

2 前漢代瓦磚の基礎的研究

劉 振 東
張 建 鋒

A はじめに

漢代の建築遺跡を調査・発掘すると、多量の瓦磚が出土する。この瓦磚にきめ細かな考古学的研究を加えること、つまり製作技法や使用方法を観察し、その発展の過程および形態・文様の変化を検討することは、漢代の建築遺跡の年代や建築技術、製陶技術の研究にとって重要な意味をもつ。また、前後の時代の瓦磚の比較研究をつうじて、王朝の交替が物質文化の継承や発展にもたらした問題を明らかにするうえでも、大いに参考になる。

前漢代の瓦磚の中でも、豊富な種類と精美なデザインをもち、変化に富んだ瓦当は、研究や著作の刊行が盛んにおこなわれてきた。漢代のとくに軒丸瓦について、日本人の考古学者が専門的な研究をおこなった例もある。⁽¹⁾しかし、一般の磚や平瓦・丸瓦についての製作技法、使用方法、装飾の手法、スタンプで施された陶文(刻印)、時期ごとの特徴などに関する研究は、遺跡の発掘報告や各種の著作に散見される程度にすぎない。⁽²⁾発掘で出土した多量の瓦磚を用いて、時期区分や年代決定を主旨とした総合的な研究はいまだ僅少である。

そこで、本稿では、前漢の首都である長安(陝西省西安市)地区で出土した磚・平瓦・丸瓦について、基礎的な研究をおこなう。対象としたのは、漢長安城の発掘で出土した資料であり、とりわけ近年発掘された桂宮(Gと略記、以下同様)出土の瓦磚を主体とする。また、北宮南窯跡(Y⁽³⁾31~41)、施家寨小学校窯跡(Y⁽⁴⁾49・50)、武庫(W)⁽⁵⁾、未央宮(WY)⁽⁶⁾、西市窯跡(Y⁽⁷⁾1~30、Y⁽⁸⁾42~48)、城壁西南角楼(西南角と略記)⁽⁹⁾の発掘で出土した資料で補足する。このほかに、太上皇陵や杜陵陵園(D)の発掘で出土した瓦磚も若干引用する。

瓦当以外の
瓦磚を対象

以下、製陶技術の変遷を手がかりに、形態と文様の基本要素から、磚・平瓦・丸瓦の詳細な型式分類をおこなう。そして、典型的な遺跡の出土資料を用いて、年代の基本的な枠組みを構築し、各遺跡の資料を総合して、より客観的で詳細な編年案を作成したい。しかし、筆者の研究水準には限りがあり、誤りがあればご批判・ご指摘を請う次第である。

B 磚の分類

i 磚の各部名称と製法・用法

各部名称 磚の各部名称については、記述の便宜上、磚の使用時の状況にもとづき、上向きの面を上面、下向きの面を下面、その他の4面を側面(長側面および短側面)と呼ぶ。

製法と用法 磚はいずれも型作りである。ここでいう型作りとは、よくこねた粘土を型の中に入れて叩き込み、型を外した後にケズリやナデによる調整を施して完成させる方法である。磚は、おもに地面に敷設されたが、それ以外に、雨落や廊道の縁に置かれることもあり、排水施設や井戸・溝の壁材のほか、アーチ型天井や階段などにも用いられた。

ii 磚の種類と型式

磚は、その形態により、方磚、長方磚、扇形磚、枘付磚、空心磚、異形磚に分けられる。大多数の磚の表面は無文であるが、一面あるいは複数面に、印判状の施文具や叩き板によるスタンプ文や、線刻による文様をもつものもある。形態や文様の異なる磚は、しばしば異なる用途に使用される。

a) 方 磚

方磚の主要な用途は地面の舗装だが、廊道や雨落の縁に立てならべることもある。また、加工して各種の磚にし、異なる用途に適応させることもあった。この種の磚は、一つの面がやや大きく、反対側の面がやや小さい形態に作られることが多い。地面を舗装する際には、やや大きい面を上に向け、小さい面を下にする。このように置くことで、磚と磚を密着させ、隙間をなくす。そのため、出土時には、しばしば小さい面に泥状の付着物が認められる。

方磚は、表面の装飾の有無によって、無文方磚と有文方磚に分けられる。有文方磚には、一面あるいは両面に、印判状の施文具や叩き板によるスタンプ文、あるいは線刻による文様が描かれている。文様には、幾何学文、方格文、縄目文、博局文、菱形文および渦文、組み合わせ格子文などがある。

無文方磚 上下面と側面ともに文様がない。大小の違いにより、5式に分けられる。

1式は、長さと幅が異なり、厚さ3.5cm前後の薄めのもの。資料Y38:3は、上面の長さ39.6cm、幅34.5cm。下面の長さ39.4cm、幅34.3cm、厚さ3.4cm。

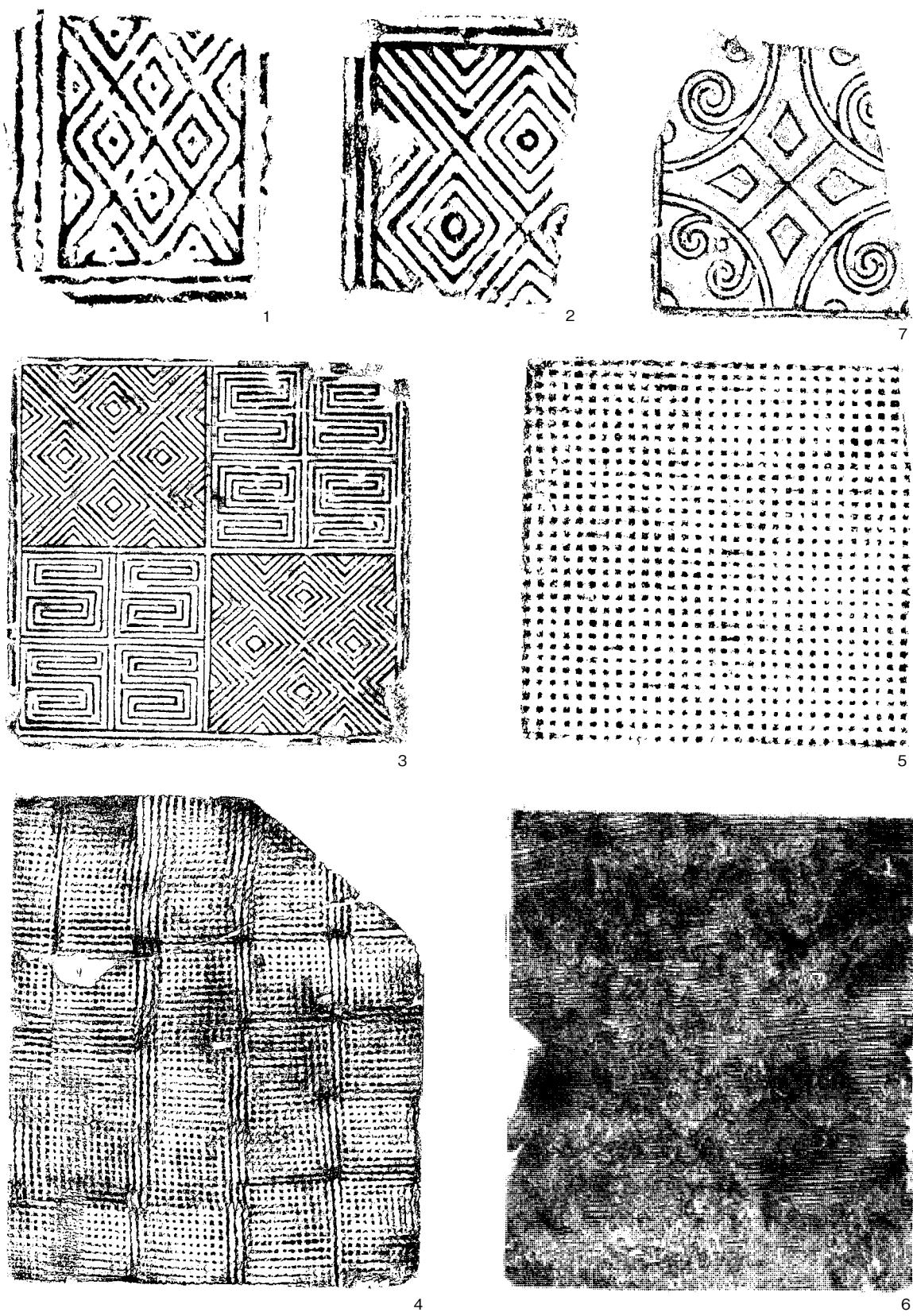
2式は、長さと幅が基本的に同じで、厚さ3.5cm前後の薄めのもの。資料WY5:T1③:134は、上下面ともに長さ35.5cm、幅34.8cm、厚さ3.5cm。

3式は、長さと幅が基本的に同じで、厚さ4.0cm前後の厚めのもの。資料G2南:T8③:49は、上面の長さと幅がともに33.6cm、下面の長さ32.4cm、幅32.8cm、厚さ3.9cm。

4式は、長さと幅が基本的に同じで、厚さ4.5cm前後の厚めのもの。杜陵3号遺跡から出土した当該型式の資料に、上面の一辺34.9cm、下面の長さ34.9cm、幅34cm、厚さ4.6cmのものがある。資料G4:T1③:122は、上面の長さ34.5cm、幅34.2~34.5cm、下面の長さ33.4cm、幅32.3~33.6cm、厚さ4.5~4.7cm。

5式は、長さと幅が基本的に同じで、厚さ5.0cm前後の厚いもの。資料G2南T1③:40は、上面の一辺34.1cm、下面の一辺33.5cm、厚さ5.0cm。

幾何学文方磚 一般的に、下面に文様を飾り、上面は無文である。用法は無文方磚と同じで、地面を舗装する際には、無文の面を上に向け、有文の面を下に向ける。これによって、磚とその下にある土が密着する強度を高めている。しかし、斜道に敷設するときは、無文面を下に、有文面を上に向けて、文様による摩擦を強め、滑り止めとする。また、後者の状況で用いる場合は、磚にさらに加工を施す必要があり、刃物のような工具で磚の側面を削って、文様のある面を大き



1 : 幾何学文方磚 I 型 1 式 2 : 幾何学文方磚 I 型 2 式 3 : 幾何学文方磚 II 型 4 式
4 : 小方格文方磚 I 型 5 : 小方格文方磚 II 型 2 式 6 : 繩目文方磚 7 : 菱形文および渦文方磚

第9図 磚 (1) 方 磚

幾何学文 方磚 I型

めに、無文の面を小さめにしている。

磚の表面にスタンプされた幾何学文様の一般的な配置は、垂直に交わる十字形の二重線で面を4区画に分けて、各区画内に2種類の文様を飾るものである。一つは曲折文、もう一つは菱形文と直角文であり、対角に位置する両区画で文様が共通する。磚の規格と表面の文様細部の特徴によって、I～IIIの3型に分けられる。

I型は、薄めで、ほぼ長方形を呈するもの。文様の細部に見られる特徴の違いから、2式に細分される。

1式は、資料太上皇陵採:5(第9図1)。文様の外縁を囲む方形区画は三重線で描かれている。菱形文と直角文で構成された長方形の1区画しか残存していない。単線により、文様はさらに四つの小区画に区分され、各小区画に三重の菱形文が1組と二重の直角文が3組飾られる。外側に位置する菱形文のうち二辺は区画線を借用し、最も内側には、菱形文と菱形の直角文、方形の乳釘状の文様がある。残存長16.6cm、残存幅14.5cm、厚さ2.7～3cm。

2式は、資料G1:T10③:2(第9図2)。文様の外縁を囲む方形区画は二重線で描かれている。菱形文と直角文で構成された1区画だけが、一部欠失するものの残存する。二重線により文様はさらに四つの小区画に区画され、各小区画に四重の菱形文が1組と三重の直角文が2組飾られる。外側に位置する菱形文のうち二辺は区画線を借用している。内側の菱形文はあまり整った形ではなく、円形に近い。残存長13.7cm、残存幅11.8cm、厚さ2.4cm。

幾何学文 方磚 II型

II型は、厚めで、基本的に正方形を呈するもの。文様の外縁を囲む方形区画は二重線で描かれている。二重の区画線で4区画に分けられる。そのうち曲折文のある2区画は、二重線によりさらに四つの小区画に分けられる。各小区画には二重線による曲折文(5回折れ曲がるもののが一般的)が1組飾られる。他の2区画には菱形文と直角文が飾られる。文様の細部に見られる特徴の違いによって、4式に細分される。

1式は、菱形文と直角文の区画が、単線によりさらに四つの小区画に分けられるもの。各小区画に四重の菱形文が1組と三重の直角文が2組ある。外側に位置する菱形文のうち二辺は区画線を借用している。資料G2南:T6③:8(長方形に加工してあり、異形磚に属する)は、下面の長さ35.0cm、幅28.5cm、上面の長さ35.3cm、幅28.8cm、厚さ5.1cm。下面に幾何学文を飾る。

2式は、方形の区画線が、曲折文の組ごとにその外側を囲むもの。菱形文と直角文の区画は、二重線によりさらに四つの小区画に分けられる。各小区画に三重の菱形文が1組と三重の直角文が2組飾られる。外側に位置する菱形文のうち二辺は区画線を借用している。資料G2南:T1③:25がこれにあたる。上面に幾何学文を飾る。長さ33.0cm、残存幅17.0cm、厚さ4.4cm。

3式は、菱形文と直角文の区画が、二重線によってさらに四つの小区画に分けられるもの。各小区画は、三重の菱形文が1組と三重の直角文が2組飾られる。資料G4:T1③:123の完形品がこれにあたる。上面は文様が施され、長さ35.0～35.6cm、幅35.0cmである。下面の長さ34.7～35.2cm、幅35.0cm、厚さ5.3cm。

4式は、曲折文が各組とも二重線で描かれ、6回折れ曲がるもの。菱形文と直角文の区画は、二重線でさらに四つの小区画に分けられる。各小区画に四重の菱形文が1組と四重の直角文が2組飾られる。資料G2北:T1③:21の完形品(第9図3)がこれにあたる。上面は文様が施され、長さ33.0cm、幅32.8cmである。下面の長さ32.5～33.0cm、幅31.7cm、厚さ4.0cm。

幾何学文方磚Ⅲ型

Ⅲ型は、文様の外縁を囲む方形区画が単線で描かれているもの。曲折文の区画は二重線によって、さらに四つの小区画に分けられる。各小区画は、11回折れ曲がる単線で表現された曲折文が1組飾られる。菱形文と直角文の区画も、二重線によりさらに四つの小区画に分けられる。各小区画には四重の菱形文が1組と二重の直角文が2組飾られる。外側に位置する菱形文のうち二辺は区画線を借用している。杜陵2号遺跡から出土したⅢ型の1点は、上面の長さ34.5cm、幅34.0cm、下面の長さ33.3cm、幅33.0cm、厚さ4.5cmである。

小方格文方磚 I～Ⅲの3型に分けられる。

I型は、上面は叩きによる縄目が縦横に交差して小方格文を形成する。下面是叩きによる縄目が施される。資料Y37:4(第9図4)は、上面の一辺34.9cmで、28個の大方格に分けられる。いずれの方格内にも、叩きによる縄目で、より小さな方格文が形成される。縄目の幅は0.6cmである。下面是一辺34.6cm、厚さ2.8cm。側面に陽文で「大匠」の刻印がある。四つの側面はいずれも削られている。

II型は、無文の面と、小方格文をもつ面とがある。厚さの違いにより、2式に分けられる。

1式は厚さ2.0～3.5cmと薄手のもの。未央宮西南角楼で出土した資料のように、上面に小方格文を飾る。上面の一辺35.2cm、下面の一辺34.8cm、厚さ3.0cm。

2式は、厚さ4～5cmと厚手のもの。杜陵2号遺跡から出土した資料(第9図5)は、上面が無文で、長さ30.3cm、幅29.8cm。下面是小方格文があり、長さ29.5cm、幅29.0cm、厚さ5.1cm。

III型は、両面に小方格文を飾る。資料W1:256は残存長14.1cm、残存幅14.0cm、厚さ2.7cm。

縄目文方磚 一般的に薄手で、上面は無文、下面に叩きによる縄目がある。側面の下面寄りにケズリを施し、下面を上面よりやや小さくすることで、敷設の時に磚どうしの隙間をなくす工夫をしている。資料Y37:5(第9図6)は、上面の長さ40.0cm、幅34.3cm、下面の長さ39.9cm、幅33.8cm、厚さ3.0cm、縄目の幅0.5cm。四つの側面のうち3面にケズリ痕がある。

博局文方磚 上面に博局文が陰刻される。資料Y37:6は、長さ38.8cm、幅34.8cm、厚さ3.3cmである。

菱形文および渦文方磚 上面に二重線による菱形を描き、その中を単線の十字が4区画に分ける。各区画に単線による菱形文が一つずつ飾られ、二重線の菱形文の外側に渦文が施される。下面には、幅0.6cmと太めで直線状を呈する縄目がある。資料Y40:3(第9図7)は、残存長20.0cm、残存幅18.0cm、厚さ3.0cm。

組み合わせ格子文方磚 格子文と斜格子文の組み合わせで装飾された区画と無文の区画とが、交互に配列されている。資料WY1A:T1③:61は、厚さ4.8cmである。

b) 長方磚

各面とも長方形を呈するもので、表面の装飾の違いにより、I～IVの4型に分けられる。

I型は、無文のもの。排水穴や排水溝の壁材、見切りなどに用いた。大小2種あり、そのうち幅広のものは、一般的に長さ31.0～39.2cm、幅15.5～19.7cm、厚さ4.7～11.0cmである。資料G2南:T8③:52は、上面の長さ38.0cm、幅19.0cm、厚さ9.7cm。一方、幅の狭いものは、長さ32.3～37.4cm、幅7.5～9.9cm、厚さ5.0cm前後である。資料WY2:T7③:97は、長さ35.0cm、幅8.0cm、厚さ4.8cm。

II型は、一つの面に縄目文を飾る。資料W3:T2:3は、長さ34.5cm、幅16.1cm、厚さ6.5cm。縄

目の幅は0.5cmである。

Ⅲ型は、一つの面に幾何学文を飾る。武庫5号遺跡で出土したⅢ型の資料は、長さ31.3cm、幅11.7～12.0cm、厚さ5.4cmである。

Ⅳ型は、一つの面にスタンプで施された文様を飾る。側縁が突帯になっている。資料Y50:12(第10図1)は、残存長13.0cm、幅7.2cm、厚さ2.8cm、枠の幅1.3cm、高さ0.3cmである。

c) 空心磚

内部が空洞のもので、階段に敷設した。完形品はない。無文空心磚、幾何学文空心磚、龍鳳文空心磚、翼虎文空心磚、菱形格子文(内側は「田」字形四菱文)空心磚、方形单位米字文空心磚、樹木文同心円文空心磚などに分けられる。

無文空心磚 資料Y27:13は、残存長28.5cm、幅23.7cm、厚さ4.5～4.6cm。

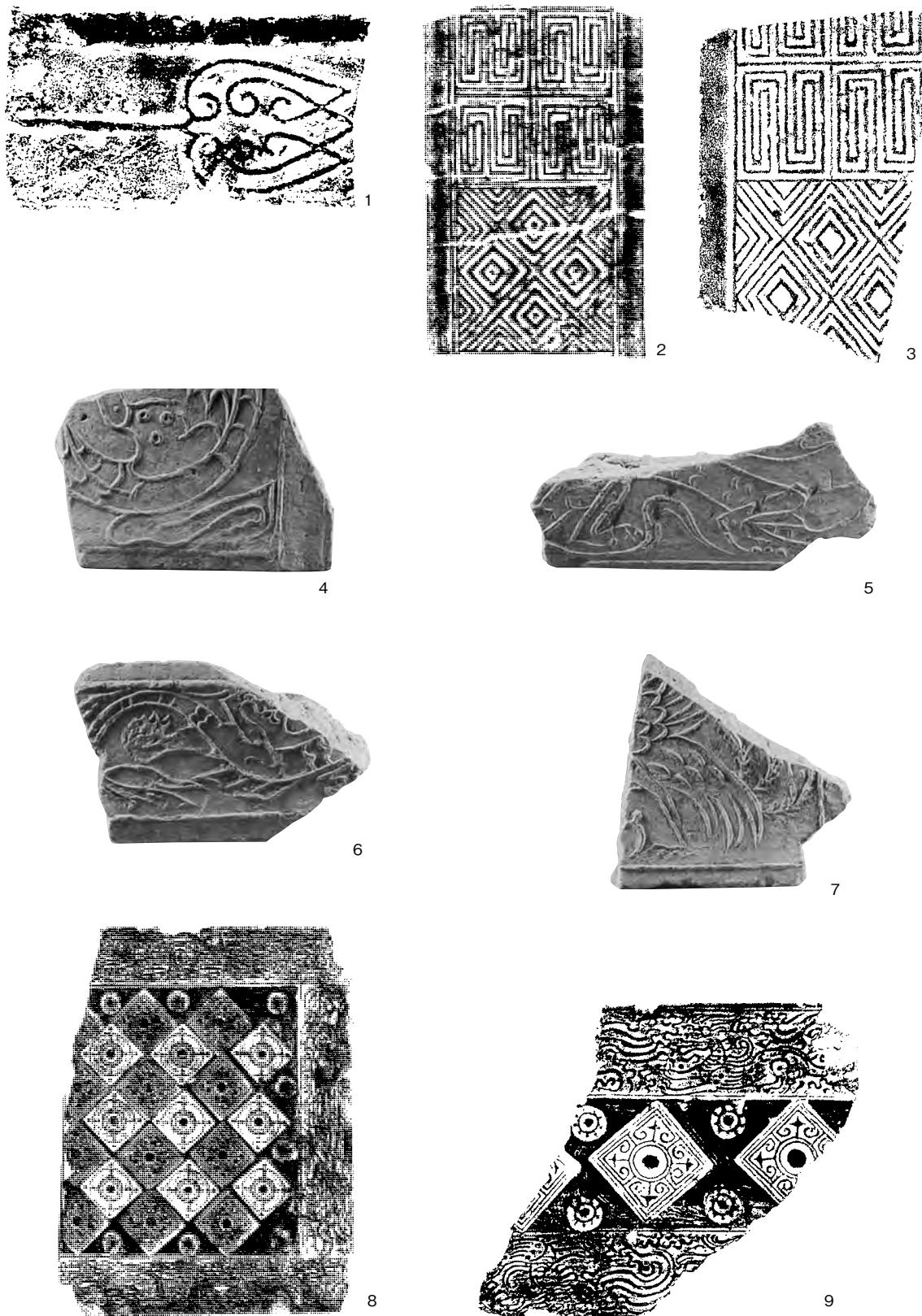
幾何学文空心磚 曲折文および菱形文・直角文で表面を交互に飾る。これは漢代の空心磚の様式である。文様の違いによって、I・IIの2型に分ける。

I型は薄手のもの。文様帶全体の外縁に二重線で描かれた方形区画がめぐり、区画の中は縦方向に二重線で等分され、曲折文区と菱形文・直角文区が交互に配される。曲折文区は、二重線でさらに四つの小区画に分けられ、各小区画内には、5回折れ曲がる1組の曲折文が二重線で描かれている。菱形文・直角文区も、二重の区画線で四つの小区画に分けられ、各小区画には、四重の菱形文が1組と三重の直角文が2組飾られる。外側の菱形文のうち二辺は区画線を借用し、内側にある菱形文は、方形の乳状突起のような形を呈する。資料Y37:3は、残存長31.0cm、幅19.5cm、厚さ2.3cm(第10図2)。

II型は厚手のもの。文様帶全体の外縁に単線ないし二重線で描かれた方形区画がめぐる。区画の中は縦方向に単線ないし二重線で等分され、曲折文区と菱形文・直角文区が交互に配される。曲折文区内は、単線ないし二重線でさらに四つの小区画に分けられ、各小区画内には、5回折れ曲がる1組の曲折文が二重線で描かれている。菱形文・直角文区も、単線もしくは二重の区画線で四つの小区画に分けられ、各小区画に四重あるいは三重の菱形文が1組と三重の直角文が2組飾られる。外側の菱形文のうち二辺は区画線を借用している。資料G2南T1③:39(第10図3)は、残存長29.5cm、残幅10.7cm、高さ19.7cm、厚さ4.2cm。

龍鳳文空心磚 杜陵8号遺跡で出土している(第10図4～7)。

翼虎文空心磚 翼虎文・柿蒂文・連珠文などを組み合わせて文様を構成する。側面の文様構成は、両端に翼虎文、中央に柿蒂文と小連珠文を配置する。柿蒂文の構造は、二重線による方形区画の中央に大きな乳状突起を1個おき、その外周を二重線で丸く囲む。方形区画と円の間は、単線で4区画に等分され、各小区画に柿蒂文を飾る。小連珠文の構造は、1個の乳状突起を円が取り囲み、その外側を9個の小さい乳状突起が取り囲む。上面にある文様の構造は、三辺を唐草文で飾り、中央を柿蒂文・大連珠文・小連珠文で飾る。柿蒂文の構造は側面のものと同じであるが、图案は小さい。小連珠文の構造も側面のものとほぼ同じだが、円の外側を囲む小乳状突起は18個である。大連珠文の構造は、方形区画の中心に乳状突起が一つあり、その外側を円が取り囲み、さらにその外側を小乳状突起が23個ずつ二重にめぐる。方形区画の四隅から乳状突起が3個ずつ、小乳状突起の円に向かって直線状に並ぶ。資料G2北:T8③:46(第10図8)は、残存長25.4cm、幅33.5cm、残存高8.0cm、厚さ3.7～4.4cm。資料G2南:T3③:9(第10図9)は、残存長22.0cm、



1：長方磚IV型 2：幾何学文空心磚I型 3：幾何学文空心磚II型 4～7：龍鳳文空心磚
8：翼虎文空心磚上面 9：翼虎文空心磚側面

第10図 磚（2） 長方磚・空心磚

残存幅6.0cm、高さ18.0cm、厚さ4.2cm。

菱形格子文空心磚 杜陵5号遺跡Y2から1点出土した（第11図1～5）。残存長82.5cm、幅30.3cm、高さ18.0cm、厚さ3.0cm。上面は、中央に菱形格子文の文様帯が5列あり、菱形格子文の中には「羽觴」文と「田」字形四菱文が交互に並ぶ。菱形格子文の上下には、連珠文が1列ずつ並ぶ。連珠文は、中央に大きな乳状突起が1個あり、その外側を9個の小乳状突起が囲む。上面の上下縁辺部には、外側を菱形文、内側を網目文で構成された文様帯がある。左右の縁辺部は、網目文の文様帯が飾られる。下面の文様は、中央に方形单位文が7列に並ぶ。方形单位文の中には2種類の文様がある。一つは中心が同心円で、その外側を四葉文が取り巻く。もう一つは大きな乳状突起で、両者は交互に配列される。方形单位文の文様帯の上下には、連珠文が1列ずつ並ぶ。また、下面の上下縁辺部には菱形文の文様帯、左右縁辺部には網目文の文様帯が並ぶ。空心磚の両側面は、1面に菱形格子文とその上下に連珠文を配する。もう1面は、三つの区画（四葉文が2列、大乳状突起が1列並ぶ）とその上下に連珠文、上下縁辺部には網目文を飾る。

方形单位米字文空心磚 無文の方形单位と米字文の方形单位を交互に並べる。資料WY3:T10③:21（第11図6）は厚さ5.3cmである。

樹木文同心円文空心磚 資料Y16:77（第11図7）は2面が残存する。一つの面に菱形格子文、同心円文、樹木文、柿蒂文などを飾り、もう一つの面には網目文を飾る。厚さ2.2～2.5cm。

d) 扇形磚

平面が扇形を呈するもの。表面の装飾の違いにより、I・IIの2型に分ける。

I型は無文のもので、大小さまざまである。井戸や貯蔵穴の壁に積み上げた。未央宮で出土した扇形磚は、外弧長20.0～49.7cm、内弧長13.4（破損）～29.0cm、幅17.3～19.4cm、厚さ9.1～10.1cmである。資料WY2:T6③:99は、外弧長49.7cm、幅18.0cm、厚さ9.2cm。資料WY3:T10③:22は、外弧長35.5cm、内弧長26.0cm、幅17.3cm、厚さ9.2cm。杜陵で出土した扇形磚には大小2種がある。大きいものは外弧長22.0cm、内弧長14.5cm、幅14.0cm、厚さ7.2cm。小さいものは外弧長16.0cm、内弧長10.5cm、幅10.4cm、厚さ7.0cm。桂宮で出土した資料G2南:T5③:70は、外弧長36.4cm、内弧長30.0cm、幅13.8cm、厚さ6.5cm。

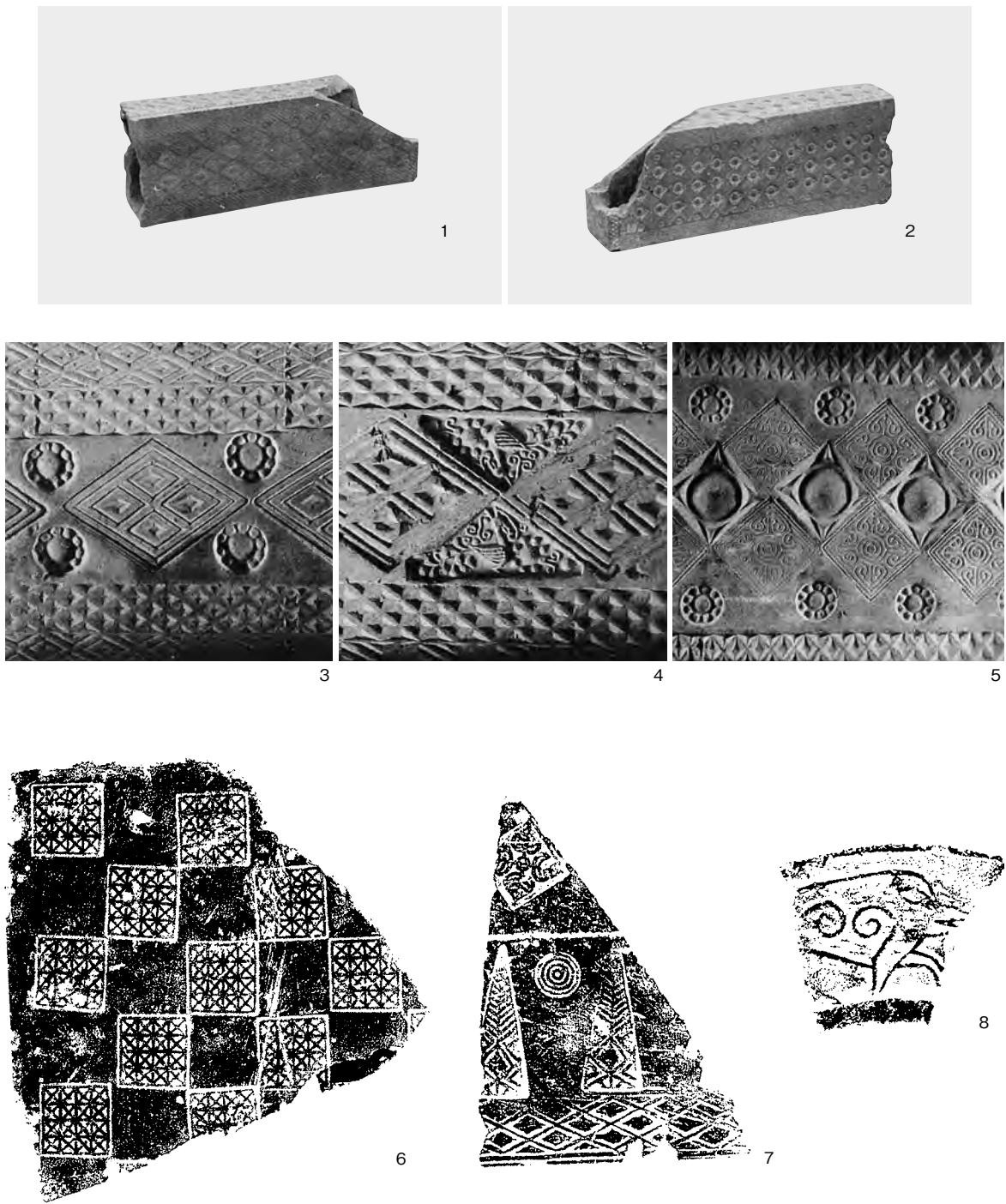
II型は、スタンプによる文様が一つの面に施される。その他の面に文様はない。文様の側縁は突帯になっている。資料Y50:13（第11図8）は外弧残存長11.8cm、内弧残存長5.0cm、幅7.9cm、厚さ2.9cm、枠の幅1.1cm、高さ0.3cm。

e) 柄付磚

平面は長方形を呈し、両長辺のうち、一辺の中央に柄、反対側の辺の中央に柄穴がある。無文で、大小さまざまである。磚の両端は厚さが異なり、柄がある端部は比較的厚く、柄穴のある端部は比較的薄い。溝のアーチ天井などの構築に用いられた。資料Y25:14は、長さ24.5cm、幅29.2cm、厚さ3.5～4.5cm。資料WY3:T10③:23は、長さ32.0cm、幅28.0cm、厚さ4.3～6.2cm。資料G3:排水溝:20は、長さ35.5cm、幅25.0cm、厚さ5.0～7.0cm、柄の長さ3.9cm、幅5.0cm、柄穴の幅5.0cm、深さ5.5cm。

f) 異形磚

方磚や長方磚を加工ないし改造した、通常と異なる形態や用途の磚で、三角形磚、四辺形磚、L字形磚、軸吊孔のある磚などがある。磚の側面には、刃物状の工具でケズリを施した痕跡が残



1～5：菱形格子文空心磚 6：方形容字文空心磚 7：樹木文同心円文空心磚 8：扇形磚 II型

第11図 磚（3） 空心磚・扇形磚

っている。

三角形磚 無文方磚から作られたものである。資料G2南:T5③:85は、上面の長辺長32.4cm、高さ16.9cm、厚さ4.4cm。資料WY2:T7③:85は、一つの面の底辺長44.3cm、その両側の辺長31.0cmと32.0cm、厚さ4.7cm。

四辺形磚 無文方磚を改造したもので、三角形の一つの角を取り除いたような形状である。資料G2南:T5③:74は、上面の長さ30.5cm、幅22.0cm、厚さ3.7cm。

L字形磚 無文方磚を改造して作られたものである。資料G2南:T5③:78は、上面の長さ29.5cm、幅20.5cm、厚さ4.4cm。

軸吊孔のある磚 長方磚を加工して作られたもので、一つの面に臼状の凹みがある。資料G2北:T3③:6は、残長21.5cm、幅19.0cm、厚さ9.7cm、凹みの径6.6cm、深さ3.5cm。

C 平瓦の分類

i 平瓦の各部名称と製法

各部名称 製作時の状況によって、凸面、凹面と呼び、その他の長辺方向の2面は側面、短辺方向の2面は端面と呼ぶ。幅の大きいほうの端を広端とし、小さいほうの端を狭端とする。狭端から広端に向かって、狭端縁、上部、下部、広端縁など、いくつかの部分に分けられる。

製 法 平瓦の製作にあたっては、まず手作りか型作りによって、上が小さく下が大きい粘土円筒を作る。その粘土円筒の内側から、4等分になるよう刃物で上下方向に切り込みを入れる。切り込みは一般に浅い。その後、円筒が少し乾燥するまで待ち、凹面の切り込み部分に外側から打撃を加えると、円筒は切り込みに沿って自然に割れる。このようにして4分割された一つひとつが、平瓦になる。平瓦の凸面には叩きによる縄目があり、上下両端縁はナデにより消されていることが多い。凹面は通常、ナデのため無文になっているが、成形時の當て具痕や、模骨から付いた凹点文（「麻点紋」）、斜位の縄目文、斜格子文、格子文、指頭圧痕、布目痕などが残存していることもある。

ii 平瓦の型式

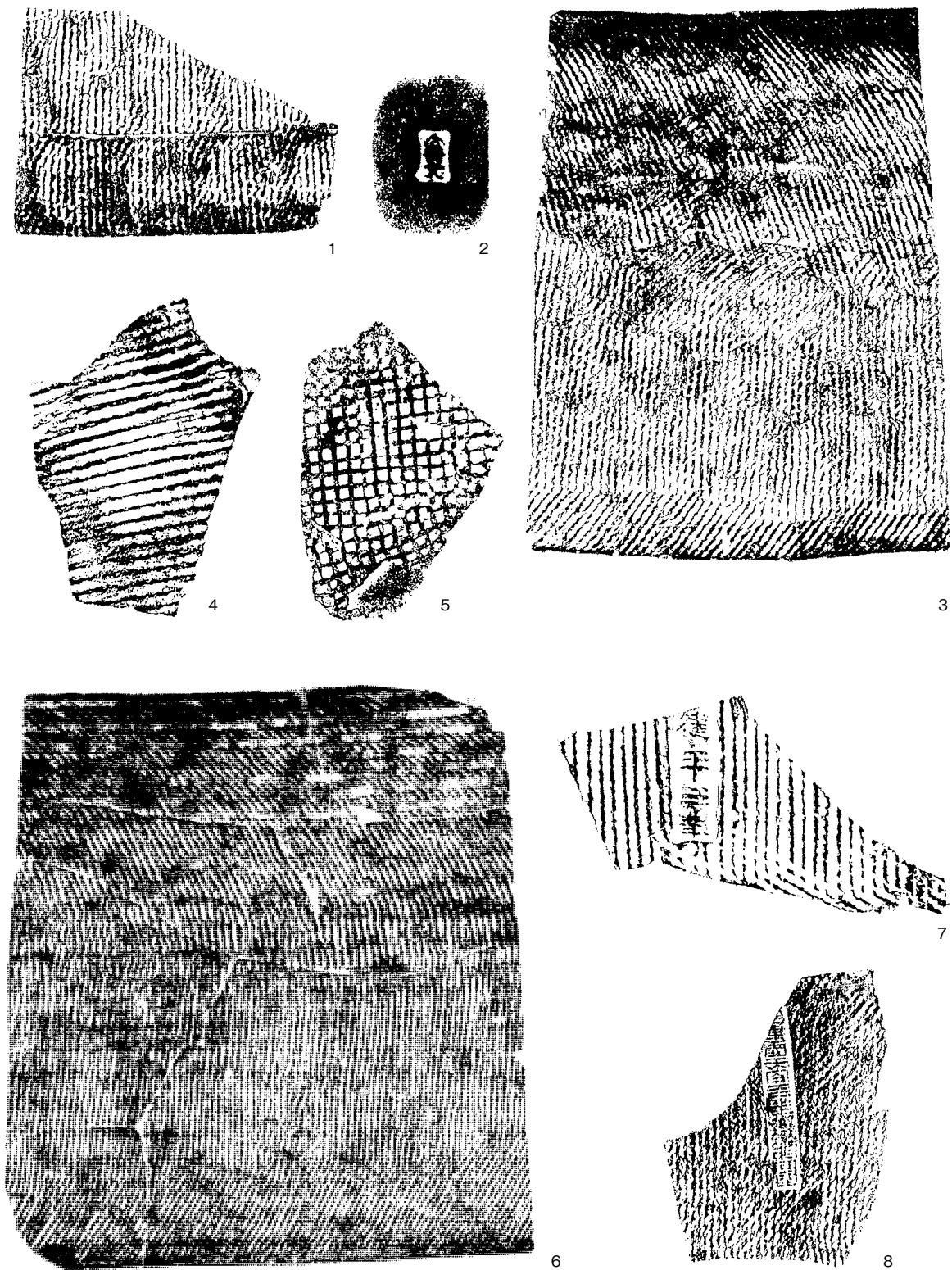
平瓦の製法と凸面や凹面に見られる文様細部の特徴などにより、I～VIの6型に分ける。

I～V型は
手作り成形

I 型 手作りによる成形で、凸面には叩きによる縄目がある。凹面はナデ調整されているが、凹点文が残る。細部の特徴の違いによって、3式に分かれれる。

1式は、縦位と斜位の縄目を凸面に施す。上部と下部にはそれぞれ、縄目をなで消した段がある。資料Y31:5は、凸面下部の縄目が幅10cm前後消されている。凹面下部には、陰文で「大匠」と刻印される。残存長14.4cm、残存幅43.0cm、厚さ1.7cm。資料W7:188は、凸面上部の縄目が幅7.3cmにわたってなで消されるが、一部に縄目の痕跡が残る。残存長37.8cm、残存幅29.5cm、厚さ1.4cm。資料W4:173（第12図1・2）は、凸面下部の縄目が幅10.5cmにわたり消されている。凹面に陽文で「大冊五」の刻印がある。残存長15.3cm、残存幅33.0cm、厚さ1.7cm。

2式は、凸面に叩きで縦位の縄目をつけ、次に斜位の縄目を施す。縄目の幅は0.7cm。下部に縄



1・2：平瓦 I型 1式 3：平瓦 II型 4・5：平瓦 III型 6：平瓦 V型 7：平瓦 VI型 2式 8：平瓦 VI型 3式

第12図 平 瓦

目をなで消した箇所が1段ある。資料Y34:10は、下部の縄目が幅7.7~8.9cmにわたってなで消されている。残存長34.1cm、幅43.9cm、厚さ1.3~1.6cm。

3式は、凸面の下部に右斜め方向の縄目、中ほどより上には左斜め方向の縄目が、叩きによつて施されている。縄目の幅は0.7cmである。下部に縄目をなで消した箇所が1段ある。資料Y26:1は残存長31.3cm、残存幅28.9cm、厚さ1.5~2.2cm。右下の角の近くに円形の孔が一つある。凸面から凹面に穿孔されたもので、径1.4cm。

II 型 手作りによる成形で、凸面には叩きによる縄目がある。凹面はナデ調整されているが、斜位の縄目の痕跡が残る。資料Y50:3は、凸面上部の縄目が幅約8cmにわたってなで消されている。残存長13.0cm、残存幅19.5cm、厚さ1.3cm。杜陵2号遺跡から出土した資料(第12図3)には、凸面広端縁に右斜め方向の縄目、その上は中ほどまで縦位の縄目、上半には左斜め方向の縄目が、叩きにより施されている。また、中ほどには、右斜め方向の縄目も一部認められる。長さ57.0cm、広端幅39.5cm、狭端幅35.5cm、厚さ1.5~1.9cm。

III型 手作りによる成形で、凸面には叩きによる縄目、凹面に斜格子文か格子文がある。太上皇陵T1から出土した資料は、凸面に幅0.5cmの縄目、凹面に粗い斜格子文がある。残存長20.5cm、残存幅9cm、厚さ1.5cm。資料太上皇陵T1:3は、凸面の縄目の幅が0.7cmで、凹面に細かい斜格子文がある。残存長19.7cm、残存幅11.5cm、厚さ1.6~2.4cm。資料太上皇陵T1:2(第12図4・5)は、凸面の縄目の幅が0.7cmで、凹面に格子文がある。残存長16.0cm、残存幅14.2cm、厚さ1.6~2.4cm。

IV型 手作りによる成形で、凸面には叩きによる縄目、凹面に指頭圧痕がある。資料WY1A:T1③:76Aは、長さ55.5cm、幅27.5cm、厚さ1.4cm。

V型 手作りによる成形で、凸面には叩きによる縄目があり、凹面は無文である。杜陵6号遺跡で出土した資料(第12図6)は、下部に右斜め方向の縄目、中ほどに縦位の縄目、上部に左斜め方向の縄目が施されている。長さ57.4cm、幅43.5~48.8cm、厚さ2.3~3.3cm。

VI型 型作りによる成形で、凸面には叩きによる縄目、凹面に布目痕がある。なで消されているものと、布目の外側にほかの文様を施すものがある。3式に分かれる。

1式は、凸面の叩きによる縄目の方向が、下部は右斜め、中ほどは縦、上部は左斜めである。縄目は幅0.6~0.8cm。資料G3:T1③:101は、長さ53.5cm、残存幅38.4cm、厚さ1.7~1.8cm。

2式は、凸面の下部に、叩きによる左斜め方向の縄目があり、ナデによる数条の幅広い凹帶をはさんで、その上は縦位の縄目となる。資料西南角T4H2:10は、残存長9.9cm、残存幅18.5cm、厚さ1.6cm。凸面に陽文で「建平三年」の刻印がある(第12図7)。資料西南角T4③:39は、残存長19.0cm、残存幅12.6cm、厚さ1.5cm。凸面に陽文で、縦方向に「(建)平三年」の刻印がある。

3式は、凸面の下部に左斜め方向、その上は縦位の縄目が施される。凹面に布目痕があり、布目の外側には縦長の楕円形文や平行文などが配される。資料西南角T4③:43は、残存長24.8cm、残存幅20.0cm、厚さ1.5~2.0cmである。凸面に陽文で、縦方向に「始建國天鳳四年保城都司空」の刻印があり、凹面には布目痕とその外側に縦長の楕円形文が配される。資料西南角T4③:45(第12図8)は、残存長23.8cm、残存幅17.9cm、厚さ1.8~2.0cm。凸面に陽文で、縦方向に「始建國天鳳四年保城都司空」の刻印があり、凹面には布目痕とその外側に平行文がある。

D 丸瓦の分類

i 丸瓦の各部名称と製法

各部名称 製作時の状況によって、凸面、凹面と呼び、その他の長辺方向の面は側面、短辺方向の面は端面と呼ぶ。幅の大きいほうの端を広端とし、小さいほうの端を狭端とする。胴部と玉縁部からなり、狭端から広端に向かって、玉縁部、狭端縁、上部、下部、広端縁など、いくつかの部分に分ける。

製 法 丸瓦の製作にあたっては、まず輪積みか模骨によって粘土円筒を作り、その円筒の狭端に玉縁部を作り出した後、刃物で円筒の凸面あるいは凹面を上下方向に切り込む。切り込みは、完全に切り抜く場合もあるが、通常は最後まで切り通すことはない。円筒が少し乾燥するのを待ち、切り込み部に凸面から打撃を加えると、円筒は切り込みに沿って自然に割れる。このようにして2分割された一つひとつが丸瓦となる。丸瓦の凸面には、一般的に叩きや回転押捺による繩目があるものの、上部と下部はなで消されていることが多い。凹面には、成形時の当て具痕や、模骨の凹点文、布目痕がまんべんなく残されている。

粘土円筒
を2分割

ii 丸瓦の型式

丸瓦の製法や分割方法、形態の大小、凸面および凹面の文様細部の特徴などによって、I～IIIの3型に分かれること。

I 型 輪積みにより成形され、模骨を用いない、規格性の低い1つくりである。成形後の円筒の外側から内側に向けて切り込みを入れ、切り口は比較的深い。凸面には叩きによる繩目が施され、上部と下部の繩目は、それぞれなで消されている。下部の繩目がなで消された部分のほうが、繩目が残る部分よりも長い。凹面には凹点文がある。

輪積み成形

この型の丸瓦は、瓦当と接合する方式に2種類ある。一つは、範で瓦当を作り、直接、瓦当裏面に輪積みで粘土円筒を成形した後に、刃物で円筒を二分し、糸か刃物で円筒の半分を瓦当から切り離す（I型接合、第13図1）。もう一つは、輪積みで粘土円筒を作り出した後に、瓦当裏面と接合し、最後に糸か刃物で円筒の半分を切り離す（II型接合、第13図2）。

I型・II型
接合

瓦当裏面には、糸か刃物で切り離した痕跡が残る。円筒の切り離し方は、おもに次のようなものである。一つは、糸を円筒に貫通させ、その一端を固定して、糸のもう一端を引きながら、半円を描くように円筒の半分を切り離す。瓦当裏面下半の突帯に残る切り離し痕は、一端からもう一端へと、内から外に向かって斜めに伸びる擦痕になる（1型切り離し法、第14図1）。もう一つの切り離し方法は、糸を円筒に貫通させ、切り離したい円筒の外側に糸の一端を密着させながら、もう一端まで回しこみ、その端部を引っ張ることで円筒の半分を切り離すものである。この方法でおこなうと、一端からもう一端へと、外から内に向かって斜めに伸びる擦痕が瓦当裏面下半の突帯につく（2型切り離し法、第14図2）。

1型・2型
切り離し法

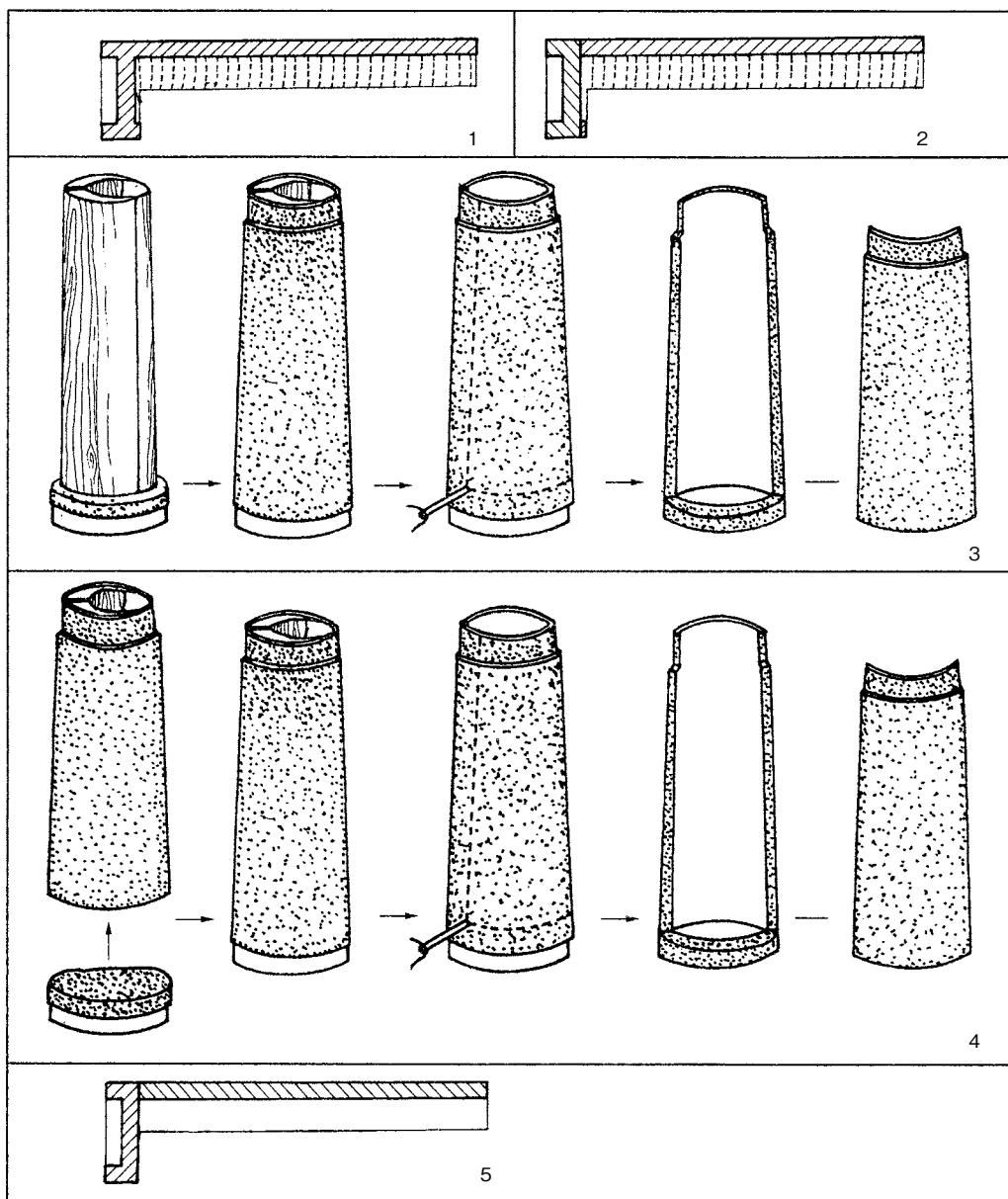
I型は、細部に見られる特徴の違いにより、3式に分けられる。

1式は、凸面に叩きによる細めの繩目がある。繩目は幅0.2cmで、比較的浅い。資料Y37:1は、

III型1式の瓦当と接合する。上部の縄目は、幅8.4cmにわたってなで消されている。長さ57.1cm、径16.5~16.8cm、厚さ1.5cm、玉縁部の長さ2.6cm、厚さ1.0cm(第14図3)。資料Y34:8(第14図4・5)は、無文の半瓦当と接合する。残存長34.5cm、幅15.1~15.8cm、厚さ1.2~1.9cm。凸面の広端近くに、陰文で「大匠」と刻印されている。

2式は、凸面に叩きによる太めの縄目がある。縄目は幅0.4cmで、比較的深い。資料Y50:15は、上部の縄目が幅7.5cm、下部の縄目が幅約7cmにわたってなで消されている。長さ51.5cm、幅16.8~17.2cm、厚さ1.0cm、玉縁部の長さ2.5cm、厚さ1.0cm。

3式は、凸面に叩きによる斜位の縄目がある。縄目の幅は0.3cm前後で、比較的深い。凹面の広端縁は斜めに面取りされている。資料G3:T2③:10は、縄目の幅0.3~0.4cmである。上部の縄目



1 : I型接合 2 : II型接合 3 : III型接合 4 : IV型接合 5 : V型接合

第13図 丸瓦と瓦当の接合方式 (模式図)

は幅約5cm、下部の縄目は幅約6cmにわたって、それぞれなで消されている。凹面の広端縁を、ケズリにより幅約3cmにわたって面取りする。長さ49.1cm、幅13.4~14.5cm、厚さ1.3cm、玉縁部の長さ2.4cm、厚さ0.9cm。

Ⅱ型 模骨によって成形され、規格性が高いといつくりである。成形後、円筒の外側から内側へ向かって切り込みを入れ、この時点でほとんど切断している。凸面には叩きあるいは回転押捺による縄目があり、上部および下部の縄目は1段ずつまで消されている。残された部分の縄目は、下部のなで消された部分より長い。凹面には布目痕がある。瓦当の切り離し法は、1型と2型の両者があるが、2型が主流である。

この型の丸瓦は、瓦当と接合する方式に2種類ある。一つは、範で瓦当を作り、瓦当裏面に模骨をのせて、直接、円筒を成形した後に、糸か刃物で円筒の半分を切り離す（Ⅲ型接合、第13図3）。もう一つは、模骨で円筒形を作り出した後に、瓦当裏面と接合し、最後に糸か刃物で円筒の半分を切り離す（Ⅳ型接合、第13図4）。

Ⅲ型接合では、瓦当裏面に模骨底部の圧痕が残る。現有資料から見て、模骨には2種類があった。一つは、平面が弧形を呈する厚い木材をいくつか（3個が一般的）組み合わせて、円筒形を作るものである。この組み合わせ式模骨の木材は、それそれが密着していないため、瓦当の上に模骨を縦置きして丸瓦を作る際に安定しない。そこで、模骨を下（瓦当裏面）に押しつけることで、瓦当裏面に馬蹄形の突起とそれを取り囲む凹みが残る（第14図6・7）。もう一つの模骨は、薄い木板を数多く組み合わせて、円筒形を作るものである（取り出し口をあけておき、丸瓦を成形した後に模骨を取り出しあやすくしたはずである）。これを用いて瓦当裏面上で丸瓦を作ると、模骨の外側に装着した布袋が模骨の下に押しつけられて、瓦当裏面には環状の布目痕が残る（第14図8）。

Ⅱ型は、細部に見られる特徴の違いにより、4式に分けられる。

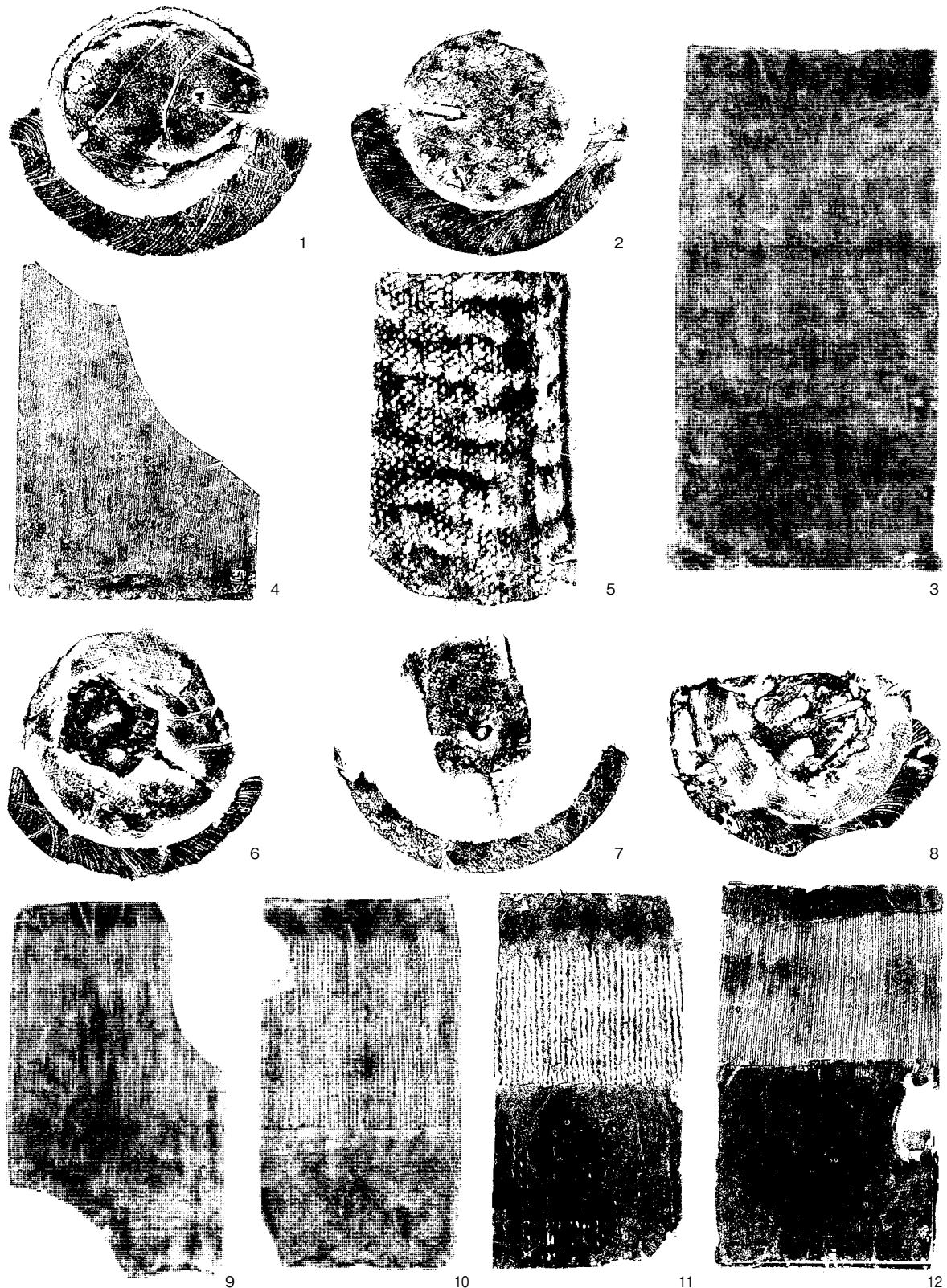
1式は、凸面に叩きによる細めの縄目がある。縄目は幅0.3cmで、比較的浅い。上部と下部の縄目は、指ナデ調整が少し施されているが、完全になで消されてはいない。凹面の布目痕は玉縁部まである。凹面の広端縁は斜めに面取りされている。資料Y26:2（第14図9）は、長さ47.8cm、径15.7~15.9cm、厚さ1.5cm。玉縁部は無文で、比較的短いうえに薄く、端に近づくにつれて幅が狭まる。玉縁部の長さ2.6cm、厚さ1.0cm。

2式は、凸面に幅0.3cmの縦位の縄目がある。縄を巻きつけた丸い棒を回転押捺して施文している。凹面の布目痕は玉縁部まである。凹面の広端縁は斜めに面取りされている。玉縁部は無文で、比較的短いうえに薄く、端に近づくにつれて幅が狭まる。端部の断面は円形に近い。資料Y50:5は、上部の縄目が幅2.1cmにわたってなで消され、下部の縄目も消されている。縄目の幅は0.3cmである。残存長33.2cm、残存幅15.6cm、厚さ1.4cm。資料G6:T1③:6は、上部の縄目が幅約8cm、下部の縄目が幅14.5cmにわたってなで消されている。長さ50.0cm、幅15.2~15.6cm、厚さ1.5cm。凹面の広端縁は、ケズリによる幅2.7cm前後の面取りがある。玉縁部の長さ2.2cm、厚さ1.1cm。

3式は、凸面に幅0.5cmの縦位の縄目がまっすぐ伸びている。上部の縄目は幅4.5cm、下部の縄目は幅15.8cmにわたってなで消されている。凹面の広端縁に面取りは見られない。玉縁部はやや厚く、端に近づくにつれて幅が狭まる。玉縁端部の断面は方形である。凸面に斜位の太い縄目を施した後、なで消している。凹面にはケズリが施され、ケズリ痕は長さ1.8cmである。資料G2:T

型作り成形
外側からの
切り込み

Ⅲ型・Ⅳ型
接合



1 : 1型切り離し法 2 : 2型切り離し法 3 : 丸瓦 I 型 1式
 6 : 瓦当裏面の模骨痕跡 7 : 瓦当裏面の模骨痕跡 8 : 瓦当裏面の模骨痕跡
 10 : 丸瓦 II 型 3式 11 : 丸瓦 III 型 1式 12 : 丸瓦 III 型 3式

第14図 丸瓦

1③:10 (第14図10) は、長さ44.0cm、幅13.1~14.1cm、厚さ1.3cm、玉縁部の長さ2.7cm、厚さ1.3cmである。

4式は、凸面に幅0.35cmの縦位の縄目がまっすぐ伸びている。上部の縄目は幅約4cm、下部の縄目は幅24.3cmにわたってなで消されている。凹面の広端縁には面取りがある。玉縁部は比較的長く、端に近づくにつれて幅が狭まる。玉縁端部の断面は方形である。杜陵3号遺跡で出土した資料は、長さ52.2cm、径15.9~16.6cm、厚さ1.2cmで、玉縁部の長さ5.0cm、厚さ1.6cm。

Ⅲ型 模骨による成形で、つくりは規格性が高い。成形後、円筒の内側から外側へ向かって切り込みを入れる。切り込みは、浅いものと深いものとがある。凸面に幅0.5~0.8cmと太めの縄目がまっすぐに回転押捺され、上部および下部の縄目は1段ずつまで消されている。残された部分の縄目は、下部のなで消された部分より短い。凹面には布目痕があり、広端縁に面取りを施す。玉縁部は端部の断面が方形で、端に近づくにつれて幅が直線的に狭まる。玉縁部の内側はケズリ調整され、布目痕の面よりやや深くまで達したケズリ面もある。

この型の丸瓦と瓦当の接合方式は、まず模骨で円筒形を成形し、刃物で円筒を二等分した後に、分割した丸瓦と瓦当裏面とを接合する、というものである (V型接合、第13図5)。当然、瓦当裏面下半には切り離し痕跡は見られない。

型作り成形
内側からの
切り込み

V型接合

Ⅲ型は、細部に見られる特徴の違いにより、3式に分けられる。

1式は、玉縁部の長さが3cm前後で、比較的短い。資料G3:T1③:49 (第14図11) は、上部の縄目が幅約6cm、下部の縄目も幅22.5cmにわたってなで消されている。縄目は幅0.8cmである。全長48.4cm、径13.9~14.8cm、厚さ1.3~1.4cm、玉縁部の長さ2.7cm、厚さ1.5cm。

2式は、玉縁部の長さが4~5cmと、やや長い。資料G3:T1③:69は、凸面上部の縄目が幅3.8cm、下部の縄目が幅23.1cmにわたってなで消されている。縄目は幅0.6cm。全長50.7cm、幅15.6~16.2cm、厚さ1.3cm、玉縁部の長さ4.8cm、厚さ1.7cm。Ⅲ型11式の瓦当と接合する。

3式は、玉縁部の長さが6cm前後で、比較的長い。資料G3:T1③:37は、凸面上部の縄目が幅3cm、下部の縄目が幅23.2cmにわたってなで消されている。縄目は幅0.5cm。全長54.0cm、幅15.7~17.1cm、厚さ1.6cm、玉縁部の長さ5.7cm、厚さ1.8cm。「長生無極」の文字瓦当と接合する。資料西南角:T4③:28 (第14図12) は、凸面上部の縄目が幅3.0~4.5cm、下部の縄目が幅25.2cmにわたってなで消されている。縄目は幅0.5cm。全長53.9cm、幅17.0~17.4cm、厚さ1.8cm、玉縁部の長さ5.7cm、厚さ1.9cm。

E 前漢代瓦磚の編年

瓦磚の編年研究において、型式学を用いて形態と文様の両方面から型式分類し、時期ごとの変化の手がかりを探ることは重要である。しかし、瓦磚の形態や文様の変化は、つねに製作技法の改変や製陶技術の向上と密接に関わっている。そのため、瓦磚の製作技法の変遷過程に注目することは、瓦磚の編年研究にとって不可欠といえる。

このほか、漢代都城の考古学では、建築の創建年代を文献記載から考証することができ、時期を異にした多くの建築遺構によって、先後関係を伴った年代の枠組を系列的に構築することができる。こうした年代の枠組は、瓦磚のより細かな編年研究にとって重要な価値をもつ。

したがって、型式学の方法を用いつつ、製陶技術を重視し、文献史料でこれを補うことで、より客観的な前漢代瓦磚の編年をおこなうことができる。

i 遺跡の年代と出土瓦磚

北 宮 漢長安城北宮は高祖の時期に創建され、武帝の時に増築と修築が加えられた。⁽¹¹⁾ 北宮南瓦磚窯跡の年代は、窯の形態および出土遺物から見て、前漢前期である。⁽¹²⁾ 窯跡は合計11基発掘され、Y31～41の番号が与えられた。この大規模な官窯群が北宮に最も近いことを考慮すれば、その製品はおもに北宮の建物に供給されたと推測できるが、同時期に造営された長樂宮、未央宮、北闕、東闕、武庫などの建設にあたっても供給された可能性がある。また、北宮が完成した後も、この窯群が長期間にわたって存在し続けたとは想像しにくいため、窯跡の年代は、前漢初年の高祖の代かやや遅れる頃と推定される。よって、ここから出土した瓦磚は、前漢初年の典型的な資料となる。

窯跡から出土した遺物は豊富で、磚、平瓦、丸瓦、瓦当などがある。磚は、無文方磚のほか、有文方磚、空心磚がある。無文方磚は1式で、有文方磚には小方格文I型、菱形文および渦文、繩目文、博局文の4種類がある。空心磚の外面装飾は幾何学文I型である。平瓦はI型1・2式、丸瓦はI型1式に属する。

武 庫 漢長安城の武庫は高祖7年（前200）かその翌年に創建され、⁽¹³⁾ 前漢末年に破壊された。⁽¹⁴⁾ 前漢の各時期に修復と再建をおこなっているため、武庫遺跡で出土する瓦磚資料の年代は前漢の初頭から末年にまで及ぶ。年代の幅は大きいが、そのうち最も古い資料は、平瓦I型1式、丸瓦I型1式のような、高祖の代のものであろう。平瓦の凹面や丸瓦の凸面には、文字が刻印されている。

未央宮 漢長安城未央宮は、武庫と同時期に建設が計画された。前漢の皇帝が代々使用した宮殿としての特殊性から、前漢の各時期に、比較的大規模な増築・再建・修繕の工事がおこなわれた可能性がある。したがって、未央宮で出土する瓦磚資料の年代幅も大きい。このほか、同じ場所に秦代の建築もいくつか建てられていた。⁽¹⁶⁾ そのため、未央宮で出土する瓦磚の中には、一部に秦代のものが混入している可能性がある。なお、未央宮で実際に出土した瓦磚資料の全体的な状況は、上記の内容と符合している。

太上皇陵 漢の太上皇は高祖10年（前197）に死亡したが、その陵はこれ以前に造営を始めているに違いない。このため、太上皇陵出土の瓦磚で年代の最も古い幾何学文方磚I型1式、平瓦III型、丸瓦I型1式などは、高祖の時期に属するはずである。

西 市 漢長安城の西市は惠帝6年（前189）に創建され、漢末に至るまで存続した。⁽¹⁸⁾ 西市内ではおもに手工業の生産工房跡を調査し、少量の瓦磚が出土している。その中には、Y24とY26など、いくつかの窯跡で出土した平瓦I型3式や丸瓦II型1式などが含まれていた。これらの年代は、前漢前期後半から前漢中期前半であろう。

施家寨小学校窯跡 六村堡鎮施家寨小学校で発掘された2基の瓦磚窯跡（Y49・Y50）のうち、Y50から、長方磚IV型、扇形磚II型、平瓦II型、丸瓦I型2式・II型2式などの瓦磚資料が出土した。丸瓦のI型とII型が併存している状況からすれば、この窯の年代は、丸瓦I型のみを出土した北宮南瓦磚窯跡より下るであろう。しかし、西市内で発掘されたY24・Y26などの窯跡では

丸瓦Ⅱ型しか出土していないので、Y50の年代はこれらと同じか、やや古い。文帝・景帝期における社会経済の回復と発展を考慮すると、この時期に、より多くの需要が丸瓦Ⅱ型の製作技法に対する進歩を促した可能性がある。したがって、これらの遺物は、前漢前期の瓦磚の変化を研究するための得がたい資料といえる。

杜陵 杜陵は宣帝の元康元年（前65）に建設が始まり⁽¹⁹⁾、元帝の初元元年（前48）に宣帝を埋葬した。杜陵出土の瓦磚の年代は、いずれも前漢中期から後期にかけてである。宣帝の埋葬から前漢滅亡までは60年足らずしかない。その間におこなわれた陵園建築の修理や再建には限りがあるので、杜陵で出土した遺物の大部分は前漢中期後半の宣帝期であったことになる。これは、前漢の中期から後期への移行期に瓦磚がたどった変化を研究するうえで重要な資料である。杜陵で出土した磚には、無文方磚4式、幾何学文方磚Ⅲ型、小方格文方磚Ⅱ型2式、龍鳳文および菱形格子文空心磚などがある。平瓦にはⅡ型とV型があり、丸瓦はⅢ型が多数を占めるが、少量のⅡ型（4式）も存在する。

桂宮 桂宮は武帝の時期に創建された。しかし、武帝以前の前漢前期にここが空閑地であったとはいいがたく、秦代に建築群があった可能性もある。有名な秦代の封泥が出土した遺跡は桂宮に接している。⁽²⁰⁾ とはいえ、桂宮で出土した瓦磚の大部分は、前漢中期と後期に属するものであることに疑いの余地はなく、とくに中期の瓦磚を研究するうえで重要な資料である。ここで出土した磚の種類は、無文方磚3～5式、幾何学文方磚Ⅰ型・Ⅱ型（おもにⅡ型）、幾何学文空心磚Ⅱ型、翼虎文空心磚などが揃っている。平瓦はⅥ型1式である。丸瓦はⅠ型3式もあるが、Ⅱ型とⅢ型に属するものが主体である。

城壁西南角楼 長安城の城壁西南角楼は、試掘調査の結果、前漢末期～新代の遺物包含層が確認され、新の貨幣と前漢末期から新にかけての瓦が多量に出土した。平瓦はⅥ型2・3式に属する。凸面に「元延元年」（前12）、「建平三年」（前4）、「始建國天鳳四年保城都司空」（後17）などの紀年銘が刻印されているものもある。丸瓦はⅢ型3式である。これらの遺物は、前漢末年から新にかけての瓦を研究するうえで貴重な資料である。

ii 瓦磚の変遷とその年代

以上のように、瓦磚の形態、文様、製作技法を対象とした型式学研究や文献の記載を参考にすることで、前漢の磚・平瓦・丸瓦がたどった変化と各時期の特徴に対して基礎的な理解を得ることができた。しかし、磚については、資料数の制約のため、編年をおこなうまでいたっていないものもいくつかある。以下、簡単にまとめておく。

方磚 方磚は、磚の中で最も主要なものである。そのうち、縄目文方磚、博局文方磚、菱形文および渦文方磚は、北宮南窯跡でのみ出土しており、杜陵と桂宮では見られない。この事実は、それらが前漢初期～前期に流行したことを物語っている。無文方磚および文様方磚の全体的な変遷過程は、規格性の低いものから高いものへ、薄いものから厚いものへ、文様方磚の文様は単純なものから複雑なものへ、という変化であった。

無文方磚は、前漢初期～前期には、長さと幅が一致せず、長方形に近いものが多い。厚さは3.5cm前後と薄い（1式）。前漢中期・後期の磚は正方形を呈し、厚さは4～5cmに増す。

幾何学文方磚は、前漢早期ではほぼ長方形を呈し、厚さは3cm以下で、文様も比較的単純であ

変遷の方向

る。菱形文および直角文の区画は長方形を呈し、区画線により四つの小区画に分かれる。各小区画には、三重の菱形文を1組と二重の直角文を2組飾る。外側の菱形文は区画線を借用し、内側の菱形文および直角文は乳状の突起で菱形および直角形を描く（I型）。前漢中期・後期は方形を呈し、厚さ4.0～5.3cmである。文様はより画一性を備え、複雑になる。曲折文は5回折れ曲がる二重線か、11回折れ曲がる単線で表現される。菱形文は三重あるいは四重、直角文は二重から四重である（II型・III型、ただしIII型の文様は比較的特殊である）。

小方格文方磚は、I型とIII型が比較的特殊で、前漢初期・前期に属する。II型が最も多く見られる。そのうち1式が薄手で、年代は前漢前期から中期にかけてであろう。2式は厚手で、前漢中期から後期にかけてのものと推定される。

幾何学文空心磚　幾何学文空心磚のI型は薄手で、菱形文・直角文区画のうち、最も内側にある菱形文が乳状突起のような形を呈する。年代は比較的古く、前漢前期である。一方、II型は厚手で、前漢中期から後期にかけてのものである。

平瓦　手作りによる平瓦の出現は古く、存続した時間も長い。そのおもな特徴は、形状の規格性があまり高くなく、凸面に叩きによる縄目が施されていることである。上部と下部の縄目は、それぞれ1段ずつで消されている。凹面には凹点文が見え隠れする。凹面の文様には、これ以外に、指頭圧痕や斜格子文、格子文、縄目文などがある。

平瓦 I型　前漢初期の典型的な資料は、北宮南窓跡出土の平瓦I型1・2式で、その最もはっきりした特徴は、平瓦I型1式に見られるように、凹面に「大匠」と刻印されていることである。I型1式の凹面の刻印には、このほか、「大」「宮」「工」「居室」などがある。平瓦I型1式は、桂宮や杜陵では見られない一方、武庫、未央宮、長樂宮⁽²²⁾で数多く出土している。こうした事実は、それらが前漢前期のものであることを説明するに足る。「大」「宮」「工」「居室」などの刻印をもつ平瓦と、漢初の「大匠」のような刻印をもつ平瓦は、同時期であるが管轄が異なる工官の工房で作られたため、刻印に違いがあるのかもしれないし、あるいは年代が少し下るのかもしれない。平瓦I型は、前漢中期まで継続した可能性がある（3式）。

平瓦 II～V型　一方、平瓦II型は、現有資料からみて、およそ前漢前期後半に始まった（Y50）。そして、杜陵の例が示すように、前漢中期にも依然として使われていた。また、III型・IV型の平瓦は、前漢前期の可能性がある。平瓦V型は、前漢中期から後期にかけてのものである。

平瓦 VI型　平瓦VI型は、模骨を使用しているので、凸面に縄目があるが、最もはっきりした特徴として、凹面に布目痕が残る。模骨を使用した平瓦は、同じ製法の丸瓦よりやや遅く、およそ前漢中期に始まる。平瓦によっては、凹面に、布目痕以外にも、縦長の楕円形文や平行文などの文様が見られる。一部の平瓦の凸面には、縦長の長方形の刻印があり、多くの場合、紀年や官署名が記されている。紀年銘には、「元延」（成帝）、「建平」「元壽」（哀帝）、「元始」（平帝）、「居攝」（孺子嬰）、「始建國」「始建國天鳳」（新）などがある。また、官署名には「都司空」（「都」と略称していることが多い）、「保城都司空」（新代に「都司空」から「保城都司空」に改められた）などがある。⁽²³⁾

丸瓦 I型　丸瓦I型の年代は、およそ前漢前期に相当し、前漢中期前半まで継続している可能性がある。その製法は輪積みにより、模骨を用いない。玉縁部は2.5cm前後と比較的短い。凸面には叩きによる縄目が施される。消されていない縄目部分の長さは、下部の消された部分よりも大きい。凹面には凹点文がある。成形後の粘土円筒は、外側から内側に向かって切り込みを入れる。

丸瓦と瓦当の接合方法は、I型とII型がある。I型接合の出現は古く、前期前葉には使用された可能性がある。II型接合は、前期後半に出現した可能性があり、中期前半まで使われた。丸瓦の切り離し方法はおもに1型で、前期後半か中期前半に2型の切り離し法が出現した。丸瓦I型1式の凸面に施された縄目は細めで、「大匠」などの刻印をもつものもある。年代は前漢初年である。丸瓦I型2式の凸面に施された縄目は太めで、年代は文帝や景帝の代まで下るかもしれない。丸瓦I型3式の年代は中期前半まで下る可能性がある。

丸瓦II型の年代は、ほぼ前漢前期後半から中期前半にかけての時期に始まり（II型1・2式）、おもに前漢中期に使用された（II型3・4式）。製作工程において模骨を使用する。玉縁部は2.5cm前後と比較的短いものが多いが、杜陵陵園3号遺跡で出土した丸瓦は、玉縁部が5.0cmと比較的長い。丸瓦凸面の縄目は、叩きによるものと回転押捺によるものとがある。縄目が消されていない部分は、下部の縄目を消した部分の長さよりも大きい。凹面には布目痕があり、凹面の広端縁には斜めの面取りがあるものが多い。成形後の粘土円筒の分割に際しては、外側から内側に向けて切り込みを入れる。丸瓦と瓦当の接合方法はIII型とIV型で、III型接合は前期後半から中期前半、IV型接合はおもに中期に用いられた。瓦当の切り離し方法は2型が主流で、1型の切り離し法は少ない。

丸瓦III型は前漢中期後半に出現し、おもに前漢後期に使用された。製作工程において、やはり模骨を用いるが、改良が認められる。すなわち、模骨の外側に、対称になる位置に2本の長い木材を縦に置いて、粘土円筒を二等分する区画線（分割界線）とする。こうすると、型を取り出した後、円筒の内部には2本の溝が残る。切断にあたっては、刃物で凹面から溝に沿って切り込みを入れるが、切り込みは浅いものが一般的である。玉縁部は3～6cmと比較的長い。凸面には回転押捺による縄目が残り、上部と下部の縄目はそれぞれ1段ずつ消されている。消されずに残った縄目の長さは、下部の消された部分よりも短い。凹面には布目痕があり、その下縁には斜めの面取りがある。丸瓦と瓦当との接合方式はV型接合である。瓦当裏面に、糸による切り離し痕跡はない。

丸瓦II型

丸瓦III型

-
- (1) 谷豊信「西晋以前の中国の造瓦技術について」『考古学雑誌』第69巻第3号、1984年。「戦国秦漢時代の軒丸瓦製作技法」『MUSEUM』No. 519、東京国立博物館。岸本直文「中国における秦漢代の瓦調査」『奈良国立文化財研究所年報1994』1994年。
 - (2) 陳直『閔中秦漢陶錄』天津古籍出版社、1994年。陳直「閔中秦漢陶錄提要」『摹廬叢著七種』齐鲁書社、1981年。
 - (3) 中国社会科学院考古研究所漢城工作隊「漢長安城北宮的勘探及其南面瓦磚窯的發掘」『考古』1996年第10期。
 - (4) 現在、資料は中国社会科学院考古研究所漢城工作隊に存在する。
 - (5) 中国社会科学院考古研究所漢城工作隊「漢長安城武庫遺址發掘の初步収穫」『考古』1978年第4期。中国社会科学院考古研究所『漢長安城武庫』文物出版社、2005年。
 - (6) 中国社会科学院考古研究所『漢長安城未央宮 1980～1989年考古發掘報告』中国大百科全書出版社、1996年。
 - (7) 中国社会科学院考古研究所漢城工作隊「漢長安城1号窯址發掘簡報」『考古』1991年第1期、「漢長安城窯址發掘報告」『考古学報』1994年第1期、「漢長安城23～27号窯址發掘簡報」『考古』1994年第11期、「漢長安城新發現六座窯址」『考古』2002年第11期。
 - (8) 現在、資料は中国社会科学院考古研究所漢城工作隊に存在する。
 - (9) 中国社会科学院考古研究所『漢杜陵陵園遺址』科学出版社、1993年。中国社会科学院考古研究所櫟

- 陽発掘隊「秦漢樸陽城遺址的勘探和試掘」『考古学報』1985年第3期。
- (10) 瓦当の2型切り離し法は、奈良文化財研究所の清野孝之氏が、研究所の代表として中国社会科学院考古研究所漢長安城工作隊を来訪し、われわれと瓦当の共同研究をおこなったときに初めて観察したものである。同時に共同で実験をおこない、この種の切り離し法の概略を明らかにした。
- (11) 『三輔黃圖』に「高帝時制度草創、孝武增修之」とある（陳直『三輔黃圖校証』陝西人民出版社、1980年。以下同じ）。
- (12) 中国社会科学院考古研究所漢城工作隊「漢長安城北宮の勘探及其南面瓦磚窯的發掘」前掲註3。
- (13) 『漢書』高帝紀「(七年二月) 蕭何治未央宮、立東闕・北闕・前殿・武庫・太倉」（中華書局標点本。以下同じ）、『史記』高祖本紀「(八年) 蕭丞相營作未央宮、立東闕・北闕・前殿・武庫・太倉」（中華書局標点本。以下同じ）。
- (14) 中国社会科学院考古研究所漢城工作隊「漢長安城武庫遺址發掘的初步収穫」前掲註5。
- (15) 前掲註13と同じ。
- (16) 中国社会科学院考古研究所『漢長安城未央宮 1980～1989年考古發掘報告』前掲註6、248頁。
- (17) 『史記』高祖本紀「(高祖十年) 七月、太上皇崩樸陽宮」。『漢書』高帝紀「(高祖十年) 穂七月癸卯、太上皇崩、葬萬年」。
- (18) 『漢書』惠帝紀「(六年) 起長安西市、修敖倉」。
- (19) 『漢書』宣帝紀「元康元年春、以杜東原上爲初陵、更名杜縣爲杜陵」。
- (20) 『三輔黃圖』「(桂宮) 漢武帝造」。
- (21) 中国社会科学院考古研究所漢長安城工作隊「西安相家巷遺址秦封泥的發掘」『考古学報』2001年第4期。
- (22) 現在、資料は中国社会科学院考古研究所漢城工作隊に存在する。
- (23) 陳直『閔中秦漢陶錄』前掲註2。陳直「閔中秦漢陶錄提要」前掲註2。その他の資料は、現在、中国社会科学院考古研究所漢城工作隊に存在する。