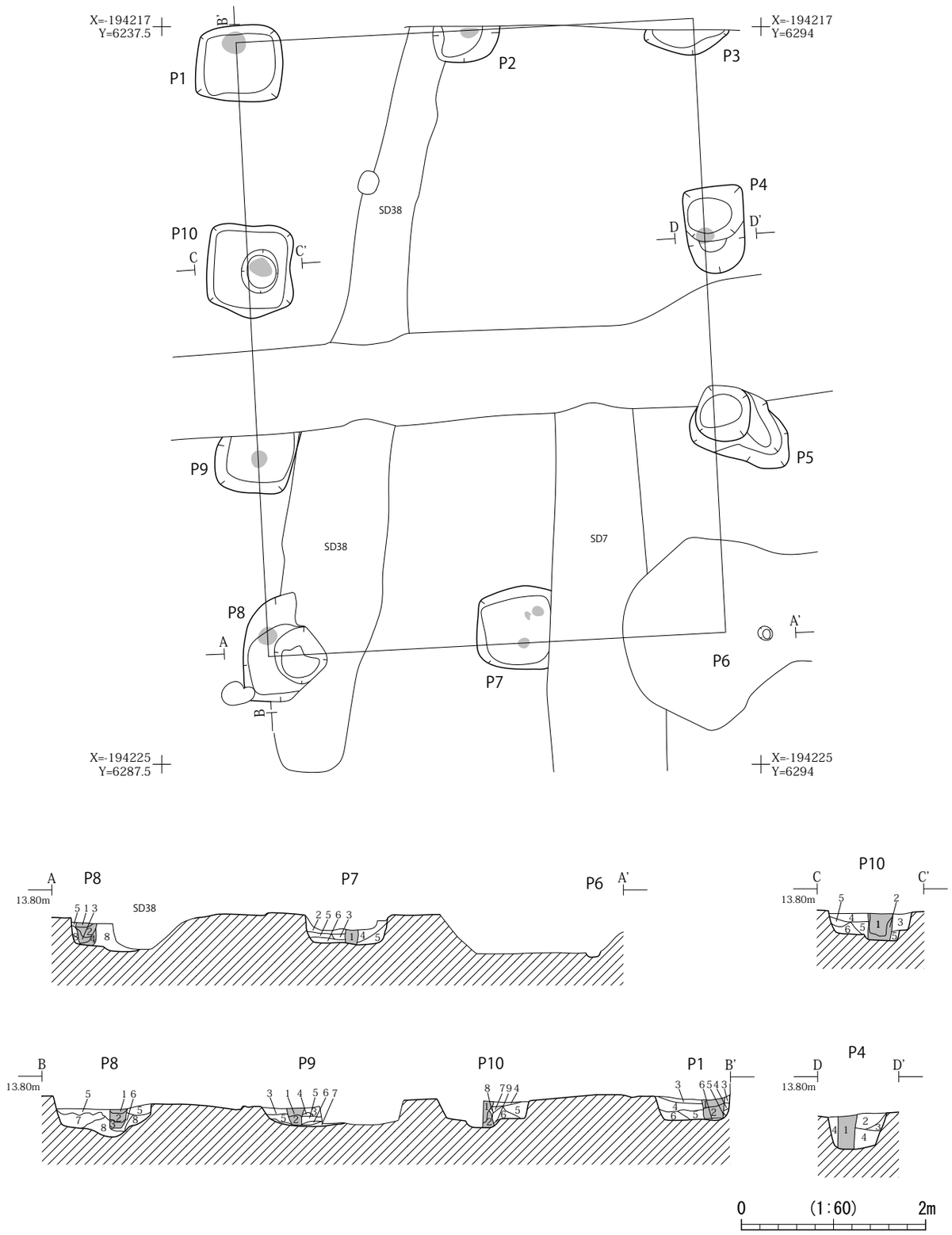


第 120 図　SB6 掘立柱建物跡平面図・断面図

3. 鋳造関連遺構群 (第 121 ～ 148 図)

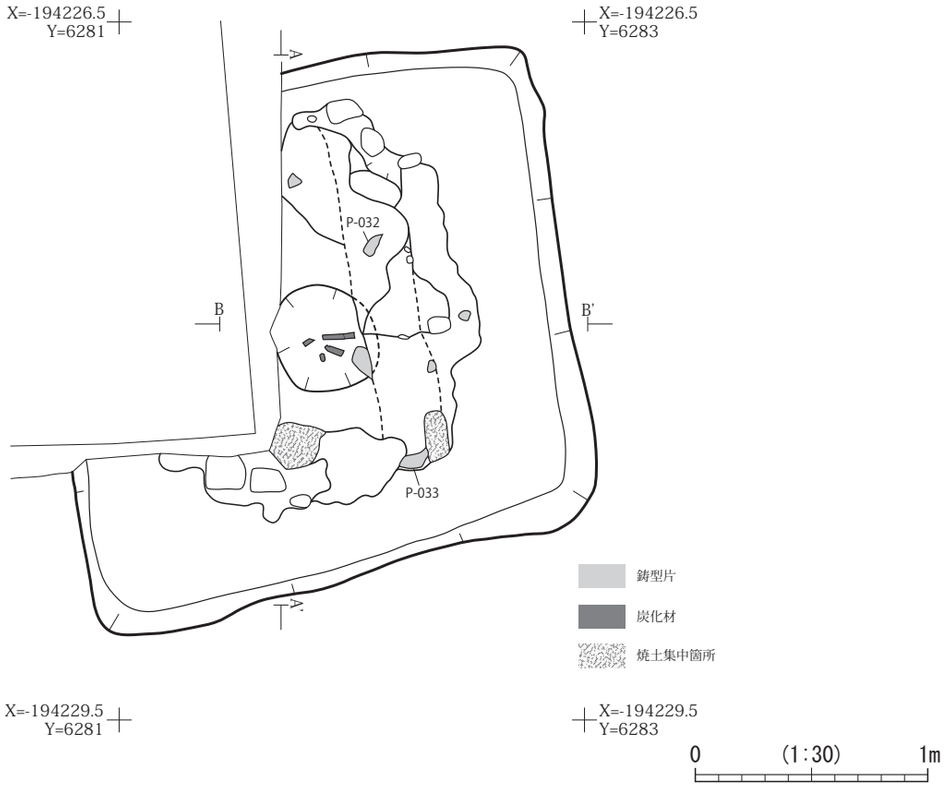
SI19 梵鐘鋳造遺構、SX34 精錬遺構、SK53 炭窯遺構、その他の関連土坑 SK18･42･85 で構成される遺構群である。これら遺構群は調査区の全域に展開する。各遺構からは土師器、須恵器、瓦、金属製品、鋳型と炉壁を含む土製品、鉱滓、礫が出土しており、そのうちの土師器 20 点、須恵器 6 点、瓦 35 点、土製品 25 点、金属製品 2 点を図示し、礫石器 1 点、土製品 9 点、金湯玉 4 点、鉱滓 4 点の写真を掲載した。また、SI19 底型付着物質や出土炭化物等については自然科学分析を行った (第 6 章)。なお、SI19 各部の呼称は五十川 (2005) を参考とした。

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 N-7° -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。

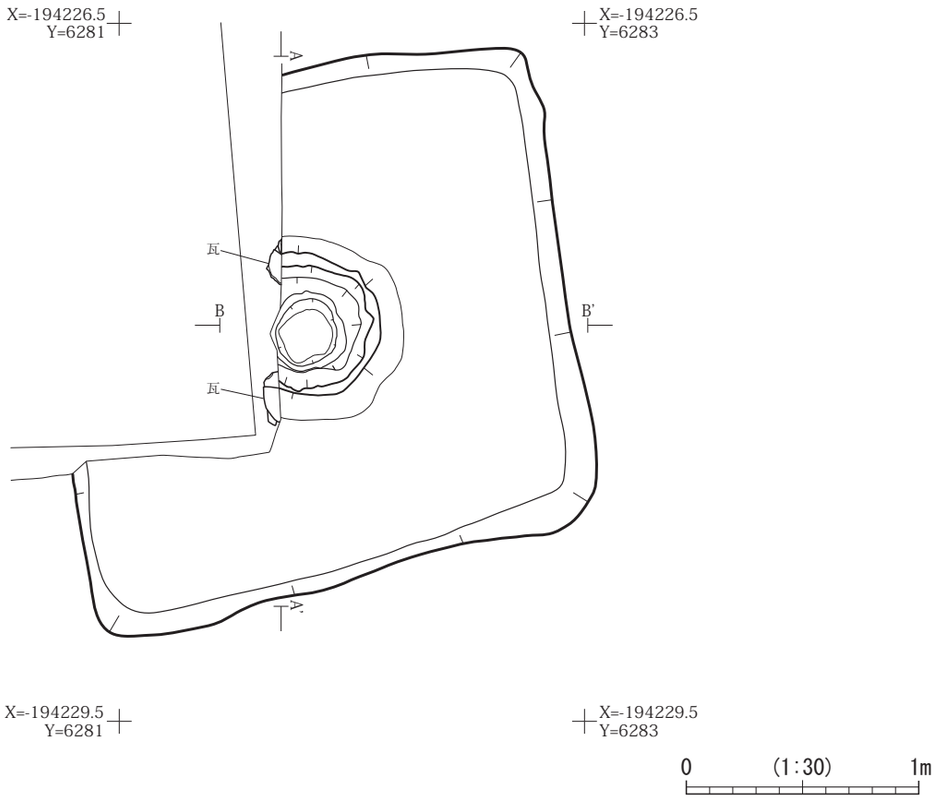
堆積土は、A 断面で 23 層、B 断面で 28 層、C 断面で 13 層、D 断面で 3 層、E 断面で 3 層に分層できた。これらは埋土と、底型構築土に大別される。埋土は鋳造後の埋め戻しによるもの (A 断面 1 ～ 8･11 層)、裏込め土 (A 断面 16 層)、底型設置時の底部埋土 (A 断面 12 ～ 15 層) に細別される。底型構築土は A 断面 9･10･17･18･21 ～ 23 層である。7 層は上面で龍頭鋳型、炭化材が出土し、焼土の集中範囲がみられる。9･10 層は灰黄褐色粘土質シルトを主体とし、粘土ブロックを含む。胎土は緻密で底型構築土と似ることから、底型外面に貼り付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に見えるが、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ピットに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、中央はピ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 字形のピット断面、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。中央ピット部分の深さは約 16cm である。

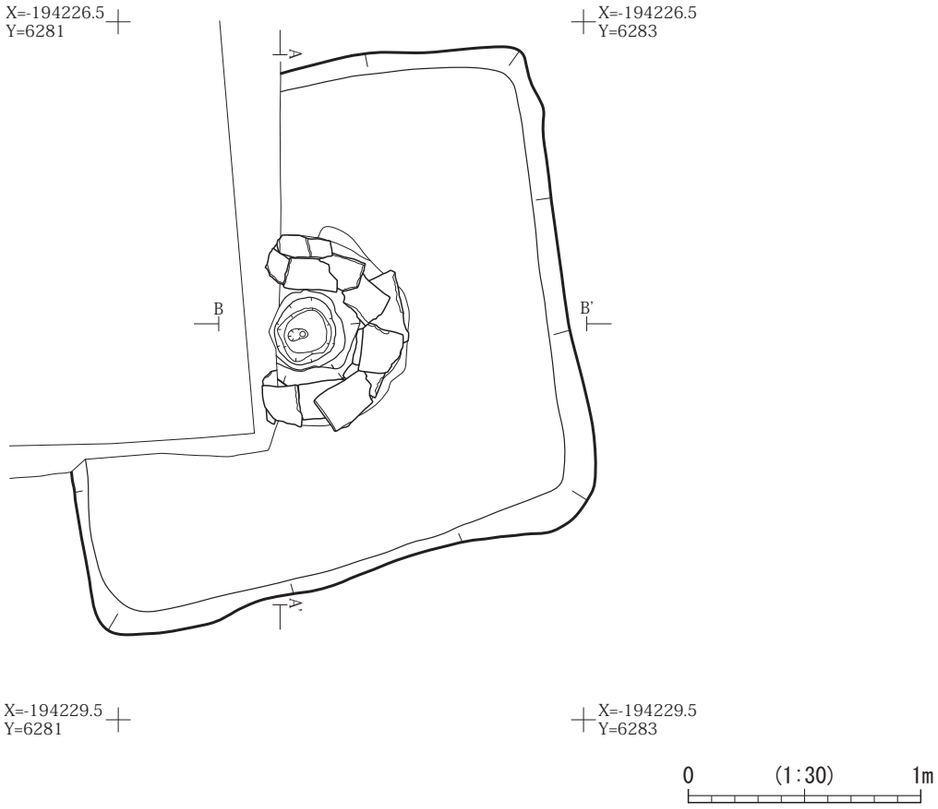
底型を構築順序から見ると以下のようである。中央ににぶい黄褐色粘土を主体とする径 74cm、厚さ 9cm の円盤状の底型下部 (A 断面 23 層) を設置する。23 層の上面は被熱赤変している。その後、上面に瓦を円形に配置する。使用された瓦はいずれも平瓦で、凸面を上にした状態で 20 点が重なりをもって出土した。他に 2 点 (G-045･049) がガス抜き穴 G1 の両脇にほぼ直立した状態で出土した。出土した 22 点のうち 21 点で接合関係がみられ、4 点の平瓦 (G-045 ～ 050、G-051 ～ 054、G-055 ～ 058、G-063 ～ 069) が復元された。4 点とも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、上段となるに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ピット底面で平面形が楕円形、規模が長軸 9cm、短軸 5cm の小ピットを検出した。層上面で確認した段は鋳型外型設置の際のハバキ、底面で検出した小ピットは底型内面を成形する際の挽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。



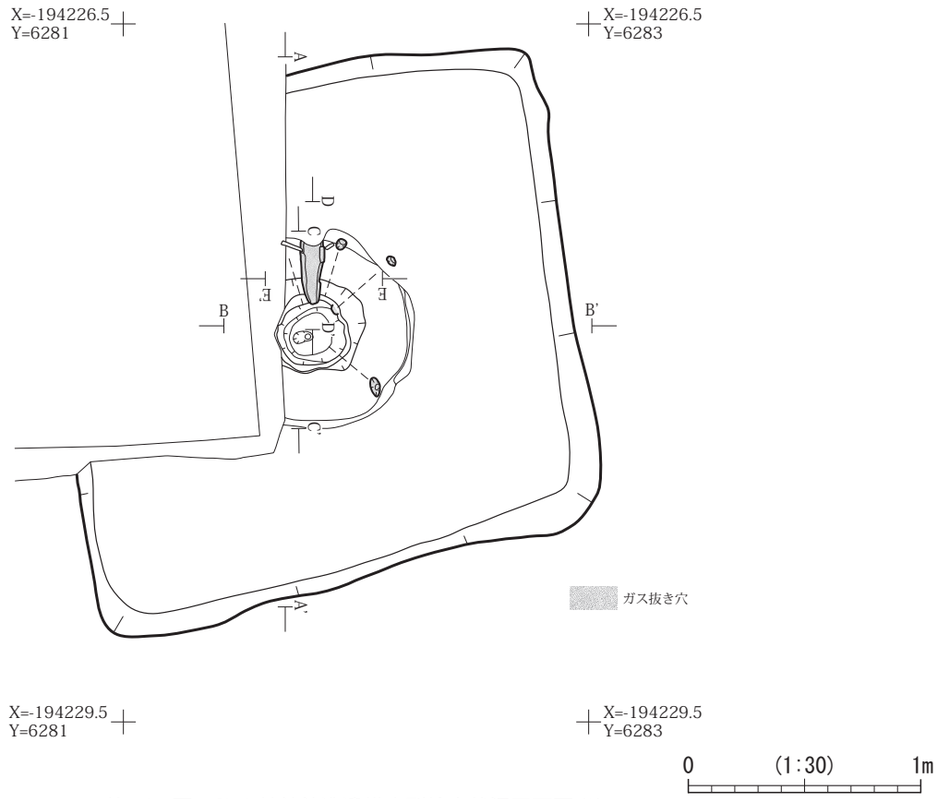
第 121 図　SI19 梵鐘鋳造遺構鋳型出土状況平面図



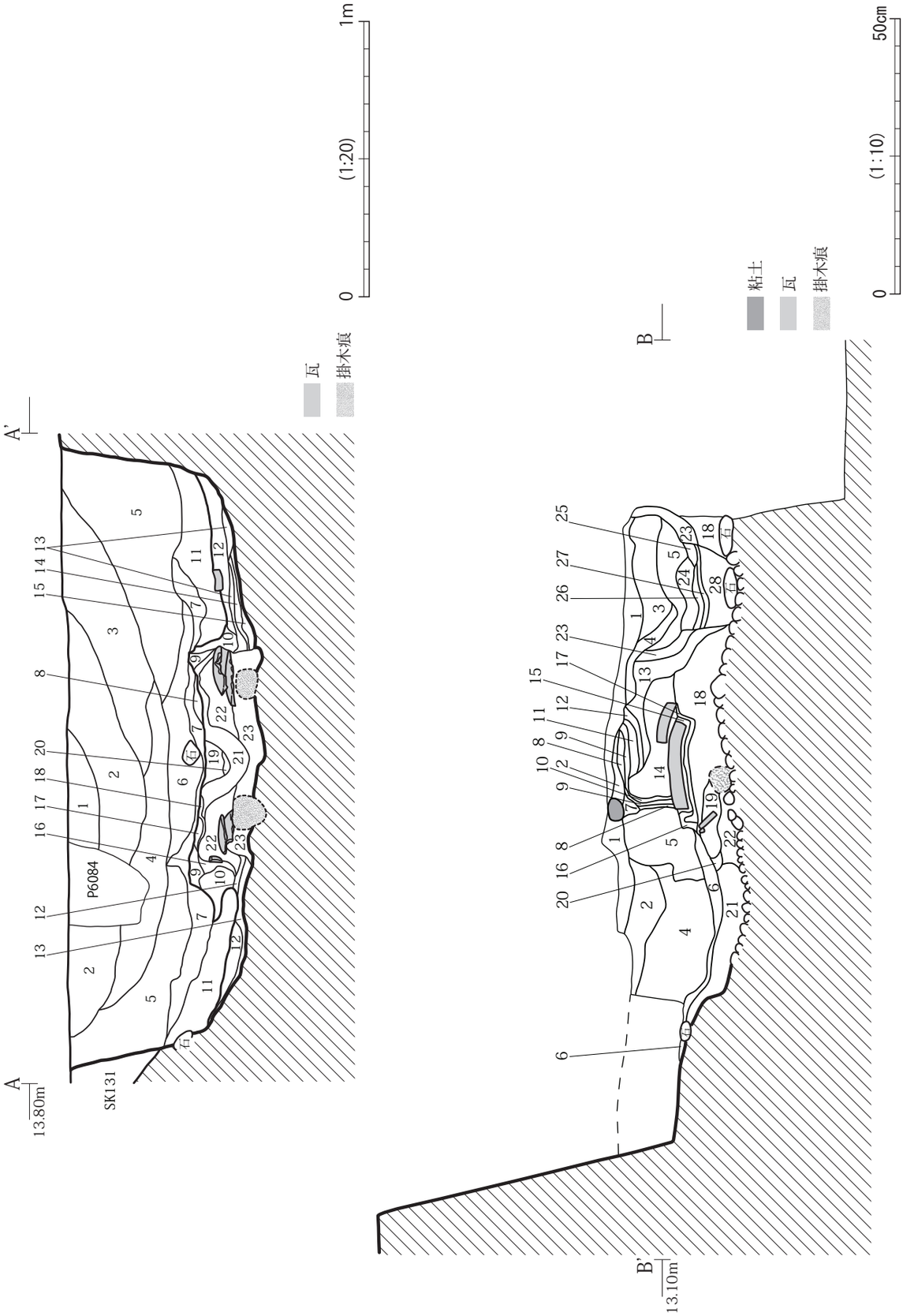
第 122 図　SI19 梵鐘鋳造遺構底型検出状況平面図 (1)



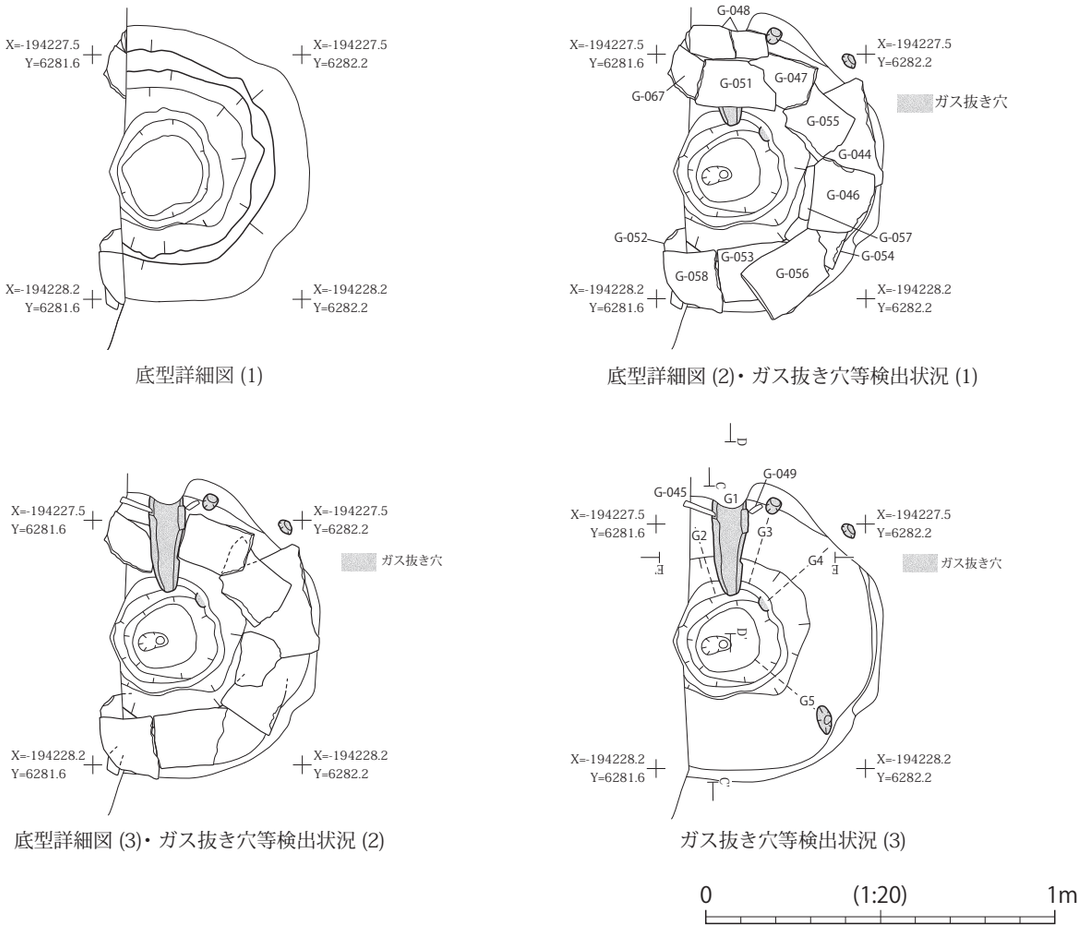
第 123 図　SI19 梵鐘鋳造遺構底型検出状況平面図 (2)



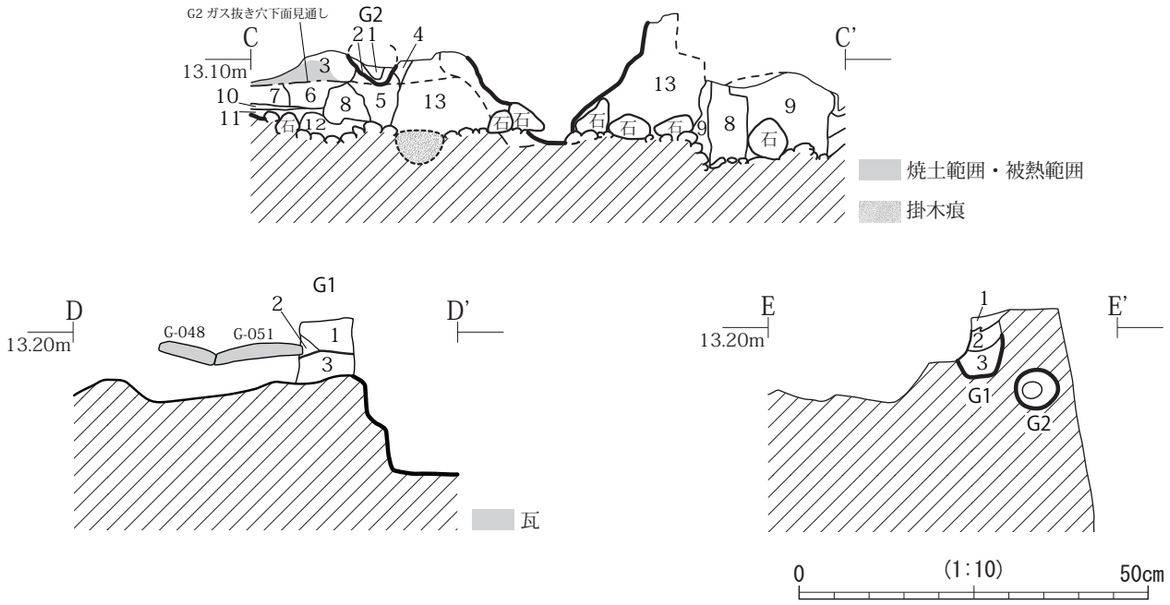
第 124 図　SI19 梵鐘鋳造遺構底型検出状況平面図 (3)



第 125 図　SI19 梵鐘鋳造遺構断面図 (1)



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)

遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)	底型上部外径×下部外径×高さ (m)
SI19	C14	正方形	逆台形	N-7° -W	2.23 × 2.15 × 0.72	0.62 × 0.77 × 0.25

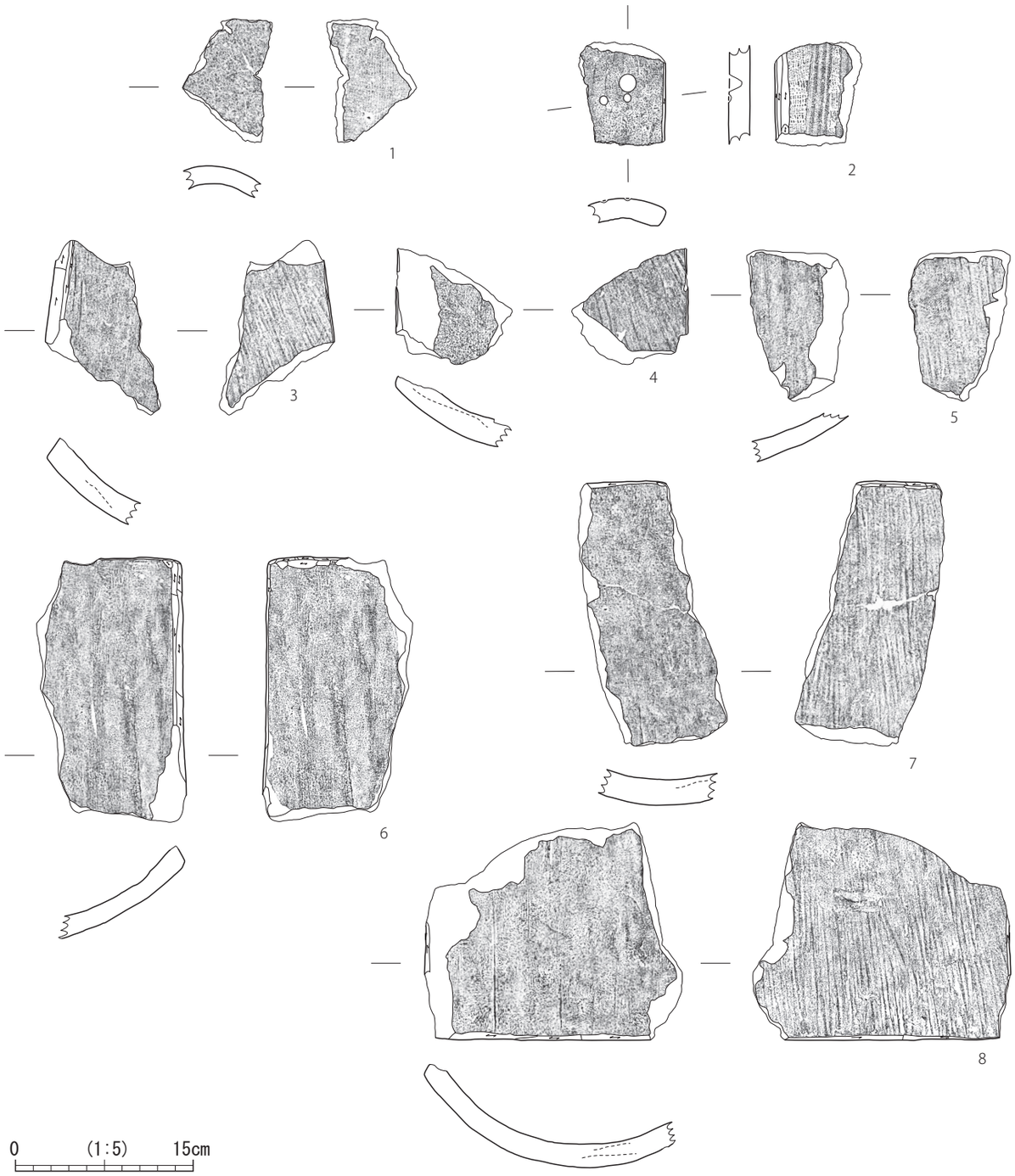
遺構名	部位	層位	土色	土性	備　　考
SI19	A-A'	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	焼土と粘土ブロック、白色粒を少量含む。
		2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土ブロックと炭化物、礫を少量含む。被熱粘土ブロックを微量含む。
		3	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと炭化物、被熱粘土ブロックを少量含む。
		4	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色シルト質粘土小ブロックと被熱粘土ブロックを少量含む。焼土と炭化物、大礫を微量含む。
		5	10YR2/3 黒褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色粘土質シルトブロックと暗褐色粘土質シルト、砂粒を少量含む。炭化物を微量含む。
		6	10YR6/1 褐灰色	シルト質粘土	にぶい黄褐色粘土質シルト大ブロックと褐色土ブロックを含む。被熱粘土ブロックと炭化物を少量含む。
		7	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	炭化物を極多量に含む。にぶい黄褐色粘土質シルトブロックと被熱粘土ブロックを少量含む。褐色土ブロックを微量含む。
		8	10YR1.7/1 黒色	砂質シルト	
		9	10YR6/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐灰色粘土ブロックを含む。
		10	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐灰色粘土ブロックを含む。炭化物を少量含む。
		11	10YR6/1 褐灰色	シルト質粘土	褐色土を含む。にぶい黄褐色粘土質シルトブロックと炭化物を少量含む。被熱粘土ブロックを微量含む。
		12	10YR2/3 黒褐色	シルト質粘土	炭化物ブロックを含む。灰黄褐色土小ブロックと被熱粘土ブロックを微量含む。
		13	10YR3/4 暗褐色	シルト質粘土	灰黄褐色土小ブロックを少量含む。被熱粘土ブロックと炭化物を微量含む。
		14	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	炭化物主体。
		15	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	炭化物と焼土を含む。
		16	10YR3/4 暗褐色	粘土	灰黄褐色土小ブロックを微量含む。
		17	10YR1.7/1 黒色	粘土質シルト	炭化物主体。
		18	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	暗褐色粘土質シルトを少量含む。被熱を受け北側は赤変し、南側は還元する。
		19	10YR4/6 褐色	シルト質粘土	上面は被熱し明赤褐色に変色する。下部に灰黄褐色土を含む。
		20	5YR3/6 明赤褐色	シルト質粘土	
		21	10YR3/3 暗褐色	粘土	上部は被熱を受け若干明赤褐色を呈し、一部は還元する。
		22	10YR5/4 にぶい黄褐色	シルト質粘土	
		23	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土	上部は被熱を受け赤変する。
	B-B'	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐色土と被熱粘土ブロック、焼土、炭化物を微量含む。
		2	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	炭化物を含む。にぶい黄褐色粘土質シルト小ブロックを少量含む。
		3	10YR4/6 褐色	シルト質粘土	褐色土と被熱粘土ブロックを含む。焼土と炭化物を微量含む。
		4	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	炭化物を多量に含む。にぶい黄褐色粘土質シルトブロックと小礫を含む。被熱粘土ブロックを微量含む。中央ピット内は被熱を受け硬化する。
		5	5YR3/6 明赤褐色	シルト質粘土	褐色土ブロックを含む。中央ピット内は被熱を受け硬化する。
		6	5YR2/3 黒褐色	シルト質粘土	被熱粘土ブロックと炭化物を含む。

遺構名	部位	層位	土色	土性	備　　考
SI19	B-B'	7	5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	
		8	5YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	黄褐色シルト質粘土を多量に含む。炭化物と焼土を含む。
		9	5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	
		10	5YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	
		11	5YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	灰黄褐色土小ブロックを含む。
		12	5YR3/4 暗褐色	粘土	灰黄褐色土ブロックを少量含む。
		13	5YR5/4 にぶい黄褐色	粘土	炭化物を微量含む。一部被熱。
		14	5YR5/4 にぶい黄褐色	粘土	
		15	5YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	炭化物と焼土を微量含む。
		16	5YR5/4 にぶい黄褐色	シルト質粘土	
		17	5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	
		18	5YR5/4 にぶい黄褐色	粘土	
		19	5YR5/6 黄褐色	シルト質粘土	
		20	5YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	黒褐色シルト質粘土と砂粒を少量含む。
		21	5YR3/3 暗褐色	粘土	褐色土小ブロックと被熱粘土ブロックを含む。炭化物を微量含む。
		22	5YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	炭化物を少量含む。
		23	5YR3/6 明赤褐色	粘土	下半は暗褐色に変色する。
		24	10YR3/4 暗褐色	シルト質粘土	
		25	2.5YR3/3 暗褐色	シルト質粘土	
		26	2.5YR5/8 明褐色	シルト質粘土	硬く焼けしまっており、スサ状痕がみられる。
		27	5YR3/6 明赤褐色	粘土質シルト	
		28	5YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	炭化物と黒灰色粘土を含む。
	C-C'	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	ガス抜き穴 (G2)。
		2	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	ガス抜き穴 (G2)。
		3	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土	
		4	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	焼土と炭化物を少量含む。
		5	10YR5/6 黄褐色	シルト質粘土	褐灰色粘土を少量含む。
		6	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土	
		7	10YR3/3 暗褐色	シルト質粘土	
		8	10YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	にぶい黄褐色粘土を帯状に含む。
		9	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土	
		10	5YR2/3 黒褐色	シルト質粘土	炭化物を含む。
		11	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	
		12	7.5YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	
		13	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	
	D-D'	1	5YR4/8 赤褐色	シルト質粘土	褐灰色シルト質粘土を少量含む。被熱顕著。
		2	7.5YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	炭化物を少量含む。被熱顕著。
		3	5YR4/8 赤褐色	シルト質粘土	褐灰色シルト質粘土を含む。被熱顕著。ガス抜き穴 (G1)。
	E-E'	1	5YR4/8 赤褐色	シルト質粘土	被熱粘土ブロックを含む。褐灰色シルト質粘土を少量含む。
		2	7.5YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	被熱粘土ブロックを含む。
		3	5YR4/8 赤褐色	シルト質粘土	褐灰色シルト質粘土を含む。ガス抜き穴 (G1)。

底型の下部ではガス抜き穴と考えられるものを 5 ヵ所 (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 ヵ所、北東側 1 ヵ所、南東側 1 ヵ所、中央ピットに向かって筒状に掘り込まれる。断面形は円形ないし楕円形で、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。ガス抜き穴周辺の構築土は、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 重に設置されるのに対し、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 点 (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。

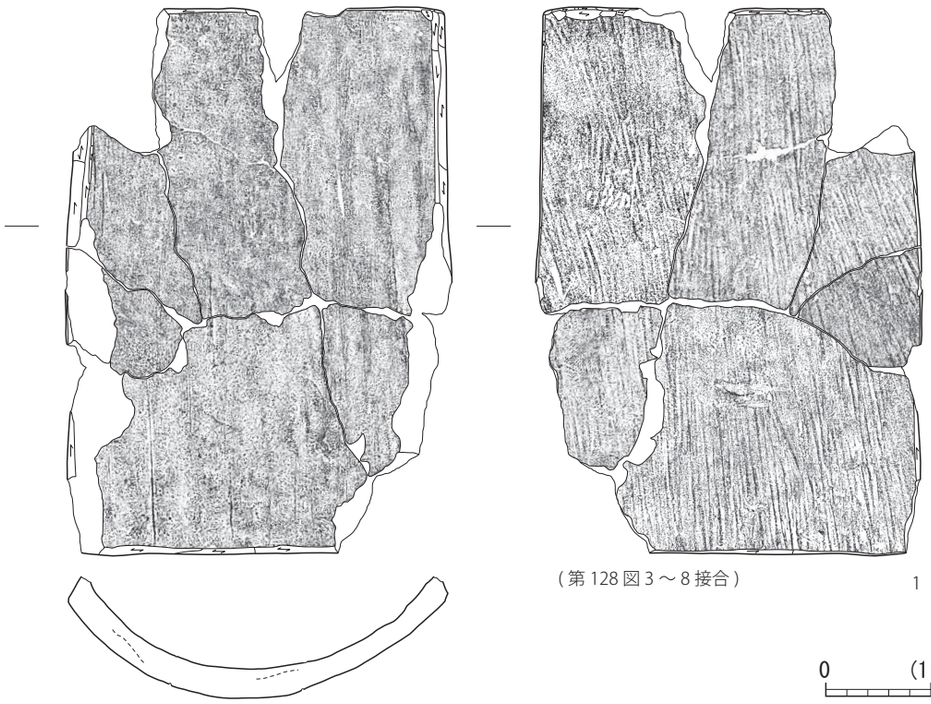
図化はしていないが、底型円盤部上面に棒状のようなもので突き刺したような穴を数ヵ所検出した。いずれも穴の中及び周囲が暗褐色に変色している。中央ピットに達するものではなく底型を自然乾燥及び焼き締めた際に、構築土が出来るだけ均一に乾燥するように工夫した空気孔と考えておきたい。

掛木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



№.	登録番号	遺構 名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
1	F-034	SI19	裏込め土	丸瓦	10.4+ 玉縁 -	6.6+ 玉縁 -	-	1.6 玉縁 -	-	-	凹面：粘土紐痕・布目痕　凸面：ロクロナデ	70-1
2	F-037	SI19	裏込め土	丸瓦	8.6+ 玉縁 -	7.4+ 玉縁 -	-	2.3 玉縁 -	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：ロクロナデ・ヘラナデ、穿孔 (未貫通)3 カ所。穿孔部に褐色付着物。　側面・周縁：ヘラケズリ	70-2
3	G-050	SI19	底型	平瓦	11.3+	9.8+	-	2.1	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：平行叩き　側面・周縁：ヘラケズリ	70-3
4	G-049	SI19	底型	平瓦	8.7+	9.8+	-	2.1	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：平行叩き　側面・周縁：ヘラケズリ 凹面に褐色付着物。欠損部に黒色付着物。	70-6
5	G-045	SI19	底型	平瓦	12.8+	8.3+	-	1.5	-	-	凹面：布目痕・ナデ・黒色付着物　凸面：平行叩き・布目痕	70-8
6	G-047	SI19	底型	平瓦	22.4+	-	7.0+	1.6	-	-	凹面：布目痕・ナデ・黒色付着物　凸面：縄叩き・平行叩き・一部布目痕 側面・周縁：ヘラケズリ・棒状圧痕	70-5
7	G-048	SI19	底型	平瓦	22.3+	-	6.7+	2.1	-	-	凹面：布目痕・ナデ・褐色付着物　凸面：平行叩き　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	70-4
8	G-046	SI19	底型	平瓦	18.3+	21.7+	-	2.0	-	-	凹面：布目痕・ナデ・剥離面に黒色付着物。　凸面：平行叩き　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	70-7

第 128 図　SI19 梵鐘鋳造遺構出土遺物 (1)



№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
1	G-045 ～ 050	SI19	底型	平瓦	39.3	18.3+ (28.3)	20.0+ (25.7)	2.2	-	-	凹面：布目痕→ナデ・黒褐色付着物　凸面：縄叩き・平行叩き・一部布目痕・一部ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕・棒状圧痕	70-9

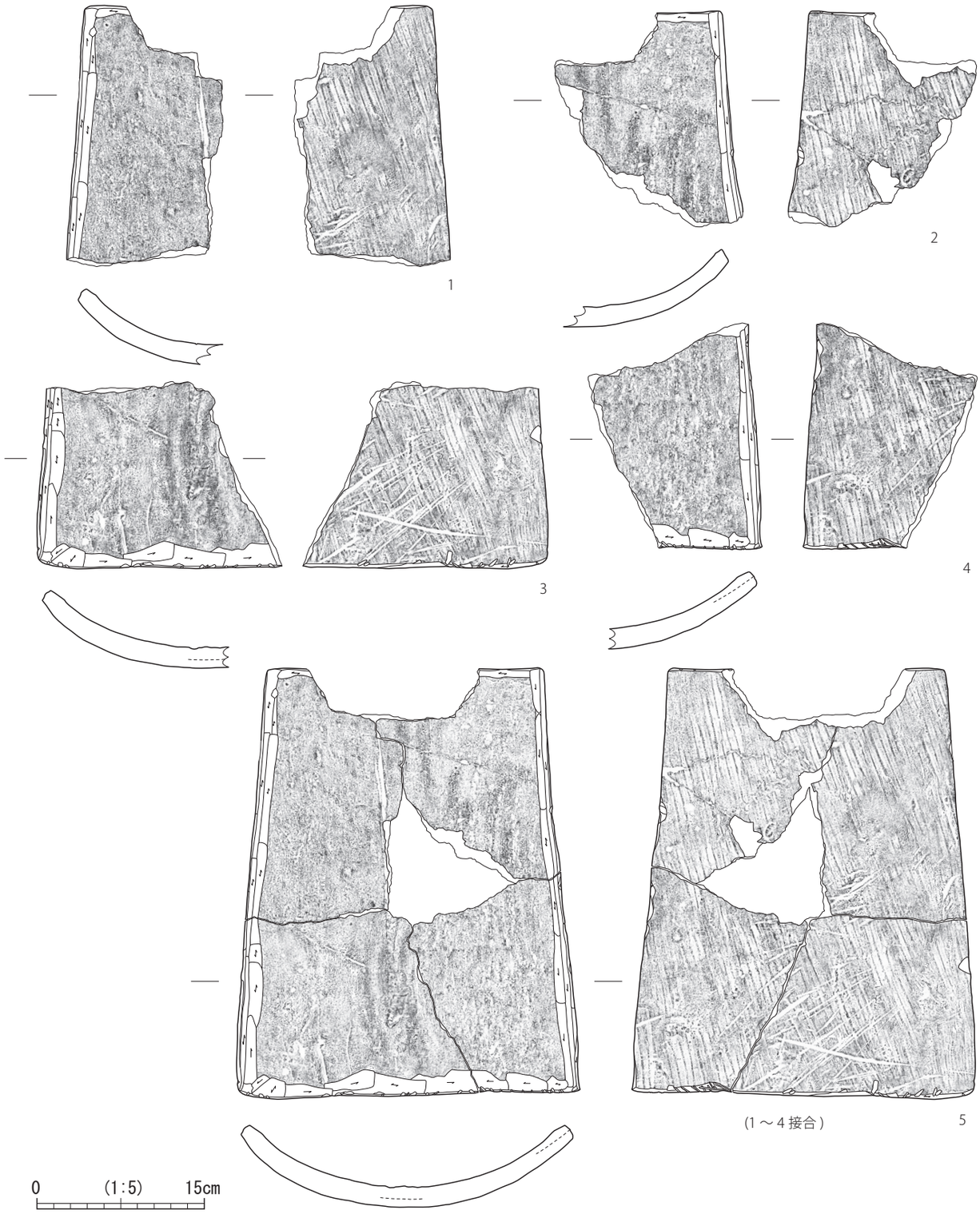
第 129 図　SI19 梵鐘鋳造遺構出土遺物 (2)

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木痕の上面標高は 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。

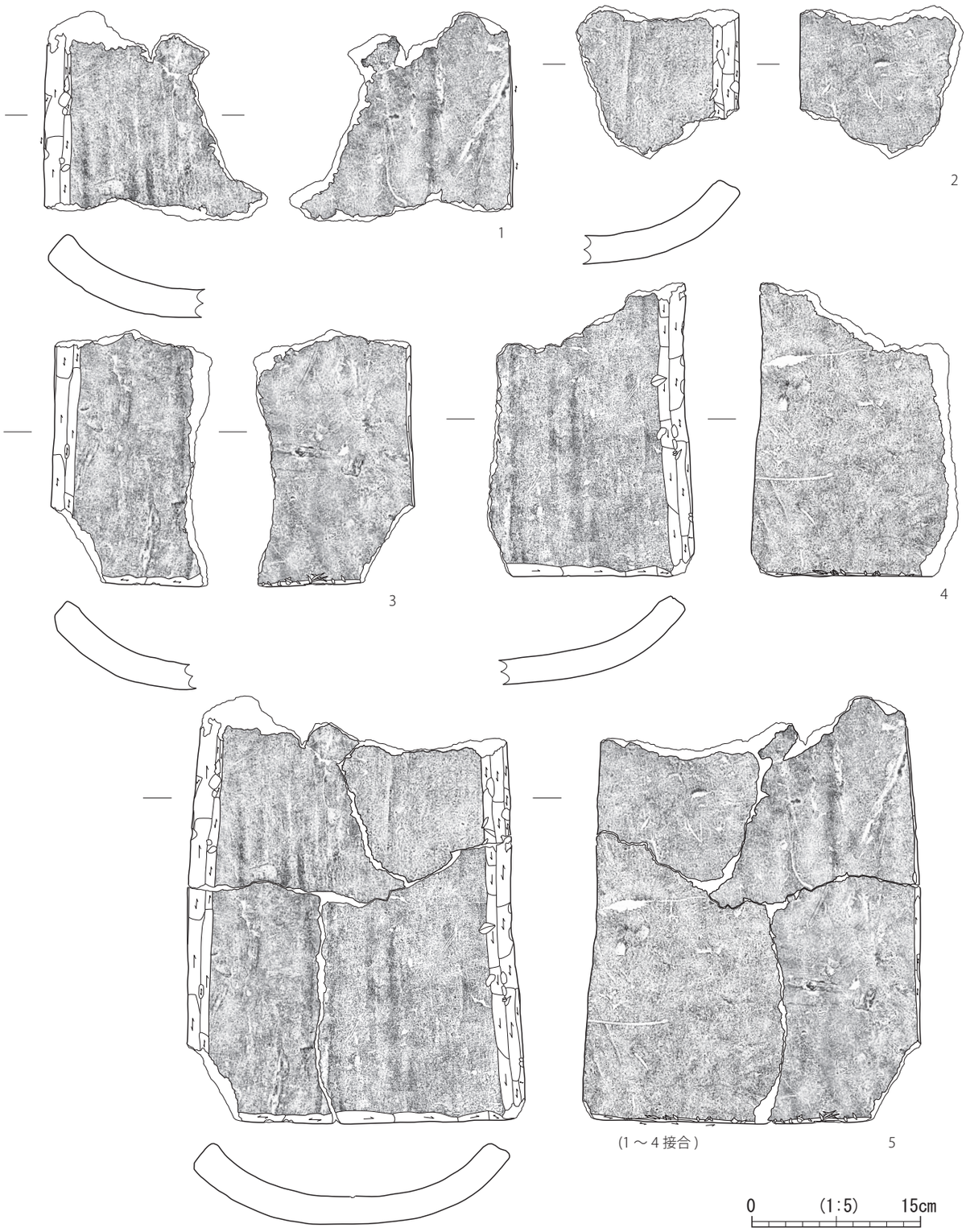
遺物は底型構築土、その他の埋土から瓦、鋳型、土製品、鉱滓、炭化材、礫が出土しており、瓦 27 点、鋳型 7 点を図示し、鋳型 2 点、鉱滓 1 点の写真を掲載した (写真図版 75)。平瓦 G-044･045 ～ 050･051 ～ 054･055 ～ 058･063 ～ 069 は底型構築土瓦敷きとして出土した。丸瓦 F-034･037、平瓦 G-060･062、道具瓦 H-005 は裏込め土から出土している。鋳型は龍頭鋳型である P-032･033 が 7 層上面から出土しており、その他の鋳型 P-030･031･034 ～ 038 と鉱滓 N-145 は、埋め戻し土から出土している。この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) は凸面に平行叩きが施されたものと、縄叩き後に縄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思われる精錬遺構 (SX34)、鋳造関連遺構 (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。



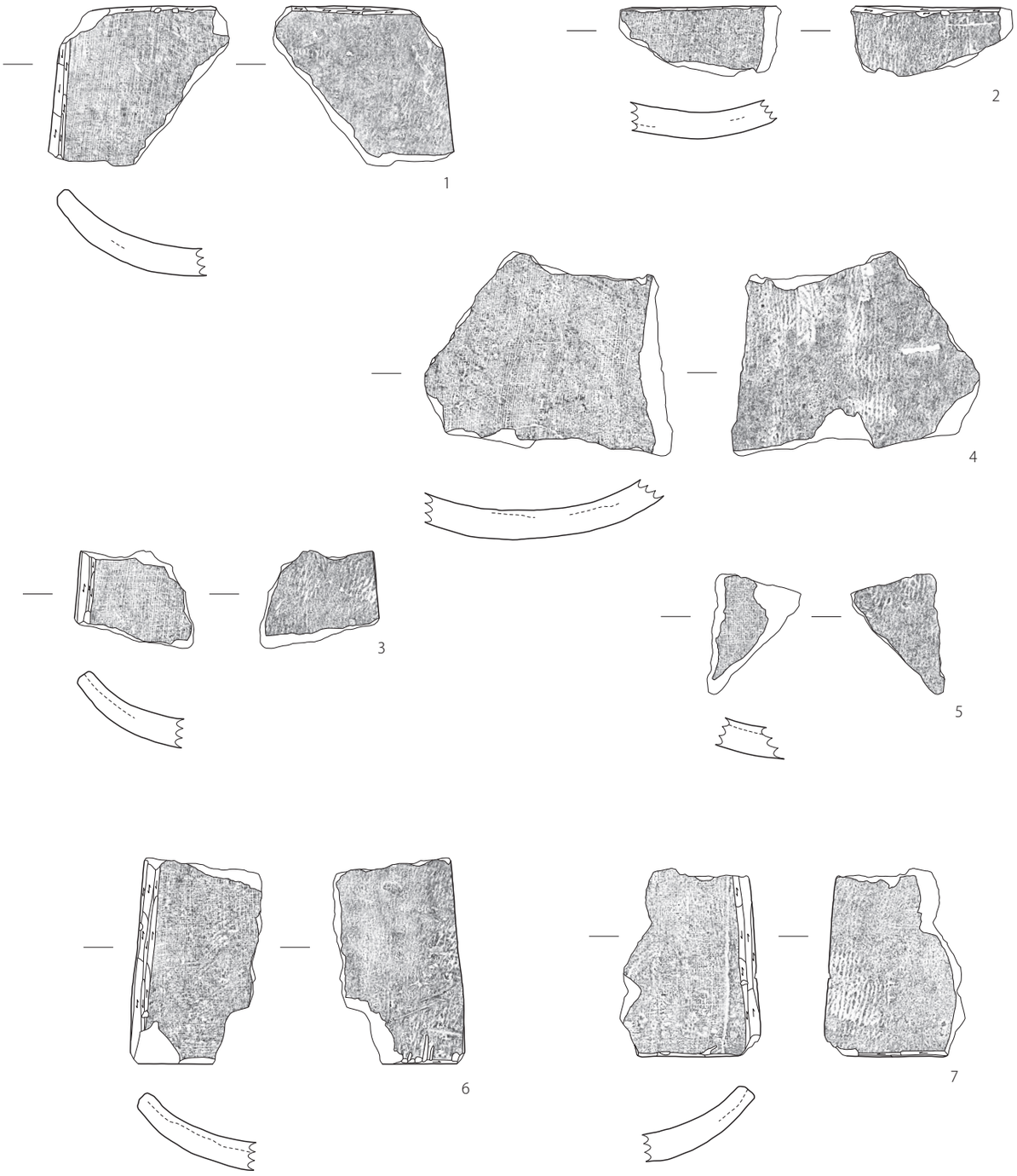
№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
1	G-051	SI19	底型	平瓦	23.4+	-	3.8+	2.0	-	-	凹面：布目痕・ナデ・褐色付着物　凸面：平行叩き　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕　凹凸面に棒状圧痕有	71-1
2	G-052	SI19	底型	平瓦	19.4+	-	5.8+	1.8	-	-	凹面：布目痕・ナデ・褐色付着物　凸面：平行叩き　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕　側面に棒状圧痕有	71-2
3	G-053	SI19	底型	平瓦	16.8+	21.9+	-	1.9	-	-	凹面：布目痕・ナデ・欠損部に褐色付着物　凸面：平行叩き・乾燥時圧痕・方形圧痕・棒状圧痕　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕・棒状圧痕	71-3
4	G-054	SI19	底型	平瓦	18.3+	9.3+	-	1.8	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：平行叩き・棒状圧痕　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕・棒状圧痕	71-4
5	G-051～054	SI19	底型	平瓦	38.5	30.7	24.8	2.0	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：平行叩き　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕・棒状圧痕	71-5

第 130 図　SI19 梵鐘鋳造遺構出土遺物 (3)



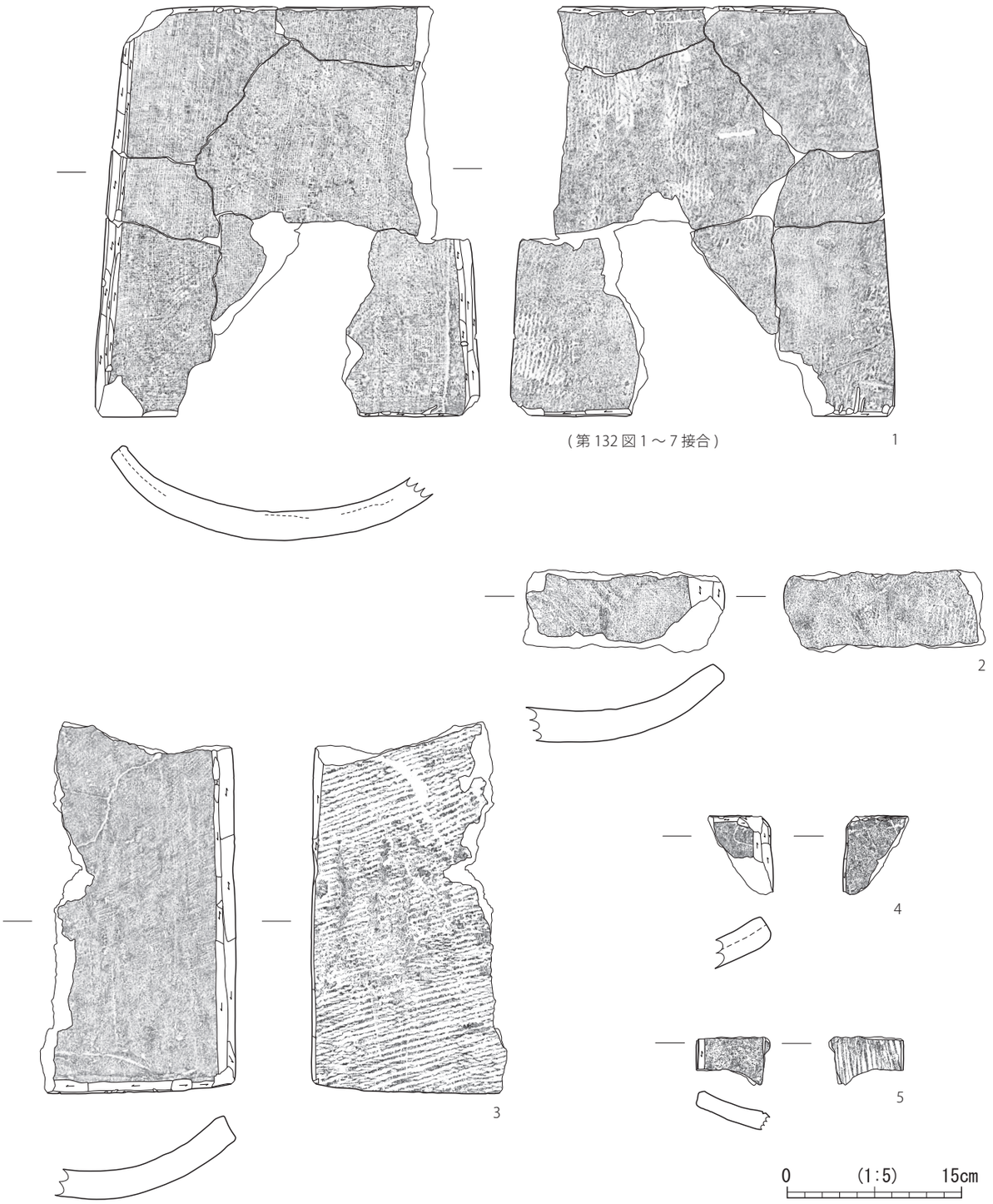
№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
1	G-058	SI19	底型	平瓦	14.3+	19.8+	-	3.0	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：平行叩き・ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕　欠損部に褐色付着物。	72-1
2	G-057	SI19	底型	平瓦	13.8+	14.5+	-	3.0	-	-	凹面：布目痕・ナデ・褐色付着物　凸面：平行叩き・ナデ・欠損端部にヘラ切り痕　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	72-2
3	G-055	SI19	底型	平瓦	21.3+	8.4+	-	2.8	-	-	凹面：布目痕・ナデ・褐色付着物　凸面：平行叩き・ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	72-3
4	G-056	SI19	底型	平瓦	26.0+	14.3+	-	2.1	-	-	凹面：布目痕・ナデ・褐色付着物　凸面：平行叩き・ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	72-4
5	G-055～058	SI19	底型	平瓦	38.3+	23.7 (29.5)	- (27.4)	3.0	-	-	凹面：布目痕・ナデ・破片端部にヘラ切り痕・褐色付着物　凸面：平行叩き・ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	72-5

第 131 図　SI19 梵鐘鋳造遺構出土遺物 (4)



№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
1	G-067	SI19	底型	平瓦	13.3+	-	10.8+	2.3	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：縄叩き・潰し　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	73-1
2	G-065	SI19	底型	平瓦	5.9+	-	12.5+	2.2	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：縄叩き・潰し　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	73-2
3	G-066	SI19	底型	平瓦	7.7+	9.8+	-	2.4	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：縄叩き・潰し　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	73-3
4	G-063	SI19	底型	平瓦	16.4+	20.2+	-	2.5	-	-	凹面：布目痕　凸面：縄叩き・潰し	73-4
5	G-064	SI19	底型	平瓦	9.9+	7.0+	-	2.4	-	-	凹面：布目痕　凸面：縄叩き・潰し	73-5
6	G-068	SI19	底型	平瓦	17.3+	6.3+	-	2.3	-	-	凹面：布目痕・褐色付着物　凸面：縄叩き・潰し　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	73-6
7	G-069	SI19	底型	平瓦	15.8+	8.5+	-	2.4	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：縄叩き・潰し　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	73-7

第 132 図　SI19 梵鐘鋳造遺構出土遺物 (5)



№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長（cm）	広端幅（cm）	狭端幅（cm）	厚さ（cm）	瓦当面長（cm）	瓦当面厚さ（cm）	成形・調整・備考	写真図版
1	G-063 ～ 069	SI19	底型	平瓦	35.3	33.0	23.5+ (28.0)	2.5	-	-	凹面：布目痕・一部ナデ・褐色付着物　凸面：縄叩き・潰し　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	73-8
2	G-062	SI19	裏込め土	平瓦	6.9+	17.1+	-	2.6	-	-	凹面：布目痕・ナデ・煤付着　凸面：縄叩き・ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ	74-2
3	G-044	SI19	底型	平瓦	32.0+	16.1+	-	2.4	-	-	凹面：糸切り痕・布目痕・ナデ　凸面：縄叩き　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕・棒状圧痕	74-1
4	G-060	SI19	裏込め土	平瓦	6.8+	-	5.3+	2.4	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	74-3
5	H-005	SI19	裏込め土	道具瓦	4.2+	6.4+	-	1.5	-	-	熨斗瓦　凹面：布目痕・ナデ・縦方向のヘラ切り痕　凸面：平行叩き　側面・周縁：ヘラケズリ	74-4

第 133 図　SI19 梵鐘鋳造遺構出土遺物 (6)

No.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	備　考	写真図版
1	P-033	SI19	7 層上面	土製品	鋳型	(14.0) × (10.7) × 3.8	(406.8)	龍頭。中真土は緻密で、部分的に上真土が残存。鋳面は火焔と鬣の一部が残存。最上部に揚りと考えられる残存幅 2.2cmの凹み。	75-7

第 134 図　SI19 梵鐘鋳造遺構出土遺物 (7)

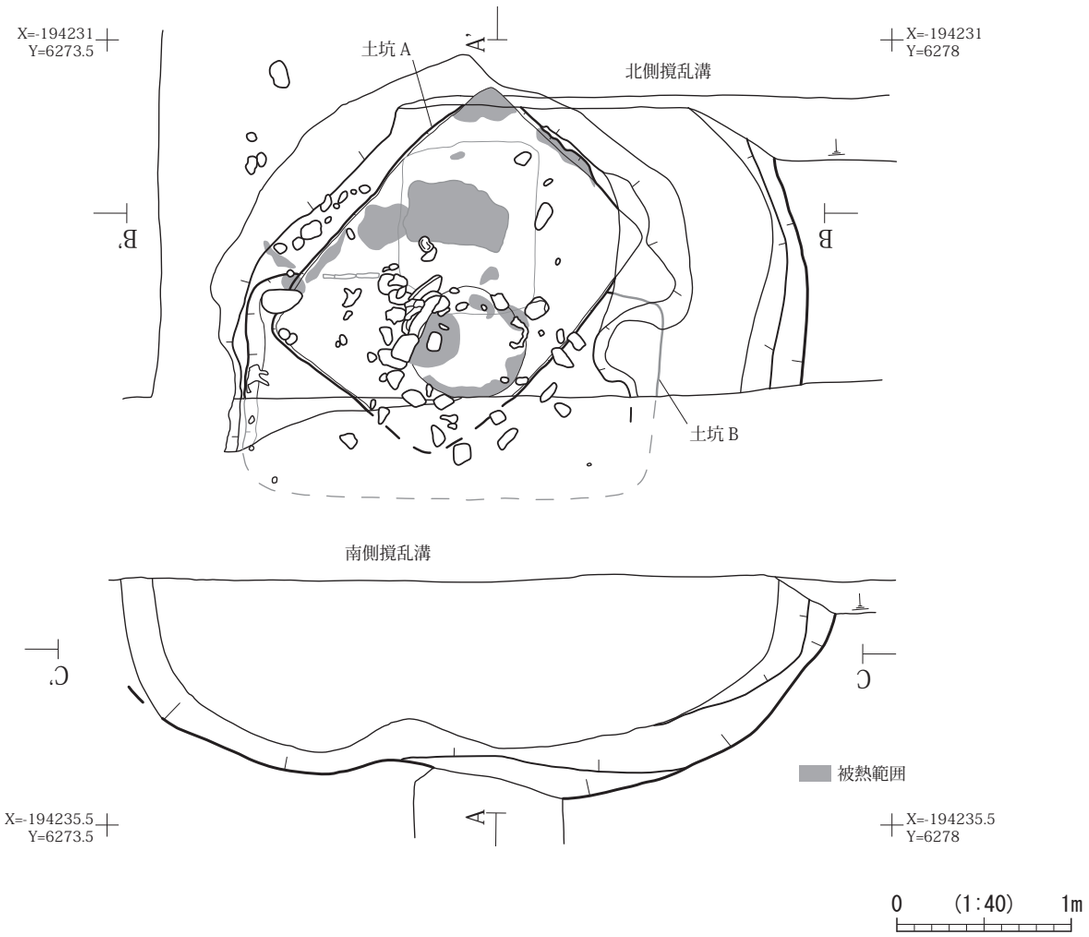
№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	備　考	写真図版
1	P-032	SI19	７層上面	土製品	鋳型	(11.1) × (6.7) × 2.3	(158.8)	龍頭。中真土は緻密。外面の一部に上真土が残存。鋳面は火焔と蠱の一部が残存。最上部に揚りと考えられる残存幅 1.0cmの凹み。	75-6
2	P-036	SI19	埋土	土製品	鋳型	(4.6) × (5.0) × (2.0)	(26.4)	笠形中子か。真土は緻密で中真土ないし上真土か。	75-1
3	P-037	SI19	埋土	土製品	鋳型	(4.6) × (4.3) × (1.8)	(27.5)	真土は黄褐色、鋳面は暗灰黄色。	75-2
4	P-030	SI19	埋土	土製品	鋳型	(8.0) × (5.2) × (6.2)	(133.7)	鰐口の耳部か。中真土は緻密で、鋳面、合せ面に上真土が残存。中真土中に籾痕が残存。	74-5
5	P-031	SI19	埋土	土製品	鋳型	(6.7) × (7.0) × (4.4)	(116.6)	真土は緻密。	74-6
6	P-038	SI19	埋土	土製品	鋳型	(16.8) × (15.9) × (12.4)	(2606.6)	梵鐘の中子か。３個体に割れた状態で出土し、そのうちの１点を図示。３段に粘土を積み上げたのち、外面に真土を貼り付け。	74-7

第 135 図　SI19 梵鐘鋳造遺構出土遺物 (8)

SX34 精錬遺構 (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。

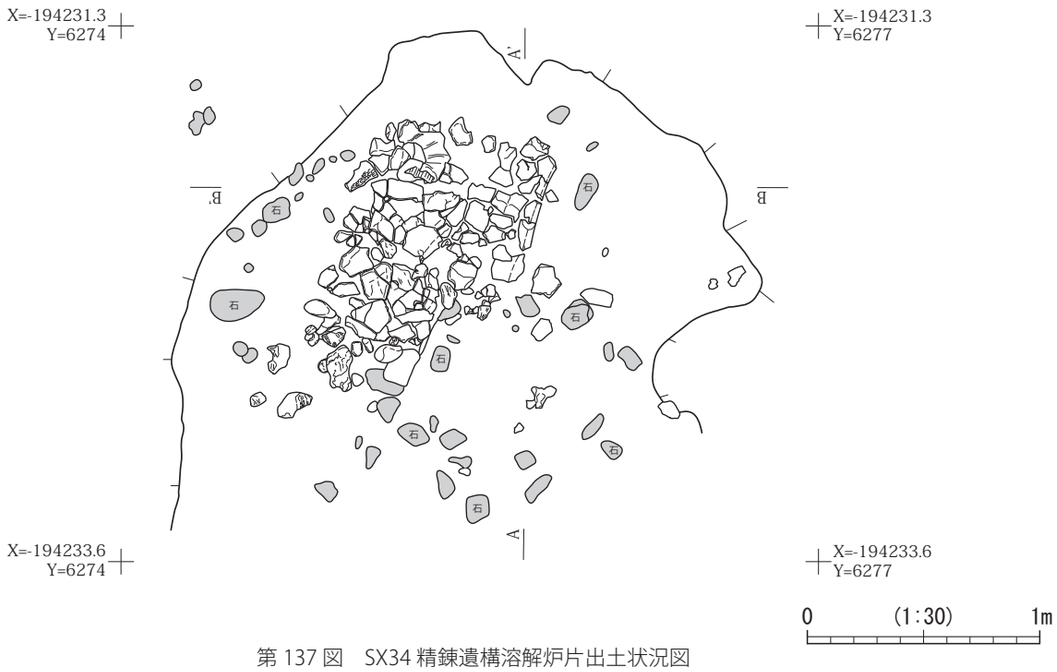
掘り込みは長軸方位が N-3° -W で、検出規模は長軸 4.14m、短軸 4.06m、深さ 54cm である。南側では壁面が底部からほぼ垂直に立ち上がり、上端が大きく外傾する。北側中央部分は、検出上面が部分的に被熱を受ける。この上面から土製品 (P-048) と鉱滓が多量に出土した。ここからは、長軸方位が東に振れる土坑 A と、長軸方位がほぼ東西方向の土坑 B を検出した。

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 層からは土師器、瓦、金属製品などが出土し、下層の 15 層からは鉱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。



遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SX34	D13	不整円形	-	N-3° -W	4.14 × 4.06 × 0.54
SX34- 土坑 A		隅丸長方形	-	N-41° -E	1.90 × 1.41 × 0.07
SX34- 土坑 B		隅丸長方形	-	N-88° -W	2.40 × (1.30) × -

第 136 図　SX34 精錬遺構平面図



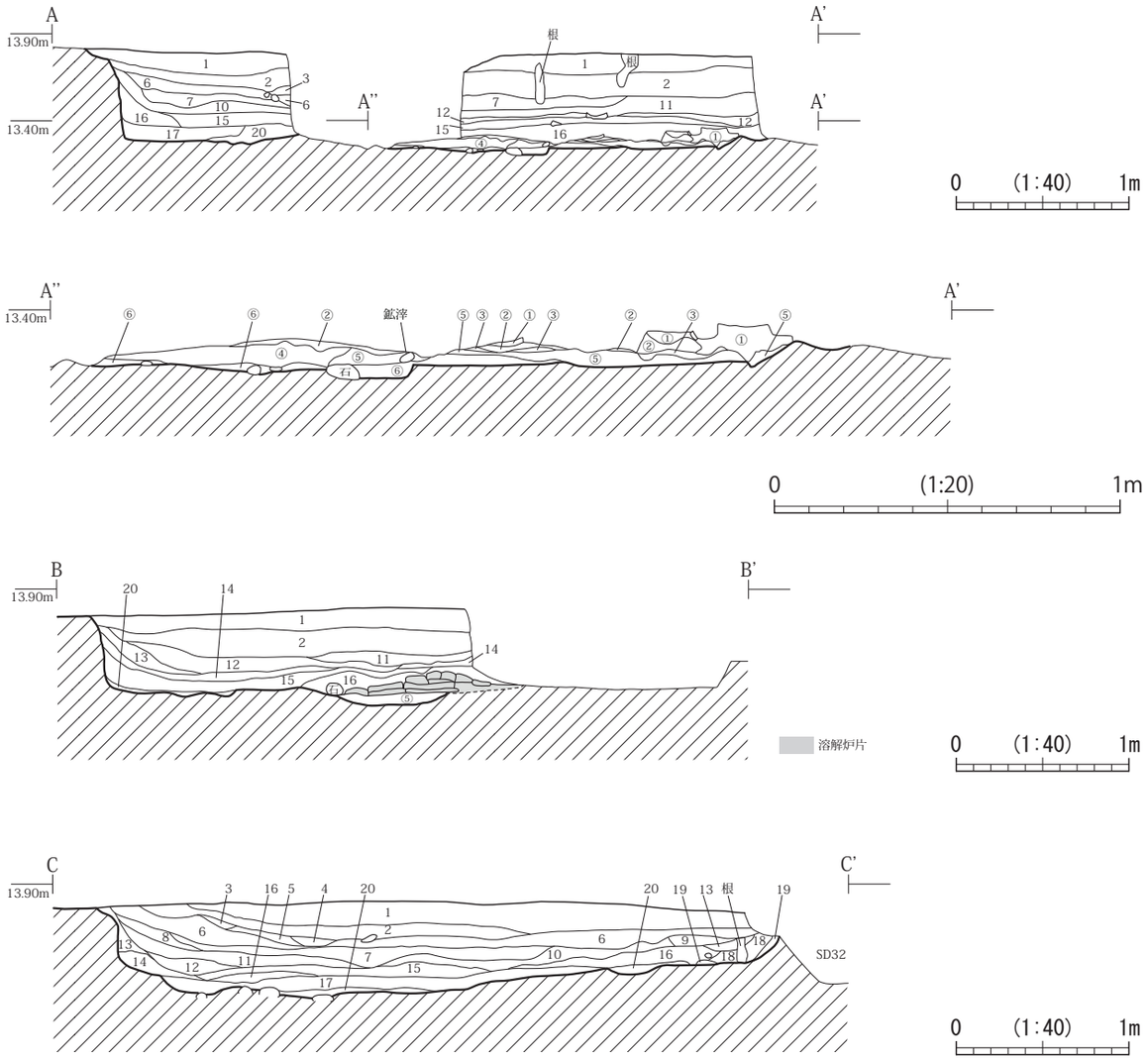
第 137 図　SX34 精錬遺構溶解炉片出土状況図

土坑 A は、北東と北西隅の上面と南東隅は削平される。平面形は隅丸長方形で、長軸方位は N-41° -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 N-1° -E で、土坑 B にほぼ直交し、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、鉱滓が出土し、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 点と鉱滓 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、鉱滓が出土し、掘り込み埋土から炉壁、鉱滓が出土しており、この遺構の性格は精錬遺構と推定される。

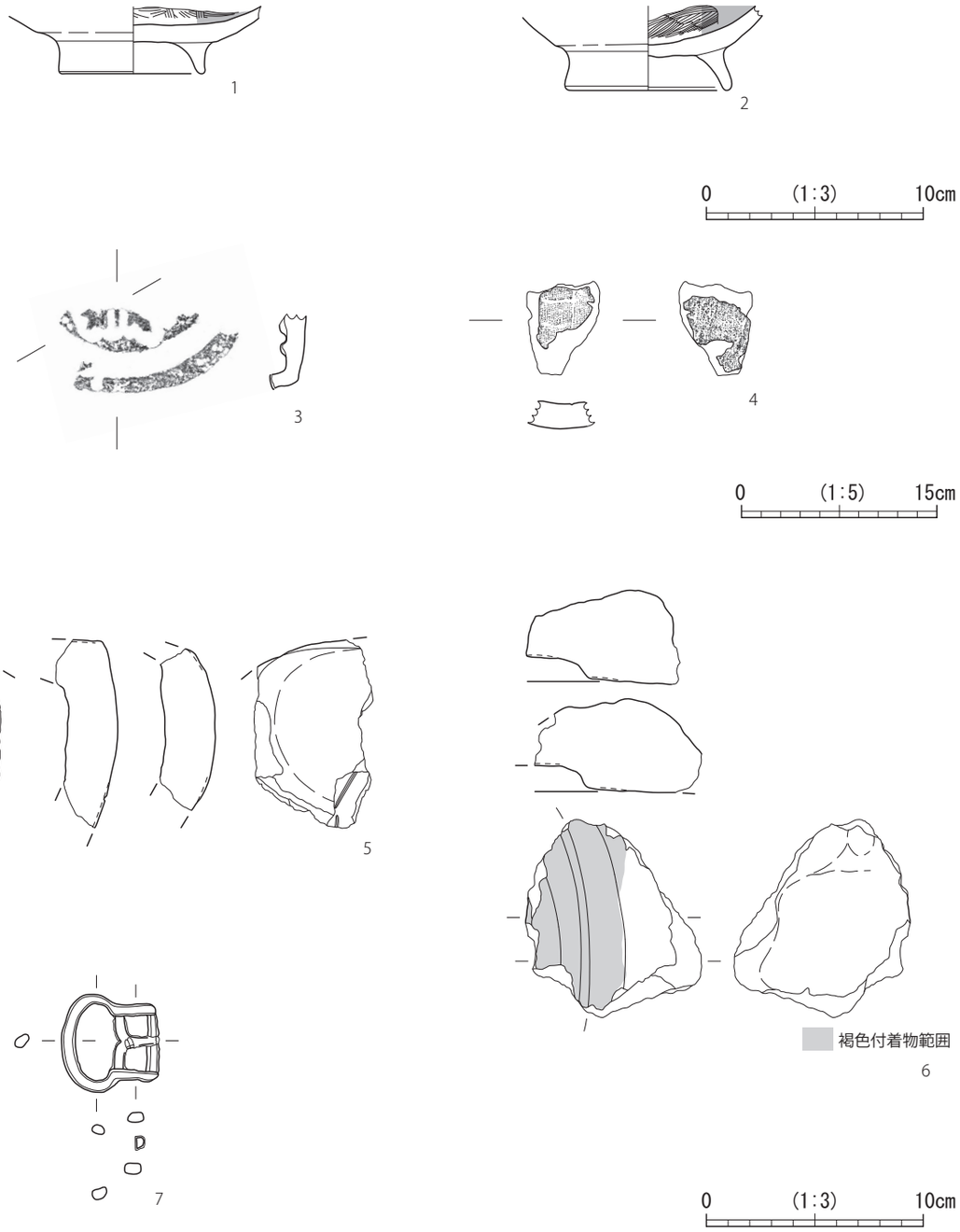
遺構の時期は、掘り込み埋土上層からロクロ使用の土師器高台付坏の底部が 2 点と瓦、鋳型、銅製品銙帯金具が出土しており、これらの遺物と、本遺構と関連すると考えられる遺構 (SK18･85) が 9 世紀後葉と考えられることから、本遺構の年代も 9 世紀後葉を上限とするとしておきたい。。



遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX34	1	10YR3/2 黒褐色	砂質シルト	粗砂と小礫を少量含む。炭化物粒と白色粒を微量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	砂質シルト	砂粒を少量含む。灰黄褐色土小ブロックと炭化物を微量含む。
	3	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	灰黄褐色粒と砂粒を少量含む。白色粒と炭化物を微量含む。
	4	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	炭化物と白色粒、灰黄褐色粒、砂粒を少量含む。
	5	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	灰黄褐色土大ブロックを含む。砂粒を少量含む。
	6	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	炭化物を少量含む。白色粒を微量含む。遺物を多量に含む。
	7	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	灰黄褐色粒と砂粒を少量含む。炭化物と白色粒を微量含む。遺物を多量に含む。
	8	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	灰黄褐色土小ブロックを微量含む。
	9	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	黒褐色土ブロックを微量含む。
	10	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	炭化物と白色粒を微量含む。
	11	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	炭化物を微量含む。
	12	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	焼土を多量に含む。被熱粘土ブロックと炭化物を少量含む。にぶい黄褐色土小ブロックを微量含む。
	13	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色土小ブロックを含む。焼土と炭化物を少量含む。
	14	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	灰黄褐色土大ブロックを多量に含む。径 50mm の礫と焼土ブロックを微量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX34	15	10YR4/2 灰黄褐色	粘土	にぶい黄褐色土小ブロックを含む。被熱粘土ブロックと炭化物を微量含む。鉱滓を多量に含む。
	16	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土	灰黄褐色土小ブロックを少量含む。被熱粘土ブロックと炭化物を微量含む。瓦を含む。
	17	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	灰黄褐色土大ブロックを含む。炭化物と被熱粘土ブロックを微量含む。
	18	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	炭化物を少量含む。
	19	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色土ブロックを含む。
	20	10YR3/1 黒褐色	シルト質粘土	炭化物と被熱粘土ブロックを少量含む。にぶい黄褐色土ブロックと焼土を微量含む。
	①	5BG5/1 青灰色	シルト	還元される。しまり強い。粘性弱い。被熱粘土ブロックを極多量に含む。黒褐色土ブロックを含む。
	②	5YR6/8 橙色	粘土質シルト	酸化する。しまり強い。黒褐色土小ブロックと被熱粘土ブロックを少量含む。
	③	10YR2/3 黒褐色	シルト質粘土	還元される。しまり強い。被熱粘土ブロックを少量含む。
	④	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	黒褐色土小ブロックと被熱粘土ブロックを微量含む。
	⑤	10YR5/6 黄褐色	粘土質シルト	しまりあり。灰黄褐色土ブロックと焼土、炭化物を少量含む。
	⑥	10YR6/6 明黄褐色	粘土質シルト	しまりあり。粘性ややあり。灰黄褐色土小ブロックと被熱粘土ブロックを少量含む。炭化物を含む。

第 138 図　SX34 精錬遺構断面図

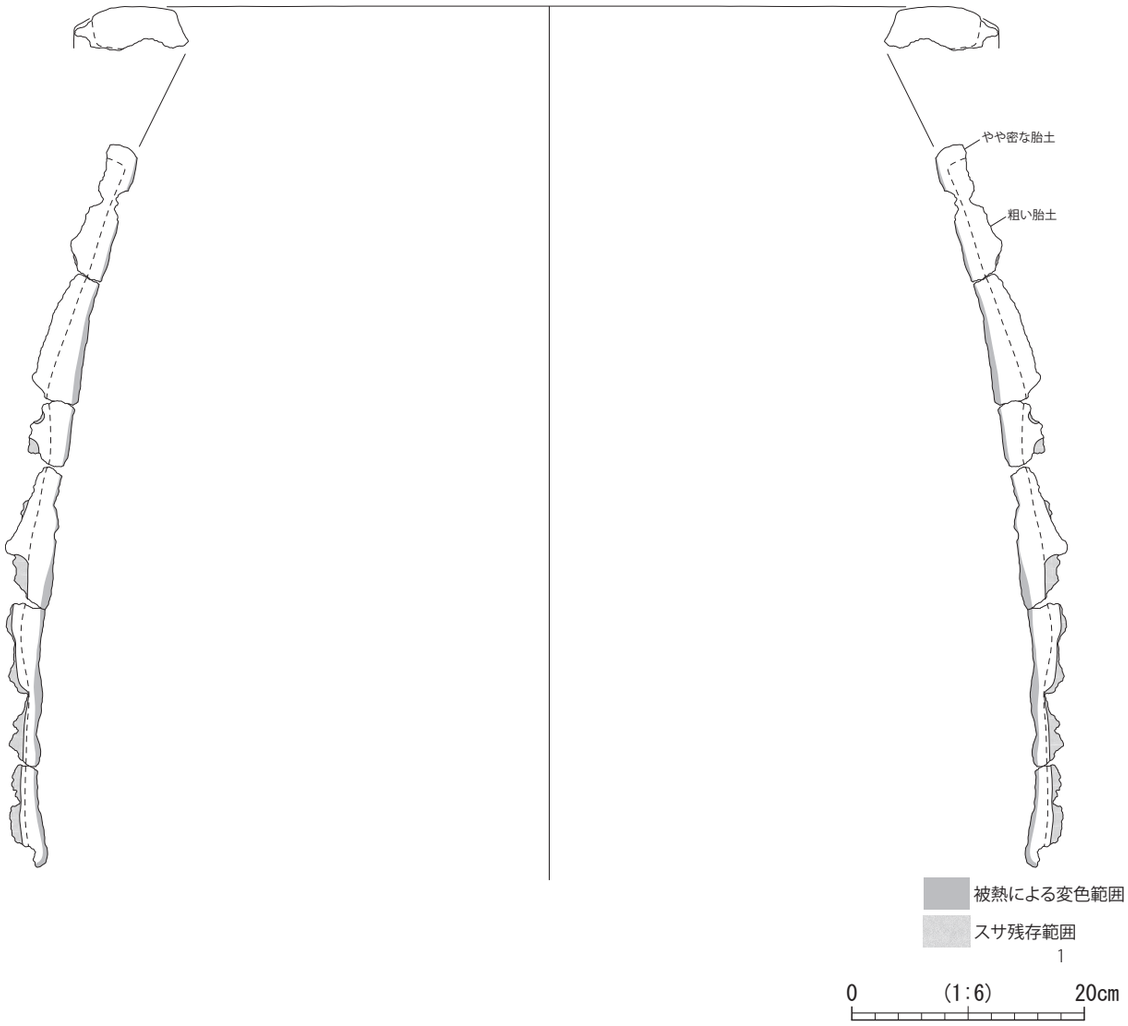


№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-106	SX34	上層	土師器	高台付坏	- × 6.6 × (3.1)	ロクロナデ　底部切り離し不明 →高台貼付	ヘラミガキ・黒色処理	9 世紀後葉～ 10 世紀前半	76-1
2	D-107	SX34	上層	土師器	高台付坏	- × 7.4 × (3.9)	ロクロナデ　底部切り離し不明 →高台貼付	ヘラミガキ・黒色処理	9 世紀後葉～ 10 世紀前半	76-2

№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
3	F-036	SX34	上層	軒丸瓦	-	-	-	-	12.2+	2.0	宝相華文　国分寺２類　瓦当裏面：縄叩き・ナデ	76-3
4	G-070	SX34	上層	平瓦	7.3+	5.6+	-	2.0	-	-	凹面：布目痕・不明ヘラ描き　凸面：縄叩き・ナデ	76-4

№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	備　考	写真図版
5	P-041	SX34	下層	土製品	鋳型	(8.7) × (5.4) × 2.3	(109.6)	中真土は緻密で、外面の一部に上真土が残存。外面に合印と考えられるヘラ描沈線が２条。	76-6
6	P-045	SX34	下層	土製品	鋳型	(9.2) × (7.8) × 4.2	(158.8)	笠形の鋳型か。中真土は緻密で、合せ面と鋳面の一部に上真土が残存。鋳面の復元径は 43cm。鋳面とハバキには黒味が残存。	76-5
7	N-147	SX34	上層	金属製品	鈎帯金具	4.5 × 4.5 × 0.7	22.7	銅製品。枠中央部にＴ字形の刺金。鉸具。刺金は鉄製と考えられＬ字形を重ねてＴ字形としている。	77-1

第 139 図　SX34 精錬遺構出土遺物 (1)



№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	高さ×径×厚 (cm)	重量 (kg)	備　考	写真図版
1	P-048	SX34	底面	土製品	溶解炉	(73.7) × (92.5) × (4.3)	(11.95)	口径 79.5cm、胴部下半径 90.6cm。タガによる粘土の盛り上がりが突帯状に 4 箇所。下半にスサ残存。内面には溶解物が付着し、頂部をのぞき灰白色に変色。	76-7 77-5

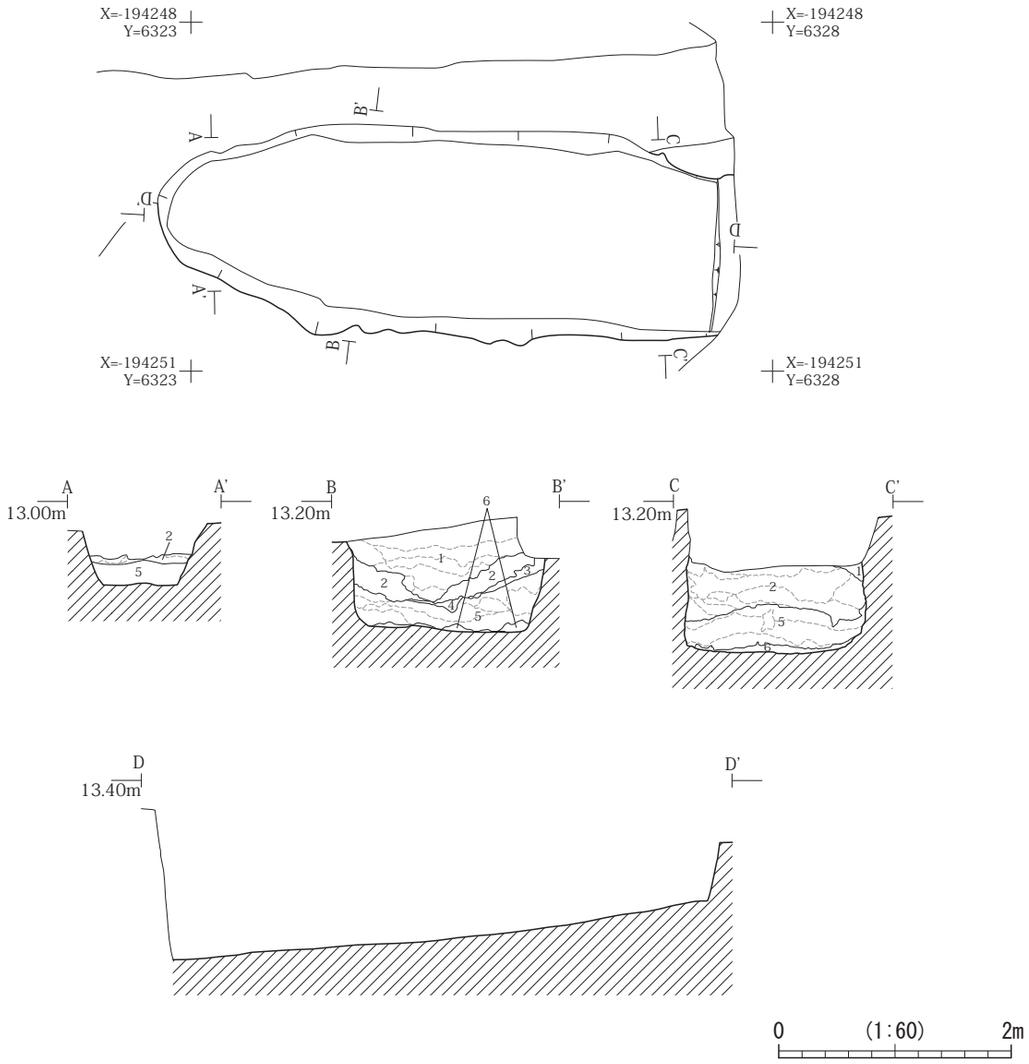
第 140 図　SX34 精錬遺構出土遺物 (2)

SK53 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。本遺構は窖窯型木炭窯であり、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顕著で赤変する。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亜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

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。平面形は不整方形で、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分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、鍛造剥片、鉱滓が多量に出土しており、取鍋として使用され溶解滓が付着する坏を含む土師器 15 点、円面硯・須恵器 5 点、鋳型と羽口、

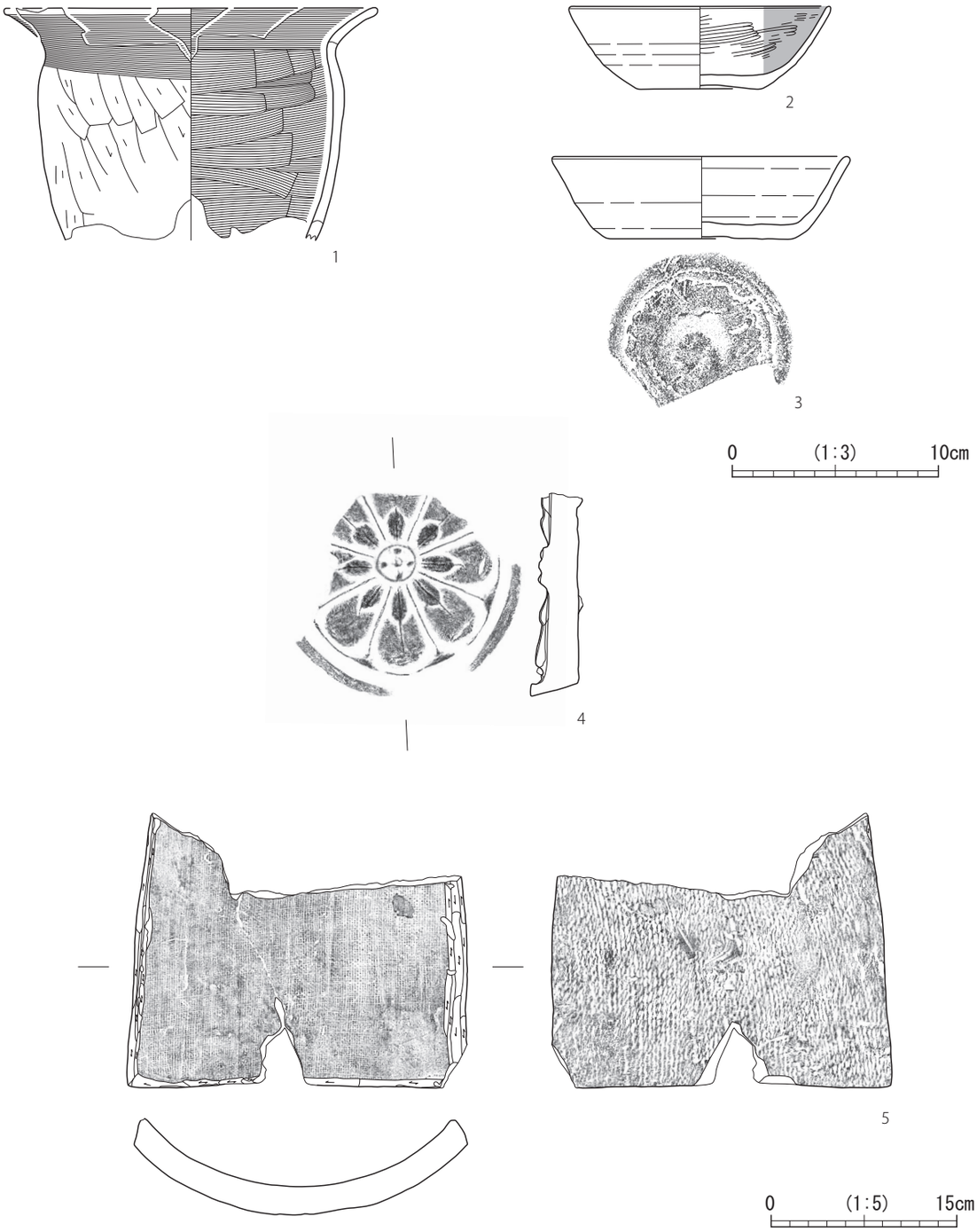


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK53	E･F18	長楕円形	（残存部）逆台形～箱形	N-87°-W	(5.00) × 1.85 × (1.23)

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK53	1	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。焼土粒、炭化物粒を含む。
	2	10YR7/4 にぶい黄橙色	シルト質粘土	Ⅵ層主体土。焼土粒、炭化物粒を少量含む。
	3	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	
	4	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK53	5	2.5YR4/8 赤褐色	シルト質粘土	被熱を受けた遺構壁面が崩落したと思われる黄褐色土と被熱赤変した硬化粘土が互層状に堆積する。西側では崩落土の間に 3･4 層類似の黒褐色土を挟む。
	6	10YR1.7/1 黒色	シルト	炭化物層。焼土と炭化物が底面一面に広がる。

第 141 図　SK53 炭窯跡平面図・断面図

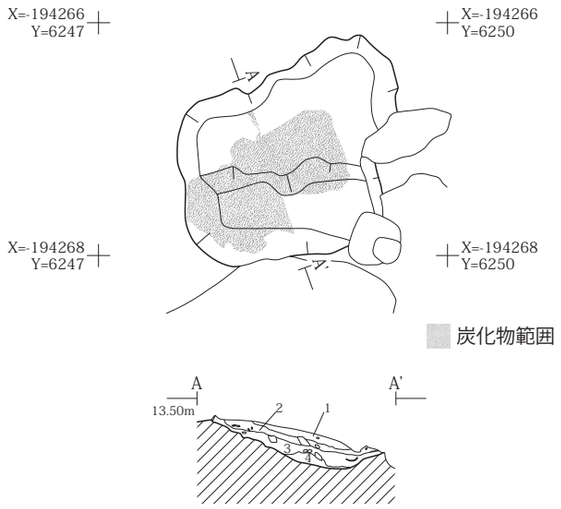


№	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	C-009	SK53	中層	土師器	甕	(18.0) × - × (11.2)	ヨコナデ・ヘラケズリ	ヨコナデ・ヘラナデ	外面と内面口縁部被熱。	78-4
2	D-088	SK53	堆積土	土師器	坏	(12.7) × 6.2 × 4.0	ロクロナデ　底部回転糸切り→ヘラナデ	ヘラミガキ・黒色処理	内外面摩滅。	78-5
3	E-045	SK53	堆積土	須恵器	坏	(14.4) × 9.0 × 4.0	ロクロナデ　底部回転ヘラ切り→ヘラナデ	ロクロナデ	内外面煤付着。	78-6

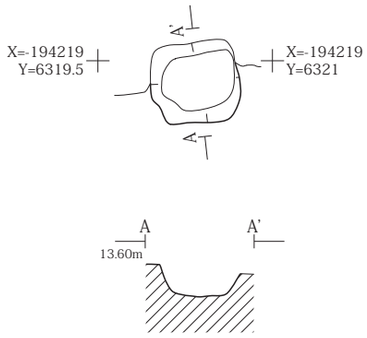
№	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
4	F-025	SK53	堆積土	軒丸瓦	-	-	-	-	16.4+	3.5	八葉重弁蓮華文　国分寺２類　蓮子は 1+4、周縁蓮子は円形。 瓦当裏面：ヘラケズリ・ナデ	79-2
5	G-023	SK53	中層	平瓦	22.1+	25.4+ (27.6)	-	2.4	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：縄叩き　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	79-1

第 142 図　SK53 炭窯跡出土遺物

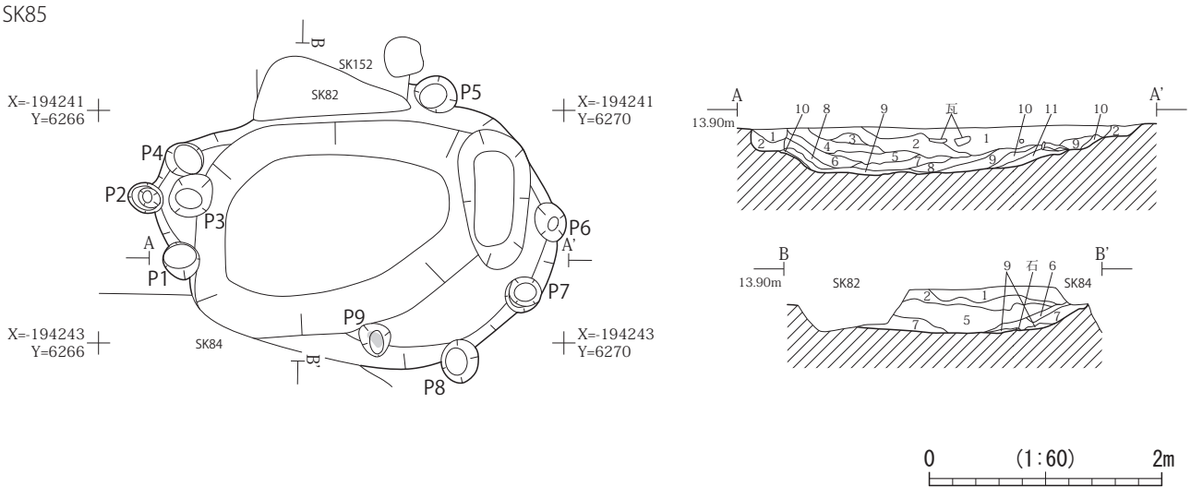
SK18



SK42



SK85



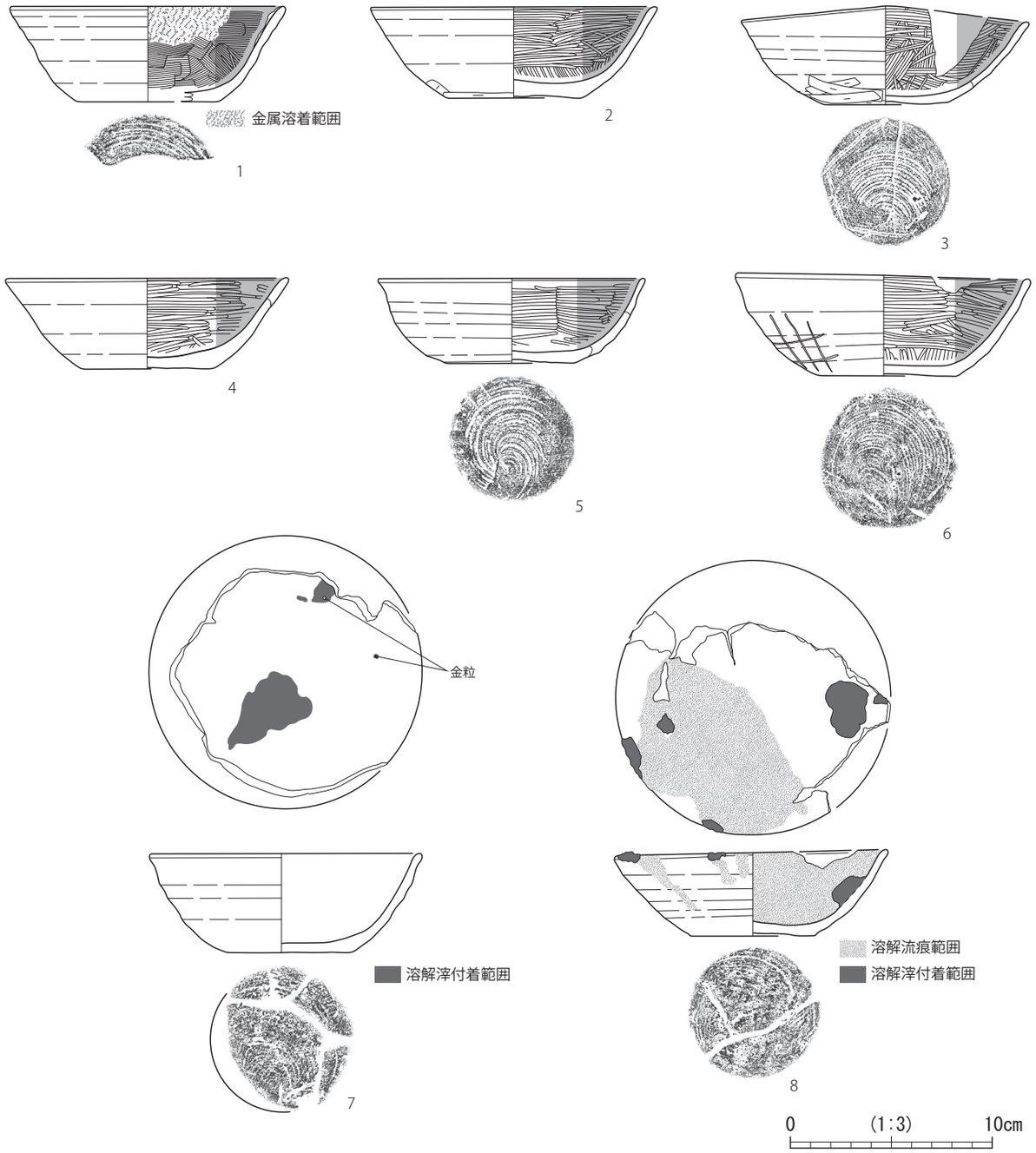
遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK18	G10	不整方形	皿形	N-82°-E	1.93 × 1.74 × 0.33
SK42	B17・18	不整方形	逆台形	N-82°-E	1.29 × (1.22) × 0.28
遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK85	E12	楕円形	皿形	N-83°-W	3.78 × 2.52 × 0.43

P 番号	平面形	断面形	長軸×短軸×深さ (m)	P 番号	平面形	断面形	長軸×短軸×深さ (m)
P1	円形	U 字形	0.35 × 0.34 × 0.32	P6	楕円形	U 字形	0.36 × 0.28 × 0.15
P2	楕円形	U 字形	0.33 × 0.27 × 0.27	P7	円形	U 字形	0.33 × 0.33 × 0.23
P3	楕円形	U 字形	0.46 × 0.38 × 0.21	P8	円形	U 字形	0.40 × 0.34 × 0.19
P4	楕円形	U 字形	0.38 × 0.33 × 0.22	P9	不整楕円形	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	層位	土　色	土　性	備　　考
SK18	1	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと焼土粒、炭化物粒を含む。
	2	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	炭化物を帯状に含む。
	3	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	暗褐色粘土質シルトブロックと焼土粒、炭化物粒を多量に含む。中位に炭化物を帯状に含む。
	4	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	暗褐色粘土質シルト小ブロックを少量含む。

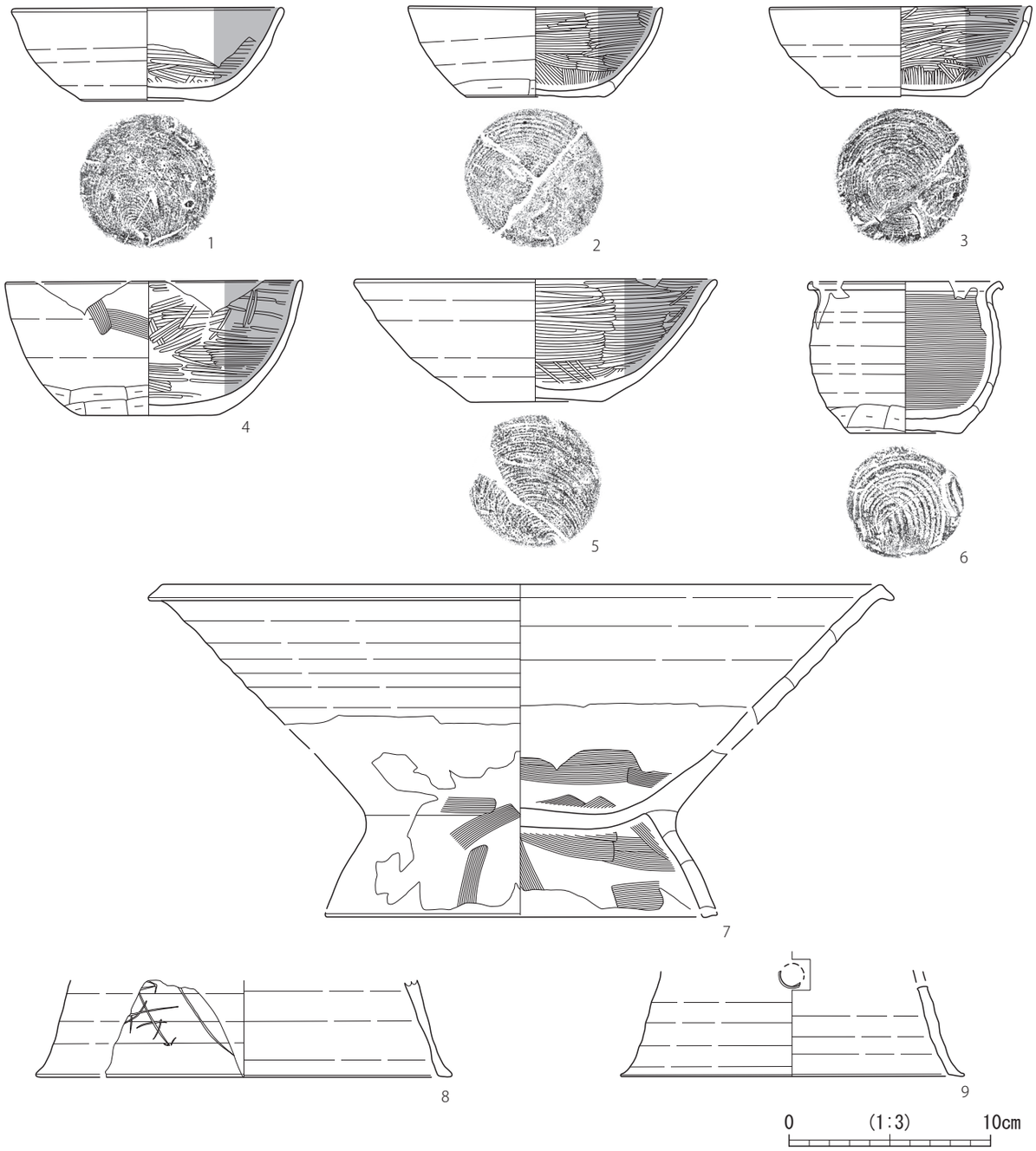
遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK85	1	10YR3/3 暗褐色	シルト質砂	Ⅵ層ブロックと炭化物を極微量含む。径 10cmの礫を含む。
	2	10YR3/3 暗褐色	シルト質砂	Ⅵ層ブロックと炭化物、礫を微量含む。
	3	10YR3/3 暗褐色	シルト質砂	Ⅵ層大ブロックを含む。炭化物と礫を微量含む。
	4	10YR2/2 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層小ブロックと炭化物、礫を微量含む。
	5	10YR2/1 黒色	砂質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物、礫を微量含む。
	6	10YR2/2 黒褐色	砂質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。炭化物を極微量含む。
	7	10YR2/1 黒色	シルト質粘土	Ⅵ層小ブロックを極微量含む。炭化物を微量含む。
	8	10YR2/2 黒褐色	砂質シルト	Ⅵ層大ブロックを少量、炭化物と礫を微量含む。
	9	10YR3/4 暗褐色	砂質シルト	Ⅵ層大ブロックを含む。炭化物と礫を微量含む。
	10	10YR2/3 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層小ブロックを極微量含む。炭化物を少量含む。
	11	10YR2/2 黒褐色	砂質シルト	Ⅵ層大ブロックを少量含む。炭化物を極微量含む。

第 143 図　SK18・42・85 鋳造関連遺構平面図・断面図



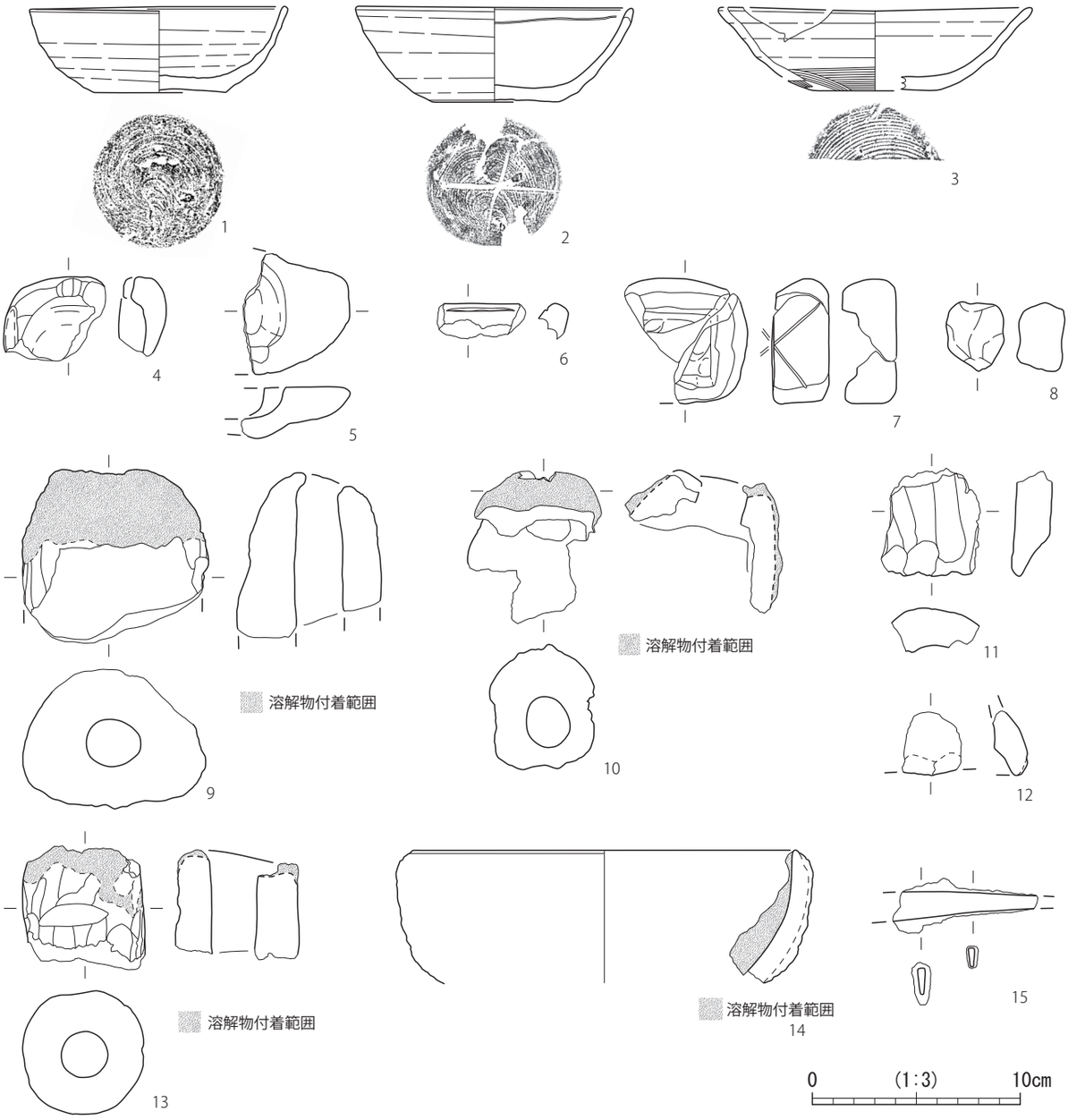
№	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-095	SK18	3	土師器	坏	(13.6) × (7.0) × 4.7	ロクロナデ　底部回転糸切り	ヘラナデ・ヘラミガキ・黒色処理	外面二次被熱。内面金属溶着。	79-4
2	D-099	SK18	2	土師器	坏	(14.2) × 6.6 × 4.5	ロクロナデ・ヘラケズリ　底部回転糸切り→ヘラケズリ	ヘラミガキ・黒色処理		79-5
3	D-101	SK18	2	土師器	坏	14.2 × 6.2 × 4.9	ロクロナデ・手持ちヘラケズリ　底部回転糸切り→外周手持ちヘラケズリ	ヘラミガキ・黒色処理		79-8
4	D-096	SK18	2	土師器	坏	(14.0) × 6.5 × 4.5	ロクロナデ　底部回転糸切り→手持ちヘラケズリ	ヘラミガキ・黒色処理		79-9
5	D-092	SK18	1	土師器	坏	13.2 × 6.2 × 4.2	ロクロナデ　底部回転糸切り	ヘラミガキ・黒色処理		79-10
6	D-093	SK18	1	土師器	坏	(14.6) × 7.0 × 5.1	ロクロナデ　底部回転糸切り	ヘラミガキ・黒色処理	外面体部に線刻。	79-7
7	D-117	SK18	3	土師器	坏	(14.0) × 7.0 × 4.5	ロクロナデ　底部回転糸切り	ロクロナデ	内外面被熱変色。内面に溶解滓若干付着。内面に金湯玉付着。	79-6
8	D-116	SK18	2	土師器	坏	13.4 × 6.2 × 4.3	ロクロナデ　底部回転糸切り→ヘラナデ	ロクロナデ	被熱。外面に溶解流痕、内面に溶解滓付着。	80-1

第 144 図　SK18 鋳造関連遺構出土遺物 (1)



№	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-094	SK18	2	土師器	坏	13.5 × 6.5 × 4.6	ロクロナデ　底部回転糸切り	ヘラミガキ・黒色処理	内面底部一部摩滅。 外面底部線刻「×」。	79-11
2	D-098	SK18	3	土師器	坏	12.6 × 6.9 × 4.5	ロクロナデ・下端手持ちヘラケズリ　底部回転糸切り	ヘラミガキ・黒色処理		79-12
3	D-100	SK18	2	土師器	坏	(13.0) × 6.2 × 4.5	ロクロナデ　底部回転糸切り	ヘラミガキ・黒色処理		79-13
4	D-097	SK18	2	土師器	埦	15.2 × 3.4 × 6.7	ロクロナデ・ヘラナデ・下端手持ちヘラケズリ　底部回転糸切り→手持ちヘラケズリ	ヘラミガキ・黒色処理		79-15
5	D-102	SK18	2	土師器	坏	(18.0) × 6.5 × 6.1	ロクロナデ　底部回転糸切り	ヘラミガキ・黒色処理		79-14
6	D-103	SK18	1	土師器	甕	(9.7) × 5.6 × 7.5	ロクロナデ・手持ちヘラケズリ 底部回転糸切り	回転ヘラナデ	内外面煤付着。 外面底部線刻「×」。	79-3
7	D-104	SK18	3	土師器	脚付鉢	(39.0) × (19.6) × (16.1)	ロクロナデ・ヘラナデ	ロクロナデ・ヘラナデ	脚部内外面摩滅。	80-2
8	E-037	SK18	2	須恵器	不明	- × (20.5) × (4.8)	ロクロナデ	ロクロナデ	外面線刻。 脚付壺の脚部か。	80-6
9	E-038	SK18	1	須恵器	円面硯	- × 17.0 × 5.2	ロクロナデ	ロクロナデ	透１窓残存。	80-7

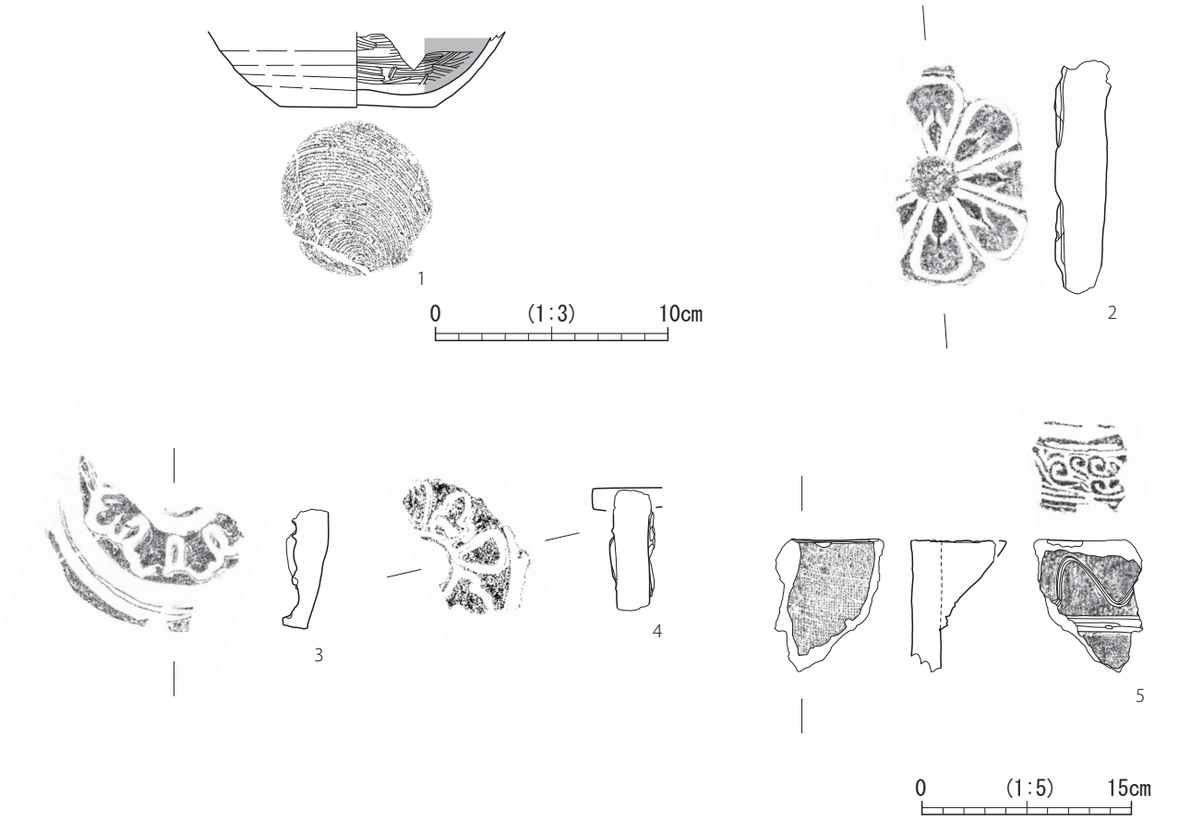
第 145 図　SK18 鋳造関連遺構出土遺物 (2)



№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	E-048	SK18	1	須恵器	坏	12.1 × 6.3 × 4.1	ロクロナデ　底部回転糸切り	ロクロナデ	口縁部内外面に酸化鉄付着。	80-3
2	E-047	SK18	2	須恵器	坏	13.3 × 6.1 × 4.6	ロクロナデ　底部回転糸切り	ロクロナデ	二次被熱で変色。内面に薬釉状のものが若干付着。外面底部線刻「×」。	80-4
3	E-046	SK18	3	須恵器	坏	(15.0) × (6.3) × (4.0)	ロクロナデ・ヘラナデ　底部回転糸切り	ロクロナデ		80-5

№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	備　考	写真図版
4	P-013	SK18	3	土製品	鋳型	(4.0) × (5.0) × 1.6	(32.0)	鈴の鋳型か。真土は緻密で小礫含む。合わせ面に湯口と考えられる凹み。	80-8
5	P-016	SK18	3	土製品	鋳型	(5.8) × (5.1) × 3.1	(46.2)	鈴の鋳型か。真土は緻密で、雲母片を多く含む。鋳面は上真土が貼り付けられる。	80-10
6	P-014	SK18	2	土製品	鋳型	(1.7) × (3.6) × 1.5	(7.8)	真土はやや粗い。断面形が「レ」字状で、長さ 3.2cm、深さ 1mm の沈線。	80-9
7	P-018	SK18	3	土製品	鋳型	(6.0) × (5.7) × 2.8	(69.3)	磬の鋳型か。真土は緻密。外面には合印と考えられる「×」の線刻。	80-11
8	P-015	SK18	2･3	土製品	不明土製品	(3.2) × (2.8) × -	15.4	鋳型か。ナデ。	80-12
9	P-011	SK18	3	土製品	羽口	(8.3) × 8.9 × 6.7	(323.5)	ナデ。外面は被熱剥離し先端は溶解物が付着。孔径 2.6cm。	80-13
10	P-020	SK18	2	土製品	羽口	(7.4) × (6.1) × 2.6	(102.9)	外面に溶解物が付着。復元外径 7.2cm、孔径楕円形 2.4 × 2.1cm。	80-14
11	P-019	SK18	1	土製品	羽口	(5.2) × (4.7) × 2.0	(42.9)	ナデ。差込部は被熱。胎土に小石を多量に含む。復元外径 7.4cm、復元孔径 3.4cm。	81-1
12	P-021	SK18	3	土製品	羽口	(3.0) × - × 1.5	(10.5)	羽口の基部か。ナデ。外面下部に被熱による砂粒が付着。	80-16
13	P-022	SK18	1	土製品	羽口	(6.0) × 5.9 × 2.2	(166.4)	ナデ。先端に溶解物が付着。孔径 2.1cm。	80-15
14	P-012	SK18	3	土製品	坩堝か	(6.4) × (3.3) × 2.8	(155.2)	坩堝か。内面に鉄錆状溶解物と黒褐色のガラス化した溶解物が付着。	81-2
15	N-048	SK18	1	金属製品	刀子	(7.0) × (1.3) × (0.4)	14.8	一部木質残存。	81-8

第 146 図　SK18 鋳造関連遺構出土遺物 (3)



№	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-089	SK85	堆積土	土師器	坏	- × 6.6 × (3.2)	ロクロナデ　底部回転糸切り	ヘラミガキ・黒色処理	9 世紀後葉以降	81-11

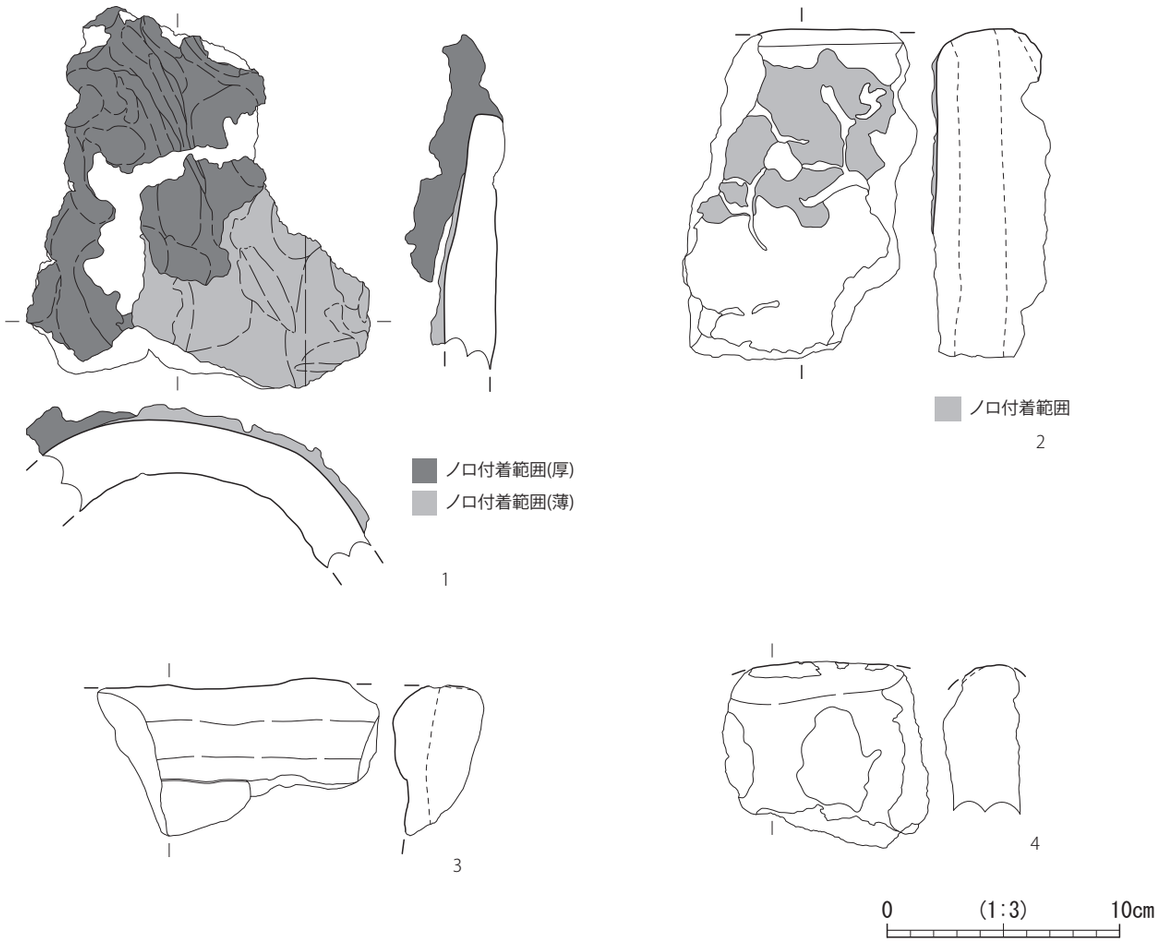
№	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
2	F-027	SK85	堆積土	軒丸瓦	-	-	-	-	16.7+	3.8	八葉重弁蓮華文　国分寺７類　中房に蓮子を持たない。　瓦当裏面：ヘラケズリ　自然釉付着。	81-13
3	F-028	SK85	堆積土	軒丸瓦	-	-	-	-	8.6+	3.0	宝相華文　国分寺２類　瓦当裏面：ヘラケズリ・ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ	81-14
4	F-035	SK85	堆積土	軒丸瓦	-	-	-	-	8.6+	2.8	宝相華文　国分寺４類　瓦当裏面：ナデ	81-12
5	G-027	SK85	堆積土	軒平瓦	9.5+	-	5.5+	2.1	(6.9)	-	均整唐草文　国分寺１類　顎面：縄叩き・ナデ・ヘラ描き山形文　凹面：布目痕・ナデ　凸面：ナデ　顎端部は段を持ち、断面形は三角形。瓦当面自然釉付着。	81-15

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坏 2 点と金湯玉、銅滓、鍛造剥片、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 層の帯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・須恵器坏から 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。平面形は不整方形で、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、鉱滓、礫が出土しているが、図示できる遺物はなく、礫 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。平面形は楕円形で、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、



№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	備　考	写真図版
1	P-005	SK85	底面	土製品	羽口	(16.4) × (14.8) × 2.3	(546.0)	外面は先端部から中程まで厚く、中程から欠損部まで薄く溶解物が付着。復元外径 19.2cm、復元孔径 11.8cm。SX34 の溶解炉と一体か？	82-2
2	P-007	SK85	底面	土製品	炉壁	(14.2) × (5.0) × (5.0)	652.4	内面下半と外面は剥離。内面は溶解物が付着。	81-16
3	P-008	SK85	底面	土製品	炉壁	(6.5) × (12.1) × (3.9)	202.1	頂部の一部と外面は剥離。内面にはノロがわずかに付着。	82-1
4	P-009	SK85	堆積土	土製品	炉壁	(7.9) × (8.8) × (3.2)	174.8	内外面は剥離。	81-17

第 148 図　SK85 鋳造関連遺構出土遺物 (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 基のピットを検出した。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。これらピ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、出土した土師器坏から 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って分布する。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

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。

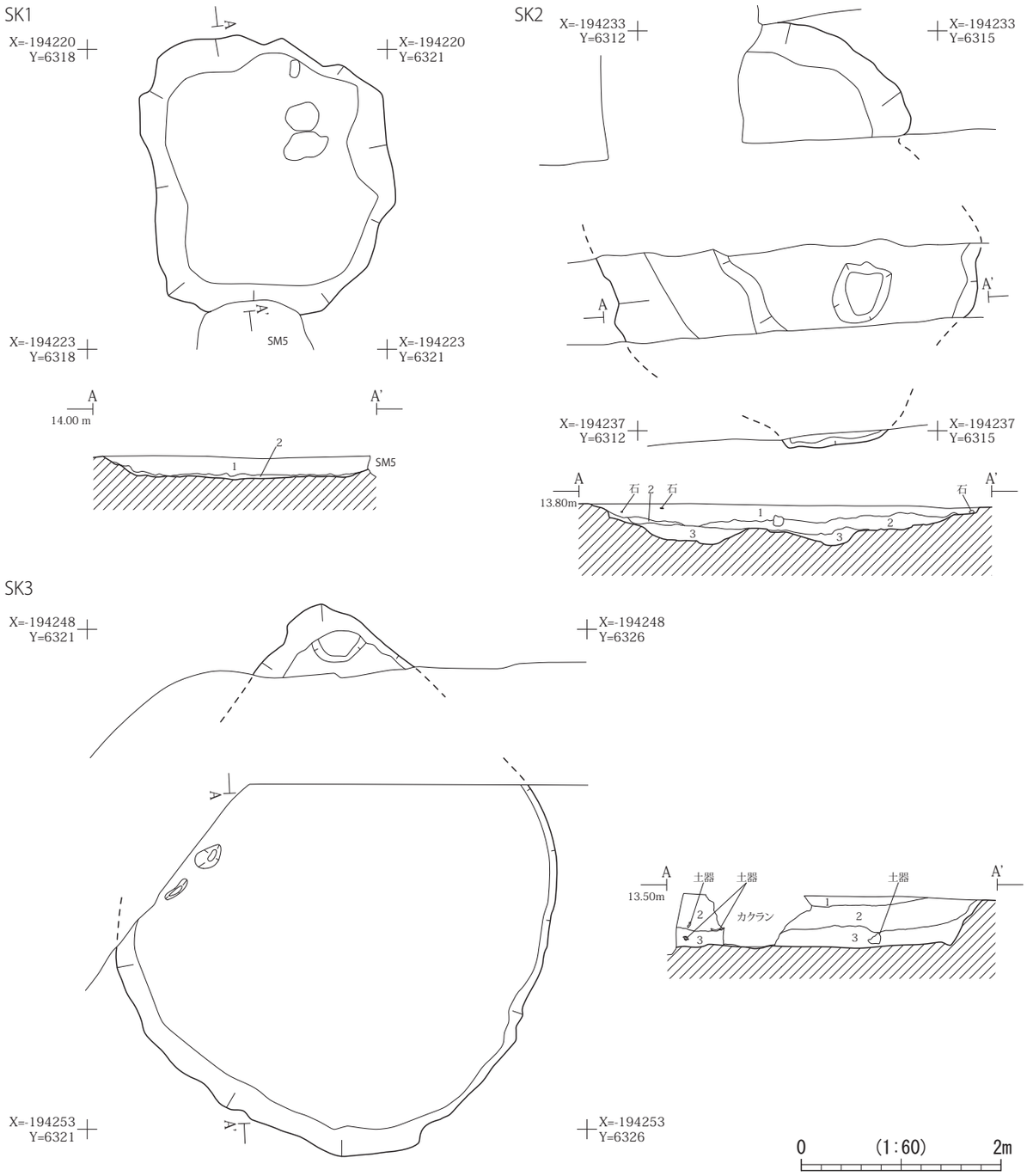
SK7 土坑 (第 151･152 図)　B17 グリッドに位置する。SI1、SB4 と重複関係にあり本遺構が古い。南側と西側の一部は削平される。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-49° -E である。検出規模は長軸 3.18m、短軸 2.47m、深さ 58cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は黒褐色土を主体とし、下層の一部にⅥ層ブロックを含む。遺物は土師器、赤焼土器、瓦、陶器、礫が出土しており、土師器２点、赤焼土器２点、瓦１点を図示した。

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。平面形は不整方形で、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

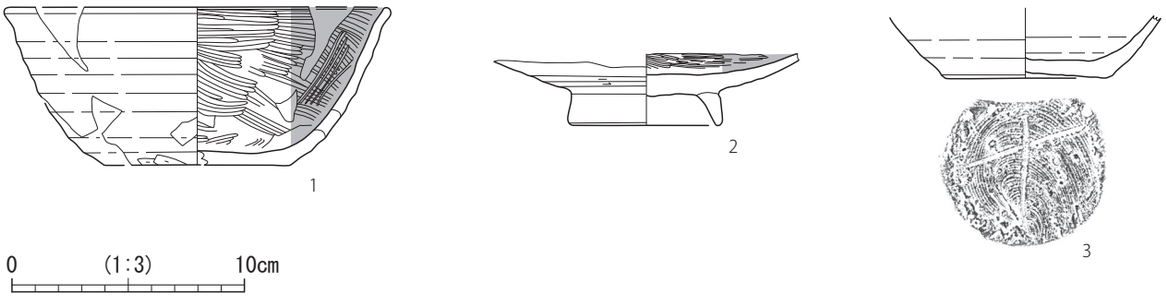


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK1	B･C17･18	不整長方形	皿形	N-14゜-W	2.85 × 2.45 × 0.22
SK2	D17	不整楕円形	皿形	N-9゜-W	(4.25) × 3.65 × 0.40
SK3	E･F18	不整楕円形	逆台形	N-8゜-W	5.52 × 4.95 × 0.52

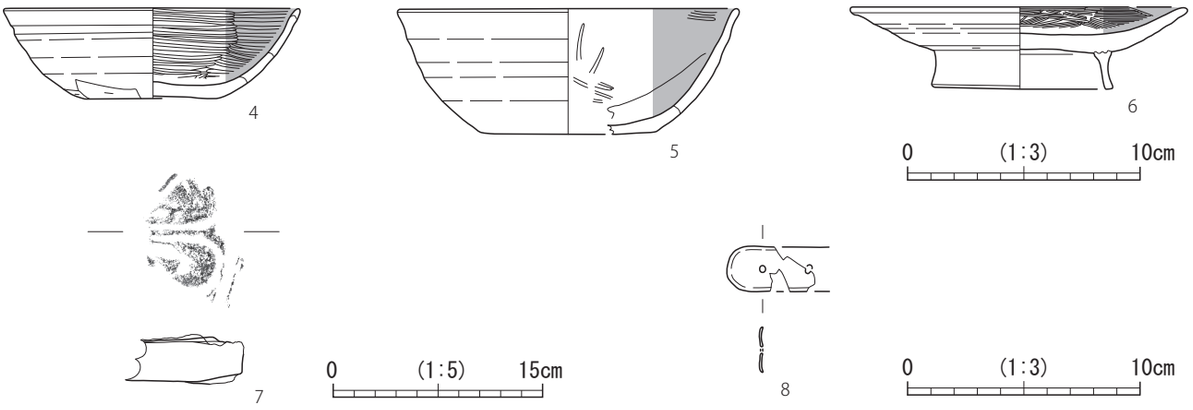
遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK1	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30㎜の炭化物、径 5㎜の焼土ブロックを少量含む。
	2	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
SK2	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。径 30mm の炭化物と径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	3	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK3	1	10YR3/3 暗褐色	シルト	灰白色シルトブロックを多量に含む。焼土粒、炭化物粒を少量含む。
	2	10YR3/3 暗褐色	シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。
	3	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。

第 149 図　SK1 ～ 3 土坑平面図・断面図



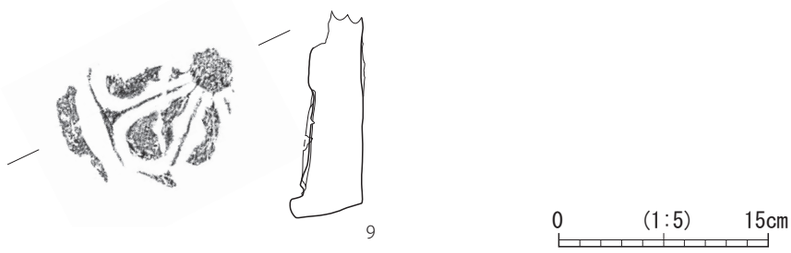
No.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-075	SK1	堆積土	土師器	坏	(16.6) × (8.0) × 6.8	ロクロナデ・下端手持ちヘラケズリ　底部切り離し不明→手持ちヘラケズリ	ヘラミガキ・黒色処理		82-3
2	D-076	SK1	堆積土	土師器	高台付皿	- ×高台径 6.6 × (3.1)	ロクロナデ・下端回転ヘラケズリ→底部高台貼付	ヘラミガキ・黒色処理	体部外面赤彩。	82-4
3	E-028	SK1	堆積土	須恵器	坏	- × 7.0 × (3.0)	ロクロナデ　底部回転糸切り	ロクロナデ	外面底部に線刻「×」。内外面に融着物。	82-5



No.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
4	D-077	SK3	底面	土師器	坏	12.7 × 5.8 × 3.9	ロクロナデ・手持ちヘラケズリ底部切り離し不明→手持ちヘラケズリ	ヘラミガキ・黒色処理	9 世紀中～後葉	82-6
5	D-078	SK3	1	土師器	坏	(14.6) × (7.5) × 5.4	ロクロナデ　底部切り離し不明→手持ちヘラケズリ	ヘラミガキ・黒色処理	内面摩滅。	82-8
6	D-079	SK3	堆積土	土師器	高台付皿	14.3 × (7.6) × 3.5	ロクロナデ・下端回転ヘラケズリ　底部切り離し不明→ヘラナデ→高台貼付	ヘラミガキ・黒色処理		82-7

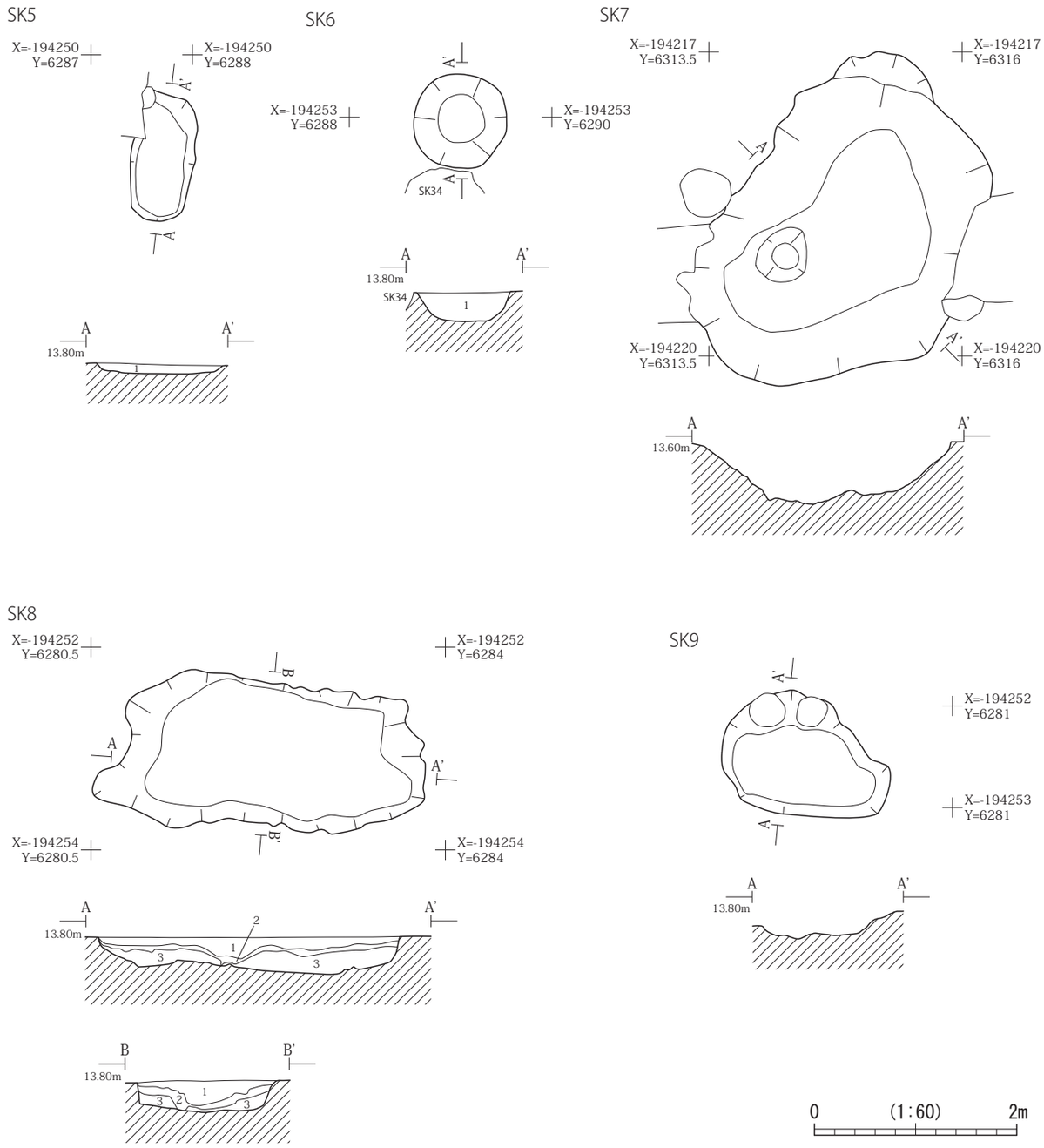
No.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
7	F-020	SK3	堆積土	軒丸瓦	-	-	-	-	8.5+	3.4	八葉重弁蓮華文　瓦当裏面：ヘラナデ	82-9

No.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	備　考	写真図版
8	N-001	SK3	堆積土	金属製品	不明	(3.8) × 2.0 × -	1.3	銅製品。周縁はわずかに湾曲。穿孔２カ所あり。	82-10



No.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
9	F-021	SK5	1	軒丸瓦	-	-	-	-	13.2+	3.8	八葉重弁蓮華文　国分寺７類　瓦当裏面：ヘラケズリ　側面・周縁：ヘラケズリ	83-7

第 150 図　SK1･3･5 土坑出土遺物

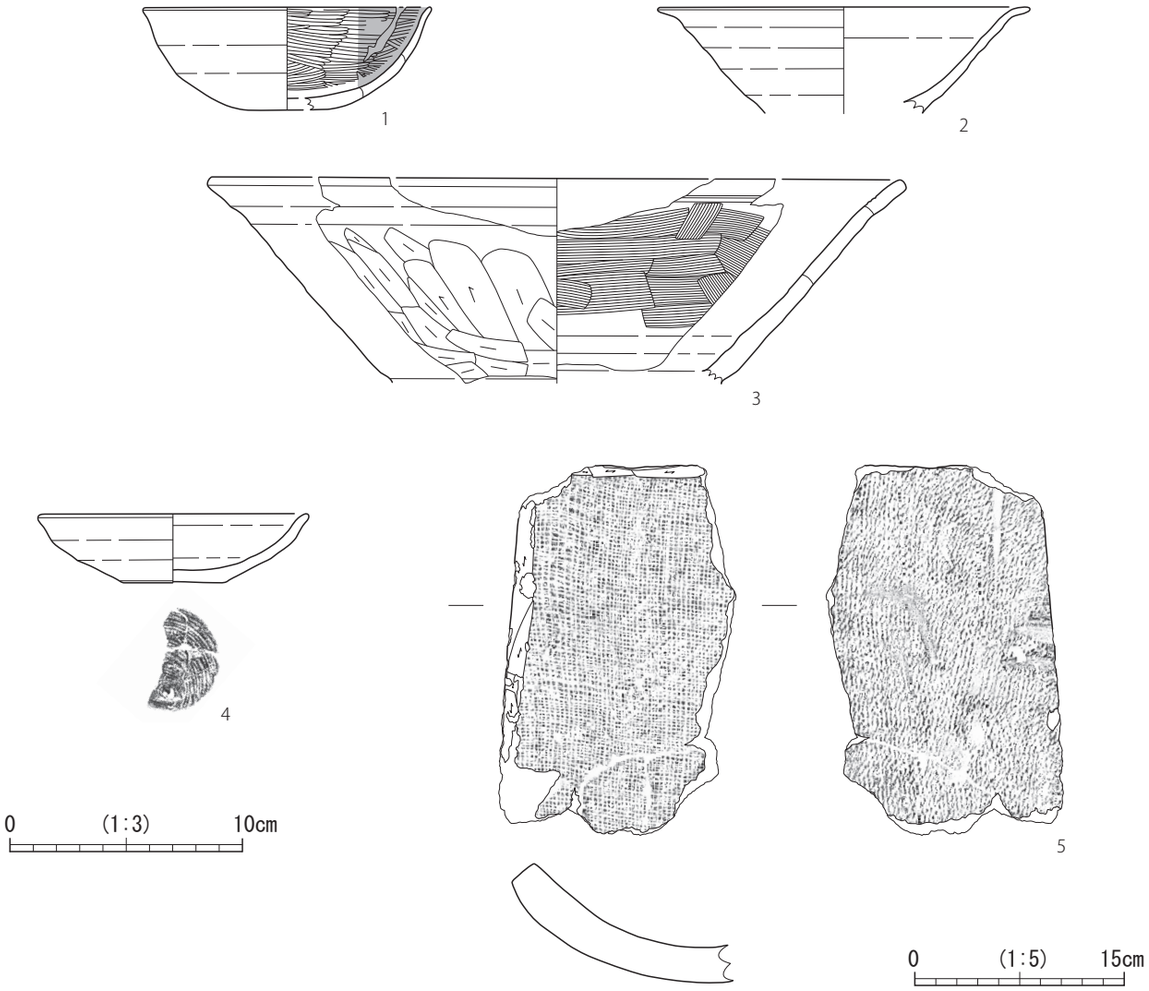


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK5	F14	長楕円形	浅い皿形	N-8°-E	1.24 × 0.63 × 0.08
SK6	F14	円形	すり鉢形	-	0.95 × 0.93 × 0.26
SK7	B17	不整楕円形	皿形	N-49°-E	3.18 × 2.47 × 0.58
SK8	F14	不整長方形	皿形	N-87°-W	3.25 × 1.55 × 0.36
SK9	F13・14	不整楕円形	皿形	N-86°-W	(1.60) × 1.22 × 0.17

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK5	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物粒、焼土粒を少量含む。径10㎝の礫を多量に含む。
SK6	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK8	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	2	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。炭化物粒と焼土粒を微量含む。
	3	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。

第 151 図　SK5 ～ 9 土坑平面図・断面図



No.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-080	SK7	堆積土	土師器	坏	(12.4) × (3.6) × 4.4	ロクロナデ　底部切り離し不明 →ヘラナデ	ヘラミガキ・黒色処理		83-1
2	D-082	SK7	堆積土	赤焼土器	高台付坏	(16.0) × - × (4.6)	ロクロナデ	ロクロナデ		83-2
3	D-081	SK7	堆積土	土師器	鉢	(30.0) × - × (8.8)	ロクロナデ・ヘラケズリ	ロクロナデ・ヘラナデ	やや粗雑なつくり。 高台付か。	83-3
4	D-083	SK7	堆積土	土師質土器	皿	(11.6) × (4.2) × 2.9	ロクロナデ　底部回転糸切り	ロクロナデ		83-5

No.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
5	G-019	SK7	堆積土	平瓦	26.4+	-	9.5+	3.0	-	-	凹面：布目痕　凸面：縄叩き　側面・周縁：ヘラケズリ	83-4

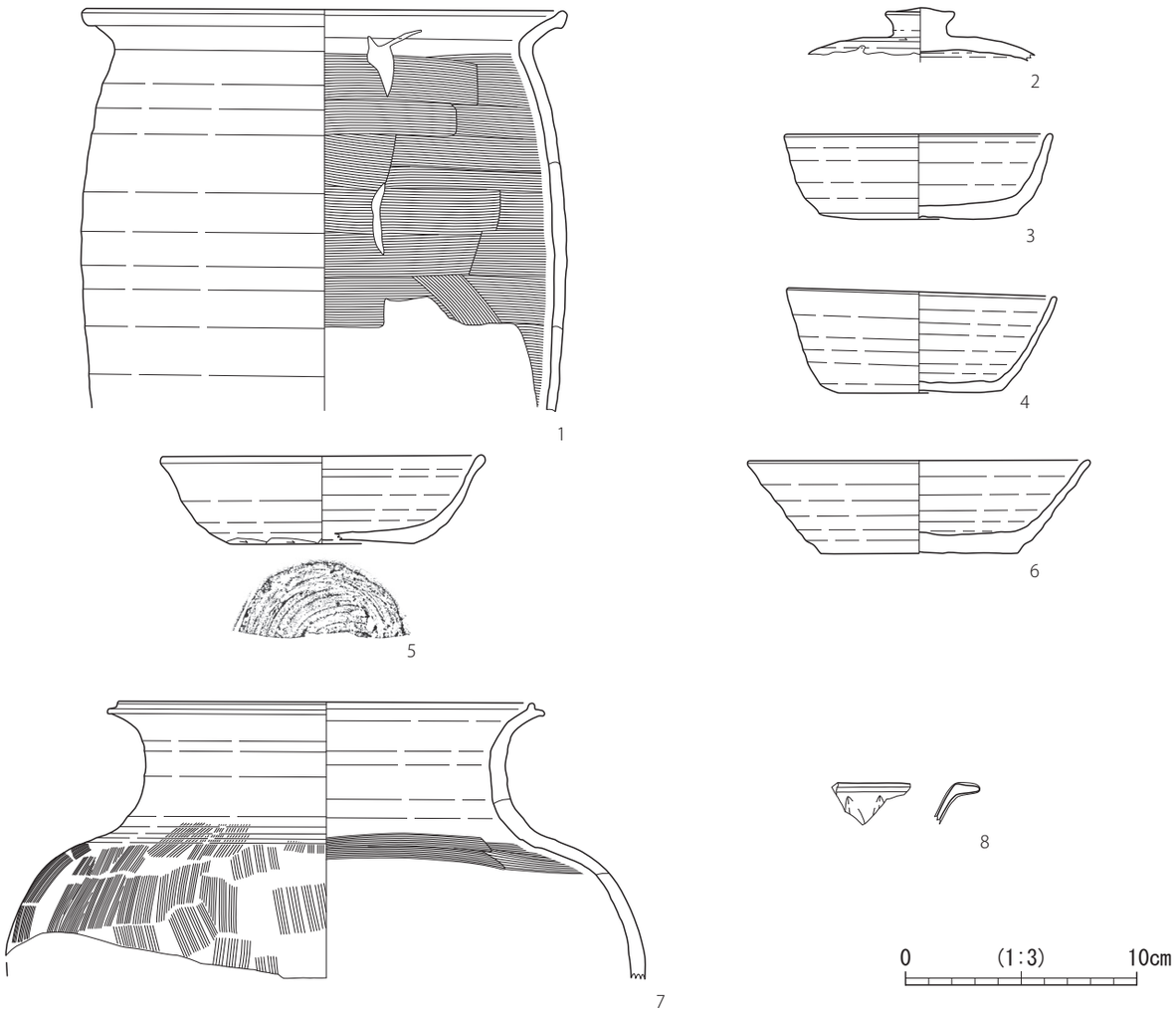
No.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
6	E-029	SK8	堆積土	須恵器	甕	- × - × (6.3)	格子タタキ	当て具痕 (青海波文)・ナデ		83-6

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



№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-084	SK9	堆積土	土師器	甕	(21.0) × - × (17.3)	ロクロナデ	ロクロナデ・ヘラナデ	外面胴部煤付着。	83-10
2	E-035	SK9	堆積土	須恵器	蓋	- × 3.0 × (2.3)	ロクロナデ・回転ヘラケズリ	ロクロナデ		83-8
3	E-032	SK9	堆積土	須恵器	坏	(11.4) × (8.6) × 3.7	ロクロナデ　底部回転ヘラ切り	ロクロナデ		83-9
4	E-030	SK9	堆積土	須恵器	坏	11.6 × 7.2 × 4.6	ロクロナデ　底部回転ヘラ切り→ヘラナデ	ロクロナデ	内外面火襷痕。口縁部歪みあり。	83-11
5	E-033	SK9	堆積土	須恵器	坏	(13.8) × (8.0) × 3.8	ロクロナデ・手持ちヘラケズリ底部回転糸切り→手持ちヘラケズリ	ロクロナデ		83-12
6	E-031	SK9	堆積土	須恵器	坏	(14.8) × (8.4) × 5.1	ロクロナデ　底部回転ヘラ切り→ヘラナデ	ロクロナデ	外面火襷痕。	83-13
7	E-034	SK9	堆積土	須恵器	甕	(18.9) × - × (11.9)	ロクロナデ・平行タタキ→ロクロ調整	ロクロナデ・ヘラナデ		83-14
8	J-005	SK9	堆積土	青磁	折縁鉢	- × - × (2.1)	鎬蓮弁文		龍泉窯製品。13 世紀末～ 14 世紀前半。	83-15

第 153 図　SK9 土坑出土遺物

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 点と炉壁 1 点の写真を掲載した (写真図版 84)。

SK21 土坑 (第 154 図)　G10・11 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。

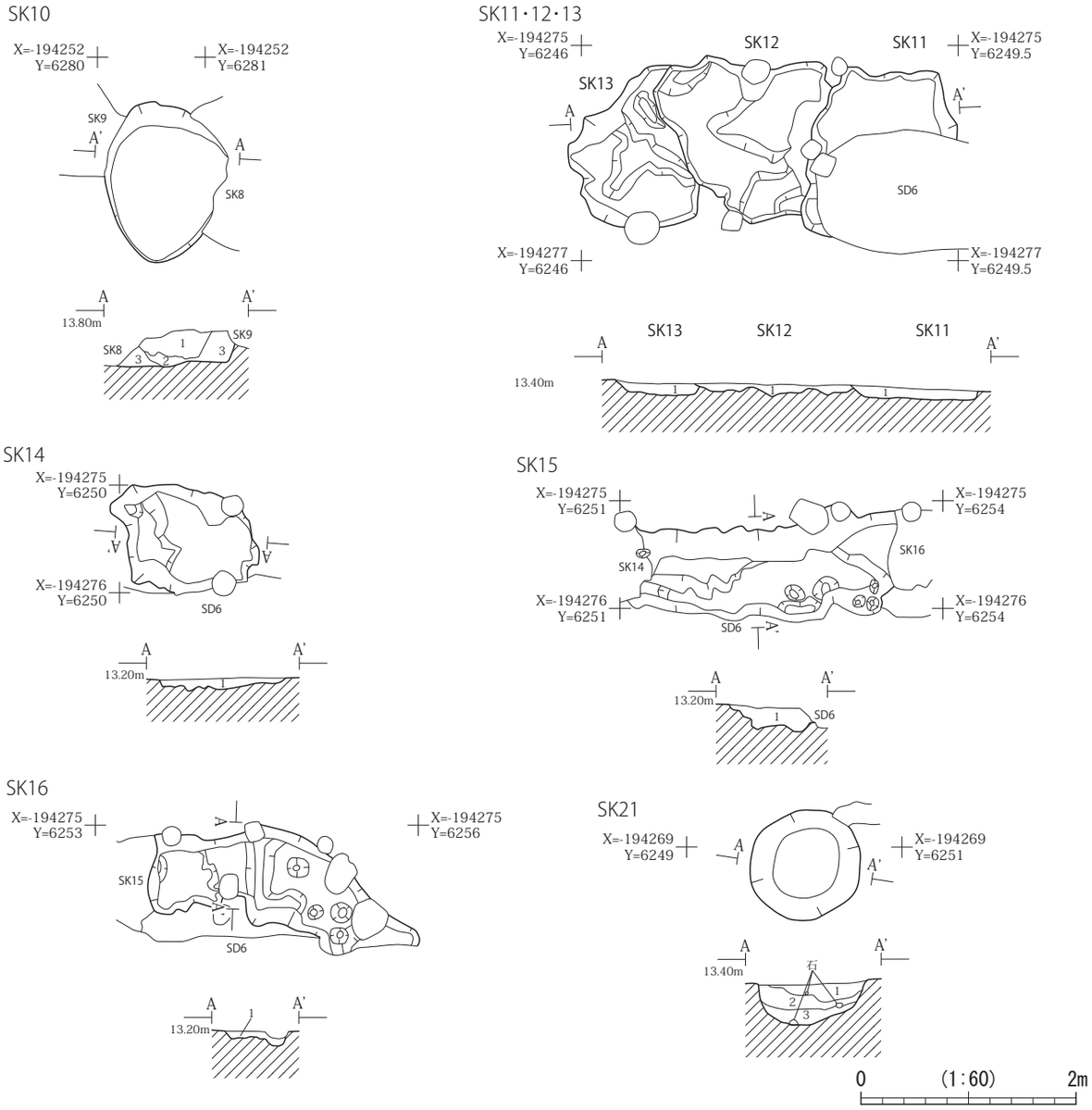
SK22 土坑 (第 158 図)　F・G10 グリッドに位置する。SK23 と重複関係にあり、本遺構が新しい。北側は削平される。平面形は不整方形で、長軸方位は N-71° -E である。検出規模は長軸 85cm、短軸 70cm、深さ 52cm である。断面形は逆台形で、壁面は中位で屈曲して立ち上がる。底面は起伏し、堆積土は単層である。遺物は瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

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。平面形は不整方形で、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・11 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

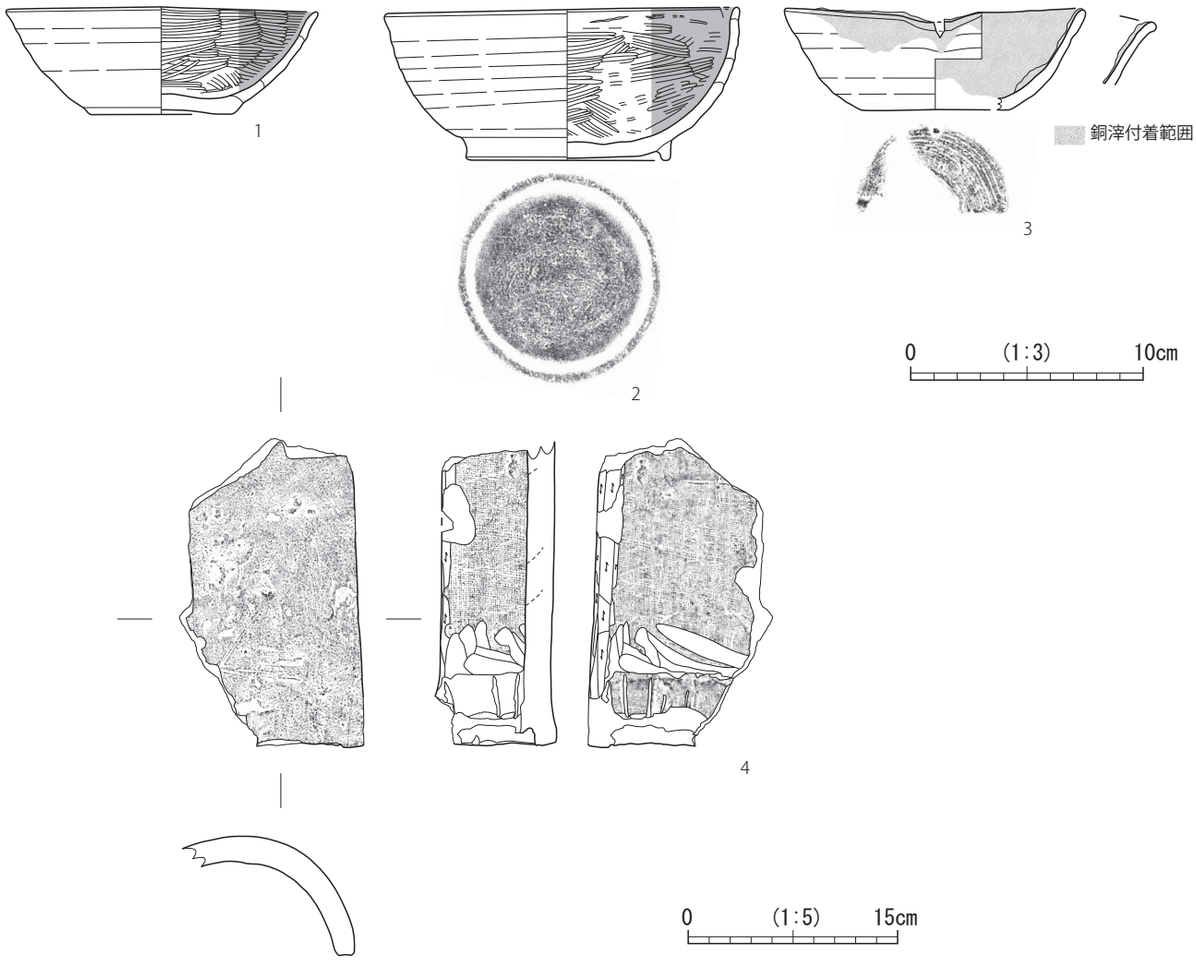


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK10	F14	不整楕円形	逆台形	N-9°-E	0.87 × (0.7) × 0.33
SK11	H10	不整方形	浅い皿形	N-11°-E	1.60 × 1.28 × 0.13
SK12	H10	不整形	浅い皿形	N-87°-W	(1.60) × 1.45 × 0.12
SK13	H10	不整形	浅い皿形	N-31°-W	1.28 × 1.15 × 0.13
SK14	H11	不整形	浅い皿形	N-60°-W	(1.50) × 1.05 × 0.13
SK15	H11	不整形	皿形	N-88°-E	(2.36) × (0.95) × 0.23
SK16	H11	不整形	皿形	N-75°-W	2.62 × 0.96 × 0.16
SK21	G10・11	円形	U 字形	-	1.05 × 1.03 × 0.37

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK10	1	5Y3/1 オリーブ黒色	シルト質粘土	炭化物を少量含む。
	2	10R3/1 暗赤灰色	粘土質シルト	径 5mm の焼土粒を少量含む。径 5mm の炭化物を微量含む。
	3	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	黒褐色粘土質シルトブロックを含む。
SK11	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
SK12	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。炭化物粒と焼土を微量含む。
SK13	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 50mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
SK14	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。炭化物粒と焼土を微量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK15	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 5mm の焼土ブロックを少量含む。径 30mm の炭化物を多量に含む。
SK16	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物を多量に含む。径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
SK21	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロック、小礫を少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物を多量に含む。径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	3	10YR3/1 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックを少量含む。

第 154 図　SK10 ～ 16・21 土坑平面図・断面図



No.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-085	SK12	検出面	土師器	坏	13.4 × 6.0 × 4.6	ロクロナデ　底部回転糸切り→ヘラナデ	ヘラミガキ・黒色処理	外面摩滅。	84-1
2	D-086	SK12	検出面	土師器	高台付坏	15.3 × 8.7 × 6.6	ロクロナデ　底部回転糸切り→高台貼付→ヘラナデ	ヘラミガキ・黒色処理	体部と底部外面に茶褐色の顔料塗布痕。外面被熱、摩滅。	84-2
3	E-044	SK12	1	須恵器	坏 (片口)	(13.0) × (6.3) × 4.4	ロクロナデ　底部回転糸切り	ロクロナデ	内面銅滓付着。	84-3

No.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
4	F-022	SK12	1	軒丸瓦	22.0+ 玉縁 -	12.8+ 玉縁 -	-	2.7 玉縁 -	-	-	瓦当面：剥離・ヘラナデ　凹面：粘土紐痕・布目痕・ナデ・線刻「×」　凸面：ヘラナデ　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕　剥離面：布目痕・ヘラミガキ・線刻「-」	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)。

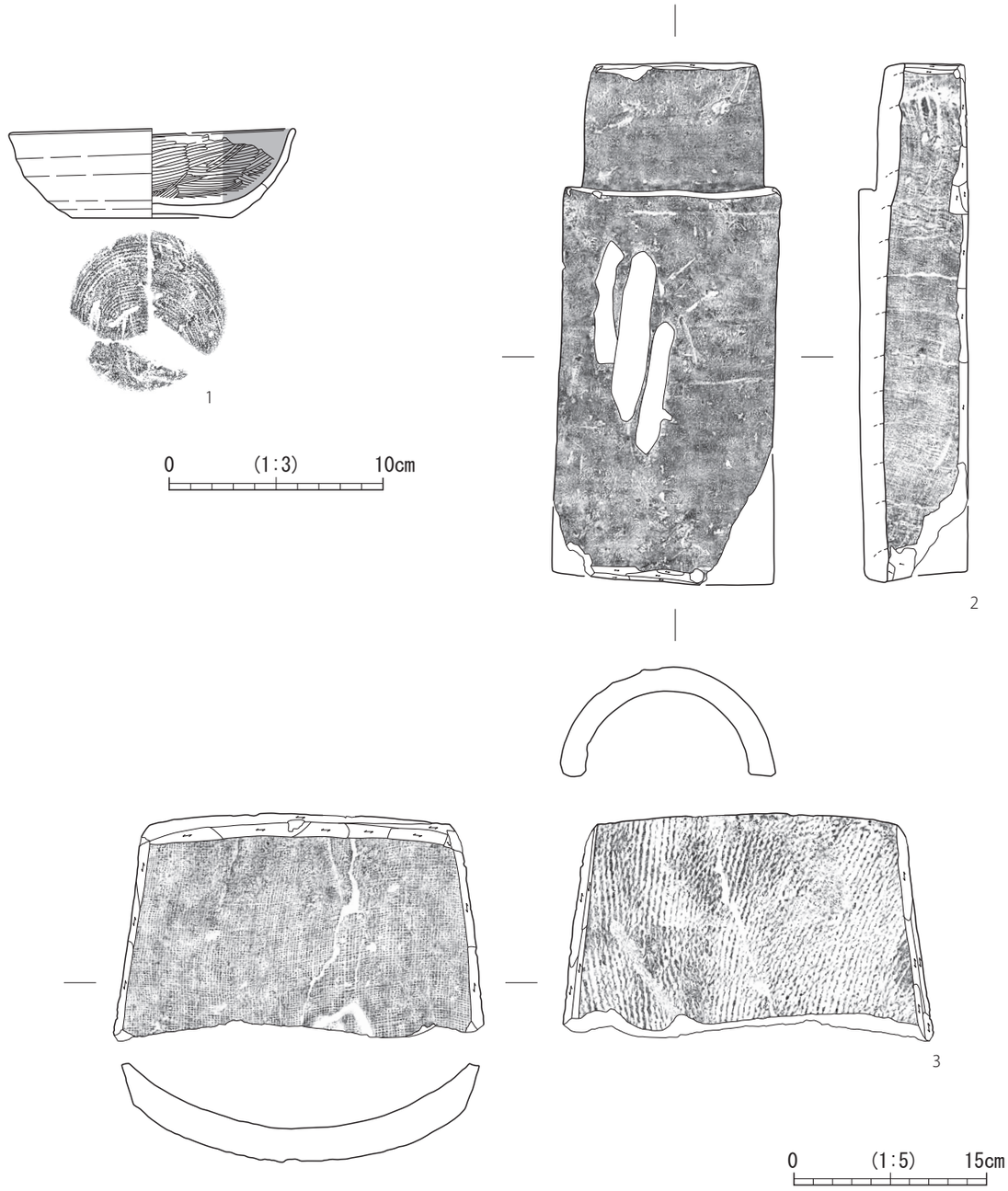
SK29 土坑 (第 158 図)　F14･15 グリッドに位置する。SI6、SD7 と重複関係にあり、SI6 より新しく、SD7 より古い。平面形は長方形と考えられ、長軸方位は N-48° -W である。検出規模は長軸 43cm、短軸 42cm、深さ 15cm である。断面形は箱形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は２層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

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。平面形は楕円形で、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。

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。平面形は楕円形と

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。

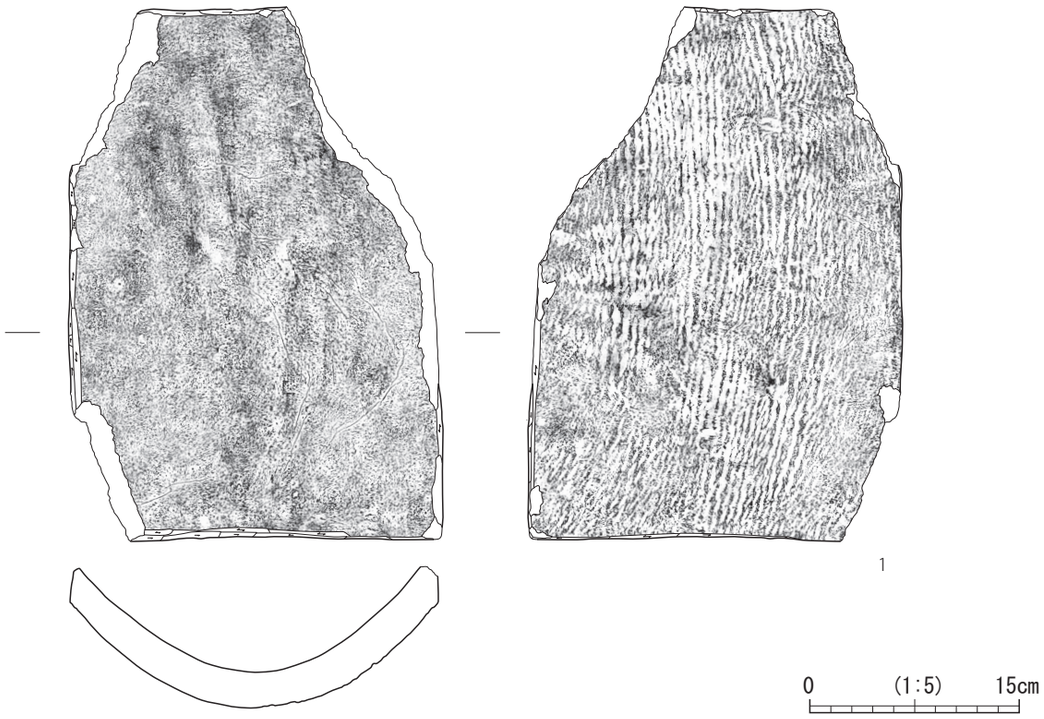
SK34 土坑 (第 160･161 図)　F14 グリッドに位置する。SI9 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は不



№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-087	SK13	1	土師器	坏	13.4 × 7.4 × 4.2	ロクロナデ　底部回転糸切り→ヘラナデ	ヘラミガキ・黒色処理		84-5

№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
2	F-023	SK13	1	丸瓦	40.8 玉縁 9.9	8.4+ (17.3) 玉縁 14.2	16.7 玉縁 12.5	2.4 玉縁 1.8	-	-	凹面：粘土紐痕・布目痕・ナデ　凸面：縄叩き・ロクロナデ・中央部に焼成後の縦方向のケズリ３条 (砥の可能性有り)　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕	84-7
3	G-020	SK13	1	平瓦	17.2+	-	23.5	2.5	-	-	凹面:布目痕・不明ヘラ描き　凸面:縄叩きツブレ・凹型台圧痕　側面・周縁:ヘラケズリ　周縁に自然釉付着。	84-6

第 156 図　SK13 土坑出土遺物



№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
1	G-021	SK15	底面	平瓦	37.8	22.3+ (26.4)	9.1+ (25.3)	2.7	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：縄叩き・凹型台圧痕　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕　周縁に自然釉付着。	85-1

第 157 図　SK15 土坑出土遺物

整楕円形で、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。

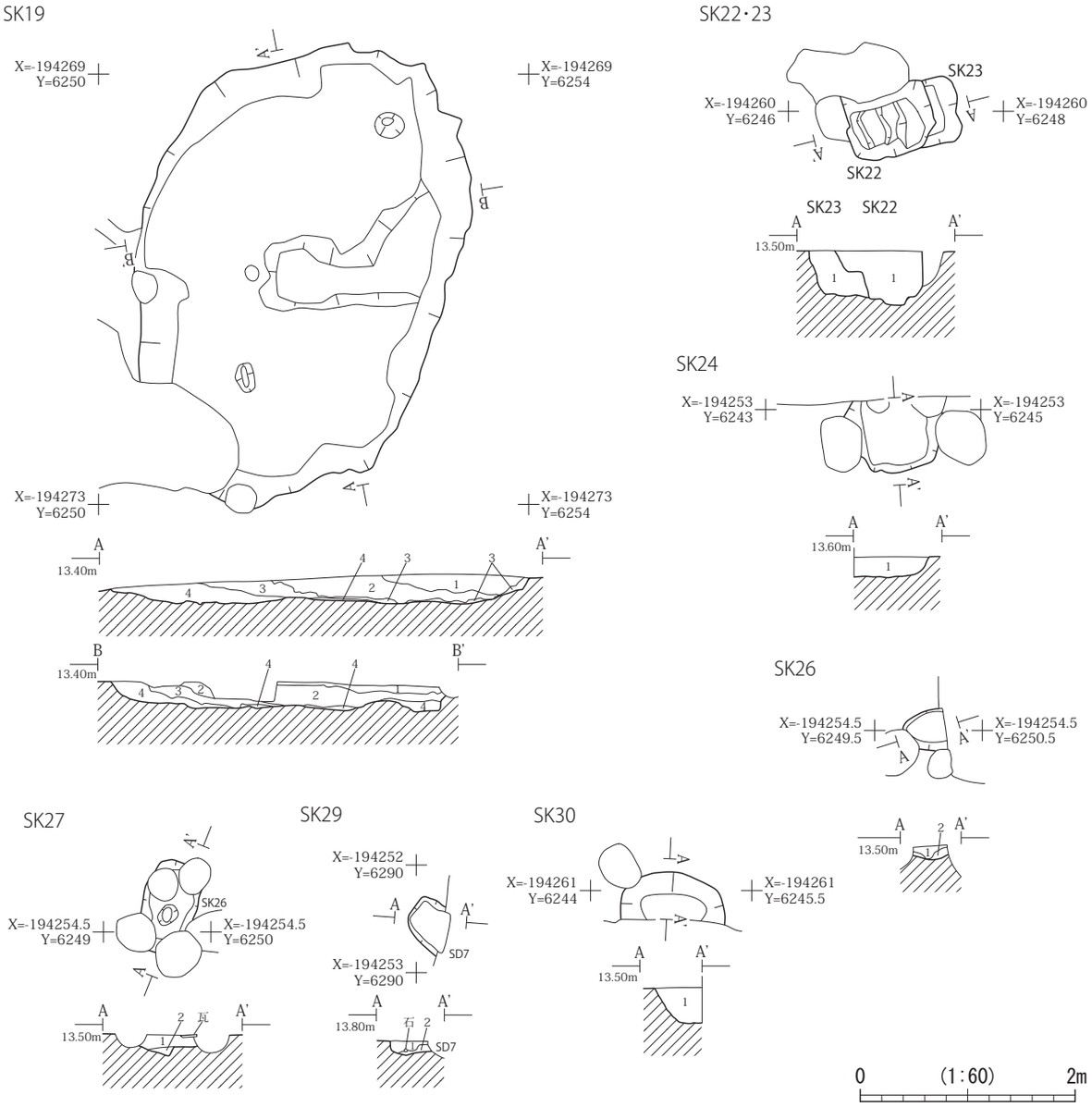
SK35 土坑 (第 160 図)　F14 グリッドに位置する。SI9 と重複関係にあり、本遺構が新しい。北側の一部を除き削平される。平面形は不明で、長軸方位は N-48°-W である。検出規模は長軸 1.43m、短軸 76cm、深さ 15cm である。断面形は U 字形と考えられ、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

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。平面形は不整楕円形で、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、鉱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。平面形は楕円形で、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。

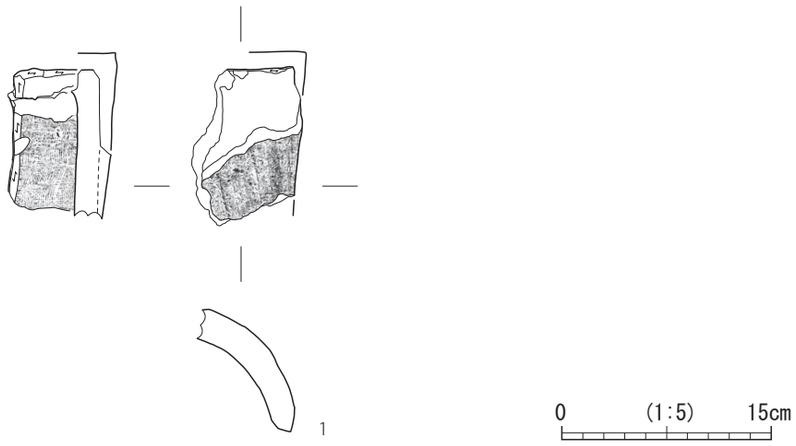


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK19	G･H11	楕円形	皿形	N-14°-E	4.39 × 3.00 × 0.28
SK22	F･G10	不整方形	逆台形	N-71°-E	0.85 × (0.70) × 0.52
SK23	F･G10	不明	箱形	N-71°-E	0.62 × (0.30) × 0.42
SK24	F10	不整方形	U 字形	N-87°-E	(0.95) × (0.74) × 0.22
SK26	F10･11	楕円形	U 字形	N-76°-E	(0.42) × (0.40) × 0.16
SK27	F10	隅丸長方形	U 字形	N-15°-E	0.88 × 0.53 × 0.22
SK29	F14･15	長方形	箱形	N-48°-W	(0.43) × 0.42 × 0.15
SK30	G10	楕円形	U 字形	N-86°-W	0.99 × (0.46) × 0.35

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK19	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物を多量に含む。径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	3	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	4	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。Ⅵ層を帯状に含む。
SK22	1	7.5YR4/2 灰褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと褐色土を互層状に含む。
SK23	1	7.5YR4/2 灰褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと褐色土を互層状に含む。
SK24	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物を多量に含む。径 5mm の焼土ブロックを少量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK26	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物を多量に含む。径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
SK27	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物を多量に含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。径 5㎜の焼土ブロックを少量含む。
SK29	1	5YR3/1 黒褐色	シルト	径 10mm の炭化物を微量含む。7.5YR4/3 褐色砂質シルト小ブロックを極微量含む。
	2	5YR3/1 黒褐色	シルト	褐灰色砂質シルトブロックを含む。
SK30	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと焼土粒を少量含む。

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



№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
1	F-024	SK19	1 層上面	軒丸瓦	11.3+	5.0+	-	2.2	-	-	瓦当面：剥離、印籠つぎ　凹面：布目痕・ナデ　凸面：ヘラケズリ 剥離部：ロクロナデ　側面・周縁：ヘラケズリ　瓦当剥離面凹面の欠損部に煤付着	84-8

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。

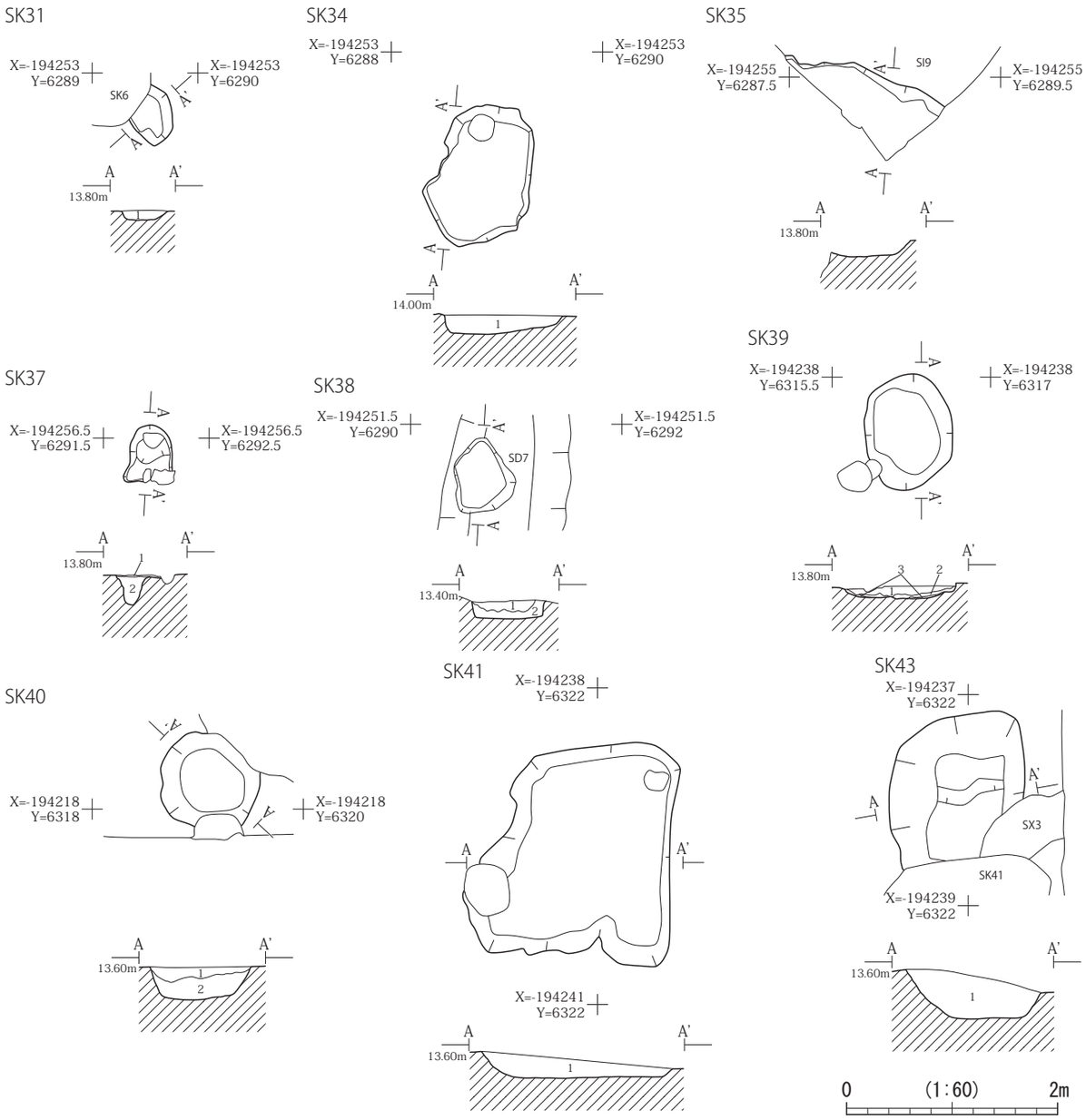
SK43 土坑 (第 160 図)　D18 グリッドに位置する。SK41･44、SX3 と重複関係にあり、SK44 より新しく、SK41、SX3 より古い。平面形は不整長方形で、長軸方位は N-1° -E である。検出規模は長軸 1.40m、短軸 1.30m、深さ 48cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は北側に段を持ち、堆積土は単層である。遺物は土師器、陶器が出土しているが、図示できる遺物はない。

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。平面形は不整楕円形と考えられ、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。

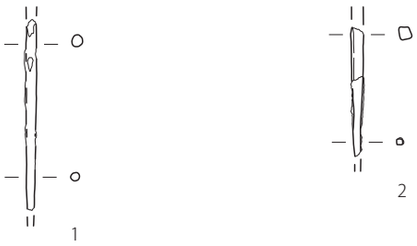
SK47 土坑 (第 162･163 図)　D17 グリッドに位置する。北側は削平される。平面形は不整円形ないし楕円形と考えられ、長軸方位は N-86° -E である。検出規模は長軸 1.68m、短軸 80cm、深さ 16cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 2 層に分層した。遺物は瓦が出土しており、1



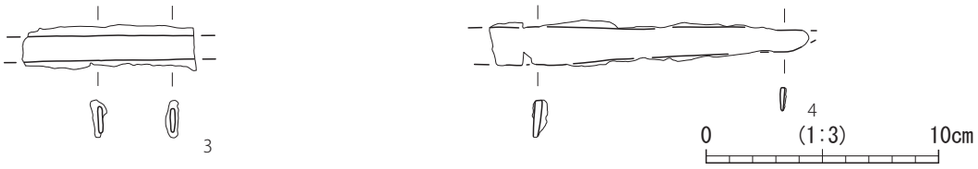
遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK31	F14	楕円形	U 字形	N-38 ° -W	0.43 × (0.42) × 0.12
SK34	F14	不整楕円形	U 字形	N-14 ° -E	1.42 × 1.02 × 0.19
SK35	F14	不明	U 字形	N-48 ° -W	(1.43) × (0.76) × 0.15
SK37	F15	不整楕円形	U 字形	N-4 ° -E	0.55 × 0.43 × 0.30
SK38	F15	不整長方形	箱形	N-4 ° -E	0.74 × 0.60 × 0.18
SK39	D17	楕円形	皿形	N-1 ° -E	1.12 × 0.85 × 0.13
SK40	B17	不整円形	逆台形	-	1.00 × (0.90) × 0.33
SK41	D･E18	不整方形	U 字形	N-0 °	2.12 × 1.97 × 0.23
SK43	D18	不整長方形	U 字形	N-1 ° -E	(1.40) × 1.30 × 0.48

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK31	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
SK34	1	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。径 10mm の焼土粒を微量含む。
SK37	1	10R3/1 暗赤灰色	シルト	焼土層。骨を含む。
	2	2.5YR3/1 暗赤灰色	粘土質シルト	褐灰色粘土質シルト小ブロックを少量含む。径 3mm の焼土粒を微量含む。
SK38	1	10YR3/3 暗褐色	シルト	径 30mm の炭化物と径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	2	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	暗褐色シルトブロックと径 3mm の炭化物を少量含む。
SK39	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。径 30mm の炭化物と径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
SK40	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
SK41	1	10YR3/2 黒褐色	シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物粒、小礫を少量含む。
SK43	1	10YR4/2 灰黄褐色	シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。炭化物粒と小礫を少量含む。

第 160 図　SK31･34･35･37 ～ 41･43 土坑平面図・断面図



№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚	重量 (g)	備　考	写真図版
1	N-049	SK34	1	金属製品	棒状鉄製品	(8.2) × 0.5 × 0.5	5.9		85-3
2	N-050	SK34	1	金属製品	釘	(5.5) × 0.5 × 0.5	3.8		85-2



№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚	重量 (g)	備　考	写真図版
3	N-052	SK40	堆積土	金属製品	刀子	7.45 × 1.8 × 0.6	(14.0)		85-5
4	N-051	SK40	堆積土	金属製品	刀子	(13.7) × (2.0) × (0.8)	(21.1)	全体に木質部が錆化して残る。	85-4

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。平面形は不整楕円形で、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。

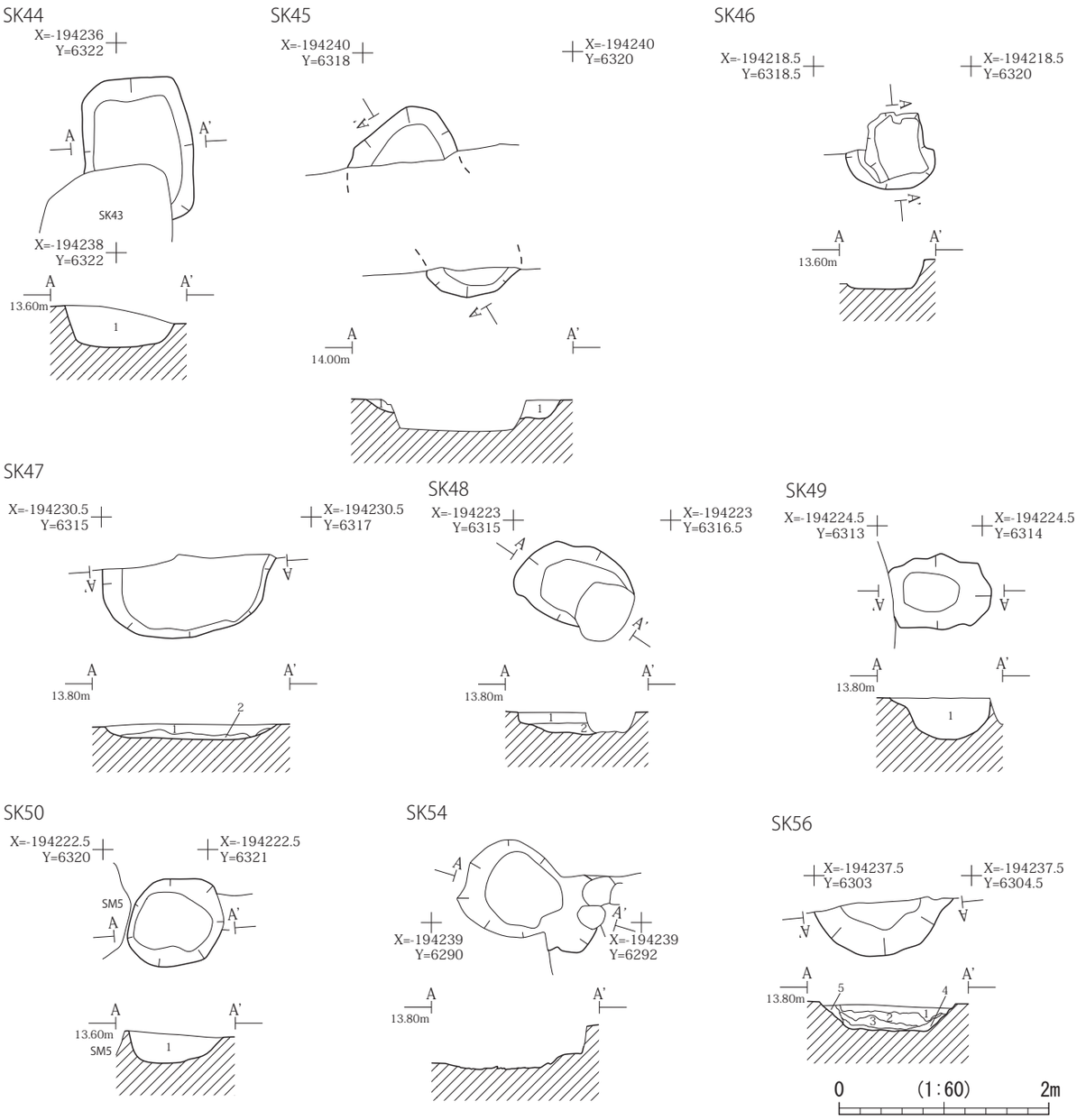
SK49 土坑 (第 162 図)　C17 グリッドに位置する。西側は削平される。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-88° -W である。検出規模は長軸 97cm、短軸 72cm、深さ 40cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦で、堆積土は単層である。遺物は土師器、須恵器、瓦、陶器、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

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。南東側を除く遺構上面は削平される。平面形は不整楕円形と考えられ、長軸方位は N-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、鉱滓が出土しているが、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、

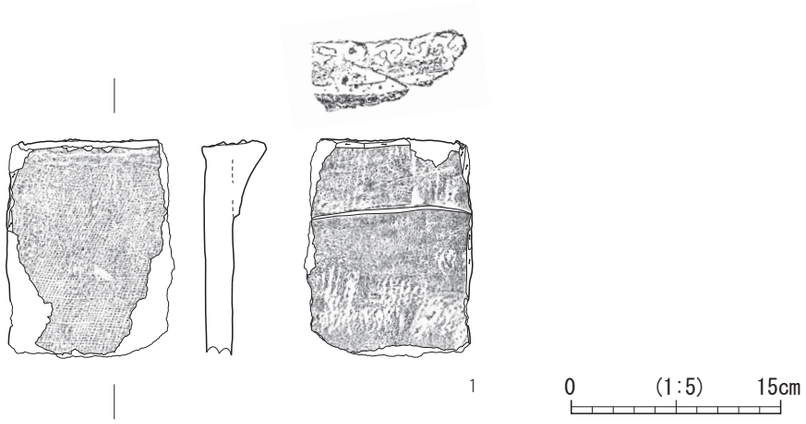


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK44	D18	長方形	U 字形	N-4°-W	(1.37) × 1.06 × 0.41
SK45	E17	不整楕円形	U 字形	N-36°-W	1.95 × (0.75) × 0.20
SK46	B17	不整円形	U 字形	-	(0.77) × 0.77 × 0.28
SK47	D17	不整楕円形ないし楕円形	皿形	N-86°-E	1.68 × (0.80) × 0.16
SK48	C17	不整楕円形	U 字形	N-42°-W	(1.10) × 0.81 × 0.22
SK49	C17	不整楕円形	U 字形	N-88°-W	(0.97) × 0.72 × 0.40
SK50	C18	不整円形	U 字形	-	(0.90) × 0.85 × 0.20
SK54	D15	不整楕円形	U 字形	N-61°-W	(1.38) × (0.9) × 0.42
SK56	D16	不整円形	逆台形	-	1.38 × (0.53) × 0.27

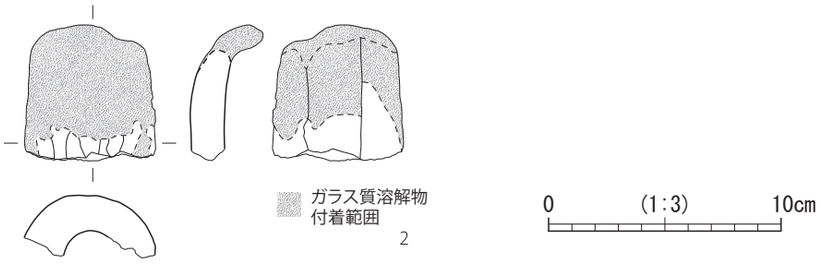
遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK44	1	10YR3/2 黒褐色	シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物粒、小礫を少量含む。
SK45	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
SK47	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 30mm の炭化物、径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
	2	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
SK48	1	10YR3/2 黒褐色	シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物粒、小礫を少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	シルト	Ⅵ層大ブロックを少量含む。
SK49	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	径 10mm の焼土ブロックを多量に含む。Ⅵ層小ブロックを含む。径 30mm の炭化物を少量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK50	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。径 30mm の炭化物と径 5mm の焼土ブロックを少量含む。
SK56	1	10YR3/2 黒褐色	シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物粒、小礫を少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	シルト	Ⅵ層大ブロックを含む。
	3	10YR3/2 黒褐色	シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	4	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。炭化物と焼土粒を少量含む。
	5	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。炭化物と焼土を少量含む。

第 162 図　SK44 ～ 50･54･56 土坑平面図・断面図



№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
1	G-022	SK47	1	軒平瓦		-	10.0+	2.0	4.6	-	均整唐草文　国分寺２類　顎面：縄叩き・ナデ　凹面：布目痕　凸面：縄叩き　側面・周縁：ヘラケズリ　顎端部は段を持つ。断面形は三角形。全面 (側縁欠損部含む) 自然釉付着。	85-6



№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	備　考	写真図版
2	P-003	SK50	1	土製品	羽口	(5.8) × (5.6) × 1.8	(82.0)	ナデ　先端部・欠損部にガラス質の溶解物が付着。復元孔径 2.2cm。	85-7

第 163 図　SK47･50 土坑出土遺物

図示できる遺物はない。

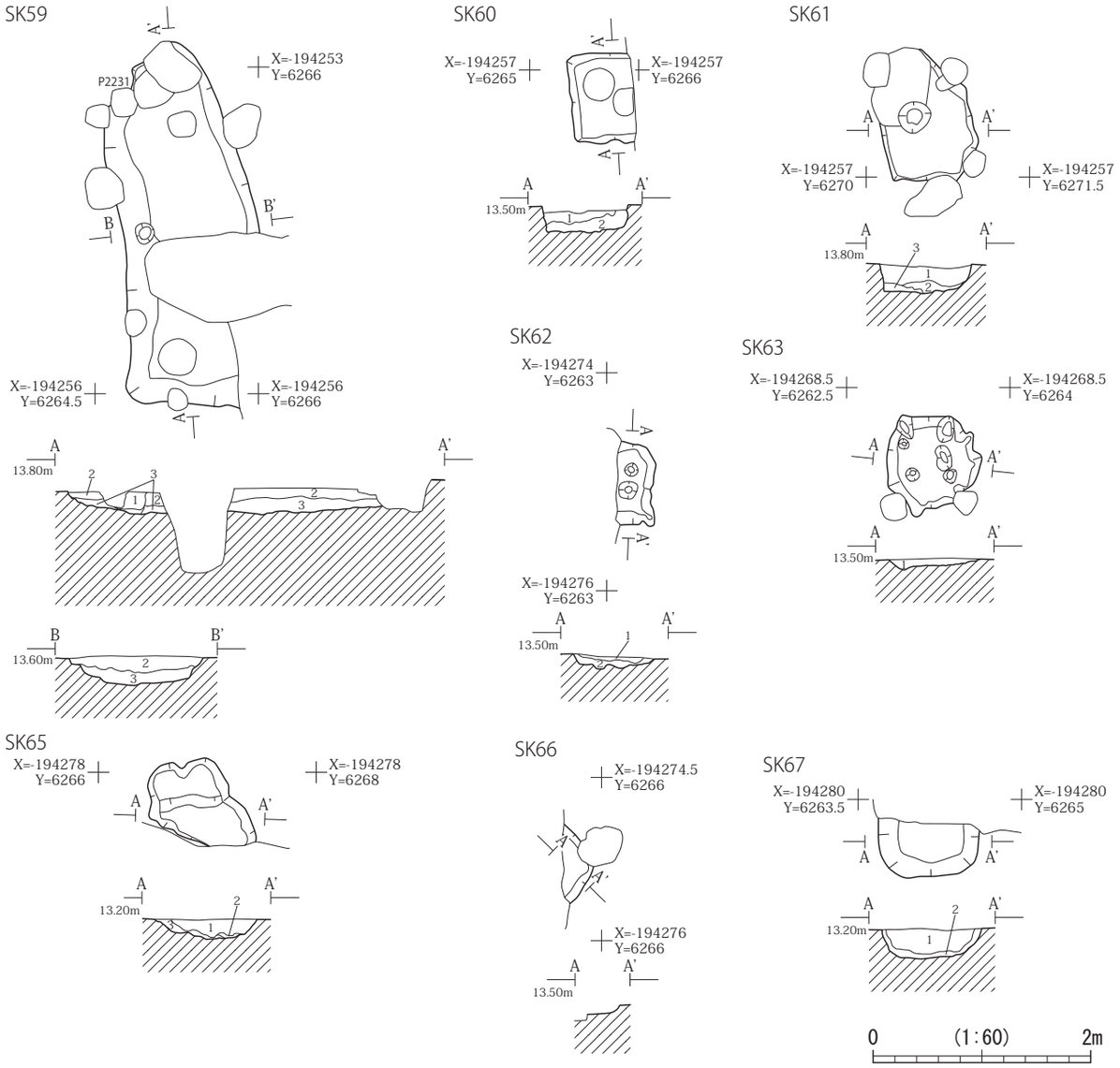
SK60 土坑 (第 164 図)　F12 グリッドに位置する。東側は削平される。平面形は方形と考えられ、長軸方位は N-2° -W である。検出規模は長軸 85cm、短軸 57cm、深さ 25cm である。断面形は箱形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面はわずかに起伏する。堆積土は 2 層に分層した。遺物は土師器、須恵器が出土しているが、図示できる遺物はない。

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、堆積土は単層である。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



遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK59	F12	不整長方形	U 字形	N-4 ° -W	3.54 × 1.25 × 0.28
SK60	F12	方形	箱形	N-2 ° -W	0.85 × (0.57) × 0.25
SK61	F13	不整長方形	箱形	N-12 ° -W	(1.30) × 0.87 × 0.26
SK62	H12	不整長方形	皿形	N-2 ° -E	0.77 × (0.25) × 0.14
SK63	G12	不整円形	皿形	-	0.90 × 0.88 × 0.13
SK65	H12	不整形	U 字形	N-21 ° -W	(0.85) × 0.81 × 0.20
SK66	H12	方形	U 字形	N-38 ° -E	(0.30) × (0.30) × 0.08
SK67	I12	方形	U 字形	N-87 ° -W	0.93 × (0.55) × 0.29

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK59	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	褐色粘土ブロックを多量に含む。径 10mm の炭化物を少量含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	炭化物を含む。
	3	10YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	褐色粘土大ブロックを多量に含む。径 3mm の炭化物と径 5mm の礫を少量含む。
SK60	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	にぶい黄褐色粘土質シルトブロックを多量に含む。
	2	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	黒褐色粘土質シルトブロックを含む。径 15mm の炭化物を少量含む。
SK61	1	10YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックを含む。径 50mm の礫を少量含む。径 3mm の炭化物を微量含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。径 50mm の礫を少量含む。
	3	10YR5/4 にぶい黄褐色	シルト質粘土	褐灰色シルト質粘土ブロックと径 50mm の礫を含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK62	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	焼土を多量に含む。Ⅵ層ブロックを含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	炭化物と焼土を多量に含む。Ⅵ層ブロックを含む。
SK63	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	炭化物を多量に含む。Ⅵ層ブロックを含む。焼土を少量含む。
SK65	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと黒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少量含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと黒褐色粘土質シルトブロックを含む。
SK67	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。酸化鉄を斑状に含む。
	2	7.5Y3/1 オリーブ黒色	粘土	上部に酸化鉄を斑状に含む。グライ化。

第 164 図　SK59 ～ 63･65 ～ 67 土坑平面図・断面図

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)　I12 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。平面形は不整楕円形で、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。

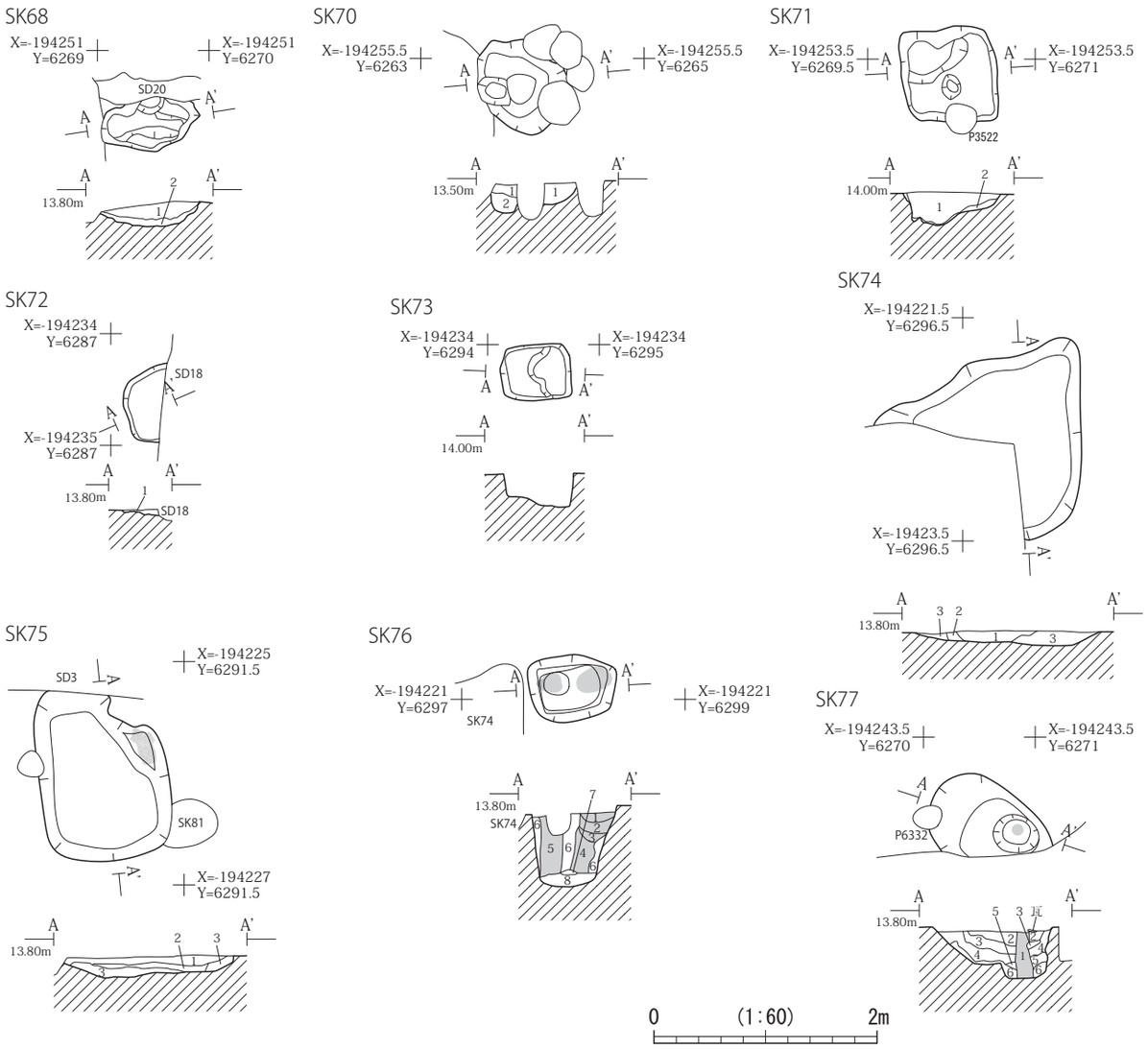
SK73 土坑 (第 165 図)　D15 グリッドに位置する。平面形は長方形で、長軸方位は N-86° -E である。検出規模は長軸 63cm、短軸 52cm、深さ 30cm である。断面形は箱形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体する。遺物は瓦が出土しているが、図示できる遺物はない。

SK74 土坑 (第 165・166 図)　C15 グリッドに位置する。南西は撹乱に削平される。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。平面形は楕円形で、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	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK68	F12	不整楕円形	皿形	N-77°-E	(0.92) × (0.50) × 0.23
SK70	F12	不整円形	U 字形	-	0.95 × (0.80) × 0.27
SK71	F12･13	正方形	U 字形	N-86°-E	0.86 × 0.85 × 0.31
SK72	D14	方形ないし長方形	浅い皿形	N-21°-W	(0.60) × (0.30) × 0.07
SK73	D15	長方形	箱形	N-86°-E	0.63 × 0.52 × 0.30
SK74	C15	不整形	皿形	N-59°-W	1.90 × (1.75) × 0.15
SK75	C15	不整長方形	U 字形	N-8°-W	(1.55) × 1.16 × 0.19
SK76	C15	長方形	箱形	N-85°-E	0.79 × 0.60 × 0.73
SK77	E13	楕円形	U 字形	N-51°-W	(1.05) × 0.82 × 0.46

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK68	1	10YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックと径 5mm の炭化物を多量に含む。径 5mm の焼土粒を微量含む。
	2	10YR5/4 にぶい黄褐色	シルト質粘土	褐灰色シルト質粘土ブロックを含む。径 3mm の炭化物を微量含む。
SK70	1	10YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	褐色粘土ブロックと径 10mm の炭化物を多量に含む。焼土粒と径 5mm の礫を少量含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	褐色粘土大ブロックと径 10mm の炭化物を多量に含む。
SK71	1	10YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	径 5mm の炭化物と焼土粒を微量含む。下部にⅥ層小ブロックを微量含む。
	2	10YR4/2 灰褐色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックと黒褐色粘土質シルトブロックを少量含む。
SK72	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物粒、小礫を少量含む。
SK74	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	2	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。白色粒を微量含む。
	3	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK75	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	3	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
SK76	1	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を微量含む。(柱痕)
	2	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を微量含む。(柱痕)
	3	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。(柱痕)
	4	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。(柱痕)
	5	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。(柱痕)
	6	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。
	7	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	8	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SK77	1	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。(柱痕)
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを多量に含む。
	4	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	5	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。
	6	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。

第 165 図　SK68･70 ～ 77 土坑平面図・断面図

№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	備　考	写真図版
1	P-004	SK74	底面	土製品	羽口	(11.6) × 5.8 × 1.3	(269.9)	先端部に溶解物が付着。炉への差込の痕跡。孔径 3.6cm。	85-8

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、鉱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。

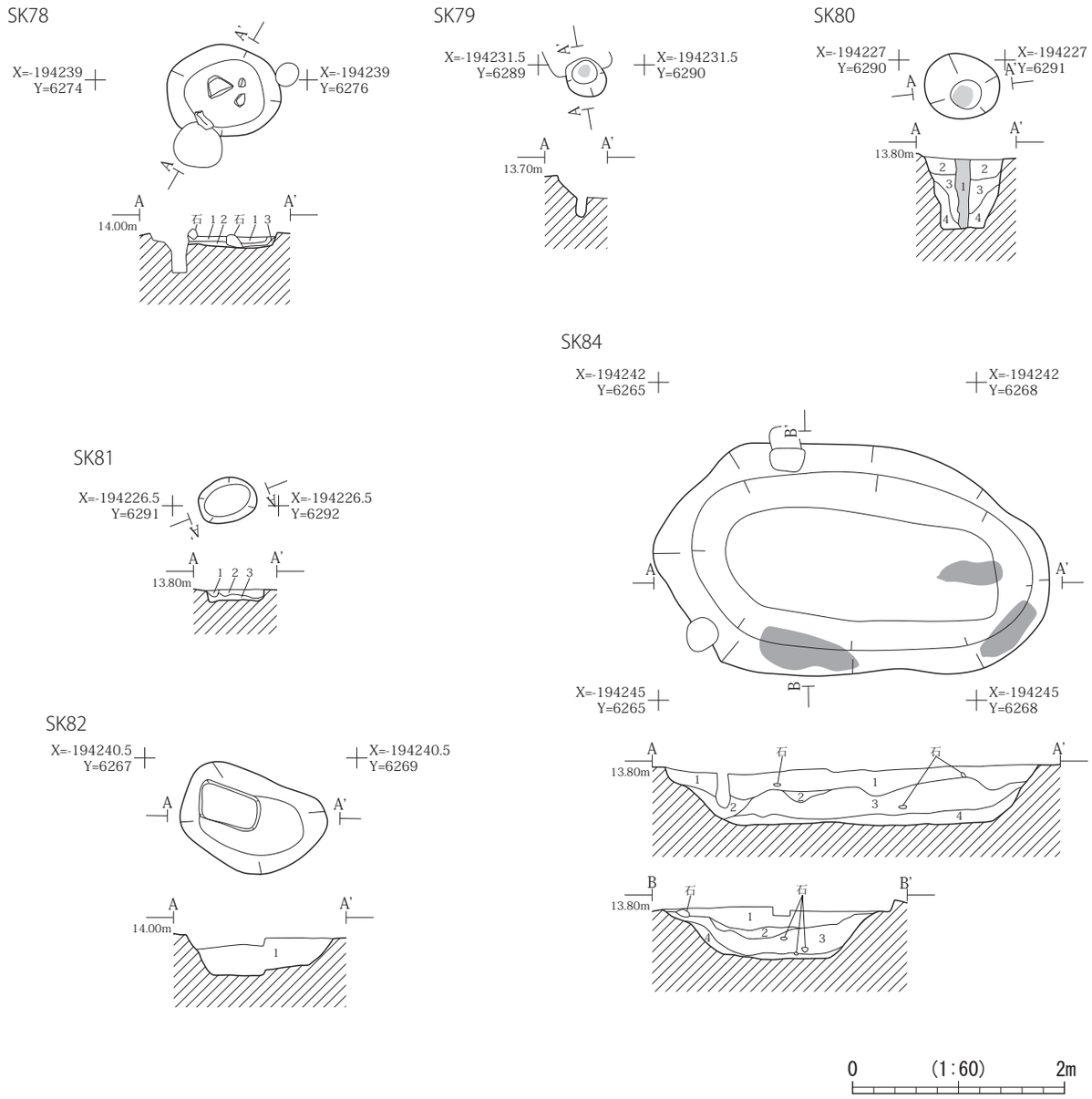
SK80 土坑 (第 167 図)　C15 グリッドに位置する。SK110・151、SD42 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形は円形である。検出規模は径 73cm、深さ 68cm である。断面形は箱形で、壁面はやや外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 4 層に分層した。柱痕跡を確認した。遺物は土師器、瓦、鉱滓、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

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、鉱滓、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

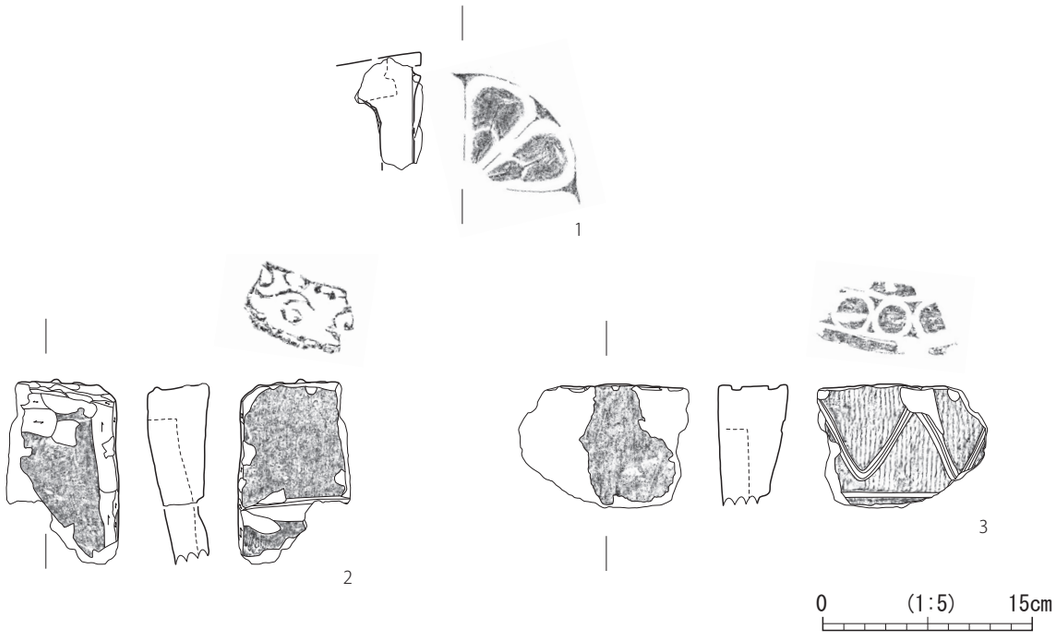


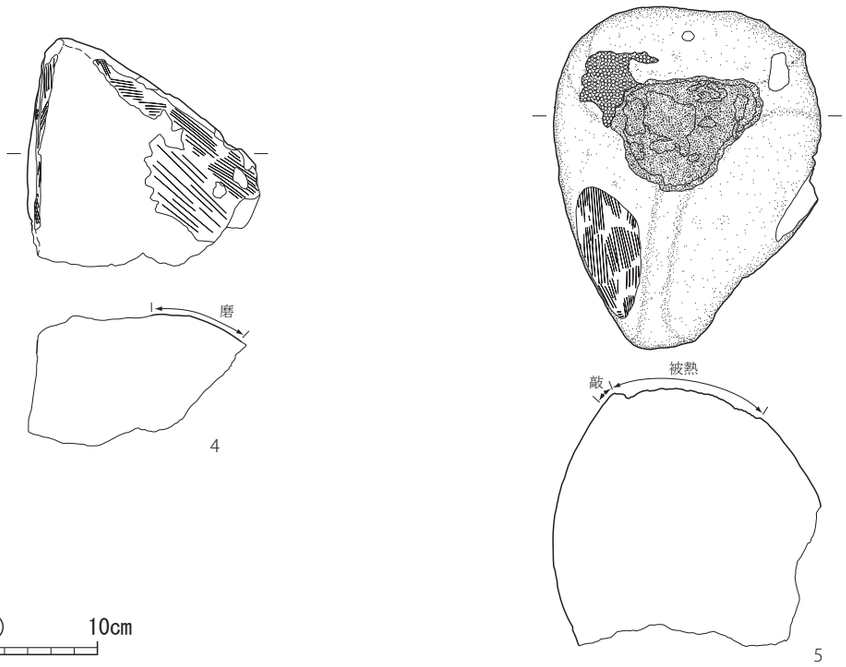
遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK78	D13	楕円形	U 字形	N-76°-W	1.10 × 0.87 × 0.16
SK79	D14	円形	漏斗形	-	(0.40) × (0.35) × 0.41
SK80	C15	円形	箱形	-	0.73 × 0.62 × 0.68
SK81	C15	楕円形	箱形	N-76°-E	0.56 × 0.44 × 0.14
SK82	E12	不整楕円形	逆台形	N-73°-W	1.38 × 0.93 × 0.41
SK84	E12	楕円形	U 字形	N-86°-W	3.75 × 2.22 × 0.57

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK78	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	3	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。
SK80	1	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。(柱痕)
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	4	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SK81	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	2	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	3	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK82	1	10YR3/3 暗褐色	シルト質砂	Ⅵ層ブロックを微量含む。炭化物を少量含む。径 10cmの礫を含む。
SK84	1	10YR3/3 暗褐色	シルト質砂	Ⅵ層小ブロックを微量含む。炭化物を少量含む。礫、砂粒を少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。炭化物と礫を微量含む。
	3	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。炭化物と礫を少量含む。
	4	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物、礫を微量含む。

第 167 図　SK78 ～ 82･84 土坑平面図・断面図





№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
1	F-026	SK82	1	軒丸瓦	4.8+	-	-	-	13.7+	3.0	八葉重弁蓮華文　瓦当裏面：印籠つぎ・ヘラケズリ・ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ	85-9
2	G-026	SK82	1	軒平瓦	12.8+	8.0+	-	2.6	4.4	-	偏行唐草文　国分寺１類　顎面：ナデ　凹面：布目痕・ナデ　凸面：ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ　顎端部は段を持ち断面形は扁平な三角形。	85-10
3	G-025	SK82	1	軒平瓦	8.9+	8.8+	-	2.6	5.0	-	連珠文　国分寺２類　顎面：縄叩き・ヘラ描き山形文　凹面：ナデ　顎端部は段を持ち、断面形は扁平な三角形。	85-11

№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	剥離角度	重量 (g)	石　材	母岩	打面形状	自然面	備　考	写真図版
4	Kc-004	SK82	1	礫石器	砥石か	(9.9) × (10.0) × (6.1)	-	540.3	凝灰岩	-	-	-	研磨面が２面。全体に被熱。	85-12
5	Kc-005	SK82	1	礫石器	金床石	(14.8) × (11.4) × (11.7)	-	2274.2	安山岩	-	-	-	分割した面が設置面。稜上に火爆ぜによる剥離・付着物・敲打痕。左側面に研磨痕跡。	86-1

第 168 図　SK82 土坑出土遺物

楕円形で、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。平面形は楕円形で、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。平面形は楕円形で、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。

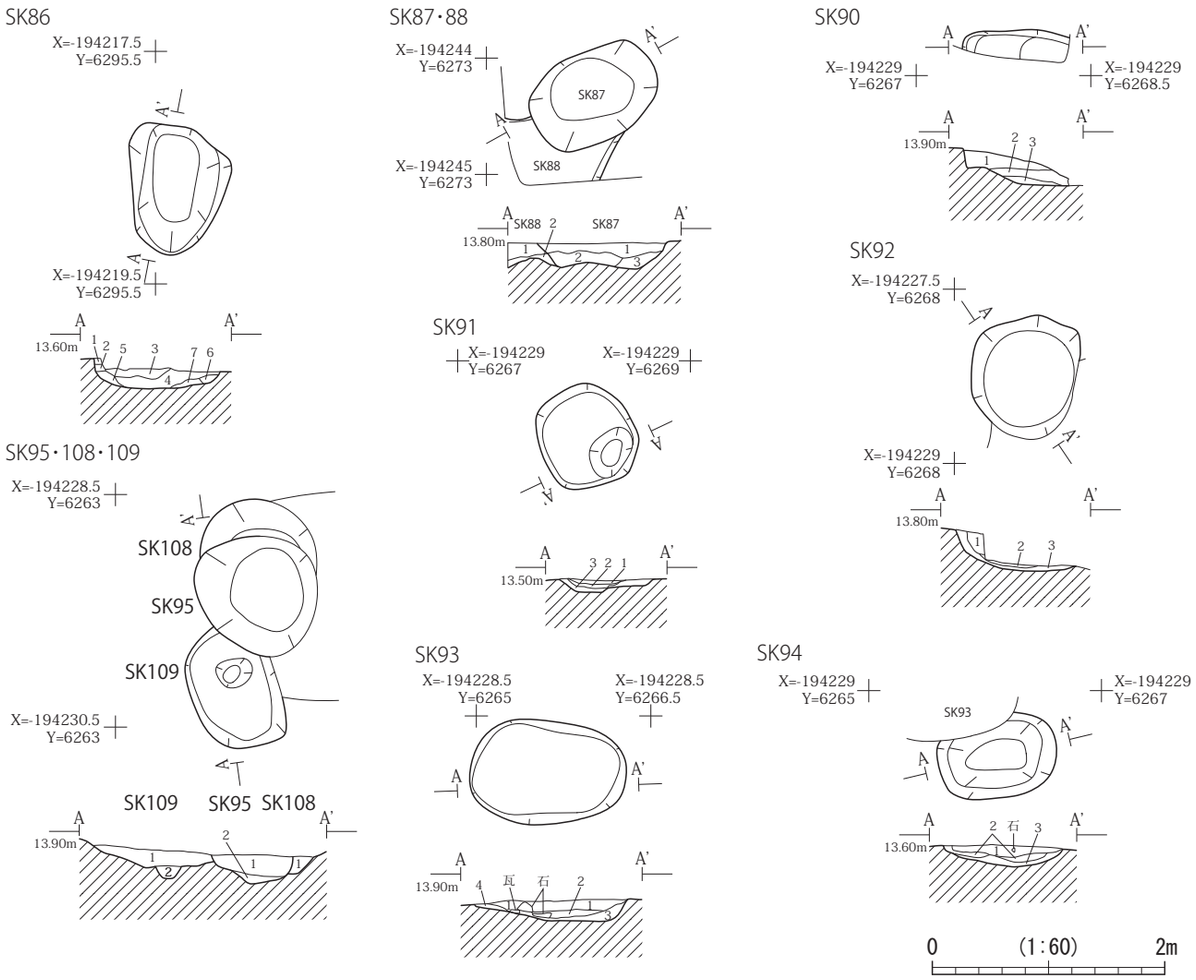
SK94土坑（第169図）　C12グリッドに位置する。SK93と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は楕円形で、長軸方位はN-77°-Eである。検出規模は長軸1.05m、短軸71cm、深さ22cmである。断面形は皿形で、壁面は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は3層に分層した。遺物は土師器、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

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。平面形は不整楕円形と考えられ、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。

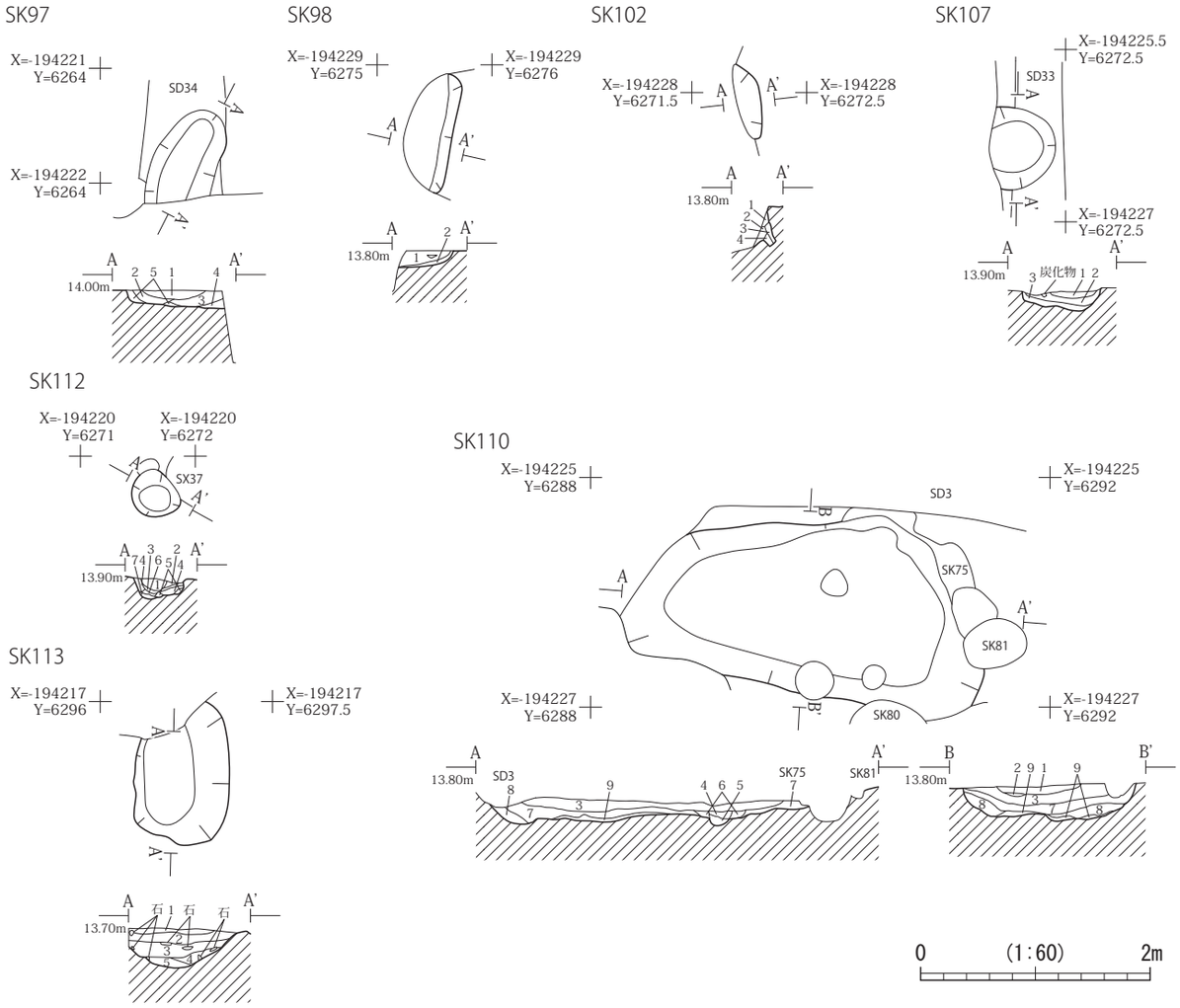
SK102土坑（第170図）　C13グリッドに位置する。SD33と重複関係にあり、本遺構が新しい。大半を削平され、



遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK86	B15	不整楕円形	U 字形	N-6 ° -E	1.13 × 0.90 × 0.25
SK87	E13	楕円形	逆台形	N-61 ° -E	1.15 × 0.78 × 0.25
SK88	E13	不整形	U 字形	N-30 ° -E	(0.95) × (0.85) × 0.26
SK90	C12	方形	U 字形	N-83 ° -W	(0.90) × (0.25) × 0.30
SK91	C12	不整円形	皿形	-	0.92 × 0.83 × 0.13
SK92	C12	不整円形	皿形	-	1.10 × (1.05) × 0.36
SK93	C12	楕円形	皿形	N-84 ° -W	1.36 × 0.92 × 0.22
SK94	C12	楕円形	皿形	N-77 ° -E	1.05 × 0.71 × 0.22
SK95	C12	不整円形	U 字形	-	(1.10) × 1.00 × 0.25
SK108	C12	円形	U 字形	-	(0.94) × (0.35) × 0.15
SK109	C･D12	楕円形	皿形	N-20 ° -W	(1.10) × (0.77) × 0.25

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK86	1	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
	2	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	3	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	4	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。白色粒を微量含む。
	5	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	6	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
	7	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
SK87	1	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと礫、焼土を微量含む。炭化物を極微量含む。
	2	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。炭化物を微量含む。
	3	10YR5/6 黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを極多量に含む。暗褐色粘土質シルトを少量含む。下位に酸化鉄を斑状に含む。
SK88	1	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	2	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
SK90	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを含む。炭化物を微量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	3	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを多量に含む。
SK91	1	10YR3/4 暗褐色	砂質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	2	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	3	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
SK92	1	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。炭化物と白色粒を微量含む。
	2	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	3	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SK93	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。炭化物を少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を少量含む。
	3	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。炭化物を微量含む。
	4	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SK94	1	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。炭化物を少量含む。白色粒を微量含む。
	2	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。炭化物を微量含む。
	3	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SK95	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物と白色粒を微量含む。
	2	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。炭化物を少量含む。
SK108	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと白色粒を微量含む。
SK109	1	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	2	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。

第 169 図　SK86 ～ 88･90 ～ 95･108･109 土坑平面図・断面図



遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK97	C12	不整楕円形	U 字形	N-23°-E	(0.92) × (0.58) × 0.18
SK98	C13	方形	U 字形	N-11°-E	(1.05) × (0.45) × 0.16
SK102	C13	不明	不明	-	(0.70) × (0.24) × 0.38
SK107	C13	円形	U 字形	-	0.75 × (0.60) × 0.21
SK110	C14・15	不整長楕円形	U 字形	N-89°-W	(2.84) × (1.66) × 0.26
SK112	C13	不整円形	箱形	-	0.45 × 0.41 × 0.19
SK113	B15	不整楕円形	皿形	N-1°-W	(1.23) × 0.85 × 0.37

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK97	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	4	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	5	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
SK98	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SK102	1	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	2	10YR2/1 黒色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	3	10YR4/1 褐灰色	砂質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	4	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
SK107	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
	2	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	3	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
SK110	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	3	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。白色粒を微量含む。
	4	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	5	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
	6	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
	7	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
	8	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	9	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK112	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと焼土を微量含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
	3	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	4	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。焼土を微量含む。
	5	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	6	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。
	7	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
SK113	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を微量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	3	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。
	4	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。
	5	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。

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

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、鉱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。平面形は不整楕円形で、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、鉱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。平面形は不整長楕円形で、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、鉱滓、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、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

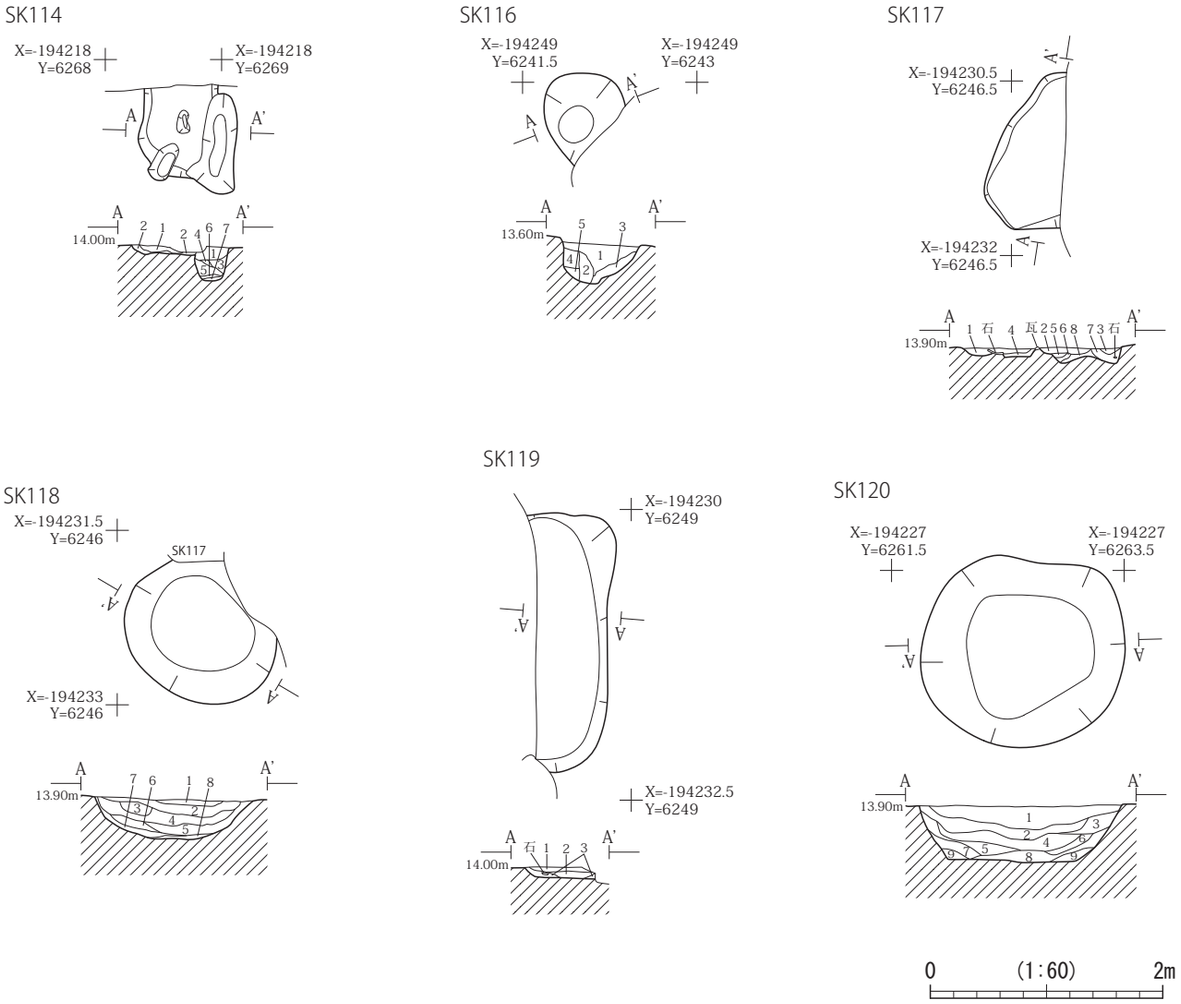
SK113 土坑 (第 170 図)　B15 グリッドに位置する。SX36 と重複関係にあり、本遺構が新しい。北側は調査区外へ続く。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-1° -W である。検出規模は長軸 1.23m、短軸 85cm、深さ 37cm である。断面形は皿形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 5 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦、土製品、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

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、鉱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。平面形は不整楕円形と考えられ、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。平面形は楕円形で、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

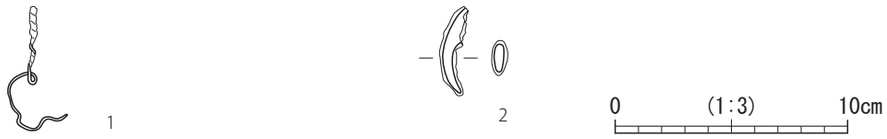


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK114	B12	不整形	U 字形	N-1°-E	(0.94) × 0.85 × 0.31
SK116	E10	円形	U 字形	-	0.72 × (0.65) × 0.38
SK117	D10	不整楕円形	浅い皿形	N-32°-E	(1.39) × (0.83) × 0.14
SK118	D10	楕円形	皿形	N-54°-W	1.39 × (1.17) × 0.35
SK119	D10	不整楕円形	U 字形	N-1°-W	2.26 × (0.72) × 0.10
SK120	C12	不整円形	逆台形	-	1.78 × 1.66 × 0.52

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK114	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	3	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	4	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	5	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	6	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。
	7	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。
SK116	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を微量含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	3	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	4	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	5	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SK117	1	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物、焼土を少量含む。
	2	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。白色粒を微量含む。
	3	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	4	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	5	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	6	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと白色粒を少量含む。
	7	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	8	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK118	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を微量含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと白色粒を微量含む。
	3	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	4	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を微量含む。
	5	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	6	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	7	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	8	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。
SK119	1	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。焼土と白色粒を微量含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。白色粒を微量含む。
	3	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量、径 20㎜の礫を微量含む。
SK120	1	10YR4/2 灰黄褐色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックと白色粒を少量、炭化物を微量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層小ブロックと炭化物を少量含む。
	3	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	4	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	5	10YR3/3 暗褐色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックと炭化物を微量含む。
	6	10YR3/2 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	7	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	8	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。炭化物を少量含む。
	9	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。炭化物を微量含む。

第 171 図　SK114･116 ～ 120 土坑平面図・断面図



No.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	備　考	写真図版
1	N-054	SK120	堆積土	金属製品	針金状銅製品	(5.3) ×銷 0.3 針金 0.1 ×銷 0.3 針金 0.1	(0.9)	端部によりが見られる。	86-3
2	N-055	SK120	堆積土	金属製品	不明	(3.8) × 1.5 × 0.8	(7.7)	全体が湾曲し、先端は丸く収まる。断面形は扁平である。把手か。	86-4

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。平面形は不整楕円形と考えられ、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、須恵器、瓦、陶器、金属製品、鉱滓、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、鉱滓、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。平面形は不整楕円形で、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 層に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器、鉱滓、礫が出土しており、陶器 1 点を図示した。

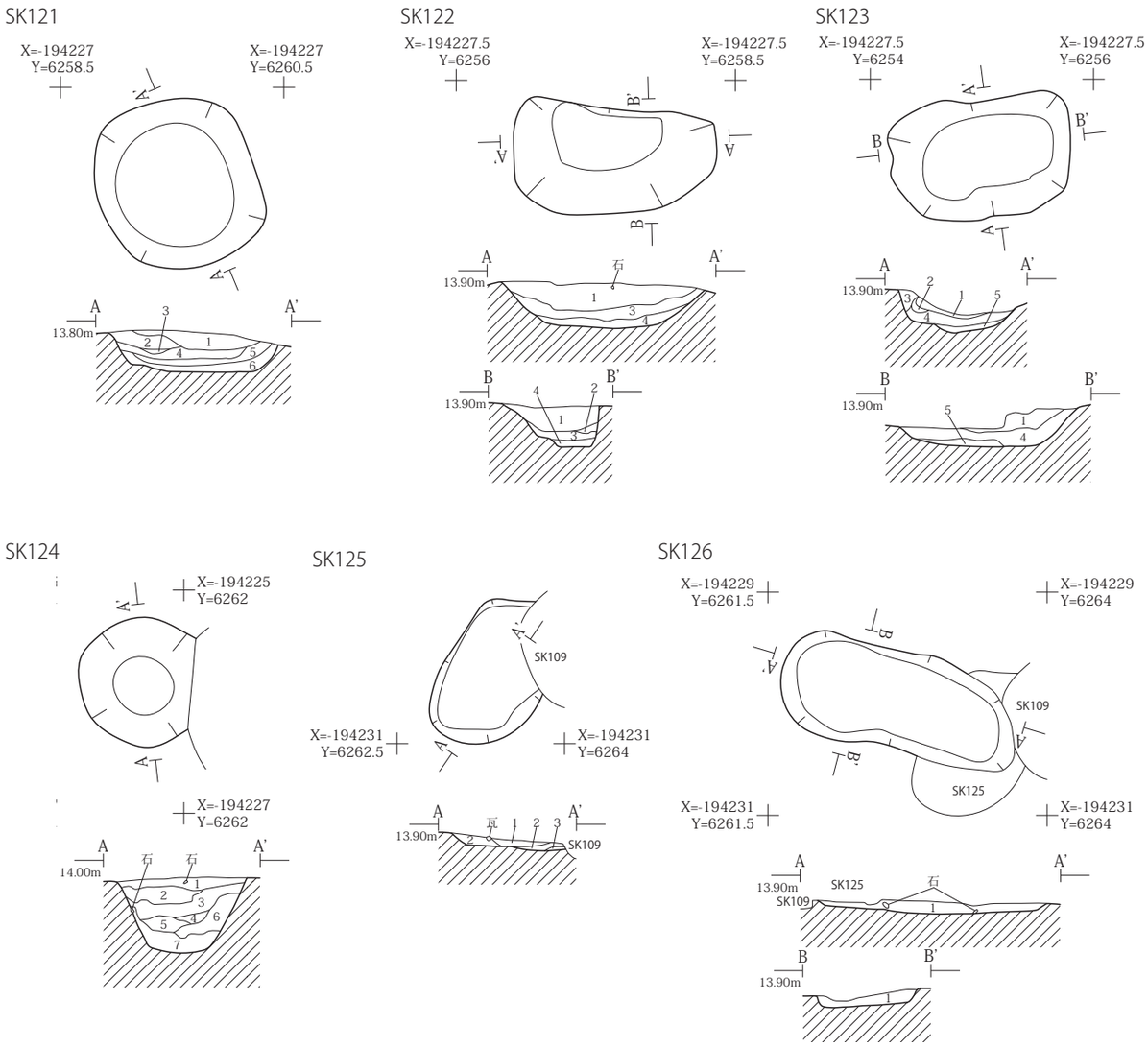
SK123 土坑 (第 173 図)　C11 グリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、長軸方位は N-83° -E である。検出規模は長軸 1.62m、短軸 1.09m、深さ 36cm である。断面形は逆台形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はやや起伏する。堆積土は 5 層に分層した。遺物は土師器、瓦、陶器、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

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、鉱滓、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。平面形は不整楕円形で、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、鉱滓、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。平面形は長楕円形で、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、鉱滓、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。平面形は長楕円形で、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

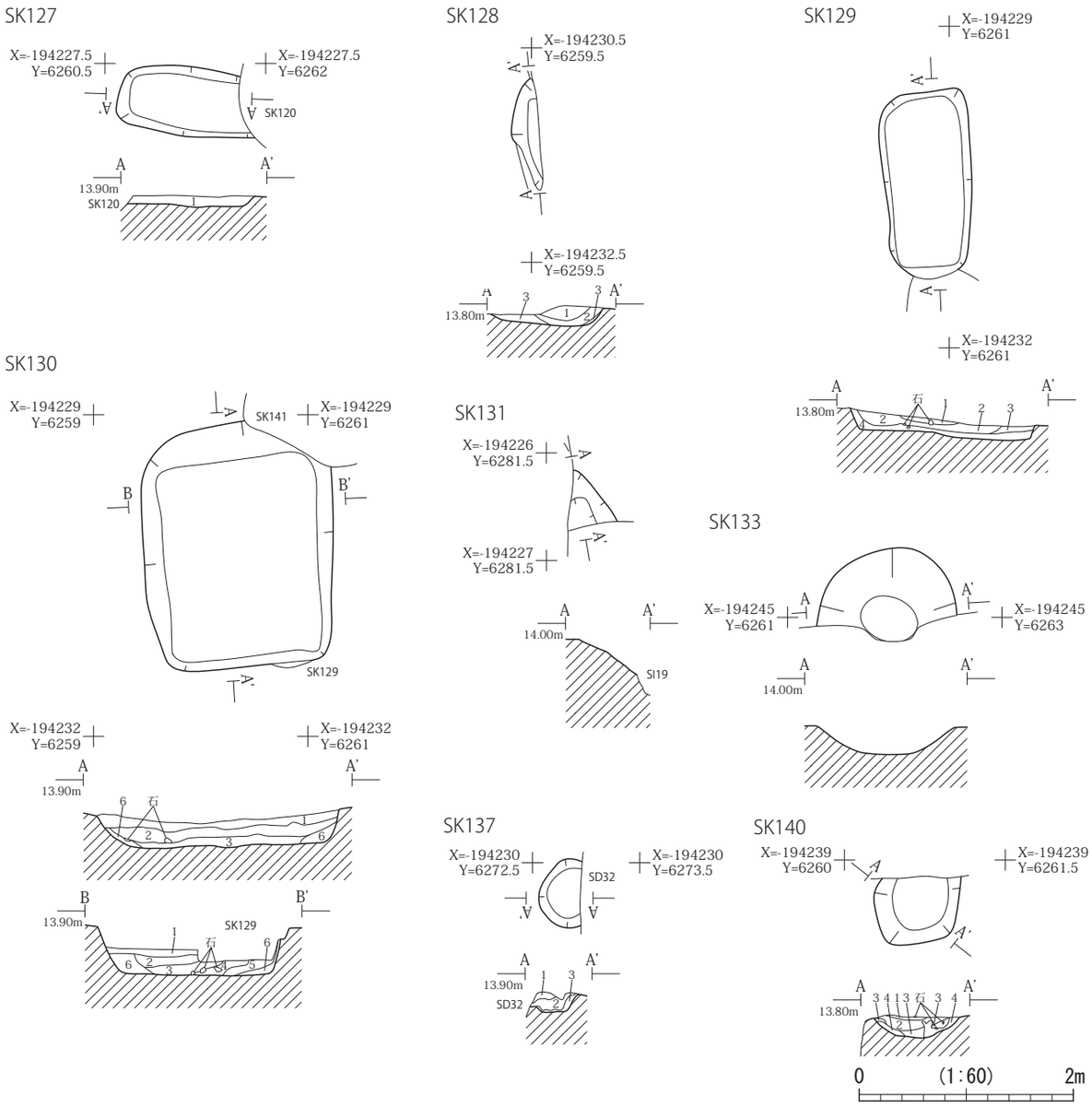


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK121	C11・12	不整円形	箱形	-	1.55 × 1.43 × 0.38
SK122	C11	不整楕円形	U 字形	N-88 ° -W	1.82 × 1.01 × 0.42
SK123	C11	不整楕円形	逆台形	N-83 ° -E	1.62 × 1.09 × 0.36
SK124	C12	円形	逆台形	-	1.18 × (1.05) × 0.67
SK125	C・D12	不整楕円形	浅い皿形	N-31 ° -E	1.48 × 0.92 × 0.11
SK126	C・D12	長楕円形	浅い皿形	N-66 ° -W	(2.25) × 0.94 × 0.12

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK121	1	10YR4/2 灰黄褐色	砂質シルト	Ⅵ層ブロックと白色粒を少量、炭化物を微量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックと炭化物を少量含む。
	3	10YR5/6 黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを極多量に含む。
	4	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	5	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を少量含む。
	6	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
SK122	1	10YR3/2 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を少量含む。
	3	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	4	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。炭化物を微量含む。
SK123	1	10YR4/2 灰黄褐色	砂質シルト	Ⅵ層ブロックと白色粒を少量、炭化物を微量含む。
	2	10YR5/6 黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを極多量に含む。
	3	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックと炭化物を少量含む。
	4	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	5	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。炭化物を少量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK124	1	10YR4/2 灰黄褐色	砂質シルト	Ⅵ層大ブロックと炭化物を少量含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを含む。炭化物を少量含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを含む。炭化物を少量含む。
	4	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。炭化物を微量含む。
	5	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	6	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	7	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。炭化物を少量含む。
SK125	1	10YR2/2 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層小ブロックと炭化物、白色粒を微量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層小ブロックを含む。炭化物と白色粒を少量含む。
	3	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を少量含む。
SK126	1	10YR4/2 灰黄褐色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックを少量含む。炭化物と白色粒を微量含む。

第 173 図　SK121 ～ 126 土坑平面図・断面図

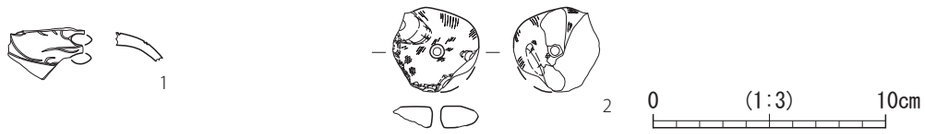


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK127	C12	長楕円形	浅い皿形	N-85°-W	(1.13) × 0.66 × 0.11
SK128	D11	不明	U 字形	N-6°-W	(1.08) × (0.27) × 0.21
SK129	C･D12	隅丸長方形	箱形	N-4°-W	(1.75) × 0.84 × 0.21
SK130	C･D･11･12	隅丸長方形	箱形	N-4°-W	2.30 × 1.81 × 0.44
SK131	C14	不明	U 字形	N-10°-W	(0.58) × (0.47) × (0.35)
SK133	E12	円形	皿形	-	1.30 × (0.90) × 0.29
SK137	C･D13	不整円形	U 字形	-	0.66 × (0.30) × 0.19
SK140	D12	不整円形	皿形	-	0.81 × (0.64) × 0.22

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK127	1	10YR4/2 灰黄褐色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックと白色粒を少量含む。炭化物を微量含む。
SK128	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。炭化物と砂礫を微量含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと砂礫を少量含む。
	3	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SK129	1	10YR2/2 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層小ブロックと炭化物を微量含む。白色粒を極微量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックを含む。炭化物と白色粒を少量含む。
	3	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	4	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	炭化物を少量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK130	1	10YR3/2 黒褐色	シルト質粘土	Ⅵ層大ブロックと炭化物を少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	4	10YR3/3 暗褐色	シルト質粘土	Ⅵ層ブロックと炭化物を微量含む。
	5	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	6	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックと炭化物を少量含む。
SK137	1	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	2	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを少量含む。
	3	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SK140	1	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。炭化物を少量含む。
	2	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を少量含む。
	3	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。炭化物を微量含む。
	4	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。炭化物を微量含む。

第 174 図　SK127 ～ 131･133･137･140 土坑平面図・断面図



№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	I-001	SK122	堆積土	陶器	香炉蓋	- × - × (1.3)	刻線文様	-	緑釉軟質施釉陶器。透かし有。16c 後葉以降か。三彩の可能性あり。	86-5

№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	石　材	備　考	写真図版
2	Kd-017	SK129	堆積土	石製品	石製円盤	(3.6) × (3.7) × 0.9	8.0	流紋岩質凝灰岩	紡錘車か。荒割整形後に穿孔・研磨を行い、穿孔は表裏両面から行われている。	86-6

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、鉱滓、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。

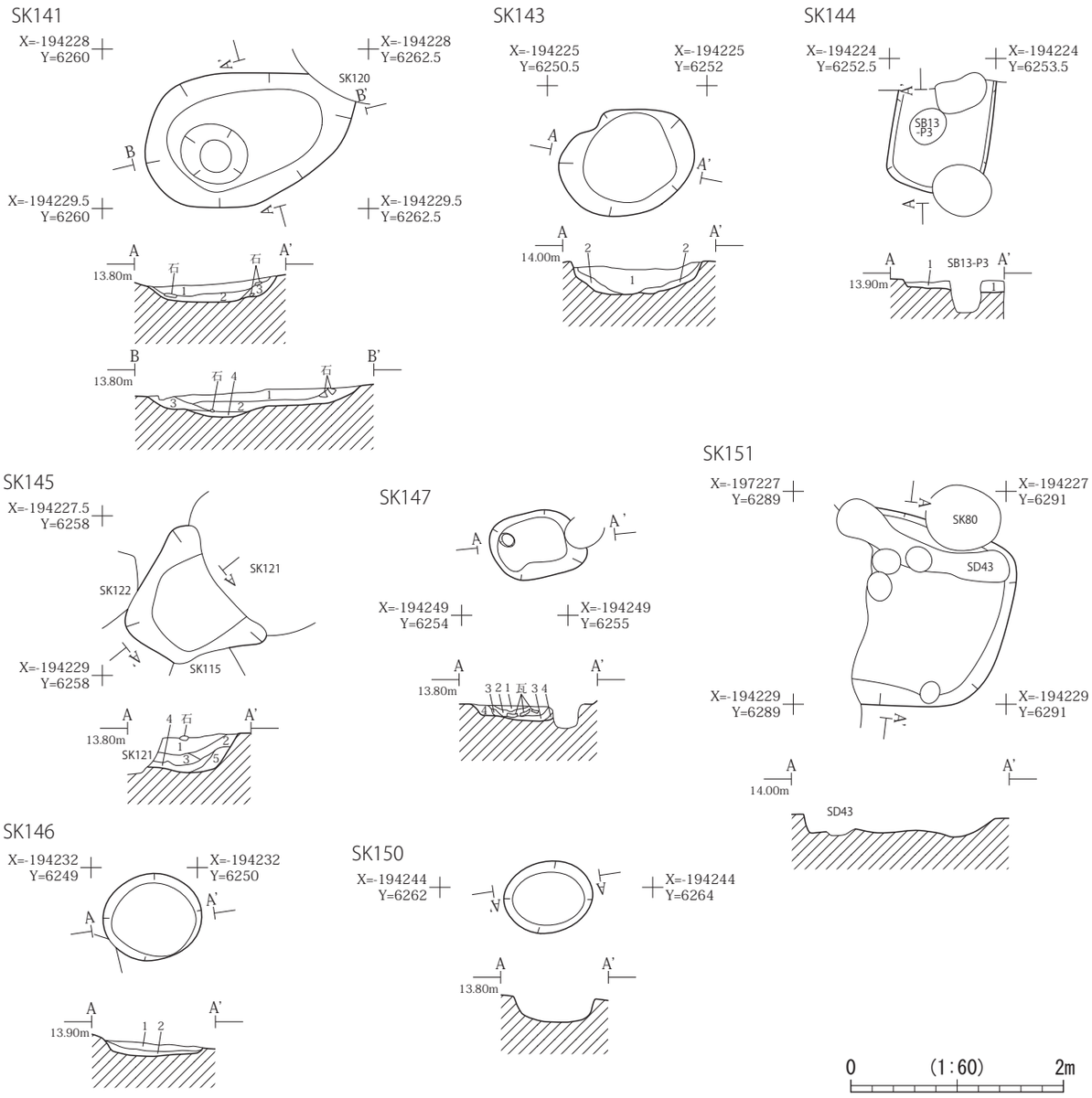
SK133 土坑 (第 174 図)　E12 グリッドに位置する。南側は削平される。平面形は円形と考えられる。検出規模は径 1.30m、深さ 29cm である。断面形は皿形で、壁面は緩やかに立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は土師器、瓦、金属製品、鉱滓、礫が出土しているが、図示できる遺物はない。

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、鉱滓、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、

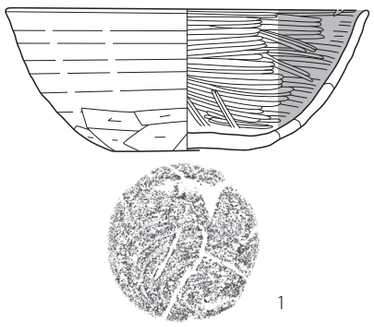


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK141	C12	不整楕円形	皿形	N-74°-E	(2.07) × 1.23 × 0.24
SK143	C11	不整楕円形	皿形	N-72°-E	1.30 × 1.02 × 0.29
SK144	C11	隅丸長方形	箱形	N-9°-E	(1.15) × 0.94 × 0.13
SK145	C11	不整方形	U 字形	N-38°-W	1.35 × (0.95) × 0.34
SK146	D10	円形	皿形	-	0.94 × 0.84 × 0.14
SK147	E11	不整楕円形	U 字形	N-78°-E	(0.90) × 0.62 × 0.17
SK150	E12	楕円形	U 字形	N-80°-E	0.85 × 0.68 × 0.26
SK151	C14･15	隅丸方形ないし隅丸長方形	U 字形	N-7°-E	1.84 × (1.40) × 0.27

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK141	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。炭化物を微量含む。
	2	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	3	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	4	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SK143	1	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	径 50mm の礫を含む。炭化物を微量含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを極多量に含む。
SK144	1	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SK145	1	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を微量含む。
	2	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を少量含む。酸化鉄の沈着が顕著。
	3	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	4	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	5	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。炭化物を少量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK146	1	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	2	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。炭化物を微量含む。
SK147	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	2	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	3	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	4	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。

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



No.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-090	SK150	堆積土	土師器	坏	15.6 × 6.7 × 6.2	ロクロナデ・下端手持ちヘラケズリ　底部回転糸切り→ヘラナデ	ヘラミガキ・黒色処理		86-9

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。平面形は不整方形で、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。平面形は不整楕円形で、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。

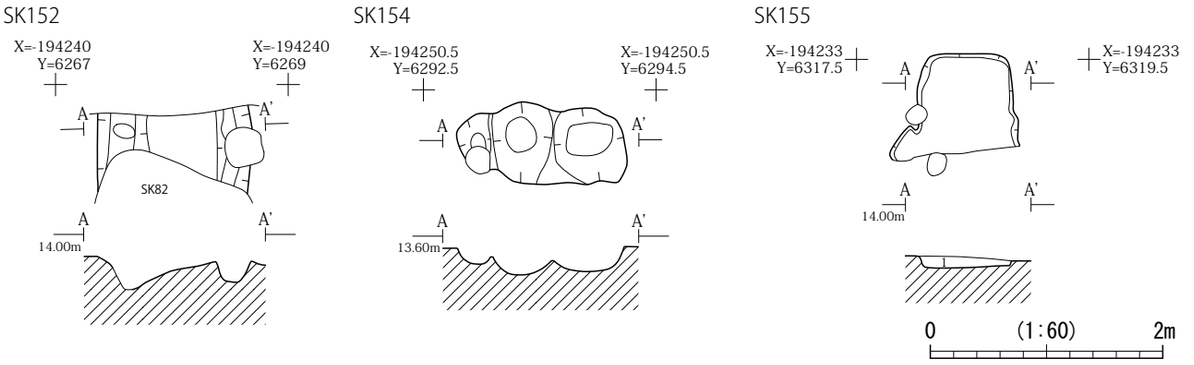
SK151 土坑 (第 176 図)　C14・15 グリッドに位置する。SK80、SD43 と重複関係にあり、本遺構が古い。西側は削平される。平面形は隅丸方形ないし隅丸長方形と考えられ、長軸方位は N-7° -E である。検出規模は長軸 1.84m、短軸 1.40m、深さ 27cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は黒褐色土を主体とする。遺物は出土していない。

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

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。平面形は不整楕円形で、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。平面形は不整方形と考えられ、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。



遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SK152	E12	不明	U 字形	N-89 ° -W	(1.35) × (0.70) × 0.22
SK154	F15	不整楕円形	皿形	N-85 ° -W	1.48 × 0.71 × 0.23
SK155	D17	不整方形	U 字形	N-2 ° -E	1.05 × (0.92) × 0.12

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SK155	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。

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、陶磁器、炉壁を含む土製品、鉱滓、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、鉱滓、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き、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、鉱滓、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 と一連と考えられ、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 と一連と考えられ、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。

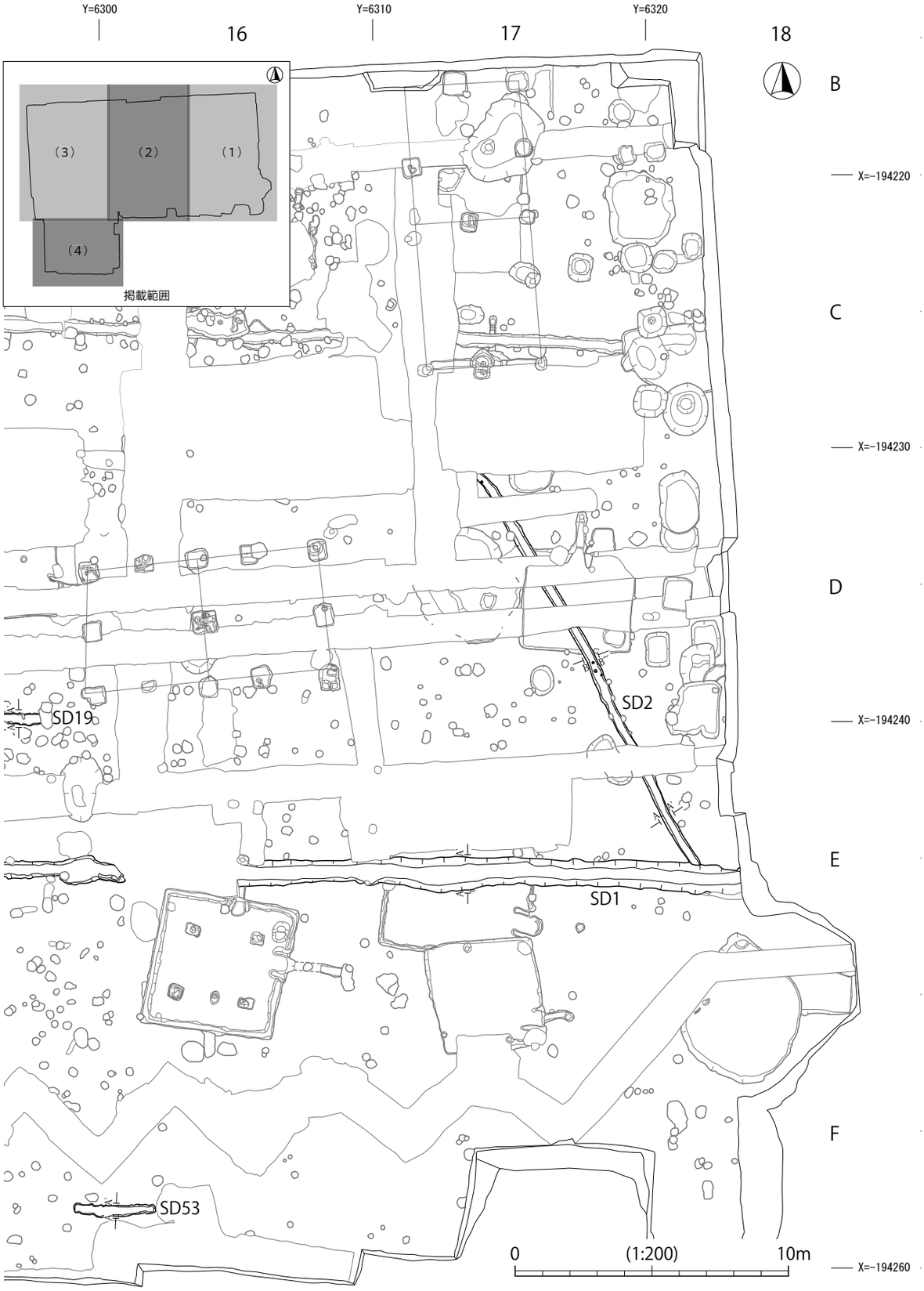
SD19 溝跡 (第 179 ～ 181・183・185 図)　D13 ～ 15、E10 ～ 13 グリッドに位置する。SI21、SK152、SD7、SX20 と重複関係にあり、SI21、SD7、SX20 より新しく、SK152 より古い。西端は調査区内で収束し、東端は削平される。南側に位置する SD1 と並行する。断続的に検出しており、一部は削平される。溝方向は N-89° -E で、検出規模は長さ 48.20m、幅 26 ～ 50cm、深さ 8 ～ 19cm である。断面形は U 字形で、堆積土は 2 層に分層した。遺物は土師器、須恵器、瓦が出土しており、瓦 1 点を図示した。

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。

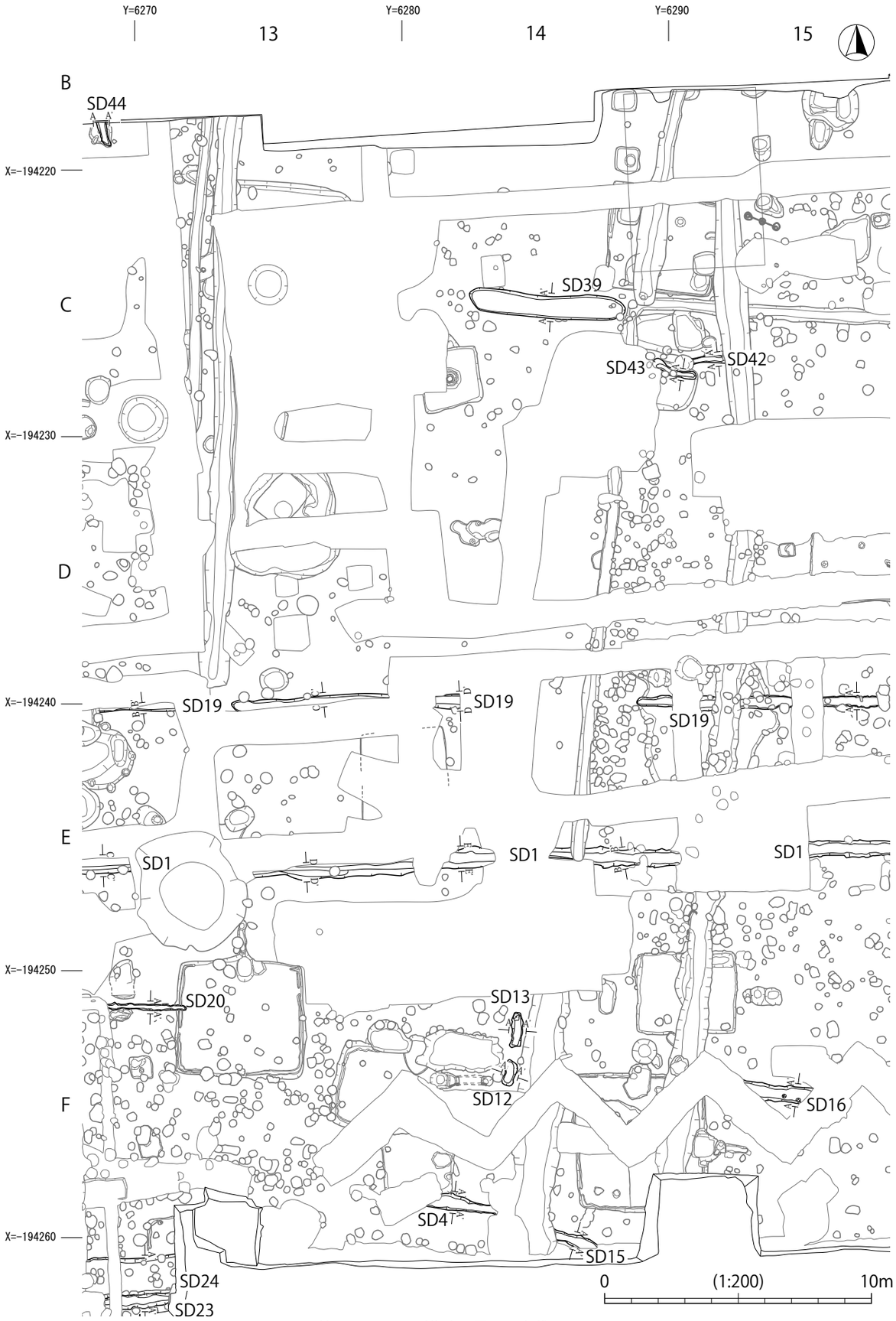
SD21 溝跡 (第 182・183 図)　H12 グリッドに位置する。SX26・27 と重複関係にあり、本遺構が新しい。北端と西側は削平され、南端は調査区内で収束する。溝方向は N-3° -W で、検出規模は長さ 5.15m、幅 30cm、深さ 11cm である。断面形は U 字形で、堆積土は単層である。遺物は土師器が出土しているが、図示できる遺物はない。

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。

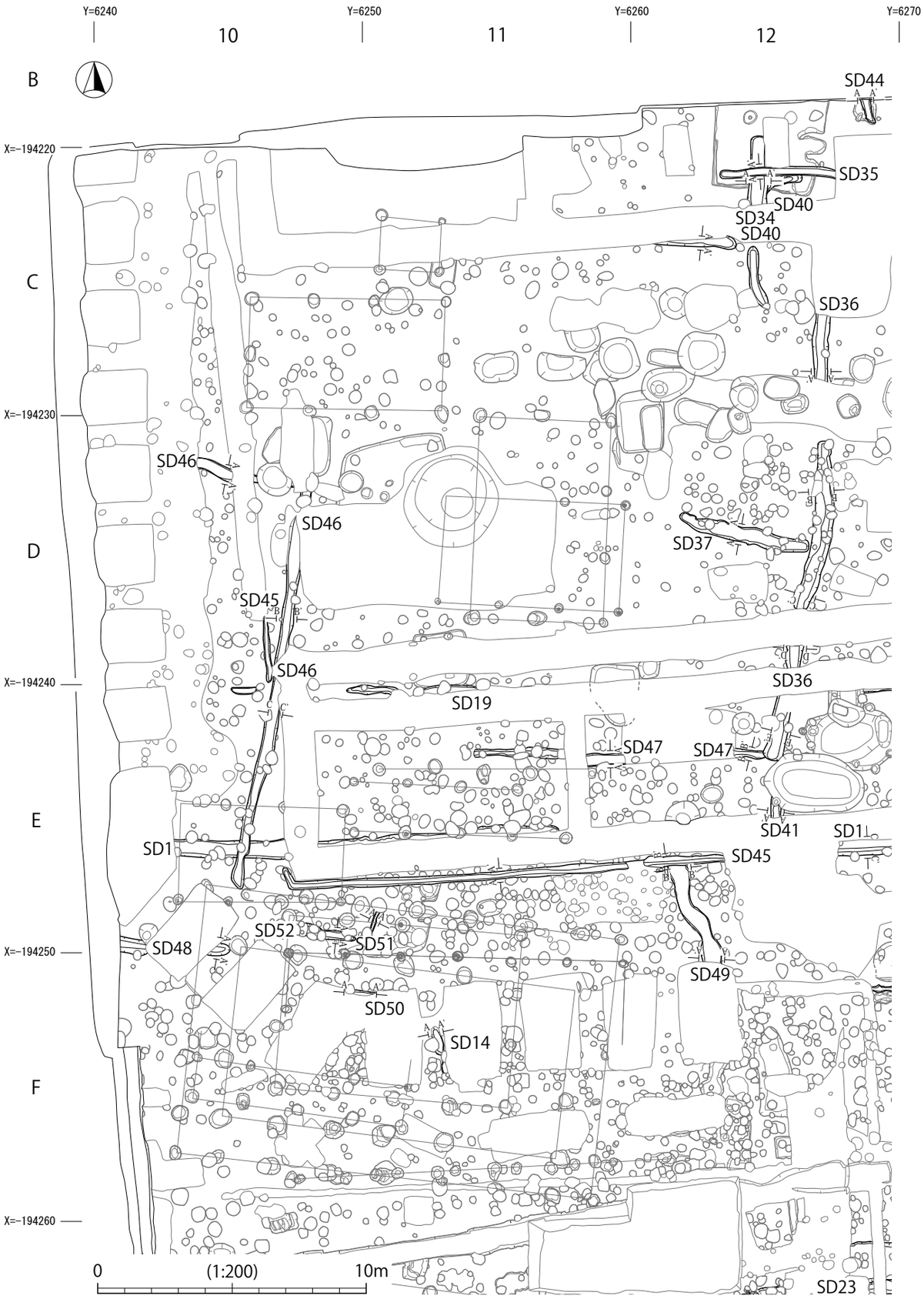
SD24 溝跡 (第 180・183 図)　G12・13 グリッドに位置する。SI14、SD23 と重複関係にあり、SI14 より新しく、



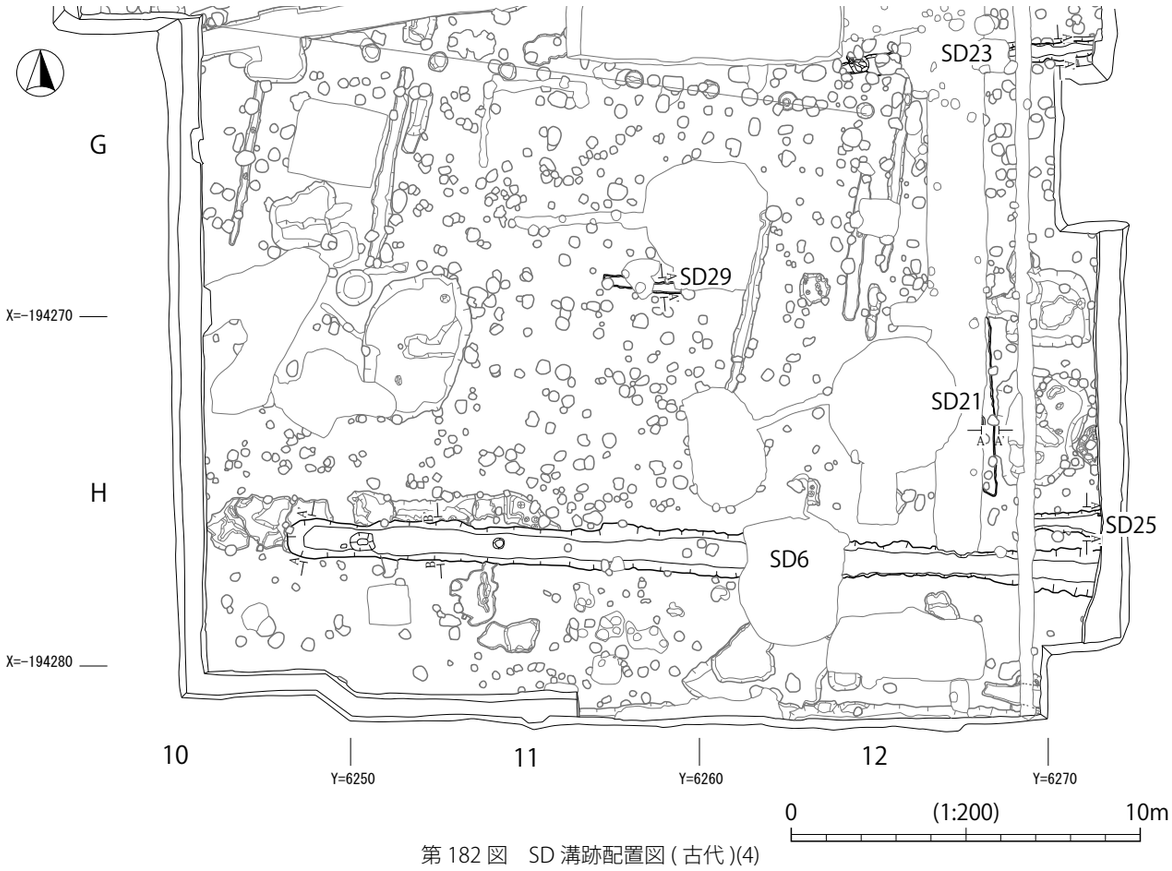
第 179 図　SD 溝跡配置図 (古代)(1)



第 180 図　SD 溝跡配置図 (古代)(2)



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。

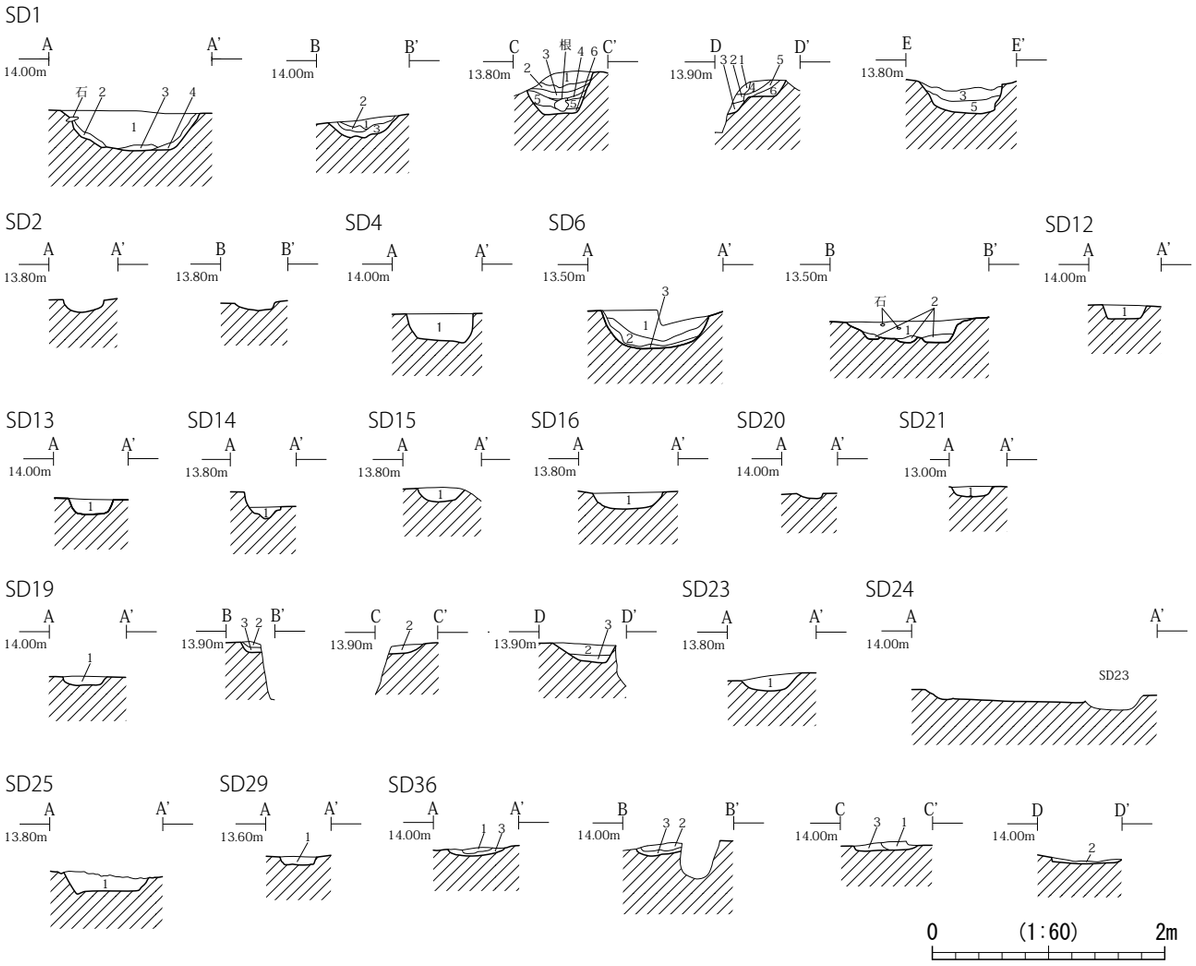
SD25 溝跡 (第 182・183 図)　H12・13 グリッドに位置する。西側は削平され、東側は調査区外へ続く。溝方向は N-89° -W で、検出規模は長さ 1.95m、幅 45 ～ 84cm、深さ 20cm である。断面形は逆台形で、堆積土は単層である。遺物は出土していない。

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



遺構名	Grid	平面形	断面形	方向	長さ×幅×深さ (m)
SD1	E10 ～ 18	直線	逆台形	N-90 °	(80.10) × 0.4 ～ 1.24 × 0.14 ～ 0.38
SD2	D17、E17・18	直線	皿形	N-29 ° -W	(16.40) × 0.52 × 0.08 ～ 0.13
SD4	F14	直線	U 字形	N-80 ° -E	2.70 × 0.68 × 0.26
SD6	H10 ～ 13	直線	皿形	N-88 ° -W	(23.40) × 0.76 ～ 1.35 × 0.14 ～ 0.35
SD12	F14	直線	逆台形	N-15 ° -E	0.95 × 0.45 × 0.13
SD13	F14	直線	U 字形	N-6 ° -E	1.30 × 0.34 × 0.14
SD14	F11	直線	皿形	N-16 ° -W	(1.80) × 0.34 × 0.24
SD15	F・G14	直線	U 字形	N-72 ° -W	(1.80) × 0.34 × 0.13
SD16	F15	直線	U 字形	N-87 ° -W	(2.65) × 0.60 × 0.14
SD19	D13 ～ 15、E10 ～ 13	直線	U 字形	N-89 ° -E	(48.20) × 0.26 ～ 0.50 × 0.08 ～ 0.19
SD20	F12・13	直線	皿形	N-89 ° -W	(2.95) × 0.14 ～ 0.22 × 0.06
SD21	H12	直線	U 字形	N-3 ° -W	(5.15) × 0.30 × 0.11
SD23	G12・13	直線	逆台形	N-86 ° -E	(7.25) × 0.38 ～ 0.64 × 0.15
SD24	G12・13	直線	逆台形	N-88 ° -E	(2.45) × (1.57) × 0.15
SD25	H12・13	直線	逆台形	N-89 ° -W	(1.95) × 0.45 ～ 0.84 × 0.20
SD29	G11	直線	逆台形	N-85 ° -W	(2.30) × 0.37 × 0.08
SD36	C ～ E12	緩やかに湾曲	浅い皿形	N-6 ° -E	(16.70) × 0.48 ～ 0.78 × 0.10

遺構	層位	土　色	土　性	備　　考
SD1	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	3	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	4	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと炭化物を少量含む。
	5	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。
	6	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。
SD4	1	7.5YR4/2 灰褐色	粘土質シルト	灰黄褐色ブロックを多量に含む。
SD6	1	10YR4/2 灰黄褐色	シルト	Ⅵ層ブロックと灰黄褐色シルトを互層状に含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	3	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層を多量に含む。
SD12	1	10YR3/1 黒褐色	シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SD13	1	10YR3/1 黒褐色	シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SD14	1	7.5YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを多量に含む。焼土粒と炭化物粒を含む。

遺構	層位	土　色	土　性	備　　考
SD15	1	5R4/1 暗赤灰色	シルト	褐灰色粘土質シルト小ブロックを微量含む。径 5mm の炭化物を少量含む。
SD16	1	10YR3/1 黒褐色	シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SD19	1	2.5Y3/2 黒褐色	シルト	暗赤灰色粘土質シルトを含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと白色粒を微量含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。焼土と白色粒を微量含む。
SD21	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SD23	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SD25	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。炭化物を少量含む。
SD29	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
SD36	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。焼土を微量含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	3	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。

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、鉱滓、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、鉱滓、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、鉱滓が出土しているが、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。西側は撹乱で削平され、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。

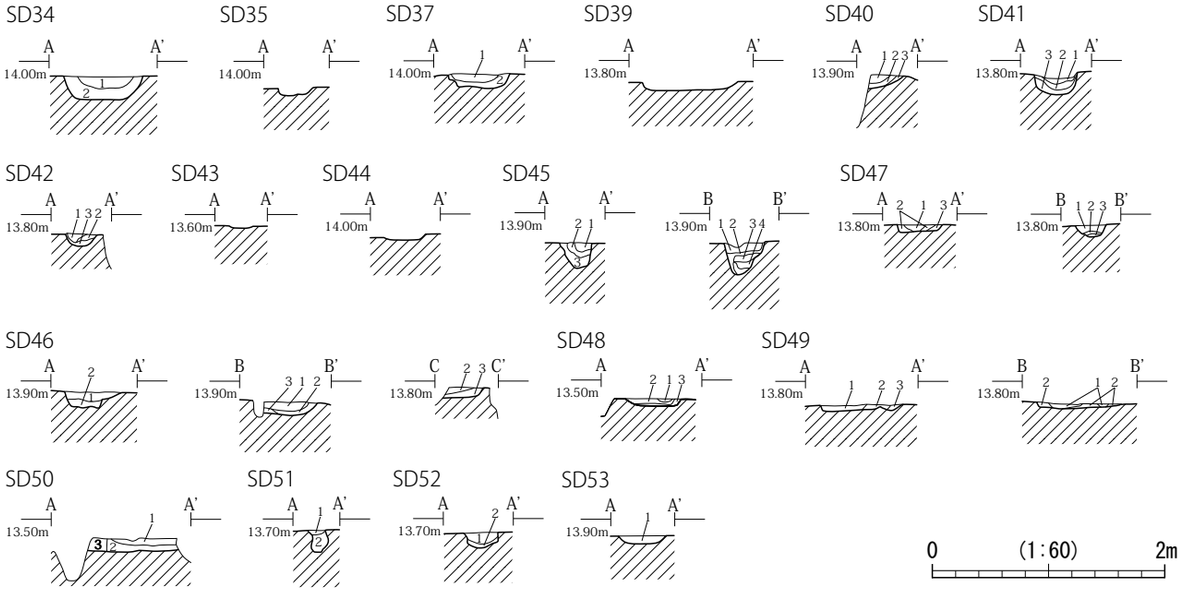
SD45 溝跡 (第 181・184 図)　D10、E10 ～ 12 グリッドに位置する。SI22、SD49 と重複関係にあり、本遺構が新しい。SB12 と重複関係にあるが、柱穴の直接の重複はなく、新旧関係は不明である。東西方向に延びる溝跡で、西端は北側へ屈曲する。溝方向は、東西方向が N-87° -E、南北方向が N-5° -W である。検出規模は、東西方向が長さ 16.20m、幅 28 ～ 38cm、深さ 26cm、南北方向は長さ 10.20m、幅 26cm、深さ 8cm である。断面形は U 字形で、堆積土は 4 層に分層した。遺物は土師器、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

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

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

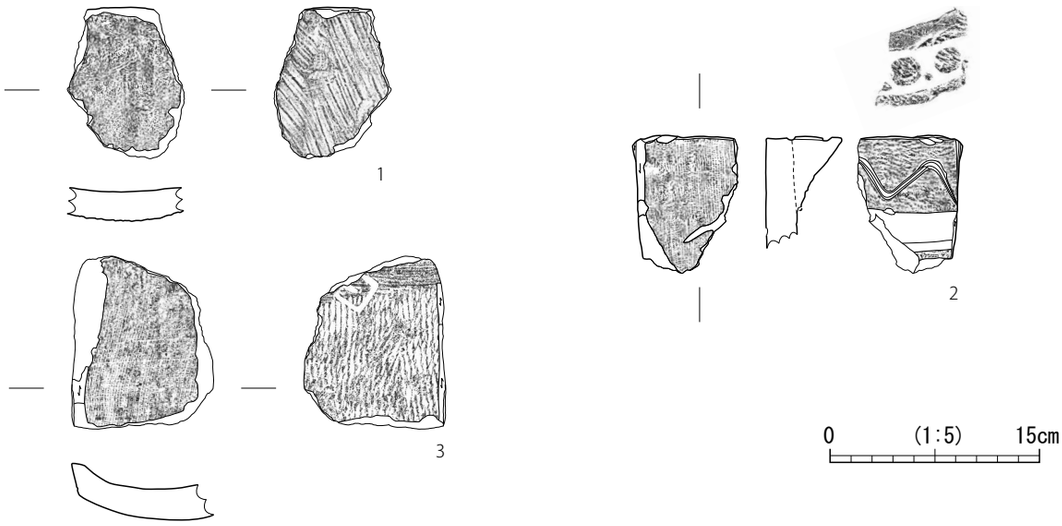


遺構名	Grid	平面形	断面形	方位	長さ×幅×深さ (m)
SD34	B・C12	直線	U 字形	N-1°-E	(2.60) × 0.72 × 0.21
SD35	C12	直線	U 字形	N-89°-W	(4.30) × 0.36 × 0.07
SD37	D12	直線	逆台形	N-78°-W	4.95 × 0.37 ～ 0.66 × 0.15
SD39	C14	直線	浅い皿形	N-85°-W	5.86 × 0.96 × 0.09
SD40	C12	直線・湾曲	皿形	N-15°-E N-86°-W	南北 5.20 × 0.26 ～ 0.44 × 0.13 東西 (3.10) × 0.50 × 0.14
SD41	E12	直線	U 字形	N-2°-E	(0.88) × 0.29 × 0.17
SD42	C15	わずかに湾曲	皿形	N-85°-E	(1.20) × 0.20 ～ 0.31 × 0.14
SD43	C14・15	わずかに湾曲	浅い皿形	N-70°-W	1.72 × 0.26 ～ (0.38) × 0.04
SD44	B12	直線	浅い皿形	N-12°-W	(0.97) × 0.37 × 0.06
SD45	D10、E10 ～ 12	屈曲	U 字形	N-5°-W N-87°-E	南北 (10.20) × 0.26 × 0.08 東西 (16.20) × 0.28 ～ 0.38 × 0.26
SD46	D・E10	屈曲	U 字形	N-10°-E N-80°-W	南北 (15.20) × 0.36 ～ 0.58 × 0.13 東西 (4.20) × 0.30 ～ 0.50 × 0.14
SD47	E11・12	直線	U 字形	N-89°-W	(10.80) × 0.13 ～ 0.25 × 0.07 ～ 0.13
SD48	E・F10	直線	浅い皿形	N-87°-W	(4.10) × 0.57 × 0.09
SD49	E・F12	蛇行	浅い皿形	N-21°-W	(3.85) × 0.43 ～ 0.74 × 0.07
SD50	F10・11	直線	U 字形	N-85°-W	(0.85) × (0.20) × 0.13
SD51	E11	直線	U 字形	N-21°-E	(0.70) × 0.17 × 0.20
SD52	E10	直線	U 字形	N-82°-W	(1.95) × 0.52 × 0.14
SD53	F15・16	直線	U 字形	N-89°-W	3.00 × 0.44 × 0.07

遺構	層位	土　色	土　性	備　　考
SD34	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SD37	1	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物を少量含む。
	2	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SD40	1	10YR3/4 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	2	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	3	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
SD41	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
	3	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SD42	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量、炭化物と焼土を微量含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを含む。
	3	10YR4/4 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SD45A	1	10YR5/6 黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを多量に含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	3	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを多量に含む。
SD45B	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを多量に含む。
	4	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。

遺構	層位	土　色	土　性	備　　考
SD46	1	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	2	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	3	10YR4/4 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを語句多量に含む。
SD47	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SD48	1	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。
	2	10YR4/4 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	3	10YR4/4 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
SD49	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	3	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SD50	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	3	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
SD51	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	2	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SD52	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	2	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
SD53	1	7.5YR4/2 灰褐色	粘土質シルト	灰黄褐色ブロックを多量に含む。

第 184 図　SD34・35・37・39 ～ 53 溝跡断面図



№	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
1	G-033	SD1	堆積土	平瓦	10.7+	4.7+	-	2.1	-	-	凹面：ナデ　凸面：平行叩き　側面・周縁：ヘラケズリ	86-7
2	G-031	SD19	1	軒平瓦	9.6+	7.5+	-	2.1	5.5	-	連珠文　国分寺２類　顎面：縄叩き・ヘラ描き山形文 凹面：布目痕・ナデ　凸面：縄叩き・ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ・圧痕 顎端部は段を持ち、断面形は三角形。	86-11
3	G-034	SD36	1	軒平瓦	12.4+	10.2+	-	2.3	-	-	凹面：布目痕・ナデ　凸面：縄叩き・押印「曰」 顎部：剥離　側面・周縁：ヘラケズリ	86-12

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。

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。平面形は不整楕円形と考えられ、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。平面形は不整方形と考えられ、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。

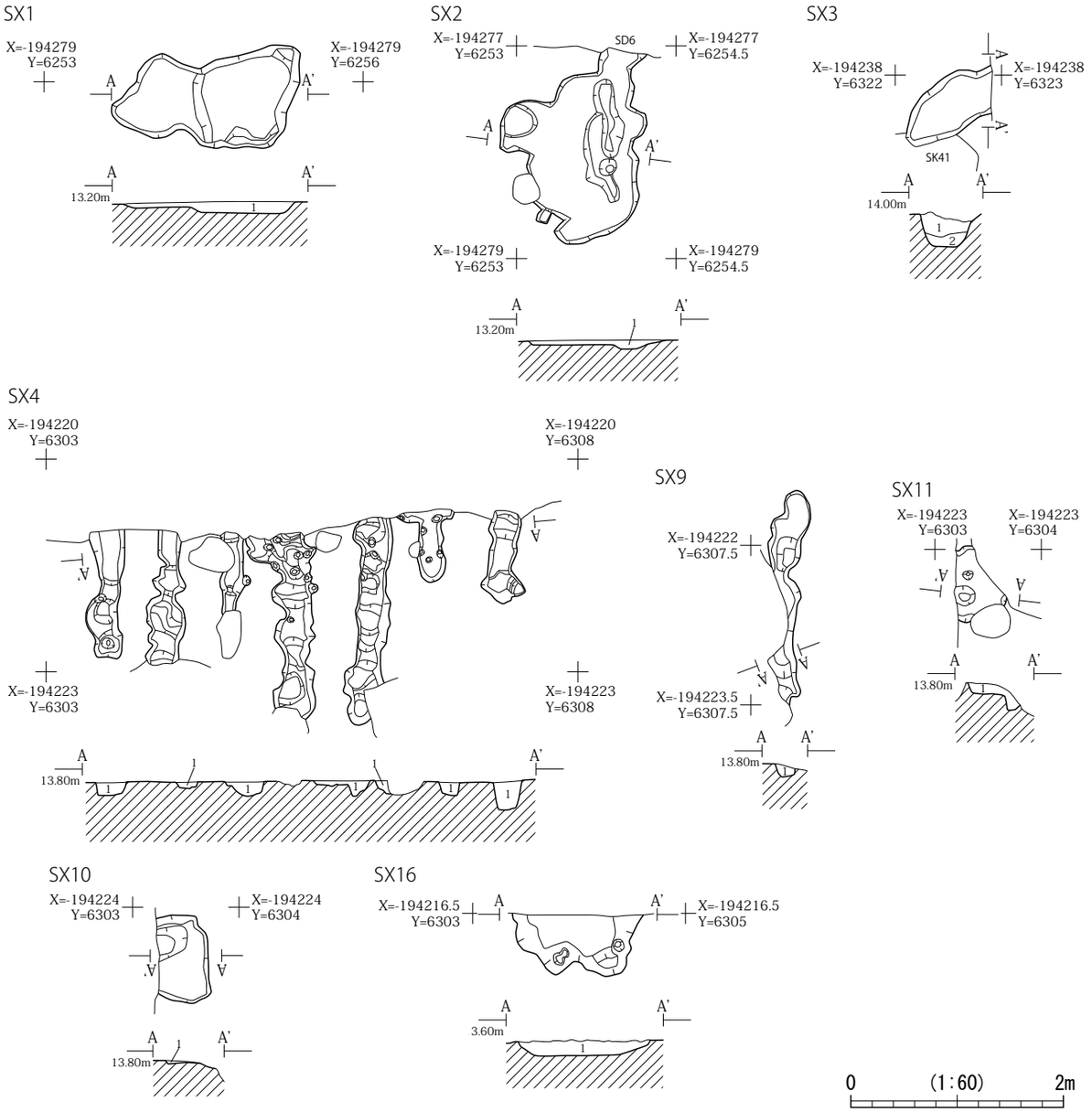
SX11 性格不明遺構 (第 186 図) C16 グリッドに位置する。東西は削平される。平面形は撹乱による削平のため不明である。検出規模は長軸 75cm、短軸 47cm、深さ 25cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は起伏する。堆積土は単層である。遺物は出土していない。

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。平面形は不整方形と考えられ、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	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SX1	H11	不整形	U 字形	N-89 ° -W	1.65 × 0.97 × 0.13
SX2	H11	不整形	浅い皿形	N-17 ° -E	(1.93) × 1.35 × 0.10
SX3	D18	不整楕円形	U 字形	N-57 ° -E	(1.00) × 0.52 × 0.33
SX4	C16	溝形に 7 条	U 字形	N-0 °	(1.95) × 3.95 × 0.07 ～ 0.28 一条幅 0.14 ～ 0.55
SX9	C16	溝形	U 字形	N-3 ° -E	(2.05) × 0.26 × 0.14
SX10	C16	不整方形	浅い皿形	N-8 ° -W	0.85 × (0.48) × 0.06
SX11	C16	不明	U 字形	N-8 ° -W	(0.75) × (0.47) × 0.25
SX16	B16	不整形	皿形	N-89 ° -W	1.24 × (0.55) × 0.17

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX1	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐灰色粘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。
SX2	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐灰色粘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。
SX3	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	黒褐色粘土質シルトブロックを含む。Ⅵ層ブロックを微量含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。黒褐色粘土質シルトブロックを少量含む。焼土を微量含む。
SX4	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐灰色粘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。炭化物を少量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX9	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐灰色粘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。炭化物を少量含む。
SX10	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐灰色粘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 灰黄褐色	粘土質シルト	褐灰色粘土質シルトブロックと褐色粘土シルト質粘土大ブロックを含む。
SX16	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐色シルト質粘土小ブロックを含む。径 10mm の炭化物と焼土ブロックを多量に含む。

第 186 図　SX1 ～ 4･9 ～ 11･16 性格不明遺構平面図・断面図

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、鉱滓、礫が出土しており、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。

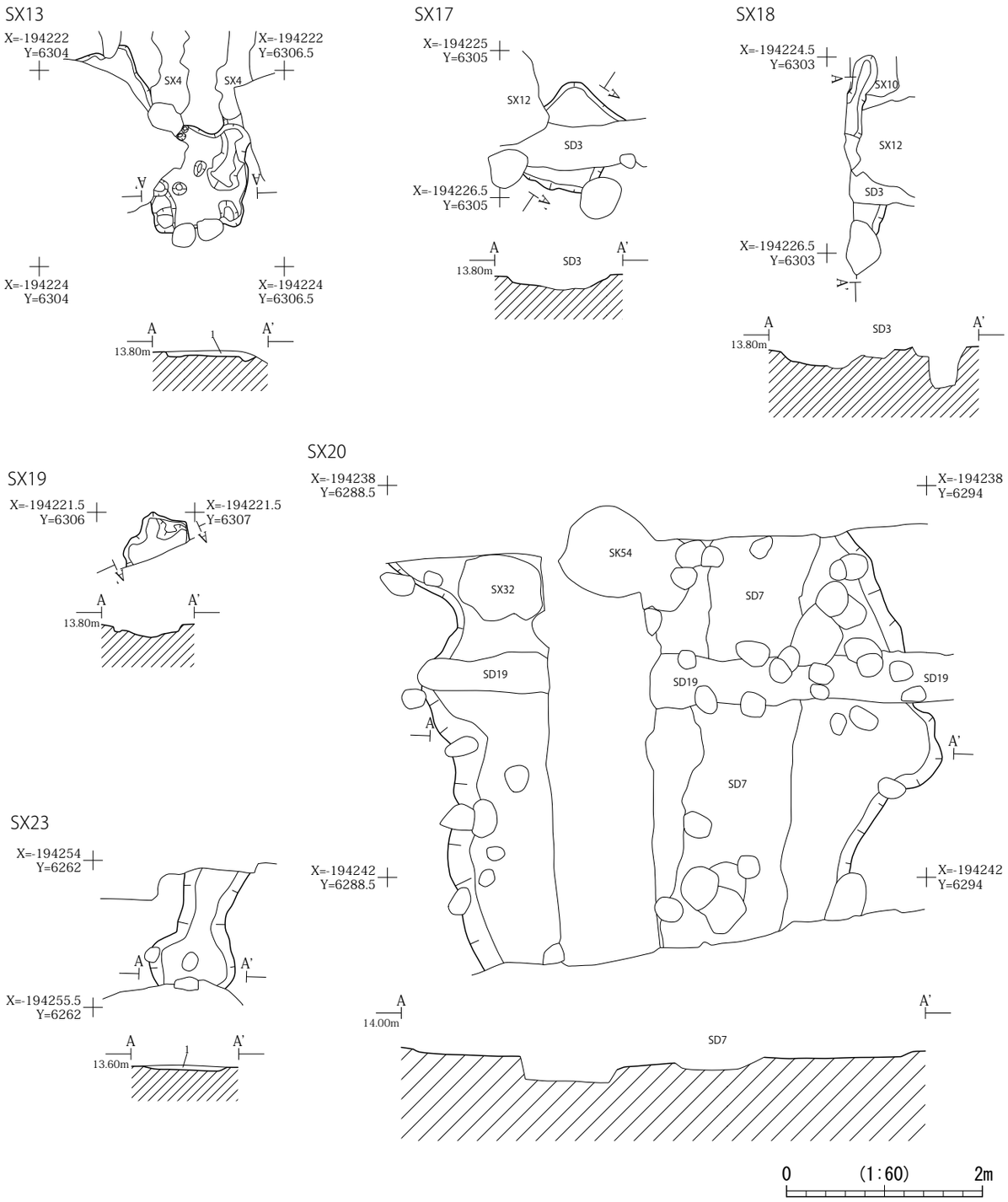
SX26 性格不明遺構 (第 188 図) G・H12・13 グリッドに位置する。SD21 と重複関係にあり、本遺構が古い。中央は削平される。平面形は北側と西側が大きく張り出す不整方形で、長軸方位は N-90°である。検出規模は長軸 2.95m、短軸 2.67m、深さ 36cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は中央と北西部が土坑状に落ち込む。堆積土は単層である。遺物は出土していない。

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。遺物は礫が出土しているが、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。

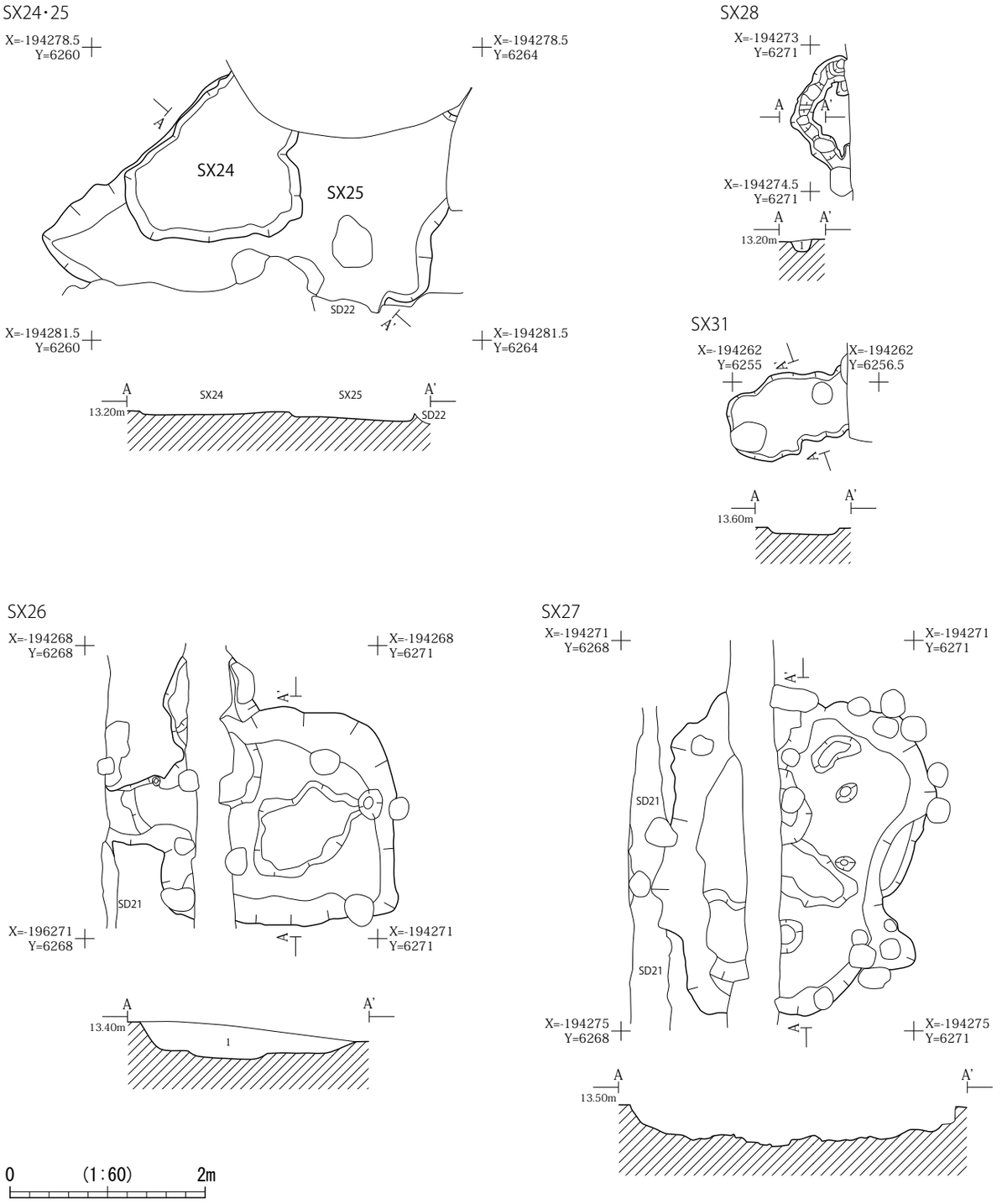
SX32 性格不明遺構 (第 189 図) D14 グリッドに位置する。SX20 と重複関係にあり、本遺構が新しい。平面形



遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SX13	C16	不整形	U 字形	N-40 ° -W	2.33 × (1.28) × 0.13
SX17	C16	不整方形	皿形	N-32 ° -E	1.07 × (0.90) × 0.13
SX18	C16	溝形	U 字形	N-8 ° -E	(1.82) × (0.35) × 0.14
SX19	C16	不整形	浅い皿形	N-66 ° -E	0.75 × (0.45) × 0.13
SX20	D･E14･15	不整形	浅い皿形	N-4 ° -W	4.94 × (4.15) × 0.13
SX23	F12	溝形	浅い皿形	N-14 ° -E	(1.20) × (0.95) × 0.08

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考	遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX13	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐灰色粘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。炭化物を少量含む。	SX23	1	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	褐灰色粘土質シルトブロックと褐色粘土シルト質粘土大ブロックを含む。炭化物を少量含む。

第 187 図　SX13･17 ～ 20･23 性格不明遺構平面図・断面図



遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SX24	H･I12	不整形	浅い皿形	N-47°-E	(1.72) × 1.59 × 0.07
SX25	H12、I11･12	不整形	浅い皿形	N-41°-E	(3.65) × 3.05 × 0.09
SX26	G･H12･13	不整方形	U 字形	N-90°	(2.95) × (2.67) × 0.36
SX27	H12･13	不整楕円形	皿形	N-4°-E	(3.21) × (2.65) × 0.46
SX28	H13	溝形	U 字形	N-6°-E	(1.17) × 0.28 × 0.13
SX31	G11	不整楕円形	皿形	N-73°-E	(1.28) × 0.87 × 0.11

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX26	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	灰黄褐色粘土質シルトブロックと褐色粘土ブロックを含む。径 5mm の炭化物を少量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX28	1	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。

第 188 図　SX24 ～ 28･31 性格不明遺構平面図・断面図

は不整楕円形で、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、鉱滓、礫が出土しており、須恵器 1 点を図示し、鉱滓 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。平面形は不整楕円形で、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、鉱滓が出土しており、土製品 1 点の写真を掲載した (写真図版 86)。

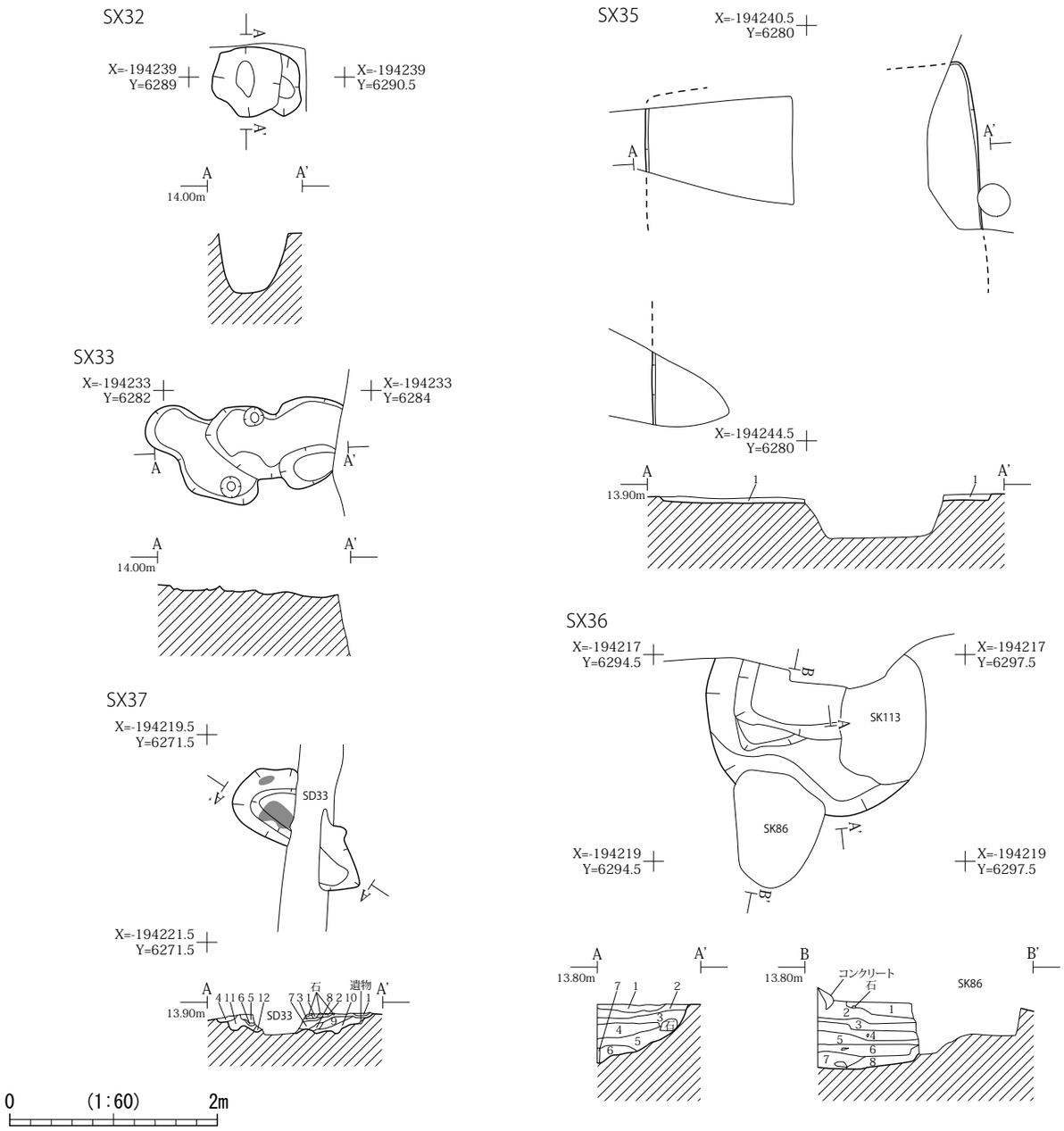
SX38 性格不明遺構 (第 190 図) C13 グリッドに位置する。SI17、SD32・33 と重複関係にあり、本遺構が古い。平面形は不整方形と考えられ、長軸方位は N-64° -E である。検出規模は長軸 1.07m、短軸 92cm、深さ 18cm である。断面形は U 字形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面はほぼ平坦である。底面全面で被熱範囲を確認し、部分的に焼土の分布を確認した。堆積土は黒褐色土を主体とし、灰黄褐色土とⅥ層ブロックを含む。遺物は土師器、瓦、鉱滓が出土しているが、図示できる遺物はない。

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. ピット (第 192 ～ 195 図)

調査区全体で 2,307 基検出した。ピットは、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、ピ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ピットの上端のみ表示している。これらピッ

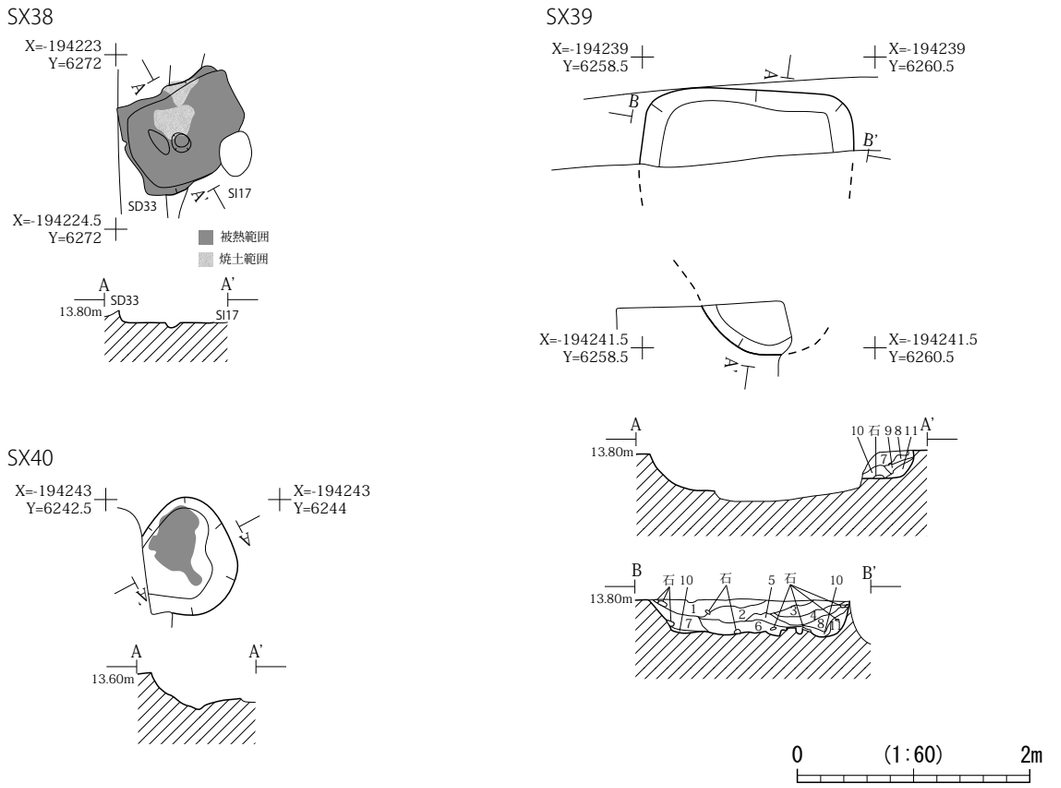


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SX32	D14	不整楕円形	U 字形	N-82゜-W	0.85 × 0.69 × 0.57
SX33	D14	不整形	浅い皿形	N-87゜-W	(1.86) × 0.96 × 0.15
SX35	E13･14	方形ないし長方形	逆台形	N-2゜-W	(3.20) × 3.17 × 0.09
SX36	B15	円形	U 字形	-	(2.20) × (1.18) × 0.66
SX37	B･C13	不整楕円形	皿形	N-47゜-W	1.52 × 0.74 × 0.21

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX35	1	10YR3/3 暗褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。炭化物を微量含む。
SX36	1	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを含む。
	3	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	4	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを多量に含む。
	5	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックと炭化物、焼土を微量含む。
	6	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	7	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと径 5cmの礫を微量含む。
	8	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを少量含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX37	1	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを含む。焼土を少量含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと焼土を少量含む。
	3	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	4	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	5	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。
	6	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	7	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	8	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	9	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。焼土を少量含む。
	10	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	11	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	12	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。

第 189 図　SX32･33･35 ～ 37 性格不明遺構平面図・断面図



遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
SX38	C13	不整方形	U 字形	N-64°-E	(1.07) × (0.92) × 0.18
SX39	D･E11･12	不整形	U 字形	N-3°-E	2.29 × 1.83 × 0.31
SX40	E10	不整円形	皿形	-	1.03 × 0.83 × 0.35

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX39	1	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。白色粒を微量含む。
	2	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物と白色粒を微量含む。
	3	10YR5/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
	4	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	5	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
SX39	6	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。
	7	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	8	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層大ブロックを含む。
	9	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックと焼土を少量含む。
	10	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。
	11	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを含む。

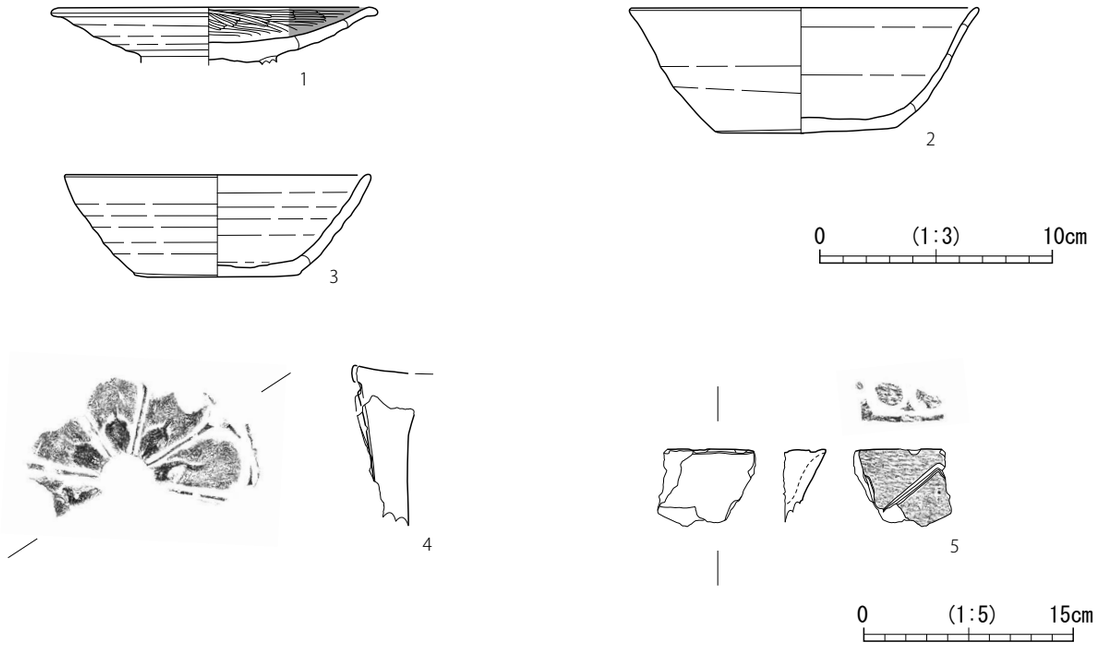
第 190 図　SX38 ～ 40 性格不明遺構平面図・断面図

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く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、鉱滓、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、礫石器 1 点を図示し、青磁 5 点、青白磁 1 点、金属製品 1 点、礫石器 1 点の写真を掲載した。

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。平面形は不整楕円形である。長軸方位は N-57°-W である。検出



№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	D-109	SX16	1	土師器	高台付皿	(14.0) × - × (2.4)	ロクロナデ　底部切り離し不明 →高台貼付	ヘラミガキ・黒色処理		86-10
2	D-108	SX24	上層	土師器	坏	(15.0) × 7.9 × 5.4	ロクロナデ　底部切り離し不明 →手持ちヘラケズリ	(ロクロ) ナデ	外面被熱・摩滅。 内面摩滅のため黒色処理・ヘラミガキは不明。	86-13
3	E-049	SX36	堆積土	須恵器	坏	(13.1) × (7.0) × 4.9	ロクロナデ　底部切り離し不明 →ヘラナデ	ロクロナデ		86-14

№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
4	F-029	SX39	堆積土	軒丸瓦	-	-	-	-	14.5+	4.0	八葉重弁蓮華文　瓦当裏面：ヘラケズリ　周縁に自然釉付着　側面・周縁：ヘラケズリ	86-19
5	G-028	SX20	堆積土	軒平瓦	5.6+	6.5+	-	-	2.9+	-	連珠文　国分寺２類　顎面：縄叩き・ヘラ描き山形文	86-8

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。遺物は土師器甕を図示した。

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。遺物は黒漆塗りの土師器高台付坏を図示した。

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。平面形は不整楕円形と考えられ、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。遺物は底面から正位で出土した黒漆塗りの土師器坏を図示した。

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。

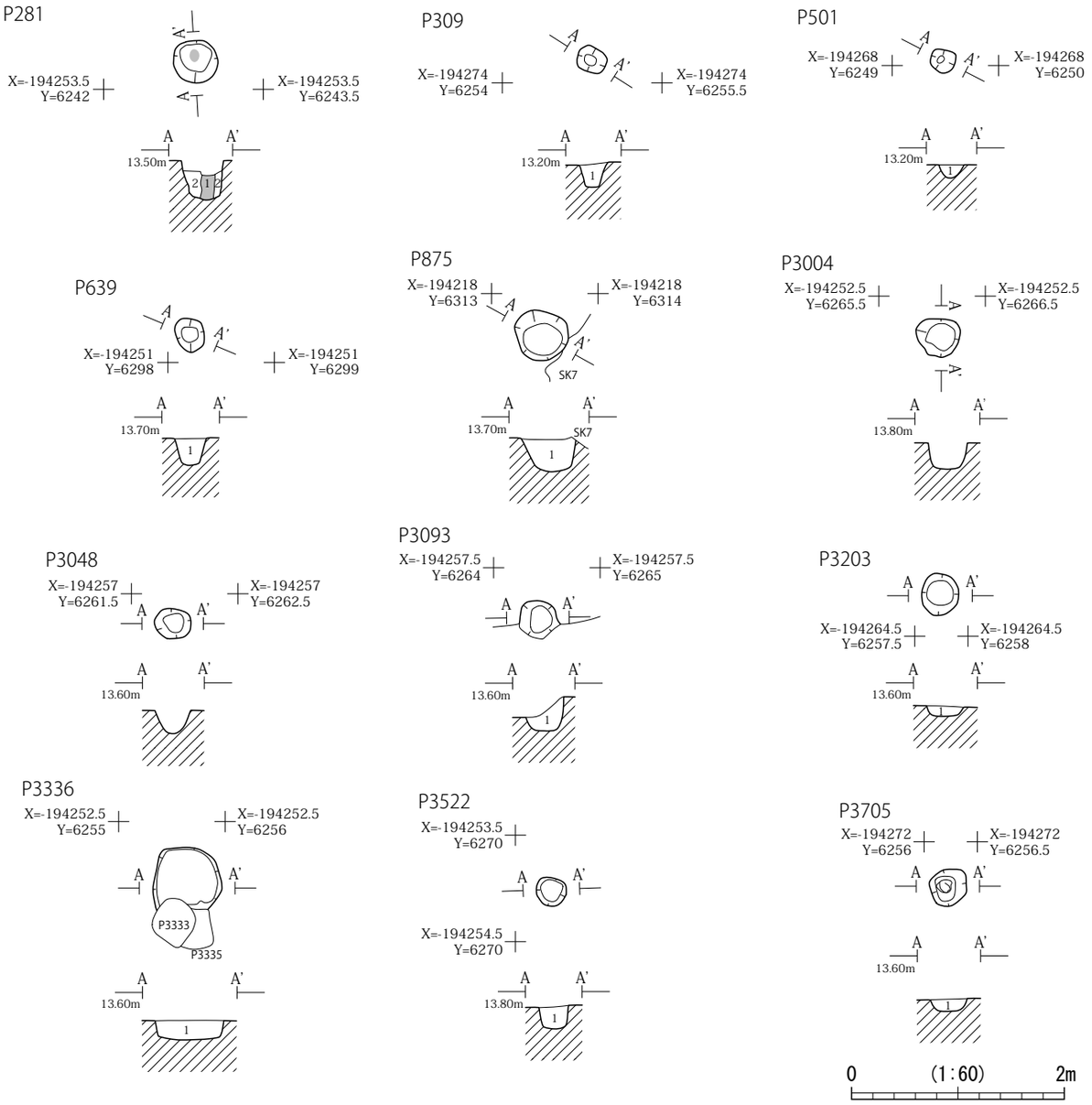
P6060(第 193・194 図)　C14 グリッドに位置する。平面形は楕円形で、長軸方位は N-69° -E である。検出規模は長軸 28cm、短軸 22cm、深さ 25cm である。断面形は箱形で、壁面は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は 2 層に分層した。遺物は軒平瓦を図示した。

P6494(第 193・194 図)　D12 グリッドに位置する。平面形は不整楕円形で、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。平面形は不整楕円形と考えられ、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。遺物は青磁大坏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。平面形は楕円形で、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)。

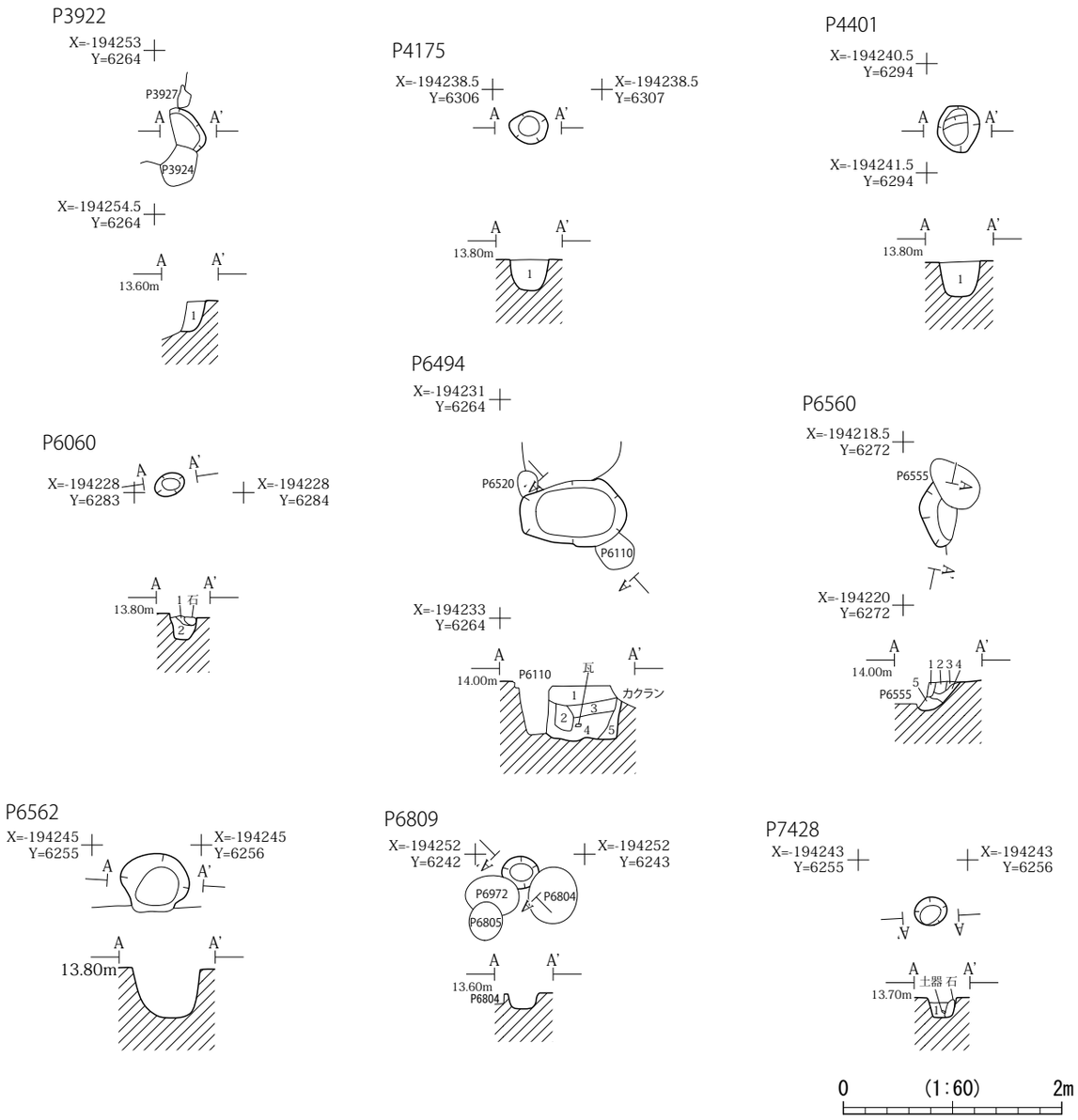


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
P281	F10	不整円形	U 字形	-	0.44 × 0.41 × 0.37
P309	H11	不整楕円形	逆台形	N-57 ° -W	0.30 × 0.24 × 0.24
P501	G10	不整円形	すり鉢形	-	0.25 × 0.24 × 0.15
P639	F15	不整円形	箱形	-	0.33 × 0.29 × 0.26
P875	B17	不整円形	U 字形	-	0.53 × 0.47 × 0.30
P3004	F12	不整円形	箱形	-	0.42 × 0.35 × 0.26
P3048	F12	不整円形	すり鉢形	-	0.35 × 0.29 × 0.30
P3093	F12	不整円形	箱形	-	0.39 × (0.35) × 0.32
P3203	G11	不整円形	浅い皿形	-	0.40 × 0.34 × 0.10
P3336	F11	不整円形	箱形	-	0.71 × 0.70 × 0.18
P3522	F13	不整円形	箱形	-	0.30 × 0.29 × 0.20
P3705	H11	不整円形	皿形	-	0.36 × 0.35 × 0.12

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
P281	1	7.5YR2/1 黒色	シルト質粘土	褐色粘土小ブロックを含む。径 10㎜の炭化物を少量含む。(柱痕)
	2	7.5YR3/1 黒褐色	シルト質粘土	褐色粘土ブロックを含む。径 5㎜の炭化物と焼土ブロックを少量含む。
P309	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
P501	1	7.5YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。
P639	1	2.5YR4/1 赤灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
P875	1	10YR3/2 黒褐色	シルト質粘土	褐色粘土質シルト小ブロックを少量含む。
P3093	1	10YR5/4 にぶい黄褐色	シルト質粘土	灰黄褐色シルト質粘土ブロックを少量含む。
P3203	1	10YR3/1 黒褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土ブロックを少量含む。炭化物を含む。
P3336	1	10YR4/2 灰黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土ブロックを含む。
P3522	1	10YR4/2 灰黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土ブロックを含む。
P3705	1	10YR4/2 灰黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土ブロックを含む。

第 192 図　ピット平面図・断面図 (1)

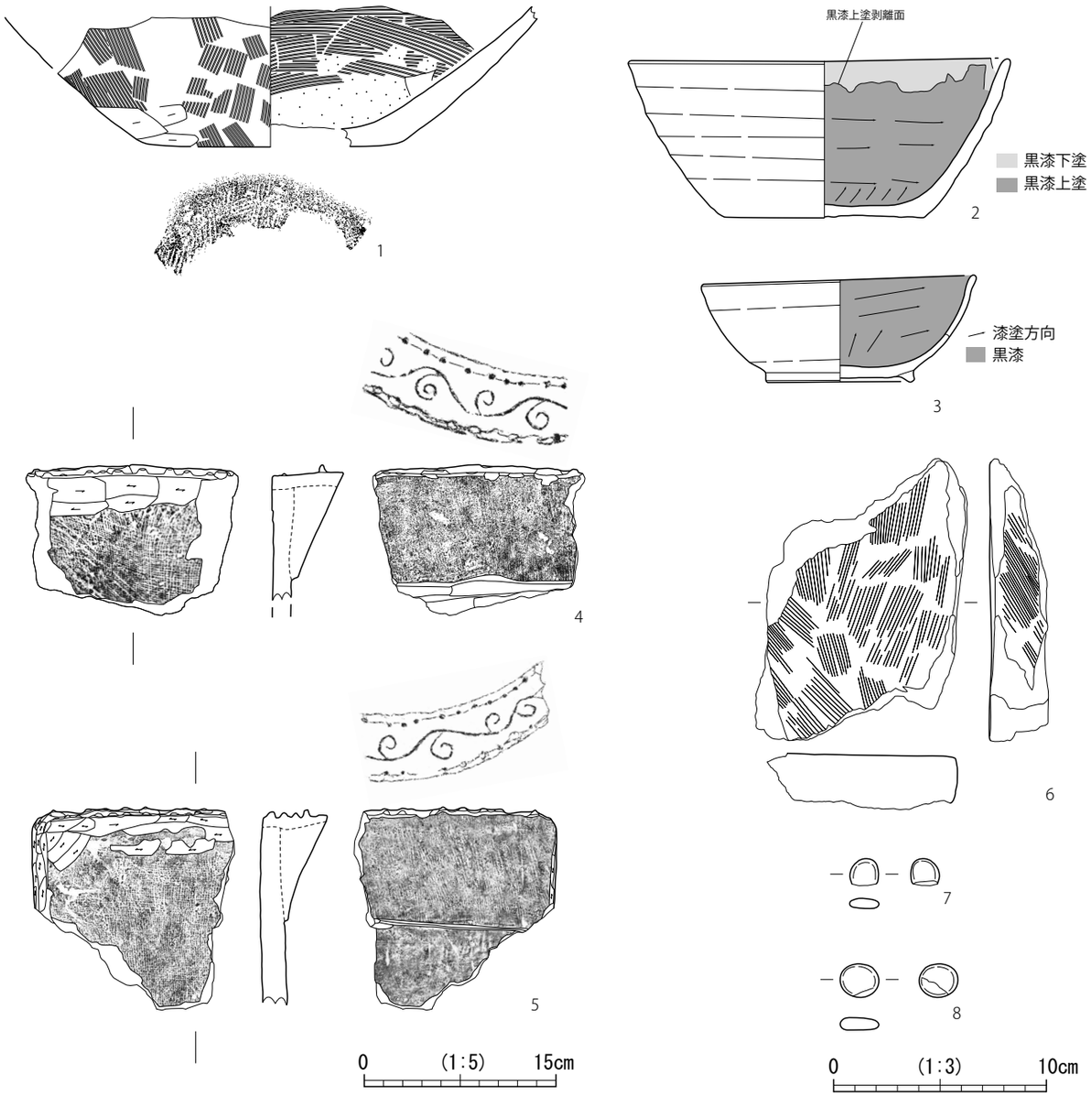


遺構名	Grid	平面形	断面形	長軸方位	長軸×短軸×深さ (m)
P3922	F12	不整楕円形	U 字形	N-39°-W	(0.34) × (0.28) × 0.28
P4175	D16	不整円形	U 字形	-	0.37 × 0.31 × 0.28
P4401	E15	不整円形	箱形	-	0.43 × 0.39 × 0.31
P6060	C14	楕円形	箱形	N-69°-E	0.28 × 0.22 × 0.25
P6494	D12	不整楕円形	箱形	N-86°-W	0.98 × (0.61) × 0.55
P6560	B13	不整楕円形	すり鉢形	N-7°-W	0.60 × (0.34) × 0.26
P6562	E11	不整円形	U 字形	-	0.63 × (0.56) × 0.49
P6809	F10	楕円形	U 字形	N-88°-W	0.35 × 0.27 × 0.16
P7428	F11	円形	逆台形	-	0.30 × 0.27 × 0.19

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
P3922	1	10YR4/2 灰黄褐色	シルト質粘土	にぶい黄褐色シルト質粘土ブロックを含む。
P4175	1	10YR3/1 黒褐色	シルト質粘土	褐色シルト質粘土小ブロックを含む。
P4401	1	10YR4/1 褐灰色	シルト質粘土	褐色粘土ブロックを含む。
P6060	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。(柱痕)
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。白色粒を微量含む。
P6494	1	10YR2/1 黒色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物と焼土を微量含む。
	2	10YR2/2 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	3	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを微量含む。炭化物を少量含む。
	4	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層小ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。
	5	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを含む。

遺構名	層位	土　色	土　性	備　　考
P6560	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
	2	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	3	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	4	10YR5/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。
	5	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを微量含む。
P7428	1	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	Ⅵ層ブロックを少量含む。炭化物を微量含む。

第 193 図　ピット平面図・断面図 (2)

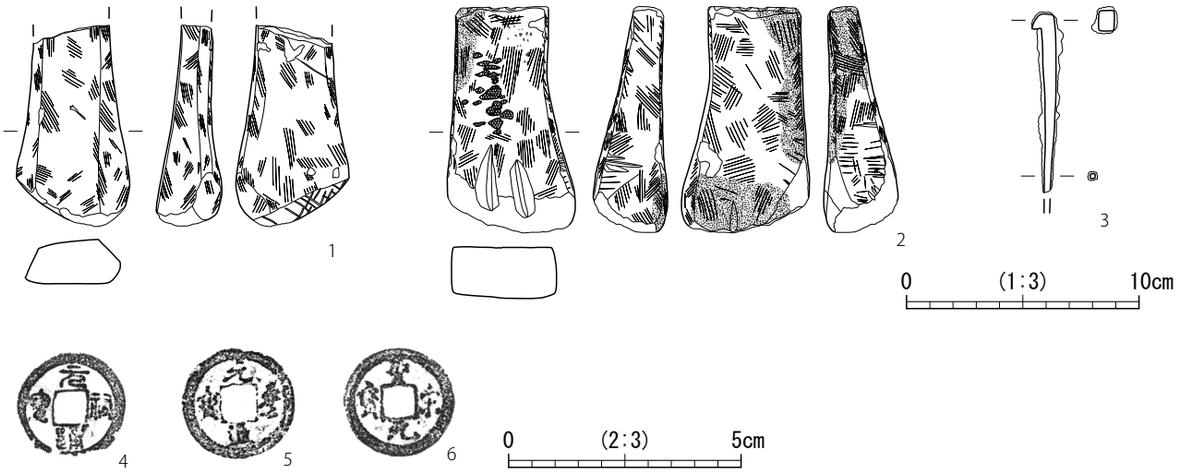


№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	C-010	P639	1	土師器	甕	- × (11.8) × (6.6)	ハケメ・ヘラケズリ　ハケメ	ハケメ	内面底部周辺磨滅。再利用か。	86-23
2	D-025	P4175	底面	土師器	坏	17.7 × 9.4 × 7.5	ロクロナデ　底部切り離し不明→ナデ	黒漆塗り　下部縦方向→横方向で下から上にハケ塗り。口縁部付近では上塗りが剥離し、下塗りがみられる。	外面摩滅。	87-7
3	D-036	P875	1	土師器	高台付坏	12.9 × 6.7 × 5.0	ロクロナデ　底部切り離し不明→ヘラナデ・高台貼付	漆塗り　下半は縦方向、上半は横方向。		86-24

№.	登録番号	遺構名	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
4	G-042	P6060	検出面	軒平瓦	11.6+	15.8+	-	1.4	5.5	-	偏行唐草文　国分寺１類　顎面：ヘラナデ　凹面：布目痕・ナデ　凸面：ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ　顎面は無文で、顎端部は段を持つ。断面形は三角形。	87-8
5	G-041	P6494	4	軒平瓦	15.6+	15.8+	-	1.9	5.0	-	偏行唐草文　国分寺１類　顎面：ヘラナデ　凹面：布目痕・ナデ　凸面：縄叩き・ナデ　側面・周縁：ヘラケズリ　顎面は無文で、顎端部は段を持つ。断面形は三角形。	87-9

№.	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	石　材	備　考	写真図版
6	Kc-014	P3705	1	礫石器	砥石	(13.3) × (9.5) × (2.8)	413.5	砂岩	表面及び右側面が砥面。右側面の研磨面は破損した稜線に砥の痕跡が及ぶ。	87-6
7	Kd-012	P3004	堆積土	石製品	碁石	(1.3) × 1.4 × 0.5	1.4	泥岩		86-26
8	Kd-013	P3048	堆積土	石製品	碁石	1.6 × 1.9 × 0.6	2.8	泥岩か鉄石英		86-27

第 194 図　ピット出土遺物 (1)



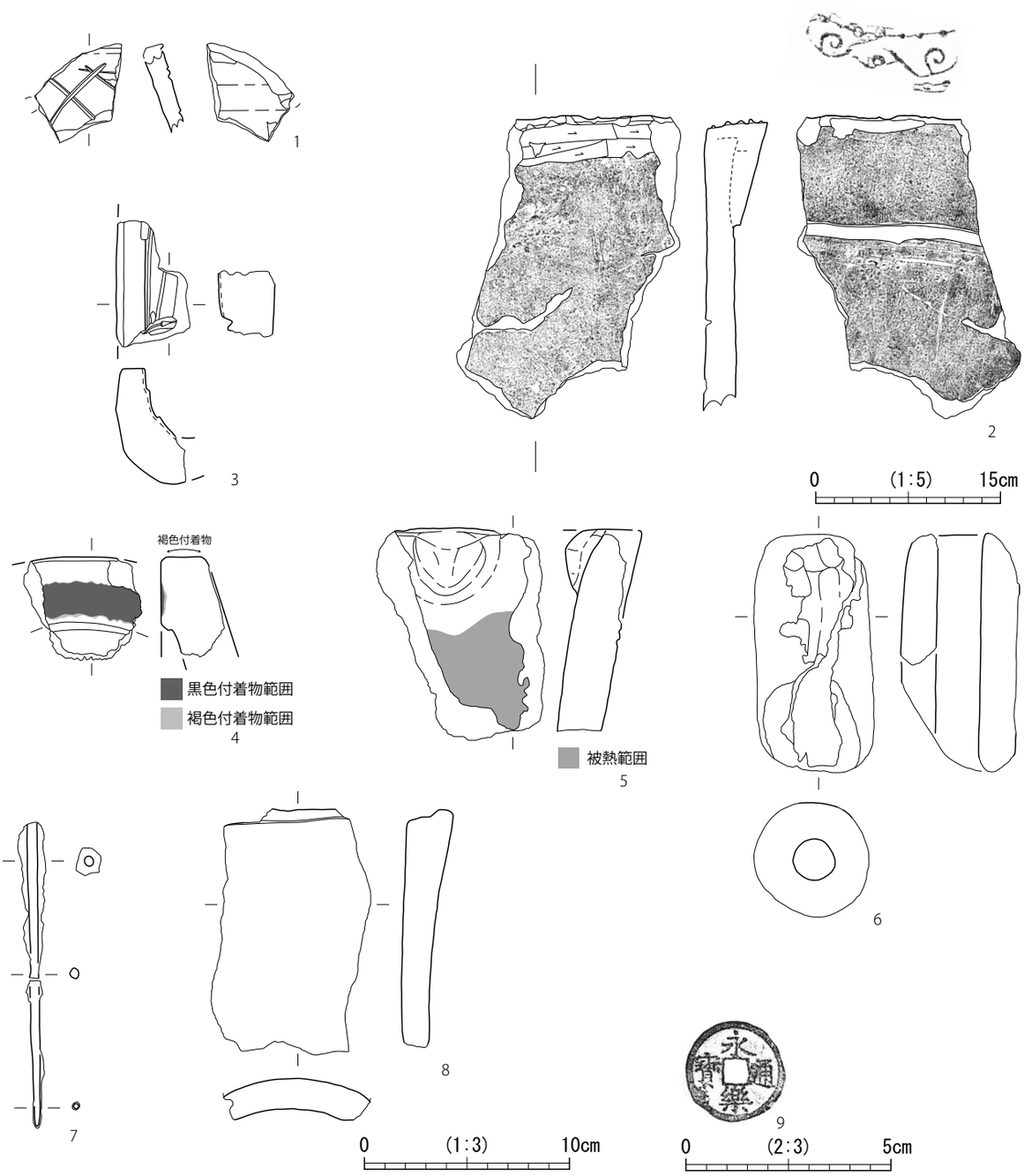
№	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	石　材	備　考	写真図版
1	Kd-015	P3093	1	石製品	砥石	(8.6) × 4.9 × 2.6	120.0	凝灰岩	表裏面及び左右両側面が砥面。下端部は溝状の痕跡。上端欠損部の縁辺及び下端部に敲打痕。敲打痕は研磨面よりも新しい。	86-25
2	Kd-014	P7428	1	石製品	砥石	(9.6) × 5.5 × 3.2	203.7	砂岩	表裏面及び左右両側面が砥面。表面下半部に溝状の痕跡 2 条と表面器体中央に敲打痕。左側面及び裏面下半部に被熱痕。被熱痕跡は上端部の欠損面に及ぶ。	87-14
№	登録番号	遺構名	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚	重量 (g)	備　考		写真図版
3	N-072	P4401	1	金属製品	釘	(7.6) × (1.0) × (0.9)	12.0			87-5
4	N-031	P3522	1	金属製品	銭貨	外径 2.3 ×穿径 0.7	2.8	元祐通宝、初鋳年 1086 年。		87-3
5	N-032	P6560	堆積土	金属製品	銭貨	外径 2.4 ×穿径 0.8	3.0	元豊通宝、初鋳年 1078 年。		87-10
6	N-033	P6560	堆積土	金属製品	銭貨	外径 2.7 ×穿径 0.7	2.9	聖宋元宝、初鋳年 1101 年。		87-11

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。遺物は砥石を図示した。

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撹乱等から、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、鉱滓、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)。



№.	登録番号	grid	層位	種　別	器　種	口径×底径×器高 (cm)	外面調整	内面調整	備　考	写真図版
1	E-051	C11	検出面	須恵器	円面硯	- × - × (4.8)	ロクロナデ・斜格子文	ロクロナデ	透１窓残存。	88-1

№.	登録番号	grid	層位	種別	最大長 (cm)	広端幅 (cm)	狭端幅 (cm)	厚さ (cm)	瓦当面長 (cm)	瓦当面厚さ (cm)	成形・調整・備考	写真図版
2	G-043	A12	検出面	軒平瓦	24.6+	14.9+	-	2.6	4.8	-	偏行唐草文　国分寺１類　瓦当面：平行叩き　顎面：平行叩き・ナデ　凹面：布目痕・ナデ　凸面：平行叩き・ヘラナデ　側面・周縁：ヘラケズリ　顎面は無文で、顎端部は明瞭な段を持つ。断面形は三角形。顎面に赤彩（一部残）。	88-4

№.	登録番号	grid 等	層位	種　別	器　種	全長×幅×厚 (cm)	重量 (g)	備　考	写真図版
3	P-044	E11	検出面	土製品	鋳型	(6.1) × (3.6) × 2.4	(69.7)	中真土は緻密で、鋳面には上真土が薄く貼り付。	88-2
4	P-043	Ⅲ区北	検出面	土製３品	鋳型	(5.1) × (5.8) × 3.1	(32.8)	鋳面の復元径 17.0cm。真土は緻密。全面に被熱。ハバキには幅 1.8cmで帯状に褐色と黒色付着物。	88-3
5	P-024	-	検出面	土製品	焜炉ないし七輪	(10.5) × (8.0) × 2.3	(175.6)	スサ入り粘土を胎土とする。内面下半は被熱。残存部分外面に沈線３条。	88-5
6	P-025	-	検出面	土製品	羽口	(11.6) × 5.6 × 5.5	(298.7)	ナデ。外面は被熱剥離。孔径：2.5cm。	88-6
7	N-053	-	検出面	金属製品	棒状鉄製品	(14.9) × 1.2 × 0.4	17.4	断面形は円形。	88-7
8	N-149	Ⅰ区	検出面	金属製品	不明	12.0 × 7.2 × 2.1	797.7	銅製品。地金か。周縁と内面下部が発泡。	88-8
9	N-022	-	検出面	金属製品	銭貨	外径 2.5 ×穿径 0.6	2.4	永楽通宝、初鋳年 1408 年。	88-9

第 196 図　遺構外出土遺物

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、扇状地状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、貞観 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産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師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に、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、№ 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 (№ 1) と銅湯玉 (№ 1) を選択し、EPMA 分析を実施した。また、土師器№ 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 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
金湯玉		SK18-2 層				
金湯玉		SK18-3 層				
金湯玉	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	土師器坏付着物		○	○
土師器	No.814	SK18-2 層	土師器坏付着物		○	○
			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、SI19 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、最外縁部年輪数枚を採取し放射性炭素年代測定の試料とする。

(3) 焼成土塊

銅製の梵鐘鋳造遺構とされる遺構 (SI19) の南北ベルト北部では焼成土塊 (№. 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鋳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たことから、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 (№. 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 Centaulus) 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、アパーチャでマスキングした後、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。試料表面の汚れをピンセット、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℃ (30 分)850℃ (2 時間) で加熱する。液体窒素と液体窒素＋エタノールの温度差を利用し、真空ラインにて 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℃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 測定時に、標準試料である米国国立標準局 (NIST) から提供されるシュウ酸 (HOX- Ⅱ) とバックグラウンド試

料の測定も行う。また、測定中同時に 13C/12C の測定も行うため、この値を用いて δ 13C 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 14C 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 14C 濃度の変動、及び半減期の違い (14C の半減期 5,730 ± 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σ・2σ (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、σ・2σ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)・柾目 (放射断面)・板目 (接線断面) の 3 断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類 (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。植物体が土壌中に取り込まれた後は、ほとんどが土壌化や撹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、珪化組織片の産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、灰化した。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 × 30 × 15mm 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 × 70 ×厚さ 20㎜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) 主体の滓であり、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
緑青		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_2O_3	CaO	MgO	K_2O
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、シルト粒が包含さ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包含されており、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 骨格を主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)　№ 414(試料番号 1) は 1,290 ± 20BP であり、以下順に、SK18-3 層　№ 20323(試料番号 2) は 1,290 ± 30BP、SK53-6 層下面　№ 21953(試料番号 3) は 1,290 ± 30BP、SX34　№ 344(試料番号 4) は、1,190 ± 20BP、SI19　№ 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: 4.000
サンプル ゲイン: 8.0
ミラー速度: 1.8988

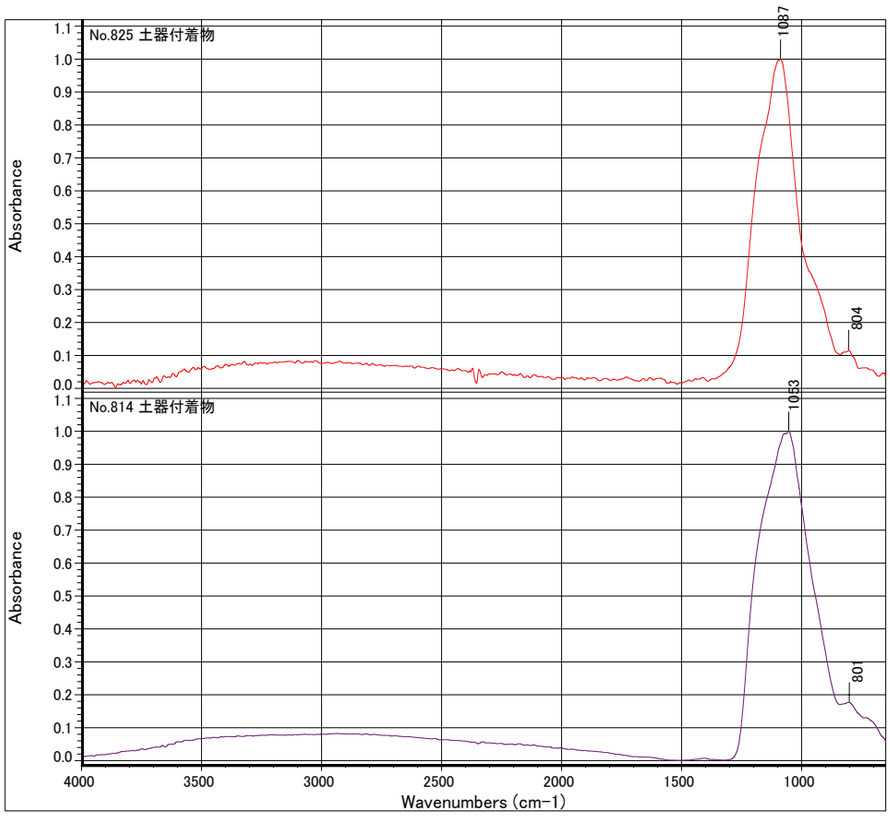
光学系の構成

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
顕微透過法
可変アパーチャ使用

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

± 0BP、SI19　№ 1480(試料番号 6) は 1,400 ± 20BP 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)　№ 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　№ 20323(試料番号 2) は 7 世紀末から 8 世紀後半、SK53-6 層下面　№ 21953(試料番号 3) は 7 世紀末から 8 世紀後半、SX34　№ 344(試料番号 4) は、8 世紀後半から 9 世紀後半、SI19　№ 1481(試料番号 5) は、7 世紀後半から 8 世紀後半、SI19　№ 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　№ 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。

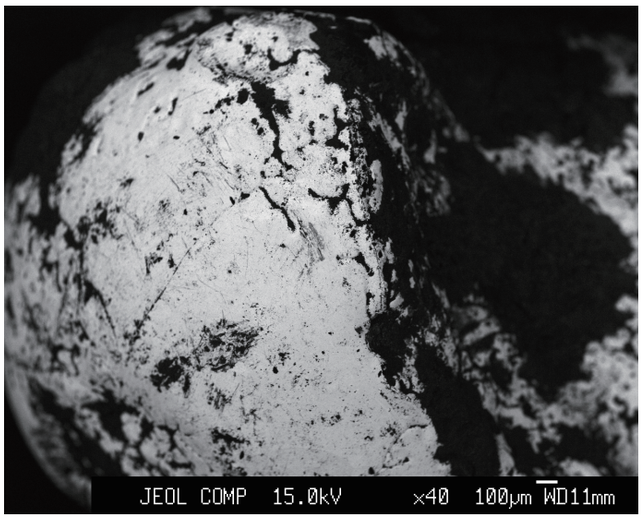
・クマシデ属イヌシデ節 (Carpinus subgen. Euarpinus)　カバノキ科

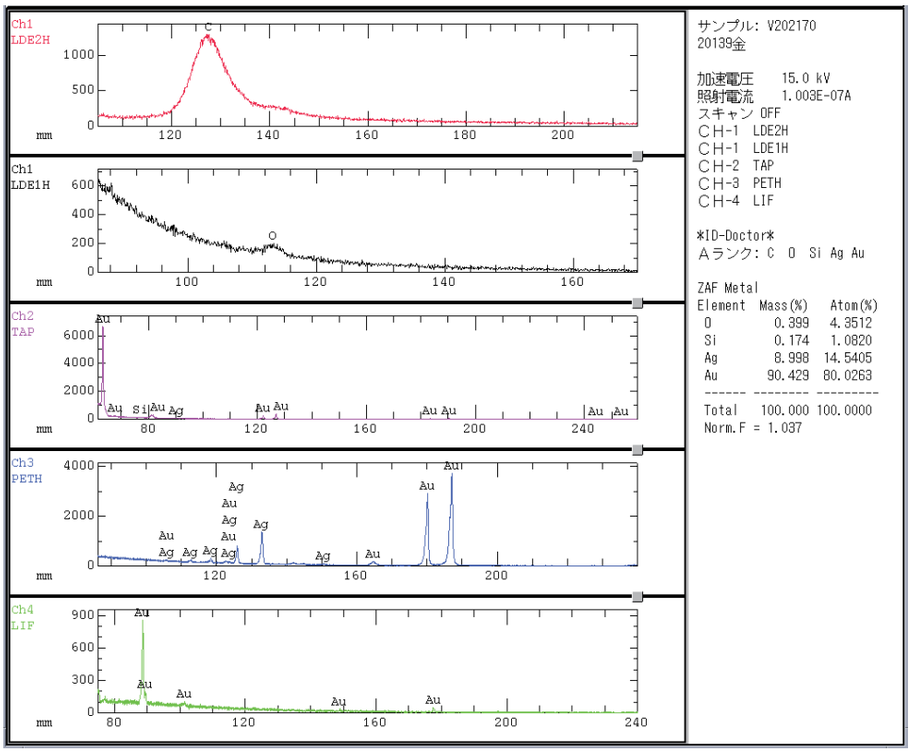
散孔材で、道管は単独または 2-4 個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は対列状～交互状に配列する。放射組織は異性、1-3 細胞幅、1-40 細胞高のものと集合放射組織とがある。

・ブナ属 (Fagus)　ブナ科

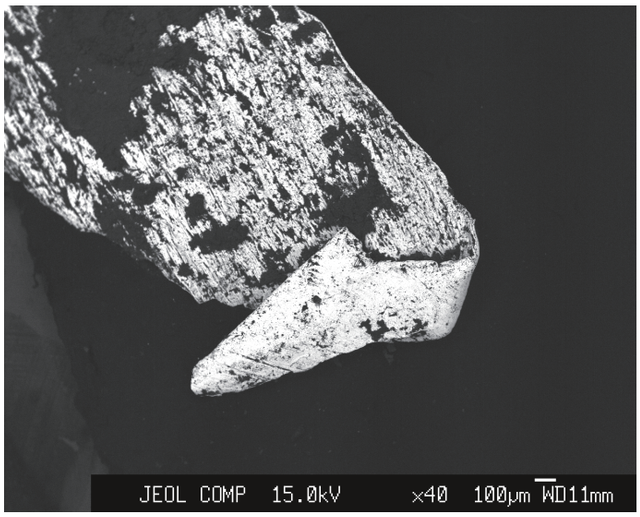
散孔材で、管孔は単独または放射方向に 2-3 個が複合して散在し、年輪界付近で径を減ずる。道管の分布密度は高い。道管は単穿孔および階段穿孔を有し、壁孔は対列状～階段状に配列する。放射組織はほぼ同性、単列、数細胞高のものから複合放射組織まである。

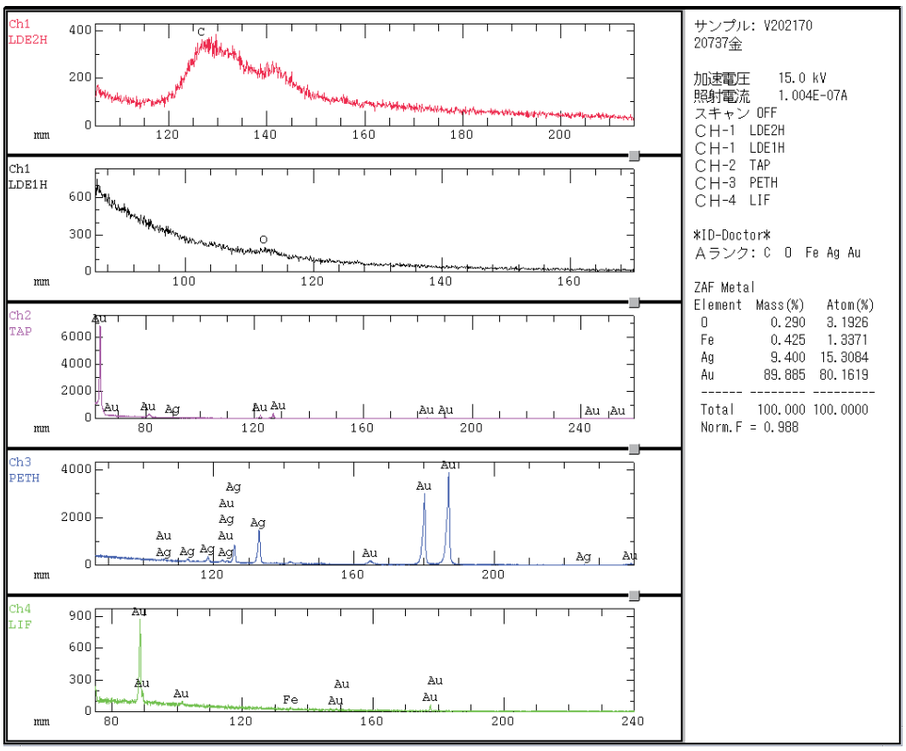
・コナラ属コナラ亜属クヌギ節 (Quercus subgen. Quercus sect. Cerris)　ブナ科



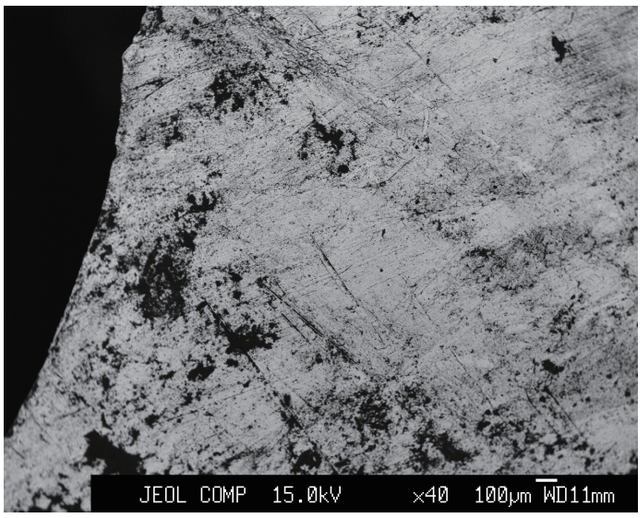


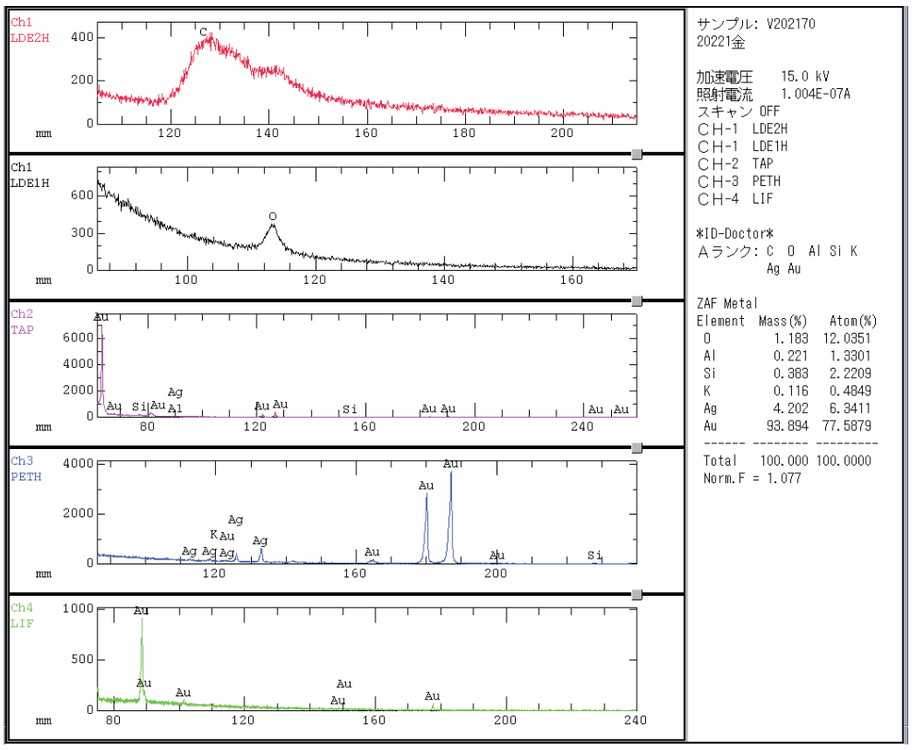
第 198 図　金湯玉 (No. 20139) の電子顕微鏡像とスペクトル



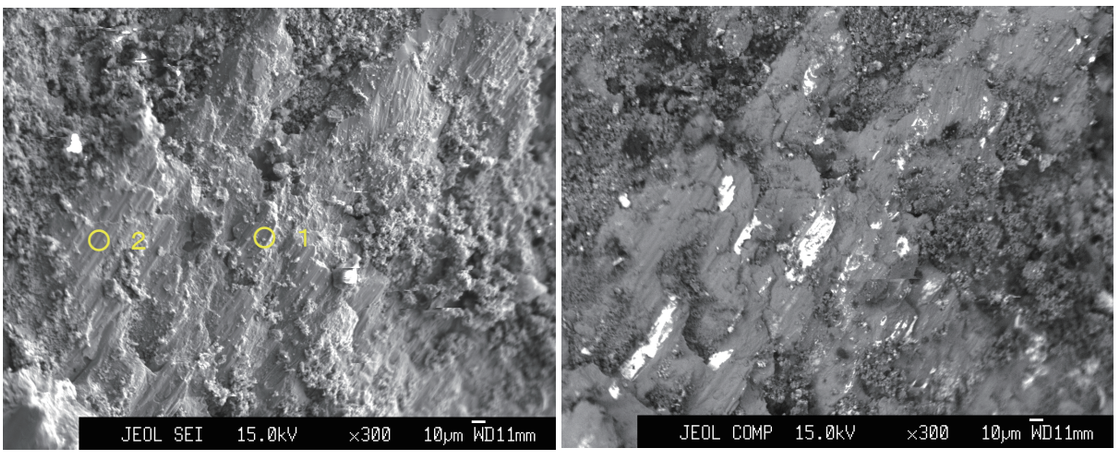


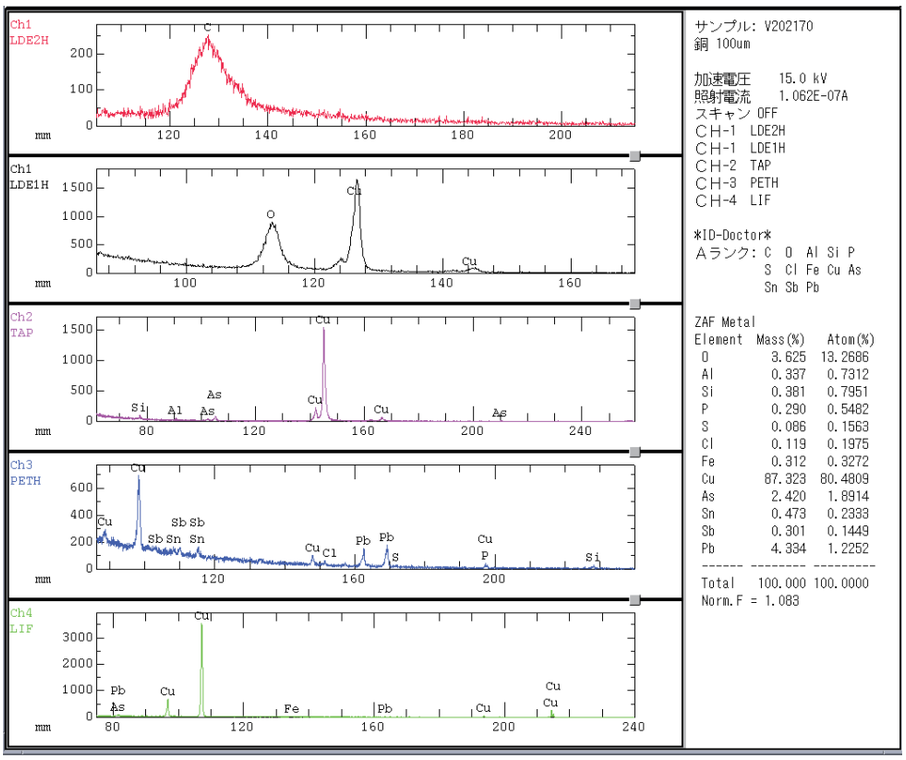
第 199 図　金箔 (No. 20737) の電子顕微鏡像とスペクトル



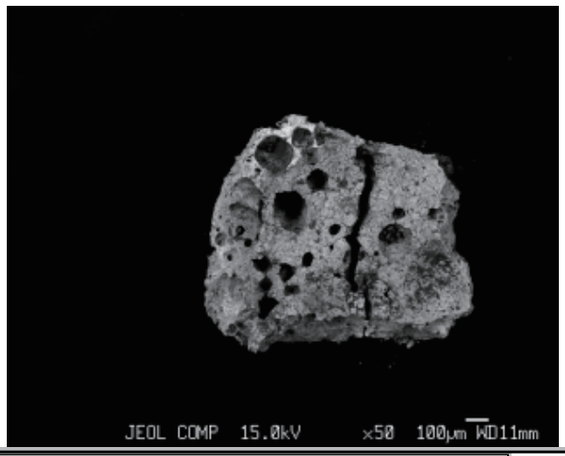


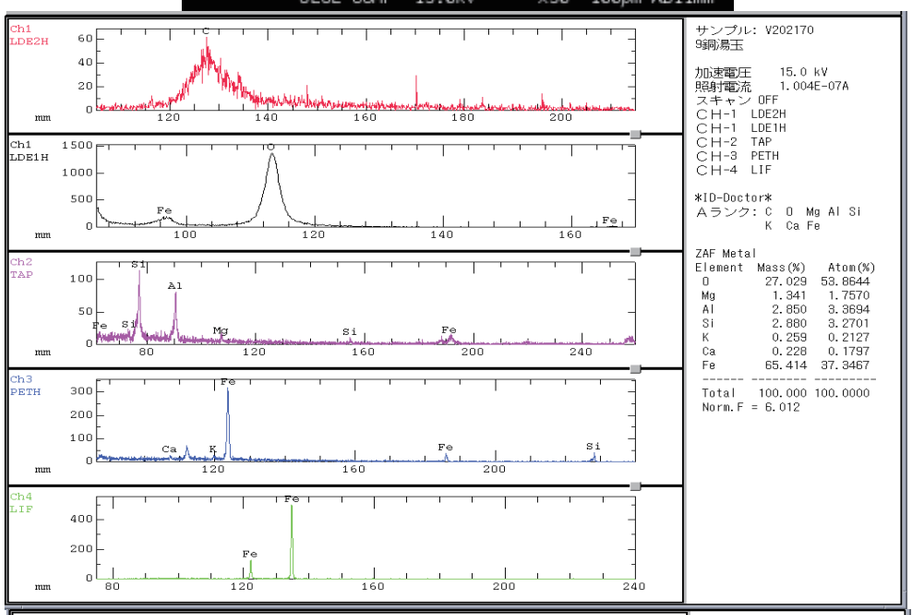
第 200 図　金箔 (No. 20221) の電子顕微鏡像とスペクトル

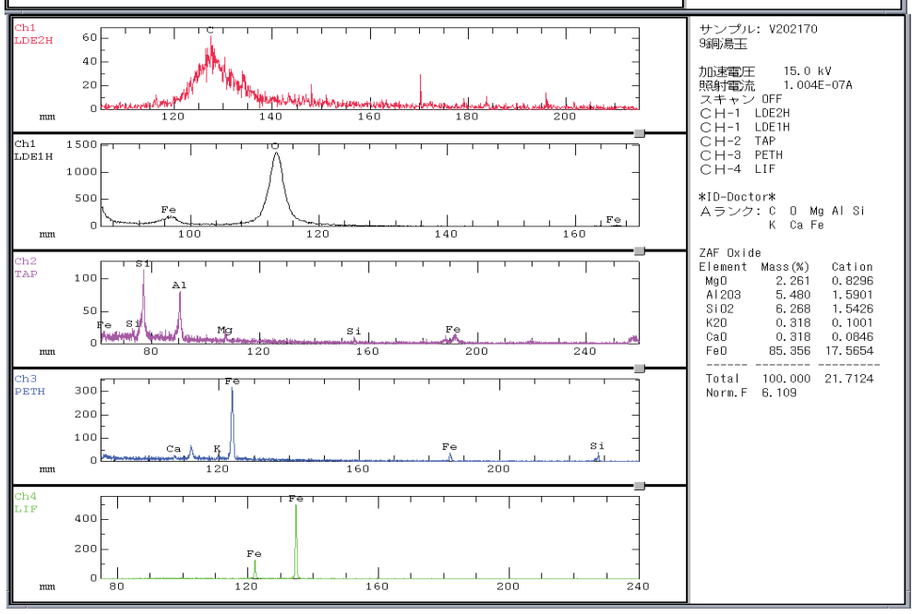




第 201 図　銅塊 (No. 1) の電子顕微鏡像とスペクトル







第 202 図　銅湯玉 (No. 1) の電子顕微鏡像とスペクトル

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	δ 13 C (‰)	測定年代 BP	Code No.
1	木炭・炭化物	SI19-7 層 A 断面　No. 414	AAA	1290 ア 20	-23.76 ア 0.42	1270 ア 20	IAAA-151234
2	木炭・炭化物	SK18-3 層　No. 20323	AAA	1290 ア 20	-23.20 ア 0.46	1260 ア 20	IAAA-151235
3	木炭・炭化物	SK53-6 層 (床直上)　No. 21953	AAA	1290 ア 20	-24.26 ア 0.53	1270 ア 20	IAAA-151236
4	木炭・炭化物	SX34　上層　No. 344	AAA	1190 ア 20	-24.65 ア 0.46	1190 ア 20	IAAA-151237
5	木炭・炭化物	SI19　No. 1481	AaA	1,300 ア 20	-22.48 ア 0.43	1260 ア 20	IAAA-151238
6	炭化物	SI19　No. 1480	AaA	1,400 ア 20	-23.04 ア 0.34	1370 ア 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　暦年較正結果

試料番号	補正年代 (BP)	暦年較正年代			相対比	Code No.
1	1286 ア 24	σ	cal AD 680 - cal AD 714	cal BP 1,270 - 1,236	0.595	IAAA-151234
			cal AD 744 - cal AD 765	cal BP 1,206 - 1,185	0.405	
		2 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	
2	1293 ア 24	σ	cal AD 674 - cal AD 710	cal BP 1,276 - 1,240	0.644	IAAA-151235
			cal AD 745 - cal AD 764	cal BP 1,205 - 1,186	0.356	
		2 σ	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	
3	1285 ア 24	σ	cal AD 680 - cal AD 715	cal BP 1,270 - 1,235	0.595	IAAA-151236
			cal AD 743 - cal AD 765	cal BP 1,207 - 1,185	0.405	
		2 σ	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	
4	1194 ア 23	σ	cal AD 776 - cal AD 780	cal BP 1,174 - 1,170	0.051	IAAA-151237
			cal AD 787 - cal AD 794	cal BP 1,163 - 1,156	0.092	
			cal AD 799 - cal AD 869	cal BP 1,151 - 1,081	0.858	
		2 σ	cal AD 769 - cal AD 892	cal BP 1,181 - 1,058	1.000	
5	1303 ア 23	σ	cal AD 667 - cal AD 694	cal BP 1,283 - 1,256	0.586	IAAA-151238
			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	
		2 σ	cal AD 661 - cal AD 723	cal BP 1,289 - 1,227	0.692	
			cal AD 739 - cal AD 767	cal BP 1,211 - 1,183	0.308	
6	1397 ア 23	σ	cal AD 634 - cal AD 660	cal BP 1,316 - 1,290	1.000	IAAA-151239
		2 σ	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 桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1 桁目を丸めていない。

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

5) 相対比は、σ、2 σ 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

遺構	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	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
			-2	柾目状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	
	7 層 A 断面	No. 414	-1	半裁状	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	AMS-1
			-2	芯持丸木	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
	13 層 A 断面	No. 1463	―	ミカン割状	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
	13 層 A 断面	No. 1475	―	半裁状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	枝状
	13 層 A 断面	No. 1467	-1	ミカン割状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	
			-2	柾目状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	
			-3	ミカン割状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	
SK18	3 層	No. 20323	-1	芯持丸木	コナラ属コナラ亜属コナラ節	AMS-2
			-2	ミカン割状	クマシデ属イヌシデ節	
			-3	ミカン割状	モチノキ属	-5 と接合
			-4	柾目状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	
			-5	ミカン割状	モチノキ属	-3 と接合
			-6	分割状	クマシデ属イヌシデ節	
			-7	柾目状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	
			-8	ミカン割状	クマシデ属イヌシデ節	
			-9	ミカン割状	カエデ属	
			-10	破片	トネリコ属	
			-11	ミカン割状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	
			-12	ミカン割状	トネリコ属	
			-13	破片	クマシデ属イヌシデ節	
			-14	破片	クマシデ属イヌシデ節	
			-15	破片	トネリコ属	-21 と接合
			-16	破片	クマシデ属イヌシデ節	
			-17	柾目状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	
			-18	半裁状	クマシデ属イヌシデ節	
			-19	半裁状	クマシデ属イヌシデ節	
			-20	芯持丸木	クマシデ属イヌシデ節	
			-21	破片	トネリコ属	-15 と接合
			-22	破片	コナラ属コナラ亜属コナラ節	
		No. 20416	―	ミカン割状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	
		No. 20720	-1	ミカン割状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	-2 と接合
			-2	ミカン割状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	-1 と接合
			-3	ミカン割状	ブナ属	
SK53	6 層 (床直上)	No. 21953	-1	半裁状	コナラ属コナラ亜属コナラ節	AMS-3
			-2	ミカン割状	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
			-3	破片	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
			-4	破片	樹皮	
			-5	破片	樹皮	
			-6	ミカン割状	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
			-7	破片	樹皮	
			-8	破片	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
			-9	破片	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
			-10	柾目状	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
			-11	柾目状	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
			-12	柾目状	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	
SX34	上層	No. 344	-1	分割状	ブナ属	AMS-4
			-2	分割状	ブナ属	-1 と接合
		No. 824	-1	柾目状	コナラ属コナラ亜属	
			-2	柾目状	コナラ属コナラ亜属	
			-3	破片	コナラ属コナラ亜属	

環孔材で、孔圏部は 1-3 列、孔圏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。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-20 細胞高のものと複合放射組織とがある。

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

環孔材で、孔圏部は 1-3 列、孔圏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。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-20 細胞高のものと複合放射組織とがある。

・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。道管は単穿孔を有し、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、孔圏部は 1-3 列、孔圏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。道管は単穿孔を有し、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籾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、全体的に砕屑片の偏りは認められず、概ね塊状を呈する。砕屑片の淘汰は、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、粘土鉱物は隠微晶質で褐色を呈し、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、細粒の砕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、全体的に砕

屑片の偏りは認められず、概ね塊状を呈する。砕屑片の淘汰は、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包含して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、それらよりやや新しく 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

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 (№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、イヌシデ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とがあるが、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。

第 8 表　遺構別種類構成

種類＼遺構	SI19	SK18	SK53	SX34	合計
イヌシデ節		9			9
ブナ属		1		2	3
コナラ亜属クヌギ節	4		8		12
コナラ亜属コナラ節	5	9	1		15
コナラ亜属				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

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、元の形状が分からない破片も多いが、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。ブナ属とコナラ亜属が認められ、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、後から細粒の胎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) より稲籾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、稲籾殻や稲藁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胎土に稲籾殻や稲藁が存在したことが考えられる。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。また稲籾殻や稲藁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。さらに窯跡等では、重ね焼き焼成時に陶磁器類の癒着を

防ぐため、稲籾殻や稲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、稲籾殻や稲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.

近藤錬三 ,2010, プラント・オパール図譜 . 北海道大学出版会 ,387p.

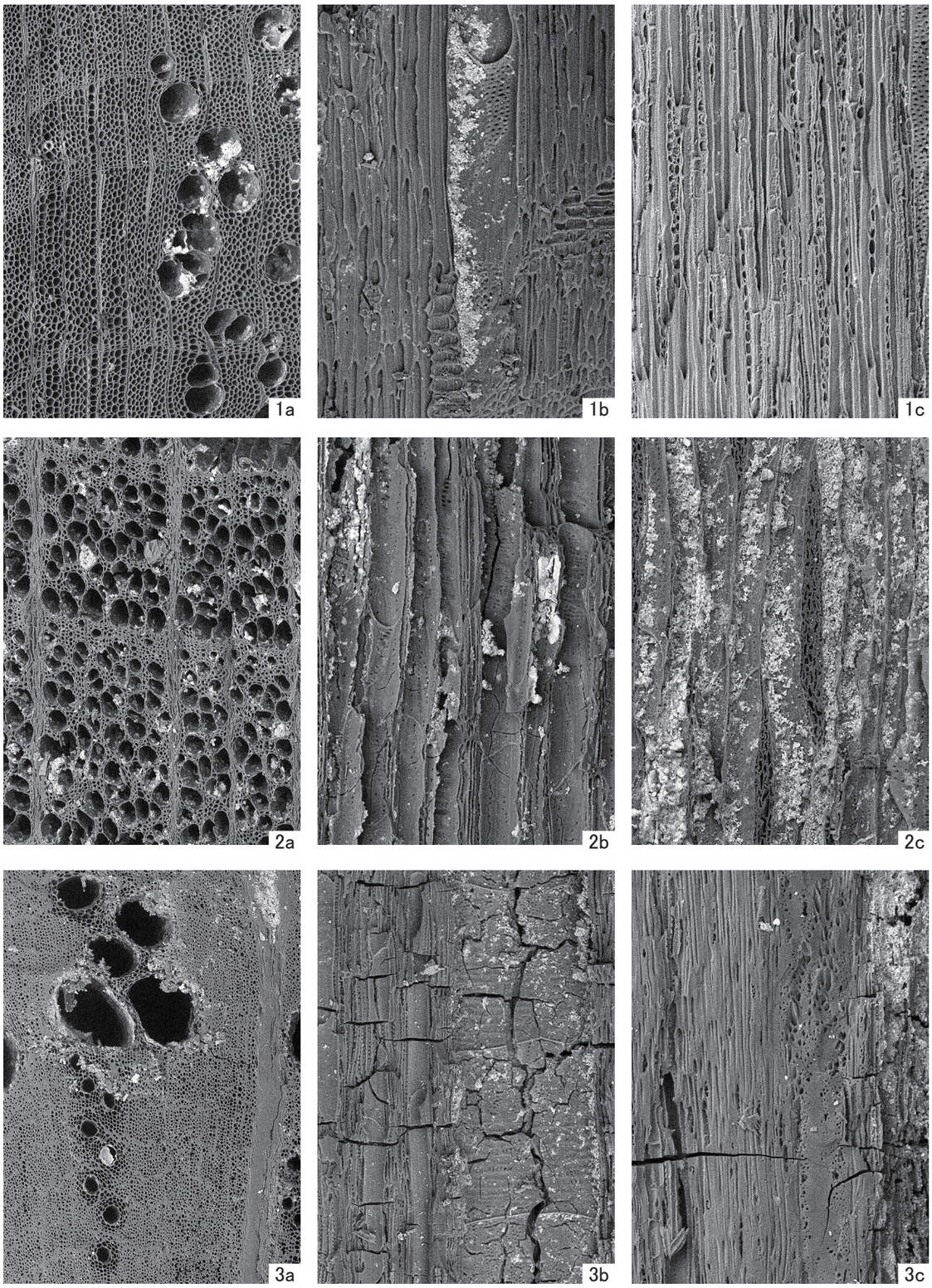
パリノ・サーヴェイ株式会社 ,1993, 自然科学分析からみた人々の生活 (1). 慶應義塾藤沢校地埋蔵文化財調査室編「湘南藤沢キャンパス内遺跡 第 1 巻 総論」, 慶應義塾 ,347-370.

島地　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.

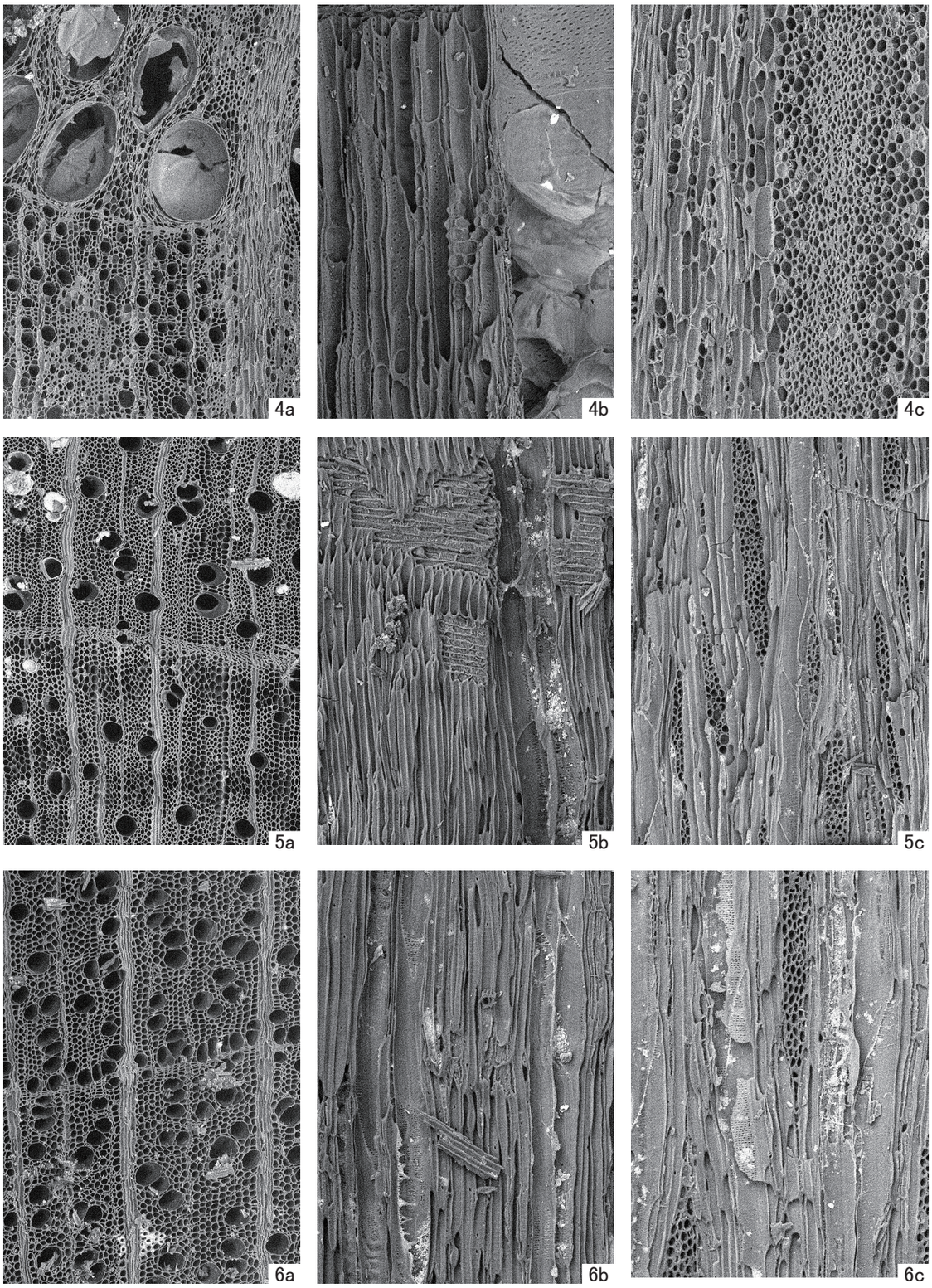
第203図　炭化材(1)



1.クマシデ属イヌシデ節(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

100 μm:a
100 μm:b,c

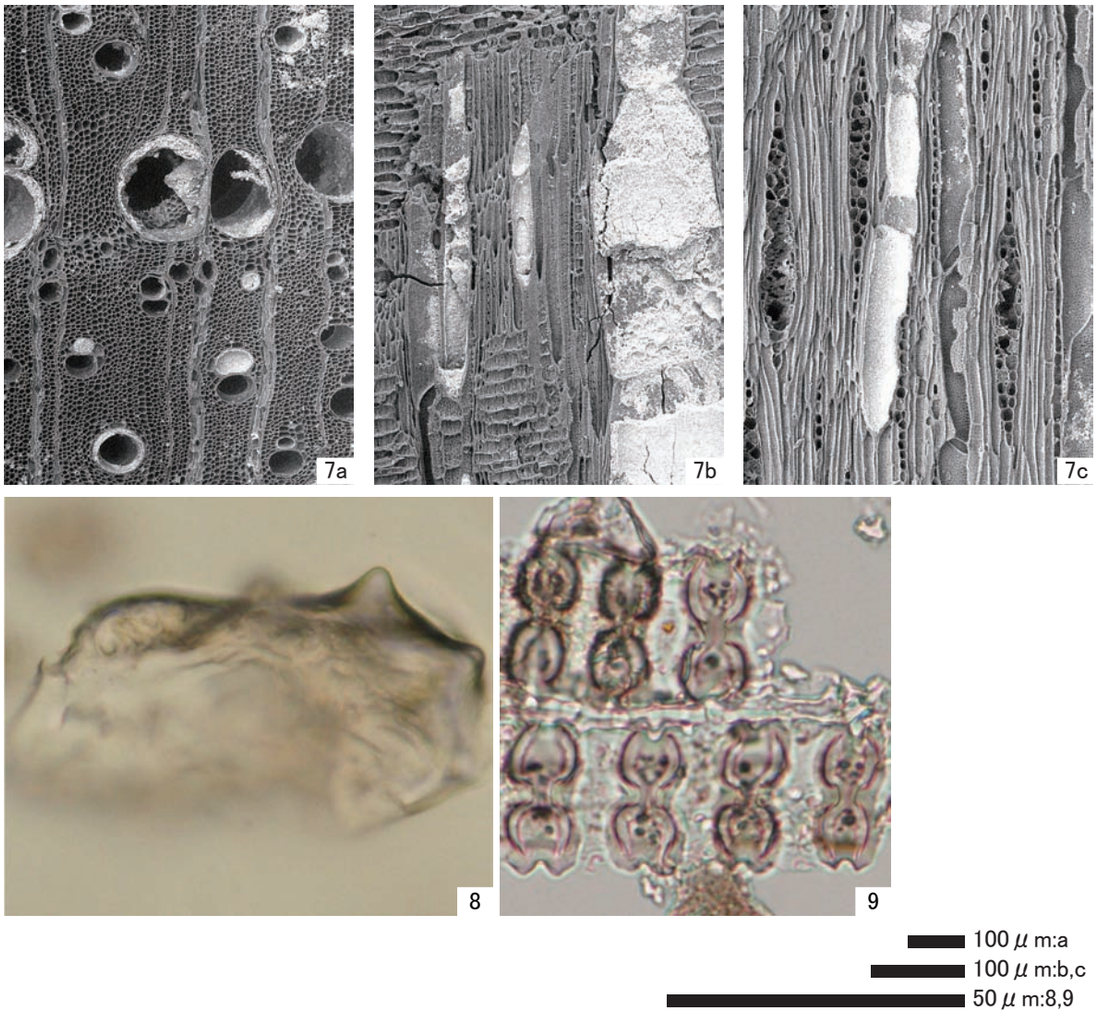
第204図　炭化材(2)



4.コナラ属コナラ亜属コナラ節(SK18;№20323-4)
5.カエデ属(SK18;№20323-9)
6.モチノキ属(SK18;№20323-5)
a:木口,b:柾目,c:板目

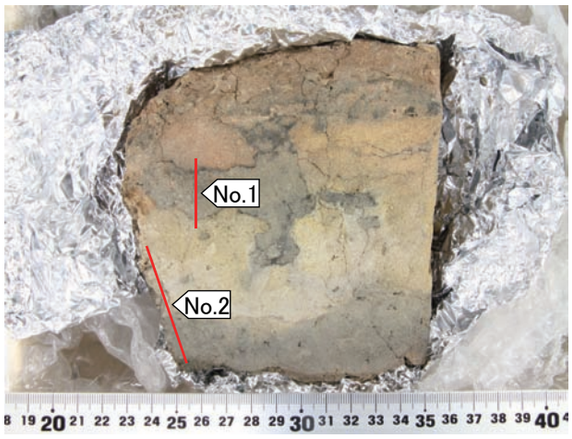
100μm:a
100μm:b,c

第205図　炭化材(3)・植物珪酸体

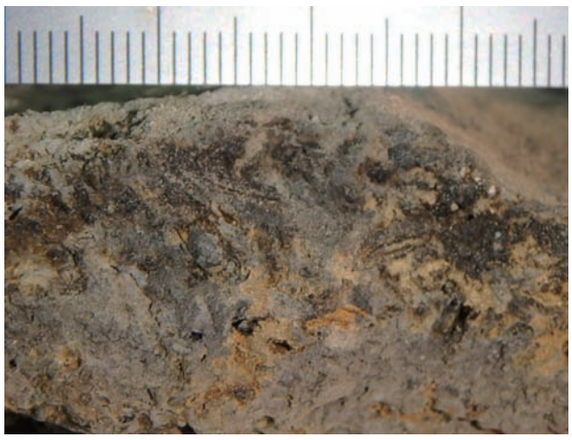


7.トネリコ属(SK18;№20323-10)a:木口,b:柾目,c:板目
8.イネ属穎珪酸体(SI19焼成土塊(№1481);Po1)
9.イネ属短細胞列(SI19焼成土塊(№1481);Po2)

第206図　焼成土塊

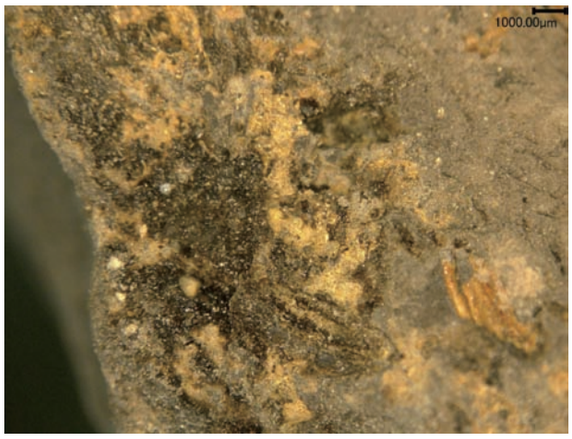


1.焼成土塊(No.1481）薄片作製位置

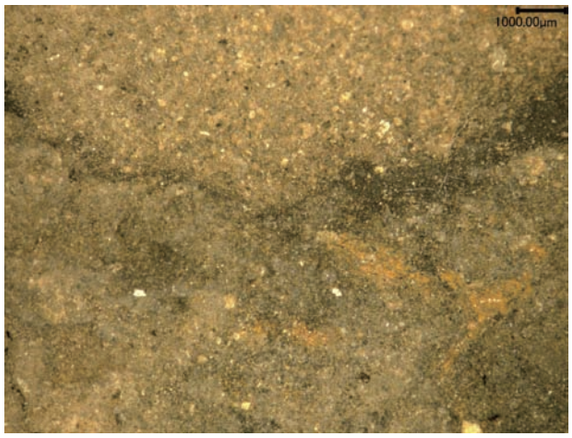


2.焼成土塊(No.1481）薄片作製位置2　断面

3.焼成土塊(No.1481）薄片作製位置1



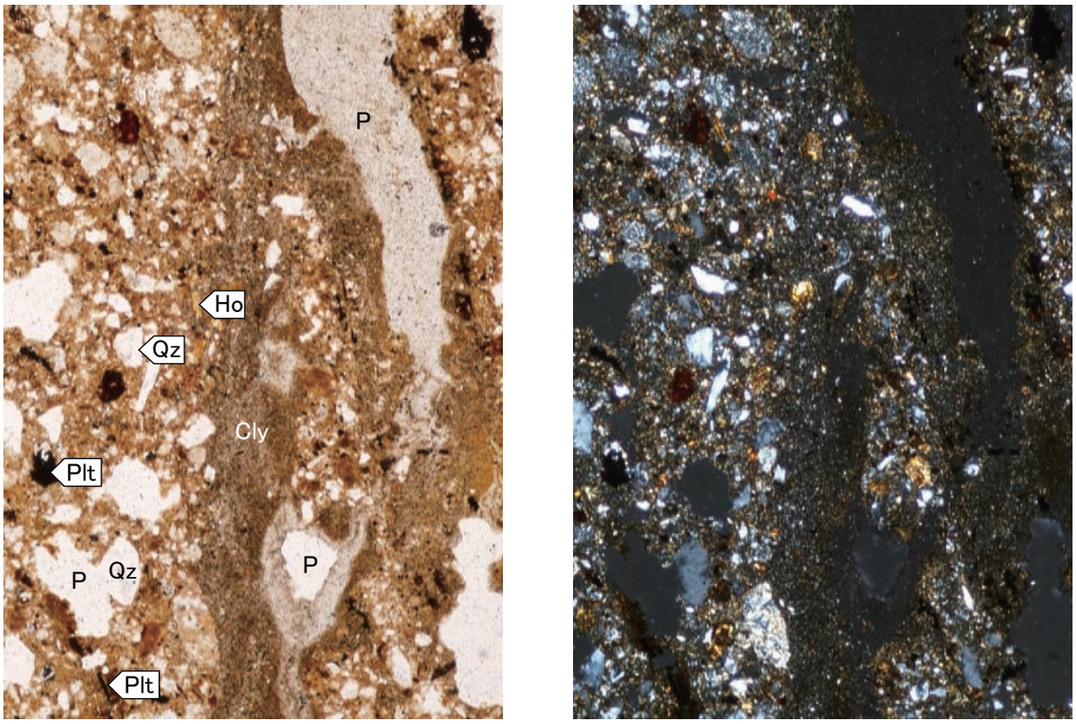
4.焼成土塊(No.1481）薄片作製位置2



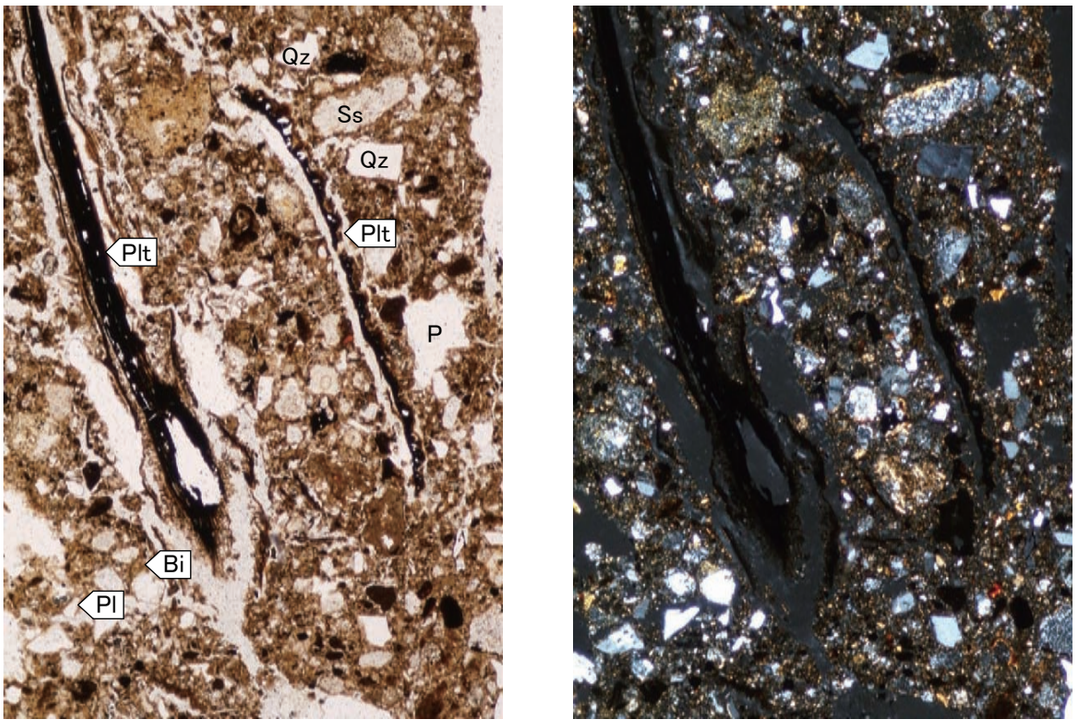
5.焼成土塊(No.1481）薄片作製位置1

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

古代の森研究舎

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。本遺跡では古代の竪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楕円形 (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狭在する。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を目的に、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 SK3-1 層下面と、Ⅱ区Ⅴ層より採取された 2 試料である。Ⅰ区 SK3-1 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狭在する。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篩分けし、乾燥後に極細粒砂の粒子の組成を調べた。また、Ⅰ区 SK3-1 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。道管の穿孔板は単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)：大きな道管が年輪はじめに数列配列し、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。道管は単穿孔を有し、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 SK3-1 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 (繊維状とスポンジ状) 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、

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

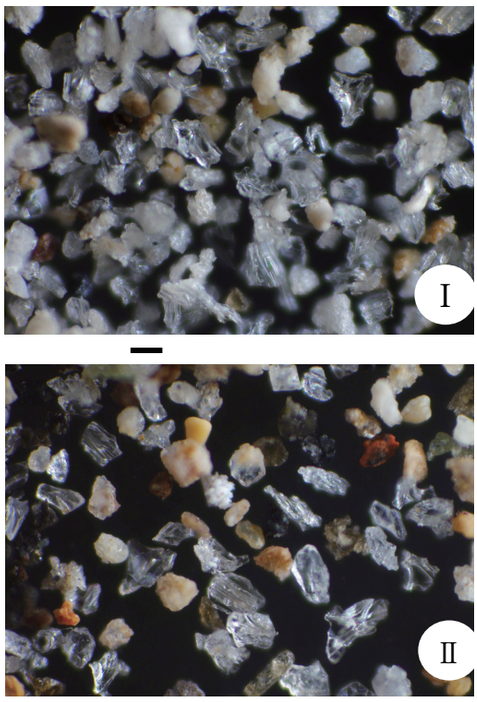
古代の SK53 内に集積していた炭化材片は、樹皮を除く 95% がコナラ属クヌギ節で少量のコナラ属コナラ節が混在し、2 種類のコナラ属のみから構成され樹種が限定されている。コナラ属クヌギ節はクヌギとアベマキの 2 種があり、いずれも山形・岩手県以南に分布するが、古くから薪炭材として植栽されているため自然分布は不明という説が有力である。このため本遺跡で利用されていたクヌギ節も管理された薪炭林から調達した可能性が高い。古代の炭の最大用途は製鉄および金属加工と言われ、古代では岩石や多くの粘土を必要としない大型で奥の深い黒炭用の炭窯や穴を掘って木材を燃焼させ土をかけて炭にする伏せ焼きが多かったと考えられ、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炭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した遺構が多く、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

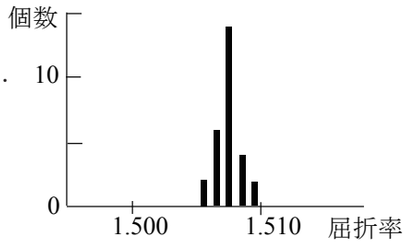
試料 No.	径 (mm)	長さ (mm)	樹 種
1	26	50	コナラ属クヌギ節
2	13	40	コナラ属クヌギ節
3	15	30	コナラ属クヌギ節
4	20	50	コナラ属クヌギ節
5	15	35	コナラ属クヌギ節
6	20	25	コナラ属クヌギ節
7	20	60	コナラ属クヌギ節
8	25	25	コナラ属クヌギ節
9	15	60	コナラ属クヌギ節
10	20	55	コナラ属クヌギ節
11	15	30	コナラ属コナラ節
12	25	45	コナラ属クヌギ節
13	15	30	コナラ属クヌギ節
14	20	20	コナラ属クヌギ節
15	10	50	コナラ属クヌギ節
16	25	43	コナラ属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



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）



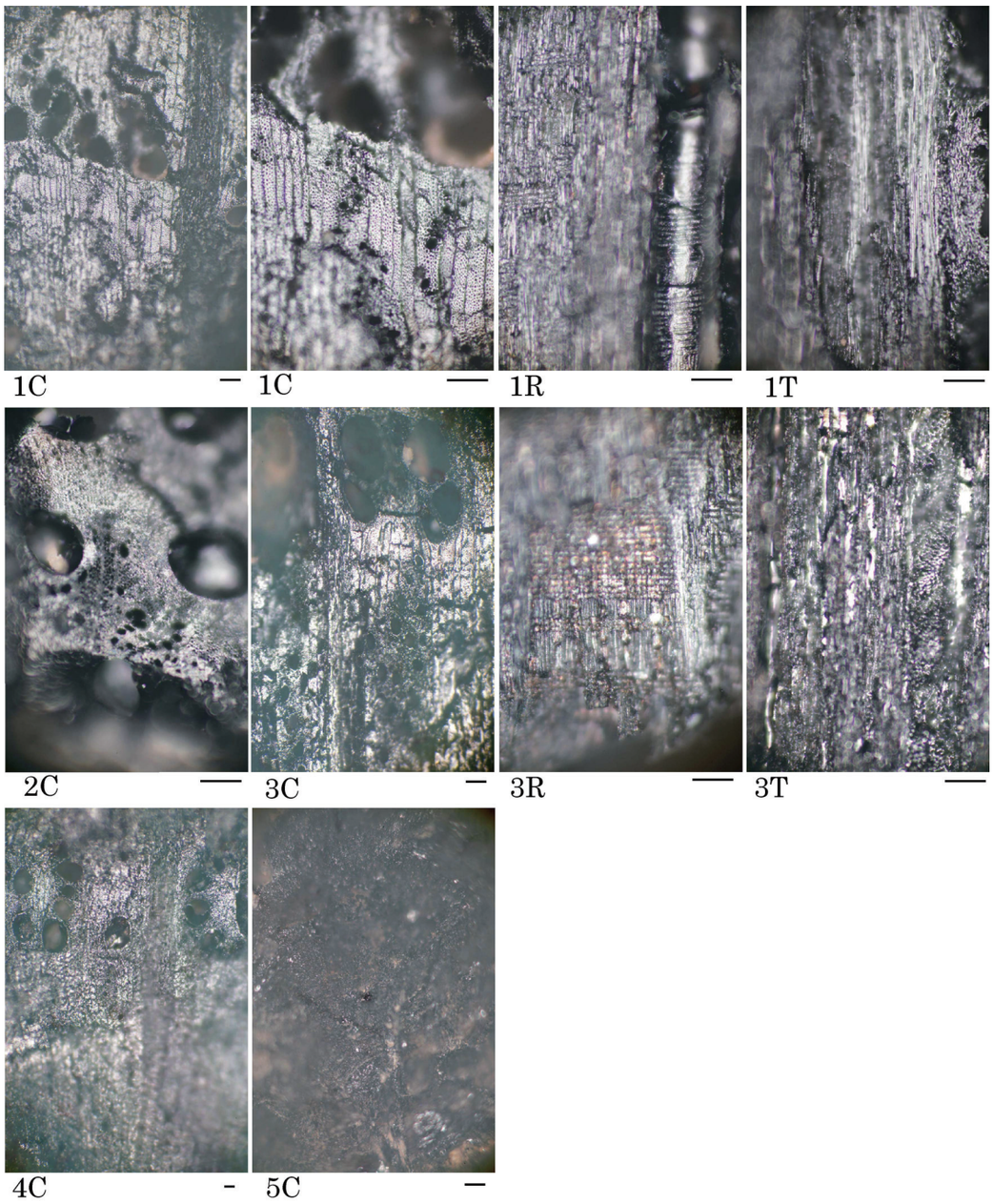
第 209 図　Ⅰ区 SK3-1 層試料の火山ガラスの屈折率頻度分布

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.



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、溶解炉が出土した精錬遺構、炭窯遺構などが確認されており、鋳型、炉壁、羽口、鉱滓など製鉄、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、貞観 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師器・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、銭貨、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。

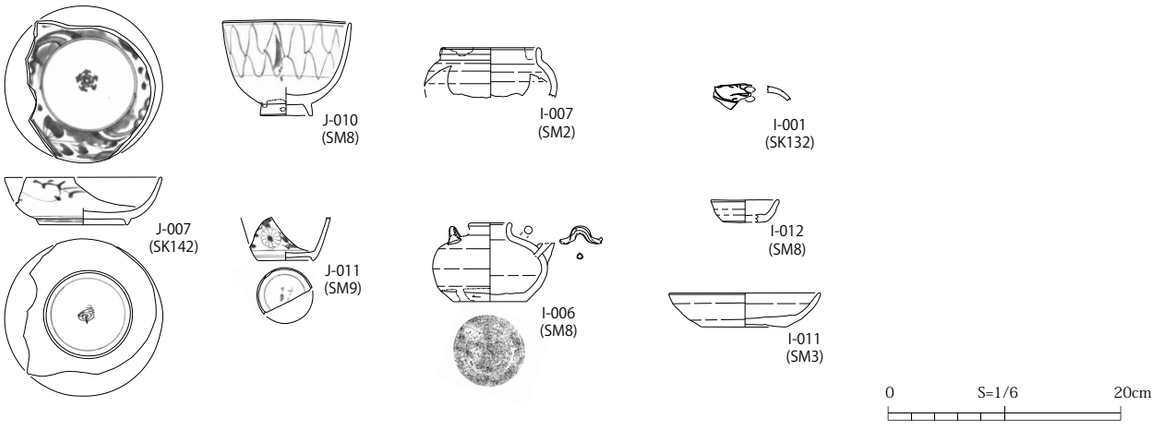
陶器、磁器

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、鉄釉が二重掛けしてある。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。

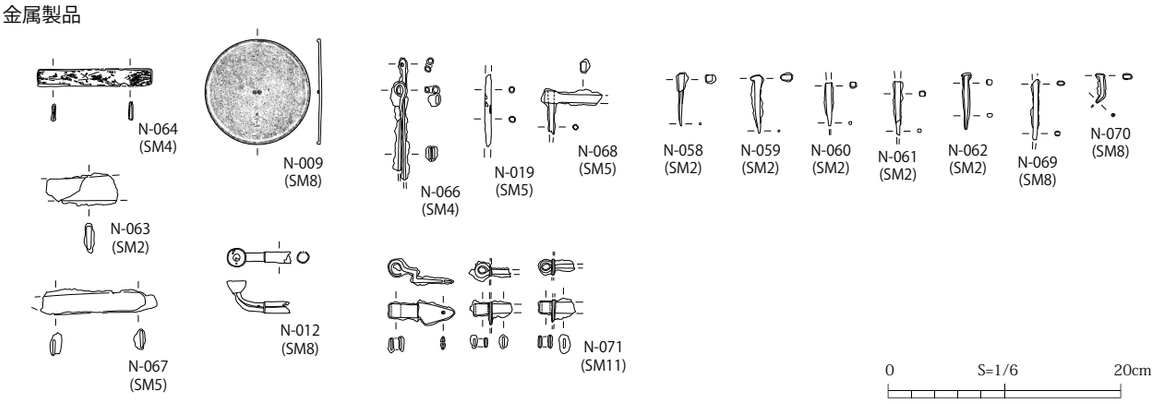
金属製品

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。繊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。

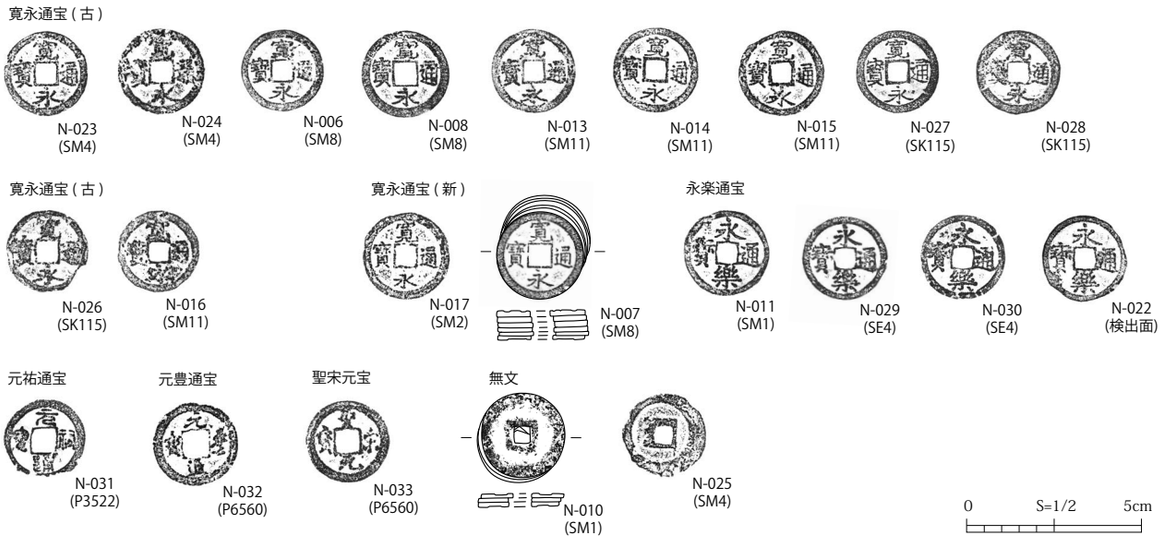
陶磁器



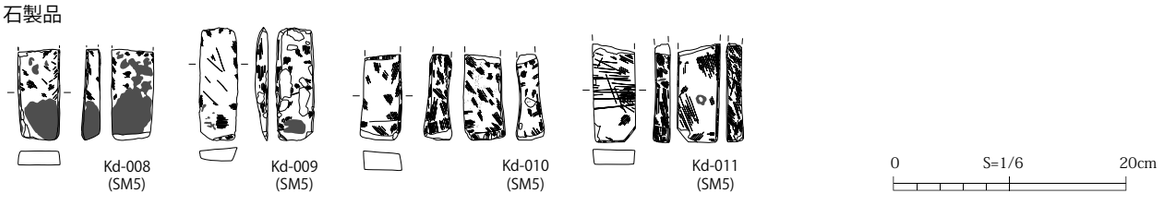
金属製品



銭貨



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、元豊通宝、無紋がある。中国銭である永楽通宝、聖宋元宝、元祐通宝、元豊通宝は初鋳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)

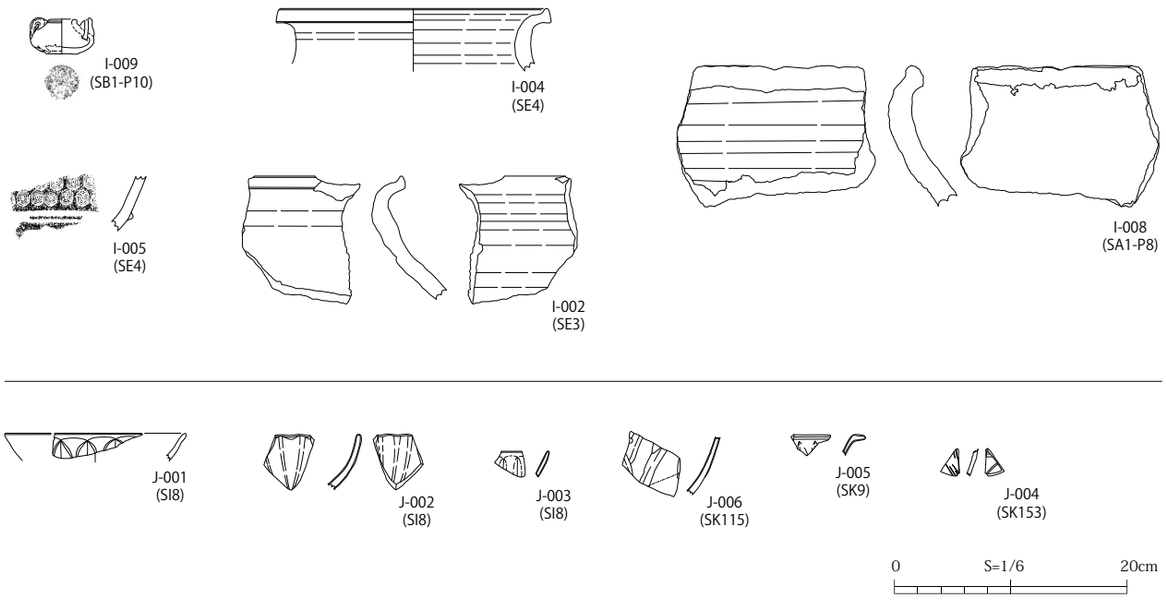
該期の遺物は少量ではあるが陶器、磁器が出土している。磁器はいずれも青磁である。これら遺物は竪穴住居跡、掘立柱建物跡、柵列、井戸跡、土坑などから出土しており、掲載した遺物について報告する。

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ないし壺の口縁部で、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、外面に鎬連弁文が施される。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、外面に櫛描文、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、外面に鎬連弁文が施される。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

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土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、坏、甕、須恵器は蓋、坏、甕がある。器種ごとの傾向は、坏では土師器坏の出土は 3 点であるのに対し須恵器坏は 10 点出土しており、須恵器坏が優勢である。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。

土師器坏は 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。

須恵器坏は 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、土師器は坏、高台付皿、甕があり、須恵器は坏、高台付坏、短頸壺がある。器種ごとの傾向は、坏では、土師器坏は 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坏と須恵器坏の比率が逆転する傾向がみられる。また、土師器高台付皿、須恵器高台付坏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。

土師器坏は 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。

須恵器坏は 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。

須恵器高台付坏は E-025(SI8 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、坏、甕、高台付坏、脚付鉢と赤焼土器坏がある。器種ごとの傾向は、坏では土師器坏の出土は 14 点であるのに対し、須恵器坏の出土はみられず、代わって赤焼土器坏が 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。つまみは大形で、直線的に外傾して開く。

土師器坏は 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。

赤焼土器坏は 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。

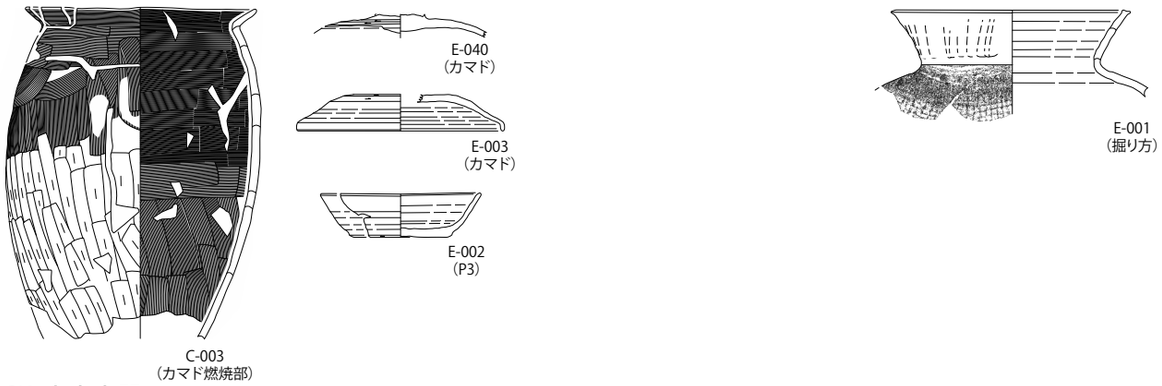
赤焼土器高台付坏は D-015(SI5 竪穴住居跡) が 1 点出土している。体部は直線的に外傾して開きそのまま口縁部に至り、見込みの深い器形である。底部切り離し技法は回転糸切りで、のちに高台が貼り付けられる。

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。

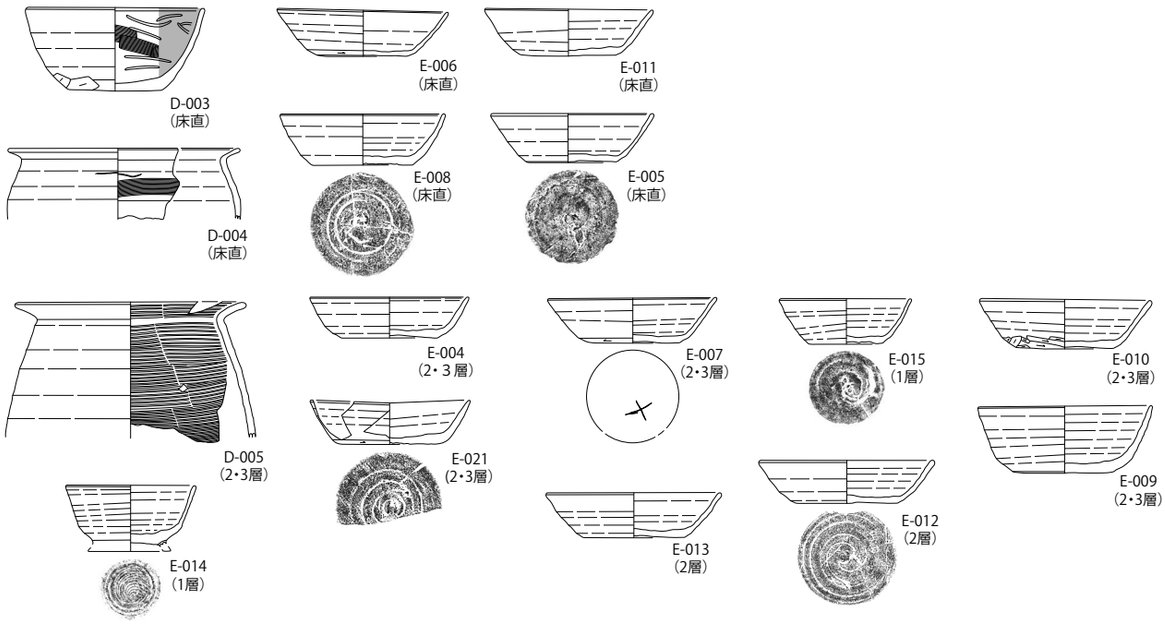
A ～ C 期の土器のうち坏、高台付坏、高台付皿について器形と底部切り離し技法、底径 / 口径比を指標として

A 期

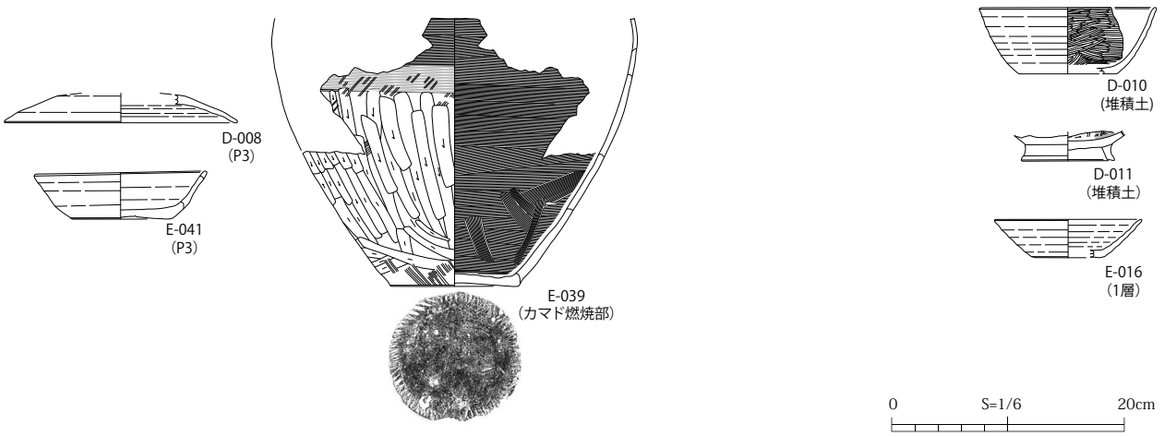
SI1 出土土器



SI2 出土土器



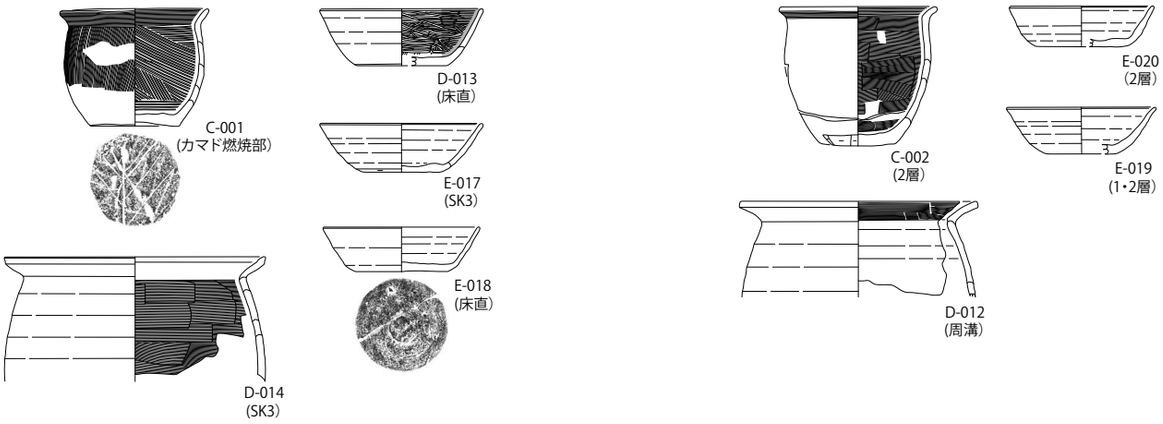
SI3 出土土器



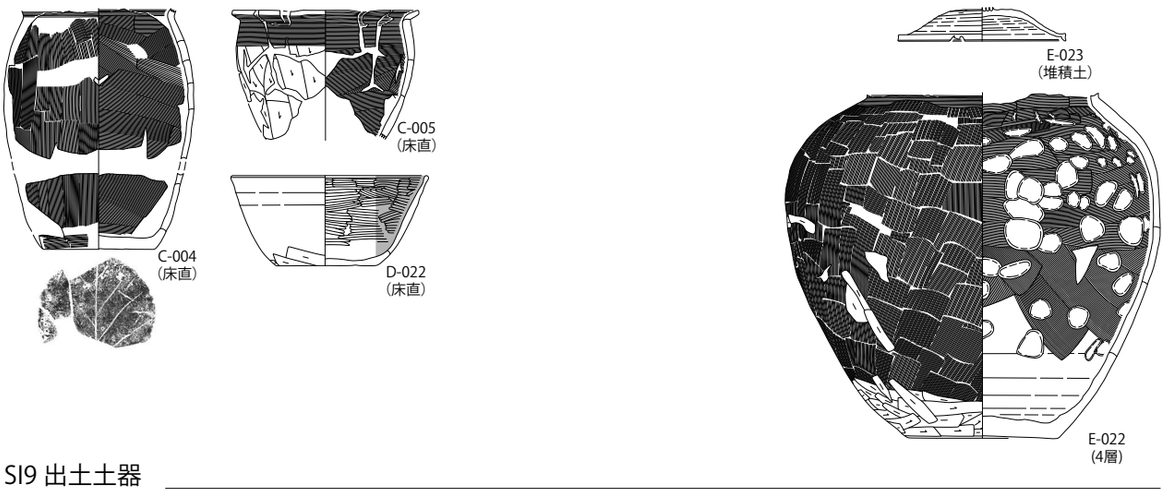
第 213 図　古代土器集成 (1)

A 期

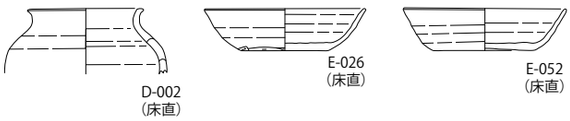
SI4 出土土器



SI6 出土土器



SI9 出土土器



B 期

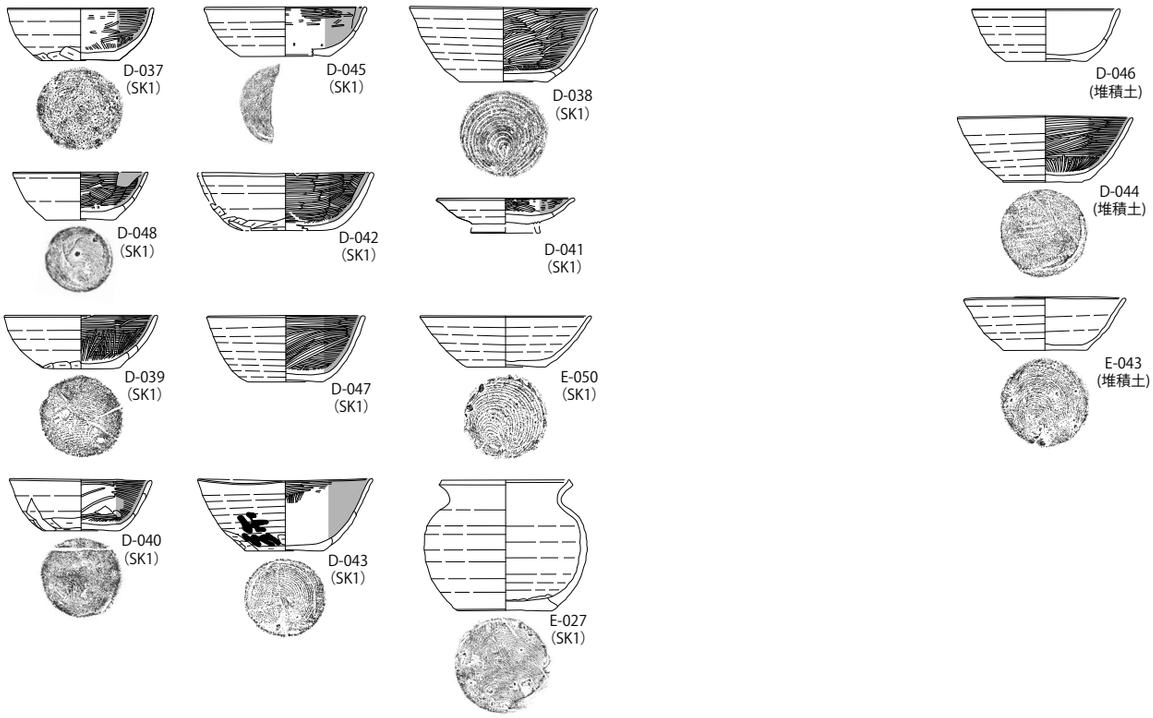
SI8 出土土器

第 214 図　古代土器集成 (2)

B 期

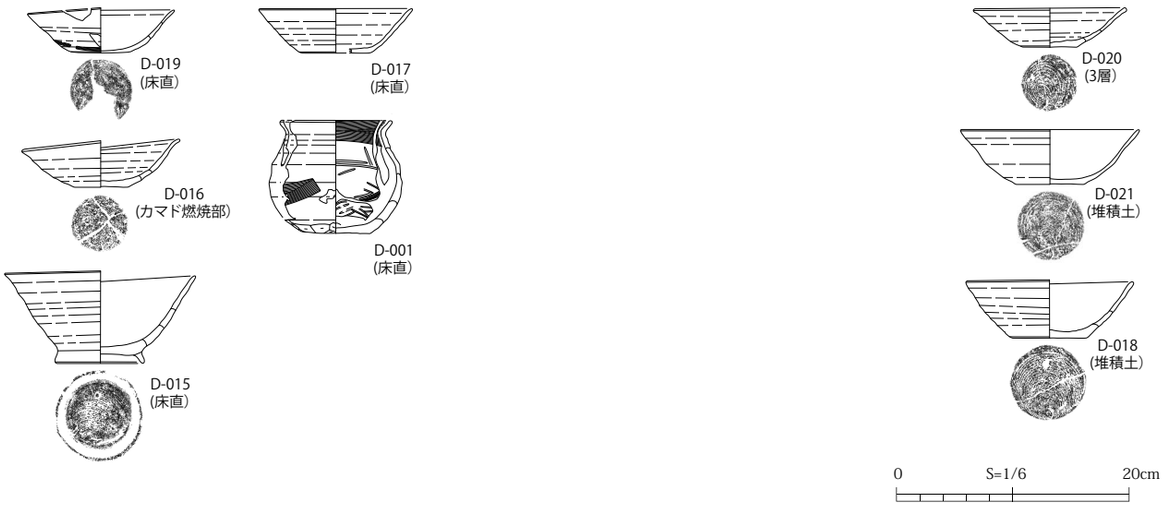
SI13 出土土器

SI16 出土土器



C 期

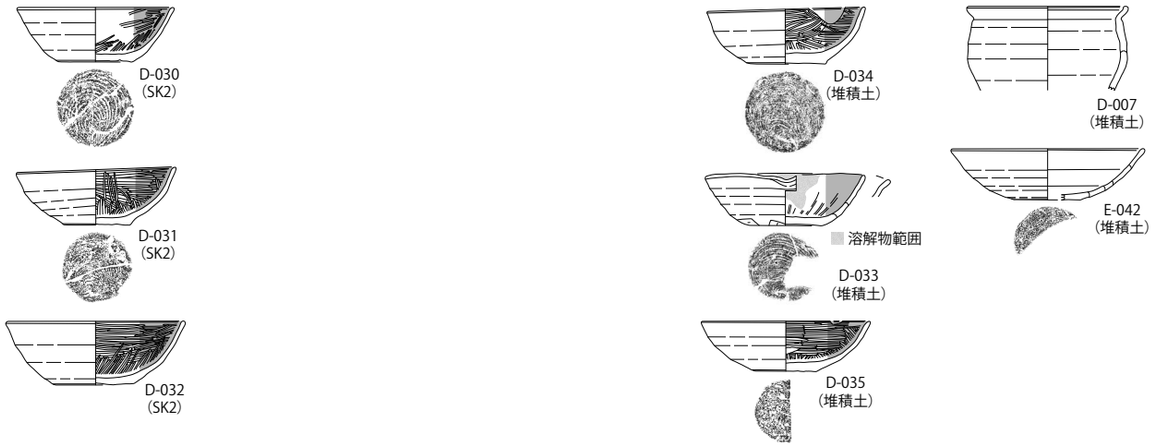
SI5 出土土器



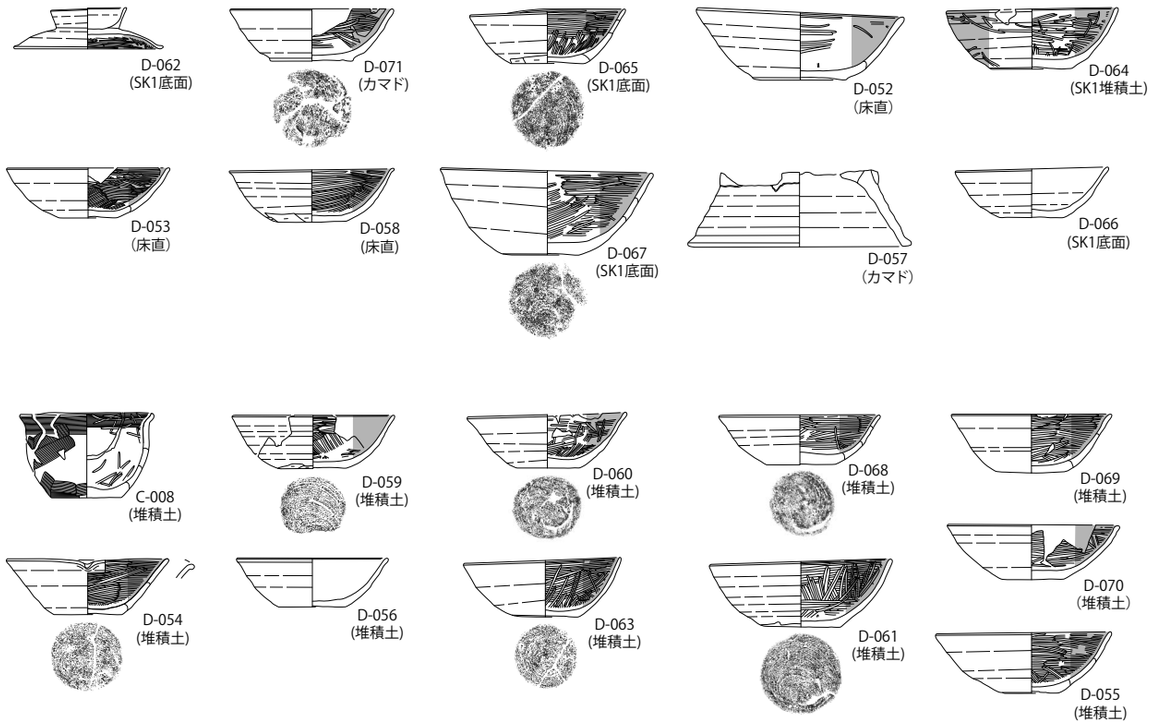
第 215 図　古代土器集成 (3)

C 期

SI15 出土土器



SI18 出土土器



SI22 出土土器

第 216 図　古代土器集成 (4)

所属時期について検討する。A 期の土師器坏は見込みの深い器形で、体部は内湾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。須恵器坏は、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 期の土師器坏は、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。須恵器坏は、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 期の土師器坏は、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、僅かに内湾して開き、そのまま口縁部に至るものが主体を占める。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坏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、竪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、調整は縄叩き圧痕、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、Ⅱ a 類が 11 点、Ⅱ b 類が 1 点で、Ⅱ a 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。狭端面幅は 13.2cm、厚さ 2.0cm を測る。凸面は縄叩きの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Ⅱ a 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、狭端部幅 15.2 ～ 16.7cm、広端部幅 16.1 ～ 19.0cm、厚さ 1.4 ～ 2.5cm である。凸面は縄叩き圧痕、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 は縄叩き圧痕、ナデがみられる。凹面は粘土紐痕、布目痕のものと、布目痕ののちナデが施されるものがある。

丸瓦Ⅱ b 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Ⅱ a 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、凹型台圧痕、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縄叩き、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：凸面は縄叩きに後続して板状工具による潰しがなされ、縄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：凸面に縄叩きが施される。一部の縄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、凹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：凸面に縄叩きが施され、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収まり、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Ⅱ a 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、周縁蓮子の方向は間弁をさす。蓮弁は扇状に広がり端部は丸く収まり、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収まる。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。間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。間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

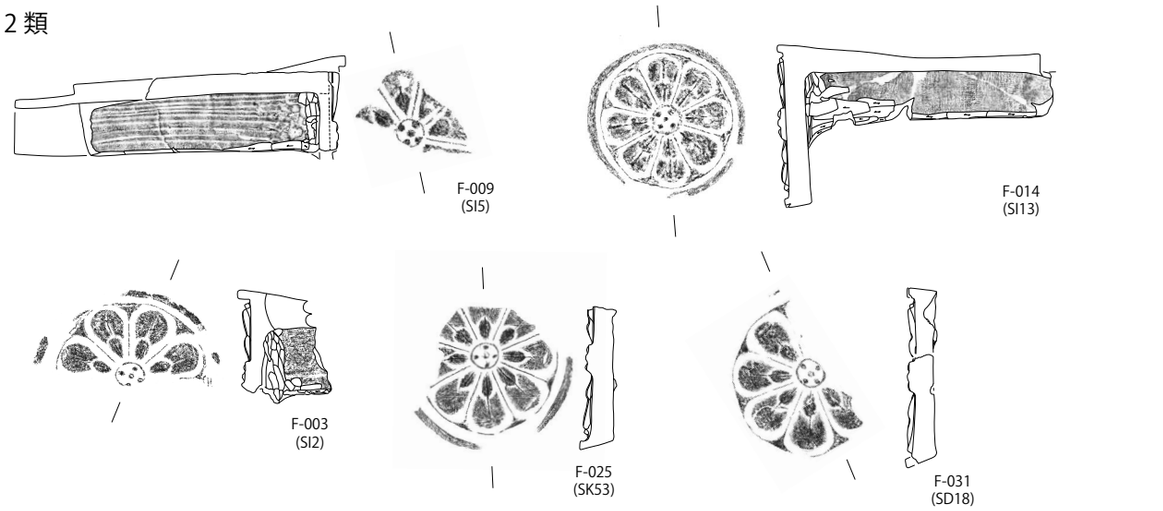
重弧文 1 点、山形文 1 点、偏行唐草文 6 点、均整唐草文 3 点、連珠文 7 点の 18 点を図示した。

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。顎端部には 2 条

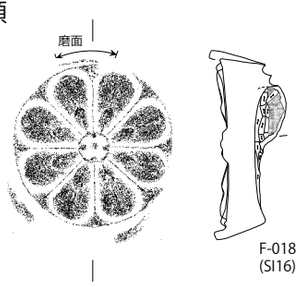
軒丸瓦

八葉重弁蓮華文

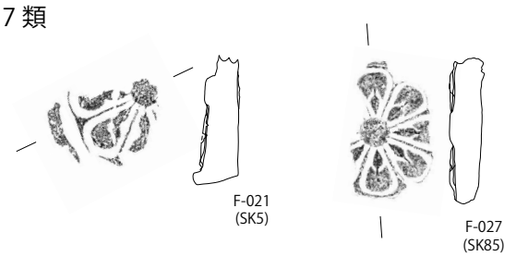
2 類



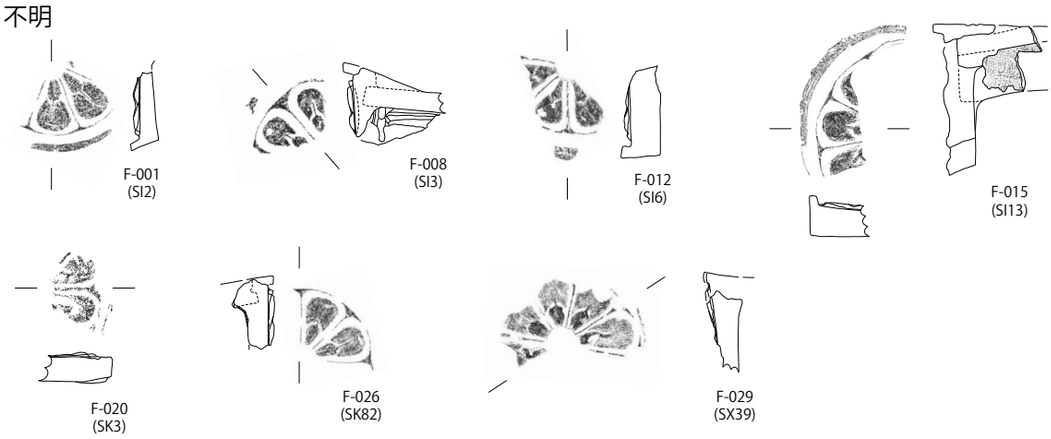
3 類



7 類

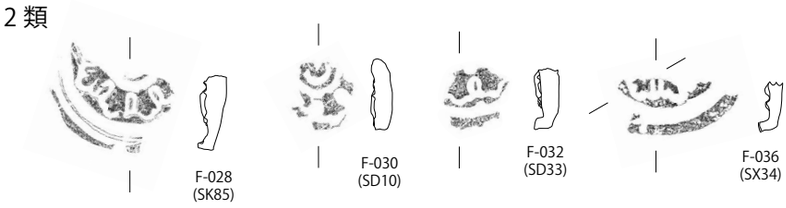


不明

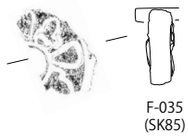


宝相華文

2 類



4 類



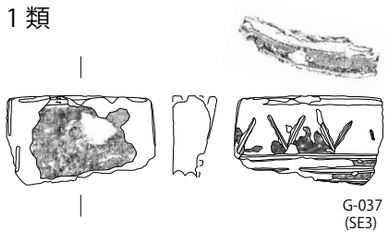
0　S=1/8　20cm

第 217 図　軒瓦集成 (1)

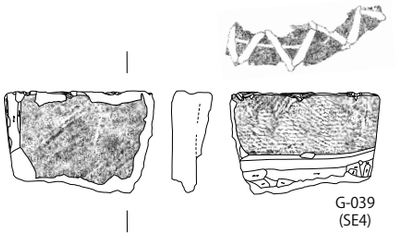
軒平瓦

重弧文

1 類

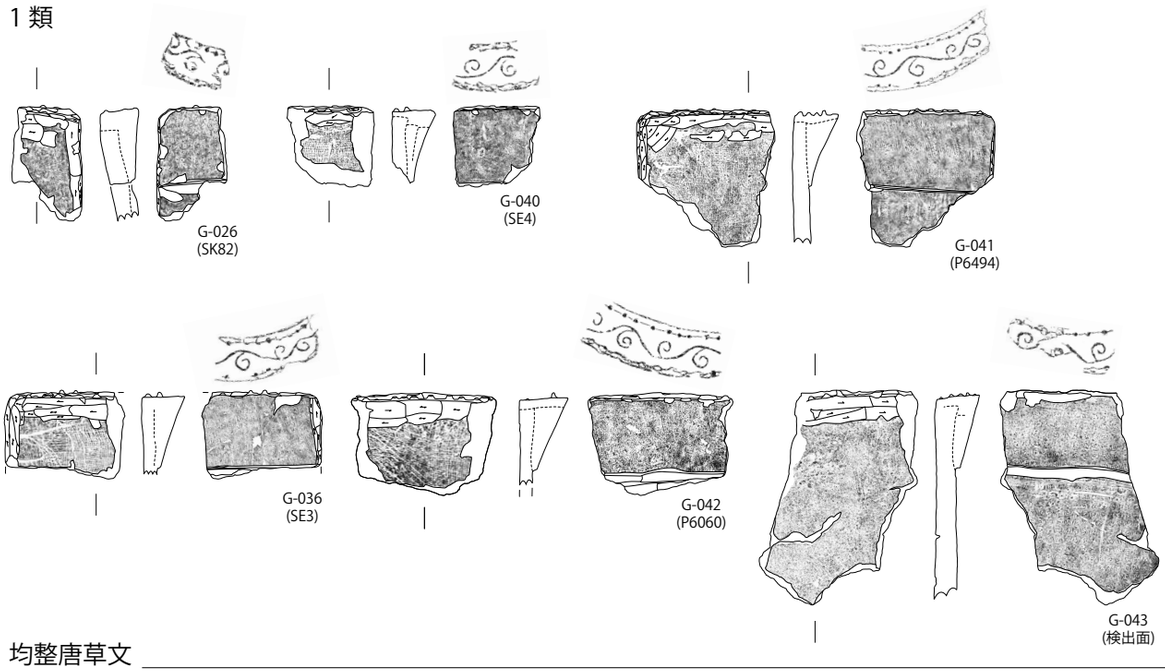


山形文



偏行唐草文

1 類



均整唐草文

1 類

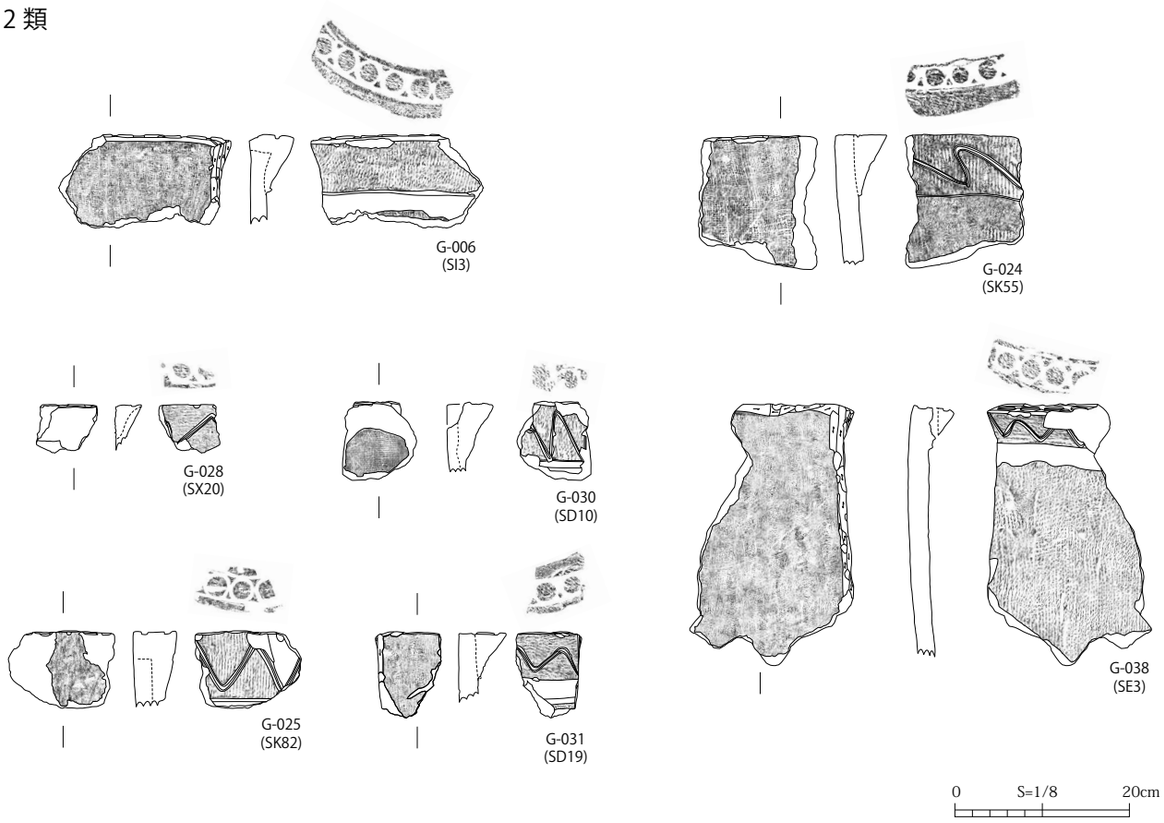
2 類

第 218 図　軒瓦集成 (2)

軒平瓦

連珠文

2 類



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。顎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。顎面は無文で、端部はナデ調整による段を持つ。顎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。顎面は無文で、平行叩き、ナデ、ヘラナデが施されるものがある。顎端部は段を持ち、断面形は三角形である。G-043 の顎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Ⅲ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。顎部には縄叩き、ナデののちヘラ描きによる山形文が施される。顎端部は段を持ち、端部付近に沈線が施される。顎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。顎面は無文で、端部に段を持つ。顎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 2㎝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。顎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。顎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Ⅰ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。熨斗瓦のうち 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」、「曰」が各 1 点出土している。「何」は丸瓦Ⅱ a 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) の凹面中央やや下側、「曰」は瓦当が剥落した軒平瓦凸面の顎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「－」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ⅡB 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ⅡA 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ⅡB 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ⅡC 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)

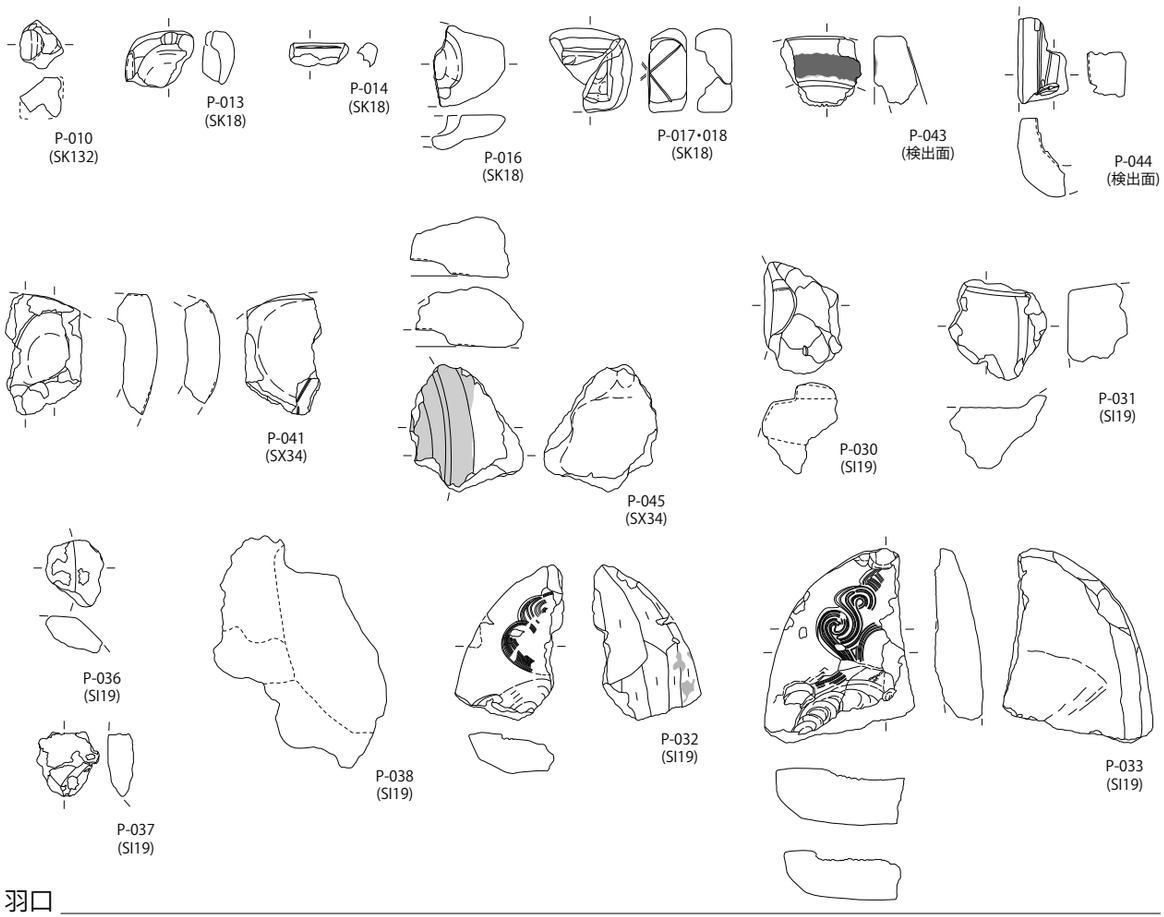
平成 22･23 年度調査では、鋳造に係る遺物として鋳型、羽口、坩堝、炉壁、鉱滓が出土している。これら遺物は、梵鐘鋳造遺構、鋳造関連遺構だけでなく古代～近世の遺構堆積土からも出土している。鋳型では龍頭をはじめとする梵鐘に係ると考えられる鋳型や、鈴などの製品が推定できる鋳型が出土している。羽口では、円筒形で孔が円形のものに加え、断面形が三角形状でやや大型のものや、溶解炉に伴う踏鞴に使用されたと考えられる大形の羽口が出土している。また炉壁では、SX34 から規模の推定が可能な溶解炉が出土している。鉱滓は鋳造関連遺構からだけでなく、検出面および古代～近世の遺構堆積土から多量に出土している。以下、図示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

鋳型

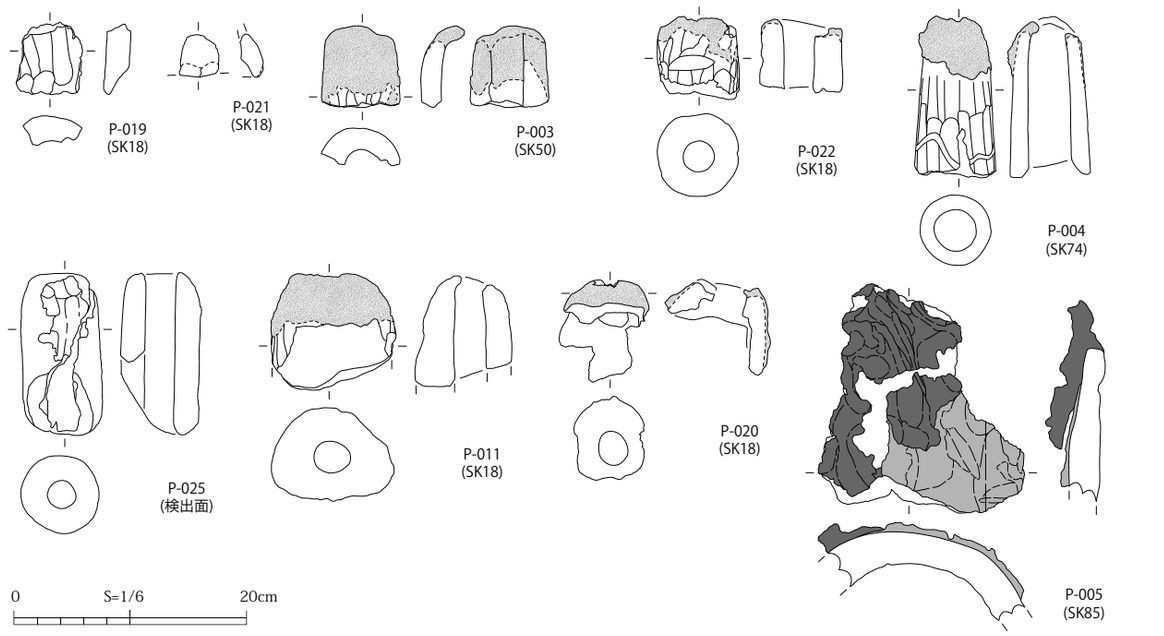
16 点を図示し 5 点の写真を掲載した。梵鐘鋳造遺構である SI19 から 9 点 (内写真のみ掲載 2 点)、精錬遺構である SX34 から 3 点 (内写真のみ掲載 1 点)、鋳造関連遺構である SK18 から 6 点 (内写真のみ掲載 2 点)、近世

土製品

鋳型



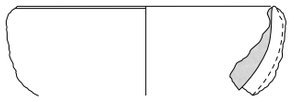
羽口



第 220 図　土製品 (鋳型・羽口) 集成 (1)

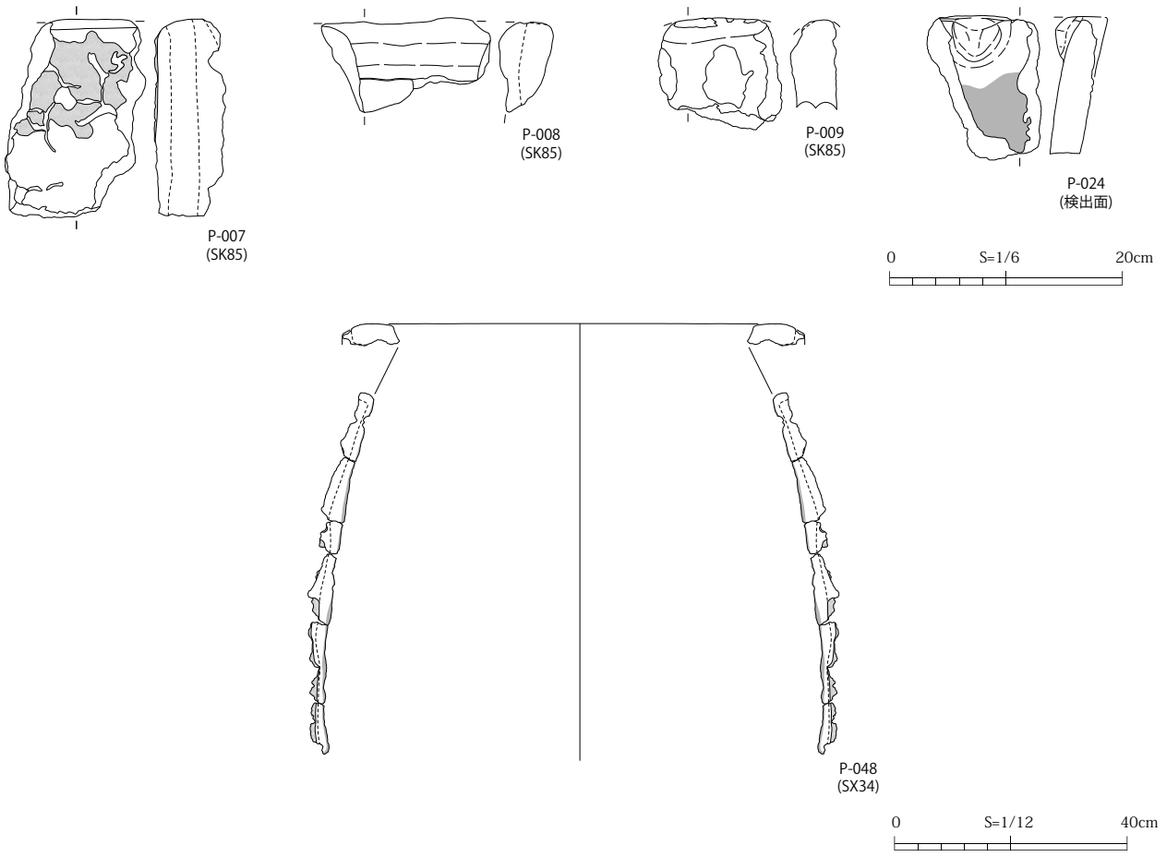
土製品

坩堝



P-012
(SK18)

炉壁



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、検出面から 1 点である。

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

P-013(SK18 鋳造関連遺構) は鈴の鋳型と考えられる。残存する法量は長さ 4.0cm、幅 5.0cm、厚さ 1.6cm で、鋳面の深さは最大 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、鋳面は円形状と考えられる。鋳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) は不明鋳型である。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) は鈴の鋳型と考えられる。残存する法量は長さ 5.8cm、幅 5.1cm、厚さ 3.1cm で、

鋳面の深さは最大 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。合せ面は鋳面から大きく張り出し、下面は丸みを持つ。鋳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) は磬の鋳型と考えられる。残存する法量は長さ 6.0cm、幅 5.7cm、厚さ 2.8cm で、鋳面の深さは最大 7mm である。真土は緻密で、色調はにぶい黄橙色を呈する。外形は隅丸長方形、鋳面は長方形と考えられる。接合部分が僅かなため鋳面の上辺は斜行する可能性がある。鋳面には長方形の稜と不明瞭な稜がみられる。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) は不明鋳型である。残存する法量は長さ 5.1cm、幅 5.8cm、厚さ 3.1cm で、鋳面の深さは最大 1.0cm である。鋳面の復元径は 17.0cm である。真土は非常に緻密で、全面に被熱を受ける。色調は鋳面、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 ほど胎土に浸透する。P-044(遺構外) は不明鋳型である。残存する法量は長さ 6.1cm、幅 3.6cm、厚さ 2.4cm で、鋳面の深さは最大 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。鋳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 精錬遺構) は不明鋳型である。残存する法量は長さ 8.7cm、幅 5.4cm、厚さ 2.3cm で、鋳面の深さは最大 5mm である。中真土は緻密で灰白色を呈し、外面の一部に浅黄橙色の上真土が残存する。鋳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) は笠形の鋳型と考えられる。残存する法量は長さ 9.2cm、幅 7.8cm、厚さ 4.2cm で、鋳面の深さは最大 1.2cm である。鋳面の復元径は 43.0cm である。中真土は粘土粒を含み暗灰黄色を呈し、合せ面と鋳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。鋳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。合せ面と鋳面には黒味が残存する。

P-030(SI19 梵鐘鋳造遺構) は鰐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、鋳面の深さは耳部で最大 1.2cm、鰐口肩部で最大 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、鋳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、籾痕がみられる。P-031(SI19) は不明鋳型である。残存する法量は長さ 6.7cm、幅 7.0cm、厚さ 4.4cm で、鋳面の深さは最大 9mm である。真土は緻密で、色調はにぶい黄橙色を呈する。鋳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、鋳面の深さは最大 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、鋳面は黄橙色を呈する。鋳面はほぼ平坦だが、僅かに凹凸がみられる。P-037(SI19) は不明鋳型である。残存する法量は長さ 4.6cm、幅 4.3cm、厚さ 1.8cm で、鋳面の深さは最大 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、鋳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、鋳面の深さは火焔部分で 4 ～ 6mm、鬣部分で 1.2cm である。中真土は緻密で、色調は鋳面上部と合せ面はにぶい黄橙色、鋳面下部は灰黄褐色、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。鋳面は 2 段の火焔と鬣の一部が残存する。最上部に揚り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、鋳面の深さは火焔部分で 4 ～ 8mm、鬣部分で 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 段の火焔と鬣の一部が残存する。火焔部分は右曲がりの渦巻状で、渦は中心に達している。鬣はうろこ状に外側から内側に連なる。最上部に揚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。火焔及び鬣部分の観察では、火焔は P-032 が 2 段であるのに対し P-033 は 3 段であり鬣の形状も異なり、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・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。

坩堝

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。頂部は緩やかな丸みを持つ。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、白色の礫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

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、褐灰色、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、褐灰色でやや緻密な胎土、褐灰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。

鉱滓

合計 55.4kg 出土している。鉱滓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 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鉱滓は、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鉱滓は 12.4kg、磁石反応のない鉱滓は 5.0kg 出土している。鉱滓には碗形滓が 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鍛造剥片が 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、鉱滓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滓の出土、取鍋として使用されたと思われる土師器・須恵器坏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、手フイゴを用いた仏具を含む小型製品の鋳造も行われていた。また、鍛造剥片の出土からは、鋳造だけでなく鍛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 ヵ所で確認している。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 基の墓跡でみられるのみで、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

遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
SI2	0.0	0.0	71.0	-	
SI3	0.0	76.9	194.8	-	
SI7	46.9	0.0	167.0	-	
SI8	125.4	103.1	46.6	-	
SI9	0.0	54.5	0.0	-	
SI10	0.0	0.0	32.7	-	
SI15	20.3	173.5	0.0	-	
SI16	44.4	70.8	828.9	-	
SI17	123.0	443.5	1833.7	-	
SI18	637.4	0.0	797.2	-	
SI20	40.9	0.0	198.7	-	
SI22	5.4	0.0	0.0	-	
合計	1043.7	922.3	4170.6	-	

遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
SB5-P1	0.0	21.3	0.0	-	
SB5-P13	68.3	0.0	9.2	-	
SB6-P1	28.6	212.4	6.1	-	
SB6-P8	0.0	82.2	212.6	-	
SB6-P9	15.2	17.9	9.6	-	
SB6-P10	12.5	0.0	7.8	-	
SB7-P4	0.0	0.0	1.6	-	
合計	124.6	333.8	246.9	-	

遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
SA3-P4	0.0	0.0	26.3	-	
SA4-P1	0.0	451.0	0.0	-	
合計	0.0	451.0	26.3	-	

遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
SI19	0.0	1664.6	126.0	-	鉱滓：銅付着 1 点
SX34	46405.1	6272.1	799.2	-	
SK18	535.4	2327.0	2688.2	16.6	鉱滓 (磁石反応なし)：碗形滓 3 点
SK42	0.0	603.5	995.1	-	
SK85	6615.2	1539.0	376.8	-	鉱滓 (磁石反応あり)：銅付着 2 点
合計	53555.7	12406.2	4985.3	16.6	

遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
SK1	555.7	58.6	477.9	-	鉱滓 (磁石反応なし)：碗形滓 1 点
SK2	0.0	0.0	48.2	-	
SK3	0.0	0.0	50.1	-	
SK4	0.0	109.0	447.3	-	
SK9	0.0	0.0	2.2	-	
SK19	699.8	0.0	0.0	-	
SK40	0.0	179.9	0.0	-	
SK46	0.0	81.4	197.7	-	
SK50	0.0	1741.0	549.9	-	
SK56	0.0	34.8	0.0	-	
SK68	9.7	0.0	0.0	-	
SK75	0.0	268.6	0.0	-	
SK82	1128.0	2584.1	610.1	-	
SK84	331.8	137.7	12.3	-	
SK95	188.4	0.0	347.2	-	炉壁：銅付着 1 点 鉱滓 (磁石反応なし)：銅付着 1 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	-	
SK120	174.9	130.5	12.7	-	
SK126	65.6	6.9	19.5	-	
SK128	5.0	0.0	0.0	-	
SK129	525.3	0.0	34.4	-	炉壁：銅付着 1 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	-	
合計	3990.2	5563.4	3176.2	-	

遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
SE1	591.9	4418.1	147.7	-	炉壁：銅付着 1 点
SE3	441.7	673.6	0.0	-	
合計	1033.6	5091.7	147.7	-	

遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
SD1	0.0	34.4	0.0	-	
SD3	123.2	79.5	470.0	-	鉱滓 (磁石反応なし)1 点：碗形滓
SD5	0.0	18.9	51.6	-	
SD6	0	39.5	0.0	-	
SD7	18.8	335.0	164.2	-	
SD18	205.9	54.8	199.4	-	
SD26	0.0	123.7	0.0	-	鉱滓 (磁石反応あり)1 点：碗形滓
SD32	1136.5	2267.3	2994.3	-	鉱滓 (磁石反応あり)3 点：碗形滓
SD33	249.0	1147.2	1312.0	-	鉱滓 (磁石反応あり)1 点：銅付着
SD34	53.7	7.2	41.6	-	
SD36	663.2	180.4	337.5	-	鉱滓 (磁石反応なし)1 点：銅付着
SD37	314.8	10.3	87.3	-	
SD39	0.0	219.2	0.0	-	
SD40	0.0	43.9	54.5	-	
SD45	0.0	0.0	6.7	-	鉱滓 (磁石反応なし)1 点：白色物質付着
SD46	0.0	0.0	107.3	-	
SD49	5.1	0.0	3.0	-	
合計	2770.2	4561.3	5829.4	-	

遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
SM2	0.0	58.2	0.0	-	
SM3	0.0	0.0	4.4	-	
SM5	0.0	180.2	34.4	-	
合計	0.0	238.4	38.8	-	

遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
SX11	0.0	0.0	147.4	-	
SX33	154.3	11.7	31.7	-	炉壁 1 点：銅付着 鉱滓 (磁石反応なし)1 点：銅付着
SX36	174.1	1319.1	858.4	-	炉壁 1 点：銅付着
SX37	553.4	21.3	350.5	-	
SX38	0.0	0.0	3.2	-	
合計	881.8	1352.1	1391.2	-	

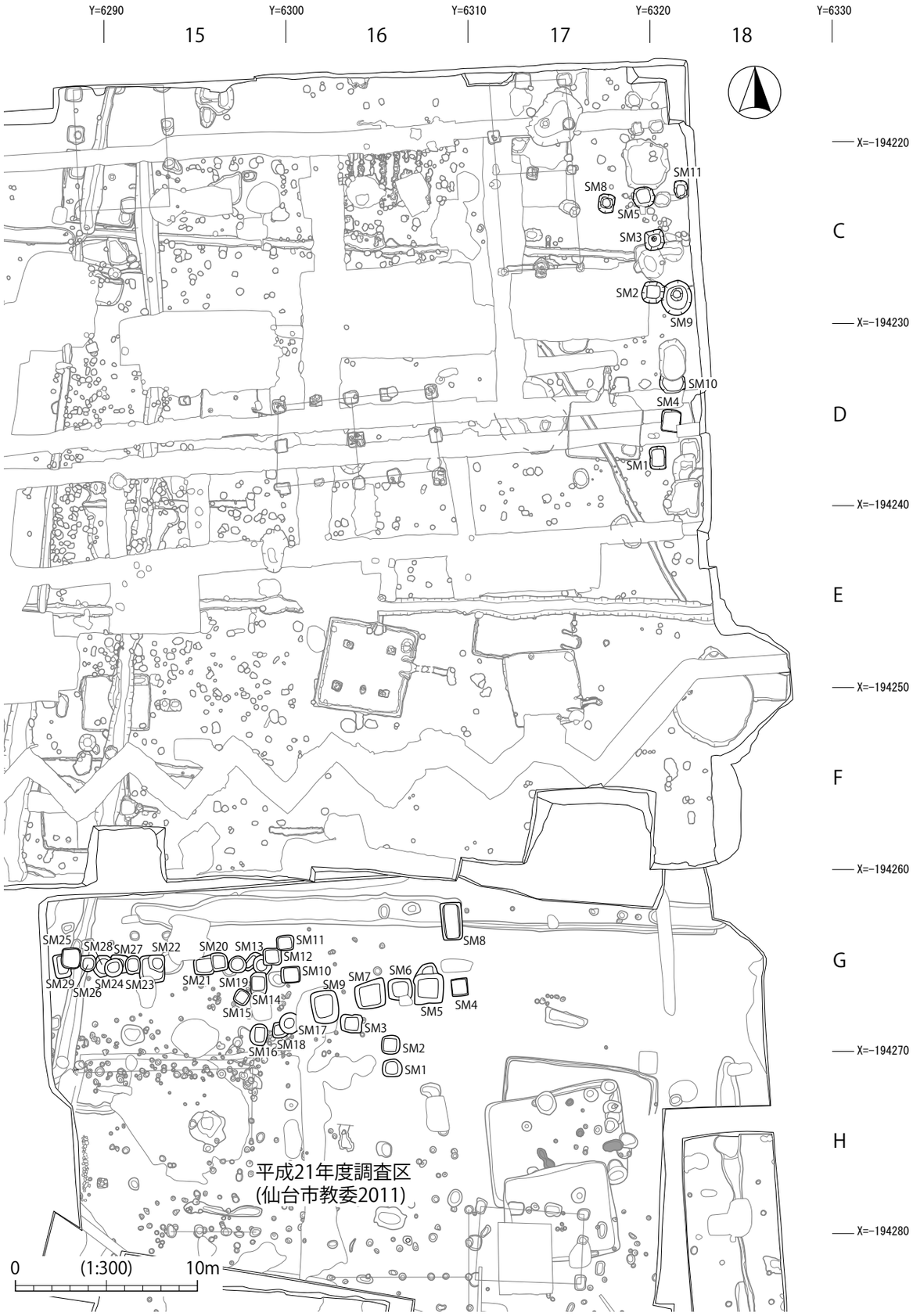
遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
Pit	666.3	2063.5	219.6	-	炉壁 63 基、鉱滓 (磁石反応あり)26 基、 鉱滓 (磁石反応なし)13 基 鉱滓 (磁石反応なし)1 点：銅付着
合計	666.3	2063.5	219.6	-	

遺構名	炉壁	鉱滓(磁石反応あり)	鉱滓(磁石反応なし)	鍛造剥片	備考
遺構外	1291.4	1343.0	912.3	-	鉱滓 (磁石反応なし)1 点：銅付着
合計	1291.4	1343.0	912.3	-	

総計	65357.5	34326.7	21144.3	16.6	

※鍛造剥片は SK18 のみサンプリングを行った。

第 10 表　炉壁・鉱滓・鍛造剥片遺構別出土一覧表


Y=6290
Y=6300
Y=6310
Y=6320
Y=6330
15
16
17
18
X=-194220
X=-194230
X=-194240
X=-194250
X=-194260
X=-194270
X=-194280
C
D
E
F
G
H
SM11
SM8
SM5
SM3
SM2
SM9
SM10
SM4
SM1
SM25
SM28
SM27
SM22
SM20
SM13
SM12
SM29
SM26
SM24
SM23
SM21
SM19
SM14
SM15
SM16
SM18
SM17
SM7
SM6
SM9
SM5
SM4
SM3
SM2
SM1
平成21年度調査区
(仙台市教委2011)
0
(1:300)
10m

第 222 図　墓跡配置図

ている。東側への墓域の展開は調査区外へ続くため不明であるが、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。

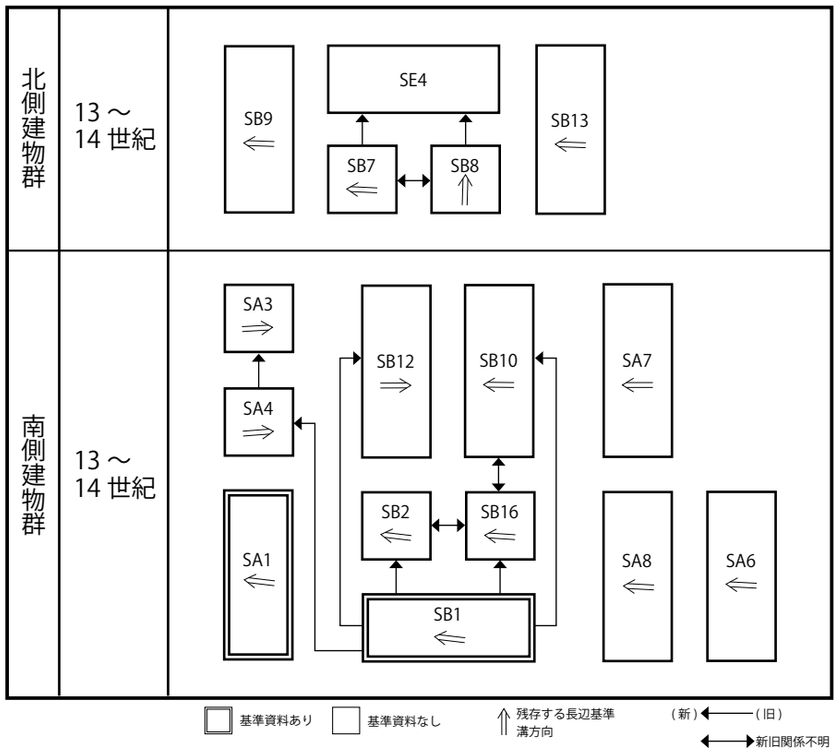
近世の陸奥国分寺は、薬師堂を中心に周囲に坊が広がっており、絵図によれば薬師堂東遺跡は「院主坊」と「馬場本坊」にまたがる位置に当たると推定されることから、平成 21 年度・22 年度調査で確認した 2 つの墓跡群は、これらの坊に関係する墓域であったと考えられる。

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、柵列後からなる建物群は、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・8 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

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よりに位置する。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、古代の瓦や永楽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、続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で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、建物群に伴わないが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、鋳造関連遺構 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、鋳造関連遺構の配置、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、鋳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・柵列跡・井戸跡)配置図

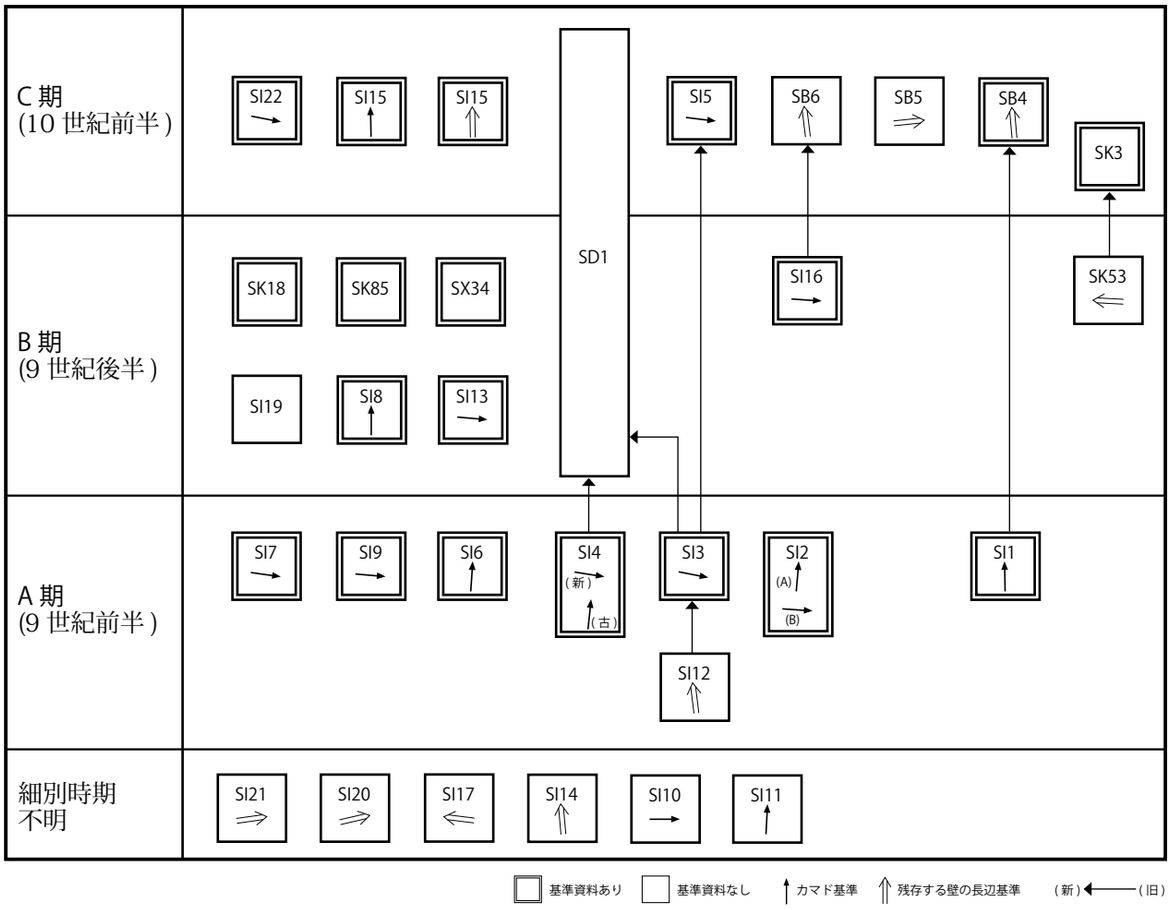
4m 以上、6m 未満の中型のものがみられる。カマドが付設される壁面は、SI1・2・6 が北壁に付設され、SI3・4・9 が東壁に付設される。このうち、SI2 は建て替えに伴い東カマドから北カマドへ造り替えが行われ、SI4 は北から東へカマドの造り替えが行われる。カマドの付設位置は、壁面中央に付設されるものが 4 基、偏るものが 3 基で、規模の違いによる差異はみられない。カマドの奥壁は 5 基が壁面から張り出し、住居内に収まるもの 1 基、削平のため不明 1 基である。袖はいずれも盛土によって構築され、SI1・3 では構築材として瓦が転用される。

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 の鋳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 精錬遺構を中心に近隣するが、SK18 鋳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、他の鋳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、他の鋳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

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 梵鐘鋳造遺構を含む鋳造関連遺構群との位置関係は、SI13･16 は SI19 と SK85 鋳造関連遺構、SX34 精錬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。規模は一辺 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。

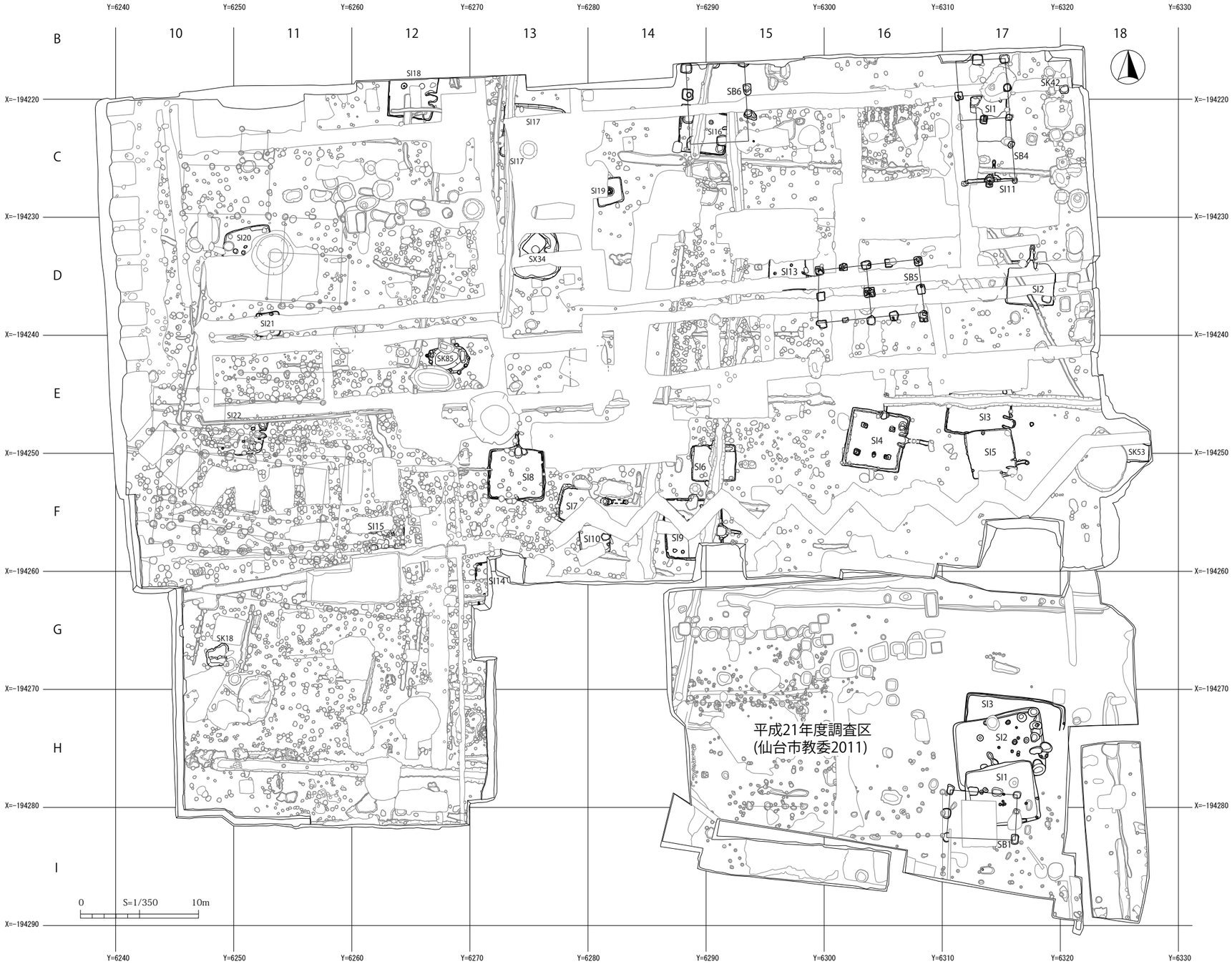
掘立柱建物跡は、SB4･5 が桁行 4 間、梁行 2 間で、SB6 は桁行 3 間、梁行 2 間である。前者の建物跡は桁行 2 間目の柱筋上に 1 基の柱穴を検出している。桁行柱列方向は SB4･6 が北、SB5 は東を示す。規模は桁行 10.17 ～ 11.65m、梁行 4.70 ～ 6.07m である。柱穴掘り方は方形を基調とし、規模は長軸 0.53 ～ 1.18m、短軸 53 ～ 97cm である。

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、竪穴住居跡に伴う鋳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、前期に引き続き鋳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、梵鐘鋳造遺構などの鋳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、鋳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。鋳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鋳造遺構、精錬遺構、SK85 鋳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、前期に引き続き鋳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 期に梵鐘鋳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、継続して鋳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 精錬遺構、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鋳型、溶解炉、羽口、取鍋、炉壁、鉱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、鍛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 精錬遺構、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甑炉の設置に伴う遺構や踏鞴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錬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錬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、銅製品を鋳潰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窖窯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、瓦と共に取鍋、坩堝、鋳型、羽口、金属製品、金湯玉、金箔、鍛造剥片、湯玉を含む鉱滓が出土している。鋳型は鈴、馨と考えられるものが出土しており、羽口は手フイゴに用いられと考えられる小型のものが出土している。金湯玉、金箔、鍛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、銅湯玉は銅精錬時の飛散物か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炉壁が出土している。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ている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

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、稲籾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。

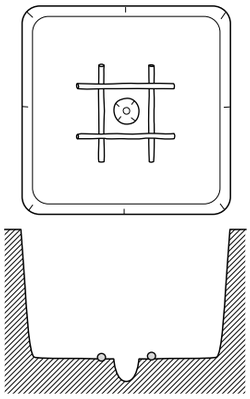
本遺構で鋳造された梵鐘の大きさを検討する資料として、底型に残された痕跡と梵鐘鋳型がある。鋳型は、龍頭鋳型 2 点 (P-032･033)、笠形と笠形中子と考えられる鋳型各 1 点 (P-045･036)、鐘部中子と考えられる鋳型 1 点 (P-038)、乳と考えられる鋳型 1 点 (P-010) が出土している。これらから復元できる梵鐘の各部位の大きさは、口径は底型上面の黒味及び還元範囲から外径 62cm、内径 57cm となる。笠形の径は鋳型から 43cm になる。龍頭は鋳型の下半部が欠損しており残存高は 14 う cm である。梵鐘について各時代の梵鐘の口径と高さの比率、高さにおける龍頭と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

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。

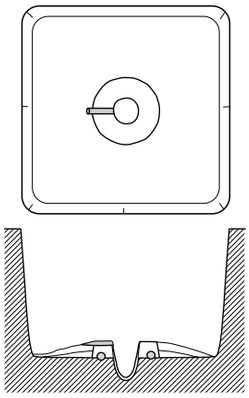
鋳造関連遺構群としては燃料となる木炭を生産するための炭窯跡、地金を精錬する精錬遺構、梵鐘鋳造遺構と金細工と鍛造に係る遺構、その他の鋳造に係る遺構を検出した。遺物は鈴や馨、鰐口と考えられる鋳型、手フイゴの羽口、炉壁、鉱滓が出土し、その他にも金湯玉、金箔、鍛造剥片も出土している。金湯玉、金箔の出土は金細工作業、鍛造剥片の出土は鉄製品の製作が行われていたことを示している。確認された一連の鋳造関連遺構群の年代は 9 世紀後半と考えられるが、すべての遺構が同時に存在していたかは不明である。

①



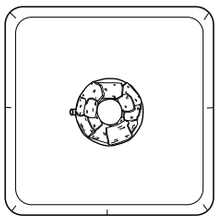
・方形の掘り方を掘削する。
・中央にピットを掘り込む。
・底面を掘り込み掛木を井桁状に設置する。

②



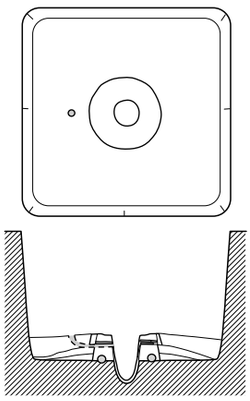
・ピットの周囲に掛木を直接覆って底型下部を設置する。
・底型にガス抜き穴を設ける。
・下段を焼きしめる。
・掘り方底面に粘土と炭化物を敷く。

③



・底型下部の上面に平瓦を敷設する。

④



・瓦敷きの上に上部として粘土を円盤状に積み上げる。
・底型を焼きしめる。
・底型上部の外周に粘土を貼り付ける。
・底型の上面まで粘土等で埋める。

⑤

・鋳型を設置して掛木紐で固定する。
・鋳込みを行う。
・鋳型を解体し、梵鐘を引き上げる。
・掘り方を埋め戻す。

第 227 図　底型構築順序模式図

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・銭貨・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・銭貨・砥石などが出土した。これら墓跡は、薬師堂を中心に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、精錬遺構、炭窯跡、鋳造関連遺構、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、鋳造に係る鋳型・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。

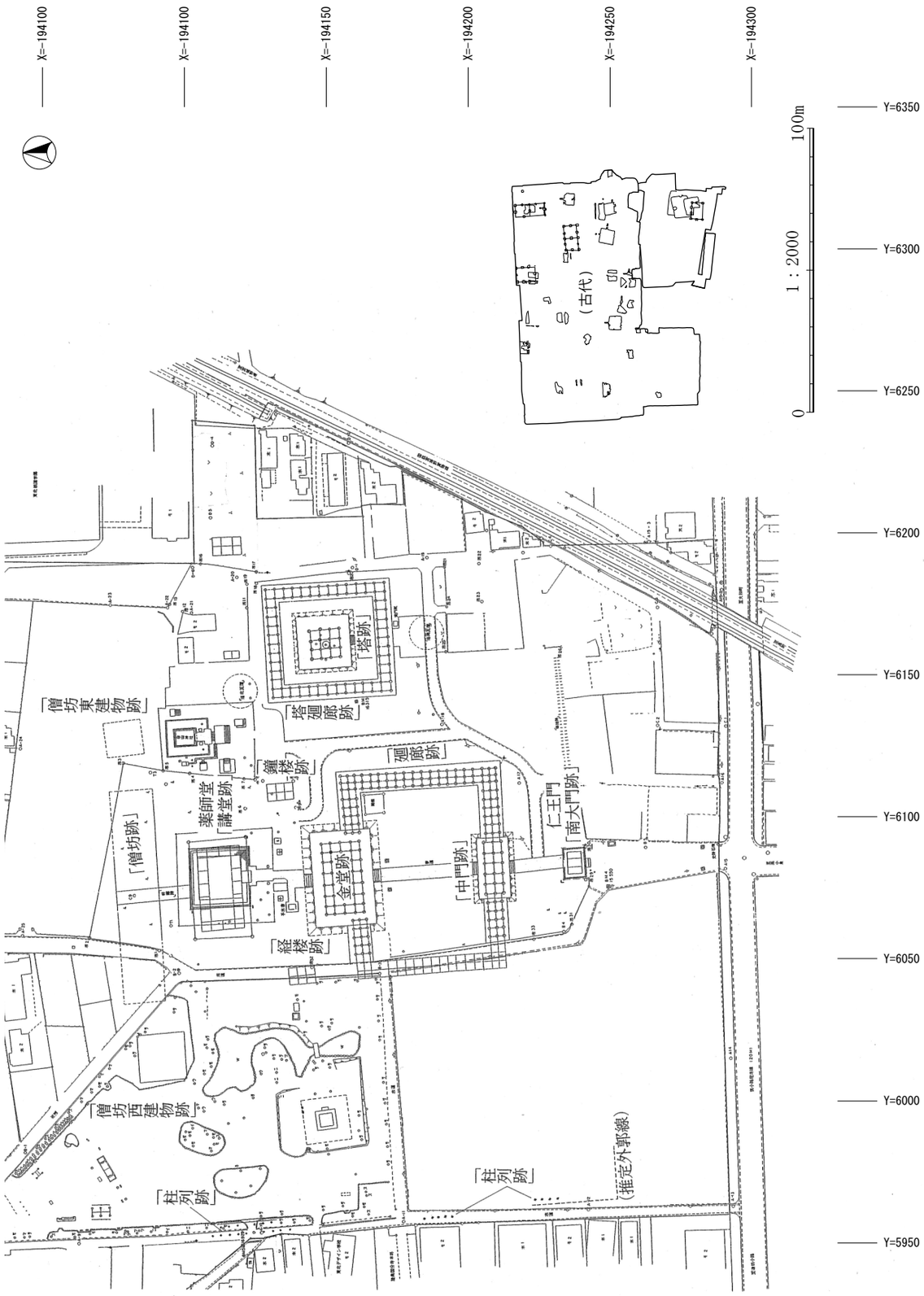
主要な遺構では、9 世紀前半：竪穴住居跡、9 世紀後半：竪穴住居跡と鋳造関連遺構群、10 世紀前半：竪穴住居跡と掘立柱建物跡の広がりを確認した。なお、鋳造関連遺構群出土炭化材と SI19 の焼成土塊付着物の放射性炭素年代測定では、出土遺物の年代観と差異が見られた。分析の考察の中でも焼成土塊付着物の測定値を『あくまで参考値としたい』としており、当報告では遺物の年代観を優先した。

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

精錬遺構では大形の溶解炉が出土し、鋳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、精錬遺構を含む鋳造関連遺構群では、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甑炉踏鞴跡が発見されなかったことは、SI19 周辺の撹乱による削平によるものと考えられる。



第 228 図　陸奥国分寺伽藍配置と薬師堂東遺跡調査区位置図

引用・参考文献

秋田県教育委員会　2008 『堤沢山遺跡 - 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ＸＸⅦ -』 秋田県埋蔵文化財発掘調査報告書第 430 集

嵐山町遺跡調査会　2000 『金平遺跡Ⅱ　嵐山町平沢土地区画整理事業に伴う発掘調査報告書』 嵐山町遺跡調査報告 9

飯島町教育委員会　1980 『寺平遺跡 - 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」『京都大学構内遺跡調査研究年報』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」『京都大学構内遺跡調査研究年報』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 「鋳造遺跡からみた古代・中世の銅鋳物生産」『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・中世の鋳鉄鋳物」『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・中世の鋳造技術 - 鋳造土坑から復元される鋳造技術 -」『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創生 -

五十川伸矢　2010 「みちのくの古鐘生産」『兵たちの時代Ⅱ　兵たちの生活文化』 高志書院

今泉　潔　2015 「千葉県市原市北下遺跡の概要」『日本考古学』第 40 号　日本考古学協会

鋳物の科学技術史研究部会　1997 『鋳物の技術史』鋳造工学会

香川県埋蔵文化財研究会　2000 「田村遺跡」『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研究の現状」『考古学論叢Ⅱ』 芹沢長介先生還暦記念論文集刊行会

神崎　勝　1993 「梵鐘の鋳造遺跡とその変遷」『考古学研究』第 40 巻　考古学研究会

九州歴史資料館　2006 『観世音寺』 観世音寺

九州歴史資料館　2007 『観世音寺 - 考察編 -』 九州歴史資料館

京都府埋蔵文化財調査研究センター　1982 『梵鐘鋳造遺構の現状とその諸問題』

倉吉市教育委員会　1986 『倉吉の鋳物師』

神戸市教育委員会　1999 『白水遺跡　第 4 次 - 神戸国際港都建設事業神戸市白水特定土地区画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　田村遺跡』

財団法人　千葉県教育振興財団　2011 『東京外かく環状道路埋蔵文化財調査報告書 3- 市川市北下遺跡 (1) ～ (8)-』 千葉県教育振興財団調査報告書 664 集

狭川真一　1998 「福岡県太宰府市鉾ノ浦遺跡」『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 「貞観地震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 「平安時代前期陸奥国・出羽国の宝相蓮華文軒丸瓦の研究」『東北大学文化財研究紀要』第 33 号

佐久間　豊　1989 「東北・関東地方の奈良・平安時代の土器様相」『考古学論叢Ⅱ』 芹沢長介先生還暦記念論文集刊行会

佐々木茂禎・柳澤和明・福山宗志　2012 「宮城県を中心とする内藤政恒瓦資料 (1)」『宮城考古学』第 14 号　宮城県考古学会

佐々木　稔　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 『鍛冶屋敷遺跡　甲賀市信楽町黄瀬』 滋賀県教育委員会

白鳥良一　1980 「多賀城跡出土土器の変遷」『研究紀要Ⅶ』 宮城県多賀城跡研究所

白鳥良一　1992 「陸奥国における城柵・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 - 律令的土器様式の西・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 梵鐘』

仙台市教育委員会　1981 『史跡陸奥国分寺跡　昭和 55 年度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 『神明社窯跡 - 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　南大門跡東脇築地跡』 仙台市文化財調査報告書第 63 集

仙台市教育委員会　1985 「陸奥国分尼寺跡」『仙台平野の遺跡群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 「陸奥国分寺跡」『仙台平野の遺跡群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 『五本松窯跡　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 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Ⅶ - 昭和 62 年度発掘調査報告 -』 仙台市文化財調査報告書第 111 集
仙台市教育委員会　1989 「陸奥国分尼寺跡」『仙台平野の遺跡群Ⅷ - 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Ⅸ - 平成元年度発掘調査報告書 -』 仙台市文化財調査報告書第 134 集
仙台市教育委員会　1993 『大蓮寺窯跡－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 『南小泉遺跡第 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　1998 「陸奥国分尼寺跡 (第 7 次調査)」『神明社窯跡ほか　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　1999 「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 『国分寺東遺跡他　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 『与兵衛沼窯跡 - 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 『薬師堂東遺跡 - 仙台市高速鉄道東西線関係遺跡発掘調査報告書Ⅶ』 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』 日本考古学協会第 66 総会国士舘大学実行委員会
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　東北学院大学文学部
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』㈱ビジネス教育出版社
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・望月幹夫編　2001 『土師器と須恵器』 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 -』
羽賀七三男・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
兵庫埋蔵銭調査会　1996 『日本出土銭総覧』
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　川戸台遺跡　まくらがの里遊歩道建設に伴う牧野地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 み術工芸』 仙台市市史編さん委員会
水野一夫　2013 「仙台市薬師堂東遺跡の梵鐘鋳造遺構」『鋳造遺跡研究資料 2013』鋳造遺跡研究会
宮城県教育委員会　1996a 「土器類」『山王遺跡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」『山王遺跡Ⅲ - 仙塩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　政庁跡図録編』
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　政庁跡本文編』
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　1995 「宮城郡における 10 世紀前後の土器」『福島考古』36 号
村田晃一　2000 「飛鳥・奈良時代の陸奥北辺－移民の時代－」『宮城考古学』第 2 号
八重樫忠郎　1998 「平泉・白山社遺跡の梵鐘鋳造遺構」『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・狭川真一　1987 「鉾ノ浦遺跡 (福岡県)- 筑前大宰府鋳物師の解明 -」『佛教藝術』174 号　毎日新聞社
山本信夫　1992 「鉾ノ浦遺跡における梵鐘の鋳造」『太宰府市史　考古資料編』 太宰府市
山本信夫　1992 「南条坊跡第二次調査検出の鋳造遺構」『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 「大宰府における鋳物生産遺跡 - 鉾ノ浦遺跡を中心に -」『梵鐘の音は時を越えて』 美原町教育委員会
横田賢次郎・石丸洋　1995 「国宝・観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