

太閤山カントリークラブ造成地内遺跡群発掘調査報告

一 穴ヶ谷池遺跡、赤坂A遺跡、赤坂B遺跡、赤坂C遺跡、赤坂D遺跡、赤坂E遺跡
山本遺跡、野田池A遺跡、恩坊池A遺跡、恩坊池B遺跡、切石谷池C遺跡 一

2001年3月

富山県小杉町教育委員会



上；赤坂C遺跡 I地区 須恵器窯跡(S-01)出土遺物
下；赤坂C遺跡 XV地区 須恵器窯跡(S-03)出土遺物



上下；赤坂C遺跡 I地区 須恵器窯跡(S-01)出土遺物

序

小杉町は富山県のほぼ中央にあって、北部に広大な田園地帯を有する射水平野、南部には標高117mの高津峰山を主峰とする緩丘陵地帯の続く緑豊かな町です。

調査はこの丘陵でのゴルフ場造成に先立ち、平成元年～3年にかけて赤坂C遺跡I地区をはじめとする11遺跡32地区の約1.3haで実施いたしました。

射水丘陵は、これまでの調査から越中における古代手工業（窯業・製鉄）生産の中心地であり、とりわけ鉄生産に関しては、当地が独占的な役割を担っていたことが知られております。

今回行った大規模な発掘調査では、いままでの生産遺跡調査で解明できなかった部分をおぎなえる様々な資料を得ることができました。

本書はこの資料と今までの調査成果を踏まえ、生産遺跡の実態を系統だててまとめてあります。この報告書が古代射水丘陵の様子を紐解く一助となり、今後の調査研究に活用されれば幸いです。

終わりに、発掘調査から報告書刊行に至るまで終始ご理解・ご協力をいただきました地元の皆様をはじめ、太閤山観光株式会社、富山県教育委員会、富山市教育委員会及び関係各機関の方々に厚くお礼申し上げます。

平成13年3月

小杉町教育委員会

教育長 稲葉 茂樹

例 言

1. 本書は、富山県射水郡小杉町赤坂・平野・野田池地内及び入会地に所在する遺跡の発掘調査報告書であり、富山市に係る調査報告は含まれない。
2. 調査は、太閤山観光株式会社の依頼を受け、富山市と小杉町にわたる太閤山カントリークラブのゴルフ場開発事業に先立ち実施した。調査主体は行政区画に従い小杉町教育委員会と富山市教育委員会となる。平成元年度の試掘調査実施に当たっては、富山県埋蔵文化財センターに調査指導をいただいた。また、平成2・3年度は富山県文化財保護主事派遣要項により県と町の間で取扱い協定書を交わし職員1名を町に派遣し、民間調査機関である山武考古学研究所の協力を得て行った。
3. 調査年度ごとの調査概要は本文中の一覧表に記した。調査担当者及び協力者は次のとおりである。
 - (1) 平成元年度の試掘調査
第1期（平成元年6月6日～同年7月21日までの間）、第2期（平成元年7月15日～同年8月31日までの間）に分けて実施した。試掘結果一覧表はⅢ章10ページに掲載してある。調査担当者には富山県埋蔵文化財センターの神保孝造・岡本淳一郎が当たった。
 - (2) 平成2年度の確認調査・本調査（平成2年5月9日～平成3年3月31日までの間）
確認調査・本調査の概要は、Ⅴ章37ページの一覧表に示し、不時発見に伴う試掘・確認調査はⅥ章34ページの一覧表にそれぞれ掲載した。調査担当は小杉町教育委員会が上野 章・原田義範、山武考古学研究所が松田政基・肥田順一・小村正之・桐谷 優・丸山雅美・大越直樹が当たった。
 - (3) 平成3年度の確認調査・本調査（調査は平成3年4月1日～同年8月9日までの間）
確認調査・本調査の概要は、Ⅴ章37ページの一覧表に示した。調査担当者は小杉町教育委員会が上野 章、山武考古学研究所が肥田順一・小村正之・桐谷 優・武部喜充・福山俊彰・折原洋一・大越直樹・丸山雅美が当たった。
 - (4) 平成元年～3年度の各遺跡概要及び調査担当者は『富山県埋蔵文化財センター年報』同年度版に記載がある。
4. 調査事務局は小杉町教育委員会に置き、平成元年度から3年度は社会教育課主任金山秀彰、平成4～6年度は係長堀川辰幸、平成7年度は課長補佐橋本孝雄、平成8年度は係長古城久則が事務を担当し、平成元年度は社会教育課長竹林真昭、平成2年度から3年6月までを荒川秀次、平成3年7月から平成4年度までを生涯学習課長盛田寿子、平成5年度から9年度を河畑 淳、平成10年度から12年度を御後庄司が総括した。
5. 調査期間中、現地を含めた調査報告会や各種協議に際し、富山県教育委員会文化課、富山県埋蔵文化財センターから指導・助言を受けた。
6. 遺物整理・報告書作成作業は太閤山観光の現地調査事務所（平成2・3年度）と太閤山小学校の教室（平成2～9年度）を利用し、旧町シルバー人材センター建物（平成10年度以降）で行った。小杉町の整理に伴う費用は太閤山観光株式会社が平成2～8年度にかけ負担した。民間調査機関には発掘調査・整理費に必要な諸経費が会社から直接支払われている。出土遺物は千葉県の同事務所に搬入し、小杉町には平成10年3月に遺物が返却された。
7. 本書の編集作成は、小杉町教育委員会が主体になり山武考古学研究所の協力を得て行った。全体の校正、添削は原田義範が担当し、できるだけ統一に努めた。しかし、遺跡の時代の欠如や遺物の整理及び掲載図・記述に不十分な箇所があり、やむなく小杉町で補足した。

また、本書の編集執筆は上野 章・原田義範・肥田順一・松田政基・桐谷 優・折原洋一が行った。文責は文末に記した。町が担当した本文に伴う遺物写真撮影業務及び写真図版の作成は主に原田義範が行い、山武考古学研究所の本文に伴う写真は同所が行った。
8. 本調査に伴う整理作業は、赤坂C遺跡Ⅰ・Ⅴ地区を小杉町教育委員会が行い、赤坂B遺跡Ⅱ地区、赤坂C遺跡Ⅳ～Ⅶ地区、赤坂E遺跡、野田池A遺跡Ⅲ～Ⅷ地区を山武考古学研究所に委託して行った。
9. 本調査の実施から報告書作成に至るまで次の方々から指導・協力をいただいた。記して謝意を表したい。

穴沢義功・池野正男・宇野 隆・柿田祐二・北野博司・久保智康・小林高範・久々忠義・関 清・高梨清志
納谷守幸・西井龍儀・藤田富士夫・古川知明・前川 要・宮田進一・山口辰一・望月精司・山内賢一
荒山建設株式会社・呉羽射水山麓用水土地改良区・開成測量株式会社・富山市教育委員会・小矢部市教育委員会
大門町教育委員会・北陸古代土器研究会・ユキ総合開発株式会社
10. 考古地磁気測定は、富山大学理学部教授広岡公夫に依頼し、玉稿を得た。
11. 調査で得た図版・写真及び遺物は小杉町教育委員会に保管しており、出土遺物の注記は太閤山カントリークラブ2次調査の略号（TTC-2）と各遺跡略号を以下のとおり記した。

赤坂B遺跡Ⅱ地区：AKB-Ⅱ、赤坂C遺跡Ⅰ地区：AKC-Ⅰ、赤坂C遺跡Ⅵ地区：AKC-Ⅵ、赤坂C遺跡Ⅴ地区：AKC-Ⅴ、野田池A遺跡Ⅴ地区：NDA-5、野田池A遺跡Ⅵ地区：NDA-6、野田池A遺跡Ⅶ地区：NDA-7。

なお、本調査に伴う出土遺物で山武考古学研究所に整理を依頼した遺物で、遺跡名を誤って注記され小杉町に返還されたものがある。今後、担当者以外に遺跡・遺物の再検討した際に誤解を生じないため本文に注意書きした。

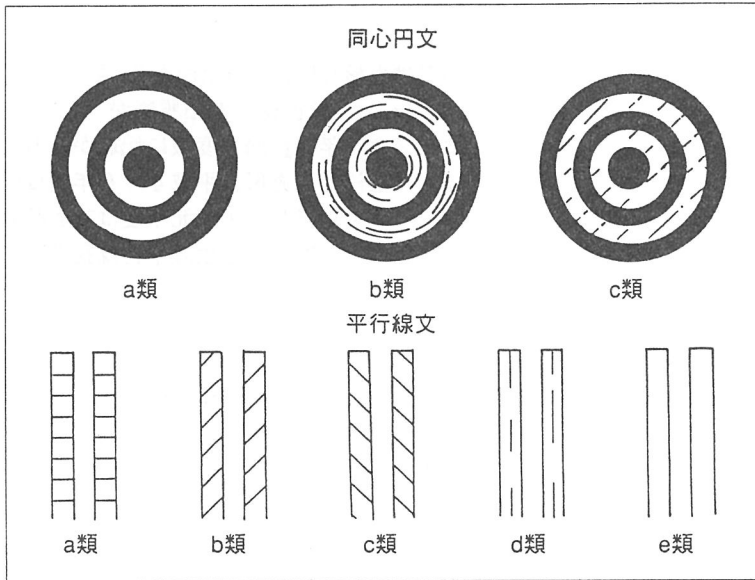
凡 例

1. 図版類の遺構・遺物実測図の縮尺はできる限り統一した。
2. 実測図中の北は真北である。
3. 調査で使用した記号・略号は次のとおりである。

竪穴住居跡：SI、掘立柱建物跡：SB、竈跡：S、土坑：SK、溝：SD

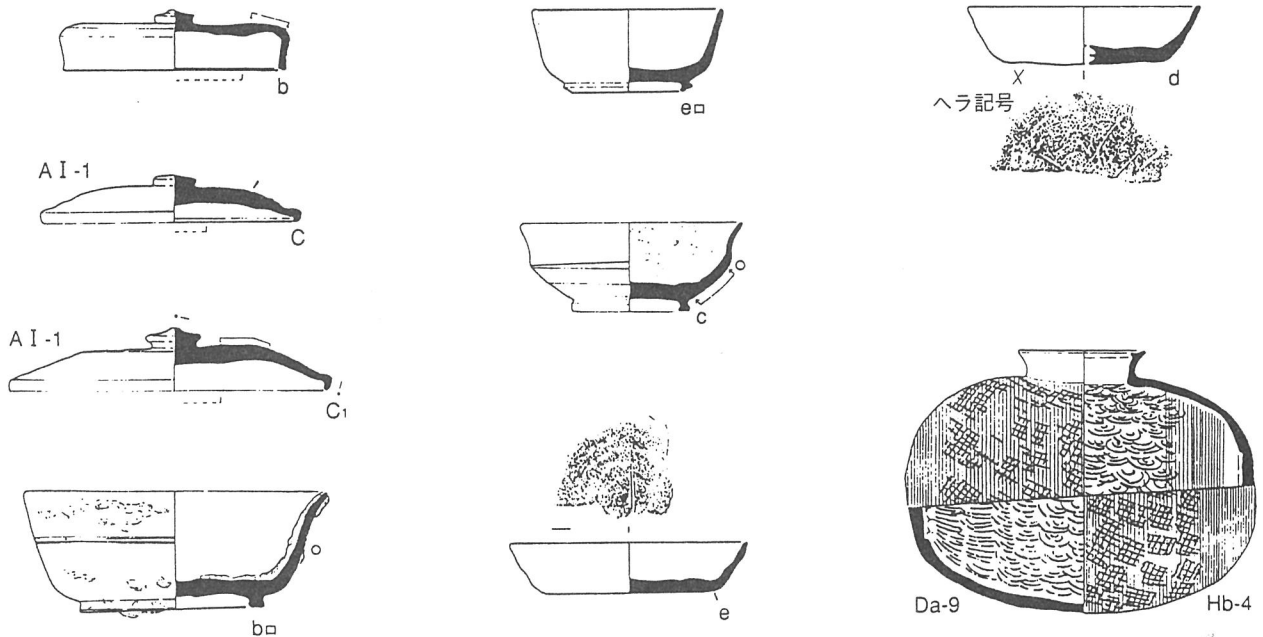
4. 本書の土器実測図に示した「-----」は内面のナデ、「↓↓」はヘラ削りによる砂の移動方向と範囲を示す。「・→←・」は釉の付着方向と範囲、杯蓋左上端の「AI-1」は第67図杯の重ね焼きの分類であり、「c₁」は杯蓋口縁部形態の分類で、杯底部右下の「c」は形態分類を示す。杯蓋・杯底部角の「\」はヘラ切りと回転ナデの境を表す。また、杯内外面・杯蓋の「×-」はヘラ記号の付いた種類を示し、杯身の粗いアミ表示は自然釉の付着を表す。
5. 貯蔵具の壺・瓶・甕等の左側は外面叩き具の種類であり、右側は内面叩き具を表している。

分類は花塚信夫 1984「須恵器甕類叩き目文」『金沢市畝田・寺中遺跡』金沢市教育委員会による。



名 称	分 類 基 準	略号
同心円文 a 類	木目のみられないもの	Da
同心円文 b 類	年輪状の木目のみられるもの	Db
同心円文 c 類	柾目状の木目のみられるもの	Dc
平行線文 a 類	木目が彫り込みに対し直交するもの	Ha
平行線文 b 類	木目が右上がりに斜交するもの	Hb
平行線文 c 類	木目が左上がりに斜交するもの	Hc
平行線文 d 類	木目が平行するもの	Hd
平行線文 e 類	木目のみられないもの	He

叩き目文の分類模式図



目 次

I	地形と周辺の遺跡	1
II	調査の経緯	4
	1 調査に至るまで	4
	2 分布調査	4
	3 試掘調査	6
III	試掘概要	10
	1 穴ヶ谷池遺跡	11
	2 赤坂A遺跡	13
	3 赤坂B遺跡	14
	4 赤坂C遺跡	20
	5 赤坂D遺跡	23
	6 赤坂E遺跡	24
	7 山本遺跡	26
	8 恩坊池A遺跡	27
	9 恩坊池B遺跡	31
	10 切石谷池C遺跡	32
IV	新発見の遺跡	33
	1 不時発見遺跡の概要	33
	2 採集遺物	34
V	本調査の各遺跡概要	37
	1 赤坂C遺跡I地区	37
	2 赤坂C遺跡XV地区	59
	3 I地区 出土遺物	77
	4 XV地区 出土遺物	143
	5 赤坂C遺跡II地区	206
	6 赤坂C遺跡III地区	206
	7 赤坂C遺跡IV地区	206
	8 赤坂C遺跡V地区	208
	9 赤坂C遺跡VI地区	216
	10 赤坂C遺跡VII地区	223
	11 赤坂C遺跡VIII地区	225
	12 赤坂C遺跡XI地区	228
	13 赤坂C遺跡XVI地区	228
	14 赤坂C遺跡XVIII地区	231
	15 赤坂C遺跡XIX地区	231
	16 赤坂A遺跡III地区	239
	17 赤坂B遺跡II地区	241
	18 赤坂D遺跡III地区	273
	19 赤坂D遺跡IV地区	273
	20 赤坂E遺跡II地区	274
	21 赤坂E遺跡V地区	278
	22 赤坂E遺跡X地区	278
	23 赤坂E遺跡XI地区	278
	24 赤坂E遺跡XII地区	281
	25 赤坂E遺跡XIV地区	281
	26 赤坂E遺跡XV地区	281
	27 野田池A遺跡III地区	283
	28 野田池A遺跡IV地区	283
	29 野田池A遺跡V地区	296
	30 野田池A遺跡VI地区	306
	31 野田池A遺跡VII地区	313
	32 野田池A遺跡VIII地区	316
	33 野田池A遺跡IX地区	316
	34 切石谷池C遺跡II地区	321
	35 切石谷池C遺跡IV地区	321
VI	本調査遺跡のまとめ	323
	1 赤坂C遺跡I地区	323
	2 赤坂C遺跡XV地区	326
	3 赤坂C遺跡IV地区	329
	4 赤坂C遺跡V地区	329
	5 赤坂C遺跡VI地区	330
	6 赤坂C遺跡VII地区	333

7	赤坂C遺跡Ⅷ地区	334	17	赤坂E遺跡ⅩⅤ地区	339
8	赤坂C遺跡ⅩⅧ地区	334	18	赤坂E遺跡ⅩⅡ地区	340
9	赤坂C遺跡ⅩⅨ地区	334	19	野田池A遺跡Ⅲ地区	340
10	赤坂A遺跡Ⅲ地区	335	20	野田池A遺跡Ⅳ地区	340
11	赤坂B遺跡Ⅱ地区	335	21	野田池A遺跡Ⅴ地区	341
12	赤坂D遺跡Ⅲ地区	339	22	野田池A遺跡Ⅵ地区	341
13	赤坂D遺跡Ⅳ地区	339	23	野田池A遺跡Ⅶ地区	344
14	赤坂E遺跡Ⅱ地区	339	24	野田池A遺跡Ⅷ地区	345
15	赤坂E遺跡Ⅴ地区	339	25	切石谷池C遺跡Ⅱ・Ⅳ地区	345
16	赤坂E遺跡Ⅹ・ⅩⅣ地区	339			
VII	調査の成果	346			
1	須恵器について	346	2	製鉄遺跡について	353
VIII	自然科学的調査	373			
	太閤山カントリークラブ地内遺跡の考古地磁気測定	373			
第1図	過去2000年間の西南日本版考古地磁気永年変化曲線と西暦500～1550年の北陸版考古地磁気永年変化曲線	377	第4図	赤坂C遺跡Ⅷ・ⅩⅤ・ⅩⅧ・ⅩⅨ地区の考古地磁気測定結果	378
第2図	赤坂B・C遺跡の考古地磁気測定結果	377	第5図	赤坂D・E遺跡の考古地磁気測定結果	379
第3図	赤坂C遺跡Ⅴ・Ⅵ・Ⅶ地区の考古地磁気測定結果	378	第6図	野田池A遺跡Ⅳ・Ⅴ・Ⅵ地区の考古地磁気測定結果	379
第1表	太閤山カントリークラブ地内遺跡群の採取考古地磁気試料番号一覧	380	第48表	小杉町太閤山カントリー遺跡群の考古地磁気測定結果	384
第2表	赤坂B遺跡Ⅱ地区S-01の5.0mT消磁後の磁化測定結果	380	第49表	小杉町太閤山カントリー遺跡群の考古地磁気推定年代	386
第47表	野田池A遺跡Ⅵ地区S-02のNRMの磁化測定結果	384			

挿 図 目 次

第1図	建設予定地内及び周辺の遺跡	1	第10図	穴ヶ谷池遺跡Ⅱ地区 出土遺物	13
第2図	須恵器窯跡	2	第11図	地形図	14
第3図	製鉄関連遺跡	3	第12図	赤坂A遺跡Ⅲ～Ⅴ地区	14
第4図	建設予定地内及び隣接の遺跡	5	第13図	地形図	15
第5図	試掘調査と遺跡	7	第14図	赤坂B遺跡Ⅰ・Ⅱ地区	15
第6図	本調査と現状保存の遺跡	9	第15図	杯蓋の口縁部形態	16
第7図	地形図	11	第16図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 出土遺物	17
第8図	穴ヶ谷池遺跡Ⅰ・Ⅱ地区	11	第17図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 出土遺物	18
第9図	穴ヶ谷池遺跡Ⅰ・Ⅱ地区 出土遺物	12	第18図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 出土遺物	19

第19図	地形図	21	第53図	赤坂C遺跡I地区 SK12~14・16	56
第20図	赤坂C遺跡VI・IX~XIV地区	21	第54図	鉄滓分布図	58
第21図	赤坂C遺跡VI・XII・XV・XIX地区 出土遺物	22	第55図	炉壁分布図	58
第22図	地形図	23	第56図	赤坂C遺跡XV地区遺構配置図	60
第23図	赤坂D遺跡I~III地区	23	第57図	赤坂C遺跡XV地区 S-03須恵器窯跡	62
第24図	赤坂D遺跡III地区 出土遺物	23	第58図	赤坂C遺跡XV地区 S-03須恵器窯跡	63
第25図	地形図	24	第59図	赤坂C遺跡XV地区 S-01炭焼窯跡	66
第26図	赤坂E遺跡I~III・V~VIII地区	24	第60図	赤坂C遺跡XV地区 S-02炭焼窯跡	68
第27図	赤坂E遺跡III・V・VII地区 出土遺物	25	第61図	赤坂C遺跡XV地区 S-05炭焼窯跡	70
第28図	地形図	26	第62図	赤坂C遺跡XV地区 S-06製鉄炉	72
第29図	山本遺跡I~III地区	26	第63図	赤坂C遺跡XV地区 SK04・08~12	75
第30図	地形図	27	第64図	赤坂C遺跡XV地区 鉄滓・炉壁分布図	76
第31図	恩坊池A遺跡I~III地区	27	第65図	I地区出土の杯の形態分類	77
第32図	恩坊池A遺跡I地区 出土遺物	29	第66図	杯蓋の形態	78
第33図	恩坊池A遺跡I地区 出土遺物	30	第67図	杯の重ね焼き	80
第34図	恩坊池A遺跡I地区 出土遺物	31	第68図	I地区 杯法量図	84
第35図	恩坊池B遺跡I~III地区	31	第69図	壺蓋の形態	85
第36図	恩坊池B遺跡III地区 出土遺物	31	第70図	短頸壺の法量と容量	86
第37図	地形図	32	第71図	直口壺の種類と容量	87
第38図	切石谷池C遺跡I~IV地区	32	第72図	横瓶の法量と容量	87
第39図	新発見の遺跡位置図	33	第73図	長甕の口縁部形態	88
第40図	野田池A遺跡VIII地区	34	第74図	長甕の器面調整	88
第41図	赤坂E遺跡XV地区、野田池A遺跡III・V ~VIII地区 出土遺物	35	第76図	甕の口縁部形態	89
第42図	野田池A遺跡VIII地区 出土遺物	36	第77図	甕の法量と容量	90
第43図	赤坂C・D・E遺跡地形図	38	第78図	I地区 焼台	90
第44図	赤坂C遺跡I地区遺構配置図	40	第79図	I地区出土のヘラ記号	92
第45図	赤坂C遺跡I地区 S-01須恵器窯跡 土層図	41	第80図	I地区 外面叩き具の分類	93
第46図	赤坂C遺跡I地区 S-01須恵器窯跡	43	第81図	I地区 内面叩き具の分類	95
第47図	赤坂C遺跡I地区 S-03炭焼窯跡	45	第82図	I地区の叩き文	97
第48図	赤坂C遺跡I地区 S-04炭焼窯跡	46	第83図	I地区の叩き文	98
第49図	I地区 S-03・04の側壁拓本	47	第84図	I地区の叩き文	99
第50図	赤坂C遺跡I地区 S-15炭焼窯跡	49	第85図	I地区 S-01出土遺物	103
第51図	赤坂C遺跡I地区 S-02・18製鉄炉	52	第86図	I地区 S-01・03・04出土遺物	104
第52図	赤坂C遺跡I地区 SK06~08・10・11 17・19	54	第87図	I地区 S-02・18出土遺物	105
			第88図	I地区 SK09・14~16出土遺物	106
			第89図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-1)	107
			第90図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-2)	108
			第91図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-3)	109

第92図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-4) …	110	第130図	口径分布と焼成方法 ……………	154
第93図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-5) …	111	第131図	短頸壺の法量と容量 ……………	155
第94図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-6) …	112	第132図	壺類の高台形態 ……………	155
第95図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-7) …	113	第133図	直口壺の法量と容量 ……………	156
第96図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-8) …	114	第134図	横瓶側面の閉塞手法 ……………	156
第97図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-9) …	115	第135図	横瓶の法量と容量 ……………	157
第98図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-10) …	116	第136図	長甕の口縁部形態 ……………	158
第99図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-11) …	117	第137図	長甕の器面調整 ……………	158
第100図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-12) …	118	第138図	甕の口縁部形態 ……………	159
第101図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-13) …	119	第139図	甕の法量と容量 ……………	159
第102図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-14) …	120	第140図	焼台 ……………	160
第103図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-15) …	121	第141図	ヘラ記号 ……………	160
第104図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-16) …	122	第142図	XV地区 外面叩き具の分類 ……………	161
第105図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-17) …	123	第143図	XV地区 内面叩き具の分類 ……………	162
第106図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-18) …	124	第144図	XV地区の叩き文 ……………	164
第107図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-19) …	125	第145図	XV地区の叩き文 ……………	165
第108図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-20) …	126	第146図	XV地区 器種ごとの叩き具 ……………	168
第109図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-21) …	127	第147図	XV地区 S-03第3次床面出土遺物 ……	170
第110図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-22) …	128	第148図	XV地区 S-03第3次床面出土遺物 ……	171
第111図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-23) …	129	第149図	XV地区 S-03第3次床面出土遺物 ……	172
第112図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-24) …	130	第150図	XV地区 S-03第3・2次床面出土遺物 …	173
第113図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-25) …	131	第151図	XV地区 S-03第2次床面出土遺物 ……	174
第114図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-26) …	132	第152図	XV地区 S-03第1次床面・覆土・付近 S-01、02横出土遺物 ……………	175
第115図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-27) …	133	第153図	XV地区 S-06製鉄炉出土遺物 ……………	176
第116図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-28) …	134	第154図	XV地区 S-06上面、SK08・10~12 出土遺物 ……………	177
第117図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-29) …	135	第155図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-1) …	178
第118図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-30) …	136	第156図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-2) …	179
第119図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-31) …	137	第157図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-3) …	180
第120図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-32) …	138	第158図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-4) …	181
第121図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-33) …	139	第159図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-5) …	182
第122図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-34) …	140	第160図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-6) …	183
第123図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-35) …	141	第161図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-7) …	184
第124図	I地区 S-01灰層出土遺物(灰層-36) …	142	第162図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-8) …	185
第125図	XV地区出土の杯の形態分類 ……………	143	第163図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-9) …	186
第126図	XV地区 杯蓋の形態 ……………	144	第164図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-10) …	187
第127図	XV地区 S-03床面出土の杯・杯蓋法量図	147	第165図	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-11) …	188
第128図	XV地区 S-03灰層出土の杯・杯蓋法量図	152			
第129図	壺蓋の形態 ……………	154			

第166图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-12) …	189	第196图	赤坂C遺跡XI地区遺構配置図 SK01 XVI地区遺構配置図 ……………	232
第167图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-13) …	190	第197图	赤坂C遺跡XVII・XIX地区遺構配置図 ……	233
第168图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-14) …	191	第198图	赤坂C遺跡XVIII地区 S-01炭焼窯跡、SK01 XIX地区 S-01炭焼窯跡 ……………	234
第169图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-15) …	192	第199图	赤坂C遺跡V地区 S-02・04炭焼窯跡 SK03・04、表採出土遺物 ……………	235
第170图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-16) …	193	第200图	赤坂C遺跡VI地区 S-03・04炭焼窯跡 出土遺物 ……………	236
第171图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-17) …	194	第201图	赤坂C遺跡VI地区 遺構外出土遺物 ……	237
第172图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-18) …	195	第202图	赤坂C遺跡VI・VII・VIII・XVIII地区 出土遺物 ……………	238
第173图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-19) …	196	第203图	赤坂A遺跡III地区遺構配置図 S-01~03炉跡 ……………	240
第174图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-20) …	197	第204图	赤坂B遺跡II地区遺構配置図 S-01須恵器窯跡 ……………	243
第175图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-21) …	198	第205图	赤坂B遺跡II地区 S-01須恵器窯跡 SK05遺物出土状況図 ……………	244
第176图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-22) …	199	第206图	赤坂B遺跡II地区 SD01、SK01~04 ……………	245
第177图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-23) …	200	第207图	赤坂B遺跡II地区 S-01窯体内出土遺物 ……………	249
第178图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-24) …	201	第208图	赤坂B遺跡II地区 S-01窯体内出土遺物 ……………	250
第179图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-25) …	202	第209图	赤坂B遺跡II地区 S-01窯体内出土遺物 ……………	251
第180图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-26) …	203	第210图	赤坂B遺跡II地区 S-01窯体内出土遺物 ……………	252
第181图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-27) …	204	第211图	赤坂B遺跡II地区 S-01前庭部出土遺物 ……………	253
第182图	XV地区 S-03灰層出土遺物(灰層-28) …	205	第212图	赤坂B遺跡II地区 S-01前庭部出土遺物 ……………	254
第183图	赤坂C遺跡II地区遺構配置図 SK01 III地区遺構配置図 SK01 ……………	207	第213图	赤坂B遺跡II地区 S-01前庭部出土遺物 ……………	255
第184图	赤坂C遺跡IV地区遺構配置図 S-01炭焼窯跡、SK01 ……………	209	第214图	赤坂B遺跡II地区 S-01前庭部出土遺物 ……………	256
第185图	赤坂C遺跡V・VI地区遺構配置図 ……	211	第215图	赤坂B遺跡II地区 S-01前庭部出土遺物 ……………	257
第186图	赤坂C遺跡V地区 S-01・02炭焼窯跡 …	212			
第187图	赤坂C遺跡V地区 S-03~06炭焼窯跡 …	213			
第188图	赤坂C遺跡V地区 S-01製鉄炉跡 SK01・02・04 ……………	215			
第189图	赤坂C遺跡V・VI地区 鉄滓・炉壁 分布図 ……………	218			
第190图	赤坂C遺跡VI地区 S-04炭焼窯跡 S-01・02製鉄炉跡、SK01~05 ……	220			
第191图	赤坂C遺跡VI地区 S-01~03炭焼窯跡 …	221			
第192图	赤坂C遺跡VII地区遺構配置図 S-01炭焼窯跡、SK01~04 ……………	224			
第193图	赤坂C遺跡VIII地区遺構配置図 ……	226			
第194图	赤坂C遺跡VIII地区 S-01製鉄炉跡 S-01炭焼窯跡 ……………	229			
第195图	赤坂C遺跡VIII地区 S-02・03炭焼窯跡 SK01~03 ……………	230			

第216図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 S-01前庭部出土遺物	258	第242図	野田池A遺跡Ⅳ地区 S-04・05炭焼窯跡	294
第217図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 S-01前庭部出土遺物	259	第243図	野田池A遺跡Ⅳ地区 S-06～08製鉄炉跡 SK01・02	295
第218図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 S-01前庭部出土遺物	260	第244図	野田池A遺跡Ⅴ地区遺構配置図	297
第219図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 S-01出土遺物	261	第245図	野田池A遺跡Ⅴ地区 S-01炭焼窯跡 SK01	301
第220図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 S-01出土遺物	262	第246図	野田池A遺跡Ⅴ地区 S-02製鉄炉跡、SI01 住居跡、SK04・30・31・41・42	302
第221図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 S-01出土遺物	263	第247図	野田池A遺跡Ⅴ地区 SD01 SB01掘立柱建物跡	303
第222図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 SK05出土遺物	264	第248図	野田池A遺跡Ⅴ地区 SI02住居跡、SD02 ・03、SK03、SB02掘立柱建物跡	304
第223図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 SK02～05出土遺物	265	第249図	野田池A遺跡Ⅴ地区 遺物包含層 北側調査区ピット群	305
第224図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 遺構外出土遺物	266	第250図	野田池A遺跡Ⅵ・Ⅸ地区遺構配置図	307
第225図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 遺構外出土遺物	267	第251図	野田池A遺跡Ⅵ地区 SI01住居跡 カマド	310
第226図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 遺構外出土遺物	268	第252図	野田池A遺跡Ⅵ地区 S-02製鉄炉跡 SK01～04	311
第227図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 遺構外出土遺物	269	第253図	野田池A遺跡Ⅵ地区 S-01炭焼窯跡	312
第228図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 遺構外出土遺物	270	第254図	野田池A遺跡Ⅶ地区遺構配置図 SK01～09・11	315
第229図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 遺構外・表採出土遺物	271	第255図	野田池A遺跡Ⅵ地区 S-08、Ⅴ地区 SI01 ・02、SK03・04、SD01出土遺物	317
第230図	赤坂B遺跡Ⅱ地区 表採遺物	272	第256図	野田池A遺跡Ⅴ地区 包含層、Ⅵ地区 SI01 Ⅶ地区 SK02出土遺物	318
第231図	赤坂D遺跡Ⅲ地区遺構配置図 SK01、SD01、S-01炭焼窯跡	275	第257図	野田池A遺跡Ⅶ地区 SK02・03・06・09 遺構外出土遺物	319
第232図	赤坂D遺跡Ⅳ地区遺構配置図 SK01～06、S-01炭焼窯跡	276	第258図	野田池A遺跡Ⅷ地区 出土遺物	320
第233図	赤坂E遺跡Ⅱ地区遺構配置図 S-01炭焼窯跡	277	第259図	切石谷池C遺跡地形図	321
第234図	赤坂E遺跡Ⅴ地区遺構配置図 SK01・02	279	第260図	切石谷池C遺跡Ⅱ・Ⅳ地区地形図	322
第235図	赤坂E遺跡Ⅹ・Ⅺ・ⅩⅣ・ⅩⅤ地区 遺構配置図	280	第261図	赤坂C遺跡Ⅰ地区 器種ごとの叩き文	323
第236図	赤坂E遺跡ⅩⅡ地区遺構配置図 S-01炭焼窯跡	282	第262図	赤坂C遺跡Ⅰ地区 第1号窯跡出土器種	325
第237図	野田池A・B・C遺跡地形図	284	第263図	赤坂C遺跡ⅩⅤ地区 第3号窯跡出土器種	327
第238図	野田池A遺跡Ⅲ地区遺構配置図 SK01・02	285	第264図	赤坂C遺跡ⅩⅤ地区 器種と叩き具の関係	328
第239図	野田池A遺跡Ⅳ地区遺構配置図	286	第265図	赤坂C遺跡Ⅵ・Ⅷ・ⅩⅧ 切石谷池C遺跡Ⅳ地区 出土遺物	331
第240図	野田池A遺跡Ⅳ地区 S-03炭焼窯跡	292			
第241図	野田池A遺跡Ⅳ地区 S-01・02炭焼窯跡	293			

第266図	赤坂C遺跡VI地区 S-04と各遺跡の筒状土製品	332	第276図	布目痕	352
第267図	赤坂C遺跡V・VII地区 出土遺物	332	第277図	製鉄関連遺跡分布図	354
第268図	赤坂B遺跡II地区出土の須恵器器種	336	第278図	炭焼窯編年図	361
第269図	赤坂B遺跡II地区 杯法量図	337	第279図	炭焼窯集成1	367
第270図	野田池A遺跡V・VI地区 出土遺物	342	第280図	炭焼窯集成2	368
第271図	野田池A遺跡VI・VII地区 出土遺物	343	第281図	炭焼窯集成3	369
第272図	射水丘陵8世紀の須恵器	347	第282図	炭焼窯集成4	370
第273図	赤坂C遺跡I・XV地区 須恵器器種構成	348	第283図	炭焼窯集成5	371
第274図	土器法量図	349	第284図	製鉄関連遺跡・須恵器窯の分布	371
第275図	貯蔵具等の容量	350	第285図	製鉄炉	371
			第286図	製鉄炉・製鉄関連遺跡	372

表 目 次

表1	建設予定地の遺跡分布調査一覧	5	表25	甕Bの形態割合	89
表2	埋蔵文化財包蔵地I・II期試掘調査結果一覧	10	表26	I地区 器種ごとの叩き具区分	100
表3	穴ヶ谷池遺跡試掘内容	11	表27	I地区 外面の叩き具区分	100
表4	赤坂A遺跡試掘内容	14	表28	I地区 内面の叩き具区分	101
表5	赤坂B遺跡試掘内容	14	表29	I地区 貯蔵具等の容量	101
表6	赤坂C遺跡XII地区の出土須恵器	22	表30	I地区 貯蔵具叩き文様割合	102
表7	赤坂C遺跡試掘内容	22	表31	甕A・Bの内面下半の叩き文様割合	102
表8	赤坂D遺跡試掘内容	23	表32	横瓶の叩き文様割合	102
表9	赤坂E遺跡試掘内容	26	表33	直口壺の叩き文様割合	102
表10	山本遺跡試掘内容	27	表34	甕Aの叩き文様割合	102
表11	恩坊池A遺跡試掘内容	28	表35	甕Bの叩き文様割合	102
表12	切石谷池C遺跡試掘内容	32	表36	長甕の叩き文様割合	102
表13	新発見・遺跡試掘一覧	34	表37	I地区 須恵器の重さ	141
表14	小杉町内の本調査、確認調査一覧	37	表38	XV地区 杯蓋口縁部の形態比率	144
表15	I地区 杯蓋口縁部の形態比率	78	表39	XV地区 杯の焼成法出土割合	145
表16	I地区 杯蓋の重ね焼き割合	79	表40	XV地区 杯の焼成法割合	145
表17	灰層出土杯蓋の形態別割合	82	表41	杯蓋の形態割合	146
表18	杯BII種の形態割合	83	表42	杯B I種の形態分類と体部沈線割合	146
表19	杯B高台の位置	83	表43	杯B I種の高台位置と体部沈線割合	146
表20	杯Aの形態割合	83	表44	杯B II種の形態割合	146
表21	稜椀の形態割合	85	表45	杯B II種の高台位置	146
表22	直口壺の形態割合	86	表46	杯Aの形態割合	148
表23	長甕の形態割合	88	表47	杯蓋I種の口縁部形態割合	148
表24	甕Aの形態割合	89	表48	杯蓋II種の口縁部形態割合	148
			表49	杯蓋I種の口縁部形態割合	151

表50	杯蓋Ⅱ種の口縁部形態割合	151	表72	杯蓋Ⅰ種釉跡による杯Ⅰ種口径と高台直径	177
表51	短頸壺蓋の口径分布	154	表73	杯蓋Ⅱ種釉跡による杯Ⅱ種口径と高台直径	177
表52	短頸壺蓋の形態別焼成方法	154	表74	内外同一の叩き具	323
表53	短頸壺の口径と蓋口径	154	表75	外面叩き具原体の割合	324
表54	側面閉塞法の割合	157	表76	赤坂C遺跡XV地区の叩き具と器種組合せ	328
表55	横瓶の側面閉塞方法の組合せ	157	表77	赤坂C遺跡VI地区 筒形土製品法量	330
表56	長甕の口縁部形態と叩き文	158	表78	射水丘陵の横口式炭焼窯	333
表57	長甕の器面調整	159	表79	野田池A遺跡炭焼窯の規模	340
表58	XV地区 器種ごとの叩き具区分	166	表80	I・XV地区の窯別須恵器・器種構成	348
表59	XV地区 外面の叩き具区分	166	表81	須恵器の器種構成	348
表60	XV地区 内面の叩き具区分	166	表82	須恵器・窯壁の布目痕	352
表61	XV地区 貯蔵具叩き文様割合	167	表83	製鉄関連遺跡一覧	356
表62	甕A・Bの内面下半の叩き文様割合	167	表84	製鉄関連遺跡一覧	356
表63	甕Aの叩き文様割合	167	表85	製鉄関連遺跡一覧	357
表64	甕Bの叩き文様割合	167	表86	製鉄関連遺跡一覧	357
表65	直口壺の叩き文様割合	167	表87	炭焼窯一覧	358
表66	長甕の叩き文様割合	167	表88	炭焼窯一覧	358
表67	横瓶の叩き文様割合	167	表89	炭焼窯一覧	359
表68	他の貯蔵具叩き文様割合	167	表90	炭焼窯編年図・図番号	360
表69	内外面同一の叩き具	168	表91	長方形箱形炉一覧	372
表70	XV地区 貯蔵具の容量	169	表92	竪型炉一覧	372
表71	XV地区 須恵器の重さ	169			

I 地形と周辺の遺跡

小杉町は、富山県のほぼ中央に位置し東方に富山市、西方に高岡市及び北方に新湊市が隣接し、東西約 5 km、南北約 12 km に及ぶ平坦地 6 割、山間地帯約 4 割を以て形成している。町の中央部には、婦中町平等に源を発する下条川が富山湾に向かって流れている。

小杉町の南側には、大門町から東方の小杉町及び富山市西部にかけて射水丘陵が存在する。この射水丘陵の地質は、新世代第三系中・上部の軟弱な泥岩、砂岩層によって構成され、丘陵一帯は青井谷泥岩層（新世代第三系上部の音川層）からなり、その上部に呉羽山礫層が点在している。また丘陵先端部では、砂と粘土の互層からなる日の宮



第 1 図 建設予定地内及び周辺の遺跡

互層がみられ、その上部に火山礫層が重なる太閤山火砕質層と呼ばれる第四系洪積層が存在する。この日の宮互層と太閤山火砕質層は呉羽丘陵を形成している峠茶屋互層や呉羽火砕質層に対比されている。

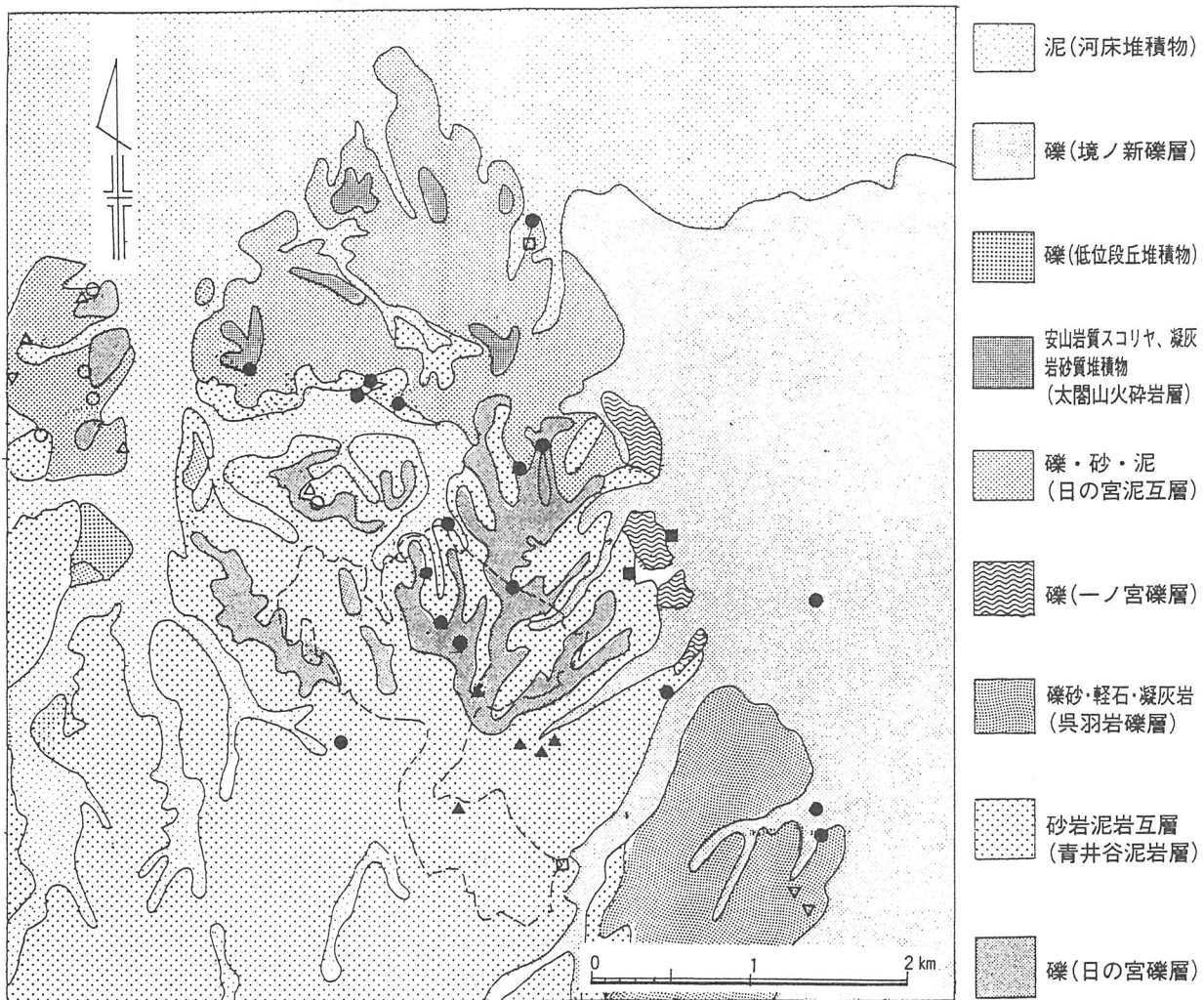
射水丘陵は、大小の河川によって細かく侵食を受け起伏に富んだ小丘陵からなっている。沖積平野に接する北側では標高約10mと低く、丘陵は、南側に向かって少しずつ高くなって標高117mの高津峰山を主峰とする山地に連なり、更に南側の山地へと続いている。

射水丘陵中には、旧石器時代から縄文・弥生時代や古代にかけての遺跡がこれまで多く確認されている。

丘陵中に分布する旧石器時代の遺跡は、これまで二十数遺跡の概要が報告され、いわゆる後期旧石器に所属する時期の遺跡である。石器には石刃石器群、瀬戸内石器群、東山石器群があり、遺跡の規模は1点から数点出土の小規模な遺跡が多く、新造池A遺跡、高山遺跡、草山B遺跡で少しまとまった点数が出土している〔松島1991〕。

縄文時代の遺跡分布状況は、丘陵中より、丘陵の周辺部に多く存在している。早期の遺跡は少なく、前・中・後・晩期の遺跡をそれぞれ前葉・中葉・後葉に区分すると、中期が最も多く中でも前葉に集中している。他の時期は10遺跡前後の遺跡があり、住居跡が存在し集落跡であるもの、または遺構や出土遺物の種類・量から集落跡の可能性が高い遺跡が多く含まれている。

弥生時代の遺跡分布状況は、丘陵中には殆どなくいずれも平野部に接する丘陵縁辺部、または下条川沿いの谷に隣



第2図 須恵器窯跡

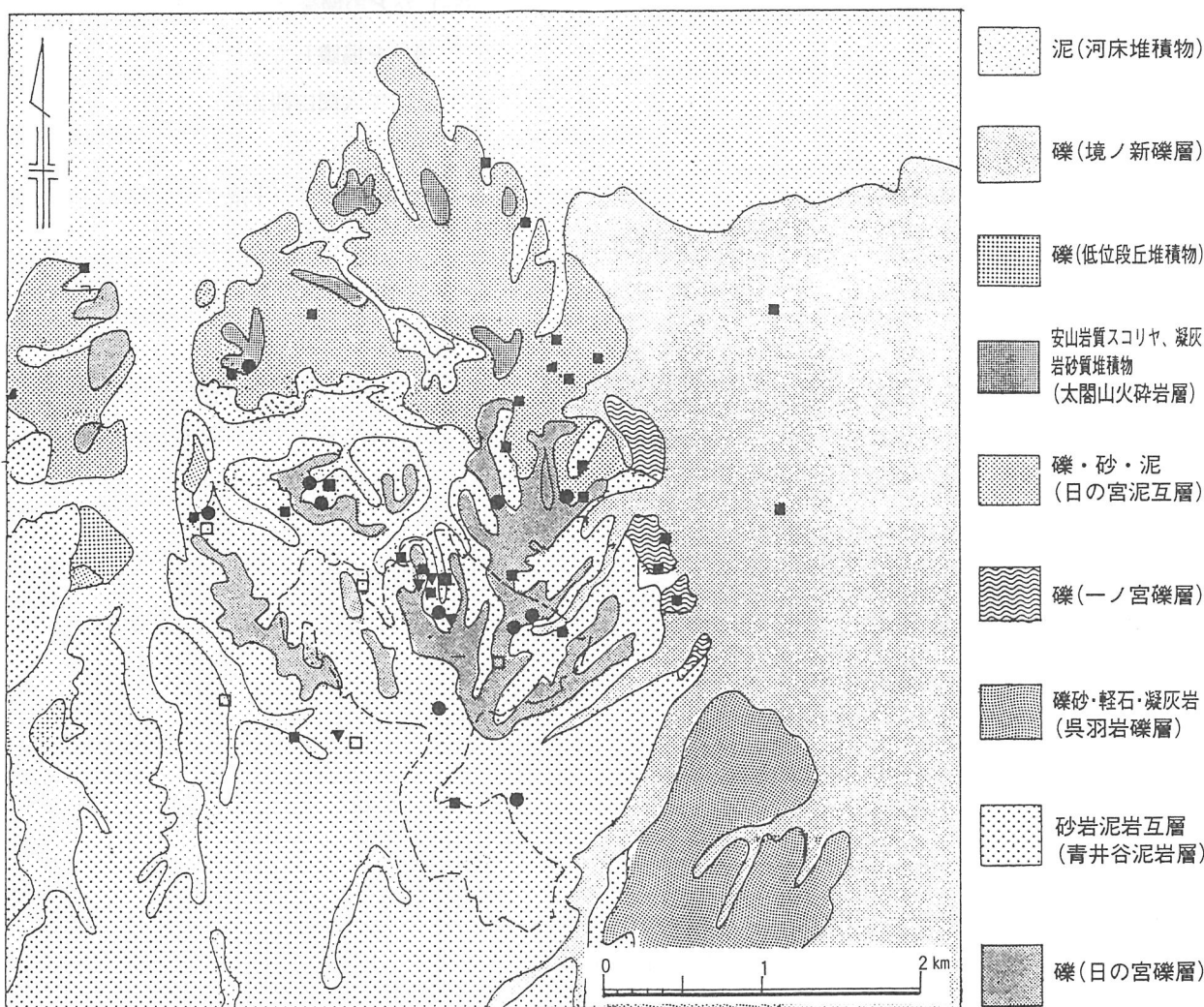
[] 建設地 △ 7C前半 ▽ 7C後半 ○ 8C前半
 ● 8C後半 ▲ 9C ■ 10C □ 時期不明

接した丘陵上や谷部に集落跡や墓域が存在している。時期は後期後半に属する遺跡が大半で、下条川沿いを中心とした平野部では、丘陵上と同じく後期後半に属する集落遺跡が主体を示している。しかし、和田川や庄川沿いでは、中期から平野部の開発がみられ後期へと継続して遺跡が営まれるものも存在している。

古墳の分布は弥生時代の遺跡に隣接した下条川沿いの丘陵上や平野部に接する丘陵上に分散して存在している。下条川沿いの首長墓は、左岸に全長約43mの規模をもつ前方後方墳の五歩一古墳や右岸に全長約43mの規模をもつ前方後円墳の変電所西古墳が存在している。更に小杉流通業務団地No.15遺跡B地区では長さ約4mの割竹木棺を内部主体とする20m程の大きさの方墳2基なども、4世紀代におさまる古墳である。続く5世紀代の古墳ははっきりしないが、直径約30mの規模をもつ円墳には小杉流通業務団地No.17遺跡第1号墳や大塚古墳があり、また宿屋古墳では石室の存在が確認されていて構造により時期は異なるが、かなり有力な地位をもった被葬者の古墳であろう。

5世紀後半から6世紀にかけて築かれる小円墳が集中するいわゆる群集墳は、小杉流通業務団地No.3・7遺跡や小杉丸山遺跡などが丘陵上で調査されていて、独立した丘陵上に存在する山王宮古墳群では、高岡市雨晴の海岸に産する太田石が第1号墳の石室の石材として使用されている。

4～5世紀にかけての集落跡は数少なく、射水丘陵中では、西側に申田新遺跡、中央に上野遺跡、東側に北野遺跡があり、平野部では伊勢領遺跡・白石遺跡から溝が確認されており、下条川沿いの谷間に当たる南太閤山I遺跡では、5世紀代の河道内から柵が数箇所検出されている。



第3図 製鉄関連遺跡

- [] 建設地
- 箱形炉
- 竪型炉
- ▼ 横口式炭焼窯
- 鋳型出土地

射水丘陵における須恵器の生産は、これまで7世紀第一四半期とされ、下条川の両岸約2kmの丘陵中から6遺跡12基が確認されていた。最近この一角に所在する上野遺跡から6世紀中葉（TK10型式）に対比される須恵器窯跡出土の可能性をもつ遺物が地元の小学校に保管されていて、須恵器生産の開始が少し早くなるようである。

7世紀から8世紀前半にかけての工人集落は、開始期の窯場近くの丘陵中に集中する傾向にある。8世紀後半から9世紀にかけては、下条川左岸から右岸の丘陵中に窯跡が1～数基を単位として散在している。

一方、射水丘陵全域からは8～10世紀にかけての製鉄炉や製鉄用の木炭を焼いた炭焼窯跡が多く確認されていて、古代における須恵器・製鉄関連の生産遺跡としての主要な役割を果たした地域であった。丘陵中及び周辺の遺跡にも製鉄に関連した集落跡が調査されている。

Ⅱ 調査の経緯

1 調査に至るまで

富山市の西部丘陵から小杉町・大門町の南部に広がる射水丘陵には、古代の須恵器・製鉄関連の生産遺跡が多く存在することが各種の開発に伴う近年の遺跡調査から少しずつ明らかにされてきた。

北陸高速自動車道小杉インターチェンジに隣接した射水丘陵では、昭和62年6月に佐川急便グループ福利厚生施設（開発面積約13.2ha）や、荏原興業による小杉ゴルフ（開発面積約143.6ha）などの開発計画が具体化し、小杉町教育委員会・富山県教育委員会では、大型の開発事業に伴う埋蔵文化財の取り扱いを協議してきた。

また、昭和62年9月には富山県土地対策要綱にかかる開発行為の事前検討として太閤山観光株式会社による太閤山カントリークラブの新設計画が土地対策審査会幹事会に提出され、事業概要が説明された。

当初事業書では、開発区域約180haの広さに27ホールを建設し、着工2年後の昭和65年（平成2年）4月にオープンする計画が示された。この計画地は富山市山本・三熊と小杉町上野・平野・山本新の各地区にわたる。射水丘陵及び隣接丘陵には、既に東に呉羽カントリークラブ、西に高岡カントリークラブがあり、予定地はその間の競合する施設として計画された。

この計画地は、緩やかな小丘陵と入り込んだ樹枝状の谷部からなり、丘陵には古代の生産遺跡の存在が確認されており、富山市・小杉町・富山県教育委員会・太閤山観光株式会社の四者間で、以後事業に先立ち事前協議を進めていくこととなった。協議の過程で計画区域は南側に拡大し、分布調査時には約210.2haの面積となっていた。

2 分布調査（昭和62・63年）

計画地は二市町にまたがり、山林が大半を占めていることから地表観察による遺跡の分布調査にはかなりの限界があった。分布調査は、昭和62・63年の二回にわたり富山県埋蔵文化財センターの調査協力のもとに現地調査を行い、遺構・遺物から遺跡の所在を確認することとなった。

1回目は、昭和62年12月7・8日に実施し、小杉町平野・山本新地区の約116.8haを対象に小杉町教育委員会が調査主体となり現地踏査した。周知の11遺跡と新たに6遺跡を確認した。

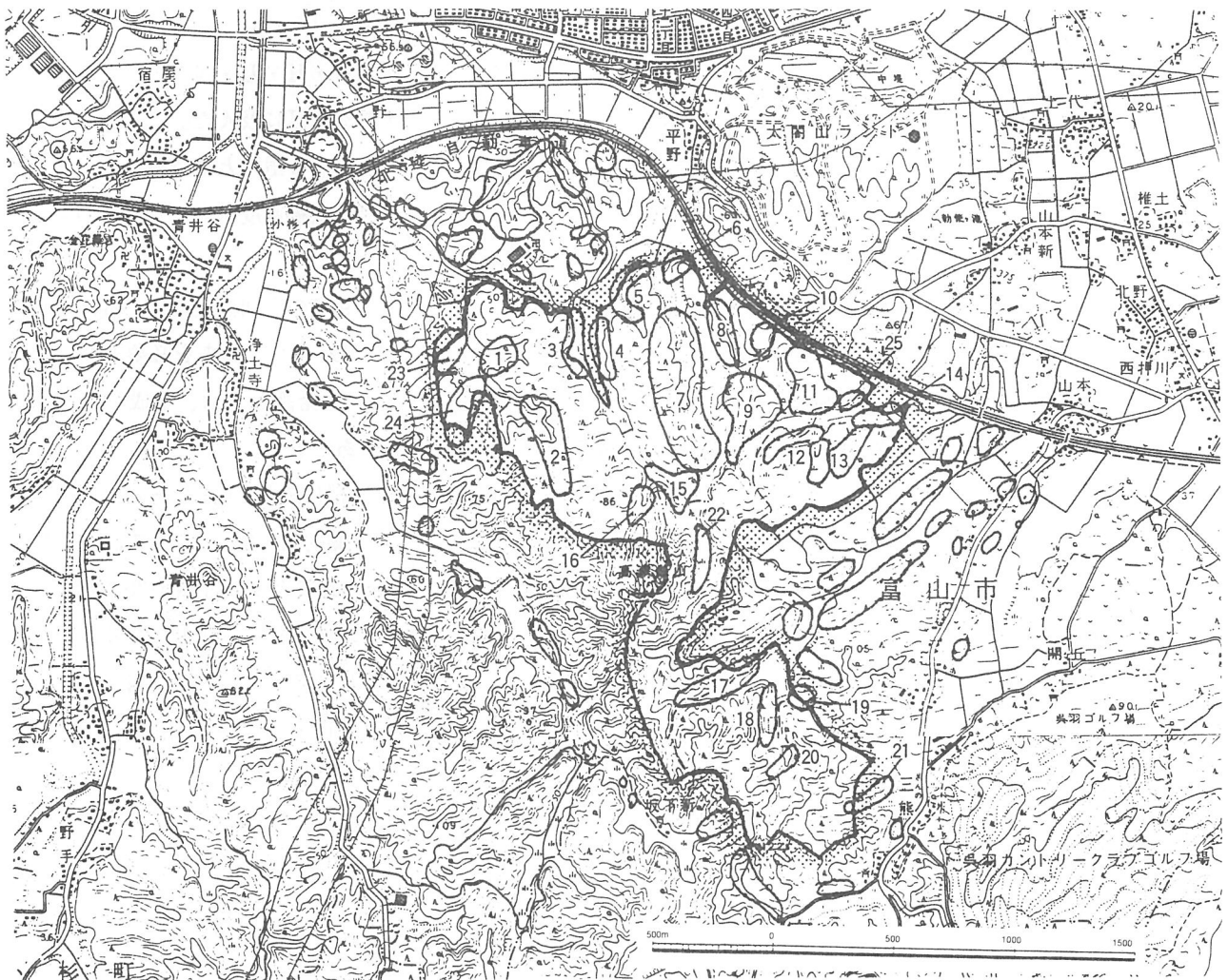
また2回目は、昭和63年4月18日に実施し、富山市山本・三熊地区の約93.4haを対象に富山県教育委員会が主体となり現地踏査し、計画地から周知の1遺跡と新たに4遺跡の存在を確認した。踏査の結果、小杉町域には10遺跡があり、富山市域には7遺跡があつて、小杉町・富山市にまたがる4遺跡と合わせて21遺跡が計画地に含まれていた。この分布調査の結果を踏まえ昭和63年6月には、関係機関四者による合同協議が行われた。ゴルフ場造成計画と遺跡の分布を照合したところ、21遺跡のうち5遺跡は残地森林で造成にかかわらず保存されることを確認し、造成地に係る16遺跡について保護措置が必要となった。昭和63年12月には、事業者の太閤山観光株式会社と富山県との間に、開

発行行為の了承及び開発協定の締結がなされ、開発にあたり埋蔵文化財の保護及び調査期間の確保が記されている。また、富山市・小杉町と事業者の間でも開発協定書が取り交わされ、同様に周知の埋蔵文化財の保護措置や、開発に伴い新たに埋蔵文化財を発見した場合の取り扱いや、発掘調査の保存に要する費用は事業者が負担することが盛り込まれている。

表1 建設予定地の遺跡分布調査一覧

* 分布調査時点の周知遺跡

No	遺跡名	時代	種別	内容		備考	No	遺跡名	時代	種別	内容		備考		
				遺構	遺物						遺構	遺物			
小杉町	1	切石谷池C	奈良・平安	製鉄	製鉄炉1	鉄滓	*現状保存	富山市 小杉町 富山市	19	室住池Ⅶ	平安	窯・製鉄	須恵器窯1 炭焼窯1	鉄滓	現状保存
	2	穴ヶ谷池	奈良・平安	製鉄	炭焼窯1				20	室住池Ⅷ	平安	窯・製鉄	須恵器窯1 炭焼窯1	鉄滓	
	3	綿打池A	平安	製鉄	製鉄炉1	鉄滓・鋳型	現状保存		21	三熊袋田	近世	墓地	炭焼窯2	五輪塔石仏	現状保存
	4	綿打池B	平安	製鉄	製鉄炉1		現状保存		9	赤坂E	奈良・平安	散布地	製鉄炉2	鉄滓	
	5	赤坂A	奈良・平安	散布地		鉄滓	*		11	野田池A	奈良・平安	製鉄	製鉄炉2	鉄滓	
	6	赤坂B	奈良・平安	製鉄	炭焼窯	須恵器	*		12	野田池B	奈良・平安	製鉄	炭焼窯1		
	7	赤坂C	奈良・平安	製鉄	炭焼窯3	須恵器	*		15	恩坊池A	奈良・平安	窯・製鉄	須恵器窯1 炭焼窯1	鋳型・鉄滓 須恵器	
	8	赤坂D	奈良・平安	製鉄	製鉄炉1	鉄滓	*		22	明神	奈良・平安	窯・製鉄	須恵器窯1 炭焼窯1		
	10	山本	奈良・平安	製鉄		鉄滓	*		23	切石谷池A	奈良・平安	製鉄			現状保存
	16	恩坊池B	奈良・平安	散布地		縄文・須恵器・鉄滓			24	切石谷池B	古代	製鉄			現状保存
富山市	13	野田池C	奈良・平安	製鉄	炭焼窯			25	野田池E	古代	製鉄			現状保存	
	14	野田池D	奈良・平安	製鉄	炭焼窯		*								
	17	室住池V	平安	窯・製鉄	須恵器窯1 炭焼窯4		*								



第4図 建設予定地内及び隣接の遺跡

(地図は埋理文センター平成5年3月刊行)

平成元年3～4月には、計画地の用地買収をほぼ終えたこともあり、試掘調査に向けての協議がきめ細かく行われた。

3 試掘調査（平成元年）

試掘調査は、各遺跡の範囲・内容等を把握するために富山県埋蔵文化財センターの調査協力のもと、富山市教育委員会・小杉町教育委員会が調査主体となり、二期にわたり実施した。調査にあたり平成元年5月は、富山市教育委員会の調査員が試掘を行い、6月以降は埋蔵文化財センターから調査員1～2名の派遣を得て対応した。

第Ⅰ期試掘調査は、分布調査で判明した16遺跡の面積約145,050㎡を試掘対象とし、平成元年5月8日から東側の富山市室住池V遺跡から開始し、市町にまたがる野田池A・赤坂Eと移動しながら西側の小杉町赤坂A・B遺跡へと進め、平成元年7月21日までの間に実働45日間をかけて実施した。試掘箇所は事業者の測量協力を得て6月から8月21日までに完了した。調査地は、山林のため調査区の設定は雑木の伐採から始め、人力による約1m幅のトレンチ掘りと、合わせて丘陵裾の水田や道路際では重機を用い試掘を行った。発掘面積は、7,114㎡であった。

試掘対象地では16遺跡の内、13遺跡50地区で遺構・遺物が確認され、残り3遺跡3地区（赤坂A遺跡Ⅰ地区、恩坊池B遺跡Ⅰ・Ⅱ地区、野田池D遺跡）では、遺跡の広がり認められなかった。なお確認した遺跡は、富山市で5遺跡16地区があり、小杉町で7遺跡33地区があつて、他に富山市と小杉町にまたがる1遺跡1地区が含まれていた。

引き続き第Ⅱ期試掘調査は、7月の遺跡立地推定地の取り扱い協議に基づいて、遺跡の存在が推定された14箇所の面積約135,000㎡を試掘対象とし、平成元年7月12日から富山市の明神遺跡から始め、小杉町側に移り9月11日まで続けられた。また、両市・町が重複する野田池の東側は11月24日と25日に試掘した。これらの調査期間は実働50日間に達し、発掘面積は合わせて22,622㎡であった。

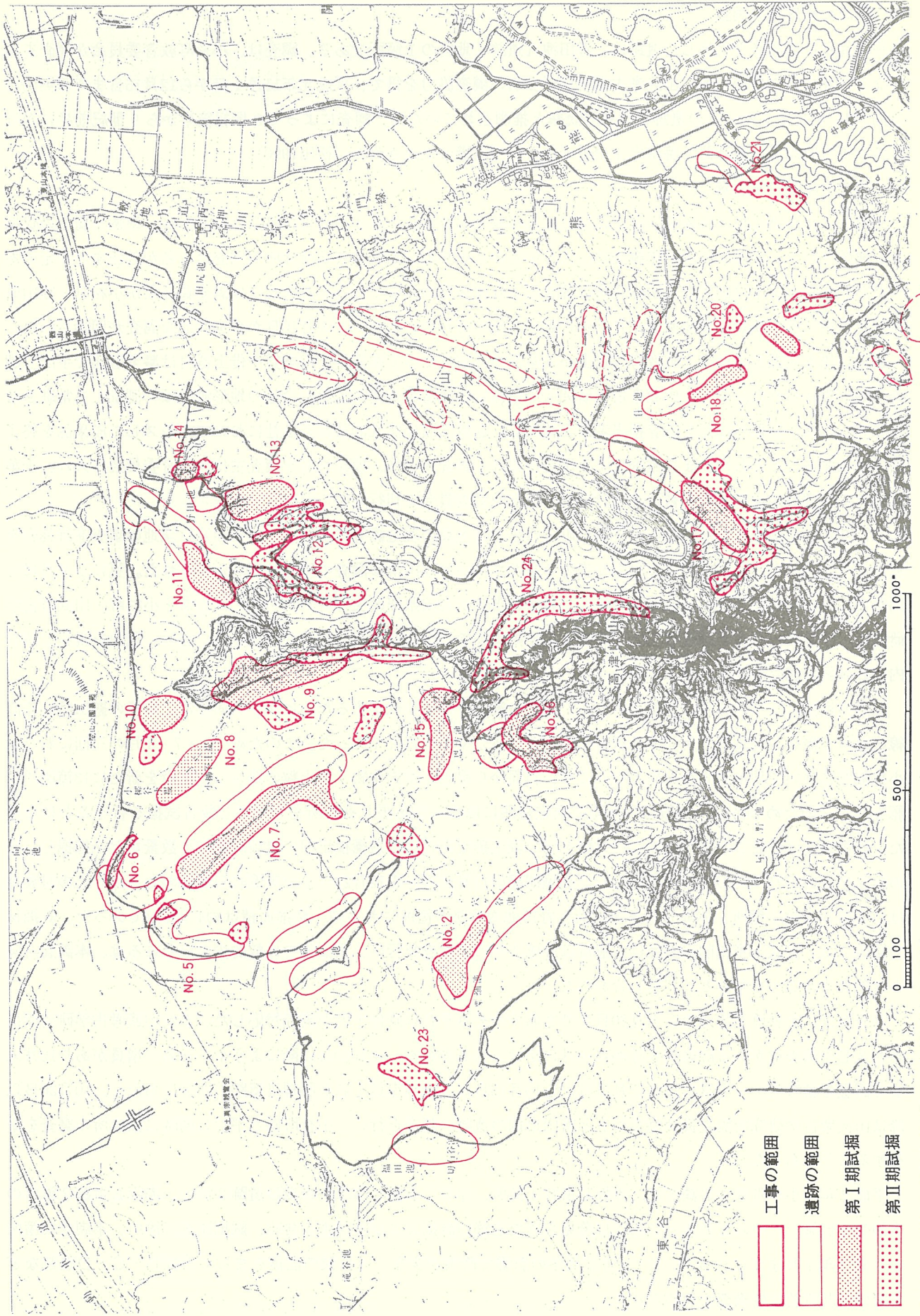
その結果、調査対象14箇所の内、10箇所遺跡の所在が確認され、残る4箇所（D・H・L・N）では、遺跡が認められなかった。確認した遺跡は、富山市で5遺跡11地区であり、小杉町で5遺跡31地区に及んだ。

二期の試掘により確認された19遺跡の時代は奈良～平安時代で、主な内容は須恵器窯6遺跡と他は製鉄炉、炭焼窯といった生産遺跡が大部分を占めており、ゴルフ場計画地及び周辺では、製鉄関連の遺跡密度が高く、古代の手工業生産地だったことが明らかにされた。

上記の試掘結果報告は、平成元年9月と12月に関係機関四者が集まり行われた。9月の合同会議では、残地森林や設計変更等が可能な箇所の合計面積は約14,300㎡になり、止むなく造成工事に係るため、本調査を必要とする箇所は、12遺跡33地区26,460㎡（富山市側約7,470㎡・小杉町側約16,600㎡）であり、開発側からは、平成3年秋に27ホールのゴルフ場オープンをめざす要望が出され、民間調査機関の協力等が話題にあがった。

12月の合同会議では、二期試掘分の報告と検討がなされ、設計変更等が可能な面積は約2,710㎡であり、止むなく本調査を必要とするものは8遺跡20地区で約3,880㎡（富山市側約2,000㎡、小杉町側約1,880㎡）である。ゴルフ場全体では、設計変更等により保存がはかれる面積約17,010㎡で、止むなく本調査を必要とする面積約30,040㎡であり、その内訳は富山市側が7遺跡25地区、約11,860㎡であり、小杉町側が8遺跡27地区、約18,240㎡になり、平成4年春のオープンをめざし本調査に取り組むこととなった。なお本調査の対応を調査員2名1班の体制で当たると仮定して数年間の長期にわたると試算された。調査期間の短縮をはかるために以後は富山市・小杉町が調査主体となり、民間の調査機関の協力を得た合同の調査体制を組み本調査にのぞむことになった。

更に平成2年2月には、事業者から調査量を削減するために小杉町側の穴ヶ谷池・赤坂A遺跡Ⅳ地区の約5,320㎡の工法変更で保存を行う申し入れがあつた。1～3月は各市・町教育委員会が事業者と個別に協議し、具体的に調査工程や調査体制の計画を策定した段階で合同協議を行い合意がはかられた。今後の調査は、富山県教育委員会の指導のもと、富山市・小杉町が調査主体となり民間の調査機関の協力を得て平成2・3年に本調査を実施し、平成4年秋に17ホール、平成5年春に残る18ホールのオープンをめざして調査対応していくこととなった。



第5図 試掘調査と遺跡 (No.は仮遺跡名を示す)

4 平成元年度の本調査

平成元年に本調査を実施した遺跡は、野田池A遺跡I地区の1箇所である。調査は、小杉町教育委員会が調査主体となり民間の調査機関である山武考古学研究所2名の調査協力を得て、平成元年11月1日から12月15日までの実働33日間293㎡を発掘した。この遺跡は当初炭焼窯と推測されていたが、調査によって8世紀後半から9世紀前半にかけての多くの須恵器・土師器と焼壁穴1やピットなどの遺構が検出された〔松田1990〕。

5 平成2年度の本調査

工事は、富山県土地対策要綱の規定に基づく工事着手届を平成2年4月17日に富山県に提出後、準備や樹木の伐採から開始された。平成2年度の本調査は、4月中旬から小杉町に山武考古学研究所の調査員6名が赴任する予定であったが、調査の着手は山武考古学研究所の都合により連休明けとなった。5月8日には調査員3名が小杉町・富山県教育委員会に着任挨拶をすませ、5月9日に調査工程の打ち合わせを行い、5月10日から本格的な調査が開始された。

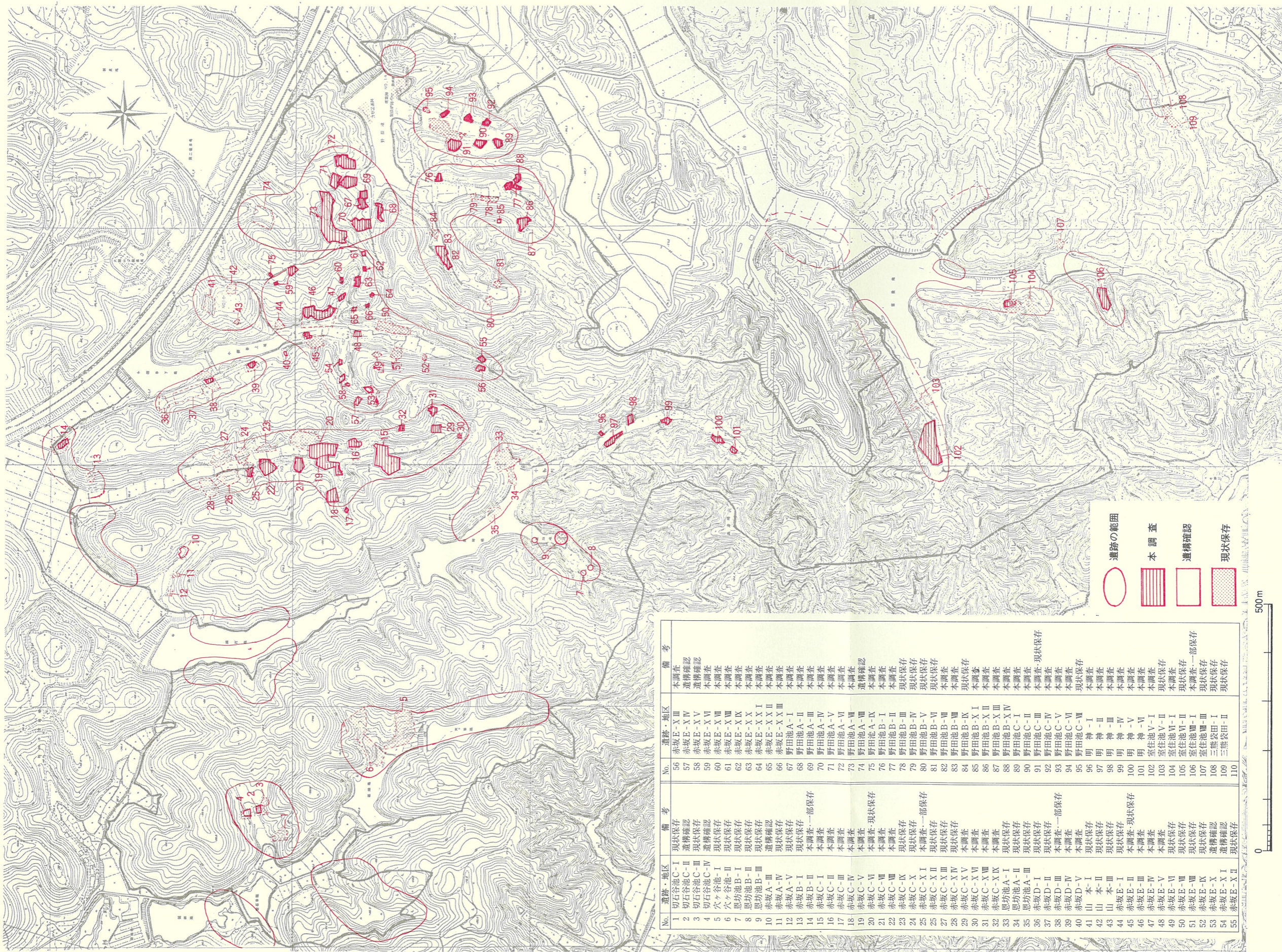
現地に係る発掘器材は市・町教育委員会が事業者の意向を受けて準備し、作業員や借上器材は事業者側で手配し調査体制が整えられた。また、山武考古学研究所の協力を伴う遺跡の遺構記録や全体の地形測量は、測量士を常駐させて行い、写真・図面の注記を調査担当者が実施した。遺構図面は開成測量株式会社においてトレスした成果品を終了後に納入することとした。また調査による出土遺物は、調査完了後、仮保管証を調査主体の教育委員会に入れ、千葉県にある整理室において報告書作成を行い、市・町教育委員会で刊行することなどが確認された。

本調査は、各地区に分散し同時に進め、町・市担当調査員の現地調査体制のもとに、相互に現地の調査進行具合を見てミーティングを行い、調査に不備や支障をきたさないよう円滑な調査の進行に配慮がなされた。更に1ヶ月に1回程度の割合で平成2年6月以降各月毎に、調査報告会が富山県埋蔵文化財センター・富山市・小杉町・山武考古学研究所・事業者の五者が調査事務所へ集合し、発掘調査の状況や造成工事との問題点を話し合い、現地を視察し調査内容の確認と調査の進め方などを検討した。

工事の進捗により山林の伐採が進められ、樹木の搬出や雑木を焼却するために丘陵斜面には、重機の搬出路が等高線に沿って幾条も刻まれ、斜面では新たに遺構が確認しやすい状況であった。このため、6・7・8月の三回にわたり小杉町側において現地調査を実施したところ、斜面から黒色土や炭化物・焼土粒の混ざった遺構を新たに13箇所を確認した。このため事業者と協議し、遺跡の推定範囲にはテープを張りその所在を明示し後日試掘を行うことになった。試掘調査は確認した遺構を中心に重機を用い表土排土を行い、遺構検出面で遺構の種類や数量などを把握し、その結果を1/100や1/500の図面に記録した。試掘期間は11月16日から12月29日まで実働41日間にわたった。この対象地は、赤坂D遺跡1箇所、赤坂E遺跡4箇所、野田池A遺跡7箇所におよび、発掘面積は約4,238㎡であった。試掘後の協議では、造成工事で削平を受ける遺跡は平成3年に本調査を行い、盛土量の比較的少ないところは、本調査対象から除外することを基本として話し合われた。

調査員は、小杉町が5月から6月20日まで2名でのぞみそれ以降は1名が調査対応した。また山武考古学研究所は当初8名の調査員が入る計画が5月から10月にかけて3名と少なく、10月20日以降にようやく2名の増員があり12月末まで調査を続けた。一方富山市は7月11日から10月16日にかけて調査員1名が明神Ⅲ遺跡の調査にあたり、10月20日以降は山武考古学研究所調査員の協力のもと富山市側の遺跡の調査を行い、小杉町側と平行し同時に数箇所の調査を平行することもあった。

平成2年の小杉町側での調査は、赤坂B遺跡1箇所、赤坂C遺跡8箇所、赤坂D遺跡2箇所、赤坂E遺跡2箇所の本調査を実施し、それと造成中に新たに発見された遺跡の試掘および本調査を含め、試掘調査17箇所、本調査16箇所を平成3年1月までに行った。2・3月は暖冬の影響で降雪が少なく、天候の回復をまって赤坂B・C・D遺跡など8箇所です断続的に本調査が進められた。



No.	遺跡・地区	備考	No.	遺跡・地区	備考
1	切石谷池C-I	現状保存	56	赤坂E-X-III	本調査
2	切石谷池C-II	遺構確認	57	赤坂E-X-IV	遺構確認
3	切石谷池C-III	現状保存	58	赤坂E-X-V	本調査
4	切石谷池C-IV	遺構確認	59	赤坂E-X-VI	本調査
5	穴ヶ谷池-I	現状保存	60	赤坂E-X-VII	本調査
6	穴ヶ谷池-II	現状保存	61	赤坂E-X-VIII	本調査
7	恩坊池B-I	現状保存	62	赤坂E-X-IX	本調査
8	恩坊池B-II	現状保存	63	赤坂E-X-X	本調査
9	恩坊池B-III	現状保存	64	赤坂E-X-XI	本調査
10	赤坂A-III	遺構確認	65	赤坂E-X-XII	本調査
11	赤坂A-IV	現状保存	66	赤坂E-X-XIII	本調査
12	赤坂A-V	現状保存	67	赤坂E-X-XIV	本調査
13	赤坂B-I	現状保存	68	野田池A-I	本調査
14	赤坂B-II	現状保存	69	野田池A-II	本調査
15	赤坂C-I	本調査	70	野田池A-III	本調査
16	赤坂C-II	本調査	71	野田池A-IV	本調査
17	赤坂C-III	本調査	72	野田池A-V	本調査
18	赤坂C-IV	本調査	73	野田池A-VI	本調査
19	赤坂C-V	本調査	74	野田池A-VII	本調査
20	赤坂C-VI	本調査	75	野田池A-VIII	遺構確認
21	赤坂C-VII	現状保存	76	野田池A-IX	本調査
22	赤坂C-VIII	本調査	77	野田池B-I	本調査
23	赤坂C-IX	本調査	78	野田池B-II	本調査
24	赤坂C-X	本調査	79	野田池B-III	現状保存
25	赤坂C-XI	本調査	80	野田池B-IV	現状保存
26	赤坂C-XII	本調査	81	野田池B-V	現状保存
27	赤坂C-XIII	現状保存	82	野田池B-VI	本調査
28	赤坂C-XIV	現状保存	83	野田池B-VII	本調査
29	赤坂C-XV	現状保存	84	野田池B-VIII	本調査
30	赤坂C-XVI	本調査	85	野田池B-IX	本調査
31	赤坂C-XVII	本調査	86	野田池B-X	本調査
32	赤坂C-XVIII	本調査	87	野田池B-XI	本調査
33	赤坂C-XIX	本調査	88	野田池B-XII	本調査
34	恩坊池A-I	現状保存	89	野田池C-I	本調査
35	恩坊池A-II	現状保存	90	野田池C-II	本調査
36	恩坊池A-III	現状保存	91	野田池C-III	本調査
37	赤坂D-I	現状保存	92	野田池C-IV	本調査
38	赤坂D-II	本調査	93	野田池C-V	本調査
39	赤坂D-III	本調査	94	野田池C-VI	本調査
40	赤坂D-IV	本調査	95	野田池C-VII	本調査
41	山本-I	現状保存	96	野田池C-VIII	本調査
42	山本-II	現状保存	97	野田池C-IX	本調査
43	山本-III	現状保存	98	野田池C-X	本調査
44	赤坂E-I	現状保存	99	野田池C-XI	本調査
45	赤坂E-II	現状保存	100	野田池C-XII	本調査
46	赤坂E-III	本調査	101	野田池C-XIII	本調査
47	赤坂E-IV	本調査	102	室住池V-I	本調査
48	赤坂E-V	本調査	103	室住池V-II	現状保存
49	赤坂E-VI	現状保存	104	室住池VI-I	現状保存
50	赤坂E-VII	現状保存	105	室住池VI-II	現状保存
51	赤坂E-VIII	現状保存	106	室住池VII-I	現状保存
52	赤坂E-IX	現状保存	107	室住池VII-II	現状保存
53	赤坂E-X	遺構確認	108	室住池VIII-I	現状保存
54	赤坂E-XI	遺構確認	109	三熊袋田-I	現状保存
55	赤坂E-XII	現状保存	110	三熊袋田-II	現状保存

遺跡の範囲

本調査

遺構確認

現状保存

500m

第6図 本調査と現状保存の遺跡

6 平成3年度の本調査

平成3年度の調査は、事業者から当初計画どおり18ホールを平成4年秋までにオープンする方針が貫かれたために、18ホールに係る遺跡の調査終了時期が9月に要望された。その本調査に対応するために山武考古学研究所から調査員が4～6月にかけて更に増員があった。小杉町では、3月下旬になり急遽本調査対応が必要となった戸破若宮遺跡にあたることになったが、町では太閤山カントリーの調査の方法や遺跡検出状況や進捗状況を常時把握することに努めた。本調査は赤坂E遺跡のほか野田池A遺跡の5箇所を中心に実施した。

Ⅲ 試掘概要

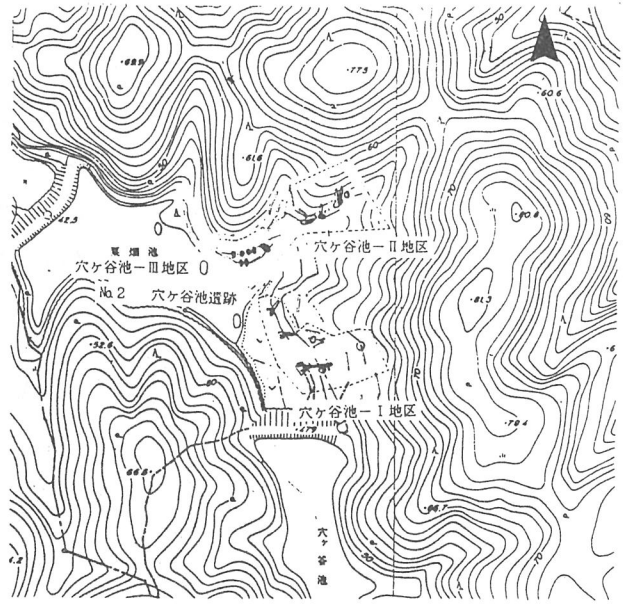
平成元年に小杉町教育委員会・富山市教育委員会が調査主体となり実施した試掘調査の結果は、表2のとおりであり、調査箇所は第5図に示した。遺跡は大きな谷沿いの丘陵裾部を中心に広がっており、遺構・遺物の広がりから各地区に細分した。また、試掘方法は、約1m幅のトレンチ掘りや谷間での重機による限定された条件での結果であったが、周辺の地形や遺構検出状況から担当した調査員が、炭焼窯跡・須恵器窯跡の数量や長軸方向、或いは製鉄炉の方向などを推定し破線で表現した。そのため後に行った本調査と遺構数は試掘結果と必ずしも一致していないが、試掘後の協議によって、保存区域に含まれた遺跡もあり、試掘結果をそのまま載せることとした。

表2 埋蔵文化財包蔵地Ⅰ・Ⅱ期試掘調査結果一覧(図版2～5参照)

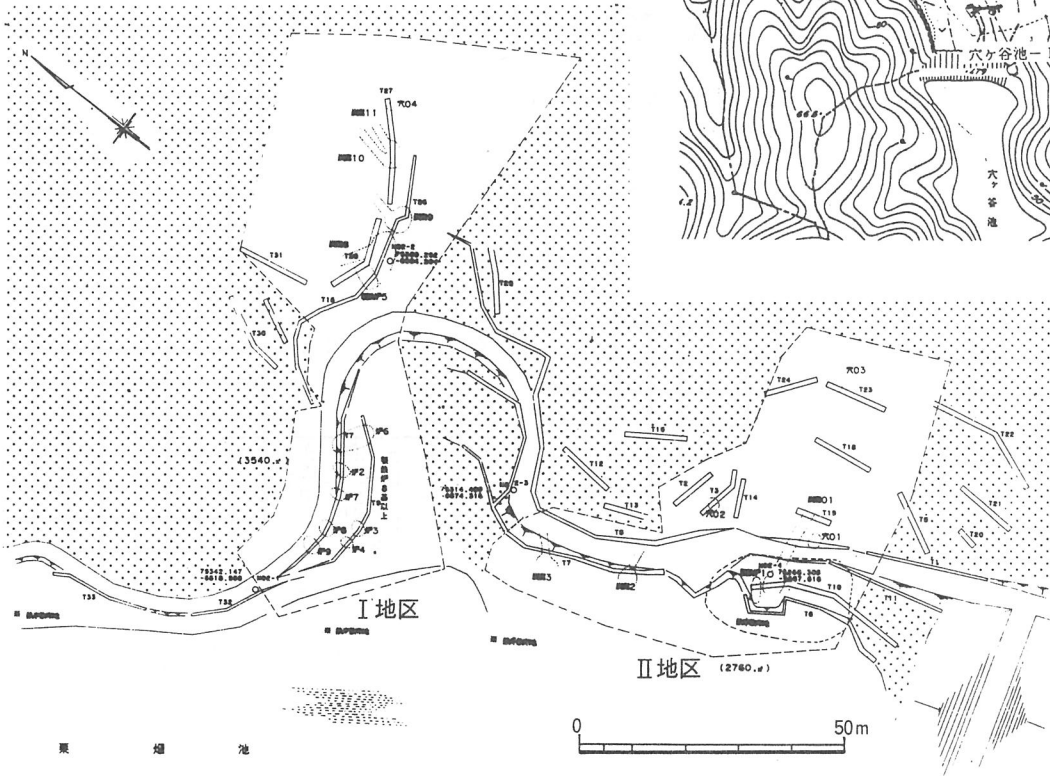
No	遺跡名	関係市町村	試掘対象面積	試掘面積	調査期間	試掘調査結果			
						地区数	面積	出土遺物	検出遺構
1	穴ヶ谷池(No.2)	小杉町	約 10,100㎡	約 689.5㎡	・6月20日～6月21日 実働1.5日	2地区	6,300㎡	須恵器、鉄滓 木炭片	製鉄炉1以上 炭焼窯7以上、穴3
2	赤坂A(No.5)	小杉町	約 5,300㎡	約 216㎡	・7月11日～7月21日 ・8月22日～8月31日 実働5日	3地区	490㎡	木炭片	炭焼窯5以上
3	赤坂B(No.6)	小杉町	約 2,300㎡	約 150.5㎡	・7月11日～7月21日 実働2日	2地区	820㎡	須恵器、木炭片	須恵器窯4、炭焼窯1 穴1、溝状遺構1
4	赤坂C(No.7)	小杉町	約 40,300㎡	約 2,077㎡	・6月9日～6月27日 ・7月24日～8月5日 実働14日(重機4日)	15地区	13,100㎡	須恵器、土師器 鉄滓、木炭片	須恵器窯1、製鉄炉15以上 炭焼窯34、穴11、鉄滓散布地 2、土器集中出土箇所2
5	赤坂D(No.8)	小杉町	約 13,750㎡	約 365㎡	・6月6日～6月9日 実働2日(重機1日)	5地区	3,430㎡	須恵器、土師器 鉄滓、木炭片	製鉄炉2、炭焼窯11以上 穴2、土器溜まり1
6	赤坂E(No.9)	富山市 小杉町	約 32,600㎡	約 1,652㎡	・6月1日～6月6日 ・7月24日～8月31日 実働12日(重機2.5日)	14地区	6,510㎡	須恵器、鉄滓 木炭片	製鉄炉4以上、炭焼窯26 穴1、鉄滓散布地1
7	山本(No.10)	小杉町	約 10,100㎡	約 332㎡	・6月6日～6月8日 ・7月15日～8月3日 実働6日	3地区	1,040㎡	木炭片	炭焼窯6、穴1
8	野田池A(No.11)	小杉町	約 5,900㎡	約 205㎡	・5月29日～5月30日 実働1日(重機1)	1地区	240㎡	木炭片	炭焼窯1
9	野田池B(No.12)	富山市	約 36,730㎡	約 732㎡	・5月31日 ・7月13日～8月18日 実働6.5日(重機1日)	9地区	1,130㎡	須恵器、土師器 木炭片	炭焼窯12以上
10	野田池C(No.13)	富山市	約 8,000㎡	約 445㎡	・5月23日～5月29日 実働4日(重機1日)	7地区	3,510㎡	土師器、鉄滓 木炭片	炭焼窯13、穴1 鉄滓散布地1
11	野田池D(No.14)	富山市	約 180㎡	約 20㎡	・5月23日 実働1日	なし	遺跡の広がりなし	なし	なし
12	恩坊池A(No.15)	小杉町	約 5,000㎡	約 81.5㎡	・6月20日～6月21日 実働1.5日	3地区	1,950㎡	須恵器、鉄滓	須恵器窯2、製鉄炉1 鉄滓散布地1
13	恩坊池B(No.16)	小杉町	約 8,750㎡	約 316㎡	・7月17日～7月20日 実働2.5日	2地区	遺跡の広がりなし	土師器 (単独出土)	なし
14	室住池V(No.17)	富山市	約 33,050㎡	約 780㎡	・5月8日～5月23日 ・7月13日～8月10日 実働11日(重機1日)	2地区	3,460㎡	須恵器、土師器 鉄滓、木炭片	須恵器窯6、炭焼窯7
15	室住池VI(No.18)	富山市	約 4,600㎡	約 133㎡	・5月9日～5月15日 実働2日(重機1日)	2地区	1,070㎡	木炭片	炭焼窯4、穴1
16	室住池VII(No.20)	富山市	約 11,930㎡	約 329㎡	・5月9日～5月10日 ・9月1日～9月11日 実働5日(重機1)	2地区	1,090㎡	縄文土器、鉄滓 木炭片	炭焼窯6、製鉄炉1 土器散布地(?)1
17	三熊袋田(No.21)	富山市	約 5,200㎡	約 91㎡	・9月1日～9月5日 実働1.5日	2地区	680㎡	須恵器、木炭片	須恵器窯1、炭焼窯4
18	切石谷池C(No.23)	小杉町	約 15,300㎡	約 171㎡	・8月21日～8月25日 実働5.5日	4地区	1,350㎡	木炭片	炭焼窯8以上
19	明神(No.24)	富山市	約 20,850㎡	約 493㎡	・7月12日～8月10日 実働6.5日	6地区	1,180㎡	須恵器、鉄滓 木炭片	須恵器窯1、製鉄炉(?)1 炭焼窯6
計			約 269,940㎡	約 9,278.5㎡	実働90.5日 (重機13.5日)	84地区	47,350㎡	須恵器窯15、製鉄炉135以上、炭焼窯151以上 穴22、その他10	

1 穴ヶ谷池遺跡 (No. 2 遺跡)

- 所在地 小杉町大字入会地字赤坂
- 地目 山林他
- 試掘対象面積 約10,100m²
- 発掘面積 約689.5m²
- 調査期間 平成元年6月20日～6月21日
(実働1.5日間)



第7図 地形図
(1:5,000)



第8図 穴ヶ谷池遺跡 I・II地区

• 調査概要 試掘調査は、穴ヶ谷池の東側を通る丘陵斜面裾部の道路の両側に沿って行った。調査の結果遺跡は、I～III地区とした。I地区は標高40～62mの西側斜面に位置し、東西約70m、南北約70mの範囲に広がる。遺構の分布は主に裾部道路沿いに製鉄炉や炭焼窯跡が確認された。またII地区はI地区北側に隣接して位置し、標高約40～60mの南側斜面に立地しており、東西約110m、南北約45mの範囲の遺跡が存在する。遺構の分布は、丘陵裾部の道路の両側から製鉄炉や炭焼窯跡が確認されている。なおIII地区では、溜池から鉄滓が採集されている。

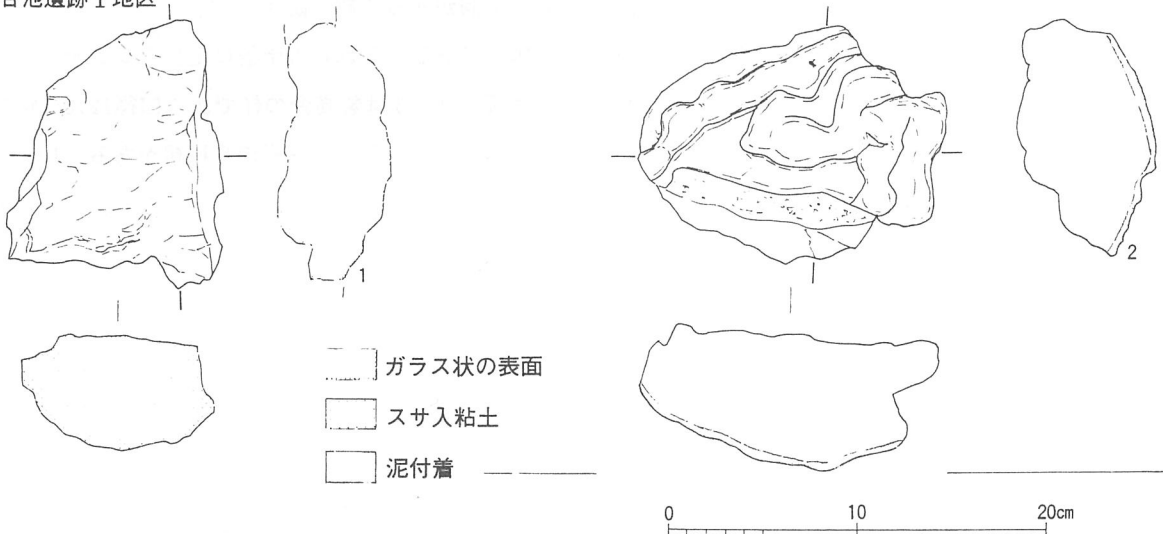
表3 穴ヶ谷池遺跡試掘内容

地区	面積	出土遺物	検出遺構	時代・種別	備考
I	2,760m ²	須恵器・鉄滓・木炭片	製鉄炉2以上、炭焼窯3、穴3	奈良・平安、製鉄	現状保存
II	3,540m ²	須恵器・鉄滓・木炭片	製鉄炉9以上、炭焼窯4以上、穴1	奈良・平安、製鉄	現状保存

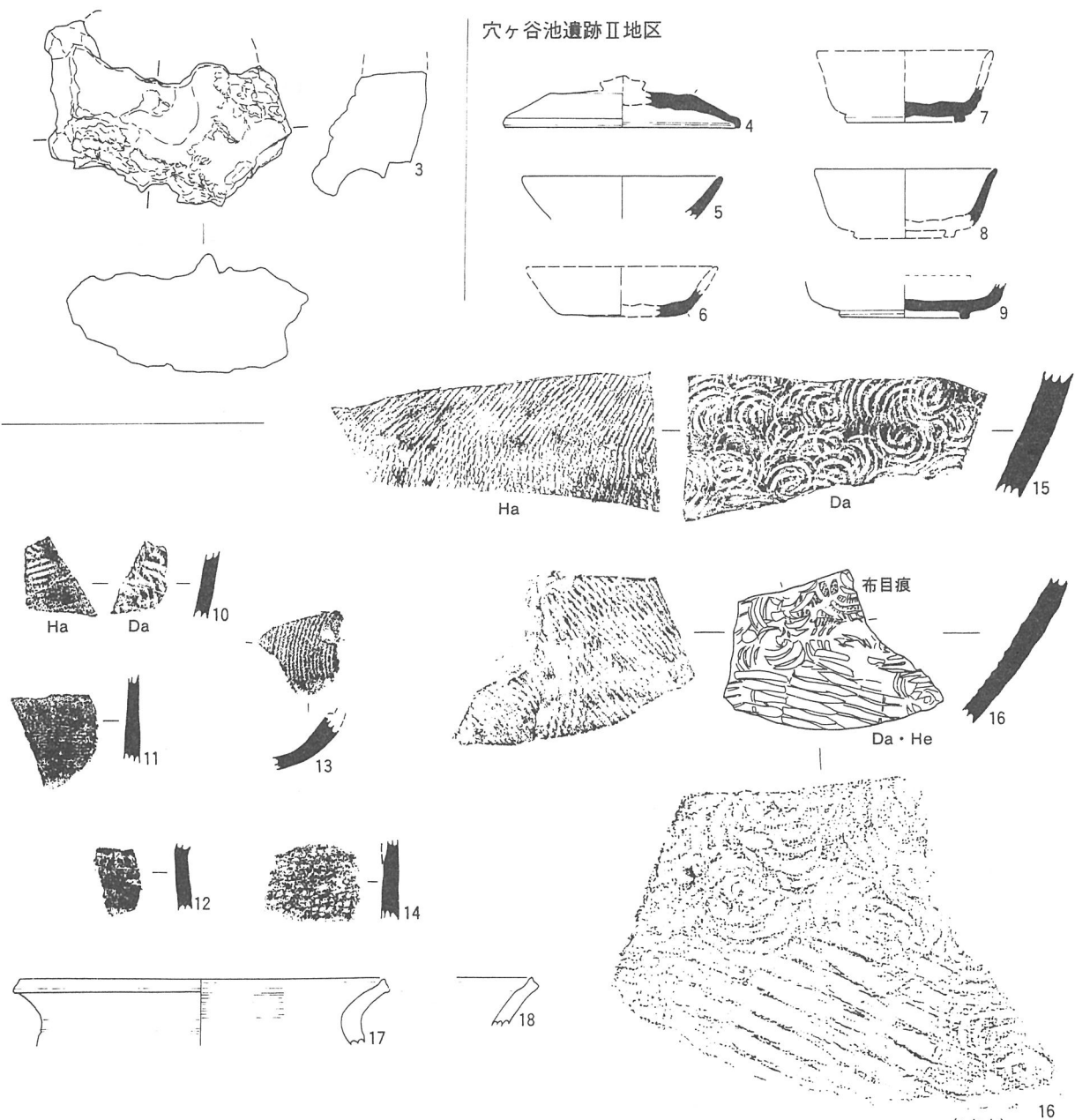
• 出土遺物 (第9・10図の1～3)

I地区の遺物(1～3) 1は、6トレンチ炉2出土の炉壁片であり、表面は熱を受け灰黒褐色のガラス質に変質しており、内面は明褐色をしたスサ入りの粘土である。2は、6トレンチ炉1出土の流出滓であり、上面は1～2cmの紐状のひだが見られ裏面には細かい砂利が付着している。約700gと重い磁石による磁気はない。3は、10トレ

穴ヶ谷池遺跡Ⅰ地区



穴ヶ谷池遺跡Ⅱ地区



第9図 穴ヶ谷池遺跡Ⅰ・Ⅱ地区 出土遺物 (1/4)

(1/2大) 16

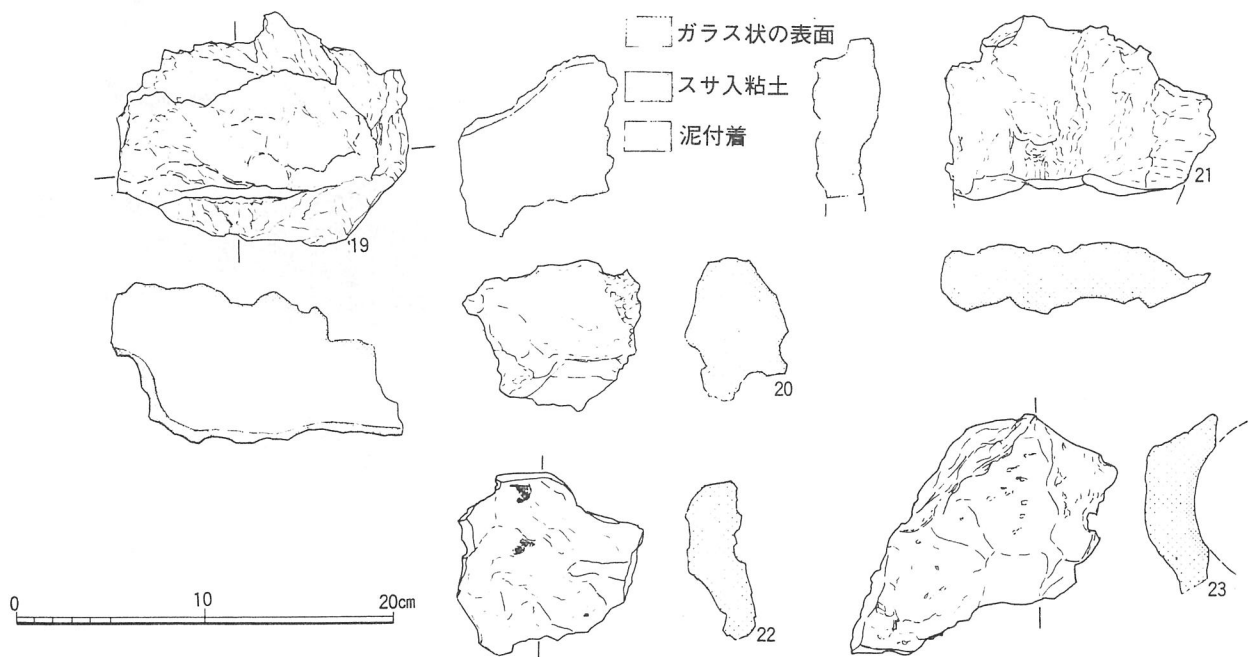
ンチ炉2出土の流出滓であり、断面に2～4mmの気泡状をした空洞があつて弱い磁化を示す。

Ⅱ地区の遺物(4～23) 4～16は須恵器で、17・18は土師器である。これらの土器は主にトレンチから出土している。4は口径14.2cmの大きさの杯蓋で口縁端部が下方に折れる。5・6は無高台の杯であり口径12.0cm程であり、底部をヘラ切りしている。7～9は高台付きの杯であり、口径には11.0cmと13.0cm程の二種類がある。10・15・16は甕の体部片であり、13は同心円のカキ目をつけていて、横瓶の体部側面の閉塞部に近い破片である。11・12・14は甕の体部で11・12は水平なカキ目が施され、14は体部下半の破片で器面に格子タタキを行っている。

16は28トレンチ出土の須恵器であり表面に平行タタキがあり、内面には同心円当て具の後に平行タタキを行っている。破片の内面左上には2×3cm程の広さに布目痕が残っている。布目痕はDaの当て具痕の浅く窪んだ部分に付き、突出した面には認められないことから、須恵器製作時に体部内面の一部に偶然付き、内面調整の当て具で成形を行った際に、窪んだ器面に残ったものと思われる。

17・18は土師器の甕でよこなでした口縁端部を軽く上方につまみ上げている。土器の所属年代は、土師器の甕口縁部の特徴や杯蓋の形態等からみて8世紀後半であろう。

19・21は7トレンチ炉2出土の鉄滓と炉壁であり、19の鉄滓は三面の表面がガラス状に変化し、残り断面には細かい気泡状の空洞が多く入っている。また残る一面には1cm程の厚さでスサ入りの炉壁が付着している。23は28トレンチ中央出土で、20・22・23は炉壁片である。炉壁はいずれもスサ入りの粘土で厚さ3cm前後に作られ熱により表面がガラス質に変化している。



第10図 穴ヶ谷池遺跡Ⅱ地区 出土遺物 (1/4)

2 赤坂A遺跡 (No.5 遺跡)

・所在地 小杉町大字入会地字赤坂

・地目 山林・畑他

・Ⅰ期試掘地区 Ⅰ地区

・試掘対象面積 約1,900m²

・発掘面積 約118m²

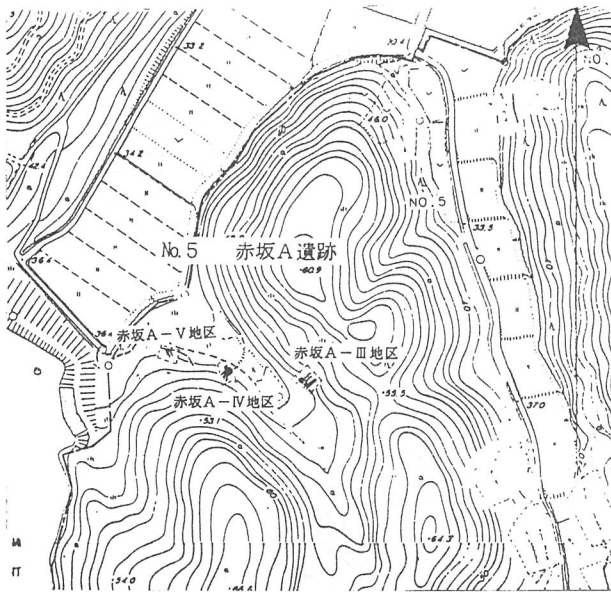
・調査期間 平成元年7月11日～7月21日(実働1.0日間)

・Ⅱ期試掘地区 Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ地区

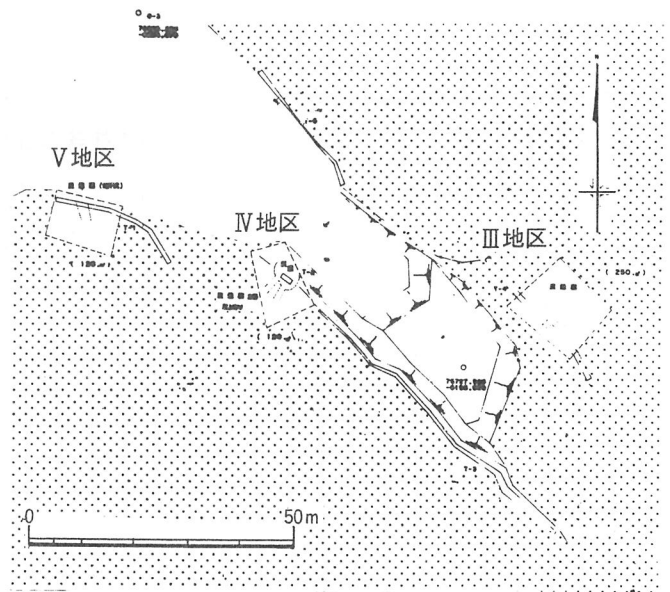
・試掘対象面積 約3,400m²

・発掘面積 約98m²

・調査期間 平成元年8月22日～8月31日(実働4.0日間)



第11図 地形図 (1:5,000)



第12図 赤坂A遺跡Ⅲ～Ⅴ地区

・調査概要 I地区は丘陵先端東側の裾部であり、II地区は先端の西側裾部にあたるが、試掘の結果遺跡は確認されなかった。

III～V地区は丘陵西側からの樹枝状に伸びた谷部に面して存在する。標高はIII地区が約45～49mで、IV地区が約39～44mで、V地区が38～40mである。いずれも丘陵裾を取り巻くように炭焼窯跡が約60mの間に点在している。

なおIII地区では、平成2年の確認調査で製鉄関連の遺構を多く検出している。

表4 赤坂A遺跡試掘内容

地区	面積	出土遺物	検出遺構	時代・種別
I	遺跡の広がりなし	なし	なし	奈良・平安、製鉄
III	250m ²	木炭片	炭焼窯2	奈良・平安、製鉄
IV	120m ²	木炭片	炭焼窯2以上	奈良・平安、製鉄
V		木炭片	炭焼窯1以上	奈良・平安、製鉄

3 赤坂B遺跡 (No. 6 遺跡)

・所在地 小杉町大字入会地字赤坂

・地目 山林他

・試掘対象面積 約2,300m²

・発掘面積 約150.5m²

・調査期間 平成元年7月11日～7月21日 (実働2.0日間)

表5 赤坂B遺跡試掘内容

地区	面積	出土遺物	検出遺構	時代・種別	備考
I	310m ²	木炭片	炭焼窯1	奈良・平安、製鉄	現状保存
II	510m ²	須恵器	須恵器窯4、穴1、溝状遺構1	奈良・平安、窯・製鉄	一部現状保存

・調査概要 遺跡は幅90mと細長く伸びた丘陵の先端に位置し、I地区が西側斜面標高38～48mにかけて立地する。

またII地区は北東側斜面の標高29～38mにかけて存在する。裾部は、道路の取り付けにより斜面が削平されて須恵器窯跡の灰層が切土断面に露呈している。試掘の結果、I地区では、丘陵中から炭焼窯1基が確認され、II地区では遺構の分布範囲は東西約20m、南北約30mの斜面からであり、須恵器窯跡は斜面裾部に構築されている。なお、試掘は丘陵上のみを対象として実施されており、須恵器の灰層の広がりは丘陵に隣接する水田下にも及んでいるが、工事予定地外だったため行っていない。なお本調査では東側斜面の須恵器跡は1基のみが存在していた。

・II地区の出土遺物 (第16～18図の24～142)

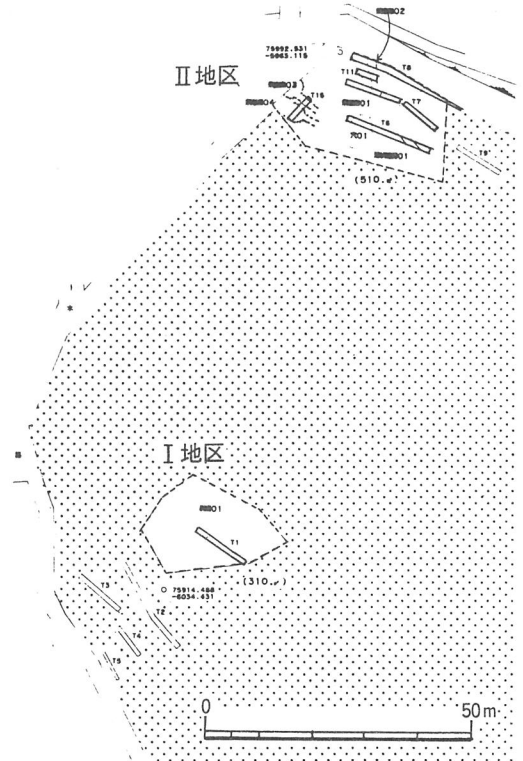
24～82は6～8トレンチ出土の遺物で、東側斜面の第1号須恵器窯跡及び付近のものである。この内の大部分の須恵器は7トレンチから出ている。83～141は15トレンチ出土の遺物で、北側斜面の第3・4号須恵器窯跡に属する。

第1号窯跡及び付近出土（6～8トレンチ）

杯B蓋（24～45） 口径15.4～17.6cmで器高が4.0cm程の杯蓋BⅠ類、口径13.4～14.4cmで器高が3.8cm程の杯蓋BⅡ類、口径11.7～12.7cmで器高3.3cm程の杯蓋BⅢ類の3法量に一応区分した。口縁端部の形態は、内面の端部よりに陵をもち、端



第13図 地形図（1：5,000）



第14図 赤坂B遺跡Ⅰ・Ⅱ地区

部が内傾ぎみにまたは下方に折れ曲がる5形態に細分できる（第15図参照）。Ⅰ・Ⅱ類では天井部内面にナデ調整を行い、口縁端部にかけてロクロナデをする。外面天井部は、扁平なつまみをつけた後Ⅰ類ではロクロナデと1～2面のロクロ削り、ナデ調整をする。Ⅲ類では、つまみをつけた後ロクロナデ、ナデ調整をする。28の内面中央には「×」のヘラ記号が書き込まれている。焼成方法では、29・39の痕跡からBⅡ類が確認できる。

杯A（46～53） 口径11.6～11.8cmの1法量のみである。器高は2.8～3.4cmのⅠ類と、器高3.9cmのⅡ類がある。46の外底面には、回転による渦巻き状のヘラ切り痕が残る。一般には口縁部から内底面にかけてロクロナデを行い、底部をヘラにより切り離しのままか、または軽くナデ調整を加えているものが多い。

杯B（54～58、60～68） 口径12.8～15.7cmで器高が6.5cm程の杯BⅠ類と、口径11.6～12.8cmで器高が3.9～4.3cmの杯BⅡ類、口径10.1～10.8cmの杯BⅢ類の3法量がある。Ⅰ類では体部が無文58のⅠa類と体部中程及び口縁部よりに二～三条の沈線を加える54～57のⅠb類がある。54・56の外底部は高台を付けた後にロクロ削りを行うが、58の底部ではヘラ切り痕を残し高台のまわりのみをナデ調整している。Ⅰ類の内底面はいずれもナデ調整を施している。

杯BⅣ類の65は、口径11.4cm、器高5.4cmで高台から口縁部にかけて直線で斜方向に立ち上がりを示し、厚さが全体に薄い。時期が他のⅠ～Ⅲ類と異なり9世紀に下るものがある。

高杯 口径19.6cmの杯蓋を上下を逆転した形態に筒部を付けた形態のものが1点ある。

壺蓋（69・70） 短頸壺の蓋で口径が11.8cmと13.8cmで、高さが2.7cm程である。口縁端部が逆三角形に内屈する69と、端部が幅広く平坦になる70の二形態がある。70の外面天井部はロクロ削りを行い、内面はナデ調整を施している。つまみは欠いているが杯蓋同様に扁平な形態のものが付く。

壺（70・71） 口径が8.6cmと11.7cmの短頸壺がある。自然釉の状態から蓋とセットにして焼成した痕跡が観察できる。直立した口縁部を付け端部が先細りする。72の体部上半には二～三条による沈線が巡らせる。

獸脚 (73) 淡灰色の須恵質に焼成されていて、接合関係が明確ではないが短頸壺脚部であろうか。底面は直径3.3cmの大きさに湾曲して立ち上がり半分程の裏側破片に相当する。脚端部には浅い刻み目がみられるのみで、本来は全体に4～5箇所の刻み目が切り込まれていたと思われる。

横瓶 (74・75) 口縁部と体部片である。体部の外面は木目に直行する平行タタキを行った後にカキ目調整をする。内面には同心円タタキが施される。

甕 (76) 中形の大きさの甕の体部片で、外面を平行タタキ、内面は同心円タタキを行う。

焼土塊 (77) 1～3cmの大きさの淡赤褐色に酸化した焼土塊が11個出土している。77はその中でも大きな物であり、表面に指先でなでた痕跡が残っている。

鑄型 (78～80) 出土数は3点を数え、78は獸脚を象った鑄型の外型である。鑄型の内側に当たる表面は青灰色に弱く還元し、断面の中程から外側にかけて明黄褐色をしている。外側はナデ調整をし、胎土に0.5mm程の細粒を少し含み土師質で焼成はきわめてよい。79は淡灰色に還元した鑄型の内面が丸みをもち、表面から厚さ5mm程までが肌理の細かい粘土を用いているが、中程から外側にかけての粘土は少し荒目のものが使用されている。また80は、78・79とはほぼ同様の色調をした鑄型であり、内面の湾曲が殆どなく平坦であることから鍋や釜の底部片であろうか。

炉壁 (81) 幅が10.5cm、長さが9.0cmの大きさのスサ入り粘土を用いた製鉄炉の炉壁片とみられる。表面は高温を受けてガラス化しており、所々に茶褐色の小さな鉄滓の塊が付着していて、磁石を近づけると弱い磁力が感じられる。

焼台 (82) 平面の大きさは幅が9.5cm、長さが8.5cmであり、最大の厚さが3.6cmをした粘土の塊を用いて作られている。断面形は隅丸状の三角形をしており、色調は還元により淡灰色である。須恵器窯床面に置いて用いた焼台である。

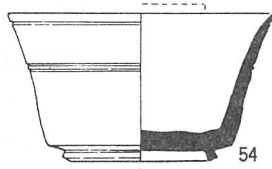
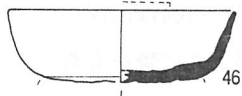
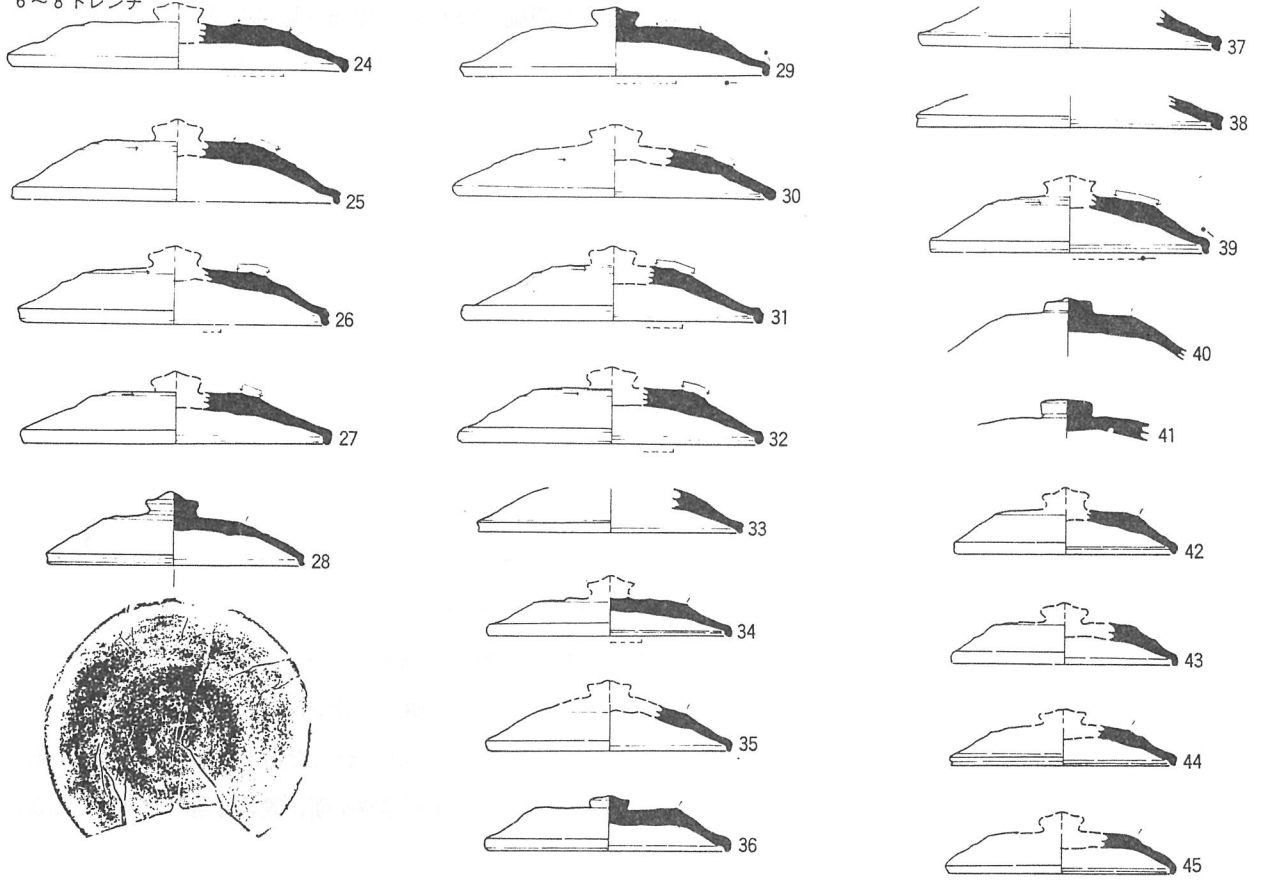
第3・4号須恵器窯跡出土 (15トレンチ)

杯蓋B (83～104) 83～86は口径が15.6～17.0cmで、器高が3.3cm程の杯蓋B I類である。87～104は口径が11.6～13.0cmで器高が2.7cmの杯蓋B II類であり2法量がある。杯蓋はいずれも口縁端部内面の端部よりに陵をもち、端部

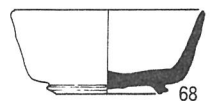
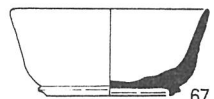
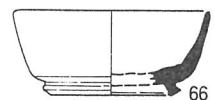
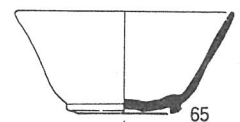
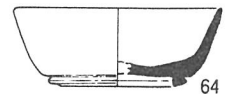
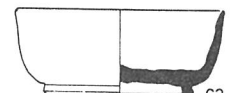
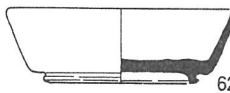
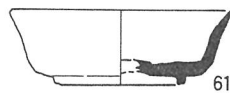
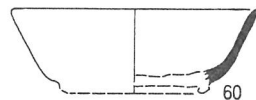
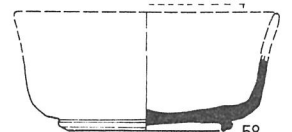
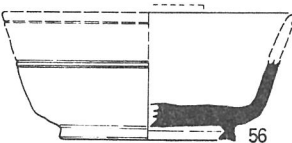
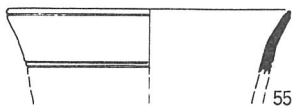
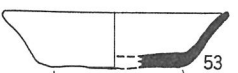
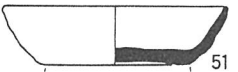
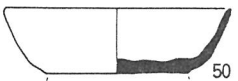
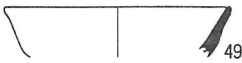
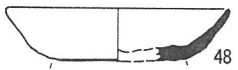
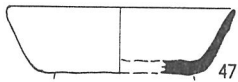
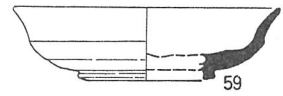
赤坂B遺跡II地区 7・8トレンチ				15トレンチ				野田池A遺跡VIII地区			
B		D		C ₁		恩坊池I地区		野田池A遺跡VIII地区			
C ₁		G									
C ₃			H		C ₂		C ₃		穴ヶ谷池遺跡		
C ₄											
				H		G		野田池A遺跡VII地区			

第15図 杯蓋の口縁部形態 (1/3)

6~8トレンチ

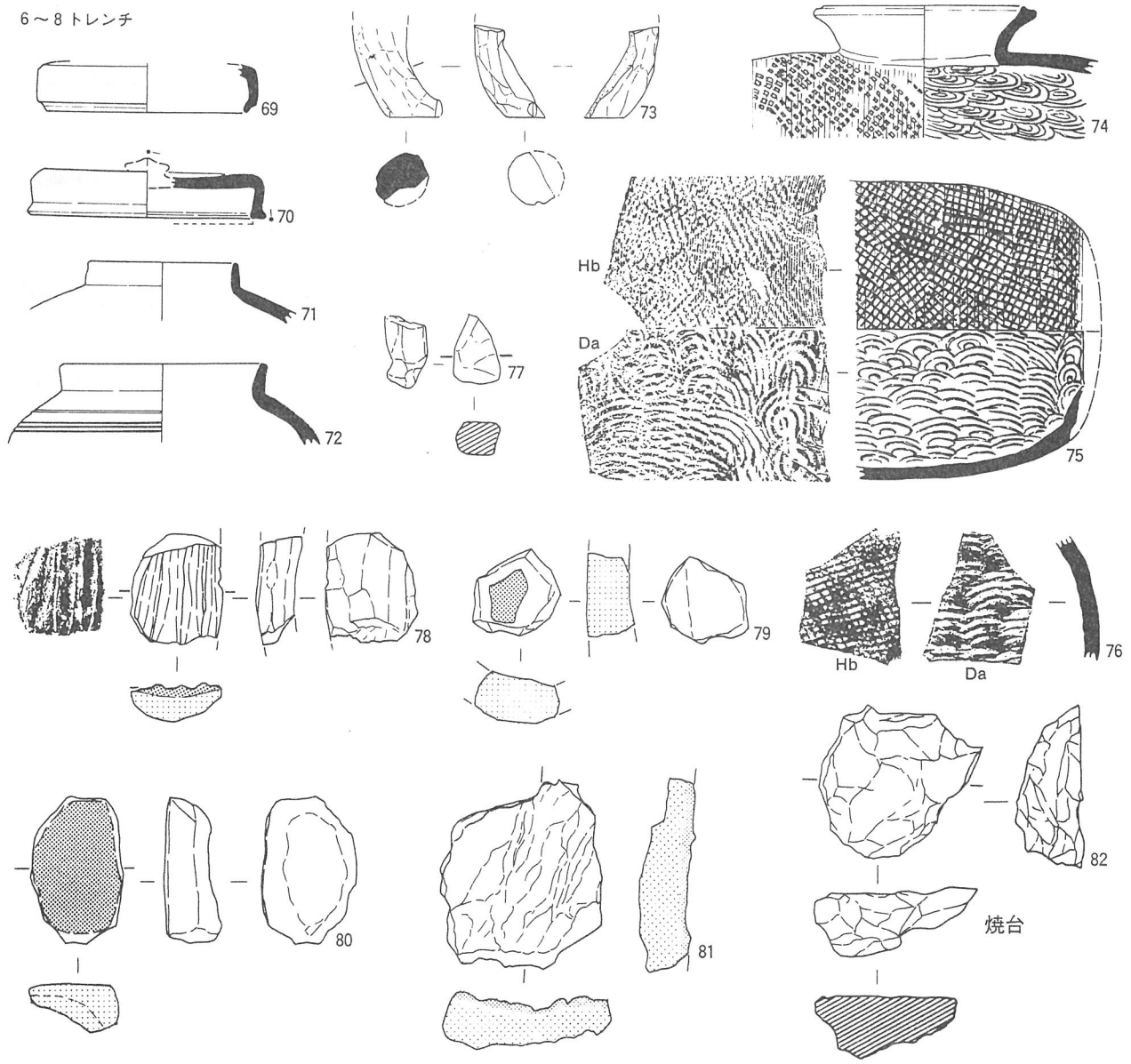


0 10 20cm



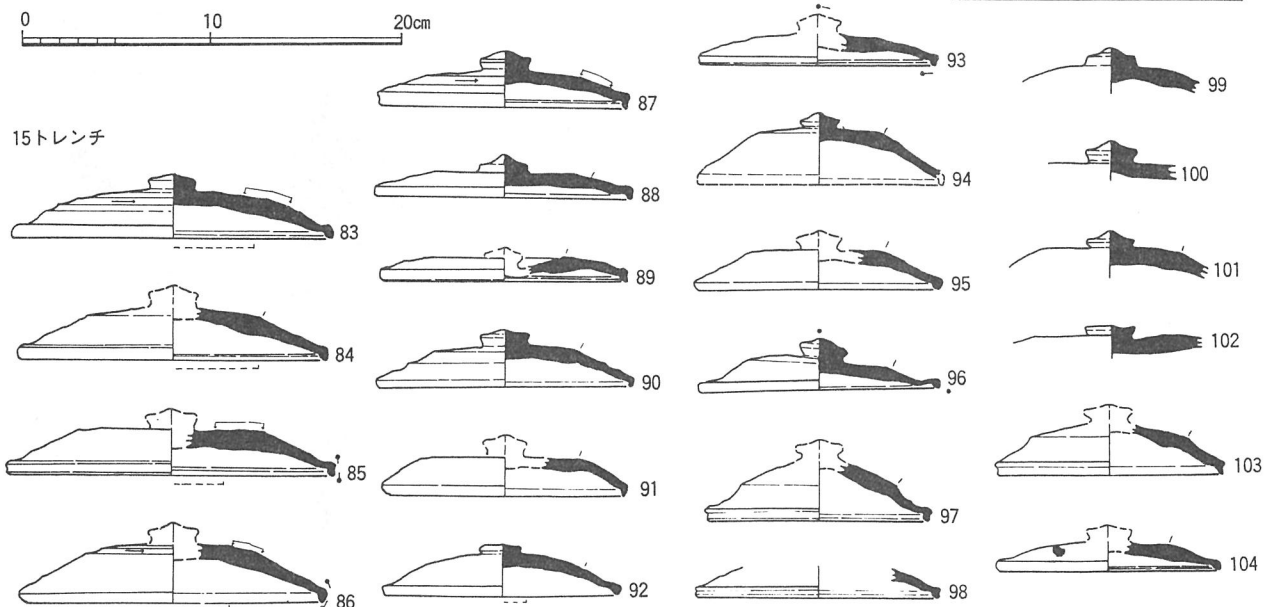
第16図 赤坂B遺跡Ⅱ地区 出土遺物 (1/4)

6~8トレンチ



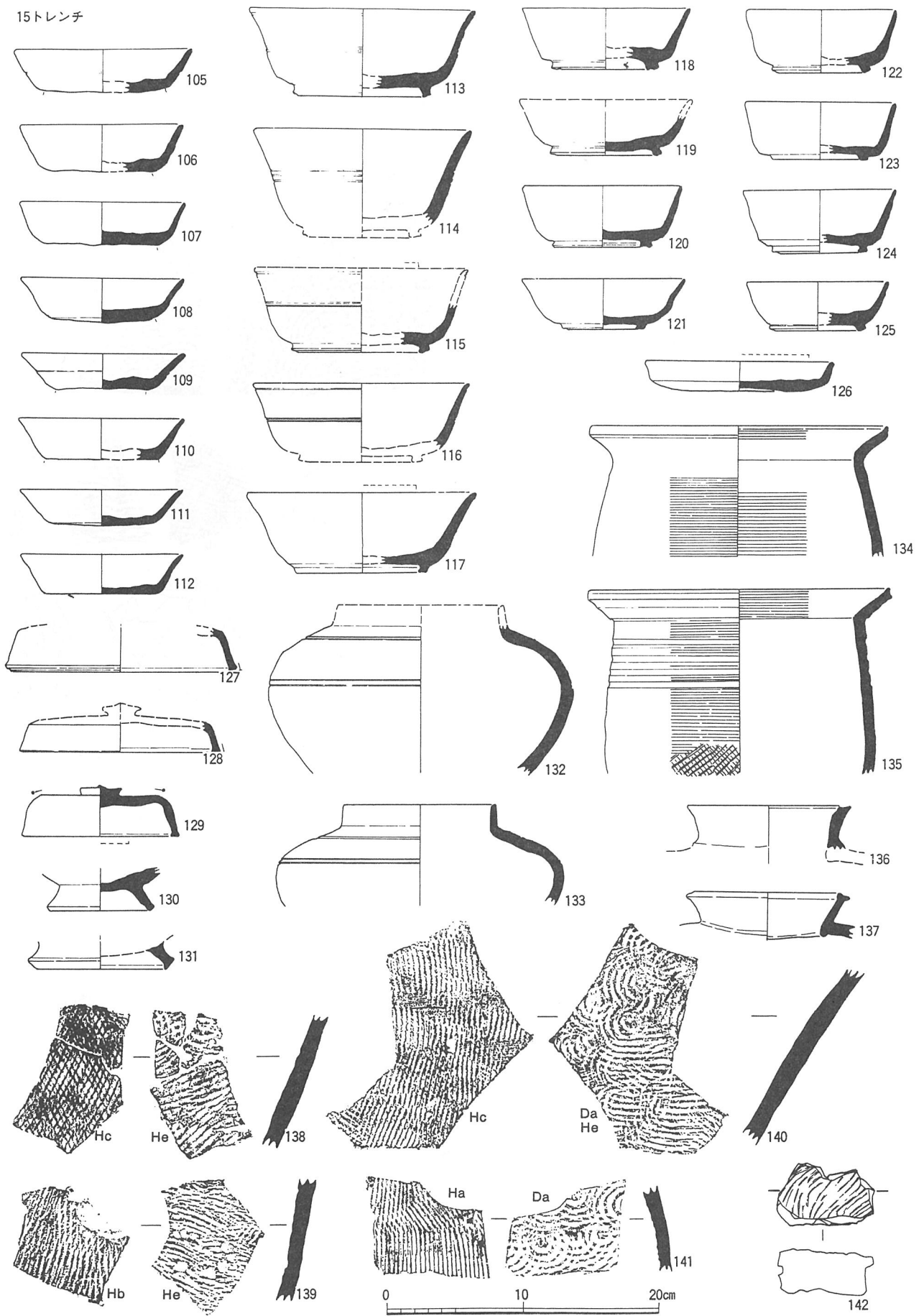
0 10 20cm

15トレンチ



第17図 赤坂B遺跡II地区 出土遺物 (1/4) 78~81鑄型

15トレンチ



第18図 赤坂B遺跡Ⅱ地区 出土遺物 (1/4)

が直立ぎみかまたは内屈して先細りする。杯蓋BⅠ類の外表面天井部に左回りのヘラ削りが83・85・86に施されており、内面の天井部には全てにナデを行う。杯蓋BⅡ類では、外表面天井部はヘラキリ後軽くロクロナデ、ナデを行い扁平なつまみを付けており、87のみにヘラ削りが行われている。扁平な宝珠つまみを多くに付け、わずかに88・99にボタン状のつまみを付けている。口縁部から端部にかけてと内表面天井部にかけてロクロナデをしており、91だけが内面にナデを施している。蓋の形状も83・86・92のようにつまみから口縁端部にかけて低く皿状に丸みをもち広がるものと、85・90・103のように頂部の境が角ばり断面形が台形となるものと、97・103のように笠状に少し高さを持つものなどがある。焼成方法では、85・86の痕跡からBⅡ類と、93・96の外表面の自然釉のかかりからA類の二種がある。

杯A (105～112) 口径11.8～12.0cm、器高2.6～3.3cmであり、106～112は底面が平坦で底部からの立ち上がりは若干湾曲し外反する。また、105は口径12.8cm、器高3.2cmで、底面は少し丸みがあり体部中程の浅いくぼみがめくっている。底部はヘラキリ後未調整のままかまたはナデ調整を行う。

杯B (113～125) 口径15.4～16.6cm、器高5.8～7.8cmの杯BⅠと法量に幅があるが、中でも6.0cm前後が多い。113～117は体部に沈線を二～三条引き更に口縁部にも一条沈線を加えるものがある。117は高台からすぐ斜上方に立ち上がり他よりも厚さを有する。外底面は113が回転ナデを行っているが115・117は軽くナデしており、内底面はナデ調整をする。118～125は口径10.2～12.0cm、器高3.6～4.7cmの杯BⅡである。高台から口縁部にかけての立ち上がりは、113・120・125のように緩やかな曲線を描いて丸く立上がるものがある。また、高台は119のように底部が外周よりものと121のように直径の小さなものがある。

皿 (126) 口径13.6cm、器高2.2cmの1点がある。内外の底面はナデを行い口縁部が短く少し外傾して立上がる。

壺 (127～133) 壺蓋 (127～129) は口径11.3、14.6、16.0cmの小形から大形までである。129は扁平なつまみをもち器高は3.8cmをはかる。いずれも外表面に自然釉がかかっている。130は小型壺の底部で、外傾する高台が付く。130は短頸壺の高台で端部が外傾する。132・133は短頸壺であり、直立した口縁部に少し扁平な体部が付く。体部上部には二～三条の沈線を二箇所引いている。

長甕 (134・135) 土師器の煮沸具である還元焼成の長甕で、口縁部の端部は面取りされる。体部上半をカキ目調整し、体部下半外表面にはHbの平行タタキを、内面にDaの同心円タタキを施す。

横瓶 (136・137) 口径10.6cm、12.0cmの短く外傾した口縁部の端部が少し肥厚する。

甕 (138～141) 中型及び大型の甕の体部片である。外表面タタキには平行タタキのHcに二種、Ha・Hbに各一種があり、内面当て具には平行タタキのHeに二種、同心円当て具のDaに一種またはその組み合わせがみられる。

鉄滓 (142) 炉外流出滓の細片であり、表面に湯冷えのひだが残り、裏面に泥が付着している。

4 赤坂C遺跡 (No. 7 遺跡)

・所在地 小杉町大字入会地字赤坂

・地目 山林・水田他

・Ⅰ期試掘地区 I～X地区

・Ⅱ期試掘地区 XI～XV地区

・試掘対象面積 約37,500㎡

・試掘対象面積 約2,800㎡

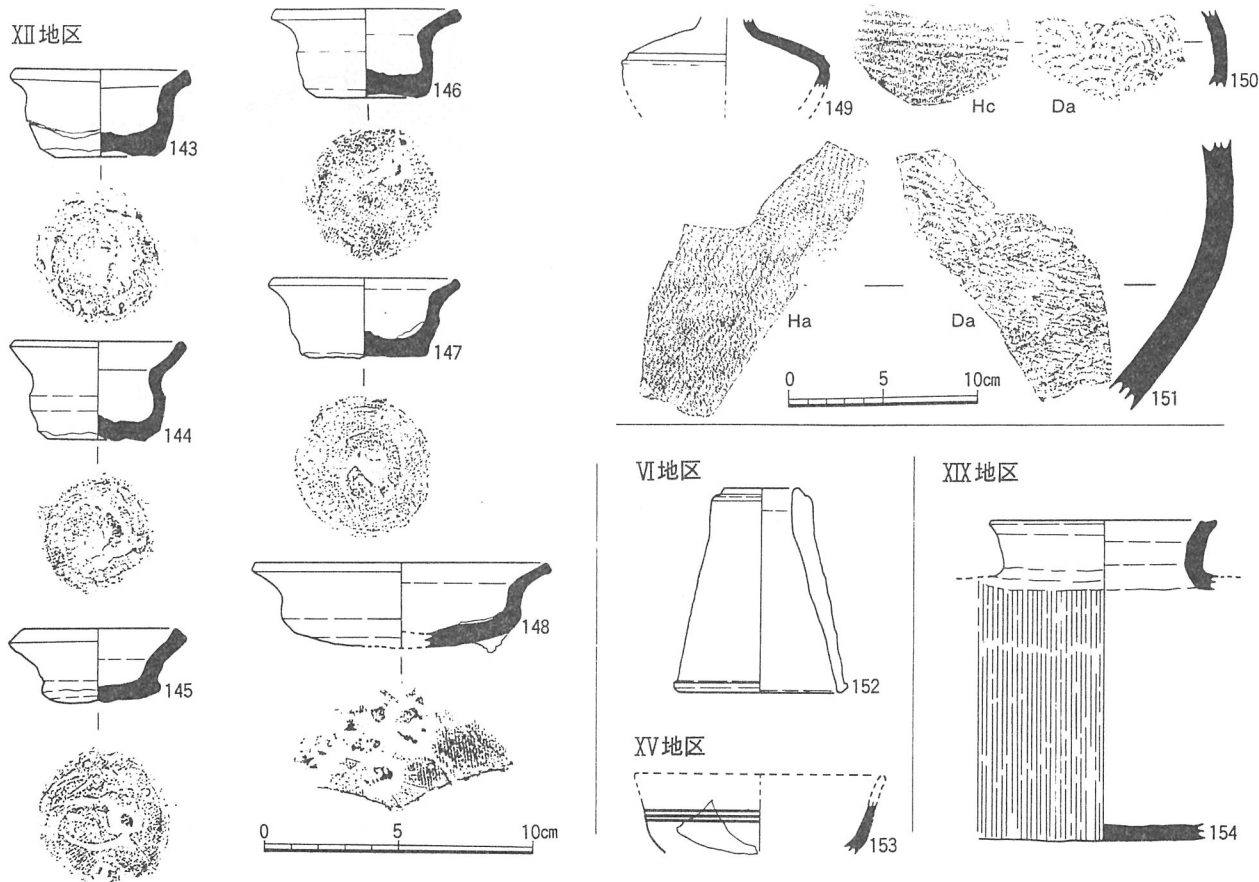
・発掘面積 約1,994㎡

・発掘面積 約83㎡

・調査期間 平成元年6月9日～6月27日 (実働2日間) ・調査期間 平成元年7月24日～8月5日 (実働2日間)

・調査概要 赤坂C遺跡は南北に延びる約500mの谷部に面し、丘陵裾部を中心にして15地区を確認している。

Ⅵ地区 当地区は標高43～53mの東側丘陵及びその裾部と谷部の水田に存在しており、遺跡範囲は東西が約35mで、南北が約100mの広がりをもつ。丘陵の中程には斜面に斜行して炭焼窯が数基存在し、それより以北の試掘区でも炭焼窯の前庭部や窯体が狭い範囲に集中している。谷部には本調査で箱形製鉄炉を発掘しているが、多くの鉄滓が



第21図 赤坂C遺跡VI・XI・XV・XX地区 出土遺物 (1/4)

表6 赤坂C遺跡XII地区の出土須恵器

No	口径	器高	調整	欠損度	亀裂等	釉の付着
143	6.5cm	3.1cm	口縁部・体部内底面は回転ナデを行う 外底面はヘラ切り未調整	口縁部1/4	体部に水平に亀裂入る	外面1/2に釉、内面は無釉
144	6.5	3.6		口縁部1/3	口縁部から体部に亀裂	内外面に釉、内底面に滓付着
145	6.0	2.8		口縁部1/3	頸部から体部に大亀裂	
146	6.7	3.2		完形	体部の一部に亀裂	内底面全体に釉がかかる
147	6.8	3.2		新しい欠損	底部に三叉状の亀裂	内底面に釉と細かい滓付着
148	11.2	2.5		全体3/4	外底部に粒状の滓付く	外底面に粒状の泥滓・釉付着

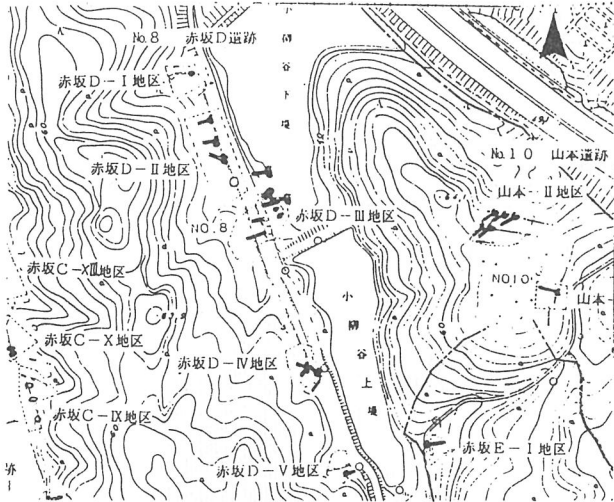
XIV地区 当地区は標高37～52mの丘陵中に立地する。丘陵上部と裾部からそれぞれ炭焼窯を検出している。各地区の概要は下表のとおりで、本調査を実施したI～VIII・XV地区の試掘調査は除外し、一部本調査したVI・XI地区は試掘時点の内容を記載した。

表7 赤坂C遺跡試掘内容

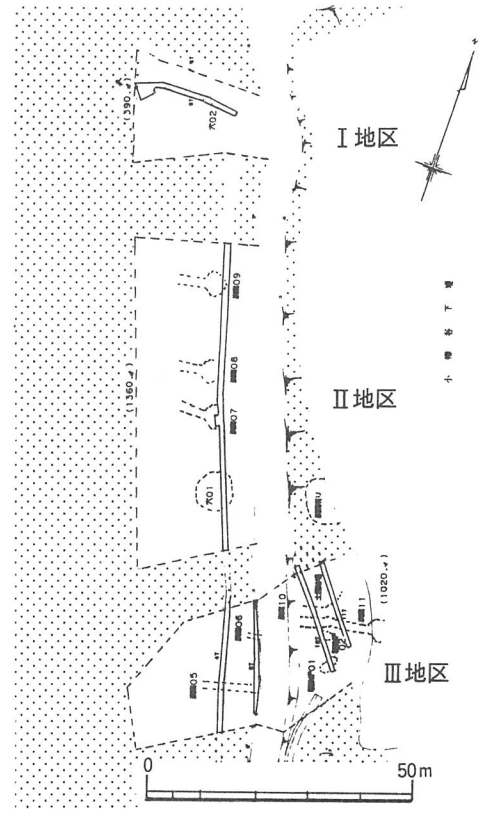
地区	面積	出土遺物	検出遺構	時代・種別	備考
VI	2,780m ²	須恵器・土師器・鉄滓・木炭片	製鉄炉2、炭焼窯15、穴1 鉄滓散布地1	奈良・平安、製鉄	一部現状保存
IX	570m ²	木炭片	穴3	奈良・平安、窯・製鉄	現状保存
X	610m ²	木炭片	製鉄炉3	奈良・平安、製鉄	現状保存
XI	510m ²	須恵器、木炭片	穴1、須恵器窯灰層	奈良・平安、窯・製鉄	現状保存
XII	930m ²	木炭片	炭焼窯2、穴1 土器集中地点2箇所	奈良・平安、窯・製鉄	一部現状保存
XIII	980m ²	鉄滓、木炭片	製鉄炉3	奈良・平安、窯・製鉄	現状保存
XIV	1,060m ²	木炭片	炭焼窯2	奈良・平安、製鉄	現状保存

5 赤坂D遺跡 (No. 8 遺跡)

- 所在地 小杉町大字入会地字赤坂
- 試掘地区 I～V地区
- 試掘対象面積 約13,750m²
- 発掘面積 約365m²
- 調査期間 平成元年6月6日～6月9日 (実働2日間)



第22図 地形図 (1:5,000)



第23図 赤坂D遺跡 I～III地区

表8 赤坂D遺跡試掘内容

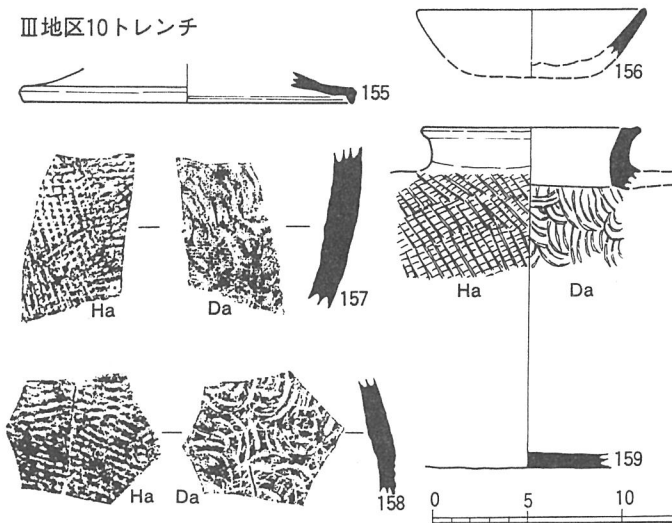
地区	面積	出土遺物	検出遺構	時代・種別	備考
I	390m ²	なし	穴1	奈良・平安	現状保存
II	1,360m ²	木炭片	炭焼窯3、穴1	奈良・平安、製鉄	現状保存
III	1,020m ²	須恵器・土師器・鉄滓	製鉄炉2、炭焼窯4、土器溜まり1	奈良・平安、製鉄	一部現状保存

• 調査概要 遺跡は赤坂B遺跡の南側に連なる丘陵の南側にあたり、小柳谷堤に面した斜面にあり、約250mの区間に5地区を確認している。このうちIII地区上部及び、IV・V地区は本調査を実施したので、試掘の概要を除外する。

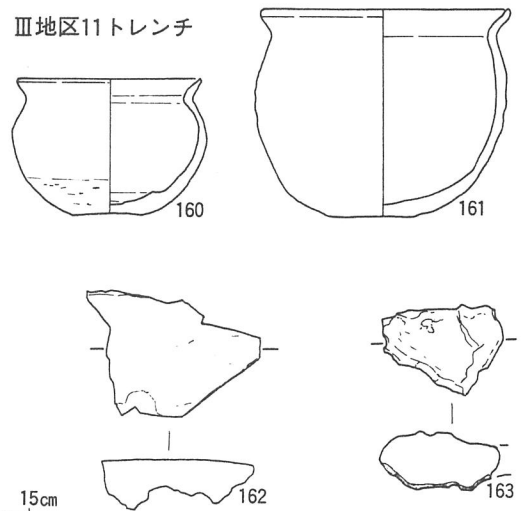
I地区 D遺跡の北側にあり、標高42～46mの斜面に立地している。穴1個を検出している。

II地区 丘陵が張り出す標高41～48mの斜面に立地し、その範囲は南北が約60m、東西が約20mの広さをもつ。

III地区10トレンチ

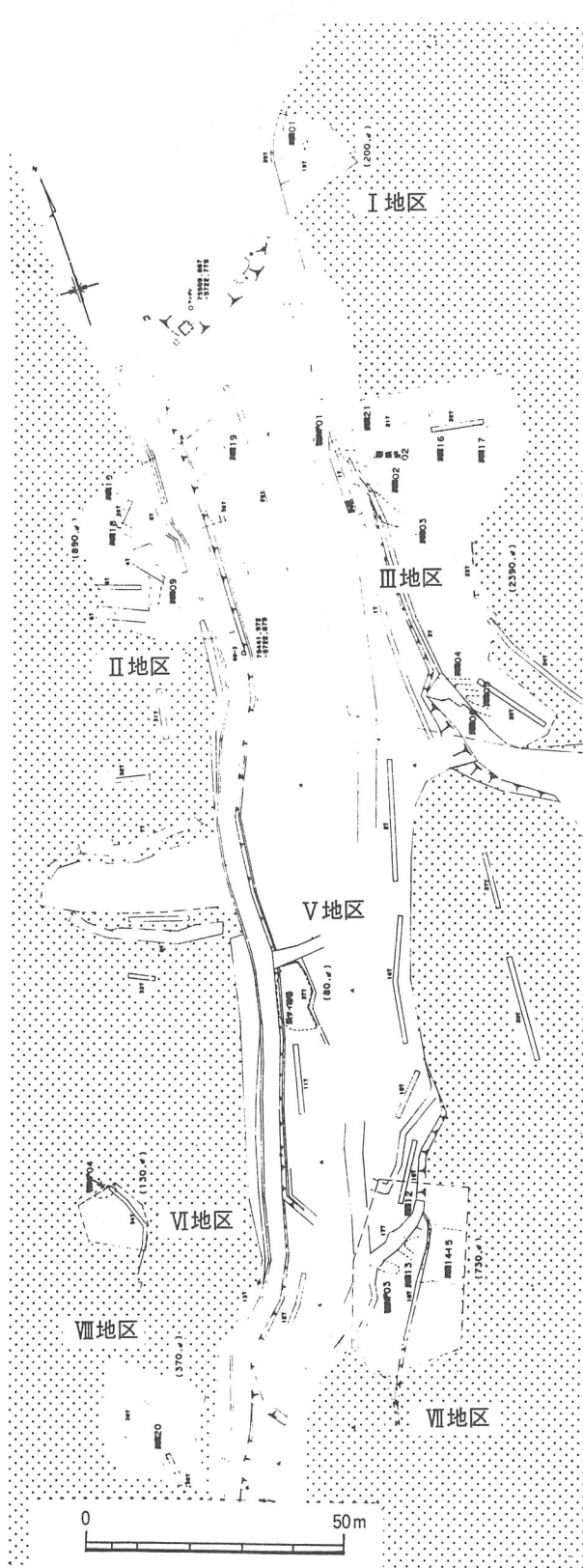


III地区11トレンチ

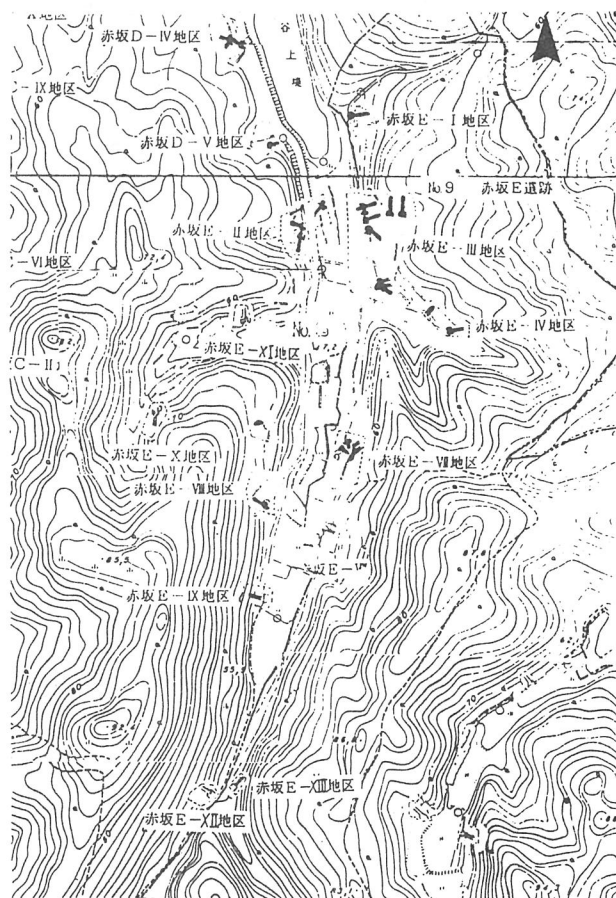


第24図 赤坂D遺跡III地区 出土遺物 (1/4)

Ⅲ地区 当地区は小谷が切り込まれ丘陵が張り出した標高39～45mの斜面に立地する。試掘では下方斜面から製鉄関連の製鉄炉や炭焼窯の遺構や10・11トレンチから第24図の遺物が出土している。155～159は須恵器であり、155は杯蓋で、156は杯Aで、159は横瓶で157・158は外面が木目に直行する平行タタキをした甕体部片である。160・161は小型の土師器甕であり、成形はロクロ回転による。162・163は流出滓であり、162は断面がガラス状をしており底面が凸凹している。163は紐状に伸びて底面に泥が付く。土器の所属時期は8世紀後半から9世紀にあたる（図版第5の1・2）。



第26図 赤坂E遺跡Ⅰ～Ⅲ・Ⅴ～Ⅷ地区



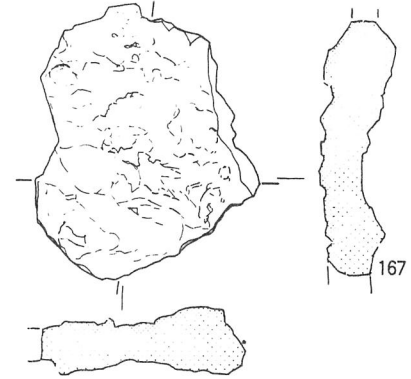
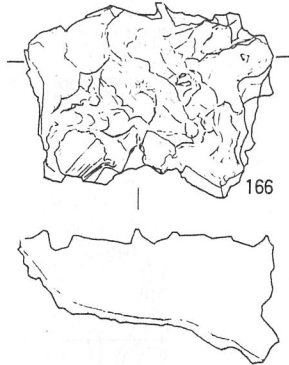
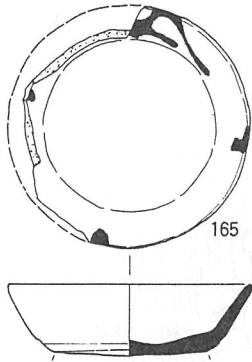
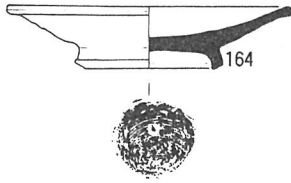
第25図 地形図（1：5,000）

6 赤坂E遺跡（No. 9遺跡）

- ・所在地 小杉町大字入会地字赤坂・富山市大字山本字柳谷
- ・地目 山林、水田
- ・Ⅰ期試掘地区 Ⅰ～Ⅴ地区（小杉町はⅡ・Ⅲ・Ⅴ地区）
- ・試掘対象面積 約23,600㎡
- ・発掘面積 約1,350㎡
- ・調査期間 平成元年6月1日～6月6日（実働2.5日間）
- ・Ⅱ期試掘地区 Ⅵ～ⅩⅢ地区（小杉町はⅧ・Ⅸ地区）
- ・試掘対象面積 約9,000㎡
- ・発掘面積 約302㎡
- ・調査期間 平成元年7月24日～8月31日（実働8日間）

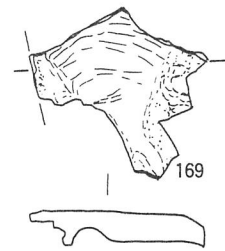
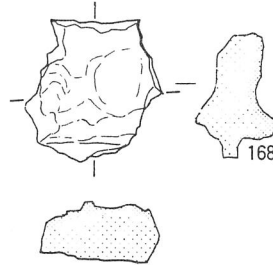
・調査概要 赤坂E遺跡は、赤坂D遺跡の南側谷部に連なる長さ約500mの谷部（平野字大柳谷）及びその両側の丘陵中に存在する。この内、本調査をⅡ地区の一部とⅤ地区及び丘陵部のⅩ～ⅩⅡ地区、富山市域に含まれたⅢ地区丘陵部の発掘を実施し、全体を本調査した地区の試掘概要は省いた。

Ⅲ地区

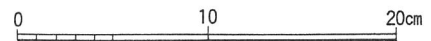
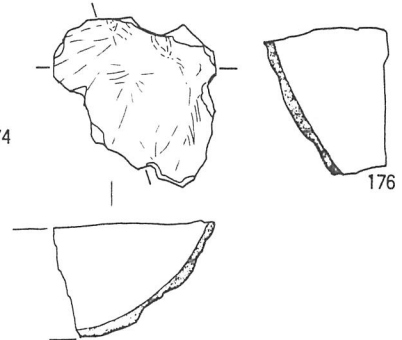
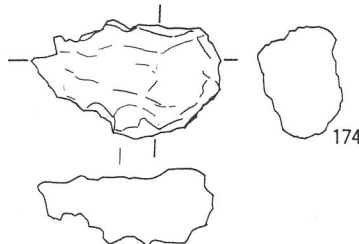
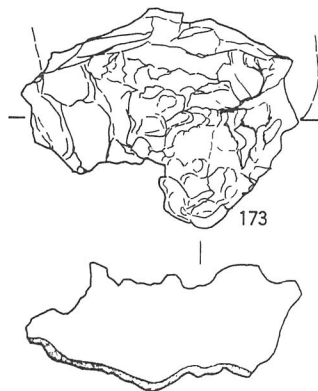
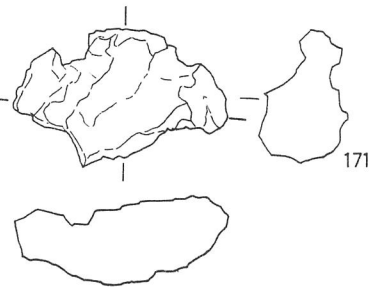
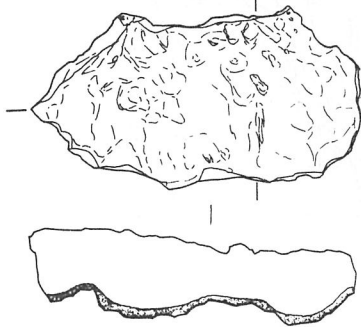


Ⅶ地区

- ガラス状の表面
- スサ入り粘土
- 泥付着



Ⅴ地区



第27図 赤坂E遺跡Ⅲ・Ⅴ・Ⅶ地区 出土遺物 (1/4)

表9 赤坂E遺跡試掘内容

地区	面積	出土遺物	検出遺構	時代・種別	備考
II	890m ²	木炭片	炭焼窯 4	奈良・平安、製鉄	丘陵部は現状保存
III	2,390m ²	須恵器・鉄滓・木炭片	製鉄炉 2 以上、炭焼窯 6	奈良・平安、製鉄	谷部は現状保存
VI	130m ²	木炭片	炭焼窯 1	奈良・平安、製鉄	現状保存
VIII	370m ²	木炭片	炭焼窯 1	奈良・平安、製鉄	現状保存
IX	130m ²	木炭片	炭焼窯 1	奈良・平安、製鉄	現状保存

II地区 当地区は標高40～50mの丘陵斜面中から谷部の水田にかけて立地し、遺跡の西側に向けて小さな谷部が切り込み丘陵中に3基と谷部の水田に1基の炭焼窯が存在する。この内、谷部の炭焼窯を本調査した。

III地区 当地区は幅約20mの谷部を挟んだII地区の東側に位置し、標高40～56mにかけて立地する。遺構は丘陵裾部に製鉄炉や炭焼窯が多く確認されており、II・III地区付近に製鉄関連遺構が集中して存在している。

164～169はIII地区出土の遺物である。164は製鉄炉1に伴う須恵器皿Bで、大きさは口径が15cm、器高が3.3cmの淡灰色をなし、外底面には糸切り痕を残している。165は炭焼窯4～6の存在する試掘溝から出土した須恵器で、口径が12.6cm、器高が3.7cmの大きさの杯Aを灯明具として利用している。灰白色をなし焼成は良く内面に4箇所のタール状の煤状炭化物が付着している。166・167は製鉄炉2の出土であり、166は底面に泥が付いた炉外流出滓であり、表面には細かいひだ状の凹凸がみられる。167は厚さ2.5～3.5cmのスサ入りの炉壁であり、炉内側は高温により表面がガラス化している。

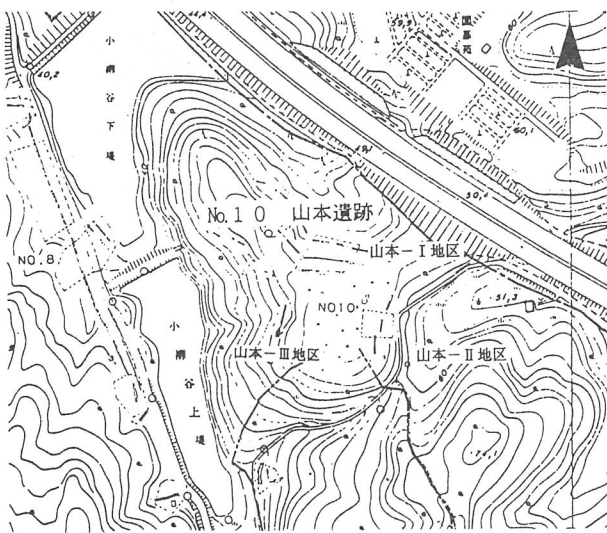
V地区 当地区は標高44～46mの谷部水田中に存在する鉄滓の散布地である。170～176は出土した鉄滓であり、170・173・176は流出滓で底面に泥がつく。176は1～2cmの大きさをした気泡が断面に多くみられる。170の表面は鉄分が少し残留し錆に覆われ、173は細かい泡状の起伏が連なる。171・172・174・175は鉄分を多く含む塊であり、磁石に対し強い磁化を示す。172が約220g、174が約240g、175が約80gの重さをもつ。

VI・VIII地区 VI地区は標高63～67mの丘陵斜面に立地し、VIII地区は標高58～66mの丘陵斜面に立地している。なお、168・169は対面に存在するVII地区の製鉄炉3に伴うもので、168はスサ入りの炉壁片であり、169は流出滓である。

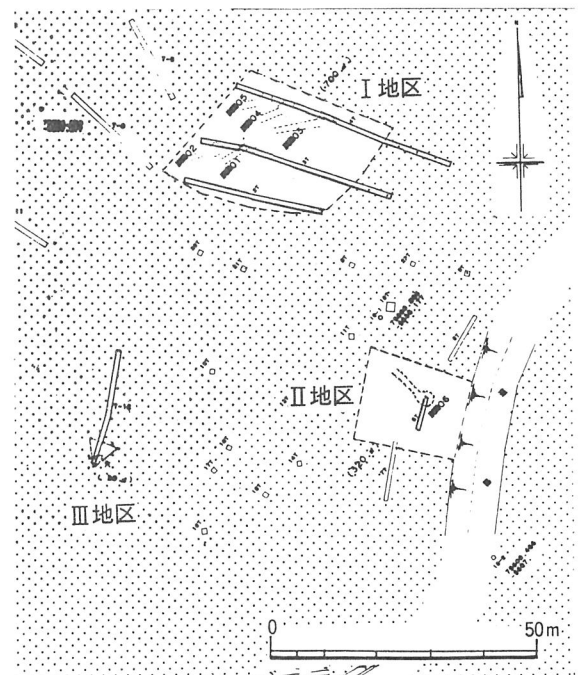
IX地区 当地区は谷沿いの崖状の断面において確認されたもので、標高55～63mの斜面に立地する。

7 山本遺跡 (No.10遺跡)

- ・所在地 小杉町大字入会地字赤坂、山本字野田



第28図 地形図 (1:5,000)



第29図 山本遺跡 I～III地区

- 地目 山林
- I期試掘地区 I・II地区
- 試掘対象面積 約4,000m²
- 発掘面積 約157m²
- 調査期間 平成元年7月15日～8月3日(実働3.5日間)
- 調査概要 遺跡は赤坂D遺跡の東側に位置した丘陵の先端中に3地区が存在する。
- II期試掘地区 III地区
- 試掘対象面積 約6,100m²
- 発掘面積 約175m²
- 調査期間 平成元年6月6日～6月8日(実働2.5日間)

表10 山本遺跡試掘内容

地区	面積	出土遺物	検出遺構	時代・種別	備考
I	700m ²	木炭片	炭焼窯5	奈良・平安、製鉄	現状保存
II	320m ²	木炭片	炭焼窯1	奈良・平安、製鉄	現状保存
III	20m ²	木炭片	穴1	奈良・平安、製鉄	現状保存

I地区 当地区は標高57～67mの北側斜面に集中して5基の炭焼窯が確認された。

II地区 当地区は丘陵上から標高62～69mの東側斜面の道路際に立地し、炭焼窯1基がある。

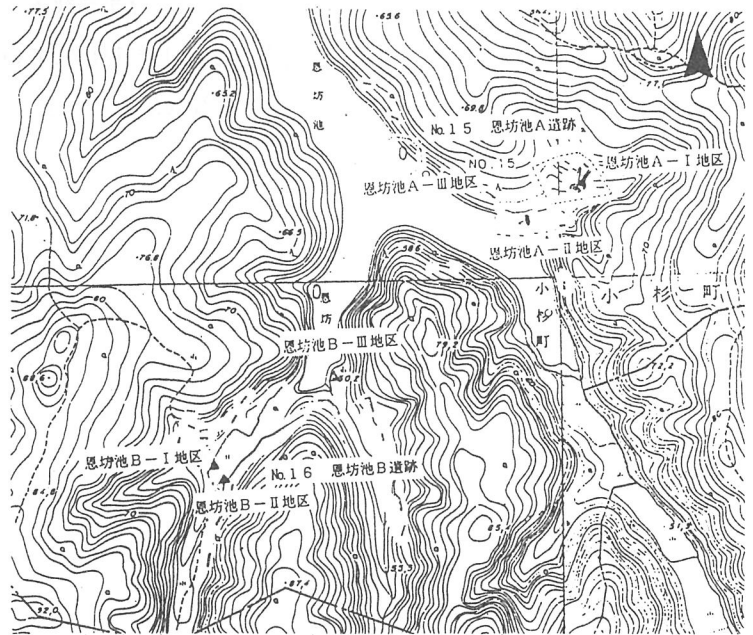
III地区 当地区は標高62～69mの丘陵上において数m間隔に入れた1m²程の試掘を行い、穴1個を確認した。

8 恩坊池A遺跡 (No.15遺跡)

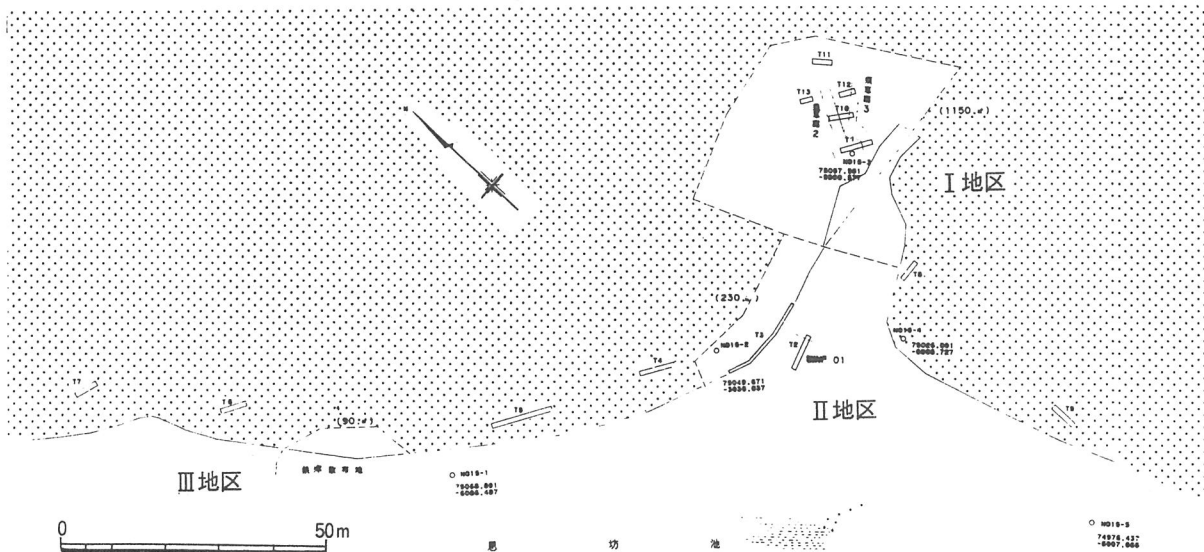
- 所在地 小杉町大字入会地字赤坂、上野字恩坊
- 地目 山林
- 試掘対象面積 約5,000m²
- 発掘面積 約81.5m²
- 調査期間 平成元年6月20日～6月21日
(実働1.5日間)

調査概要 恩坊池は大きな開析谷である農業用溜池として築造された綿打池の更に谷奥に設けられた溜池である。当遺跡は池の東岸に位置し、斜面に3地区が立地している。

I地区 当地区は標高48～64mの南向きの斜面に立地している。斜面からは隣接した2基の須恵器窯跡の存在を推定している。しかし、遺



第30図 地形図 (1:5,000)



第31図 恩坊池A遺跡 I～II地区

物はT1で21点、T10で23点、T12で14点の図を掲載したが窯ごとの帰属は明確でない。

表11 恩坊池A遺跡試掘内容

地区	面積	出土遺物	検出遺構	時代・種別	備考
I	1,550m ²	須恵器	須恵器窯2	奈良・平安、窯	現状保存
II	500m ²	鉄滓	製鉄炉1	奈良・平安、製鉄	現状保存
III	300m ²	鉄滓	鉄滓散布地1	奈良・平安、製鉄	現状保存

II地区 当地区はI地区の西側に接し

た標高48～52mの南向き斜面から池の汀線にかけて立地する。水面近くに製鉄炉が1基存在した。

III地区 当地区は池の東側の水面近くの標高48～54mにかけて立地する。池内には鉄滓散布地の広がりがあり、製鉄炉の存在が推定される。

I地区出土の遺物（第15・32～34図の177～243）

遺物には須恵器（177～226・228～234・240）と土師器（227・235～239）、土師質の土製品（241～243）がある。

杯蓋B（177～192） 177～180は口径が16.6～17.4cmで、器高が4.0cm程の杯蓋B I類である。179の内面中央にヘラ記号にあたる「一」が刻まれ、177・178の天井部外面はロクロ削りされる。第15図の口縁部の形態では、C1、C3、F2がみられる。182～191は口径が12.2～14.0cmの杯蓋B II類にあたり、器面の調製はロクロナデを行う。

口縁部の形態ではC1～4、G、Hがみられる。つまみは扁平な宝珠形が多く、ボタン状のつまみを付けた189もある。焼成方法の観察では、B1が5点、B2が1点、A1が1点を数え、Aかとみられる蓋が1点とB2かとみられる蓋が2点あり、Bの焼成方法による蓋が多い。（焼成痕は第67図参照）

杯A（193～202） 口径が11.0～12.0cm、器高が2.5～3.2cmの一法量のみである。193は外底面にヘラ記号の「一」が記され、202は二個の連なるもので、重ね焼きの状態を示すものである。

杯B（203～224） 203～206は口径が14.8cm、器高が6.5cm前後と見込まれ杯B I類である。206は体部に沈線を巡らせる。207～224は口径が10.4～12.0cm、器高が3.7～4.9cmの杯B II類である。底部から体部の立ち上がりは207・208のように少し角張るa形態と217・220～222のように丸みがあるb形態に二分される。207・208の外底面中央には、未調整のヘラ切り痕が残る。217にはナデ調整した外底面にヘラ記号の「一」を刻む。また211・221・223では外面の釉のかかりから杯Aのような重ね焼きを行っている。

横瓶（225・226） 体部は直径が20cm程の大きさで、外面には平行タタキHeにカキ目を行い、内面には当て具痕の同心円タタキDaで器面調整をしている。

甕（228・229・240） 小破片のために口径及び傾きが不正確であるが、おおよそ図のように復元できる。内面下半には5mm程の格子または平行したHaの当て具を用いる。240では内面当て具は平行タタキのHeである。

短頸壺（230） 小破片で復元図のような大きさがあり、上半に沈線を二条引く。

長頸壺（231～233） 長頸壺は体部及び底部片である。231の体部上半には二条の細い沈線を引き、内底面に釉がかかり、体部の下半は軽くロクロ削りを行っている。

鍋（234） 鍋は色調が淡橙色をした生焼け品で、口径が33.3cmであるが体部下半を欠いている。口縁の端部には内外にごく浅い沈線が巡る。内面の頸部に同心円の当て具痕を残している。

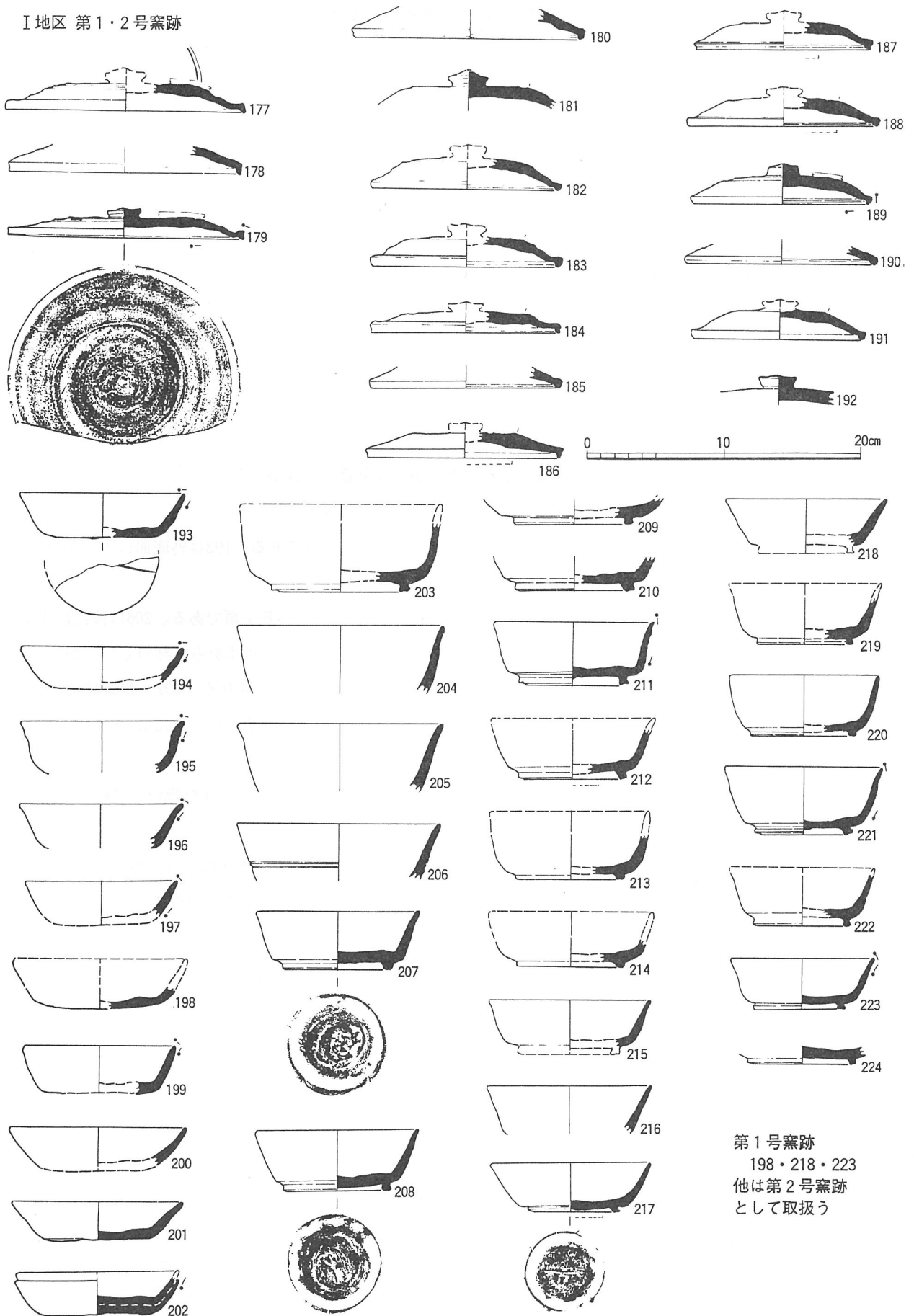
甕（235～239） 土師器の甕で、235は口径が20.8cmをはかる。237は面取りした口縁部片であり他は体部片である。

鉢（227） 土師器の鉢であり、平底の底径が17.0cmである。外面に2cm程の間隔に細い直線が刻まれている。

筒状土製品（241） 口径5.4cm、体部最大径が8.6cmの大きさであり、色調は淡灰色で1mm程の細砂を少し含む。焼成がよく、内外面の器面を横ナデしている。

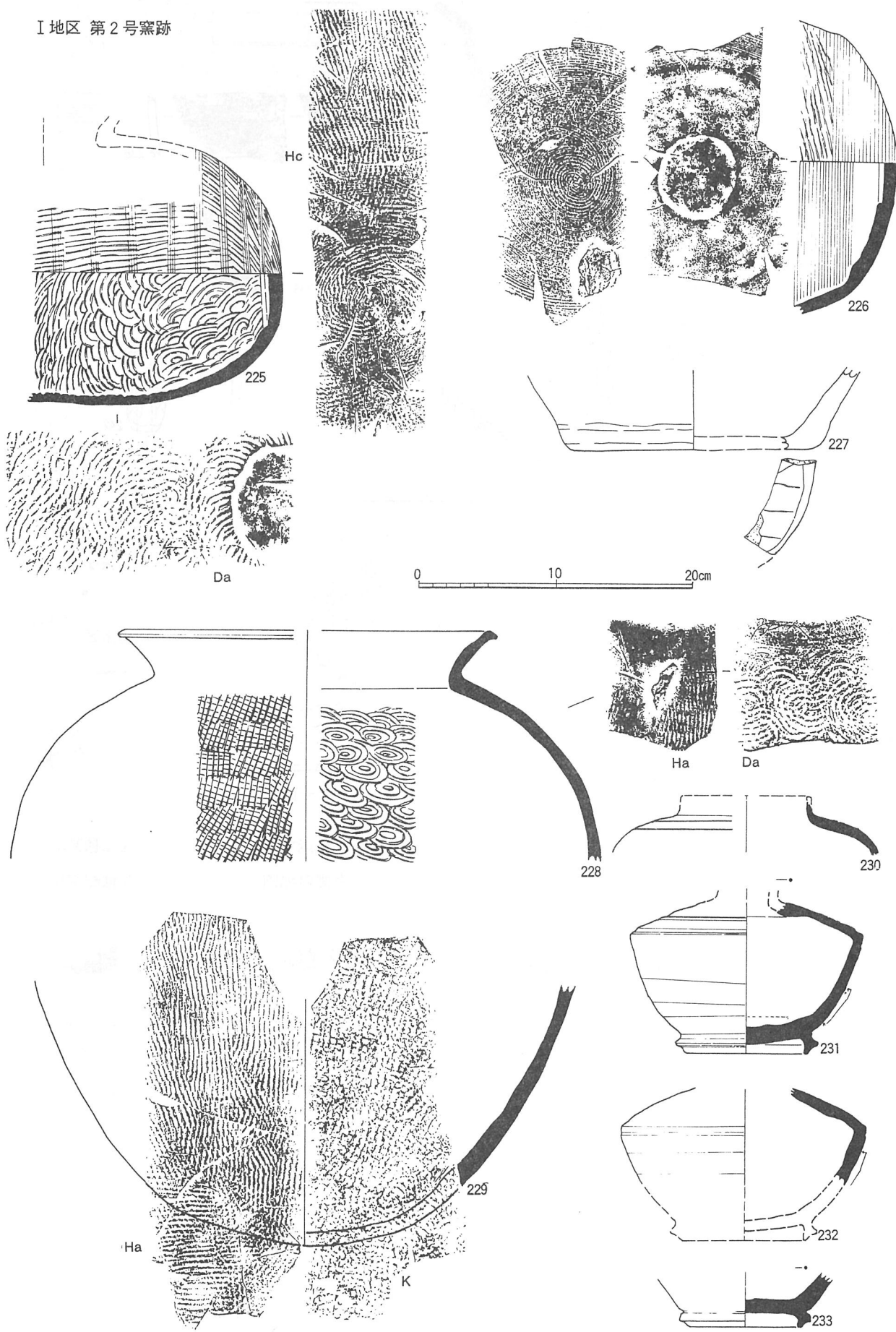
土錘（242・243） 242は最大径が2.8cm、長さ約6.7cmであり、243は最大径が3.0cm、長さ約6.3cmの大きさである。土錘の表面には指頭痕が残り、中央には直径1.1cmの筒状の穴が貫通している。色調は淡黄色と淡灰黄色をした土師質の焼成品である。

I地区 第1・2号窯跡

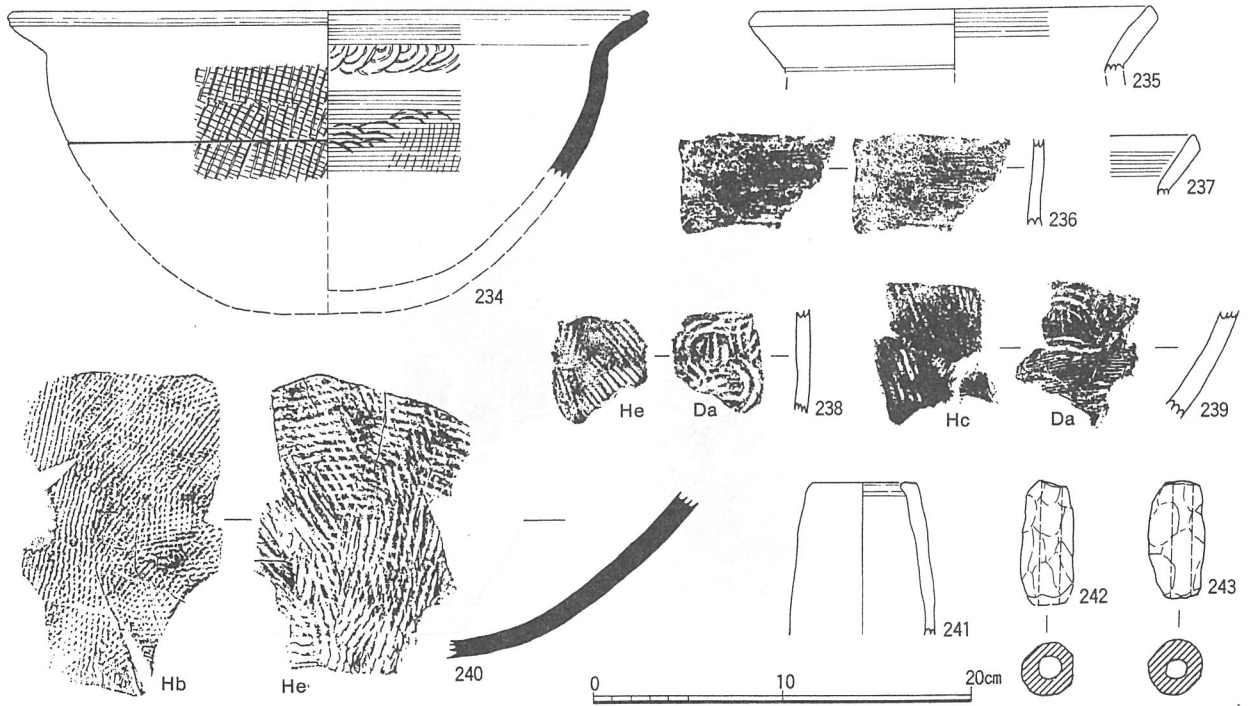


第32図 恩坊池A遺跡 I地区 出土遺物 (1/4)

I 地区 第 2 号窟跡



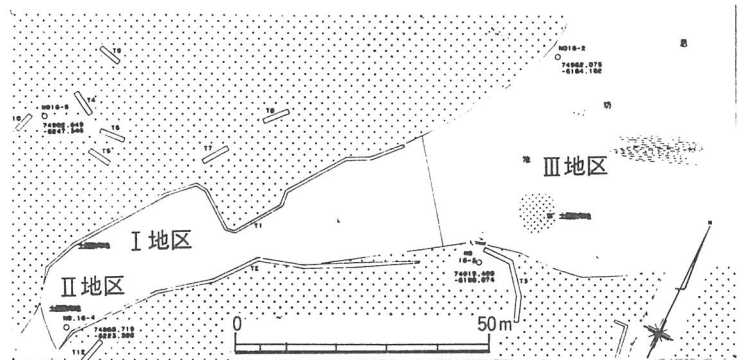
第33图 恩坊池A遺跡 I 地区 出土遺物 (1/4)



第34図 恩坊池A遺跡I地区 出土遺物 (1/4)

9 恩坊池B遺跡 (No.16遺跡)

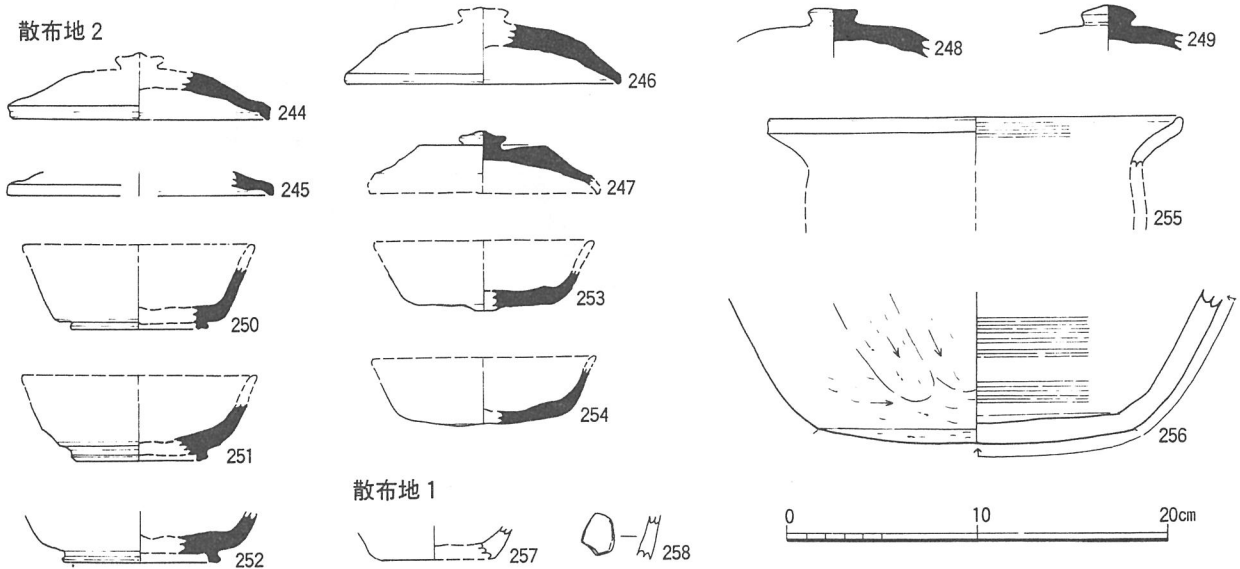
- 所在地 小杉町大字入会地字赤坂、上野字恩坊
- 地目 山林
- 試掘対象面積 約8,750m²
- 発掘面積 約316m²
- 調査期間 平成元年7月17日～7月20日
(実働2.5日間)



第35図 恩坊池B遺跡I～III地区

- 調査概要 遺跡は恩坊池の南西側の谷奥にあ

って、調査時が夏の渇水期であったため、池の周辺10m程が歩行し踏査が可能であった。I・II地区は標高52mの谷底にあたり、各地区で土師器1～2点を採集している。また、III地区は南側の池内から244～258の8世紀末頃の遺物



第36図 恩坊池B遺跡III地区 出土遺物 (1/4)

を表面採集し、池の北側でも鉄滓の散布を確認した。

・Ⅲ地区の遺物 (第36図224～258)

244～254は須恵器であり、244～247は杯蓋であり、口径が12.0cm程から14.4cmまでに収まる。つまみは扁平な宝珠状のものと丸いボタン状のものがある。口縁部の端部は下方わずかに折れている。250～252の杯Bは底部片であるが、口径12.0cm程の大きさとみられる。253・254の杯Aは口径11.6cm程である。255は土師器の甕で、口径21.8cmで口縁の端部を少し張り上げる。256は土師器の鍋底部であり、下半は外面をヘラ削りし、内面にカキ目を加える。南東端の散布地1では、257の底部と258の土師器細片がある。

10 切石谷池C遺跡 (No.23遺跡)

・所在地 小杉町大字入会地字水蔵場

・発掘面積 約171m²

・地目 山林

・調査期間 平成元年8月21日～8月25日(実働5.5日間)

・試掘対象面積 約15,300m²

・調査概要 遺跡は切石谷池から東側に向けて大きく開析する谷の両斜面から4地区が確認されている。

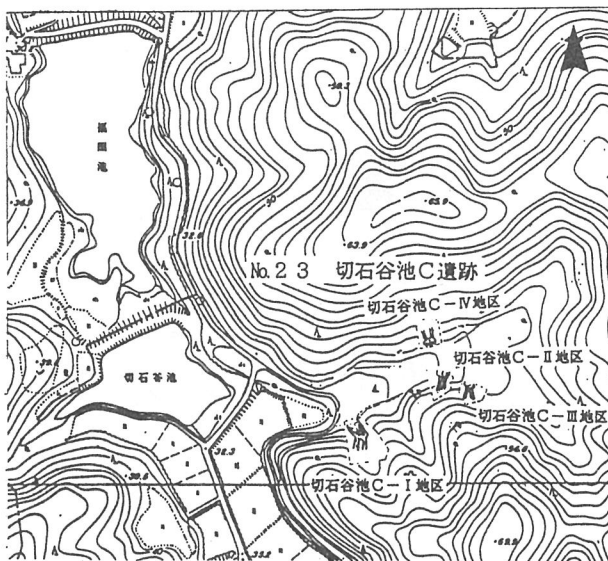
表12 切石谷池C遺跡試掘内容

地区	面積	出土遺物	検出遺構	時代・種別	備考
I	590m ²	木炭片	炭焼窯2以上	奈良・平安、製鉄	現状保存
Ⅲ	190m ²	木炭片	炭焼窯2	奈良・平安、製鉄	現状保存

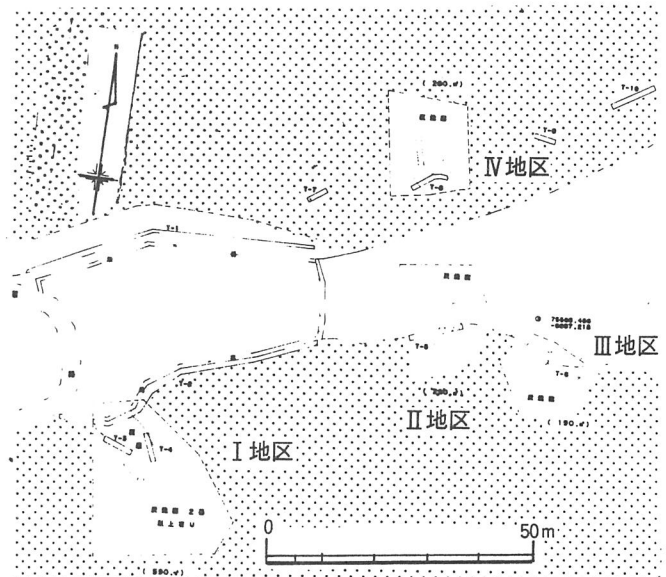
なお、Ⅱ・Ⅳ地区は、平成3年度に後述のように遺構確認面での面的な遺構の分布状況を確認している(第259図参照)。

I地区 当地区は標高34～46mの北向きの斜面の小さな谷間に立地しており、炭焼窯2基が存在するとみられる。

Ⅲ地区 当地区は最も東端の地区にあり、49～52mの比較的平坦な谷水田間から斜面にかけて立地し、斜面裾部の切り通しの精査で炭焼窯2基の存在を推定した。



第37図 地形図 (1:5,000)



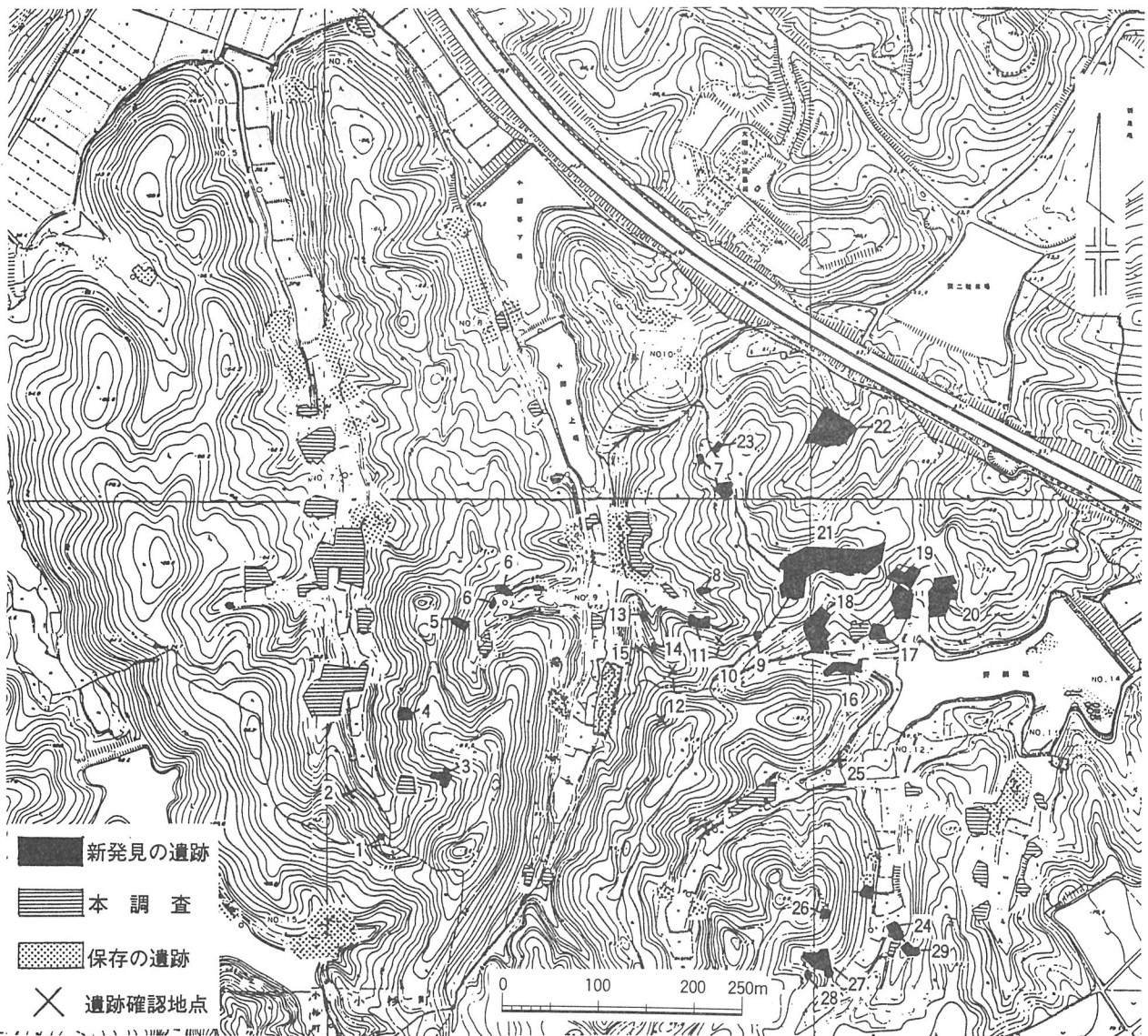
第38図 切石谷池C遺跡 I～Ⅳ地区

IV 新発見の遺跡

1 不時発見遺跡の概要

建設予定地の開発認可は、平成2年4月に県生活環境部から事業者に対しあった。これを受けて工事の開始は4月に造成地の伐採から着手されていった。

遺跡調査の開始は、5月10日から現地入りし発掘を実施していたが、6月28日になって今後の調査する予定の遺跡状況を見に出かけた。4月の遺跡所在確認時とは状況が一変し、伐採された丘陵斜面には重機で地山を掘削したため、山肌の断面に遺構らしき黒色土がみられ、確認したところ細かい炭化物や焼土粒が含まれていた。周辺の遺構分布状況から製鉄関連遺構と推測できた。また、7月16日と8月には富山市及び小杉町教育委員会の調査員が合同で伐採後の赤坂E遺跡や野田池A遺跡の現地状況の把握と、合わせて周辺の丘陵地の踏査を行い、下記のとおり新たに遺構らしき箇所を地図上にチェックした。すぐに事業者と協議を行い、その結果、遺構存在地点を中心にして広範囲にわたって確認調査を実施した。引き続き、全体の調査工程と工事工程との調整が図られたが、大部分は本調査を実施することとなった。しかし、野田池A遺跡Ⅷ地区など一部の遺跡では、遺構確認調査後に埋め戻し、盛土をすることで本調査に至らなかった地区もある。

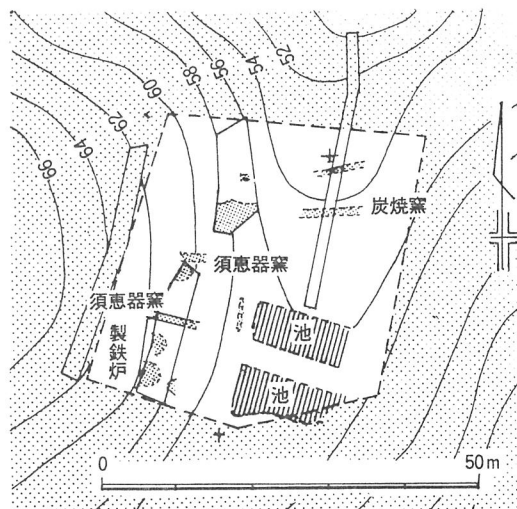


第39図 新発見の遺跡位置図

第40図の野田池A遺跡Ⅶ地区では、標高53～64mの丘陵斜面に立地し、丘陵斜面には須恵器窯（8世紀後半）や竪型製鉄炉が存在し、谷間には炭焼窯2基を確認している。

須恵器窯跡の灰原にあたる丘陵裾部は、小さな溜池が築堤され灰原がかなり削平を受けており、良好な状態で残っていない。

この他不時発見による富山市・小杉町に所在する約30箇所の地区を対象にした遺跡の確認調査（試掘）は、平成2年10月1日から12月26日にかけて実施し、対象地区は重機により発掘した。その概要は表13のとおりである。なお、本調査の結果、平成元年度の試掘内容と遺構数が大幅に増減した遺跡は、各遺跡の報告にゆずる。



第40図 野田池A遺跡Ⅶ地区

表13 新発見・遺跡試掘一覧(不時発見の遺跡)

No	遺跡・地区	所在	試掘面積	本調査対象面積	主な遺構内容	No	遺跡・地区	所在	試掘面積	本調査対象面積	主な遺構内容
1	赤坂C X VI	小杉	28㎡	28㎡	穴1	16	野田池A II	富山	130㎡	保存区域	炭焼窯?、鉄滓
2	赤坂C X VII	小杉	100㎡	—	遺構の確認されず	17	野田池A III	小杉	135㎡	225㎡	焼壁穴2
3	赤坂C X VIII	小杉	234㎡	234㎡	炭焼窯1、穴1	18	野田池A IV	小杉	512㎡	513㎡	製鉄炉3、炭焼窯5、鉄滓散布1など
4	赤坂C X IX	小杉	190㎡	190㎡	炭焼窯1	19	野田池A V	小杉	519㎡	519㎡	炭焼窯3、穴1
5	赤坂E X IV	小杉	178㎡	(盛土)	炭焼窯1	20	野田池A VI	小杉	675㎡	990㎡	製鉄炉3、炭焼窯5、鉄滓散布1
6	赤坂E X V	小杉	142㎡	(盛土)	炭焼窯2、焼壁穴1	21	野田池A VII	小杉	74㎡	2,764㎡	遺構なし、須恵器散布
7	赤坂E X VI	富山	187㎡	350㎡	穴4、炭散布地1	22	野田池A VIII	小杉	244㎡	(盛土)	須恵器窯2、製鉄炉2、炭焼窯2、穴2
8	赤坂E X VII	富山	35㎡	70㎡	炭焼窯1	23	野田池A IX	小杉	27㎡	27㎡	穴2
9	赤坂E X VIII	富山	100㎡	100㎡	炭散布地1	24	野田池B II	富山	36㎡	395㎡	炭焼窯1(遺跡の拡大部)
10	赤坂E X IX	富山	21㎡	40㎡	穴2	25	野田池B X	富山	—	—	遺構なし
11	赤坂E X X	富山	105㎡	300㎡	炭焼窯3	26	野田池B X I	富山	36㎡	36㎡	穴1
12	赤坂E X X I	富山	40㎡	40㎡	炭散布地1、遺構なし	27	野田池B X II	富山	105㎡	520㎡	炭焼窯1
13	赤坂E X X II	富山	39㎡	50㎡	穴1	28	野田池B X III	富山	34㎡	300㎡	穴1
14	赤坂E X X III	富山	96㎡	40㎡	穴4、炭散布地1	29	野田池B X IV	富山	91㎡	220㎡	炭焼窯2
15	赤坂E X X IV	富山	210㎡	—	炭散布地1、遺構なし	※調査中における遺跡面積の増加のものを除いた					

2 採集遺物 (第15・41・42図, 図版第5の5・6)

第41・42図は、主に踏査時に採集した遺物で、一部は確認調査時の上げ土から採集したものも含まれる。

赤坂E遺跡XV地区 259は須恵器の壺底部で糸切り痕を残す。260は生焼けの甕片で内面に放射状タタキがある。

野田池A遺跡Ⅲ地区 261は土師器の杯底部で、内面からの穿孔が中央にある。破片の重さは約20gである。

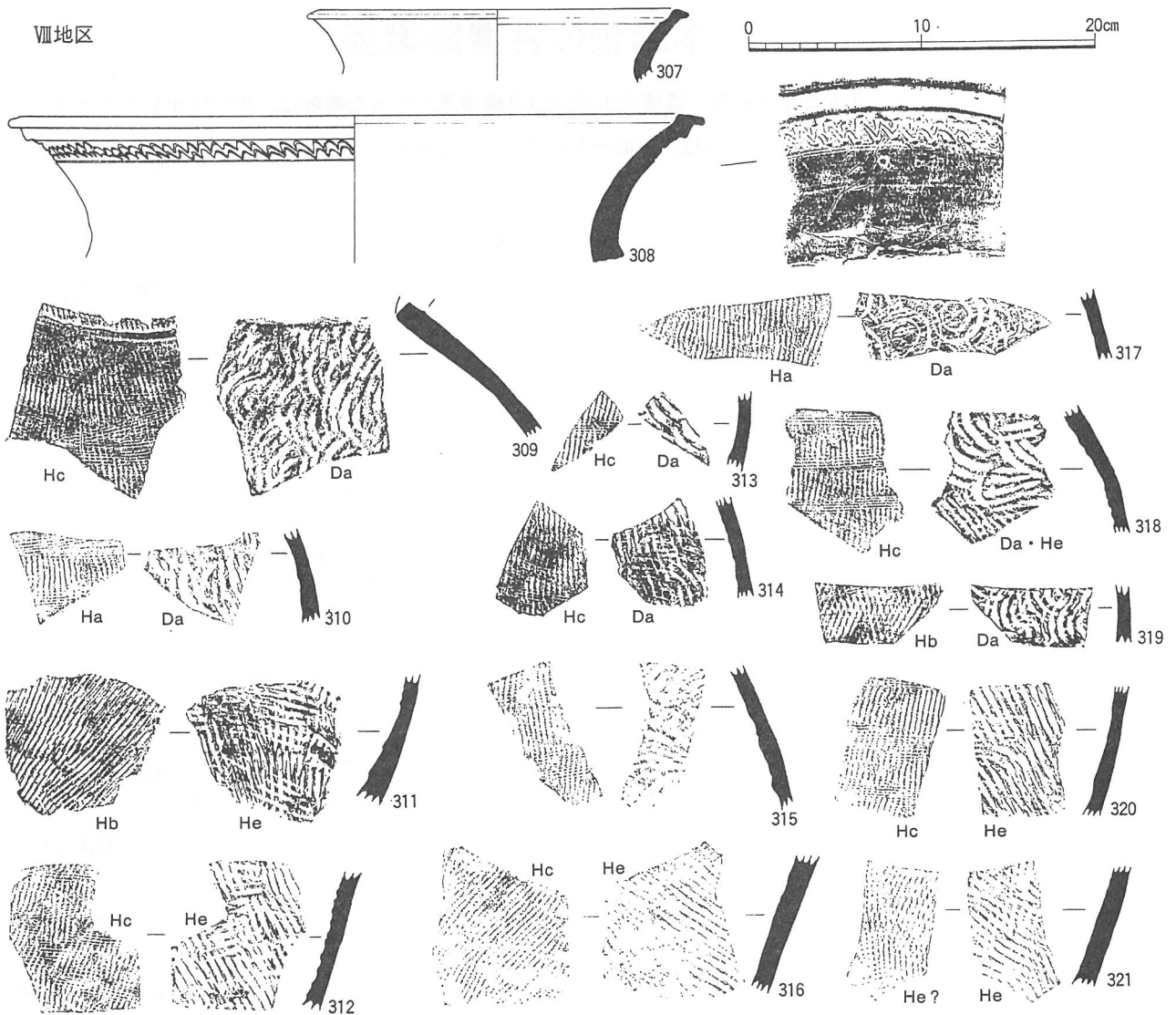
野田池A遺跡V地区 263は土師器甕片で、264は須恵器杯Aで、2号穴付近の上面で採集している。

野田池A遺跡Ⅵ地区 262は1号製鉄炉近くで採取した土師器杯で、底部は糸切りしている。

野田池A遺跡Ⅶ地区 265～286は丘陵上の広い範囲から採集した須恵器であり、いずれも細片である。

265～267は杯蓋Bで、器厚が薄く口縁部端部は、内面に浅い稜線が入る(第15図参照)。267は糸切り痕をもつ。268～270・272は杯Aで口径が不正確である。274～276は杯Bで低い高台をもち、底部は糸切り痕を残す。底部から体部への立上がりはゆるく外傾する。282は壺の口縁部で、283は双耳瓶の耳の張り出し部にあたる。277～281・284～286は甕体部片であり、外面は格子状タタキを、内面は同心円、または放射状タタキを用いている。

野田池A遺跡Ⅷ地区 (287～321) 採集品には杯蓋B、杯B、杯A、直口壺、短頸壺、横瓶、甕の破片がある。281～293は杯蓋Bであり、口径12.4～13.8cmで口縁部の端部が下方に折れまがり三角形にとがり、内面に明瞭な稜線が入る(第15図参照)。天井部外面は扁平な宝珠つまみをつけロクロナデを行う。294・298～300は杯Bの破片であ



第42図 野田池A遺跡Ⅶ地区 出土遺物 (1/4)

り、低い高台が付く。298は口径が13.0cm程の大きさである。295・296の杯Aは口径が11.6cmと12.4cmで、器高が11.6cmと12.4cmの大きさの杯Aである。また、301は杯Aの底部の外面にヘラ記号の「×」が記されている。

302・303は直口壺の体部上半部の破片で、302には三条の沈線が巡る。外面にはc・Haのタタキがあり、内面に同心円タタキDaを施したあとカキ目調整を行う。304は横瓶の体部側面にあたり、306は短頸壺の体部肩の屈曲部にあたり。307～321は甕の破片で、307は口径が20.6cmで口縁部の端部が少し肥厚する。308は口径37.6cmの大型の甕であり、口縁部に二条による波状文を巡らす。309は頸部から体部上半にかけての破片である。311・312・316・320・321は体部下半の破片であり、外面に平行タタキのHb・Hcを、内面にも平行タタキのHeによる調整が行われている。体部上半の内面には同心円のタタキがみられ、二種類の当て具を用いている。

V 本調査の各遺跡概要

小杉町において平成2・3年度に本調査及び遺構検出面での遺構確認を行った遺跡は、表12に示した7遺跡32地区にのぼる。各遺跡から検出された主な遺構数は、平成元年に実施した試掘による遺構数とは遺跡によりかなり増減がある場合もみられる。以下、各遺跡ごとに概要を記載する。

表14 小杉町内の本調査、確認調査一覧 (No.は第6図の地図番号を示す)

No	遺跡名	地区	発掘面積	調査内容	調査期間(延べ日数)	主な遺構内容(主な遺物)	地磁気測定	備考
14	赤坂B	II	380㎡	本調査	H2.11.13~H3.1.31(36日)	須恵器窯3、穴1、溝状遺構1(須恵器約30箱)	2箇所	130㎡現状保存
15	赤坂C	I	2,220㎡	本調査	H2.5.9~H2.10.17(98日)	須恵器窯1、炭焼窯3、壺型製鉄炉1、箱形製鉄炉1、焼壁穴6	5箇所	調査済み
16	赤坂C	II	470㎡	本調査	H3.3.4~H3.3.14(5日)	穴1(鉄滓数点)		調査済み
17	赤坂C	III	80㎡	本調査	H2.5.11~H2.6.6(8日)	木炭を含んだ穴1(木炭)		調査済み
18	赤坂C	IV	630㎡	本調査	H2.5.11~H2.7.2(31日)	炭焼窯1(横口式)、焼壁穴(須恵器杯身?)	1箇所	調査済み
19	赤坂C	V	610㎡	本調査	H2.5.22~H3.4.9(31日)	炭焼窯6(横口式1、地下式2、半地下式3)箱形製鉄炉1、穴1	5箇所	調査済み
20	赤坂C	VI	1,198㎡	本調査	H2.5.22~H3.4.9(90日)	炭焼窯4、箱形製鉄炉2、穴5(須恵器等1箱、鉄滓1,800箱)	4箇所	1,583㎡現状保存
21	赤坂C	VII	580㎡	本調査	H2.6.11~H2.9.6(43日)	炭焼窯1(横口式)、焼壁穴3、柱状ビット(須恵器等)	1箇所	調査済み
22	赤坂C	VIII	626㎡	本調査	H2.8.20~H3.3.31(77日)	炭焼窯3(地下式1)、箱形製鉄炉1、穴3(須恵器・鉄滓14箱)	3箇所	調査済み
25	赤坂C	XI	230㎡	本調査	H3.3.1~H3.3.11(5日)	木炭を含んだ穴1(木炭)		谷部に灰層存在
29	赤坂C	XV	400㎡	本調査	H2.10.15~H2.12.26(50日)	須恵器窯1、炭焼窯(横口式1、半地下式2)、壺型製鉄炉1、焼壁穴2、採土穴2(須恵器70箱、鉄滓・炉壁30箱)	5箇所	調査済み
30	赤坂C	XVI	28㎡	本調査	H2.10.23~H2.11.8(4日)	焼壁穴1		不時発見調査済み
31	赤坂C	XVII	243㎡	本調査	H2.10.22~H2.11.8(14日)	炭焼窯(地下式1)、焼壁穴1(土師質土器1、木炭)	2箇所	不時発見調査済み
32	赤坂C	XIX	190㎡	本調査	H2.12.6~H3.3.8(11日)	炭焼窯(地下式1)(鉄滓)	1箇所	不時発見調査済み
38	赤坂D	III	620㎡	本調査	H2.11.9~H3.1.19(17日)	炭焼窯(半地下式1)、焼壁穴1、溝1(木炭)	1箇所	400㎡現状保存
39	赤坂D	IV	400㎡	本調査	H2.11.6~H3.3.6(21日)	炭焼窯(半地下式1)、焼壁穴1、その他穴1(鉄滓)		調査済み
40	赤坂D	V	40㎡	本調査	H2.10.27(1日)	焼壁穴1		調査済み
45	赤坂E	II	190㎡	本調査	H2.7.2~H3.2.6(21日)	炭焼窯(半地下式1)(木炭)		700㎡現状保存
48	赤坂E	V	80㎡	本調査	H2.7.2~H2.7.11(8日)	穴2、鉄滓散布地1(鉄滓)	2箇所	調査済み
54	赤坂E	XI	80㎡	本調査	H2.10.31~H2.11.1(2日)	穴1		調査済み
55	赤坂E	XII	220㎡	本調査	H3.5.29~H3.6.24(17日)	炭焼窯(地下式1)	1箇所	調査済み
69	野田池A	III	225㎡	本調査	H3.5.21~H3.5.28(5日)	焼壁穴2(須恵器・土師器2箱)		不時発見調査済み
70	野田池A	IV	513㎡	本調査	H3.5.13~H3.6.21(16日)	炭焼窯5(地下式2)、壺型製鉄炉3、穴2(須恵器等・鉄滓8箱)	8箇所	不時発見調査済み
71	野田池A	V	519㎡	本調査	H3.5.13~H3.8.9(39日)	炭焼窯1(地下式)、壺型製鉄炉1、焼壁穴1、壺穴住居跡(平安2)、掘立建物1(須恵器・土師器1箱、鉄滓数点)	2箇所	不時発見調査済み
72	野田池A	VI	519㎡	本調査	H3.5.8~H3.6.21(20日)	炭焼窯1(地下式)、壺型製鉄炉1、焼壁穴2、壺穴住居跡(奈良1)(須恵器・土師器3箱、鉄滓10箱)	2箇所	不時発見調査済み
73	野田池A	VII	990㎡	本調査	H3.5.8~H3.5.29(19日)	焼壁穴2、穴7、炭化物散布地3(須恵器等2箱、銅製仏教具1)		不時発見調査済み
10	赤坂A	III	550㎡	遺構確認	H2.9.1~H2.9.29(18日)	炭焼窯8、箱形製鉄炉5、石組み鍛冶炉2(フイゴ・鉄滓1箱)		盛土(埋め戻し)
53	赤坂E	X	205㎡	遺構確認	H2.10.23~H2.10.25(3日)	炭焼窯(地下式2)(木炭)		盛土(埋め戻し)
57	赤坂E	XIV	178㎡	遺構確認	H2.10.4~H2.10.15(7日)	炭焼窯1		盛土(埋め戻し)
58	赤坂E	XV	142㎡	遺構確認	H2.10.1~H2.10.15(17日)	炭焼窯2、焼壁穴1(須恵器杯身1点)		盛土(埋め戻し)
2	切石谷池C	II	220㎡	遺構確認	H3.4.22~H3.4.29(6日)	炭焼窯(横口式と推測2)(土師器数点)		盛土(埋め戻し)
4	切石谷池C	IV	280㎡	遺構確認	H3.4.25~H3.4.29(5日)	炭焼窯5(土師器数点)		盛土(埋め戻し)

1 赤坂C遺跡I地区

・所在地 小杉町上野字赤坂、平野字小柳谷

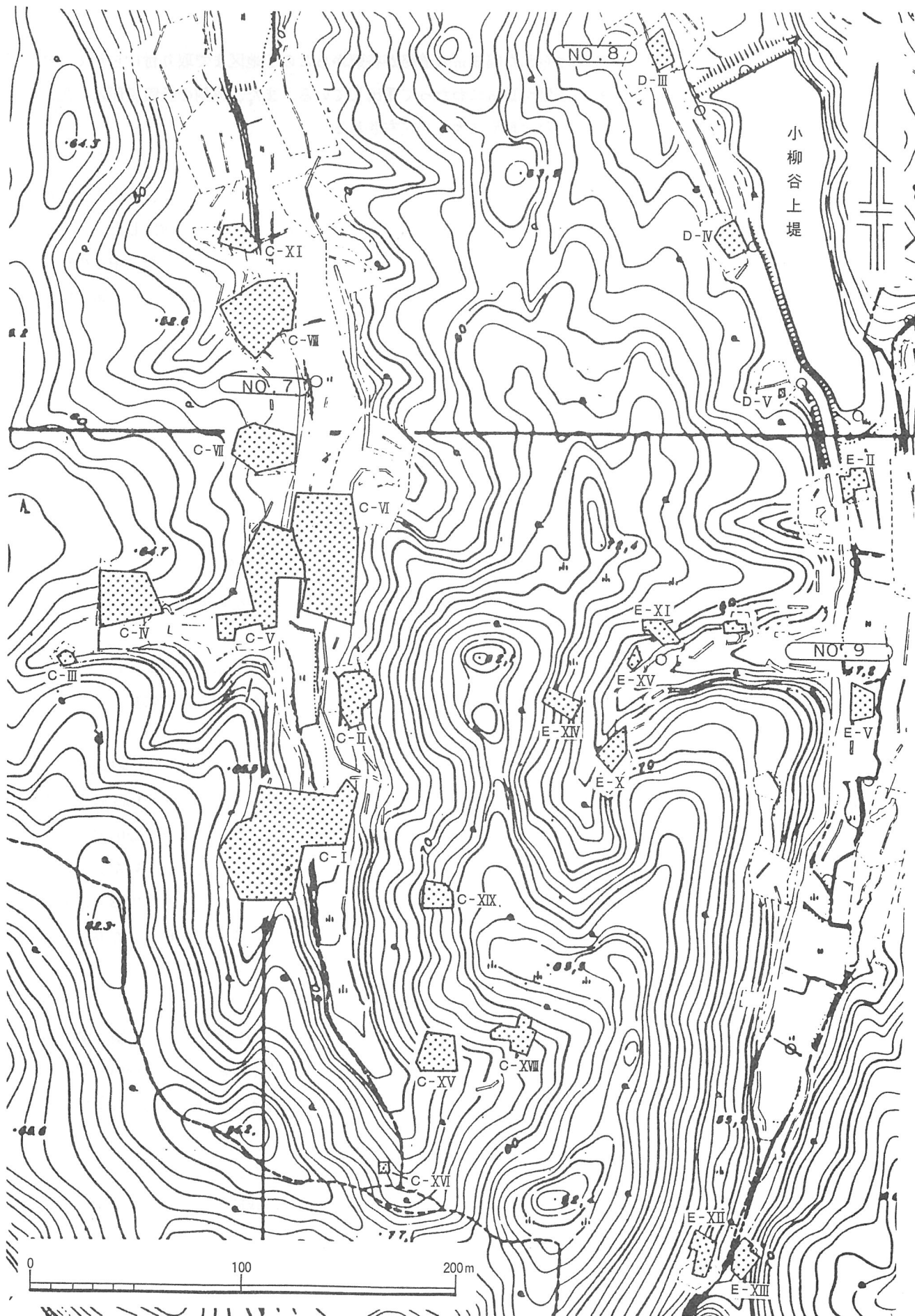
(1) 立地(第43図)

赤坂C遺跡は、南北方向に約1kmと細長く伸びた丘陵の谷間にあって、谷頭から南方に約250m奥まった所から、更に約550mの谷奥までの700mの間に点在する18地区の遺跡を総称している。

谷幅は谷頭で約50mと広いが、徐々に幅が狭まりながら14地区では谷幅25mと狭くなり、途中で樹枝状の小さな開析谷を挟みながら更に360m程奥まったI地区では20mと幅を減じている。

I地区は、この南北方向に長く伸びる大きな支谷に面し、西側に小さな谷が切り込み小丘陵が間に入り込む。

遺跡は、標高48~60mの丘陵中に立地し、遺構は主に西側斜面の標高50~56mにかけての勾配が緩くなった斜面に



第43图 赤坂C·D·E遺跡地形図 (1/2,500)

集中し存在する。丘陵沿部には掘削して設けられた幅5mの道路が谷頭からこのI地区まで取り付けられており、道路沿いの丘陵カット面には、須恵器窯跡の灰層が数mにわたって露出している。また、東側の丘陵斜面は勾配がかなり強く、遺構の分布が少なくなっていて遺構数は地形に大きく左右される。

(2) 遺構と遺物

遺構は、谷の西側斜面から須恵器窯跡1、箱形製鉄炉1、竪型製鉄炉1、炭焼窯3、焼壁穴5、採土穴3、その他の穴などを谷によって区切られた小丘陵中から焼壁穴1を、東側斜面から焼壁穴1をそれぞれ検出した。

西側では、谷沿いの下位の標高49～51mにかけて箱形製鉄炉1、炭焼窯1、焼壁穴1があり、斜面中位の標高52～56mにかけて須恵器窯跡1、竪型製鉄炉1、炭焼窯2、焼壁穴2、採土穴3、その他の穴があり、斜面上位の57～58mに焼壁穴2が構築されている。

遺物は、第1号須恵器窯跡の操業に伴う灰層及び周辺から出土した試掘調査・本調査分の須恵器が殆どで、整理箱にして約120箱を数える。このほか製鉄に関連する土器は整理箱にして2箱と少ないが、谷際の箱形製鉄炉に関連した鉄滓散布地からの鉄滓及び炉壁は、整理箱にして約300箱と多い。

(3) 須恵器窯跡

S-01 (第45・46図・図版第6・7)

S-01の須恵器窯跡は、西側斜面のX21～23 Y14～17区に位置する。窯跡は遺構検出面での標高が窯尻で56.50m、焚口床面の縁辺で標高53.70mの高さを測り、窯体の比高差は2.80mであり、焚口と谷部とは約4.2mの比高をもつ。窯体主軸方向はN-34°-Eで、等高線にはほぼ直行する。床面の遺存状況はよいが、天井部は残っていない。窯体の長さは7.17mで、床面の最大幅は1.30mである。

表土から遺構検出面までは、浅黄橙色やにぶい黄褐色土などが堆積し、窯尻で約0.25m、焼成部中程のDセクション付近で0.4m、焚口近くのFセクションで0.2mと各箇所によって廃絶後の堆積土層の厚さに変化がある。

前庭部

焚口前に広がる前庭部は、斜面を少し削り谷側を少し盛って平坦な面を設けている。その広さは横幅が約6.0m、主軸方向が約2.0mと短い。平坦面には、焚口から窯体外に向かって幅が25～30cmで、深さが6～10cmの浅い溝が長さ2.7mにわたって掘られている。また、中程に平面形が楕円形をした大きさ0.9×1.35mと不定形な0.9×1.0mの深さ12～18cmの浅い穴が掘りこまれており、溝と穴の覆土には、細かい木炭や焼土粒が多く含まれていた。

窯体の縦断土層セクション図では、窯廃絶後に窯体床面近くまで埋まったにぶい褐色土が堆積しており、前庭部下半部には、廃絶前に残された黒色土や黒褐色土と木炭粒や窯壁細碎粒の混った土が、厚さ50cm程にわたりレンズ状に堆積していた。

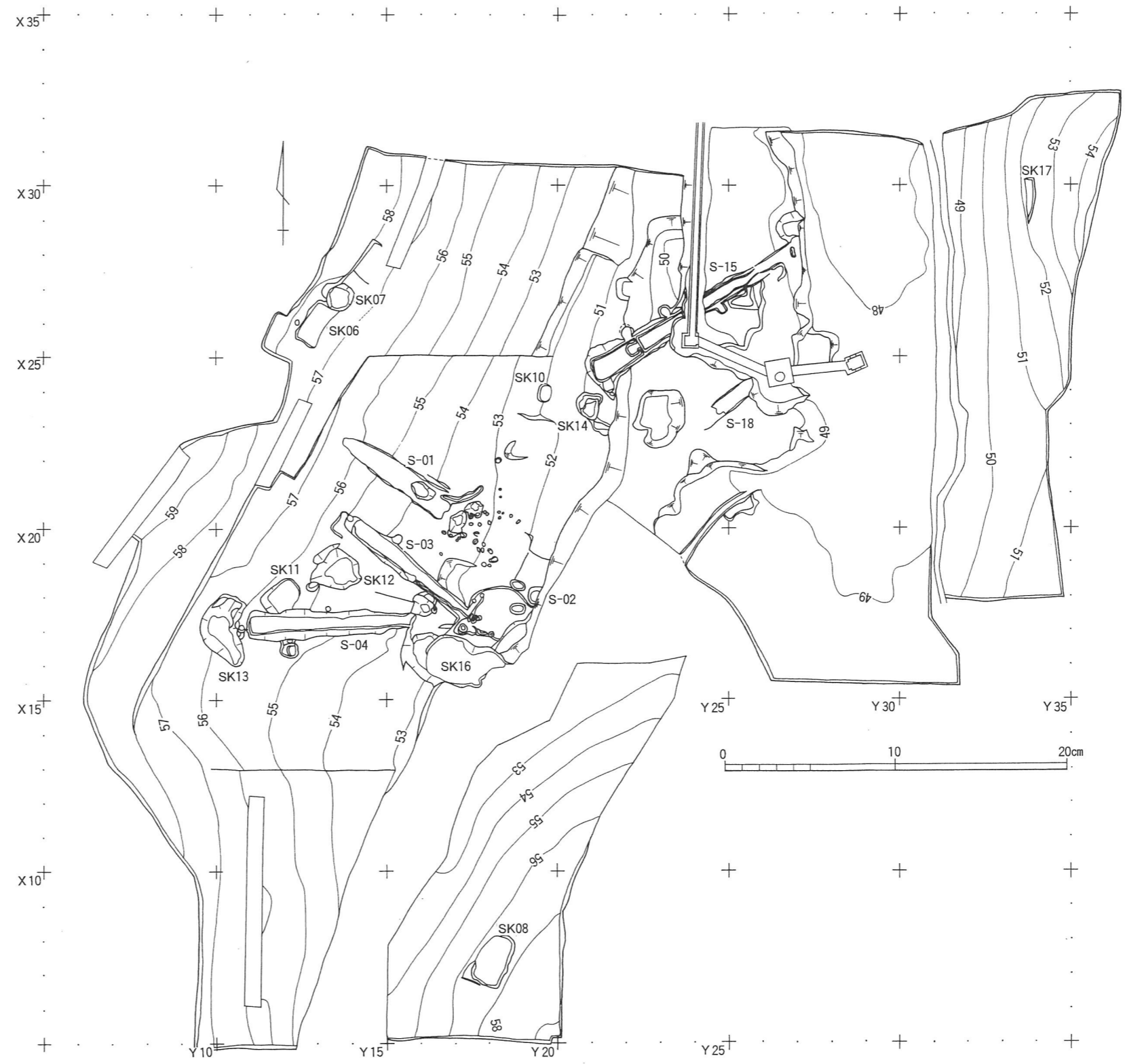
焚口と燃焼部

焚口から床面の傾斜変換部までは長さ約2.5mあり、焚口の壁面の立上がりはE-E'セクションで緩く溝縁が上部とすれば幅1.1m程となり、傾斜変換部から焚口まで間が焼成部に比べ20cm程狭くなる。床面は焚口が高くピットにかけて約10度の勾配で低くなり、床面は焚口部に向けて徐々に灰色が薄い弱い還元となり、酸化層も薄い。壁面もピット側面近くから厚い還元層がみられず酸化層にかわる。

舟底状のピットは平面形が長楕円形をなし、長さが1.42m、幅が0.95mの大きさで、深さ20cmと浅く掘り込まれる。覆土は、須恵器細片が多く混ざった淡灰青色砂層が堆積し、床面の須恵器片の状態やピット覆土の硬くしまった状態からも、最終操業時にはピットが埋まり平坦な床面として使用されている。

焼成部

傾斜変換部から窯尻までの長さは5.75mあり、床面の勾配は弓なりとなり変換部から焼成部中程までが22度で、中程が28度で、中程から窯尻にかけて38度と上部にかけてだんだん傾斜が強くなっている。



第44図 赤坂C遺跡I地区遺構配置図



第45图 赤坂C遺跡I地区 S-01須惠器窯跡土層図 (1/80)

S-01 A-A'セクション

- ① 黒褐色土 表土層
- ② 浅黄褐色土(7.5YR8/8) 流出した堆積土で他の土を含まない
- ③ にぶい黄褐色土(10YR5/3) 流出した堆積土で他の土を含まない
- ④ にぶい黄褐色土(10YR6/3) 還元土粒を少し含む
- ⑤ にぶい黄褐色土(10YR7/4) 5mm程の大きさの還元土粒を少し含む
- ⑥ にぶい黄褐色土(10YR6/4) 床面上に5cm程塊や窯壁や細片を多く含む
- ⑦ にぶい黄褐色土(10YR6/6) 酸化土粒をわずかに含む
- ⑧ 黒褐色土(7.5YR3/2) 酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑨ にぶい褐色土(7.5YR6/3) 酸化土粒をわずかに含む
- ⑩ にぶい褐色土(7.5YR6/4) 酸化土粒をわずかに含む
- ⑪ にぶい褐色土(7.5YR5/4) 還元土粒を少し含む
- ⑫ にぶい褐色土(7.5YR5/3) 酸化土・還元土粒を少し含む
- ⑬ にぶい褐色土(7.5YR5/4) 還元土粒をわずかに含む
- ⑭ 灰褐色土(7.5YR5/1) 還元土や木炭粒を少し含む
- ⑮ 黒色土(10YR1.7/1) 酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑯ にぶい黄褐色土(10YR5/3) 木炭粒をわずかに含む
- ⑰ にぶい黄褐色土(10YR7/4) 還元土・木炭粒をわずかに含む
- ⑱ 灰黄褐色土(10YR4/2) 還元土・木炭粒を斑点状に少し含む
- ⑲ 黒色土(10YR2/1) 灰層、須恵器を多くと還元土・酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑳ にぶい褐色土(10YR7/4) 他の土を含まず
- ㉑ 黒褐色土(10YR2/2) 還元土・酸化土・木炭粒をわずかに含む
- ㉒ にぶい赤褐色土(5YR4/2) 酸化土粒を多くと還元土・木炭粒を少し含む
- ㉓ 明黄褐色土(10YR7/6) 粘性が強く他の土を含まず

S-01 B-B'セクション

- ① 褐色土(7.5YR7/4) 流失し堆積したさらさらした土
- ② にぶい褐色土(7.5YR5/3) 流失し堆積したさらさらした土
- ③ にぶい褐色土(7.5YR3/6) ①よりも暗い色で、さらさらした土
- ④ にぶい褐色土(7.5YR7/4) 酸化土粒をわずかに含む
- ⑤ 褐色土(2.5YR7/6) 還元土粒が窯壁よりに入る
- ⑥ 明黄灰色土(10G8/1) 還元した窯壁の塊
- ⑦ にぶい褐色土(2.5YR6/3) 細かい還元土粒を多く含む

S-01 C-C'セクション

- ① 褐色土(7.5YR7/4) 流失し堆積したさらさらした土
- ② にぶい褐色土(7.5YR5/3) 流失し堆積したさらさらした土
- ③ 褐色土(7.5YR7/6) 流失し堆積したさらさらした土
- ④ 灰色土(10YR6/1) 木の根跡の粘質土
- ⑤ 灰黄褐色土(10YR5/2) 還元土粒をわずかに含む
- ⑥ 灰黄褐色土(10YR5/2) 須恵器片を少し含む
- ⑦ 黄褐色土(10YR8/6) 須恵器片・酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑧ 褐色土(7.5YR7/6) 還元・酸化土粒をわずかに含む
- ⑨ 明黄褐色土(10YR7/6) 細かい還元土粒を少し含む
- ⑩ 灰黄褐色土(10YR5/2) 還元・酸化土粒をわずかに含む
- ⑪ にぶい褐色土(7.5YR5/3) 還元土粒をわずかに含む
- ⑫ 浅黄褐色土(7.5YR8/6) 窯壁片の塊
- ⑬ にぶい褐色土(5YR7/4) 還元土を含み全体に赤みを帯びる
- ⑭ 褐色土(5YR7/6) 酸化した窯壁片
- ⑮ にぶい褐色土(7.5YR5/3) 酸化・還元土粒をわずかに含む
- ⑯ 灰色土(14YR6/1) スサ入りの窯壁片
- ⑰ にぶい黄褐色土(10YR7/3) しまりが少し軟らかい
- ⑱ 緑灰・灰白色土(10YG6/1、2.5YG8/1) スサ入りの還元壁片
- ⑲ にぶい褐色土(7.5YR6/6) 還元した窯壁粒を多く含む

S-01 D-D'セクション

- ① 黒褐色土 表土層
- ② にぶい褐色土(7.5YR7/3) 流失し堆積したさらさらした土
- ③ 褐色土(7.5YR5/3) 流失し堆積したさらさらした土
- ④ にぶい黄褐色土(10YR7/4) 還元土粒を少し含む
- ⑤ にぶい黄褐色土(10YR5/3) 酸化土粒をわずかに含む
- ⑥ にぶい黄褐色土(10YR7/4) 還元・酸化土粒を少し含む
- ⑦ 明黄褐色土(10YR7/4) 酸化土粒を多く含む
- ⑧ 明黄褐色土(10YR7/6) 還元・酸化土粒を多く含む
- ⑨ にぶい黄褐色土(10YR5/3) 酸化土粒をわずかに含む
- ⑩ にぶい褐色土(7.5YR7/4) ③層下に堆積する層
- ⑪ にぶい褐色土(7.5YR7/4) ⑩層と同一地の自然の堆積層
- ⑫ 黄褐色土(7.5YR8/8) 他の土を含まない
- ⑬ にぶい黄褐色土(10YR5/3) 木炭粒を少し含む
- ⑭ にぶい黄褐色土(10YR7/4) ⑬より明るく他の土を含まない
- ⑮ にぶい褐色土(7.5YR5/3) ③層下に堆積するさらさらした土
- ⑯ にぶい黄褐色土(10YR7/4) 木炭粒を少し含む
- ⑰ 黄褐色土(10YR9/6) 少し粘性がある

- ⑱ にぶい黄褐色土(10YR5/3) 酸化土粒をわずかに含む
- ⑲ にぶい黄褐色土(10YR6/4) 他の上を含まない
- ㉑ にぶい黄褐色土(10YR6/4) 還元土粒を少し含む
- ㉒ 灰黄褐色土(10YR5/2) 還元土を多く含む

S-01 E-E'セクション

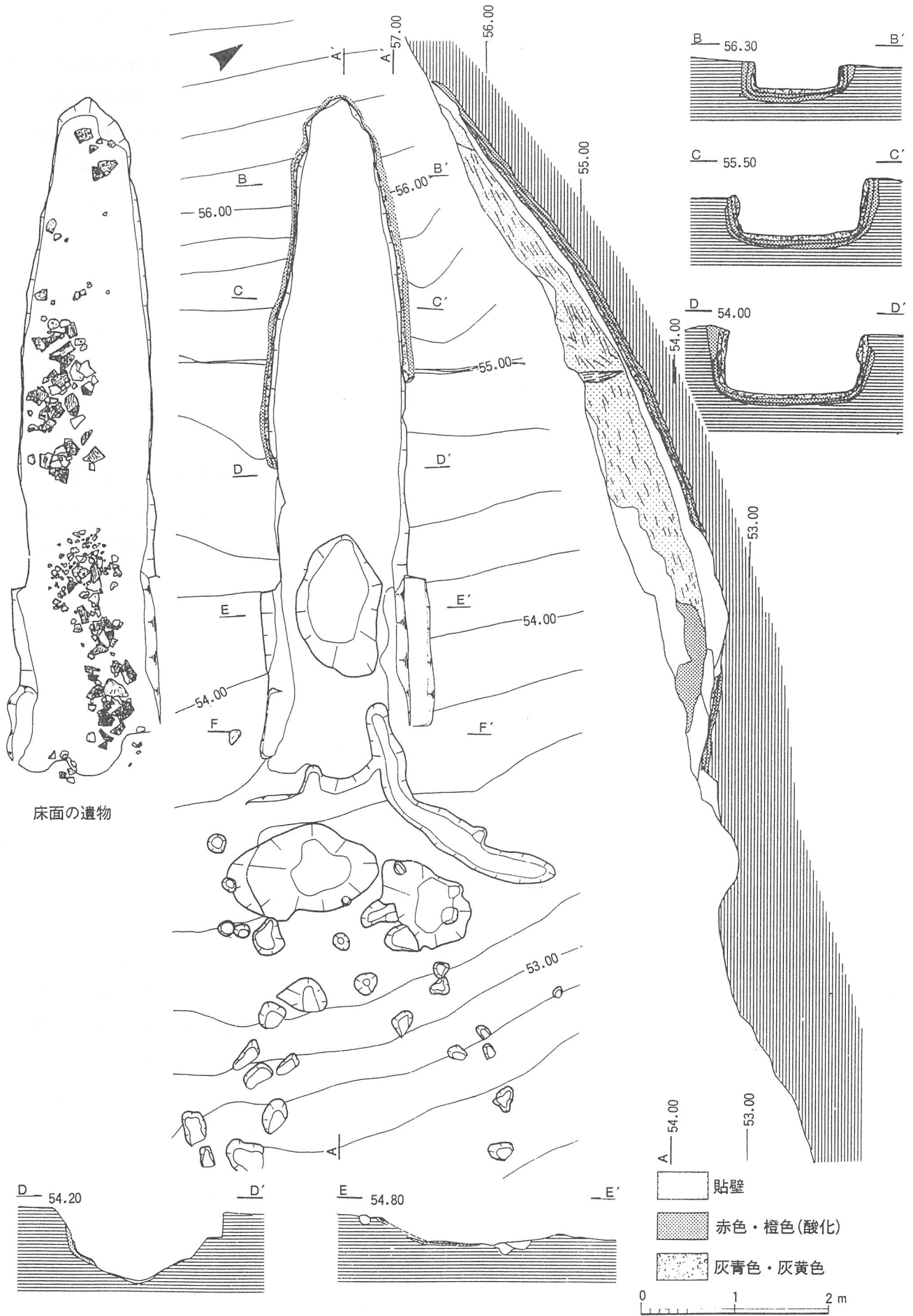
- ① 黒褐色土 表土層
- ② 褐色土(7.5YR7/6) 還元土粒・須恵器をわずかに含む
- ③ 黄褐色土(2.5YR5/4) 還元土粒・須恵器を多く含む
- ④ にぶい黄褐色土(10YR7/3) 還元土粒を多くと配化土を少し含む
- ⑤ 黒褐色土(7.5YR3/2) 窯壁片を多くと須恵器を含む
- ⑥ 褐色土(7.5YR7/6) 黄褐色土を斑点状に含む
- ⑦ にぶい褐色土(7.5YR6/3) 細かい木炭粒を少し含む
- ⑧ 灰黄褐色土(10YR6/2) 細かい木炭粒を少し含む
- ⑨ 黒褐色土(7.5YR3/1) 酸化土粒や須恵器を少し含む
- ⑩ 黒色土(7.5YR7/1) 木炭・酸化土粒を斑点状に含む
- ⑪ 明黄褐色土(10YR7/6) 木炭粒をわずかに含む
- ⑫ にぶい黄褐色土(10YR6/4) 木炭・還元土粒をわずかに含む
- ⑬ 黒色土(7.5YR2/1) 木炭・還元土粒を少し含む
- ⑭ 褐色土(10YR4/4) 木炭・還元土粒を多く含む
- ⑮ 暗褐色土(10YR3/4) 酸化・還元土粒を多く含む
- ⑯ 浅黄褐色土(7.5YR8/6) 窯床面で、硬く焼きしめる
- ⑰ にぶい黄褐色土(10YR6/4) 木炭・還元土粒をわずかに含む
- ⑱ 黒色土(10YR2/1) 木炭・還元土粒を少し含む
- ⑲ 黒色土(10YR2/1) 木炭・還元土粒を少し含む
- ㉑ にぶい黄褐色土(10YR7/3) 木炭をわずかに含む
- ㉒ にぶい黄褐色土(10YR5/2) 木炭・酸化土・還元土粒を少し含む
- ㉓ 明黄褐色土(10YR6/6) 黄褐色土を少し含む
- ㉔ 暗褐色土(10YR3/4) しまり軟らかく他の土を含まない
- ㉕ にぶい黄褐色土(10YR5/3) 木炭粒を少し含む
- ㉖ にぶい黄褐色土(10YR7/4) 木炭をわずかに含む
- ㉗ 灰黄褐色土(10YR4/2) しまり軟らかく他の土を含まない

S-01 F-F'セクション

- ① 黒褐色土 表土層
- ② 黒色土 細かい木炭・酸化土粒を少し含む
- ③ にぶい褐色土(7.5YR6/3) 灰層、須恵器・酸化土粒を多く含む
- ④ 淡黄色土(2.5YR7/4) 還元土粒を含む
- ⑤ 褐色土(7.5YR6/6) しまり軟らかく他の土を含まない

S-01 G-G'セクション

- ① 黒褐色土 表土層
- ② 黄褐色土(7.5YR8/6) 流失した堆積土で他の土を含まない
- ③ にぶい黄褐色土(10YR7/4) 木炭・酸化土粒を少し含む
- ④ 黒褐色土(2.5YR2/1) 窯跡の灰層、須恵器を多くと木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑤ 明褐色土(7.5YR5/6) 木炭粒を含まない
- ⑥ 褐色土(7.5YR6/6) 微細な木炭粒をわずかに含む
- ⑦ 黒色土(10YR1.7/1) 酸化土を多くと木炭粒を少し含む
- ⑧ 黒色土(5YR1.7/1) 酸化土を多くと木炭粒を少し含む
- ⑨ 褐色土(7.5YR6/6) 酸化土を多くと木炭粒を少し含む
- ⑩ 灰褐色土(10YR4/4) 木炭粒を少し含む
- ⑪ 黒色土(7.5YR3/1) 木炭粒を少し含む
- ⑫ にぶい黄褐色土(7.5YR5/4) さらさらした土
- ⑬ 褐色土(7.5YR4/4) 木炭・酸化土粒を斑点状に多量に含む
- ⑭ 褐色土(7.5YR4/4) 木炭・酸化土粒を斑点状に多量に含む
- ⑮ にぶい黄褐色土(7.5YR5/4) ⑬に比べ少し黒い土
- ⑯ にぶい黄褐色土(7.5YR5/4) さらさらした粒状の土
- ⑰ にぶい黄褐色土(7.5YR4/3) 黄褐色土を少し含む
- ⑱ 明黄褐色土(7.5YR7/6) 他の土を含まない地山土
- ⑲ 褐色土(7.5YR6/6) 粘性がある地山土
- ㉑ 灰褐色土(7.5YR7/6) 粘性がある地山土
- ㉒ 黒褐色土(7.5YR2/1) 粘性がある地山土



第46図 赤坂C遺跡I地区 S-01須恵器窯跡 (1/60)

床面の最大幅は1.30mで焼成部中程にあり、窯尻から2.0m下がった所で幅1.05mであり、1.0m下がった所で幅0.8mと狭まり、0.5m下がった所で幅0.6mと更に狭くなる。床面の還元度合いは1.0m下がった所から窯尻にかけての灰黄色になり温度の上昇が焼成部中程に比べ少し弱くなっている。窯壁の側面には張り壁を行った際の指頭痕が表面に残り、張り壁枚数は各セクションとも1枚であり、D-D'セクション付近では壁の遺存状態が深さ64cmと最もよく残っており側面上端が内傾し、天井部への移行を示している。還元層の厚さは0.6cm前後で、酸化層の厚さは1.0cm余りを有し、B-C'セクションでも床・側面の還元酸化層はほぼ一定した厚さがあり、窯尻付近を除いて焼成部はかなり高温を受けている。

床面遺物

床面遺物は甕片や杯が床面より数cm浮いた状態で焼成部から焚口にかけて散在して検出された。遺物のまとまりは、窯尻と焼成部の中程、及び舟底状ピット上から焚口にかけての3箇所であり、焼台として転用されていたとみられるが使用時の状態は残されていなかった。

灰層

灰層は、焚口を中心にして下方約5.8mにかけて扇形に広がっている。しかし灰層の南側は第3・4号炭焼窯の構築にあたって切られており、斜面裾部の灰層も道路工事に際し掘削を受けている。そのため灰層の範囲は、窯跡の主軸から北方向に約6.0mと、南方向に約3.4mの合わせた約9.4mの広がりをもっている。灰層はD-D'及びF-F'セクションとの交点近くが55cmと最も厚く残っており、E-E'セクションでは、D-D'セクションの交点の両側にそれぞれ3.0mまでに40cmの厚さの灰層を有し、更に北側へ5.2mまで20cm程の厚さで灰層が及んでいる。またG-G'セクションでの灰層は交点から南側に3.7mと北側に6.0mの間に厚さ20cm余りとE-E'セクションに比べかなり薄くなっている。

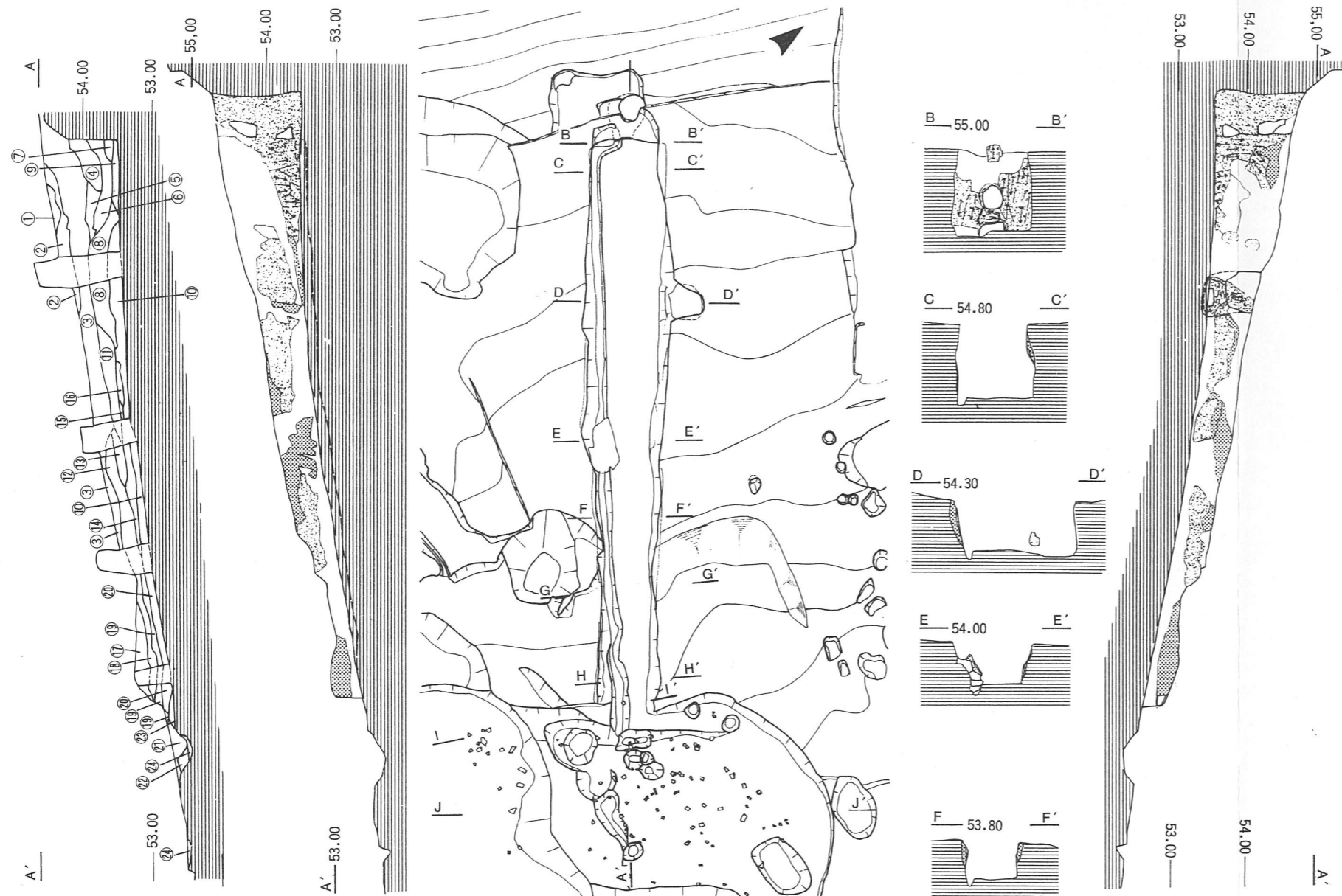
灰層の黒色土中には、多量の須恵器と数mmから2～3cmの大きさをした若干の酸化粒や還元粒ならびに細かい木炭粒を含んでいる。しかし土層を更に細かく分層することはできず、遺物は灰層出土として一様に取り上げた。灰層の他にも遺物は須恵器窯跡の周辺一帯に点在しているが、下方に向かうに従い少しずつ遺物量が増してくる。B-B'セクションでは表土から遺構検出面まで約20cm、C-C'セクションでは約50cm、D-D'セクションでは約50cm、E-E'セクションでは約30cmと遺物を殆ど含まない淡褐色砂質層が堆積し、その下層から遺構検出面にかけて遺物を包含する暗褐色土層が薄く存在していた。

(4) 炭焼窯跡

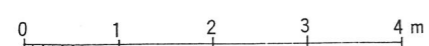
S-03 (第47図・図版第8・9)

S-03の炭焼窯跡は丘陵西側斜面のX17～21Y14～20区にかけて位置し、斜面に直行して築かれた半地下式の窯跡である。S-03の焚口や前庭部は、S-01須恵器窯跡の灰層及び、S-04炭焼窯跡の前庭部を切り込んで新たに構築されている。またS-03炭焼窯跡の前庭部南側は、採土穴のSK16が後に掘り込まれる。窯跡の遺構確認面の上層には廃絶後全体にわたって堆積した淡褐色砂質土が20～50cmの厚さでおおっている。

窯体の全長は8.4mであり、床面の幅は奥壁で0.95m、焼成部中程で0.85m、焚口で0.5mである。天井部は遺存していないが遺構確認面から床面までの深さは、遺存状態の良い奥壁付近で1.1m、焼成部中程で0.7m前後、焚口で0.4mと浅くなっている。また、床面の傾斜は奥壁付近2mがほぼ水平であり、焼成部中程で7度、焼成部中程から焚口に向け10度と少し勾配を増している。床面には奥壁の煙出しから側壁に沿って焚口までのびた幅15cm程の排水用の溝が巡っている。窯体の奥壁及びその付近の側壁は、黒褐色に炭化しており上下方向に掘り込まれた幅25cm程の工具痕が残っている。焼成部中程の側壁では張り壁がされており、床面から10～20cmは被熱が弱いことから酸化・還元状態がみられず、その上の30cm程がよく還元し、焚口から1m余りでは赤褐色に酸化している。焚口の右側前面には



- S-04 J-J'セクション**
- ① 暗褐色土 表土層
 - ② 浅黄褐色土(7.5YR8/8) 細かい砂質土
 - ③ にぶい黄褐色土(10YR7/4) 細かい木炭粒を少し含む
 - ④ 明黄褐色土(7.5YR6/6) さらさらした土
 - ⑤ 黒色土(2.5YR2/1) 酸化土・木炭粒を少し含む
 - ⑥ 明黄褐色土(5YR5/8) 熱を受け酸化した塊
 - ⑦ 黒色土(7.5YR2/1) 酸化土・木炭粒を多く含む
 - ⑧ 橙色土(7.5YR6/8) しまりが無い
 - ⑨ 橙色土(7.5YR7/6) 地山の土
 - ⑩ にぶい黄褐色土(10YR6/3) 酸化土・木炭粒を少し含む
 - ⑪ 明黄褐色土(10YR7/6) 酸化土・木炭粒を少し含む
 - ⑫ にぶい黄褐色土(10YR5/4) 酸化土を少しと木炭粒を多く含む
 - ⑬ 黒色土(10YR2/1) 酸化土を少しと大きめの木炭粒を多く含む
 - ⑭ 黒色土(10YR2/1) 木炭を多量に含む
 - ⑮ 褐灰色土(10YR4/1) 酸化土・木炭粒を多量に含む
 - ⑯ 黄色土(2.5YR8/6) 粒状の土を含む
 - ⑰ にぶい橙色土(7.5YR6/4) しまりの軟らかい地山の土
 - ⑱ にぶい橙色土(7.5YR6/6) 木炭粒をわずかに含む
 - ⑳ にぶい橙色土(7.5YR5/4) 木炭粒を少し含む



第47図 赤坂C遺跡I地区 S-03炭焼窯跡 (1/80)

- S-03 A-A'セクション**
- ① 黄褐色土(10YR7/8) 地山の小石を少し含む
 - ② にぶい黄褐色土(10YR5/4) 木炭粒を少し含む
 - ③ 黄褐色土(10YR5/6) 地山の小石を少し含む
 - ④ 褐色土(10YR4/5) しまりなく酸化土粒を少し含む
 - ⑤ 褐色土(10YR4/5) しまりあり還元土粒を少し含む
 - ⑥ 赤褐色土(2.5YR4/8) 酸化した窯壁の塊
 - ⑦ 明黄褐色土(10YR6/6) 還元・酸化土を少し含む
 - ⑧ 橙色土(7.5YR6/6) 粘性があり被熱を受けた土
 - ⑨ 暗赤色土(7.5YR3/1) 硬くしまりがある
 - ⑩ にぶい赤褐色土(2.5YR5/4) 酸化した窯壁の塊
 - ⑪ 黄褐色土(10YR6/6) 還元土・酸化土、木炭粒を少し含む
 - ⑫ 黄褐色土(10YR5/6) 還元土の塊と木炭粒を少し含む
 - ⑬ 明黄褐色土(10YR6/6) 木炭片を少し含む
 - ⑭ 褐色土(10YR4/6) 粘質で還元土の塊と木炭粒を少し含む
 - ⑮ 明黄褐色土(10YR7/6) 酸化土粒をわずかに含む
 - ⑯ 褐色土(10YR4/4) 粘質土に酸化土粒を含む
 - ⑰ 黄褐色土(10YR8/6) 硬くしまり木炭粒をわずかに含む
 - ⑱ にぶい黄褐色土(10YR7/4) しまり軟らかく木炭粒を少し含む
 - ⑲ にぶい赤褐色土(2.5YR5/4) 酸化土粒を多く含む
 - ⑳ 黒褐色土(7.5YR3/1) 酸化土・木炭粒を少し含む
 - ㉑ 暗赤褐色土(7.5YR3/2) 酸化土・木炭粒を多く含む
 - ㉒ 暗赤褐色土(7.5YR4/2) 酸化土・木炭粒を多くと浅黄色土を少し含む
 - ㉓ 黄褐色土(10YR8/6) 張り床用の土
 - ㉔ 灰褐色土(7.5YR4/2) 酸化土・木炭粒を少し含む

- S-03 D-D'セクション**
- ① 橙色土(7.5YR6/8) 流失した細かい砂質土
 - ② 黄褐色土(10YR5/6) 木炭粒を少し含む
 - ③ 明褐色土(10YR5/6) 硬くしまる
 - ④ 黄褐色土(10YR6/8) 他の土を含まず
 - ⑤ 黄褐色土(10YR5/6) 酸化土をわずかに含む
 - ⑥ 黄褐色土(10YR5/6) 還元土・酸化土、木炭粒をわずかに含む
 - ⑦ 褐色土(7.5YR4/4) 酸化土粒を少し含む
 - ⑧
 - ⑨

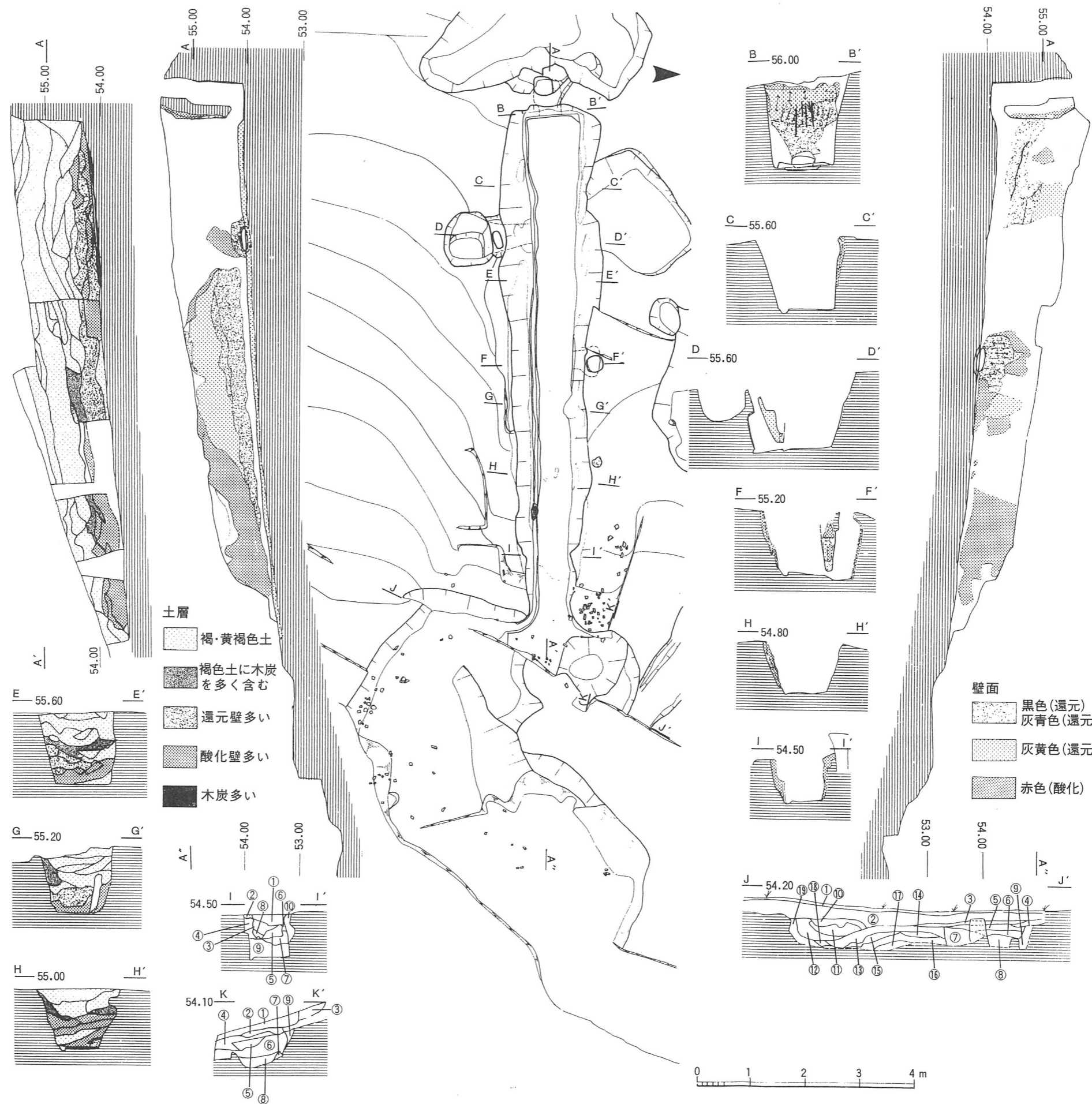
- S-03 E-E'セクション**
- ① 黄褐色土(10YR5/6) 木炭粒をわずかに含む
 - ② 褐色土(7.5YR4/4) 還元土・木炭粒を少し含む
 - ③ 明黄褐色土(10YR6/8) 還元土・酸化土、木炭粒を少し含む
 - ④ 褐色土(10YR4/6) 酸化土・木炭粒を少し含む
 - ⑤ 黄褐色土(10YR5/6) 窯壁の塊片
 - ⑥ 明黄褐色土(10YR6/8) 地山土
 - ⑦ 黒色土(10YR3/1) 木炭粒を多く含む床面

- S-03 G-G'セクション**
- ① 黄褐色土(10YR5/6) 木炭粒少し含む
 - ② 暗褐色土(10YR3/3) 窯壁の塊と木炭を多く含む
 - ③ 黒褐色土(10YR2/2) 木炭粒と酸化土粒をかなり含む
 - ④ 明褐色土(7.5YR5/8) 他の土を含まない
 - ⑤ 黄褐色土(10YR5/6) 木炭粒と酸化土粒をわずかに含む
 - ⑥ 暗赤褐色土(2.5YR3/2) 窯壁の被熱した酸化部
 - ⑦ 赤褐色土(5YR4/8) 酸化土粒を多く含む
 - ⑧ 赤褐色土(5YR4/6) 酸化土粒をわずかに含む
 - ⑨ 明黄褐色土(10YR6/8) 木炭粒をわずかに含む
 - ⑩ 黒褐色土(10YR3/1) 須恵器・酸化土粒を含む
 - ⑪ 褐色土(7.5YR4/4) 木炭粒をわずかに含む
 - ⑫ 褐色土(10YR4/4) 他の土を含まず

- S-03 I-I'セクション**
- ① 黄褐色土(10YR8/6) 木炭粒をわずかに含む
 - ② にぶい黄褐色土(10YR7/4) 酸化土と木炭粒を少し含む
 - ③ にぶい褐色土(7.5YR5/4) 酸化土粒を多量に含む
 - ④ 暗赤褐色土(5YR3/3) 酸化土・木炭粒を多量に含む
 - ⑤ にぶい褐色土(7.5YR5/4) 細かい酸化土粒を多量に含む
 - ⑥ 暗赤褐色土(2.5YR3/2) ④層との間に床面あり、酸化土・木炭粒を多量に含む
 - ⑦ 赤褐色土(5YR2/3) 硬く焼きしまった床面
 - ⑧ 暗赤褐色土(5YR3/3) 硬く焼きしまった床面、木炭粒をわずかに含む
 - ⑨ 褐色土(7.5YR4/3) 酸化土・木炭粒をわずかに含む
 - ⑩ 浅黄褐色土(10YR8/4) 硬くしまり酸化土・木炭粒を少し含む
 - ⑪ にぶい褐色土(7.5YR5/3) しまり軟らかく須恵器を多く含む
 - ⑫ 褐色土(7.5YR4/4) 自然の堆積土

- S-04 K-K'セクション**
- ① 黄褐色土(10YR5/8) 木炭を少し含む
 - ② 褐色土(10YR8/6) 酸化土・木炭粒を少し含む
 - ③ 黒褐色土(10YR3/1) 酸化土・木炭粒を多く含む
 - ④ 黒褐色土(10YR3/1) 酸化土・木炭粒を多く含む
 - ⑤ 黒色土(10YR2/1) 酸化土・木炭粒を多く含む
 - ⑥ 黒色土(10YR2/1) 酸化土・木炭粒を多く含む、酸化土が多い
 - ⑦ 暗黄褐色土(10YR6/8) 地山の土
 - ⑧ 黒褐色土(10YR3/2) 細かい酸化土・木炭粒を多く含む
 - ⑨ 黄褐色土(10YR8/7) 地山の土

(土層セクション S-04 J-J', K-K'セクション説明含む)



第48図 赤坂C遺跡I地区 S-04炭焼窯跡 (1/80)

20cmの角ばった泥岩が用いられよく被熱を受けている。

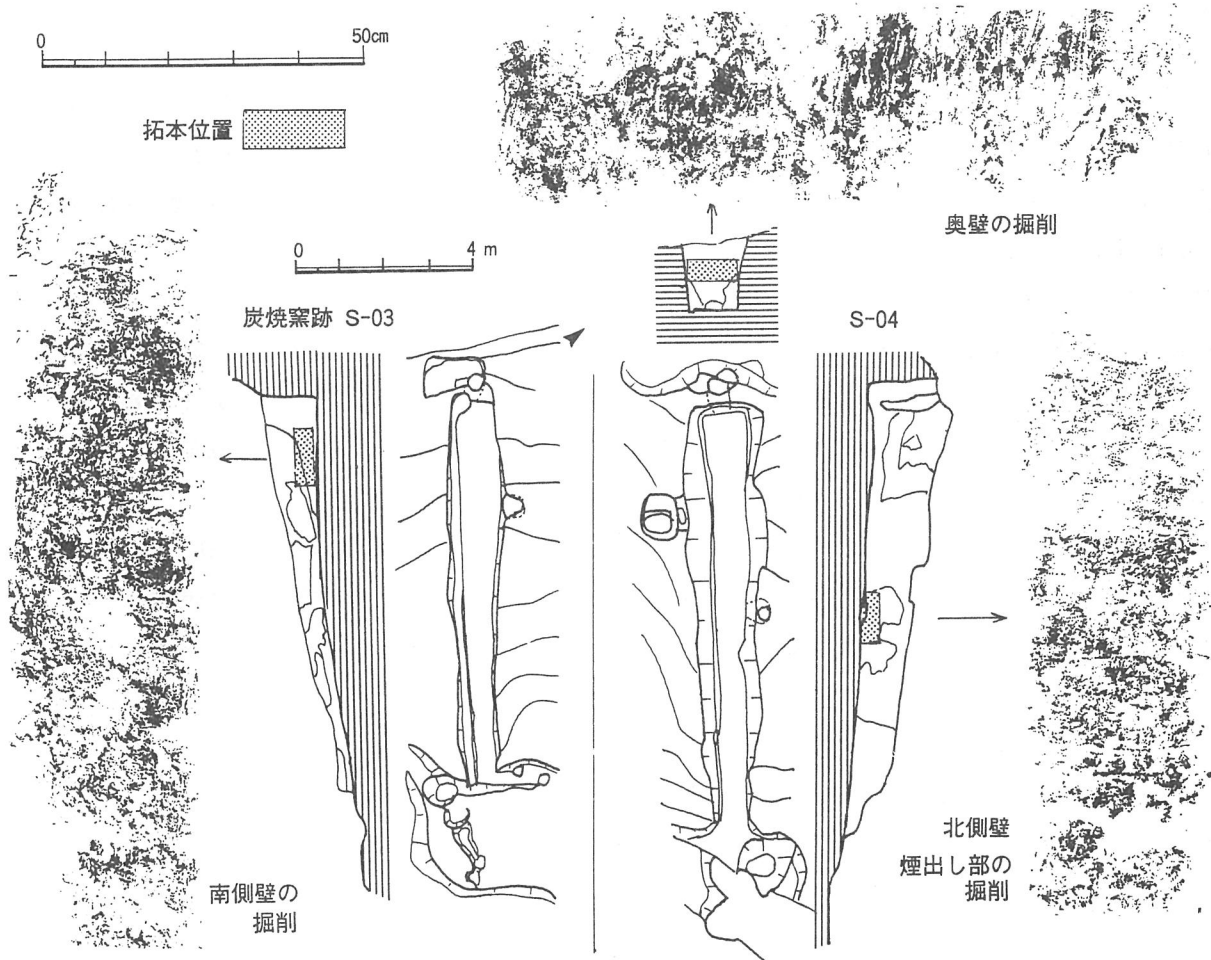
窯体の覆土はA・D・Eの各セクションの観察から床面上10~20cm程に酸化・還元した側壁や天井の落下物が堆積し、その上層に黄褐色土をした天井部の土やしまりの軟らかい覆土が入っている。煙出しは奥壁中央と窯体の右側に各所で側壁に接して付けられている。いずれも底面は直径40cm程の隅丸方形をなし円筒状の立ち上がりをして、遺構上面の出口では直径が30cmと少し小さくなっている。煙の吸い込み部は、奥壁の床面に接して長方形の切り込みと上方に円形の窓が開けられている。側壁の吸い込み部も奥壁と同様の形態・大きさをした長方形の切り込みが床面に接して設けられている。

前庭部の左側は、SK16によって切られていて全体の大きさは把握できないが、現存の大きさは南北4.0mで、東西2.5mの広さを有し、焚口付近では地山を30cm程掘り下げ平坦面を設け、山側1m程の黄褐色土の薄い張り床がみられる。床面上の灰層は1層のみしか確認できず、床面上には細片化した須恵器が少し散在していた。床面には深さ10cm程の穴数個が存在する。前庭部焚口の右側には柱状をした直径20cmの浅い穴2個があり、左側には直径45cmで深さ30cmの炭化物や焼土を多く含んだ大きめの穴が配置されている。この他溝状に連なる穴などがある。

S-04 (第48図・図版第9・10)

S-04炭焼窯跡は、西側斜面のX17・18Y11~17区にかけて位置する半地下式の窯跡である。

この窯跡はS-03炭焼窯跡の南側に隣接し、両炭焼窯跡の切り合い関係からS-04が古くS-03が新しく築かれ、更にS-03よりSK16が新たに掘られている。窯跡の上面には表土から遺構確認面までの間に20~40cmの遺物を包含しない淡褐色砂質土が全体に堆積していた。



第49図 I地区 S-03・04の側壁拓本

窯体の全長は9.5mであり、床面の幅は奥壁で1.0m、焼成部中程で0.72m、焚口で0.46mである。天井部は遺存していないが遺構確認面から床面まで、深さは奥壁付近で1.3m、焼成部中程で1.1m前後、焚口で0.6m程とS-04よりは少し深く遺存状態が良好になっている。また、床面の傾斜は奥壁付近1mがほぼ水平であり、焼成部から焚口にかけて3～4度と緩やかな勾配で、焚口付近が8度と若干勾配を増している。

窯体の覆土は、奥壁からHセクションまでの焼成部では褐色や黄褐色の流入土や天井構築土が0.5～1.0m上層に堆積しており、その下層には天井部や側壁の崩落した還元壁片次いで酸化壁片が床面上まで大きなブロック状に30cmの厚さで入っている。焚口近くや焚口にかかるH・Iセクションでは下層に30～50cmの厚さで酸化壁片が床面まで堆積している。

床面には奥壁の煙出しから側壁に沿って焚口までのびた幅10～15cm程の排水用の溝が巡っており、焚口から2m奥まった溝上に大きな須恵器甕片1点が配置してあった。遺存する壁面の大部分は地山面上に薄く張り壁を行っている。しかし奥壁よりの両側壁は崩落が著しく、張り壁した状態が観察できない。焚口から3m程は側壁が赤褐色によく酸化しており、側壁は煙出し周辺を除いて一部が酸化し、その他の側壁は床面から10cmの上部が還元して灰青色や黒褐色になり、更に天井部よりが黄灰色に被熱している。煙出しのある奥壁や側面には、窯体を上下方向に掘削した際の幅15～25cmの工具痕が硬く還元した壁面に残っている（第49図参照）。

煙出しは、両側壁と奥壁の各1箇所合わせて3箇所が壁に接して設けられている。床面側には吸い込み口は床面上10～15cmまでの低い位置に長楕円形をした吸い込み口が掘り込まれる。両側面の煙出しの底面は直径40cm程の大きさで少し斜めの立ち上がりをもち、出口側は25～30cmと細くしている。奥壁の煙出しは直径60cmの大きさで円筒状の立ち上がりをもち出口は30cm程に狭くなる。

焚口の北側に接して平面が長径1.5m、短径1.2mの大きさの楕円形をした深さ55cmの穴が掘り込まれ、覆土は黒褐色をし、中に焼土や炭化物を多く含んでいるが、穴の用途ははっきりしない。焚口前に広がる前庭部は地山を数十cm掘り下げ平坦面を作っているが、東側はSK16により、北側はS-03により切られ本来の広さが把握できない。現状で横幅4.1mで、窯の主軸上では2.5mの広さがあり床面は1枚であった。床面上には土師器の小型甕や須恵器細片が合わせて20点程出土している。

S-15（第50図・図版第10・11）

S-15炭焼窯跡は、西側斜面の末端にあたるX24～29Y22～28区にかけて位置する半地下式の窯跡である。窯体は、道路建設により上部がかなりの範囲にわたって掘削を受けており遺存状態が悪い。また前庭部は、谷部に相当することから水田として開墾された際にかなり深く削平を受けて全く遺存していない。窯体の奥壁南側に隣接するSK14との切り合い関係では、S-15の炭焼窯跡の方がSK14の後から作られており新しい。

窯体の全長は13.4mであり、窯体の中程は、道路のコンクリート製の側溝を配するために幅1.2m程失っている。床面の幅は奥壁で1.3m、焼成部中程で1.2m、焚口で0.6mである。天井部は遺存していないが遺構確認面から床面までの深さは、奥壁付近で1.65m、焼成部中程の北側で0.7mであり、道路敷きに係る焼成部では、床面からの側壁の立ち上がりがわずか0.1m前後と浅く残る。床面の傾斜は奥壁から2.5mがほぼ水平で、焼成部中程にかけて4度、焼成部中程から焚口近くにかけて6～7度と緩やかな勾配となっている。

窯体の覆土は奥壁5mが比較的良好に遺存していて、奥壁寄りでは上層に自然堆積した黒色土、次いで天井落下部にあたるにぶい褐色土が入り、その下層に酸化・還元した側壁の崩れたブロックを含む黒色土が堆積している。C-Fセクションの間の床面では、5～10cmの硬くしまった間層を挟んで2面の床面が確認され、G-Hセクションの間の床面では、上層に0.5cmの厚さの焼土面があり、その下層に12cm程の厚さで硬くしまった黒色土に焼土・炭化物を含む8～10層の横縞状の堆積が観察でき、床面に相当するものとみられる。



第50図 赤坂C遺跡I地区 S-15炭焼窯跡 (1/80)

床面には奥壁から両方の側壁に沿って焚口にいたる幅10～25cmの排水に用いた深さ数cmの溝が掘り込まれている。溝は奥壁寄りの一箇所で短軸方向に掘り込み横に連結させている。煙出しは、側壁に接して窯体北側と南側のそれぞれ2個ずつ確認された。右側の煙出しは、底の直径が50cm程の大きさで最大径は下端寄りにありタールで黒色に還元しており、上方の出口の直径が小さくなっている。奥壁左側の煙出しは底の直径が70cm程と大きくほぼ垂直な立ち上がりをなして掘り込まれ側面が黒色に還元している。底面は床面より10cm程低くしている。奥壁および奥壁寄りの側壁には、床面から20～30cmの高さまで還元しており、側面ではその上50cm程の高さに酸化した壁面が所々に残っているが、大半は剥落して地山の粘質土となっている。

焚口周辺は削平を受けて遺存状態がよくないが、長軸セクションでは、床面上に数cmの厚さの黒色土、その上層に30cm余りの厚さをした木炭粒を少し含む褐灰色が堆積し、他のように焼土を多く含む層はみられなかった。焚口部には長さ66cm、幅25cm、厚さ5cmの大きさの鉄滓が地山面から10cm弱の厚さにわたって盛土した床面上に置かれており、炭焼窯操業時には閉塞用に利用されたものと思われる。

焚口の北側には、直径1.6cm深さ50cm程ですり鉢状の断面をした穴が配置されている。覆土は5～10cmの大きさの木炭粒を多く含む黒褐色土や黒色土が入っている。なお、前庭部にあたる道路の路肩から谷部にかけては、木炭粒を多く含む攪乱土層がみられる。

S-15 A-A'セクション

- ① 黒褐色土(7.5YR3/1) 灰白色土の窯壁片を含む
- ② 黒色土(7.5YR1.7/1) 木炭を多量に含む
- ③ 暗青黒色土(5BG3/1) 地山の青灰色砂質土に木炭粒を多く含む
- ④ 黄褐色土(10YR8/8) 灰白色と黄褐色の崩落した窯壁片を含む
- ⑤ におい黄褐色土(10YR4/3) 地山の灰白色土を含む
- ⑥ 黒褐色土(2.5YR3/1) 黄褐色土を少しと木炭粒を多く含む
- ⑦ 黒褐色土(10YR3/1) 灰白色土が厚さ1cm程で水平に入る
- ⑧ 灰白色土(7.5YR7/1) 明黄褐色土粒を少し含む
- ⑨ 黒褐色土(10YR3/1) におい黄褐色土(10YR7/2)二つの土を含む
- ⑩ 灰黄褐色土 道路の砂利層
- ⑪ 灰白色砂礫土(2.5YR8/2) 攪乱層、道路用水管の埋土
- ⑫ 褐灰色土(10YR4/1) 攪乱層、道路用水管の埋土
- ⑬ 灰白色土(5YR4/1) 攪乱層
- ⑭ 灰黄褐色土(10YR5/2) 木炭粒を少し含む
- ⑮ におい黄褐色土(10YR6/4) 粘質土で鉄分で茶色みを帯びる
- ⑯ 鉄滓塊 大きさが25×25cm程で厚さ5cmの塊
- ⑰ 褐灰色土(10YR6/1) 木炭粒を含む
- ⑱ 浅黄褐色土(10YR8/3) 熱を受けて赤みを帯びた土
- ⑲ 黒色土(10YR2/1) 細かい酸化土・木炭粒を含む
- ⑳ 灰白色土(2.5YR8/2) 粘質土の塊を含む
- ㉑ 黒色土(10YR2/1) 細かい酸化土・木炭粒を含む
- ㉒ 黄灰色土(2.5YR5/1) 粘性が強く木炭粒を少し含む
- ㉓ 黒褐色土(10YR2/1) 粘質の地山土
- ㉔ 灰黄褐色土(10YR4/2) 道路敷きの攪乱土
- ㉕ 黒褐色土(10YR3/1) 酸化土・木炭粒を少し含む
- ㉖ におい橙色土(5YR6/4) 硬くしまった焼土面
- ㉗ 黒褐色土(10YR3/1) 厚さ12mm程の床面内に8～10層の横縞をした焼土面と炭化面が水平に堆積し、しまり硬い

S-15 B-B'セクション

- ① 黒褐色土(7.5YR3/1) 灰白色土の酸化壁塊を含む
- ② 黒色土(7.5YR1.7/1) 木炭を多量に含む
- ③ 暗青黒色土(5BG3/1) 地山の青灰色土に木炭を多量に含む
- ④ 黄褐色土(10YR4/3) 灰白色・黄褐色の酸化壁片を含む
- ⑤ におい黄褐色土(10YR4/3) 灰白色土を含む
- ⑥ 黒褐色土(2.5YR3/1) 黄褐色土を少し含む
- ⑦ 黒褐色土(10YR3/1) 灰白色土が水平に堆積する

S-15 E-E'セクション

- ① 灰黄褐色土(10YR6/2) 粘質土で細かい木炭を含む
- ② 灰白色土(2.5YR7/1) 窯壁の塊
- ③ 黒褐色土(5YR2/1) 木炭を多く含む、④層に比べ軟らかい

- ④ 黒色土(7.5YR2/1) 硬くしまり木炭を多く含む
- ⑤ 黒色土(7.5YR3/1) ④層黒色土に灰白色土を多く含む
- ⑥ 黒色土(7.5YR2/1) ④層に比べ灰白色土を多く含む
- ⑦ 黒色土(7.5YR2/1) ④層に似た土
- ⑧ 橙色土(7.5YR6/6) 鉄分の酸化で橙色に変色する
- ⑨ 灰色土(7.5YR6/1) 木炭粒を少し含む
- ⑩ 黒褐色土(5YR2/1) 鉄分で橙色に変色し、木炭を多く含む

S-15 G-G'セクション

- ① 淡黒色土(2.5YR8/3) 攪乱層、淡黄色・褐灰色・黒褐色土を含む
- ② 灰色土(10YR5/1) 攪乱層、灰色・緑灰色土を含む
- ③ 褐灰色土(5YR4/1) 攪乱層、黄褐色土を含む
- ④ 灰黄褐色土(10YR6/4) 攪乱層、灰褐色土を含む
- ⑤ 淡赤褐色土(7.5YR7/4) 攪乱層、酸化土の塊
- ⑥ におい赤褐色土(2.5YR4/4) 黒褐色土と褐色土中に酸化土を含む
- ⑦ におい橙色土(5YR7/4) 熱を弱く受けた層
- ⑧ におい黄褐色土(10YR6/4) 黒褐色土を少し含む
- ⑨ 褐灰色土(10YR4/1) 灰白色土と木炭粒を多く含む
- ⑩ 黒褐色土(10YR3/1) 酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑪ 褐灰色土(10YR4/1) 硬くしまり酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑫ 黒褐色土(10YR3/1) 硬くしまり酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑬ 黄灰色土(2.5YR4/1) 硬くしまり灰白色土・木炭粒を少し含む
- ⑭ 褐灰色土(10YR4/1) 粘質の地山土
- ⑮ 灰白色土(2.5YR8/1) 粘質の地山土
- ⑯ 黄色土(2.5YR8/6) 砂質土
- ⑰ 灰黄色土(2.5YR8/4) 粘質の地山土

S-15 H-H'セクション

- ① 灰白色土(10YR8/2) 砂質土
- ② 橙色土(2.5YR7/6) 酸化した窯壁の塊
- ③ 灰褐色土(5YR5/2) 酸化土・木炭粒を多く含む
- ④ 黒褐色土(7.5YR3/1) 酸化土・木炭粒を多く含む
- ⑤ 暗褐色土(10YR3/3) 黄灰色土・酸化土・木炭粒を多く含む
- ⑥ 黒褐色土(7.5YR) 硬くしまり酸化土・木炭粒を多く含む
- ⑦ 褐灰色土(10YR4/1) 酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑧ 灰白色土(2.5YR7/1) 木炭粒を多く含む
- ⑨ 黄灰色土(2.5YR4/1) 淡黄色土粒を少し含む

S-15 I-I'セクション

- ① 黒褐色土(10YR3/1) 灰白色土粒を少しと木炭を多く含む
- ② 黒色土(10YR2/1) ①層に比べ黒く木炭を多く含む
- ③ 黒色土(10YR2/1) 地山の黒褐色土に木炭粒を少し含む
- ④ 黒褐色土(10YR2/2) 鉄分で茶色みを帯び、木炭を多く含む

(5) 製鉄炉

S-02 (第51図・図版第11)

S-02は竪型製鉄炉であり、西側丘陵のX18Y20区に位置し標高52.3mに存在する。炉跡は丘陵裾部に築かれていたため道路の建設時に削平を受け崖状になった切り通し面に炉の半分程が残っていた。

炉跡の下部構造は、まず40～60cmの黒色土上の直径1.1mに、深さ0.7mで上部が少し広がり底部が平坦な円錐台の穴を掘り、地山を乾燥するために空焚きを行っている(第51図右上)。穴の上半分は被熱により地山が2～3mm程赤褐色に酸化し、下層には細かい木炭粒や焼土粒を少し混じえた黒茶色土が堆積する。穴内には除湿のために大きさ1～2cmの木炭を多く混ぜた厚さ30cmの黒色土を入れて穴下半を埋めている。更に表土の黒色土を、穴の直径より20～30cm程大きく、地表面より30cm程深く掘り込む。穴の北側では穴上に厚さ20cm程砂質土を置き、内面側にスサ入り粘土を17cm程の厚さで円形に積み上げ炉体を構築している。炉体の北側では砂質土と地山の黒色土の間に焼土粒が少し混ざった褐色土をいれて埋めている。スサ入り炉体の平面形は内径で60cmであり、外径で95cmの大きさであって半分が消失している。遺存する炉体の最大の高さは40cmである。炉体北側の際は、高温により砂質土が黄橙色に砂岩状に硬く変質しており、砂質土の被熱状態からこれを当初の炉の下底部とみれば、炉の内径が76cmで、外径が105cmと20cm程直径が大きくなるのははっきりした確証はつかめなかった(第51図の炉断面及び見越し図)。

炉の内側底面には、明赤褐色土内にスサ入りの炉壁片を敷き詰めたように崩れ落ちており、炉内に鉄滓が少し混ざって検出された。炉壁の内面にはわずかに指先程の小さな鉄滓がこびり付いたような部分があった。

竪型製鉄炉の関連遺構とみられるものは、炉の上方30cm隔てて存在する二個の穴がある。北側の穴は長軸約90cm、短軸約60cmの平面形が楕円形をした深さ20cm程の大きさである。覆土には細かい焼土や炭化物を含むしまりの軟らかい褐色土が入るが、更に穴の下方には風倒木痕が重なるため、本来の穴の掘り込み面が不明確となる。また南側の穴は長軸91cm、短軸60cm、深さ15cmの平面形が隅丸方形をした浅い穴である。覆土には北側と似かよった土質が入っていたが、炉と穴の配置や大きさからフィゴ座跡を想定できるが、現地調査からフィゴ座跡とするだけのはっきりした状況はつかめなかった。

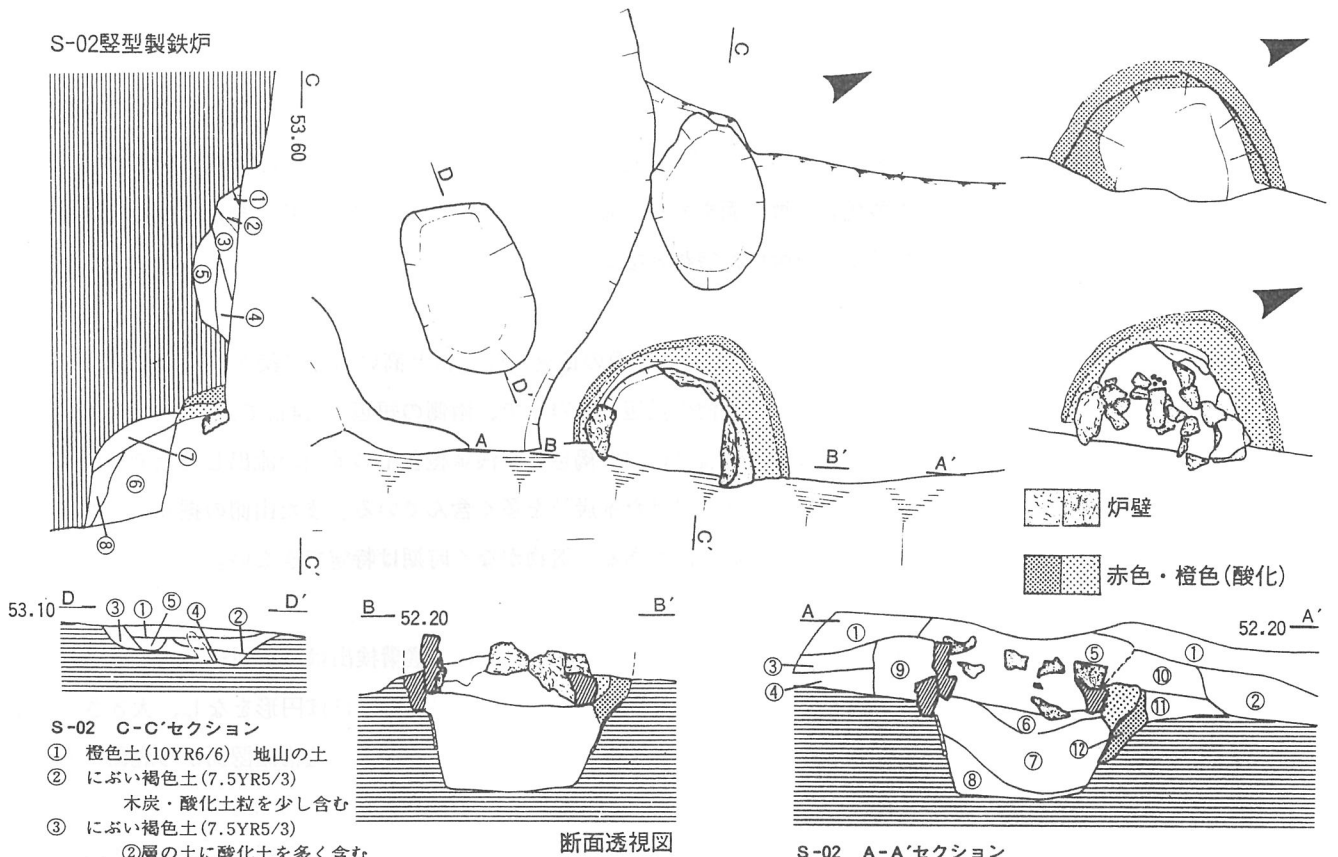
S-18 (第51図・図版第12)

S-18は箱形製鉄炉であり、西側丘陵のX23・24Y25・26区にかけて位置し標高49.6mに存在する。炉跡は西側丘陵の末端近くに築かれていたが、炉本体が道路敷きに係るために、辛うじて削平を免れた炉の下部遺構の一部が遺存し両端は工事により削平されていた。製鉄炉は、斜面の等高線に平行する横置きタイプに属する。

下部遺構は、炉体の下部に除湿を目的とし炉体より一回り大きな平面形が長方形をした箱状の掘り込みを設けたもので、現存する遺構の大きさは、最大の長さが4.0mで、幅が1.05mである。下部遺構は南側が浅く幅5cm程の溝が1.5mにわたって痕跡として残り、遺構の底面が北側に3度の緩やかな勾配を有していることから、北側に深くなり最大15cmの覆土をもっている。遺存する覆土は、上層から厚さ2～3cmの高熱により硬く焼けしまった灰白粘土層があり、次に焼きしまった黄橙色土、下層に黒褐色土があって中には薄い灰白色土一～二条と赤褐色の焼土面が3～4面水平に横縞状にみられ、木炭粒が多く混ざっていて地山の灰白土にいたる。南側の細い溝内には木炭粒や黒褐色を少し混じえた黄橙色土が入る。覆土の堆積に薄い焼土面が水平に3～4面存在することから、長方形をした掘り込み後に空焚きを行っている。

現在、道路肩から5m程隔てた谷底にかけては製鉄炉の残滓である大量の鉄滓が廃棄されていた。出土量は整理箱にして200箱となっている。

S-02型製鉄炉



S-02 C-C'セクション

- ① 橙色土(10YR6/6) 地山の土
- ② にぶい褐色土(7.5YR5/3)
木炭・酸化土粒を少し含む
- ③ にぶい褐色土(7.5YR5/3)
②層の土に酸化土を多く含む

- ④ 黄色土(2.5YR8/6) 木炭粒を少し含む
- ⑤ 黄色土(2.5YR8/4) 木炭粒を少し含む
- ⑥ 黒色土 細かい木炭粒を多くと焼土粒を少し含む
- ⑦ 黒褐色土 細かい木炭粒を多くと焼土粒をわずかに含む
- ⑧ 黒褐色土 細かい木炭粒を少しと焼土粒を多く含む

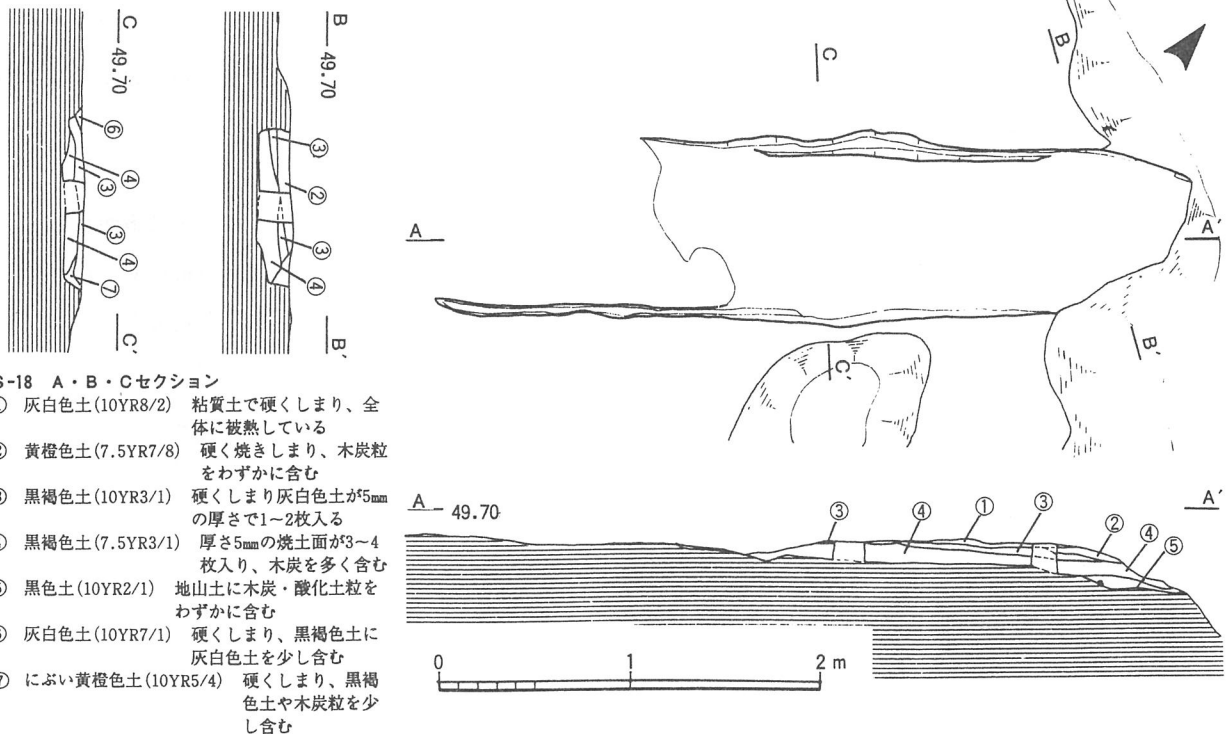
S-02 D-D'セクション

- ① 明黄褐色土(10YR7/6) 細かい酸化土・木炭粒を少し含む
- ② 灰黄褐色土(10YR5/2) ①層より細かい酸化土・木炭粒を少し含む
- ③ 褐灰色土(10YR4/1) 細かい酸化土・木炭粒を少し含む
- ④ 黒褐色土(10YR3/1) 細かい木炭粒をわずかに含む
- ⑤ 明黄褐色土(10YR7/6) 細かい木炭粒を少し含む

S-02 A-A'セクション

- ① 黒茶色土(10YR3/1) 表土層
- ② 黄褐色土(10YR5/8) しまり軟らかい
- ③ 黒茶色土(10YR3/1) 木炭粒を少し含む
- ④ 黒茶色土(10YR3/1) 旧表土層
- ⑤ 明赤褐色土(5YR5/8) 鉄滓・炉壁・酸化土を含む
- ⑥ 黒色土(N2/0) 酸化土粒を含む
- ⑦ 黒色土(N2/0) 1~2cmの大きさの木炭粒を多く含む
- ⑧ 黒茶色土(10YR2/2) 木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑨ 灰褐色土(5YR4/2) しまり軟らかい
- ⑩ 褐色土(10YR4/6) 酸化土を少し含む
- ⑪ 褐色土(10YR4/4) 酸化土粒を少し含む
- ⑫ 暗褐色土(10YR3/4) 木炭・酸化土粒を少し含む

S-18箱形製鉄炉



S-18 A・B・Cセクション

- ① 灰白色土(10YR8/2) 粘質土で硬くしまり、全体に被熱している
- ② 黄橙色土(7.5YR7/8) 硬く焼きしまり、木炭粒をわずかに含む
- ③ 黒褐色土(10YR3/1) 硬くしまり灰白色土が5mmの厚さで1~2枚入る
- ④ 黒褐色土(7.5YR3/1) 厚さ5mmの焼土面が3~4枚入り、木炭を多く含む
- ⑤ 黒色土(10YR2/1) 地山土に木炭・酸化土粒をわずかに含む
- ⑥ 灰白色土(10YR7/1) 硬くしまり、黒褐色土に灰白色土を少し含む
- ⑦ にぶい黄橙色土(10YR5/4) 硬くしまり、黒褐色土や木炭粒を少し含む

第51図 赤坂C遺跡I地区 S-02・18製鉄炉 (1/40)

(6) 焼壁穴 (第52図、図版第12・13)

焼壁穴には、平面形が円形をしたSK07・11と、平面形が長方形をしたSK06・08・10・17の2種類がある。土坑の共通点は、底面や側面に熱を帯びて酸化した焼土面をもち、底面上に木炭を多量に含む黒色土や黒褐色土を堆積している。これらの特徴から土坑の目的は木炭を焼いた窯跡と推定される。

SK06 (第52図、図版第12の5)

SK06は、調査区の西端にあたるX26Y13区に位置し、底面の標高は58.5mと高い斜面に築かれる。土坑は平面形が長方形をなし等高線に平行している。大きさは山側の長辺が2.74mで、南側の短辺が1.4mで、深さ40cmである。

平坦な底面上には厚さ10cmの黒色土が堆積し、上層はにぶい褐色土や浅黄橙色土の地山の流出した土で覆われている。黒色土中には直径2～4cmの太さの木炭と細かく砕けた木炭粒を多く含んでいる。また山側の掘り込み面には、長さ60cm、幅10cmにわたる赤褐色に硬く酸化した焼土面がある。遺物がなく時期は特定できない。

SK07 (第52図、図版第12の6・7)

SK07は、SK06の北側に隣接しており、切り合い関係ではSK06より新しい。遺構検出はほぼ同一レベルから行われるが、底面の標高が58.05mとSK06よりも更に40cm余り深く掘り込まれる。平面形がほぼ円形をなし、大きさは長軸が1.61mで、短軸が1.50mであり、平坦な底部からかなり急な勾配をなし立ち上がる。遺構確認面から底面までの深さは、最も深い山側で62cmを測る。赤褐色の焼土面は円形をした側壁体の2/3程度に残っている。

底面上には、細かい焼土粒や炭化粒を少し含むしまりの軟らかい褐灰色土が厚さ10cm程堆積している。その上層には同様のしまりで細かい焼土粒や炭化粒を少し含む厚さ20cm程のにぶい黄橙色土が水平に堆積する。

SK08 (第52図、図版第13の1)

SK08は、調査区の南側にあたるX6・7Y18区に位置し、丘陵の尾根部から5～7m下がった東側急斜面の標高56.25mに単独存在する。土坑は平面形が長方形をなし等高線に平行して掘り込まれる。土坑の大きさは山側の長辺が3.1mで、谷側は廃絶後に流出し、構築当初の長さが不明である。南側の短辺は1.7mで、遺構確認面からの深さは40cmで、北側が1.3mと短くなっている。

南側の底面上には、短辺に平行して太さ2～3cm、長さ20～30cmの木炭が残っていた。また床面上には厚さ10cm前後の黒色土が一面に入り、中に0.5～1cmの大きさの木炭粒を多く含んでおり、更に上層5cmの黒色土では、木炭粒の含みが少ない。長辺の側面は木炭の残る南側半分に赤褐色に硬く酸化した焼土面がみられる。

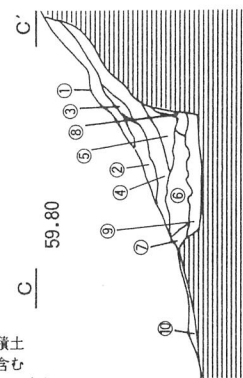
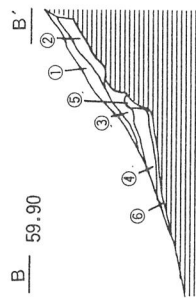
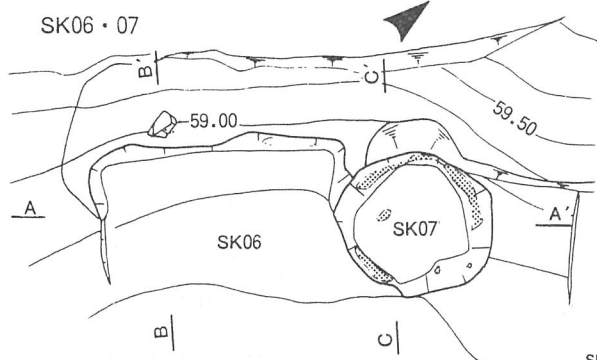
SK10 (第52図、図版第12の8)

SK10は、調査区の西側中程にあたるX18・19Y12・13区にかけて位置し、標高55.4mの斜面に築かれる。土坑は平面形が長方形をなし等高線に平行する。大きさは山側の長辺が2.10mで、北側の短辺が1.2m程で、遺構確認面からの深さが最大で60cmである。遺構の南側はS-04炭焼窯跡によって切られており、S-04より古くなる。

平坦な底面上には、厚さ20cm程の黒褐色土や黒色土が堆積し、土中に多量の木炭粒を含んでいる。上層の覆土には炭化物を少し含む橙色土やにぶい褐色土が10cm程埋まっている。赤褐色の酸化した焼土面は、底面の一部と長辺の側面に2箇所残っている。出土遺物はないが、炭焼窯跡の重複関係から炭焼窯跡より古い8世紀後半頃と考えられる。

SK11 (第52図、図版第12の9)

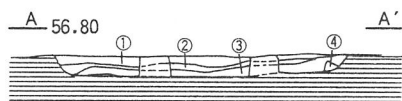
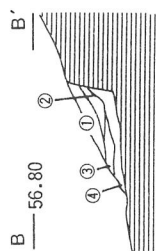
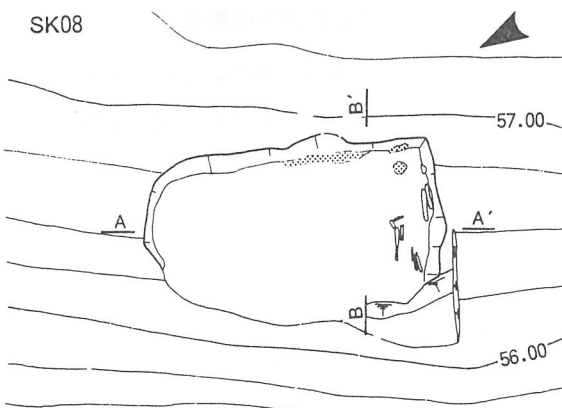
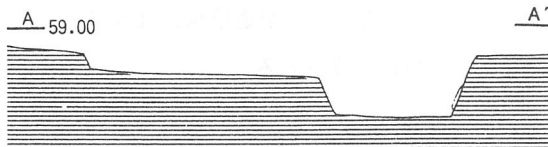
SK11は、調査区の北側中程にあたるX24・25Y20区にかけて位置し、底面の標高55.4mの斜面に築かれる。土坑の平面形はほぼ円形をしていたと思われ、大きさは長軸で1.06m、斜面に直行する現存の短軸が0.78mである。遺構検出面からの深さは32cmである。平坦な底面上には、厚さ10cm余りの黒色土が堆積し、土中に多量の細かい木炭粒や焼土粒を含んでいる。上層には20cm程のにぶい黄褐色砂質土が堆積していた。更に上層は地山の流失土に覆われていた。遺存する土坑の側面には、全般にわたって赤褐色に硬く酸化した焼土面がみられた。



SK06 B-B'セクション
 ① におい褐色土(7.5YR5/4) 地山が流失し堆積した土
 ② 褐色土(7.5YR3/4) 細かい木炭粒をわずかに含む
 ③ 黒褐色土(7.5YR1/3) 木炭粒を少し含む
 ④ 黒色土(5YR1.7/1) さらにさらした土で細かい木炭粒を多く含む
 ⑤ 明赤褐色土(5YR4/6) 地山が酸化した土により赤く酸化する
 ⑥ 浅黄褐色土(7.5YR8/4) 地山土に木炭粒をわずかに含む

SK07 C-C'セクション

- ① 浅黄褐色土(7.5YR8/6) さらさらした堆積土
- ② におい褐色土(7.5YR5/3) 木炭粒を少し含む
- ③ におい褐色土(7.5YR7/4) 木炭粒をわずかに含む
- ④ 橙色土(7.5YR2/1) 細かい木炭粒をわずかに含む
- ⑤ におい黄褐色土(7.5YR6/4) 木炭粒をわずかに含む
- ⑥ 黄褐色土(10YR8/6) 1cm程の粘土粒を少し含む
- ⑦ におい黄褐色土(10YR6/4) しまり軟らかく木炭粒をわずかに含む
- ⑧ におい黄褐色土(10YR6/4) しまり軟らかく酸化土・木炭粒をわずかに含む
- ⑨ 褐灰色土(10YR4/1) しまり軟らかく木炭を多くと、酸化土を少し含む
- ⑩ 黄褐色土(10YR8/6) 地山の土

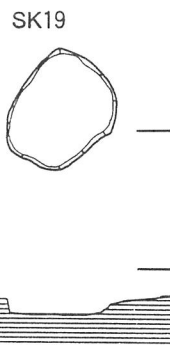


SK08 セクション

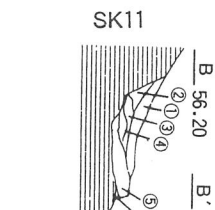
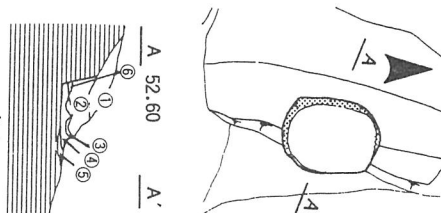
- ① におい褐色土(7.5YR5/4) 地山が流失し堆積した土
- ② 褐色土(7.5YR3/4) 細かい木炭粒をわずかに含む
- ③ 明黄褐色土(10YR7/6) 細かい木炭粒を少し含む
- ④ 黒色土(5YR4/6) さらにさらした土で細かい木炭粒を多く含む

SK10 A-A'セクション

- ① 橙色土(7.5YR7/6) 木炭粒を少し含む
- ② におい褐色土(7.5YR7/3) 木炭粒と酸化土粒を若干含む
- ③ 灰褐色土(7.5YR4/2) 灰白土・酸化土・木炭粒を少し含む
- ④ 黒褐色土(10YR2/2) 木炭を多量に含む
- ⑤ 黒色土(10YR1.7/1) 木炭を多量に含む
- ⑥ 黒色土(10YR1.7/1) 灰白色土粒を少しと木炭を多く含む

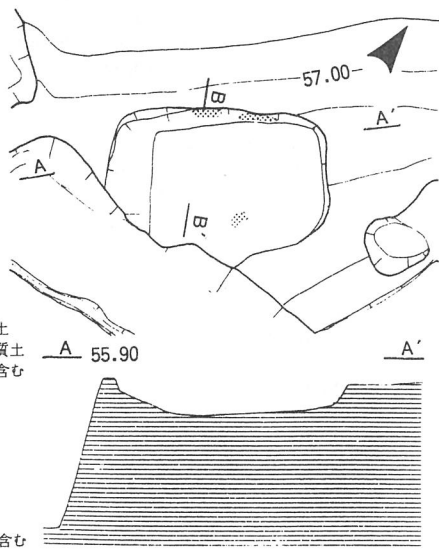


SK10



SK11 B-B'セクション

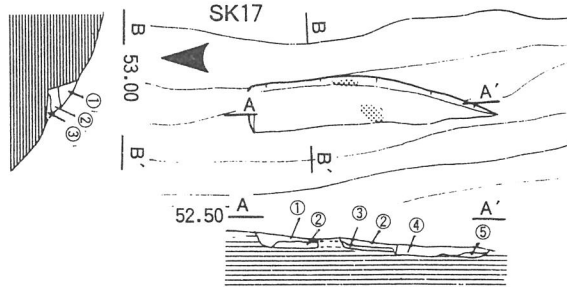
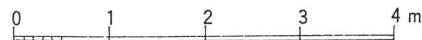
- ① におい黄褐色土(10YR6/4) 砂質土で②層に比べ黄色い土
- ② におい黄褐色土(10YR5/4) 砂質土で細かい木炭粒をわずかに含む
- ③ 褐色土(7.5YR4/3) 木炭粒を多量に含む
- ④ 黒色土(10YR1.7/1) 木炭・酸化土粒を多く含む
- ⑤ 黒褐色土(10YR3/1) 細かい木炭粒を少し含む
- ⑥ 黒色土(10YR3/1) 灰白色土粒を少しと木炭粒を多く含む



SK17 A-A'セクション

- ① におい黄褐色土(10YR5/4) 細かい木炭粒をわずかに含む
- ② におい黄褐色土(10YR5/4) 細かい木炭粒を少し含む
- ③ 暗褐色土(10YR3/3) 木炭を多量に含む
- ④ 黒褐色土(10YR3/1) 木炭を多量に含む
- ⑤ 赤褐色土(10YR4/3) 暗褐色土に木炭と酸化土粒を多く含む

赤色(酸化)



SK17 B-B'セクション

- ① におい黄褐色土(10YR5/4) 細かい木炭粒を少し含む
- ② 暗褐色土(10YR3/3) 木炭を多く含む
- ③ 黒褐色土(10YR3/1) 木炭を多量に含む

第52図 赤坂C遺跡 I 地区 SK06~08・10・11・17・19 (1/80)

遺物は底面に接して須恵器の高杯脚部1個が出土しており、所属時期はS-01の須恵器窯跡の操業近い時期が想定される。

SK17 (第52図、図版第13の2)

SK17は、調査区の東北端にあたるX30Y34区にかけて位置し、底面の標高52.1mの急な斜面に存在し、単独に築かれる。土坑の平面形は長方形をなし、長辺は等高線に平行しているが、斜面の勾配が37度と強い谷側に本来盛土された部分がすでに流失しており、構築当初の大きさははっきりしない。現存する大きさは山側の長辺が2.70mで、北側の短辺が0.5mであり、遺構確認面からの最大深さは34cmを測る。土坑の底面上には、直径1.5～5cm、長さ数cmから10cmの木炭を多量に充満した黒色土が20cm程推積し、上層にはにぶい黄褐色土が遺構検出面まで入っている。土坑の底面南端および中央付近では、赤褐色に酸化した焼土面が底面や側面にみられる。

SK19 (第52図、図版第12の10)

SK19は、調査区の西側丘陵にあたるX17・18Y12区にかけて位置し、底面の標高56.15mの斜面に存在する。土坑はS-04炭焼窯跡の遺構確認面から更に上層50～65cmの褐色土中に掘られる。位置は窯体上の奥壁から1mまでの部分にあたる。土坑の平面形は隅丸方形をなし、大きさは長軸が1.24mで、短軸が0.96mであり、深さが10cmと浅く、覆土には多量の木炭粒を含んだ黒褐色土が入っていた。土坑の構築時期は不明であるが、表土下の土層上層に作られていることから中近世のものであろうか。なお底面や側壁における焼土面は確認できなかった。

(7) 採土穴 (第53図、図版第6・13)

採土穴と推測できるものには、SK12・13・16の3箇所がある。

SK12 (第53図、図版第13の4)

SK12は、調査区の西側丘陵に存在するS-03・04炭焼窯跡の中間のX19・20Y13～15区にかけて位置し、土坑上面の標高は54.4～55.5mを測る。平面形は不定形な方形をなしており、断面は浅い皿状である。大きさは長軸が3.0mで、短軸が2.3mであり、遺構確認面からの最大の深さは76cmである。土坑のまわりの土層は上面から順に厚さ30cmの黄橙色土、次いで厚さ70cmの灰白色細砂質土が堆積しており、この二層を掘り込んでいる。覆土には周辺の土層に似かより上層に黄橙色土、下層に黄褐色土、にぶい黄橙色土が入っている。遺物は上層から須恵器の細かい碎片数片が出土している。

SK12 セクション

- ① 黒褐色土(10YR3/1)
- ② 明黄褐色土(10YR6/6)
- ③ 黄橙色土(10YR1/8)
- ④ 明黄褐色土(10YR6/6)
- ⑤ にぶい黄橙色土(10YR6/4)

- ⑧ 黄橙色土(10YR8/8) 他の土を含まず
- ⑨ 明黄褐色土(10YR6/6) にぶい黄褐色土を多く含む
- ⑩ にぶい黄褐色土(10YR5/3) 黄褐色土を少し含む
- ⑪ 明黄褐色土(10YR6/6) ⑨層と似た土
- ⑫ 暗灰色土(N3) 地山の土

SK13 セクション

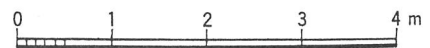
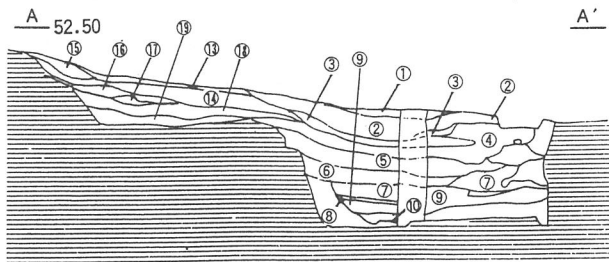
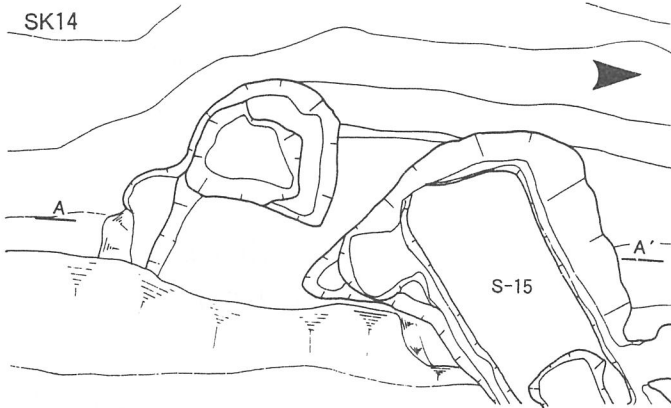
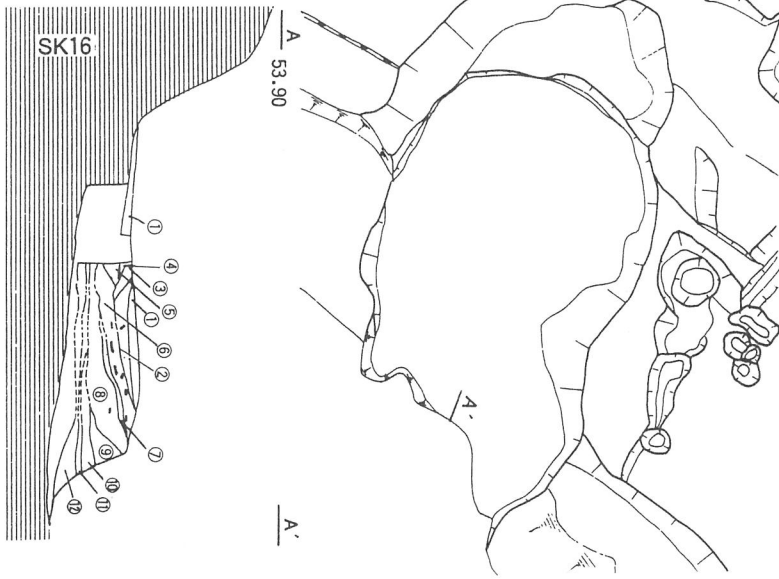
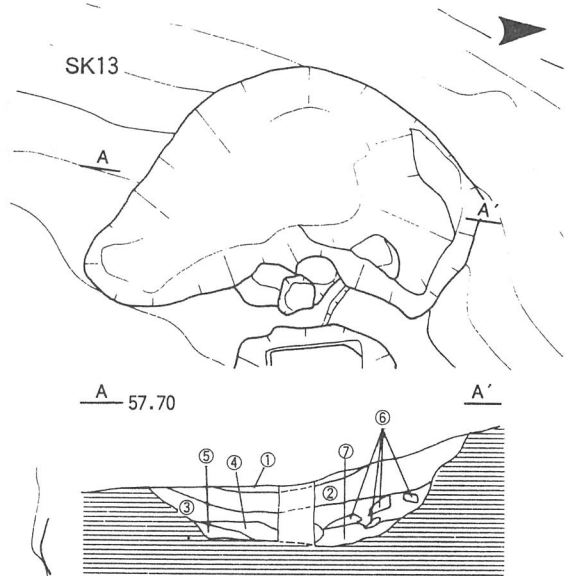
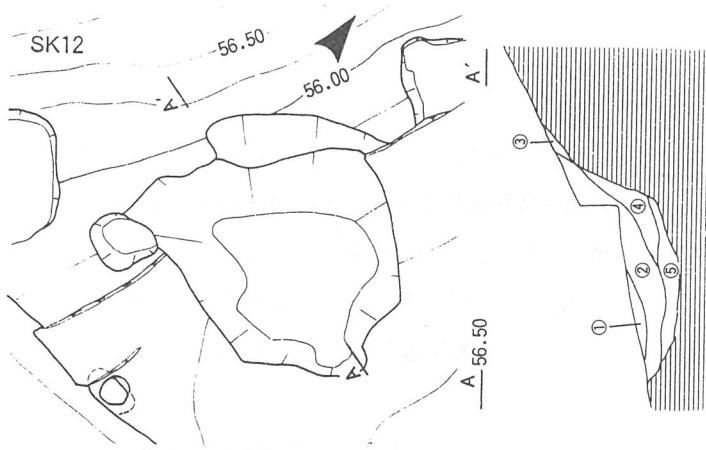
- ① 褐灰色土(7.5YR4/1) しまり軟らかく木炭細粒をわずかに含む
- ② にぶい橙色土(7.5YR1/3) しまり軟らかく木炭細粒をわずかに含む
- ③ にぶい黄橙色土(5YR5/4) しまり軟らかく木炭細粒をわずかに含む
- ④ にぶい黄橙色土(10YR6/3) しまり軟らかく木炭細粒をわずかに含む
- ⑤ にぶい黄橙色土(10YR7/4) しまり軟らかく木炭細粒をわずかに含む
- ⑥ にぶい黄橙色土(10YR7/4) 大きな塊で入る
- ⑦ 灰白色土(10YR8/1) 大きな塊で入る

SK14、S-15 セクション

- ① にぶい褐色土(7.5YR5/4) 木炭粒をわずかに含む
- ② 黒色土(7.5YR1.7/1) 木炭粒を少し含む
- ③ 灰褐色土(7.5YR4/2) 木炭・酸化土粒を少し含む
- ④ にぶい褐色土(7.5YR5/3) 粘性があり細かい木炭粒をわずかに含む
- ⑤ 灰色土(7.5YR5/1) 粘性があり細かい木炭粒をわずかに含む
- ⑥ 褐灰色土(10YR4/1) 粘性があり細かい木炭粒をわずかに含む
- ⑦ オリーブ黒色土(5Y3/1) 粘性があり細かい木炭粒をわずかに含む
- ⑧ 暗黄褐色土(2.5Y5/2) 粘性があり灰白色土を少し含む
- ⑨ 黒色土(5Y2/1) 崩落した窯壁の塊片と木炭(直径5cm、長さ10cm)数点入る
- ⑩ 淡黄色土(2.5YR8/3) 地山の土
- ⑪ にぶい褐色土(7.5YR5/4) しまり軟らかく木炭粒を少し含む
- ⑫ 黒色土(7.5YR2/1) 木炭を多く含む
- ⑬ 黒褐色土(7.5YR3/1) 木炭を多く含む
- ⑭ にぶい褐色土(7.5YR5/3) 細かい木炭をわずかに含む
- ⑮ 黒色土(7.5YR1.7/1) 細かい木炭層に薄く酸化土層が入る
- ⑯ 灰褐色土(7.5YR4/2) 細かい木炭を少し含む
- ⑰ 褐色土(10YR4/1) 灰黄色土粒を霜降り状に含む

SK16 セクション

- ① 黒褐色土(5YR3/1) 細かい木炭粒を含む
- ② 暗褐色土(10YR3/3) 黒褐色土を少し含む
- ③ にぶい黄橙色土(10YR5/3) 褐灰色土をわずかに含む
- ④ 黄橙色土(10YR8/4) 褐色土を少し含む薄い層
- ⑤ 黒褐色土(5YR2/2) 木炭粒をわずかに含む
- ⑥ にぶい褐色土(7.5YR5/3) 木炭を多く含む
- ⑦ 黒色土(7.5YR2/1) 木炭を多く含む



第53図 赤坂C遺跡 I 地区 SK12~14・16 (1/80)

SK13 (第53図、図版第13の3・5)

SK13は、調査区の西側丘陵に存在するS-04炭焼窯跡の奥壁に隣接するX17・18Y10・11区にかけて位置し、土坑上面の標高は56.6～57.5mを測る。平面形は不定形な楕円形をなしており、断面は浅い皿状になっている。大きさは長軸が4.3mで、短軸が2.1mであり、遺構確認面からの最大の深さは70cm程である。土坑のまわりの土層は上面から厚さ40cmの黄橙色土、下層に厚さ70cmの灰白色細砂質土が堆積しており、この二層を掘り込んでいる。覆土にはしまりの軟らかいぶい色の橙・赤褐色土・黄橙色土がレンズ状に堆積している。覆土からの遺物の出土はなかったが、土坑を掘削した目的は、S-04炭焼窯跡の築窯に際し、採土を行うために掘り込まれたものとみられる。

SK16 (第53図、図版第6の3、同9の6・7)

SK16は、調査区の西側丘陵の裾部に存在するS-03・04炭焼窯跡の前庭部にあたり、X16・17Y16～191区にかけて存在する。遺構上面の標高は53.0～53.9mを測る。平面形は不定形な楕円形をなしており、断面は65cm程の深さまで垂直に掘り込まれる。土坑は南東側が谷部にあたり遺存していないため当初の大きさが不明であるが、現存する大きさは長軸が3.8m程で、短軸が2.8m程である。遺構の切り合い関係ではSK16が最も新しく、S-03からS-04の順に古くなっている。

土坑の覆土は上面から順に各10cm余りの自然堆積した黒褐色土と暗褐色土がレンズ状に堆積し、中に須恵器片を少し含む。その下層には10～15cmの厚さのぶい褐色土が堆積し多量の須恵器片が混入している。次いで下層には二度目に自然堆積した厚さ数cmの黒色土が土坑の全面にみられ、埋没の過程がうかがえる。更に下層には黄橙色土やぶい黄褐色土、ぶい黄橙色土などが堆積しており、中に多くの須恵器片が入っている。出土遺物は、土坑が須恵器窯跡の灰層に位置することから、周辺の遺物が埋没の過程で覆土に混入したものである。

(8) その他の土坑

SK14 (第53図、図版第13の6・7)

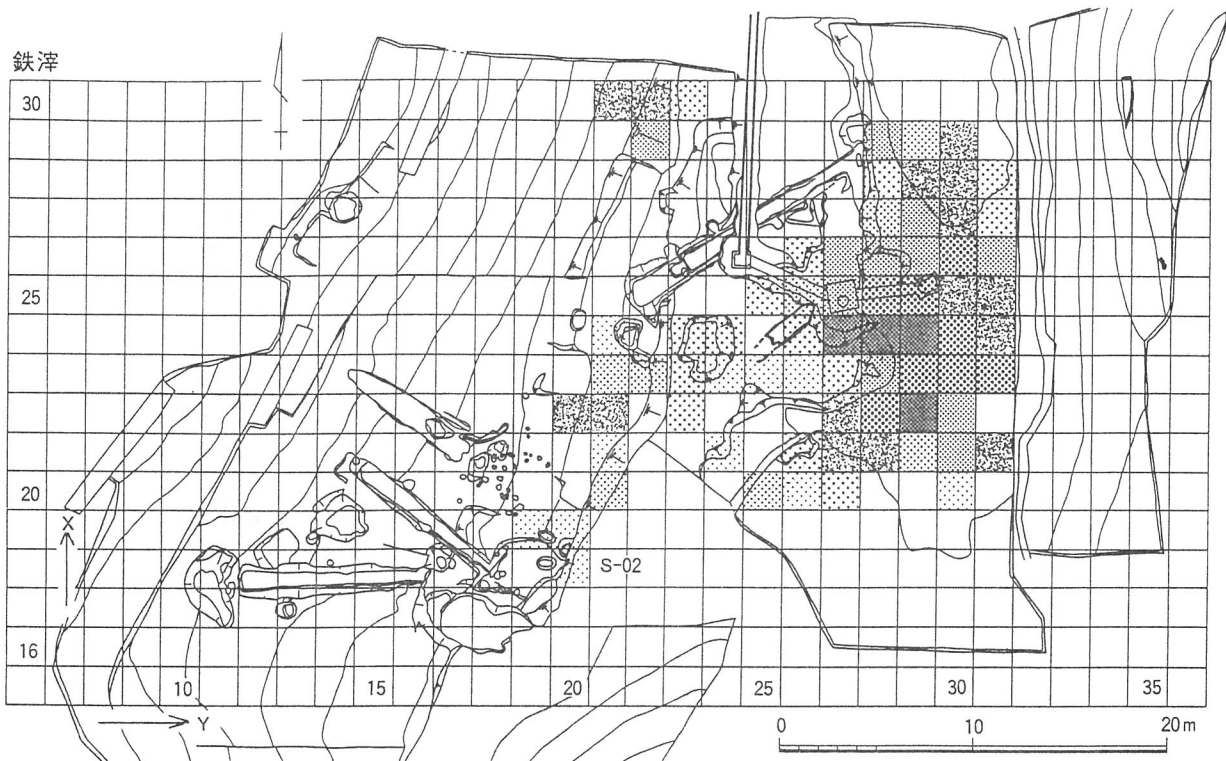
SK14は、西側丘陵の裾部に存在する新たに構築されたS-15炭焼窯跡の奥壁南側に接したX24Y21区に位置する。土坑の東側は道路工事により斜面下方が掘削を受け失われている。現存する土坑は東西の長さ2.2mで、南北の長さ2.4mの大きさがあり、遺構確認面からの深さは50cm程で、底面に平坦な掘り込みがあり、土坑の南西隅に一辺が1.3～1.6mの大きさをした隅丸方形の更に10cm余り深い掘り込みがある。

覆土には上層から順に厚さ20cm程の細かい炭化物を多く含む黒色土、次いで厚さが15～20cmの黄橙色土が堆積し、下層に厚さが5～10cmの灰褐色土となっている。遺物は上層の黒色土から須恵器片が数点出土し、下層の灰褐色土から鉄滓が数点みついている。土坑の用途は明らかではない。

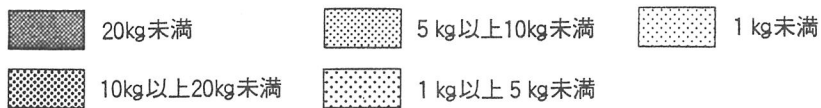
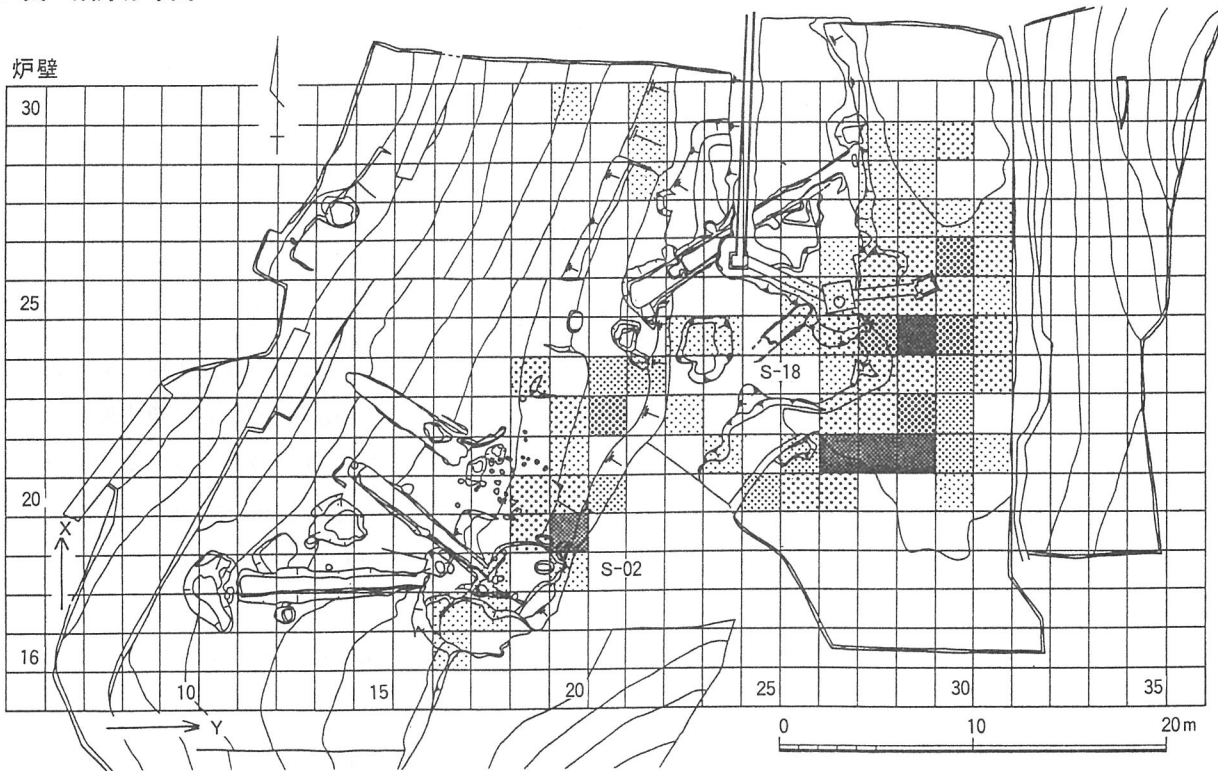
(9) 鉄滓・炉壁 (第54・55図)

鉄滓・炉壁は堅型炉のS-02と長方形箱形炉のS-18の二基に伴うものである。S-02の下方斜面は道路工事着工時に削り取られ炉の一部及び排滓場が消失している。このため鉄滓・炉壁は炉及びその周辺18m程丘陵上の範囲からわずかに検出され、重量は炉壁が78.60kgと鉄滓が59.88kgであった。

また、S-18は炉底の掘り方底面の一部が浅存するだけであり、炉床面はかなり削平を受けている。排滓場はY26以東の斜面から谷部にかけて広がって伸びている。炉に最も接した谷際に当たるX29Y24区西断面では、厚さ1.0m程の鉄滓層が4層に別れて堆積している。排滓の広がる範囲は、谷部を中心として断面図からみると南北方向に約10mと東西方向に約6mが確認でき、炉から隔たるに従い鉄滓の厚さを減じている。鉄滓の分布では300kg以上の出土区は炉の東側X24区であり、100kg以上で300kg未満がその周辺に集中している。炉壁は炉の南東側に20kg以上の出土区が存在し、北側にかけては10～20kg未満と少なく、周辺区では希薄な分布になる。総重量は炉壁が315.36kgと鉄滓が5,065.43kgである。これ以外に、X30Y22区周辺の出土は二次堆積土の炉壁が2.87kgと鉄滓が60.75kgである。



第54図 鉄滓分布図



第55図 炉壁分布図

2 赤坂C遺跡XV地区

(1) 立地

XV地区は、I地区から更に南北方向に長く伸びる大きな支谷の南側へ約110m入った位置に存在する。遺跡は支谷が東側に向かって樹枝状に小さな谷が伸びて形成される丘陵部中程から裾部にかけての標高が60~71mに立地している。遺跡の広さは東西約90m、南北約40mを有している。遺構の分布は主に北側丘陵の標高60~65mにかけて須恵器窯跡や製鉄炉などが集中して築かれている。幅2~5mの小さな谷を挟んだ南側の緩やかな勾配をもつ斜面には、炭焼窯跡が存在している。

(2) 遺構と遺物

遺構は、北側丘陵に須恵器窯跡・堅型製鉄炉・横口式炭焼窯跡・半地下式の炭焼窯跡が各1と焼壁穴2、その他の土坑3があり、小谷を挟んだ南側には半地下式の炭焼窯跡1がある。

遺物は、S-01須恵器窯の操業に際し窯跡及び灰層から出土した須恵器が殆どであり、遺構の上面に厚さ数十cmから1m近い土に覆われていたことから窯跡の遺物はほぼ全体を発掘している。須恵器の出土量は整理箱にして100箱程であり、また製鉄炉の操業に伴う鉄滓は、整理箱にして50箱程である。

(3) 須恵器窯跡（第56図・図版15~18）

S-03須恵器窯跡は、西側斜面のX8~11Y12・13区にかけて位置する。窯跡は試掘調査では未確認であったが、本調査の際に表土排土を行った後、遺構検出面の掘削作業中に調査区西端において少量の須恵器片の出土があったため、表土から厚さ1m弱の地山流失土を除去したところ、遺構確認面において須恵器窯跡の酸化した側面の輪郭を検出した。

遺構確認面における窯尻の標高は64.1mであり、焚口床面の縁辺では61.6mの高さを測る。窯体の比高差が2.5mであり、遺構検出面では平均26度の勾配をもつ。また焚口と約6m隔てた窯体延長線上における谷部最下部の標高は58.1mであり、その比高差は3.5mで平均30度の勾配があり、かなり勾配の強い斜面に窯跡を構築している。

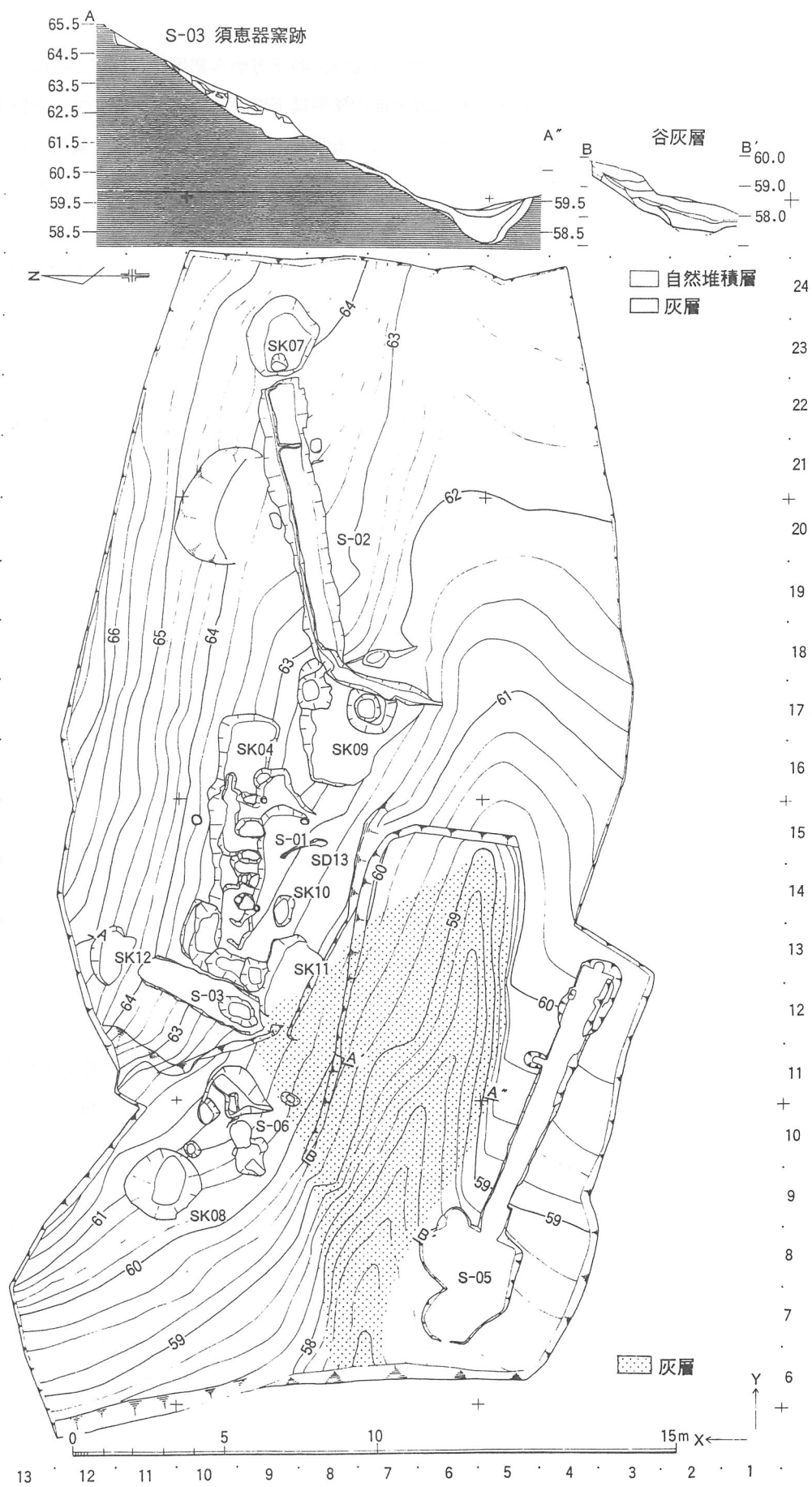
窯跡は、地山を掘り下げた半地下式の構造であるが、天井部は崩落し全く残っていない。窯体の全長は4.1mである。窯体の幅はほぼ平行に細長く伸びており、焼成部中程から焚口では幅に変化がなく1.2mと一定している。床面は2枚が確認され、下よりI次床~III次床と呼称した。主軸方位はN-25.5°-Eである。

窯体覆土

窯体内の覆土は（第56図）Bセクションで床面まで35cm、Cセクションで床面まで60cmと浅い。上層にはしまりの軟らかい橙色土がB-Cセクション間で10~20cm堆積しており、中に1cm程の細かな酸化・還元土粒を少し含み、深くなるに従い量が多くなる。橙色土の下層には、酸化・還元土粒を多量に含む明赤褐色土が入る。焼成部中程では崩壊した窯壁の大きな塊が混在し、床面近くでは須恵器片が多く含まれる。焚口に近いDセクションでは、時期が後出のSK11や横口式炭焼窯跡の灰層が重複している。上層から橙色土、にぶい橙色土、褐色土と続いて、その下層に木炭を多量に含む黒色土が底面まで入り、西端の側壁寄り及びその底面に須恵器窯跡の覆土がわずかに残っている。

前庭部

須恵器の焼成には多量の燃料が必要であり、焚口前には平坦な一定の作業空間が通常設けられている。しかし当窯跡では、遺跡の廃絶後に遺構面上に厚さ1m程の地山流失土に覆われていたが、焚口前の斜面には、前庭部に相当する空間が付設されていたと推定できるが何ら痕跡が確認できなかった。焚口の前面には、約30度の勾配をもつ斜面が4m程続き、幅3mで深さ1.2mの小さな谷部が横切っている。



第56図 赤坂C遺跡XV地区遺構配置図

1 次床面 (第57図・図版第18図5～7)

1次床面には燃焼部に舟底ピットを設け、ピットに接する焼成部の下方から窯尻にかけて2次床面と共通する。現存する長さは4.35mで、幅は最大1.22mを測る。焼成部床面の傾斜は下側半分程が31～35度で、上側半分が40度と勾配を増している。焼成部でも下方の側壁にはスサ入り粘土による張り壁がなされ、表面には傾斜方向に沿った指先による調整痕が残っている。床面の傾斜は燃焼部の側壁よりで8～10度の緩やかな勾配である。舟底ピットは、平面が楕円形をなし、長さ1.42m、幅0.8mの大きさがあり、床面を15cm程掘り下げている。ピットは2次床面のものと重複しているため、1次床面に伴う遺物は、舟底ピット内でも焼成部寄りのピットから出土した30～40点の須恵器片である。

2 次床面 (第57図・図版第17の6, 同18の1～4)

2次床面上の燃焼部には、長さ1.23m、幅0.75m、深さ15cm程の大きさをした舟底ピットを設けている。Aセクションに示されるように焼成部の床面全体が赤褐色に酸化し、地山が酸化した厚さは床面下の6～8mmにも達している。

また横断セクションB・Cでも、床面寄りの側壁が酸化している。側壁の淡灰色の還元は窯体下方のD・Fセクションにうかがえる。張り壁の回数は還元部分で確認でき、Dセクションの右側面で2回、Fセクションの両側面2回である。床面からの側壁の立上り方はD・Fセクションでは、少し内湾気味に湾曲し、最大の深さが58cmを測る。焼成部中程から燃焼部の舟底ピット内にかけて床面からは、須恵器の破片230点余りが出土している。須恵器は甕・横瓶・杯身・杯蓋などの破片が無秩序な状態で散乱していた。

3 次床面 (第58図・図版第16, 同17の1・2・4・6・7)

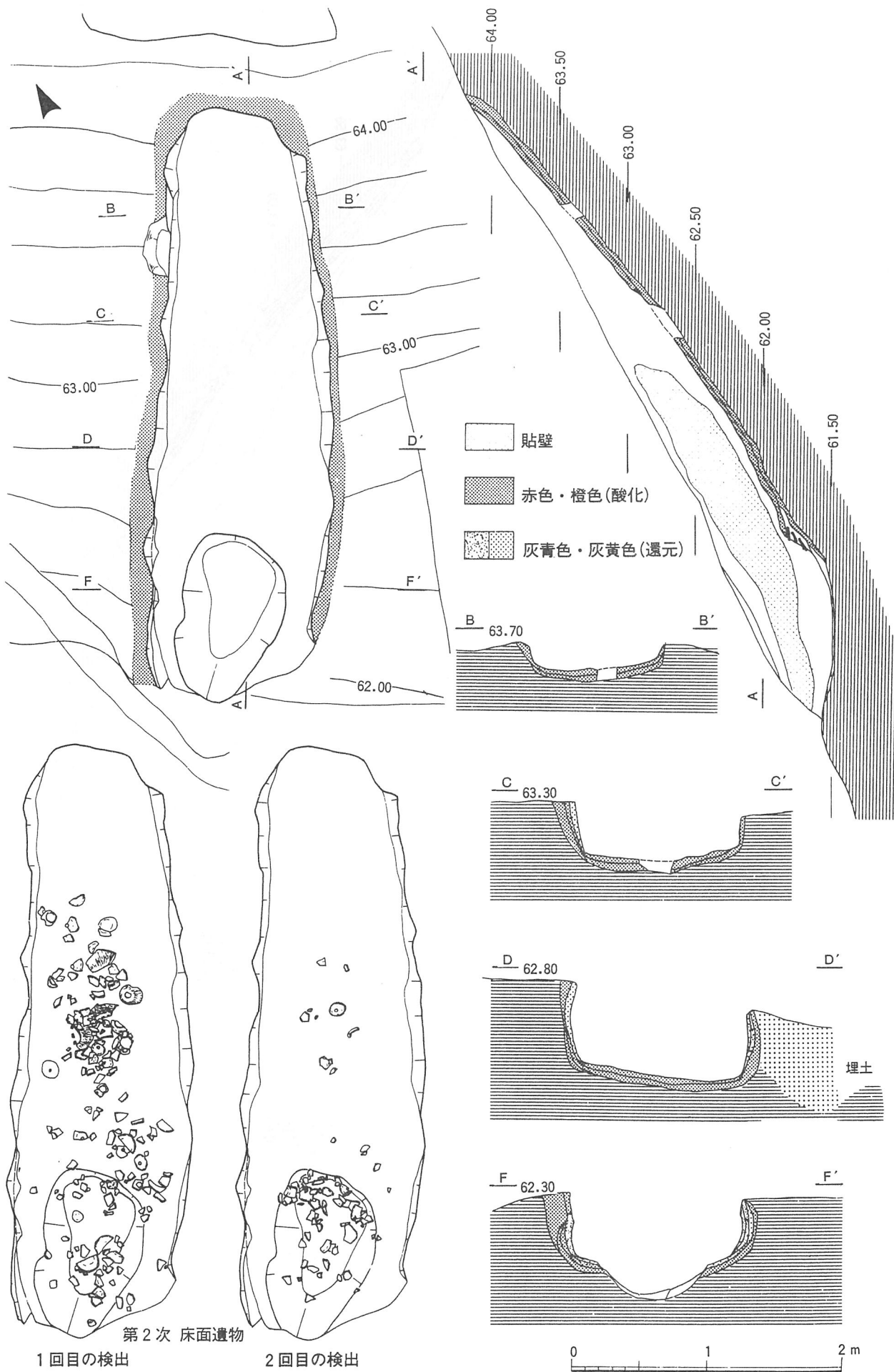
3次床面の燃焼部には舟底ピットがなく、焚口から燃焼部にかけて傾斜変換部までの長さが約1.1mと短く、勾配も約6～9度と緩やかである。傾斜変換部から焼成部にかけて0.6mまでの間が19度と少し傾斜が強まり、焼成部では窯尻にかけ41度と急勾配となる。窯体の規模は全長が4.1mで、最大幅が1.2mである。

燃焼部のFセクションでは、2次床面の舟底ピット内にはぶい橙色、灰色、黄灰色の各砂質土を充填して平らな3次の床面としており、床面は比較的平坦で還元して灰色に硬く焼きしまっている。焼成部では2次床面の8～15mm上面に嵩上げて最終床面が作られている。焼成部における縦断のAセクションでは、最終面を含め二面の床面があり、Cセクションでは部分的であるが還元層の確認から三面の操業した床数を数えた。

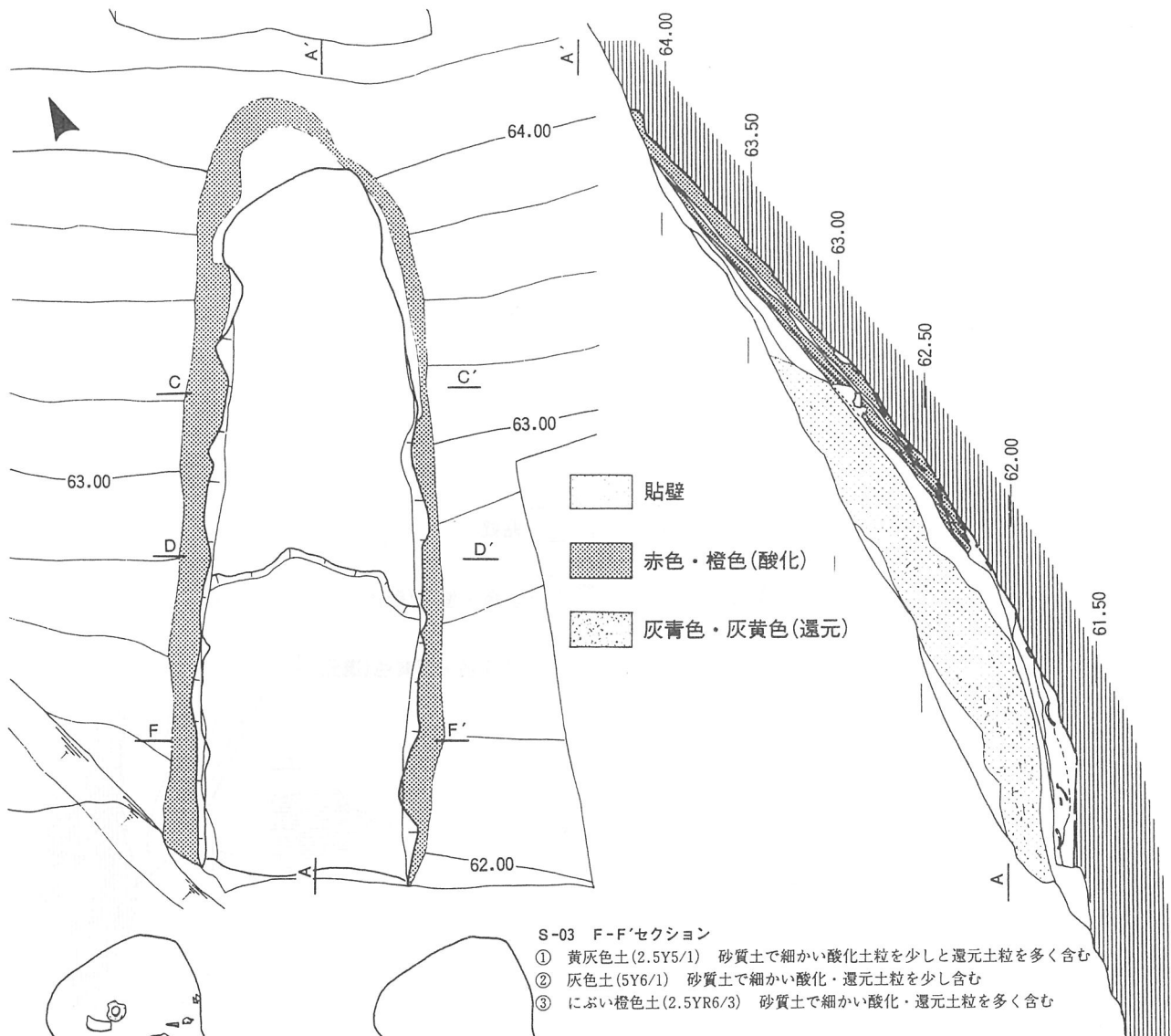
最終操業面では、床面から約400点と多数の須恵器が出土した。窯尻近くの焼成部にはわずかに杯片が床に点在している。しかし出土した須恵器は勾配が41度と強いため下部に転げ落ちたとみられる。出土位置は主に焚口から1.7m燃焼部に入った勾配が変化し弱くなる部分に集中している。これらの須恵器の殆どが杯身と杯蓋であり、調査では須恵器の重なりを注意して取り除いたが、窯詰めの状態を示すような杯身や蓋の配置は確認できなかった。

灰 層

S-03須恵器窯跡の灰層は、焚口を中心にして下方斜面から谷底にかけて広がっている。谷部に向けて3～4mの斜面は、焚口の位置する等高線にほぼ沿って、30度余りと勾配が強くなり、谷部は東側の谷奥に狭まり、西側にかけて広まっている。灰層が確認できる場所では、谷幅は幅2～数mの広まりがあり、深さが1.0～1.4mで、小川のような大きさである。灰層の範囲は、焚口を中心に谷底で留まり、東西約7mの広さがある。斜面では暗褐色粘質土の灰層の厚さが20cm程と薄く、窯跡下方の谷部では、黒褐色粘質土をした灰層の最大の厚さが1.0mと厚く、多数の須恵器を包含して谷内を埋めつくしており、灰層は周辺にかけて徐々に希薄になっている。なお、S-06製鉄炉の下方にあたる谷部では、製鉄炉残滓の鉄滓が下層にあり、上層に須恵器の灰層が被っていた。またS-06のフイゴ座を据えた土坑内底面にも灰層に伴う須恵器が出土している。

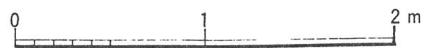
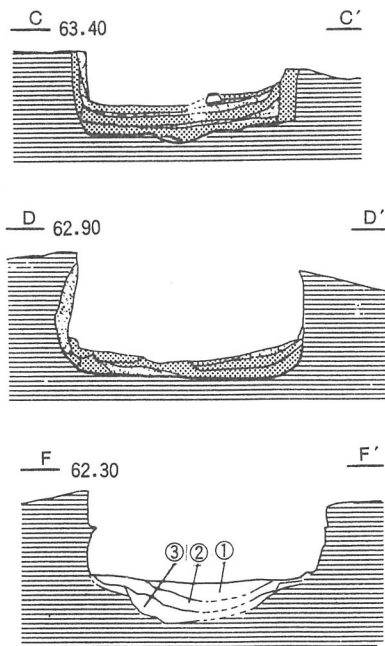
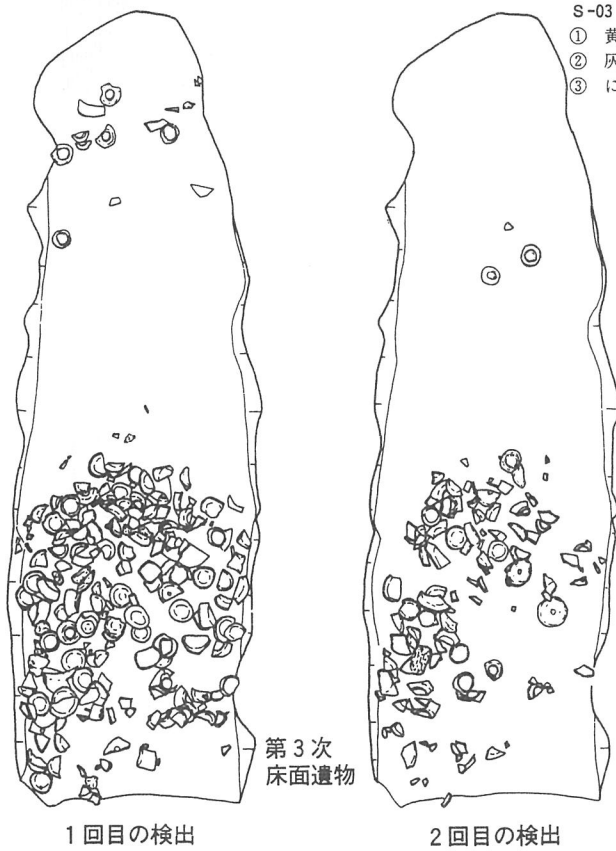


第57図 赤坂C遺跡XV地区 S-03須恵器窯跡 (1/40) 第2次床面



S-03 F-F'セクション

- ① 黄灰色土(2.5Y5/1) 砂質土で細かい酸化土粒を少しと還元土粒を多く含む
- ② 灰色土(5Y6/1) 砂質土で細かい酸化・還元土粒を少し含む
- ③ におい橙色土(2.5YR6/3) 砂質土で細かい酸化・還元土粒を多く含む



第58図 赤坂C遺跡XV地区 S-03須恵器窯跡 (1/40) 第3次床面

(4) 炭焼窯跡 (第56図・図版19～22)

炭焼窯跡には、横口式炭焼窯跡1と、半地下式炭焼窯跡2が検出されている。

S-01 (第59図・図版19・20)

S-01は、横口式炭焼窯跡であり、北側丘陵にあたるX9・10Y12・16区にかけて位置する。炭焼窯跡は、標高61.5～63.5mを測る斜面にあり、斜面に対して平行に窯体を設け、谷側に前庭部及び側庭部の横口を付けている。

遺構の重複は、S-01の窯体奥煙出し部にみられ、新たにSK04の焼壁穴が掘り込まれている。また側庭部の平坦面には窯体構築以前にSK10やSK11が存在している。ただSK11はS-03の焚口の覆土上に設けられており、S-03よりも新しい土坑である。

窯体の縦断Aセクションでは、最上層10cm程が地山の流入土であり、東側の遺構掘り込み面から2.6mまでがSK04に伴い新しく堆積した覆土である。同じく東側から2.6～6.4mまでの間が窯体の覆土であり、西側は焚口及び前庭部の覆土である。窯体の覆土は、地山流入土の下に浅黄色やにぶい赤褐色の天井部崩落土があり、更に下層に窯体の崩壊土にあたる堅く焼けた酸化・還元土の多量に含んだしまりの軟らかい各土層が床面まで入っている。こうした状態から操業後余り時間を経過しないで短期間に天井や側壁が崩落し、それに伴って地山土が流入し埋没した様子がかがえる。前庭部の覆土は、上層に地山の流入土とみられる灰黄色土やにぶい黄橙色土がレンズ状の断面をして入っている。中に須恵器片も数点混入している。下層の焚口寄りに操業時に伴う細かい木炭粒や焼土粒を多量に含む暗灰色土やにぶい橙色土が入っている。なお焚口から一番目の横口にかけて天井部の落下したと思える熱を受け酸化による赤褐色土が20～40cmの厚さで床面近くまで達していた。

窯体の横断C・D・Aセクションでは、最上層の厚さ10cm程の地山崩壊土や流入土が入る。上層が天井部にあたると思われる明黄褐色土及びにぶい黄褐色土やにぶい赤褐色土が山側寄りに厚さ20cm程堆積し、床面上には酸化・還元したブロック状や粒状に粉碎した窯壁や多量に含む褐色土が40cm余り埋まっている。横口の作業場の覆土はC・Dセクション等によると、窯体際の上面から厚さが10cm程のにぶい黄橙色土やにぶい褐色土が連なり、下層に操業に伴う細かい木炭粒を多く含む黒色土や黒褐色土が堆積しており、横口部の作業場一面が黒色土で覆われている。

焼成部の平面形は長方形をなしている。奥壁の煙出しは遺存しないが、SK04の底面よりも炭焼窯の床面が10cm程深く築かれるため、奥壁や煙出しの立上りが確認できる。焚口から奥壁まで長さは2.0mであり、主軸方向はN-92°-Eを測る。床面の幅は、奥壁寄りでは32cm、焼成部中程のEセクションで35cm程、焚口近くで25cm程であり、Dセクションでは側壁が崩れて狭くなっているが、本来の幅は27cm程度と思われる。床面は焼成部の奥壁寄り半分程が10cm程深くほぼ水平に掘り込まれていて床面は弱く還元している。焼成部中程から逆に焚口寄りにかけて1.0m程の床面が少し高まりをなして灰白色に還元する。焚口にかけ1.0m程が9度の勾配でもって低くなり、淡黄色に弱く還元し、焚口床面上には20cm程の大きさの砂質土塊が置かれていた。なお床面は各所で1層だけを確認した。

山側の側壁の遺存状態はよくないが、E・Fセクションでは床面からの立上りが丸みをもっており、最大の高さが1.0m程である。側壁は焚口部の30cmの広さが還元しており、焚口から奥壁まで1.0m余りが全体に赤褐色の酸化状態がみられる。Cセクションでは床面から0.8m高さで側壁が大きく内湾しており、天井がさして高くなかったようである。焼成部のC～Eセクションでは床面寄りの側面がより還元しており、焚口寄りのFセクションでは、ほぼ全体に酸化していた。山側の窯体の奥壁から外側には幅15cmで、長さが25cmの煙道が設けられていて、表面が硬く黒褐色に還元状態に焼きしまっている。

谷側の焼成部には、焚口から奥壁までの間に横口が4箇所あり、焚口から1・2・3・4号と呼ぶ。横口は窯体内から窯体外までは床面において60cm程の間の地山を掘り込んでいる。1号横口は焚口から0.6m離れてあり、2号が1.3m、3号が2.1m、4号が3.1mそれぞれ離れて掘り込まれ、奥壁とは0.4m離れる。各横口の間隔は、0.7～1.0m

で奥壁側で少し間隔が広がっている。横口の底面は3・4号が1・2号に比べ5cm余り高くなっており、床面との比較では3・4号が床面より5cm程高く、2号は床面より10cm程、1号が若干低くなっている。横口の天井は崩落し遺存していないが横口形態は円形をなし、その幅は1号横穴が40cmであり、4号横穴が60cmと奥壁側の横穴の幅が広がっている。横穴の覆土には全体に酸化土粒が充填していて、底面には厚さ2～5cmの細かい木炭粒を含む黒色土が堆積している。横の両側面や底面は被熱を受けてよく酸化し表面が赤褐色に酸化している。横口の掘り残し部にあたる地山は、C～Iセクションの観察によると、窯体内側の上部は表面から厚さ10cmまで熱により酸化し赤褐色に変色している。

焚口前に広がる前庭部は、窯体よりも更に山側に幅で2.2m、奥行で0.6m程掘削し平面を設けている。山側の側面の立上りはほぼ垂直であり、焚口前に続く平坦面より山側には、深さ数cmで幅が0.8mの浅い溝が「L」字状に折れ曲りS-03須恵器窯跡に平行して斜面を下っている。溝の掘り込み上面は、須恵器窯跡側壁の厚さをわずか数cm残しながら焚口までの間2.5mを掘削している。Bセクションでの観察では、この溝が横口作業場の土層を上面から切り込んでいて、覆土には細かい酸化土粒や木炭粒を含む4層を確認した。上面から3層目の断面から土師器片が出土している。

S-01 A-A'セクション

- ① 黄橙色土(7.5YR8/8) 地山の遺構確認面
- ② ぶい橙色土(7.5YR7/4) 微細な木炭をわずかに含む
- ③ 橙色土(7.5YR7/6) 微細な木炭をわずかに含む
- ④ 灰褐色土(7.5YR5/2) 細かい木炭をわずかに含む
- ⑤ 黄褐色土(7.5YR8/8) ①層に似た土で、木炭をわずかに含む
- ⑥ 灰褐色土(7.5YR5/2) ④層と似た土
- ⑦ 黒色土(7.5YR2/1) 木炭を多量に含む
- ⑧ 木炭層 直径5～8cmのものを多く含む
- ⑨ 淡黄色土(2.5YR8/3) 地山土に少し木炭を含む
- ⑩ 黄橙色土(10YR8/6) 木炭・酸化土をわずかに含む
- ⑪ 橙色土(2.5YR6/6) 酸化土を少し含む
- ⑫ 浅黄色土(2.5YR7/4) 細かい還元・酸化土粒を少し含む
- ⑬ ぶい赤橙色土(5YR5/3) 細かい還元・酸化土粒を少し含む
- ⑭ ぶい赤橙色土(5YR5/3) 3～5cmの大きさの酸化土粒を多く含む
- ⑮ ぶい赤褐色土(5YR4/4) 茶色みが強く⑬層よりも酸化土粒を多く含む
- ⑯ 浅黄褐色土(7.5YR8/6) 崩落した窯体の酸化部で隙間が多い
- ⑰ 浅黄褐色土(7.5YR8/6) 崩落した窯体の酸化部で粘質で隙間がない
- ⑱ ぶい赤褐色土(2.5YR5/4) 赤みを帯びた粘質土で還元・酸化土粒を多く含む
- ⑲ 浅黄褐色土(10YR8/4) 粘質土に酸化土粒を少し含む
- ⑳ 明赤褐色土(2.5YR7/8) 崩落した窯体酸化部の大きな塊
- ㉑ ぶい橙色土(5YR6/4) しまり軟らかい粘質土に酸化土粒を少し含む
- ㉒ 明赤褐色土(2.5YR7/8) 崩落した窯体酸化部
- ㉓ ぶい黄褐色土(10YR6/3) しまり軟らかく木炭を少し含む
- ㉔ ぶい黄褐色土(10YR7/4) しまり軟らかく酸化土・木炭粒をわずかに含む
- ㉕ 灰黄褐色土(10YR7/4) しまり軟らかく酸化土・木炭粒を少し含む
- ㉖ 暗灰黄色土(2.5YR5/4) しまり硬く細かい酸化・木炭粒を含む
- ㉗ 黄色土(2.5YR8/6) 淡黄色砂質土の大きな塊や細かい粒を含む
- ㉘ ぶい橙色土(5YR7/4) 酸化土・木炭粒を少し含む
- ㉙ ぶい黄色土(2.5YR6/4) 酸化土・木炭粒を多く含む
- ㉚ ぶい橙色土(5YR5/3) 酸化土を多くと木炭粒を少し含む
- ㉛ 浅黄色土(2.5YR7/4) 地山の砂質土
- ㉜ 浅黄色土(2.5YR7/4) 地山の砂質土

S-01 B-B'セクション

- ① 橙色土(5YR7/6) 微細な酸化土粒を少し含む
- ② 橙色土(7.5YR7/6) 微細な酸化土粒を少し含む
- ③ ぶい橙色土(7.5YR6/4) 酸化土と細かい木炭粒を少し含む
- ④ ぶい橙色土(7.5YR6/4) 酸化土と細かい木炭粒を少し含む
- ⑤ ぶい赤褐色土(5YR5/3) 酸化土を多くと木炭粒を少し含む
- ⑥ ぶい黄褐色土(10YR7/3) 砂質土の含みが多く小ブロックで入る
- ⑦ 黒色土(10YR2/1) 細かい木炭を多くと酸化土粒を少し含む
- ⑧ 褐灰色土(10YR4/1) 細かい木炭を多く含む
- ⑨ 黒色土(10YR3/1) 細かい木炭を多く含む
- ⑩ 黄褐色土(10YR8/8) 地山の土
- ⑪ ぶい黄褐色土(10YR6/4) 酸化土粒をわずかに含む

- ⑫ 黒褐色土(10YR3/2) 細かい酸化土粒を多量と木炭粒を少し含む
- ⑬ 褐色土(7.5YR4/3) 酸化土粒を多くと木炭粒を少し含む
- ⑭ 灰黄褐色土(10YR4/2) 細かい木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑮ 暗灰褐色土(2.5YR4/2) 酸化土粒を多量と木炭粒を少し含む
- ⑯ 灰赤色土(2.5YR4/2) 熱を受け全体に赤みを帯びる

S-01 C-C'セクション

- ① ぶい黄褐色土(10YR7/3) しまり軟らかく酸化土粒を少し含む
- ② ぶい黄褐色土(10YR5/3) しまり軟らかく酸化土粒を少し含む
- ③ ぶい赤褐色土(5YR5/4) しまり軟らかく酸化土粒を少し含む
- ④ 暗赤褐色土(2.5YR3/3) しまり軟らかく酸化土粒を多く含む
- ⑤ 橙色土(5YR7/8) 崩落した窯壁の大きな塊
- ⑥ 橙色土(7.5YR7/6) 酸化した粒状の窯壁片で隙間が多い
- ⑦ 褐色土(7.5YR7/6) 褐色土に細かい粒状の酸化土を含み隙間でガサガサする
- ⑧ ぶい赤褐色土(5YR5/4) 酸化土粒を少しと細かい木炭をわずかに含む
- ⑨ ぶい黄褐色土(10YR7/4) ⑨層の土を少しと細かい酸化・木炭粒を少し含む
- ⑩ 黒色土(10YR2/1) 酸化土・細かい木炭粒を含む
- ⑪ ぶい黄褐色土(10YR5/4) 細かい酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑫ 黒色土(10YR2/1) 細かい木炭を多くと酸化土粒をわずかに含む
- ⑬ ぶい黄褐色土(10YR5/4) 細かい木炭を多くと酸化土粒を少し含む
- ⑭ 黒褐色土(10YR3/1) 0.5～1.0cmの大きさの木炭を多くと酸化土粒をわずかに含む
- ⑮ ぶい褐色土(7.5YR7/4) 粘質土で酸化土粒をわずかに含む
- ⑯ 浅黄色土(2.5YR7/4) 砂質土で細かい木炭や黒褐色土を少し含む
- ⑰ 黄色土(2.5YR8/6) 地山の土

S-01 D-D'セクション

- ① ぶい黄褐色土(10YR7/4) 砂質で細かい木炭粒をわずかに含む
- ② 黄色土(2.5YR8/8) 砂質でしまり軟らかい
- ③ 明黄褐色土(10YR8/6) 粘質で細かい木炭粒を少し含む
- ④ ぶい褐色土(7.5YR7/4) 粘質で酸化土粒を少し含む
- ⑤ ぶい褐色土(7.5YR5/4) 硬くしまり酸化土粒をわずかに含む
- ⑥ ぶい褐色土(7.5YR5/4) ⑦層の土や酸化土粒を少し含む
- ⑦ ぶい赤褐色土(5YR4/3) 細粒化した酸化土を多量に含み、隙間がありカサカサする
- ⑧ ぶい黄褐色土(10YR7/4) 粘質で硬くしまり、浅黄褐色土と木炭粒を少し含む
- ⑨ ぶい黄褐色土(10YR5/3) しまり軟らかく酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑩ 橙色土(2.5YR7/8) 窯壁の大きな塊、上側が赤く下側が黄色み帯びる
- ⑪ ぶい褐色土(7.5YR5/4) しまり軟らかく熱を受けて赤く酸化した土を含む
- ⑫ ぶい赤褐色土(2.5YR4/3) しまり軟らかく熱を受けて全体に赤く酸化した土
- ⑬ ぶい赤褐色土(2.5YR4/3) ⑫層に細かい酸化土粒を少し含む
- ⑭ ぶい褐色土(5YR6/4) 窯壁の砕けた粒状化した酸化土層
- ⑮ 褐色土(2.5YR7/8) 窯壁の砕けた大きな粒状のまとまり
- ⑯ 黒色土(10YR2/1) 細かい木炭を少し含むさらさらした土
- ⑰ 黒褐色土(10YR3/1) 細かい木炭を多くと地山の黄色土を少し含む
- ⑱ 黒色土(10YR2/1) しまり軟らかく酸化土・木炭粒を多く含む
- ⑲ 暗赤灰色土(2.5YR3/1) しまり軟らかく酸化土・木炭粒を少し含む



第59图 赤坂C遺跡XV地区 S-01炭焼窯跡 (1/80)

横口作業場は、窯体に平行して焚口から4号横口の更に東側1.2mにある煙出しの間まで、地山を掘削して横口前に東西方向が約5.0mで南北方向が約3.0mの勾配が12度程度の緩やかな斜面を設けている。窯跡の周辺から明確な柱穴はみつかっていないが、1号横口側で直径18cm、深さ35cmの大きさの穴、4号横口の側で直径20cm、深さ30cmの大きさに穴と、対応しないが山側から直径35cm、深さ15cmの大きさの柱穴状の穴3個を検出したにすぎないが、赤坂C遺跡IV地区検出の横口式炭焼窯跡の周囲から、覆屋の存在を推定させる配置を示した柱穴状の穴を確認しており、当地区でもわずか3個であるが、覆屋の存在を示すまでに至らない状態であった。

S-02 (第60図・図版21)

S-02炭焼窯跡は、北側丘陵のX7～9 Y16～22区にかけての標高61.5m～64.0mに存在する半地下式の窯跡である。窯跡は、斜面に対し斜行して築かれるため窯全体の勾配が緩やかになっている。窯体の全長は9.5mであり、床面の幅は奥壁で0.95m、焼成部中程で0.75m前後、焚口で0.60mと狭くなっている。天井部は落下して遺存していないが、遺構確認面から床面などの深さは、奥壁付近で1.45m前後、焼成部中程の北側煙出し付近で1.25mと深く、焚口付近で0.75mと徐々に浅くなっている。床面の傾斜は焚口から約2.5mの地点から奥壁まで2～3度と緩くほぼ水平に近く、焚口から2.5mまで9度と勾配が少し強くなっている。

窯体の覆土は、奥壁から焚口の最上層にDセクションにかけて5～10cmの地山流入土が入る。覆土上層には奥壁から焚口にかけての縦断セクションの観察によると、天井の落下した厚さ20～40cmの黄橙色土が堆積している。この下層には天井部や側壁の崩落した酸化・還元壁片が数層に折り重なって50～70cmの厚さで床面近くまで及んでいる。床面上には3cm前後の厚さで木炭を多く含む硬くしまった黒色土が一面にみられ、焚口のGセクションでは黒色土の厚さが10cm程である。

床面の山側には、側壁に沿って幅10～15cm程の排水を目的とした溝が3箇所煙出しを連結して配置されている。この溝は、幅が60cm程で、深さが15～20cmと深さを増していく焚口から前庭部を横切り谷側に抜けている。側壁の壁面は殆どが地山の掘り込み面のままで、右側の煙出し吸い込み口の2m手前から奥壁に幅が20cmで上下方向に掘削した工具痕が残り、左側の煙出し吸い込み口の周囲1m程にも工具痕が硬化した壁面に遺存している。側面においてスサ入りの張り壁が確認されるのは、焚口から焼成部に向けて2m程から左右の煙出しまでの間であり、天井部近くの遺構検出面から10～30cmまでに認められる。焼成部中程から奥壁までは、床面から60cm程が黒褐色や灰褐色に還元しており、更に天井部までが淡灰白色に弱く還元している。焼成部から焚口にかけての側壁は、床面の還元が5～10cmと少なくなり、側面の大部分は天井部まで赤褐色や淡橙色に酸化している。

煙出しは左右の側壁と奥壁に各1個が壁に接して壁を残しながら地山を掘り込んでいる。底面は床面の高さと同程度の深さであり、床面からの吸い込み口は側壁が幅30cm、奥壁が15cmと狭く床面から10～15cmの低い位置に付けられている。煙出しの底面は直径50～60cmの大きさであり、煙出しの出口側が直径40cm程と細い筒状に狭まっている。

前庭部は、山側の斜面を四角く掘り込んで一辺が3.6mを測る。焚口の前面も直線的な掘り込みで4.0mの長さである。前庭部の中程には炭焼窯跡に先行してSK09が築かれ、土坑の埋没後に前庭部として利用している。前庭部の床面は一面であり、上面に地山の流入土のにおい黄褐色土や灰オリーブ色土が堆積し、底面に細かい木炭粒や酸化土粒を少し含む黒色土及び黒褐色土が5～10cm程度ある。

S-02 H-H'セクション

- ① 灰黄褐色土(10YR6/2) 少し粘性があり木炭・酸化土粒を少し含む
- ② におい褐色土(7.5YR5/4) 少し粘性があり木炭粒を少し含む
- ③ におい黄褐色土(10YR5/3) 少し粘性があり木炭・酸化土粒を少し含む
- ④ 灰黄褐色土(10YR4/2) 少し粘性があり木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑤ におい黄褐色土(10YR4/3) 少し粘性があり木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑥ におい黄褐色土(10YR7/4) 少し粘性があり木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑦ 橙色土(2.5Y7/8) 酸化した窯壁片の大きな塊
- ⑧ 灰黄褐色土(10YR6/2) しまり軟らかく木炭粒を少し含む
- ⑨ 黄褐色土(10YR8/6) しまり軟らかく木炭粒を少し含む
- ⑩ におい橙色土(5YR7/4) しまり軟らかく木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑪ 浅黄褐色土(10YR4/1) しまり軟らかく粘性がある

- ⑫ 褐灰色土(10YR4/1) しまりが硬く木炭を多量に含む
- ⑬ 黒色土(10YR3/1) しまりが硬く細かい木炭・酸化土粒を多く含む
- ⑭ 黒褐色土(10YR3/1) しまりが硬く細かい木炭・酸化土粒を多く含む
- ⑮ 浅黄褐色土(10YR8/3) 硬くしまる粘質土、木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑯ におい黄褐色土(10YR6/4) 砂質土で、細かい木炭を少し含む
- ⑰ 浅黄褐色土(10YR8/4) 硬くしまる粘質土、厚さ1cm程の層
- ⑱ 黒褐色土(10YR3/1) 細かい木炭・酸化土粒を多く含む
- ⑲ におい黄褐色土(10YR5/3) 細かい木炭を多く含む
- ⑳ 黒色土(10YR2/1) 木炭を多くと酸化土粒を少し含む
- ㉑ 暗赤褐色土(5YR3/2) 酸化土粒を多くと木炭を少し含む
- ㉒ 灰黄褐色土(10YR4/2) 細かい木炭を多くと酸化土粒を少し含む

S-02 A-A'セクション

- ① におい黄褐色土(10YR7/4) 酸化土粒をわずかに含む
- ② 黒褐色土(10YR3/1) 細かい木炭粒・酸化土粒を少し含む
- ③ におい橙色土(7.5YR7/4) 細かい木炭粒・酸化土粒を少し含む
- ④ 灰黄褐色土(10YR5/2) 酸化土を多量に含む
- ⑤ 黄褐色土(10YR8/8) しまり軟らかく、木炭粒を少し含む
- ⑥ 黄褐色土(10YR8/8) しまり軟らかく、細かい木炭粒を少し含む
- ⑦ におい赤褐色土(5YR5/3) 木炭粒をわずかに含む
- ⑧ 赤褐色土(2.5YR4/6) 酸化した窯壁の大きな塊
- ⑨ におい黄褐色土(10YR6/4) ⑤層の土と大きな窯壁片や木炭を含む
- ⑩ におい黄褐色土(10YR5/4) 砕け落ちた窯壁片の層
- ⑪ におい黄褐色土(10YR4/6) 赤く酸化した窯壁片を含む
- ⑫ 橙色土(7.5YR7/6) 赤・黄褐色の窯壁片の崩れ土
- ⑬ 明赤褐色土(2.5YR5/8) におい赤褐色土と窯壁片の混ざり土
- ⑭ におい赤褐色土(5YR5/4) 細かく崩れた窯壁片
- ⑮ 橙色土(7YR7/6) 黄褐色土に酸化土粒を含む
- ⑯ におい赤褐色土(2.5YR4/3) 細かい酸化土粒
- ⑰ 赤褐色土(2.5YR4/4) 崩落した大きな窯壁片
- ⑱ 灰赤褐色土(2.5YR4/2) 細かい酸化土粒
- ⑲ におい赤褐色土(5YR5/4) におい橙色土と赤褐色土の混ざり土
- ⑳ におい赤褐色土(5YR5/4) 大きな酸化土を多く含む
- ㉑ におい赤褐色土(2.5YR5/4) におい橙色土と赤褐色土の混ざり土
- ㉒ におい橙色土(5YR7/4) 大きな酸化土を多く含む粘性がある
- ㉓ におい橙色土(5YR7/4) 細かい酸化土を多く含む粘性がある
- ㉔ におい赤褐色土(2.5Y4/4) 細かい酸化土と木炭を少し含む
- ㉕ 黒色土(10YR2/1) 細かい木炭を多くと酸化土を少し含む
- ㉖ 浅黄褐色土(10YR8/3) 細かい酸化土粒を少し含む粘性がある
- ㉗ におい黄褐色土(10YR5/4) 細かい酸化土・木炭を少し含む
- ㉘ 赤褐色土 酸化土
- ㉙ 灰オリーブ色土(5Y4/2) 細かい木炭と酸化土粒を少し含む
- ㉚ 黒色土(10YR1/7/1) 細かい木炭と酸化土粒を少し含む
- ㉛ 灰赤色土(2.5YR5/2) 橙色土と褐色土の混ざり土
- ㉜ におい橙色土(7.5YR7/4) 細かい木炭を少し含む
- ㉝ 黒褐色土(10YR3/1) 細かい酸化土・木炭を少し含む
- ㉞ におい橙色土(5YR6/4) 灰褐色土を少し含む
- ㉟ 褐色土(5YR4/1) 細かい酸化土・木炭をわずかに含む
- ㊱ 灰黄色土(2.5Y6/2) 地山の土に褐色土を含む
- ㊲ 黒褐色土(10YR3/1) 細かい酸化土・木炭を多量に含む
- ㊳ 褐色土(10YR4/1) 細かい木炭をわずかに含む
- ㊴ におい黄褐色土(10YR4/3) 細かい木炭をわずかに含む
- ㊵ 黒褐色土(10YR3/1) 細かい木炭・酸化土を多く含む

S-02 C-C'セクション

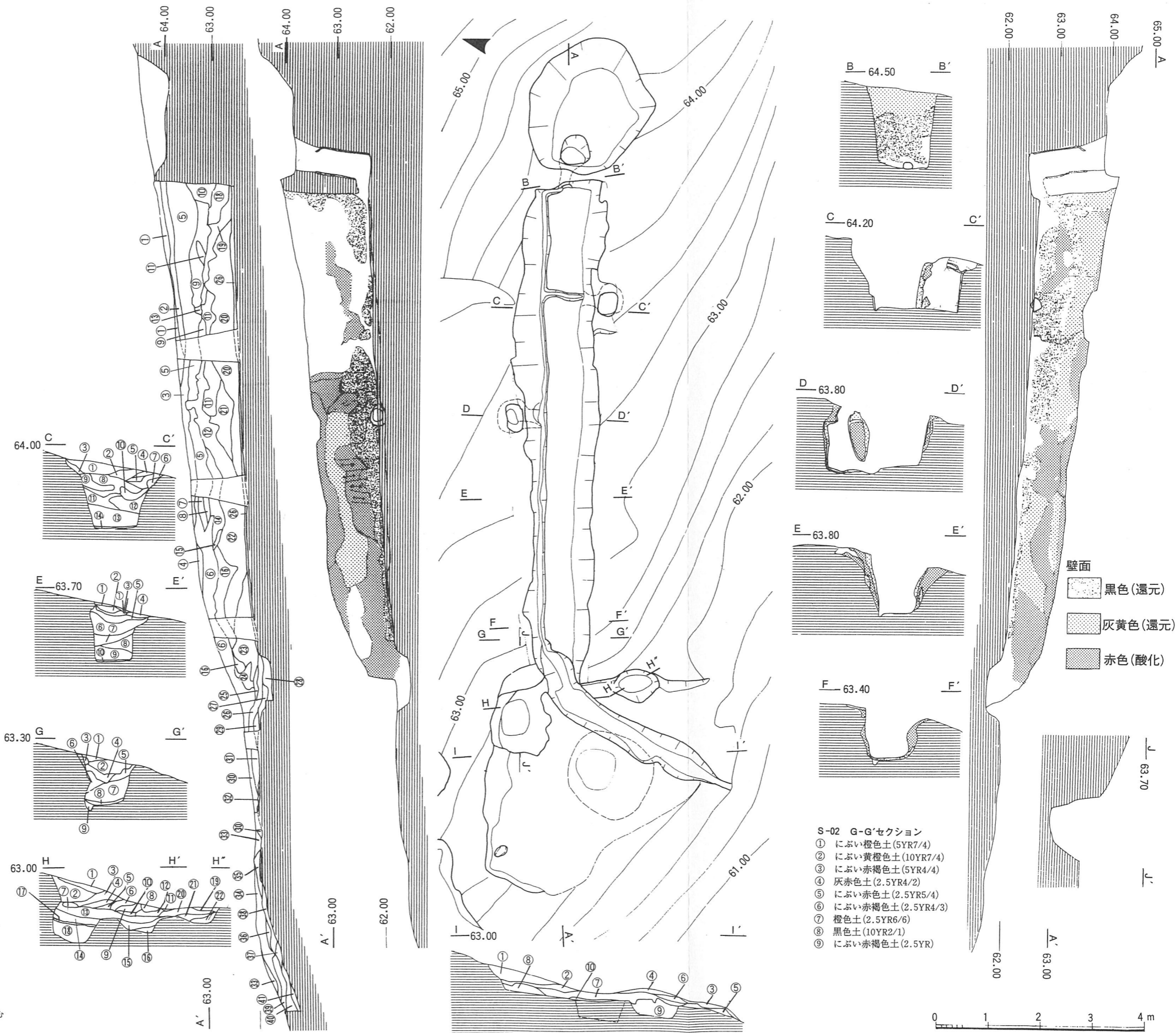
- ① におい橙色土(5YR7/4) 粘性があり微細な木炭粒を含む
- ② におい赤褐色土(5YR5/3) 粘性があり酸化土粒をわずかに含む
- ③ におい橙色土(7.5YR6/3) 粘性があり酸化土・木炭粒をわずかに含む
- ④ におい橙色土(7.5YR6/3) 粘性があり酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑤ 浅黄褐色土(10YR8/4) 褐色土を少し含む
- ⑥ 赤褐色土(10YR5/4) 酸化した窯壁片を多く含む
- ⑦ 赤色土(10R5/6) 崩落した大きな窯壁片の塊
- ⑧ 浅黄褐色土(10YR8/4) 粘性があり微細な木炭粒を含む
- ⑨ 灰赤色土(10YR4/2) 赤褐色土に大きな窯壁片や木炭を含む
- ⑩ 赤褐色土(10YR4/4) 粘性があり大きな窯壁片を含む
- ⑪ 赤褐色土(10YR4/3) 粘性があり細かい酸化土粒を多く含む
- ⑫ 赤褐色土(10YR5/3) 細かく砕けた窯壁片
- ⑬ におい橙色土(2.5YR6/3) 大小に砕けた窯壁片の混ざり土
- ⑭ 赤褐色土(10YR4/3) 酸化した床面

S-02 E-E'セクション

- ① 橙色土(5YR7/6) しまりが硬く微細な木炭を少し含む
- ② 黄褐色土(10YR8/6) 微細な木炭や酸化土を少し含む
- ③ におい赤褐色土(5YR4/4) しまりがなく酸化した地山土
- ④ 淡橙色土(5YR8/4) 崩落したスサ入りの張り壁
- ⑤ 赤色土(10Y5/8) しまりがなく酸化し薄く入る
- ⑥ 淡橙色土(5YR8/4) 崩落したスサ入りの張り壁
- ⑦ におい橙色土(5YR6/3) 細かく砕けた張り壁片
- ⑧ におい赤褐色土(2.5YR4/3) しまりがなく酸化土粒を多く含む
- ⑨ 明赤褐色土(2.5YR5/8) 崩落した細片化した窯壁片
- ⑩ 黒色土(10YR3/1) 木炭を多量に含む

S-02 I-I'セクション

- ① におい褐色土(7.5YR5/4) 粘性があり細かい木炭をわずかに含む
- ② 褐色土(7.5YR4/1) 粘性があり細かい木炭・酸化土粒をわずかに含む
- ③ におい褐色土(7.5YR6/3) 粘性があり木炭・酸化土粒を少し含む
- ④ 黒褐色土(10YR3/1) 粘性があり細かい木炭をわずかに含む
- ⑤ 橙色土(7.5YR7/6) 粘性があり酸化土粒をわずかに含む
- ⑥ 黒色土(10YR2/1) 粘性があり細かい木炭を少し含む
- ⑦ 黒色土(10YR2/1) 粘性があり細かい木炭・酸化土粒を多く含む
- ⑧ 黒褐色土(10YR3/1) しまり軟らかく細かい木炭・酸化土粒を多く含む
- ⑨ 浅黄褐色土(10YR6/4) 粘性があり酸化土を少しと木炭粒をわずかに含む
- ⑩ 黄褐色土(7.5YR8/8) 地山面が熱により弱く酸化し赤みを帯びる



第60図 赤坂C遺跡XV地区 S-02炭焼窯跡 (1/80)

焚口の両側には、大小の土坑が配置されている。右側の土坑は前庭部の隅に接していて、平面形が一辺1.1m程の方形をなし、前庭部底面から45cmの深さがある。左側の土坑の平面形は楕円形をなし、短軸が32cmで、長軸が43cmの大きさである。遺構確認面から土坑上面までの覆土は、上面から地山の流入土があり、その下に右側の土坑では酸化した壁面の大きなブロックがある。次いで前庭部の底面上に広く存在する作業時の黒色土がみられる。両方の土坑内には細かい木炭粒や焼土粒を多く含んだ黒色土が入っている。なお右側では土坑の上面から15cmの面で、地山の黄橙色土が1cm程の厚さで薄く広がり二回の堆積が数えられた。

S-05 (第61図・図版22)

S-05炭焼窯跡は、調査区南側のX3～6 Y7～13区にかけての標高57.5m～61.25mに存在する半地下式の窯跡である。炭焼窯跡の北側には、平行して小さな谷部が切り込んでいるが、炭焼窯が築かれる時点では、S-03須恵器窯跡の作業後に谷部の灰層の上面を地山の流入土が堆積し、谷部がすでに埋没し殆ど平坦になった地形をなしていたとみられる。炭焼窯跡は緩やかな勾配をもつ斜面に位置し、等高線に直行し構築される。窯跡は試掘調査で把握されおらず、調査範囲を拡大するために造成工事で盛土した泥の排土や谷部の水はけの悪さなどが影響して窯跡の壁面が一部崩壊を起こしたりした。

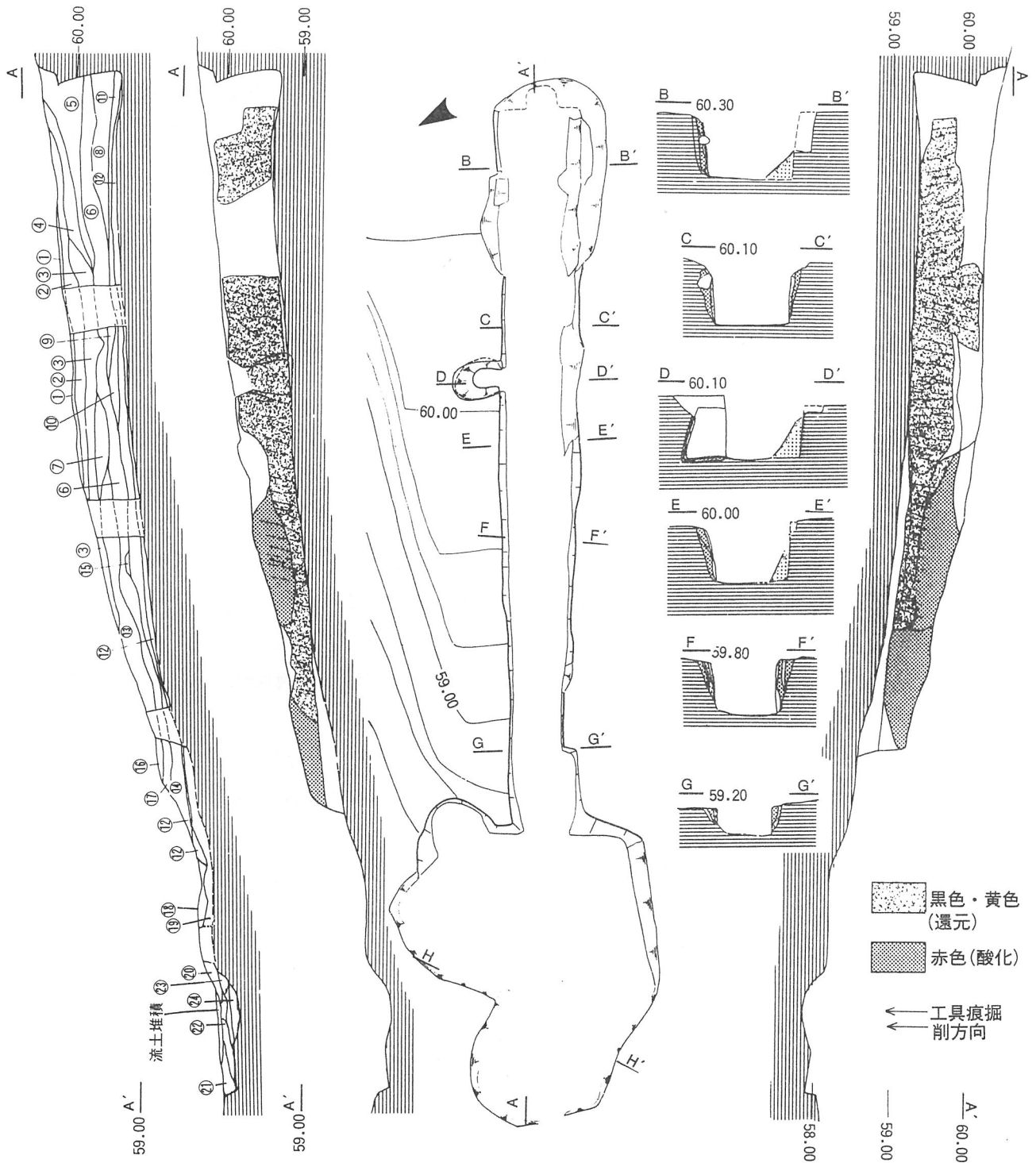
窯体の全長は9.7mであり、床面の幅は奥壁よりで推定1.05m、焼成部中程Fセクションで0.80m、焚口で0.65mと狭くなっている。天井部は落下して遺存していないが、遺構確認面から床面などの深さは、奥壁付近で0.8m前後、焼成部中程のEセクションで0.75m、焚口で0.45mと全体に浅い。床面の傾斜は奥壁から1.0mまでがほぼ水平であり焚口から2.0mの所から奥壁の前1.0mまでの間の勾配は6度程と緩く、焚口から焼成部2.0mまでの間が10～12度と勾配が増している。

窯体の覆土は上層に地山流入土の厚さ10～15cmの黄橙色土と灰色土があり、その下層に天井部落下物とみられる土層が30～40cmの厚さで堆積しているが、縦断セクションの観察では奥壁寄りが黄灰色土やにぶい黄橙色土であり、焼成部中程が灰オリーブ色土やにぶい黄橙色土、焚口が褐灰色土と天井部に使用された土に相似している。更に下層には15～25cmの厚さの酸化・還元した側壁や天井壁面の崩落土が床面近くまで埋もれている。床面上には木炭粒を多量に含む黒色土が数cmの厚さでほぼ全面にみられる。床面はほぼ水平であり、排水を目的とした側壁沿いの溝は確認されず、床面数も1枚であった。

遺存する側壁には張り壁がなく、上下方向にやや斜行する地山掘削時の幅が20cm前後ある工具痕が残っている。また奥壁から焼成部中程にかけ側壁が還元しており、焚口から焼成部中程にかけての側壁は、床面40cmの高さまで還元している。その上部は赤褐色に酸化し、焚口周辺では全面が酸化状態を示していた。

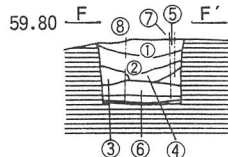
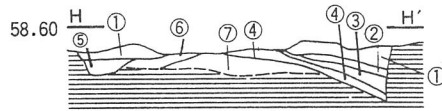
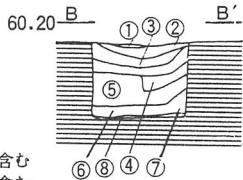
煙出しは奥壁と右側壁の壁に接して1箇所が設けられる。奥壁は図面の記録前の崩れだが、煙出しの底面からの出口にかけての立上がり末端が広がりとなり、底面側が直径50cmと大きく、出口が直径35cm程と狭くなっている。吸い込み口は床面に接した小さい穴が付いていた。また、側面の煙出しも同様の形態をなし、底面及び出口の直径もほぼ同じ大きさである。

焚口前には前庭部が設けられているが、水はけが悪く平面形態が十分に把握できない状態であった。焚口横では、窯体主軸に対して直角に広がり、遺構確認面からの掘り込みが50cm程の深さである。この右端には、0.8m程の大きさをした半円形の浅い土坑があり、覆土には木炭を多く含む黒色土が入る。土坑の底面は前庭部とほぼ同じ高さである。前庭部の覆土上には、地山流入土の浅黄色土があり、下層に厚さ10～20cmの土層が堆積している。基盤の灰白色土の右側に浅黄色土や黒色土があり、左側に浅黄色土の下に木炭粒を少し含む黒色土が傾斜に沿って堆積している。前庭部の大きさは、ほぼ均一な高さを示す範囲とみられ、焚口から2m程の長さで、横幅が3m程である。



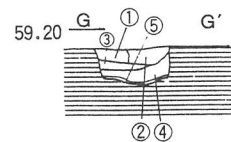
S-05 B-B'セクション

- ① 黄橙色土 粘質土
- ② 灰色土 木炭をわずかに含む
- ③ 灰オリブ色土 木炭を少し含む
- ④ 灰黄色土 木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑤ 黒褐色土 木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑥ におい黄橙色土 木炭粒をわずかに含む
- ⑦ におい橙色土 崩落した窯壁片
- ⑧ 黒色土(10YR2/1) 木炭粒を多く含む

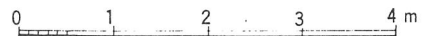


S-05 G-G'セクション

- ① 灰黄色土 粘質土
- ② 浅黄色土 木炭・酸化土粒を少し含む
- ③ 褐灰色土 木炭・酸化土粒をわずかに含む
- ④ におい橙色土 崩落した窯壁片で隙間がある。
- ⑤ 黒色土 木炭粒を多く含む



第61図 赤坂C遺跡XV地区 S-05炭焼窯跡 (1/80)



(5) 製鉄炉

S-06 (第62図・図版23・24)

S-06は堅型製鉄炉であり、北側丘陵のX9・10Y9～11に位置し標高60.0～61.5mを測る。この製鉄炉は須恵器窯などと同様に表土から遺構検出面まで数十cmから1m余りの厚さをもつ地山土の流失した淡橙色土が堆積していたことから遺構面の精査が進むにつれ存在が明らかになった。S-03須恵器窯との前後関係では、上部作業場の覆土に須恵器が多く出土しており、また廃絶された製鉄炉の周囲の遺構検出面からも須恵器が散在した状態から製鉄炉が古く築かれ須恵器窯が新しい時期になる。

炉上位に検出された作業場の平面形は、半円形をなしその大きさは幅が2.25mで、奥行が1.7mを測る。15度前後の傾斜面を掘削し最大の掘り込み深さが1m程である。縦断のAセクションと横断セクションの覆土の観察では、上方の斜面の東北側から流れ込んだ状態で、上層からにぶい橙色土、灰褐色土、橙色土の順に堆積している。覆土中の灰褐色、橙色土には大粒の木炭粒と須恵器片が少し含まれている。更に下層には多くの木炭を含む褐灰色土が15cm程の厚さであって、炉の背後には1cm程の大きさをした木炭と多量の須恵器を含む須恵器窯跡の灰層がみられた。

S-05 A-A'セクション

- ① 黄橙色土(10YR8/2) 排土
- ② 灰色土(10Y3/1) 粘質土で木炭粒をわずかに含む
- ③ 灰オリーブ色土(5Y4/2) 粘質土で木炭粒を少し含む
- ④ 黄灰色土(2.5Y4/1) 粘質土で木炭粒を少し含む
- ⑤ 暗黄褐色土(10YR7/6) 粘質土で木炭粒を少し含む
- ⑥ にぶい黄橙色土(10YR4/4) 粘質土で木炭粒を少し含む
- ⑦ 灰黄褐色土(10YR4/2) 粘質土で木炭粒を少し含む
- ⑧ にぶい黄褐色土(10YR2/4) 粘質土の地山土
- ⑨ にぶい赤褐色土(5YR4/4) 酸化した窯壁片
- ⑩ にぶい黄褐色土(10YR6/4) 窯壁片をわずかに含む
- ⑪ にぶい橙色土(5YR6/4) 酸化した窯壁の塊
- ⑫ 黒色土(10YR3/1) 木炭を多量に含む
- ⑬ 褐灰色土(10YR4/1) 木炭を多くと酸化土粒を少し含む
- ⑭ にぶい橙色土(5YR6/3) 木炭を多くと大きな窯壁片を含む
- ⑮ にぶい赤褐色土(5YR4/4) 酸化した窯壁片
- ⑯ 灰黄色土(2.5Y7/2) 木炭をわずかに含む
- ⑰ 浅黄色土(2.5Y7/4) 木炭を少し含む
- ⑱ 灰黄色土(2.5Y6/2) 黒色土を少し含む
- ⑲ 灰黄色土(2.5Y6/2) 黒色土を含まない
- ⑳ 黒褐色土(10YR3/1) 木炭を多量に含む
- ㉑ 灰黄色土(2.5Y7/2) 自然に堆積した植物の茎などを含む層
- ㉒ 黒色土(10YR2/1) 自然の腐植土層
- ㉓ 褐灰色土(10YR5/1) 木炭粒と黒色土を少し含む
- ㉔ 黒褐色土(10YR3/1) 木炭粒を少し含む

S-05 F-F'セクション

- ① 黄灰色土(2.5YR6/1) 木炭・酸化土粒を少し含む
- ② 褐灰色土(10YR4/1) 木炭・酸化土粒を少し含む
- ③ 褐灰色土(10YR6/1) 木炭・酸化土粒を少し含む
- ④ にぶい黄褐色土(10YR6/4) 大きめな木炭を少し含む
- ⑤ にぶい褐色土(7.5YR6/4) 細かい木炭粒をわずかに含む
- ⑥ にぶい褐色土(7.5YR5/4) 大きな木炭・窯壁片を含む
- ⑦ 灰褐色土(7.5YR4/2) 窯壁片と木炭を多量に含む
- ⑧ 黒色土(10YR3/1) 木炭を多量に含む

S-05 H-H'セクション

- ① 浅黄色土(5Y8/3) 自然の堆積土
- ② 暗灰黄色土(2.5Y5/2) 砂質土
- ③ 黒色土(10Y2/1) 木炭・酸化土粒を少し含む
- ④ 黒色土(5Y2/1) 木炭・酸化土粒を少し含む
- ⑤ 黒色土(10YR2/1) 木炭・酸化土粒・須恵器を含む
- ⑥ 浅黄色土(5Y8/3) 黒褐色土を少し含む
- ⑦ 灰白色土(2.5Y8/1) 他の土などの混ざりなし

S-06 A-A'セクション

- ① にぶい橙色土(7.5YR6/4) 粘質土で硬くしまり、焼土・炭化物を少し含む
- ② にぶい褐色土(7.5YR5/3) 粘質土でしまりが軟らかく、細かい炭化物・焼土粒を少し含む
- ③ 灰褐色土(7.5YR4/2) 粘質土でしまりがやや軟らかく、細かい炭化物・焼土粒を少し含む

- ④ 灰褐色土(7.5YR4/2) 粘質土でしまりが軟らかく、細かい炭化物を少しと焼土粒を多く含む
- ⑤ 橙色土(7.5YR9/6) 少し砂質でしまりが軟らかく、大きな木炭と須恵器を少し含む
- ⑥ にぶい黄褐色土(10YR6/3) 少し砂質でしまりが軟らかく、細かい木炭を含む
- ⑦ 褐灰色土(7.5YR4/1) 少し粘質でしまりが軟らかく、1cm程の木炭と須恵器を多く含む
- ⑧ 灰褐色土(7.5YR4/2) しまりが軟らかく、0.5cm程の木炭を多く含む。須恵器は⑦層より少ない
- ⑨ 橙色土(5YR6/6) 少し砂質でしまりが軟らかく、赤みを帯びる
- ⑩ にぶい赤褐色土(2.5YR4/4) 0.3～1cmの大きさをした焼土粒の層
- ⑪ にぶい橙色土(2.5YR6/3) 砂質土でしまりが軟らかく、灰白色土粒をわずかに含む
- ⑫ にぶい赤褐色土(2.5YR5/4) 少し粘質土でしまりが軟らかく、焼土粒を少し含む
- ⑬ にぶい褐色土(2.5YR5/3) 少し粘質土でしまりが軟らかく、焼土粒をわずかに含む
- ⑭ 黒色土(10YR1.5/1) 少ししまりが軟らかく、2～3cmの大きさの鉄滓を含む

S-06 C-C'セクション

- ① にぶい褐色土(2.5YR5/3) 少し粘質土でしまりが軟らかく、焼土粒を少し含む
- ② 黒色土(10YR1.5/1) しまりが軟らかく、2～3cmの大きさの鉄滓を含む
- ③ 灰褐色土(7.5YR4/2) 少し粘質土でしまりが軟らかく、細かい木炭を多く含む
- ④ にぶい黄褐色土(10YR6/2) しまりの軟らかい地山の土

S-06 D-D'セクション

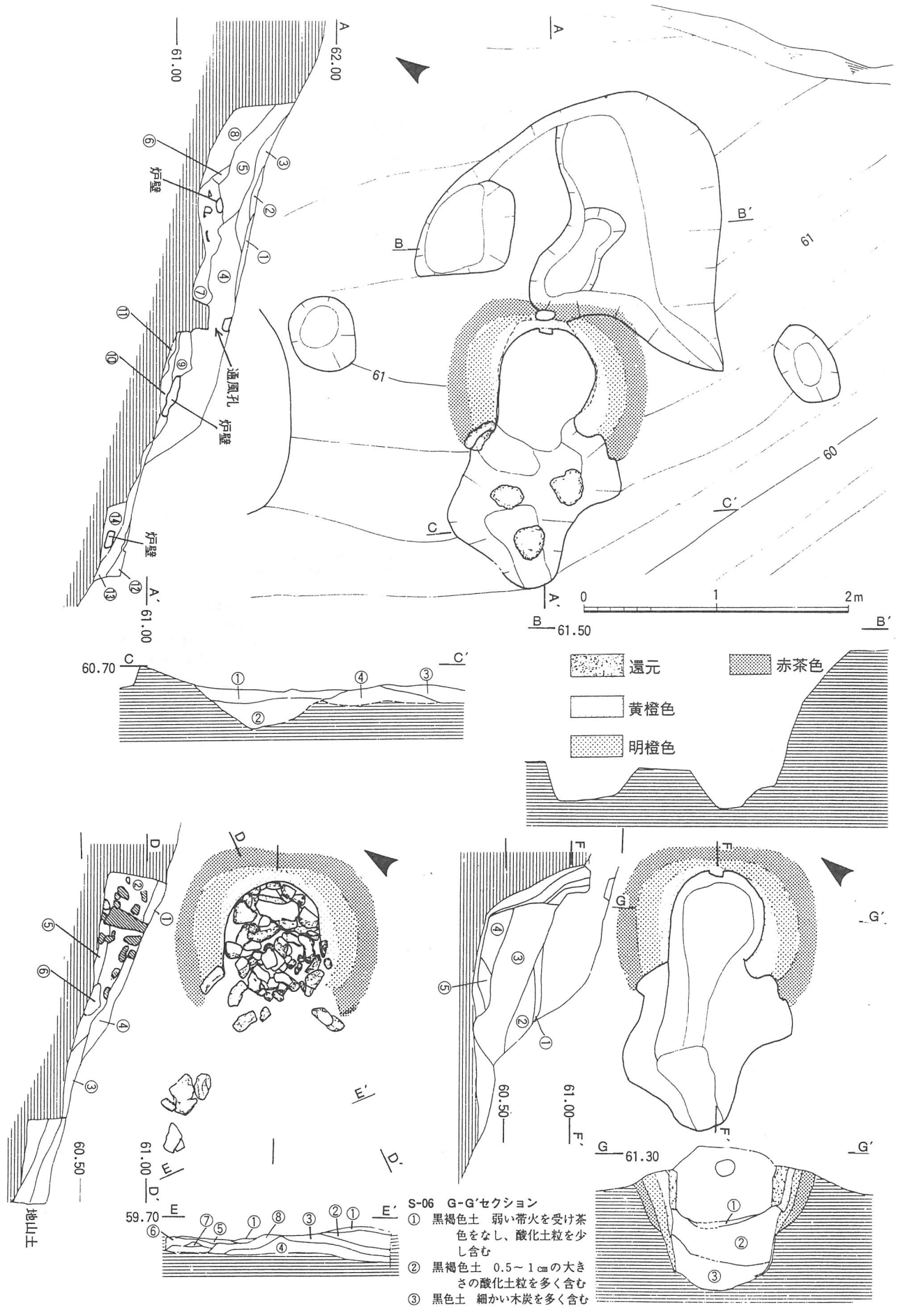
- ① 黄褐色土(10YR8/6) わずかに細かい酸化土粒を含む
- ② にぶい褐色土(2.5YR5/3) しまりが軟らかく細かい酸化土粒を含む
- ③ にぶい褐色土(5YR4/4) しまりが軟らかく細かい酸化土粒を含む
- ④ にぶい褐色土(2.5YR4/5) しまりが軟らかく大きな塊の酸化窯壁を含む
- ⑤ 暗赤褐色土(10R3/2) しまりが軟らかく細かい酸化土粒を含む砂質土
- ⑥ にぶい赤褐色土(2.5YR4/3) 2cm程の酸化土を多く含む

S-06 E-E'セクション

- ① にぶい赤褐色土(10YR8/6) 盛土
- ② 橙色土(5YR3/5) 自然の堆積土
- ③ 黒褐色土(10YR3/1) S-03灰層で多くの須恵器を含む
- ④ にぶい橙色土(7.5YR6/4) 少し粘りがありしまりが軟らかい
- ⑤ 褐色土(7.5YR7/6) 少し粘りがあり5mm程の酸化土粒を少し含む
- ⑥ にぶい赤褐色土(2.5YR4/3) 少し粘りがあり5mm程の酸化土粒を少し含む
- ⑦ 灰褐色土(7.5YR7/4) 少し粘りがありしまりが軟らかい
- ⑧ 灰褐色土(7.5YR4/2) しまりが軟らかく、小さな酸化土粒を斑点状に含む

S-06 F-F'セクション

- ① 黒褐色土 弱い帯火を受け茶色をなし、酸化土粒を少し含む
- ② 黒色土 さらさらしたしまりの強い土で、わずかの鉄滓と還元土粒を少し含む
- ③ 黒褐色土 0.5～1cmの大きさの酸化土粒を多く含む
- ④ 黒色土 細かい木炭を多く含む
- ⑤ 黒褐色土 酸化土粒を少し含む



第62図 赤坂C遺跡XV地区 S-06製鉄炉 (1/40)

作業場の底面は、排滓溝から炉内への後方の通風孔に通じる延長上において、中央の幅が20～40cmで両側より5～15cm余り高くなっている。炉の左側では60cm程の不正円形をなして、中央より10cm程深くなっている。右側は二段の掘り込みであり、上段が長さ1.3mで幅50cm前後、深さが中央より5cm程度であり、下段が狭い掘り込みとなり、中央より15cm程深くなっている。この作業場は炉の通風孔の背後に位置しており、中央の高まりや両側の深まる小穴の機能は、他県の製鉄遺跡調査例からみて製鉄炉に送風するためのフイゴ座跡とされるものに類似している。

中心的役割を果たした製鉄炉は残りがかなりよく、残存する炉の奥壁高さが35～40cmであり、側壁で30～40cmである。上部の立上がり高さは確認できないが、炉内には崩壊した側壁の砕けた塊を多く含みしまりの軟らかいにおい橙色土、赤褐色土が厚さ30cm程埋まっています、中に入った側壁の最大高さは30cm程であった（第62図左下）。

炉床の幅は72cmで、袖から奥壁までの長さは96cmである。炉床はすり鉢状の断面をなし、奥壁よりの床面から18cm上に直径12cmの通風孔が1個、炉の背後に向けて開けられている。この奥壁は5cm程内傾しており、側壁はほぼ直立に立上がっている。炉床下の層序は硬くしまりすこし茶色がかった黒褐色土が数cmあり、開いた袖部側下にはレンズ状の断面に入る黒色土があり中にわずかに鉄滓を含んでいる。この下層には硬くしまった黒色土が20cm足らず堆積し、少し焼土粒が混ざり、最下面に細かい木炭を含んだ黒色土や黒褐色土が10cm余り堆積している。炉壁は高熱により変色しており、遺構確認面から30cm程の深さでは地山が26～40cmの厚さに及んでいる。炉の内側は還元状態をなした灰白色で、地山は順次酸化状態の橙色、明橙色、赤茶色、黄赤色と変化している（第62図右下）。

炉底の基礎作業を復元すると、まず直径70cm程の大きさをした円筒状の土坑を掘り込む。次いで炉下部の側面が底部近くまで赤褐色に酸化していることから空焚きを行い、谷側の1/4を開口して底面に深い幅広い溝を掘り前庭部としている。土坑内には木炭粒や焼土粒を少し含み硬くしまる黒色土を半分まで詰めて炉底としている。

開口部の幅は35cm程で、右側に鉄滓の大きな塊が組み込まれている。開口部前に広がる前庭部の大きさは幅が60cmで、長さが2.2mであり、横断面は周囲より60cm程低く「U」字状に窪んでいる。覆土は上層に炉内の流失土が薄く被り下層にしまりの軟らかい黒色土があって、中に2～3cmの大きさの鉄滓が多く混ざっていた。底面は地山の傾斜に沿って緩やかな勾配をなし、底面から少し浮き上がり排滓数点が前庭部内に残っている。鉄滓の散布状況は前庭部下の斜面から谷部に向けて扇形に広がっており、徐々に堆積する層の厚さは量を増して存在した。

(6) 焼壁穴（第63図・図版24の5～8、同25の1～6）

土坑の側壁が赤褐色に酸化したものは、SK04・09・12の3個である。

SK04（第63図・図版24の5～8）

SK04は北側丘陵のX9・10Y16・17区にかけて位置し、底面の標高は62.6mである。土坑は横口式炭焼窯跡のS-01の奥壁を掘削して新たに掘り込まれている。土坑の機能は炭焼を目的としたもので、平面形は隅が丸くなった長方形をなしている。規模は長さが2.90mで、幅が1.96mの大きさがあり、遺構確認面から平坦な底面までの深さは、山側の斜面では87m、谷側では10cm程と浅い。側壁には熱により赤褐色に酸化した焼土面が長辺の中程と西側の短辺の一部にみられ、その他の長辺の側壁は底面から10～30cmの高さまで細かい木炭が付着している。土坑の東側寄りには太さが1～6cmで、長さが数cmから10cm程の小枝を原材とした多量の木炭が厚さ10cm程で少しの淡褐色砂質土に混じって出土している。木炭はいずれも細かく分断され不規則な方向に散在した状態であった。側壁への木炭の付着状況からみて本来は土坑の全面にわたって木炭を敷き詰めたように生産していたものと推測される。

SK09（第63図・図版25の9）

SK09は北側丘陵のX7・8Y17区にかけて位置し、底面の標高は63.7mである。土坑はS-02の炭焼窯跡前庭部の平坦面に掘り込まれたものであり、土坑の上面に前庭部覆土の黒褐色土が堆積していたことから炭焼窯跡より古く築かれている。

土坑の平面形は隅を丸くしたほぼ円形をなし、規模は短軸が1.52mで長軸が1.56mの大きさである。掘り込み面は前庭部床面から確認でき、土坑の底面まで二段の掘り込みとなっており、深さ約30cmで平面が1m前後の大きさをした円形で底面まで更に30cm程掘り下げている。赤褐色に酸化した側壁部分は土坑の上半部に限られ、土坑のまわり全体が焼土化している。土坑の覆土下半には、⑩⑪層の黒褐色土や灰褐色土中に1～1.5cm大きさの細かい木炭を多量に含んでいる。上層には土坑の廃棄後に埋没した焼土粒や微細な炭化物を少し含んだしまりの軟らかい覆土が入っている。出土遺物は木炭以外にない。

SK12 (第63図・図版26の1・2)

SK12は丘陵上端のX11・12Y13区にかけて位置し、底面の標高は64.4mである。土坑はS-03の須恵器窯跡の先端部に存在し勾配が12度の強い斜面となっている。土坑の平面形は遺存する底面の形態から長方形をなしていたとみられ、規模は長辺が2.0mで、短辺が1.0m程の大きさで、遺構確認面からほぼ平坦な底面までの深さは、山側で50cm程である。床面上から厚さ数cmから10cm程の土中には須恵器の杯身や杯蓋合わせて20点程が点在しており、東側床面では30×50cmの範囲が熱により赤褐色に酸化していた。その上層には酸化土粒や炭化物が少し混ざった淡赤褐色土が堆積していた。

(7) 採土穴

採土穴と推測できるものには、SK07・08の2個がある。

SK07 (第60図・図版25の3・4)

SK07は調査区東端のX9Y28区に位置し、底面の標高は63.9mである。土坑はS-02炭焼窯跡の先端に存在しており、土坑覆土の下面に煙出し部が重複している。土坑の平面形は不定形な楕円形であり皿状をした底面である。規模は長軸が2.6mで短軸が2.15mの大きさであり、深さは40cm程と浅く掘り込まれる。土坑の覆土は断面レンズ状をした自然堆積であり、上層には灰褐色土が入り、下層には炭化物や焼土粒を含む黒褐色土が数cmから10cm程の厚さであり、炭焼窯跡の廃絶と近い時期とみられる。地山の掘削土にはぶい黄橙色土が主体であり、土量はさして多くないが、土坑の位置から採土穴と推測できる。出土遺物はない。

SK08 (第63図・図版25の5・6)

SK08は調査区西側のX10・11Y9区に位置し、底面の標高は60.35mである。土坑はS-06製鉄炉に隣接して存在している。土坑の平面形は隅丸方形であり、規模は短軸が2.1mで、長軸が2.26mであり、遺構確認面からの底面までの深さは1.40mを測り、土坑は上面から斜めに急勾配で掘り込まれており、地山のぶい黄橙色土や下層の灰白色土を掘削している。覆土の断面は全体を図化していないが、上面から20～40cmの深さには、黒褐色土次いで明黄褐色土がみられ、中に須恵器数点が含まれていた。また下層には地山に似かよったぶい黄橙色土が入り、底面付近で長さ数cmの木炭2点が出土した外には遺物はなかった。

(8) その他の土坑

SK10 (第63図・図版25の7・9・10)

SK11 B-B'セクション

- ① 橙色土(7.5YR7/2) 細かい酸化・還元土粒を多く含む
- ② ぶい橙色土(7.5YR6/4) 細かい酸化・還元土粒を多く含む
- ③ 橙色土(5YR6/6) 他の土を含まない
- ④ ぶい橙色土(7.5YR4/3) 酸化・還元土粒を多くと細かい木炭を少し含む
- ⑤ 褐色土(7.5YR4/3) 酸化土粒をわずかに含む
- ⑥ 灰褐色土(7.5YR4/2) 酸化土・木炭粒を少し含む
- ⑦ 黒褐色土(10YR3/1) 酸化土・木炭粒をわずかに含む
- ⑧ ぶい黄褐色土(10YR5/3) 酸化土・木炭粒を多く含む赤みを帯びる
- ⑨ 黄褐色土(10YR8/8) しまり硬く1×2cmの大きさの木炭を少し含む
- ⑩ ぶい黄褐色土(10YR6/4) 酸化土粒を少し含む
- ⑪ 黒色土(10YR6/4) 木炭を多量に含む

- ⑫ ぶい黄褐色土(10YR7/4) 黒色土を少しと酸化土をわずかに含む
- ⑬ 灰黄褐色土(10YR5/3) 酸化・還元土粒を少し含む
- ⑭ ぶい黄褐色土(10YR5/3) 酸化・還元土粒を少し含む
- ⑮ 赤色土(10YR5/2) しまり軟らかい
- ⑯ 黄色土(2.5YR8/6) 砂質土でしまりなく灰白色土を含む
- ⑰ 浅黄色土(2.5YR7/4) 粘質土に砂質土を含み硬くしまる
- ⑱ ぶい黄褐色土(10YR6/4) 粘質土に砂質土をわずかに含む硬くしまる
- ⑲ 暗灰黄色土(2.5YR5/2) 粘質土で硬くしまり木炭を多く含む
- ⑳ ぶい黄褐色土(10YR7/4) 粘質土で硬くしまる地山の土
- ㉑ ぶい黄褐色土(10YR7/4) 粘質土で硬くしまり木炭粒をわずかに含む
- ㉒ 黒褐色土(10YR3/1) 砂質土でしまり軟らかく木炭粒をわずかに含む
- ㉓ 灰黄褐色土(10YR6/2) 砂質土でしまり軟らかく木炭粒を少し含む

SK10は北側丘陵のX 9 Y 12・13区に位置し、底面の標高は61.6mである。土坑はS-01横口式炭焼窯跡の比較的平坦な横口作業場の一角に存在している。土坑の上面は窯跡の操業に伴う細かい木炭混じりの黒色土で覆われており、炭焼窯に先行して掘り込まれている。土坑の平面形は楕円形で、規模は長軸が1.0mで、短軸が0.6mの大きさである。遺構確認面から底面までの深さは26cmで、底面は浅い皿状となる。覆土は細かい炭化物を少し含んだにぶい黄橙色土で、中から須恵器20点程が出土してS-03須恵器窯跡の灰層出土品と接合する破片もあり、この土坑は窯跡と同時期に存在していた可能性が考えられる。

SK11 (第63図・図版25の8)

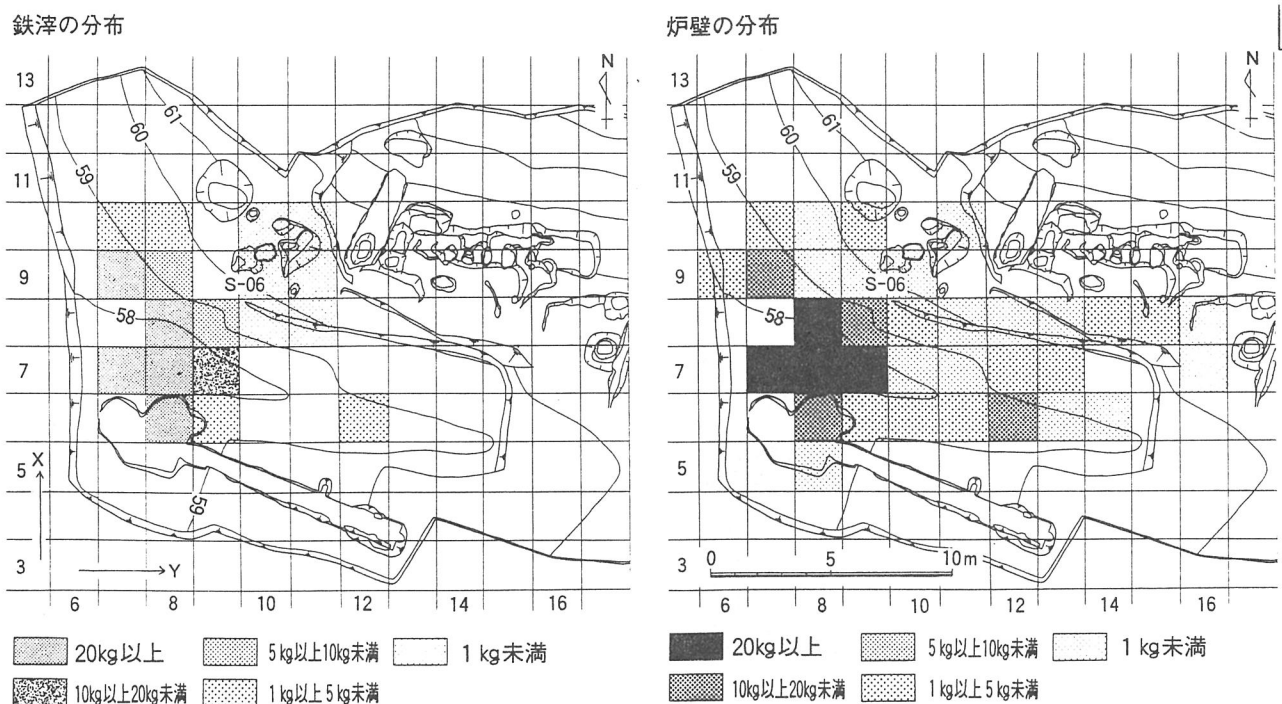
SK11は北側丘陵のX 8・9 Y 12・13区にかけて位置し、底面の標高は61.5m前後である。土坑はS-03須恵器窯跡の焚口の下層に存在し、須恵器窯跡に先行して築かれている。土坑の平面形は隅丸方形であり、現存する規模は短軸が1.5mで、長軸が2.9mであり、遺構確認面から底面までの掘り込みの深さは20cm程である。窯跡覆土の上層①～⑥には橙、褐色、灰褐色土が水平に堆積している。その下層には⑩の黒色土に木炭を多量に含んだ土層が5～10cmの厚さ全体に入っている。またセクションの東端では、酸化・還元土粒と共に須恵器を多く含んだ窯跡の覆土に相当する④や⑤の土層がみられる。土坑内の底面近くから須恵器10点程が点在して出土している。

SD13 (第63図・図版25の8)

SD12の溝は北側丘陵のX 8・9 Y 15区に位置し、遺構確認面の標高は61.8～62.0mである。S-01の横口式炭焼窯跡の南側斜面には平坦な横口作業場が設けられている。その広さは東西方向で約5.2m、南北方向で約3.0mが範囲である。溝はこの東寄りの斜面にはほぼ直行して長さが1.6m、幅が10～26cm、深さが5～7cmと細く小規模なものが掘り込まれている。覆土より2点の須恵器の破片が出土している。

(8) 鉄滓・炉壁 (第64図)

S-06堅型炉の下方谷部には、幅6m程にわたって排滓場が広がる。炉壁とした中に一部須恵器窯壁片も含み、図では炉壁が谷部全体にわたって分布している。しかし製鉄炉の炉壁は20kg出土する炉下方のX 7 Y 8区を中心とした区域であり、鉄滓とはほぼ重複している。図示した総重量は炉壁(須恵器窯壁含む)が344.86kgと鉄滓が310.6kgである。



第64図 赤坂C遺跡XV地区 鉄滓・炉壁分布図