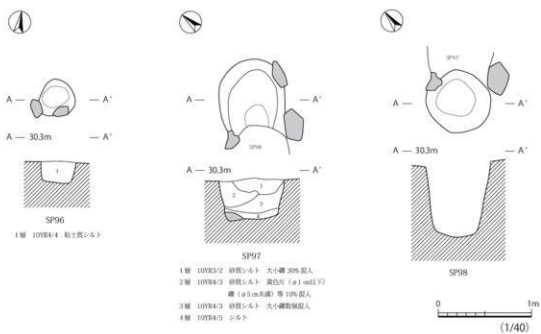
第 238 图 SP48 ~ 59



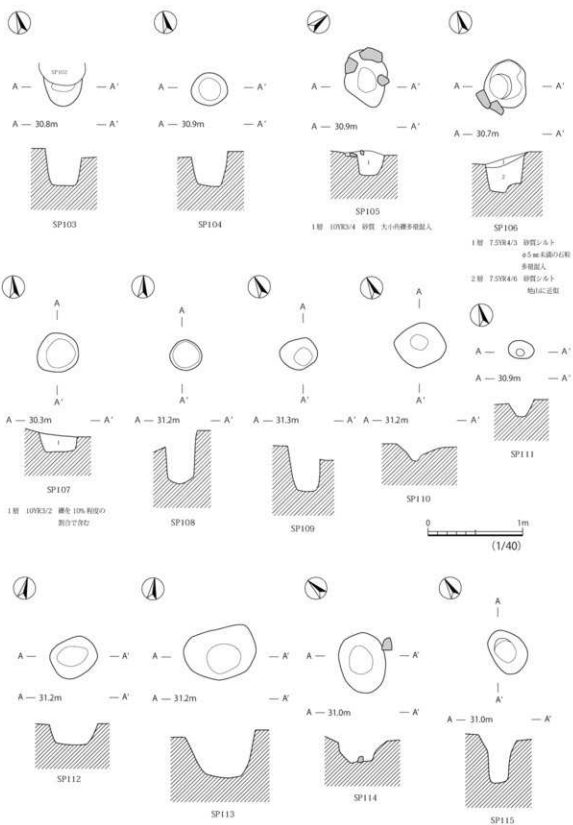
第239図 SP60～70



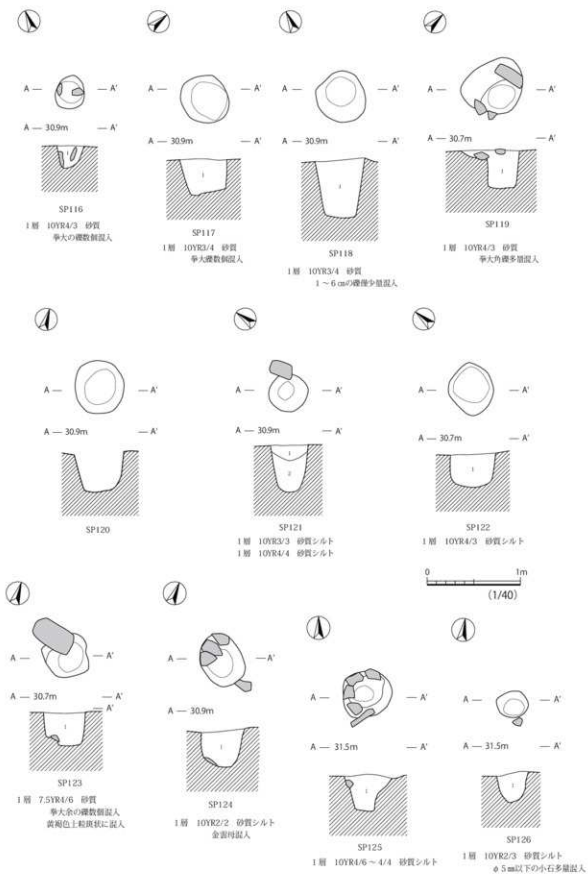
第 240 図 SP71 ~ 82



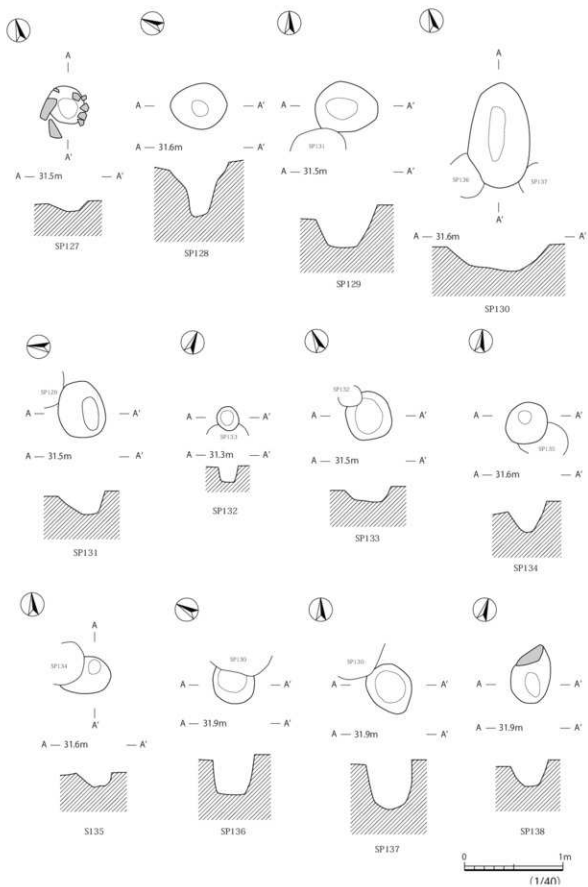
第 242 図 SP96 ~ 102



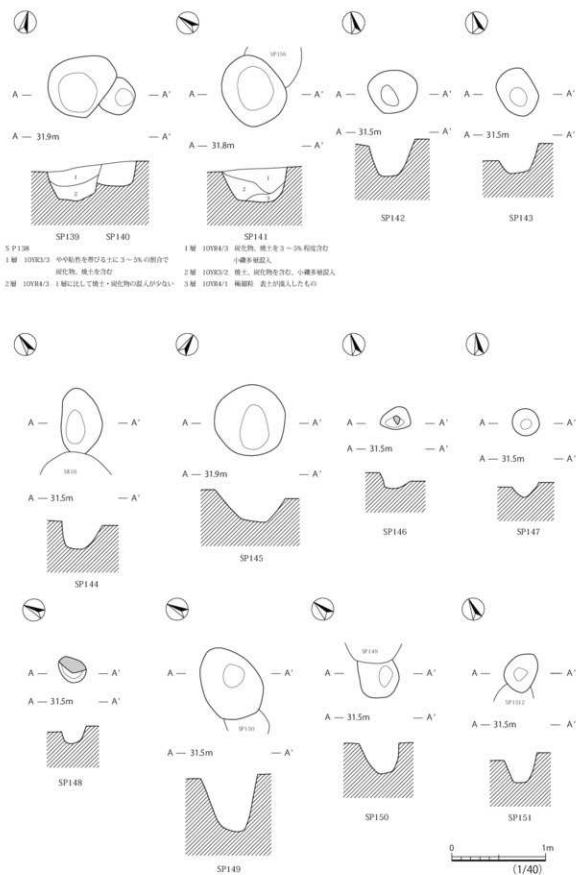
第 243 図 SP103～115



第244図 SP116～126



第 245 图 SP127 ~ 138



SP139

1層 10YR3/3 中砂を骨を伴う土に3~5%の割合で
炭化物、焼土を含む

2層 10YR4/2 1層に比して焼土・炭化物の量が少ない

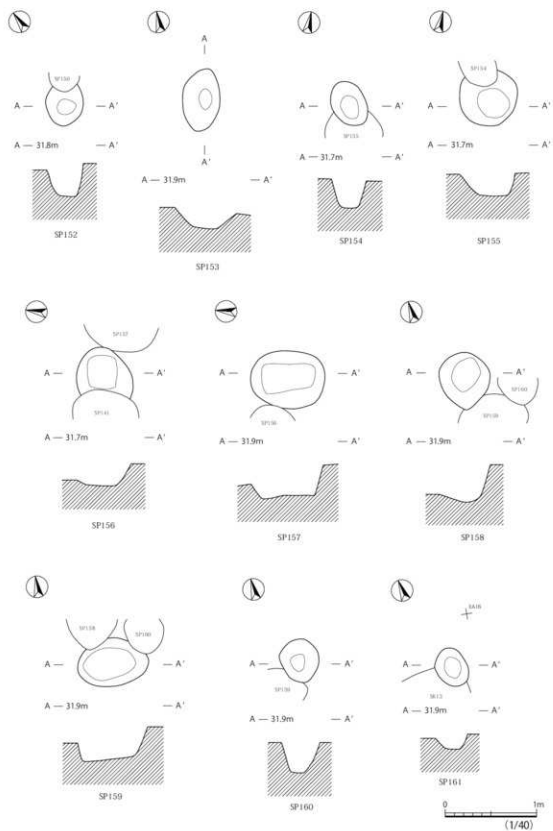
SP141

1層 10YR4/2 炭化物、焼土を3~5%程度含む
小礫を埋入

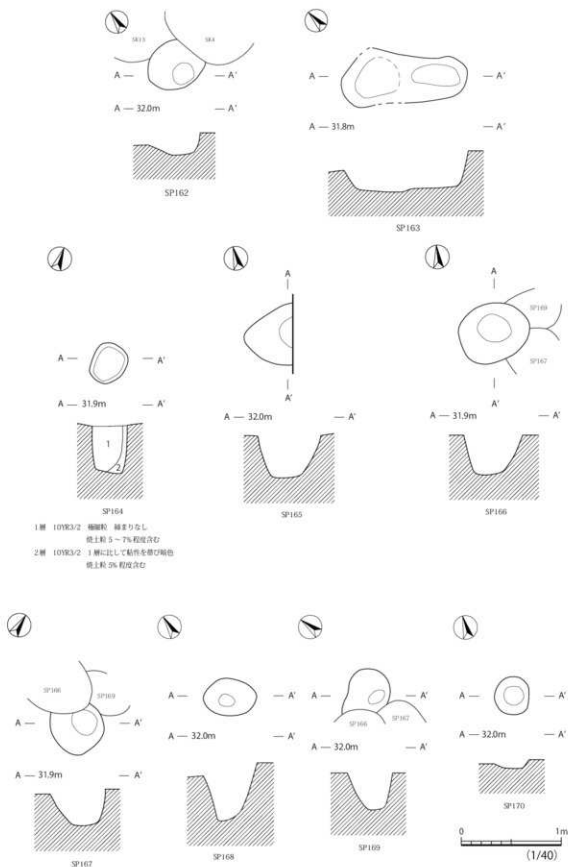
2層 10YR3/2 焼土、炭化物を含む、小礫を埋入

3層 10YR4/1 焼土が混入したもの

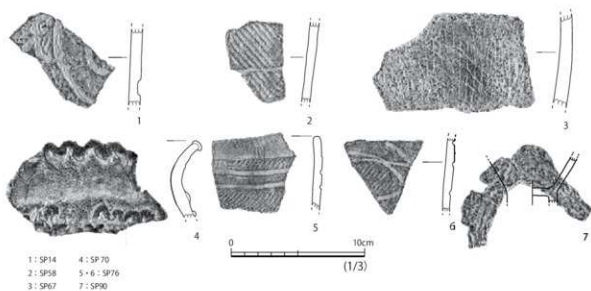
第246図 SP139~151



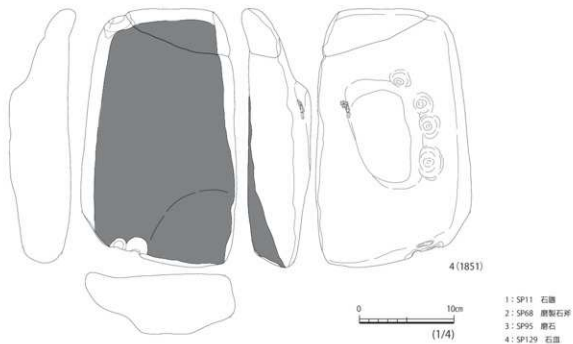
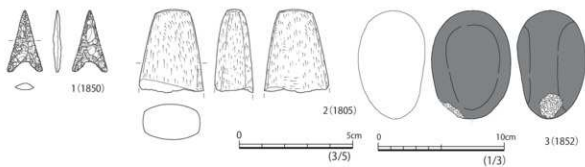
第 247 图 SP152 ~ 161



第 248 図 SP162～170



第 249 图 SP14・58・67・70・76・90 出土土器



第 250 图 SP11・68・95・129 出土石器

4 遺構外の出土遺物

土製品

土製垂飾品 (第 251 図 図版 70)

- 1 は板状で、全形は隅丸方形を呈していたと推定される。隅部頂点から斜方向に穿孔されている。
- 2 は土製管玉の半壊品である。表・側面は円形列点がみられる。

土器片製円盤 (第 252 図 図版 70 図表 3)

検出した土器片円盤は 29 点を数える。土器片の外周を円形に研摩、整形している。重量は 5～15g におよそ収束する。

石器

3 区から出土した定形的な石器は総数 70 点で、内訳は石鏃 7 点・石匙 1 点・両極石器 1 点・挿器 2 点・磨製石斧 2 点・敲石 3 点・磨石 22 点・砥石 3 点・凹石 16 点・礫器 4 点・石皿 7 点・台石 2 点を数える。石鏃 (第 253 図 1 図版 76)

有茎で身部は正三角形を呈する。表裏面ともに入念な調整剥離がみられる。

挿器 (第 253 図 2 図版 76)

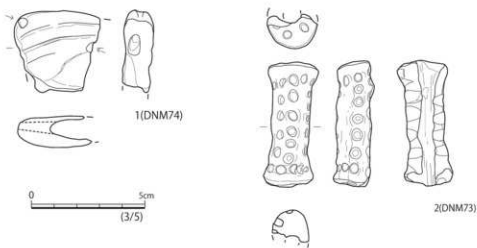
半月形を呈する。裏面は礫皮面を残し、表面のみ調整を行っている。

磨石 (第 253 図 3 図版 76)

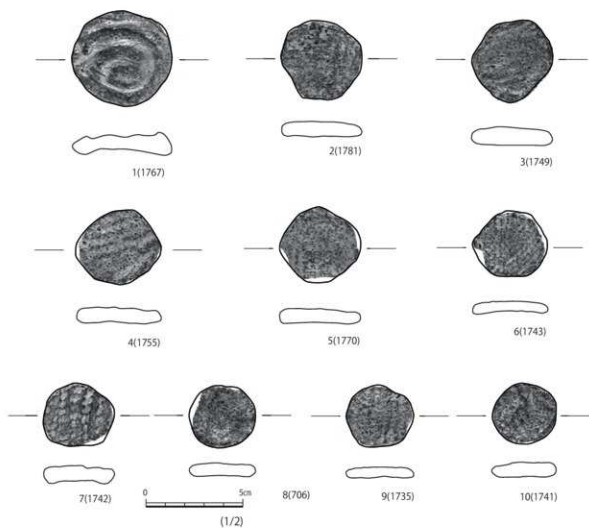
楕円形を呈し、全面に研摩痕がみられる。

石皿 (第 253 図 4・5 図版 76)

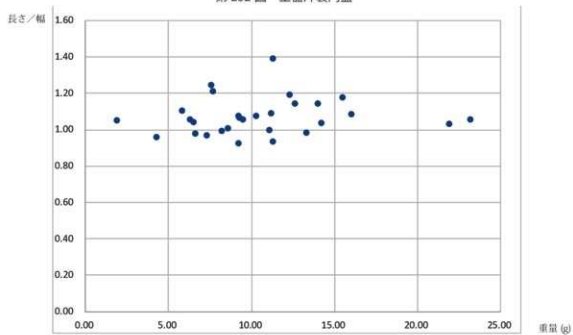
4 は上端の一部が欠損している。表面は段差があるものの、全面に研摩痕がみられる。裏面は下半部が使用され、摩耗し窪んでいる。5 は大形石皿の破片である。表面は左半部が窪み研摩面で、右半部との段差が著しい。



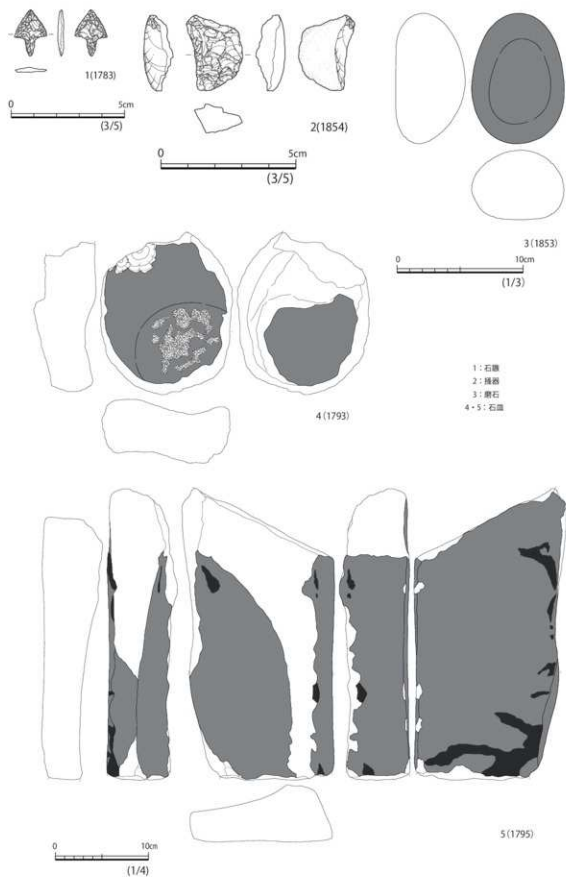
第 251 図 土製垂飾品



第 252 図 土器片製円盤



図表 3 3区出土土器片製円盤の属性分布



第 253 図 遺構外出土石器

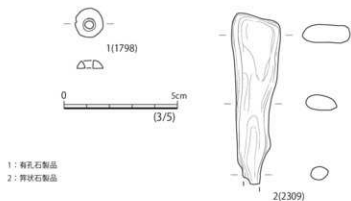
石製品

有孔石製品 (第 254 図 1 図版 76)

表面は湾曲し裏面は平らで、中央に穿孔がみられる。

笄状石製品 (第 254 図 2 図版 76)

全形は不明だが、笄の端部に似た形状を呈している。珪化木製である。



第 254 図 遺構外出土石製品

第4節 その他の遺物

1～3区で検出された、赤色顔料塊、赤彩土器、珪化木についてまとめて記載する。

赤色顔料塊 (写真5)

各調査区のグリッド・層位毎に一括して取り上げた遺物群から抽出した。着色顔料として搬入されたと推定される。1～6は1区から、7～9は2区からそれぞれ出土した。いずれも遺物包含層の上位層からの出土で、遺構から出土したものはない。出土区・調査時層位等は以下のとおりである。

1：1区WN 23-a・d 2・3層 2：1区WQ19 2層 3～6：1区WO21 1～2層
7：2区EK 05 2層 8：2区EK 07-c 311層 9：2区EL 05 1層



写真5 赤色顔料塊 (1/3)

赤彩土器 (写真6～8)

1～3区から出土した多量の土器片の中で、焼成や胎土に起因して赤化したと思われるものを除外し、土器片に明らかに赤色塗膜が付着するものを抽出した。写真6-1は高台付土器の脚部であるが、器内底面に着色が認められる。写真6-2～16・写真7は、縄文時代中期後半大木9式の大形深鉢の破片である。複数個体の破片と推定されるが、その器形はいずれも口縁部を隆帯や把手等で立体的に装飾したものであったと思われる。写真8は内外面ともに広範囲に赤色塗膜がみられ、赤色顔料の貯蔵容器的可能性がある。縄文時代中期後半大木8式に比定される。出土区・調査時層位等は以下のとおりである。

写真6

1：1区WP 16-d 3層上 2：2区EK 06-d 10層 3：2区EK 06-c 210層
4：2区EL 06-d 409層 5・6：2区EK 06-d 311層
7～10：2区EJ 05-d 112層 11：2区EJ 05-b 111層
12：2区EJ 06-d 10層 13：2区EJ 06-c 112層
14～16：2区EJ 05-d 112層
写真7 EN 05 3層 5Tr 写真8 2区EM 06-c 409層



写真6 赤彩土器片(1)



写真7 赤彩土器片(2)



写真8 小形赤彩土器(1/2)

珪化木(写真9)

石器あるいは装身具の素材として搬入されたと推定される。全体は白色あるいは灰褐色を呈し、褐色の木目や年輪状の文様がみられる。1～10は1区出土、11は2区から出土した。いずれも遺物包含層からの出土で、遺構内から出土したものはない。出土区・調査時層位等は以下のとおりである。

- 1：1区WP 16-a 2層 2：1区深堀下部 3：1区WP 16-a 3層
 4：1区WO 23-c・d 2・3層 5：1区WP 15-b 6：1区WP 15-a
 7：1区深堀下部 8：1区WO 20-a 9：1区WP 15-a 2層
 10：WN 20-d 2層 11：2区EK 04-d 302層



写真9 珪化木(1/3)

第5節 1～3区出土の動物遺存体

1. 分析資料

2012(平成24)年度の堂の前貝塚の発掘調査では、遺物包含層を中心に多くの動物遺存体が出土した。とくに風化の著しいマガキを主体とする貝層が検出された2区SU1遺物集積から出土したものが多く、全体的に保存状態は良好ではなく、脆弱な資料が多数含まれていた。また、熱を受けて白く変色した焼骨が各地点から出土している。資料の所属時期は縄文時代中期後葉～後期初頭(大木9～門前1b式期)である。

動物遺存体は、発掘時に目視で取り上げられた現場採集資料のほかに、SU1の土壌の一部を5mm目の篩を使用して水洗選別し、回収された微細資料がある。また、土壌ごと取り上げられた資料の中に貝の破片を多く含むものが見られたことから、奈良文化財研究所において5mm、1mm目の篩を使用して水洗選別をおこなった。本稿ではこれらの動物遺存体の分析結果を報告する。

種同定は、奈良文化財研究所の環境考古学研究室が所蔵する現生骨格標本と比較し、形態的特徴を観察することをおこなった。原則として、巻貝は殻口部もしくは殻頂部、二枚貝は殻頂部が残存するものを同定した。魚類は関節部が残存するものを同定し、椎骨については2分の1以上残存するものを対象とした。爬虫類、両生類、鳥類、哺乳類は基本的に骨端部が残存するものを同定したが、脆弱な資料が多かったことから、骨幹部のみであっても同定可能であったものは分析対象に加えた。また、顎脚綱はすべての破片を同定した。種名の記載にあたっては、奥谷編(2017)、中坊編(2013)、日本鳥学会(2012)、阿部監修(2008)、西村編(1995)を参考とした。

2. クリーニング・強化処理

出土した動物遺存体は脆弱なものが多く、なかには割れて細かい破片になってしまったものや、土壌ごと取り上げられたものも少なくなかった。そのため、同定作業に入る前にクリーニングをおこなって土を除去した後、資料の状態に応じて薬品による強化処理をおこなった。保存状態が比較的良好な資料に関しては、表面についた土をブラシや竹串等で払い落とし、必要に応じて水で洗浄した。もろく崩れやすい資料はエタノールを使用して筆やブラシ等で慎重に土を除去した。エタノールは水よりも表面張力が強く、骨が崩れてしまうおそれが少ないことから、脆弱な資料をクリーニングする際には効果的である。主に70～80%の濃度で使用した。

強化処理は、パラロイドB-72をアセトンで溶解し、5%の濃度にしたものを使用した。パラロイドB-72は水に触れると白くごつてしまうため、クリーニングした骨を十分に乾燥させた後、刷毛や筆を使用して数回に分けて塗布した。強化処理は基本的に同定可能な資料を対象としておこなったが、触れるだけで崩れてしまうような資料に関しては現状維持を最優先とし、最低限の土を取り除いた段階でクリーニングを止めて表面についた土ごとパラロイドB-72を塗布した。

3. 同定結果

同定した動物遺存体は、42分類群、計648点にのぼる(表5)。内訳は貝類123点、フジツボ類2点、魚類237点、両生類1点、爬虫類4点、鳥類4点、哺乳類277点である。以下では分類群ごとに分けて記載する。

(1) 貝類(表6 図表4)

貝類は、現場採集資料ではチヂミボラやマガキ、水洗選別資料ではイガイやアサリが多く出土した。図1は最小個体数(MNI)に基づいて組成を示したものである。イガイはこれまでの調査ではほとんど出土していなかったが、水洗選別資料の約3割を占める結果となった。生息域別に見ると、チヂミボラ、マガキ、

イガイは岩礁域、アサリは砂泥底に生息している。堂の前貝塚周辺は岩礁域と小さな入江が連続するリアス式海岸に特徴的な地形を呈しているため、いずれも近場で採集可能であったと考えられる。また、貝類ではないがフジツボ類も少量出土しているため、ここで記載する。

a. 腹足綱

カサガイ目 1点を同定した。形態的にはコガモガイに近いが、風化しているため同定は困難であった。

潮間帯の岩礁域に生息する種が多い。

バテイラ科 7点を同定した。クボガイやコシダカガンガラなどであると思われるが、殻頂部のみであったため、科での同定に留めた。

クボガイ 1点を同定した。潮間帯から水深20mの岩礁域に生息する。

スガイ 10点を同定した。殻口部のほか、蓋が出土している。潮間帯の岩礁域に生息する。

ウミノナ 2点を同定した。大きな湾の干潟や潮間帯の泥底上に生息する。

ヒメエゾボラ 1点を同定した。潮間帯から水深100mに生息する。

チデミボラ 13点を同定した。潮間帯下部の岩礁域に生息する。

陸産貝類 腹足綱のうち、陸に生息するものである。1点出土したが、種の特定には至らなかった。

b. 二枚貝綱

コベルトフネガイ 2点を同定した。潮間帯から水深20mの岩礁に足糸で付着する。

イガイ 30点を同定した。本貝塚の主体種の一つであり、水洗資料から多く出土した。同じイガイ科のムラサキインコは含まれていなかった。潮間帯から水深20mの岩礁域に生息する。

イタボガキ 1点を同定した。水深3～10mの内湾の砂礫底に生息する。

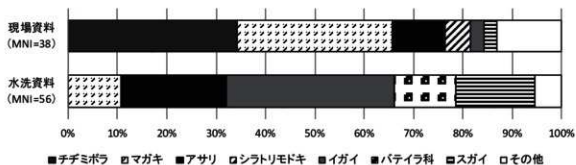
マガキ 26点を同定した。本貝塚の主体種の一つである。SU1からマガキを主体とする貝層が検出されているが、風化が著しかったために同定できた点数は少なかった。貝層サンプルの中には熱を受けて変色した破片が含まれていた。岩礁域に生息するほか、汽水性内湾の潮間帯から潮下帯の砂礫底でしばしばカキ礁を形成する。

アサリ 30点を同定した。本貝塚の主体種の一つである。潮間帯中部から水深10mの砂礫泥底に生息する。

シラトリモドキ 3点を同定した。潮間帯の小石混じりの砂泥底に生息する。

c. 顎脚綱

チシマフジツボ 殻板を1点同定した。



図表4 堂の前貝塚貝類組成

(2) 魚類 (表7 図表5 図版77)

魚類で最も多かったのはマグロ属であり、次いでニシン科、ウミタナゴ科、サバ属、タイ科、ブリ属、アイナメ属などが出土した。同定破片数 (NISP) による組成では、現場採集資料はマグロ属が非常に多く、そのほかに大型のブリ属やマダイが出土した。水洗選別資料はニシン科やウミタナゴ科、サバ属などの小型魚類が多く含まれていた (図表5)。被熱により変色した資料は少なかった。

a. 軟骨魚綱

板鰓亜綱 エイ・サメの仲間である。6点を同定した。多くは椎骨であるが、エイ類と思われる楯鱗が1点出土している。

ネズミザメ科 遊離歯を1点同定した。歯根は欠損しており、歯冠のみが残存している。形態的にはアオザメに近いが、科での同定に留めた。

b. 硬骨魚綱

アナゴ科 1点を同定した。

ニシン科 32点を同定した。1mm資料から多数の椎骨が出土した。ニシン科にはニシン、マイワシ、コノシロ、サッパなどが含まれるが、種まで同定できたのはマイワシのみであった。分析量自体が少ないことから実際にはさらに多いものと推測される。

マイワシ 2点を同定した。基後頭骨と第二椎骨が出土している。

カタクチイワシ 2点を同定した。

カサゴ亜目 カサゴ・メバルの仲間である。2点を同定した。

アイナメ属 6点を同定した。

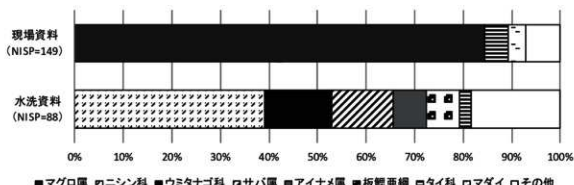
スズキ属 2点を同定した。

ブリ属 9点を同定した。大型の個体が多く、標本との比較では体長60～70cmと推定されるものも含まれていた。このほかにブリ属と思われる風化した椎骨が3点出土している。

タイ科 9点を同定した。体長50cm以上の大型の個体である。タイ科にはマダイ、チダイ、クロダイなどが含まれるが、種まで同定できたのはマダイのみであり、これらもマダイである可能性が高い。

マダイ 5点を同定した。体長50～60cm前後の大型の個体である。中央に孔のある骨瘤が1点出土しているが、加工痕は認められなかった。

ウミタナゴ科 12点を同定した。椎骨のほか、ウミタナゴ科に特徴的な咽頭骨が出土している。



図表5 堂の前貝塚魚類組成

ハゼ科 1点を同定した。

サバ属 11点を同定した。すべて椎骨で、体長30cm前後の個体である。

マグロ属 119点を同定した。本貝塚で最も多く出土した魚類であり、同定基準を満たさなかった椎骨の小破片も多数出土している。SU1からは連結した椎骨や、胸鰭が組み合わさった状態で出土しており、廃棄行為を示す資料として重要である。椎体のサイズから1m程度から大型の個体では2mを超えるものまで含まれていると考えられる。椎骨のほかに歯骨や前鰓蓋骨などの頭部骨も見られた。

フグ科 2点を同定した。

ムツ属 2点を同定した。いずれも椎骨である。椎体が細長く、側面に薄く細い線が複数入った太い1本線があるほか、腹面中央のくぼみや神経棘の角度などの形態的な特徴が一致したことから、ムツ属と同定した。

(3) 両生類 (表8)

無尾目 (カエル目) カエル類の尺骨を1点同定した。熱を受けて黒く変色している。

(4) 爬虫類 (表8)

ヘビ亜目 ヘビ類の椎骨を4点同定した。そのうち3点は熱を受けて黒く変色している。

(5) 鳥類 (表8 図版78)

点数は少ないが、現場採集資料からカモ科と種の同定に至らなかった鳥類が数点出土している。

カモ科 左上腕骨を1点同定した。標本との比較ではマガンに近いサイズであった。また、カモ科に似た足根中足骨が1点出土している。

(6) 哺乳類 (表8 図表6 図版78)

現場採集資料からニホンジカとイノシシを主体として多数の哺乳類が出土した。SU1からの出土が多いが、焼骨片が遺物包含層から多く出土している。また、同定はできなかったものの、破片の中には骨の質感や厚さなどから哺乳類と思われるものがかなり含まれていた。水洗選別資料は非常に少なかったため、ここでは現場採集資料を中心に述べる (図表6)。

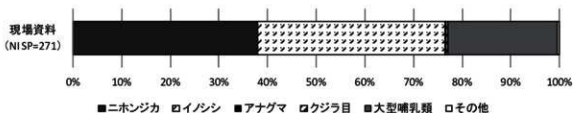
ネズミ科 椎骨を1点同定した。

イヌ科 遊離歯を1点同定した。下顎の第2小白歯もしくは第3小白歯の破片である。

イヌ 遊離歯を1点同定した。上顎左の第2大白歯で、摩耗が進んでいることから老齢の個体であると思われる。

アナグマ 左踵骨を1点同定した。被熱し白く変色している。

イノシシ 本貝塚から最も多く出土した哺乳類である。104点を同定し、そのうち約半数は焼骨であった。



図表6 堂の前貝塚哺乳類組成

骨端部が癒合していない若い個体から歯の摩耗が進んだ老齢の個体まで出土している。
 ニホンジカ 本貝塚から最も多く出土した哺乳類である。105点を同定した。イノシシ同様に焼骨が少なからず含まれていた。若獣から成獣まで出土しており、成長段階に大きな偏りは認められなかった。
 クジラ目 椎体板の破片を1点同定した。やや厚みがあるため、比較的大型の個体であると推測される。

4. 堂の前貝塚における動物利用 (図表7・8)

堂の前貝塚ではこれまでに3度発掘調査がおこなわれており、出土した動物遺存体が報告されている。

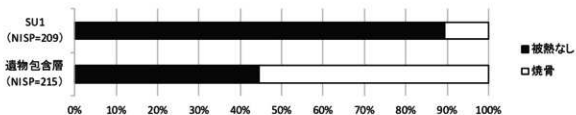
1971年度の調査では縄文時代中期後葉から後期初頭の貝層が検出され、アサリ、クボガイ、ウミナナ、スガイ、マガキ、レイシガイなどが多く含まれていた。魚類ではマグロ属、マダイ、アカエイ、哺乳類ではニホンジカ、イノシシ、クジラ類が出土している (及川ほか1972)。

1996～1997年度の調査では、貝層は検出されていないがマガキ、アカニシ、ウバガイ、オオノガイが出土している。また、焼骨が多数出土しており、魚類ではサメ類とアイナメ属、哺乳類ではニホンジカ、イノシシ、ネズミ科が同定されている (佐藤ほか1997・1999)。

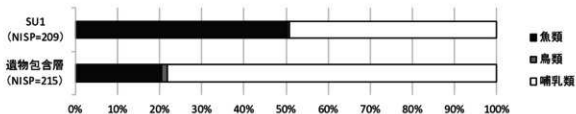
今回の調査で出土した動物遺存体は、これまでの調査と同時期にあたる資料であり、出土傾向にも大きな差異は見られなかった。ただし、SU1とその他の遺物包含層では焼骨の割合が異なっており、貝層が検出されたSU1では焼骨が少ないのに対し、遺物包含層から出土したものは半数以上が被熱していた (図表7)。これについては、遺物包含層で焼土遺構が複数確認されているため、それらとの関連が想定される。

貝類については、量的には少なかつたものの、チヂミボラやマガキ、イガイなどの岩礁性の貝類とアサリなどの砂泥底性の貝類がそれぞれ一定量出土していることから、磯や砂浜での採貝活動を組み合わせていたと考えられる。

魚類では、①マグロ属やブリ属のように季節的な回遊をおこなう魚種と、②マダイ、ウミタナゴ科、アイナメ属など季節による浅深移動はあるが基本的には周年にわたって沿岸に生息する魚種が出土している (佐藤・熊谷2001)。日本近海に生息するマグロ属にはクロマグロ、メバチ、キハダ、ビンナガなどがいるが、このうち最も沿岸に近づいてくる種がクロマグロである。三陸地方では主に初夏から秋にかけて来遊するため (井田1994)、来遊季節にあわせて積極的な漁撈活動をおこなっていたと考えられる。また、漁撈具と



図表7 焼骨の割合 (現場採集資料)



図表8 動物遺存体の割合 (現場採集資料)

しては非常に小さい釣針が1点出土し、漁網錘は出土していないがニシン科などの小型魚類が多数出土していることから、中・小型魚類を対象とした釣漁や網漁が推測される。

哺乳類ではニホンジカとイノシシが多数出土した。年齢構成に関しては検討できる資料が少なかったものの、若い個体から老齢の個体までが狩猟対象になったと考えられる。哺乳類と魚類の割合を見ると、SU1ではほぼ同数であり、焼骨の多い遺物包含層では哺乳類が多かった(図表8)。

以上のことから、堂の前貝塚における動物利用の特徴として、大型回遊魚や沿岸定住性の魚類を対象とした漁撈活動とともに、ニホンジカやイノシシを対象とした狩猟活動を活発におこなっていたことが挙げられる。三陸地方に所在する縄文時代の貝塚からは、マグロ属が多量に出土することが知られており、とくに前期から中期の貝塚で顕著な傾向が認められる。陸前高田市の太陽台貝塚や雲南遺跡で非常に多く出土しているほか(及川ほか1979、遠藤ほか2006)、大船渡市の蛸の浦貝塚では厚さ十センチ前後の「マグロ層」が形成されていたと報告されている(大船渡市立博物館1987)。一方、哺乳類の出土量は非常に少なく、狩猟活動は低調であったと考えられる。しかしながら、中期後半以降になると、マグロ属やカツオなどの大型回遊魚の出土量が減少し、相対的にサバ属のような中・小型回遊魚やカサゴ亜目、アイナメ属などの定住性魚類の比率が高くなることが指摘されている(松崎2017)。また、それ以前の時期に比べて哺乳類の出土量が増加する傾向も見られる。中期後葉から後期初頭にかけて形成された堂の前貝塚において、マグロ属だけでなくニホンジカやイノシシが多数出土したことは、当該時期における生業活動の変化を検討する上で非常に興味深い事例と言える。

5. 周辺遺跡との比較

堂の前貝塚周辺には、ほぼ同時期に形成された遺跡が複数所在しており、門前貝塚(中期後葉～後期前葉)、中沢遺跡(中期後葉)、中沢浜貝塚(中期末葉)において動物遺存体の分析がおこなわれている。

堂の前貝塚の南東約4kmに位置する門前貝塚では、1954年におこなわれた発掘調査で貝層が検出されている。貝層はイガイを主体とし、そのほかにはアサリ、クボガイ、オオノガイ、マガキなどが多く出土している。魚類ではマグロ、タイ類が目立ち、哺乳類ではニホンジカ、イノシシを中心に多量に出土したことが報告されている(吉田1960)。1973年度の調査では、マガキを主体とする貝層が検出され、アサリ、ウミナ、チヂミボラ、オオノガイも多く含まれていた。魚類ではマダイが多く、哺乳類は貝類や魚類に比べて出土量が少なかったことが指摘されている(及川ほか1974)。1990～1991年度の調査では、プラスチックビッドと溝状遺構から貝層が検出された。貝層はいずれもムラサキインコを主体としており、魚類はニシン科、アイナメ属、カタクチイワシなどが多数出土している。哺乳類の出土量は少ない(佐藤1992)。

広田半島の先端近くに位置する中沢遺跡では、2013年度の調査で中期後葉(大木9式期)のフラスコ状土坑から貝層が検出された。貝層はムラサキインコを主体としてクボガイやチヂミボラを多く含んでいる。魚類はカサゴ亜目やアイナメ属、ウミタナゴ科などが多く、ニシン科も一定量出土している。哺乳類は非常に少ない(山田ほか2017)。

中沢遺跡の南側に位置する中沢浜貝塚では、1997年度の調査で中期末葉(大木10式期)を主体とする貝層の分析がおこなわれた。貝層はムラサキインコを主体とし、魚類はアイナメ属、カサゴ亜目、ウミタナゴ科などの岩礁に生息するものが多い一方、ニシン科はあまり出土していない。また、哺乳類の出土量も少ない(佐藤・熊谷2001)。

上記の遺跡と堂の前貝塚を比較すると、調査地点や遺構の性格、資料の採集方法によって多少のばらつきは見られるものの、岩礁性と砂泥底性の貝層を主体とし、哺乳類が多く出土している点で門前貝塚とは共通した特徴が認められる。一方で、中沢遺跡と中沢浜貝塚に関しては、岩礁性貝層の占める割合が高く、大型回遊魚や哺乳類の出土量が少ない点で様相が異なっている。これら2つの遺跡が所在する広田半島は、縄文時代には島であったと考えられており、立地条件や周辺環境が堂の前貝塚とは異なっていたと考えられる。

(佐藤 1992)。したがって、そのような違いが狩猟・漁労活動に影響している可能性も含めて慎重に議論する必要があるだろう。

6. まとめ

堂の前貝塚から出土した動物遺存体は、脆弱な資料が多かったものの、強化処理をおこなうことで多くの資料を同定することができた。さらに、水洗選別によってこれまで出土していなかったニシン科などの微細な魚骨が回収されたことは大きな意義と言える。分析の結果から、堂の前貝塚では大型回遊魚であるマグロ属や沿岸に生息する魚類を対象とした漁撈活動に加え、ニホンジカやイノシシを対象とした狩猟活動を活発におこなっていたと推測される。哺乳類の出土量の多さは、周辺地域において中期後半以前の貝塚では認められない特徴であり、中期後半以降、海水準変動や気候の変化などが生業活動に影響を与えた可能性が示唆される。ただし、遺構の性格や立地条件が関係していることも考えられるため、今後の発掘調査の蓄積が期待される。

引用文献

- 阿部永監修 2008『日本の哺乳類 改訂2版』東海大学出版会
- 井田齊 1994「第三章 海洋生物」『陸前高田市史第一巻自然編』陸前高田市
- 遠藤勝博・佐藤正彦・熊谷賢・小金山一義・坂本優子 2006『雲南遺跡—主要地方道大船渡広田陸前高田線（アップルロード）道路改良工事—』陸前高田市教育委員会
- 及川洵・小野寺信吾・遠藤勝博 1972『堂の前貝塚発掘調査概報』岩手県陸前高田市教育委員会
- 及川洵・遠藤勝博・金子浩昌・柳沢清一 1974『門前貝塚発掘調査概要』岩手県陸前高田市教育委員会
- 及川洵・遠藤輝夫・遠藤勝博・金子浩昌・牛沢百合子 1979『太陽台貝塚』陸前高田市教育委員会
- 及川洵・金子浩昌・丹羽百合子・野崎哲令・金野良一 1987『岩手県大船渡市蛸の浦貝塚』大船渡市立博物館
- 奥谷喬司編著 2017『日本近海産貝類図鑑 第二版』東海大学出版部
- 佐藤正彦 1992『門前貝塚—県道広田半島線の改修に伴う緊急発掘—』陸前高田市教育委員会
- 佐藤正彦・熊谷賢・高橋和弥 1997『堂の前貝塚発掘調査報告書 I』陸前高田市教育委員会
- 佐藤正彦・熊谷賢・高橋和弥 1999『堂の前貝塚発掘調査報告書 II』陸前高田市教育委員会
- 佐藤正彦・熊谷賢 2001『中沢浜貝塚発掘調査報告書—平成9年度発掘 骨角器・自然遺物編—』岩手県陸前高田市教育委員会
- 中坊徹次編 2013『日本産魚類検索 全種の同定 第三版』東海大学出版会
- 西村三郎編著 1995『原色検索日本海岸動物図鑑 [II]』保育社
- 日本鳥学会編 2012『日本鳥類目録 改訂第7版』日本鳥学会
- 日高敏隆監修 1996『日本動物大百科 第5巻 両生類・爬虫類・軟骨魚類』平凡社
- 松崎哲也 2017『動物資源利用からみた三陸地方南部の縄文時代前・中期の生業形態』『宮城考古学』17、57-72頁
- 山田淳太郎・松崎哲也・山崎健 2017『動物遺存体』『中沢遺跡発掘調査報告書—防災集団移転促進事業泊地区関連遺跡発掘調査—』岩手県陸前高田市教育委員会、60-66頁
- 吉田義昭 1960『門前貝塚』盛岡市公民館

軟体動物門	Mollusca	カタクチイワシ <i>Engraulis japonicus</i>
腹足綱	Gastropoda	カサゴ目 <i>Scorpaenoides</i> sp.
	カサガイ目 Patellogastropoda sp.	アイナメ属 <i>Hexagrammos</i> sp.
	ハテイル科 Tegulidae sp.	スズキ属 <i>Lateolabrax</i> sp.
	クボガイ <i>Chlorostoma lischkei</i>	ブリ属 <i>Seriola</i> sp.
	スガイ <i>Lunella coronatus coreensis</i>	タイ科 Sparidae sp.
	ウミニナ <i>Batillaria multiformis</i>	マダイ <i>Pagrus major</i>
	ヒメエソボラ <i>Neptunea (Barbitionia) arthritica</i>	ウミタナゴ科 Embiotocidae sp.
	チヂミボラ <i>Nucella freycineti</i>	ハゼ科 Gobiidae sp.
		サバ属 <i>Scomber</i> sp.
		マグロ属 <i>Thunnus</i> sp.
		フグ科 Tetraodontidae sp.
		ムツ属 <i>Scorpaenops</i> sp.
二枚貝綱	Bivalvia	
	コベルトフネガイ <i>Arca boucardi</i>	
	イガイ <i>Mytilus coruscus</i>	
	イタボガキ <i>Ostrea denselamellosa</i>	
	マガキ <i>Crassostrea gigas</i>	
	アサリ <i>Ruditapes philippinarum</i>	
	シラトリモドキ <i>Heteromacoma litus</i>	
節足動物門	Arthropoda	両生綱 Amphibia
顎脚綱	Maxillopoda	無尾目 Anura sp.
	チシマフジツボ <i>Semibalanus cariosus</i>	
脊椎動物門	Vertebrata	爬虫綱 Reptilia
軟骨魚綱	Chondrichthyes	ヘビ目目 Serpentes sp.
	板鰓亜綱 Elasmobranchii sp.	
	ネズミザメ科 Lamnidae sp.	
硬骨魚綱	Osteichthyes	鳥綱 Aves
	アナゴ科 Congridae sp.	カモ科 Anatidae sp.
	ニンシ科 Clupeidae sp.	
	マイワシ <i>Sardinops melanostictus</i>	哺乳綱 Mammalia
		ネズミ科 Muridae sp.
		イタ科 Canidae sp.
		イヌ <i>Canis familiaris</i>
		アナグマ <i>Meles meles anakuma</i>
		イノシシ <i>Sus scrofa</i>
		ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>
		クジラ目 Cetacea sp.

表 5 堂の前貝塚出土動物遺存体種名表

綱名	種名	現場採集資料			5mm 資料	1mm 資料
		1区遺物包含層	2区遺物包含層	SU1	SU1	SU1
腹足綱	カサガイ目		1			
	スガイ			1	5	4
	ウミニナ				2	
	クボガイ					1
	ハテイル科					7
	チヂミボラ			13		
	ヒメエソボラ			1		
	陸産貝類		1			
二枚貝綱	イガイ			1/0	14/6	4/5
	コベルトフネガイ		1/1			
	マガキ		1/0	11/6	6/2	
	イタボガキ	0/1				
	シラトリモドキ			1/2		
	アサリ			4/2	9/11	2/2
顎脚綱	チシマフジツボ			1		

※ 左右のあるものは「左/右」で示した。

表 6 堂の前貝塚貝類の集計表

種名	主上顎骨	前上顎骨	歯骨	角骨	方骨	舌顎骨	前脛蓋骨	主脛蓋骨	第一椎骨	腹椎	尾椎	椎骨	その他
1区遺物包含層 (現場採集資料)													
ネスミザメ科													遊離歯 (1)
マグロ属										2			
2区遺物包含層 (現場採集資料)													
ブリ属?									1				
マグロ属					1/0				8	18	11		
SU1 (現場採集資料)													
カサゴ亜目									2				
タイ科									6	1			
ブリ属		1/0						1	6				
ブリ属?								1	1				
マグロ属		1/0	1/0	0/1		0/1			8	31	35		
マグロ属?													鰭棘 (3)
マダイ	0/2	1/1											骨瘤 (1)
SU1 (5mm 資料)													
タイ科										1			遊離歯 (1)
サハ属					0/1				1	2			
ウミタナゴ科									4				下咽頭骨 (1)
アイナメ属									1	1			
板鰓亜綱												5	
ススキ属		1/0					0/1						
フグ科		0/1			0/1								
ブリ属									1				
ニシン科										3			
ムツ属									1				
不明											1		後側頭骨 (左右不明 1)
SU1 (1mm 資料)													
アイナメ属										3			後側頭骨 (右 1)
アナゴ科										1			
ウミタナゴ科					1/0				5				上咽頭骨 (右 1)
カタクチイワシ										2			
サハ属									5	2			
ニシン科				0/1					12	16			
マイワシ													第二椎骨 (1)、基後頭骨 (1)
ハゼ科									1				
ムツ属										1			
板鰓亜綱													橋鱗 (1)
不明											1		下尾骨 (3)

* 左右のあるものは「左/右」、左右不明のものは()で示した。

表 7 堂の前貝塚魚類の集計表

種名	頭蓋骨片	鹿角片	肩甲骨	上腕骨	橈骨	尺骨	中手骨	手根骨	寛骨	大腿骨	脛骨	中足骨	距骨	踵骨	足根骨	その他
1 区遺物包含層 (現場採集資料)																
イノシシ			2/0					1/0					1/0			遊離歯 (左1右2)、椎骨 (1) 中手骨 / 中足骨 (左右不明1)
ニホンジカ		1	1/1	1/0										1/0		
大型哺乳類			(1)													
不明鳥類				(1)												
2 区遺物包含層 (現場採集資料)																
アナグマ														1/0		
イノシシ	1/0 (1)		0/1	4/2	1/2 (1)	0/2	0/1	1/0	2/0	2/2 (1)			3/1	2/1	1/2	遊離歯 (右2左右不明4) 椎骨 (2)、膝蓋骨 (右1) 中手骨 / 中足骨 (左右不明2) 指骨 (10)
イノシシ?				(1)						(1)						
ニホンジカ	(1)	7		1/1	0/2 (1)	3/0 (1)	3/1		1/2 (1)	2/4			0/4	1/1	1/2	遊離歯 (左4左右不明3) 中手骨 / 中足骨 (左右不明2) 指骨 (5)
ニホンジカ?	(1)								(1)							
大型哺乳類	(1)	(1)	0/1 (3)						(2)	1/0 (2)				1/0		椎骨 (7)、中手骨 / 中足骨 (左 右不明1)、手根骨 / 足根骨 (左 右不明1)、指骨 (15)
中型哺乳類																椎骨 (1)
クジラ目																椎骨 (1)
不明鳥類																脛足根骨 (左1) 足根中足骨 (右1)
SU1 (現場採集資料)																
イノシシ			1/0	3/3	1/2 (1)	1/0 (1)	1/0		1/2	3/0	0/1	1/1	1/0			遊離歯 (左1左右不明2) 椎骨 (3)、膝蓋骨 (右1) 中手骨 / 中足骨 (左右不明1) 指骨 (8)
イノシシ?									0/1 (1)	0/1 (1)						中手骨 / 中足骨 (1)
ニホンジカ	(1)	6	2/1	1/2	(1)	1/0	(1)	0/1	0/2	2/0	1/1 (1)		0/2	1/2	(1)	遊離歯 (左2右5左右不明2) 椎骨 (5) 椎骨 (7)、指骨 (4)
大型哺乳類				1/0 (2)				(1)		0/1						
カモ科				1/0												
SU1 (5mm 資料)																
イヌ																遊離歯 (左1)
イヌ科																遊離歯 (左右不明1)
ニホンジカ							1/0							1/0		
中型哺乳類																指骨 (1)
ヘビ亜目																椎骨 (3)
カエル目																橈尺骨 (左1)
SU1 (1mm 資料)																
ネズミ科																椎骨 (1)
ヘビ亜目																椎骨 (1)
SL10 (現場採集資料)																
イノシシ										1/0						

※ 左右のあるものは「左 / 右」、左右不明のものは「()」で示した。

表8 堂の前貝塚哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類の集計表

第四章 自然科学分析

第1節 堂の前貝塚における放射性炭素年代 (AMS 測定)

1 測定対象試料

陸前高田市堂の前貝塚の測定対象試料は、2区遺物包含層から検出された焼土遺構 SL9 出土炭化物 (サンプル 1: IAAA-123602)、2区の遺物包含層から採取された炭化物 (サンプル 2: IAAA-123603 ~ サンプル 6: IAAA-123607) の合計 6 点である (表 9)。

2区遺物包含層は縄文時代中期末葉から後期前葉 (大木 10 式から門前 I b 式) の堆積層と捉えられ、斜面堆積の様子から急速な土砂廃棄と断絶期が繰り返されたと考えられている。2区遺物包含層中には焼土遺構が検出されることから、土砂廃棄の断絶期に表面が焼かれたと見られる。試料が採取された土層の上下関係は、上位から順に 110 層、112 層、15 層、49 層、16 層となっている。

2 測定の意義

遺物包含層中の焼土遺構から採取した炭化物、および堆積層から連続的に採取した炭化物の年代を測定することで、遺物包含層の堆積期間を明らかにする。

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 (CO₂) 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

加速器をベースとした ¹⁴C-AMS 専用装置 (NEC 社製) を使用し、¹⁴C の計数、¹³C 濃度 (¹³C/¹²C)、¹⁴C 濃度 (¹⁴C/¹²C) 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) δ ¹³C は、試料炭素の ¹³C 濃度 (¹³C/¹²C) 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) ¹⁴C 年代 (Libby Age : yrBP) は、過去の大気中 ¹⁴C 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950 年を基準年 (OyrBP) 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 δ ^{13}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、14C年代の誤差 ($\pm 1\sigma$) は、試料の14C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 δ ^{13}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、 δ ^{13}C 補正を行い、下1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、年代の活用に当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) を用い、OxCalv4.2 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

2区遺物包含層の焼土遺構や堆積層から採取された試料の14C年代は、SL9出土のサンプル1が3880 \pm 30yrBP、110層出土のサンプル2が4080 \pm 30yrBP、112層出土のサンプル3が4030 \pm 30yrBP、15層出土のサンプル4が4120 \pm 30yrBP、49層出土のサンプル5が4040 \pm 30yrBP、16層出土のサンプル6が4070 \pm 30yrBPである。

暦年較正年代 (1σ) は、サンプル1が2456 ~ 2298cal BC、サンプル2が2833 ~ 2504cal BC、サンプル3が2578 ~ 2491cal BC、サンプル4が2854 ~ 2625cal BC、サンプル5が2618 ~ 2492cal BC、サンプル6が2832 ~ 2503cal BCの間に各々複数の範囲で示され、サンプル1が縄文時代後期初頭頃、サンプル2、5、6が中期後葉から末葉頃、サンプル3が中期末葉頃、サンプル4が中期後葉頃に相当する (小林編 2008)。層位の上下関係による年代差は明瞭に表れていないが、遺物包含層に関して推定されている時期とおおむね整合する年代値となっている。

試料の炭素含有率はすべて50%を超え、化学処理、測定上の問題は認められない。

*本文中の遺構名、層位番号は本書の記載に合わせ変更した箇所がある。

表9 堂の前貝塚2区放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 補正値)

測定番号	試料名	採取場所 (2区)	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-123602	サンプル1	5L9	炭化物/木炭	AAA	-24.04 ± 0.40	3,880 ± 30	61.73 ± 0.20
IAAA-123603	サンプル2	110層	炭化物/木炭	AAA	-26.71 ± 0.39	4,080 ± 30	60.21 ± 0.20
IAAA-123604	サンプル3	112層	炭化物/木炭	AAA	-26.76 ± 0.47	4,030 ± 30	60.53 ± 0.22
IAAA-123605	サンプル4	15層	炭化物/木炭	AAA	-27.62 ± 0.31	4,120 ± 30	59.87 ± 0.19
IAAA-123606	サンプル5	49層	炭化物/木炭	AaA	-28.25 ± 0.31	4,040 ± 30	60.47 ± 0.20
IAAA-123607	サンプル6	16層	炭化物/木炭	AaA	-26.45 ± 0.36	4,070 ± 30	60.24 ± 0.20

[#5671]

表10 堂の前貝塚2区放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 未補正値、暦年校正用14C年代、較正年代)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年校正用 (yrBP)	1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-123602	3,860 ± 30	61.85 ± 0.19	3,875 ± 25	2456calBC - 2419calBC (20.2%) 2407calBC - 2376calBC (17.8%) 2351calBC - 2298calBC (30.1%)	2466calBC - 2286calBC (94.9%) 2247calBC - 2243calBC (0.5%)
IAAA-123603	4,100 ± 30	60.00 ± 0.20	4,075 ± 27	2833calBC - 2819calBC (8.7%) 2660calBC - 2651calBC (4.7%) 2634calBC - 2572calBC (50.8%) 2512calBC - 2504calBC (4.0%)	2852calBC - 2812calBC (13.6%) 2745calBC - 2726calBC (2.1%) 2696calBC - 2564calBC (69.2%) 2534calBC - 2494calBC (10.5%)
IAAA-123604	4,060 ± 30	60.31 ± 0.21	4,032 ± 28	2578calBC - 2550calBC (22.3%) 2537calBC - 2491calBC (45.9%)	2622calBC - 2474calBC (95.4%)
IAAA-123605	4,160 ± 30	59.55 ± 0.19	4,120 ± 25	2854calBC - 2813calBC (19.2%) 2746calBC - 2726calBC (9.9%) 2697calBC - 2625calBC (39.0%)	2865calBC - 2806calBC (25.5%) 2760calBC - 2579calBC (69.9%)
IAAA-123606	4,090 ± 30	60.07 ± 0.20	4,040 ± 26	2618calBC - 2609calBC (5.1%) 2582calBC - 2561calBC (19.4%) 2536calBC - 2492calBC (43.8%)	2829calBC - 2823calBC (1.1%) 2626calBC - 2476calBC (94.3%)
IAAA-123607	4,100 ± 30	60.06 ± 0.20	4,071 ± 26	2832calBC - 2821calBC (7.2%) 2631calBC - 2571calBC (54.7%) 2513calBC - 2503calBC (6.2%)	2851calBC - 2812calBC (11.9%) 2744calBC - 2728calBC (1.2%) 2695calBC - 2687calBC (0.7%) 2680calBC - 2562calBC (68.1%) 2536calBC - 2492calBC (13.4%)

[参考値]

*表9の採取場所については、本書の記載に合わせ変更した。

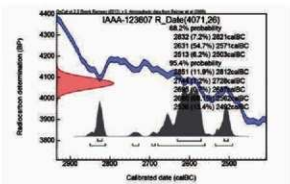
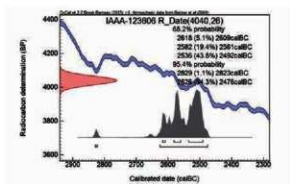
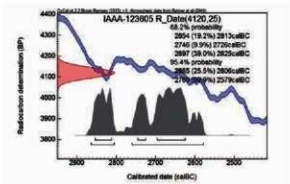
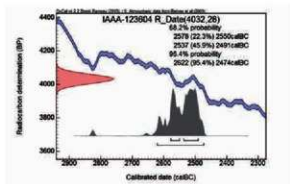
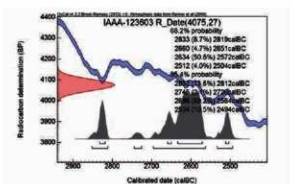
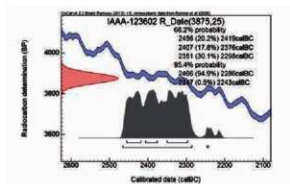
文献

Bronk Ramsey C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360

小林達雄編 2008 総覧縄文土器, 総覧縄文土器刊行委員会, アム・プロモーション

Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 51(4), 1111-1150

Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, Radiocarbon 19(3), 355-363



[参考] 暦年較正年代グラフ

第V章 まとめ

層位と遺構について

堂の前貝塚の1～3区の調査対象地は、近世から耕作地として利用されたと推定される緩斜面地である。近現代には、さらに大規模な土壌改良を行い果樹畑として耕作された。

特に3区では地表下30cm程度で地山層に達し、遺構を覆うべき土層がほぼ消失している。過去に大規模な畑地造成がおこなわれ遺物包含層が消失してしまったものと思われる。そのため、堅穴建物が検出されたにもかかわらず、出土遺物は少なく全て極度に摩耗している。同様に造成前には所在していた遺構も、破壊・消失した可能性がある。よって多数検出された小穴も、過去の遺構の残存と近現代の土地利用に関わるものが混在していると思われる。

しかし1・2区では、近現代の攪乱を受けた表土下に層厚のある良好な遺物包含層が広範囲に検出され、多量の縄文土器とともに多種多様な石器・土製品・動物遺存体が出土した。出土した縄文土器は縄文時代中期前葉から後期後葉にわたっているが、大木9式・門前式が大多数を占める。

包含層は自然堆積と繰り返された人為的投棄で形成されたと推定される。その堆積過程は複雑で、限られた条件下での調査では、投棄単位ごとの面的広がり把握と分層は困難であった。

さらに、調査区全体の土中に存在した多量の大小の礫が、分層と遺構認定にも支障を及ぼした。

これらの礫の供給元は、地山層に含まれる礫群であると推定される。地山層に由来する礫は、廃棄された土坑内にも充満し、人為的な投棄や配列を伺わせる状況もあったが、膨大な礫の出土により確定するには至らなかった。

縄文土器について

全体として、縄文時代前期中葉から後期後葉にかけての土器が出土した。なかでも中期末から後期前葉の出土量が多い。各区の特徴は次のとおりである。

- 1区 遺物包含層から、縄文後期前葉を主体に、後期後葉までの土器が出土した。
- 2区 層の厚い遺物包含層があり、縄文中期末を主体に、後期初頭までの土器資料が大量に出土した。
- 3区 土坑類が多く検出されたが、後世の攪乱のため、破片が少量出土したのみである。

以下、1～3区の土器を概観し、分類を行いまとめたい。

第1群土器 縄文時代中期の土器を一括した。

1類 縄文時代中期中葉

大木8b式に比定され、主文様は渦巻文である。

- a種 沈線で渦巻文を表現するもの・・・第33図1など
- b種 両側に沈線を伴う隆線で渦巻文を表現するもの・・・第33図2など

2類 縄文時代中期後葉・・・第144～146図

大木9式に比定され、主文様は、依然として渦巻文である。渦巻文は、極端に単純化されて円形や鍵状となり、垂直を意識した配置となる。表現法は磨消縄文手法に統一される。区画線は、原則幅広く沈線である。

3類 縄文時代中期末葉

大木10式に比定され、主文様は、渦巻文を基本とするようである。大木9式と同じく大柄の磨消文様を、水平方向を意識して土器の上半分は横に展開する。なお、磨消部と縄文部とどちらが文様であるかという問題があるが、隆線を区画線とする土器の中に、磨り消し部に隆線で文様を付加する例がある

から、磨消部が文様であると考えられる。縄文施文部位の区画線により2種に分けられる。

- a種 沈線で区画するもの・・・・・・第34図1、第151～167図
- b種 降線で区画するもの・・・・・・第147～150図

第2群 縄文時代後期初頭～前葉の土器

1類 磨消渦巻文のあるもの、門前式に比定できる。

- a種 沈線区画磨消渦巻文のあるもの・・・・・・第37図4、第62図1など
文様は画一的ではなく、例も少ない。大木10式の大柄な渦巻文から普通の規模の渦巻文に戻る。多くは、磨消技法で渦巻文を表現する。2ケの渦を繋ぐもの、釣針状の渦文等である。蕨状文も渦巻文の変形であろう。
- b種 付加文のある沈線区画磨消渦巻文のあるもの・・・・第36図1、第63図1など
磨消渦巻文に副次的に他の文様が付くものである。多くは沈線を用いて、縦の波状文、渦の変形の「の」や「い」の字文、○文、円形のくぼみ等が付く。主文様の磨消渦巻文自体も、C字やU字、涙滴形などに変形する。
- c種 降線区画磨消渦巻文のあるもの・・・・・・第39図2、第40図1など
区画降線には、単純な降線の他に、刺突を加えたものがある。門前式土器に特徴的な連鎖状浮線文等がある。
- d種 その他a～c類に類似するもの・・・・・・第35図3、第43図1など
渦巻文の変形とも思われる曲線文の仲間である。

2類 方形区画文のあるもの。

曲線の文様が一般的な時期には異質な、方形を文様基準とする一群である。

- a種 降線で区画された方形文のもの・・・・・・第72図5など
磨消縄文の区画線が降線となる。例は少ない。
- b種 沈線で区画された方形文のもの・・・・・・第72図3など
磨消縄文の区画線は沈線である。例はごく少数である。
- c種 降沈線区画のもの・・・・・・第72図2・6など
磨消縄文の区画線が降線と沈線が一体となっているもの。
- d種 方形区画文類似のもの・・・・・・第72図7～10など

3類 磨消帯縄文で文様を展開するもの。

磨り消し部ではなく縄文部が文様の主体となる。

- a種 曲線文のもの・・・・・・第47図4、第48図1など
単純な波状文、S字または逆S字が横に連続する文様、渦巻文が横に連続する文様、その他の曲線の文様が連続横展開しているものを一括する。
- b種 直線文のもの・・・・・・第49図1・2など
上記のような文様を角ばった形で横に展開するもの。数は少ない。
- c種 格子状文のもの・・・・・・第67図2・3など
上記のa種、b種の変種とも見えるが、形状から区別しておく。少数である。

4類 平行沈線文で文様を展開するもの、堀之内式に並行すると思われる。

複数の平行沈線で文様を描いている。

- a種 数段の波頭文があるもの・・・・・・第68図1・2など
葎ないしは波頭状の文様を横に連結し、さらに2段以上重ねている。2例のみである。一つは縄文地に、一つは無地に展開している。

- b種 平行する複数の直線や曲線による文様のあるもの・・・第50図4、第68図4・5など
 最多で5本の平行沈線文様があるが、多くは2～3本である。縄文地展開、無地展開、磨消文のものを一括する。
- 5類 無定形の曲線文のあるもの・・・第71図3～9
 一本の沈線で文様を展開する。ごく少数派である。
 歪円文や不規則曲線文を展開する。
- 6類 その他縄文後期前葉と思われるもの・・・第73・74図

第3群 縄文時代後期中葉の土器

- 1類 複数の平行線で区切る縄文帯をもつもの、加曾利B1式に並行すると思われる。
 a種 S字状文で縄文帯を区切るもの・・・第75図2など
 b種 短直弧線等で平行縄文帯を区切るもの・・・第45図1など
- 2類 磨消縄文の多様な文様をもつもの
 a種 縄文部の区画線の内側に沿って列点文のあるもの・・・第76図3など
 b種 区画内が縄文だけのもの・・・第76図5など
- 3類 無文地に浅い浮彫調の文様を施したもの・・・第78図1～6

第4群 縄文時代後期後葉の土器

- 一般的に、磨消技法によって小単位の文様を反復表現している。
 口縁部の突起の有無で2種に分けられる。
- 1類 体部文様に点(瘤)状や短線状の突起があるもの・・・第79図
 2類 口縁には突起が付くが、体部には瘤等の突起装飾がないもの・・・第80図

第5群 縄文時代中・後期の半精製・粗製土器

- 口縁部形状と地文以外の施文の有無によって分類する。
- 1類 口縁部に付加文のないもの
 a種 口縁部が反らないもの・・・第53図1、第54図1、第171図1等
 b種 口縁部が外反するもの・・・第82図2、第173図3・4等
 c種 口縁部が内湾するもの・・・第56・57図等
 d種 頸部が較られるもの・・・第55図4、第174・175図等
- 2類 口縁部に付加文があるもの
 a種 口縁部が反らないもの・・・第81図5・9等
 b種 口縁部が外反するもの・・・第55図6等
 c種 口縁部が内湾するもの・・・第57図1
 d種 頸部が較られるもの・・・第59図1～5等
- 粗製土器の時期については細分はできず、作出した精製土器から縄文時代中～後期とする。

遺構内・外から出土した土器の中で、注目される土器について述べる。

第152・153図に示した2区のSU1から出土した複数の土器は、ほぼ同一層位の比較的狭い範囲から出土した。第152図1～3と、第153図2・3は、いずれも大木10式の大形深鉢で、一部に相違点はあるが、器形と文様が酷似する。第152図4は、器形・文様共に前の4つに異なるが、装飾技法が全く同じである。この5点は、同時期に製作されたと考えても差し支えあるまい。第153図2は、やはり大木10

式であり層位も同じである。第153図3～5の粗製土器のうち3と5は、上述の精製土器とほぼ同一層位出土、4は少し下位層位出土である。

第70図11～13に示した土器片は同一個体と思われる、1区WO16グリッドの縄文時代後期遺物包含層から出土した。口唇部内面に1条の沈線が走り、口唇端部が内屈している。口縁部に刻みのある細降帯2条が走り、8字状の貼付文がみられる。体部には幾何学的文様が磨消縄文で描かれている。器形は外反するコップ形の深鉢である。文様構成、器形ともに典型的な堀之内2式の深鉢である。

しかし、降帯の上下に沈線が引かれている事や8字状貼付文の造作など、東京湾岸地域で見られる堀之内2式土器とは細部に相違が見られる。図示した資料を含め、同一個体と思われる小破片数点のみの出土で、搬入品であろう。

石器・石製品の石材について

1～3区で出土した石鏃・挿器などの剥片石器の石材は、頁岩が多数を占めチャート、珪質頁岩、ついで玉髓や石英も目立っている。黒曜石は少数で、不純物が混入し質の良いものとは言えない。

礫石器では、蔽石・磨石等は硬質の安山岩・花崗岩が選択される傾向が指摘できるが、一部には頁岩も用いられている。石皿には用途に適し加工が容易な、凝灰岩や角閃石を選択している。据え置いて利用したと推定される大形の台石には、入手しやすく扁平な花崗岩や粘板岩を利用している。大形石棒は、当地の露頭で見受けられる、火成岩の節理構造により柱状に剥離し、摩耗・風化した石材を選択している可能性がある。装身具に見られる珪化木は、破片・剥片でも出土している。装身具加工に限定した素材の搬入であろう。

1区出土の土製腕輪について

1区の包含層から出土した第84図7に示した腕輪は、全体の4分の1程度の残存であるが、推定最大外径は約9cm、推定内径は約6cmと思われる。その形態から、縄文時代後期に東北から関東にかけて広く分布する筒形土製腕輪(注1)の範疇に含まれると判断した。

筒形土製腕輪については、並列沈線と縦位に垂下する文様で器面を飾る、東北地方中央部(仙台湾付近)から関東地方東部にかけての太平洋側に分布するグループと、無文あるいは楕円文・渦巻文・縄文が器面に見られ、主に東北地方北部に分布し、一部、日本海側にも分布するグループに二大別できると指摘されている(注2)。さらに、前者グループを弁別する文様の特徴とした並列沈線文を、主に千葉・茨城県内の貝塚から出土するオオツツノハ製の貝輪の多重装着に、縦位に垂下する文様を、組み合わせ式貝輪を連ねた状態を模したとする見解を紹介している。

あらためて1区出土の土製腕輪の文様をみると、刻線文、長楕円文、蛇行刻線文によって器面が装飾されているが、刻線は交わることなく間隔は一定に保たれ、線分の並行関係は意識されている。蛇行刻線文は左右の屈曲を5回繰り返して1文様単位としている。腕輪の上開口から下開口に向かっての文様構成は、全周する刻線、長楕円刻線文さらに蛇行刻線文様単位を3回施工し、長楕円刻線文と蛇行刻線文の施文振幅は、ほぼ等しい。さらに長楕円刻線文と蛇行刻線文の組み合わせは、一定の間隔を置き4～6回繰り返され器面を巡っていたと思われる。

推定される文様で器面を埋めた土製腕輪は、概観では横位に並列する刻線と縦位に垂下する無文帯によって器面が構成されていたと捉えられる。

つまり本資料は、器面を飾る文様意匠の系統的变化を辿り、東北地方中央部(仙台湾付近)から関東地方東部にかけての太平洋側に分布する筒形土製腕輪グループの系譜に連なるものと推定される。

前述グループの諸資料と本資料との文様意匠のヒアタスを埋め、系統をたどる事の可能な資料の発見・報告が望まれる。

しかし、長楕円刻線文と蛇行刻線文の出自を、在地の縄文時代後期の文様意匠の中に求めるならば、異な

る解釈・理解も可能であろうし、見解の分かれるところとなろう。

過去の市内での筒形土製腕輪の出土は、門前貝塚からの報告例があげられる(注3)。当該資料は、無文で円筒形を呈する。先のグループ分けに従えば、無文あるいは楕円文・渦巻文・縄文が器面に見られる。東北地方北部に分布し、一部、日本海側にも分布するグループに属する。

また門前貝塚では、ベンケイガイ製貝輪2点を装着した、成人男性の埋葬人骨も検出されている(注4)。

門前貝塚は、縄文時代後期初頭の土器である門前式の標式遺跡であり、堂の前貝塚とほぼ同時期の集落跡である。

両貝塚での系統の異なる2点の筒形土製腕輪の出土と貝輪二重着装例の検出は、本地域の縄文時代後期の文化的背景を考えるうえで興味深い事例である。

2区出土の土偶について

2区の包含層から出土した土製品の中に、第177図、第178図1・5、第179図に示し土偶としたものがある。推定される外形は両腕を広げ掲げたようにY字状を呈し、自立できるように基部が広がる。

表面は無文あるいは列点文のみみられ、Y字の両腕の中央に垂直方向に、基部には水平方向にそれぞれ穿孔されている。

その形態からY字状土製品とするのが適切かもしれないが、両腕間の中央、頭部にあたる箇所への穿孔と自立できるように造作された基部や、土偶と同じく列点文が施されることにより土偶に分類した。

県内に類例を求めると、一関市花泉町下館銅屋遺跡(注5)、一戸町御所野遺跡(注6)等の出土があげられる。

一遺跡からの出土数は少ないが、周辺に類似した土製品が散見されるようである。

いずれの遺跡も縄文時代中期後半を主要時期とする遺跡であり、堂の前貝塚とほぼ同時期である。

資料の充実を待って、分析されるべき遺物であると思われる。

(注1) 吹野富美夫 2000 「縄文時代の土製腕輪」『常総台地』15 常総台地研究会

(注2) 高城大輔 2003 「オオツタノハ形土製腕輪について」『沼南史研究』第7号 沼南町教育委員会(現・柏市教育委員会)

(注3) 陸前高田市教育委員会 1992 『門前貝塚』陸前高田市文化財調査報告書第16集 陸前高田市教育委員会 p163 第149図 II層外出土土器、II層・II層外出土土製品 237

(注4) 同上 p89 第97図 H14-3ピット・7号・9号人骨検出状況、p90 第98図 H14-3ピット出土遺物

(注5) 岩手県文化振興事業埋蔵文化財センター 1999 『下館銅屋遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業埋蔵文化財調査報告書 第297集 p325 第232図2017・2019・2020

(注6) 一戸町教育委員会 2015 『御所野遺跡V - 総括報告書-』一戸町文化財調査報告書 第70集 p126 第70図4-7「省略立像土製品」

*堀之内2式土器片に関しては気仙沼市教育委員会 原田亨二氏、筒形土製腕輪に関しては千葉県柏市教育委員会 高城大輔氏、土偶に関する資料検索については青森県埋蔵文化財調査センター 中村哲也氏のご教示をいただきました。

お世話になりました諸氏には、深く感謝申し上げます。

图 版

図版1 堂の前貝塚の位置



堂の前貝塚と周辺 (昭和 23 年米軍撮影空中写真)

図版2 1区調査状況(1)



包含層検出



SI1・2 検出



SI1・2 調査終了



SB1 調査終了



SK1 調査中

図版3 1区調査状況(2)



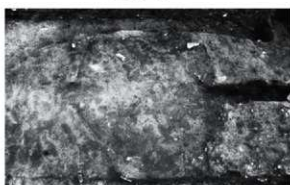
SK2 調査終了



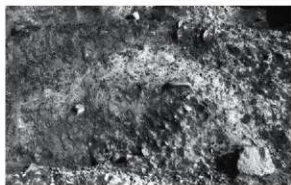
SK3 調査中



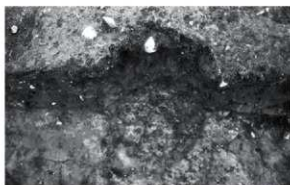
SL1 検出



SL3 調査終了



SL5 検出



SP1 調査終了



NR2 調査終了



WO18・WP18 グリッド包含層遺物出土状況

図版4 1区調査状況(3)



W19 グリッド遺物出土状況(壺)



WN20 グリッド遺物出土状況(石棒)



W15 グリッド包含層調査状況



南半部の調査



北半部調査終了

図版5 2区調査状況(1)



調査前



Aライン断面



EK05 グリッド遺物出土



Eライン断面 (EL04 グリッド)



遺物包含層確認調査中

図版6 2区調査状況(2)



SL8・10 検出



SL8 動物骨検出



SL10 周辺動物骨検出



SL11 断面



SL15 断面



SL17 断面



SL19 断面



SP5 断面

図版7 2区調査状況(3)



SS1 調査終了



SS1 下土器検出



SU1 検出



SU1 マグロ椎骨集中箇所



南西部の調査



Dライン断面(EK07グリッド)



SU1 遺物集中範囲の調査



SU1 貝層・マグロ椎骨集中範囲の調査

図版8 2区調査状況(4)



EL04・05、EN04・05 グリッド調査終了



調査終了全景

図版9 3区調査状況(1)



調査前



S13 調査中



S13 炉



S13 炉掘方



S13 調査終了

図版 10 3区調査状況(2)



SK7 調査中



SK7 調査終了



SK10 断面



SK10 調査終了



SK11 断面



SK11 調査終了



SK14 調査中



SK15 調査終了

図版 11 3区調査状況 (3)



SK16 断面



SK16 調査終了



SK18 断面



SK18 調査終了



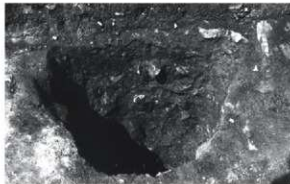
SK19 調査中



SL20 調査中



SF1 調査終了



SP7 断面

図版 12 3区調査状況(4)



SP8 調査終了



SP9 調査終了



SP10 調査終了



SP11 調査終了



SP12 断面



SP13 調査終了



SP15 調査終了



SP16 調査終了

図版 13 3区調査状況 (5)



SP17 調査終了



SP18 調査終了



SP19 調査終了



SP20 調査終了



SP21 断面



SP22 調査終了



SP23 調査終了



SP27 調査終了

図版 14 3区調査状況 (6)



SP34・35 調査終了



SP36 断面



SP63 断面



SP65 断面



SP66 調査終了



SP67 断面



SP68 断面



SP69 調査終了

図版 15 3区調査状況 (7)



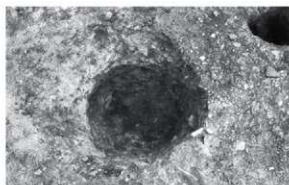
SP72 調査中



SP73 調査終了



SP74 調査終了



SP75 調査終了



SP76 調査終了



SP77 断面



SP79 断面



SP80 調査終了

図版 16 3区調査状況(8)



SP81 調査終了



SP82 調査終了



SP83 調査終了



SP84 調査終了



SP86・87 調査終了



SP88 調査終了



SP91 調査終了



SP92 調査終了

図版 17 3区調査状況 (9)



SP93 調査終了



SP94 調査終了



SP97・98 調査終了



SP100 調査終了



SP101 調査終了



SP105 断面



SP106 調査終了



SP107 調査終了

図版 18 3区調査状況 (10)



SP114 調査終了



SP115 調査終了



SP116 断面



SP117 調査終了



SP118 調査終了



SP119 調査終了



SP120 断面



SP123 調査終了

図版 19 3区調査状況(11)



SP124 調査終了



SP125 調査終了



SP126 調査終了



SP129 断面



調査終了 (南東部)



調査終了 (南西部)



調査終了 (南中央部)



調査終了 (北西部)

図版 20 現地説明会実施状況



現地説明会 (平成 24 年 9 月 29 日)



現地説明会 (平成 24 年 9 月 29 日)

図版 21 1区縄文土器(1)



図版 22 1区縄文土器(2)



図版 23 1区縄文土器(3)



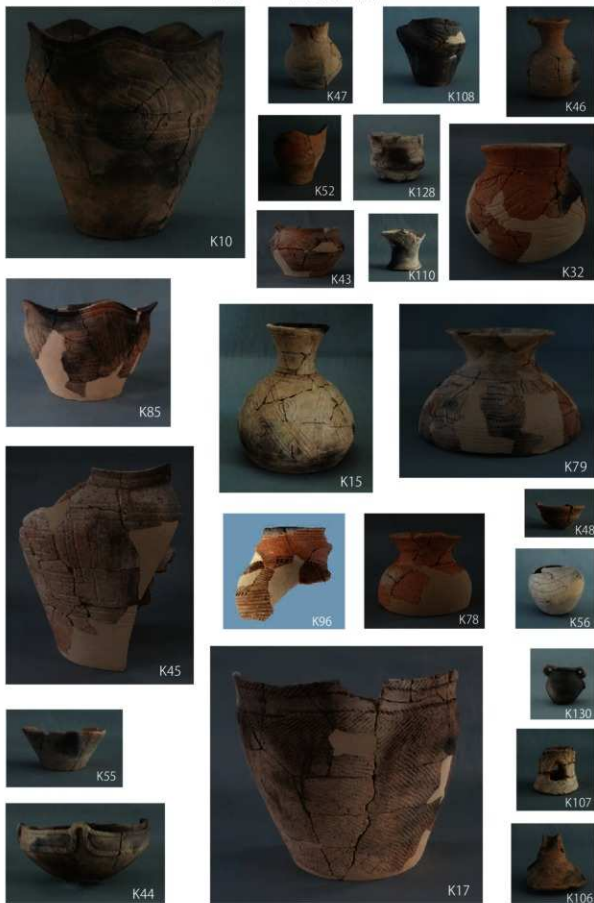
図版 24 1区縄文土器(4)



図版 25 1区縄文土器 (5)



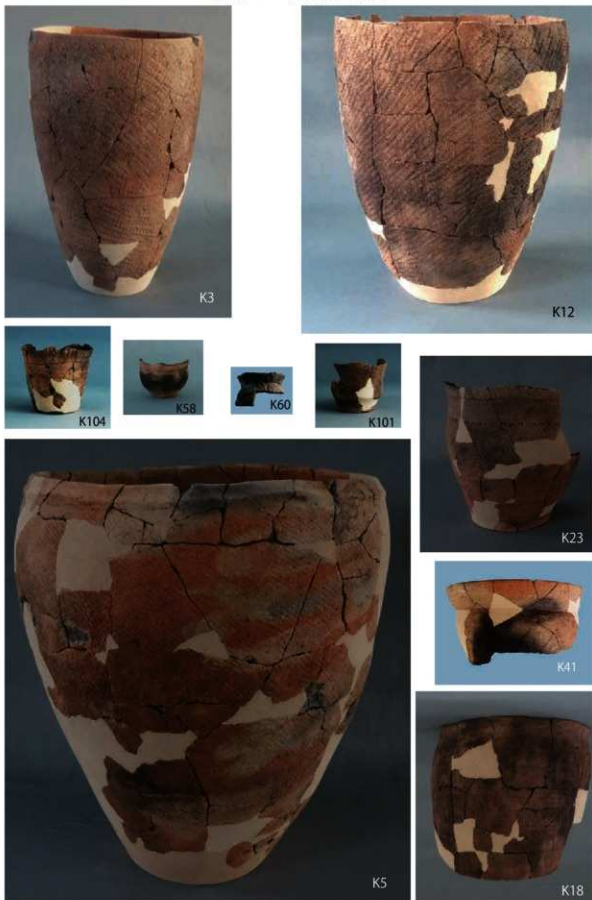
図版 26 1区縄文土器(6)



図版 27 1区縄文土器 (7)



図版 28 1区縄文土器 (8)



図版 29 1区縄文土器 (9)



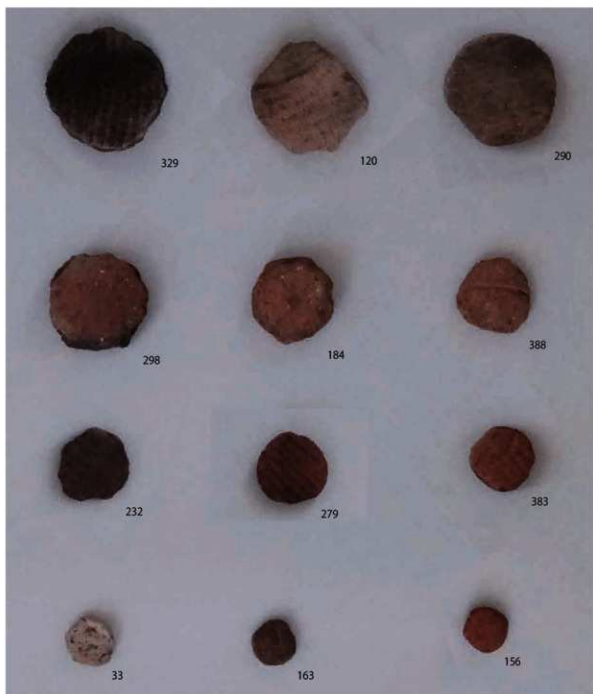
図版 30 1区縄文土器(10)・ミニチュア土器



図版 31 1区土製品・土偶



図版 32 1区土器片製円盤

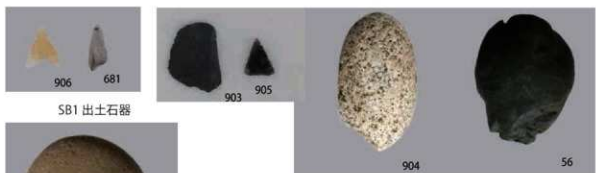


土器片製円盤

图版 33 1区石器(1)

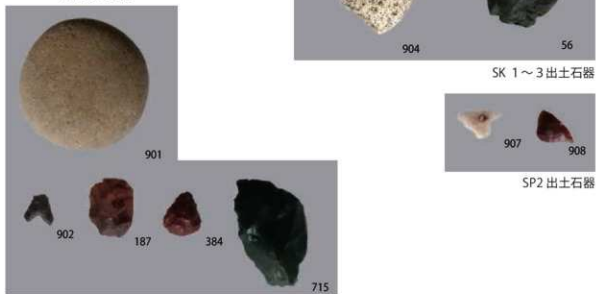


SI1 出土石器



SB1 出土石器

SK 1~3 出土石器



SP2 出土石器

SL2·5 出土石器

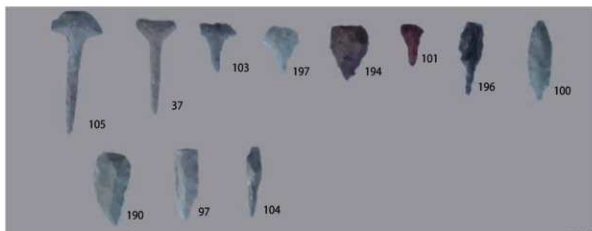
图版 34 1区石器(2)



图版 35 1区石器(3)



石鏃



石鏃

図版 36 1区石器(4)



石匙

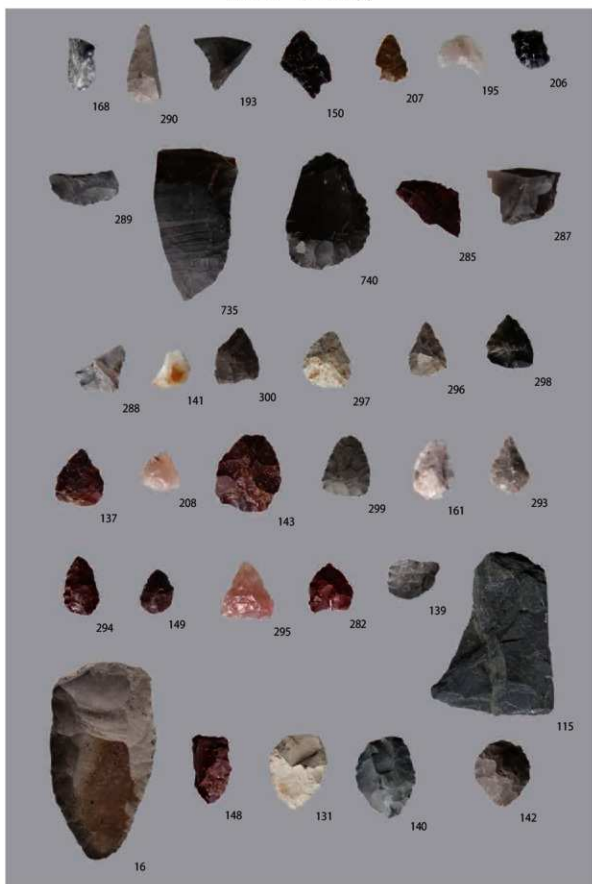


石篋

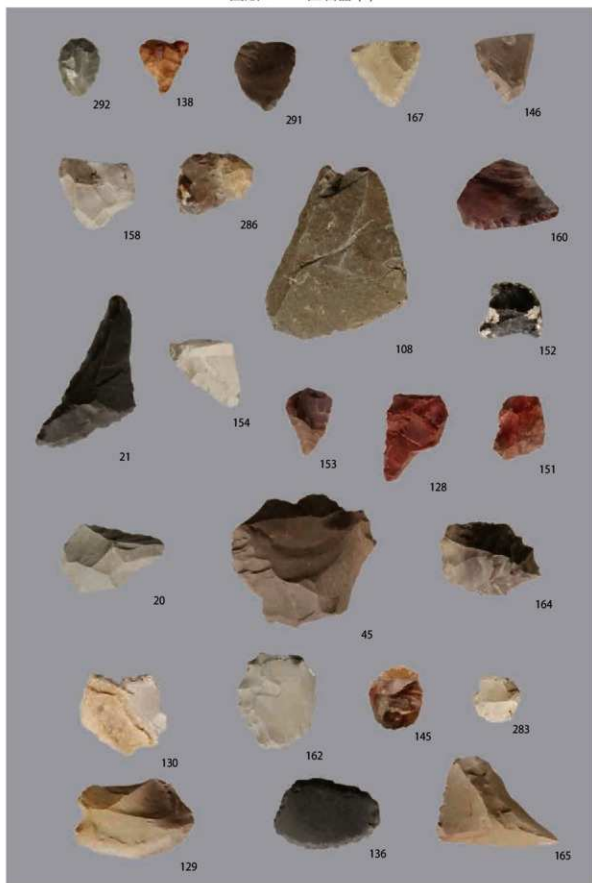


両極石器

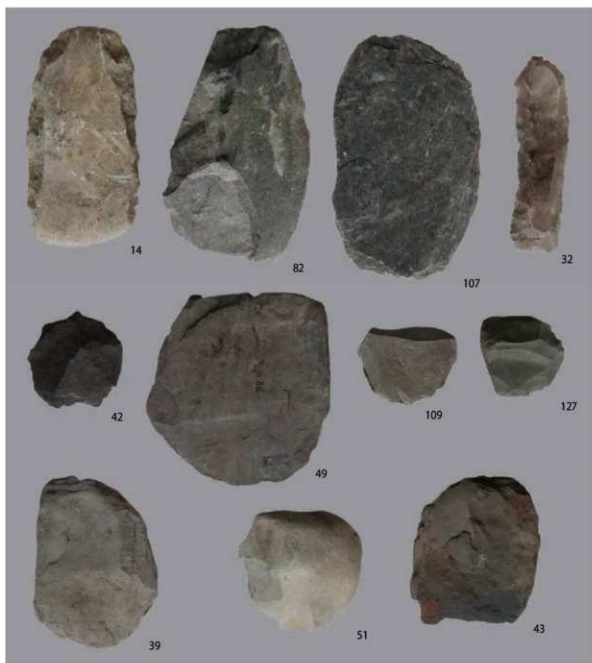
图版 37 1区石器(5)



图版 38 1区石器(6)



图版 39 1区石器(7)

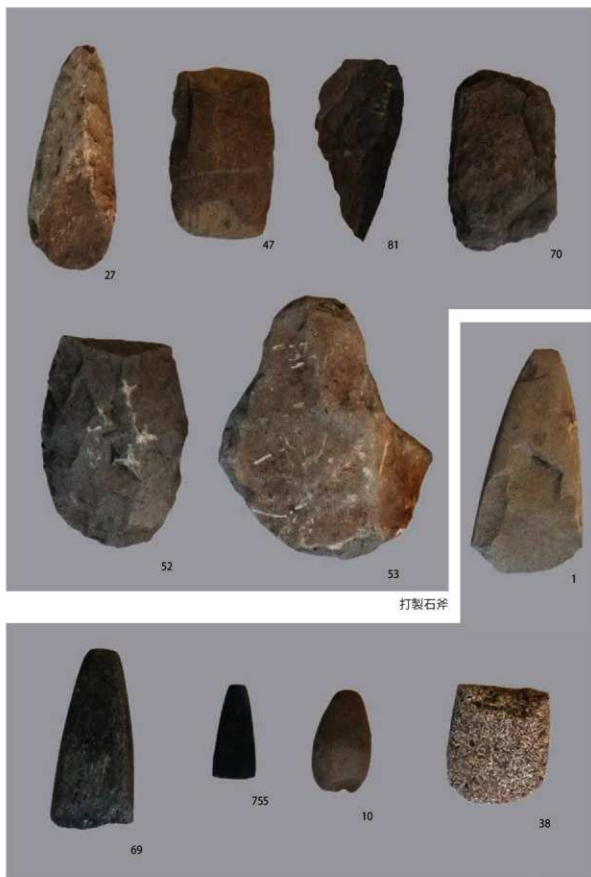


搔器(3)



石核

图版 40 1区石器(8)



打製石斧

磨製石斧(1)

图版 41 1区石器(9)



磨製石斧(2)

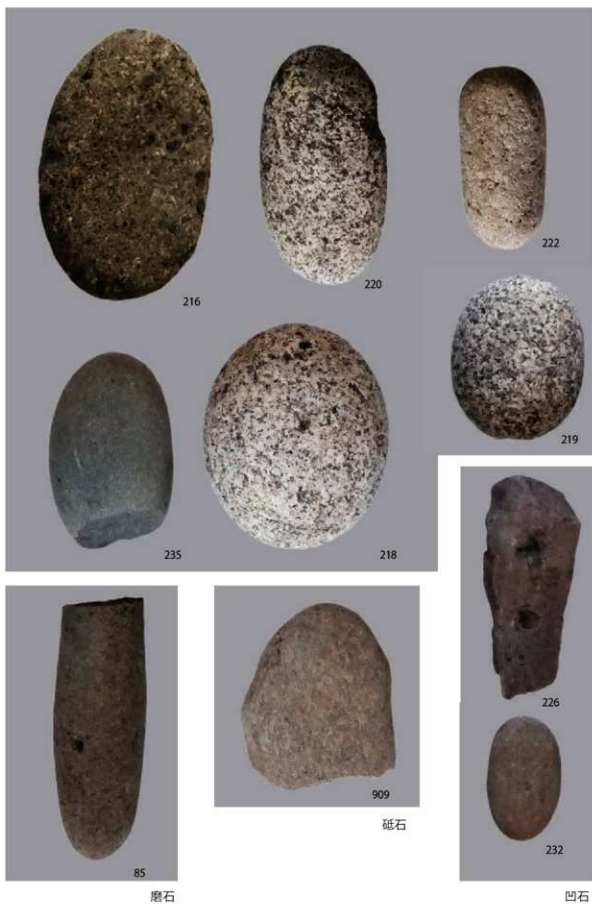


敲石(1)

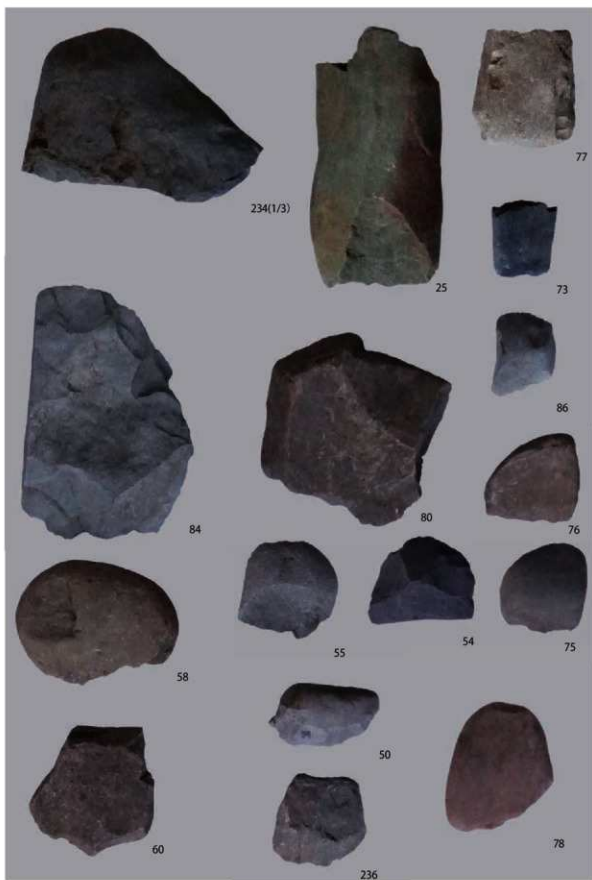
图版 42 1区石器(10)



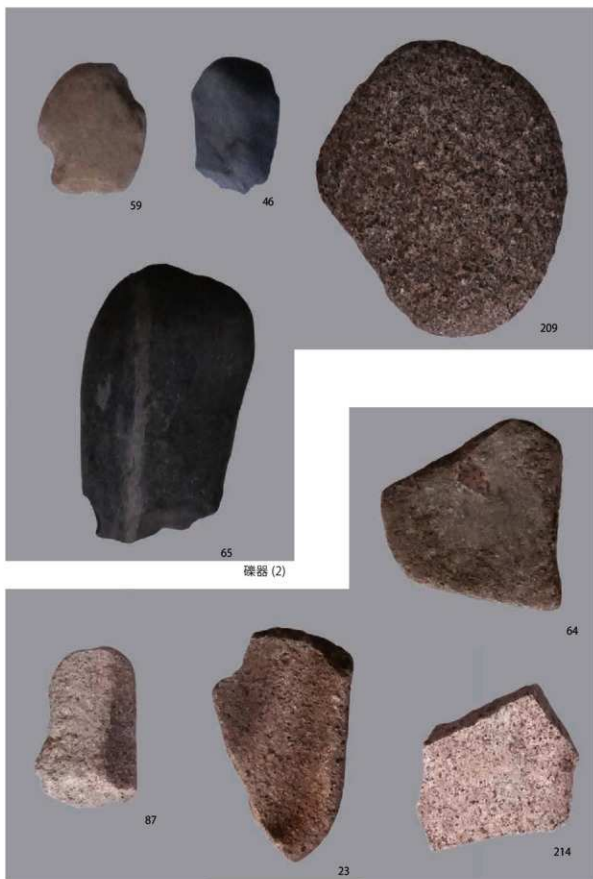
图版 43 1区石器(11)



图版 44 1区石器(12)



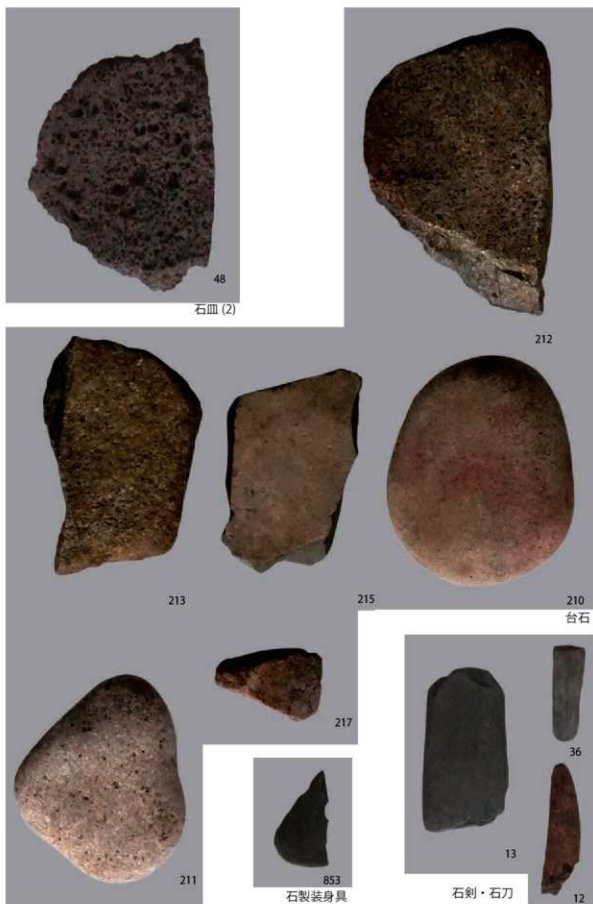
图版 45 1区石器(13)



碟器(2)

石皿(1)

图版 46 1区石器(14)



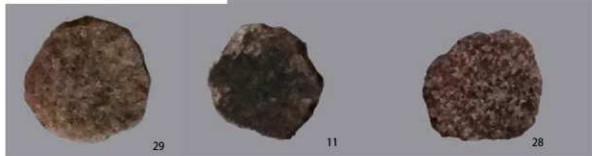
图版 47 1区石器(15)



石棒



石製容器



石製円盤

図版 48 2区縄文土器(1)



図版 49 2区縄文土器(2)



図版 50 2区縄文土器(3)



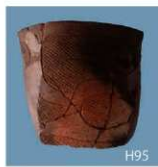
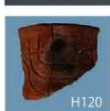
図版 51 2区縄文土器(4)



図版 52 2区縄文土器(5)



図版 53 2区縄文土器(6)



図版 54 2区縄文土器 (7)



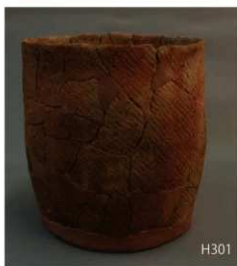
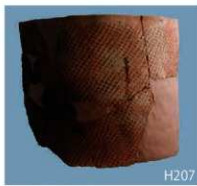
図版 55 2区縄文土器 (8)



図版 56 2区縄文土器(9)



図版 57 2区縄文土器 (10)



図版 58 2区縄文土器 (11)



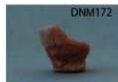
図版 59 2区縄文土器 (12)



図版 60 2区縄文土器(13)



図版 61 2区縄文土器(14)・ミニチュア土器



図版 62 2区土製品



有孔土製品



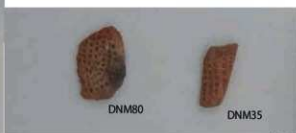
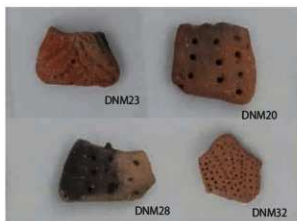
耳飾 他



鏢形土製品



有孔棒状土製品



土版

图版 63 2区土偶(1)

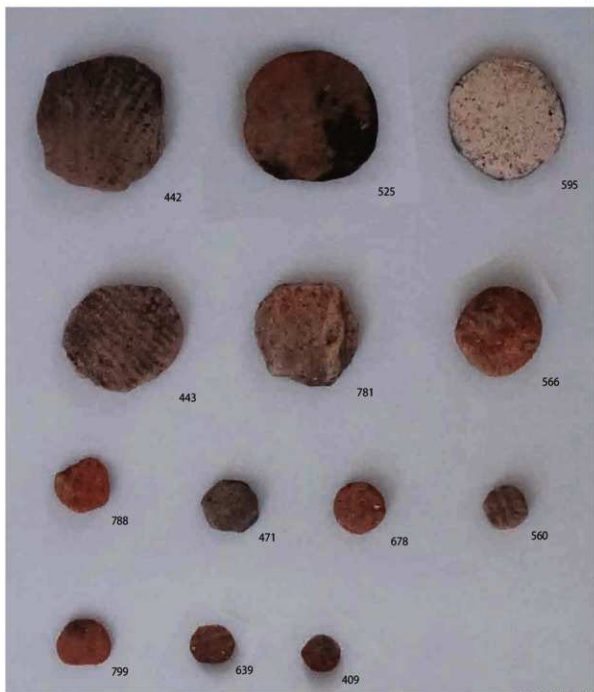


土偶(1)

図版 64 2区土偶(2)・土器片製円盤



土偶(2)



土器片製円盤

图版 65 2区石器(1)



SL8·9·11·19出土石器



SS1出土石器



石鏃

石槍



石錐



石鏃



石匙



搖器



石鏃

图版 66 2区石器(2)



图版 67 2区石器(3)



図版 68 2区石器(4)



石棒



石刀・石剣



異形石器



石製円盤



有孔裝飾品

图版 69 2 区石器 (5) · 骨角器



有孔輕石

図版 70 3区土製品・土器片製円盤



土製垂飾品



土器片製円盤

图版 71 3区石器(1)



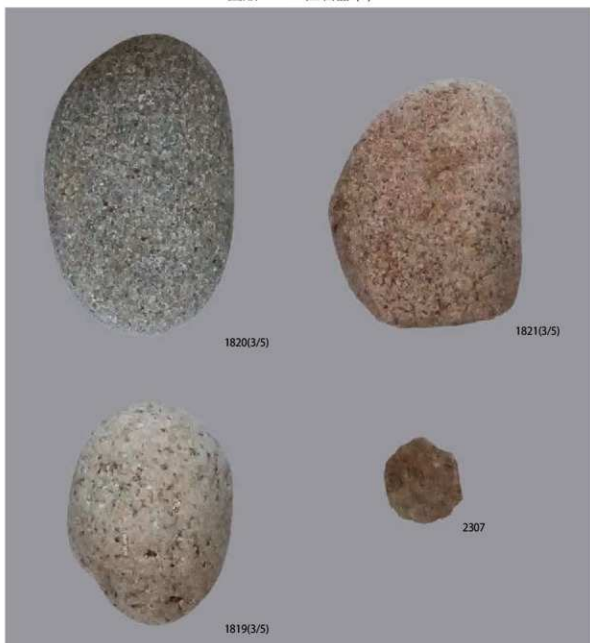
S13 出土石器

图版 72 3区石器(2)



SK7 出土石器

图版 73 3区石器(3)



SK10 出土石器

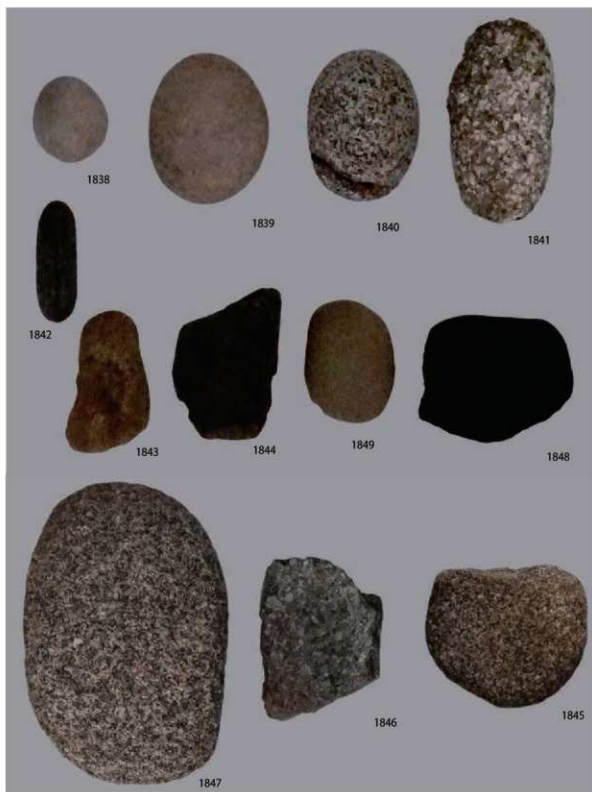


SK11 出土石器(1)

图版 74 三区石器 (4)



图版 75 3区石器(5)

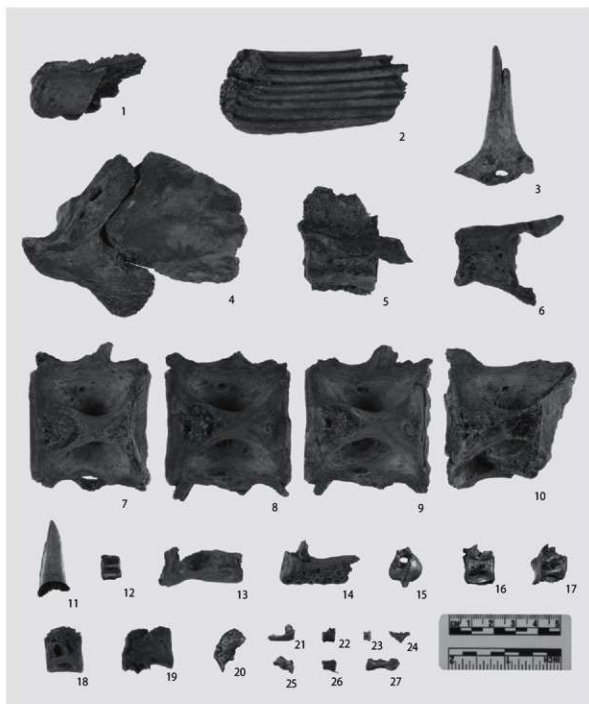


SK18 出土石器

图版 76 3区石器(6)



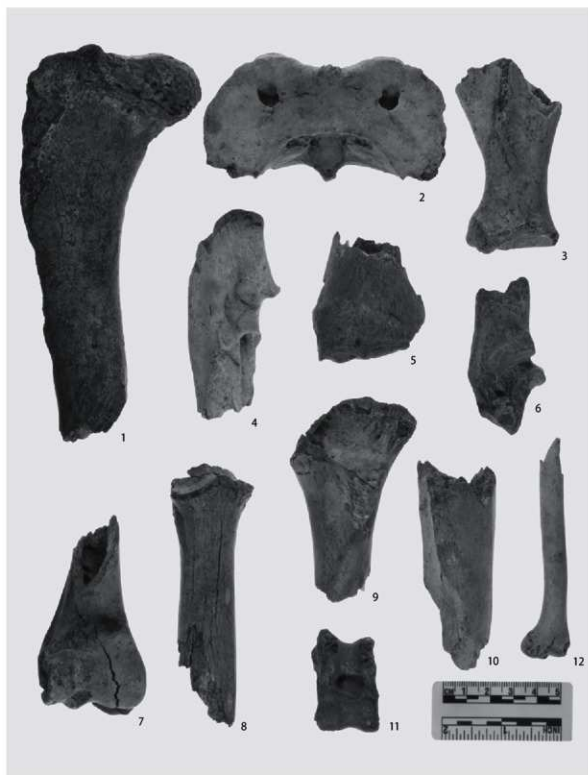
図版 77 1～3区出土動物遺存体(1)



魚類

- 1・4～10 マグロ属 (1 左歯骨 4 右角骨 5・6 尾椎 7～10 尾椎連結出土)
 2・3 マグロ属? (2 胸鳍 3 背鳍) 11 ネズミサメ科歯 12 板鰓亜綱椎骨
 13～15 マダイ (13 右上顎骨 14 右前上顎骨 15 骨瘤) 16・17 タイ科 (16 腹椎 17 尾椎)
 18・19 プリ属腹椎 20・21 スズキ属 (20 主鰓蓋骨 21 左前上顎骨) 22 カサゴ亜目腹椎
 23 アイナメ属腹椎 24 ウミタナゴ科下咽頭骨 25・26・サバ属 (25 右舌顎骨 26 尾椎)
 27 フグ科右上顎骨

図版 78 1～3 区出土動物遺存体(2)



哺乳類・鳥類

- 1～6 イノシシ (1 左上腕骨 2 環椎 3 左肩甲骨 4 右尺骨 5 右橈骨 6 左踵骨)
7～11 ニホンジカ (7 右上腕骨 8 左橈骨 9 左大腿骨 10 右脛骨 11 右距骨)
12 カモ科左上腕骨

平成24年度堂の前貝塚発掘調査組織

主 体 陸前高田市教育委員会
教育長 山田市雄

総括 金 賢治(生涯学習課長)

事務局 岩淵 計(同課副主幹 岩手県教育委員会より派遣)

伊藤真基(同課課長補佐兼生涯学習係長)

河北直知(同課主任主事 京都市教育委員会より派遣)

曳地隆元(同課学芸員 平成25年1月から)

遠藤優子(同課嘱託員 発掘調査員 平成24年9月まで)

調査員 遠藤勝博(同課嘱託員 発掘調査員)

宇田川浩一(岩手県教育委員会文化財専門員 秋田県教育委員会より派遣)

長谷部善一(岩手県教育委員会文化財専門員 熊本県教育委員会より派遣)

発掘作業員 荒木コギク 荒木美智代 伊藤康子 梅木良子 及川亜紗美 大和田武喜
菅野貴恵 菅野トシエ 菅野智子 菅野弘利 菅野ゆうこ 菅野由美子
金野由紀夫 佐々木菜子 佐々木聡 佐々木のり子 佐々木美佳 佐々木恭志
佐藤和恵 佐藤キヨ子 佐藤美代子 志田長治郎 菅原とみ子 鈴木貞子
高橋喜代志 高橋由美 戸羽さおり 戸羽由美 長野光子 新沼正憲
村上奈穂子 村上紀子 村上由美子 山谷富助 吉田光江 渡部アヤ子

平成28・29年度堂の前貝塚整理作業組織

主 体 陸前高田市教育委員会
教育長 山田市雄(平成29年10月まで)
教育長 金 賢治(平成29年11月から)

総括 堺 伸也(教育次長兼生涯学習課長 平成29年3月まで)

戸羽良一(教育次長兼生涯学習課長 平成29年4月から)

事務局 岡満貴悦(同課生涯学習課長補佐)

熊谷 賢(同課生涯学習課副主幹)

吉田志真(同課生涯学習係長 平成29年3月まで)

佐々木英治(同課生涯学習係長 平成29年4月から)

黒澤 弘(同課主任・京都市教育委員会派遣職員 平成29年3月まで)

近藤千代(同課主事・京都市教育委員会派遣職員 平成29年4月から)

調査員 曳地隆元 増崎勝仁(同課学芸員)

遠藤勝博 村上奈穂子(同課嘱託員・発掘調査員)

村上紀子(同課嘱託員・文化財専門員)

作業員 今野一弘 菅野江理子 藤村京子(同課臨時職員 平成29年6月から)

報告書抄録

ふりがな	どうのまえかいづかはつくつちょうさほうこくしょ さん						
書名	へいせいじゅうよねんどふっこうこうふきんたいししょうじぎょうかんれんいせきはつくつちょうさ						
シリーズ名	堂の前貝塚発掘調査報告書 Ⅲ 平成24年度復興交付金対象事業関連遺跡発掘調査						
シリーズ番号	第32集						
編著者名	増崎勝仁 遠藤勝博 曳地隆元 山崎健 松崎哲也						
編集機関	陸前高田市教育委員会						
所在地	〒029-2292 岩手県陸前高田市高田町字鳴石42-5 TEL0192-54-2111						
発行年月日	2018年9月14日						
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積
		市町村	遺跡番号				
どうのまえかいづか 堂の前貝塚	いわてけんりくせんたかたし 岩手県陸前高田市 よねさきちょうあざどうのまえ 米崎町字堂の前 121-1 他	03210	NF68 -2130	39° 00' 21"	141° 40' 22"	2012年 4月26日 から 12月26日 まで	3,261㎡
調査原因	宅地造成						
所収遺跡名	種	別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項	
堂の前貝塚 (平成24年度調査 分1～3区)	集落跡	貝塚	縄文時代	竪穴建物跡 3棟 掘立柱建物跡 1棟 土坑 19基 小穴 161基 焼土跡 20基 遺物集積 1箇所 配石 1基 遺跡 1基 自然流路 3基	縄文時代中期 大木9・10式土器 縄文時代後期 門前式土器 石器・土製品・骨角器	1・2区では、縄文時代中期後半から後期初頭の遺物包含層を調査した。 3区では縄文時代中期後半の竪穴建物跡を調査した。	

陸前高田市文化財調査報告 第 32 集

堂の前貝塚発掘調査報告書 Ⅲ

平成 24 年度復興交付金対象事業関連遺跡発掘調査

印刷 平成 30 年 9 月 1 日

発行 平成 30 年 9 月 14 日

編集・発行 陸前高田市教育委員会

〒 029 - 2292 若手根陸前高田市高田町字硝石 42 - 5

TEL : 0192 - 54 - 2111

印刷 川口印刷工業株式会社
