中　尾　平　山　遺　跡

－中尾住宅団地（アビオ中尾台）造成に伴う発掘調査－

2003年

岡山市教育委員会

『中尾平山遺跡』正誤表

ページ・行	誤	正
目次（Ｉ）	・・・／**鉄滓・炉壁**	・・・／**鉄塊系遺物・炉壁**
１６ページ１６行目	・・・崩れたもの可能性も・・・	・・・崩れたものの可能性も・・・
３６ページ３７行目	・・受け取ることはには疑問・・	・・受け取ることには疑問・・

中　尾　平　山　遺　跡

－中尾住宅団地（アビオ中尾台）造成に伴う発掘調査－

2003年

岡山市教育委員会

序

岡山市は温暖な気候、肥沃な土地に恵まれ、古くは古代吉備国の中心的地域として、交通・経済の結節点、中継点として発達し、また戦乱の世にあっては戦略的要衝として重要視されてきました。市内にはそうした繁栄、興亡の歴史を物語る遺跡や文化財が数多く残されています。こうした遺跡、文化財はわれわれ岡山市民はもとより国民共有の財産であり、これを保存し後世へと伝えていくことはわれわれの責務でもあります。しかしながら、今日の開発の波は、それが地域振興や経済的発展に深く結びつくものであることは理解しておりますが、文化財保護の立場からは危機的状況にもつながりかねない状況といえます。当教育委員会におきましても重要な課題のひとつとなっております。

本書で報告します中尾平山遺跡は、住宅団地建設に伴い発掘調査された遺跡です。遺跡そのものの保存はかないませんでしたが、事業者であるライフォス株式会社、施工業者である株式会社熊谷組広島支店のご協力により、貴重な記録を残し、一定の成果をあげることができました。このたび報告書の刊行にいたり、この成果が考古学や地域史の研究をはじめ、文化財保護に広く活用していただければ幸に存じます。

平成15年３月31日

岡山市教育委員会
教育長　玉　光　源　爾

例　言

1，この報告書は、岡山市教育委員会が平成９(1997)年６月２日から同年７月１日にかけて実施した岡山市中尾字辻畑１ほか118筆に所在する中尾平山遺跡の発掘調査報告書である。

2，本書の作成は岡山市教育委員会が行い、その実務と編集作業を文化財課文化財保護主事　安川 満が担当した。

3，本書の執筆は第４章２)を文化財課嘱託　安倉清博が、ほかを安川が行った。遺物の実測は安川と延原経子が、図面のトレース、挿図の作成、遺物の写真撮影は安川が行った。

4，注、参考文献は各章ごとにあげる。なお、第Ⅳ章は節ごとに注をあげるものとする。

5，本書で用いる高度値は標準海抜高度である。また、方位は第２図、第３図は座標北、ほかは磁北を表す。

6，第２図は岡山市発行の25,000分の１「岡山市域図No.2」を、第４図は岡山市発行2,500分の１「岡山市域図２－９」を複製、加筆したものである。

7，出土遺物および、本書で使用した図面、写真類は岡山市埋蔵文化財センター(岡山市網浜834－1)にて保管している。

8，第２図は周辺遺跡の分布状況等を視覚的に表現したもので、実際の遺跡の範囲や周知の遺跡の範囲を表すものではない。

目　次

序
例言
目次

第Ⅰ章　中尾平山遺跡の位置と周辺の環境
1）中尾平山遺跡の位置と景観 …… 1
2）周辺の遺跡と歴史的環境 …… 2
旧石器時代～弥生時代／古墳時代前期～中期／古墳時代後期～飛鳥・奈良時代／平安時代以降

第Ⅱ章　調査の経過
1）調査に至る経過 …… 7
2）発掘調査の経過と概要 …… 9
3）発掘区の設定・位置 …… 13
調査日誌抄

第Ⅲ章　調査の成果
1）1区 …… 15
1号窯
2）2区 …… 17
3）3区 …… 18
2号製炭窯／3号製炭窯
4）4区 …… 20
4号製炭窯
5）第5地点 …… 27
6）出土遺物 …… 29
平瓦片／須恵器／土師器／鉄滓・炉壁

第Ⅳ章　まとめ
1）上道郡周辺における製鉄関連遺跡～その概況と評価Ⅱ～ …… 33
中尾平山遺跡の評価／上道郡周辺における製鉄関連遺跡の状況／備前地域における鉄生産の展開
2）中尾平山遺跡における鉄生産の様相 …… 38
はじめに／中尾平山遺跡の製炭窯と鉄生産／中尾平山遺跡と製鉄集団／おわりに

報告書抄録

写真図版

挿図目次

第１図　中尾平山遺跡の位置 …… 1
第２図　中尾平山遺跡と周辺の遺跡(1/25,000) …… 3
第３図　上道北方塚段１号墳・２号墳 …… 4
第４図　開発計画の位置と範囲(1/5,000) …… 8
第５図　試掘トレンチの位置 ……10
第６図　調査区の位置(1/1,000) ……12
第７図　調査区の位置関係(1/1,000) ……13
第８図　１区平面図(1/100) ……15
第９図　１号窯平面図(1/50) ……16
第10図　１号窯断面図(1/50) ……17
第11図　２区平面図(1/200) ……17
第12図　２区遺構断面図(1/40) ……18
第13図　３区平面図(1/100) ……19
第14図　２号製炭窯(1/50) ……21～22
第15図　３号製炭窯(1/50) ……23～24
第16図　３区２号製炭窯・３号製炭窯断面図(1/50) ……25～26
第17図　４区平面図(1/100) ……27
第18図　４号製炭窯(1/50) ……28
第19図　出土遺物(1)(1/4) ……30
第20図　出土遺物(2)(1/3) ……31
第21図　２号製炭窯出土土師器 ……32
第22図　７～８世紀における上道郡周辺の状況 ……34
第23図　製錬炉・横口付製炭窯分布概念図 ……36
第24図　総社市水島機械金属工業団地協同組合西団地内遺跡群の製鉄遺構 ……39
第25図　遺跡周辺の古地形(明治28年測量、1/20,000) ……40

写真図版

図版１　中尾平山遺跡遠景(塚段古墳群付近から)／１区１号窯／１号窯礫と掘り込み遺構
図版２　２区全景／３区全景(北西から)／３区全景(南西から)
図版３　３区２号製炭窯／２号製炭窯土層堆積状況
図版４　３区３号製炭窯／３号製炭窯土層堆積状況
図版５　４区全景(南西から)／４区４号製炭窯
図版６　１区出土平瓦片／３号製炭窯出土須恵器／出土須恵器
図版７　２号製炭窯出土鉄塊系遺物／３号製炭窯出土鉄塊系遺物／４号製炭窯出土炉壁

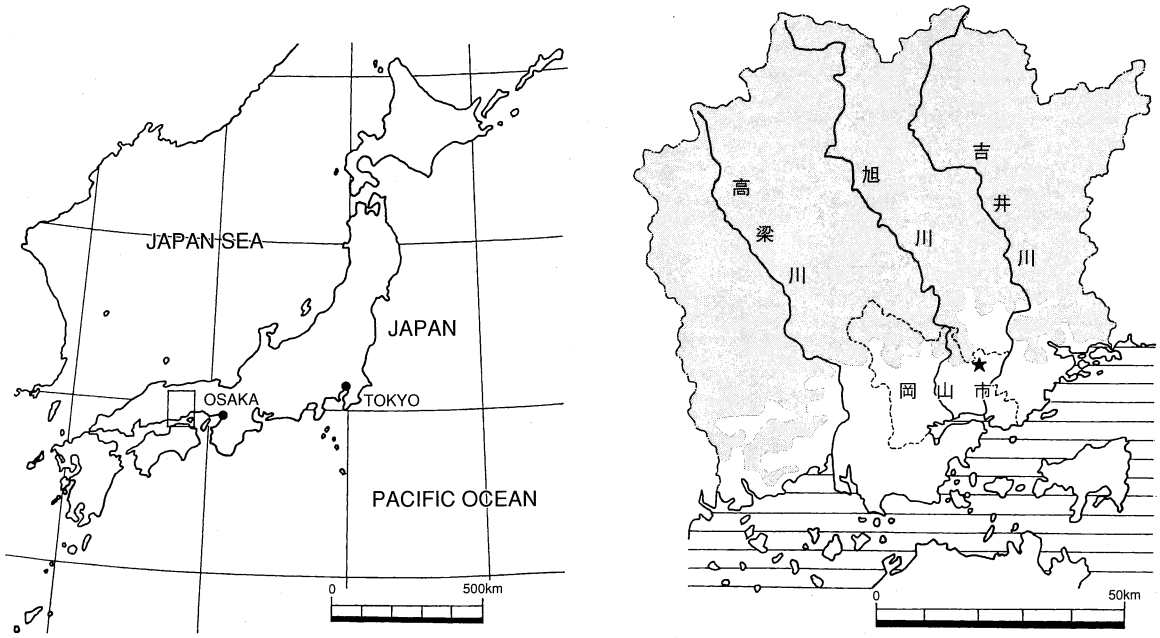
第Ⅰ章　中尾平山遺跡の位置と周辺の環境

1）中尾平山遺跡の位置と景観

中尾平山遺跡は岡山市の東部、岡山市中尾字平山を中心に所在する。住宅団地造成に伴う発掘調査であり、遺構等の検出地点がそれぞれ点在しているため、遺跡としての正確な範囲は不明といわざるを得ない。発掘区は1区～3区が字平山、4区が字壱本松、第5地点が字壱本松から字鳥打嵶にあたる。律令制下では備前国上道郡居都郷に属しており、近世には岡山藩領の中尾村と称していた。明治21(1888)年、北方村、沼村、草ヶ部村、谷尻村の4か村と合併、浮田村大字中尾となり、昭和30(1955)年に上道郡上道町に編入、昭和46(1971)年に岡山市に編入合併し現在に至っている[1]。

遺跡は北を小廻山などの連なる山塊、南をシャシャ木山を中心とする山塊に挟まれた旭川東岸平野に向かう幅500mほどの谷状地形の最奥部、西の旭川東岸平野、東の砂川中流域平野との分水界付近に位置する。赤磐郡瀬戸町観音寺、菊山から岡山市中尾、鉄にかけては小廻山西麓やシャシャ木山北麓に標高40～60mの低丘陵が続いており、中尾平山遺跡はシャシャ木山の北側に付属する標高40m程の低丘陵上に立地する。周辺の山塊は主に中生代白亜紀から新生代古第三紀に形成された花崗岩類を母岩としているのに対し、低丘陵は泥岩もしくは流紋岩質の角礫を多く含む砂質シルトからなっており洪積世の河川堆積層である可能性がある。

中世以降、遺跡前面の平地部に山陽道(西国街道)が通るが、近世には吉井川西岸の一日市に宿場がおかれ、この一帯は農村的な景観が定着していくこととなる。現在も、国道2号線、JR山陽本線、山陽新幹線などが集中するが、近年まで水田や果樹園の広がる田園的景観であった。最近はJR上道駅の開業もあり交通上の利便性から、この中尾台団地(アビオ中尾台)をはじめ大型の住宅団地開発が急増している。



第1図　中尾平山遺跡の位置

2）周辺の遺跡と歴史的環境

岡山市上道地区を中心とする地域は岡山市においては決して遺跡等が多い地域ではない。しかし、逆に、百枝月（ももえづき）や小廻山の銅鐸や最古段階の古墳に数えられる浦間茶臼山（うらまちゃうすやま）古墳、古代山城・大廻小廻山城（おおめぐりこめぐりやまじょう）跡など特色ある遺跡等の存在する地域といえる。

旧石器時代～弥生時代

この地域における人類の痕跡は旧石器時代にはじまる。古都南方（こづみなみがた）石池では後期旧石器時代のナイフ形石器が採集されている[2]ほか、草ヶ部小廻山、百枝月字西畑の通称寺山から旧石器時代の末期のものとみられる柳葉形尖頭器（せんとうき）が採集されている[3]。

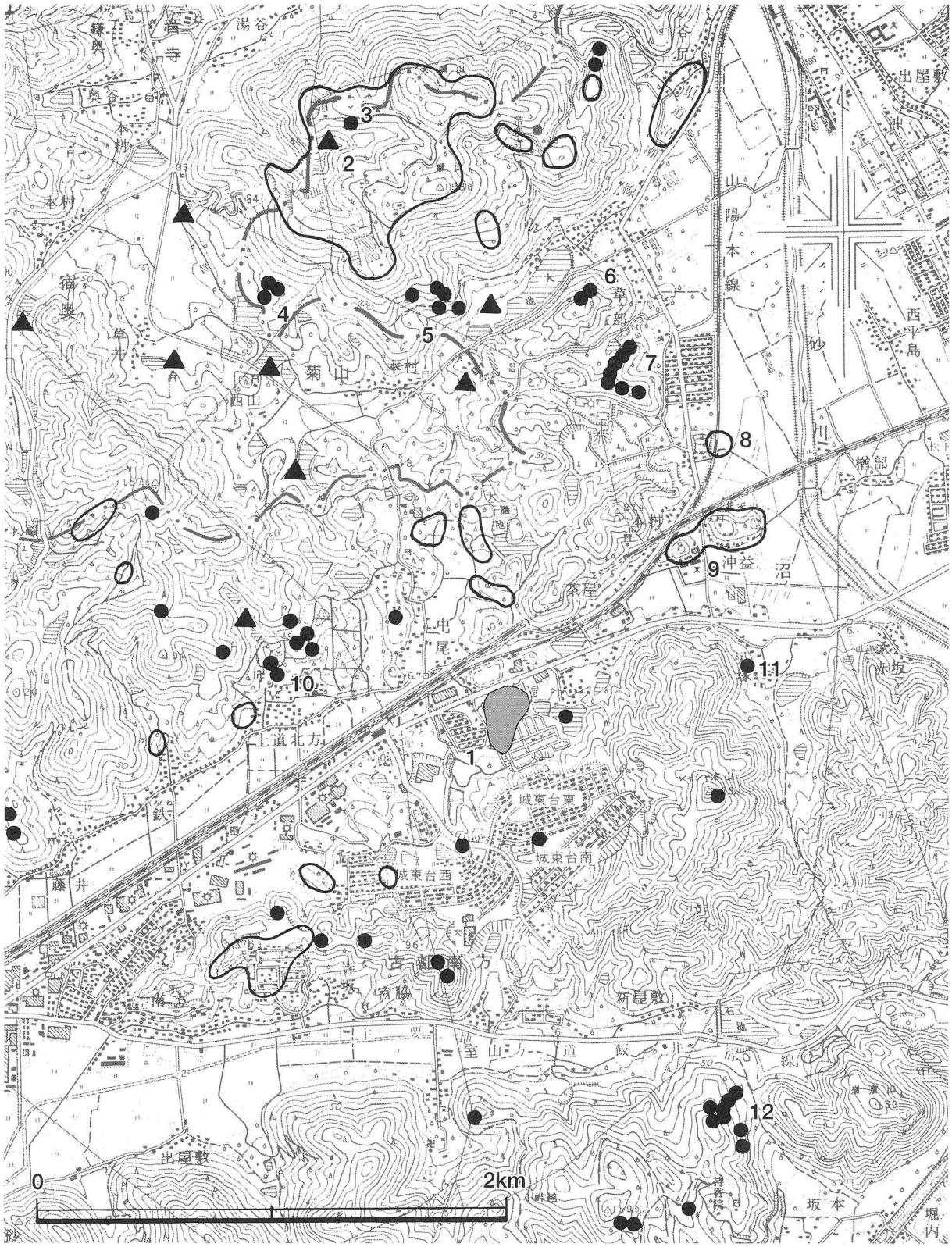
縄文時代には沼（ぬま）貝塚（縄文時代前期）、竹原（たけはら）貝塚（縄文時代後期）といった小規模な貝塚が形成されており[4]、里前（さとまえ）（角山（つのやま）幼稚園）遺跡[5]では縄文時代晩期の土器が少量ながら出土している。

弥生時代においても、山裾部や丘陵部、山地の尾根上や斜面などに土器の散布がみられる地点が存在するが、東の邑久（おく）平野や西の旭川流域平野のように大規模な集落遺跡が形成されることはなかったようである。このことは沖積地部分は低湿地が大半をしめ、生活や農耕に適した土地が少なかったためとも思われる。しかしながら、百枝月字西畑からは扁平鈕式四区袈裟襷紋（へんぺいちゅうけさだすきもん）銅鐸2個体と外縁付鈕式（がいえんつきちゅう）銅鐸1個体が[6]、草ヶ部小廻山からは扁平鈕式六区袈裟襷紋銅鐸[7]が出土しており注目される。この地域は弥生時代遺跡の集中する旭川東岸平野や邑久平野の外縁部にあたり、そうした地域集団の領域を様々な外敵から防御する結界や境界祭祀的な意味合いがあったとも考えられる。

古墳時代前期～中期

古墳時代には西部の吉井川西岸地域に、浦間茶臼山古墳、一日市古墳といった古墳が築かれる。浦間茶臼山古墳は墳長約140mの前方後円墳で、特殊器台形埴輪・特殊壺形埴輪を伴う最古段階の古墳である。奈良県桜井市箸墓（はしはか）（箸中山）古墳（墳長280m）の1/2相似形ともいわれる。後円部に内法長約7mを測る長大な竪穴式石槨があり、石槨内から細線式獣帯鏡（さいせんしきじゅうたいきょう）、銅鏃、鉄剣、鉄刀、小札（こざね）状の鉄製品など多くの副葬品が出土している[8]。一日市古墳は墳長約55mの前方後円墳で、埴輪や副葬品等は知られていないが、前方部の長い特徴的な墳形から、讃岐地域や播磨地域との関係が指摘されている[9]。また、石津神社裏山古墳群[10]、浅川古墳群[11]、砂川流域でも佐古山古墳[12]、中益古墳群[13]など前期～中期の円墳、方墳も数多く築かれる。それに対し、上道北方（じょうとうきたがた）、中尾など旭川流域側の地域には、こうした古墳はごく少ない。旭川東岸平野に突出した岡山市宍甘（しじかい）の山頂に宍甘山王（しじかいさんのうさん）山古墳（墳長約68m）が築かれるが、これは備前車塚古墳など旭川東岸平野北部の古墳の展開の中で位置づけた方がよいであろう。

砂川流域の里前（角山幼稚園）遺跡、高下遺跡[14]などからはこの時期の集落跡が見つかっている。しかし、浦間茶臼山古墳などの大形前方後円墳の母胎となった集落としては小規模な集落であり、邑久平野側を含めても集落遺跡の状況は、同時期の旭川流域、足守川流域と比べ秀でたものではない。これはこうした大形前方後円墳の造営が主体となる集団の経済的な力に規定されているのではなく、畿内も含めた政治的関係が大きな要因であったこ



第２図　中尾平山遺跡と周辺の遺跡（1/25,000）

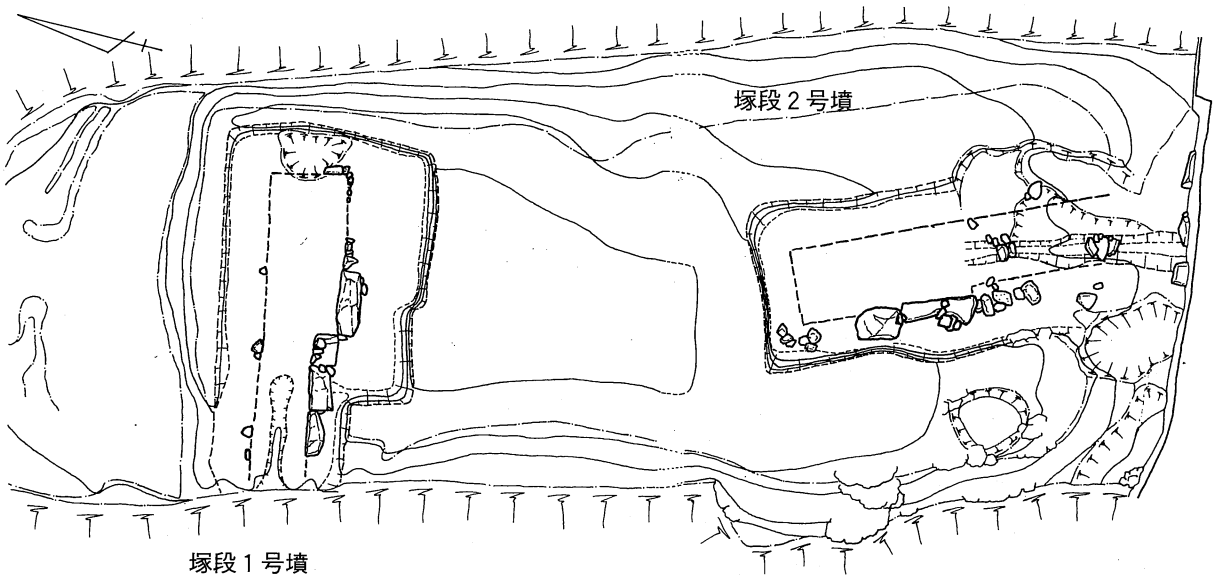
▲　製鉄関連遺跡

1	中尾平山遺跡	2	大廻小廻山城跡	3	小廻山銅鐸出土地	4	山ノ池上古墳群
5	狐ヶ谷古墳群	6	法迫古墳群	7	中益古墳群	8	沼貝塚
9	亀山(沼)城跡	10	上道北方塚段古墳群	11	八塚１号墳	12	最明寺屺古墳群

とがうかがわれる。また、これらの遺跡出土の特に甕形土器は足守川流域から旭川流域平野で中心をしめるいわゆる「吉備型甕」と異なり、叩き目をよく残すものが目立つことも注目される。これは瀬戸内島嶼部や吉井川対岸の邑久平野のものと共通する特徴といわれ、吉備中枢部の縁辺部であるとともに、吉備中枢部とは異なる交流域、交流圏をもつこの地域の特色をよく表しているものとみられる。一方、上道北方、中尾地域では、古墳の状況と同様、集落遺跡も現在のところ見つかっていない。山裾や丘陵部に時期不明ながら土器の散布する地点があるものの、当該期の遺跡だとしてもきわめて小規模な集落とみられる。また、南西の岡山市目黒町の尾根上から斜面にかけ目黒上山（めぐろじょうやま）遺跡[15]が存在するが、旭川東岸平野から現在の百間川河口部を見渡す立地から、これも旭川東岸平野側の遺跡の展開から理解した方がよいと思われる。

古墳時代後期～飛鳥・奈良時代

古墳時代後期になると、これまで浦間茶臼山古墳を筆頭に小規模ながらも多数の古墳が築かれてきた吉井川西岸から砂川流域にかけての地域には、北西部の小廻山周辺、砂川東岸地域をのぞくとほとんど築かれず、逆にこれまで目立った遺跡、古墳がほとんどなかった上道北方、中尾地域に上道北方塚段（つかのだん）古墳群などの古墳群が築かれる。これは、本書で報告する中尾平山遺跡を含む、製鉄関連遺跡の展開とも関係するものと思われる。特に、上道北方塚段１号墳では石室羨道内から鉄滓が出土しており[16]、こうした横穴式石室墳の被葬者は製鉄、鉄製品生産に関わる工人集団の有力者たちである可能性が高い。この地域の製鉄関連遺跡は実態がほとんど不明ながらも、小廻山周辺を中心にかなりの数の製鉄関連遺跡とみられる地点が見つかっている。また、吉井川西岸の西祖山方前（せいそやまかたまえ）遺跡では製鉄炉も調査されており、その構造や熱残留地磁気年代測定から６世紀後半代にさかのぼる可能性も指摘されている[17]。こうした背景には、北に古代山陽道が通り、高月駅家（たかつきのうまや）、備前国分寺・国分尼寺がおかれた盆地をひかえ、東は吉井川下流、河口部を、西は備前国府、国府付属の港湾といわれる石間江（いわまのえ）などの所在する上道郡の中心的平野部、といった備前の中枢をしめ



第３図　上道北方塚段１号墳・２号墳

る平野に隣接する立地や、鉄資源や燃料を調達、運搬、搬入するのに有利な地理上、交通上の利点などがあったものと思われる。また、次にあげる大廻小廻山城[18]の存在も製鉄関連遺跡の展開に大きく関与しているものと思われる。

大廻小廻山城は標高約200mの岡山市草ヶ部の小廻山を尾根、谷を取り込みながら主に土塁で囲むいわゆる神籠石系山城で、周囲約3.2km、面積約38.6haを測る。備前の中心的平野部を見渡す要衝に立地しており、7世紀代、百済滅亡前後の対外的緊張の中で築かれた山城のひとつとする説が有力である。

また、周辺地域には多くの寺院が建立される。西の旭川東岸平野には、飛鳥時代の創建といわれる賞田廃寺[19]をはじめ、幡多廃寺[20]、居都廃寺が、吉井川西岸部には吉井廃寺[21]が存在するほか、北の現・山陽町の盆地部には備前国分寺・国分尼寺が建てられる。

平安時代以降

平安時代にはこの一帯には居都庄と呼ばれる荘園が設置される。設置の時期や庄域ははっきりしないが、平安時代末には後白河法皇領（長講堂領）となり、法皇の死後は女宣陽門院に譲られた。また、吉井川流域には竹原庄、福岡庄があり、吉井川、瀬戸内海の水運と陸路との結節点として、『一遍上人絵伝』にみるような市の繁栄をみることとなる。中世には、北の現・山陽町の盆地を通っていた山陽道の主要ルートが、福岡市を経て中尾、北方を通るルートになっており、以降近世の山陽道（西国街道）もほぼ同じルートをたどることとなる。福岡は室町時代には備前国の守護所がおかれていたといわれ、交通の要衝という立地と、周辺には備前焼の生産と一大軍需産業といえる刀剣生産を抱え、事実上備前の政治的、経済的中心であった。戦国時代には浦上氏の台頭により政治的な中心は三石城（備前市三石）、天神山城（和気郡佐伯町）に移るとみられるが、砥石城（邑久郡邑久町）、乙子城（岡山市乙子）を出た宇喜多直家が新庄山城（岡山市竹原）、亀山城（岡山市沼）と進出するのはこの交通の要衝を確保するものであったといえるだろう。亀山城（沼城）は、中世・近世の山陽道のルート上、砂川流域と旭川流域の分水界付近の、谷が最も細くなる地点に位置しており、まさに山陽道をおさえるに恰好の位置にあるといえる。また、馬路山明王寺、広谷山妙法寺（無量寿院）、室山満願寺（慈眼院）、築地山常楽寺などは備前四十八ケ寺に数えられ、奈良時代の僧・報恩が開基あるいは中興したとの伝承をもっている[22]。

注

(1) 早瀬 武 1989「周辺町村の合併」『岡山市百年史』上巻　岡山市百年史編さん委員会編　岡山市

(2) 宇垣匡雅氏の採集。

(3) 木村幹夫 1973「原始・古代」『上道町史』岡崎 誠編　岡山市役所

(4) a　注(3)文献

　b　木村幹夫 1953「岡山県上道郡竹原貝塚について」『吉備考古』87　吉備考古学会

(5) 岡山市教育委員会による発掘調査。未報告。

(6)　a　近藤義郎 1961「備前百枝月発見の銅鐸」『古代吉備』第４集　古代吉備研究会
b　注(3)文献
c　中野倫太郎 1992「16 銅鐸」『吉備の考古学的研究』(上)近藤義郎編　山陽新聞社
(7)　注(3)文献・注(6)c文献
(8)　宇垣匡雅 1987「浦間茶臼山古墳の測量調査　吉備の前期古墳－Ⅰ」『古代吉備』第９集　古代吉備研究会
浦間茶臼山古墳発掘調査団 1991『浦間茶臼山古墳』近藤義郎・新納 泉編　真陽社
(9)　小郷利幸・草原孝典・馬場昌一・森 宏之 1997「吉井川、砂川流域の古墳の測量調査(1)」『古代吉備』第19集
(10)　注(3)文献
(11)　内藤善史 1998「浅川古墳群ほか」『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告123』建設省岡山国道工事事務所・岡山県教育委員会
(12)　注(3)文献
(13)　岡山市教育委員会 1983『岡山市埋蔵文化財分布地図』
(14)　内藤善史 1998「高下遺跡」『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告123』建設省岡山国道工事事務所・岡山県教育委員会
(15)　神谷正義・乗岡 実 1996「目黒上山遺跡」『岡山市埋蔵文化財調査の概要 1994(平成６)年度』岡山市教育委員会
(16)　岡山市教育委員会 1984『上道北方坂口古墳・塚段１号墳・塚段２号墳発掘調査概要』(現地説明会資料)
なお、「上道郡における製鉄関連遺跡－その概況と評価－」(神谷正義1994『西祖山方前遺跡・西祖橋本(御休幼稚園)遺跡－岡山市浦間・西祖地区における遺跡の展開－』岡山市教育委員会)では、鉄滓の出土を塚段２号墳としているが、１号墳の誤りである。
(17)　神谷正義・扇崎 由ほか 1994『西祖山方前遺跡・西祖橋本(御休幼稚園)遺跡－岡山市浦間・西祖地区における遺跡の展開－』岡山市教育委員会
(18)　出宮徳尚・乗岡 実 1989『大廻小廻山城跡発掘調査報告』岡山市教育委員会
(19)　伊藤 晃・出宮徳尚・水内昌康 1971『賞田廃寺発掘調査報告』岡山市教育委員会
(20)　出宮徳尚・根木 修・間壁忠彦・間壁葭子・水内昌康 1975『幡多廃寺発掘報告調査』岡山市教育委員会
(21)　巌津政右衛門 1973「吉井廃寺跡」『上道町史』岡崎 誠編　岡山市役所
(22)　岡山県立博物館 2003『平成14年度特別展　備前四十八ケ寺－近世備前の霊場と報恩大師信仰』

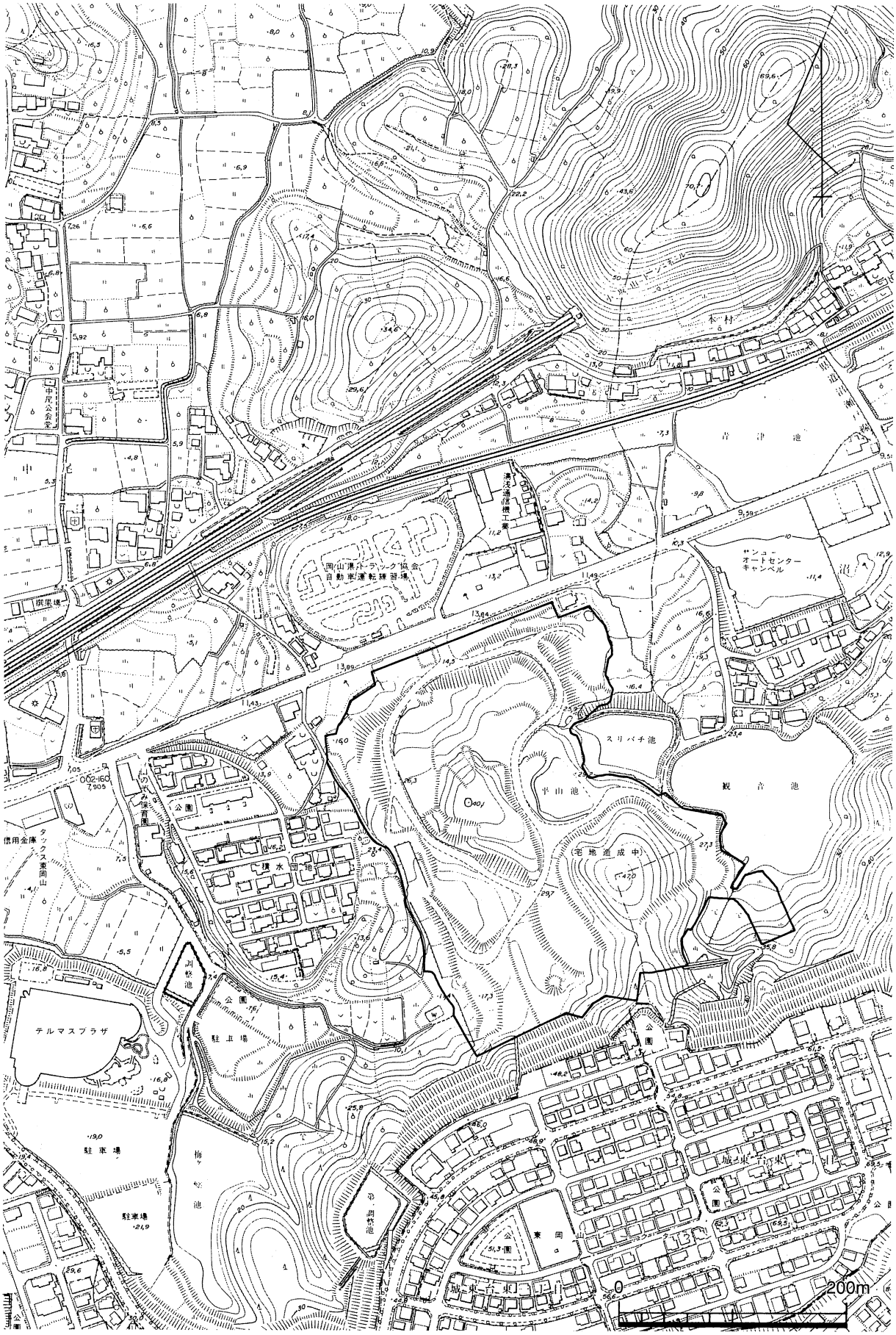
第Ⅱ章　調査の経過

1）調査に至る経過

中尾平山遺跡は岡山市西祖山方前遺跡の発掘調査を契機に旧上道郡域の製鉄関連遺跡を追究する過程で発見された遺跡である。1994年に刊行された西祖山方前遺跡の発掘調査報告では、平山池西遺跡(仮称)として、土砂採取のためか山腹が大きく削平された断面に焼土や中世のものかと思われる土器小片が認められ、横口付き製炭窯である可能性があるとされている[1]。

一方周辺は、JR山陽本線上道駅に近接する、国道２号線沿線であるなどの交通利便性もあり、急速に開発が進んでいる地域である。当地においても住宅団地やゴルフ場などの建設計画が浮沈する中、ライフォス株式会社により住宅団地建設が計画され、1996(平成８)年10月１日付けで、ライフォス株式会社代表取締役から岡山市教育委員会教育長あてに、当遺跡を含む岡山市中尾字辻畑１外112筆及び沼字平山１外６筆について「埋蔵文化財等の存在状況確認調査について(依頼)」が提出された。当教育委員会文化課は1996(平成８)年10月１日付け岡市教委文第539号「埋蔵文化財等の存在状況確認調査について(回答)」にて、先の平山池西遺跡(仮称)の状況から埋蔵文化財包蔵層が存在する可能性があること、全域にわたる詳細な文化財存在状況を把握するため確認調査等を実施する必要があることを回答、要請した。

確認調査は1996(平成９)年10月24・25日にかけて、文化課主任神谷正義、同文化財保護主事河田健司が担当し、現地形の状況から遺跡・遺構の存在する可能性が高いとみられる地点にトレンチを設定した。しかし、樹木伐採範囲等の制約から全域のうち計11本のトレンチを調査するに留まった。その結果、トレンチ１では炭が集中して散布する箇所を、トレンチ５において焼土、炭の集中的な散布が認められた。トレンチ１は平山池西遺跡(仮称)地点の北側下方に位置し、炭の散布も平山池西遺跡(仮称)地点の露出焼土に関係するものか、あるいは近接して存在する別の、未確認の製炭窯等の遺構に由来する可能性があった。また、トレンチ５は平山池西遺跡(仮称)地点の南約60ｍの西向きの斜面に位置し、焼土等の散布は平山池西遺跡(仮称)地点同様製炭窯等の遺構のものと予想された。この平山池西遺跡(仮称)地点およびトレンチ１とトレンチ５に挟まれた丘陵北西斜面は、樹木の繁茂のため試掘トレンチを設定することができなかったが、複数の製炭窯と思われる遺構に挟まれた地点であり、周辺の山腹に比べ傾斜が緩やかであることから、未確認の製炭窯や製炭窯に付属して検出されることの多い製鉄炉、古墳等の遺構が分布している可能性が高まった。以上の状況から文化課は1996(平成８)年10月31日付け岡市教委文第612号「埋蔵文化財等の存在状況確認調査の結果について(回答)」にて、事業の実施にあたって事前に文化財保護法に則った諸手続きをとるとともに、埋蔵文化財の保護・保存について文化課と協議することを要請した。また、試掘調査で遺跡、遺構および遺物包蔵層の検出されなかった地点に関しては、樹木繁茂のため十分に踏査できなかったこともあり、樹木伐採後に再度踏査する必要があることをライフォス株式会社代表取締役あて通知した。ただし、再度の踏査に関しては、樹木の伐採のための機械搬入、伐採した樹木の搬出などの都合も



第４図　開発計画の位置と範囲（1/5,000）

あり進入道の設置が必要であるため、それらの諸工事に併行して行うものとした。

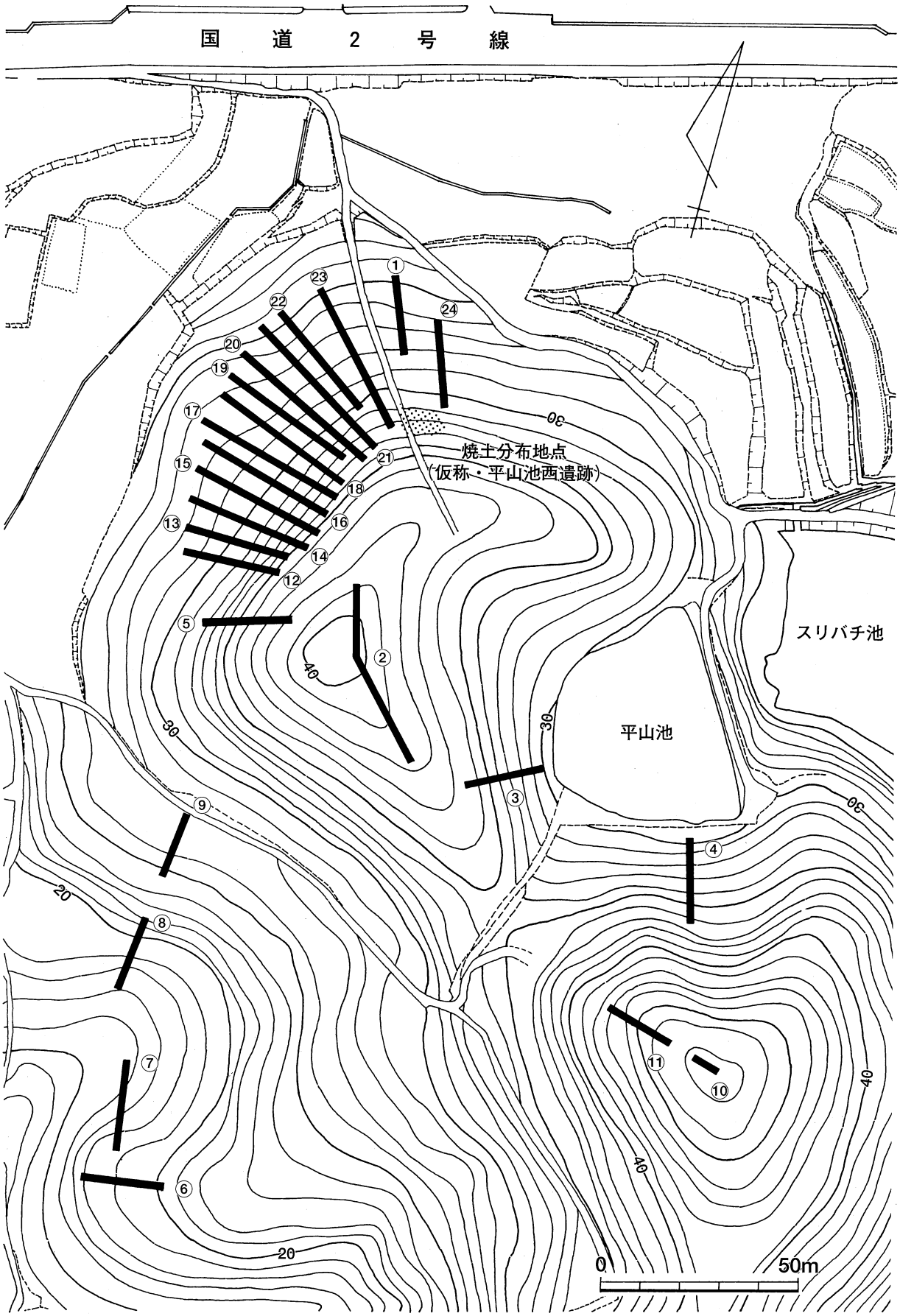
進入道の建設工事の進行とともに順次踏査を行う中、試掘確認調査において遺構が存在する可能性が高いと思われながらも調査することができなかった北西斜面の伐採が完了したため、再度試掘確認調査を実施することとした。2度目の確認調査は1997(平成9)年5月26日から28日の三日間にわたって、文化課主査神谷、文化財保護主事安川 満が担当して行い、前回の確認調査で焼土等の確認された平山池西遺跡(仮称)地点およびトレンチ1とトレンチ5の間に6本のトレンチを設定した。また同時に埋蔵文化財包蔵地の保存の方策について造成工事の施工業者である熊谷組担当者と協議を行った。その協議において設計上埋蔵文化財包蔵地の現状保存は困難であり、その破壊は避けられないことが明らかとなり、記録保存のため発掘調査を行うことで合意、その方法、期間等について具体的な検討に入った。そのため発掘調査の対象範囲を確定するためさらに7本のトレンチを追加した。計13本のトレンチ調査の結果、トレンチ16、トレンチ17において長辺約1.4mの方形から長方形の浅い土坑状遺構を約4mの間隔で数基検出した。また、トレンチ1と平山池西遺跡(仮称)地点の間に焼土等の範囲を確認する目的で掘削したトレンチ24において焼土層や木炭・灰を多量に含む黒灰色土層を確認した。一方、進入道、伐採部分などの踏査においては埋蔵文化財を確認することはできなかった。

以上の試掘確認調査の結果を踏まえ、発掘調査の対象を平山池西遺跡(仮称)地点およびトレンチ24周辺、トレンチ16・17周辺、トレンチ5周辺の3地点とし、調査の期間に関しては可能な限り早い時期ということで合意した。また、試掘調査等により一応の埋蔵文化財包蔵地の範囲が確定されたものとし、1997(平成9)年5月28日付けでライフォス株式会社代表取締役から文化庁長官あてに、文化財保護法第57条の5第1項の規定により「遺跡発見の届出について」および文化財保護法第57条の2第1項の規定により「埋蔵文化財発掘の届出について」が提出された。また当教育委員会文化課は1997(平成9)年6月4日付け岡市教委文第204号にて文化財保護法第98条の2第1項の規定により、「埋蔵文化財発掘調査の通知について」および「埋蔵文化財発掘調査の報告について」を文化庁長官あて提出した。

2）発掘調査の経過と概要

発掘調査は1997(平成9)年6月3日から同年7月1日までの延べ17日間にわたり、安川が主に担当し、逐次神谷の応援を得た。調査範囲は2度にわたる試掘調査の結果から、平山池西遺跡(仮称)地点およびトレンチ24周辺、トレンチ16・17周辺、トレンチ5周辺として、それぞれ1区、2区、3区と呼称することとした。また、これらの地点以外も工事の進行とともに踏査、立会を行い、遺構等が検出された場合は発掘調査の対象とすることとした。

1区は平山池西遺跡(仮称)の地点である。焼土露出部分(1号窯)のほか、斜面に平行に土塁状の盛土が存在しており、事前の確認調査でも広い範囲で焼土、木炭、灰を含む層が確認され、焼土露出部分以外にも未確認の製炭窯等の遺構が存在する可能性も考えられた。従って、焼土断面露出部分からトレンチ24、およびその東側にかけ10m×20mの範囲を調



第５図　試掘トレンチの位置

査対象とした。表土を重機で除去し遺構等の存在を追究したところ、土塁状部分には果樹栽培の棚のものと思われるコンクリート柱、針金、散水用の塩化ビニール製パイプなどが含まれており、現代の盛土、おそらくは土砂採取時の残土が積み上げられたものと考えられ、トレンチ等で検出した焼土、木炭などもこの盛土中に含まれていることが判明した。

1号窯はほとんど破壊、削平されており、窯壁、横口なども残っておらず、基底面のみ長さ約3mほどが残存していた。また、焼成面の西端部分は全く焼土を含まない浅い土坑状遺構になっており、焼成面との境界付近に多量の角礫が検出された。基底面と土坑状遺構は一体的な構造であるとみられ、煙出しの掘り方、あるいは焚き口である可能性が高いと考えられた。

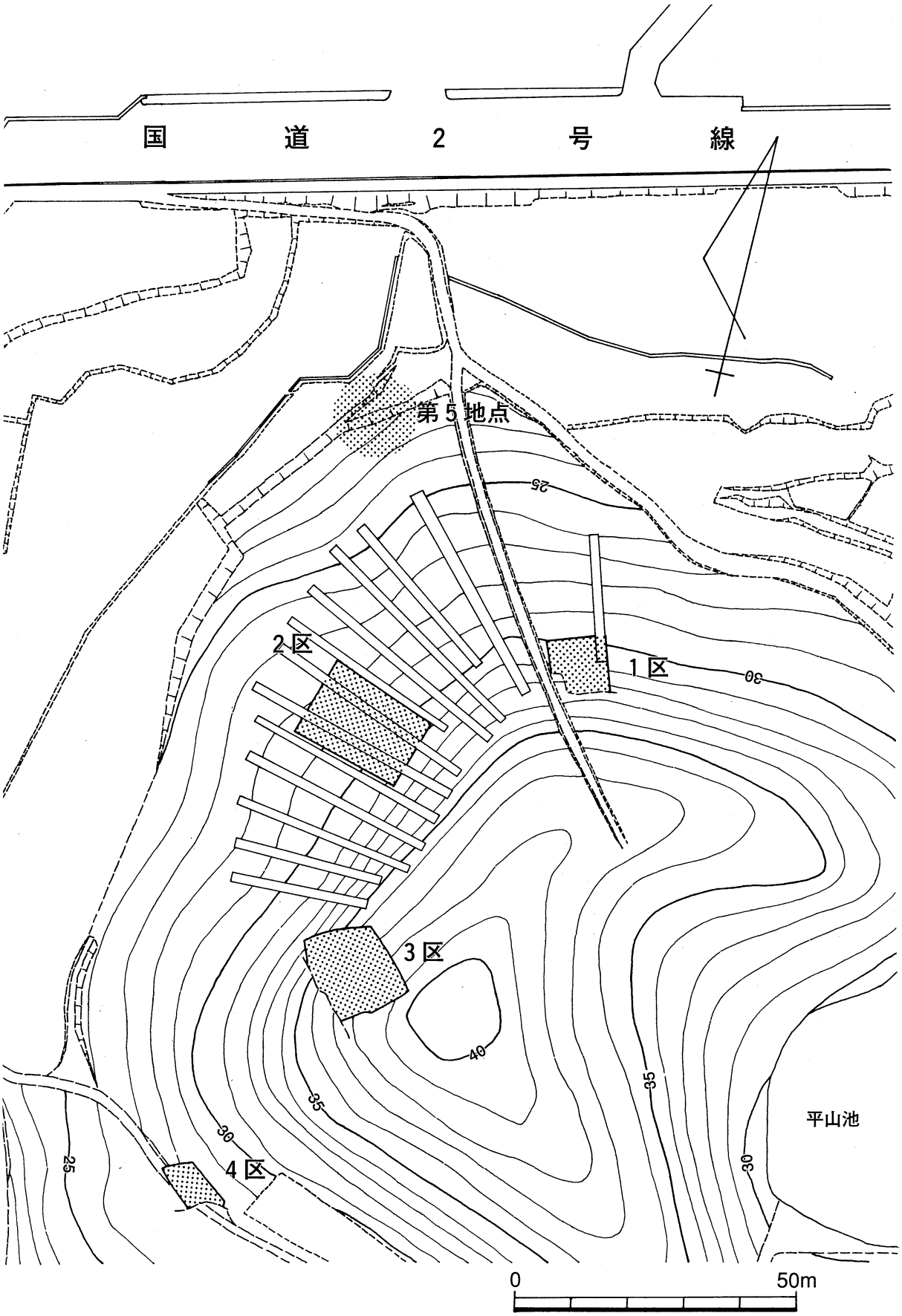
2区はトレンチ16・17で検出した土坑状遺構が、およそ4mの間隔で並ぶように思われたため、建物等の存在を予想し、トレンチ16からトレンチ19にまたがる15m×20mの範囲に発掘区を設定した。その結果さらに数基の同様の土坑状遺構を検出したが、予想したほど規則的に並ぶものではなく、土坑状遺構自体もごく浅く、柱の痕跡も認められず、建物の柱穴とは考えがたいものであった。出土遺物等も存在せず、ブドウ果樹の植樹痕跡である可能性が高いと思われた。

3区はトレンチ5で検出された焼土を中心におよそ15m×15mの範囲に発掘区を設定した。1区同様、製炭窯と予想されたが、地表面に既に焼土が露出している部分もあり、土砂の流出等でかなり破壊されていると思われた。表土および流土を除去すると、斜面に斜行して帯状の焼土が2列、5m程度の間隔で平行して検出された。それぞれに煙出しが検出されるに至り、ほぼ平行に並んだ2基の横口付き製炭窯であることが判明し、斜面上のものを2号製炭窯、斜面下のものを3号製炭窯とした。いずれも斜面上方に「上方溝」、下方に作業面と思われる平坦面を備え、作業面側の窯壁に8の横口が存在する典型的な構造である。3号製炭窯の上方溝に2号製炭窯からかき出された木炭、灰等が多量に流入していることから、3号製炭窯が2号製炭窯に先行するものと考えられた。また、3号製炭窯の上方溝が焚き口に取り付く部分付近からほぼ完形の須恵器坏身が出土した。

また、調査中1号調整池掘削に伴い立会を実施し、3区の西側、比高差にして10mほど下方に横口付き製炭窯1基を検出、4区、4号製炭窯とし調査を行った。4区はもと道にあたっていたため、4号製炭窯は2号・3号製炭窯に比べ残存状況がよくなく、特に煙出し側の窯体端部は失われていた。

一方、国道2号線に面した丘陵斜面部分の2号調整池等の掘削に伴い、包含層状土層が検出され古代から中世のものと思われる土器片が出土した。そのため第5地点として調査したが、遺構等は検出されず、斜面堆積層と判断された。

なお、開発範囲中のこれら以外の地点についても、工事の進行にあわせ立会調査を行ったが、埋蔵文化財包蔵層等は確認できなかった。



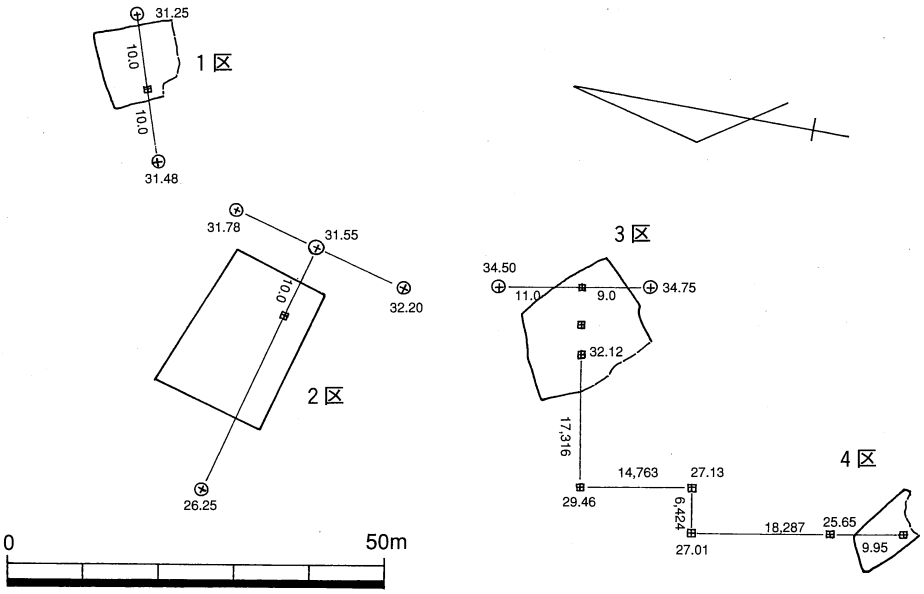
第6図　調査区の位置（1/1,000）

3）発掘区の設定・位置

事前の試掘調査におけるトレンチや発掘区は地形や遺構の存在状況により任意に設定した。それぞれの調査区の位置関係や地形図中の位置、測量等のための基準については、施工業者である株式会社熊谷組広島支店中尾団地作業所に各調査区ごとに基準杭の設置とその相対的位置、海抜高の計測を依頼した。また、工事中発見した4区については、3区の基準杭から開放トラバースにより基準杭を設置した(第6図)。なお、これらは工事設計の座標中にて行っており、国土座標の計測等は行っていない。

わずか17日間の調査であったが、ほとんど実態の不明であった旧上道郡域の製鉄関連遺跡の状況を一端なりとも明らかにできた意義は大きいものと思われる。しかし、広範囲の踏査、立会調査にかかわらず、製鉄炉などを検出できなかったことは今後に課題を残すこととなった。また、ごく短期間の調査で、また工事進行中の造成工事現場での調査であったため、現地説明会等が実施できなかったことは心残りである。

最後になったが、調査にあたり発掘作業員・重機の手配、測量基準の設定など株式会社熊谷組広島支店中尾団地作業所の方々にご協力いただいた。また、緊急の発掘調査であったため、発掘調査の対策委員会などは組織していないが、岡山市教育委員会が通常の発掘調査で対策委員を委嘱している、稲田孝司、西川 宏、間壁忠彦、水内昌康の先生方をはじめ、近藤義郎、藤井裕之ら各先生方には現地にて有益なご指導、ご助言を頂いた。記録不備のためここからもれている方々も含め篤く御礼申し上げる。



第7図　　調査区の位置関係（1/1,000）

調査日誌抄

1997(平成9)年6月2日	機材搬入
3日	1区表土掘削開始
4日	1区1号炭窯の範囲をほぼ確認
	2区表土掘削開始
5日	2区遺構検出作業開始
	3区表土掘削開始
10日	1号窯窯体床面検出。掘り込み遺構掘削。
11日	1区終了
	2区遺構埋土掘削開始
12日	3区流土等掘削開始。平行する焼土の帯を検出。
13日	3区製炭窯2基を検出(2号製炭窯、3号製炭窯)
16日	2区写真撮影、終了
23日	1号調整池掘削現場で工事中、焼土の散布部分を発見。
	4区調査開始
24日	4区製炭窯を確認(4号製炭窯)
26日	4区終了
27日	3号製炭窯焚き口から須恵器坏身出土。
30日	2号調整池等掘削現場で包含層状土層確認(第5地点)
7月1日	3区、第5地点調査終了。撤収。

注

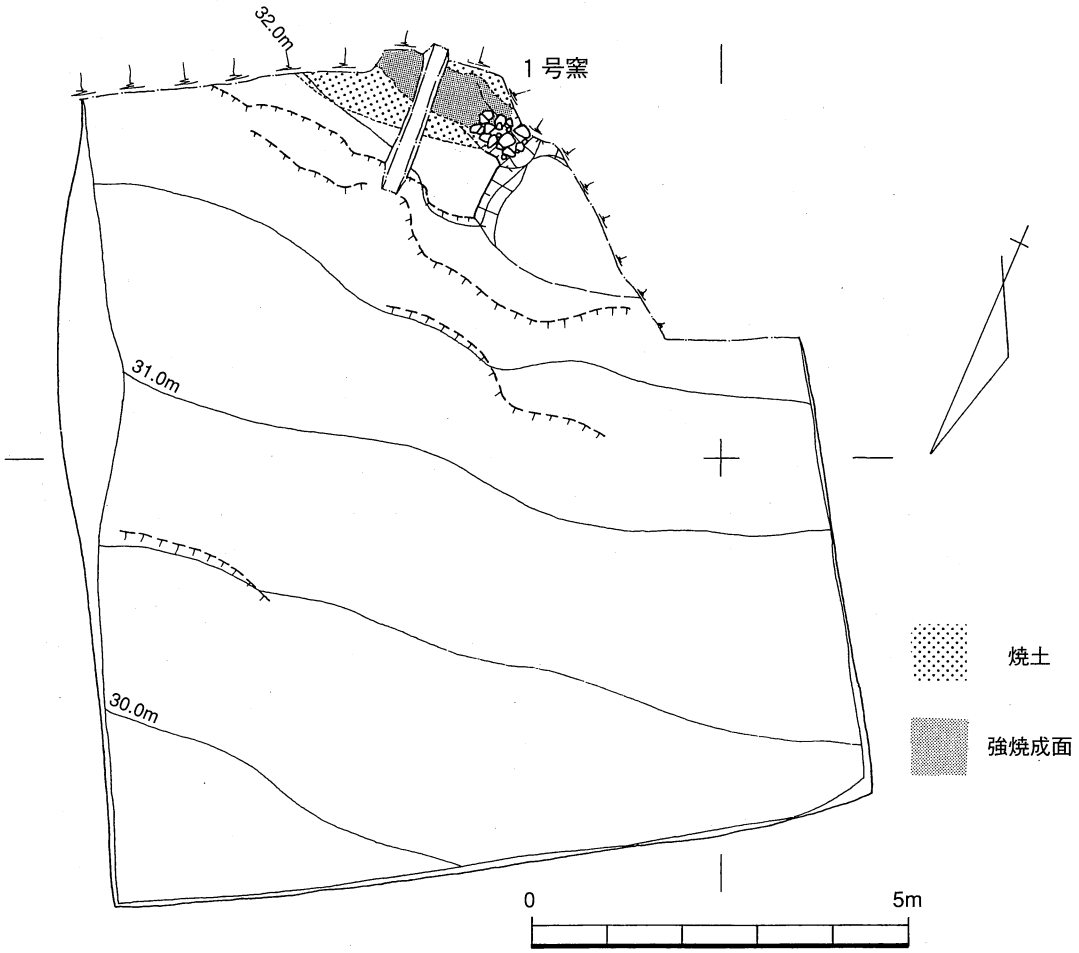
(1) 神谷正義 1994「上道郡における製鉄関連遺跡－その概況と評価－」『西祖山方前遺跡・西祖橋本(御休幼稚園)遺跡－岡山市浦間・西祖地区における遺跡の展開－』岡山市教育委員会

第Ⅲ章　調査の成果

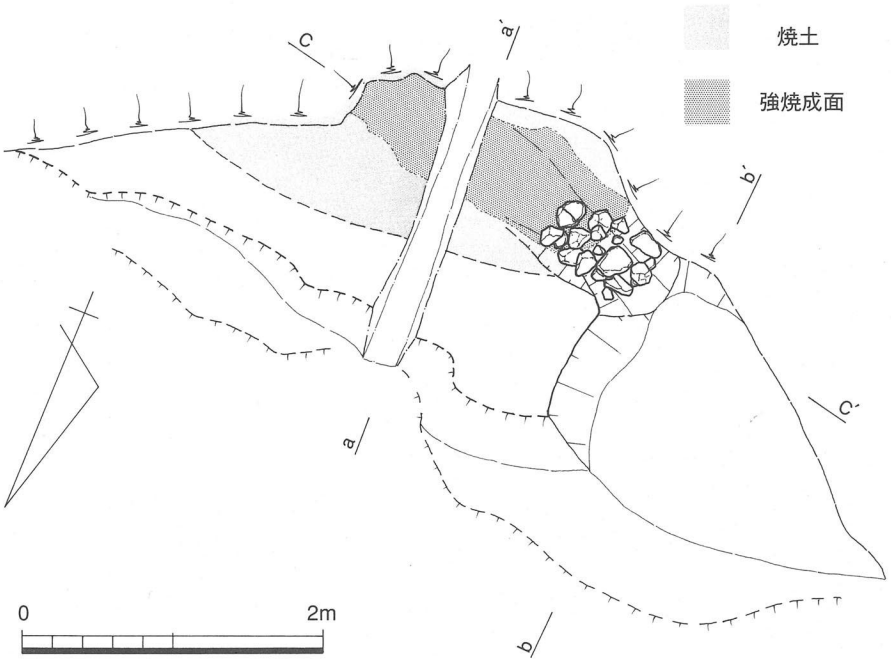
1）1区

1区は西祖山方前遺跡の発掘調査を契機に旧上道郡域の製鉄関連遺跡を追究する過程で発見された平山池西遺跡(仮称)にあたる地点である。この地点には当初より山道で削られた法面に焼土が露出しており、製炭窯等の製鉄関連遺跡である可能性が指摘されていた。

1区周辺は南側の山腹が土砂採取により大きく削られており、焼土露出部上には斜面に平行に土塁状の盛土が認められた。また、焼土露出部分は表土中にも木炭、灰、焼土が多く含まれるほか、トレンチ24においても木炭・灰を多量に含む黒灰色土層の上に焼土層が被っている状況が観察できたため構造体が既に大きく破壊されていることが予想された。しかしトレンチ1においても炭の散布が認められるなど、焼土断面以外にも未確認の製炭窯等の遺構が存在する可能性も考えられた。従って、製炭窯など構造体の本体が現状の露出焼土と離れて存在する可能性や、別の製炭窯等が存在する可能性も考慮し、焼土露出部分からトレンチ24、およびその東側にかけ10m×20mの部分の表土を重機で除去し遺構等の存在を追究した(第8図)。



第8図　1区平面図（1/100）

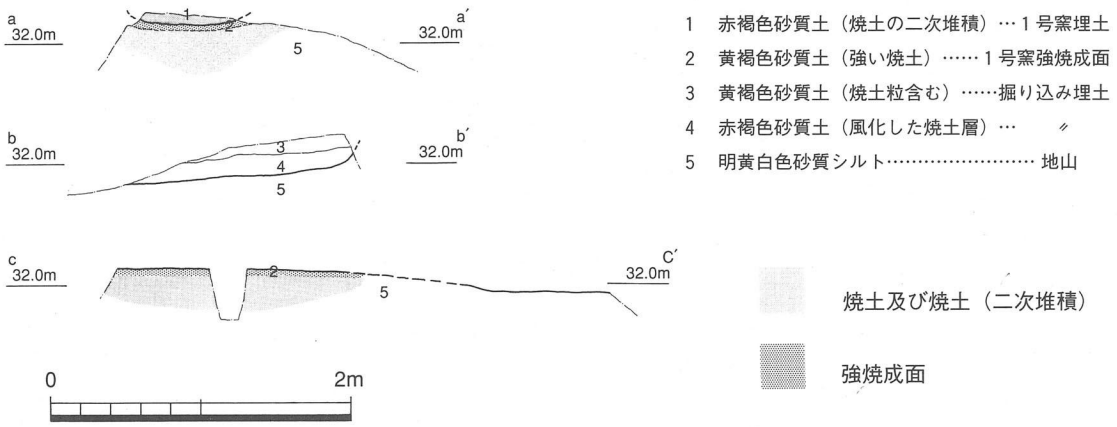


第９図　１号窯平面図（1/50）

その結果、土塁状部分には果樹栽培の棚のものと思われるコンクリート柱、針金、散水用の塩化ビニール製パイプなどが含まれており、現代の盛土、おそらくは土砂採取時の残土が積み上げられたものと考えられ、トレンチ等で検出した焼土、木炭などもこの盛土中に含まれていることが判明した。本来の状態を保っているとみられる焼土等の散布は焼土露出部分に限られており、これ以外に明瞭な遺構を検出することはできなかった。これを１号窯と呼称し、表土除去範囲のおよそ西半分を発掘調査の対象とすることとした。

１号窯

１号窯は北面する斜面にほぼ平行に築かれているが、大半を道などにより失っており、窯体下面の強焼成面のみが残存していた（第９図）。強焼成面は長さ約1.8m、幅約0.7mが残存しており、焼土の範囲は長さ約2.7m、幅約1.1mに及ぶ。西端、東端とも海抜約32.1mで西側がごくわずかに低くなるもののほとんど傾斜がない。焼成面自体がかなり削平されているものとみられる。また、強焼成面の西端部には浅い掘り込みがあり、強焼成面との境界付近にこぶし大から人頭大の角礫が多量に存在した。これは煙出しの石組み、あるいは焚き口の構造であると考えられるが、強焼成面は東西でほとんど比高差がないためどちらとも判断しがたい。木炭等を含んでいないことや礫の量からすれば煙出しの崩れたもの可能性も考えられるが、掘り込みは削平を見込んでも煙出しの掘り方にしては広く、また、４号製炭窯でも焚き口付近で礫が集中して見つかっているほか、津山市緑山遺跡[1]などでも確認されており、焚き口の閉塞石である可能性が高い。以上のように、構造が全く残存しないため１号窯の性格は不明といわざるを得ないが、１号窯前面の表土、流土中からは平瓦数点が出土しており、これらが１号窯に伴うものであるならば、瓦窯の可能性も考えられる。しかし、これらの瓦は二次的に熱を受けており、出土量も少ないことから、この窯による製品とみるよりは、１号窯とは断定できないものの製炭窯などの構造体の一部に転用されていたものとみた方がよいであろう。また、製鉄炉等にしては焼土の範囲が大きく、鉄滓なども出土していないことからやはり横口付き製炭窯である可能性が最も高いと思われる。

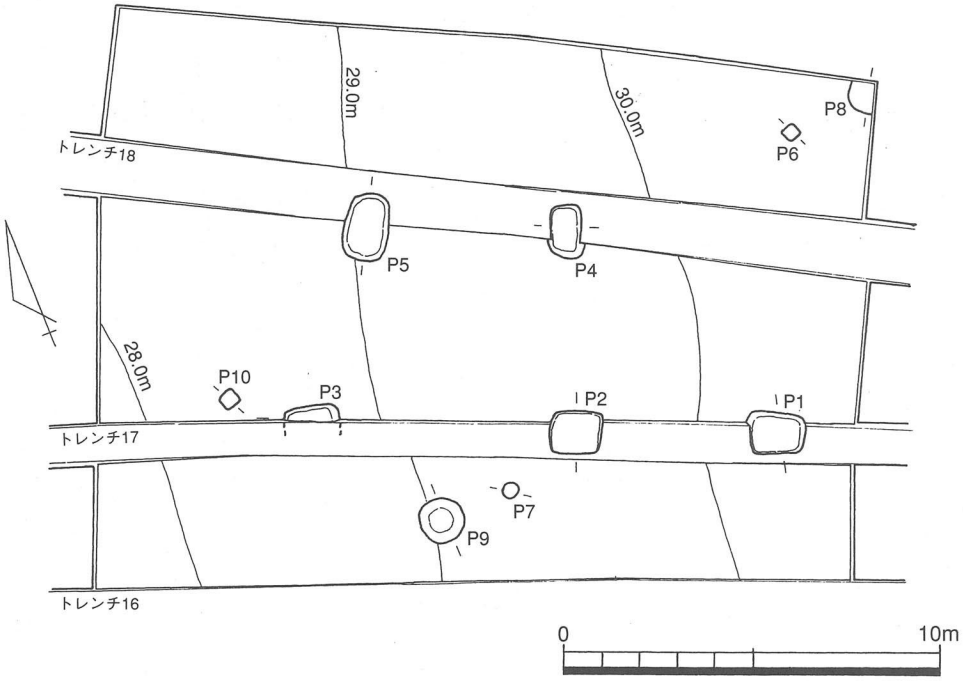


第10図　1号窯断面図（1/50）

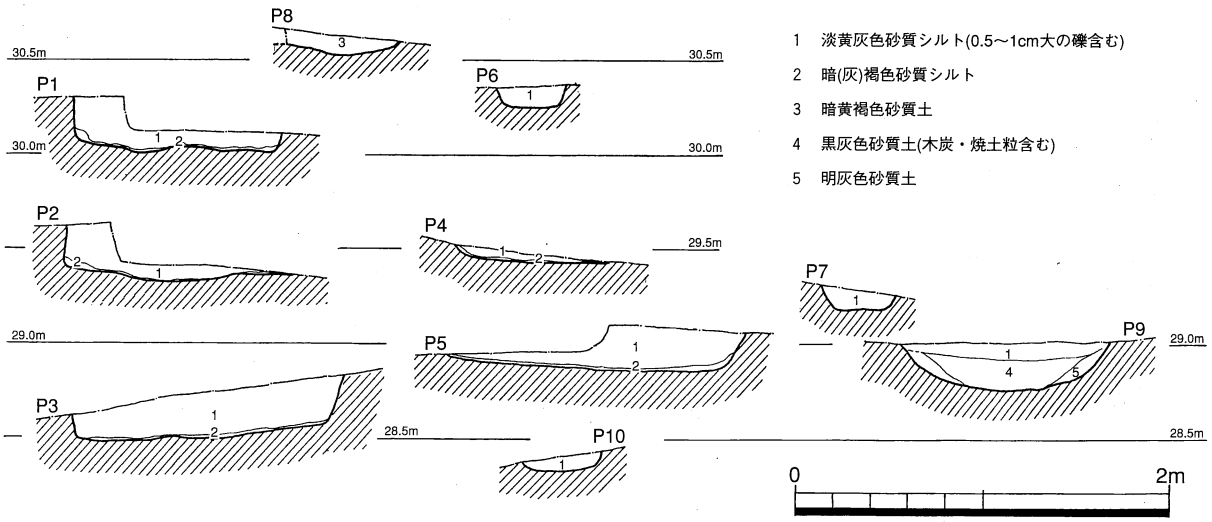
1号窯の時期観は、確実な共伴遺物がないため不明といわざるを得ない。先述の平瓦片、須恵器小片が焼成面前面の表土、流土中から出土しており、平瓦が窯構造体の一部に転用されたものとの推定が正しいとすれば、これらの遺物から7世紀末から8世紀初頭のものと推定される。しかし、平瓦はもとより須恵器も小破片にすぎず、時期を限定することは困難である。

2）2区

2区は尾根西側のやや傾斜の緩い斜面であり、海抜30m程度の地点にあたる。地形的に工房等の建物跡などが存在する可能性からトレンチ12～22の10本の試掘トレンチを設けて遺構等の存在を追究した。その結果、トレンチ16、17で土坑状遺構を検出した。これらが



第11図　2区平面図（1/200）



第12図　２区遺構断面図（1/40）

およそ４ｍの間隔で並ぶように思われたため、建物等の存在を予想し、トレンチ16からトレンチ19にまたがる15ｍ×20ｍの範囲に発掘区を設定した。（第11図）

Ｐ１～Ｐ５は試掘トレンチで検出した浅い土坑状遺構である。これらはいずれも長辺1.0ｍ～1.5ｍ程度の長方形であり、３～４ｍ間隔で斜面に直行して並ぶように見える。いずれも表土直下から掘り込まれており、検出面のレベルにかかわらず深さ約30㎝程度と一定している。柱根痕などは認められず下面に木炭粒を含む薄い層を伴うなどの特徴をもつことで共通している。当初、建物の柱穴の可能性を考えたが、以上の特徴から果樹園の植樹痕である可能性が高い。なお、Ｐ８も一部のみの検出であるが、同じく植樹痕である可能性が高い。

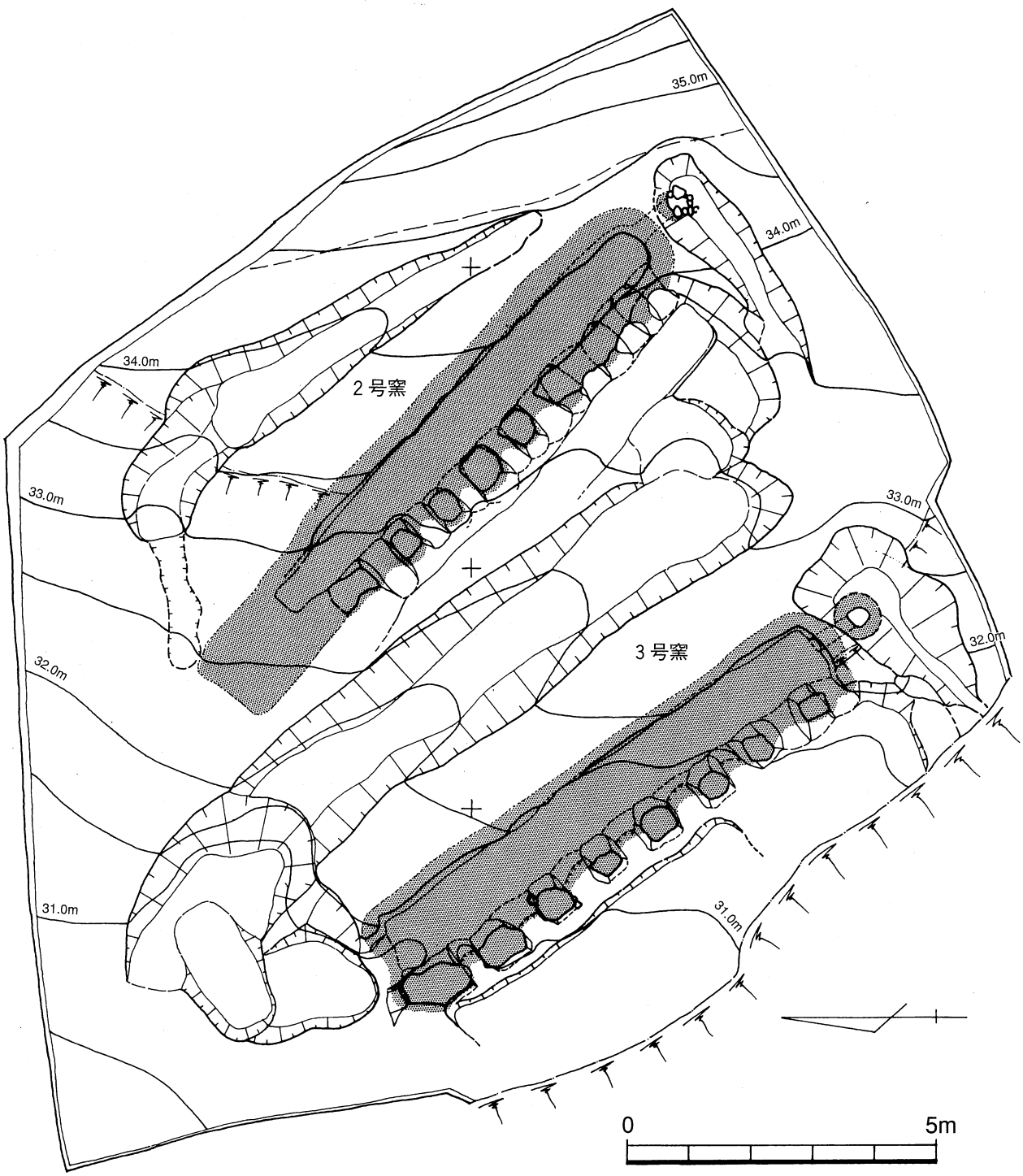
Ｐ６、Ｐ10は一辺40㎝程度の方形のピットであり、深さ10㎝前後を測る。形状がきわめて整った正方形であることや、その大きさが周辺の表土中から出土しているコンクリート製のブドウ棚支柱の断面とほぼ一致することから、ブドウ棚支柱の埋設痕とみられる。Ｐ７も平面形はやや丸いが深さや断面形はこれらとよく似ており同様の埋設痕である可能性が高い。

Ｐ９は径1.1ｍほどの円形の土坑で、木炭や焼土を多く含む黒灰色土で埋められている。性格も時期も不明であるが、これも果樹園に伴うものとみられる。

３）３区

３区は２区の南40ｍほどの西向きの斜面であり、海抜33～39ｍほどの地点にあたる。トレンチ５で検出された焼土を中心におよそ15ｍ×15ｍの範囲に発掘区を設定した（第13図）。

１区同様、製炭窯と予想されたが、地表面に既に焼土が露出している部分もあり、土砂の流出等でかなり破壊されていると思われた。表土および流土を除去すると、斜面に斜行して帯状の焼土が２列、５ｍ程度の間隔で平行して検出され、それぞれに煙出しが検出さ



第13図　3区平面図（1/100）

れるに至り、ほぼ平行に並んだ2基の横口付き製炭窯であることが判明し、斜面上のものを2号製炭窯、斜面下のものを3号製炭窯とした。いずれも斜面上方に「上方溝」、下方に作業面と思われる平坦面を備え、作業面側の窯壁に横口が存在する典型的な横口付き製炭窯である。

2号製炭窯

2号製炭窯は焚き口を北西側に向ける横口付き製炭窯で、現状で長さ約10m、幅約1mを測る(第14図)。床面の高さは焚き口側で海抜32.5m、奥壁側で海抜33.0m程度である。斜面下側に横口を開け、奥壁側に煙出しが暗渠で貫通して設けられる。煙道部は、幅1m、深さ0.7mほどの溝状の掘り方に、掘り方斜面にもたれさせるようにこぶし大から人頭大の角礫を積んで築かれている。窯体は奥壁側が残りがよく、壁が0.8mほど立ち上がり、横口もほぼ完存、天井を欠くのみであるが、焚き口部は流出、あるいは削平により失われている。横口も現状で8を数えるが、焼土の範囲からするともう1ないし2の横口がもとはあったものと思われる。また、製炭窯内部は落下した窯体破片とみられる焼土塊や風化した焼土が堆積していた。

斜面上部には最大で幅約1.5mほどの溝状遺構(上方溝)が伴う。また、横口前面には一部3号製炭窯の上方溝と重複しつつ幅2.0～2.5mの平坦面(前庭部)があり、木炭、灰からなる黒褐色有機物層が堆積していた。3号製炭窯上方溝との重複部分では、上方溝埋土上にこの木炭、灰層がかぶっており、3号製炭窯が2号製炭窯に先行することがわかる。なお、煙出し掘り方内から土師器小片が出土しているが、器種や時期などは判断しがたい。また、上方溝埋土から鉄塊系遺物が出土している。

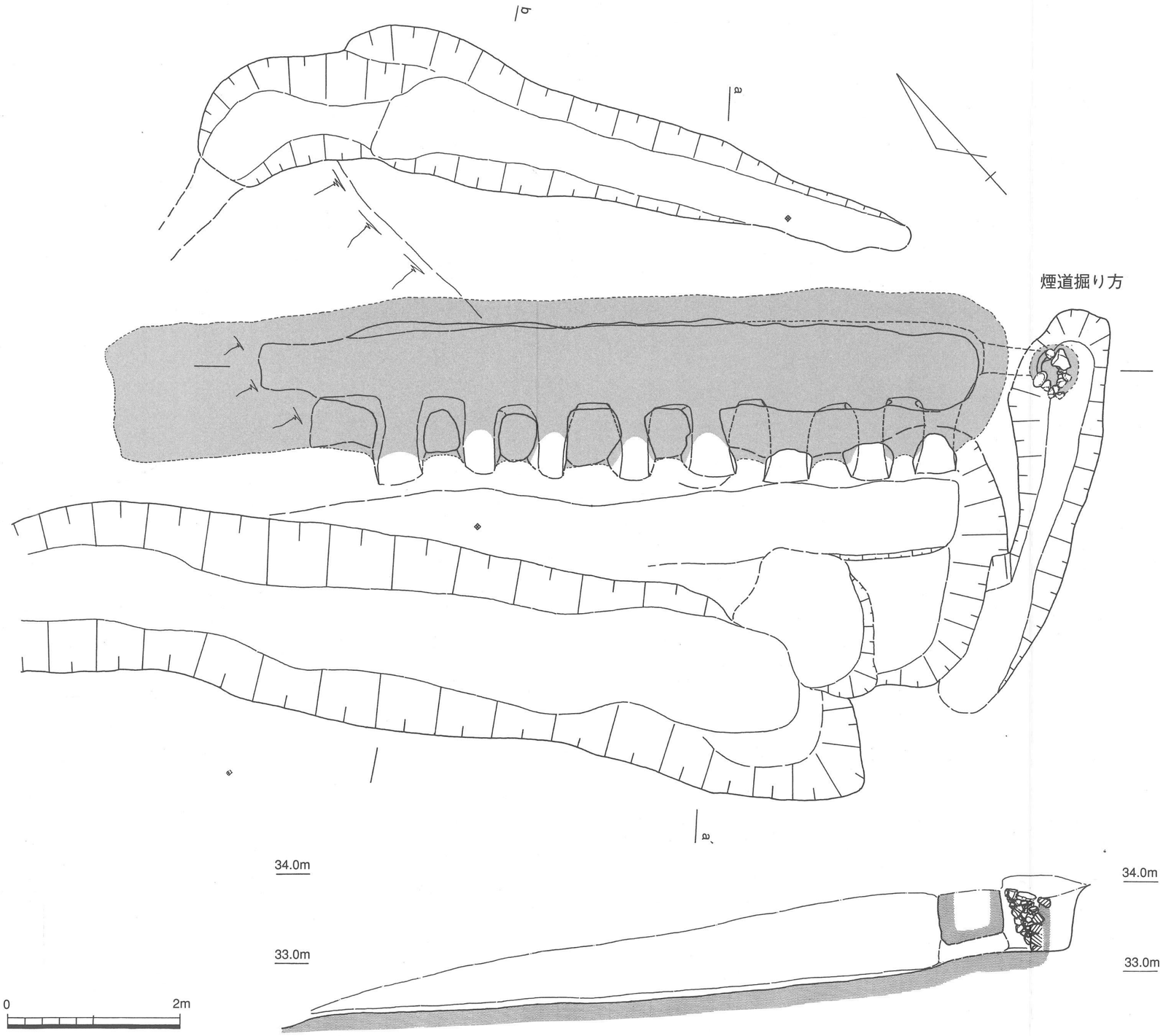
3号製炭窯

3号製炭窯は2号製炭窯とほぼ平行する横口付き製炭窯で、窯体の長さ約8.7m、幅約1mを測り、高さ約0.9mが残存している(第15図)。2号製炭窯よりややきつい傾斜となっている。煙出しは2号窯と同様暗渠で貫通して行われ、煙道部は、幅約1.6m、深さ約0.6mほどの溝状の掘り方に、掘り方斜面にもたれさせるようにこぶし大から人頭大の礫を積んで築かれている。斜面下側に8の横口を開け、その前面は平坦面が造成されている。平坦面には木炭、灰からなる黒褐色有機物層が30～40cmの厚さで堆積していた。また、製炭窯内部には落下した天井部とみられる焼土塊や風化した焼土が堆積していた。

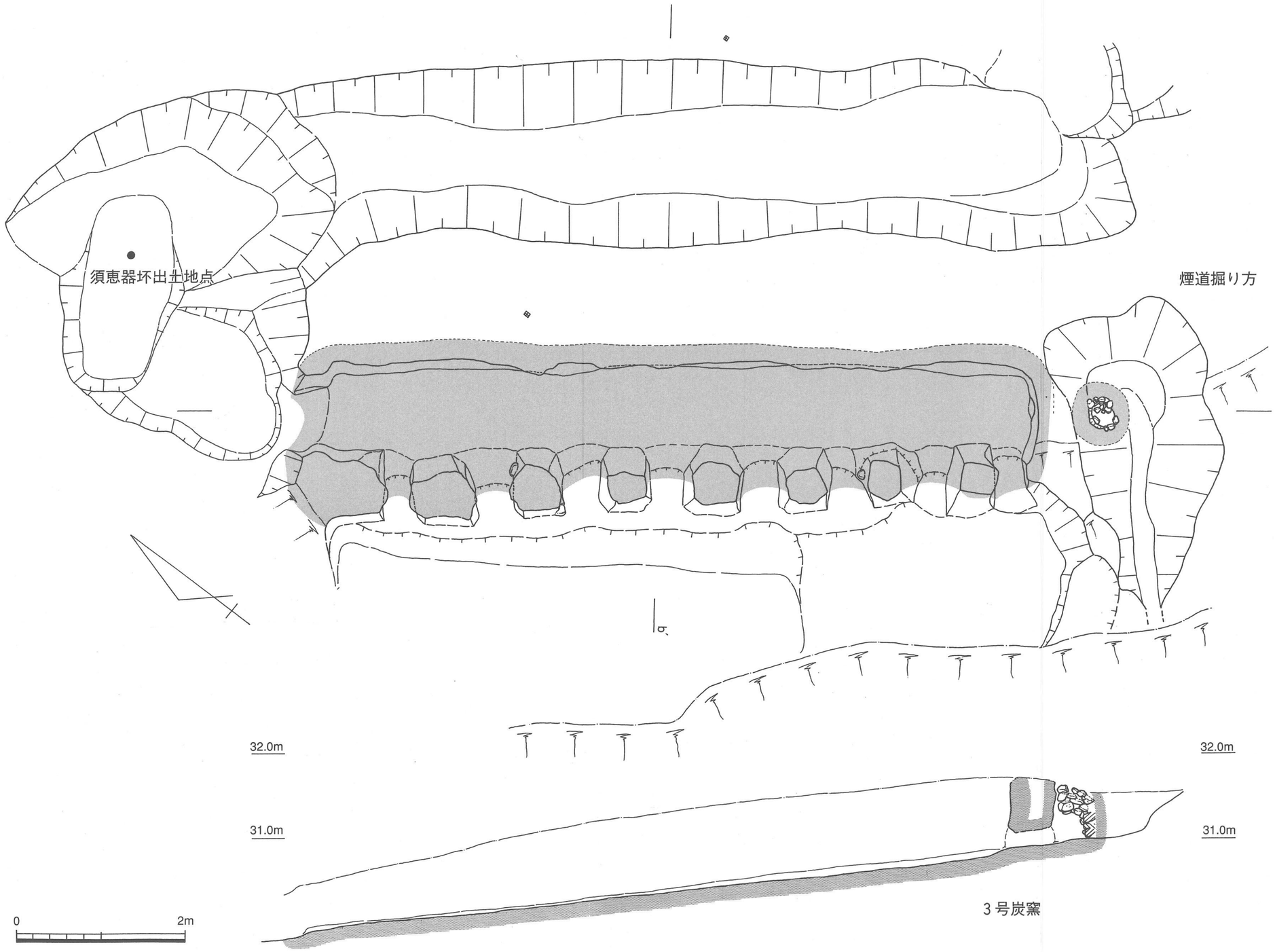
斜面上方には幅2.0～2.2mの上方溝があり、焚き口にかけて不定形の土坑状遺構を介してつながる。なお、溝状遺構、土坑状遺構内からは少ないが鉄塊系遺物が出土している。先述のとおり、3号製炭窯上方溝と2号製炭窯前庭部の切り合い関係から、3号製炭窯が先行すると判断できる。また、焚き口の土坑状遺構底面からほぼ完形の須恵器坏身が出土している。この坏身はTK209併行のものとみられ、7世紀初頭から前半代に位置づけられる。3号製炭窯操業時期の一端を示すものとみてよいであろう。

4）4区

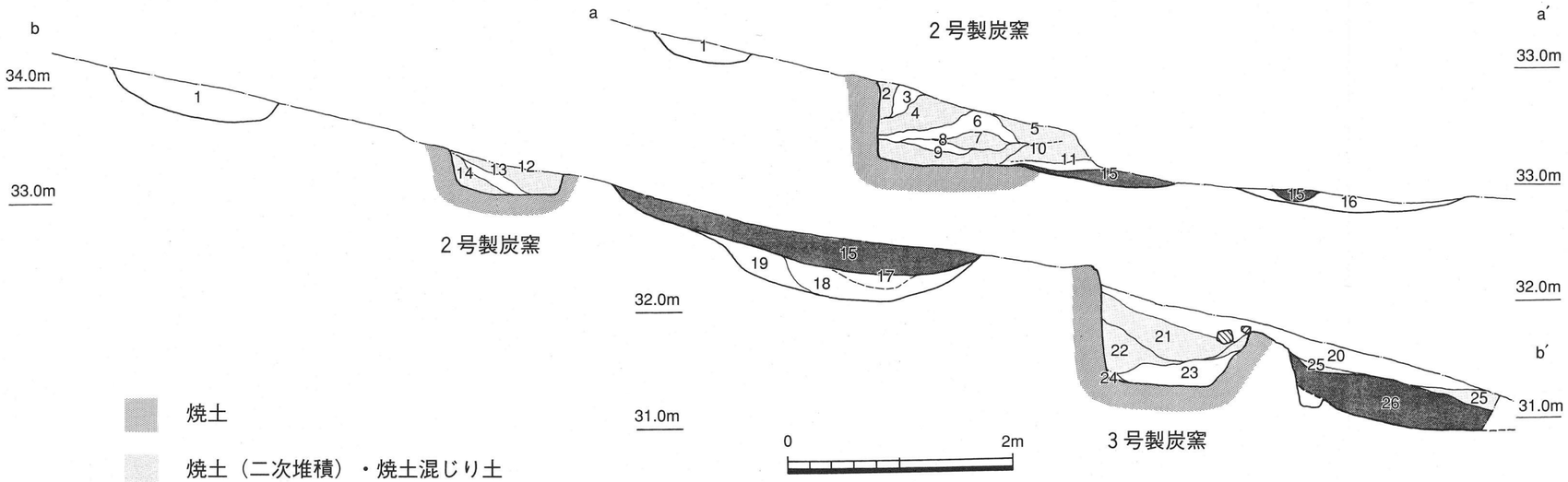
4区は3区の40mほど南西側の丘陵斜面で、標高約28mの地点にあたる。1号調整池掘削に伴う立会調査によって横口付き製炭窯1基を検出、4区、および4号製炭窯として約10m×6mの範囲を調査対象とした(第17図)。



第14図　2号製炭窯（1/50）



第15図　3号製炭窯（1/50）



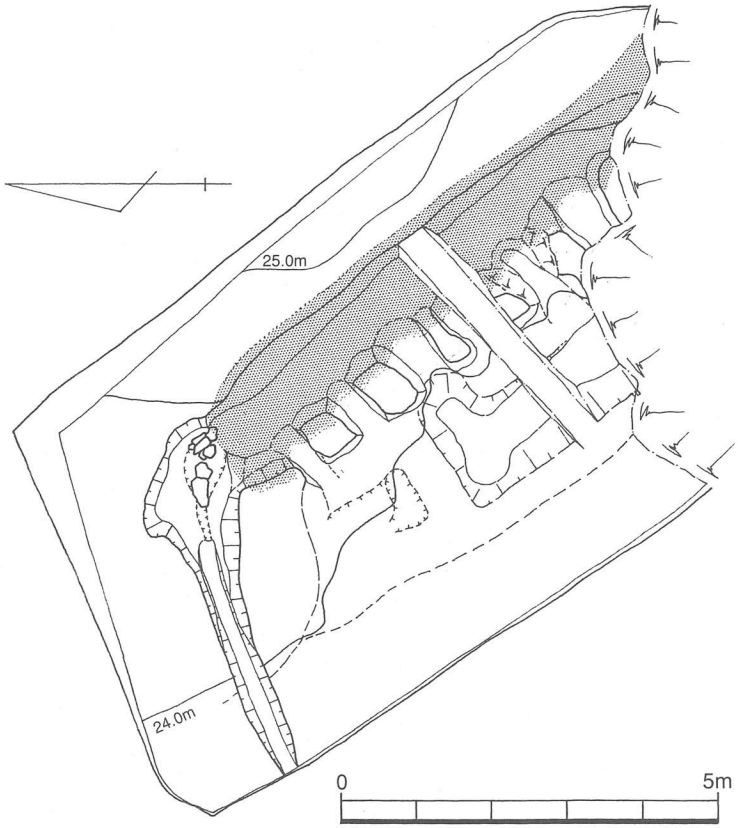
1	流土	灰黄色砂質土　1～3㎜大の礫を多く含む
2	2号製炭窯埋土	にぶい橙色砂質土　橙色の焼土塊を多く含む
3	〃	灰黄色砂質土
4	〃	橙色砂質土(焼土塊)
5	〃	にぶい赤褐色砂質土(風化した焼土)
6	〃	灰黄色砂質土
7	〃	橙色砂質土(焼土塊)
8	〃	褐灰色砂質土
9	〃	橙色砂質土(焼土塊)
10	〃	にぶい赤褐色砂質土(風化した焼土)
11	〃	にぶい黄橙色砂質土
12	〃	にぶい橙色砂質土(風化した焼土)
13	〃	灰黄色砂質土　1～3㎜大の礫を多く含む
14	2号製炭窯埋土	橙色砂質土(焼土塊)
15	2号製炭窯前庭部堆積	黒褐色有機物層(木炭・灰)
16	3号製炭窯上方溝埋土	灰黄色砂質土
17	〃	にぶい黄色砂質土
18	〃	黄灰色砂質土
19	〃	にぶい黄色砂質土
20	流土	灰黄色砂質土　1㎝大～こぶし大の礫を多く含む
21	3号製炭窯埋土	にぶい橙色砂質土　1㎝大の焼土粒多く含む
22	〃	赤褐色砂質土(風化した焼土塊)　落下した天井部焼土塊含む
23	〃	黄灰色砂質土
24	〃	赤褐色砂質土(風化した焼土塊)
25	3号製炭窯前庭部堆積	灰赤色砂質土　焼土粒多量に含む
26	〃	黒褐色有機物層(木炭・灰)

第16図　3区2号製炭窯・3号製炭窯断面図（1/50）

4号製炭窯

4号製炭窯は北東側に焚き口を向ける横口付き製炭窯で、現状で長さ約7m、約0.6m、高さは最も残りのよい部分で約0.6mを測る（第18図）。

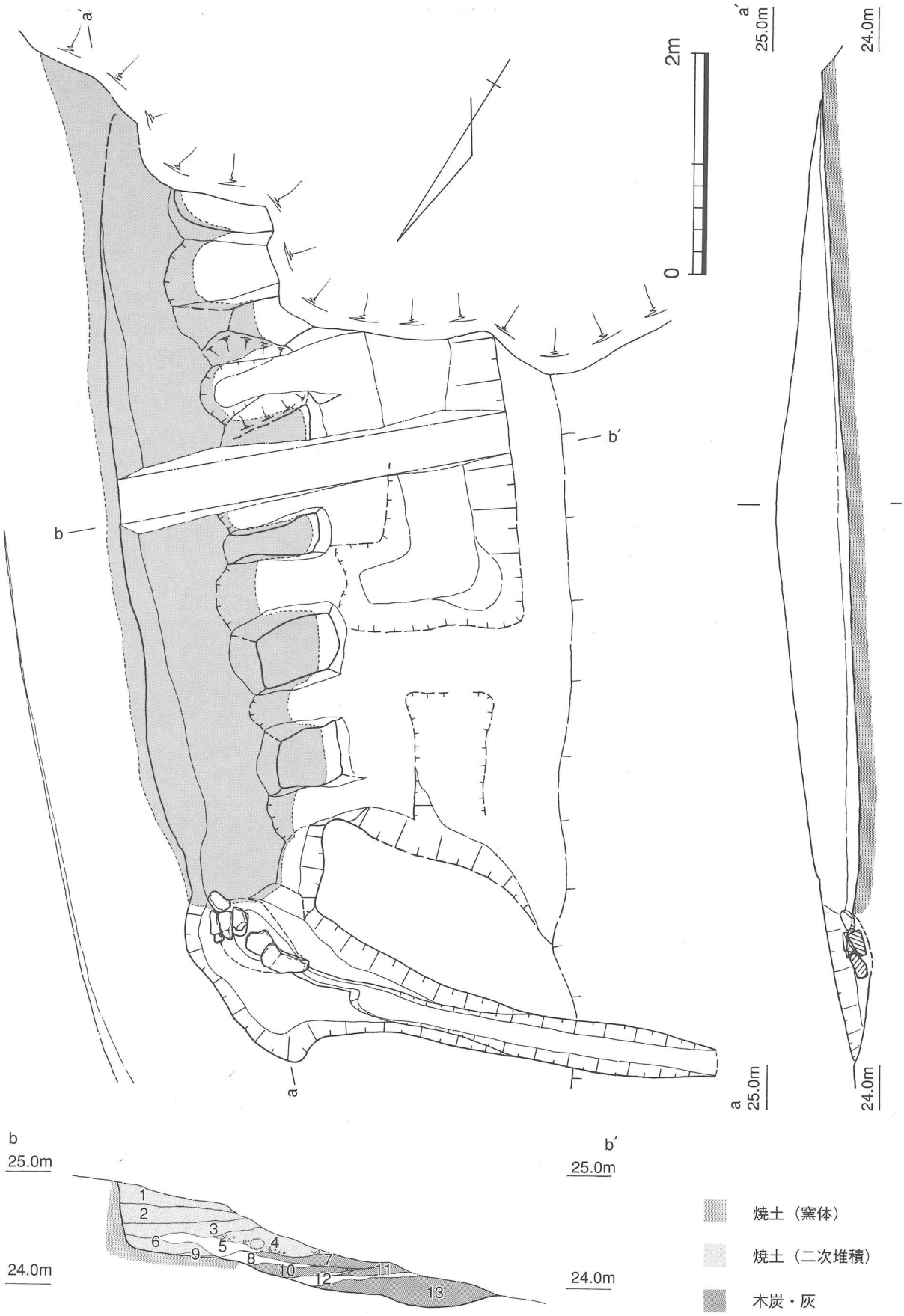
4区はもともと山道が横切っており、特に4号製炭窯の奥壁側は破壊され失われていた。床面の高さは焚き口側で海抜24.2m、奥壁側の残存部分で24.5mほどで、傾斜は2号製炭窯、3号製炭窯に比べ緩いものとなっている。斜面下側には横口5個が残っており、その前面は幅1.8～2.0mの平坦面もしくは浅い窪み状になっている。平坦面には、やはり木炭、灰からなる黒褐色有機物層が30cmほどの厚さで堆積していた。窯体内部は落下した窯体上部～天井部とみられる大形の焼土塊や風化した焼土が堆積していた。また、焚き口から斜面下に向け溝状遺構がのびており、焚き口には20～40cm大の亜角礫が集中する。溝状遺構中から須恵器片やガラス質に溶融した滓の付着する製炭窯のものとは異なる炉壁が出土している。



第17図　4区平面図（1/100）

5）第5地点

第5地点は1区、2区の北側50mほどの尾根先端付近であり、海抜20～22mの地点にあたる。2号調整池掘削に伴い、地表下1.1～1.2m付近に厚さ20～30cm程の土器小片を含む黒褐色砂質シルト層が検出された。出土土器は小片ばかりで時期を特定することはできないが、古代～中世の範囲に入る時期のものと思われる。遺構等を確認することはできなかった。第5地点周辺はもと小規模な谷状の地形をなすものと思われ、この包含層も谷状地形内に流入した斜面堆積層と考えられる。



第18図　4号製炭窯（1/50）

6）出土遺物

中尾平山遺跡からは量的にはごく限られるものの、各調査区から平瓦片、土師器、須恵器をはじめ、鉄塊系遺物、炉壁などが出土している。

平瓦片

1区1号窯周辺の表土、流土中からは数点の平瓦片が出土した(第19図)。

1はそのうち最大の破片で、23×18cmほどが残存している。厚さは最大で3.0cmほどを測る。下面(凸面)に一辺1.0cm程度の菱形の叩き目が施されている。上面(凹面)側は1mmメッシュ程度の細かい布目圧痕があるが、かなり摩滅している。表面の色調は灰黄色(2.5Y8/2～7/2)～にぶい橙色(7.5YR7/3)であるが、断面内部は灰白色(N7/0(Y))を呈し、二次的に熱を受けているものとみられる。

2は13×6cm程度の破片で、厚さ2.0cmを測る。下面に一辺1.1cm程度の菱形の叩き目が施されている。上面は2～3mmメッシュの布目圧痕がある。表面はにぶい橙色～橙色(7.5YR7/5)だが、断面内部は灰黄色(2.5Y6/2)～灰黄褐色(10YR6/2)を呈する。

3は13×5cm程度の破片で、厚さ2.0cm程度を測る。下面に縄目の叩き目、上面には布目圧痕がわずかに観察できるが、かなり摩滅している。表面の色調は橙色(7.5YR6/6)、断面内部は灰白色(N7/0(Y))を呈する。

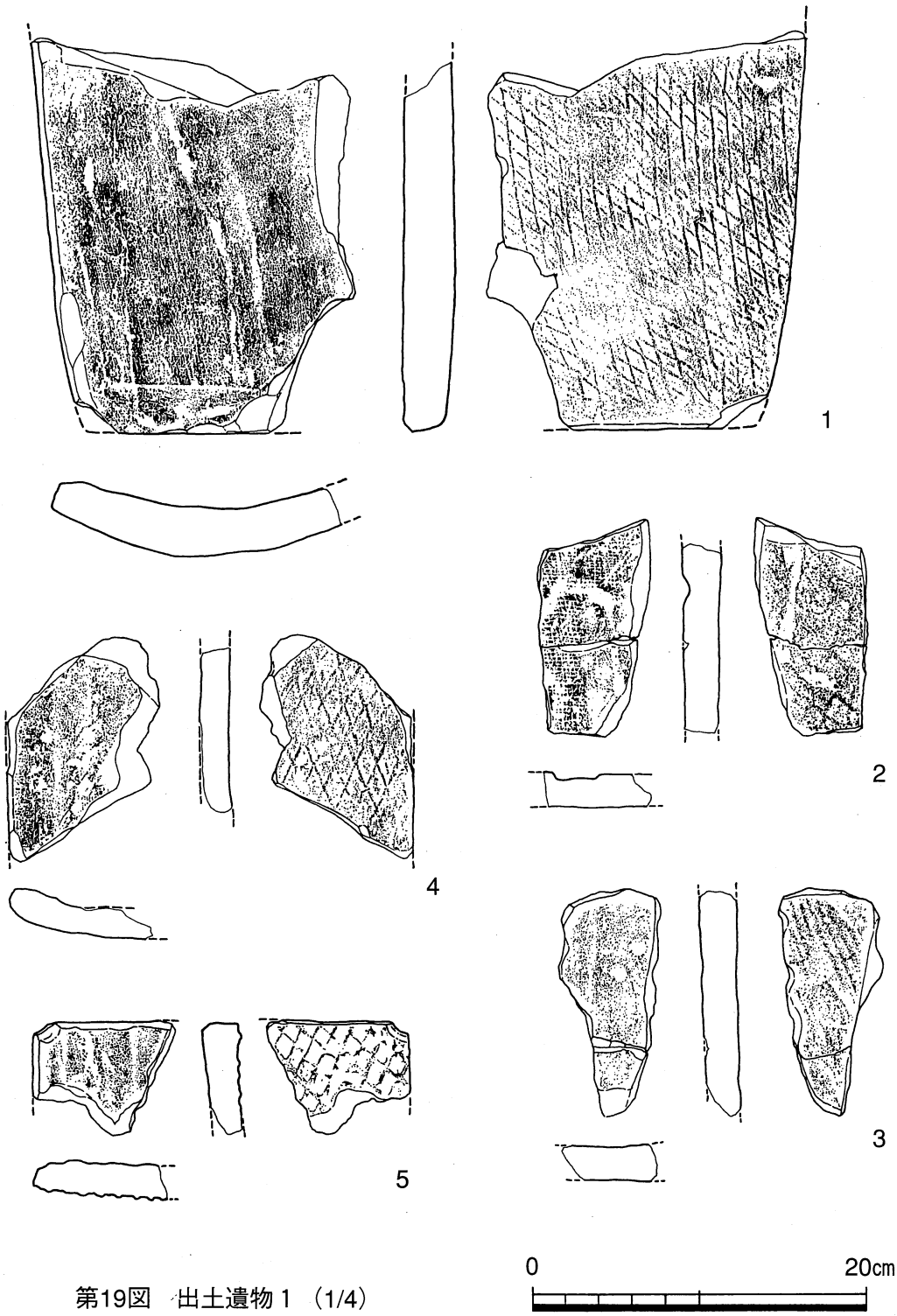
4は10×9cm程度の破片で、厚さ1.5～2.0cmを測る。下面に一辺1.5cm程度の菱形の叩き目、下面に1mmメッシュ程度の細かい布目圧痕が観察される。表面の色調はにぶい橙～浅黄色(8.75YR7/4)～橙色(7.5YR7/6)で内部までよく赤変している。

5は8×7cm程度の破片で、端部で厚さ2.5cmを測る。下面は深い一辺1cm程度の菱形の叩き目、上面は1mmメッシュ程度の細かい布目圧痕が観察される。色調は下面表面がにぶい褐色(7.5YR6/3)～褐灰色(7.5YR5/1)、上面表面が橙色(7.5YR7/6)、断面内部が灰色(10YR6/1)を呈する。

胎土はいずれも1mm程度の長石粒、石英粒、赤褐色粒を含む、比較的きめの細かいものである。すべての瓦が先述のとおり、二次的な熱を受け灰黄色～橙色に変色している。また、摩滅の激しいものも多い。津山市一貫西遺跡[2]においても製鉄関連遺跡に伴い二次的に熱を受けた瓦片が多数出土しており、この中尾平山遺跡例も1号窯とは断定できないものの製炭窯の煙出しや焚き口の閉塞、窯体の補強などに転用されていたものである可能性が高い。

第18図土層注記

1　にぶい橙色砂質シルト(焼土粒含む)
2　淡赤褐色砂質シルト(風化した焼土)
3　明黄褐色砂質シルト(焼きしまった焼土)
4　にぶい赤褐色シルト(焼土をブロック状に含む)
5　にぶい赤褐色粘土シルト
6　明黄褐色砂質シルト(焼きしまった焼土)
7　褐灰色砂質シルト(しまりの弱い炭化物含む)
8　灰黄色砂質シルト(しまり弱い)
9　黄橙色粘土
10　黒褐色炭化物・有機物層
11　黒褐色炭化物・有機物層
12　にぶい橙色砂質シルト
13　黒褐色炭化物・有機物層



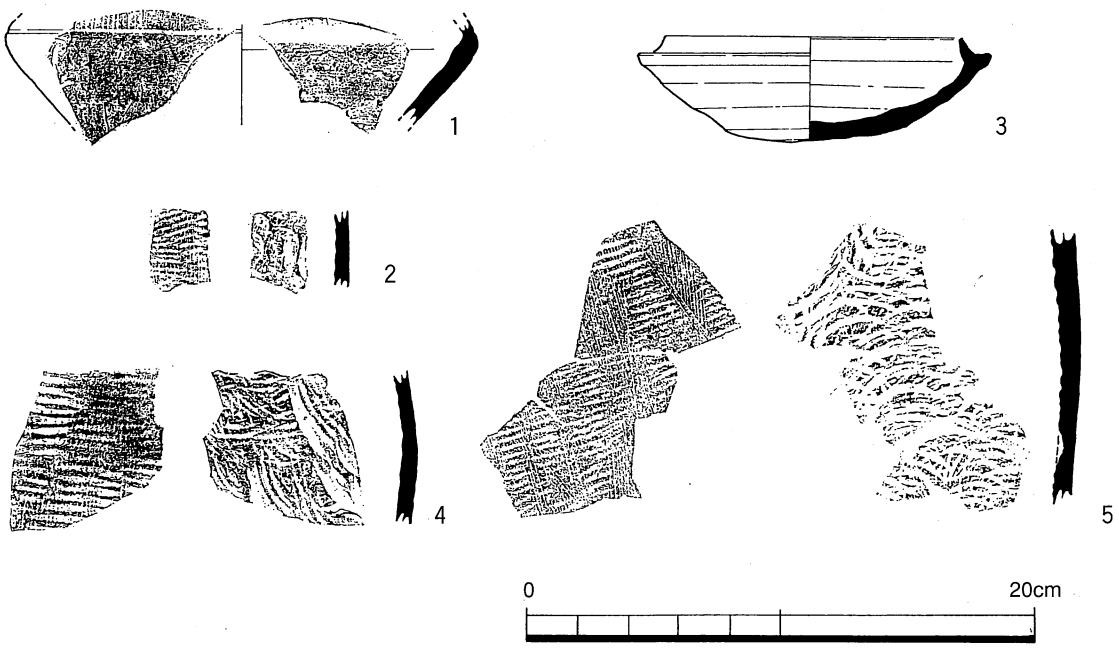
第19図　出土遺物１（1/4）

須恵器(第20図)

１、２は１区１号窯周辺の表土、流土中から出土したものである。

１は壺胴部の破片とみられ、肩の張る高台付きの長頸壺と考えられる。小破片だが径は最大で19cm程度に復元され、胴部最大径部分の外面に沈線を１条巡らせ、その上に櫛状工具による細かい列点紋を施す。色調は内外面とも灰白色(2.5Y7/1)を呈し、胎土には１㎜程度の長石粒をまれに含むほか、微細な長石粒、黒灰色粒を多く含む。小片のため判断しがたいが、７世紀末～８世紀初頭のものとみられ、平瓦の年代観とも大きく隔たらない。

２は甕などの胴部の破片とみられるが、かなりの小破片であるため判断しがたい。外面



第20図　出土遺物(2) (1/3)
（1・2　1区表土・流土　3　3号製炭窯焚口付近　4・5　4号製炭窯周辺）

は横方向の平行叩き痕の上にごくうすいハケメが観察できる。内面は叩きの当て具痕が残る。色調は外面が灰色(N5/0(Y))、内面が灰白色(N7/1(B))を呈する。胎土は砂粒をほとんど観察できない。

3は3区3号製炭窯の焚き口付近の掘り込み底面から出土したものである。完形の坏身で、口径11.6～12.0cm、最大径14.3cm、高さ4.2cmを測る。内外面ともナデで成形し、外面底面に回転ヘラ削りを施す。色調は外面が灰色(10YR6/1)から暗灰色(N3/0)、内面が灰白色(5Y8/1～N7/1(Y))を呈する。外面上部と内面の一部に自然釉が付着する。胎土は1㎜程度の長石粒を多く含むものである。TK209併行とみられ7世紀初頭～前半代に位置づけられる。

4、5は4区4号製炭窯周辺から出土したものである。

4は4号製炭窯の焚き口からのびる溝から出土したもので、甕胴部の破片である。外面に平行叩き目の後、特に破片上部はナデにより叩き痕がつぶれている。内面には叩きの当て具痕が残る。色調は外面が灰白色(N7/0(Y))、内面が灰色(N6/0(PB))を呈する。胎土には微細な石英・長石粒、1㎜程度の長石粒をまばらに含む。

5も4号製炭窯の焚き口からのびる溝から出土したもので、甕胴部の破片である。外面は平行叩き目の叩き成形の後縦方向のハケメ、内面には叩きの当て具痕が残る。色調は外面が暗青灰色(7.5PB4/1)から暗紫灰色(2.5P3/1)、内面が灰白色(10YR7/1～N7/0(Y))を呈する。胎土には微細な長石粒、赤褐色粒を含む。

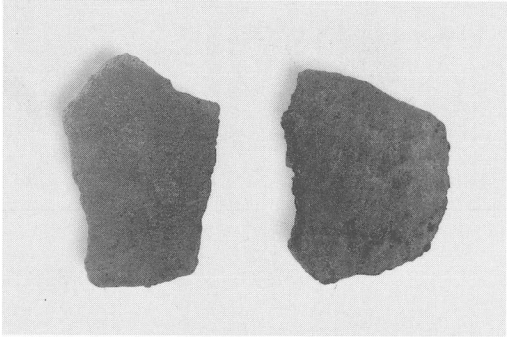
出土状況から、4、5はいずれも4号製炭窯の操業時期に近いものである可能性が高いが、特徴の捉えがたい甕胴部の破片であり、型式や時期を判断しがたい。

土師器

実測等はしていないが、3区2号製炭窯の煙出し掘り方、前庭部の炭化物層から土師器破片が出土している(第21図)。いずれも小破片で型式、時期などは判断しがたい。

煙出し掘り方出土のものは、橙色(7.5YR7/6)を呈するもので、外面にヘラミガキ、内面に指頭圧痕とみられる凹凸が観察できる。胎土は1㎜程度の石英粒、1～3㎜大の長石粒を多く含んでいる。

前庭部出土のものは橙色(7.5YR7/6)からにぶい黄橙色(10YR7/4)を呈し、外面に細かいハケメが観察できる。胎土には微細な長石粒が含まれる。



第21図　2号製炭窯出土土師器

鉄塊系遺物・炉壁

2号製炭窯、3号製炭窯、4号製炭窯周辺からは鉄滓などの鉄塊系遺物や炉壁が出土している。図示はしないが、文中で番号で表記したものは写真図版中の番号に対応する。

2号製炭窯では上方溝埋土から鉄塊系遺物が3点出土している。1は10㎝大のもので、684gを測る。比重がかなり重めで、磁性も強く、金属質が強い印象がある。表面はなめらかで、極暗赤褐～赤黒色(10R2/2～2/1)を呈する一方、その裏側は砂粒などの付着が激しく、気泡が目立つ。2は5㎝ほどの大きさで、150gを測る。これも表面はなめらかで、極暗赤褐～青黒色(10R2/2～5PB2/1)を呈するが、裏面や内部には気泡状の空洞が目立つ。3は3㎝大のもので、28gを測る。表面はガラス質で砂粒をよく咬んでいる。1、2に比べ比重が非常に軽く、磁性もほとんどない。

3号製炭窯では焚き口付近の掘り込みから10点程度の鉄塊系遺物が出土している。個別には述べないが、10～15㎝大で500～800gを測る。2号製炭窯の1、2と比べるとかなり大振りなものが多い。周囲に土や砂粒が付着する比重の重めのものと、表面はつやのないこぶ状を呈し裏から側面に厚く土が付着、土との境界付近がガラス質になる比較的軽いものがある。前者には弱いが磁性が残る。

4区4号製炭窯では焚き口からのびる溝状遺構から鉄塊系遺物、炉壁が出土している。炉壁は10～15㎝大の破片である。いずれかの角の部分とみられ、炉壁部分を取り巻くように「L」字状にガラス質の鉄塊状部分が付着する。外側は浅黄橙色(7.5YR8/6程度)を呈するのに対し、内側は褐灰色(7.5YR6/1)を呈する。炉壁胎土中には1㎜以下から5㎜程度の石英、長石粒を含むほか、多くはないが1～2㎝ほどの角礫がみられる。また、胎土中に3㎜幅程度の植物繊維の圧痕が残されている。鉄塊系遺物は10×12㎝大で1086gを測るものと、5×12㎝大で406gを測るものがある。前者は表面がつやのない赤黒～暗赤褐色(2.5YR2/1～5YR3/3)を呈し、砂粒や土が付着している。気泡が目立つが、比重はやや重く感じられる。後者は見た目は前者と大差ないが、表面は金属質感に欠け、小さな気泡がさらに多い。比重もかなり軽く、磁性もほとんどない。

注

(1)　中山俊紀 1986『緑山遺跡』津山市埋蔵文化財発掘調査報告第19集　津山市教育委員会

(2)　行田裕美 1990『一貫西遺跡』津山市埋蔵文化財発掘調査報告第33集　津山市土地開発公社・津山市教育委員会

第Ⅳ章　まとめ

1）上道郡周辺における製鉄関連遺跡～その概況と評価Ⅱ～

中尾平山遺跡の評価

中尾平山遺跡は本書で報告したとおり、3～4基の横口付き製炭窯が確認された。残念ながら、製鉄炉や工房跡等は発見することができなかったうえに、わずかながらの出土遺物も製炭窯との関係や時期などを判断する情報に乏しく、発掘調査で得られた情報からは、中尾平山遺跡全体の構造や動向、操業期間等を結論づけることは難しい。まずは、限られた資料からではあるが、中尾平山遺跡の内容について可能な限り考えてみよう。

まず製鉄炉に関しては、繰り返しになるが調査においては発見することはできなかった。しかし、3区、4区において大量とは言い難いながらも、鉄滓や炉壁が出土していることから製鉄炉が付近に存在したことが予想される。このことはほかの製鉄関連において製炭窯に近接して製鉄炉が存在する場合が多いことからも指示されるであろう。

次に、操業期間について考えてみたい。

1区1号窯では、大きく破壊された1号窯との関係が今ひとつ明確ではないが、周辺から二次的に熱を受けた平瓦片が出土していることが注目される。これらの平瓦は、1号窯ではないにしても、製炭窯や製鉄炉などの構造体の一部に使用されていたものとみられ、この時期観が操業期間の一端を示すものと考えられる。出土した平瓦片には瓦当など特徴的な部分に欠けるため限定しがたいが、8世紀代と考えておきたい。また、やはり1号窯との関係に問題があるが、周辺から出土した須恵器片も7世紀末から8世紀初頭のものとみられ、平瓦片の時期観と大きく隔たりがないことが注目される。

3区では2号製炭窯、3号製炭窯の2基が平行して検出された。この2基の先後関係は2号製炭窯前庭部と3号製炭窯の上方溝との切り合い関係から、3号製炭窯→2号製炭窯の順が観察された。このうち3号製炭窯はその焚き口付近の掘り込み底面から出土した須恵器から、TK209併行、7世紀初頭から前半代と推定される。2号製炭窯においても煙出し掘り方などから土師器片が出土しているが、年代の想定しうる遺物は出土していない。

4区4号製炭窯では周辺から須恵器片が出土しているが、やはりこれも時期を限定するには特徴に欠けるものである。製鉄炉では、立地が6世紀にさかのぼるものでは、谷水流との比高差が小さく、新しくなるにつれ急斜面で、比高差の大きい立地となることが指摘されている[1]。多くの場合、製鉄炉と近接して営まれる製炭窯においてもこうした立地の変化が当てはまるとすれば、中尾平山遺跡で検出された製炭窯の中で最も低い位置にある4号製炭窯は3号製炭窯に先行して操業されていた可能性もある。

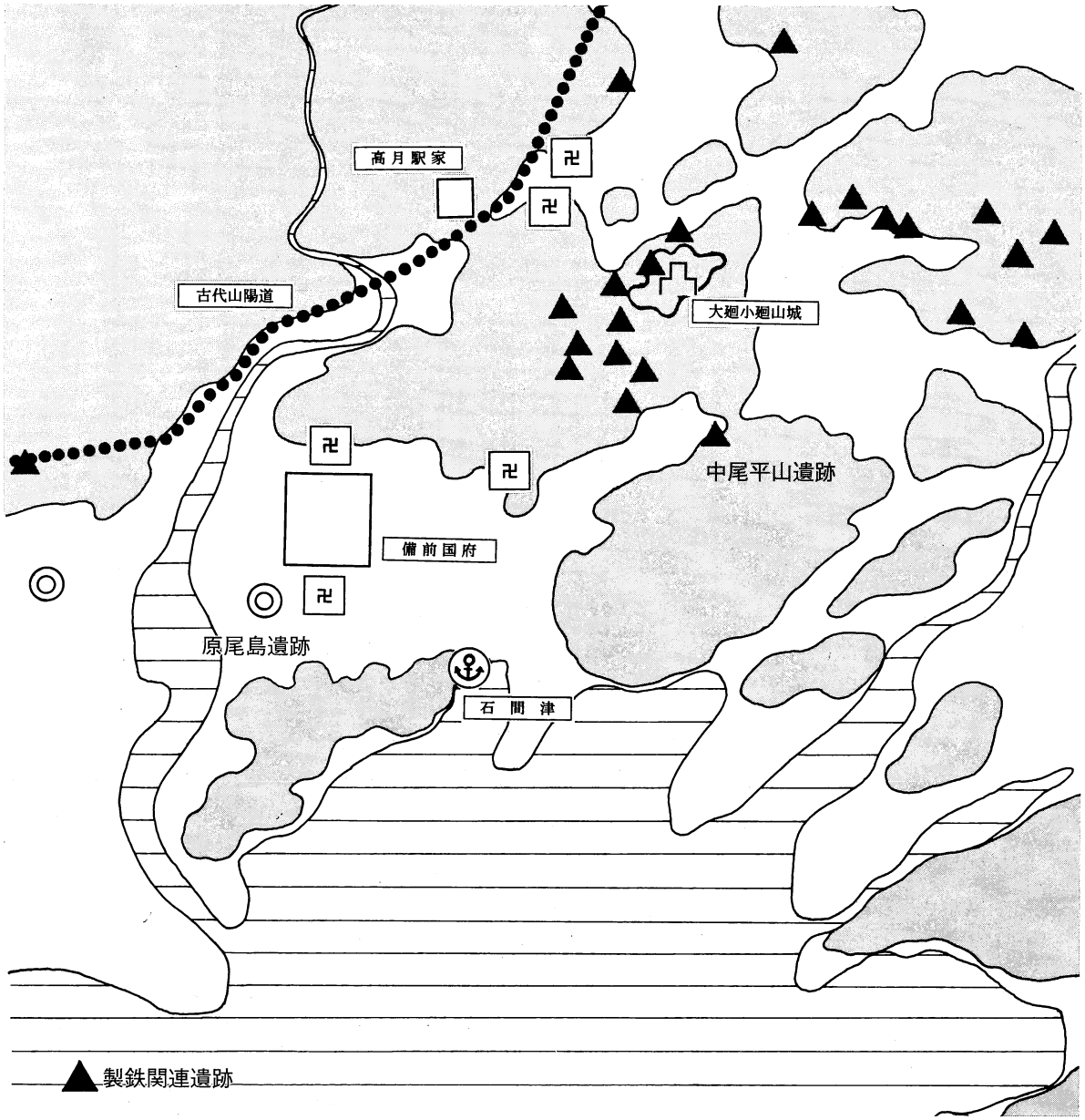
もちろん、この遺跡の範囲内で連続的に操業されていたのか、周辺の他地点とを行き来しつつ結果的にこうした長期の操業となったのかは判断しがたい。しかしながら、中尾平山遺跡は少なくとも7世紀前半代から8世紀初頭、百年ほどにわたって操業された製鉄遺跡群といえる。

上道郡周辺における製鉄関連遺跡の状況

西祖山方前遺跡の報告において、「上道郡における製鉄関連遺跡－その概況と評価－」と題し、上道郡域を中心とする製鉄関連遺跡について分布状況や展開、備前における鉄生産を含め整理がなされた[2]。今回、その追求の過程で発見された中尾平山遺跡の調査を経て明らかにされた内容を加え、再び整理してみたいと思う。

上道郡周辺の製鉄関連遺跡の分布状況は、「概況と評価」から大きく変化はなく、その多くは小廻山周辺の居都郷、日下（くさか）郷に集中しているが、時期などを推定しうる資料に乏しく、その展開は未だ未解明の部分が大きい。中尾平山遺跡においても前段で時期の推定など行ったが、製鉄炉などの検出はなく評価となると課題が大きい。そうした中で注目されるのが、上道北方塚段古墳群[3]、原尾島（はらおじま）遺跡（藤原光町３丁目地区）[4]である。

上道北方塚段古墳群では、塚段１号墳、同２号墳、坂口古墳の３基が調査されている。このうち１号墳からは金層ガラス玉をはじめとする多彩な玉類とともに、羨道部から鉄滓



第22図　７～８世紀における上道郡周辺の状況

が出土している。6世紀中葉に築造され7世紀初頭まで追葬されていたとみられており、鉄滓がそのどの時点に伴うものかはわからないが、この地域での製鉄が6世紀後半代にさかのぼる可能性を示すものといえる。この古墳の被葬者は、中尾平山遺跡を含め、小廻山西南麓に展開する製鉄関連遺跡に深い関わりのある人物とみて間違いないであろう。第Ⅰ章でもみたが、この地域には古墳時代前期から中期を通して目立った古墳が築かれておらず、後期に集中することが知られており、こうした古墳の展開も製鉄遺跡の展開と無関係ではないものと思われる。

また、旭川東岸平野に位置する原尾島遺跡では、7世紀前半とされる溝などから鉄鉱石、炉壁、鉄滓、羽口が出土している。原尾島遺跡は沖積平野の微高地上に立地する遺跡で、これまで確認されている製鉄遺跡が山腹や丘陵部に立地するのとは好対照である。特に、原尾島遺跡から出土している炉壁には流紋岩や泥岩・頁岩の角礫を含まれていることが報告されており、遺跡周辺の土で作られたものではなく、山腹や丘陵部の製鉄関連遺跡周辺で採取された粘土を使用したものか、そうした遺跡から炉壁ごと持ち込まれたものの可能性が高い。次段でも述べるが、丘陵部の遺跡において製錬を行い、沖積地部の遺跡で精錬、鉄器生産を行うといったような分業体制にあった可能性もある。

さらに周辺の地域では、赤坂郡に属する砂川流域の山陽町斎富(さいとみ)遺跡[5]、津高郡に属する白壁奥(しらかべおく)遺跡[6]、猪ノ坂南(いのさかみなみ)遺跡・奥池遺跡など津高住宅団地内遺跡群[7]、御津町みそのお遺跡[8]、和気郡に属する和気町石生天皇(いわぶてんのう)遺跡[9]、最近では熊山町猿喰池(さるばみいけ)製鉄遺跡[10]などで製鉄関連遺跡が調査されている。

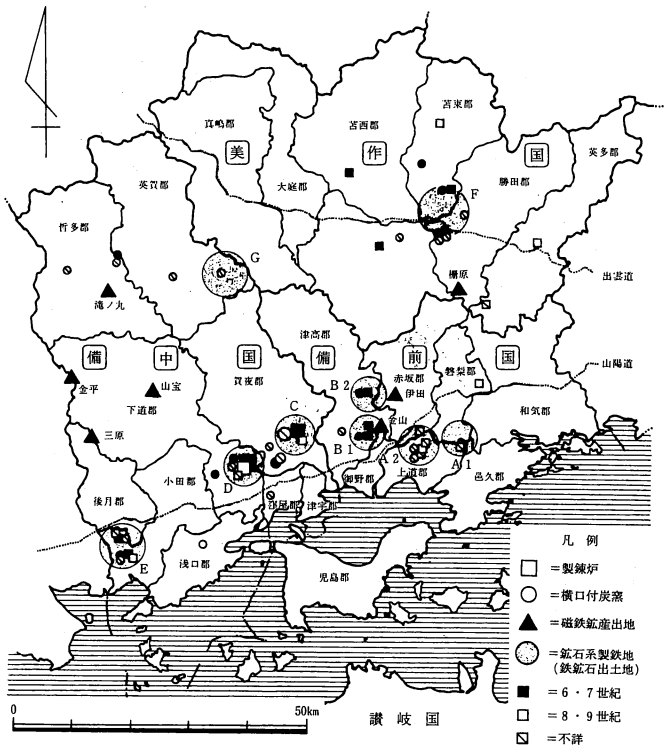
さて、こうした製鉄関連遺跡の立地としては、備前国の政庁・備前国府、国庁が上道郡の西部、旭川東岸平野の岡山市国府市場周辺に想定されており、上道郡衙もおそらくこれに近接して存在するものと思われるなど政治的中心地に近接する立地であるということが指摘できる。この周辺には飛鳥時代創建の賞田廃寺[11]をはじめ、幡多廃寺[12]、居都廃寺などの古代寺院が存在するほか、上道郡北隣の赤坂郡南部の平野部に備前国分寺・国分尼寺が所在する。一方、中尾平山遺跡の所在する上道郡東部には、古代山城・大廻小廻山城[13]が築かれる。さらに、国府付属の港湾施設といわれる「石間江」が岡山市当麻周辺とみられており、官道・山陽道は赤坂郡南部の平野部を通り、山陽町馬屋に高月駅家が想定されているなど、交通の結節点でもある。

備前地域における鉄生産の展開

ここまでにみたように、上道郡、赤坂郡2郡にまたがりながらも、この地域はまさしく備前国の政治的中心をなしている。神谷正義は岡山県の製鉄関連遺跡の分布を整理し、製鉄関連遺跡集中地が必ずしも鉄鉱石産出地に一致しないことを指摘している[14]。この製鉄関連遺跡の集中地の分布をみると、備前国府の所在する旭川東岸平野を中心にＡ１＝上道郡・磐梨郡、Ａ２＝上道郡・赤坂郡、Ｂ１・２＝津高郡の各群が、備中国府の所在する総社平野を中心にＣ＝賀陽郡、Ｄ＝下道郡の各群、備後国府に近接してＥ＝小田郡、美作国府の所在する津山盆地周辺のＦ＝勝田郡・苫東郡とみることができる。

また、宇垣匡雅は、先にあげた原尾島遺跡の評価を製鉄関係遺物の分析から「原尾島遺跡の集団は鉄鉱石の入手と選別・粉砕を受け持ち、製鉄は砂川流域の丘陵部において行われる。それによって生産された鉄塊は再び原尾島遺跡に戻され、精錬作業が行われる。」と

考えた[15]。原尾島遺跡出土の炉壁については、炉壁粘土の採取地として、製鉄関連遺跡の分布も鑑み、岡山市東部から瀬戸町付近が候補にあげられている。この炉壁粘土の特徴は、科学的な分析を経ていないものの、中尾平山遺跡周辺の地山や出土炉壁を彷彿とさせる。旭川西岸においても、津島遺跡において6世紀代に位置づけられる住居跡内から鉄鉱石、精錬滓、板状鉄片などが出土しており[16]、周辺－津高郡の製鉄関連遺跡群との同様の関係も想定しうる。



第23図　製錬炉・横口付製炭窯分布概念図
注(2)文献より

以上から、備前地域における鉄生産は、地域小集団を超えたレベルで鉄鉱石の入手から選別、粉砕、製錬、精錬などの工程が分業的になされているとみられる。おそらくそれは製鉄関連遺跡の集中地が国府など政治的中心地を中心に分布することから、官主導のものであったと思われる。神谷は8世紀代の美作における官営鉱山の可能性を物語る史料として『日本霊異記』の鉄穴記事[17]をあげているが、備前においても同様に鉄鉱石の採掘から鉄生産までが官主導で行われていた可能性が高い。

こうした官主導の鉄生産の開始については、現在のところ6世紀後半をさかのぼる製鉄の確実な証拠がないため定かではない。しかし、5世紀後半ごろに位置づけられる岡山市一本松古墳[18]、総社市随庵（ずいあん）古墳[19]などからは鉄鉗、鉄鎚といった鍛冶具が出土しており、被葬者は鉄器生産に関わる一面をもつ人物と思われるが、これらが、畿内政権とのつながりも指摘される「帆立貝形」の古墳であることが注意される。すなわち、5世紀後半代には製鉄に関する確実な証拠はないものの、鉄器生産においては、それを掌握する中小首長に対し畿内政権からのある程度の組織化、掌握の動きがあったものとうかがわれる。

最後に、こうした鉄生産の衰退について若干ふれてみたい。ここで注意されるのは、『類聚三代格』巻八の延暦15(796)年の太政官符「応停止備前国進鍬鐵事」である。たしかにこれまで調査された製鉄関連遺跡は8世紀末以降に下るものは多くなく、こうした傾向は備前地域に限らず備中、美作においても同様といえる。しかし、石生天皇遺跡で8世紀末～9世紀とされる製鉄炉が確認されているほか、備前東部地域の製鉄関連遺跡の調査例が少なく、時期の判明しているものもほとんどないことから、今後こうした時期の下る製鉄関連遺跡が見つかる可能性は大いにある。しかもその地域が後に備前刀生産の中心的地域となることからすると、こうした記事をそのまま受け取ることはには疑問を感じざるを得ない。また、8世紀代の備前東部地域は、和気清麻呂の中央政界での栄達とも関連し、郡の新設、郡界の移動が頻繁に行われており、この太政官符が発布された延暦15年は清麻呂が従三位、造宮大夫にのぼった年であることを考えると、想像を逞しくすれば、和気氏一

族による鉄生産の掌握といった利権が絡んでのものとも思われる。

こうした想定は現在のところ想像の域を出るものではない。また、備前刀の生産についても、製鉄関連遺跡が盛んに操業される6世紀末～8世紀代との間を埋める資料はほとんどない。今後、この地域の製鉄関連遺跡が追究される過程で、こうした「欠けた輪」が埋められていくことに期待したい。

注

(1) 武田恭彰 1999「製鉄遺跡について」『奥坂遺跡群－鬼ノ城ゴルフ倶楽部造成に伴う発掘調査－』総社市埋蔵文化財発掘調査報告15　総社市教育委員会

(2) 神谷正義 1994「上道郡における製鉄関連遺跡－その概況と評価－」『西祖山方前遺跡・西祖橋本(御休幼稚園)遺跡－岡山市浦間・西祖地区における遺跡の展開－』岡山市教育委員会

(3) 岡山市教育委員会 1984『上道北方坂口古墳・塚段1号墳・塚段2号墳発掘調査概要』(現地説明会資料)

(4) 宇垣匡雅ほか 1999『原尾島遺跡(藤原光町3丁目地区)』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告139　岡山県教育委員会

(5) 伊藤 晃・下澤公明ほか 1996「斎富遺跡」『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告105』山陽自動車道建設に伴う発掘調査13 日本道路公団広島建設局岡山工事事務所・岡山県教育委員会

(6) 正岡睦夫・下澤公明 1998「白壁奥遺跡」『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告128』山陽自動車道建設に伴う発掘調査16　日本道路公団中国支社津山工事事務所・岡山県教育委員会

(7) 岡山市教育委員会 1991『津高住宅団地造成地内遺跡発掘現地説明会資料』

(8) 椿 真治・氏平昭則ほか 1993「みそのお遺跡」『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告87』県営御津工業団地造成工事に伴う発掘調査　岡山県教育委員会

(9) 近藤義郎 1980『石生天皇遺跡』和気町

(10) 熊山町教育委員会 2002『猿喰池製鉄遺跡発掘調査現地説明会資料』

(11) 伊藤 晃・出宮徳尚・水内昌康 1971『賞田廃寺発掘調査報告』岡山市教育委員会

(12) 出宮徳尚・根木 修・間壁忠彦・間壁葭子・水内昌康 1975『幡多廃寺発掘調査報告』岡山市教育委員会

(13) 出宮徳尚・乗岡 実 1989『大廻小廻山城跡発掘調査報告』岡山市教育委員会

(14) 注(2)文献

(15) 宇垣匡雅 1999「調査の成果」『原尾島遺跡(藤原光町3丁目地区)』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告139　岡山県教育委員会

(16) 時實奈歩 2001「岡山県陸上競技場改修に伴う発掘調査」『岡山県埋蔵文化財報告31』岡山県教育委員会

(17) 「将寫法華経建願人断日暗穴頼願力得全命縁　第十三」『日本霊異記』巻下

(18) 近藤義郎 1986「一本松古墳」『岡山県史』第18巻 考古資料　岡山県

(19) 鎌木義昌・間壁忠彦・間壁葭子 1965『総社市随庵古墳』総社市教育委員会

2）中尾平山遺跡における鉄生産の様相

はじめに

本遺跡では横口付き製炭窯（以下「製炭窯」）4基を検出した。岡山県内での製炭窯の調査は、1970年代から調査例が増加し、80年代を中心にその性格や分布などが注目されてきた。そして86年の津山市緑山遺跡の報告や、90年代の総社市水島機械金属工業団地協同組合西団地内遺跡群および同奥坂遺跡群などの調査・報告によって製鉄炉と共存することが明らかとなった。現在では製鉄の際の木炭を製造した製炭窯としての見方が強くなり(1)、近年では製鉄炉との関連(2)や製炭窯自体の形式について議論(3)されるようになってきた。

ここでは製炭窯からみた中尾平山遺跡の様相と、この遺跡を含めた製鉄集団について述べてみたい。

中尾平山遺跡の製炭窯と鉄生産

中尾平山遺跡の調査では、遺構として丘陵の南西から北面にかけて製炭窯4基が検出されたのみで、それらもかなり削平あるいは流出した状態とみられる。このため、本来製炭窯付近に存在したであろう製鉄炉(4)などの比較的深度の浅い遺構はみられず、また丘陵全体の遺跡の様相も、戦前から戦後にかけての開墾など(5)で十分には把握しえない部分がある。しかし鉄滓や炉壁など製鉄炉の存在を思わせる遺物も少量ながら出土していることは重要である。また、ここでは操業時期の一端を示す土器類や瓦片も出土しており、7世紀前半から8世紀初頭とみられる。

今回の調査では製炭窯前面の作業面に黒炭を大量に含む層が検出されたことに注目しておきたい。これらの炭化物層は3区2号製炭窯のかき出し部から前面、同3号製炭窯の前面、4区4号製炭窯のかき出し部から前面で確認されており、かなり厚い層をなしている。これらは操業時の炭や灰のかき出しとみられるが、これほど厚い層を成したものも類例が少なく、本来は2号製炭窯前面でもより厚く堆積していたものと考えられる。この他にも窯体の壁面や天井部の落ち込みなどの焼成状況から、それぞれの窯では長期間の継続的な操業であったと思われる。しかし鉄生産を直接示す製鉄炉自体や、製鉄に伴う鉄滓や炉壁などはさほど多くなく、実際にどの程度の鉄生産が行われていたものかを今回の調査のみから判断するには資料不足の感がある。ここでは県内の他の調査例を援用しながら、中尾平山遺跡の様相に迫ってみたい。

岡山県内で製炭窯の調査報告例はおよそ85基あるが、想定される時期の多くが6世紀後半から8世紀代で、また立地も丘陵上あるいは斜面がほとんどといえる。こうした点は中尾平山遺跡においても共通する特徴といえる。まずは類例から中尾平山遺跡の復元的状況をうかがえそうな調査例を示してみよう。

中尾平山遺跡の製炭窯の配置や丘陵の立地条件等を勘案した上で、県内での同様の例をみてみると、水島機械金属工業団地協同組合西団地内遺跡群の板井砂奥（いたいざこおく）製鉄遺跡、藤原製鉄遺跡、沖田奥（おきたおく）製鉄遺跡(6)の例があげられる。これらの遺跡では、製炭窯とともに製鉄炉の下部構造が検出されており、製鉄におけるおよその操業単位やその規模を類推することができる。

板井砂奥製鉄遺跡では、5つの作業場と、22基の製鉄炉、製炭窯2基などが検出されて

いる。製炭窯は第３作業場と第５作業場にあり、第３作業場では製炭窯以前と廃絶後に製鉄炉が作られ、第５作業面では製炭窯に先行して製鉄炉が作られていたという。

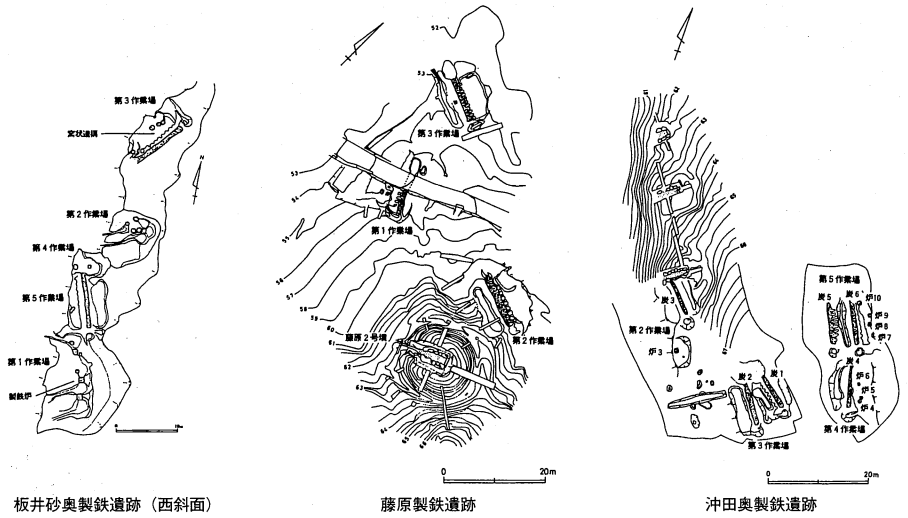
藤原製鉄遺跡では、３つの作業場に製鉄炉・製炭窯がそれぞれ１基ずつみられる。第１作業場では製炭窯の前面作業面下面に、第３作業面では製炭窯廃絶後に築炉されている。

沖田奥製鉄遺跡では、５つの作業場に10基の製鉄炉と６基の製炭窯が検出されている。このうち製炭窯を検出したのは第２から第５の４つの作業場で、第２作業場は製炭窯と製鉄炉がやや離れた状態で、また第４・第５作業場では製鉄炉を前面作業面付近に作る。製炭窯と製鉄炉の先後関係は不明とされる。

この水島機械金属工業団地協同組合西団地内遺跡群では、製炭窯と製鉄炉の有機的な関係は指摘されているものの、遺構の切合いから同時操業は認められていない。また、遺跡どうしの確実な先後関係についても不明である。しかし各遺跡、各作業場で製炭窯、製鉄炉とも時期を大きく隔たる様子はなく、ほぼ同時期の関連した遺構とみてよいであろう。以上から、作業場の設定と製炭窯、製鉄炉の位置や数量の関係がある程度導かれる。報告では、１～２基の製鉄炉を伴った作業場を最小単位として、また推定と断った上で、１単位を１炉・１窯が基本形としている。

では、これらの例から、中尾平山遺跡の構造を復元的に考えていきたい。作業場としては１号窯、２・３号製炭窯、４号製炭窯と、３か所を想定できる。製炭窯前面の作業面は、１号窯では削平ないしは流出で確認できないが、他はおよその状況が確認できる。平面的には２号製炭窯をのぞくと、道などによる削平のためその規模を知ることはできないが、仮に作業場ごとに製鉄炉があったとするならば、製炭窯下部に位置するこれらの作業面付近であると思われる。想定される製鉄炉数はそれぞれの作業場に１～２基前後で、炉形は平面が正方形に近い一辺70～80cm前後の下部構造をもつ方形ないしは隅丸方形の製鉄炉と考えられる。

また、この丘陵全体が戦前から戦後にブドウ畑として開墾されていることなどを勘案すると、今回遺構を検出した丘陵西部ら北部にかけての範囲以外に、丘陵南斜面を中心とした範囲にも、同様の遺構が存在した可能性は否定できない。



板井砂奥製鉄遺跡（西斜面）　　藤原製鉄遺跡　　沖田奥製鉄遺跡

第24図　総社市水島機械金属工業団地協同組合西団地内遺跡群の製鉄遺構
（注(6)文献より）

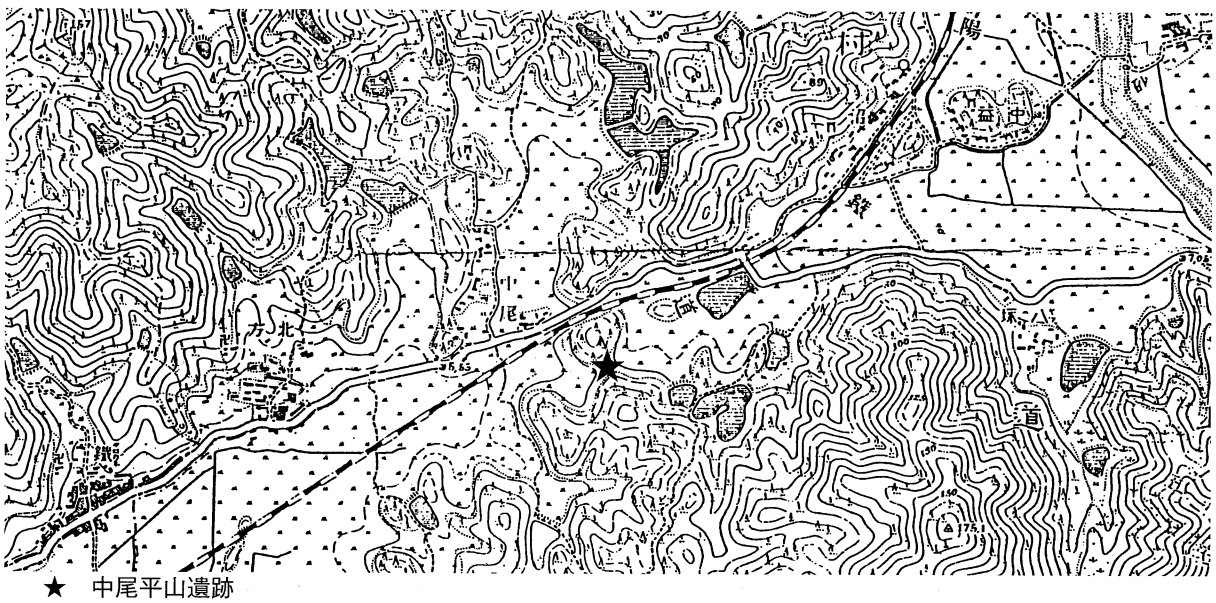
中尾平山遺跡と製鉄集団

中尾平山遺跡の立地は、狭義の岡山平野の東端であり、旭川水系と砂川水系の分水嶺にあたる。現在では国道や鉄道が難なく行き交っているが、昭和30年代までは遺跡北方の山裾を近世山陽道が走る程度で、遺跡の立地する南北にのびた尾根は東西の平野を見事に遮ったものだった。遺跡の西方約400mの上道駅北側には、地元で古くから「潮止め土手」といわれる約１メートルの段差をもつ畦道があり、古くはここまで海水が入っていたと伝えられている。この堤以西の平地には、おそらく近世に開墾されたと考えられる庄内川へ向けた用水路が計画的に配されていることから、それ以前はかなり水はけの悪い湿地であったと考えられる[7]。

こうした中、遺跡に近い山裾に位置する中尾から上道北方地区は山、丘陵に囲まれた安定した地形で、そのなだらかな扇状地は生活のうえでは適当な環境であったと思われる。ここには鉄滓を副葬した上道北方塚段古墳群や、時期不明ながらいくつかの鉄滓散布地があり[8]、これらは中尾平山遺跡との関連を想像させる。また時期が下るものの、上道北方の真言宗医光院は寺伝によると承和元(834)年の創建とされ[9]、その付近には「薬師前」「小入道」「寺山」などの小字が残っている。また、周辺には小規模ながら、土師器などの散布地も確認されており、古代集落の存在を思わせる。

このように中尾平山遺跡を中心とした地理的な生活範囲を考えてみると、中尾平山遺跡の製鉄集団の生活領域としておよそこの中尾・上道北方地域があげられるであろう。そして中尾平山遺跡は、この地区をひとつの単位とした製鉄工人集団の一工房であったものと考えたい。

岡山市東部のこの地域(砂川中流域西岸地域)は神谷正義の指摘[10]するように、備前南部での製鉄遺跡のひとつの柱となる地域とみられる。古代製鉄遺跡の様相とくに西日本では、製鉄炉とその付属施設には住居を伴わないことが指摘されており、これは立地上の制約のほかに製鉄・鉄器生産が自給自足的な体制から脱却したもの[11]、すなわち国家的な鉄生産の一部としての専業工人集団の形成があったものと考えられる。中尾平山遺跡においても同様と考えられ、吉備あるいは備前における官営的鉄生産の一部を担っていた工房とみるこ



第25図　遺跡周辺の古地形（明治28年測量、1/20,000）

とができよう。各製鉄集団の操業主体や活動領域を詳細に検討していく必要はあろうが、ここではそうした製鉄集団のひとつの単位としてこの中尾・上道北方地区の製鉄関連遺跡群が想定されるであろう。しかしこの地域の集落などの様相については不明な点が多いため、今後の調査を待って綿密に明らかにしていく必要がある。

おわりに

中尾平山遺跡の製炭窯の調査例は、旧上道郡域では初例、備前の旭川以東の地域でも2例目であり、備前東部地域での鉄生産の様相がようやく明らかになりはじめたものといえよう。しかし近年、宇垣匡雅は原尾島遺跡(藤原光町3丁目地区)の調査成果から地域を超えた鉄素材のネットワークも指摘しており(12)、製鉄遺跡を考えていく上で、その原料となる鉄資源の調達、供給体制についても考えていく必要がある。

本稿では中尾平山遺跡の成果から、この周辺地域の製鉄集団の可能性を含めて考えてみたが、まだ資料不足の感が残る。今後の類例増加を待ち、あらためて述べていきたい。

注

(1) 他に、白炭窯説、鉄鉱石破砕炉説などがあるが、窯跡内部から鉄鉱石片が発見されないことや、白炭窯としては側庭部などに白炭用の土壇のみられる例が極めて少ないことなどから、疑問点もある。
兼康保明 1981「古代白炭焼成炭窯の復原」『考古学研究』第27巻第4号
臼井洋輔 1992「古代製鉄炉に関する一考察」『備前刀研究』六

(2) 安倉清博 2000「製鉄炉と製炭窯－八ッ目鰻考－」『古代吉備』第22集

(3) 上拵 武 2001「横口付窯跡の基礎的研究」『たたら研究』第41号

(4) およそ製炭窯に伴う製鉄炉は、長辺対短辺の比がおよそ1.5以下の方形の箱型炉とみられ、遺跡で調査される下部構造は遺存状況のよいものでも一般的に深さ50cm程度である。丘陵部や斜面に位置する製鉄遺跡では、焼土面としてかろうじて検出される例も多く、中尾平山遺跡においては削平、流出している可能性が高いものと考えられる。

(5) 難波靖夫、安倉長幸、安倉美重子各氏のご教示による。ここのブドウ栽培は大正時代以降で、それ以前は畑や未開墾地であった。

(6) 村上幸雄・谷山雅彦・武田恭彰ほか 1991『水島機械金属工業団地協同組合西団地内遺跡群』総杜市埋蔵文化財発掘調査報告9　総社市教育委員会

(7) 丘陵東部の岡山市沼・平島地区の平地も近世までは湿地であり、稲作や居住は困難な地帯であった。
内藤二郎 1972「沖益新田の起源について－備前国上道郡－」『駒沢大学経営学部研究紀要』第2号
永光徳和 1973「近世－庶民のめざめ－」『上道町史』岡崎 誠編　岡山市役所

(8) 中尾大膳池にも鉄滓の集積がみられるという。難波靖夫氏のご教示。

(9) 岡崎 誠 1973「近代・現代－はばたく郷土－」『上道町史』岡崎 誠編　岡山市役所

(10) 神谷正義 1994「上道郡における製鉄関連遺跡－その概況と評価－」『西祖山方前遺跡・西祖橋本(御休幼稚園)遺跡－岡山市浦間・西祖地区における遺跡の展開－』岡山市教育委員会

(11) 潮見 浩 1986「鉄・鉄器の生産」『岩波講座日本考古学3　生産と流通』岩波書店

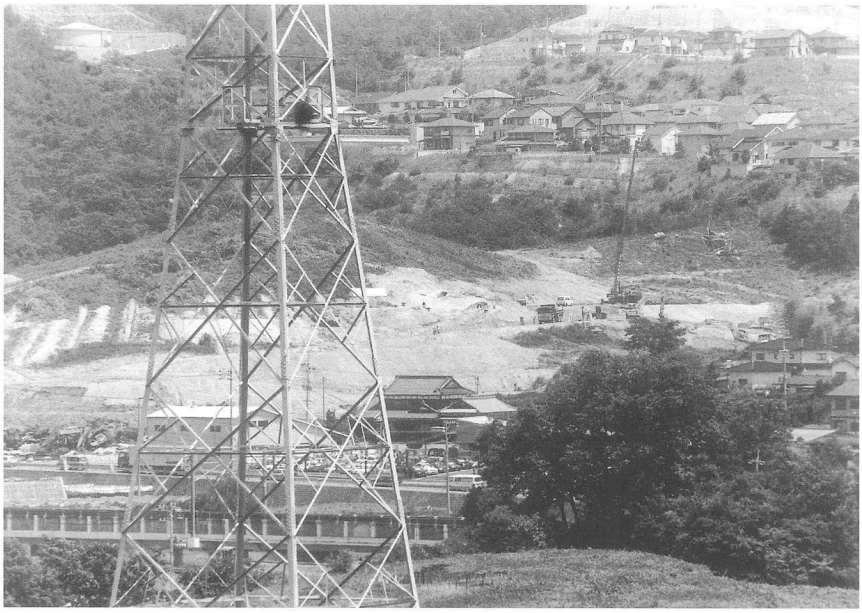
(12) 宇垣匡雅 1999「調査の成果」『原尾島遺跡(藤原光町3丁目地区)』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告139　岡山県教育委員会

報告書抄録

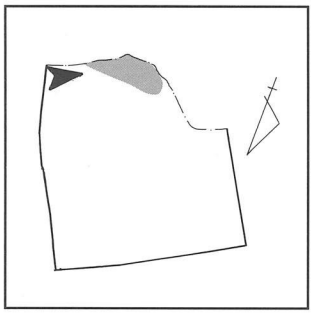
ふりがな	なかおひらやまいせき
書名	中尾平山遺跡
副書名	中尾住宅団地(アビオ中尾台)造成に伴う発掘調査
編著者名	安川　満・安倉清博
編集発行機関	岡山市教育委員会
所在地	〒700-8544　岡山市大供1丁目1番1号　TEL 086(803)1000 (〒703-8284　岡山市網浜834番1号　TEL 086(270)5066)
発行年月日	平成15(2003)年3月31日

ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積 m²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
なかおひらやまいせき 中尾平山遺跡	おかやましなかお 岡山市中尾	33201		34° 41′ 57″	134° 1′ 35″	19970602 ～ 19970701	約 800 m²	住宅 団地 造成

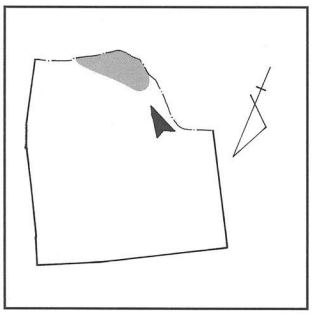
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
中尾平山遺跡	生産遺跡 (製鉄)	古墳 ～ 古代	横口付き製炭窯(4基)	• 平瓦片 • 須恵器 • 土師器片 • 鉄塊系遺物 • 炉壁	• 7世紀初頭～8世紀代の製鉄関連遺跡



中尾平山遺跡遠景
（塚段古墳群付近から）

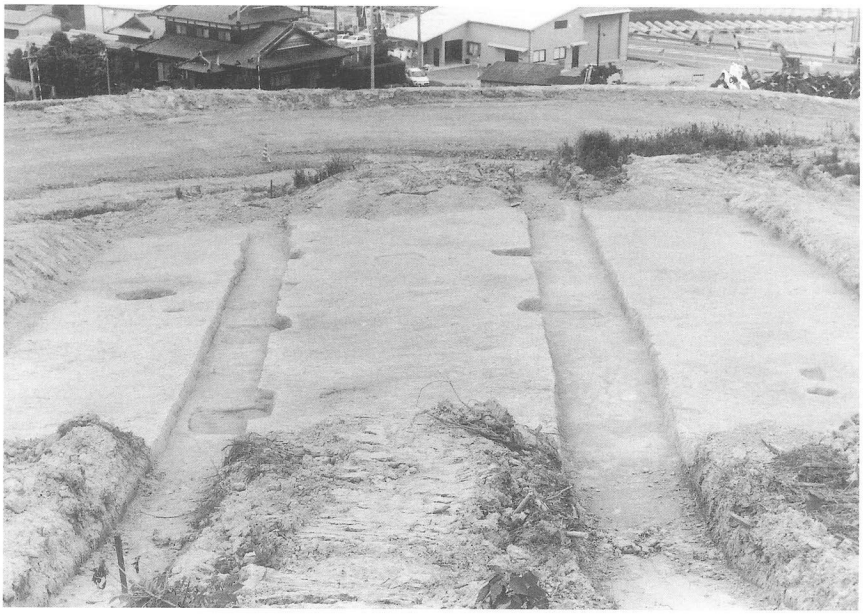


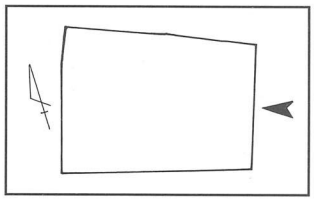
1区1号窯



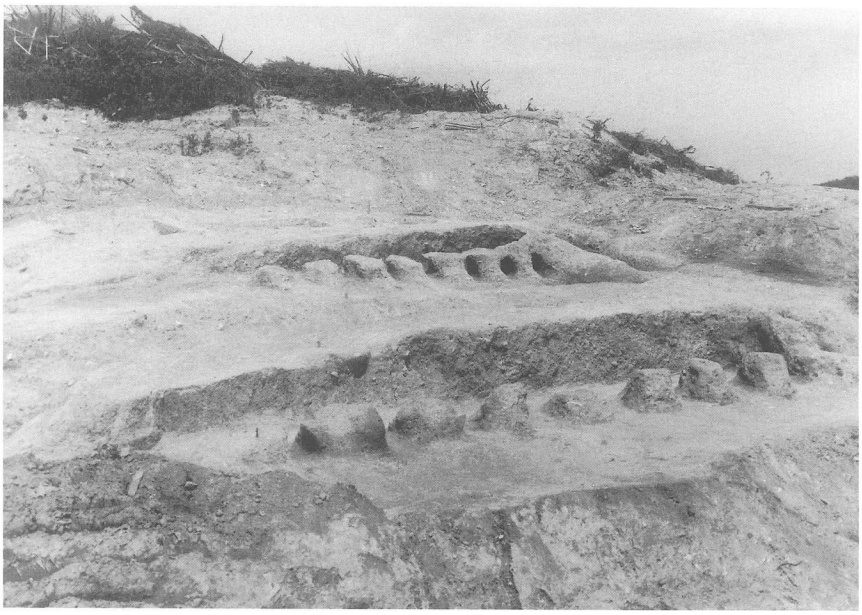
1号窯礫と掘り込み遺構

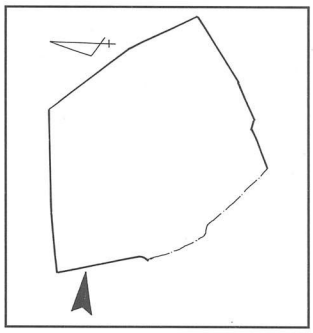
図版　2



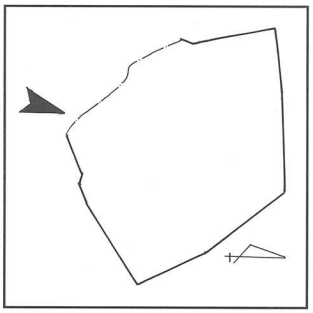


2区全景

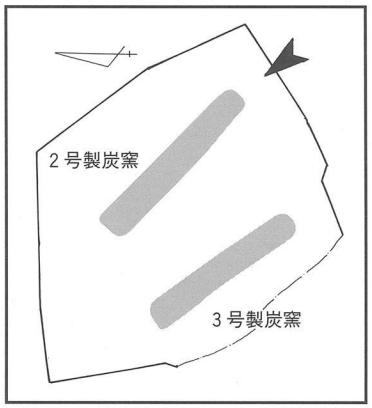




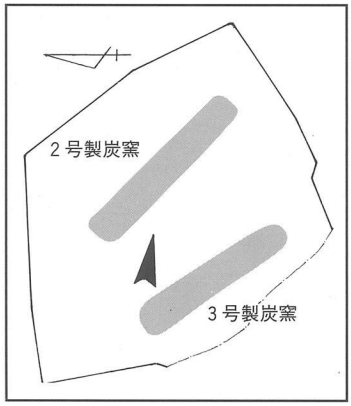
3区全景（北西から）



3区全景（南西から）

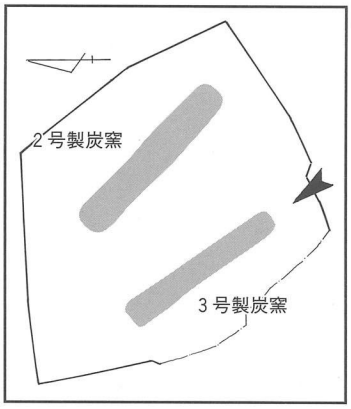


3 区 2 号製炭窯

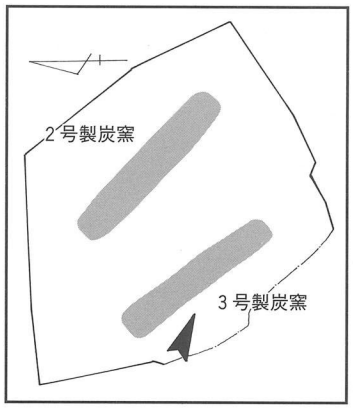


2 号製炭窯土層堆積状況

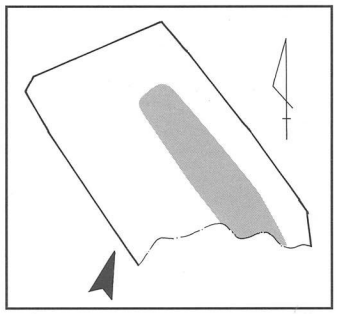
図版　4



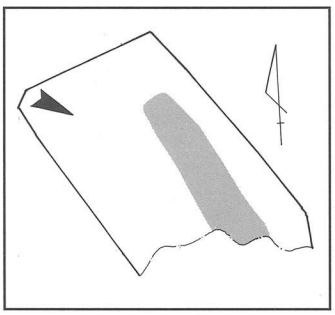
3区3号製炭窯



3号製炭窯土層堆積状況

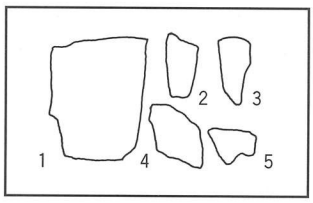


4区全景（南西から）



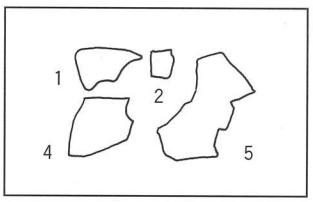
4区4号製炭窯

図版　6

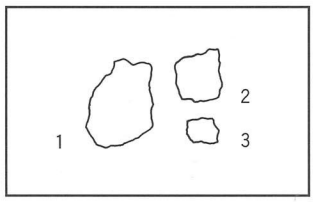


1区出土平瓦片

3号製炭窯出土須恵器



出土須恵器



2号製炭窯出土鉄塊系遺物

3号製炭窯出土鉄塊系遺物

4号製炭窯出土炉壁

中尾平山遺跡

中尾住宅団地(アビオ中尾台)造成に伴う発掘調査

印刷　平成15年3月28日
発行　平成15年3月31日

編集　岡山市教育委員会文化財課
　　岡山市埋蔵文化財センター
発行　岡山市教育委員会
印刷　昭和印刷株式会社