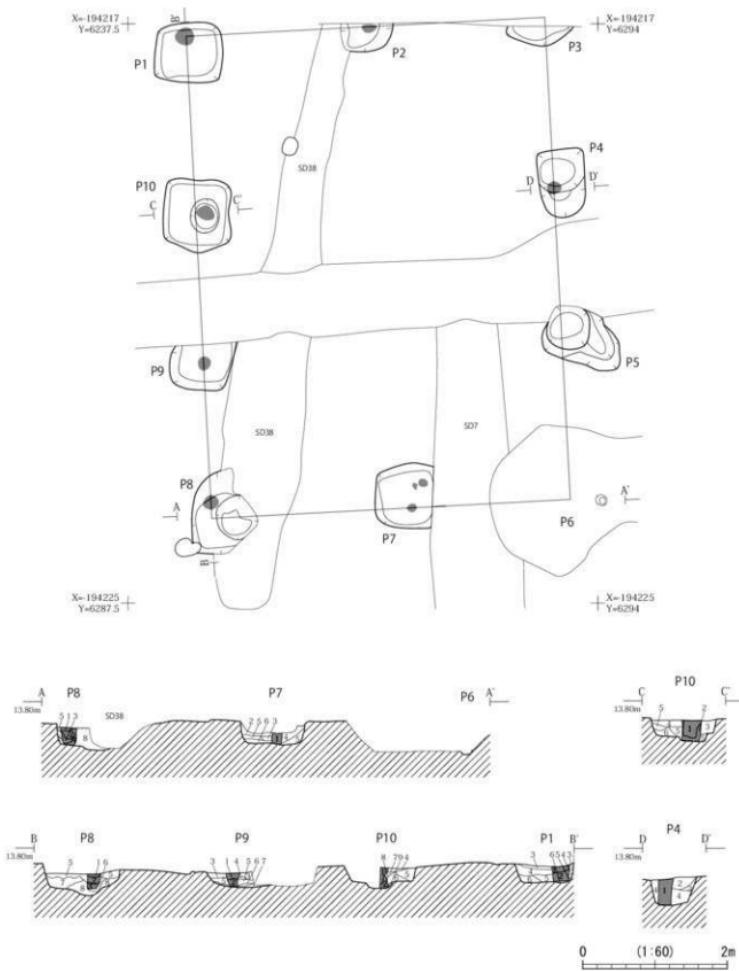


第3節 古代の遺構と遺物



第120図 SB6 据立柱建物跡平面図・断面図

3. 鋳造関連遺構群（第121～148図）

SI19 梵鐘鋳造遺構、SX34 精鍊遺構、SK53 灰窯遺構、その他の関連土坑 SK18・42・85 で構成される遺構群である。これら遺構群は調査区の全域に展開する。各遺構からは土師器、須恵器、瓦、金属製品、鋳型などが壁を含む土製品、鉛滓、礫が出土しており、そのうちの土師器20点、須恵器6点、瓦35点、土製品25点、金属製品2点を図示し、礫石器1点、土製品9点、金湯玉4点、鉛滓4点の写真を掲載した。また、SI19 底型付着物質や出土炭化物等については自然科学分析を行った（第6章）。なお、SI19 各部の呼称は五十川（2005）を参考とした。

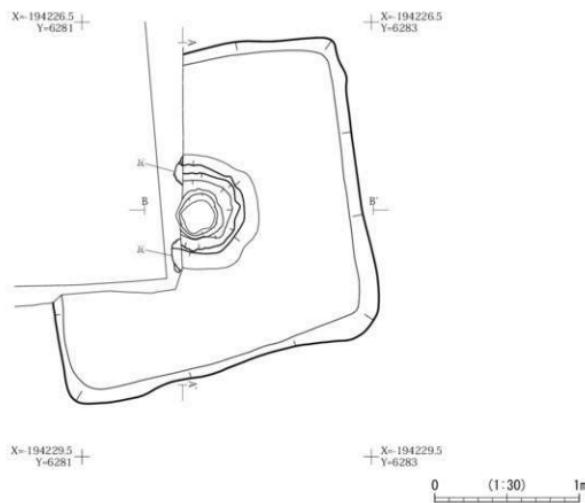
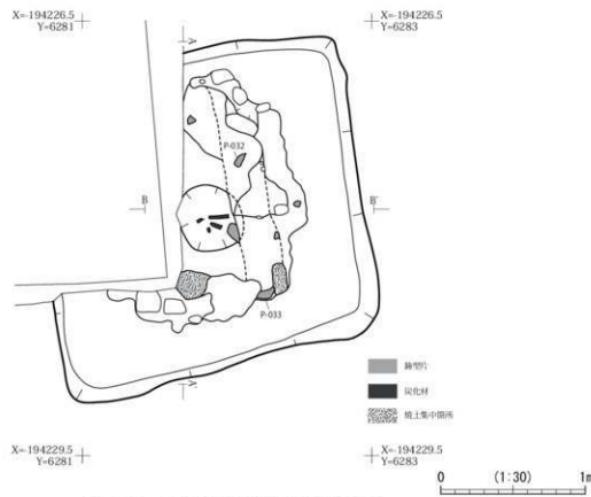
SI19 梵鐘鋳造遺構（第121～135図） C14 グリッドに位置する。SK131 と重複関係にあり、本遺構が新しい。北西部は削平される。平面形は正方形で、長軸方位は東壁基準で N7°W である。検出規模は東西 2.23m、南北 2.15m、深さ 72cm である。各壁面は底面から直線的で僅かに外傾しており、断面形は逆台形を呈する。中央に下部の外径が約 75cm の底型を有する。基本層Ⅶ層の礫層を若干掘り込んで底面としている。その状況を見ると、南側は中央から壁に向かって 20cm ほど高くなり、北側も中央から壁に向かってやや凹みつつ 20cm 程高くなっている。東側は中央より壁際に約 25cm のところで約 10cm 段状に高くなる。

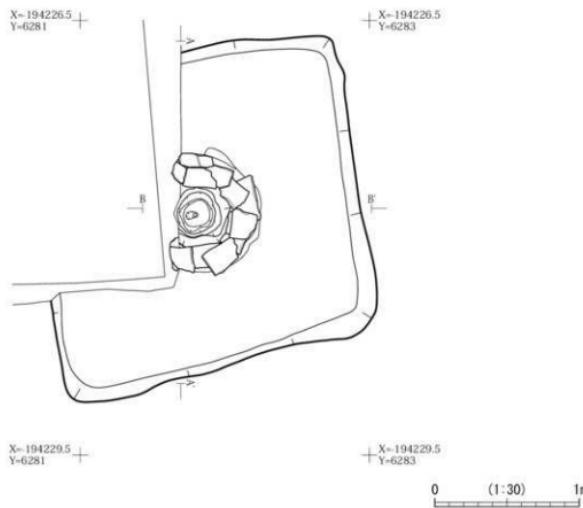
堆積土は、A 断面で 23 層、B 断面で 28 層、C 断面で 13 層、D 断面で 3 層、E 断面で 3 層に分層できた。これらは埋土と、底型構築土に大別される。埋土は鋳造後の埋め戻しによるもの（A 断面 1～8・11 層）、裏込め土（A 断面 16 層）、底型設置時の底部埋土（A 断面 12～15 層）に細別される。底型構築土は A 断面 9・10・17・18・21～23 層である。7 層は上面で龍頭鋳型、炭化材が出土し、焼土の集中範囲がみられる。9・10 層は灰黄褐色粘土質シルトを主体とし、粘土ブロックを含む。胎土は緻密で底型構築土と似ることから、底型外面に貼り付けられた構築土の可能性が考えられる。A 断面中央から北側では 10 層が 11 層の上に堆積するよう見えるが、これは 11 層を埋める際にちょうど断面位置付近で崩壊があったためで、本来は中央南側のようであったと考えられる。A 断面 19・20 層は被熱しており、鋳型設置作業などの過程でビットで堆積した土砂と考えられる。底型設置時の埋土は、底型下部の円盤部（A 断面 23 層）を設置後に A 断面 12～15 層を敷き、その後底型の上部を構築している。

底型は方形遺構の下部中央で検出した。平面形はほぼ円形で、中央はビット状になることから円環状になる。中央が 2段状になる U字形のビット断面、左右が円盤部の台形断面を呈する。検出規模は上面外径 62cm、内径 57cm、下部外径 77cm、底面からの高さ 25cm である。中央ビット部分の深さは約 16cm である。

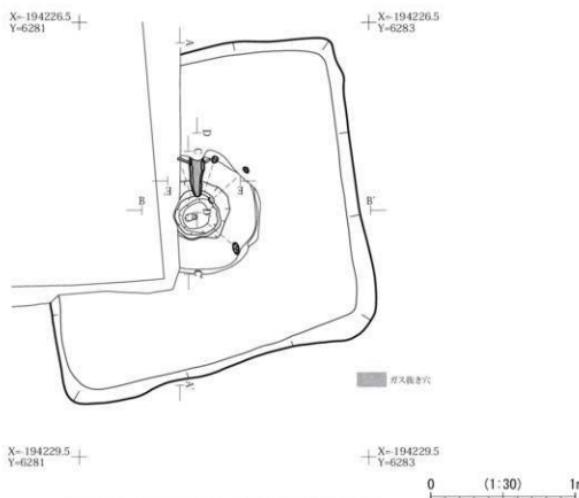
底型を構築順序から見ると以下のようである。中央にいぶい黄褐色粘土を主体とする径 74cm、厚さ 9cm の円盤状の底型下部（A 断面 23 層）を設置する。23 層の上面は被熱赤変している。その後、上面に瓦を円形に配置する。使用された瓦はいずれも平瓦で、凸面を上にした状態で 20 点が重なりをもって出土した。他に 2 点（G-045・049）がガス抜き穴 G1 の両脇にほぼ直立した状態で出土した。出土した 22 点のうち 21 点で接合関係がみられ、4 点の平瓦（G-045～050、G-051～054、G-055～058、G-063～069）が復元された。4 点とも欠損は部分的であること、G-063～069 は細片も接合したことから、これら平瓦は底型構築時にその場で必要な大きさに分割されたと考えられる。瓦を配置した後に、上段となるいぶい黄褐色シルト質粘土を主体とする A 断面 21・22 層を円環状に積み上げる。層上面の内側はほぼ平坦で、外側は比高差 2～4cm の段を持つ。また、22 層積み上げ時の中央ビット底面で平面形が楕円形、規模が長軸 9cm、短軸 5cm の小ビットを検出した。層上面で確認した段は鋳型外型設置の際のハバキ、底面で検出した小ビットは底型内面を成形する際の掩型の軸受けの可能性が考えられる。21 層は 22・23 層が被熱で赤変したもので、平坦面の内縁は還元で灰色を呈する。17・18・21 層からなる平坦面は、被熱による赤変および還元部分が環状にめぐる。また被熱、還元部分の上部には黒味と考えられる黒褐色の付着物が径を同じくしてめぐることから、この平坦面に鋳型の外型が設置されたと考えられる。9・10 層は、22 層の外周に沿って貼り付けられており、底型の外縁部と考えられる。

第3節 古代の遺構と遺物

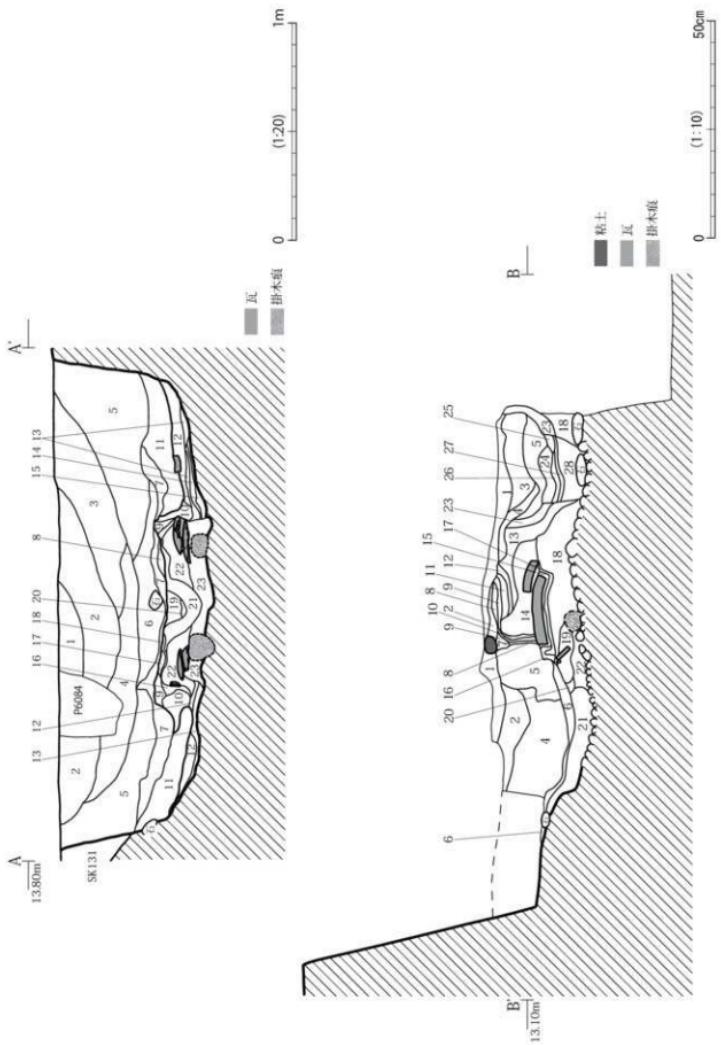


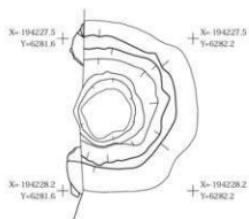


第123図 SI19 梵鐘铸造造模底型検出状況平面図(2)

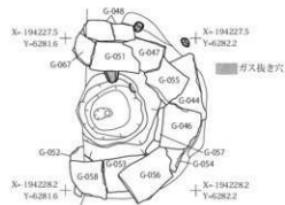


第124図 SI19 梵鐘铸造造模底型検出状況平面図(3)

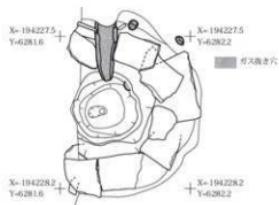




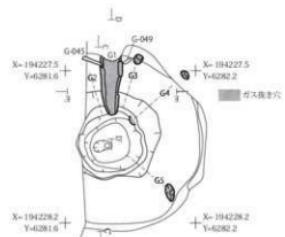
底型詳細図(1)



底型詳細図(2)・ガス抜き穴等検出状況(1)



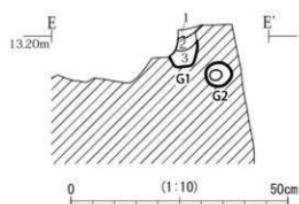
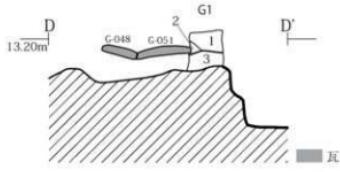
底型詳細図(3)・ガス抜き穴等検出状況(2)



ガス抜き穴等検出状況(3)

0 (1:20) 1m

第126図 SI19 梵鐘鋳造遺構底型詳細変遷図



第127図 SI19 梵鐘鋳造遺構断面図(2)

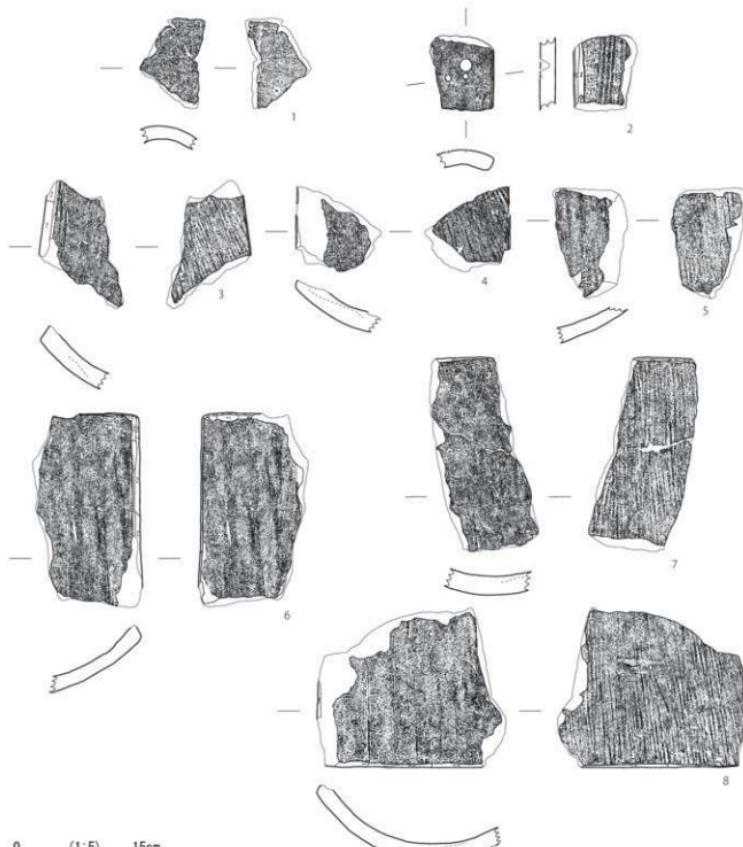
第3節 古代の遺構と遺物

遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)	底盤上部外径×下部外径×高さ (m)					
SI-10	C14	正方形	平行四辺形	N4° W	2.23 × 2.15 × 0.72	0.62 × 0.77 × 0.25					
遺構名	部位	材位	土色	土性	層	遺構名	部位	材位	土色	土性	層
SI-19	1	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	砂上粘土ブロック、(粘土)砂を少額含む。	7	10YR5/1 黒褐色	粘土質シルト				
	2	10YR5/1 黑褐色	粘土質シルト	砂上粘土ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土ブロックを複数含む。	8	SI-19A/1 細粒層	粘土質シルト				
	3	10YR3/2 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土ブロックを複数含む。	9	SI-19B/1 黑褐色	粘土質シルト				
	4	10YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土ブロックを複数含む。大部を複数含む。	10	SI-19C/1 黑褐色	粘土質シルト				
	5	10YR2/3 黑褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	11	SI-19D/1 細粒層	砂質細粒土				
	6	10YR6/1 細粒層	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	12	SI-19E/1 黑褐色	粘土				
	7	10YR1/2 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	13	SI-19F/4 にぶい 黄褐色	粘土				
	8	10YR1/1 黑褐色	砂質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	14	SI-19G/4 にぶい 黄褐色	粘土				
	9	10YR1/1 黑褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	15	SI-19H/4 細粒層	砂質細粒土				
	10	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	16	SI-19I/4 にぶい 黄褐色	シルト質粘土				
SI-19	11	10YR5/1 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	17	SI-19J/1 黑褐色	粘土質シルト				
	12	10YR2/3 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	18	SI-19K/4 にぶい 黄褐色	シルト質粘土				
	13	10YR3/4 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	19	SI-19L/4 にぶい 黄褐色	シルト質粘土				
	14	10YR1/2 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。	20	SI-19M/4 黄褐色	シルト質粘土				
	15	10YR3/4 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。	21	10YR2/3 黄褐色	粘土				
	16	10YR1/4 黄褐色	粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。	22	10YR5/4 にぶい 黄褐色	シルト質粘土				
	17	10YR1/1 黑褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	23	10YR3/3 黄褐色	粘土				
	18	10YR2/3 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	24	10YR5/1 黑褐色	シルト質粘土				
	19	10YR4/6 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	25	2.5YR5/3 黄褐色	シルト質粘土				
	20	SI-19N/6 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	26	2.5YR5/8 黄褐色	シルト質粘土				
SI-19	21	10YR5/3 黄褐色	粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	27	SI-19O/6 黄褐色	粘土質シルト				
	22	10YR5/4 にぶい 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	28	SI-19P/4 にぶい 黄褐色	粘土質シルト				
	23	10YR5/4 にぶい 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	29	10YR4/1 黑褐色	粘土質シルト				
	1	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。	30	10YR3/4 黄褐色	シルト質粘土				
	2	10YR3/4 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。	31	10YR5/4 にぶい 黄褐色	粘土				
	3	10YR4/6 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。	32	2.5YR5/1 黄褐色	シルト質粘土				
	4	10YR3/4 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	33	10YR5/3 黄褐色	粘土				
	5	SI-19S/6 明赤褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	34	10YR2/3 黑褐色	シルト質粘土				
	6	SI-19T/2 黑褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。	35	SI-19U/6 黄褐色	粘土質シルト				
	7	SI-19V/2 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。	36	SI-19W/1 黑褐色	粘土				
B-D	1	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	37	SI-19X/1 黑褐色	シルト質粘土				
	2	10YR5/1 黑褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	38	SI-19Y/4 黄褐色	シルト質粘土				
	3	SI-19Z/4 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	39	SI-19AA/8 明赤褐色	シルト質粘土				
	4	10YR4/8 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	40	SI-19AB/2 黑褐色	シルト質粘土				
	5	10YR5/6 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	41	10YR3/4 黄褐色	シルト質粘土				
E-E'	1	SI-19AC/8 明赤褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	42	SI-19AD/3 黄褐色	シルト質粘土				
	2	7.5YR4/1 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	43	SI-19AE/6 黄褐色	シルト質粘土				
	3	SI-19AF/4 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	44	SI-19AG/8 明赤褐色	シルト質粘土				
E'	1	SI-19AH/8 明赤褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	45	SI-19AI/4 黄褐色	シルト質粘土				
	2	7.5YR4/1 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	46	SI-19AJ/4 黄褐色	シルト質粘土				
	3	SI-19AK/4 黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと同色。砂を少額含む。砂粘土を複数含む。	47	SI-19AL/4 黄褐色	シルト質粘土				

底型の下部ではガス抜き穴と考えられるものを5カ所(G1～5)検出した。それらは瓦敷きより下部に設けられ、北側3カ所、東北側1カ所、南東側1カ所、中央ビットに向かって簡式に掘り込まれる。断面形は円形ないし梢円形で、径6～10cm、長さ29～36cmである。設置される高さは、底面から10cm程度で瓦敷き直下に構築されるものと、底型最下部から掘り込まれるものがある。ガス抜き穴周囲には、熱を受け赤変が顕著である。G1直上の瓦敷きは、他の部分が2重に設置されるに対し、G-048とG-051の1点となっていた。この瓦直下でG1外側の両脇には、平瓦片2片(G-045+049)が凸面を外側に向けてほぼ直立した状態で検出された。この2点の瓦片は、瓦敷きガス抜き穴を設置する際に、端部に支柱として利用されたと考えられる。なお、ガス抜き穴G3～5についての詳細は把握できなかった。

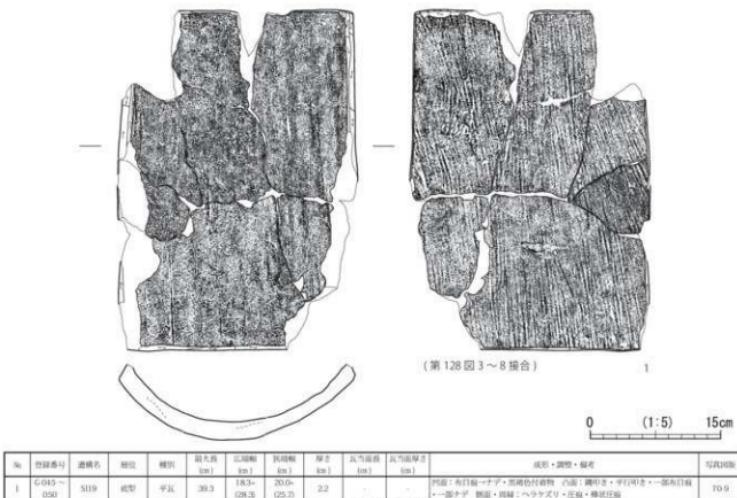
図化はしていないが、底型内盤部上面に棒状のようなもので突き刺したような穴を数ヵ所検出した。いずれも穴の中及び周囲が暗褐色に変色している。中央ビットに達するものではなく底型を自然乾燥及び焼き締めた際に、構築土が出来るだけ均一に乾燥するように工夫した空気孔と考えておきたい。

排水は掘り方底面直上で、東西方向に並行する2本と南北方向1本の痕跡として確認された。東西方向北側の



番号	標記番号	遺物名	種類	種別	最大長 (cm)	三面幅 (cm)	四面幅 (cm)	厚さ (mm)	直当面積 (cm)	直当面厚さ (mm)	成形・調整・発考	写真出場
1	F-034	S119	圓筒筒子	丸瓦	104.4	4.0	1.6	—	—	—	円筒：丸打痕・ナラ・小面：ロウリナナマヘタナダ。穿孔（未開通）3カ所。	70.1
2	F-037	S119	圓筒筒子	丸瓦	8.6	7.4	2.3	—	—	—	円筒：丸打痕・ナラ・小面：ロウリナナマヘタナダ。穿孔・開孔：ヘラケズリ	70.2
3	G-050	S119	底型	平瓦	11.3	9.8	2.1	—	—	—	円筒：丸打痕・ナラ・小面：平行四辺形・側面・開孔：ヘラケズリ	70.3
4	G-049	S119	底型	平瓦	8.7	9.8	2.1	—	—	—	円筒：丸打痕・ナラ・小面：平行四辺形・側面・開孔：ヘラケズリ	70.6
5	G-045	S119	底型	平瓦	12.8	8.3	—	1.5	—	—	円筒：丸打痕・ナラ・小面：平行四辺形・側面・開孔：ヘラケズリ	70.8
6	G-047	S119	底型	平瓦	22.4	—	7.0	1.6	—	—	円筒：丸打痕・ナラ・小面：平行四辺形・側面・開孔：ヘラケズリ	70.5
7	G-048	S119	底型	平瓦	22.3	—	6.7	2.1	—	—	円筒：丸打痕・ナラ・側面付着物・小面：平行四辺形・側面・開孔：ヘラケズリ・注り	70.4
8	G-046	S119	底型	平瓦	183.7	21.7	—	2.0	—	—	円筒：丸打痕・ナラ・側面付着物・小面：平行四辺形・側面・開孔：ヘラケズリ・注り	70.7

第128図 S119 梵鐘铸造遺構出土遺物(1)



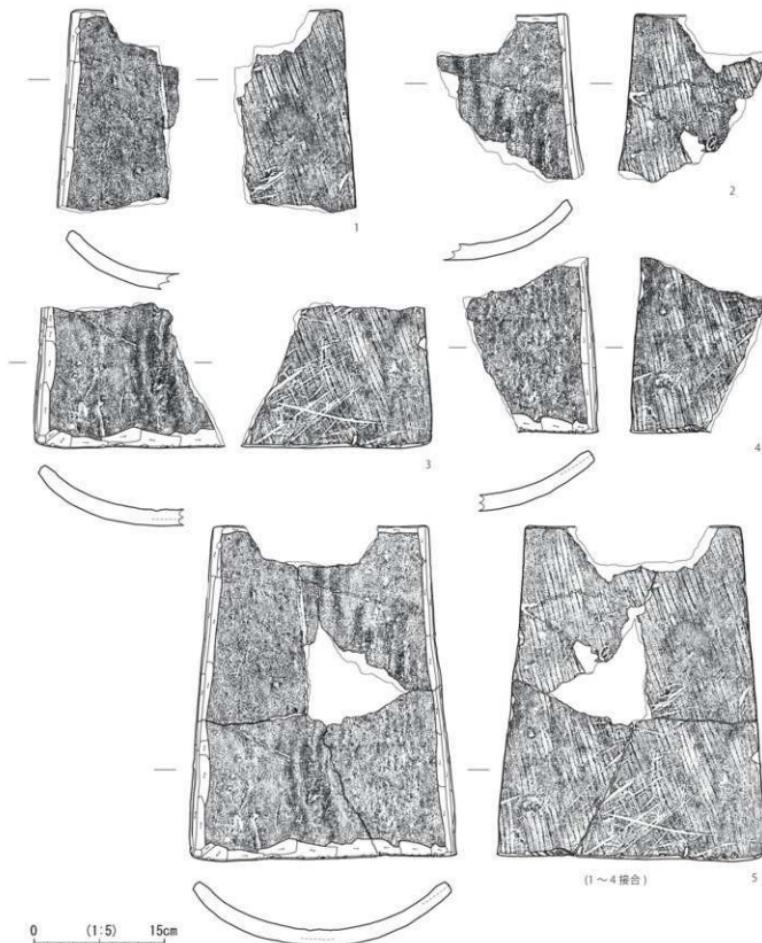
第129図 S119 梵鐘鋳造遺構出土遺物(2)

掛木痕は底型円環部のほぼ中央、南側は円環部のやや外側で確認し、南北方向の掛木痕は底型円環部の中央やや外側で確認した。底型の西側は削平されていることから、本来は4本の掛木を井桁状に設置していたと考えられる。掛木痕は断面では円形に被熱した状態で確認されており、一部では炭化材片が残存していた。東西方向2本の掛木痕の芯心間距離は48cmである。

掛木の設置状況は、東西方向北側は底面を掛け木の径にあわせて4cmほど掘り込んで設置されるのに対し、南側は底面直上にそのまま据え置かれている。このことから掛け木を設置する際に、上面の高さをそろえるために底面を掘り込み調整を行ったものと考えられる。また、南北方向の掛け木は底面直上にそのまま据え置かれている。確認された東西方向の掛け木の上面標高は13.05m、南北方向の上面標高は13.01mであることから、掛け木は南北方向に設置したのち東西方向に井桁状に設置したと考えたいが、僅差であり断定できない。

遺物は底型構築土、その他の埋土から瓦、鉄型、土製品、鉛滓、炭化材、礫が出土しており、瓦27点、鉄型7点を図示し、鉄型2点、鉛滓1点の写真を掲載した(写真図版75)。平瓦G-044・045～050・051～054・055～058・063～069は底型構築土瓦敷きとして出土した。丸瓦F-034・037、平瓦G-060・062、道具瓦H-005は裏込め土から出土している。鉄型は龍頭鉄型であるP-032・033が7層上面から出土しており、その他の鉄型P-030・031・034～038と鉛滓N-145は、埋め戻し土から出土している。このうち炭化物と底型付着物質について分析を行った(第6章)。

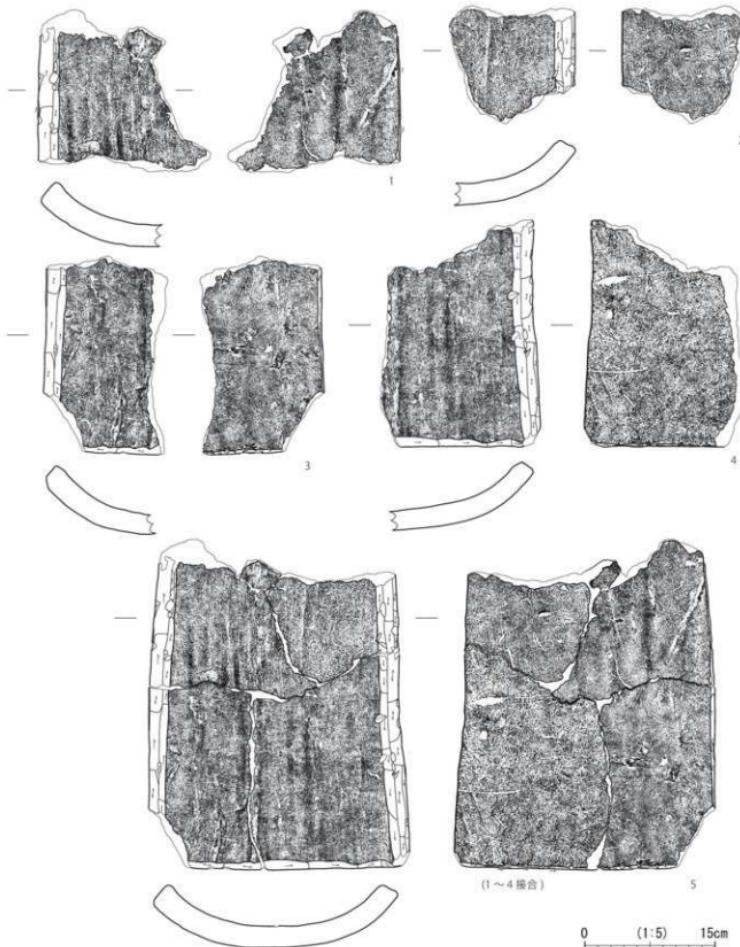
上記の遺物のうち、底型構築土から出土した平瓦(第129図1、第130図5、第131図5、第133図1)は正面に平行叩きが施されたものと、綱叩き後に綱目が板状のもので叩き潰されたものがある。これらは8世紀中葉の国分寺創建期瓦の再利用と考えられるが、他に時期比定が可能な土師器、須恵器などが出土していないため、本遺構と関連するとと思われる精鍊遺構(SX34)、鑄造関連遺構(SK18・85)が9世紀後半と見られることから、本遺構の年代も9世紀後半と考えておきたい。



%	標註番号	遺物名	種類	縦寸	横大寸	横細寸	厚さ	直当面積	直当面積%	成形・調節・観察	写真回数
1	G-051	S119	成型	平瓦	23.4-	-	3.8+	2.0	-	-	71.1
2	G-052	S119	成型	平瓦	19.4-	-	5.8+	1.8	-	-	71.2
3	G-053	S119	成型	平瓦	16.8-	21.9-	-	1.9	-	-	71.3
4	G-054	S119	成型	平瓦	18.3-	9.2-	-	1.8	-	-	71.4
5	G-051 ~ G-054	S119	成型	平瓦	38.5	30.7	24.8	2.0	-	-	71.5

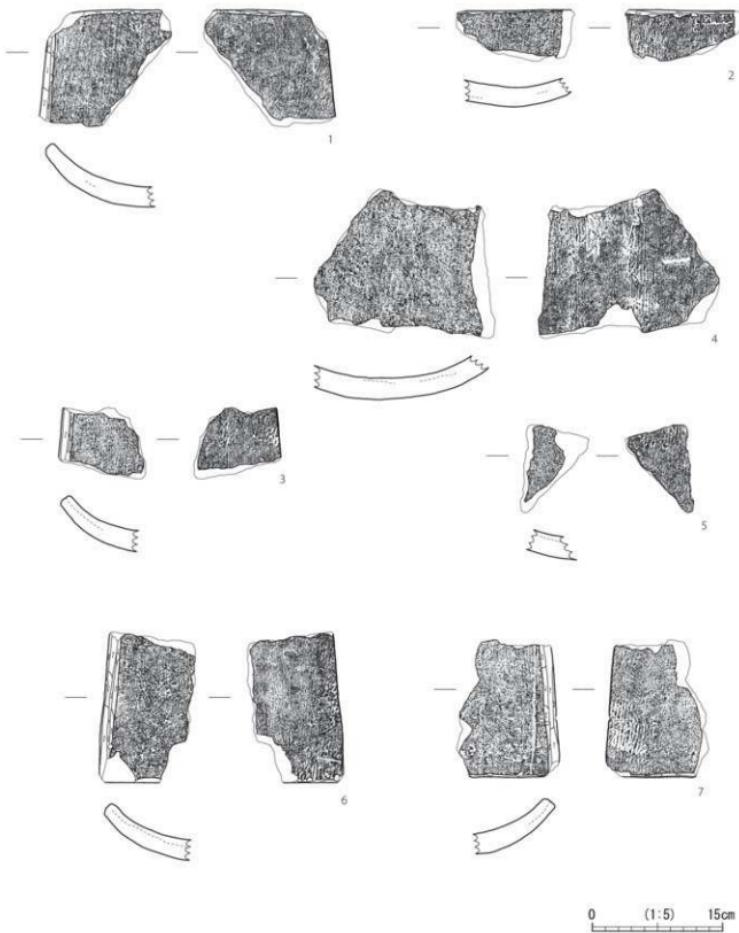
第130図 S119梵鐘鋳造構造出土遺物(3)

第3節 古代の遺構と遺物



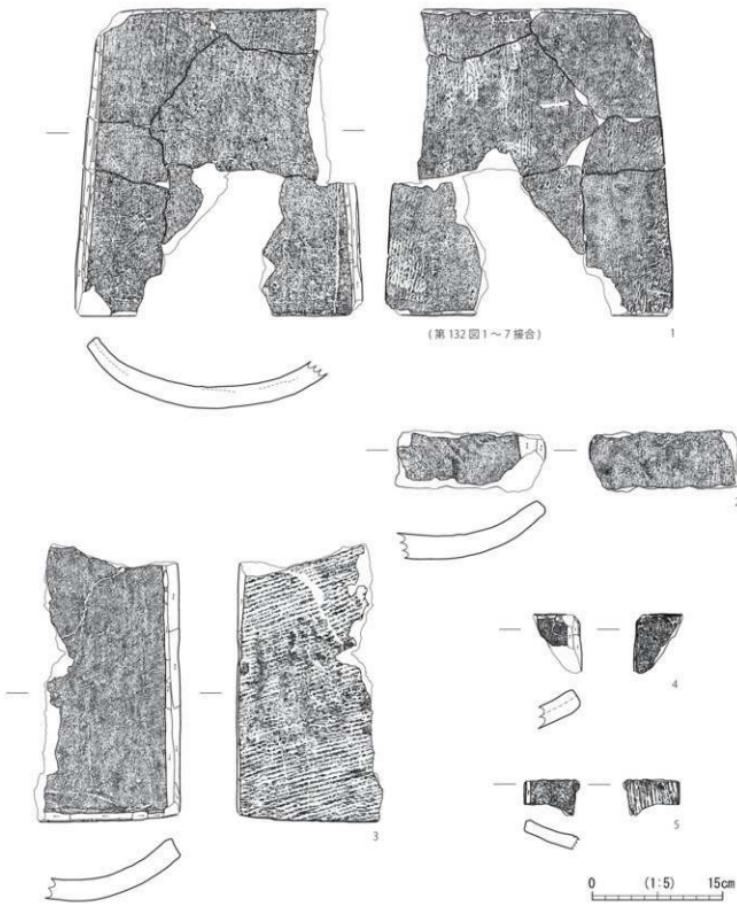
第131図 SI19 梵鐘鋳造遺構出土遺物(4)

No.	登錄番号	遺物名	部位	種別	前大員 (cm)	正規幅 (cm)	斜規幅 (cm)	厚さ (cm)	直当面積 (cm ²)	直当面積合 (cm ²)	成形・調整・発考	写真用語
1	G-056	SI19	底型	平瓦	14.3+	19.8-		3.0	-	-	円筒：右側面・ナギ／前面：平凹面・ナギ／側面：周縁部・ヘラケアリ／左 縁：矢張間に複数の筋状突起	72.1
2	G-057	SI19	底型	平瓦	13.8-	14.5+		3.0	-	-	円筒：右側面・ナギ／前面：平凹面・ナギ／側面：周縁部・ヘラ ケアリ／左縁：複数の筋状突起	72.2
3	G-055	SI19	底型	平瓦	21.3-	8.4-		2.8	-	-	円筒：右側面・ナギ／前面：平凹面・ナギ／側面：周縁部・ヘ ラケアリ／左縁	72.3
4	G-056	SI19	底型	平瓦	26.0-	14.3-		2.1	-	-	円筒：右側面・ナギ／側面付物：凸面：平行四辺形・ナギ／側面：周縁部・ヘ ラケアリ／左縁	72.4
5	G-055～ 056	SI19	底型	平瓦	28.3-	23.7	30	-	-	-	円筒：右側面・ナギ／側面付物：凸面：平行四辺形・ナギ／側面付物：凸面：平行四 辺形・ナギ／側面：周縁部・ヘラケアリ／左縁	72.5



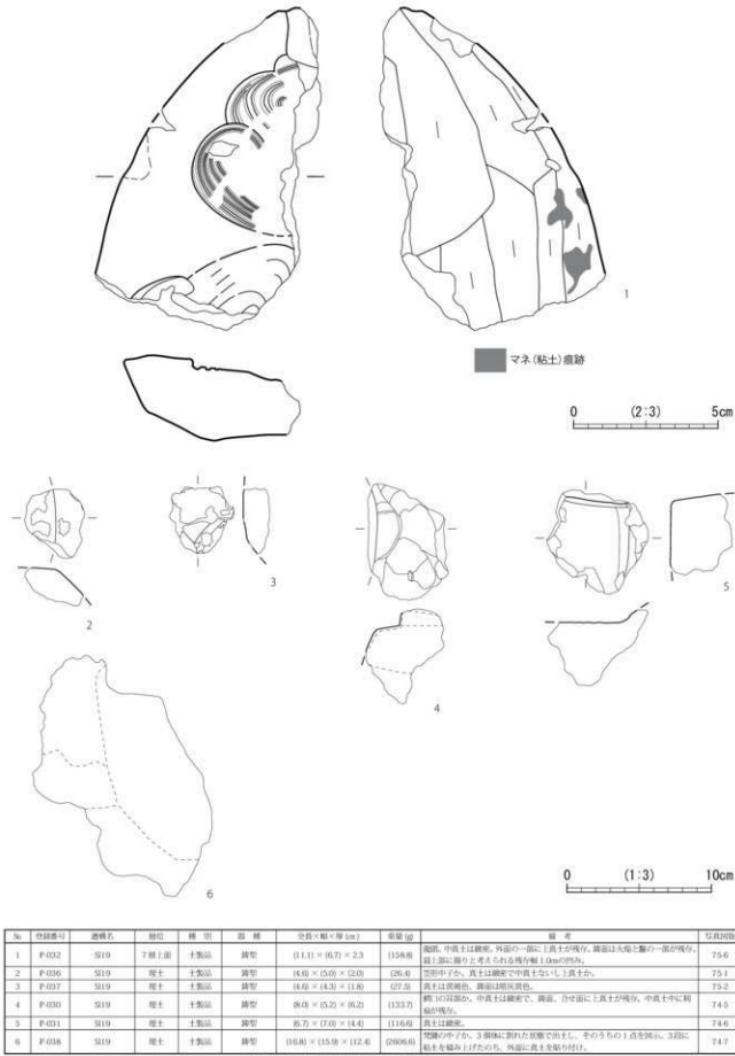
No.	登錄番号	遺構名	部位	確認	最大幅 (cm)	平均幅 (cm)	平均厚 (cm)	厚さ (cm)	片内面積 (cm)	片外面積 (cm)	底形・開口部・縁等	写真回数
1	L-007	SII9	底型	平底	13.3	—	10.8	2.3	—	—	内面：舟型底・ナデ・凸面；縫引き・溝し；側面・背縁：ヘラケズリ・瓦縫	73-1
2	L-005	SII9	底型	平底	5.9	—	12.5	2.2	—	—	内面：舟型底・ナデ・凸面；縫引き・溝し；側面・背縁：ヘラケズリ・瓦縫	73-2
3	L-006	SII9	底型	平底	7.7	9.8	—	2.4	—	—	内面：舟型底・ナデ・凸面；縫引き・溝し；側面・背縁：ヘラケズリ・瓦縫	73-3
4	L-003	SII9	底型	平底	16.4	20.2	—	2.5	—	—	内面：舟型底・凸面；縫引き・溝し	73-4
5	L-004	SII9	底型	平底	9.9	7.0	—	2.4	—	—	内面：舟型底・凸面；縫引き・溝し	73-5
6	L-008	SII9	底型	平底	17.3	6.3	—	2.3	—	—	内面：舟型底・窓付舟物・凸面；縫引き・溝し；側面・背縁：ヘラケズリ・瓦縫	73-6
7	L-009	SII9	底型	平底	15.8	8.5	—	2.4	—	—	内面：舟型底・凸面；縫引き・溝し；側面・背縁：ヘラケズリ・瓦縫	73-7

第132図 SII9 梵鐘誘造遺構出土遺物(5)



第133図 SII9 梵鐘铸造遺構出土遺物 (6)



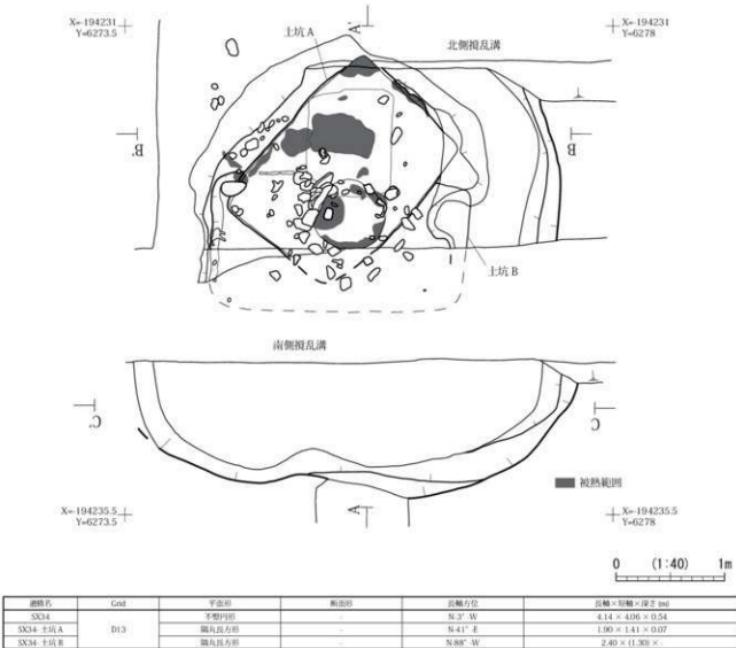


第135図 SII9梵鐘铸造遺構出土遺物(8)

SX34 精鍊遺構（第 136～140 図）D13 グリッドに位置する。SD32 と重複関係にあり、本遺構が古い。北側と中央は溝状に削平されている。不整円形の溝状の掘り込みと、北側中央のわずかに高い部分に、極めて浅い長方形の重複する土坑を 2 基検出した。掘り込みと長方形土坑の埋土には明瞭な差異がみられる。以下、長方形の土坑は新しい段階を A、古い段階を B として報告する。

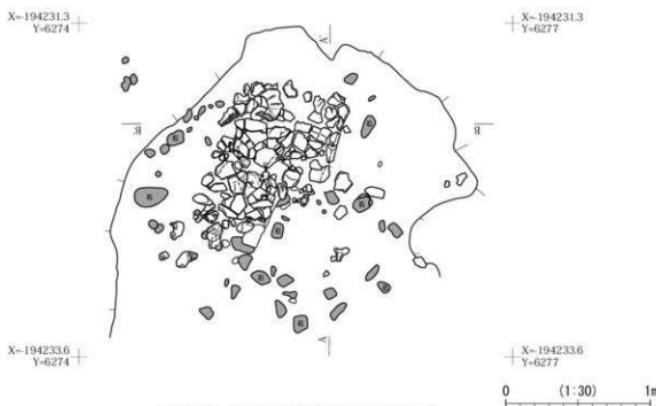
掘り込みは長軸方位が N.3°W で、検出規模は長軸 4.14m、短軸 4.06m、深さ 54cm である。南側では壁面が底部からほぼ垂直に立ち上がり、上端が大きく外傾する。北側中央部分は、検出上面が部分的に被熱を受ける。この上面から土製品（P-048）と鉛滓が多量に出土した。ここからは、長軸方位が東に振れる土坑 A と、長軸方位がほぼ東西方向の土坑 B を検出した。

埋土は、掘り込みが 20 層（1～20）、土坑が 6 層（①～⑥）に分けられた。掘り込みの埋土は混入物が少なく黒褐色ないし暗褐色粘土質シルトを主体とする 1～8 層と、混入物を一定量含む 9～20 層に大別される。上層の 6・7 層からは土器器、瓦、金属製品などが出土し、下層の 15 層からは鉛滓が多量に出土している。また、北側中央部の検出面全体からは炭化物を広範囲に検出し、分析を行った（第 6 章）。土坑埋土①～④層には被熱された粘土小ブロックが含まれる。



第 136 図 SX34 精鍊遺構平面図

第3節 古代の遺構と遺物



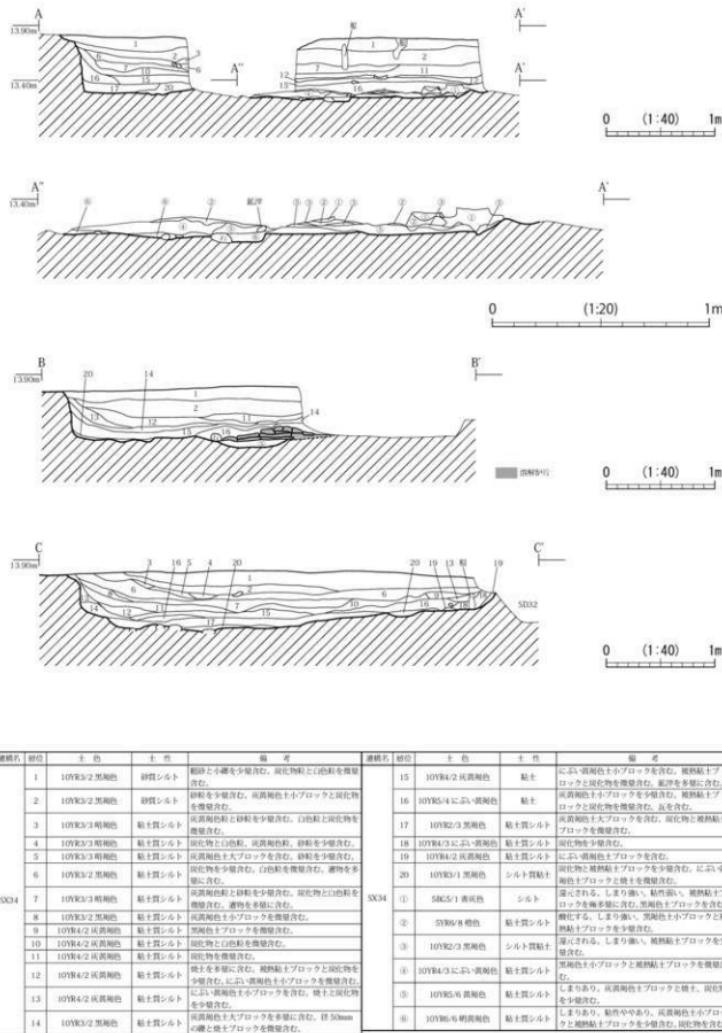
第137図 SX34 精鍊遺構溶解炉跡出土状況図

土坑Aは、北東と北西側の上面と南東側は削平される。平面形は隅丸長方形で、長軸方位はN41°-Eである。検出規模は長軸1.90m、短軸1.41m、検出上面からの深さ7cmで、埋土は6層に分層した。底面は平坦で、南東側で平面形が円形の土坑、ほぼ中央では円形の土坑に切られる平面形が長方形の土坑の痕跡を検出した。円形の土坑の規模は径67cm、深さは4cmであり、底面は平坦である。長方形の土坑の規模は長軸1.00m、短軸78cm、長軸方位がN1°-Eで、土坑Bにはほぼ直交し、その中央北側に付属するものと考えられた。土坑Bは削平されているが、東西方向に長軸約2.4m、短軸は南北約1.3mを測る。

遺物は掘り込み埋土から土師器、須恵器、瓦、金属製品、鋳型・炉壁を含む土製品。鉛滓が出土し、掘り込み底面・土坑Aの検出面から溶解炉と考えられる土製品(P-048)が出土している。土師器2点、瓦2点、土製品鋳型2点・溶解炉1点、金属製品1点を図示し、土製品鋳型・炉壁5点と鉛滓1点の写真を掲載した(写真図版77-78)。図示した遺物のうち、土師器2点と瓦2点、金属製品は掘り込み埋土上層から出土し、土製品鋳型2点は掘り込み埋土下層から出土している。溶解炉は破片の状態で、土坑A埋土の粘土の直上から一括して出土した。口縁部は東を向き、胴部は北東から南西に広がる。胴部は内面が上を向いた状態であるのにに対し、口縁部は胴部に隣接して欠損部が斜め上を向いた状態で出土した。溶解炉は口縁部から胴部にかけて全体の約1/3が残存しているが、口縁部と胴部の接合関係は確認できなかった。また底部は欠損しており、その形状は不明である。

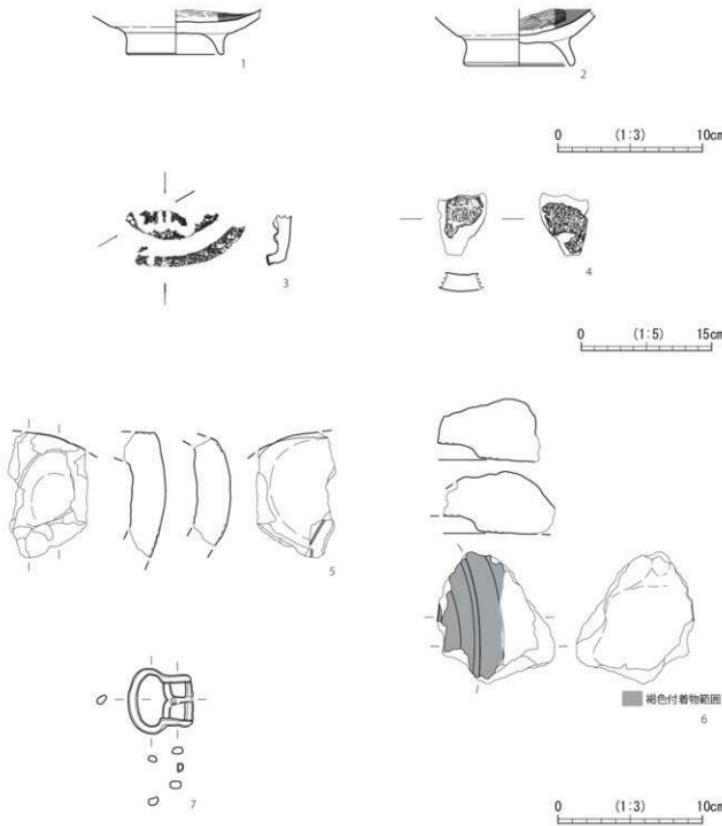
本遺構は掘り込みと、新旧2基の長方形の土坑からなる。掘り込み底面では炭化物や被熱箇所が広い範囲でみられる。土坑では埋土は還元され、被熱粘土ブロック、炭化物を含み、土坑底面では円形の土坑状の掘り込みと長方形の掘り込みの痕跡を検出した。これらの土坑と掘り込みの関係は、掘り込み掘削後に土坑を構築していること、掘り込み底面の土坑周辺に炭化物、被熱範囲がみられることから、掘り込みと土坑が一体であったことが確認できる。遺物は掘り込み底面とほぼ同一面で検出された土坑直上から溶解炉、鉛滓が出土し、掘り込み埋土からガラス、鉛滓が出土しており、この遺構の性格は精鍊遺構と推定される。

遺構の時期は、掘り込み埋土上層からロクロ使用の土師器高台付环の底部が2点と瓦、鋳型、銅製品鋳帶金具が出土しており、これらの遺物と、本遺構と関連すると考えられる遺構(SK18-85)が9世紀後葉と考えられるところから、本遺構の年代も9世紀後葉を上限とするとしておきたい。



第138図 SX34精錬構造断面図

第3節 古代の遺構と遺物



件名	遺物番号	遺物名	部位	寸法	量 種	寸法・説明・調査 (cm)	外観調査	内面調査	編 号	写真回数
1	D-106	SK34	上縁	手削面	高台付	$\times 6.6 \times 0.1$	口クロナメ 底深く凹陷し不明 →直面付	ハラミガキ 黒色埋理	9世紀後葉～10世紀前半	79-1
2	D-107	SK34	上縁	手削面	高台付	$\times 7.4 \times 0.18$	口クロナメ 底深く凹陷し不明 →直面付	ハラミガキ 黒色埋理	9世紀後葉～10世紀前半	79-2
3	F-036	SK34	上縁	手削面	高台付	$7.3 \times 5.6 \times 2.0$	瓦当類似 12.2×20	宝物確定 口クロナメ 底深く凹陷し不明 →直面付	成形・調節・輪郭	写真回数
4	F-070	SK34	下縁	手削面	高台付	$8.7 \times 5.6 \times 2.3$	瓦当類似 10.8×20	宝物確定 口クロナメ 底深く凹陷し不明 →直面付	成形・調節・輪郭	写真回数
5	F-041	SK34	下縁	手削面	調型	$4.5 \times 4.5 \times 0.7$	(108)6	小丸は鋸歯で、外周的一部分に上直方が残る。外側に直角と考えられるハラミ 底深く凹陷し不明。	成形	写真回数
6	F-045	SK34	下縁	手削面	調型	$9.9 \times 7.36 \times 4.2$	(108)6	直角の鋸歯が、中直方は鋸歯で、合せ面と調査の一端に上直方が残る。調査の 底深く凹陷し不明。	成形	写真回数
7	N-147	SK34	上縁	全削面品	調査会員	$4.5 \times 4.5 \times 0.7$	22.7	直角の鋸歯で、合せ面の一部に上直方が残る。外側に直角と考えられるハラミ 底深く凹陷し不明。	成形・調節・輪郭	写真回数

第139図 SK34精鍛遺構出土遺物(1)

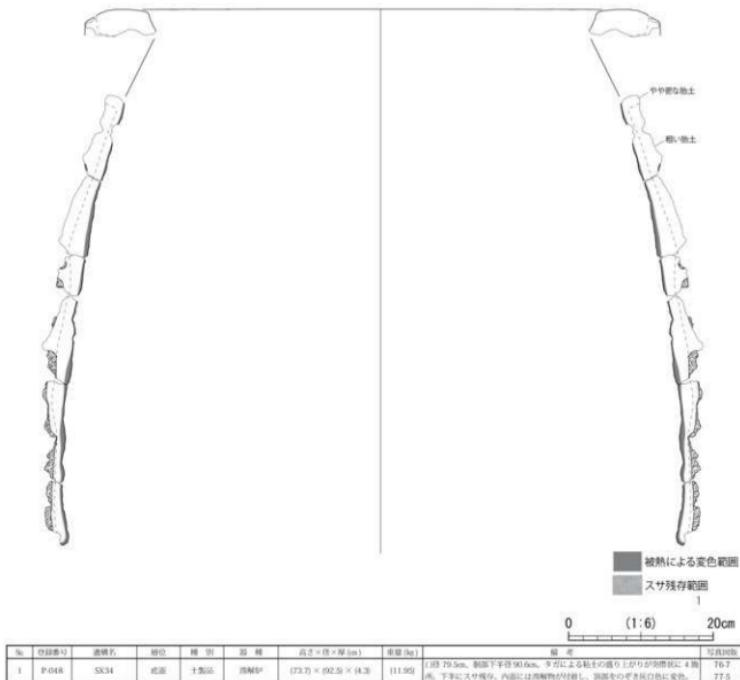


図 140 SX34 精鍊遺構出土遺物 (2)

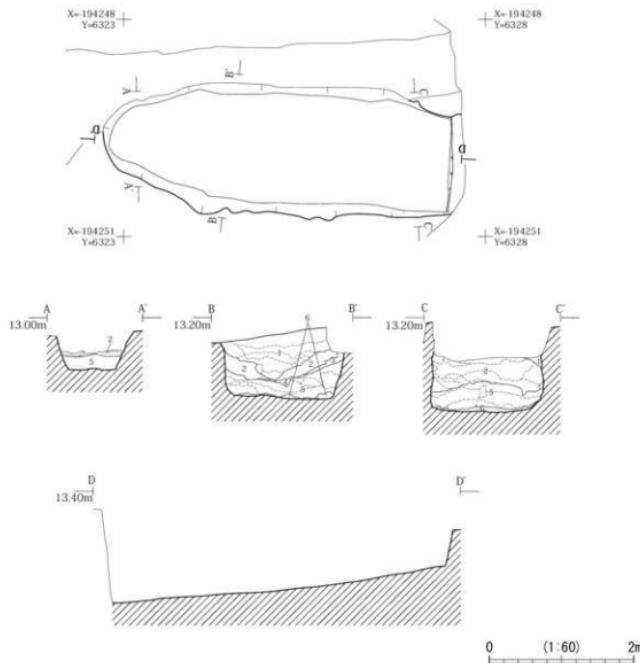
SK3炭窯跡(第141・142図) E-F18グリッドに位置する。SK3と重複関係にあり、本遺構が古い。上部がSK3に削平されているほか北側も削平され、東側は調査区外へ続く。本遺構は窯窓型木炭窯であり、焼成部から煙出し部を確認した。スサ入り粘土が確認されていないことから地下式だったと見られる。平面形は長楕円形と考えられ、長軸方位はN-87°-Wである。検出規模は長軸5.00m、短軸1.85m、深さ1.23mである。煙出し部の幅は1.10mで焼成部に比べ狭くなるが、焼成部との境に明確な段差はみられない。焼成部の幅は1.75～1.80mで、膨らみは見られない。調査区東壁際では幅は1.40mとなり、その部分の断面形は逆台形である。焼成部中央の断面形は箱形である。西側の北壁はほぼ垂直に立ち上がり、上部は屈曲する。南壁は中位で緩やかに変化して立ち上がる。東側の北壁は垂直に立ち上がり、南壁は内湾して立ち上がる。壁面の下半は被熱が顯著で赤変する。底面は煙出し部と焼成部東端で50cmの比高差があり、10.7%で東側へ傾斜する。堆積土は大別6層に分層した。6層の炭化物層は粒状ではなく、材としての形を残すものが多量にみられ、樹種同定を行った結果コナラ亞属クヌギ節が多くみられた(第6章)。

周囲からの落ち込みと考えられるが、遺物として土師器、須恵器、瓦、礫が出土しており、土師器2点、須恵器1点、瓦2点を図示した。出土遺物の年代は9世紀前半と考えられるものであるが、10世紀前葉とみられる

第3節 古代の遺構と遺物

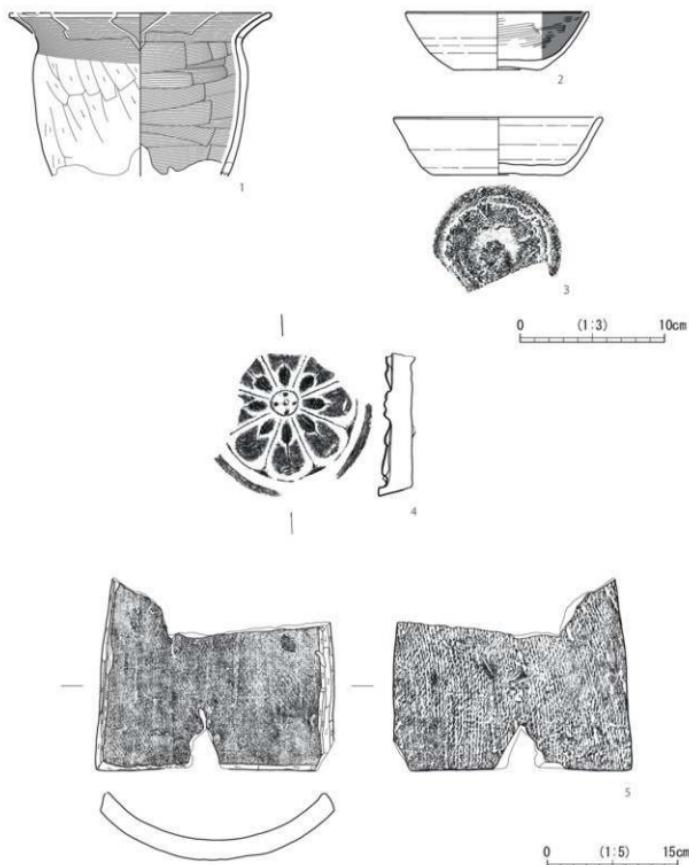
SK3より古いことも考え合わせると、本遺構は9世紀後半に位置付けられるものと考えておきたい。

SK18土坑(第143～146図) G10グリッドに位置する。東側と南側の一部は削平される。平面形は不整形で、北東側が張り出す。長軸方位はN-82°-Eで、検出規模は長軸1.93m、短軸1.74m、深さ33cmである。断面形は皿形で、北壁は底面との境が不明瞭で緩やかに直線的に立ち上がる。南壁も北壁の状況と類似するが、中位でやや強く外傾する。底面は北から南へ緩やかに傾斜し、その中央から南西部にかけて炭化物が広がる。これら炭化物は粒状ではなく、材としての形を残すものが多量にみられる。堆積土は4層に分層した。2・3層は炭化物を帯状に含む。遺物としては堆積土中から土師器、須恵器、瓦、土製品、金属製品、金粒、鍛造鋤片、鉱滓が多量に出土しており、取鍋として使用され溶解津が付着する环を含む土師器15点、円面硯・須恵器5点、铸型と羽口、



遺構名	Grid	平面形	輪郭的 (残存部)進行形輪郭	長軸方位	三軸×三軸×深さ(m)
SK53	E-F18	長軸円形		N-87°-W	13.03 × 1.85 × 11.23
遺構名	網目	寸	寸	寸	寸
SK53	1	10YR3/2明褐色	粘土質6-1	粘土質6-1	炭化物を含む。砂土質、表面砂を含む。
	2	10YR2/4に近い褐色	シルト質6-1	粘土質6-1	砂土質、炭化物を少量含む。
	3	10YR1-1灰褐色	粘土質6-1		
	4	10YR4-4褐色	粘土質シルト		
遺構名	網目	寸	寸	寸	寸
SK53	5	2.5YR4/8赤褐色	シルト質砂土	炭熱を受けた須恵器が埋設したと思われる黄褐色+土被れ判定した被化粘土が互層的に堆積する。西側では底部付近に3-4枚類似の黒褐色土を含む。	
	6	10YR1.7/1黑色	シルト	須恵器群、砂土と炭化物が共通一面に並ぶ。	

第141図 SK53 炭窯跡平面図・断面図



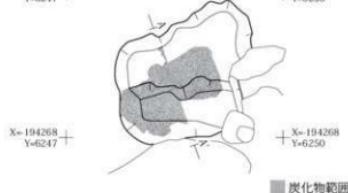
No.	登録番号	遺跡名	種別	構 造	器 物	寸法 × 成分 × 断面 (mm)	外表面性状	内表面性状	備 考	写真回数	
1	C-009	SKS3	中鉢	平鉢	鉢	(18.0) × (12.0)	ヨコナタ・ハラズリ	ヨコナタ・ハラナダ	外端と内面に薄い凹部。	78-4	
2	B-098	SKS3	堆積土	半圓器	杯	(12.5) × 6.2 × 4.0	ヨコナタ・底面切欠き付	ハラナダ	ハラモモ・黒色毛理	内側面無し。	78-5
3	E-045	SKS3	堆積土	半圓器	杯	(14.0) × 9.0 × 4.0	ヨコナタ・底面切欠き付	ハラナダ	ヨウジモモ	内側面無し。	78-6
3a	登録番号	遺跡名	層位	種別	最大径	正面幅	背面幅	厚さ	成形・調節・備考	写真回数	
4	F-025	SKS3	堆積土	斜丸瓦	-	-	-	-	八面形瓦座草文・頂部分2.5倍 壁厚12 mm	79-2	
5	G-023	SKS3	中鉢	平瓦	22.1+	25.4+ (27.0)	-	2.4	内面:ホロ軸・ナデ・内面:磯打目 斜面:調節・壁厚:ハラズリ・压痕	79-1	

第142図 SKS3 炭窯跡出土遺物

第3節 古代の遺構と遺物

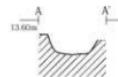
SK18

X=194260
Y=6247+

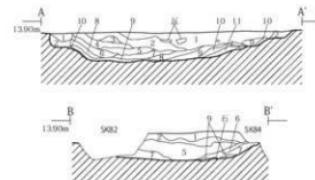
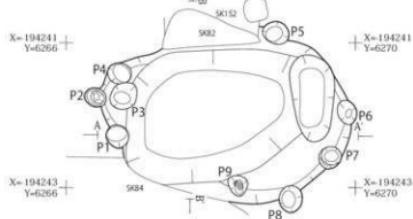


■炭化物範囲

SK42



SK85

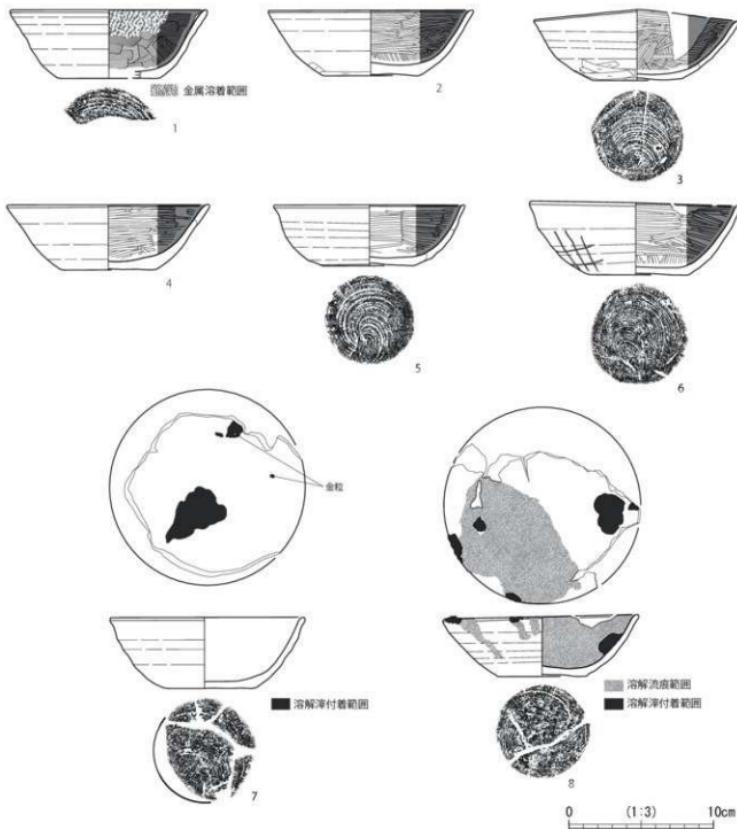


0 (1:60) 2m

遺構名	Grid	平面形	断面形	断面方位	長軸×短軸×深さ (m)		
SK18	G10	半円形	圓形	N82°E	1.03 × 1.74 × 0.33		
SK42	B17+18	半圓形	近方形	N82°E	1.29 × 0.28		
遺構名	Grid	平面形	断面形	断面方位	長軸×短軸×深さ (m)		
SK85	E12	楕円形	圓形	N83°W	3.78 × 2.52 × 0.43		
P番号					長軸×短軸×深さ (m)		
P1	平面形	断面形	長軸×短軸×深さ (m)	P1番号	平面形	断面形	長軸×短軸×深さ (m)
	U字形	U字形	0.30 × 0.34 × 0.35	1	U字形	U字形	0.36 × 0.28 × 0.15
P2	楕円形	U字形	0.46 × 0.27 × 0.27	2	U字形	U字形	0.46 × 0.27 × 0.23
P3	楕円形	U字形	0.46 × 0.38 × 0.23	3	U字形	U字形	0.40 × 0.34 × 0.19
P4	楕円形	U字形	0.38 × 0.33 × 0.22	4	U字形	U字形	0.33 × 0.29 × 0.12
P5	楕円形	U字形	0.39 × 0.33 × 0.15				

遺構名	位	土 色	土 性	備 考	遺構名	位	土 色	土 性	備 考
SK18	1	10WC/2 黒褐色	粘土質シルト	炭化小ブロックと土塊、瓦片を埋め合む。	1	10B3/3 黒褐色	シルト四砂	V面ブロックと炭化土塊埋め合む。径10cm。	
	2	10WC/4 黄褐色	粘土質シルト	炭化土塊を多く含む。	2	10B3/3 黑褐色	シルト四砂	V面ブロックと炭化土塊を埋め合む。	
	3	10WC/4 黄褐色	粘土質シルト	土塊を多く含む。中央に炭化土塊を埋め合む。	3	10B3/3 黑褐色	シルト四砂	V面大ブロックと瓦片、炭化土塊を埋め合む。	
	4	10WC/4 黄褐色	粘土質シルト	炭化小ブロックと土塊を埋め合む。	4	10B2/2 黑褐色	シルト四砂	V面小ブロックと炭化土塊を埋め合む。	
SK85	5	10B2/1 黑色	砂質シルト	V面大ブロックと炭化土塊を埋め合む。	5	10B2/1 黑色	砂質シルト	V面大ブロックと炭化土塊を埋め合む。	
	6	10B2/1 黑色	砂質シルト	V面大ブロックと土塊を埋め合む。	6	10B2/1 黑色	砂質シルト	V面大ブロックと土塊を埋め合む。	
	7	10B2/2 黑褐色	砂質シルト	V面小ブロックを多く含む。炭化土塊を埋め合む。	7	10B2/2 黑褐色	砂質シルト	V面大ブロックを多く含む。炭化土塊を埋め合む。	
	8	10B2/2 黑褐色	砂質シルト	V面大ブロックを多く含む。炭化土塊を埋め合む。	8	10B2/2 黑褐色	砂質シルト	V面大ブロックを多く含む。炭化土塊を埋め合む。	
	9	10B2/3 黑褐色	砂質シルト	V面大ブロックを多く含む。炭化土塊を埋め合む。	9	10B2/3 黑褐色	砂質シルト	V面大ブロックを多く含む。炭化土塊を埋め合む。	
	10	10B2/2 黑褐色	砂質シルト	V面小ブロックを多く含む。炭化土塊を埋め合む。	10	10B2/2 黑褐色	砂質シルト	V面大ブロックを多く含む。炭化土塊を埋め合む。	
	11	10B2/2 黑褐色	砂質シルト	V面大ブロックを多く含む。炭化土塊を埋め合む。	11	10B2/2 黑褐色	砂質シルト	V面大ブロックを多く含む。炭化土塊を埋め合む。	

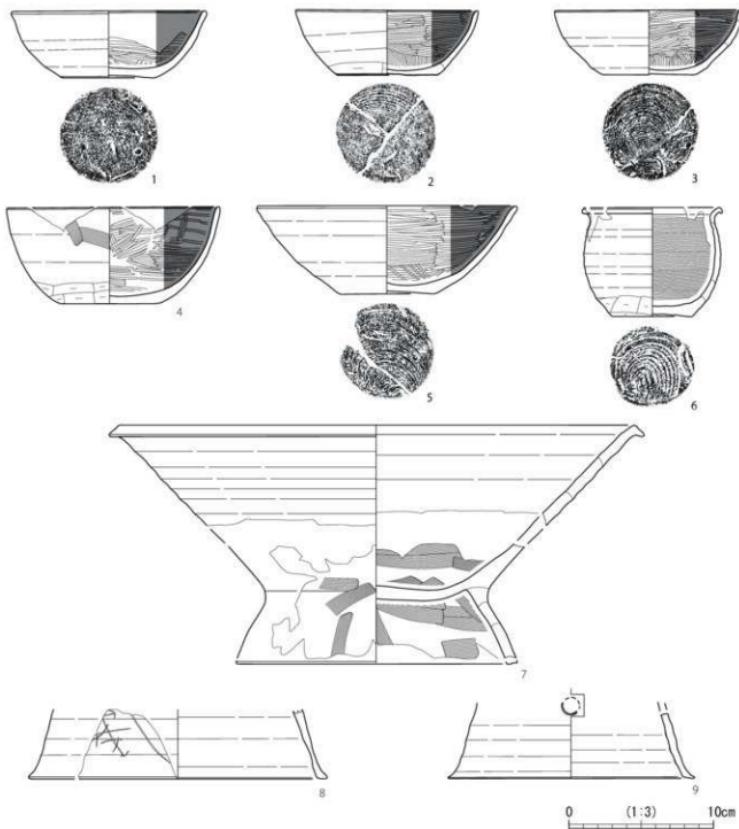
第143図 SK18-42・85 鋳造関連遺構平面図・断面図



No.	井戸番号	測定名	層位	地 種	面 積	(1)面×底面・周長 3m)	外周測定	内面測定	備 考	写真用語
1	D-005	SK18	3	土壌層	环	(13.8) × (7.0) × 4.7	ロクロナデ 水頭の輪郭切引	ヘラミダ・ヘラミガキ・黑色斑 内面一大斑熱、 内面全周温熱。	79-4	
2	D-009	SK18	2	土壌層	环	(14.2) × 6.6 × 4.5	ロクロナデ・ヘラミガキ、底面 凹凸あり→ヘラミガキ	ヘラミガキ・黑色斑塊		79-5
3	D-101	SK18	2	土壌層	环	14.2 × 6.2 × 4.9	ロクロナデ・手持ヘラミガキ 底面の輪郭切引→両端子持ちヘ ラミガキ	ヘラミガキ・黑色斑塊		79-6
4	D-006	SK18	2	土壌層	环	(14.0) × 6.5 × 4.5	ロクロナデ 水頭の輪郭切引→ 手持ヘラミガキ	ヘラミガキ・黑色斑塊		79-9
5	D-002	SK18	1	土壌層	环	13.2 × 6.2 × 4.2	ロクロナデ 水頭の輪郭切引	ハラミガキ・黑色斑塊		79-10
6	D-003	SK18	1	土壌層	环	(14.6) × 7.0 × 5.1	ロクロナデ 水頭の輪郭切引	ハラミガキ・黑色斑塊	外壁表面に輪郭、 内面全周温熱変色。	79-7
7	D-117	SK18	3	土壌層	环	(14.0) × 7.0 × 4.5	ロクロナデ 水頭の輪郭切引	ロクロナデ	内面に輪郭子持、内面に 全周温熱変色。	79-6
8	D-116	SK18	2	土壌層	环	13.4 × 6.2 × 4.3	ロクロナデ 水頭の輪郭切引→ ヘラミダ	ロクロナデ	底熱、内面に溶解斑付着。	80-1

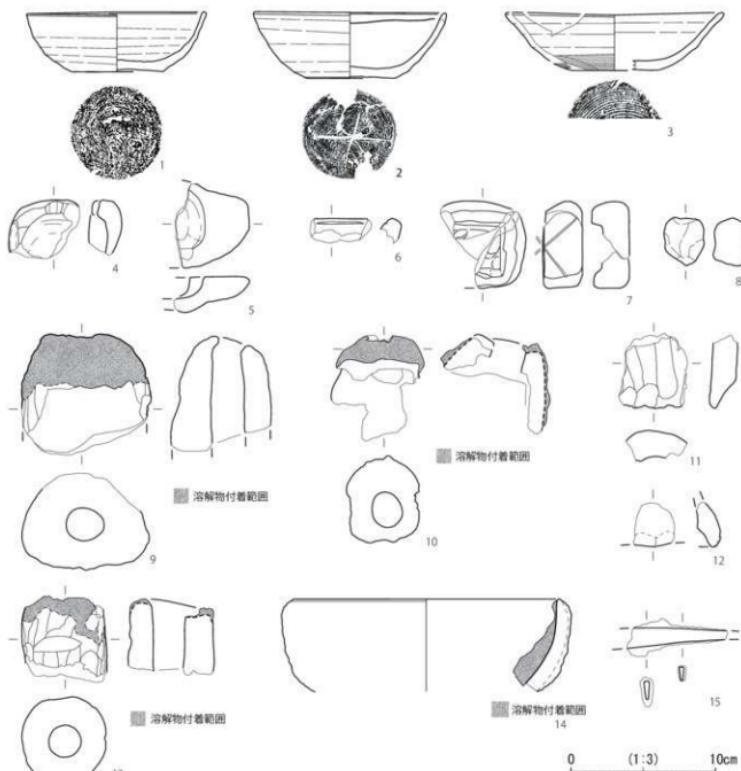
第144図 SK18鋳造関連遺構出土遺物(1)

第3節 古代の遺構と遺物



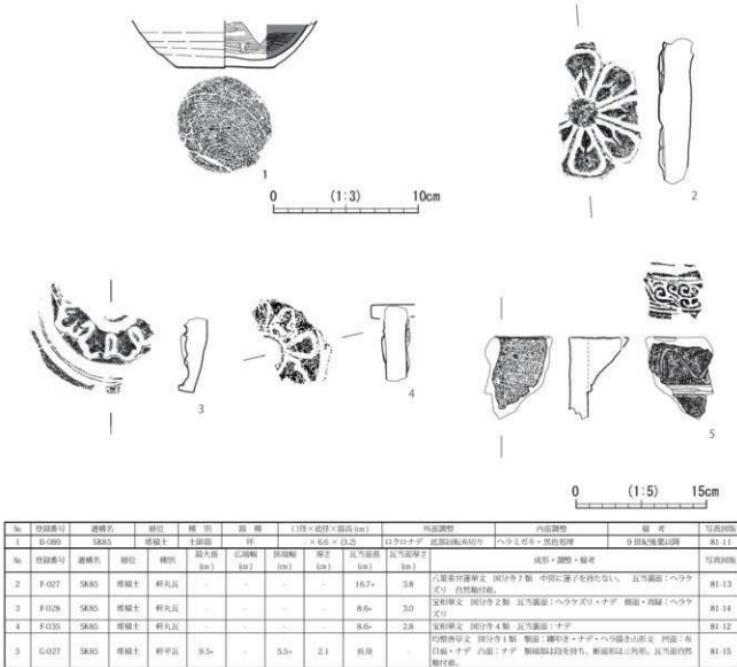
No.	登錄番号	遺跡名	層位	種類	器種	(寸)径×底径×高さ (mm)	外表面質	内部調査	備考	写真出典
1	D-094	SK18	2	土師器	杯	13.5 × 6.5 × 4.0	ロクロナデ・底面凹凸無切り 内面無凹凸無	ハラミガキ・黑色燒理	内面底面一部黒斑、 外底面無削り「×」	79-11
2	D-098	SK18	3	土師器	杯	12.6 × 6.9 × 4.5	ロクロナデ・下端手縛手ハラ ミガキ・底面無切り	ハラミガキ・黑色燒理		79-12
3	D-100	SK18	2	土師器	杯	(13.0) × 6.2 × 4.5	ロクロナデ・底面凹凸無切り	ハラミガキ・黑色燒理		79-13
4	D-097	SK18	2	土師器	杯	15.2 × 3.4 × 6.7	持手ハラミガキ・底面凹凸無切り リーハラミガキアズメ	ハラミガキ・黑色燒理		79-15
5	D-102	SK18	2	土師器	杯	(18.0) × 6.5 × 6.1	ロクロナデ・底面凹凸無切り	ハラミガキ・黑色燒理		79-14
6	D-103	SK18	1	土師器	盤	(8.7) × 5.6 × 7.5	ロクロナデ・内面無凹凸無 底面無凹凸無	内面無凹凸無、 外底面無削り「×」		79-3
7	D-104	SK18	3	土師器	脚付鉢	(D9.0) × (H10.0) × (16.0)	ロクロナデ・ハラナデ	ロクロナデ・ハラナデ	脚付内面無削	80-2
8	E-037	SK18	2	石器類	不明	< 20.0 × 14.0	ロクロナデ	ロクロナデ	内面無削	80-6
9	E-038	SK18	1	石器類	円筒形	> 17.0 × 5.2	ロクロナデ	ロクロナデ	脚付内面無削	80-7

第145図 SK18 鋳造関連遺構出土遺物(2)



%	件目番号	遺構名	部位	種別	断面	(口径×底径×高さ mm)	外観概要	内部調査	備考	写真出典	
1	E-048	SK18	1	鋳造部	环	12.1 × 6.5 × 4.1	ロクロナデ 錫鉛合金切手	ロクロナデ	1.錫鉛合金に精臼進行 直。	80-3	
2	E-047	SK18	2	鋳造部	环	13.3 × 6.1 × 4.6	11.テロナデ 錫鉛合金切手	ロクロナデ	2.大規模な空洞。内部に 錫鉛合金のものが付 着。	80-4	
3	E-046	SK18	3	鋳造部	环	(15.88 × 6.30) × (4.0)	ロクロナデ・ハラナデ 錫鉛合金切手	ロクロナデ	3.錫鉛合金切手。	80-5	
%	件目番号	遺構名	部位	種別	断面	（直径×幅×厚さ mm）	重量(g)	概要	備考	写真出典	
4	P-013	SK18	3	製品	錫型	(4.0 × 5.0) × 1.0	(32.0)	錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	ナデ	4.錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	80-8
5	P-016	SK18	3	製品	錫型	(5.80 × 5.11) × 2.1	(44.0)	錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	ナデ	5.錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	80-10
6	P-017	SK18	3	製品	錫型	(5.80 × 5.11) × 2.1	(44.0)	錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	ナデ	6.錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	80-9
7	P-018	SK18	3	製品	錫型	(5.80 × 5.71) × 2.8	(56.0)	錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	ナデ	7.錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	80-11
8	P-015	SK18	2-3	製品	錫型	(3.25 × 2.80) ×	15.4	錫型か、ナデ	ナデ	8.錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	80-12
9	P-011	SK18	3	製品	錫型	(8.28 × 6.39) × 6.7	(322.5)	ナデ、外縁は錫熱融接し、錫の鋳物が付着。孔径2.6cm。	ナデ	9.錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	80-13
10	P-020	SK18	2	製品	錫型	(7.0 × 6.1) × 2.6	(102.9)	内面に錫熱融接し、錫の鋳物が付着。孔径2.6cm、孔径幅円形2.4 × 2.6cm。	ナデ	10.錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	80-14
11	P-019	SK18	1	製品	錫型	(5.25 × 4.7) × 2.0	(42.9)	ナデ、孔径は直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	ナデ	11.錫の鋳型で、直角に傾いています。合計2個以上に見えられる範囲。	80-15
12	P-021	SK18	3	製品	錫型	(2.0 × 1.5) × 1.5	(10.0)	ナデの鋳型か、ナデ、外縁下部に錫熱融接し、錫の鋳物が付着。	ナデ	12.ナデの鋳型か、ナデ、外縁下部に錫熱融接し、錫の鋳物が付着。	80-16
13	P-018	SK18	1	製品	錫型	(6.0 × 5.9) × 2.8	(164.4)	ナデの鋳型か、ナデ、外縁下部に錫熱融接し、錫の鋳物が付着。	ナデ	13.ナデの鋳型か、ナデ、外縁下部に錫熱融接し、錫の鋳物が付着。	80-17
14	P-012	SK18	2	製品	錫型か	(6.0 × 3.3) × 2.8	(155.0)	錫型か、内面に錫熱融接し、錫の鋳物が付着。	ナデ	14.錫型か、内面に錫熱融接し、錫の鋳物が付着。	81-2
15	N-048	SK18	1	鉄製品	刀子	17.0 × 11.3 × 0.6	14.8	一面研削面。	ナデ	15.一面研削面。	81-8

第146図 SK18 鋳造関連遺構出土遺物(3)

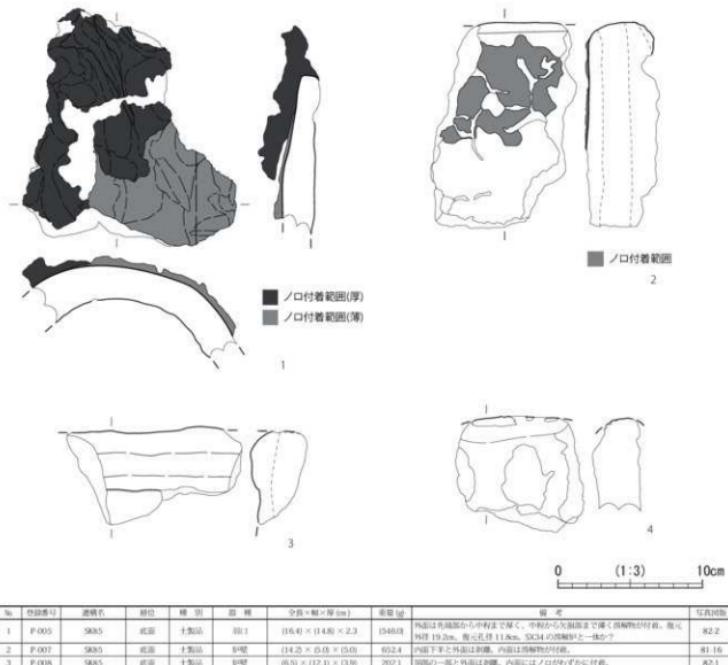


第147図 SK85 鋳造関連遺構出土遺物(1)

坩堝を含む土製品 11 点、金属製品 1 点を図示し、鋳型と羽口各 2 点と金湯玉 2 点、金箔 2 点の写真を掲載した(写真図版 80・81)。このうち、取鍋として使用された土師器環 2 点と金湯玉、銅滓、鍛造剝片、炭化物については成分分析を行った(第 6 章)。これら出土遺物は、2 層と 3 層の帶状に含まれる炭化物層の上面から多く出土しているが、土師器・須恵器の出土層の違いによる時期差はみられない。この遺構の時期は、出土した土師器・須恵器環から 9 世紀後半と考えておきたい。

SK42 土坑(第 143 図) B18 グリッドに位置する。北側の上面は削平される。平面形は不整形で、長軸方位は N-82°-E である。検出規模は長軸 1.29m、短軸 1.22m、深さ 28cm である。断面形は逆台形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は被熱粘土ブロック、炭化物を多量に含み、底面付近は酸化鉄が帯状に堆積する。遺物はロクロ使用の土師器、瓦、銅滓、礫が出土しているが、図示できる遺物はなく、図 1 点の写真を掲載した(写真図版 81)。

SK85 土坑(第 143・147・148 図) E12 グリッドに位置する。SK82・84・152 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は梢円形で、長軸方位は N-83°-W である。検出規模は長軸 3.78m、短軸 2.52m、深さ 43cm である。断面形は皿形で、SK82 に削平される北側以外は中位で屈曲してテラス状を呈する。東側テラス状部分に長軸 1.00m、



第148図 SK85 鋳造窯遺構出土遺物(2)

短軸60cm程の楕円形土坑を配している。底面はほぼ平坦である。遺構上端に沿って7基、テラス状部分で2基のビットを検出した。平面形は楕円形ないし円形で、規模は長軸33~46cm、短軸27~38cm、深さ12~32cmである。P9で柱痕跡を確認した。これらビットは柱痕跡の可能性があり、本遺構は上屋を有していた可能性が考えられる。堆積土は11層に分層した。すべての層に炭化物を含む。遺物は、土師器・瓦、陶器、羽口・炉壁を含む土製品、金属製品、鉱滓が出土しており、土師器1点、瓦4点、土製品4点を図示し、土製品1点の写真を掲載した(写真図版81)。時期は、出土した土師器環から9世紀後半と考えられる。

4. 土坑(第149~178図)

調査区南東部を除いた範囲で114基検出した。土坑は、北西部、中央部南側、北東部にある程度のまとまりを持つ分布する。これらの土坑のうち90基から土師器、須恵器、瓦、陶器、磁器、土製品、金属製品、石製品、鉱滓、礫が出土しており、そのうちの19基の土坑から出土した48点を図示した。

SK1土坑(第149・150図)B-C17・18グリッドに位置する。SM5と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不整長方形で、長軸方位はN-14°・Wである。検出規模は長軸2.85m、短軸2.45m、深さ22cmである。断面



第3節 古代の遺構と遺物

形は皿形で、壁面は直線的に大きく開いて立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は2層に分層した。1層は炭化物と焼土ブロックを含む。遺物は土師器、須恵器、瓦、土製品、金属製品、鉱滓が出土しており、土師器2点と須恵器1点を図示した。

SK2 土坑(第149図) D17 グリッドに位置する。北東部と南側は削平される。平面形は不整楕円形と考えられ、長軸方位は N-9°-W である。検出規模は長軸 4.25m、短軸 3.65m、深さ 40cm である。断面形は皿形で、壁面は起伏しながら緩やかに立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は3層に分層した。1-2層は炭化物と焼土を含む。遺物は土師器、須恵器、瓦、金属製品、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK3 土坑(第149・150図) E・F18 グリッドに位置する。SK53 と重複関係にあり、本遺構が新しい。北側は削平される。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-8°-W である。検出規模は長軸 5.52m、短軸 4.95m、深さ 52cm である。断面形は逆台形で、壁面は中位で屈曲して開いて立ち上がる。底面はほぼ平坦で、部分的にピット状に落ち込む。堆積土は3層に分層した。このうち1層下面に含まれる灰白色物質について分析を行った(第6章)。遺物は土師器、須恵器、瓦、金属製品、礫が出土しており、土師器3点、瓦1点、金属製品1点を図示した。

SK5 土坑(第150・151図) F14 グリッドに位置する。北西側は削平される。平面形は長楕円形で、長軸方位は N-8°-E である。検出規模は長軸 1.24m、短軸 63cm、深さ 8cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は瓦が出土しており、1点を図示した。

SK6 土坑(第151図) F14 グリッドに位置する。SK31 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は円形である。検出規模は径 95cm、深さ 26cm である。断面形はすり鉢形で、壁面は緩やかに立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器、瓦、陶器、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

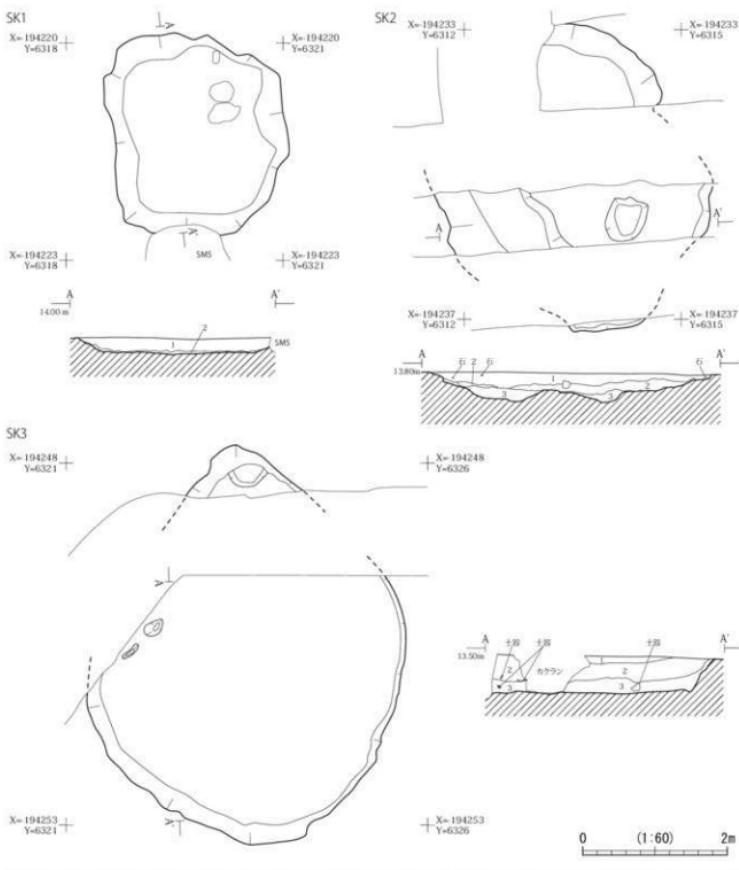
SK7 土坑(第151・152図) B17 グリッドに位置する。SI1、SB4 と重複関係にあり本遺構が古い。南側と西側の一部は削平される。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-49°-E である。検出規模は長軸 3.18m、短軸 2.47m、深さ 58cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は黒褐色土を主体とし、下層の一部にVI層ブロックを含む。遺物は土師器、赤焼土器、瓦、陶器、礫が出土しており、土師器2点、赤焼土器2点、瓦1点を図示した。

SK8 土坑(第151・152図) F14 グリッドに位置する。SI7、SK10 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不整長方形で、長軸方位は N-87°-W である。検出規模は長軸 3.25m、短軸 1.55m、深さ 36cm である。断面形は皿形で、壁面は西壁は緩やかに外傾して立ち上がり、その他の壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は3層に分層した。遺物は土師器、須恵器が出土しており、須恵器1点を図示した。

SK9 土坑(第151・153図) F13・14 グリッドに位置する。SI7、SK10 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-86°-W である。検出規模は長軸 1.60m、短軸 1.22m、深さ 17cm である。断面形は皿形で、壁面は起伏して緩やかに立ち上がる。底面は起伏する。遺物は土師器、須恵器、瓦、磁器、金属製品、土製品、礫が出土しており、土師器1点、須恵器6点、青磁1点を図示した。

SK10 土坑(第154図) F14 グリッドに位置する。SI7、SK8・9 と重複関係にあり、SI7より新しく、SK8・9より古い。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-9°-E である。検出規模は長軸 87cm、短軸 70cm、深さ 33cm である。断面形は逆台形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は段を持つ。堆積土は3層に分層した。遺物は土師器、須恵器、陶器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK11 土坑(第154図) H10 グリッドに位置する。SK12、SD6 と重複関係にあり、SK12より新しく、SD6より古い。平面形は不整形で、長軸方位は N-11°-E である。検出規模は長軸 1.60m、短軸 1.28m、深さ 13cm である。断面形は浅い皿形で、東壁は垂直に立ち上がり、西壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦、堆積土は単層



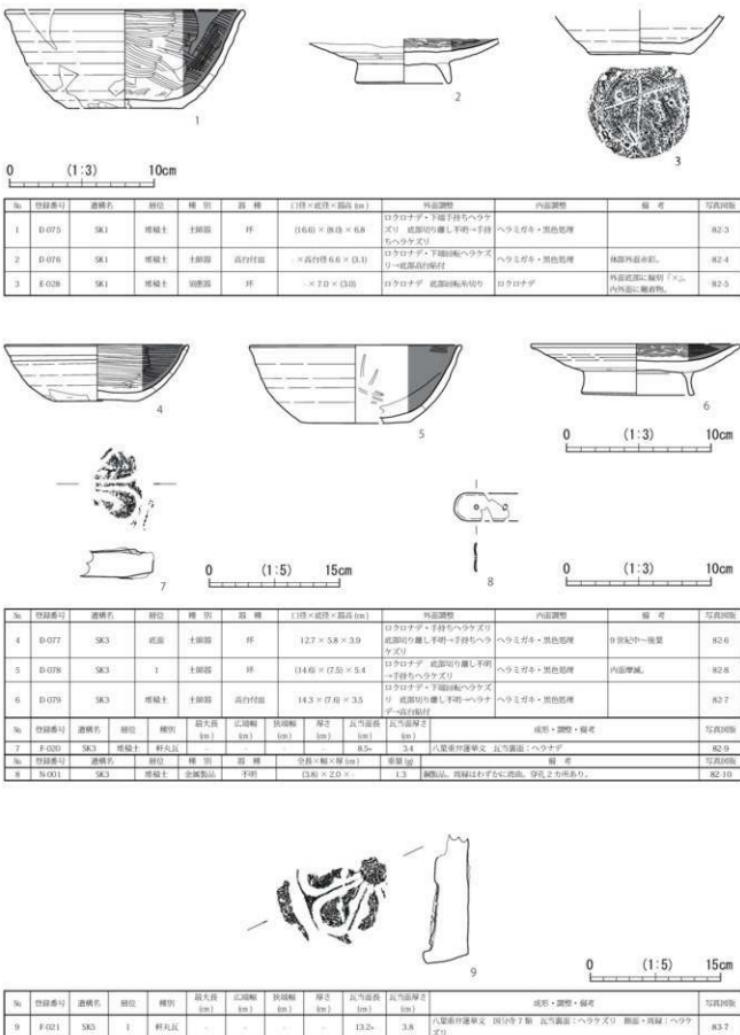
調査名	Grid	平面図	断面図	鉛直角	面積・平均高さ(m)
SK1	B<17+8	不整圓形	柱状	N 14° W	2.85 × 2.45 × 0.22
SK2	B17	不整圓形	柱状	N 9° W	14.20 × 3.65 × 0.40
SK3	E-9 18	不整圓形	透視形	N 8° W	5.52 × 4.69 × 0.52

調査名	網位	土色	土性	備考	調査名	網位	土色	土性	備考
SK1	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	炭酸小ブロックと粒3mmの炭化物。粒5mmの砂	SK3	1	10YR3/2 稕褐色	シルト	浜白色シルトブロックを多量に含む。微土粒、炭化物を少観察。
	2	10YR3/4 に近い黒褐色	粘土質シルト	砂玉ブロックと粒3mmの炭化物。粒5mmの砂		2	10YR3/2 稕褐色	シルト	砂玉ブロックを多量に含む。
SK2	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	炭酸小ブロックを含む。粒3mmの炭化物と粒5mmの砂玉ブロックを少観察。		3	10YR3/2 稕褐色	粘土質シルト	砂玉ブロックを多量に含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	砂玉ブロックを含む。					
	3	10YR5/4 に近い黒褐色	粘土質シルト	砂玉ブロックを含む。					

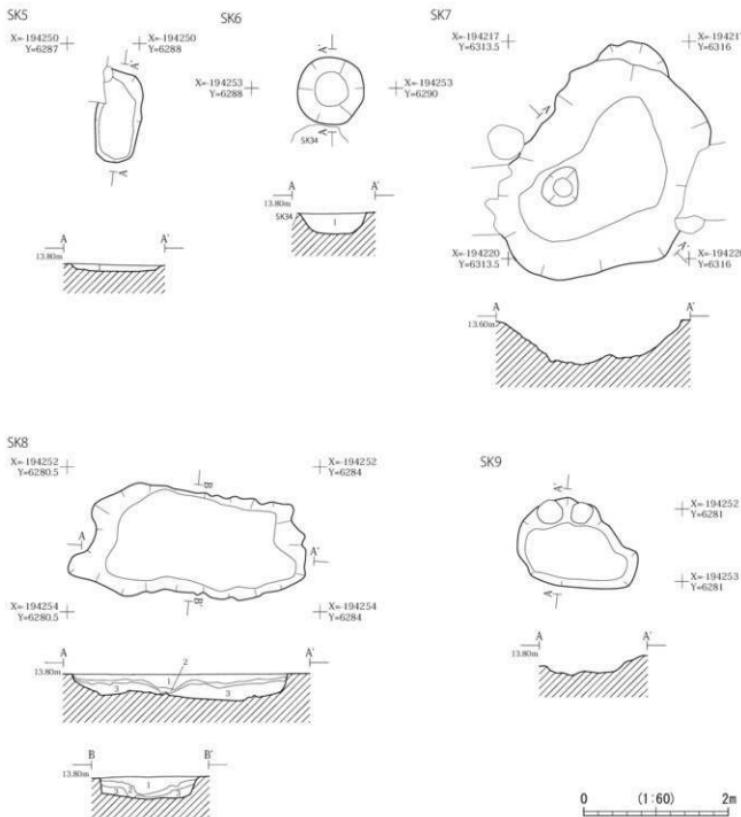
第149図 SK1 ~ 3 土坑平面図・断面図



第3節 古代の遺構と遺物



第150図 SK1・3・5 土坑出土遺物



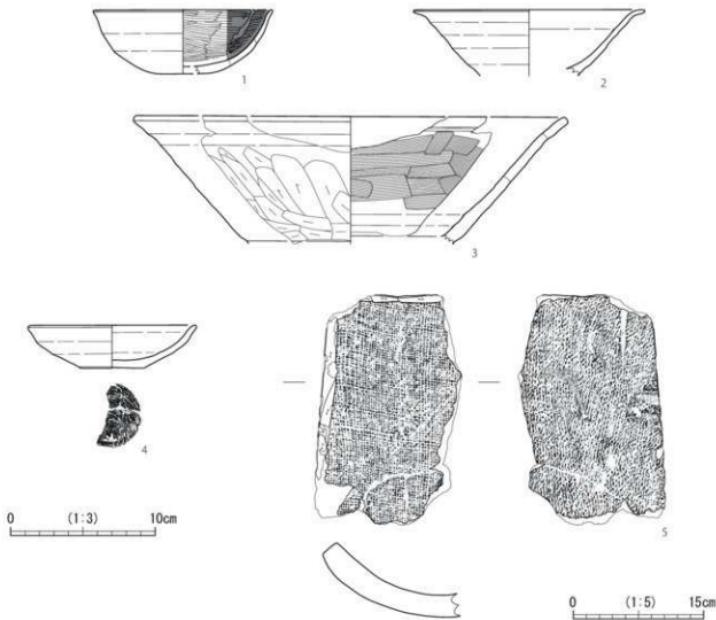
測線名	Grid	平面形	断面形	探査方位	高輪・下輪・深さ(m)
SK5	F14	長円形	浅いV字形	N 8° E	1.24 × 0.63 × 0.08
SK6	F14	円形	すり鉢形		0.95 × 0.93 × 0.26
SK7	B17	不整円形	皿形	N 49° E	3.18 × 2.47 × 0.58
SK8	F14	不整円形	皿形	N 87° W	3.25 × 1.55 × 0.36
SK9	F13-14	不整円形	皿形	N 86° W	11.68 × 1.22 × 0.17

測線名	地盤	土 性	土 性	地盤名	地盤	土 性	地盤名
SK5	1 10YR5/1 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックと炭化物類、砂土粒を少含む。柱10cmの縫隙を多量に含む。	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	VHS細小ブロックと径30mmの炭化物類、径5mmの砂土ブロックを少含む。
SK6	1 10YR4/2 灰褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを多量に含む。	2	10YR5/4 黄褐色	粘土質シルト	VHS細小ブロックを多量に含む。炭化物類と砂土粒を多量含む。
				3	10YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	VHS細小ブロックと径30mmの炭化物類、径5mmの砂土ブロックを少含む。

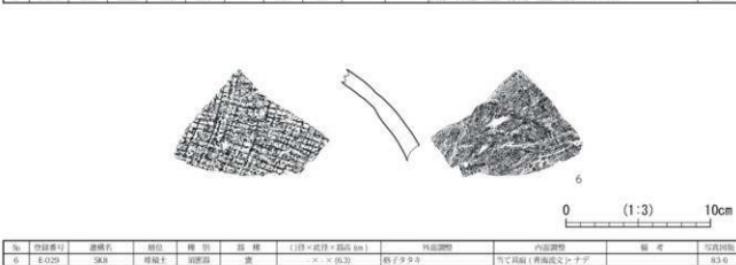
第151図 SK5～9 土坑平面図・断面図



第3節 古代の遺構と遺物



%	登錄番号	遺構名	部位	種別	器種	(口径×底径×高さ) cm	外兆跡	内面跡	備考	写真回数
1	D-010	SK7	堆積土	土被器	盆	(12.4) × (8.8) × 4.4	ロクロナデ 底部切り落し明 ヘラヌギキ・黑色處理			83.1
2	D-012	SK7	堆積土	赤陶土器	高台付印	(16.0) × (14.8) × (4.8)	ロクロナデ			83.2
3	D-011	SK7	堆積土	土被器	盆	(20.0) × (14.8) × (2.9)	ロクロナデ・ヘラヌギ	ロクロナデ・ヘラヌギ	やや範疇なつくり。 高台付印。	83.3
4	D-013	SK7	堆積土	土被器	盆	(11.6) × (8.8) × 2.9	ロクロナデ 成層田字柄切欠	ロクロナデ		83.5
5	G-019	SK7	堆積土	平底	25.4×	0.3+	3.0	内面:赤目板 外面:褐色 縁部:褐色 底面:黒目板	成形・調理・備考	写真回数
										83.6

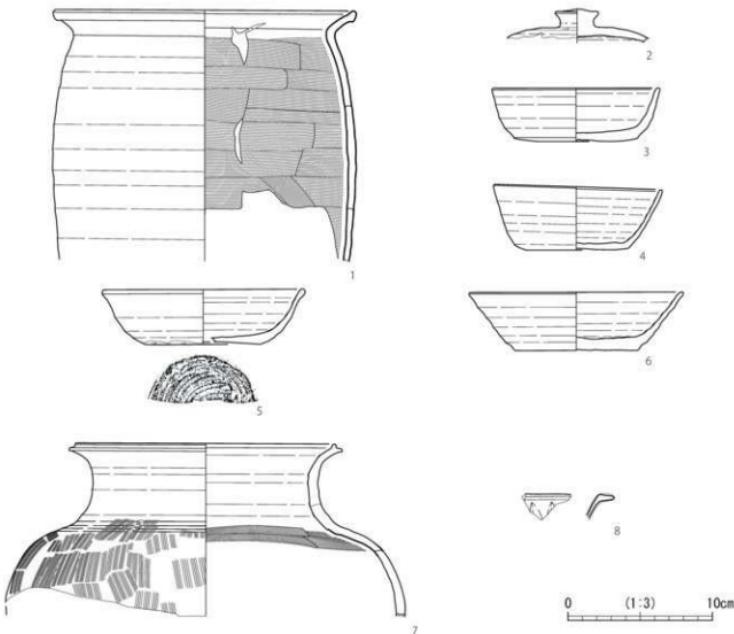


第152図 SK7-8 土坑出土遺物

である。遺物は出土していない。

SK12 土坑(第154・155図) H10 グリッドに位置する。SK11・13 と重複関係にあり、SK13より新しく、SK11より古い。平面形は不整形で、長軸方位は N-87°-W である。検出規模は長軸 1.60m、短軸 1.45m、深さ 12cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は起伏が顕著で、堆積土は単層である。遺物は土師器、須恵器、瓦が出土しており、土師器 2 点、須恵器 1 点、瓦 1 点を図示した。

SK13 土坑(第154・156図) H10 グリッドに位置する。SK12 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不



No.	登錄番号	遺物名	部位	種類	直 径	(口径×底径×高さ)	外観説	内部調査	備考	写真番号
1	E-084	389	埴輪土	須恵器	直径	(21.0cm × 17.0cm × 10.3cm)	ロクロナデ	ロクロナデ・ヘラナデ	内凹面の平行線。	83.10
2	E-035	389	埴輪土	須恵器	直径	— × 3.0 × (2.3)	ロクロナデ・凹面ヘラナデ	ロクロナデ		83.8
3	E-032	389	埴輪土	須恵器	杯	(14.6cm × 9.6cm × 3.7)	ロクロナデ	ロクロナデ		83.9
4	E-030	389	埴輪土	須恵器	杯	11.6cm × 7.2 × 4.6	ロクロナデ	ロクロナデ	内凹面の平行線。	83.11
5	E-033	389	埴輪土	須恵器	杯	(13.8cm × 9.0cm × 3.8)	ロクロナデ・手摺りヘラナデ	ロクロナデ		83.12
6	E-031	389	埴輪土	須恵器	杯	(14.8cm × 9.6cm × 5.1)	ロクロナデ	ロクロナデ	内凹面の平行線。	83.13
7	E-034	389	埴輪土	須恵器	實	(18.8cm × 14.0cm × 1.0cm)	ロクロナデ・平行タタキ→ロク	ロクロナデ・ヘラナデ		83.14
8	J-005	389	埴輪土	青瓦	所附註	— × (2.1)	縫隙作成		施瓦表面が凹凸。	83.15

第153図 SK9 土坑出土遺物



第3節 古代の遺構と遺物

整形で、長軸方位は N-31°-W である。検出規模は長軸 1.28m、短軸 1.15m、深さ 13cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面には起伏があり、堆積土は単層である。遺物は土師器、須恵器、瓦が出土しており、土師器 1 点、瓦 2 点を図示した。

SK14 土坑(第 154 図) H11 グリッドに位置する。SK15、SD6 と重複関係にあり、SK15 より新しく、SD6 より古い。平面形は不整形で、長軸方位は N-60°-W である。検出規模は長軸 1.50m、短軸 1.05m、深さ 13cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は段を持ち、堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SK15 土坑(第 154・157 図) H11 グリッドに位置する。SK14・16、SD6 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不整形で、長軸方位は N-88°-E である。検出規模は長軸 2.36m、短軸 95cm、深さ 23cm である。断面形は皿形で、壁面は起伏して開く。底面は起伏が顕著であり、堆積土は単層である。遺物は土師器、瓦が出土しており、瓦 1 点を図示した。

SK16 土坑(第 154 図) H11 グリッドに位置する。SK15、SD6 と重複関係にあり、SK15 より新しく、SD6 より古い。平面形は不整形で、長軸方位は N-75°-W である。検出規模は長軸 2.62m、短軸 96cm、深さ 16cm である。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏が顕著であり、堆積土は単層である。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK19 土坑(第 158・159 図) G-H11 グリッドに位置する。南東部は削平される。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-14°-E である。検出規模は長軸 4.39m、短軸 3.00m、深さ 28cm である。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は中央が島状に高くなる。堆積土は 4 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、陶器、土製品、礫が出土しており、瓦 1 点を図示し、須恵器 1 点と灰壁 1 点の写真を掲載した(写真図版 84)。

SK21 土坑(第 154 図) G10-H11 グリッドに位置する。北東部の一部は削平される。平面形は円形である。検出規模は径 1.05m、深さ 37cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 3 層に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

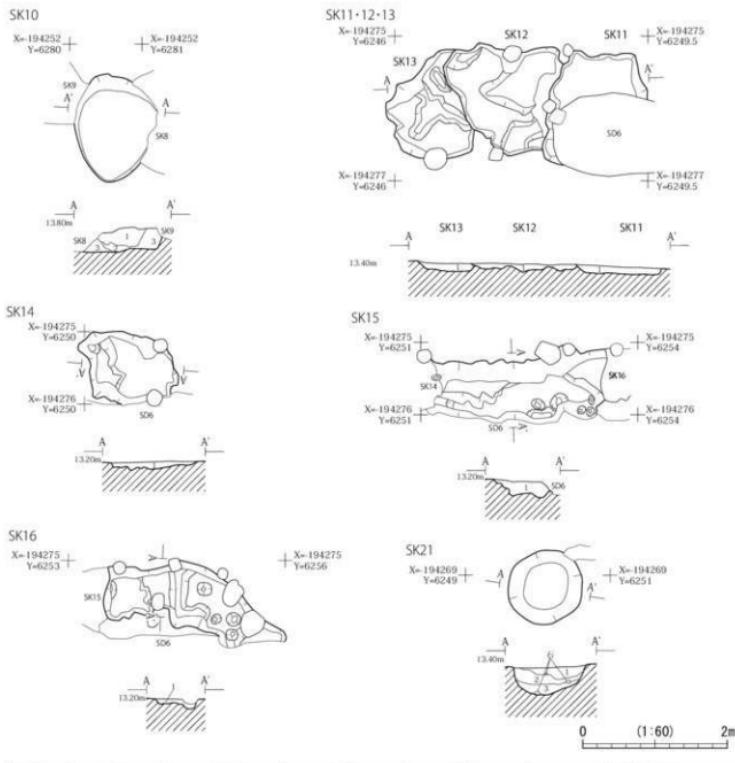
SK22 土坑(第 158 図) F-G10 グリッドに位置する。SK23 と重複関係にあり、本遺構が新しい。北側は削平される。平面形は不整形で、長軸方位は N-71°-E である。検出規模は長軸 85cm、短軸 70cm、深さ 52cm である。断面形は逆台形で、壁面は中位で屈曲して立ち上がる。底面は起伏し、堆積土は単層である。遺物は瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK23 土坑(第 158 図) F-G10 グリッドに位置する。SK22 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不明である。長軸方位は N-71°-E である。検出規模は長軸 62cm、短軸 30cm、深さ 42cm である。断面形は箱形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は須恵器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK24 土坑(第 158 図) F10 グリッドに位置する。北側は削平される。平面形は不整形で、長軸方位は N-87°-E である。検出規模は長軸 95cm、短軸 74cm、深さ 22cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器、須恵器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK26 土坑(第 158 図) F10-H11 グリッドに位置する。SB2、SK27 と重複関係にあり、SK27 より新しく、SB2 より古い。東側は削平される。平面形は楕円形と考えられ、長軸方位は N-76°-E である。検出規模は長軸 42cm、短軸 40cm、深さ 16cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 2 層に分層した。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK27 土坑(第 158 図) F10 グリッドに位置する。SB2、SK26 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は隅丸長方形で、長軸方位は N-15°-E である。検出規模は長軸 88cm、短軸 53cm、深さ 22cm である。断面形は U

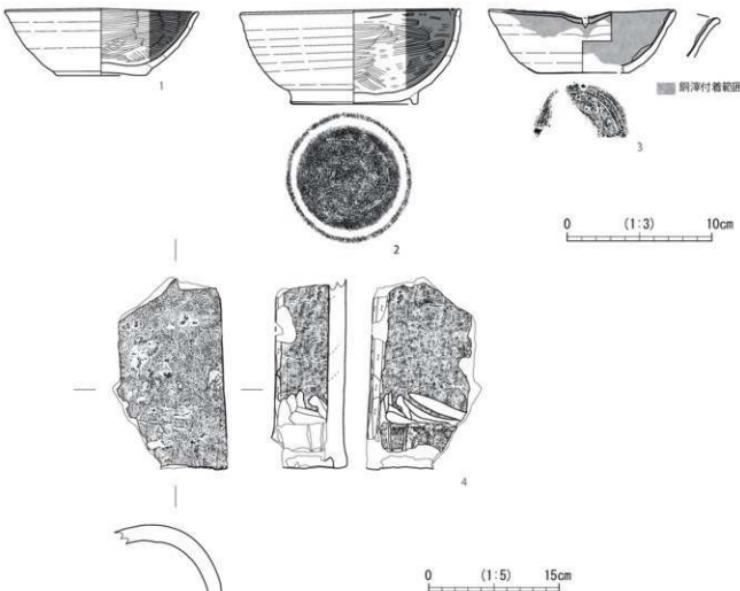


遺構名	Grid	平面図	断面図	基盤方位	基盤幅 × 基盤深 (m)
SK10	F14	半壇形	断面形	N 9° E	0.67 × 0.77 × 0.33
SK11	H10	半壇形	断面形	N 11° E	1.60 × 1.28 × 0.13
SK12	H10	半壇形	断面形	N 87° W	(1.60) × 1.45 × 0.12
SK13	H10	半壇形	断面形	N 31° W	1.28 × 1.15 × 0.13
SK14	H11	半壇形	断面形	N 60° W	(1.50) × 1.05 × 0.13
SK15	H11	半壇形	断面形	N 88° E	(2.30) × 0.95 × 0.23
SK16	H11	半壇形	断面形	N 75° W	2.62 × 0.95 × 0.16
SK21	G10-11	円形	U字形		1.65 × 1.03 × 0.37

遺構名	形状	土色	土性	備考
1	2Y3/4 オリーブ色	シルト質粘土	粘土物を少量含む。	
SK10	2	10R3/1 黄赤褐色	粘土質シルト	粘土5mmの埋土を少量含む。径5mmの礫化物を数箇含む。
	3	10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト	黒褐色を帯びシルトブロックを含む。
SK11	1	10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト	黒褐色ブロックと径30mmの礫化物、径5mmの埋土を多量に含む。
	2	10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを多量に含む。粘土物と土壁を接する。
SK12	1	10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを多量に含む。粘土物と土壁を接する。
SK13	1	10YR5/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを多量に含む。粘土物と土壁を接する。
SK14	1	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを多量に含む。粘土物と土壁を接する。

第154図 SK10～16・21 土坑平面図・断面図

第3節 古代の遺構と遺物



No.	登録番号	遺跡名	辯位	縦断面	横断面	寸法(横×縦×高さ cm)	内面調査	内面調査	備考	写真図版
1	D-085	SK12	縦断面	土師器	壺	13.4 × 6.0 × 4.6	ロクロナデ・底面無地 内面無地	ハラミガキ・黑色見得	外面無地。	84.1
2	D-086	SK12	縦断面	土師器	高台付壺	15.3 × 8.7 × 6.6	ロクロナデ・底面無地 内面無地	ハラミガキ・黑色見得	外面無地。厚底。	84.2
3	E-044	SK12	1	須恵器	壺(片口)	13.0 × 8.3 × 4.4	ロクロナデ・底面無地 内面無地	ロクロナデ	内面無地付。	84.3
3a		遺跡番号	遺跡名	辯位	縦断	最大径 (cm)	底面幅 (cm)	内面幅 (cm)	外形・調査・備考	写真図版
4	F-022	SK12	1	瓦丸瓦	22.0- 3.0	12.4- 3.0	2.7 -	-	瓦内面:鉢縁・ハラミガキ面・粘土被膜・有機質、ナゲ・網目「△」・面 ハラミガキ・網目「△」・縁縫:ハラミガキ・瓦底・網目「△」・縁縫:瓦内面・ハラミガキ・ 網目「△」	84.4

第155図 SK12土坑出土遺物

字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はピット状に落ち込む。堆積土は2層に分層した。遺物は土師器、瓦が出土しており、土師器1点の写真を掲載した(写真図版84)。

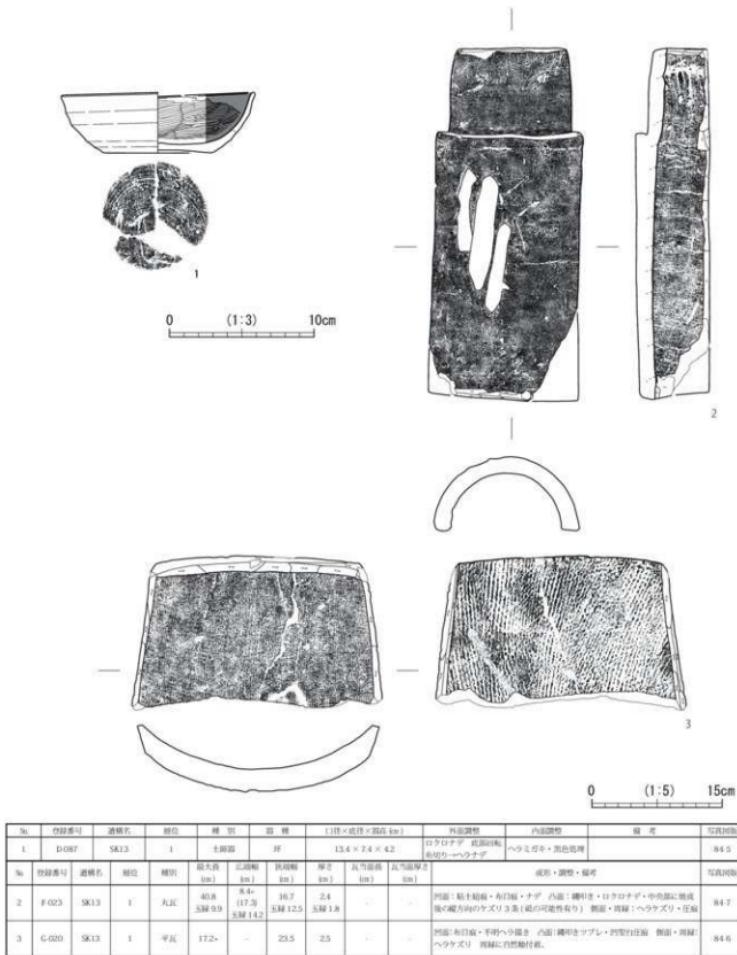
SK29土坑(第158図) F14-15グリッドに位置する。SI6、SD7と重複関係にあり、SI6より新しく、SD7より古い。平面形は長方形と考えられ、長軸方位はN-48°-Wである。検出規模は長軸43cm、短軸42cm、深さ15cmである。断面形は箱形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は2層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK30土坑(第158図) G10グリッドに位置する。南側は、調査区外へ続く。平面形は梢円形で、長軸方位はN-86°-Wである。検出規模は長軸99cm、短軸46cm、深さ35cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は單層である。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

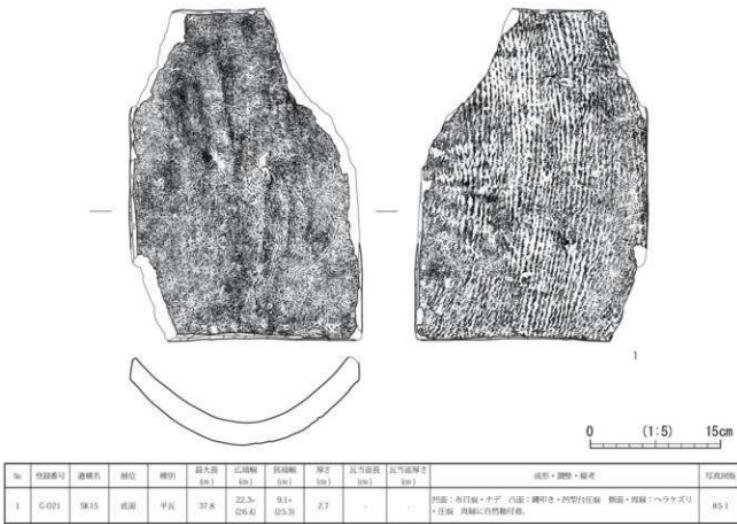
SK31土坑(第160図) F14グリッドに位置する。SK6と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は梢円形と

考えられ、長軸方位は N-38°-W である。検出規模は長軸 43cm、短軸 42cm、深さ 12cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SK34 土坑(第 160・161 図) F14 グリッドに位置する。SI9 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不



第 156 図 SK13 土坑出土遺物



第157図 SK15 土坑出土遺物

整橢円形で、長軸方位は N-14°-E である。検出規模は長軸 1.42m、短軸 1.02m、深さ 19cm である。断面形は U 字形で、北壁は外傾して立ち上がり、南壁はほぼ垂直に立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は金属製品が出土しており、2 点を図示した。

SK35 土坑(第160図) F14 グリッドに位置する。SI9 と重複関係にあり、本遺構が新しい。北側の一部を削平される。平面形は不明で、長軸方位は N-48°-W である。検出規模は長軸 1.43m、短軸 76cm、深さ 15cm である。断面形は U 字形と考えられ、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

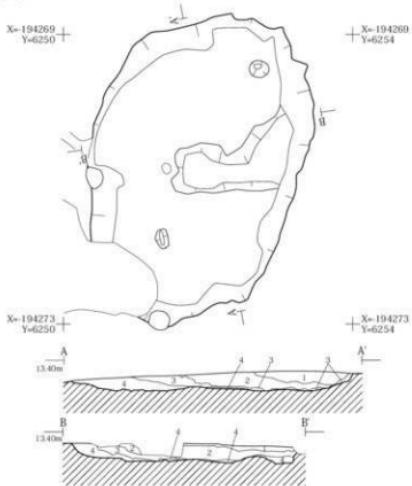
SK37 土坑(第160図) F15 グリッドに位置する。SI9 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不整橢円形で、長軸方位は N-4°-E である。検出規模は長軸 55cm、短軸 43cm、深さ 30cm である。断面形は U 字形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 2 層に分層した。遺物は骨片が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK38 土坑(第160図) F15 グリッドに位置する。SD7 と重複関係にあり、本遺構が古い。SD7 底面で検出した。平面形は不整長方形で、長軸方位は N-4°-E である。検出規模は長軸 74cm、短軸 60cm、深さ 18cm である。断面形は箱形で、壁面は垂直に立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 2 層に分層した。遺物は土師器、鉛滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

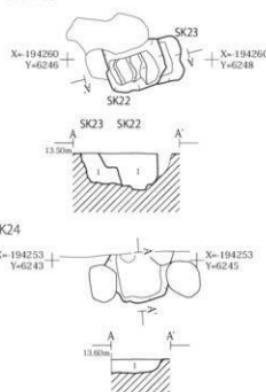
SK39 土坑(第160図) D17 グリッドに位置する。平面形は橢円形で、長軸方位は N-1°-E である。検出規模は長軸 1.12m、短軸 85cm、深さ 13cm である。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 3 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK40 土坑(第160・161図) B17 グリッドに位置する。南東と南側は削平される。平面形は不整円形である。

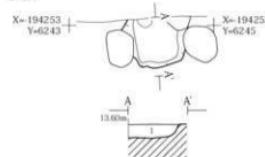
SK19



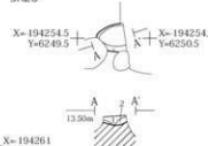
SK22・23



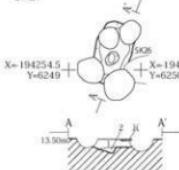
SK24



SK26



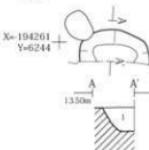
SK27



SK29



SK30

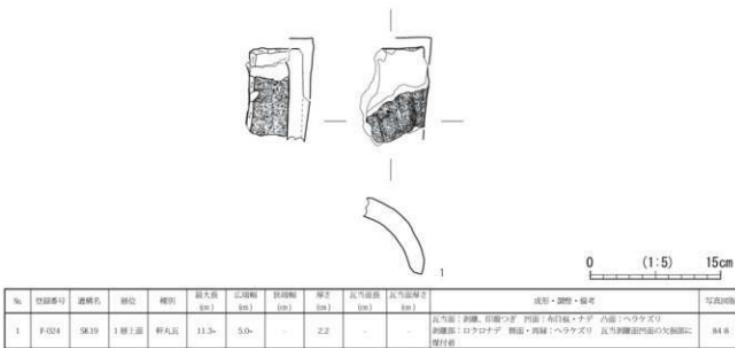


0 (1:60) 2m

測量名	Grid	平面図	断面図	直轄方位	直轄幅
SK19	G-H11	楕円形	柱形	N 14° E	4.30 × 0.10 × 0.28
SK22	F-G10	不規形	波形	N 71° E	0.85 × 0.10 × 0.52
SK23	F-G10	不明	楕円形	N 71° E	0.62 × 0.30 × 0.42
SK24	F-G11	不規形	U字形	N 71° E	0.19 × 0.74 × 0.22
SK25	F-G11	楕円形	U字形	S 27° S	0.24 × 0.24 × 0.16
SK27	F-G10	楕円形	U字形	N 15° E	0.46 × 0.53 × 0.22
SK29	F-H12	直角形	楕円形	N 48° W	0.43 × 0.42 × 0.15
SK30	G-H10	楕円形	U字形	N 46° W	0.99 × 0.46 × 0.35

測量名	経目	土 色	土 性	備 考
SK19	1	10YR 2/2 黒褐色	粘土質シルト	粘土質小ブロックと径 30mm の炭化物。径 5mm の地小ブロックを少数含む。
	2	10YR 2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土質小ブロックと径 30mm の炭化物を多量に含む。径 5mm の地小ブロックを少数含む。
	3	10YR 2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土質小ブロックを少数含む。径 5mm の地小ブロックを少数含む。
	4	10YR 2/2 黑褐色	粘土質シルト	VMB 小ブロックと径 30mm の炭化物。径 5mm の地小ブロックを少数含む。VMB を埋設含む。
SK22	1	7.5YR 4/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土質小ブロックと径 30mm の炭化物。VMB を埋設含む。
	2	7.5YR 4/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土質小ブロックと径 30mm の炭化物。VMB を埋設含む。
SK23	1	7.5YR 4/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土質小ブロックと径 30mm の炭化物。VMB を埋設含む。
	2	7.5YR 4/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土質小ブロックと径 30mm の炭化物。VMB を埋設含む。
SK24	1	10YR 2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土質小ブロックと地小ブロックを少数含む。
	2	10YR 2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土質小ブロックと地小ブロックを少数含む。
SK26	1	10YR 4/2 黑褐色	粘土質シルト	VMB 小ブロックと径 30mm の炭化物を多量に含む。径 5mm の地小ブロックを少數含む。
	2	10YR 4/2 黑褐色	粘土質シルト	VMB 小ブロックを多量に含む。
SK27	1	10YR 4/2 黑褐色	粘土質シルト	VMB 小ブロックと径 30mm の炭化物を多量に含む。地小ブロックを少数含む。
	2	10YR 4/2 黑褐色	粘土質シルト	VMB 小ブロックを少数含む。地 5mm の地小ブロックを少数含む。
SK29	1	SWR 3/1 黑褐色	シルト	シルト
	2	SWR 3/1 黑褐色	シルト	硫化鉄質シルトと少数含む。
SK30	1	10YR 3/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土質シルトと地小ブロックを少数含む。
	2	10YR 3/2 黑褐色	粘土質シルト	粘土質シルトと地小ブロックを少数含む。

第158図 SK19-22～24-26-27-29-30 土坑平面図・断面図



第159図 SK19土坑出土遺物

検出規模は径 1.00m、深さ 33cm である。断面形は逆台形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 2 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、金属製品が出土しており、金属製品 2 点を図示した。

SK41 土坑（第 160 図）D-E18 グリッドに位置する。SK43、SX3 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不整方形で、長軸方位は N-0° である。検出規模は長軸 2.12m、短軸 1.97m、深さ 23cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器、須恵器、瓦、陶器が出土しているが、図示できる遺物はない。

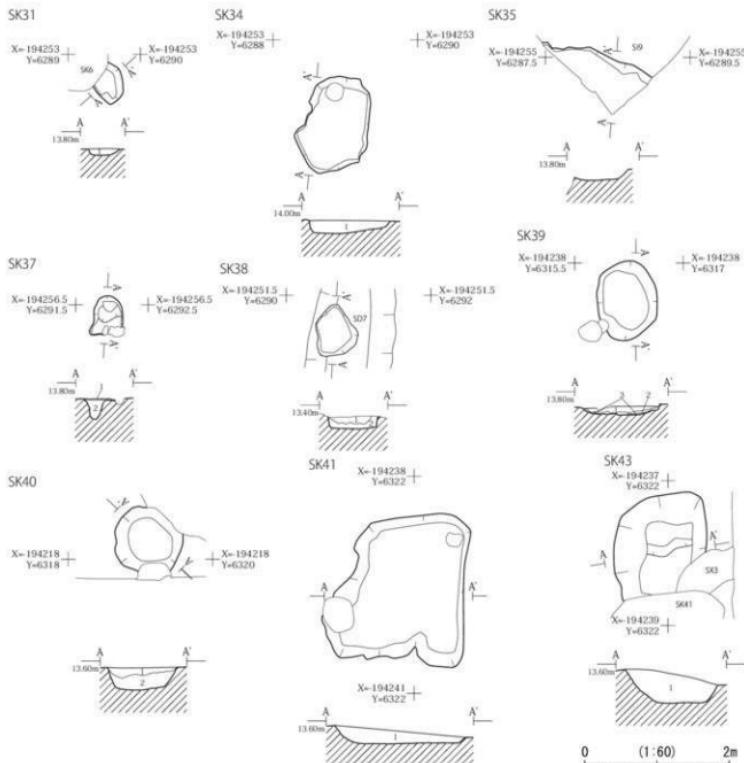
SK43 土坑（第 160 図）D18 グリッドに位置する。SK41・44、SX3 と重複関係にあり、SK44 より新しく、SK41、SX3 より古い。平面形は不整長方形で、長軸方位は N-1°-E である。検出規模は長軸 1.40m、短軸 1.30m、深さ 48cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は北側に段を持ち、堆積土は単層である。遺物は土師器、陶器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK44 土坑（第 162 図）D18 グリッドに位置する。SK43 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は長方形で、長軸方位は N-4°-W である。検出規模は長軸 1.37m、短軸 1.06m、深さ 41cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK45 土坑（第 162 図）E17 グリッドに位置する。中央は削平される。平面形は不整梢円形と考えられ、長軸方位は N-36°-W である。検出規模は長軸 1.95m、短軸 75cm、深さ 20cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK46 土坑（第 162 図）B17 グリッドに位置する。北側は削平される。平面形は不整円形である。検出規模は径 77cm、深さ 28cm である。断面形は U 字形で、西壁は屈曲して段を持って立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とし、VI 層ブロックと焼土を含む。遺物は土師器、瓦、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK47 土坑（第 162・163 図）D17 グリッドに位置する。北側は削平される。平面形は不整円形ないし梢円形と考えられ、長軸方位は N-86°-E である。検出規模は長軸 1.68m、短軸 80cm、深さ 16cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 2 層に分層した。遺物は瓦が出土しており、1

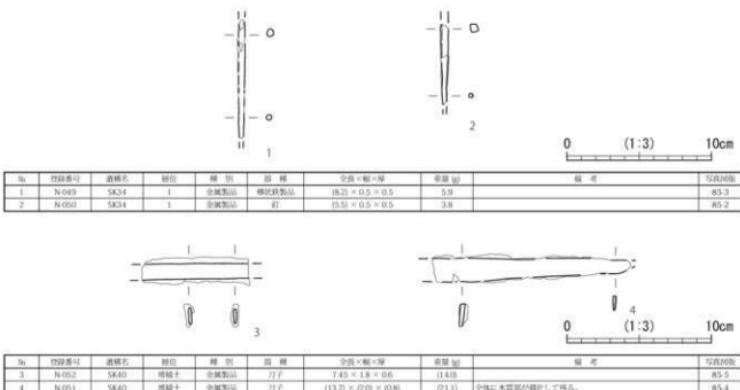


遺構名	Grid	平面図	断面図	鉛直方位	長軸×短軸×深さ(m)
SK31	F14	楕円形	U字形	N 38° W	0.43 × 0.12 × 0.12
SK34	F14	不整規四角形	U字形	N 14° E	1.42 × 0.20 × 0.19
SK35	F14	手形	U字形	N 48° W	(1.49 × 0.76) × 0.15
SK37	F15	不整規四角形	U字形	N 4° E	0.55 × 0.43 × 0.30
SK38	F15	不整規四角形	楕円形	N 4° E	0.74 × 0.60 × 0.18
SK40	E14	手形	U字形	N 1° E	1.00 × 0.10 × 0.13
SK49	B17	手形内凹	楕円形		1.00 × 0.09 × 0.33
SK41	D-E18	手形内凹	U字形	N 0°	2.12 × 1.97 × 0.23
SK43	D18	手形内凹形	U字形	N 1° E	1.40 × 1.30 × 0.48

遺構名	組位	土色	土性	備考	遺構名	組位	土色	土性	備考
SK31	1	10YR 4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを多量に含む。	SK31	1	10YR 3/2 黑褐色	粘土質シルト	VAMブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm のアーチブロックを多量に含む。
SK34	1	7.5YR 4/1 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを多量含む。径 10mm の炭化物を複数含む。	SK36	2	10YR 3/2 黑褐色	粘土質シルト	VAMブロックを多量に含む。
SK37	1	10YR 3/2 黄褐色	シルト	粘土質シルトを含む。	SK40	1	10YR 4/2 从灰褐色	粘土質シルト	VAMブロックを多量に含む。
	2	2.5YR 4/1 明赤褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを複数含む。	SK40	2	10YR 4/2 从灰褐色	粘土質シルト	VAMブロックを多量に含む。
SK38	1	10YR 3/3 明褐色	シルト	粘土質シルトと径 5mm の炭化物を複数含む。	SK41	1	10YR 3/2 黑褐色	粘土質シルト	VAMブロックを多量に含む。小縫を少額含む。
	2	10YR 3/4 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトブロックと径 30mm の炭化物を複数含む。	SK43	1	10YR 4/2 从灰褐色	シルト	VAMブロックを多量に含む。炭化物と小縫を少額含む。

第160図 SK31・34・35・37～41・43 土坑平面図・断面図

第3節 古代の遺構と遺物



第161図 SK34-40 土坑出土遺物

点を図示した。

SK48土坑(第162図) C17グリッドに位置する。SI1、SB4と重複関係にあり、SI1より新しく、SB4より古い。平面形は不整梢円形で、長軸方位はN-42°-Wである。検出規模は長軸1.10m、短軸81cm、深さ22cmである。断面形はU字形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面はわずかに起伏する。堆積土は2層に分層した。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

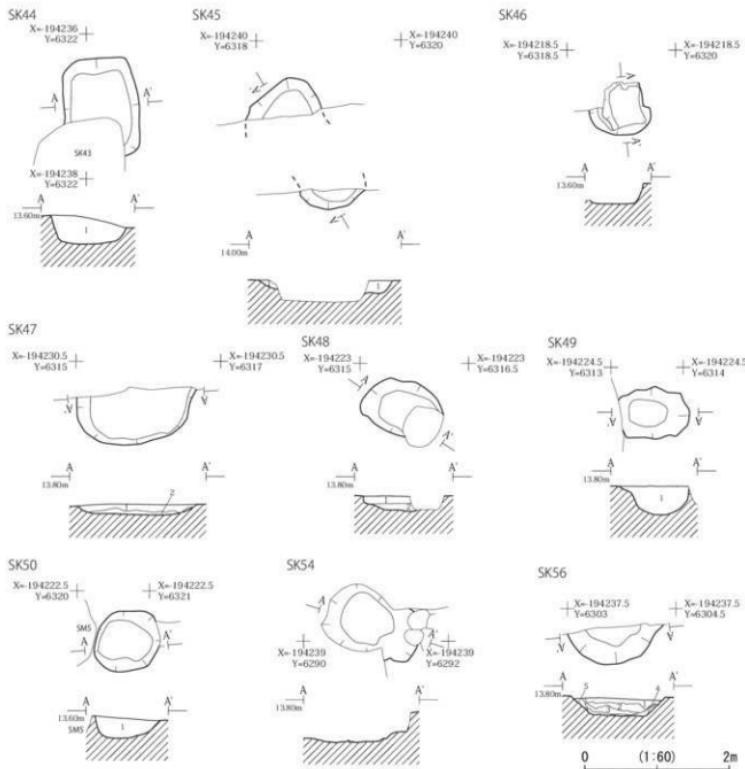
SK49土坑(第162図) C17グリッドに位置する。西側は削平される。平面形は不整梢円形で、長軸方位はN-88°-Wである。検出規模は長軸97cm、短軸72cm、深さ40cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器、須恵器、瓦、陶器、鉢津が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK50土坑(第162・163図) C18グリッドに位置する。東側の一部は削平される。平面形は不整円形である。検出規模は径90cm、深さ20cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器、瓦、土製品、礫が出土しており、土製品1点を図示した。

SK54土坑(第162図) D15グリッドに位置する。南東側を除く構造面上は削平される。平面形は不整梢円形と考えられ、長軸方位はN-61°-Wである。検出規模は長軸1.38m、短軸90cm、深さ42cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はやや起伏する。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

SK56土坑(第162図) D16グリッドに位置する。SB5と重複関係にあるが、柱穴の直接な重複ではなく、新旧関係は不明である。北側は削平される。平面形は不整円形と考えられる。検出規模は長軸1.38m、短軸53cm、深さ27cmである。断面形は逆台形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は5層に分層した。遺物は土師器、須恵器、土製品、鉢津が出土しているが、図示できる遺物はない。

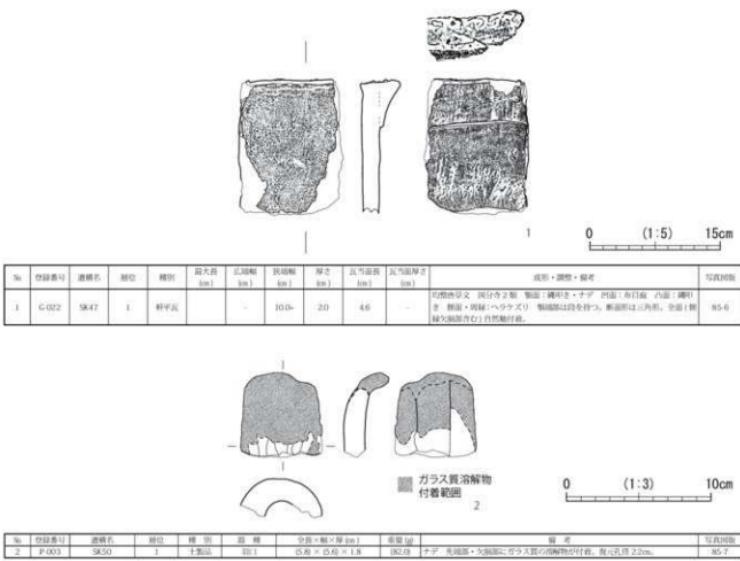
SK59土坑(第164図) F12グリッドに位置する。南東部は削平される。平面形は不整長方形で、長軸方位はN-4°-Wである。検出規模は長軸3.54m、短軸1.25m、深さ28cmである。断面形はU字形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は3層に分層した。遺物は土師器、瓦、礫が出土しているが、



透視名	Grid	平面図	断面図	地盤方位	三軸・引張・縮尺 (mm)
SK44	D18	丘陵形	U字形	N 4° W	(1.37) × 1.06 × 0.41
SK45	E17	平野地帯	U字形	N 36° W	1.95 × 0.76 × 0.20
SK46	B17	平野地帯	U字形	—	(0.77) × 0.77 × 0.28
SK47	D17	平野地帯ないし、臨海地帯	U字形	N 86° E	1.68 × 0.80 × 0.16
SK48	C17	平野地帯	U字形	N 42° W	(1.10) × 0.81 × 0.22
SK49	C17	平野地帯	U字形	N 88° W	(0.97) × 0.72 × 0.40
SK50	C18	平野地帯	U字形	—	(0.90) × 0.85 × 0.20
SK54	D15	平野地帯	U字形	N 61° W	(1.36) × 0.89 × 0.42
SK56	D16	平野地帯	U字形	—	1.38 × 0.53 × 0.27

透視名	透視	土色	土性	備考	透視名	透視	土色	土性	備考			
SK44	1	10YR1/2 黒褐色	シルト	粘結小ブロックと硬化物。小礫を少數含む。	SK50	1	10YR1/1 黑褐色	粘土質シルト	VIM小ブロックを多く含む。径 30mm の硬化物と 5mm の細小ブロックを少數含む。			
SK45	1	10YR1/2 黑褐色	粘土質シルト	粘結小ブロックと径 30mm の硬化物。径 5mm の細小ブロックを少數含む。	2	10YR3/2 黑褐色	シルト	粘結小ブロックと硬化物。小礫を少數含む。	2	10YR3/2 黑褐色	シルト	粘結小ブロックと硬化物。小礫を少數含む。
SK47	1	10YR1/2 黑褐色	粘土質シルト	粘結小ブロックと硬化物。径 5mm の細小ブロックを少數含む。	3	10YR3/2 黑褐色	シルト	VIM小ブロックを微量含む。	3	10YR3/2 黑褐色	シルト	VIM小ブロックを微量含む。
SK48	1	10YR3/4 に近い 黑褐色	シルト	粘結小ブロックと硬化物。小礫を少數含む。	4	10YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	VIMブロックを含む。硬化物と硬土を少數含む。	4	10YR3/2 黑褐色	シルト	VIMブロックを多量に含む。硬化物と硬土を少數含む。
SK49	1	10YR1/1 黑褐色	粘土質シルト	粘結小ブロックと硬化物。小礫を少數含む。	5	10YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	VIMブロックを多量に含む。硬化物と硬土を少數含む。	5	10YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	VIMブロックを多量に含む。硬化物と硬土を少數含む。

第162図 SK44～50・54・56 土坑平面図・断面図



第163図 SK47-50 土坑出土遺物

図示できる遺物はない。

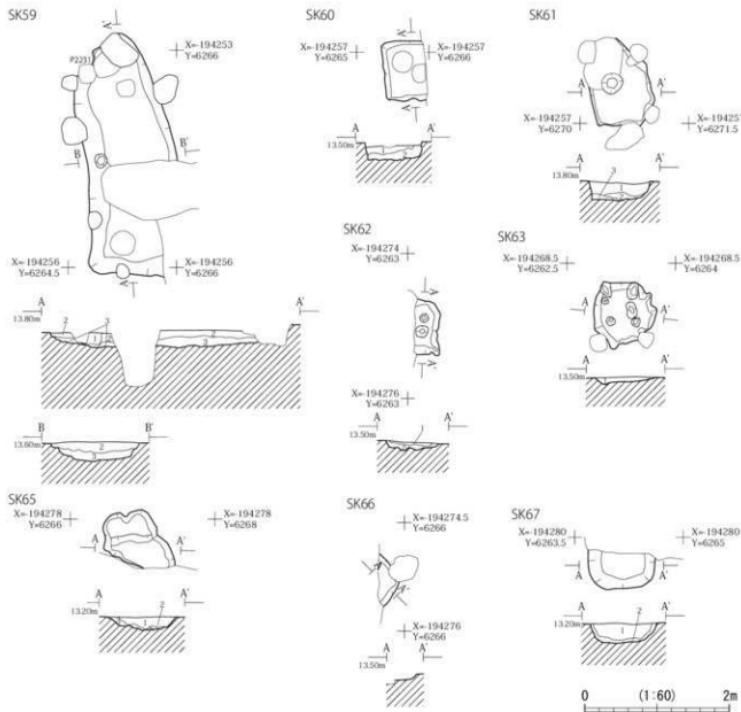
SK60 土坑(第164図) F12 グリッドに位置する。東側は削平される。平面形は方形と考えられ、長軸方位は N-2°-W である。検出規模は長軸 85cm、短軸 57cm、深さ 25cm である。断面形は箱形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面はわずかに起伏する。堆積土は 2 層に分層した。遺物は土師器、須恵器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK61 土坑(第164図) F13 グリッドに位置する。北西側は削平される。平面形は、不整長方形で、長軸方位は N-12°-W である。検出規模は長軸 1.30m、短軸 87cm、深さ 26cm である。断面形は箱形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面中央に径 30cm 程のピット状の落ち込みがみられる。堆積土は 3 層に分層した。遺物は須恵器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK62 土坑(第164図) H12 グリッドに位置する。西側は削平される。平面形は不整長方形で、長軸方位は N-2°-E である。検出規模は長軸 77cm、短軸 25cm、深さ 14cm である。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は 2 層に分層した。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK63 土坑(第164図) G12 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は長軸 90cm、短軸 88cm、深さ 13cm である。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏し、堆積土は单層である。遺物は土師器、瓦、土製品、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK65 土坑(第164図) H12 グリッドに位置する。南側は削平される。平面形は不整形で、長軸方位は N-21°-W である。検出規模は長軸 85cm、短軸 81cm、深さ 20cm である。断面形は U 字形で、壁面は緩やかに外傾して立



測量名	Grid	平面図	断面図	長軸方位	面積×延長×厚さ (m)				
SK59	F12	半楕円形	U字形	N 4° W	3.50 × 1.25 × 0.28				
	F12	半楕円形	槽形	N 2° W	0.83 × 0.75 × 0.25				
SK61	F13	半楕円形	槽形	N 12° W	0.30 × 0.40 × 0.26				
SK62	H12	半楕円形	柱形	N 2° E	0.17 × 0.19 × 0.14				
SK63	G12	半楕円形	柱形		0.00 × 0.00 × 0.13				
SK65	H12	不規則形	U字形	N 21° W	0.05 × 0.01 × 0.20				
SK66	H12	方形	U字形	N 38° E	0.30 × 0.30 × 0.08				
SK67	H12	方形	U字形	N 87° W	0.03 × 0.15 × 0.29				
測量名	位相	土 型	編 号	測量名	位相	土 型	編 号		
SK59	1	10YR5/1 黒褐色	粘土質シルト	褐色粘土質ブロックを多量に含む。径 10mm の塊状物を含む。	SK62	1	10W4/2 灰褐色	粘土質シルト	褐色土質に、粘土、粘土質ブロックを含む。
	2	10YR5/1 黑褐色	粘土質シルト	褐色粘土質ブロックを多量に含む。	2	10W4/2 灰褐色	粘土質シルト	褐色土質に、粘土、粘土質ブロックを含む。	
	3	10YR4/1 黑褐色	シルト質粘土	褐色粘土質ブロックを多量に含む。径 3mm の塊状物と径 5mm の砂を少量含む。	SK63	1	10W4/2 灰褐色	粘土質シルト	褐色土質に、粘土、粘土質ブロックを含む。
SK60	1	10YR5/1 黑褐色	粘土質シルト	褐色粘土質シルト質ブロックを多量に含む。	1	10W4/2 灰褐色	粘土質シルト	褐色ブロックと黒褐色粘土質シルトブロックを含む。	
	2	10YR5/4 に近い褐色	粘土質シルト	褐色粘土質シルトブロックを含む。	2	10YR5/4 黄褐色	粘土質シルト	黒褐色粘土質シルト小ブロックを多量に含む。	
					3	10W4/2 灰褐色	粘土質シルト	VAMブロックと黒褐色粘土質シルトブロックを含む。	
SK61	1	10YR4/1 黑褐色	シルト質粘土	褐色ブロックを含む。径 30mm の塊状物を含む。	SK65	1	10YR4/2 灰褐色	粘土質シルト	褐色ブロックを多量に含む。粘土質を斑状に含む。
	2	10YR4/1 黑褐色	シルト質粘土	褐色ブロックを多量に含む。径 50mm の塊状物を含む。	2	7.2YR3/1 オリーブ黒色	粘土	1層に細粒粘土質土を含む。グライ化。	
					SK67	1	10YR4/2 灰褐色	粘土質シルト	褐色ブロックを多量に含む。粘土質を斑状に含む。

第164図 SK59～63・65～67 土坑平面図・断面図



第3節 古代の遺構と遺物

ち上がる。底面は段を持つ。堆積土は3層に分層した。遺物は出土していない。

SK66 土坑(第164図) H12 グリッドに位置する。西側は削平される。平面形は方形と考えられ、長軸方位はN-38°-Eである。検出規模は長軸30cm、短軸30cm、深さ8cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とし、炭化物と焼土を含む。遺物は出土していない。

SK67 土坑(第164図) H12 グリッドに位置する。北側は削平される。平面形は方形と考えられ、長軸方位はN-87°-Wである。検出規模は長軸93cm、短軸55cm、深さ29cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は2層に分層した。遺物は出土していない。

SK68 土坑(第165図) F12 グリッドに位置する。SD20と重複関係にあり、本遺構が古い。西側は削平される。平面形は不整精円形で、長軸方位はN-77°-Eである。検出規模は長軸92cm、短軸50cm、深さ23cmである。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。堆積土は2層に分層した。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK70 土坑(第165図) F12 グリッドに位置する。SI15と重複関係にあり、本遺構が新しい。西側は削平される。平面形は不整円形である。検出規模は径95cm、深さ27cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はピット状に落ち込む。堆積土は2層に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK71 土坑(第165図) F12・13 グリッドに位置する。平面形は正方形で、長軸方位はN-86°-Eである。検出規模は長軸86cm、短軸85cm、深さ31cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は段を持つ。堆積土は2層に分層した。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK72 土坑(第165図) D14 グリッドに位置する。SD18と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は方形ないし長方形で、長軸方位はN-21°-Wである。検出規模は長軸60cm、短軸30cm、深さ7cmである。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面はわずかに起伏し、堆積土は単層である。遺物は出土していない。

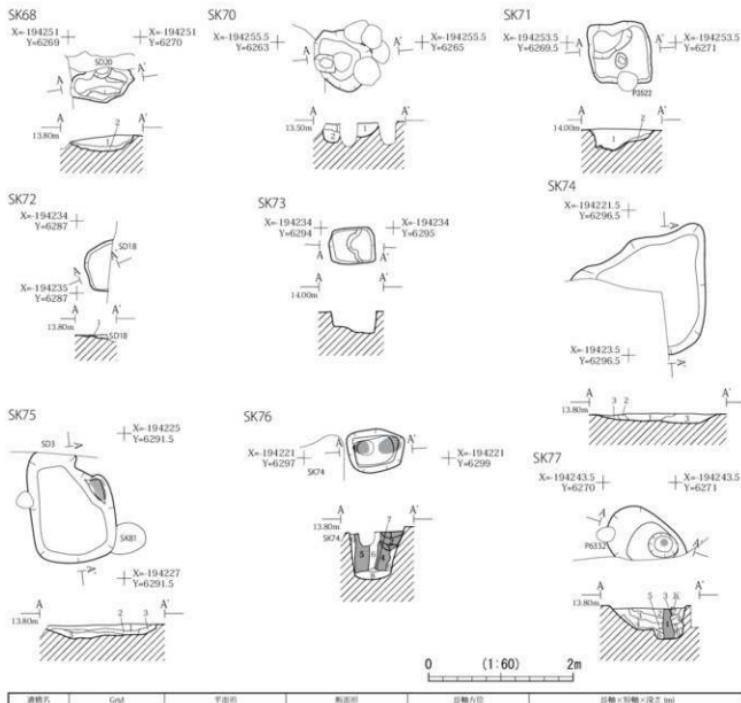
SK73 土坑(第165図) D15 グリッドに位置する。平面形は長方形で、長軸方位はN-86°-Eである。検出規模は長軸63cm、短軸52cm、深さ30cmである。断面形は箱形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK74 土坑(第165・166図) C15 グリッドに位置する。南西は搅乱に削平される。平面形は不整形で、長軸方位はN-59°-Wである。検出規模は長軸1.90m、短軸1.75m、深さ15cmである。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾する。底面はほぼ平坦である。堆積土は3層に分層した。遺物は土製品が出土しており、1点を図示した。

SK75 土坑(第165図) C15 グリッドに位置する。SK81・110、SD3と重複関係にあり、SK110より新しく、SK81、SD3より古い。平面形は不整長方形で、長軸方位はN-8°-Wである。検出規模は長軸1.55m、短軸1.16m、深さ19cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は緩やかに起伏する。堆積土は3層に分層した。底面の北東で、炭化物の分布を確認した。遺物は土師器、須恵器、瓦、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK76 土坑(第165図) C15 グリッドに位置する。平面形は長方形で、長軸方位はN-85°-Eである。検出規模は長軸79cm、短軸60cm、深さ73cmである。断面形は箱形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は8層に分層した。柱痕跡を2箇所確認した。遺物は土師器、須恵器、瓦、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK77 土坑(第165図) E13 グリッドに位置する。南側は削平される。平面形は精円形で、長軸方位はN-51°-Wである。検出規模は長軸1.05m、短軸82cm、深さ46cmである。断面形はU字形で、壁面は北西は外傾して立



遺構名	Grid	平面図	断面図	直轄方位	直轄×側輪×深さ(m)
SK68	F12	平整地	柱形	N 77° E	0.92 × 0.50 × 0.23
SK70	F12	平整地	U字形	-	0.95 × 0.80 × 0.27
SK71	F12/13	正方形	U字形	N 86° E	0.85 × 0.85 × 0.31
SK72	D13	方形状	柱形	N 86° E	0.85 × 0.85 × 0.31
SK73	D13	正方形	柱形	N 86° E	0.63 × 0.52 × 0.30
SK74	C15	平整地	柱形	N 59° W	1.90 × 11.75 × 0.15
SK75	C15	平整地	U'字形	N 8° W	11.50 × 1.16 × 0.19
SK76	C15	長方形	柱形	N 85° E	0.29 × 0.60 × 0.73
SK77	E13	周辺地	U字形	N 51° W	0.05 × 0.82 × 0.46

遺構名	Grid	土 士	土 士	堆 積	遺構名	Grid	土 士	土 士	堆 積	参考		
SK68	1	10YR4/1 残灰色	シルト	粘土質	10YR4/1 残灰地物を多量に含む 泥炭シルト質粘土質ブロックを含む。下部3mmの 泥炭シルト質粘土質ブロックを含む。	SK75	2	10YR4/2 黑褐色	粘土質シルト	SMB小ブロックを多量含む。	10輪ブロックを少量化。	
	2	10YR4/4 に赤斑調色	シルト	粘土質	10YR5/1 黑褐色	粘土質シルト	10輪ブロックを多量含む。	1	10YR5/2 黑褐色	粘土質シルト	10輪ブロックを多量含む。(利幅)	
SK70	1	10YR4/1 残灰色	シルト	粘土質	10YR5/1 黑褐色	粘土質シルト	10輪小ブロックと化物を多量含む。(利幅)	2	10YR5/1 黑褐色	粘土質シルト	10輪小ブロックと化物を多量含む。(利幅)	
	2	10YR4/1 残灰色	シルト	粘土質	10YR5/1-2 残灰色	粘土質シルト	10輪小ブロックを多量含む。(利幅)	3	10YR4/1-2 残灰色	粘土質シルト	10輪小ブロックを多量含む。(利幅)	
SK71	1	10YR4/1 残灰色	シルト	粘土質	10YR4/1-2 残灰色	粘土質シルト	10輪小ブロックを多量含む。(利幅)	4	10YR4/1-2 残灰色	粘土質シルト	10輪小ブロックを多量含む。(利幅)	
	2	10YR4/2 残灰色	シルト	粘土質	10YR4/2-2 残灰色	粘土質シルト	10輪小ブロックを多量含む。	5	10YR4/2-2 残灰色	粘土質シルト	10輪小ブロックを多量含む。	
SK72	1	10YR4/1 黑褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを多量含む。下部に白 粘土ブロックを多量含む。	6	10YR4/3-2 残灰色	粘土質シルト	SMB小ブロックを多量含む。	6	10YR4/3-2 残灰色	粘土質シルト	10輪ブロックを少量化。
	2	10YR4/2 残灰色	粘土質シルト	粘土質シルトを多量含む。化物を多量含む。	7	10YR5/2-2 残灰色	粘土質シルト	SMB小ブロックを多量含む。	7	10YR5/2-2 残灰色	粘土質シルト	10輪ブロックを少量化。
SK74	1	10YR4/1 黑褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを多量含む。白化物を多量含む。	8	10YR5/2 残灰色	粘土質シルト	SMB小ブロックを多量含む。	8	10YR5/2 残灰色	粘土質シルト	10輪ブロックを多量含む。
	2	10YR4/2 残灰色	粘土質シルト	粘土質シルトを多量含む。白化物を多量含む。	9	10YR5/2 残灰色	粘土質シルト	SMB小ブロックを多量含む。	9	10YR5/2 残灰色	粘土質シルト	10輪ブロックを多量含む。
SK77	1	10YR4/1 残灰色	粘土質シルト	粘土質シルトを多量含む。	10	10YR5/2 残灰色	粘土質シルト	SMB小ブロックを多量含む。	10	10YR5/2 残灰色	粘土質シルト	10輪ブロックを多量含む。
	2	10YR4/2 残灰色	粘土質シルト	粘土質シルトを多量含む。	11	10YR5/2 残灰色	粘土質シルト	SMB小ブロックを多量含む。	11	10YR5/2 残灰色	粘土質シルト	10輪ブロックを多量含む。

第165図 SK68~70 ~ 77 土坑平面図・断面図



第166図 SK74 土坑出土遺物

ち上がり、南東は垂直に立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は6層に分層した。柱痕跡を確認した。遺物は土師器、瓦、鉛滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK78 土坑（第167図）D13 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、長軸方位はN-76°-Wである。検出規模は長軸1.10m、短軸87cm、深さ16cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は3層に分層した。遺物は土師器、瓦、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK79 土坑（第167図）D14 グリッドに位置する。北側の上面は削平される。平面形は円形である。検出規模は径40cm、深さ41cmである。断面形は漏斗形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。柱痕跡を確認した。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

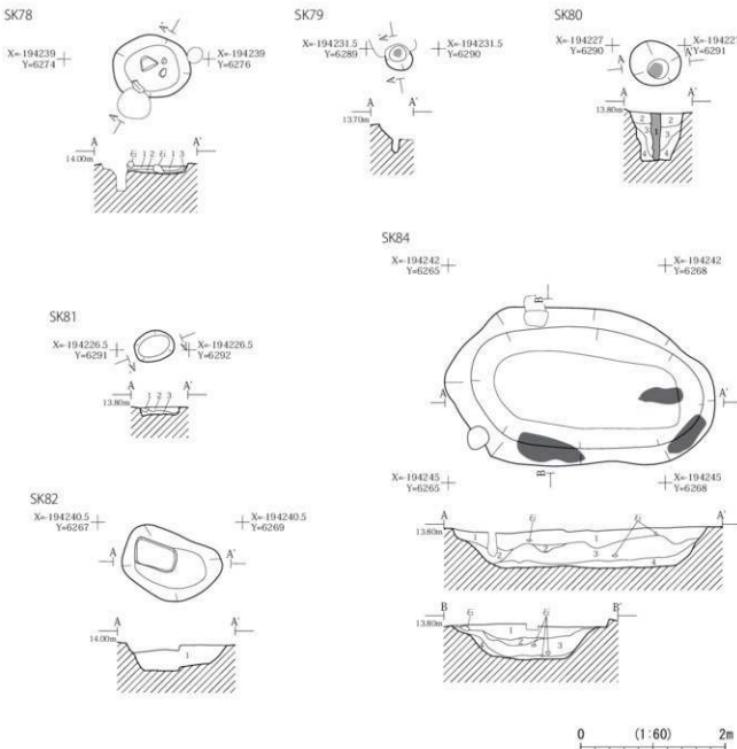
SK80 土坑（第167図）C15 グリッドに位置する。SK110・151、SD42と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は円形である。検出規模は径73cm、深さ68cmである。断面形は箱形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は4層に分層した。柱痕跡を確認した。遺物は土師器、瓦、鉛滓、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK81 土坑（第167図）C15 グリッドに位置する。SK75・110と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は楕円形で、長軸方位はN-76°-Eである。検出規模は長軸56cm、短軸44cm、深さ14cmである。断面形は箱形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は3層に分層した。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK82 土坑（第167・168図）E12 グリッドに位置する。SK85・152と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不整楕円形で、長軸方位はN-73°-Wである。検出規模は長軸1.38m、短軸93cm、深さ41cmである。断面形は逆台形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は北西側が長方形に掘り込まれ、堆積土は単層である。遺物は土師器、須恵器、瓦、金属製品、鉛滓、礫が出土しており、瓦3点、礫石器2点を図示し、金属製品1点の写真を掲載した（写真図版86）。

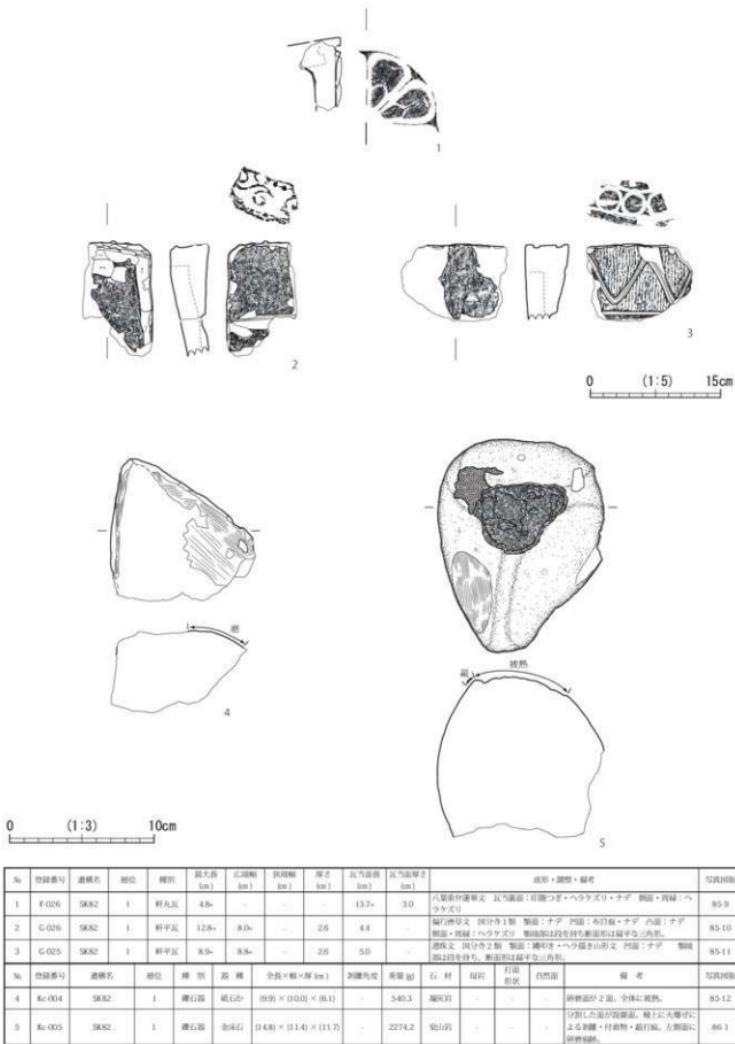
SK84 土坑（第167図）E12 グリッドに位置する。SK85、SD36・41と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は楕円形で、長軸方位はN-86°-Wである。検出規模は長軸3.75m、短軸2.22m、深さ57cmである。断面形はU字形で、壁面は中位で屈曲し外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は4層に分層した。底面の東側と南側の壁の一部で、被熱範囲を確認した。遺物は金属製品が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK86 土坑（第169図）B15 グリッドに位置する。SX36と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不整



測量名	Grid	平面図	断面図	沿線方位	鉛錘×鉛錘×鉛錘(m)
SK78	B13	楕円形	U字形	N 76° W	1.10 × 0.97 × 0.16
SK79	D14	円形	圓形	-	0.40 × 0.35 × 0.41
SK80	C15	円形	圓形	-	0.73 × 0.62 × 0.68
SK81	C15	楕円形	圓形	N 76° E	0.56 × 0.44 × 0.14
SK82	E12	不整楕円形	矩形	N 73° W	1.38 × 0.93 × 0.41
SK82	E12	楕円形	U字形	N 86° W	3.75 × 2.22 × 0.57
測量名	網目	土 色	土 性	備 考	
SK78	1	10YR 4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土小ブロックを複数含む。	
	2	10YR 4/1 黄灰色	粘土質シルト	粘土小ブロックを複数含む。	
	3	10YR 3/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土小ブロックを多量に含む。	
SK80	1	10YR 3/3 黄褐色	粘土質シルト	粘土小ブロックを複数含む。(引抜)	
	2	10YR 4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを含む。	
	3	10YR 4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを含む。	
	4	10YR 4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを含む。	
SK81	1	10YR 4/1 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを含む。	
	2	10YR 4/1 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを含む。	
	3	10YR 4/4 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを含む。	
SK82	1	10YR 3/2 黄褐色	シルト	シルト	VIS端ブロックを複数含む。灰岩物を少額含む。特 10.60m 鑿を含む。
	2	10YR 3/2 黄褐色	シルト	シルト	VIS端ブロックを複数含む。灰岩物を少額含む。 特 10.60m 鑿を含む。
SK84	2	10YR 3/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを含む。VIB端ブロックを含む。灰岩物を少額含む。	
	3	10YR 3/4 黄褐色	粘土質シルト	粘土ブロックを含む。VIB端ブロックを含む。灰岩物を少額含む。	

第167図 SK78~82-84 土坑平面図・断面図



第168図 SK82 土坑出土遺物

梢円形で、長軸方位はN-6°-Eである。検出規模は長軸1.13m、短軸90cm、深さ25cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は7層に分層した。遺物は土師器、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK87 土坑(第169図) E13 グリッドに位置する。SK88と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は梢円形で、長軸方位はN-61°-Eである。検出規模は長軸1.15m、短軸78cm、深さ25cmである。断面形は逆台形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は壁際が低くなる。堆積土は3層に分層した。遺物は出土していない。

SK88 土坑(第169図) E13 グリッドに位置する。SK87と重複関係にあり、本遺構が古い。南側は削平される。平面形は不整形で、長軸方位はN-30°-Eである。検出規模は長軸95cm、短軸85cm、深さ26cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は2層に分層した。遺物は出土していない。

SK90 土坑(第169図) C12 グリッドに位置する。東と南側は削平される。平面形は方形で、長軸方位はN-83°-Wである。検出規模は長軸90cm、短軸25cm、深さ30cmである。断面形はU字形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は3層に分層した。遺物は出土していない。

SK91 土坑(第169図) C12 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径92cm、深さ13cmである。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は南東がピット状に落ち込む。堆積土は3層に分層した。遺物は出土していない。

SK92 土坑(第169図) C12 グリッドに位置する。南東側の遺構上面は削平される。平面形は不整円形である。検出規模は径1.10m、深さ36cmである。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は3層に分層した。遺物は出土していない。

SK93 土坑(第169図) C12 グリッドに位置する。SK94と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は梢円形で、長軸方位はN-84°-Wである。検出規模は長軸1.36m、短軸92cm、深さ22cmである。断面形は皿形で、壁面は西側は緩やかに外傾して立ち上がり、東側はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は4層に分層した。遺物は瓦、土製品、鉱滓、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK94 土坑(第169図) C12 グリッドに位置する。SK93と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は梢円形で、長軸方位はN-77°-Eである。検出規模は長軸1.05m、短軸71cm、深さ22cmである。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は3層に分層した。遺物は土師器、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK95 土坑(第169図) C12 グリッドに位置する。SK108・109と重複関係にあり、本遺構が新しい。東側の遺構上面は削平される。平面形は不整円形である。検出規模は径1.10m、深さ25cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は中央が落ち込む。堆積土は2層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、土製品、鉱滓、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

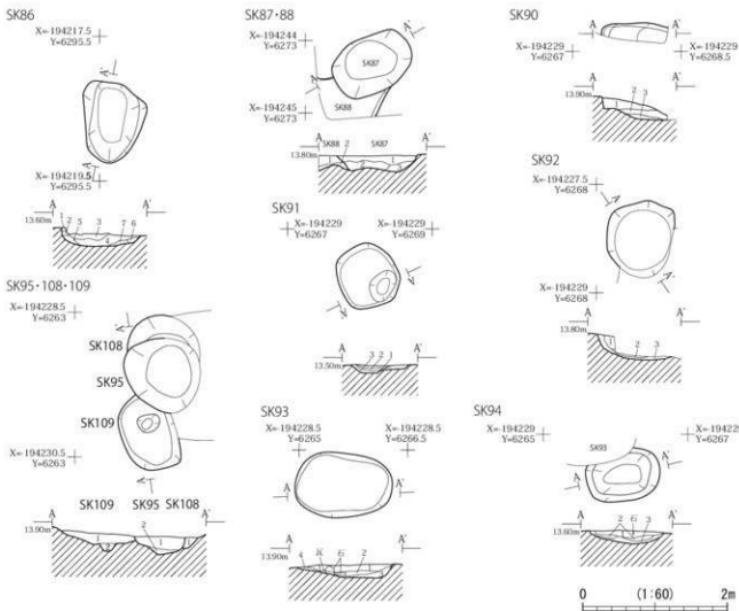
SK97 土坑(第170図) C12 グリッドに位置する。SI18、SD34と重複関係にあり、SI18より新しく、SD34より古い。南側は削平される。平面形は不整梢円形と考えられ、長軸方位はN-23°-Eである。検出規模は長軸92cm、短軸58cm、深さ18cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は5層に分層した。遺物は土師器、瓦、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK98 土坑(第170図) C13 グリッドに位置する。東側を除き削平される。平面形は方形と考えられ、長軸方位はN-11°-Eである。検出規模は長軸1.05m、短軸45cm、深さ16cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は2層に分層した。遺物は土師器、瓦、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

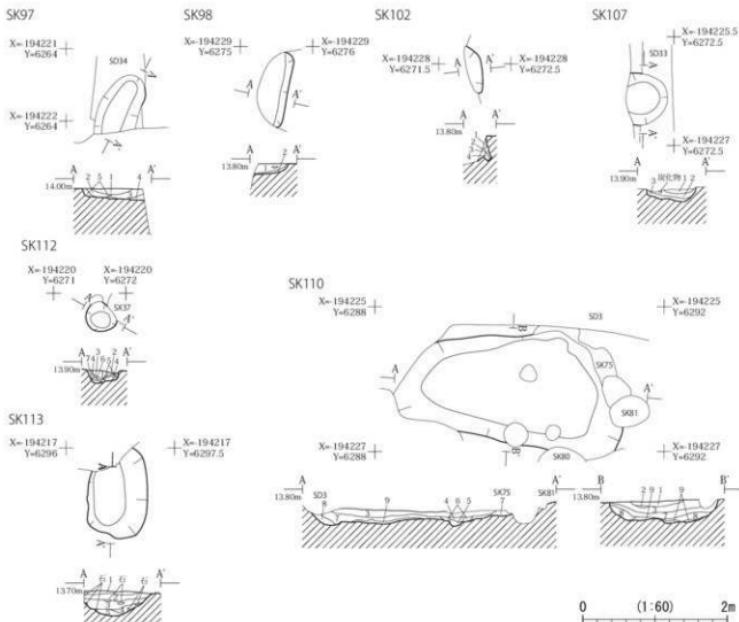
SK102 土坑(第170図) C13 グリッドに位置する。SD33と重複関係にあり、本遺構が新しい。大半を削平され、



第3節 古代の遺構と遺物



遺構名	Grid	平面図	断面図	北極方位	三軸 × 高さ × 深さ (m)
SK86	R15	半壁円柱間	U字形	N 6° E	1.13 × 0.90 × 0.25
SK87	E13	楕円形	透視形	N 61° E	1.15 × 0.78 × 0.25
SK88	E13	不整形	U字形	N 30° E	0.99 × 0.85 × 0.26
SK89	C12	方形	U字形	N 83° W	0.99 × 0.25 × 0.30
SK90	C12	半壁円柱間	柱形		0.92 × 0.83 × 0.13
SK91	C12	半壁円柱間	柱形		1.10 × 0.95 × 0.36
SK108		楕円形	透視形	N 44° W	1.36 × 0.92 × 0.22
SK95		不整形	透視形	N 77° E	1.05 × 0.71 × 0.22
SK109		半壁円柱間	U字形		11.20 × 1.70 × 0.25
SK93		楕円形	透視形		0.99 × 0.35 × 0.15
SK94		楕円形	透視形		11.18 × 0.77 × 0.25
SK92		楕円形	透視形		
SK90		楕円形	透視形		
SK91		楕円形	透視形		
SK93		楕円形	透視形		
SK94		楕円形	透視形		
SK95		楕円形	透視形		
SK96		楕円形	透視形		
SK97		楕円形	透視形		
SK98		楕円形	透視形		
SK99		楕円形	透視形		
SK100		楕円形	透視形		
SK101		楕円形	透視形		
SK102		楕円形	透視形		
SK103		楕円形	透視形		
SK104		楕円形	透視形		
SK105		楕円形	透視形		
SK106		楕円形	透視形		
SK107		楕円形	透視形		
SK108		楕円形	透視形		
SK109		楕円形	透視形		
SK110		楕円形	透視形		
SK111		楕円形	透視形		
SK112		楕円形	透視形		
SK113		楕円形	透視形		
SK114		楕円形	透視形		
SK115		楕円形	透視形		
SK116		楕円形	透視形		
SK117		楕円形	透視形		
SK118		楕円形	透視形		
SK119		楕円形	透視形		
SK120		楕円形	透視形		
SK121		楕円形	透視形		
SK122		楕円形	透視形		
SK123		楕円形	透視形		
SK124		楕円形	透視形		
SK125		楕円形	透視形		
SK126		楕円形	透視形		
SK127		楕円形	透視形		
SK128		楕円形	透視形		
SK129		楕円形	透視形		
SK130		楕円形	透視形		
SK131		楕円形	透視形		
SK132		楕円形	透視形		
SK133		楕円形	透視形		
SK134		楕円形	透視形		
SK135		楕円形	透視形		
SK136		楕円形	透視形		
SK137		楕円形	透視形		
SK138		楕円形	透視形		
SK139		楕円形	透視形		
SK140		楕円形	透視形		
SK141		楕円形	透視形		
SK142		楕円形	透視形		
SK143		楕円形	透視形		
SK144		楕円形	透視形		
SK145		楕円形	透視形		
SK146		楕円形	透視形		
SK147		楕円形	透視形		
SK148		楕円形	透視形		
SK149		楕円形	透視形		
SK150		楕円形	透視形		
SK151		楕円形	透視形		
SK152		楕円形	透視形		
SK153		楕円形	透視形		
SK154		楕円形	透視形		
SK155		楕円形	透視形		
SK156		楕円形	透視形		
SK157		楕円形	透視形		
SK158		楕円形	透視形		
SK159		楕円形	透視形		
SK160		楕円形	透視形		
SK161		楕円形	透視形		
SK162		楕円形	透視形		
SK163		楕円形	透視形		
SK164		楕円形	透視形		
SK165		楕円形	透視形		
SK166		楕円形	透視形		
SK167		楕円形	透視形		
SK168		楕円形	透視形		
SK169		楕円形	透視形		
SK170		楕円形	透視形		
SK171		楕円形	透視形		
SK172		楕円形	透視形		
SK173		楕円形	透視形		
SK174		楕円形	透視形		
SK175		楕円形	透視形		
SK176		楕円形	透視形		
SK177		楕円形	透視形		
SK178		楕円形	透視形		
SK179		楕円形	透視形		
SK180		楕円形	透視形		
SK181		楕円形	透視形		
SK182		楕円形	透視形		
SK183		楕円形	透視形		
SK184		楕円形	透視形		
SK185		楕円形	透視形		
SK186		楕円形	透視形		
SK187		楕円形	透視形		
SK188		楕円形	透視形		
SK189		楕円形	透視形		
SK190		楕円形	透視形		
SK191		楕円形	透視形		
SK192		楕円形	透視形		
SK193		楕円形	透視形		
SK194		楕円形	透視形		
SK195		楕円形	透視形		
SK196		楕円形	透視形		
SK197		楕円形	透視形		
SK198		楕円形	透視形		
SK199		楕円形	透視形		
SK200		楕円形	透視形		
SK201		楕円形	透視形		
SK202		楕円形	透視形		
SK203		楕円形	透視形		
SK204		楕円形	透視形		
SK205		楕円形	透視形		
SK206		楕円形	透視形		
SK207		楕円形	透視形		
SK208		楕円形	透視形		
SK209		楕円形	透視形		
SK210		楕円形	透視形		
SK211		楕円形	透視形		
SK212		楕円形	透視形		
SK213		楕円形	透視形		
SK214		楕円形	透視形		
SK215		楕円形	透視形		
SK216		楕円形	透視形		
SK217		楕円形	透視形		
SK218		楕円形	透視形		
SK219		楕円形	透視形		
SK220		楕円形	透視形		
SK221		楕円形	透視形		
SK222		楕円形	透視形		
SK223		楕円形	透視形		
SK224		楕円形	透視形		
SK225		楕円形	透視形		
SK226		楕円形	透視形		
SK227		楕円形	透視形		
SK228		楕円形	透視形		
SK229		楕円形	透視形		
SK230		楕円形	透視形		
SK231		楕円形	透視形		
SK232		楕円形	透視形		
SK233		楕円形	透視形		
SK234		楕円形	透視形		
SK235		楕円形	透視形		
SK236		楕円形	透視形		
SK237		楕円形	透視形		
SK238		楕円形	透視形		
SK239		楕円形	透視形		
SK240		楕円形	透視形		
SK241		楕円形	透視形		
SK242		楕円形	透視形		
SK243		楕円形	透視形		
SK244		楕円形	透視形		
SK245		楕円形	透視形		
SK246		楕円形	透視形		
SK247		楕円形	透視形		
SK248		楕円形	透視形		
SK249		楕円形	透視形		
SK250		楕円形	透視形		
SK251		楕円形	透視形		
SK252		楕円形	透視形		
SK253		楕円形	透視形		
SK254		楕円形	透視形		
SK255		楕円形	透視形		
SK256		楕円形	透視形		
SK257		楕円形	透視形		
SK258		楕円形	透視形		
SK259		楕円形	透視形		
SK260		楕円形	透視形		
SK261		楕円形	透視形		
SK262		楕円形	透視形		
SK263		楕円形	透視形		
SK264		楕円形	透視形		
SK265		楕円形	透視形		
SK266		楕円形	透視形		
SK267		楕円形	透視形		
SK268		楕円形	透視形		
SK269		楕円形	透視形		
SK270		楕円形	透視形		
SK271		楕円形	透視形		
SK272		楕円形	透視形		
SK273		楕円形	透視形		
SK274		楕円形	透視形		
SK275		楕円形	透視形		
SK276		楕円形	透視形		
SK277		楕円形	透視形		
SK278		楕円形	透視形		
SK279		楕円形	透視形		
SK280		楕円形	透視形		
SK281		楕円形	透視形		
SK282		楕円形	透視形		
SK283		楕円形	透視形		
SK284		楕円形	透視形		
SK285		楕円形	透視形		
SK286		楕円形	透視形		
SK287		楕円形	透視形		
SK288		楕円形	透視形		
SK289		楕円形	透視形		
SK290		楕円形	透視形		
SK291		楕円形	透視形		
SK292		楕円形	透視形		
SK293		楕円形	透視形		
SK294		楕円形	透視形		
SK295		楕円形	透視形		
SK296		楕円形	透視形		
SK297		楕円形	透視形		
SK298		楕円形	透視形		
SK299		楕円形	透視形		
SK300		楕円形	透視形		
SK301		楕円形	透視形		
SK302		楕円形	透視形		
SK303		楕円形	透視形		
SK304		楕円形	透視形		
SK305		楕円形	透視形		
SK306		楕円形	透視形		
SK307		楕円形	透視形		
SK308		楕円形	透視形		
SK309		楕円形	透視形		
SK310		楕円形	透視形		
SK311		楕円形	透視形		
SK312		楕円形	透視形		
SK313		楕円形	透視形		
SK314		楕円形	透視形		
SK315		楕円形	透視形		
SK316		楕円形	透視形		
SK317		楕円形	透視形		
SK318		楕円形	透視形		
SK319		楕円形	透視形		
SK320		楕円形	透視形		
SK321		楕円形	透視形		
SK322		楕円形	透視形		
SK323		楕円形	透視形		
SK324		楕円形	透視形		
SK325		楕円形	透視形		
SK326		楕円形	透視形		
SK327		楕円形	透視形		
SK328		楕円形	透視形		
SK329		楕円形	透視形		
SK330		楕円形	透視形		
SK331		楕円形	透視形		
SK332		楕円形	透視形		
SK333		楕円形	透視形		
SK334		楕円形	透視形		
SK335		楕円形	透視形		
SK336		楕円形	透視形		
SK337		楕円形	透視形		
SK338		楕円形	透視形		
SK339		楕円形	透視形		
SK340		楕円形	透視形		
SK341		楕円形	透視形		
SK342		楕円形	透視形		
SK343		楕円形	透視形		
SK344		楕円形	透視形		
SK345		楕円形	透視形		
SK346		楕円形	透視形		
SK347		楕円形	透視形		
SK348		楕円形	透視形		
SK349		楕円形	透視形		
SK350		楕円形	透視形		
SK351		楕円形	透視形		
SK352		楕円形	透視形		
SK353		楕円形	透視形		
SK354		楕円形			



剖面名	Grid	平面図	剖面図	沿線位置	云量 × 風速 × 風向	
SK97	C12	平野田原	U' 0m	N 22° E	0.92 × 0.58 × 0.18	
SK98	C13	方形	U 0m	N 11° E	1.03 × 0.45 × 0.16	
SK102	C13	不明	不明	—	0.70 × 0.24 × 0.38	
SK107	C13	円形	U 0m	—	0.75 × 0.68 × 0.21	
SK110	C14+15	不整山地田原	U' 0m	N 49° W	(2.84 × 1.66) × 0.26	
SK111	C13	不整山地田原	輪形	—	0.45 × 0.41 × 0.19	
SK113	B15	不整山地田原	組形	N 1° W	1.22 × 0.85 × 0.37	
剖面名	経緯	土 型	標高	土 型	標高	
1	10YR4/1 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	1	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在する。
2	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	2	10YR3/1 黑褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
3	10YR4/2c(2.5) 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	3	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
4	10YR5/2c(2.5) 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	4	10YR3/1 黑褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
5	10YR1/2 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	5	10YR5/2c(2.5) 黄褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
6	10YR1/2 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	6	10YR5/2c(2.5) 黄褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
7	10YR5/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	7	10YR5/2 黑褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
8	10YR5/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	8	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
9	10YR5/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	9	10YR3/2 黑褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
10	10YR5/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	10	10YR3/2 黑褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
11	10YR5/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	11	10YR4/4 棕褐色	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
12	10YR5/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	12	10YR3/2 黑褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
13	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	13	10YR3/4 棕褐色	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
14	10YR5/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	14	10YR5/3 に近い 黄褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
15	10YR5/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	15	10YR4/4 に近い 黄褐色地	粘土質シルト。VH細粒土。VH小ブロックを散在。
SK107	2	10YR5/4c(2.5) 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。腐化物を散在。	—	—
3	10YR5/4c(2.5) 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
4	10YR5/4c(2.5) 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
5	10YR4/2 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
6	10YR5/3c(2.5) 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
7	10YR5/3c(2.5) 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
8	10YR5/2c(2.5) 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
9	10YR4/2 黄褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
SK110	1	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—
2	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
3	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
4	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
5	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
6	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
7	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
8	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
9	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
SK113	1	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—
2	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
3	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
4	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
5	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
6	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
7	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
8	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	
9	10YR4/1 黑褐色地	粘土質シルト	粘土質小ブロックを散在。	—	—	

第170図 SK97-98-102-107-110-112-113 土坑平面図・断面図



第3節 古代の遺構と遺物

東壁の立ち上がりのみ検出した。平面形と長軸方位は不明である。検出規模は長軸70cm、短軸24cm、深さ38cmである。壁面はやや内傾して立ち上がる。断面形と底面の状況は不明である。堆積土は4層に分層した。遺物は瓦と礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK107 土坑(第170図) C13 グリッドに位置する。SD33と重複関係にあり、本遺構が古い。西側は削平される。平面形は円形と考えられる。検出規模は径75cm、深さ21cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は3層に分層した。遺物は土師器、鉛滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK108 土坑(第169図) C12 グリッドに位置する。SK95と重複関係にあり、本遺構が古い。遺構上面の東側は削平される。平面形は円形と考えられる。検出規模は径94cm、深さ15cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SK109 土坑(第169図) C-D12 グリッドに位置する。SK95と重複関係にあり、本遺構が古い。遺構上面の東側は削平される。平面形は不整橢円形で、長軸方位はN-20°-Wである。検出規模は長軸1.10m、短軸77cm、深さ25cmである。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面はピット状に掘り込まれる。堆積土は2層に分層した。遺物は土師器、金属製品、鉛滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK110 土坑(第170図) C14・15 グリッドに位置する。SK75・80・81、SD3と重複関係にあり、本遺構が古い。南西の一部は削平される。平面形は不整橢円形で、長軸方位はN-89°-Wである。検出規模は長軸2.84m、短軸1.66m、深さ26cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は9層に分層した。遺物は土師器、瓦、鉛滓、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK112 土坑(第170図) C13 グリッドに位置する。SX37と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不整円形である。検出規模は径45cm、深さ19cmである。断面形は箱形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は7層に分層した。遺物は土師器、鉛滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

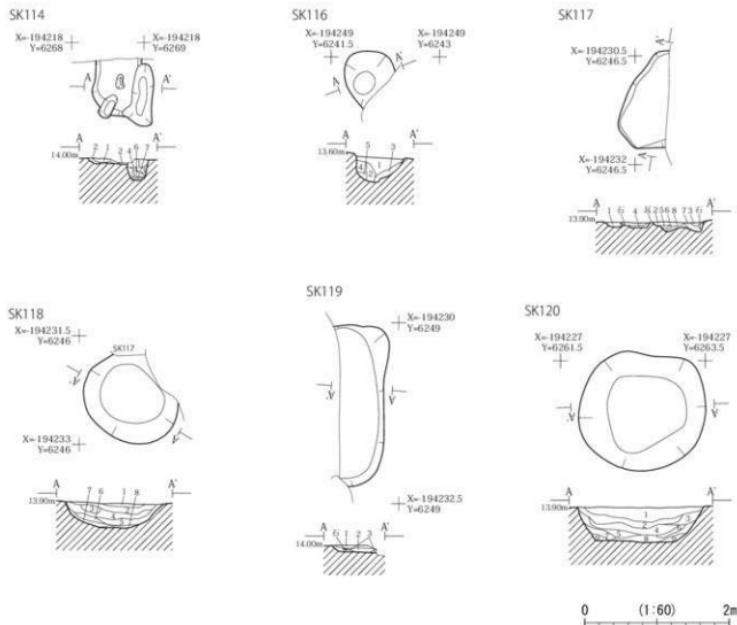
SK113 土坑(第170図) B15 グリッドに位置する。SX36と重複関係にあり、本遺構が新しい。北側は調査区外へ続く。平面形は不整橢円形で、長軸方位はN-1°-Wである。検出規模は長軸1.23m、短軸85cm、深さ37cmである。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は5層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、土製品、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK114 土坑(第171図) B12 グリッドに位置する。SD44と重複関係にあり、本遺構が古い。北側は調査区外へ続く。平面形は不整形で、長軸方位はN-1°-Eである。検出規模は長軸94cm、短軸85cm、深さ31cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は土坑状に掘り込まれる。堆積土は7層に分層した。遺物は土師器、瓦、鉛滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK116 土坑(第171図) E10 グリッドに位置する。SD48と重複関係にあり、本遺構が新しい。南東は削平される。平面形は円形と考えられる。検出規模は径72cm、深さ38cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は5層に分層した。遺物は出土していない。

SK117 土坑(第171図) D10 グリッドに位置する。SK118と重複関係にあり、本遺構が新しい。東側は削平される。平面形は不整橢円形と考えられ、長軸方位はN-32°-Eである。検出規模は長軸1.39m、短軸83cm、深さ14cmである。断面形は浅い皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は8層に分層した。遺物は瓦、土製品、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK118 土坑(第171図) D10 グリッドに位置する。SK117、SD46と重複関係にあり、SD46より新しく、SK117より古い。東側は削平される。平面形は橢円形で、長軸方位はN-54°-Wである。検出規模は長軸1.39m、短軸1.17m、深さ35cmである。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は8



測量番号	Grid	平面図	断面図	断面方位	底面積 × 高さ × 0.01 (m)
SK114	B12	平地形	無標示	N 1° E	0.034 × 0.85 × 0.31
SK116	E10	平地形	U'形	0.72 × 0.65 × 0.28	
SK117	D10	不整地(凹形)	凹(窪)形	N 32° E	1.20 × 0.88 × 0.14
SK118	D10	窪地形	凹形	N 54° W	1.39 × 0.17 × 0.35
SK119	D10	不整地(凹形)	U'形	N 3° W	2.26 × 0.72 × 0.10
SK120	C12	不整地(凹)	逆V形		1.78 × 1.66 × 0.52

測量番号	切面	土	色	基層	測量番号	切面	土	色	基層	測量番号
SK114	1	IDYR4/1	黄褐色	粘土質シルト	1	IDYR4/1	灰褐色	粘土質シルト	VSMブロックと文化化を複数含む。	
	2	IDYR4/1	黄褐色	粘土質シルト	2	IDYR4/1	褐色	粘土質シルト	VSMブロックと(化)色を複数含む。	
	3	IDYR4/2(上)	黄褐色	粘土質シルト	3	IDYR4/3(上)	褐色	粘土質シルト	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	4	IDYR4/2(中)	黄褐色	粘土質シルト	4	IDYR4/3(下)	黒褐色	粘土質シルト	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	5	IDYR4/3(上)	黄褐色	粘土質シルト	5	IDYR6/2	黒褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	6	IDYR4/3(下)	黄褐色	粘土質シルト	6	IDYR4/4	褐褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	7	IDYR4/4	褐褐色	粘土質シルト	7	IDYR5/3(上)	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
SK116	1	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	1	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	2	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	2	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	3	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	3	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	4	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	4	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	5	IDYR4/2(上)	黄褐色	粘土質シルト	5	IDYR5/2	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
SK117	1	IDYR4/4	褐褐色	粘土質シルト	1	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	2	IDYR4/4	褐褐色	粘土質シルト	2	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	3	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	3	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	4	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	4	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	5	IDYR4/2(上)	黄褐色	粘土質シルト	5	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	6	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	6	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	7	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	7	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
SK118	1	IDYR4/2(上)	黄褐色	粘土質シルト	1	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	2	IDYR4/2(中)	黄褐色	粘土質シルト	2	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	3	IDYR4/2(下)	黄褐色	粘土質シルト	3	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	4	IDYR4/2(上)	黄褐色	粘土質シルト	4	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	5	IDYR4/2(中)	黄褐色	粘土質シルト	5	IDYR5/2	褐褐色	シルト質粘土	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
SK119	1	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	1	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	2	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	2	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	3	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	3	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	4	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	4	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
	5	IDYR4/2(上)	黄褐色	粘土質シルト	5	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと(褐色)を複数含む。	
SK120	1	IDYR4/4	褐褐色	粘土質シルト	1	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	2	IDYR4/4	褐褐色	粘土質シルト	2	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	3	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	3	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	4	IDYR4/1	褐褐色	粘土質シルト	4	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	
	5	IDYR4/2(上)	黄褐色	粘土質シルト	5	IDYR5/1	褐色	粘土質シルト	VSMブロックと(褐色)を複数含む。	

第171図 SK114-116～120 土坑平面図・断面図



第3節 古代の遺構と遺物



第172図 SK120 土坑出土遺物

層に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK119 土坑 (第171図) D10 グリッドに位置する。西側は削平される。平面形は不整梢円形と考えられ、長軸方位は N-1°-W である。検出規模は長軸 2.26m、短軸 72cm、深さ 10cm である。断面形は U 字形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 3 層に分層した。遺物は磁器、瓦、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK120 土坑 (第171・172図) C12 グリッドに位置する。SK127・141 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不整円形である。検出規模は径 1.78m、深さ 52cm である。断面形は逆台形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 9 層に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器、金属製品、鉛錠、木、礫が出土しており、金属製品 2 点を図示した。

SK121 土坑 (第173図) C11・12 グリッドに位置する。SK145 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不整円形である。検出規模は径 1.55m、深さ 38cm である。断面形は箱形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 6 層に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器、土製品、鉛錠、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK122 土坑 (第173図) C11 グリッドに位置する。SK145 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不整梢円形で、長軸方位は N-88°-W である。検出規模は長軸 1.82m、短軸 1.01m、深さ 42cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は 4 层に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器、鉛錠、礫が出土しており、陶器 1 点を図示した。

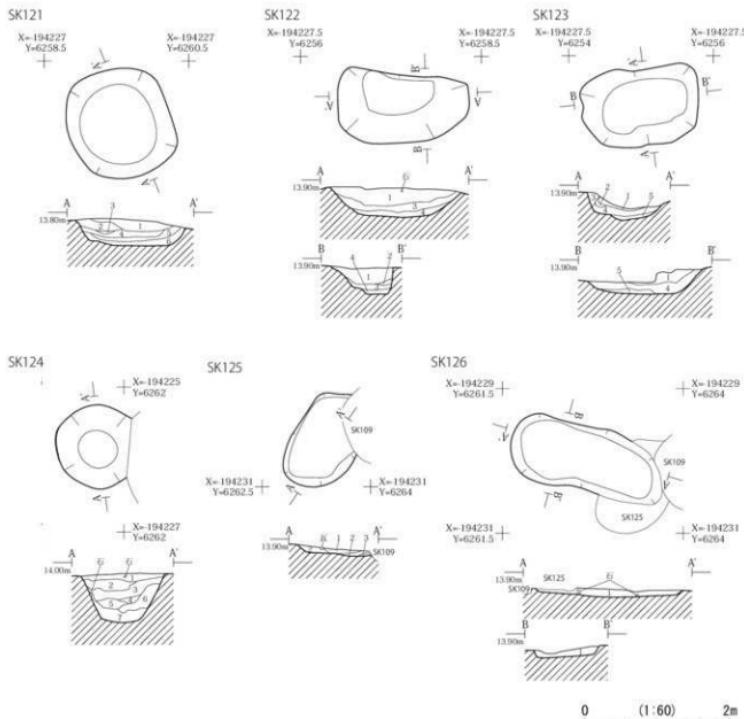
SK123 土坑 (第173図) C11 グリッドに位置する。平面形は不整梢円形で、長軸方位は N-83°-E である。検出規模は長軸 1.62m、短軸 1.09m、深さ 36cm である。断面形は逆台形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はやや起伏する。堆積土は 5 层に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK124 土坑 (第173図) C12 グリッドに位置する。東側は削平される。平面形は円形である。検出規模は径 1.18m、深さ 67cm である。断面形は逆台形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 7 層に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器、鉛錠、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK125 土坑 (第173図) C-D12 グリッドに位置する。SK109・126 と重複関係にあり、SK126 より新しく、SK109 より古い。平面形は不整梢円形で、長軸方位は N-31°-E である。検出規模は長軸 1.48m、短軸 92cm、深さ 11cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 3 層に分層した。遺物は土師器、瓦、土製品、鉛錠、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK126 土坑 (第173図) C-D12 グリッドに位置する。SK109・125 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は長梢円形で、長軸方位は N-66°-W である。検出規模は長軸 2.25m、短軸 94cm、深さ 12cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器、陶器、土製品、鉛錠、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK127 土坑 (第174図) C12 グリッドに位置する。SK120 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は長梢円形で、長軸方位は N-85°-W である。検出規模は長軸 1.13m、短軸 66cm、深さ 11cm である。断面形は浅い皿



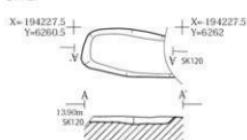
調査名	Grid	平面図	断面図	断面方位	深度×判斷×深さ(m)			
SK121	C11+12	平地形	断面形	—	1.55 × 1.43 × 0.38			
SK122	C11	不整地・凹形	U字形	N88°W	1.82 × 1.03 × 0.42			
SK123	C11	不整地・凹形	波谷形	N83°E	1.62 × 1.09 × 0.36			
SK124	C12	円形	波谷形	—	1.18 × 0.05 × 0.67			
SK125	C-D12	不整地・凹形	波谷形	N31°E	1.48 × 0.92 × 0.11			
SK126	C-D12	丘陵凹地	波谷形	N68°W	(2.29 × 0.94 × 0.12)			
調査名	土 命	土 性	編 号	調査名	地位	土 色	土 性	編 号
SK121	1 10YR4/2 黄褐色	砂質シルト	粘結ブロックと白色を含む。炭化物を複数含む。	1	10YR4/2 黄褐色	砂質シルト	粘結大ブロックと白色を含む。	
	2 10YR5/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックと炭化物を少含む。	2	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結大ブロックを含む。炭化物を少含む。	
	3 10YR5/6 黄褐色	粘土質シルト	粘結大ブロックを含む。炭化物を少含む。	3	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結大ブロックを含む。炭化物を少含む。	
	4 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックと炭化物を含む。	4	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックを含む。炭化物を含む。	
	5 10YR4/3 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックと炭化物を少含む。	5	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックを含む。炭化物を含む。	
	6 10YR2/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結小ブロックと白色を含む。	6	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックと白色を含む。炭化物を少含む。	
	7 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックと白色を含む。炭化物を少含む。	7	10YR3/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結小ブロックを含む。炭化物を少含む。	
SK122	2 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックと炭化物を少含む。	2	10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結小ブロックと炭化物を少含む。	
	3 10YR3/3 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックを含む。	3	10YR2/2 黄褐色	シルト質粘土	粘結小ブロックと炭化物。白色を含む。	
	4 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックを含む。白色を含む。	4	10YR3/2 黄褐色	シルト質粘土	粘結小ブロックを含む。炭化物と白色を少含む。	
SK123	1 10YR4/2 黄褐色	砂質シルト	粘結ブロックと白色を含む。炭化物を複数含む。	1	10YR4/2 黄褐色	砂質シルト	粘結小ブロックと炭化物を少含む。	
	2 10YR5/6 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックが複数に含む。	2	10YR4/2 黄褐色	砂質シルト	粘結大ブロックを含む。炭化物を少含む。	
	3 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックを含む。炭化物を少含む。	3	10YR3/3 黄褐色	シルト質粘土	粘結大ブロックを少含む。炭化物と白色を複数含む。	
	4 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックを含む。炭化物を少含む。	4	10YR4/2 黄褐色	シルト質粘土	粘結大ブロックを少含む。炭化物と白色を複数含む。	
	5 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘結ブロックを複数含む。炭化物を少含む。	5	10YR3/2 黄褐色	砂質シルト	粘結大ブロックと炭化物を少含む。	

第173図 SK121～126 土坑平面図・断面図



第3節 古代の遺構と遺物

SK127



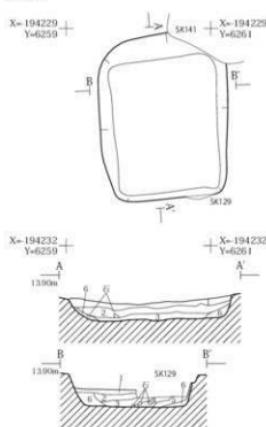
SK128



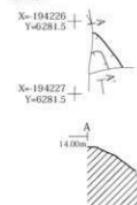
SK129



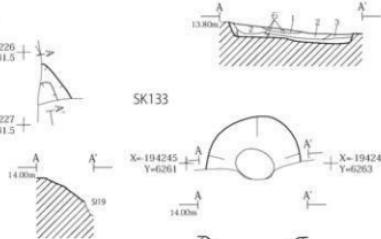
SK130



SK131



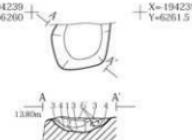
SK133



SK137



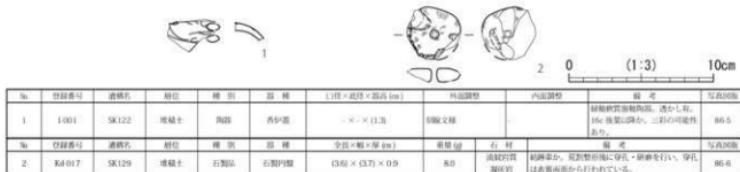
SK140



0 (1 60) 2m

遺構名	Grid	平面図	断面図	沿轍方向	沿轍(深さ)				
SK127	C12	長方形	断面A	N 85° W	(1.18 ± 0.06) × 0.11				
SK128	D11	不明	断面B	N 6° W	0.080 ± 0.027 ± 0.21				
SK129	C-D12	扇形	断面C	N 4° W	(1.77 ± 0.04) × 0.21				
SK130	C-D11+12	扇形	断面D	N 4° W	2.30 ± 1.80 ± 0.44				
SK131	C14	不明	断面E	N 10° W	(0.58 ± 0.47) ± 0.35				
SK133	E12	円形	断面F	—	1.30 ± 0.90 ± 0.29				
SK137	C-D13	不規則形	断面G	—	0.66 ± 0.30 ± 0.19				
SK140	D12	不規則形	断面H	—	(0.81 ± 0.64) ± 0.22				
遺構名	位	土 色	土 性	備 考	遺構名	位	土 色	土 性	備 考
SK127	1	10YR4/2灰褐色	シルト質粘土	炭化物を少量含む。	1	10YR3/2黒褐色	シルト質粘土	VSM大ブロックと柱状土を少量含む。	
			粘土質シルト	粘土質シルト	2	10YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	VSMブロックと柱状土を少量含む。	
SK128	1	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	炭化物と砂礫を微量含む。	3	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	VSMブロックと柱状土を少量含む。	
	2	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	炭化物と砂礫を微量含む。	4	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	VSMブロックと柱状土を少量含む。	
	3	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	炭化物と砂礫を微量含む。	5	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	VSM大ブロックと柱状土を少量含む。	
SK130	1	10YR2/2黑褐色	シルト質粘土	炭化物と砂礫を微量含む。白色粘土を極量含む。	6	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	VSM大ブロックと柱状土を少量含む。	
	2	10YR3/2灰褐色	シルト質粘土	炭化物と砂礫を微量含む。白色粘土を微量含む。	7	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	VSM大ブロックと柱状土を少量含む。	
	3	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	炭化物と砂礫を微量含む。白色粘土を微量含む。	8	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックを微量含む。	
	4	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	炭化物と砂礫を微量含む。白色粘土を微量含む。	9	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックを微量含む。	
SK131	1	10YR2/2黑褐色	シルト質粘土	—	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	VSM大ブロックと柱状土を微量含む。		
	2	10YR3/2灰褐色	シルト質粘土	—	2	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	VSM大ブロックと柱状土を微量含む。	
SK133	1	10YR3/2灰褐色	シルト質粘土	—	3	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	VSMブロックと柱状土を微量含む。	
	2	10YR3/2灰褐色	シルト質粘土	—	4	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと柱状土を微量含む。	
SK137	1	10YR3/2灰褐色	シルト質粘土	—	5	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	VSM大ブロックと柱状土を微量含む。	
	2	10YR3/2灰褐色	シルト質粘土	—	6	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	VSM大ブロックと柱状土を微量含む。	
SK140	1	10YR4/2灰褐色	シルト質粘土	—	7	10YR3/2灰褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと柱状土を微量含む。	
	2	10YR4/2灰褐色	シルト質粘土	—	8	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと柱状土を微量含む。	

第174図 SK127～131-133-137-140 土坑平面図・断面図



第175図 SK122-129 土坑出土遺物

形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器、須恵器、瓦、土製品が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK128 土坑 (第174図) D11 グリッドに位置する。南側の遺構上面と東側は削平される。平面形は不明である。検出規模は長軸 1.08m、短軸 27cm、深さ 21cm である。断面形は U 字形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 3 層に分層した。遺物は礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK129 土坑 (第174・175図) C-D12 グリッドに位置する。SK130 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は隅丸長方形で、長軸方位は N-4°-W である。検出規模は長軸 1.75m、短軸 84cm、深さ 21cm である。断面形は箱形で、壁面は北壁は垂直に立ち上がり、南壁は外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は 4 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、陶器、鉢溝、石製品、礫が出土しており、石製品 1 点を図示した。

SK130 土坑 (第174図) C-D11+12 グリッドに位置する。SK129+141 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は隅丸長方形で、長軸方位は N-4°-W である。検出規模は長軸 2.30m、短軸 1.81m、深さ 44cm である。断面形は箱形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 6 層に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器、金属製品、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK131 土坑 (第174図) C14 グリッドに位置する。SI19 と重複関係にあり、本遺構が古い。西側は削平される。平面形は不明で、長軸方位は N-10°-W である。検出規模は長軸 58cm、短軸 47cm、深さ 35cm である。断面形は U 字形で、壁面は中位で屈曲して緩やかに立ち上がる。底面は不明である。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

SK133 土坑 (第174図) E12 グリッドに位置する。南側は削平される。平面形は円形と考えられる。検出規模は径 1.30m、深さ 29cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は土師器、瓦、金属製品、鉢溝、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

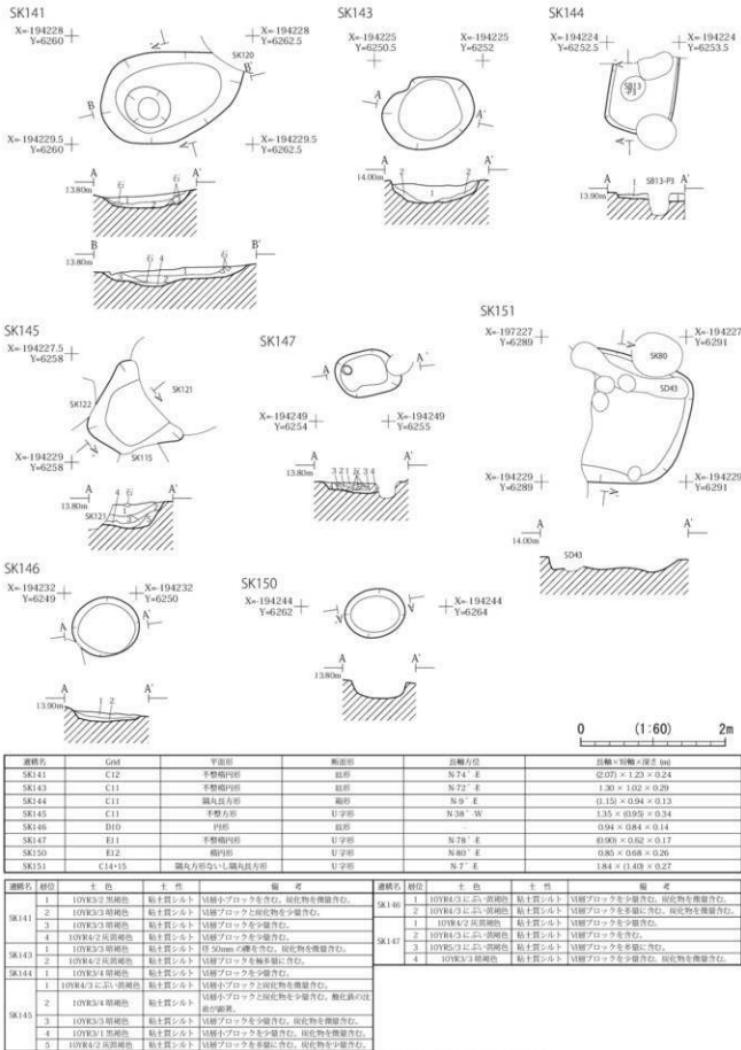
SK137 土坑 (第174図) D13 グリッドに位置する。SD32 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不整円形と考えられる。検出規模は径 66cm、深さ 19cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は 3 層に分層した。遺物は礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK140 土坑 (第174図) D12 グリッドに位置する。北側は削平される。平面形は不整円形と考えられる。検出規模は径 81cm、深さ 22cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 4 層に分層した。遺物は土師器、瓦、土製品、鉢溝、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

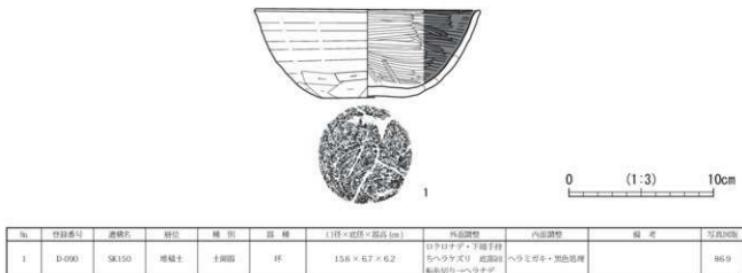
SK141 土坑 (第176図) C12 グリッドに位置する。SK120+130 と重複関係にあり、SK130 より新しく、SK120 より古い。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-74°-E である。検出規模は長軸 2.07m、短軸 1.23m、深さ 24cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は西側がピット状に落ち込む。堆積土は 4 層に分層した。遺物は磁器、瓦、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK143 土坑 (第176図) C11 グリッドに位置する。SB9 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-72°-E である。検出規模は長軸 1.30m、短軸 1.02m、深さ 29cm である。断面形は皿形で、

第3節 古代の遺構と遺物



第176図 SK141-143 ~ 147-150-151 土坑平面図・断面図



第177図 SK150 土坑出土遺物

壁面は外傾して立ち上がる。底面はやや起伏する。堆積土は2層に分層した。遺物は瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK144 土坑(第176図) C11 グリッドに位置する。SB13と重複関係にあり、本遺構が古い。北側は削平される。平面形は隅丸長方形と考えられ、長軸方位は N-9°-E である。検出規模は長軸 1.15m、短軸 94cm、深さ 13cm である。断面形は箱形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器、瓦、土製品が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK145 土坑(第176図) C11 グリッドに位置する。SK115・121・122 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不整形で、長軸方位は N-38°-W である。検出規模は長軸 1.35m、短軸 95cm、深さ 34cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は5層に分層した。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK146 土坑(第176図) D10 グリッドに位置する。SI20 と重複関係にあり、本遺構が新しい。遺構上面の南西の一部は削平される。平面形は円形である。検出規模は径 94cm、深さ 14cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は2層に分層した。遺物は出土していない。

SK147 土坑(第176図) E11 グリッドに位置する。東側は削平される。平面形は不整梢円形で、長軸方位は N-78°-E である。検出規模は長軸 90cm、短軸 62cm、深さ 17cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は4層に分層した。遺物は瓦、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK150 土坑(第176・177図) E12 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、長軸方位は N-80°-E である。検出規模は長軸 85cm、短軸 68cm、深さ 26cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とし、VI層ブロックを含む。遺物は土師器が出土しており、1点を図示した。

SK151 土坑(第176図) C14・15 グリッドに位置する。SK80、SD43 と重複関係にあり、本遺構が古い。西側は削平される。平面形は隅丸方形ないし隅丸長方形と考えられ、長軸方位は N-7°-E である。検出規模は長軸 1.84m、短軸 1.40m、深さ 27cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

SK152 土坑(第178図) E12 グリッドに位置する。SK82・85 と重複関係にあり、SK85 より新しく、SK82 より古い。北側は削平される。平面形は不明である。検出規模は長軸 1.35m、短軸 70cm、深さ 22cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土し

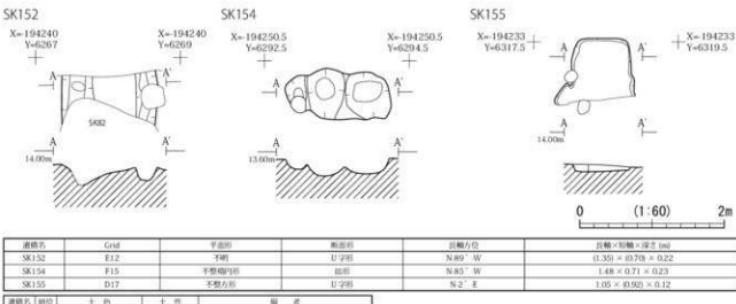


第3節 古代の遺構と遺物

ていない。

SK154 土坑(第178図) F15 グリッドに位置する。南西の一部は削平される。平面形は不整橢円形で、長軸方位は N-85°W である。検出規模は長軸 1.48m、短軸 71cm、深さ 23cm である。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はピット状に掘り込まれる。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

SK155 土坑(第178図) D17 グリッドに位置する。SI2 と重複関係にあり、本遺構が新しい。南側は削平される。平面形は不整形と考えられ、長軸方位は N-2°E である。検出規模は長軸 1.05m、短軸 92cm、深さ 12cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は出土していない。



第178図 SK152・154・155 土坑平面図・断面図

5. 溝跡(第179～185図)

調査区全体で 34 条検出した。走行方向は、東西に走る一群とやや東に振れる南北に走る一群、それ以外に分かれる。このうち東西方向の SD1・6・25 は、調査区壁面の観察で基本層 VI 層上面から掘り込まれていることを確認した。また、SD2 は SD1 より古い。これら溝跡の堆積土は、炭化物、焼土を含むものが多くみられ、堆積状況から大半の溝跡が人為的に埋め戻されたと考えられる。その他の溝跡については、年代を比定できる資料に乏しいが、古代の溝跡として扱った。遺物は、土師器、須恵器、瓦、陶器、磁器、金属製品、鉛滓、礫が出土しているが、いずれも小破片である。ここでは 3 条の溝跡から出土した 3 点の遺物を図示した。

SD1 溝跡(第179～181・183・185図) E10～18 グリッドに位置する。SI3・4・12・22、SA8、SB12、SE3、SD2・18・46 と重複関係にあり、SI3・4・12・22、SD2 より新しく、SA8、SB12、SE3、SD18・46 より古い。東端は調査区外へ続き、西側は削平される。調査区を東西方向に延びる溝跡で、北側に位置する SD19 と並行する。溝方向は N-90°で、検出規模は長さ 80.10m、幅 0.4 ～ 1.24m、深さ 14 ～ 38cm である。断面形は逆台形で、堆積土は 6 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、陶器、磁器、金属製品、鉛滓、礫が出土しており、瓦 1 点を図示した。

SD2 溝跡(第179・183図) D17、E17・18 グリッドに位置する。SI2、SD1 と重複関係にあり、SI2 より新しく、SD1 より古い。北端は削平される。溝方向は N-29°W で、検出規模は長さ 16.40m、幅 52cm、深さ 8 ～ 13cm である。断面形は皿形である。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD4 溝跡(第180・183図) F14 グリッドに位置する。SI10 と重複関係にあり、本遺構が新しい。東西端は削平される。溝方向は N-80°-E で、検出規模は長さ 2.70m、幅 68cm、深さ 26cm である。断面形は U 字形で、堆積土は単層である。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD6 溝跡(第182・183図) H10～13 グリッドに位置する。SK11・12・14～16、SX2 と重複関係にあり、本遺構が新しい。東端は調査区外へ続く、西端は調査区内で収束する。中央部と東側の一部は削平される。溝方向は N-88°-W で、検出規模は長さ 23.40m、幅 0.76～1.35m、深さ 14～35cm である。断面形は皿形で、堆積土は 3 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、陶器、鉢滓、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD12 溝跡(第180・183図) F14 グリッドに位置する。SD13 と一緒にと考えられ、両端は調査区内で収束する。溝方向は N-15°-E で、検出規模は長さ 95cm、幅 45cm、深さ 13cm である。断面形は逆台形で、堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SD13 溝跡(第180・183図) F14 グリッドに位置する。SD12 と一緒にと考えられ、両端は調査区内で収束する。走行方向は N-6°-E で、検出規模は長さ 1.30m、幅 34cm、深さ 14cm である。断面形は U 字形である。堆積土は単層である。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD14 溝跡(第181・183図) F11 グリッドに位置する。北端上面と南端は削平される。溝方向は N-16°-W で、検出規模は長さ 1.80m、幅 34cm、深さ 24cm である。断面形は皿形で、堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SD15 溝跡(第180・183図) F・G14 グリッドに位置する。SD5 と重複関係にあり、本遺構が古い。東端は SD5 に削平され、西端は調査区外へ続く。溝方向は N-72°-W で、検出規模は長さ 1.80m、幅 34cm、深さ 13cm である。断面形は U 字形で、堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SD16 溝跡(第180・183図) F15 グリッドに位置する。両端は削平される。走行方向は N-87°-W で、検出規模は長さ 2.65m、幅 60cm、深さ 14cm である。断面形は U 字形で、堆積土は単層である。遺物は土師器、須恵器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD19 溝跡(第179～181・183・185図) D13～15、E10～13 グリッドに位置する。SI21、SK152、SD7、SX20 と重複関係にあり、SI21、SD7、SX20 より新しく、SK152 より古い。西端は調査区内で収束し、東端は削平される。南側に位置する SD1 と並行する。断続的に検出しており、一部は削平される。溝方向は N-89°-E で、検出規模は長さ 48.20m、幅 26～50cm、深さ 8～19cm である。断面形は U 字形で、堆積土は 2 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦が出土しており、瓦 1 点を図示した。

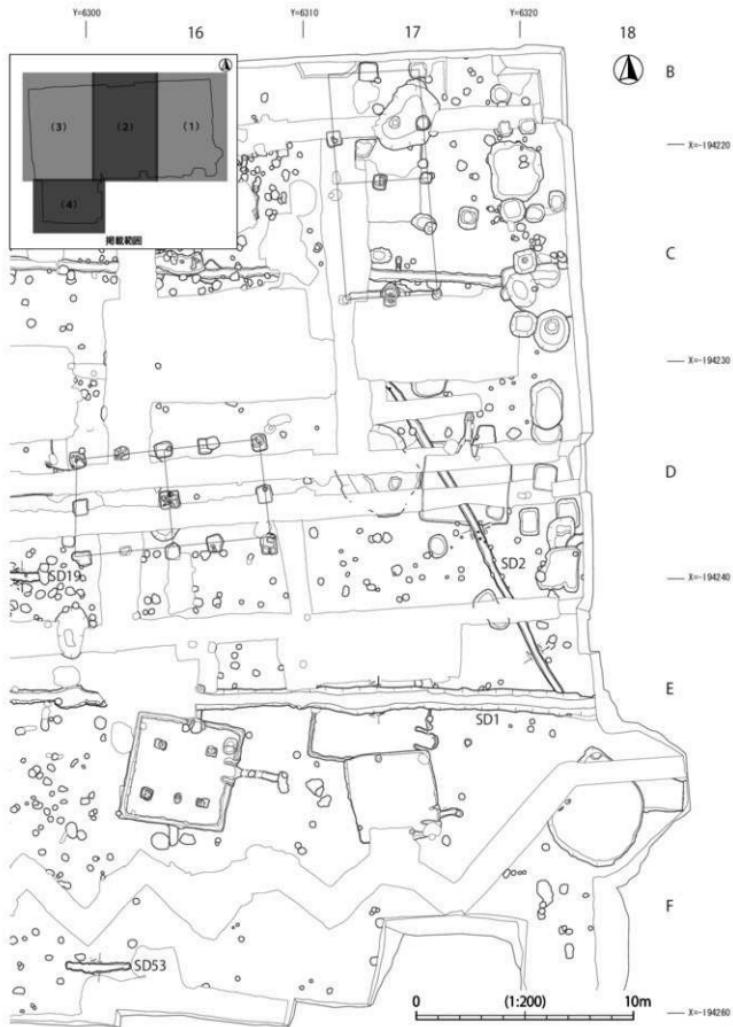
SD20 溝跡(第180・183図) F12・13 グリッドに位置する。SI8、SK68 と重複関係にあり、本遺構が新しい。西側は削平され、東側は調査区内で収束する。溝方向は N-89°-W で、検出規模は長さ 2.95m、幅 14～22cm、深さ 6cm である。断面形は皿形である。堆積土は黒褐色土を主体とし、下部に VI 層ブロックを含む。遺物は出土していない。

SD21 溝跡(第182・183図) H12 グリッドに位置する。SX26・27 と重複関係にあり、本遺構が新しい。北端と西側は削平され、南端は調査区内で収束する。溝方向は N-3°-W で、検出規模は長さ 5.15m、幅 30cm、深さ 11cm である。断面形は U 字形で、堆積土は単層である。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

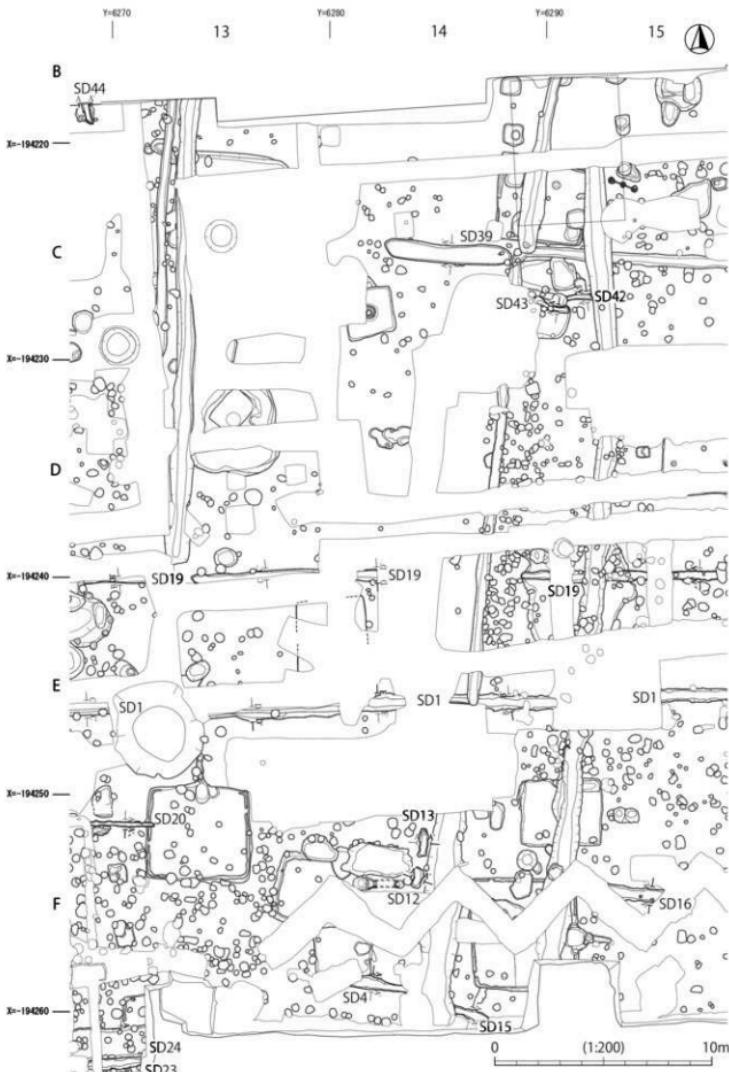
SD23 溝跡(第180～183図) G12・13 グリッドに位置する。SI14、SD24 と重複関係にあり、本遺構が新しい。西端と中央は削平され、東側は調査区外へ続く。溝方向は N-86°-E で、検出規模は長さ 7.25m、幅 38～64cm、深さ 15cm である。断面形は逆台形で、堆積土は単層である。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD24 溝跡(第180・183図) G12・13 グリッドに位置する。SI14、SD23 と重複関係にあり、SI14 より新しく、

第3節 古代の遺構と遺物

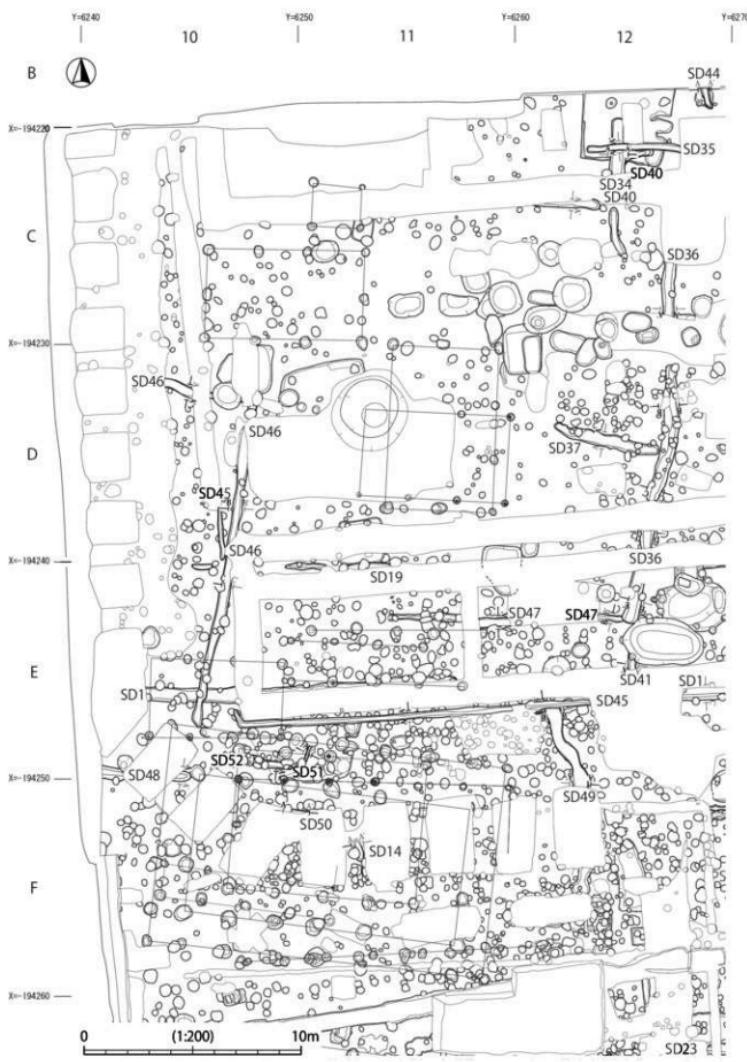


第179図 SD溝跡配置図(古代)(1)

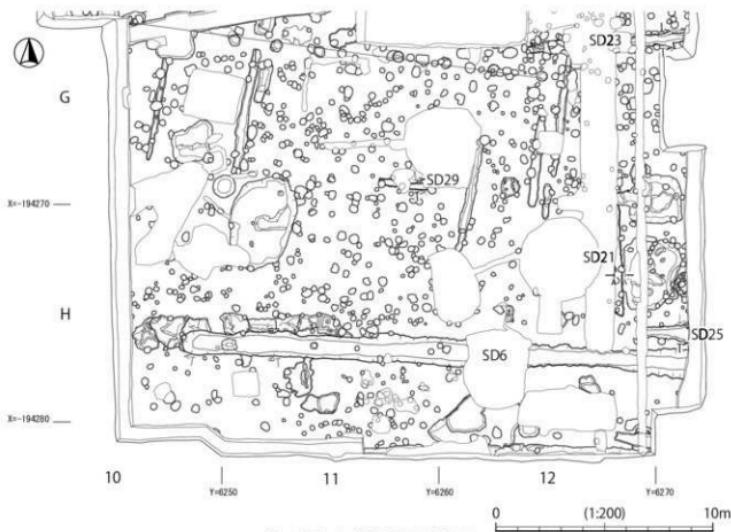


第180図 SD溝跡配置図(古代)(2)

第3節 古代の遺構と遺物



第181図 SD溝跡配置図(古代)(3)



第182図 SD溝跡配置図(古代)(4)

SD23より古い。西側と中央は削平され、東側は調査区外へ続く。溝方向はN-88°-Eで、検出規模は長さ2.45m、幅1.57m、深さ15cmである。断面形は逆台形で、堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は土師器、須恵器、瓦、土製品、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD25溝跡(第182・183図) H12・13グリッドに位置する。西側は削平され、東側は調査区外へ続く。溝方向はN-89°-Wで、検出規模は長さ1.95m、幅45~84cm、深さ20cmである。断面形は逆台形で、堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SD29溝跡(第182・183図) G11グリッドに位置する。中央と東側は削平され、西端は調査区内で収束する。溝方向はN-85°-Wで、検出規模は長さ2.30m、幅37cm、深さ8cmである。断面形は逆台形で、堆積土は単層である。遺物は須恵器が出土しているが、図示できる遺物はない。

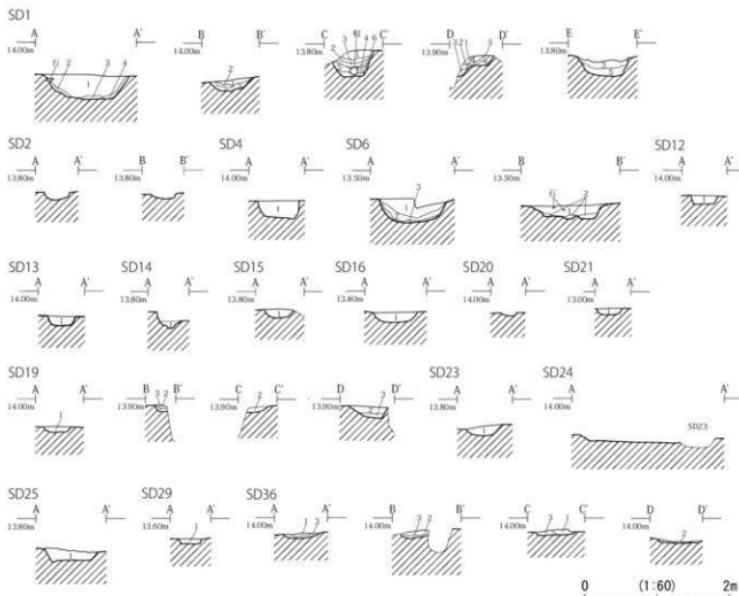
SD34溝跡(第181・184図) B-C12グリッドに位置する。SI18、SK97、SD35・40と重複関係にあり、SI18、SK97、SD40より新しく、SD35より古い。遺構上面の北東側と南側は削平される。溝方向はN-1°-Eで、検出規模は長さ2.60m、幅72cm、深さ21cmである。断面形はU字形で、堆積土は2層に分層した。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD35溝跡(第181・184図) C12グリッドに位置する。SI18、SD34・40と重複関係にあり、本遺構が新しい。遺構上面の中央と東側は削平される。溝方向はN-89°-Wで、検出規模は長さ4.30m、幅36cm、深さ7cmである。断面形はU字形で、堆積土は黒褐色土を主体とし、下部にVI層ブロックを含む。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD36溝跡(第181・183・185図) C~E12グリッドに位置する。SK84、SD47と重複関係にあり、SD47より新しく、SK84より古い。北側と中央の一部は削平され、南端は調査区内で収束する。溝方向はN-6°-Wで、緩や



第3節 古代の遺構と遺物



断面名	Grid	平面图	断面形	方向	高さ・幅・厚さ (m)			
SD1	E10 ~ 18	直角	逆行形	N 90°	(80.3) 0.4 ~ 1.24 × 0.14 ~ 0.38			
SD2	D17, E17~18	直角	直角	N 29° W	(16.4) 0.32 × 0.08 × 0.13			
SD4	F14	直角	U字形	N 80° E	2.70 × 0.68 × 0.26			
SD6	H10 ~ 13	直角	直角	N 88° W	(23.4) 0.176 ~ 0.35 × 0.14 ~ 0.35			
SD12	F14	直角	逆行形	N 15° E	0.09 × 0.65 × 0.13			
SD13	A	直角	U字形	N 6° E	1.30 × 0.34 × 0.14			
SD14	A	直角	直角	N 16° W	(1.88) 0.34 × 0.24			
SD15	A	直角	直角	N 72° W	(1.88) 0.34 × 0.24			
SD16	A	直角	U字形	N 90° W	0.20 × 0.68 × 0.14			
SD20	A	直角	逆行形	N 89° W	(48.2) 0.176 ~ 0.35 × 0.14 ~ 0.19			
SD21	A	直角	直角	N 89° W	(2.80) 0.14 × 0.22 × 0.06			
SD23	A	直角	U字形	N 3° W	0.15 × 0.30 × 0.11			
SD24	G12~13	直角	逆行形	N 86° E	(7.25) 0.38 ~ 0.64 × 0.15			
SD25	H12~13	直角	逆行形	N 88° E	(24.43) × (1.57) × 0.15			
SD29	G11	直角	逆行形	N 89° W	(1.85) 0.45 ~ 0.84 × 0.20			
SD36	C ~ E12	緩やかに曲面	凹字形	N 85° W	(2.38) × 0.37 × 0.08			
				N 6° E	(16.7) 0.48 ~ 0.78 × 0.10			
断面名	Grid	土 壁	土 地	地 点	断面			
SD1	10YR5/2 黒褐色	粘土質シルト	VSMブロックと現成物を少額含む。	SD15	1	5H4/1 黒赤色	シルト	細粒砂歯土質シルト小ブロックを複数含む。且 VSMブロックを少額含む。
2	10YR5/2 黑褐色	粘土質シルト	VSMブロックを少額含む。現成物を複数含む。	SD16	1	10YR3/1 黒褐色	シルト	VSMブロックを含む。
3	10YR5/2 黑褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックを多額含む。現成物を複数含む。	SD19	1	2.3V3/2 黑褐色	シルト	細粒砂歯土質シルトを含む。
4	10YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックと現成物を少額含む。	SD21	2	10YR4/1 黑褐色	粘土質シルト	VSMブロックと(1)地點を複数含む。
5	10YR3/3 黑褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックを多額含む。且 VSMブロックを少額含む。	SD23	2	10YR4/2 黑褐色	粘土質シルト	細粒砂歯土質シルトを含む。且 VSMブロックを少額含む。
6	10YR3/4 黑褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックを多額含む。且 VSMブロックを少額含む。	SD24	1	10YR4/2 黑褐色	粘土質シルト	細粒砂歯土質シルトを含む。
SD4	7.5YR4/2 黑褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックを多額含む。且 VSMブロックを少額含む。	SD25	1	10YR4/2 从黑褐色	粘土質シルト	VSMブロックを含む。
SD6	1	10YR5/2 黑褐色	シルト	SD25	1	10YR4/2 黑褐色	粘土質シルト	VSMブロックを少額含む。且 VSMブロックを多額含む。
2	10YR5/2 黑褐色	シルト	VSMブロックを少額含む。	SD29	1	10YR4/2 从黑褐色	粘土質シルト	VSMブロックを多額含む。且 VSMブロックを少額含む。
3	10YR5/2 黑褐色	シルト	VSMブロックを少額含む。	SD29	1	10YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	VSMブロックを少額含む。
SD12	1	10YR5/1 黑褐色	シルト	SD36	2	10YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	VSM小ブロックを少額含む。且 VSMブロックを多額含む。
SD13	1	10YR5/1 黑褐色	シルト		3	10YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	VSMブロックを含む。

第183図 SD1・2・4・6・12 ~ 16・19 ~ 21・23 ~ 25・29・36溝跡断面図

かに湾曲する。検出規模は長さ 16.70m、幅 48 ~ 78cm、深さ 10cm である。断面形は浅い皿形で、堆積土は 3 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、土製品、鉢塗、礫が出土しており、瓦 1 点を図示した。

SD37 溝跡（第 181・184 図） D12 グリッドに位置する。両端は調査区内で収束する。溝方向は N-78°-W で、検出規模は長さ 4.95m、幅 37 ~ 66cm、深さ 15cm である。断面形は逆台形で、堆積土は 2 層に分層した。遺物は土師器、瓦、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD39 溝跡（第 180・184 図） C14 グリッドに位置する。両端は調査区内で収束する。走行方向は N-85°-W で、検出規模は長さ 5.86m、幅 96cm、深さ 9cm である。断面形は浅い皿形で、堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は土師器、瓦、鉢塗、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD40 溝跡（第 181・184 図） C12 グリッドに位置する。SI18、SD34・35 と重複関係にあり、SI18 より新しく、SD34・35 より古い。中央は削平される。南北方向に湾曲する溝跡に、東西方向の直線的な溝跡が接続する。南北方向の溝跡は調査区内で収束し、東西方向の溝跡は、東端は調査区内で収束し、西側は削平される。溝方向は、南北が N-15°-E、東西は N-86°-W である。南北方向の溝跡は北側が東へ湾曲する。検出規模は、南北は長さ 5.20m、幅 26 ~ 44cm、深さ 13cm、東西は長さ 3.10m、幅 50cm、深さ 14cm である。断面形は皿形で、堆積土は 3 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、鉢塗が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD41 溝跡（第 181・184 図） E12 グリッドに位置する。SK84 と重複関係にあり、本遺構が古い。南側は削平される。溝方向は N-2°-E で、検出規模は長さ 88cm、幅 29cm、深さ 17cm である。断面形は U 字形で、堆積土は 3 層に分層した。遺物は出土していない。

SD42 溝跡（第 180・184 図） C15 グリッドに位置する。SK80・110、SD7 と重複関係にあり、SK110 より新しく、SK80、SD7 より古い。溝方向は N-85°-E で、検出規模は長さ 1.20m、幅 31cm、深さ 14cm である。断面形は皿形で、堆積土は 3 層に分層した。遺物は出土していない。

SD43 溝跡（第 180・184 図） C14・15 グリッドに位置する。SK151 と重複関係にあり、本遺構が新しい。西側は搅乱で削平され、東端は調査区内で収束する。溝方向は N-70°-W で、検出規模は長さ 1.72m、幅 26cm、深さ 4cm である。断面形は浅い皿形である。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD44 溝跡（第 180・181・184 図） B12 グリッドに位置する。SK114 と重複関係にあり、本遺構が新しい。南端は調査区内で収束し、北側は調査区外へ続く。溝方向は N-12°-W で、検出規模は長さ 97cm、幅 37cm、深さ 6cm である。断面形は浅い皿形で、堆積土は黒褐色土を主体とし、下部に VI 層ブロックを含む。遺物は出土していない。

SD45 溝跡（第 181・184 図） D10、E10 ~ 12 グリッドに位置する。SI22、SD49 と重複関係にあり、本遺構が新しい。SB12 と重複関係にあるが、柱穴の直接の重複ではなく、新旧関係は不明である。東西方向に延びる溝跡で、西端は北側へ屈曲する。溝方向は、東西方向が N-87°-E、南北方向が N-5°-W である。検出規模は、東西方向が長さ 16.20m、幅 28 ~ 38cm、深さ 26cm、南北方向は長さ 10.20m、幅 26cm、深さ 8cm である。断面形は U 字形で、堆積土は 4 層に分層した。遺物は土師器、鉢塗が出土しているが、図示できる遺物はない。

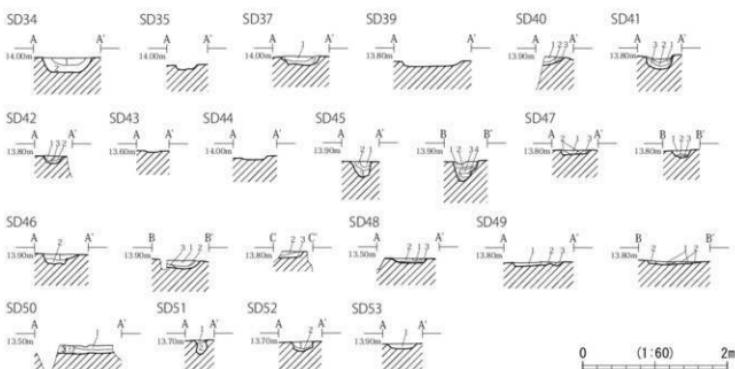
SD46 溝跡（第 181・184 図） D-E10 グリッドに位置する。SK118、SD1 と重複関係にあり、SD1 より新しく、SK118 より古い。SB12 と重複関係にあるが、柱穴の直接の重複ではなく、新旧関係は不明である。南北方向の中央、屈曲部、東西方向の西側は削平される。南北方向に延びる溝跡で、北側は西へ屈曲する。溝方向は、南北が N-10°-E、東西が N-80°-W である。検出規模は、南北方向が長さ 15.20、幅 36 ~ 58cm、深さ 13cm、東西方向は長さ 4.20m、幅 30 ~ 50cm、深さ 14cm である。断面形は U 字形で、堆積土は 3 層に分層した。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD47 溝跡（第 181・184 図） E11・12 グリッドに位置する。SD36 と重複関係にあり、本遺構が古い。中央と

第3節 古代の遺構と遺物

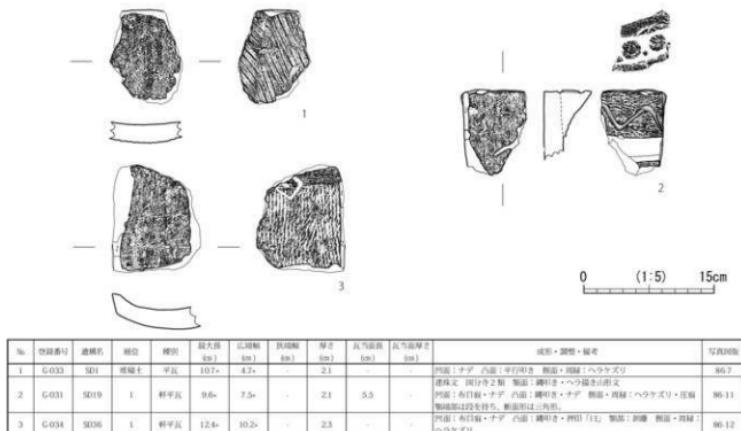
西側は削平される。溝方向はN-89°Wで、検出規模は長さ10.80m幅13~25cm、深さ13cmである。断面形はU字形で、堆積土は3層に分層した。遺物は出土していない。

SD48 溝跡(第181・184図) E10グリッドに位置する。SK116と重複関係にあり、本遺構が古い。SB1と重複関係にあるが、柱穴の直接の重複ではなく、新旧関係は不明である。東端は調査区内で収束し、西側は調査区外へ



遺構名	組合	子 位	性	標 号	遺構名	組合	子 位	性	標 号	場 所				
SD34	1	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。	SD46	2	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。固化物を微観察。	SD34	1	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。固化物を微観察。
	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。	3	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。固化物を微観察。	SD46	3	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。固化物を微観察。		
SD37	2	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD47	1	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD37	2	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。
	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	2	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD47	2	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。		
SD41	1	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを微観察。	SD48	1	10YR4/4 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD41	1	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを微観察。
	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを微観察。	2	10YR4/4 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD48	2	10YR4/4 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。		
SD42	2	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。	SD49	5	10YR4/4 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを微観察。	SD42	2	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。
	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。	6	10YR4/4 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを微観察。	SD49	6	10YR4/4 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを微観察。		
SD43	1	10YR4/1 黑褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。	SD50	1	10YR4/1 黑褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD43	1	10YR4/1 黑褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。
	10YR4/1 黑褐色	粘土シルト	粘土ブロックを多量に含む。	2	10YR4/2 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD50	2	10YR4/2 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。		
SD45B	2	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD51	1	10YR4/2 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD45B	2	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。
	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	2	10YR4/2 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD51	2	10YR4/2 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。		
SD53	3	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD52	3	10YR4/2 从灰褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	SD53	3	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。
	10YR4/2 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。	4	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。固化物を微観察。	SD52	4	10YR4/1 黄褐色	粘土シルト	粘土ブロックを少量に含む。固化物を微観察。		

第184図 SD34・35・37・39～53溝跡断面図



第185図 SD1-19-36溝跡出土遺物

続く。中央は削平される。溝方向はN-87°-Wで、検出規模は長さ4.10m、幅57cm、深さ9cmである。断面形は浅い皿形で、堆積土は3層に分層した。遺物は出土していない。

SD49溝跡(第181・184図) E-F12グリッドに位置する。SD45と重複関係にあり、本遺構が古い。溝方向はN-21°-Wで、北西から南東へ蛇行する。検出規模は長さ3.85m、幅43~74cm、深さ7cmである。断面形は浅い皿形で、堆積土は3層に分層した。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SD50溝跡(第181・184図) F10-11グリッドに位置する。大半を削平され、北側立ち上がりの一部のみ検出した。溝方向はN-85°-Wで、検出規模は長さ85cm、幅20cm、深さ13cmである。断面形はU字形で、堆積土は3層に分層した。遺物は出土していない。

SD51溝跡(第181・184図) E11グリッドに位置する。SI22と重複関係にあり、本遺構が新しい。SB1-16と重複関係にあるが、柱穴の直接の重複ではなく、新旧関係は不明である。両端はピットに削平される。溝方向はN-21°-Eで、検出規模は長さ70cm、幅17cm、深さ20cmである。断面形はU字形で、堆積土は2層に分層した。遺物は出土していない。

SD52溝跡(第181・184図) E10グリッドに位置する。SI22と重複関係にあり、本遺構が新しい。SB1-16と重複関係にあるが、柱穴の直接の重複ではなく、新旧関係は不明である。溝方向はN-82°-Wで、検出規模は長さ1.95m、幅52cm、深さ14cmである。断面形はU字形で、堆積土は2層に分層した。遺物は出土していない。

SD53溝跡(第179・184図) F15-16グリッドに位置する。両端は調査区内で収束する。溝方向はN-89°-Wで、検出規模は長さ3.00m、幅44cm、深さ7cmである。断面形は浅い皿形で、堆積土は単層である。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

6. 性格不明遺構(第186~191図)

平面形、断面形、底面状況から性格不明とした遺構を28基検出した。調査区北東部と南西部に複数の性格不明遺構が近接ないし重複して分布する傾向がみられる。これらの性格不明遺構のうち14基から土師器、須恵器、瓦、土製品、金属製品、鉱滓、礫が出土している。



第3節 古代の遺構と遺物

SX1 性格不明遺構(第186図)H11 グリッドに位置する。平面形は不整形で、長軸方位はN-89°-Wである。検出規模は長軸1.65m、短軸97cm、深さ13cmである。断面形はU字形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面はテラス状の段を持つ。堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SX2 性格不明遺構(第186図)H11 グリッドに位置する。SD6と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不整形で、長軸方位はN-17°-Eである。検出規模は長軸1.93m、短軸1.35m、深さ10cmである。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面の一部は土坑状に落ち込む。堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SX3 性格不明遺構(第186図)D18 グリッドに位置する。SK41・43と重複関係にあり、SK43より新しくSK41より古い。東側は調査区外へ続く。平面形は不整規円形と考えられ、長軸方位はN-57°-Eである。検出規模は長軸1.00m、短軸52cm、深さ33cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は2層に分層した。遺物は出土していない。

SX4 性格不明遺構(第186図)C16 グリッドに位置する。SX13と重複関係にあり、本遺構が新しい。北側と南側の一部は削平される。南北方向の溝状の掘り込みが東西に7条並ぶ形状を呈する。長軸方位はN-0°である。検出規模は南北1.95m、東西3.95mで、1条の規模は幅14～55cm、深さ7～28cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がるものと、起伏してゆるやかに外傾して立ち上がるものがある。底面は強く起伏する。堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SX9 性格不明遺構(第186図)C16 グリッドに位置する。中央は削平される。平面形は溝状で、長軸方位はN-3°-Eである。検出規模は長さ2.05m、幅26cm、深さ14cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SX10 性格不明遺構(第186図)C16 グリッドに位置する。SX18と重複関係にあり、本遺構が新しい。西側は削平される。平面形は不整形と考えられ、長軸方位はN-8°-Wである。検出規模は長軸85cm、短軸48cm、深さ6cmである。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面の北側は土坑状に落ち込む。堆積土は単層である。遺物は出土していない。

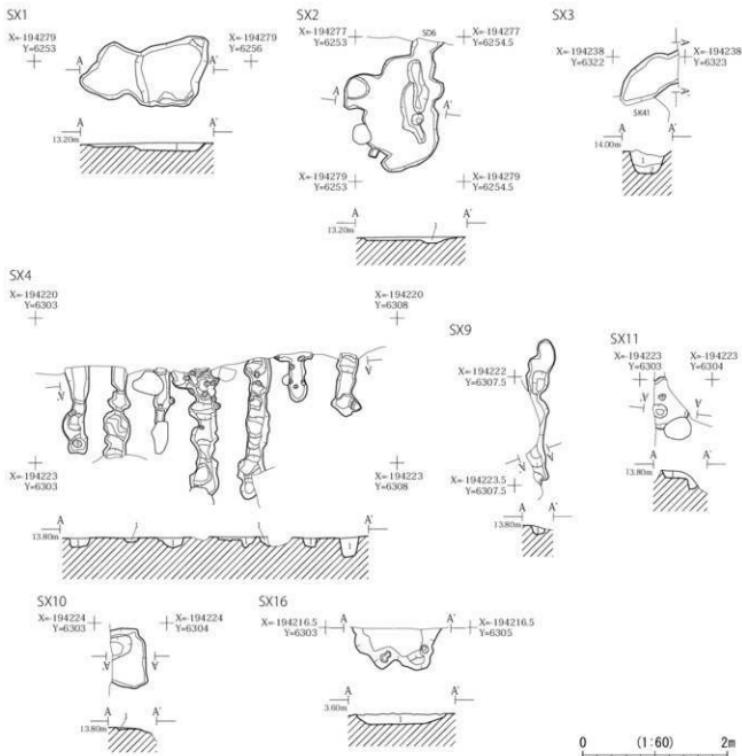
SX11 性格不明遺構(第186図)C16 グリッドに位置する。東西は削平される。平面形は攪乱による削平のため不明である。検出規模は長軸75cm、短軸47cm、深さ25cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SX13 性格不明遺構(第187図)C16 グリッドに位置する。SX4と重複関係にあり、本遺構が古い。西側は削平される。平面形は不整形で、長軸方位はN-40°-Wである。検出規模は長軸2.33m、短軸1.28m、深さ13cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面の一部は土坑状に落ち込む。堆積土は単層である。遺物は土師器、金属製品が出土地しているが、図示できる遺物はない。

SX16 性格不明遺構(第186・191図)B16 グリッドに位置する。北側は調査区外へ続く。平面形は不整形で、長軸方位はN-89°-Wである。検出規模は長軸1.24m、短軸55cm、深さ17cmである。断面形は皿形で、壁面はやや内湾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は単層で炭化物と焼土を多量に含む。遺物は土師器、須恵器、瓦、金属製品、骨が出土しており、土師器1点を図示した。

SX17 性格不明遺構(第187図)C16 グリッドに位置する。SD3、SX12と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不整形と考えられ、長軸方位はN-32°-Eである。検出規模は長軸1.07m、短軸90cm、深さ13cmである。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土はVI層ブロックを主体とし、黒褐色土を含む。遺物は出土していない。

SX18 性格不明遺構(第187図)C16 グリッドに位置する。SD3、SX10・12と重複関係にあり、本遺構が古い。



遺構名	柱位	土色	土性	標 級	断面形	長軸方位	長軸×幅輪×深さ [m]
SX1		H11	平面部		U'字形	N80°W	1.65 × 0.97 × 0.13
SX2		H11	平面部		凹字形	N17°E	(1.03 × 0.35) × 0.10
SX3	D18		平面部(凹面)		U字形	N57°E	(1.03 × 0.35) × 0.13
SX4		C16	溝形に7条		U'字形	N0°	(1.95 × 3.05) × 0.07 × 0.28 -溝幅0.14 × 0.55
SX5	C16		溝形		U字形	N3°E	(2.05) × 0.26 × 0.14
SX10	C16		平整形		凹字形	N8°W	0.85 × 0.48 × 0.06
SX11	C16		平形		U字形	N8°W	0.73 × 0.47 × 0.25
SX16	B16		不規則		凹形	N89°W	1.24 × 0.55 × 0.17

遺構名	柱位	土色	土性	標 級	遺構名	柱位	土色	土性	標 級
SK1	1	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	褐色色鉛土質シルトブロックと褐色粘土シルト質粘土ブロックを含む。	SX9	1	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	褐色粘土質シルトブロックと褐色色鉛土質粘土ブロックを含む。斑状含合。
SK2	1	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	褐色色鉛土質シルトブロックと褐色粘土シルト質粘土ブロックを含む。	SX10	1	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	褐色粘土質シルトブロックと褐色色鉛土質粘土ブロックを含む。
SK3	1	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	褐色色鉛土質シルトブロックと褐色粘土シルト質粘土ブロックを含む。	SX11	1	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	褐色色粘土質シルトブロックと褐色色鉛土質粘土ブロックを含む。
SK4	1	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	褐色色鉛土質シルトブロックと褐色粘土シルト質粘土ブロックを含む。斑状含合。	SX16	1	10YR4/2灰褐色	粘土質シルト	褐色シルト質粘土ブロックを含む。斑 10mmの斑状物と粘土ブロックを基盤含む。

第186図 SX1～4-9～11-16 性格不明遺構平面図・断面図



第3節 古代の遺構と遺物

西側と南側は削平される。平面形は溝状と考えられ、長軸方位は N-8°-E である。検出規模は長軸 1.82m、短軸 35cm、深さ 14cm である。断面形は U 字形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は南が深くなる。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

SX19 性格不明遺構 (第 187 図) C16 グリッドに位置する。南側は削平される。平面形は不整形で、長軸方位は N-66°-E である。検出規模は長軸 75cm、短軸 45cm、深さ 13cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は灰黄褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

SX20 性格不明遺構 (第 187・191 図) D-E14・15 グリッドに位置する。SK54、SD7・19、SX32 と重複関係にあり、本遺構が古い。北側と南側、中央は削平される。平面形は不整形で、長軸方位は N-4°-W である。検出規模は長軸 4.94m、短軸 4.15m、深さ 13cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とし、VI 層ブロックを多量に含む。遺物は土師器、瓦が出土しており、瓦 1 点を図示した。

SX23 性格不明遺構 (第 187 図) F12 グリッドに位置する。北側と南側は削平される。平面形は溝状と考えられ、長軸方位は N-14°-E である。検出規模は長軸 1.20m、短軸 95cm、深さ 8cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は単層である。遺物は陶器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SX24 性格不明遺構 (第 188・191 図) H-I12 グリッドに位置する。SX25 と重複関係にあり、本遺構が新しい。北東は削平される。平面形は不整形で、長軸方位は N-47°-E である。検出規模は長軸 1.72m、短軸 1.59m、深さ 7cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は灰黄褐色土を主体とする。遺物は土師器、瓦、鉢津、碟が出土しており、土師器 1 点を図示した。

SX25 性格不明遺構 (第 188 図) H12、I11・12 グリッドに位置する。SD22、SX24 と重複関係にあり、本遺構が古い。北側は削平される。平面形は不整形で、長軸方位は N-41°-E である。検出規模は長軸 3.65m、短軸 3.05m、深さ 9cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は灰黄褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

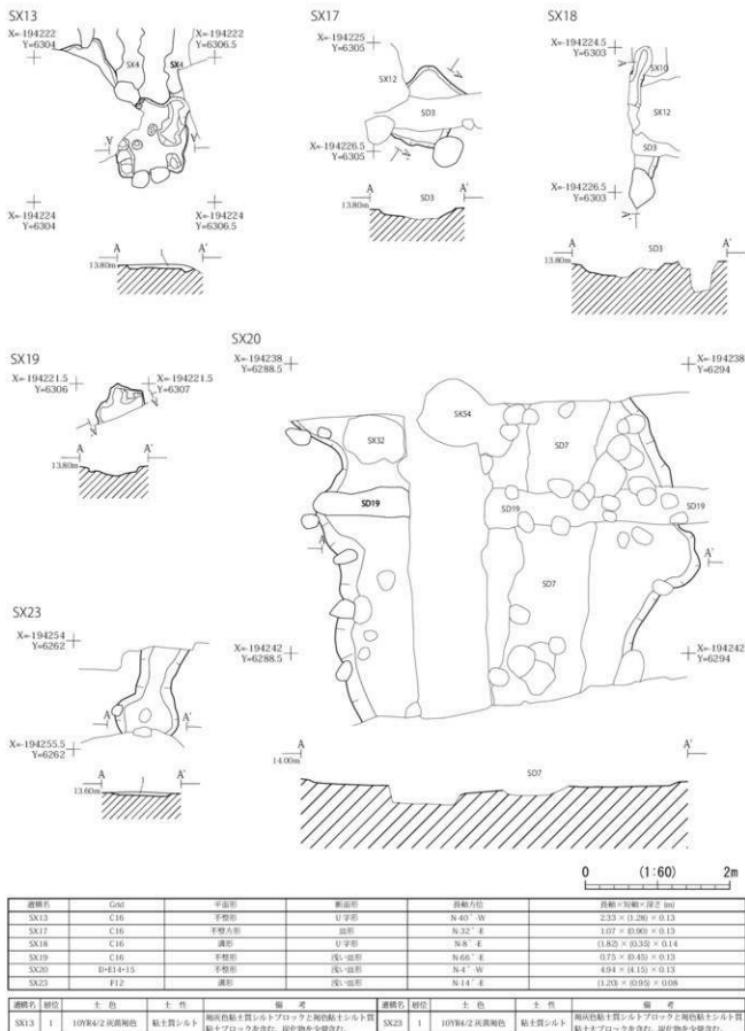
SX26 性格不明遺構 (第 188 図) G-H12・13 グリッドに位置する。SD21 と重複関係にあり、本遺構が古い。中央は削平される。平面形は北側と西側が大きく張り出す不整形で、長軸方位は N-90° である。検出規模は長軸 2.95m、短軸 2.67m、深さ 36cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は中央と北西部が土坑状に落ち込む。堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SX27 性格不明遺構 (第 188 図) H12-13 グリッドに位置する。SD21 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-4°-E である。検出規模は長軸 3.21m、短軸 2.65m、深さ 46cm である。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は黒褐色土を主体とし、VI 層ブロックを含む。遺物は碟が出土しているが、図示できる遺物はない。

SX28 性格不明遺構 (第 188 図) H13 グリッドに位置する。東側は調査区外へ続く。平面形は湾曲する溝状で、長軸方位は N-6°-E である。検出規模は長軸 1.17m、短軸 28cm、深さ 13cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はピット状に落ち込む。堆積土は単層である。遺物は出土していない。

SX31 性格不明遺構 (第 188 図) G11 グリッドに位置する。東側は未調査部へ続く。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-73°-E である。検出規模は長軸 1.28m、短軸 87cm、深さ 11cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は灰黄褐色土を主体とし、黒褐色土を含む。遺物は瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SX32 性格不明遺構 (第 189 図) D14 グリッドに位置する。SX20 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形



第187図 SX13-17～20・23 性格不明構造平面図・断面図

第3節 古代の遺構と遺物

SX24-25

X=194278.5
Y=6260



SX28

X=194278.5
Y=6271



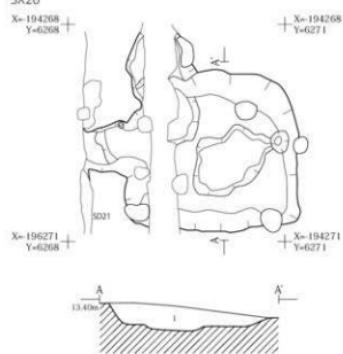
SX31

X=194262
Y=6255



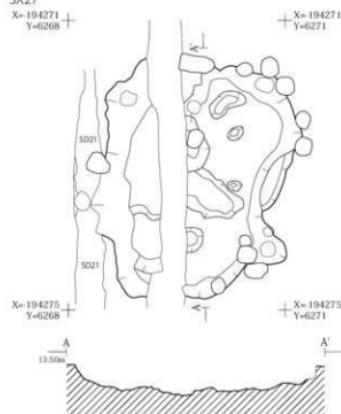
SX26

X=194268
Y=6268



SX27

X=194271
Y=6268



0

(1:60)

2m

遺構名	Grid	平面図	断面図	断面方位	断面寸法 (mm)
SX28	H12	平形	内V字形	N 47° E	(11.2) × 1.59 × 0.07
SX25	H12, H11+12	平形	内V字形	N 41° E	(3.05) × 3.05 × 0.09
SX26	G-H12+13	平替方形	U字形	N 90°	(2.95) × (2.67) × 0.36
SX27	H12+13	平替方形	直形	N 4° E	(3.21) × (2.65) × 0.46
SX28	H13	溝形	U字形	N 6° E	(11.1) × 0.28 × 0.13
SX31	G11	平替方形	直形	N 73° E	(1.26) × 0.87 × 0.11

遺構名	位	土 壁	土 壁	幅 度	遺構名	位	土 壁	土 壁	幅 度
SX26	I	10YR4/1 黒褐色 粘土質シートを含む。径 5mm の炭化物を少量含む。	同黄褐色粘土質シートブロックと同焼成土質ブロックを含む。径 5mm の炭化物を少量含む。	SX28	J	10YR4/4 黑褐色 粘土質シート	同99小ブロックを含む。		

第188図 SX24～28-31 性格不明遺構平面図・断面図

は不整橢円形で、長軸方位は N-82°-W である。検出規模は長軸 85cm、短軸 69cm、深さ 57cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

SX33 性格不明遺構(第 189 図) D14 グリッドに位置する。東側は削平される。平面形は不整形で、長軸方位は N-87°-W である。検出規模は長軸 1.86m、短軸 96cm、深さ 15cm である。断面形は浅い皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は段を持ち、東側が低くなる。堆積土は灰黄褐色土を主体とする。遺物は土師器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SX35 性格不明遺構(第 189 図) E13+14 グリッドに位置する。北東、北西、西側の一部を除き削平される。平面形は方形ないし長方形と考えられ、長軸方位は N-2°-W である。検出規模は長軸 3.20m、短軸 3.17m、深さ 9cm である。断面形は逆台形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は単層である。遺物は須恵器が出土しているが、図示できる遺物はない。

SX36 性格不明遺構(第 189・191 図) B15 グリッドに位置する。SK86+113 と重複関係にあり、本遺構が古い。北側は調査区外へ続く。平面形は円形と考えられる。検出規模は径 2.20m、深さ 66cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はテラス状の段を持つ。堆積土は 8 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、金属製品、鉛滓、礫が出土しており、須恵器 1 点を図示し、鉛滓 2 点と銅滓 1 点の写真を掲載した(写真図版 86)。

SX37 性格不明遺構(第 189 図) B+C13 グリッドに位置する。SK112、SD33 と重複関係にあり、SK112 より新しく SD33 より古い。平面形は不整橢円形で、長軸方位は N-47°-W である。検出規模は長軸 1.52m、短軸 74cm、深さ 21cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は起伏する。底面中央で被熱範囲を確認した。堆積土は 12 層に分層した。遺物は土師器、土製品、金属製品、鉛滓が出土しており、土製品 1 点の写真を掲載した(写真図版 86)。

SX38 性格不明遺構(第 190 図) C13 グリッドに位置する。SI17、SD32+33 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不整形と考えられ、長軸方位は N-64°-E である。検出規模は長軸 1.07m、短軸 92cm、深さ 18cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。底面全面で被熱範囲を確認し、部分的に焼土の分布を確認した。堆積土は黒褐色土を主体とし、灰黄褐色土と VI 層ブロックを含む。遺物は土師器、瓦、鉛滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

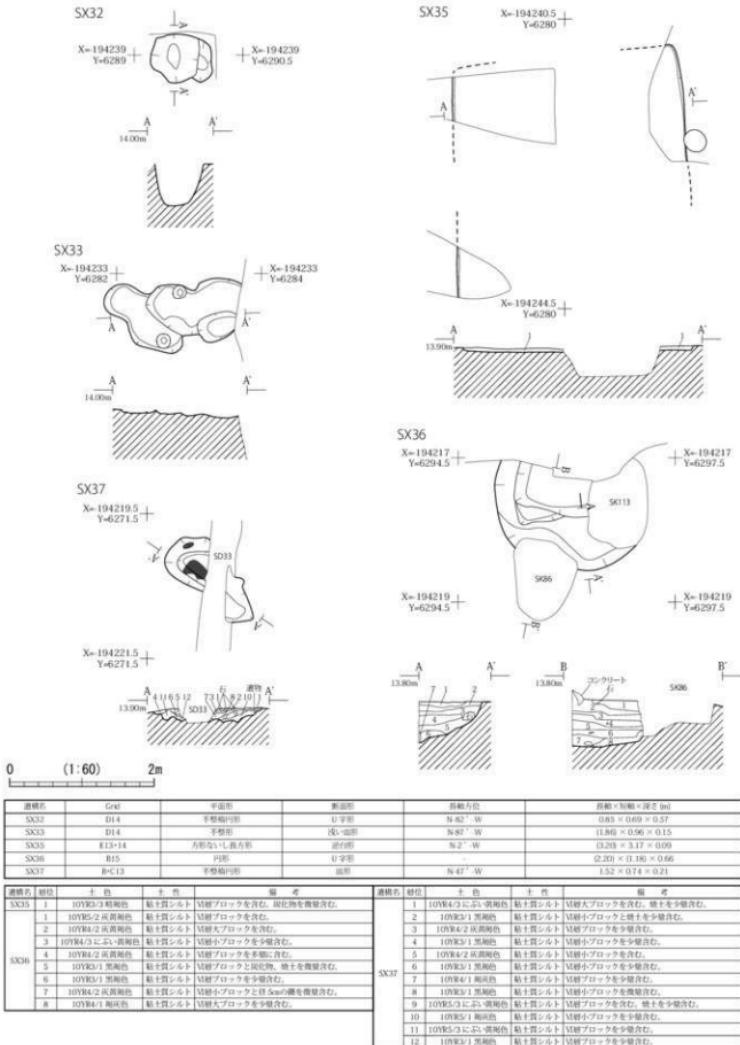
SX39 性格不明遺構(第 190・191 図) D+E11+12 グリッドに位置する。中央は削平される。平面形は不整形で、長軸方位は N-3°-E である。検出規模は長軸 2.29m、短軸 1.83m、深さ 31cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は一部が起伏する。堆積土は 11 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、陶器、礫が出土しており、瓦 1 点を図示した。

SX40 性格不明遺構(第 190 図) E10 グリッドに位置する。西側は削平される。平面形は不整円形である。検出規模は径 1.03m、深さ 35cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。底面で被熱範囲を確認した。堆積土は灰黄褐色土を主体とし、被熱粘土ブロックを多量に含む。遺物は土製品が出土しているが、図示できる遺物はない。

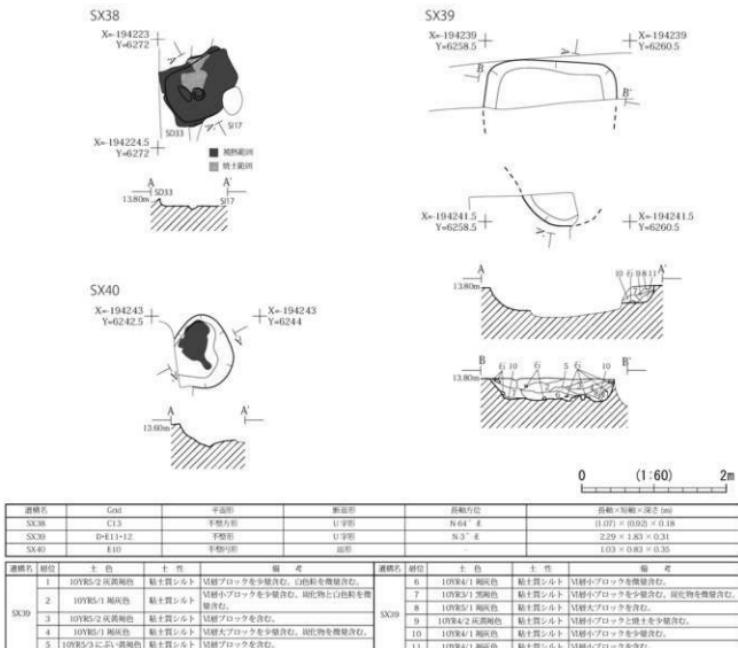
7. ビット(第 192 ~ 195 図)

調査区全体で 2,307 基検出した。ビットは、調査区西側 C ~ H10 ~ 12 グリッドに分布の偏りがみられ、特に掘立柱建物跡と柵列跡を重複して検出した E ~ G10 ~ 12 グリッドの範囲に集中して分布する。遺構平面図は、ビットが集中する調査区西側を別途掲載し、そのほかの遺構配置図ではビットの上端のみ表示している。これらビッ

第3節 古代の遺構と遺物



第189図 SX32-33-35～37 性格不明遺構平面図・断面図



第190図 SX38～40性格不明遺構平面図・断面図

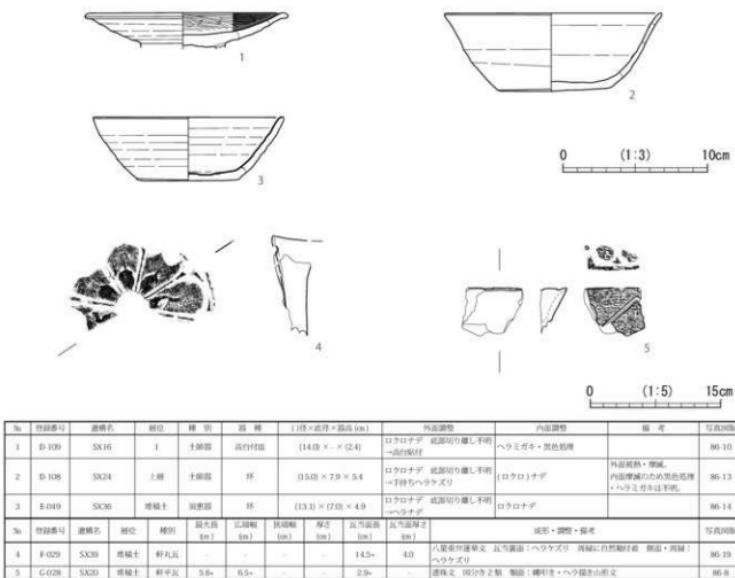
トの重複関係は、古代、中世の遺構と重複関係にある場合は一部を除きピットが新しく、ピット同士の重複も多々みられるという特徴がある。また、中世の掘立柱建物跡SB1・2・7～10・12・13・16と柵列跡SA1・3～8との重複関係では、掘立柱建物跡、柵列跡より新しいものが多くみられるが、古いものも一定数みられる。上記のことから、検出したピットの多くは建物跡に関わる柱穴の可能性が考えられ、年代は中世以降を中心とするものと考えられる。遺物を掲載したピット21基について、個別に報告する。

遺物は、749基から土師器、須恵器、瓦、陶器、磁器、石製品、金属製品、土製品、鉛錠、礫が出土しており、土師器3点、瓦2点、金属製品4点、石製品4点、磁器1点を図示し、青磁5点、青白磁1点、金属製品1点、磁石器1点の写真を掲載した(写真図版86)。

P281(第192図) F10グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径44cm、深さ37cmである。断面形はU字形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦で、柱痕跡を確認した。堆積土は2層に分層した。遺物は青磁瓶の写真を掲載した(写真図版86)。

P309(第192図) H11グリッドに位置する。平面形は不整梢円形である。長軸方位はN-57°-Wである。検出

第3節 古代の遺構と遺物



第191図 SX16-20・24・36・39性格不明遺構出土遺物

規模は長軸 30cm、短軸 24cm、深さ 24cm である。断面形は逆台形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は青磁碗の写真を掲載した(写真図版 86)。

P501(第192図) G10 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径 25cm、深さ 15cm である。断面形はすり鉢形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は金湯玉の写真を掲載した(写真図版 86)。

P639(第192・194図) F15 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径 33cm、深さ 26cm である。断面形は箱形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器皿を図示した。

P875(第192・194図) B17 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径 53cm、深さ 30cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は黒塗りの土師器高台付耳を図示した。

P3004(第192・194図) F12 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径 42cm、深さ 26cm である。断面形は箱形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は灰黄褐色土を主体とする。遺物は碁石を図示した。

P3048(第192・194図) F12 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径 35cm、深さ 30cm である。断面形はすり鉢形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は灰黄褐色土を主体とする。遺物は碁石を図示した。

P3093(第192・195図) F12 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径39cm、深さ32cmである。断面形は箱形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は砥石を図示した。

P3203(第192図) G11 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径40cm、深さ10cmである。断面形は浅い皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。遺物は礫石器1点の写真を掲載した(写真図版87)。

P3336(第192図) F11 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径71cm、深さ18cmである。断面形は箱形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は青磁碗の写真を掲載した(写真図版87)。

P3522(第192・195図) F13 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径30cm、深さ20cmである。断面形は箱形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は元祐通宝を図示した。

P3705(第192・194図) H11 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径36cm、深さ12cmである。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は砥石を図示した。

P3922(第193図) F12 グリッドに位置する。平面形は不整梢円形と考えられ、長軸方位はN-39°-Wである。検出規模は長軸34cm以上、短軸28cm以上、深さ28cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は青磁皿の写真を掲載した(写真図版87)。

P4175(第193・194図) D16 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径37cm、深さ28cmである。断面形はU字形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は底面から正面で出土した黒漆塗りの土師器環を図示した。

P4401(第193・195図) E15 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径43cm、深さ31cmである。断面形は箱形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は釘を図示した。

P6060(第193・194図) C14 グリッドに位置する。平面形は梢円形で、長軸方位はN-69°-Eである。検出規模は長軸28cm、短軸22cm、深さ25cmである。断面形は箱形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は2層に分層した。遺物は軒平瓦を図示した。

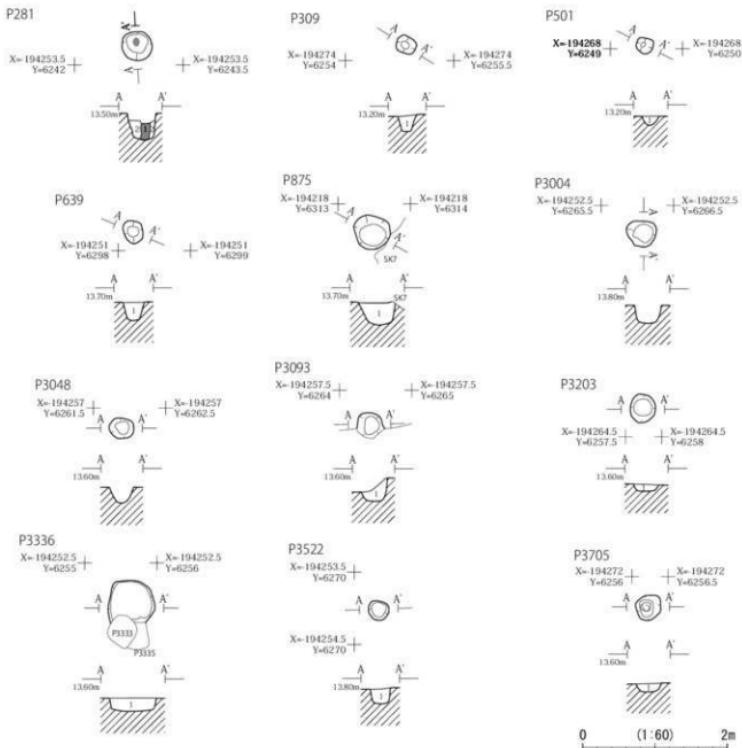
P6494(第193・194図) D12 グリッドに位置する。平面形は不整梢円形で、長軸方位はN-86°-Wである。検出規模は長軸98cm、短軸61cm以上、深さ55cmである。断面形は箱形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面はわずかに起伏する。堆積土は5層に分層した。遺物は軒平瓦を図示した。

P6560(第193・195図) B13 グリッドに位置する。平面形は不整梢円形と考えられ、長軸方位はN-7°-Wである。検出規模は長軸60cm、短軸34cm、深さ26cmである。断面形はすり鉢形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は5層に分層した。遺物は元豊通宝と聖宋元宝を図示した。

P6562(第193図) E11 グリッドに位置する。平面形は不整円形である。検出規模は径63cm、深さ49cmである。断面形はU字形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は灰黄褐色土を主体とする。遺物は青磁大杯ないし小盤の写真を掲載した(写真図版87)。

P6809(第193図) F10 グリッドに位置する。平面形は梢円形で、長軸方位はN-88°-Wである。検出規模は長軸35cm、短軸27cm、深さ16cmである。断面形はU字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とし、VI層ブロックを含む。遺物は青白磁瓶の写真を掲載した(写真図版87)。

第3節 古代の遺構と遺物



遺構名	組合	主色	主性	備考	遺構名	組合	主色	主性	備考
P281		F10	白色	平面形	P309	H11	白色	平面形	断面形
P501	G10	白色	平面形	断面形	P639	F15	白色	平面形	断面形
P875	H17	白色	平面形	断面形	P3004	F12	白色	平面形	断面形
P3048	F12	白色	平面形	断面形	P3093	F12	白色	平面形	断面形
P3203	G11	白色	平面形	断面形	P3336	F11	白色	平面形	断面形
P3522	F13	白色	平面形	断面形	P3705	H11	白色	平面形	断面形
P3705									

第192図 ピット平面図・断面図(1)

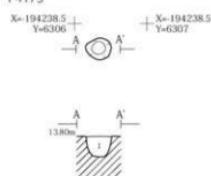


第5章 調査の概要と成果

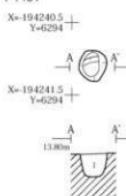
P3922



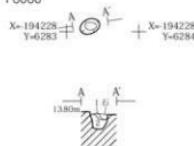
P4175



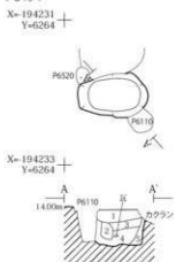
P4401



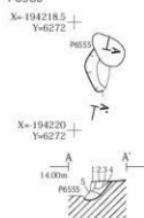
P6060



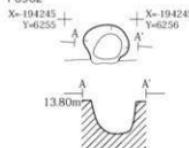
P6494



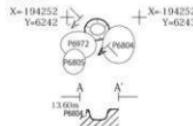
P6560



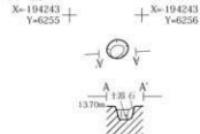
P5652



P6809



P7428



0 (1:60) 2m

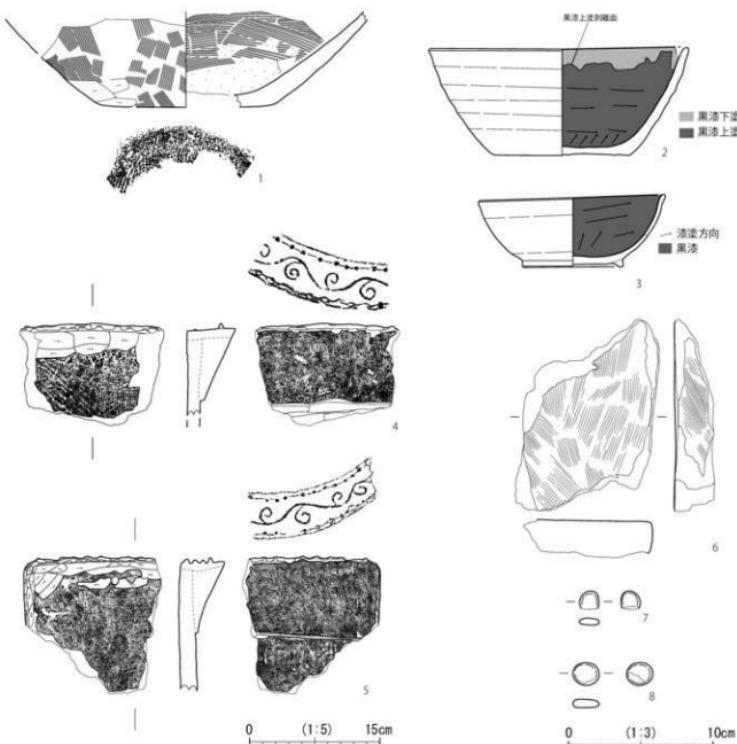
通過名	経緯	主 角	主 作	標 周	通過名	経緯	主 角	主 作	標 周
P3922	F12	半楕円形	U字形	N 39° W	P4175	D16	半楕円形	U字形	N 34° × 0.26 × 0.28
P4175	E15	半楕円形	U字形	—	P4401	E15	半楕円形	U字形	0.37 × 0.31 × 0.26
P6060	C14	楕円形	楕円形	—	P6494	D12	半楕円形	楕円形	0.43 × 0.39 × 0.31
P6494	B13	半楕円形	すり鉢形	N 69° E	P5652	E11	半楕円形	U字形	0.28 × 0.22 × 0.25
P5652	F10	楕円形	U字形	N 86° W	P6809	E10	楕円形	N 7° W	0.98 × 0.61 × 0.55
P6809	F11	円形	平行形	N 7° W	P7428	E11	半楕円形	U字形	0.60 × 0.34 × 0.26
P7428	F10	半楕円形	U字形	N 68° W	P5652	F12	半楕円形	U字形	0.63 × 0.56 × 0.49
P5652	F11	円形	平行形	N 68° W	P7428	F11	半楕円形	U字形	0.35 × 0.27 × 0.16
									0.30 × 0.27 × 0.19

通過名	経緯	主 角	主 作	標 周	通過名	経緯	主 角	主 作	標 周
P3922	1 10YR4/2 反黄褐色	シルト質砂土	にじ黄褐色を帯びたブロックを含む。	—	P4175	1 10YR4/1 黄褐色	シルト質砂土	地色のシルト質砂土を含む。	—
P4175	1 10YR4/1 黄褐色	シルト質砂土	地色のシルト質砂土を含む。	—	P4401	1 10YR4/1 黄褐色	シルト質砂土	地色のシルト質砂土を含む。	—
P4401	1 10YR4/1 黄褐色	シルト質砂土	地色のシルト質砂土を含む。	—	P6060	1 10YR4/1 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—
P6060	2 10YR4/2 反黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—	P6494	1 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—
P6494	1 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—	P5652	1 10YR4/3 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—
2 10YR4/2 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—	P6809	1 10YR4/3 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—	
3 10YR4/3 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—	P7428	1 10YR4/3 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—	
4 10YR4/3 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—						
5 10YR4/3 黄褐色	粘土質シルト	粘土質シルトを含む。	—						

第193図 ピット平面図・断面図(2)

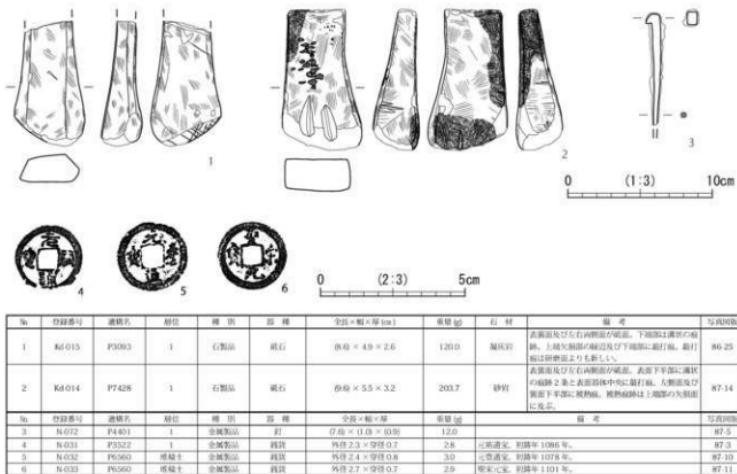


第3節 古代の遺構と遺物



No.	登錄番号	遺物名	形状	種別	器種	寸法×底径×高さ(cm)	外面特徴	内面特徴	備考	写真出典
1	C-010	P629	I	手彌留	質	- × (11.8) × 高さ	ハケメ・ヘラケズリ・ハケメ、ハケメ	丸底で、下部底面に向一様な方向で下から上へとへきり、L脚部付近では上へきりが強調し、下部は均等なへきりとなる。	内面底面均辺の傾斜、斜利地化。	86.23
2	B-025	P4175	丸面	手彌留	井	17.7 × 9.4 × 7.5	ロクロナデ、底部切り離し不明	-	外面摩滅。	87.7
3	B-036	P673	I	手彌留	高台付仰	129 × 67 × 5.0	ロクロナデ、底部切り離し不明	漆塗り、下手は横方向、上手は機方向。	内面底面均辺の傾斜、斜利地化。	86.24
No.	登錄番号	遺物名	部位	種別	器種	底径 (cm)	高さ (cm)	底面幅 (cm)	底面厚 (cm)	写真出典
4	G-042	P6000	楕円面	斜平底	11.6	15.8-	-	1.4	5.5	-
5	G-041	P6494	4	斜平底	15.6-	15.8-	-	1.9	5.0	-
No.	登錄番号	遺物名	部位	種別	器種	底径 (cm)	高さ (cm)	底面幅 (cm)	底面厚 (cm)	写真出典
6	K-014	P3705	I	禮(石)	石	11.3 × 9.5 × 4.8	413.5	砂岩	表面及び右側面が削面、右側面の削側面は鏡面。	87.6
7	Kd-012	P3004	禮(土)	石(粘土)	石	1.28 × 1.4 × 0.5	1.4	泥質	右側面に弱い削側面がある。	86.26
8	Kd-013	P3048	禮(土)	石(粘土)	石	1.6 × 1.9 × 0.6	2.8	泥質砂岩	-	86.27

第194図 ピット出土遺物(1)

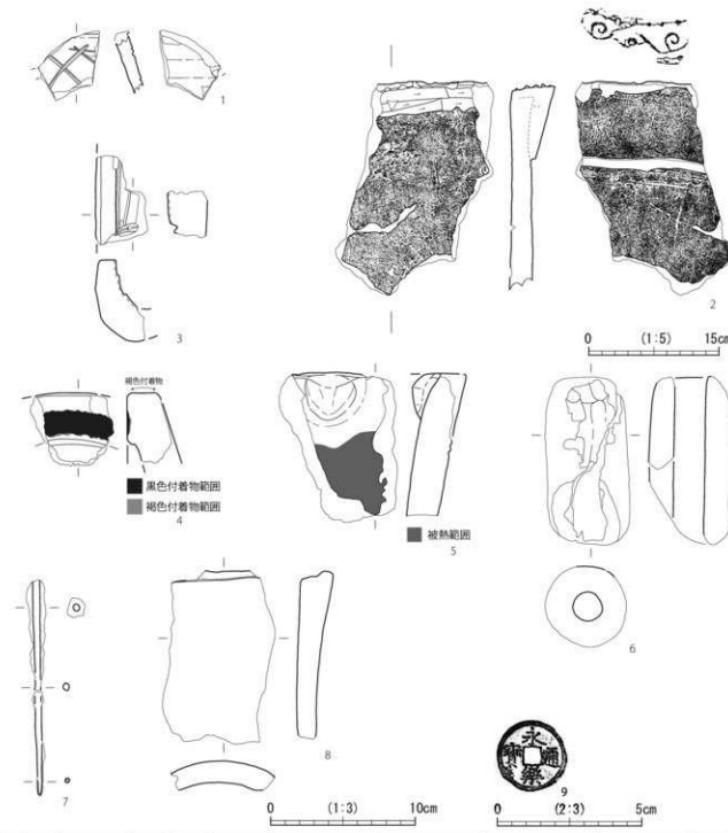


第195図 ピット出土遺物(2)

P7428(第193・195図) F11グリッドに位置する。平面形は円形である。検出規模は径30cm、深さ19cmである。断面形は逆台形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は砾石を図示した。

8. 遺構外出土遺物(第196図)

本調査では、遺構検出作業時や調査区内の擾乱等から、遺構に帰属しない遺物が出土している。遺物は、土師器、須恵器、瓦、陶器、磁器、鋳型と焜炉ないし七輪を含む土製品、金属製品、鉛錠、礫が出土しており、そのうち須恵器1点、瓦1点、金属製品2点、銭貨1点、土製品4点を図示し、青磁1点、青白磁1点の写真を掲載した(写真図版88)。



第196図 遺構出土遺物

番号	出目番号	grid	層位	種別	鉢	縦	横	(縦)×(横)×(高さ) (cm)	外寸調査	内寸調査	備考	写真回数		
1	E-011	C11	楓山田	古墳周辺	円筒形	x	x	(14.8) × 14.8 × 1.8	口クロナメ・鋸子文	口クロナメ	透上筋有り。	88.1		
3	P-044	gr5	層位	種別	馬蹄形	13.6	13.6	1.8	口クロナメ・鋸子文	口クロナメ	成形・鋸子・縫合	写真回数		
2	G-043	A12	楓山田	斜平底	24.6	14.0	-	2.6	4.8	-	輪行波足・圓付 1脚	五方底・平行刃付・輪足・平行波足・テグ	円筒形・有孔・ナメ・凸面・平凹(有孔)・ハクナメ・縫合・縫縫・ヘラクツリ・縫目(有孔文)・輪行波足(輪行波足有孔)・輪面形は三角形、輪足に斜面(一部斜)。	88.4
3	P-044	E11	楓山田	土製品	總型	(6.1) × (3.6) × 2.4	60.0	7.7	中低十注焼灰で、調理に用上丸子が焼く割り付。	中低十注焼灰で、調理に用上丸子が焼く割り付。	成形	88.2		
4	P-043	並区火	楓山田	土製品	縦型	(5.1) × (5.0) × 3.1	32.0	17.0	輪行波足・平行刃付 17mm。直口鋸子形。底部に施錠。ハマ手口注輪 1.8mmで帯状に	輪行波足・平行刃付 17mm。直口鋸子形。底部に施錠。ハマ手口注輪 1.8mmで帯状に	ハマ手口注輪 1.8mm。	88.3		
5	P-024	-	楓山田	土製品	縦型(ないし七輪)	(0.9) × (0.9) × 2.0	117.0	6.0	スナリ筋土を施すとする。内面下部は焼熱。残存部分外側に波脚 3 本。	スナリ筋土を施すとする。内面下部は焼熱。残存部分外側に波脚 3 本。	スナリ筋土を施すとする。内面下部は焼熱。残存部分外側に波脚 3 本。	88.5		
6	P-025	-	楓山田	土製品	印1	(1.1) × 5.6 × 5.5	209.0	7.7	チズ、外側は焼灰調査、孔径：2.5mm。	チズ、外側は焼灰調査、孔径：2.5mm。	チズ、外側は焼灰調査、孔径：2.5mm。	88.6		
7	N-053	-	楓山田	金剛製品	神紋焼物	(14.9) × 1.2 × 0.4	17.4	新面形は1周。	新面形は1周。	新面形は1周。	新面形は1周。	新面形は1周。	88.7	
8	N-149	11C	楓山田	金剛製品	平形	12.0 × 7.2 × 2.1	797.7	7.7	輪行波足・金合ひ・縫縫と内面下部が焼色。	輪行波足・金合ひ・縫縫と内面下部が焼色。	輪行波足・金合ひ・縫縫と内面下部が焼色。	88.8		
9	N-022	-	楓山田	金剛製品	西質	94.9 × 2.5 × 99.0	2.4	小金剛室、刻印年 1408年。	小金剛室、刻印年 1408年。	小金剛室、刻印年 1408年。	小金剛室、刻印年 1408年。	小金剛室、刻印年 1408年。	88.9	

第6章 自然科学分析

第1節 薬師堂東遺跡の自然科学分析調査

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

宮城県仙台市薬師堂東遺跡は、陸奥国分寺跡の南東隣に位置する。陸奥国分寺跡は、広瀬川左岸に形成された沖積低地に立地するが、付近は広瀬川が形成した自然堤防地形の集合体として、扇状地図の地形が形成されている（小池ほか編, 2005）。国分寺の建立場所の選択条件として、沖積低地の中でも微高地に相当する自然堤防地形がその一つであったことは想像に難くない。

薬師堂東遺跡では、これまでの発掘調査により、奈良・平安時代の遺構・遺物が検出されており、そのうち鉄・銅・金などの鋳造に関連すると見られる遺物が多数出土したことで注目されている。特に銅製の梵鐘鋳造遺構とされる遺構（SI19）が確認されたことから、貞觀11年（869年）の震災で被災した、陸奥国分寺の復興・再建に関わる遺跡の可能性が指摘されている。

平成23年度の分析調査では、出土した鋳造関連遺物のうち、梵鐘鋳造に関わる可能性がある銅製品、及びほぼ同時期に鋳造された可能性がある金製品について、その成分の特徴や原料产地に関わる基礎資料を作成した。さらに、銅製品および金製品に伴って出土した土器の内面に付着する黒色の物質について、その外観から漆膜である可能性が考えられたため、その由来を確認することを目的として、顕微鏡観察や赤外分光分析を実施した。

一方平成27年度の分析調査では、SI19などの遺構より出土した炭化材の放射性炭素年代測定と樹種同定を行い、遺構の年代資料および当該期の用材に係る資料を作成した。さらにSI19から出土した梵鐘鋳造の底型と考えられている焼成土塊については、内部に植物片とみられる黒色の組織が認められたため、植物珪酸体分析および薄片作製による顕微鏡観察を実施し、その材質について検討した。

本報告書は、以上の2年度分の分析調査結果を取りまとめたものである。

1. 試料

(1) 銅製品および金製品

銅製品および金製品の分析試料と分析方法を、第1表に示した。本遺跡の梵鐘鋳造遺構は東北地方で4例目の調査例にあたるが、平安時代であることから最古の事例とされており、同時期の調査例は千葉県で1例が知られているに過ぎない。したがって、今回の分析調査にあたっては、試料採取などに伴う遺物の損壊を極力避けることが前提とされた。そのため、分析試料や分析方法の選択にあたっては、鋳造関連遺物の保存を優先するよう配慮することにした。

鋳造関連遺物の分析方法については、非破壊を前提に当初は蛍光X線分析を想定していたが、銅塊を除き照射範囲に比較して遺物のサイズが小さいものがほとんどであることから、より狭い範囲で金属成分を把握できるEPMA分析に変更し、分析成果の獲得と遺物の保護に努めた。また土器付着物についてもこれに準じ、赤外分光分析に必要な小片の採取に留め、付着物の大きな破壊を伴う薄片作製用試料の採取は行わず、表面の状態を拡大観察する実体顕微鏡観察により、その特徴の把握に努めた。

鋳造関連遺物のうち金製の試料については、No.20139の金湯玉1点とNo.20737・20221の金箔2点を選択し、EPMA分析を実施した。また銅製の試料については、銅塊（No.1）と銅湯玉（No.1）を選択し、EPMA分析を実施した。また、土器器No.825-814の内壁に付着する土器付着物については、外観を損なわない程度の小片各1点計2点

第1節 葉師堂東遺跡の自然科学分析調査

第1表 金製品・銅製品の分析試料一覧

試料の質	試料 No.	遺構・層位等	備考	EPMA	顕微鏡 観察	赤外分光 分析
金環玉		SK18-2 層				
金環玉		SK18-3 層				
金環玉	No.20139	SK18-2・3 層(炭化物層)		○		
金箔	No.20140	P501				
金箔	No.20737	SK18-2 層		○		
金箔	No.20221	SK18-1 層		○		
銅滓	No.342	SI19-1 層				
銅滓	No.342	SI19-1 層				
銅滓	No.342	SI19-1 層				
銅滓	No.395	SI19-3 層				
銅塊	No.1	I 区 V 層		○		
銅湯玉	No.1	SK18-1 層	粒状滓	○		
銅湯玉	No.2	SK18-1 層	粒状滓			
銅湯玉	No.3	SK18-2 層	粒状滓			
銅湯玉	No.4	SK18-3 層	粒状滓			
銅湯玉	No.5	SK18-1 層	鍛造薄片			
銅湯玉	No.6	SK18-1 層	鍛造薄片			
銅湯玉	No.7	SK18-2 層	鍛造薄片			
土師器	No.825	SK18-3 層	土師器环付着物	○	○	
土師器	No.814	SK18-2 層	土師器环付着物	○	○	
			合計	5	2	2

を採取し、赤外分光分析を行った。また、これらの付着物及び他の付着物について実体顕微鏡による観察を行った。

(2) 炭化材

試料は、SI9、SK18、SK53、SX34 から出土した炭化材 11 試料である。各試料とも複数の破片があり、破片の全てが分析対象となっており、合計点数は 52 点である。全点について樹種同定を行う。なお、複数の破片がある試料については、枝番号を付して分析結果を戻せるようにしている。

今回の分析調査では、SI9 出土の No.414、SK18 出土の No.20323、SK53 出土の No.21953、SX34 出土の No.344 の計 4 点の枝状の炭化材を選択し、最外縁部年輪枚数を採取し放射性炭素年代測定の試料とする。

(3) 焼成土塊

銅製の梵鐘鑄造遺構とされる遺構 (SI19) の南北ベルト北部では焼成土塊 (No.1481) とされる固結した土塊が出土しており、発掘調査所見より梵鐘鉄造の底型であると考えられている。焼成土塊の表面および断面には黒色炭化物様の付着物が認められることから、本分析ではこの部分を対象として分析を行う。対象部分は 2箇所を設定し、それぞれ薄片作製位置 1、同 2 とした (第 206 図参照)。薄片作製位置 1 は、焼成土塊の表面に薄く被覆する黒色を呈する部分、薄片作製位置 2 は、土塊内部に肉眼では黒色を呈する層が挟在している部分である。今回は、後者の付着物と同遺構から出土した同様の焼成土塊 (No.1480) 表面の付着物計 2 点について放射性炭素年代測定を行う。また、薄片作製位置 1 では "Po1"、薄片作製位置 2 では "Po2" を、それぞれ抽出し、植物珪酸体分析試料とした。また薄片観察については、上記 2 箇所で薄片を作製し、観察を行った。

2. 分析方法

(1) EPMA 分析 (非破壊法)

X線マイクロアナライザー (EPMA) による非破壊定性分析を行った。使用装置は、日本電子製 JXA-8100 型である。

(2) 顕微鏡観察

顕微鏡観察は、ZEISS 社製 Stemi200-C 実体顕微鏡を用いて行った。

(3) 赤外分光分析

1) 原理

有機物を構成している分子は、炭素や酸素、水素などの原子が様々な形で結合している。この結合した原子間は絶えず振動しているが、電磁波のようなエネルギーを受けることにより、その振動の振幅は増大する。この振幅の増大は、その結合の種類によって、ある特定の波長の電磁波を受けたときに突然大きくなる性質がある。この時に、電磁波のエネルギーは結合の振動に使われて(すなわち吸収されて)、その物質を透過した後の電磁波の強度は弱くなる。

有機物を構成している分子における結合の場合は、電磁波の中でも赤外線の領域に入る波長を吸収する性質を有するものが多い。そこで、赤外線の波長領域において波長を連続的に変えながら物質を透過させた場合、さまざまな結合を有する分子では、様々な波長において、赤外線の吸収が発生し、いわゆる赤外線吸収スペクトルを得ることができる。通常、このスペクトルは、横軸に波数(波長の逆数 cm⁻¹で示す)、縦軸に吸光度 (ABS) を取った曲線で表されることが多い。したがって、既知の物質において、どの波長でどの程度の吸収が起こるかを調べ、その赤外線吸収スペクトルのパターンを定性的に標本化し、これと未知物質の赤外線吸収スペクトルのパターンとを定性的に比較することにより、未知物質を同定することも可能である(山田, 1986)。

2) 測定

微量採取した付着物をダイヤモンドエクスプレスにより加圧成型した後、顕微 FT-IR 装置(サーモエレクトロン(株)製 Nicolet Avatar 370,Nicolet Centaurus)を利用し、測定を実施した。なお、赤外線吸収スペクトルの測定は、作成した試料を鏡下で観察しながら測定位置を絞り込み、アーバーチャマスクシングした後、透過法で測定した。得られたスペクトルはベースライン補正などのデータ処理を施した後、吸光度 (ABS) で表示している。測定条件及び各種補正処理の詳細については、FT-IR スペクトルと共に図中に併記しているので、そちらを参照されたい。

4) 放射性炭素年代測定

分析試料は AMS 法で実施する。試料表面の汚れをビンセット、超音波洗浄等により物理的に除去する。塩酸や水酸化ナトリウムを用いて、試料内部の汚染物質を化学的に除去する(酸—アルカリ—酸処理: AAA)。なお、本来は水酸化ナトリウム水溶液の濃度を上げていき、最終的に 1N 溶液で処理を実施するが、一部の試料は、脆弱で必要な炭素を得られなくなる可能性があったことから、水酸化ナトリウム溶液の濃度が薄い段階で処理を停止している(表には AaA と記載)。試料をバイコール管に入れ、1g の酸化銅(II)と銀箔(硫化物を除去するため)を加えて、管内を真空にして封じきり、500°C (30 分) 850°C (2 時間) で加熱する。液体窒素と液体窒素+エタノールの温度差を利用して、真空ラインにて CO₂ を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製した CO₂ と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを 650°C で 10 時間以上加熱し、グラファイトを生成する。化学処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径 1mm の孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。

測定機器は、3MV 小型タンデム加速器をベースとした 14C-AMS 専用装置(NEC Pelletron 9SDH-2)を使用する。AMS 測定时に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシュウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試



第1節 薬師堂東遺跡の自然科学分析調査

料の測定も行う。また、測定中同時に $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}\text{C}$ を算出する。

放射性炭素の半減期は LIBBY の半減期 5,568 年を使用する。また、測定年代は 1,950 年を基点とした年代 (BP) であり、誤差は標準偏差 (One Sigma: 68%) に相当する年代である。暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV7.1.0(Copyright 1986-2015 M Stuiver and PJ Reimer) を用い、誤差として標準偏差 (One Sigma) を用いる。

暦年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5,568 年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、及び半減期の違い (^{14}C の半減期 $5,730 \pm 40$ 年) を較正することである。暦年較正は、CALIB 7.1.0 のマニュアルに従い、1 年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値および北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用いる。

暦年較正結果は $\sigma \cdot 2\sigma$ (σ は統計的に真の値が 68.2% の確率で存在する範囲、 2σ は真の値が 95.4% の確率で存在する範囲) の値を示す。また、表中の相対比は、 $\sigma \cdot 2\sigma$ の範囲をそれぞれ 1 とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。なお、較正された暦年代は、将来的に暦年較正曲線等の改正があった場合の再計算、再検討に対応するため、1 年単位で表された値を記す。

(5) 炭化材同定

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

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東 (1982) や Richter 他 (2006) を参考にする。また、日本産樹木の木材組織については、林 (1991) や伊東 (1995, 1996, 1997, 1998, 1999) を参考にする。

(6) 植物珪酸体分析

植物体の葉や茎に存在する植物珪酸体は、珪化細胞列などの組織構造を呈している。植物体が土壤中に取り込まれた後は、ほとんどが土壤化や搅乱などの影響によって分離し単体となる。しかし、植物が燃えた後の灰や炭化物には組織構造が珪化組織片などの形で残されている場合が多い (例えば、パリノ・サーヴェイ株式会社, 1993)。そのため、珪化組織片の形状により当時の炭化物の由来や材質が明らかになると考えられる。

2 試料ともにほとんどが炭化しており、珪化組織片の有無や観察に障害となる有機物が含まれていた。そのため、試料を過酸化水素水で漂白し、炭化した。これを 400 倍の光学顕微鏡下で観察し、イネ科葉部 (葉身と葉鞘) に由来した植物珪酸体を包含する珪化組織片を近藤 (2010) の分類に基づいて調べる。

(7) 薄片作製観察

薄片の顕微鏡鑑定は、岩石を 0.03mm の厚さに薄く研磨し、顕微鏡下で観察すると、構成鉱物の大部分は透光性となり、鉱物の性質・組織などが観察できるようになるということを利用している。薄片作成に際して、キーエンス社製のマイクロスコープ VHX-1000 を用いて、試料を観察、写真撮影を行う。薄片作製位置は、第 206 図に示した。

試料は、ダイヤモンドカッターにより $22 \times 30 \times 15\text{mm}$ 程度の直方体に切断して薄片用のチップとする。そのチップをプレパラートに貼り付け、# 180 ~ #800 の研磨剤を用いて研磨機上で厚さ 0.1mm 以下まで研磨する。さらに、メノウ板上で # 2500 の研磨剤を用いて正確に 0.03mm の厚さに調整する。プレパラート上で薄くなっただ薄膜状の断面試料の上にカバーガラスを貼り付け、観察用の薄片とする。薄片は偏光顕微鏡を用い、下方ポーラーおよび直交ポーラー下において観察記載を行う。

3. 結果

(1) EPMA 分析 (非破壊法)

金湯玉および金箔の分析結果を表2に、銅塊関連の分析結果を表3に、銅湯玉の分析結果を表4にそれぞれ示す。また、各試料の電子顕微鏡写真とスペクトルを第198～202図に示す。

金関連遺物は、金(Au)を90%前後含有し、銀(Ag)を4～10%程度含有するものであった。銅塊は、大きさが $110 \times 70 \times$ 厚さ20mmを測り、高濃度の砒素(As)や鉛(Pb)を含んだ銅片で、他に微量の錫(Sn)やアンチモン(Sb)を含む。銅湯玉は、酸化鉄(FeO)主体の津であり、銅(Cu)や砒素(As)は含まれていない。

第2表 金湯玉・金箔の主要元素組成

試料の質	試料No.	Au	Ag	Fe	Si	Al	K	O
金湯玉	No.20139	90.4	9.00	-	0.17	-	-	0.40
金箔	No.20737	89.9	9.40	0.43	-	-	-	0.29
金箔	No.20221	93.9	4.20	-	0.38	0.22	0.12	1.18

第3表 銅塊関連の主要元素組成

試料の質	試料No.	Fe	Cu	Sn	Sb	Pb	As	P	S
銅塊	No.1	0.31	87.3	0.47	0.30	4.33	2.42	0.29	0.09
綠青		0.62	37.1	-	0.57	28.50	12.80	0.23	0.14

第4表 銅湯玉の主要元素組成

試料の質	試料No.	FeO	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	K ₂ O
銅湯玉	No.1	85.4	6.3	5.48	0.32	2.25	0.32

(2) 顕微鏡観察

1) No.825

付着物は黒色を呈し、土器内面から最も高い部分で約2mm盛り上がっている。拡大してみると、その表面は微細に発泡したような多孔質であり、シルト粒が含まれている状況が確認される。また、輝石類と思われる有色鉱物の粒子も含まれており、砂粒を含んだ粘土塊様を呈する。

2) No.814

黒色部の表面は光沢があり、全体的に滑らかであるが、拡大してみると多数の発泡したような凹みが散在している状況が観察される。また、付着物は盛り上がっているように見えるが、そのような部分では、土器の内面自体も歪んでおり、付着物の厚さは極めて薄い。

赤色部の状況も上述した黒色部とほぼ同様である。さらに、赤色部では、発泡が顕著に認められるガラス化した塊状の部位が散在している。

(3) 赤外分光分析

FT-IRスペクトルを第197図に示す。No.825およびNo.814の土器付着物における赤外吸収特性は、1050～1090cm⁻¹付近の極大吸収および800cm⁻¹付近の微小吸収によって特徴付けられるのみである。なおこれらの吸収は無機珪酸塩のSi-O-Si骨格を中心とした吸収によるものであり、有機化合物の特性を示すものではない。

(4) 放射性炭素年代測定

同位体効果による補正を行った測定結果を表5に示す。SI19-7層(A断面) No.414(試料番号1)は1,290±20BPであり、以下順に、SK18-3層 No.20323(試料番号2)は1,290±30BP、SK53-6層下面 No.21953(試料番号3)は1,290±30BP、SX34 No.344(試料番号4)は、1,190±20BP、SI19 No.1481(試料番号5)は1,300

測定情報

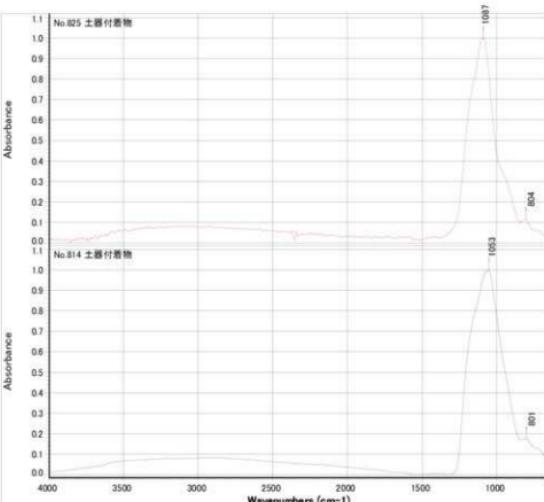
サンプルスキャン回数: 64
 バックグラウンドスキャン回数: 64
 分解能: 4000
 サンプル ゲイン: 8.0
 ミラー速度: 1.8988

光学系の構成

検出器: MCT/A
 ビームスプリッタ: KBr
 光源: IR

備考

ダイヤモンドエクスプレス成型
 顯微透過程法
 可変アバーチャ使用
 ベースライン補正
 スムージング処理
 Y軸正規化



第197図 FT-IRスペクトル

士 OBP、SI19 No. 1480(試料番号 6)は $1,400 \pm 20$ BP である。

各試料の較正暦年代を第6表に示す。測定誤差 σ の年代でみると、SI19-7層(A断面) No. 414(試料番号 1)は7世紀末から8世紀後半、以下順に、SK18-3層 No. 20323(試料番号 2)は7世紀末から8世紀後半、SK53-6層下面 No. 21953(試料番号 3)は7世紀末から8世紀後半、SX34 No. 344(試料番号 4)は、8世紀後半から9世紀後半、SI19 No. 1481(試料番号 5)は、7世紀後半から8世紀後半、SI19 No. 1480(試料番号 6)は、7世紀初頭から7世紀後半となる。

(5) 炭化材同定

樹種同定結果を第7表に示す。炭化材は、広葉樹8分類群(クマシデ属イヌシデ節・ブナ属・コナラ属コナラ亜属クヌギ節・コナラ属コナラ亜属コナラ節・コナラ属コナラ亜属・カエデ属・モチノキ属・トネリコ属)に同定された。なお、SK53 No. 21953-4,5,7の3点は樹皮のみで、同定可能な木部細胞が認められなかった。同定された各分類群の解剖学的特徴等を記す。

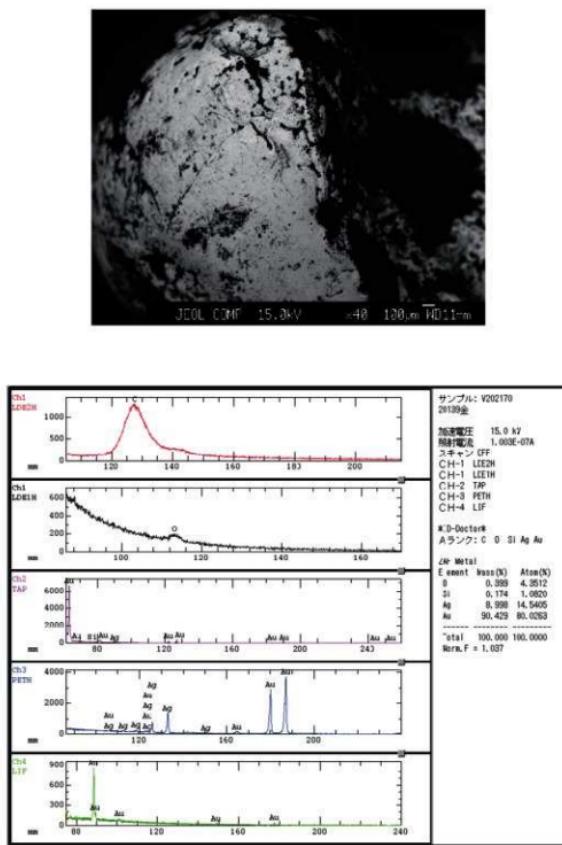
- クマシデ属イヌシデ節 (Carpinus subgen. Euarpinus) カバノキ科

散孔材で、道管は単独または2-4個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は対列状～交互状に配列する。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-40細胞高のものと集合放射組織がある。

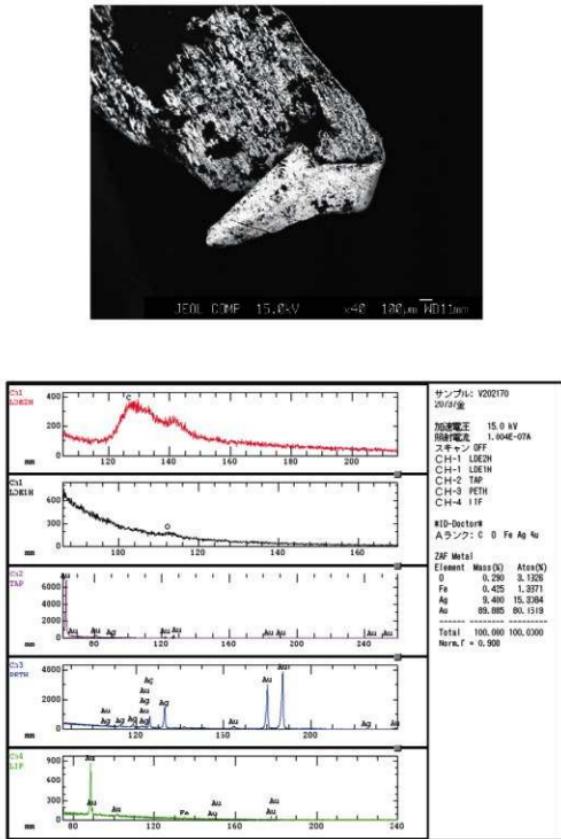
- ブナ属 (Fagus) ブナ科

散孔材で、管孔は単独または放射方向に2-3個が複合して散在し、年輪界付近で径を減する。道管の分布密度は高い。道管は單穿孔および階段穿孔を有し、壁孔は対列状～階段状に配列する。放射組織はほぼ同性、單列、數細胞高のものから複合放射組織まである。

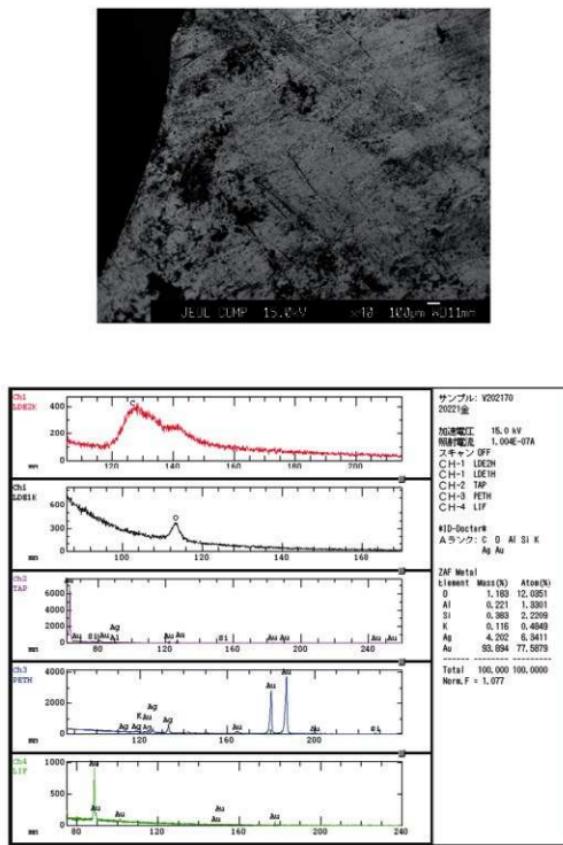
- コナラ属コナラ亜属クヌギ節 (Quercus subgen. Quercus sect. Cerris) ブナ科



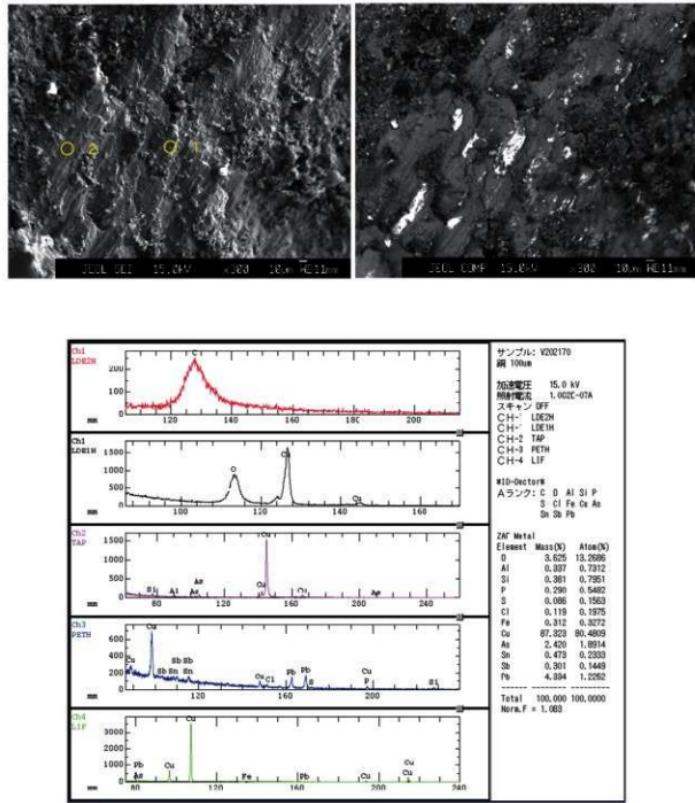
第198図 金湯玉 (No.20139) の電子顕微鏡像とスペクトル



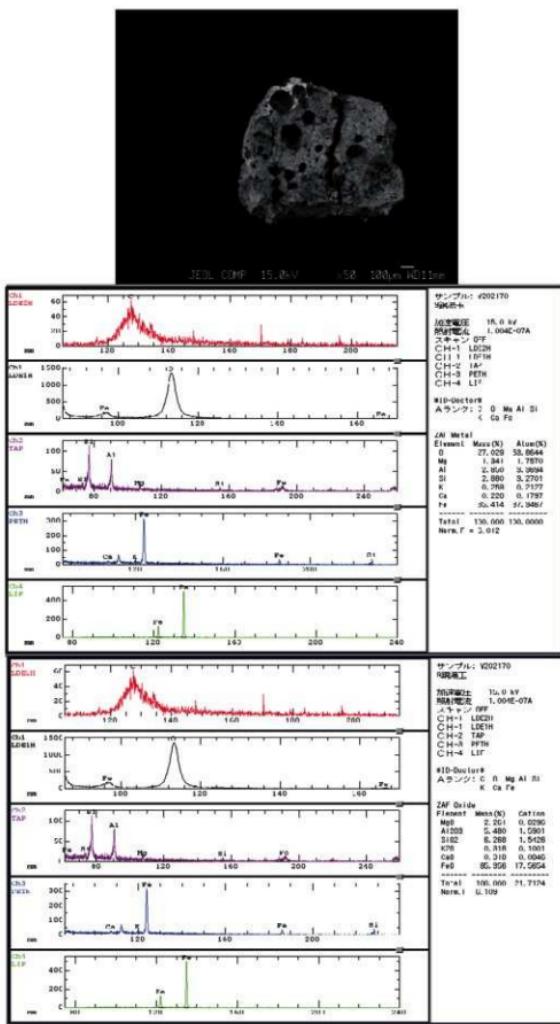
第199図 金箔(No 20737)の電子顕微鏡像とスペクトル



第200図 金箔(No 20221)の電子顕微鏡像とスペクトル



第201図 銅塊 (No.1) の電子顕微鏡像とスペクトル



第202図 銅銭玉(No.1)の電子顕微鏡像とスペクトル

第1節 梅師堂東遺跡の自然科学分析調査

第5表 放射性炭素年代測定結果

試料番号	試料の質	採取層位・試料番号	処理方法	補正年代BP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	測定年代BP	Code No.
1	木炭・炭化物	SI19-7層A断面 №414	AAA	1290.7 20	-23.76 0.42	1270.7 20	IAAA-151234
2	木炭・炭化物	SK18-3層 №20323	AAA	1290.7 20	-23.20 0.46	1260.7 20	IAAA-151235
3	木炭・炭化物	SK53-6層(床直上) №21953	AAA	1290.7 20	-24.26 0.53	1270.7 20	IAAA-151236
4	木炭・炭化物	SX34 上層 №344	AAA	1190.7 20	-24.65 0.46	1190.7 20	IAAA-151237
5	木炭・炭化物	SI19 №1481	AaA	1,300.7 20	-22.48 0.43	1260.7 20	IAAA-151238
6	炭化物	SI19 №1480	AaA	1,400.7 20	-23.04 0.34	1370.7 20	IAAA-151239

1) 年代値の算出には、Libbyの半減期 5568 年を使用。

2) BP 年代値は、1950 年を基点として何年前であるかを示す。

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

第6表 历年較正結果

試料番号	補正年代(BP)	历年較正年代				相対比	Code No.
1	1286.7 24	σ	cal AD 680 - cal AD 714	cal BP 1,270 - 1,236	0.595		
		cal AD 744 - cal AD 765	cal BP 1,206 - 1,185	0.405			IAAA-151234
2	1293.7 24	σ	cal AD 668 - cal AD 730	cal BP 1,282 - 1,220	0.626		
		cal AD 735 - cal AD 769	cal BP 1,215 - 1,181	0.374			IAAA-151235
3	1285.7 24	σ	cal AD 674 - cal AD 710	cal BP 1,276 - 1,240	0.644		
		cal AD 745 - cal AD 764	cal BP 1,205 - 1,186	0.356			IAAA-151235
2	1293.7 24	2σ	cal AD 655 - cal AD 727	cal BP 1,295 - 1,223	0.650		
		cal AD 737 - cal AD 768	cal BP 1,213 - 1,182	0.350			IAAA-151235
3	1285.7 24	σ	cal AD 680 - cal AD 715	cal BP 1,270 - 1,235	0.595		
		cal AD 743 - cal AD 765	cal BP 1,207 - 1,185	0.405			IAAA-151236
2	1285.7 24	2σ	cal AD 669 - cal AD 730	cal BP 1,281 - 1,220	0.624		
		cal AD 735 - cal AD 769	cal BP 1,215 - 1,181	0.376			IAAA-151236
4	1194.7 23	cal AD 776 - cal AD 780	cal BP 1,174 - 1,170	0.051			
		cal AD 787 - cal AD 794	cal BP 1,163 - 1,156	0.092			IAAA-151237
		cal AD 799 - cal AD 869	cal BP 1,151 - 1,081	0.858			
2	1194.7 23	2σ	cal AD 769 - cal AD 892	cal BP 1,181 - 1,058	1.000		
		cal AD 667 - cal AD 694	cal BP 1,283 - 1,256	0.586			
5	1303.7 23	σ	cal AD 703 - cal AD 707	cal BP 1,247 - 1,243	0.072		
		cal AD 746 - cal AD 763	cal BP 1,204 - 1,187	0.342			IAAA-151238
		2σ	cal AD 661 - cal AD 723	cal BP 1,289 - 1,227	0.692		
6	1397.7 23	cal AD 739 - cal AD 767	cal BP 1,211 - 1,183	0.308			
		σ	cal AD 634 - cal AD 660	cal BP 1,316 - 1,290	1.000		IAAA-151239
6	1397.7 23	2σ	cal AD 609 - cal AD 664	cal BP 1,341 - 1,286	1.000		

1) 計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV7.0(Copyright 1986-2014 M Stuiver and PJ Reimer) を使用

2) 計算には表に示した丸める前の値を使用している。

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

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

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

第7表 樹種同定結果

道構	層位	番号	枝番	形状	種類	備考
SI19	1~5層 A断面	No 326	-1	ミカン割状	コナラ属コラ垂属クヌギ節	
			-2	絆目状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	
	7層 A断面	No 414	-1	半裁状	コナラ属コナラ垂属クヌギ節	AMS-1
			-2	芯持丸木	コナラ属コナラ垂属クヌギ節	
	13層 A断面	No 1463	-	ミカン割状	コナラ属コナラ垂属クヌギ節	
	13層 A断面	No 1475	-	半裁状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	枝状
SK18	3層	No 20323	-1	ミカン割状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	
			-2	絆目状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	
			-3	ミカン割状	モチノキ属	-5と接合
			-4	絆目状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	
			-5	ミカン割状	モチノキ属	-3と接合
			-6	分割状	クマシテ属イヌシテ節	
SK20	No 20416 No 20720	No 20416 No 20720	-7	絆目状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	
			-8	ミカン割状	クマシテ属イヌシテ節	
			-9	ミカン割状	カエデ属	
			-10	破片	トネリコ属	
			-11	ミカン割状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	
			-12	ミカン割状	トネリコ属	
			-13	破片	クマシテ属イヌシテ節	
			-14	破片	クマシテ属イヌシテ節	
			-15	破片	トネリコ属	-21と接合
			-16	破片	クマシテ属イヌシテ節	
			-17	絆目状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	
			-18	半裁状	クマシテ属イヌシテ節	
SK53	6層 (床面上)	No 21953	-19	半裁状	クマシテ属イヌシテ節	
			-20	芯持丸木	クマシテ属イヌシテ節	
			-21	破片	トネリコ属	-15と接合
			-22	破片	コナラ属コナラ垂属コナラ節	
			-1	ミカン割状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	
			-2	ミカン割状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	-2と接合
			-3	ミカン割状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	-1と接合
			-4	半裁状	コナラ属コナラ垂属コナラ節	
			-5	破片	コナラ属コナラ垂属クヌギ節	
			-6	破片	樹皮	
			-7	破片	樹皮	
			-8	破片	コナラ属コナラ垂属クヌギ節	
SK34	上層	No 344	-9	破片	コナラ属コナラ垂属クヌギ節	
			-10	絆目状	コナラ属コナラ垂属クヌギ節	
			-11	絆目状	コナラ属コナラ垂属クヌギ節	
		No 824	-12	絆目状	コナラ属コナラ垂属クヌギ節	
			-1	分割状	ブナ属	AMS-4
			-2	分割状	ブナ属	-1と接合
			-3	絆目状	コナラ属コナラ垂属	
			-3	絆目状	コナラ属コナラ垂属	
			-3	破片	コナラ属コナラ垂属	



第1節 梁師堂東遺跡の自然科学分析調査

環孔材で、孔圈部は1-3列、孔圈外で急激に径を減じたのち、単独で放射方向に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、單列、1-20細胞高のものと複合放射組織がある。

- ・コナラ属コナラ亜属コナラ節 (*Quercus subgen. Quercus sect. Pinus*) ブナ科

環孔材で、孔圈部は1-3列、孔圈外で急激に径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、單列、1-20細胞高のものと複合放射組織がある。

- ・コナラ属コナラ亜属 (*Quercus subgen. Quercus*) ブナ科

いずれも保存状態が極めて悪い。かろうじて、環孔材であること、複合放射組織を持つことが確認できることから、コナラ亜属に同定される。上記、クヌギ節あるいはコナラ節のいずれかであるが区別はできなかった。

- ・カエデ属 (*Acer*) カエデ科

散孔材で、道管壁は薄く、横断面では角張った楕円形、単独および2～3個が複合して散在し、年輪界に向かって管径を漸減させる。道管は單穿孔を有し、壁孔は対列～交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1-4細胞幅、1-30細胞高。木繊維が木口面において不規則な紋様をなす。

- ・モチノキ属 (*Ilex*) モチノキ科

散孔材で、道管壁は薄く、横断面では多角形、単独または2-6個が複合して散在する。道管は階段穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-5細胞幅、1-60細胞高。

- ・トネリコ属 (*Fraxinus*) モクセイ科

環孔材で、孔圈部は1-3列、孔圈外で急激に径を減じたのち、厚壁の道管が単独または2個が放射方向に複合して配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、1-3細胞幅、1-30細胞高。

(6) 植物珪酸体分析

各試料からは、珪化組織片として稲穂に形成される穎珪酸体およびイネ属の葉部に形成される短細胞列が認められる。

(7) 薄片作製観察

1) 焼成土塊 (No.1481) 薄片作製位置 1

本薄片には、粗粒シルト～粗粒砂の鉱物片、岩片、植物片が中量程度含まれる。基質は、粒径0.05mm以下の微細不定形状を呈する粘土によって埋められる。鉱物片や岩片の一部に弱い配向性が認められるが、全体的に碎屑片の偏りは認められず、概ね塊状を呈する。碎屑片の淘汰は、やや不良である。鉱物片は、粒径0.68mm以下で、少量程度認められる。鉱物片の主体は石英で、そのほかに、斜長石、火山ガラス(バブルウォール型)、黒雲母、角閃石、緑簾石などが認められる。岩片は、粒径0.10～0.64mm程度で微量程度含まれる。泥岩、凝灰岩などが認められる。植物片は、黒色を呈し、長さ0.02～5.5mm、幅0.01～0.03mmで、微量程度含まれる。植物片は、湾曲するものと直線状を示すものが多く、配向性が発達している。植物片の組織は、波状を示すものや、櫛の歯状を示すものが散在しており、薄板状～粒状を示すものを伴う。基質は、褐色を呈し、主に粘土鉱物から構成されており、粘土鉱物は隠晶品質で褐色を呈し、石英や黒雲母を伴う。孔隙は少量程度含まれ、不定形状～球状を示し、孔径0.21～8.4mm大で、内部に充填鉱物は生成していない。薄片作製位置1に認められる薄い被覆部分は、細粒の碎屑片や基質の粘土に富み、境界部分がやや不明瞭に認められる。

2) 焼成土塊 (No.1481) 薄片作製位置 2

本薄片には、粗粒シルト～粗粒砂の鉱物片、岩片、植物片が中量程度含まれる。基質は、粒径0.05mm以下の微細不定形状を呈する粘土によって埋められる。鉱物片や岩片の一部に弱い配向性が認められるが、全体的に碎

屑片の偏りは認められず、概ね塊状を呈する。碎屑片の淘汰は、やや不良である。鉱物片は、粒径 0.51mm 以下で、少量程度認められる。鉱物片の主体は、石英で、斜長石、黒雲母、緑泥石などを伴う。岩片は、粒径 0.13 ~ 0.62mm で、微量程度含まれる。安山岩、砂岩を主体とし、泥岩や多結晶石英などを伴う。植物片は、黒色を呈し、長さ 0.01 ~ 5.7mm、幅 0.01 ~ 0.03mm で、少量程度含まれる。折れ曲がった形状や、半円状を示すものが主体であり、櫛の歯状や球状を示すものが散見される。また、被熱により、不定形粒状を示す植物片が 0.1 ~ 0.5mm の厚さで薄層を形成している。基質は、褐色を呈し、主に粘土鉱物から構成されており、粘土鉱物は隠微晶質で褐色を呈する。石英や黒雲母を伴う。孔隙は、少量程度含まれ、不定形状~球状を呈し、孔径 0.14 ~ 1.1mm 大で内部に充填鉱物は生成していない。

4. 考察

(1) 金製品・銅製品について

金製品の材質は、いずれも銀(Ag)を 4 ~ 10% 程度含有した金であった。他に検出された元素である Fe, Si, Al, K, O は表面の付着物に由来すると考えられる。湯玉は金細工作業中の飛散物であり、金箔は箔製作中の残物と思われる。

銅塊については、高濃度の砒素や鉛が特徴としてあげられ、その材質の由来は今後の課題とされる。なお、緑青は銅塊の腐食生成物とみられ、付着物ではない。

銅湯玉については、鉄分(FeO)の値が高すぎることが指摘される。Cu, As が検出されないことから、銅精錬時の飛散物(滓)か、あるいは鉄関連など他の操業に由来するものである可能性があると考えられる。その由来を明らかにするためには、今後さらに詳細な調査が必要である。

(2) 土器付着物について

当社では、試料の出所が既知の物質について、同一測定条件で赤外線吸収スペクトルを測定した例がいくつかあるが(未公表)、遺跡で検出される有機質遺物の代表としては漆、天然アスファルト、松脂、動植物油、炭化物などの調査例がある。これらは、いずれも固有の吸収帯があり、漆については 3400cm⁻¹ 付近の幅広い吸収帯のほか、2930cm⁻¹、2860cm⁻¹、1720cm⁻¹、1620cm⁻¹、1450cm⁻¹、1270cm⁻¹ 付近の吸収帯によって特徴付けられる。

今回の土器付着物の赤外線吸収特性には、いずれの試料においても有機化合物に基づく吸収は認められておらず、無機珪酸塩による著しい吸収が確認されたのみである。この結果から、今回試料とした付着物は漆などの有機化合物である可能性は低いと考えられ、珪酸塩鉱物を主体とした物質と判断される。実体顕微鏡観察結果では、No.825 の盛り上がった黒色付着物については細かな発泡した状態とシルト粒や砂粒を内部に含んでいることが確認され、No.814 の赤色の付着物についてはガラス化した発泡部が確認されている。これらの状況を考慮すれば、付着物とされたものは、いずれの土器試料においても、粘土が高温を受けて発泡したものである可能性がある。現時点では、表面観察のみによる判断であるため、付着物と土器表面が接する面の断面の状況や付着物内部における鉱物の含有やガラス化の状況などは不明である。今後、薄片観察などの結果を得ることができれば、このような付着物についてより多くの情報を得られることが期待される。

(3) 年代について

今回測定試料とした炭化材より得られた年代は、いずれも枝状の炭化材を選択し、樹皮直下と見られる最外縁部年輪数枚を採取して、測定したものである。そのうち SI19・SK18・SK53 は比較的近似しており、7世紀後半から 8世紀後半の範囲に収まる。一方、SX34 出土炭化材より得られた年代は、それよりやや新しく 8世紀後半から 9世紀後半を示す。また、SI19 出土の焼成土塊(№1481)付着物より得られた年代も、多くの炭化材と同様



第1節 梁師堂東遺跡の自然科学分析調査

に7世紀後半から8世紀後半の範囲を示す。一方SI19出土の焼成土塊(No.1480)付着物より得られた年代は7世紀中ごろの年代範囲を示す。なお本試料の測定値は、前処理で炭素の回収率が悪かったため、あくまで参考値としたい。

(4) 炭化材について

SI19, SK18, SK53, SX34から出土した炭化材は、全て広葉樹材で合計8分類群が認められた。各種類の材質等についてみると、イヌシテ節は二次林などに生育する落葉高木で、木材は重硬で強度が高い。ブナ属は、山地の落葉広葉樹林において主要な構成種となる落葉高木で、木材は比較的重硬で強度が高い。クヌギ節は二次林や河畔林に生育する落葉高木で、木材は重硬で強度が高い。コナラ節は、二次林の主要な構成種となる落葉高木で、木材は重硬で強度が高い。カエデ属は山地や二次林等に生育する落葉低木～高木で、木材は重硬・緻密で強度が高い。モチノキ属には、常緑性の種類と落葉性の種類があるが、本地域の現植生などを考慮すると落葉性の種類に由来する可能性が高い。山地等に生育し、木材は比較的重硬で強度が高い。トネリコ属は、河畔等に生育する落葉高木で、木材は重硬で強度が高い。

遺構別の種類構成を第8表に示す。遺構別にみると、SI19の炭化材は、ミカン割状、柾目状、半裁状、芯持丸木等を呈するが、全体的に小径の試料が多い。炭化材は、クヌギ節とコナラ節であり、強度の高い木材の中でも種類を選んで利用している傾向がある。

SK18の炭化材は、元の形状が分からぬ破片も多いが、ミカン割状、芯持丸木、柾目状、分割状等が認められる。これらの炭化材には6種類が認められ、雑多な種類構成となっている。いずれも比較的重硬な種類であることから、強度を意識しつつ、入手できる様々な木材を利用したことことが推定される。

SK53の炭化材は、ミカン割状、柾目状等がある。ほとんどがクヌギ節で構成され、コナラ節が僅かに混じる組成となっている。したがって、樹皮はクヌギ節に由来する可能性がある。この結果から、クヌギ節に対する強い選択性が想定される。

SX34の炭化材には、分割状、柾目状等がある。ブナ属とコナラ属が認められ、少なくとも2種類が混在して利用されたことが推定される。

(5) 焼成土塊について

薄片作製位置1は、肉眼では黒色部の薄い被覆部分が認められるが、黒色を呈する原因は不明である。構成粒子に変化は認められないが、土塊と薄い被覆部分の境界はやや不明瞭に認められ、後から細粒の脂土を薄く貼付したことが示唆される。一方、薄片作製位置2は、肉眼では黒色を呈する層が挟在しており、鏡下観察では、その部分に植物片が配向性をもって存在しており、これが黒色を呈する原因と考えられる。

また、梵鐘鋳造の底型付着物(黒色炭化物)より稻穀殻やイネ属の葉部に由来する珪化組織片が認められたことから、稻穀殻や稻穀に由来する炭化物が土塊に混入していたことがうかがえる。この炭化物が梵鐘を鋳造する際に利用された植物体の痕跡とすれば、底型表面付近あるいはその脂土に稻穀殻や稻穀が存在したことが想定される。これらは、熾火のように比較的長い時間火力を保つため、火力を維持することが意図された可能性も考えられる。また稻穀殻や稻穀は緩衝材として利用されることもあることから、底型に鋳型を置く際や台座の強度を増すために(いわゆる「スサ」)利用された可能性も考えられる。さらに窓跡等では、重ね焼き焼成時に陶磁器類の癒着を

第8表 遺構別種類構成

種類＼遺構	SI19	SK18	SK53	SX34	合計
イヌシテ節	9				9
ブナ属		1	2		3
コナラ属クヌギ節	4		8		12
コナラ属コナラ節	5	9	1		15
コナラ属				3	3
カエデ		1			1
モチノキ属		2			2
トネリコ属		4			4
樹皮			3		3
合計	9	26	12	5	52

防ぐため、稻耕殻や稻藁を離型剤として陶磁器の間に噛ませることがあることから、底型に鋳型を置く際にそのような効果を期待して利用された可能性も考えられる。

いずれにしても、稻耕殻や稻藁はコメの収穫する際に容易に手に入れることができることから、集落周辺の稲作地から豊富に供給されたと考えられ、比較的身近な資材として利用されたものと考えられる。

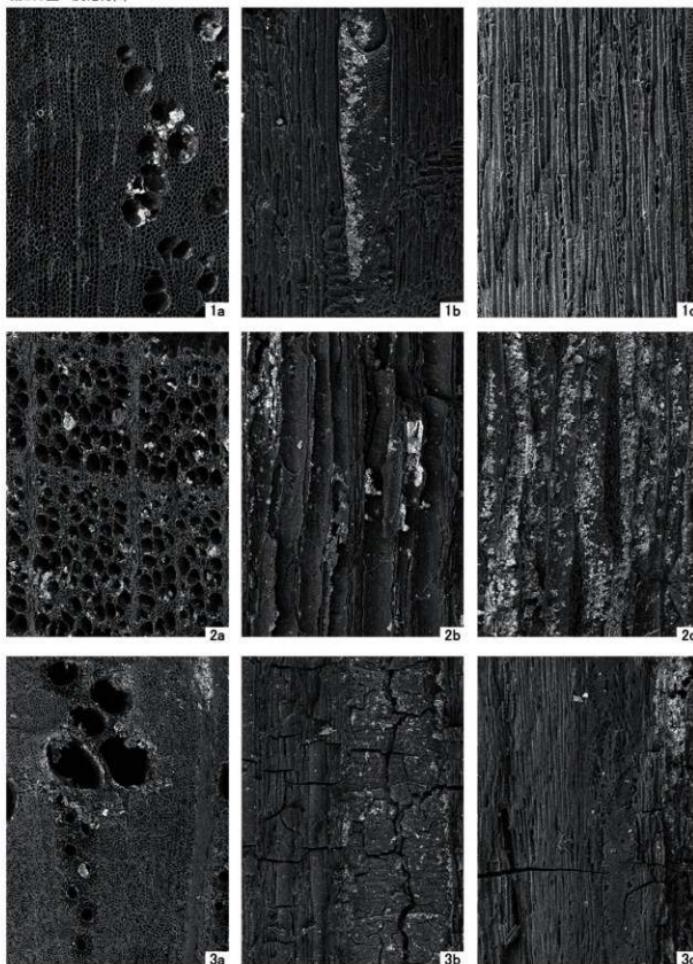
引用文献

- 林 昭三,1991,日本産木材 顕微鏡写真集,京都大学木質科学研究所.
- 伊東 隆夫,1995,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ,木材研究・資料,31,京都大学木質科学研究所,81-181.
- 伊東 隆夫,1996,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ,木材研究・資料,32,京都大学木質科学研究所,66-176.
- 伊東 隆夫,1997,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ,木材研究・資料,33,京都大学木質科学研究所,83-201.
- 伊東 隆夫,1998,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ,木材研究・資料,34,京都大学木質科学研究所,30-166.
- 伊東 隆夫,1999,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ,木材研究・資料,35,京都大学木質科学研究所,47-216.
- 小池一之・田村俊和・鎮西清高・宮城豊彦編,2005,日本の地形3 東北,東京大学出版会,355p.
- 近藤謙三,2010,プラント・オパール図譜,北海道大学出版会,387p.
- バリノ・サーヴェイ株式会社,1993,自然科学分析からみた人々の生活(1),慶應義塾藤沢校地埋蔵文化財調査室編「湘南藤沢キャンパス内遺跡 第1巻 総論」,慶應義塾,347-370.
- 鳥地 謙・伊東 隆夫,1982,図説木材組織,地球社,176p.
- Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.(編),1998,広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト,伊東 隆夫・藤井 智之・佐伯 浩(日本語版監修),海青社,122p. [Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.(1989)IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].
- 山田富貴子,1986,赤外線吸収スペクトル法,機器分析のてびき第1集,化学同人,1-18.



第1節 薬師堂東遺跡の自然科学分析調査

第203図 塗化材(1)

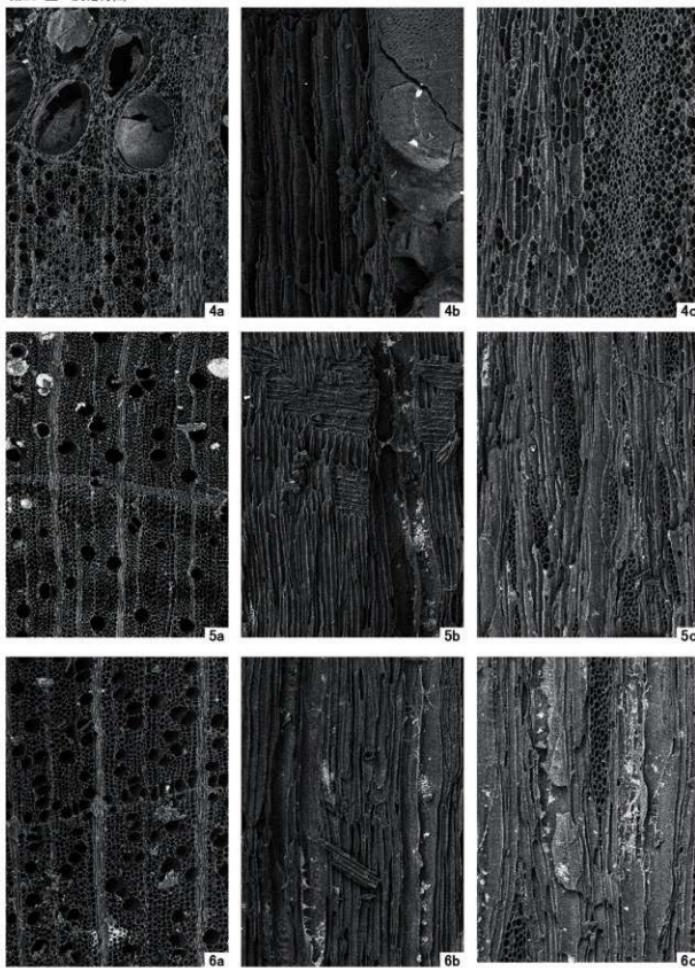


— 100 μ m:a
— 100 μ m:b,c

- 1.クマシデ属イヌシ節(SK18 №20323-2)
- 2.ブナ属(SK18 №20720-3)
- 3.コナラ属コナラ亜属クヌギ節(SI9 №326-1)

a:木口,b:柾目,c:板目

第204図 炭化材(2)



4.コナラ属コナラ亜属コナラ節(SK18-No.20323-4)

5.カエデ属(SK18-No.20323-9)

6.モチノキ属(SK18-No.20323-5)

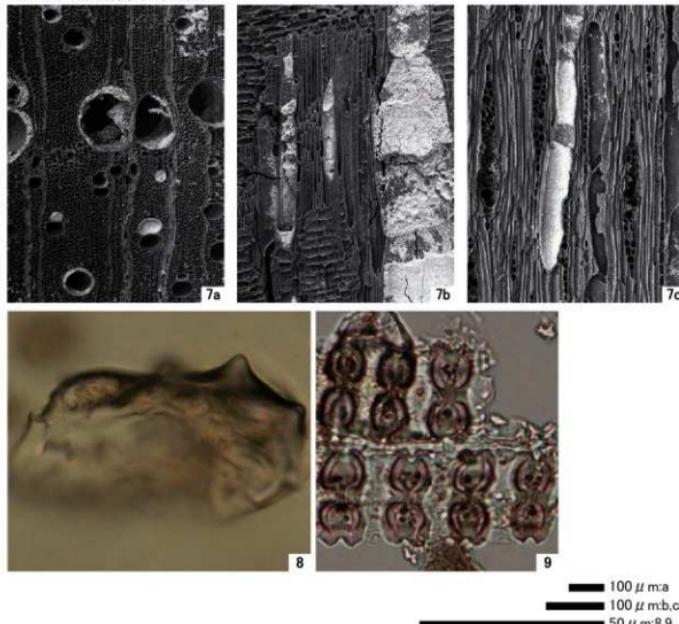
a:木口,b:径目,c:板目

— 100 μ m:a
 — 100 μ m:b,c



第1節 薬師堂東遺跡の自然科学分析調査

第205図 炭化材(3)・植物珪酸体



7. トネリコ属(SK18-No.20323-10)a:木口,b:柾目,c:板目

8. イネ属矽珪酸体(SI19焼成土塊(No.1481);Po1)

9. イネ属短細胞列(SI19焼成土塊(No.1481);Po2)

第206図 焼成土塊



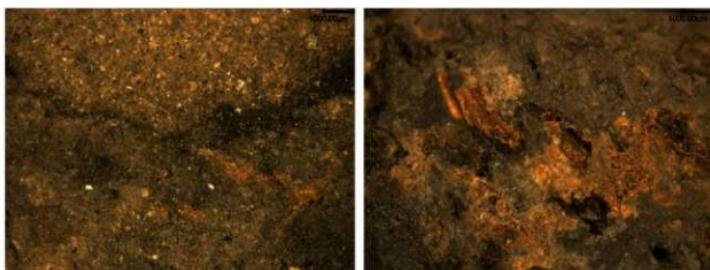
1.焼成土塊(No.1481) 薄片作製位置

2.焼成土塊(No.1481) 薄片作製位置2 断面



3.焼成土塊(No.1481) 薄片作製位置1

4.焼成土塊(No.1481) 薄片作製位置2

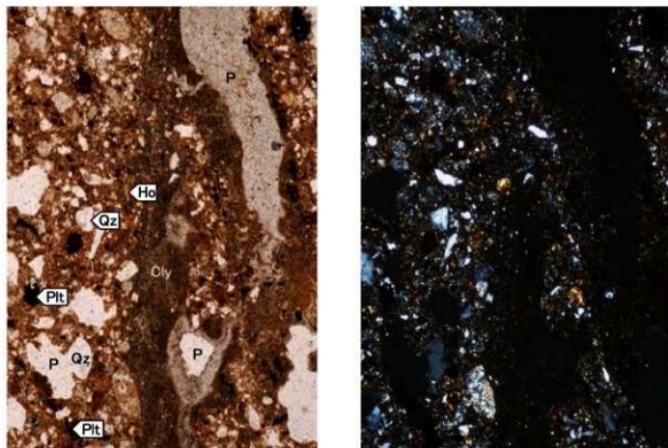


5.焼成土塊(No.1481) 薄片作製位置1

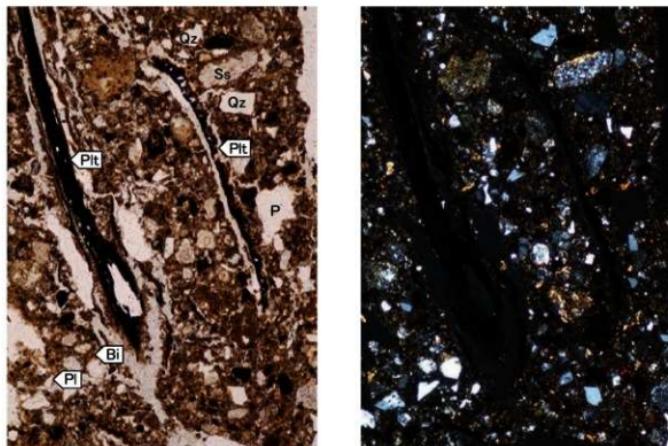
6.焼成土塊(No.1481) 薄片作製位置2

第1節 梅師堂東遺跡の自然科学分析調査

第207図 薄片



1.焼成土塊(No.1481) 薄片作製位置1



3.焼成土塊(No.1481) 薄片作製位置2

Qz:石英. Ho:角閃石. Bi:黒雲母. Ss:砂岩. Cly:粘土. Plt:植物片. P:孔隙.
写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

0.5mm

第2節 薬師堂東遺跡の古代の土坑出土炭化材の樹種同定とテフラ分析

古代の森研究会

1. はじめに

薬師堂東遺跡は、JR仙台駅の東方の沖積地に位置し、西方約130mには史跡陸奥国分寺跡がある。本遺跡では古代の堅穴住居跡や中世の掘立柱建物跡、近世の墓跡などが確認され、古代のSK53炭窯跡では焼土と炭化材が底面一面に広がっていた。この炭窯跡は東西に長い長方形（東西約5m、南北約1.85m）を呈する。また、この炭窯跡に重なるSK3土坑の遺構埋土にはテフラと考えられる灰白色シルトブロックが層状に挟在する。ここではSK53炭窯跡から出土した燃料材における木材利用状況と、灰白色シルトを明らかにすること目的に、樹種同定とテフラ分析を行った。

2. 試料と方法

(1) 炭化材樹種同定

SK53炭窯跡床面から出土した炭化材試料から60点抽出し樹種を調査した。炭化材は乾燥させ、横断面、接線断面、放射断面を割り出しプレパラートに固定して反射照明型顕微鏡で同定を行った。

(2) テフラ分析

テフラ分析は、I区東壁のSK3土坑のSK3-I層下面と、II区V層より採取された2試料である。I区SK3-I層の試料は、灰褐色細粒砂質シルトに灰白色シルトがブロックから層状に挟在する。II区V層の試料は灰黄褐色細粒砂質シルトからなり、試料には明瞭なブロック状の火山灰は確認されないが、灰白色シルトが小ブロック状に含まれる部分を採取されたようである。分析は、試料を超音波で洗浄して流水下で箇分けし、乾燥後に極細粒砂の粒子の組成を調べた。また、I区SK3-I層試料の火山ガラスの屈折率測定を行った。屈折率は、(株)古澤地質に測定を依頼し、温度変化型測定装置“MAIOT”で測定を行った。測定精度は火山ガラスで±0.0001程度である(古澤, 1995)。

3. 結果

(1) 炭化材樹種同定

同定結果を第9表に示す。樹種同定した60試料のうち、コナラ属クヌギ節が55点、コナラ属コナラ節が3点、広葉樹樹皮が2点であった。

コナラ属コナラ節(*Quercus sect. Prinus*)：年輪のはじめに大きな道管が1-2列配列し、その後急に径を減じて薄壁で角張った小さな管孔が波状に配列する環孔材で、横断面で数mmおきに広放射組織が確認される。道管の穿孔板は單一で放射組織は同性で、単列と20-30細胞幅の大きな広放射組織がある。

コナラ属クヌギ節(*Quercus sect. Cerris*)：大きな道管が年輪のはじめに數列配列し、その後急に径を減じて厚壁で丸い小道管が波状に配列する環孔材。道管は單穿孔を有し、放射組織は同性で単列と幅の広い広放射組織がある。なお、試料42は樹皮がついたままであった。

広葉樹樹皮：横断面、放射断面とともに柔細胞とみられる細胞が部分的に層状に配列し、道管などの構造は見られない。

(2) テフラ分析

I区SK3-I層試料は極細粒～粗粒シルトサイズの灰白色細粒火山灰である。このテフラは無色透明の軽石型火山ガラス(織維状とスポンジ状)が大半を占め、岩片および斜長石などを含む(第208図)。重鉱物は極めて少なく、

第2節 薬師堂東遺跡の古代の土坑出土炭化材の樹種同定とチフラ分析

主に斜方輝石を含む。火山ガラスの屈折率は1.505-1.510である(第209図)。

II区V層試料の堆積物の粒度組成は、細礫0.6%、砂8.5%、シルト以下90.9%からなる。極細粒砂は、主に円摩された外来の風化粒子からなり、少量の軽石型火山ガラスが含まれる(第208図)。

4. 考察

(1) 古代のSK53炭窯跡出土炭化材の樹種

古代のSK53内に集積していた炭化材片は、樹皮を除く95%がコナラ属クヌギ節で少量のコナラ属コナラ節が混在し、2種類のコナラ属のみから構成され樹種が限定されている。コナラ属クヌギ節はクヌギとアベマキの2種があり、いずれも山形・岩手県以南に分布するが、古くから薪炭として植栽されているため自然分布は不明という説が有力である。このため本遺跡で利用されていたクヌギ節も管理された薪炭林から調達した可能性が高い。古代の炭の最大用途は製鉄および金属加工と言われ、古代では岩石や多くの粘土を必要としない大型で奥の深い黒炭用の炭窯や穴を掘って木材を燃焼させ土をかけて炭にする伏せ焼きが多かったと考えられ、伏せ焼きで作られた炭は軟らかく炭化の程度が低いが鍛冶場としては火付きが良く燃焼温度が高くなるので好んで使われた(岸本1999)。SK53の検出規模は幅約1.85m、長軸5.00mの長楕円形で、形状としては黒炭窯(岸本1999)に類似する。SK53が検出された調査区西端では酸化鉄や鉄滓が集積が多く、製鉄・鍛冶関連の施設があったと推測され、これらコナラ亜属材を燃料材として利用していたと推定される。

第9表 薬師堂東遺跡 SK53炭窯跡出土炭化材樹種同定結果

試料No.	径(mm)	長さ(mm)	樹種	試料No.	径(mm)	長さ(mm)	樹種
1	26	50	コナラ属クヌギ節	31	12	35	コナラ属クヌギ節
2	13	40	コナラ属クヌギ節	32	10	23	コナラ属クヌギ節
3	15	30	コナラ属クヌギ節	33	16	35	コナラ属クヌギ節
4	20	50	コナラ属クヌギ節	34	15	58	コナラ属クヌギ節
5	15	35	コナラ属クヌギ節	35	16	35	コナラ属クヌギ節
6	20	25	コナラ属クヌギ節	36	21	28	コナラ属クヌギ節
7	20	60	コナラ属クヌギ節	37	12	26	コナラ属クヌギ節
8	25	25	コナラ属クヌギ節	38	10	35	コナラ属クヌギ節
9	15	60	コナラ属クヌギ節	39	10	36	コナラ属クヌギ節
10	20	55	コナラ属クヌギ節	40	12	50	コナラ属クヌギ節
11	15	30	コナラ属コナラ節	41	13	36	コナラ属クヌギ節
12	25	45	コナラ属クヌギ節	42	15	32	コナラ属クヌギ節(樹皮付き)
13	15	30	コナラ属クヌギ節	43	12	30	コナラ属クヌギ節
14	20	20	コナラ属クヌギ節	44	20	30	コナラ属クヌギ節
15	10	50	コナラ属クヌギ節	45	20	20	コナラ属クヌギ節
16	25	43	コナラ属クヌギ節	46	20	25	コナラ属クヌギ節
17	18	53	コナラ属クヌギ節	47	15	25	コナラ属クヌギ節
18	12	36	コナラ属クヌギ節	48	13	28	コナラ属クヌギ節
19	16	35	コナラ属クヌギ節	49	22	32	コナラ属クヌギ節
20	21	48	コナラ属クヌギ節	50	13	42	コナラ属クヌギ節
21	18	45	コナラ属クヌギ節	51	12	30	コナラ属クヌギ節
22	13	45	コナラ属クヌギ節	52	28	32	コナラ属クヌギ節
23	18	30	コナラ属クヌギ節	53	15	45	広葉樹樹皮
24	22	55	コナラ属クヌギ節	54	18	38	広葉樹樹皮
25	15	30	コナラ属クヌギ節	55	23	18	コナラ属クヌギ節
26	16	27	コナラ属コナラ節	56	20	17	コナラ属クヌギ節
27	12	35	コナラ属クヌギ節	57	18	23	コナラ属クヌギ節
28	20	30	コナラ属クヌギ節	58	10	21	コナラ属クヌギ節
29	16	32	コナラ属クヌギ節	59	15	43	コナラ属コナラ節
30	20	33	コナラ属クヌギ節	60	12	23	コナラ属クヌギ節

(2) 灰白色シルトについて

I 区 SK3-1 層の灰白色細粒火山灰は層位学的、岩石記載的には十和田 a テフラに対比され、II 区 V 層は少量であるが軽石型火山ガラスが含まれ I 区のテフラと類似する。つまり、I 区 SK3-1 層のテフラの火山ガラスの形態と屈折率、重鉱物は十和田 a テフラ (To-a; 町田・新井, 1992) と概ね一致し、層位的にも矛盾しない。また、層厚 2cm 前後でブロックないしレンズ状に挟在することから一次堆積のテフラである。一方で、II 区 V 層試料は軽石型火山ガラスが少量含まれ、火山ガラスの形態が SK3-1 層の試料と同様であるため To-a に対比される可能性はある。しかし、1 試料のみで一次堆積のテフラかどうかは判断できないが、灰白色シルトの小ブロックが層状に連続して堆積しているようであれば一次堆積の可能性がある。なお、特に含有量が少ないテフラについて明確に対比可能かを議論するには主成分分析が必要である。

引用文献

古澤 明. 1995. 火山ガラスの屈折率測定・形態分類とその統計的な解析. 地質学雑誌, 101, 123-133.

岸本定吉. 1999. 木炭の博物誌. 260p., 総合科学出版, 東京.

町田 洋・新井房夫. 1992. 火山灰アトラス—日本列島とその周辺—. 276p., 東京大学出版会, 東京.

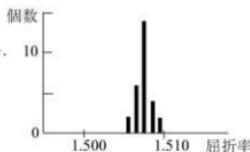


I

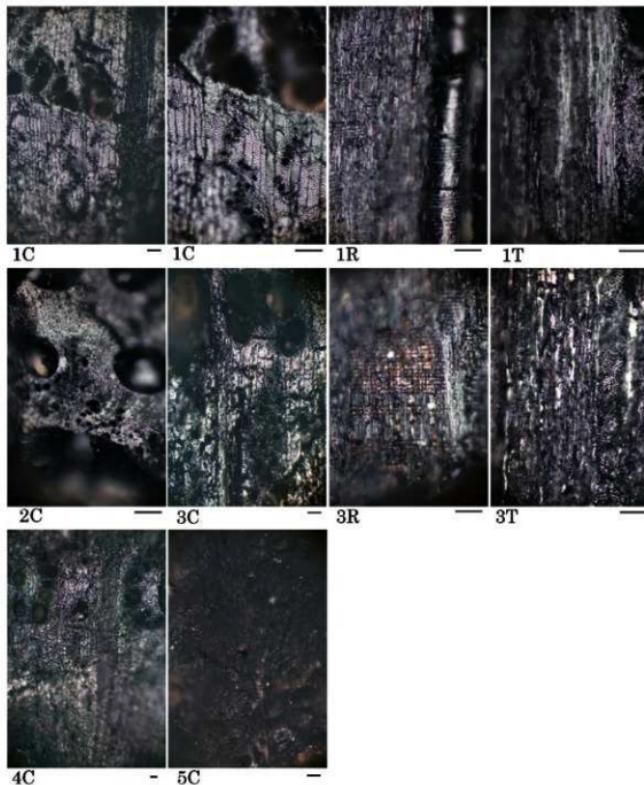


II

第208図 I 区 SK3-1層と II 区 V層試料の
極細粒砂粒子(スケール=0.1mm)



第209図 I 区 SK3-1 層試料の火山ガラス
の屈折率頻度分布



第210図 薬師堂東遺跡 SK53 出土炭化材の顕微鏡写真
1-2 コナラ属コナラ節, 1-No.11; 2-No.59. 3-4 コナラ属クヌギ節, 3-No.1; 4-No.8. 5. 広葉樹樹皮,
No.54. (C: 横断面, R: 放射断面、T: 接線断面) スケール= 0.1mm

第7章 総括

薬師堂東遺跡は、仙台市高速鉄道東西線建設事業に伴い平成18・19・21年度に試掘調査を行い、試掘調査の結果を受け平成21・22・23年度に本発掘調査を行った。

これまでの調査では、近世の墓跡、中世の掘立柱建物跡と柵列跡、溝跡が確認され、古代では竪穴住居跡21軒、掘立柱建物跡3棟、梵鐘鋳造遺構1基ほか鋳造関連遺構5基が確認されている。特に古代の鋳造関連遺構からは、東北地方では初例となる平安時代前半の梵鐘鋳造遺構、溶解がが出土した精鍊遺構、炭窯遺構などが確認されており、鋳型、炉壁、羽口、鋳津など製鉄、鍛冶に関する遺物も多量に出土している。このうち梵鐘鋳造遺構は、国分寺創建期と考えられる平瓦が底型の構築材として転用されていたものであり、貞觀11年(869年)の震災で被害を被った陸奥国分寺の修理・復興に伴う可能性が考えられる遺構である。また、竪穴住居跡は出土遺物から9世紀前半と考えられるものと、9世紀後半、10世紀前半と考えられる3時期の変遷がみられる。これら竪穴住居跡出土の遺物は、床面直上とカマドを含む床面施設から出土した土器・須恵器と瓦では時期差がみられ、瓦が古い傾向がみられる。このことから瓦は、カマド構築材として転用されたものと、住居廃絶後に投棄されたものが大半で、当該住居の年代を示すものではないと考えられる。

これらを踏まえ、本章では薬師堂東遺跡から出土した各時代の遺物を基に検出遺構の整理を行った。なお、対象とするのは今回報告する平成22・23年度調査で発見した遺構・遺物だが、必要に応じて平成18・19・21年度調査の成果も合わせて整理を行った。

第1節 出土遺物(第211～221図)

今回の調査では、古代～近世の遺物が出土している。遺物の時期は、仙台平野における土器編年やこれまでの先行研究(仙台市教委1994、白鳥1980、陸奥国分寺跡発掘調査委員会1961他)と薬師堂東遺跡(仙台市教委2011)を基本としている。

以下、本節では近世・中世・古代の遺物について報告する。

1. 近世の遺物(第211図)

墓跡・土坑から出土した陶器、磁器、金属製品、錢貨、石製品を図示した。これら遺物は磁器1点と陶器1点を除き墓跡からの出土である。以下では、種別ごとに報告する。

陶器、磁器

I-007は18～19世紀の在地製品の灰釉小壺である。I-006は17～18世紀の瀬戸美濃製品と考えられる陶器水注であり、鉄袖が二重掛けである。I-001は16世紀後半以降と考えられる香炉蓋である。J-007は18世紀の波佐見製品の染付皿である。J-010は17世紀前葉の肥前製品の染付碗である。J-011は19世紀後葉の染付猪口である。

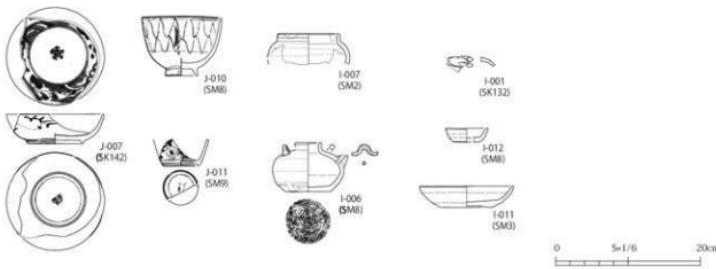
金属製品

墓跡出土のもので、副葬品と考えられる鏡、刀子、小柄、煙管と、棺に利用されたと考えられる釘、不明金属製品がある。このうち、SM8から出土した鏡は銅製で、裏面の生地は砂目地で中央に楕円形の紐があり、「天下一」の銘がある。織維が付着しており袋等に入れられた状態で副葬されたと考えられる。なお、陸奥国分寺跡東門跡の調査でも8号墓壙から「天下一」銘の長方形の鏡が1点出土している(仙台市教委1981)。小柄は銅製で、表面に沈線による装飾が施される。

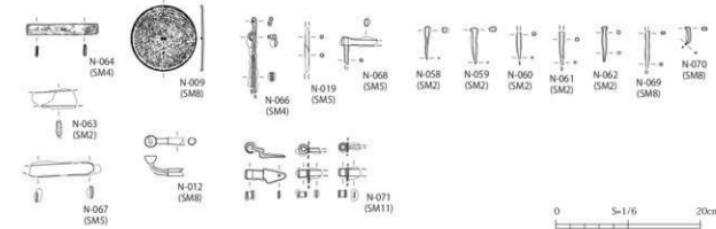


第1節 出土遺物

陶磁器



金属製品



錢貨

寛永通宝(古)



寛永通宝(新)



元祐通宝

元祐通宝

聖宋元宝

聖宋元宝

聖宋元宝

聖宋元宝

熙文

熙文

永樂通寶



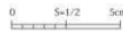
N-015 (SM1)

N-027 (SK115)

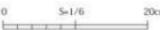
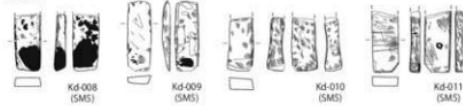
N-028 (SK115)



N-022 (無出圖)



石製品



第211図 近世遺物集成



銭貨

寛永通宝(新)、寛永通宝(古)、永楽通宝、聖宋元宝、元祐通宝、元豐通宝、無紋がある。中国錢である永楽通宝、聖宋元宝、元祐通宝、元豐通宝は初鑄年は中世から古代にさかのぼるが、SM1から寛永通宝(新)と共に伴して永楽通宝が出土していることもあり、ここでは近世にも使用されていた銭貨としてまとめている。

石製品

砥石が4点ある。すべてSM5からの出土で、副葬品である。

2. 中世の遺物(第212図)

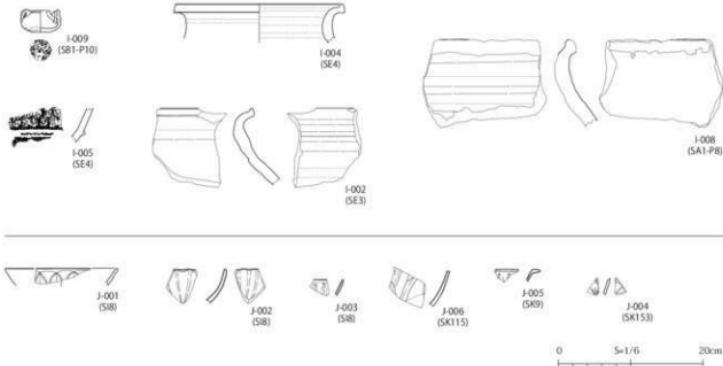
該期の遺物は少量ではあるが陶器、磁器が出土している。磁器はいずれも青磁である。これら遺物は堅穴住居跡、掘立柱建物跡、柵列、井戸跡、土坑などから出土しており、掲載した遺物について報告する。

陶器

水滴、甕、瓦質土器がある。I-009は14世紀の古瀬戸製品の灰釉陶器水滴で、外面は施釉される。I-004は13世紀中葉～後葉の白石窯製品と考えられる甕の口縁部で、弱い受口状である。I-002は、13世紀前葉～中葉の八郎窯製品と考えられる甕である。口縁部は短く外傾し、内面は受口状になる。I-008は、13世紀後葉～16世紀前葉の在地製品の甕で、口縁部は受口状と考えられる。

磁器

青磁碗と折縁鉢がある。J-001～003は龍泉窯製品の碗で、外面に錦連弁文が施される。時期はJ-001・002が13～14世紀、J-003は13世紀である。J-004は、13～14世紀の同安窯製品の碗で、外面に柳描文、内面にV線状の段とヘラ文が施される。J-005は、13世紀末～14世紀前半の龍泉窯製品の折縁鉢で、外面に錦連弁文が施される。J-006は13～14世紀の龍泉窯製品の碗と考えられ、外面に連弁文が施される。



第212図 中世陶磁器集成



第1節 出土遺物

3. 古代の土器 (第213～216図)

平成22・23年度調査では該期の遺構から土師器、須恵器、赤焼土器が出土している。その中でも竪穴住居跡から出土した遺物には、床面直上及びカマド構築や床面施設から出土した、竪穴住居跡に伴うと考えられる土師器、須恵器、赤焼土器がある。土師器は、その器形や調整等の特徴から表杉ノ入式に比定されるものである。該期の土器様相について、先行研究(白鳥1980他)から3時期に区分が可能であり、以下竪穴住居跡出土遺物のうち掲載した遺物についてA期(9世紀前半)、B期(9世紀後半)、C期(10世紀前半)に区分して報告する。

A期の土器 (第213・214図)

SI1 竪穴住居跡、SI2 竪穴住居跡、SI3 竪穴住居跡、SI4 竪穴住居跡、SI6 竪穴住居跡、SI9 竪穴住居跡の床面直上、カマドおよび床面施設から出土した土器を基準資料とする。器種は、土師器は蓋、壺、甕、須恵器は蓋、壺、甕がある。器種ごとの傾向は、壺では土師器壺の出土は3点であるのに対し須恵器壺は10点出土しており、須恵器壺が優勢である。甕は、土師器甕はロクロ不使用のものが4点とロクロ使用のものが3点出土しており、須恵器甕も1点出土している。

土師器蓋はD-008(SI3 竪穴住居跡)が1点出土している。体部は直線的に外傾しそのまま口縁部に至る器形を呈する。つまみ部分は欠損のため不明である。

土師器壺はD-003(SI2 竪穴住居跡)・D-013(SI4 竪穴住居跡)の2点が出土している。D-003は見込みの深い器形である。体部は僅かに内湾して開き、そのまま口縁部に至る。底部切り離し技法は不明で、のちに手持ちヘラケズリが施される。D-013は体部が直線的に外傾して開き、そのまま口縁部に至る。底部切り離し技法は回転糸切りのち手持ちヘラケズリが施される。法量は口径14.0～16.7cm、底径7.7～8.7cm、高さ4.9～7.7cmである。底径／口径比は、D-003が0.52、D-013が0.55である。

土師器甕はロクロ不使用のC-003(SI1 竪穴住居跡)・C-001(SI4 竪穴住居跡)・C-004・005(SI6 竪穴住居跡)の4点と、ロクロ使用のD-004(SI2 竪穴住居跡)・D-014(SI4 竪穴住居跡)・D-002(SI9 竪穴住居跡)の3点が出土している。ロクロ不使用の甕は大型で、胴部が長胴のものと中型のものがある。胴部最大径は、中型のC-001を除き上位に持つ。外面調整はヘラケズリを基調とするC-003・005と、ハケメを基調とするC-001・004がある。ロクロ使用の甕は、長胴と球胴と考えられるものがあり、長胴のD-004・014は内面にヘラナデが施される。

須恵器蓋はE-003・040(SI1 竪穴住居跡)の2点出土している。E-003は体部は直線的に外傾し口縁部は垂下する。E-040は体部は内湾して開く。つまみと端部は欠損している。

須恵器壺はSI6 竪穴住居跡を除く各竪穴住居跡から10点出土している。体部は直線的に外傾して開き、そのまま口縁部に至るもののが主体を占め、E-008(SI2 竪穴住居跡)は体部が僅かに内湾して開き、そのまま口縁部に至る。底部切り離し技法は回転ヘラ切りのち無調整、ヘラナデ、手持ちヘラケズリがあり、E-002(SI1 竪穴住居跡)は回転ヘラケズリがみられる。法量は口径13.4～14.8cm、底径7.0～8.7cm、器高3.6～4.4cmである。底径／口径比は0.52～0.63で、平均は0.57である。

須恵器甕はE-039(SI3 竪穴住居跡)が1点出土している。胴部は長胴形で、胴部最大径を上位に持つ。調整は外面が平行タタキのち上半に回転ヘラナデ、下半にヘラケズリが施される。内面は回転ヘラナデのち下半にヘラナデが施される。底部外面の外縁にはタタキが施される。

B期の土器 (第215図)

SI8 竪穴住居跡、SI13 竪穴住居跡、SI16 竪穴住居跡の床面直上、床面施設から出土した土器を基準資料とする。器種は、土師器は壺、高台付皿、甕があり、須恵器は壺、高台付壺、短頸甕がある。器種ごとの傾向は、壺では、土師器壺は10点の出土であるのに対し須恵器は1点の出土であり、前段階と比べ土師器壺と須恵器壺の比率が逆転する傾向がみられる。また、土師器高台付皿、須恵器高台付壺が出土するようになる。甕は、須恵器の小型

のものが1点出土しているのみである。

土師器壺はSI13竪穴住居跡・SI16竪穴住居跡から10点出土している。体部が僅かに内湾して開きそのまま口縁部に至るものと、直線的に外傾して開きそのまま口縁部に至るものがある。底部切り離し技法は回転糸切り無調整が主体を占め、D-039(SI16竪穴住居跡)は静止糸切りのち手持ちヘラケズリが施される。このうち、D-038・043・047(SI16竪穴住居跡)は見込みの深い器形である。法量は口径11.6～16.2cm、底径4.6～7.5cm、器高4.1～6.8cmである。底径／口径比は0.44～0.54で、平均は0.50である。

土師器高台付皿はD-041(SI16竪穴住居跡)が1点出土している。体部が僅かに内湾して大きく開き口縁部は外反する。底部切り離し技法は不明のもので高台が貼り付けられる。

須恵器壺はE-050(SI16竪穴住居跡)が1点出土している。体部は直線的に外傾して開きそのまま口縁部に至る器形を呈し、底部切り離し技法は回転糸切り無調整である。法量は口径14.8cm、底径6.8cm、器高4.4cmである。底径／口径比は0.51である。

須恵器高台付壺はE-025(SI18竪穴住居跡)が1点出土している。体部は内湾して開きそのまま口縁部に至る器形を呈する。底部切り離し技法は回転糸切りで、のちに高台が貼り付けられる。法量は口径15.0cm、底径10.0cm、高さ5.1cmである。

須恵器短頸壺はE-027(SI16竪穴住居跡)が1点出土している。口径と底径がほぼ等しく胴部は球形である。口縁部は外傾して開き端部は面をなす。底部切り離し技法は回転糸切り無調整で、糸切り痕は複数みられる。

C期の土器(第215・216図)

SI5竪穴住居跡、SI15竪穴住居跡、SI18竪穴住居跡、SI22竪穴住居跡の床面直上、カマド、床面施設から出土した土器を基準とする。器種は土師器蓋、壺、甕、高台付壺、脚付鉢と赤焼土器壺がある。器種ごとの傾向は、壺では土師器壺の出土は14点であるに対し、須恵器壺の出土はみられず、代わって赤焼土器壺が2点出土している。甕はロクロ使用の小型の土師器甕が1点出土している。

土師器蓋はD-062(SI18竪穴住居跡)が1点出土している。体部は内湾して開き、口縁部は外傾する。つまみは大型で、直線的に外傾して開く。

土師器壺はSI5竪穴住居跡、SI15竪穴住居跡、SI22竪穴住居跡から13点出土している。体部が直線的に外傾して開きそのまま口縁部に至るものと、僅かに内湾して開きそのまま口縁部に至るもののが主体を占める。このうち、D-058(SI18竪穴住居跡)・D-072(SI22竪穴住居跡)は、体部が内湾して開き口縁部は外傾する。D-067(SI18竪穴住居跡)は見込みの深い器形である。底部切り離し技法は回転糸切り無調整が主体を占め、回転糸切りのちヘラナデが続く。手持ちヘラケズリが施されるものも少数みられる。法量は口径12.6～18.3cm、底径4.6～8.0cm、器高3.3～7.5cmである。底径／口径比は0.33～0.48で、平均は0.42である。

土師器脚付鉢はD-057(SI18竪穴住居跡)が1点出土している。脚部のみの出土で、脚部は直線的に外傾して開き、端部は外傾する。

赤焼土器壺はD-017(SI5竪穴住居跡)・D-066(SI18竪穴住居跡)の2点出土している。体部は直線的に外傾して開き、そのまま口縁部に至る。底部切り離し技法は不明で、ヘラナデが施される。法量は口径13.2～13.3cm、底径4.6～5.5cm、器高4.1～4.3cmである。底径／口径比は0.41～0.44で、平均は0.43である。

赤焼土器高台付壺はD-015(SI5竪穴住居跡)が1点出土している。体部は直線的に外傾して開きそのまま口縁部に至り、見込みの深い器形である。底部切り離し技法は回転糸切りで、のちに高台が貼り付けられる。

土師器甕はD-001(SI5竪穴住居跡)が1点出土している。ロクロ使用の球胴の甕で、胴部最大径は中位に持ち、口縁部は外傾する。底部切り離し技法は回転糸切りのちヘラナデである。

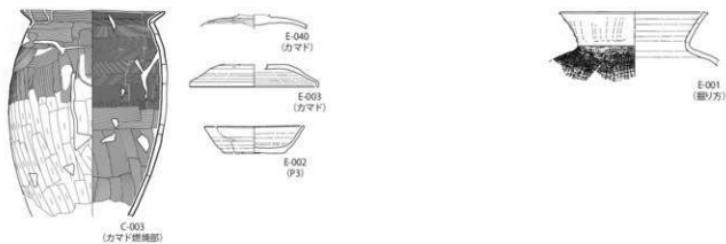
A～C期の土器のうち壺、高台付壺、高台付皿について器形と底部切り離し技法、底径／口径比を指標として



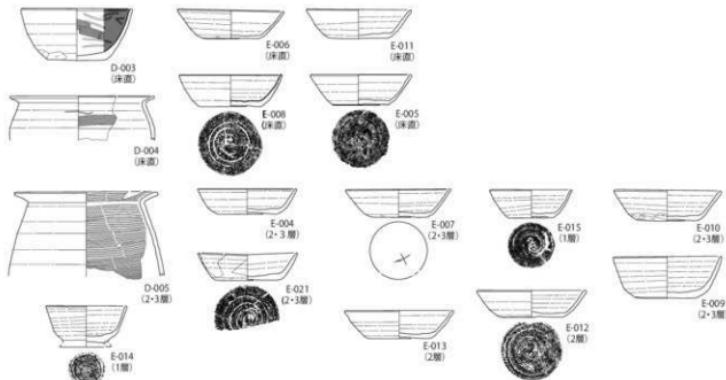
第1節 出土遺物

A期

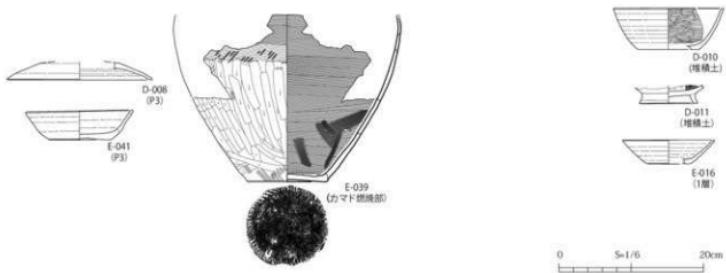
SI1 出土土器



SI2 出土土器



SI3 出土土器

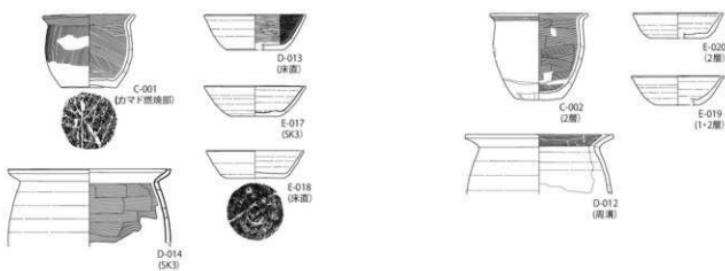


0 5=1/6 20cm

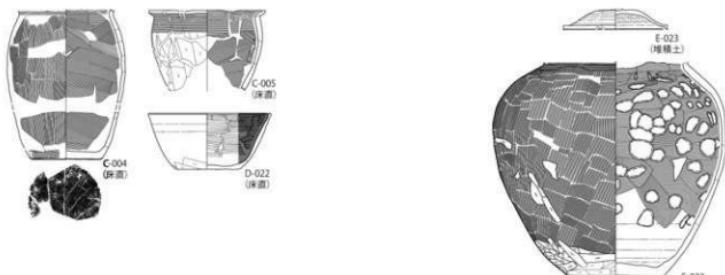
第213図 古代土器集成(1)

A期

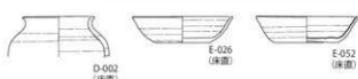
SI4 出土土器



SI6 出土土器

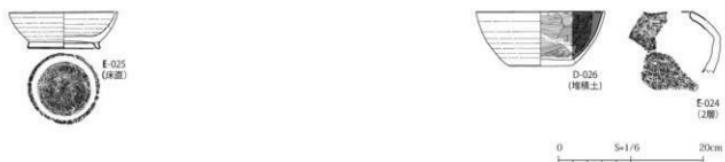


SI9 出土土器



B期

SI8 出土土器



0 5-1/6 20cm

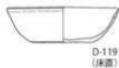
第214図 古代土器集成 (2)



第1節 出土遺物

B期

SI13出土土器



D-119
(灰面)



D-029
(堆積土上部)



D-009
(堆積土)

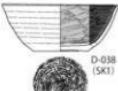
SI16出土土器



D-037
(SK1)



D-045
(SK1)



D-038
(SK1)



D-046
(堆積土)



D-048
(SK1)



D-042
(SK1)



D-041
(SK1)



D-044
(堆積土)



D-039
(SK1)



D-047
(SK1)



E-050
(SK1)



E-043
(堆積土)



D-040
(SK1)



D-043
(SK1)



E-027
(SK1)

C期

SI5出土土器



D-019
(灰面)



D-017
(灰面)



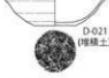
D-028
(3層)



D-016
(カマド埋没部)



D-001
(灰面)



D-021
(堆積土)



D-015
(灰面)



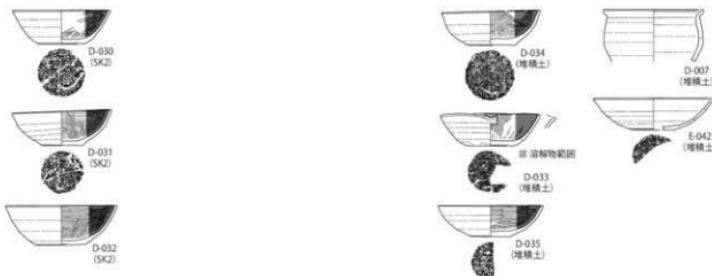
D-018
(堆積土)

0 5=1/6 20cm

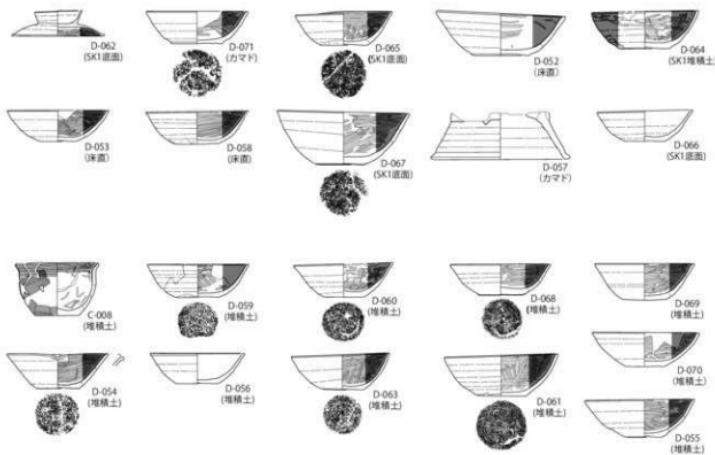
第215図 古代土器集成(3)

C期

SI15 出土土器



SI18 出土土器



SI22 出土土器



0 5-1/6 20cm

第216図 古代土器集成 (4)



第1節 出土遺物

所属時期について検討する。A期の土師器壺は見込みの深い器形で、体部は内済して開きそのまま口縁部に至るものと、体部は直線的に外傾して開きそのまま口縁部に至るものがある。底部切り離し技法は回転糸切りのち手持ちヘラケズリがみられる。須恵器壺は、体部が直線的に外傾して開きそのまま口縁部に至るもののが主体を占める。底部切り離し技法は回転ヘラ切り無調整、ヘラナデ、手持ちヘラケズリがみられる。底径 / 口径比は 0.52 ~ 0.63 で平均は 0.57 である。これらの特徴は多賀城跡のC群土器にみられることから、A期は9世紀前葉と考えられる。B期の土師器壺は、体部が僅かに内済して開きそのまま口縁部に至るものと、直線的に外傾して開き、そのまま口縁部に至るものがある。底部切り離し技法は回転糸切り無調整が主体を占める。底径 / 口径比は 0.44 ~ 0.54 で平均は 0.50 である。この段階で高台付皿がみられるようになる。須恵器壺は、体部が直線的に外傾して開き、そのまま口縁部に至る。底部切り離し技法は回転糸切り無調整である。底径 / 口径比は 0.51 である。これらの特徴は多賀城跡のD群土器にみられることから、B期は9世紀後半と考えられる。C期の土師器壺は、体部が直線的に外傾して開きそのまま口縁部に至るものと、僅かに内済して開き、そのまま口縁部に至るもののが主体を占める。底部切り離し技法は回転糸切り無調整が主体を占め、回転糸切りのちヘラナデが続く。底径 / 口径比は 0.33 ~ 0.48 で平均は 0.42 である。この段階から高台付坪と赤焼土器がみられるようになる。赤焼土器は、体部は直線的に外傾して開き、そのまま口縁部に至る器形である。底部切り離し技法はヘラナデが施されており不明である。底径 / 口径比は 0.41 ~ 0.44 で平均は 0.43 である。これらの特徴は多賀城跡のE群土器にみられることからC群は10世紀前半と考えられる。

4. 瓦(第217~219図)

平成22・23年度調査では丸瓦、平瓦、軒丸瓦、軒平瓦、道具瓦が多く出土している。これら瓦の出土状況は、古代の遺構だけでなく中世、近世の遺構堆積土からも出土しており、遺構に伴うものではないと考えられる。また、堅穴住居跡のカマド構築材として転用された瓦も、供伴する土師器、須恵器と比べ古い様相を示す。ここでは、出土・掲載した瓦類について丸瓦を2類、平瓦を5類に分類した。なお、軒丸瓦、軒平瓦の分類は『陸奥国分寺跡』(陸奥国分寺跡発掘調査委員会 1961)に基づいている。

丸瓦

15点図示した。玉縁付きの有段のものが主体を占め、無段のものが1点出土している。凸面の成形痕、調整は繩叩き圧痕、ロクロナデが大半を占め、一部にナデ、ヘラナデがみられる。凹面は粘土紐痕、布目痕、指ナデがみられる。これら丸瓦を、玉縁の有無でI・II類に大別し、平面形によりa・b類に細別した。図示した15点の丸瓦のうち、分類が可能な丸瓦はI類が1点、IIa類が11点、IIb類が1点で、IIa類が主体を占める。

丸瓦I類：玉縁を持たない無段の丸瓦である。平面形は台形を呈すと考えられ、断面形は半円形である。狹端面幅は13.2cm、厚さ2.0cmを測る。凸面は繩叩きのちナデが施される。管見の無断丸瓦とは形態が若干異なる。

丸瓦IIa類：玉縁付きの有段の丸瓦で、平面形は長方形をなす。断面形は半円形である。法量は全長36.7~40.8cm、玉縁長6.9~12.6cm、狹端部幅15.2~16.7cm、広端部幅16.1~19.0cm、厚さ1.4~2.5cmである。凸面は繩叩き圧痕、ロクロナデを基調とし、一部にヘラナデ、ナデが施される。F-002は繩叩き圧痕、ナデがみられる。凹面は粘土紐痕、布目痕のものと、布目痕のちナデが施されるものがある。

丸瓦IIb類：玉縁付きの有段の丸瓦で、平面形は台形をなす。断面形は半円形である。法量は全長40.0cm、玉縁長6.6cm、狭端部幅16.2cm、広端部幅19.7cm、厚さ2.2cmである。成形・調整はIIa類と同様である。

平瓦

31点図示した。破片資料が多く全形が判断できるものは少ないが、平面形は台形を呈するものが大半を占め、長方形のものが少量含まれる。凸面には叩き圧痕、ナデ、凹型台压痕、凹面には糸切り痕、布目痕、ナデ、ヘラ

ナデがみられる。断面形は円弧状のものが主体を占め、一部に扁平のものがみられる。いずれの瓦にも模骨痕はみられず、一枚作りによるものと考えられる。凸面の叩き圧痕と凹面の調整を基にⅠ～Ⅴ類に分類した。図示した31点の平瓦のうち、分類が可能な平瓦はⅠ類が8点、Ⅱ類が2点、Ⅲ類が1点、Ⅳ類が17点、Ⅴ類が2点である。

平瓦Ⅰ類：凸面に平行叩きが施される。叩き原体は溝幅が細目と太目の2種類があり、叩きの方向は瓦長辺に対し縦位と斜行がある。G-045～050には平行叩きに先行する繩叩き、それに後続して一部に布目痕とナデがみられる。凹面には布目痕、ナデが、側面・周縁にはヘラケズリが施され圧痕がみられる。断面形は扁平のものが多い。法量は全長38.5～45.0cm、広端部幅29.5～30.7cm、狭端部幅24.6～24.8cm、厚さ1.8～3.0cmである。厚さは1.8～2.2cmの薄手のものと2.8～3.0cmの厚手のものがある。

平瓦Ⅱ類：凸面に稲妻状叩きが施される。凹面は布目痕、ナデ、ナデケシがみられる。破片資料のため全長、幅は不明で厚さは1.9～2.3cmである。

平瓦Ⅲ類：凸面は繩叩きに後続して板状工具による潰しがなされ、繩目痕をほとんど残さない。凹面は布目痕がみられる。破片資料のため全長、幅は不明で、厚さは1.5cmで図示した平瓦の中で最も薄手である。

平瓦Ⅳ類：凸面に繩叩きが施される。一部の繩叩きにはツブレがみられ、部分的にナデが施されるものと、四型台圧痕が残るものもある。叩き圧痕にはツブレがみられる。叩き原体は太目と細めの2種類あり太目が多い。方向は瓦長辺に対し縦位と斜行があり、G-020は縦位と斜行、G-044は横位に施される。凹面は布目痕、ナデ、ヘラナデが、側面・周縁にはヘラケズリが施され圧痕、棒状圧痕がみられる。断面形は円弧状である。法量は全長35.3～39.2cm、広端部幅26.6～33.0cm、狭端部幅21.3～23.6cm、厚さ1.7～3.3cmである。

平瓦Ⅴ類：凸面に繩叩きが施され、後続する調整はみられない。叩き原体は細めで、方向は縦位である。凹面は布目痕のみで後続する調整はみられない。側面・周縁はヘラケズリが施され圧痕がみられる。断面形は円弧状である。法量は全長39.8cm、広端部幅26.0cm、狭端部幅22.0cm、厚さ2.4～3.0cmである。

軒丸瓦

八葉重弁蓮華文15点、宝相華文5点の20点を図示した。

八葉重弁蓮華文軒丸瓦：確認できるものは、国分寺2類が5点、3類が1点、7類が2点である。2類は、瓦当面径が確認できるものは推定を含め18.6～19.3cmである。中房は薄い円板状で、周縁蓮子は円形である。蓮子構成は1+4で、周縁蓮子の方向は連弁をさす。蓮弁は扇状に広がり端部は丸く收まり、縦断面は端部に向かって緩やかに盛り上がる。弁中央線は明瞭である。間弁端部の断面形は三角形である。丸瓦部が残存するF-009-014は、丸瓦Ⅱa類を使用している。3類の瓦当面径は20.7cmである。中房は薄い円板状で、周縁蓮子は円形である。蓮子構成は1+4で、周縁蓮子の方向は連弁をさす。蓮弁は扇状に広がり端部は丸く收まり、縦断面は端部に向かって緩やかに盛り上がる。弁中央線は明瞭である。間弁端部の断面形は三角形である。7類は破片資料のため、瓦当面径は不明である。中房は2+3類よりも薄い円板状で、蓮子は持たない。蓮弁は扇状に広がり端部は丸く收まる。小蓮弁は僅かな高まりとして表現されており、弁中央線と縦断面の端部に向かっての盛り上がりは明瞭ではない。

宝相華文軒丸瓦：いずれも破片資料で、確認できる類は国分寺2類が4点、4類が1点である。2類は中房に大形の蓮子を1個配置し、一条の隆線によって外区と分けられる。連弁は忍冬花上の花弁と紡錘形の隆起が配される。4類は中房を隆線がめぐり、外区には珠文が1個残存する。連弁は三葉状と無果実花状の花弁が交互に配される。

軒平瓦

重弧文1点、山形文1点、偏行唐草文6点、均整唐草文3点、連珠文7点の18点を図示した。

重弧文軒平瓦：国分寺1類である。二重の弧線は幅1.2cm程の断面箱状の線で描かれている。額端部には2条

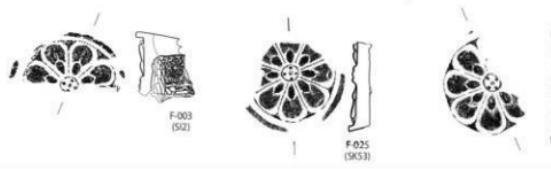
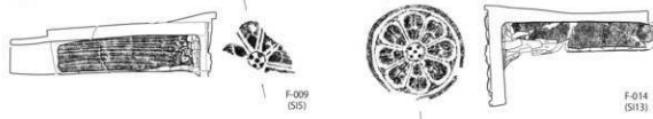


第1節 出土遺物

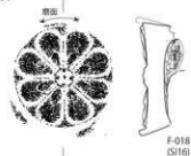
軒丸瓦

八葉重弁蓮華文

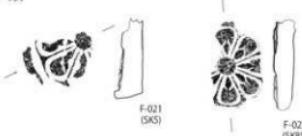
2類



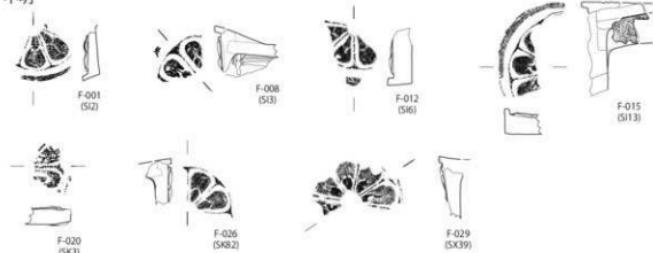
3類



7類

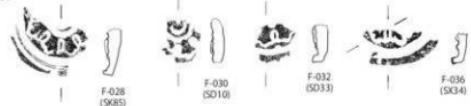


不明

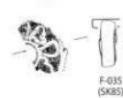


宝相華文

2類



4類



0 S=1/8 20cm

第217図 軒瓦集成(1)

軒平瓦

重彫文

1類

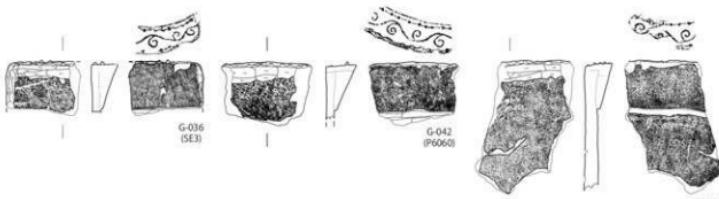
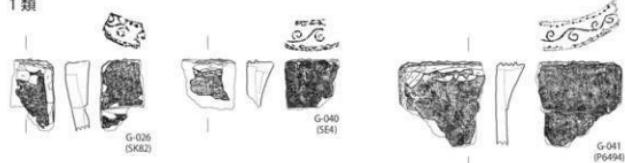


山形文



偏行唐草文

1類



均整唐草文

1類



2類



0 5=1/8 20cm

第218図 軒瓦集成(2)

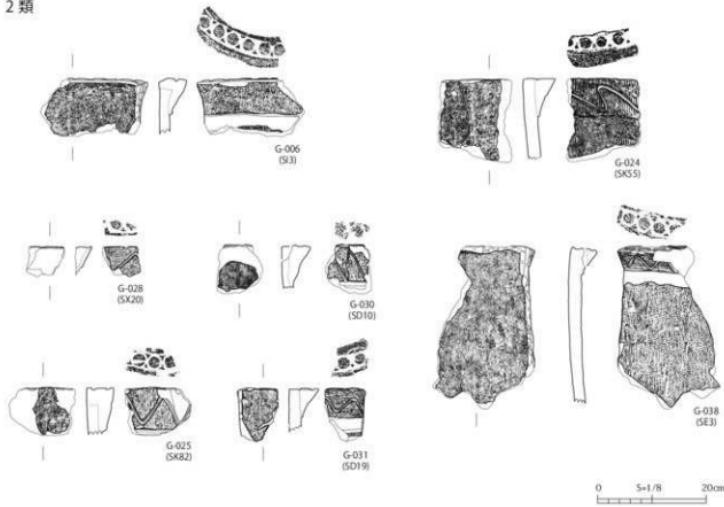


第1節 出土遺物

軒平瓦

連珠文

2種



第219図 軒瓦集成(3)

のヘラ描き沈線が施され、その内側にヘラ描き山形文が施される。頭部の断面形は扁平な三角形である。

山形文軒平瓦：山形文は幅1.4cm程の断面ゆるい円弧状の線で描かれている。頭面は無文で、端部はナデ調整による段を持つ。頭部の断面形は扁平な三角形である。

偏行唐草文軒平瓦：すべて国分寺1類である。唐草文が右から左へ展開し、上下に隆線で結ばれた珠文を持つ。頭面は無文で、平行叩き、ナデ、ヘラナデが施されるものがある。頭端部は段を持ち、断面形は三角形である。G-043の頭面には赤彩が一部残存する。平瓦部が残存するG-041・043は、平瓦V類を使用している。

均整唐草文軒平瓦：国分寺1類と2類がある。1類は、唐草文を囲む上下の区画線が残存する。頭部には繩叩き、ナデのちヘラ描きによる山形文が施される。頭端部は段を持ち、端部付近に沈線が施される。頭部の断面形は三角形である。2類は陽刻か陰刻か判然としない。頭面は無文で、端部に段を持つ。頭部の断面形は三角形状で、斜辺が外反する。平瓦部が残存するG-022は、平瓦V類を使用している。

連珠文軒平瓦：すべて国分寺2類である。径2cm程の珠文が列状に配され、珠文間の上下に三角形の高まりが配される。頭部にはヘラ描きによる山形文が施されるものと無文があり、山形文を施されるものが主体を占める。頭端部は明瞭な段を持つものが大半で、段が明瞭でないものが1点みられる。断面形は三角形である。平瓦部が残存するG-024・038は、平瓦IV類を使用している。

道具瓦

隅切瓦2点、熨斗瓦2点、隅木蓋瓦1点を図示した。隅切瓦のうちH-003は平瓦1類を使用しており、狭端面

を左下がりに裁断している。H-002は平瓦V類を使用しており、狭端面を右下がりに裁断している。燐斗瓦のうちH-005は平瓦I類、H-001は平瓦IV類を使用している。厚さは1.5～2.1cmと平瓦よりも薄い。隅木蓋瓦は破片資料で、側板と天板の屈曲部分が残存する。側板と天板は一枚の粘土を折り曲げ、表面に粘土を貼り付けて成型している。凸面と側面・周縁はヘラケズリが施され、凹面の平坦部は布目痕がみられる。

押印・ヘラ描き瓦

押印瓦が5種6点、ヘラ描きが施された瓦が4点出土している。押印は「何」2点、「田」、「行」、「大」、「臼」が各1点出土している。「何」は丸瓦IIa類(F-017)の凸面頂部ほぼ中央に押印されるものと、平瓦IV類(G-035)の凸面に押印されるものがある。「田」は丸瓦II類(F-033)の凸面玉縁際、「行」は平瓦IV類(G-007)の凹面広端部側、「大」は平瓦V類(G-016)の凹面中央や下側、「臼」は瓦当が剥落した軒平瓦凸面の頸部付近に押印される。ヘラ描きは、瓦当が剥落した軒丸瓦(F-022)の凹面に「×」、凸面に「一」が施され、平瓦IV類(G-020・070)と道具瓦(H-003)ではヘラ描きが部分的に確認された。

これら瓦の所属時期について平瓦、軒丸瓦、軒平瓦から検討する。平瓦は凸面の叩き圧痕の違いを主な指標とし5類に分類した。平瓦I類は凸面に平行叩き、II類は凸面に稲妻状叩きが施される。平瓦I・II類は、多賀城跡平瓦II B類に先行することが推定され、多賀城I期の中に位置付けられる可能性が指摘されている(仙台市1990)。平瓦III類は凸面にナデが最終的に施されるもので、多賀城跡平瓦II A類に相当すると考えられる。このうち平瓦I・II類は一枚作りであること、多賀城跡で確認されていないことから国分寺創建期のものと考えられる。平瓦III類についても同様に国分寺創建期のものと考えられる。平瓦IV類は凸面の縄叩きツブレ、凹型台圧痕、凹面の布目痕に後続するナデの特徴から多賀城跡平瓦II B類に相当し、多賀城II・III期に属すると考えられる。平瓦V類は凸面に縄叩き、凹面に布目痕がみられるもので多賀城跡平瓦II C類に相当し、多賀城IV期に属すると考えられる。これら平瓦はI～III類が陸奥国分寺創建期、IV類が創建期～9世紀後半の復興期、V類が9世紀後半の復興期に伴うものと考えられる。

軒瓦については、陸奥国分寺創建期のものは、八葉重弁蓮華文軒丸瓦1～6類、重弧文軒平瓦1・2類、山形文軒平瓦、偏行唐草文軒平瓦1～5類が創建期のものとされている。本調査では創建期のものと考えられる軒瓦は、八葉重弁蓮華文軒丸瓦2・3類、重弧文軒平瓦1類、山形文軒平瓦、偏行唐草文軒平瓦1類が出土している。9世紀後半の復興期のものと考えられる軒瓦は、八葉重弁蓮華文軒丸瓦7類、宝相華文軒丸瓦2・4類、均整唐草文軒平瓦1・2類、連珠文軒平瓦2類が出土している。

5. 鋳造関連遺物(第220～221図・第10表)

平成22・23年度調査では、鋳造に係る遺物として鋳型、羽口、坩堝、炉壁、鉛滓が出土している。これら遺物は、梵鐘鋳造遺構、鋳造関連遺構だけでなく古代～近世の遺構堆積土からも出土している。鋳型では龍頭をはじめとする梵鐘に係ると考えられる鋳型や、鉢などの製品が推定できる鋳型が出土している。羽口では、円筒形で孔が円形のものに加え、断面形が三角形状でやや大型のものや、溶解炉に伴う踏輪に使用されたと考えられる大形の羽口が出土している。また炉壁では、SX34から規模の推定が可能な溶解炉が出土している。鉛滓は鋳造関連遺構からだけでなく、検出面および古代～近世の遺構堆積土から多量に出土している。以下、図示した遺物を基に鋳型、羽口、炉壁、鉛滓について報告する。

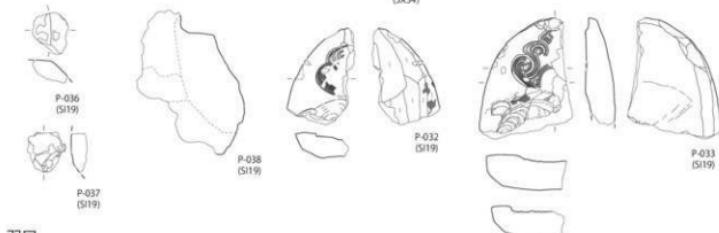
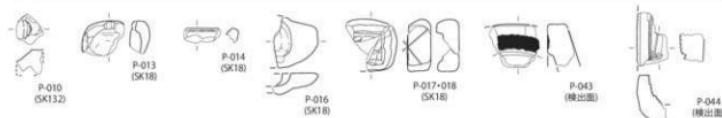
鋳型

16点を図示し5点の写真を掲載した。梵鐘鋳造遺構であるSI19から9点(内写真のみ掲載2点)、精錬遺構であるSX34から3点(内写真のみ掲載1点)、鋳造関連遺構であるSK18から6点(内写真のみ掲載2点)、近世

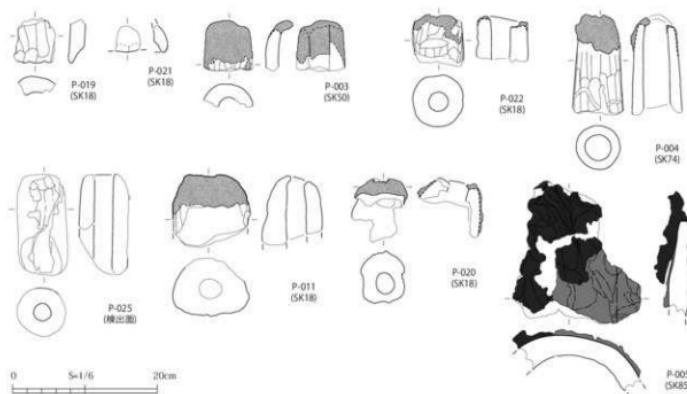
第1節 出土遺物

土製品

鋳型



羽口



0 SK1/6 20cm

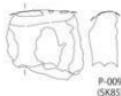
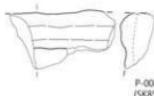
第220図 土製品(鋳型・羽口)集成(1)

土製品

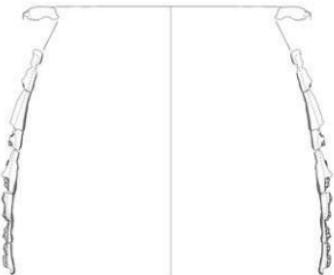
坩堝



炉壁



0 5=1/6 20cm



0 5=1/12 40cm

第221図 土製品(坩堝・炉壁・溶解炉)集成(2)

の土坑であるSK132堆積土から1点、検出土から1点である。

P-010(SK132土坑)は乳の鑄型と考えられる。残存する法量は長さ3.3cm、幅3.1cm、厚さ2.9cmで、鑄面の深さは最大1.4cmである。真土は緻密で、色調はにぶい黄橙色を呈する。鑄面は緩やかに内湾し、稜線状の弱い起伏が2条みられる。鑄面の中央端部は突起状に僅かに膨らむ。

P-013(SK18鉄造関連遺構)は鉢の鑄型と考えられる。残存する法量は長さ4.0cm、幅5.0cm、厚さ1.6cmで、鑄面の深さは最大1.3cmである。真土は小礫を含むが緻密で、色調はにぶい黄橙色を呈する。外形は隅丸方形、鑄面は円形状と考えられる。鑄面には弱い稜線が部分的にみられる。合せ面に湯口と考えられる幅1.2cm、深さ5mmの凹みがみられる。P-014(SK18)は不明鑄型である。残存する法量は長さ1.7cm、幅3.6cm、厚さ1.5cmである。真土はやや粗く、色調は黄褐色を呈する。端部に並行して断面形が「レ」字状で長さ3.2cm、深さ1mmの沈線がみられる。P-016(SK18)は鉢の鑄型と考えられる。残存する法量は長さ5.8cm、幅5.1cm、厚さ3.1cmで、



第1節 出土遺物

鉄面の深さは最大 1.5cm である。真土は緻密で雲母片を多く含む。色調は黄灰色を呈する。合せ面は鉄面から大きく張り出し、下面是丸みを持つ。鉄面は円形と考えられ上真土が貼り付けられ、弱い稜線がみられる。P-017・018(SK18)は唇の鉄型と考えられる。残存する法量は長さ 6.0cm、幅 5.7cm、厚さ 2.8cm で、鉄面の深さは最大 7mm である。真土は緻密で、色調はにぶい黄橙色を呈する。外形は丸長方形、鉄面は長方形と考えられる。接合部分が僅かなため鉄面の上辺は斜行する可能性がある。鉄面には長方形の稜と不明瞭な棱がみられる。外面の短辺には、合印と考えられる「×」の線刻がみられる。

P-043(遺構外)は不明鉄型である。残存する法量は長さ 5.1cm、幅 5.8cm、厚さ 3.1cm で、鉄面の深さは最大 1.0cm である。鉄面の復元径は 17.0cm である。真土は非常に緻密で、全面に被熱を受ける。色調は鉄面、合せ面は灰白色、外面は浅黄橙色を呈する。側面には部分的に褐色の付着物がみられる。合せ面には幅 1.8cm で帯状に褐色と黒色の付着物がみられ、最大 3mm ほど脂土に浸透する。P-044(遺構外)は不明鉄型である。残存する法量は長さ 6.1cm、幅 3.6cm、厚さ 2.4cm で、鉄面の深さは最大 3.3cm である。中真土は緻密でにぶい橙褐色を呈し、褐灰色の上真土が薄く貼り付けられる。合せ面はケズリが施される。鉄面の立ち上がりに並行して 2 段の明瞭な段を持ち、立ち上がりにやや斜行して沈線が施される。沈線断面形は「V」字状で、残存部のほぼ中央が隆起する。

P-041(SX34 精鍊遺構)は不明鉄型である。残存する法量は長さ 8.7cm、幅 5.4cm、厚さ 2.3cm で、鉄面の深さは最大 5mm である。中真土は緻密で灰白色を呈し、外面の一側に浅黄橙色の上真土が残存する。鉄面の縦断面は僅かに内湾し、弱い稜線が 2 条みられる。外面には、合印と考えられるヘラ描きによる沈線が 2 条みられる。P-045(SX34)は笠形の鉄型と考えられる。残存する法量は長さ 9.2cm、幅 7.8cm、厚さ 4.2cm で、鉄面の深さは最大 1.2cm である。鉄面の復元径は 43.0cm である。中真土は粘土粒を含み暗灰黄色を呈し、合せ面と鉄面の一部に薄く貼り付けられた橙色の上真土が残存する。鉄面の立ち上がりは緩やかに外傾し、天井部には弱い稜線がみられる。合せ面と鉄面には黒味が残存する。

P-030(SI19 梵鐘鑄造遺構)は鶴口の耳部と考えられる。残存する法量は長さ 8.0cm、幅 5.2cm、厚さ 6.2cm で、鉄面の深さは耳部で最大 1.2cm、鶴口肩部で最大 2.2cm である。肩部の復元径は 27.0cm である。耳部の形状は扁平な円形状と考えられる。中真土は緻密でにぶい黄橙色を呈し、鉄面と合せ面には黄灰色の上真土が薄く貼り付けられる。中真土には 3 段の積み上げが確認でき、糊痕がみられる。P-031(SI19)は不明鉄型である。残存する法量は長さ 6.7cm、幅 7.0cm、厚さ 4.4cm で、鉄面の深さは最大 9mm である。真土は緻密で、色調はにぶい黄橙色を呈する。鉄面は外傾して立ち上がり弱い稜線がみられる。P-036(SI19)は笠形の中子と考えられる。残存する法量は長さ 4.6cm、幅 5.0cm、厚さ 2.0cm で、鉄面の深さは最大 1.9cm である。P-045 の中子の可能性が考えられる。真土は緻密で中真土ないし上真土と考えられる。色調は橙色で、鉄面は黄橙色を呈する。鉄面はほぼ平坦だが、僅かに凹凸がみられる。P-037(SI19)は不明鉄型である。残存する法量は長さ 4.6cm、幅 4.3cm、厚さ 1.8cm で、鉄面の深さは最大 1.8cm である。復元径は段の部分で 22.0cm である。真土は緻密で、色調は黄褐色で、鉄面は暗灰黄色を呈する。P-038(SI19)は梵鐘の中子と考えられる。接合しないが 3 個体が出土し、そのうちの 1 点を図示している。残存する法量は長さ 16.8cm、幅 15.9cm、厚さ 12.4cm である。真土は粗く、3 段に積んだのち外側に真土を貼り付けている。色調はにぶい黄橙色～灰黄褐色で、外面にはにぶい橙色を呈する。外面は起伏し、本来はさらに真土が貼り付けられていたと考えられる。型合わせの段を持つ。P-032(SI19)は龍頭である。残存する法量は高さ 11.1cm、幅 6.7cm、厚さ 2.3cm で、鉄面の深さは火焔部分で 4 ～ 6mm、鼈部分で 1.2cm である。中真土は緻密で、色調は鉄面上部と合せ面にはにぶい黄橙色、鉄面下部は灰黄褐色、外面は橙色を呈する。外面の一部に薄く貼り付けられた上真土が残存する。外面はケズリが施される。鉄面は 2 段の火焔と鼈の一部が残存する。最上部に掲りとと考えられる残存幅 1.0cm の凹みがみられる。P-033(SI19)は龍頭である。残存する法量は高さ 14.0cm、幅 10.7cm、厚さ 3.8cm で、鉄面の深さは火焔部分で 4 ～ 8mm、鼈部分で 9 ～ 16mm である。中真土

は緻密で、薄く貼り付けられた上真土が部分的に残存する。色調は全体が被熱を受け明赤褐色で、上真土が残存する部分は灰褐色を呈する。鋳面下部は、還元により明褐色を呈する。鋳面には3段の火焔と轍の一部が残存する。火焔部分は右曲がりの渦巻状で、溝は中心に達している。轍はうろこ状に外側から内側に連なる。最上部に掲りと考えられる残存幅2.2cm、深さ1.0cmの凹みがみられる。P-032とP-033は、同一の龍頭鋳型と考えられるが、左右片面ずつの鋳型である。火焔及び轍部分の観察では、火焔はP-032が2段であるのに対しP-033は3段であり轍の形状も異なり、製品は左右非対称であったと考えられる。

羽口

9点を図示し2点の写真を掲載した。これら羽口は円筒形で孔が円形のものと、断面形が隅丸三角形状でやや大形のもの、断面形が不整円形と考えられる大形のものがある。円筒形の羽口は幅5.6～5.9cm、孔径2.1～3.6cm、平均は2.6cmで、先端には溶解物が付着する。このうち、P-003にはガラス質の溶解物が付着しており、溶解物は欠損部にも付着する。P-004は基部にフイゴへの差込に伴う痕跡がみられる。P-011・P-020は先端部のみの出土である。断面形は隅丸三角形状で、残存部の最大幅は6.1～8.9cm、孔径は2.4～2.6cmで、円筒形の羽口と孔径の差はみられない。P-005(SK85)は大型の羽口である。残存する法量は長さ16.4cm、幅14.8cm、厚さ2.3cmで、復元外径は19.2cm、復元孔径は11.8cmである。色調は溶解物が付着しない内面は浅黄橙色～明赤褐色を呈する。断面形は不整円形と考えられる。外面は先端部から中程までは最大2.5cmと厚く溶解物が付着し、中程から欠損部までは薄く溶解物が付着する。P-005は大きさから手フイゴではなく踏鞴に伴う羽口と考えられ、接合関係は確認できなかったが溶解炉(P-048)に接続された羽口と考えられる。

堀場

1点図示した。SK18から出土しており、法量は口径12.2cm、高さ7.7cmである。内面には鉄錆状の溶解物とガラス化した黒褐色の溶解物が付着する。外面はやや粗い粘土が未調整のまま貼り付けられる。

炉壁

合計65.4kg出土している。出土遺構別では竪穴住居跡8軒から1.0kg、掘立柱建物跡2棟から0.1kg、鋳造関連遺構3基から53.6kg、土坑16基から4.0kg、井戸跡2基から1.0kg、溝跡9条から2.8kg、性格不明遺構3基から0.9kg、ピット63基から0.7kg、遺構外から1.3kgが出土している。5点の炉壁には銅の付着がみられた。このうち、炉壁4点と溶解炉1点を図示し、5点の写真を掲載した。

P-007(SK85鋳造関連遺構)は炉壁の上半部で、内面下半と外面は剥離する。残存する法量は高さ14.2cm、幅5.0cm、厚さ5.0cmで、下部は欠損する。頂部は綱やかな丸みを持つ。胎土は、内面からにぶい橙色で砂礫を含む胎土、にぶい橙色のやや粗い胎土、白色の轍を含む黒色の胎土が貼り付けられ、最外面は大半が剥離しているが一部に褐灰色の緻密な胎土が残存する。内面には2mmほどの厚さで溶解物が付着する。P-008(SK85)は、残存する法量は高さ6.5cm、幅12.1cm、厚さ3.9cmである。復元径は内面で26cmである。頂部内面は肥厚する。胎土はにぶい黄橙色で砂粒を含む胎土と、黒褐色のやや粗い胎土が貼り合わせられ、頂部には橙色の粘土が薄く貼り付けられる。内面には溶解物が薄く付着する。P-009(SK85)は、残存する法量は高さ7.9cm、幅8.8cm、厚さ3.2cmである。頂部を除く内外面は剥離する。胎土は砂粒を含む黒褐色で、頂部は黄褐色の緻密な胎土である。

P-024(検出面)は炉壁の頂部部分である。残存する法量は高さ10.5cm、幅8.0cm、厚さ2.3cmである。胎土は小礫を多く含む粗い胎土で外面にはスサの痕跡がみられる。色調は内面は橙色、外面は明赤褐色を呈し、内面の下半は被熱を受け灰色を呈す。頂部内面には三角形状の突起が貼り付けられ、外面には3条の沈線が施される。頂部平坦面の一部には煤が付着する。

P-048はSX34(精錬遺構)から一括して出土した。頂部～胴部下半が残存するが、頂部と胴部は接合しない。残存高は73.7cmで、復元される法量は頂部径57.2cm、胴部最大径83.6cm、胴部最下部径81.8cmである。厚



第2節 検出遺構

さは、頂部 9.7cm、スサを除いた胴部は最大で 4.3cm、最も薄い部分は 1.1cm で、スサが残存する同部下半が薄くなる。胎土は、頂部と胴部で異なる様相をしめす。頂部は、厚さ 8.2cm の緻密でにぶい黄橙色を呈する胎土の外面にやや粗い胎土が貼り付けられる。平坦面の色調は、内側からにぶい黄橙色、褐色、にぶい橙色を呈する。胴部は内面から被熱を受け灰白色を呈する緻密な胎土、褐色でやや緻密な胎土、褐色で粗い胎土が貼り付けられる。被熱による変色は、胎土の内側に及ぶ。外面にはタガをめぐらせたことによる粘土の盛り上がりが突帯状に 4箇所めぐり、胴部中位から下半にかけてスサが残存する。スサは胴部上半の凹部にも残存することから、本来は外面全体に貼り付けられていたと考えられる。頂部を含む内面に溶解物が付着し、胴部の一部にはガラス質の溶解物が付着する。同部下端は内面に回りこむように被熱による変色がみられ、底部とは分割されていた可能性が考えられる。また、SK85 出土の大形の羽口の差込口は出土した範囲では確認できない。

鉢津

合計 55.4kg 出土している。鉢津は磁石反応の有無で分類を行い、磁石反応のあるもの 34.3kg、磁石反応のないものの 21.1kg が古代～近世の竪穴住居跡、掘立柱建物跡、柵列、梵鐘鋳造遺構、鋳造関連遺構、土坑、井戸跡、溝跡、墓跡、性格不明遺構、ピット、遺構外から出土している。このうち遺構に伴うと考えられる鉢津は、梵鐘鋳造遺構の SI19、鋳造関連遺構の SK18・42・85、SX34 出土のものであり、それぞれ磁石反応のある鉢津は 12.4kg、磁石反応のない鉢津は 5.0kg 出土している。鉢津には碗形津が 9 点、銅が付着するものが 11 点ある。SK18 堆積土の水洗を行い鋳造剥片が 16.6g 出土している。

上記の状況をまとめると、以下のように考えられる。①鋳造については、鉢津に銅が付着するものが出土していることから、鉄製品とともに銅製品の精錬が行われていた。②製品については、梵鐘鋳造遺構の検出と鋳型が出土したことから梵鐘の鋳造が行われ、磬と考えられる鋳型の出土や碗形津の出土、取鍋として使用されたと思われる土師器・須恵器環の付着溶解物に金湯玉が付着するものがあること、小型の羽口が出土していることから、手フイゴを用いた从具を含む小型製品の鋳造も行われていた。また、鋳造剥片の出土からは、鋳造だけでなく鋳造による製品の作成も行われていたようである。

第2節 検出遺構(第 222～226 図)

本節では平成 22・23 年度調査および平成 21 年度調査で検出した遺構群について、前節に記載した出土遺物による時期区分に沿って変遷等について検討する。

1. 近世(第 222・223 図)

薬師堂東遺跡の調査では、調査範囲東側で墓跡のまとまりを北側と南側の 2カ所で確認している。平成 22 年度調査では、調査区東壁際で南北方向に配置された 9 基の墓跡を検出し、平成 21 年度調査では調査区北側で東西方向に 2 列に並ぶ 29 基の墓跡を検出している。これら墓跡について配置、遺物等を基に検討する。

平成 21 年度調査で検出した墓跡は、およそ東西 23m、南北 10m の範囲に 29 基の墓跡がまとまって配置され墓域を形成している。墓跡は東西方向に北側の 17 基からなる一群と南側の 9 基からなる一群に分かれ、北側の一群は大半が重複しつつ東西方向に規則的に配置される。南側の一群は、重複は 4 基の墓跡のみである。配置も北側に比べまとまりにかける。これら 2 群の墓跡の時期は、出土遺物の検討から 17 世紀末から 19 世紀にかけて構築されている。

一方、平成 22 年度調査で検出した墓跡は、南北 16m、東西 5m の範囲に 9 基の墓跡が配置され墓域を形成し

遺物名	分号	鉄滓	鉄滓 (鐵石反応あり)	鉄滓 (鐵石反応なし)	鉄滓割れ	備考
S2	0.0	0.0	71.0			
S3	0.0	75.9	194.8			
S4	0.0	0.0	19.9			
S5	125.4	103.1	46.6			
S6	0.0	54.5	0.0			
S10	0.0	0.0	32.7			
S15	20.3	173.5	0.0			
S16	44.6	70.8	828.9			
S17	123.0	443.5	1833.7			
S18	637.4	0.0	797.2			
S20	40.9	0.0	198.7			
S22	5.4	0.0	0.0			
合計	1043.7	362.3	4170.6			

遺物名	分号	鉄滓	鉄滓 (鐵石反応あり)	鉄滓 (鐵石反応なし)	鉄滓割れ	備考
S85-P1	0.0	21.3	0.0			
S85-P13	68.3	0.0	9.2			
S86-P1	28.0	212.4	6.1			
S86-P8	0.0	82.2	212.6			
S86-P9	15.2	17.9	9.6			
S86-P10	12.5	0.0	7.8			
S87-P4	0.0	0.0	1.6			
合計	124.6	333.8	246.9			

遺物名	分号	鉄滓	鉄滓 (鐵石反応あり)	鉄滓 (鐵石反応なし)	鉄滓割れ	備考
S43-P4	0.0	0.0	26.3			
S44-P1	0.0	451.0	0.0			
合計	0.0	451.0	26.3			

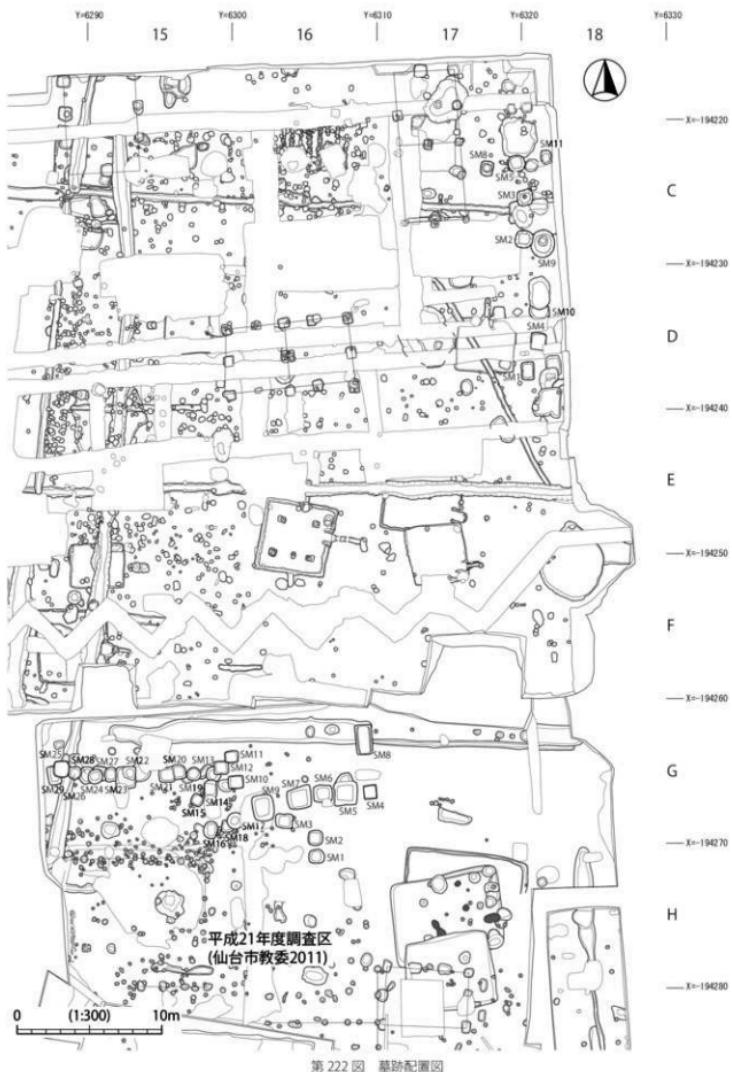
遺物名	分号	鉄滓	鉄滓 (鐵石反応あり)	鉄滓 (鐵石反応なし)	鉄滓割れ	備考
S19	0.0	1694.6	42.0			鉄滓：鋼付着点
S324	46405.1	6372.1	799.2			
S318	353.4	2327.0	2588.2	16.6		鉄滓：鉄石反応なし：鋼付着点
S42	0.0	6035	995.1			
S85	6615.2	1533.0	376.8			鉄滓：鉄石反応あり：鋼付着点
合計	53555.7	12406.2	4985.3	16.6		

遺物名	分号	鉄滓	鉄滓 (鐵石反応あり)	鉄滓 (鐵石反応なし)	鉄滓割れ	備考
SK1	55.7	0.0	49.0			鉄滓：鉄石反応なし：鋼付着点
SK2	0.0	0.0	48.2			
SK3	0.0	0.0	50.1			
SK4	0.0	1050	447.3			
SK9	0.0	0.0	2.2			
SK19	6698.8	0.0	0.0			
SK40	0.0	179.9	0.0			
SK46	0.0	81.4	197.7			
SK50	0.0	1741.0	549.0			
SK56	0.0	34.8	0.0			
SK63	0.0	0.0	0.0			
SK75	0.0	266.6	0.0			
SK82	1128.0	2584.1	610.3			
SK84	331.8	1327	12.3			
SK95	188.4	0.0	347.2			鉄滓：鋼付着点 鉄滓：鉄石反応なし：鋼付着点
SK97	0.0	7.2	10.8			
SK98	0.0	0.0	258.6			
SK112	27.2	0.4	19.4			
SK113	16.0	0.0	0.0			
SK123	14.9	0.0	12.7			
SK128	63.6	0.9	19.5			
SK128	5.0	0.0	0.0			
SK129	525.3	0.0	34.4			鉄滓：鋼付着点
SK132	6.0	0.0	0.0			
SK137	0.0	0.0	17.8			
SK140	35.9	0.0	0.0			
SK141	82.4	1.7	60.1			
SK144	0.0	158.6	0.0			
SK146	0.0	63.0	0.0			
SK147	138.5	0.0	0.0			
SK152	2990.2	556.4	2176.2			

第10表 炉壁・鉱滓・鍛造剥片遺構別出土一覧表

※鉄石付はSK18のサンプリングを行った。

第2節 検出遺構



第222図 葬跡配置図

ている。東側への墓域の展開は調査区外へ続いため不明であるが、南北方向に配置され、規則性は認められない。墓跡の重複は2基の墓跡で確認され、南側の墓跡群の配置に比べ余裕がみられる。時期については、出土数は少ないが16世紀後半～19世紀後葉までの陶磁器が出土しており、南側の一群に比べ時期的な偏りは認められない。

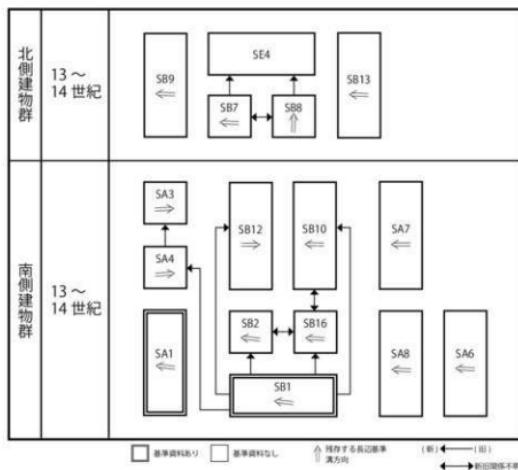
近世の陸奥国分寺は、薬師堂を中心に周囲に坊が広がっており、絵図によれば薬師堂東遺跡は「院主坊」と「馬場本坊」にまたがる位置に当たると推定されることから、平成21年度・22年度調査で確認した2つの墓跡群は、これらの坊に関係する墓域であったと考えられる。

2. 中世(第224・225図)

平成22・23年度調査では、調査区西側を中心として掘立柱建物跡9棟、柵列跡6基、井戸跡4基を検出し、そのほかにも土坑、溝跡、性格不明遺構を検出している。掘立柱建物跡、柵列跡からなる建物群は、北側と南側の2群にまとまりがみられる。これら中世の建物群について配置、重複関係、出土遺物を基に検討する。なお、建物群の周辺には建物跡として復元できないピットを多数検出している。これらのピットは、年代を示す遺物の出土は見られない。今回確認した建物群以外にも建物跡が存在し、調査区南側にも展開していたと考えられる。

掘立柱建物跡は、掘立柱建物跡4棟からなる北側の一群と、掘立柱建物跡5棟と柵列跡6基からなる南側の一群に別れる。北側の建物群は東西棟建物のSB7・9、南北棟建物のSB8、方形建物のSB13からなる。SB13は規模、柱間から別の性格を持つ建物と考えられる。SB7・9には重複関係があるが新旧は不明である。SB7～9の規模は桁行7.55～8.55m、梁行4.20～5.55m、SB13の規模は東西2.30m、南北1.95mで、SB7とSB9はほぼ同じ規模である。柱間はSB8・9が桁行3間、梁行2間、SB7は桁行3間、梁行1間、SB13は桁行、梁行とも1間である。北側建物群と重複して井戸跡SE4、東側にはSE1・2が位置する。

南側の一群は四面庇付きの東西棟建物であるSB1が最も古く、庇付きの東西棟建物SB2、東西棟建物の



第223図 中世主要遺構の重複関係模式図



第2節 檜出遺構

SB10・12・16が重複する。SB1と重複する建物では、新旧関係は不明だがSB2・10・16が近接し、SB12がやや離れて位置する。SB1の規模は桁行12.55m、梁行6.30mで、SB2・10・12・16は桁行6.95～13.95m、梁行4.15～8.70mで、SB12が最も小型である。桁行の柱列方向はSB1・2・16がほぼ同じくするのに対し、SB10・12はやや北に振れる。

柵列跡SA1はSB1の南側4.2mに位置し、SB1の桁行柱列方向に並行する。SA3・4はSB1の南側桁行、庇と重複しSB1より新しい。柱列方向はSB10・12とほぼ並行する。SA6～8は両建物群の中間やや南により位置する。柱列方向は、SA6・8はSB1・2・16にほぼ並行し、SA7はSB10・12にほぼ並行する。南側建物群の東側にはSE3井戸跡が位置する。

SE1～4井戸跡からは、13世紀前葉～中葉の甕、瓦質土器、石臼といった中世を示す遺物が出土しているが、古代の瓦や水渠通宝も出土しており、詳細な年代は不明であり、建物群との関係は判然としない。

平成21年度調査で検出した5基の柵列跡は、南北建物群とは離れて位置する。柱列方向は、SB10・12、SA3・4とほぼ同じ方向を示す。柵列跡周辺に建物跡はみられず、これら柵列跡に伴う建物跡は南側の調査区外に展開すると考えられる。

上記のことから、おおよそ以下の変遷が考えられる。南側建物群では四面庇付きの建物跡SB1が建てられ、統いて新旧関係は不明だが南庇付きのSB2とSB16が建てられる。SA1・6・8は、この3時期のいずれかの建物跡に伴って設置されたと考えられる。その後に、柱列方向を北側に振って同時性は不明だがSB10・12が建てられ、SA3・4・7が設置される。このことから、南側建物群では、4ないし5回の建て替えが行われたと考えられる。北側建物群は、南側建物群との同時性は不明だが2回の建て替えが行われたと考えられる。南東側の平成21年度調査で検出した柵列跡は、東西方向の柱列方向が南側建物群のSB10・12とほぼ同じであることから、南側建物群と同時期の可能性が考えられる。

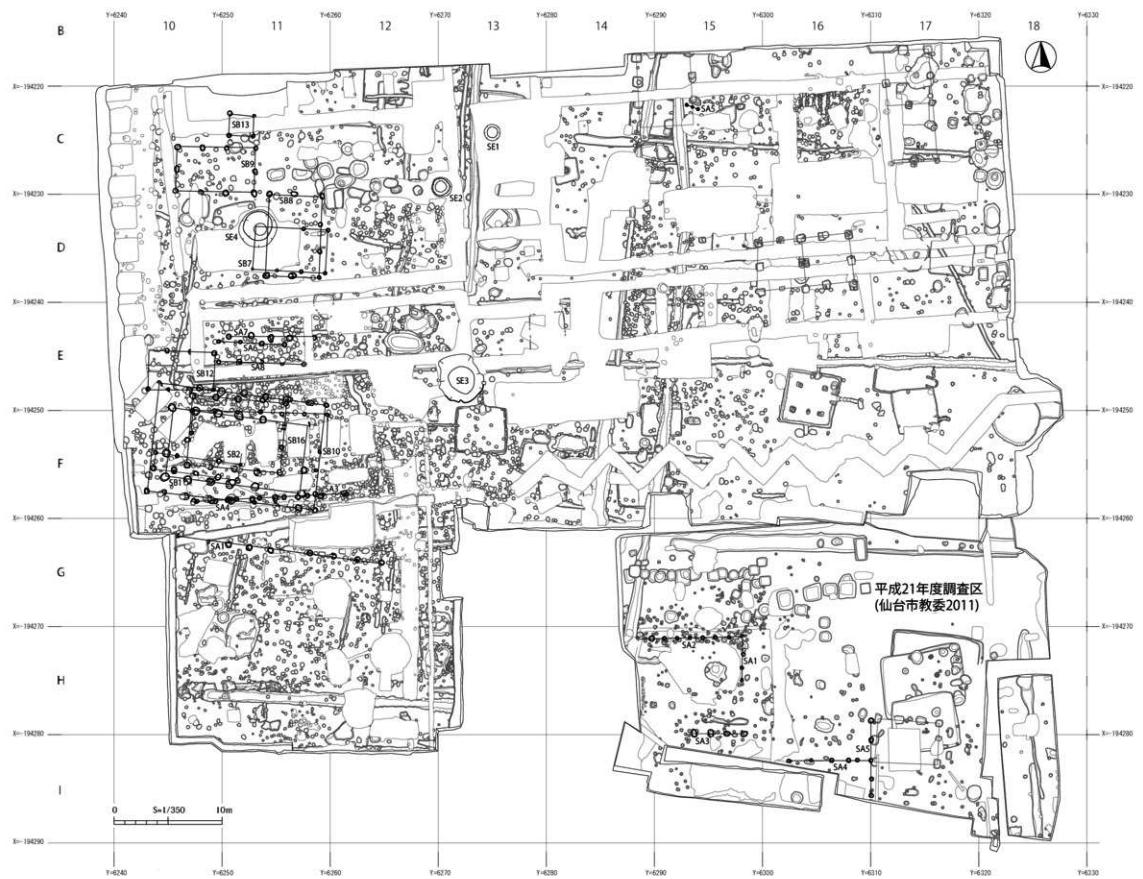
年代については、所属年代と判断できる資料としてSB1出土の古瀬戸水滴、SA1出土の在地産陶器甕が出土している。そのほかに、建物群に伴わない遺構堆積土からあるが青磁片が一定量出土している。これら遺物の年代は13世紀から14世紀と考えられることから、建物群も同じ年代に属すると考えられる。中世の陸奥国分寺は、寺伝などには文治5年奥州合戦(1189年)の際に被災し以後衰退したと伝わるが、鎌倉期に造られた仏像が多く伝わるなど不明な点が多いとされる。今回確認した建物群は、SB1やSB2のような庇付きの建物跡を含む。また、建物群に伴わない青磁片が出土するなど一般的な集落とは異なる様相を示すことから、性格は不明ながら中世期の陸奥国分寺に関係する建物群であったと考えられる。

3. 古代(第225・226図)

平成22・23年度調査では、竪穴住居跡21軒、掘立柱建物跡3棟、梵鐘鋳造遺構1基、鑄造関連遺構5基を検出し、その他にも土坑、溝跡、性格不明遺構を検出している。平成21年度調査では、竪穴住居跡3軒と掘立柱建物跡1棟を検出しており、SI2は出土遺物から9世紀後半とされる。竪穴住居跡については規模、カマド付設置位置を基に時期別の傾向を窺うとともに、竪穴住居跡と掘立柱建物跡、梵鐘鋳造遺構、鑄造関連遺構の配置、変遷について前節に記載した時期区分A～C期に沿って記載する。なお、梵鐘鋳造遺構、鑄造関連遺構については次項以降で検討を行い、本項では他遺構との配置についてのみ検討する。

A期

SI1・2・3・4・6・9竪穴住居跡がある。これらの竪穴住居跡は、調査区南東側に逆L字状に展開する。竪穴住居跡の平面形は方形が5軒、長方形が1軒、方形ないし長方形が1軒である。規模は長辺が4m未満の小型のものと



第224図 中世主要遺構(掘立柱建物跡・塀跡・井戸跡)配置図

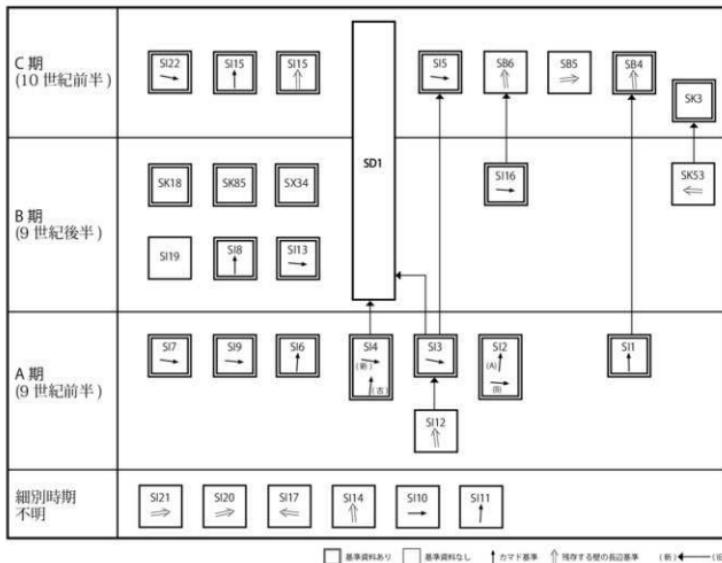
4m以上、6m未満の中型のものがみられる。カマドが付設される壁面は、SI1・2・6が北壁に付設され、SI3・4・9が東壁に付設される。このうち、SI2は建て替えに伴い東カマドから北カマドへ造り替えが行われ、SI4は北から東へカマドの造り替えが行われる。カマドの付設位置は、壁面中央に付設されるものが4基、偏るもののが3基で、規模の違いによる差異はみられない。カマドの奥壁は5基が壁面から張り出し、住居内に収まるもの1基、削平のため不明1基である。袖はいずれも盛土によって構築され、SI1・3では構築材として瓦が転用される。

竪穴住居跡の配置は、規模による規則性はみられない。

B期

SI8・13・16竪穴住居跡とSI19、SX34、SK18・53・85の铸造関連遺構群がある。調査区内の位置関係を見ると、多くはSX34精鍛遺構を中心近隣するが、SK18铸造関連遺構は南西部に、SK53炭窯跡は南東部に少々離れて位置する。このうち、SI19からは年代を示す遺物は出土していないが、他の铸造関連遺構の出土遺物の年代が該期を示すことからB期とした。また、SK53は9世紀前半の遺物が出土しているが堆積土からの出土であり、他の铸造関連遺構と一連のものと判断しB期とした。

竪穴住居跡の平面形は方形が2軒、方形ないし長方形が1軒である。規模は長辺が4m未満の小型のSI13と4m以上、6m未満の中型のSI8・16に別れる。カマドが付設される壁面はSI13・16が東壁に付設され、SI8は北壁に付設される。カマドの付設位置はいずれも中央である。奥壁が残存するSI8・13では奥壁は住居より張り出す。袖は盛土によって構築され、SI8・16では構築材として瓦が転用される。平成21年度調査で検出したSI2竪穴住居跡は出土遺物から該期に属する。平面形は長方形で、長辺は東を示す。規模は長辺8.20mの大型のもので、カ



第225図 A-C期主要遺構の重複関係模式図



第2節 檜出遺構

マドは東壁に付設されていた可能性がある。

竪穴住居跡は、小型のものと中型のもの他、平成21年度調査SI2のように大型の竪穴住居跡がみられるようになる。

竪穴住居跡とSI19梵鐘鉄造遺構を含む鉄造関連遺構群との位置関係は、SI13・16はSI19とSK85鉄造関連遺構、SX34精鍊遺構の東側に位置し、SI8は南側に位置する。

C期

SI5・15・18・22竪穴住居跡とSB4～6掘立柱建物跡がある。竪穴住居跡は、調査区東側に1軒、西側に3軒が疎らに展開する。掘立柱建物跡は調査区北東側に、北側が開くコ字形に3棟が配置される。

竪穴住居跡の平面形はSI5が方形で、SI18・22は削平のため方形ないし長方形と考えられ、SI15は不明である。規模は一辻3.10～4.20mで、大きく削平されるSI15を除くと4.10～4.45mとなり、A・B期の中型の竪穴住居跡と同様な規模となる。カマドが付設される壁面はSI5・18・22とも東壁で、付設位置はSI18が中央で、SI5・22は偏る。奥壁は、SI18・22は住居より張り出し、SI5は住居に収まる。袖は盛土により構築され、SI5では構築材として礫が使用され、SI18・22では瓦が転用される。これら竪穴住居跡のうちSI15は、カマドを持たず中央に炭化物・焼土を多量に含む土坑を検出したことから、住居跡ではなく工房跡的な性格を持つと考えられる。

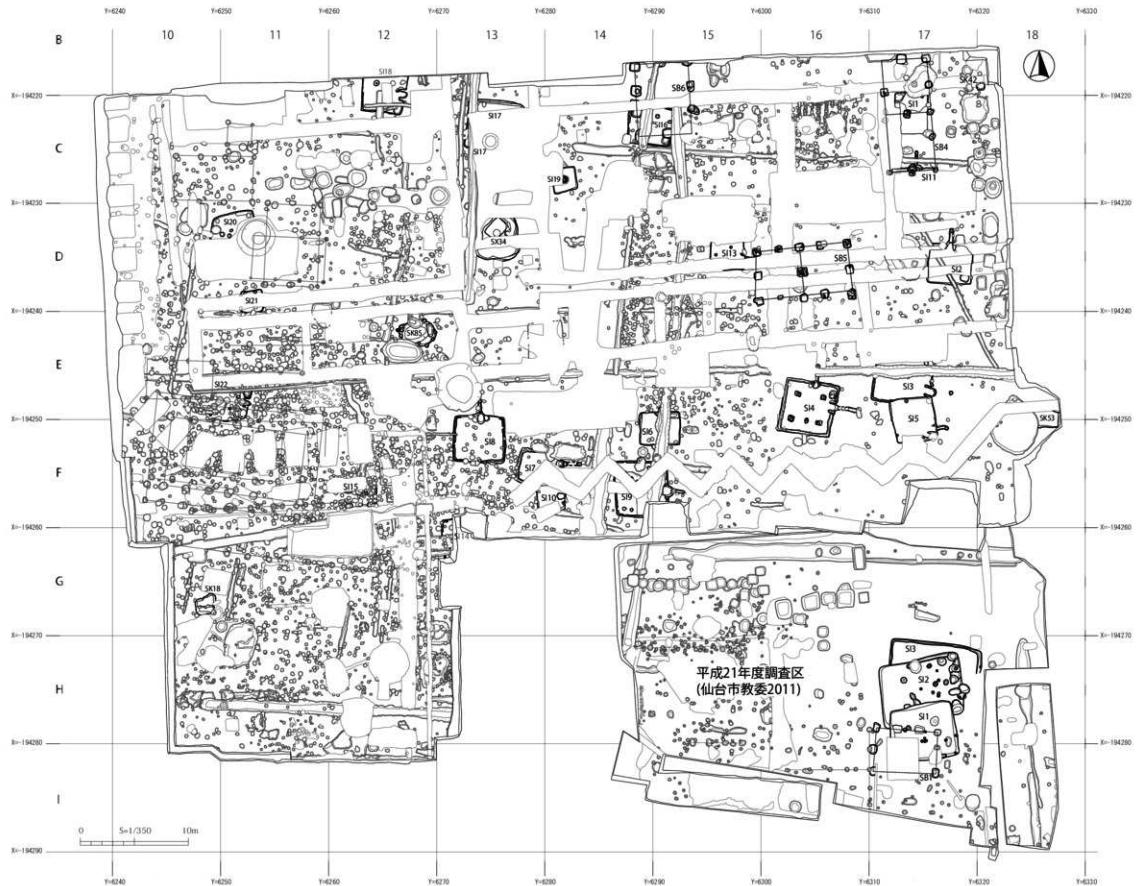
掘立柱建物跡は、SB4・5が桁行4間、梁行2間で、SB6は桁行3間、梁行2間である。前者の建物跡は桁行2間目の柱筋上に1基の柱穴を検出している。桁行柱列方向はSB4・6が北、SB5は東を示す。規模は桁行10.17～11.65m、梁行4.70～6.07mである。柱穴掘り方は方形を基調とし、規模は長軸0.53～1.18m、短軸53～97cmである。

竪穴住居跡は規模の差異がみられなくなり、中型の規模のみがみられる様になる。カマドの付設位置は東壁のみとなる。また、竪穴住居跡に伴う鉄造関連遺構はみられないが、SI15は住居の中心に焼土・炭化物を多量に含む土坑を有し工房的な性格が窺われる。掘立柱建物跡は、工房跡に伴う作業場的な施設であったと考えられ、その南側と西側に竪穴住居跡が展開していたと考えられる。このことから、前期に引き続き鉄造関連の作業が行われていたと考えられる。

A～C期の竪穴住居跡、掘立柱建物跡、梵鐘鉄造遺構などの鉄造関連遺構を中心とした遺構群の変遷をまとめる。

A期は竪穴住居跡、掘立柱建物跡があり、調査区東側を中心に竪穴住居跡が逆L字形に展開する。竪穴住居跡は、小型のものと中型のものがみられる。B期は竪穴住居跡、鉄造関連遺構群があり、調査区中央部から南西部、南東部にかけて展開する。竪穴住居跡は小型のものと中型のものがあり、中型のものは前期に比べやや小さくなる。平成21年度調査区では大型の竪穴住居跡がみられる。鉄造関連遺構群は調査区中央と南西・南東側に展開し、竪穴住居跡で小型のものは梵鐘鉄造遺構、精鍊遺構、SK85鉄造関連遺構の東側に、中型のものは南側に位置する。C期は竪穴住居跡、掘立柱建物跡があり、調査区東側に掘立柱建物跡と竪穴住居跡1軒が展開し、西側には竪穴住居跡が展開する。カマドはいずれも東壁に付設される。掘立柱建物跡は作業場的な性格が考えられ、作業場の南側と西側に竪穴住居跡が展開する。SI15はその特徴から工房的な性格が窺われ、前期に引き続き鉄造関連の作業が行われていた可能性がある。

薬師堂東遺跡は、陸奥国分寺の復興期以前のA期には生産に係る施設が見られず、復興期であるB期に梵鐘鉄造遺構をはじめ生産に係る施設が見られるようになる。その後、C期でも生産に係る施設の存在が窺われることから、継続して鉄造をはじめとする生産を行っていたと考えられる。



第226図 古代主要遺構(竪穴住居跡・掘立柱建物跡・鋳造関連遺構)配置図

第3節 鋳造関連遺構群(第227図)

平成22・23年度調査では、SI19 梵鐘鋳造遺構、SX34 精鍊遺構、SK53 炭窯跡、SK18・42・85 鋳造関連遺構を検出した。これらの遺構からは鉄型、溶解炉、羽口、取扱、が壁、鉛滓といった鋳造に係る遺物が多く出土しており、また金粒、金片、鋳造剥片といった鍍金、製鉄に係る遺物も出土している。その他にも土師器、須恵器、瓦が出土している。本節では、これら検出した遺構と出土遺物をもとに鋳造関連遺構群について検討する。

鋳造関連遺構の配置と性格

鋳造関連遺構の配置は調査区中央にSI19 梵鐘鋳造遺構、SX34 精鍊遺構、SK85 鋳造関連遺構が、調査区北東にSK42 鋳造関連遺構、調査区東にSK53 炭窯跡、調査区南西にSK18 鋳造関連遺構が展開する。調査区中央部の3基は北東から南西に4.0~7.0m程の間隔で位置する。このような配置状況から、鋳造関連遺構はまとまって展開するのではなく分散して展開する傾向が窺われる。

SI19はSK131と重複するが、周辺にそのほかの遺構はみられない。梵鐘の鋳造で使用される懸がの設置に伴う遺構や踏轍の痕跡は検出されておらず、上面の削平により失われたと考えられる。

SX34はSI19の南西4.20mに位置する。溶解炉が出土し溶解炉土坑とした長方形の掘りこみを2基検出した。SK18出土の銅湯玉は分析から銅精鍊時の飛散物に由来する可能性が指摘されている。これらのことから本遺構内では精鍊作業が行われたと考えられる。また、SX34からは銅製品が出土していることから、銅製品を鑄漬して再利用した可能性が考えられる。SK53炭窯跡は、上部が削平されているが本来は窯窓型木炭窯であったと考えられる。出土した炭化材の樹種同定を行い、コナラ亜属クヌギ節が主体を占めるという分析結果を得ている。

SK18・42・85 鋳造関連遺構については、SK18は炭化物を多量に含み、炭化物層上面から土師器、須恵器、瓦と共に取扱、坩堝、鉄型、羽口、金属製品、金湯玉、金箔、鋳造剥片、湯玉を含む鉛滓が出土している。鉄型は鉈、錫と考えられるものが出土しており、羽口は手づりゴム用いられると考えられる小型のものが出土している。金湯玉、金箔、鋳造剥片が出土していることから、小型製品の鋳造と鉄製品の製作と鍍金に係る遺構と考えられる。このうち、金湯玉と金箔、銅湯玉について分析を行い、金湯玉は金細工作業中の飛散物であり、金箔は箔製作中の残物との分析結果、銅湯玉は銅精鍊時の飛散物が鉄関連の操業に由来する可能性が指摘されている。SK42は調査区北東端に位置する。被熱粘土ブロック、炭化物を多量に含み、底面付近は酸化鉄が帯状に堆積することから鋳造に係る遺構と考えられる。SK85はSX34の南西7.0mに位置する。上端の外縁に柱穴を持つことから上屋を有していたと考えられる。底面からは、溶解炉に使用されたと考えられる大型の羽口とが壁が出土している。炭化物の分布や被熱の痕跡は認められないが、上屋を持つ特徴的な遺構であり、鋳造関連の遺物が底面より出土したことから鋳造に係る作業が行われた遺構と考えられる。なお、SK85と重複関係にあるSK84は、SK85と規模が似ており上端の外縁に柱穴を持つことからSK85と同様の性格を持つ遺構の可能性がある。

梵鐘鋳造遺構と梵鐘鋳型

SI19は一部が削平されるが遺存状態は良好で、掘り方の掘削から底型の設置までの構築手順の復元が可能な状態で検出された。梵鐘鋳型はSI19より龍頭鋳型2点と、笠形と鐘部の中子の可能性がある鋳型がそれぞれ1点出土しており、その他にSK132からは乳の可能性がある鋳型が出土している。これらを基に、梵鐘鋳造遺構の構築と鋳造された梵鐘について検討する。

鋳造遺構では、掘り方の掘削から掛木の設置、底型の構築までの工程を段階を追って確認することが出来た。底型の構築に関しては下段の円盤、下段に積み上げられた上段、上段の外周に貼り付けられた粘土から構成されることを確認した。構築は上記の順に行われ、各工程の間では、乾燥のための焼き締めによる被熱、ガス抜き穴



第3節 鋳造関連遺構群

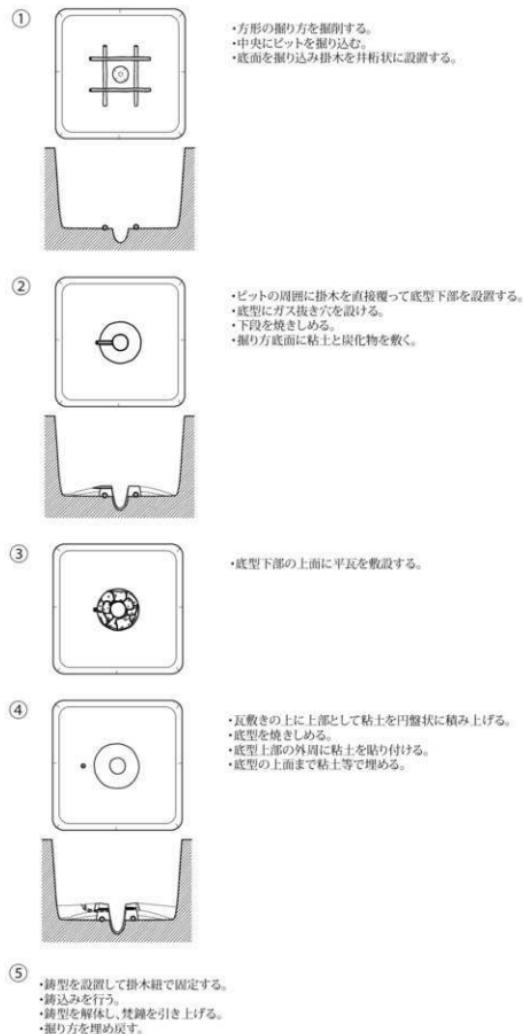
の設置、分割された瓦の配置が確認された。また、底型に付着した黒味と考えられる黒色付着物を分析した結果、稻羽やイネ属の葉部に由来する珪化組織が認められた。これら確認されたことから鋳造遺構の構築過程を段階的に復元すると、第227図のように考えられる。

本遺構で鋳造された梵鐘の大きさを検討する資料として、底型に残された痕跡と梵鐘鋳型がある。鋳型は、龍頭鋳型2点(P-032・033)、笠形と笠形中子と考えられる鋳型各1点(P-045・036)、鐘部中子と考えられる鋳型1点(P-038)、乳と考えられる鋳型1点(P-010)が出土している。これらから復元できる梵鐘の各部位の大きさは、口径は底型上面の黒味及び還元範囲から外径62cm、内径57cmとなる。笠形の径は鋳型から43cmになる。龍頭は鋳型の下半部が欠損しており残存高は14うcmである。梵鐘について各時代の梵鐘の口径と高さの比率、高さにおける龍頭と鐘身の比率を検討している資料があり(坪井1939・1984・1991)、今回の調査成果から梵鐘の大きさを復元すると、高さ110～115cmで龍頭の高さ25～30cm、鐘高85cm、口径62cm、笠形径43cmとなる。

調査で明らかとなった梵鐘鋳造遺構の構造と梵鐘についてまとめると、以下の通りになる。

- ・掛木は井桁状に設置される。
- ・定盤は用いられない。掘り方裏込め土で底型を固定する。
- ・底型は3段階に分けて構築される。
- ・底型には平瓦の転用による瓦敷きとガス抜き穴が設けられる。
- ・鋳造された梵鐘の大きさは、推定で総高110～115cm、龍頭高25～30cm、鐘高85cm、口径62cmとなる。

鋳造関連遺構群としては燃料となる木炭を生産するための炭窯跡、地金を精鍊する精鍊遺構、梵鐘鋳造遺構と金細工と鍛造に係る遺構、その他の鋳造に係る遺構を検出した。遺物は鎗や簪、鶴口と考えられる鋳型、手フイゴの羽口、かğı壁、鉱滓が出土し、その他にも金湯玉、金箔、鍛造剥片も出土している。金湯玉、金箔の出土は金細工作業、鍛造剥片の出土は鉄製品の製作が行われていたことを示している。確認された一連の鋳造関連遺構群の年代は9世紀後半と考えられるが、すべての遺構が同時に存在していたかは不明である。



第227図 底型構築順序模式図



第4節 まとめ

第4節 まとめ

薬師堂東遺跡は、仙台市若林区木ノ下3丁目に所在し、宮城野海岸平野の西端部に立地する。仙台市高速鉄道東西線建設事業に伴う平成22・23年度の調査の結果、古代から近世にかけての遺構と遺物が検出された。各時期における調査成果の概要は以下の通りである。

近世

墓跡と土坑を検出した。遺物は陶器・磁器・金属製品・錢貨・石製品が出土している。

墓跡は調査区東端に南北方向に配置され、副葬品として陶器・磁器・銅鏡・煙管・錢貨・砥石などが出土した。これら墓跡は、薬師堂を中心広がる坊に伴う墓であったと考えられる。

中世

掘立柱建物跡・柵列跡・井戸跡・土坑・溝跡、性格不明遺構を検出した。遺物は陶器・磁器・石製品・礫石器が出土している。

掘立柱建物跡は、南側と北側の建物群に分かれて展開し、南側建物群では庇付きの掘立柱建物跡を2棟検出した。遺物では小片ながら青磁・青白磁が出土しており、庇付きの掘立柱建物跡を有することから中世の陸奥国分寺に係る建物群であったと考えられる。

古代

竪穴住居跡、掘立柱建物跡、梵鐘鋳造遺構、精鍊遺構、炭窯跡、鑄造関連遺構、土坑・溝跡、性格不明遺構を検出した。遺物は土師器・須恵器・瓦をはじめ、鑄造に係る鉄型・溶解炉・炉壁・鉱滓・金湯玉・金箔・鍛造剥片・鉱滓が出土している。

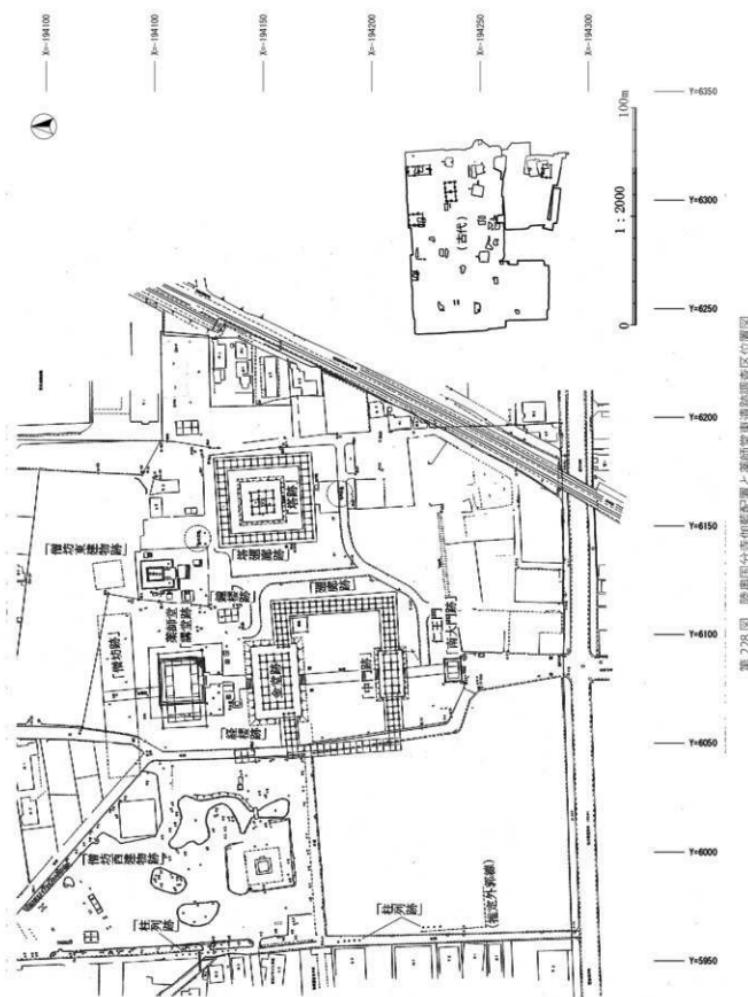
主要な遺構では、9世紀前半：竪穴住居跡、9世紀後半：竪穴住居跡と鑄造関連遺構群、10世紀前半：竪穴住居跡と掘立柱建物跡の広がりを確認した。なお、鑄造関連遺構群出土炭化材とSI19の焼成土塊付着物の放射性炭素年代測定では、出土遺物の年代観と差異が見られた。分析の考察の中でも焼成土塊付着物の測定値を『あくまで参考値としたい』としており、当報告では遺物の年代観を優先した。

梵鐘鋳造遺構は底型が良好な状態で遺存しており、鑄造遺構の構造と構築過程を確認できた。梵鐘鉄型は龍頭が2点出土し、笠形、乳、中子と考えられる鉄型が出土し底型に残された痕跡と合わせ、鑄造された梵鐘についての検討が可能であった。

精鍊遺構では大形の溶解炉が出土し、鑄造関連遺構からは溶解炉に使用されたと考えられる大型の羽口が出土した。

梵鐘鋳造遺構、精鍊遺構を含む鑄造関連遺構群では、燃料・原料の生産から鋳造・製鉄・金細工による製品の製作まで行っていることを確認した。

また、炭窯の検出から、旧地形が地下式の遺構を構築するのに適した高まりを有していたと推定でき、梵鐘鋳造遺構に伴う転が踏轍跡が発見されなかったことは、SI19周辺の複雑による削平によるものと考えられる。



第228圖 喇惠國分寺伽藍配置圖



引用・参考文献

- 秋田県教育委員会 2008 「金平道路-日本海沿岸東北自動車道建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書X XVII」 秋田県埋蔵文化財発掘調査報告書第430集
- 嵐山町道跡調査会 2000 「金平道路Ⅱ 嵐山町平沢上地区両整理事業に伴う発掘調査報告書」 嵐山町道跡調査報告9
- 飯島町教育委員会 1980 「寺平道路・緊急発掘調査報告」 飯島町教育委員会
- 五十川伸矢・飛野博文 1984 「京都大学教養学部AP22区の発掘調査」『京都大学構内道路調査研究年報』昭和57年度 京都大学埋蔵文化財研究センター
- 五十川伸矢・宮本一夫 1988 「京都大学医学部構内AN18区の発掘調査」『京都大学構内道路調査研究年報』昭和60年度 京都大学埋蔵文化財研究センター
- 五十川伸矢 1998 「鎌造道路からみた古代・中世の銅物生産」『季刊考古学』第62号 特集古代・中世の銅生産 雄山閣出版
- 五十川伸矢 1992 「古代・中世の鎌鉄鎌物」『国立歴史民俗博物館研究報告』第46集 中・近世における東国と西国 国立歴史民俗博物館
- 五十川伸矢 2005 「日本古代・中世の鎌造技術-鎌土坑から復元される鎌造技術」『新領域創生研究部門A01-2 日本中世における銅鉄の金属生産とその流通に関する研究 中間報告』文部科学省科学研究費補助金特定領域研究中世考古学の総合的研究・学融合を目指した新領域開拓
- 五十川伸矢 2010 「みちのくの古鐘遺産」『兵たちの時代Ⅱ 戦たちの生活文化』高志書院
- 今泉 譲 2015 「「葉栗市原市北下道跡の概要」『日本考古学』第40号 日本考古学会
- 鎌物の科学技術史研究会 1997 「鎌物の技術史」鎌造工学会
- 香川県埋蔵文化財研究会 2000 「田村道跡」「県道・河川関係埋蔵文化財発掘調査概報 平成11年度」
- 加藤道男 1989 「宮城県における土師器の研究の現状」『考古学論叢Ⅱ』 芹沢長介先生還暉記念論文集刊行会
- 神崎 勝 1993 「梵鐘の鎌造道路とその変遷」『考古学研究』第40巻 考古学研究会
- 九州歴史資料館 2006 「觀世音寺」觀世音寺
- 九州歴史資料館 2007 「觀世音寺・考古編」九州歴史資料館
- 京都府埋蔵文化財調査研究センター 1982 「梵鐘鎌造構の現状とその諸問題」
- 倉吉市教育委員会 1986 「倉吉の銅物館」
- 神戸市教育委員会 1999 「白石道跡 第4次 - 神戸国際港湾建設事業神戸市白水特定土地区両整理事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」
- 財団法人 香川県埋蔵文化財調査センター 2004 「県道高松丸亀線改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告 田村道跡」
- 財団法人 千葉県教育振興財团 2011 「「京外から現状道路埋蔵文化財調査報告書3-市川市北下道跡(1)~(8)」千葉県教育振興財团調査報告書664集
- 扶川真一 1998 「福岡県太宰府市鉾ノ浦道路」『季刊考古学』第62号 特集古代・中世の銅生産 雄山閣出版
- 佐川正敏 2014 「直轄地震害復旧瓦生産における新羅人の関与について」『宮城考古学』第16号 宮城県考古学会
- 佐川正敏 2001 「平安時代前期陸奥郡・出羽郡の宝相蓮華文軒丸瓦の研究」『東北大文化財研究紀要』第33号
- 佐久間 豊 1989 「東北・関東地方の奈良・平安時代の土器総相」『考古学論叢Ⅱ』 芹沢長介先生還暉記念論文集刊行会
- 佐々木茂治・柳澤和明・福山宗洋 2012 「宮城県を中心とする内藤政恒瓦質料(1)」『宮城考古学』第14号 宮城県考古学会
- 佐々木 桂 1998 「遺構・遺物から推定される銅精錬法」『季刊考古学』第62号 特集古代・中世の銅生産 雄山閣出版
- 佐々木 稔 2002 「鉄と銅の生産の歴史 古代から近世初頭にいたる」雄山閣
- 滋賀県教育委員会 2006 「鍛冶屋敷跡 滋賀県立信楽町黄瀬」滋賀県教育委員会
- 白鳥良一 1980 「多賀城跡出土器の変遷」『研究紀要Ⅳ』宮城県多賀城跡研究所
- 白鳥良一 1992 「陸奥国における城壁・官衙の土器」『古代の土器研究会第1回シンポジウム 古代の土器研究-律令の土器様式の西・東』古代の土器研究会
- 杉山 洋 1990 「奈良時代の金属器生産・銅器生産遺跡を通してみた考古学的素描」『佛教藝術』第190号
- 杉山 洋 1995 「日本の美術 12 № 355 梵鏡」
- 仙台市教育委員会 1981 「史跡陸奥国分寺跡 昭和55年環境整備予備調査概報 東門跡」 仙台市文化財調査報告書第27集
- 仙台市教育委員会 1983 「神明社宮跡 昭和57年度発掘調査報告」 仙台市文化財調査報告書第54集
- 仙台市教育委員会 1984 「史跡陸奥国分寺跡 昭和58年度環境予備調査概報 南大門跡・南門跡」 仙台市文化財調査報告書第63集
- 仙台市教育委員会 1985 「陸奥國分寺跡」『仙台平野の道路群IV・昭和59年度発掘調査報告書-』 仙台市文化財調査報告書第75集
- 仙台市教育委員会 1987 「陸奥國分寺跡」『仙台平野の道路群VI・昭和61年度発掘調査報告書-』 仙台市文化財調査報告書第97集
- 仙台市教育委員会 1987 「五木松窓跡 都市計画道路「川内・南小泉線」関連道路発掘調査報告書」 仙台市文化財調査報告書第99集



- 仙台市教育委員会 1988 「陸奥国分寺跡」「仙台平野の遺跡群Ⅷ・昭和62年度発掘調査報告書」 仙台市文化財調査報告書第111集
- 仙台市教育委員会 1989 「陸奥国分寺跡」「仙台平野の遺跡群Ⅸ・昭和63年度発掘調査報告書」 仙台市文化財調査報告書第125集
- 仙台市教育委員会 1990 「仙台平野の遺跡群Ⅹ・平成元年発掘調査報告書」 仙台市文化財調査報告書第134集
- 仙台市教育委員会 1991 「大蓮寺窓跡-第2-3次発掘調査報告書」 仙台市文化財調査報告書第168集
- 仙台市教育委員会 1994 「南小泉跡-第22次・23次発掘調査報告書」 仙台市文化財調査報告書第192集
- 仙台市教育委員会 1995 「陸奥国分尼寺跡(第7次調査)」「神明社窓跡ほか」 発掘調査報告書 仙台市文化財調査報告書第232集
- 仙台市教育委員会 1996 「陸奥国分尼寺跡(第8次調査)」「陸奥国分尼寺跡ほか」 発掘調査報告書 仙台市文化財調査報告書第238集
- 仙台市教育委員会 2003 「国分寺東道跡」 発掘調査報告書 仙台市文化財調査報告書第266集
- 仙台市教育委員会 2005 「陸奥国分尼寺跡(第10次発掘調査報告書)」 仙台市文化財調査報告書第286集
- 仙台市教育委員会 2010 「由兵衛沼窓跡・都市計画道路「川内・南小泉線」関連遺跡」 発掘調査報告書 仙台市文化財調査報告書第366集
- 仙台市教育委員会 2011 「薬師堂東道跡・仙台市高速鉄道東西線関係遺跡発掘調査報告書」 仙台市文化財調査報告書第387集
- 高野芳宏 2000 「多賀城・陸奥国分寺の文字瓦」 「文字瓦と考古学」 日本考古学会第66 総会土研大学実行委員会
- 辻 秀人 2007 「古代東北・北海道におけるモノ・ヒト・文化交流の研究(課題番号: 15320111)」 平成15年度~平成18年度科学研究費補助金(基盤研究B) 研究成果報告書 東北大院大学文学部
- 坪井良平 1939 「慶長末年以前の梵鐘概説」 東京考古学会
- 坪井良平 1984 「歴史考古学の研究」 ビジネス教育出版社
- 坪井良平 1991 「梵鐘の研究」 ブリヂストン教育出版社
- 東北古代土器研究会 2005 「東北古代土器集成・古墳後期~奈良・集落編〈宮城〉」 研究報告2
- 東北古代土器研究会 2008 「東北古代土器集成・須恵器・窯跡編-〈陸奥〉」 研究報告3
- 中村浩一 望月幹夫編 2001 「丁髷器と須恵器」 普及版季刊考古学 雄山閣
- 奈良県教育委員会 2000 「東大寺防災施設工事」 発掘調査報告書 発掘調査篇 東大寺
- 奈良大学文学部考古学研究室 2001 「多哥寺遺跡-1980~1982年度発掘調査報告書」
- 羽賀七三郎・佐々木 稔 1998 「古代・中世の銅生産の特徴」 「季刊考古学」 第62号 特集古代・中世の銅生産 雄山閣出版
- 兵庫理鐵調査会 1996 「日本出土銭鑄覽」
- 藤澤良祐 2008 「中世瀬戸窯の研究」 高志書院
- 古河市教育委員会 「茨城県古河市・川戸町遺跡 まくらがの里歩道建設に伴う牧野地区埋蔵文化財調査報告書」 古河市埋蔵文化財調査報告書 第10集
- 政次 浩 1996 「仙台市に伝わる平安・鎌倉時代の仏像」 「仙台市史特別編3 み術芸」 仙台市史編さん委員会
- 水野一夫 2013 「仙台市薬師堂東道跡の梵鐘調査構図」 「铸造遺跡研究資料2013」铸造遺跡研究会
- 宮城県教育委員会 1996a 「土器類」「王山道跡IV・多賀前地区考察編」 宮城県文化財調査報告書第171集
- 宮城県教育委員会 1996b 「奈良・平安時代の遺物」「王山道跡III・仙塙道路建設関係遺跡発掘調査報告書・多賀前地区遺物編」 宮城県文化財調査報告書第170集
- 宮城県教育委員会・宮城県多賀城跡調査研究所 1980 「多賀城跡 政府跡図編」
- 宮城県教育委員会・宮城県多賀城跡調査研究所 1982 「多賀城跡 政府跡本文編」
- 陸奥国分寺跡発掘調査委員会 1961 「陸奥国分寺跡」 河北文化事業団
- 村田晃一 1993 「宮城郡における10世紀前後の五器」 「福音考古」 36号
- 村田晃一 2000 「飛鳥・奈良時代の陸奥北邊-移民の時代-」 「宮城考古学」 第2号
- 八重輕忠編 1998 「平泉・白山社遺跡の梵鐘調査構図」 「季刊考古学」 第62号 特集古代・中世の銅生産 雄山閣出版
- 山本信夫・桃川真一 1987 「鉢ノ浦遺跡(福岡県)-筑前大宰府跡物語の解明-」 「佛教藝術」 174号 毎日新聞社
- 山本信夫 1992 「鉢ノ浦遺跡における梵鐘の調査」 「太宰府市史 考古資料編」 太宰府市
- 山本信夫 1992 「三条坊跡第二次調査出土の梵鐘調査」 「太宰府市史 考古資料編」 太宰府市
- 山本信夫 1992 「金属製品」 「太宰府市史 考古資料編」 太宰府市
- 山本信夫 1990 「太宰府における銅物生産遺跡-鉢ノ浦遺跡を中心に-」 「梵鐘の音は時を超えて」 美原町教育委員会
- 横田義次郎・石丸洋 1995 「国宝・觀世音寺鐘と妙心寺鐘」 「九州歴史資料館 研究論集」 20 九州歴史資料館

