

## 2 北魏洛陽城出土瓦の考古学的觀察

錢 国 祥・郭 曉 涛・肖 淮 雁

(中国社会科学院考古研究所)

### A はじめに

北魏洛陽城は中国古代魏晉南北朝時期の重要な都城のひとつである。その都市の形態と建築技術は中国古代建築史上で重要な地位を占めており、都城研究上においても重要な対象である。1960年代から今日に至るまで、中国社会科学院考古研究所はこの都城遺跡で事前調査と発掘調査を実施してきた。また、考察や研究をおこない、重要な考古資料を獲得して成果をあげ、研究のための確実な基礎を築いてきた。

数十年来の調査研究により、北魏洛陽城遺跡で確認した北魏時代の建物遺構には、北魏内城の1号房址、内城中部の永寧寺遺跡、内城東城壁の建春門遺跡、宮城正門の閭闔門遺跡、宮城正殿太極殿遺跡、内城南郊の明堂遺跡、西外郭城内の大市遺跡などがある。

これらの遺跡からは大量の瓦が出土しており、なかでも北魏時代の宮殿建物あるいは格の高い建物で使用される磨研瓦は、上記したすべての遺跡から出土した。磨研瓦は北魏洛陽都城内の大型建物における重要な資料であり、建物の年代や性格、内部構成を理解するために重要な意義をもつ。以上のような認識に基づき、北魏洛陽城の磨研瓦について、製作技法と使用の両面から詳細な考古学的觀察をおこないたい。

### B 磨研瓦出土遺跡の概要

#### (i) 北魏内城南部1号房址

この房址は1963年に発見され、現在の偃師市首陽山鎮龍虎村西北の俗称「西崗」の高台にある。北魏内城南部のやや西寄り、宮城正門の南側の銅駝街東側に位置する(図1)。

この遺跡は古い版築基壇上に建設したもので、発掘した建物基礎は平面方形で、東西に長く、方位は5度振れる<sup>(1)</sup>。版築の塼は残る高さが0.8m、東塼は厚さ2.1m、内壁の長さ11.8m。北塼は厚さ1.8m、内壁の残る長さ12.2m。南塼の内壁は2箇所外へ折れ曲がる場所がある。厚さ3.5m、残長13.7m。西塼はすでに破壊され、残存していない。房址内の堆積は比較的単純で、耕作土の下には塼が倒壊して堆積した瓦磚があり、その厚さは0.3mある。出土した遺物はおもに瓦磚類で、平瓦、丸瓦、瓦当、瓦釘および獸面文磚の破片である。

この房址から出土した瓦は、種類が豊富で質がよく、豪華な建物の基礎とわかる。発掘担当者は、『洛陽伽藍記』に記載された官署府廟の方位に基づいて、この房址は北魏の宗正寺か

大廟建物の一部ではないかと推測している。

上述したように、1号房址から出土した瓦磚類は、平瓦、丸瓦、瓦当、瓦釘および獸面をあしらった磚の破片である。これらの瓦は表面を磨いており、あきらかに北魏時代の建物遺構である。以下、個別に叙述する。

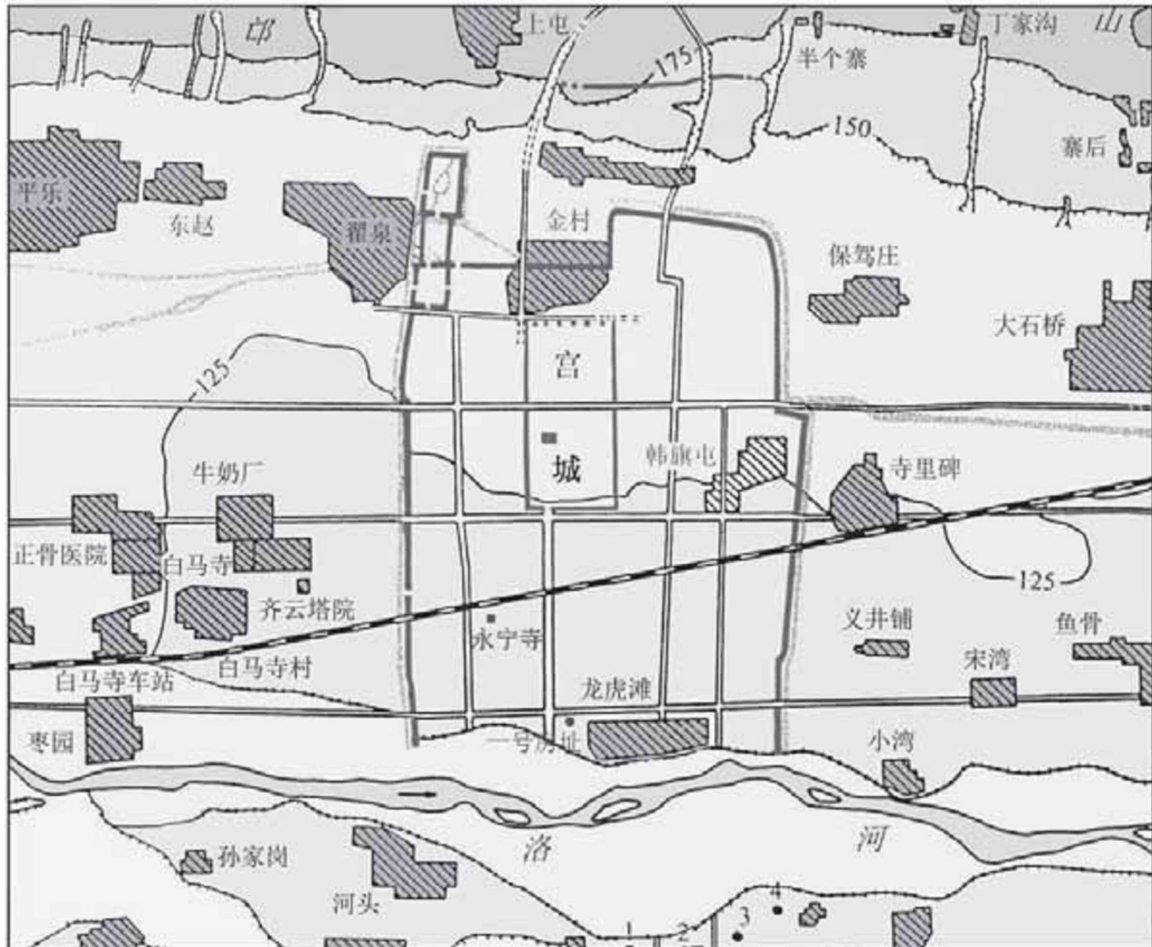


図1 北魏1号房址と永寧寺の位置図

**平瓦** 平瓦の量は非常に多く、一端は幅が広く一端は狭い頭広尾狭の形である。完形の平瓦は3点あり、字を刻んだ瓦片は663点ある。これらの平瓦は深褐色で光沢があり、胎土は堅緻でつくりもよい(図2)。凹面は研磨し、さらに陶衣をほどこしている。一部の瓦の凸面の広端に近いところには、幅2cmの朱色帯がある。通常の平瓦の凹面は研磨され、光沢があり、かつ黒色の陶衣をほどこし、深い黒色で豊潤な光沢を有する。凸面は凹面よりも粗雑で、全体にケズリ調整し、両側面もケズリ調整している。

出土瓦を観察すると、平瓦の広端面に手でひねり出した波状文をかざるのは、すべて軒平瓦である。波状文には2種あり、ひとつは花卉状に捻りだしている(附図1-3)。もうひとつの波状文は三角形の鋸齒状を呈する(附図2-1)。波状文の具体的な施文法は、広端面に1条の凹線を描き、線の凸面よりに波状文をキザミ出す。1号房址から出土したものは単層

の軒平瓦である。

1号房址出土の完形の平瓦から推算すると、この類の平瓦は長さ49.5cm、幅33cm、厚さ2.5cm、重さ12kg。平瓦の大きさや重さにはこまかな差異があるが、全体からみればこれらの瓦には規格があり、大きさの差異も小さいと思われる。



図2 1号房址出土平瓦

**丸瓦** 丸瓦の量も多く、文字をもつ丸瓦片は248点ある。この類の丸瓦は凸面を研磨し光沢があり、凹面は布目で胎土は緻密で堅く、全体は比較的厚重である(図3-1、3-2)。玉縁は円弧形で、一般に下向きになる。一部の玉縁凸面上には文字が刻まれるか刻印が押されている(附図2-2,3、附図3-1)。丸瓦の凸面は、平瓦の凹面と同様、すべて丁寧に磨かれている。全体に青黒いか浅い灰色を呈する。丸瓦凸面と平瓦凹面の技法は完全に一致している。丸瓦の凹面にはすべて布目があり、布目はかなり明瞭で、一部には布の皺の痕跡もある(附図2-2,3、附図3-1,2)。丸瓦の側面も多くはケズリ調整されるが、一部には筒の内側から切り込みをいれた分割痕跡が残る(附図3-2)。丸瓦のうち、あるものは凸面に文字が刻まれ、狭端側は薄く削られている。

完形に近い丸瓦の寸法をはかると、長さ49.5cm、径13cm、厚さ2.3cm、重さ約8kgある。丸瓦の長さは、同じ遺跡で出土した平瓦の長さと完全に一致する。

**軒丸瓦** 出土した軒丸瓦にはおもに2種類あり、蓮華文と獣面文である。

蓮華文瓦当の数量はかなり多く、50点以上ある。おもに複弁蓮華文で、色調は青灰色、焼成温度は高く良質で、表面は黒色で光沢がある。つくりは精巧で、図案も整っている。瓦当のなかでは複弁六弁の宝相蓮華文がもっとも多く、瓦当径15.6cm、厚さ1.6cmある(図3-1、附図1-2)。その瓦当の外縁は幅があって平らで、外縁の内側には、凹凸の明瞭な六弁宝相蓮華文の図案をかざる。蓮華の構図は斬新で、線も流麗であり、あたかも露のなかの蕾のように活力にみちている。中房は突出した円形乳釘文で、その周囲には小さな珠文が一周し、蓮華の花托を構成する。花卉は幅の広い複弁で、比較的肉厚であり、瓦当の外縁より高く隆起する。宝相蓮華文瓦当には七弁や八弁のものが少量ある。また、別に出土した小型の蓮華文軒丸瓦は八弁の宝相蓮華文で、瓦当径10.7cm、厚さ2cmある。

単弁八弁の蓮華文の瓦当は、浅い灰色を呈し、瓦当径もやや小さい。外縁は幅があり、平たい。中房はいわゆる蓮華の花托状で、中房上には7つの珠文をかざる。つくりは粗く、八弁の花弁は単弁で、幅も狭く短い。

獸面文瓦当は15点あり、瓦当径は15.6 cm、厚さ1.6 cmある(附図1-1)。胎土は精良で青灰色を呈する。焼成温度はかなり高く、表面は黒光りしている。瓦当の外縁は幅があり、平たい。外縁内には、かなり高く突出した獸面の浮き彫りをかざる。

**瓦釘** この遺跡から出土した瓦釘は50点以上で、扁平な菱角状を呈する。上部には菱形の透かしが4つあり、下部は扁平で長い柄をもつ(図3-1)。色調は浅い灰色で、長さ31.5 cm、幅14.5 cm、厚さ1.4 cm。この菱形の瓦釘は六弁宝相蓮華文瓦当の丸瓦部に差し込む。

**獸面磚** 1号房址からは、灰褐色を呈する獸面磚が2点出土している。磚にはかなり凶暴な獸面文様が浮き彫りされている。見開いた眼と縦耳をもち、口は大きく開き、牙がみえる。小ぶりの方は長さ43 cm、幅34 cm、厚さ5 cmである(図3-3)。大きい方は長さ57 cm、幅45 cm、厚さ6 cmある。2点の獸面磚は、それぞれ房址の南壁の内側の東西両端の瓦磚堆積から出土した。磚の背面は平滑で獸の両目には孔が空き、おそらく釘を打ち込んで貼り付ける貼磚(すなわち鬼瓦)であろう。これらの獸面磚の表面は陶衣を一層塗ったようで、研磨し、青黒い光沢面をつくっている。研磨と陶衣を施す方法は平瓦、丸瓦、瓦当と一致する。



図3-1、3-2 1号房址出土の軒丸瓦と瓦釘、丸瓦 図3-3 1号房址出土獸面磚

**鴟尾** 鴟尾が1点出土している。色調は灰褐色を呈し、比較的大きい。尾部は翼状を呈するが、破損が激しく復元できない。この鴟尾の破片の表面は、平瓦、丸瓦、瓦当や獸面磚の表面と同様に、陶衣を施して研磨している。

## (ii) 北魏永寧寺遺跡

永寧寺は北魏洛陽城内最大の仏教寺院で、文献によると宮城西南部にあった大尉府の西側に位置し、孝明帝熙平元年(516)に創建された。当時の皇太后胡氏が皇室の資金を用いて造営したが、孝武帝永熙3年(534)2月に塔が落雷で消失し、永寧寺もこれ以後破棄された。

70年代から90年代にかけて、中国社会科学院考古研究所はこの寺院址に対して数度発掘調査をおこない、伽藍配置を確認して瓦磚の出土資料を得た<sup>(2)</sup>。寺院は北魏洛陽城内城の西

南部に位置し、宮城の南約 500m、銅駝街の西約 200m にある。寺院の平面は長方形を呈し、四面は塼で囲まれており、南北 301m、東西 212m ある。寺院の中央には高大な木塔の基壇があり（図 4・5）、これは寺院のなかでもっとも残りのよい建物基壇である。木塔の基壇は約 38.2m 四方で高さ 2.2m。中は版築で充填され、基壇外装は青石（石灰岩）の切石を積み上げて構築し、4面に各1基の階段がある。木塔の基壇は、地下に 100m 四方、深さ 6m の掘込地業をおこなっており、建物の規模は巨大である。このほか、寺院の南門と西門も発掘調査をおこなった。南門は殿堂式の山門で、規模が大きい（図 6）。東門、西門（図 7）の規模は南門よりやや小さい。



図 4 永寧寺塔基壇遺址



図 5 永寧寺塔基壇第一重前の塼



図 6 永寧寺南門基壇址



図 7 永寧寺西門基壇址

塔基壇と寺院の門遺構の発掘調査では多くの瓦磚が出土した。平瓦、丸瓦、瓦当、獸面磚、鴟尾の破片などがある。永寧寺遺跡の創建と廢絶の年代はかなり明確で、これらの遺物は北魏時代の瓦の重要な資料である。

**平瓦** 永寧寺遺跡からも多くの磨研平瓦が出土している。50 点以上を採集しているが、すべて破片で完形品はない。平瓦の規格、胎土、色調と製作技法は、北魏 1 号房址から出土した大量の磨研平瓦と基本的に一致することから、北魏時代の瓦である。これらの平瓦は比較的厚重で、胎土も精良・緻密。焼きも硬く、凸面には研磨した痕跡があり、色調は青灰色を呈する。凹面は黒灰色で光沢があり、厚さは一般に 2～3 cm である。

平瓦のうち、狭端は平らに整えられ、広端は調整するか施文しているものがある。文様をもつ平瓦は 1 号房址よりも種類が豊富で、単層の軒平瓦だけでなく（附図 5）、重層の軒平瓦

もある(図8、附図4-5)。単層か重層の文様をもつ平瓦は、丸瓦の瓦当と同様に、軒部分を装飾する軒瓦である。これらは平瓦で文様をもつ最古級の例であり、後世、軒平瓦文様が多様化していく雛形となる。

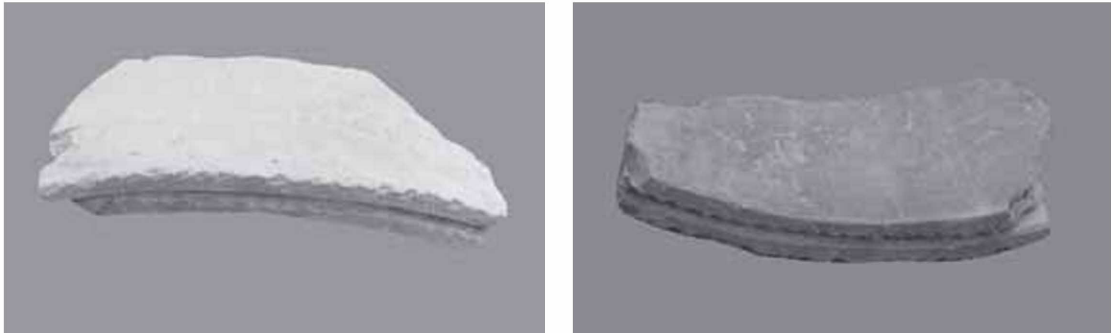


図8 北魏永寧寺から出土した重層の波状文をもつ磨研軒平瓦

**丸瓦** 永寧寺から出土した磨研丸瓦も破片である。20点以上を採集している。丸瓦も磨研平瓦と同様、全体に重厚で胎土は精良。焼きも堅く、表面には研磨痕跡がある。色調は鮮やかな青灰色を呈し(附図6-3)、凹面は黒灰色で光沢がある。丸瓦の直径は15cm前後で厚さは2.3cm。玉縁は比較的長く、肩が高くて傾斜がきつい。玉縁の長さは3.5~6cm、肩の高さは1~1.4cmある。

**軒丸瓦** 永寧寺遺跡から出土した北魏時代の瓦当はすべて范型で成形している。瓦当に使用する胎土は非常にきめ細かく、水簸している。瓦当は円形で色調は鮮やかな青灰色を呈する。瓦当表面は丹念に研磨し、陶衣を塗ったように青黒色か灰褐色の光沢を呈する。これらの瓦当は、文様から蓮華文、蓮華化生文、忍冬文、変形忍冬文、獸面文など数種類に分けられる。蓮華化生文や忍冬文の瓦当は、仏教寺院のために特に用意されたのであろう。

忍冬文あるいは変形忍冬文の瓦当(図9-2・3)は少数で、永寧寺でも比較的特徴的な瓦当である。

蓮華化生文の瓦当は、花卉が幅の広い宝相式で中房は仏像になっている(図9-1、附図4-4)。仏像が蓮華の中から生まれるという図案は、想像力ゆたかで、仏教の繁栄と密接な関係にある。この種の瓦当は、近年、山西省大同や内蒙古和林格爾などからも出土しており、何らかの関係があると思われる。

永寧寺遺跡から出土した蓮華文瓦当は、完形あるいは復原した資料が20数点ある。その中房には蓮子を配し、複弁蓮華文(図9-4)、単弁蓮華文(図9-5)があり、蓮華文の変遷の過程で重要な位置を占める。

獸面文瓦当はおもに2種類の図案からなる。1種は数量が多く、その表情は凶暴で目は多角形で眼球が突出する。短い鼻は穴を上に向け、耳は小さく先端を尖らせた円形で、両目外側上方に配置する。口は大きく開き、ニンニクの房状の歯と鋭利な犬歯をむき出しにし、口角は鼻より高い位置にある。額には3条の皺があり、唇の下には顎髭が表現されている(附

図4-1・2)。この種の獣面文瓦当は漢魏洛陽城ではもっとも一般的である。

このほか、双角をもつ獣面文の瓦当は、獣面の内外に弦文と珠文を飾り、獣面の形状も龍の頭に非常に似て、ほかの獣面文とは明らかに異なる。ただし数量は少ない（図9-6、附図4-3）。この種の図案は、獣面文瓦当の原型を研究する際に特に注意する必要がある。

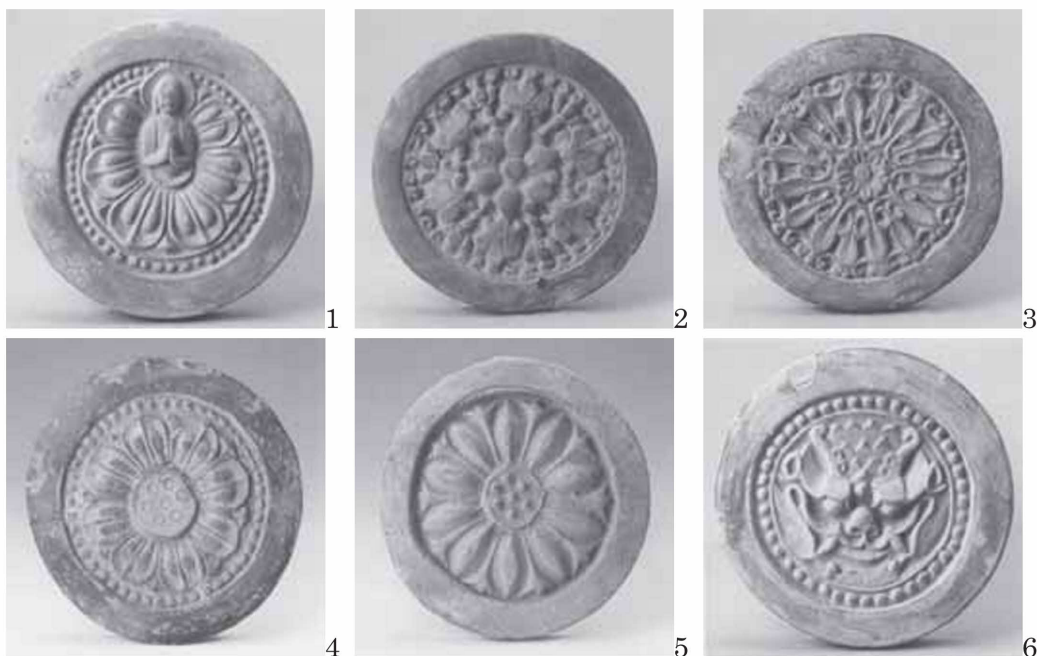


図9 北魏永寧寺遺址の北魏時代の瓦当

**獣面磚** 永寧寺遺跡出土の獣面磚の数量は多いが、完形品はなく、多くは磚の端部か獣面部の破片である。獣面の特徴は、2脚の前脚が上向きの鼻の獣面の両側であぐらをかいているが、獣面の全体を復原できる例はない。獣面磚の表面は黒灰色の光沢面を有し、北魏の平瓦、丸瓦、瓦当の上に陶衣をかけ研磨した光沢のある面と同じ製法である。

**鷓尾** 西門遺跡から出土した鷓尾の破片が10数点ある。すべて鱗の縁部分の破片で、全体を復原することはできない。ただし、おおかたの形状は北魏1号房址出土の鷓尾の破片と類似している。これらの鷓尾の表面も黒灰色で、光沢のある製法である。

### C 瓦の製作技法の観察

北魏洛陽城の発掘調査で出土した大量の瓦は、北魏時期の瓦の製作技法および建物の特徴を研究するうえで、きわめて価値のある基礎資料である。磨研瓦はその大多数を占め、大量の磨研瓦片をとおして当時の瓦製作の過程を観察することができ、古代の造瓦技術を復原するための重要な資料となる。以下の考察では、研磨した丸瓦、平瓦、瓦当を中心とし、鷓尾や獣面磚などの磨研瓦類については別に論じたい。

#### (i) 磨研瓦の規格

1号房址と永寧寺遺跡の磨研瓦の規格については簡単に紹介したが、平瓦の寸法は、一般

に長さ 49 cm、幅 33 cm、厚さ 2.5 cm である。丸瓦は、一般に長さ 49.5 cm、直径 13 cm、厚さ 2.3cm、玉縁の長さは 5 cm ほどである。

北魏洛陽宮城の閭闔門遺跡から出土した磨研瓦の規格もだいたい同じくらいで、発表された資料によると、平瓦は、一般に長さ 48.2 cm、広端幅 34 cm、狭端幅 28.5 cm、厚さ 2～3 cm である<sup>(3)</sup>。丸瓦の長さは 43.5 cm、直径は 13～16 cm、厚さ 1.5～2.0 cm で、1 号房址出土の丸瓦と近似し、一部の丸瓦の瓦当寄りの凸面には、方形の瓦釘を差し込む孔がある。

北魏時代の磨研瓦の規格はかなり大きく、重い。大型建物に使用する瓦の形状はかなり大きく、その製作技法は小型の瓦にくらべて複雑である。この技法の考察は北魏時代の造瓦技術あるいは建築を研究する際の突破点となるだろう。

### (ii) 磨研瓦の製作技法の考察

出土瓦をみると、その製作技法はかなり高度である。磨研瓦の破片の断面は、製作技法を研究する際に参考になる。以下では、出土瓦の観察から製作過程の各段階を考察する。

**瓦の胎土の水籤** 破片の断面観察をすると、磨研瓦の胎土は一般に非常にきめ細かく緻密で、色調は青灰色か灰白色を呈する。胎土にはわずかながらその他の物質も含まれている。この土は水籤していると考え。胎土の成分分析はおこなっていないが、これまで発掘した同時期の瓦窯跡と考え合わせると、胎土は近隣の黄土であると推測できる。断面にみえる土の色は一般に灰色で、わずかに白色がある(図 10)。円形の瓦当の色調は深灰色である。



図 10 瓦の色調と光沢の観察

**粘土紐巻上げ法あるいは粘土片貼り付け法** 磨研丸瓦の凹面には、布目以外に、粘土紐巻上げの痕跡をみることができる(図 11)。粘土紐と粘土紐の間には、不規則な曲線の間隙があり、これは粘土紐を重ねているときにできたものである。粘土紐の幅は約 2.5～6 cm と不均等で、この方法は磨研平瓦を作成するときも適用しており、平瓦の凹面に粘土紐の痕跡をみることができる(附図 5)。

比較的大きい平瓦には、大きな粘土片を貼り付けて作る方法が採用されており、出土した平瓦の破片は粘土片どうしの結合部から断裂している。したがって、粘土紐巻上げ技法と粘土片貼り付け技法は、製作時の模骨のうえに粘土を置いていく際に 2 つの方法があることを示している。これは轆轤で円筒を調整する前段階となる。





図 11 粘土紐巻き上げの痕跡

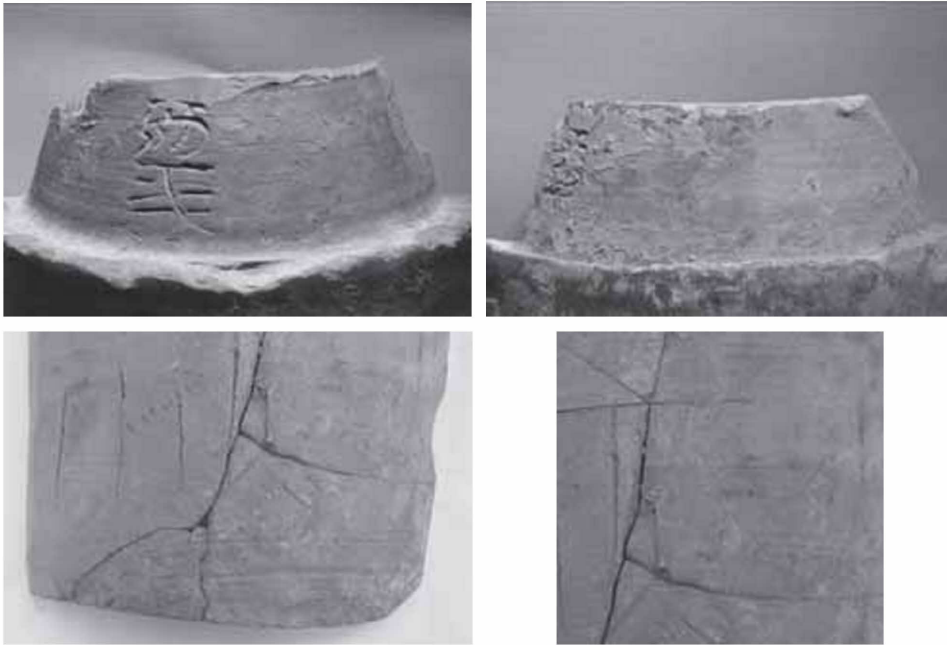


図 12 轆轤の回転痕跡

**轆轤による調整** 粘土紐巻き上げ法あるいは粘土片貼り付け法を採用する際には、粘土塊（円筒の状態）にある程度手を加えた後、必要な瓦の形に整形する。轆轤を使用して粘土塊の形をととのえ、表面を調整することができる。この技法の過程について観察した。

磨研丸瓦は凸面を研磨しているため、その轆轤の回転痕跡は消えて残らない。しかし、研磨していない玉縁の凸面には、はっきりと轆轤の回転痕跡が残る。磨研平瓦の凸面は葺いたときに外に露出しないため、研磨していないので回転痕跡が残っている。観察すると、平瓦凸面および端部には多くの轆轤の回転痕跡があるが、平瓦凸面は轆轤の調整にもかかわらずその表面は必ずしも平滑でない。これは、平瓦凸面が外に露出しないため、丁寧な調整を必要としないからであろう。

**分割** 轆轤による調整後、粘土の円筒を分割する必要がある。分割方法は技術の進歩の度合いによって異なる。北魏の磨研平瓦の側面はほとんど調整されているので、観察することはできないが、磨研丸瓦の側面は一部調整していないものもあり、分割の痕跡が残っている場合がある。北魏の磨研丸瓦の凹面側縁（布目に近い方）には、工具による縦方向の分割痕跡がある。刀による分割痕跡は筒状の模骨の湾曲に沿っているため（附図3-2）、おそら

く模骨の表面に、あらかじめ切り込みをいれる工具がつけられていたのであろう。

粘土紐巻上げや粘土片貼り付けをおこなうときに、粘土は自然と内側から切れ目があるが、外側の粘土は切れずに連結している。観察時に注意したのは、丸瓦の凸面に自然にはいったひび割れがあり、平滑でないことである。円筒を模骨からはずしたあと、まだ乾かないうちに円筒に軽い力がかかり、内側の切れ目に沿ってひびが入ったものと思われる。

**ケズリ** 平瓦の凸面は、一般に葺き土に密着させるので、露出しない。平瓦の凸面は、凹面のように研磨して水を流れやすくする必要はないので、凸面には削った痕跡がのこる。凸面のケズリは通常、縦方向で、平瓦の側面に平行している。ケズリ痕跡は多くのところで重複する。一般にケズリの幅は2～4 cmほどで（附図2-1）、長さは一致しない。ケズリの痕跡は表面の平滑度合いによって異なる。ケズリの施された面は比較的平滑で、鋭利な刀などを使用したに違いない。ケズリ痕跡は側面近くに集中している。磨研丸瓦の凹面には側縁近くに縦方向のケズリの痕跡があり、その幅は2 cmほどである。

**研 磨** 北魏時代の磨研瓦の表面はすべて光沢があり、明らかに研磨している。平瓦と丸瓦の粘土円筒の製作では、粘土紐巻上げか粘土片貼り付けの方式を採用している。表面に凹凸ができることは避けがたいが、木製の轆轤型模骨の表面でも光沢を出すことは不可能である。瓦の表面の平滑の程度はすべて研磨の工程による。一般に、平瓦凹面、丸瓦凸面をすべて研磨している（附図2-3）。研磨は非常に緻密で、何度も繰り返している。

**陶衣をほどこす** 北魏の磨研瓦には、一層の薄い黒色の陶衣があり、一般に平瓦の凹面、丸瓦凸面、瓦当面など露出する部分に施す。露出しない部分、つまり平瓦凸面、丸瓦凹面、瓦当裏面にはおこなわない。出土した平瓦の凹面には緻密な刷毛の痕跡があり（図13-1）、これは陶衣を塗るときについたものである。刷毛の痕跡が細かいのは軟質の毛で塗ったからであろう。陶衣と瓦自体はかなり密着しており、非常に薄い層をなしている。出土した磨研瓦のうち一部は陶衣が剥落しているものがある。しかし、大部分の陶衣は密着しており、わずかに細かい亀裂が入る程度である（図13-2）。窯入れする前に陶衣を塗った資料があるので、陶衣を塗るのは瓦を乾燥させてから焼成する前までであろう。



1 陶衣を塗った縦方向の痕跡



2 陶衣の亀裂

図13 陶衣の観察

**軒丸瓦の製作** 瓦当は非常に精良で、瓦当面の文様の彫刻も精密である。とくに獣面文瓦当と蓮華化生文瓦当はもっとも出来がよい。精良な瓦当の製作技法について考察する。獣面文瓦当と蓮華文瓦当では、瓦当面の文様は范型を用いて作成し、そのあと少し彫刻している。獣面文瓦当の鼻の穴の作り方からみると、鼻孔はやや内湾しているので、范で作ることはできない。大部分は型押しで作成したのち、個別に一部の装飾を施すのである（図 14）。



1 獣面文瓦当の観察



2 獣面文の細部の加工痕跡

図 14 瓦当面の製作痕跡の観察

今回観察した磨研瓦当の中心文部分と外縁部分は、一体で型押ししてつくっている。

瓦当本体を製作した後、どのようにして丸瓦と接合するか。時期が異なれば、その方法も変わってくる。今回、この点に注目して観察した。大部分の瓦当は、出土した時点ですでに丸瓦部がはずれており、そのはずれた部分をみると接合方法を知ることができる。磨研瓦当裏面の接合部には、一般に刀状の工具で凹凸のある細かいキザミをつける。こうすることで丸瓦を接合しやすくする（図 15）。丸瓦を接合した後、丸瓦の凹面と瓦当裏面に接合粘土を加え、接合を補強しているようで、接合粘土の痕跡は多くの瓦当裏面に確認することができる（図 16）。接合粘土の厚さは一定せず、薄いもの、厚いものがある。



図 15 瓦当と丸瓦の接合部のキザミの痕跡

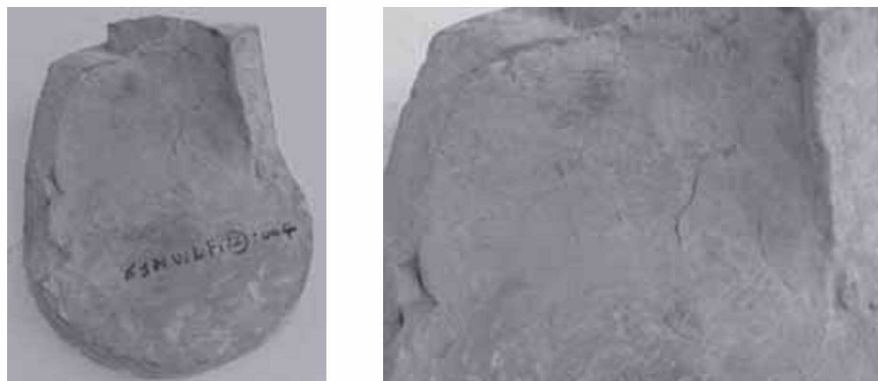


図16 瓦当と丸瓦の接合部の接合粘土の痕跡

**軒平瓦の施文** 軒平瓦は、美観を施すために露出する部分に装飾を加える。これは北魏時期の磨研平瓦でとくに目立つ。一般の施文方法は、平瓦の広端面を工具で上下に2分する(附図4-5)。平瓦の広端面を2層か(附図5)、数層に分ける場合もある。つぎに波状流水曲線文を施す。その施文方法は2つあり、ひとつは指で押圧する方法(附図6-2)、もうひとつは刀状工具でキザミを入れる方法である(附図6-1)。これらは同時期に存在する。

以上は、出土した瓦のうち観察できる現象だけに限ったものである。観察した現象から出した推論もあるが、すべては考古学の資料から導き出したものである。以上に基づいて、北魏時期の磨研瓦の製作工程を描き出してみたい。

#### D 磨研瓦の製作技法

Cの瓦の観察は、北魏時期の磨研瓦の製作技法を追究する手がかりとなった。また、磨研瓦の製作技法については、瓦上にその記録が残されている。北魏洛陽内城の中南部にある1号房址から出土した大量の瓦には刻字があり、製作工程と関連する文字である。文字と瓦の考古学的観察を結びつけると、この時期の瓦の製作工程の大部分を復原することができる。

上述の瓦の観察をとおして、北魏の丸瓦と平瓦の製作工程は、以下のような主要な段階を想定できる。

- ① 粘土を水簸する。
- ② 粘土片や粘土紐を巻き上げるか、重ねて成形する。
- ③ 轆轤上で粘土円筒を調整する。
- ④ 円筒を分割する。
- ⑤ 分割した生瓦をケズリ調整する。
- ⑥ 生瓦を研磨する。
- ⑦ 生瓦に陶衣をかける。
- ⑧ 生瓦を焼成する。

このほか、軒平瓦の場合は施文する工程、軒丸瓦では瓦当と丸瓦を接合する工程がある。

再び北魏洛陽内城中南部の1号房址の出土瓦の製作技術の記録を見てみよう。1号房址から出土した文字瓦は計911点で、そのうち刻字瓦が868点、印文瓦が43点ある。刻字系の瓦工人は、瓦が乾燥する前に文字を刻んでいる。刻字の内容は、製作工程の種類や姓名と製作の時間である。まだ乾燥していない瓦に記録した工程なので、記録した仕事内容の大部分は生瓦の製作と関係するものである。

刻字が言及する各種の工程は、㇇遺主、輪、削、昆、磨、匠である。目下、学界では㇇遺主と匠について論争がある以外は確定しており、出土瓦の観察からも裏付けられている<sup>(4)</sup>。

上述の瓦の胎土や色調の観察から、製作の第1工程は粘土の水簸であるが、この段階はまだ円筒になっておらず記録もないため、上述の刻字とは関係ないだろう。

粘土を水簸した後、粘土の塊をつくって扱いやすくする。大量の粘土は大きな塊にして捏ねて、粘土紐や粘土片をつくる原料とする。この段階もまだ円筒になっておらず記録もないが、製作工程の前後関係からこの段階を第2工程とする。

粘土紐巻上げは木質の轆轤上の模骨でおこなうもので、この段階の最後には粘土円筒の表面を調整する。ここで瓦の刻字の「輪人」の出現となる。轆轤で調整後に円筒を分割するが丸瓦の観察によれば、この分割方法は轆轤の一工程であり、分割後に生瓦は轆轤から取り外され、つぎの工程へと進む。分割は轆轤作業のなかでの一工程であり、瓦の刻文では記録されない。したがって、轆轤と分割は第3工程である。

1号房址から出土した刻文には、「削人」の記載が比較的多い。瓦を削る技法は、前述したように、磨研平瓦の凸面の側面近くにケズリの痕跡があり、分割後に平瓦にケズリ調整をおこなったものである。丸瓦凹面の布目部分にもケズリの痕跡があり、轆轤台からはずして瓦を分割してから削られたことを裏付ける。瓦のケズリ調整は生瓦を整形するときにおこなうもので、第4工程である。このとき、生瓦の表面は文字を刻むのに最適な状態で、「削人」に関する記載はかなり多く、たとえば「六月十三日削人宋」などがある。

ケズリは瓦の表面の初歩的な調整であり、瓦の表面に光沢を出すためには、削るだけでは十分ではない。研磨面は丸瓦凸面、平瓦の凹面（すなわち轆轤回転時の模骨に接する部分）、瓦当の外縁と獣面磚の外縁と側面に研磨の例がある。この工程について、北魏洛陽城1号房址から出土した刻文には、昆、磨の2字がある。たとえば「六月十六日僧朗昆元」、「磨護乘」などである。昆磨、つまり第5工程をへた後に生瓦は完成する。

その後、生瓦を乾燥させ、窯に入れて焼成する。乾燥した生瓦は硬くなり、刻文をするのには不便である。したがって、この工程についての刻文は見あたらない。当然、湿った瓦のうえに刻んだ後にも工程はあるはずである。ある研究者は、「㇇遺主」は瓦窯の管理人であるというが、反対意見もあり、この論争は古文字研究の範疇に入るため、本文では議論しない。しかし、瓦の刻文がすべて造瓦工程の各段階であることは肯定できる。こうした方法は造瓦の全工程を管理するのに有益で、高品質な大量生産を可能にする。

## E おわりに

本稿は、漢魏洛陽城から出土した発掘資料から、遺跡の時代的特徴を考慮し、北魏時代のもっとも典型的な磨研瓦について、あらゆる角度から考察してきた。その結果、北魏時代に製作された瓦の技法を理解することができた。同時に、出土した瓦の刻文から考古学的に観

察した製作技術の過程についても検討し、両者を相互に補いながらこの時期の磨研瓦の製作工程について分析を進め、かなり明確な認識をえることができた。

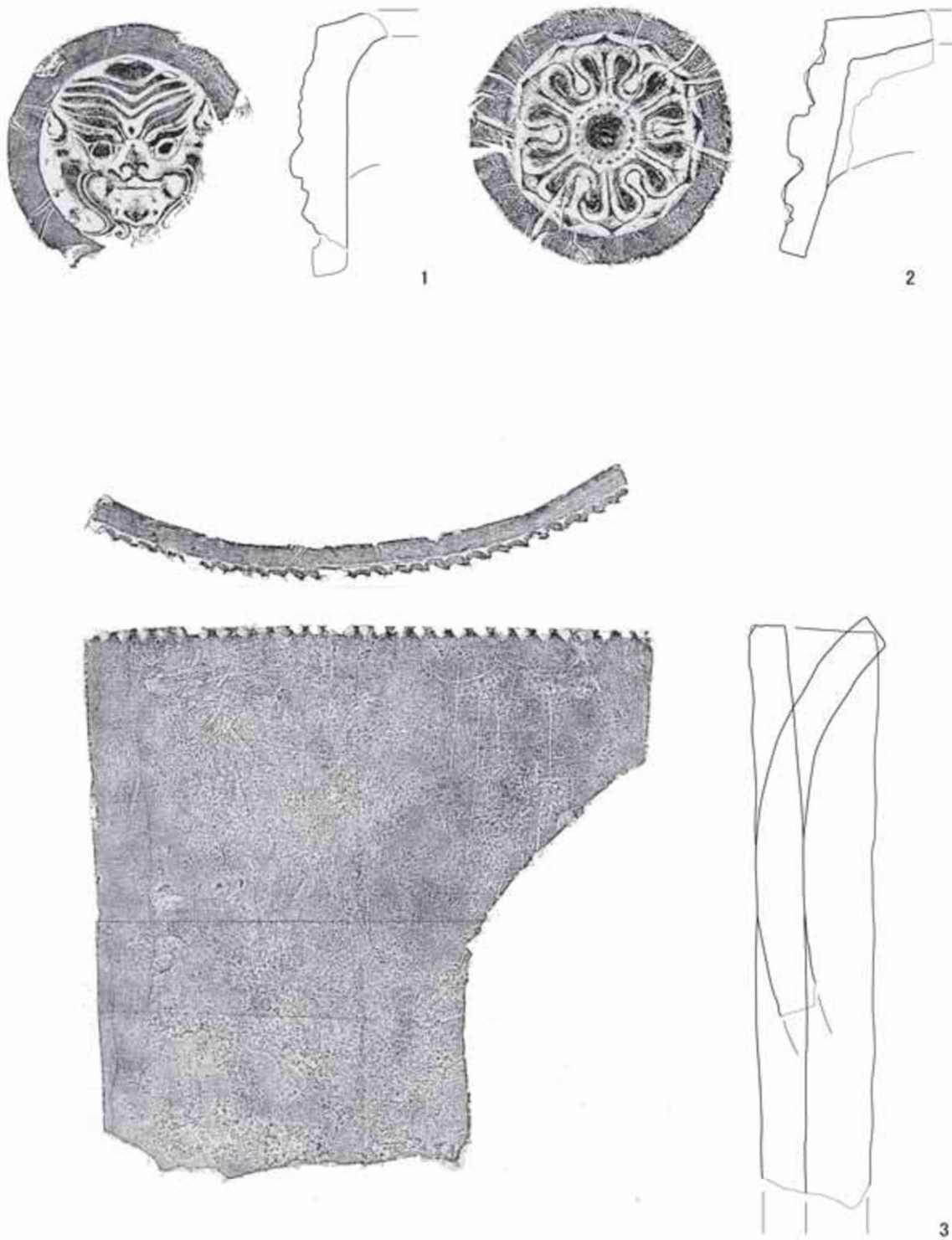
全体の製作工程は以下のとおりである。このうち、施文段階は瓦の種類によって異なる。

粘土の水簸 → 粘土捏ね → 粘土紐巻き上げあるいは粘土片貼り付け → 粘土円筒の轆轤整形 → 分割 → ケズリ調整 → 研磨 → 陶衣かけ → 乾燥 → 窯入れ

北魏時代の出土瓦の觀察は、都城考古学研究のなかの一課題にすぎないが、こうした研究は、北魏の生産形態、官営工房の技術や管理形態、造瓦技術ないし大型建物の特徴についての理解を深めていくことを可能にする。

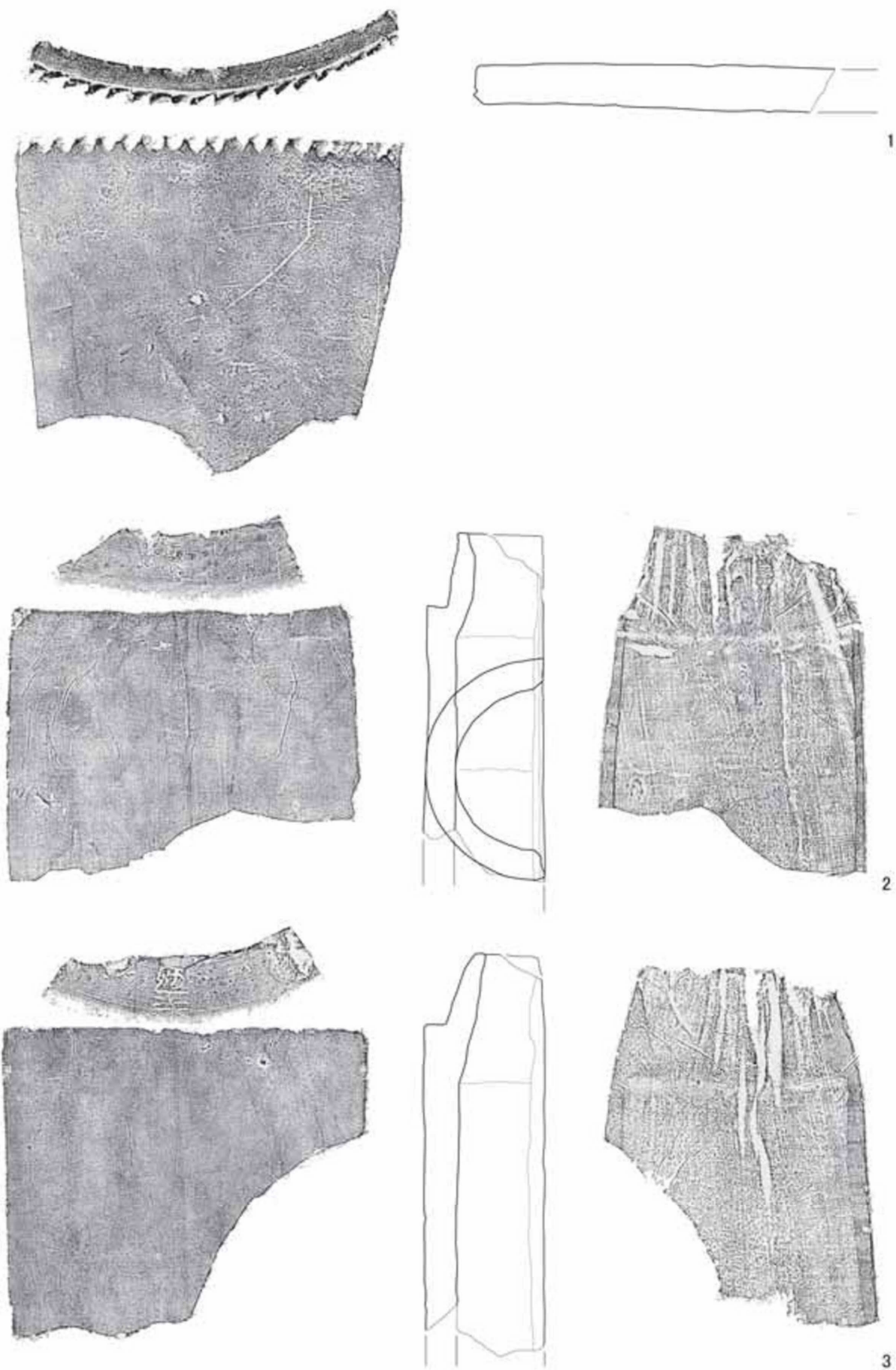
#### 註

- (1) 中国社会科学院考古研究所洛陽工作隊「漢魏洛陽城一号房址和出土的瓦文」『考古』1973年第4期。
- (2) a.中国社会科学院考古研究所洛陽工作隊「北魏永寧寺塔基發掘簡報」『考古』1981年第3期。b.中国社会科学院考古研究所洛陽漢魏城隊「北魏洛陽永寧寺西門遺址發掘紀要」『考古』1995年第8期。c.中国社会科学院考古研究所『北魏洛陽永寧寺 1979年～1994年考古發掘報告』中国大百科全書出版社、1996年。
- (3) 中国社会科学院考古研究所洛陽漢魏故城隊「河南洛陽漢魏故城北魏宮城圍闔門遺址」『考古』2003年第7期。
- (4) a.中国社会科学院考古研究所洛陽工作隊「漢魏洛陽城一号房址和出土的瓦文」『考古』1973年第4期。b.張克「北魏『瓦削文字』考」『文博』1989年第2期。



1. 63HWL F1 ② : 021 2. 63HWL F1?:013 3. 63HWL F1

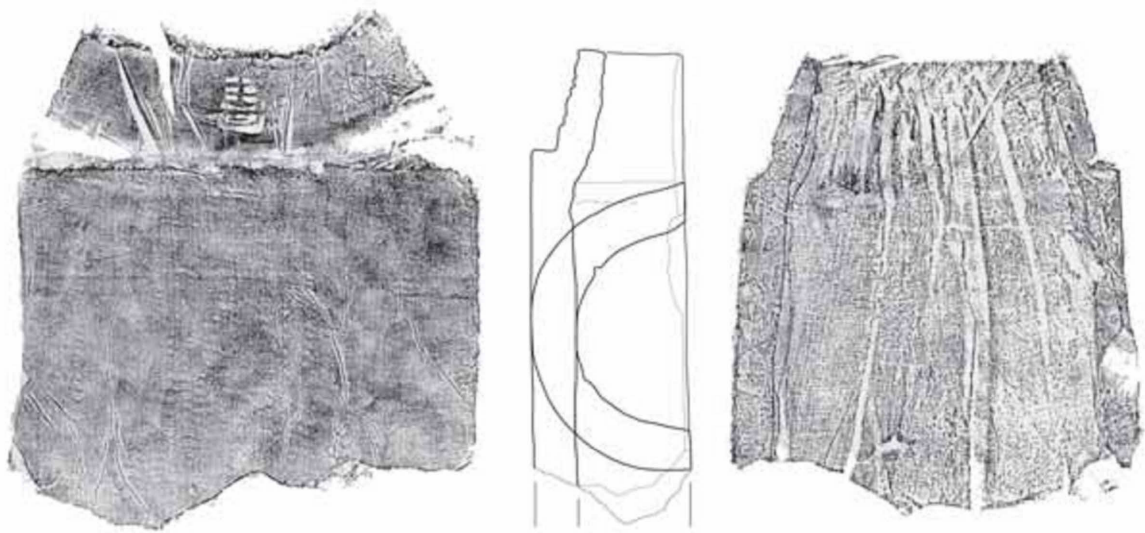
附图 1 北魏洛陽城1号房址出土瓦(1:4)



1. 63HWL F1 2. 63HWL F1 ② :40 3. 63HWL F1 ② :41

附図2 北魏洛陽城1号房址出土瓦(1:4)





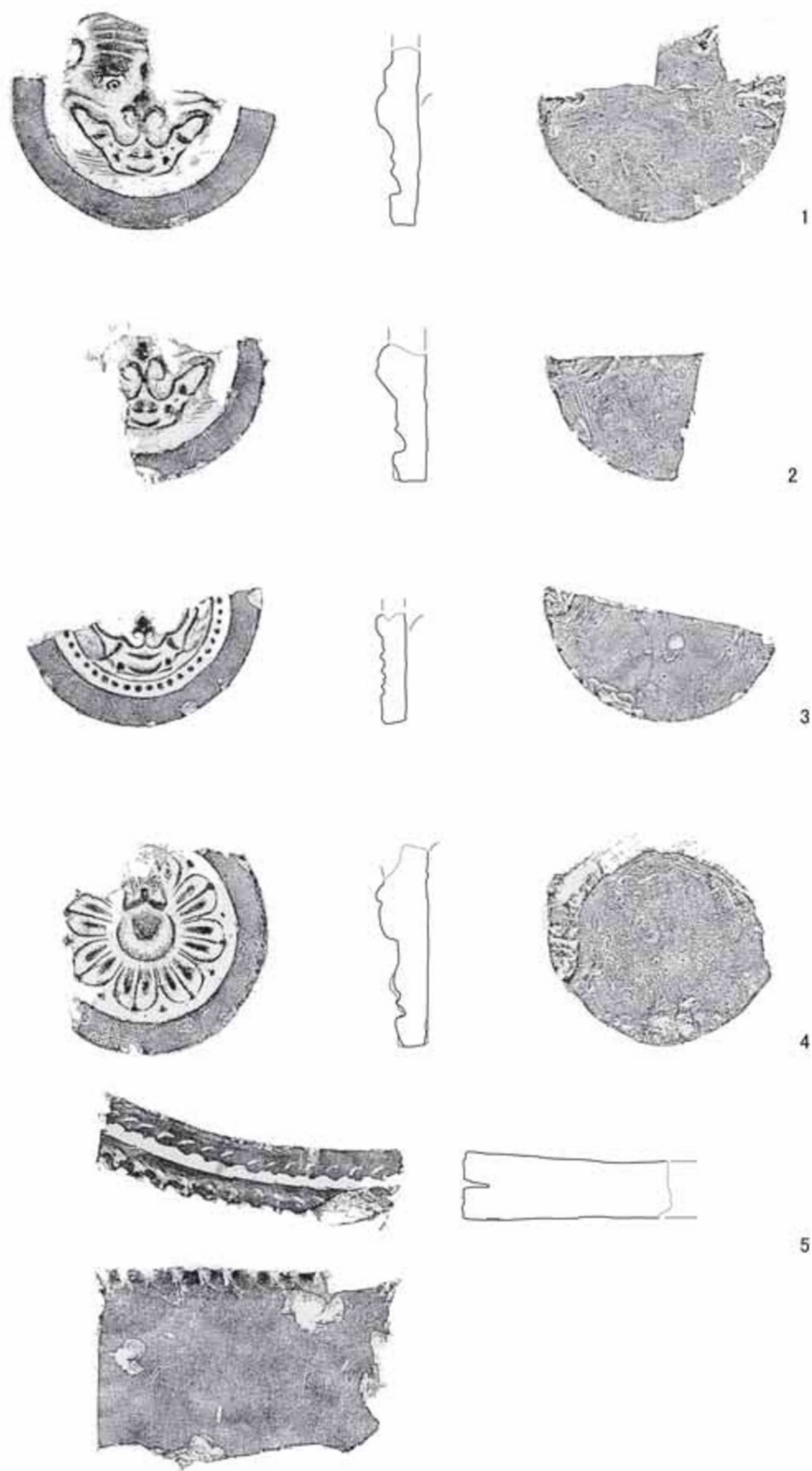
1



2

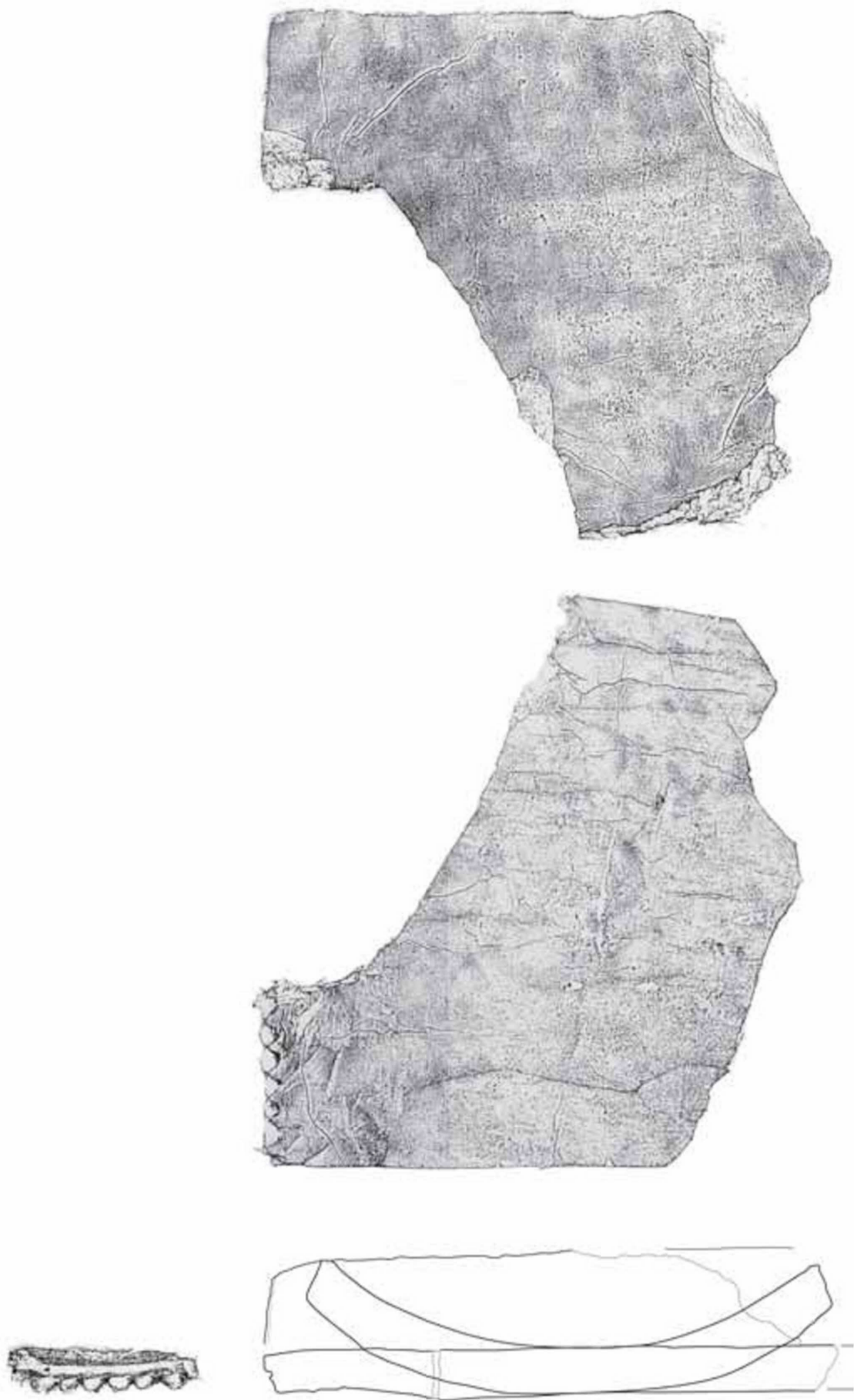
1. 63HWL F1 ② 2. 63HWL F1 ②

附圖 3 北魏洛陽城 1 号房址出土瓦 (1:4)



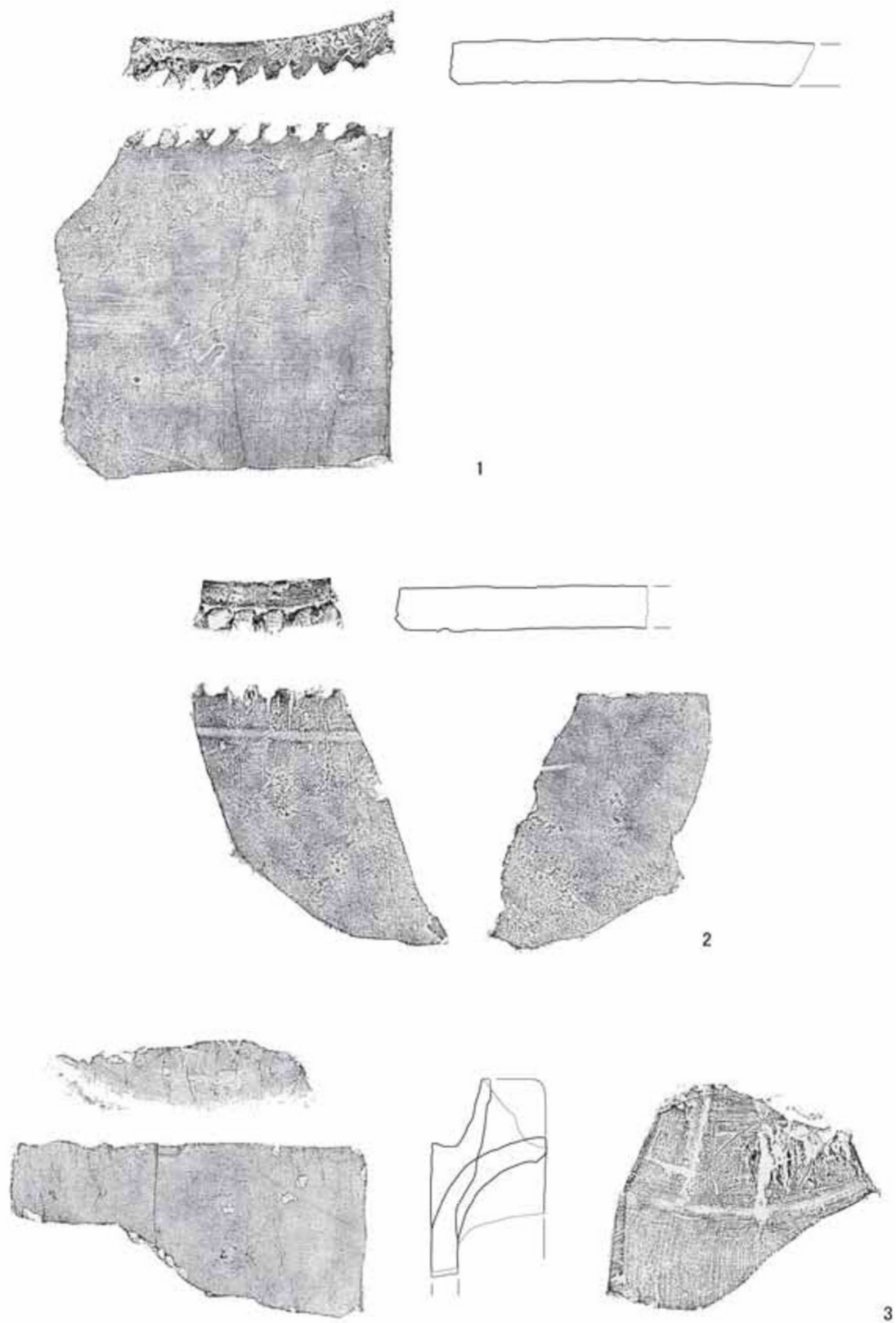
1. 80LYT11:3205 2. 79LYL1:3210 3. 80LYT14 ② :3143  
4. 80LYT4:8182 5. LYL0:4186

附圖 4 北魏洛陽城永寧寺出土瓦 (1:4)



LY404:189

附圖 5 北魏洛陽城永寧寺出土瓦 (1:4)



1. LY40:4187 2. LY:003 3. LY40:4188

附図6 北魏洛陽城永寧寺出土瓦(1:4)