

雲南市埋蔵文化財調査報告書 2

# ゴマボリ遺跡・寺田Ⅰ遺跡

— 尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 7 —

第 1 分 冊

2007年3月

国土交通省斐伊川・神戸川総合開発工事事務所  
雲 南 市 教 育 委 員 会

# ゴマボリ遺跡・寺田Ⅰ遺跡

— 尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 7 —

第 1 分 冊

2007年3月

国土交通省斐伊川・神戸川総合開発工事事務所  
雲 南 市 教 育 委 員 会



卷頭図版1 尾原・北原・下布施地内上空写真 ○：寺田 I 遺跡



卷頭図版2 寺田 I 遺跡 5 区出土 炉底塊 (含鉄)



卷頭図版3 寺田 I 遺跡 5 区出土 銅塊



卷頭図版4 寺田 I 遺跡 2 区出土 切鉄 (右上は写真右側の裏面 (原寸))



卷頭図版5 寺田 I 遺跡 2 区出土 銅滓 (原寸)



卷頭図版6 寺田 I 遺跡 2区出土 鍛冶・鑄銅関連遺物

# 序

国土交通省中国地方整備局斐伊川・神戸川総合開発工事事務所では、斐伊川、神戸川の両水系に対する治水事業の一環として、神戸川上流に志津見ダム、斐伊川上流に尾原ダムを建設する事業を進めています。

ダム建設事業の実施に際しましては、埋蔵文化財の保護にも十分に留意し、関係機関と協議しながら必要な調査を実施するとともに、記録の保存に努めております。

尾原ダム建設事業におきましても、旧木次町教育委員会、そして合併後に事業を引き継がれました雲南市教育委員会をはじめ、関係各位のご協力のもと、平成9年度より発掘調査を実施してまいりました。

この間には、数多くの貴重な遺跡や遺物が発見され、先人の技術の高さや努力の跡、そして精神生活の奥深さを目の当たりにすることができました。本報告書に掲載するゴマボリ遺跡、寺田Ⅰ遺跡をはじめとして、これまで積み上げられてきた調査成果が、郷土の歴史教育や地域における諸活動に広く活用されることを期待しております。

最後になりましたが、発掘調査からこの報告書刊行に至るまでの間、多大なるご協力を賜りました関係者の皆様方、関係諸機関に深く感謝申し上げます。

平成19年3月

国土交通省中国地方整備局

斐伊川・神戸川総合開発工事事務所

所長 八 尋 裕

# 序

雲南市教育委員会では、旧木次町教育委員会が国土交通省中国地方整備局斐伊川・神戸川総合開発工事事務所の委託を受けて実施してきた尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査を、平成16年11月1日の町村合併により引き継いで実施してまいりました。本書は、このうち平成14・15・17年度に行ったゴマボリ遺跡、寺田Ⅰ遺跡の発掘調査の成果をまとめたものです。

これまで旧木次町教育委員会、雲南市教育委員会が実施してきた尾原ダム建設に伴う発掘調査事業も、本書の刊行をもって終えることとなりますが、この間の、雲南地方、とりわけ斐伊川中・上流域における考古学的資料の蓄積には目を見張るものがあります。この地域で明らかにされた旧石器時代から江戸時代に至る遺跡や遺物は、当時の人々の営みを考える上で貴重な資料となっており、徐々にではありますが、この地域の歴史が明らかにされてきていると言えます。

本書に掲載したゴマボリ遺跡では、中世後期から近世初期の製鉄関連遺物が出土し、寺田Ⅰ遺跡では、奈良時代の精錬及び鍛錬を行った鍛冶工房とみられる遺構が確認されるなど、この地に古くから製鉄に関する高い技術が存在していたことを知ることができました。本書が、これまでの調査成果とともに、地域の歴史や文化財に対する理解と関心を高めるための一助となれば幸いです。

最後になりましたが、発掘調査からこの報告書刊行に至るまでの間、地元の皆様をはじめ、国土交通省斐伊川・神戸川総合開発工事事務所、島根県教育委員会など、関係諸機関より多大なるご協力とご指導を賜りましたことに心より深く感謝申し上げます。

平成19年3月

雲南市教育委員会

教育長 土 江 博 昭



# 例 言

1. 本書は、旧木次町教育委員会及び市町村合併により発足した雲南市教育委員会が、平成14年度から平成17年度にかけて実施した尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書である。

本報告書は、旧木次町教育委員会がこれまで発行した尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書からの通番で第7冊目となる。

なお、本書は第1章から第4章までを第1分冊、第5章を第2分冊とした。

2. 調査の対象となった遺跡は次のとおりである。

ゴマボリ遺跡 島根県雲南市木次町北原822番地

寺田 I 遺跡 島根県雲南市木次町北原1221番地外

3. 発掘調査は、国土交通省中国地方整備局斐伊川・神戸川総合開発工事事務所から委託を受けて、木次町教育委員会（平成16年10月31日まで）及び雲南市教育委員会（平成16年11月1日より）が実施した。調査に関する経費は、国土交通省中国地方整備局が負担した。

発掘調査及び報告書作成にかかる組織体制については、第1章第2節に記した。

4. 発掘調査の期間は次のとおりである。

・ゴマボリ遺跡（発掘調査）

平成14年4月24日～平成14年5月30日

・寺田 I 遺跡 1区・2区（発掘調査）・3区（試掘調査）・4区（発掘調査）

平成14年6月4日～平成14年11月20日

・寺田 I 遺跡 5区（発掘調査）

平成15年5月26日～平成15年10月10日

・寺田 I 遺跡 3区（発掘調査）

平成17年6月1日～平成17年8月12日

5. 挿図中の方位は測量法による第Ⅲ系座標 X 軸の方向を指す。また、平面直角座標系 X Y 座標は世界測地系による。

6. 現地調査及び報告書作成にあたっては、多くの方々からご指導、ご助言、ご協力を賜った。本書の発刊に際して、改めて深く感謝の意を表したい。なお、ご芳名については、本書第1章第2節において各事業年度ごとに明記した。

7. 平成14・15年度の寺田 I 遺跡発掘調査に際しては、地形測量業務を株式会社栄進に委託して行った。

8. 寺田 I 遺跡 2 区検出焼土の地磁気年代測定については、島根大学総合理工学部の時枝克安教授に依頼して実施し、この分析結果について時枝氏、一瀬久嘉氏、竹内博史氏より玉稿を賜った（第5章第1節掲載）。また、寺田 I 遺跡 2 区の土壤環境と鉄器の遺存状況の対応関係について、愛媛大学法文学部の村上恭通教授より玉稿を賜った（第5章第2節掲載）。記して感謝の意を表したい。

なお、これら2稿の報告については、編集によるものを除き原則としてそのまま掲載した。し

たがって、挿図及び表、並びに写真については、それぞれ独立して付番しており、本書の目次に記した挿図番号、表番号、図版番号とは連続していない。

9. その他の自然科学的分析については、次のとおりそれぞれ業務を委託して行った。なお、これらの分析結果報告について本書に稿を起こしたものについても、編集によるものを除き原則としてそのまま掲載した。したがって、挿図及び表、並びに写真については、それぞれ独立して付番しており、本書の目次に記した挿図番号、表番号、図版番号とは連続していない。

環境考古研究会

- ・ゴマボリ遺跡・寺田 I 遺跡出土炭化物の放射性炭素年代測定
- ・寺田 I 遺跡 2 区出土木材の樹種同定（第 5 章第 3 節）
- ・寺田 I 遺跡 2 区土壌内の花粉分析（第 5 章第 4 節）

株式会社古環境研究所

- ・寺田 I 遺跡 2 区炭化物放射性炭素年代測定

株式会社九州テクノロジー・TACセンター

- ・寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鑄造関連遺物の金属学的調査（第 5 章第 5 節）
- ・寺田 I 遺跡 5 区出土製鉄関連遺物の金属学的調査（第 5 章第 6 節）

10. 本書掲載の第 2 図から第 8 図は、国土地理院発行の1/25,000地形図を使用して作成した。
11. 本書に掲載した図面は、調査員・調査補助員等が分担して作成した。出土遺物の実測・トレースについては、その一部を文化財調査室いなか舎に委託して行った。また、写真の撮影については、調査員が行った。
12. 本書の執筆者並びに執筆分担は、目次に明記した。また、穴澤義功氏には、製鉄関連遺構及び遺物の分類等、調査に際して終始丁寧なご指導を賜った。記して深甚の謝意を表したい。
13. 本書の編集は坂本論司・山崎修が行った。
14. 本報告書掲載の出土遺物、実測図、写真などの資料は、雲南市教育委員会で保管している。

# 目 次

## [第1分冊]

### 第1章 調査に至る経緯

- 第1節 発掘調査の経緯 ..... (山崎) 1
- 第2節 調査体制 ..... (山崎) 3

### 第2章 位置と歴史的環境 ..... (山崎) 5

### 第3章 ゴマボリ遺跡

- 第1節 発掘調査の経過と概要 ..... (坂本・山崎) 21
- 第2節 層序と出土遺物 ..... (坂本) 21
- 第3節 まとめ ..... (坂本) 25

### 第4章 寺田 I 遺跡

- 第1節 発掘の経過と概要 ..... (坂本・山崎) 27
- 第2節 遺構と出土遺物 ..... (坂本・山崎) 32
- 第3節 製鉄関連遺物の考古学的観察 ..... (穴澤・坂本・山崎) 107
- 第4節 まとめ ..... (坂本・山崎) 222

## [第2分冊]

### 第5章 自然科学的分析

- 第1節 寺田 I 遺跡 2 区検出焼土の地磁気年代 ..... 1
- 第2節 寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄造遺物の金属学的調査 ..... 9
- 第3節 寺田 I 遺跡 2 区の土壌環境と鉄器の遺存状況の対応関係について ..... 67
- 第4節 寺田 I 遺跡 2 区出土木材の樹種同定 ..... 69
- 第5節 寺田 I 遺跡 2 区土壌内の花粉分析 ..... 74
- 第6節 寺田 I 遺跡 5 区出土製鉄関連遺物の金属学的調査 ..... 78



# 挿 図 目 次

第1図	調査地の位置	5	第31図	寺田 I 遺跡 2 区谷部縦断土層図	45
第2図	旧石器・縄文時代の遺跡	6	第32図	寺田 I 遺跡 2 区炭焼き遺構実測図	46
第3図	弥生時代の遺跡	9	第33図	寺田 I 遺跡 2 区流路横断土層図	47
第4図	古墳時代の遺跡	10	第34図	寺田 I 遺跡 2 区炭溜まり断面土層図	47
第5図	水際の祭祀遺跡	12	第35図	寺田 I 遺跡 2 区箱式石棺検出状況	49
第6図	古代の製鉄関連遺跡	13	第36図	寺田 I 遺跡 2 区近世墓群平面図	50
第7図	城跡・城館跡	14	第37図	寺田 I 遺跡 2 区近世墓群断面図	51
第8図	中・近世の製鉄遺跡	15	第38図	寺田 I 遺跡 2 区精錬鍛冶遺構上面出土土器	53
第9図	ゴマボリ遺跡・寺田 I 遺跡の位置と周辺の地形	20	第39図	寺田 I 遺跡 2 区排滓場出土土器	54
第10図	ゴマボリ遺跡調査区位置図	22	第40図	寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物(切鉄)	56
第11図	ゴマボリ遺跡中央ベルト土層図	23	第41図	寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物(鉄器 1)	57
第12図	ゴマボリ遺跡調査区北壁土層図	24	第42図	寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物(鉄器 2)	58
第13図	ゴマボリ遺跡出土土器	24	第43図	寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物(鉄器 3)	59
第14図	ゴマボリ遺跡出土製鉄関連遺物	25	第44図	寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物(羽口 1)	60
第15図	寺田 I 遺跡調査区配置図	27	第45図	寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物(羽口 2)	61
第16図	寺田 I 遺跡 1 区・2 区遺構配置図	29~30	第46図	寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物(鉄床石)	62
第17図	寺田 I 遺跡 3 区グリット設定図	31	第47図	寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物(石錠 1)	63
第18図	寺田 I 遺跡 1 区平面図	32	第48図	寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物(石錠 2・銅滓)	64
第19図	寺田 I 遺跡 1 区トレンチ土層図	33	第49図	寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物(坩堝)	65
第20図	1 区トレンチ出土土器	33	第50図	寺田 I 遺跡 2 区谷部上方包含層出土土器・石器	67
第21図	寺田 I 遺跡 2 区近世墓群・精錬鍛冶遺構縦断土層図	34	第51図	寺田 I 遺跡 2 区近世墓群出土遺物(1)	68
第22図	寺田 I 遺跡 2 区精錬鍛冶遺構平面図	35	第52図	寺田 I 遺跡 2 区近世墓群出土遺物(2)	69
第23図	寺田 I 遺跡 2 区 1 号炉縦断土層図	36	第53図	寺田 I 遺跡 2 区近世墓群出土銭貨(1)	70
第24図	寺田 I 遺跡 2 区精錬鍛冶遺構断面図	37	第54図	寺田 I 遺跡 2 区近世墓群出土銭貨(2)	71
第25図	寺田 I 遺跡 2 区柵状遺構縦断土層図	38	第55図	寺田 I 遺跡 2 区近世墓群出土銭貨(3)	72
第26図	寺田 I 遺跡 2 区精錬鍛冶遺構粒状滓分布図	39	第56図	寺田 I 遺跡 3 区平面図	76
第27図	寺田 I 遺跡 2 区精錬鍛冶遺構鍛造剥片分布図	39	第57図	寺田 I 遺跡 3 区中央ベルト(X軸)縦断土層図	77
第28図	寺田 I 遺跡 2 区精錬鍛冶遺構遺物出土状況	41~42	第58図	寺田 I 遺跡 3 区中央ベルト(Y軸)横断土層図	78
第29図	寺田 I 遺跡 2 区排滓場横断土層図	43	第59図	寺田 I 遺跡 3 区炭焼き遺構実測図	79
第30図	寺田 I 遺跡 2 区谷部前方縦断土層図	43	第60図	寺田 I 遺跡 3 区東壁(X軸縦断ベルト以北)土層図	80

第61図	寺田 I 遺跡 3 区出土土器(1) ……………81	第90図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(13) ……139
第62図	寺田 I 遺跡 3 区出土土器(2) ……………82	第91図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(14) ……140
第63図	寺田 I 遺跡 3 区出土製鉄関連遺物 ……………84	第92図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(15) ……141
第64図	寺田 I 遺跡 4 区横断土層図(北側) ……………86	第93図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(16) ……142
第65図	寺田 I 遺跡 4 区河道跡平面図 ……………87~88	第94図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(17) ……143
第66図	寺田 I 遺跡 4 区横断土層図(南側) ……………89	第95図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(18) ……144
第67図	寺田 I 遺跡 5 区北側西壁土層図 ……………90	第96図	寺田 I 遺跡 2 区鉄関連遺物構成図 No1 ……145~146
第68図	寺田 I 遺跡 5 区平面図 ……………91~92	第97図	寺田 I 遺跡 2 区鉄関連遺物構成図 No2 ……147~148
第69図	寺田 I 遺跡 5 区南側横断土層図 ……………93	第98図	寺田 I 遺跡 2 区鉄関連遺物構成図 No3 ……149~150
第70図	寺田 I 遺跡 5 区炭窯跡 2 実測図 ……………95	第99図	寺田 I 遺跡 2 区鉄関連遺物構成図 No4 ……151~152
第71図	寺田 I 遺跡 4 区・5 区出土土器(1) ……………97	第100図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(1) ……………189
第72図	寺田 I 遺跡 4 区・5 区出土土器(2) ……………99	第101図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(2) ……………190
第73図	寺田 I 遺跡 4 区・5 区出土土器(3) ……………100	第102図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(3) ……………191
第74図	寺田 I 遺跡 4 区・5 区出土土器(4) ……………101	第103図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(4) ……………192
第75図	寺田 I 遺跡 4 区・5 区出土土器(5) ……………102	第104図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(5) ……………193
第76図	寺田 I 遺跡 4 区・5 区出土石器 ……………103	第105図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(6) ……………194
第77図	製鉄関連遺物各部位の名称 ……………107	第106図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(7) ……………195
第78図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(1) ……127	第107図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(8) ……………196
第79図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(2) ……128	第108図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(9) ……………197
第80図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(3) ……129	第109図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(10) ……198
第81図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(4) ……130	第110図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(11) ……199
第82図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(5) ……131	第111図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(12) ……200
第83図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(6) ……132	第112図	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物実測図(13) ……201
第84図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(7) ……133	第113図	寺田 I 遺跡 5 区鉄関連遺物構成図 No1 ……202
第85図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(8) ……134	第114図	寺田 I 遺跡 5 区鉄関連遺物構成図 No2 ……203~204
第86図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(9) ……135	第115図	寺田 I 遺跡 5 区鉄関連遺物構成図 No3 ……205~206
第87図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(10) ……136	第116図	寺田 I 遺跡 5 区鉄関連遺物構成図 No4 ……207~208
第88図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(11) ……137	第117図	羽森第 3 遺跡灌漑配置図 ……………226
第89図	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(12) ……138	第118図	芝原遺跡鍛冶遺構平面図 ……………226

# 表 目 次

第1表	奥出雲地方における縄文時代遺跡と出土土器編年	7
第2表	周辺遺跡一覧表	18～19
第3表	ゴマボリ遺跡出土木炭放射性炭素年代測定分析結果	26
第4表	寺田 I 遺跡 2 区近世墓群概要一覧表	52
第5表	寺田 I 遺跡 2 区出土土器観察表	73～74
第6表	寺田 I 遺跡 2 区近世墓群出土銭貨一覧表	75
第7表	寺田 I 遺跡 3 区出土土器観察表	85
第8表	寺田 I 遺跡 4 区・5 区出土土器観察表	104～106
第9表	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鋳銅関連遺物観察表	111～126
第10表	寺田 I 遺跡 2 区製鉄関連遺物分析資料一覧表	153
第11表	寺田 I 遺跡 2 区鍛冶遺構主要要素一覧表	178
第12表	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物観察表	181～188
第13表	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物分析資料一覧表	209
第14表	寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物等主要要素一覧表	221
第15表	寺田 I 遺跡 2 区椀形鍛冶滓集計表	225
第16表	寺田 I 遺跡出土試料の放射性炭素年代測定結果	227

# 巻頭図版目次

巻頭図版 1	尾原・北原・下布施地内上空写真	巻頭図版 4	寺田 I 遺跡 2 区出土 切鉄
巻頭図版 2	寺田 I 遺跡 5 区出土 炉底塊（含鉄）	巻頭図版 5	寺田 I 遺跡 2 区出土 銅滓
巻頭図版 3	寺田 I 遺跡 5 区出土 鋳塊	巻頭図版 6	寺田 I 遺跡 2 区出土 鍛冶・鋳銅関連遺物

# 図 版 目 次

## 図版 1

- ゴマボリ遺跡 調査前状況
- ゴマボリ遺跡 縦断土層状況
- ゴマボリ遺跡 完掘状況

## 図版 2

- ゴマボリ遺跡 出土土器
- ゴマボリ遺跡 製鉄関連遺物
- 寺田 I 遺跡1・2・4区調査前状況

## 図版 3

- 寺田 I 遺跡 1区粘土張り面検出状況
- 寺田 I 遺跡 2区鍛冶遺構検出状況
- 寺田 I 遺跡 1号・2号鍛冶炉検出状況

## 図版 4

- 寺田 I 遺跡 精錬鍛冶遺構再結合滓下層緑錆粒検出状況
- 寺田 I 遺跡 柵形様遺構検出状況
- 寺田 I 遺跡 2区柵形様遺構縦断 半掘状況

## 図版 5

- 寺田 I 遺跡 鍛冶遺構上面遺物出土状況
- 寺田 I 遺跡 割り鉄出土状況
- 寺田 I 遺跡 2区斜面縦断土層出土状況

## 図版 6

- 寺田 I 遺跡 2区炭焼き遺構検出状況
- 寺田 I 遺跡 2区炭焼き遺構完掘状況
- 寺田 I 遺跡 2区箱式石棺検出状況

## 図版 7

- 寺田 I 遺跡 2区箱式石棺蓋石除去状況
- 寺田 I 遺跡 2区近世墓群検出状況
- 寺田 I 遺跡 2区近世墓群9号古墓・鉄床石・再合滓出土状況

## 図版 8

- 寺田 I 遺跡 2区炭窯跡検出状況
- 寺田 I 遺跡 1・2・4区完掘状況
- 寺田 I 遺跡 3区調査前状況

## 図版 9

- 寺田 I 遺跡 3区炭焼き遺構検出状況
- 寺田 I 遺跡 3区炭焼き遺構木炭検出状況
- 寺田 I 遺跡 3区羽口・土器出土状況

## 図版10

- 寺田 I 遺跡 3区自然流路検出状況
- 寺田 I 遺跡 3区自然流路検出状況
- 寺田 I 遺跡 3区完掘状況

## 図版11

- 寺田 I 遺跡 4区河道検出状況
- 寺田 I 遺跡 5区調査前状況
- 寺田 I 遺跡 5区北側西壁土層状況

## 図版12

- 寺田 I 遺跡 5区炭窯跡1 検出状況
- 寺田 I 遺跡 5区炭窯跡2 検出状況
- 寺田 I 遺跡 5区石列1 検出状況

## 図版13

- 寺田 I 遺跡 5区炭溜り検出状況
- 寺田 I 遺跡 5区鉄関連遺物出土状況
- 寺田 I 遺跡 5区東 須恵器出土状況

## 図版14

- 寺田 I 遺跡 5区完掘状況
- 寺田 I 遺跡 2区鍛冶遺構上面出土土器
- 寺田 I 遺跡 2区排滓場出土土器 (1)



# 第1章 調査に至る経緯

## 第1節 発掘調査の経緯

鳥根県東部を流れる斐伊川は、鳥根県と鳥取県の県境に位置する船通山に源を発し、途中、大馬木川・阿井川・久野川・三刀屋川・赤川等の支川を合わせながら北流、出雲平野でその流れを東に転じ、宍道湖、大橋川、中海を経て日本海へ注ぐ、幹川流路延長153km、流域面積2,070km<sup>2</sup>の一級河川である。宍道湖は汽水湖としては全国で7番目、中海は全国で5番目の面積を誇る。宍道湖・中海は、平成17年11月、アフリカ・ウガンダで開催された第9回締約国会議で、ラムサール条約（「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」）に同時登録された。

この斐伊川は、古代において「出雲大川」と呼ばれ、天平5（733）年にまとめられた『出雲国風土記』に記されているとおり、当時は現在のように宍道湖へ流れ込まず、「神門水海（現在の神西湖）」を経て日本海へ注いでいた。ところが、寛永16（1639）年の洪水により、その流れを東に変え、現在のように宍道湖・大橋川・中海を経て日本海に注ぐようになった。これは、上流域において古くから行われていた「たたら製鉄」の隆盛によって、砂鉄採取のための「かんな流し」が土砂流出に拍車をかけ、下流域において大量の土砂が堆積し、典型的な天井川となったことが大きな要因である。

土砂の流出が加速するにつれて、下流域ではたびたび水害に見舞われていたが、流路が変わってからも幾度となく水害が発生し、そのたびに、この天井川に対する様々な対策が講じられていた。昭和18年、20年の洪水を機に、斐伊川治水の抜本的対策論が浮上し検討が始まったが、昭和36、39、40年と洪水は続発する。これを受けて、鳥根県は、昭和44年6月に「斐伊川・神戸川の治水及び関係地域の開発に関する基本構想」を発表した。

さらに、昭和47年には梅雨前線の停滞による集中豪雨が下流の宍道湖周辺域及び大橋川流域を襲った。これによって県都松江市が甚大な被害を受け、斐伊川の治水について緊急かつ具体的な対策を講じる必要に迫られた。そこで、鳥根県は、昭和50年10月に「斐伊川・神戸川の治水に関する基本計画」を発表、翌昭和51年7月には建設省（現国土交通省）が「斐伊川水系工事实施基本計画」を告示し、県は「神戸川水系工事实施基本計画」の認可を得る。そして「斐伊川水系工事实施基本計画」を改定し、この「斐伊川水系工事实施基本計画改定案」により、「百年の大計」と称される斐伊川治水事業の推進が具体化した。この斐伊川治水事業は、①斐伊川下流部の大橋川改修及び宍道湖・中海湖岸堤防の整備、②中流域における斐伊川放水路建設と斐伊川本線の改修、③斐伊川・神戸川上流におけるダムの建設、という、いわゆる「治水3点セット」を基本とする一大プロジェクトである。

この計画に基づく尾原ダムは、斐伊川の本流を堰き止めて建設される多目的ダムで、貯水池は、ダムサイトが建設される雲南市木次町（旧大原郡木次町）平田から、上流の仁多郡奥出雲町（旧仁多郡仁多町）三成に及ぶ。平成3年10月、ようやく「尾原ダム建設事業に伴う基本協定書」の調印がなされて事業着手となり、平成5年12月に水源地域対策特別措置法のダム指定を受けた。翌平成6年2月には「尾原ダム建設に関する基本計画」が告示され、平成7年11月には地元3団体と損失

補填基準協定書の調印となって用地買収の着手となった。

建設省中国地方建設局（現国土交通省中国地方整備局）では、尾原ダム建設に伴って、まずダムサイト直下流域における残土処理工事が計画された。そこで、平成5年3月と平成6年3月に島根県教育委員会が実施した分布調査の結果に基づき、平成8年9月9日、旧木次町教育委員会に対して、建設省中国地方建設局斐伊川・神戸川総合開発工事事務所（現国土交通省中国地方整備局斐伊川・神戸川総合開発工事事務所）より、当該地域における埋蔵文化財の確認のための調査依頼がなされた。

旧木次町教育委員会では、斐伊川・神戸川総合開発工事事務所の委託を受けて、平成8年11月20日及び12月13日に残土処理工事予定地内の試掘調査を実施し、当該地における遺跡の存在を確認した。旧建設省としては、当初、尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財の調査については島根県に依頼する予定であったが、当時、島根県教育委員会が実施する埋蔵文化財調査が増大しており、発掘調査の調整がつきにくく、また、ダム工事に先行する残土処理工事が急を要していたため、旧建設省、島根県教育庁文化財課及び旧木次町の三者で協議を行い、当該遺跡の発掘調査については旧木次町で実施することとなった。

こうして、旧木次町教育委員会では、平成9年度より斐伊川・神戸川総合開発工事事務所の委託を受けて尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財の調査を実施してきたが、その後、島根県教育委員会が尾原ダム建設予定地内の埋蔵文化財調査を実施するにあたって、旧木次町教育委員会、旧仁多町教育委員会（現奥出雲町教育委員会）と県教委の三者で協議を行い、基本的にはダム本体部分については島根県、残土処理場や付け替え道路などの付帯工事部分については各町が調査を実施することが確認された。これ以後は、各機関の調査状況や調査体制を勘案して、調整を図りながら分担して調査を実施した。これまでに、発掘調査の成果として、家の上遺跡・石壺遺跡、上垣内たたら跡・北原Ⅰ遺跡・茶屋の廻遺跡、枯木ヶ谷鉦遺跡、下布施横穴墓群・案久寺遺跡、家ノ前鉦跡・谷口遺跡・宮サコ遺跡、西ノ平遺跡・コフケ遺跡の報告書を刊行している。

旧木次町は、平成16年11月1日に大原郡の大東町・加茂町、飯石郡の三刀屋町・吉田村・掛合町が合併して雲南市となり、旧木次町教育委員会が実施していた尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財調査の事業については、合併以後、雲南市教育委員会が引き継いで実施した。

本書は、尾原ダム建設にかかる市道北原日登線付替工事及び残土処理工事に伴って、平成14年度から平成17年度にかけて実施したゴマボリ遺跡及び寺田Ⅰ遺跡の発掘調査報告書である。

## 第2節 調査体制

本書に掲載する遺跡の発掘調査及び報告書作成については、下記の体制で行った。なお、平成14・15年度の発掘作業（発掘作業員の雇用、重機借り上げ、発掘作業用品の調達等）については、国土交通省中国地方整備局、社団法人中国建設弘済会、旧木次町の三者協定に基づき、社団法人中国建設弘済会に委託して実施した。

### 平成14年度（ゴマボリ遺跡、寺田Ⅰ遺跡1区・2区・3区・4区発掘調査）

〔調査主体〕木次町教育委員会 教育長 永瀬豊美

〔事務局〕坂本武男（木次町教育委員会教育次長）【平成14年4月30日まで】、稲岡恵子（同教育次長）【平成14年5月1日から】、土屋和則（同体育・文化振興係長）

〔調査員〕坂本諭司（木次町教育委員会主幹・埋蔵文化財専門員）

〔調査補助員〕浅沼 博（嘱託職員）、大坂敏行（同）、安川賢太（同）、宇田川千歌子（同）

〔調査指導〕穴澤義功（たたら研究会委員）、伊藤徳広（鳥根県教育庁文化財課）、角田徳幸（鳥根県教育庁埋蔵文化財調査センター）、杉原清一（鳥根県文化財保護指導委員）、田中義昭（鳥根県文化財保護審議会委員）、西尾克己（鳥根県教育庁埋蔵文化財調査センター）、蓮岡法暲（鳥根県文化財保護審議会委員）、東山信治（鳥根県教育庁埋蔵文化財調査センター）

〔発掘作業〕社団法人中国建設弘済会鳥根県支部

〈現場担当〉小村敏行（技術員）

〈事務担当〉藤原愛子

### 平成15年度（寺田Ⅰ遺跡5区発掘調査）

〔調査主体〕木次町教育委員会 教育長 永瀬豊美

〔事務局〕稲岡恵子（木次町教育委員会教育次長）、加本和子（同体育・文化振興係長）

〔調査員〕坂本諭司（木次町教育委員会主幹・埋蔵文化財専門員）

〔調査補助員〕宇田川千歌子（嘱託職員）、安川賢太（臨時職員）

〔調査指導〕熱田貴保（鳥根県教育庁埋蔵文化財調査センター）、穴澤義功（たたら研究会委員）、時枝克安（鳥根大学総合理工学部）、杉原清一（鳥根県文化財保護指導委員）、田中義昭（鳥根県文化財保護審議会委員）、蓮岡法暲（同）、原田敏照（鳥根県教育庁文化財課）

〔発掘作業〕社団法人中国建設弘済会鳥根県支部

〈現場担当〉小村敏行（技術員）

〈事務担当〉藤原愛子

### 平成16年度（ゴマボリ遺跡、寺田Ⅰ遺跡出土遺物等整理作業）

〔調査主体〕木次町教育委員会 教育長 永瀬豊美【平成16年10月31日まで】

雲南市教育委員会 教育長 土江博昭【平成16年11月1日から】

〔事務局〕稲岡恵子（木次町教育委員会教育次長）、加本和子（同体育・文化振興係長）

【平成16年10月31日まで】

高橋文男（雲南市教育委員会教育次長）、稲岡恵子（同生涯学習課長）、板垣 旭（同文化財・文化振興グループGL・主幹）、山崎 修（同副主幹）、伊藤 慶（同木次教育分室主任主事）【平成16年11月1日から】

[調査員] 坂本諭司（木次町教育委員会次長補佐）【平成16年10月31日まで】

（雲南市教育委員会木次教育分室グループリーダー）【平成16年11月1日から】

[調査補助員] 宇田川千歌子（嘱託職員）、安川賢太（臨時職員）

[調査指導] 熱田貴保（鳥根県教育庁埋蔵文化財調査センター）、穴澤義功（たたら研究会委員）、  
田中義昭（鳥根県文化財保護審議会委員・雲南市文化財保護審議会副会長）、蓮岡  
法暲（鳥根県文化財保護審議会委員・雲南市文化財保護審議会会長）、原田敏照  
（鳥根県教育庁文化財課）

※西ノ平遺跡・コフケ遺跡発掘調査実施、発掘調査報告書作成・刊行

平成17年度（寺田Ⅰ遺跡3区発掘調査・出土遺物等整理作業）

[調査主体] 雲南市教育委員会 教育長 土江博昭

[事務局] 高橋文男（雲南市教育委員会教育部長）、稲岡恵子（同生涯学習課長）、伊藤 慶  
（同木次教育分室主任主事）

[調査員] 坂本諭司（雲南市教育委員会木次教育分室長）、板垣 旭（同生涯学習課文化財・  
文化振興グループGL・主幹）、山崎 修（同SL・副主幹）、堀江篤史（同主事）

[調査補助員] 宇田川千歌子（嘱託職員）、安川賢太（臨時職員）

[調査指導] 熱田貴保（鳥根県教育庁埋蔵文化財調査センター）、穴澤義功（たたら研究会委員）、  
田中義昭（鳥根県文化財保護審議会委員・雲南市文化財保護審議会副会長）、  
蓮岡法暲（鳥根県文化財保護審議会委員・雲南市文化財保護審議会会長）、  
東森 晋（鳥根県教育庁文化財課）

[発掘作業員] 石橋定利、亀山英夫、小林孝芳、斉藤治雄、千原昌、難波正、野津盛、藤原盛一、  
吉田 博

平成18年度（報告書作成）

[調査主体] 雲南市教育委員会 教育長 土江博昭

[事務局] 藤井信弘（雲南市教育委員会教育部長）、稲岡恵子（同生涯学習課長）、田浪文雄  
（同文化財・文化振興グループ副主幹）、堀江篤史（同主任主事）

[調査員] 坂本諭司（雲南市教育委員会生涯学習課主査）、板垣 旭（同文化財・文化振興グ  
ループGL・主幹）、山崎 修（同SL・主幹）

[調査補助員] 宇田川千歌子（嘱託職員）、安川賢太（臨時職員）

[整理作業] 飯塚明美（臨時職員）、青木裕美子（臨時職員）

[調査指導] 穴澤義功（たたら研究会委員）、田中義昭（鳥根県文化財保護審議会委員・雲南市  
文化財保護審議会副会長）、蓮岡法暲（鳥根県文化財保護審議会委員・雲南市文化  
財保護審議会会長）、目次謙一（鳥根県教育庁文化財課世界遺産登録推進室）

## 第2章 位置と歴史的環境

本報告書に記すゴマボリ遺跡・寺田Ⅰ遺跡は、島根県雲南市木次町北原に所在する。

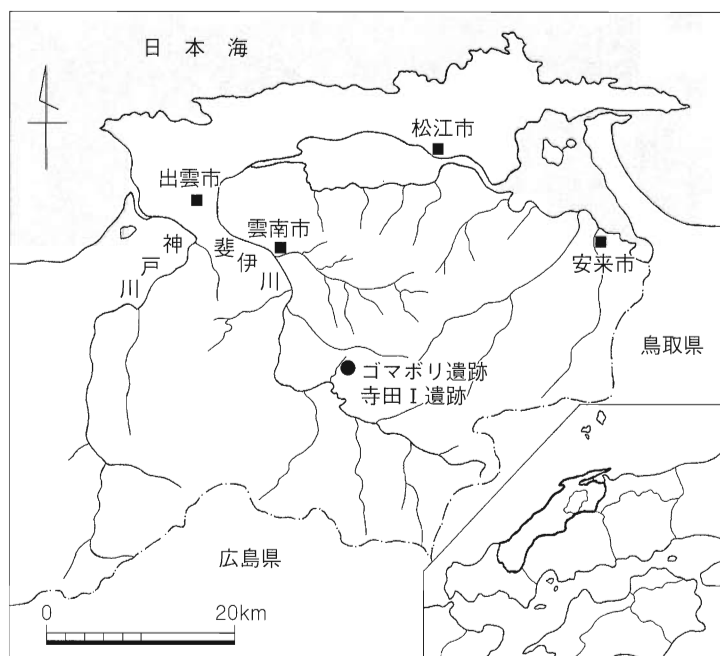
雲南市は、平成16年11月1日、大原郡の大東町・加茂町・木次町、飯石郡の三刀屋町・吉田村・掛合町の6町村が合併して発足した。市域は、島根県の東部にあたる出雲地方の中央部から南東部に広がる。市の中央を国道54号が南北に縦貫しており、この国道54号を基軸として、主要地方道松江木次線、主要地方道出雲三刀屋線、および国道314号などの幹線道路が接続する市の中心部は、県都松江市や出雲市方面、広島県方面への交通の要衝となっている。

市内には、一級河川斐伊川とその支流の赤川・三刀屋川・久野川、さらにその支流である阿用川、吉田川などが流れているほか、神戸川に注ぐ稗原川、波多川が流れている。加茂町から大東町、木次町、三刀屋町にかけては、斐伊川と赤川、三刀屋川の合流地点を中心として平地が広がっているが、南部の吉田町、掛合町では中国山地に至る広範な山間地域となっている。

両遺跡のある北原は、市域を貫流する斐伊川の中流域に位置し、そのすぐ東側で仁多郡奥出雲町に接している。北原は、湯村やダムサイトが築かれる平田とともに「温泉地区」と称されるが、昭和30（1955）年に木次町・日登村と合併するまでは仁多郡温泉村に属していた。天平5（733）年にまとめられた『出雲国風土記』（以下、『風土記』と記す。）の仁多郡条には、この温泉地区に遺称地が現存する「漆仁社」「石壺社」のほか、「薬湯」の存在を示した「漆仁川邊」の記述があり、この地域が仁多郡に属していた歴史は非常に長い。

古代、「出雲大川」と呼ばれた斐伊川については、『風土記』に、出雲国と伯耆国の堺となる鳥上山を源として、仁多郡の横田・三處・三澤・布勢の4郷、大原郡の来次・斐伊・屋代・神原の4郷を経て、出雲郡の河内・出雲の2郷、さらに伊努・杵築の2郷を経て神門水海に至る、という流路が記されているが、支流を含めたこの斐伊川流域には、『古事記』や『日本書紀』に記された八岐大蛇退治伝説の伝承地が数多く点在している。これが、斐伊川の氾濫をヤマタノオロチに見立てて、斐伊川の治水事業を「平成のオロチ退治」と称する由縁でもある。

斐伊川は、長い歴史の中で幾度となく水害を引き起こし、流域に暮らす人々を苦しめたが、一方で肥沃な土地と川の恵みをもたらした。このことは、周辺に数多くの遺跡が残されていることから窺い知ることができる。



第1図 調査地の位置

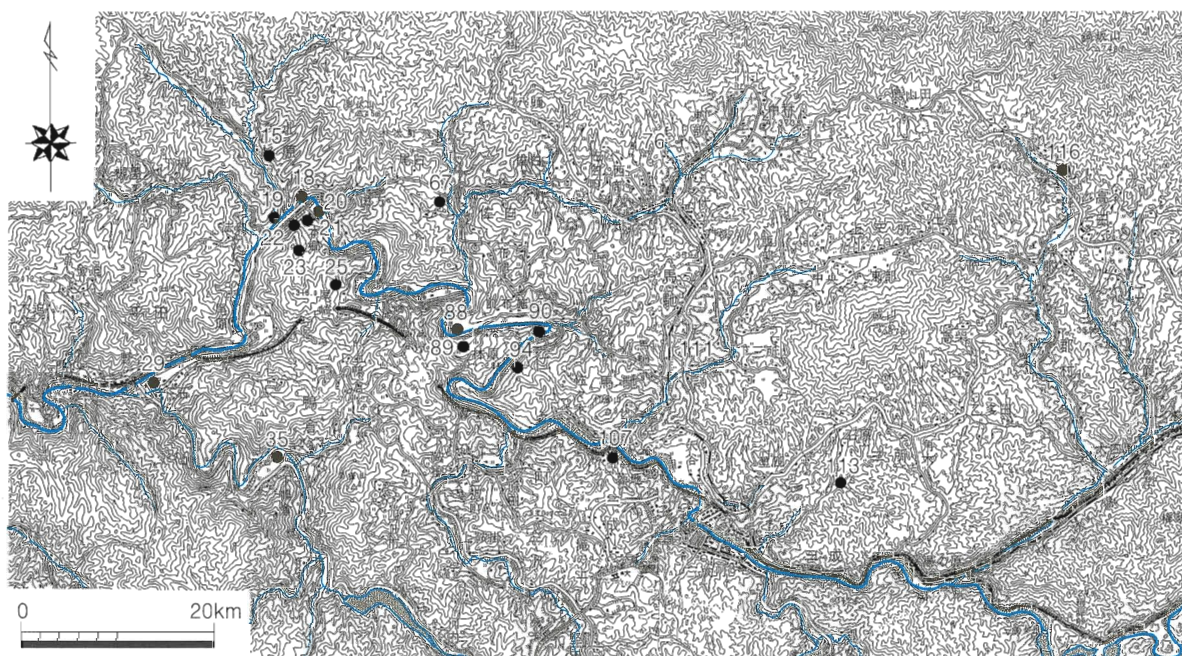
以下、斐伊川中・上流域を中心とする周辺の遺跡を紹介しながら、この地域の歴史的環境を概観してみたい（遺跡名称に付した番号は分布図と一致する）。

**旧石器時代** この時代の遺跡は、島根県内でも決して多くはなく、近年、資料が増加しつつはあるものの、まとまった石器の出土はほとんどなかったと言ってよい。しかし、平成17年に奥出雲町の前田遺跡（88）で、堆積した火山灰との関係が層位的に確認できる石器群や調理場跡とみられる礫群が検出され、この地域のみならず中国地方の旧石器時代の様相を知る手がかりとして注目を集めている。ここで指標となる火山灰は、この遺跡から直線距離で西へ約33km離れた三瓶山の浮布降下火山灰（16,000年前）、鹿児島県の始良Tn火山灰（AT）、三瓶山の池田降下火山灰で、これらを挟んで区分された文化層は、①縄文時代前期以前～浮布降下火山灰層以降、②浮布降下火山灰下位～始良Tn火山灰上位層、③始良Tn火山灰下位～池田降下火山灰上位、の3つである。第1文化層については、縄文時代草創期の可能性も指摘されているが、いずれにしても、この地域の旧石器文化を語る上で貴重な資料となった。今後の詳細な検討が期待される。

また、雲南市木次町では、家の後Ⅱ遺跡（21）から出土した石器の中に旧石器時代の可能性のあるものが1点見つかっている。

**縄文時代** 斐伊川中・上流域は縄文時代の遺跡が多く分布する。この地域で最も古い縄文土器は、雲南市木次町川平Ⅰ遺跡（19）から出土した縄文早期の押型文土器である。この川平Ⅰ遺跡では、早期から晩期にかけての土器がほぼ途切れることなく出土している。また、宮ノ脇遺跡（18）、家の後Ⅱ遺跡でも早期のものとみられる土器が出土した。そのほかに早期の遺跡としては、斐伊川上流部に所在する国竹遺跡や柏原遺跡などが知られる。

縄文時代前期の土器は、川平Ⅰ遺跡、北原本郷遺跡（20）、家の後Ⅱ遺跡のほか下鴨倉遺跡（35）



15. 垣ノ内遺跡 18. 宮ノ脇遺跡 19. 川平Ⅰ遺跡 20. 北原本郷遺跡 21. 家の後Ⅱ遺跡 22. 家の後Ⅰ遺跡 23. 西ノ平遺跡 25. 槇ヶ峠遺跡 29. 平田遺跡 35. 下鴨倉遺跡 67. 尾白Ⅰ遺跡 88. 原田遺跡 89. 前田遺跡 90. 林原遺跡 94. 家ノ脇Ⅱ遺跡 107. 暮地遺跡 113. 里田遺跡 116. 宮の前遺跡

第2図 旧石器・縄文時代の遺跡

第1表 奥出雲地方における縄文時代遺跡と出土土器編年

土層	時期	遺跡名 形式名	川平	北原	垣の	家の	下	原	暮	平	板	五		下		小	神	貝
			I	本郷	内	の後I	鴨倉	田	地	田	屋	明	森	山	門	丸	原	谷
第1 黒色 土層	晩 期	沢田	■			■			■		■		■	■	■	■	■	■
		前池	■		■	■			■	■	■		■	■		■	■	■
		谷尻	■		■	■				■	■		■	■	■	■	■	■
		篠原	■		■			■			■		■	■				■
		滋賀里3 a	■					■			■		■	■				
	後 期	滋賀里2・岩田IV類	■	■	■		■	(■)	■	■	■						■	■
		滋賀里1			(■)												■	
		福田K3・宮滝・元住吉山2	■	■			■		■	■	■		■	■	■			
		彦崎K2・西平・元住吉山1	■	■	■	■	■		■	■			■	■		■		
		四元・沖丈	■	■	■	■		■			■			■		■	■	
第1ハイカ（三瓶太平山降下火山灰）																		
第2 黒色 土層	期	彦崎K1	■		■	■				■	■	■	■	■		■	■	■
		津雲A・崎ヶ鼻	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
		布勢・松ノ木式	■	■	■	■			■			■						
		福田K2	■	■	■	■	■		■	■	■	■		■		■	■	■
	中 期	中津	■		■	■	■		■		■	■		■		■	■	■
		里木3・福田C	■		■	■	■											
		里木2・船元4	■		■	■	■		■	■	■	■		■			■	
		船元3	■	■	■	■	■		■			■		■				
		船元2・波子	■			■	■		■		■	■					■	
		船元1	■				■		■		■			■				
大歳山	■				■				■									
第2ハイカ（三瓶角井降下火山灰）																		
第3 黒色 土層	前 期	彦崎Z2	■				■			■				■				
		彦崎Z1・月崎下層	■	■						■				■				
		磯ノ森	■				■			■				■	■	■		
	期	羽島下層3					■			■				■		■	■	
		西川津式	■	■										■				
		羽島下層2		■						■				■		■	■	
		羽島下層1																
		アカホヤ火山灰																
早 期	繊維土器									■				■				
	穂谷																	
	高山寺	■												■				
	黄島	■												■				
	带状施文押型文									■								
	神宮寺									■				■				
	大川																	
草創 期	弘法滝IV a									■								
	多縄文系									(■)								

で確認され、続く中期の土器は平田遺跡（29）や下鴨倉遺跡、川平Ⅰ遺跡、北原本郷遺跡、家の後Ⅰ遺跡（22）、家の後Ⅱ遺跡、垣ノ内遺跡（15）で出土している。このうち、垣ノ内遺跡は中期の土器の出土が非常に顕著である。

縄文時代後期になると、平田遺跡、下鴨倉遺跡、暮地遺跡（107）など、この時期の貴重な資料を提供した遺跡が数多く存在する。平田遺跡では、岡山県の福田貝塚出土土器と酷似した浅鉢や九州の鐘崎式系の土器が数多く出土しているほか、土坑の検出状況や土器の出土状況から土器埋設が行われた可能性も指摘されている。また、大量の石鏃や石斧が剥片を伴って出土しており、石器の製作工房跡があった可能性も高い。

下鴨倉遺跡は、かつて「縄文のデパート」と称されたように、縄文前期から晩期に至る山陰・山陽の土器様式を網羅しており、さらには北部九州の影響を強く感じさせる土器もみられる。平田遺跡と同様に山陽・北部九州との関係が注目される遺跡である。また暮地遺跡では、縄文時代後期の土偶が3体出土している。一つの遺跡から3体の土偶が出土したのは、中四国地方では岡山県の津雲貝塚、福田貝塚に次いで3例目となった。この時期の土偶は、林原遺跡（90）でも試掘調査の際に1点出土している。林原遺跡では、縄文後期の土器や磨製石器も出土しており、本調査の結果が期待される。

この地域においては、近年、縄文時代後期から晩期にかけての土器埋設遺構の発見が相次いでいる。土器埋設が行われた遺跡としては、以前より雲南市三刀屋町の宮田遺跡や暮地遺跡が知られていたが、家の後Ⅱ遺跡、北原本郷遺跡、原田遺跡、前田遺跡（89）でも確認された。埋甕の可能性が示された平田遺跡を含め、これらの出土例は、斐伊川中流域における縄文時代の墓制を考える上で非常に注目される。

**弥生時代** この地域における弥生時代の遺跡は、以前から縄文時代の遺跡に比べて希薄と言われていた。雲南市内では木次町の早稲田遺跡、本郷谷遺跡、奥出雲町では鹿谷遺跡、国竹遺跡、代山遺跡、横田高校グラウンド遺跡などが知られていたが、遺構が確認されていたのは国竹遺跡のみであり、この地域の弥生時代については不明な点が多かった。ところが、近年の発掘調査の増加に伴って、確認された弥生時代の遺構・遺物も増えてきており、徐々にこの時代の様相が明らかにされつつある。

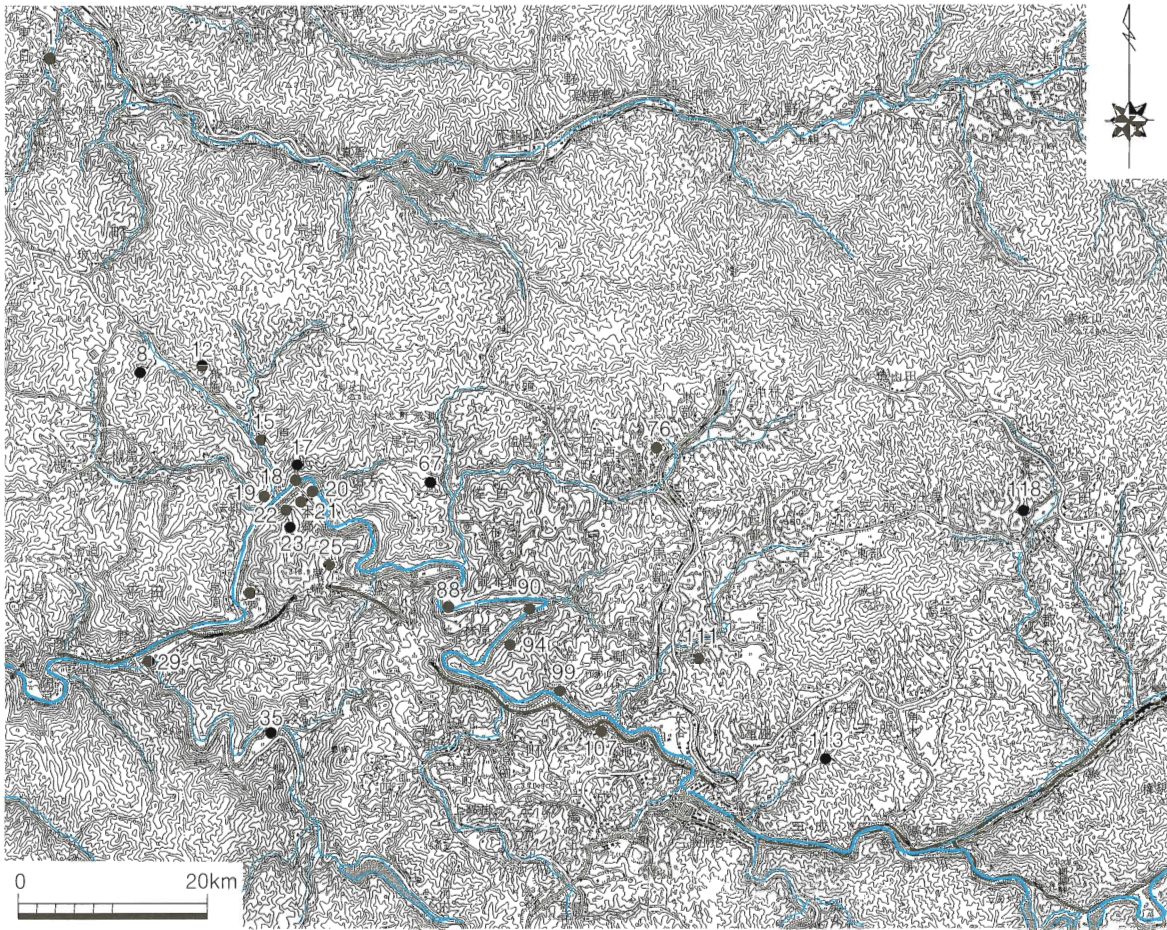
弥生時代の集落跡として挙げられるのは、垣ノ内遺跡、北原本郷遺跡である。垣ノ内遺跡では、弥生時代中期後葉から古墳時代前期にかけての竪穴住居跡・建物跡が合計16棟、掘立柱建物跡が数棟確認された。ここでは中期の塩町式土器が出土しており、備後地方との関係が注目されている。

北原本郷遺跡では中期前葉から後期末にかけての竪穴住居跡が18棟、掘立柱建物跡が6棟見つかった。いずれも住居跡や建物跡がまとまって検出されており、この地域における弥生集落の構造を探る貴重な資料である。また、暮地遺跡では消失住居1棟を含む中期後葉の竪穴住居跡が2棟検出されている。

平田遺跡では、円形に近い多角形の竪穴建物跡から4基の鍛冶炉が見つかり、それとともに鉄鏃やその未製品、板状や棒状の鉄片、鑿、砥石なども出土した。ここは、鉄素材を鍛錬・加工する工房跡と考えられ、弥生時代末から古墳時代初頭における鉄器製作の様相を知る上で貴重な資料となった。

この地域における弥生時代の墳墓については明らかでない。ただ、雲南市木次町寺領にある原口





1. 伝木次銅鐸出土地 8. 北原Ⅰ遺跡 12. 寺田Ⅰ遺跡 15. 垣ノ内遺跡 17. 宮サコ遺跡 18. 宮ノ脇遺跡  
 19. 川平Ⅰ遺跡 20. 北原本郷遺跡 21. 家の後Ⅱ遺跡 22. 家の後Ⅰ遺跡 23. 西ノ平遺跡 25. 榎ヶ峠遺跡  
 28. 家の上遺跡 29. 平田遺跡 35. 下鴨倉遺跡 67. 尾白Ⅰ遺跡 76. 長福寺遺跡 88. 原田遺跡  
 90. 林原遺跡 94. 家ノ脇Ⅱ遺跡 99. 寺畑遺跡 107. 暮地遺跡 111. 須坂遺跡 113. 里田遺跡  
 118. 芝原遺跡

### 第3図 弥生時代の遺跡

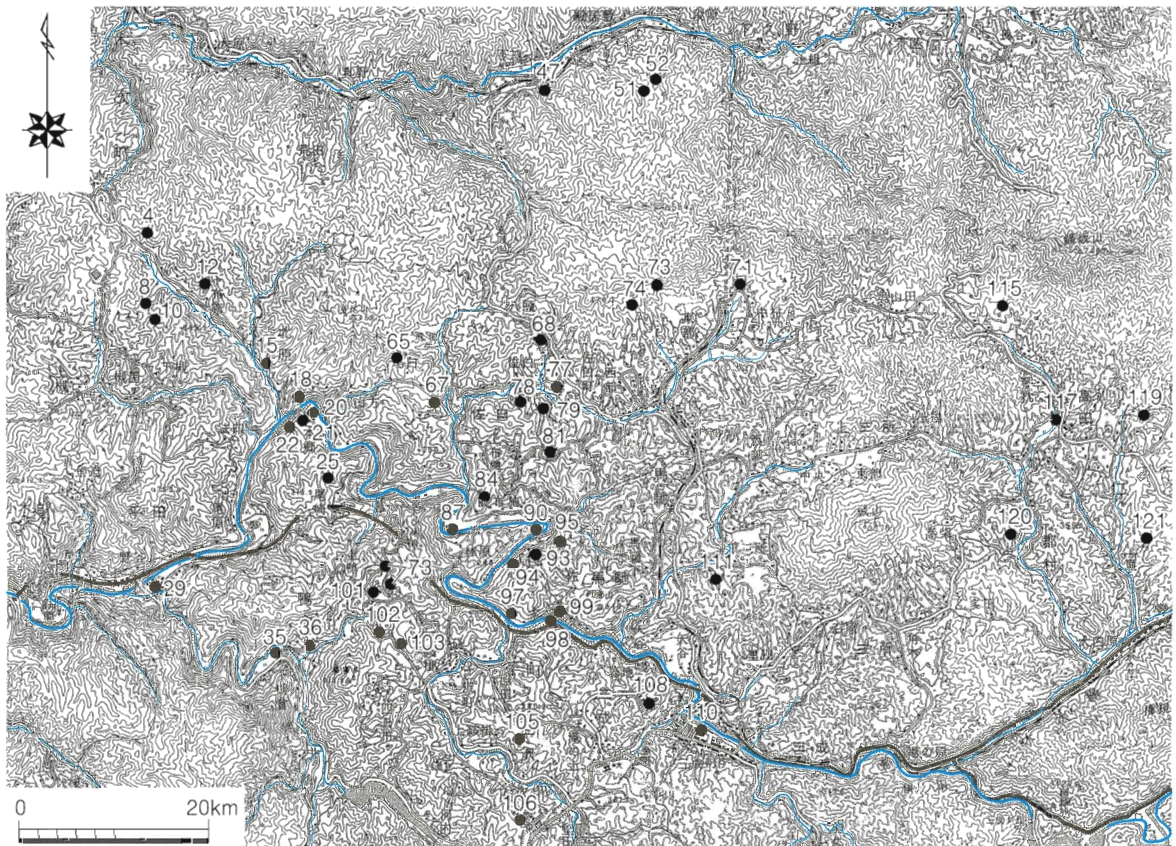
墳墓群では、1号墓で上部に列石を持つ墓坑が見つかっており、弥生時代の墳墓の可能性が指摘されている。また、最近、寺領小学校の南東丘陵の尾根上に数多くのマウンドが連なっていることがわかった。この丘陵は、もともと原口墳墓群と地続きであったとみられ、ここが弥生時代から古墳時代にかけての墓域であったものと考えられる。このほかには、斐伊川の支流、赤川沿いの丘陵上に弥生時代後期から古墳時代前期にかけての墳墓が広がっていた神原正面遺跡が知られている。

弥生青銅器の出土では、奥出雲町の横田八幡宮に伝えられている銅剣や、雲南市木次町日登で出土したと言われる伝木次銅鐸(1)が知られている。また、雲南市加茂町には全国最多となる39個の銅鐸が出土した史跡加茂岩倉遺跡がある。

**古墳時代** 斐伊川中流域には、景初三年銘の三角縁神獸鏡が副葬されていた雲南市加茂町の神原神社古墳や土井・砂遺跡(1号墳)、同市木次町の斐伊中山古墳群、同市三刀屋町の松本古墳群などの前期古墳が点在する。一方、中流域から上流域には、前期の古墳の可能性が指摘されているものとして奥出雲町三成の須坂遺跡(111)がある。ここでは、弥生時代後期の台状墓や前方後方墳1基を含む15基の墳墓が見つかった。

中期の古墳はほとんど確認されておらず、円墳2基からなる丸子山古墳群（108）が中期末頃とされる程度である。

古墳時代後期になると横穴式石室を持つ古墳が出現する。その一つである常楽寺古墳（117）は、円筒埴輪14以上、馬形埴輪1、男子人物埴輪3、女子人物埴輪2など、多くの埴輪が出土したことで注目された。石室の内部は調査が行われていないため、被葬者の人物像について言及することはできないが、相当な有力者層の存在を推測することができる。築造時期は出土した須恵器から6世紀前半頃と考えられている。また、原田古墳（87）では、横穴式石室から双龍環頭大刀、金銅製馬具、ヒスイ製勾玉などの玉類のほか鉄器や多数の須恵器が出土した。築造時期は6世紀末とみられている。7世紀前半頃とされる岩屋古墳では全長が7mにも及ぶ横穴式石室が確認されている。このほかに、横穴式石室を持つ古墳としては、穴観音古墳（73）、穴観古墳群（100）、郡屋敷古墳（110）などが知られる。



4. 茶屋の廻遺跡 8. 北原Ⅰ遺跡 10. 下布施横穴墓群 12. 寺田Ⅰ遺跡 15. 垣ノ内遺跡 18. 宮ノ脇遺跡 20. 北原本郷遺跡 21. 家の後Ⅱ遺跡 22. 家の後Ⅰ遺跡 25. 槇ヶ峠遺跡 29. 平田遺跡 35. 下鴨倉遺跡 36. 光善寺古墳 47. 寺谷尻古墳 51. 八幡奥横穴群 52. 八幡奥古墳群 65. 尾白横穴墓群 67. 尾白Ⅰ遺跡 68. 伊賀武社境内横穴墓群 71. 堂の前古墳 73. 穴観音古墳 74. 三出平古墳 77. 中山遺跡 78. 玉雲寺古墳群 79. 上布施横穴墓群 81. 上布施一畑山古墳群 84. 殿ヶ迫横穴墓群 87. 原田古墳 88. 原田遺跡 90. 林原遺跡 93. 家ノ脇遺跡 94. 家ノ脇Ⅱ遺跡 95. 時仏山横穴群 97. 家の前遺跡 98. 寺宇根遺跡 99. 寺畑遺跡 100. 穴観古墳群 101. 菅田古墳群 102. 比丘尼原横穴墓群 103. どげや古墳 105. 正覚古墳群 106. 八頭塚横穴墓群 108. 丸子山古墳群 110. 郡屋敷古墳 111. 須坂遺跡 115. 琴枕岩屋古墳 117. 常楽寺古墳 119. 岩屋古墳 120. コフケ横穴墓 121. 金床横穴墓

第4図 古墳時代の遺跡

横穴墓についても発見例は多い。この地域の横穴墓の形態は、玄室の平面が縦長長方形、断面が三角形の妻入りとなるものがほとんどである。このうち、雲南市木次町の下布施横穴墓群（10）では、1号横穴墓から柄間に巻かれた紐が残るほど遺存状態が極めて良好な装飾大刀が出土した。柄縁に金箔・銀箔を貼ったもので、畿内で一括生産される一般の装飾大刀とは技術的な系譜が異なると言われている。また、平ヶ廻横穴墓では金銅装刀子が副葬されていた。奥出雲町の殿ヶ廻横穴墓群（84）では、6穴のうちの1穴から、切り傷を負ったまま治癒することなく死亡した男性の人骨が発見されている。この人骨の切創部は添え木（副木）で固定されており、全国的にもまれな事例として注目されている。時仏山横穴墓では、前庭部、玄室内のいずれにも供献土器がなく、被葬者が伏臥伸展位で葬られた女性の人骨が見つかった。ここでは、勾玉、切子玉、ガラス小玉といった玉類の出土の多いことが特徴的である。

**奈良・平安時代** 『風土記』によると、大原郡の郡家は斐伊郷、飯石郡の郡家は多禰郷、仁多郡の郡家は三處郷に置かれた。このうち大原郡家は、斐伊郷に置かれる前には屋裏郷に置かれていた。大原という郡名は、この屋裏郷に置かれていた旧郡家付近に田が十町ほどあって広い「平原」をなしていたことに由来する、と『風土記』は伝えている。山野記事の筆頭に掲げられた「菟原野」の項には、「郡家の正東なり。即ち郡家に属けり。」という記載があることから、当時、大原郡家は「菟原野」付近にあったと理解される。この「菟原野」の遺称地としては、雲南市木次町里方に「菟原」が見え、『風土記』では「野」を樹林のない草山に付していることから、大原郡家は現在のJR木次駅の北方に位置していたものと推定されている。

旧大原郡家は雲南市大東町前原のJR幡屋駅付近にあったと推定されているが、『風土記』の里程記載から推測したもので、明確な根拠となる遺跡や遺物は見つかっていない。この前原地区は、斐伊川の支流である赤川と、その支流の幡屋川の合流地点にあたるが、前原地区と同じ段丘上に続く仁和寺地区には「郡家（こおりや）」「郡垣（こおりがき）」という地名が残っている。ここは後に斐伊郷から再びこの地に移され近世に及んだ郡役所跡と伝えられているが、平成17年には、この「郡垣」付近で、規則性をもって並んだ大型の柱穴が検出されており、今後の調査が期待されている。

飯石郡家は雲南市掛合町郡にあったと推定されているが、この周辺に関連する遺跡は見つかっていない。一方、三處郷にあった仁多郡家については、墨書土器や円面硯・転用硯、烏帽子を被った人形木製品などが出土した奥出雲町郡村のカネツキ免遺跡が郡家関係遺跡として注目されている。近隣の芝原遺跡からは「厨」と墨書された土器や土馬などが出土しており、この付近に郡家に関わる遺跡が展開する可能性は高い。

『風土記』には寺院関係の記述もある。出雲国には「教昊寺」と、そのほかに10か所の「新造院」の存在が記されており、そのうち大原郡には斐伊郷に二所、屋裏郷に一所、合計3つの新造院があった。斐伊郷の新造院のうち一つは「郡家の正南一里なり。巖堂を建立つ。僧五軀あり。大領勝部臣蟲麻呂が造りし所なり」と記され、JR木次駅付近にあったと推定されている寺院である。ここでは「塔の石」と呼ばれる礎石らしき石が掘り出されている。

もう一つは、「郡家の東北一里なり。巖堂を建立つ。尼二軀あり。斐伊郷の人、樋印支知麻呂が造る所なり。」と記されたもので、『風土記』記載寺院の中で唯一の尼寺である。郡家からの里程から捉えた推定地一帯には「法花坊」という字が残っている。天平期に建立された国分尼寺は「法華

滅罪寺」と称されていたことから、尼寺と「法花坊」の関係も注視される。ここからも、礎石と思われる石が出土している。

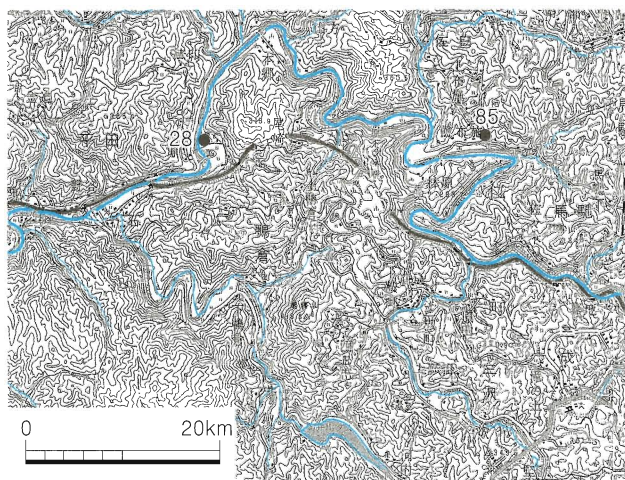
屋裏郷の新造院は、「郡家の東北一十一里一百二十歩なり。層塔を建立つ。僧一軀あり。前の少領、額田部臣押嶋が造る所なり。今の少領伊去美が従父兄なり。」と記され、雲南市大東町仁和寺の郡垣の西方にあったと推定されている。ここにも礎石とみられる大きな石がある。

このほかには、奥出雲町高田に、8世紀後半のものとみられる軒丸瓦が出土した高田廃寺がある。この寺院については『風土記』に記載されていない。

神社については、『風土記』に大原郡に13所の神祇官社と16所の非神祇官社が、仁多郡には2所の神祇官社と8所の非神祇官社が記載されている。仁多郡の筆頭社として記されているのは三澤社で、阿遲須伎高日子命を祀る現在の三沢神社である。『風土記』仁多郡三澤郷条には、この阿遲須伎高日子命にまつわる地名起源伝承が記されているが、この中に、三澤郷には「御澤」があって、阿遲須伎高日子命がこの湧き水で沐浴したことに因み、出雲国造が新任の際に神吉詞を奏上するため朝廷へ向かう時には、この「御澤」を用いて禊ぎをすることになっているという記事がある。この「御澤」の所在地については、未だ特定されるに至っていないが、この記事に関連して、雲南市木次町平田の家の上遺跡(28)の調査が注目を集めた。家の上遺跡は、古墳時代の終末期から奈良時代にかけての祭祀遺跡で、配石遺構から土馬や手づくね土器、土玉などが出土した。ここには、『雲陽誌』に「古井 三澤氏鴨倉在城の時元朝の若水汲たる井の跡なり」と記された「前の舞の古井」と称される湧水があり、水に関わる祭祀遺物と言われる土馬が出土していることから、7～8世紀頃にこの場所で行われた祭祀は「水際の祭祀」と考えられている。先述した阿遲須伎高日子命と出雲国造の禊ぎに関わる故事との関連が注目される遺跡である。

また、奥出雲町の円満寺遺跡(85)でも、湧水のある土器溜まりから大量の須恵器や土師器とともに土馬が出土している。

『風土記』には、仁多郡の4郷(三處・三澤・布勢・横田)について、「以上の諸の郷より出す所の鐵、堅くして、尤も雑具を造るに堪ふ」と記されるが、この記事は、奈良時代にこの地域で良質の砂鉄が盛んに採取され、種々の鉄器が作られていたことを示している。本書において詳述する寺田I遺跡では、8世紀後半のものとみられる鍛冶遺構が確認され、この記事を裏付けるものとして

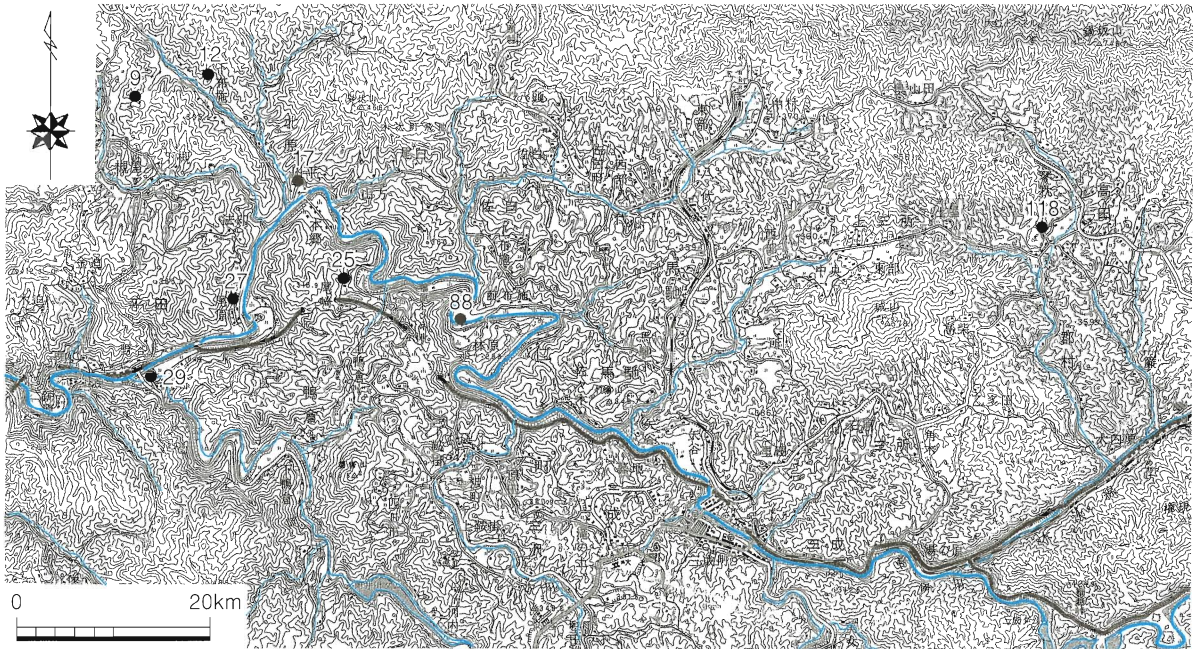


28. 家の上遺跡 85. 円満寺遺跡

#### 第5図 水際の祭祀遺跡

注目される。ここは、精錬及び鍛錬を行った工房跡と考えられ、鑄造が行われた可能性を示す遺物も出土している。また、原田遺跡からは、鍛冶炉を持つ掘立柱建物跡が確認されており、芝原遺跡でも奈良時代末とみられる鍛冶遺構が確認されている。

槇ヶ峠遺跡では、平安時代半ばと推定される製鉄炉壁や鉄滓などが出土し、類例が少なく不明な点の多い平安時代の鉄生産について貴重な資料を提供した。そのほかには、亀ヶ谷遺跡が11世紀末から12世紀初頭、家ノ前鈿跡(9)、上垣内たたら跡(27)が



9. 家ノ前釘跡 12. 寺田 I 遺跡 17. 宮サコ遺跡 25. 榎ヶ峠遺跡  
27. 上垣内たたら跡 29. 平田遺跡 88. 原田遺跡 118. 芝原遺跡

#### 第6図 古代の製鉄関連遺跡

12世紀後半の製鉄遺跡として注目される。

**鎌倉・室町時代** 承久の乱（1221年）以後は、日伊郷の比伊氏、大東庄の土屋氏、大西庄の飯沼氏、淀本庄の中沢（牛尾）氏、佐世郷の佐世氏など、大原郡内にも東国の御家人が進出してきた。また、尼子・毛利両氏の合戦期においては、この地が、尼子氏の本拠である富田城の西方前哨にあたることもあって、牛尾氏の三笠城や高平城、佐世氏の佐世城、立原氏の近松城などの重要な城が築かれ、いたるところで激戦が繰り広げられた。

仁多郡では、信濃国の御家人であった飯島氏が、承久の乱の行賞により三沢郷に所領を許された。飯島氏は鎌倉時代末期に信州から三沢郷へ移り、姓を三沢と称して本格的な所領経営に乗り出したが、鴨倉山（要害山）に居城である三沢城（37）を構えると、隣接する阿井郷、布勢郷など周辺へ支配領域を拡大し、室町時代には横田庄にも進出した。三沢城は14世紀初頭の築城とされ、主郭を中心に大小14段以上の郭を持つ山城で、永正6（1509）年に横田庄内へ藤ヶ瀬城を築くまでは三沢氏の本拠地であった。三沢氏は、奥出雲地方の鉄生産と流通を掌握し、出雲国内で最大の国人へと成長する。天文12（1543）年には尼子氏に征服されるが、それでもなお、有力国人領主として影響力を保持し続けた。

下布施氏館跡（16）は、三沢氏の家臣下布施氏の居館跡と言われていたが、発掘調査により小規模な郭が5か所、堀切が1か所、通路状遺構が1か所確認され、むしろ山城との見方が有力となった。出土した陶器片から、14世紀から16世紀後半のものと見られている。下布施氏は、天文9（1540）年、尼子経久が近江国竹生島の宝厳寺に納めた奉加帳に、尼子氏の家臣として名を連ねている仁多郡の国人である。

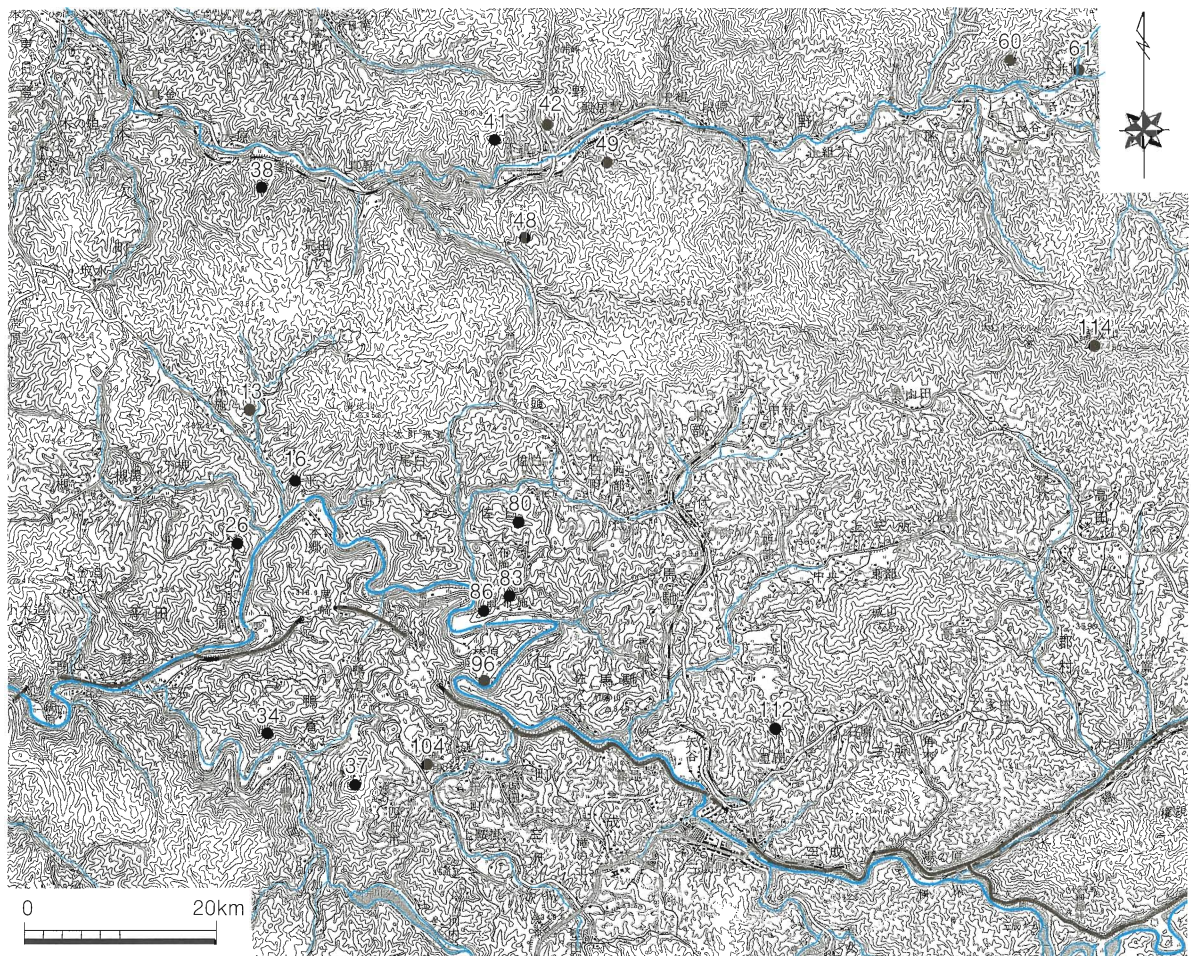
西尾社遺跡（86）も発掘調査が行われ、丘陵の先端部に城郭の虎口とみられる深い掘割り入口部が確認された。この丘陵は、三沢氏由来の出城の一つとされる水ノ手城跡（83）から派生しており、

水ノ手城の縄張りの一部と考えられている。

こうした戦乱期にあって、永禄12（1569）年には、奥出雲で生産された鉄などを斐伊川の舟運（水運）により輸送する「来次市庭中」と呼ばれる商人集団が組織されていた。来次市庭（市場）を拠点として他地域の市場と交渉を持ち、広く出雲地方を舞台に活躍していたと伝えられている。

この地域で古くから行われていた製鉄は、中世に入ってから盛んに行われていた。このことは、広範に鉄滓等の散布地が数多く確認されていることから窺い知ることができる。古代製鉄の流れを示す「野だたら」跡の調査例は増えてきており、近年では、枯木ヶ谷鉦跡（6）が13世紀後半の可能性を持つものとして注目された。調査例の増加は、古代から中世、そして近世へと、たたら製鉄の技術が進化して行く過程を検証していくことにつながり、今後の調査によって古代に遡るものが増える可能性もある。

本書に記載するゴマボリ遺跡（11）では、遺構は確認されていないものの、中世後期から近世初期の製鉄関連遺物が出土している。



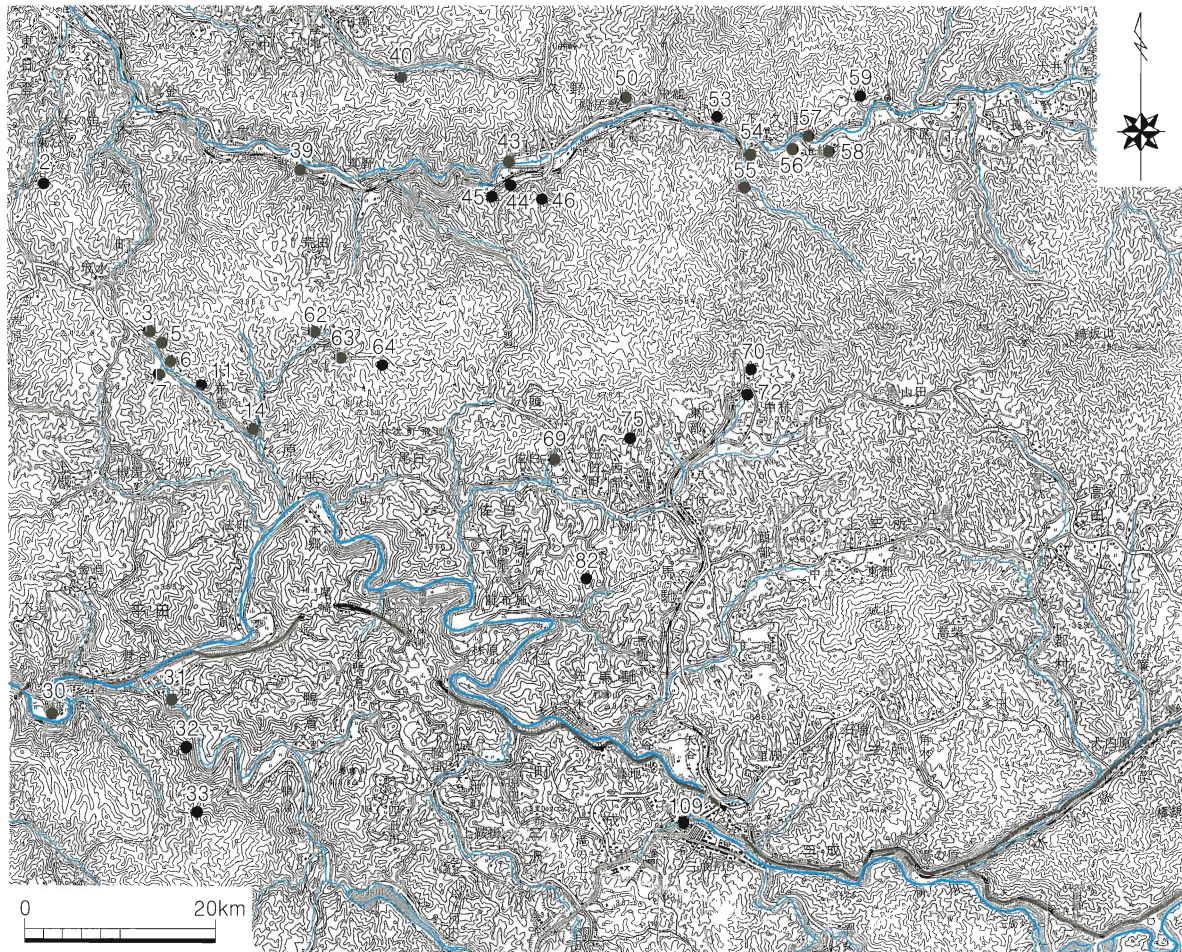
13. 案久寺遺跡 16. 下布施氏館跡 26. トヤゲ丸城跡 34. 松木山城跡 37. 三沢城跡  
38. 王守山城跡 41. 中垣内上砦跡 42. 戸屋ヶ崎砦跡 48. 高丸城跡 49. 殿居敷館跡  
60. 生山城跡 61. 寺山城跡 80. 佐白城跡 83. 水ノ手城跡 86. 西尾社遺跡 96. 小廻上遺跡  
104. 布広城跡 112. 石原城跡 114. 鍋坂城跡

第7図 城跡・城館跡

江戸時代 近世に入ると、この地域の鉄生産量は飛躍的に増加した。これは、奥出雲町には絲原家、ト蔵家、櫻井家、雲南市吉田町には田部家など、豊富な山林資源を基盤とする有力な鉄師が現れたことによる。彼らは、「永代たたら」と呼ばれる半永久的な地下構造を持った高殿たたらを営み、極めて良質な玉鋼を産出した。一方、たたら製鉄に必要な砂鉄を採取するため、河川に大量の砂を流す「鉄穴流し」が行われた結果、土砂の堆積が川底を上昇させ、たびたび河川の氾濫を招くこととなった。この地域には、この鉄穴流し跡も多く残っている。

たたら製鉄に従事していた人たちの作業場や居住区を総称して「山内」と言うが、たたら製鉄の技術者集団の日常生活はここで営まれていた。雲南市吉田町には、全国で唯一、この「山内」の跡が残っており、国指定の重要有形民俗文化財「菅谷たたら山内」として現代に当時の名残を伝えている。

この地域を中心とする中国地方の製鉄は、江戸時代中ごろから明治の初め頃までが最盛期であり、



2. 木の廻鉦跡 3. 焼け鉦跡 5. 妻の原古鉦跡 6. 枯木ヶ谷鉦跡 7. 大歳鉦跡 11. ゴマボリ遺跡  
 14. 谷口遺跡 27. 上垣内たたら跡 30. 平田鉦原鉦跡 31. 勝部宅前鉦跡 32. 難波宅前鉦跡 33. 下鴨倉大峠鉦跡 39. 寺領梶原鍛冶屋跡 40. 蔭地ヶ谷たたら跡 43. 下梶原鉦跡 44. 叶原製鉄跡 45. 枋坂たたら跡 46. 段たたら跡 50. 叶谷野たたら跡 53. 鉦廻たたら跡 54. 井谷鉦跡 55. 小井谷たたら跡 56. 一ノ瀬鉦跡 57. 中鉦野たたら跡 58. 檜木原鍛冶跡 59. 遠目野たたら跡 62. 下布施滝の上鉦跡 63・64. 佐白・大原山製鉄跡群 69. 佐白・原鉦跡 70. 庄田たたら跡 72. 金原鉦跡 75. 金子松鉦跡 82. 亀ヶ谷遺跡 109. 三成鍛冶屋小路遺跡

第8図 中・近世の製鉄遺跡

明治中期には全国の約60%以上を生産するに至っている。しかし、洋鉄の輸入が増え、国内でも鉄鉱石利用の製鉄技術が広まるようになると、たたら製鉄は次第に衰退していくようになった。

#### 【参考文献】

『雲陽誌』

『木次町誌』 1972

『三刀屋町誌』 1982

『加茂町誌』 1984

『大原郡誌』（復刻版） 1986 臨川書店

『仁多町誌』 1999

『新修木次町誌』 2004

『島根県歴史大年表』 2001 郷土出版社

加藤義成『修訂出雲国風土記参究』（改訂3版） 1981 松江今井書店

加藤義成『校注出雲国風土記』（修正6版） 1983 千鳥書房

加藤義成校注『出雲国風土記』（改版13刷） 1998 松江今井書店

関和彦『『出雲国風土記』註論（その六）仁多郡条』『古代文化研究』第9号 2001 島根県古代文化センター

関和彦『『出雲国風土記』註論（その七）大原郡条』『古代文化研究』第10号 2001 島根県古代文化センター

仁多町教育委員会『下鴨倉遺跡緊急発掘調査報告』 1981

仁多町教育委員会『常楽寺古墳』 1985

仁多町教育委員会『比丘尼原横穴群緊急発掘調査報告』 1986

仁多町教育委員会『下鴨倉遺跡（第二次発掘調査報告）』 1990

出雲考古学研究会『松本古墳群－斐伊川流域の前期古墳をめぐって－』古代の出雲を考える7 1991

大東町教育委員会『大東町の遺跡Ⅳ－久野－』 1992

木次町教育委員会『斐伊中山古墳群－西支群－』木次町文化財調査報告書第2集 1993

仁多町教育委員会『角・宮ノ峠横穴 柏原遺跡』 1994

仁多町教育委員会『日ヤケたたら跡 芝原遺跡』高田小学校建設予定地内発掘調査報告書 1994

木次町教育委員会『妙見山遺跡発掘調査報告書』木次町文化財調査報告書第3集 1995

木次町教育委員会『平田遺跡』木次町文化財調査報告書第4集 1997

仁多町教育委員会『須坂遺跡・他』中国第二中幹線ルート送電鉄塔建設予定地内遺跡調査報告書 1997

木次町教育委員会『家の上遺跡・石壺遺跡』尾原ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書1 1998

島根県教育委員会『出雲・隠岐の城館跡』島根県中近世城館跡分布調査報告書〈第2集〉 1998

木次町教育委員会『上垣内たたら跡・北原Ⅰ遺跡・茶屋の廻遺跡』尾原ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書2 1999

木次町教育委員会『平田遺跡Ⅲ調査区』斐伊川広域一般河川改修工事予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書 2000

木次町教育委員会『枯木ヶ谷銅遺跡』尾原ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書3 2000

仁多町教育委員会『殿ヶ迫横穴墓群 西尾社遺跡 亀ヶ谷遺跡 シベ石遺跡 時仏遺跡 時仏山横穴墓』尾原ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書 2001

仁多町教育委員会『伊賀武社境内横穴墓』 2001

島根県教育委員会『湯の奥遺跡 登安寺遺跡 湯後遺跡 土井・砂遺跡』中国横断自動車道尾道松江線建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書12 2001

木次町教育委員会『下布施横穴墓群・案久寺遺跡』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書4 2002

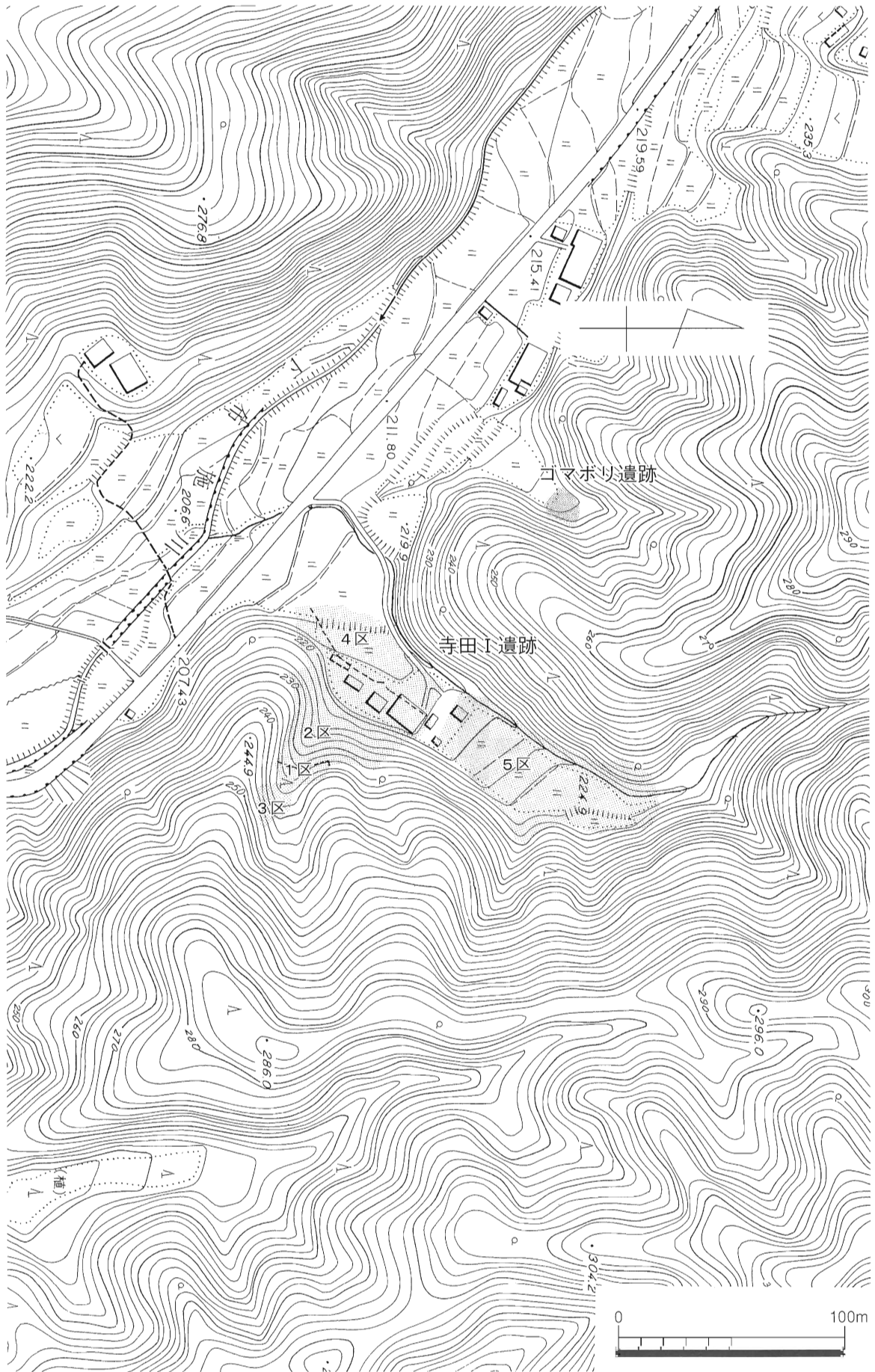


- 木次町教育委員会『家ノ前鉦跡・谷口遺跡・宮サコ遺跡』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書5  
2003
- 島根県教育委員会『増補改訂島根県遺跡地図1（出雲・隠岐編）』2003
- 島根県教育委員会『尾白Ⅰ遺跡 尾白Ⅱ遺跡 家ノ脇Ⅱ遺跡3区 川平Ⅰ遺跡』尾原ダム建設に伴う埋蔵文  
化財発掘調査報告書1 2003
- 島根県教育委員会『家の後Ⅰ遺跡 垣ノ内遺跡』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書2 2003
- 加茂町教育委員会『神原神社古墳』2004
- 仁多町教育委員会『暮地遺跡』尾原ダム建設予定地内埋蔵文化財調査報告Ⅲ 2004
- 島根県教育委員会『槇ヶ峠遺跡』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書3 2004
- 島根県教育委員会『家ノ脇Ⅱ遺跡・原田遺跡1区・前田遺跡4区』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報  
告書4 2004
- 木次町教育委員会『西ノ平遺跡・コフケ遺跡』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書6 2005
- 島根県教育委員会『前田遺跡(2)・下布施氏館跡・原田遺跡Ⅰ区(分析編)』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財  
発掘調査報告書5 2005
- 島根県教育委員会『島根県雲南市宮ノ脇遺跡 家の後Ⅱ遺跡1』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報  
告書6 2005
- 島根県教育委員会『北原本郷遺跡1-1～3・6区の調査-』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告  
書7 2005
- 島根県教育委員会「島根県奥出雲町原田遺跡」『考古学研究』第52巻第4号 2006
- 奥出雲町教育委員会『円満寺遺跡Ⅰ・Ⅱ』尾原ダム建設予定地内埋蔵文化財調査報告書Ⅳ 2006
- 奥出雲町教育委員会『樋屋遺跡・氷ノ手城跡土井平地区・小廻上遺跡』尾原ダム建設予定地内埋没文化財  
発掘調査報告書Ⅴ 2006

第2表 周辺遺跡一覧表

番号	遺跡名	種別	旧石器	縄文	弥生	古墳	古代	中世	近世
1	伝木次銅鐸出土地	散布地							
2	木の廻鉦跡	製鉄遺跡							
3	焼け鉦跡	製鉄遺跡							
4	茶屋の廻遺跡	散布地							
5	妻の原古鉦跡	製鉄遺跡							
6	枯木ヶ谷鉦遺跡	製鉄遺跡							
7	大歳鉦跡	製鉄遺跡							
8	北原Ⅰ遺跡	散布地							
9	家ノ前鉦跡	製鉄遺跡							
10	下布施横穴墓群	横穴墓							
11	ゴマボリ遺跡	製鉄遺跡							
12	寺田Ⅰ遺跡	製鉄遺跡							
13	案久寺遺跡	城跡							
14	谷口遺跡	製鉄遺跡							
15	垣ノ内遺跡	集落跡							
16	下布施氏館跡	城跡							
17	宮サコ遺跡	散布地・製鉄?							
18	宮ノ脇遺跡	散布地・集落?							
19	川平Ⅰ遺跡	集落跡							
20	北原本郷遺跡	集落跡							
21	家の後Ⅱ遺跡	集落跡							
22	家の後Ⅰ遺跡	散布地							
23	西ノ平遺跡	散布地							
24	コフケ遺跡	散布地							
25	楨ヶ埜遺跡	製鉄遺跡							
26	トヤゲ丸城跡	城跡							
27	上垣内たたら跡	製鉄遺跡							
28	家の上遺跡	祭祀遺跡							
29	平田遺跡	製鉄遺跡ほか							
30	平田鉦原鉦跡	製鉄遺跡							
31	勝部宅前鉦跡	製鉄遺跡							
32	難波宅前鉦跡	製鉄遺跡							
33	下鴨倉大峠鉦跡	製鉄遺跡							
34	松木山城跡	城跡							
35	下鴨倉遺跡	散布地							
36	光善寺古墳	古墳							
37	三沢城跡	城跡							
38	王守山城跡	城跡							
39	寺領梶原鍛冶屋跡	製鉄遺跡							
40	蔭地ヶ谷たたら跡	製鉄遺跡							
41	中垣内上砦跡	城跡							
42	戸屋ヶ崎砦跡	城跡							
43	下梶原鉦跡	製鉄遺跡							
44	叶原製鉄跡	製鉄遺跡							
45	栃坂たたら跡	製鉄遺跡							
46	段たたら跡	製鉄遺跡							
47	寺谷尻古墳	古墳							
48	高丸城跡	城跡							
49	殿居敷館跡	城跡							
50	叶谷野たたら跡	製鉄遺跡							
51	八幡奥横穴群	横穴墓							
52	八幡奥古墳群	古墳							
53	鉦廻たたら跡	製鉄遺跡							
54	井谷鉦跡	製鉄遺跡							
55	小井谷たたら跡	製鉄遺跡							
56	一ノ瀬鉦跡	製鉄遺跡							
57	中鉦野たたら跡	製鉄遺跡							
58	檜木原鍛冶跡	製鉄遺跡							
59	遠目野たたら跡	製鉄遺跡							
60	生山城跡	城跡							

番号	遺跡名	種別	旧石器	縄文	弥生	古墳	古代	中世	近世
61	寺山城跡	城跡							
62	下布施滝の上鈎跡	製鉄遺跡							
63	佐白・大原山製鉄跡群	製鉄遺跡							
64									
65	尾白横穴墓群	横穴墓							
66	尾白Ⅱ遺跡	炭窯跡							
67	尾白Ⅰ遺跡	散布地							
68	伊賀武社境内横穴墓群	横穴墓							
69	佐白・原鈎跡	製鉄遺跡							
70	庄田たたら跡	製鉄遺跡							
71	堂の前古墳	古墳							
72	金原鈎跡	製鉄遺跡							
73	穴観音古墳群	古墳							
74	三出平古墳	古墳							
75	金子松鈎跡	製鉄遺跡							
76	長福寺遺跡	散布地							
77	中山遺跡	散布地							
78	玉雲寺古墳群	古墳							
79	上布施横穴墓群	横穴墓							
80	佐白城跡	城跡							
81	上布施一畑山古墳群	古墳							
82	亀ヶ谷遺跡	製鉄遺跡・散布地							
83	水ノ手城跡（水手山城跡）	城跡							
84	殿ヶ迫横穴墓群	横穴墓							
85	円満寺遺跡	祭祀遺跡							
86	西尾社遺跡	城跡							
87	原田古墳	古墳							
88	原田遺跡	集落跡							
89	前田遺跡	散布地							
90	林原遺跡	集落跡・古墳							
91	シベ石遺跡	社跡							
92	時仏遺跡	社跡							
93	家ノ脇遺跡	散布地							
94	家ノ脇Ⅱ遺跡	散布地							
95	時仏山横穴群	横穴墓							
96	小廻上遺跡	城跡							
97	家の前遺跡	散布地							
98	寺宇根遺跡	散布地							
99	寺畑遺跡	散布地							
100	穴観古墳群	古墳							
101	菅田古墳群	古墳							
102	比丘尼原横穴墓群	横穴墓							
103	どげや古墳	古墳							
104	布広城跡	城跡							
105	正覚古墳群	古墳							
106	八頭塚横穴古墳	古墳							
107	暮地遺跡	集落跡・散布地							
108	丸子山古墳群	古墳							
109	三成鍛冶屋小路遺跡	製鉄遺跡							
110	郡屋敷古墳	古墳							
111	須坂遺跡	散布地							
112	石原城跡	城跡							
113	里田遺跡	散布地							
114	鍋坂城跡	城跡							
115	琴枕岩屋古墳	古墳							
116	宮の前遺跡	散布地							
117	常楽寺古墳	古墳							
118	芝原遺跡	製鉄遺跡							
119	岩屋古墳	古墳							
120	コフケ横穴墓	横穴墓							
121	金床横穴墓	横穴墓							



第9図 コマボリ遺跡・寺田 I 遺跡の位置と周辺の地形

## 第3章 ゴマボリ遺跡

### 第1節 発掘調査の経過と概要

ゴマボリ遺跡は、鳥根県雲南市木次町北原822番地に所在する遺跡である。本遺跡は、木次町北原と同町東日登を結ぶ市道に面した狭小な谷間に位置している。本遺跡は、平成13年3月に鳥根県教育委員会によって行われた分布調査で、鉄滓が表採されたことにより野鈿跡が存在するものと推定されていた。

発掘調査については、旧木次町が平成14年4月1日付けで国土交通省中国地方整備局斐伊川・神戸川総合開発工事事務所と委託契約を締結して実施した。なお、平成14年度の委託契約には、後述する寺田Ⅰ遺跡の1～4区の発掘調査も含まれている。

発掘調査にあたっては、4月15日付けで鳥根県教育委員会教育長へ埋蔵文化財発掘調査の通知(旧第58条の2第1項)を提出し、4月24日より現地調査を開始した。調査の対象面積は200m<sup>2</sup>である。

調査は、まず重機による表土除去作業から開始した。谷の中央には、土層観察用に縦断のベルトを設定し、その両側を掘削した。土層を観察すると、表土下約70cmより下層には砂土が厚く堆積しており、調査区の南西側では、この砂土の堆積が4m以上にも及ぶことが確認された。砂土の上層からは土師器片が出土したが、これは北東側から流入したものと判断された。

鉄滓は、主として縦断ベルト左半の砂土、その上に堆積した地山ブロックを多く含む灰褐色粘質土や表層土から出土した。炉床などの遺構は確認されていない。調査区北東にはわずかに狭小な緩斜面が残されるが、東南と北西の斜面は急峻で、鳥根県教育委員会が行った事前の試掘調査では、この斜面からは遺構は見つかっていない。しかし、発掘調査時に、調査地の北寄り標高237mの急斜面に設けられたトレンチの排土から流動滓の小破片を確認している。このため、鈿跡はさらに高所の尾根近くに位置するものと推定された。

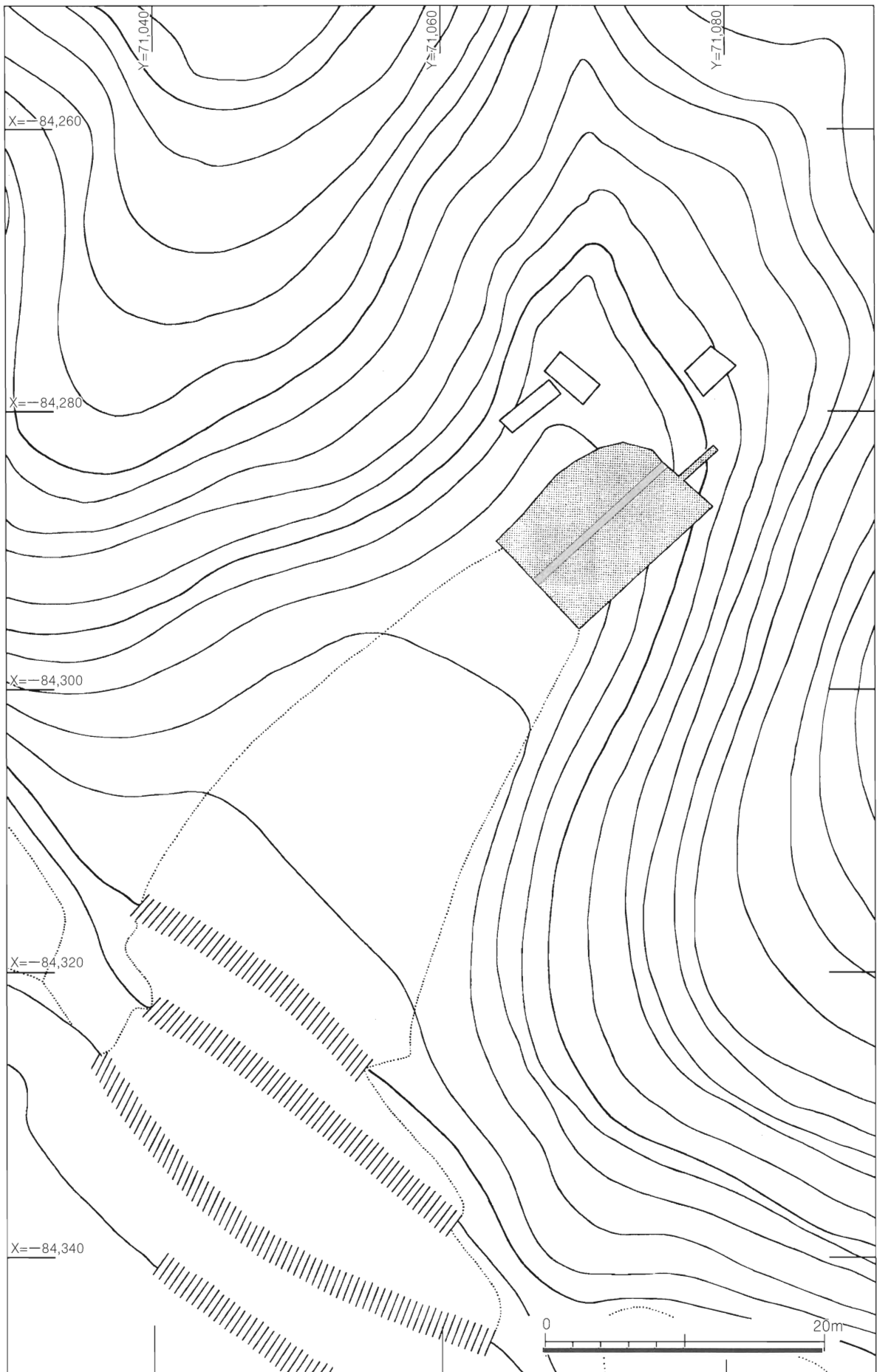
また、調査区北壁の右半には地山に亀裂の入った跡が見られた。土層を観察すると、この亀裂は谷間の西側(左半)に何らかの影響で地滑りが生じた結果と推定された。5月31日には北壁土層断面の写真撮影を行い、縦断ベルトを除去して現地での調査を終了した。

### 第2節 層序と出土遺物

#### 1. 層序

調査区は、幅約45m、奥行き約65mの緩斜面である。調査区の東南と北西は丘陵の急斜面になっている。調査区南端付近で試掘を行ったところ、前述したように砂土が4mにも及んで堆積していたことから、掘削は無遺物層位で終了した。

調査区北西側の斜面を試掘したところ、地滑りなどによって地山が急激に下降していることがわかった。この厚い砂層は、漸次、周囲の斜面から流れ込んだ地山土とみられる。地山土の急激な流れ込みが終わった段階の堆積と考えられる暗褐色砂土上層で土師器片が混入していた。この砂層の



第10図 ゴマボリ遺跡 調査区位置図

上層には、地山ブロックを多く含んだ灰褐色粘質土が不均質に堆積しており、調査区上手から地山を含んだ土砂が運ばれた可能性が窺われる。しかし、これがたたら施設築造に伴うものかは判断できなかった。耕作に伴う地ならしの可能性も残される。

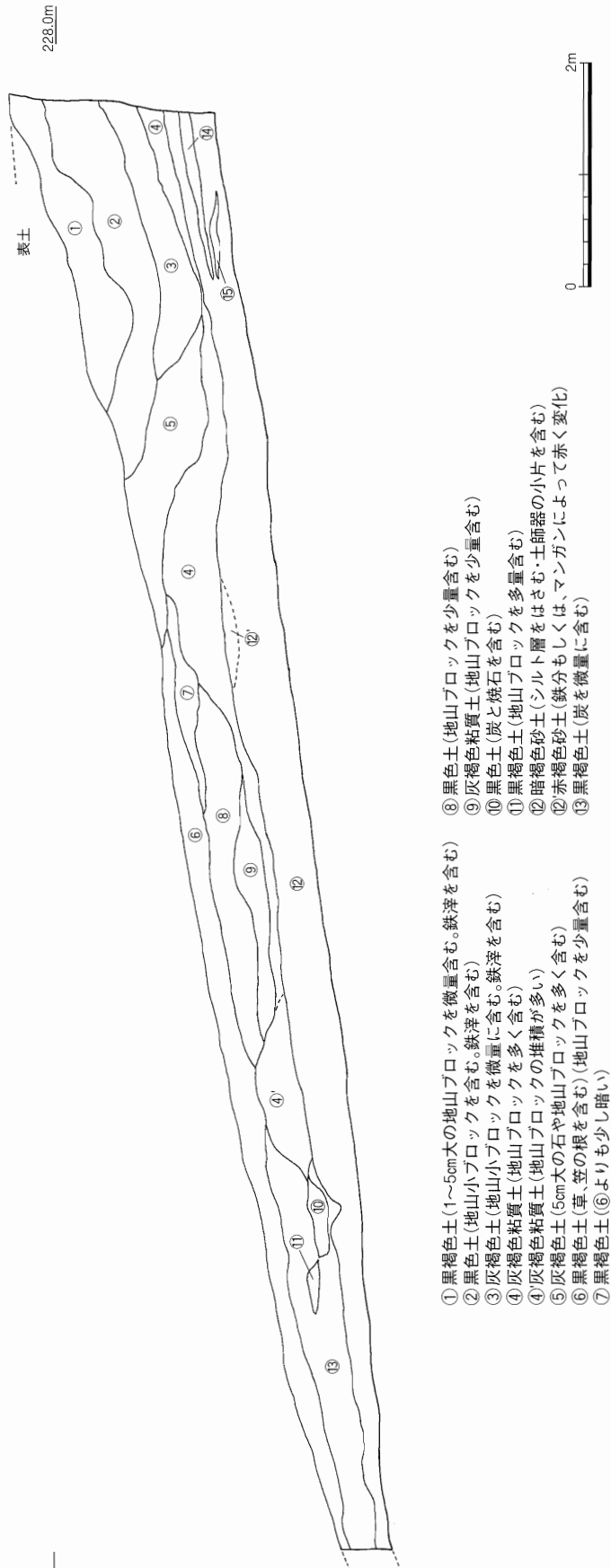
調査区上手では、黒色土から灰褐色土に鉄滓が含まれる。いわゆる排滓場にみられる鉄滓の密な出土状況と違い、土砂に混じって出土しており、間近に排滓場が存在する可能性は低いと考えられた。

調査区の北壁では、第12図にみられるように特異な土層を確認した。土師器片を包含する13層の堆積後、調査区北東寄り地山に亀裂が入り、その隙間に2層が入り込んだとみられる。剥離された地山の厚さは南側へ下るほど厚くなっていた。地山ブロックを含む6層、8層や7層は、亀裂が入った後に北西側の斜面から流出したものと考えられる。

## 2. 出土土器

本遺跡からは、製鉄関連遺物のほか土器及び陶磁器、木炭が少量出土したが、いずれも小片のため図化は主なものに留めた。

第13図1は、土師器甕の口縁部である。鉄滓を含む遺物包含層の下層に堆積した砂層から出土した。

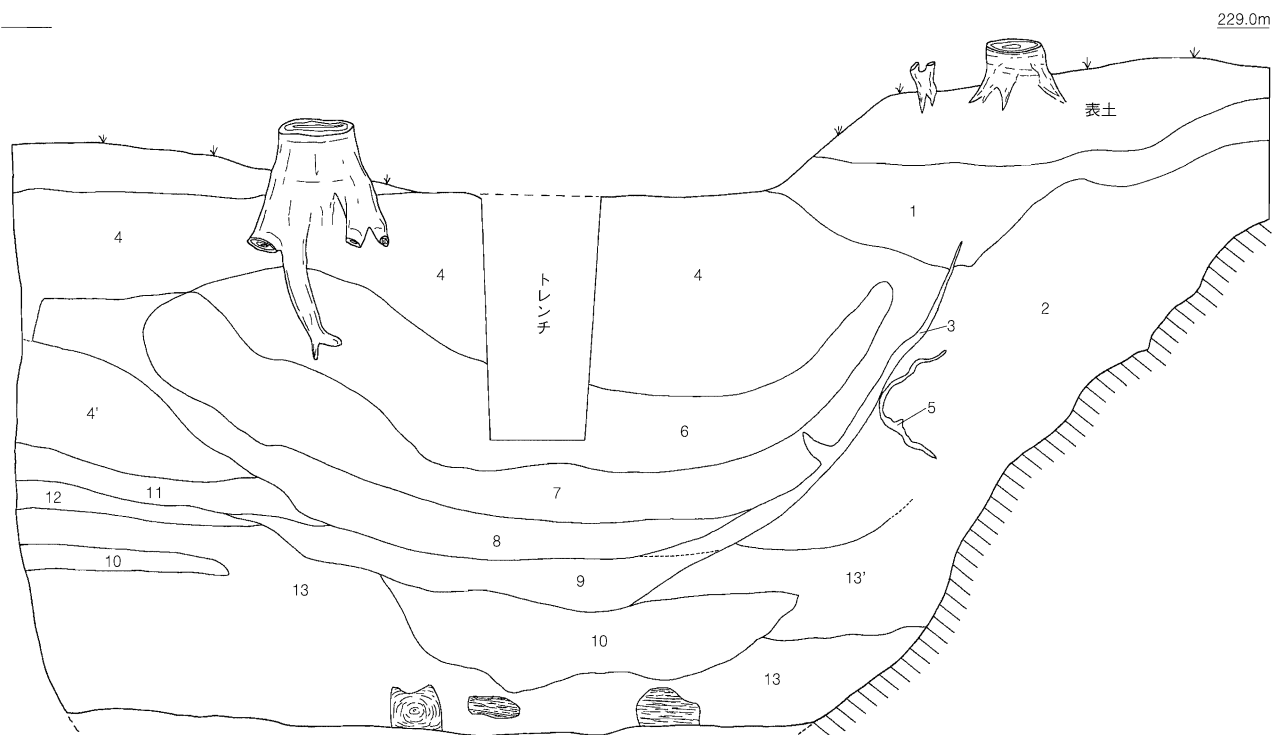


第11図 ゴマボリ遺跡中央ベルト土層図

2、3はいずれも肥前系の陶磁器片である。2は椀で体部から口縁部にかけて直立もしくはごく僅かに外傾する。内外面ともに回転ナデの後、施釉される。外面の口縁部下に2条の圈線が巡り、その下方にはツル草様の植物文が描かれている。3は皿で、口縁端部はやや尖り気味である。外面にはロクロの回転痕が残り、内面には草花文が描かれている。両面とも施釉されている。

製鉄関連遺物は、そのほとんどが谷の奥部にあたる調査区北寄りから出土した。遺物の出土割合としては流動滓が最も多く、次いで炉内滓であるが、これらに比較すると炉壁は著しく少なく小形で、炉底塊も少量であった。以下、遺物のいくつかを図示し、種類別に特徴を記す。

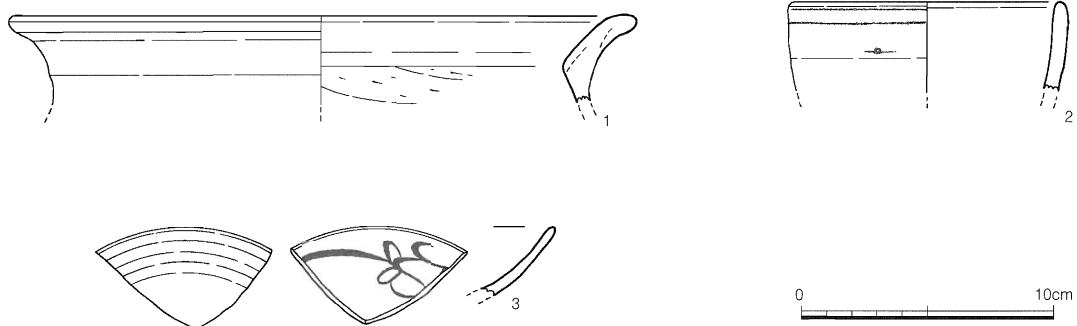
流動滓は、表面が光沢のある赤紫色を帯びたものが多く、流動の単位は幅の広いものが目立つ。



- ①茶褐色土    ②褐色土    ③灰色地山土    ④黒褐色土    ④'黒褐色土(地山ブロック微量に含む)
- ⑤黄褐色浸透層    ⑥黒色土(地山ブロックを含む)    ⑦灰褐色土    ⑧灰褐色粘質土(地山ブロック多く含む)
- ⑨暗灰色砂土(シルト層をはさむ)    ⑨'褐灰色砂土(角礫・地山粘土を含む)    ⑩灰色粗砂    ⑩'暗褐色砂土
- ⑫地山ブロック層    ⑬暗灰色土(⑩が層状に入る)    ⑬'②に⑬の暗灰色土が混じる

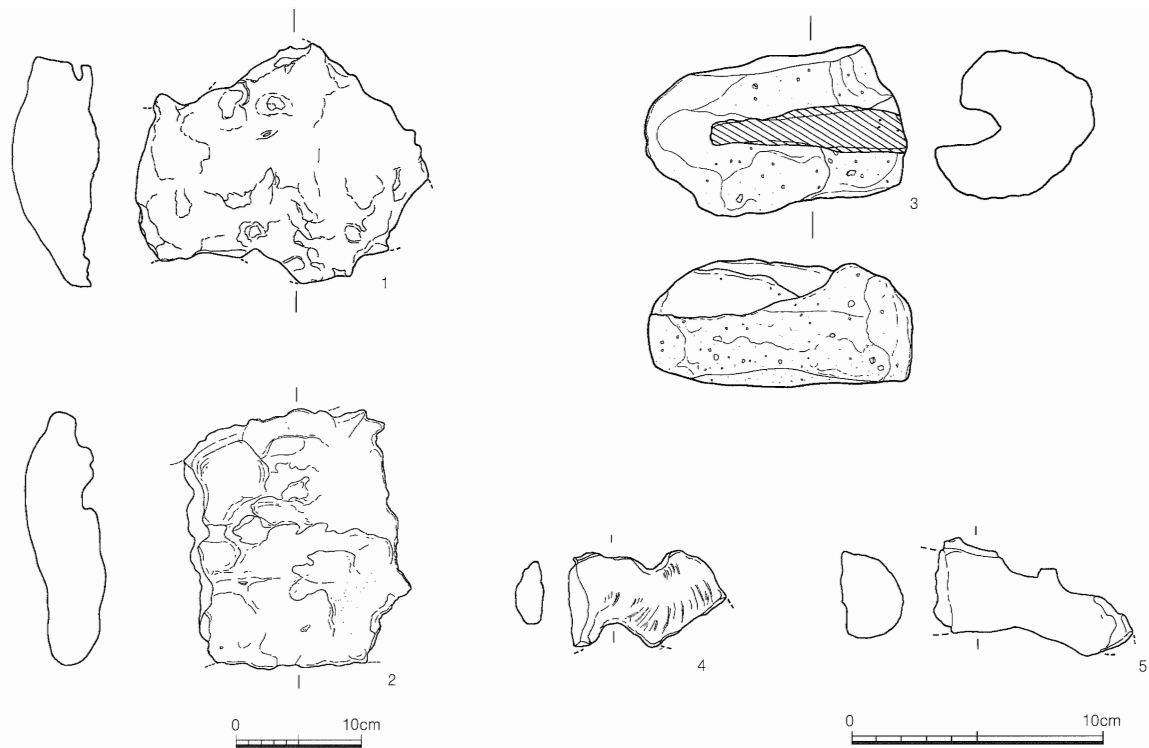


第12図 ゴマボリ遺跡調査区北壁土層図



第13図 ゴマボリ遺跡出土土器





第14図 ゴマボリ遺跡出土製鉄関連遺物

製錬滓と考えられる。第14図1・2は流出溝滓で、1は幅12.5cm、2は20.5cmを測る。滓下面には砂礫が固着する。3は流出孔滓である。断面はU字形を呈し、表面全体や破面に気泡が目立つ。上面には幅0.6～1.8cm、深さ1～2cmの工具痕様の痕跡が認められる。

4は単位流動滓で、断面が半円形を呈し、径3.3cmを測る。表面及び断面には細かな発砲が多数見られる。5は流動滓である。表面には光沢があり、ひだ状となる。また、本遺跡から出土した炉壁には、胎土にスサを含むものがある。

### 第3節 まとめ

ゴマボリ遺跡では、製鉄関連遺物が確認されたものの、遺構を検出することはできなかった。出土した製鉄関連遺物の量が極めて少ない中ではあるが、調査区内でたたらが操業された可能性は低いと思われる。むしろ、調査区後背の尾根近くで営まれていたことも想定に含んでおくべきであろう。

出土した木炭の<sup>14</sup>C年代測定では、概ね13～15世紀代の値が得られた。時期としては、出土遺物の性格とほぼ一致しており、この木炭がたたら操業に伴うものとするれば、本遺跡の周辺に中世のたたら跡が存在した可能性は高い。この時期は、下布施地内で最も野だたらが盛んに営まれた時期と一致しており、中世、この地域で野だたらが盛んに操業されたことが窺われる資料となった。

第3表 ゴマボリ遺跡出土木炭放射性炭素年代測定分析結果

1. 試料と方法

試料名	地点・層準	種類	前処理・調整	測定法
NO. 1	ゴマボリ遺跡 C-7 褐色砂土上層	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)
NO. 2	ゴマボリ遺跡 E-4 上層砂土 (たたら関連)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)

2. 測定結果

試料名	$^{14}\text{C}$ 年代 (年BP)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	補正 $^{14}\text{C}$ 年代 (年BP)	暦年代 交点 ( $1\sigma$ )	測定No. (Beta-)
NO. 1	510±70	-24.7	520±70	AD1420 (AD1400~1440)	185122
NO. 2	860±60	-27.4	820±60	AD1230 (AD1180~1270)	185123

1)  $^{14}\text{C}$ 年代測定値

試料の $^{14}\text{C}/^{13}\text{C}$ 比から、単純に現在(1950年AD)から何年前(BP)かを計算した値。 $^{14}\text{C}$ の半減期は5,568年を用いた。

2)  $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

試料の測定 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ )。この値は標準物質(PDB)の同位体比からの千分偏差(‰)で表す。

3) 補正 $^{14}\text{C}$ 年代値

$\delta^{13}\text{C}$ 測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定値に補正値を加えた上で算出した年代。

4) 暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中 $^{14}\text{C}$ 濃度の変動を補正することにより、暦年代(西暦)を算出した。補正には年代既知の樹木年輪の $^{14}\text{C}$ の詳細な測定値を使用した。この補正は10,000年BPより古い試料には適用できない。暦年代の交点とは、補正 $^{14}\text{C}$ 年代値と暦年代補正曲線との交点の暦年代値を意味する。 $1\sigma$ は補正 $^{14}\text{C}$ 年代値の偏差の幅を補正曲線に投影した暦年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の $1\sigma$ 値が表記される場合もある。

(分析：環境考古研究会)

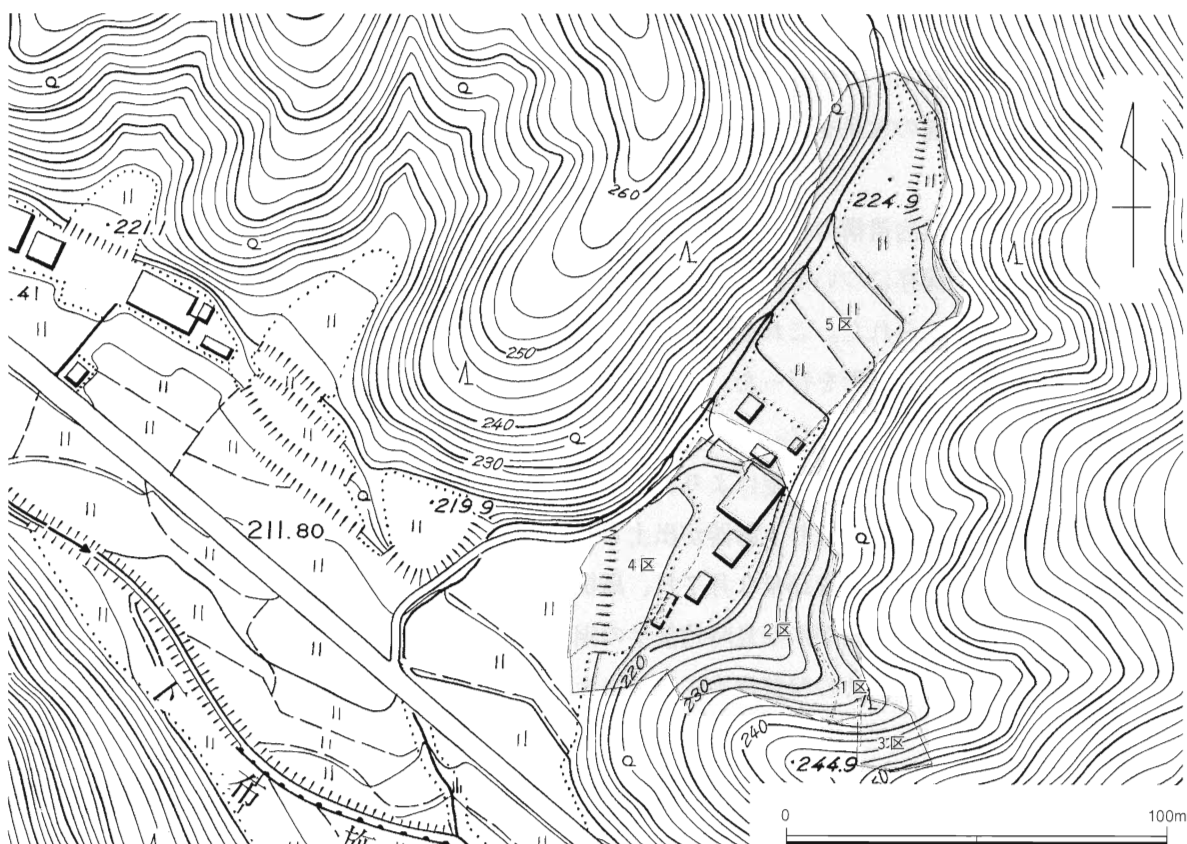
## 第4章 寺田 I 遺跡

### 第1節 発掘調査の経過と概要

寺田 I 遺跡は、鳥根県雲南市木次町北原1221番地外に所在する遺跡である。本遺跡は、下布施川の左岸から北東に入り込む谷に位置し、木次町北原と同町東日登を結ぶ市道に面した谷間に所在する。遺跡は、かつて水田として耕作されていた谷部と、これを取り巻く緩斜面に広がっている。

本遺跡は、平成13年3月に鳥根県教育委員会によって行われた分布調査で、鉄滓が表採されたことにより周知された。同年12月には工区番号106として鳥根県教育庁埋蔵文化財調査センターにより試掘調査が行われた。調査は、谷間を北に延びる旧水田と、宅地跡から東に入り込む谷斜面に合計25か所のトレンチが設定され、石鏃、土師器、須恵器、製鉄関連遺物等が出土した。これにより、少なくとも古墳時代以降の遺跡の存在が確認されたことから、遺跡の名称を寺田 I 遺跡として、平成14年2月5日付けで、事業主体者より鳥根県教育委員会へ遺跡発見届が提出された。

本遺跡の調査は、尾原ダム建設に伴う市道（旧木次町道）北原日登線付替工事の進捗状況等に応じて、平成14・15・17年度の3か年にわたって実施した。第1次となる平成14年度には1～4区、第2次の平成15年度には5区、第3次の平成17年度には3区の発掘調査を行っている。平成14・15年度の発掘調査については旧木次町が、町村合併後の平成17年度については雲南市が、それぞれ国土交通省中国地方整備局斐伊川・神戸川総合開発工事事務所と委託契約を締結して実施した。



第15図 寺田 I 遺跡調査区配置図

## 第1次調査（平成14年度）

第1次の調査については、旧木次町が平成14年4月1日付けで委託契約を締結し、6月3日付けで鳥根県教育委員会教育長へ埋蔵文化財発掘調査の通知（旧第58条の2第1項）を提出、翌6月4日より現地調査を開始した。調査の対象は、遺跡の南半分にあたる2,700㎡である。

調査は、まず平成13年度に行われた試掘調査で、鍛冶滓を伴う製鉄遺物や焼土面が検出された谷斜面の表土除去から始めた。この谷斜面は、鍛冶滓を伴う製鉄遺物が検出された下手の斜面と、その上部に炭窯跡が残存する平坦面、さらにこの平坦面から東側上方へ続く緩斜面になっており、下手の斜面を2区、平坦面を1区、上方に続く緩斜面を3区と呼ぶこととした。

1区では炭窯跡近くの平坦面から粘土貼り面を検出した。2区では南西に面した斜面で排滓場を確認し、その東側上手では木炭の残存する焼土面や箱式石棺を検出した。さらに北側の斜面では古墓を数基確認したため、調査区をさらに拡張して精査を行った。この間、7月16日には前掲のゴマボリ遺跡と併せて第1回の発掘調査指導会を行った。

この時点で、2区では近世の鍛冶遺構の存在が想定されていた。しかし、9月3日になって排滓場上方のトレンチから須恵器が出土し、排滓場からは引き続き須恵器甕片、土師器片及び鉄滓、羽口、鍛造剥片付着の石などが出土したため、9月9日には排滓場に50cmのメッシュを設定し遺物の取り上げを行った。そして排滓場周辺を慎重に精査したところ、10月1日になって排滓場上方のわずかな平坦面から鍛冶炉が検出された。そこで急遽、鍛冶炉周辺に20cmのメッシュを設定し、覆土の採取を行った。

また、10月11日からは谷部に広がる旧水田と2区が交わる宅地跡を4区として掘削を開始した。4区では川跡が検出され、この川跡からは流れ込みによる鉄滓のほか、縄文から近世までの土器片が出土した。

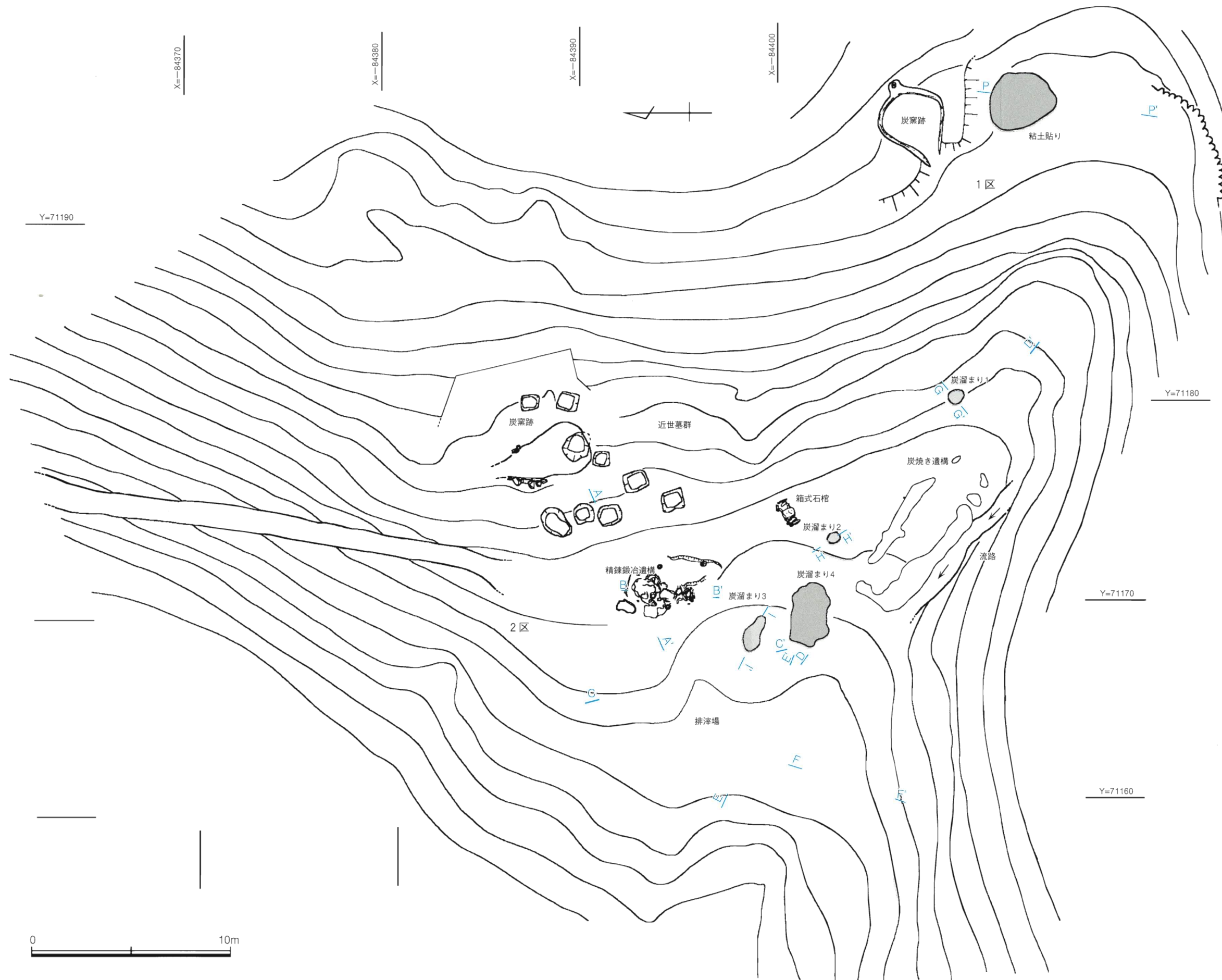
併行して調査を進めていた2区において各種の遺構が発見されたこともあり、10月20日には現地説明会を開催して調査の成果を一般に公開した。雨模様の中ではあったが、多くの見学者の参加を得た。

その後、2区では鍛冶遺構の柱穴や小割場、鍛冶炉の精査を行った。遺構の重要性から、鍛冶炉周辺の表面剥ぎ取り保存について国土交通省斐伊川・神戸川総合開発工事事務所と協議を行い、剥ぎ取り保存処理が認められた。これを受けて11月14日に剥ぎ取り作業を行い、同日、ラジコンヘリによる本遺跡の空中写真撮影を行った。そして、11月20日には地磁気年代測定のサンプリングを行い、第1次の現地調査を終了した。

なお、鍛冶遺構の地磁気年代測定により、本遺構が8世紀後半という時期を示す成果が得られ、鍛冶遺構上面から須恵器や丹塗り土師器が出土していたことから、この鍛冶遺構が古代に遡る可能性が想起された。そこで、平成15年3月7日、鳥根県埋蔵文化財調査センターにおいて鍛冶遺構の調査検討会を行い、この鍛冶炉が奈良時代後半の銅の铸造を伴った精錬鍛冶遺構と判明した。そのため、4月10日に寺田I遺跡の精錬鍛冶工房と出土遺物について報道発表を行った。

## 第2次調査（平成15年度）

第2次の調査については、旧木次町が平成15年4月1日付けで委託契約を締結し、5月6日付けで鳥根県教育委員会教育長へ埋蔵文化財発掘調査の通知（旧第58条の2第1項）を提出した。



第16図 寺田I遺跡1区・2区遺構配置図 (1:200)

平成15年度の調査対象地は、平成14年度に調査した4区の北東方向に続く水田跡及びその西側丘陵斜面である。遺跡の北半にあたるこの区域を5区と呼ぶこととし、5月26日より現地調査を開始した。対象となる面積は3,000m<sup>2</sup>である。

5区は、東西から山の斜面が迫る狭小な谷となっており、谷間の幅は26～30mを測る。調査区の調査区北端より北方約100mのところには滝があり、調査区西側の山裾沿いには、ここから続く谷川が流れている。平成13年に行われた試掘調査では、旧水田奥部のトレンチから鉄滓や土師器等が出土したが、南寄りの区域では遺構・遺物は確認されていない。

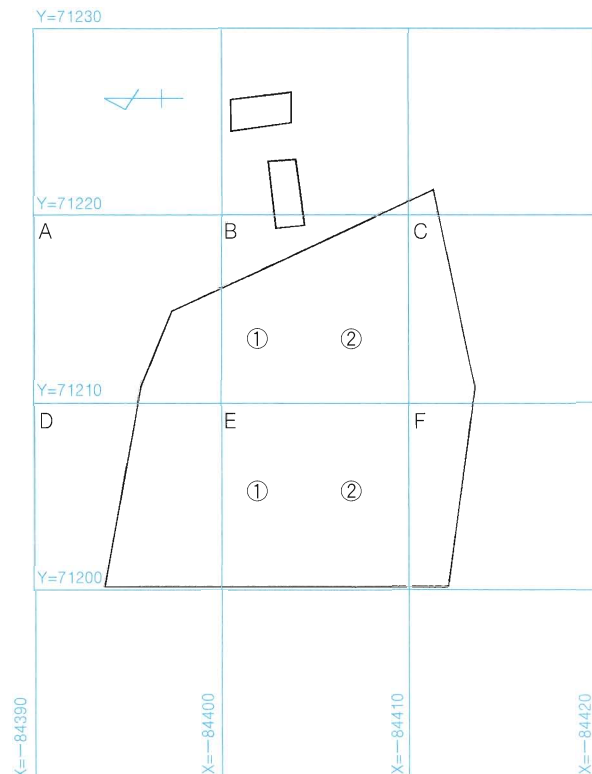
調査は、調査区の北側に位置する丘陵の緩斜面から実施した。この緩斜面からは、近世以降に操業されたとみられる炭窯跡が1基確認された。続いて旧水田を掘削したところ、砂層から多数の精錬滓や炉壁が出土した。これらの製鉄関連遺物は調査区のほぼ全域から出土している。

遺構としては、炭窯跡1基と石列2か所を検出したほか、調査区西側の谷川沿いでは、水の流れを利用した土地の嵩上げ法として、かつて行われていた「流し込み」と呼ばれる水路の堰き止め箇所を確認した。また、排滓場の位置は明確にならなかったが、炉壁や鉄滓が比較的まとまって出土した場所から大型の炉底塊が出土した。これについては、現地調査後の遺物整理時に中世たたらで造られた鋳塊であることがわかった。そのほか、本調査区からは縄文土器、弥生土器、土師器、須恵器、陶磁器などが出土した。最終的には、これらの遺物包含層を掘り下げ、無遺物層である砂層を確認して10月11日に現地調査を終了した。

### 第3次調査（平成17年度）

第3次の調査は、平成17年4月1日付けで委託契約を締結した。5月2日付けで斐伊川・神戸川総合開発工事事務所長から鳥根県教育委員会教育長へ埋蔵文化財発掘の通知（第94条第1項）が提出されたことを受け、5月6日付けで県教育委員会教育長へ埋蔵文化財発掘調査の通知（第99条第1項）を提出した。

平成17年度の調査対象地は、市道北原日登線付替工事の設計変更により新たに調査が必要となった場所で、1区の東側上方の斜面に位置する。平成14年度の第1次調査の段階で試掘調査を行った3区の一部にあたり、トレンチ内から鉄滓（椀形鍛冶滓）が出土していたものの、工事区域外として発掘調査対象から除外されていた箇所である。調査の対象面積は300m<sup>2</sup>で、南北に緩やかなV字状を呈し、東側から西側へ下傾する谷地形となっている。



第17図 寺田 I 遺跡3区グリッド設定図

発掘調査は、表土上の草木を伐採・除去した後、平成17年6月1日に開始した。

まず、調査区全体を覆っていた表層土を掘削し、さらに黒色土層上面まで掘り進めた。調査にあたっては、調査区全体を包括するようにメッシュを組み、10m×10mを1つの単位としてA～Fの6つのグリッドに分けた。さらに土層観察用の畦をX軸とY軸上に設定し、各グリッド単位で掘削を進めた。

検出した遺構は、自然流路と谷の傾斜を利用して造られた炭焼き遺構1基である。炭焼き遺構は、掘削が表土下約20cmに至った段階で焼土と多量の炭の検出によって確認された。焼土は斜面に沿って東西方向に延びており、炭の出土が焼土北側に集中していたことから、ここに2区の斜面で検出された炭焼き遺構と同様の遺構が存在するものとみて調査を進めた。調査の結果、この焼土の東端部は調査区外に続いていることがわかり、焼土の北側で多量の木炭を検出した。

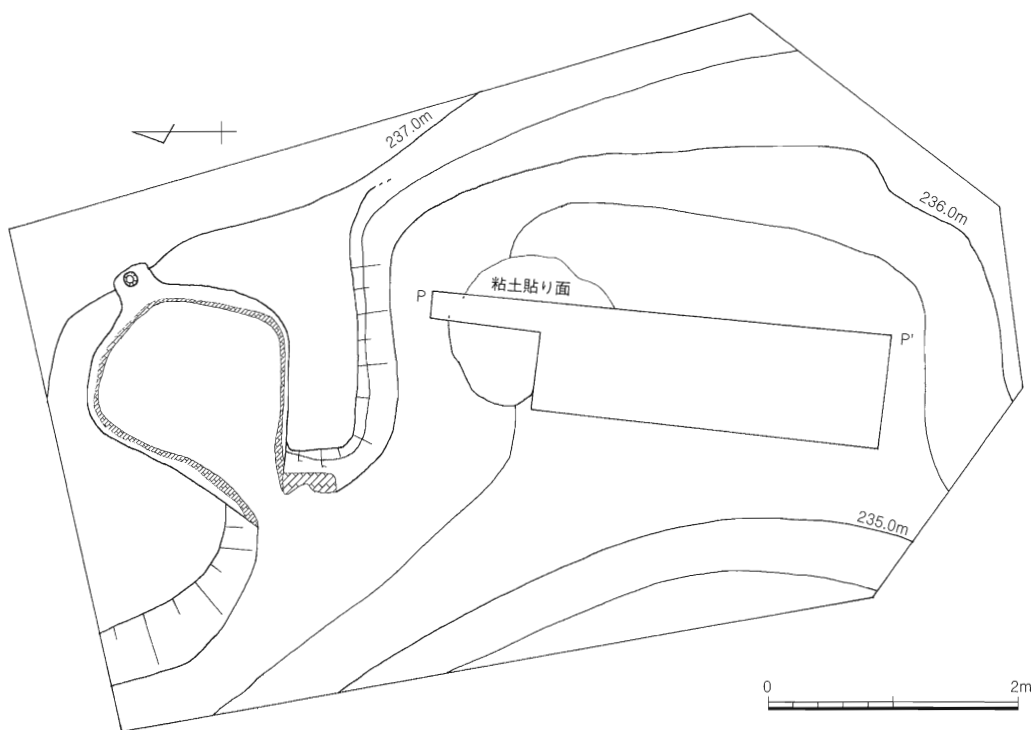
遺物に関しては、炭焼き遺構付近から羽口及び鉄滓が出土した。また、炭焼き遺構より下層で確認された自然流路からは、羽口や鉄滓、須恵器、土師器が出土した。これらは、谷の斜面上手から流れ込んだ遺物と考えられ、本調査区より東側に製鉄に関連する何らかの遺構があるものと推測された。

最終的には、これらの遺物を取り上げ、その他の遺構が存在しないことを確認して、8月12日に現地調査を終了した。

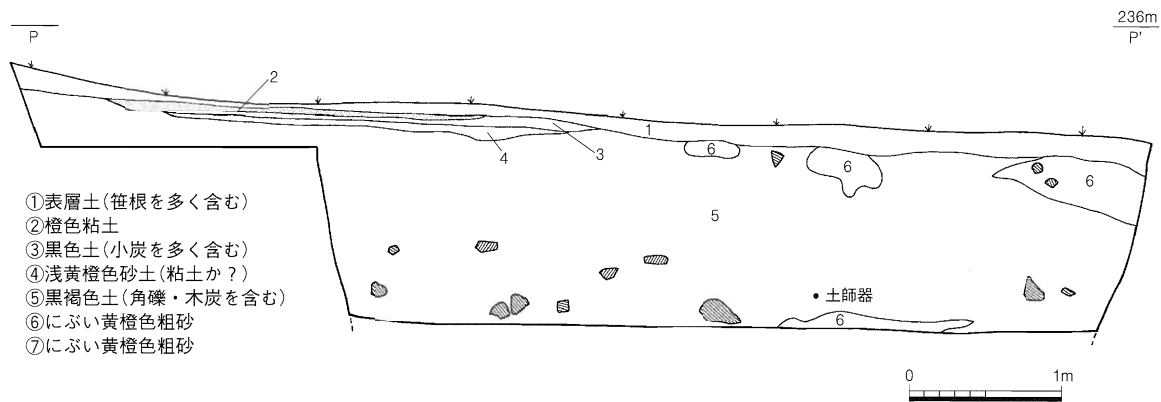
## 第2節 遺構と出土遺物

### 1区の調査

1区は、2区と3区に挟まれた谷斜面に位置する約30m<sup>2</sup>足らずの平坦地である。標高は235.5mを



第18図 寺田 I 遺跡 1区平面図



第19図 寺田I遺跡1区トレンチ土層図

測る。斜面下方に位置する2区との間は崖面となっており、2区東端との比高差は5.5mほどある。本調査区は、南北に延びる丘陵斜面に挟まれたV字状の谷筋にあたるため、角礫を含んだ黒褐色の崩落土砂が厚く堆積していた。

## 1. 遺構

1区平坦地の北端には炭窯が築かれていた。壁面は全面が割石積みで、最大幅約3.0m、奥行きは約3.7mを測る。平面プランはいちじく形を呈し、煙道は本ショウジ（本シャージ）と呼ばれる主煙道のみで備長窯の類であろう。天井は完全に崩落していた。かつて地元に住居の方の情報によると、この炭窯は昭和初期まで使われていたとのことである。

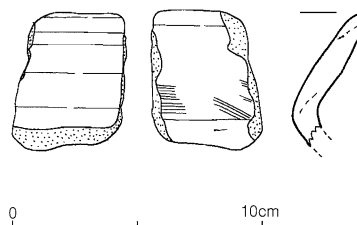
炭窯の横では粘土貼りの面を検出した。ここにトレンチを入れたところ、この粘土貼りは厚さが4～6cmあり、平面プランは径が3.18mの不整円形と推定された。粘土貼り面の下層には厚さ2～6cmの小炭を多く含んだ黒色土が平坦に堆積していることから、この粘土貼りはかつて操業されていた炭窯の床面の可能性が高い。

1区では、谷を横断するように南北にトレンチを設定した。1.8m×5.6mの範囲を掘削したが、遺物は土師器片が2点と僅かであった。

## 2. 出土遺物

第20図は土師器の口縁部である。トレンチ下層の黒褐色土から出土したもので、斜面上方の3区あたりから流れ込んだものであろう。

頸部は「く」字に屈曲し直線状に開く。口縁端部を丸くおさめる。調整は外面がナデ、内面は口縁部がハケのちナデ、肩部はケズリとなる。



第20図 1区トレンチ出土土師器



## 2区の調査

1区の西側下方にあたる2区は、断面がV字状を呈した緩勾配の谷筋が中心となる。長さは約24m、谷幅は約4～10mを測る。谷の西側は急勾配の斜面となるが、谷が開ける辺りの東側は西向きの緩やかな斜面となっている。谷筋の土層状況を把握するため、谷の中央に縦断の畦を残して掘下げたが、V字状で谷が深いこともあり、掘削は無遺物層を確認するまでに留めた。

西向きの斜面については、鳥根県が実施した試掘調査箇所上方の斜面に、幅約50cmのトレンチを設定して遺構の有無を確認した。

### 1. 遺構

本調査区のうち谷筋からは炭焼き遺構（1）、箱式石棺（1）、炭溜り（4）、西向き斜面から精錬鍛冶関連遺構（1）、近世墓（9）、炭窯跡（1）を確認した。詳細については調査の順序は前後するが、精錬鍛冶関連遺構、炭焼き遺構、炭溜まり、箱式石棺、近世墓群の順に述べることとする。

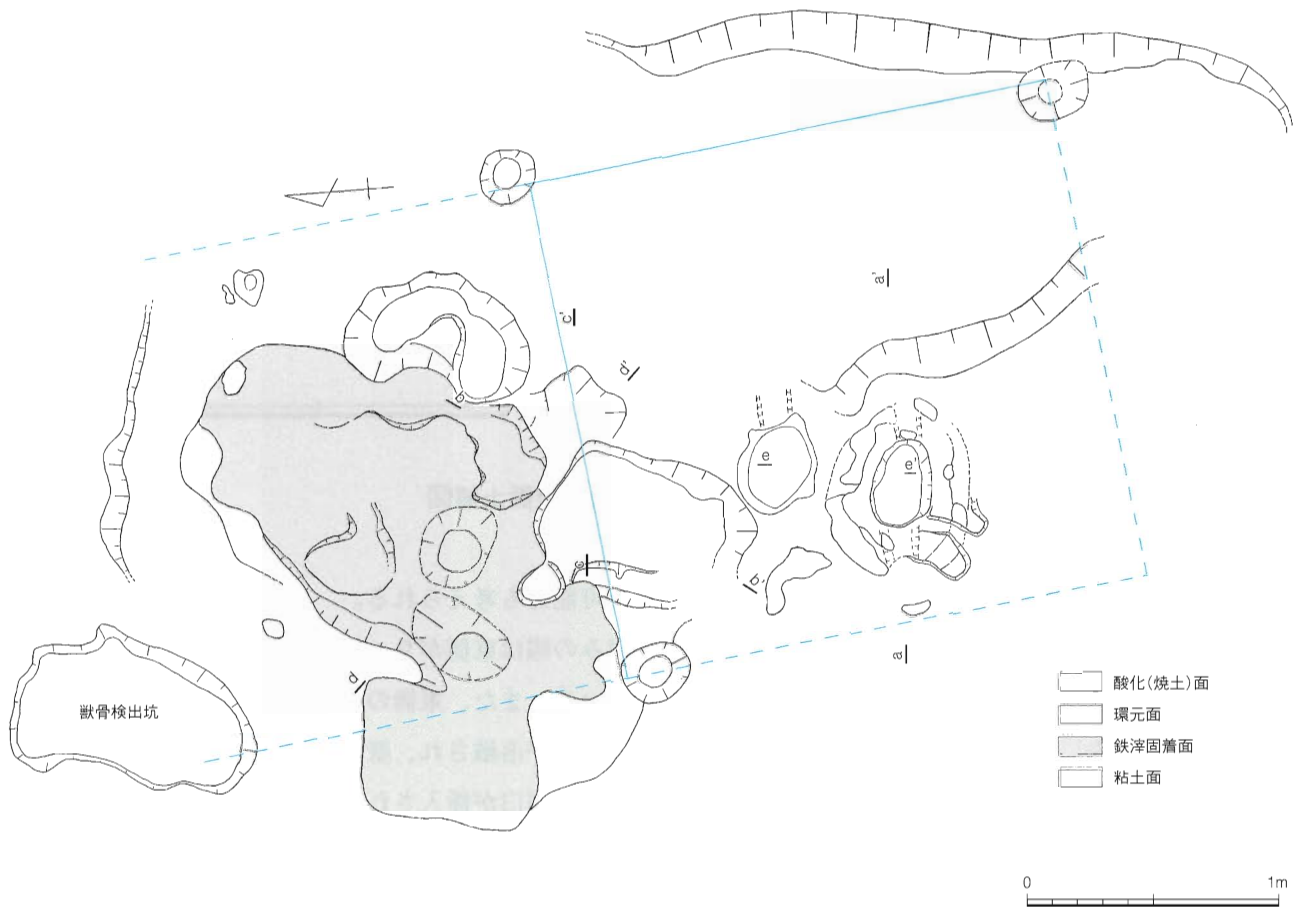
#### 精錬鍛冶関連遺構

西向き斜面の中腹に位置する狭小な平坦面から検出した精錬鍛冶関連遺構は、鍛冶炉を含む作業施設と排滓場からなっている。ここに設定したトレンチから鉄滓や羽口が出土したことから、この斜面のさらに上方に関連の遺構が存在することが予想されたため、トレンチを上部に延長して遺構の有無確認を行った。その結果、上部の斜面下から近世墓を検出し、狭小な平坦面からは焼土面を確認した。上面からは鉄滓や鍛造剥片も検出されたことから、この平坦面が鍛冶関連遺構である可能性が高まった。

このように、トレンチ調査の結果、平坦面上部斜面に近世墓の存在が指摘されたため、排土処理の関係から先に斜面上部の調査を行った。そして、近世墓群を精査した後、排滓場及び鍛冶遺構の精査を行っている。



第21図 寺田 I 遺跡 2区近世墓群・精錬鍛冶遺構縦断土層図



第22図 寺田 I 遺跡 2区精錬鍛冶遺構平面図

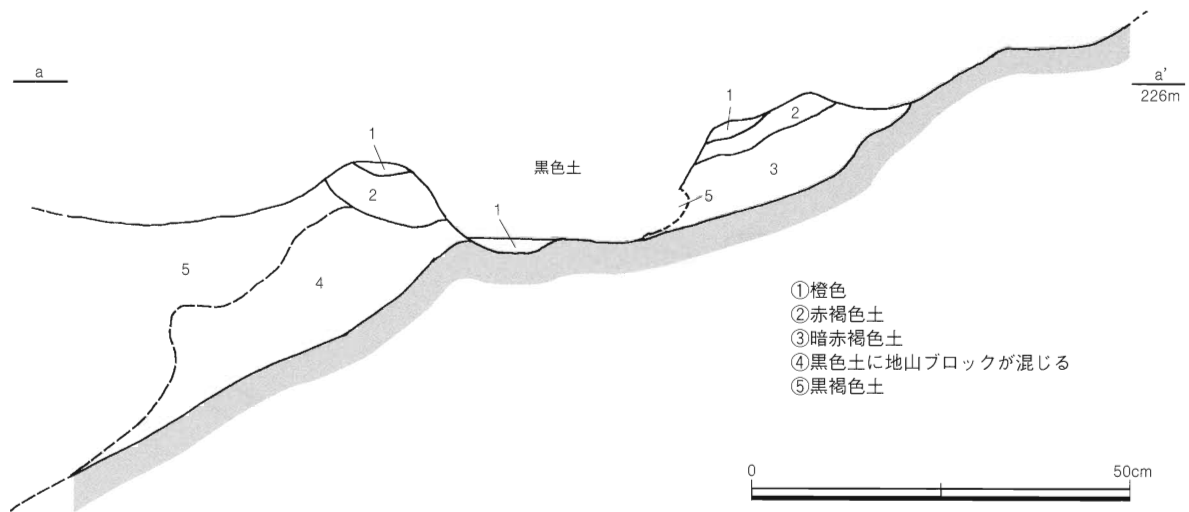
### (1) 精錬鍛冶遺構

精錬鍛冶遺構は、西向き斜面を緩くカットした平坦面の表土下約25cmで検出した。遺構は、粗く削られた地山に粘土を貼り、その上に設けられているが、粘土の質は地山土とよく似ており地山との境は判然としない。あるいは地山上に直接設けられている可能性も否定できない。遺構面の標高は226mで、遺構の規模は幅約4.3m、奥行約2.5mを測る。平面形は概ね長方形を呈する。後背は緩い傾斜となっているが、後述する近世墓群が造られる際にいくらか斜面が削平された可能性も考えられる。

鍛冶遺構からは、鍛冶炉2基と枡置き場様遺構、再結合滓の固結部、焼土面、柱穴を検出しており、順に詳述する。

**1号鍛冶炉** 鍛冶遺構の南端から検出した鍛冶炉で、外形は推計で長軸68cm、短軸55cmである。平面は楕円形を呈する。遺存状態は極めて良好で炉の外観が保たれ、最終時まで使われていたものとみられる。この鍛冶炉は、地山ではなく黒色土に掘り込まれており、外周には幅15cm～20cmの粘土塊が巡る。粘土塊の内側は還元色、外側は酸化色を呈する。この粘土塊は所々に溝が入っており、この鍛冶炉を築くために仕込まれた粘土というより、再利用された粘土という印象を与える。

炉底部は長軸32cm、短軸16cm、深さ15cmである。炉底には地山が現れていたが、底に溜まった鍛



第23図 寺田 I 遺跡 2区 1号炉縦断土層図

治滓を取り出すたびに地山土が取り除かれ深くなった可能性も考えられる。

鍛冶炉長軸の両脇には僅かな窪みが認められる。窪みの幅は東側が9～10cm、西側は約13cmで、西側の窪みの面は炉底に対して約32度の傾斜がついている。また、東側の窪みの下段壁面には滓が固結している。おそらく東側から差し込まれた羽口の先端が溶融され、壁面に付着したものと考えられる。これらのことから、1号鍛冶炉は東西の両方から羽口が挿入された、いわゆる両吹き鍛冶炉であった可能性が指摘されている<sup>(1)</sup>。

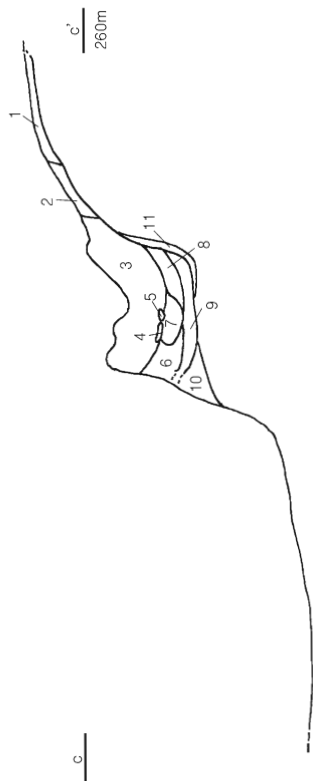
1号鍛冶炉では関連する遺構、遺物の自然科学分析を行った。鍛冶炉炉体の地磁気年代測定ではAD1430±40の数値が示された。一方、鍛冶炉内に堆積混入した木炭の放射性炭素年代測定を行ったところ、AD640～670もしくはAD620～690となった。また、鍛冶炉の南側から出土した鉄床石の傍で検出された木炭からはAD780 (AD690～880)の結果が得られた。いずれも年代に差が認められるが、精錬鍛冶遺構上面から出土した須恵器の坏は底部のやや内側に低い高台をもち、体部は外方に真っ直ぐ立ち上がる形式で、8世紀中葉と考えられ、3点の中では鉄床石の傍から検出された木炭の年代に近いと考えられる。

**2号鍛冶炉** 2号鍛冶炉は、1号鍛冶炉の北隣に位置する。炉底部のみ残存する。平面は楕円形で、長軸は41cm、短軸は30cmである。炉底の表面はカチカチに固結し、内側は32×24cmの範囲で還元色となり、その周囲は2～5cmの幅でリング状に酸化色を呈する。還元色の部分でも断面を見ると内部は固くしまった橙色となっている。このことから2号鍛冶炉は地山に掘り込まれたものとみられる。

2号鍛冶炉でも、炉底に接する東側の斜面に幅12～13cmの窪みが認められた。東西の長軸に対してやや西側に寄っているが、この窪みも羽口の挿入部の可能性がある。反対の西側にはこのような痕跡がないことから、2号鍛冶炉は東側からの送風による片羽口の鍛冶炉であろう。また、鍛冶炉の壁体跡とみられる酸化色範囲の幅が数cmであり、炉高も高くないとみられることから、精錬よりも小鍛冶に用いられた鍛冶炉と推定される。

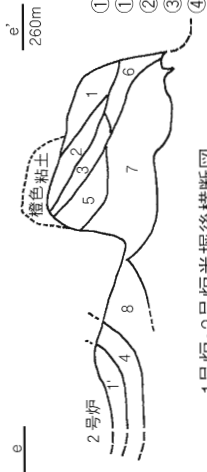
なお、2号鍛冶炉の西隣に幅6～12cm、長さ32cmの半月形をした緑灰色の粘土が検出された。還元色を呈しているが、この部分が鍛冶炉跡かどうかは不明である。

2号鍛冶炉の地磁気年代測定では、AD740±15またはAD1100±20の年代値が示された。後述



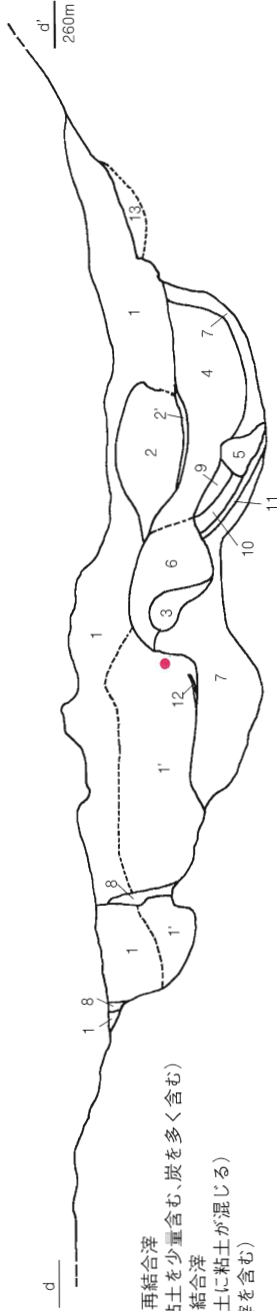
鍛冶炉状遺構断面図

- ①褐色土
- ②増赤褐色土(再結合滓が混じる)
- ③再結合滓(鍛造剥片をわずかに含む)
- ④砂鉄半溶解部
- ⑤砂鉄
- ⑥増赤褐色の再結合滓
- ⑦粉炭を多く含む堆積土
- ⑧浅黄色粘土
- ⑨固化した橙色粘土
- ⑩灰黄色粘土(やや軟質)
- ⑪固化し、赤化した粘土



1号炉・2号炉半掘後横断面図

- ①灰オリーブ粘土(固く締まる)
- ①灰オリーブ地山土
- ②明黄褐色粘土
- ③橙色粘土(炉内側は明黄褐色を呈する)
- ④橙色地山土
- ⑤褐色土に褐色粘土が少量混じる(埋土)
- ⑥黒色土(小炭を含む、鍛冶炉廃棄後の流入土)
- ⑦褐色土(炭が少量混じる)
- ⑧木根による攪乱土



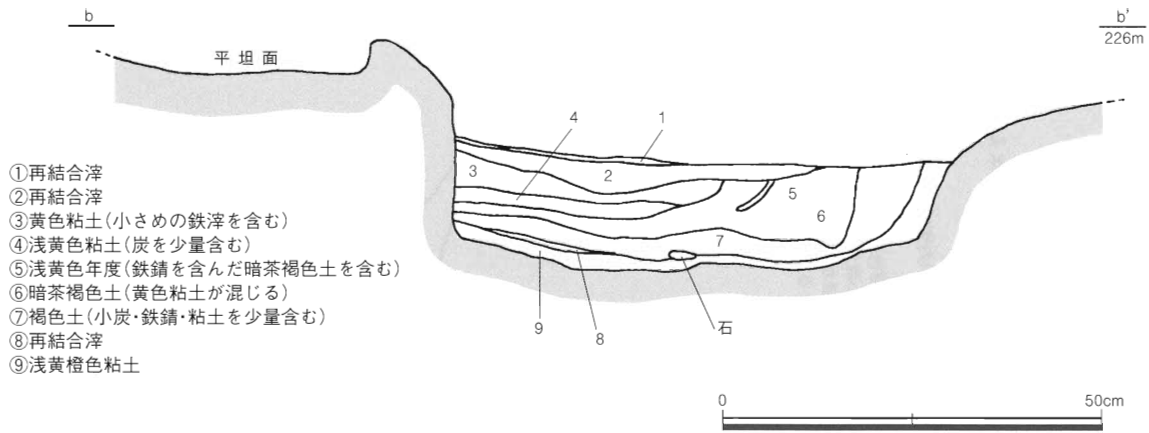
再結合滓分布範囲断面図

- ①再結合滓
- ①緻密に固化した再結合滓
- ②攪乱土1(鉄滓・粘土を少量含む、炭を多く含む)
- ②薄く固化した再結合滓
- ③攪乱土2(黒褐色土に粘土が混じる)
- ④黄褐色粘土(鉄滓を含む)
- ⑤鉄滓
- ⑥粘土主体の攪乱土(褐色土、鉄滓が少量含む)
- ⑦浅黄褐色粘土(地山)
- ⑧橙色粘土
- ⑨黄褐色粘土(褐色土が少量混じる)
- ⑩赤褐色土(鉄滓・炭が少量混じる)
- ⑪橙色粘土(一時の炉底か)(地山?)
- ⑫粘土面に固着した砂鉄
- ⑬地山に固着した鉄滓

● 緑銅粒



第24図 寺田I遺跡2区精錬鍛冶遺構断面図



第25図 寺田 I 遺跡 2 区 枅状遺構 縦断土層図

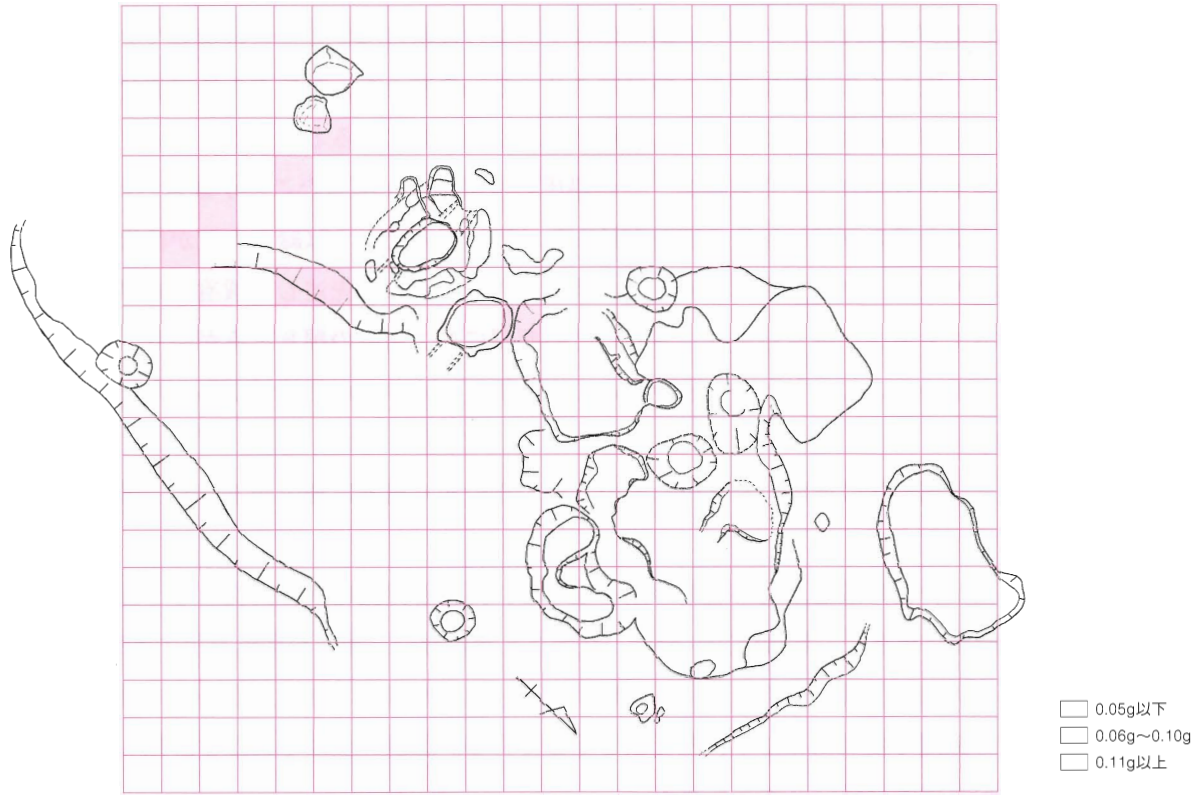
するように、本精錬鍛冶遺構では1号鍛冶炉が最終の鍛冶炉と考えられることから、本鍛冶炉においては前者の年代が推定される。

**枅形状遺構** この遺構は、精錬鍛冶遺構のほぼ中央、再結合滓固結部と2号鍛冶炉との間に南北方向を縦軸として位置する。長軸は上場が77cm、下場が66cm、短軸は上場が50~60cm、下場は36~40cmを測る。深さは7~12cmである。平面は概ね長方形を呈し、平坦であるが南寄りが北寄りに比べ2cmほど低くなっている。北東寄りのコーナーはほぼ直角で整っているが、他の三方ははっきりしない。特に縦軸の西半分には、平面形が弧状をなした幅16cm前後の落ち込みがみられる。落ち込み部の底面は、この遺構の平面よりも8cm程度下がっているが、この落ち込みが何なのかはわからない。遺構面は周囲の表面と同様に再結合滓が固着している。長軸側を半分切断したところ、この遺構では、鍛造剥片を多量に含む土や再結合滓が層状に堆積していることがわかった。この層状の堆積は、北寄りでは顕著であるが南寄りはやや不明瞭である。遺構検出時、ちょうどこの南寄りの部分には最大長40cm、最大幅23.5cm、厚さ9.4cmの台状の焼け石が斜めになった状態で置かれていた。この焼け石には鉄錆がわずかに付着している。

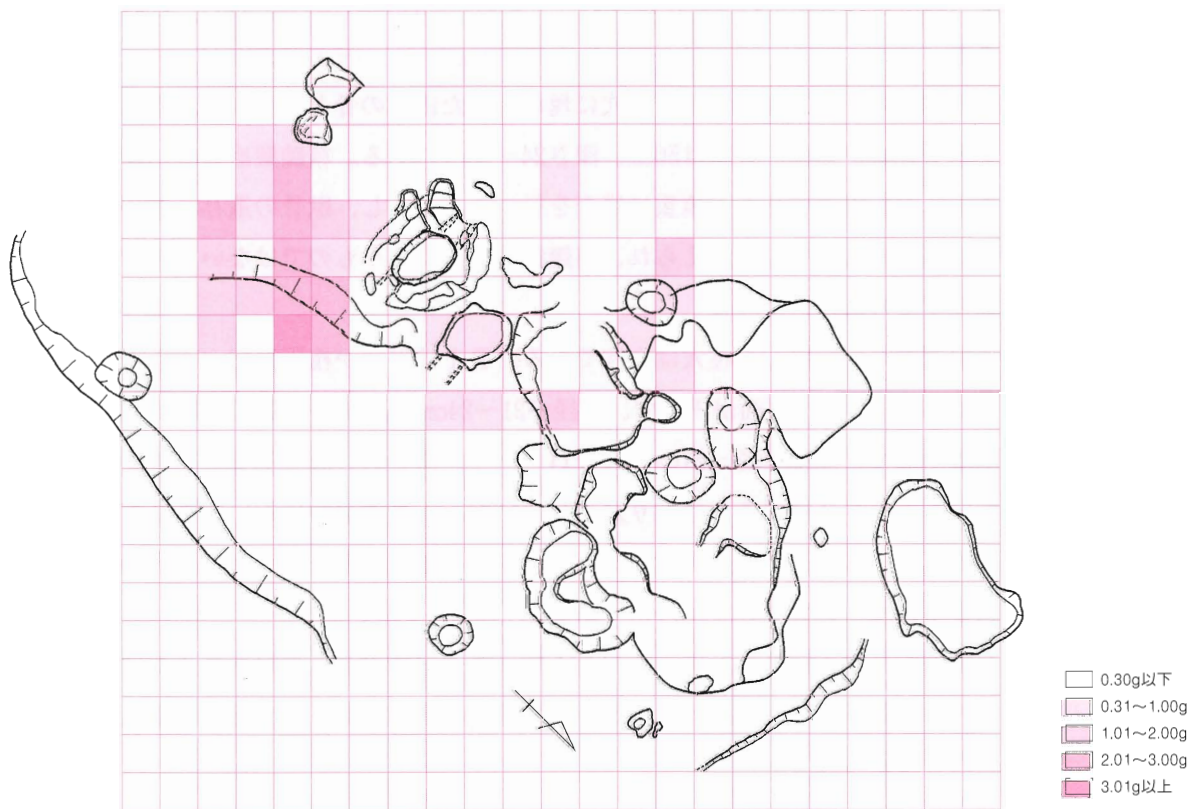
**再結合滓固結部** 再結合滓固結部の範囲は東西が約1.85m、南北は約1.88mで、精錬鍛冶遺構のほぼ北半分を占めている。堆積の厚さは薄いところで2cm程度であるが、西側の先端部では約9cmほどである。表面の所々に滓の塊が粒状に固着する。

固結部のほぼ中央には東西2箇所平坦面が認められる。東側の平坦面は枅形状遺構の北隣に位置している。緩やかな窪み状で、長軸の下場が最大で約30cm、短軸の下場は18~25cmあり、平面形は概ね長方形を呈する。下面には2cmほど再結合滓が固着している。この平坦面の北寄りで覆土中に鍛造剥片が認められたことから、この平坦面には鉄床石が置かれていた可能性が考えられる。また、西側の平坦面は、この平坦面から北西に70cm離れた場所にある。僅かに窪み状となっており、30×20cmの楕円形を呈する。この西側平坦面の北隣は再結合滓固結部の北端にあたるが、楕円形を呈したおよそ60×35cmの範囲には、固結部の表面に鍛造剥片の付着が認められ、粒状滓も検出された。この平坦面も金床石が置かれていた可能性が考えられる。

再結合滓の固結部については、精査の段階で中央部を東西に断ち割った(第24図)。中央部では再結合滓が厚いところで約15cmに達し、一部ではカチカチに固結している。東寄りでも地山が掘り込まれ、15cmほどの再結合滓が堆積していた。第24図c-c'上の東端に僅かな窪みが見られたた



第26图 寺田 I 遺跡 2区精鍊鍛冶遺構粒状滓分布図



第27图 寺田 I 遺跡 2区精鍊鍛冶遺構鍛造剥片分布図

め、この部分の再結合滓を上面からおよそ8cmほど取り除いたところ、長軸24cm、短軸21cmの円形状を呈した固結部が認められた。この固結部には半溶解の砂鉄の塊が点々と付着していた。さらにこの部分を半掘したところ、固結部の下層は厚さ2～3cmの粘土で、被熱のために赤化し、特に斜面側は橙色でカチカチに固化していた。この被熱は高温の火力によるとみられることから、1号、2号鍛冶炉で鍛冶が行われていた以前に、この場所にも鍛冶炉があったことが推定される。d-d'中央辺りでも再結合滓の下部に砂鉄の固着が見られ、固結層の間からは緑青の粒が検出された。また、固結部下層の攪乱土や粘土層では流動滓も検出された。特に、先述した鍛冶炉の存在が推定される場所の前方でも地山が掘り込まれ、さらにその西側にも2箇所の掘り込みがあり、ここに再結合滓が充填されていた。このことから元々はこの中央部にいくつかの鍛冶炉があった可能性がなくもない。

なお、再結合滓固結部は西側に張り出しているが、そのすぐ前方は地山が下降し、黒色土が堆積する排滓場となっている。

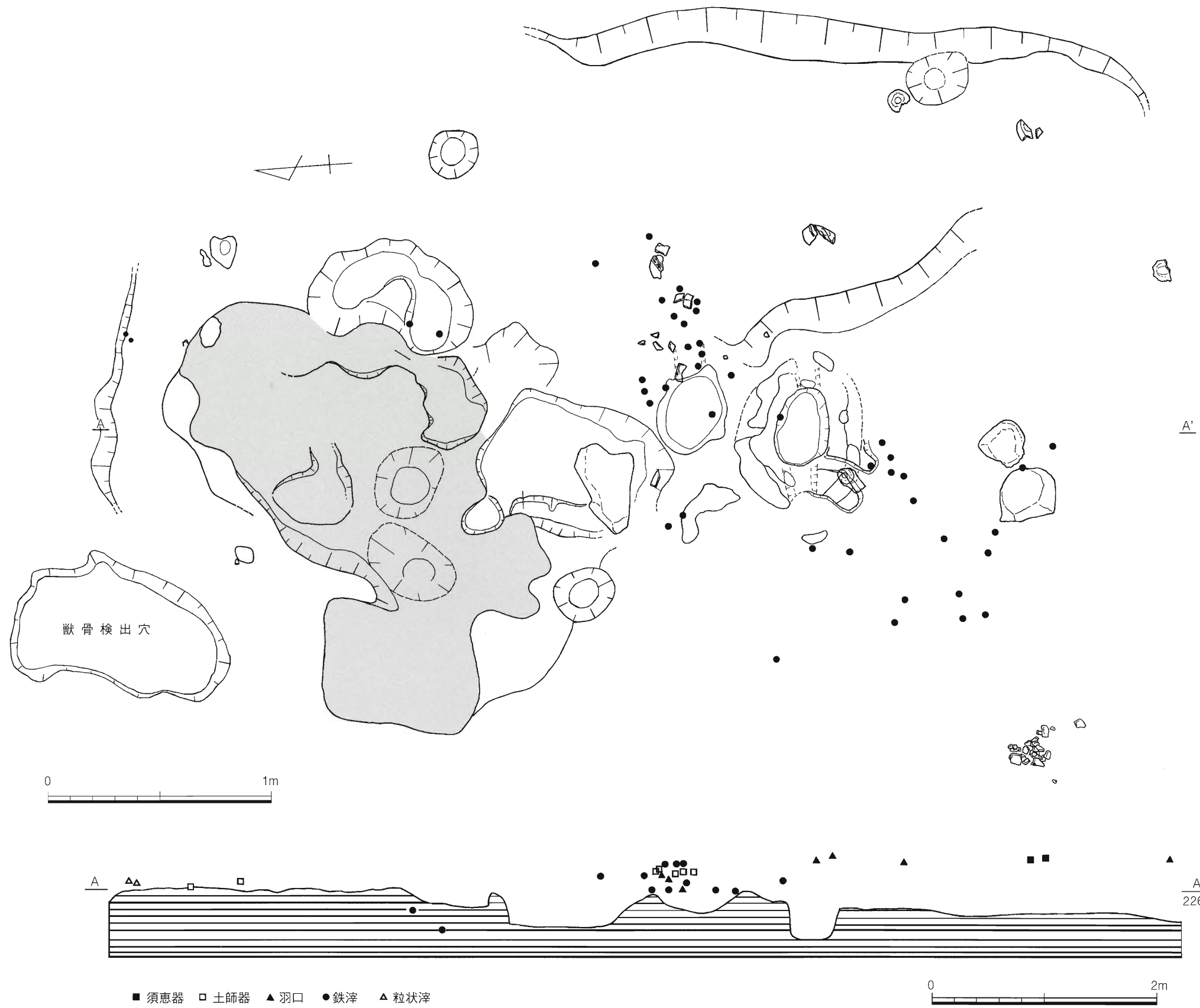
**焼土面** 焼土面は、精錬鍛冶遺構の北東の隅に集中し、再結合滓固結部の西側にも1箇所が認められた。概して規模は小さく、長軸は10～14cm、短軸は8cm前後で、表面が橙色を呈する程度である。一方、最も北東の隅に位置する焼土面は、長軸が15cm、短軸が11cmとやや大きい。中央部は6×4cm、厚さ4cmの範囲で緑灰色となり、還元色を呈している。周囲の土はそれほど固化していないことから鍛冶炉の可能性は低いと考えられる。

なお、再結合滓固結部の東側で、固結部に接して平面が半円形の掘り込みを検出した。大きさは上場が長軸75cm、短軸は38cmである。掘り方は中央がやや浅く、出っ張りがあるため底面は弧状を呈する。深さは約25cmである。南側の落ち込みの底面近くで鍛冶滓を2点検出している。精錬鍛冶作業に伴って掘られたものとみられるが、落ち込みの底面や内面に特に熱を受けた痕跡は見られず、用途は不明である。

また、表土除去作業中、平坦面の西前方で穴に埋められた山羊の骨とみられる獣骨を検出した。穴の大きさは上場で長軸が98cm、短軸は50cm、深さ24～30cmである。精錬鍛冶遺構に接する位置にあったため、出土状況を実測するなど慎重に精査を行った。しかし、獣骨の遺存状態が良いことから、後世になって埋められたものと考えられ、精錬鍛冶遺構に伴うものではないと判断した。このため掘り方を図化するのに留めた。

**柱穴** 本精錬鍛冶遺構から検出した柱穴は3穴である。P1は平面が楕円形で、直径が22～29cm、底で9cm、深さは24cm、P2は平面が円形で、直径が21～24cm、底が11～12cm、深さ約21cmである。P3は平面が不整円形で、直径が23～27cm、底が11～14cm、深さ約17cmを測る。P1、P2は地山に掘り込まれているが、P3は褐色土に掘り込まれていた。1号鍛冶炉に近い南寄り前側にも柱穴があると推定されるが、この辺りは黒褐色土が堆積しており確認できなかった。柱穴の間隔は、P1とP2が概ね2m10cm、P2とP3が2mである。

元々は南北を軸方向とする桁行き2間、梁行き1間の掘立柱建物跡と推定されるが、柱穴の位置関係には、ややズレがみられる。検出できなかった北側の柱穴は、おそらく近世の墓地の造営などによって消滅したと考えられる。



第28図 寺田 I 遺跡 2 区 精錬鍛冶遺構遺物出土状況

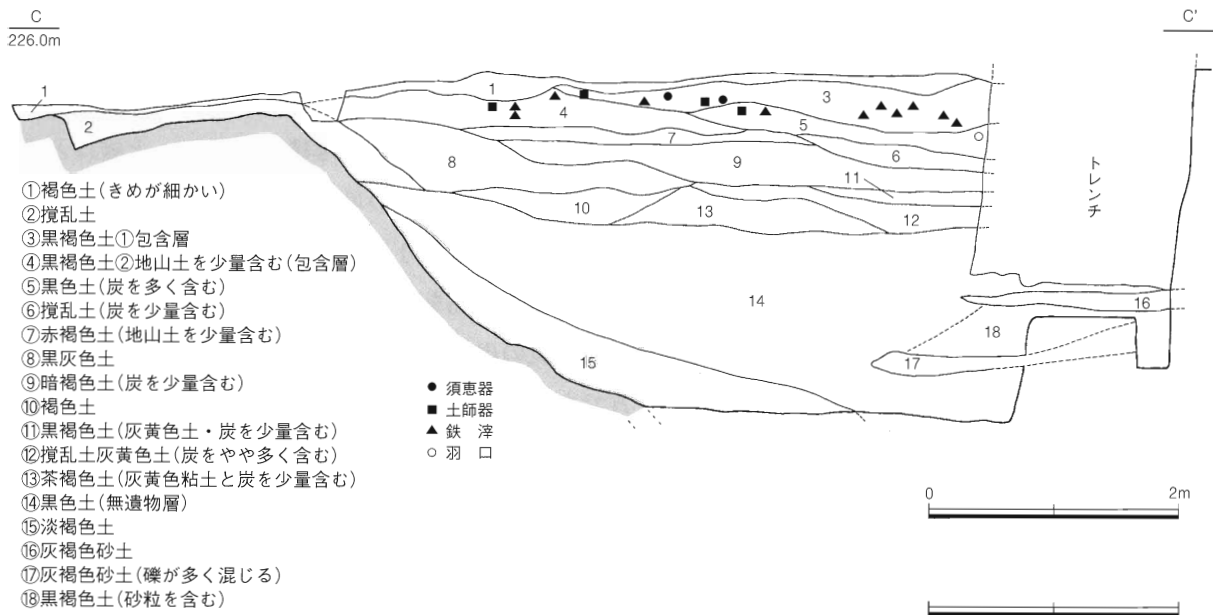


## (2) 排滓場

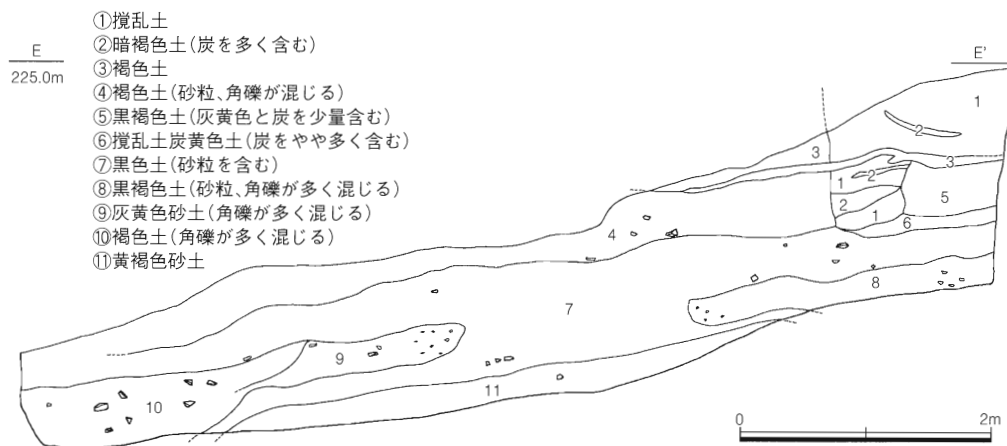
排滓場は、精錬鍛冶遺構の西側前方斜面に位置している。排滓場の範囲は長さ14m、幅10.5mである。精錬鍛冶遺構の前方で地山が急に落ち込んでいるため堆積土の厚さは2m以上となるが、精錬鍛冶関連遺物の出土は上層の黒褐色土層に限られている。遺物包含層の厚さは概ね30～50cmで、この包含層直下の土層上面は、その下層と比べて堅く締まっていることから、この面が鍛冶作業前の地表とみられ、精錬鍛冶の作業に伴ってこの斜面がそのまま排滓場にされたものと考えられる。

この排滓場から出土した関連遺物は、量的には中央部が最も多く、グリッドではG11、F11にあたる。G11グリッドは精錬鍛冶遺構の僅か4～5m前方にあり、鍛冶炉から取り出した滓などは工房から直接投棄されたのかもしれない。G11グリッドから出土した椀形鍛冶滓に付着した木炭の放射性炭素年代測定では、AD780（AD710～810、AD840～860、AD680～890）の年代値が示された。

なお、排滓場西端の斜面では、黒褐色土を掘り込んでシジミ貝や赤貝の殻が堆積していた。その



第29図 寺田 I 遺跡 2 区 廃滓場・横断土層図



第30図 寺田 I 遺跡 2 区 谷部前方縦断土層図

範囲はおよそ45×45cmで、厚さ7cm程度であった。このシジミ貝の多くは最大長が3～3.3cmで、中には最大で3.5cmのシジミ貝もあった。シジミ貝の大きさから、採取された時期は相当遡る可能性がある。

### 炭焼き遺構

炭焼き遺構は、谷筋の斜面中央に位置している。前述したように、この谷筋では縦断の畦を残しながら掘削を行った。これにより、谷筋では上方から角礫を含んだ土砂が暫時流下堆積していった様子が窺われた。谷筋の中央付近では、炭焼き遺構や後述する炭溜まりの一部が畦の中に包含される形となり、これら同時期の2種の遺構は5層及び12層に掘り込まれていることから、この層の上面が炭焼き遺構や炭溜まりの時期の地表面と推定された。

炭焼き遺構は、勾配が約12度の斜面に沿って設けられている。長方形の遺構で、大きさは推計で長さ8.3m、幅2.7～3mである。遺構は、炭焼き場の周囲を粘土で囲っただけの簡易な施設と推定される。粘土は暗褐色土を浅く掘り込んで敷かれ、大部分は熱を受けて橙色を呈していた。粘土は所々に残存するが、下方側での残りがよい。粘土の幅は狭いところで20cm、広い所では60cmを測る。厚さは約8～15cmである。

遺構下方端部の北西寄りには、上場が0.93～1.2m、下場が60～80cm、深さ約28cmの楕円形状の掘り込みが確認された。この掘り込みには小炭が多く混じった黒色土が堆積しており、上層ほど炭が多く含まれていた。斜面の下端に位置することから炭焼きの火口の可能性が考えられる。また、遺構の中段辺りでは木炭が交差状に出土し、一部は粘土の下に潜り込んでいた。このことから、始めに炭焼き場で炭木が交差状に組まれ、その後、炭焼きの範囲を粘土で囲った可能性もある。

遺構の上方ではほとんど粘土が消滅していたが、小炭の出土範囲でプランが推定された。残存していた小炭には径が2cmの枝木が含まれる。下方でも最小で径1.2cmの小枝の炭が確認されている。これらを炭木材とするには効率が悪過ぎると考えられることから、炭焼きの焼成室内の燃焼効率を上げるため、炭木を組んだ上に小枝を被せて空気の通しを良くし、さらにその上に土を被せるなどして炭焼きを行ったものと推定される。

炭焼き遺構の下端部北西寄りコーナーの粘土の下にも、径10cm前後の木炭が格子状に交差する形で挟まっていた。このうち最下部にあった木炭と遺構中段部から出土した木炭2点の放射性炭素年代測定を行ったところ、いずれもAD1160（AD1030～1210）の結果が得られた。さらに、焼土の地磁気年代測定では、AD260とAD1270の二時期が示されている。

なお、本遺構の南側では遺構に沿って自然流路とみられる水路跡が検出された。炭焼き遺構中段の辺りでは水路の幅が1.4m、深さ34cmを測る。堆積土は角礫を多く含んだ粗砂で、鉄滓も少量含まれる。この水路跡は2区の下方では最大幅90cm、深さは約93cmになる。上方からの流れ込みによるものであるが、堆積土に含まれる鉄滓は、後述する3区から出土した鉄関連遺物と同類かと思われる。

### 炭溜まり

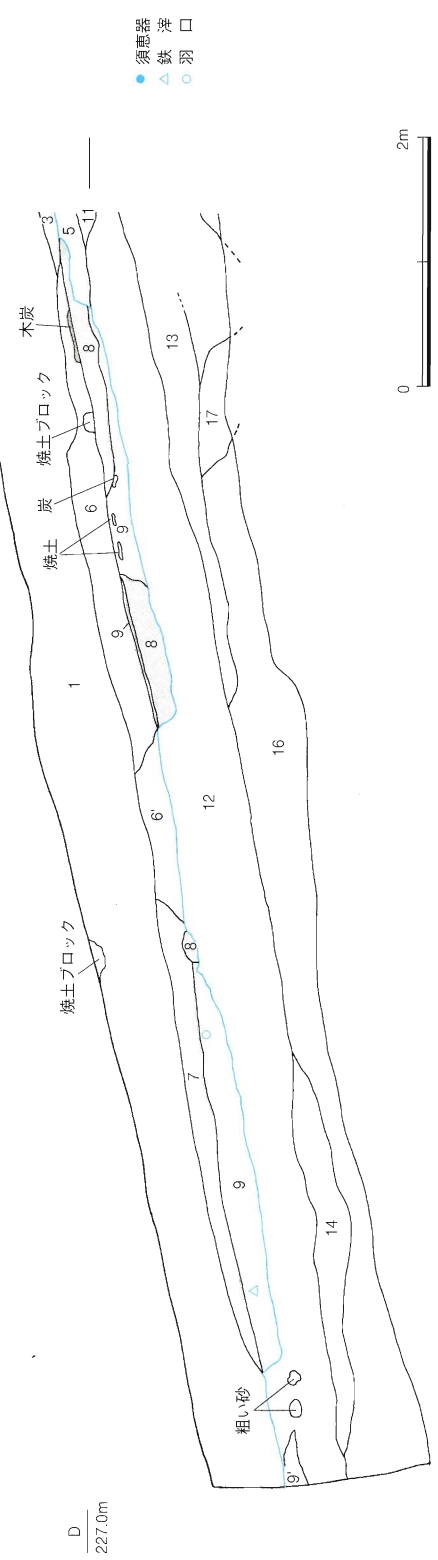
2区では4箇所堆積土に小炭が含まれる範囲を検出し、便宜上、炭溜まりと呼称した。いずれも谷の中央より北側に設けられている。



D  
229.0m

- ⑨ 黒褐色土 (炭を多量に含む)
- ⑩ 暗褐色土 (炭を多量に含む)
- ⑪ 灰褐色砂質土
- ⑫ 黒褐色土 (炭を多量に含む)
- ⑬ 暗褐色砂質土
- ⑭ 暗褐色砂質土 (5~10cm大の石を少量含む)
- ⑮ 暗褐色砂土
- ⑯ 暗褐色砂質土
- ⑰ 暗褐色砂質土 (5~10cm大の石を少量含む)
- ⑱ 暗灰褐色砂質土 (石を多量に含む)

- ① 暗褐色土 (石を多く含む)
- ② 黄褐色粘質土 (焼土が)
- ③ 暗褐色土 (炭を少量含む)
- ④ 暗褐色土
- ⑤ 暗褐色土
- ⑥ 暗褐色土 (炭を多く含む)
- ⑦ 暗褐色土 (砂を少量含む)
- ⑧ 暗赤褐色土 (炭を少量含む)
- ⑨ 暗赤褐色粘質土 (焼土)

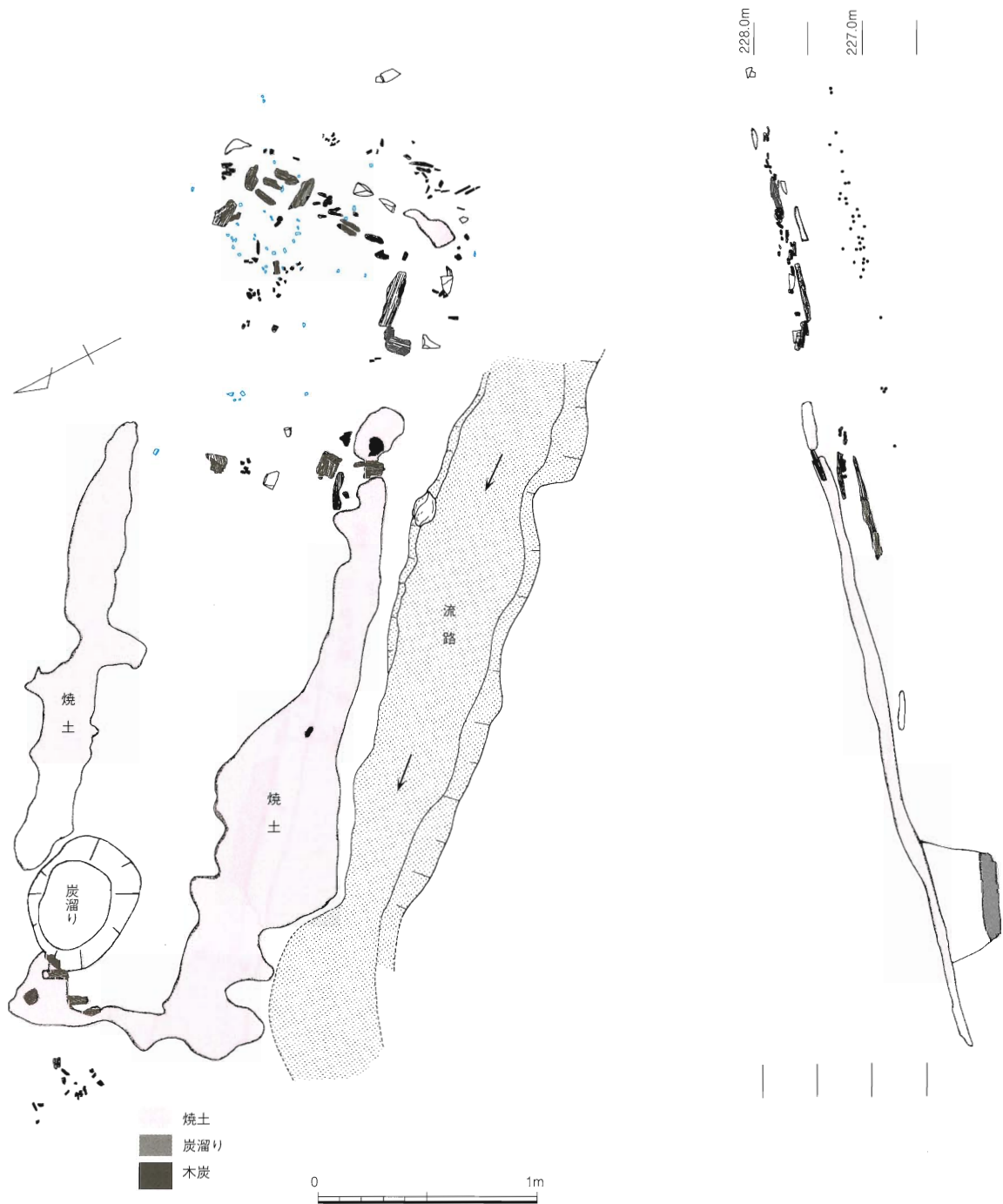


D  
227.0m

- 須恵器
- △ 鉄滓
- 羽口



第31図 寺田 I 遺跡 2 区部縦断土層図

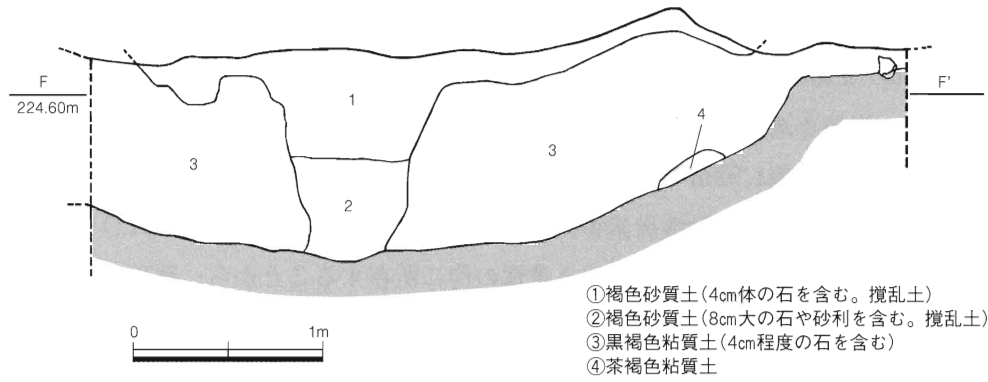


第32図 寺田 I 遺跡 2区炭焼き遺構実測図

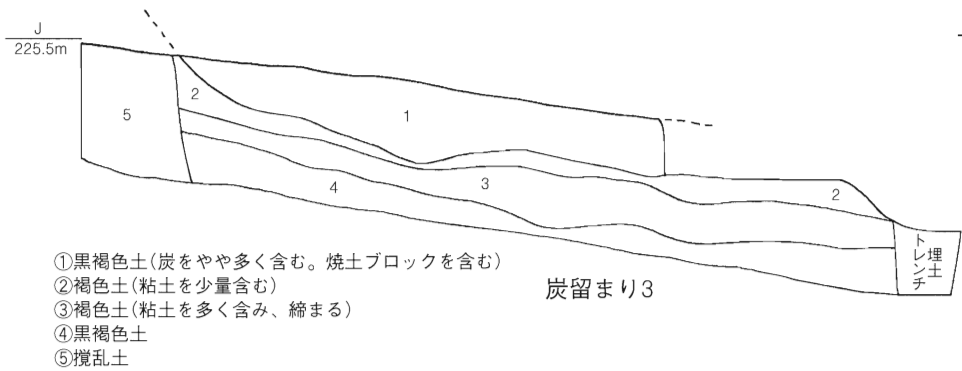
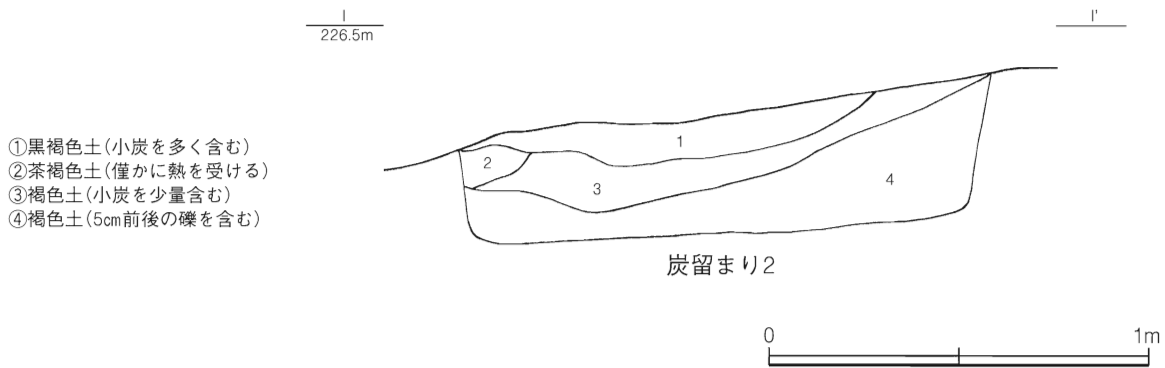
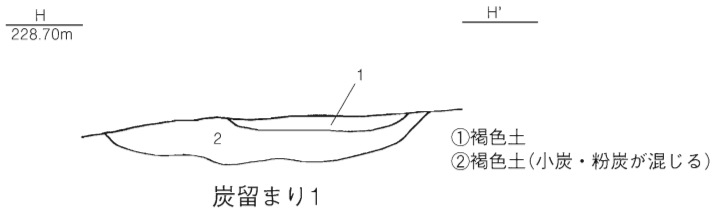
炭溜まり 1 は、谷の最も奥部に近い斜面に位置する。広さは上場が縦80cm、横65cm、下場は縦60cm、横36cmを測る。深さは12cmほどで、堆積土は褐色土に小炭や粉炭が混じる。西寄りの上場は被熱のためか橙色を呈する。炭溜りから出土した木炭の放射性炭素年代測定では、A D890 (A D790～980) の年代値が示された。

炭溜まり 2 は、谷の中ほど、炭焼き遺構の傍に位置する。広さは縦68cm、横45cm、深さ23cmを測る。中ほどには小炭を多く含む黒褐色土が、その周りに小炭を少量含む褐色土が堆積する。

炭溜まり 3 は、1号鍛冶炉の南西3.2mの谷の中寄りに位置する。炭溜りの範囲は上場で長さ1.88



第33図 寺田 I 遺跡 2 区流路横断土層図



第34図 寺田 I 遺跡 2 区炭溜まり断面土層図 (1:20)

m、最大幅90cmを測り、平面は長楕円形を呈する。堆積土の厚さは最大で20cmあり、炭をやや多く含む。また、焼土塊の小片も少量含まれる。出土した木炭の放射性炭素年代測定値は、AD1230（AD1180～1270）であった。

炭溜まり4は、炭焼き遺構下端と炭溜まり3との中間に位置している。4箇所中、最も範囲が広く、最大長3.07m、最大幅1.92mで小炭を含む堆積土は厚いところで10cmを測る。平面は不整楕円形を呈する。出土した木炭の放射性炭素年代測定を行ったところ、AD1270（AD1230～1290）の年代値が示された。なお、この遺構は炭焼き遺構の傍に所在することから、現地調査の時点では炭置き場と考えていた。いずれの炭溜まりも褐色～黒褐色土に設けられていて、時期差や性格については不明であるが、炭溜まり4については、広さからみて一時期に炭が置かれていた可能性も考えられる。

### 箱式石棺

箱式石棺墓は2区中央部の東側斜面直下に位置し、斜面に平行するように築かれている。石棺の東端は丘陵の裾にはほぼ接しており、意図的に谷筋を避けて設けられたような印象を受ける。調査の開始当初から盛り土は確認されず、表土掘削の段階で蓋石を確認した。おそらく調査開始の時点で蓋石の上部はすでに露出していたと思われる。

石棺の石材は、本遺跡周辺でよく見られる花崗閃緑岩で、石棺の全長は約1.8m、幅77～117cmを測る。また、内法は長さ1.37m、幅は45cm前後とみられる。底石はなく、棺内は地面が剥き出しであった可能性もある。石棺内に遺物は残されていなかった。

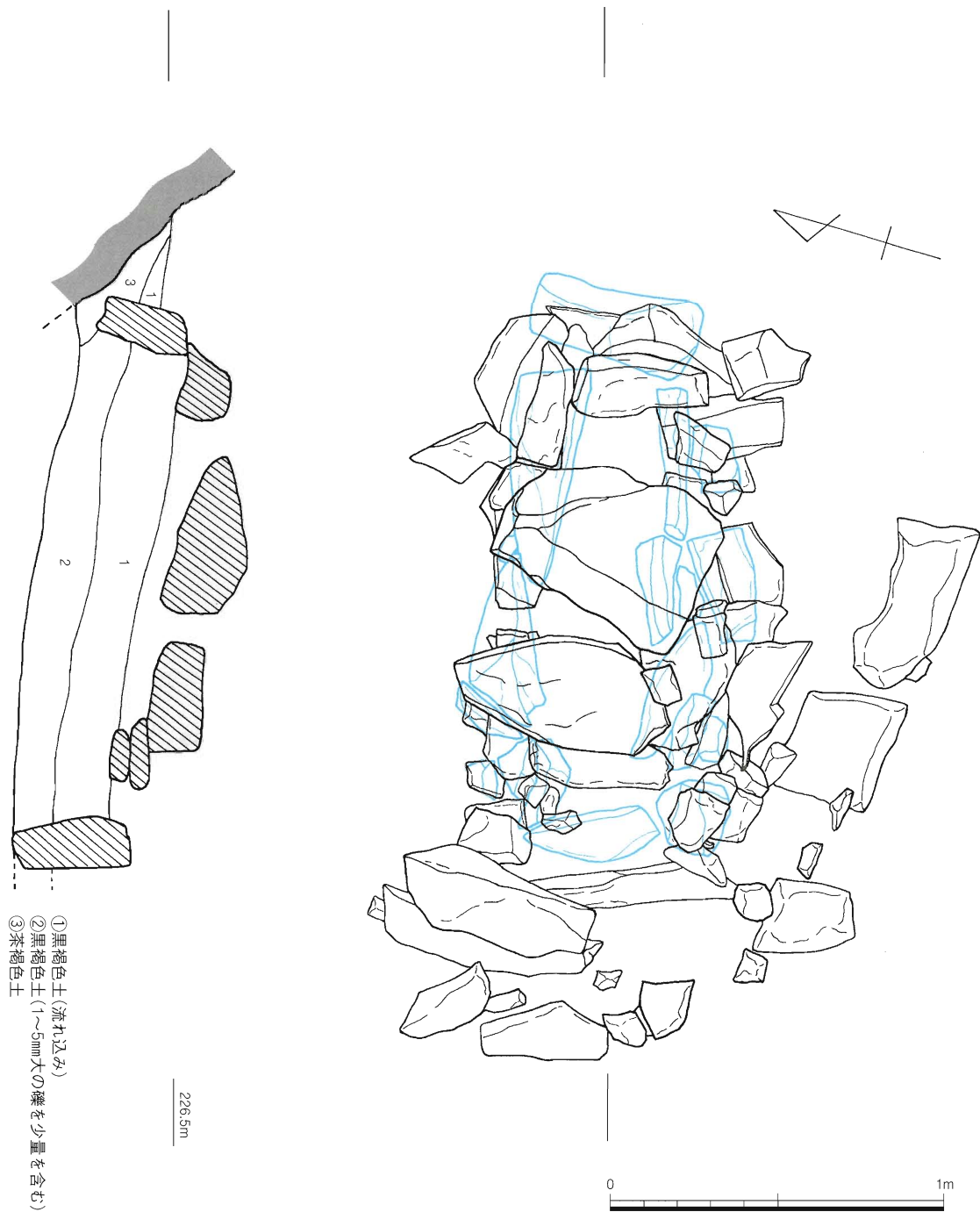
検出した蓋石は2枚である。そのうち大きい方の蓋石は棺の中央部に置かれていたもので、最大長70cm、最大幅50cm、厚さは最大で23cmを測る。西隣にもこれよりやや小形の蓋石が置かれていたが、蓋石間には最大で13cmほどの隙間があり、中央の蓋石の東側も側石の内側との間が最大で22cm開いていた。蓋石が石棺の長軸に対してやや斜めに置かれていることから、当初からこの蓋石のままの状態であったとは考えにくい。おそらく後世になって蓋石の一部が取り除かれ、二枚の蓋石もこの際に若干移動したのであろう。

石棺は堆積した黒褐色土に配置されているため、側石の掘り方については判然としないが、地表から概ね8～14cmほど掘り込んで据えられているものと推定される。側石は大きめの石材を粗割りしたものである。幅は9～23cmと寸法がまちまちで、決して丁寧な造りとは言いがたい。側石は二段に積まれ、隙間には内側から角礫が挿入されている。側石の外側には補強を意識したものか、控え積み様の角礫が置かれている。また、石棺は水平ではなく西側がやや下降している。後世になって地盤の変動があったことも想像される。

このように、検出された箱式石棺墓は検討材料に乏しいところであるが、その造りと立地、規模から、概ね古墳時代後期のものと考えられる。

### 近世墓群

近世墓群は、精錬鍛冶遺構後背の西向き斜面に所在する。近年までこの斜面の一角に墓地が営まれていた。発掘調査開始当初、鍛冶遺構の存在を確認する目的で排滓場北端のトレンチをこの墓地の直下まで延長した際、トレンチ内から小鉄滓を検出したことから、この斜面も調査範囲に含める

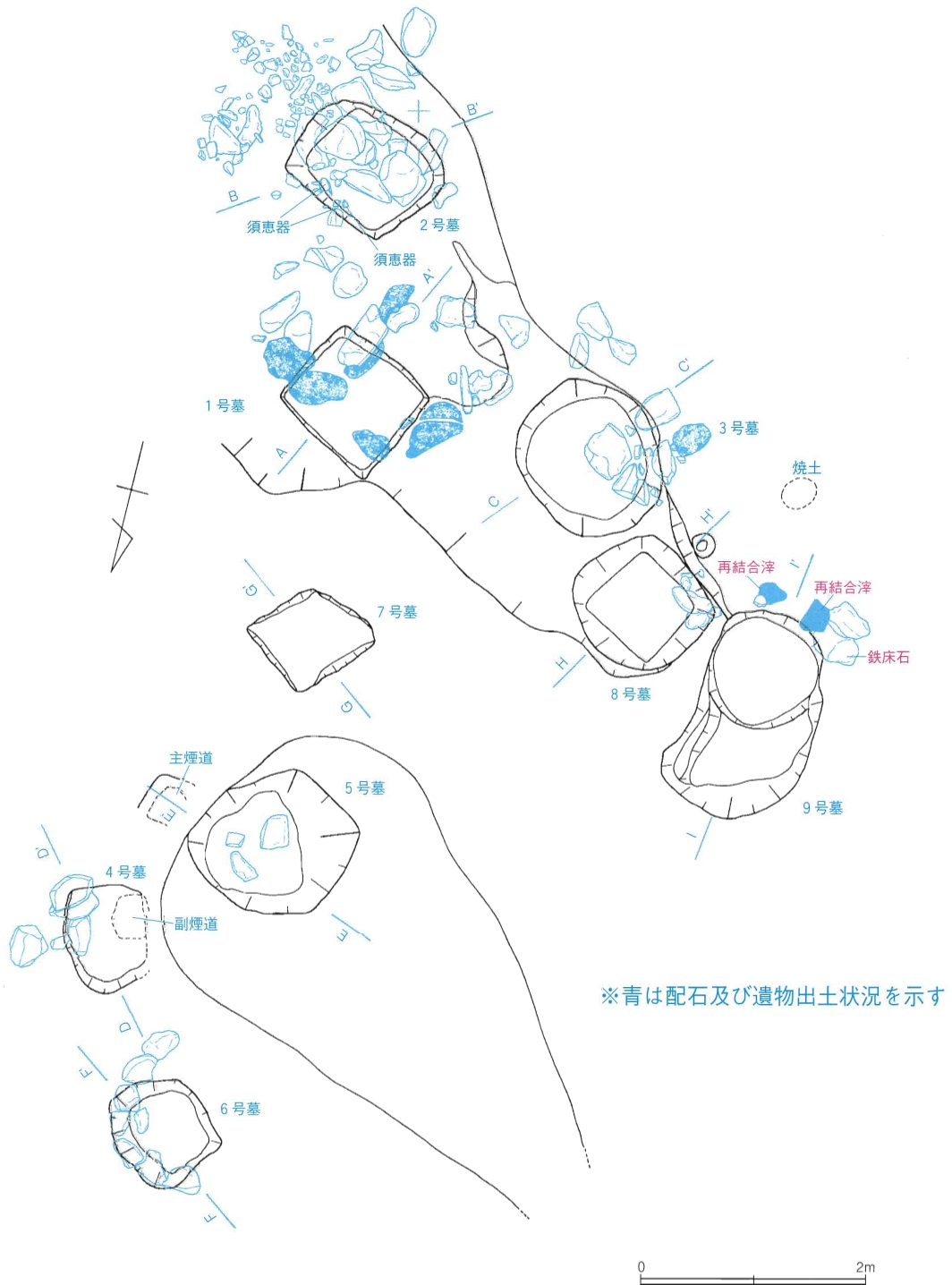


第35図 寺田 I 遺跡 2 区箱式石棺検出状況

こととした。表土を除去していったところ、下方から数箇所に配石状の山石が現れ、また、銭貨や陶磁器も出土したことから古墓群であることを確認した。

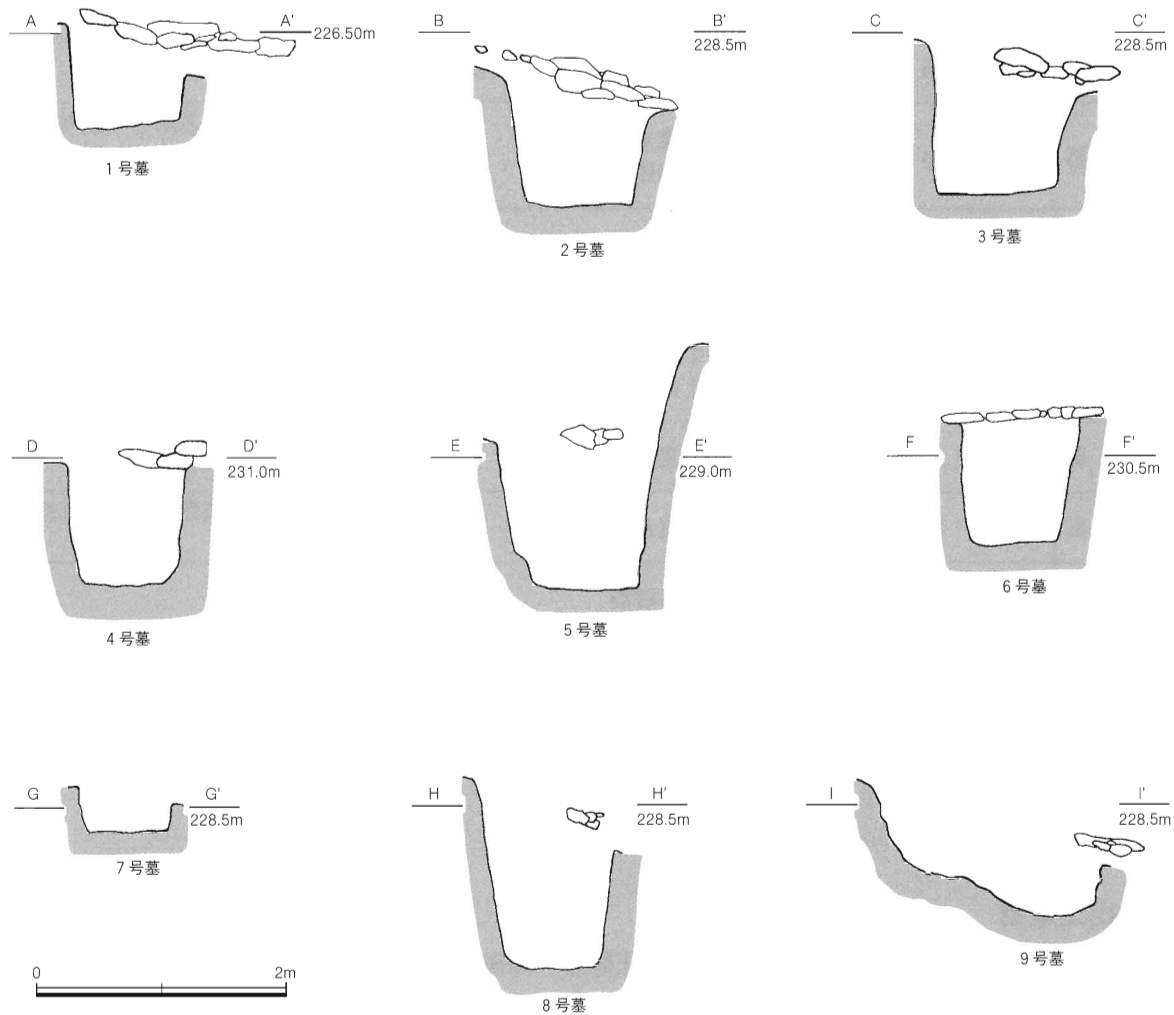
検出した古墓は9基である。このうち平面形が方形のものが5基、円形が2基、不整形ないし円形が2基である。各々の古墓の概要については別表で示す。9基のうち、6号墓、4号墓と5号墓、7号墓はそれぞれ隣り合って位置しており、一群となる可能性が考えられる。とすればこれらの墓の時期は、後述する炭窯跡より以前であることがわかる。7号墓は近代の造墓により墓坑の底のみ残存していた。

もう一方の一群は、斜面前方部に横に並ぶ形で位置している。ほとんどの古墓上には配石か標石状の山石が置かれているが、ずれて移動しており原位置を保つものは少ない。これらの石の大半は焼けたり煤が付着している。また、9号墓の墓上の回りには、長軸29.5cm、短軸29cmの再結合滓と長軸29cm、短軸20cmの再結合滓が置かれ、さらに錆の塊が数箇所に付着した、重量が55.6kgもある長方体状の山石が置かれていた。1号墓でも配石の間から再結合滓の小塊が出土し、また、2号墓の近くでは同じく石の脇から須恵器の長頸壺片が出土している。このことから、斜面部の墓で埋葬



第36図 寺田 I 遺跡 2区近世墓群平面図





第37図 寺田 I 遺跡 2 区近世墓群断面図

が行われた時期には4.5mほど下方に所在する精錬鍛冶遺構からこれらの遺物を取り出すことが可能であり、再結合滓などが標石に使われたことが推定される。墓に運ばれた長方体状の山石は鉄床石と確認された。

### 炭窯跡

炭窯跡は、上方の近世墓群のある斜面を平坦にカットし、さらに5号墓に石を入れて埋め込んで築かれている。平面形は細長のいちじく形状で、規模は奥行きが4.5m、幅2.6mと推定され、高さは不明である。煙道は、主煙道と左側の脇ショウジ（副煙道）が確認された。脇ショウジは4号墓の土壌床面を掘り込んで設置されていた。炭窯前半部の両端には大きめの山石が地山に埋め込まれ、しっかりした造りになっている。また、床面の中央付近には焼けたり煤の付着した石が、炭窯の壁土とみられる橙色の粘土塊とともに寄せ集められていた。前述した近世墓のうち、斜面寄りの一群に使われた焼け石や煤付着の石はこの炭窯跡から運ばれた可能性も考えられる。

なお、この炭窯跡で地磁気年代測定を行ったところ、AD1760±35の年代値が示された。

第4表 寺田I遺跡2区近世墓群概要一覧表

遺構名	土壇平面形	規模 (cm) 長軸×短軸×深さ	出土遺物	備考
1号墓	方形	120×95×100	寛永通寶・煙管・簪 陶磁器	上部に配石状の集石あり(焼石が多く含まれる)。石の脇から須恵器片出土。小児か。
2号墓	方形	125×100×100	寛永通寶	上部に煤付着の集石あり。
3号墓	不整円形	140×120×110	寛永通寶・煙管・人骨	上部に組み石状の集石あり、成人男性か。
4号墓	方形	90×70×100	寛永通寶	炭窯築造のためか土壇の脇に石が寄せ集められている。
5号墓	不整形	130×120×130	寛永通寶・人骨	土壇内に石が投げ込まれ、埋め戻されて炭窯の床面となる。
6号墓	方形	90×85×110	寛永通寶・人骨	掘り方の周囲に整然と並べられた石が残存する。
7号墓	方形	110×95×43	陶磁器	
8号墓	円形	115×105×118	寛永通寶・陶磁器・人骨	底面形は方形、上部に少数の集石あり。40歳代後半の成人女性か。
9号墓	円形	100×95×72	寛永通寶・煙管・櫛 人骨	土壇周囲に鉄床石と再結合滓の大塊あり。

## 2. 出土遺物

2区では、各遺構やその上面から須恵器、土師器、陶磁器、銭貨のほか、精錬鍛冶関連の遺物が出土した。また、箱式石棺や炭焼き遺構、炭溜まり等が検出された谷部上方の包含層でも、須恵器、土師器が出土している。以下、図化が可能であったものについて述べる。

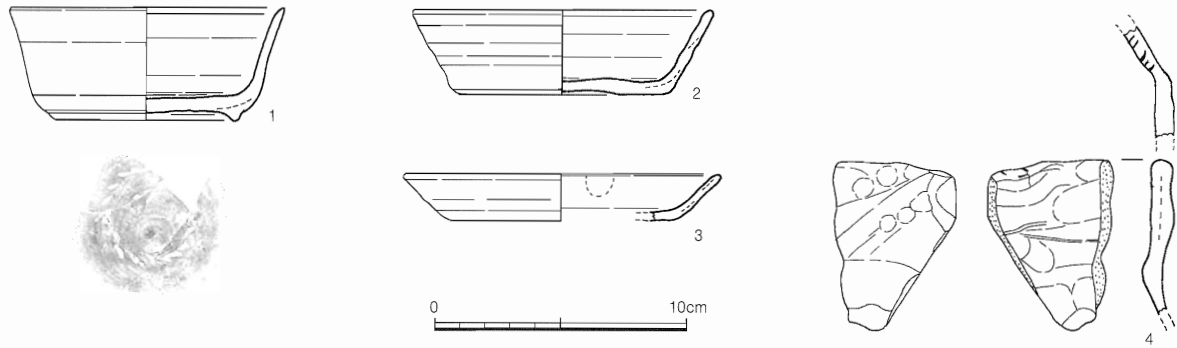
なお、精錬鍛冶関連遺物のうち、鍛冶・鋳銅に関係する鉄器類、羽口、鉄床石、石鎚、銅滓、坩堝については、ここでは概略を述べるに留め、他の鍛冶関連遺物とともに次節で詳述する。

### (1) 精錬鍛冶遺構上面出土土器

**須恵器** 第38図1は坏で、精錬鍛冶遺構ピット1の傍の遺構上面から出土した。しっかりとした低い高台を持ち、体部は直線的に立ち上がる。口縁部は僅かに外反し、器厚は端部に向かって薄くなる。胎土に砂粒をほとんど含まず、緻密で硬質な焼成である。底部には、円弧を描くように稲穂の茎葉様の爪痕がある。時期は8世紀中葉とみられ、精錬鍛冶遺構の時期を考える上で非常に重要な遺物である。

**土師器** 2、3は精錬鍛冶遺構に南北方向のトレンチを入れた際に出土した。2は坏で、体部は強い回転ナデのため凹凸があり、逆「ハ」字状に開く。底部を除く内外面には赤色顔料が塗布されている。3は皿で、器壁は薄く、体部は逆「ハ」字状に開く。口縁端部は僅かに外反する。底部を除く内外面に赤色顔料が塗布されている。

4は器種不明の土師器で、2・3と同様のトレンチから出土している。形状は、体部から口縁部にかけて直線的に立ち上がる。器形の歪みが顕著で、手捏ね状を呈する。口縁端部には刻目状の痕があり、一見すると金具状のもので挟まれた跡のような印象を受ける。外面は二次的な被熱のせい



第38図 寺田 I 遺跡 2区精錬鍛冶遺構上面出土土器

か表面が荒れており、胎土の色調と異なって外面は灰白色を呈する。埴埴に使用された可能性もある。

### (2) 排滓場出土土器

**須恵器** 第39図 1 は坏で、体部は内湾しながら立ち上がり、僅かに肥厚する口縁端部へと続く。口縁端部はノミ刃状に仕上がる。底部の回転糸切り痕からは、入念な切り離しの状況が見て取れる。底部はやや上底状を呈し、体部との境は明瞭な稜をなしている。2 は大型甕の破片で、胴の下半部にあたとみられる。内面には2.5cm大の鉄滓が付着している。

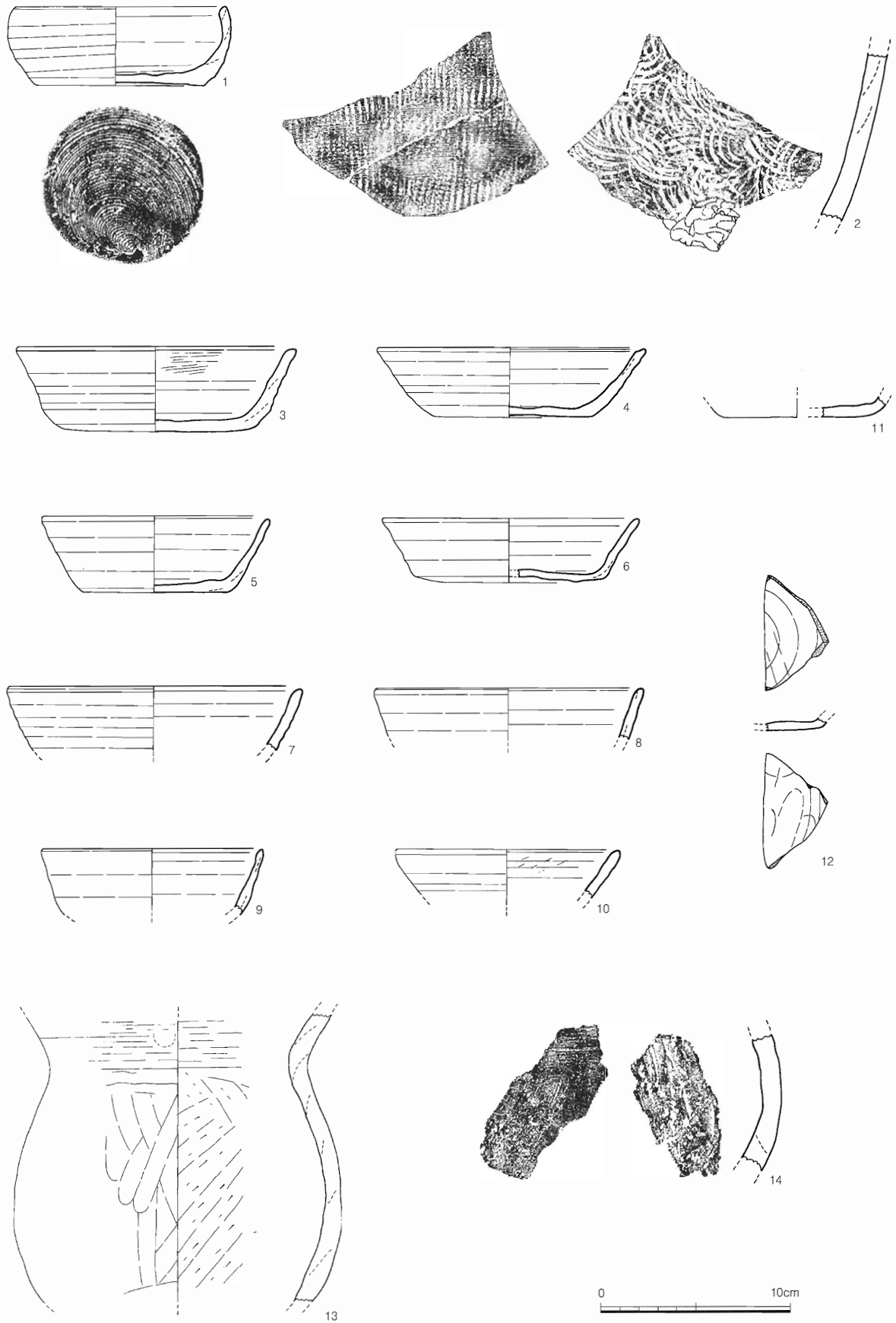
**土師器** 3～12は坏で、体部から口縁部にかけて僅かに内湾しながら直線的に立ち上がるもの（3～5・7～10）と、緩やかに外反しながら立ち上がるもの（6）がある。3～5・7・8は体部に強い回転ナデが施され、特に3・7・8は著しい凹凸を持つ。坏の口縁端部は概して丸くおさまるが、4は端部内面が面取りされたようにノミ刃状を呈する。ほとんどの個体の内外面には赤色顔料が塗布されているが、底部外面に顔料が施されないものが多い。

13・14は甕である。13はやや器厚の厚い甕で胎土は粗く、3～5mmの砂粒を多く含む。体部内面は粗いケズリで外面はナデが施される。色調は浅黄橙色を呈するが、一部に外から高温で熱を受けたと思われる橙色の変色部が認められる。

### (3) 鍛冶・鑄銅関連遺物

2区では、検出された精錬鍛冶遺構に関連する様々な遺物が出土した。これらの遺物は、後述するように精錬鍛冶遺構や排滓場だけでなく近世墓群周辺からも出土している。これらの遺物を詳細に観察すると、いずれも本精錬鍛冶遺構に伴う遺物の可能性が高いことから、ここで一括して取り上げ、種別ごとに分類することとした。

また、なかでも鍛冶や鑄銅に用いられた各種の道具類がまとまって出土していることから、これらを中心に概略を述べることにする。



第39図 寺田 I 遺跡 2 区 排滓場 出土 土器

**鉄器** 第40図は、いずれも切鉄あるいは鉄塊とみられる鉄素材である。1は、1号鍛冶炉の南1.8mにあたる排滓場の範囲から出土した。黒褐色土を掘り下げたところ、1の割鉄とともに3点の鉄塊系遺物も出土した。これらの遺物を取り上げた後、さらに掘り下げたところ、下部からも同様の鉄塊系遺物が出土した。結局、長さ23cm、幅14cm、深さ20cmの範囲に約30点の切鉄を含む鉄塊系遺物のまとまりが確認できた。この鉄塊系遺物の大きさはほとんどが3～5cm程度で、メタル度が特Lを示すものも含まれている。これらが意図的に埋められたものかどうかは不明である。

2は、排滓場の中央付近から出土した切鉄で、形状も1とよく似ている。成形された完成品であろうか。3は、1から南に1.1mの地点から出土している。断面の厚みは1、2よりやや厚く、鍛打成形する前の切鉄の可能性も考えられる。

第41図1は鉄鉗である。結合部からはさみ部の先端までが3.7cmと短い。握り部は、結合部から10.6cmの所で欠損している。はさみ部の幅は先端部で9mmを測るが、相対する鉄鉗の形状が現存する鉄鉗とほぼ同じであったとすると、はさみ部が相互に接する部分は僅かであったと推定される。なお、鉄鉗の使用にあたっては、握り部が折損した後も先端を枝木などを差し込んで再使用された可能性も残される。

2は、中央部に比べ両端部がしだいに細くなる棒状の鉄器である。中央部は断面が隅丸長方形であるが、両端は径4mmの円形を呈する。工具の可能性もあるが、用途は不明である。3は、幅1.5cm、厚さ0.5cmの鉄素材に径0.6cmの孔が穿たれている。吊り手状の鉄製品の一部であろうか。4は、ほぼ完形の小型鑿である。鍛冶・鑄銅関連遺物が最も多く出土した排滓場中央部のグリッドから出土した。第39図1に鑿の使用痕が認められるが、これらの割鉄の成形加工に用いられた可能性も残される。

第42図1は、V字状に成形された鉄器未製品である。本遺跡の発掘調査以降、この遺物を鋤先と紹介してきたが、未製品であるにしても、各部位の厚みが不揃いで極めて小型でもあることから、鋤先を訂正して鉄器未製品としておきたい<sup>(2)</sup>。

2は、端部に内径0.8cmを測る、孔を持った棒状鉄製品の一部である。もう一方の端部が折損しており用途は不明であるが、馬具の一部の可能性をもつ。3は、鎌の先端部である。刃部の厚さは薄いところで0.1cmと薄手である。4は、鑿状鉄器である。先端近くが反り返っているのが気になるが、鉋のように先細状になるとは思えない。基部には木質が残存する。

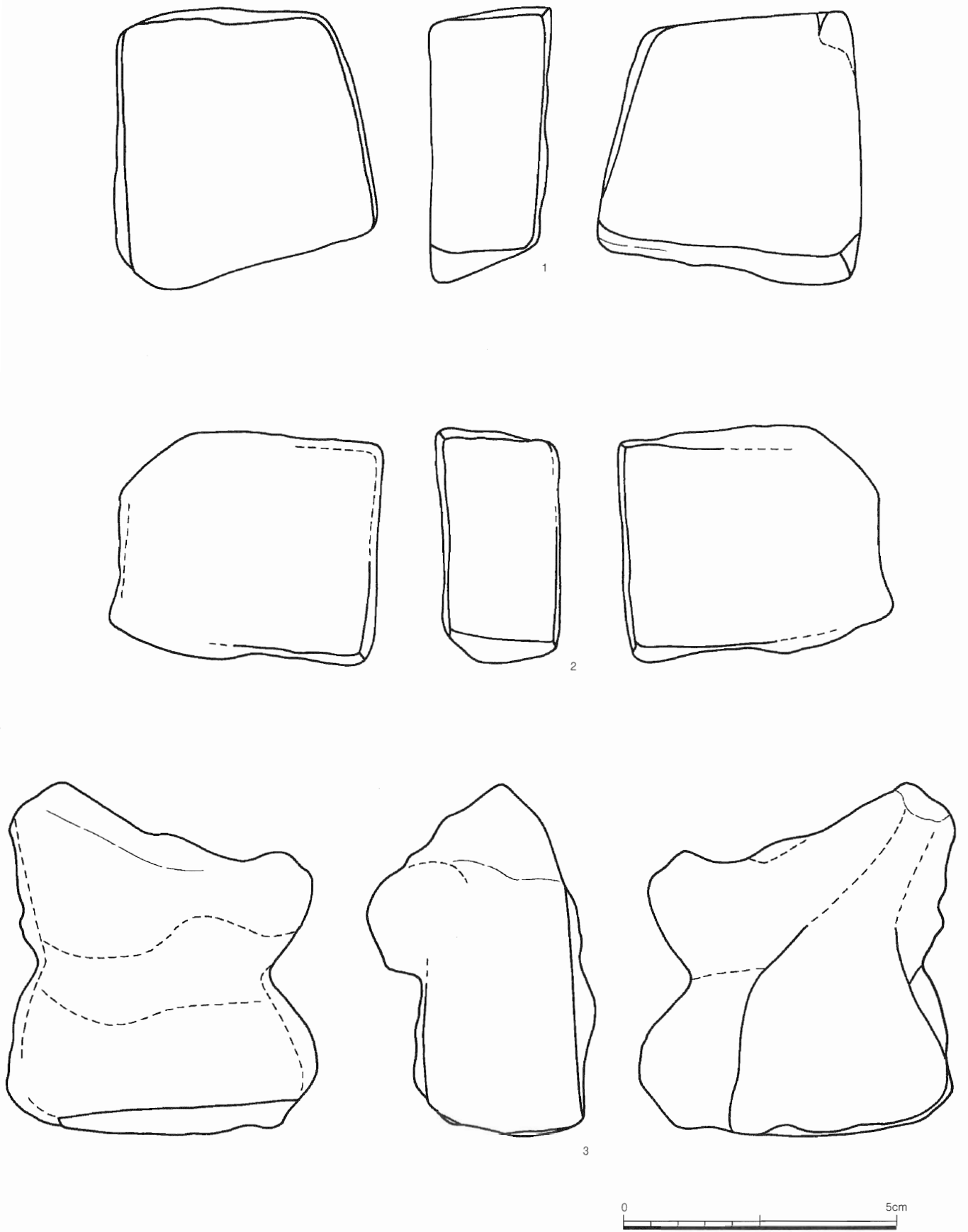
5、6は鉄片状の鉄器である。一見すると、切り屑のようにも見え、鉄素材を鑿で切り離した切れ端の可能性も考えられる。

第43図は螺旋状の鉄器である。長さ19.2cm、幅1.2～1.5cm、厚さ0.4～0.6cmを計る板状の鉄素材を螺旋状に巻いたもので用途は不明である。先端から12.6cmのところ屈曲しており、別の鉄素材が鍛接されている可能性も考えられる。

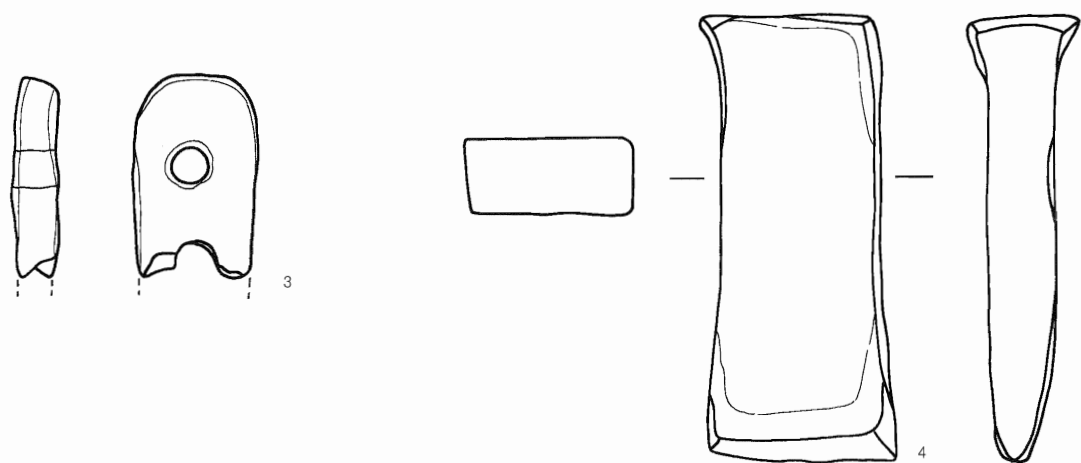
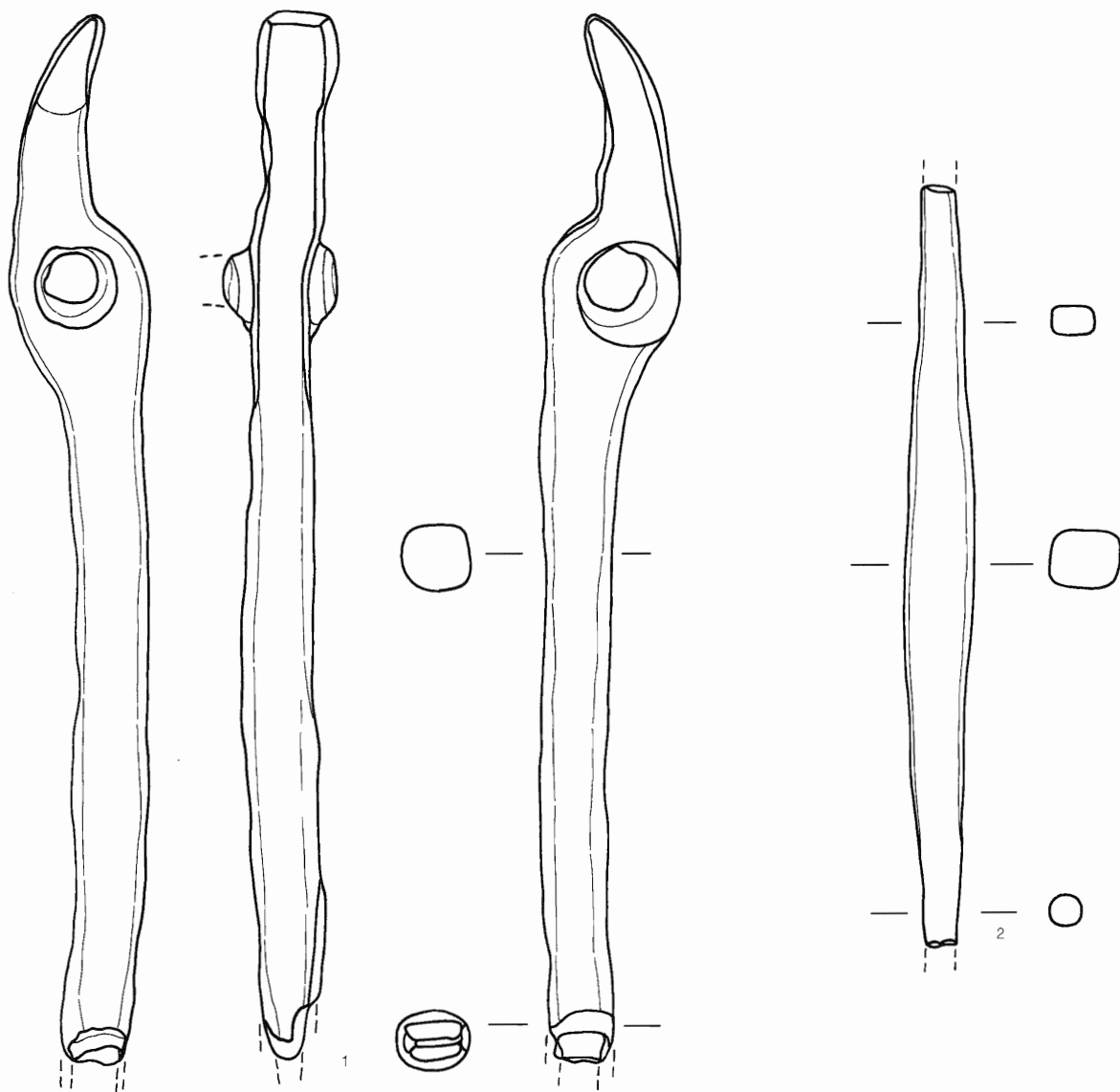
**羽口** 第44、45図には遺構から出土した羽口のいくつかを取り上げている。古代とりわけ古墳時代の羽口については、基部の形態からいくつかの分類が示されている<sup>(3)</sup>。本遺構でもいくつかの形態を持つ羽口が出土しているが、分類等を含めた考察は第4節で触れることとして、本節では本遺構から出土した羽口に見られる特徴について述べることとする。

〔精錬鍛冶に伴う羽口〕

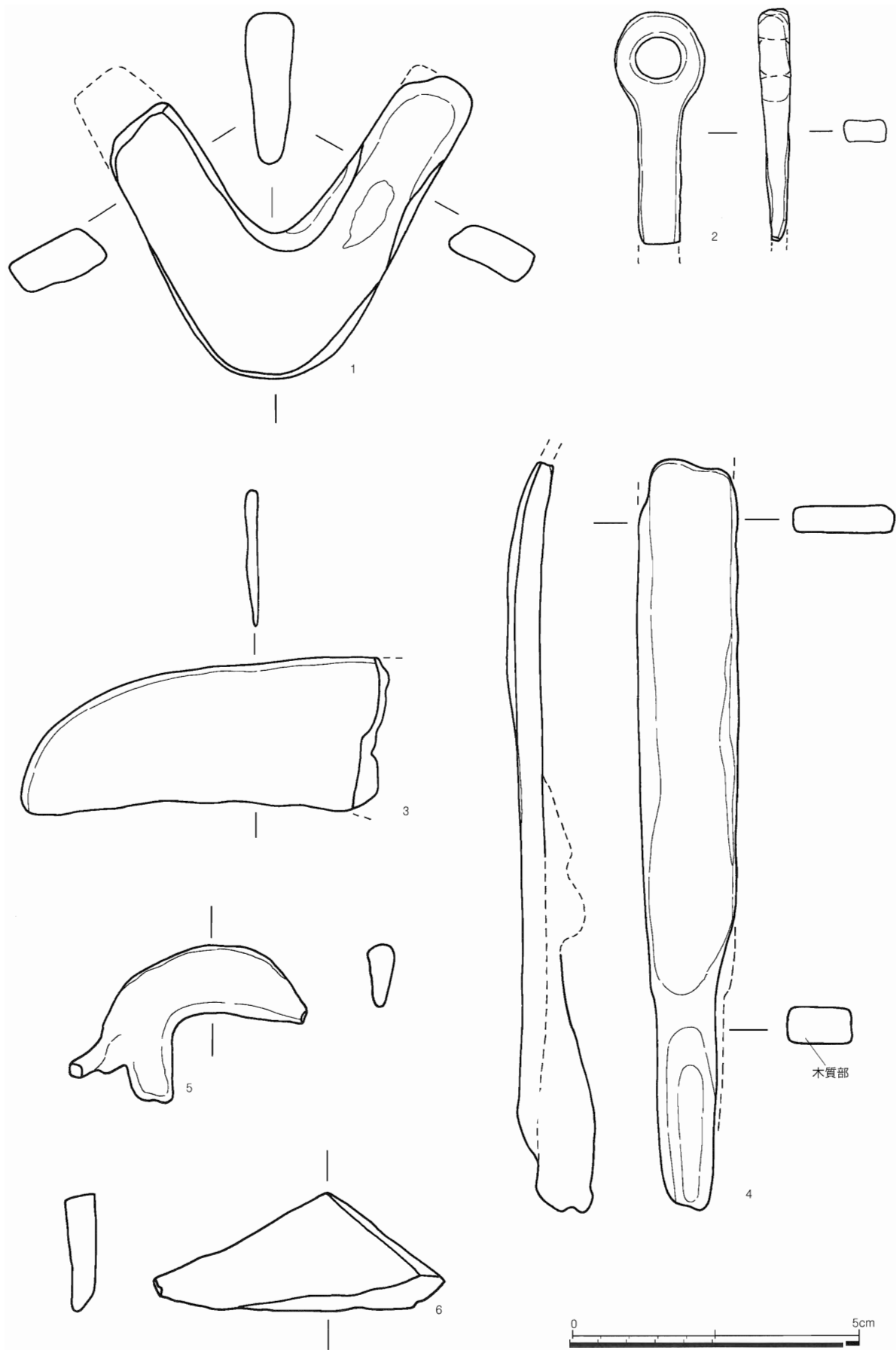
①外径、通風孔とも、基部に向かって放射状に開くもの（第44図1・3、第45図2）



第40図 寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物（切鉄）

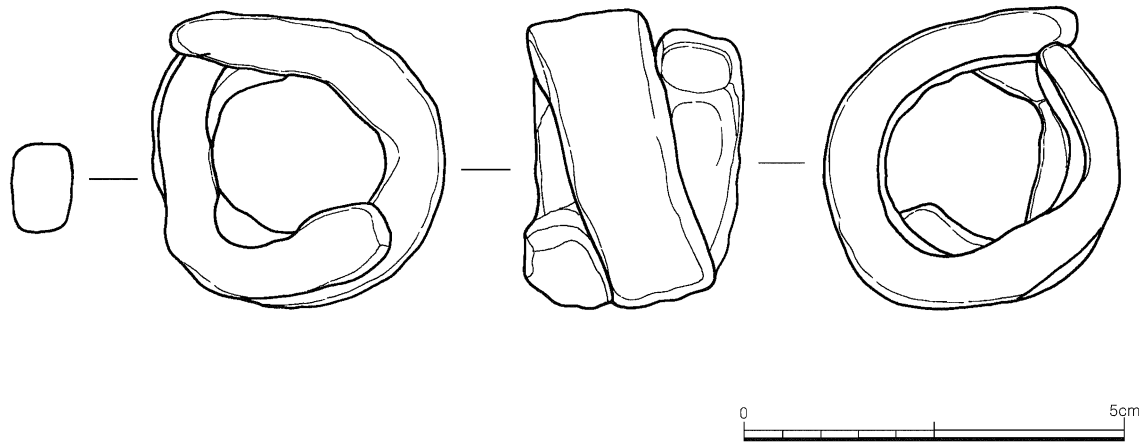


第41図 寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物（鉄器 1）



第42図 寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物（鉄器 2）





第43図 寺田 I 遺跡 2区出土鍛冶・鑄銅関連遺物（鉄器3）

- ②基部側の断面形が楕円形を呈するもの（第44図1・2）
- ③通風孔の断面形が楕円形を呈するもの（第44図1、第45図6）
- ④外面に縦方向のスマキ痕のあるもの（第45図2・4）
- ⑤羽口の焼成が硬質なもの（第45図5）

〔鑄銅に伴うと考えられる羽口〕

- ⑥羽口の先端部が紫紅色を呈するもの（第44図5・6）
- ⑦羽口の外径が小形のもの（第44図6、第45図7）

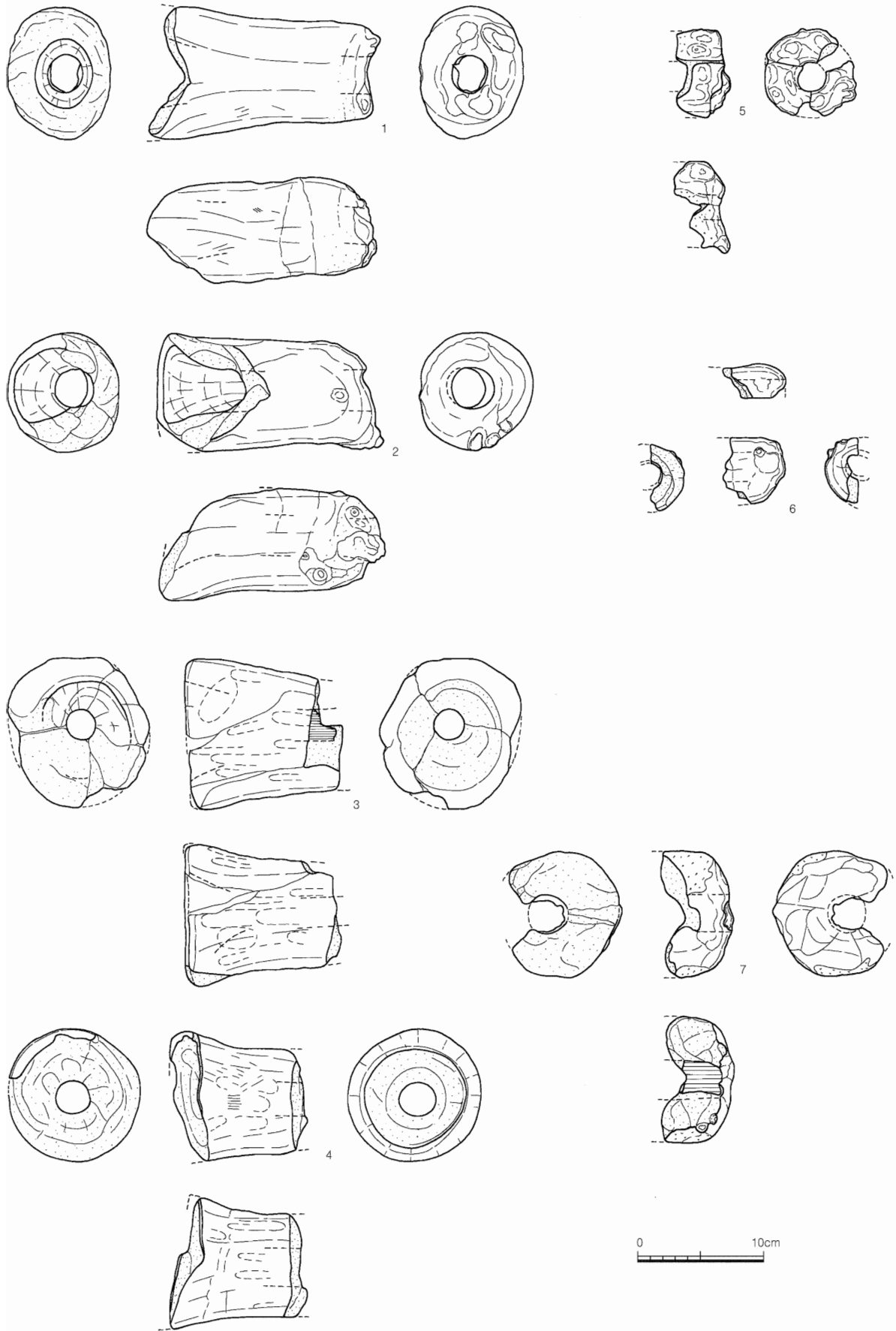
このように、本遺構では多様な羽口が出土している。大半の羽口が胎土にスサを含み、まれに3mm前後の石英粒を多く含むものもある。また、先端が確認できる羽口は約33点であるが、このうち先端部が紫紅色または橙色を呈する羽口が4点ある。⑦に関しては、先端部の外径が4.5~6.2cmを測るものがあるが、色調に紫紅色の見られないものもあり、それらも鑄銅に用いられたものかどうかは判断できない。また、兩種の羽口には、粘土が二層に巻かれているものも認められる（第45図2）。

**鉄床石** 第46図は鉄床石である。1は、第47図1の石鎚とともに1号鍛冶炉の南1mの地点から出土した。鍛冶作業の最終時に使用されていたものであろうか。石材は花崗岩である。側面は一面のみが原形を保っており、平滑で被熱痕がある。上面には鍛造剥片が付着する。

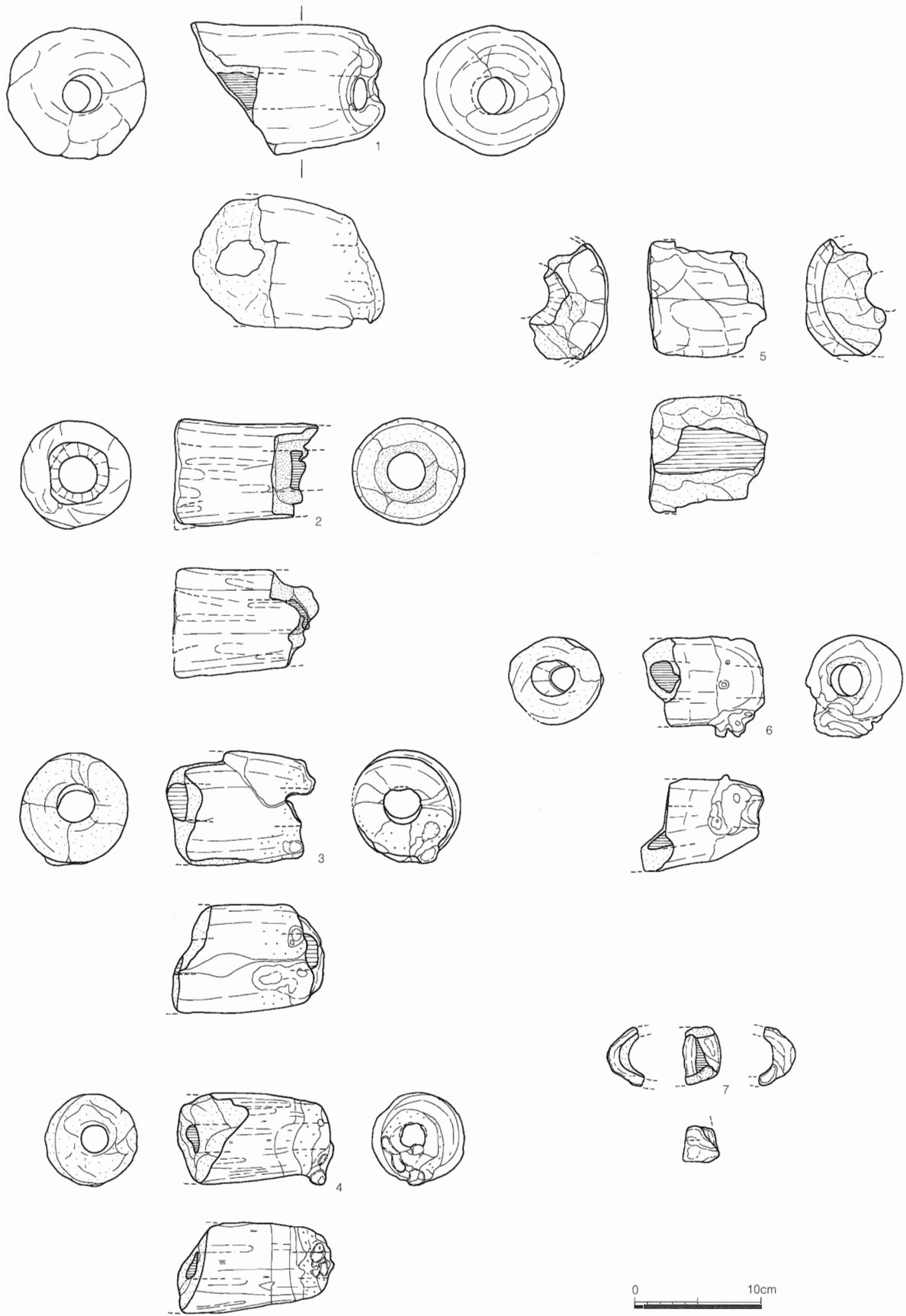
2は、枡形様遺構中に残されていたものである。点々と酸化物が付着しているものの、鍛造剥片の付着はなく、鉄床石あるいは荒砥石とも推定されている。何らかの台に用いられた可能性も捨てきれない。

3は、重量56.5kgを計る大型の鉄床石である。全面が破面となっており、2と同様に点々と酸化物が付着する。この鉄床石は、鍛冶遺構後背斜面の近世墓群9号墓上から出土している。なお、この鉄床石の直近では再結合滓も出土しており、後世になって墓石に代用されたことも考えられる。

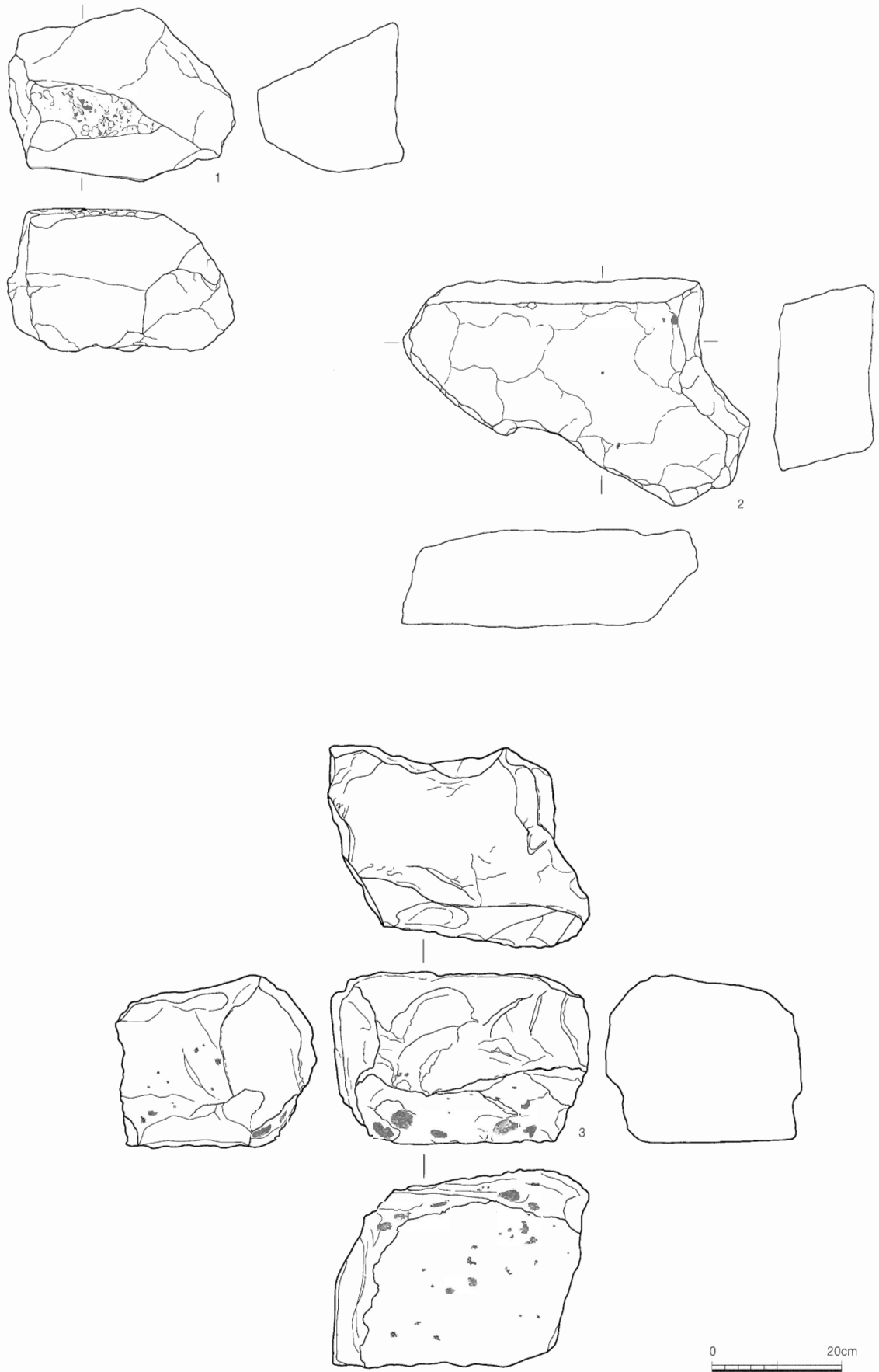
**石鎚** 第47図・第48図1~3は石鎚である。1を除く全てが排滓場から出土している。石鎚は幅の厚いずんぐりしたものと、幅がやや薄く表面が扁平なものに分けられる。石材は第47図4のみが



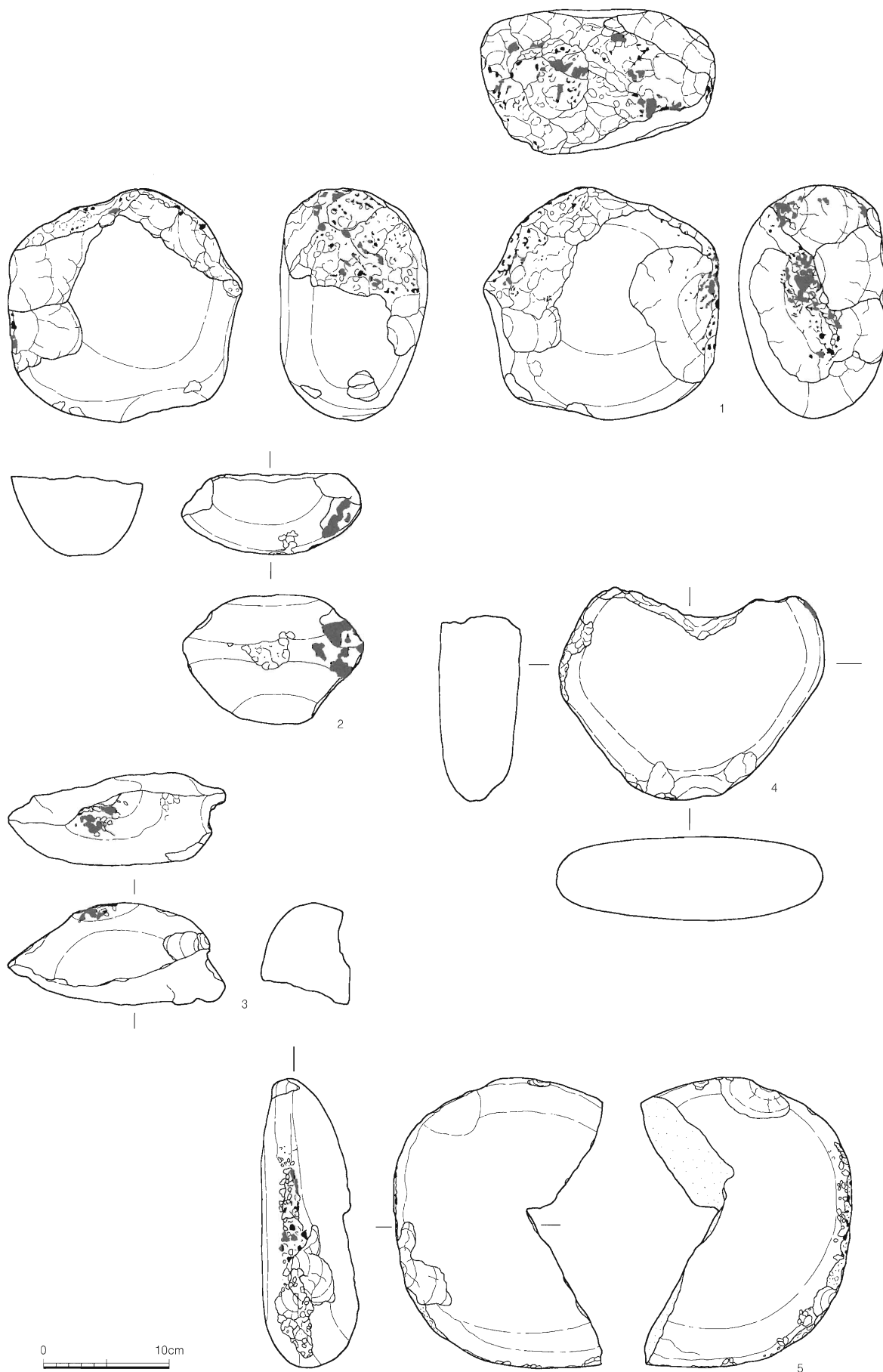
第44図 寺田 I 遺跡 2区出土鍛冶・鑄銅関連遺物（羽口1）



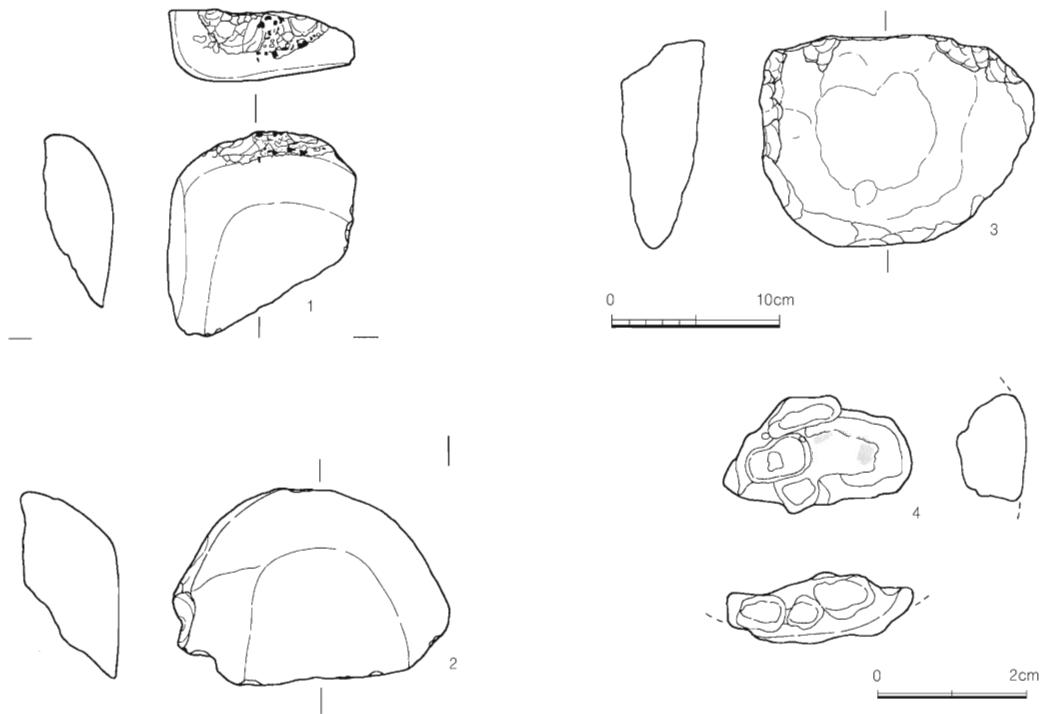
第45図 寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物（羽口2）



第46図 寺田 I 遺跡2区出土鍛冶・鑄銅関連遺物（鉄床石）



第47図 寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物（石鎚 1）



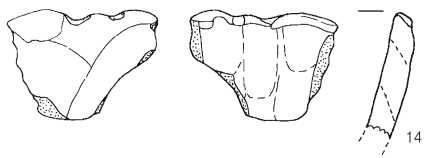
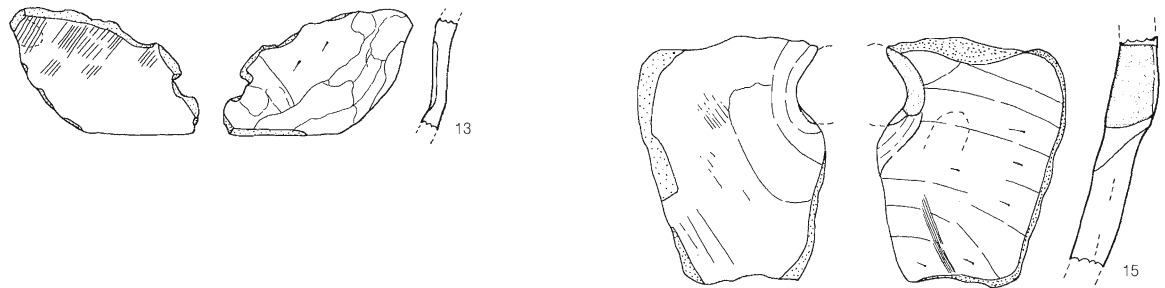
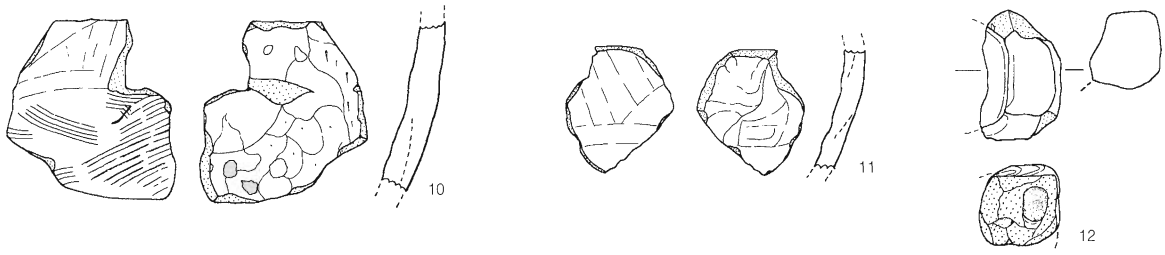
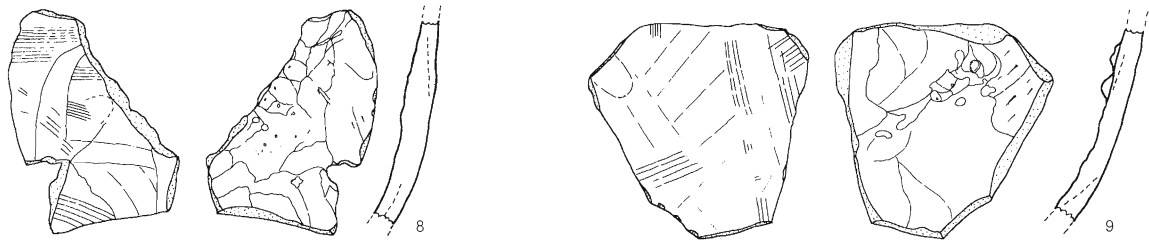
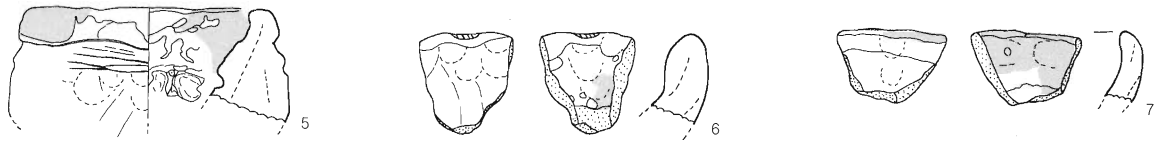
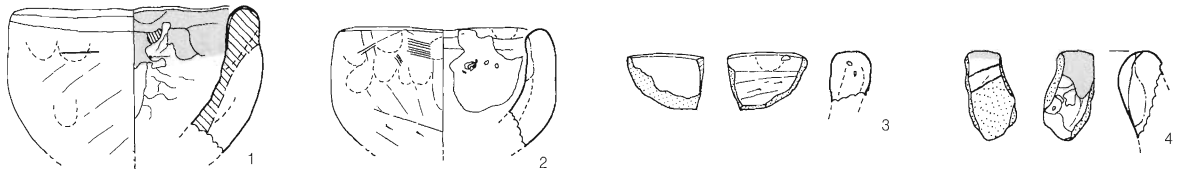
第48図 寺田 I 遺跡 2 区出土鍛冶・鑄銅関連遺物（石槌2・銅滓）

閃雲花崗岩で、他は全て花崗閃緑岩もしくは石英閃緑岩である。川原から持ち込まれたものとみられる。点数としては7点が確認された。このうち厚みのある石槌は第47図1・2の2点のみである。1は、第46図1の鉄床石と同じ場所から出土したもので、最大厚は11.5cmを測る。打面には鍛造剥片が固着する。鍛打によって欠落部が見られるが、残存重量は4.26kgあり、おそらく片手で持ち上げることは困難であったろう。5は、厚さ4.0~6.5cmを測る扁平な石槌である。最大幅は23cmを測るが、両手で持ち上げて鍛打したのであろうか。なお、2区の発掘調査終了後、これら7点の石槌とは別に、精錬鍛冶遺構から谷を挟んだ向かい側の斜面に所在する荒神塚の集石の中から、いずれも扁平で鍛造剥片が付着した花崗岩2点と銹化物が僅かに付着した流紋岩1点を検出している。

**銅滓** 第48図4は銅滓で、他に4点を検出したが図化はこの1点に留めた。いずれも排滓場から出土したものである。銅滓は全て小形で、最小が長さ1.8cm、最大でも3.2cmを測る。4は長さ2.5cm、厚さ0.8cmを測る。滓の表面には発泡が見られ、その隙間に緑青が詰まっている。また、表面の一部には坩堝に見られたような橙色を呈する部分も認められる。

**坩堝** 第49図1~13は坩堝である。概して器壁が分厚く、二次的的被熱により変色や変形が著しい。表面の荒れも見られる。

1・2は椀形の坩堝である。いずれも体部は内湾しながら立ち上がり、口縁部を丸くおさめる。1の口縁端部はガラス質状で、発泡が見られる。1の内面には3.5mm大の緑青粒、2の内面には黒色の溶解物が付着する。3は単純口縁の深鉢形か筒形碗とみられる。4は口縁部の小破片で、外面の口縁端部下には幅4.5mmの溝がある。5はずんぐりとした椀状の坩堝で、体下半部が極端に分厚く、器厚は3cmを測る。口縁部に不整な折り返しや溝が見られ、4と同一の可能性が高い。6は体部から内湾しながら立ち上がる口縁部で、端部にクシ状の工具痕がある。7は口縁部で、内面の一



は紫紅色部

第49図 寺田 I 遺跡 2区出土鍛冶・鑄銅関連遺物 (坩堝)

部が僅かにガラス質化している。内面のほぼ全面が紫紅色を呈する。

8～11・13は、土師器甕の胴部あたりを利用したとみられる土器転用埴塼である。8～10は甕の体下部片で、やや内湾しながら立ち上がる。8～11は内面に溶融物が付着している。12は浅鉢状で、口縁端部は幅広い平坦面をなす。側面に変形した円孔がある。

14・15は単純深鉢形の土師質の土器である。14は手捏ね状の作りで、口縁端部に刻目がある。

第38図4と似た形状で、外面には第38図4と同様に灰白色に変色した部分が見られる。15は器厚が12mmの肉厚な土器で注口部のような径26mmの穿孔を持つ。外面に溶解物様の付着物が認められる。

#### (4) 谷部上方包含層出土遺物

**須恵器** 第50図1は平底の坏で、体部が内湾しながら立ち上がり、口縁端部が肥厚する。強いナデのため、体部内面には凹凸が著しい。2・3は皿で、体部が逆「ハ」字状に開き、やや尖り気味の口縁端部へと続く。4は体部が短く、口縁部は僅かに外反し、端部はやや尖り気味である。須恵器の皿とみられるが焼成が不良ではっきりとしない。

15は単純口縁の甕である。頸部が「く」字状に大きく屈曲し、口縁部は短い。体部は球形で大きく膨らむ。

**土師器** 5・6・7・8・10・12・13は坏である。体部が逆「ハ」字状で直線的に立ち上がるものと、逆「ハ」字状でやや外反気味に立ち上がるもの、やや内湾気味に立ち上がるものがある。また、ほとんどの土器の内外面には赤色顔料が塗布されている。

5は断面が三角形の高台を持ち、底部は薄い。口縁部はやや肥厚し、端部内側はノミ刃状に仕上げている。6は口縁端部が肥厚する。5と同様に強い回転ナデのため器面に凹凸が生じている。7の内面には多条の平行線痕が見られる。

9・11は皿である。いずれも平底で、口縁端部は丸くおさまる。9は底部を除く外面に、11は内面と底部を除く外面に赤色顔料が塗布されている。

14は単純口縁の甕で、口縁部は逆「ハ」字状に大きく開き、端部を丸くおさめる。頸部は「く」字状に屈曲、肩部はなで肩である。

**石器** 水晶が1点出土した。現存長3.7cm、現存幅2.1cm、現存厚1.9cm、重量18gを測る。

#### (5) 近世墓群出土遺物

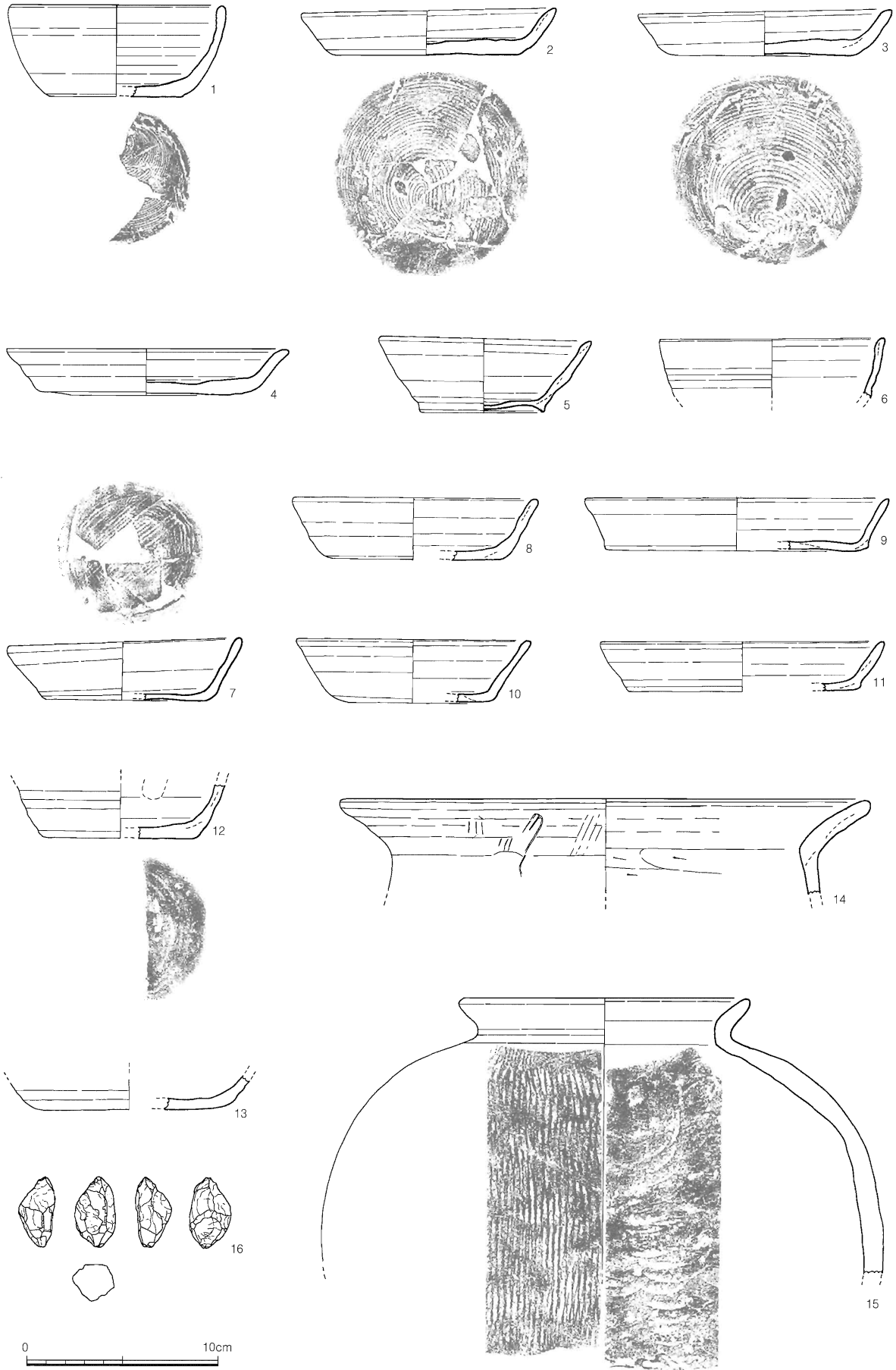
**須恵器** 第51図1は長頸壺の体部と見られる。底部には平坦面が見られ、体下部の器厚は4～7mmと不揃いで内湾しながら立ち上がり、上部に向けて強く内湾する。扁球形の胴部を持つ。内面には強いナデ痕が残っている。

2は長頸壺の頸部の破片であろう。頸部から肩部へは「L」字状に屈曲し、口縁部へは外傾しながら立ち上がる。外面の一部にヘラ状工具痕と薄い釉が見られる。1と2は接合できないが同一個体の可能性もある。

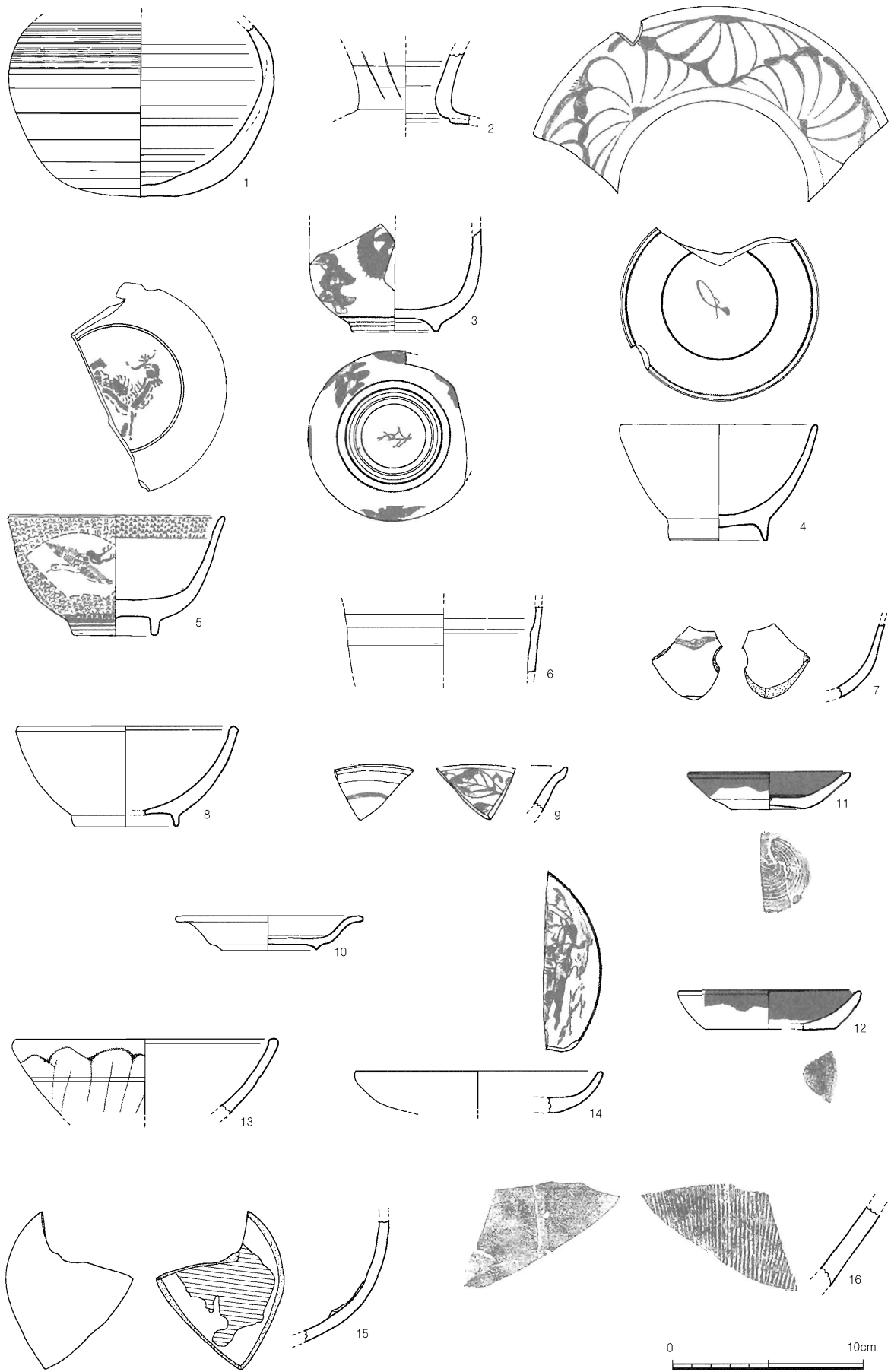
**陶磁器** 3～8は碗である。3は18世紀後半のもので、体部外面に鶴と松が描かれる。底部から体下部へは内湾して立ち上がり、体部の中～上位は直立する。

4は19世紀初頭の伊万里系のもので、体部は緩やかに内湾しながら立ち上がり、高台は僅かに外側へ張り出す。外面口縁下部から体部にかけて菊文様の帯が巡る。5は底部から体部にかけて湾曲

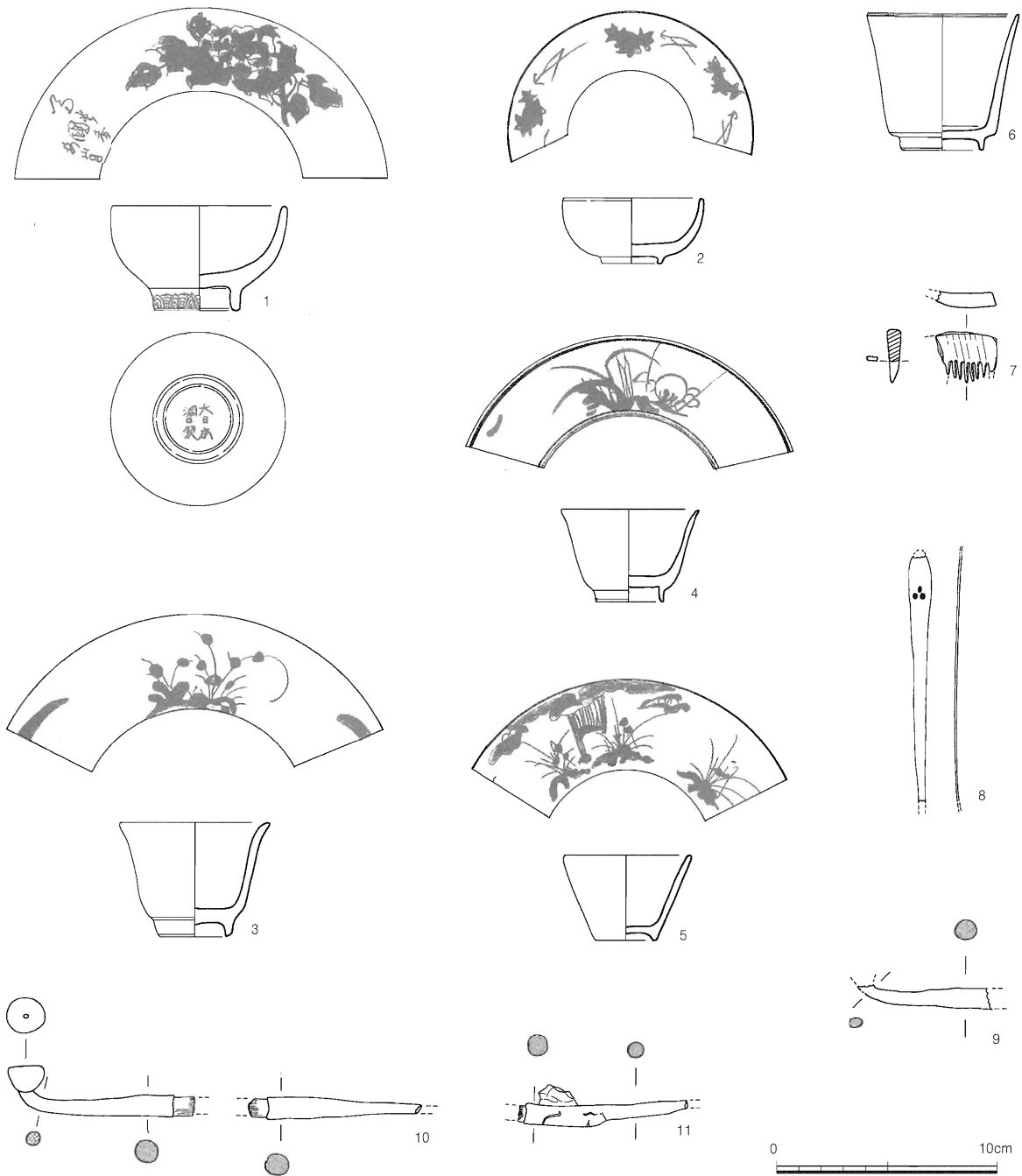




第50図 寺田 I 遺跡 2 区 谷部 上方 包含層 出土 土器・石器



第51図 寺田 I 遺跡 2 区近世墓群出土遺物 (1)

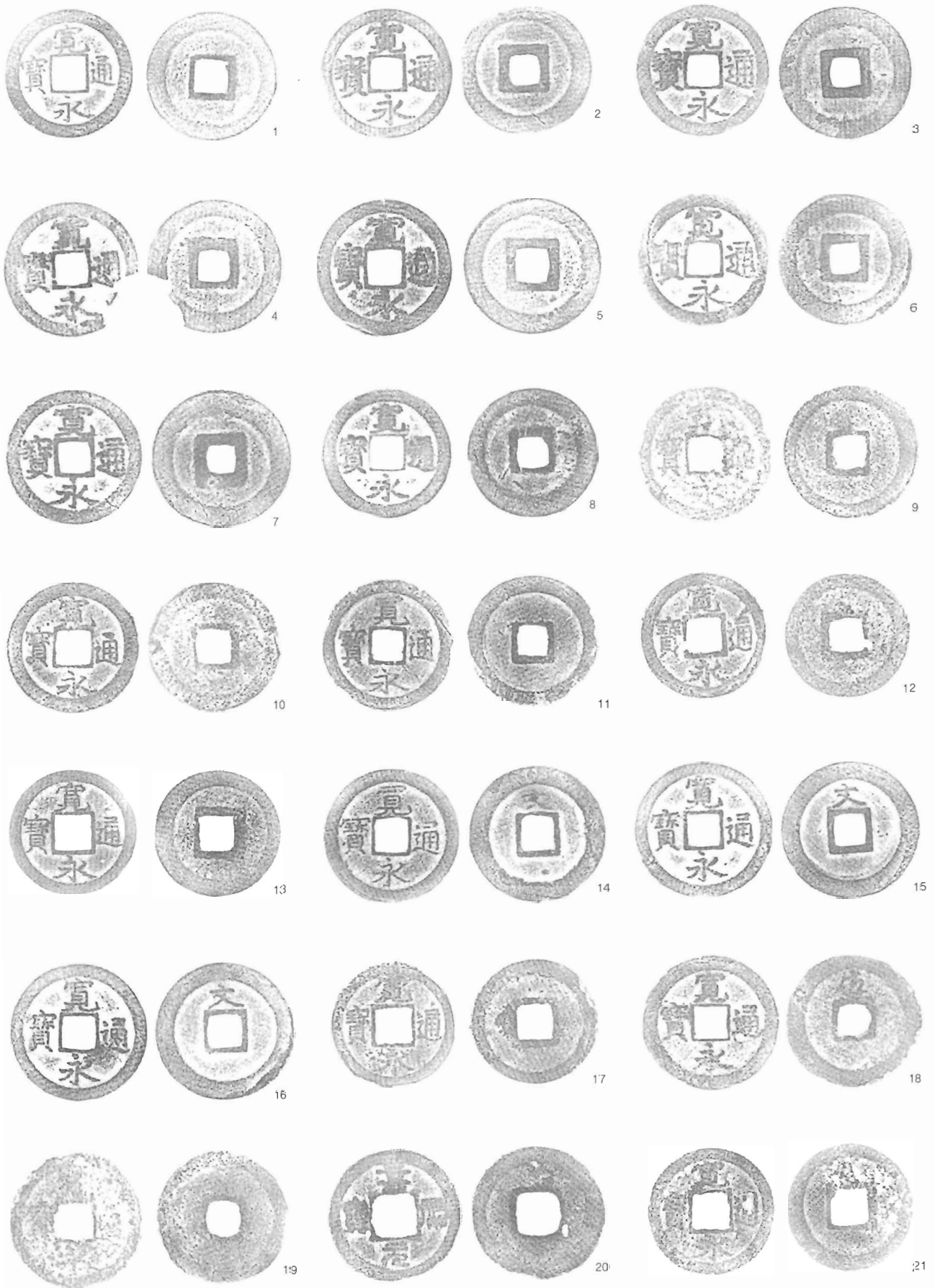


第52図 寺田 I 遺跡 2 区近世墓群出土遺物 (2)

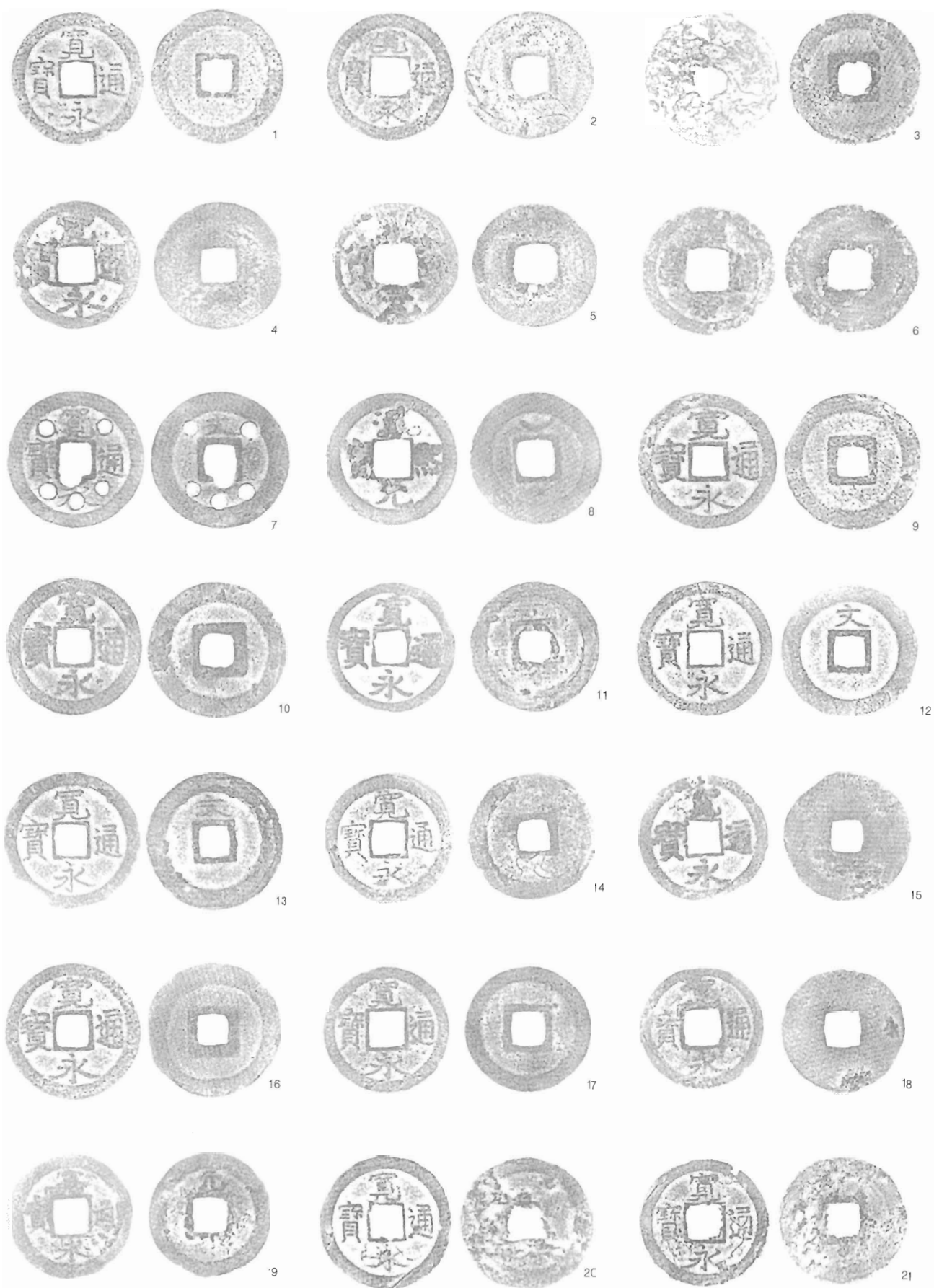
して立ち上がり、体中部より逆「ハ」字状に開く。口縁端部付近は僅かに外反する。体部外面には扇枠に鶴が描かれる。

8は在地産の陶器で、浅黄橙色の胎土は非常に緻密である。底部から口縁部へは緩やかに内湾して逆「ハ」字状に開く。

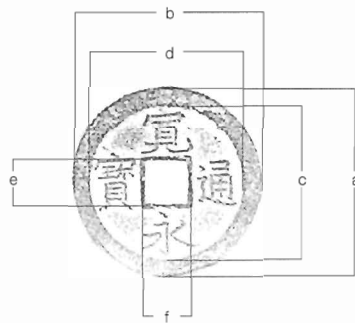
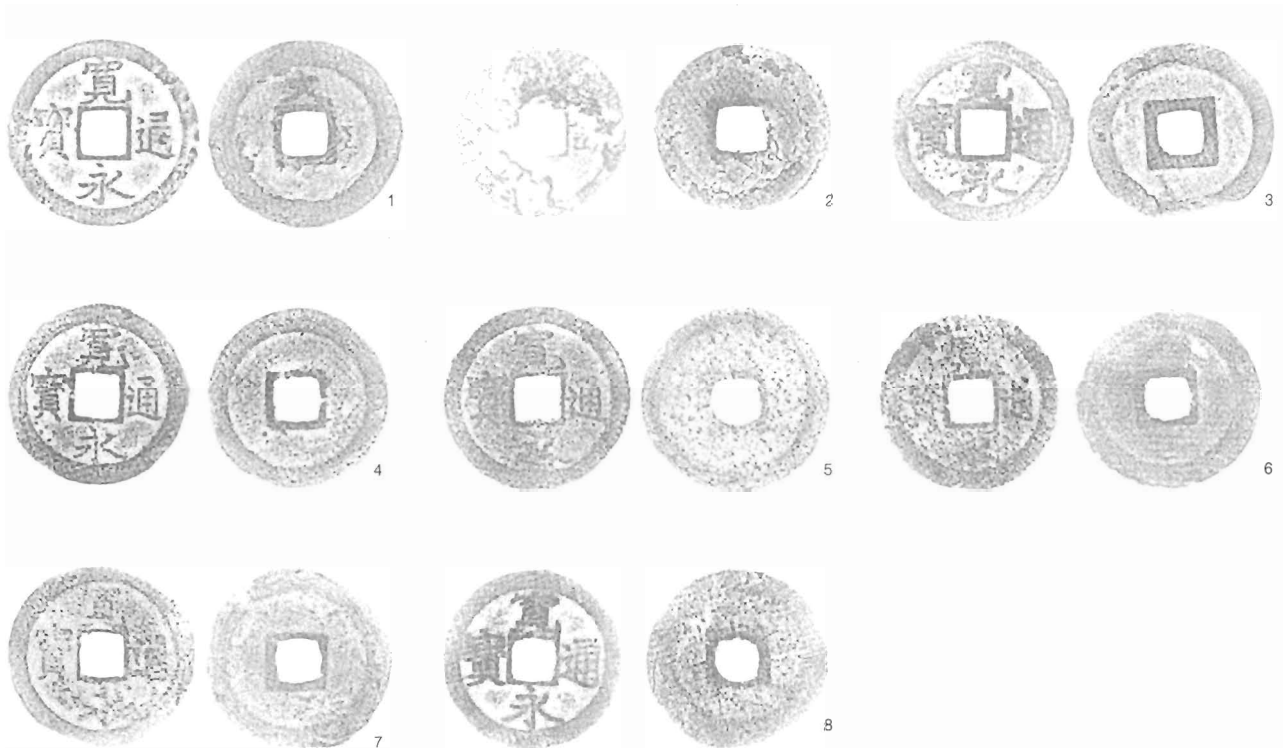
9～12・14は皿である。9の口縁部は複合口縁状に折れる。10は19世紀前半のもので、口縁部は大きく外反する。高台を持ち、底部、体部の境は稜をなしている。11の底部は上げ底状で、回転糸切り痕を有する。体部から口縁部にかけては大きく開く。12の底部は平底で、回転糸切り痕を有する。体部と底部の境には鋭い稜があり、体部から口縁部にかけては僅かに内湾して開く。



第53図 寺田 I 遺跡 2区近世墓群出土銭貨 (1) 1:1



第54図 寺田 I 遺跡 2区近世墓群出土銭貨 (2) 1:1



第55図 寺田 I 遺跡 2区近世墓群出土銭貨 (3) 1:1

14は19世紀後半のものである。底径が大きく、体部へは内湾して移行、口縁端部へは逆「ハ」字状に開く。15は鉢で、体部が円弧状に内湾する。内面に有機物が付着している。16は近世の播鉢片で、全面に播り目がある。

第52図 1は湯呑茶碗であろうか。口縁部から体部にかけて円球状に湾曲する。高い高台が垂直に付く。2は盃で、底部から体部へは大きく内湾して立ち上がり、直立状の口縁へと続く。3は猪口で、体部は直線的に立ち上がり、緩やかに外反する口縁部へと続く。4は19世紀後半のもので、直立した高台が付く。口縁部は僅かに外反する。猪口であろうか。

5は体部から底部まで一体的な作りとなる。底部から口縁部にかけては直線的に開きながら立ち上がる。盃であろうか。6も猪口で、直立する口縁を持ち、体部は僅かに外反しながら直線的に立ち上がる。

**その他の遺物** その他の出土遺物としては、櫛、簪、煙管、銭貨がある。

第52図 7は小型の木製櫛片で、台は内湾し、歯の断面は長方形を呈する。8は頭部に3つの小孔を穿った銅製の簪、9～11は煙管である。

銭貨は墓壙内及びその周辺で57枚出土した。ほとんどが寛永通寶で、中国銭や鉄銭が若干混じる。

第5表 寺田I遺跡2区出土土器観察表

挿図 番号	遺物 番号	写真 図版	出土地点	種 類	器種	法 量 (cm)			調 整・技 法		形態・文様の特徴	備 考
						口径	底径	器高	外 面	内 面		
38	1		鍛冶関連 遺構上面	須恵器	坏	11.0	7.4	4.5	回転ナデ・ナデ	回転ナデ・ナデ・指 圧痕	回転糸切り痕上に円 弧を描く爪痕	
38	2		鍛冶関連 遺構上面	土師器	坏	12.6	8.2	3.4	回転ナデ・ナデ指圧 痕	回転ナデ・ナデ指圧 痕	強い回転ナデにより 器面に凹凸	底部外面を除き赤色 顔料塗布
38	3		鍛冶関連 遺構上面	土師器	皿	12.6	9.0	1.9	回転ナデ	回転ナデ・ナデ指圧 痕		全面に赤色顔料塗布
38	4		鍛冶関連 遺構上面	土師器		-	-	-	ナデ	ナデ	口縁端部に刻目・凹 凸著しい・二次的剥 離による器形の歪み (外面)	
39	1		排滓場	須恵器	坏	11.4	8.9	4.2	回転ナデ	回転ナデ	回転糸切り	内外面に錆付着
39	2		排滓場	須恵器	甕	-	-	-	タタキメ後カキメ	タタキメ		内面に鉄滓付着
39	3		排滓場	土師器	坏	14.6	-	4.5	回転ナデ 底部：ナデ・指圧痕	体部：回転ナデ 底部：回転ナデ	強い回転ナデにより 器面に凹凸	全面に赤色顔料塗布・ 底部にスス付着
39	4		排滓場	土師器	坏	14.0	8.6	3.6	回転ナデ 底部：ナデ	体部：回転ナデ 底部：回転ナデ・ナ デ		底部外面を除き赤色 顔料塗布
39	5		排滓場	土師器	坏	12.0	8.2	4.0	回転ナデ 底部：ナデ・指圧痕	体部：回転ナデ 底部：回転ナデ		底部外面を除き赤色 顔料塗布
39	6		排滓場	土師器	坏	13.4	10.2	3.4	回転ナデ 底部：ナデ・指圧痕	体部：回転ナデ 底部：回転ナデ・ナ デ		底部外面を除き赤色 顔料塗布
39	7		排滓場	土師器	坏	15.4	-	-	回転ナデ	回転ナデ	強い回転ナデにより 器面に凹凸	赤色顔料塗布
39	8		排滓場	土師器	坏	14.0	-	-	回転ナデ	回転ナデ	強い回転ナデにより 器面に凹凸	赤色顔料塗布
39	9		排滓場	土師器	坏	11.6	-	-	回転ナデ	回転ナデ		赤色顔料塗布
39	10		排滓場	土師器	坏	11.7	-	-	回転ナデ	回転ナデ		赤色顔料塗布
39	11		排滓場	土師器	坏	-	7.4	-	ナデ	ナデ		
39	12		排滓場	土師器	坏	-	-	-	ナデ	回転ナデ・ナデ		全面に赤色顔料塗布
39	13		排滓場	土師器	甕	-	-	-	ナデ(ハケ工具使用)・ 指圧痕	ハケメ・指圧痕		内外面に錆付着
39	14		排滓場	土師器	甕	-	-	-	タテ、ヨコハケ後ナ デ	ケズリ		外面に煤付着
50	1		谷部上方 包含層	須恵器	坏	11.0	7.0	4.8	回転ナデ	回転ナデ	強い回転ナデにより 器面に凹凸 回転糸切り痕	
50	2		谷部上方 包含層	須恵器	皿	13.4	9.7	2.5	回転ナデ	回転ナデ	回転糸切り痕	
50	3		谷部上方 包含層	須恵器	皿	13.4	9.8	2.5	回転ナデ	回転ナデ	回転糸切り痕	
50	4		谷部上方 包含層	須恵器?	皿	14.5	11.0	2.5	回転ナデ・ナデ	回転ナデ		
50	5		谷部上方 包含層	土師器	坏	11.2	6.6	4.0	回転ナデ	回転ナデ	強い回転ナデにより 器面に凹凸	高台を除き赤色顔料 塗布
50	6		谷部上方 包含層	土師器	坏	12.0	-	-	回転ナデ	回転ナデ	強い回転ナデにより 器面に凹凸	内外面に赤色顔料塗 布
50	7		谷部上方 包含層	土師器	坏	12.4	8.4	3.4	回転ナデ・ナデ 底部：指圧痕	回転ナデ	底部内面に多量の平 行縞痕	底部を除き赤色顔料 塗布
50	8		谷部上方 包含層	土師器	坏	13.0	9.4	3.3	回転ナデ・ナデ	回転ナデ		全面に赤色顔料塗布
50	9		谷部上方 包含層	土師器	皿	16.0	13.2	2.8	回転ナデ・ナデ	回転ナデ・ナデ 底部：指圧痕		底部を除き赤色顔料 塗布

挿図 番号	遺物 番号	写真 図版	出土地点	種 類	器種	法 量 (cm)			調整・技法		形態・文様の特徴	備 考
						口径	底径	器高	外 面	内 面		
50	10		谷部上方 包含層	土師器	坏	12.4	8.3	4.4		回転ナデ 底部：指圧痕		底部を除き赤色顔料 塗布
50	11		谷部上方 包含層	土師器	皿	15.0	11.8	2.6	回転ナデ・ナデ	回転ナデ		底部を除き赤色顔料 塗布
50	12		谷部上方 包含層	土師器	坏	—	7.8	—	回転ナデ・ナデ	回転ナデ 底部：指圧痕	回転糸切り痕	
50	13		谷部上方 包含層	土師器	坏	—	8.6	—	回転ナデ・ナデ			内外面に赤色顔料塗 布
50	14		谷部上方 包含層	土師器	甕	28.0	—	—	ハケ後ヨコナデ・ ナデ	ナデ・ケズリ		
50	15		谷部上方 包含層	須恵器	壺	15.2	—	—	ナデ・タタキメ	ナデ・タタキメ・ 指圧痕		
51	1		近世墓	須恵器	壺	—	—	—	体部上～中位：カ キメ 下部：ケズリ	回転ナデ	底部に平坦面	2と同一個体か
51	2		近世墓	須恵器	壺	—	—	—	回転ナデ後ヘラ状 工具痕			外面：部分的に薄い 釉
51	3		近世墓	陶磁器	碗	—	4.6	—			文様：藍色 体部文様：鶴・松 体下部：一線文 高台基部：二重線文 高台中部：二重線文文様	施釉
51	4		近世墓	陶磁器	碗	—	—	—			外面：菊文様 口縁内面：二重線文 内面体下部：二重線文	施釉 伊万里系
51	5		近世墓	陶磁器	碗	11.4	4.6	6.3			外面体部：鶴ほか 外面高台：二重線文 内面上部：文様 内面底部：龍・二重線文	
51	6		近世墓	陶磁器	碗?	—	—	—				黒色釉
51	7		近世墓	陶磁器	碗	—	—	—			外面上部：藍色文様 外面下部：二重線文	内外面施釉
51	8		近世墓	陶器	碗	11.6	5.6	5.3				高台内面～底面に薄 い釉
51	9		近世墓		皿	—	—	—			外面体部：一線文 内面：植物（葉）文様 [藍色]	内外面施釉
51	10		近世墓	陶磁器	小皿	9.8	4.8	1.8				19世前半 施釉
51	11		近世墓		小皿	8.6	4.1	1.9			回転糸切り	外面体上部、内面に 施釉
51	12		近世墓		小皿	9.6	6.8	2.0			回転糸切り	外面体上部、内面に 施釉
51	13		近世墓		小鉢	—	—	—			外面：縞文?	施釉
51	14		近世墓	陶磁器	皿	13.0	—	—			口縁端部： 内面文様：水、岩、木な ど [黒色・藍色]	19世後半 施釉
51	15		近世墓	陶磁器	碗	—	—	—				施釉 内面に有機物付着
51	16		近世墓		甗鉢	—	—	—	ナデ			施釉
52	1		近世墓	陶磁器	茶碗	8.0	4.0	4.8			外面：ボタン 高台外面：花卉文様	湯呑 施釉
52	2		近世墓	陶磁器	盃	11.5	2.8	3.0			外面：紅葉・松	施釉
52	3		近世墓 (8号墓)	陶磁器	猪口	6.8	3.4	5.2			外面：植物文様	施釉
52	4		近世墓	陶磁器		6.4	3.2	4.2			外面：植物文様 外面口縁部付近に一線文 体部下端に二重線文	19世後半 施釉
52	5		近世墓 (1号墓)	陶磁器	茶碗	5.8	2.8	3.9			外面：植物文様	盃 施釉
52	6		近世墓	陶磁器	猪口	7.0	3.8	6.3				施釉 口縁端部無釉



第6表 寺田 I 遺跡 2 区近世墓群出土銭貨一覧表

挿図 番号	遺物 番号	写真 図版	出土地点	銭種	寸法 (cm)							備考
					a	b	c	d	e	f	厚さ	
52	1		1号墓	寛永通寶	2.35	2.30	1.90	1.85	0.70	0.70	0.10	新寛永
52	2		1号墓	寛永通寶	2.40	2.40	2.00	2.00	0.70	0.70	0.10	古寛永
52	3		1号墓	寛永通寶	2.45	2.45	1.95	1.95	0.65	0.65	0.16	古寛永
52	4		1号墓	寛永通寶	2.45	2.45	2.00	2.00	0.70	0.70	0.12	古寛永
52	5		1号墓	寛永通寶	2.50	2.45	2.10	2.00	0.75	0.75	0.10	古寛永
52	6		1号墓	寛永通寶	2.40	2.40	1.95	1.95	0.65	0.70	0.11	古寛永
52	7		1号墓	寛永通寶	2.50	2.50	2.00	2.00	0.70	0.70	0.10	古寛永
52	8		1号墓	寛永通寶	2.35	2.35	2.40	2.35	0.65	0.65	0.10	古寛永
—	—	—	1号墓	寛永通寶	—	—	—	—	—	—	—	古寛永
52	9		1号墓	寛永通寶	2.40	2.40	2.00	2.00	0.70	0.70	0.11	新寛永
52	10		1号墓	寛永通寶	2.40	2.40	1.90	1.90	0.75	0.70	0.12	新寛永
52	11		1号墓	寛永通寶	2.40	2.40	1.95	1.95	0.65	0.65	0.10	新寛永
52	12		1号墓	寛永通寶	2.30	2.30	0.11	1.90	0.75	0.75	0.10	新寛永
52	13		1号墓	寛永通寶	2.30	2.30	1.85	1.90	0.75	0.75	0.11	新寛永
52	14		1号墓	寛永通寶	2.45	2.50	2.00	2.00	0.70	0.70	0.12	新寛永
52	15		1号墓	寛永通寶	2.50	2.50	2.10	2.10	0.70	0.70	0.12	新寛永・文銭
52	16		1号墓	寛永通寶	2.50	2.50	2.10	2.05	0.70	0.70	0.10	新寛永・文銭
52	17		2号墓	寛永通寶	2.30	2.30	1.95	1.90	0.75	0.75	0.14	新寛永
52	18		2号墓	寛永通寶	2.45	2.45	1.95	1.95	0.70	0.70	0.12	新寛永「佐」相川銭
52	19		2号墓	銭種不明	2.50	2.40	2.00	2.00	0.75	—	0.10	寛永通寶か？
52	20		2号墓	嘉佑元寶	2.40	2.40	1.95	1.95	0.85	0.85	0.10	宋銭
53	21		4号墓	寛永通寶	2.30	2.30	1.90	1.90	0.70	0.75	0.10	新寛永
53	1		4号墓	寛永通寶	2.40	2.40	1.95	1.95	0.70	0.65	0.12	新寛永
53	2		4号墓	寛永通寶	2.30	2.30	1.85	1.85	0.75	0.75	0.10	新寛永
53	3		5号墓	鉄銭	2.40	2.45	—	—	—	—	0.14	
—	—	—	5号墓	銭種不明	—	—	—	—	—	—	—	2枚固着(内1枚：鉄銭)
—	—	—	5号墓	銭種不明	—	—	—	—	—	—	—	
53	4		6号墓	寛永通寶	2.35	2.35	1.95	1.95	0.75	0.75	0.11	古寛永
53	5		6号墓	銭種不明	2.30	2.30	2.00	1.95	—	—	0.10	宋銭？ 下字：「元」？
53	6		6号墓	皇宋通寶	2.40	2.40	1.95	1.95	0.85	0.85	0.10	宋銭
—	—	—	6号墓	銭種不明	—	—	—	—	—	—	—	2枚固着
—	—	—	6号墓	銭種不明	—	—	—	—	—	—	—	
53	7		6号墓	寛永通寶	2.50	2.50	2.00	1.95	0.75	0.70	0.10	新寛永・文銭、孔5穴
53	8		6号墓	淳熙元寶	2.40	2.40	1.85	1.85	0.75	0.75	0.12	宋銭「月」・「星」
53	9		8号墓	寛永通寶	2.50	2.50	2.00	2.00	0.70	0.70	0.12	古寛永
53	10		8号墓	寛永通寶	2.50	2.50	2.00	2.00	0.75	0.75	0.10	古寛永
53	11		9号墓	寛永通寶	2.40	2.40	2.00	2.00	0.70	0.70	0.11	古寛永
53	12		9号墓	寛永通寶	2.50	2.50	2.00	2.00	0.65	0.65	0.12	新寛永・文銭
53	13		9号墓	寛永通寶	2.50	2.50	2.00	2.00	0.65	0.65	0.11	新寛永・文銭
53	14		墓地跡	寛永通寶	2.40	2.40	1.85	1.85	0.70	0.70	0.13	新寛永
53	15		墓地跡	寛永通寶	2.40	2.35	1.90	1.90	0.65	0.65	0.09	古寛永
53	16		墓地跡	寛永通寶	2.50	2.50	2.00	2.00	0.70	0.70	0.10	古寛永
53	17		墓地跡	寛永通寶	2.30	2.30	1.90	1.90	0.75	0.75	0.10	新寛永
53	18		墓地跡	寛永通寶	2.25	2.25	1.80	1.80	0.80	0.75	0.11	新寛永
53	19		墓地跡	寛永通寶	2.25	2.25	1.75	1.75	0.70	0.70	0.10	新寛永「元」高津銭
54	20		墓地跡	寛永通寶	2.40	2.40	2.00	2.00	0.70	0.70	0.12	新寛永
54	21		墓地跡	寛永通寶	2.40	2.40	1.90	1.90	0.70	0.70	0.14	新寛永
54	1		墓地跡	寛永通寶	2.50	2.50	2.00	2.00	0.70	0.70	0.12	新寛永・文銭
54	2		墓地跡	鉄銭	2.30	2.30	—	—	—	—	0.13	
54	3		墓地跡	寛永通寶	2.40	2.40	2.00	2.00	0.75	0.75	0.14	古寛永
—	—	—	墓地跡	銭種不明	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	墓地跡	銭種不明	—	—	—	—	—	—	—	
54	4		2号～3号間斜面	寛永通寶	2.40	2.40	1.90	1.90	1.90	0.70	0.12	新寛永
54	5		2号～3号間斜面	寛永通寶	2.45	2.45	2.00	2.00	0.70	0.70	0.90	新寛永
54	6		2号～3号間斜面	寛永通寶	2.40	2.40	1.90	1.85	0.70	0.70	0.10	新寛永
54	7		斜面表採	寛永通寶	2.45	2.45	1.90	1.90	0.65	0.65	0.12	新寛永
54	8		1号墓？	寛永通寶	2.35	2.35	1.80	1.90	0.70	0.70	1.10	古寛永

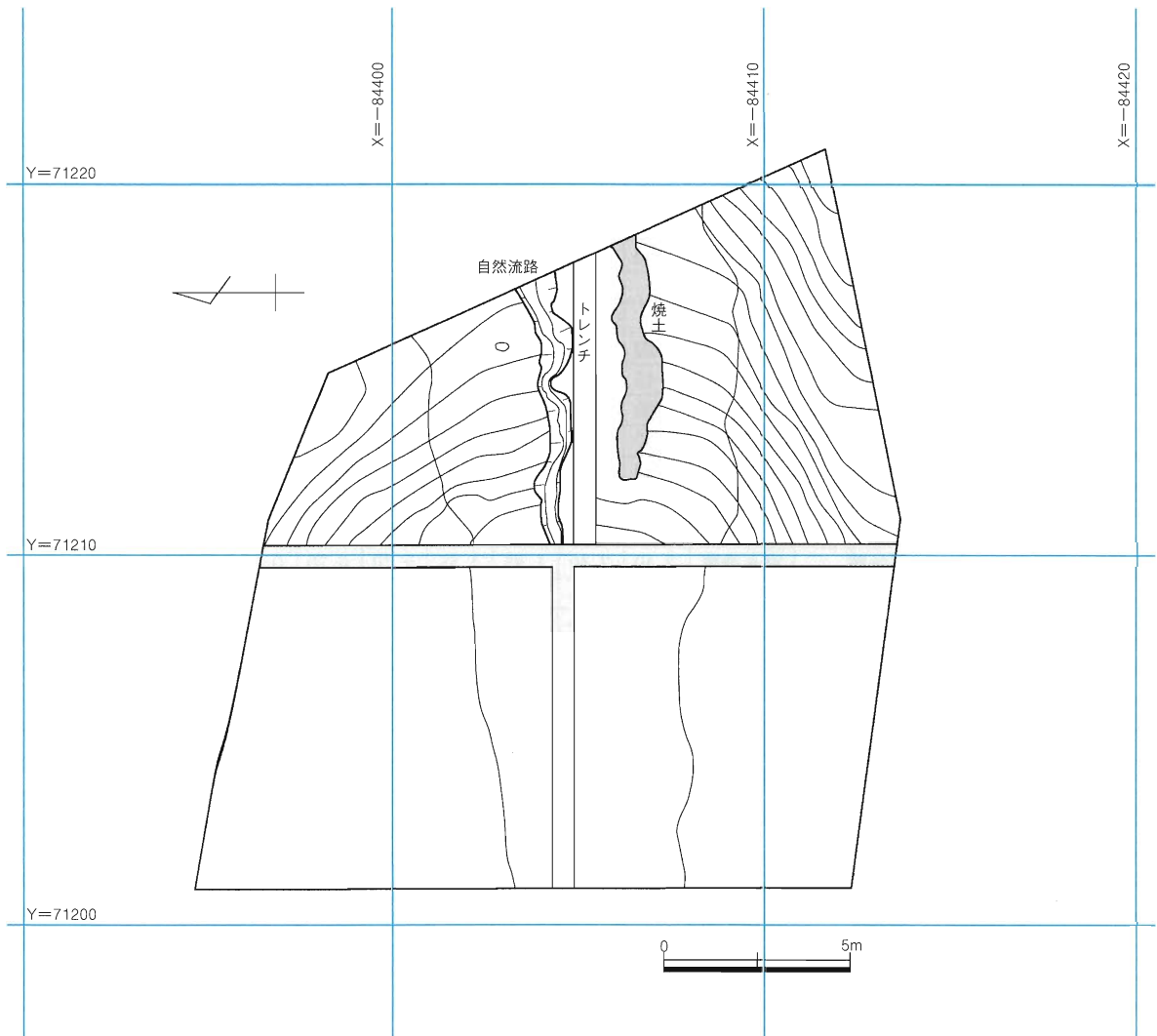
### 3区の調査

3区は、1区の東側斜面上方に位置する。傾斜の急な谷斜面で、調査前の調査区東端と西端の比高差は7mを測る。調査区の東側（調査区外）には傾斜が緩やかな平坦地があり、事前の試掘調査では、ここに設定したトレンチのひとつから椀形鍛冶滓が出土している。

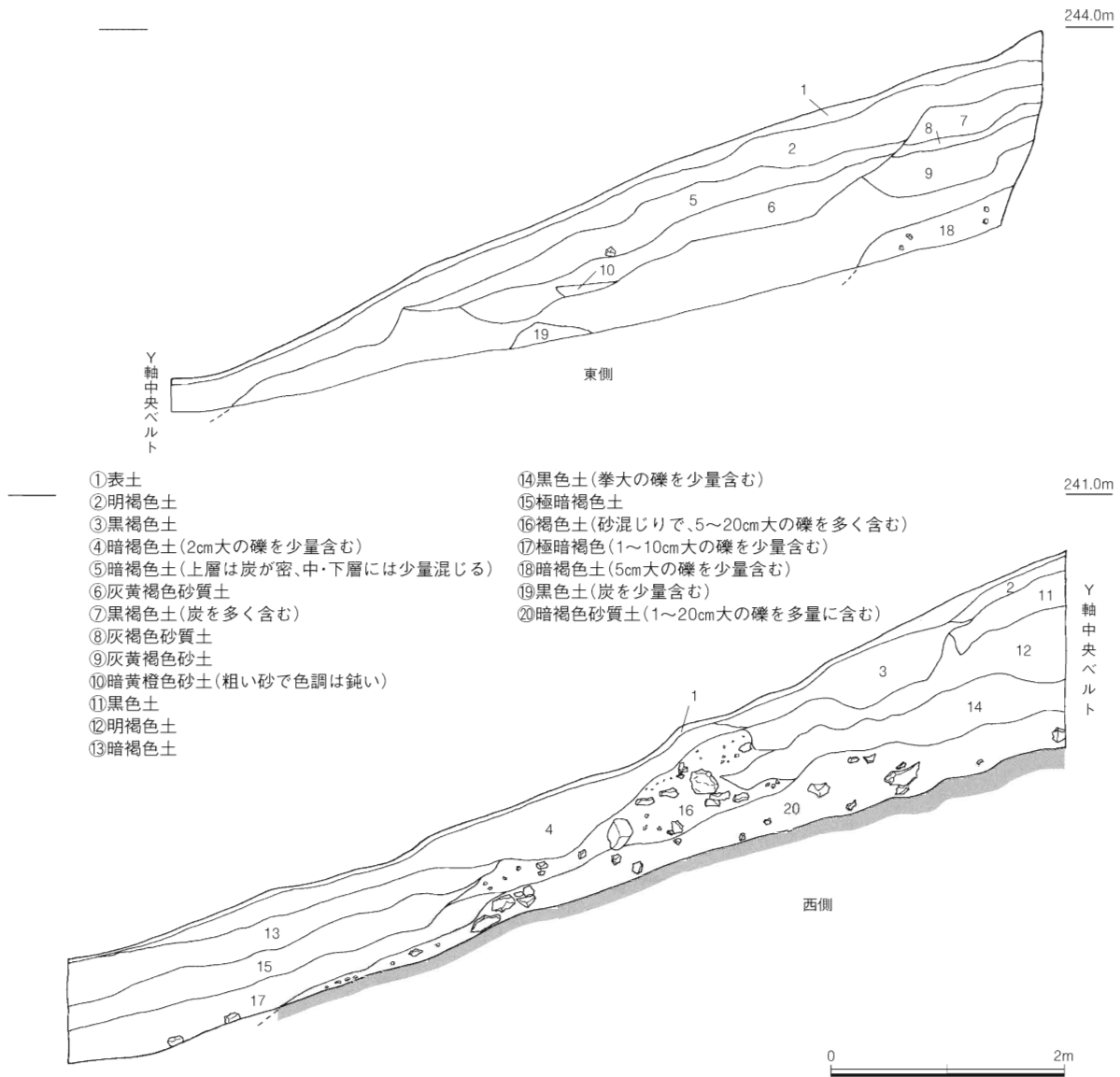
調査にあたっては、土層観察のための畦をX=-84,404ライン（縦断）とそれに直交するY=71,210ライン（横断）に設定した。この2つの中央ベルトを残して掘削したところ、調査区内には東側斜面上方及び南北のV字状斜面からの流出土が厚く堆積しており、特に南側斜面の中層から下層には、黒色土や暗褐色土の中に30cmにも及ぶ大きな礫が流れ込んでいることがわかった。これらの大きな礫が掘削の障害となったが、Y軸横断ベルトより下方（西側）については、大きな礫を含んだ地山層まで掘削し、表土から地山面までの層序を確認した。谷地形という性格を示すように、斜面上方より流れ込んだ流入土が何層にも重なっていることがわかる。

調査によって検出した遺構は自然流路と炭焼き遺構1基で、いずれもY軸横断ベルトより東側の斜面上方で見つかった。炭焼き遺構は、谷に厚く堆積した黒色流入土の上に造られており、その遺構の一部を押し流すような位置関係で自然流路が検出されている。

遺物としては、土師器、須恵器のほか、羽口や鉄滓などの製鉄関連遺物が出土した。



第56図 寺田I遺跡3区平面図（1：200）



第57図 寺田I遺跡3区中央ベルト(X軸)縦断土層図

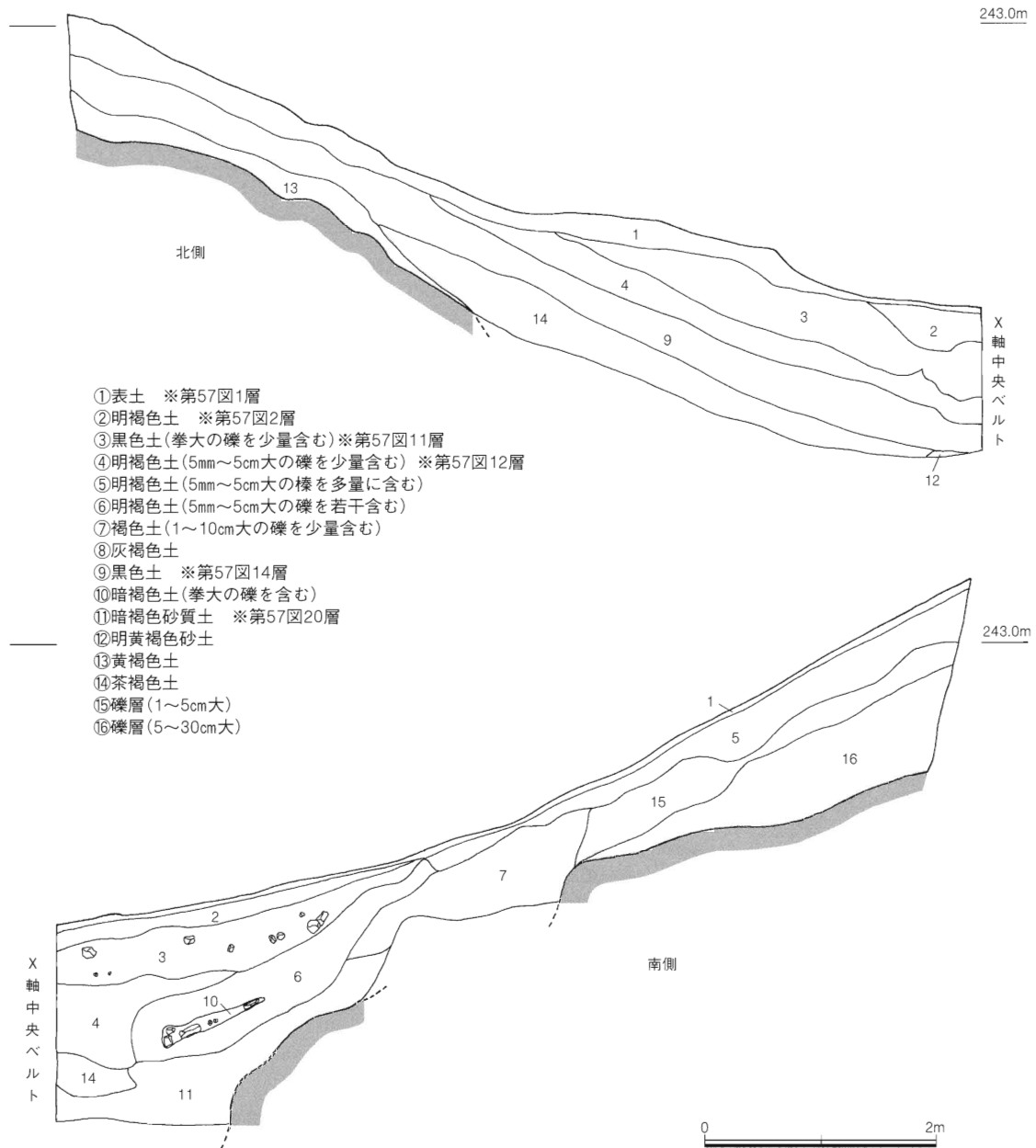
## 1. 遺構

### 炭焼き遺構・自然流路

東から西へ下傾する斜面に沿って造られたもので、高さ約30~40cmほどの焼土が約7mの長さで壁状に延びている。焼土は、やや粘質で赤褐色を呈していた。この焼土の東端(斜面上方)は調査区外に続いており、遺構の長軸は8m程度になるものと推測される。遺構の上方(東側)と下方(西側)の比高差は約1.8mである。

この遺構は、谷に堆積した黒色土や暗褐色土上に造られており、焼土より北側では木炭が多量に検出された。これと同様の遺構が2区でも見つかったことから、その調査成果を踏まえて炭焼き遺構であると判断した<sup>(4)</sup>。

当初、炭の南側の焼土と対になるべき北側の焼土は、B-①グリッド内もしくはX軸縦断ベルト内に存在するものと考えていたが、B-①グリッド内では焼土が検出されず、土層観察・実測後に畦を取り払った際にも焼土は見つからなかった。このグリッド内には、X軸縦断ベルトに沿うよう



第58図 寺田 I 遺跡3区中央ベルト(Y軸)横断土層図

に斜面上部から下部へ水が流れ出した痕跡があり、これによって削られた黒色土の中には砂質土が堆積していた。このことから、炭焼き遺構の北側焼土は流失した可能性が高いとみられる。

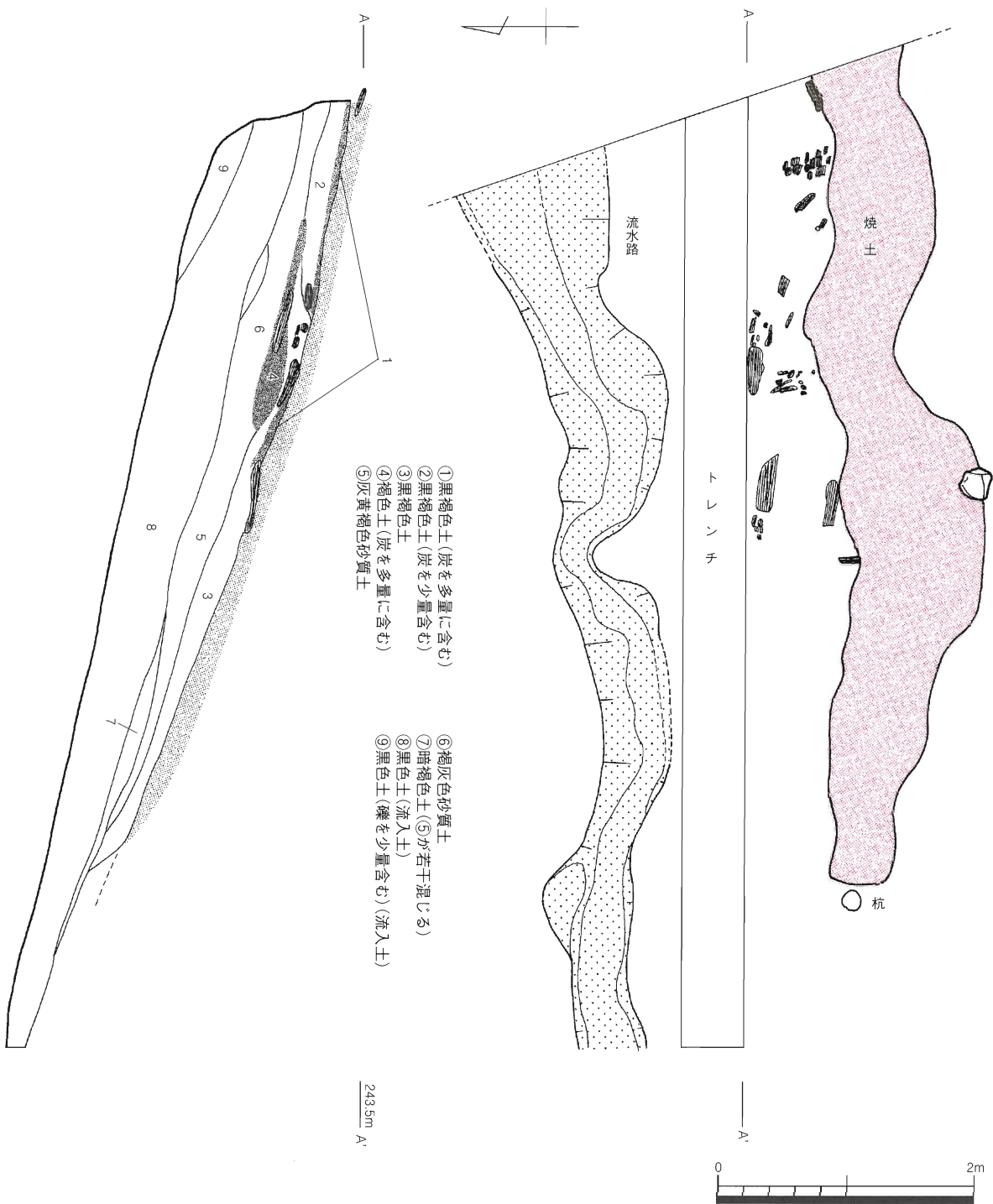
この自然流路と南側焼土との間隔は、その内側で1.3~1.7mを測ることから、遺構の幅は焼土内側間で概ね1.5m程度、壁状になった焼土を含む最大幅で2m程度と推測される。

炭化材の焼成状況は決して良好ではない。斜面を利用して下方からの風の通りを良くし、焼成の熱効率を向上させる構造にはなっているが、構造が簡易であるため良質の炭を焼くことはできなかったと考えられる。この炭焼き遺構で、何度も炭を焼いたのかどうかという点については、壁状に延びた焼土や遺構内面に堆積した木炭層の状況、遺構周辺に散った小炭の堆積状況を見ても、明確な答えは導けなかった。

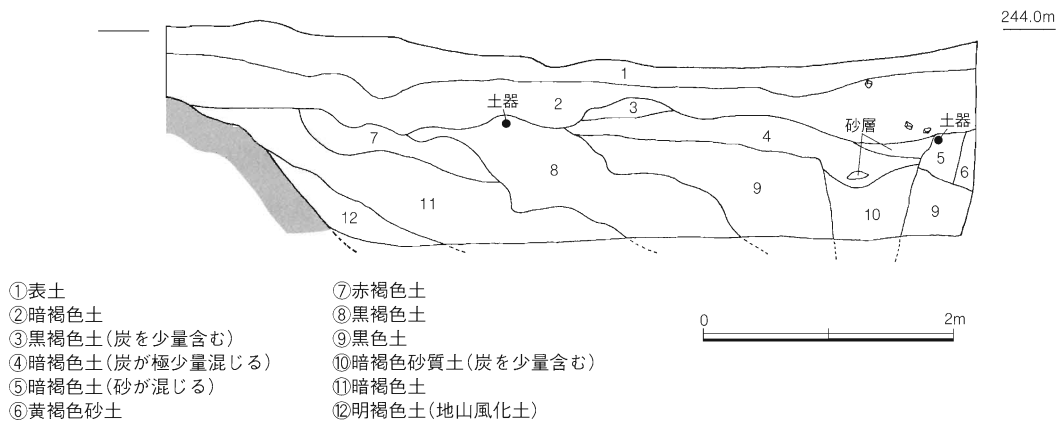
焚き口にあたる南側焼土の西端(斜面下部)には、直径約7cmの杭が1本打ち込まれていた。見

た目は新しく、上端部が折れた状態で検出された。北側の焼土を失っている現状において、これに対応する杭が北側焼土の西端にあったのかどうか定かではないが、この杭が、焚き口を塞ぐための何らかの構造物の存在を示す可能性も否定できない。

この炭焼き遺構と同様の遺構は、2区の谷斜面でも検出されている。構造的には、簡易な炭焼き法の一つとして現在でも行われている「伏せ焼き」に酷似する。この「伏せ焼き」を参考に、2区及び3区の遺構における炭焼きの方法を推定してみると、



第59図 寺田 I 遺跡 3区炭焼き遺構実測図



第60図 寺田 I 遺跡 3 区東壁 (X 軸縦断ベルト以北) 土層図

- ①斜面に沿って長細く地面を掘り下げる。
- ②斜面下方に焚き口を、斜面上方には煙道を設ける。
- ③掘り下げた窪地の長軸方向に沿って敷き木となる丸太材を置く。
- ④その丸太材に直交するように木材を並べ、さらにその上に木材を直交させながら数段積み重ねる。
- ⑤木材の積み上げ後、小枝や枯れ草、藁などで覆い、さらにその上から土をかけて窯を完成させる。
- ⑥焚き口から着火し、木材を炭化させる。
- ⑦木材が炭化するのを見計らって焚き口を塞ぐ。
- ⑧その後しばらくして煙道を引き抜き、そのまま熱を冷ます。
- ⑨炭を取り出す。

という流れが考えられる。⑥、⑦、⑧の工程は遺構の検出状況からは確認することができないが、概ねこのような工程で行われたものと考えられる。

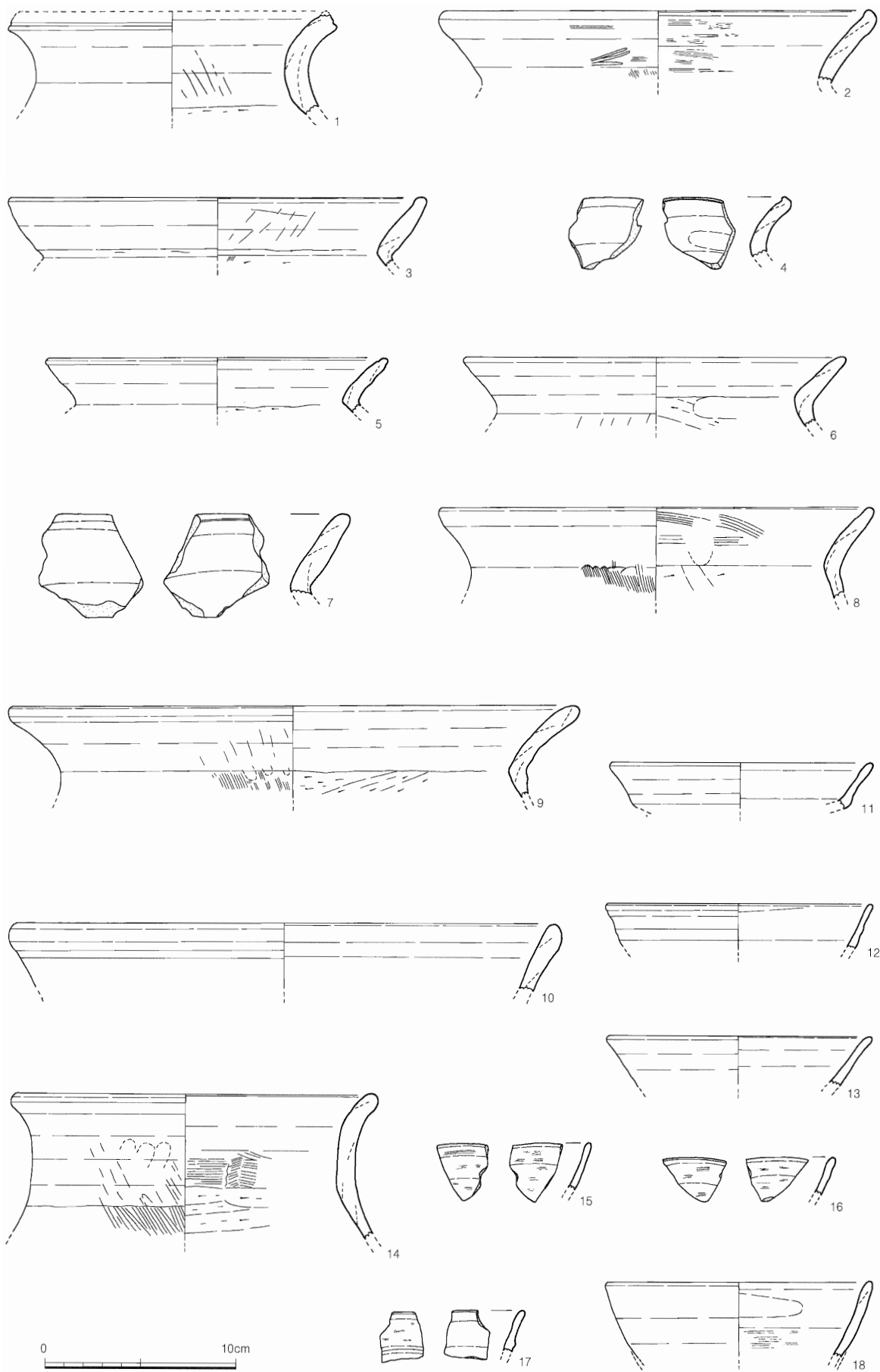
## 2. 出土遺物

出土した遺物は、弥生土器のほか土師器・須恵器、製鉄関連遺物としては羽口、鍛冶滓、鉄塊等がある。いずれも図化可能なものを選別して掲載した。

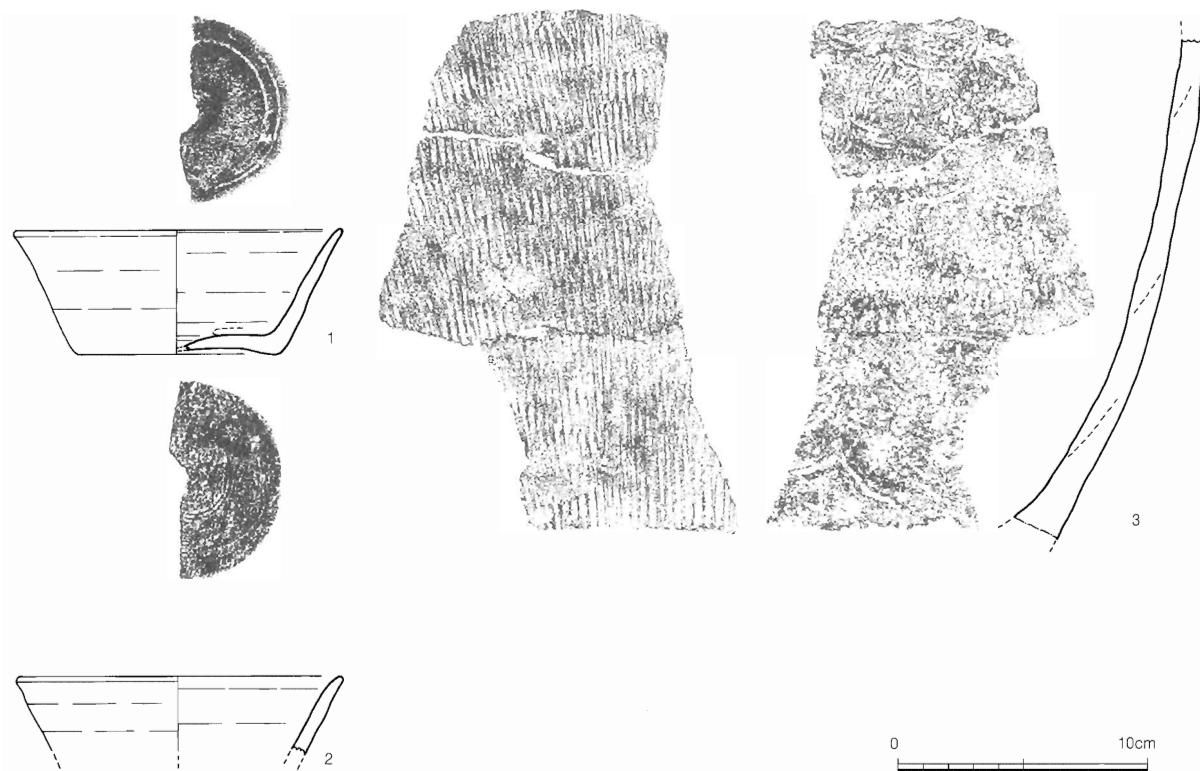
**弥生土器** 第61図1は壺で、口縁部から頸部が弓状に湾曲して外反する。口縁端部付近は小さく摘み出し、端部はナナメに平坦面を作って凹線を施す。V-1様式とみられる。

**土師器** 第61図2～9・14、第62図3は甕で、口縁部の形状が明らかなものは全て単純口縁である。また、第61図10は鉢か甕かのいずれかとみられる。2は逆「ハ」字状に開き、端部付近は僅かに内傾気味になる。外面には棒状工具による「く」字状の痕跡がある。内面にはナデ痕がハケメ状に残る。3は炭焼き遺構の上位木炭層の直下から出土した。口縁部は僅かに内湾して逆「ハ」字状に開く。「く」字状に屈曲して頸部へと至るが、肥厚する口縁部に対して薄手となる。

4は、口縁部が逆「ハ」字状に開き、端部では内側に小さく折り込む。頸部は「く」字状に屈曲する。古式土師の可能性はある。



第61図 寺田 I 遺跡 3区出土土器 (1)



第62図 寺田 I 遺跡 3区出土土器 (2)

5は2つの破片からなるが、そのうち1片はB①グリッド包含層、もう1片は自然流路内の砂質土層から出土した。口縁部は逆「ハ」字状に開き、頸部は「く」字状に屈曲する。口縁端部の内側には浅い段状の「返り」がみられ、布留式と判断できた。したがって古墳時代前期のものである。

6は口縁部が逆「ハ」字に直線的に開く。頸部が「く」字状に屈曲する。7は器壁の厚い大型の破片で、口縁部は逆「ハ」字状に直線的に開き、端部は丸くおさまる。内面の口縁端部付近には、1条の沈線状のナデ痕がある。8は炭焼き遺構の上位木炭層の直下から出土した。内外面に煤が付着するが、これは炭焼きに伴うものの可能性もある。9は口縁端部が僅かに肥厚して丸みを持つ。14は口縁から頸部にかけて緩く弓状に屈曲し、口縁端部付近は外反・肥厚する。体部上方は「なで肩」状を呈する。外面頸部以下は粗いナナメハケ、内面の口縁部及び頸部には多条の平行条線が残る。炭焼き遺構の上位木炭層から出土した。

第62図3は甕の体下半部片で、底部付近の破面に剥離痕がみられる。外面には縦方向平行タタキ目、内面には同心円状のタタキ目が施される。

第61図11は皿もしくは坏である。薄手の良好な作りで、口縁端部は肥厚し丸みを持つ。底部と体部の境は湾曲する。内外面に赤色顔料が施されている。

12・13・15～18は坏である。いずれも薄手で内外面に赤色顔料が塗布されており、器面に多条のナデ痕がみられる。全体的に強いナデが確認できるが、特に17は強いヨコナデにより、体部に凸状の隆起が生じている。

**須恵器** 第62図1・2は坏である。1は底部が上げ底状を呈し、体部との境が僅かに丸みを帯びる。体部から口縁部にかけては、外反して逆「ハ」字状に開く。内面の底部中央は、焼成前の整形段階



で円形に窪ませている。

2は体部から口縁部にかけて直線的に開き、口縁端部付近で小さく外反気味となる。端部では内面を押さえ、片刃状となる。

**羽口** 第63図1は太身の羽口先端部で、自然流路内から出土した。外径11～11.2cm、通風孔の内径は先端部で2.5～3cm、基部側で約3.4cmを測る。残存部は先端から7.7cmほどであるが、成形は良好である。胎土にスサと2mm前後の石英を含む。先端部の表面は黒色から一部紫紅色に溶変するが、タレの付着は僅かである。

後述するように、この調査区内で椀形鍛冶滓も出土していることから、この羽口は精錬鍛冶に伴うものと考えられるが、2区から検出された鍛冶遺構に伴う羽口と比べ、法量には格段の差がある。とは言え、同地区出土の椀形鍛冶滓がとりわけ大型でもないことから、こういった過程でこのような羽口が用いられたかは不明である。

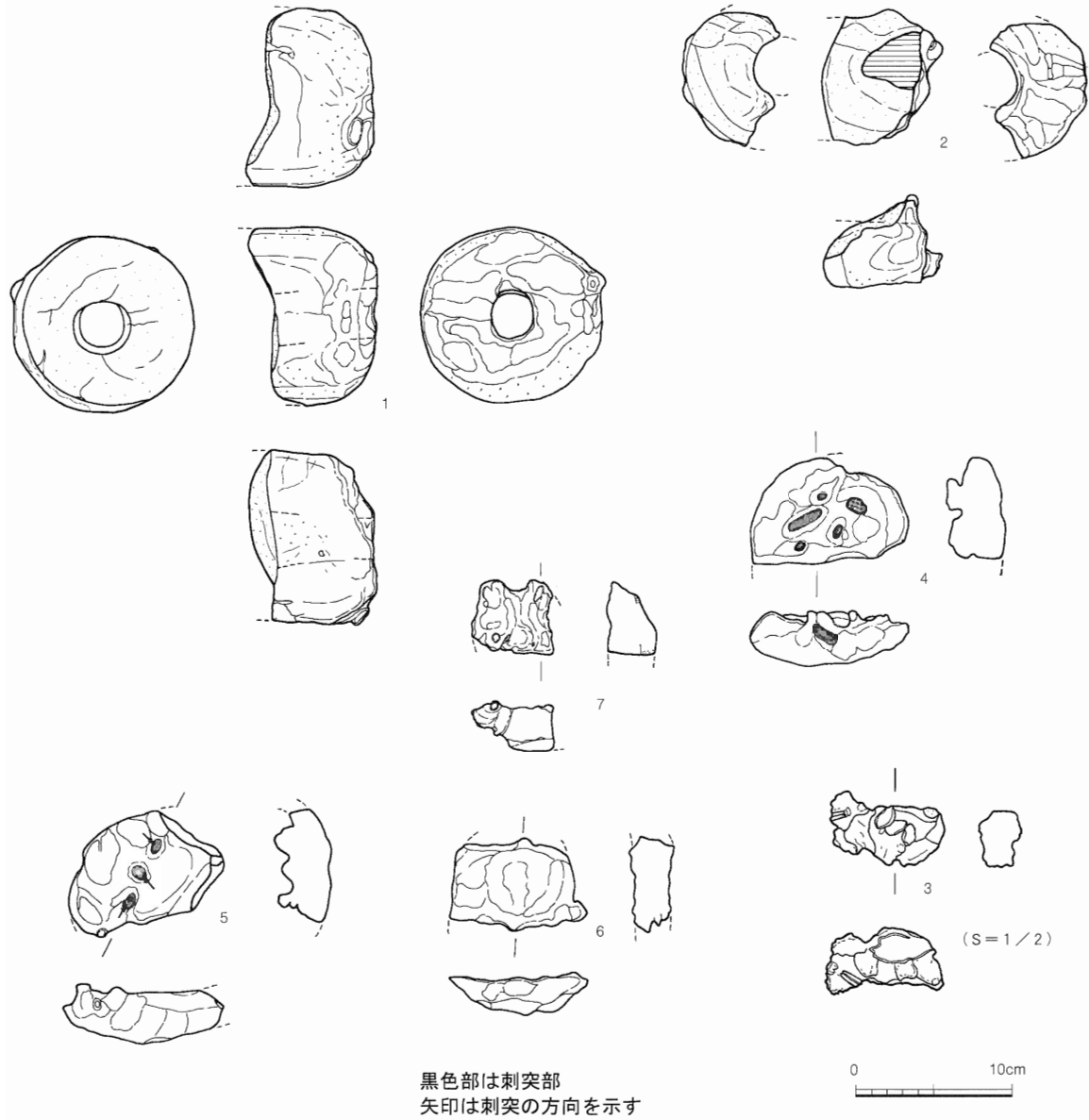
2は、羽口の先端部破片で、下面にはタレが舌状に溶着する。外径は推計で10.5cmと考えられ、1よりやや細身となる。炭焼き遺構の下層部から出土している。

**鉄塊系遺物** 3は、強い磁着を持ち、メタル度が特Lを示す鍛冶鉄塊系遺物である。自然流路上層の肩部から出土した。厚みのある板状鉄塊で片面が平坦になっており、半製品の可能性もある。6の椀形鍛冶滓とひとかたまりで出土した。

**椀形鍛冶滓** 4～7は椀形鍛冶滓である。4、5には上面に刺突痕が認められる。形状はいずれも円形を呈する。

2区の排滓場から出土した椀形鍛冶滓と比べると、破面には気孔が少なく緻密で重量感がある。また、この4点を見る限り、2区排滓場出土の椀形鍛冶滓に多く見られた木炭の噛み込みは見られない。一方、6はメタル度がLで底面に錆ぶくれがあり、2区の椀形鍛冶滓と同じ形容を示している。このことから、3区から出土した鍛冶関連遺物が一体のものとするれば、持ち込まれた鍛冶原料は2区の精錬鍛冶に用いられた鍛冶原料より滓分の多い原料であったことが窺われる。

本調査区内では、鍛冶遺構はもちろん排滓場も確認されていないが、事前の試掘調査の段階で、調査区外となる斜面上方から椀形鍛冶滓が出土していることから、これらの鍛冶関連遺物に伴った遺構は、さらに上方に所在する可能性が強まったと言える。



第63図 寺田 I 遺跡 3 区出土製鉄関連遺物

第7表 寺田I遺跡3区出土土器観察表

挿図 番号	遺物 番号	写真 図版	出土地点	種類	器種	法 量 (cm)			調整・技法		色 調	形態・文様の特徴	備 考
						口径	底径	器高	外 面	内 面			
60	1		包含層	弥生土器	壺	17.2	—	—	ヨコナデ	口縁部：ヨコナデ、 頸部：タテハケ後 ヨコナデ頸部以下： ケズリ（ヨコ）	外面：鈍い褐色 内面：鈍い橙色	口縁部外面に1条 以上の凹線を施す	V-1
	2		包含層	土師器	壺	23.0	—	—	ヨコナデ 頸部：タテハケ	ハケ、ヨコナデ	外面：鈍い橙色 内面：鈍い橙色	外面に棒状工具に よる「く」字状の 痕跡	
	3		炭焼き遺構 上位木炭層 直下	土師器	甕	22.0	—	—	ヨコナデ	口縁部：ヨコナデ (タテ、ナナメハ ケ後?) 頸部以下： ケズリ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色		No39
	4		包含層 Eグリッド 畦最西端	土師器	甕	—	—	—	ヨコナデ	ヨコナデ（指頭ナ デ痕）	外面：鈍い橙色 内面：鈍い橙色		古式土師の甕か
	5		包含層・ 自然流路	土師器	甕	18.0	—	—	ヨコナデ	口縁部：ヨコナデ、 頸部以下：ケズリ	外面：灰黄褐色 内面：暗灰黄色		No44・53 布留式(古墳前期)
	6		包含層 Aグリッド	土師器	甕	20.1	—	—	口縁部：ヨコナ デ、頸部：タテ ハケ後ナデ	口縁部：ヨコナデ、 頸部以下：ケズリ (ヨコ) 上位：後 ナデ	外面：鈍い黄褐色 内面：灰黄褐色		
	7		包含層 Eグリッド	土師器	甕	—	—	—	ヨコナデ	ヨコナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	口縁部付近内側に 1条の沈線状ナ デ痕	
	8		炭焼き遺構 上位木炭層 直下	土師器	甕	23.0	—	—	口縁部：ヨコナ デ、体上部：ハ ケ(ナナメ)	口縁部：ナデ(ナ ナメ・ヨコ・指圧 痕)、体上部：ケ ズリ後ナデ	外面：鈍い黄褐色 内面：鈍い黄褐色		No38 内外面に煤付着
	9		包含層	土師器	甕	29.9	—	—	口縁部：ナナメ ハケ後ヨコナデ、 頸部：タテハケ 後ナデ	口縁部：ヨコナデ、 頸部以下：ケズリ (ヨコ・ナナメ)	外面：鈍い黄褐色 内面：鈍い黄褐色		
	10		包含層 B② グリッド	土師器	鉢? (破)	29.0	—	—	ナデ	ナデ	外面：鈍い黄褐色 内面：鈍い黄褐色		
	11		包含層	土師器	皿 (環)	14.0	—	—	ヨコナデ	ヨコナデ	外面：鈍い橙色 内面：鈍い橙色	器面に凹凸	内外面に赤色顔料 塗布
	12		包含層 B② グリッド	土師器	坏	14.0	—	—	回転ナデ	回転ナデ	外面：明黄褐色 内面：明黄褐色		No1 内外面に赤色顔料 塗布
	13		包含層	土師器	坏	14.0	—	—	ヨコナデ	ヨコナデ	外面：鈍い黄褐色 内面：鈍い黄褐色		
	14		炭焼き遺構 上位木炭層	土師器	甕	19.8	—	—	ナナメハケ後ヨ コナデ・ナデ、 頸部以下：ナナ メハケ	ヨコナデ、 頸部以下：ケズリ (ヨコ)	外面：鈍い褐色 内面：鈍い橙色		No47 外面に煤付着
	15		炭焼き遺構 焼土直下層	土師器	坏	—	—	—	ヨコナデ	ヨコナデ	外面：浅い黄褐色 内面：浅い黄褐色		全面に赤色顔料塗 布
	16		包含層	土師器	坏	—	—	—	ヨコナデ	ヨコナデ	外面：橙色 内面：橙色		全面に赤色顔料塗 布
	17		B① サブ トレレンチ	土師器	坏	—	—	—	ヨコナデ	ヨコナデ	外面：鈍い赤褐色 内面：鈍い赤褐色		全面に赤色顔料塗 布
	18		B① サブ トレレンチ	土師器	坏	14.0	—	—	ナデ	ナデ	外面：鈍い橙色 内面：鈍い橙色		全面に赤色顔料塗 布
61	1		包含層 B② グリッド	須恵器	坏	13.0	8.0	5.0	回転ナデ	回転ナデ	外面：灰黄色 内面：灰黄色	回転系切り痕、内 面底部中央を円形 にくぼめる	
	2		包含層 B② グリッド	須恵器	坏	13.1	—	—	ヨコナデ	ヨコナデ	外面：灰色 内面：灰色		No22
	3		包含層・ 自然流路	土師器	甕	—	—	—	タタキメ(平行・ タテ)	タタキメ(同心円 状)後ナデ	外面：灰黄褐色 内面：鈍い黄褐色		No49・54

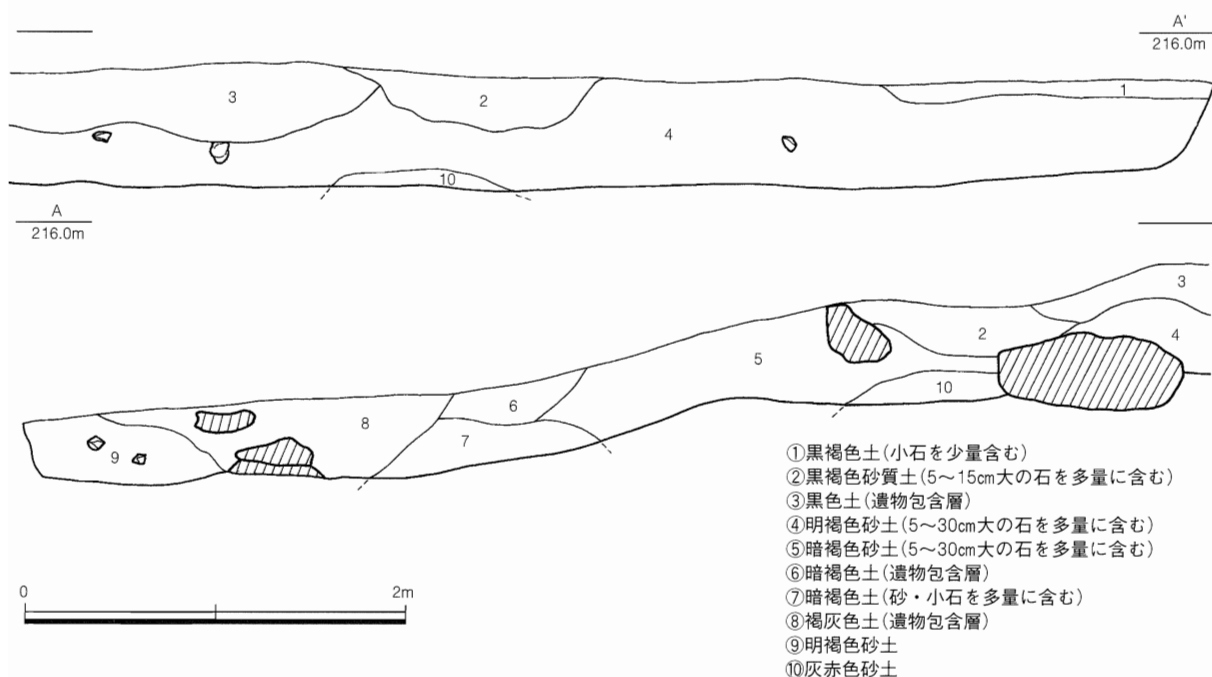
#### 4区・5区の調査

4区は、かつて宅地や水田、畑地があったところで、平坦面としては最も広い面積を持つ。5区は東西から山の斜面が迫る狭小な谷となっているが、4区とは地続きであり、調査の工程上、便宜的に区分けをしたものであるため一括して述べることにする。

4区及び5区は狭小な斜面に挟まれた谷地形である。調査区西側には山丘に沿って幅0.6～2m前後の水路があり、5区の北方約100mの地点に小規模な滝が存在する。また、5区の西側山丘は急峻な斜面となっていて、流れ出した水が山際に沿って溝状に流れている。このためか調査区は基本的に上流部から流れ出した土砂や岩石の堆積が著しい。

5区は全体的に厚い砂層に覆われ、一部では西側の山丘から崩落したとみられる70cm大の山石が堆積していた。一方、調査区西側を流れる水路の幅は、近代までは現在より広いものであったと思われる。徐々に堆積した土砂によって水路が嵩上げされ、水田が広くなるとともに水路も狭くなっていったものと考えられる。また、水路から東寄りで堆積した土砂の上層には、圃場整備による客土が入られ、この客土中には鉄滓など製鉄関連遺物や土器等が含まれている。

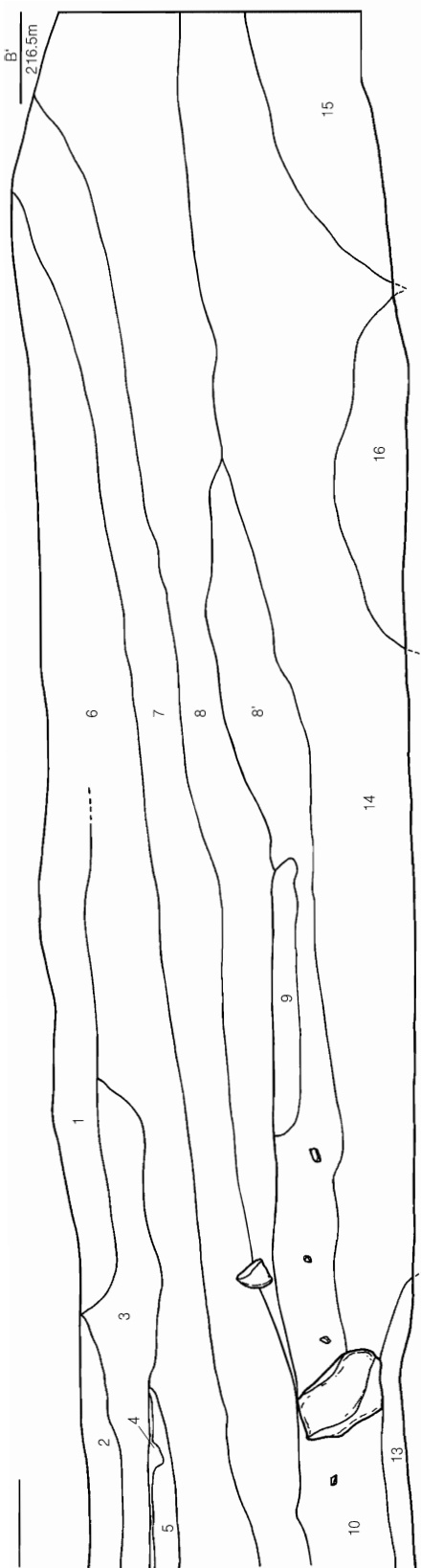
なお、5区北寄りの西側の山際では、当地域で近年まで行われていた土地の嵩上げ法のひとつである「流し込み」の痕跡が認められた。この「流し込み」とは、土地を拡張して平地を広げる際、まず上流に水路をせき止めて水を溜めておき、下流の低地部では幅の狭い箇所をせき止めて水抜き穴をあけておく。こうして上流部の堰を外すとともに溜まった土砂を一気に下流に掻き出して下流側の堰に土砂を堆積させ、これを数回繰り返して土地の嵩上げを行うものである。流し込みが行われた個所の縦断土層では砂層や微砂が交互に堆積し、堰止められた個所には流下した土砂が暫時堆積した様子が見られた。また、流された土砂には角礫のほか鉄滓や炉壁が含まれており、上流部



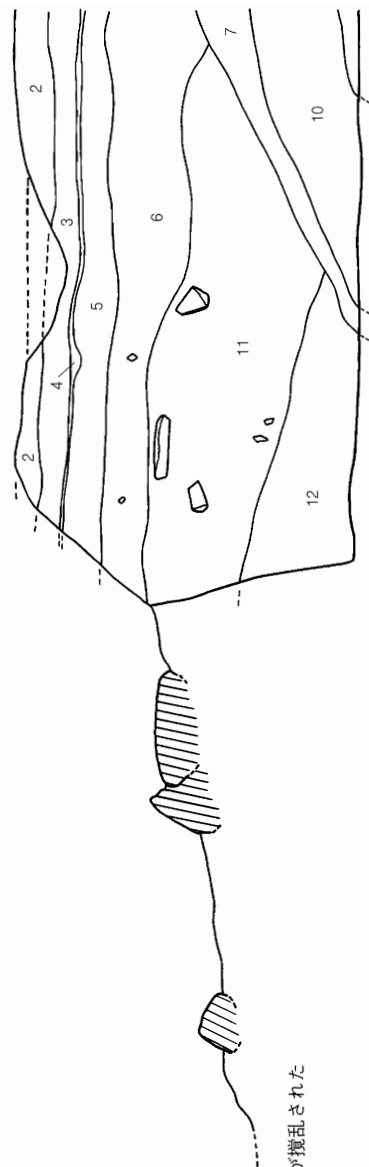
第64図 寺田 I 遺跡 4区横断土層図 (北側)



第65図 寺田 I 遺跡 4区河道跡平面図 (1:200)



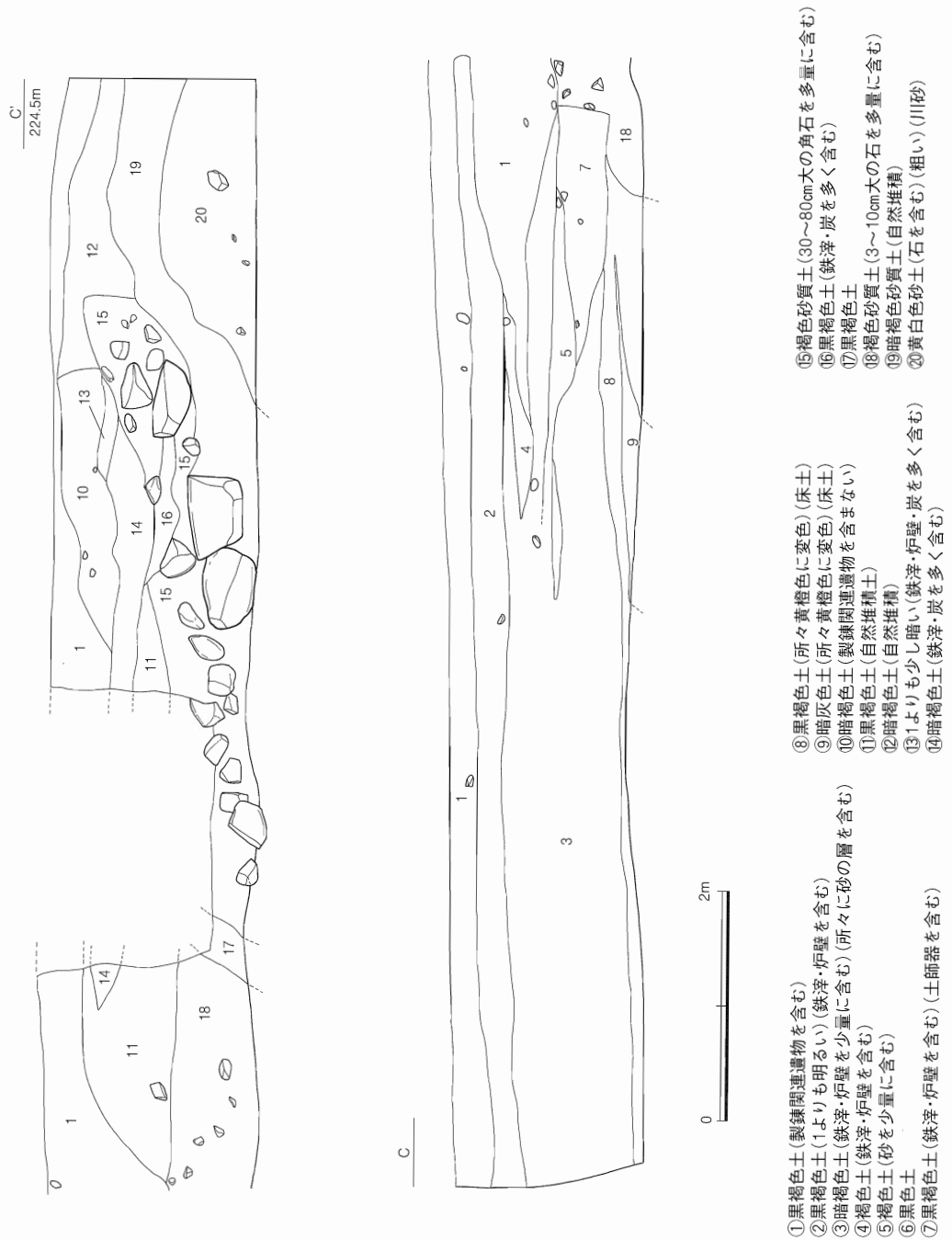
B  
216.5m



0 2m

- ① 炭乱土
- ② 黒褐色土
- ③ 暗灰色土(耕土)
- ④ 褐色土(マンガンが酸化鉄の層)
- ⑤ 暗茶褐色土(礫の混入少ない)
- ⑥ 暗茶褐色土(礫が⑤より多く含まれる)
- ⑦ 暗茶褐色土(⑥より少し暗い)
- ⑧ 暗茶褐色土『小さな礫(1cm~3cm)もの多く含む』
- ⑨ ⑧より礫の量が、かなり多い
- ⑩ 黄褐色砂土
- ⑪ 褐色砂土(礫を少量含む)流れこみにより攪乱されたもの③が攪乱された
- ⑫ 黄褐色砂土(人頭大の石を含む)
- ⑬ 黄褐色砂土(⑪より、きめが細かい)
- ⑭ 黄褐色砂土
- ⑮ 流入土 南側斜面からの大規模な流れこみ土(砂、礫、暗褐色土)
- ⑯ 黄褐色粘土質土山
- ⑰ 淡黄色砂土

第66図 寺田I遺跡4区横断土層図(南側)

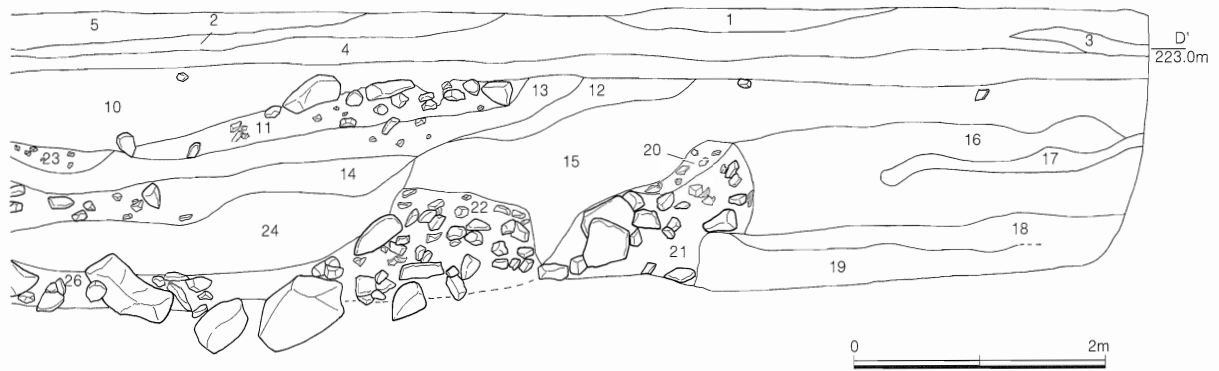
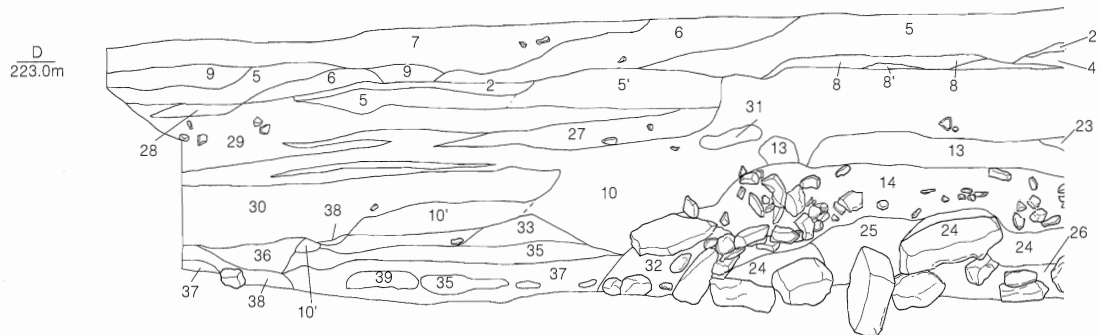


第67図 寺田 I 遺跡 5 区北側西壁土層図 (S=1/60)



第68図 寺田I遺跡5区平面図 (1:300)





- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>①黒褐色土(鉄滓を少量含む)</li> <li>②にぶい赤褐色土(鉄滓・炉壁を含む)(炭窯の壁土が混じる)</li> <li>③暗褐色土</li> <li>④にぶい褐色砂質土(所々に大粒の砂層を含む)</li> <li>⑤黒褐色土(鉄滓・炉壁を多量に含む)(旧水田耕作土)</li> <li>⑤'黒褐色土(鉄滓・炉壁を多量に含む)(攪乱土、旧水田耕作土)</li> <li>⑥黒褐色土(鉄滓・炉壁を少量含む)</li> <li>⑦褐色土(鉄滓・炉壁を少量含む)</li> <li>⑧暗褐色粘質土</li> <li>⑧'⑧より粘る</li> <li>⑨褐色砂土</li> <li>⑩暗褐色土(小炭滓小片を微量に含む)</li> <li>⑩'暗褐色土(灰を多量に含む)(鉄滓小片をわずかに含む)</li> <li>⑪褐色砂質土(10~30cm大の石を多量に含む)</li> <li>⑫黒褐色土</li> <li>⑬褐色砂土(小石を少量含む)</li> <li>⑭褐色砂土(⑬よりきめの細かい砂)</li> <li>⑮暗褐色土</li> <li>⑯にぶい黄褐色砂土(きめの細かい砂)</li> <li>⑰灰色砂質土</li> <li>⑱灰色砂質土</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑲灰黄褐色砂土(3~5mm大の粒の砂を多量に含む)</li> <li>⑳暗褐色砂土(砂を含む)(10cm大の石を多量に含む)</li> <li>㉑にぶい黄褐色砂土(10~50cm大の石を多量に含む)</li> <li>㉒灰褐色砂土(10~30cm大の石を多量に含む)</li> <li>㉓暗褐色砂質土(小石を多量に含む)</li> <li>㉔褐灰色砂土(0.5~5.0cmの礫を含む。小炭が少量混じる)</li> <li>㉕褐色砂質土(きめが細かい)</li> <li>㉖明褐灰色砂土(石を多量に含む)</li> <li>㉗褐色砂質土</li> <li>㉘赤褐色砂土</li> <li>㉙にぶい褐色砂質土(小石を少量含む)</li> <li>㉚褐灰色砂土と明赤褐色砂土の混じる層(流下堆積土)=川流れ</li> <li>㉛にぶい赤褐色土(炭を微量含む)</li> <li>㉜橙色砂土(20~50cm大の石を多量に含む)</li> <li>㉝にぶい褐色土(鉄滓、炭を少量含む)</li> <li>㉞暗灰色粘質土(浅黄褐色砂土を層状に含む)</li> <li>㉟褐灰色砂土(下層に小炭が堆積する)</li> <li>㊱褐灰色砂土(㉟より粒が粗い)</li> <li>㊲褐灰色砂質土(木片を多量に含む)(小炭・鉄滓小片が混じる)</li> <li>㊳黒褐色粘質土(強く粘る)</li> <li>㊴明赤褐色砂質土(小石を少量含む)</li> </ul> |
|--|---|

第69図 寺田 I 遺跡 5区南側横断土層図 (S=1/60)

あるいは本調査区の周辺でかつて鉦が営まれていたことが窺えた。

5区の南半において、谷に沿って縦断のトレンチを入れたところ、数次にわたる流下砂土の堆積が確認されたが、4区に見られたような遺物を包含する有機質土層は確認できなかった。

一方、5区の下流域にあたる4区では、土砂が流出した水路の幅は8m以上あったと推定され、ここを河道跡とみることができる。北寄りでは河道跡中央部の砂層上あるいは砂層を挟んで黒色土や褐灰色土の堆積が見られた。これらは上流から運ばれたものが徐々に堆積したものとみられ、縄文土器や須恵器などの土器片を含んでいる。4区の南側では、2区が所在する斜面の上方から流れ出した土砂が河道跡に流れ込んで堆積している。

## 1. 遺構

4区については河道跡のみを検出したが、概要については上述したのでここでは省略する。5区の遺構については炭窯跡、炭溜り、石列を検出している。

なお、5区には炉底塊や炉壁、鉄滓などがある程度まとまって出土した箇所がある。これらを分析に出す際に出土地点を「排滓場」とし、分析結果にも「排滓場」の名称が用いられているが、調査区の層序や周辺の土層観察では、積極的に「排滓場」の位置を示す根拠は見出せなかった。したがって、「排滓場」については遺構として取り上げていない。ただ、このことが「排滓場」の存在を否定するものではない。

### 炭窯跡1

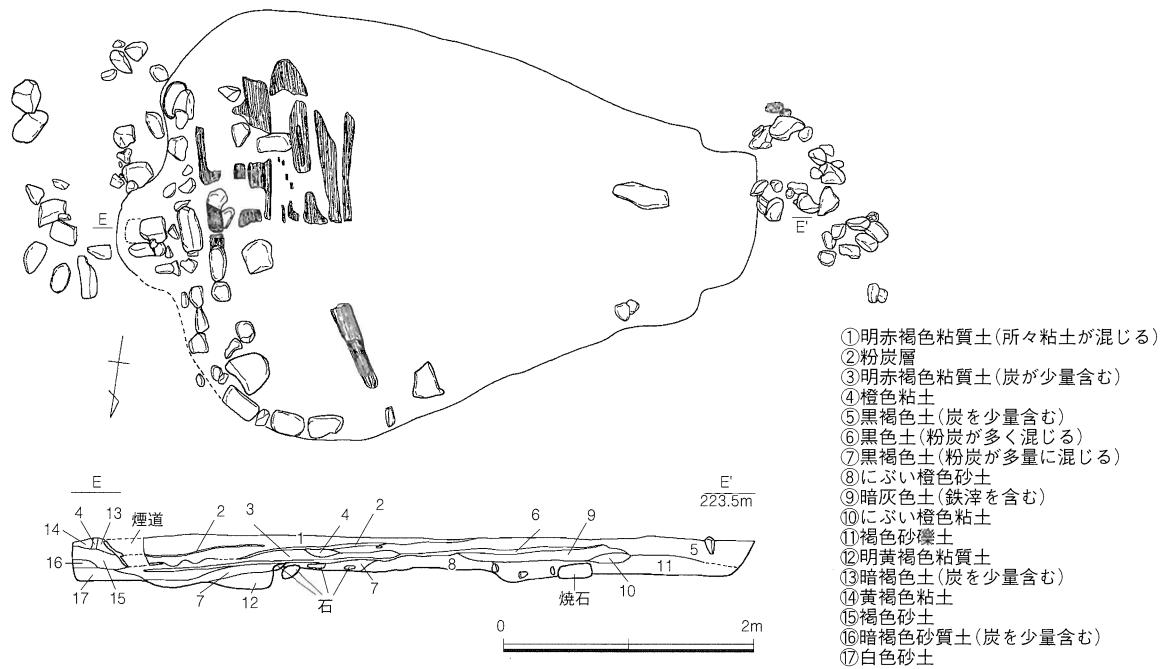
炭窯跡1は、5区東側の山丘、標高229.7mの斜面に所在する。平面形は奥が横に広く、入り口に従って狭くなり、一見扇形を呈する。床面の最大幅は1.85m、上場の最大幅2.0m、奥行約2.8m、入り口幅35cmを測る。燃烧室は人頭大の石で壁を築いている。煙道は奥側中央の主煙道のみで、先端は奥壁から70cm後方の斜面に設けられている。先端の煙道口は内径15cmを測り、外周は径27～34cmにわたって粘土で固めてある。

床面は全面が粘土貼りで、表面は灰白色を呈し、紛炭が少量付着する。この炭窯は、特色として燃烧室の壁が石材で造られていること、窯の規模が比較的小規模であること、平面形が江津市堂々炭窯跡に類似することなどが挙げられる。築窯の時期は近世まで遡ることはないと考えられ、白炭と黒炭のどちらが焼かれたかは不明である。

### 炭窯跡2

炭窯跡2は、5区の中央からやや北寄りの旧水田下で床面のみを検出した。流下堆積した砂層上に築かれている。上層の均し土には炭窯の壁土が混じっているため、圃場整備されるまで炭窯は残存していた可能性がある。炭窯跡の平面形は不整長円形で、燃烧室の最大幅は3.4m、煙道部を除いた奥行残存長は4.7mを測る。煙道は本ショウジ（主煙道）と腰伸ショウジ（副煙道）を持ち、本ショウジ（主煙道）は床面から出っ張り状に設けている。

床面の奥側には、外周に沿って15～30cm大の被熱した山石が並んだ状態で残存していた。床面を僅かに掘り窪めて粘土で固定してあり、おそらく燃烧室の壁には石が積み上げられていたと考えられる。また、奥側の床面には幅4～18cm、厚さ約1cmの板が数枚横に並べられた状態で出土した。



第70図 寺田 I 遺跡 5 区炭窯跡 2 実測図

これらは全て炭化していた。床面の縦断土層からは炭窯が築かれた当初に粘土が貼られた様子が見られず、粉炭の層からみて少なくとも 2 回炭焼きが行われた後に粘土が貼られ、以降炭窯は使われなくなった様子が窺える。

『鉄山必用記事』によると、たたら製鉄に使用される炭を焼く窯を大炭焼窯と呼び、水が引ける場所で焼いた炭は外見が美しいのだという<sup>(6)</sup>。本炭窯跡は、同書に記される窯の規模より一回り小さいが、燃烧室の壁が石で築かれること、煙道に腰伸ショウジ(副煙道)を持つことなどから大炭焼窯の可能性が高い。操業時期については自然科学分析を行っておらず詳細は不明であるが、この形態を持つ炭窯は、江戸時代中期から明治時代初年頃まで使われていたと言われている<sup>(7)</sup>。

### 炭溜り

炭溜りは、炭窯跡 2 の北寄り 6 m の地点で検出した。平面形は不整長円形で、広さは長軸 3.9 m、短軸は 2 m を測る。この炭溜りは前述した炭窯跡と標高がほぼ同レベルにあるが、炭窯跡の下層にある砂層上ではなく砂層堆積区域外にある褐色土上に設けられている。炭溜りには約 12~37 cm の厚さで木炭が堆積しており、径 13 cm、長さ 40 cm 前後の木炭がいくつか残存していた。確証はないが炭窯跡 2 に伴う炭置き場の可能性が考えられる。

### 石列 1・2

石列 1 は、炭窯跡 2 から東寄り約 4 m の位置に所在する。残存する長さは 2.8 m ほどであるが、おそらく石列は西に延びており、圃場整備の際に破壊されたものと考えられる。この石列は土台石が 3 つあり、その大きさは最大で長さ 95 cm、幅 47 cm、小形のものでも長さ 47 cm、幅 34 cm である。これを一列に置き、その上に 14~36 cm 前後の石を並べていた。上に並べた石の多くは被熱したり煤が付

着している。これらの石は炭窯跡2に使われていた可能性が高く、炭窯が取り壊された後、何らかの区画のために築かれたものと考えられる。

石列2は、調査区東側の山際に位置する。石列が認められるのは2.5mほどであるが、この石列の延長上にも大小の石を列状に検出しており、これも石列とすれば長さは7.5～11.5mとなる。これらの石は、砂層上に特に粘土で固めて置かれているわけではなく、石も長さが手のひら大から70cm前後と不揃いである。

石列の平均レベルは標高224.9～225.1mである。石列1とほぼ平行になると推察されるが、石列1のレベルが標高223.8mで概ね1.2mの比高差があり、同一の遺構ではないことがわかる。水田用の畦の基礎とも考えにくく、性格は不明である。

## 2. 出土遺物

4区及び5区から出土した遺物は、縄文土器、弥生土器、土師器、須恵器のほか、炉底塊や炉壁、鉄滓などの製鉄関連遺物である。これらの遺物は直接遺構に伴うものではなく、いずれも包含層からの出土となる。

ここでは、4区及び5区を一括し、図化が可能であった遺物について年代的に古いものから見ていくこととする。

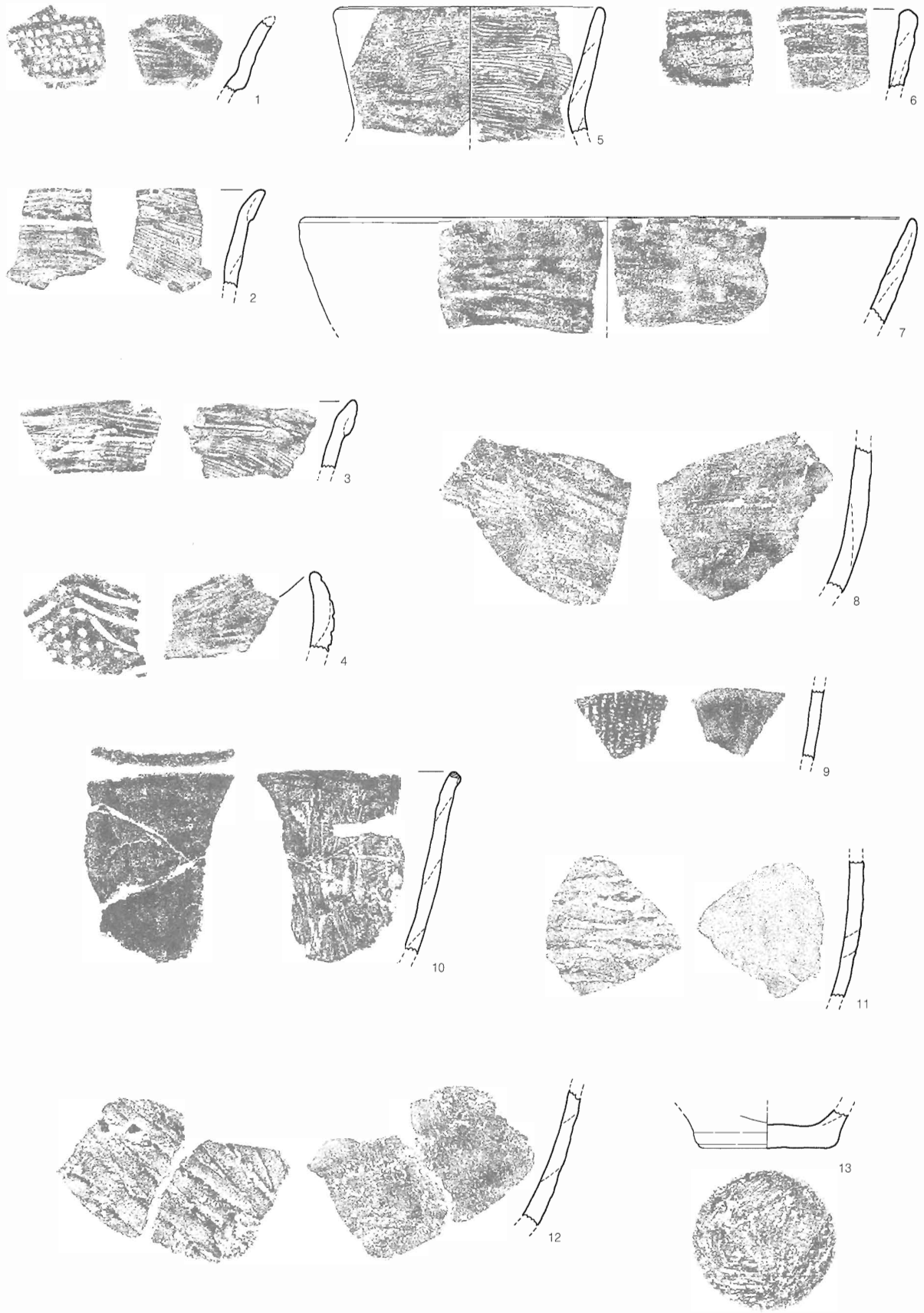
**縄文土器** 第71図1～3は西川津A式とみられる深鉢である。1は外反して開く口縁部を持つ。口縁端部を欠いているためはっきりしないが、端部は尖り気味になるものと思われる。外面には5条の刺突文が連続する。2は体部が外傾し、口縁部は肥厚して段となる。折り返しによるものかもしれない。内外面には二枚貝条痕が見られる。3も2と同様の形状を持ち、口縁部は折り返しによって肥厚させているとみられる。口縁端部は丸くおさまる。縄文時代前期を示すこれら3点の土器は、本遺跡で最も古い時期の土器である。

4は、波状口縁をもつ深鉢の口縁部である。小さく内湾する波状部の外面に「ハ」字状の凹線を入れ、その下に列点状の円形文を施す。中期末の矢部奥田式併行と考えられる。

5～12は粗製深鉢である。5は、頸部で緩やかに「く」字状に屈曲し、口縁部に向けて逆「ハ」字状に開く。内外面に二枚貝条痕が施される。中津～五明田式併行とみられる。6は、体上部が小さく外傾し、口縁部に向けてやや肥厚する。崎ヶ鼻式であろうか。7は外傾して開く口縁部で、端部は尖る。9は、LRの単節縄文が施された土器の体部である。10は、胎土がやや緻密で破面の色調は灰色を呈し、土器の外面は灰褐色となる。口唇の2箇所には巻貝の押圧痕が見られる。在地の土器とは様相が異なり、搬入品の可能性がある。13は、平底の深鉢底部である。底径は7.2cmを計る。体部との境は明瞭で、絞り痕が見られる。底面にはケズリ様の痕跡がある。

**弥生土器** 第72図は甕である。1・2は口端部が直線的に立ち上がり、口縁外周が肥厚する。1の口縁外周には浅い凹線が施されているようにも見え、2には2条の凹線が確認できる。3・4は口縁が内傾するタイプで、口縁端部は3が先細く、4は丸くおさまる。3の口縁部には3条の凹線、4には凹線状の沈線が3条施されている。4の頸部には「、」状の刺突がある。

5は、丸型の甕胴部で、外面には3～4段の刺突文が一周する。内面はケズリを施す。時期は弥生中期末とみられる。



第71図 寺田 I 遺跡4区・5区出土土器 (1)

6・7は底部～下体部で、甕と思われる。7の外表面は、胴下部に丁寧なナデ、底部にミガキが施される。内面は平坦ではなく緩やかに立ち上がる。

8・9は、口縁外面にそれぞれ2条、4条の凹線と頸部内面にケズリを施す。草田1期、弥生後期初頭とみられる。10は、口縁を直線的に立ち上げ、外面をナデたのち2条の凹線を施す。肩部外面はナデ、内面はケズリとなる。草田1期とみられる。

11、12は、甕の肩部から胴部である。肩部外面は、11がナデのち櫛歯工具による連続刺突文、12はナデのち爪形の連続文が巡る。内面はいずれもケズリとなる。13は、分厚い口縁をもち、端部を丸くおさめる。頸部内面は横方向のケズリとなる。草田1期であろうか。

第73図1～7は複合口縁の甕である。1、2は、口縁部にやや密な凹線文を施す。草田2期とみられ、弥生後期前葉であろう。3～7は口縁部に凹線を持たないもので、4、6、7は口縁が外反し、頸部との境に稜が目立つ。これらは草田4～5期と考えられる。

**土師器** 第73図9は複合口縁の甕で、口縁内面に1条の凹線が見られる。口端頂部が平坦となり、口唇部は僅かに突出することから草田6～7期におさまるものと思われる。実年代では古墳時代初頭に位置付けられる。

10～15は、単純口縁の土師器である。10、12、13、15は口縁が「く」の字状に外反する。いずれも肩部のあまり張らない甕である。13は布留式併行の甕で、胴上半部内面は斜め方向のケズリ、外面はハケのちナデが施される。頸部には煤が付着する。11は、胴部の張らない小型の甕である。口縁は外向気味に立ち上がり端部を丸くおさめる。時期としては6世紀から7世紀代であろうか。

第74図は器形の異なる土師器である。1は甕である。2は、甕の胴下部とみられる。外面は縦方向の粗いハケ目、内面はケズリとなる。焼成後に施した穿孔が見られる。

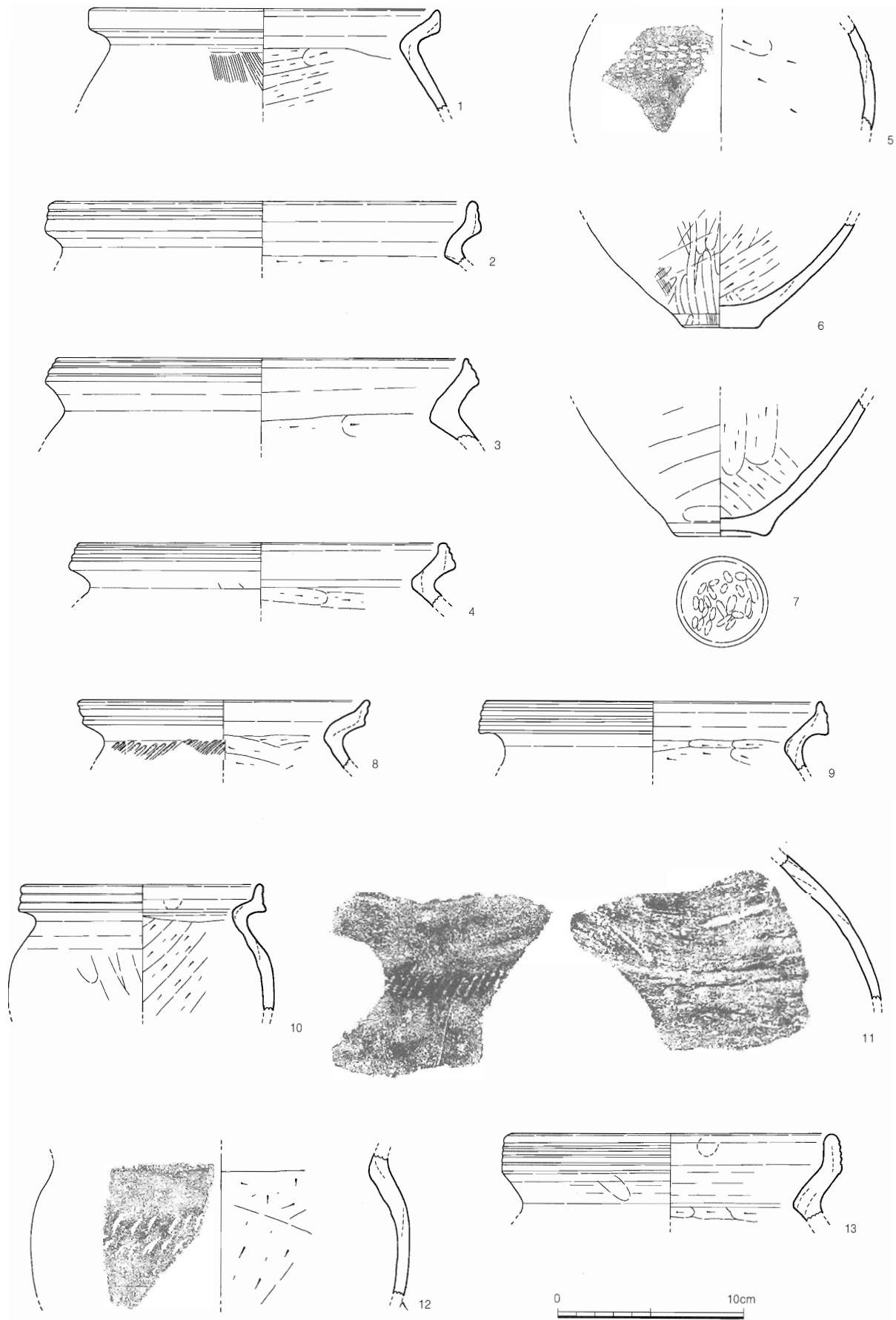
3は高坏で、器高9.8cm、口径15cmを測る。坏部は底部から内湾して立ち上がり、逆「ハ」字状に開く。深い椀形を呈している。坏部内面の上半部には櫛状工具による多条線が残り、口端部はヘラ状工具痕が横方向に巡る。この工具痕は口端部外面にも一周している。脚部は筒状となった部位からゆっくり「ハ」字状に開き、丸みを帯びた裾端部へと至る。坏部と脚部は円盤充填法により接合される。

4は高坏の坏底部で、坏部は平坦な皿状となる。外面はミガキのちナデ、内面にはナデが施される。脚の接合部には2点の孔が見られる。3と同様、円盤充填法により坏部と脚部が接合されていたとみられる。

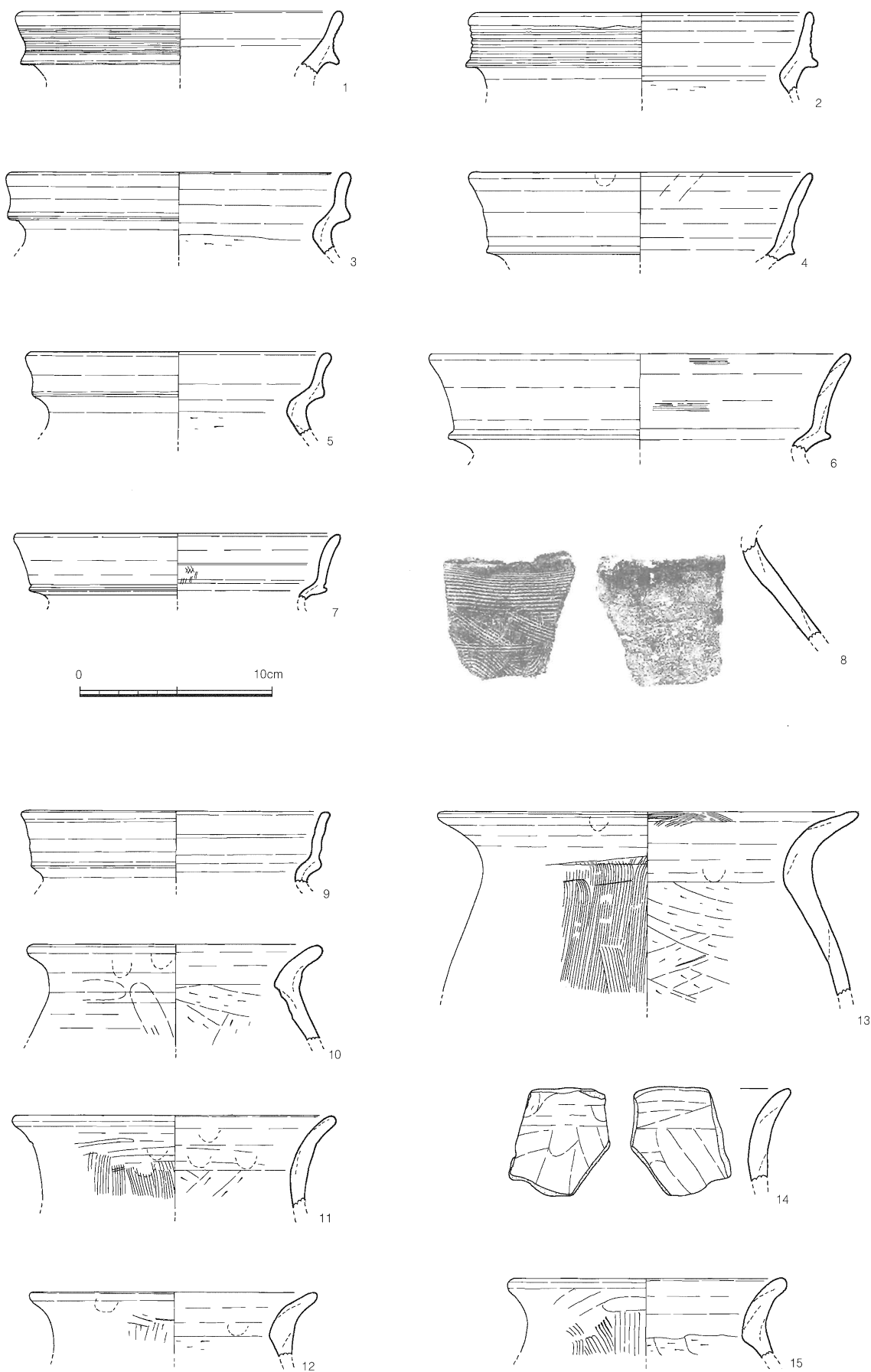
5～7は、赤色塗彩の坏である。いずれも体部は逆「ハ」字状に開き、口縁端部を丸くおさめる。5は薄手で良質な作りである。7の体部外面には煤痕が認められる。胎土は微細で肌色を呈する。

**須恵器** 第75図は須恵器である。1・2は坏蓋で、口縁部のみが残存し、天井部の調整は不明である。1はやや内湾気味に下降し、端部を丸くおさめる。肩部外面に1条、口縁端部の内側に1条の沈線を施す。調整は内外面とも回転ナデとなる。2は、肩部から急角度で下降し、口縁端部内側を細くすぼめる。口端部の内側に沈線を1条、肩部に2条の平行沈線を施す。調整は内外面とも回転ナデとなる。大谷編年の坏蓋における口縁端部の分類によれば、1・2ともβ類の範疇に収まることから、編年としては出雲4期と考えられる。

3は、低めの返りを持つ坏身で、体部が直線状に伸びる。調整は内外面とも回転ナデとなる。大谷編年出雲6d期と考えられる。4は、おそらく輪状つまみの付く坏蓋であろう。口径は推計で14



第72図 寺田 I 遺跡 4区・5区出土土器 (2)



第73図 寺田I遺跡4区・5区出土土器(3)



cmである。口縁端部は逆「く」字状に屈曲し、口縁端部は再び外向して端部を丸くおさめる。肩部に2条の平行沈線を施す。大谷編年出雲7期と考えられる。

6は、ほぼ完形で出土した輪状つまみの付く坏蓋である。体部は緩く傾斜し口縁は屈曲して端部は垂直に下降する。体部外面は回転ケズリのち回転ナデ、内面は回転ナデが施される。胎土に2mm前後の砂粒を含む。4と同様大谷編年出雲7期と考えられる。

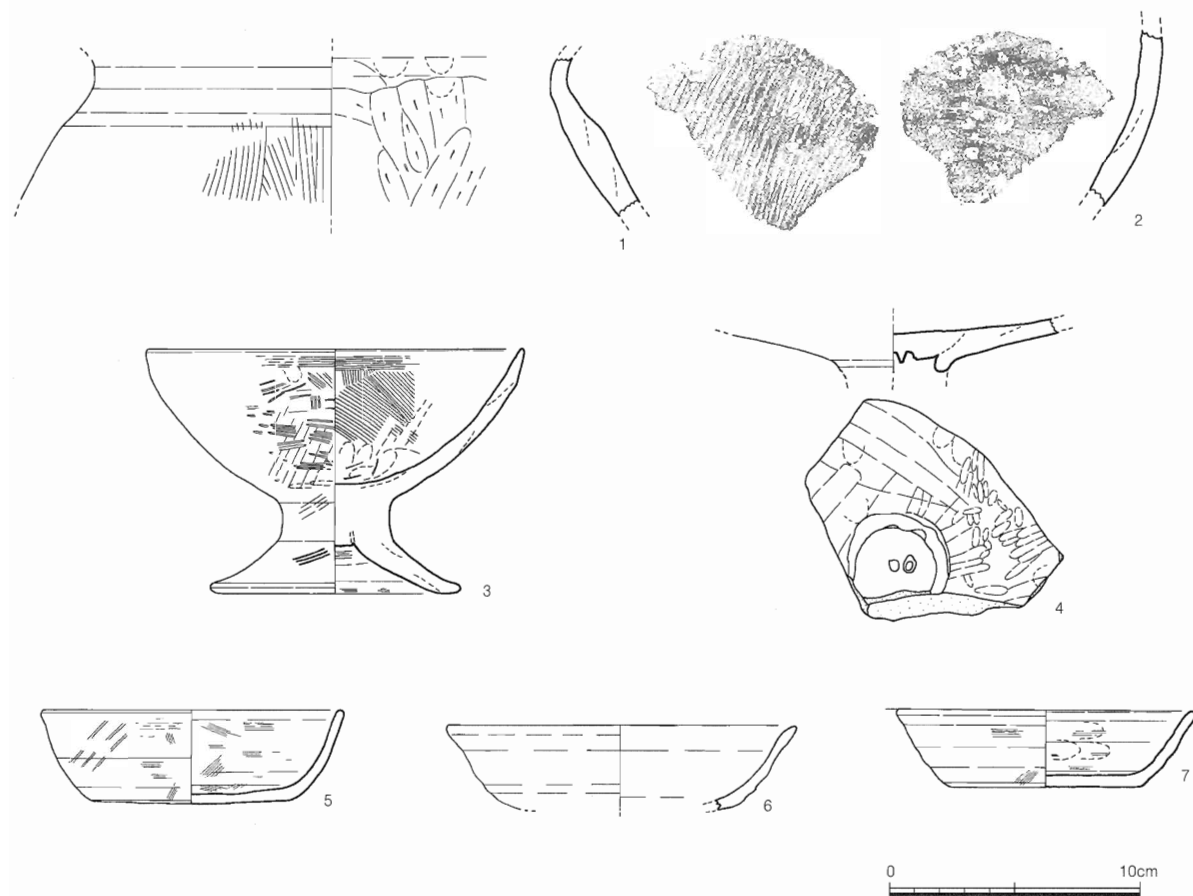
8・9・10は、皿状の坏である。体部は逆「ハ」字状に外方して端部を丸くおさめる。いずれも底部の切り離しは回転糸切りで、体部の調整は回転ナデとなる。時期は奈良時代頃であろうか。

11は、高台付坏である。底部の切り離しは回転ケズリで、のちに高台が貼り付く。体部は内湾して立ち上がる。12は、脚部に透かしを持たない高坏である。体部は緩く内湾して立ち上がり、口縁端部を丸くおさめる。脚部は「ハ」字状に開き、端部はやや肥厚して稜を持つ。調整は、体部が回転ナデ、脚部はケズリのち回転ナデとなる。大谷編年出雲6d期と考えられる。

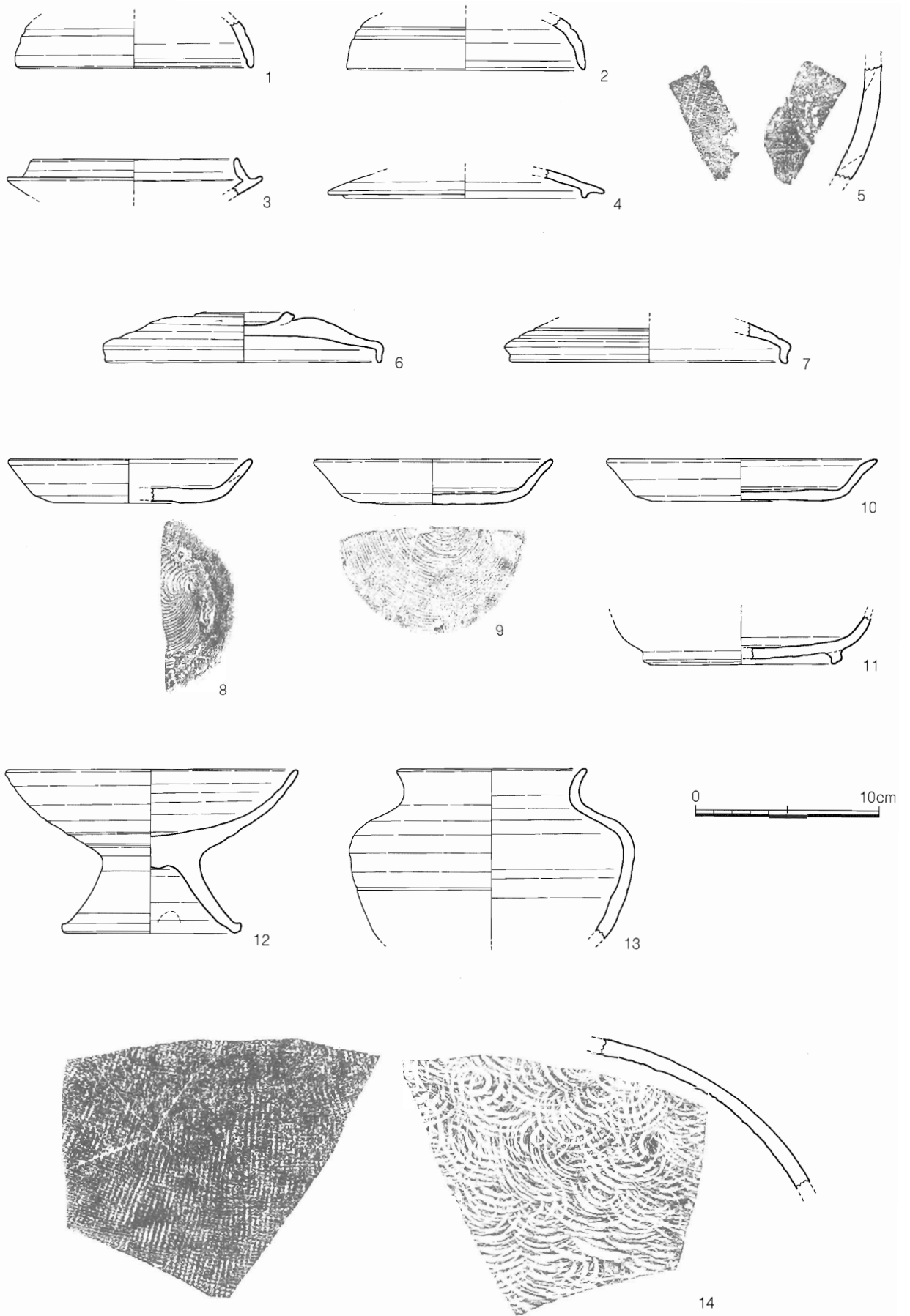
13は、短頸壺である。5区の西側山丘から流れ出した水が調査区に合流する地点の水際から出土した。肩が張り気味の小型壺で、口径10cmを測る。時期は奈良時代頃であろうか。

14は、甕の体部である。調整は内面が同心円状のタタキ目、外面は平行タタキ目のちカキ目を施す。

**石器** 第76図1は黒曜石の削器で、下部の1面が刃部となっている。2も黒曜石であるが、母岩からの剥離片とみられる。3は蛤刃石斧の先端部である。石材は安山岩とみられる。4、5は、磨石

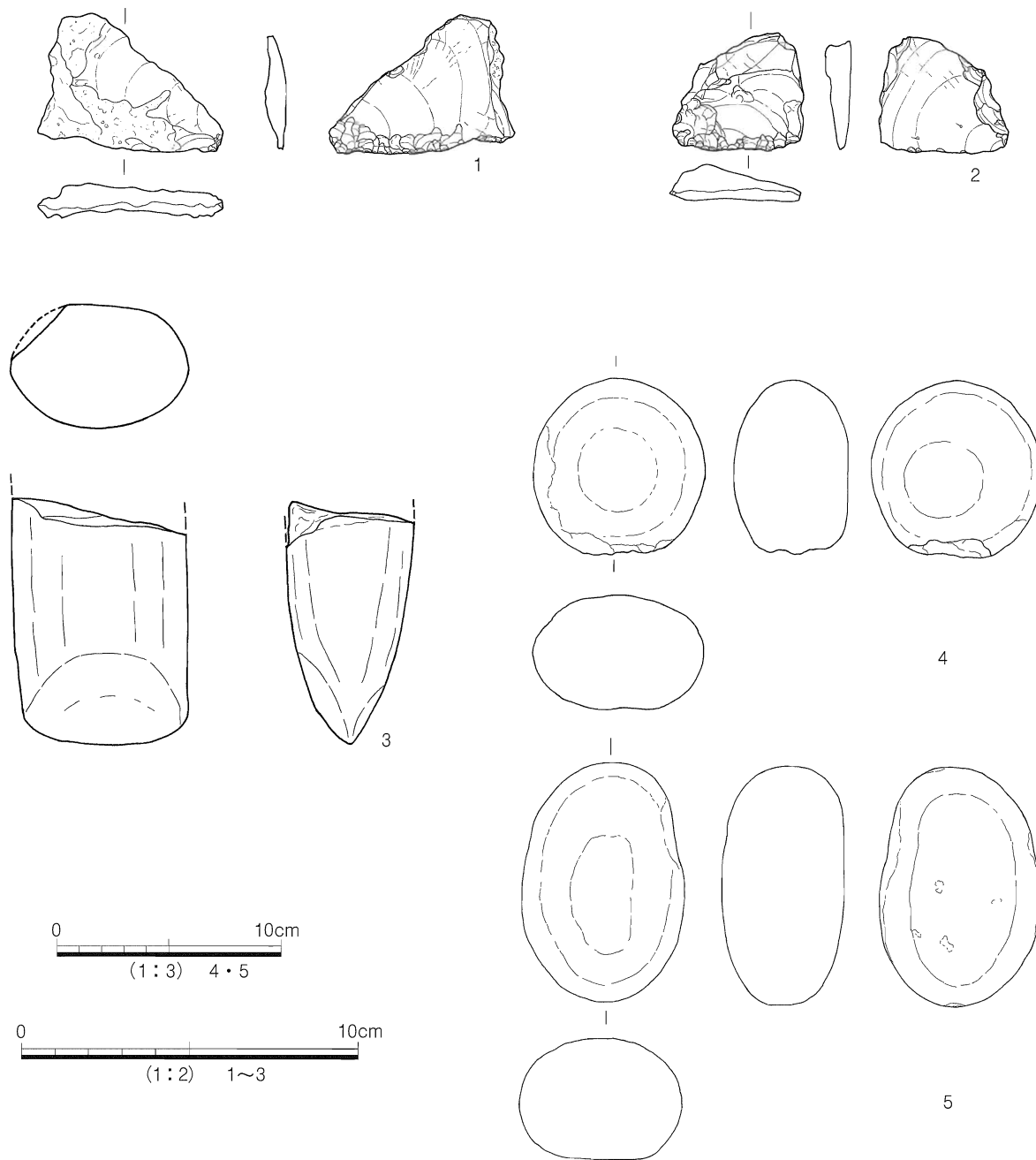


第74図 寺田I遺跡4区・5区出土土器(4)



第75図 寺田 I 遺跡 4区・5区出土土器 (5)

である。石材は4が泥岩、5が砂岩である。4は下面の平面部分に、5は両面に砥面が認められる。このほか5区では試掘調査の時点で石鏃が1点出土している。



第76図 寺田 I 遺跡 4区・5区出土石器

第8表 寺田 I 遺跡4区・5区出土土器観察表

挿図 番号	遺物 番号	写真 図版	出土地点	種 類	器種	法 量 (cm)			調 整・技 法		形態・文様の特徴	備 考
						口径	底径	器高	外 面	内 面		
71	1		5区	縄文土器	深鉢	—	—	—		ナデ・条痕	口縁部に段 外面：5条の刺突文	西川津A式 内面に煤付着
71	2		5区	縄文土器	深鉢	—	—	—	口縁部：ナデ 二枚貝条痕	二枚貝条痕	口縁部に段	西川津A式 内外面に煤付着
71	3		5区	縄文土器	深鉢	—	—	—	二枚貝条痕	二枚貝条痕	口縁部に段	西川津A式 内外面に煤付着
71	4		4区	縄文土器	深鉢	—	—	—		二枚貝条痕 ・ナデ	波状口縁 「ハ」字状凹線文 円形文	矢部奥田式併行
71	5		5区	縄文土器	深鉢	—	—	—	二枚貝条痕・ナデ	ナデ・条痕		中津～五明田
71	6		5区	縄文土器	深鉢	—	—	—	ナデ	ケズリ様調整		粗製 崎ヶ鼻式
71	7		4区	縄文土器	深鉢	—	—	—	ナデ	巻貝条痕?・ナデ		粗製 外面に煤付着
71	8		5区	縄文土器	深鉢	—	—	—	ケズリ様調整・ナデ	ケズリ様調整・ナデ		粗製
71	9		4区	縄文土器	深鉢	—	—	—		ナデ?	外面：LR単節縄文	
71	10		4区	縄文土器	深鉢	—	—	—	条痕・ナデ	ケズリ	口縁端頂部に巻貝の 押圧痕(2か所)	外面に煤付着
71	11		5区	縄文土器	深鉢	—	—	—	条痕	ナデ		粗製 内面に煤付着
71	12		5区	縄文土器	深鉢	—	—	—	巻貝条痕?	ナデ		粗製 内面に煤付着
71	13		5区	縄文土器	深鉢	—	7.2	—	ナデ 底部：ケズリ様	ナデ		
72	1		4区	弥生土器	甕	19.0	—	—	口縁部：ナデ 体部：ハケ後ナデ	口縁部：ナデ 体部：ケズリ	口縁部に浅い凹線?	IV-2? 内外面に煤付着
72	2		4区	弥生土器	甕	23.0	—	—	ナデ	口縁部：ナデ 体部：ケズリ	口縁部：2条の凹線	IV-2 or V-1 外面に煤付着
72	3		5区	弥生土器	甕	30.0	—	—	ヨコナデ	口縁部：ナデ 体部：ケズリ(後ナデ?)	口縁部：3条の凹線	V-1 口縁部に煤付着
72	4		4区	弥生土器	甕	16.8	—	—	頸部：ナデ	口縁部：ヨコナデ 頸部以下：ケズリ (ヨコ)	口縁部：3条の凹線 状沈線 頸部：「、」状の刺突	V-1 外面に煤付着
72	5		5区	弥生土器	甕?	—	—	—	ナデ(下体部はミガキ か?)	ケズリ	連続した3段の刺突 文	IV-2 or V-1
72	6		4区	弥生土器	甕	—	4.0	—	ミガキ・ハケ・ナデ	ケズリ		IV-2? 内面に煤付着
72	7		4区	弥生?	甕?	—	5.0	—	ナデ 底部：ナデ後ミガキ	ケズリ		IV-2? 外面に煤付着
72	8		5区	弥生土器	甕	15.8	—	—	ヨコナデ	口縁部：ヨコナデ 頸部以下：ケズリ (ヨコ)	口縁部：2条の凹線 状直線文 頸部直下「ノ」状のヘ ラ描き文様	V-1 口縁部内面に煤付着
72	9		5区	弥生土器	甕	18.0	—	—	ナデ	口縁部：ナデ 頸部：ケズリ(後ナデ)	口縁部：4条の凹線 状直線文(クシ状工 具?)	
72	10		4区	弥生土器	甕	13.0	—	—	ナデ	口縁部：ナデ 体部：ケズリ	口縁部：2条の凹線	IV-2 内外面に煤付着
72	11		4区	弥生土器	甕	—	—	—	ナデ	ケズリ(ヨコ)	肩部：菊歯状工具に よる連続刺突文	V-1
72	12		5区	弥生土器	甕	—	—	—	ナデ	頸部：ナデ 頸部以下：ケズリ	体部：上下2段の爪 形連続刺突文	V-1?
72	13		5区	弥生土器	甕	17.8	—	—	ナデ	口縁部：ヨコナデ 頸部以下：ケズリ (ヨコ)	口縁部：4条の平行 沈線文	V-2

挿図 番号	遺物 番号	写真 図版	出土地点	種 類	器種	法 量 (cm)			調 整 ・ 技 法		形態・文様の特徴	備 考
						口径	底径	器高	外 面	内 面		
73	1		4区	弥生土器	甕	17.0	—	—	ナデ平行沈線文(多条)	ヨコナデ	複合口縁 外面：多条平行 沈線文	
73	2		4区	弥生土器	甕	18.0	—	—	頸部：ナデ	口縁部：ナデ 頸部：ケズリ	複合口縁 外面：多条平行 沈線文	内外面に煤附着
73	3		4区	弥生土器	甕	18.0	—	—	頸部：ナデ	口縁部：ナデ 頸部：ケズリ	複合口縁	
73	4		4区	弥生土器	甕	18.0	—	—	ナデ	ナデ	複合口縁	V-4 外面に煤附着
73	5		4区	弥生土器	甕	16.0	—	—	ナデ	ナデ・ケズリ	複合口縁	
73	6		4区	弥生土器	甕	22.0	—	—	ヨコナデ	ヨコナデ	複合口縁	V-4 外面に煤附着
73	7		4区	弥生土器	甕	17.0	—	—	ヨコナデ	ナデ・ハケ(ナナメ) 後ナデ	複合口縁 複合部直上に凹線状 の沈線	V-4
73	8		4区	弥生土器	甕	—	—	—	ヨコナデ・タテハケ	頸部直下：ナデ 頸部以下：ケズリ (ヨコ)	上半部：多条の平行 沈線(クシ状工具) 下半部：波状文(ク シ状工具) 中程：ナナメの多条 線 下部：多条の平行沈 線(クシ状工具) 中位：波状文	V-4
73	9		4区	土師器	甕	16.0	—	—	ヨコナデ	ヨコナデ	複合口縁 口縁部に1条の凹線	古墳初頭?
73	10		4区	土師器	甕	15.4	—	—	口縁部：ナデ 体上部：ハケ後ナデ	口縁部：ナデ 体部：ケズリ		
73	11		4区	土師器	甕	16.8	—	—	口縁部：ナデ 体上部：ハケ	口縁部：ナデ 体上部：ケズリ		外面に煤附着
73	12		5区	土師器	甕	15.0	—	—	口縁上部：ナデ 口縁下部～体上部： ハケ後ナデ	口縁部：ナデ 体上部：ケズリ		
73	13		5区	土師器	甕	22.0	—	—	口縁部：ナデ 体下部：ハケ後ナデ	口縁上部：ハケ後ナデ 口縁下部：ナデ 体上部：ケズリ		内外面に煤附着
73	14		4区	土師器	甕?	—	—	—	ナデ	ナデ		内外面に煤附着
73	15		5区	土師器	甕	14.6	—	—	口縁上部：ナデ 口縁下部：ハケ ハケ後ナデ	口縁部：ナデ 体下部：ケズリ		
74	1		4区	土師器	甕	—	—	—	頸部：ナデ 体上部：ハケ後ナデ	頸部：ナデ 体上部：ケズリ		
74	2		5区	土師器	甕	—	—	—	ハケメ	ケズリ		
74	3		4区	土師器	高坏	15.0	10.0	9.8	坏部：ナデ 上部：ヨコナデ 中位以下：ハケ+ミ ガキ 脚部：ヨコナデ	口縁部：ヨコナデ・ ナナメハケ 底部付近：ナデ	坏部と脚部：円盤充 填法により接合 坏部のナデは粗い放 射状	内外面に煤附着
74	4		4区	土師器	高坏	—	—	—	ミガキ・ナデ	ナデ	坏部と脚部：円盤充 填法	
74	5		4区	土師器	坏	12.0	7.9	3.8	ヨコナデ	ヨコナデ	外面：細い条線状の 回転痕1条	外面底部を除き赤色 顔料塗布
74	6		4区	土師器	坏	13.7	—	—	回転ナデ 下部：ケズリ	回転ナデ		内外面に赤色顔料塗 布
74	7		4区	土師器	坏	11.9	7.5	3.1	ヨコナデ	ヨコナデ	強いヨコナデにより 器面に凹凸	外面底部を除き赤色 顔料塗布

挿図 番号	遺物 番号	写真 図版	出土地点	種 類	器種	法 量 (cm)			調 整 ・ 技 法		形態・文様の特徴	備 考
						口径	底径	器高	外 面	内 面		
75	1		4区	須恵器	蓋	13.0	—	—	回転ナデ	回転ナデ	外面：体部と天井部の境に1条の凹線 外面：口縁部直上に1条の凹線	
75	2		4区	須恵器	蓋	13.0	—	—	回転ナデ	回転ナデ	天井部と体部の境に2条の平行沈線	大谷福年A3型
75	3		4区	須恵器	坏	14.0	—	—	回転ナデ	回転ナデ		大谷福年B1型
75	4		4区	須恵器	蓋	15.0	—	—	回転ナデ	回転ナデ	立ち上がりは高めで内傾	
75	5		4区	須恵器					ナデ	格子状のヘラ描文		
75	6		5区	須恵器	蓋	15.0		2.8	回転ナデ	回転ナデ		出雲7期
75	7			須恵器	蓋	15.1			回転ナデ	回転ナデ	口縁端部が外反して下降	出雲7～8期
75	8		4区	須恵器	坏	13.2		2.9	回転ナデ	回転ナデ	回転糸切り	
75	9			須恵器	坏	13.0		2.5	回転ナデ	回転ナデ	回転糸切り	
75	10			須恵器	坏	14.8		2.3	回転ナデ	回転ナデ	回転糸切り	
75	11		5区	須恵器	坏			10.7	回転ナデ	回転ナデ		
75	12		5区	須恵器	高坏	15.8	9.7	9.0	回転ナデ	回転ナデ		出雲6d期
75	13		5区	須恵器	短頸壺	10.3			回転ナデ	回転ナデ		
75	14		5区	須恵器	壺				回転ナデ	回転ナデ	内面：同心円状タタキ	

### 第3節 製鉄関連遺物の考古学的観察

#### 1. 製鉄関連遺物の調査

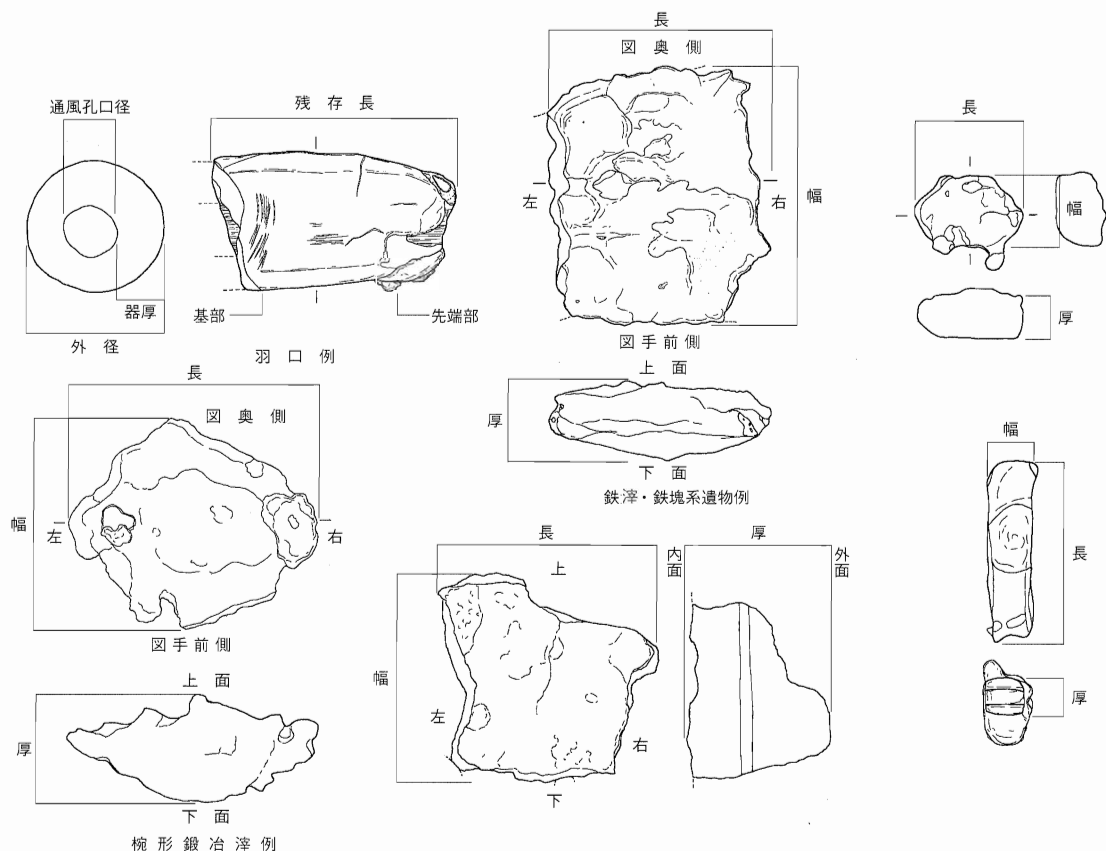
##### (1) 調査の手順

2区および5区で出土した製鉄関連遺物については、遺構の機能や製鉄の工程を的確に把握するため、強力磁石（TAJIMA PUP-M）と小型特殊金属探知器による抽出、および肉眼観察による考古学的な遺物の分類を行った。この中から、各遺構の機能や工程を示すと思われる代表的な遺物を選択し、遺物観察表と実測図の作成、写真撮影を行った。また、これらの遺物については、それぞれ本来の方向に戻して平面に配置した上で、実測の基準マークや管理番号をつける作業を行った（「遺物の構成」）。続いて、こうして構成された遺物を遺構単位や一定のまとまりごとに記録した構成図を作成した。構成図には、遺物形状の略図や管理番号、分析遺物の番号も記入した。さらに、これらの遺物の中から、特に金属学的分析が必要なものを抽出し、分析資料詳細観察カードを作成した。

資料の抽出や遺物観察表の作成は、穴澤義功氏の指導のもとで行い、併せて分析資料の切断箇所の手指示も受けた。金属学的分析については、(株)九州テクノロジーに委託して実施し、その成果については第5章第5節及び第6節に掲載した。

##### (2) 製鉄関連遺物の見方

製鉄関連遺物の観察表及び本文における各部位の呼称は第77図のとおりである。



第77図 製鉄関連遺物各部位の名称

### (3) 遺物観察表の見方

遺物観察表は、鳥根県飯南町板屋Ⅲ遺跡<sup>(1)</sup>における製鉄関連遺物の検討で採用された様式を基本とし、鳥根県雲南市木次町槇ヶ峠遺跡<sup>(2)</sup>の報告様式と同様に、分析項目などを加えた様式を用いている。主な項目の見方は以下のとおりである。

- 1) 遺物種類 金属学的分析を行う前に、考古学的な観察によって判定した遺物の種類。
- 2) 法 量 資料の現存最大長、最大幅、最大厚、重量を計測したもの。
- 3) 磁 着 度 鉄滓分類用の「標準磁石」を用い、6 mmを単位として資料との反応の程度を数字で表現したもの。数値が大きいほど磁性が強い<sup>(3)</sup>。
- 4) 遺 存 度 資料が完形品か破片かを示す。
- 5) 破 面 数 資料が破片の場合、破面がいくつあるかを記す。
- 6) メタル度 埋蔵文化財専用に整準された小型金属探知器によって判定された金属鉄の残留程度を示すもの。

#### 【基準感度】

H(○)：Hは最高感度で、ごく小さな金属鉄が残留することを示す。

M(◎)：Mは標準感度で、一般的な大きさの金属鉄が残留することを示す。

L(●)：Lは低感度で、やや大きな金属鉄が残留することを示す。

特L(☆)：特Lはごく低感度で、Lの倍以上の大きな金属鉄が残留することを示す。

- 7) 分 析 どの分析を、どの部分について行うかを○印で示す。
- 8) 所 見 外形や破面・断面の状況、木炭痕や気孔の有無、および付着物やその他の状況について記す。
- 9) 分析部位 資料のどのような部分をどのような目的で調査・分析するのかを記す。また、観察表下の実測図の網掛け部分は、分析に供した試料の採取位置を示す。
- 10) 備 考 資料がどのような場所でどのように生成されたと予想されるか等を記す。

#### 註

(1)鳥根県教育委員会『板屋Ⅲ遺跡』志津見ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書5 1998

(2)鳥根県教育委員会『槇ヶ峠遺跡』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書3 2004

(3)小林信一「製鉄遺跡の発掘調査と整理について」『研究連絡誌』第32号 (財)千葉県文化財センター



2 区



第9表 寺田 I 遺跡 2 区鍛冶・鑄銅関連遺物観察表

構成No	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考
		長さ	幅				
1	F-8 流動滓 (鍛冶系?)	1.5	1.3	6	2	なし	側部3面が破面に囲まれた小塊状の流動滓破片。上面から側部側面は流動状で、下面は土砂の圧痕となっている。滓は緻密で気孔は少ない。鍛冶滓に精練滓と流動滓があり、判別がしにくい。
2	PN070 流動滓 (鍛冶系?)	2.5	3.6	19	1	なし	側部2面が破面となった流動滓破片。上面には別単位の滓が重層している。上面は流動状で側部や下面には木炭灰や土砂の圧痕が広がっている。滓の一部分は中空で気孔が広がっている。前者と同様に流動滓破片がはつきりしない。木炭灰を重層すれば鍛冶系かもしれない。
3	TRA南北 トレンチ 流動滓 (鍛冶系?)	3.1	2.1	20	3	なし	分析資料No1 分析資料詳細観察表を参照。
4	不明 砂鉄塊	3.6	1.9	6	4	なし	下面に炉塵土の固着した砂鉄塊結塊または滓の再結晶部。砂鉄粒子は隣着が進み、表面の一部が小さい垂れとなっている。最小の粒子は0.15mm大。羽口先周辺の滓も再結晶して砂鉄粒子状になる場合があり、紛らわしい資料である。炉塵土様の土部分は粗い石英質の石粒を含み、羽口陥土としてもありえる。
5	不明 砂鉄塊結塊?	2	1.4	7	4	なし	前者と極めてよく似た砂鉄塊結塊。又は鍛冶羽口の先端部分周辺の再結晶部。粒子の溶着がすすみ、破面は光沢をもっている。表皮の一部が小さく垂れる。下面に残る土は前者と極めて似ており、石英質の石粒が目立つ、鍛冶羽口の先端部生成物の可能性も残される。
6	H-11-10 楕形鍛冶滓 (大、両吹き)	17.3	7.5	560	6	H(○)	平面 不整形円形をした大型の楕形鍛冶滓。左右方向に長手で側部から下面の凹凹が深い。上面は淡状で2cm大前後の木炭灰が点在する。下面は左手が平坦気味で全面に粉炭灰あり。磁着は右側の上面寄り強い。
7	H-11-11 楕形鍛冶滓 (大、両吹き)	17.1	7.9	796	5	M(◎)	平面、くの字状に折れ曲がった板状の楕形鍛冶滓。上手側の側部のみが破面となる。上面はゆるやかな波状で層部には流動状の滓が盛り上がる。下面は左右方向に長手の皿状で立ち上がりはやや急。含鉄部は上面に残るこぶ状の部分。
8	H-11-8 楕形鍛冶滓 (大、両吹き)	15.9	8.2	810	5	M(◎)	
9	F-12 楕形鍛冶滓 (大、含鉄)	14.5	11.2	966	5	L(●)	比較的小さい不整形円形の平面形をもつ大型の楕形鍛冶滓。左側の層部に小破面あり。上面は皿状の平面面で、下面はきれいな楕形に突出する。含鉄部は左手側全体で錆化が進む。典型的な楕形鍛冶滓である。
10	鍛冶遺構周辺 No20 楕形鍛冶滓 (大、含鉄)	13.5	8	626	6	L(●)	前者を左右方向に半分にしたような形状を持つ、完成の楕形鍛冶滓。上面は下手側の層部が土手状に高まり、一段低い面は平滑で浅い木炭灰あり。下面は左右方向に長手の楕形で鉄粉痕と炉塵土の圧痕主体。含鉄部は中央やや左手の芯部。
11	H-9-8 楕形鍛冶滓 (大、含鉄)	14	8	495	9	特L(☆)	平面、長手の長楕円形をした完成の楕形鍛冶滓。左右方向に帯状の平面形で、左側の層部が斜めに差切れている。上面は1cm大の木炭灰を残す平坦な面でも平滑。下面は浅い楕形で木炭灰と炉塵土の接地痕。含鉄部は左半分の芯部。
12	F-12 楕形鍛冶滓 (大、含鉄)	15.5	10	560	8	特L(☆)	左右の上手側の層部に、羽口由来の可能性の高い黒色ガラス質の滓が突出するはほぼ完成の楕形鍛冶滓。平面形は不整形円形で上面は木炭灰を残しながらも平滑。下面は浅い楕形で木炭灰と炉塵土の接地痕。含鉄部は右半分の芯部。
13	鍛冶遺構周辺 No30 楕形鍛冶滓 (大、含鉄)	10	8.8	778	5	特L(☆)	右側部が大きな破面となった厚手の楕形鍛冶滓。下手側の層部は直線状で上手側はきれいな円形。厚みがあり上下面がきれいな楕形に対応する。上面中央部には羽口由来のガラス質滓があり、下面は細かい粉炭灰に覆われている。含鉄部の主体は下面右寄りの芯部。
14	G-11-7 楕形鍛冶滓 (大、含鉄)	5.5	4.5	294	8	特L(☆)	前者とよく似た厚み傾向をもつ含鉄の楕形鍛冶滓の中核部破面。上下面が小破面で生き、側部は全面破面となる。滓は緻密で下手側の側部中段に1.5cm大の含鉄部が顕著している。
15	G-11-6 楕形鍛冶滓 (大、含鉄)	14.5	11	814	6	L(●)	層部が重たい楕形になった完成の楕形鍛冶滓。平面形は不整形円形で、層部には一部、窪みを生じている。上面は浅い楕形で下面は深い楕形を示す。下面の7割方は炉塵土の圧痕となり、残りは新炭灰。右側の層部上半にはガラス質の滓が乗る。含鉄部は中央の肥厚した下面寄り。
16	G-9 楕形鍛冶滓 (大、含鉄)	14	9.5	848	8	L(●)	下手側の側部1/4程が欠落した大型の楕形鍛冶滓。上面はやや凹凸が激しい流動状の面で、中央部付近には黒錆のにじみがあり、左層部には斜十字の滓が乗っている。下面は楕形で炉塵土の圧痕主体。含鉄部は上面側に点在し、下面部はやや広い。
17	F-13 楕形鍛冶滓 (大、含鉄)	12	11.5	866	6	L(●)	芯部に広い含鉄部をもつほぼ完成の楕形鍛冶滓。上面は中央寄りが一段低く、厚軸側の層部がコブ状に盛り上がる。下面は歪んだ楕形で右側が肥厚する。圧痕は炉塵土とみられる。含鉄部の厚みは約2cm。
18	F-12 楕形鍛冶滓 (中、含鉄)	15.4	11	1040	10	特L(☆)	分析資料No2 分析資料詳細観察表を参照。
19	F-10 楕形鍛冶滓 (中、含鉄)	5.3	6.9	165	9	L(●)	左側部が6.7cm厚の板状に突出する、特殊な形状をもつ含鉄の楕形鍛冶滓。平面形も不整形な楕形に近く、側部が滑らかにまき込まれたような感じを受ける。板状の部分は下手側にも突出する。突出部の下面は平坦な板状。右半分は上より突出した含鉄部主体で、通常の楕形鍛冶滓とは言い切れない部分もある。層部3ヶ所は鈍ぶくれによりコブ状に突出する。

構成No	遺構名	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考	
			長さ	幅 厚さ					
20	谷部上部 C-1P-97	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	7	6	3	200	9	L (●)	鈍化が進み、放射割れが表面に無数に走る含鉄の焼形鍛冶滓。肩部の半分以上が生きており、比較的径が小ぶりの滓をうかがわせる。上面は平坦気味で下面は焼形に突出する。
21	H-11	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	7	6.5	2.6	252	9	L (●)	左側部が大きな破面となった中型の焼形鍛冶滓。右側部は生きているが木炭痕による凹凸が目立つ。上面は浅く窪み下面は皿状に突出する。含鉄部は中核部で放射割れから分解が進む。
22	F-12	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	8	7	2.3	278	11	L (●)	側部2面が重錘状の破面となった中型の焼形鍛冶滓。平面形は銀香炭状。2.5cm前後の厚みをもつ板状で、上面は浅く窪み下面は皿状に突出する。側部は木炭痕でやや乱れる。芯部に含鉄部が広く、右半分が分解しつつある。
23	不明	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	8.8	8.2	2.5	367	7	L (●)	上手側の側部が破面となった中型の焼形鍛冶滓。側部が入りが浅く、やや木炭痕が大きい。上下面にも木炭痕があり、部分的に皿状に窪んでいる。含鉄部が広く、放射割れから分解しかけています。
24	T R A	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	9.5	8.5	3.5	432	8	L (●)	側部2面が大きな破面となったやややや前者と似た質感をもつ中型の焼形鍛冶滓。右側部や側部は木炭痕のため凹凸が目立つ。上面は平坦気味で下面は焼形。芯部に含鉄部が広く放射割れも激しい。
25	F-10-16	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	11.4	8.2	2.5	506	8	L (●)	上面が右側に向かい重錘した中型の焼形鍛冶滓。右側の側部に小破面をもつが完形品に近い。左側下部の焼形鍛冶滓は平個形が不完全な円形をした完形品で上手側の芯部に含鉄部を残す。上下面とも典型的な小型の焼形鍛冶滓と同じ、上面の滓は横方向に伸びる板状で左上面にはコア状の粘土質の滓が来る。
26	G-11-1	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	13	8.9	3.5	584	4	L (●)	側部に小破面を占々と残す、厚みをもった中型の焼形鍛冶滓。上面は板状で2cm大の木炭痕を残し、下面は焼形となる。上手側の中核部に含鉄部があるため分解しかけています。
27	H-9-11	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	10.9	9.2	3.5	600	6	L (●)	左側の下面に突出するような鍛冶炉の炉床土が附着した完形の焼形鍛冶滓。平面形は比較的きれいな楕円形で上面2ヶ所に粘土質の滓の溜れが残っている。上面は浅く窪み、1cm大の木炭痕が点在する。下面の1箇所は炉床土の圧痕主体。左側に残る鍛冶炉の炉床土は褐色に炭化した石英質の石粒を多量に含むもの。典型的な含鉄の中型鍛冶滓。
28	G-11-15	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	10.8	8.4	3.4	624	4	L (●)	上下下手側の側部が破面となっており、前者とやや似た中型の焼形鍛冶滓。下手側の側部が欠落する以外は形状がよく残る。上面は平坦気味で中央部に粘土質の滓が広がっている。肩部から側面は左右方向にやや長手の焼形で1cm大以下の木炭痕がやや目立つ。含鉄部は芯部に広い。
29	G-11	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	7.4	8.5	2.2	294	10	特L (☆)	右側から下手側の側部が破面となった中型の焼形鍛冶滓破片。上面に薄状で部分的に黒色ガラス質の滓が部分的に覆われている。右側部は小破面、下面は線やかな皿状で物炭痕と炉床土の圧痕が混在する。含鉄部は芯部に広い。炉床土の圧痕が部分的に黒色ガラス質の滓で部分的に覆われている。
30	G-11-6	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	8.5	10	3	422	6	特L (☆)	短軸方向に左手の不完全な円形をしたほぼ完形の焼形鍛冶滓。上面は部分的に平番で側部は比較的丸みをもち、下面はやや下手側が肥厚する形で3ヶ所突出部がある。圧痕には2cm大の木炭痕と防炭痕が点在する。含鉄部は上手側の芯部に広く下手側は窄主体となる。
31	不明	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	7.5	9.6	3.4	445	8	特L (☆)	左側から上手側が破面となった、中型の焼形鍛冶滓の中核部から側部の破片。右側部は下まがひ状に突出し、2箇所気味となる。上面は中央部が窪み、上手側は土手状に盛り上がる。滓質は緻密で気孔はやや少ない、下面は皿状で立ち上がりは部分的に急。全体が物炭痕に覆われており、右下手側は小範囲の炉床土の圧痕あり、含鉄部は上手側の芯部より。
32	G-7-11	焼形鍛冶滓 (中、含鉄)	10.3	10.4	4.1	467	7	特L (☆)	分析資料No3 分析資料詳細観察表を参照。
33	G-7-11	焼形鍛冶滓 (小、含鉄)	5.7	3.6	1.1	62	101	L (●)	1cm前後の厚みをもつ板状の焼形鍛冶滓破片。下手側の側部がシャープな破面となり、上手側は生きています。上面は線やかな波状で下面は左上手側に向かい徐々に立ち上がる。一見、薄手の焼鉄状ながら厚主体。
34	G-10-3	焼形鍛冶滓 (小、含鉄)	5.6	6.5	1.8	126	8	L (●)	上手側の側部の2ヶ所が小破面となった小型の焼形鍛冶滓。上面中央部は3cm程の範囲が窪み、下面は3ヶ所が突出する。磁着は全体に強く、含鉄部が広い。側部が黒錆のこじり込みが下面奇りに目立つ。
35	H-11	焼形鍛冶滓 (小、含鉄)	5	6.2	3.2	178	6	L (●)	側部の2方が大きな破面となった小型の焼形鍛冶滓の肩部破片。上面は波状で下面は平坦気味。含鉄部は芯部に広く鈍化が進む。厚みから見れば中型であった可能性も残る。
36	T R A	焼形鍛冶滓 (小、含鉄)	6.3	8.5	2.1	183	6	L (●)	左下手寄り側部を中心に破面に覆われた扁平な小型の焼形鍛冶滓。鈍化が進む以外には比較的きれいな焼形鍛冶滓であったと推定される。上面は平坦気味で僅かに木炭痕を残し、下面は皿状で物炭痕に覆われる。含鉄部は中核部2ヶ所に1.5cm前後の小塊状。
37	G-9	焼形鍛冶滓 (小、含鉄)	6.8	6.4	3	208	8	L (●)	上手側の側部が破面となった、小型の焼形鍛冶滓の中核部から側部の破片。下手側、側部にも破面あり。上下面とも平坦気味で上面左下手側は黒色ガラス質の滓となる。下面には鍛冶炉の炉床土中に含まれていた石英質の石粒が半溶解で面着する。含鉄部は右半分の芯部に広い。
38	T R A	焼形鍛冶滓 (小、含鉄)	8.2	7.4	4.5	395	10	L (●)	7cm大の小型の焼形鍛冶滓が斜め上方に重錘した二段焼形鍛冶滓。右側に残る焼形鍛冶滓は含鉄で完形品。左上部に残る焼形鍛冶滓は上面から上手側の側部に羽田田米のガラス質の滓を残す小型の滓となる。側部の面後を示すものとすれば、右側の側部の方の鉄部主体となり注目される。

構成No	遺構名	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考	
			長さ	幅 厚さ					
39	F-11-8	椭圆形治滓 (小、含鉄)	5.2	5	2	106	7	特L (☆)	側部2面が破面となった小型の椭圆形治滓または含鉄の炉内滓破片。上下面ともに突出し、木炭痕を含まない。右側から下手側の側部は徐々に薄くなるひた状。含鉄部は中核部の肥厚部。
40	G-11-5	椭圆形治滓 (小、含鉄)	4	8.3	2.4	114	6	特L (☆)	平面、不整多角形をした扁平で小型の椭圆形治滓。上下面とも1.5cm大を超える木炭痕が残り、形態的には乱れている。右側部が小破面となり、本来はもう一回り大きなものか。含鉄部は上半部に広く磁着も強い。
41	G-11-11	椭圆形治滓 (小、含鉄)	3.9	5.9	2.4	119	7	特L (☆)	側部2面が破面となった小型の椭圆形治滓の屑部破片。上手側の側部が生きており、全体的には中厚の椭圆形治滓となる。上手側は含鉄部が分厚く磁着も強い。
42	F-12	椭圆形治滓 (小、含鉄)	6	6.5	2.9	173	9	特L (☆)	左右の側部と下手側の側部が破面となった含鉄の椭圆形治滓。浮本葉の上手側屑部破片で本来はかなりしりしりした形状をもっていた可能性が高い。上面は皿状に窪み、下面は椭圆形が広く放射状に下方を中心と発達しつつある。磁着範囲も広い。
43	J-3	椭圆形治滓 (小、含鉄)	6	5.4	2.4	196	8	特L (☆)	側部2面が破面となった含鉄の椭圆形治滓の中核部から屑部破片。上下面とも液状で屑部にも破面や窪みあり。含鉄部は中核部に広く全体的に散っている。浮内部の木炭痕やスラグが目立つ。
44	G-12-4	椭圆形治滓 (小、含鉄)	5.8	7.3	3.6	195	5	特L (☆)	分析資料No 4 分析資料詳細観察表を参照。
45	G-10-5	椭圆形治滓 (小、含鉄)	6.2	5	4	210	9	特L (☆)	厚みをもった圓まりのよい含鉄の椭圆形治滓。側部3面が破面で、下手側側部の破面は大きい。上下面と上手側が生きている。肥厚した層で上面空りの磁着が強い。滓質はやや緻密。
46	F-11-11	椭圆形治滓 (小、含鉄)	7	6	3	223	9	特L (☆)	上下面の中央が突出気味の含鉄の椭圆形治滓。左側部のみが破面で比重も高く、全体が磁着する。上下逆の可能性もあり。鉄部の広い代表的な層である。椭圆形塊に近い。
47		椭圆形治滓 (小、含鉄)							
48		椭圆形治滓 (小、含鉄)							
49		椭圆形治滓 (小、含鉄)							
50		椭圆形治滓 (小、含鉄)							
51	G-11	椭圆形治滓 (マグネサイト系滓付き)	4.2	4.4	2	93	6	なし	上面に青光りして磁着の強い薄層が覆る。マグネサイト系滓付きの椭圆形治滓破片。側部は上面と小破面で下面のみ生きている。滓質は上下で極端に異なる。下半の層は平板でカサカサとした質感の鍛冶滓風、上半は表皮が流動気味でくすんだ紫紅色となる。部分的に還元気味の鍛冶滓を推定させる。
52	G-11-3	鍛冶滓 (流動状)	4.3	5.4	1.2	50	3	なし	厚さ1cm前後の扁平な鍛冶滓破片。左側部が破面で上下面は生きている、上面から見ると全体に粘土質で、下面は鍛冶滓の残渣に貼り付いたような痕跡を残す。
53	G-11-7	鍛冶滓 (流動状)	3.5	5.6	1.4	58	2	なし	前者と極めてよく似た質感と厚みをもつ、ガラス質主体の鍛冶滓破片。左側部は古い破面で層がずれており、右側部は新しい破面となる。上面は光沢を持ち、下面は2cm大以下の大きさをもち木炭痕と輝曜または如味の剥離痕からなる。
54	G-11-10	鍛冶滓 (流動状)	3.6	4.7	1.4	63	1	なし	前者と同様、上面が流動状となった鍛冶滓破片。左右の側部が破面となり、下面は左方向に広がる塊状。浮表面は地が黒色ガラス質で表皮は暗紫紅色。下面には如曜の圧痕あり。
55	G-11-6	鍛冶滓 (工具痕付き)	2.8	2	0.7	6	3	なし	上面に平坦な工具痕を残す。工具付着層または鍛冶滓破片。平坦面は右方向に長さ約1.6cmほどのもので、右側の側部がせり上がる形で止まっている。厚みは最小で1mm程度。外面は部位により厚みが異なり、一部に木炭痕を残す。滓質は黒色ガラス質。
56	G-11-7	鍛冶滓 (工具痕付き)	2.5	3	0.7	11	2	なし	前者と同様、上面に平滑な工具痕状の平坦面を残す鍛冶滓破片。右側は1.1cmで左側は3.2cm以上と幅広い。左右方向が下がる山なりの断面形を示す。外面は小さい垂れが連続する形でやや乱れている。
57	G-11-3	鍛冶滓 (工具痕付き)	4.4	5.7	0.9	25	5	なし	

標本No	番種名	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	礎着度	メタル度	備考
			長さ	幅 厚さ				
58	H-10-14	鍛冶滓 (工具裏付き)	4.4	5.4	1.2	49	H(O)	
59	G-11-2	鍛冶滓 (工具裏付き)	4.5	5	1.3	61	なし	
60	F-13	鍛冶滓 (工具裏付き)	5.5	5	1.3	109	H(O)	右方向に流れる粘土質の流動滓が重層した鍛冶滓破片。上面には左右方向に向かう幅0.7cm程の工具痕らしき窪みがあり、左側部は破面。破面は全体に楕円形で、1cm大の木炭層や炉床土の圧痕に覆われている。
61	F-11-10	楕形鍛冶滓 (工具裏付き)	6.3	10	3.5	335	H(O)	上面が全体に平坦化して押し付けられたような痕跡をもつ中型の楕形鍛冶滓。この平坦面は工具痕と推定され、上半部半分はより平坦をもつ。側面は出入りが激しく縦線で下面は粗い。楕形鍛冶滓の特色を示す。下半側の側面が破面となっている。浮質はやや密度が低い。工具痕らしき平坦面の幅は最大で8.5cm、上面を撫でた形となる。
62	G-12-13	楕形鍛冶滓 (工具裏付き)	4.2	4.1	2	78	H(O)	上から下方向に伸びる幅1.6cm程の工具痕を残す楕形鍛冶滓破片。短軸側の側面と左側部が破面となる。工具痕の幅は構成No59とほぼ一致する。右側面から下側部は通常の楕形鍛冶滓と同様、浅い木炭痕に覆われている。浮質はやや緻密。
63	G-12-13	楕形鍛冶滓 (大、工具裏付き、両吹き、含鉄)	16.5	9.9	2.5	986	H(O)	
64	G-11-12	楕形鍛冶滓 (大、工具裏付き、両吹き、含鉄)	14.5	11	5	1280	特L(☆)	上面に短軸方向に向かう2条または3条の目立った工具痕を残す大型の楕形鍛冶滓。右側の側面が破面となっている他は残りが良く、代表的な形状を示している。上面は皿状に種幅1.6-0.6cmの鍛冶具による圧痕(当り)が確認される。長さは7.5-5cmの間、下半側の側面中央を起点に細い放射状の線が伸びている。側面は上半部は鍛冶具の線が確認されている。下面は傾斜のある楕円形で、右側に最大厚部がある。表面には緻密な粉炭痕が並ぶ、中型の楕形鍛冶滓を取り除かないまま、同じような鍛冶作業を繰り返したものか。
65	G-11-9	楕形鍛冶滓 (工具裏、流入滓付き)	8.8	8.6	4.1	584	なし	下半側に最大径が約5cm程の丸棒状の工具痕流入滓が確認される大型の楕形鍛冶滓。短軸側の側面に小径面がめぐる。上面は酸欠に溶か突出し、右側部は粗く溶けている。右側から圧力が加わっているもの。下面は皿状で立ち上がり急。工具痕流入滓の周囲のみ、鍛冶具の炉床土に由来すると推定される石炭質の石粒が固着する。浮質は緻密。
66	H-9-16	楕形鍛冶滓 (半溶解石付き)	6.5	4.9	1.7	104	なし	上面上半側に1.5cm大以下の半溶解石が多数乗っている極小の楕形鍛冶滓。ほぼ完形品で上半部半分は二段に重層する。大きさを質感からみても、典型的な鍛冶滓となる。
67	G-11-3	楕形鍛冶滓 (半溶解石付き)	6.7	6.2	3.3	113	なし	前者と同様、表面の右半分は半溶解石が乗る極小の楕形鍛冶滓。上半側の側面に小径面を持つがほぼ完形品。半溶解石に覆われる以外の上面は光沢を持つ黒色ガラス質。側面から下面は楕円形の鍛冶滓となる。
68	G-11	楕形鍛冶滓 (半溶解石付き)	8.5	7	2.2	256	L(●)	上面左側に小さな半溶解石が点々と固着した。小径から中型の楕形鍛冶滓破片。右側に向かうほど薄くなる。また、右側の側面に全縁部をもつためか、放射状の酸化液のじみ跡が確認される。左側の側面はシャープな破面で結晶が発達する。短軸側の側面は二段となり、極小の楕形鍛冶滓の重層か。
69	G-11	楕形鍛冶滓 (半溶解石付き)	11	10.4	4.7	522	なし	上面中央左手に2cm大前後の半溶解石が乗る、ほぼ完形の楕形鍛冶滓。左側の側面は全体に皿状で中央部から左下側部が盛り上がり上がついている。下半側の側面は鍛冶具の焼土が薄く固着する。また、含鉄部が上半側にあり、下面は左側部を除いてきれいな楕円形となり全面が粉炭痕となる。右側部上半には鍛冶具の焼土が薄く固着する。
70	G-11-5	楕形鍛冶滓 (半溶解石付き)	15	14.4	4	1016	L(●)	分析資料No 5 分析資料詳細観察表を参照。
71	H-11-13	楕形鍛冶滓 (中、二段)	9.5	11.7	4.5	506	なし	上下に浮きが重層した楕形鍛冶滓破片。上下の滓とも扁平で、下面の滓の芯部2/3以上が欠落する。上面の滓は1.5cm大以下の木炭痕が側部や左側の上面に目立ち、側面から下面の粉炭痕がやや大きめとなる。下面には緻密な粉炭痕が目立ち、破面には中小の気孔が目立つ。
72	G-11-15	楕形鍛冶滓 (中、二段、含鉄)	16	9	3	838	L(●)	下半側の側面に含鉄部をもつ中型の二段楕形鍛冶滓。側面に欠落部があり形を乱しているが、本来はしっかりした形状をもつ。含鉄部の酸化が進み、分解済み。
73	G-10-16	楕形鍛冶滓 (大、二段、半溶解石付き)	19	15	9	2040	H(O)	上下方向に浮きが重層して肥厚した典型的な二段楕形鍛冶滓。短軸側の側面には滓の重層を示す横方向の段が4段以上確認される。上下の滓の芯部がずれしており、上面の滓は右下側に発達している。上面の滓を中心に上半側の表面には半溶解石の粉末状のものが広範囲に固着する。左右の側面に突出部は、羽口の頸部由来の可能性あり。上面中央部は一段と窪み、底面には木炭痕が目立つ。下面に固着する楕形鍛冶滓は、やや密度の高い中型の滓で下面は軽やかな頸部、右側部には工具痕流入の可能性をもつ滓片が突出する。
74	G-11-8	半溶解石	2.5	3	0.9	10	なし	3cm大径のやや扁平な半溶解石。結晶の肥大した花崗岩片で、表面の破面の大半が半溶解となっており、部分的にくすんだ紫紅色や斑点状の緑青が確認される。半溶解石の一部が厚膜処理に伴う可能性がある。
75	F-12	半溶解石	3	2.7	2.8	22	なし	表面がきれいに溶解した破面の目立つ半溶解石。下面の中央部に滓が突出する以外は濃緑色や灰白色のガラス質に覆われている。石材は花崗岩かもしれないが不明確。
76	G	半溶解石	3.5	3	1.3	27	なし	上面が黒褐色の流動状の滓に覆われたやや扁平な半溶解石。側面から下面は破面ながら綿状のガラス質に覆われている。特に左側の側面に示す特徴的な形状を示す。

構成No	遺構名	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル性	備考
			長さ	幅				
77	T-R-A	半溶解石	3	4.8	37	2	なし	小塊状の半溶解石が重層したような半溶解石破片。上面には2.8cm大の半溶解石が乗り、下半部は数cm大の分解しつつかある石質を示す。上面から側面の一部は茶褐色から灰色。
78	G-11-7	半溶解石	3.8	5.4	52	1	なし	分析資料No.6 分析資料詳細観察表を参照。
79	鋳治溝面辺 No.18	半溶解石	5.3	7.5	94	3	なし	前者を一回り大きくしたような半溶解石の集積物。側面の半面以上が破面となり、上面から上手側は半溶解石の粒に沿って漆が覆っている。表皮は黒褐色から茶褐色。小塊状の石片由来か、あるいは風化によりもの石が分解しつつかあるのか不明。
80	G-11	粘土質溶解物	4.4	3.8	30	4	なし	表面が丸みをもった粘土質溶解物。上下面で質感が異なり、下面は青色でやや塊状を呈し、右側の側面には石膏が半溶解で残る。上面は濃緑色のガラス質層となる。
81	G-11-12	粘土質溶解物	4.1	3	34	4	なし	形状は異なるが、前者と似た上下面を持つ粘土質溶解物破片。左右の側面と上手側に小破面があり、上面は右方向にたれるツララ状。下面は二種類の色調となる剥離面。炉壁表面からの脱落品か。
82	F-12	粘土質溶解物	5.5	5	49	2	なし	1cm大では横方向に広がる小塊状の粘土質溶解物。上下面とも小塊状の部分や木炭痕に覆われており、下面は剥離面となる。上面中央部は3cm大の木炭痕。
83	G-11-12	粘土質溶解物	5.5	6	84	2	なし	上下面で質感が異なり、表面の各所が垂れ下りた粘土質溶解物破片。上面は流動状で黒色ガラス質。側面は自然面と小破面が混在し、下手側は石炭質の粒子が目立つ炉壁土が残留する。下面は青色の炉壁土と剥離面。
84	H-9-8	鋳治溝 (含鉄)	3	3.4	24	9	H(○)	小塊状の含鉄の鋳治溝。やや角ばっており中核部に含鉄部を残す。表面に木炭痕あり。
85	G-9-16	鋳治溝 (含鉄)	3.4	6.1	45	9	H(○)	小塊状の含鉄の鋳治溝。やや角ばっており中核部に含鉄部を残す。表面に木炭痕あり。
86	G-6-15	鋳治溝 (含鉄)	4.6	1.7	30	8	M(◎)	やや平板で横方向に流動しつつかある含鉄の鋳治溝。扁平な含鉄の層が二つ層化したような形状をもち、右側は立ち上っている。主体は左側の平板厚部分で、芯部に流動気味の鉄部が含まれている。下面は木炭痕の残る自然面。
87	H-10-8	鋳治溝 (含鉄)	3.6	3.8	41	8	M(◎)	上下面が平坦気味な含鉄の鋳治溝破片。側面は8割方が破面で、下面は粉炭痕の残る剥離面。含鉄部は芯部に広い。
88	F-12	鋳治溝 (含鉄)	2.6	3.6	26	9	M(◎)	下手側が板状で上手側の端部斜め上方にせりあがる含鉄の鋳治溝破片。上面はやや平坦気味で、下面は塊形の自然面。下手側の側面は破面の可能性をもつ。含鉄部は芯部にやや広め。
89	F-2 (f-2)	鋳治溝 (含鉄)	3	3.2	14	9	L(●)	上下面がイガイガした面に覆われている含鉄の鋳治溝破片。側部の8割以上が破面で下面は剥離面。右下手側の部分には黒錆と酸化液のにじみが目立つ。含鉄部は芯部に広がるが薄い。
90	F-11-12	鋳治溝 (含鉄)	2.2	2.9	27	9	L(●)	やや厚みをもった含鉄の鋳治溝破片。上面は平坦気味で下面は浅い皿状。短軸側の側面は立ち上がりがあり急。左側部は明らかで、部分的に含鉄部が露を出している。全体に含鉄部は上半部より多い。
91	F-11-16	鋳治溝 (含鉄)	3.4	2.9	52	8	L(●)	短軸側の側面と右側部が破面となった含鉄の鋳治溝破片。やや比重が高く、表面の各所から錆ぶくれや黒錆がにじむ。上面は波状で下面は皿状。下面は剥離面の可能性をもつ。
92	H-9-11	鋳治溝 (含鉄)	3.5	2.6	59	8	L(●)	側部の8割方が破面となった含鉄の鋳治溝破片。上面は凹凸をもちながら全体的に平坦で、下面は浅い碗形を示す。側部を中心に放射線れと酸化液のにじみが目立つ。含鉄部は芯部に広い。
93	F-11-13	鋳治溝 (含鉄)	5	2.2	61	8	L(●)	左右方向に長手の含鉄の鋳治溝。上面は大きな液状で、下面は左右方向に長手の輪底状。側部は基本的に破面となる。下面は粉炭痕の残る剥離面。含鉄部は芯部に広く、輪形鋳治溝の側面片の可能性も残される。
94	F-10-12	鋳治溝 (含鉄)	3.6	6	63	9	L(●)	前者とやや似た断面形をもつ含鉄の鋳治溝破片。側部が全面破面で上面は木炭痕の残る平坦面。下面は長手の輪底状となる。各鉄部は芯部に広く放射線れも目立つ。
95	G-11	鋳治溝 (含鉄)	4.2	3.2	78	8	L(●)	やや比重が高く塊状をした、含鉄の鋳治溝または含鉄の輪形鋳治溝の側面片。上面は平坦で生きており、上手側の側部から下面は立ち上り急な輪形を示す。左右の側部の一部は破面。小さな錆ぶくれが突出する。含鉄部全体で黒錆も目立つ。

標本No	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考
		長さ	幅				
96-1	F-11-15 鍛冶滓 (含鉄)	4.3	6.3	3	140	9	特L (☆) やや楕形の断面形をもつ含鉄の鍛冶滓または楕形鍛冶滓。上面は平坦気味で側部は全面が破面となる。下面は浅い楕形で表面の8割以上は錆化による剥離面となり、黒錆が目立つ。やや比重が高く含鉄部は芯部に厚い。
96-2	F-11-14 鍛冶滓 (含鉄)	5.8	4	3.1	174	9	特L (☆) 分析資料No7 分析資料詳細観察表を参照。
97	G-11-14 鍛冶滓 (含鉄、鉄器付き)	6	6.2	1.2	43	8	特L (☆) 分析資料No8 分析資料詳細観察表を参照。
98	G-11-3 鉄塊系遺物 (製錬系?)	5	3.5	3	77	10	H (○) 側部から下面に凹凸の目立つ鉄塊系遺物。上面は血状に窪み、端部は小さく立ち上がる。側部から下面の凹凸は木炭痕と破面によるもので、小さな錆ぶくれが突出する。表面の各所に酸化液のじみあり。
99-1	G-9-21 鉄塊系遺物 (製錬系?)	5.5	5.5	2.5	97	9	L (●) 厚さ1cm程の扁平で小塊状の鉄塊系遺物。左側部は新しい破面で上下面は生きている。下面は浅い血状の剥離面様。芯部の鉄部は小塊状。
99-2	G-9-12 鉄塊系遺物 (製錬系?)	7.5	5.2	3	151	8	L (●) 表面に2cm大を超える木炭痕を残す凹凸の激しい鉄塊系遺物。側部の半分以上が破面になり、全体的に楕形的に破面を示す。下面は粉炭痕に覆われており、錆ぶくれの穴けあり。
100	G-9-12 鉄塊系遺物 (製錬系?)	3	4.5	2	78	6	特L (☆) 密度の高い鉄塊系遺物破片。上面は生きている、側部4面と下面はシャープな破面に囲まれている。破面には気孔がほとんど目立たず、黒錆がにじむ。全体的には楕形鉄塊の肩部分のような形状をもつ。小さい側には比重が高い。
101	G-9-12 鉄塊系遺物 (製錬系?)	6	4	2	157	9	特L (☆)
102	Q-9-13 鉄塊系遺物 (製錬系?)	7	4.5	4.3	175	10	L (●) 側部が全面にわたって破面となった鉄塊系遺物または含鉄の楕形鍛冶滓破片。生きている表面は小範囲で右側は一段低い自然面となる。下面は下手側が生きており、上手側は錆化により脱落気味。表面の各所から錆ぶくれや穴けが生じ、酸化液のじみも目立つ。磁着はほぼ全周が強い。下面の一部は楕形を示す。
103	F-12-16 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	4	1.3	1	18	7	L (●) 上面が破面となった細長で小塊状の鉄塊系遺物。側部から下面は長手の楕形となり、酸化土砂が付着した自然面となる。含鉄部は芯部にまよる。
104	G-12 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	4.5	2	0.9	21	8	L (●) 上面が平坦気味で前方に扁平に伸びる鉄塊系遺物。側面から下面は浅い楕形の自然面。粉炭量に接して形成か。芯部は全体が鉄部。
105	H-11 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	4.7	1.8	1.3	24	7	L (●) 楕方向に長手の小塊状の鉄塊系遺物。芯部は全体が含鉄部で、放射割れから分解しかけている。上面は平坦で木炭痕あり。
106	G-12-13 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	3.5	2.3	1	24	8	L (●) 上下面が破状となった小塊状の鉄塊系遺物。上面右側が浅い楕形に窪み、下面は歪んだ舟底状に突出する。完形品で右手側の側部には黒錆がにじむ。
107	G-11 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	4	2.6	1.2	24	7	L (●) 上下面が扁平気味の鉄塊系遺物。左側の側部2面が破面となり、右側は突出した自然面。上面は平坦で下面は浅い血状となる。各所から黒錆が吹き、左側は放射割れから剥離しつつある。
108	G-10 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	4	2.4	1.8	39	7	L (●) 厚さ1.5cm程の板状の鉄塊系遺物。側部は9割以上が破面となり、左側の側部のみがやや生きている。上面は平坦で下面は錆化により表皮が剥離して黒錆が吹く。磁着は全体に強く、側部の破片のような外観を示す。
109	F-11-15 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	3.5	2.2	1.7	30	5	特L (☆) 左右方向に長手の小塊状の鉄塊系遺物。上下面が生きている、上手側の側部が破面となる。上面は周囲が傾斜し中央部側が小範囲で平坦化する。側面から下面は丸みをもった船底状。芯部は含鉄部が広く下面の黒錆が強い。
110	G-11 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	4.4	2.7	2	43	4	特L (☆) 扁平な鉄塊系遺物または含鉄で極小の楕形鍛冶滓。上面は平坦気味で浅い木炭痕を残し、下面は血状でやはり木炭痕が点在する。側部はほぼ生きている、上手側は黒錆や放射割れが強い。
111	東北 トレンチ 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	3.9	2.9	1	50	6	特L (☆) 全体が黒錆に覆われて錆化の進んだ鉄塊系遺物。側部3面がシャープな破面となり、全体に黒錆がにじむ。上面はほぼ平坦で中央部に木炭痕を残す。下面は浅い血状で左側が突出する。磁着は強いが錆化が弱い。
111-1	鉄塊系遺物 (鍛冶系)	4.2	2.8	1.4	37	6	特L (☆) 芯部に含鉄部が広い鉄塊系遺物または極小の楕形鍛冶滓。ほぼ全面が生きている、上下面や側部にも木炭痕が目立つ。上面に平坦気味でわずかに流動さみの垂れあり。側面の窪みは全て木炭痕。下面は楕形で黒錆や木炭痕が目立つ。含鉄の範囲はやや小さい。



構成No	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考
		長さ	幅				
111-2	F-11-15 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	4.2	7	60	7	特L (☆)	右側に向かい薄くなる扁平な鉄塊系遺物または楕形鍛冶遺物。左側部は破面側の自然面、右側はまっぺな自然面となる。上面の左端部は高くなっている。下面は平坦な自然面で点々と細かい水浸痕を残す。各鉄塊は全体に広がり上面には黒錆がにじむ。
111-3	G-12-13 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	4	5	64	6	特L (☆)	上面が皿状に窪む扁平な鉄塊系遺物または楕小の楕形鍛冶遺物。側部は破面と自然面が混在し、上手側はシャープに欠落する。下面はやや楕形で剥離様の凹凸をもつ。各鉄塊は芯部に広く、表皮が広範囲に覆り脱着して黒錆が吹く。
111-4	F-12 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	5.5	3.5	64	9	特L (☆)	自然面と破面に囲まれた楕方向に長手の鉄塊系遺物。右側の側部が破面となり、上下面は凹凸を持ちながらも生きている。右側は現状にまともっており、左側は放射線が激しい。
112	F-13 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	3	3.5	74	8	特L (☆)	
113	H-9-8 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	5	3	76	8	特L (☆)	
113-2	F-12-8 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	5.5	4.7	100	7	特L (☆)	分析資料No10 分析資料詳細観察表を参照。
114	G-9-12 鉄塊系遺物 (鍛冶系?)	5	4.2	108	9	特L (☆)	分析資料No11 分析資料詳細観察表を参照。
115	G-9-6 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	5	5	123	7	特L (☆)	酸化土砂に覆われた上面が突出する鉄塊系遺物。突出部の一部は酸化土砂や石片となる。各鉄の楕形鍛冶遺物の右側部片の可能性を持っている。上手側の側面2面は破面の可能性が高く下面は皿状。下半部の黒錆が強く密度も高い。
116	鉄塊系遺物 (鍛冶系)						
117	G-9上面 鉄塊系遺物 (鍛冶系)	5	7.9	280	9	特L (☆)	酸化土砂に覆われたやや厚みをもった鉄塊系遺物または各鉄の楕形鍛冶遺物の側部破片。短軸側の両側部が破面で上下面は生きている。上面は平坦で下面は大きく突出する。芯部に各鉄塊が近いのが比重が高い。
118	D-5他 粒状滓 (4点)					なし	分析資料No12 分析資料詳細観察表を参照。
119	E-7 粒状滓片 (6点)					なし	分析資料No13 分析資料詳細観察表を参照。
120	F-7 再結合滓	15	9.5	8	6	なし	分析資料No14 分析資料詳細観察表を参照。
121	古蔵9号上 再結合滓	26	20	10	6400	なし	分厚い楕形の再結合滓破片。上下面が生きており、側面は右側部の一部を除き破面となっている。破面は比較的シャープ。側面にクマケ状の凹凸を持ち、部分的に中空状態を示す。大きく前後2時間に分かれた再結合滓層である。上面は凹凸をもちながらも全体的に平坦気味。下面は細やかな突出部が連続し全体的に幅広い楕形となる。右側部は比較的きれいな楕形に立ち上る。再結合滓の主体は細い鍛冶滓や炉内滓片で、厚さ2.5cm以下の小破片からなっている。下面が楕形となるのは、古い土塊状の窪みまたは床面で形成されたものが、出土位置は近世遺物であるが、古い鍛冶工場の床面で形成されたものが、移動したものと推定される。
122	古蔵9号上 再結合滓	21.5	19	9	4200	なし	平面、半円形をした再結合滓破片。下手側の側部は生きており、左右の側部から上手が破面となる。上面は中央が大きく窪み、外周部寄りには2cm以下下のコブ状の盛り上がりが見られる。側面から下面は凹凸がありながらも全体的には楕形で、下手側から右側部にかけて褐色の土が1.5cm程度の厚さに固着している。おそろしく鍛冶工場の床面そのものである。破面は層状で薄方向に不規則な筋が伸びて見られる。再結合滓の主体は2cm以下から数mm程度の滓片による。見掛け上は鍛冶滓や炉内滓片が確認できる。再結合滓の層が確認できる。再結合滓の層が確認できる。
123	古蔵9号上 再結合滓	29	26	10	8800	なし	左側部に直線状のサブトレントの層が残る大型の再結合滓破片。右方向に向かい下面がせり上がり、全体に薄くなっている。上面は3cm以下下の鍛冶滓片の再結合したもので、中央部は短軸方向に窪み、これは上左右上半部と下半部とで層全体に時間重層していることを示す。側面の7割方は小破面が連続する。下面は左右方向に長手の幅広い楕形で、外側に向かい薄やがせり上がる。また下面左下手側は他の面より4cm程突出しており、楕形鍛冶滓の破片のような滓片が芯部に確認される。再結合滓の主体は前者と同じで全体に磁着はするものの強くない。
124	H-10-10 再結合滓 (含鉄)	5.2	5	3.8	129	H (○)	小粒状で含鉄の再結合滓破片。下手が肥厚して芯部に含鉄部を持っている。下手側は側面から下面が丸みをもち一見、楕形鍛冶滓層。表面全体が細かい再結合滓層に覆われている。
125	PN0200 再結合滓 (含鉄)	9	7.8	4	280	H (○)	上面が黄褐色の酸化土砂に覆われた再結合滓破片。下手側が二層となり下半部が大きく張り出している。側部は基本的に破面で下面のみ生きている。下面は不規則な楕形で床面からの剥離面あり。含鉄部は下半の上手側に突出する厚層部の芯部。
126	F-7 再結合滓 (含鉄)	7.5	8.6	5.2	371	錆化(△)	右側部が斜めに傾斜する再結合滓破片。上下面が生きており、上手側の側部が破面となっている。左側部の傾斜面は石等の剥離面あり。再結合滓層は密度が高く、中層に木炭痕らしき隙間を残す。下面に床面の床面あり。

構成No	遺構名	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考
			長さ	幅				
127	4号炉	再結合滓 (含鉄)	15	16.4	1880	6	H (○)	下面全体に1cm以下の石英石粒を交えた縦長の床面、又は地山土が固着した再結合滓破片。上面は大きく窪んでおり、自然面または鉄床石等の表部の接断面が、きれいな弧状に外周部がめぐっている。側部は全てが破面となるが、サプトレンチナの礫面の礫面が強い。金床石等の基部を支える浅い土坑底で形成されたものか。ただし礫面には鍛造調片等は確認されず、礫状の再結合滓状となる。含鉄の炉内滓等を破砕している可能性もある。
128	排滓場	鉄鉗	14.3	1.3	0.6	50		小型の鉄鉗の体部から先端部肩側破片。体部の途中で欠けており、小さな破面となる。刃先部は内側に形成されており、先端の1cm程は内側に折り曲げられている。側部は内外とも段をなし、径1cm程の目釘を囲むように小さな段をなし、目釘の頭は傾いている。側部は隅丸方形の断面形状をもち、わずかに弧状に曲っている。これは意図的な成形で、もう片方の板部がある場合は機能する。鉄鉗としては小ぶりであり、先端部の長さや開きは細工用か。
129	G-11-1	鉋	6.5	2.5	1	70		ほぼ方形の小型鉋。刃部以外は長方形の断面形状をもち、側部は使用されたためか2.5mm程外面に反っており、また、側部の上面も緩やかな丘状で、使用痕をうかがわせる。幅2cm程の体部は徐々に広がって4cmほど伸びており、刃部ではさらに外側に幅が広がっている。縦断面形状はやや湾りが強く、完全な楔形ではない。体部中段が片側に膨らみ、刃部先端は逆に窪み側の方が傾斜が強い。形態から見て鉋とセットとなる取扱い用的小型鉋であろうか。
130	G-12	ノミ状鉄製品	13	1.4	0.5	56		扁平な薄板状の断面形状をもつ棒状の鉄製品破片。両端部で破面となっており、さらに伸びていた可能性が大。側部がコの字形で薄板状に成形されている。下手側はしつかりとした造りで、上手側は鉋打が甘い可能性をもつ。基部として成形されつつあったものが、全体的にはノミ状の鉄製品となるが、刀子の未製品あるいは、細身の鉄製品の性質をもつ可能性もあろう。緩やかな弓なりに曲がっており、未製品をうかがわせる。
131	排滓場	錐状鉄製品	10.5	1	1	26		中央部を環に横断面が異なる棒状の鉄製品破片。両端部が小さく欠落する。中央部分の断面形状が0.7cm程の方形に成形され、上手側と下手側に向かつて徐々に細くなる傾向を持つ。先端部は0.4cm程。横断面は0.4cm程。横断面が小さく欠落する。中央部分の断面形状が0.7cm程の方形に成形され、上手側と下手側に向かつては錐の刃部から基部にかけてであらうか。
132	H-11	割鉄 (鉄?)	4.6	4.6	2	189		平面形状が不整形で、1.8cmから2.2cmの厚みを持つ板状の割鉄片。上下面ともある程度平打され、緩やかな波状の平坦面となる。側部は立ち上がりがあり、少なくとも一方は平打による成形面。左側部は明らかな鑿による切断面に傾斜している。右側部も傾斜をもつものの左側部ほどのシヤープな鑿切り面ではなく、鑿打による成形面の可能性もあろう。割鉄とすれば幅4cmから8cm前後に成形された細長の母材 (木鉄線) を幾つかに分割したうちの一片と考えられる。重量は現状で189gを測る。およそ3.3cm (1寸) 後になるように鑿切りしたものであろうか。構成No.133もほぼ類似品で、古代鍛冶工場の出土品としては極めて重要な資料となる。
133	排滓場	割鉄 (鉄?)	5	4.6	1.8	239	特L (☆)	前者を一回り大きくしたような形態を持つ板状の割鉄片。平面形状は台形気味で側部の立ち上がりは急角形。肩部に一箇所、鑿の当りによるためか長さ1cm程の切れ込みが残されている。厚さは1.6〜2.0cm。側部の立ち上がりは鋭い。鑿による切断面に傾斜している。最大幅は4.5cmを測り、前者と同様、4cmから前後の幅で成形された細長の母材 (木鉄線) を、鑿切りしたものと推定される。一方ならぬ三方がシヤープな鑿面を、4cm程の幅ではなく僅幅の8cm程に打ち伸ばし、重量は現状で189gを測る。およそ3.3cm (1寸) 後になるように鑿切りしたものであろうか。構成No.133もほぼ類似品で、古代鍛冶工場の出土品としては極めて重要な資料となる。
134	G-11-16	鉄器未製品	5.6	2.8	2	46	L (●)	分析資料No15 分析資料詳細観察表を参照。
135-1		鉄器未製品	2.2	3.1	0.9			
135-2		鉄器未製品	1.8	2	1			
136-1	F-12-4	鉄器未製品	1.8	3.4	1	21	L (●)	分析資料No16 分析資料詳細観察表を参照。
136-2		鉄器未製品	1.8	4	1			
137		鉄器未製品	2.2	3.4	1			
138		鉄器未製品	2	3.8	0.9			
139		鉄器未製品	2.3	1.9	0.7			
140-1	F-11-12	鉄器未製品	5	5	1	54.4	特L (☆)	幅1.4〜1.8cmの薄板状が、V字状に折り曲げられるように成形された鉄製品破片。一見、鉋先様ながら表面や側部の成形が強い。短し、下手側端部の突出部は強く鑿され、刃部は一方が薄く、もう一方が0.8cm程の厚みに成形され、側部は鑿切面の傾斜面と接合されている。明らかな破面とは言えないことから鉋先としても疑わしい。構成No.130の様な、扁平棒状の未製品であろうか。少なくとも断面形状から言えば最終製品とはいえず、内側の立ち上がり急で、棒状の未製品の側部端の特色をもつ。
140-2		鉄器未製品	2.5	5.8	0.9			
141		鉄器未製品	6	2.2	0.9			
142		鉄器未製品	4.5	2.2	0.7			

構成No	遺構名	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁気度	メタル度	備考
			長さ	幅 厚さ				
143-1		鉄器未製品	6	2	0.9			
143-2		鉄器未製品	3.8	3	1.5			
144-1	F-12	鉄製品 (未製品)	1	5	0.9	13	M(◎)	分析資料No17 分析資料詳細観察表を参照。
144-2	G-11-1	鉄製品 (未製品)	1	3	0.6	11	L(●)	分析資料No18 分析資料詳細観察表を参照。
144-3	G-12	鉄器未製品	0.9	3.5	0.7	6	錆化(△)	幅0.8cm、厚さ0.4cm程の長方形断面をもつ鉄器未製品破片。下手側が明らかに破面で上手側端部は錆ぶくれにより肥厚しており、生きています。表面には酸化土砂があり、錆ぶくれの欠けが生じている。
144-4		鉄製品 (未製品?)	1.2	3	0.4			
144-5	G-10-4	鉄製品 (未製品?)	1	4.3	0.5	11	H(○)	幅0.8cm、厚さ0.3cm程の扁平、棒状の未製品または鉄製品破片。下手側が僅かに細くなっている様に見えるが、錆の影響のためはつきりしない。表面には酸化土砂があり形骸が乱れている。
144-6	PNo102	鉄製品 (棒状不明品)	1.3	4.2	0.6	11	M(◎)	幅1.1cm程で厚さ0.4cm程を計る棒状の未製品または鉄製品破片。かなり打が込み成形されているが、表面や端部に錆ぶくれが生じて分りにくい。錆化も進んでおり不明点も多い。
145-1	G-11-10	鉄製品 (薄板状不明品)	7	3.3	0.2	30	H(○)	錆の可能性をもつ薄板状の鉄製品破片。厚みは極めて薄く現状で0.15cmを測る。短軸側の側部が生きており、左右の側部は全体が破面となる。右側部は上面に折れ曲がった途中で破面となっており、錆の折り返し部である可能性あり。左側の破面は下手が刃物様に薄くなっている。鍛冶工房自体の鉄製品であるかどうかは、故鉄のリサイクルの可能性もあり不明。
145-2	G-11-10	鉄製品 (薄板状不明品)	3.5	3	0.3	7	H(○)	幅2.9cm程の薄板状の鉄製品破片。左側部が破面となり、下手側の側部は明らかに立ち上がった状態にある。高さは約6mm、本体部の厚みは1.5mm前後で錆としてやや薄い。表面には錆ぶくれが点在し、酸化土砂が取り巻いている。右側部は自然に途切れているように見え、突出部は錆ぶくれとなる。破面の状態は構成No145-1と似るため、同一個体の可能性もある。
145-3	非浮場	鉄製品 (鏃)	3.4	1.9	0.5	11	なし	鏃の刃部半ばから先端部にかけての破片。比較的重丸に近く、先端部の曲がりはほとんどない。右側の側部が破面となっており、身幅は2.6cmを測る。背側の厚みは1.5～2mmと薄い。
145-4	G-11	鉄製品 (薄板状不明品)	4.1	2.4	0.3	10	錆化(△)	コブ状に盛り上がった塊状の酸化土砂と錆ぶくれが残る薄板状の鉄製品。現状の最大幅は2.5cm程で、右側部と下手側は明らかに破面となる。芯部錆化して抜けており、その抜けの厚みが身厚を示すとすれば、鏃の背側破片か。錆ぶくれが鋭く分りにくい。
146-1		鉄製品 (未製品?)	3.8	3.5	0.7			
146-2	G-11-1	鉄製品 (板状不明)	2.8	3	0.5	11	L(●)	
146-3	非浮場	鉄製品 (二重刃鉄片)				9		左右に両手の三角形をした鉄製品。左右で厚みが異なり、やや大きな切り屑状。左側部の厚みは4mmを測り、短軸方向の端部は刃部様に薄くなっている。鏃等の切れ先または加工途中の切り屑か。保存処理が行われているため状態はやや不明。
147	非浮場	鉄製品 (薄板状不明品)				6		平面、不整半月形で幅2cm前後の薄板状不明鉄片。右側部は二又に分かれ、先端部は小さく欠けている。下手側はやや厚みを持ち、刃状で3mm前後を測る。逆に上手側は刃部様に薄くなっており、折り曲げられた刀子鏃である。切り屑または故鏃であろうか。
148	掛浮場	鉄製品 (総金具状鉄製品)				53		幅1.2～1.5cm程の薄い板状の鉄をラセン状に巻いた器具状の鉄製品。造りは粗く、巻き込んだ後端は密着してしていない。内側の中空部は径2.5cm前後の凹形を測る。何らかの工具または農具等の部材であろうか。外周部の一部が錆により突出する。
149	掛浮場	鉄製品 (吊手状不明品)				6		幅1.5cm、厚さ0.5cmを測る上手側の端部が丸く成形された鉄製品破片。中央部に孔が2孔穿たれている。孔の径は0.6cmを測る。小型の重あぶみの釣り手に似るが、下手側が破面になっているため確証はない。
150	掛浮場	鉄製品 (吊手状不明品)				4		上手側が環状に成形された釣り手金具状の鉄製品破片。体部は幅約0.6cm厚さ0.25cmを測る薄板状で、2.4cm程の長さの所で破面となっている。そのため、もう一方に環状の部分が生じていたかどうかは不明。環状部分は側面形状が長方形で角部がやや丸みを持っており、かなり丁寧な造りと言える。この鉄製品は馬具類の可能性を持つ。ハミの一部をなす可能性もあり。

構成No	遺構名	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考
			長さ	幅				
151	F-11-15	鉄製品 (棒状不明品)	1.5	6	10	8	H(O)	上手側の8mm以上が径0.7cm程の方柱状で、下手側の端部が薄板状に成形され右方向に曲っている不明鉄製品。両端部は破面と錆ぶくれのため不明。棒状の未製品または鉄杖か。
152	F-11-16	不明鉄製品	2	4.2	3	5	錆化(△)	上手側がY字状に開き、下手側が釣金具状に左に折れ曲がっている不明鉄製品。上手側端部は破片のように見えるが錆ぶくれがあり、はっきりしない。細断面形は扁平長方形、かなり華奢な感じで、向かい合わせで機能するものかもしれない。
153-1	F-10-16	鉄製品 (棒状不明品)	1	5.2	10	7	H(O)	幅0.5cm程の細身の角棒状の鉄製品。錆化が進み分解しかけているため不明点が多い。釘または鉄の茎状。鍛造は進んでいる。
153-2	F-11-16	鉄製品 (棒状不明品)	0.5	5.5	5	4	錆化(△)	上手側の端部が0.4cm前後を測る雑または茎状の棒状不明鉄製品破面。下手側の端部が幅0.2cm程で終息している。外周部にはコブ状の錆ぶくれが目立ち、かなり膨らんでしまっている。
154-1	I-9-8	鉄製品 (棒状不明品)	1.1	5	11	4	錆化(△)	外周部が厚い酸化土砂に覆われた棒状の不明品。全体形状は釘のように見えるがはっきりしない。下手側には幅0.4cm程のやや長方形気味の鉄製品端部がのぞいている。平面は平坦化しており筋状の鍛造痕が確認される。
154-2	G-11-14	鉄製品 (棒状不明品)	1.2	3.2	10	9	M(O)	上手側が破面となった棒状不明鉄製品破片。下手側が細くなった終息しているようにも見えるが錆ぶくれから剥離しており、見掛け上だけかもしれない。最大幅は0.6cm前後、錆化が進みはつきりしない面がある。
155-1	G-11	鉄製品 (棒状不明品)	0.9	3.2	5	4	錆化(△)	径0.6cm前後の方形断面を持つ鉄製品破片。長軸の両端部が破面で下手側はやや細くなっている。長軸側の体部であろうか。
155-2	G-11-12	不明鉄製品	1	3.2	0.8	4	H(O)	平面形が緩やかな逆くの字状に面がった鉄製品破片。厚さは0.4~0.25cmを測りやや扁平。厚みは下手に向かい薄くなり、徐々に左方向に曲がっている。鉄片様である。
156-1	I-10-8	鉄製品 (刀子状)	2.3	1	6	4	錆化(△)	刀子の刃部縁の鉄製品破片。左右の細部と下手側が破面となっており、丁寧な鍛造が行われている。背側の厚みは0.15cm前後で平坦な面となる。刃部側は潰れなくなっており鋭利な面が欠落する。
156-2	F-11-13	鉄製品 (薄板状不明品)	2.2	1.2	0.5	8	錆化(△)	左右方向に長手の薄板状の鉄製品破片。右側部は明らかに錆ぶくれにして酸化土砂が突出し、全体に不明点が多い。刀子の刃部の可能性を持つ。
157	G-11-7	鉄製品 (薄板状不明品)	3	2	0.3	5	錆化(△)	幅2.2cm程を測る薄い帯状の鉄製品破片。端部の厚みが1mm弱と薄く縁ではないと判断される。何らかの本体部にそえる形で使用される飾り具であろうか。左側部は明らかに破面、右側部は破面かどうかは不明。
158-1		砥石	5	4	1.5	38	なし	側面が破面となった砥石小破片。上面が緩やかな破面で右質は結晶の細かい花崗岩。砥石としては中砥または荒砥であろう。下面は全体が剥離面となる。
158-2	F-13	砥石	5	4	1.2	66	なし	側面が破面となり、上面の上手側に砥面に残る砥石破片。石材はやや粗い花崗岩で、下手側の側面は剥離面状。砥石としては前者と同様、荒砥または中砥か。
158-3		砥石	5.5	4.1	1.5	145	なし	上面と上手側の側面に砥面を持つ砥石破片。左側部にもやや砥質あり。上面から下手側の側面が平滑な面で、全体が破面となっている。側面2面と下面が破面となる。石材はやや軟質で、砥石としては仕上げ砥か、上面には平坦面と砥状の面があり、砥質の対象となる鉄製品には平板なものも砥状の面を持つ面者があつたことがわかる。砥痕は砥面に對して斜め方向主体。
160		金床石	41	29	27	570000	なし	下手側の右側部下半以外と細く回転させながら用いられた非常に大型の金床石。破面は密で全体がやや長方形箱形をしている。使用しやすかったものであろうか。上面下手側の側面より黄褐色に酸化しており、わずかに砥造剥片が残留している。それ以外の破面は大半の表面が磨打により剥離している。右側部の全面が酸化して中央の剥離面に砥造剥片が小範囲で残る。右質は極めて緻密な花崗岩。少なくともも面が用いられており、長時間の使用を耐えさせる。箱形の金床石の掘り方自体もや長手の方形となる可能性が高い。鍛冶工房中の鍛冶炉の横にや長手の方形をした遺構として確認されており、金床石のすえ跡であった可能性をもつ。
161	F-11-9	金床石	31	18	9.5	6600	なし	表面が全て剥離した厚板状の花崗岩片。不自然な剥離面を持ち、金床石または荒砥破片と推定される。石種とは違い、地山の中の花崗岩を用いたものか、表皮に複数の塊状の酸化物の付着がある。
162		金床石	33	26.5	11	9300	なし	
163	F-12	石礎 (厚手)	13.1	10.2	7.5	1280	なし	自然の砥石を利用した石礎破片。側面下半と下面が破面となっており、ものと砥石の側部が用いられている。右側の側部には打撃によるハネと砥造剥片の面着が広がり、かすかに酸化している。ハネの面にも砥造剥片が広がる。右質は黒色の粒子が肥大して多量に分布する角閃石花崗岩か。石礎はほとんど同一の石材を用いている。
164		石礎 (厚手)	19.8	18.8	11.4	3520	なし	

構成No	遺構名	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考
			長さ	幅 厚さ				
165	G-11-2	石槌 (薄手)	13.8	4.4 9.8	4260	1	なし	扁平な扁平石を利用して大やぎ手の石槌破片。上手側の側面と左側面が破面となり、上面の端部から右側の肩部にかけてが打撃による剥離層と鍛造剥片の両面となっている。右側部下には破面が生じているが、打撃によるものは不明。石質は黒色の結晶が微細でやや硬く、石英質の結晶が点在するもの。石槌としては破の部分を用いている。
166	G-11-7	石槌 (薄手)	10	11 7.5	1040	1	なし	扁平な扁平石を利用して石槌。上面左側の肩部が打撃のため大きく欠落しており、右側は丸みを持たない欠落した肩部に黒色の鍛造剥片が面的に面着する。他の側面や平坦面には打撃痕はなく、一面のみが使用されている。石質は黒色の角閃石花崗岩。
167	層位I	石槌 (薄手)	19.6	18.6 8.4	3260	1	なし	扁平な扁平石を利用して石槌。上面の狭い利用部が打撃痕と鍛造剥片の両面が点在しており、下半部は大きな破面となっている。また、右側部にも小さな欠けが見られるが、使用によるものか不明。石質は黒色の粗粒が自立する角閃石花崗岩。
168	G-11-12	石槌 (薄手)	23.8	12 8.6	3820	1	なし	扁平な扁平石を利用して石槌。上面の肩部が大きな破面となっており、外周部にハネらしき窪みを残している。鍛造剥片の固着は確認されないが、破面と前部から打面が推定される。端部右手の狭い破の部分には黒色の鍛造剥片が面的に張り付いており、ハネは生じていないが使用痕と推定される。石質は前者と同様、黒色の結晶が自立する角閃石花崗岩。
169	G-11-2	石槌 (薄手)	26.2	19.5 6.2	4260	1	なし	扁平な扁平石を利用して石槌。上面の肩部が大きな破面となっており、外周部にハネらしき窪みを残している。鍛造剥片の固着は確認されないが、破面と前部から打面が推定される。端部右手の狭い破の部分には黒色の鍛造剥片が面的に張り付いており、ハネは生じていないが使用痕と推定される。石質は前者と同様、黒色の結晶が自立する角閃石花崗岩。
170	F-11-16	炉壁 (鍛冶炉、羽口付き)	5.4	6.2 4.3	106	2	なし	上面に羽口の頸部が因致する鍛冶炉の破片、上手側の側面と左側面が破面となる。破面は鍛冶炉の頸部と外面の剥離面となる。残存する羽口の長さには差部前の4.5cm程の部分で、肉厚は2.1cm。通風孔部の径は少なくとも2.2cm以上を測る。炉壁表面は溶化して薄が盛り上がり、羽口胎土はスチヤや粗い石英を交える。炉壁胎土は6mm以下の石英質を多量に交えるざつざつとしたもの。
171	G-11-9	炉壁 (鍛冶炉、被熱発泡)	9.3	5.8 5.6	220	2	なし	明褐色の酸化色に被熱した鍛冶炉の炉壁破片。内面左上部が木炭の炉壁内面と側面が破面となる。内面には黄光りする鍛造剥片が点在して同着している。胎土は長いスチヤと細かい石英質の石粒を多量に含むざつざつとしたもの。
172	G-11-17	炉壁 (鍛冶炉、被熱発泡)	6.7	8 5	230	2	なし	内面が明褐色に被熱した炉壁破片。側面は全面破面となり、外面はきれいな弧状の剥離面となっている。被熱状態が内外面で大きく異なる。外面は褐色に被熱。胎土は前者と同様に下半部には発泡して小さく垂れる。
173	G-11-3	炉壁 (鍛冶炉、被熱発泡)	8.3	10.2 7	400	3	なし	内面が明褐色に被熱して薄板状の率が張り付いている炉壁破片。右側部は破面で左側部上面は粘土単位の剥離面となっている。外面は上半部が盛り上がり方からの剥離面を示し、下半部は斜めに速切れた破面様。厚みが炉壁部のみで6cmと厚い。胎土等は前者と同様、石英質の石粒が多量に混じるざつざつとしたもの。
174	G-11-8	炉壁 (鍛冶炉、溶化)	10	7.7 2.5	209	2	なし	内面全体が溶化して部分的に発泡する鍛冶炉の内面破片。右側部が破面で、外面は全体が熔結した剥離面となる。上面は平坦な粘土単位の被熱。平面的に溶化し、右側の頸部が強く、内面下半部には被熱を生じ、上半部には被熱を生じ、上半部は前者と同じ。
175	G-11-16	炉壁 (鍛冶炉、溶化)	13	9.8 3.5	463	3	なし	内面全体が強く溶化し、やや大型の鍛冶炉の内面破片。内面右側は黒色ガラス質で溶化が強く、左側は厚く溶化が弱く、ひだ状に立ち上がっている。外面は小破面が連続し、下面全体が剥離面となる。90度左右回転する可能性も残される。右側の破面中央部に残る溶の結晶は黄光りする。胎土等は前者と同じ。羽口先の右側の炉壁の破片が。
176	F-13	炉壁 (鍛冶炉、溶化)	9.3	9.6 2.5	160	3	なし	内面全体が薄く溶化して鍛冶炉の内面破片。側部には小破面が混じり、内面は波状に溶化して一部が垂れており、上半部の錆色が強い。胎土は他と同じ。
177	G-11-9	炉壁 (鍛冶炉、溶化)	7.9	11.5 3	160	5	なし	内面が小さく溶化して鍛冶炉の内面破片。上方は黒黒い溶部で、下方左側は錆色が強い。羽口先の外周部に沿った元位置か。胎土はスチヤを破面に被せた多量の石英質の石粒を含む密度の低いもので、前方向にひび割れが目立つ。
178	I-9トレンチ	炉壁 (鍛冶炉、溶化)	4.8	9.2 3.5	163	5	なし	内面が1cm前後の厚みの錆色の溶層に覆われた鍛冶炉の炉壁の内面破片。側部は基本的に破面で、外面は剥離面となる。内面の錆色の範囲は一部分。内面上部縁部には青黒い溶部となる。平面形状は僅かに弧状。胎土は他と同じ。
179	PN677	羽口 (鉄鍛冶系、細身)	9	7 8	367	5	なし	やや細身の鍛冶羽口の体部から先端部破片。先端部の幅4cm程の範囲がガラス質に溶化し、頸部には塊状に溶け張り付いている。肩部はなだらかに溶け溶ける。通風孔部の径は2.8cm。左側部が通風孔部は扁平に歪んでおり、幅3.3cm、高さ2.6cmを測る。体部の厚さは1.9~2.5cmと幅を持つ。通風孔部の断面形状は使用時のひしゃげによる可能性もある。胎土は粗粒や石英質の石粒まじりの粘土質。外面は縦方向のケズリ整形。
180	G-11-4	羽口 (鉄鍛冶系、細身)	12.2	7 7.8	489	5	なし	前者と似たやや細身の鍛冶羽口の体部半ばから先端部破片。紡錘形の羽口で、先端部が僅かにガラス質に溶け溶ける。頸部に小破面の垂れを残すが、使用状態は極めて甘い。そのため、溶け角度もほとんどついでない。通風孔部の径は先端部で2.7cm、体部半ばの破面で2.4cm前後を測る。比較的に通孔と言え、外面の形状は長軸方向に向くケズリによる。一部、2.2cm程の部状のケズリがある。胎土は粉砕した石英質の石粒の混じる粘土質。
181	G-11-2	羽口 (鉄鍛冶系、細身)	12.5	7.4 6.2	518	4	なし	やや前者と似た紡錘形の先端部を持つ細身の羽口。体部半ばまで剥離面は欠落。外面には自立して長軸方向に向かう幅1cm前後の細かいケズリが連続する。このケズリは丸い、スチヤ破片にも見える。先端部はなだらかに溶け溶ける。先端部は幅1.5cm程と狭く頸部に垂直に垂れ出す。通風孔部の径は2.3cmを測る。内外径の細い重孔気味の羽口である。胎土は花の形の小破片の混じる粘土質。
182	G-11-2	羽口 (鉄鍛冶系、細身)	18.6	8.8 8	1065	6	なし	溶損した先端部から体部がラップ内状に閉じ、平坦で止まる基部までが残る鍛冶羽口。体部半ばから基部側が半分欠落する。先端部は斜め方向に強い溶損が見られ、右側部は被熱状態で使用されている。ガラス質に溶化した範囲は幅4cm前後。頸部には右側の側面が溶け溶けて溶け溶けている。基部は徐々に基部側に向いておくくく、基部から1.5cmの部分でさかんに閉じている。胎土や形状は前者No182~184が共通する。通風孔部の径は先端部で2cm前後。外面の閉じ方向とはほぼ同一の傾向を持ち、基部に向かいラップ内状になっている。外面には長軸方向のケズリや長いサヤが現れる。基部側の閉じ部はケズリ方向が異なる。胎土は大小のサヤをまじえたもので、石英質の石粒が比較的大きい。
183	G-11-2	羽口 (鉄鍛冶系、細身)	17.8	8 10.8	1130	6	なし	前者と似た胎土や破形の羽口。先端部から溶け、平坦で止まる基部までが残っている。全体にひしゃげられており、一部が2回、凹みさせながら用いられている。そのため先端部の溶損が丸い、ひしゃげられた原因は、ひしゃげられたスチヤが点在する。また、基部側は徐々にラップ内状に閉じられたため現存部で幅6cmとなる。外面は軸方向に向かうやや細いケズリで、混和されたスチヤが点在する。また、基部側に圧縮状の窪みが現れ、平坦に整えられている。胎土は前者と同様。



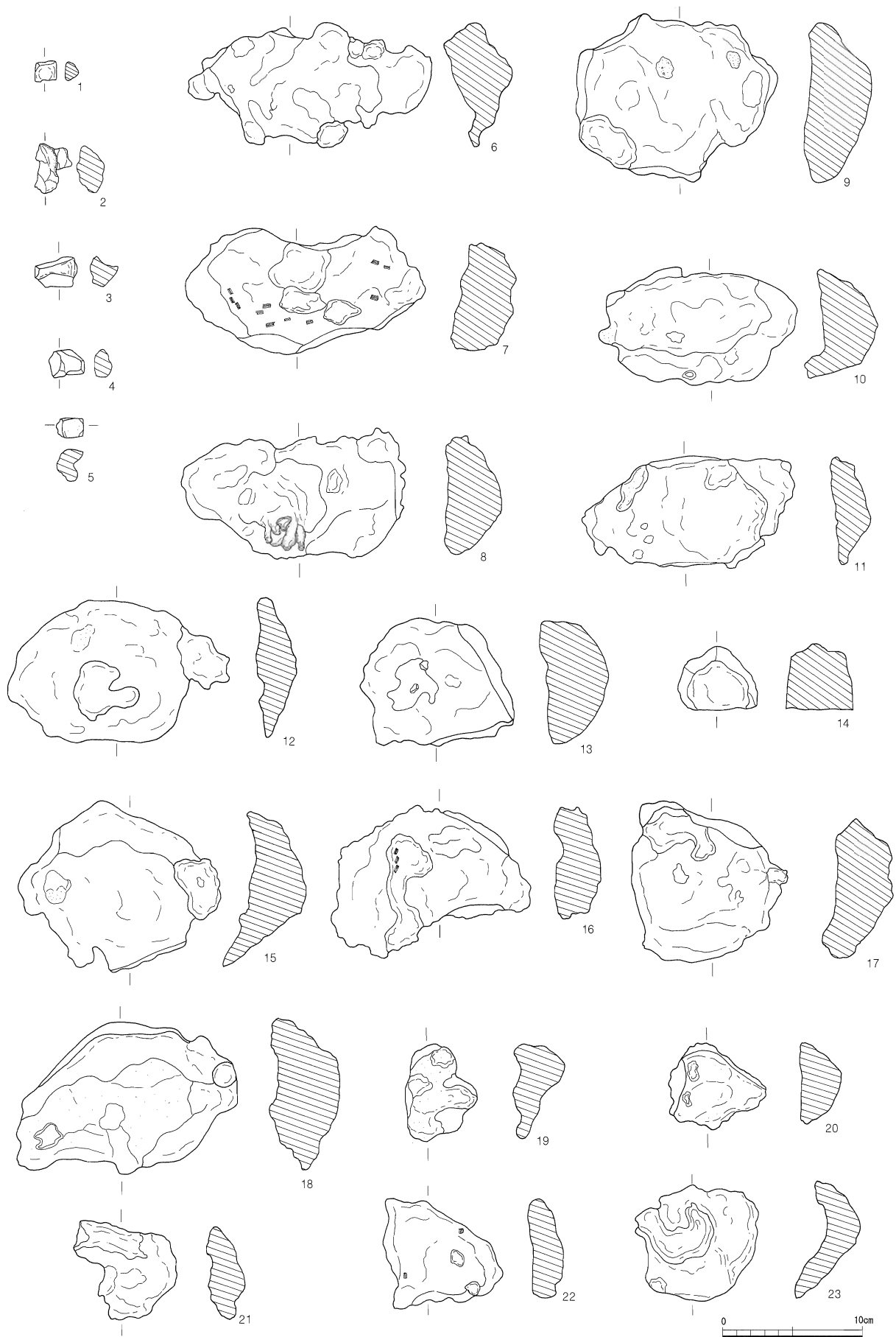


構成No	遺物名	遺物名	許測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考
			長さ	幅				
222	G-11-9	土器転用ルツボ	13.2	5.5	20	2	なし	内面全体が薄く溶化・発泡して点々と緑青の吹いた青銅粒子が確認される。土器転用ルツボ破片。左側には点々と赤銅色の小銅塊が偏り出している。青銅粒子のサイズは1.5mm~2.0mm大。土器の外周部は破面で外面には還元色と酸化色が混在する。赤銅色の粒子は金属光沢をもつ。周辺の漆は紫紅色の銅系の酸化色を示す。
223	G-10-8	土器転用ルツボ	4.1	2.4	20	2	なし	分析資料No20 分析資料詳細観察表を参照。
224	G-11-11	土器転用ルツボ	8	8.4	60	3	なし	土器転用ルツボの大型破片。側面は全面破面。内面の9割が黒褐色のガラス質薄層が薄く張り付いている。上半部はやや薄層が厚く、小さな垂れも生じている。内面が側面中央部寄りには少なくとも3ヶ所、緑青の吹いた青銅粒子が確認される。外面は縦方向のナナナによる整形で、上端部寄りも還元色、中央部が酸化色となる。外面の一部に銅色の酸化物が薄く固着する。
225	G-14-15と TRAトレンチ	土器転用ルツボ	6	6.5	50	2	なし	内面全体が薄く溶化・発泡してやや厚みをもった土器転用ルツボ破片。2片が接合する。内面は右側1/3が黒色ガラス質の漆で、残る部分が灰白色から灰色の溶化・発泡部分となる。肉眼的には特に緑青の吹いた粒子は確認されない。土器の厚みは1.2~0.5cmと幅をもつ。外面の被熱は灰黒色から褐色のまだら状。
226	G-11-15と G-11	土器転用ルツボ	6.1	6.2	50	1	なし	内面全体がやや厚い溶化・発泡した土器転用ルツボ破片。左上部は黒褐色のガラス質漆で残る右下の部分は灰白色から濃褐色の漆に覆われる。左下の部分は4ヶ所ほど銅系の酸化色である明るい紫紅色の漆が斑状に生じている。2片が接合しており、被熱は下端部の方が強く、表皮が発泡している。他は灰黒色から濃茶褐色。
227	G-11-16	土器転用ルツボ	2	7	10	3	なし	内面が薄い黒褐色のガラス質漆に覆われた土器転用ルツボ破片。外周部は破面で、右側部には1.5cm大の小塊状の銀治漆が再結合している。土器外面は灰褐色から紫黒色に被熱。
228	G-11-16	土器転用ルツボ	3	3.7	10	2	なし	内面にやや厚い漆層が形成された土器転用ルツボ破片。左上部の漆は厚さ0.5cm程度で、わずかに垂れ気味となっている。表皮は黒褐色から銅系の酸化色を示す紫紅色となる。他の内面もやや凹凸をもつ。その一部は確実に木炭層と判断される。側部は3方が破面で、外面上端部寄りは灰黒色に被熱・発泡している。破面にも漆が一部広がっており、ひび割れからの被熱が。
229	H-11	専用ルツボ (青銅系)	7.4	11	66	2	なし	きれいな塊形をした専用ルツボ破片。3片が接合する。口縁が水平で側部がなだらかで傾斜直となり、やや厚みをもった塊形のルツボである。内面から口縁部を経て外面の1cm程度の範囲に漆が付着している。口縁部からは紫銅色の強い銅系の酸化色で、内面下半から左寄りには表皮が酸化物に覆われているため茶褐色や灰褐色となる。部分的に発泡したり、1cm大以下の木炭層がわずかに確認される。内面上下の漆層から、径3.5mm大の緑青の吹いた青銅系の粒子が散らばり出ている。ルツボとしてはずぶくね漆で、外面にはわずかに指頭痕らしき部分やナナナが確認される。
230	G-11-12	専用ルツボ (青銅系)	3	4	20	2	なし	前者と極めてよく似た専用ルツボの口縁部破片。内面から口縁部にかけては薄い銅系の酸化色を示すガラス質の漆が広がっている。部分的に黒色ガラス質溶化する。外面はずぶくね漆のナナナにより成形され、口縁部には成形時のひび割れが目立つ。
231	G-11-14	専用ルツボ (含銅、青銅系)	4	5.5	40	2	酸化(△)	分析資料No21 分析資料詳細観察表を参照。
232-1	G-11-4	ルツボ (青銅系)	3.2	4.5	35	2	なし	口縁部が塊形を帯びた専用ルツボ破片。厚みは2.5cmと肥厚する。内面も口縁部から側部にかけて漆をもっており、タンニシの形状であったことが推定される。内面は上、中、下の3段に分れ、一段には1cm以上の木炭層が目立つ。中段は表皮が風化して茶褐色の漆層となる。上部は黒褐色や紫銅色のガラス質漆に覆われており、芯部全体と口縁部外面2cm程度の範囲にも伸びている。内面3ヶ所に1.5mm以下の緑青の吹いた青銅系の粒子が散らばり落ちた痕跡が粒子として残されている。左側の側部下側が破片となり、右側部上半は薄いガラス質漆に覆われており、外面中段には横方向にスナナが認められ、下半部はナナナや指頭痕らしき木炭層が確認される。胎土は石灰質の粗い石粒を多量に混じらせたもの。
232-2	G-11	ルツボ (青銅系)	3.7	1.3	9	2	なし	前者が口縁部破片の可能性が強い専用ルツボ破片。内面から口縁部を経て口縁部外面には、黒褐色や銅系の酸化色を示す明るい紫銅色のガラス質漆が取り巻いている。口縁部外面にはスナナが確認されている。
233	H-9-1	小型ルツボ (青銅系)	5	5.5	40	2	なし	やや小ぶりの塊形の形を帯びた専用ルツボ破片。口縁部はやや平坦に整えられ、側部は丸味をもっている。内面から口縁部にかけては黒褐色のガラス質漆に覆われている。外面は口縁部には指頭痕とナナナが混在し、上方ほど被熱が強い。口縁部のみ、うっすらと紫銅色気味となる。胎土はわずかにスナナを含む緻密なもので土器質。
234	G-11-3	小型ルツボ (青銅系)	4.5	5.5	30	2	なし	胎土は大きく異なるが前者と似た専用ルツボ破片。口縁部はやや山の背状で外面は丸味をもつ。内面下半部にはうっすらと黒褐色や紫銅色の漆が確認される。胎土に大きな特長を持ち、4mm大以下の粗い石粒を目立って混入する粘土質。外面には指頭痕やナナナがあり、縁やかや凹凸をもつ。
235	G-12	小型ルツボ (青銅系)	7.6	10.8	3	1	なし	
236	I-9 トレンチ	銅滓 (ルツボ内貼り付着)	2.5	3.4	8	2	なし	専用ルツボの口縁部から側部にかけての表皮破面。内面全体が灰白色に溶化・発泡して、漆層が薄く黒褐色にくすむ。
237	G-11-3	銅滓 (ルツボ内貼り付着)	4	4.5	20	2	なし	内面全体が溶け発泡した専用ルツボ内面の銅滓。漆の色調は茶色で漆層は6mm~2mm程度の厚みをもつ。側面から外面は全面破面。外面には3mm大以下の石灰主体の部分が露出する。隙間が多く粗い石粒をかろうじて胎土がたまり込んでいる形となる。横径No237~239にはほぼ同一の特色を示す。
238	G-11-3	銅滓 (ルツボ内貼り付着)	4.4	4.1	27	2	なし	前者と似た内面が発泡した専用ルツボ内張り片茶色の表皮をもつガラス質漆に覆われている。側部が全面に露出している。側部が全面に露出する。
239	C-11	銅滓 (ルツボ内貼り付着)	5.1	5.5	35	2	なし	前者とよく似た専用ルツボの内張り破片。内面の漆層は発泡したガラス質の漆で表皮は茶色となる。中小の気孔の側面や底面は黒褐色や紫銅色のガラス質漆。側面から外面は全面破面。外面には粗い石粒が全面に露出する。

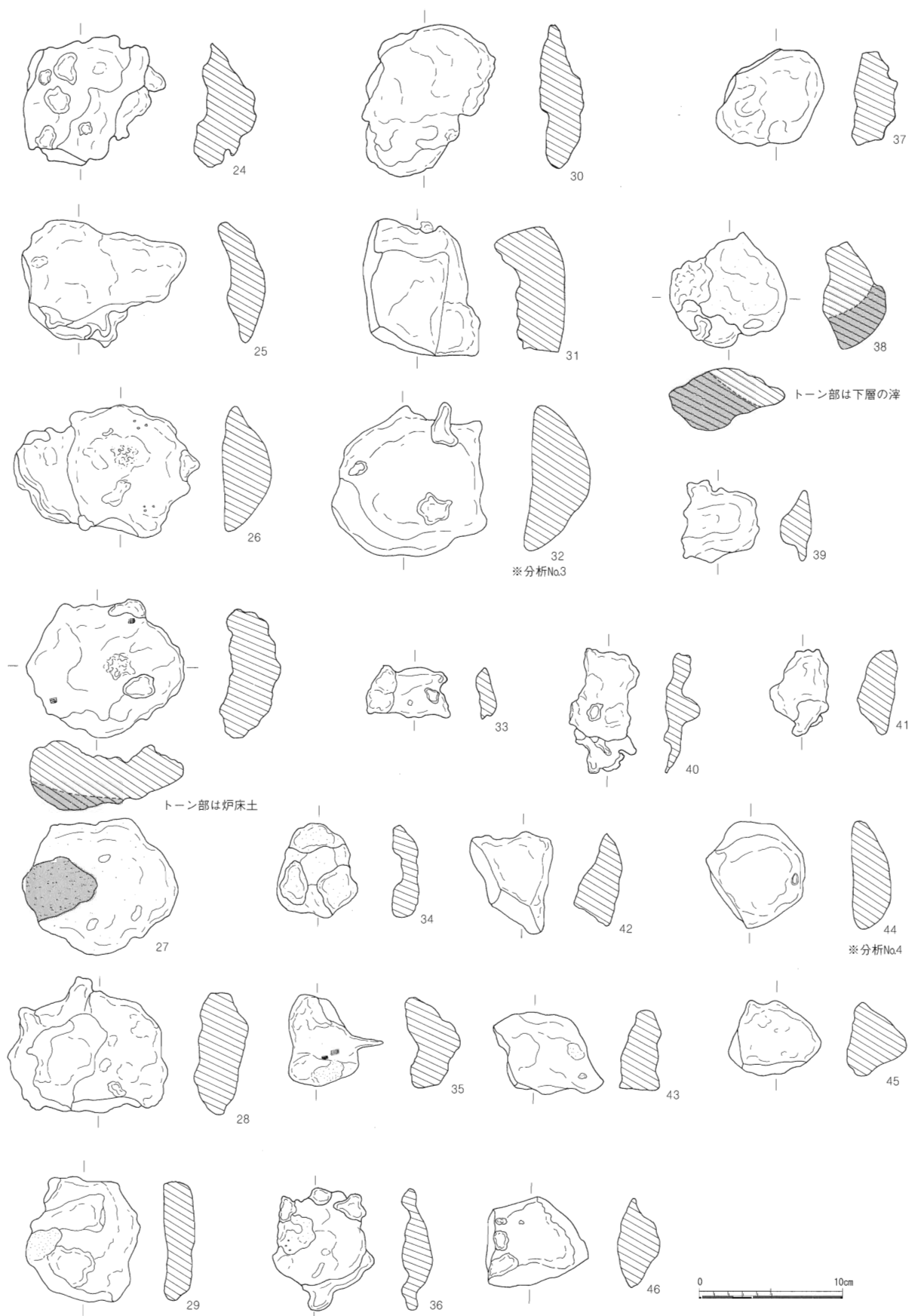


構成No	遺構名	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考
			長さ	幅				
240	G-11-7	銅滓 (ルツボ内貼り付着)	2.8	3.2	0.6	10	なし	内面が薄い薄層に覆われた専用ルツボの内張り破片。滓の色調は黒褐色で点々と気孔が並んでいる。気孔の壁面は紫紅色気味。側部から外面は全面破面で、外面には粗い砂粒が広がっている。
241	G-11-3	銅滓 (ルツボ内貼り、含銅)	4.5	5.3	1.3	45	1	分析資料No22 分析資料詳細観察表を参照。
242		銅滓 (ルツボ内貼り、含銅)	4.7	6	1.4			
243	G-11-5	銅滓 (ルツボ内貼り付着)	5	6.5	2.2	40	2	内面の8割方が銅系の酸化色を示す紫紅色のガラス質滓に覆われた専用ルツボの内張り破片。内面上半部は黒色に酸化している。紫紅色の滓の左端部に1.5mm大の緑青の吹いた銅系の粒子が確認される。側部から外面は全面破面で外面にはさまざまな粒徑をもつ石英質主体の石粒が少量に顔を出している。内面は上下方向に大きく反り返る。
244	G-11-6	銅滓 (ルツボ内貼り付着)	5.2	6	1.3	60	1	前者と似ている専用ルツボの側面内張り破片。内面はやや厚いガラス質薄層に覆われており、右側端部赤りでは前後2枚の薄層が確認される。当初の滓層は表面の異なる発泡層で、それを覆うように明るい紫紅色や黒褐色の薄層が確認される。小塊状の突出部が少なくとも3ヶ所内面に生じている。表面上は青銅系の粒子は確認できない。側部から外面は全面破面で、外面には粗い石英質の石粒が露出し、ほとんど粘土部分をまたないような外観をもつ。
245	H-10-13	銅滓 (ルツボ内貼り付着)	3.8	3.5	0.5	14	3	光沢をもった破面をもつ黒褐色の薄層主体の専用ルツボの内面付着物。滓層は中段で細粒に突出し、下半は破面となっている。色調は一見、酸治薄層な感じが、表面は細かい黒粒の結晶が並び、これが光沢の原因となっている。滓層の厚みは8~1mmと差がはげしい。側部は全面破面となり外面には5mm大以下のやや粗い石英質の石粒が並んでいる。
246	G-11-11	銅滓 (ルツボ内貼り付着)	2.4	3.8	0.4	8	3	前者と似た黒褐色の薄層主体の専用ルツボの内面付着物。滓表面は黒褐色で部分的に光沢をもち、微細なしわが生じている。一部、紫紅色を示す。滓層の厚みは5mm~0.1mm。側部から外面はほぼ全面破面で、外面上端部には石英質の石粒が露出する。また、上面の破面の中央に、多角形をした幅6mm大の青銅塊が顔を出している。表皮はうすうすと緑青が吹く粒状ではなく素材となった青銅塊の一部。
247	H-11-4	銅滓 (銅粒付き)	1.6	2.3	0.7	5	2	小さな垂れや木炭塊が表面に確認される銅薄片。黒褐色で側部から外面中央部が破面となっている。この破面を中心に緑青が広がる。滓層の厚みは7mm程度で専用ルツボ又はルツボの内面に張り付いていた可能性が高い。滓内面には気孔が不規則に散在している。
248		銅滓 (銅粒付き)						
249	G-11-15	銅滓 (銅粒付き)	3.2	1.2	0.7	50	1	分析資料No23 分析資料詳細観察表を参照。
250	E-7付近	銅滓 (銅粒付き)	2	2.6	0.7	5	3	黒褐色で表皮の一部に赤沢をもつ銅滓破片。半流動で圧縮されたさざなみ状。右側には垂れの先端部が生じ、下面はルツボ壁面からの剥離痕と非定される凹凸をもつ。表皮の色調は紫紅色となり、草中には気孔が不規則に散在する。
251		銅滓 (銅粒付き)						
252	F-11-9と G-11-4	黒管骨 (管付き)	3.8	1.5	1.3	10	1	表面が発泡した泡面に覆われた黒管骨破片。片側の片側は破面となっており、もう一方は明瞭な断面の可能性がある。黒管骨の断面は不正角形で中実となる。肉厚は1.5mm前後を測る。外周部が発泡して薄層の厚みは8mm~1mmと差をもつ。薄層は芯部が灰白色で外周部は茶褐色となり、全体に発泡が強い。上面の一部に黒色ガラス質滓や紫紅色の滓が覆われている。ルツボ中の青銅中に含まれる不純物を除去する目的をもつものが、あるいは流注物が不明。
253	F-9	再結合滓 (銅粒付き)	1	1.2	0.5	5	2	径5.5mm大の緑青の吹いた青銅粒子を巻き込んだ再結合滓の小破面。再結合滓は5mmの厚みをもち、側部は全面破面となる。青銅粒子は楕円形で径6mm大の緑青色の表皮は薄皮状により覆われている。
254	G-11	羽口 (青銅系)	4	4	1.7	50	1	分析資料No24 分析資料詳細観察表を参照。
255	F-11-12	羽口 (青銅系)	4.2	5.3	2.8	22	2	外面が明るい紫紅色のガラス質滓に覆われた青銅系の羽口の先端破片。通風孔部の径は球状で約2.4cm程度。先端部からみて右側の破片で、側部にはわが方に垂れが生じている。細身の羽口で肉厚は1.9~1.0mmと薄い。先端表面から体部にかけての2cm程度の範囲が紫紅色の滓に覆われている。羽口体部は幅1cm程度削り成形されており、断面は多角柱状。胎土は粉状と石英質の砂粒をわずかに混じえたる状態のものである。内面が青銅系の酸化色を示す紫紅色の滓に覆われた軟弱ルツボや、碗形の専用ルツボに対応するものか。
256	G-11-12と C-11	羽口 (青銅系)	4	6.1	6.9	120	2	三片が接合する青銅系の羽口先端部。通風孔部の径は2.7cmと厚い。先端部から体部にかけての4cm程度の範囲が紫紅色のガラス質滓に覆われている。羽口部位としては、全面のほぼ1/3程度が残存する。体部外面は長軸方向への帯状の削りにより成形されている。胎土は粉状や粗い砂粒を混じえるもので、部位によりやや差をもっている。滓層は少なく垂れにより通風孔部が狭められている。前者より径が大きく、ルツボの大小により使い分けがある可能性も視されている。
257			5.5	8	6.3			
258			2	1	0.4			

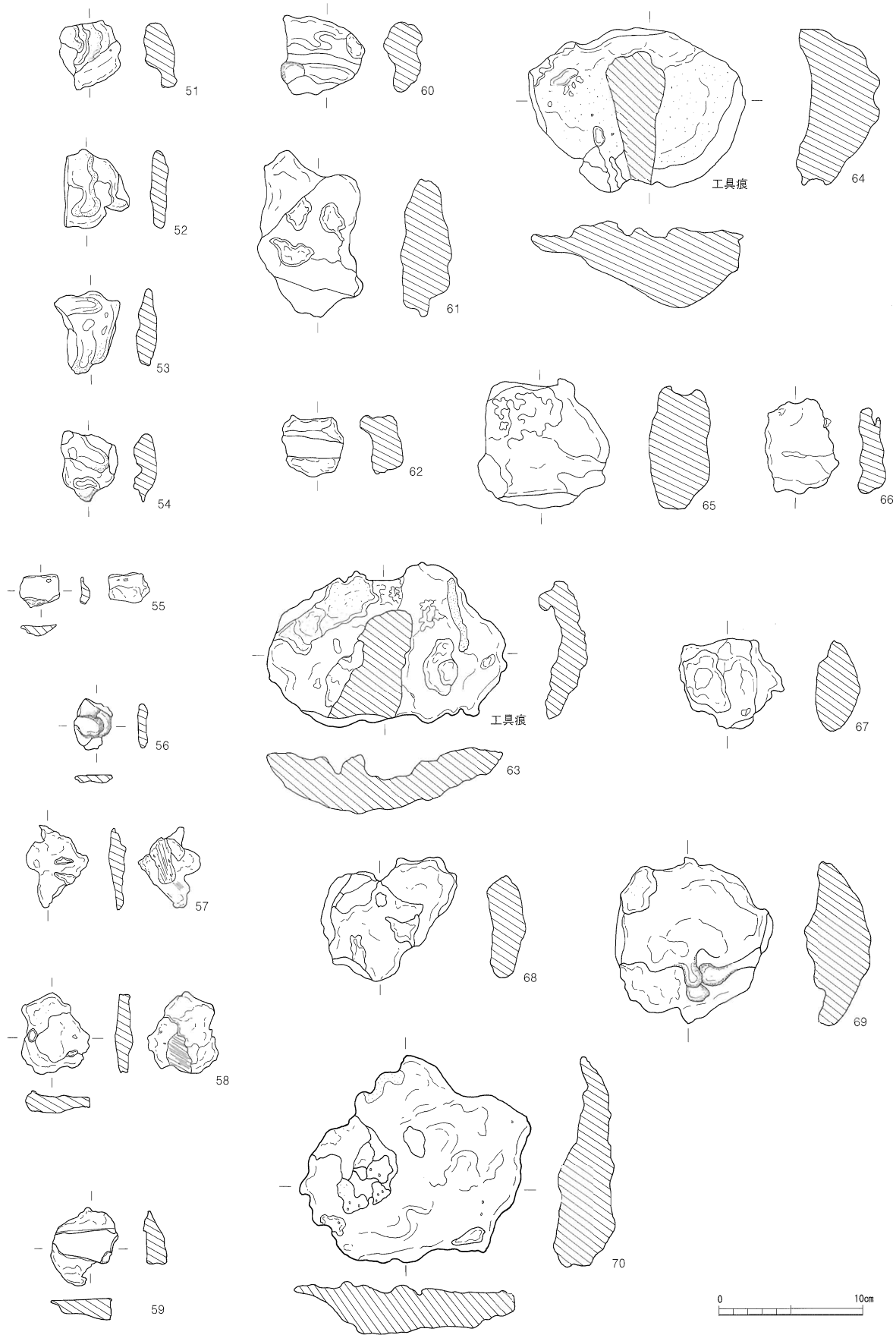
構成No	遺構名	遺物名	計測値 (cm)		重量 (g)	磁着度	メタル度	備考
			長さ	幅				
259	1号炉脇	木炭	2.2	1.1	11	1	なし	広葉樹の比較的細い材を用いた木炭。端部に切断痕をもつものも含まれている。木取りは1/5程度のミカン削りが目立つ。年輪数は10-20年生。炭化は古い。
260	H-10-12	木炭	4.5	2	3	1	なし	広葉樹の穿孔材を用いた木炭。枝材で表皮付き、年輪数は6を数える。炭化はやや甘い。
261	古墓群下 (PN6194)	炭窯道具 (鉄製)	14.7	2.5	200	8	M(◎)	炭窯の窯道具煉の鉄製品破片。右側端部が厚さ2mm程の扁平なヘラ状となり、左側は鉄板を環状にめぐらした板部をさし込む穴状となる。薄い鉄板を左右から合わせており、合わせ目は3mm程開いてホソ穴となる中空部は径2.5×1.7cm程の楕円形になっており、木部そのものの存在は不明。少なくとも長さ11cm程がこの柄部となる先端部分には極わずかな範囲である。右側の先端部は一線をなして途切れており、破面の可能性が強い。本来の用途を示すこの刃部端部が扁平で輪や矛類とは考えにくい形状をもつ。また、柄や環状に曲がっており、造りとしては粗い。鍛冶具または炭窯等の道具の一部か。製鉄作業のにおりにも、やや似た類似の道具を用いる場合があり、古墓に伴うもの見れば製鉄、または鍛冶の道具として副葬されたものかもしれない。
262	炭窯跡	木炭	4.9	2.2	8	1	なし	



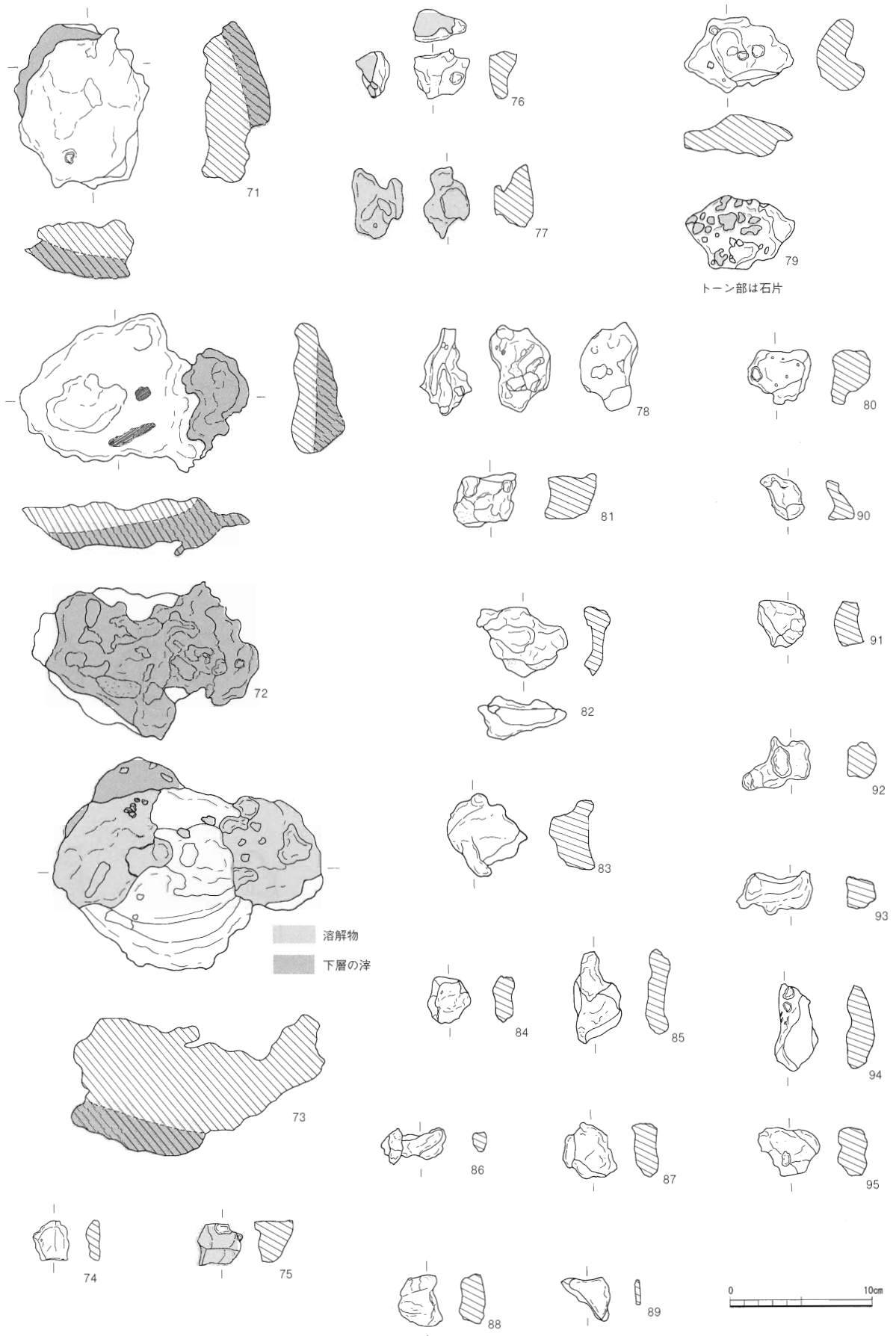
第78図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(1) (S=1/2)



第79図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(2) (S=1/2)



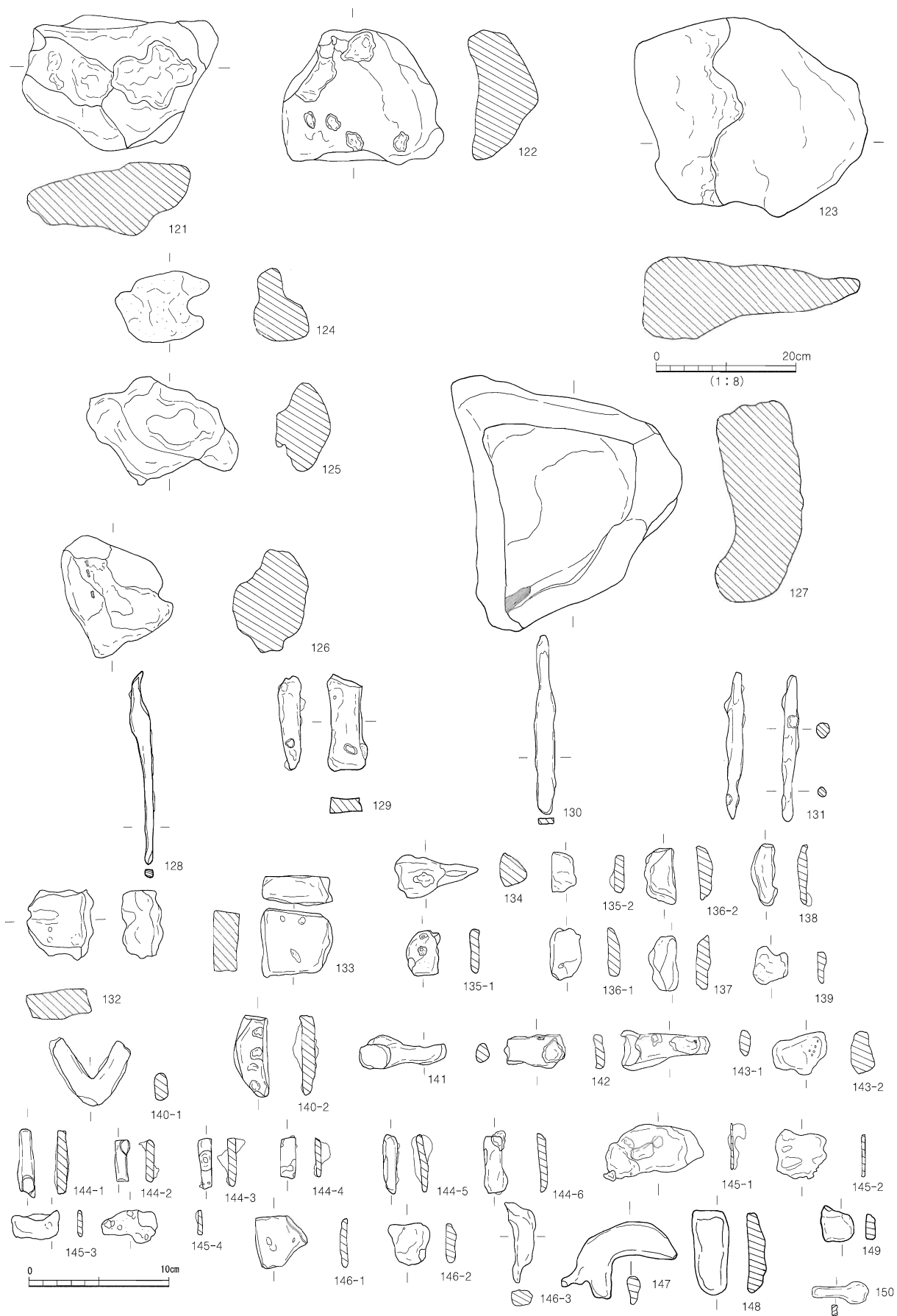
第80図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(3) (S=1/2)



第81図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(4) (S=1/2)

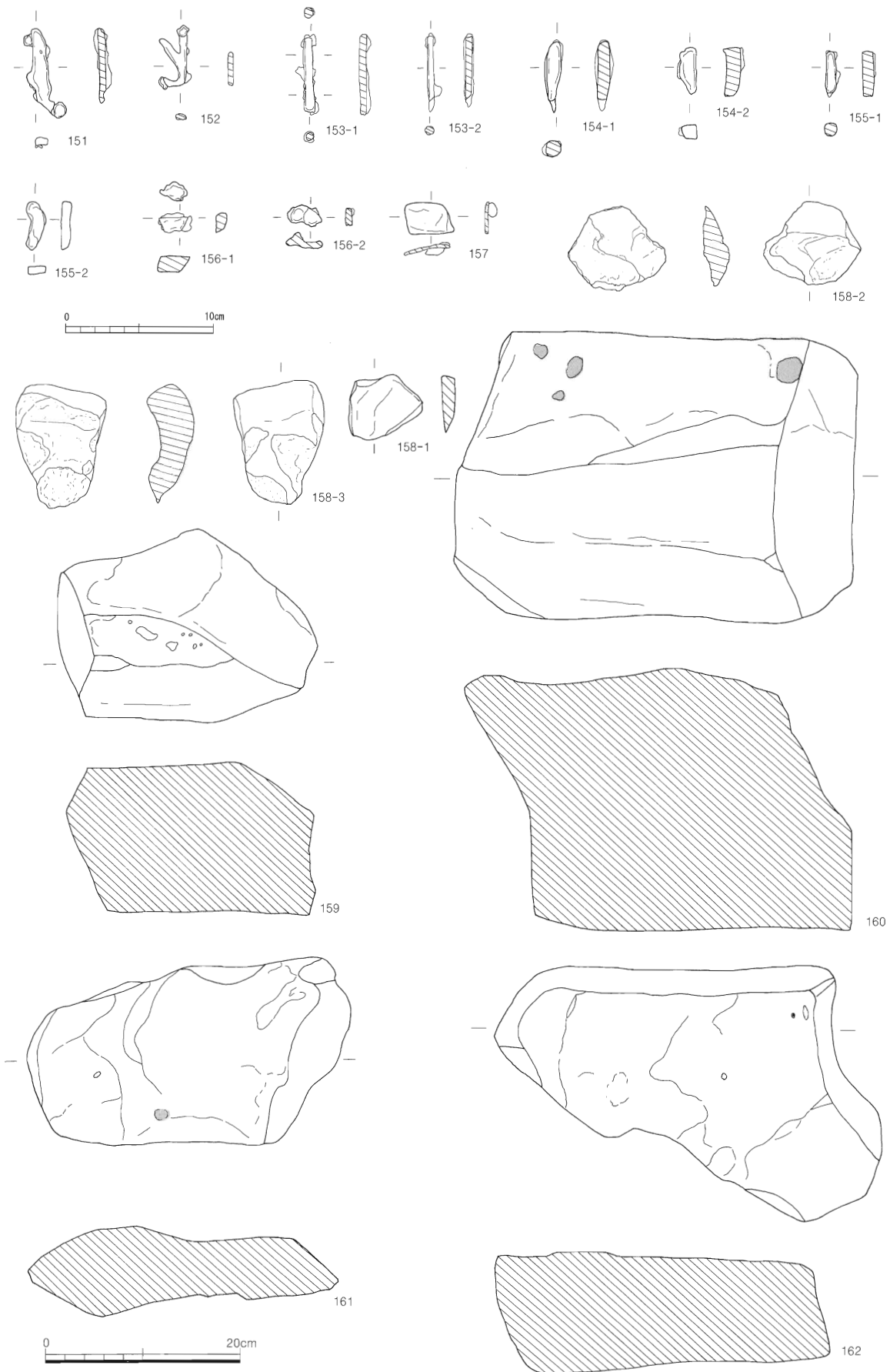


第82図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(5) (S=1/2)

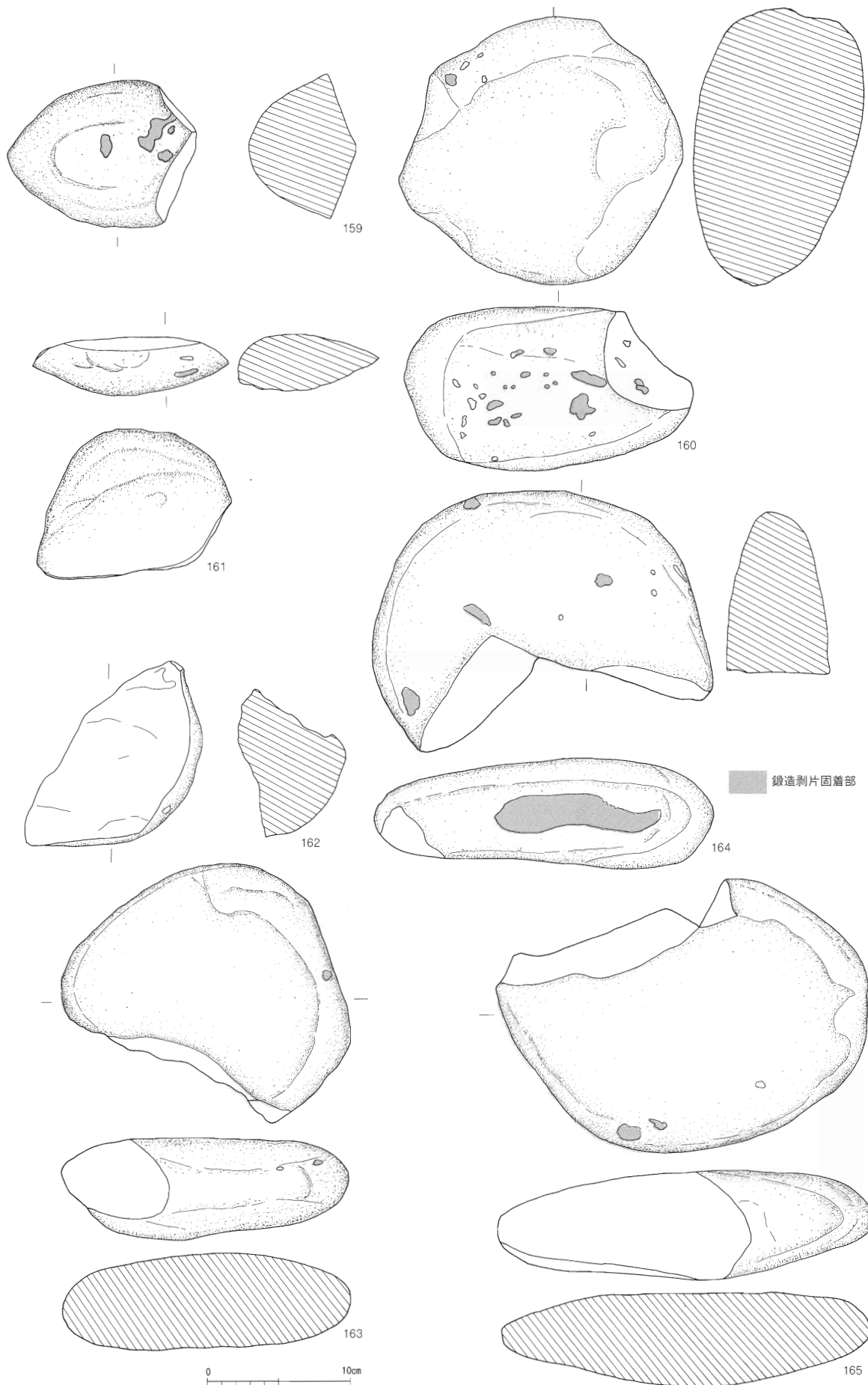


第83図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(6) (S=121~123 1/8 他1/4)

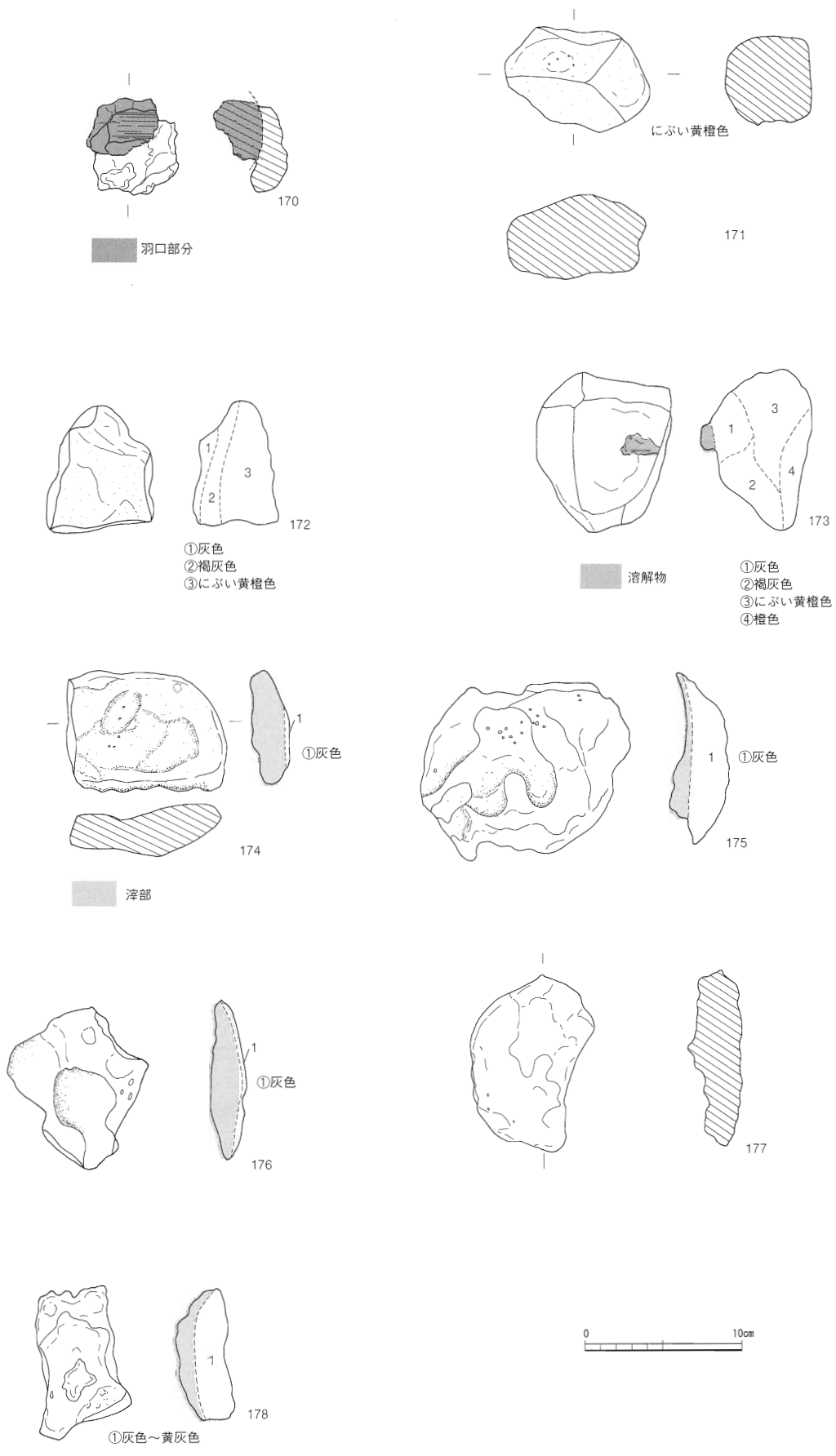




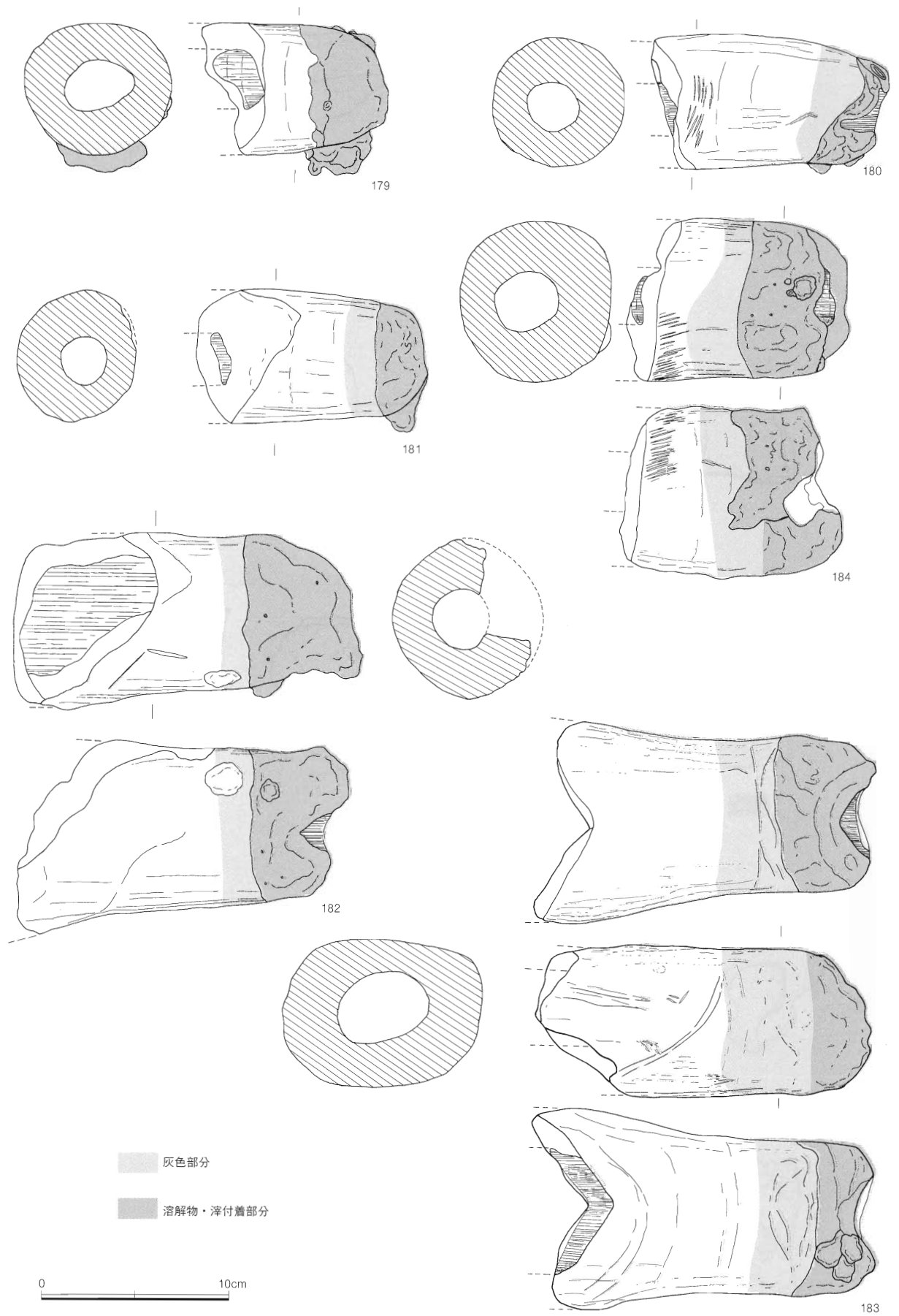
第84図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(7) (S=159~162 1/6 他1/4)



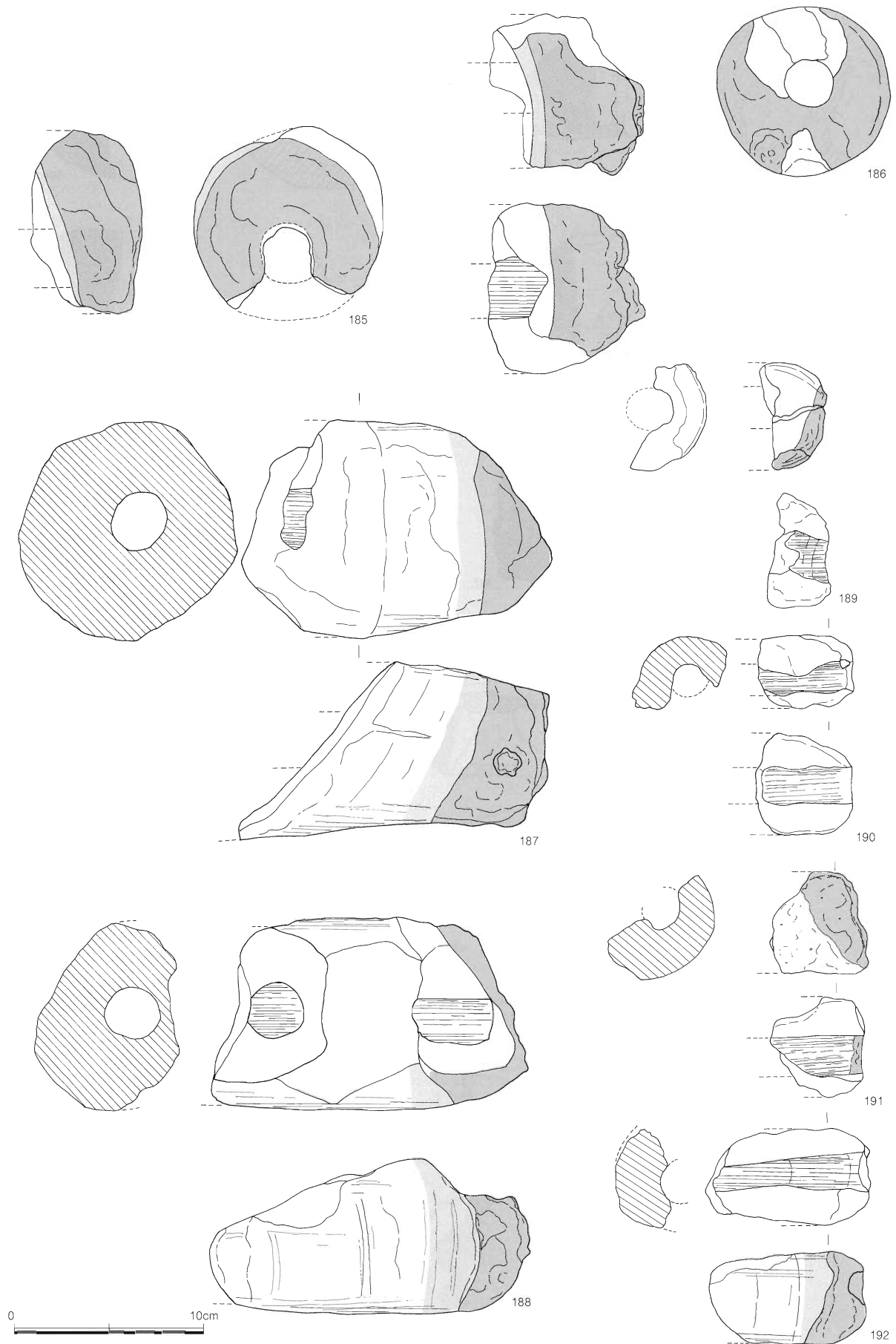
第85図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(8) (S=1/2)



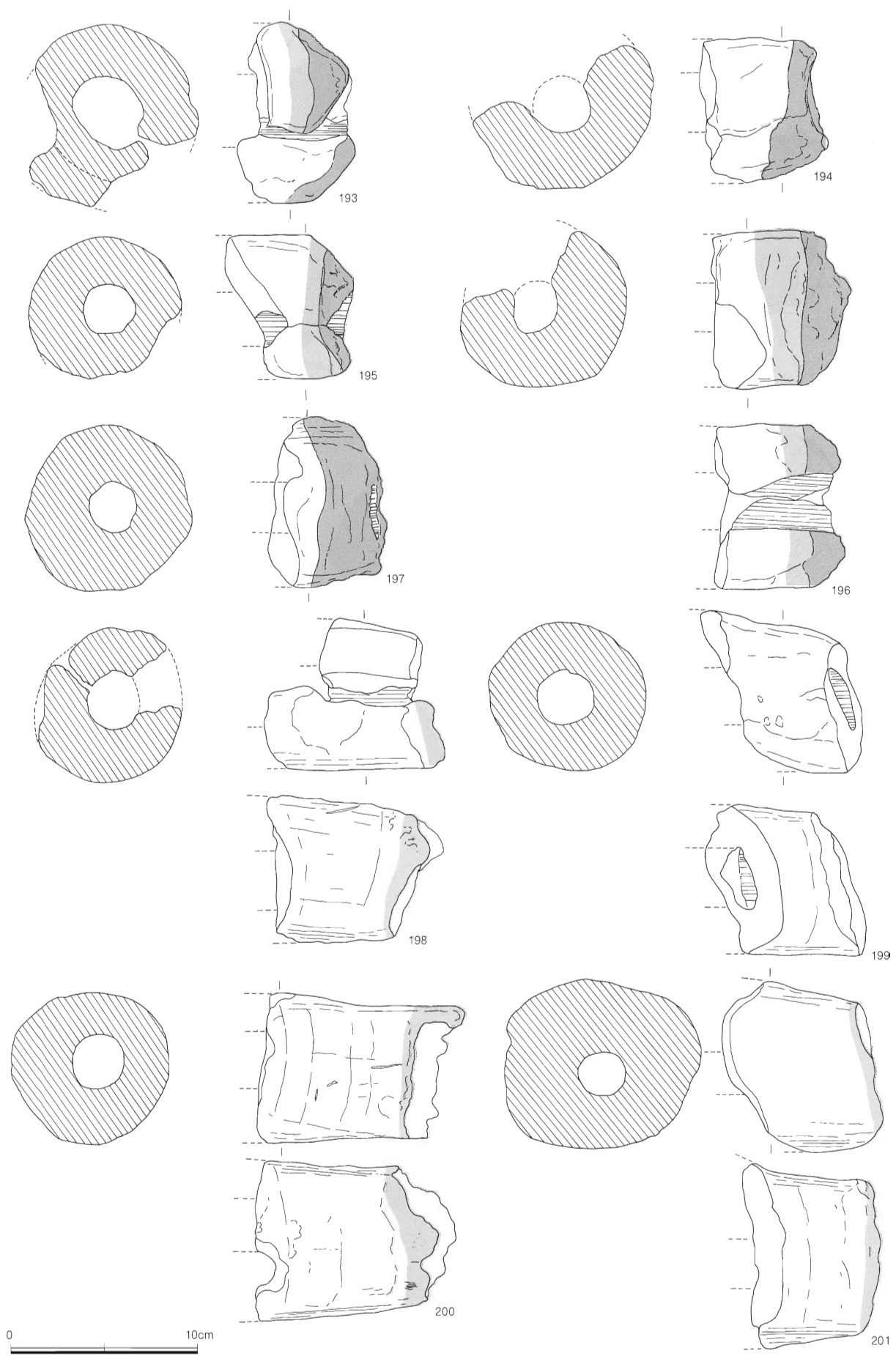
第86図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(9) (S=1/2)



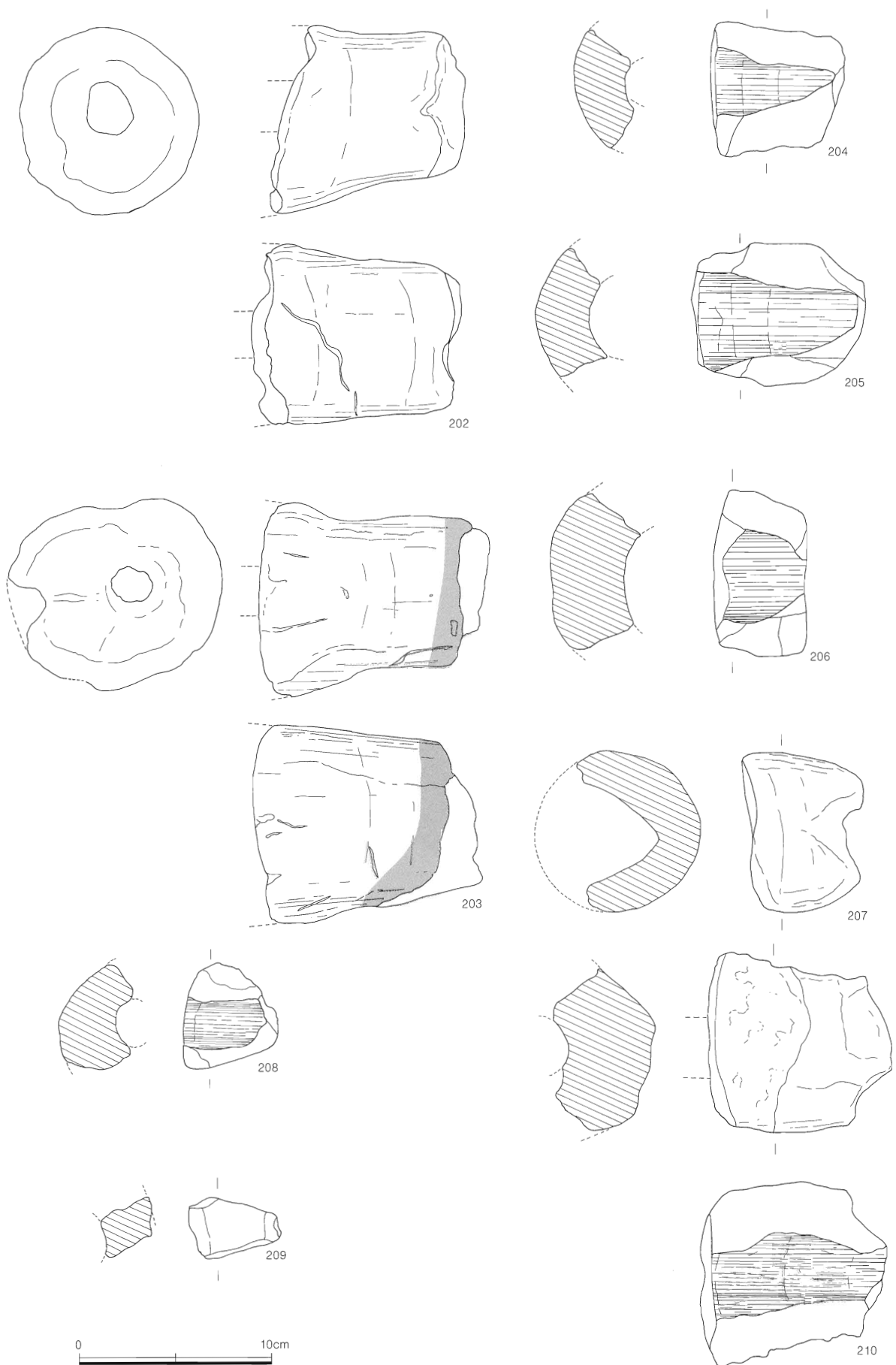
第87図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(10) (S=1/3)



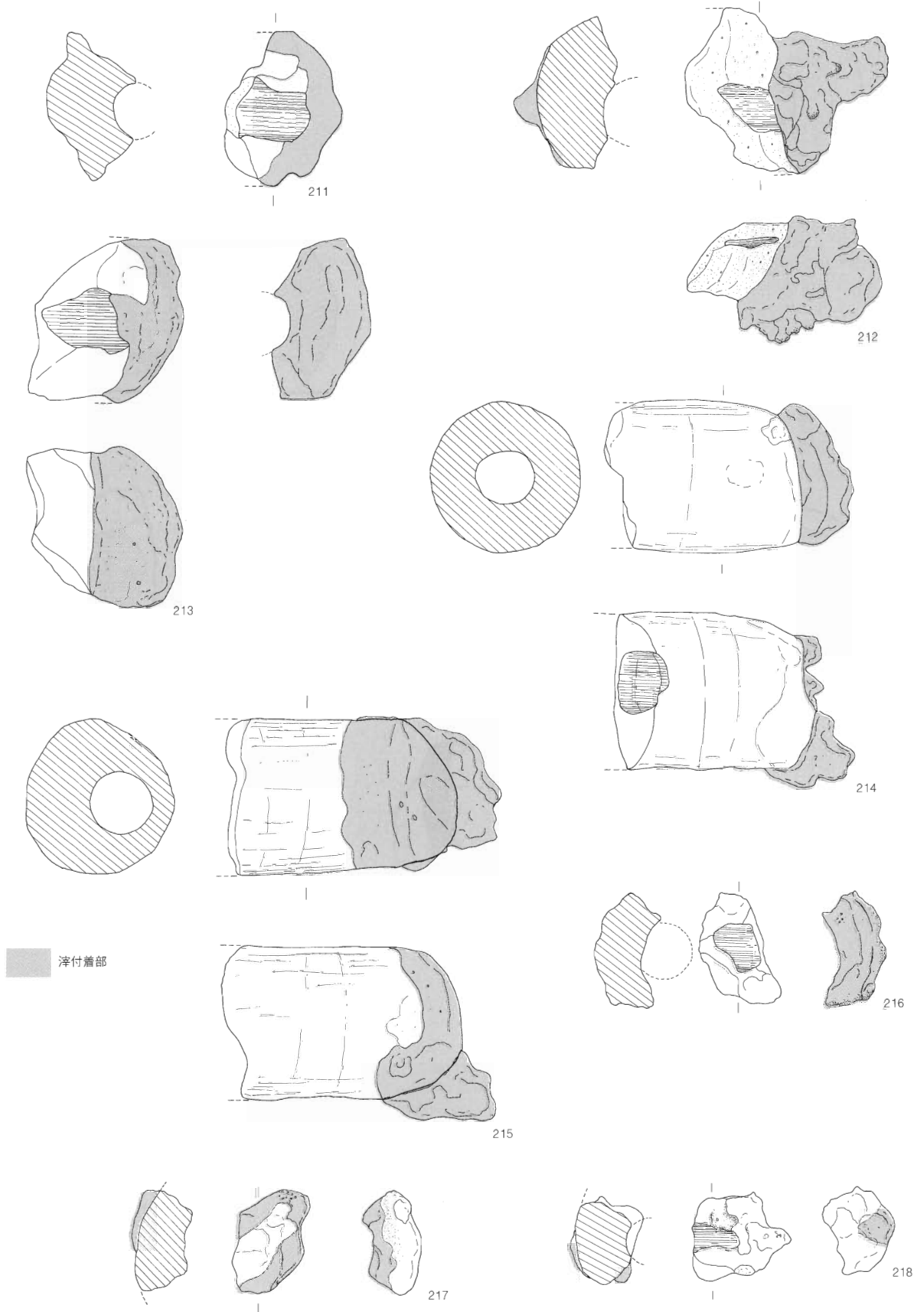
第88図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(11) (S=1/3)



第89図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(12) (S=1/3)

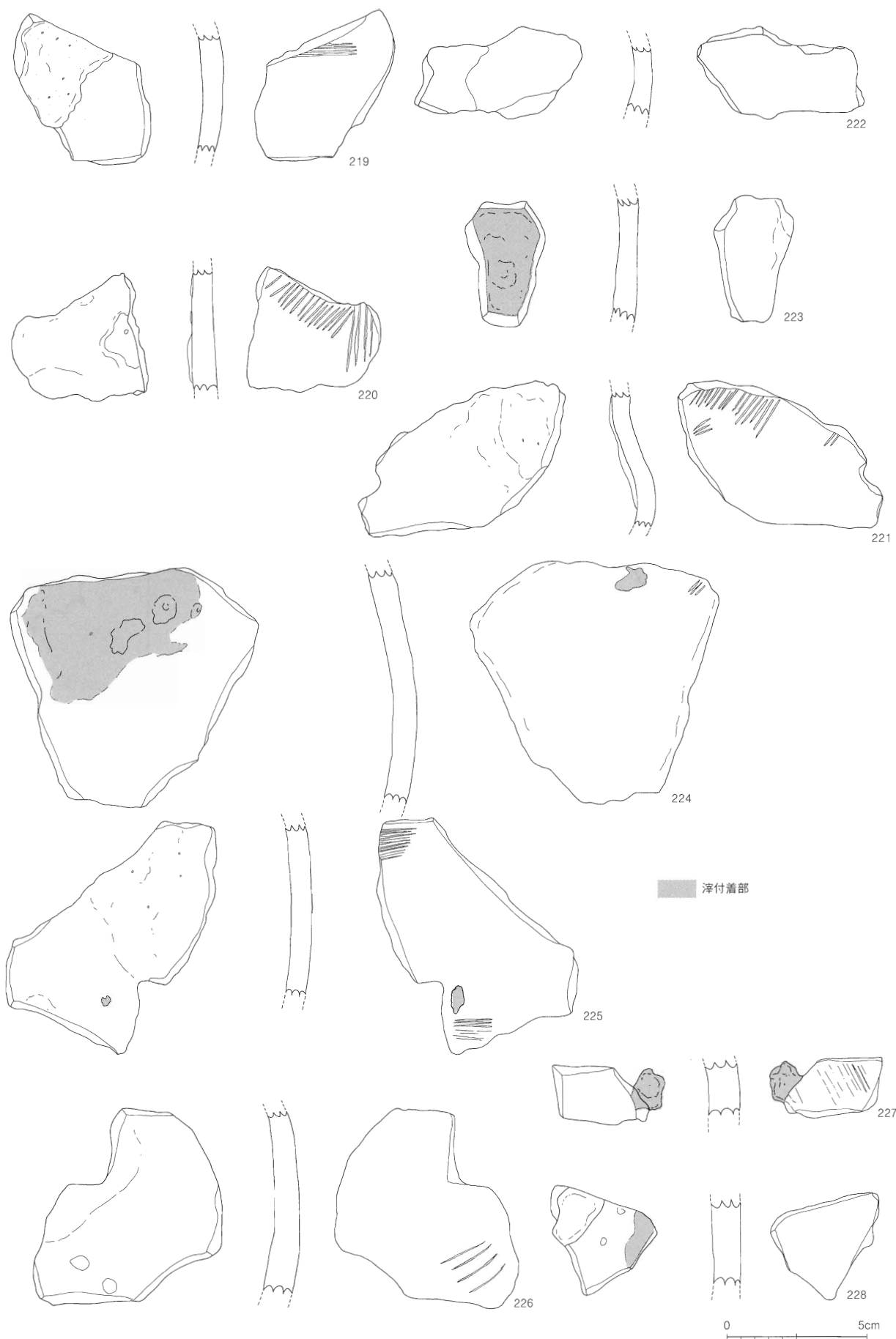


第90図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(13) (S=1/3)

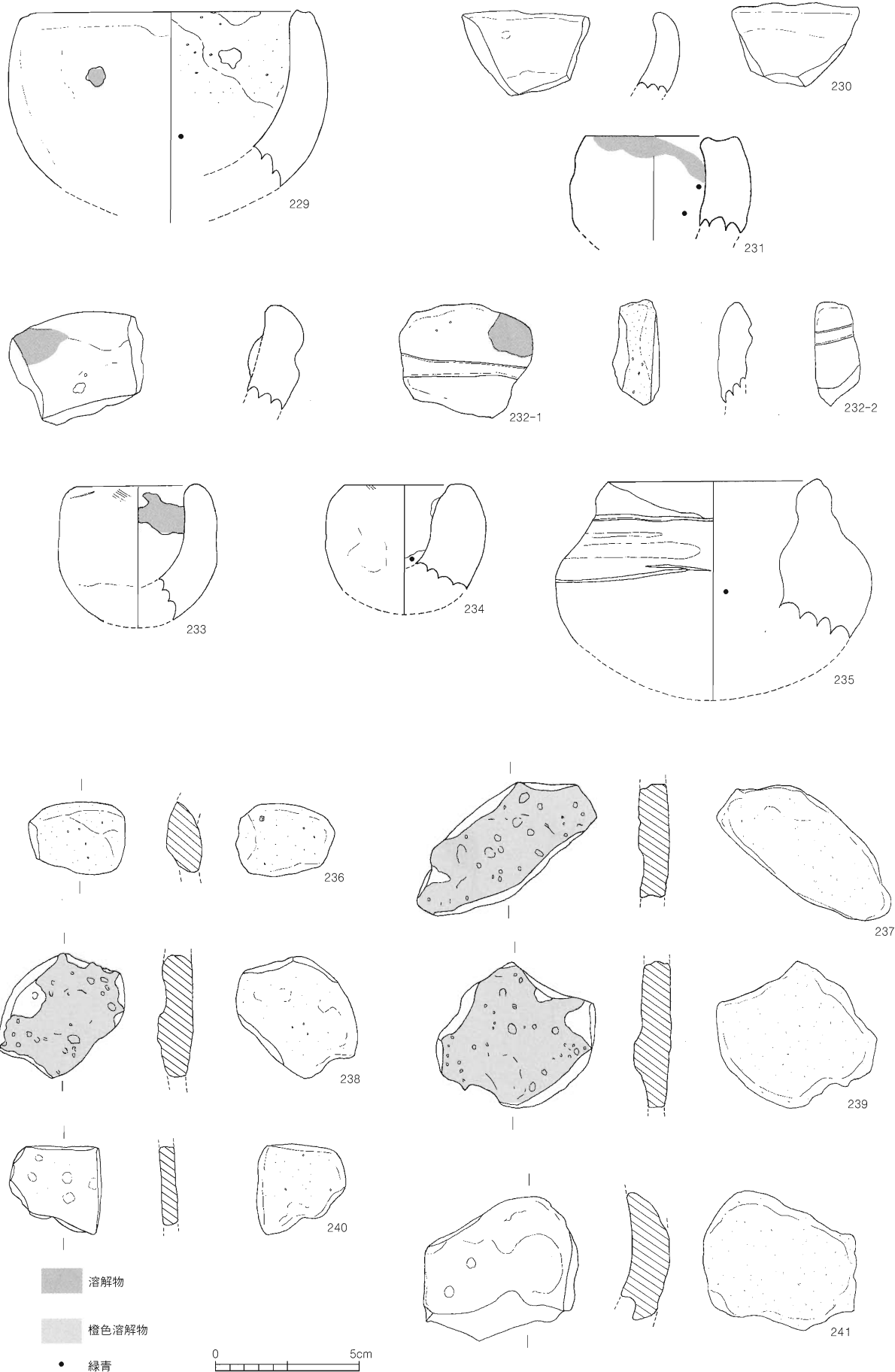


第91図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鋳銅関連遺物実測図(14) (S=1/3)

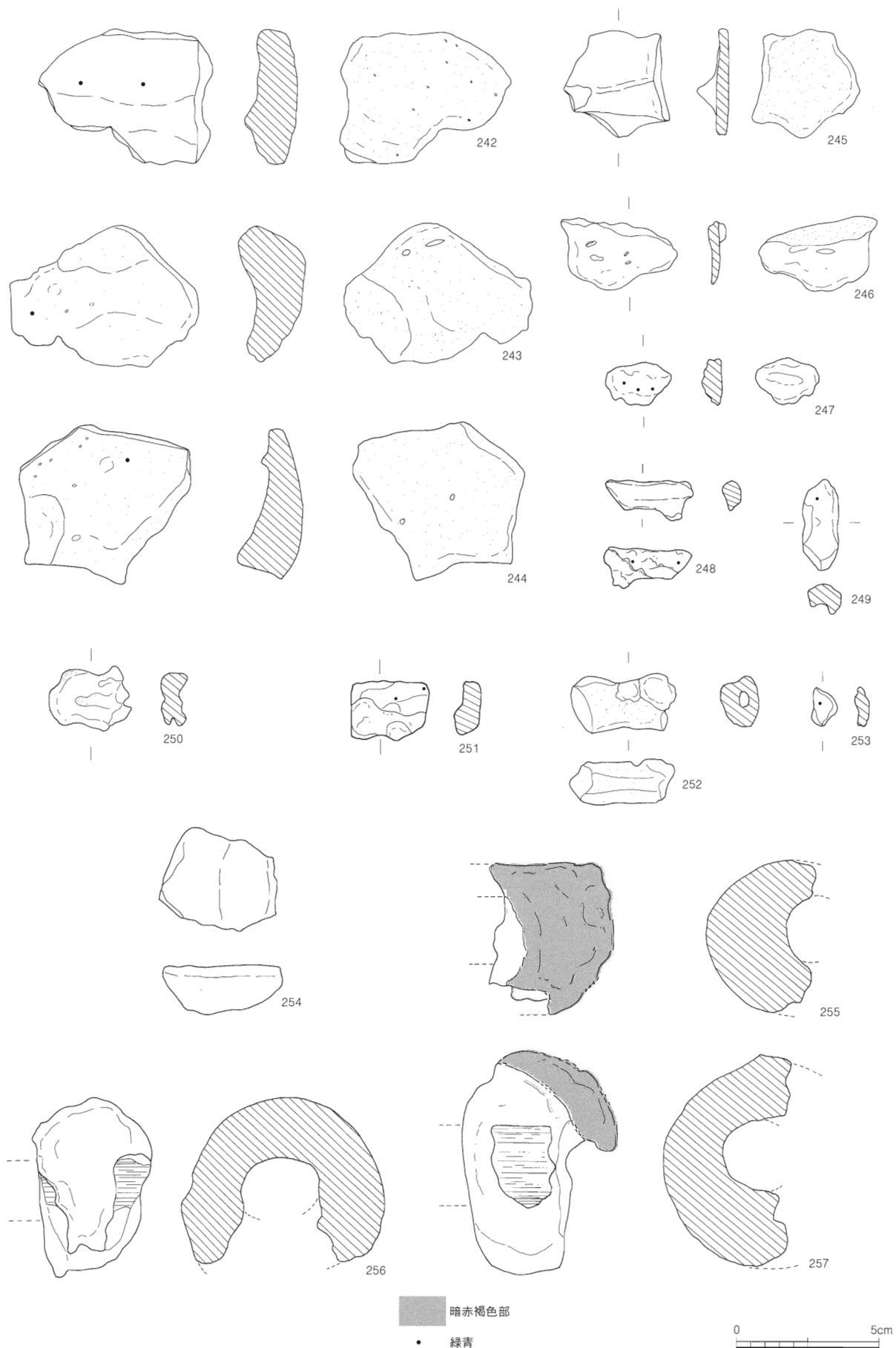




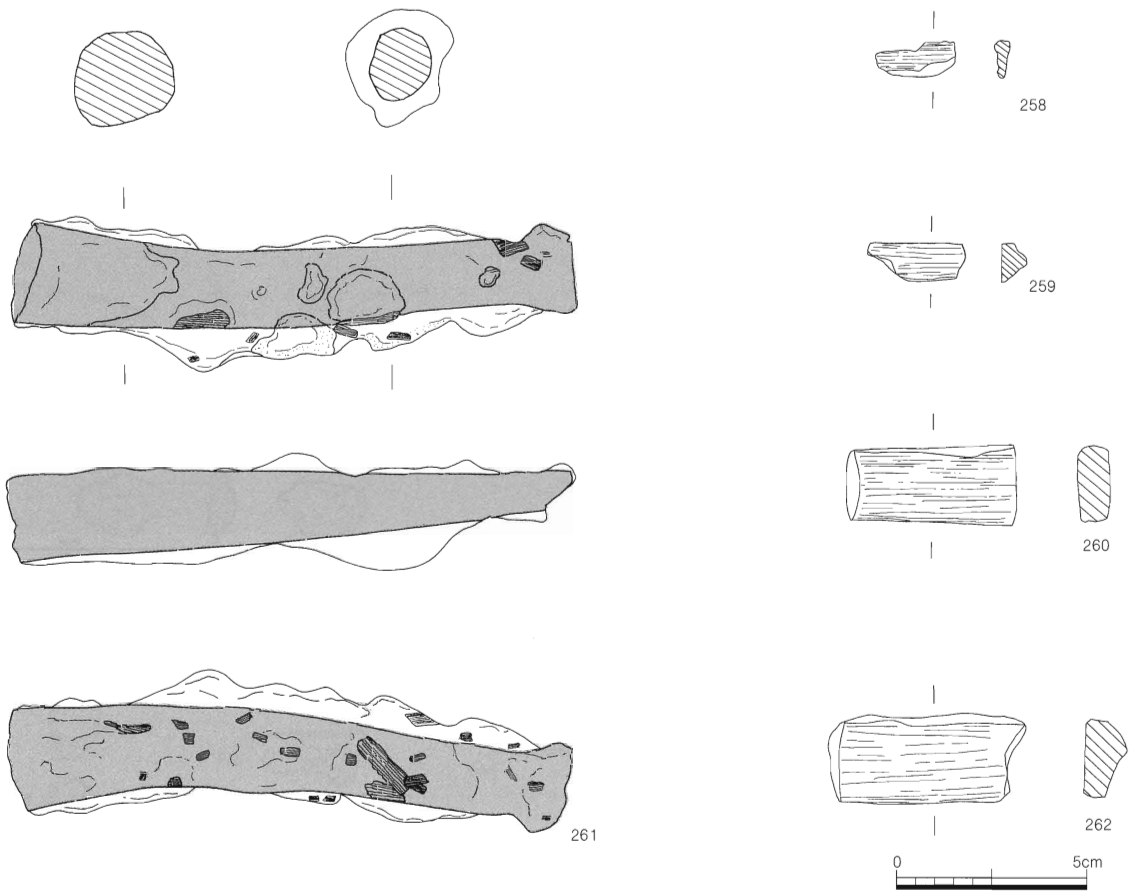
第92図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(15) (S=1/2)



第93図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(16) (S=1/2)



第94図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(17) (S=1/2)






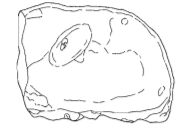
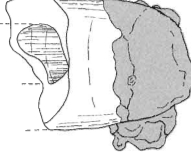



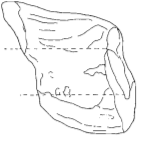

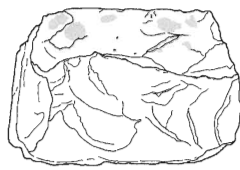

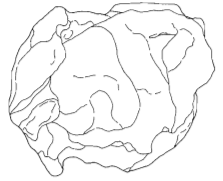
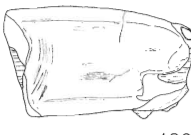
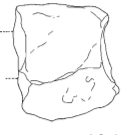
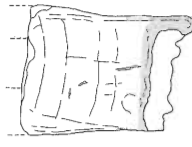


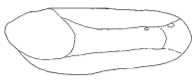





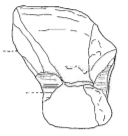


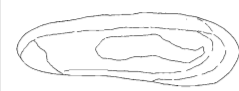


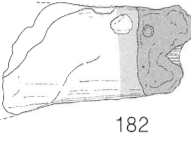


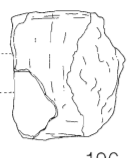



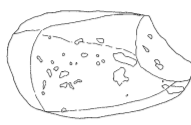
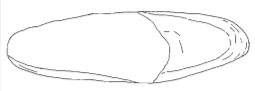


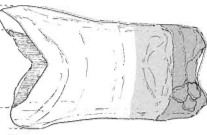


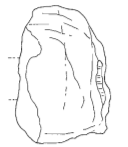


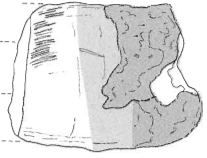

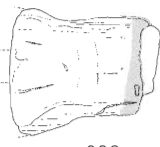



第95図 寺田 I 遺跡2区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(18) (S=1/2)





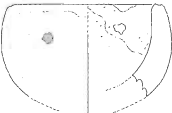




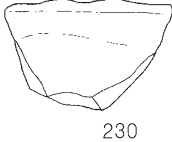























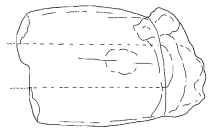




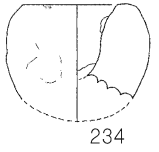


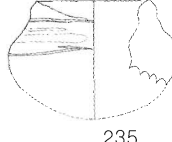

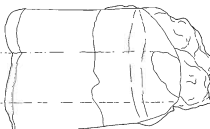









粘土質溶解物	鍛治滓 (含鉄)	鍛治滓 (含鉄)	鉄塊系遺物 (精錬系?・含鉄)	鉄塊系遺物 (鍛治系?・含鉄)	鉄塊系遺物 (鍛治系?・含鉄)	粒状滓	鍛造剥片	再結合滓	再結合滓 (含鉄)	鉄鉗	鉄鋌	鉄製品	鉄製品
	H(O)	L(●)	H(O)	L(●)	特L(☆)						割鉄	未製品、その他	
80	84	89 90	98	103	109 112			※分析資料No.14	120	124	128	134 140-2	145-1 151
			L(●)		※分析資料No.10						132	135-1 141	145-2 152
81	85	91	99-1	104	110 113-1							135-2 142	145-3 153-1
		92	99-2	105	111-1						鑿	143-1	145-4 153-2
		93	特L(☆)		★ 113-2						129	136-1	146-1 154-1
	M(O)					※分析資料No.12	※分析資料No.13		121	125	工具又は未製品	143-2	154-2
						粒状滓	鍛造剥片		122	126		※分析資料No.16	※分析資料No.17
						118	119					136-2	144-1
												144-2	※分析資料No.18
												137	146-2
												144-3	146-3 155-1
												144-4	147 155-2
												138	148 156-1
												139	149 156-2
												144-5	150 157
												140-1 144-6	
分析		2	1		2	1	1	1				3	1

第97図 寺田 I 遺跡2区鉄関連遺物構成図 No.2

砥石	金床石	石錘(厚手)	石錘(薄手)	炉壁	炉壁	羽口(鍛冶系)	羽口(鍛冶系)	羽口(先端部)	羽口(先端部)	羽口(体部)	羽口(基部)
				鍛冶炉、羽口付き	鍛冶炉、滓化	細身	太身	細身	太身	軟質	
 158-1	 159	 163	 165	 170	 174	 179	 185	 189	 193	 199	 204
	 160		 166	炉壁 (鍛冶炉・被熱発泡)	 175	 180			 194	 200	 205
 158-2			 167	 171	 176	 181	 186	 190	 195		 206
	 161		 168	 172	 177	 182	 187	 191	 196	 201	
 158-3	 162	 164	 169	 173	 178	 183	 188	 192	 197	 202	 207
						 184		 198	 203	 208	
分析											

第98図 寺田 I 遺跡2区鉄関連遺物構成図 No.3

羽口(基部)	羽口(滓付き)	羽口(滓化)	土器転用ルツボ	小形ルツボ	銅滓	銅滓	鳥管骨	羽口	木炭	炭窯道具	炭窯木炭
硬化				青銅系	ルツボ内張り付着		滓付き	青銅系			
 209	 211	 216	 219	 229	 236			 ※分析資料No.24 254	 258		
			 220	 230	 237						
	 212		 221	※分析資料No.21  231	 238						
	※分析資料No.19  213		 222	 232-1	 239		 252	 255			
		 217	※分析資料No.20  223	 240	 ※分析資料No.22 240		※分析資料No.23  249		 259	 261	 262
			 224	 232-2	 241			 256			
	 214		 225	 233	 242						
			 226	 234	 243						
			 227	 235	 244		再結合滓 (銅滓付き)				
	 215		 228		 245			 257	 260		
		 218			 246		 253				
分析	1		1	1	1	1		1			

第99図 寺田I遺跡2区鉄関連遺物構成図 No.4



第10表 寺田 I 遺跡 2 区製鉄関連遺物分析資料一覧表

資料番号	地区名	遺構名	構成番号	遺物種類	重量(g)	磁着度	メタル度	分析コメント	マクロ	検鏡	硬度	EPMA	X線解折	化学分析	耐火度	カロリ	放射分析	X線透過	分析位置指定	採取方法	観察	集合写真	モノクロ	カラー	実測図	前面樹脂
1	2区	南北トレンチ	3	流動滓	20.0	3	なし	滓部を	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部 4/5	直線状の切断	○	○	○	○	○	
2	2区	F-12	18	楕形鍛冶滓 (含鉄、大)	1040.0	10	特L (☆)	メタル部を中心に	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部 1/3	直線状の切断	○	○	○	○	○	
3	2区	G-11-7	32	楕形鍛冶滓 (含鉄、中)	467.0	7	特L (☆)	メタル部を中心に	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部角1/5	直線状の切断	○	○	○	○	○	
4	2区	G-12-4	44	楕形鍛冶滓 (含鉄、小)	195.0	5	特L (☆)	メタル部を中心に	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部 1/4	直線状の切断	○	○	○	○	○	
5	2区	G-11-5	70	楕形鍛冶滓 (半溶解石付き)	1016.0	6	L (●)	滓部を中心に	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部角1/5	直線状の切断	○	○	○	○	○	
6	2区	G-11-7	78	楕形鍛冶滓 (半溶解石付き)	52.0	1	なし	半溶解石として	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	短軸端部 1/3	直線状の切断	○	○	○	○	○	
7	2区	G-11-13	96-2	鍛冶滓 (含鉄)	174.0	9	特L (☆)	メタル部を中心に	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部 1/3	直線状の切断	○	○	○	○	○	
8	2区	G-11-4	97	鍛冶滓 (鉄製品付き)	43.0	8	L (●)	メタル部を中心に	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	短軸端部 1/4	直線状の切断	○	○	○	○	○	
9	2区	G-9-12	101	鉄塊系遺物 (製錬系?)	157.0	9	特L (☆)	メタル部を中心に	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部 1/3	直線状の切断	○	○	○	○	○	
10	2区	F-12-8	113-2	鉄塊系遺物 (鍛冶系?)	100.0	7	特L (☆)	メタル部を中心に	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部角1/4	L字状の切断	○	○	○	○	○	
11	2区	G-9-12	114	鉄塊系遺物 (鍛冶系?)	108.0	9	特L (☆)	メタル部を中心に	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部 1/3	直線状の切断	○	○	○	○	○	
12	2区	D-5 他	118	粒状滓 (4点)	—	—	なし	粒状滓として	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	選 択	選 択	○	○	○	○	○	
13	2区	E-7	119	鍛冶剥片 (6点)	—	—	なし	鍛冶剥片として	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	選 択	選 択	○	○	○	○	○	
14	2区	F-7	120	再結合滓	1008.0	6	なし	再結合滓として	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部 1/8	直線状の切断	○	○	○	○	○	
15	2区	G-11-16	134	鉄? 状未成品 (切り屑?)	46.0	9	L (●)	メタル部を	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部 1/3	直線状の切断	○	○	○	○	○	
16	2区	F-12-4	136-2	鉄器 (板状未成品)	21.0	6	L (●)	メタル部を	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	短軸端部 1/4	直線状の切断	○	○	○	○	○	
17	2区	F-12	144-1	鉄器 (角棒状未成品)	13.0	7	M (◎)	メタル部を	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部 1/5	直線状の切断	○	○	○	○	○	
18	2区	G-11-1	146-2	鉄器 (鏃?)	11.0	6	L (●)	メタル部を	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	長軸端部 1/3	直線状の切断	○	○	○	○	○	
19	2区	F-11	213	羽口 (鍛冶滓付き)	323.0	3	なし	鍛冶羽口として	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	短軸端部 1/3	直線状の切断	○	○	○	○	○	
20	2区	G-11-10	223	土器転用ルツボ	10.0	1	なし	滓部を中心に	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	短軸端部 1/5	直線状の切断	○	○	○	○	○	
21	2区	G-11-14	231	小型ルツボ (含銅・青銅系)	40.0	2	錆化 (△)	滓部を中心に	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	短軸端部 1/3	直線状の切断	○	○	○	○	○	
22	2区	G-11-3	241	銅滓 (ルツボ内張り)	45.0	1	錆化 (△)	滓部を中心に	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	短軸端部 1/5	直線状の切断	○	○	○	○	○	
23	2区	G-11-15	249	銅 滓 (含銅)	5.0	1	錆化 (△)	滓部を中心に	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	短軸端部 1/2	直線状の切断	○	○	○	○	○	
24	2区	G-11	254	羽口 (青銅系)	50.0	1	なし	銅羽口として	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	短軸端部 1/2	直線状の切断	○	○	○	○	○	

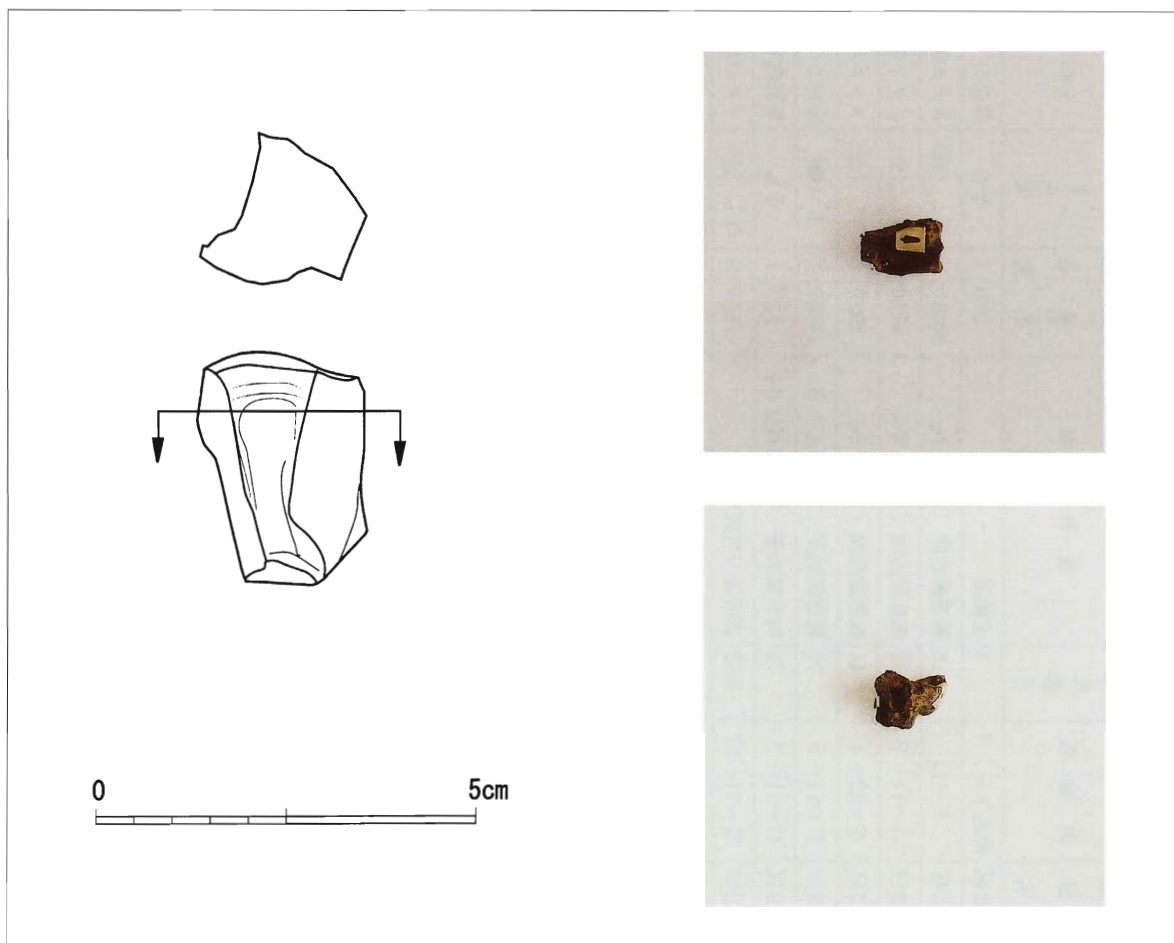
資料番号 1

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	3			項目	滓	メタル	
	出土位置	南北トレンチ		時期：根拠	8 世紀後半：出土土器			マクロ			
試料記号	検鏡：TER-1 化学：TER-1 放射化：—	法	長径	3.0cm	色調	表：紫紅色～黒褐色	遺存度	破片	分	検鏡	○
			短径	2.1cm		地：黒褐色	破面数	5		E P M A X 線回折	
遺物種類 (名称)	流動滓 (製錬系?)	量	厚さ	2.0cm	磁着度	3	前含浸	—	析	化学	○
			重量	20.0 g	メタル度	なし	断面樹脂	—		耐火度 カロリー 放射化 X 線透過	

観察所見 流動滓の小破片である。上下面が生きており、側面は小破面に囲まれている。破面数は5を数える。滓は流動性が高く、上下2枚が重層しており、表皮は紫紅色が強い。下面にはわずかに木炭痕を残し、上手側はさらに下層の滓単位の剥離面のためか、浅い樋状に窪んでいる。滓は緻密で、横方向に連なる気孔が目立つ。色調は表面が紫紅から黒褐色で、地は黒褐色である。

分析部分 長軸端部4/5を直線状に切断し、滓部を分析に用いる。残材返却。

備考 流動性の高い滓単位が重層したもので、滓の表皮は紫紅色が強い。寺田 I 遺跡 II 区からは3点ほど本資料に似た流動滓が出土している。数も少なく製錬炉遺構を伴わないことから、鍛冶滓の一種という可能性も残るが、外観的には製錬系の炉外流出滓に似ているといえる。寺田 I 遺跡にはさらに上段に III 区があり、ここからは II 区と同様の鍛冶関連遺物を確認している。また、谷下の IV 区では主として製錬系の鉄関連遺物が散布しているという条件下にあり、製錬系の滓があっても不思議ではないかもしれない。



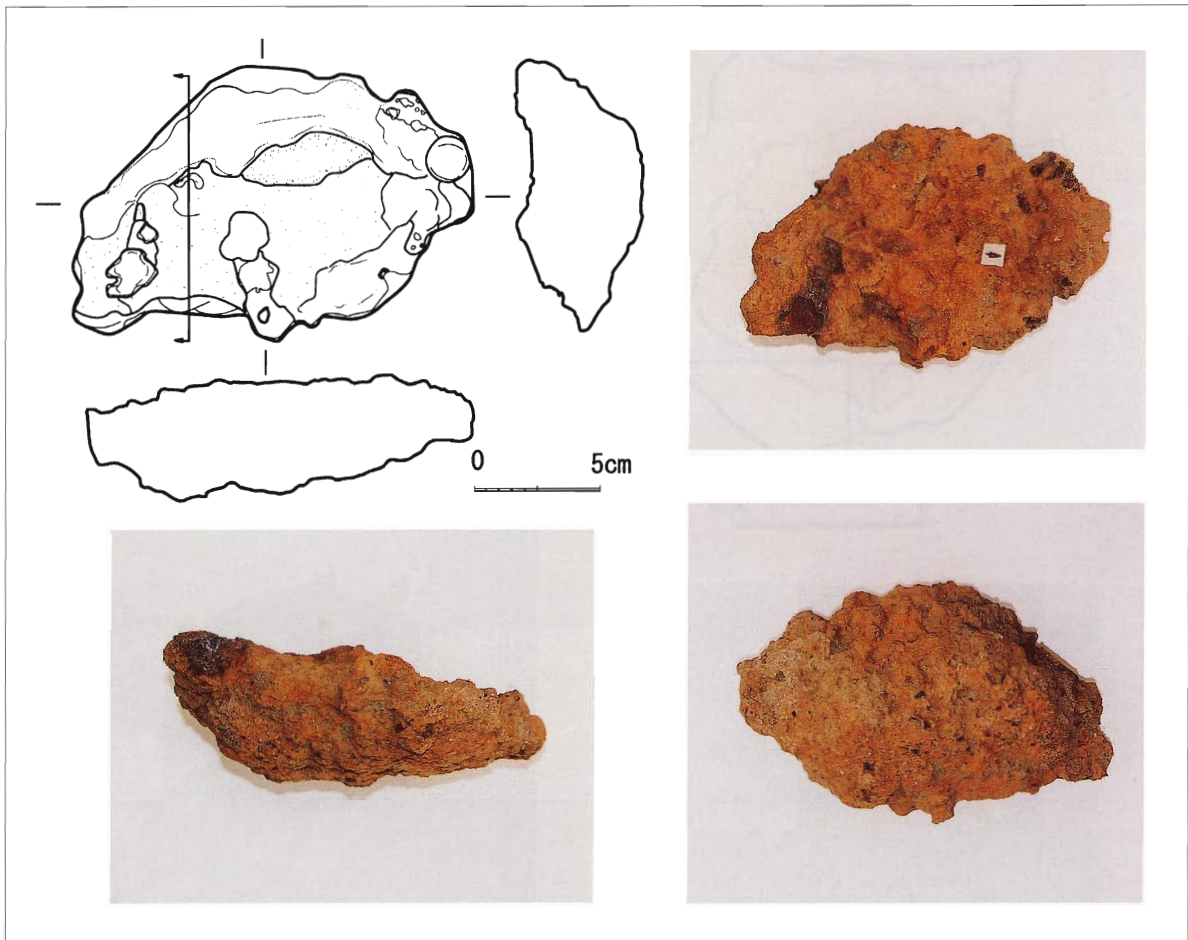
資料番号 2

出土状況	遺跡名 出土地	寺田 I 遺跡 2 区 F-12		遺物 No	18			項目	滓	メタル		
	検鏡：TER-2 化学：TER-2 放射化：—	法	長径	17.0cm	色調	表：茶褐色～黒褐色	遺存度	ほぼ完形	分	マクロ		
試料記号			短径	11.0cm		地：黒褐色	破面数	4		検鏡 硬度	○	◎
遺物種類 (名称)	楕形鍛冶滓 (含鉄、大)	量	厚さ	4.5cm	磁着度	10	前含浸	—	析	E P M A X 線回折		
			重量	1040.0 g	メタル度	特 L (☆)	断面樹脂	○		化学 耐火度	○	
										放射化 X 線透過		○

**観察所見** 平面、不整楕円形をした含鉄の楕形鍛冶滓である。上面は基本的に生きており、左側面は肩部を中心に破面が残されている。破面数は4面を数える。本来の平面形そのものも左側面が斜めに途切れており、特異な形態である。上面は緩やかな流動状の滓に覆われており、右側の肩部は特に流動状である。下面は中央部が左右方向に突出し、右方向に向かい徐々に薄くなっている。そのため外観的には舟のへさき状である。右側部を中心に鍛冶炉の炉床土の可能性を持つ灰褐色の土砂が薄く固着し、それ以外の面は全面が不規則な凹凸や粉炭痕に覆われている。上面中央部寄りには黒錆がにじみ、部分的に錆ぶくれの欠けが連続する。磁着もその付近が最も高い。破面の気孔は横方向に連なる微細なものが数多い。色調は表面が茶褐色から黒褐色で、地は黒褐色である。

**分析部分** 長軸端部 1/3 を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

**備考** 平面形が長楕円形気味で、両吹きの可能性の高い含鉄の楕形鍛冶滓である。左側部が斜めに欠落しているのは鍛冶炉の炉壁沿いのためか。含鉄部は上面左寄りを中心としており全体に比重も高い。長軸方向の断面形は左側が最も肥厚しており、右方向に向かい徐々に薄くなる。また底面右手寄りには鍛冶炉の炉床土が面的に固着しており、両吹きであったとしても、左右の羽口角度が異なっている可能性もあろう。仮に左側にも羽口先が想定されるとすれば、装着角度が強めで、素材鉄の炭素量を下げる目的があるのかもしれない。



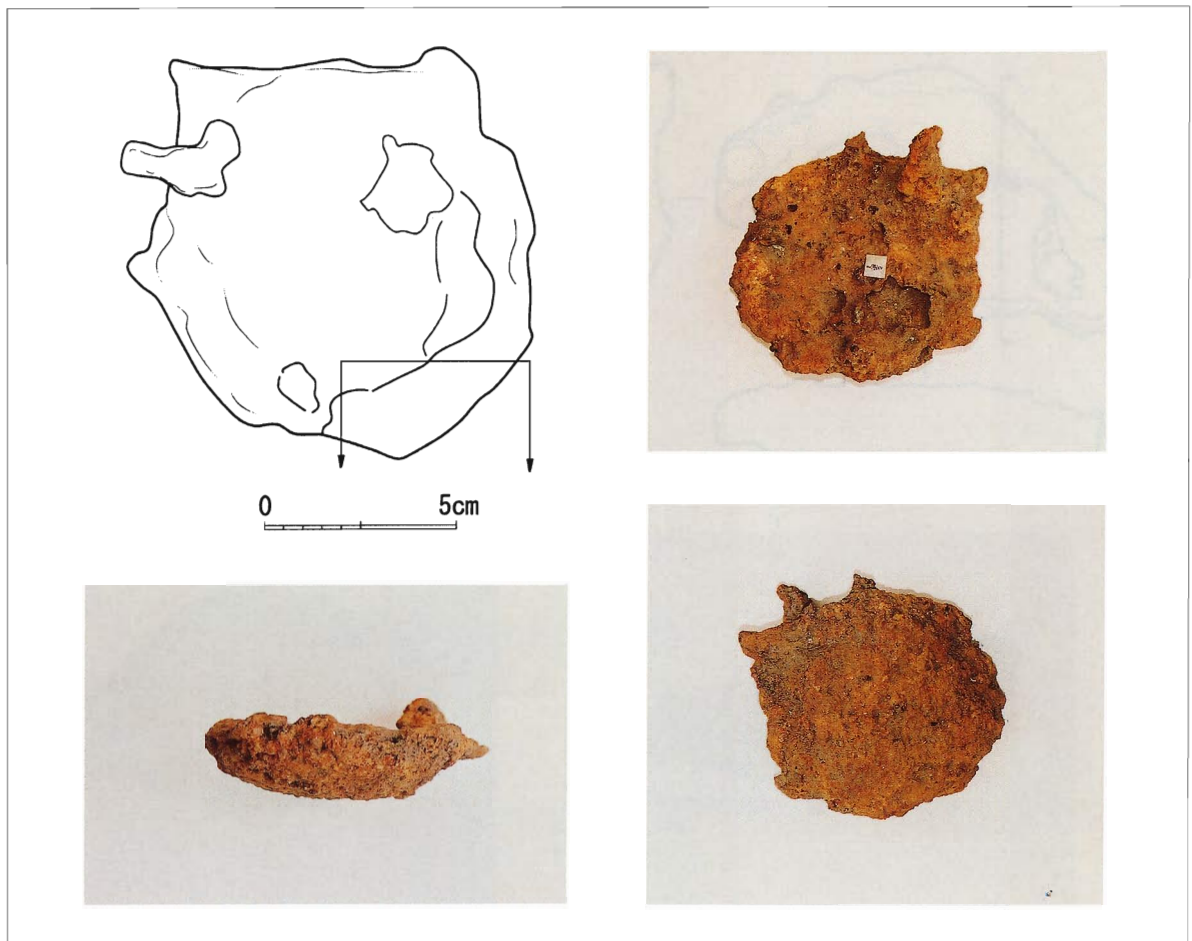
資料番号 3

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	32			項目	滓	メタル	
	出土位置	G-11-7			時期：根拠	8 世紀後半：出土土器					
試料記号	検鏡：TER-3	法	長径	10.0cm	色調	表：茶褐色 ～濃茶褐色	遺存度	完形	分	マクロ	○
	化学：— 放射化：—		短径	11.0cm		地：濃茶褐色 ～黒褐色				破面数	0
遺物種類 (名称)	腕形鍛冶滓 (含鉄、中)	量	厚さ	4.5cm	磁着度	7	前含浸	—	析	E P M A X 線回折	
			重量	467.0 g	メタル度	特 L (☆)	断面樹脂	○		化学 耐火度	
カロリー 放射化 X 線透過											

**観察所見** 平面形が不整形をした、やや薄手の典型的な腕形鍛冶滓である。上下面が浅い腕形で肩部の一部が突出する。上面は緩やかな皿状に窪み、うっすらと木炭痕が残っている。肩部寄りの 2 カ所に別単位の滓片が固着している。一方は粘土質でもう一方はやや錆の強い滓である。側面から下面はきれいな面をなし、その表面は微細な粉炭痕に覆われている。はっきりとした鍛冶炉の炉床土の固着は確認できないが、部分的に淡赤褐色の土砂が固着しており、これらがその可能性を持つものかもしれない。色調は表面が茶褐色から濃茶褐色で、地は濃茶褐色である。

**分析部分** 長軸端部角 1/5 を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

**備考** 中型の腕形鍛冶滓の典型的な形状を示している。上下面がきれいな面をなし、左右の厚みも特に偏りが無い。



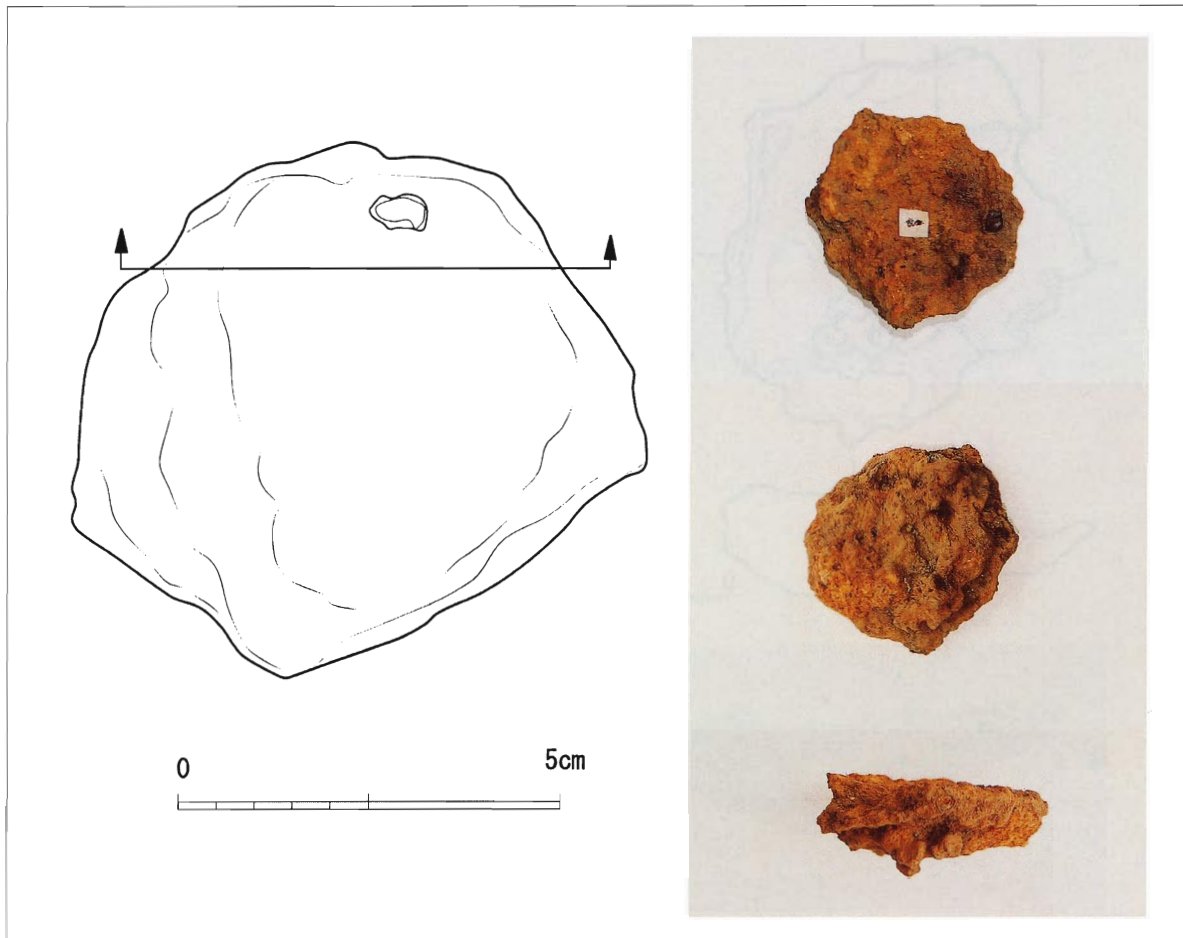
資料番号 4

出土状況	遺跡名	寺田I遺跡 2区		遺物No	44			項目	滓	メタル	
	出土位置	G-12-4		時期:根拠	8世紀後半:出土土器			マクロ		○	
試料記号	検鏡:TER-4	法	長径	7.5cm	色調	表:濃茶褐色	遺存度	ほぼ完形	分	検鏡	◎
	化学:—		短径	7.4cm		地:濃茶褐色 ~黒褐色	破面数	2		E P M A	○
遺物種類 (名称)	楕円形鍛冶滓 (含鉄、小)	量	厚さ	3.0cm	磁着度	5	前含浸	—	析	化学	
			重量	195.0g		メタル度	特L(☆)	断面樹脂		○	耐火度
										放射化	
										X線透過	○

観察所見 平面、不整形をした小型で含鉄の楕円形鍛冶滓である。上下面が生きており左側部が破面となる。破面数は2を数える。上面は中央部が窪み、右手寄りには黒錆のにじみや錆ぶくれが確認される。散在する木炭痕は1cm大以下で、肩部は比較的きれいな弧状を示している。下面は全体的には皿状で、底面の中心部を取り囲む様にゴツゴツした突出部が左側を中心に巻き回っている。この突出部を含めて底面全体に1cm大以下の木炭痕や木炭のかみ込みが確認される。底面中央部の窪みも木炭痕の可能性が高い。磁着反応は右側の方が強く、含鉄部が右寄りに広範囲に広がっているものと推定される。色調は表面が濃茶褐色で、地は濃茶褐色から黒褐色である。

分析部分 長軸端部1/4を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

備考 左側部が欠けているが小型の楕円形鍛冶滓である。上面に比べて下面の凹凸が激しいのは鍛冶炉の炉床上の木炭層に支えられる様にして形成されているからであろう。一部の突出部はその木炭層の隙間に差し込むような形で生成した可能性が高い。資料全体の1/3程度が鉄部と推定され、除滓の最終段階または炭素量の調整段階に伴うものであろうか。



資料番号 5

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	70			項目	滓	メタル	
	出土位置	G-11-5		時期:根拠	8世紀後半:出土土器						
試料記号	検鏡: TER-5	法	長径	15.1cm	色調	表: 茶褐色・灰白色	遺存度	ほぼ完形	分	マクロ	
	化学: TER-5		短径	14.5cm		地: 黒褐色・灰白色	破面数	1		検鏡	◎
遺物種類 (名称)	楕形鍛冶 (半溶解石付き)	量	厚さ	4.1cm	磁着度	6	前含浸	-	析	E P M A	
			重量	1016.0g		メタル度	L (●)	断面樹脂		-	X線回折
										化学	○
										耐火度	
										カロリー	
										放射化	
										X線透過	

**観察所見** 上面の左側部の左寄りに、半溶解石や羽口の頸部がかろうじて残る大形の楕形鍛冶滓である。ほぼ完形品で肩部に小さな欠けが確認される。平面形は不整五角形できれいな楕円形とはなっていない。左寄りが最も厚く、右側に向かって薄く広がっている。上面はほぼ平坦面で1cm大以下の木炭痕が浅く残されており、左端部には羽口の頸部に加えて淡緑色のガラス質滓や半溶解石が瘤状にはりついている。上手左寄り是一段窪んでおり木炭痕が強い。上面の右手寄りから手前側にかけてはやや錆色となる。下面は全体が不規則な凹凸や粉炭痕に覆われている。左手前寄りの肥厚部の底面は鍛冶炉の炉床土がはりついているためか黄褐色となっている。色調は表面が茶褐色で、半溶解石周辺は灰色から淡緑色である。地は細部が黒褐色で半溶解石周辺は前記と同様。

**分析部分** 長軸端部角1/5を直線状に切断し、滓部を中心に分析に用いる。残材返却。

**備考** 左側から右側に向い大きく広がった楕形鍛冶滓である。上面左手に羽口の頸部や半溶解石が残り、左側からのみ送風している片羽口による鍛冶滓である。本遺跡出土の大形の楕形鍛冶滓の多くは平面紡錘形で、左右の両端部から羽口により送風されたものが多いが、本例はそれに反して片羽口であり、平面形も不規則である。比較的炉床部の広い鍛冶炉の底面近くで炭層に支えられるようにして形成されたものであろう。



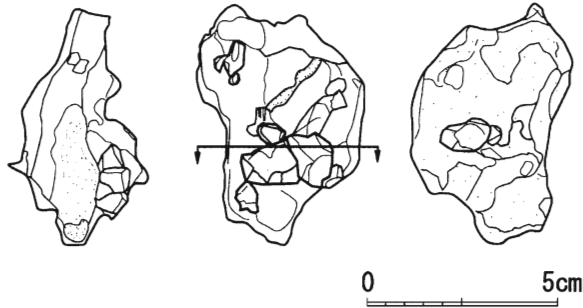
資料番号 6

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	78			項目	滓	メタル	
	出土位置	G-11-7		時期：根拠	8 世紀後半：出土土器						
試料記号	検鏡： —	法	長径	4.3cm	色調	表：黒褐色～白色	遺存度	破片	分	マクロ	
	化学：TER-6		短径	5.8cm		地：黒色、白色	破面数				4
遺物種類 (名称)	放射化： —		厚さ	2.0cm	磁着度	1	前含浸	—	析	検鏡 硬度	E P M A X 線回折
	腕形鍛冶滓 (半溶解石付き)		重量	52.0 g	メタル度	なし	断面樹脂	—			
放射化 カロリー 放射化 X 線透過											

**観察所見** 平面、不整半円形をした粘土質の腕形鍛冶滓である。軽量で密度の高い滓部分はごくわずかである。主体は粘土質の滓で、2 cm 大以下の石英質の石粒が半溶解で乗っている。上下面は生きており、側面肩部に小破面が確認される。破面数は 4 を数える。下面は緩やかな腕形でやや凹凸が残り、下手寄りに小さな瘤状の錆膨れが確認され、放射割れも始まっている。上面左手は中央部が左右方向に向かい、幅 2 cm ほど槌状に窪んでおり、羽口先の通風孔の延長線を示す可能性がある。色調は表面が黒褐色から白色で、地は黒色と白色が混在する。

**分析部分** 短軸端部 1/3 を直線状に切断し、半溶解石として分析に用いる。残材返却。

**備考** 通常の腕形鍛冶滓ではなく、粘土質で密度の低い軽量の滓である。そのため綺麗な平面形を持たず、肩部や上下面に凹凸が残る。さらに本資料は石英質の粗い石粒が上面を中心に残るもので、各々の石粒は半溶解となっている。しっかりした腕形鍛冶滓の中にも同じ様な半溶解の石粒を上面に確認できるものがあり、本遺跡では確実に腕形鍛冶滓の固化の最終段階で意図的に粗い石粒が鍛冶炉中に投入されているということがわかる。こうした例は、最大径をもつ腕形鍛冶滓から小形のものにまで及んでいるが、小形のもの比率がより高い。さらに腕形の形状をとらないものを半溶解石として分類し構成している。



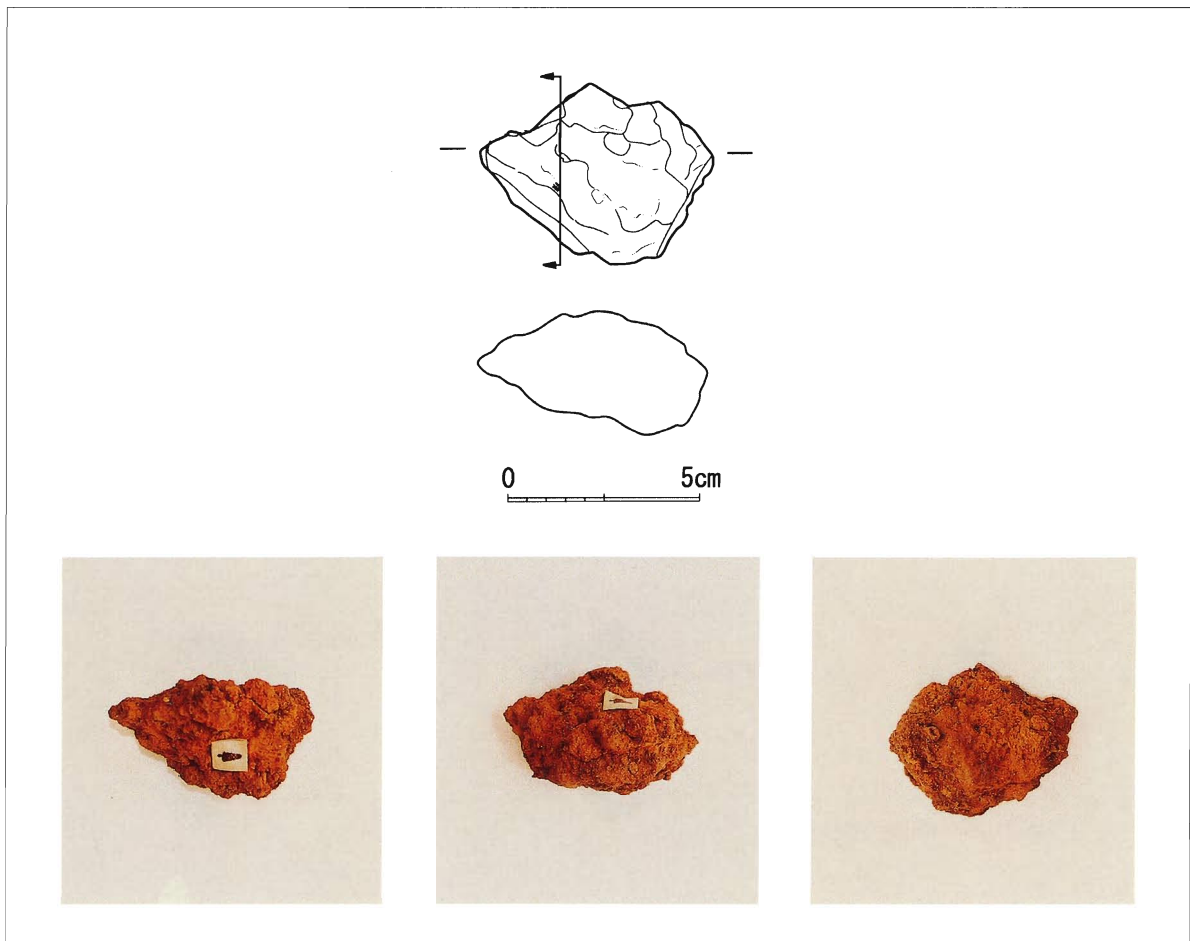
資料番号 7

出土状況	遺跡名 寺田I遺跡 2区	遺物No 96-2	項目	滓	メタル		
	出土位置 F-11-13	時期：根拠 8世紀後半：出土土器	マクロ		○		
試料記号	検鏡：TER-7 化学：— 放射化：—	長さ 6.1cm 短径 4.5cm	色調 表：黒褐色 地：濃茶褐色	遺存度 破片数 2	分	検鏡	◎
						E P M A X線回折	
遺物種類 (名称)	鍛冶滓 (含鉄)	長さ 3.0cm 重量 174.0g	磁着度 9 メタル度 特L(☆)	前含浸 断面樹脂	析	化学	
						耐火度	
						放射化	
						X線透過	○

観察所見 平面、不整形をした塊状の含鉄の鍛冶滓である。比重が高く、小さなひび割れや黒錆のにじみが各所に見られる。上下面は生きており左右の側面が破面と考えられる。破面数は2を数える。全体観は歪んだ楕状である。上面は小さな平坦面で、左方向に傾斜する面に続いている。下面は楯状に突出し、砂粒や粉炭が固着している。透過X線像では内部に隙間が散在している様子が確認され、右側の方が密度が高そうである。色調は表面が茶褐色で、地は濃茶褐色である。

分析部分 長軸端部1/3を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

備考 流出孔滓のような断面形をもつ、滓部と鉄部が共存する資料である。鍛冶系の資料と断定するだけの根拠に乏しいが、他の含鉄の鍛冶滓や鍛冶鉄塊系遺物の割合の高さから本例もそれらのうちに含めている。分析結果に期待したい。





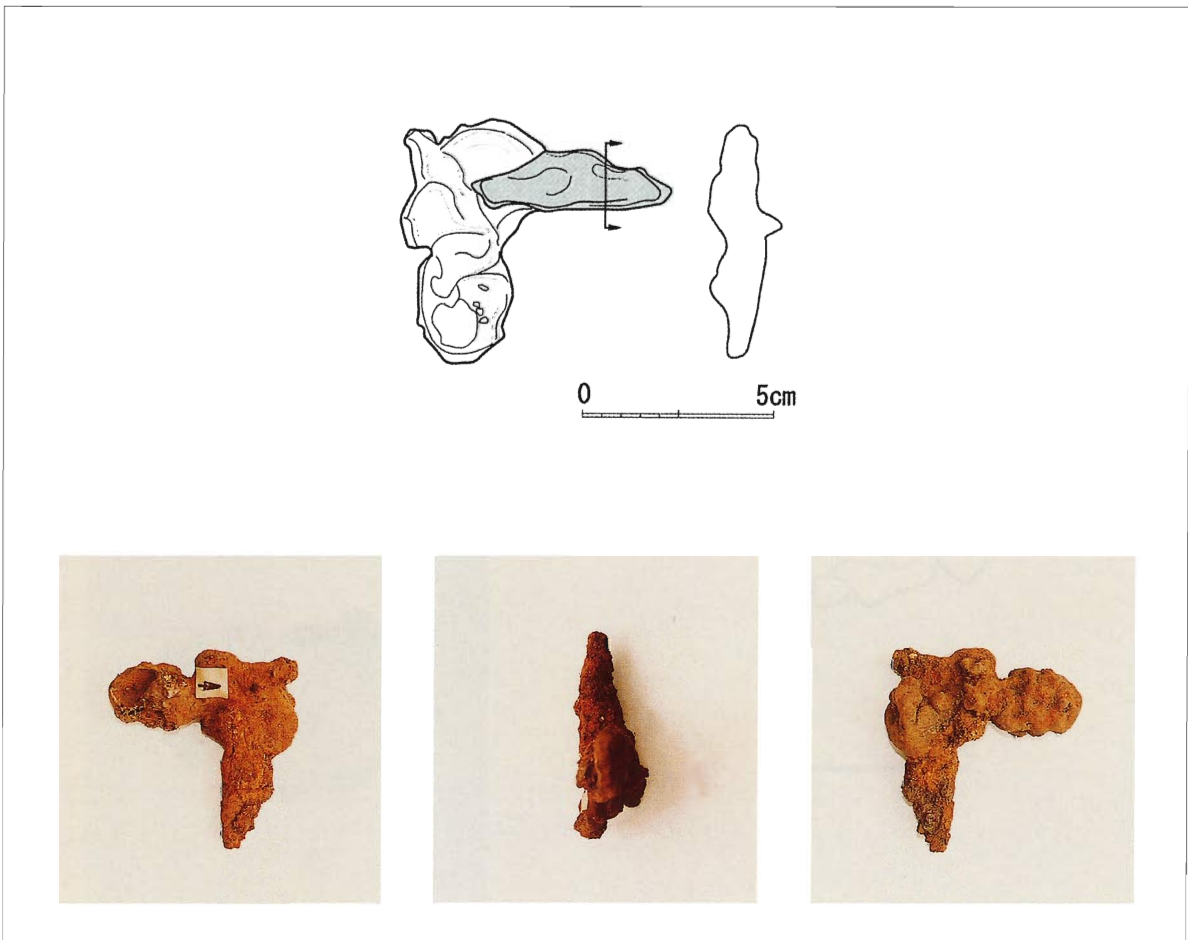
資料番号 8

出土状況	遺跡名	寺田I遺跡 2区		遺物 No	97			項目	滓	メタル	
	出土位置	G-11-4		時期：根拠	8世紀後半：出土土器						
試料記号	検鏡：TER-8 化学：— 放射化：—	法	長径	6.0cm	色調	表：茶褐色	遺存度	ほぼ完形	分	マクロ	○
			短径	6.0cm		地：濃茶褐色～ 灰黒色	破面数	2		検鏡	◎
遺物種類 (名称)	鍛冶滓 (鉄製品付き)	量	厚さ	1.5cm	磁着度	8	前含浸	—	析	E P M A	
			重量	43.0g	メタル度	L (●)	断面樹脂	○		X線回折	
化学 放射化 耐火度 カロリー 放射化 X線透過											

**観察所見** 不定形な小型の鍛冶滓のなりかけで、上面には斜め上方から細長い鉄棒が固着している。滓側はやや流動状の滓単位が連続して薄く広がっているもので、左側端部の上面肩部には小破面が残されている。破面数は2を数える。この破面の周辺は粘土質の滓で内部が発泡しており、右方向に扁平に広がる滓部は錆色である。下面は不規則な粉炭状らしき凹凸が広がり、部分的に滓が垂れ下がっている。上面に固着する鉄棒は長さ5.1cmで、幅は約1.6cm程度の細長い棒状である。厚みは約0.6cmを測る。長軸方向に弧状に歪んでいるが、これは熱による歪みかもしれない。資料表面は酸化土砂に覆われ、錆ぶくれや放射割れが確認される。色調は鉄部を中心に茶褐色で、地は滓部は灰黒色である。

**分析部分** 短軸端部1/4を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

**備考** 腕形鍛冶滓にはなりきれない程度の、小さな完形に近い鍛冶滓の上面に鉄棒が固着した資料である。滓と鉄部は完全に一体化しており、あとから付着したものではない。そのため滓の生成時と鉄棒はほぼ同時期の作業内容を示しているものと推定される。鉄棒が鍛冶具の先端部が加熱により脱落したものなのか、あるいは鉄棒または鉄片の熟処理中の事故なのかが注目されるが、透過X線像では、前者の可能性が高そうである。



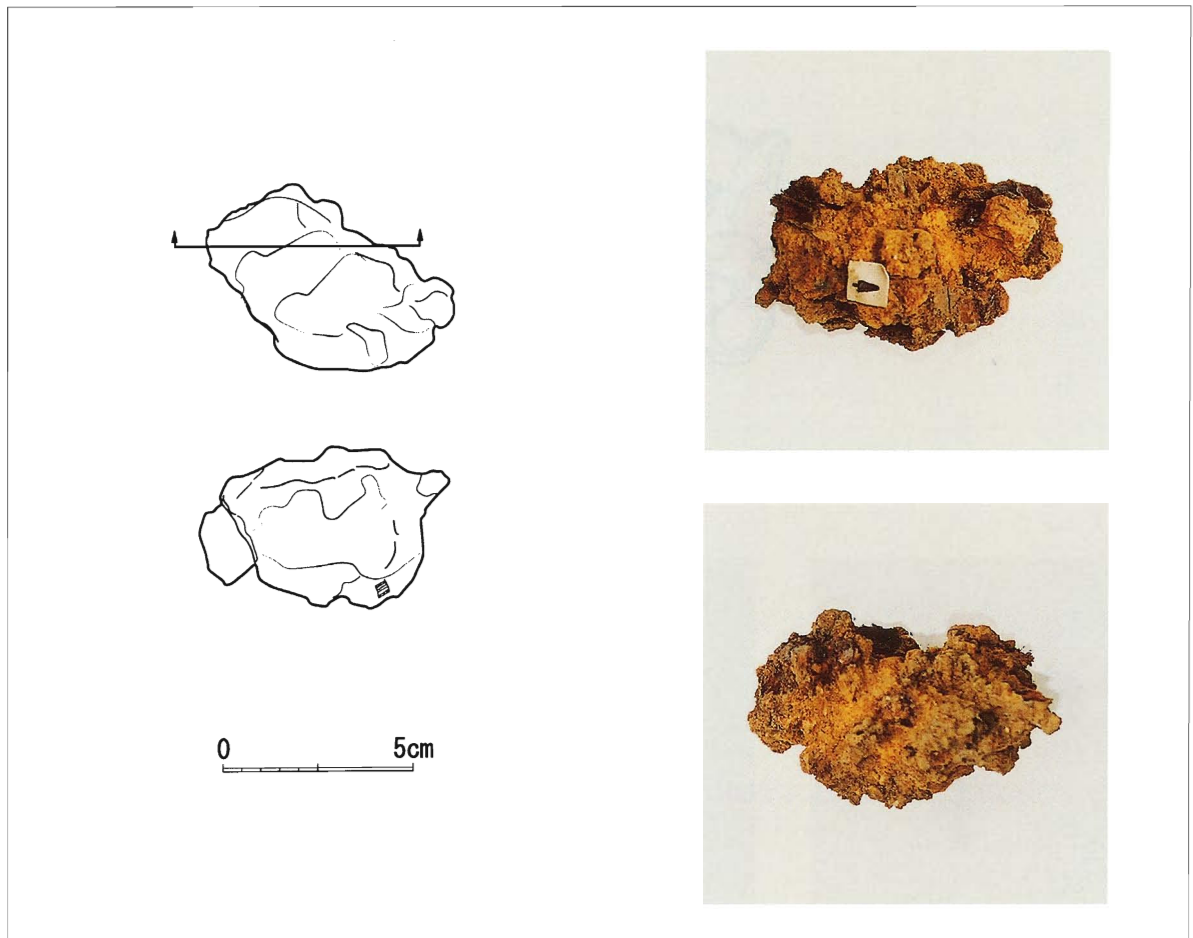
資料番号 9

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	101			項目	滓	メタル	
	出土位置	G-9-12			時期：根拠	8世紀後半：出土土器					
試料記号	検鏡：TER-9 化学：TER-9 放射化：—	法	長径	7.5cm	色調	表：茶褐色～黒褐色	遺存度	破片	分	マクロ	○
			短径	4.6cm		地：濃茶褐色～黒褐色	破面数	不明		検鏡	◎
遺物種類 (名称)	鉄塊系遺物 (製錬系?)	量	厚さ	5.2cm	磁着度	9	前含浸	—	析	E P M A	
			重量	157.0 g	メタル度	特シ (☆)	断面樹脂	○		X線回折	
化学 耐火度 カロリー 放射化 X線透過 ○											

**観察所見** 大型の木炭痕と酸化土砂に覆われた、上下方向に伸びる鉄塊系遺物である。小さな凹凸に覆われており、明瞭な破面は確認できないが、全体観からみて破面を本来持つものと推定される。見かけは炉内滓のように見えるが、各面とも磁着が強く、鉄部主体と判断される。表面に残る木炭痕は3cm大を超えるものから1cm大まで多様で、黒錆のにじみや錆ぶくれの欠けも認められる。色調は表面の酸化土砂が茶褐色で、含鉄部は黒褐色である。地は濃茶褐色から黒褐色である。

**分析部分** 長軸端部1/3を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。切断面樹脂塗布。残材返却。

**備考** 内外面に木炭痕を残し端部に滓部を残すが主体は鉄部である。木炭層の中で形成されたもので、鉄としてはまとまって流動するまでに至っておらず、製錬炉中の赤熱木炭と直接に接して、ある程度は吸炭をしている鉄塊と考えられる。つまり、鍛冶工房に持ち込まれた製錬系の鉄塊系遺物の可能性が高く、構成No98からNo102もほぼ共通する特色を持っている。いずれも木炭痕が大きく、非常に不定型な凹凸の激しい形状をしている。なお、谷下の奥部で平成15年度に調査をしている寺田遺跡 I 区は製鉄炉を伴う製鉄遺跡の可能性があり、ここからか或いは周辺の製鉄遺跡から持ち込まれた鍛冶素材の一つであろう。



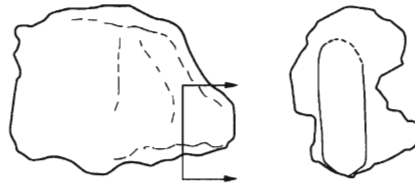
資料番号 10

出土状況	遺跡名 出土位置	寺田I遺跡 2区 F-12-8		遺物 No	113-2			項目	滓	メタル	
試料記号	検鏡: TER-10 化学: — 放射化: —	法	長径	5.6cm	色調	表: 茶褐色~ 濃茶褐色	遺存度	破片?	分	マクロ	○
			短径	4.2cm		地: 濃茶褐色 ~黒褐色	破面数			3?	検鏡 硬度
遺物種類 (名称)	鉄塊系遺 (鍛冶系?)	量	厚さ	1.3cm	磁着度	7	前含浸	—	析	E P M A X線回折	
			重量	100.0g	メタル度	特L (☆)	断面樹脂	○		化学 耐火度	
										放射化 X線透過	○

**観察所見** 平面、不整形をした板状の鉄塊系遺物である。下面は生きており、左右の側面と手前側の側面が破面または鑿による切断痕の可能性が高い。破面数は3を数える。上下面はほぼ平坦面で、側面は上手側の側面が生きているほかは直線状に途切れている。上下面や側面には錆ぶくれがコブ状に突出し、黒錆もにじんでいる。下面の中央部に伸びる滓の突出部は流動状で、粘土質の滓である。資料は全体に比重が高く、透過X線像ではメタル部が全体に広がっている。上面の中央部がわずかに皿状に窪み、肩部ぞいが一段小高くなっているようにも見えるが、錆ぶくれや酸化土砂のための、見かけ上の形かもしれない。色調は表面が酸化土砂のため茶褐色で、錆化部は濃茶褐色である。地は濃茶褐色から黒褐色。

**分析部分** 長軸端部角1/4をL字状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。切断面樹脂塗布。残材返却。

**備考** 板状の鉄塊系遺物である。側面の3辺が直線状に途切れており、その内の右側面と手前側は鑿切り状に斜め上に小さく傾斜している。一方、下面に突出する粘土質の滓は、かなりしっかりと固着しており、あとから付着したものとは考えにくい。可能性としては、浅い碗形の形状を示す鍛冶工程上の鍛冶鉄塊、または、中厚手の鉄錠(割鉄)などが挙げられよう。透過X線像では鍛打による鍛接痕や条線などがはっきりせず、全体にメタルが広がっているばやけた像である。粗く鍛えた(つぶした)鍛冶系の精錬鉄塊であろうか。もしそうであれば、保存状態が良好で、非分析とした厚手の鉄錠(割鉄)2点の、直前の工程に属する半製品(粗鉄)として評価されよう。



0 5cm



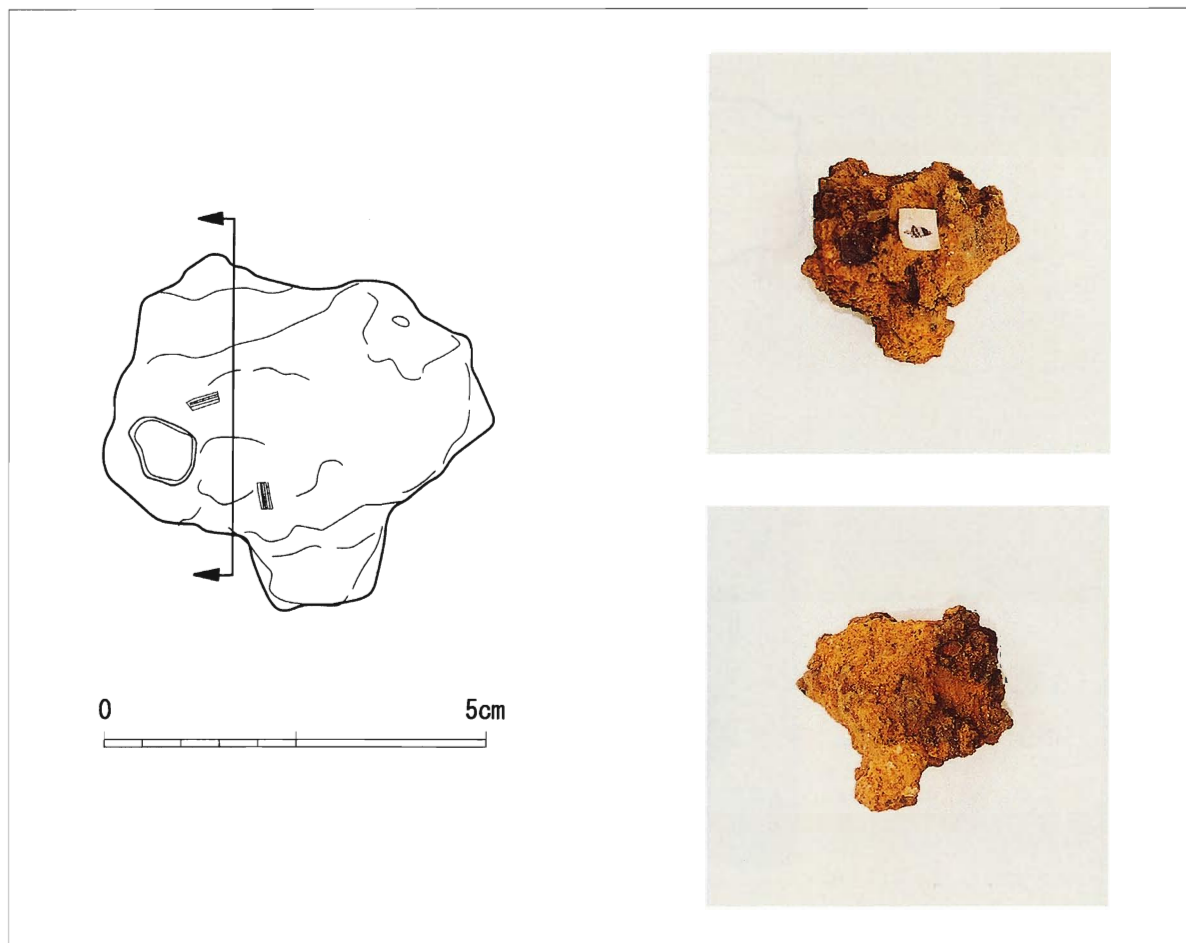
資料番号 11

出土状況	遺跡名	寺田I遺跡 2区		遺物No	114			項目	滓	メタル	
	出土位置	G-9-12		時期:根拠	8世紀後半:出土土器						
試料記号	検鏡:TER-11	法	長径	5.5cm	色調	表: 茶褐色~濃茶褐色	遺存度	破片	分	マクロ	○
	化学:TER-11		短径	5.0cm		地: 濃茶褐色~黒褐色	破面数	3?		検鏡硬度	◎
遺物種類 (名称)	鉄塊系遺物 (鍛冶系?)		厚さ	3.0cm	磁着度	9	前含浸	-	析	E P M A X線回折	
			重量	108.0g	メタル度	特L(☆)	断面樹脂	○		化学耐火力	○
										放射化X線透過	○

**観察所見** 平面、不整六角形をした比較のまとまりの良い鉄塊系遺物である。上面は平坦気味で浅い木炭痕を残し、側面は破面主体と推定される。現状では破面数は3を数える。下面は全体的に浅いV字状で、左半分は大形の木炭痕または工具痕である。断面形は広い楯状で、工具痕とすれば比較的太めの丸棒状の工具と考えられる。全体に比重が高く側面から下面を中心に酸化土砂が厚い。上下面の一部に黒錆が吹き、錆ぶくれの欠けも確認される。磁着は極めて強い。表面にはわずかに滓部が残ると推定されるが主体は鉄部である。色調は表面が茶褐色から濃茶褐色で、地は濃茶褐色から黒褐色である。

**分析部分** 長軸端部1/3を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

**備考** 鉄部のまとまりが良く、上面が平坦気味で下面がやや碗形を示すことから、鍛冶系の鉄塊系遺物の可能性があるものとして扱っているが、製錬系の鉄塊系遺物である可能性も残されている。下面左側の窪みが木炭痕か工具痕かで多少意味が異なるが、分析結果に期待したい。どちらかといえば工具痕の可能性が高く、その意味から鍛冶系ではないかと想定している個体である。構成No103~No117はいずれも不定型な碗形ないしは丸みを持つ鉄塊系遺物で、鍛冶系の鉄塊系遺物の可能性が高い。



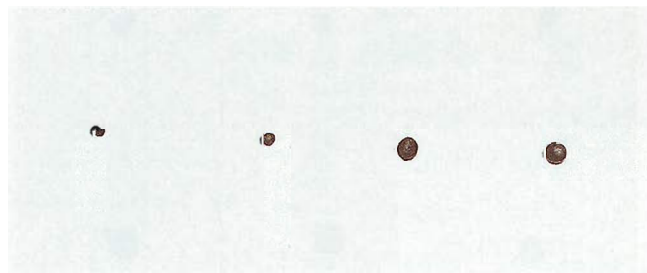
資料番号 12

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2区		遺物 No	118			項目	滓	メタル	
	出土位置	D-5 他		時期：根拠	8世紀後半：出土土器						
試料記号	検鏡：TER-12	法 量	長径	- cm	色調	表：	-	遺存度	-	分	
	化学：—		短径	- cm		地：	-		破面数		-
遺物種類 (名称)	粒状滓 (4点)		厚さ	- cm	磁着度	-	前含浸	-		析	E P M A X線回折
			重量	- g	メタル度	なし	断面樹脂	-	放射化 X線透過		

観察所見 鍛冶工房の床面に設定した微細遺物採取用の25cm方眼の土砂中から、水洗分離により確保された粒状滓である。磁着の強弱により2群に分けた上で、さらに大小の代表的な個体を選択している。磁着弱はD-5区から2.5mm大のものを1点、E-9区から1.4mm大のものを1点抽出した。磁着やや強の中から2.4mm大のものを1点、1.6mm大のものを1点抽出している。都合4点である。

分析部分 必要品を選択し、粒状滓として分析に用いる。残材返却。

備考 本遺跡の粒状滓は磁着弱のものが大多数で、微細遺物採取用のメッシュは比較的広範囲にかけているが、回収された粒状滓はかなり少なかった。これは微細遺物採取用のメッシュを設定した時期が、床面直上まで精査が進んでしまった段階であり、設定時期が遅すぎたためかもしれない。おそらく本来遺跡に残されていた粒状滓はさらに多かつたものと推定される。次に磁着弱のものが大多数であるという点については、粘土汁の多用ということが一般的であるが、量の少なさは現状では矛盾しており、上記の問題ともかかわり検討課題である。



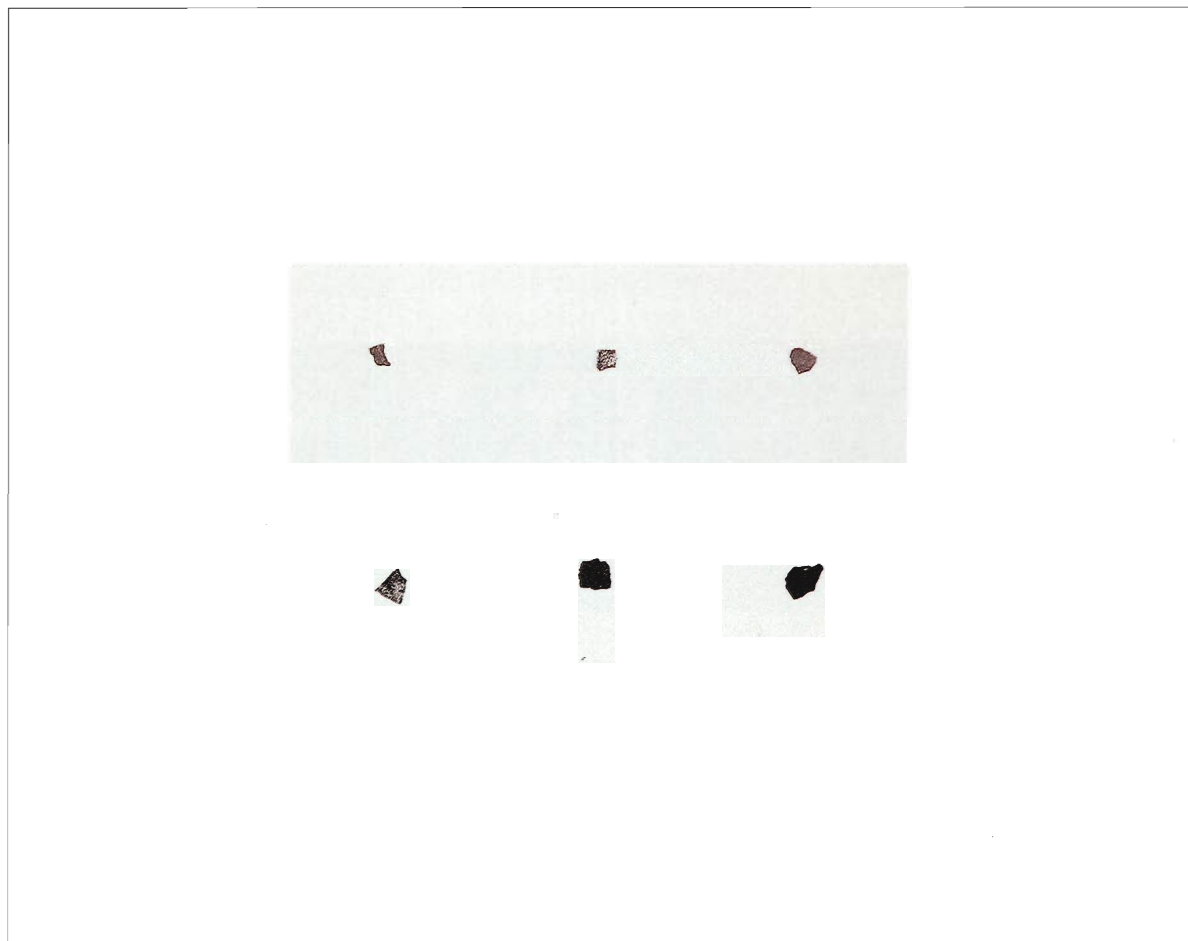
資料番号 13

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	119			項目	滓	メタル				
	出土位置	E-7		時期:根拠	8世紀後半:出土土器									
試料記号	検鏡:TER-13 化学:— 放射化:—	法	長径	— cm	色調	表:	—	遺存度	—	分	マクロ	○	検鏡 硬度	○
			短径	— cm		地:	—		破面数		—	E P M A X線回折		
遺物種類 (名称)	鍛造剥片 (6点)	量	厚さ	— cm	磁着度	—	前含浸	—	析	化学 耐火度		放射化 X線透過		
			重量	— g	メタル度	なし	断面樹脂	—						

観察所見 鍛冶工房の床面に設定した微細遺物採取用の25cm方眼の土砂中から、水洗分離により確保された鍛造剥片である。磁着の強弱により2群に分けた上で、さらに厚み別に代表的な個体を選択している。粒状滓に比べて鍛造剥片はメッシュあたりの出土量が多いため、E-7区から集中的にそれぞれを抽出している。磁着弱が0.5mm厚さ、0.2mm厚さ、0.12mm厚さの3点で、磁着やや強が0.5mm厚さ、0.2mm厚さ、0.1mm厚さの3点で、都合6点である。

分析部分 必要品を選択し、鍛造剥片として分析に用いる。残材返却。

備考 本遺跡の鍛造剥片は厚みが中厚のものが主体で、0.1mm以下の厚さのものは少なめであった。これは構成された鉄器未成品や鉄器の傾向からするとやや矛盾しており、製作された割鉄や未成品さらに鉄製品中の不純物の量が多かった可能性を反映している可能性がある。但し2mm厚さといった超厚手のものもほとんど見られず、一定の鍛冶技術水準が確保されていたものと推定される。さらに平面性の低い鍛造剥片の比率が高いのは鉄床石、石鍵という組み合わせによる粗整形が行われた影響かもしれない。これも検討課題である。



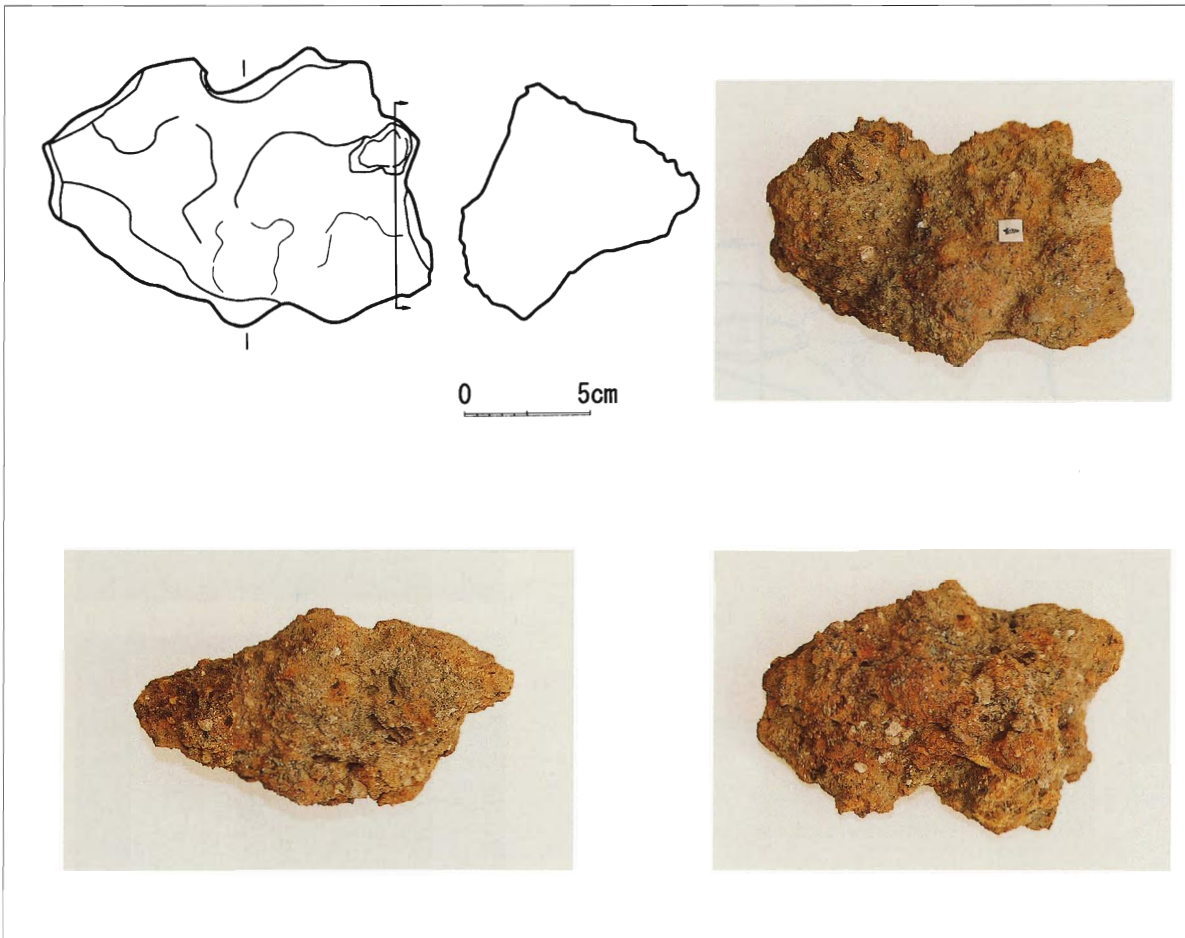
資料番号 14

出土状況	遺跡名	寺田Ⅰ遺跡 2区		遺物 No	120			項目	滓	メタル	
	出土位置	F-7		時期：根拠	8世紀後半：出土土器			マクロ			
試料記号	検鏡：TER-14 化学：— 放射化：—	法	長径	14.0cm	色調	表：濃茶褐色	遺存度	破片	分	検鏡	◎
			短径	10.5cm		地：濃茶褐色	破面数			5	硬度
遺物種類 (名称)	再結合滓	量	厚さ	9.0cm	磁着度	6	前含浸	—	析	E P M A	
			重量	1008.0g	メタル度	なし	断面樹脂	—		X線回折	
										化学	
										耐火度	
										放射化	
										X線透過	

**観察所見** 平面 不整六角形をした厚みを持った再結合滓の破片である。上面と下面上手側は生きており、右側面と下面下手側が主破面である。破面数は5を数える。上面はゴツゴツしながらも大きな波状で、一部に突出部を持っている。下面は中央部が舟底状に左右方向に突出している。側面は破面からみると層状になっており、上手側の下面を水平にすると上面が上手側に傾斜し、逆に上面を水平とみると上手側の下面は40°近い傾斜面となっている。再結合している遺物は1cm大以下の鉄滓片や多量の鍛造剥片で粉炭も含まれている。粒状滓は目立たず、丁寧に探せば確認できる程度である。錆の吹いた鉄滓片や石英質の石粒も含まれ、鍛冶炉の炉床土などが下面を中心に確認される。鍛造剥片は中厚のものから薄手のものまで幅広く、厚手のものは黒褐色のものが多く、薄手で青光りしている個体は大きさが小さいという傾向を持っている。

**分析部分** 長軸端部1/8を直線状に切断し、再結合滓として分析に用いる。残材返却。

**備考** 傾斜面あるいは浅い土抗中で再結合したためか、傾斜した層を示す再結合滓である。F-7区という出土位置は水樋状の方形の窪みに接する地点で、土抗状の窪み中で再結合したことを上手側の底面の傾斜が物語っているものであろう。再結合滓中には薄手で青黒い光沢をもった鍛造剥片が多量に確認される点は鉄鋸の製作ばかりではなく、鉄製品そのものの加工もかなり行われていたことを示すものであろう。分析資料No13の母体となった鍛造剥片サンプルの中に、薄手の個体が少ないのは偶然かもしれない。



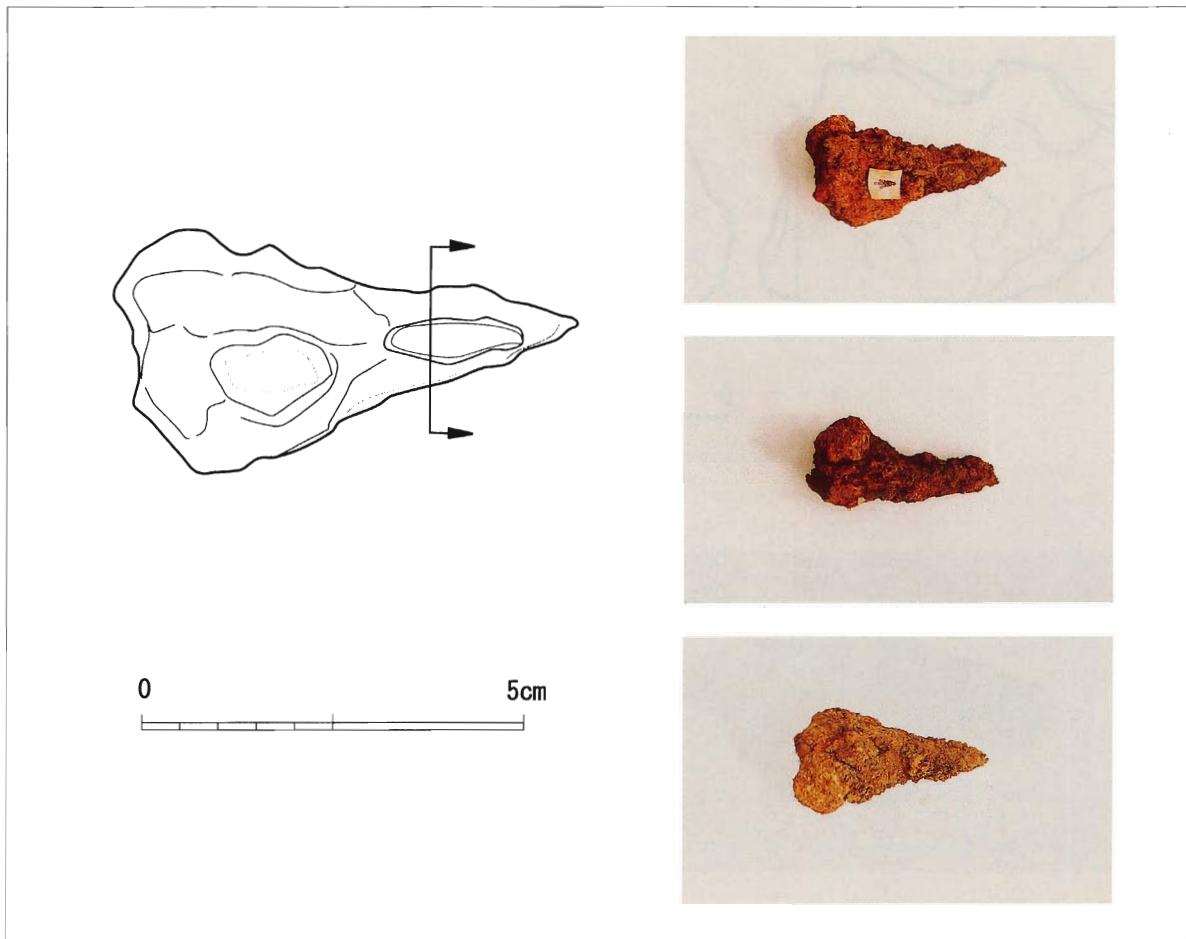
資料番号 15

出土状況	遺跡名	寺田I遺跡 2区		遺物No	134			項目	滓	メタル	
	出土位置	G-11-16			時期:根拠	8世紀後半:出土土器					
試料記号	検鏡:TER-15 化学:TER-15 放射化:—	法 量	長径	6.0cm	色調	表: 茶褐色~ 濃茶褐色	遺存度	完形	分	マクロ	○
			短径	3.5cm		地:黒褐色	破面数	0		検鏡 硬度	○
遺物種類 (名称)	鉄錠状未成品 (切り屑?)		厚さ	2.5cm	磁着度	9	前含浸	—	析	E P M A	○
			重量	46.0g	メタル度	L (●)	断面樹脂	○		X線回折	○
化学 耐火度 カロリー 放射化 X線透過 ○											

**観察所見** 長手の三角形をした板状の未成品である。厚さは7mm前後で平坦な上下面はやや歪んでおり、波状の面を持つ。上下面には酸化土砂が塊状に固着している。側面の三方はきれいな直線状で、鍛打によるものか鑿により切り落とされているものなのかがはっきりしない。透過X線像で見ると右側の三角形の端部と左側上手の端部はやや錆化している状態である。表面の固着土砂中には鍛造剥片が点々と含まれている。1.5mm大のものが主体で厚みはかなり薄いものが多く、色調は黒褐色である。上手側の側面の中央部は2mmほど高まっており、逆に上面の平坦部が窪んでいるため、短軸側の側面そのものは鍛打により平坦化された折に歪んでしまったものであろう。左側部は形態的に鍛打により平坦化することはやや難しいように考えられ、この部分は鑿により切り落とされた可能性があるかもしれない。表面の色調は茶褐色から濃茶褐色で、地は黒褐色である。

**分析部分** 長軸端部1/3を直線状に切断し、メタル部を分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

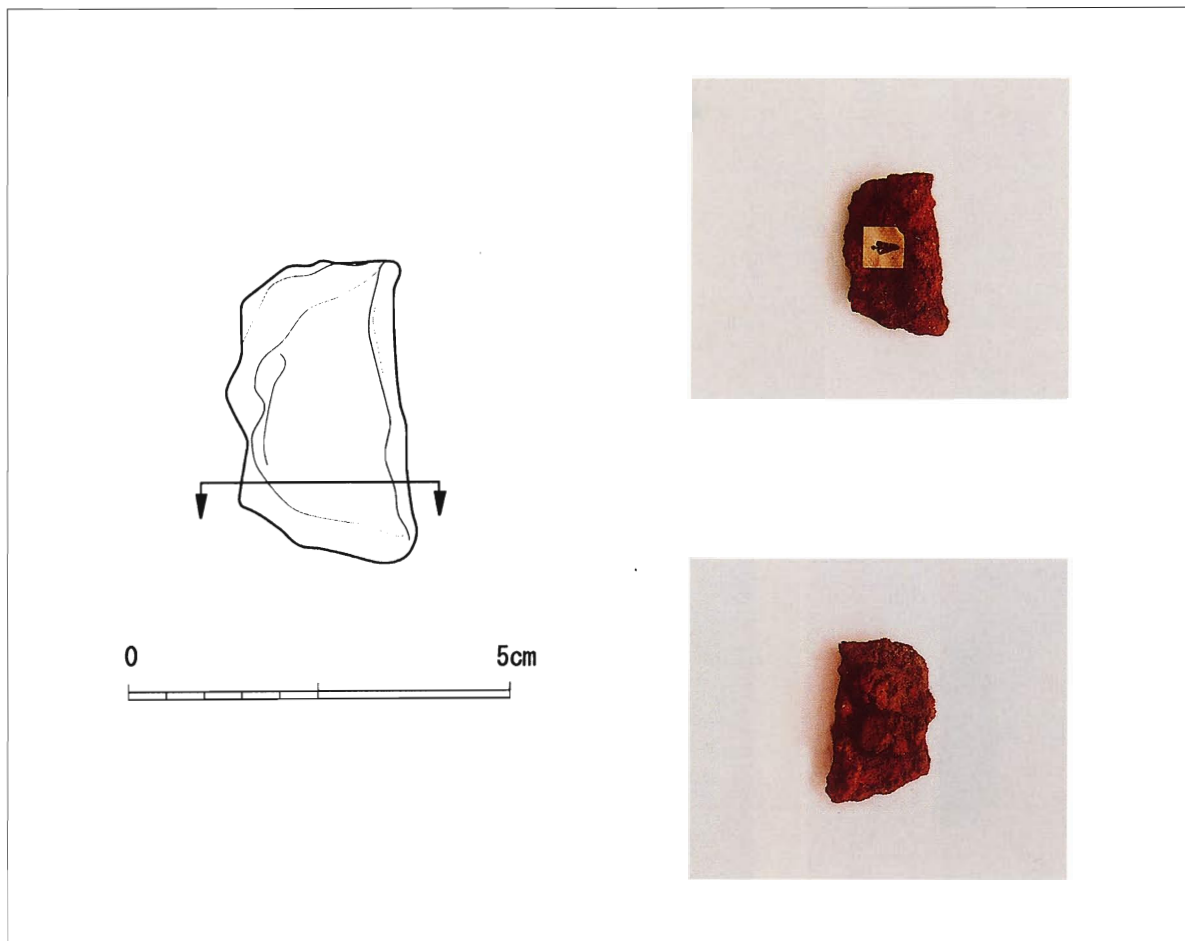
**備考** 7mmほどの厚さに板状に加工された未成品または切り屑で、短軸側の側面から鍛打により三角形になる様に加工されている。そのため単純に方形の鉄錠状の割鉄から鑿により切り出されたものではなく、むしろ長細い板状の鉄材の端部を尖らせようと加工したものと見ることが出来る。切り屑なのか未成品なのかは、左側面の加工が今一つはっきりしないため判断しにくい。現状でいえることは構成No132、No133の明瞭な鉄錠(割鉄)状の遺物の1/2から1/3ほどの厚さであるということである。





資料番号 16

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2区		遺物 No	136-2			項目	滓	メタル	
	出土位置	F-12-4		時期：根拠	8世紀後半：出土土器						
試料記号	検鏡：TER-16 化学：— 放射化：—	法 量	長径	2.6cm	色調	表：濃茶褐色～ 黒褐色	遺存度	完形？	分	検鏡	○
			短径	4.0cm		地：黒褐色	破面数	(1)		硬度	○
遺物種類 (名称)	鉄器 (板状未成品)		厚さ	1.4cm	磁着度	6	前含浸	—	析	E P M A	
			重量	21.0 g	メタル度	L (●)	断面樹脂	○		X線回折	
観察所見 平面、不整形をした薄板状の未成品である。上下面は鍛打面でわずかにねじれており、左側面と短軸面の両側面は直線状に途切れている。ただし端部はやや丸みを持ち荒い成形である。それに対して右側面ははっきりと欠けたような平断面形をしている。端部が斜めに途切れているように見え、鑿を入れてそこから折ったものかもしれない。構成No135-1～No136-2までは不整形板状に荒加工されたものを、縦に鑿を入れて2つに折りとっている。本資料の厚みは約4mm弱である。色調は表面が濃茶褐色から黒褐色で、地は黒褐色である。											
分析部分 短軸端部1/4を直線状に切断し、メタル部を分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。											
備考 4mmほどの厚さの板状に成形された素材に鑿を入れて割っている未成品である。次に特定の鉄製品を作るための作業途上の未成品であるのか、単純に鉄材の硬さを判断するための加工であるのか区別しづらいが、前者の可能性が構成された類似品の多さからは想定されよう。											



資料番号 17

出土状況	遺跡名	寺田1遺跡 2区		遺物No	144-1			項目	滓	メタル	
	出土位置	F-12		時期：根拠	8世紀後半：出土土器			マクロ		○	
試料記号	検鏡：TER-17 化学：— 放射化：—	法	長径	1.4cm	色調	表：茶褐色～黒褐色	遺存度	完形	分	検鏡	○
			短径	4.7cm		地：濃茶褐色～黒褐色	破面数	0		E P M A	
遺物種類 (名称)	鉄器 (角棒状未成品)	量	厚さ	1.7cm	磁着度	7	前含浸	—	析	X線回折	
			重量	13.0g	メタル度	M (◎)	断面樹脂	○		化学	
										耐火度	
										放射化	
										X線透過	○

観察所見 厚さ4mmほどの長方形の断面形を持つ角棒状の未成品である。短軸方向にわずかに反り返っており、左右の側部と上手側の側部は完全な平坦面ではない。特に左手の側部は斜めに鑿で切り取った様に途切れている。下手側の上面には錆ぶくれがあり、透過X線像では頭部を作り出しているようにも一見見受けられるが、単なる錆ぶくれの影である。上下面とも緩やかな平坦面にわずかに錆ぶくれが残っている。色調は表面が茶褐色から黒褐色で、地は濃茶褐色から黒褐色である。

分析部分 長軸端部1/5を直線状に切断し、メタル部を分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

備考 角棒状に成形された未成品のようにも見えるが、左側部が鑿切りと推定される側面を持ち、むしろ、分析資料No16などの鑿切りの面と考え合わせると本資料も薄板状の素材または未成品から、鑿により切り出された細長い鉄片の可能性が高そうである。事実、厚みや短軸方向の長さはかなり近似している。構成No141-1～No141-6はいずれも細長い角棒状の未成品で、かなり意図的に鑿切りされている可能性が高い。こうした技法が物語ることは、4mm程度の厚みに引き伸ばされた鉄錠状の鉄素材から、鑿切りにより細長い棒状の規格品を切り出して、ほぼ同一サイズの目的とする鉄製品を仕上げするための鍛冶技術であろうと推定される。単純に1点物の鉄製品を作る場合にはこのような加工手順を経る必要はない様に思われる。

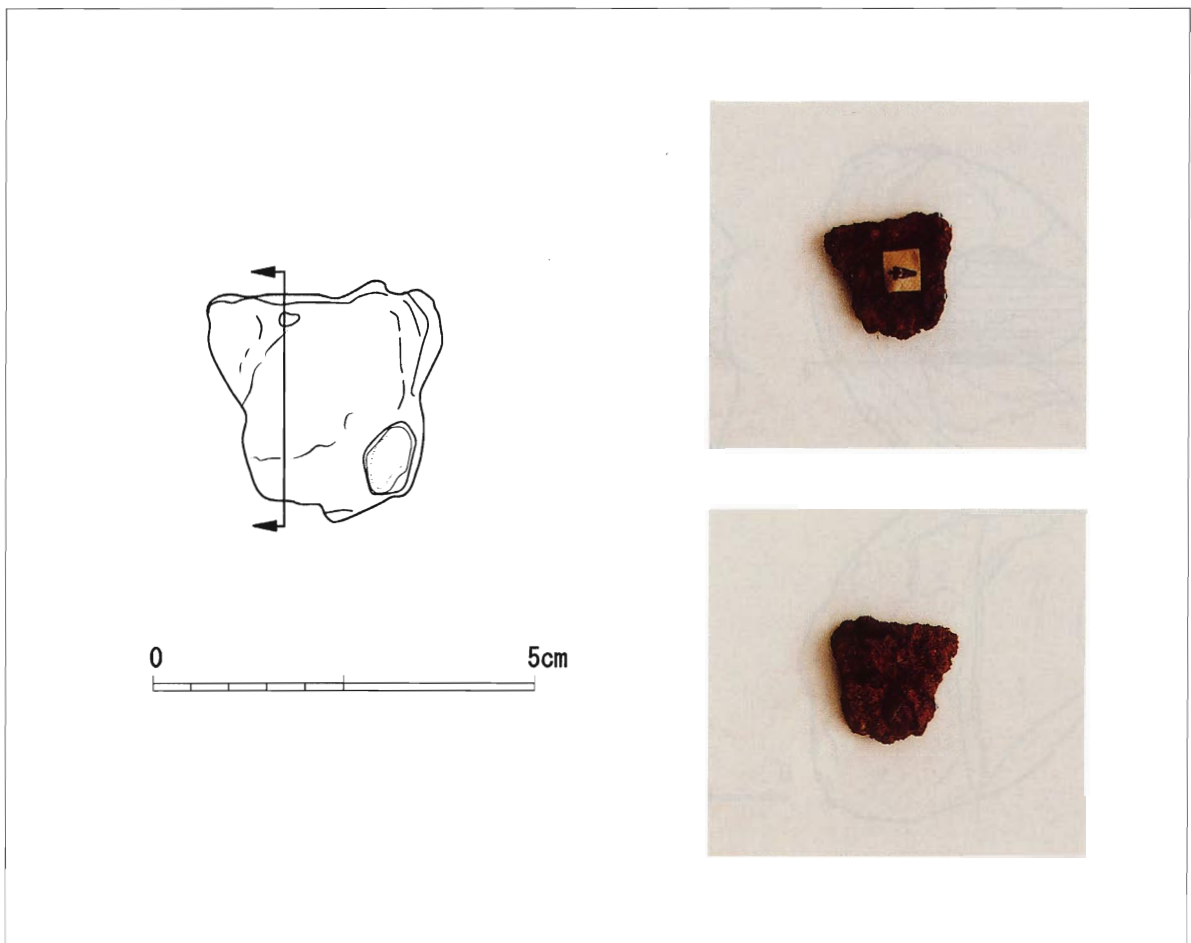


出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	146-2			項目	滓	メタル	
	出土位置	G-11-1		時期：根拠	8世紀後半：出土土器						
試料記号	検鏡：TER-18 化学：— 放射化：—	法	長径	3.2cm	色調	表：茶褐色～濃茶褐色	遺存度	破片	分	マクロ	○
			短径	3.2cm		地：濃茶褐色	破面数	2?		検鏡硬度	○
遺物種類 (名称)	鉄器 (鎌?)	量	厚さ	1.0cm	磁着度	6	前含浸	—	折	E P M A X線回折	
			重量	11.0 g	メタル度	L (●)	断面樹脂	○		化学 耐火度	
カロリー 放射化 X線透過 ○											

**観察所見** 薄板状の鉄製品の破片である。平面形は不整五角形で、上手側の右端部がわずかに上方に反り返っている。表表面は、本来平坦気味であったと考えられるが、錆ぶくれの影響のためやや波打つような形状となっている。下面に比べて上面は上手に向かいわずかに傾斜している様にも見えるが、これが本来の鉄製品の形状を反映しているかどうかは不明である。短軸側の身幅や厚みからみると鉄鎌の破片かと推定される。上手の右端部がそり気味なのは柄部装着用の折り返しに関わるものであろうか。はっきりしない。右側部は手前側が直線状に破面のように途切れている。色調は表面が茶褐色から濃茶褐色で、地は濃茶褐色である。

**分析部分** 長軸端部1/3を直線状に切断し、メタル部を分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

**備考** 鎌の破片とすれば身幅が約3cm程の薄刃のもので、構成No145-1～No146-3迄が比較的類似した鉄器破片である。各々は別個体になるかもしれないが、鎌としての共通性はうかがえる。但しいずれも破片で、本鍛冶工場の製品であるのか、古鉄であるのかを断定しにくい。構成された鉄製品の種類の多さや、不自然な破面が存在する資料が混在していることから、本資料は古鉄として外部から持ち込まれた鉄器片である可能性を推定しておきたい。構成No139などは明らかに折り合わせて再加工の途上品であり、本鍛冶工場が近辺の製鉄炉から持ち込まれた製錬系鉄塊系遺物の精錬鍛冶から鉄錠までの鍛冶加工のみではなく、古鉄を素材としたりサイクル鍛冶をも担っていた可能性が高いものと考えられる。



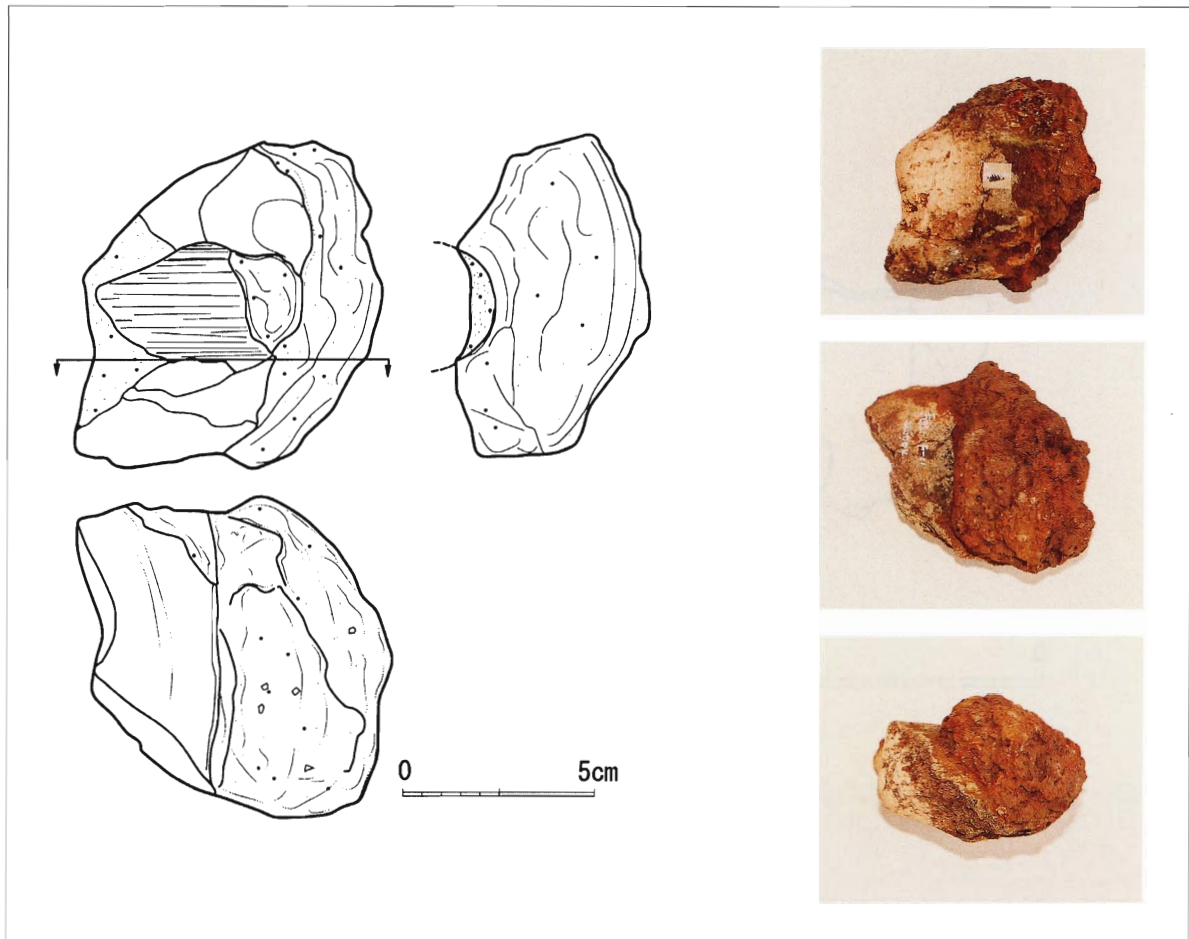
資料番号 19

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2区		遺物 No	213			項目	滓	メタル		
	出土位置	F-11		時期:根拠	8世紀後半:出土土器							
試料記号	検鏡:TER-19 化学:TER-19 放射化:—	法	長径	7.5cm	色調	表:灰褐色・茶褐色	遺存度	破片	分	マクロ	◎	
			短径	8.4cm		地:淡赤褐色・黒褐色	破面数			8		
遺物種類 (名称)	羽口 (鍛冶滓付き)	量	厚さ	4.0cm	磁着度	3	前含浸	—	析	化学 耐火度	○	○
			重量	323.0g	メタル度	なし	断面樹脂	—		放射化 X線透過		

**観察所見** 羽口先の顎部に不完全な楕形の鍛冶滓の固着した資料である。羽口には新旧の破面があり、先端部寄りの破面は薄く滓化してしまっているため、使用時のひび割れからの被熱・滓化と考えられる。基部側の破面は新しい破面で、滓化は認められない。破面数は前者が2面で、後者が6面を数える。羽口は外面が長軸方向に向い面取りされたもので上半分と基部側が欠落している。通風孔部は円形の直孔で、先端部から約2cmほどの壁面に薄く滓が張付いている。胎土は石英質の砂粒とスサをまばらに含むもので密度は高い。滓部分は羽口の顎部に沿って固着した不整形楕円形で、下面は木炭痕の点在する楕形となっている。密度は外面がやや粗く、中心部になるにつれ気孔が少ない。下面の一部は鍛冶炉の炉床土の破片を僅かに噛み込んでいる。色調は表面が灰褐色と茶褐色で、地は淡赤褐色と黒褐色である。

**分析部分** 短軸端部1/3を直線状に切断し、鍛冶羽口として分析に用いる。残材返却。

**備考** 羽口は外面に長軸方向に向う削り痕が並走するもので丁寧な作りである。ただし、ひび割れが生じたため部分的に被熱・滓化してしまっている。鍛冶滓部は不完全な形状のもので、さらに右方向に広がるものの一部であろう。本遺跡では顎部に楕形滓を残すものは極稀で構成点数としては5点のみである。本資料からは装着角度が比較的弱いということを読み取れる。

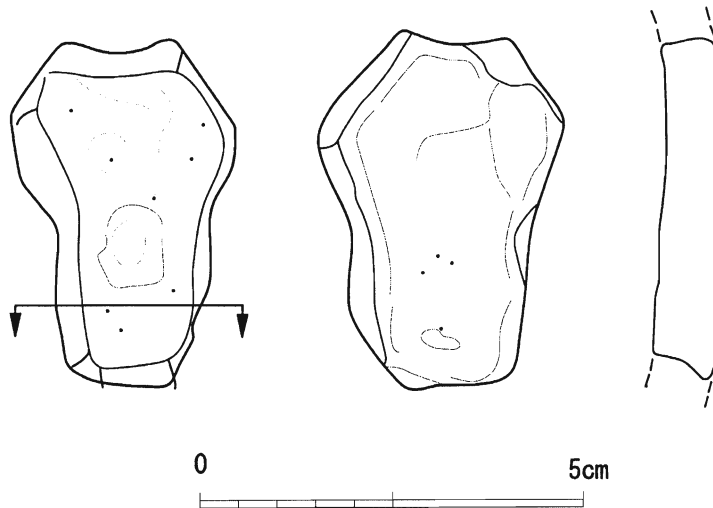


出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2区		遺物 No.	223			項目	滓	胎土	
	出土位置	G-11-10		時期：根拠	8世紀後半：出土土器						
試料記号	検鏡：TER-20 化学：— 放射化：—	法	長径	4.5cm	色調	表：灰色・暗褐色	遺存度	破片	分	マクロ	◎
			短径	3.0cm		地：灰色	破面数				
遺物種類 (名称)	土器転用ルツボ	量	厚さ	0.7cm	磁着度	1	前含浸	—	析	E P M A X線回折	
			重量	10.0g	メタル度	なし	断面樹脂	—			
										カリ 放射化 X線透過	

観察所見 土師器の甕を転用した土器転用ルツボの体部破片である。内面には暗褐色のガラス質滓が薄く張付いている。また滓の薄いところでは半光沢の雪花状の巨大結晶が確認される。土器破片としては内外面が生きており、側面は全面破面である。破面数は6を数える。土器としての胎土は1mm大前後の石英質の砂粒を含むもので比較的薄く作られている。外面はタテ方向の綺麗なナデにより丁寧に整形されている。内面に付着する滓は最も厚いところで0.7mmほどで、滓部では土器表面が発泡している部分も確認される。また滓の一部が紫紅色で、非鉄金属の発色を示す。前述した雪花状の結晶も対象金属中の一部の合金成分の結晶かもしれない。色調は土器側が灰色で、滓部は暗褐色である。土器側の地は灰色となっている。

分析部分 短軸端部1/5を直線状に切断し、滓部を中心に分析に用いる。残材返却。

備考 同一個体と推定される甕破片は数多く出土しているが、土器として復元出来るほどの破片数ではない。そのため、内面に滓層が薄く残る破片は認定できるが滓層の確認されない破片は同一個体とは判断しにくい状況である。代表的な破片を11点、構成図に乗せている。内面の滓部分の色調は紫紅色のものや1mm大前後の緑青の吹いた青銅粒子が点在するもの、あるいは黒褐色の発泡した滓部が広がるものなどまちまちである。また土器としては外面にカキ目が確認されるものや被熱のためやや歪んでしまったものなども数点含まれている。内部は頭部から体部をへて底部にまで滓化が及んでいると考えられ、通常の底部沿いのみを用いる転用ルツボとはかなり使用法が異なっているものと判断される。なおルツボ内張りとした砂質の遺物群との直接的な関連の有無は判断出来ない。



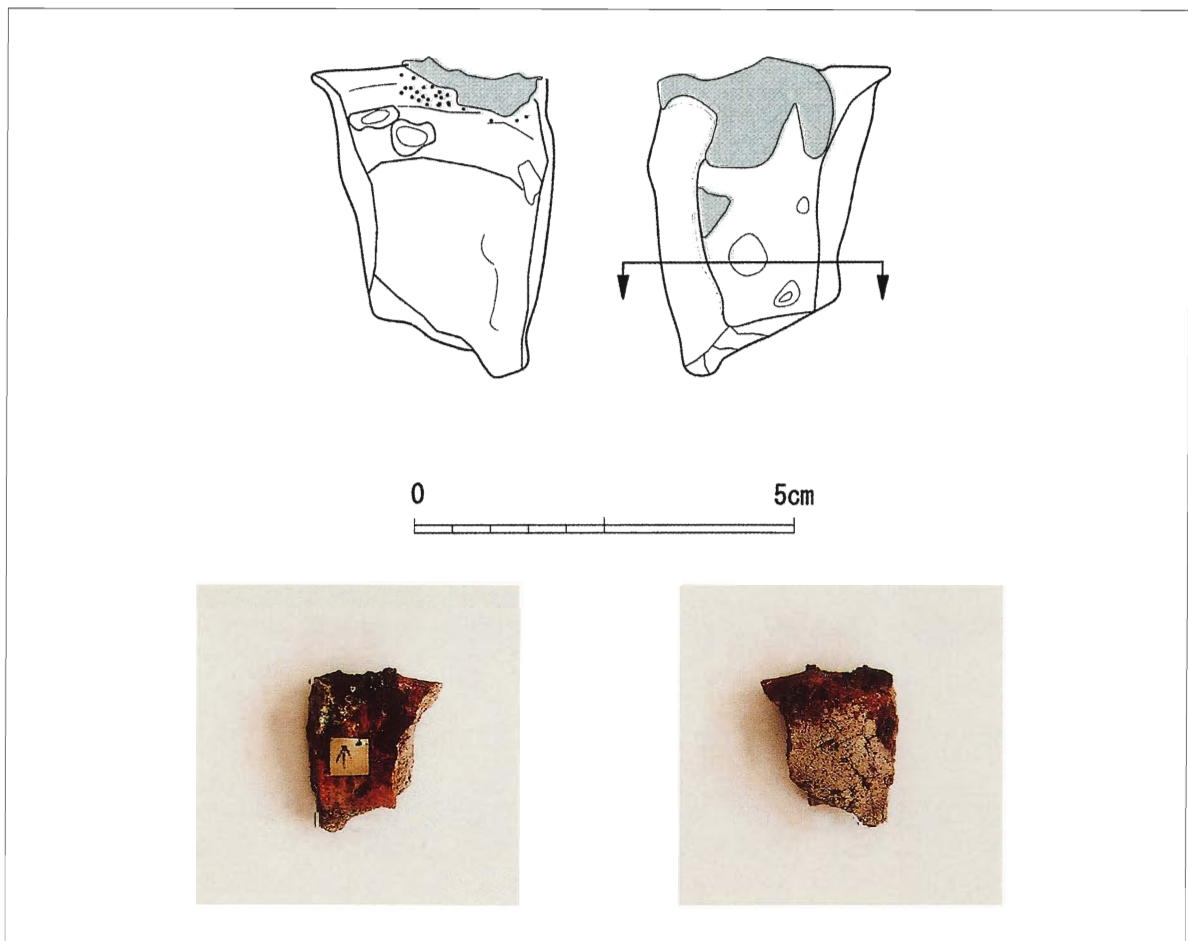
資料番号 21

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	231			項目	滓	胎土			
	出土位置	G-11-14			時期:根拠	8世紀後半:出土土器							
試料記号	検鏡:TER-21	法	長径	4.0cm	色調	表:	灰白色・黒色 ・紫紅色	遺存度	破片	分	マクロ		
	化学: — 放射化: —		短径	3.0cm		地:灰褐色	破面数	3	E P M A X線回折				
遺物種類 (名称)	小型ルツボ (含銅、青銅系)	量	厚さ	1.5cm	磁着度	2	前含浸	—	析	化学 耐火度			○
			重量	40.0g	メタル度	錆化(△)	断面樹脂	—		放射化 X線透過			

**観察所見** 小型ルツボの口縁部から体部にかけての破片である。内面全体と口唇部を経て外面の上半部が滓化している。ルツボは厚さ1.3cm前後の手捏ねのもので硬質である。外面には浅いナデ痕が連続するように残されている。両側面と底部側が破面となっている。破面数は3を数える。胎土は1mm大前後の石英質の砂粒とわずかに珪殻やスサを含むもので、部分的に発泡したりガラス化したりしている。内外面の滓化の色調はまちまちで紫紅色の部分も広い。口唇部は黒色ガラス質滓となり、内面の一部は透明な淡緑色のガラス質となっている。内面には4mm大以下の粒状の緑青のふいた青銅系の粒子が点在している。滓層の最も厚い部分は、内面の右端部寄りで厚さは約4.5mmである。口唇部の左半分は溶損してえぐれるように窪んでいる。色調は胎土部分の表面が灰白色で、地は灰褐色であり、ガラス質滓部は黒色から紫紅色とモザイク状である。

**分析部分** 短軸端部1/3を直線状に切断し、滓部を中心に分析に用いる。残材返却。

**備考** 手捏ねの丸底状の小型ルツボ片である。構成には7片を取り上げているがいずれも接合せず、被熱状態や付着物も別個体であることを窺わせるものである。滓部の紫紅色の強いものや黒色のものなどが確認されるが、対象金属が異なるかどうかは分析が必要である。いずれにしても青銅系の合金処理時の道具であろう。なお、これに対応するように先端部外面が紫紅色になった羽口も小數ながら出土している。



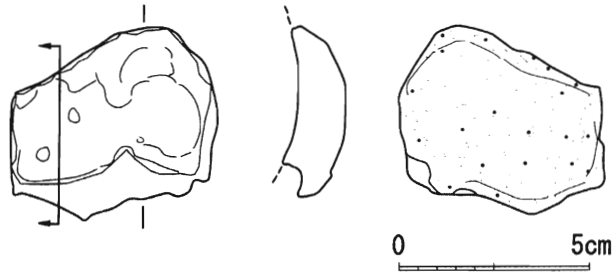
資料番号 22

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	241			項目	滓	メタル		
	出土位置	G-11-3		時期:根拠	8世紀後半:出土土器							
試料記号	検鏡: TER-22 化学: — 放射化: —	法	長径	5.4cm	色調	表: 紫紅色・灰褐色	遺存度	破片	分	マクロ		
			短径	4.5cm		地: 濃紫紅色・灰褐色	破面数	4		検鏡	◎	
遺物種類 (名称)	銅滓 (ルツボ内張り、含銅)	量	厚さ	1.2cm	磁着度	1	前含浸	—	析	E P M A		
			重量	45.0 g	メタル度	錆化(△)	断面樹脂	○		X線回折		
										耐火度		
										放射化		
										X線透過		

**観察所見** 内面が紫紅色にガラス化した埴場の内張破片である。平面形は緩やかな弧状で、ガラス化した内面には点々と4mm大以下の緑青の吹いた粒子が顔を出している。胎土は粗い角張った石英質の砂粒主体で、わずかにつなぎの粘土が混じる。滓片や1.5mm大の鍛冶に伴う粒状滓を含んでおり、鍛冶炉の周辺で練り上げられた内張土と考えられる。内面の紫紅色は強く、ガラス化の最も厚い下端右側では1cm近い厚さを持っている。色調は内面が紫紅色で、内張の胎土は灰褐色、地は濃紫紅色と灰褐色である。

**分析部分** 長軸端部1/5を直線状に切断し、滓部を中心に分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

**備考** 構成No236~No244はいずれも粗い砂粒を胎土に用いた埴場の内張破片である。全てが弧状の平断面形を持っている。こうした形状は小型埴場の内張とは一致せず、出土した遺物群の中では土器転用埴場の内面底部付近の内張部分でないと整合性がない。但し構成No216~No226は土器転用埴場の体部破片のみで、砂質の内張り土の痕跡は全く見られない。従って構成外の土器転用埴場の底部付近のパーツが本来は存在した可能性がありそうである。



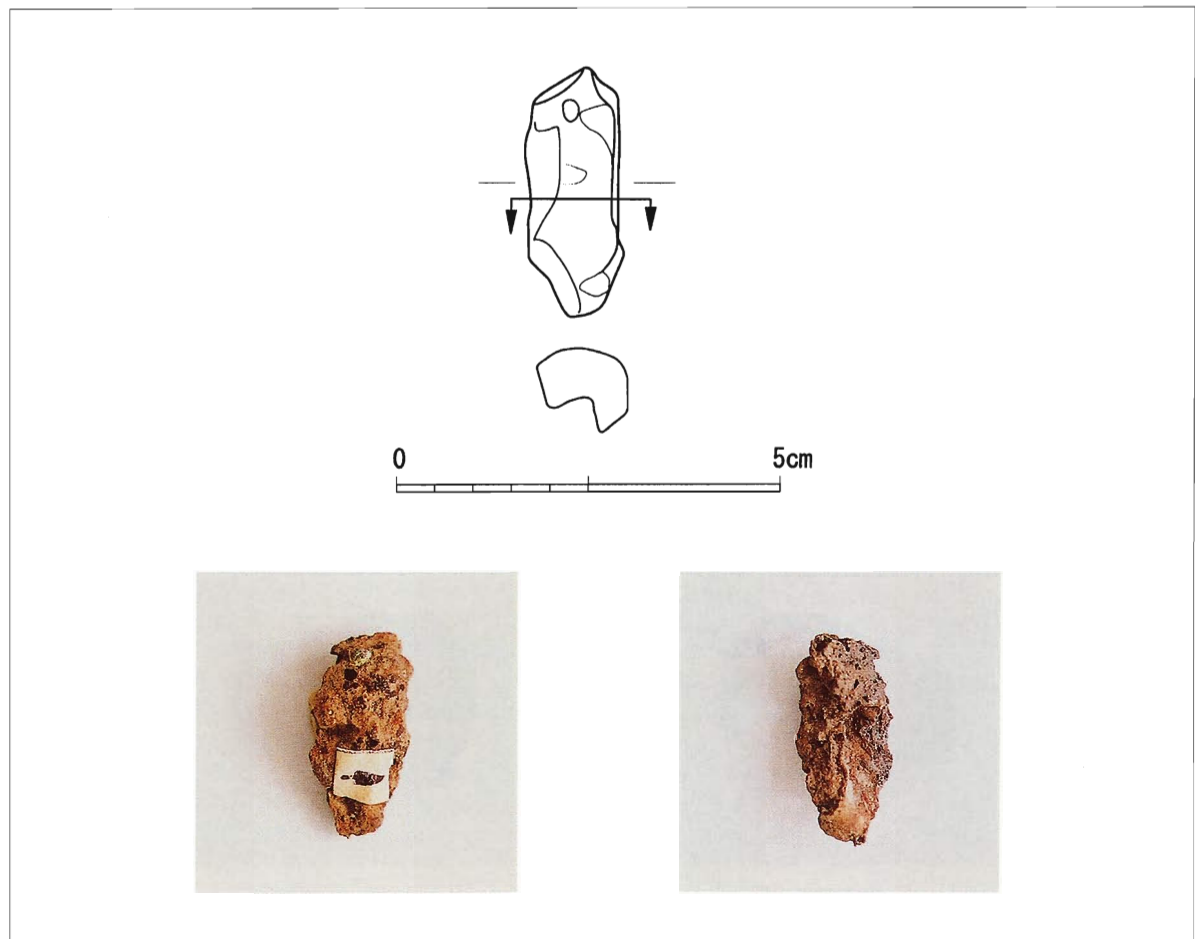
資料番号 23

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	249			項目	滓	メタル		
	出土位置	G-11-15		時期：根拠	8 世紀後半：出土土器							
試料記号	検鏡：TER-23	法	長径	3.4cm	色調	表：黒褐色・緑青色	遺存度	破片	分	マクロ		
	化学：——		短径	1.2cm		地：黒褐色	破面数			2	検鏡	◎
遺物種類 (名称)	銅滓 (含銅)	量	厚さ	1.0cm	磁着度	1	前含浸	—	析	E P M A		
			重量	5.0g	メタル度	錆化 (△)	断面樹脂	○		X 線回折		
										化学		
										耐火度		
										カロリー		
										放射化		
										X 線透過		

観察所見 外面に録青の吹いた粒状の酸化物が確認できる小塊状の滓片である。上下面と右側面は生きており、左側面が全面破面である。破面数は2を数える。短軸方向に弧状で、下面はややえぐれ気味である。表面は1cm大以下の木炭痕が残り、半流動状の下面は微細な凹凸を持ち、何らかの粘土質の圧痕や剥離痕と推定される。滓質はややガラス質で、内部に1.8cm大以上の長さを持つ木炭痕を残している。滓には光沢がなく、くすんだ黒褐色の破面となっている。色調は表面が黒褐色と緑青色である。地は黒褐色。

分析部分 短軸端部1/2を直線状に切断し、滓部を中心に分析に用いる。断面樹脂塗布。残材返却。

備考 短軸方向に弧状になっており、青銅系の羽口先で、通風口部を取り巻くように、あるいは先端部外面に沿って形成された滓と推定される。本遺跡では他に小型ルツボの底面や土器転用ルツボの一部で形成されたような青銅系の滓片も確認されており、いずれも構成上に反映している。



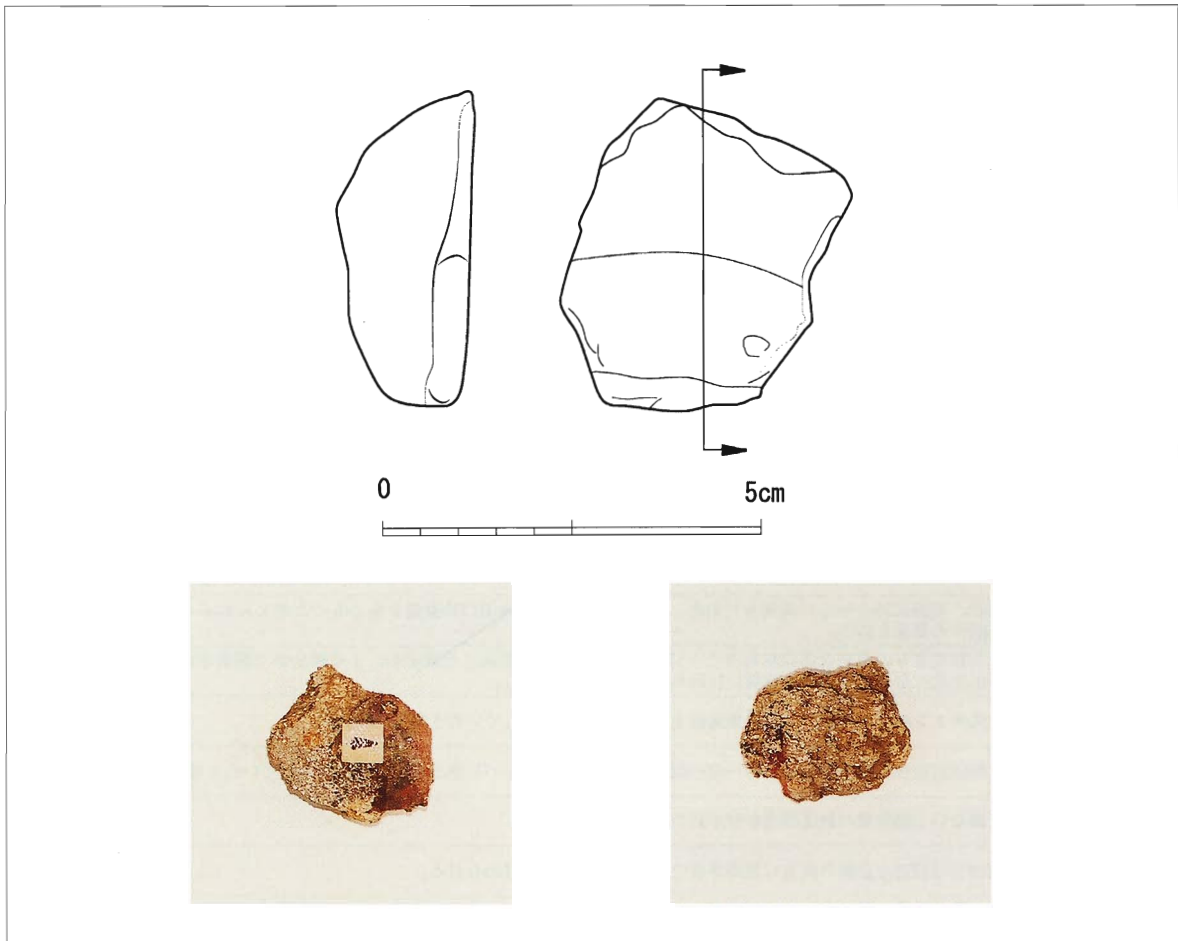


出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 2 区		遺物 No	254			項目	滓	胎土		
	出土位置	G-11		時期：根拠	8 世紀後半：出土土器							
試料記号	検鏡：TER-24	法	長径	4.0cm	色調	表：灰褐色・紫紅色	遺存度	破片	分	マクロ		
	化学：TER-24		短径	3.2cm		地：灰褐色	破面数	7		検鏡	◎	
遺物種類 (名称)	放射化：—		厚さ	1.5cm	磁着度	1	前含浸	—	析	E P M A		
	羽口 (青銅系)		重量	50.0 g		メタル度	なし	断面樹脂		—	X 線回折	
									化学		○	
									耐火度		○	
									カロリー放射			
									X 線透過			

**観察所見** 先端部の外面が紫紅色に滓化している細身の羽口片である。通風口部は欠落して破面となっている。先端部の外面のみが生きており、内側には小破面が連続する。破面数は 7 を数える。羽口胎土は 2mm 以下の石英質の砂粒を多めに含む硬質のもので、わずかに初殻の混和が確認される。先端部は平坦気味で、外面の 2cm ほどが薄く滓化している。体部外面は灰褐色に被熱発泡気味である。胎土が硬質なためか部分的に細かいひび割れが生じている。外面は長軸方向に幅の狭いケズリにより整形され、丁寧なつくりといえる。色調は表面が紫紅色と灰褐色で、地は灰褐色である。

**分析部分** 短軸端部 1/2 を直線状に切断し、銅系の羽口として分析に用いる。残材返却。

**備考** 表面が紫紅色にガラス化した青銅系の羽口片と推定される。同種の羽口は 4 点を構成上に取り上げており、細身の羽口が 2 点で、鍛冶羽口に多い中型のものが 2 点である。被熱度が違うためか青銅系の羽口は胎土部分の滓化が強く、溶損による変形やひび割れからの使用時の脱落などが目立っている。セットとしては土器転用ルツボや小型ルツボに伴うものと推定される。



第11表 寺田 I 遺跡2区鍛冶遺構主要要素一覧表

主要要素	工程 種別	製 錬	精 錬			鍛 錬	鑄 銅
			TiO <sub>2</sub> ~3.1%	TiO <sub>2</sub> 3~1.1%	TiO <sub>2</sub> 1~0%	TiO <sub>2</sub> ~0%	
分 析 資 料	流 動 滓	TER-1 (5.41)					
	椀形鍛冶滓(含鉄)		TER-2 (3.94)		TER-19 (0.58)	TER-3~4 TER-5 (0.57) TER-6 (0.29)	
	鍛冶滓(含鉄)						
	粒 状 滓					○	
	鍛 造 剥 片					○	
	鉄塊系遺物			TER-9 (1.26)			
	再 結 合 滓						
	羽 口				TER-24 (0.55)	TER-19 (0.58)	TER-24 (0.55)
統 計 遺 物	遺 物 構 成	流動滓 (8,245 g) 椀形鍛冶滓 (316,549 g) 羽口 (46,121 g) 炉壁 (2,331 g) 鉄塊系遺物 (3,785 g) 再結合滓 (38,318 g) 鉄素材・製品 (885 g) 鍛冶道具 (116,797 g) 鑄銅関連遺物 (1,080 g)					
	椀形鍛冶滓	長円形状椀形鍛冶滓 585点 (61.5%)			円形状椀形鍛冶滓 366点 (38.5%)		
	鍛 造 剥 片	~0.30g	0.31~1.00g	1.01~2.00g	2.01~3.00g	3.01g~	小 計
		19.07g	31.92g	20.37g	15.82g	33.47g	120.65g
		15.80%	26.50%	16.90%	13.10%	27.70%	100%
羽 口	通風孔口径	~3.1	3.0~2.7cm	2.6~2cm	楕円形	小 計	
		2点	13点	9点	9点	33点	
遺 構	作 業 場	立地・規模	山間谷部西向きの斜面。平地からの比高差11m。長さ3.7m、奥行2.0mと推定される。				
		施 設	斜面を平坦にカットした、屋根がけの簡易な施設と推定される。				
	鍛 冶 炉	1号鍛冶炉	外法は長軸68cm、短軸55cm(推定)で楕円形を呈する。長軸の両方面から羽口が挿入される両羽口の鍛冶炉が推定される。				
		2号鍛冶炉	炉床外法 長軸41cm 短軸30cm 炉床のみ残存				
	楕形遺構	形状・規模	縦幅77cm、横幅50~60cm、深さ7~12cmの平坦な不整形長方形遺構。				
		性 格	床面堆積土に鍛造剥片が多量に含まれることから槌打ちの鍛錬鍛冶作業場と推定される。				
	再結合滓固結部	規 模	鍛冶工房の内側に東西1.85m、南北1.88mの範囲で床面に滓が固結				
		考 察	固結部の下に滓がつまった掘り込みが3ヶ所確認されることから、探査当初の鍛冶炉の可能性が窺われる。				
排 滓 場	鍛冶遺構の西側の斜面に、長さ8.0m、横幅5.2mの範囲で広がり、厚さ約50cmほど包含層が堆積する。						
柱 穴	3 穴						
時 期	1号鍛冶炉	炉内混入木炭の <sup>14</sup> C年代 交点AD660 (AD640~670・AD620~690)					
	2号鍛冶炉	炉床の地磁気年代 AD740±15・AD1100±20					
	排 滓 場	椀形鍛冶滓に付着の木炭 <sup>14</sup> C年代 交点AD780 (AD680~890)					
遺 構 の 性 格	①	本鍛冶遺構は、精錬鍛冶を中心に鑄銅も行われ、また1号鍛冶炉は両羽口の機能をもつものと考えられることから官営様式の鍛冶工房と共通する要素を持つ。					
	②	本遺跡では当初北寄りの再結合滓固結部あたりに鍛冶炉が置かれ、順次2号鍛冶炉、1号鍛冶炉で採集されたと考えられる。鑄銅は緑青粒出土地点から探査当初の時期に行われたものと推察される。					
	③	本遺跡では低チタンの砂鉄を原料とした鉄素材を用いて鍛冶が行われていたと考えられる。					
	④	本遺跡では精錬鍛冶から鍛錬鍛冶までの一連の鍛冶作業に加え、銅ないし銅合金の鑄造が行われていたと考えられる。					
	⑤	本遺跡では銅ないし銅合金の鑄造作業が行われたと推定される。					
	⑥	出土した羽口には鍛冶と鑄銅の両方に使用されたとみられるものが認められる。					
	⑦	本鍛冶遺構の最終採集時期は概ね8世紀後半と推定される。工房では、割鉄や銅製品など調物的な製品が作られていたと考えられる。					

5 ☒



第12表 寺田1遺跡5区製鉄関連遺物観察表

構成No	遺構名	遺物名	重量(g)	磁着度	メタル感	備考
1	サンブルトレンチ 排滓場 排滓場31層	炉壁(上段下半) 溶化層(砂鉄塊結)	1400	3	なし	平面、ゆるやかな弧状をしたやや硬質の炉壁片。内面は浅く溶化している。上端部と中段下半に粘土単位の接合痕らしき剥離面が残る。それによれば高さ8cm前後の幅積みか。溶融はやや弱い。胎土は5mm以下の石英質の石粒を7割方含んでいる。内面の一部に砂鉄が塊結。
2	サンブルトレンチ 排滓場	炉壁(上段下半) 溶化層(砂鉄塊結)	614	4	なし	前者と似た被熱状態の炉壁片。内面は浅く溶化して下半部は部分的に窪み、表皮の紫紅色が目立つ。平面形は直線状、胎土は石英質の石粒が7割方を占める。
3	サンブルトレンチ 排滓場	炉壁(中段下半) 通風孔付 通風孔上	602	3	なし	分析資料No1 詳細は分析資料詳細観察記録を参照
4	サンブルトレンチ 排滓場	炉壁(中段下半) 通風孔付 通風孔上	298	3	なし	内面が溶化して、垂れがつからざら状となる炉壁片。下半の1/3は一段窪み、内面の溶化部の色調は灰黒色からくすんだ紫紅色、平面形は弧状で上端部は水平な接合痕となる。下半右側は斜め上に伸びる接合痕又は粘土単位の切れ目。胎土は他と同様。
5	サンブルトレンチ 排滓場	炉壁(下段上半) 通風孔付 通風孔レハベル	2800	3	なし	内面が溶化して厚みを持った炉壁片。最大厚みは11.5cm前後を計る。内面は下半部ほど溶化が強く、下端部は大きく窪み、表皮は黒色ガラス質をベースに紫紅色が広がる。右側部は平坦な粘土単位の接合痕で、左側部下端に通風孔部の可能性を持つ径3cm大の窪みを残す。裏面は平坦で内側へ2~3cmの所に筋状の段を持つ、粘土単位の接合痕が。
6	サンブルトレンチ 排滓場	流出孔滓(中・偏平)	202	4	なし	楕状の外形を持つ流出滓の破片。最大幅は5.3cm前後。長軸の両端部は破面。上面は木炭痕や窪みの残る流動状で、表皮は紫紅色。下面は不整塊状で土砂の圧痕が主体となる、ガスはよく抜けている。
7	サンブルトレンチ 排滓場	流出孔滓(中・偏平)	203	2	なし	中厚の流出滓の破片。幅は前者よりやや広く、薄質は上端部に気孔が目立つ、上面は流動状で中央部に突出する。下面は5mm大前後の木炭痕と土砂の圧痕となる。上面の表皮の一部は紫紅色。
8	サンブルトレンチ 排滓場	流出孔滓(中)	441	2	なし	10cm弱の幅を持つ流出滓の破片。上面は楕状に窪み、1cm幅以下の流動層がやや乱雑に重層している。表皮は紫紅色が強い。側部は左右が主破面で短軸の両端部も小破面となる。下面はきれいな塊状で左寄りには大きく突出する。流出孔の出口から流出層にかけての破片か。下面はやや気孔が目立つ。
9	サンブルトレンチ 排滓場	流出孔滓(中)	688	2	なし	短軸の両端部が大きな破面となった、流出滓の中核部破片。長軸側の両端部も破面となる。上面は流動状で表皮の紫紅色が強い。下面はきれいな塊状で僅かに凸凹を有す。窪は斜密で気孔が部分的に目立つ、短軸側の破面は自然破面にしてはやや変わっている。
10	サンブルトレンチ 排滓場	流出孔滓(中)	482	3	なし	幅広い流出滓の先頭部破片。左側部が主破面で上手側の肩部にも破面が残る。上面は僅かに木炭痕を残す平板な流動状。下面は浅い塊状で上手寄りに窪が重層する。左側部から見ると下半部は流動性が悪く内部に隙間を持つ。
11	サンブルトレンチ 排滓場	流動滓	244	2	なし	最大厚さ1.9cmほどの板状の流動滓破片。窪は上下で別れ、下半部は完全な板状となり上半部は不定方向に航行する1~2.5cm幅の流動滓。表皮がくすんだ銅色に光り、見慣れない外層を示す。下面は土砂の圧痕に覆われる。破面の気孔はごく僅かで比重が重い。
12	サンブルトレンチ 排滓場	流動滓	88	2	なし	分析資料No2 詳細は分析資料詳細観察記録を参照
13	排滓場31層	炉壁(中段上半)	405	4	なし	内面が溶化した硬質の炉壁片。側面から裏面は完全な破面。内面は青黒く溶化しており、左側がやや窪む。右側は縁やかに突出し、部分的に紫紅色となる。表面には僅かに砂鉄が塊結する、壁は強く溶融し、石英質の石粒が部分的に半溶融となる。右側部は粘土単位の剥離か。
14	排滓場31層	流出滓滓(中)	676	2	なし	上面に炉壁片や石粒が固着する流出滓の破片。上下面と上手側の側部が生きているほかは全面破面。上面は上手側が窪み、下手側が盛り上がる。下面は丸味を持った碗形。窪は緻密で気孔はごく僅か。冷却速度が遅いためか、結晶が肥大する。
15	排滓場32層	炉壁(中段下半)	247	2	なし	平面、強い弧状をした炉壁片。内面は溶化、溶損して大きな波状になる。粗い気孔が目立つ。側面は全面的に流動状の窪に覆われていれる。表面は灰白色に被熱した石英質の石粒が密集した破面となる。箱形炉のコーナー部の破片か。
16	排滓場32層	流出滓滓(中)	451	2	なし	幅広い楕状をした流出滓の破片。上下面は生きている、左右の側部が破面となる。窪は半流動状で上半部の密度が低い。下面は流出滓底の土砂や炉壁片の圧痕主体。
17	排滓場32層	流動滓	446	2	なし	側面が破面に覆われた流動滓破片。上面は幅1cm以下の流動層が重層し、不定方向に流れている。薄表皮は僅かに紫紅色気味の平滑なもの。側部や下面には凸凹があり、窪内部には木炭を噛み込んでいいる。薄質はガラス質。
18	排滓場周辺一括	炉壁(左コーナー部)	4000	2	なし	箱形炉のコーナー部と推定される、厚みを持った炉壁片。内外面は生きている、上面は粘土単位の接合痕。接合部は薄やかな平坦面をなす。内面は深く溶化して全体にくすんだ紫紅色となる。溶化が強いいためか、炉壁土自体に亀裂が無数にあり、内面左寄りに4cm大の砂鉄塊結部あり、裏面は内面のカーブに沿うように曲がっている。胎土は石英質の石粒を多量に含む粗いもので、緻密な塊結される。裏側右側の肩部に通風孔部の端部の可能性を持つ窪みが残る。
19	排滓場周辺一括	炉壁(左コーナー部)	2600	3	なし	平面、僅かに弧状をした炉壁片。裏面の左半分が窪みに溶融されており、コーナー寄りの可能性が強い。内外面が生きている、下面は平坦な粘土単位の接合痕。内面は薄く溶化しており、右寄りには粗い流動層が残る。表皮は部分的に紫紅色が強い。右側部上半部も粘土単位の分かれ目か。胎土は石英質の石粒主体で粗いスチが僅かに混和されている。右側部下半はひび割れからの被熱あり。

構成No	遺構名	遺物名	重量(g)	磁着度	メタル度	備考
20	排滓場周辺一括	炉壁(左コーナー部)	3800	4	なし	内面が状から状に溶化した炉壁片。平面形は弧状となる。外面は直線状の平坦面で、炉壁全体としては左側に向かい厚味を削す、炉壁のコーナー部として左側に向かい厚味を削す、炉壁のコーナー部として左側に向かい厚味を削す、炉壁のコーナー部として左側に向かい厚味を削す。外面の平坦面は幅広い工具により切り落とし、一部に化粧土らしき上塗り土を残す。胎土は粗い石英質の石粒主体で、スサが僅かに混和される。
21	排滓場周辺一括	炉壁(左コーナー部)	1800	2	なし	内面の上・前部が溶け生じている炉壁片。内面の上・前部は紫紅色に溶化しており、下半部は粘土単位の剥離層となる。側面は全面被面。表面は約1.8cm、全体に層状の被熱を示すが、ムラが生じている。
22	排滓場周辺一括	炉壁(頂部・被熱・吸炭)	379	1	なし	内外面とも被熱のみで溶化している炉壁片。縦方向の断面形は上部の方が僅かに狭くなる。内面は平坦で外面は淡赤褐色に被熱。内外面が逆の可能性も残る。胎土は1cm以下の粗い石英質の石粒を半分程度混和したもので、やや軟質である。構成された炉壁が同一の炉体と既定すると頂部寄りの炉壁胎土は被熱が弱そうである。
23	排滓場周辺一括	炉壁(頂部・被熱・吸炭)	672	1	なし	外面が淡赤褐色に被熱した炉壁片。表面に丸味を持っており、側面は直線状。側面は基本的に被面、下面の粘土単位の接合部の可能性を持つ。内面側は炉壁の芯部と同様、褐色の被熱状態である。外面は全体に淡赤褐色気味となっているが、上半部はとやみ強い。胎土は粗い石英質の石粒をやや多めに混じっている。はつきりとしたスサ裏は確認されない。
24	排滓場周辺一括	炉壁(上段上半・被熱)	1000	1	なし	内外面が平坦な面をなす炉壁片。外面は厚さ1cm前後が赤褐色に被熱しており、上部の方が厚みが薄くなっている。内面はヘラで切り落とし、なまきれいな平坦面となる。上下面が接合痕の可能性を持ち、上面はやや右がりの面をなす。胎土は粗い石英質の石粒を多量に含むもの。僅かにスサや炭化した小枝状の混和物を含む。構成No22とやや類似する。
25	排滓場周辺一括	炉壁(上段上半・被熱)	1600	1	なし	平面、直線状の炉壁片。内面の下半部と外面全体が生きており、下半部は粘土単位の接合部。内面下半部には幅1.5cm前後の横方向に向うナデアが残る。外面は平坦に成形されており、赤褐色に被熱している。縦方向の断面形は上方に向かい薄くなる。胎土は粗い石英質の石粒主体、僅かにスサ裏や粉炭質を残す。構成No.26と類似する。
26	排滓場周辺一括	炉壁(上段上半・被熱)	1200	1	なし	平面、直線状をした炉壁片。内外面の一部が生きており、下面は平坦な粘土単位の接合部。内面中央部に幅1.5cmほどのナデアが斜め方向に残る。内面右上部を中心に被熱がやや強く、暗灰色となる。外面は平坦に赤褐色の酸化色。胎土は他と同様、混和物は確認できない。
27	排滓場周辺一括	炉壁(上段下半)溶化弱(砂鉄焼結)	1400	4	なし	内面が薄く溶化した炉壁片。内面左寄りの方が溶化が強く、表面は黒褐色の溶となっており、断面形は全体に三角形気味で、やや特異な形状を持つ。下面は平坦気味で粘土単位の接合部も認められない。裏面は全体に褐色で、赤褐色の酸化色部を持つ。胎土は石英質の砂粒主体で、スサなどは認められない。
28	排滓場周辺一括	炉壁(上段下半)溶化弱(砂鉄焼結)	405	3	なし	内面が薄く溶化した平板な炉壁片。強く被熱しており、石英質の石粒が白く浮いている。内面は黒色ガラス質に溶化し、表皮の半分以上がくすんだ紫紅色となる。細い流動層が平行するように垂れ下っている。上面は平坦に溶化しているが、粘土単位の接合部でなく被面である。
29	排滓場周辺一括	炉壁(上段下半)溶化弱(砂鉄焼結)	4200	2	なし	平面、僅かに弧状をした大型の炉壁片。上下面が平坦気味に溶化しており、粘土単位の接合部を示す。また中段にも横方向に、2カ所の接合痕を持ち、全体に3単位の層積みとなっている。高さ16.0cmが3単位に分かれるため、平均6cmの層積みである。溶化して、僅かに指痕がみられ、平均6cmの層積みが上下方向に残る。層積み単位の層積みと点々と横方向にのぞく。内面は黒色からくすんだ紫紅色に溶化し、石英質の石粒が点々と露出している。裏面はきれいな平坦面、左側部に二ヶ所の窪みがシャープに残されている。下から押さえつけるような指痕とみられる。胎土は8mm以下の石英質の石粒を多量に混じらせる硬質のもの。右側部も溶け気味で接合痕の可能性を残す。
30	排滓場周辺一括	炉壁(上段下半)溶化弱(砂鉄焼結)	4200	2	なし	内面が薄く溶化した上下に長い炉壁片。上下面が平坦な粘土単位の接合部で左側部も直線状に溶化している。内面は下半部に行くにつれて黒褐色の溶化が強く、逆に上半部に行くにつれて小さな凹凸が目立つ。また上半部の一部は明るい赤褐色の酸化色となる。縦方向の断面形は裏面が上方に向かい薄くなる。なお上端部から7cmほど下がつた部位に幅4cm前後の層積の窪みが、僅かに下向きに残されている。部位としては高いが、通風孔部の末端部であろうか。炉壁の内側と平行するような方向を示すためそれ以外の可能性もあろう。中間の横方向の層積み真が不明瞭な炉壁片である。
31	排滓場周辺一括	炉壁(上段下半)溶化弱(砂鉄焼結)	1200	3	なし	小ぶりながら前者と似た上下に長い炉壁片。左右の側面と下面が平坦面となる。横幅が6cm前後と他の炉壁の層積み単位と似ており、90度回転する可能性もある。内面は薄く溶化して下部寄りの黒色が強い。胎土は他と同様。
32	排滓場周辺一括	炉壁(上段下半)溶化弱(砂鉄焼結)	2400	2	なし	内面が強く溶化して、上半部に砂鉄焼結が帯状に固着する炉壁片。上面は部分的に平坦気味で、粘土単位の接合部の可能性を持つ。内面下半部の溶化した部分は大きな波状で、垂れも生じ、表皮は紫紅色となる。また上半部の砂鉄焼結部を垂直にした場合、下半部は意欲に外側に向かい溶損している。砂鉄焼結部の最大厚さは2cm前後。外側も生じており、縦断面形は上方に向かい薄くなる。部位としては高いが、通風孔部の末端部であろうか。胎土は石英質の石粒主体で、僅かにスサや粉炭を含んでいる。
33	排滓場周辺一括	炉壁(上段下半)溶化弱(砂鉄焼結)	2400	3	なし	前者と同様、内面の上・前部に砂鉄焼結が帯状に残り、下半部は強く溶化して外側に向かい溶損の進んだ炉壁片。砂鉄焼結部の最大厚さは4.5cmにも達する。砂鉄焼結部の下端部は炉壁が進み、コブ状の溶融となっており、炉壁の上端部は粘土単位の接合部。外面の被熱は赤褐色の酸化層が上方に向かい内傾しており、上部が溶け残っていることを窺われる。胎土は8cm以下の石英質の石粒を8割含むもので、2cm以下の長さを持つ細いスサ裏を残している。
34	排滓場周辺一括	炉壁(上段下半)溶化弱(砂鉄焼結)	2800	3	なし	内面に砂鉄が還元した果粒状の焼結層として残っている炉壁片。下面は平坦気味で接合部で、接合部に隙間が生じたため最大2.5cmほどの幅で溶結部が外側に伸びており、丸味を帯び溶化している。内面の焼結層は全体に横方向の筋状となっており、個々の間隔は1.5〜2.0cmである。おそろくこれは原料砂鉄の投入間隔を反映したものであろう。上面左側はやや丸味を帯び溶化している。垂れや窪みが連綿する炉壁片。下層部は水平に溶け切れる粘土単位の接合部。左側部の5cmほどが内側に折れ曲がっており、炉のコーナー部にかかると推定される。内面の左側の一部は砂鉄の半還元部が残る。外面は赤褐色に被熱しており、本来の表面は剥落している。胎土は石英質の石粒主体で、一部の粘土が溶化しつつある。練りが甘いのかかびひび割れが目立つ。
35	排滓場周辺一括	炉壁(中段上半)溶化弱	1600	5	なし	内面が強く溶化した上下に長い炉壁片。左右の側面と下面が平坦面となる。横幅が6cm前後と他の炉壁の層積み単位と似ており、90度回転する可能性もある。内面は薄く溶化して下部寄りの黒色が強い。胎土は他と同様。



構成No	遺構名	遺物名	重量(g)	磁斎度	メタル度	備考
47	排滓場周辺一括	炉壁(下段上半) 通風孔レベ	1600	2	なし	左右の側面に通風孔部を残す炉壁片。通風孔部の直下が水平方向に溶損してつらら状の垂れが覗かれている。本来の炉壁内面は通風孔部の先端部を結ぶ、僅かな平坦面として残されている。通風孔部の芯心は11.0cm前後を測る。右側部の通風孔は上下が3.2cm程度の楕円孔となる。炉壁平面に対して斜め30度程度左方向に向いている。溶化した内面は一部に木炭灰を残し、黒色ガラス質から紫紅色となる。胎土は石英質の石粒を多量に混じえる。
48	排滓場周辺一括	炉壁(下段上半) 通風孔レベ	499	5	なし	左右の側面に通風孔部の壁面を残す炉壁片。通風孔部の芯心は8cm程度である。右側部の通風孔は上下に3.9cmを測る楕円孔。左側部の通風孔は上下に0.8cm程度を残すのみで、下半は欠落している。炉壁内面は薄く溶化して紫紅色となる。通風孔部は僅かに曇り程度で溶損はやや少ない。下半部はえぐれ気味となっており、破面のためはつきりしない。
49	排滓場周辺一括	炉壁(下段上半) 通風孔レベ	1200	3	なし	左右の側面に通風孔部の破面を残す炉壁片。内面は溶化して黒色ガラス質や紫紅色の滓表皮となる。上半部は不規則に溶損して欠落している。下半部は水平に溶けた粘土単位の接合部。左右の通風孔部の芯心は11.2cm前後を測る。右側の通風孔部の高さは約6cm。左側の通風孔部の高さは約4.7cmの楕円孔。両者の中間部は1.5cm程度残っている。胎土は石英質の砂粒主体で僅かにスサ草を残す。
50	排滓場周辺一括	炉壁(下段上半) 通風孔レベ	2200	4	なし	上半部の側面に通風孔部の壁面を残す炉壁片。通風孔部の下側は水平方向に溶損して垂れが覗ける。通風孔部の芯心は11cm前後で左右で高さ異なる。通風孔部の下端の高さは右側が1cm程度高く左側が低い。左右の通風孔部とも壁面の一部のみが残り、やや針測しにくい。左側部の通風孔部は高さ2cm程度の楕円孔か。内面は黒色ガラス質に溶化して垂れ下がり、表皮は部分的に紫紅色となる。右側面が粘土単位の接合部のように溶けていて、胎土はやや粗い石英質の石粒主体で、他よりやや石粒が少ない印象を持つ。
51	排滓場周辺一括	炉壁(下段上半) 通風孔レベ	1800	3	なし	左右の側面に通風孔部の壁面を残す炉壁片。内面は溶化して通風孔部の下側が斜めに溶損し垂れも見られる。溶化した表面は黒色ガラス質から粗くすんだ紫紅色、上半部は錆び色が残る。通風孔部の芯心は11cm弱か。左側の通風孔部は上下幅が4.5cm以上で、上下方向の長楕円孔。壁面に穿孔具の痕跡が複数残されている。右側の通風孔部は高さ4.3cm前後の上下に長い楕円孔。内面の中央部がわずかに窪んでおり、本来は左側にも通風孔部があった可能性が高い。胎土は粗い石英質の石粒主体。
52	排滓場周辺一括	炉壁(下段上半) 通風孔レベ	254	3	なし	右側部に上下に長い楕円孔の壁面を残す小さな炉壁片。内面は溶化して紫紅色の酸化色となっている。下面のアゴ部には垂れが残る。通風孔部は高さ4.2cm程度の楕円孔。内面の中央部がわずかに窪んでおり、本来は左側にも通風孔部があった可能性が高い。胎土は粗い石英質の石粒主体。
53	排滓場周辺一括	炉壁(下段上半) 通風孔レベ	1600	2	なし	左右の側面に通風孔部の壁面を残す炉壁片。内面は溶化して通風孔部沿いが1cm程度突出している。通風孔部の下側は溶損して窪んでおり、つらら状の垂れが覗ける。通風孔部の芯心は9cm前後で、左右の高さが異なっている印象を受ける。これは通風孔部の断面形状にも見られる。右側部の通風孔部は高さ3.8cm前後の上下に長い楕円孔。左側部の通風孔部は高さ1cm程度高そうである。炉壁胎土は粗い石英質の石粒主体。
54	排滓場周辺一括	炉壁(下段上半) 通風孔レベ	9200	6	なし	中段に3孔の通風孔部を残す本遺跡出土品の中では最も代表的な炉壁片。平面形状はほぼ直線状で内外面の輪郭もよく残されている。内面は通風孔部の先端部のみが突出して、その上下がゆるやかに溶損している。表面にはつらら状の垂れが上の方から垂れ下がり、その表面にはつらら状の垂れが連続する。3孔の通風孔部の芯心は右側が8cm前後、左側が9cm前後となっており、通風孔の幅が右側が上下3.9cm、幅は2.4cm程度の楕円孔。真中の通風孔部は上下4.7cm、最大幅2.9cmほどの楕円孔。左側の通風孔部は先端部がややつぶれ気味で、上下3.8cm、幅2.5cmほどの楕円孔となる。炉壁部に対して3孔とも30度程度右方向に向いている。通風孔部は削工により放散りわたった上下方向に押し広げられる可能性があり、操業時のキズなどの下下部の壁面が溶けてしまっている。炉壁の断面形状は基部が最も広く、通風孔部の外側の開口部沿いが内側に弧状に削られている可能性がある。なお上端からみると、炉壁の内外面の境にはわずかに肌別れがあり、内面に沿って連続している。これは炉壁の作りが内張りタイプからなっている可能性を示すものかもしれない。厚みはベース側が5.8cm前後、内張り側は溶損しているが現状で3cm前後を測る。胎土は僅かにスサ草を含む石英質の石粒主体。
55	排滓場周辺一括	炉壁(下段上半) 通風孔レベ	3600	6	なし	左側面上部に通風孔部の壁面を残す凹凸の激しい炉壁片。通風孔部の周辺には剥離層やずれ落ちた炉壁片が残されている。通風孔部から下は外側に向かいえぐれたように溶損しており、下側部はつらら状の溶化が始まりつつある。通風孔部は高さ2cm程度の壁面を残すのみで不明点が多い。炉壁の平面に対して斜め右方向に開口している。炉壁外面は、上半部が平坦な整形された面となっている。右側部も平坦で、こちらは粘土単位の接合部もある。箱形炉の長軸端部寄りの炉壁片が、裏面には輪積み灰の可能性をもち、箱形炉のコーナー寄りの基部の破片か。
56	排滓場周辺一括	炉壁(下段上半) 通風孔レベ	3800	1	なし	内面が非常に不規則に溶化して、コブ状の垂れや窪みをもつ炉壁片。下面は切りそろえられたような平坦な面で、別の炉壁などと接していた可能性が高い。縦断面形状は、外面が柱状となり丸みを持って内傾している。内側の溶損につれて壁全体が前に傾いている可能性を持つ。内面の溶化部分の色調は黒色ガラス質で、表皮は部分的に紫紅色。胎土は軟熱がやや弱いためか、石英質の石粒が他に比べて少なめの印象を受ける。石粒も粗く、非石英質の岩石片も目立って含まれている。平面的には左側が幅広くなっており、箱形炉のコーナー寄りの基部の破片か。
57	排滓場周辺一括	炉壁(下段下半) 溶付き	2200	3	H(○)	内面が溶化して黒い光沢を持つ炉壁片。下面は粘土単位の接合部が溶けて溶け出し、壁全体が前方に傾いている。上面は厚みも推定されるが、はつきりとした位置関係は不明である。部分所に溶け固着している。裏面の接合部分の軟熱は織状で、様々な色調を持つ。炉壁胎土は粗い石英質の石粒を多量に含む。裏面は何らかの平坦面に接していた痕跡をもつ。上下逆の可能性もある。
58	排滓場周辺一括	炉壁(右コーナー部)	2200	2	なし	内面が溶化して垂れや窪みが残る炉壁片。下面は粘土単位の接合部が溶けて溶け出し、壁全体が前方に傾いている。上面は厚みも推定されるが、はつきりとした位置関係は不明である。部分所に溶け固着している。裏面の接合部分の軟熱は織状で、様々な色調を持つ。炉壁胎土は粗い石英質の石粒を多量に含む。裏面は何らかの平坦面に接していた痕跡をもつ。上下逆の可能性もある。
59	排滓場周辺一括	炉壁(右コーナー部)	1800	2	なし	内面が溶化して垂れや窪みが残る炉壁片。下面は粘土単位の接合部が溶けて溶け出し、壁全体が前方に傾いている。上面は厚みも推定されるが、はつきりとした位置関係は不明である。部分所に溶け固着している。裏面の接合部分の軟熱は織状で、様々な色調を持つ。炉壁胎土は粗い石英質の石粒を多量に含む。裏面は何らかの平坦面に接していた痕跡をもつ。上下逆の可能性もある。
60	排滓場周辺一括	炉壁(右コーナー部)	1600	1	なし	内面が強く溶化して垂れや窪みを持つ炉壁片。凹凸や深い窪みも確認される。溶化した表面に炉壁由来の石粒が散らばっている。平面形状は直線状で外面が弧状となる。上端部に幅3cm程度の窪みを持っており、工具痕かもしれない。壁全体として90度回転する可能性も残る。軟熱はやや不規則で炉壁基部またはコーナー部寄りかもしれない。



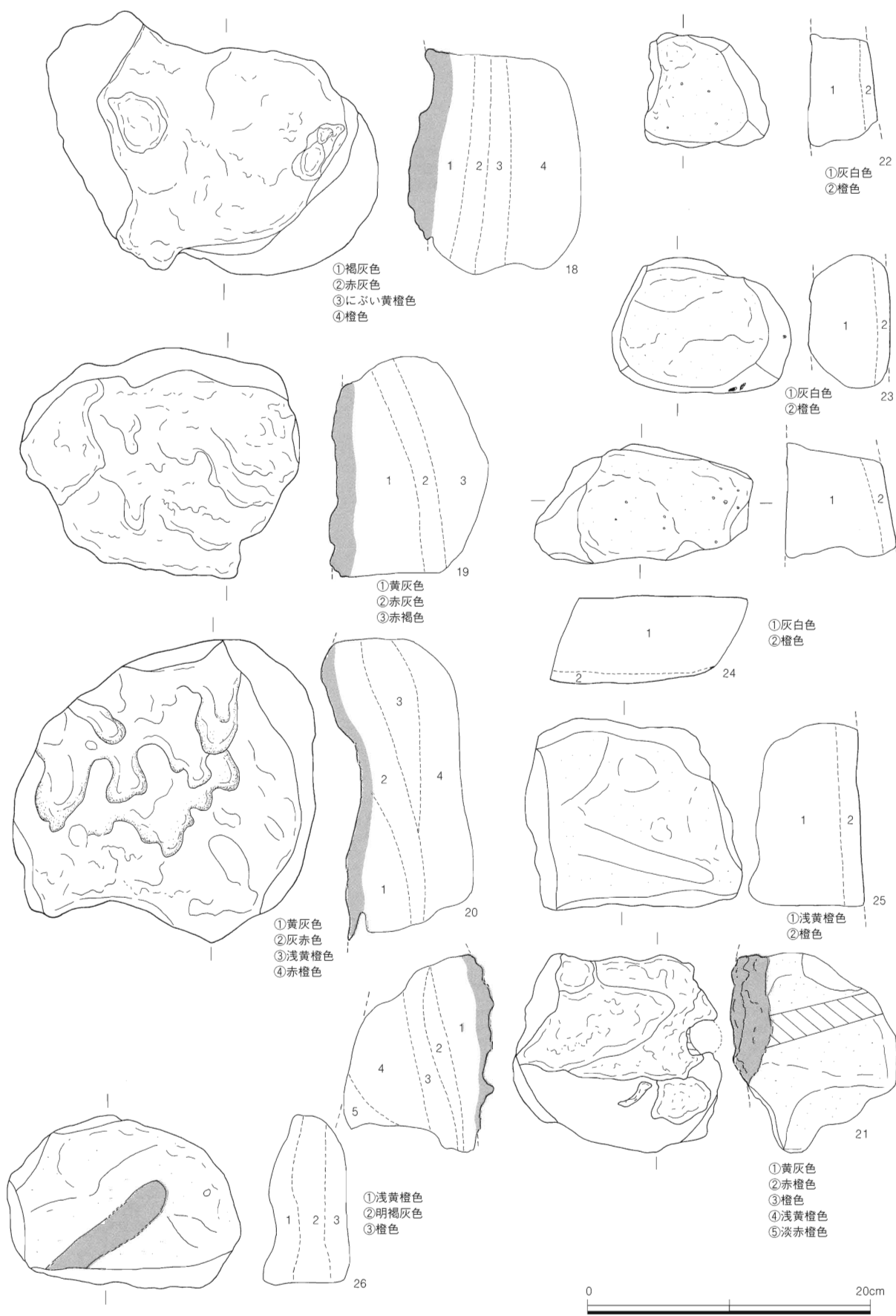


構成No	遺構名	遺物名	重量(g)	磁着度	メタル度	備考
78	非葬場周辺一拵	流出孔滓 (工具痕付き)	536	2	なし	やや厚みを持った密度の高い流出孔滓。上面は流動状態でその中央部に左右方向の工具痕らしき窪みを残す。幅は2.2cm、長さは9cm以上を測る。木炭灰の可能性もあり。滓は緻密で側面の7割方は破面。下面は炉内流動滓の可能性もある。
79	非葬場周辺一拵	流出孔～滓滓 (工具痕流入滓付き)	1000	2	なし	幅広い楕円の外形を持つ流出滓滓。上面は平坦で別単位の流動滓が重層している。長軸の両端部と短軸側の肩部に小破面を残す。流動滓の表皮はやや紫紅色。下面は中央部が突出し、右側に向かって流出溝底のような膨らみを持つ。中央付近は二段に別れており、流出溝底を工具により掘り広げていることが分かる。底面には流動滓の小片が固着している。
80	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (中)	414	2	なし	7.5cm程の幅を持つ流出滓滓破片。やや扁平で短軸側の両側部を別単位の細い流動滓が流れている。長軸の両側部の破面は中間層の気孔が縦方向に発達して隙間状になっている。下半の結晶は発達して輝く。上面は流動状態で表皮は紫紅色。下面は弾状の流出溝底の土砂がまばらに固着する。
81	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (中)	376	2	なし	炬燵滓滓解物主体の流出滓滓破片。両側部と短軸側の肩部が破面となる。上面は浅く窪んだ流動状態で表皮は紫紅色気味。下面はきれいな弾状で石英質の炬燵土が面的に固着する。
82	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (中)	439	3	なし	青色の表表面に凹凸の目立つ流出滓滓破片。右側部と上手側の肩部とが破面となる。上面はさざ波状の滓部で、1cm大以下の木炭灰が目立つ。下面は舟底状に突出し、粉末状の粉炭灰や炬燵土の圧痕に覆われる。下手側の側部は凹凸が激しい。ややガラス質。
83	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (中)	534	2	なし	上面に1cm幅前後の流動滓が複雑に重層している流出滓滓破片。側面の8割方が破面となっている。流動滓の表面はやや光沢を持ち、にぶい銀色に光っている。前段階の滓ほど表皮の紫紅色が目立つ。下面は浅い楕円状で炬燵粉や土砂の圧痕主体。滓の密度は高い。
84	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (大)	710	2	なし	分析資料No.4 詳細は分析資料詳細観察記録を参照
85	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (大)	1000	3	なし	9cm以上の幅を持つ大形の流出滓滓。長軸の両端部と短軸側の肩部が欠けており、下手側の破面は大きい。縦断面形は左側が楕円形気味で、上手側の肩部から上面の一部にまで炬燵土が取り巻いている。他方、右側は浅い楕円状で流出孔の出口から流出溝にかけての滓である可能性が高い。上面はシフの目立つ流動状態で、表皮直下は気孔が大きく発達している。中層は微細な気孔に占められており、下層は滓の密度が高い。下面はきれいな弾状で流出溝底を映している。
86	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (大)	1200	2	なし	やや弧状の平面形をもつ幅広い流出滓滓破片。長軸の両端部と上手側の一部が破面。上面は半流動状態の滓が不規則に連続しており、部分的にコア状に盛り上がっている。破面は下層ほど密度が高く、中間層ではやや気孔が発達する。下面はきれいな弾状で土砂の圧痕も弱い。
87	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (大)	1600	2	なし	小さな流動滓を寄せ集めたような外観を持つ流出滓滓破片。上下面と短軸側の側部は基本的に生きており、左側の側部が大きな破面となっている。ガラス質の流動滓が窪みに次々と溜まったような気配を持つ。個々の向きはまちまちで、中には逆斜したりそり返っているものもある。全体的に幅広い流出溝底となっているが流動滓とすべき資料かもしれない。下面には大形の木炭灰が残されている。
88	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (重層)	994	2	なし	小さな流動単位や木炭灰に覆われた流動滓破片。滓質は炬燵土砂由来のガラス質の滓も含まれている。左右に側面と上手側の側部の一部が破面となる。上手左側には炬燵土をかみ込んだ状態になっている。炉内滓の一種である可能性もある。
89	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (重層)	1400	2	なし	分析資料No.5 詳細は分析資料詳細観察記録を参照
90	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (重層)	1600	2	なし	1cm幅の流動滓破片が、不規則に重層した流まり滓的な流動滓破片。下面は楕円形で窪んだ溜まりを窺わせる。右側から上手側の側部にかけて主破面となる。上面の流動滓の表皮は朱色に近い色調を持つ。大形の木炭灰が上面中央部に認められる。
91	非葬場周辺一拵	流出滓滓 (重層)	1800	4	なし	茶褐色のサビ色の目立つ塊状の滓。下面は深い楕円状で左側も傾斜し楕円状の窪みとなる。半流動状態の窪を内部に覆す。かるいゴツゴツした滓質で炉底規模部の可能性も残されている。
92	非葬場周辺一拵	流動滓	195	3	なし	1cm前後の幅を持つきれいな流動滓が右方向に縦走して流れた資料。上面は平滑からか下層には炬燵片が壁に張り付いている。滓表皮はよくすんだ紫紅色。ガスがよく抜けており、流出溝滓の肩部の破片の可能性がある。
93	非葬場周辺一拵	流動滓	308	2	なし	1cm程の厚みを持つ平坦な流動滓をベースに別単位の滓が不定方向に重層している。破面は左右の両側部。表皮は平滑でシフや紫紅色が見られる。下面はほぼ平坦な面で炬燵片や石片の圧痕が目立つ。ガスはきれいに抜けている。
94	非葬場周辺一拵	流動滓	272	2	なし	1cm前後の細い流動滓が3・4層重層した流動滓破片。主破面は左右側部で短軸側側面にも破面が光る。滓の流動性はよく、小ぶりの流動滓が縦々と重層している。操業の前段階に伴うものと推定される。下面は浅い楕円状で土砂の圧痕が点々と残る。ガスはよく抜けている。
95	非葬場周辺一拵	流動滓	978	2	なし	2～3cm幅の滓が広がりつつ重層している流動滓破片。滓の流動性はよく、他の滓の片が巻き込まれている。表皮は紫紅色が強い。下面は浅い皿状で、やや木炭灰が目立ち、土砂の圧痕が目立つ。ガスはきれいに抜けている。
96	非葬場周辺一拵	流動滓	1200	2	なし	2cm前後の幅を持つ流動滓が数多く重層した、やや溜まり滓的な状態をもつ流動滓破片。左側部が主破面で、それ以外にも側部に小破面が連続する。上面の流動単位の表皮は黒褐色で、僅かにシフが生じている。側面や下面にも小単位の流動滓の重層が確認できる。ガスはよく抜けており、比重が高い。

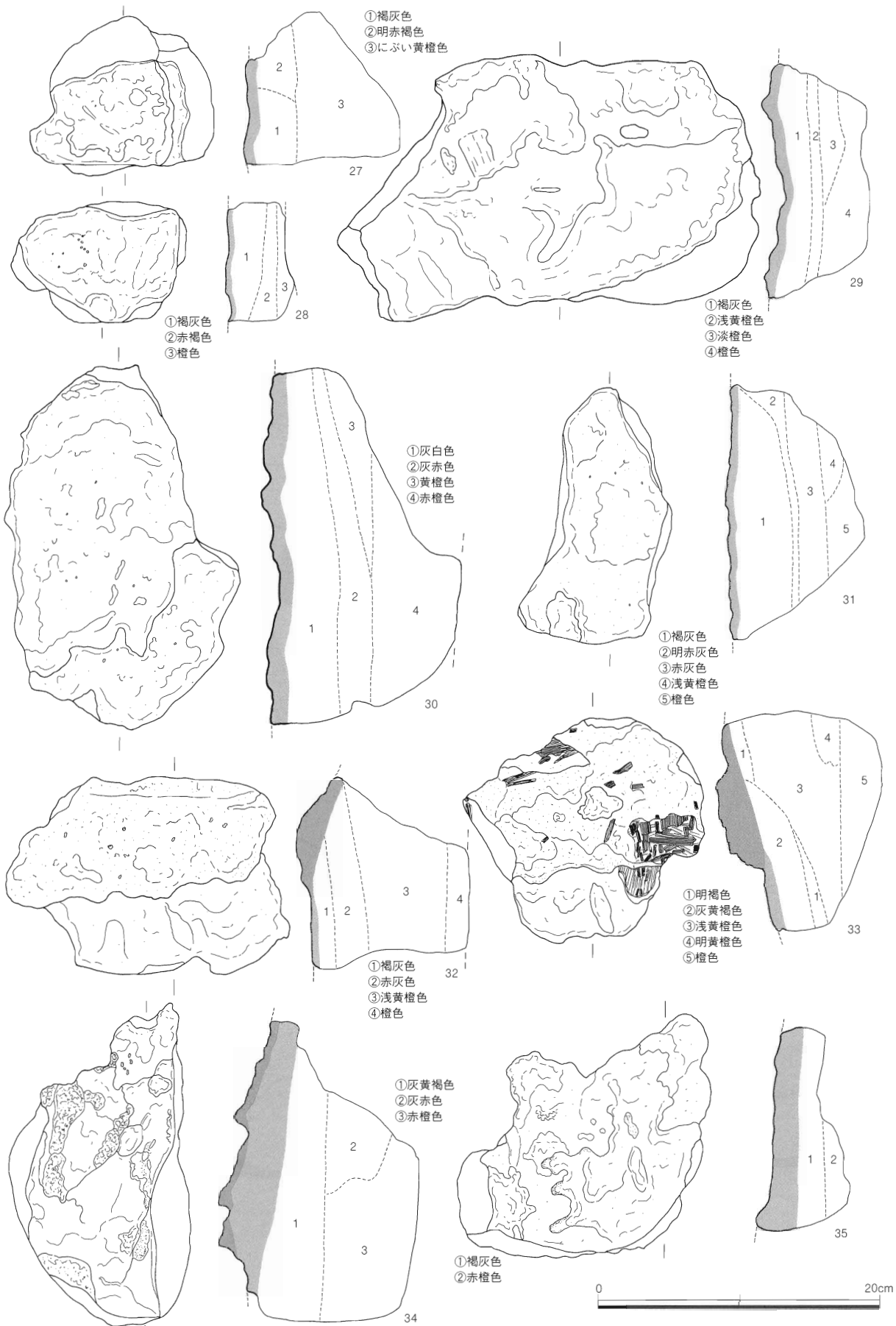
構成No	遺構名	遺物名	重量(g)	磁着度	メタル度	備考
97	排滓場周辺一括	黒色ガラス滓	19	1	なし	黒曜石の破片のような外観をもつ黒色ガラス質の流動滓破片。上面は平滑で下面は土砂の圧痕が残る。破面は光沢を持ち、やや黒褐色となる。炉壁土に由来するためか石英質の石粒を含んでいる。観察電跡出土品としては構成No98同様、特殊品である。
98	排滓場周辺一括	黒色ガラス滓	31	2	なし	前者に比べて厚みは厚いが、流動状の外観や破面の状態のよく似た黒色ガラス質滓。平板で上面には薄く流れ流れジワを持ち、下面は木炭灰や土砂の圧痕により占められている。破面がやや新しいためか黒味がより強い。
99	排滓場周辺一括	炉底塊	7200	2	なし	右側部が破面となった流動滓主体の炉底塊?。1~2cm幅の流動滓が重層しており、内部に木炭灰を残している。左側部は錐状に窪んだ自然面で上半部に破面が残る。下手側の側部は上下2層に分かれた流動滓で、中間部分には薄層を噛み込んでいる。下面は大きな錐状で、別単位の滓の底面が露出している。表面には炉壁片や小さな石粒が張り付いている。右上手側の12cm幅ほどの滓が別単位の可能性も考えられる。滓質はまちまち。
100	排滓場周辺一括	炉底塊~流出滓滓	6200	3	なし	厚みは異なるが、構成No.99とやや似た条件を持つ資料。長軸の両側面は破面をしており、上面は流動滓に覆われており、左上側に木炭灰が目立つ。上面上手中央には方向の異なる流動滓が重層している。左側部の中央には幅6cmほどの滓の途切れた自然面が認められる。側面から下面は別単位の滓が重層しているためか段が生じている。下面に張り付いているのは大半が半粒中の石粒である。
101	排滓場周辺一括	炉底塊~流出滓滓	9200	2	なし	1~2cm幅の流動滓が右方向に向かい次々と重層している流出滓。上下面は生きている。側面には破面と自然面が生ずる。左側部手前側には幅7cm前後の工具痕跡の大きな窪みを残している。こうした左側部に窪みをもつ点は構成No99~102に共通する。全体形状は大形の錐状で、左側が厚く、右側に向かい薄くなっている。底面左側は舟底状に突出している。滓の流動性が良く、炉底として層も炉底のついた段階か。流動滓の表はくすんだ茶紅色。
102	排滓場周辺一括	炉底塊~流出滓滓	14800	3	なし	上面の中央部に炉壁を残す、炉底塊から流出滓の大破片。右半分は細かい流動滓の層が重層しており、左半分は木炭灰の大きな炉内滓的な外観をもつ。右側部が主破面で、左側部上手は7cm以上の幅で大きく窪んでいる。この窪みは炉底塊の中央にそって長さ27cmほど伸びており、特徴的である。側面から下面は大形の錐状で滓層が重層しているためか、細かい破面が連なっている。含鉄部は認められず、滓層の質感が左右で異なるのみである。
103	排滓場周辺一括	炉底塊	3000	3	なし	一見、樹形液渣治溜のような形をした薄層である。上下面が生きている。右側部は立ち上がりが破面ではなく自然面となる。下面は楕円で、全面に石英質の石粒が固着している。炉外の溜まり滓の一種か、炉底塊の滓部であろう。
104	排滓場周辺一括	炉底塊	2400	3	なし	厚みは前者ほど無いが、やや似た条件を持つ資料。主破面は右側部上手で、それ以外の側面は小破面となっている。上面の中央部は短軸方向に盛り上がり、左右の側部は一段低い平坦面となっている。歪んだ樹形で、全体に粉炭が入っている。煤業に共敵した炉底塊又は溜まり滓かとも知れない。
105	排滓場周辺一括	炉底塊	3000	3	なし	右側部が大きく破面となった8cmほどの厚みを持つ炉底塊破片。上面には大きな炉底塊破片。側面には炉壁片が張り付いている。右側部はなだらかに傾斜しており、付着土砂が厚い。左側部の破面にも付着土砂が厚く、破面の詳細は不明。全体的外観は炉底塊の粗削り状。
106	排滓場周辺一括	炉底塊(炉壁付き)	3400	4	なし	左右に長い炉底塊の側部破片。上下面と右側部の一部が生きている。下手側から右側の側面は立ち上がりの急な樹形で、石英質の石粒主体の炉壁土が張り付いている。下面は炉壁土が全く区着せず、イガイガした滓表面となっている。上手側の破面は炉内滓的で、その外周部に緻密な滓層が取り巻いている。炉底塊の外周部破片か。
107	排滓場周辺一括	炉底塊(小)	2400	3	なし	幅16cmほどの浅い錐状の断面形を持つ薄層である。上下面と短軸側の側面に加えて右側面が生きている。左側面はシャープな破面。滓は緻密で下面はきれいな面をなす。煤業初期の炉底塊破片又は、流出滓滓の一種であろう。右側面に斜め上から残る窪みは工具痕の可能性もあり。
108	排滓場周辺一括	炉底塊(含鉄)	1400	5	特L(☆)	分析資料No6(構成No.109-A,B)と同種の含鉄の炉底塊破片。上下面の一部が生きている。側面5面が破面となっている。上面の突出部は炉壁由来の溶解物。炉底塊としての厚みは11.5cmとなる。底面は浅い錐状で、下手側は箱形炉の炉壁の可能性がある。炉底塊としての正味の厚さは8cmで、上面の一部に黒錆がにじんでいる。表面には鉄部そのものは露出しておらず、粗削り時に滓主体の部分が欠け落ちたものであろうか。破面が全てと言っていいほど立っており、上方から打割られている可能性が高い。
109-A	排滓場周辺一括	炉底塊(含鉄)	10400	8	特L(☆)	分析資料No6 詳細は分析資料詳細観察記録を参照
109-B	排滓場周辺一括	炉底塊(含鉄)	5600	8	特L(☆)	分析資料No6 詳細は分析資料詳細観察記録を参照
110	排滓場周辺一括	炉底塊(含鉄)	1100	9	特L(☆)	分析資料No7 詳細は分析資料詳細観察記録を参照
111						欠番
112	排滓場周辺一括	炉内滓	466	3	なし	3cm大以下の木炭灰や小破面の目立つ炉内滓破片。上手からの右側部はやや流動状の自然面であり、それ以外は木炭灰が破面のどちらからかである。下部になるにつれて木炭灰が密になり、炉底塊の上部細破片の可能性が高い。含鉄部は含まれていない。内部にも木炭灰を多量に持つためか比重はやや低い。なお、木炭灰のうち2カ所は年輪の見える小破片で、一方は径0.9cm、もう一方は径2.6cmを計る。
113	排滓場周辺一括	炉内滓(含鉄)	492	5	錆化(△)	酸化土砂に覆われた含鉄の炉内滓破片。左右の側面が認められる。上面にも破面が認められる。短軸側の側面に残り、一部は木炭灰が密に生じている。上面下手側には半流動状の滓が突出しており、含鉄の流出滓滓の可能性も残されている。下面には2cm大以下の木炭灰が密に生じている。含鉄部は錆化している。



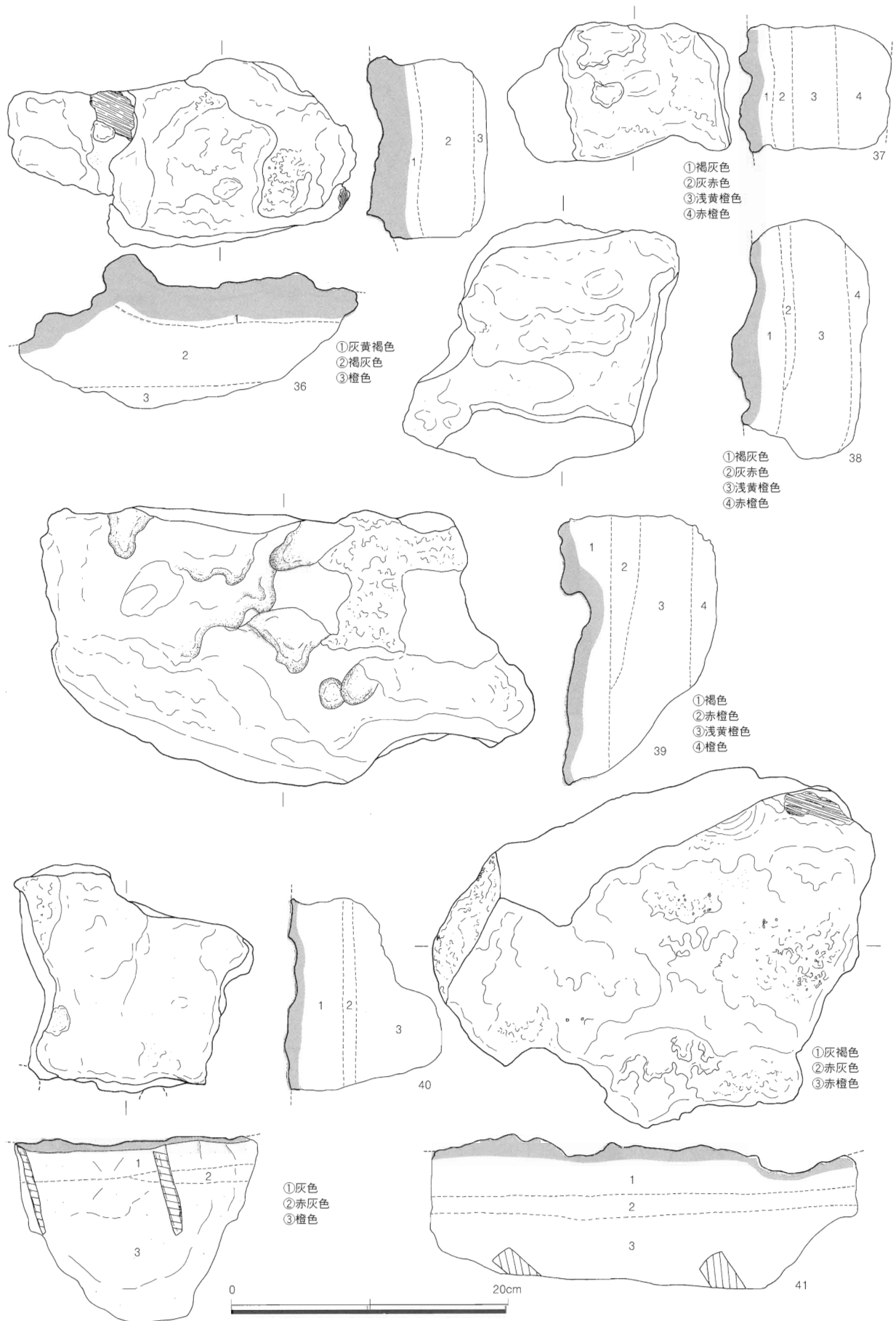




第101図 寺田 I 遺跡5区製鉄関連遺物実測図(2) (S=1/4)

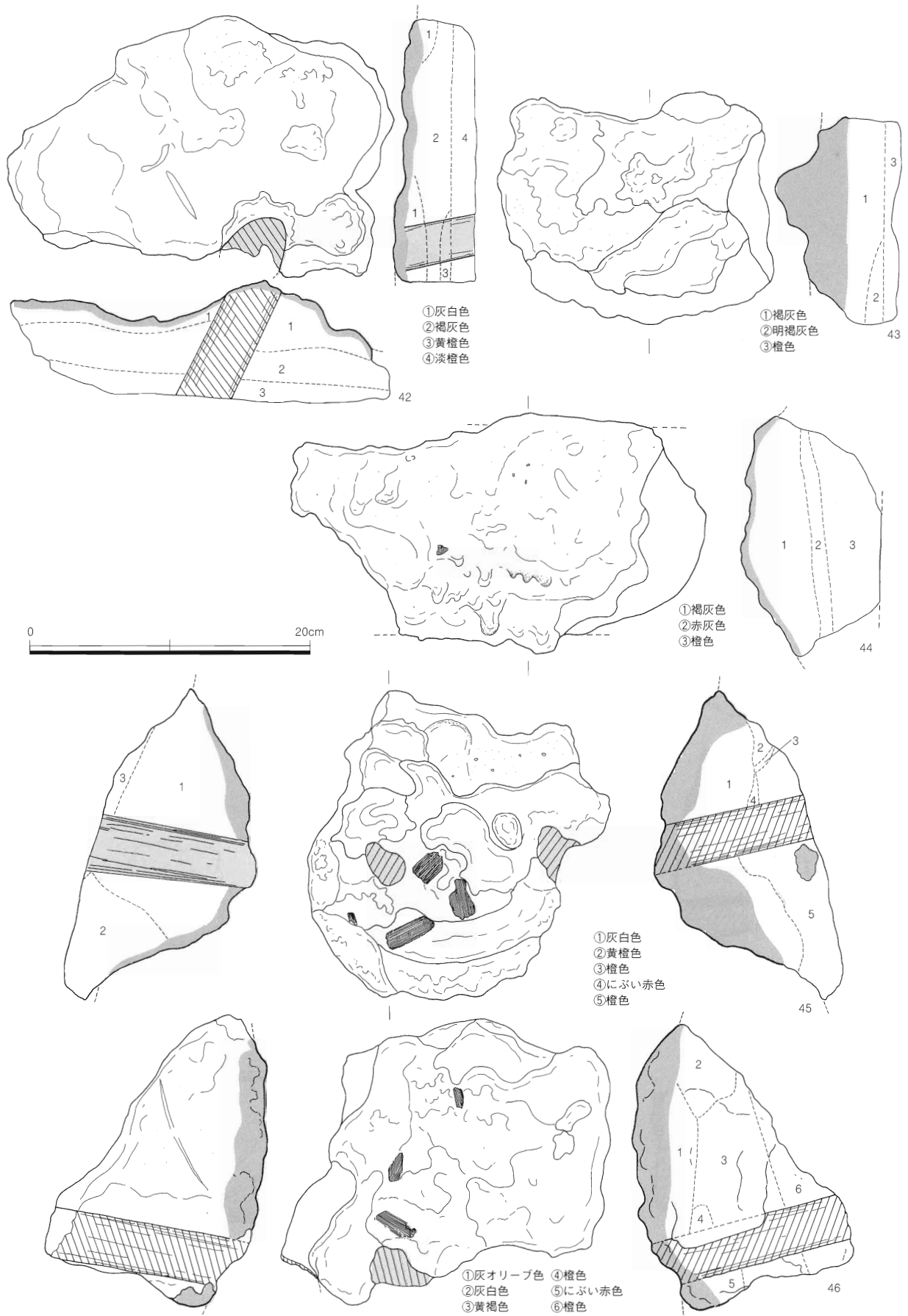


第102図 寺田 I 遺跡5区製鉄関連遺物実測図(3) (S=1/4)

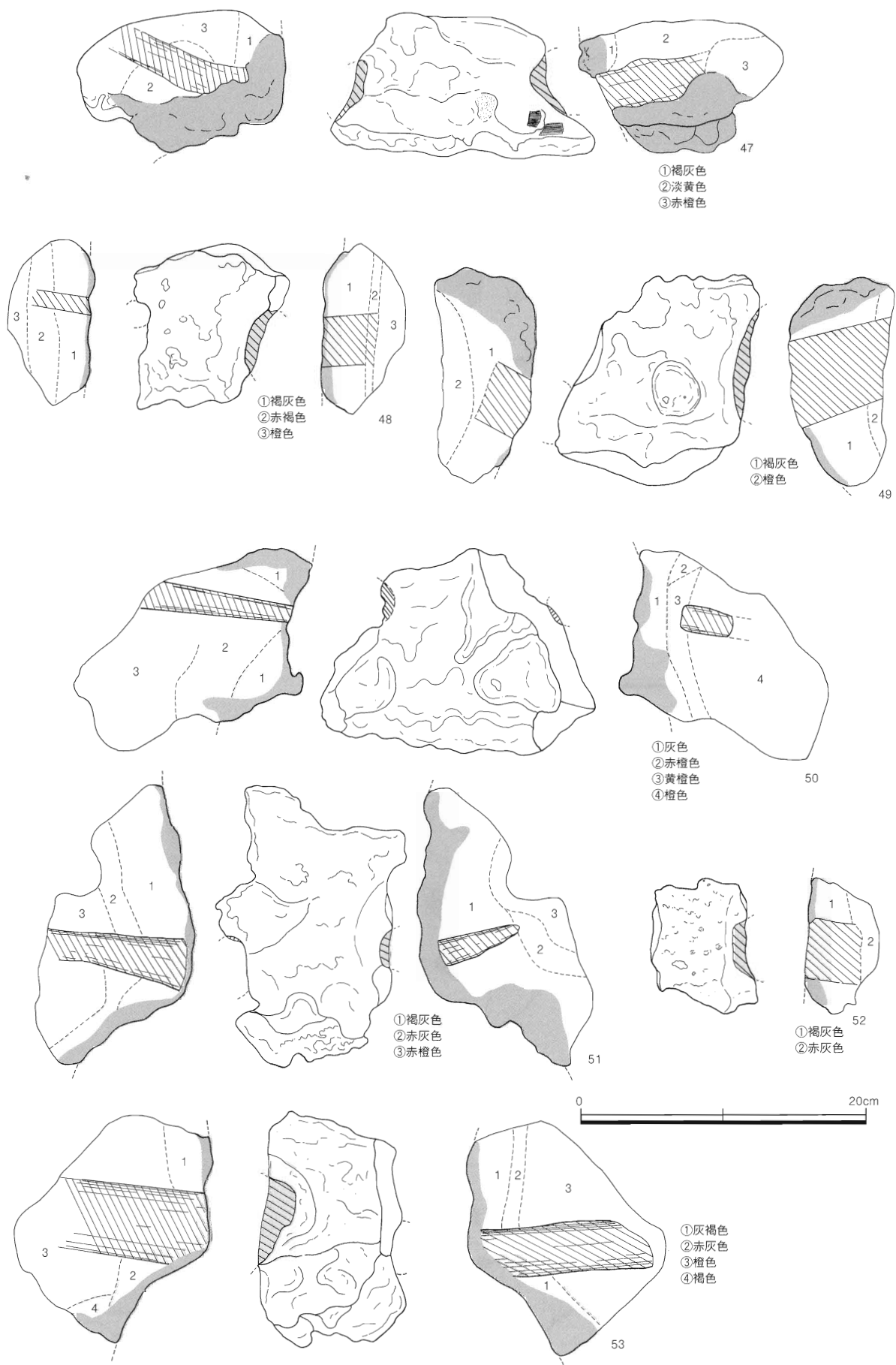


第103图 寺田 I 遺跡5区製鉄関連遺物実測図(4) (S=1/4)

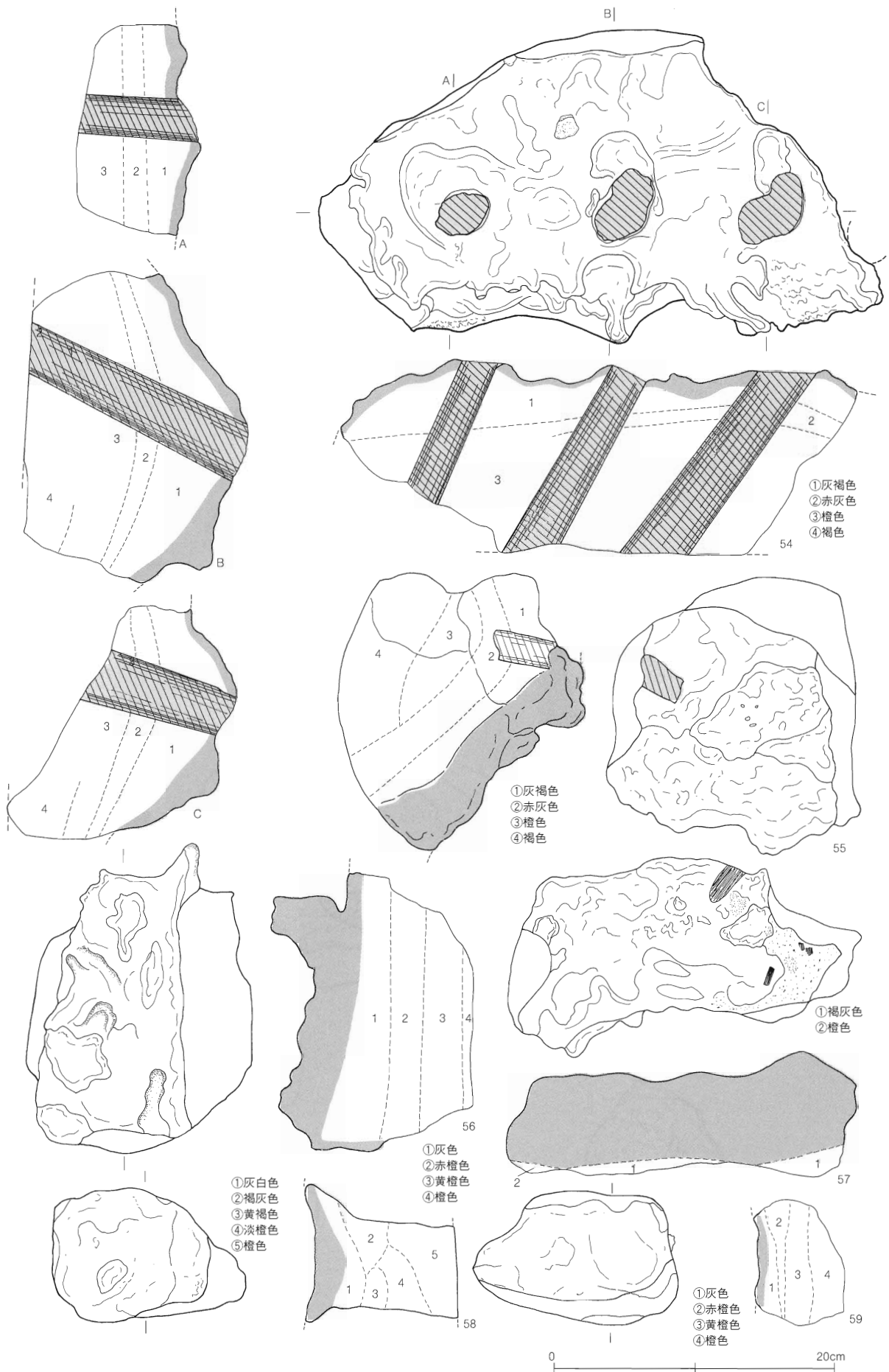




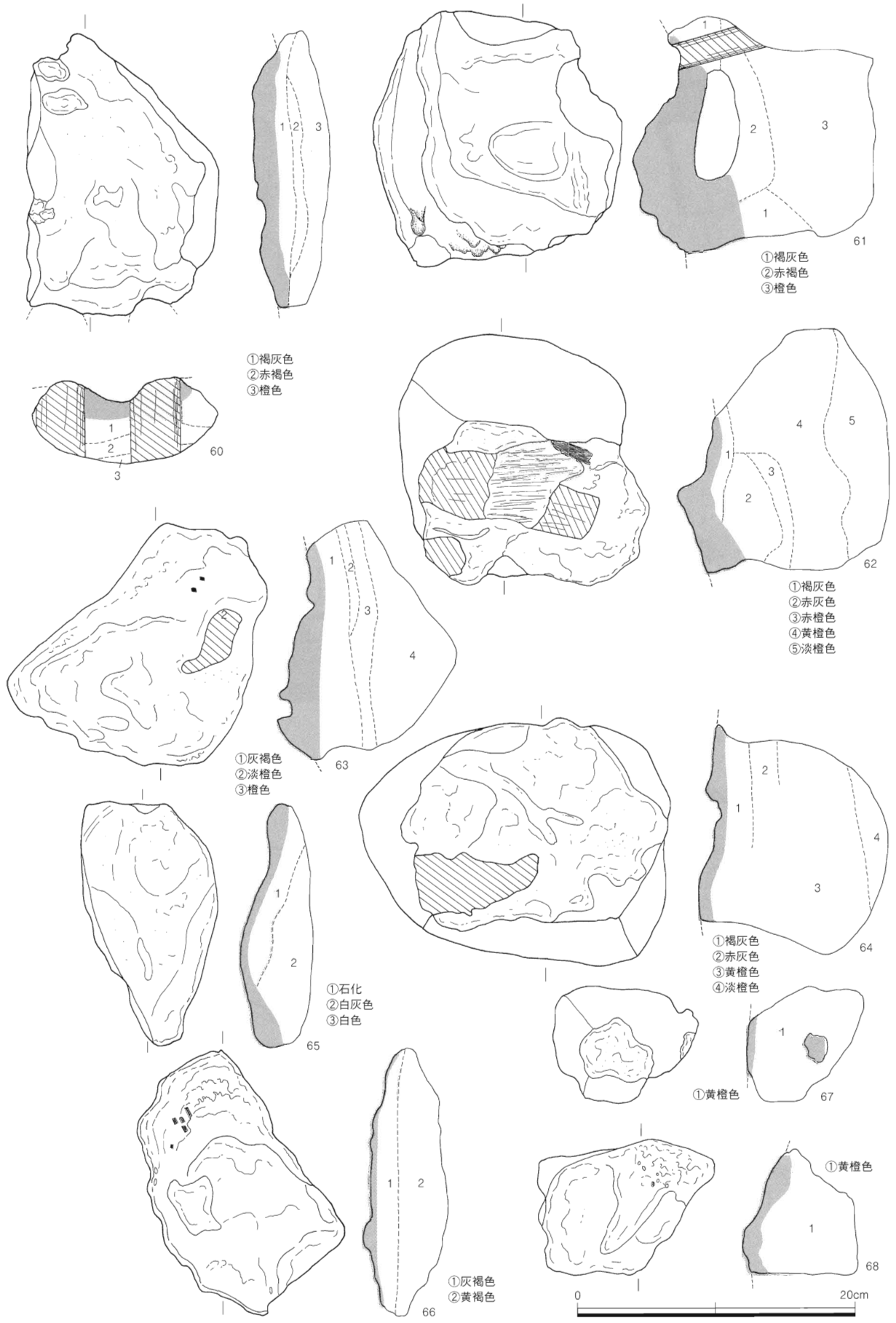
第104図 寺田 I 遺跡5区製鉄関連遺物実測図(5) (S=1/4)



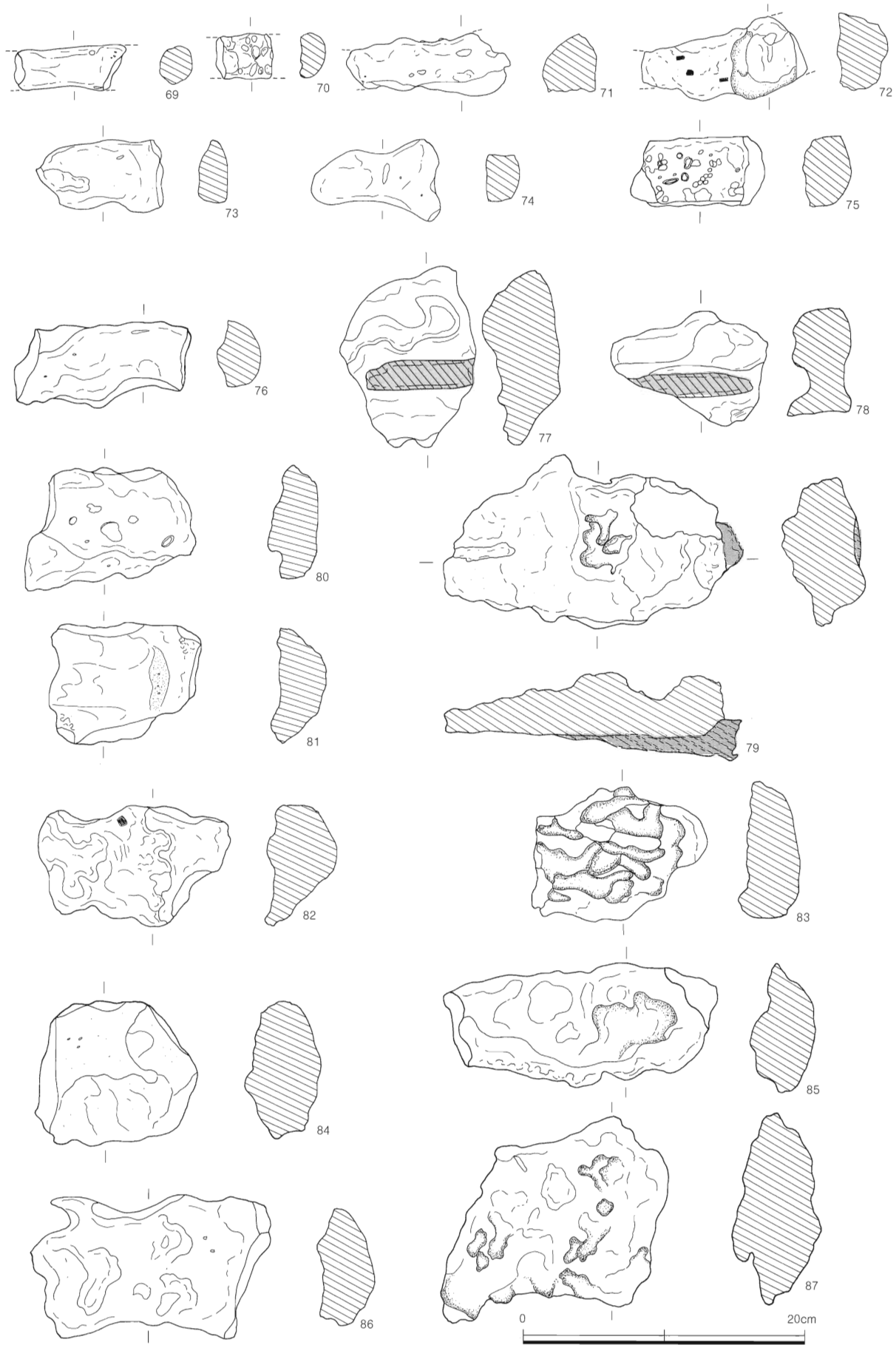
第105図 寺田 I 遺跡5区製鉄関連遺物実測図(6) (S=1/4)



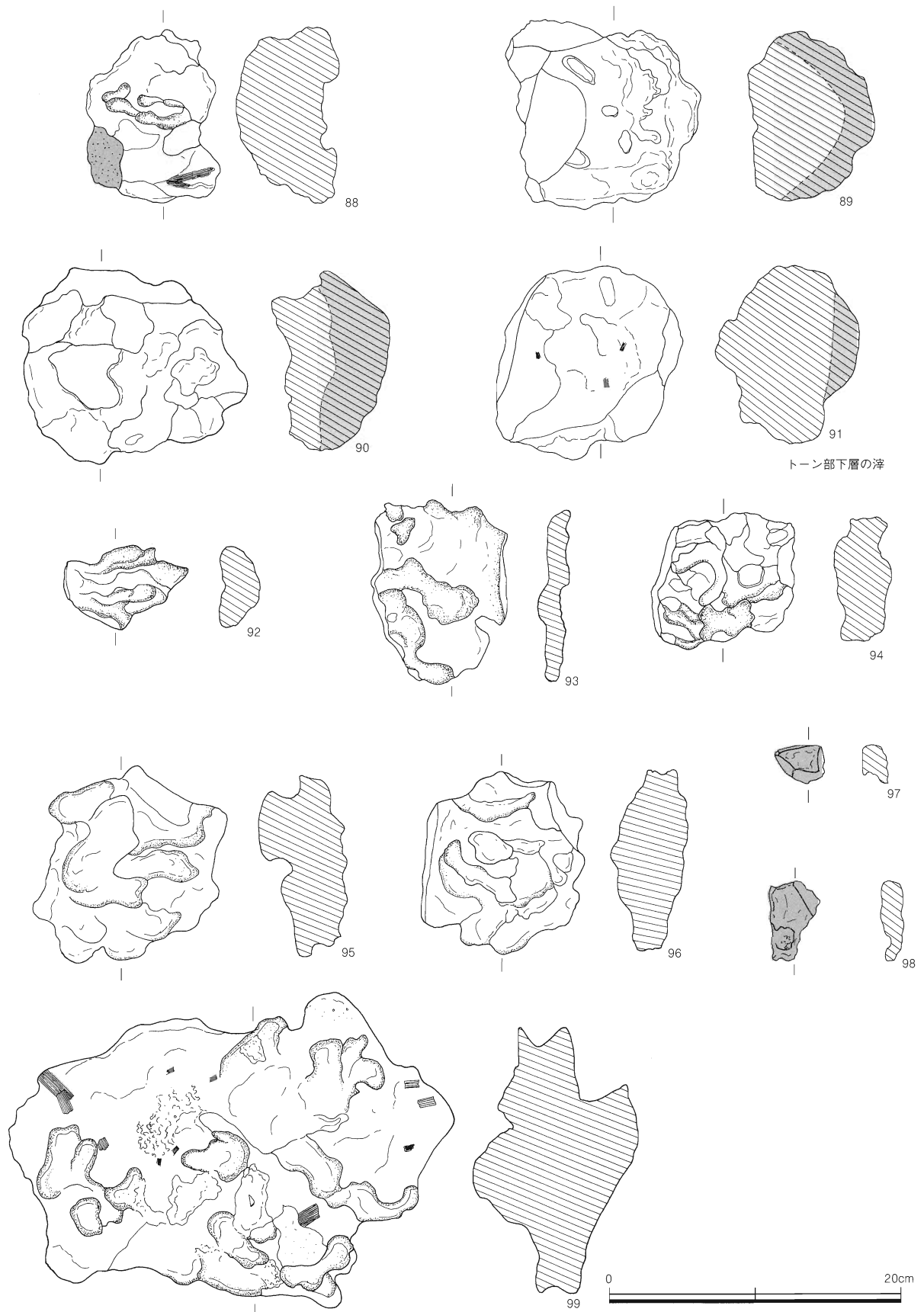
第106図 寺田 I 遺跡5区製鉄関連遺物実測図(7) (S=1/4)



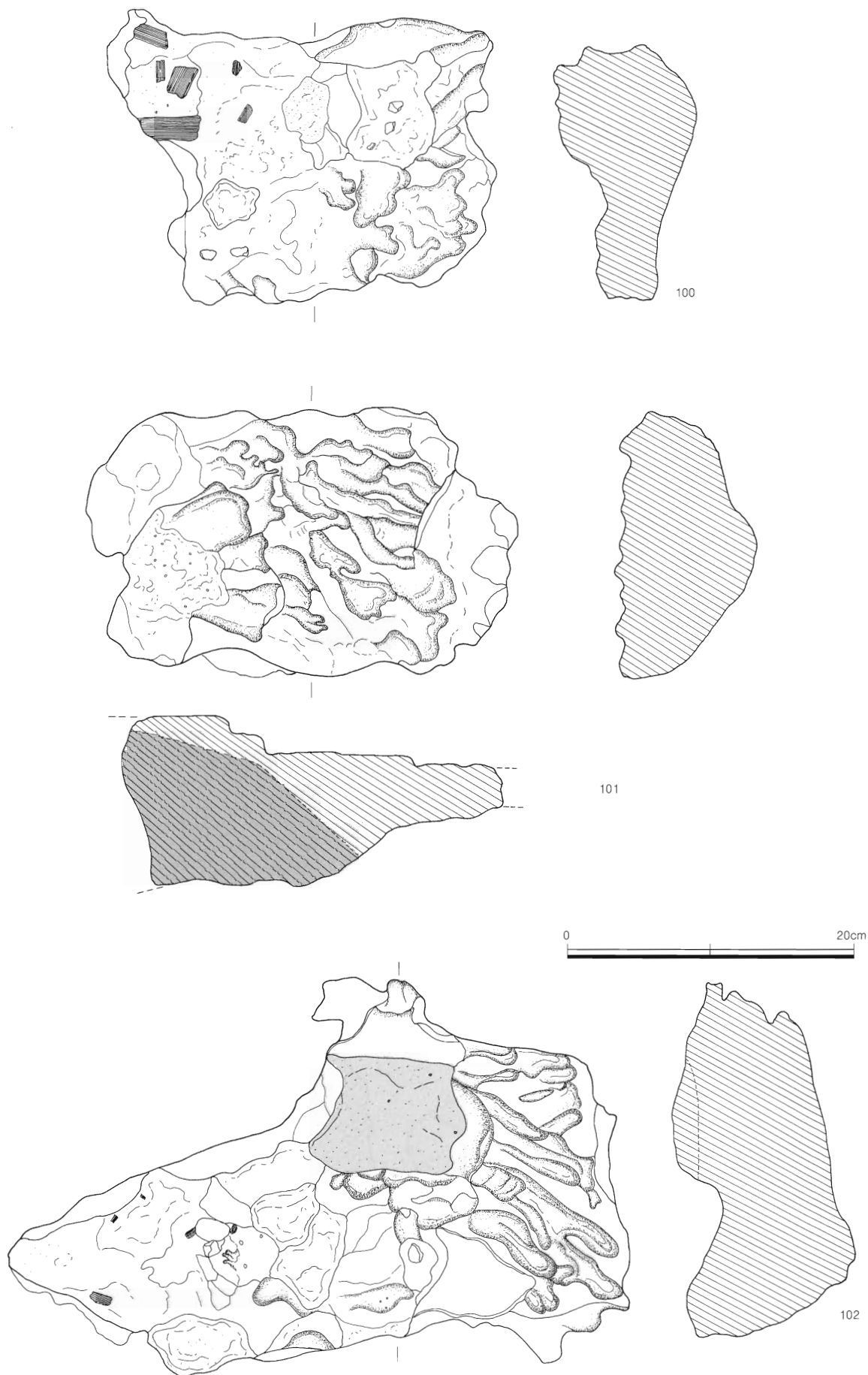
第107図 寺田I遺跡5区製鉄関連遺物実測図(8) (S=1/4)



第108図 寺田 I 遺跡5区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(9) (S=1/4)



第109図 寺田 I 遺跡5区製鉄関連遺物実測図(10) (S=1/4)




















第110図 寺田 I 遺跡5区製鉄関連遺物実測図(11) (S=1/4)









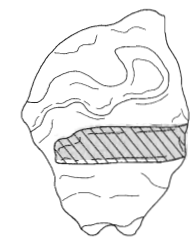
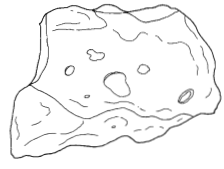


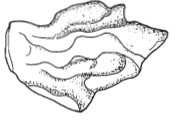
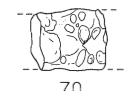

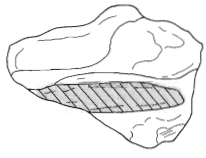
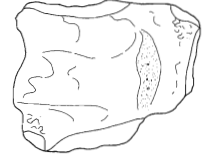
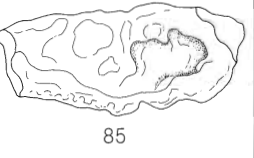



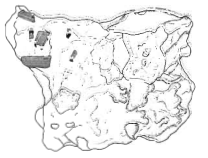








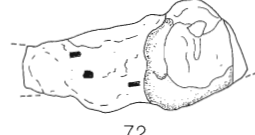

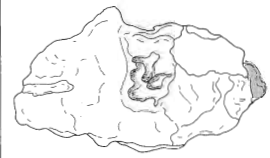





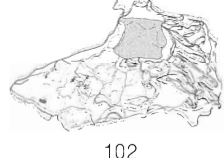
第112図 寺田 I 遺跡5区鍛冶・鑄銅関連遺物実測図(13) (S=1/4)

		サンプルトレンチ 炉 壁	サンプルトレンチ 流出溝滓 (中・扁平)	31層 炉 壁 中段上半 滓化強	32層 炉 壁 中段下半
			 ⑥  ⑦	 ⑬	 ⑮
上段 下半	滓化弱 (砂鉄焼結)	 ①	流出溝滓 (中)		
		 ②	 ⑧		流出溝滓 (中)
			 ⑨	流出溝滓 (中)	
			 ⑩		 ⑯
中段 下半	通風孔付き (通風孔上) ※分析資料No.1	 ※③	流動滓		
		 ④	 ⑪	 ⑭	流動滓
下段 下半	通風孔レベル (通風孔レベル)	 ⑤	 ※⑫ ※分析資料No.2		 ⑰
分析		1	1		





















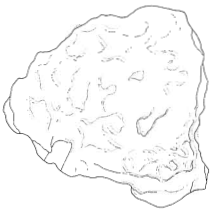

第113図 寺田 I 遺跡5区鉄関連遺物構成図No.1

排滓層一括		炉壁(左コーナー部)	炉壁(長軸側)										炉壁(右コーナー部)	炉壁(工具痕付き)	炉壁(白色粘土質)		
炉壁	頂部 (被熱吸炭)																
	被熱																
	滓化弱 (砂鉄焼結)	18	27	28	29	30	31	32	33	34	58			65			
	滓化強	19	35	36		37	38			39	59	62	66 ※分析資料No.3				
	通風孔付き (通風孔上)	20				40	41	42	43	44	60	63	67				
	通風孔付き (通風孔レベル)	21	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	61	64	68
	滓付き					57											
分析																	1

第114図 寺田I遺跡5区鉄関連遺物構成図No.2

流出孔滓 (小)	流出孔滓 (中・扁平)	流出孔滓 (工具痕付き)	流出溝滓 (中)	流出溝滓 (大)	流出溝滓 (重層)	流動滓	黒色ガラス質滓	炉底塊 (流動滓質)	炉底塊～流出溝滓
 69	 73	 77	 80	※分析資料No.4  84	 88	 92			
 70	 74	 78	 81	 85	※分析資料No.5  89	 93	 97		 100
		流出孔～溝滓 (工具痕流入滓付き)							
 71	 75		 82	 86	 90	 94		 99	 101
 72	 76	 79	 83	 87	 91	 95	 98		 102
分析				1	1	1			

第115図 寺田 I 遺跡5区鉄関連遺物構成図No.3

炉底塊	炉底塊(壁付き)	炉底塊(含鉄) 特L(☆)	炉内滓	炉内滓(含鉄) H(O)	炉内滓(含鉄) M(O)	鉄塊系遺物 特L(☆)	再結合滓	木炭(黒炭)
 103	 106	 108	 112	 114		※分析資料No.8  118	 120	 124-1
		※分析資料No.6						
 104	炉底塊(小)	 109-A	炉内滓(含鉄) 錆化(△)	 115	 117	鉄塊系遺物(流れ銚) 特L(☆)	 121	 124-2
 105	 107	※分析資料No.7  110	 113	 116		※分析資料No.9  119	 123	※分析資料No.11  124-4
分析		1	2	1		2	1	1

第116図 寺田I遺跡5区鉄関連遺物構成図No.4

第13表 寺田 I 遺跡 5 区製鉄関連遺物分析資料一覧表

資料番号	地区名	遺構名	構成番号	遺物種類	重量 (g)	磁着度	メタル度	分析コメント	マクロ鏡	硬度	EPM A	X線回折	化学分析	耐火度	カロリ	鏡面仕上げ	X線透過	分析位置指定	採取方法	観察	集号写真	モノクロ	カラー	実測図	前含浸	断面樹脂	時期区分
1	5区	排滓場周辺 サンブルトレンチ	1	炉壁(下段上半、 通風孔付き)	602	3	なし	炉壁として	◎	○	—	—	○	○	—	—	—	長軸端部 1/3	直線状の切断	○		○	○	—	—	平安～鎌倉	
2	5区	排滓場周辺 サンブルトレンチ	12	流動滓	88	2	なし	滓部を	○	○	—	—	○	—	—	—	—	長軸端部 1/3	直線状の切断	○		○	○	—	—	平安～鎌倉	
3	5区	排滓場周辺一括	66	炉壁 (白色真砂質)	1,200	3	なし	炉壁として	◎	○	—	—	○	○	—	—	—	短軸端部 1/6	直線状の切断	○		○	○	—	—	平安～鎌倉	
4	5区	排滓場周辺一括	84	流出溝滓(大、 緻密)	710	2	なし	滓部を	○	○	—	—	○	—	—	—	—	長軸端部 1/5	直線状の切断	○		○	○	—	—	平安～鎌倉	
5	5区	排滓場周辺一括	89	流出溝滓(ガラ ス質、重層)	1,400	2	なし	滓部を	○	○	—	—	○	—	—	—	—	長軸端部 1/5	直線状の切断	○		○	○	—	—	平安～鎌倉	
6	5区	排滓場周辺一括	109	炉底塊(含鉄) A片+B片	16,000	8	特L(☆)	メタル部と滓部を	○	○	—	—	○	○	—	○	○	長軸端部 1/4	直線状の切断	○		○	○	—	○	平安～鎌倉	
7	5区	排滓場周辺一括	110	炉底塊(含鉄)	11,000	9	特L(☆)	メタル部を中心に	○	◎	○	—	—	○	—	○	○	長軸端部 1/3	直線状の切断	○		○	○	—	○	平安～鎌倉	
8	5区	排滓場周辺一括	118	鉄塊系遺物	478	7	特L(☆)	メタル部を中心に	○	◎	○	—	—	○	—	○	○	長軸端部 1/2	直線状の切断	○		○	○	—	○	平安～鎌倉	
9	5区	A区	119	鉄塊系遺物 (流動状)	497	8	特L(☆)	メタル部を中心に	○	◎	—	—	—	○	—	—	—	長軸端部 1/7	直線状の切断	○		○	○	—	○	平安～鎌倉	
10	5区	排滓場周辺一括	121	再結合滓	746	3	なし	再結合滓として	◎	—	—	—	—	○	—	—	—	長軸端部 1/5	直線状の切断	○		○	○	—	—	平安～鎌倉	
11	5区	B区炭窯脇 炭溜まり	124	木炭(黒炭)	66	1	なし	木炭として	—	○	—	—	—	—	—	—	—	長軸端部 1/2	直線状の切断	○		○	○	—	—	中世～近世	

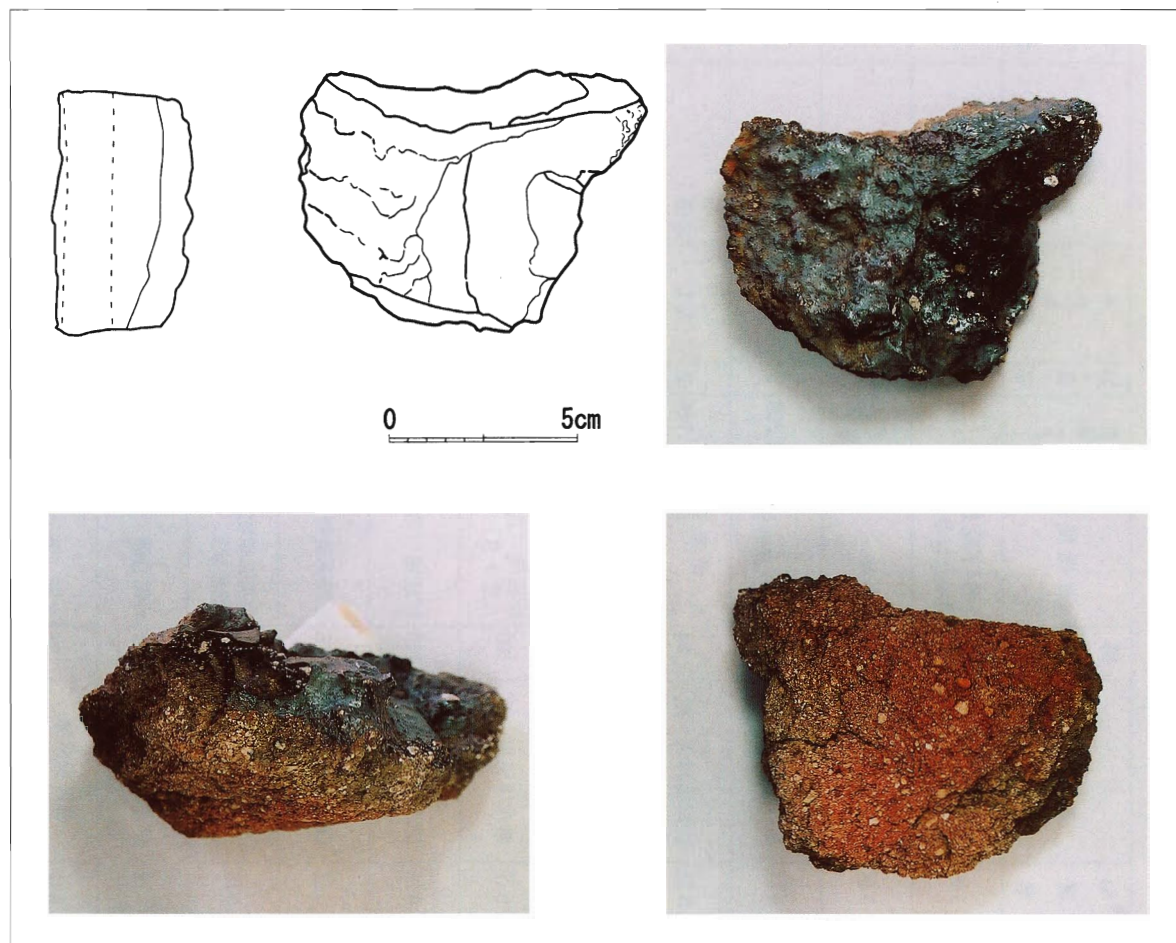
資料番号 1

出土状況	遺跡名		寺田 I 遺跡 5 区		遺物 No	1			項目	滓	胎土	
	出土位置		排滓場周辺 サンプルトレンチ			時期：根拠	平安～鎌倉：遺物形状					
試料記号	検鏡：TRAV-1		法	長径	cm	色調	表：紫黒色～黒色・	遺存度	破片	分	マクロ	◎
	化学：TRAV-1						短径					
遺物種類 (名称)	炉壁 (下段上半、通風孔付き)		量	厚さ	cm	磁着度		3	前含浸	-	析	化学
							重量	602 g				メタル度
カロリー放射化 X線透過												

**観察所見** 内面が強く滓化して光沢をもった炉壁片。上下面は粘土単位の接合面で、左右の側面の一部と裏面が破面となっている。破面数は6を数える。内面の右下側が大きく、抉れるように滓化しており、上手側の右端部には通風孔のあご部分がわずかながら残されている。壁内面は青黒く滓化しており、表皮の一部は紫黒色となっている。小さな垂れが下方に向かって伸びている。右下の抉れた壁表面は黒色で、光沢をもっている。通風孔部は、平面的には右斜め45度方向を向いており、壁の最大幅13.0cmの間には、一孔しか確認できない。上下面の接合面から、粘土単位の高さは8.5cm前後を測る。平面的には極めてわずかな弧状で、内面の右側のみが抉れている。これは通風孔部に対応した抉れである。内面の左端部もわずかながら抉れがみで、さらに左側にも、もう一孔の通風孔部があった可能性も残されている。胎土は大きく抜けている。明瞭なスサは確認できないが、わずかながらスサを混和している可能性がある。色調は内面が紫黒色から黒色で、裏面は褐色から赤褐色である。地は滓部が黒色で、炉壁部分は褐色から赤褐色。

**分析部分** 長軸端部1/3を直線状に切断し、炉壁として分析に用いる。残材返却。

**備考** 排滓場周辺に設けたサンプル採取を目的とした1m幅のトレンチよりの出土品である。製鉄炉があったと推定される谷部中央の西側を走る、元の谷部の斜面寄りにあたる位置である。構成された炉壁全57点のうち、本資料に似た胎土の炉壁片が53点を占め、分析資料No3のような耐火性の高そうな白色の胎土を持つ炉壁片は4点と極めて少ない。本遺跡出土の炉壁に残る通風孔の間隔は9～12cmで、その多くが通風孔の下側が大きく抉れるように滓化しているという共通性を持っている。本資料もそれに準じたもので、通風孔の位置や方向から見て炉体の長軸端部、あるいは、端部から2孔目にあたる炉壁片と推定される。なお、炉壁片の高さには、16cm前後のもの8cm前後のもの2者が見られる。



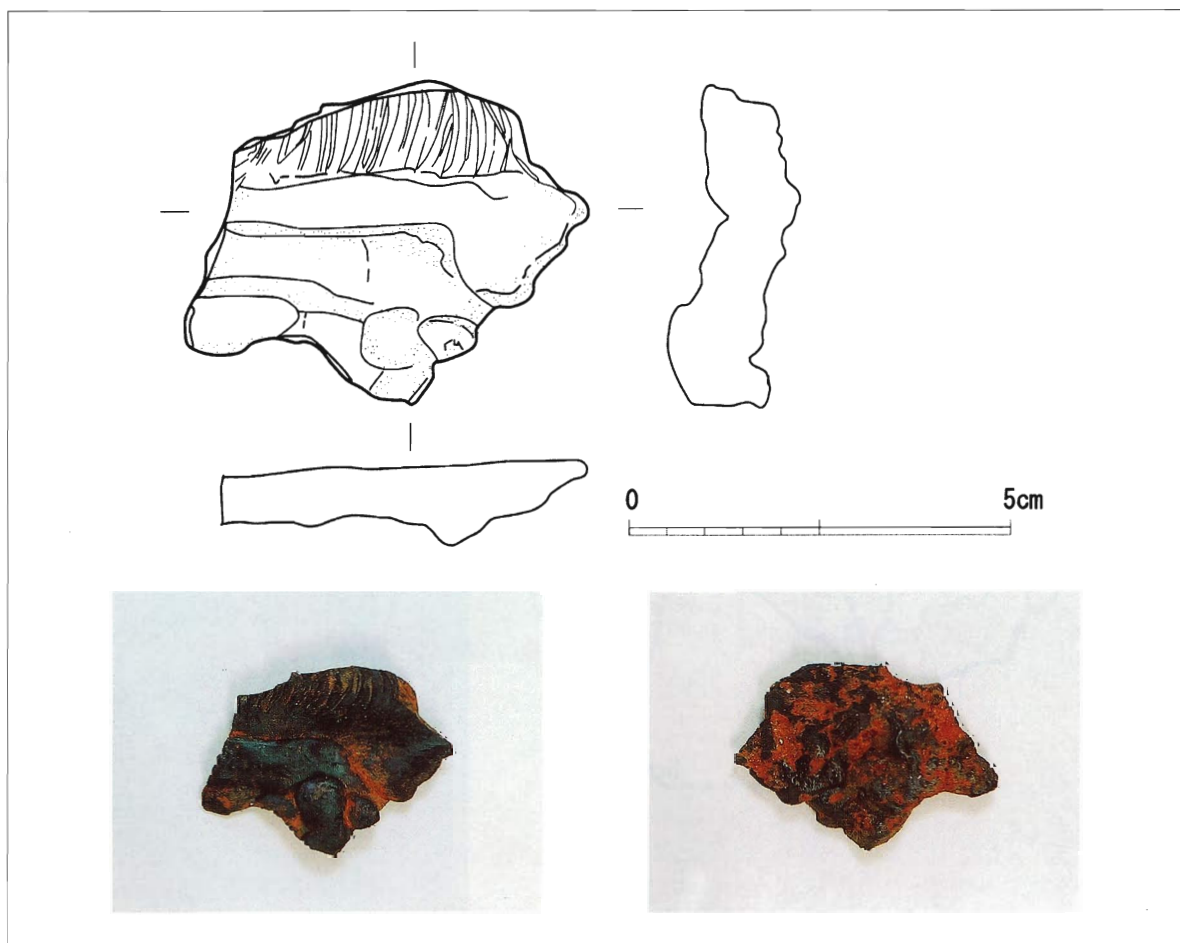
資料番号 2

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 5 区		遺物 No	12			項目	滓	メタル		
	出土位置	排滓場周辺	サンプルトレンチ	時期：根拠	平安～鎌倉：遺物形状							
試料記号	検鏡：TRAV-2	法	長径	色調	表：紫黒色～黒褐色	遺存度	破片	分	検鏡	○		
	化学：TRAV-2		短径		地：黒褐色	破面数	5		硬度	○		
遺物種類 (名称)	放射化：—		流動滓	厚さ	磁着度	2	前含浸	—	析	E P M A		
				重量 88 g	メタル度	なし	断面樹脂	—		X線回折	○	
									耐火度			
									カロリー			
									放射化			
									X線透過			

**観察所見** 平面、不整五角形をした薄板状の流動滓の破片である。上下面が生きており、側面は右端部の一部を除いて全面破面である。破面数は5を数える。滓はきれいな流動状で、上面上手側の表面には滓が右方向に流動したためかしわが生じている。下手側の上面には、1.5cmから1.8cm程度の幅を持つ別の流動単位が重層している。表皮は紫黒色である。破面は緻密で、表皮直下に微細な気孔が並んでいる。下面は滓片や木炭粉の圧痕が主体で、やや光沢を持った平滑な面である。全体に小さな波上の面となっている。色調は表面が紫黒色から黒褐色で、地は黒褐色である。

**分析部分** 長軸端部 1/3 を直線状に切断し、滓として分析に用いる。残材返却。

**備考** 排滓場周辺に設けられたサンプル採取用の 1m幅のトレンチからの出土品である。分析資料No1とセットになる。本遺跡の本調査のおり、谷部から取り上げた遺物を全て攪乱とみて一括してしまったため、本来の元位置をとらえられる遺物が少なかったために、新たにサンプル採取用のトレンチを設けたものである。これらが構成No1～12にあたる。滓質としては、一括遺物から分析資料に選定された、分析資料No4～6と似たものである。





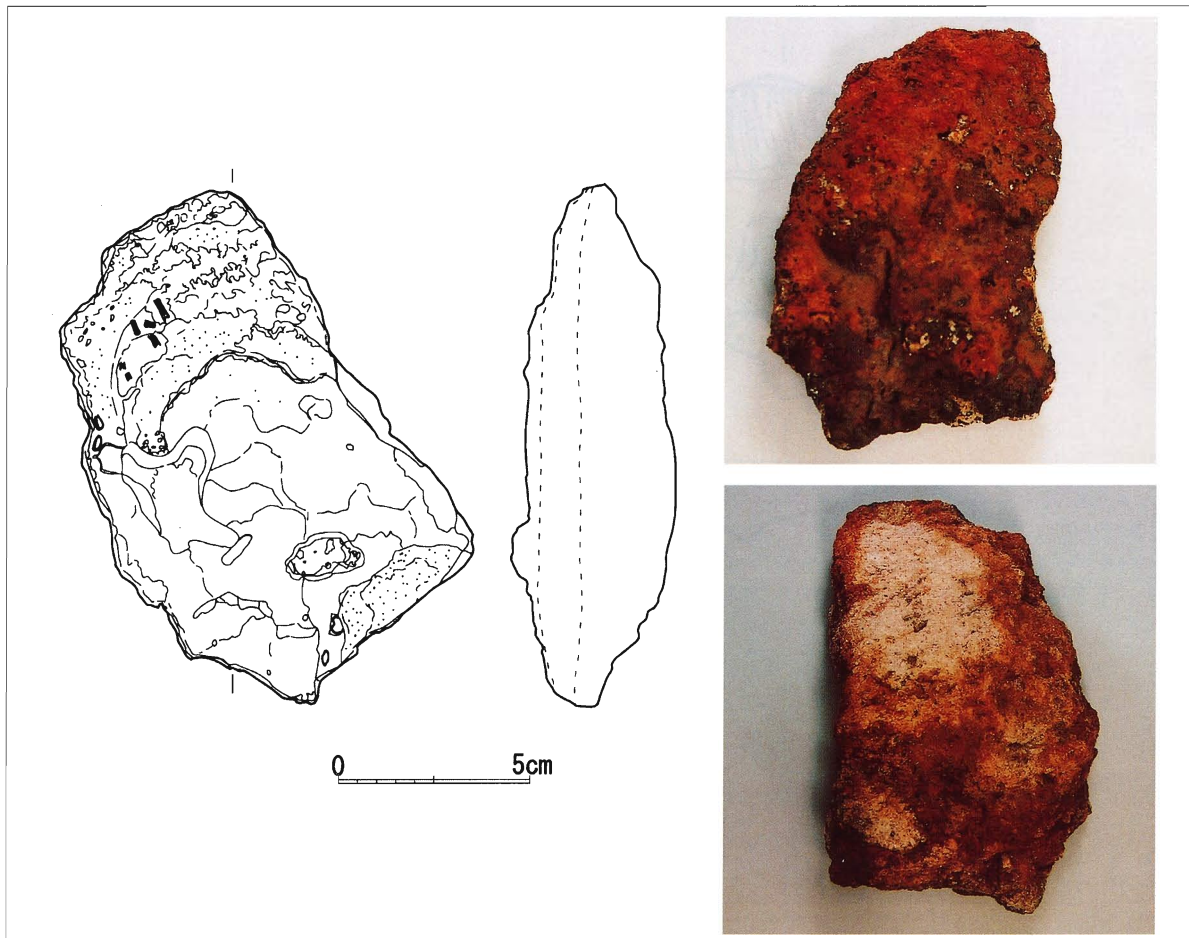
資料番号 3

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 5 区		遺物 No	66			項目	滓	胎土
	出土位置	排滓場周辺 一括			時期：根拠	平安～鎌倉：遺物形状				
試料記号	検鏡：TRAV-3	法	長径	cm	色調	表：茶褐色～紫紅色	遺存度	破片	分	マクロ
	化学：TRAV-3		短径	cm		地：黒褐色～白色				
遺物種類 (名称)	炉壁 (中段上半、滓化・ 白色真砂質)	量	厚さ	cm	磁着度	3	前含浸	—	析	E P M A
			重量	1,200 g	メタル度	なし	断面樹脂	—		X線回折
										耐火度
										放射化
										X線透過

**観察所見** 上下方向に長い板状の炉壁片である。側面と裏面が全面破面で、破面数は7を数える。左側面は単純な破面ではなく、粘土単位の接合部の可能性を持っている。内面は滓化して上中下の三種類の外観を呈している。上段はもとの炉壁表面の状態を反映したものと考えられ、滓化がやや甘く、表面に気孔や木炭痕らしき浅い窪みを残している。中段部分は滓化して溶損しており、垂れも確認できる。表皮は紫紅色が強い。下端部は小さく発泡した、一見、砂鉄焼結塊のような外観を持ち、挟れが最も強い。表面には微細な気孔が並び、全体に軽石のような質感を持っている。炉壁としては内面全体に滓化が弱く、表皮直下は灰白色となっている。胎土は3mm大以下の石英質の石粒を多量に含む真砂質で、つなぎとなる土が白っぽいのが特色である。胎土の2/3程度を石英質の石粒が占め、残りを白っぽい粘土としている。極めてわずかながらササの痕跡を確認できる。色調は表面が茶褐色から紫紅色で、地は黒褐色から白色である。

**分析部分** 短軸端部1/6を直線状に切断し、炉壁として分析に用いる。残材返却。

**備考** 炉壁の部位としては通風孔の上部と推定される。内面の滓化が強くやや挟れ気味となっており、下端寄りには通風孔部の周辺に特有の、小さな発泡部分が残されているためである。本来の通風孔部は右下の方向にあったものと推定される。本資料のような真砂質で白っぽいつなぎ粘土を用いている炉壁片は4点のみで、全体に占める比率は極めて低い。本調査の段階で層位的な違いが区別されていないため、製鉄炉稼働期間の前後によるものか、一時的な混土の採取場所の変更によるものかを区別することはできないが、分析資料No 1に比べて耐火性はより高そうである。



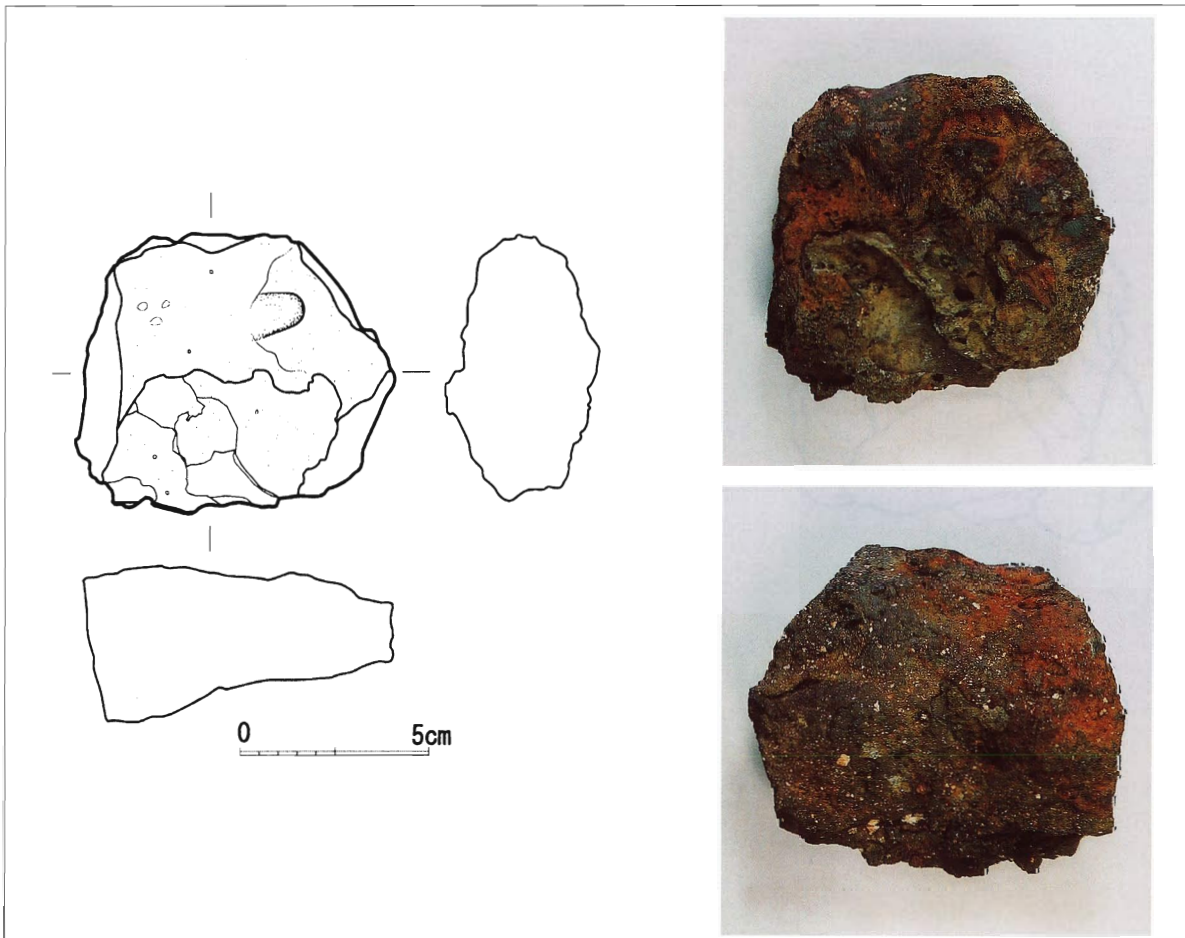
資料番号 4

出土状況	遺跡名	寺田I遺跡5区		遺物No	84			項目	滓	メタル		
	出土位置	排滓場周辺 一括		時期：根拠	平安～鎌倉：遺物形状							
試料記号	検鏡：TRAV-4 化学：TRAV-4 放射化：	法	長径	cm	色調	表：茶褐色～紫黑色	遺存度	破片	分	マクロ	○	
			短径	cm		地：濃茶褐色～青黑色	破面数			6		
遺物種類 (名称)	流出溝滓 (大、緻密)	量	厚さ	cm	磁着度	2	前含浸	—	析	EPMA X線回折	○	
			重量	710g	メタル度	なし	断面樹脂	—		化学 耐火度		
										放射化 X線透過		

観察所見 平面、不整五角形をした扁平な流出溝滓の破片。上下面と上手側の側面が生きており、左右の側面が大きな破面となっている。下手側の側面にも小破面が残り、破面数は6を数える。幅10cm強の流出溝滓で右手方向に流動している。上面にはわずかにしわが生じ、右上手側では陥没した中を別の流動滓が流れている。下手側では上面にさらに別単位の滓が乗っているが、小さな破面に覆われてしまい形が崩れている。左右の側面から見ると、滓は上下で質感が異なる。上半部は微細な気孔が密集したガス質で、下半部は結晶の発達した緻密な滓層となっている。緻密な滓層の上面に乗るように炉壁由来の石英質の石粒を噛み込んでいる。下面は左右方向に向かう種状で、その表面には流出溝底の土砂の圧痕が連続的に残されている。また部分的に石粒を固着している。滓は左手方向が厚く、右側に向かい急速に薄くなっている。色調は表面が黒褐色から紫黒色で、地は濃茶褐色から青黒色である。

分析部分 長軸端部1/5を直線状に切断し、滓部を分析に用いる。残材返却。

備考 やや幅を持つ流出溝滓の中核部破片である。下半部の滓は緻密で、上半部の滓がガス質となっている。操業の前半段階と後半段階にまたがる滓であろうか。分析資料No5も同じ流出溝滓であるが、こちらは全体にややガス質で重層してる。



資料番号 5

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 5 区		遺物 No	89			項目	滓	メタル	
	出土位置	排滓場周辺 一括			時期：根拠	平安～鎌倉：遺物形状					
試料記号	検鏡：TRAV-5	法	長径	cm	色調	表：紫黒色～黒褐色	遺存度	破片	分	マクロ	○
	化学：TRAV-5		短径	cm		地：青黒色	破面数			11	
遺物種類 (名称)	流出溝滓 (ガス質、重層)	量	厚さ	cm	磁着度	2	前含浸	—	析	E P M A	○
			重量	1,400 g	メタル度	なし	断面樹脂	—		X線回折	
耐火度											
放射化											
X線透過											

**観察所見** 厚みを持ったガス質の流出溝滓の破片。上下面と短軸側の側面は基本的に生きており、長軸側の側面には小破面が目立つ。破面数は11を数える。滓層が重層しており、右側面から見ると4単位から5単位に分けることができる。それぞれの本来の底面には褐色の炉壁粉が面的に張り付いている。下手側の側面から見ると滓は上下で大きく分かれている。基底部の滓は左側部に大きく抉れたような自然の窪みを持ち、上面は右方向に向かい急激に薄くなっている。その上面沿いには1cm幅前後の小単位の流動滓が流れている。上半部の滓は細かい層に分かれており、底面に固着する炉壁土の枚数の多さにより、順次溝底が上昇していることを示している。上半部の滓は一部に木炭を巻き込んでおり、ガス質の度合いが強い。厚みは右手方向に段々と厚くなっている。上面表皮にはガスの抜けと滓の移動により不規則なしわが生じている。全体の色調は表面が紫黒色から黒褐色で、表皮は紫黒色、地は青黒色である。

**分析部分** 長軸端部 1/5 を直線状に切断し、滓部を分析に用いる。残材返却。

**備考** 下半部の滓が一旦途切れた後に、上面に次々とガス質の流動滓が乗ったものである。短軸方向の断面形が深い碗形をした太い楕状の滓である。また、下半部の滓の左側面には滓の自然な途切れが残り、流出孔滓の可能性もやや残されている。操業段階としては後半期のもので、比較的炉況の良いおりの滓であろう。こうしたガス質の滓が、調子よく生成されているおりに、炉内の鉄部の炭素量はやや高めている場合が多い。分析資料No 8 や 9 などの鉄塊の生成状態などに近い滓であろうか。



出土状況	遺跡名		寺田I遺跡5区		遺物No	109 (A片+B片 接合)			項目	澤	メタル
	出土位置		排滓場周辺 一括			時期:根拠	平安~鎌倉:遺物形状				
試料記号	検鏡:TRAV-6	法	長径	cm	色調	表:茶褐色~黒褐色	遺存度	破片	分	マクロ	○
	化学:TRAV-6		短径	cm		地:濃茶褐色 ~黒褐色	破面数	8+10		検鏡 硬度	○
遺物種類 (名称)	炉底塊 (含鉄)	量	厚さ	cm	磁着度	8	前含浸	—	析	E P M A X線回折	○
			(10,400+5,600) 重量 16,000 g	メタル度	特L (☆)	断面樹脂	○	化学 耐火度		○	○
鏡面仕上げ X線透過 ○ ○											

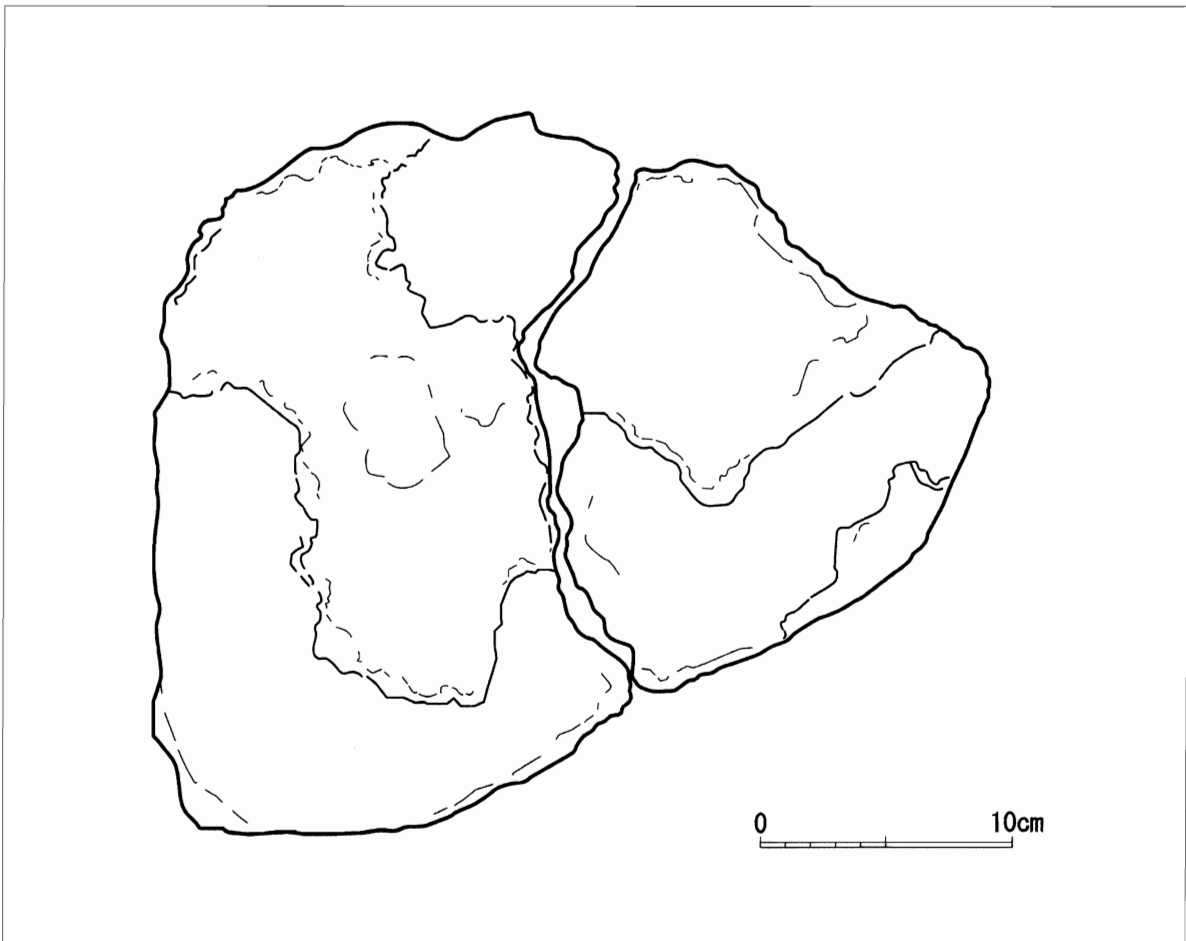
**観察所見** 構成No.109-A片と109-B片が接合する箱形炉の含鉄の炉底塊大破片である。都合上、A片とB片に分けて記録する。

**A片** 平面、不整九角形をした含鉄の炉底塊破片である。上下面と側面の一部が生きており、左右の側面は大型の破面となっている。短軸側の側面は、下半部の澤を中心に小破面が連続する。底面沿いには緻密な澤に包み込まれるように含鉄部が発達しており、下面の澤層は右手に向かい徐々に薄くなっている。酸化土砂に覆われて上面はゴツゴツしているが、全体にぶ厚い鍾状で、肩部は四方が傾斜した炉底塊の特色を残している。このうち左右の肩部は破面と推定され、短軸側の肩部は生きている可能性が高い。この肩部は外側に向かって傾斜しており、2、3カ所の幅1.0~2.5cm大の突き傷のような窪みをもつ。深さは1~2.5cmを測る。このうち下手側にある窪み2つのうち、左側の肩部には1.2cm大の工具付着澤らしき部分を残している。従って、これらの突き傷は通風孔部を通しての工具痕ではないかと考えられる。上半の含鉄部の厚さは約8cmを測る。特L (☆) で反応する部位は手前側の肩部の内側である。この含鉄部を包み込むように、側面から下面には厚さ2~5cmの緻密な澤層が残されている。気孔は極めて少なく結晶が発達気味である。この外面には石英質の石粒を多量に含む炉床土が薄くこびりついている。下手側の側面には小範囲ながら、白色に近い炉壁土が残されている。底面は丸みを持った舟底状で、右側の7cm程は緩やかに丸みを持って立ち上がる。

**B片** A片の右側部に接合して炉底塊の長軸右端部寄りとなる資料である。平面、不整五角形をした含鉄の炉底塊破片である。上下面の一部のみが生きており、側面は基本的にシャープな破面となっている。A片と同様下半部には緻密な澤層が残っており、上半部含鉄部である。破面数は10を数える。A片の右側部とB片の左側部が接合するが、両者の中間の下半の澤層が欠落して破片は行方不明である。B片の下面沿いの澤層は厚さ3cmから4cmで、緻密である。気孔がわずかに残る。下面は楕円で中央部に左右方向の傷を持っている。この部分はA片の底面にも連続する。A、B片とも白色の炉床土の痕跡が点々と残されており、大半の面は炉床土の剥離面となっている。B片の含鉄部の厚さは左側で9.5cm前後で、右側端部では6cm程度と薄くなっている。これはB片が炉底塊の長軸端部寄りであることを反映したものであろう。事実、底面は右手方向にせり上がっていく。上面はゴツゴツした波状の面で、1.5cm大以下の木炭痕が密集する。磁着には強弱があり、A片同様、上手の方が強めである。下手側の澤部は気孔と木炭痕を残す炉内澤特有の外観をしている。A、B片とも、含鉄部は上手肩部寄りが中心である。色調は表面が茶褐色から黒褐色で、地は濃茶褐色である。

**分析部分** 長軸端部1/4を直線状に切断し、さらに直交方向で切片を切り出しメタル部と澤部を中心に分析に用いる。又、残材切断面を鏡面仕上げ後、断面樹脂塗布。残材返却。

**備考** A B片は下半部の緻密な澤層に包み込まれるように、厚さ8cmほどの含鉄部が生成している典型的な炉底塊の中核部、大破片である。部位としてはA片は箱形炉の長軸端部片側にやや寄った位置であり、B片は右側の端部より近いと考えられる。本資料から読み取れる事実は、炉底塊幅は少なくとも35cm程度で、最大厚みは13.5cm程である。A片の短軸側の両側に、通風孔部からと推定される工具による傷を持つことから、通風孔部そのものは残されていないが、両側送風を照明することのできる資料である。多くの遺跡で採集に失敗した澤主体の炉底塊の荒割から小割りされた製錬鉄塊系遺物が数多く発掘される中で、炉底塊本来の鉄部と澤部との関係を明瞭に物語る稀な資料である。分析資料No7は鉄部の量がより多い炉底塊資料である。この2点の中では本資料が炉底塊のもの形状を最もよく残り、澤部の範囲が広い遺物である。



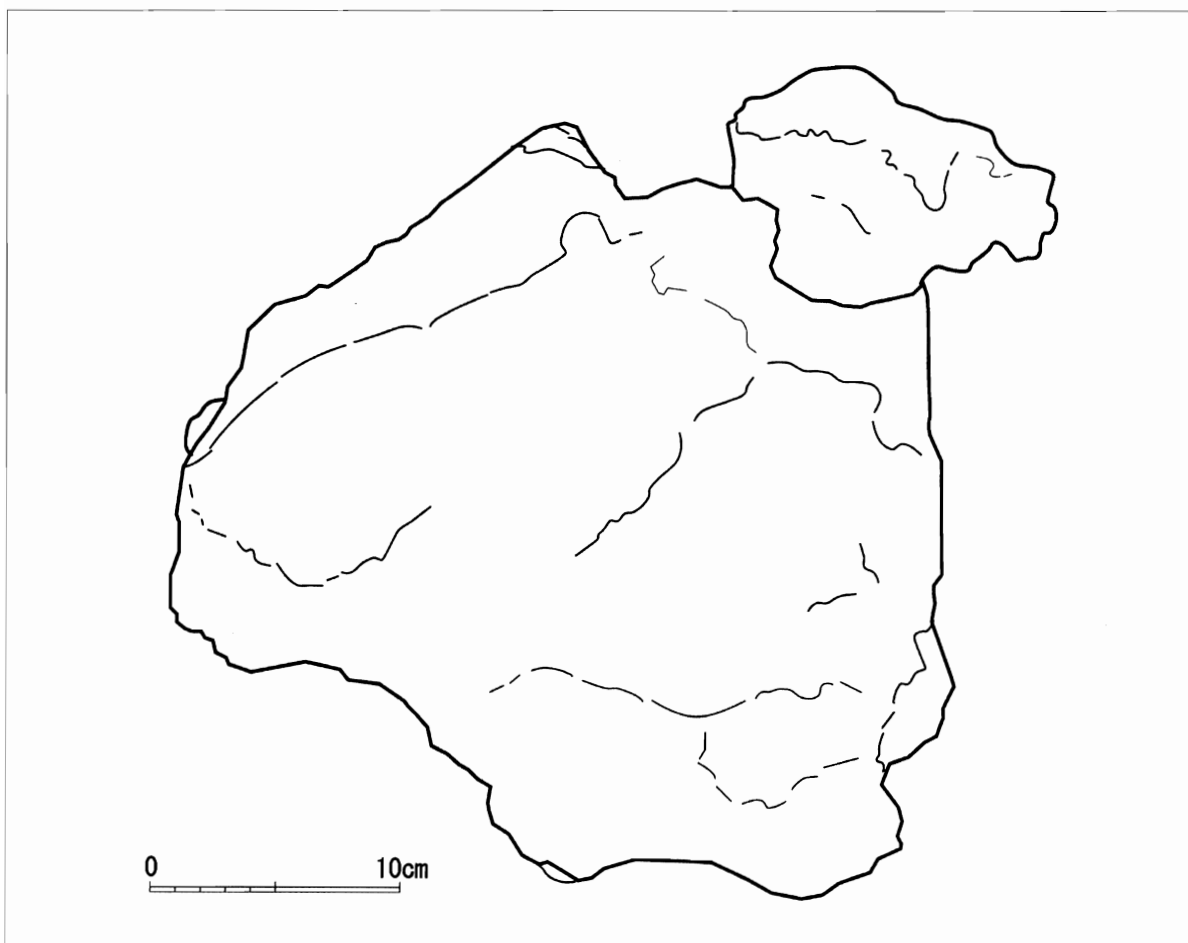
資料番号 7

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 5 区		遺物 No	110			項目	滓	メタル	
	出土位置	排滓場周辺 一括		時期：根拠	平安～鎌倉：遺物形状						
試料記号	検鏡：TRAV-7	法	長径	cm	色調	表：茶褐色～黒褐色	遺存度	破片	分	マクロ	○
	化学：TRAV-7		短径	cm		地：濃茶褐色	破面数			10	検鏡
遺物種類 (名称)	炉底塊 (含鉄)	量	厚さ	cm	磁着度	9	前含浸	—	析	E P M A	○
			重量	11,000 g	メタル度	特L (☆)	断面樹脂	○		X線回折	○
										化学	○
										耐火度	○
										カロリー	○
										鏡面仕上げ	○
										X線透過	○

**観察所見** 平面、不整台形をした分厚い鉄部主体の箱形炉の炉底塊破片である。上下面がきれいに生きており、側面は大形の破面に囲まれている。破面数は10を数える。表面には酸化土砂が厚く覆っており、右上手側の肩部や右側面の下手側下部には流動滓片を含む酸化土砂が瘤状に張り付いている。上面は左右方向に長手の浅い樋状で、底面は舟底状である。平均的な厚さは11cm強を測る。全体に磁着が強く、左上手側の側面や下手側の側面の破面には錆ぶくれが数多い。下面は部分的に磁着に強弱があり、一定の範囲で滓部が広がっている可能性が高い。上半部の磁着傾向は上手側が強く、下手側は滓部や酸化土砂の影響によるためか、ややばらつきを持つ。色調は表面の酸化土砂が茶褐色で、滓部は黒褐色。地の含鉄部は濃茶褐色から黒褐色である。

**分析部分** 長軸端部1/3を直線状に切断し、さらに直交方向で切片を切り出し、メタル部を中心に分析に用いる。又、残材断面を鏡面仕上げ後、樹脂塗布。残材返却。

**備考** 鉄部主体の炉底塊の中核部破片と推定される。磁着が極めて強く、メタル度も特L (☆) であり、比重も高いことから鉄部の成長が推定できる。ただし、側面の破面が比較的シャープで流動状の鉄部自体は観察できないことから、炭素量的には中間的な亜共析から共析鋼クラスのものであろうか。分析資料のNo 6の含鉄の炉底塊 (A片+B片) と厚さ的にはほぼ近似するが、本資料の方が下面沿いの滓層や鉄部の隙間の滓層がより少ない可能性が高そうである。こうした鉄部主体の炉底塊が複数、谷部の滓層に紛れ込んでいるのは何らかのエラー、または鉄部の炭素量が意図したものではなかったかのどちらかではないかと考えられる。いずれにしても、箱形炉の炉底塊の含鉄部の生成の在り方を示す極めて良好な資料であり、炉底塊の荒割りの様子を良く残しているものである。



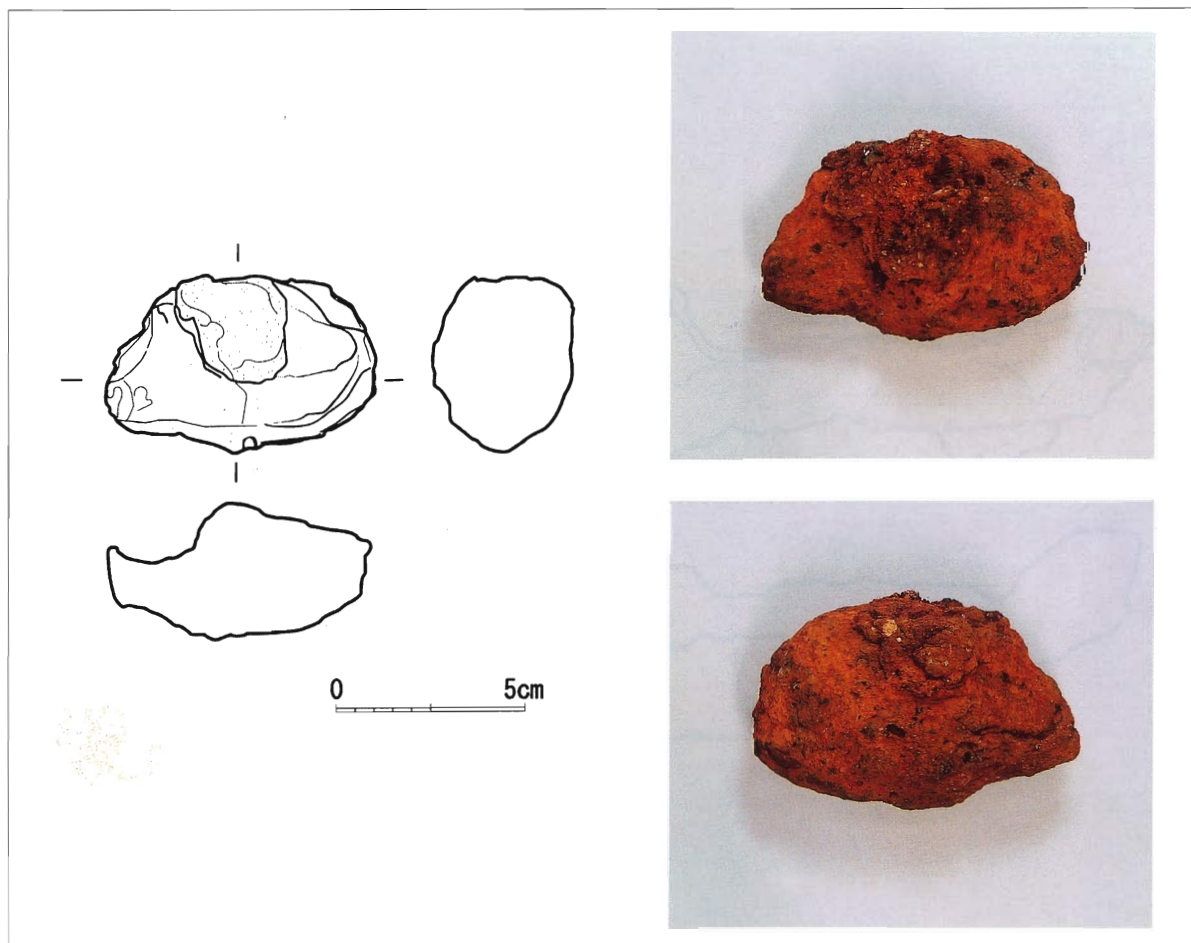
資料番号 8

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 5 区		遺物 No	118			項目	滓	メタル	
	出土位置	排滓場周辺 一括		時期：根拠	平安～鎌倉：遺物形状			マクロ		○	
試料記号	検鏡：TRAV-8	法	長径	色調	表：黄褐色～黒褐色	遺存度	ほぼ完形	分	検鏡硬度	◎	
	化学：TRAV-8		短径		地：黒褐色	破面数	2			○	
遺物種類 (名称)	鉄塊系遺物	量	厚さ	磁着度	7	前含浸	-	析	化学耐火度	○	
			重量	478 g	メタル度	特L (☆)	断面樹脂		○	カロリー鏡面仕上げ	○
										X線透過	○

**観察所見** 平面、不整楕円形をした鉄塊系遺物である。上面と上手側の側部の一部に酸化土砂が張り付く以外は、偏平な塊状のしっかりした形態を持っている。左右の側部のみが破面と推定され、破面数は2としておく。全体に左側が細くなり左上にややせり上がる形で、逆に右側は徐々に厚みを増し、太くなっている。側面から下面は浅い舟底状である。表面は酸化土砂の合間に薄く滓表皮が確認できる。磁着は左側部寄りを除いて極めて強く、そのほとんどがメタル部と推定される。色調は表面の酸化土砂が黄褐色で、滓部分は黒褐色となっている。地は黒褐色。

**分析部分** 長軸端部 1/2 を直線状に切断し、さらに直交方向で切片を切り出し、メタル部を中心に分析に用いる。又、残材断面を鏡面仕上げ後、樹脂塗布。残材返却。

**備考** 右方向に向い、わずかに流動状の外観を呈している。左側部のみが明瞭な破面で、流出孔中に流れ込んだ鉄部主体の滓であろうか。横断面形からは、幅5.7cmほどの流出孔の大きさをうかがわせる。ただし、鉄そのものの流動性は高くはない。



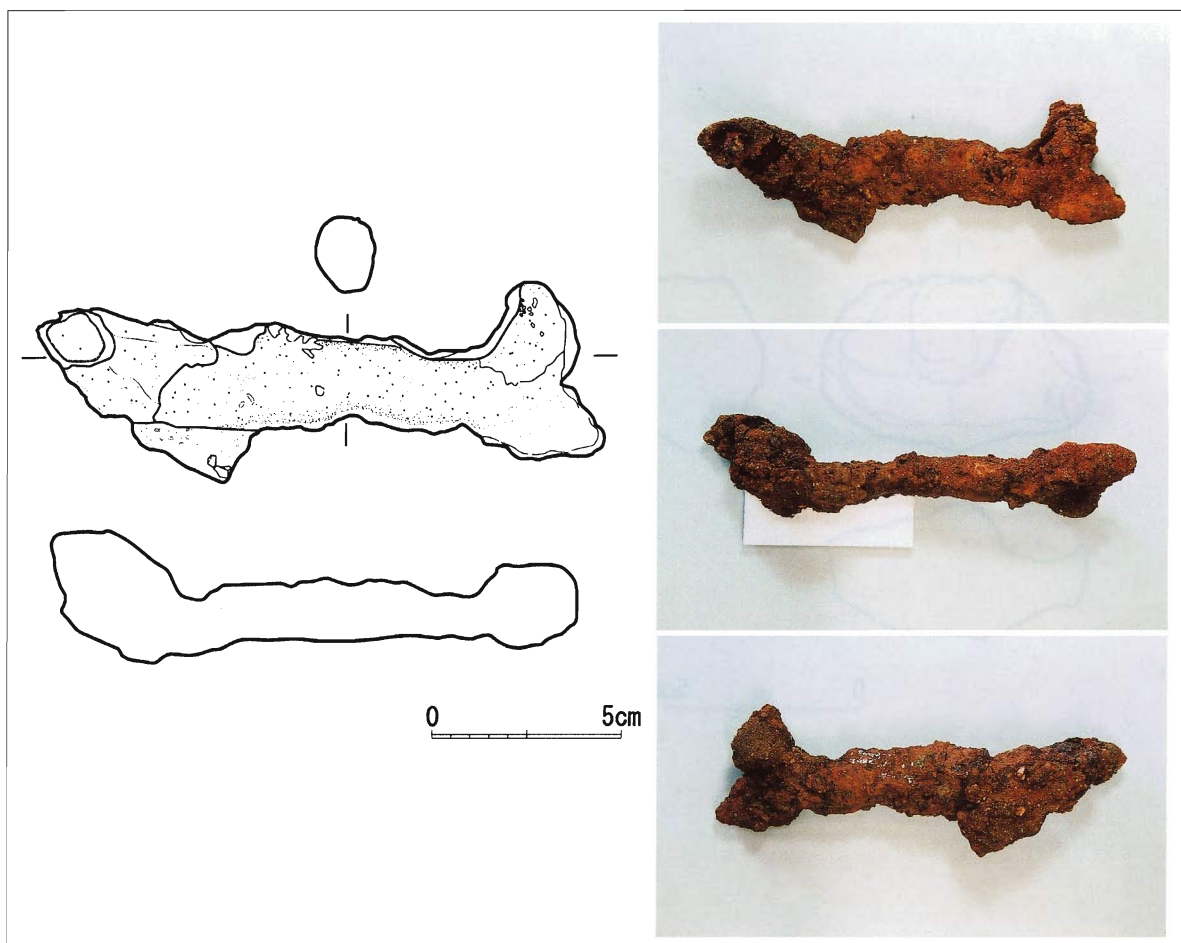
資料番号 9

出土状況	遺跡名	寺田 I 遺跡 5 区		遺物 No	119			項目	滓	メタル	
	出土位置	A 区		時期：根拠	平安～鎌倉：遺物形状						
試料記号	検鏡：TRAV-9	法	長径	cm	色調	表：茶褐色～黒褐色	遺存度	破片	分	マクロ	○
	化学：TRAV-9		短径	cm		地：濃茶褐色～黒褐色	破面数	2		検鏡	◎
遺物種類 (名称)	鉄塊系遺物 (流動状)	量	厚さ	cm	磁着度	8	前含浸	—	析	E P M A	
			重量	497 g	メタル度	特L (☆)	断面樹脂	○		X線回折	○
										耐火度	
										放射化	
										X線透過	○

**観察所見** 左手から右手に向い流れ出した流動状の鉄塊系遺物である。扁平な棒状で左右の側部に1ヶ所ずつの破面を持ち、破面数は2を数える。左寄りの5.5cmほどは斜め上から右下に向い急角度で流れ落ちる形態を持ち、それから右側にかけては緩やかな傾斜となる。右端部寄りの5cmほどは「Y」の字状に二又に分かれている。横断面形は左寄りが楕円形で、右方向に向うにつれて偏平となり、皿形ないしは椀形となっている。中間部分の上面はやや盛り上がっている。一部に流れじわ状の凹凸を持つが酸化土砂のため不明瞭である。下面は左側の8cmほどが二段気味で凹凸が激しい。また、1.5cm大の流動状の表皮を持つ薄片を複数巻き込んでいる。右手にかけては流出孔または流出溝底を写した形となっている。全体に酸化土砂が厚く、表面状態が分かりにくい資料である。左側破面には黒錆がにじみ、下手側の肩部には放射割れが生じている。色調は表面の酸化土砂が茶褐色で、含鉄部は黒褐色、地は濃茶褐色から黒褐色である。

**分析部分** 長軸端部1/7を直線状に切断し、メタル部を中心に分析に用いる。残材断面樹脂塗布。残材返却。

**備考** 流出孔底あるいは流出孔から流出溝にかけて流れた鉄部主体の流動状の鉄塊系遺物と推定される。左側の斜め上に立ち上がっている部分が、炉底塊から流れ落ちた形状をとどめているものか、あるいは流出孔の出口付近で形成されたものかは、はっきり区別することは出来ない。可能性としては後者の方がより強いかもしれない。分析部分は流動した先端部である。



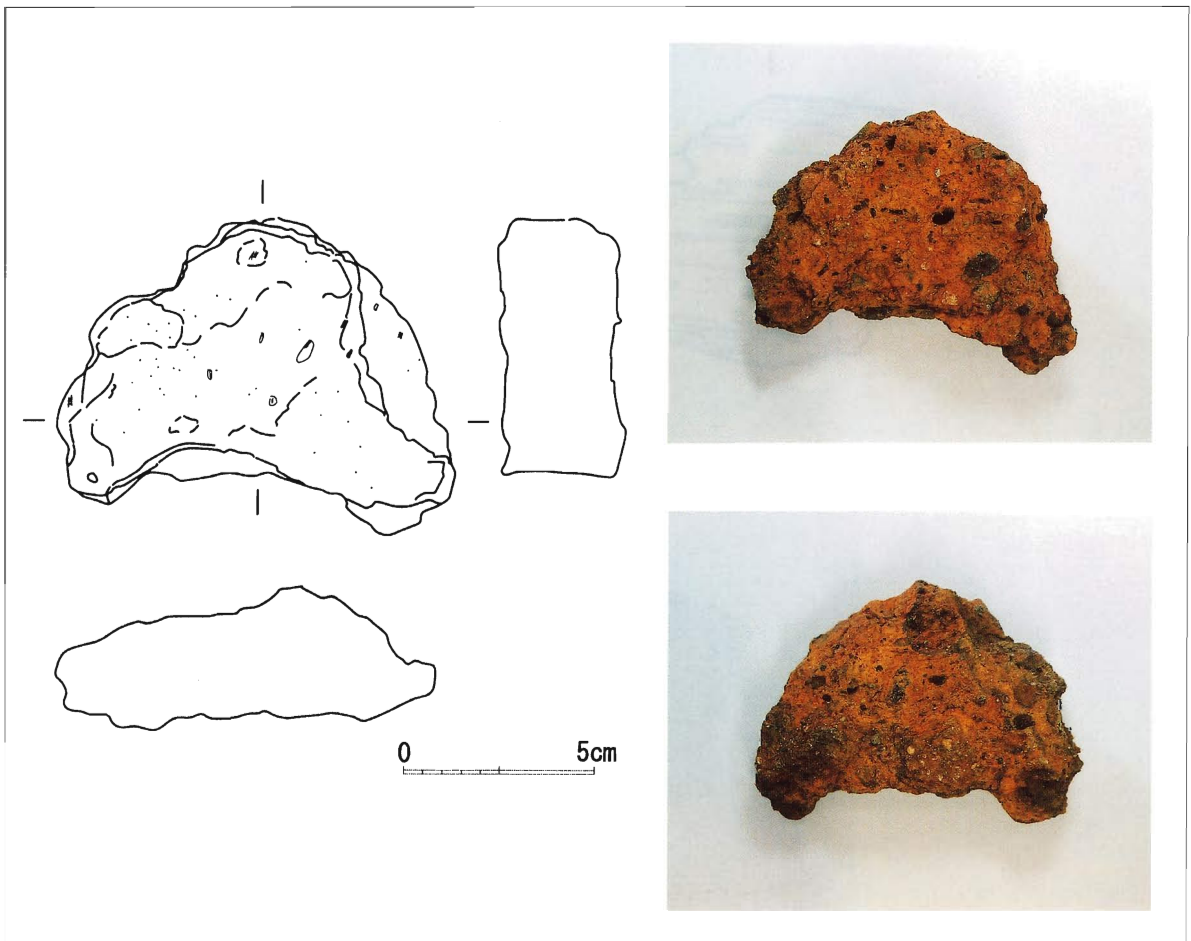
資料番号 10

出土状況	遺跡名 寺田 I 遺跡 5 区	遺物 No 121	項目	滓	メタル
	出土位置 排滓場周辺 一括	時期：根拠 平安～鎌倉：遺物形状	マクロ		
試料記号	検鏡：TRAV-10 化学：— 放射化：—	長さ cm 短径 cm	色調 表：黄褐色～黒褐色 地：濃茶褐色～黒褐色	遺存度 破片	分 鏡 硬 度 ◎
遺物種類 (名称)	再結合滓	厚さ cm 重量 746 g	磁着度	3	析 化学 耐火 度 カリ ー 放射 化 X線透 過
			メタル度	なし	

**観察所見** 平面、不整半円形をした再結合滓の破片である。側面と下面の大半は破面で、破面数は少なくとも10面を数える。手前側の側面は大きな破面で、上下面沿いは厚さ0.5～1.0cmの薄皮状の二次的な酸化物により覆われていることが分かる。資料の上下面が平坦化しているのはこの二次的な酸化物とそれ以外の再結合部分との境となっている。上面は平坦気味で、1cm大前後の小塊状の滓片や微細な粉炭が点々と顔を出している。下面は酸化物の剥離面で、石英質の石粒をまじえた土砂がこびりついている。再結合の主体は滓片と粉炭で磁着は弱い。滓片には流動状の滓と炉内滓的な角張った滓が混在しており、一部に鉄錆化物が認められる。色調は表面の酸化土砂が黄褐色で、薄皮状の酸化物は黒褐色、地は濃茶褐色から黒褐色である。

**分析部分** 長軸端部1/5を直線状に切断し、再結合滓として分析に用いる。残材返却。

**備考** 再結合滓として構成された遺物は4点である。最も大型で厚い資料は構成No123で、12cm強の厚みを持つ。但し、構成点数全体から言えば再結合滓の比率はごく低い。分析資料No8の側面には再結合滓が張り付いており、それらの鉄塊系遺物をも再結合していた可能性が高い。排滓場周辺として一括された出土品のため、再結合滓の検出された位置の性格をさらに絞り込むことはできないが、炉底塊から鉄部を割りとった残滓がある程度集中してもの谷部の肩沿いに残されていた可能性が高い。炉底塊を荒割りした状況は分析資料No6、7、8などによって証明される。





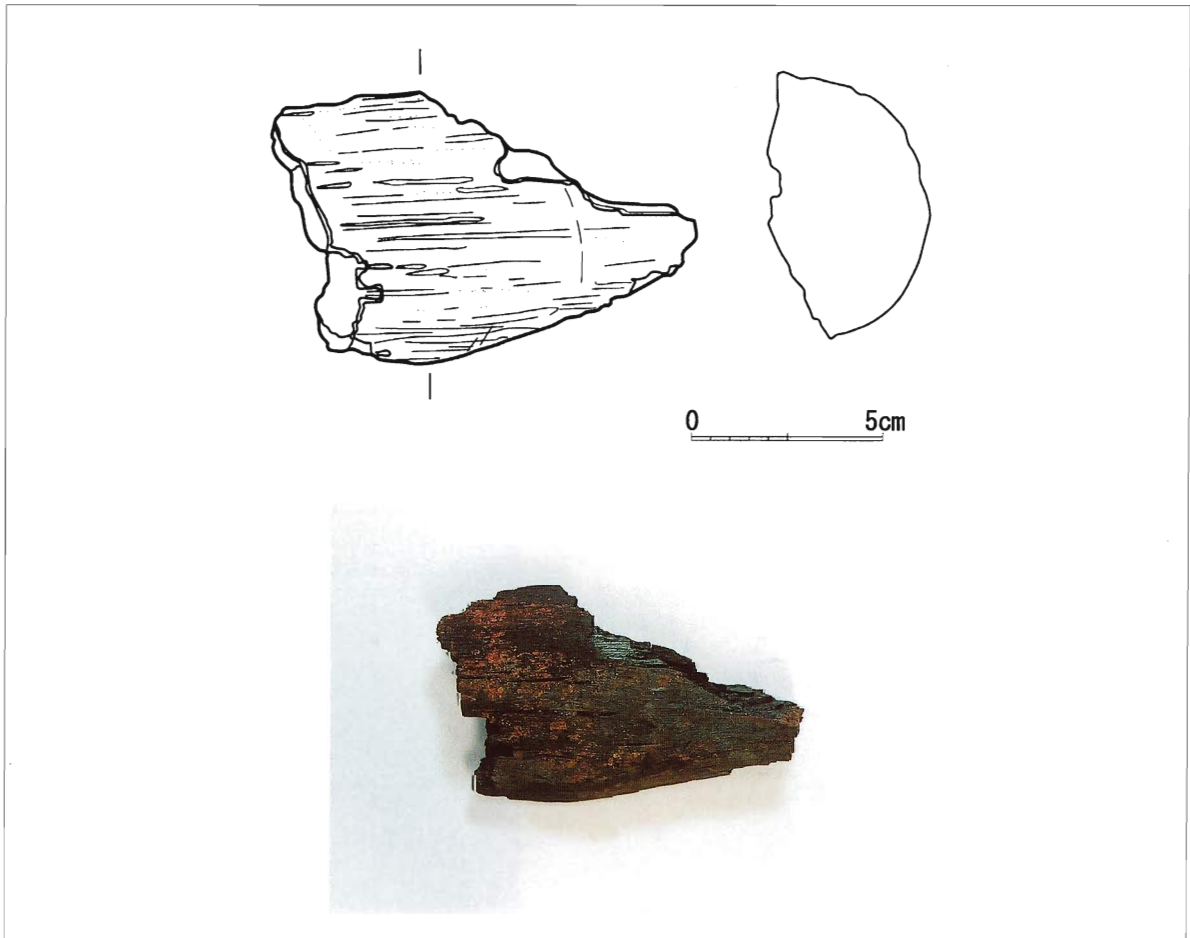
資料番号 11

出土状況	遺跡名	寺田I遺跡5区		遺物No	124-4			項目	木炭			
	出土位置	B区炭窯脇 炭溜り		時期：根拠	中世～近世：遺構形態							
試料記号	検鏡：TRAV-11 化学：TRAV-11 放射化：—	法	長径	cm	色調	表：黒色	遺存度	破片	分	マクロ	検鏡 硬度	○
			短径	cm		地：黒色	破面数	5		E P M A X線回折		
遺物種類 (名称)	木炭 (黒炭)	量	厚さ	cm	磁着度	1	前含浸	—	析	化学 耐火度	○	○
			重量	66 g	メタル度	なし	断面樹脂	—		放射化 X線透過		

観察所見 広葉樹の環孔材。27年生。木取りは縦1/3ないしは半割り。炭化はほぼ良好。菊割れ強い。外皮なし。黒炭。外面や菊割れの表面に薄く土砂が残る。

分析部分 長軸端部1/2を直線状に切断し、木炭として分析に用いる。残材返却。

備考 菊割れが強く、炭窯による「ねらし」が行われている黒炭である。B区から検出された長いイチジク形の炭窯遺構で製炭されたものと考えられる。炭窯の時期を示す資料は全く出土していないが、谷部に投棄された製鉄炉の排滓層より後出することが、谷部に設けられたサブトレンチで確認されている。つまり、滓層の上に間層があり、その上にB区炭窯からの木炭や炭層が乗っているという形になる。さらにその後、水田造成と溜め池が造られ現代に至っている。



第14表 寺田 I 遺跡5区製鉄関連遺物等主要要素一覧

分 析 資 料	遺物名	製 錬		
		TiO <sub>2</sub> ~3.1%	TiO <sub>2</sub> 3~1.1%	TiO <sub>2</sub> 1~0%
	流動滓		TERV-2 (2.06)	
	流出滓	TERV-4 (3.47)	TERV-5 (2.59)	
	炉底塊(含鉄)			TERV-6 (0.52)
	炉 壁			TERV-3 (0.18) TERV-1 (0.33)
	再結合滓		TERV-10 (1.20)	
統計資料 (遺物構成比)	種 別	重 量 (kg) (%)	種 別	重 量 (kg) (%)
	炉 壁	775.0 (30.8)	流出溝滓	58.4 (2.3)
	流 動 滓	938.6 (37.1)	流出孔滓	12.0 (0.5)
	炉 内 滓	520.2 (20.6)	炉底滓(鉄塊系遺物を含む)	18.4 (0.7)
	炉 底 滓	169.6 (6.7)	再結合塊	34.8 (1.4)
	合 計	2,527kg		
遺 構	製 鉄 炉	後世の水田造成により消滅したと考えられる。遺構は確認できなかったが炉底塊(資料番号6)の大きさから箱型炉の炉底の内幅は35cm程度と推定される。		
	排 滓 場	炉底塊、炉壁等の残物が遺存するのみで排滓場の明確な位置、規模は不明。		
時 期	年代測定を行っておらず根拠に乏しいが、出土した炉壁の胎土や炉底塊の法量から平安～鎌倉時代と推定。			
分 析 の ま と め	①分析調査を実施した鉄滓3点(TERV-2,4,5)は、いずれも花崗岩起源の低チタン砂鉄を原料とする製錬滓である。炉底滓(含鉄)(TERV-6)や、鉄塊系遺物(TERV-8)も、低チタン酸性砂鉄が原材料であった可能性が高い。			
	②炉底塊(鉄塊)(TERV-7)は、火山岩起源の高チタン砂鉄が製鉄原料の製錬生成鉄の可能性が高い。			
	③本遺跡では、目的とする生成鉄の性状によって、チタン含有率の異なる砂鉄を使い分けていた可能性が考えられ、様々な炭素含有量の鉄塊ができていたものと推定される。			
	④本遺跡の製鉄燃料・還元剤には、広葉樹材の黒炭が用いられたと考えられる。			

## 第4節 まとめ

本遺跡の発掘調査により、主な遺構では古代の鍛冶炉跡や中世の炭焼き遺構、遺物では古代、中世の製鉄や鍛冶、鋳銅関連の遺物のほか、縄文時代前期の土器など多彩な遺構、遺物が確認された。中でも2区から検出された奈良時代後半とみられる鍛冶遺構は遺存状態が良好でこれに伴う遺物とともに斐伊川中、上流域における古代の製鉄あるいは鍛冶の様相を知る上で貴重な資料となった。本節ではこの鍛冶遺構及び関連の遺物について考察することとし、まずは今一度当地域の立地と遺跡の分布について述べておきたい。

### 下布施地域の特性について

『出雲国風土記』仁多郡条によると布勢郷の由来について「大神命の宿り坐しし處なり。故、布世と云う。」と伝えている<sup>(8)</sup>。この布勢（布施）郷は古代の行政区に照らすと、斐伊川が大きく蛇行しながら北西から南西に流れを変える木次町北原本郷辺りを境として斐伊川の右岸一帯を指し、左岸は三澤郷にあたっている。現在は布施地域の内、北原本郷から東側を前布施、上布施と呼び、西側を下布施と呼んでいる。これらの地域はほぼ全域が山間の谷の多い地形で、山の谷間や少し開けた平地に集落が営まれている。また、古代には上記のほか佐白、八代も布勢郷に含まれていたと考えられている。

さて、第4図古墳時代の遺跡分布図で見るとおり、北原本郷や尾白を境として古墳時代の遺跡、特に古墳や横穴墓の分布数に大きな差がみられ、東側が西の下布施に対して圧倒的に多く分布する。これはこの地域が比較的平地が多く大きな集落が形成されやすい地形状況と関連があるかもしれない。

一方、下布施地域では斐伊川右岸の前布施や上布施ほどの平地はみられず、ところどころにわずかな谷が開ける程度である。しかしこの地域は大原郡木次郷に近く、谷筋には下布施川が二筋になって斐伊川に注いでおり、水利には良好な地である。この川の合流地点には6世紀後半から7世紀初頭の遺物や加工段などが検出された垣ノ内遺跡が所在する<sup>(9)</sup>。また、木次町東日登の南端を水源とする下布施川沿いには古墳時代終末の須恵器が出土した茶屋の廻遺跡<sup>(10)</sup>や本遺跡などが所在するが、付近の谷奥には下布施横穴墓群や北原Ⅰ遺跡も所在する<sup>(11・12)</sup>。いずれにしても下布施川に沿った谷間では縄文時代から生活のあとが窺え、垣ノ内遺跡のように縄文時代中期から消長を繰り返しながら営まれてきた集落もある。

垣ノ内遺跡は、下布施地域内で唯一の集落遺跡で寺田Ⅰ遺跡からわずか700m北西に位置している。古墳から奈良時代の遺物に関して言えば6世紀後半から7世紀初頭と8世紀中葉以降の土器が多く出土している。出土した8世紀代の坏には丹塗り土器も多く、本遺跡と土器の種類において類似性が見られる。この時期の明確な遺構は確認されていないが、甑や土製支脚など煮炊き具も出土しており、本遺跡で鍛冶が行われていた時期、垣ノ内遺跡には集落が存在していたことも十分考えられよう。そうとすれば増田浩太氏も指摘するように丹塗り土器がどのように使われていたのか、遺跡の性格を知るうえで重要になると思われる。

遡って、古墳時代終末に営まれた下布施横穴墓群は恵まれた土地があるとは言いがたい谷奥に所在している。にもかかわらず盟主墓には装飾大刀が副葬されていてこの地域の特異性を窺わせてい

る。

### 鍛冶関連遺構について

寺田Ⅰ遺跡から検出した遺構は古くは箱式石棺から近代の炭窯まで様々であり、本遺跡からは時代を超えて人々の暮らしや生業のあとが窺える。しかしここで各々の遺構を関連付けて論ずることはできないので特に注目される鍛冶関連遺構について調査から得られた所見と若干の考察を述べる。

### 年代観

遺構上面から出土した須恵器坏と排滓場出土の須恵器とは編年から見て同一時期と見られ、8世紀中葉と考えられる。これは排滓場出土の椀形鍛冶滓に噛み込んだ木炭の<sup>14</sup>C年代と大きく矛盾しない。

### 椀形鍛冶滓

本遺跡では、鍛冶原料の不純物除去の精錬鍛冶工程から、鉄製品を製作する鍛錬鍛冶までの一連の工程が行われていたことが判明した。鍛冶工程で排出された鍛冶滓は大小合わせて951点を確認し、重量は300～400kgと推計された。この椀形鍛冶滓を形状から円形状椀形鍛冶滓と長円形状椀形鍛冶滓に分けた場合、円形状椀形鍛冶滓の5%、長円形状椀形鍛冶滓の7.8%がメタル度を特LとLが占めていた。製鉄遺跡における鍛冶滓のメタル度に関する資料が乏しく比較検討はできないが本遺跡では精錬にあたって丹念に除滓を繰り返したとは考えられず、意図は不明であるが鍛冶原料が潤沢に使われていたことが推察される。

なお、排滓場から出土した滓の中には花崗岩の礫が半溶解状に固着したものが認められた。これは炉底に溜まった滓を早く冷却して取出すための工夫ではないかと推測されており、鍛冶創業の一端が窺われる資料となった<sup>(13)</sup>。

### 鍛冶・鋳銅具

本鍛冶関連遺構からは鍛冶・鋳銅に伴う一連の鍛冶具が出土した。鉄素材の鍛打に用いられる鉄床と槌は全てが石製であり、細かい鍛打・成形作業に適した金槌は確認されなかった。しかし、本遺跡では成形された割鉄や鎌の一部などが出土しており、工具では鑿も出土していることから石槌は大鍛冶に用いられ、小鍛冶にはやはり金槌が用いられていたと推察される。

鋳銅に関しては、羽口や埴塼、鉄鉗が出土しているがいずれも少数であり、長期間にわたって鋳銅が行われていたという印象を受けない。鍛錬鍛冶を主目的として副次的に鋳銅が行われていたのであろうか。これまでに鋳銅が確認された遺跡は出雲国庁跡<sup>(14)</sup>と寺院関連施設が窺われる堤平遺跡<sup>(15)</sup>(松江市宍道町)のみであるが両者はいずれも公的な施設であり、本遺跡とは趣が大きく異なる。一方、この三遺跡のうち精錬鍛冶と鋳銅の両方が行われた遺跡は本遺跡のみである。工房の所在地が山間の谷あいとはいえ、本鍛冶工房は官営的な性格を多分に持っていると言えよう。

### 羽口の形態

形状から指摘しうる点については第2節で述べたとおりであるが、古代の羽口については古墳時代を中心に形態の変遷が次のように示されている<sup>(16)</sup>。

I式羽口 外径・孔径ともに円筒形に近く、基部の外形が著しく広がらないもので、外形の断面形状が正円に近いもの(a類)と蒲鋒型、楕円形に近いもの(b類)に分かれる。本遺構出土の羽口では1点がb類に該当すると思われる。

II式羽口 外径・孔径ともに円筒形に近いが、基部で外径・孔径ともにラッパ状に広がるもので第

43図2のほかにも5点が含まれる。また、同図1のように断面形が楕円形を呈するものもあるので本書では前者をa類、後者をb類と細分しておきたい。

Ⅲ式羽口 外径・孔径ともに先端部から基部に向けて「ハ」の字状に広がるもの。本遺構では2点を確認した。

このほか、古墳時代終末、官営工房的な性格を持った遺跡から出土するといわれるスマキ痕のある羽口などバラエティに富んだ羽口が出土している。なお、本鍛冶遺構では遺存の良好な1号鍛冶炉が検出された。炉の形状から官営の鍛冶工房に設けられたとされている両羽口の鍛冶炉であった可能性も推察されている。このように本鍛冶遺構から出土した羽口の形態の多さは特筆されるという。前述したように官営的な鍛冶工房との関連も含めて今後の調査を待ちたい。

### 終わりに

本鍛冶関連遺構から出土した遺物で特に注目されるのは切鉄であろう。古墳時代に生産された鉄素材は薄板状のものが通有である。今回出土した切鉄は切り餅形に成形されたもので奈良時代の切鉄として形状が判明したは例は極めて少ない。前述した『出雲国風土記』仁多郡条の記述「以上の諸の郷より出す所の鐵、堅くして、尤も雑具を造るに堪ふ」からは製作された鉄製品そのものが堅くて優れているというより、「諸の郷より出す所の鐵」素材、つまり切鉄自体の特長を言い表しているといえよう。

今回確認された鍛冶工房は、鋳銅も併せて行われていたことから見て、郡家あるいは郷家など公的機関によって管理されていた可能性が窺われる。出土した切鉄はこのような公的機関の求めに応じて作られ、納められていた可能性も否定できない。

なお、排滓場から出土した遺物の中に鋤先を小型化したようなV字状の鉄器がある。これとよく似た鉄器が広島県福山市、矢立遺跡でも報告されている。矢立遺跡では、官営鍛冶工房とみられる鍛冶遺構に伴って出土していることから、この遺物はこのような鍛冶工房の性格と関連があるのかもしれない<sup>(17)</sup>。

斐伊川中流域における古代の鍛冶遺構は、芝原遺跡と原田遺跡で確認され、操業時期はいずれも8世紀後半と考えられている<sup>(18・19)</sup>。最近では斐伊川の支流・飯石川上流域の鉄穴内遺跡からも発見された<sup>(20)</sup>。本遺跡と立地が非常によく似ており、いずれも郡家所在地からはかけ離れた谷間の斜面に所在している。

ところで砂鉄を用いた中国山地の製鉄は古墳時代後期には始まっていたとされている。奥出雲地方の古墳時代の製鉄遺跡では、今のところ羽森第3遺跡が知られるのみであるが、この遺跡も本遺跡と立地的にはほとんど変わらない山丘の斜面に位置している<sup>(21)</sup>。こうしたことから、本遺跡の鍛冶工房は、製鉄炉からそう遠くない場所に設けられたかのような印象が持たれる。今後、関連遺跡の調査によってさらに詳細な検討がなされることを期待したい。

第15表 寺田 I 遺跡 2 区 椀形鍛冶滓集計表 (円形・長円形)

円形状椀形鍛冶滓 (法量別個数)

法量 径 (cm)	個数	比率 (%)	平均重量 (g)	推計重量 (g)
13.1~16.1	19	5.2	600	11,400
10.1~13.1	91	24.9	400	36,400
8.1~10.1	90	24.6	190	17,100
6.1~ 8.0	124	33.8	140	17,360
6.1以下	42	11.5	120	5,040
合計	366	100		87,300

※平均重量は同じ法量内の鍛冶滓を数点計測し、その平均概数値を示す。

長円形状椀形鍛冶滓 (法量別個数)

法量 長軸の長さ (cm)	個数	比率 (%)	平均重量 (g)	推計重量 (g)
13以上	2	0.3	900	1,800
11.6~13	9	1.5	700	6,300
10.1~11.5	27	4.6	600	16,200
8.6~10	67	11.5	480	32,160
7.1~ 8.5	134	22.9	390	52,260
5.6~ 7	184	31.5	300	55,200
4.1~ 5.5	94	16.1	100	9,400
4以下	68	11.6	70	4,760
合計	585	100		178,080

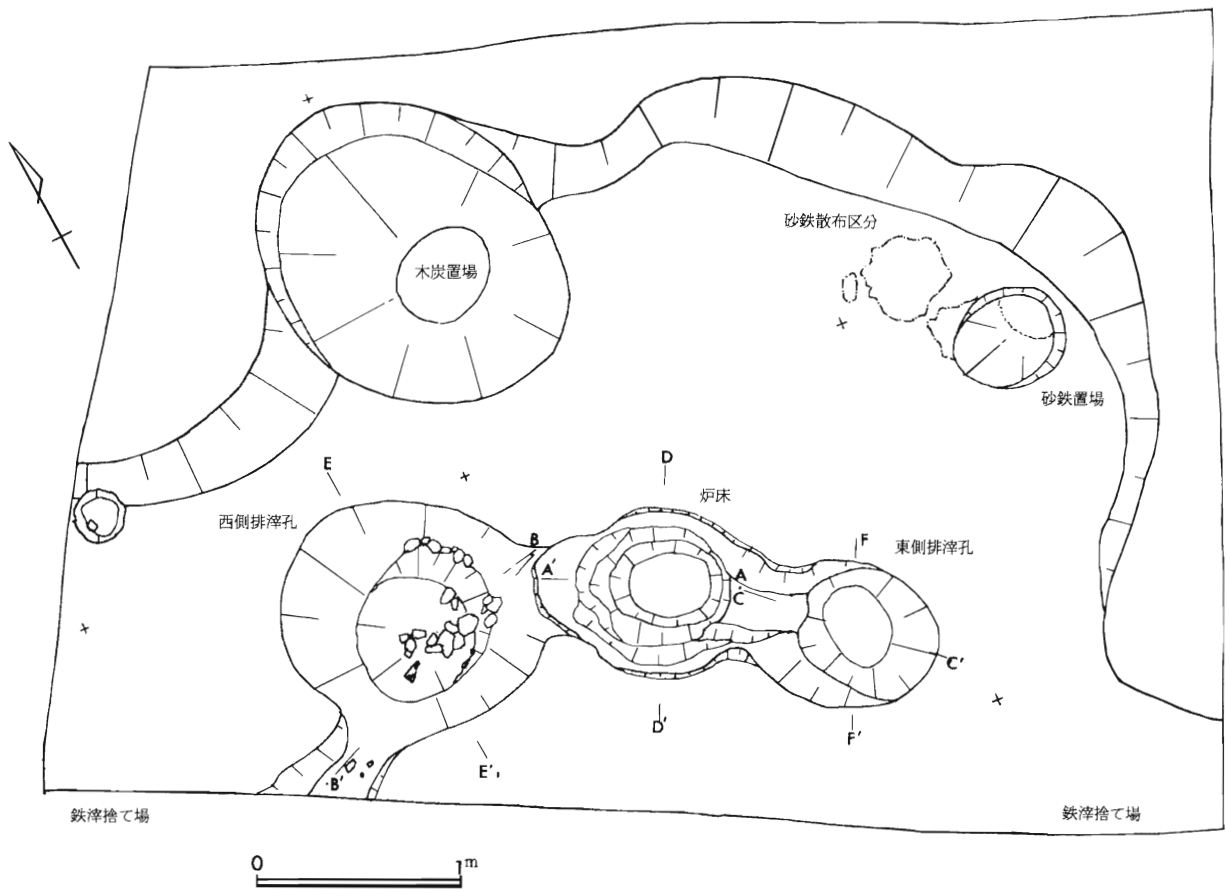
※平均重量は同じ法量内の鍛冶滓を数点計測し、その平均概数値を示す。

円形状椀形鍛冶滓 (メタル度別個数)

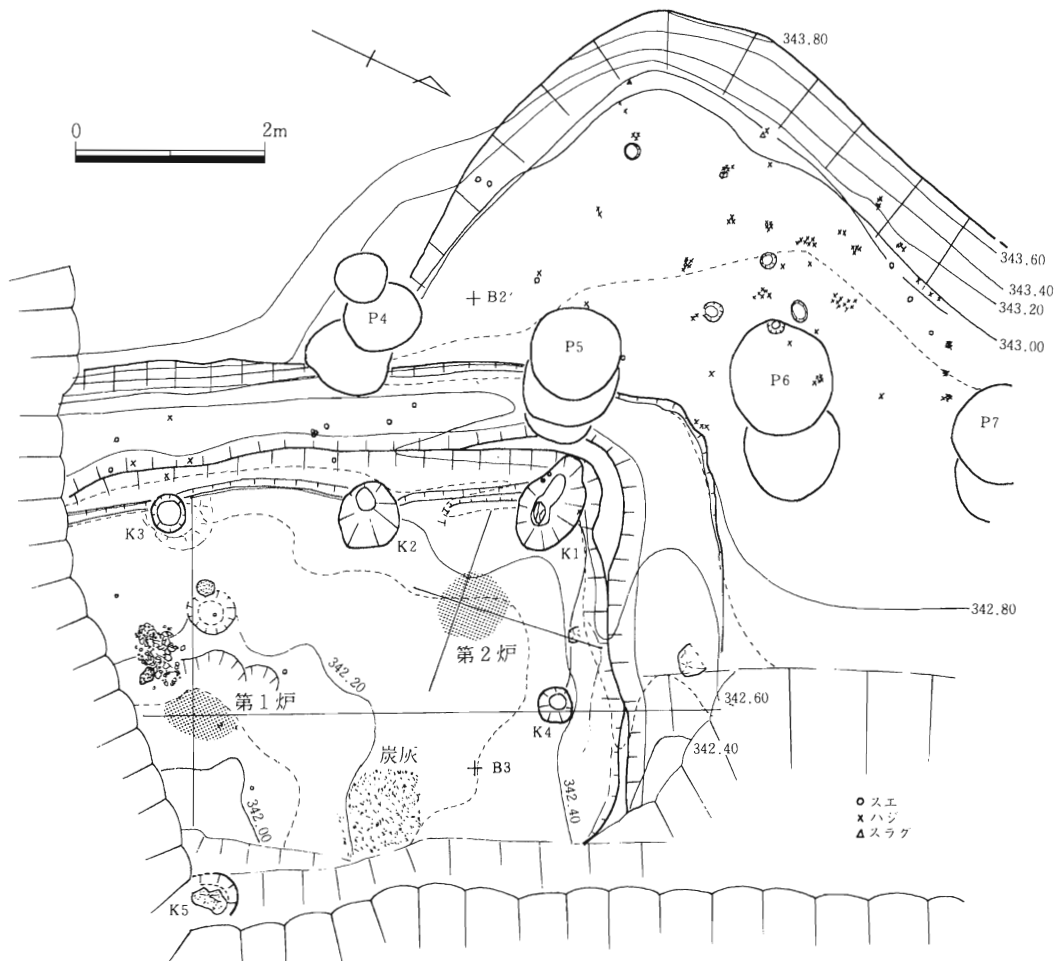
メタル度	個数	比率 (%)
特L (☆)	3	0.8
L (●)	15	4.1
M (◎)	11	3
H (○)	109	29.8
なし	228	62.3
合計	366	100

長円形状椀形鍛冶滓 (メタル度別個数)

メタル度	個数	比率 (%)
特L (☆)	10	1.7
L (●)	36	6.2
M (◎)	50	8.5
H (○)	185	31.6
なし	304	52
合計	585	100



第117図 羽森第3遺跡遺構配置図（掛合町教育委員会 1998年より転載）



第118図 芝原遺跡鍛冶遺構平面図（仁多町教育委員会1994より転載）

第16表 寺田 I 遺跡出土試料の放射性炭素年代測定結果

1. 試料と方法

試料	採取地点	種類	前処理・調整	測定法
No 1	寺田 I 遺跡 1 区 トレンチ	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)
No 2	寺田 I 遺跡 2 区 G11-3 (廃滓場)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS法 (加速器質量分析法)
No 3	寺田 I 遺跡 2 区 1号炉	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS法 (加速器質量分析法)
No 4	寺田 I 遺跡 2 区 C-5 (炭焼き跡)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)
No 5	寺田 I 遺跡 2 区 D-2 (小炭溜まり-1)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)
No 6	寺田 I 遺跡 2 区 D-7 (炭焼き跡A)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)
No 7	寺田 I 遺跡 2 区 F-9 (炭溜まりPNO.233)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)
No 8	寺田 I 遺跡 2 区 F-9 (炭溜まり)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)
No 9	寺田 I 遺跡 2 区 H-9 (鍛冶遺構周辺PNO.4)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)
No10	寺田 I 遺跡 2 区 1号古墓埋土	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)
No11	寺田 I 遺跡 3 区 トレンチ	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	$\beta$ 線法 (標準)

2. 測定結果

試料	$^{14}\text{C}$ 年代 (年BP)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	補正 $^{14}\text{C}$ 年代 (年BP)	暦年代 (西暦)	測定No. (Beta-)
No 1	750±60	-26.7	720±60	交点: AD1280 1 $\sigma$ : AD1260~1300	185113
No 2	1230±40	-24.5	1240±40	交点: AD 780 1 $\sigma$ : AD 710 ~ 810 AD 840 ~ 860 2 $\sigma$ : AD 680 ~ 890	175423
No 3	1380±40	-24.9	1380±40	交点: AD 660 1 $\sigma$ : AD 640 ~ 670 2 $\sigma$ : AD 620 ~ 690	175424
No 4	920±60	-25.4	910±60	交点: AD1160 1 $\sigma$ : AD1030~1200	185114
No 5	1170±60	-26.5	1150±60	交点: AD890 1 $\sigma$ : AD790~980	185115
No 6	920±60	-26.5	900±60	交点: AD1160 1 $\sigma$ : AD1030~1210	185116
No 7	810±60	-27.7	760±60	交点: AD1270 1 $\sigma$ : AD1230~1290	185117
No 8	840±60	-26.3	820±60	交点: AD1230 1 $\sigma$ : AD1180~1270	185118
No 9	1270±60	-27.1	1240±60	交点: AD780 1 $\sigma$ : AD690~880	185119
No10	390±50	-24.5	400±50	交点: AD1460 1 $\sigma$ : AD1440~1510 AD1600~1620	185120
No11	910±60	-25.9	890±60	交点: AD1170 1 $\sigma$ : AD1040~1220	185121

※No 1・No 4~11 (環境考古研究所) / No 2・No 3 (株式会社 古環境研究所)



1)  $^{14}\text{C}$ 年代測定値

試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比から、単純に現在（1950年AD）から何年前かを計算した値。 $^{14}\text{C}$ の半減期は、国際慣例に従って5,568年を用いた。

2)  $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

試料の測定 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比（ $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ）。この値は標準物質（PDB）の同位体比からの千分偏差（‰）で表す。

3) 補正 $^{14}\text{C}$ 年代値

$\delta^{13}\text{C}$ 測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定値に補正値を加えた上で算出した年代。

4) 暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中 $^{14}\text{C}$ 濃度の変動を補正することにより算出した年代（西暦）。補正には、年代既知の樹木年輪の $^{14}\text{C}$ の詳細な測定値、およびサンゴのU-Th年代と $^{14}\text{C}$ 年代の比較により作成された較正曲線を使用した。最新のデータベース（"INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration" Stuiver et al, 1998, Radiocarbon 40(3)）により、約19,000年BPまでの換算が可能となっている。ただし、10,000年BP以前のデータはまだ不完全であり、今後も改善される可能性がある。

暦年代の交点とは、補正 $^{14}\text{C}$ 年代値と暦年代較正曲線との交点の暦年代値を意味する。 $1\sigma$ （68%確率） $\cdot 2\sigma$ （95%確率）は、補正 $^{14}\text{C}$ 年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の $1\sigma \cdot 2\sigma$ 値が表記される場合もある。

註

(1) 穴澤義功氏のご教示による。

(2) 類似の鋤先形の鉄器は、広島県福山市矢立遺跡の鍛冶遺構（奈良～平安時代）からも出土している。（鳥取県教育文化財団 坂本嘉和氏のご教示による）

(3) 野島 永「弥生・古墳時代の鉄生産の一様相」『たたら研究』第38号 1997

真鍋成史「鍛冶関連遺物」『考古資料大観』7 弥生・古墳時代 鉄・金属製品 2003 小学館

(4) 同様の炭焼き遺構は、鳥根県教育委員会が尾原ダムの建設に伴って調査した雲南市木次町北原の宮ノ脇遺跡においても検出されている。宮ノ脇遺跡では、この遺構に残っていた炭化材の樹種がノミグルミヤコナラ節の広葉樹であることを確認し、この遺構と近世以降の炭窯とでは平面形や形態が大きく異なるとしながらも、ナラなどの雑木がたたら用の大炭に最適であること、鉄滓や炉壁が出土していることなどから、近接して存在すると推定された鋤跡に伴うものであろうとしている（鳥根県教育委員会・国土交通省中国地方整備局『宮ノ脇遺跡・家の後Ⅱ遺跡1』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書6 2005）。

(5) 鳥根県教育委員会・国土交通省浜田工事事務所『恵良遺跡・堂々炭窯跡・上条遺跡・水戸（三戸）神社跡（上条古墳）・立女遺跡』一般国道9号江津道路建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ 2001

(6) 館充訳『現代語訳 鉄山必用記事』2001 丸善株式会社

(7) 本遺構については、形状や煙道部の存在から炭窯跡としているが、側壁や天井が消滅していることから、杉原清一氏より麻蒸し場との指摘もいただいている。

(8) 加藤義成校注『出雲国風土記』改版13刷 1998 松江今井書店

(9) 鳥根県教育委員会『家の後Ⅰ遺跡 垣ノ内遺跡』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書2 2003

(10) 木次町教育委員会『上垣内たたら跡・北原Ⅰ遺跡・茶屋の廻遺跡』尾原ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書2 1999

(11) 木次町教育委員会『下布施横穴墓群・案久寺遺跡』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書4 2002

(12) 前掲註(10)

(13) 穴澤義功氏のご教示による。

(14) 鳥根県教育委員会『遺跡出雲国府跡』風土記の丘地内遺跡発掘調査報告書17 2006

62及び66号溝から椀形鍛冶滓や拵等が出土、焼土面も2か所検出されており、奈良から平安時代の遺構と考えられる。

- (15) 島根県教育委員会『堤平遺跡』中国横断自動車道尾道松江線建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書 8
- (16) (3) に同じ。
- (17) (2) に同じ。
- (18) 仁多町教育委員会『日ヤケたたら跡・芝原遺跡』高田小学校建設予定地内発掘調査報告書 1994
- (19) 島根県教育委員会・国土交通省中国地方整備局『家ノ脇Ⅱ遺跡・原田遺跡1区・前田遺跡4区』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 4 2004
- (20) 鉄穴内遺跡・堂々ノ内Ⅱ遺跡現地説明会（平成18年9月16日）及び椿真治氏（島根県教育庁埋蔵文化財調査センター）のご教示による。
- (21) 掛合町教育委員会『飯石地区農道離着陸場整備事業に伴う羽森第2・羽森第3遺跡発掘調査報告書』1998

#### 【参考文献】

- 柳浦俊一「山陰地方における縄文時代前期土器の地域編年」『島根考古学会誌』第18集 2001
- 柳浦俊一「山陰地方縄文時代後期初頭～中葉の土器編年」『島根考古学会誌』第17集 2000
- 松本岩雄「出雲・隠岐地域」『弥生土器の様式と編年』山陽・山陰編 1992 木耳社
- 鹿島町教育委員会『南講武草田遺跡』講武地区県営圃場整備発掘調査報告書 5 1992
- 松本岩雄・柳浦俊一「山陰」『古墳時代の研究』6 土師器と須恵器 1991 雄山閣出版
- 大谷晃二「出雲地域の須恵器の編年と地域色」『島根考古学会誌』第11集 1994
- 柳浦俊一「出雲地方における歴史時代須恵器の編年試論」『松江考古』第3号 1980
- 島根県教育委員会『前田遺跡(2)・下布施氏館跡・原田遺跡Ⅰ区(分析編)』尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 5 2005



# 圖 版



ゴマボリ遺跡  
調査前状況



ゴマボリ遺跡  
縦断土層状況

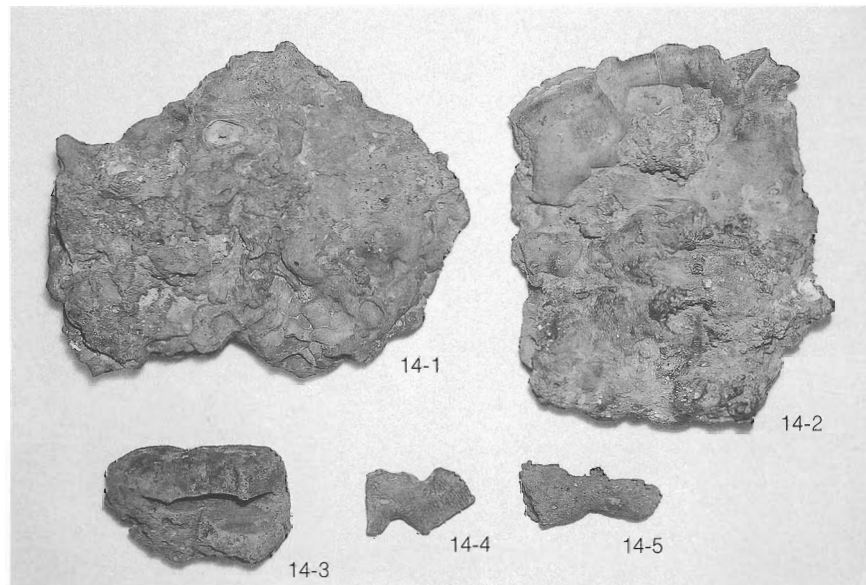


ゴマボリ遺跡  
完掘状況

ゴマボリ遺跡  
出土土器



ゴマボリ遺跡  
製鉄関連遺物



寺田 I 遺跡  
1・2・4区 調査前状況

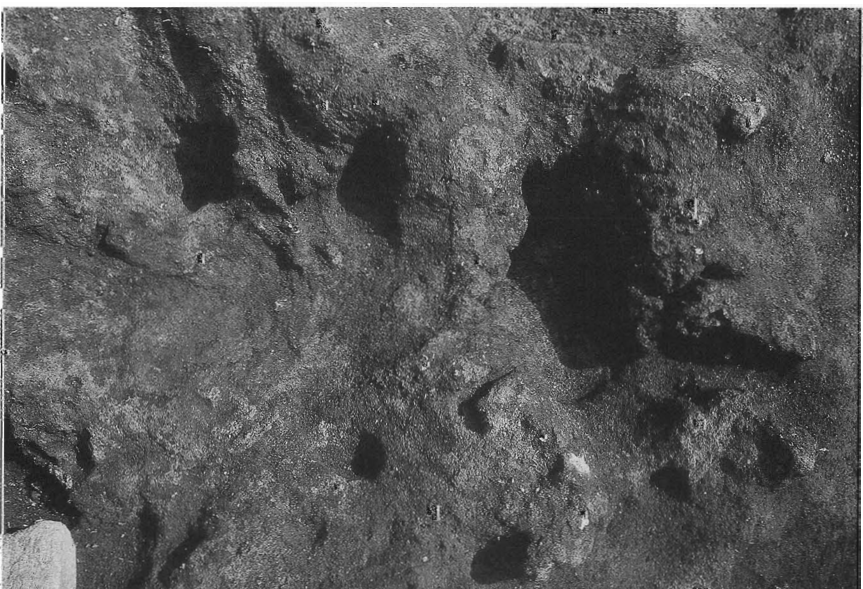




寺田 I 遺跡  
1区 粘土張り面検出状況



寺田 I 遺跡  
2区 鍛冶遺構検出状況



寺田 I 遺跡  
1号(右)・2号(左) 鍛冶  
炉検出状況