

奈良山第53号窯の調査

平城宮跡発掘調査部

平城宮造営に用いた瓦は、ほとんどが奈良山丘陵で焼かれたといわれている。宮の北方に連って青垣をつくる奈良山は、標高45～140mのゆるやかな丘陵地で、大部分は山林と原野である。

窯跡はこの丘陵のなかにあって、奈良市・京都府相楽郡木津町・同精華町にまたがって分布している。現在までに50基以上発見されていて、なかでも奈良市中山町と精華町乾谷には、あわせて半数ちかい窯跡が存在し、分布の中心をなしている。これら窯跡は、主として平野に面した丘陵裾に立地する傾向にあり、宅地・田畑などの開発ではやく消滅したものも多数あると考えられる。

これまでに発掘などによって窯体構造の知られるものには、乾谷の登り窯^{註1}と、奈良市歌姫町の平窯^{註2}がある。しかし、宮内出土と同型式の瓦を発見したのは、わずかに中山町付近の散布地があるのみで、実態については不明な点が多い。

昭和39年、この奈良山丘陵において団地を造成する計画が、日本住宅公団によって立てられた。造成面積は610haで、丘陵の半分以上の広さを占め、完成時には人口75,000人の都市となる。

団地内には多数の遺跡が存在することが予想されたため、工事に先だって、日本住宅公団の委託研究として分布調査をおこなった。その結果、窯跡の他にも古墳・寺跡などが16ヶ所以上発見された。このうち、団地内第8号地点(53号窯)は瓦の散布が知られるのみで、遺跡の性格が不明であったため、事前に調査して確かめることになった。調査にあたり、奈良県教育委員会内に平城団地内第8号地点調査委員会を結成し、昭和45年7月20日から同年8月31日まで、発掘調査を実施した。発掘の結果、3基の窯跡と多数の平城宮と同型式の瓦を発見した(3基の窯跡は発見順に53-Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ号窯と呼ぶ。)。以下調査の概要を報告する。

53号窯は奈良山のほぼ中央で、東西に走る支谷の出口近くにある。この谷は、東で南北に延びる大支谷に連っており、南方へ抜けると窯跡から平城宮へは約2kmの距離になる。窯跡は、水田から尾根の頂上まで比高約20mの丘陵南斜面中腹に立地し、標高77～84mの間に

ある。行政区画のうえでは奈良市山陵町1585～1に属している。

発掘に先だってボーリング調査をおこない、その結果をもとにトレンチを設定した。発見した窯跡のうち、Ⅰ号窯は最も新しく、Ⅰ号窯の灰原下から発見したⅡ号窯がこれに次ぎ、Ⅱ号窯によって破壊されていたⅢ号窯が最も古い。各窯の詳細は次のようである。

Ⅰ号窯 3基の窯跡のうち最も高い所に位置し、煙出し部先端で標高84mである。砂礫の地山をベースにした全長7.5mの登り窯である。焼成部の長さは奥壁から4.5m、燃焼部の長さは約2mが残っている。天井はすべて落下し、傾斜変換部の前後1mは地すべりのため完全に崩壊していた。

燃焼部は側壁をまったく失ない、わずかに木炭と灰の堆積する舟底が残るだけである。焼け方はにぶく、ほとんどわからない。焚口と推定できる部分の前方約5mはほぼ平坦である。これは窯体を掘った際の排土を利用したもので、いわゆる前庭部にあたり、窯焚きの作業場である。舟底には灰原へ続く排水溝が設けてあり、溝の中には瓦を敷いている。

焼成部は床幅2mで、長さ4.5mが残存している。床面は当初、地山を階段状に削り出してつくり、のちに2回にわたって瓦と粘土を用いて補修しており、合計3層が区別できる。最終の床面には、比高1.3mの間に10段の階段が残っている。階段は主として丸瓦を横に並べて作ってある。床面傾斜は10度強で、延長すると燃焼部との間で段落ができる。側壁は、左側では下部約25cmの間は地山を利用し、上部はレンガブロックを積む。レンガ積み surfaces 粘土で上塗りした部分もある。レンガはスサ入り粘土を固めたもので、長さ30cm、幅25cm、厚さ7cmほどのものが多い。発掘中に観察したところでは、このレンガのほとんどは一面のみから火を受けており、天日で乾燥させたままで用いたと考えられる。レンガを積むための掘り方が側壁外方60cmから掘られていた。右側壁は地山壁が10cmの高さに残るのみで、レンガ積みは不明である。

奥壁もレンガを使って築き、左端で60cm、右端では10cmの高さに残っていた。中央で、床面から平瓦を立てて、幅25cm、高さ30cmの煙出し穴をあけている。煙道は上方へ約90cm残っていた。

灰原は焚口から下方へ扇形に広がっていて、裾部は現水田下まで達している。灰原の左右の広がりには最も大きい部分で約12mある。灰層は厚い部分で80cmほどで、木炭、灰の少ないのが注意された。

なお、灰原からは多数の瓦が出土した。瓦は平城宮軒丸瓦6308・6133、軒平瓦6682型式（第2図）のものと同種の鬼瓦（第5図）のほか、多量の丸・平瓦がある。

第2図 窯跡出土軒丸・平瓦

Ⅱ号窯 Ⅰ号窯の東南4m、一段低いⅠ号窯灰

■ 層下から検出した。全長約6m、ロストルの無い形式の平窯で、ひとまわり大きな掘り方を持つ。窯体は良好な保存状態で、焼成部と燃焼部では天井の一部が残存し築窯方法を知ることができた。

焚口の床幅は約1mで、焼成室へ水平に延びて1.6mに広がる。焚口前方にはへの字にひらき、狭い前庭部へ続き、前庭部の前は急激に下って灰原となる。燃焼部床面はオレンジ色を呈し、堅く焼けしまっていた。小礫と木炭の間層によって合計3層に區別でき、各床の厚さは約10cmである。側壁は掘り方の内側に置き土をして整形し、スサ入り粘土を上塗りして仕上げる。天井も同様に粘土を貼りつけて

第3図 Ⅱ号窯分焰柱と天井

ある。床から天井までの高さは約1mである。燃焼室と焼成室とは30cm弱の段落で区分されており、両者の間には直径50cmほどの分焰柱が立って天井まで達している。分焰柱は軒平瓦を数枚合わせて心とし、スサ入り粘土で巻いてつくる。

焼成室は、床面は奥壁まで延長約2.5m、幅1.8mである。ロストル等の施設はない。傾斜は少なく、2.5mの間で約10cm高くなるだけである。側壁は左側では約90cmの高さに残っており、分焰柱の近くで天井と続いている。右側壁は10cmの高さに残るのみであった。これは、瓦を取り出す際に、右側壁がわを壊したためと想像される。側壁と天井は、ノシ瓦または平瓦の間にスサ入り粘土をはさんで積み上げ、さらに粘土を貼って内壁とする。掘り方は青灰色粘土の地山を切っており、側壁との間に木炭と瓦を含んだ泥土がつまっている。天井部は瓦をもち送りに積み、瓦と瓦の間はスサ入り粘土で補強している。床面からの高さは1.2mである。

奥壁は左端で40cm、右端で10cm程の高さに残っている。床面から10cm上で3本の煙出しが出て、上方で1本にまとまっている。煙出しは、奥壁から出てすぐに約40度の角度で1.5mのび、さらに垂直にちかく1mたちあがって地表に出る。地表では丸瓦を立てて出口を開き、崩れるのを防いでいる。

Ⅲ号窯 Ⅱ号窯の下に重なっている登り窯で、窯体後半部は地山くりぬきである。燃焼部と焼成部の一部は、Ⅱ号窯の構築により破壊されていた。現存長約4.5mで、煙り出しまでの保存状態は良好である。

焚口と燃焼部はまったく不明であるが、Ⅱ号窯燃焼室の床面下で地山との間に木炭層を認めたので、Ⅲ号窯の燃焼部もⅡ号窯とほぼ同位置と推定した。従って、前庭部の状況はⅡ号窯と似たものとなる。右前庭部には灰原へ続く排水溝があった。溝は直接地山に掘っており、

溝底には平瓦片を敷いてある。この溝は付近の層序からみて、Ⅲ号窯に伴うものと判断した。溝の右では地山が急に上がり崖となる。右前庭部は狭く、2m足らずである。左前庭部はなだらかな傾斜で灰原へ続く。

焼成部は奥壁から3.5mの間が残っている。現存最大幅2m、天井までの高さ1.2mである。床面は階段状に作るが、残存部の前半と後半では整え方が異なる。すなわち、前半0.5mの間は丸瓦を横に並べ、後半ではスサの入らない粘土を置いて階段とする。床面傾斜は約22度ある。後半では階段が7段残り、天井、側壁ともに原形をとどめていた。青灰色粘土地山をくりぬいたままで、貼りつけ等の補修はない。なお、Ⅲ号窯の床面下ではもう一層の床面を認めた。その床は幅1.2mでⅢ号窯のものより狭く、掘り凹めた地山をそのまま利用して階段状に作られていた。床の延長は、Ⅱ号窯をはじめとする上層遺構を破壊しないため、追求しなかった。

奥壁は約50cmの高さである。煙出しは直径30cmで、天井中央の奥壁際から斜め後方へ約50cm延びる。地山くりぬきである。床面から先端までの高さは現状で約1mを測る。

灰原はⅡ・Ⅲ号窯の区別はできなかった。検出した部分での最大幅6m、炭化物を含んで黒色を呈する部分の厚さ約1mある。

まとめ 3基の窯跡からは多数の瓦を発見した。各窯ごとの軒瓦の出土点数は第一表のごとくである。このうち、窯体としたものは、窯体内、あるいは焚口、前庭部付近で発見したもので、いずれの窯跡に属するか確実に判定できるものである。灰原へ含めたものの内には、表土や灰層の上面で発見したものもあるが、出土した地点と層序から、いずれの窯跡に伴うか推定した。

3基の窯は、いずれも同範の軒瓦を焼いていて、窯ごとの区別はできない。特にⅠ・Ⅱ号窯では、それぞれの窯体内から同範の鬼瓦が出土している。この鬼瓦は、平城宮内・第37次調査出土のものと同型式である。軒丸瓦のうち6133-K型式は、宮内では完形品が出土しておらず、型式を確定できなかったもので、本窯出土によって明らかになった。

軒平瓦は6682型式の一種類である。発見したものはすべて曲線頸で、段頸はない。全長を計測できる中には34cm位の短いものがある。本窯ではこれら4種の軒丸瓦と、一種の軒平瓦が同時に焼かれ、セット関係にある。

今までのところ、平城宮内ではこれらの軒瓦がまとまって出土した地域はない。窯跡が単独で存在することも考えあわせると本窯はさしかえのための瓦を焼いた可能性が強いといえる。

3基の窯がⅢ→Ⅱ→Ⅰ号窯の順に築かれたことは先にのべた。それぞれが構造を異にしながらも同範の瓦を焼いているところから、各窯は短期間のうちに連続して営まれたと考えられる。

Ⅰ号窯にみた日乾レンガを使用する例は、古く精華町乾谷で発見された登り窯がある。乾谷は最初にふれたごとく、平城宮瓦窯の分布する中心地にあたる。この瓦窯の焼成部は、側壁をレンガで床面から天井まで積み上げ、床面には丸瓦を横に並べた痕跡がある。軒瓦は出土していないが53—Ⅰ号窯と構造が類似している。

日乾レンガ、または石材などのブロックを積んだ瓦窯のうち、宮造営に関係あるものには藤原宮所用日高山瓦窯^{註3}と、藤原宮瓦窯ではないかといわれる南浦三堂山瓦窯^{註4}がある。日高山瓦窯は平窯で、構造は53—Ⅱ号窯に似ている。焼成部はすべて「磚」を小口積みに積み上げたものである。南浦三堂山瓦窯のうち1基は、側壁基底部を切石で積み、その上に日乾レンガを積み上げていた。日乾レンガ等のブロックを使用して瓦窯を築く方法は、今述べたわずかな例でも登り窯と平窯の両方にあることがわかる。類例の少ない構造なので、将来瓦窯間の関係を追求する手がかりとなろう。

特異な構造の53—Ⅱ号窯は、平面形が日高山瓦窯に類似しており、ロストルの無い点や、3本の煙出しを持つ構造からみても、両者は非常に近い。すなわち、日高山瓦窯の発展したものがⅡ号窯と推測できるのである。Ⅱ号窯では分焰柱を設けていたが、これは日高山瓦窯に比べて燃焼室が高いため、焼成室との間で炎をしぼる必要があったと思われる。煙出しが低い位置から出るのも、これに関係するのであろう。

Ⅱ号窯ののちに築かれたⅠ号窯が、平窯の形をとらず、伝統的な登り窯の形式を採用しているのは、瓦窯における登り窯から平窯への移行が一斉におこなわれたのではなく、その間にかなりの試行錯誤の過程があったことを示している。

なお、平城団地内の遺跡保全については、緑地として残される一部を除けば、必ずしも充分な処置がとられているとはいえない。団地造成地区外にある窯跡群が、この造成によって波及的に犠牲になる公算は大である。早急に保護の手を加える必要があるといえよう。

梅原末治・赤松俊秀「山田荘村乾谷の瓦窯跡」(京都府史蹟名勝天然記念物調査報告 第14冊 1933)

2 藤沢一夫「屋瓦の変遷」(世界考古学大系4 1962)

3 網干善教「橿原市飛弾町日高山瓦窯跡」(奈良県文化財調査報告書 第5集 1962)

4 泉森皎「南浦三堂山瓦窯跡遺跡」(調査だより No.1 奈良県教育委員会 1971)

(八賀 晋・西村 康)

第1表 型式別瓦出土状況