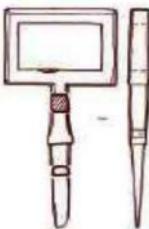


奈良文化財研究所学報第71冊

飛鳥池遺跡発掘調査報告

本文編〔Ⅲ〕

—遺跡・遺構—



独立行政法人 国立文化財機構
奈良文化財研究所

2022

奈良文化財研究所学報第71冊

飛鳥池遺跡発掘調査報告

本文編〔Ⅲ〕

—遺跡・遺構—

独立行政法人 国立文化財機構
奈良文化財研究所

2022

飛鳥池遺跡発掘調査報告

本文編〔Ⅲ〕—遺跡・遺構—

目 次

第Ⅲ章 遺 跡

1 遺跡の立地と地形	1
2 遺跡の基本層序	5
A 北地区	5
B 南地区東の谷	9
C 南地区西の谷	13
D 範囲確認調査区	16
E 谷の旧河川と旧流路	21
3 古墳時代の遺構	25
4 7世紀中頃の遺構	28
5 飛鳥池工房期の遺構	34
A 工房の造成	34
B 谷筋の水処理施設	38
i 堤SX1199周辺の施設	39
ii 東の谷の水処理施設	42
C 生産工房関連遺構	61
i 西の谷の工房	61
a 谷の合流点付近の工房	61
b 西の谷中段の工房	66
ii 東の谷の工房	71
a 東岸の工房1	71
b 瓦窯	79
c 東岸の工房2	80
iii 炉跡	84
D 工房の区画施設と建物	100
i 工房を区画する塀	100
ii 南丘陵の建物	104
iii 東岸の工房2の下層建物と塀	105

6 北地区の遺構	108
A 北地区的水処理施設	109
B 飛鳥寺寺域東南区画と東西道路	113
C 建物遺構等	120
i 井戸	120
ii 振立柱建物	125
iii 振立柱塀	128
iv 土坑	134
v その他の遺構	139
7 平安時代以降の遺構	145
A 平安時代の遺構	145
B 中世の遺構	148
C 近世の遺構	149
D 梵鐘鑄造土坑SX1600	151

8 飛鳥池東方遺跡	155
A 調査の概要	155
i 調査区と検出遺構の概要	155
ii 基本層序と谷の堆積状況	159
B 検出遺構	162
i 流路SD1700	162
ii 流路SD1700関連遺構	167
iii 建物遺構等	169
iv 水田遺構	176

第VI章 考 察

5 遺構の変遷	187
A 飛鳥池工房以前の谷の様相	187
B 南地区的変遷	188
i 東の谷の水処理施設と工房	188
ii 西の谷の水処理施設と工房	194
C 北地区的変遷	203
i 北地区的水処理施設	203
ii 飛鳥寺寺域東南区画と道路	207
D 出土遺物からの検討	215
E 遺構変遷のまとめ	218
6 飛鳥池工房の操業内容と空間復元	226
A 工房の位置と名称	226
B 各工房の廃棄物からみた生産品目の推定	227
C 生産工房関係遺物の種類ごとにみた分布の特徴	231
D 飛鳥池工房の空間復元	235

第VII章 結 語

English Summary	249
-----------------	-----

飛鳥池遺跡発掘調査報告

(学報第71冊)

本文編全体目次

第Ⅰ章 序 言

- 1 調査の経緯
- 2 調査組織
- 3 報告書の作成

第Ⅱ章 調 査

- 1 調査地域
- 2 調査の概要
- 3 調査成果の公表
- 4 調査日誌抄

第Ⅲ章 遺 跡 全て〔Ⅲ〕

- 1 遺跡の立地と地形
- 2 遺跡の基本層序
- 3 古墳時代の遺構
- 4 7世紀中頃の遺構
- 5 飛鳥池工房期の遺構
- 6 北地区の遺構
- 7 平安時代以降の遺構
- 8 飛鳥池東方遺跡

第Ⅳ章 出土遺物

- 1 生産工房関係遺物
- 2 木製品ほか
- 3 瓦塊類
- 4 木簡
- 5 建築部材
- 6 石器・石製品
- 7 その他の錢貨
- 8 土器・土製品〔II〕

第Ⅴ章 自然科学による分析

- 1 飛鳥池遺跡出土
金属製造物の科学的調査
- 2 飛鳥池遺跡出土
ガラスの科学的調査
- 3 飛鳥池遺跡出土遺物の
鉛同位体比測定結果

第Ⅵ章 考 察

- 1 富本錢の鋳造年代と錢文
ならびに銅錢技術
- 2 瓦からみた飛鳥池遺跡と
飛鳥寺の禪院
- 3 鉄津・羽口・炉からみた
鉄鍛冶工房の性格
- 4 木簡と遺跡
- 5 遺構の変遷〔III〕
- 6 飛鳥池工房の操業内容と
空間復元〔III〕

第Ⅶ章 結 語〔III〕

English Summary〔III〕

出土木簡訳文（抄）

※上記〔II〕〔III〕は、本文編の分冊を示す。
それ以外は、本文編〔I〕に収録。

別 冊

図版編〔I〕

遺構図面・遺構写真、木簡、瓦塊類、
土器・土製品、建築部材、石器・石製品

図版編〔II〕

生産工房関係遺物、木製品、別図（遺物分布図）

付 図

1 飛鳥池遺跡遺構図
2 飛鳥池遺跡石組方形池

例　　言

- 本書は、「飛鳥池遺跡発掘調査報告」（奈良文化財研究所学報第71冊）の「第Ⅲ章 遺跡」および「第VI章 考察」の一部、「第VII章 結語」等を、本文編〔Ⅲ〕—遺跡・遺構—として一冊にまとめたものである。本書の刊行をもって「飛鳥池遺跡発掘調査報告」は完結する。
- 飛鳥池遺跡の概要や調査経緯、および、出土遺物のうち生産工房関係遺物に関しては、本文編〔Ⅰ〕—生産工房関係遺物—（2021年12月刊行）を、また、出土遺物のうち土器・土製品に関しては、本文編〔Ⅱ〕—土器・土製品—（2022年3月刊行）を参照されたい。
- 遺構図および遺構写真は、図版編〔Ⅰ〕のPLAN 1～35、PL. 1～95に収録した。
- 本書の執筆分担は次のとおりであり、いずれも奈良文化財研究所に在籍したことのある者である。

第Ⅲ章 遺跡・遺構

1 遺跡の立地と地形	安田龍太郎・箱崎和久
2 遺跡の基本層序	箱崎和久
3 古墳時代の遺構	安田龍太郎・箱崎和久
4 7世紀中頃の遺構	箱崎和久
5 飛鳥池工房期の遺構	箱崎和久・安田龍太郎
A 工房の造成	箱崎和久・花谷 浩
B 谷筋の水処理施設	箱崎和久・花谷 浩
C 生産工房関連遺構	
i 西の谷の工房	
a～c 谷の合流点付近・西の谷の工房	箱崎和久・小池伸彦
d 西丘陵東斜面の工房	箱崎和久・安田龍太郎
ii 東の谷の工房	
a・c 東岸の工房 1・2	小池伸彦・箱崎和久
b 瓦窯	内田和伸
d 墓付近の工房	箱崎和久
e 東の谷上流の工房と施設	箱崎和久・安田龍太郎
iii 炉跡	小池伸彦
D 工房の区画施設と建物	箱崎和久
6 北地区的遺構	
A 北地区的水処理施設	箱崎和久・花谷 浩
B 飛鳥寺寺域東南区画と東西道路	箱崎和久
C 建物遺構等	箱崎和久
7 平安時代以降の遺構	
A～C 平安時代・中世・近世の遺構	箱崎和久
D 梵鏡鑄造土坑	西口壽生
8 飛鳥池東方遺跡	箱崎和久

第VI章 考 察

- 5 遺構の変遷
6 飛鳥池工房の操業内容と空間復元

箱崎和久
松村恵司

第VII章 結 語

松村恵司

English Summary

和文：松村恵司
翻訳：株式会社テクボウ
校閲：庄田慎矢

5. 遺構の写真撮影は井上直夫がおこない、中村一郎と岡田 愛が協力した。
6. 国版編〔1〕および付図に掲載した遺構全体平面図の編集作業は、内田和伸の指導のもと、アジア航測株式会社がおこなった。
7. 発掘調査資料の整理および図面・図版・挿図等の作成には、以下の各氏の協力を得た。
福田登志子、北井 緑、玉木学恵、土井智奈美、野瀬倫子、増田朋子
8. 奈良国立文化財研究所、奈良文化財研究所の出版物に関しては下記の略称を使用した。
機関名については、いずれも奈文研と省略する。

「飛鳥・藤原宮発掘調査概報 26」	→ 「藤原概報 26」
「奈良国立文化財研究所年報 2000-II」	→ 「年報 2000-II」
「奈良文化財研究所紀要 2001」	→ 「紀要 2001」
「飛鳥・藤原宮発掘調査報告 IV」	→ 「藤原報告 IV」
9. 発掘調査で検出した遺構は、遺構の種別を示す以下の記号と、一連の番号との組み合わせにより表記した。本遺跡の地区割りは大地区が5BAS・5AKAで一部5AMEを含むが、遺構番号は5BASと一連の番号を付すこととした。
SA (廻)、SB (建物)、SC (回廊)、SD (溝)、SE (井戸)、SF (道路)
SG (池)、SK (土坑)、SS (足場)、SY (窓)、SX (その他)
10. 本書で報告した遺構について、遺構番号順にならべた一覧をTab. 8として、178~186頁に掲載した。本文および挿図 (Fig.) の掲載位置を掲げているので、索引として活用されたい。
11. 建物模式図では、柱穴を●・◎・○・+で表す。●は柱根を残す柱穴、◎は柱痕跡を残す柱穴、○は抜取穴をもつ、あるいは掘方と抜取穴の区別が明確でない柱穴、+は柱穴が削平、あるいは他の遺構と重複するなどして確認できない柱穴を指す。
12. 遺構図の座標値は、平面直角座標系第VI系による。高さは、東京湾平均海面を基準とする海拔高であらわす。2002年4月1日からは、改正測量法施行に伴い、世界測地系に移行することとなったが、発掘調査は全て日本測地系に基づくため、本報告の平面座標は日本測地系で表示し、一部世界測地系の数値を()内に示した。
13. 本書（「飛鳥池遺跡発掘調査報告」奈良文化財研究所学報第71巻）の編集は、箱崎和久と松村恵司がおこない、福田登志子が補佐した。

第Ⅲ章 遺 跡

1 遺跡の立地と地形

概観 明日香村の地形を見ると、東南部の竈門山地から北西に延びる支脈の末端が海拔100～200mの丘陵をなしており、飛鳥川によって形成された細長い飛鳥盆地が奈良盆地の南端に連なっている。村内の丘陵は大きく西部、中部、東部の3条に分けられる (Fig. 1)。

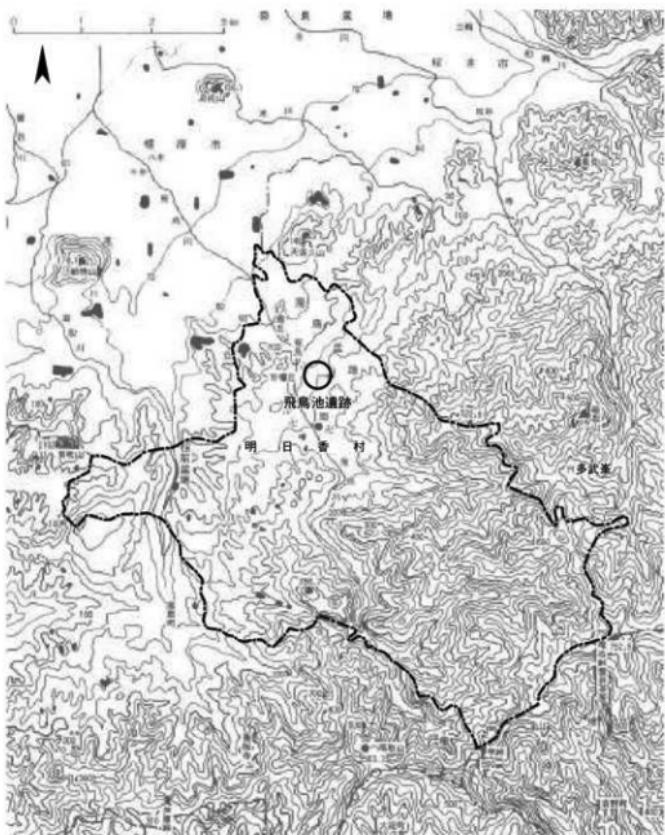


Fig. 1 飛鳥池遺跡の位置 1:70,000 (『明日香村史』下巻、明日香村史刊行会、1974年 一部加筆)

このうち東部丘陵は、多武峰から北西方向に分かれた尾根の裾が、明日香村東山・奥山をへて天香久山まで延びている。この東部丘陵の南半が飛鳥盆地の東縁にあたり、東山の地名はこの地形にふさわしい。飛鳥池遺跡と飛鳥池東方遺跡はこの東部丘陵から西方に延びる支脈の西端付近に位置する。

さらにこの付近を拡大してみると（Fig. 2）、明日香村小原（Fig. 2 の右下外）の西方に延びてきた支脈は、飛鳥池遺跡の約250m南に位置する、いわゆる岡の酒船石の北方で、東西に分かれてU字形の丘陵を形成する。この丘陵間の谷筋は、さらに北方で南西からの小さな谷と合流している。飛鳥池遺跡はこれらの谷筋に立地し、全体として南高北低の地形である。本報告では、大きな谷筋を東の谷、南西から合流した小さな谷筋を西の谷と仮称する。

一方、飛鳥池東方遺跡は、飛鳥池遺跡の東を限る丘陵と、その北東および南東の丘陵に挟まれた谷筋に立地し、谷筋は上流で小原から延びる谷と合流する。飛鳥池遺跡の東の谷は西の谷が合流したのち、さらに東方遺跡の谷筋と北方で合流するとみられるが、現地形からは明確でない。奈良県遺跡地図では、上記の飛鳥池遺跡と飛鳥池東方遺跡を合わせた範囲を、飛鳥池遺跡（ID:14-D-292）と称している。

ここで丘陵の標高をみておくと、岡の酒船石付近の丘陵頂部の標高は約141.5mで、ここから東西に分かれる丘陵のうち、西丘陵の小ピークは西の谷の南で約128m、東丘陵の先端部の小ピークが約129mであり、飛鳥池東方遺跡を挟んだ北東の丘陵は、西方の小ピークの標高が133m前後、南東の丘陵は、北方の小ピークが142.1mである。

発掘調査の結果、飛鳥池遺跡は谷筋の旧河川上に造成されていることが明らかになった。東の谷の旧河川SD1176の堆積土である有機物層上面の標高は、東の谷南部で谷を横断する掘立柱塀SA1235のやや北方で108.3mであり、東の谷と西の谷の合流点付近である水溜SX1220の中央付近で106.9mである。この間、水平距離約55mで、約1.4m下がる傾斜（平均約2.5%勾配）をもつが、ここから北方では標高106.8m前後とはほぼ水平である。つまり、東の谷と西の谷の合流点（SX1220中央付近）から、谷のもっとも狭まる地点（堰SX1199）のあたりで、谷の傾斜はほぼなくなるのである。SD1176に堆積する有機物層の幅も、堰SX1199付近が約15mと最も狭く、これから下流に向かって大きく広がり、第84次・第97次調査区境あたりで幅約25mとなる。7世紀後半の飛鳥池工房の造営に際しても、こうした地形的条件が十分に考慮され、東西の丘陵間が最も狭まり、谷の傾斜も緩む地点を選んで堰SX1199が造られたことがわかる。この地点は近世飛鳥池の北堤防が築堤された場所ともほぼ重なる。

飛鳥池東方遺跡の旧地形は、断片的な発掘調査のため明確ではないが、花崗岩風化土の岩盤を確認したのは飛鳥池遺跡と東方遺跡を隔てる丘陵際のみで、遺跡はほぼ自然流路の堆積土上に営まれている。東方遺跡では7世紀中期に遡る流路SD1700を検出しているが、これも自然流路を利用し、比較的急峻に落ちる飛鳥池遺跡との間の丘陵裾に開削されたのであろう。

谷筋の利用 発掘調査で判明した飛鳥池遺跡以前の谷筋の利用状況について述べておこう。飛鳥池遺跡・飛鳥池東方遺跡が立地する谷筋と丘陵地において、人間の営みを示す最も古い遺物は縄文時代に遡る。すなわち、飛鳥池遺跡の西の谷から縄文時代草創期の有舌尖頭器や石鏃が出土しており、東方遺跡からは少量ながら縄文土器（中期～後期）も出土している。弥生時代の遺物は、東方遺跡でごく少量の土器が出土しているのみである。

1 遺跡の立地と地形



Fig. 2 飛鳥池遺跡周辺の地形 1:4,000

谷の利用は
古墳時代後半

飛鳥池遺跡の谷筋が利用され始めるのは古墳時代後半である。東の谷の旧河川SD1176の堆積土である有機物層は伐採木を含み、5世紀後半の土器が出土する。古墳時代の活動を具体的に示すのは、東の谷奥の東斜面（第112次調査区）で検出した5世紀の南北溝SD1708や堅穴状遺構SX1706である。また、西の谷でも堅穴建物SB1650や南北溝SD1653、弧状溝SD1652などの遺構を検出している（第87次調査区）。これらからは5世紀後半～6世紀初頭の土師器・須恵器・製塙土器のほか、滑石製臼玉などが出土した。ただしそれ以前の西の谷の旧河川SD831には炭化物を含む土の堆積がみられ、それより古い段階でも西の谷は利用されていたらしい。

東の谷は、この後、SD1176の堆積土を埋める整地（青灰色～黄灰色～灰色の粘質土）の存在から、比較的大規模な造成がおこなわれたことがわかるが、さらに7世紀中頃には流路SD1173が造られる。

一方、西の谷では、7世紀中頃に石敷SX815や石組溝SD816、井戸SE822などが造られ、この谷が本格的に利用され始めたことがわかる。この頃の全体の様相は明確ではないが、7世紀中頃の遺構を覆う土や、7世紀後半の遺構が造られるベースの土に炭化物が混じることから、7世紀後半の生産工房に先んじる活動がおこなわれ始めたと考えられる。そして7世紀後半になると本格的な生産工房が造営された。これが飛鳥池工房である。遅くとも奈良時代には工房は廃絶するが、その後も堰SX1199周辺に平安時代の建物SB1155や井戸SE1142などが造られている。

7世紀後半
に生産工房

東方遺跡の
流路SD1700

一方、飛鳥池東方遺跡では、7世紀中頃に飛鳥池遺跡とを隔てる丘陵寄りに流路SD1700が開削された。流路SD1700は当初は高さ2mほどの石組の護岸が施されていたと推定されるが、石組が崩落しつつも埋没するまでに何度も浸漬を繰り返しながら存続していたらしい。最末期には流路の中心が西の丘陵際に寄っていくようである。第86次8区・第92次I区、および第92次G区では、SD1700の流路上で平安時代後期の水田遺構を検出しており、この頃にはSD1700は完全に埋没したようである。また、飛鳥池遺跡および東方遺跡のほぼ全域にわたって耕作に伴う多数の素掘小溝が掘られており、両遺跡は平安時代後期以降に水田あるいは畠地と化したようで、第84次調査区には中世の東西溝SD1127も存在する。

平安後期
以降は田畠

近世飛鳥池

降って近世になると、東の谷筋を堰き止めて、農業用の溜池である飛鳥池が造られた。この飛鳥池に関する遺構としては、樋門SX1168・1171や、西方の丘陵際に開削された排水路SD1169・1172などが存在する。また西の谷からは、延享2年（1745）に鋳造された飛鳥寺の梵鐘の鋳造に関わる遺構が発見されている（梵鐘鋳造土坑SX1600）。

以上のように飛鳥池遺跡および東方遺跡の谷筋の土地利用の変遷が発掘調査で明らかになつたが、その中で最も注目されるのは7世紀後半に営まれた生産工房の遺構群であろう。

1) 堀井基一郎「地形」『明日香村史 下巻』明日香村史刊行会、1974年。

2 遺跡の基本層序

飛鳥池遺跡の発掘調査範囲は、北端が第97次調査区、南端が第112次調査区にある。史跡指定に向けた遺跡の範囲確認調査として実施した第106次・第112次を除けば、連続する調査区の南端は第87次調査区であり、面的調査の南北距離（第97次～第87次）は約160mである。

第93次調査で、近世の飛鳥池の北堤防とはほぼ同じ位置に、堰SX1199として用いられた、谷に直交する3条の掘立柱塀（SA1150～1152）が変遷する遺構を検出したが、このSX1199を境に北と南では検出した遺構の性格が大きく異なる。また土層の堆積状況も異なるため、SX1199より北を北地区、南を南地区と呼んで以下の記述を進める。北地区は第84次・第97次調査区、南地区は飛鳥寺1991-1次・第87次・第93次・第98次調査区に相当し、生産工房が営まれたのは南地区に限定される。

南北距離
は160m

北地区と南
地区に区分

以下の説明では、北地区、南地区東の谷、南地区西の谷、範囲確認調査（第106次・第112次）、の順に基本層序と谷の堆積状況を記すことにしたい。ただし、谷の堆積状況や斜面地の土層は、造成および工房などの機能面の利用や廃絶の様相に直結するため、単に土層を述べるだけでなく、その解釈まで踏み込むこととなる。なお南地区では、工房作業面と水溜遺構に堆積する工房廃棄物層（炭層）の関係、瓦窯と工房作業面との関係が重要になるが、この点に関しては本章5節C ii 「東の谷の工房」71頁で詳述する。

A 北地区

第84次調査区 調査前の当該地区はほとんどが水田であった。北地区北端部（第97次）を除く第84次調査区では、水田耕土・床土の下に灰褐色土の遺物包含層（厚さ20～30cm）があり、この下が遺構検出面となる整地土の上面である。谷筋という地形を反映して、基本的には整地が谷に向かって重層的に施されており、遺構は整地土の上面で検出したが、一部の遺構は整地土を掘り下げて検出した。たとえば谷筋の南北溝SD1110に沿う掘立柱南北塀SA1120・1121は、SD1110検出面で柱根もしくは抜取穴を検出し、掘方は整地土（基壇状の盛土の可能性もある）を除去して、その下層にある南北大溝SD1130の埋土上で検出した。このように整地と遺構は密接な関係をもち、複雑な様相を呈しているが、整地土上で検出した遺構を保護するために、第84次調査区の北半ではこれ以上の整地土除去をおこなわなかった。南半では南北溝SD1110に先行する南北大溝SD1130を平面的に検出するため、この上に造られた遺構を残しつつ、整地土を除去して検出した。

重層的な
整地

このように第84次調査区の遺構（土層および整地を含む）の様相は複雑だが、踏石列SX1123・1174など、ほぼその当時の地表面を残す遺構があり、その後の整地はほとんどないか、あってもそれほど大規模でないとみられる。また、上記のように遺構保護を前提としたため、少なくとも7世紀中頃より古い遺構、あるいは谷の造成や旧地形に関する情報は、断面調査で部分的に確認したにとどまる。土層断面調査の成果を挿図（Fig.）として掲載したものは、その位置をFig. 3に示す。

地表面を
残す遺構

北地区の南方にあたる第84次・第93次調査区境付近の土層をみると (Fig. 4)、7世紀中頃の流路SD1173と南北大溝SD1130、南北堀SA1120、南北溝SD1110などの関係がわかる。これらの遺構のベース土は、東の谷の旧河川SD1176を埋めた整地（最大厚さ50cm）と考えられる暗灰色～灰色の粘土層である。この粘土層の上の谷両岸には、7世紀中頃の流路SD1173の堆積があり、これを切り込んで南北大溝SD1130を造り、それを埋めて掘立柱南北堀SA1120を建て、さらに整地を施した上で南北溝SD1110を掘り込むという複雑な工程をたどることがわかる。7世紀中頃の流路SD1173の堆積土は、本来、谷全体を覆っていたと考えられるが、遅くとも飛鳥池工房の造成期までに削られ、その一部が谷の両岸に残ったようである。このSD1130からSD1110への水処理施設の変更は、地形の改変を伴う大規模なものである（本章6節）。

大規模な造成

一方、旧河川SD1176の埋土は谷に堆積した有機質層で、これより下は地山となる。地山は、谷の中心部が淡青灰色の粘土～砂で、谷の両岸部は青灰色～黄褐色の花崗岩風化土（砂）である。

旧河川SD1176が人工的な流路か否か、あるいは、これを暗灰色～灰色の粘土で埋めた時期やその性格については不明だが、7世紀中頃の流路SD1173開削以前におこなわれた比較的大規模な整地であることは間違いない。

第97次調査区 続いて飛鳥寺遺跡の北辺部にあたる、飛鳥寺の南面大垣SA1060付近の土層を見よう (Fig. 5)。当該地の土層は、溝や瓦敷などの遺構が上下に重なり、複雑な様相を呈している。調査前の当該地は水田で、耕土・床土層（厚さ10～40cm）の下に中世の遺物を包含する灰褐色土（厚さ20～80cm）がある。大垣SA1060の基壇をなす石列の上面はこの灰褐色土中に突出し、この南方で灰褐色土を除去すると、大垣用瓦を廃棄した上層瓦敷SX1075B（『年報1999-II』23頁では「上層瓦層」と呼称）が現れ、これを除去して大垣の南雨落溝SD1063Bや、第97次調査区中央部の石敷SX1065を検出した。石敷SX1065の下には、飛鳥寺創建時の瓦からなる下層瓦敷SX1075A（『年報1999-II』23頁では「下層瓦層」と呼称）がある。他所から運ばれた瓦と考

遺構の複雑な重なり

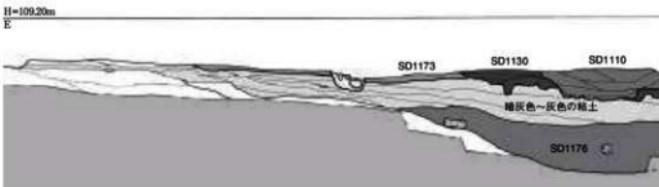


Fig. 3 北地区の断面図の位置 1:1200

Tab. 1 北地区における主要遺構の標高
(○は造跡機能面をほぼ残すもの)

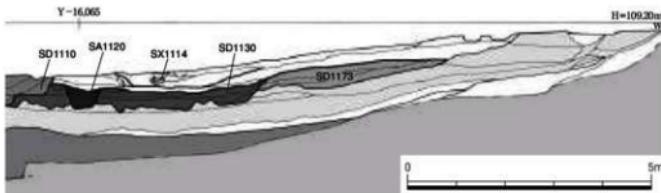
番号	調査 次数	遺構名	遺構番号	地点名	標高 (m)
1 ○	97	南面大垣 SA1060		基礎石垣上面	108.81
2 ○	97	石敷	SX1062	上面	108.05
3 ○	97	上層瓦敷	SX1075B	上面	108.10
4 ○	97	下層瓦敷	SX1075A	上面	108.01
5 ○	84	東西溝路	SF1070	パラス敷上面西端	106.63
6 ○	84	東西溝路	SF1070	パラス敷上面中央付近	108.11
7 ○	84	井戸掘削の石敷	SX1091	北端上面	108.47
8 ○	84	井戸掘削の石敷	SX1091	南端上面	108.55
9 ○	84	塹に埋する石敷	SX1122	上面	108.25
10 ○	84	踏石列	SX1123	西端部石上面	108.60
11 ○	84	踏石列	SX1123	東端部石上面	108.33
12 ○	84	踏石列	SX1174	西端部石上面	108.34
13 ○	93	井戸掘削の石敷	SX1162	南端上面	109.20
14 ○	93	井戸掘削の石敷	SX1162	東端上面	109.04
15 ○	84	東西溝	SD1072	北端厚石の西端	108.87
16 ○	97	東西溝	SD1072	北端厚石のPSX1063柱穴	107.36
17 ○	84	道筋痕跡	SD1080	南側S1091付近点西方	109.30
18 ○	84	道筋痕跡	SD1080	雙伏道痕跡S1082点西方	108.37
19 ○	84	石組方形池	SG1100	池底	106.36
20 ○	84	方形池のらべ	SD1101	南端西側(邊存高)	107.91
21 ○	84	木鋪	SX1119	東の上面	108.19
22 ○	84	木鋪	SX1175	東の上面	108.10
23 ○	93	木鋪	SX1114	北端跡水口付近の 天板上面	107.68
24 ○	93	木鋪	SX1114	道筋西端部の 天板上面	108.24

*15~24の標高は、直近当時の地表面を知る情報にはならないが、当時の造跡の状態や周囲の遺構の標高を知るために算出した値として表示する。

えられ、平面的な広がりは明確でないが、少なくともSX1065の西方約11mと、東方約6mの範囲に遺存する（下層瓦敷はFig. 5には現れない）。また上層瓦敷SX1075Bの下、石敷SX1065の西方には奈良時代の遺物を含む淡茶灰色～灰褐色の砂質土（整地土）があり、これが下層瓦敷SX1075Aを覆っている。この下層瓦敷SX1075Aを除去して、古い時期の大垣の南雨落溝SD1063Aを検出した。

大垣SA1060や古い時期の南雨落溝SD1063Aのベース土は、谷の東縁から西方に向かって重層的に施された整地土であり、これによって少なくとも東西溝SD1071が埋められている。この整地土は第84次調査区を覆う整地土と一連のものと推定される。東西溝SD1072、南北溝SD1066のベース土は、第84次・第97次調査区の境付近では有機質層であり、それより西方では青灰色の粘土～砂質土となる。この有機質層の範囲は、第84次・第97次調査区境の土層観察によると、SD1066付近から少なくとも21mほど西方まで広がっており、第97次調査区北壁ではSA1060・1061柱穴の断面観察による柱穴外の土層には現れない。この有機質層は旧河川SD1176

有機質層は
SD1176由来



(断面位置はFig. 3参照)

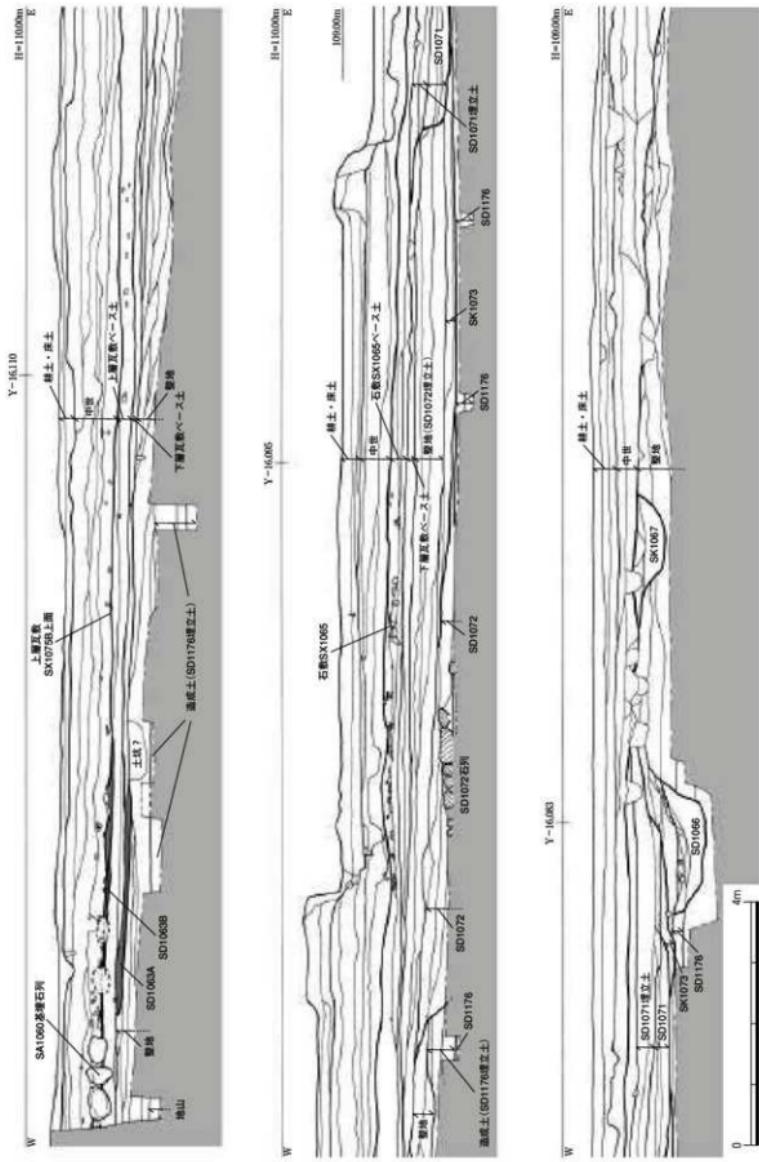


Fig. 5 飛鳥寺南面大垣SA1060付近の土層 (第97次) 1:80 (断面位置はFig. 3 参照)

に由来するものと考えられるが、その流路は平面的には明瞭でない。また東西溝SD1071・1072の調査区西方におけるベース土となっている青灰色粘土～砂質土は、有機質層を覆う谷の整地とみられ、厚さは一様でない。このため東西溝SD1071・1072の深い部分では、これに削られて消失し、有機質層が現れている。この青灰色粘土～砂質土は、先述した第84次・第93次調査区境の土層に見える、旧河川SD1176を埋めた整地（暗灰色～灰色の粘土層、Fig. 4）と同じ性格（7世紀中頃の流路SD1173よりも古い造成土）と考えられる。すなわち、大きくみれば旧河川SD1176の堆積土（有機質層）上に造成土（青灰色粘土～砂質土、暗灰色～灰色の粘土層）があり、一部の深い造構がこの造成土を掘り抜いて有機質層に達しているらしい。この造成土あるいは整地を、以後SD1176の埋立土と表現することとする。

SD1176を埋める整地がベース土

なお、第84次調査区の南方で確認した7世紀中頃の流路SD1173（Fig. 4）に関しては、第97次調査区ではSD1071・1072によって削られたためか明確でない。また北地区北辺部の造構は、大垣SA1060・1061、雨落溝SD1063A・B、瓦敷SX1075A・Bなどが重層的に構築されているが、これらの有機的な関係を土層観察では明確に把握することができなかった。北地区における旧地表などを残す主な造構の標高をTab. 1に示す。

ところで、南地区でみられる工房廃棄物である炭化物を含んだ土層は、北地区では明瞭には確認できなかった。のことから第97次調査区北方で1984年に実施した農道部分の調査（「飛鳥寺寺城東部（G地点）の調査」〔藤原概報15〕）で確認した炭層堆積は、飛鳥池遺跡の炭層とは別の形成要因によると考えられる。

B 南地区東の谷

南地区は大部分が近世飛鳥池の中に位置する。近世飛鳥池の埋立土は厚さ9m前後に及び、池底にたまつた堆積土（ヘドロ）は1～2mを測る。この下が近世から平安時代までの遺物を含む包含層である。東の谷上流の第98次調査では、調査区周囲の壁面土層の観察により、遺物包含層の間に水田面が複数存在することを確認した。遺物包含層下の造構は、少なくとも谷の東岸では整地土によって造成された工房作業面であり、北流する谷の中央は盛時にはSX1221・1223・1225など6条の陸橋によって区切られたSX1220をはじめとする7基の水溜となる（国版編〔I〕PLAN12）。第98次調査区の東の谷两岸上部は、近世飛鳥池の開削およびそれ以降に削平を受け、近世飛鳥池の堆積土、あるいは近年の擾乱土の直下に花崗岩風化土の地山（岩盤）面が露出する。

盛時には
6条の陸橋
7条の水溜
近世飛鳥池
開削で削平

また、第87次調査区東端は東の谷の西岸にあたるが、基本層序は第98次調査区とは同じで、近世飛鳥池の堆積土の下に旧水田耕作土があり、これを除去して掘立柱脚SA1235・1237・1238交点の柱穴を検出した。柱掘方は、平面の一辺が1mを超える比較的大きなものでありながら、深さは40cm程度しかないこと（Fig. 31・78）、東の谷西岸に沿う掘立柱脚SA1237の柱穴が一様に浅いこと（Fig. 77）、などから、後世の削平が及んでいるとみられる。南地区における土層断面調査の成果を挿図（Fig. ）として掲載したものは、その位置をFig. 6に示す。

第93次調査区 水溜SX1222の北東岸に位置する工房（以下、「東岸の工房1」と称する）の作業面で、上下に重なる3時期の炉跡群を確認した。これを上から上層工房SX1300、中層工房SX1400、

上下に3時期の炉跡群



Fig. 6 南地区の主要断面図の位置 1:1200

下層工房SX1500と呼ぶ。また工房作業面から谷への斜面と、谷中央に造られた水溜には、工房から投棄された廃棄物層（炭層）が最大で90cmほど堆積していた（Fig. 7）。炭層の広がりは谷の下流（北部）が中心で、下から3条目の陸橋SX1225付近から上流（南方）には残存しない。下流側の水溜SX1220・1222・1224の炭層は4層に分層でき、これを上から炭層1～炭層4と称する（43頁で詳述）。一方、上流側の水溜には、上部に平安時代の遺物を含む腐植土や砂質土が堆積しており、これを除去して陳橋を検出した。水溜SX1224では腐植土下に炭層があるが、これより上流の水溜には炭を含む粘質土が堆積する。

水溜SX1220の最上層に堆積する炭層1は、平安時代の遺物を含んでおり、工房廃絶後に上流の炭層が流下して再堆積したものと考えられる。炭層2・3は水溜の両岸に厚く堆積し、最も古い炭層4は、これ自体を振り込んで工房の炉が築かれており、工房廃棄物層であるとともに工房造成土でもあって、水溜の斜面から平坦部にかけて堆積する（Fig. 7）。炭層の理解や工房の造成については、34・43・71頁などに詳述した。炭層の下には、①暗黄色～暗灰色の粘質土が20cmほどあり、谷の両岸には②7世紀中頃の遺物を含む厚さ40～80cmの土層が断面変形を呈して堆積している。①は工房堆積土の下にあり、②の上にのる。さらに②の下層は、③青灰色～黄灰色～灰色の粘土～粘質土が谷中央部で最大80cmほど堆積し、さらにこの下に厚く④腐植土層が堆積する。

谷の両岸に堆積する②は、北地区で確認した7世紀中頃の流路SD1173の堆積土とみられ、③・④も北地区と同様、旧河川SD1176の埋立土およびSD1176の堆積土と考えられる。①は、②より新しく炭層より古いが、陸橋の裾にのるものがあるため、自然堆積土ではなく、水溜底部の水漏れ防止のために人為的に敷いた整地と考えられる。

以上から、水溜SX1220付近の造成は、④旧河川SD1176の堆積土上に③の整地（③による造成）を施し、②の流路SD1173が造られたことがわかる。③の整地の時期や性格は特定できないも

水漏れ防止 の 整 地

水 漏 造 成 の 手 順

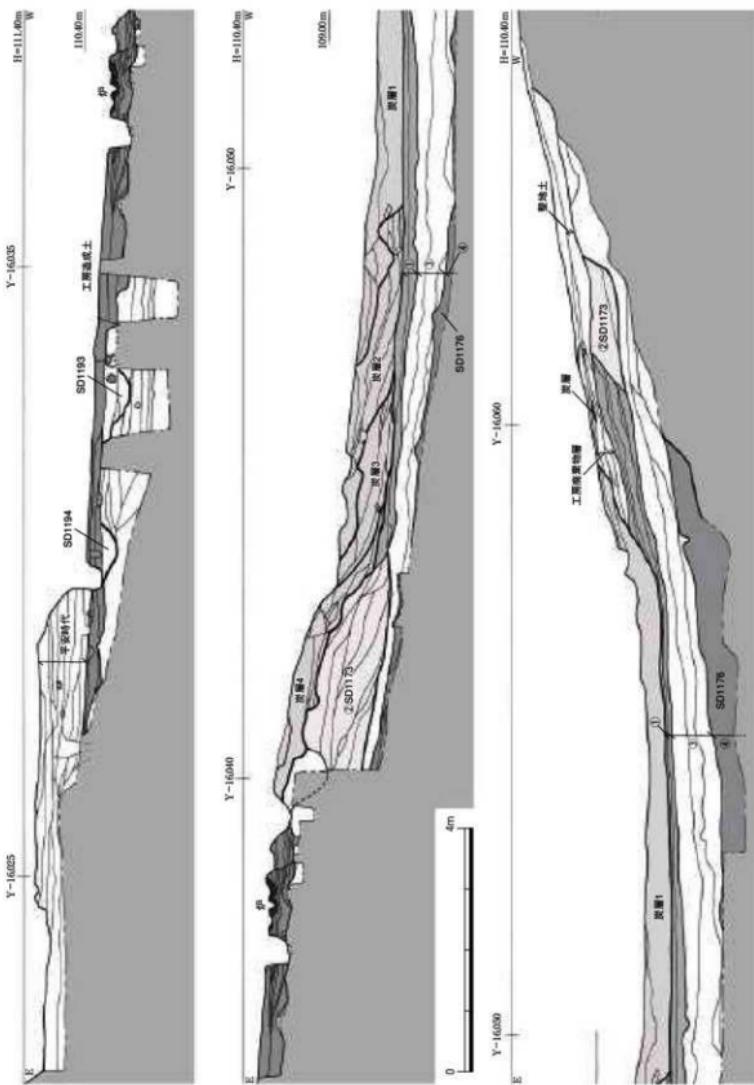


Fig. 7 東の谷の横断面（東岸の工房1から水溜SX1220にかけての東西断面：第93次） 1:80（断面位置はFig. 6 参照）

Tab. 2 南地区東の谷における主要遺構の標高
(○は遺構機能面をほぼ残すもの)



番号	調査次数	遺構名	遺構番号	地点名	標高(m)
1 ○	93	井戸から注ぐ石槽渠	SD1163	北側石壠上層	108.72
2 ○	93	井戸から注ぐ石槽渠	SD1163	道旁排水東面	108.42
3 ○	93	塚の中空骨	SA1150	西端柱脚前面	108.36
4	93	井 戸	SX1217		108.33
5 ○	93	南北渠	SD1108	道旁南面	107.64
6	93	井 戸	SX1195		107.79
7 ○	93	南北渠	SD1109	溝底面	107.37
8 ○	93	南北渠	SD1110	溝東側石上層(道旁最底层)	107.82
9	93	塚の廻り	SA1150	SD1109上部	107.83
10	93	塚の廻り	SA1150	東端柱脚山面	108.81
11 ○	93	水 壱	SX1220	最下部底面	107.74
12 ○	93	水 壱	SX1220	中央底部底面	107.65
13 ○	93	井 戸	SX1221A	中央底部上層	108.17
14 ○	93	水 口	SX1206	水口底面	108.48
15 ○	93	水 口	SX1207A	水口底面	108.42
16 ○	93	水 口	SX1207B	水口底面	108.55
17 ○	93	水 口	SX1208	溝底面	108.67
18 ○	93	水 壱	SX1222	中央底部底面	107.95
19	93	瓦 壴	SX1220		110.80
20	93	工房壁渠	SD1178	西北露部	109.31
21	93	南北渠	SD1193 - 1194	道傍北面	110.21
22	93	南北渠	SD1193	道傍南面	109.35
23	98	工房壁渠	SD1178	道傍北面	109.81
24 ○	98	井 戸	SX1223B	中央底部上層	108.35
25 ○	98	水 壱	SX1224	中央底部底面	108.24
26 ○	98	井 戸	SX1225	中央底部上層	108.49
27 ○	98	水 壱	SX1226	中央底部底面	108.32
28 ○	98	井 戸	SX1227A	中央底部上層	108.75
29 ○	98	水 壱	SX1228	中央底部底面	108.65
30 ○	98	井 戸	SX1229	中央底部上層	109.26
31 ○	98	水 壱	SX1229	中央底部底面(SX1223堆疊段)	109.25
32 ○	98	井 戸	SX1229B	溝SD1260等のベース上	109.78
33 ○	98	井 戸	SX1223	新削開出面	109.08
34 ○	98	水 壱	SX1221	削り下り最深部	108.95
35	98	掘立柱脚	SA1236	北端柱脚山面	110.70
36	98	工 戸	SX1280	北端柱脚山面	110.34
37	98	工 戸	SX1280	中央柱脚出面	110.27
38	98	掘立柱脚	SA1253	道傍柱脚出面	110.20
39	98	掘立柱脚	SA1235	東端柱脚山面	110.57
40	87	掘立柱脚	SA1235	西端柱脚山面	110.17
41	87	掘立柱脚	SA1237	北端柱脚出面	110.26
42	98	井 戸	SE1239	道傍柱脚出面	109.71

の、③の厚さからみて、この造成は比較的大規模なものである。②SD1173の堆積も、北地区と同様、谷全体に及ぶと考えられるが、谷中央部ではSD1173の堆積土を除去し、その下にある③旧河川SD1176の埋立土を露出させるように掘り込んで水溜を造成したようである。工房作業面は、東岸は②層あるいはそれより古い土層の緩斜面を利用し、西岸は②層の上に若干整地して造られている。このような谷の造成方法は、北地区の様相と共通する。

第98次調査区など 第98次調査区では、SD1176の遺構解説(21頁)で述べるように、断面の様相からSD1176の腐植土(第93次④層)に比定できる土層があり、基本的な炭層より下の土層の堆積状況は下流の第93次調査区とほぼ同様とみられる。また、第87次調査区では東の谷西岸部を調査している。Fig. 31(55頁)にみると、SD1176の堆積土(第93次④層相当)上にSD1176の埋立土(第93次③層相当)があり、ここでは7世紀中頃の流路SD1173(第93次②層相当)がこれらを切り込んでいるものの、東岸の第98次調査の成果(Fig. 12)とおよそ符合する。第98次調査区にかかる東の谷東岸には工房が営まれており、これを「東岸の工房2」と称する。水溜の造成と炭層の堆積状況については、50頁で述べる。

南地区東の谷における主要遺構の標高をTab. 2に示す。

Tab. 3 南地区西の谷における主要遺構の標高
(○は遺構機能面をほぼ残すもの)

番号	調査次数	遺構名	遺構番号	地点名	標高(m)
1	1991-1	L字の土塁跡	SD803	北東部	110.0
2	1991-1	L字の土塁跡	SD804	SD802との合流部	108.9
3	1991-1	掘立柱建物	S8285	中央部	108.8
4	1991-1	掘立柱建物	S8287	東北部	110.7
5	1991-1	掘立柱建物	S8287	西南部	111.0
6	1991-1	大型の方形土坑	SK770	東北部	110.12
7	1991-1	大型の方形土坑	SK770	西南部	109.98
8	1991-1	井 路	SX760		110.9
9	1991-1	井 路	SD809	上流域下層	111.0
10	○ 1991-1	井 路	SD809	上流域下層	110.45
11	1991-1	井 路	SD809	下流域上層	110.24
12	○ 1991-1	井 路	SD809	下流域下層	108.94
13	○ 1991-1	《7世紀中期》石 犬	SX815	中央部上層	111.30
14	○ 1991-1	《7世紀中期》石 犬	SX818	中央部上層	110.45
15	○ 1991-1	《7世紀中期》石礪溝	S825	上層	109.76
16	○ 1991-1	《7世紀中期》石礪溝	S825	下層	108.67
17	87	中段の工路	SX3610	北部	114.79
18	87	中段の工路	SX3610	南部	115.10
19	87	上段の工路	SX3680	東部	119.01
20	106-Ⅲ	上段の工路	SX3680	西部	119.15
21	87	《古墳時代》南北通路	SD1653	東界	112.33
22	○ 87	《古墳時代》堅井建物	S81651	床頭	115.27
23	○ 87	《古墳時代》堅井建物	S81650	床頭	113.57
24	106-Ⅰ	井 路	SX1661		115.80
25	106-Ⅰ	東北側	SA1660	南桂六段出面	120.80
26	106-Ⅱ	井 路	SX1662		120.70
27	106-Ⅲ	上段の作業面	-		122.87
28	106-Ⅲ	上段工事面の平坦面	-		120.70
29	106-Ⅲ	上段工事面の平坦面	-		121.87

C 南地区西の谷

飛鳥寺1991-1次調査区 調査区は西の谷の下流から東の谷との合流部分にあたり、調査区の西北部と東南部に露出する花崗岩風化土の地山が西の谷の出口部分の両岸にあたる。西の谷の層序は、地形や遺構を反映して、きわめて複雑な様相を呈している。

近世飛鳥池の堆積土の直下に堆積する灰色粘土層と炭混じり暗灰色～灰褐色～暗褐色の砂質土層は、平安時代の遺物を含むことから、東の谷の水溜最上部に再堆積した炭層1に対応する層と考えられる。これを除去すると、北部で明灰緑色粘質土層ほかの整地土が、南部および東部では黄褐色粘質土の整地土が現れる。これらは基本的に同時期に施された整地であろう。北部の整地土上面で平安時代の素掘溝SD771を検出しておらず、飛鳥池工房期の遺構も主としてこれらの整地土上面で検出した。水溜土坑SX761および工房期の流路SD809は明確な遺構としては平面検出できず、炭層（粗炭層）の広がりを遺構と解釈したものである。SD809は、SX761東南部から発して北東方向に流れ、水溜SX1222に注ぐが、東南岸は確認できたものの、西北岸はなだらかに下り、その肩は不明瞭であった。SD809と谷中央に位置する工房の掘立柱建物SB785や炉跡などが併存するならば、その河道位置は限られる。

一方、調査区東南部ではSD809を埋める炭層下に、炭を混じる明黄褐色のシルト～砂質土、青灰色粘質土などの整地土があり、この下で7世紀中期の石敷SX818や素掘溝SD819、井戸SE822などを検出した(Fig.34、60頁)。これらの下層遺構は、谷東南岸のほぼ地山の花崗岩風化土上に造られており、石敷SX818やSX815は地山を削りこんで造られているようである。7世紀

整地土上面
で遺構検出

7世紀中頃
の遺構群

中頃の西の谷中心部の様相は不明ながら、一連の遺構がそれ以前の流路と異なる位置に水流を整備した遺構とみると、素掘溝SD819の規模が小さく、また、標高の高い位置にあり、7世紀中頃以前の流路SD829がこの頃にも谷の中央に存続したものと考えられる。このSD829を埋めた整地土上に、飛鳥池工房期の施設が造られたと考える。

西の谷の旧河川SD831は、上層に造られた7世紀中頃以前の流路SD829や工房期の流路SD809、水溜状土坑SX761などによって大きく破壊されているが、SD829の西方にある東に落ちる花崗岩風化土の傾斜面が西岸にあるのである。東岸は不明ながら南丘陵の北裾まで広がる可能性があり、東の谷との合流部に向かって浅く広がるようである。

西の谷の主要な遺構の検出面の標高はTab. 3の通りである。

第87次調査区 西の谷の上流部にあたる第87次調査区では、明褐色土と近世以降の耕作に伴うとみられる素掘小溝のベースとなる褐色土を除去した段階で、炭を混入する土層が一面に現れ、この面で近世の梵鐘铸造土坑SX1600を検出した。

古墳時代の堅穴建物SB1650の南方に設けた土層観察用の東西畦 (Fig. 8) では、谷西寄りの最上層に①炭を含む黄褐色～暗灰褐色砂質土層が最大約60cmの深さで溝状に堆積する。東肩は明瞭だが、西肩は緩傾斜で立ち上がる。この層には平安時代の土器を含み、この時期の遺構が確認できないことを勘案すれば、東の谷の炭層1と同様、2次的な堆積層と考えられる。この下に②暗灰褐色～黄灰褐色土が、やはり60cm程度の深さで堆積する。比較的純粋な炭層を含み、また水成堆積状をなす部分もある。これは西の谷奥にある上段の工房SX1680や、第106次調査II区で検出した炉跡から廃棄されたとみられる炭などが堆積したものと考えられ、明確な遺構としては検出できなかったが、水溜状土坑SX1641の上流に推定される水溜状施設の堆積土と考えられる。すなわち②層は上段の工房SX1680の操業により堆積した土層と考えられる。中段の工房SX1610をなす炉跡群は、①を除去して検出しており、②との関係は明確でない。後述するようにSX1610から排出した廃棄物でSX1610自体の整地を繰り返した様相もうかがえるが、中段の工房SX1610は②の下層にあると考えてよいと思う (③が生成される以前は、SX1610工房作

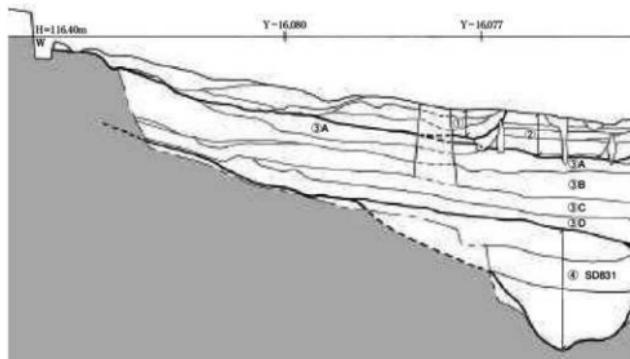
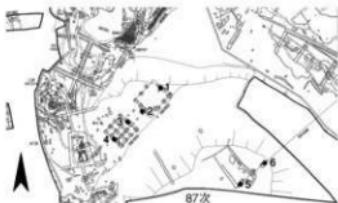


Fig. 8 西の谷上流部の堆積状況 (第87次堅穴建物SB1650南の東西畦) 1:80



Tab. 4
南丘陵北斜面における主要造跡の標高

番号	調査次数	造跡名	道構番号	地点名	標高(m)
1	87	楕円柱建物	SB1604	東上部	114.88
2	87	楕円柱建物	SB1604	西部	115.45
3	87	楕円柱建物	SB1603	東上部	115.64
4	87	楕円柱建物	SB1603	西南部	116.04
5	87	斜行椭圆柱形	SA1238	西端部	123.98
6	87	斜行椭圆柱形	SA1238	東端部	120.64

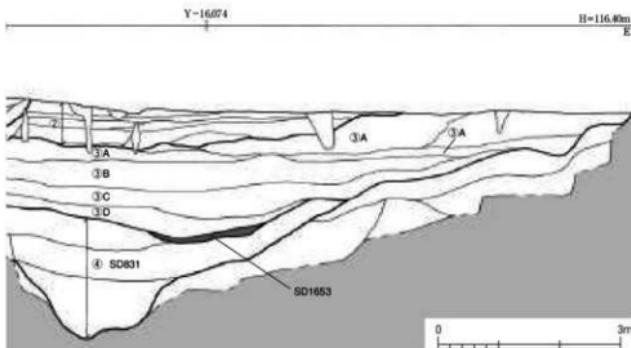
業面が②層で覆われる状態となる)。すなわち中段の工房SX1610と上段の工房SX1680には、②層を介して上下の関係を想定でき、いくばくかの時期差(SX1610が古く、SX1680が新しい)が存在すると考えられる。下流の水溜状土坑SX1641は、やはり①・②層の下で検出しており、SX1610に伴う施設である可能性が高い。

中段より上
段工房が新

以上を整理すると、中段の工房SX1610は谷の中央付近に位置し、造跡を確認したなかではSX1641が西の谷最奥の水溜状の施設にあたる。②層はSX1641および中段の工房SX1610を覆っており、西の谷奥にある上段の工房SX1680操業時の堆積土と考えられる。SX1610の操業で生じた廃棄物により、谷あるいは工房作業面が埋まってきたために、次第に谷の上部に工房を移したものと推定される。

谷を埋める
大規模整地

②層の下に位置する中段の工房SX1610の作業面は、少なくとも幅15m以上の③谷を埋める大規模な土層4層からなる。上から③A：橙色土混じり赤黄色土、③B：暗褐色土、③C：茶褐色土、③D：黄土混じり茶褐色土で、③層全体の厚さは最大1.5mほどある。中段の工房SX1610の炉跡の大半は③A上面で検出されたが、方形炉跡SX1640は③C層上面で検出した。③各層の上面にはSX1640の上部構造が残されていないこと、③に輪羽口などを含むこと、これらの土層から出土した遺物が接合関係をもつことから、工房操業時に古くなった炉跡を壊しつつ整地を繰り返して工房作業面を造成したとみられる。炉跡下の炭層から飛鳥IV～Vの須恵器が出土し



(断面位置はFig. 6参照)

第Ⅲ章 遺 跡

ているが（本文編〔II〕151頁）、Fig. 8には炭層が現れないものの、発掘調査の工程からみて、炭層は③Bに含まれると考えられる。一方、③Cおよび③Dからは古墳時代の土師器や須恵器が出土しており、本文編〔II〕195頁ではこの2層を下層の遺物包含層として扱っている。先述のように、③C層の上面で炉SX1640を検出しており、ここでは中段の工房SX1610初期の造成土と考えておきたい。上段の工房SX1680の作業面の造成については、次項の第106次Ⅲ区の土層で説明する。

③層の下は④古墳時代以前の堆積土で、上から炭混じり茶褐色土、茶褐色土、灰褐色粘質土の3層からなり、地山の花崗岩風化土（赤褐色土）をV字形に切り込んでいる（Fig. 8）。これは西の谷の旧河川SD831の堆積土とみられ、この層の上面で南北溝SD1653など、5世紀後半～6世紀前半の遺構・遺物を検出した。SD831の堆積土は、炭混じりの茶褐色土にみると炭の混入が特徴的で、谷の利用がSD1653が営まれた時期よりもさらに遡ることを示している。SD831の深さは最大で2.5mほど、幅は7.6mほどである。

東の谷と西の谷を隔てる南丘陵北斜面の平坦地では、軸線をそろえた掘立柱建物2棟を地山面で検出した。SB1603柱掘方の底面の標高がほぼ同じこと、またSB1604の柱掘方が東北部で失われていることから、これらの建物は、当初は平坦面に造営されたとみられる。これらの建物の東南部は切土による急斜面となるが、斜面直下に後世の溝が掘られており、後世に大きく地形が改変されている。

南丘陵北斜面における主要遺構の検出面の標高をTab. 4に示す。

D 範囲確認調査区

第106次と第112次の調査区が該当する。第106次調査区はI～Vの5区からなるが、Ⅲ区は西の谷奥の第87次調査区と接し、土層も連続する。他は独立した調査区のため、調査区ごとに基本層序を説明する。一方、第112次調査区は東の谷奥にあたり、東丘陵の西斜面と谷部では土層が大きく異なる。このため、それぞれ説明を加える。

第106次調査 I区 西丘陵の東斜面に設定したI・Ⅱ区は、現状の標高約119m付近に里道が走り、里道から東は急な丘陵斜面となるが、西側には丘陵頂部までの間に2段の平坦面が存在する。このうち下段の平坦面は里道を東端として7～10mの幅をもち、上段の平坦面は最大3mほどの幅をもつ。

I区は飛鳥寺1991-1次調査区の南西に近接して設けた東西20m×南北3mの調査区で、西丘陵にある現状の下段平坦面から近世飛鳥池の斜面にあたる。調査区西半にあたる下段平坦面東半の基本層序は、表土下に厚さ10～30cmの暗灰色土の遺物包含層があり、その下が地山の花崗岩風化土となる（Fig. 9）。平坦面のさらに西半には地山上に整地土（上から黄褐色茶色粘質土・黄灰色砂質土）が厚さ20cmほど残る。平坦面の西方は地山も急勾配で上がっており、現地形も丘陵の急斜面となる。この下段平坦面の西端の整地土上面で工房の西を限るとみられる掘立柱南北溝SA1660を検出した。下段平坦面（調査区西半）の東端には、7世紀以前の土器片を含む堆積土（厚さ約1m、幅2.5m）があり、盛土整地による造成の可能性がある。地山の緩傾斜面は切土による造成かもしれないが、遺構が存在しないことから後世に削平を受けた可能性も残る。下段

2 透跡の基本層序

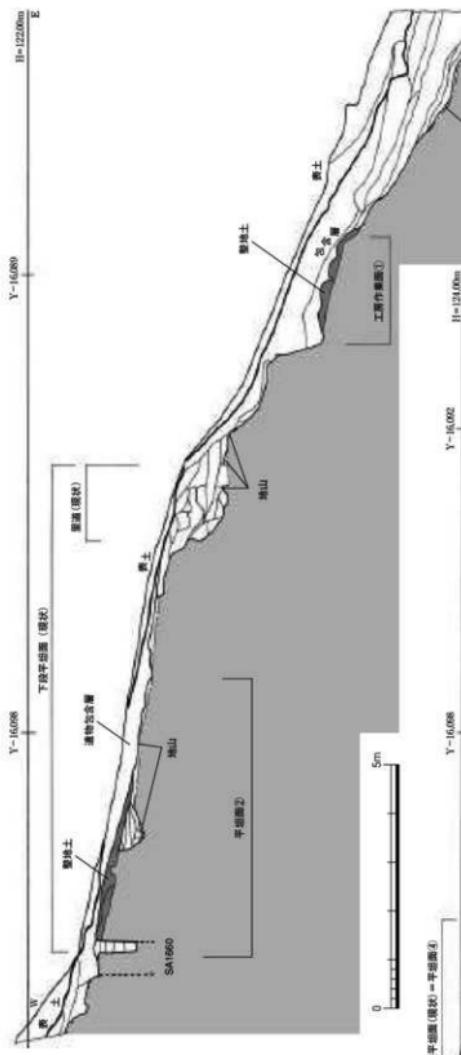


Fig. 9 西の谷西岸の丘陵斜面の断面1
(第106次I区) 1:100

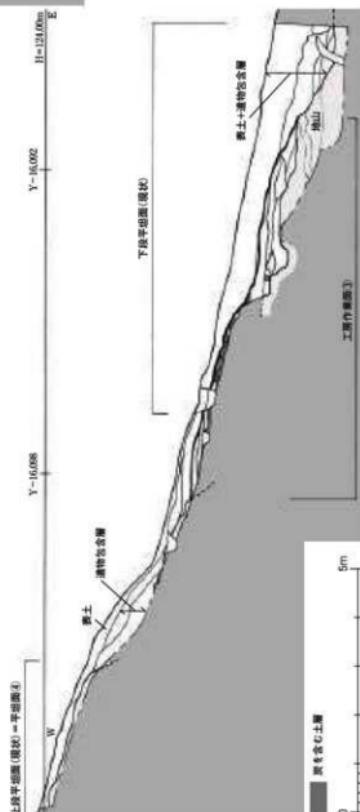


Fig. 10 西の谷西岸の丘陵斜面の断面2
(第106次II区) 1:100

平坦面における遺構検出面の標高は、東端の堆積土上面が118.8mで、現状の地形を反映して西方にゆるやかに上がり、10.5m西で標高120.8mの丘陵地にとりつく。調査区西端付近から東へ5.7mほどは緩勾配の平坦面（平坦面②と仮称する。本章5節C i d「西丘陵東斜面の工房」68頁）となり、その標高は119.9～120.8mである。

一方、調査区東半は、遺物包含層（暗褐色～茶灰色～灰褐色砂質土など）が斜面に厚さ1m以上堆積する。この遺物包含層を除去すると、斜面の途中で幅1.9mの平坦な工房作業面を検出した（工房作業面①と仮称する）。工房作業面①は、斜面の山側を垂直に切り落として緩斜面をつくり、厚さ20cm前後の整地土（黄灰褐色粘質土）を置いて平坦面を造成する。作業面には炉SX1661が存在する。現存する山側の壁面の高さは約1mで、整地土上面の標高は約115.9～116.2mである。これより東の斜面堆積土は、遺物とともに地山の崩壊土などを含むことから、地滑りによって形成された堆積層とみられる。したがって検出した工房作業面①は、本来は東方（谷側）にさらに広がりをもち、崩落を免れた山側の作業面の一部が残存するものと考えられる。

第106次調査Ⅱ区 Ⅱ区はⅠ区の南方15mの位置に設定した東西15m×南北5mの調査区で、現地形に現れる上下段の平坦面にまたがる部分を調査した。調査区西端から約3mが上段の平坦面（平坦面④と仮称）にあたり、東端から約8mの範囲がⅠ区から延びる下段の平坦面となる（Fig. 10）。

平坦面④からその下の傾斜面にかけての層序は、表土および遺物包含層である暗褐色～明褐色の砂質土（厚さ20～40cm）の下が花崗岩風化土の地山となる。一方、現状の下段平坦面にかけては工房作業面が造成されており（工房作業面③と仮称）、その範囲は調査区東端より2～10mの幅8mで、調査区中央の南壁付近に炉SX1662が存在する。工房作業面部分の表土と遺物包含層の厚さは20～50cmで、それより東方の斜面では厚さ1.2mに及ぶ箇所がある。工房作業面③には後世の素掘小溝が横縦に掘り込まれていた。工房作業面③は、炭や焼土の混じる暗褐色～暗橙色～暗黄色の砂質土をベースとするが、その東半では炭や焼土を含む暗褐色～黄褐色～黒褐色の粘質土層が5～10cmの厚さではほぼ水平に数層積まれている。遺構面を保護したために明確ではないが、当初は斜面の山側を垂直に切土し、東方斜面に盛土して幅3.5m（調査区東端より2.0～5.5m）に平坦な作業面を造成したようである。調査区北壁際の炉SX1663は、断面観察時に造

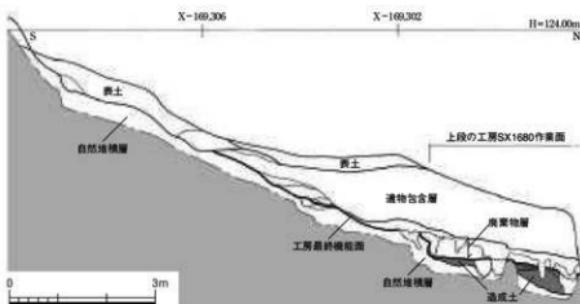
幅1.9 m の
工房作業面幅 8 m の
工房作業面切土と盛土
による造成

Fig. 11 西の谷上段の工房と斜面（第106次Ⅱ区） 1:100 (断面位置はFig. 6 参照)

成土の中で確認しており、古くなった炉跡を埋めるように整地を繰り返し、最終的には途中で若干の段差をもつ工房作業面③を造成したらしい。平坦面④の地山面の標高は123～124mの緩傾斜をなし、工房作業面③は当初の切土による平坦面が標高119.2m、その後の盛土整地により最上面は標高121.0mに造られている。

第106次調査Ⅲ区 Ⅲ区は第87次調査区の南端に接続して設けた東西12m×南北10mの調査区で、西の谷の最奥部から中央丘陵の南斜面にあたる。ここでは第87次調査で検出した上段の工房SX1680の作業面の南端部分について全容の解明に努めた。

調査区の基本層序は、丘陵斜面に表土と灰褐色～暗褐色の遺物包含層が0.5～1.0m堆積し、以下が自然堆積層の暗褐色粘質土となる。調査区東部では遺物包含層の下に花崗岩風化土の地山が露出する。遺構はこの暗褐色粘質土あるいは地山の上面で検出した。調査区の北端では、厚さ1.2mの遺物包含層の下に、厚さ10cm前後の茶褐色粘質土と炭を混入する暗灰色砂質土（廃棄物層：炭層）があり、これらを除去すると上段の工房SX1680の作業面である平坦面が現れる。この平坦面は自然堆積層の暗褐色粘質土をほぼ垂直に切り落として壁とし、灰茶色～茶褐色粘質土（造成土）を谷側に厚く盛って造成している（Fig. 11）。確認できた壁の高さは約30cmで、造成土上面で炉跡を検出した。平坦面は南北幅3.8mの弧状の平面をなし、西方は炭層が覆うものの東西9.0m以上になる。標高は119.1～119.4mである。切り落とした壁際には排水用の溝SD1665を設けている（Fig. 11には現れない）。平坦面の中で焼土や炉跡群が密集するのは、東寄りの東西4.5m、南北2.5mの範囲である。

上段の工房の作業面

平坦面は幅3.8mの弧状

上下2層の廃棄物層

平坦面の西部に堆積する廃棄物層（炭層）は上下2層に分かれる。上層は厚さ約10cmの暗灰色～暗褐色土で、工房最終段階の廃棄物層と考えられる。下層は厚さ約30cmの黒色の炭層である。作業面を形成する造成土の西端は一部で下層の炭層を覆っており、また一部で上層の炭層に覆われている。さらに工房作業面とほぼ同じ高さの下層炭層上に炉SX1692が存在するなど、谷奥のはば同じ場所で工房を営むために整地が繰り返しおこなわれたことを示している。検出した上段の工房SX1680は、炉跡や作業面の残存状況などから、飛鳥池工房の最終段階近くに営まれた工房と考えられる。

上部平坦面にも工房

上段の工房SX1680の南には丘陵斜面が迫るが、SX1680の南4m付近には丘陵斜面を開削した幅約3mの平坦面が存在する（平坦面⑤と仮称。Fig. 32・43、58・69頁）。この平坦面⑤では工房関連の遺構は検出できなかったが、SX1680とのあいだの斜面から崩落した炉の一部を検出し、また斜面から完形に近いガラス坩堝が出土したことなどから、この平坦面⑤にも工房が存在した可能性が高い。この平坦面⑤の標高は121～122mである。

第106次調査IV区 南の丘陵頂部付近の様相を確認するために、Ⅲ区に接続して東西36m×南北43m、幅4mの十字形の調査区を設けた。この調査区は、厚さ30cmの表土下がすぐに花崗岩風化土の地山となる。地山面で後世の素掘小溝を多数検出したが、古代に遡る遺構は存在せず、7世紀後半の遺物が少量出土したにすぎない。丘陵頂部は平坦に近く、後世に大規模な削平を受けたと考えられる。Ⅲ区との境付近が標高124.6m前後の緩傾斜面で、十字形調査区の交点手前付近ではば平坦になる。調査区内での最高地点は、十字形の東西調査区東部中間付近で、標高127.7mである。十字調査区の東端は約126.7m、西端が約126.0m。南端は約125.8mで、南北方向の最高地点は十字調査区の交点付近で標高127.3mである。



Tab. 5 第112次調査区における主要遺構の標高

番号	遺構名	遺構番号	地点名	標高(m)
1	(古墳時代の)堅穴状遺構	SX1706	東削	113.24
2	下段平坦面の跡	SX1713		114.80
3	上段平坦面の跡	SX1702		116.55
4	石組遺構	SX1710	最上面	116.94
5	(古墳時代の)南北溝	SD1705	東削	113.94
6	SD1707(7層の)南北溝	SD1712	東削	111.75
7	(7世紀中頃の)南北溝	SD1707	東削	112.20
8	(平安時代の)護岸石	SX1709	最上面	111.73
9	(古墳時代の)南北溝	SD1708	東削	110.22

第106次調査V区 V区は南の丘陵上部のⅢ区の東方にあたり、第87次調査区の東南部で検出した掘立柱跡SA1238の西方延長部に、東西15m、南北は東辺4m、西辺7mのやや扇形に聞く調査区を設定した。この調査区もIV区同様に後世の削平を受けており、厚さ10~20cmの表土直下が地山となる。期待した跡は検出できなかった。調査区内に高さ80~90cmの緩やかな段があるが、後世の耕作に伴う地形の変化であろう。東南隅の標高は段上で126.7m、段下の西北隅は124.5m、西南隅(段下)が125.7m、東北隅(段下)が125.2mである。

第112次調査区 飛鳥池遺跡の範囲確認調査として、東の谷の上流部を調査した。調査区は第98次調査区から未調査区を挟んで約50m南方に位置する。調査区は西方に向かって急傾斜で落ちる東丘陵の西斜面から谷部(谷の中心は調査区よりもさらに西方に位置する)にあたり、調査区東西両端の造構面の比高は約10mに達する。造構は丘陵斜面を造成した上下2段の平坦面に位置するものと、谷部に営まれたものに大別されるが、流水による浸食あるいは後世の削平などを受けて、造構面が残るのは一部にすぎない。なお下段平坦面の断面調査で、古墳時代の南北溝SD1705を検出し、平坦面造成土の下に下層造構が存在することが判明したが、造構保存を優先したため、下層造構の調査は部分的な確認にとどまる。

調査地は、谷の最奥部を山土で5m近く埋め立てた平坦な旧水田グラウンドで、グラウンド造成工事は調査区の東端で花崗岩風化土の地山の一部を削り込んでいた。

谷部の層序は、最深部の西端付近で、グラウンド造成土の下に旧水田耕土・床土が厚さ約0.8mあり、その下に中世の遺物包含層(青灰色の砂質~粘質土)が約2mの厚さで堆積する。その下は腐植土などが1m近く堆積する平安時代の沼状堆積(茶灰色~暗灰色粘質土)となり、それ以下に明茶灰色粘土(厚さ約70cm)、黄色土・白色土混じりの淡緑青灰色砂質土(厚さ10cm)、緑青灰色砂質土(厚さ40cm)が順次堆積する。調査区西端で検出した5世紀の遺物が出土する南北溝SD1708は緑青灰色砂質土を切り込んでいる(Fig. 16, 26・27頁)。調査区西端で谷の最深部を標高109.6mまで掘り下げたが、地山面には到達できなかった。旧水田面の標高は、西端部で115.0m、東端部で115.5m、平安時代の沼状堆積上面の標高は、西端部で112.0m、東端部で113.0mである。

下段平坦面は、調査区中央部に造られた東西幅約3.5mの南北に長い平坦面で、炉跡を2ヶ所で各上下2時期の計4基(SX1703・1704・1713・1714)と廃棄物層、古墳時代の南北溝SD1705などを検出した。平坦面は中世の遺物包含層を除去して検出した。平坦面は茶褐色粘質土や青

平坦面と
谷部に遺構

古墳時代の
南北溝

炉跡2基と
廃棄物層

灰色砂質土を盛って造成しており、SD1705は造成土中に掘り込まれている (Fig. 16)。

下段平坦面の裾部には古墳時代の堅穴状造構SX1706があり、その南方の断面調査で堅穴建物を削平したとみられる切土造成を確認した。この切土造成と下段平坦面との関係は明確でないが、検出状況からみて関連する造成であろう。すなわち下段平坦面の造成と同時に谷の水流整備がなされたとみられ、上流で検出した亀形石造物を備えた酒船石遺跡の造営と関係する可能性もある。下段平坦面から1mほど低い谷側斜面には、炉から排出された炭や焼土が薄く堆積する。

石組遺構と
炉跡1基

上段平坦面は、丘陵を浸食した砂層堆積で埋没するが、一部はグラウンド造成の際に擾乱を受けている。検出した平坦面の幅は約4mで、これはグラウンド造成直前まで遺存していたらしく、近現代の水路などが重複する。平坦面は上から灰色土、茶色土、よく締まった茶褐色土を積んで造成されており、飛鳥池工房期、もしくはそれより古い石組遺構SX1710や、古墳時代の斜行溝SD1701とともに、炉跡1基 (SX1702) が存在する。これらの遺構が同一面で検出されたことから、この上段平坦面の造成は古墳時代に遡るのであろう。

石組遺構と
炉跡1基

第112次調査区における主な遺構の検出面の標高は、Tab. 5のとおりである。

E 谷の旧河川と旧流路

ここでは7世紀中頃より古い谷の状況について述べる。飛鳥池遺跡の2本の谷のうち、中心となるのは東の谷である。谷の最下層に堆積する有機質層は、この付近が本格的に開発される古墳時代あるいはそれ以前の旧河川SD1176の堆積土とみられる。この上に整地土（埋立土と推定）を挟んで7世紀中頃の流路SD1173の堆積土がのる。一方、西の谷には7世紀中頃以前の流路SD829と古墳時代以前の旧河川SD831がある。ここでは、それらの旧河川について略述する。

2つの谷の
旧河川

東の谷の旧河川SD1176 東の谷の断面観察で確認した流路堆積。主として以下に述べる①～⑦の地点で確認した。①東の谷上流の第98次調査において、谷の東岸の断面観察で検出した暗茶褐色の腐植土層が旧河川SD1176東岸の堆積土とみられる (Fig. 12)。この上に整地が施されている点、さらにその上に7世紀中頃の流路SD1173とみられる土層がある点など、先述した基本層序とよく符合するためである。

西岸は明確でないが、②第87次調査区東端部の断面観察およびその周辺の遺構や土層との標高などの関係から、しがらみSX1252の下層にみえる青灰色～暗青灰色の粘土層が、他の箇所でも青灰色粘土や灰色粘土として検出したSD1176の埋立土とみられる (Fig. 31、55頁およびPL.)。

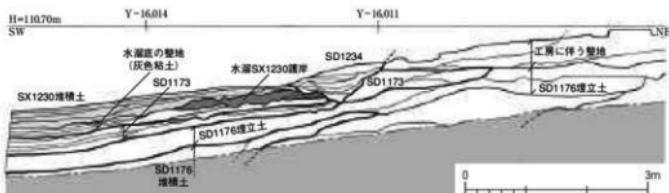
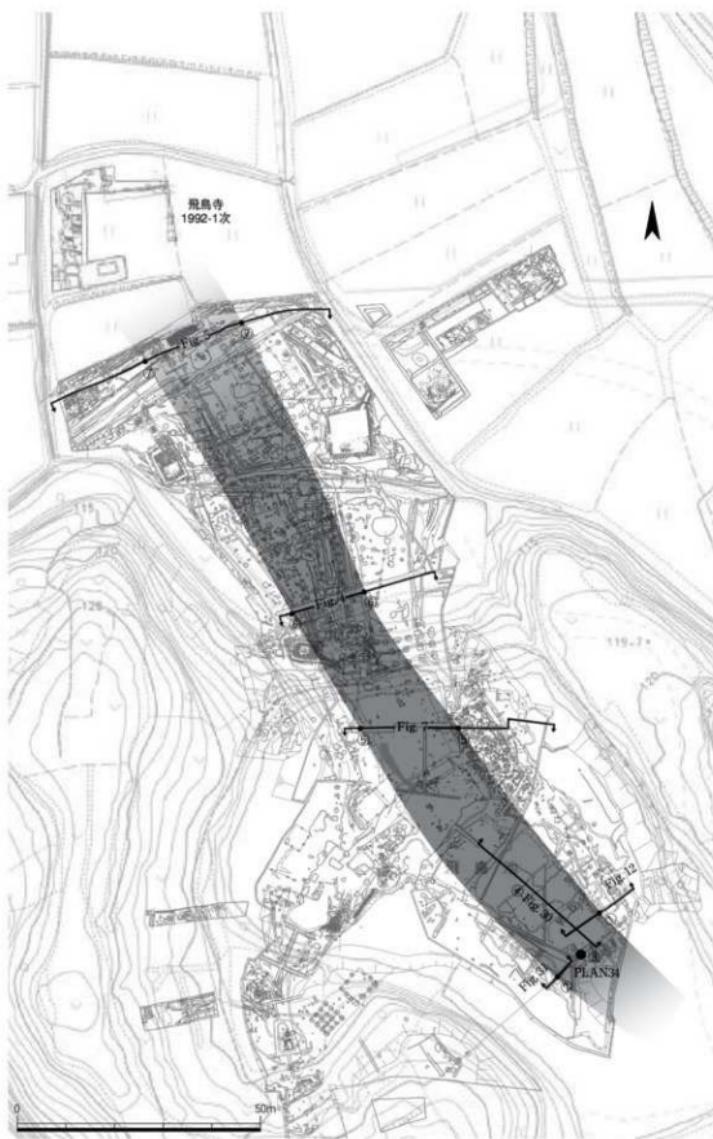


Fig. 12 東の谷上流部東岸の土層 (第98次) 1:80 (断面位置はFig. 6参照)



8-3)。その下層にある灰黒色～暗灰緑色の粘土層をSD1176の堆積土と解釈した。灰黒色粘質土は腐植土と考えられる。この場合、この付近のSD1176の東西幅は17m前後で、その上に造られた水溜SX1230（北東～南西）よりもわずかに西方に広がるようである。堆積土上面の標高は、東岸が109.3m、西岸が108.3mほどで、後述するように中央部③でも108.3mほどであり、埋立前の本流は谷の中央から西寄りにあつたらしい。

③谷の水処理施設である陸橋SX1233の下層で確認した腐植土混じり土および腐植土層をSD1176の堆積土と解釈したもので、この上にはSD1176の埋立土とみられる灰緑色粘土が堆積する（PLAN34のSX1233下層の2層がSD1176埋立土、さらにその下の2層がSD1176堆積土）。堆積土上面の標高は108.3m前後である。

④谷の水処理施設である水溜の縦断面で確認した腐植土層をSD1176の堆積土と解釈したもので、水溜SX1226の北半部から陸橋SX1223の南にかけて確認した（Fig. 30, 50・51頁）。堆積土上面の標高は107.8m前後である。この上にはSD1176の埋立土とみられる青灰色粘質土層が堆積する。

⑤下流の第93次調査区の水溜SX1220中央付近の東西方向の断剖調査で確認した暗茶褐色の腐植土層の最大幅は15.6m、上面の標高は106.9mである（Fig. 7）。この層の上面あるいはその上にのる埋立土中で板材が出土している。

⑥さらに下流の第84次・第93次調査区の境界付近では、SD1176の有機質層の上面幅は14.5m、上面の標高が107.0mとなる（Fig. 4）。

⑦同じ第84次・第97次調査区境界付近では、東北隅付近の南北溝SD1066付近から21m西方までSD1176の堆積土とみられる有機質層（標高107.2m）が広がるが（Fig. 5）、第97次調査区の北壁には現れず、第84次調査区内を北北西方向に流れようである。地形的にみて最終的には北東方向へ向を変えると推定されるが、少なくとも飛鳥池遺跡の範囲内では、東の谷からほぼ直線的に北北西方向に流下し、北方に位置し、のちに飛鳥寺東南揮院となる敷地におよぶと推測される。

第97次調査区の北辺から北方に約15m付近を発掘した飛鳥寺1992-1次調査（「藤原真報23」）では、基壇建物の下層で建築部材を含む多量の木材を含む層の下層に腐植土層を検出している（上面の標高106.5m）。狭小の調査区のため明確でないが、この腐植土層をSD1176の堆積土とここでは解釈しておく。飛鳥池遺跡の北方にSD1176が続くのは間違いないとみられる。飛鳥寺1992-1次調査の成果から得られるSD1176と、7世紀中頃の流路SD1173の関係については、SD1173の解説（30頁）でも触れたので参考されたい。

以上の断片的な土層観察成果から、SD1176の河道はFig. 13のように推定される。流れは、堰SX1199周辺を境に、上流は断面がV字形に深く、それより下流は浅くなだらかになるものと推定される。やがてこの旧河川SD1176を青灰色～黄灰色～灰色の粘土や粘質土で埋め立てて、その上に7世紀中頃の流路SD1173が整備される。このように、SD1176およびSD1173は、自然地形に従い北方へ流下している。こうした状況は、飛鳥池遺跡の工房が稼働する前後まで続くが、のちにこの自然地形を改変し、谷の排水を北東へ流す大きな造成をおこなっている。飛鳥寺東南揮院は、このような自然地形を改変してできた土地に建つことになる。

なお、東の谷の上流部にあたる第112次調査区では、谷の中央部が明確ではないものの、調

本流は谷の
中央西寄り

直線的に
北北西に
下流

自然地形に
従い北流

査区西端で検出した平安時代の腐植土層と、第98次調査区の平安時代の腐植土層上面の標高を比較すると、水平距離約66mで1.7m下がる勾配(2.6%)となる。さらに東の谷奥に位置する酒船石遺跡の亀形石造物から北北西に延びる溝の検出面の標高と、第98次調査区南端の標高を比較すると、水平距離約106mに対して比高は2.8mであり、埋SX1199までは水平距離約180mに対して比高4.6mとなり、いずれも2.6%の勾配となる。

西の谷の旧河川SD831 主として第87次調査区で検出した、古墳時代以前の河川である。Fig. 8の位置における幅は7.6m、深さは最大2.5mで、底部は地山の花崗岩風化土をV字形に切り込む。底面の標高は111.1mで、埋土上面の標高は113.6mである。古墳時代の南北溝SD1653がこの埋土を切り込む。ここから少し下流の断面観察では、幅10m、深さ1.7m以上の河川として確認でき、上から灰茶色土、炭混じり茶褐色土で埋まる。ここでは川底を確認できなかつたが、Fig. 8のようなV字形断面の流路であれば、深さ4m以上となる。埋土上面の標高は113.1mである。

さらに上流にあたる上段の工房SX1680付近では、作業面のベースとなる自然堆積層がSD831の堆積土の可能性がある。SD831の下流は、7世紀中頃以前の流路SD829、飛鳥池工房期の水溜状土坑SX1641やSX761、工房期の流路SD809などで破壊され明確でないが、飛鳥寺1991-1次調査区の東北部でSD831の西岸とみられる地山の傾斜面を確認している。

SD831はその後、古墳時代には埋没し、堆積土上に堅穴建物SB1650や南北溝SD1653などが造られている。7世紀中頃以前の流路SD829は、SD831埋没後の水処理のために谷の西北岸近くに新たに掘られた溝とみられる。33頁で述べるように、その上流を確認できないが、古墳時代の南北溝SD1653がその上流となる可能性がある。SD829は、7世紀中頃の石敷SX815・818、素掘溝SD819、井戸SE822、石組溝SD825などが造られた時期にも存続すると考えられる。飛鳥池工房期になると、谷部に整地を繰り返しながら工房が営まれるようになる。この時期には水溜状土坑SX761・1641、東の谷の水溜SX1222へ排水する流路SD809などが造られ、東の谷と一体的な水処理施設が整備される。

-
- 1) 後世の削平を受けていることは間違いないが、水溜SX1233上に建てられた掘立柱塀SA1235の設置方法や全体の様相は明確でない。(54頁のSX1233および100頁のSA1235の遺構解説参照)。これに伴い、掘立柱塀SA1237の柱穴が浅いもの、単に削平とみなしてよいかは検討の余地がある。(103頁のSA1237の遺構解説参照)。
 - 2) 「藤原概報22」では、SD809について、A: 藤原宮期の建物SB805の下層で検出した堆積層=灰色シルト・灰緑色粘砂、B: 建物SB785やSA753の南から東にかけて検出した炭・粗炭層、この2つを堆積土としている。Aからは7世紀前半代の遺物が出土し、Bは7世紀後半~8世紀初めの遺物を中心とする。Aは西北岸を検出した(検出面の標高109.7m、底面は108.5m)が東南岸が不明で、Bの東南岸は花崗岩の岩盤の落ち(落ちの上端は7世紀中期の石敷SX823の南方)から判明するものの西北岸が不明である。これらの間には掘立柱建物SB785やが跡があり、検出面の標高(108.8m)からみて別の溝と解釈する方が自然である。したがってAを埋土とする溝をSD829と解釈した。この場合、SD829は存続させながらも石組溝SD825などが造られ、これらを埋めて西の谷の下流を造成し、改めてSD809が造られSB785などと併存すると考える。

3 古墳時代の遺構

飛鳥池遺跡で確認した最も古い遺構は古墳時代のものである。古墳時代の遺物は各調査区から出土しているが、多くは工房造成時の整地土からの出土で、7世紀中頃の東の谷の流路SD1173やそれに伴う整地、あるいは工房の造成により、古墳時代の遺構の多くは破壊されたと推測される。西の谷では、中段の工房SX1610の下層で（第87次調査）、堅穴建物などの遺構を検出した。また東の谷の上流部となる第112次調査区では、谷の東岸で溝や堅穴状遺構などを検出した。いずれも5世紀後半～6世紀前半代の遺構である。

堅穴建物SB1650 (PLAN 6, PL. 3) 第87次調査区の中央、西の谷の西岸で検出した堅穴建物 (Fig. 14)。堅穴部は平面方形で、建物の方位は谷筋の等高線に沿い、北で西に約43°振れる。谷の下方にあたる東北辺と東南・西北辺の一部は削平されており、全体の形状は不明。東南-西北壁間の堅穴規模は4.3m。西南の堅穴壁および西北の堅穴壁は検出面から最大で30cm残る。床面は厚さ約5cmの白石混じり茶褐色土で造られ、堅穴の内外に柱穴は存在しない。東南壁やや南寄りに造られたカマドは、幅約50cm、長さ約80cmのやや長方形を呈し、基底部の構築土が幅約15cmで残存する。煙道部は壁外に若干突出し、地山（西の谷の旧河川SD831の堆積土と推定）面を削っている。燃焼部には焼けた構築材や炭などが密集し、そのほぼ中央に支脚を使用したとみられる土器高杯が逆位で置かれていた。この位置における燃焼部の幅は約35cm。カマドから堅穴中央にかけての床面上には、1.0×0.6mの範囲に不整形に炭が広がる。このほか、SB1650からは土器高杯、壺、甕、瓶、須恵器壺が出土した。

堅穴建物SB1651 (PLAN 6, PL. 4) 第87次調査区の南部、西の谷の東岸で検出した堅穴建物 (Fig. 15)。堅穴の平面は方形で、東北辺と西北辺・東南辺の一部が残る。東南-西北壁間が2.9mを測る小型の堅穴建物で、東北壁および東南壁は検出面から約20cmの深さで残る。建物の方位は谷筋の等高線に沿い、北で東に約38°振れる。建物に伴う柱穴は存在しない。建物東北隅に内部に炭が入る不整形土坑があり、東北・東南壁間に焼土が帶状に広がる。東南辺中央に川原石とその周囲に焼土があること、また堅穴内で砥石が出土したことから、鍛冶作業に関連する可能性がある。

西の谷と
東の谷奥で
遺構を検出

カマドに
逆位の高杯

鍛冶関連の
建物

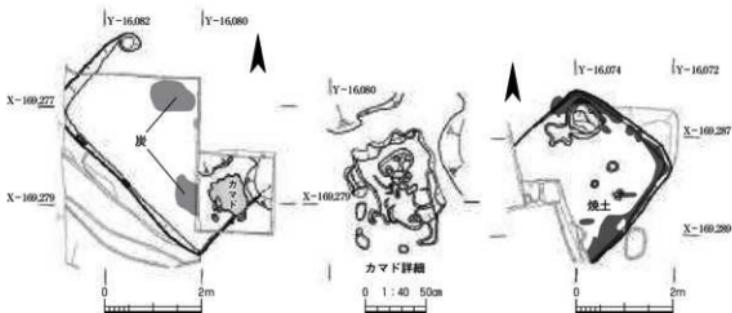


Fig. 14 堅穴建物SB1650 1:100

Fig. 15 堅穴建物SB1651 1:100

た建物とも考えられる。このほか、土師器と須恵器の細片が出土した。

豎穴状遺構SX1706 (PLAN10, PL. 4) 東の谷の上流部にあたる第112次調査区の東丘陵の裾部で検出した豎穴状遺構。本来は方形平面をなす豎穴建物だった可能性がある。本章2節「基本層序」で述べたように、切土造成によって谷の下部が削平され、わずかに東辺を残すにすぎないが、建物とすればその南北規模は約6.2mとなる。壁際には幅約30cm、深さ約10cmの壁溝状の溝が巡る。土師器甕と須恵器甕片が出土した。

弧状溝SD1652 (PLAN 6, PL. 5) 第87次調査区の西北部で検出した、曲線を描く素掘溝。西の谷西岸の丘陵斜面裾から谷中央にかけて西に張り出るように弧状に延びる。溝底の標高から南に流れる溝とみられ、谷中央部（下流側）でとぎれる。上流部（北半部）の埋土は暗灰褐色粘質土で、幅30~40cm、深さ約30cmの規模をもち、北の調査区外に続く。下流側の端部近くが幅約1mの土坑状（深さ約30cm）に広がり、この部分から多量の土師器、須恵器、製塙土器などがまとまって出土した。特に溝の末端部に製塙土器が集中する。弧状をなす溝の内方には同時期の遺構がなく、溝の性格は不明である。

南北溝SD1653 (PLAN 6, PL. 5) 第87次調査区中央部。西の谷の最も深い部分にある素掘りの南北溝で（Fig. 8、14・15頁）、長さ9m分を検出した。地形に沿って北へ流れる。溝幅は最も広い箇所で約3.4m、深さは下流の最深部で0.4m。灰茶色土と黄茶色土で埋まり、溝内から多量の土器類が出土した。特に西岸北方に集中し、土師器甕を中心に土師器碗、高杯、甕、須恵器杯、壺、甕などが直立した状態で出土した。このうちの6個体の土器の内部からは滑石製白玉が出土し、周囲から出土したものと含めると白玉の出土総数は3,200点近い。白玉のほかに、有孔円板・勾玉形・劍形などの滑石製品もあり、また琥珀片も出土している。これらの遺物の出土状況は、本溝を中心に祭祀がおこなわれたことを示している。

南北溝SD1705 (PLAN10) 第112次調査区中央部で検出した素掘りの南北溝（Fig. 16）。東の谷東岸の下段平坦面の下層で部分的に検出した幅80cm、深さ30cmの溝で、炭混じり青灰褐色砂質土で埋まる。溝底の標高は113.6m。

南北溝SD1708 (PLAN10) 東の谷の最深部の第112次調査区西南部で検出した幅90cm、深さ40

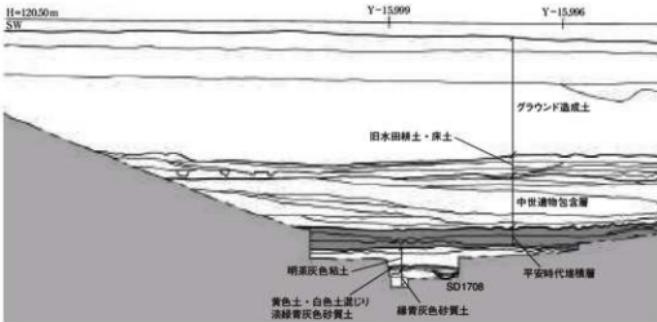


Fig. 16 東の谷奥の堆積と溝SD1705・1708の関係 1:200

多量の
土器出土

土器が直立
状態で出土

cmの素掘りの南北溝（Fig. 16）。断面は擂鉢状で、埋土に炭混じりの淡青灰色土、緑青灰色粘質土、腐植土混じり青灰色粘土が堆積する。溝底の標高は109.9m前後で、溝内とその周辺から5世紀代の製塙土器が出土している。

斜行溝SD1701（PLAN10, PL. 78） 第112次調査区の東部、東の谷上流の上段平坦面で検出した素掘りの斜行溝。最大幅80cm、深さ15cm。延長5.4m検出した。上流（北東）は平坦面で徐々にとぎれ、下流（南西）は上段平坦面縁で断絶する。埋土は茶褐色土で自然石の花崗岩が乱雜に入り、古墳時代の土器片が少量出土した。開削時期は不明。ただし調査日誌によると、上段平坦面から下に落ちた地点で澆壺状の遺構を検出しており（Fig. 17）、少なくとも上段平坦面下縁の落ちとSD1701は併存するらしい。溝の性格とも関わるが、上流が上段平坦面で徐々にとぎれること、下段平坦面には現れないこと、などから、少なくとも下段平坦面とは併存しない遺構と考えられる。遺構の時期は明確でないが、ここでは古墳時代のものと考えておく。

澆壺状の
遺構

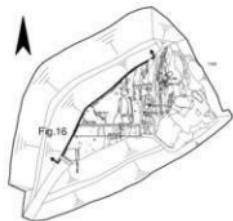
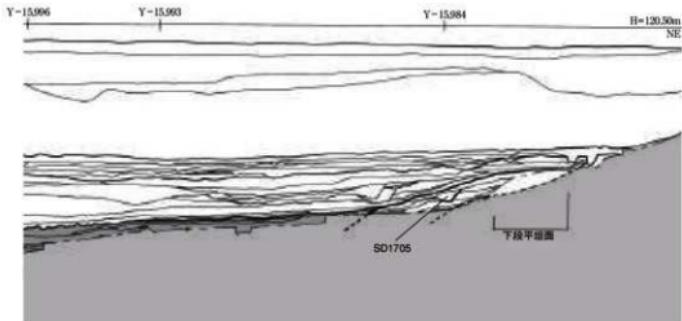


Fig. 17 斜行溝SD1701に伴う澆壺状の遺構



4 7世紀中頃の遺構

飛鳥池遺跡には、飛鳥池工房期に先行する7世紀中頃の遺構が存在する。飛鳥寺1991-1次調査区には、7世紀後半の飛鳥池工房期の遺構が形成された整地土層、あるいは同時期の流路SD809、もしくはそれ以前の堆積層の下層で検出した、一連の石敷や石組溝、井戸などがある。

また東の谷には工房期以前の流路SD1173、西の谷には7世紀中頃以前の流路SD829がある。さらに東の谷奥の第112次調査区では、東丘陵の西斜面の裾で南北溝SD1707を検出した。

石敷SX815 (PLAN 5・30, PL. 6) 西の谷の東岸下層で検出した南北4.2m、東西約3.0mの石敷遺構。遺構の中ほどを境に南北で石敷の様相が異なる。南半部は東に向かってコの字形に開く列石を巡らせて見切りとし、その内側に拳大の石を密に敷き詰める。北半部には、南半の石敷とはほぼ同じ高さに人頭大の石を敷き詰める。石敷の西縁の北中部は、工房期の水溜状土坑SX761で壊されている。南半部のコの字形の列石の南北幅は1.5m。石敷面は地形に沿って北へ緩く傾斜する。周囲は、東縁を南北溝SD816で、南縁を東西溝SD813で区画しており、北縁は破壊され石敷面の広がりは不明。石敷の北辺に列石SX817があるが、コの字形列石とは向きや標高が合わず、SX815とは時期が異なる遺構と考えられる。

石列SX817 (PLAN30, PL. 6) 石敷SX815の北方下層で検出した東西方向の数石の石列。SX815北端上面よりも40~55cm低い位置にある。SX815縁辺の石列と向きも合わず、別の時期の遺構と考えられるが、後述する石敷SX814と併存するかどうかを含め詳細は不明。

東西溝SD813 (PLAN 6・30, PL. 6) 石敷SX815の南縁に沿う素掘りの東西溝で、東流する。石敷に接する北岸の立ち上がりは急で、溝底と石敷の比高は20cm。南岸はなだらかに立ち上がり、溝幅は下端で30cm、上端が60cmとなる。南方から素掘溝SD811が合流し、東端で北に折れて南北溝SD816に接続する。西方は未調査のため様相は不明。

南北溝SD811 (PLAN 6・30, PL. 6) 石敷SX815の南方にある素掘りの南北溝で、溝幅は上端で約1.0m、下端で約60cm、深さは約30cm。延長80cmほどを検出した。南方の調査区外に統くが、接続する第87次調査区では未調査のため様相は不明。北流して東西溝SD813にT字形に合流する。7世紀中頃の土器細片のほか、古墳時代の須恵器杯、甕などが出土した。

落ち込みSX812 (PLAN30, PL. 6) 南北溝SD811の西にある西への落ち込み。30cmほどの落ち込みを確認したが、上層の遺構を保存したため一部の確認にとどまり性格は不明。

南北溝SD816 (PLAN 6・30, PL. 6) 石敷SX815の東縁に沿う南北溝。幅0.6~1.0m、深さ40cmで北流する。SX815に接する部分には、側石とその抜取穴が並び、本来は両岸を石で護岸していたようである。ただしSX815より北方では護岸の痕跡がなく素掘溝となるらしい。さらに北方は破壊され、どこまで統くか不明。東西溝SD813が東端で北に折れてこの溝に接続する。

石敷SX814 (PLAN 6・30, PL. 6) 石敷SX815の南西方の一端低い位置で検出した石敷遺構。西方を工房期の水溜状土坑SX761で壊されており、東方はSX815などの下層となるため本来の範囲は不明。小石を敷き詰めているが、石の大きさは後述する石敷SX818に近く、SX818で想定する歩道状の施設となるか。

石敷SX818 (PLAN 5・30, PL. 6) 石敷SX815と、その北東方にある井戸SE822周間に設けら

大きさの
異なる石敷

上流から
T字に合流

下層の石敷

れた石敷SX823を繋ぐように造られた歩道状の石敷。拳大の石を密に敷く。幅50~60cm、検出した長さは7.2m。南端と北端の比高は約1mで南が高い。地山の花崗岩風化土の岩盤上に造られており、北端は石組SX820でとぎれるが、その他の見切りとなる石などはない。SX820以北にも続くとみられ、石敷SX823下層の小礫敷がこれに対応するか。東に並行して走る素掘溝SD819やSX820と併存し、SX815の下層にある石敷SX814と石の大きさが近似することから、石敷SX815よりも古い造構である。

素掘溝SD819 (PLAN 5・30, PL. 6) 石敷SX818の東に接し、その南東方にある花崗岩の岩盤斜面との間を掘り込んだ底幅30cmほどの素掘溝。北東方に流れる。西接する石敷SX818上面からの深さは10~15cmで、灰色粘土で埋まる。石敷SX818の東北端で北に向を変え、石組SX820を護岸としてSX818を横断する。その下流は後述する石組溝SD825に接続すると推測される。上流の石敷SX815とその周囲にある溝SD811・813・816とは併存せず、これらより古い造構であろう。

石の大きさ
がSX814と
近似

石組溝SD
825に接続



(北東から)

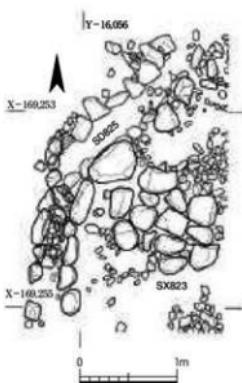


Fig. 18 石組溝SD825 1:50

石組溝SX820 (PLAN 5・30, PL. 6・7) 石敷SX818の東北端をSD819が横断するために両岸に設けた石組。人頭大の石を両岸に2石ずつ並べており、溝をまたぐ小橋の基礎を兼ねた可能性がある。石の並びの方向からみて北延長部の石組溝SD825の護岸に接続すると考えられる。

後述するように北方の弧状溝SD825と石敷SX823には改修があるが、少なくともSX818がSX823の下層石敷や改修前のSD825と同時期とみられることから、SX820はSX823周辺の改修の前後を通じて存続したと考える。

素掘溝SD821 (PLAN 30, PL. 6・7) 石敷SX818の西にある南北素掘溝。北に落ち込む溝の端部を検出したものか。下流で幅が1mほどに広がり、深さも30cmほどとなるが、溝となるかどうかを含め、時期・性格とも不明。

石敷SX823 (PLAN 5・30, PL. 6・7) 井戸SE822の北方にある石敷。東西4.0m、南北約4.5mの範囲に広がり、石敷SX815やSX818と同様、地山の花崗岩風化土を削り込んだ平坦面に石を敷いている。人頭大の石を上面に敷くが、下層には拳大の小礫があり、改修を経ているようである。石敷の西縁にある湾曲する石組溝SD825にも改修があり、これが人頭大の石敷を施した改修に関連すると考えられる。石敷の東縁には弧状の石列SX824があり、南方にもSX820とSD825をつなぐ石組溝の存在が想定されるので、北辺は明確でないものの石敷の周囲には溝が巡らされていくと推定される。

石敷に
改修あり

石組溝SD825 (PLAN 5・30, PL. 6・7) 石敷SX823の西縁をなす弧状の石組溝。延長3mほどを検出した。両

側に入頭大の石を据え、内法幅が20~30cmとなるように側石の内面をそろえている。南半の側石上部の高さはSX823上層の人頭大の石敷面とそろうが、北半は一石分低く、石の大きさも小さい。南半の溝内では北半の低い石列と連続する石組を検出しており、溝全体を嵩上げ（側石の積み足し）した改修が認められる（Fig. 18）。これは先述した石敷SX823と一緒に改修とみられる。SD825の上流はSD819と考えられるが、下流の様相は明確でない。

弧状石列SX824 (PLAN 5・30, PL. 6・7) 石敷SX823の東縁に人頭大の石を弧状に6石並べた石列。西方の弧状の石組溝SD825とは4.6m離れた位置にある。SX823の東縁を画す石組溝の側石と考えられるが、SD825にみられた改修の痕跡はない。

井戸SE822 (PLAN 5・30, PL. 6・7) 石敷SX823の南部に造られた井戸。深さは約1.6mで、

横板組の井戸枠 一辺約80cm四方の横板組の井戸枠を残す。四隅に柱を立て、柱の外側に横板を渡すが、東西方向の板が長く、南北方向の板の木口を東西方向の板が覆う。横板は北辺が3段、東・南辺が4段、西辺は5段遺存し、最下段のみ柱にホゾ穴を穿って横棟を入れる。横板は上方をやや開き気味にして、上の横板がやや重なる状態で出土した部分が多い。ただし、東辺の横板は上下面が接するように積まれているところがあるので、当初は東辺のような状態であったものが使用中に土の横板が内側に落ちこんだものらしい。西北隅では北辺の横板の端部を押さえるように、幅約25cmの平瓦が立てられていた（Fig. 19）。柱に残るホゾ穴からみて下から4段目付近にも横棟を入れる構造であったことがわかる。柱は東南隅・西南隅が断面円形、東北隅が断面角形、西北隅が断面長方形（ゴヒラ）で、井戸と関係のないホゾ穴が数種あり、掘立柱建物の柱などに2回程度使用した後に井戸の柱に転用したらしい。西北隅柱が1.3m、その他は2.1~2.3mの長さを残す。横板にも井戸と関係のない仕口のあるものがあり、床板などからの転用材であろう。井戸の掘方からは須恵器、土師器が出土し、掘方下層には川原石が詰め込まれていた。

南北溝SD1707 (PLAN 10, PL. 77・79) 東の谷奥の第112次調査区の谷部の断割調査で検出した幅2.3m、深さ50cmの素掘りの南北溝。丘陵裾に位置し、切土による平坦面造成土の下にある。埋土は灰褐色細砂、雑植物混じりの茶灰色微砂などの互層で、明らかな流水堆積をもつ。7世紀前半代の土器のほか、酒船石遺跡で使用された天理砂岩の切石が出土した。下流で検出した7世紀中頃の流路SD1173の上流部にあたる可能性もあるだろう。

東の谷の流路SD1173 (PL. 8) 東の谷の断面観察で確認した流路堆積。以下に述べる①~⑤の地点で確認した（Fig. 20）。SD1173の埋土は、旧河川SD1176を埋めた整地（埋立土）上に堆積しているが、谷の中心部ではその後の造成で削平され、多くは谷の東西両岸に断面平行四辺形~三角形状に残る。堆積土は灰褐色~灰色~灰緑色の粘土である。一連の調査区で最上流となる第98次調査区東壁では、地山の花崗岩風化土を切り込む流路の肩は検出されたが、SD1173に伴うものか、それ以前のものか以後のものか判断できなかった。また最上流の第112次調査区では、その後の削平のためかSD1173の堆積土は確認できなかった。

①同じ第98次調査区の下流にあたる位置で



Fig. 19 井戸SE822の北辺横板西端を覆う平瓦
(北東から)

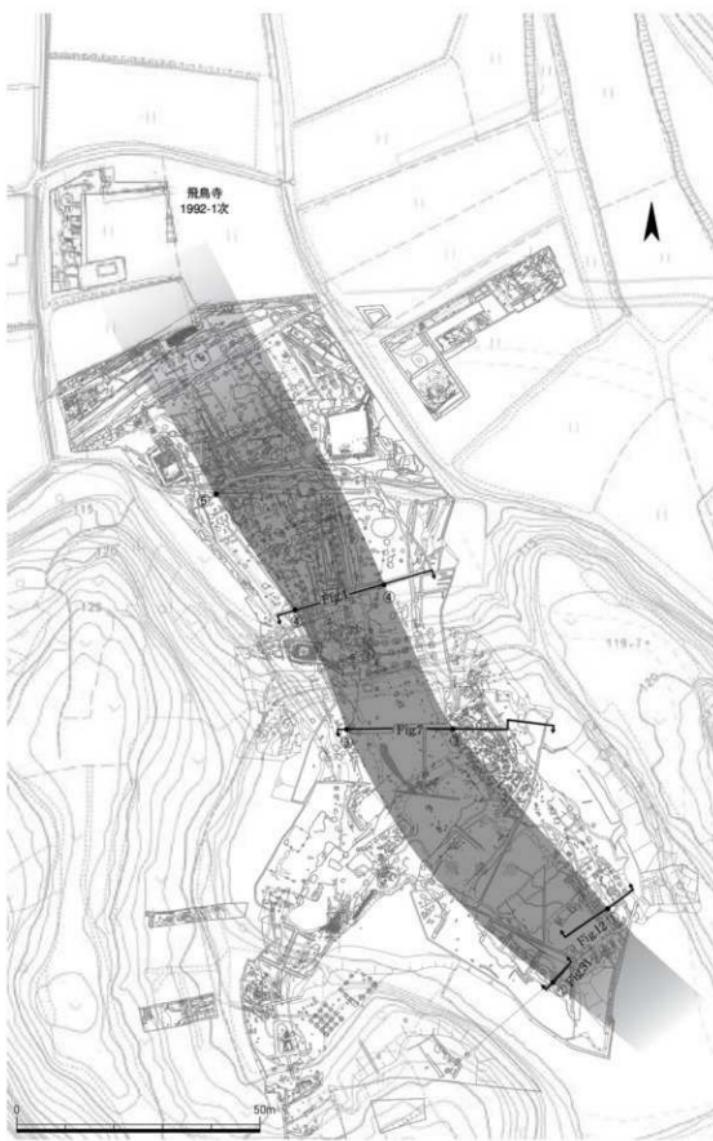


Fig. 20 7世紀中頃の流路SD1173の確認位置（①～⑤）と河道復元 1:1000

は、旧河川SD1176の腐植土層を覆う灰褐色粘質土による整地（SD1176埋立土）上で、SD1173の東岸および谷中央部の堆積土を幅12.2mにわたって確認した（Fig.12、21頁）。埋土は砂混じりの灰褐色～暗灰褐色の粘質土。遺存する最上面の標高は110.0m、最低部は108.5mであり、1.5m以上の深さがあったことがわかる。上面はおよそ水平で7世紀後半の工房作業面による整地土で覆われる。

②第87次調査区東端付近の東の谷西岸部分では、旧河川SD1176を埋めた青灰色～暗青灰色の粘土を切り込む灰黒色～灰緑色の砂質土～粘質土をSD1173の堆積土と解釈した（Fig.31、55頁）。この上に陸橋SX1233が造られている。確認できる上面の標高は109.3mで、深さは最大1.0mである。

③第93次調査区の水溜SX1220中央部の東西断面で、工房造成土下に堆積するSD1173の両岸の埋土を検出した（Fig.7、11頁）。埋土は暗灰色～灰色～黄灰色の粘質土や砂質土で、確認した東岸と西岸を結ぶと幅は21mほどとなる。下層にあるSD1176を埋めた整地土上に造られており、直下の土（SD1176埋立土最上層）は灰色微砂である。上面の標高は東岸が109.4m、西岸が109.1mである。流路中央部は水溜SX1220で破壊されており、SX1220最下部の標高は107.8mである。ここから、この位置で確認できるSD1173の深さは1.3～1.6mとなる。

④第84次・第93次調査区の境では、谷の両岸でSD1173の堆積土を確認した。堆積土は黄褐色砂や暗褐色粘質土混じりの暗灰色～暗灰褐色の粘土や粘質土で、SD1176を埋めた暗灰色～灰色の粘土による整地上に造られている。埋土上面の標高は東岸が108.3m、西岸が108.4m。残存埋土の最高部をつなぐと、確認できるSD1173の幅は18mほどになる（Fig.4、6・7頁）。やはり流路中央部は後世の造構によって破壊されており、遺存する後世の造構最下部の標高は107.5m程度である。ここから、この位置で確認できるSD1173の深さは、80～90cmとなる。

⑤第84次調査区中央部の断面調査では、北地区の南北大溝SD1130が切り込む整地土の下層で、SD1173西岸付近の堆積土とみられる淡青灰色粘質土を確認した。東岸はSD1130などで削平された可能性がある。残存埋土から確認できる幅は約11m、厚さは50cm以上で、上面の標高は108.4mである。

なお、最下流の第97次調査区では、旧河川SD1176の堆積土である腐植土層は確認できるものの（Fig.5）、それより上層にあるべきSD1173の堆積土は確認できなかった。

SD1176を 埋めて造成

以上の断片的なデータを総合すると、少なくとも上流部では旧河川SD1176を埋めて整地したのちにSD1173を造っていることがわかる。Fig.4・7をみると、飛鳥池遺跡中央部では、SD1176の横断面中央の堆積土は水平であり、整地にあたってSD1176の浚渫を施したような様相はない。整地の具体的な時期や目的なども明らかでないが、東の谷の水処理施設は必要だったはずで、整地後の水処理施設が明確でないことから、SD1173の造成と関連すると考えた方が自然かもしれない。一方、下流域では、削平されたためかもしれないが、明瞭なSD1173の埋土が認められない。最終段階でオーバーフローして流路幅がやや広がるとみられるが、およそ20m前後であろう。深さは上流域が1.2～2.0m、下流域ではこれより若干浅いとみられる。河道は少なくとも上流部では旧河川SD1176とはば合うものの、SD1176よりも若干蛇行するようで、下流はSD1176よりもやや西よりに流下する。第97次調査区北辺の北方約15m付近を発掘した飛鳥寺1992-1次調査（「藤原概報23」）では、基壇建物の下層で建築部材を含む多量の木材を含む

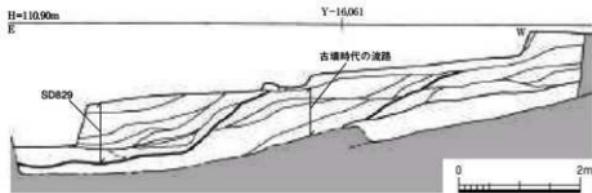


Fig. 21 西の谷の流路SD829の断面 1:80 (断面位置はFig. 6 参照)

層の下層で腐植土層を検出し、本書ではこの腐植土層をSD1176の堆積土と想定した(23頁)。この多量の木材を含む層(暗灰色砂質土)の様相は、Fig. 7(11頁)に示したように、SD1176の上面あるいはそれを埋めた整地土の下面から板材が出土する例と類似している。これらは明らかに造成土であり、狭小の調査区のため性格は明確でないものの、SD1176もしくはSD1173を埋めた整地土のいずれかである。SD1173の造営と谷の整備に至った経緯も不明とせざるえない。

木材出土遺
構はSD1176
かSD1173

SD1173からは、7世紀中頃の土器、瓦、木製品、漆器、木簡、輪羽口などが出土した。

西の谷の流路SD829 飛鳥寺1991-1次調査区東北部の断面で西北岸を検出した素掘溝(Fig. 21)。東南岸は不明。工房期の素掘溝SD803・804の下層にあり、幅は8.2m以上、深さは約2.6mを測る。溝内には、上から順に、粘土と互層になった①青灰色砂、②灰色シルト、③灰緑色粘砂、④木屑混じりの茶褐色土、⑤青灰色粘砂、⑥明灰緑色砂質土が堆積し、⑦層からは7世紀前半の土器がまとまって出土した。瓦や木製品、少量の金属製品、輪羽口、漆壺の出土もある。流路はその大部分を工房期の水溜状土坑SX761やSX1641、流路SD809で破壊されており、他の地点では確認できていない。古墳時代以前の流路SD831の埋没後に谷の西北岸近くに掘り直された流路とみられ、上流は明確でないが、古墳時代の南北溝SD1653がそれにあたる可能性がある。前出の石敷SX815やSX818、素掘溝SD819などとも併存すると考えられ、SD819が谷の南(東)岸に寄ることと、SD819で谷の水のすべてを受けたとは考えにくいことから、本章2節「基本層序」でも述べたように、SD829が西の谷の基幹排水路として機能したと推定する。その後の堆積により徐々に埋まると、南東方向に流路SD809を掘り、SD829の埋土上には工房の掘立柱建物SB781・785などが造られる。

5 飛鳥池工房期の遺構

ここでは7世紀後半を中心に営まれた飛鳥池工房期の遺構について記述する。飛鳥池遺跡の生産工房跡は、3条の堀が変遷する壠SX1199を境に、北地区（第84次・第97次）と南地区（飛鳥寺1991-1次、第87次・第93次、第98次）、および南地区的南方でトレンチによる工房の広がりを確認するための調査区（第106次・第112次）に分かれる。炉（跡）や、工房建物、谷の水処理施設といった生産工房に関連する遺構は南地区を中心に展開する。北地区では東の谷の水溜からの排水施設や貯水池といった水処理の遺構以外に、直接工房に関係する遺構は少ない。

ここでは、まず、南地区的工房の造成について述べ、統いて工房期の遺構について、水処理施設、生産工房関連遺構、炉跡、区画施設と建物の順に記述する。このうち、生産工房関連遺構については、西の谷の工房、東の谷の工房の順に述べ、東の谷の工房には、飛鳥寺東南拝院所用瓦を焼成した瓦窯のほか、壠SX1199付近の工房、上流の第112次調査区で検出した工房を含んでいる。

A 工房の造成

工房遺構は谷筋を造成して営まれている。基本的には3条の堀が変遷する壠SX1199の北方は盛土整地、南方はそれ以前の地形の丘陵斜面の切土と谷部の盛土整地によって平坦面を造成して工房を配置する。谷筋には陸橋や水溜などを設置して谷の流水を制御している。以下、南地区的東の谷と西の谷に分けて、工房面の造成についてみていく。なお、造成の様相は断面観察によるところが大きく、すでに基本層度で述べたこととも関連するので、適宜、参照されたい。

陸橋 6 条と
水溜 7 基

東の谷の工房 東の谷は飛鳥池遺跡の中心をなす谷筋である。ここには、幾度かの造り替えがあるものの、盛時には、谷を横断する6条の陸橋を設け、7基の水溜を造っている。最初に、最も北方にある最大の水溜SX1220（第93次調査）のはば中央部分の東西の土層を再度みてみよう（Fig. 7、11頁）。

西岸の遺構面は、近世飛鳥池の開削などで大きく削平され、工房期の遺構は残存しない。ただし、西岸では7世紀中頃の流路SD1173の埋土上に幅約5mにわたって厚さ20cm前後の整地土（青灰色粘質土）があり、その上に炭混じりの土が堆積することから、水溜SX1220の西岸付近にも工房が展開していたと考えられる。銅製品などの生産工房関係遺物が、SX1220の西岸近くでも集中的に出土するのもこれを裏づけるが、工房



Fig. 22 南地区的断面図の位置 1:1200

の操業規模などは、後世の削平のため明確でない。

第93次調査区では、東の谷と西の谷の合流部下流にあたる西岸上、すなわち水溜SX1220西岸から西へ約15m離れた西丘陵の東斜面に、工房廃棄物を投棄した土坑SK1170が残る。この地点は水溜SX1220西端上面より4.6m高い位置（標高113.9m）にあたり、この西方にSK1170を東端とする幅8mの平坦面が形成されている。この平坦面からは炉などの遺構は発見されなかったが、SK1170の存在から、西丘陵東斜面にも工房作業面が存在したことは確実である。付近は、近世の飛鳥池造成時に削平を受け、地山の花崗岩風化土が露出しており、遅くとも近世には工房作業面も削平されたとみられる。

一方、東の谷の東岸は、水溜SX1220の東岸に7世紀中頃の流路SD1173の堆積土が露出しており、それより東方約12mには、部分的な掘り下げのため明確ではないものの、やはりSD1173の堆積土、あるいはそれ以前の整地土があって、その上に「東岸の工房1」が営まれている（Fig. 7、11頁）。この上面は谷側に緩傾斜し、東西の比高は60cmを測る。東の谷西岸におけるSD1173堆積土の標高からみて、東岸においてもSD1173の堆積土が大きく削平されたとは考えにくく、工房の設置にあたって、大半はSD1173の堆積土、あるいはそれ以前に形成されていた緩傾斜面を地盤として利用したらしい。切土は、おこなっていたとしても工房背後の斜面の落ち際くらいであろう。工房背後の丘陵（東の谷の東岸上部）は、近世飛鳥池の造成やその後の埋め立てなどで、調査時にはすでに旧状をとどめないと削平されていたが、一部の丘陵裾の開削は平安時代に遡るようである。調査区東端に露出する花崗岩風化土の地山の平坦面には工房期の遺構が存在せず、平安時代の遺物を含む包含層で覆われていたためである。工房面は工房廃棄物を含む炭屑の上にさらに炉が築かれており、工房の廃棄物などでそれまでの工房を埋めて整地した面を、さらに工房面として用いたらしい。

次に谷の水溜施設や陸橋と工房作業面の関係をみよう。工房作業面の下には7世紀中頃の流路SD1173の堆積土、あるいはそれ以前の整地土があり、谷部では、その上に暗黄色～暗灰色の粘質土による厚さ約20cmの堆積がある（Fig. 7の①層、11頁）。この粘質土は、SD1173の堆積土を掘り込んだのちに堆積したもので、また3条の堀が変遷する壠SX1199より下流（北）には及ばないため、水溜の底部に施した整地と解釈することも可能である。ただしこの堆積土は、下流側の水溜であるSX1220・1222とSX1224の下流側（北半）にしかなく、また陸橋SX1221の裾にのるため、自然堆積ではなく、水溜底部の水漏れ防止のため人為的に敷いた整地と解釈する方が自然である。ところで、水溜の造成は、7世紀中頃の流路SD1173の堆積土の谷中央部を、およそ水溜の体積ぶん掘り込み、旧河川SD1176の埋立土を露出させたのち、陸橋を造成することで形成している。掘り込んだ土の処理方法は明確でないが、工房の造成とともに水溜の造成にも大規模な土木工事を伴っている。

最下流の水溜SX1220底部と工房作業面の比高は、東岸近くで約1.8mを測る。旧地形を活かしながら造成された東の谷の工房空間は、東端を東岸の工房1、西端を土坑SK1170とすると、東の谷を挟んだ東西約51mほどの規模をもち、さらに広がる可能性があろう。一方、南北規模は、東の谷上流部の第112次調査区で検出した炉跡を一連の工房とみると、北端の壠SX1199まで、南北130m以上の広がりをもつことになる。

西の谷の工房 本章2節の基本層序の節で述べたように、西の谷の工房は狭い谷筋に整地を繰

東の谷西岸
工房は不明

西丘陵東斜
面にも工房

東の谷
東岸の工房

水漏れ防止
の整地

り返しながら営まれており (Fig. 8, 14・15頁)、遺構はきわめて複雑に錯綜している。谷の上流の左岸 (西岸) を中心に営まれた中段の工房SX1610は、古墳時代の遺物を含む土で初期の工房作業面を造成し、その後は古くなった炉を壊しつつ整地を繰り返しながら工房作業面を造成している。その造成土は最大1.5mの厚さで谷の中央に堆積しており、少なくとも東西15mの範囲に及ぶ。西の谷にも水溜状の施設が造られるが、東の谷のような陸橋は確認できておらず、階段状の水溜状土坑SX761・1641が確認できるのみである。水溜状土坑SX761の下流から東の谷との合流地点付近、すなわち飛鳥寺1991-1次調査区における水流の変遷は明確でないが、基本層序の節で述べたように、工房盛期には、流路SD809を通じて東の谷の水溜SX1222に注ぐと推測される。

谷の合流点付近の工房

西の谷と東の谷の合流点付近に営まれた工房は、水溜状土坑SX761から東の谷の水溜SX1220・1222までの南北 (南西-北東) 約30m、東西 (北西-南東) 幅約20mの空間を占め、掘立柱建物SB781・785とSB805・808の2つの工房作業面を確認している。そのうち、SB805・808は、谷の斜面を削った平坦面に建てられ、少なくともSB805は斜面の丘陵側に素掘溝SD803・804を巡らせて排水している。これらの溝は、谷中心付近では谷の流れに沿って方向を変えており、SD804は、谷に沿う素掘溝SD802に合流する。すなわち、谷の中心付近には谷の水を流す大きな溝ではなく、SD802はSB781・785の丘陵側の落ち際の溝と理解できる。つまり、SB805はSB781・785と併存すると考えられる。SB805・808の造られた平坦面の規模は、幅 (北西-南東) が6～7m、長さ (北東-南西) が9m以上ある。北東にある東の谷の水溜SX1220西岸には、この付近から廃棄されたとみられる比較的純粋な炭層が堆積しており、これらはSX1220と併存することがわかる。

一方、掘立柱建物SB781・785や炉 (跡) 群は、上流から運ばれた廃棄物で堆積した土の上に構築されており、ベースとなる土層には炭を多く含む。また比較的純粋な炭層が堆積する流路SD809は、石敷SX818など7世紀中頃の遺構の上部にあり、谷中央部のSB781・785などの遺構のベースとなる土層を切り込んでいる。すなわちSD809は、谷の東南岸にあって、少なくともSB785とは併存すると解釈した。SD809は谷中央部が廃棄物や堆積物によって埋没、もしくは埋め立てたために、東南岸の一部を浸漬した、この時期の西の谷の本流であろう。流路SD809を谷の中央でなく南 (南東) へ寄せたのは、谷中央を流下させると、東の谷の陸橋SX1221付近にあたるため、それを避け、また傾斜を緩めて水流を緩和させる意図があったと考えられる。この時点のSB781・785に伴う平坦面の規模は、南西にある土坑SK770を範囲外とすれば、幅 (北西-南東) が6m前後、長さ (北東-南西) が11mほどとなる。

西の谷上段の工房

西の谷奥に営まれた上段の工房SX1680は、山側にあたる南と東の自然堆積層をほぼ垂直に切り落として壁とし、谷側に盛土をして平坦な工房作業面を造成する。工房作業面の北辺は後世の削平を受けて消失しているとみられるが、現存する作業面の南北幅は3.8mで、壁際に排水用の素掘溝SD1665が巡る。平坦面の西部は廃棄物層 (炭層) で覆われるが、この廃棄物層は上下2層からなり、下層廃棄物層の上面で炉SX1692を検出した。工房作業面と廃棄物層がほぼ同一面となつたために、廃棄物層をさらに工房として利用したのであろう。この場所でも繰り返し工房が営まれたことがわかる。

上段の工房SX1680と中段の工房SX1610の間は、谷の中心に工房廃棄物が堆積するが、近世

の梵鐘鑄造土坑SX1600を保存したために、明確な水処理施設は確認できていない。下流にみられる水溜状土坑のような施設が存在したものと推測される。

これより丘陵側、すなわち西丘陵東斜面の様相は、第106次Ⅰ・Ⅱ区のトレンチ調査で造成の一端が判明している。この斜面には丘陵頂部に至るまで現状で上下2段の平坦面が現存する。Ⅰ区では下段平坦面の西端、すなわち斜面際で、工房の西を区画するとみられる掘立柱塀SA1660を検出した(Fig. 9、17頁)。この斜面際には整地が施されているが、斜面の切土や盛土による造成では、整地が不要な切土とすべき場所であることから、この整地は掘立柱塀の基礎固めの可能性がある。下段平坦面のさらに下方の斜面では、山側を垂直に切り落として整地した工房作業面(Fig. 9の工房作業面①)を確認し、炉SX1661を検出した。工房作業面①の大半は後世の地滑りで崩落し、残存するのは東西幅1.9mにすぎないが、現地形からは推察できない工房作業面の存在であり、勾配のある西丘陵東斜面に切土と盛土によって平坦面を造成し、工房を営んでいる事が明らかになった。この工房作業面①は、南へは西の谷中段の工房SX1610、北へは第93次調査区の土坑SK1170付近に想定される工房へ連なると考えられる(Fig. 32)。

また、現地形に現れる上下2段の平坦面を調査した第106次Ⅱ区では、下段平坦面の西寄りで工房作業面と炉SX1662・1663を検出した。この工房作業面(Fig. 10の工房作業面③、17頁)は、当初は山側を垂直に切土し、東方斜面に盛土して幅3.5mの平坦面を造成したようだが、整地を繰り返して作業面が嵩上げされるとともに、工房作業面も幅8mと幅広くなっている(Fig. 10)。工房作業面③は、Ⅰ区の工房作業面①よりも4mほど高い位置にあり、西の谷上段の工房SX1680の作業面の標高に近い。このように、少なくとも西丘陵東斜面には2段以上の工房作業面が造成され、工房が展開していたことがわかる。西丘陵東斜面の工房の広がりについては、本章5節C i d「西丘陵東斜面の工房」(68~71頁)で詳述する。

南丘陵北斜面 東西2つの谷をわける南丘陵の北斜面は、後世に大きく削平され、工房期の造成に伴う土層は遺存しない。ただし2棟の掘立柱建物(SB1603・1604)は、現地形の等高線に並行して配置されており、総柱建物SB1603の柱掘方底面の標高がほぼ同じことから、これらの建物は斜面を造成した平坦面に建てられたと考えられる。さらに北側下方の丘陵裾は、近世飛鳥池造成時の削平を受けて、花崗岩風化土が露出する平坦面となるが、生産工房関係遺物が出土する。当初は工房の存在を示唆するものと考えたが(『年報2000-II』31頁左段上)、本書第VI章6節「飛鳥池工房の操業内容と空間復元」(226頁)で分析するように、西の谷の中段および上段の工房(SX1610・1680)から排出され、流下した遺物の堆積を考える。

北地区の整地 3条の堀(SA1150~1152)が変遷する堀SX1199の北方にあたる北地区では、上層で検出した造構の保護のため、下層造構の面的な調査は実施していない。しかしながら、南地区の水溜などの諸施設から流下する水流を処理するための大規模な造成の一端は、部分的な断面観察からも十分に推察することができる。その詳細は本章2節の基本層序に記したが、基本的には谷筋の流路を埋めて整地し、平坦面を造成したうえで各施設を造っている。南地区から北地区に流下する水は、当初は自然地形に従った比較的大規模な南北大溝SD1130で処理していたが、それを埋めて全体的に北東が低い土地を造成し、水路を小規模なSD1110に取り替え、その後に石組方形池SG1100を造って流路を変更する、といった大規模な土木工事をおこなっている。SG1100から北東に延びる石組排水路SD1101は、飛鳥池東方遺跡で検出した流路SD

工房の
西区画壆

工房の広が
りは後述

谷を流下し
た遺物堆積

大規模な
土木工事

1700へ繋がるとみられ、北地区の大規模な造成は、飛鳥池東方遺跡における排水系統の準備があつて成立しうるものである。またこの大規模な造成により、自然地形に従つた北方への排水がなくなり、飛鳥寺寺域東南区画を宅地として利用することが可能になった。このように、北地区的造成は、単に流路の付け替えにとどまらない大きな土地利用の変更を示唆している。

以上、南地区的工房、およびこれと併行すると考えられる北地区的土地造成の状況をみてきた。南地区的工房面は、少なくとも東の谷の東岸は旧地形を利用したと考えられるものの、他の部分は削平が大きく必ずしも明確ではない。斜面山側の切土を斜面谷側へ盛土して平坦面を造成したとみられる。また工房を同じ場所で営むため、整地を繰り返しあなこなっている様相も各所で確認できる。工房で生じた廃棄物は谷側へ廃棄されたが、その廃棄物で谷が埋まる、その上に工房を拡張している箇所もある。また、水溜の造成にも大規模な土木工事を伴う。このように、工房やそれに伴う施設の造成には、いずれも大規模な土木工事が必要で、一方で北地区的流路の整備は、その要因が南地区的工房の整備にあるのか、北地区北方の飛鳥寺寺域東南区画の開発にあるのか、明確ではないが、これらがおよそ併行しておこなわれたことは疑いない。発掘調査で検出した遺構の多くは、こうした大規模な土木工事を経て造られているのである。この事実は、工房のみならず飛鳥池遺跡とその周辺地域の重要性を示すとともに、酒船石遺跡から続く谷筋の土地利用と水処理が有力な監理者のもとに一體的になされていったことを示すと考えられる。

谷筋開発に
有力監理者

B 谷筋の水処理施設

飛鳥池遺跡の工房群は、東・西の谷筋に展開している。すでに述べたように、東の谷は7世紀中頃の流路SD1173が旧河川SD1176の上に整備されるなど、流下する水を人為的に制御する造成がなされていた。さらに飛鳥池工房期になると、その生産活動と結びついた特異な水処理施設が設置された。

東の谷の幅が最も狭まる近世飛鳥池の北堤が築堤された位置に、3条の掘立柱塀（SA1150～1152）が変遷する塀SX1199が構築されており、それ以南には上流に向かって、（ほぼ一定間隔で6条の陸橋状の高まり（SX1221・1223・1225・1227・1229・1232、ここでは「陸橋」と呼ぶ）を、その間に7基の水溜状施設（SX1220・1222・1224・1226・1228・1230・1231、ここでは「水溜」と呼ぶ）を検出した。この南地区の水溜を経て流れ下った水は、北地区の南北溝SD1110を通じて貯水施設である石組方形池SG1100に導かれ、さらに石組排水路SD1101により排水される。すなわち、谷奥の酒船石遺跡の湧水施設に端を発する東の谷の流水は、飛鳥池遺跡の南地区および北地区を流下して、飛鳥池東方遺跡で検出した狂心渠と推定される流路SD1700に注ぐとみられるのである。

一方、西の谷には東の谷のような陸橋を確認できないが、少なくとも2ヶ所の水溜状土坑（SX761・1641）で水流を制御し、流路SD809を通じて東の谷の水溜SX1222へと排水する。

以下、ここではこれらの水処理施設について説明する。

i 堀SX1199周辺の施設

まず堀SX1199を中心に、その構成要素として変遷する3条の掘立柱堀、水溜の水を下流に流す溝などの造構についてみておこう。

堀SX1199 (PLAN 3・4・27, PL. 10・11) 明確な築土は確認できなかつたが、最下流の水溜SX1220の北堤として機能した堀。3条の掘立柱堀 (SA1150・1151・1152) を検出したが、後述するように、これらは併存せず一条ずつ変遷し、単に造戦施設としてはなく、土留めの役割を担っていたと考えられる。SA1150の解説で後述するように、各堀には水溜SX1220底面から1m弱（3尺々）の高さの基壇状の盛土があつたと考えられる。東西堀一条ごとの、堀としての基壇状盛土の正確な規模は明確でない。東西長はSX1220の北堤として機能する必要があるため約18mと考えられ、南北幅は、後述するこの付近に構築された炉や炭溜まりの存在から、最小で約3m (SA1150機能時)、最大では3条の堀位置を覆う約8m (SA1151機能時) と推定される。なお、この位置は近世飛鳥池の北堤防のはば真下にある。

水溜SX1220に蓄えられた水は、南北溝SD1108もしくはSD1109を通じて堀SX1199を越え、北地区の南北溝SD1110に接続する。南北溝SD1109は、SD1108を造り替えた溝である。先述のような基壇状盛土が形成されていたと考えると、水口となる南北溝SD1108はそれを避けた西側に設けられたこととなり、南北溝SD1109は盛土の高まりを切り込むやや深い溝であったことになる。ただし、SD1109には、この付近の工房に伴うと考えられる炭が堆積する。この工房は、3条の堀の変遷では最も早い南列SA1150の時期と考えられる（後述）ことから、比較的早い段階で、護岸の石積は崩れ、溝の下半部は埋まっていると考えられる。

掘立柱東西堀SA1150・1151・1152は、互いに重複関係はないものの、SD1108・1109との重複関係などからSA1150（南）→SA1152（北）→SA1151（中）という変遷が認められる（後述する「堀と溝の重複関係」）。また、SA1152の西端、SA1152とSA1151に挟まれた空間に、炉SX1195・1196・1197と西にやや離れてSX1217の計4基の炉が存在し、堀SX1199付近の工房を構成している。またSX1196の南1.7mには炭が充満した浅い溝（炭溜り）があり（Fig. 50, 82頁）、これが工房の南端と考えられる。この工房はSA1150の時期に機能したものだろう。

東西堀SA1150 (PLAN 3・4・27・28, PL. 9～12・19) 3条の掘立柱堀のうちの南列。柱穴6基、5間分を検出した。柱筋は東でやや北へ振れる。柱間寸法は2.6～2.8mで、総延長は13.7m、柱間寸法の平均は2.7m（9尺）である。3条の堀の東端はほぼ同位置でとぎれている。東方は丘陵据に近世の南北溝SD1198が掘られており、削平を受けている可能性も否定できないものの、検出面の標高などから、これ以東には延びないと考えても矛盾はない。西端については、後述するいくつかの溝や井戸が残ることから、当初よりこの位置が端部とみられる。柱掘方は方形で、いずれも一辺約1.2mある。柱掘方の深さは西から順に、60、95、120、105、80、65cmあり、底面の標高は同様に107.10、106.90、106.85、107.25、107.75、108.10mと西方3基はほぼ底の標高をそろえるが、東方に向かって高くなる。西から第2柱穴（東から第5柱穴）には、長さ181cm、直径27cmの柱根を残し（本文編〔1〕第Ⅳ章5節「建築部材」86, PL. 11・286）、掘方底面から25cmほど沈み込んでいた。他の柱はすべて抜き取られているが、断面調査から西端の柱も掘方底面から20cm沈下していたことが判明する。掘方には南北溝SD1109の護岸石とみられ

堀を越える
2条の溝

3条の
堀の変遷

柱根の沈下

る川原石を含むものがあるが、掘方はSD1109の埋土で覆われている。

平面規模に比して深さが浅い柱穴が多く、少なくとも造営時は検出面よりも地表面が高かったと考えられる。一方、先述した柱根は検出面から50cmほど突出して遺存している。さらに、炉SX1195~1197、1217は、このSA1150と併存すると考えられるので、検出面は当時の地表面に近くなる。SA1150の廃絶時には、地表付近で柱を切断すると想定できるため、堀付近は少なくとも現状より地表が高かったと推定できる。したがって、柱根が地表に突出する50cmを復元すると、柱掘方の深さは、掘方の平面一辺の規模と同程度となるものが多くなる。以上より、少なくとも堀部分には基壇状に盛土がなされていたと推定する。この基壇状盛土が壇SX1199の規模となり、先述した炉および炉の1.7m南にある炭が充満した浅い溝（炭縁り）の存在から、SA1150機能時の南北幅は約3m、高さは水溜SX1220底面より90~100cmとなる。

すでに述べたように、掘立柱堀はSA1152→SA1151と建て替えられるが、これらの柱穴もやはり平面規模に比して浅いものが多く、同様に基壇状の盛土があったと想定でき、これらの炉はこの盛土に埋没したために遺存したと考えられる。

なお、次の中央列SA1151の解説で述べるように、SA1151の柱筋の西から2間めほぼ中央にある柱穴は、南列SA1150と一連の可能性があり、その場合、SD1108への導水用の施設と理解することができる。

東西堀SA1151 (PLAN 3・4・27・28, PL. 9~12・19) 3条の掘立柱堀のうちの中央列。柱穴8基、7間分を検出した。先述した南列SA1150とは2.6m前後離れる。西から1間めには、西方にある石敷井戸SE1160から延びる石組溝SD1163が通り、また西から3間めには南北溝SD1109が通る。このためか西端2間の柱間寸法は4.7m前後と広くなる。それより東は2.6~3.0mと不規則であるが、平均すると2.8m(9尺)となる。

柱掘方の平面は方形で、一辺1.1~1.2mのものが多いが、最も大きいものは一辺1.4mないし1.6mある。検出面からの掘方の深さは、西端から100、110、75、50、55、65、75、65cmで、掘方底面の標高は、西から108.45、107.25、106.85、107.00、107.35、107.70、107.85、108.10mと、西端を除く西方3基が低く、東西の丘陵に向かって上がっていく。西から第2~5柱穴では、柱痕跡が掘方底よりも25cmほど沈み込んでいた。西端2基の柱穴には柱根を残す。西端の柱根は残存長69cm、直径27cm、西から第2柱穴の柱根は残存長158cm、直径28cmである（本文編〔1〕第IV章5節「建築部材」85・87, PL.286）。掘方は南北溝SD1108の埋土を切り込み、底部にはSD1108の護岸石とみられる川原石を含む柱穴がある。

なお、西から2間めのほぼ中央に柱穴があるが、この柱掘方は重複する南北溝SD1108の埋土で覆われており、SA1151とは共存しない。この柱掘方は一辺1.2mの方形で深さは95cmあり、柱は西方に抜き取られている。先述した南列SA1150西端の柱穴から北西約3.6mの位置にあり、SA1150の西端とつながる場合、南北溝SD1108への導水用の施設と理解することが可能で、SA1150と一連の柱穴の可能性がある。

SA1151機能時に施されていた基壇状盛土の規模は明確でない。前々代にあたる南列SA1150の柱根が遺存することから、この部分は盛土中にあったと考えられ、同時期の炉も盛土中に埋没していたと考えると、この時期は、營まれた3条の堀全体を覆うような南北幅約8mの基壇状盛土を伴う壇SX1199を想定できる。これは前代（SA1152機能時）の規模を踏襲していると想

定するのが自然だろう。

東西堀SA1152 (PLAN 3・4・27・28, PL. 9~12・19) 3条の掘立柱堀のうちの北列。柱穴7基、6間分を検出した。先述した中央列SA1151とは2.2~2.8m離れる。柱間寸法はSA1150やSA1151よりも狭く、東端間が3.0mとやや広いものの平均2.3m(8尺)前後である。柱掘方の平面は一辺1.1~1.2mの方形で、東端部の2基は南北1.5mの長方形平面を呈する。これらを含めて東端部3基の柱穴は抜取穴が北に偏り、少なくとも現状の東2間分は堀の方位がそれより西方とは違っていた可能性がある。掘方の深さは、西から、125、130、65、80、78、90、65cmで、谷中央部に位置する西端の2基が特に深い。掘方底面の標高は、西から、106.55、106.45、107.18、107.35、107.65、107.85、108.12mで、西の2基がほぼ同高で、そこから東に20~30cmずつ高くなっていく。

SA1152機能時に施されていた基壇状盛土の規模は明確でない。前代にあたる南列SA1150の柱根が遺存することから、この部分は盛土中にあったと考えられ、同時期の炉も盛土中に埋没していたと考えると、この時期は、南列から北列を覆う南北幅約8mの基壇状盛土を伴う堰SX1199を想定できる。

幅約8mの
基壇状盛土

南北溝SD1108 (PLAN 3・4・27, PL. 9~12・19) 堰SX1199の西部を北に流れ、途中で北東に向きを変えて南北溝SD1110に注ぐ溝。溝幅は水溜SX1220排水部は4m程度とやや広く、屈曲部分から北は1.2~2.0mと狭くなる。深さは最大で50cm。その後、SX1220排水部の溝幅は、東岸の位置は変わらないものの、西岸を狭め幅2mほどとなっている。中央の東西堀SA1151付近には人頭大の川原石が集積しており、護岸の石が崩れて堆積したものと考えられる(Fig. 50、82頁)。SA1151の柱掘方、および西方の石敷井戸SE1160から延びる石組溝SD1163の掘方は、このSD1108の西肩を切り込む。

護岸石が
崩壊か

遺構保存のために北地区の南北大溝SD1130の上流の様相を確認していないが、水溜SX1220南北隅の底部が最も低いためここからSD1130が直接接続し、堰の構築を契機に整備した溝がSD1108であろう。

南北溝SD1109 (PLAN 3・4・27, PL. 9~12・19) SD1108の東約5mの位置にある石組の南北溝。SD1108を埋めた後に、北地区の南北溝SD1110を南に延長する形で開削された溝である(Fig. 50、82頁)。底部に川原石や天理砂岩の切石などが散在することから両岸をこれまで護岸していたと考えられ、幾度かの積み直しがあるらしい。中央列SA1151の柱掘方で石組の一部は壊されている。検出した溝幅は約1.0m。深さは残存最高部から溝底まで約40cmである。溝底の標高は南端部で107.83m、約5m離れた北端では107.37mである。堰SX1199の基壇状の盛土を切り込んで造られ、盛土上面からの深さは1m以上におよぶと考えられる。検出した溝埋土の最上層には近接する工房の炉SX1195~1197などより排出されたと考えられる銅工房関連遺物とともに炭が帯状に堆積していた。これらの炉は、3条の堀の変遷のうち、最も早い南列SA1150の時期の遺構であり、この工房の炭が溝の堆積土として残ることから、比較的早い段階で護岸の石積は崩れ、溝の下半部(少なくとも検出した溝の最上層まで)は埋没していると考えられる。以後のSD1109はこれより高い部分で機能していたと想定する。

基壇状盛土
を切り込む

以上の様相から、SD1109からは木簡5点(うち削肩1点)が出土しているが、これを含めSD1109出土遺物は、SA1150機能時の、相対的には古い時期のものと考えられる。

堰と溝の重複関係 ここで以上の東西堀SA1150～1152、南北溝SD1108・1109の重複関係を整理しておこう。遺構からは以下の点を確認できる。①北列SA1152の掘方は、SD1109の石組や埋土で覆われる。また掘方には川原石を含まない (SA1152→SD1109)。②中央列SA1151の掘方は、SD1109の石組の一部を壊す (SD1109→SA1151)。③南列SA1150の掘方はSD1109の埋土で覆われている (SA1150→SD1109)。④中央列SA1151の掘方はSD1108埋土を切り込み、掘方底部にSD1108の護岸石とみられる川原石を含む柱穴がある (SD1108→SA1151)。⑤南列SA1150の柱掘方には、SD1109の護岸石とみられる川原石を含むものがある (SD1109→SA1150)。⑥SA1150の廃絶はSA1151への建て替えを示唆する (SA1150→SA1151)。③と⑤は一見矛盾するが、SA1150の建立はSD1109より新しく、その後併存し、廃絶はSA1150が古いと考えれば解消される。また遺構の様相から、⑦SD1108を改修したものがSD1109である (SD1108→SD1109)。さらに遺構から、⑧SD1108はSA1151の南まで流路が確認でき、少なくともSA1150と併存する (SD1108=SA1150)。⑨水溜SX1220の北限は、現状ではSA1152への対応は確認できず、SA1150と対応している。したがって当初の堀はSA1150と考えられる (SA1150が最古)。

当時の堀は SA1150

以上から、当初は南列SA1150が建ち、これとSD1108が併存し、SD1109へ改修したのちもSA1150は存在する。その後SD1109を機能させたまま北列SA1152、および中央列SA1151に建て替えたと考えられる。SA1152とSA1151の間にある堀SX1195～1197などからなる工房は、SA1150機能時に短期間操業したと推定される。本節C ii d「堰SX1199付近の工房」(81頁)で述べるように、この工房の南を画すと考えられる炭の充満した浅い溝(炭溜り)はSA1151の南にあり (Fig. 50, 82頁)、また検出したSD1109の最上層には炭層が帯状に堆積している。堰1199の項で述べたように、3条の掘立柱堀には基壇状の盛土があったと考えられ、それを復元するとSD1109は比較的深い溝となる。検出した炭層の堆積はSA1150の時期のものであり、その時点でSD1109の下半部は埋まり、その後のSA1152・1151の時期は、それより上部でSD1109は機能し、基壇状の盛土とともに調査時には削平されたと考えられる。なお、SA1150・1151の項で先述したように、中央列SA1151の西から第2柱穴は、掘方がSD1108の埋土に覆われております、SA1150の柱穴の可能性がある。その場合、SA1150は西端が北西に折れることとなる。

ii 東の谷の水処理施設

陸橋6条と 水溜7基

堰SX1199より南方の東の谷筋には、盛時には6条の陸橋を設け棚田状に7基の水溜施設が造られている。これにより谷を流下する水流は速度を抑えられ、水溜に溜まった水は工房の各種作業に利用されたようである。谷に投棄された工房廃棄物は、水溜に沈殿・堆積し、結果的に濾過されて上澄みが流れ下る構造となっていた。

陸橋の嵩上げと改修

陸橋SX1223・1227・1232には築土の嵩上げがあり、さらにSX1232は下流側に設けていた陸橋SX1233からの改修が認められる。また陸橋SX1229は当初ではなく、SX1233からSX1232への改修とともに造られたと考えられ、SX1223も当初にはなかった可能性がある。こうした改修は堰SX1199を構成する掘立柱堀 (SA1150～1152) の建て替えともある程度対応するとみられる。すなわち、工房操業時には少なくとも2回の大規模な改修工事がおこなわれ、遺跡全体にわたる水処理システムの維持管理がなされていたと考えられる。

工房操業時 大改修2回

水溜の造成 水溜および陸橋の造成方法を断面で確認できている箇所は多くない。東の谷の横

断面を確認できる最下流の水溜SX1220部分 (Fig. 7, 11頁) をみると、谷の両岸に7世紀中頃の流路SD1173の堆積土 (Fig. 7の②層) が残り、水溜底部の下には、それ以前の流路 (旧河川) SD1176の埋立土あるいは整地 (同③層) がある。ここから、水溜の造成にあたっては、谷全体に広がっていたSD1173の堆積土を除去し、底面にSD1176の埋立土を露出させるほど掘り込んで水溜を造ったことがわかる。

また、陸橋の断面 (Fig. 23・27・30) をみると、SX1227のように、SD1176の埋立土をやや高く掘り残す部分もあれば、そうでない部分もあるが、多くの箇所でSD1176の埋立土の上に築土を施して陸橋を造っている。すなわち、最下流の水溜SX1220でおこなっていたような、SD1173の堆積土を除去し、SD1176の埋立土を露出するような掘り込みを、上流の水溜でもおこなったと考えられる。東の谷の両肩に残るSD1173の堆積土の様相から、40~80cm掘り込んでいるとみられ、掘り込んだ堆積土の処理の様相は不明ながら、かなり大規模な造成をおこなったことがわかる。

SD1176埋立
土上に築堤

陸橋の築堤にあたっては、上記③層の上にSX1221では底部に敷葉構法 (後述) を用いていた。陸橋SX1227とSX1233の底部でも木の葉や枝などを確認しており、当初に造られた陸橋では、築堤にあたって敷葉構法を採用していた可能性がある。その後、水漏れ防止のために、水溜底部に暗黄色~暗灰色の粘質土 (Fig. 7の④層: 厚さ20cm) を人為的に敷いたらしい。これは水溜初期の堆積土の可能性もあるが、①層が水溜や陸橋の掘にのるものがあるため、人為的な整地と解釈した。一方、陸橋SX1223やSX1229のように、①層上に造られた陸橋もある。これらは当初は存在しなかったと考えられる。SX1223の築堤にあたっては、人頭大の川原石を入れる工法がとられていた。水溜や陸橋の個々の造成については、各造構解説を参照されたい。

水溜SX1220 (PLAN 3・4, PL. 9・12・15) 下流側 (北) を堰SX1199、上流側 (南) を陸橋SX1221で仕切られた水溜。幅 (東西) 18m、長さ (南北) 22m、面積が約400m²あり、東の谷に造られた水溜のうち、規模を確認できるなかでは最も大きい。造成の様相は上述したとおりである。底面には陸橋SX1221の掘にのる厚さ20cm程度の暗黄色~暗灰色の粘質土 (Fig. 7の④層、11頁、Fig. 23) があり、後述する上流の水溜SX1222の土肩の様相を勘案すると、この粘質土は水溜底部の水漏れ防止の整地と考えられる。

水溜中央部の東の谷を横断する断面観察 (Fig. 7、11頁) によると、水溜底部の標高は①層上面で107.80m、その下の青灰色~黄灰色の粘質土 (旧河川SD1176の埋立土、Fig. 7の③層) 上面で107.55mである。

水溜東岸には炭を主体とした工房廃棄物 (炭層) が最大60cmの厚さで堆積する。炭層は大きく4層に分層でき、これを上層から「炭層1」~「炭層4」と命名した (10頁参照)。炭層1は、平安時代の遺物とともに灰白色粘土や茶褐色土・砂などを多く含み、工房廃棄物層として当初の堆積状態を保っているのは、炭層2以下の堆積層である。水溜SX1220北部、すなわちSX1199から南へ15mほどの範囲では、炭層1が底面の整地土直上まで堆積し、炭層2以下の堆積が残るのは、水溜SX1220南部の東岸沿いの範囲である。炭層4は、「東岸の工房1」の上面から斜面に堆積するほぼ純粹な炭の層であり、3層あるいは4層に細分できる。これらは工房上面の整地土の堆積に対応する。

4層の炭層

炭層2・3は、水溜の東岸沿いに、東方から流れ込むような状態で炭層4の上に堆積するが、

南の陸橋SX1221に接する位置では、炭層4の堆積がみられず、底面の整地土上に炭層3が堆積し、その上に炭層2がほぼ水平に堆積する。炭層3は炭の粒子が大きく、灰白色粘土を混入する炭層と、ほぼ純粹な炭層が斜めに互層をなしながら、東岸沿いに幅2m、最大60cmの厚さで堆積する。SX1220の南部では厚さ30~40cmの堆積となる。炭層2は、純粹な炭層と、赤褐色土や灰白色粘土を含んだ炭の層とが折り重なった堆積層である。東岸では、炭層3の西方に覆い被さるように、幅5~6m、厚い所で60cmほど堆積する。炭層2の堆積の初期段階（炭層3上面）には、後述する陸橋SX1221に設けられた、上流の水溜SX1222から下流の水溜SX1220に水を流すための水口SD1207から北に向かって、幅3mほどの水路が掘削されており、また水溜SX1220の西南隅近くには、炭層2の堆積層上面に南北溝SD1208が掘削されている（Fig. 24）。

一方、SX1220西岸の中央から北では、東岸のような厚い炭層の堆積は見られない。すなわち、水溜底部にある整地（暗黄色～暗灰色の粘質土。Fig. 7の①層、11頁）上に、西岸で灰白色粘砂や黄褐色粘砂（護岸の整地）が堆積したのち、西岸上に青灰色粘質土による整地（厚さ12~25cm）がおこなわれ、その後に炭混じりの暗灰色粘砂や茶褐色砂が堆積している。このように西岸付近の堆積土は、炭を含んではいるが、水溜の底部には届かない西岸上の一部に限られている。ただし、銅製の環頭釘や銅釘、兵庫鎖などの未成品や銅切削が集中的に出土することから、鍛冶をおこなわない銅製品の加工や透彫飾金具の製作をおこなう工房（第VI章6節「飛鳥池工房の操業内容と空間復元」の工房C）の存在が推定される。水溜SX1220の西方には、近世に築造された飛鳥池の樋門SX1168・1171や樋管SD1169・1172があり、これらの構築時に道構面が大きく削平されたとみられ、工房の遺構は検出していない。

また、SX1220の西南隅には炭層が堆積している。これは、工房建物SB805などからなる谷の合流点付近の工房（第VI章6節の工房G）から排出されたものとみられる。

陸橋SX1221（PLAN 3・4・11・12、PL. 14） 下流（北）の水溜SX1220と上流（南）の水溜SX1222を隔てる陸橋。工房の操業に伴い、陸橋の南北にある水溜は工房からの廃棄物で埋没する。その過程で、陸橋自体が嵩上げされ、下流の水溜SX1220へ排水する水口の位置も移動する。これをA~Cの3時期に分けて説明する。

当初の陸橋SX1221Aは、長さ約17m、基底部の幅が3m、上幅が約2mある。ベースとなる灰緑色粘土層（旧河川SD1176の埋立土と考えられる）の上に、人頭大の川原石を雜然と入れながら、灰緑色～黄灰色の粘質土を積む。土を積み上げる過程で、途中に枝葉や木屑などを混ぜた植物質を2層敷き詰める敷葉構法を用いている。川原石は、陸橋の護岸をなしていた可能性もある。陸橋上面中央部の標高は108.15m前後で、少なくとも陸橋東部では標高を上げ、東端における検出面は109.20m前後を測る。高さは、下流側で約30cm、上流側で約20cm（Fig. 23）。この時期

下流への
水 口工房の存在
を 推 定

陸橋の嵩上

敷葉構法

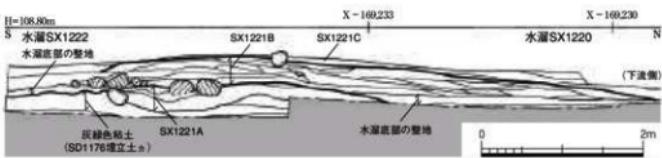


Fig. 23 陸橋SX1221周辺の断面図 1:60 (断面位置はFig. 22参照)

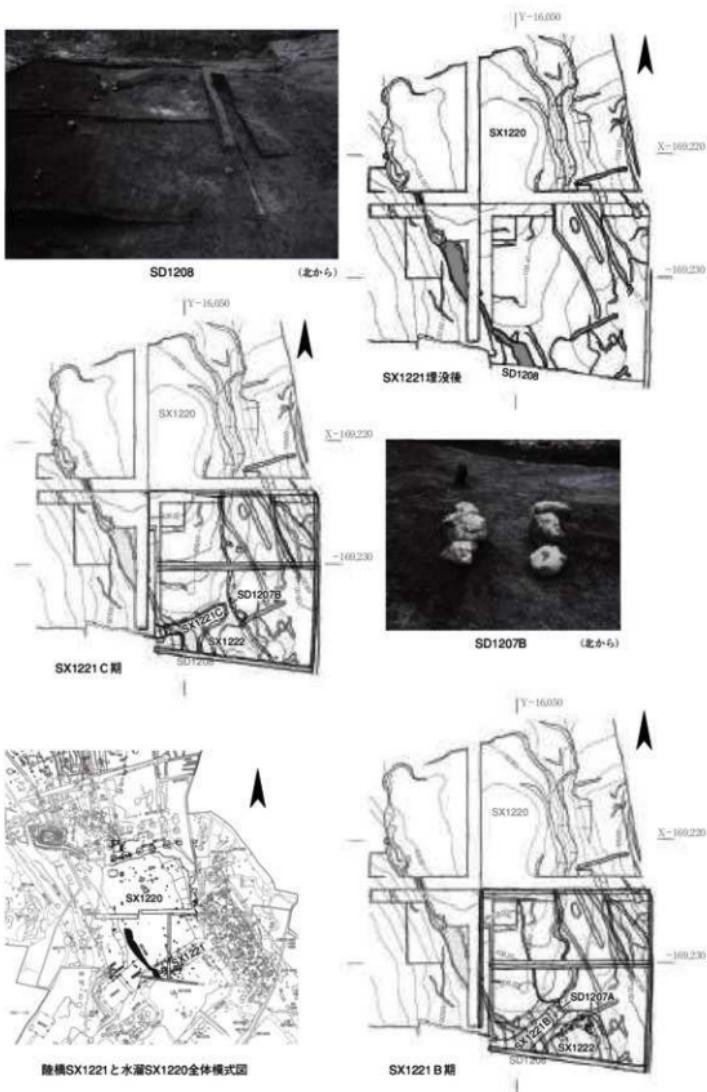


Fig. 24 陸橋SX1221B以降の変遷とそれに伴う施設（下から上へ変遷） 1:400

の水口は明確でない。

水溜SX1220およびSX1222の底面にある整地（淡灰緑色～暗黄色～暗灰色の粘質土。Fig. 7の①層に相当）は、この陸橋築堤土の裾にのる。後述するように、一つ上流の陸橋SX1223では、この整地をベースとして陸橋が築かれており、SX1221はSX1223より古い時期の築造である可能性がある。また敷葉構法を採用している点もSX1223とは異なる。敷葉構法とみられる草本類の堆積を確認している陸橋は、このほかSX1227とSX1233があり、このうち少なくともSX1233は東の谷の水処理施設築造当初の陸橋と考えられる。これを勘案すると、造営当初の築堤にかかる陸橋に敷葉構法が採用されていたと考えられる。

次の段階の陸橋SX1221Bは炭層3上面で検出した。SX1221Aの上に灰色～黒灰色の粘質土を重ね、30cmほど嵩上げしている。この段階では、炭層3の堆積によって、水溜SX1220・1222の東西幅が狭くなっている。陸橋SX1221Bの全長も約13mと短くなる。陸橋の規模は、基底部幅が3m、上面幅が1mほどである。陸橋中央部における上面の標高は、108.45m前後ではほぼ平坦とし、高さは、上流側で35cm、下流側で55cmほどである。この段階の水口は、陸橋SX1221Bの中央や東寄りに切られたSD1207Aである（Fig. 24F）。

陸橋SX1221Cは炭層2の堆積途中に改修された陸橋である。SX1221Bの上に明灰色粘質土を積んで5～10cm嵩上げしている（Fig. 23）。全長はSX1221Bよりもさらに短くなり、基底部幅2m、全長8m程度に縮小するとともに、それまでの直線状の陸橋から南側に枝分かれしてY字形となり、東の谷の流れとは別に西からの流れを受け、それぞれ水溜SX1220へ排水したようである（Fig. 24中）。陸橋上面の標高は108.65mではほぼ平坦とし、陸橋掘と陸橋頂部の高さは、上流側（東の谷）で5cm、下流側で15cmほどである。以前のSD1207Aの位置をほぼ踏襲した石組溝SD1207Bが東の谷の水を流すが、西の谷の水を流す溝（水口）は明確でない。西の谷の流路はSX1221Cの規模からみて、大規模な本流とは考えにくい。工房建物SB805に伴う素掘溝SD802を受けたものであろうか。最終段階ではSX1221はほぼ埋没し、SX1220西岸付近に掘られた南北溝SD1208によって、少なくとも東の谷の水を流下させる。

南北溝SD1206 (PLAN 3・4) 陸橋SX1221の東端付近に設けられた南北素掘溝。溝幅は上流側で約1m、下流側で約40cmで、深さは最大で約40cmである。

SD1206は、陸橋SX1221の標高の高い位置に、比較的深く造られている点で他の水口と異なる。検出した溝底の標高は108.48mで、陸橋SX1221Aの中央部上面の標高108.15m前後より高

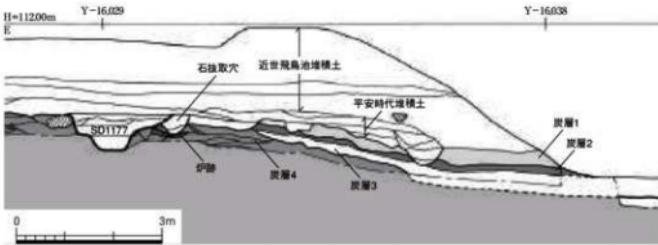


Fig. 25 東の谷東岸の工房1と水溜SX1222の関係 1:100

いため、SX1221Aと併存する水口ではないとみられ、SX1221B以後は陸橋西部に別に水口が造られている。検出した層位からは相対的に古い時期にあたるが、この溝の性格は明確でない。

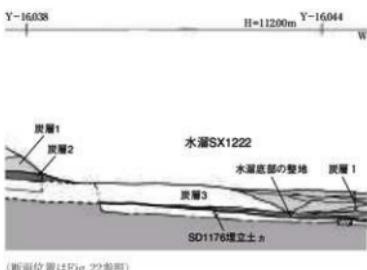
南北溝SD1207 (PLAN 3・4) 改修後の陸橋SX1221の東端付近に設けられた水口で、SX1221B 水口の改修に対応するのがSD1207A、SX1221Cに対応するのがSD1207Bである。

SD1207Aは、水溜SX1220・1222の当初の東辺や南北溝SD1206が炭層3で埋没したために、短くなった陸橋SX1221Bの東端付近に位置するようになったものである。幅約1m、長さ約1.2m、深さ約10cmの溝である。上流側の陸橋肩付近に川原石が散乱しており、両岸を川原石で護岸していたらしい (Fig. 24下)。炭層3の上面で、SD1207Aから北に向かう幅3mほどの溝を検出しておらず、炭層2を埋土としていた。

SD1207BはSD1207Aの位置をほぼ踏襲する幅40cm、長さ1.1m、深さ20cmの水口。溝底がSD1207Aよりも10~15cm高い位置にあり、両岸に人頭大の川原石を3石ずつ並べて側石とする (Fig. 24中)。溝には黄色の砂が充満する。炭層2の堆積に伴い、陸橋SX1221Bを嵩上げして、平面Y字形をなすSX1221Cに改修しているが、これと同時にSD1207Bを設けて、東の谷の水を流す機能をもたらしたらしい。

南北溝SD1208 (PLAN 3・4) 陸橋SX1221がほぼ埋没した段階で、少なくとも東の谷の水を下流に流すために設けたとみられる素掘溝。水溜SX1220の西辺に沿い炭層2を掘り込んで蛇行し、水溜SX1222北半にある炭層1のたまり部分に接続する (Fig. 24上)。長さ約12m、幅は1.2m前後、深さ10~30cm。銅製品や銅切屑など工房関係遺物が多数出土したが、下層にあるSX1220の西岸に堆積した炭層2由來の遺物と考えられる。

水溜SX1222 (PLAN 4・5・7・11・12) 下流側（北）を陸橋SX1221、上流側（南）を陸橋SX1223で仕切られた水溜で、東の谷と西の谷の合流部に造られている。平面規模は、幅（北東~南西）18m、長さ（北西~南東）12mで、水溜SX1220のおよそ半分の面積をもつ。北部を第93次調査で、南部を飛鳥寺1991-1次調査（『藤原概報22』では谷筋SD810として報告）で、東南部を第98次調査で検出した。SX1220と同様、底面には水漏れ防止の整地と考えられる淡灰緑色~暗灰色の粘質土（厚さ15~20cm、Fig. 7の①層に相当）がある。この粘質土上面の標高は108.20m前後、その下の暗灰緑色粘土（旧河川SD1176の埋立土と考えられる）上面では108.00m前後である。この淡灰緑色~暗灰色の粘質土は、下流では築造当初の陸橋SX1221Aの裾にのる (Fig. 23) が、上流では陸橋SX1223Aがその土層の上に築かれている (Fig. 27)。



水溜の東岸（右岸）には、隣接する東岸の工房1から投棄された炭層が厚く堆積する (Fig. 25)。東岸から幅約5mの範囲には、水溜SX1220の堆積と同じく、炭層3が厚さ40~50cm堆積する。塊をとどめた炭の堆積層で、白色粘土や褐色の砂層を薄く挟んでいる。炭層3の上には、東岸に沿って幅約3mの範囲に、SX1220と同じ炭層2が堆積する。この炭層2はやや細粒な純

東岸には
炭層が堆積

粹な炭の堆積層である。水溜の中央部では、炭層を挟みながら、炭を多量に含む暗灰色粘質土・暗灰緑色砂質土・淡青灰色粘質土などが炭層3の上に堆積する。炭層1に相当するものだろう。

一方、SX1222の西岸には、飛鳥寺1991-1次調査で谷筋SD810（第93次調査で水溜SX1222と解釈修正）の堆積と考えた炭層（『藤原概報22』92頁）が重層的に堆積している（Fig. 26）。この堆積層は、61頁以下で述べる工房のうち、谷の合流点付近の工房からの廃棄物と、西の谷中段および上段の工房（SX1610・1680）から流路SD809を流下した廃棄物が混合したものと考えられる（本書第VI章6節「飛鳥池工房の操業内容と空間復元」226頁）。同様の様相は、60頁で解説する流路SD809の堆積土に見えるが、SD809の堆積土が、西の谷の工房を流下してきた廃棄物の割合が大きいと考えられるのに対し、SX1222西岸の廃棄物は、谷の合流点付近の工房からの割合が大きいと考えられる。

陸橋SX1223（PLAN 7 + 11・12、PL. 9・14） 下流（北）の水溜SX1222と上流（南）の水溜SX1224を隔てる陸橋。東の谷筋にある東岸の工房1の西南隅付近から谷を横断する。第98次調査で大部分を検出した。改修による嵩上げがあり、下層をSX1223A、上層をSX1223Bとする。

全体を検出できたのは上層のSX1223Bである。SX1223Aからの嵩上げ時に、両側の水溜SX1222・1224がどれくらい埋まっていたのかが明確でないが、SX1223Aのベース土となる淡青灰褐色粘質土（水溜底部の整地。Fig. 7 の①層に相当）上面での規模は、全長が15m、基底部の幅が1.5~2.0m、上幅が1.0~1.5mである（Fig. 27）。陸橋上面中央部の標高は108.35m、陸橋上面と陸橋幅との比高は、陸橋中央部におけるベース土上面で、上流側（南）が30cm、下流側（北）が40cmを測る。陸橋東端における検出面の標高は、109.30m前後である。

陸橋SX1223Bには、溝状の水口は確認できなかったが、陸橋の中央部が低くなっている（陸橋東端より65cmほど低い）。ここを水口と想定してよいだろう。水口周辺の陸橋上流側斜面に護岸とみられる石が散乱する。

下層の陸橋SX1223Aは、陸橋中央部の断面観察で長さ1.3mほどを確認した。基底部の幅は2.5mで、検出した範囲では人頭大の川原石を築土に入れ、かつ上流側の陸橋斜面にも同大の川

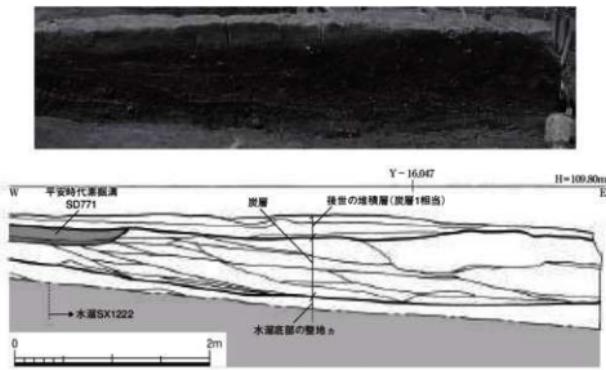


Fig. 26 水溜SX1222西岸に堆積した炭層（飛鳥寺1991-1次調査） 1:50 (断面位置はFig. 22参照)

原石を貼り付けていた。SX1223Aは、ベース土の上に青灰色粘質土を積み上げて築堤しており、表面は粗砂と炭混じりの土で覆われる。陸橋中央部の標高は、108.25m前後である。陸橋SX1223Bは、この上、やや下流側に青灰褐色粘質土を頂部に8~13cm積み足して築堤している。

ところで、SX1223Aのベース土となる淡青灰褐色粘質土は、上流の水溜SX1224の北半まで延び、また47頁で述べた、下流の水溜SX1222の底面にある水溜底部の整地と考えられる淡灰緑色~暗灰色の粘質土と同じものと考えられる。すなわち、この土は下流の陸橋SX1221Aでは陸橋の裾にのっていたのに対し、SX1223Aではベース土となっている。これはSX1221とSX1223Aの築堤事情が異なることを示し、SX1223AはSX1221Aよりも築堤が遅ると考えられる。すなわち、SX1223Aは東の谷の水溜竣工当初ではなく、下流・上流の水溜SX1222・1224は一体化していた可能性が高い。水溜竣工当初の陸橋にはSX1227のように、敷葉構法が用いられたと考えられるのにに対し、SX1223では用いられていないことも、これを裏づけると考えられる。ただし、少なくとも断面観察した陸橋中央部付近では、SA1223Aの築土下は先述したベース土で、その間に炭などを含む間層はない。したがって工房廃棄物で水溜が埋まる前、すなわち比較的早い時期にSX1223Aは造られたと考えられる。

SX1223は上流の水溜SX1224に堆積する炭層で完全に覆われていた。SX1222(第93次)とSX1224(第98次)は調査次数が異なるため、両者の炭層の対応関係が明確でないが、SX1223は炭層の堆積以前に埋没していた可能性がある。

土坑SK1219 (PLAN 7・11・12, PL. 37) 上層陸橋SX1223Bの中央から、上流(南)の水溜SX1224に下った位置にある2.0×1.5mほどの土坑。検出時には隅丸方形の平面を確認したが、掘り下げにより不整形な浅い土坑となった(Fig. 27)。赤褐色ないし明灰色の砂を埋土とする。埋

土中に多量の銅粒を含み、ほかに銅製の人形や鋳型片が出土した。鋳造作業で飛び散った湯玉などの銅分の回収を目的とした比重選鉱³⁾作業に関係する造構であろう。

水溜SX1224 (PLAN 7・12, PL. 9) 下流(北)を陸橋SX1223、上流(南)を陸橋SX1225で仕切られた水溜。検出した盛時の7基の水溜のうち、下流から数えて3基めにあたる。幅(北東~南西)が17m、長さ(北西~南東方向)が8mの規模をもつ。第98次調査で検出した。

SX1224の堆積土は、上層に灰褐色土と粘土混じりの炭層があり、その下に茶褐色粘土層がある。茶褐色粘土層は腐食した木葉を多量に含み、谷地形に沿って皿状に堆積し、埋土には倒木や立ち腐れた樹根が残っている。7世紀代の遺物とともに、墨書き器を含む平安時代(10世紀代)の土師器が出土した。

茶褐色粘土層の下には炭層があり、大きくな

築堤の遷延

SX1223には
敷葉なし

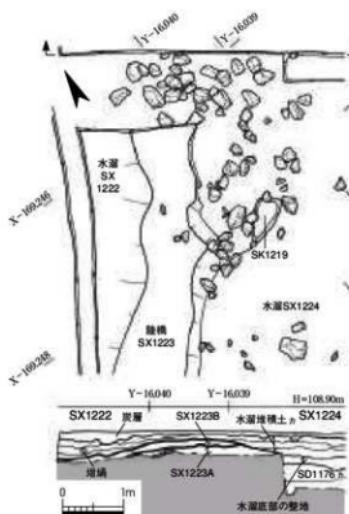


Fig. 27 陸橋SX1223の平面図・断面図 1:80

比重選鉱に
伴う土坑

工房からの
炭層堆積富本銭と
鋳型片出土

3層に分かれる。下流の水溜SX1222やSX1220（第93次）とは調査次数が異なるため、土層の対応関係は必ずしも明確でないが、これらの炭層は、下流の陸橋SX1223を完全に覆っており、少なくともSX1223中央部で炭層が連続することは確実である。⁴⁾したがって、その堆積状況は最下流の水溜SX1220（Fig. 7、11頁）とほぼ同様と考えられる。ちなみに一連の水溜における炭層の広がりは、この上流にある水溜SX1226下半付近までで、これより上流には明確な炭層は存在しない。炭層は北東岸にある工房から谷筋に向かう斜面に最大1mの厚さで堆積する。3層に分かれる炭層のうち、最上層を炭層1、最下層を炭層3とし、その間の炭層2をさらに上下2層に分層した。炭層1は上層の茶褐色粘土に似た土が混じり、部分的には茶褐色粘土層と攪拌されている可能性がある。炭層2は東北部を上から炭層2A・2B、西南部を上から炭層2C・2Dに区分した。2Aは鉄分が多く、2Bは漆黒色の粘質土層である。2Cは粗炭混じり灰色砂質土（厚さ15cm）、2Dは粗炭混じり黒灰色粘質土（厚さ10~15cm）で、水溜の中央に向かって斜めに堆積する。炭層3は東北岸のみで検出した。これらの炭層は、炭層1は完全に採取したが、その後に遺跡保存が決まったため、取り上げずに現地に保存することになった。炭層2、炭層3からは富本銭とその鋳型片が出土した（炭層はFig. 30には現れない）。

これらの炭層の下には、暗青灰褐色~淡青灰褐色~青灰褐色の粘質土などが厚さ30cm前後あり、これらは水溜の堆積土とみられる（Fig. 30）。その下は、水溜の北半（下流部）には、水溜底部の整地と考えられる淡青灰褐色粘質土（陸橋SX1223Aのベース土。Fig. 7の①層に相当）があるが、南半（上流部）にはこれがなく、旧河川SD1176の埋立土と考えられる青灰色粘質土（Fig. 7の③層に相当）が20~35cm堆積している。さらにこの下にはSD1176の堆積土とみられる有機物を含む暗茶灰色~灰色の粘土（Fig. 7の④層に相当）がある。水溜中央部における淡青灰褐色粘質土もしくは青灰色粘質土の上面の標高は、108.00m前後である。この標高は下流の水溜SX1222底面の標高とほぼ同じである。

陸橋SX1225（PLAN 7, PL. 9） 下流（北）の水溜SX1224と上流（南）の水溜SX1226を隔てる陸橋。第98次調査で検出した。基底部の幅は1.2~1.5m、上幅は0.8~1.0m、全長は約14m。陸橋中央部における上面の標高は108.45mで、築堤時における陸橋幅と陸橋頂部の比高は、上流の水溜SX1226とは約40cm、下流の水溜SX1224とは約50cmである。陸橋東端付近の標高は109.45m前後で、端部と中央部の高低差が、これより下流の陸橋より大きい。ベースとなる青灰色粘質土（旧河川SD1176の埋立土と考えられる。Fig. 7の③層に相当）上に、下から暗青灰色粘質土、灰色粘土、灰色砂質土、青灰色粘質土、淡青灰色粘質土をそれぞれ5~20cm積んで築堤する（Fig. 30）。陸橋SX1225の東北端付近で富本銭鋳造時の排出物を一括投棄した土坑SK1240・

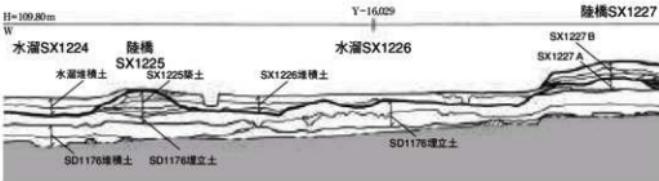
富本銭鋳造
排出物土坑

Fig. 30 東の谷中流域の水溜と陸橋の断面図 1:100



Fig. 28 石組SX1258



Fig. 29 水溜SX1226東岸の炭層堆積

1241を検出した。この土坑の詳細については後述する(78頁)。

石組SX1258 (PLAN 7・12) SX1225の東北端の下流側にある川原石を階段状に並べた施設。炭層2の中で検出した(Fig. 28)。水溜の水際に降りるための施設か。第98次調査で検出。

水溜SX1226 (PLAN 7・12, PL. 9) 下流(北)を陸橋SX1225に、上流(南)を陸橋SX1227で仕切られた水溜。検出した盛時の7基の水溜のうち、下流から数えて4基めにあたる。幅(北東-南西)17m、長さ(北西-南東)8mの規模をもつ。第98次調査で検出。

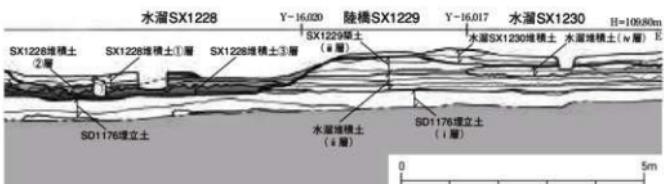
堆積土上部の様相は、下流の水溜SX1224と似ており、灰褐色土下に腐植土を含む茶褐色粘土層がある。この下層で炭層が現れるのは東岸付近のみで、水溜の中央付近は、白色粒混じりの青灰色～暗青灰色の粘質土～粘土、黄色砂をブロック状に含む青灰色粘土、炭混じりの暗灰色粘質土などが堆積し、その下はベースとなる青灰色粘質土や灰色粘土(旧河川SD1176の埋立土と考えられる。Fig. 7の③層に相当)となる。この青灰色粘質土や灰色粘土の上面の標高は、108.00～108.25mとやや凸凹があり、時期は不明ながら浚渫がなされているようである。

東岸の炭層は、この東方に営まれた工房から投棄されたと考えられるが、Fig. 29にみるように、炭の堆積層(後述する炭層2と炭層3)に挟まれて炭混じりの灰白色粘土層や木屑混じりの灰色粘土層が堆積する。東岸の炭層の最上部は、谷全体に広がる平安時代の遺物を含む2次堆積の炭層(すでにSX1220やSX1224で述べた炭層1)で、その下層に比較的純粋な炭層(炭層2)が堆積する。最下層の炭層はほぼ純粋な炭からなる(炭層3)。これらの様相は、水溜SX1220(Fig. 7、11頁)と同様と考えられる。

東岸の炭層の様相同じ

陸橋SX1227 (PLAN 7・12, PL. 9・13) 下流(北)の水溜SX1226と上流(南)の水溜SX1228を隔てる陸橋。後述するように改作があり、下層のSX1227Aについては断面での確認にとどまる。上層の陸橋SX1227Bは長さが約14m、上面の幅が約2mとやや幅広の陸橋である。陸橋の改作

陸橋の改作



(断面位置はFig. 22参照)

南西寄りには水口とみられる溝を切っており、また近くに護岸に使用したと考えられる川原石が散在しているため、当初は石組溝であった可能性がある。第98次調査で検出。

谷中央部の断面観察 (Fig. 30) によると、SX1226と同じくベースとなる青灰色粘質土や灰色粘土（旧河川SD1176埋立土と考えられる。Fig. 7 の③層に相当）上に、厚さ5cmほどの草本類の堆積（有機物混じり緑灰色粘土）があり、青灰色粘質土の下流側を掘削して20cm程度の段差を造り、ここで得た土を面に盛ったようである（暗灰色粘質土）。その上に紫灰色粘質土を10~20cmの厚さで積んで、基底部幅2.1m、裾と頂部の比高が上流側25cm、下流側55cmの陸橋を造っている。これがSX1227Aで、陸橋上部の標高は108.75mである。草本類の堆積は、すでに述べた陸橋SX1221や後述する陸橋SX1233にも認められ、SX1221では敷葉構法を確認しており、基礎の施工として用いた構法である可能性が大きい。

SX1227Bは、上・下流の水溜の堆積土によってSX1227Aがほぼ埋まった時点で、黄褐色～灰色の土を3層計30cmほど積み上げて造られている。茶土は上流・下流とも水溜の堆積土上に積まれているが、少なくとも下流の水溜堆積土は削平を受けており、茶土を積んだ後、その縁辺部を削り取る（あるいは水溜の浚渫）ことによって、陸橋の高さを確保したと考えられる。SX1227B竣工時の陸橋上面の標高は109.05m、陸橋裾と陸橋頂部の比高は、上流側が35cm、下流側が65cmほどである。陸橋東端部の標高は109.50m前後である。

水溜SX1228 (PLAN 7・12, PL. 9) 下流（北）を陸橋SX1227、上流（南）を陸橋SX1229で仕切られた水溜。検出した盛時の7基の水溜のうち、下流から数えて5基めにあたる。幅（北東～南西）14m、長さ（北西～南東）7mの規模をもつ。第98次調査で検出。

SX1227には
敷葉あり

堆積土の
様相は似る

堆積土上部の様相は下流の水溜SX1224・1226とよく似ており、灰褐色土下に腐植土を含む茶褐色粘土層（遺物取り上げ名称：茶土）がある。その下層は、谷中央部の断面観察によると、①炭や木片、スラグなどを比較的多く含む炭混じりの黄褐色～灰色の粘土（厚さ15cm前後）が、水溜SX1228の東岸および陸橋SX1227の南岸を中心に、SX1227Bの裾を覆うかたちで堆積している (Fig. 30)。①層は②白色粒混じりの青灰色～黄灰色の砂質土（厚さ10~20cm）上に堆積しており、②層はSX1227Bの下にもぐり込み、SX1227A上に堆積している。②層の下には③青灰色～紫灰色～暗青灰色の粘土層（計20cm程度）がSX1227Aの直上に堆積し、その下はこの付近の陸橋や水溜のベース土である青灰色粘質土や灰色粘土（旧河川SD1176の埋立土と考えられる。Fig. 7 の③層に相当）となる。以上から、SX1227A機能時の堆積土が②・③層であり、②層によってSX1227Aはほぼ埋没したと考えられる。SX1227部分とそれより上流、すなわち水溜SX1228の北半は、②層を除去してSX1227Aを露出させ、盛土を施してSX1227Bを築いたと解釈できる。①層はその後の堆積土である。SX1227A竣工時の水溜SX1228底面は、前述したこの付近のベース土である青灰色粘質土で、その標高は108.36~108.52mである。SX1227B竣工時の水溜SX1228の底面は明確でないが、②層上面の標高は108.60~108.80mである。

なお、水溜SX1228および陸橋SX1227Bの西半部最上層には、茶褐色の砂が大きな土坑状の窪みに堆積していた。

陸橋SX1229 (PLAN 7・12, PL. 9・13) 下流（北）の水溜SX1228と上流（南）の水溜SX1230を隔てる陸橋。幅は基底部で約4m、上端で約2m、長さはSX1228との境で約14m。陸橋裾と陸橋上面の比高は、上流側のSX1230とは23cm、下流側のSX1228とは75cmを測る。中央部の陸

橋上面の竣工時の標高は109.28m、陸橋東端部における検出面の標高は109.60m前後である。陸橋の南西寄りに川原石が多数散乱しており、SX1227B同様、護岸を施した溝を水口として設けていた可能性がある。第98次調査で検出。

SX1229の土層は、SX1226から連続する i：青灰色粘質土（厚さ30cm、旧河川SD1176埋立土と考えられる。Fig. 7の③層に相当）の上に、ii：黄灰色～青灰色の粘質土や黄色砂の水平堆積（厚さ各5cm程度の5層ほど計30cm）があり、その上にiii：これらの土（ii層）が起源と考えられる砂質土が4層程度（厚さ計40cm）積まれている（Fig. 30）。iii層は上流側（南）では、水溜SX1230に堆積したiv：炭混じりの褐灰色～炭と黄色砂が混じる灰色粘土層（2～3層、厚さ約15cm）に一部がのっている。i層の下には腐植土層が堆積する（旧河川SD1176堆積土と考えられる。Fig. 7の④層に相当）。ii層は、下流側では切断されたようにとざれるが、上流側では水溜SX1230の堆積土として連続している。これは他の陸橋や水溜にみられる土層と異なり特異な点である。また、陸橋頂部と裾の比高が上流側と下流側で大きく異なるのは、上流側にiv層があるためである。

以上の様相を勘案すると、SX1229の構築手法は、まず構築位置に堆積していたiv層をii層が露出するまで除去し、つづいてii層の下流側をi層が露出するまで掘削して、その土を陸橋の築土（iii層）として盛ったと考えられる。ii層は下流側の水溜SX1228部分では掘削を受けて残らないため、当初どの範囲に堆積していたのか明確でないが、SX1229の築堤とともに、水溜SX1228の浸漬をおこなったものだろう。

上流の水溜SX1230との関係は後述するが、SX1230とその上流の陸橋SX1232・1233の土層や、水溜と陸橋の標高的検討などから、SX1229は当初存在しなかった可能性が高く、上流の陸橋をSX1233からSX1232に造り替えた際に新設されたものと推測される。

陸橋の築手法

SX1229は のちに新設

水溜SX1230 (PLAN 7・8・12, PL. 9) 下流（北）を陸橋SX1229、上流（南）を陸橋SX1232・1233で仕切られた水溜。検出した盛時の7基の水溜のうち、下流から数えて6基めにあたる。幅（北東～南西方向）11m以上、長さ（北西～南東方向）9mの規模をもつ。堆積土は陸橋SX1229の解説で記したように、i層およびii層の上にiv層があり、その上が水溜SX1228とも共通する腐植土を含む茶褐色粘土層となる。（Fig. 30。茶褐色粘土層はFig. 31には現れない）。

後述するように、上流の陸橋SX1232には、陸橋築土の嵩上げがあり（SX1232A→SX1232B）、さらにその約2m下流の下層には陸橋SX1233が存在する。SX1233の全容は不明であり、SX1233構築時の水溜SX1230の底面は平面的には確認していない。SX1230に堆積したiv層は、これに含まれる炭が工房からの廃棄物と推定され、これによって陸橋SX1233は完全に埋没している。また、SX1233の下流側底面の標高と、i層上面の標高がともに108.60mであることから（国版編〔1〕PLAN34）、SX1226より上流の水溜と同様、i層を底面として当初の陸橋SX1233が築かれたことがわかる。一方、先述したように、下流の陸橋SX1229の構築土にもなるii層は、SX1230の堆積土として連続し、その上にiv層があって、SX1229はiv層の上にiii層を盛って造られている。こうした様相からみると、陸橋SX1233が埋没したため、やや上流に陸橋SX1232Aを新設し、それとおそらくほぼ同時に、下流側にも陸橋SX1229を新設したと理解することができる。この場合、ii層はSX1233の裾にのるのでSX1230の堆積土と考えられる。

陸橋新設に 伴う水溜

陸橋SX1232 (PLAN 8・12・34, PL. 9・13・14) 下流（北）の水溜SX1230と上流（南）の水溜SX1231を隔てる陸橋。上下2時期あり、下層のSX1232Aは断面で確認したにすぎない。SX

上下2時期 の陸橋

1232Aは、基底部の幅が約4.5m、上端幅が約2.0m。先述したように、さらにこの下層にある陸橋SX1233がiv層（陸橋SX1229の解説参照）で埋没したため、2mほど上流（南）に造られた。SA1232Aの築土はiv層上に直接積んでおり、草本類を敷き基礎地業をおこなっていない。築土層は水平でなく、はじめに黄褐色斑のある暗灰褐色粘質土で西方を高く盛土したのち、上流側に築土を5層程度足している。断面（図版編〔1〕PLAN34）で確認できる範囲では、築土の厚さは全体で最大60cm、SX1232A上面の標高は109.70mである。上記のような築堤経過からみれば、上流側・下流側の水溜底面からの比高は同程度となるはずであるが、上流側は築土をややなだらかに盛るため、SX1232A竣工時における陸橋裾と陸橋頂部の比高は、上流で40cm、下流で55cmである。下流側の裾には掘立柱脚SA1235の柱筋の南に一定間隔で杭列が施されている（PLAN34には表現できていない）が、後述する下層の陸橋SX1233に伴う可能性もある。

上層陸橋SX1232Bは、下層陸橋SX1232Aの下流側の上面に15cmほど築土（黄褐色土混じりの明灰褐色粘質土）を足したもの。規模は、上端幅約2m、長さ13~14m。谷中央部における上面の標高は109.80m前後である。下流側の肩と裾には細い杭列を並べる（先述のSX1232Aの杭列とは別。PLAN 8・12・34には表現できていない）。少なくとも下流側は、水溜SX1230に堆積したiv層に積み足す土層として検出しており、浸漬がなされた可能性も否定できないが、確認できるSX1232B頂部と下流側の裾との比高は約40cmである。上流側の水溜SX1231の堆積土とはこのような関係を確認できず、下層陸橋SX1232Aの法面を再利用したと解釈できる形で検出した。あるいは上流側は浸漬をおこない、SX1232Aの法面を若干削っている可能性もある。上流の陸橋裾との比高は50cmあり、下流側より若干深くなる。SB1232Bの上面には水口と考えられる溝が計10条（SD1260~1269）設けられている。

溝SD1260~1269 (PLAN 8・12・34, PL. 9・13) 陸橋SX1232Bの上面には下流に排水するための溝を切る。これを北東からSD1260~1269とした。いずれも幅30~60cmで、深さは10~20cmと浅い。これら10条の溝は重複関係から少なくとも2時期に分けられる。溝の肩や埋土には直径15~30cmの川原石や凝灰岩質砂岩（いわゆる天理砂岩）断片が散乱し、SD1266周辺には直径2cmほどの杭列も確認され、簡単な護岸がなされていたと推定される。

陸橋SX1233 (PLAN 8・12・34, PL. 8・9・13) 陸橋SX1232の下層で検出した陸橋。陸橋の中心はSX1232よりも約2m下流に寄る。上層陸橋SX1232Bの保存のため、長さ2m分だけを平面検出した。確認した基底部の幅は約4m、上端の幅は2.2m、陸橋中央付近における上面の標高は109.10mである。SX1233竣工時の下流側の水溜SX1230底面との比高は55cm、上流側の水溜SX1231の底面との比高は40cmほどである。第98次調査で確認した。

10条の水口 2 時 期

陸 橋 の 築 堤 手 法

第98次調査のSX1233中央部の横断面（PLAN34）で確認したSX1233中央部の築堤法は、下流から緩斜面で続くi層（陸橋SX1229の解説参照。以下、ii層、iv層も同じ）の上に、木の葉や小枝、草本類などを敷き、その上に粘土混じりの土をほぼ水平に3層積み上げている。下流側の斜面をやや急に、上流側をなだらかにする点は他の陸橋と共に通る。水溜SX1230下層の堆積土であるii層は、SX1233下流側の裾にのり、SX1230上層堆積土であるiv層によりSX1233は完全に埋没している。下流（北）の陸橋SX1229はii層およびiv層の上に造られているので、SX1230の埋没後に造られたと考えざるをえない。SX1232Aはiv層上に造られており、SX1232Aの築堤と同時にSX1229も造られたと考えられる。

しがらみと
区画堤設置

またSX1233の築堤と併行して後述するしがらみSX1252を設けているとみられ、さらに築堤後、この陸橋上に工房の区画堤と考えられるSA1235を建てている。激しい土圧あるいは水圧を物語るように掘立柱塗SA1235に残る柱根の1本は下流側に傾いていた。第98次調査区ではSA1235の柱筋の南に沿うように平面で角杭を検出しており(PLAN 8・12・34には表現できていない)、これが西方の第87次調査区で検出したしがらみSX1252と一連の造構と考えられる。

Fig.31は、第87次調査区で検出した東の谷西岸部のしがらみSX1252とその土層である。しがらみが東に下がりながら設置されていることがわかるが、この調査時は陸橋SX1233やSX1232を認識していないため、どれかSX1233の縦断面を示す土層が明確ではない。ひとまず図示したように解釈した。水溜の造成の項で述べたように、水溜や陸橋の造成にあたっては、東の谷の中央部では、7世紀中頃の流路SD1173の堆積土を除去していたが、少なくとも西岸部でも同様にSD1173の堆積土を除去し、しがらみを設置しながら陸橋SX1233を造成したと考えられる。

一方、先述したように、東西塗SA1235西端の柱穴(SA1237とSA1238の交点にもある)の掘方は、掘方の底面がしがらみの上面と同高であり、掘方の深さを勘案すると、本来もっと高い位置から掘り込まれたと考えなければならず、谷の中心部や塗東端部とは様相が異なる。西端部におけるSA1235の設置方法や、そのときのSX1233の様相は明確でない。第87次調査では、東の谷西岸の流路を平面で検出しており、これは水溜SX1230の堆積土と考えられ、SX1233がSA1235の基礎として高く積まれていたわけではなさそうである。また、この土層図では、東に連なるSA1235の柱穴を確認できていない。SA1235の西端部は塗として連続していなかった可能性も否定できない。また西岸に沿う掘立柱塗SA1237の柱穴はいずれも浅い(Fig.78, 104頁)。

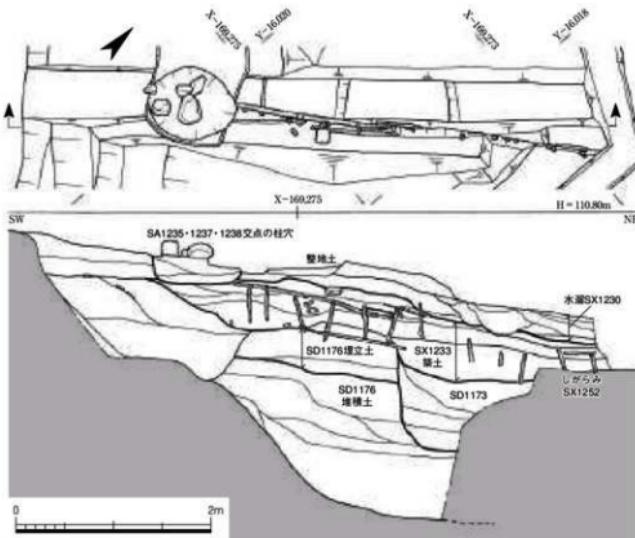


Fig.31 東の谷上流部西岸の堆積としがらみSX1252の平面図・断面図 1:50 (断面位置はFig.22参照)

削平されているのは間違いないが、旧状は地盤そのものが高いか、基壇状の高まりが設けられていたのか明確でない。

なおSA1235は陸橋の改修 (SX1233→SX1232) があっても存続したと考えられる (SA1235の解説参照、103頁)。その際、南に付け替えられた陸橋SX1232上面には計10条の溝が確認されているが、これとも併存することになる。このとき水溜SX1230からSA1235が建つこととなるが、堀の下部を空けて、陸橋を越えた水を下流のSX1230に落としていたと考えたい。このため、SA1235の機能は外周の区画堀であり、最下流の水溜SX1220の北に設けた堀SX1199とは、いずれも谷に直交する堀でも、性格が大きく異なると考えられる。

しがらみSX1252 (PLAN 8・12・34、PL. 8) 第87次調査区の東部、東の谷で確認した最上流の陸橋SX1233上に設けたしがらみ。⁵⁾先端を尖らせた一辺5cm程度の杭を20~30cmの間隔で打ち込み、それを挟むよう、やはり径5cm程度の横木を上下に配した構造をもつ。杭と横木の連結は、繩などを用いたと推定されるが、少なくともそれらは確認できなかった。横木には仕口状の切り欠きをもつものがあり、一部は転用材を用いたらしい。

陸橋SX1233上に設けた工房の南辺を区画する掘立柱堀SA1235の南に沿わせて設けており、SX1233が水流で削られるのを防ぐ機能を担ったものと想定される。掘方などは確認できないので、SX1233の築堤と同時に造っているらしい。東方の第98次調査区ではSX1233上に建つ杭列を東西堀SA1235の柱筋の南に沿う位置で確認しており (図版編〔1〕PLAN 8・12・34では表現できていない)、確認できる長さは9.3mになる。先述のように、SX1233はSX1232の下層で検出した遺構であり、その東方ではSX1233自体を確認できていないため、SX1252も検出していない。西端部のあり方からみて、SX1252はSX1233の東端まで続くと考えられる。

なお、陸橋SX1232の項でも述べたように、SX1232Bの下流側の掘立柱の杭でも杭列を検出している。しがらみSX1252の南 (南東) 1m前後の位置にあるが、杭列の筋がばらつき、間隔も20~60cmと大小あるので、数時期分あるのかもしれない。軸線はSX1232とはは合い、SX1252がSX1232を掘り下げた下層の陸橋SX1233の検出面で確認したのに対し、この杭列はSX1232の検出面で確認できている (PLAN 8・12・34では表現できていない)。SX1233の南堀の位置でもあるため、SX1233よりも突出して設けた可能性もあるが、SX1232に伴う杭列 (しがらみ) と考えておく。その機能は明確でないが、他の水溜には見られず、一連の水溜の最上流にあり、SA1235で区画することと関係があるのであろう。

陸橋築堤とともに設置

最高流水溜

水溜SX1231 (PLAN 8・12・PL. 9・12・14) 東の谷で確認した水溜では最上流に位置する。下流 (北) は陸橋SX1232・1233で仕切る。検出したのは水溜の西北部分で、東南部の状況のほか、これより上流 (南) の水溜の有無などは明らかでない。確認できた水溜の規模は、幅 (北東~南北) が12m以上、長さ (北西~南東) が10mである。調査区南壁で検出した水溜最深部 (旧河川SD1176埋立土と考えられる青灰色粘質土の上面) の標高は109.10m前後で、その上に緑灰色~茶灰色の粘土層や茶色砂層が20~30cm堆積し、さらにその上には他の水溜にも共通する腐植土を含む茶褐色粘土層 (平安時代) が15cmほどある。

先述したように、下流 (北) の下層陸橋SX1233上面の標高は109.10mで、上流側には約40cmの比高があるので、SX1233上流側の堀の標高は108.70m前後である。他の下流の水溜では、水溜中央部の底面の標高は陸橋堀の標高と大きく変わらない。それに対し、このSX1231では当初

は底面が上流（南）に向かって40cmも高くなっている。また、陸橋SX1233はSX1232Aに嵩上げされて上面の標高が109.70mとなる。SX1232Aは上面と上流側に40cmの比高があるため、SX1232A上流側の裾の標高は109.30mである。SX1232Aは先述したiv層の上に築かれているが、iv層の上面はほぼ水平で、その標高は109.30mである。改作したSX1232Bでは、さらに上面を約10cm高くしている。こういった状況からみれば、SX1231の水溜最深部の青灰色粘質土上面（標高109.10m）は、SX1233と対応すると理解することはできても、SX1232の構築時には埋没していたと考えられる。

のことから、SX1233機能時は、SX1231は水溜というよりは傾斜をもった流路であり、SX1233上に建てられた区画塀SA1235の内側が、工房の施設としての水溜と解釈できる。したがってSX1231は区画塀内部の水溜とは性格がやや異なると考えられる。

SX1231は
流 路 が

iii 西の谷の水処理施設

西の谷の水処理施設については、飛鳥寺1991-1次調査や第87次調査が、東の谷の様相が判明する以前におこなわれたこと、また西の谷の中央部に造構があり、その保存を図りながらの調査となつたために、東の谷のような水の制御施設の構造は必ずしも明確でない。

すでに基本層序（5頁～）や工房の造成（34頁～）でも触れたように、西の谷の水処理施設には水溜状土坑SX1641とその下流に接続する水溜状土坑SX761がある。これらが東の谷の水溜に類似する施設と考えられるが、これらの間に陸橋は確認していない。これは西の谷が東の谷よりも急傾斜であることに起因していると考えられ、あたかも素掘りの砂防ダムのように、土坑の連なりが続く構造であったと推測される。ここではSX1641とSX761を、便宜的に水溜状土坑と呼ぶこととした。

水溜状土坑
の 連 続

SX761は西岸で掘立柱建物SB754を壊しており、工房最初期には造られていなかつたとみられる。SX761以前の西の谷の水処理施設は確認できていないが、7世紀中頃の流路SD829を利用し、その西岸にSB754などに伴う工房が営まれたと推定する。SX761に流れ込んだ水は、その東から北東に掘られた流路SD809によって、東の谷の水溜SX1222に排水し、この時期に工房の建物SB785やSB805などが営まれている。素掘溝SD784はSD809埋没後に掘り直された工房最末期の溝とみられる。

東 の 谷
の 水溜に排水

水溜状土坑SX1641は中段の工房SX1610に伴う施設とみられ、これを覆う廃棄物層は上段の工房SX1680から排出されたと考えられる。SX1641の上流に展開すると想定される流路や、水溜あるいは水溜状土坑については、一部で造構の肩を検出しているものの、上層造構の存在などにより、全容を明らかにできなかつた。このため、ここでは水溜状土坑SX1641とSX761、流路SD809と素掘溝SD784について説明を加える（Fig. 32）。

水溜状土坑SX1641（PLAN 5・6・11、PL. 16） 第87次調査区の北端部で検出した土坑状の造構。西の谷筋の中央付近に位置する。上下2段の土坑が接続して瓢箪形の平面となる。南半部の最大幅が5.9m、くびれ部分で幅4.2m、北半部の最大幅が7.5mを測る。南端（上流）部の段差は40cm前後で、底面は造構面と同様に緩傾斜をもち、くびれ部分では北半部と20cm程度の段差をもつ。下流（北）の水溜状土坑SX761を、SX1641北半の埋土が覆い、さらに南半の埋土が北半をも覆っている。北半はくびれ部分から北に急激に深さを増し、掘り込みの肩から2.1mの深

瓢 瓢 形 の
土 坑

さの土坑となる (Fig. 33)。くびれ部分の段差法面には焼土混じりの黄褐色砂質土が貼り付いていた。北半の埋土は、下から、暗緑灰色土、炭混じりの暗緑灰色土や暗緑褐色土、最上層に純粹な炭層が15cm前後堆積する。

南半は、北半の炭層が連続し、南端部ではこの炭層の上に、土器器片を含む茶灰色砂質土や灰黃褐色砂質土などを積んで土留状とし、この下流側を掘り込んで、先述した40cm前後の段差を造っている。この土留状土が陳構状に上流の水をせき止める機能をもっていたかどうかは明確でない。なお、北半との段差部分にはこのような盛土ではなく、その下の土層（基本層序の西の谷第87次③層にあたる。Fig. 8、14・15頁）を振り込んで段差を造っている。この土層は、7世

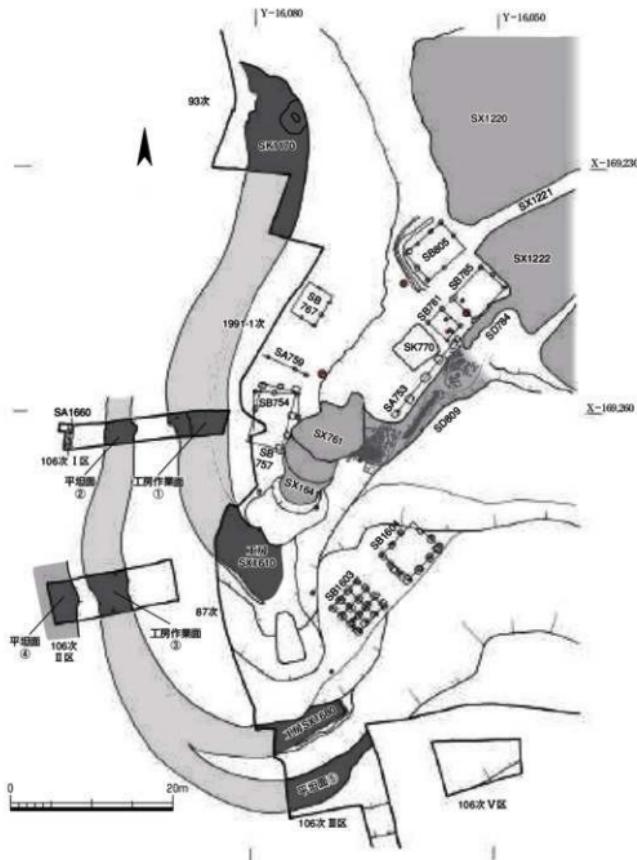


Fig. 32 西の谷の主要遺構模式図 (イロアミは仰唐) 1:600

紀中頃の石敷SX818などの遺構を埋めた整地とみられる (Fig. 34)。

ところで、Fig. 33からは、SX1641の南半と北半とで、下流にあたる北半の堆積土上に、上流にあたる南半の堆積土がのる様相を確認できる。この堆積状況からは、北半（下流）の埋没後に、南半（上流）が造られたと解釈することも不可能でない。しかし、後述する水溜状土坑SX761や流路SD809の様相から、これは最末期の堆積状況であり、それ以前に浚渫がなされたと考えるのが自然であろう。すなわち、SX1641造営時の様相は明確でない。これはSX1641と下流のSX761との関係も同様と考えられる。

水溜状土坑SX761 (PLAN 5・6・11) SX1641の下流（北）に接続する平面扁円形の土坑。第87次調査区の北端にあり、飛鳥寺1991-1次調査で一部を検出していた遺構である。東辺は7世紀中頃の石敷SX815などを破壊しており、西辺は地山の花崗岩風化土を削り込んでいる。東西幅は9mほどで、北辺は明瞭でない。埋土はSX1641の北半とほぼ共通するが、底部近くに炭層が堆積する点が異なる。横断面で確認できるSX1641北半の底面との比高は、10cm程度SX761が低いが、底面が傾斜をなすことを勘案すれば、大きな段差はないと思われる。SX761の下流、あるいは下流に接続する水溜状土坑は、西の谷の中央部、すなわち、のちに工房の掘立柱建物SB781・785の建つ位置に延びる可能性もあるが、堆積土上に多くの遺構が存在するため、明確な流路遺構を検出できていない。次に述べる流路SD809がSX761下流の流路として確認した遺構である。

SX761は西岸に掘立柱建物SB754を墳しておらず、この周辺の遺構より新しい。すなわち築造は工房初期より遡るとみられる。したがってSB754が機能した時期の流路は、SX761とは別に考えなければならない。下流の谷中央にある掘立柱建物SB781やSB785は、7世紀中期の石敷SX818やSX823を埋め、炭を含む土で整地した後に造られている。その整地上からは炭層が堆積する流路SD809を掘って、東の谷の水溜SX1222に排水していたが、ある時期にSD809中に掘立柱塀SA753を建てて河道を南東に寄せ (Fig. 34)、工房建物を造ったらしい。

SX761からは、古墳時代や7世紀中頃の土器とともに、飛鳥IV-Vの土器も混在している。

流路SD809 (PLAN 5・6・11) 飛鳥寺1991-1次調査区の中央やや南よりで検出した素掘溝。

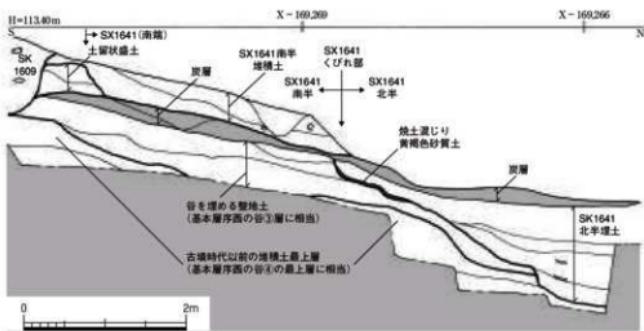


Fig. 33 水溜状土坑SX761の縦断面 1:60

S X 7 6 1 の
下流はSD809

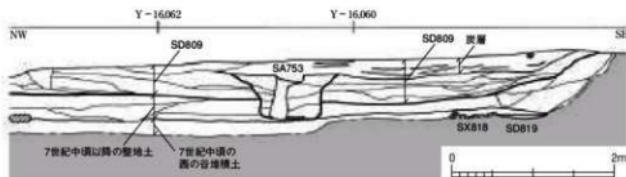


Fig. 34 流路SD809と掘立柱塀SA753の関係を示す断面 1:60

- 炭堆積の溝** 溝の肩は不明瞭ながら、純粹な炭の広がりを溝と解釈した。東岸は南東方の地山を切り込んで造られた7世紀中頃の石敷SX818の掘削壁を利用したとみられる。西岸は明確でなく、当初は比較的幅広で東の谷の水溜SX1222に注いでいたとみられる。Fig. 34で確認できるこの時期の溝幅は7.2m以上、深さは15~30cmである。その後、SD809の中に掘立柱塀SA753を建てる。SD809に堆積した土層の下部を切り込んで柱を立てており、さらに抜取穴を炭層が覆っている。SA753は、併存する施設は明確でないが、比較的幅広だったSD809の河道を南東に寄せる土留的な役割も果たしていたと推定される。このSA753機能時のSD809の幅は4m程度、深さは20cm前後である。その後、SA753は廃絶するが、その後もSD809は機能する。SA753の柱穴を埋める溝埋土の純粹な炭層は、SB781・785付近の工房（後述する「谷の合流点付近の工房」）からの廃棄物と、西の谷の中段および上段の工房SX1610・1680から流下した廃棄物が混合したものと考えられる（本書第VI章6節「飛鳥池工房の操業内容と空間復元」226頁）。同様の様相は水溜SX1222西岸にもあり、同じ性格のものと推定される。ただしSD809の方が、SX1610・1680から流下した廃棄物の割合は大きいだろう。
- は
工房庶業物** SA753の柱掘方および抜取穴の上端部は、SD809上層にある同じ炭層で覆われることから、運くともこの炭層が堆積する直前に浸漬がおこなわれ、掘方および抜取穴の本来の掘り込み面は削平を受けていると考えられる。またこの炭層は、削平された上部にどれだけの堆積物があつたか明確ではない。
- 先述のように、水溜土坑SX761から流下する遺構として確認したのはSD809が唯一である。SX761に先行する掘立柱建物SB754が機能した時期の流路は明確でないが、谷中央部を自然地形に従って流下すると東の谷の陸橋SX1221付近に比較的急な勾配でぶつかることになる。SD809を造って流路をやや東に振り、水溜SX1222に流路を接続させたのは、陸橋にぶつかるのを避け、また勾配をゆるやかにして水勢を弱める意図があったと考えられる。これを勘案すると、SD809の築造の原因は、東の谷の合流部に変化が生じたためであろう。具体的には、東の谷の水溜が整備されるとともに、SD809が築造されたと推定する。
- 素掘溝SD784 (PLAN 5・6・11)** 西の谷の出口の中央に位置する工房建物SB785の南に沿って水溜SX1222に注ぐ素掘溝。上流は明確でなく、SD809の埋没後に掘られた工房最末期の溝と考えられる。幅1.5m程度、深さは約25cm。掘立柱建物SB785の東南隅柱は、SD784の掘り下げ後に検出しており、SD784はSB785の廃絶後の遺構である。当時の自然地形に従ってきた溝であろう。
- 東の谷の整備と連動力**
- 工房最末期の溝**

C 生産工房関連遺構

この項では工房に関連する建物や塀などの構築物のほか、これらに關係する溝や土坑などの遺構について述べ、その後、炉の遺構について記述する。工房は東の谷と西の谷に分けられる。東の谷最上流の第112次調査区を除く、東の谷と西の谷の工房を包含する規模は、北端を掘立柱塀SA1152、南端を西の谷上段の工房SX1680南の平坦面⑤（19・70頁参照）、東端を南北塀SA1236の南端、西端を南北塀SA1660とすると、南北約115m、東西約106mとなる。

i 西の谷の工房

西の谷の工房は、大きく3ヶ所で確認した。一つめは飛鳥寺1991-1次調査区にかかる東の谷との合流点付近に展開する工房群である。これを「谷の合流点付近の工房」と呼ぶ。二つめは、第87次調査区西端部で検出した工房群である。西の谷の平坦面にあり、これを「西の谷中段の工房」と呼ぶ（SX1610）。三つめは、西の谷奥にあり、第87次および第106次Ⅲ区で検出した工房群である。中段の工房よりも一段高い平坦面に形成されていることから、これを「西の谷上段の工房」と呼ぶ（SX1680）。

工房は3ヶ所で確認

また、遺跡の範囲確認調査として実施した第106次調査により、西丘陵の東斜面を壠塹状に造成した工房が存在することも確認している。これを「西丘陵東斜面の工房」と呼ぶ。この西丘陵東斜面の工房については、小面積の調査で平坦面と数基の炉跡を検出したにすぎないが、地形に合わせて弧状に形成されているとみられ、西の谷中段の工房および上段の工房へ接続する可能性がある（Fig.32）。これらは工房の広がりを考える上で重要であるため、ここで検討しておきたい。

なお、西の谷出口部分の南岸、東西の谷を分ける南丘陵北裾にあたる水溢SX1222の西岸付近にも、炭層や工房関係遺物が堆積していることから、その上部に、近世飛鳥池の開削で失われた工房を想定する向きもあった（『年報2000-II』31頁）。しかし、遺物の出土状況の検討などから、西の谷上段の工房SX1680と中段の工房SX1610から廃棄された工房関係遺物が流下して堆積した炭層と理解し（本書第VI章6節「飛鳥池工房の採集内容と空間復元」226頁）、工房の存在は考えないこととする。

以上の工房遺構のうち、工房建物や溝などを明確に検出したのは、谷の合流点付近の工房である。したがって、まずこの谷の合流点付近の工房遺構について述べ、その後に西の谷中段の工房SX1610、西の谷上段の工房SX1680、西丘陵東斜面の工房に伴う遺構の順に述べる。なお各工房で検出した炉跡については、東の谷のものも含め、Ⅲ項でまとめて紹介する。

a 谷の合流点付近の工房

東西の谷の合流点付近に営まれた工房は、およそ水溢状土坑SX761から東の谷の水溢SX1220・1222までの南北（南西-北東）約30m、東西（北西-南東）幅約20mの空間を占め、少なくとも3時期の変遷が認められるようである。工房に伴う遺構としては、掘立柱建物、掘立柱塀、溝、土坑などがある。

工房の変遷
は3時期

掘立柱塙SA751 (PLAN 5) 7世紀中頃の石敷SX815の北西に位置する、北東-南西方向の1間分の掘立柱塙。柱間寸法は3.0m (10尺)。柱掘方はほぼ方形で、一辺が45~50cm、深さは北東の柱穴が検出面から20cmと浅い。次に述べる掘立柱塙SA753と軸線を合わせており、一連の施設と考えられるが、柱穴の規模がそれより小さい。

掘立柱塙SA753 (PLAN 5・7・11, PL. 40) 掘立柱塙SA751の東北柱に近接し、柱筋の軸線をそろえて北東-南西方向に延びる掘立柱塙。この軸線の振れは掘立柱建物SB785の東側柱筋ともほぼそろう。柱間寸法は3.0m (10尺) 等間で、4間分を検出した。柱掘方は長方形を呈し、長辺が1mを超える大形のもので、検出面からの深さは50cmほど。平面では明瞭な抜取穴を確認できず、土坑として掘り下げた柱穴もある。埋土には炭を多量に含む。この塙の南方(南東)には工房期の西の谷の主要な排水施設である流路SD809があり、谷の合流点付近の工房の東南を区画するとともに土留の役割を果たし、谷中央部の旧流路SD829埋立部とを明確に隔てる機能をもつ塙とみられる。北端の柱穴は東の谷西岸の掘立柱塙SA1237のおよそ延長上に位置する。北端の柱穴からは木簡⁶⁾1点が出土した。

ここで改めてFig. 34の土層を確認しておくと、SA753の下層には、石敷SX818などの7世紀中頃の遺構が造られているが、これらは青灰色粘質土で一様に覆われている。この土層はこの頃の西の谷中心部に想定される排水などによる堆積土であろう。さらにこの上に炭が混じる明青灰色砂質土や明黄褐色のシルト-砂質土の整地土が20~30cmある。これは上流のFig. 8 (14・15頁) にみられる③層、あるいはFig. 33にみられる水溜状土坑SX1641のベースとなっている土層と同様、7世紀中頃以降の整地土と考えられる。水溜状土坑SX761の下流に同様の施設があれば、この土層を切り込むはずだが、ここでは確認できないことから、SX761から東の谷の水溜SX1222への排水は、その上にあるSD809でおこなったと考えざるをえない。SA753の柱穴はSD809上層の炭層で覆われており、掘方と抜取穴の掘り込み面が同じに見える。これはSA753の柱を抜いたのち、SD809の土層上部を浚渫したため、掘り込み面の相違があったとしてもそれが削平された結果と考えられる。すなわちSA753はSD809の溝中に設置されたが、SD809の最末期に至る以前にその機能を失っていると解釈できる。

溝 中 に 建 て た 塙

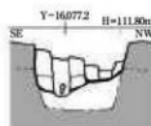
掘立柱塙SA756 (PLAN 5) 水溜状土坑SX761の西方にある北東-南西方向の掘立柱塙。掘立柱建物SB754・757と重複する位置に建つ。3間分を検出し、全長4.5m、柱間は1.5m (5尺)。柱掘方は大小あり、小さい柱穴は一辺40cmの正方形、大きな柱穴は80×60cmの長方形を呈する。掘方の深さは30~40cmで、径10~15cmの柱痕跡を残す (Fig. 35)。一部で性格不明の柱穴と重複する。この塙の性格も不明。

掘立柱塙SA759 (PLAN 5・11) 掘立柱塙SA756の北に約2.7m離れて位置する北西-南東方向の掘立柱塙。柱穴3基を検出したが、この間の1基は削平されており、3間分で全長5.4m、柱間寸法は1.8m (6尺) と考えられる。柱掘方は方形-不整梢円形で、長径60cm程度、短径40cm程度、深さは検出面から20cmである。SA756と直交する。

H=111.80m -160755
NW SE



北端



北端から第3柱 (左側)
Fig. 35 SA756の柱穴
断面図 1:40

掘立柱建物SB754 (PLAN 5・11) 水溜状土坑SX761の西方にある掘立柱建物。桁行1間以上×梁行2間、南北棟の北妻部分と考える。柱間寸法は2.4m(8尺)。柱掘方は円形～不整形で、径は50cm前後、検出面からの深さは20cm。次に述べる掘立柱建物SB757と重複し、それより古い。

飛鳥寺1991-1次調査の所見(『藤原概報22』)では、SB757を古く考えたが、その後におこなった第87次調査の成果により、SB754が古いと訂正する。両建物の東北隅にある柱穴で重複があり、小さなSB754の柱穴が古い(Fig. 36)。また西側柱の北から第2柱穴は、SB757の柱穴に完全に破壊されていると考えられる。この場合、北妻からの柱間寸法は2.3mほどとなる。さらにSB754の東側柱の柱穴は水溜状土坑SX761で破壊されているとみられ、SX761よりも古いと考える。

掘立柱建物SB757 (PLAN 5・11) SB754と重複する桁行3間×梁行2間の南北棟掘立柱建物。柱間寸法のばらつきが大きいが、桁行は北から3.1m、2.4m、1.9m、梁行は2.1m(7尺)程度である。飛鳥寺1991-1次調査の所見(『藤原概報22』)では、方位の振れはほとんどないと解釈していたが、第87次調査の成果から北で東に振れる建物跡に解釈を変更した。SB754よりも新しい。柱穴はしっかりとおり、掘方はほぼ方形で一辺が60～80cm、東側柱の柱穴は、いずれも検出面から40cmほどの深さがあり、径20cm程度の柱痕跡を残す(Fig. 37)。東北隅柱では柱の下に石を置いていた。柱穴の底の標高は、南ほど高くなっている。

掘立柱建物SB767 (PLAN 4・5・11, PL. 41)

飛鳥寺1991-1次調査区の西端や北寄りで検出した掘立柱建物。削平された柱穴もあるが、桁行3間×梁行2間の建物で、北東～南西を棟通りとする建物に復元できる。総長は桁行4.2m(14尺)、梁行3.3m(11尺)で、柱間寸法にばらつきがあり、桁行は南から2間が1.8m(6尺)、北端1間が0.6m(2尺)、梁行は等間と考える。柱掘方は不整形で一辺が30～50cm。15cm前後の柱痕跡を残す。柱穴の深さは不明。

掘立柱建物SB781 (PLAN 4・5・7・11, PL. 41) 先述した掘立柱塙SA753の北に2棟の掘立柱建物が南北に並ぶ。そのうち北側がSB785、南側がSB781。2棟は、いずれも北で東に軸線が振れ、1.8mほど隔てて柱筋をはぼそろえる。

近接するため一方がもう一方の建て替えと考えられる。規模は北西～南東が2間(2.4m)、北東～南西が1間(3.2m)で、東北辺には梁行柱間をはぼせ間に割る位置に小柱穴があるものの、西南辺にはない。柱掘方は円形～不整形で、径は30～50cm。

建物内部に小形の炉SX774～776・787がある。いずれも鍛冶炉と考えられ、この建物は鍛冶工房の覆屋とみられる。

SB781は鍛冶工房覆屋

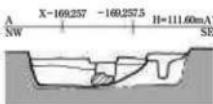
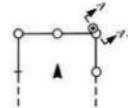


Fig. 36 SB754(右)・SB757(左)
柱穴断面 1:40

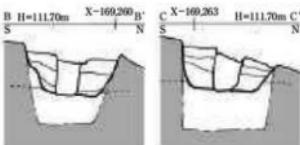
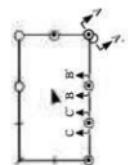


Fig. 37 SB757の柱穴断面 1:40



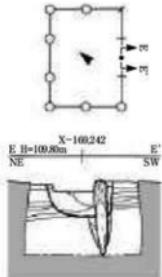
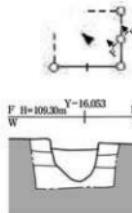
鍛冶工房

掘立柱建物SB785 (PLAN 4・5・7・11, PL. 41) 掘立柱建物SB781に北接する掘立柱建物。桁行・梁行とも2間で、棟方向は北東-南西で、先述した掘立柱建物SB781に柱筋をそろえると考える。総長は桁行(北東-南西)が5.2m、梁行(北西-南東)が3.9mで、各柱間寸法はおよそこれらを二分した値だが、西北辺および西南辺の中央柱は検出していない。柱掘方は円形～楕円形で、楕円形のものは長径約1m、短径および円形の径は50cm前後である。西南隅の柱穴は掘方の深さが検出面から約50cmある(Fig. 38)。建物内部には明瞭な炉は検出していないが、西南妻付近にかSX788・791が存在する。SB781と同様、鍛冶工房であろう。東南隅柱は素掘溝SD784の掘り下げ後に検出しており、SB785はSD784より古い遺構である。

土坑SK789 (PLAN 4・5・11, PL. 41) 掘立柱建物SB785内の西南部にある土坑。平面は長辺(北東-南西)約1.7m、短辺(北西-南東)約1.0mの不整形な楕円形で、断面は擂鉢状を呈し、検出面からの深さは約40cm。暗灰色砂質土や黄色混じりの暗灰色粘土を埋土とし、底部には拳大の石が密集する。また検出面中央にも人頭大の石がある。炉跡の可能性のある焼土塊を掘り込む。行基丸瓦10類が出土。飛鳥寺1991-1次調査で検出。

掘立柱建物SB805 (PLAN 4・5・7・11, PL. 40) 掘立柱建物SB785の北西、東の谷の陰構SX1221の西方にある掘立柱建物。部分的に検出できていない柱穴もあるが、桁行3間×梁行2間とみられ、棟方向は北東-南西と考える。東北妻部分にSB808が重複する。総長は、桁行が6.0m(20尺)、梁行が4.4m(15尺々)で、柱間寸法は、西北辺で、桁行中央間が2.4m(8尺)、同両端間が1.8m(6尺)、梁行は総長を二分する位置に妻中央の柱を立てる。東北隅柱が失われており、東南辺は西北辺とは柱間が合わず2間にとする可能性がある。その場合、東南辺の南柱間は2.4m(8尺)となる。柱掘方は円形～略方形で、径は50cm前後。西北辺の北から第2柱穴は、検出面からの深さが25cm程度である。また東南辺中央の柱には径約10cmの柱根を残す(Fig. 39)。造営に際しては、斜面を削って平坦面を造成し、丘陵間に2条の素掘溝SD803・804を巡らす。西南妻の外側に炉跡SX800を伴う。SX800は銅鏡に関わると考へられ、建物は銅工房と推定される。

掘立柱建物SB808 (PLAN 4・5・7・11) 掘立柱建物SB805の東北妻に重複し、梁行規模が同じで桁行の側柱筋をはぼそろえる掘立柱建物。桁行2間以上×梁行2間で、棟方向も北東-南西であろう。梁行総長を4.4m(15尺々)とし、西南辺(妻)には柱穴を検出していないが、梁行2間分とみられる。東南辺で確認できる桁行柱間寸法は1.8m(6尺)である。柱掘方は円形で径40～50cm、深さは35cm程度である(Fig. 40)。SB805とSB808は重複するが、両者の新旧は不明。ただし、水溜

Fig. 38 SB785西南隅の柱穴
断面 1:40Fig. 39 SB805柱穴断面
1:40Fig. 40 SB808柱穴
断面 1:40

SX1220へ張り出すため、造構変遷を含めた検討が必要となる。詳細は本書第VI章5節で述べるが、SB805より古く、桁行は2間と考えておく。

素掘溝SD803 (PLAN 4・5・7) 挖立柱建物SB805の西北辺と西南辺の外側をL字形に巡る排水用の素掘溝。2条並行する外側の溝にあたる。幅20~30cm、深さ10cm程度。標高の最も高いのは西北部のため、雨水は南東方向と北東方向へ分かれて流れるらしい。南東方向への溝は、南端で北東方向に折れて、次に述べる素掘溝SD804に破壊されているが、それより下流は削平されている。後述する素掘溝SD802のように、谷筋を排水する溝が存在していたと考えられる。

素掘溝SD804 (PLAN 4・5・7) 素掘溝SD803とは並行し、掘立柱建物SB805の西北辺と西南辺をL字形に巡る排水用の素掘溝。SD803の内側を巡る。幅50cm、深さ20cm。やはり西北部の標高が最も高く、雨水は北東方向と南東方向へ流れる。南東方向の溝は南端で後述する素掘溝SD802に合流する。SD803よりも新しい。飛鳥III~IVに属する土師器杯CⅢなどが出土。

瓦列SX807 素掘溝SD804の北東方向の溝の下流、調査区の北辺付近にあり、丸瓦を逆さに5枚ほど並べて溝状とした施設 (Fig. 41)。SD804を掘り下げた底で検出しており、SD804を斜めに横断する形となるため、これより古い造構である。この西方でも瓦が散在しており、一連の造構であった可能性もあるが、用途を含めて性格は不明。

素掘溝SD802 (PLAN 4・5・7) 挖立柱建物SB805の東南辺を谷沿いに流れる素掘溝。幅50~80cm、深さは最大25cm程度。SB805西南隅付近にのみ残り、これより上・下流部分は削平されている。SD804が合流し、その排水を受ける溝と考えられる。素掘溝SD803の南端からの排水手段が明確でないが、SD802と同様の溝が存在したと考える。

造構検出状況をみると、この溝よりも掘立柱建物SB781・785の方が標高が低い。この様相が後世に削平された状況としても、地形的にはやはり谷の中心部であるSB781・785付近に雨水は集まりやすかったとみられる。したがってSD802あるいはそれに先行して存在が想定される溝は、SD803・804の排水という機能とともに、山側の雨水を受けてSB781やSB785を保護する排水溝として機能したと考えられ、谷の水を流す流路としての機能をもつものではないだろう。なお、この時期の西の谷の水は前項で述べたように、水溜状土坑SX761で受け、流路SD809によって東の谷の水溜SX1222へ合流させたと考えられる。



Fig. 41 瓦列SX807 1:60

SB805より
古い方

SD802に
合流

野水用土坑 土坑SK770 (PLAN 5・7・11) 挖立柱建物SB781の南西にある大型の方形土坑。長辺(北東-南西) 4.4m、短辺4.0m、深さは0.7~1.1mで、壁はほぼ垂直に立ち上がる。南隅が浅く灰緑色粘土で底部を段階状に盛り上げている。炭混じりの灰色粘質土や黄褐色砂などが数層にわたって堆積しており、貯水用の土坑と考えられる。導水・排水などの施設も不明。比較的多量の土師器と少量の須恵器が出土した。出土土器の構成は水溜状土坑SX761に類似し、飛鳥Vに属する土師器皿Aのほか、飛鳥IIに属する須恵器杯Gなどがある。

土坑SK764 (PLAN 5・7・11) 土坑SK770の西に位置する不整な長方形土坑。長辺約3.0m、短辺1.6m、深さ30cm。埋土は砂混じりの淡緑色粘土。性格は不明。先述した土坑SK770と同様、出土土器の構成は水溜状土坑SX761に類似する。

土坑SK826 (PLAN 5・11) 土坑SK764の約6m南にある土坑。一辺約1.5mの方形を呈する炭混じりの土坑で、流路SD809の一部が土坑状に見えたものかもしれない。1類A2型式の平瓦が出土した。

掘立柱建物SB747 (PLAN 6・11) 挖立柱塚SA748と重複する位置にある東西方向の2基の柱穴。柱間寸法は1.8m(6尺)。柱掘方の平面はほぼ方形で、一辺30~50cm。飛鳥寺1991-1次調査の所見では、南方に続く掘立柱建物の東北隅部分と推測した([藤原概報22])が、第87次調査では連続する遺構を検出できなかった。平安時代の掘立柱塚SA748とともに当時の地形を含めた検討が必要である。

b 西の谷中段の工房

後述するように、西の谷の左岸(西丘陵東斜面)では3段の平坦面あるいは工房作業面を確認しており、中段の工房SX1610は上から3段目に造られている(Fig.32)。斜面に整地を繰り返しながら工房作業面を造成しており、造成土の厚さは最大1.5m(Fig.8、14・15頁)、少なくとも東西15mの範囲に及ぶ。後述するように(70頁以下の「工房の広がり」の項参照)、この工房が西丘陵東斜面の工房作業面(第106次調査I区東部)に帯状に連なるとすれば、南北25m以上の広がりをもつこととなる。

工房SX1610 (PLAN 6・11・31, PL.38) 第87次調査区で検出した中段の工房SX1610は、幅約5m、長さ6m以上の平坦面に、およそ20基の炉が集中し、他に鉱滓の集積した土坑3基(SK1643~1645)が存在する(Fig.42)。ここから、平坦面が工房作業面として機能したことは明白である。平坦面には、上流側を切土した壁面沿いに、上方斜面からの流水を排水する幅0.6~1.2m、深さ10cm前後の素掘溝SD1657を設けている。工房作業面からは明確な区画溝や掘立柱建物などの施設を検出できなかったが、柱穴とみられる小穴が多数あり、簡素な小屋掛け程度の覆屋があったのであろう。

炉跡の多くは、地面を浅く掘り廻めた平面円形ないし楕円形を呈し、遺存状態が悪く、わずかに残る炉底部や焼けた硬化面が残存する。炉跡のなかには、灰黒色に焼結した底部に銅分の付着したものがあり、鉄鋼炉と判別できたものもある。その他の炉跡については判別が困難であったが、遺物の出土状況から鉄鋼作業を主体とした工房であったと推測される。

なお、西の谷の基本層序(本章2節C)で詳しく述べたように、工房作業面の造成にあたっては大規模な整地を繰り返しており、一部の炉跡はこの整地層の下層で検出した(SX1625・1631・1640)。また、谷の中央部の堆積土中、さらには谷の東岸にも焼土や炉跡の残骸がみられた。炉

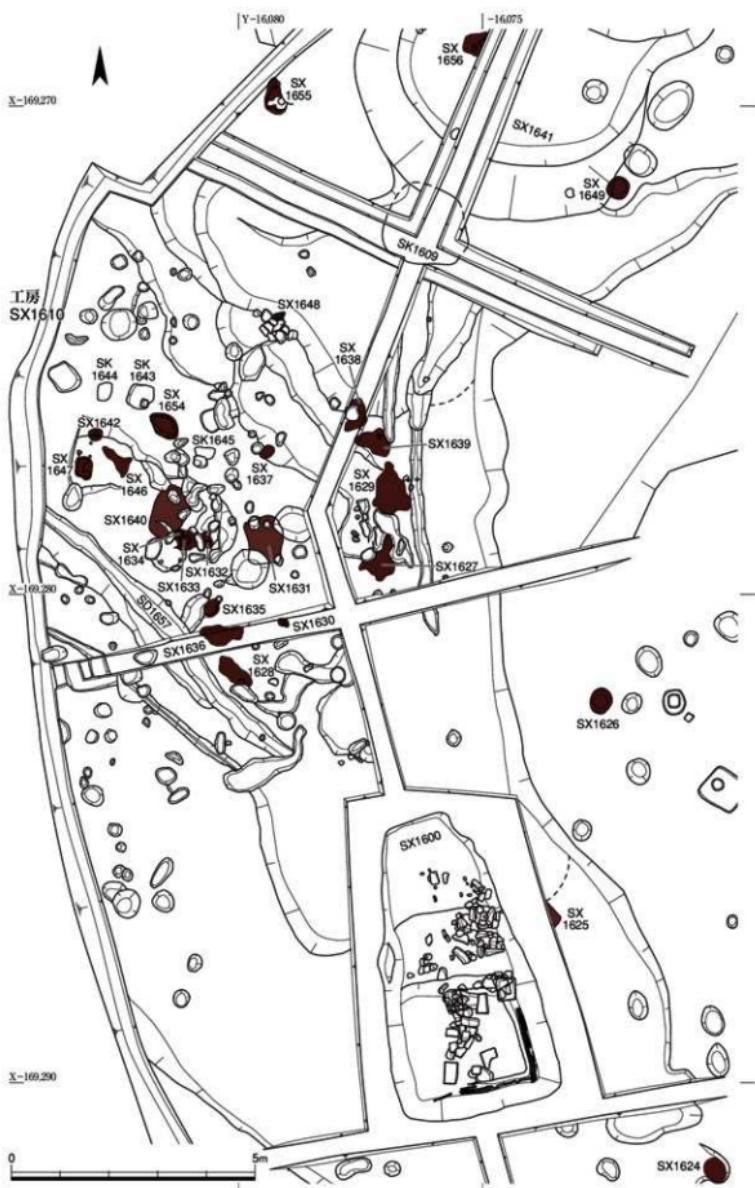


Fig. 12 西の谷中段の工房SX1610 1:100

跡については84頁以降でまとめて述べることとする。

c 西の谷上段の工房

上段の工房SX1680は、西の谷の最奥部から南丘陵の北斜面に平坦面を造成して営まれた工房で、西の谷の左岸（西丘陵東斜面）で確認した3段の平坦面あるいは工房作業面のうち、上から2段目に造られている（Fig.32）。被熱により硬化した作業面に炉跡が密集しており、調査した工房のなかでは東の谷東岸の工房1と並んで残りの良い工房跡であった。

また、この工房の上方、南丘陵北斜面にも平坦面が造成されていることが、遺跡範囲確認調査（第106次Ⅲ区）で判明した。後述するように、ここにも工房が展開していたと推定され、さらにこれらの工房は、西丘陵東斜面の工房作業面（第106次調査Ⅱ区東部～中央部）に帯状に連続するものと推測される。

工房SX1680 (PLAN 6・11, PL. 39) 後方（南）の丘陵斜面を垂直に近く切り落として棧（残存高30cm）とし、切土を谷側に積んで平坦面を造成している。平坦面は前方（北）を後世の削平により失うが、現状で東西約9m以上、南北約3.8mの規模をもつ。平坦面の丘陵側南辺と東辺には、幅20～30cm（深さ不明）の排水用の素掘溝SD1665がL字形に巡る。平坦面では明確な建物跡を検出できなかったが、溝沿いに小穴が点在しており、簡単な小屋かけ程度の覆屋が存在したと推測する。平坦面のほぼ中央、東西4.5m、南北2.5mの範囲には、23基の炉（SX1611～23, SX1683～92, Fig. 43）が重複しながら密集しており、狭い範囲に繰り返し炉を造り直して操業したことなどがわかる。

炉跡は作業面を掘り廻めた平面円形ないし橢円形で、上部構造が残るものはなく、火熱を受けて赤褐色や暗灰色に変色、硬化した炉底の窪みが残るだけである。科学分析により、いくつかの炉跡の埋土から金・銀が微量ながら検出され、また作業面から銀粒の付着した堆塙が出土するなど、この工房で金・銀の溶解作業がおこなわれたことが判明している。遺跡全体での金・銀の出土も、本工房から排出したとみられるすぐ下流の炭層に集中する。

工房と廃棄物層の関係 基本層序（本章2節C・D、12・16頁）で詳述したように、このSX1680が営まれた平坦面の西部には上下2層の廃棄物層（炭層）があり、平坦面を形成する整地は、一部でこの廃棄物層を覆っている。また下層の廃棄物層上面で炉SX1692を検出しており、ほぼ同じ場所で工房を営むために、整地が繰り返しおこなわれたことがわかる。炉跡や作業面の残存状況、また中段の工房SX1610の埋没状況などを勘査すると、上段の工房SX1680は中段の工房よりも新しく、飛鳥池工房の最終段階近くに営まれた工房と考えられる。

d 西丘陵東斜面の工房

遺跡の範囲確認調査として実施した第106次調査では、I～Vの5区の小トレンチを設けた。その一部で西丘陵の東斜面を雑壇状に造成した工房の存在を確認した。また確認した平坦面や工房作業面の標高の検討などから、中段の工房SX1610と上段の工房SX1680が、地形に沿って帯状に広がる様相を推定することができた。ここではこれらの成果と推測できる工房の広がりについて述べることとする。

検出した工房作業面・平坦面と遺構 第106次調査は西の谷の第87次調査区の西方および南方において、西の谷西丘陵の東斜面（I区・II区）、谷末端の北斜面（III区）、谷の南の丘陵部（IV区）、および西の谷と東の谷を隔てる丘陵の先端部（V区）の5つの調査区を設けた。このうちIII区は

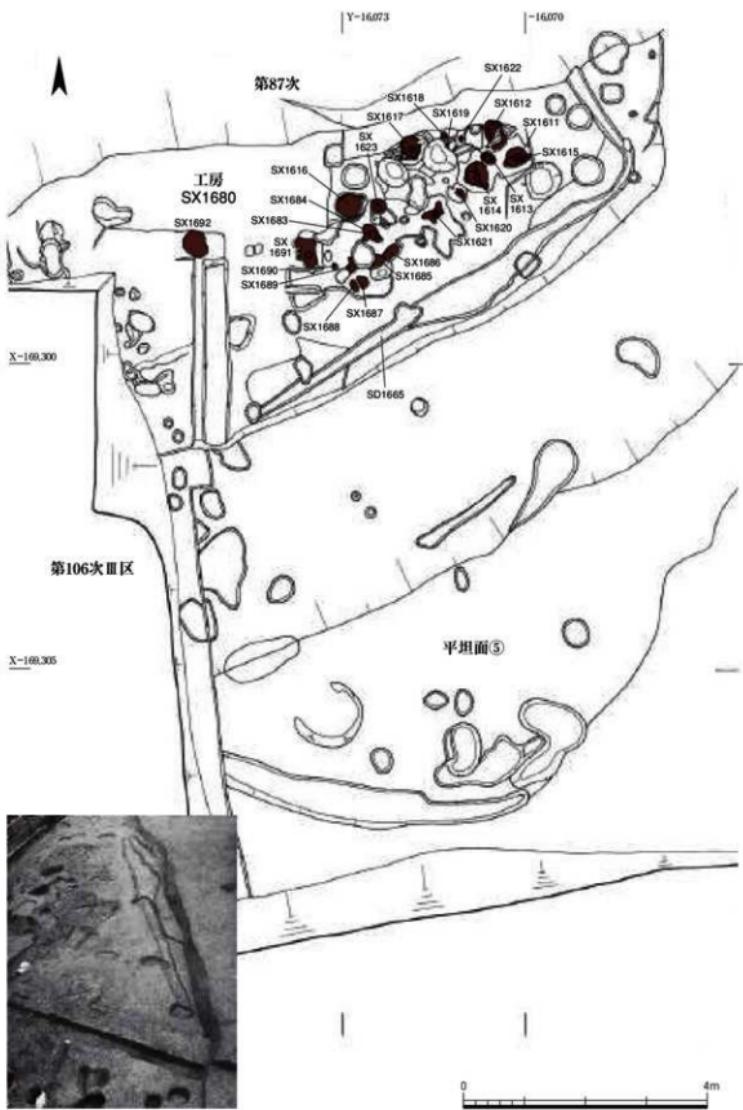


Fig. 43 西の谷上段の工房SX1680 1:80

第87次調査で検出した西の谷上段の工房SX1680の南延長部にあたる。IV区はIII区に南接する十字形のトレンチである。断面観察による土層の解釈と平坦面の造成の詳細については、基本層序（本章2節D、16頁）を参照されたい。

平坦面に 炉1基検出

I区では、調査区東端部で幅1.9mの平坦面に造られた炉SX1661を検出した。これを工房作業面①と仮称する。山側（西）を垂直に切り落として緩斜面を造り、整地土を置いて造成したもので、本来は谷側（東）にもっと広がっていたと考えられるが、地滑りによって崩落したらしい。この工房作業面①の標高は115.9～116.2mである。調査区の西半は、現地形で里道が造られている上下2段の平坦面のうち下段の平坦面に相当し、その西端で工房の西を限るとみられる掘立柱壙SA1660を検出した（Fig. 9参照、17頁）。ここでは炉跡や炭層や焼土などからなる工房作業面は検出していない。SA1660を検出した平坦面②は調査区西端から幅5.7mほどが緩勾配の平坦面となり、その遺構検出面の標高は119.9～120.8mである。

作業面③に 2つの炉

II区では、現地形にみられる上下2段の平坦面にまたがる部分を調査した。調査区東端から約8mがI区から延びる現状の下段平坦面にあたり、その西端付近で斜面の山側（西）を垂直に切土し、東方の斜面に盛土して平坦面を造成したらしい（Fig. 10、17頁）。この当初の平坦面（工房作業面③）の規模は幅3.5mほど（調査区東端から2.0～5.5m）である。この調査区では中央付近で2つの炉SX1662・1663を検出したが、SX1663は造成土中で確認した。すなわち、古くなつた炉を整地しながら、工房作業面を造成したらしい。それによって、工房作業面③は途中で若干の段差をもつ幅8m（調査区東端から2～10m）の規模となったと考えられる。当初の工房作業面③の標高は119.2m、盛土整地による最終的な工房作業面③の最上面の標高は、121.0mである。一方、西端から幅約3mは現状の上段平坦面にあたる。ここでは工房作業面と認められる土層や遺物、またその他の遺構も確認できず、現状と同様、緩傾斜をもつ地山の平坦面④となる。その標高は123～124mである。

ガラス坩堝 出土

III区は、西の谷奥の第87次調査区の南端に接続して設けた調査区で、西の谷上段の工房SX1680の続きを検出し、前項で述べたような平坦面や遺構を検出して規模などが明確になった。SX1680の標高は119.1～119.4mである。この調査区では、さらにその南4mの地点でも、幅約3mの平坦面⑤を確認している。ここでは工房関連の遺構は検出できなかつたが、SX1680とのあいだの斜面から、崩落した炉の一部や、完形に近いガラス坩堝が出土したことなどから、この平坦面⑤にも工房が存在した可能性が高い。この平坦面⑤の標高は121～122mである。

工房作業面 の連なり

さらにIII区の南や東に、IV・V区の調査区を設けたが、後世の削平を受け、古代に遡る遺構は検出できなかつた。

工房の広がり 以上から西の谷の西丘陵東斜面の工房の様相を推定してみよう（Fig. 32）。第106次I区から北へ約38mの位置に、第93次調査で検出した土坑SK1170がある。周囲の様相から、この土坑を東端とする幅約8mの工房作業面が推定できる。SK1170検出面の標高は113.9mであり、第106次I区の工房作業面①（標高115.9～116.2m）とは、水平距離約40mに対して2mほどの比高である。ここから、工房作業面①は、北方へは土坑SK1170付近に推定される工房作業面へ連なると考えられる。また、西の谷中段の工房SX1610の標高は115～116mであり、南方へはこの工房へ連なるとみられる。

第106次II区で確認した工房作業面③の標高は119.2～121.0mである。一方、西の谷上段の工

房SX1680の標高は119.1～119.4m、この南方の平坦面⑤は標高121～122mである。また第106次Ⅰ区西端の平坦面②の標高は、119.9～120.8mである。以上から、第106次Ⅱ区の工房作業面③は、南方へは西の谷上段の工房SX1680に連なり、さらにその南方の平坦面⑤へもまわり込んでいくと推定される。また北方へは第106次Ⅰ区西端の平坦面②に続くとみることができよう。

第106次Ⅱ区の西端、すなわち現地形で西の谷西丘陵東斜面にある上下2段の平坦面のうち、上段の平坦面は、地山上面の標高が123～124mである。西の谷西丘陵頂部の標高は128mで、現地形からは上段平坦面より上部には別の平坦面をみいだせない。Ⅰ区西端で検出した南北塙SA1660は、現地形における西の谷西丘陵東斜面の下段平坦面の西端に建つが、Ⅱ区の平坦面④ではこの塙の延長部を検出していない。SA1660が工房域の西を区画する塙とすれば、SA1660は南で西に振れ、上下の平坦面をつなぐ斜面地を南に駆け上がるよう建つと想定せざるをえない。現地形に現れている上段の平坦面では遺構を検出してないけれども、Ⅱ区西端の地山面を工房面としていた可能性がある。

以上を総合すると、西の谷西丘陵東斜面は、中段の工房SX1610の作業面、上段の工房SX1680の作業面のほか、Ⅱ区西端の平坦面④を工房作業面が削平されたものとみれば、少なくとも3段の工房作業面が営まれたと考えられる。

土坑SK1170 (PLAN 4・5, PL. 44) 東の谷最下流の水溜SX1220西岸上で検出した土坑。西の谷に属する遺構ではないが、先述のように、西の谷中段の工房から連続する平坦面に存在する遺構としてここに掲載する。

3段の工房作業面

検出面の径が約3.6mの不整円形で、深さは約2.2mを測る。その上部は擂鉢状に下がり、底部の深さ70cmほど、径1.5mほどはおよそ垂直に掘り込む。埋土は浅皿状に堆積するが、時間差を示すような明瞭な層状の堆積ではない。下層には炭を含まず、中層には炭を比較的多く含み、上層にはわずかになる。各層からはフイゴの羽口・銅滓・炭などの工房関連遺物や漆漆などとともに土師器・須恵器が比較的多く出土した。なお、SK1170の約4.5m北にも土坑SK1166があり、銅線2点が出土した。第93次調査で検出。

東の谷西岸上方からの廃棄土坑と考えられ、西丘陵東斜面の未調査区にも工房が展開していくことをうかがうことができる重要な遺構である。

西岸上方に工房が展開

ii 東の谷の工房

東の谷筋には、東岸沿いに造成した平坦面を中心に、「東岸の工房1」、「東岸の工房2」とともに瓦窯SY1200が営まれている。また北地区との境界をなす、3条の塙を検出した塙SX1199付近にも一時期工房が設けられ、複数の炉跡が存在する。遺跡の範囲確認調査として実施した第112次調査は、東の谷の上流でおこなったものだが、ここでも炉跡を検出し、工房廃棄物層に含まれる遺物が時期的にも下流の工房と同じであることから、一連の工房と考えられる。ここでは、東岸の工房1・瓦窯、東岸の工房2・塙SX1199付近の工房、東の谷上流の工房と施設、の順に記述する。なお、検出した炉跡については図版(84頁以降)にまとめて報告する。

2つの工房と瓦窯

a 東岸の工房1 (PLAN 4・7・12・32, PL. 28～32)

水溜SX1220・1222・1224の東岸に造成された平坦面に営まれた北西～南東方向にひろがる工房跡。総数245基にのぼる炉跡が複雑に重複しながら存在する。ここでは炉跡を上・中・下

245基の炉跡

3層の工房 3層に分け、上層工房をSX1300、中層工房をSX1400、下層工房をSX1500とした (Fig. 45~48)。炉跡の層位別の内訳は、上層工房40基、中層工房133基、下層工房65基であり、他に層位不明の炉跡が7基存在する (中層のFig. 47に図示した)。工房の造営に際しては、7世紀中頃の流路SD1173の堆積土、あるいはそれ以前の土層によって形成された、幅10.5m前後の谷側へ落ちる西緩傾斜面を利用している。炉跡は複雑に重複しており、各層は整地土などで明瞭に分層できるわけではない。すなわち、各炉跡は、上下の層で、整地土をほとんど挟まずに重複するものもあれば、最大30cmの整地土を挟んで重複するものもある。実態としては、炉を近傍に造り替えながら工房を存続させており、工房の建物やその周囲の溝もその過程のなかで造り替えられているとみられる。したがって上記の上・中・下の3層の炉跡も、相互の相対的な重複から整理したものである。

工房の南端は、第98次調査で平坦面が谷側に落ちる西南縁を検出したが、調査の進捗により遺跡の価値的重要性に対する認識が深まり、遺跡保存が決まったために、斜面に堆積する炭層の掘り下げはおこなわずに、工房作業面の西南縁の部分的な確認にとどめた。このため、工房作業面の南辺を区画する溝などの平面検出はできなかった。

下層工房SX1500 下層工房は、丘陵側に幅1m前後、深さ25cmほどの素掘りの区画溝SD1194を設けて、丘陵側からの雨水の浸入を防ぎ、その西側を工房の作業面とする。作業面は幅約9m前後、長さ約30mの規模をもつ。下層工房の覆屋などの施設は明確でないが、切土・盛土によって造成した整地面上で65基の炉跡を検出した。造り替えが頻繁におこなわれたらしく、同時に稼働した炉数や炉の変遷は明らかにしがたい。炉跡に充満する炭などに青銅小片や銅粒、あるいは綠青が残存するものが10基ほど認められ、鉄の楕円形滓がほとんどみられなかつたことから、下層工房SX1500は銅銅作業を中心とした工房であったと考えられる。

素掘りの区画溝SD1194の埋土は、黄灰色～暗黃灰色の粘質土で、溝中に散乱する川原石の存在から、少なくとも丘陵側は石組で護岸されていたようである。SD1194は炭を含む整地土を掘り込んでいる (Fig. 44)。この溝は斜面途中の平坦面を工房として利用するには不可欠の溝であり、初期の工房の造成以降、周囲の整地とともに浸漬を何度もおこなったと考えられる。後述するように、中層工房の時期と考えられる素掘りの区画溝SD1192がSD1194に接続することからも、SD1194は中層工房期のある時期まで存続したらしい。SD1194の北端は瓦窯SY1200を構築した整地土の下に延びる。下層工房に伴う工房建物（中層・上層は後述する掘立柱建物SB1178が存在する）を確認できていないが、同様の施設は存在したと考えられる。

中層工房SX1400 続く中層工房SX1400の時期になると、作業面の北端部に瓦窯SY1200を構築するため、工房の北の平坦面を埋め立てて縮小し、東辺の区画溝SD1194を1.7mほど西のSD1193

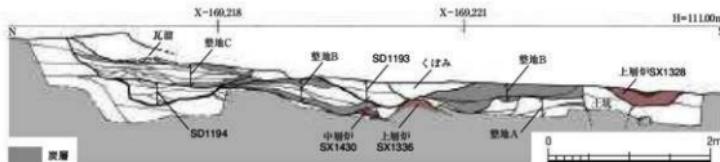


Fig. 44 土層と炉跡の関係 1:60 (断面位置はFig. 22参照)

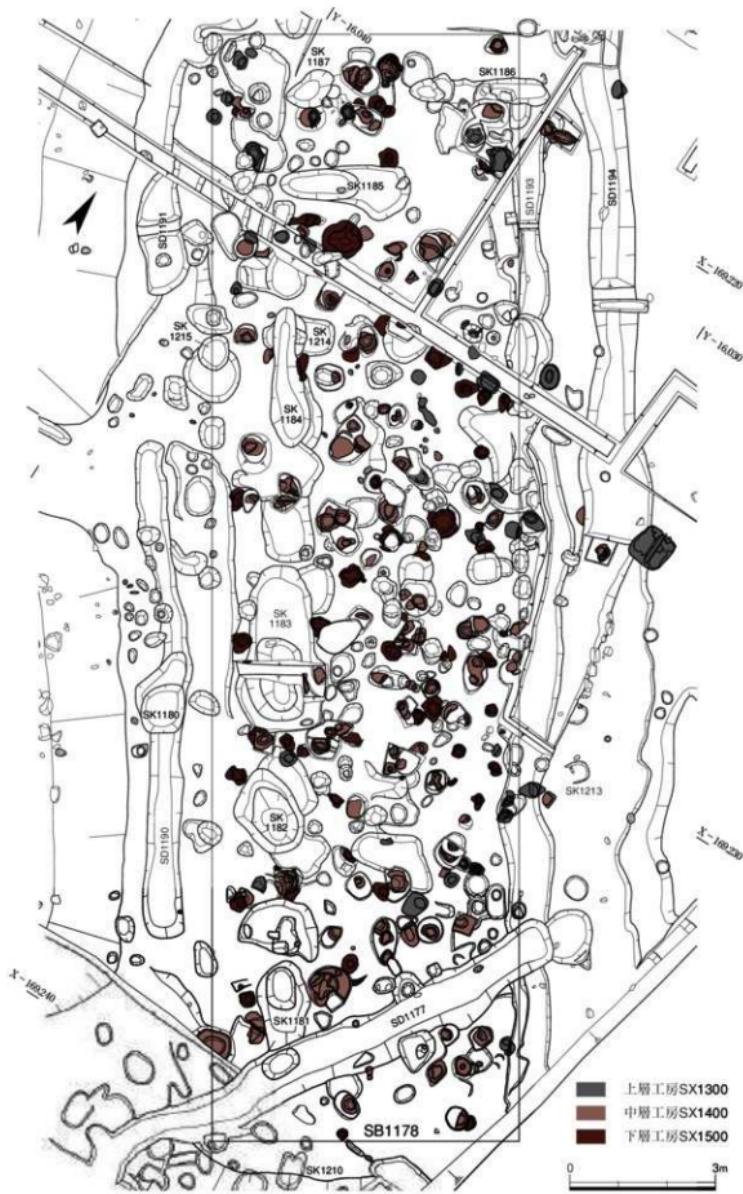


Fig. 45 東の谷東岸の工房 1 の全体図 1:100

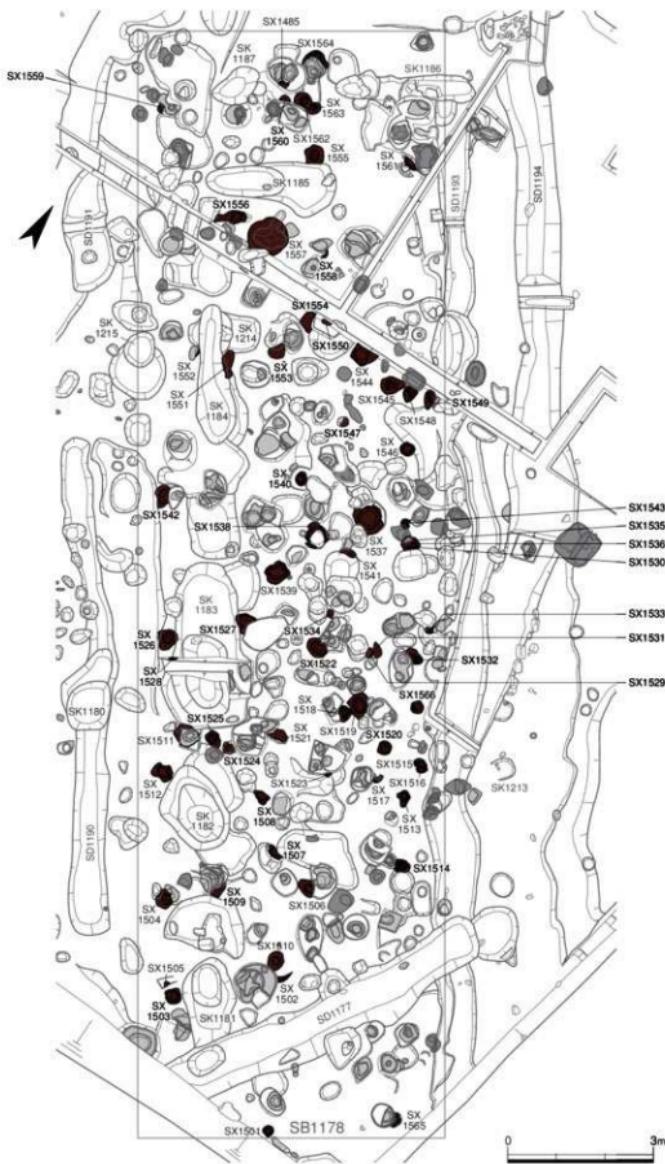


Fig. 46 東の谷東岸の工房 1 下層工房SX1500の炉跡 1:100

5 飛鳥池工房期の遺構

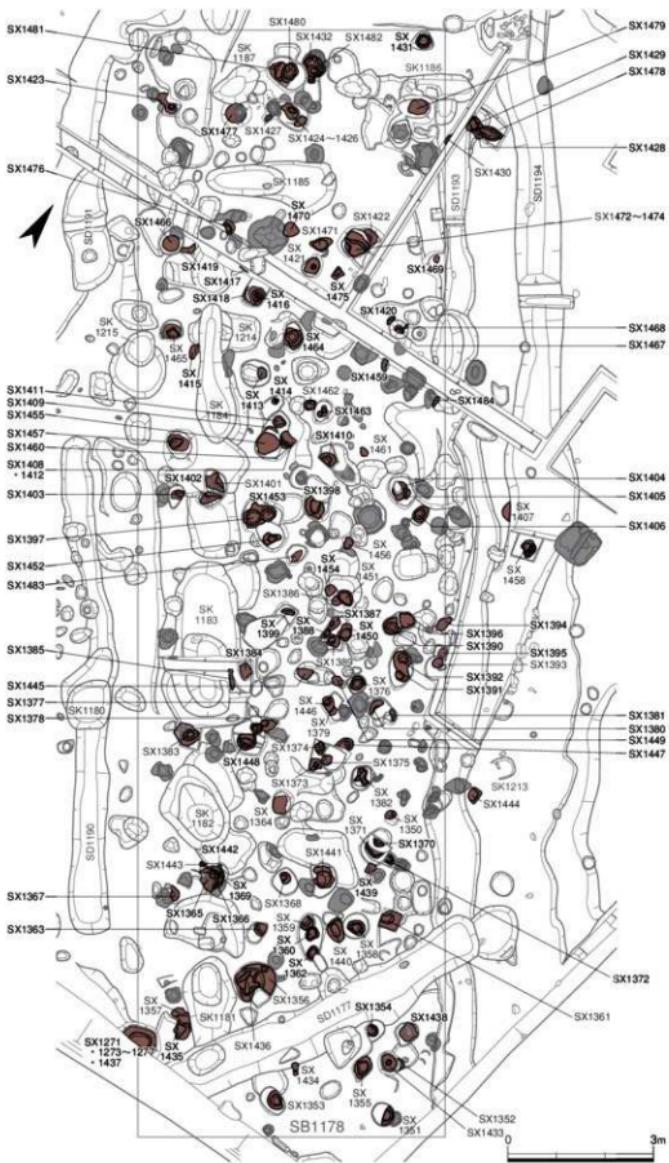


Fig. 47 東の谷東岸の工房 1 中層工房SX1400の炉跡 1:100

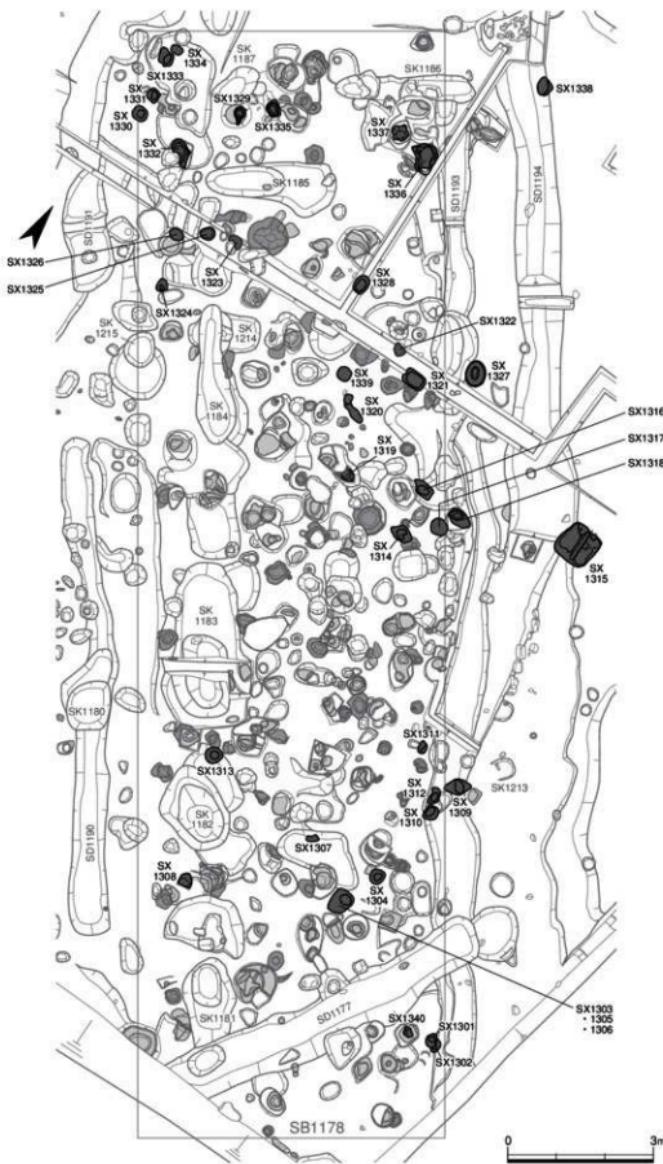


Fig. 48 東の谷東岸の工房 1 上層工房SX1300の炉跡 1:100

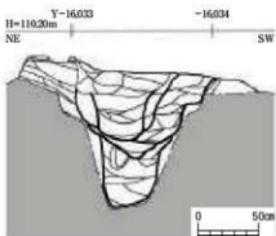


Fig. 49 土坑SK1183の断面図 1:40

に付け替えて作業面を南西にずらしている。北辺に新たに素掘りの区画溝SD1192を、谷側にも西辺の区画溝SD1190・1191を掘削する。東辺のSD1193は幅50cm前後、5~30cmの素掘溝で、炉跡の密集する作業面の東辺をほぼ直線的に走る。

工房区画溝

瓦窯を回避

区画溝SD1192は瓦窯SY1200を避けて造られており、瓦窯の操業と同時期、もしくはそれ以前の溝とみられる。南北2条あり、北溝は幅30cm前後、深さ約15cm、南溝は幅80cm前後、深さ約15cmで、SD1194はT字形に接続することから、SD1194は中層工房期のある時期まで存続していたらしい。SD1192は工房の西半部には削平のためか残存しない。

一方、西辺を限るSD1190・1191は、ともに炭混じり暗黃灰色粘質土を埋土としており、両者はとぎれているが、一連の溝と考えられる。ともに幅60cm前後、深さ25cm以上の素掘溝である。西辺区画溝から東辺区画溝までの内々寸法は、6.5~6.8mで、平坦面の西南縁から北の区画溝作業面に炉や土坑が設置される。

土坑の連続

工房建物SB1178内の西辺部と北辺部には、7基の土坑SK1181~1187が逆L字形に配置されている。土坑SK1181~1184は、長軸の方向を工房建物SB1178の長辺にそろえ、SB1178西側柱筋に沿って直線状に並ぶ。また、土坑SK1185・1186の長軸の方向は、工房の短辺にそろっている。いずれも平面が長楕円形もしくは円形の土坑で、底面が長軸の一方に傾斜し、最も低い位置をさらに円形に掘り下げている。このうち西辺中央部にあるSK1183は、短径1.1m、長径1.7mで、最深部は検出面から1.2mの深さがあり、断面調査によれば2度以上の掘り直しが認められる(Fig. 49)。底部付近に薄く粘土と砂の層が残ることから、水溜の機能をもった土坑と考えられる。このほか、SB1178の西外に土坑SK1180が、先述したSB1178内西辺部にある南北土坑群の北延長上には、土坑SK1188とSK1189がある。SK1188は輪線を南北にもつものの、SK1189は輪線を東西として西にやや外れた位置にある。土坑としての性格は似るが、建物の内外では機能が異なるか。これらの土坑は、炉の重複関係から、下層工房期に一部が存在し、中層工房期から上層工房期にかけて整備されたものと考えられる。SK1183からは、下層に起源があると考えられる7世紀中頃の土師器杯Cのほか、飛鳥IV~Vの土師器壺Bが出土した。SK1184出土土器は、下層起源と考えられる7世紀中頃の土器が多く、SK1185には飛鳥IV~Vの土器を多く含む。

中層工房の作業面は、下層工房の操業時の廃棄物を均して再整地し、その整地面に新たに穴を掘り、黄灰色の粘質土(山土)を入れて基礎地盤をおこない、火床を掘り窯めて炉を構築しており、下層作業面よりも5~30cm高い。作業面には下層工房の倍以上となる133基の炉跡を確認したが、鉄滓が出土した炉跡や、炉壁に鉄錆をとどめた炉跡が少なからず認められ、多くは鍛冶炉であったとみられる。ただし、整地の様相は複雑で、整地が工房全体に及んでいたかどうかも明確でない。作業面が必ずしも平坦でなかった可能性も含め、工房のあり方を実証的に示すことは難しい。

中層は
鍛冶工房

工房建物SB1178 (PLAN 4・7・12・32, PL. 28~31) 東の谷の工房1の作業面を覆う桁行8間

程度の掘立柱建物。梁行妻中央の柱が明確でないが、桁行の柱間寸法を考慮すると、梁行は2間もしくは3間と考えられる。建物の実長は桁行22.2m、梁行6.2mで、桁行の柱間寸法は2.7~3.3mである。柱掘方は不整円形で、径が40~100cm、検出面からの深さは30~50cm。径25cmの柱根を残す柱穴がある。東西の区画溝（SD1190・1191・1193・1194）はこの建物の雨落溝を兼ねるのであろう。先述したように、下層工房に伴う建物は確認していないが、整地の様相が複雑であることを鑑みれば、同様の建物の存在は十分に想定できる。第93次調査で大半を検出したが、第98次調査で南端部を検出した。

上層工房SX1300 上層工房SX1300の時期にも、工房建物SB1178やその周



均して整地し、炉の位置に穴を掘り、山土を入れて基礎地業をおこなう。作業面は中層工房期よりも5~20cm高い。上層工房で検出した炉跡は40基で、中・下層工房に比べると少ない。炉の近くに川原石を掘えたものが多く、周辺から鍛造剝片が出土することから、炉の多くは鍛冶炉とみられ、川原石はかなとこ鉄砧（鉄床）としての用途が推定される。作業面の東辺を区画する素掘溝SD1193の埋土上に築かれた炉もあり（SX1309）、SD1193は操業の最終時には埋没していたことがわかる。

粘土探掘坑SX1211 (PLAN 4・7・12・32) 東岸の工房1の東にある土坑状の掘り込み。工房造成に際して開削された東の丘陵裾にあり、長さ2.5m、幅1.8mほどの範囲で、不整形な土坑状の掘り込みが連続する。この部分の地山にのみ良質な粘土層が露出することから、各種の工房作業に必要な粘土の探掘場所と推測される。第93次調査で検出。

土坑SK1210 (PLAN 4・7・12) 東の谷東岸の工房1の工房建物SB1178西南隅の外側に位置する土坑（Fig. 45）。東西約50cm、南北約85cm。富本銭の鋳型が出土した。第93次調査で検出。

富本銭土坑SK1240・1241 (PLAN 4・7・12, PL. 36・37) 東岸の工房1の工房建物SB1178の南西にある陸橋SX1225の基部付近で検出した富本銭鋳造関連遺物の集積土坑。その位置から、東岸の工房1の鋳造作業と関連した遺構と考えられる。上流の水溜SX1226側にSK1240が、下流の水溜SX1224側にSK1241があり、銅粒や銅片を多量に含んだ赤茶色の砂と砂質土の堆積として確認したため、SK1240を「銅炭ブロックA」、SK1241を「銅炭ブロックB」と名付けて土をすべて取り上げた。その後、前者を「富本銭土坑A」、後者を「富本銭土坑B」と命名して報告した経緯があり（『年報2000-II』28頁）、それに従いここでも土坑として記述を進めるが、明確な掘り込みのある土坑ではなく、比重選別による銅分の回収を目的に水溜際に集積された工房排出土と考えられる。2カ所の集積土は一連のものとみられ、富本銭の鋳造作業に関わる遺物を大量に含んでいた。土坑SK1240は、長径1.5m、短径1.0mほどの楕円形を呈する平面で、集積土の厚さは15cmである。土坑SK1241は直径約2.0mのほぼ円形平面で、集積土の厚さは15cmであった。2つの土坑から取り上げた土はプラスチックコンテナ約40箱分で、すべて1mmメッシュ籠にかけて水洗し、遺物を抽出した。抽出した遺物は、富本銭をはじめ、富本銭の鋳型、富本銭の鋳棒・壺・鋳張り、銅粒、溶銅、銅滓、堀場、輪羽口、木炭、小蝶などの富本銭鋳造関連遺物である。

上層の炉跡
は 4 0 基

上 層 も
鐵 鋳 工 房

比 重 選 比
排 出 土

富本銭鋳造

関 連 遺 物

b 瓦窯

東の谷東岸の工房1の北方にある瓦窯SY1200は、飛鳥寺東南禪院所用の瓦を焼いた瓦窯と推定される。東岸の工房1の操業と時期的に密接な関係がある。このため、まず瓦窯とその周辺の造構について述べ、その後、東岸の工房1や水溜に堆積した炭層との層位的な関係について記述する。第93次調査で検出。

瓦窯SY1200 (PLAN 4・12・32・34, PL. 29・45～47) 東の谷東岸の工房1の北に位置する登(窑)窯。焚口の一部と燃焼部が残るのみで、焼成部から上は既に削平されている。燃焼部は、長さ2.3m、幅2.2m。⁷⁾ 燃焼部床面は上下2面あり、上面(最終床面)は焚口に向かって10°の傾斜をもったほぼ平坦な面である。下面の上に、焼けたスサ入り粘土の壁材断片や瓦の破片を交えた土を入れ、厚いところで約20cm嵩上げをして床面をつくる。下面(当初の床面)は、上面のように平坦ではなく、奥壁(東壁)の手前に約20cmの段差をもち、中央部が浅く窪んだ形状を呈する。

燃焼部の奥壁は、高さ40cmほどの段差となって焼成部に続く。この段差のほぼ中央には30cm四方、厚さ20cmの風化した塊石1個が埋め込まれていた。南と北の側壁は、高さ20～30cmが残るにすぎない。北の側壁には平瓦と川原石を、南の側壁には軒平瓦と厚手の平瓦を積み上げて補強する。南側壁の瓦積みは2段分が遺存するが、凹凸面を互い違いに並べて積むもので、瓦積みの下には川原石を壁に沿って2列に並べている(図版編〔1〕PL.47)。これらの補強材は、北の側壁では奥から30cm、南の側壁では奥から80cm手前でとどまり、奥壁までは及んでいない。瓦や石の表面、南の側壁では瓦の隙間ににも小口から10cmほどの範囲に粘土が塗られていた。なお、南の側壁の瓦積みは床の下面から積み上げており、上面形成時以前の仕事とみられる。

また、燃焼部の天井を造るために立てた柱の痕跡と考えられる小柱穴を検出した。一つは奥壁中央の塊石の手前で検出した、直径10cmほどの小穴で、完全に炭化した柱材片が出土した。床の上面に伴う。断面観察によってこれ以外に2ヶ所で柱痕跡を確認した。これらは床の下面に伴うものとみられるが、床面の補修のためか下面上では柱痕跡がみえない。

燃焼部の前面(西)には、50cmほどの袖を設けて焚口とする。焚口の床面(上面)は、燃焼部ほど堅くは焼けていない。袖部には粘土を貼り足した痕跡が認められ、床下面での操業段階で側壁を補修したことがわかる。

燃焼部最終床面(上面)の上には多量の瓦塊類が堆積していた(図版編〔1〕PL.45-1)。投棄された瓦に加え、本来燃焼部の壁に補強材として積み上げられていた瓦も含まれる。これらには、軒平瓦19点、丸瓦約100点(21.5kg)、平瓦約700点(200kg)に加え、熨斗瓦と埠がある。軒丸瓦については、瓦当部分は出土しなかったが、瓦当に接合された丸瓦部分の断片があり、その胎土・焼成や広端凹面を丸棒で突く接合手法などの特徴から、飛鳥寺XVI型式に接続されたものである可能性が高い(本文編〔1〕第IV章3節「瓦塊類」参照)。軒平瓦は、三重弧文I型式のうち、A・B・C・D・F・Hの6種が出土した。南の側壁の補強材として遺存した6点は、瓦当の厚みのあるA1・A2・C・Dの各種である。窓体に落ち込んだ状態で出土した軒平瓦の中には、瓦当面の著しい加熱痕跡やスサ入り粘土の付着などから補強材であったと判断されるものがある。これらは、A(細分不明)・A1・C・D・F(細分不明)・F2・F3・H1などの各種でやはり瓦当に厚みがある。一方、B種にはこうした痕跡が認められないため、最終操業段階で焼かれていた軒平瓦はB種と考えられる。丸瓦は竹状模骨丸瓦、平瓦はタテ縄叩きの粘土板

飛鳥寺東南
禪院所用瓦燃焼部の
構造天井を造る
ための柱

瓦窯出土瓦

飛鳥寺 XVI
型式に接続

桶巻き作り平瓦が伴う。

また、少量の土器も出土した。その中にスサを混えた粘土の付着した須恵器杯B蓋がある。東海産と推定されるかえりのない蓋である。

石列SX1201 (PLAN 4・12・32・34, PL.46) 瓦窯SY1200の焚口南方に瓦窯の主軸とほぼ直交して南北に並ぶ人頭大の石列。検出したのは3石とその間にある石の抜取穴で、延長1.2m程度である。瓦窯を構築する際、周辺を盛土整地しており、その流失を防ぐ目的で設置したものであろう。

土坑SK1202 (PLAN 4・12・32・34, PL.46) 焚口南方の石列SX1201に接して掘られた直径1.5m、深さ1.0mの土坑。窯から掻き出した灰や瓦片の処理用の施設とみられる。

土坑SK1203 (PLAN 4・12・32, PL.46) 瓦窯SY1200の北東にある土坑。長径2.1m、短径1.6m、断面は描鉢形で、深さは80cm程度である。埋土に焼土を含むが瓦片は多くなく性格は不明。

東岸の工房1の工房面と炭層・瓦窯との関係 詳細は瓦の分析に譲るが、出土した瓦の年代観から、瓦窯SY1200は道昭が創建した飛鳥寺東南院の所用瓦を焼成した窯と考えられる。瓦窯の焚口から焼成部は、山土による造成土の上に築かれているが、この整地造成は東岸の工房1北方の平坦面を埋める形でおこなわれている。すなわち、盛土整地の下には炭が混じる整地土が認められ、南にある東岸の工房1が、瓦窯構築以前にさらに北に延びており、それらを埋め立てて瓦窯を構築したことと示している。このことは、下層の工房SX1500に伴う区画溝SD1194が瓦窯SY1200の下へ延びることとも矛盾しない。その後に掘られた区画溝SD1192は、明らかに瓦窯SY1200を避けて設けており、SY1200と併存、あるいはSY1200以後の遺構と考えられる。SD1192は中層工房SX1400に関連する遺構と考えられ、瓦窯SY1200が造られたのは中層工房SX1400の操業していた時期以降と推測できる。また、上層の工房SX1300の整地層には焼けひずんだ瓦片が含まれている。これは瓦窯に伴う遺物であり、少なくとも上層工房以前にSY1200が操業していたことを示している。

一方、瓦窯のある東の谷東岸斜面から水溜に堆積する工房廃棄物層の炭層3 (Fig. 7, 11頁) には、瓦窯から投棄された焼けひずんだ瓦片を多量に含んでいた。瓦窯SY1200は明確な灰原をもたないが、これが灰原に相当するのであろう。ちなみに炭層3の下層の灰色粘質土から出土する瓦は、川原寺所用瓦以前の瓦しかなく、工房整地土の下の7世紀中頃の流路SD1173から出土する瓦は、飛鳥寺創建期の瓦に限られる。

以上から、東岸の工房1は、上層工房SX1300がおよそ水溜堆積層の炭層3と対応し、中層工房SX1400が瓦窯SY1200の操業と、下層工房SX1500がおよそ炭層4に対応すると考えられる。

c 東岸の工房2 (PLAN 4・7・12, PL.33~35)

東岸の工房1 (SX1300・1400・1500) の西南縁は急傾斜で終わるが、その南東方の平坦面にも炉跡が分布する。水溜SX1226・陸橋SX1227の東岸にあたり、炉跡の分布する一画を、全体で東の谷東岸の工房2 (SX1280) とする。この工房では建物跡や区画溝などは確認できていないが、東岸の工房1の東南縁の南4mにある炉SX1248、およびその上層に造られた炉SX1270付近が北端と考えられる。東は掘立柱塀SA1236に限られ、西縁は後述する斜行溝SD1234の北西延長部とみられる。南縁を炉SX1242付近とみた場合、工房の規模は長さ（南東-北西）約16m、幅（南西-北東）約6mとなる。ただし、これより南東の平坦面は、上面を平安時代の耕地造成

瓦窯構築に
伴う石列

瓦窯構築は
中層工房期

工房の規模

で擾乱され、炉跡などの遺構は失われているものの、擾乱土中に輪羽口や砥石をはじめ、埴堀や鉛滓を多く含む。したがって、SX1280の範囲はこれらの遺物の出土地区まで広がる可能性もある。その際、南縁を掘立柱塀SA1235とみれば、その規模（南東～北西）は27m前後となる。

SX1280には、東岸の工房1のように炉跡が密集・重複せず、その分布は比較的散漫である。SX1280の平坦面には、楕円形の火床炉SX1245～1248・1270が近接して北西～南東方向に直線状に並び、その南に長方形大型炉SX1242～1244が正三角形状に配されている。

なお平安時代に擾乱を受けた東岸平坦面の南半部の下層から、掘立柱建物や炉跡、溝、土坑などの2時期にわたる下層遺構が検出され、平坦面の造成も数度にわたることが明らかになつたが、遺跡保存が決まったため、下層遺構の調査は最小限にとどめた。

斜行溝SD1234 (PLAN 7・12, PL. 34) 水溜施設の東岸を平坦面の西縁に沿って南東から北西に流れる素掘溝。断面V字形の溝で、幅1～2m、深さ0.3～0.5mで、長さ20mにわたって検出した。水溜SX1230、陸橋SX1229、水溜SX1228、陸橋SX1227の東北岸を縱断して水溜SX1226に注ぐと考えられる。陸橋と交差する部分には、溝中に川原石の集積が認められ、この部分に橋状の施設が設けられていたらしい。埋土は数層に分かれ、下から白斑黄褐色砂質土（厚さ10cm前後）、灰褐色細砂（厚さ10cm前後）、黄褐色砂質土・淡褐色砂（厚さ5cm前後）、炭混じり褐灰色砂質土（厚さ10cm前後）で下層の埋土を形成し、その上に溝幅を広げて、下から灰色粘土（厚さ10cm前後）、黄褐色砂質土（厚さ20cm前後）が堆積する（Fig. 12, 21頁）。上層の溝埋土は平坦面の造成土に近く、平面検出はきわめて困難であった。また調査の最終段階で検出したため、南北への連続性は明らかでなく、開削や存続の時期なども不明である。谷に並行するこの溝の性格は、工房から排出される炭や灰などを受け、水溜に流し込むためのものと考えられる。

d 墈SX1199付近の工房 (PLAN27)

北地区と南地区を分ける3条の掘立柱塀SA1150・1151・1152が変遷する墈SX1199の西端近くに當まれた工房。北列SA1152と中央列SA1151に挟まれて3基の炉SX1195～1197が東西1.3mの幅に近接して並び、西に約4m離れて単独で炉SX1217が存在する（Fig. 50）。

3基の炉SX1195～1197は、墈SX1199を抜けて北流する溝SD1109が東を限り、同じく北流する溝SD1108が西を限る空間に築かれている。SD1109の埋土最上層には、工房から排出されたと考えられる炭屑が帶状に堆積する（41頁）。炭屑層に銅の削屑が多量に混入することから、本工房は銅の加工工房と推測される。またこれらの検出時に工房の南を限るとみられる幅40cm前後、長さ1.3mほどの炭の充満した浅い東西に長い溝（炭溜り）を確認した。この溝は中央列SA1151の柱筋より南に位置する。したがってSX1195～1197は、SA1151とは併存しない。作業面はこの溝を境にわずかに高まり、北列SA1152の西端柱穴の北でSD1108が東に屈折する溝の南肩まで続く。これらから作業面の広さは東西2.8m前後、南北約4.0mと考えられる。

本節B i (42頁)で整理したように、墈SX1199は南列SA1150→北列SA1152→中央列SA1151と変遷したと考えられる。また、これらは基壇状の盛土を伴っていたと考えられる。したがって本工房は、南列SA1150の機能時に短期間當まれたとみられる。西方に単独で位置する炉SX1217も、中央列SA1151の柱筋からの距離がSX1195～1197とはば等しく、これら4基の炉跡が直線的に東西に並ぶことからも、一連のものとみておく。

工房排出物
を受ける溝

3基の炉

銅加工工房

工房は南列
SA1150期

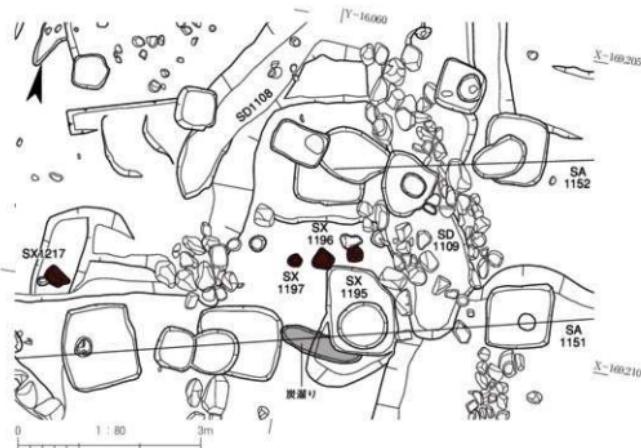


Fig. 50 壕SX1199付近の工房 1:80

e 東の谷上流の工房と施設

東の谷の工房の範囲確認調査としておこなった第112次調査は、未調査区を挟んで東の谷の上流（南方）にあたり、谷の東岸斜面で上段・下段の2つの平坦面のはか、炉跡を計5基検出した。工房廃棄物層に含まれる遺物が時期的にも下流の工房と同じであることから、一連の工房と考えられる。谷の水処理施設の様相は不明である。さらにその南方には明日香村教育委員会が調査した酒船石遺跡（亀形石造物、後述）が位置する。ここでは第112次調査の工房遺構を中心に、東の谷全体の工房の広がりと遺構の様相について触れておきたい。

上下2段の工房平坦面

下段平坦面に4基の炉

上段平坦面に1基の炉

工房平坦面 (PLAN10, PL. 77) 東の谷東岸斜面で上下2段の工房平坦面を検出した。調査区中央部で検出した下段平坦面は、幅3.5mの南北に細長い平坦面で、2ヵ所で各上下2時期の計4基 (SX1703・1704・1713・1714) の炉がある。本章2節Dの第112次調査区の基本層序（20・21頁）でも述べたように、下段平坦面の造成とともに谷の水流整備がなされたと考えられ、これはさらに上流の酒船石遺跡の造営とも関係する可能性がある。

調査区東部で検出した上段平坦面は、後世の削平を受けているものの、幅約4mの規模をもつ南北に細長い平坦面である。ここからは炉1基 (SX1702) を検出した。次に述べる石組遺構 SX1710や古墳時代の斜行溝SD1701などを同一面で検出しており、この上段平坦面の造成は古墳時代に遡るとみられる。

石組遺構SX1710 (PLAN10, PL. 78) 第112次調査区東部の上段平坦面縁で検出した石組の遺構。平坦面の縁に長辺1m大の花崗岩の川原石1石を沿わせ、この周間に人頭大の花崗岩川原石が乱雑にばらまかれたような状態で検出した。先述した長辺1mの花崗岩より谷側の斜面にある石は原位置を保つかどうか明確でなく、本来どれくらいの規模をもつのか不明である。平坦面の縁辺部には赤褐色粘質土が整地されており、崩落防止用の石垣と考えられる。また石組の南端には拳大の礫が集中する部分があり、この付近からは古墳時代の遺物が出土するが、この

疊集中の性格も明らかでない。構築時期は、石組造構が切り込む茶褐色土から古墳時代の遺物が出土することから上限は古墳時代であり、炉の存在から下限は飛鳥池工房の時期であって、後述するように、この南方で明日香村教育委員会によって2000年に発見された酒船石遺跡亀形石造物との関係を推測させる。

工房の広がりと東の谷上流の様相 この第112次調査の成果から、東の谷の工房は第93次調査区から南へ130mほど広がる可能性がある。すなわち、東の谷の工房は、ここで報告したよりもさらに上流へ展開するかもしれない。東の谷の最も奥では、亀形石造物をもつ酒船石遺跡が、明日香村教育委員会による2000年の調査で発見された。亀形石造物は第112次調査区の約70m南方に位置し、7世紀中頃の造営を経て、7世紀後半～末頃におおむねFig.52にみるような、谷の西斜面に階段状の石垣を備え、亀形石造物から北方へ排水する石組溝をもつ施設になるという。また、この亀形石造物の南方は丘陵となり、丘陵斜面にはいわゆる天理砂岩(凝灰岩質細粒砂岩)切石を用いた石垣が検出されている(Fig.51)。

第112次調査区では、酒船石遺跡でも使用している花崗岩の川原石を用いた石組造構SX1710や護岸石SX1709・1711を検出し、また酒船石遺跡とともにこの南方の丘陵斜面の石垣に用いられた天理砂岩の切石も多く出土している。酒船石遺跡は平安時代まで存続し、護岸石SX1709・1711も平安時代に構築されており、第112次調査西方の未調査区にあたる東の谷中央部に酒船石遺跡の亀形石造物から流れ出る溝が連続することは十分に想定できる。すなわち時期的にも酒船石遺跡と飛鳥池遺跡は併存し、位置的にも東の谷の上流と下流という関係にあるのであって、それぞれが独立した施設ではなく、酒船石遺跡を含めた東の谷筋全体が一体で管理されていたと考えるのが自然だろう。飛鳥池遺跡出土の木簡群に、遺跡の性格とは異質な宮廷や天皇関係の記事がある事実は、工房を含めた東の谷全体の管理が宮廷によって担われていたことを強く推測させる。

酒船石遺跡
との関連

東の谷の
一體管理



Fig. 51 山を巡る石垣



Fig. 52 亀形石造物を検出した酒船石遺跡 (南から)

iii 炉跡

ここでは発掘調査で検出した炉跡についてまとめる。調査で検出した炉は総数340基を超える。その規模や構造については一覧表 (Tab. 6) にまとめ、ここでは主だった炉について説明する。炉跡は平面形が径20~30cmほどの円形を呈し、椀状に浅く窪む火床炉が一般的であるが、他に径40cmを超える大型円形炉、方形炉や楕円形状の炉なども存在する。炉の用途を明らかにするために、全ての炉の炉中埋土のサンプルを採取し、分析調査を実施した。

方形炉SX1315 (PLAN32) 東の谷東岸の工房1作業面の東方に単独で存在する炉。一辺1.5m、深さ0.5m。壁は暗茶褐色を呈し、さほど高温で被熱した痕跡がなく、底には消し炭様の炭層が薄く堆積する。溶解炉ではなく炭焼窯の可能性もある。第93次調査で検出。

大型方形炉SX1250 (PLAN 7・12, PL. 35) 東の谷東岸の工房2の下層で検出した大型の方形炉。掘立柱塗SA1236および掘立柱建物SB1253により一部を破壊される。平面は長方形を呈し、長辺1.9m、短辺1.6m、深さ0.2m。底面と壁面は赤褐色に焼けている (Fig. 53)。内部には四隅の焼けた炉壁が崩落して堆積する。底面直上には厚さ3cmの黒褐色の薙灰が一面に堆積し、その上にも厚さ5cmほどの灰色の灰が堆積する。この灰層には土師器片などを含む。底面は緩く起伏し、壁面よりも被熱の程度が弱い。炉というよりは窯のような性格の遺構か。第98次調査で検出。

土坑SK1251 (PLAN 7・12, PL. 35) 大型方形炉SX1250の南東に位置する焼土が充満した土坑。平面は径60cmほどのほぼ円形で、検出面からの深さは20cm程度である。土師器甕1個が据えられたような状態で出土した。直接的な上下関係はないものの、検出面からSX1250よりも古い遺構と考えられる。第98次調査で検出。

方形炉SX1640 (PL. 42) 西の谷中段の工房SX1610下層の茶褐色土上面で検出した炉。東西62cm、南北98cmの長方形で、残存高は34cm。上部の構造は不明である (Fig. 54)。壁面は垂直に近く立ち上がり、厚さ約3cmが赤褐色に焼けて

いたが、周囲には焼結が広がらない。炉内部に炉壁が崩落し、底面には厚さ約4cmの炭層が堆積していた。東隅に送風口が想定されるか。炉というよりは焼土土坑あるいは窯のようなものかもしれない。造成が進む途中の段階で營まれた遺構である。第87次調査で検出。

炉SX750 (PLAN 6・11, PL. 42) 飛鳥寺1991-1次調査区南辺中央、掘立柱塗SA748の南西方

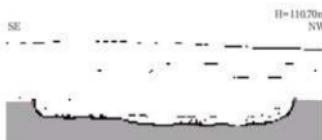


Fig. 53 大型方形炉SX1250断面図 1:30

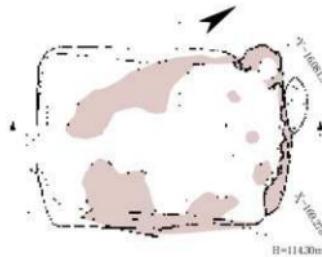


Fig. 54 方形炉SX1640平面図・断面図 1:20

にある小型の炉。長径44cm、短径30cmの平面不整梢円形の炉で、深さ10cm。壁面は赤く焼ける。底部から鉄滓が出土したことから鍛冶炉と考えられる。

大型炉SX760 (PLAN 5・11) 飛鳥寺1991-1次調査区、西の谷西岸の壠SA759から約1.5m東に位置するやや大型の炉。平面は梢円形ないし隅丸長方形で、残存部の長径1.0m、短径50cm、深さ10cm。南東半部を欠失する。床面および周囲の壁が赤褐色に焼けているが、内部には炭の堆積がない。形態や規模からみて炉ではない可能性がある。

炉SX774～776 (PLAN 5・7・11, PL. 41) 谷合流点付近の工房建物SB781内にある鍛冶炉 (Fig. 55)。SX774は最低1回の造り替えがあり、ほぼ同じ位置で2基が重複する。SX775もほぼ同位置で2基が重複する。SX776は同位置での造り替えはない。このように建物SB781内には、造り替えも含め、少なくとも5基の炉が構築されていた。SX774・775はいずれも古い炉（下層炉）を埋め、その上に新しい炉（上層炉）を築く。SX774下層炉は大きく損なわれていたが、上層炉は長径32cm、短径22cmの梢円形を呈し、深さは5cm以上ある。SX775下層炉も大きく破壊を受けていたが、上層炉は長径28cm、短径21cmの梢円形を呈し、深さ2cm以上ある。いずれの上層炉も内部に炭が充満し、内面が赤褐色～赤紫色に焼けている。SX776は径24cm、深さ2cm以上でSX775と土坑に破壊される。内部に炭が充満し、炉内は赤褐色～赤紫色に焼ける (Fig. 56)。飛鳥寺1991-1次調査で検出。

炉SX788 (PL. 41) 谷合流点付近の工房建物SB785の西南妻付近に構築された炉 (Fig. 55・57)。同じ場所で少なくとも5回造り替えており、6基の炉が上下に重複する（新しい順にI～VI）。古い炉の内部に土を入れて粘土を貼り、嵩上げしながら順次造り替えている。平面形は隅丸長方形を呈し、いずれの壁面も赤紫色に変色する。造り替えにより炉の規模は縮小し、最上層炉は長径12cm、短径10cm、深さ2cmに小型化するが、最下層の炉は長径75cm、短径50cmと大型である。これは新しくなるほど高い位置に築かれた炉の上面が削平されたためで、本来はいずれの炉も最下層の炉程度の規模を有していたと考えられる。最上層の炉の内部には炭が充満している。飛鳥寺1991-1次調査で検出。

炉SX791 同じく工房建物SB785内に構築された小型円形の炉 (Fig. 55・58)。径33～35cmの略円形で、深さは10cmほど。平底の炉で、内部には炭が充満していた。炉上縁部に2～3cm大の小礫が認められ、付近に大型の礫を伴う土坑がある。壁面は赤褐色～赤紫色に焼ける。鍛冶炉と考えられる。飛鳥寺1991-1次調査で検出。

炉SX800 (PLAN 5・7・11) 谷合流点付近の工房建物SB805の南西約2.5mにある炉。SB805に伴う屋外炉と考えられる。平面は長径40cm、短径20cmの隅丸方形で、深さは不明。内部に炭と焼土が充満する。炭の中から銅釘や銅切屑、銅塊が出土したことから、銅製品の鍛造ないし板金などに関連する炉と考えられる。飛鳥寺1991-1次調査で検出。

炉SX1144 北地区（第84次調査区）のほぼ中央、掘立柱東西壠SA1124の東から第5柱の南にある炉 (Fig. 59)。長径1.8m、短径0.9mの東西に長い平面梢円形の炉で、断面は深さ25cmの擂鉢状を呈する。壁面は焼きしまり、埋土に炭化物を大量に含む。

大型方形炉SX1242～1244 (PLAN 4・7・12, PL. 33・43) 東の谷東岸の工房2の南半部にある平面長方形の大型炉群。3基は軸線をそろえて、ほぼ3.5mの間隔で正三角形状に並ぶ。SX1242は、長辺約93cm、短辺約73cm、深さ25cm以上ある。基底となる整地土上面に直接築く。壁面は

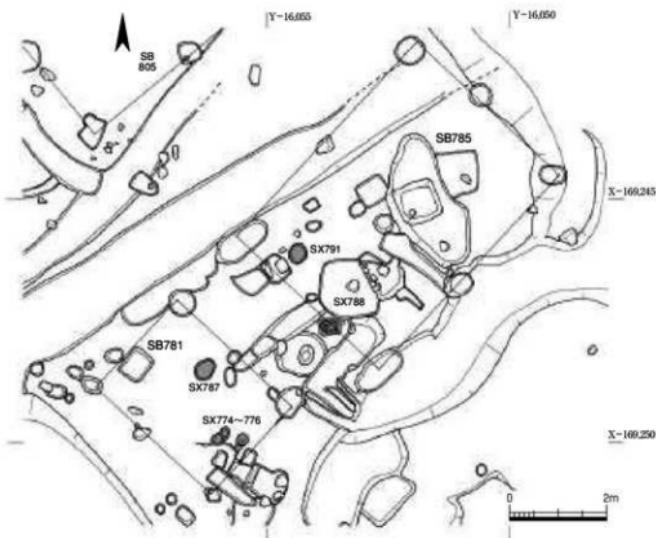


Fig. 55 挹立柱建物SB781・785と炉 1:100

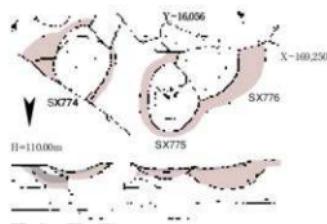


Fig. 56 炉SX774～776平面図・断面図 1:20

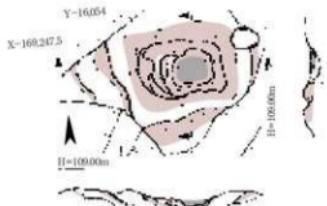


Fig. 57 炉SX788平面図・断面図 1:20

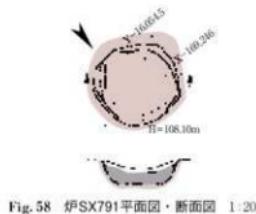


Fig. 58 炉SX791平面図・断面図 1:20

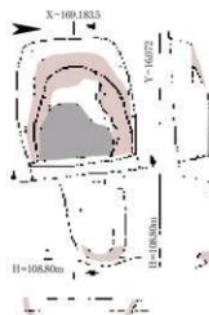


Fig. 59 炉SX1144平面図・断面図 1:20

焼け、東北部が硬化し西南部は軟質。炉内には、崩れた炉壁や焼土を多量に含む炭混じりの土が堆積する。SX1243も長辺100cm、短辺65cmのほぼ同規模の炉。削平を受け、深さは10cmほどしかない。埋土に炉壁の焼土を多量に含み、炉底に炭が5cmほど堆積する。SX1244は西北部と東北部の壁が壊され、焼けた軟質の壁面が東南部にのみ残る。残存長辺85cm、同短辺65cm、深さ10cmで、他の2基と同規模であろう。炉底には炭が堆積していた。

これら3基の大型方形炉は、側壁は赤褐色に焼けて硬化するが、底面に近い側壁と底面は焼結の程度が弱く、炉というよりは焼土坑に近い。鋳型や羽口などの土製品の焼成炉もしくは炭窯であろうか。第98次調査で検出。

炉SX1245～1248 (PLAN 4・7・12, PL. 33・43) 東の谷東岸の工房2の北半部にある炉群。残存径30cm前後の円形ないし梢円形をした小型の炉からなる。いずれの炉も火床炉で、炉底には同位置での改修を示す還元硬化面の重なりが認められた。また、SX1247・1248は隣接する浅い土坑を伴い、そこには炉から排出された炭が堆積していた。SX1245は焼土面の残のみであり、詳細は不明。SX1246は直径32cmの円形炉で、深さ3cm、東北部が破壊される。SX1247は長径34cm、短径27cmの梢円形を呈し、深さは8cm。東側に羽口設置溝が認められる。残存部の長さ21cm、幅9cm、深さ3cmで、西半部が焼けている。SX1248は残存径15cm、深さ3cmの円形炉とみられるが詳細は不明。同位置に炉SX1270があり、これより古い。第98次調査で検出。

炉SX1257 (PLAN 5・7・12) 陸橋SX1223の西南部に構築された炉。平面は梢円形を呈するとも考えられるが詳細は不明。周辺遺物からみて鋳銅に関連する炉か。第98次調査で検出。

炉SX1276 (PLAN 28・29・43) 東の谷東岸の工房1の中層工房SX1400の炉 (Fig. 47)。重複する7基の炉の一つ (SX1437下にSX1271とSX1273～1277の6つの炉がある)で、平面形は十字形か。現状で長径40cm、短径35cm、深さ4cmを測る。東南隅と西南隅が舌状に張り出し、西南方には掻き出された炭の堆積が認められる。炉内には木炭があった。鍛冶炉か。第98次調査で検出。

炉SX1314 (PLAN 28・29・43) 東岸の工房1の上層工房SX1300にある炉 (Fig. 48・60)。破壊のため詳細は不明だが、円形ないし梢円形の炉。残存部の長さ32cm、幅26cm、深さは不明。出土層位からみて土坑SK1183に伴う鍛冶炉か。第93次調査で検出。

炉SX1316 (PLAN 28・29・43) 同じく東岸の工房1の上層工房SX1300にある炉 (Fig. 48・61)。破壊のため詳細は不明だが、円形ないし梢円形の炉。残存部の長さ14cm、幅11cm、深さは不明。出土層位からみて土坑SK1183に伴う鍛冶炉か。第93次調査で検出。

炉SX1329 (PLAN 28・29) 同じく上層工房SX1300に伴う平面が円形を呈する炉 (Fig. 48)。残存部で直径30cm、粘土床がありその厚さは7cm。出土層位からみて鍛冶炉。土坑SK1185ないしSK1187に伴う炉か。第93次調査で検出。

炉SX1337 (PLAN 28・29) 上層工房SX1300にある平面が十字形を呈する炉 (Fig. 48・62)。2基が重複する。残存部で長さ32cm、幅30cm、深さ7cm。炉床を有する。出土層位からみて鍛冶炉であろう。土坑SK1186に伴う遺構か。第93次調査で検出。

炉SX1361 (PLAN 28・29) 東岸の工房1の中層工房SX1400に伴う炉 (Fig. 47)。平面が円形を呈する炉か。1/3が残り、残存部で直径25cm、深さ2cm。熱で赤く変色した焼土中にも多量の炭が認められる。出土層位から鍛冶炉か。第93次調査で検出。

炉SX1382 (PLAN 28・29) 同じく中層工房SX1400にある平面が十字形の炉 (Fig. 47・63)。工房中

央やや南寄りに位置し、良好に遺存する。長さ・幅とも40cm。厚さ3cmの粘土床は焼結面よりも一回り大きい範囲に広がる。出土層位からみて鍛冶炉か。第93次調査で検出。

炉SX1387 (PL. 28・29) 中層工房SX1400にある直径19cm、深さ3cmの平面円形の炉 (Fig. 47・64)。工房中央東寄りに位置する。出土層位からみて鍛冶炉か。第93次調査で検出。

炉SX1388 (PL. 28・29) 中層工房SX1400の中央東寄りに位置する平面が円形の炉 (Fig. 47・64)。残存部直径16cm。深さ2cm。出土層位からみて鍛冶炉か。第93次調査で検出。

炉SX1390 (PL. 28・29) 中層工房SX1400の中央東寄りに位置する平面が稍円形の炉 (Fig. 47)。残存部で長径25cm、短径20cm、深さ6cm。炉底面からI類の鉄滓 (11.5×9 cm, 327g) が出土した。第93次調査で検出。

炉SX1391 (PL. 28・29・43) 中層工房SX1400の中央東寄りに位置する炉 (Fig. 47・65)。平面は円形に近い十字形か。残存部で長径18cm、短径14cm、深さ9cm。炉底面より小砾が出土した。出土層位からみて鍛冶炉か。第93次調査で検出。

炉SX1401 (PL. 28・29) 中層工房SX1400の中央西寄りに位置する炉 (Fig. 47・66)。下に炉が重複する。平面は十字形を呈し、残存部で長径40cm、短径30cm、深さ5cm。輪羽口の設置痕跡が明瞭に認められる。厚さ5cmの粘土床を敷く。出土層位からみて鍛冶炉か。第93次調査で検出。

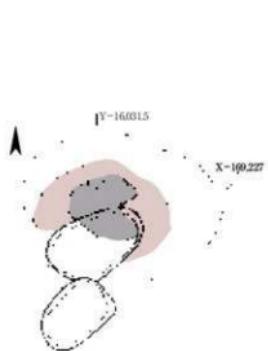


Fig. 60 炉SX1314平面図 1:20

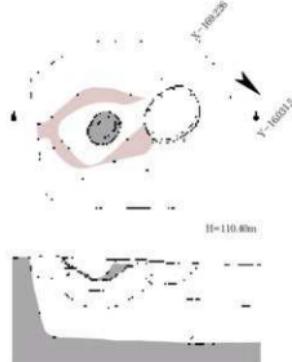


Fig. 61 炉SX1316平面図・断面図 1:20

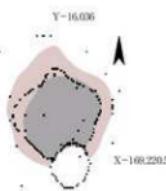


Fig. 62 炉SX1337平面図 1:20

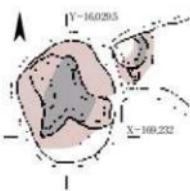
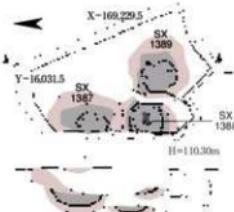


Fig. 63 炉SX1382平面図 1:20

Fig. 64 炉SX1387~1389
平面図・断面図 1:20

炉SX1432 (PL. 28・29) 中層工房SX1400の北端西寄りに位置する炉 (Fig. 47)。土坑SK1187に伴う炉か。平面は十字形を呈し、残存部で長径37cm、短径30cm、深さ11cm。南端に輪羽口設置溝をもつ。出土層位と出土した鉄滓からみて鍛冶炉と考えられる。第93次調査で検出。

炉SX1471 (PL. 28・29) 中層工房SX1400の北半中央寄りに位置する炉 (Fig. 47・67)。土坑SK1185に伴う炉か。平面は円形とみられ、残存部で長径25cm、短径20cm、深さ5cmを測る。粘土床を有する。出土層位からみて鍛冶炉か。第93次調査で検出。

炉SX1508 (PL. 28・29) 東岸の工房1の下層工房SX1500に伴う炉 (Fig. 46)。工房南半部西寄りに位置する。平面は円形か。基盤をなす整地土上に直接築炉し、残存部で長径30cm、短径15cm、深さ9cmを測る。残りは良くないが、緑青が認められることから、銅炉と考えられる。第93次調査で検出。

炉SX1530 (PL. 28・29) 同じく下層工房SX1500に伴う炉で、工房中央部東寄りに位置する (Fig. 46)。平面は円形。廢炉SX1535上に築炉し、この炉の上にも炉SX1536が築かれる。残存部で径10cm、深さ2cm。炉内に銅粒が残存し、出土層位からも銅炉とみられる。第93次調査で検出。

炉SX1538 (PL. 28・29) 同じく下層工房SX1500（下層）の中央部西寄りに位置する炉 (Fig. 46)。平面は整った円形を呈する。基盤をなす整地土上に直接築炉し、残存部で直径45cm、深さ19cm。被熱し還元された硬化面の範囲は小さい。出土層位からは銅炉か。第93次調査で検出。

炉SX1545 (PL. 28・29) 下層工房SX1500の中央部やや北寄りに位置する炉 (Fig. 46・68)。平面は円形か。残存部で直径25cm、深さ4cm。炉内に緑青が残存し、出土層位からも銅炉と考えられる。第93次調査で検出。

炉SX1555 (PL. 28・29) 下層工房SX1500の北半部やや西寄りに位置する炉 (Fig. 46・69)。平面は方形か。残存部で長25cm、幅20cmある。土坑SK1185と重複する。炉底で鉄滓が出土したことから、下層炉ではあるが鍛冶炉の可能性が高い。第93次調査で検出。

炉SX1557 (PL. 28・29・43) 下層工房SX1500の北半部やや西寄りに位置する炉 (Fig. 46・70)。平面は梢円形を呈する。残存部で長径50cm、短径32cm、深さ19cm。やや大型で、北縁部に輪羽口設置痕跡らしき部分がある。出土層位からは銅炉か。第93次調査で検出。

炉SX1611 (PL. 28・29・42) 西の谷上段の工房SX1680に伴う炉 (Fig. 43・71)。残存部の長径は35cm、短径は30cm、深さ5cmで平面梢円形をなす。炉底部は中央で長径16cm、短径9cmの範囲が一段低く窪む。この中央の窪みには炭が充満していた。炉底面は橙色に焼結する。東縁部に

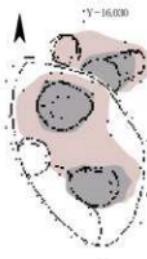


Fig. 65 炉SX1391平面図 1:20

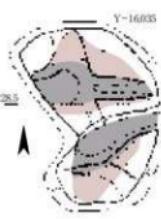


Fig. 66 炉SX1401平面図 1:20

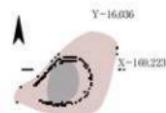


Fig. 67 炉SX1471平面図 1:20

長さ13cm、幅4cmの溝状の窪みがあり、通風管ないし輪羽口設置痕跡とみられる。第87次調査で検出。

炉SX1612 (PL. 28・29・42) 同じく西の谷上段の工房SX1680にある平面が楕円形をした炉 (Fig. 43)。規模は残存部で長径47cm、短径26cm、深さ4.5cm。炉底部は平坦面をなす。北縁部に縁がすわり、輪羽口の位置を示しているともみられ、あるいは羽口台であろうか。赤褐色に焼結するが硬化の程度は低い。第87次調査で検出。

炉SX1616 (PL. 28・29・42) 西の谷上段の工房SX1680の炉 (Fig. 43・72) で、平面は円形を呈する。規模は残存部で直径40cm前後、深さ8cm。東北縁部に長さ10cm、幅7cmの浅い溝があり、輪羽口ないし送風管の設置痕跡か。赤褐色に焼結するが硬化の程度は低い。炉内に炭が充満していた。第87次調査で検出。

炉SX1617 (PL. 28・29・42) 西の谷上段の工房SX1680の炉 (Fig. 43)。北縁部が削平を受けているようでは平面は不整な楕円形である。火床炉。規模は残存部で長径29cm、短径24cm、深さ6cmあり、漏斗状を呈する。炉底中央部は径10cm程度の穴となり、炭が充満していた。長さ13cm、幅5cmの浅い溝があり、輪羽口ないし送風管の設置痕跡か。橙褐色にやや強く焼結する。第87次調査で検出。

炉SX1648 (PL. 28・29・42) 西の谷中段の工房SX1610の炉 (Fig. 42・73)。石組炉で中央の燃焼部が長条形を呈する。燃焼部の規模は残存部で長さ55cm、幅14cm、深さ12cm。燃焼部の両脇に石組みを配し、燃焼部上部を板状の礫と平瓦で覆う。燃焼部の底部には厚さ2cmの炭屑が堆積していた。炉底からは堆積なしし堆積蓋片が出土。鉄鋼に関連する炉であろうか。第87次調査で検出。

炉SX1654 (PL. 28・29・42) 西の谷中段の工房SX1610にある平面が楕円形をした炉 (Fig. 42・74)。規模は残存部で長径64cm、短径40cm、深さ8cm。炉底部は灰黒色に焼結し、銅分が付着していた。北西端部に輪羽口を装着したか。銅分の付着からすると鉄鋼に関連する炉であろう。第87次調査で検出。

炉SX1661 (PLAN 5, PL. 75) 西丘陵東斜面の工房の炉で、第106次調査のI区東半、傾斜面の途中の平坦面で検出した。95×65cmの不整形な範囲に黄褐色粘質土を敷き、そこに長径63cm、

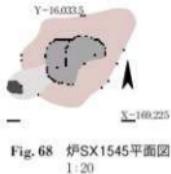


Fig. 68 炉SX1545平面図
1:20

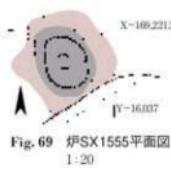


Fig. 69 炉SX1555平面図
1:20

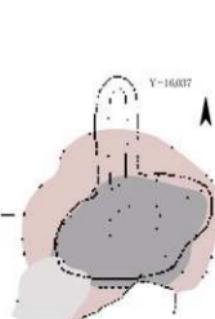


Fig. 70 炉SX1557平面図 1:20

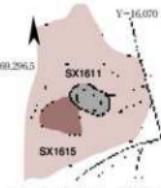


Fig. 71 炉SX1611・SX1615
平面図 1:20

短径42cmの円形炉を築く。炉内には焼土と炭が入る。

炉SX1662・1663 (PLAN 6, PL. 76) 西丘陵東斜面の工房にある2基の炉。第106次調査のII区中央で検出した。炉SX1662の規模は長径43cm、短径34cmで、不整形に焼土が残る。炉SX1663は調査区北壁で確認した。断面で長さ約60cm、深さ約35cmあり、底から約10cm上に焼土がある。

炉SX1702 (PLAN10, PL. 77) 東の谷上流の上段平坦面にある炉。第112次調査区の東部で検出した。整地表面を72×50cmの範囲で掘り、炭の混じる土で埋めた面に炉を築く。長径60cm、短径32cm、深さ6cmの炉床が残る。被熱による硬化の度合いが弱い。

炉SX1703・1704 (PLAN10, PL. 78) 東の谷上流の下段平坦面にある炉。第112次調査区の中央付近で検出した。上下2層あり、上層がSX1703、下層がSX1704。上層のSX1703は、長径40cm、短径24cmの長方形で、焼土に混じり、崩壊した炉壁が散乱する。

炉SX1713・1714 (PLAN10, PL. 78) 東の谷上流の下段平坦面にある炉 (Fig. 75)。第112次調査区の中央付近で検出した。作業面を径60cmほどで深さ15cm掘り、底面に炭を充填し、湿気抜きをしている。長径86cm、短径61cmの楕円形に黄灰色粘土が入った面に炉を築いており、同位置で2時期の炉が重なる。上層の炉SX1714は長径35cm、短径30cmの楕円形で、赤褐色に被熱した炉床の中心に、灰色に硬化した炉底が残る。北東方向に輪羽口の挿入口が突出している。北側と南側に、炉に接するように、半截した平瓦が立てられていた。下層の炉SX1713もほぼ同規模である。

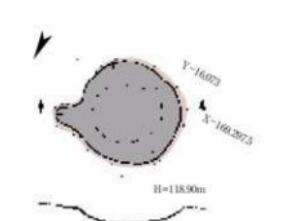


Fig. 72 炉SX1616平面図・断面図 1:20

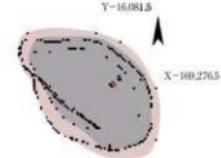


Fig. 74 炉SX1654平面図 1:20

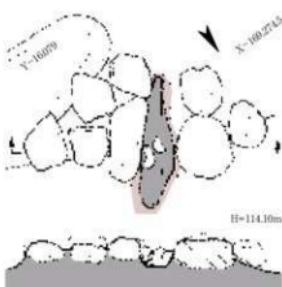


Fig. 73 炉SX1648平面図・断面図 1:20

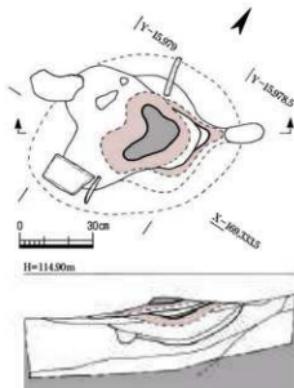


Fig. 75 炉SX1713・1714平面図・断面図 1:20

Tab. 6 炉跡観察一覧 (1)

遺構番号	種別	小地区	炉記号	層位	炉形状	長径cm	短径cm	深さcm	備考
SX750	鍛冶炉	WF31	炉		不整楕円形	44	30	10	規模は現状。底部に鉄滓。頂面後ける。
SX760	不明	WJ32	炉		長楕円形	100	50	10	赤褐色に焼ける。内部に灰黒。東面手部欠失。
SX774	鍛冶炉	WK26	1下		不明		4		上層部で大きくなわれる。赤褐色に焼ける。獨立柱建物SB781内。
SX774	鍛冶炉	WK26	1上		楕円形か	32.5	22.5	4.6	印痕は現状。下層部を埋めて構築。内部に灰黒。赤褐色～赤紫色に焼ける。SB781内。
SX775	鍛冶炉	WK26	2下		不明		4		規模は現状。上層部などで大きくなわれる。SX776を一部破壊。赤紫色に焼ける。SB781内。
SX775	鍛冶炉	WK26	2上		楕円形	28.5	21	1.7	規模は現状。下層部を埋めて構築。内部に灰黒。赤褐色～赤紫色に焼ける。SB781内。
SX776	鍛冶炉	WK26	3		楕円形	25	24	2.2	規模は現状。上層部を埋めて構築。内部に灰黒。赤褐色～赤紫色に焼ける。SB781内。
SX787	鍛冶炉	WL26	1		楕円形	45	40	10	内部に灰黒。西面頂部に穴に破壊される。平底。赤褐色～赤紫色に焼ける。SB781内。
SX788	鍛冶炉	WL26	3-I		隅丸長方形	12	10	2	規模は現状。炉の重積により戦土範囲不詳。厚さ2cmの灰黒。下層部を埋めて構築。赤褐色に焼ける。独立柱建物SB785南西寄付近。
SX788	鍛冶炉	WL26	3-II		隅丸長方形	22.5	17.5	3	規模は現状。炉の重積により戦土範囲不詳。下層部を埋めて構築。赤褐色に焼ける。SB785南西寄付近。
SX788	鍛冶炉	WL26	3-III		隅丸長方形	30	22.5	2.5	規模は現状。炉の重積により戦土範囲不詳。下層部を埋めて構築。赤褐色～赤紫色に焼ける。SB785南西寄付近。
SX788	鍛冶炉	WL26	3-IV		隅丸長方形				上層部を埋めて構築で規模など不詳。下層部を埋めて粘土貼りし構築。赤褐色に焼ける。SB785南西寄付近。
SX788	鍛冶炉	WL26	3-V		隅丸長方形	57.5	36	5	規模は現状。炉の重積により戦土範囲不詳。下層部を埋めて粘土貼りし構築。赤褐色に焼ける。SB785南西寄付近。
SX788	鍛冶炉	WL26	3-VI		隅丸長方形か	75	50	7.5	上層部が手前の慶圓(これくらいか)かの重積で戦土範囲不詳。赤褐色に焼ける。SB785南西寄付近。
SX791	鍛冶炉	WL26	2		円形	35	32.5	10	平底。内部に灰黒。満玉(3-2m)と作る。付近に大堆を伴う土坑。赤褐色～赤紫色と出土。SB785内。
SX800	鍛銅鋳炉	WM28	土坑(炉)		隅丸方形	40	20		銅製品・銅器・満玉(3-2m)と出土。内部に灰と戦土が灰黒。(『韋原銀鉢22』)では径60cmとされる。
SX1144	鍛冶炉	NJ36	炉1		楕円形	180	90	25	火炎炉。琵琶形。壁面が焼熱し固結する。壁面上に炭化物が多く含まれる。灰は東西方向。
SX1195	不明	NB32	炉跡1		円形	27	27	4	規模は現状。北縁部に礫(34×25cm)が散在する。礫の南辺部被赤熱赤化する。その南縁部は柱穴に破壊される。
SX1196	不明	NA32	炉跡2		不整円形	36	36	2	規模は現状。炉内から錫器小禮・良鉢・木片・瓦片が出土。炉西南半部は被赤熱。赤褐色変化し硬化する。
SX1197	不明	NA32	炉跡3		楕円形	26	17	4	規模は現状。炉東半部が被赤熱して赤褐色色に硬化する。
SX1217	不明	NA33	炉跡1		十字形	56	41	21	規模は現状。炉東半部が被赤熱して赤褐色色に硬化する。
SX1242	炭窯か	HF18	大型方形炉		長方形	97	73	25	規模は現状。炉東半部に直接窓。壁面が焼熱する。東北部被赤熱赤化。西南部は弱く焼化。壁土は灰土・地上混じり黄褐色土含む。常滑系。
SX1243	炭窯か	HG17	大型方形炉		長方形	100	65	5	深さは現状。内部に被土層と純炭層が堆積。焼けた廻面が急角度で立ち上がる。
SX1244	炭窯か	HG18	大型方形炉		長方形	85	65	10	規模は現状。後土は東南面に一層残存。赤褐色部が灰質。内部に被土層がある。
SX1245	不明	HII8	炉1		不明				裏面の残れ。規模は現状。
SX1246	鍛冶炉か	HII8	炉2		円形	32	28	3	規模は現状。東北端が破壊される。
SX1247	鍛冶炉か	HII8	炉3		楕円形	34	27	8	規模は現状。東に羽根津(長さ21cm以上、幅9cm以上、深さ3cm以上)東半部焼けない。灰或はより堅めわずかに膨む。焼物浮出土。
SX1248	不明	HI19	炉1下層 上層		円形か	15	13	3	規模は現状。上層部に覆われているために完全不詳。
SX1249	不明	HK20	炉1		円形か	22	22		粘土壁が崩れ(48×28cm)。或留付近のみ残存。削平されて焼成面が露出。
SX1250	炭窯か	HC15	大型方形炉		方形	190	160	20	後壁土が崩落。底部に灰(厚さ5cm)が堆積。廻面・底面のみ焼ける。底面の焼けが弱い。底面不整。
SX1251	鍛銅炉か	HF26	炉		楕円形か				獨立柱建物SB1253の東北側柱から2つめの柱抜取穴を利用。塔場片が出土。
SX1259	鍛銅炉か	HE15							
SX1270	鍛冶か	HII9	炉1上層		円形か	20	20	1	規模は現状。南端に焼成柱口有り。焼成柱は60×30cmの不整扁形を呈す。粘土床(70×50cm)は焼成部のみ残る。
SX1271	不明	HI22	炉2	炉4の下	円形か	16	15		底面付近のみ残存。不詳。中層がSX1437の下。SX1271・1273・1277が重複。
SX1273	不明	HJ22	炉5	炉4の下	円形か	14	10		規模は現状。底面付近のみ残存。SX1437の下。SX1271・1273・1277が重複。
SX1274	不明	HJ22	炉6	炉4の下	円形か	15	14		規模は現状。底面付近のみ残存。SX1437の下。SX1271・1273・1277が重複。
SX1275	不明	HJ22	炉7	炉4の下	不明				底面は現状。底面付近のみ残存。SX1437の下。SX1271・1273・1277が重複。
SX1276	鍛冶炉か	HJ22	炉8	炉4の下	十字形か	40	35	4	東面と西面隅が劣化に陥り出す。西面に剥出底盤あり。SX1437の下。SX1271・1273・1277が重複。

Tab. 6 炉跡観察一覧(2)

遺構番号	種別	小地区	炉記号	層位	炉形状	長径cm	短径cm	深さcm	備考
SX1277	不明	HJ22	炉9	炉4の下	不明				規則は現状。幅方が一部残存(40×28cm以上、深5~40cm以上)。底部付近のみ残存。中層がSX1427のF、SX1271~1273が重複。
SX1301	鍛冶炉	HK20	2	上	楕円形	16	12	4	規則は現状。
SX1302	鍛冶炉	HK20	3	上	楕円形	11	8	8	規則は現状。SX1249の下。
SX1303	鍛冶炉	HK21	1	上	楕円形	25	20	5	規則は現状。SX1303新→SX1306→SX1305古の順に重なる。黄色粘土床(50×33cm)。
SX1304	鍛冶炉	HK21	2	上	楕円形	14	21	2	規則は現状。
SX1305	鍛冶炉か	HK21	3	上	不明				SX1303・1306と重複。
SX1306	鍛冶炉か	HK21	6	上	不明				SX1303・1305と重複。
SX1307	鍛冶炉か	HK22	1	上	不明	24	11	2	規則は現状。土器2件(平安時代)と重複。
SX1308	鍛冶炉	HK22	2	上	十字形か	20	20	6	規則は現状。炭層1A層下。粘土床は厚さ5cmで焼土面より凹凸あり。
SX1309	鍛冶炉	HL21	1	上	円形か	23	20	6	SX1308・1365・1366・1369・1509が累積する。
SX1310	鍛冶炉	HL21	2	上	楕円形	22	16	3	規則は現状。南北部欠失。黄色粘土床あるか(長方形、98×50cm)。
SX1311	鍛冶炉	HL21	3	上	楕円形か	19	9		規則は現状。即底面のみ残存。
SX1312	鍛冶炉	HL21	6	上	楕円形か	22	12		規則は現状。即底面のみ残存。
SX1313	鍛冶炉	HL23	1	上	円形	20	20	5	規則は現状。
SX1314	鍛冶炉	HM22	2	上	楕円形か	32	26		規則は現状。即底面のみ残存。東邊部欠失。黄灰色粘土床(楕円形、80×65cm)。
SX1315	炭窯か	HN21	方形炉	上	方形	72	71	22	規則は現状。即底面のみ残存。底部に灰層が堆積。青灰色粘土床除去後抽出。
SX1316	鍛冶炉	HN22	1	上	楕円形	14	11		規則は現状。1回の作り替え。黄褐色粘土床(薄丸形、62×55cm)。
SX1317	鍛冶炉	HN22	2	上	十字形か	20	10	5	規則は現状。土坑の縦横により遺存状態不良。即埋内埋土。
SX1318	鍛冶炉	HN22	3	上	楕円形	30	21	6	規則は現状。黄褐色移質土床(焼土層、95×80cm)。
SX1319	鍛冶炉	HN23	1	上	円形	30	32	8	規則は現状。黄褐色粘土床(楕円形、66×60cm)。難御口設置溝がある(長さ22cm×幅10cm×深さ2cm)。即埋内埋土。
SX1320	鍛冶炉	HN23	2	上	楕円形	25	21	7	規則は現状。南北部欠失。黄褐色粘土床(薄丸形、80×64cm)。即埋内埋土。
SX1321	鍛冶炉	HN23	3	上	扇丸長方形	34	26	8	規則は現状。即埋内埋土。
SX1322	鍛冶炉か	HN23	4	上	不明				底部の一部が残存。
SX1323	鍛冶炉か	HN24	1	上	十字形か	20	20	3	規則は現状。土壁観察用堆上にあるため残存不良。粘土床(長方形、長さ52cm×幅30cm×深さ5cm)。即埋内埋土。
SX1324	鍛冶炉	HN25	1	上	円形か	33	31	4	規則は現状。即埋内埋土。
SX1325	鍛冶炉	HN25	2	上	十字形か	39	33	6	規則は現状。即埋内埋土。
SX1326	不明	HN25	3	上	不明				規則は現状。即埋内埋土。
SX1327	鍛冶炉	HO23	1	上	十字形か	40	35	14	規則は現状。小穴に埋された形不詳だが十字形か。即内で小鉄滓出土。即埋内埋土。
SX1328	鍛冶炉	HO23	2	上	楕円形	23	17	5	規則は現状。土壁観察用堆上にあり全体不明。即埋内埋土。
SX1329	鍛冶	HO25	1	上	円形	17	16	3	規則は現状。粘土床の厚さ7cm。
SX1330	鍛冶炉か	HO25	2	上	円形	20	19	6	規則は現状。SX1331より新しい。
SX1331	鍛冶炉	HO25	3	上	十字形か	25	17	6	規則は現状。南北部欠失。難御口設置溝がある(長さ10cm×幅5cm×深さ4cm)。
SX1332	鍛冶炉	HO25	4	上	楕円形	43	25	12	規則は現状。即埋内埋土。
SX1333	鍛冶炉	HO25	5	上	楕円形	26	18	7	規則は現状。小穴に埋された形不詳だが十字形か。即内で小鉄滓出土。即埋内埋土。
SX1334	鍛冶炉か	HO25	6	上	不明				既底面のみ残存。
SX1335	鍛冶炉	HO25	7	上	楕円形	20	26	12	規則は現状。
SX1336	鍛冶炉か	HP24	1	上	十字形か				規則は現状。
SX1337	鍛冶炉か	HP24	3	上	十字形	30	32	7	規則は現状。
SX1338	鍛冶炉	HO23	1	上	円形	15	13		規則は現状。瓦底面焼土面が基盤。即埋内埋土。
SX1339	不明	HN23	5	上か	円形か	15			規則は現状。
SX1340	鍛冶炉か	HK20	1	上	不明				既底面焼土面のみ残存。
SX1350	鍛冶炉	HL21	5	中	扇丸方形	19	18	7	規則は現状。
SX1351	鍛冶炉	HJ20	A	中(下)	円形	20	20	5	規則は現状。半分のみ残存。下層がSX1565の上。
SX1352	鍛冶炉か	HJ20	C	中(下)	不明				中層がSX1433の下で断面を確認。
SX1353	鍛冶炉	HJ21	2	中(下)	円形	30	25	3	規則は現状。粘土床が厚い。ラング状化。
SX1354	鍛冶炉	HJ21	B	中(下)	円形か	25	20	5	規則は現状。一部剥離。直竪から鉄筋が認められた。40℃より上位。
SX1355	鍛冶炉か	HJ21	C	中(下)	十字形	30	20	5	規則は現状。粘土床は不整方形(65×50cm)を呈す。即底は半分のみ残存。SX1354より古い。
SX1356	鍛冶炉	HJ22	1	中(下)	十字形	25	25	14	規則は現状。
SX1357	鍛冶炉か	HJ22	B	中(下)	不明				粘土床は必要最小限の大きさ。
SX1358	鍛冶炉か	HK21	A	中(下)	十字形	30	25	8	規則は現状。粘土床かなり大きい(80×80cm)。

Tab. 6 炉跡観察一覧 (3)

遺構番号	種別	小地区	炉記号	層位	炉形状	長径cm	短径cm	深さcm	備考
SX1359	鍛冶炉か	HK21	B	中(下)	不明	30	20	13	規則は現状。粘土床は必要最小限の大きさ。
SX1360	鍛冶炉	HK21	C	中(下)	円形か	25	25	4	規則は現状。粘土床は必要最小限の大きさ。
SX1361	鍛冶炉	HK21	D	中(下)	円形か	25	25	2	規則は現状。赤変色焼土中に多量の灰を含む。1/3が残存。
SX1362	鍛冶炉か	HK21	E	中(下)	十字形か	30	30	11	規則は現状。基盤の粘土層上に直接構築する。
SX1363	鍛冶炉か	HK22	A	中(下)	不明	25	20	5	規則は現状。粘土床は鉢底部のみに敷くか。
SX1364	鍛冶炉	HK22	B	中(下)	円形	20	20	5	粘土床は鉢底部のみに敷くか。鉢底に残る。
SX1365	鍛冶炉か	HK22	C	中(下)	不明				粘土床の厚さは～5cm。SX1300の下位。SX1308・1366・1366・1369・1509が累積する。
SX1366	鍛冶炉	HK22	D	中(下)	不明	20	30	3	規則は現状。SX1308・1365・1366・1369・1509が累積する。
SX1367	鍛冶炉	HK22	F	中(下)	円形か	15	10		規則は現状。粘土床は焼土範囲より一回り大きい。過存状態不良。底面のみ残存。
SX1368	鍛冶炉	HK22	G	中(下)	円形か	25	25	3	粘土床は焼土中に鉢底部のみに認められる。焼土範囲は規則は現状。底盤4D中。半分を欠く。
SX1369	鍛冶炉	HK22	K	中(下)	不明				基盤上層上面に直接置く。規則不明。平面形は十字形か。SX1308・1365・1366・1369・1509が累積する。SX1300の下位。
SX1370	鍛冶炉	HL21	A	中(下)	円形か	20	18	6	規則は現状。北半部欠失する。SX1371より新しい。底土焼A付近。
SX1371	鍛冶炉	HL21	B	中(下)	不明	25	20	9	規則は現状。SX1372より新しい。SX1371が粘土で埋め上げにSX1370を要す。
SX1372	鍛冶炉	HL21	E	中(下)	円形	15	15	4	規則は現状。基盤上層上面に直接置く。過存状態は不良。SX1371より古くSX1514より新しい。
SX1373	鍛冶炉か	HL22	B	中(下)	十字形か	20	15	8	規則は現状。地主土にも鉢が埋入し、周辺の土との差なし。半分を欠く。リング状。
SX1374	鍛冶炉か	HL22	C	中(下)	十字形か	20	15	3	規則は現状。焼土は内れている。半分を欠失する。リレング状。
SX1375	鍛冶炉か	HL22	D	中(下)	不明	15	15	2	規則は現状。粘土床の厚さ5cm。過存状態は不良で、底面のみ残存。
SX1376	鍛冶炉か	HL22	E	中(下)	不明	15	15	2	規則は現状。粘土床の厚さ5cm。過存状態は不良で、底面のみ残存。
SX1377	鍛冶炉	HL22	F	中(下)	不明	30	25	5	規則は現状。粘土床は焼土範囲を僅かに上回る。半分を欠失する。焼いた瓦全体が鉢の口から切られる。
SX1378	鍛冶炉	HL22	G	中(下)	十字形	25	25	15	規則は現状。粘土床は内れているが、範囲不明。中層がSX1448の下位。リング状焼土に覆われて残存。
SX1379	鍛冶炉か	HL22	H	中(下)	不明	20	15	6	規則は現状。粘土床は厚さ3cmで、焼土範囲より一回り大きい。1/4が残存する。2重複。
SX1380	鍛冶炉	HL22	J	中(下)	不明	25	20	5	規則は現状。粘土床の厚さ5cm。鉢底に鉄が埋められた。底面のみ残存。
SX1381	鍛冶炉か	HL22	K	中(下)	不明				焼結面のみ残存。粘土床の厚さ3cm。
SX1382	鍛冶炉	HL22	P	中(下)	十字形	40	40	7	規則は現状。粘土床は厚さ5cmであるが、範囲不明。中層がSX1448の下位。リング状焼土に覆われて残存。
SX1383	鍛冶炉	HL23	A	中(下)	円形	30	30	5	規則は現状。粘土床は厚さ5cmで、焼土範囲より一回り大きい。
SX1384	鍛冶炉か	HL23	B	中(下)	不明	25	25	2	規則は現状。粘土床は厚さ5cmで、焼土範団とほぼ同じ大きさ。底面のみ残存。
SX1385	鍛冶炉か	HL23	E	中(下)	不明	15	10		規則は現状。SX1384とSK1183に破壊され形狀不明。
SX1386	鍛冶炉か	HM22	4	中(下)	不明				土坑の新削途中に出現。
SX1387	鍛冶炉	HM22	5	中(下)	円形	19	19	3	規則は現状。
SX1388	鍛冶炉	HM22	6	中(下)	円形	16	16	2	規則は現状。鉢底より鉄津出土。
SX1389	鍛冶炉か	HM22	7	中(下)	十字形か	20	15	7	規則は現状。粘土床の厚さ5cm。
SX1390	鍛冶炉	HM22	B	中(下)	楕円形	20	25	6	規則は現状。粘土の範囲不明。
SX1391	鍛冶炉か	HM22	C	中(下)	十字形か	14	18	9	規則は現状。鉢底より土が漏出。
SX1392	鍛冶炉か	HM22	D	中(下)	十字形か	25	20	4	規則は現状。調査には「鉄」と注記あり。
SX1393	不明	HM22	E	中(下)	不明				ほとんど残存しない。鉢底の出張物の周囲が焼成化したものの少。長さ18cmの縦に覆る。
SX1394	鍛冶炉か	HM22	F	中(下)	不明	20	9		土坑による破壊のため規則は不明。底面のみ残存。
SX1395	鍛冶炉か	HM22	J	中(下)	不明				SX1393の下に隠れて全形不明。
SX1396	鍛冶炉	HM22	L	中(下)	円形	18	18		規則は現状。鉢底のみ残存。焼土は広範囲に広がる。小穴Bより上。
SX1397	鍛冶炉	HM23	6	中(下)	円形	35	30	5	規則は現状。粘土床範囲は焼土より一回り大きい。中層がSX1453の下位。鉢底出張はリング状に認められる。
SX1398	鍛冶炉か	HM23	A	中(下)	十字形か	35	25	10	規則は現状。中層がSX1538の上位。粘土床の厚さ10cm。
SX1399	鍛冶炉か	HM23	D	中(下)	不明	25	20	2	規則は現状。半分残存する。粘土床の厚さ10cm。リング状化。
SX1401	鍛冶炉	HM24	A	中(下)	十字形	40	30	5	規則は現状。粘土床範囲は焼土より一回り大きい。SX1402の上。粘土床の厚さ5cm。羽口設置痕が明瞭に残る。RM23土坑Cより新しい。リング状化。
SX1402	鍛冶炉か	HM24	B	中(下)	十字形か				SX1401の下に残るため不鮮明。粘土床の厚さ10cm。
SX1403	鍛冶炉か	HM24	C	中(下)	不明				過存状態不良で、底面は残存しない。下層がSX1542の上。粘土床の厚さ10cm。HM23土坑より新しい。規則4D中。リング状化。
SX1404	鍛冶炉か	HN23	4	中(下)	不明				底面焼成化はほとんど残存しない。単なる焼土プロックか。

Tab. 6 炉跡観察一覧(4)

遺構番号	種別	小地区	炉記号	層位	炉形状	長径cm	短径cm	深さcm	備考
SX1405	鍛冶炉	HN22	5	中(下)	円形	20	20	4	規模は現状。
SX1406	鍛冶炉か	HN22	A	中(下)	十字形か	20	20	5	規模は現状。下層がSX1543より上位。遺存状態は悪い。
SX1407	不明	HN22	D	中(下)	不明				
SX1408	不明	HN23	12	中(下)	不明				SX1412の上位。SX1406の下に隣接され、また土坑にも破壊されており全く不明。
SX1409	不明	HN23	13	中(下)	不明				SX1455の下位。
SX1410	鍛冶炉	HN23	A	中(下)	円形	15	15	5	規模は現状。丸底状痕部が残存。粘土床の厚さ3cm。2層目以下にあり、断面に良好付着。
SX1411	鍛冶炉か	HN23	C	中(下)	十字形か	20	20	10	規模は現状。粘土床はやや砂質の粘土からなる。SX1412との新旧関係不明。リング状に残る。
SX1412	不明	HN23	J	中(下)	不明				SX1408の下位にあり。土坑にも埋されているため形態不明。SX1411との新旧関係不明。
SX1413	鍛冶炉か	HN24	A	中(下)	十字形か	20	25	3	規模は現状。
SX1414	不明	HN24	B	中(下)	不明	20	20	4	規模は現状。SX1411の下位。鉢底が砂質を帯びる。
SX1415	鍛冶炉か	HN24	E上	中(下)	不明	10	10	7	規模は現状。粘土床の厚さ10cm。粘土床断面に認められる(直方形、52×31cm)。上層に破壊される。
SX1416	鍛冶炉	HN24	H	中(下)	十字形	25	25	10	規模は現状。粘土床の厚さ10cm。粘土床断面に認められる(直方形、52×31cm)。上層に破壊される。
SX1417	不明	HN24	I	中(下)	不明	10			遺存状態不良。基盤土層上面に直接接する。土層観察用柱面にあって断面のみ認める。
SX1418	不明	HN24	J	中(下)	不明				SX1416の下位。粘土床は僅かに認められない。
SX1419	鍛冶炉か	HN24	B	中(下)	十字形か	30	35	7	規模は現状。粘土床は土層観察用柱面面で確認。鉢底出辺は時の中、中層がSX1466の下位。
SX1420	鍛冶炉か	HO23	A	中(下)	十字形か				中層がSX1467により破壊される。遺存状態不良。粘土床の厚さ3cm。鉢底は不規則。残存不良。
SX1421	不明	HO24	B	中(下)	方形	18	19	4	規模は現状。
SX1422	不明	HO24	C	中(下)	方形	25	15	5	規模は現状。SX1472～1474の下位にある。
SX1423	不明	HO25	A	中(下)	不明				一つの形であるが、鉢形が不明確。
SX1424	不明	HO25	D下	中(下)	不明				3系が複数する。SX1425～1426の下位にあるため形態・規模は不明。
SX1425	鍛冶炉	HO25	D上	中(下)	楕円形	20	11	6	3系が複数する。SX1424～1426の下位。範囲は現状。異色粘土からなる粘土床で、薄いことから軽く叩いたものでない。
SX1426	不明	HO25	D中	中(下)	不明				3系が重複する。SX1424の上位で、SX1425の下位にある。
SX1427	不明	HO25	E	中(下)	不明				鉢の一部を残すのみ。形状・規模は不明。
SX1428	鍛冶炉か	HP23	A	中(下)	不明	25	25	8	規模は現状。遺存状態不良。SX1478の下位にあり全形・規模不明。
SX1429	鍛冶炉か	HP23	B	中(下)	十字形か	27	20	6	規模は現状。遺存状態不良。北辺に鉢口拡入口と推定される(直長さ5cm×幅6cm×深さ1cm)。
SX1430	不明	HP24	C	中(下)	不明	20			土層観察中の画面で確認できたのみ。リング状。
SX1431	鍛冶炉か	HP24	D	中(下)	十字形か	20	20	8	規模は現状。粘土床の厚さ10cm。
SX1432	鍛冶炉	HP25	A	中(下)	十字形	37	30	11	規模は現状。鉢口突出。南端に鉢口設置溝あり(長さ18cm×幅11cm×深さ6cm)。
SX1433	鍛冶炉	HJ20	1	中(上)	円形	18	17	4	規模は現状。北辺に鉢内側の鉢出痕跡あり。
SX1434	鍛冶炉か	HJ21	1	中(上)	不明				既然元化面断面のみ残存。
SX1435	鍛冶炉か	HJ22	2	中(上)	不明				火床部分が消失する。
SX1436	鍛冶炉	HJ22	3	中(上)	十字形	45	45	13	規模は現状。粘土床は必要最小限の範囲に限る。
SX1437	鍛冶炉か	HJ22	4	中(上)	楕円形か	30	25	4	規模は現状。粘土床の規模不同。SX1271～1273～1277が重複。
SX1438	鍛冶炉	HK20	4	中(上)	円形か	20	20		規模は現状。鉢口突出。既に鉢内側の鉢出痕跡あり。
SX1439	不明	HK21	4	中(上)	不明				既然元化面断面のみ残存。
SX1440	鍛冶	HK21	5	中(上)	楕円形	35	25	10	規模は現状。
SX1441	鍛冶炉	HK21	7	中(上)	円形	35	35	10	規模は現状。粘土床は方形(50×45cm、黄褐色粘土)に入る。鉢出辺は北側に僅かに残存。
SX1442	鍛冶炉か	HK22	3	中(上)	楕円形	30	24	5	規模は現状。北辺に鉢内側の鉢出痕跡あり。
SX1443	鍛冶炉か	HK22	4	中(上)	不明				鉢底面断面が残存。
SX1444	鍛冶炉か	HL21	4	中(上)	不明				上層がSX1309により破壊される。
SX1445	鍛冶炉か	HL22	1	中(上)	楕円形か	30	20	5	規模は現状。土坑により一部破壊される。黄色粘土床があるか。
SX1446	鍛冶炉か	HL22	2	中(上)	円形か	15	13	4	黄色粘土床があるか。
SX1447	鍛冶炉か	HL22	3	中(上)	楕円形	25	20	9	黄色粘土床があるか。南端に鉢出痕跡あり。
SX1448	鍛冶炉	HL22	4	中(上)	十字形	40	30	13	即ち現は焼け部分について、範囲は現状。粘土床(長さ60cm×幅40cm×深さ20cm)。中層がSX1376の上位。
SX1449	鍛冶炉か	HL22	5	中(上)	楕円形	25	19	3	規模は現状。黄色粘土床があるか。
SX1450	鍛冶炉か	HM22	1	中(上)	十字形か	20	18	8	規模は現状。土坑3・柱穴1により一部破壊される。
SX1451	鍛冶炉か	HM22	3	中(上)	楕円形	30	20	5	規模は現状。北辺に鉢出痕跡あり。

Tab. 6 炉跡観察一覧 (5)

遺構番号	種別	小地区	炉記号	層位	炉形状	長径cm	短径cm	深さcm	備考
SX1452	鉄銅炉か	HM23	2	中(上)	十字形	30	25	7	実測図には炉底に「崩」の注記あり。半分が残存する。範囲は現状。粘土床は厚さ3cmで、焼上範囲より一回り大きい。SX1453の下位。
SX1453	鉄銅炉	HM23	3	中(上)	十字形	30	25	7	範囲は現状。中層のSX1397・1452の上位。粘土床は厚さ5cmで、焼上範囲より一回り大きい。
SX1454	鉄銅炉か	HM23	4	中(上)	楕円形か	20	5	5	範囲は現状。土坑により破壊される。
SX1455	鉄銅炉	HM23	5	中(上)	十字形	40	35	9	範囲は現状。半分残存。中層のSX1412を破壊する。黄褐色粘土床の厚さ5cm。焼出床は確かに残る。
SX1456	鉄銅炉か	HM23	B	中(上)	円形か	15	15		範囲は現状。遺存状態は不良。
SX1457	鉄銅炉	HM24	1	中(上)	十字形	40	30	6	範囲は現状。不要な粘土床(長さ50cm×幅40cm×深さ10cm)。2系のものが重複して40×40cm。
SX1458	鉄銅炉か	HN22	C	中(上)	不明	20	20		範囲は現状。遺存状態不良。南北溝SD1194の中で検出。
SX1459	鉄銅炉か	HN23	10	中(上)	不明				小穴により大部分が破壊される。
SX1460	鉄銅炉か	HN23	6	中(上)	不明				粘土床がある。大部分は柱穴21により破壊される。
SX1461	鉄銅炉か	HN23	7	中(上)	不明				突然紅変色面片が残存する。
SX1462	鉄銅炉か	HN23	8	中(上)	隅丸長方形か	21	18	4	範囲は現状。
SX1463	鉄銅炉か	HN23	9	中(上)	不明				遺存状態不良。か底の一端が残存。
SX1464	鉄銅炉	HN24	3	中(上)	十字形	30	30	8	範囲は現状。遺存状態良好。黄褐色粘土床の厚さは5cm。リング状化。
SX1465	鉄銅炉か	HN24	4	中(上)	十字形か	30	30	8	範囲は現状。遺存状態は良好。北側に底の排出痕跡あり。粘土床の厚さは5cm。リニア状化。
SX1466	鉄銅炉	HN25	A	中(上)	十字形	35	35		範囲は現状。粘土床はあるとしても僅か。排出床は土壁縫隙用柱下にあるか。中層のSX1419の上位。
SX1467	鉄銅炉か	HO23	3	中(上)	楕円形か	17			範囲は現状。南半部欠失する。遺存状態は不良。
SX1468	鉄銅炉か	HO23	4	中(上)	不明				小穴による破壊が著しい。
SX1469	鉄銅炉か	HO23	5	中(上)	不明				炉中の灰は不明。やや硬練化面が僅かに残存。
SX1470	鉄銅炉か	HO24	1	中(上)	楕円形	35	31	7	範囲は現状。粘土床(100×65cm)。
SX1471	鉄銅炉	HO24	2	中(上)	円形か	25	20	5	範囲は現状。
SX1472	鉄銅炉	HO24		中(上)	方形か	10	20	13	範囲は現状。底盤出土。西側に墨口瓶と付け瓶があるか。3基重複し、11上位の炉。現状で見える範囲。
SX1473	鉄銅炉か	HO24		中(上)	方形か	20	22		範囲は現状。3基重複し、212中位の炉。
SX1474	鉄銅炉か	HO24		中(上)	方形か	10	20		範囲は現状。3基重複し、312中位の炉。
SX1475	鉄銅炉か	HO24	4	中(上)	十字形か	25	20	11	範囲は現状。
SX1476	鉄銅炉	HO24	5	中(上)	円形か	20	15	5	範囲は現状。底盤の灰中に鉄粉付着。黄褐色粘土床末端は焼土より一回り大きい。
SX1477	鉄銅炉	HO25	8	中(上)	円形	25	25		範囲は現状。上層のSX1329の下位。SX1477の下にもかが重なるが、隠れており実際は不明。
SX1478	鉄銅炉	HP23	1	中(上)	十字形	40	23	12	範囲は現状。遺存状態は良好。SX1428の上位。黄褐色粘土床(90cm以上×25cm)。西側に土坑がある(表面出羽根いは魔羅か)。
SX1479	鉄銅炉か	HP24	4	中(上)	方形	20	15	8	範囲は現状。北半部欠失しており全形不明。この下にある炉は殆ど見えない。
SX1480	鉄銅炉か	HP25	1	中(上)	不明	20	20		範囲は現状。
SX1481	鉄銅炉	HP25	2	中(上)	十字形				SX1480に隠れて全形は不明。SX1481の下にもかがり。
SX1482	鉄銅炉	HP25	3	中(上)	十字形	30	25	9	範囲は現状。黄褐色砂質土床(30×27cm)はやや底部分のみに見られる。
SX1483	鉄銅炉か	HM23	E	中(下)	不明	20	15		範囲は現状。遺存状態は不良。粘土床の厚さ3cmで、焼上範囲より一回り大きい。
SX1484	不明	HN23	11	中(上)?	不明				遺存状態悪く、桃紅変色面のみ残存。
SX1485	鉄銅炉か	HP25	C	下?	不明	20	10	2	範囲は現状。SX1480・1481の下位にあり。全容は不明。
SX1501	鉄銅炉か	HJ21	A	下	円形	15	15	2	範囲は現状。全体に小型。経熱焼け面範囲が小さい。隅丸長方形の範囲(30×30cm)をもつ。中層のSX1353の下位。
SX1502	鉄銅炉か	HJ21	D	下	不明	15	15		範囲は現状。基盤上直上に構築。SX1510の下位。
SX1503	鉄銅炉か	HJ22	A	下	十字形	30	25	7	範囲は現状。基盤粘土直上に構築。中層のSX1357より古い。
SX1504	鉄銅炉か	HJ22	C	下	円形か	20	20	6	範囲は現状。基盤上直上に構築。中層のSX1367の下位。「5枚炉」の一部。
SX1505	鉄銅炉か	HJ22	D	下	不明	10	10		範囲は現状。遺存状態は不良。
SX1506	鉄銅炉か	HK22	H	下	不明	15	15	3	範囲は現状。基盤上直上に直接蓄く。
SX1507	鉄銅炉か	HK22	I	下	不明	20	10	4	範囲は現状。基盤上直上に直接蓄く。土坑Dより新しく土坑Bより古い。土坑により北半部欠失する。
SX1508	鉄銅炉	HK22	J	下	円形か	30	15	9	範囲は現状。基盤上直上に直接蓄く。遺存状態はやや不良。緑色が混入される。中層のSX1361の下位。
SX1509	鉄銅炉か	HK22	L	下	不明	10	10	2	範囲は現状。基盤上直上に直接蓄く。即ち底部がわずかに残存する。中層のSX1369の下位。上からSX1308・1365・1366・1369・1569が黒焦する。5枚炉の下位。6枚目。
SX1510	鉄銅炉か	HK22	M	下	十字形か	15	20	9	範囲は現状。基盤上直上に直接蓄く。
SX1511	鉄銅炉か	HK23	A	下	十字形か	25			範囲は現状。粘土床の厚さは10cm。箇に釋がある。中層のSX1383の下位。

Tab. 6 炉跡調査一覧(6)

遺構番号	種別	小地区	炉記号	層位	炉形状	長径cm	短径cm	深さcm	備考
SX1512	鋳冶炉	HK23	B	下	十字形	35	30	4	規模は現状。基盤上に直接築く。炉底中央に鉄滓がある。
SX1513	鋳銅炉	HL21	C	下	十字形	30	22	8	規模は現状。基盤上に直接築く。火床部規模は17×12cm。交差部が深い。
SX1514	鋳銅炉	HL21	D	下	十字形	20	17	4	規模は現状(火床部)。基盤上に直接築く。中層がSX1370-1372の下位。
SX1515	鋳銅炉	HL21	F	下	円形か	20	14	7	規模は現状。SX1516を柱で埋めその上に構築。北半部を欠失する。西南部に羽目板設置痕跡か。
SX1516	鋳銅炉	HL21	G	下	不明	20	7	4	規模は現状。基盤上に直接築く。SX1515の下位で、北半部を破壊される。
SX1517	鋳銅炉	HL22	A	下	不明	20	20	6	規模は現状。柱土床範囲は焼土範囲より二回り大きい。遺存状態は不良。
SX1518	鋳銅炉	HL22	I	下	十字形	30	25	11	規模は現状。火床部は18×18cmの円形を呈す。遺存状態は良好。羽目板範囲は焼土範囲より二回り大きい。柱を含むSX1519の上位。
SX1519	鋳銅炉	HL22	L	下	円か十字形	35	35	12	規模は現状。炉底の縁に錆が認められる。がれには鉄を敷く。中層がSX1376-1380とSX1518の下位。十字形で操業後に移を敷き内陣壁を築す。
SX1520	鋳銅炉	HL22	M	下	十字形	30	30	6	規模は現状(火床部は20×20cmの円形を呈す)。基盤上に直接築く。基盤上には柱を含む。
SX1521	鋳銅炉	HL22	N	下	不明	20	20	—	規模は現状。柱土床範囲は焼土範囲より二回り大きい。即底部のみ残す。
SX1522	鋳銅炉	HL22	O	下	十字形	35	30	10	規模は現状(火床部は30×24cmの円形を呈す)。基盤上に直接築く。柱を含む。
SX1523	鋳銅炉	HL22	Q	下	不明	—	—	—	規模は現状。中層がSX1373-1375の下位。一部が裏面に埋められるのみ。
SX1524	鋳銅炉	HL23	C	下	十字形	25	20	5	規模は現状。柱土床は中層部分のみである。詳不詳。
SX1525	鋳銅炉	HL23	D	下	十字形	30	25	12	規模は現状(火床部は21×17cmの円形を呈す)。柱土床は中層部分のみである。柱部が焼土焼存する。
SX1526	鋳冶炉	HL23	F	下	円形	35	35	10	規模は現状。柱土床は中層部分のみである。詳不詳。
SX1527	鋳冶炉	HL23	G	下	十字形	35	35	6	規模は現状(火床部は23×22cmの円形を呈す)。柱土床は中層部分のみである。柱部が焼土焼存する。
SX1528	鋳銅炉	HL23	H	下	不明	—	—	—	SK1183により破壊される。
SX1529	鋳銅炉	HM22	A	下	円形	13	13	—	規模は現状。即底面のみ残存。柱穴に破壊される。
SX1530	鋳銅炉	HM22	G	下	円形	10	10	2	規模は現状。鋼鉄を含む。SK1530よりSX1535が古くSX1536が新しい。下位。柱坑に埋められる。
SX1531	鋳銅炉	HM22	H	下	楕円形か	15	25	—	規模は現状。即底面のみ残存。
SX1532	鋳銅炉	HM22	I	下	十字形か	20	20	9	規模は現状。火床部分が18×18cmの円形を呈す。半分は中層がSX1392の下位。
SX1533	鋳銅炉	HM22	K	下	円形	15	10	3	規模は現状。土坑による破壊のため遺存状態不良。
SX1534	鋳銅炉	HM22	N	下	不明	—	—	—	焼土面のみ焼存。基盤上に直接築く。
SX1535	鋳銅炉	HM22	O	下	不明	10	10	1	規模は現状。上位のやによる破壊のため遺存状態不良。SK1530よりSX1535が古くSX1536が新しい。
SX1536	鋳銅炉	HM22	P	下	不明	10	10	4	規模は現状。基盤上に直接築く。遺存状態不良。即底から礫が出る。下位の柱を破壊する。SK1530よりSX1535が古くSX1536が新しい。
SX1537	鋳銅炉	HM23	C	下	完円形	45	45	19	規模は現状。基盤上に直接築く。葉元化部分は少ない。鋼鉄を含む。リダグ状。
SX1538	鋳銅炉	HM23	F	下	完円形	45	45	19	規模は現状。基盤上に直接築く。葉元化部分は小さい。
SX1539	鋳冶炉	HM23	G	下	十字形	45	40	10	規模は現状(十字形の外形容外部分)。基盤上に直接築く。中層がSX1452の下位に提出窓があるか。調査つかつる。
SX1540	鋳銅炉	HM23	H	下	十字形	25	25	4	規模は現状(十字形の外形容外部分)。小型。柱土床の厚さは5cm。リダグ化。
SX1541	鋳銅炉	HM23	I	下	不明	20	15	—	規模は現状。遺存状態不良。基盤上に直接築く。
SX1542	鋳銅炉	HM24	D	下	円形か	30	30	5	規模は現状。基盤上に直接築く。中層がSX1403の下位にあるため詳不詳。
SX1543	鋳銅炉	HN22	B	下	十字形	18	18	6	規模は現状。円形に近いが底みがある。中層がSX1406の下位。
SX1544	鋳銅炉	HN23	B	下	完円形	50	50	8	規模は現状。基盤上に直接築く。内部に鋼鉄がある。雲母を含む。砂質土床をもつ。
SX1545	鋳銅炉	HN23	E	下	円形か	25	25	4	規模は現状。鋼鉄が認められる。西側部の後削出跡から鉄滓が出土。
SX1546	鋳冶炉	HN23	F	下	十字形	30	20	6	規模は現状。基盤上に直接築く。南北両方向に沈降跡がある。
SX1547	鋳銅炉	HN23	G	下	不明	10	10	—	規模は現状。後削出跡半部を欠失。基盤上に直接築く。
SX1548	鋳銅炉	HN23	H	下	十字形	30	30	6	規模は現状。砂質の柱土床。あるいは砂床か。東南部と北部が礫を受ける。
SX1549	鋳銅炉	HN23	I	下	十字形	25	20	7	規模は現状(十字形の外形容外部分)。均質柱土からなる柱土床。排水渠は很少である。土中に破壊される。
SX1550	鋳銅炉	HN24	C	下	不明	10	10	—	規模は現状。柱土床の厚さは10cm。
SX1551	鋳銅炉	HN24	D	下	不明	19	2	—	規模は現状。底部の裏面の半分が残存する。SK1184に破壊される。基盤上に直接築く。

Tab. 6 炉跡観察一覧 (7)

遺構番号	種 別	小地区	炉記号	層 位	炉 形 状	長径cm	短径cm	深さcm	備 考
SX1552	不明	HN24	E下	下	不明				中層がSX1415の下位のため詳説不明。
SX1553	鋳銅炉か	HN24	F	下	円形か	10	20	4	規則は現状。基盤上に直接置く。土面に礫積される。下の切に砂を入れて埋め、上の切を築く。
SX1554	鋳銅炉か	HN24	G	下	円形か	30	20		規則は現状。基盤上に直接置く。東半部は土坑により礫積される。排出された灰は既に残存するか。SX1559の下位。
SX1555	鍛冶炉	HO24	D	下	方形か	20	25	4	規則は現状。即ち鉄滓が出土。SK1185に礫積される。
SX1556	鋳銅炉か	HO24	E	下	円形か	20	20	9	規則は現状。南半部を欠失する。付近に20cm丸の礫がある。
SX1557	鋳銅炉か	HO24	F	下	楕円形	32	50	19	規則は現状。即ち鉄滓が出土。被熱硬化面は底に一部残存するが、底に欠失。陶粒が多く出土。
SX1558	鋳銅炉	HO24	G	下	円形	20	20	7	規則は現状。即ち底の規則は不明確。被熱硬化面は底に一部残存するが、底に欠失。陶粒多く出土。
SX1559	不明	HO25	B	下	不明				中層がSX1423の下位にあるため、形状・規則など詳説は不明。
SX1560	鋳銅炉か	HO25	C	下	不明	25	15		規則は現状。上層がSX1335と中層がSX1425の下位にある。
SX1561	鋳銅炉か	HP24	A	下	十字形	30	40	6	規則は現状。大型でいわゆる規則を呈する。遺存状態が良好。この切にもう1基があるが、形状などは不明。付近に理(23×18cm)がある。
SX1562	鋳銅炉か	HP24	B	下	方形	20	20	2	規則は現状。SX1425の下位。北に櫛口設置京都があるか(十字形か?)。粘土色の中層がSX1423と下層がSX1563にかかる。
SX1563	鋳銅炉か	HP24	E	下	不明	10	10		規則は現状。即ち底が僅かに残存する。基盤上に直接置く。SX1562の下位にある。
SX1564	鋳銅炉か	HP25	B	下	十字形	28	10	7	規則は現状で、北半部の十字形部分の規則である。中層がSX1432の下位にある詳説は不明。
SX1565	鋳銅炉か	JH20	B	下	十字形	30	25	10	規則は現状で、十字形部分の規則。中層がSX1353の下位にある。基盤上に直接置く。
SX1566	鋳銅炉か	HM22	M	下	十字形	25	25	11	規則は現状。即ち底の中央が一段盛る(16×9cm)。中央の内に底が欠損。即ち底は被熱変色化している。東縁部に櫛口設置溝が(長さ13×幅5cm)がある。
SX1611	金銀?	JH35	1		長椭円形	34.5	29.5	5	規則は現状。即ち底面は平底。北縁部に櫛口設置京都があるか(十字形か?)。底面が凹むが一段盛る(16×9cm)。中央の内に底が欠損。即ち底は被熱変色化している。東縁部に櫛口設置溝が(長さ13×幅5cm)がある。
SX1612	金銀?	JH35	2		長椭円形	47	26	4.5	規則は現状。即ち底面は平底。北縁部に櫛口設置京都があるか(十字形か?)。底面が凹むが一段盛る(16×9cm)。中央の内に底が欠損。即ち底は被熱変色化している。北縁部に櫛口設置溝があるが一部盛る。
SX1613	金銀?	JH35	3		椭円形	23.5	20	5.5	規則は現状。即ち底面は平底。被熱変色化するが硬化度は弱い。周縁の土は即ち底面の土と識別不可。
SX1614	金銀?	JH35	4		不整椭円形	64	53	2	規則は現状。他の切に近接するため規則は不確定。即ち底は平坦な被熱変色化面で、硬化度が大きい。
SX1615	金銀?	JH35	5		不整椭円形	20	18		規則は現状。即ち底面は平底。即ち底は光沢溝。東北縁部に櫛口設置溝があるが(長さ10×幅2cm)。
SX1616	金銀?	JH36	1		円形	40	37	8	規則は現状。被熱度が小さい。即ち底は光沢溝。東北縁部に櫛口設置溝があるが(長さ10×幅2cm)。
SX1617	金銀?	JH36	2		不整椭円形	29	24	6	規則は現状。北縁部は削平されるか。即ち底面は削平度を呈する。櫛口設置溝があるが(長さ10×幅2cm)。
SX1618	金銀?	JH36	3		円形か	10	13	1	規則は現状。やや低い面までが何か。即ち底は被熱黒炭色～淡褐色に変色化した平面を呈する。硬度が強い。小溝による擾乱がある。SX1616と重複しSX1622より新しい。
SX1619	金銀?	JH36	4		円形か	9	6.5	1	規則は現状。やや低い面までが何か。即ち底は被熱黒炭色～淡褐色に変色化した平面を呈する。硬度が強い。小溝による擾乱がある。SX1616と重複しSX1622より新しい。
SX1620	金銀?	JH36	5		椭円形	15	11	2	規則は現状。被熱暗黒褐色の底面や被熱化した平面。即ち底は被熱化した底面が即ち底部。被熱度が大きい。
SX1621	金銀?	JH36	6		不整椭円形か	30	30	10	規則は現状。即ち底面は平底を呈する。即ち底面中央が(長さ11cm×幅10cm×深さ5cm)に削平光沢溝。即ち底は削平して暗褐色～褐色に変色した被熱化底。
SX1622	金銀?	JH36	7		円形	11.5	8.5		規則は現状。被熱黒炭色～淡褐色に変色化した平底面のみ残存。中央部は被熱化底度が強い。南端は小溝により埋没される。SX1616・1619より新しい。
SX1623	金銀?	JH36	8		円形	24	23	4.5	規則は現状。底面は被熱化していない。被熱底変色はない。底が光澤する。即ち底は(底)底質があるか?
SX1624	鋳銅?	JJ35	1	中～上段	椭円形	66	44	15	規則は現状。被熱変色部は周縁に僅かに残る。底面に良質があったか?
SX1625	不明	JK37	炉	豎穴建物	方形	76	70	24	規則は現状。豎穴建物(26m×26m)内の北隣にある。壁面の一帯が被熱する。南西面から底へ土を耕すしたか。内部に土が堆積。
SX1626	鋳銅炉か	JM36	1	中～上段	円形	51	51	16	規則は現状。西半部を欠失する。底部に段を有する。底面に薄い土壤が堆積していた。
SX1627	瓶炉か	JN38	焼土2	中～上段	不明	90	70		規則は現状。土坑や小穴が発見する。不整形を呈する平緩な焼土面。下半部に厚さ3cmの瓦礫が堆積。
SX1628	瓶炉か	JM39	焼土1	中～上段	不明	84	36		規則は現状。不要な貝殻円形を呈する平緩な焼土面。規則で厚さ2cmの被熱底がある。
SX1629	瓶炉か	JN37	焼土1	中～上段	不明	108	80		規則は現状。平緩な焼土面。下層に厚さ8cmの阿彌陀状の焼泥じり青色砂質土層がある。
SX1630	不明	JN38	1	中～上段	円形か	10	9	1	規則は現状。被熱暗黒化底のみ残存する。
SX1631	不明	JN38	炉	中～上段	椭円形	86	40	16	規則は現状。長椭円が残存し、壁は垂直に立ち上がる。内部に赤色燒土塊が堆積する。古墳時代の高杯出上。

Tab. 6 炉跡観察一覧(8)

遺構番号	種別	小地区	炉記号	層位	炉形状	長径cm	短径cm	深さcm	備考
SX1632	不明	JN39	1	中～上段	円形か	11	9	1	規模は現状。被熱還元硬化面のみ残存する。周縁は土坑により破壊され失欠する。
SX1633	不明	JN39	2	中～上段	楕円形か	24	20	7	規模は現状。被熱還元硬化面が残存する。1回の作り替えが認められる。SX1634に接続される。
SX1634	不明	JN39	3	中～上段	円形か	15	15	3	規模は現状。被熱還元硬化面が残存する。底面のみ残存。SX1633の上位にある。
SX1635	不明	JN39	焼土4	中～上段	不明	40	32		規模は現状。平底な被熱還元硬化面が残存する。周縁は削平されて失欠する。
SX1636	陶炉か	JN39	焼土5	中～上段	不明	90	42		規模は現状。平底な被熱層(不整円形)に広がる。
SX1637	不明	JO38	カラミ1	中～上段	楕円形	34	22		規模は現状。被熱化鉄が集中する。
SX1638	不明	JO38	焼土2	中～上段	方形か	60	54		規模は現状。中央部を小穴の破壊する。西北隅は不明。
SX1639	不明	JO38	焼土3	中～上段	不整椭円形	76	54		規模は現状。平底な被熱層(厚さ2cm)が残存する。
SX1640	炭窯か	JN39	方形炉	中～上段	長方形	98	62	34	規模は現状。倒壁は直進に近く立ち上がる。内面に削落した後土塊が堆積する。底面に厚さ4cmの炭層が堆積する。周間に被熱鉄跡が広がる。土坑。東側に通风口が開いてある。
SX1642	鋳銅炉か	JO39	2	中～上段	円形か	15	15	6	規模は現状。被熱還元された底面附近のみ残存。北半部土壁を失欠する。
SX1643	金床か	JO39	カラミ3	中～上段	方形	55	50	15	規模は現状。赤褐色光澤質土坑。石を含む。被熱化鉄が集中する。底面の金属跡。
SX1644	金床か	JO39	カラミ4	中～上段	不整長方形	38	30	8	規模は現状。底面に赤褐色光澤質を有する土坑。被熱化鉄が集中する。
SX1645	金床か	JO39	カラミ5	中～上段	不整長方形	42	23	10	規模は現状。同じ赤褐色光澤質を有する赤褐色光澤質の集積する土坑。被熱化鉄が集中する。長さ30cmの土柱にする。底面の金属跡。
SX1646	不明	JO39	焼土1	中～上段	不明	70	40		規模は現状。不整な角形を呈する平底な被熱層が現存。周囲にも被熱土斑(かぶら)が元は一体のものか。
SX1647	不明	JO40	1	中～上段	長方形か	48	38		規模は現状。被熱還元硬化した底面のみが残存する。
SX1648	鋳銅炉か	JP38	1	中～上段	長条形	55	14	12	規模は現状。倒壁は中央突起部について、石と平底を組み合ひて構成する。被熱層は削落して石柱で、上面を覆す。南側に瓦片を用いる。溶出出土。被熱部底部に厚さ2cmの炭層が堆積する。南西部に土坑が遺る。
SX1649	窯か	JQ36	1	中～上段	楕円形	51	39	11	規模は現状。縁辺は焼土の土跡が少し残存する。底部に薄い炭層がある。西側上半部を失欠する。
SX1654	鋳銅炉	JO39	1	中～上段	長楕円形	64	40	8	規模は現状。比熱した赤黒色硬質な底面に割れが付着する。西北端に縁部に焼成痕がある。
SX1655	不明	JQ38	焼土	中～上段	不明	70	50		規模は現状。楕円形を呈する底面が残存。石を含む。東半部が欠失する。
SX1656	不明	JR37	焼土	中～上段	不明	53	38		規模は現状。底面は赤褐色を呈する。
SX1661	不明	HB42	炉1	I区	不明	60	45		規模は現状。炉体は不明。後壁は褐色を呈して不整形に広がり、特に硬化していない。
SX1662	不明	JL44	炉1	II区	不明	43	34		規模は現状。炉底は褐色を呈して不整形に広がり、特に硬化していない。
SX1663	不明	JN44	炉	II区 北壁	円形	40	40	10	規模は現状。断面の土壁断面で確認されたもの。幅方直徑は54cm。
SX1683	金銀か	JH36	炉1	南区	楕円形	23	18		規模は現状。深さは不明。被熱変色硬化面を認める。SX1684の上位に重複する。
SX1684	金銀か	JH36	炉2	南区	不明	33	15		規模は現状。被熱変色硬化面を有する。底面の土壁面は褐色で硬化する。
SX1685	金銀か	JH36	炉3	南区	長楕円形か	14	10		規模は現状。被熱変色硬化面を有する。底面は不明。SX1686の下位に重複する。
SX1686	金銀か	JH36	炉4	南区	長楕円形か	26	21		規模は現状。被熱変色硬化面を有する。底面は不明。SX1685の下位にある。
SX1687	金銀か	JH36	炉5	南区	楕円形か	21	20		規模は現状で、被熱変色硬化面の大きさを示す。但本体は不明。
SX1688	金銀か	JH36	炉6	南区	楕円形か	17	16		規模は現状で、被熱変色硬化面の大きさを示す。但本体は不明。
SX1689	金銀か	JH36	炉7	南区	長楕円形か	21	20		規模は現状で、被熱変色硬化面の大きさを示す。但本体は不明。
SX1690	金銀か	JH36	炉8	南区	円形か	13	11		規模は現状で、被熱変色硬化面の大きさを示す。但本体は不明。
SX1691	金銀か	JH36	炉9	南区	長方形か	45	40	4	規模は現状で、被熱変色硬化面の大きさを示す。但本体は不明。更に第4号炉跡付近に凹抜跡がある。中央部がややむし。
SX1692	金銀か	JH37	炉1	南区	楕円形か	48	38		規模は現状で、被熱変色硬化面の大きさを示す。但本体は不明。被熱変色面はない。
SX1702	不明	CP77	炉	上段テラス	半楕円形	60	32	6	規模は現状。72×50cmの腹方を測定して示す。そこに火床を開いて構築する。
SX1703	不明	CM79	炉上	下段テラス	楕円形か	40	24		規模は現状で、被熱変色面の大きさを示す。変色部のみ残存し、被熱硬化面なくしては存在しない。SX1703の下位。
SX1704	不明	CM79	炉下	下段テラス	楕円形か	40	34		規模は現状で、被熱変色面の大きさを示す。被熱硬化面なくしては存在しない。SX1693の下位。
SX1713	鍛冶炉か	CN79	炉下	下段テラス	楕円形か	27	24	4	規模は現状で、被熱変色面の大きさを示す。但本体は不明。上部を剥がす。SX1713の下位。
SX1714	鍛冶炉か	CN79	炉上	下段テラス	楕円形か	25	20		規模は現状で、残存する被熱還元硬化面(赤鉄鉱)の大きさを示す。SX1713を覆う腹方の上に構築する。被縁が頭著。