

# 平瓦製作における中世の技術革新について

## 第1部 一金閣寺出土瓦を中心にー

東 洋一

### 1. はじめに

金閣寺発掘調査によって検出した北山殿造営期の建物・庭園跡から、同一タイプの瓦群が多量に出土している。

第1部は、この平瓦を検討することによって、それが「桶巻作り」以降の平瓦製作技法として通説となっている「一枚作り」ではなく、生の粘土板を凸型成形台上に積み重ねて作る、機械化される以前の日本で広範に見られた技法、強いて言えば「積み重ね技法」あるいは「凸型成形台積み重ね4枚作り」の原型ともいえる造瓦技法であることを明らかにしたい。

また第2部（本稿は第1部と第2部から成る。しかし大厚なものとなつたため、第2部は次の機会に譲りたい。）は中世軒平瓦の造瓦技法の復原、及びその造瓦史上における問題点を摘出することによって、瓦当部成形の時代的変遷が平瓦製作技法の変化に照応している事を明らかにし、今後の批判に委ねることにした。

なお、実測図・写真などは近日刊行予定の「金閣寺発掘調査報告書」に掲載されるのでここではそれを省いてある。また、「報告書」に収録される予定の「法隆寺丸瓦編年との比較編年表」によって、これらの瓦群が北山殿創建期に収まることを明らかにしておいた。本稿は「報告書」において従来の学説とその問題点、及びそれに対する批判などが、紙数の関係で十分展開できなかつた点を詳しく叙述したものであり、それと相互に補う関係にある。興味のある方は是非「報告書」も参照されたい。

### 2. 中・近世平瓦製作技法はどのように理解されてきたか

古代から現代までの各時代の瓦が揃っている法隆寺遺瓦を丹念に観察してこられた井上新太郎氏は、本稿で問題とする室町時代の瓦をもって「天平の優美感はないが実用向きとなり、瓦製造技術も非常に発達して、この時代に瓦製造の大改革が行われた。古今を通じてこの時代にまさる瓦は後世においても出来ないであろう」（「本瓦葺の技術」1974年、p229）と高く評価された。

しかしながら、そこで古代桶巻平瓦の製作技法について詳論されているにもかかわらず、この室町時代における「瓦製造の大改革」がいかなるものであったのかについては桶巻作りから「受形が作られて全部一枚作りになったので、製瓦法の一大改革となった」（同、p259）と述べるに留まっている。この理解が、奈良時代前期には「一枚作り」に移行していたとする今日の研究水準からみて間違っているのは明らかである。しかし、それで問題が解決されたわけではない。というのも、今までの研究が古代瓦の解明に精力を集中してきたのに対して、中世・近世のそれに

至っては、ほとんど何も手が付けられてこなかったのが実情だからである。

なぜか？それは「桶巻作り」から「一枚作り」への変革以降、とりたてて大きな技術変革がなされず、解明済みのものとして一般に観念されてきただけではない。それだけではなくて、素材の扱い難さ。即ち、成形過程の痕跡が調整成果によって消滅しているからに他ならない。つまり、井上氏が明確に指摘したように室町時代以降のそれが「布目瓦とともになく、まことに清爽な感じの瓦になる」（同、p 236）点にある。中・近世に展開される商品を目的にした瓦生産（第2部で述べるように、それがたとえ注文生産であったとしても、今や価格付けられて算定されている）は、商品価値を高めるために製作過程を示す痕跡を意識的に消そうとする。ここに中・近世の造瓦技法を復原する特有の難しさがある。しかし、本稿においては技術の流れからそれを捉える方法。即ち、民俗学的調査によって記録された、機械化される直前の技法から遡って推理する方法と、先学の努力によって解明された古代の技法の発展として捉える方法によってアプローチしていきたいと思う。

後の議論を容易にするために、この冒頭において戦前の技法がいかなるものであったのかの観念を得ておくことから始めたい。戦後まもなく「瓦」を著した中村伸氏の記録によれば、凡そ次のようなものであった。

「粘土に適量の水を加へて鍬や鋤で碎きながら足で踏みつけて練る。練ることを『土練』といひ、踏み広げたものを『ひろげ』という。『ひろげ』から所要の枚数に応じ、例へば平瓦四百枚を探るには高三尺幅一尺長八尺に築き上げたものを『たたら』という。『たたら』から略々瓦一枚の広さで厚さは十枚分程の四角な粘土塊を切り取り、此れに定規と『コマ』をあてて一枚分の刻目を施し、列目毎に定規に沿って両側に二人立って針金で一枚分を切り取る。此の切りとったものを『荒地』といふ。『荒地』は四、五枚づつ木型に積み各枚毎に砂質乾燥粘土の粉末又は灰をふっておいて密着を防ぐ。この粉末を『とりこ』という。荒地一枚分の粘土は大体四、五匁である。『荒地』の乾燥が適當なところで一枚づつ木型に載せ平棒で打固め或は削り取り表裏を化粧して瓦の形に成形する。此れを『素地』（白地）といふ。木型は『つちぎ』という石の輶轆台の上に小棒で取付けたもので回転しながら仕上げるのである。この仕上げを『磨き』といふ。」  
(1949年、p 54)

ここで注目すべきは、「荒地」を「四、五枚づつ木型に積み各枚毎に砂質乾燥粘土の粉又は灰をふっておいて密着を防ぐ」と、この段階で平瓦の形に型取り成形し、そのまま半乾燥させる点にある。即ち、「仕上げ」る前に一度に多量の型取りされた「荒地」が得られるところにこの技法のミソがある。ところでこのような量産化に適した技法を、考古学者達はどのように位置付けてきたのだろうか？

「布目瓦の名でよばれる凹面に布目を印した丸瓦や平瓦は、すべて桶型作りであり、現在のような一枚作りの製法が行われるようになったのは、きわめて新しいことであると考える人は、意外に多かった。……従来は、桃山時代に明の造瓦技術を移入してはじめられたとする説さえもあった平瓦の一枚作りは、はるかにさかのぼって、すでに奈良時代後期には、その技法が日本でお

こなわれていたことが推論されるにいたったのであった。」(小林行雄「瓦屋」続古代の技術、1964年、p 319~324)

「生瓦成形については、平瓦は一般に四枚、まれに三枚の製作技法から一枚製作技法への推移があるが、大雑把にいえばそれだけのものである。」(藤沢一夫「造瓦技術の展進」日本の考古学 歴史時代上、1967年、p 310)

「平瓦は、粘土円筒を作つてこれを分割する方法と、当初から1枚ずつ作る方法とがある。前者は、成形台上に『平瓦桶巻作り』『考古学雑誌』第58巻第2号1972年より転載桶型をのせてこれに粘土を巻いて粘土円筒を作るため、桶巻作りと呼ぶ。この作りかたでは、粘土円筒を4分割することが多いので、四枚作りと呼ぶこともあるが、必ずしも4枚に分割することは限らない。後者は、1枚ずつ作るので、一枚作りと呼んでいる。」(森郁夫「瓦」考古学ライブラリー43、1986年、p 68)など。以上の理解を概念図で示せば佐原真氏が作成された図1の様になる。

これらの通説を一読して解ることは「現在のような一枚作りの製法」という理解に代表されているように、戦前の技法を知らなかったか、もしくはそれを無視しているかのどちらかであるということである。

なるほど近年、中・近世を対象とした発掘件数の増加、および中・近世考古学への関心の高まりによって、ようやく中・近世瓦を取り扱った研究も散見できるようになった。例えば、中世平瓦製作技術を総合的に研究した唯一の論文である上原真人氏の「平瓦製作技法の変遷・近世造瓦技術成立の前提」がそれである。それによれば、日本における平瓦製作技法の変遷は「桶巻作りから凸型台一枚作りへという古代における変遷と」中・近世に認められる「凸型台一枚作りから凹型台一枚作りへという流れ」(「今里幾次先生古希記念播磨考古学論集」1990年、p 695)があったという。しかし、その細目はとにかく、いずれも中・近世の平瓦を「当初から一枚ずつ作る方法」によるものとし、従って、造瓦技法の変遷を「桶巻作り・四枚作り」から「一枚作り」へと移行するだけで、「大雑把にいえばそれだけのものである」という、上記の通説に従っている点では同断なのである。

そういう意味からすれば、これから明らかにする中・近世平瓦製作技法の復原は、このような従来の通説的造瓦史の修正をせまるだけでなく、戦前、広範且つ確実に存在した近代の技法から、近世・中世へと遡ることによって、いつから、どのようにして、何故に、この技法が古代の「凸型台一枚作り」から進化したのかという日本造瓦史の転換点における諸問題を解明する糸口となると考えられるのである。

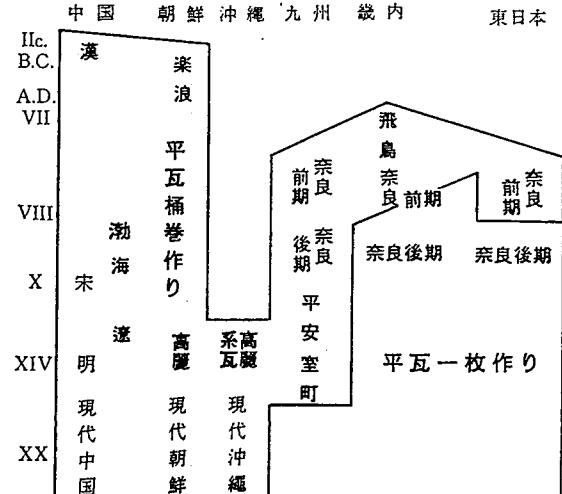


図1 平瓦桶巻作りの歴史仮想表

### 3. 金閣寺出土瓦

さて、北山殿造営時の瓦群は大別して大型・中型・小型に分類できる。建物跡との関連、及び丸瓦と平瓦との出土比率などから、大型は本瓦葺きの建物に、中型・小型は桧皮葺建物の棟に葺かれる甍瓦か築地塀用に使用されていたものと想定している。(以下、棟に葺かれる甍瓦のうち瓦当をもつものに限り、軒丸瓦・軒平瓦と区別するために、今日瓦業者が使用している名称である甍巴・甍唐草として分類する。) 文様は、すべて半截菊花唐草文と三巴文とのセットになる。このセットはさらに大型の軒平瓦が半截菊花唐草文に圈線を巡らせるのに対して、中型・小型の甍唐草には圈線を有せず、また大型の軒丸瓦・中型の甍巴が24個の珠文を巡らすのに対し、小型は珠文をもたないなどによって規格化されている。このことは、それらの瓦群。従って、それに伴う建物群が、一時期に一つの意図・統一した意匠のもとに製作・建造されたことを物語っている。なお、これらの丸瓦に菊花印が刻印されていることから、それらは中世京都を席巻する南都系瓦であると考えられる。

金閣寺出土瓦の編年は、これらの瓦群の同範瓦を報告した「臨川寺旧境内遺跡発掘調査報告書・京都市埋蔵文化財研究所調査報告Ⅳ」(1978年、京都市埋蔵文化財研究所) によって「14世紀末頃～15世紀前半」という年代観がすでに与えられている。その根拠は「1380年代創建の宝幢寺・相国寺関係の軒平瓦、八坂法觀寺の永享再建時と思われる軒平瓦に共通点が認められ、年代を知るうえでの手掛りとなる」(同、P40) からに他ならない。しかし、瓦当文様による年代観は、製作技法の変遷史と、その歴史的特徴を把握して初めて正確に位置づけられよう。

金閣寺出土の大型平瓦(写真1)は、コンテナにして14箱(総破片数約6000片)を数える。約にして全長30cm、狭端面21cm、広端面25cm、厚さは2.2cmを測り、側面は地表に対して垂直に切ら

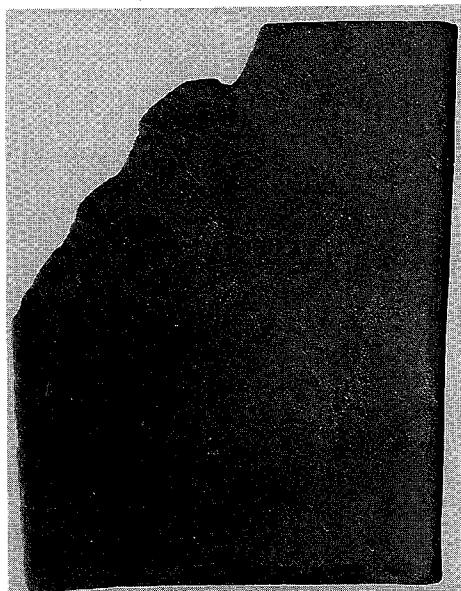
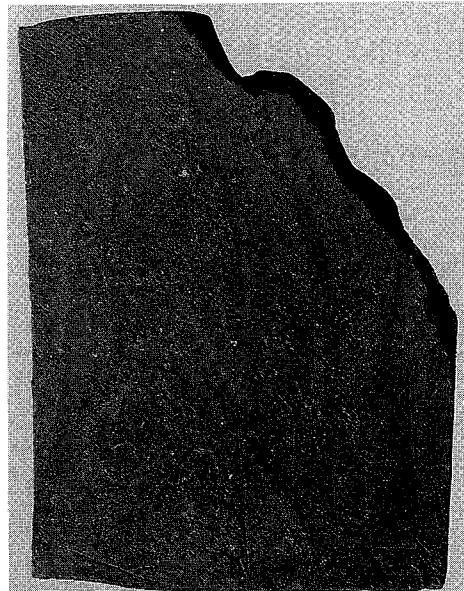


写真1 金閣寺出土平瓦凹面



金閣寺出土平瓦凸面

れ、面取りは凹面狭端縁に約1～1.5cm、凹面側面縁に約3mmほど施す。この平瓦は「桶巻き作り」や「凸型台一枚作り」による、古代瓦に特徴的な凸面の叩き痕と凹面の布目痕は認められず、凹凸両面に糸切り痕の上に離れ砂が付着した痕跡を留める。ただし凹面には丁寧なナデを施し、近世以降の平瓦同様、無文の叩き板による叩き込みを認めた。また、小型の熨斗瓦が金閣周辺から出土している。この熨斗瓦と大型平瓦との手法上の違いは前者が凹面調整が粗く、凹面狭端部の面取り、叩き込みなどが省かれている点を除いてすべて同一である。これらの熨斗瓦は調整が粗いため形成過程で付着する痕跡が大型平瓦に比べ明瞭に残存している点で注目に値する。

#### 4. 石井望氏による中世平瓦製作技法復原案

まず最初に、石井望氏が「臨川寺旧遺跡内発掘調査報告」の中で復原を試みられた、室町時代前期（臨川寺創建期1333年以降）の平瓦製作過程と金閣寺出土平瓦との比較検討を通して、北山殿創建時平瓦の造瓦史上の問題点を摘出する事から始めてみよう。

「調査報告」によれば、臨川寺創建期の平瓦製作過程は次のようなものであるという。

粘土板をタタラ（粘土塊）から切り出した後、「凸面形台上に布を敷いて、粘土板をおき、凸面を格子目の刻みのある叩板で叩きしめる。このとき凸面に格子目叩痕、凹面に布目が付着する。

その後「凹型台上に離れ砂を敷き生瓦を裏返しておく。側面、凹面側縁にヘラケズリ、凹面前端縁に面取りを施す。凹面の布目は軽くナデで消す。…凸面側縁には、凹型台からはみ出したと思われる部分がほとんどにあり…凹型台が平瓦平面形を整える定規としての役割を持っていた」（同、p 40）

ところが北山殿平瓦は先にも述べたように、凸面に叩き痕が認められず、全面に付着する離れ砂と明瞭な糸切り痕を確認できる。また凹面も布目痕を確認できず、ナデ消しにもかかわらず凸面同様、糸切り痕の上に離れ砂が付着している。従って、この成形過程における凸面の叩きの有無と、凹面の布目の有無の二点に大きな違いを見る。ところが次の調整過程。即ち、凹型台に置き換えて調整する段階に注目すれば、後に述べる離れ砂がどの段階で付着したかという問題を除いて、金閣寺出土平瓦と異なる点はまったく認められない。

- ①凸面に離れ砂の付着が見られる点。
- ②凹型台からはみ出したバリ状のものが凸面側縁に見られる点。
- ③すべての調整を凹型台で行っている点。

以上の3点は全面的に認められる。このことは、北山殿の平瓦製作にあたっても臨川寺平瓦同様、凹型台を調整台として使用していたことは間違いないであろう。にもかかわらず、臨川寺平瓦にある成形段階で付着する凸面の叩き締めと凹面の布目の痕跡を認めない、という矛盾した性格を持つ北山殿平瓦はどのような技法によって製作されたのであろうか？

#### 5. 宮崎博・上原真人両氏による「凹型台一枚作り」の提唱と戦前の手工業的造瓦技法

そこで考えられることは、離れ砂を敷いた凹型台に粘土板を置くか、もしくは離れ砂が撒かれ

た粘土板の面を凹型台に置き、その上で直接成形調整を行ったと考えることもできる。つまり、凸面を叩き締める工程を省き、凹型台上で終始一貫して作業を行ったのだという解釈もできる。

そのことから上原氏は、古代の「凸型台一枚作り」工程を、凸型成形台を使用する1次成形工程と凹型調整台による2次成形・調整工程に区分した上で、「中世から近世にかけて、平瓦成形手法は凸型台一枚作りから凹型台一枚作りへと移行した。しかし、成形台とネガ・ポジの関係にある調整台に注目すると、実は、凸型台一枚作りにおいて2次成形・調整台の役割を果たしていく凹型台に1次成形工程を取り込んだ、あるいは、1次成形台であった凸型台を切り捨てたと解釈することもできる。」(同、p707)と結論づけられたのである。

このような「凹型台一枚作り」の想定は既に藤沢一夫氏によって「台脚付きの内彎平瓦模骨」による「新しい一枚製作技法」(前掲書p301)として紹介され、また宮崎博氏によって近世平瓦製作技法として次のように定式化されているものである。

#### 「整形

- ①粘土角材から粘土板を切り離す。
- ②凹形の型台（回転台）上で広・狭端面を切り落す。

#### 調整

- ③凹形の型台（回転台）上で、表面の広・狭端縁部、両側縁部の面どり。
- ④凹形の型台（回転台）上で、表面の中央部を両側縁方向に範により調整。
- ⑤凹形の型台（回転台）上で、表面の両側部辺を広・狭端方向に範により調整。

(⑥刻印を打つ)」(「近世における本瓦の製作技術について」『貝塚No.25』1980年, p 2)

従って、上原氏の独自性は宮崎氏の定式化したこの技法を中世まで遡らせた点にある。(しかしながら、前出の井上氏は「平安末期ごろより型桶工法が廃止され始め」たとする独自の編年案を想定しつつも、概に「鎌倉にはいってから形もよくなり、そろってきたのは受型によって一枚作りになったためである。」(前掲書、p257)と述べ、この「受型」を図示された上で凹型台として認識していた。)

しかし、北山殿平瓦製作技法を復原する場合どうしても避けられない問題が生じる。それは、両氏によって纏め上げられた「凹型台一枚作り」なるものが、本稿の冒頭で紹介した機械化されるまで日本に広範にみられた造瓦技法と、どのような関連を持つのかという問題である。

上原氏は、彼のいう「凹型台一枚作り」を、従来の「凸型台一枚作り」との対比から次のように規定している。

「近世の平瓦製作においては回転する凹型台を成形・調整台として用い、特に丁寧にミガキをかける場合には、回転しない凸型台を調整台として併用した(凹型台一枚作り)。これに対して、古代・中世の平瓦一枚作りにおいては、一部に例外もあるが、凸型台を成形台として用いた(凸型台一枚作り)。そして凸型一枚作りにおいては、凹型台を2次成形・調整台として併用した。」(同、p701)従って「古代・中世」の「凸型台一枚作り」と「近世の平瓦凹型台一枚作りとの基本的な違いは、1次成形台と2次成形・調整台とのネガ・ポジの関係が入れ替わったにすぎな

い。」（同、p 703）

しかし、ここには重大な事実誤認があるように思われる。それは近世における凸型台の使用を、凸面を「特に丁寧にミガキをかける場合」。即ち、平瓦の特殊な用例（上等品）である凸面も磨く時に使用される、特殊な調整台としての凸型台に限

定し「近世の平瓦製作においては回転する凹型台を成形・調整台として用い」「1次成形台であった凸型台を切り捨てたと解釈する」点にある。

このように彼は近世以降、平瓦製作に凸型台成形台が使用されてこなかったかのように把握しているが、しかし、それは誤解である。そうではなくて、少なくとも戦前まで凸型台が成形台として使用されてきたのである。

例えば、三河地方の造瓦過程をイラストで紹介した伊野一郎氏の「だるま窯の時代・昔の瓦づくり」（「瓦・日本の町並みをつくるもの」1986年、p 86～87）や、造瓦過程の一部始終を明確に写し撮った中村隆氏の貴重な写真を収録した「京瓦の技法と用具」（印南敏秀「京都府埋蔵文化財論集・第1集」1987年、京都府埋蔵文化財調査研究センター）。さらには近年まで操業していた大阪府泉南岬町門瓦製造所に残された豊富な造瓦器具を写真で収録した「谷川瓦調査報告Ⅰ」（1992年、岬町教育委員会）を見れば解るように、瓦職人は近年まで「1次形成」において「アラガタ」と呼ばれている「凸型成形台」を頑固に使用してきたのが事実なのである。

印南敏秀氏が調査された「鹿背山浦田製瓦店」における記録から必要なところを引用すれば、「手作り瓦の作業工程は大きく三分されそれぞれ専門の瓦職人がいた。粘土を練るツシウチシ、練った粘土を瓦に整形するシタシ、窯で瓦を焼くカマタキシである」が、ここで問題とするシタシの作業工程を見れば、

「①タタラトリ…オオビキしたタタラから、瓦一枚分の大きさの粘土板（素地）を切り出す。メッキで、印をつけ、ヤキデリ（焼成時の縮み）を考え1割りほど大きくコビキを使って切る。ここからシタシの仕事になる。

②アラジガタメ…アラガタ（木型）の上に布かフリコを敷いて、タタラから素地をとる。素地は手で押さえ、アラガタのまま外のアラジホシバで乾燥させ少し固める。

③ジガワラキリ…アラジを整形台にのせ、タタキイタで叩きしめた後、ナダイタで表面をならし、木型にあわせてカマで形を整える。水で濡らしたカワ（シカ皮）で周囲をなで、再び乾燥させる。



写真2 造瓦器具一式（京都府山城郷土資料館蔵）

④ミガキ…木型にのせタタキイタで叩きしめた後、隅はヘラで、表面はコテで、磨く、裏に滑り止めのハケメをヒガキでつけて、「浦田」の印を押す。最後に焼成のときのゆがみを補整するため、瓦の内側にカーブをつける。これをタメシと呼ぶ。

⑤カンソウ…ホシバで十分乾燥させシラジ（表面が白色になる）にする。」（「近代・現代の瓦つくり」「第一回特別展・山城の古瓦」1983年、山城郷土資料館 p 36）

## 6. 古代以来、一貫して使用され続けてきた凸型成形台

この工程で注目すべき点は、②のアラジガタメの段階において、アラガタと呼ばれる木型に粘土板をおき、手によって形を整えた後「アラガタのまま外のアラジホシバで乾燥させ少し固める」点にある。ところが、ここでいわれるアラガタこそは、上原氏によって中・近世以降に「1次成形台であった、凸型台を切り捨てた」と誤解されている「1次成形台であった凸型台」なのである。

このアラガタが凸型台であることは、山城郷土資料館に収蔵してあるアラガタが、ここで述べられた浦田製瓦店から寄贈されたものであることからも証明できる（写真2～4）。従って、この段階において平瓦のカーブなどを凸型形成台によって型取り成形し、即半乾燥させてしまうところは、凸型台を使用した古代の「凸型成形台一枚作り技法」と、なんら変わりはないと言じてよい。

上原氏が看過している点は、この凸型成形台を凸型調整台と見違えただけではない。それだけではなくて、窯業はすべて成形即乾燥過程であること。即ち、塑体である粘土は土器の場合がそうであるように、半乾燥させて始めて調整（ケズリ・ミガキなど）ができるという窯業の基本にある。民俗例にある「桶巻作り」でも、それは半乾燥してからでないと桶から外せないものであった。凹型調整台を併用する「凸型台一枚作り」でも当然半乾燥後に凹型調整台に置き換えて調整作業を行ったであろう。（この場合、半乾燥とは立て掛けても型壊れしない程度のことと言う）丸瓦の場合も半乾燥後、型から外し半截して調整した。もし仮に彼の言う通り「回転する凹型台を成形・調整台とし



写真3 アラガタ（京都府山城郷土資料館蔵）

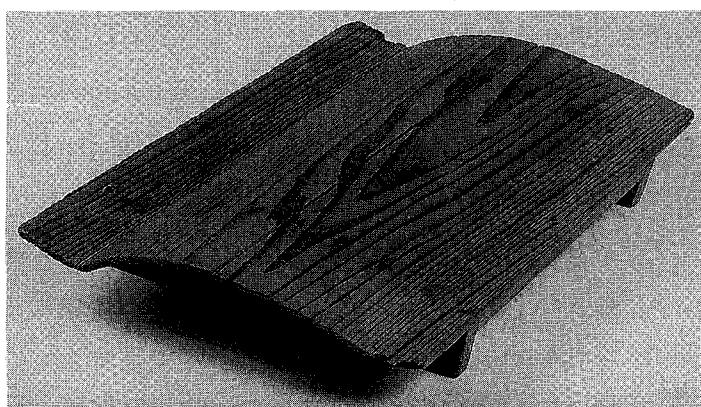


写真4 棟瓦用アラガタ（京都府山城郷土資料館蔵）

て用いた」としよう。そうするにしても凹型台上でタタラから切り出したばかりの軟らかな粘土板を、一時期に「形成・調整」することは至難の技である。たとえそれが可能であったとしてもそこから粘土板を外すためには凹型台上で半乾燥するまで待たなくてはならない。なぜならどんなに綺麗に仕上げたところで素地が固まっていない以上、半乾燥前にそこから外せば型崩れを起こし元も子も無くなるからであり、近世瓦に特有なミガキは半乾燥後におこなつてのみ効果ができるからである。従って半乾燥するまで凹型台が拘束されるとなると龐大な数の回転する凹型台が必要とするだろう。しかし、それでは「凹型台一枚作り」に移行したメリットはなに一つ無いといっていい。というのも凸型台が単なる容器として機能する型なのに対して、凹型台は台部と軸部と型部を備えた一つの回転運動を伴う装置だからである。かつては多量の凸型台と調整に係る工人数分だけの凹型調整台を必要にするだけだったのが、今やそれに変わって装置としての凹型台が少なくとも以前の簡単な凸型台と同じだけの数が必要とされる。これは不合理ではないのか？

この方法が不合理であるのは、それが半乾燥過程を想定していないからである。この半乾燥過程を射程に入れれば作業手順はまったく違ったものとして現れる。そのためには再び窯業における半乾燥過程を想起しなければならない。それは時間的に成形工程と調整工程が半乾燥過程を経ることによって二段階に別れている点にある。即ち、ある日は成形、数日後は調整と時間を振り分けることによって、工程を時間的に分化させてしまうのである。この方法を労働編成の在り方から見れば、零細家内工業がそうであるように一人ないし一家族でもできるし、また、多数の工人の協労としても現れる。しかし、これはまた、ある人は成形作業、ある人は調整作業として人間を幾つかの作業に固定化する分業としても置き換えられる。家内の手工業に特徴的な徒弟制度がそれである。そうすることによって親方は調整に、徒弟は調整以前の様々な作業へと分業化されることによって同じ作業を連続的に行うことが可能になる。しかし徒弟制度の許では工程をクリアすれば親方にだって成れた。これが時間的・空間的にも連続して同じ人間が同じ作業にしか携わらない、細分化された工程をこなす多数の工人の協業として現れれば、幕末に見られたようないマニュファクチャにまで発展する。しかしながら、これらの様々な発展形態に対して共通していえることは、瓦生産の場合、調整工程の前にアラジが、凸型台上で型取り成型され、カーブなども半乾燥して固定化し、ほぼ平瓦の形に成形してあるからこそ、瓦工人は調整台としての凹型台上で、ストックしてあるこれらのアラジを、一枚一枚安心して調整作業に専念する事も可能になるということである。

そうなると彼のいう古代における「凸型台一枚作り」から中・近世に始まる「凹型台一枚作り」というシェーマ自体が怪しくなってくる。というのも機械化される前の平瓦製作において、依然として凸型台が形成台として使用されていたからである。また仮に、彼のいう「凹型台一枚作り」技法が過去にあったとしても、いつから、どのような必要から、このような「凸型成形台」を再び使用するようになったのかという疑問に答えなければならないであろう。

## 7. 凹面叩き締めの問題

従って、機械化される前まで確実に存在した「手作り平瓦」の技法と、少なくとも8世紀の初めには存在していた「凸型台一枚作り」の違いは後に述べる「離れ砂」の問題を除けば、「1次成形台」としての「凸型台を切り捨てた」点にあるのではなく、「古代・中世」において凸面に施されていた、叩き締めが行われなくなったというにすぎない。その意味からすれば、彼が述べたのとは逆に、凸型台上における「1次成形」は中世以降も連続と続いてきたわけである。異なるのは叩き締めの段階。即ち、瓦の叩き締められる面が凸面から凹面へ移行し、その機能が「1次成形」として行われていた凸型成形台上における成形過程に取り込まれた叩き締めから、「2次調整」である凹型調整台上における調整（半乾燥させる過程でゆがんだ粘土板（アラジ）を形どおりに矯正させ、広端部をより薄くなるよう叩き上げ、凹面を堅く綺麗にならす）過程に取り込まれた叩き締めに変わったという事にすぎない。

この叩き締めが凹面に施されていることは、彼も「叩きしめ作業は成形不可欠だから、凸型台一枚作り平瓦においては当然凹面を叩きしめる。」（同 p 703）ことを確認している。しかし彼は叩き締め機能を、アラジが柔らかいまま凸型台上で行う成形としての叩き締めと、半乾燥させた後凹型台上で施される調整としての叩き締めを区別していない。

このような凹面の叩き締めは、金閣寺出土平瓦に関して言えば、ナデによってほとんど消滅させられているが、ほんの数片その痕跡を窺うことができるものがある。それは一見、「桶巻作り」と見間違うような、幅2~4cmほどの細長い板状のものの圧痕が凹面に規則正しく並んでいるものである。このようなものを上原氏の言う「凸型台で凹面を叩きしめた『無文の叩き板』の痕跡」（同、p 706）に相当するものであると私は考える。彼は鎌倉から室町時代とされている大分の臼杵仏石群から出土した平瓦例を挙げ、これを「凸型台一枚作り」における「凹面を叩きしめ」の実例とされ、その根拠を棟瓦の製作において、凹面を叩くために無文の叩き板を使用していた点に求めている。私はその想定を正しいと思う。

この叩き締めの面が凸面から凹面に移行した点、そしてこの叩き締めが有紋から無紋へと変化した点に注目しなければならない。というのも、この変化は叩き締めが乾燥前の成形過程になされたのか、半乾燥後の調整過程になされたのかを決定づけるからである。

叩き板の刻み目が明瞭に付着するということは、その段階ではまだ粘土が乾燥していないことを意味する。また、叩き板に生の粘土が付着しにくくように刻み目を入れたとする説もある。いずれにせよ、それらは粘土がやわらかい成形段階で付着することに変わりはない。しかしながら、調整段階では違う。即ち、半乾燥後の調整段階ではもはや叩き板の刻み目は必要とせず、機能上表面を固く平らにするための叩き板は、必然的に無紋でなければならないからである。

ところで、北山殿平瓦に布目の上から無文の叩き板で叩かれた痕跡を有するものが数片存在する。この点に関しては、布目が叩きによって消滅していない点からみて、二つの解釈ができるようと思われる。その一つは、前掲の浦田製瓦店で「アラガタ（木型）の上に布かフリコを敷いて、タタラから素地をとる」とあるように、それによって生じた布目は半乾燥後だから叩き締めにもかかわらず残ったのだと解釈することも可能である。もう一つの解釈は、第2部の軒平瓦・甍唐

草を考察する際に述べるように、その破片が軒平瓦のものであった可能性もある。いずれの解釈が正しいかは、ほんの数片しか確認できなかつたため判断しかねるが、しかしそれらは本質的な問題ではない。注目すべきは、他の全ての平瓦凹面に布目の痕跡が見いだせず、そこに凸面同様、離れ砂が付着した痕跡（とりわけナデが粗い葺き足部を除く凹面中央部から広端縁にかけて）が窺える点にある。

#### 8. 問題を解く鍵・離脱剤としての近世の粘土粉と中世の離れ砂

凹凸両面に離れ砂が付着していることは、ここでの議論にとって決定的である。とりわけ後に詳論するように上原氏が「凸型成形台に布を敷く代わりに、平瓦凹面にも砂をまぶす方法は、現代までの資料では、13世紀代には出現している」と、彼自身によって認定された凹面に付着する離れ砂をどのように理解するのかがここでの議論の当否を決定づける。なぜなら、彼がいう「凸型台一枚作り」では、凸面に離れ砂が付着することは説明できたとしても、なぜ凹面にも離れ砂が付着するのかという問題を絶対に説明することができないからである。

以上の考察から、戦前まで存続した「手作り平瓦」と、北山殿造営時の平瓦との違いは、離れ砂と糸切り痕の有無に絞られる。北山殿平瓦において両面に離れ砂がみられる。この離れ砂はどの段階で付着したのであろうか？

この点について印南氏は「南山城の瓦つくり」において、前出の浦田製瓦店での凸型成形台にアラジ（粘土板）を載せる過程を、より一層正確に記録している。というのも彼は「近代・現代の瓦つくり」段階では、従来の通説に惑わされて、それを「凸型台1枚作り」として報告してしまったからである。

浦田製瓦店の場合、「フリコを上面に振りかけ、フリコのかかった面が下になるように一枚の粘土板を両の掌ではさみとり、アラガタにのせて型にあわせて手で少しおさえる。6枚重ねてフナバの一区にはこび、たてかけて干す。」（「山城郷土資料館報、第4号」p61）従って、彼が「近代・現代の瓦つくり」のなかで「アラガタ（木型）の上に布かフリコを敷いて、タタラから素地をとる。素地は手で押さえ、アラガタのまま外のアラジホシバで乾燥させ少し固める。」という、「一枚作り」を連想させ、しかも不正確な記述は、上記によって訂正されている。

あるいは、より古い造瓦技法を持つとされる浅田家の場合、「アラジを手にとるまえに、あらかじめフリコをふりかけてからアラガタに移すときにはフリコのかかった表面を下にして、アラガタにアラジが付着しないようにする。アラジを四枚アラガタに重ねてとり、ツチバに立て陰干しする。四枚以上だと形がくるい、偶数にするのはあとで外に干すとき互いにもたせかけるためである。アラジは片手ではぐり、他方の手を下に差し入れ、両手の掌ではさむようにしてアラガタに移し、ナデイタで一枚ごとになでておく。」（「京瓦の技法と用具」、p527）

この技法が京都だけのものでないことは次の4例からも明らかであろう。

愛媛の「菊間瓦」の場合、「粘土板の表面にトモコ（粉末粘土）を、振りかけて四～五枚重ね、荒型にのせて型取りし（荒地）、一週間陰干しする。…荒地に指圧痕がつく程度に乾燥すると、

瓦型に置いてタタキで叩き、周囲をヘラ鎌で切り落とす。さらに、表面を磨き、鎌で成形しながら雲母粉を散布し、二～三日間、白地乾燥をする。」（森正康「日本民俗文化大瓦14巻、技術と民俗」1986年、p 478～p 477）

鳥取の「石見瓦」の場合も、「アラガタを四枚合わせてアラジ台にのせ、ナゼ板に水をつけ、アラガタを濡らし、表面の凹凸をならす。……平たくならされたアラガタを四枚重ねて一組とし、アラジ台からはずし二枚一組にして陰干しする。」（同、勝部正郊、p 480、但しこの聞き取りは正確でないかもしれない。他府県の場合「アラガタ」とは「アラジ台」のことでありアラジとアラガタとの用語の混乱がある可能性もある。）

また日本最大の生産地である三河を例にとった坪井利弘氏の「日本の瓦屋根」でも、「粘土板を荒地台机に置かれた瓦の木型にとり、はがしやすくするために、重ね目に とり粉（乾燥した粉末粘土）をふり掛けて、4～5枚積み重ねる。これを他の場所へ運び、縦に整頓して置き、陰干しにしたり天日で乾燥させる。この期間は、季節や天候によって違う。」（1976年、p 152）とある。

更に前掲の大坂府泉南郡「谷川瓦調査報告Ⅰ」でも「アラジは一枚ずつアラカタにのせて裏面のなでをおこなう。…この作業が終わるとアラジにはトリコをまいて、互いにひっつかないようにして八枚をアラガタの上にのせ、横において翌日まで屋内で乾燥させる。この作業でツチウシの一日の仕事は終わる。」（p 32）

これらの技法は確かに合理的なものである。なぜなら、粘土の粉を離脱剤にして柔らかい粘土板を凸型形成台に重ねていくことによって成形する技法は、一枚一枚凸型形成台で叩き締め、その台上である程度乾燥した後、凹型調整台に移して調整作業を行っていた、いわゆる「凸型台1枚作り」時代よりも効率的であり、より量産化に適したものだからである。

このように多数枚積み重ねて一単位とし、凸型台上において型取り成形し、即半乾燥さす平瓦製作技法を、私は「積み重ね技法」、あるいは学術用語として定着している「凸型台1枚作り技法」（言葉の厳密な用法からすれば、それは「凸型成形台1枚作り技法」と呼ぶべきである。以下同様）との対比から、枚数を重視して「凸型成形台積み重ね4枚作り技法」と呼ぼうと思う。ここで「凸型成形台」というのは、「凹型調整台」あるいは「凸型調整台」と区別するためである。なぜなら成形段階で多量に生産された後の、「凹型調整台・凸型調整台」における調整作業は、外見上一枚づつ完成させていくという意味での一枚作りに他ならないからである。この区別が曖昧になり、調整過程における外見上的一枚作りに困惑されたところに従来の研究の欠点があると思うのである。最後に「4枚～8枚作り」と言わないのは、浅田家の場合がそうであったように「四枚以上だと形がくるい」、愛媛・鳥取・三河方面や栃木においても、偶数枚積み重ねて一単位とする「4枚作り」が普遍的に行われていたことから、その名称で代表させようと思うからである。勿論、中世において何枚積み重ねされていたのかは不明である。だから以下、枚数が問題になる生産性について論ずる個所（第2部）を除き、省略のため「積み重ね技法」と表記する。さて、このように積み重ねられたアラジが互いに接着しないための、離脱剤としてのフリコ

(乾燥した粘土を粉にしたもの)は「近世」特有のものであるが、離脱剤である以上、それが砂であったとしても、その機能は全く変わらない。この点に関して栃木瓦の民俗例にフリコをスナと呼んでいた興味深い報告がある。「〈アラジ〉を取ると、表(庭)の〈アラジクロ〉に干す。はじめは一枚ずつ土をふるった土粉(砂という)を振りかけたものを四枚重ねて干すが、翌日さらに二枚にわけて干す。」(「栃木市史」民俗編1979年、栃木市史編纂室、p 387)、「細工場の入口には『砂場』があった。砂場と言ってもタタラヒキのとき、四枚重ねたアラジがくっつかないためにふる土の粉をつくる場所がある。この土の粉はシラジの過程で失敗したものを碎いてつくるのであるが、人に踏まれただけでもこまかになるというので、細工場の入口にあった。」(同、p 392)というように、フリコは本来は「砂」であったことを示唆しているのではあるまいか? 砂がフリコに変わったのは恐らくミガキを必要とする焼し焼きをするためには不適当だったからではないだろうか? ちなみに北山殿平瓦にはミガキはみられなかった。

#### 9. 上原説のジレンマ

今や謎は解かれたようと思う。この平瓦に付着する離れ砂がこの成形段階で付着し、またこの段階では叩き締めが一切行われていないと考える根拠は、

- ①凸面に叩き締めの痕跡がなく、従って糸切り痕が鮮明に残り、凹面にも一部見られる点。
- ②凹面に離れ砂の付着した痕跡がナデ消しているにもかかわらず残存する点。即ち、平瓦両面に離れ砂が付着している事は、アラジが重ねられている事を示唆している。
- ③凹型調整台に成形されたアラジを置き、凹面を調整する際に付く凹型台の2次圧痕から見て、離れ砂は使用されていない点。

即ち、調整段階以前に離れ砂が付着している点は、調整段階である凹型調整台上で離れ砂が付着したのではなく、成形段階の凸型台上で付着したこと意味している。なぜならアラジが成形されある程度固まっている以上、凹型調整台を使用する段階において、離れ砂は不要であるばかりでなく、調整にとってむしろ邪魔な存在だからである。従って、臨川寺創建期の平瓦製作過程について、石井氏の「凹面形台上に離れ砂を敷き生瓦を裏返しておく」という復原案は疑問である。それは、上原氏が述べるように「凸型台一枚作り平瓦において、叩きを施す前に凸面に砂をまぶした」(後述) ものと考えるべきであろう。

- ④後に述べるように、凹型調整台を定規にして平瓦の側面を切り揃える際に四側面中未調整のまま放置される広端側面にだけ離れ砂が認められる点。

以上の4点は平瓦に付着した離れ砂が、上原氏のいう凹型台上ではなく、凸型成形台上で、しかも積み重ねられた際に付着したものである事を物語っているのである。

凸面の叩き締め痕は、後に言及する浦林亮次氏もいうように、成形の他に瓦がズリ落ちないための機能も果たしていたと思う。しかし、8世紀には出現するという凸面に付着する離れ砂もまた、その機能を果たしていたのではないだろうか? ここでいう「積み重ね技法」は、このことを生かした技法といえる。後の桃山時代に焼し焼きのために離れ砂が使用されなくなった時、凸面

にカキ目などをいれ、離れ砂のそれらの機能を補つたのであろう。

上原氏は離れ砂の機能に触れた箇所で、13世紀には平瓦凹面にも離れ砂が付着するようになることを報告している。

「離れ砂の使用は中・近世に始まるわけではなく、少なくとも8世紀までさかのぼる。12世紀代までの離れ砂の使用法は、①凸型台1枚作り平瓦において、叩きを施す前に凸面に砂をまぶしたもの（叩き板を使いややすくするための配慮、もしくは2次成形・調整のために凹型台にのせることを意識した措置）、②軒瓦の瓦当面に砂粒が残るもの（瓦缶からの離脱装置）の2種に限られる。これに加えて、③凸型成形台に布を敷く代わりに、平瓦凹面にも砂をまぶす方法は、現代までの資料では、13世紀代には出現しているようである。しかし、布を離脱装置として機能する限り並存しており、両者の差異が生じた背景は検討課題となっている。」（同、p 704～705）

しかし、ここにいう③の「平瓦凹面にも砂をまぶす」ことは、「凸型成形台に布を敷く代わり」だけではなく、アラジを凸型成形台に積み重ねる際に生じたと考えるほうが合理的であろう。また、彼が①と②で正しく認識しているように、凹型調整台を併用する「凸型成形台1枚作り」において「叩き板を使いややすくするための配慮」と「瓦缶からの離脱装置」として意識的に利用されていたことは、すでに12世紀以前の段階においても離れ砂が離脱剤として瓦工に認識されていたことを意味している。従って「積み重ね技法」は、この離脱剤としての離れ砂の機能を意識的に転用すればよいだけの話なのである。

1次成形工程で離れ砂をすでに撒いておく事は、石井氏や上原氏の想定に反して凹型調整台上での調整段階では、もう離れ砂を用いないのだという傍証になろう。平安京から出土する凸面の離れ砂の上に縄叩き痕が施される平安時代の平瓦に、凸面に付着する凹型調整台による2次圧痕に新たに離れ砂が播かれた痕跡が窺えない事からも裏付けられる。

上原氏の「凹型台1枚作り」なる誤謬を解く鍵は、彼自身「本稿では充分な検討ができなかつたが、製作過程におけるどの段階で半乾燥・乾燥を行うかという点に関して…再検討を要する。」（同、p 708）と述べた文章中にある。繰り返せば「積み重ね技法」は、一度に数枚重ねて凸型成形台にのせ、即型取り成形し半乾燥させてしまうところに、その特徴を持つ。しかし彼がこの問題を解決できる寸前までていた事は、次の「注記」からも明らかである。

「棧瓦に関する造瓦民俗には、アラジ（荒地）・シラジ（白地・素地）という概念が共通して認められる。すなわち、粘土角材から切り取った粘土板に粘土の粉末をふりかけ、数枚重ねてアラガタ（荒型）にのせて一週間前後陰干しにしたものがアラジであり、これを成形・調整したものがシラジである。シラジは天日で乾燥して窯詰めする。『白地』の語は17世紀中葉の『寺島家文書一』にもあり、近世の平瓦製作法にも適用できる概念である。これに対して、中国・朝鮮・沖縄における桶巻き作り平瓦に関する造瓦民俗では、切り取った粘土板は直に桶型に巻きつけて成形する。古代日本の凸型台一枚作り平瓦においては、凸面の叩き目、凹面の布目圧痕は、桶巻き作り平瓦と区別しにくいくらい深く明瞭に残っており、切り取った粘土板を1次成形以前に半乾燥する意味での『アラジ』の概念は適用できない。これに対して、中世日本の凸型台一枚作り平

瓦においては、叩き目や布目压痕が浅く不明瞭にしか現れないものがよくある。これは、凸型台を使った1次成形以前に、粘土板を半乾燥させた結果ではなかろうか。もし、そうであるならば、中世の平瓦製作において離れ砂を多く用いる事実も、別の角度から再考する必要がある。なお、1次成形以前に粘土板を数枚重ねて半乾燥しておけば、最終乾燥の日時が短縮し、必要な乾燥場の面積など、後の工程の様相が大幅に変わることは言うまでもない。」（同、p 708）

彼が「中世の平瓦製作において離れ砂を多く用いる事実も、別の角度から再考する必要がある。」と感じている点は卓見であるが、彼がそこで述べている「棧瓦に関する造瓦民俗」例によって「別の角度から再考」すれば単純に解決できたのである。彼がここまで問題を立てながら、それを解決できなかったのは、

①そもそもここで言う「アラガタ」の概念がなかった点。つまり、それが凸型成形台であることを知らなかった点。

②「粘土の粉末」と「離れ砂」は離脱材として同じ機能を持っている点。

③そしてこれが一番重要な事だが、平瓦の成形とは即乾燥過程であり、調整は半乾燥後に始めて取り掛かれるという点にある。

だからこそ彼は、タタラから切り取ったアラジを凸型成形台上に積み上げて型取り成形・半乾燥させる第1次成形過程（アラジ製作過程）を、一方で「粘土角材から切り取った粘土板に粘土の粉をふりかけ、数枚重ねてアラガタにのせて一週間前後陰干しにしたもののがアラジである。」と正しい理解を示しつつも、他方で「切り取った粘土板を1次成形以前に半乾燥する意味での『アラジ』の概念」として間違って把握してしまうのである。

また「中世日本の凸型台一枚作り平瓦においては、叩き目や布目压痕が浅く不明瞭にしか現れないものがよくある。これは、凸型台を使った1次成形以前に、粘土板を半乾燥させた結果ではなかろうか。」という彼の推測も、半乾燥した粘土板を凸型台に押しつければ、割れてしまわないまでも、ひび割れが生じる可能性が高いから実際的ではないであろう。そうではなくて、平瓦のカーブは1次成形の凸型成形台上において成形・型取りされること。一蓮托生としての成形即半乾燥即型取り過程なのである。

彼は「凹型台」の機能を「成形・調整」に係わるものだと把握したが、凹型調整台は文字どおり調整にのみ係わり、離れ砂は調整過程ではもう必要とされず、それ以前の「数枚重ねてアラガタにのせ」た成形段階でのみ付着する点を看過してしまったのである。だからこそ「中世の平瓦製作において離れ砂を多く用いる事実」や、「1次成形段階で「粘土板を数枚重ねて半乾燥しておけば、最終乾燥の日時が短縮し、必要な乾燥場の面積など、後の工程の様相が大幅に変わる」という、ここでの議論にとって決定的な問題を説明できない結果に終わってしまったのである。

## 10. 金閣寺平瓦の製作技法

ここまで論を踏まえて金閣寺出土平瓦の製作技法の復原を試みれば、恐らく次のような工程が考えられるであろう。

①タタラトリ…タタラからアラジ（粘土板）を糸によって切り取る。その際、斜め方向に円弧が波状紋風に描く糸切り痕がつく。この斜め方向の糸切り痕が、どの瓦でも切り初めは円弧の間隔が長く、切り終わりに従ってその間隔が短くなっていくことから、近代・近世のコビキで平行移動しながらスライスする方法ではなかったと思われる。「積み重ね技法」の手順からいって、タタラからアラガタにアラジを移す時には、少なくとも必要数だけは前もってスライスしてあつた可能性が高い。

この段階で、南山城の民俗例に「アラジを手にとるまえに、あらかじめフリコをふりかてからアラガタに移す。」とあるように、タタラに乗せられた状態でアラジ上面に離れ砂を播いておく。

②アラジガタメ…アラジを「アラガタに移すときはフリコのかかった表面を下にして、アラガタにアラジが付着しないようにする。」「フリコのかかった面が下になるように一枚の粘土板を両の掌ではさみとり、アラガタにのせて型にあわせて手で少しおさえる。」とあるように、アラジをアラガタ、即ち凸型成形台にアラジが接合しないように、離れ砂の付着した面を下にして置き、アラジをカタどうりに成形する。この過程を繰り返しながらアラジをアラガタ上に積み重ねていく。この成形時に掌と指の痕跡が凸面に付着し、離れ砂がアラジ両面に付着する。またここで布を使用していたならば最下層の1枚は布目が凹面に付着する。なお、桃山以降の平瓦には凸凹両面の糸切り痕がまったく見られなくなるが、それは、先に引用した民俗例で明らかにされている様に、この段階で凸面にある糸切り痕を「ナゼイタ」によって消してしまうからであり、また凹面の切断痕は後の調整段階で丁寧に消すことによって消滅させるからである。

③半乾燥…それを半乾燥さすためにアラガタに乗せたまま干し、ある程度固くなつた後、型から外し立て掛けて数日陰干しする。この段階でほぼ平瓦の形に固まる。

④ジガワラキリ…一枚のアラジを凹型調整台にのせ、長方形の無文の叩き板で凹面を叩く。但し、中・小型の熨斗瓦には叩きの痕跡が見いだせないものもあり、平瓦製作にあたって叩き締めは必ず行わなければならないものだという通説に対しても再検討を要する。その後、広端側面を除く3側面を凹型調整台を定規にしてカマ状のもので地表面に垂直に切り揃える。この際、石井氏によって「凹形台が平瓦平面形を整える定規としての役割を持っていた」とする根拠とされた「凹形台からはみ出したと思われる部分」が、切断された凸面側縁に見ることができ。最後にカマ状のものかへラで凹面狭端縁の面取りなどを施した後、凹面を水で湿らせナゼイタと皮で横ナデする。この時、葺き足部となる凹面上の糸切り痕と離れ砂の大部分は消されてしまう。この凹面叩き締めと側面切断による圧力でアラジ凸面に凹型調整台の2次圧痕が残る。

なお上原氏が「端縁近くに残る弧線圧痕も、凹型台を使用した証拠になると思う」（同、p702）と述べた弧線圧痕も、金閣寺の平瓦の場合、すべての凸面狭端部にみられる。それは民俗例で「最後に焼成のときのゆがみを補整するため内側へカーブをつける。これをタメシという」場合のタメシ。即ち、狭端部のアールを更に反らすために凹型調整台端のカーブを利用して押し付けた際に付着したのではなかろうか？というのも平瓦は広端部のアールを緩やかにするのに対し、それ以上に狭端部をきつく曲げなければ丸瓦との関係上、納まりが悪くなるからである。

この凹型調整台が台部から取外し可能な回転台であることについては、今泉潔氏が「栃木棧瓦の造瓦器具と製作技法」において「棧切り台部からはずした棧切り（型）の回転部を持って、瓦素地の端部と型の狭端面の線とを合わせる。型に素地をのせながら、型をおこし、それを台部に据える。据えると、タタキ（板）で瓦素地を右から左へ叩く。瓦素地はまだ型もより大きいので、棧切り鎌で狭端面をのぞく3面を切りおとす。鎌を右手に持ち、瓦素地の右側面（上から見て）から切りはじめめる。そのとき左手は、瓦素地の手前のほうにそえて、余分な切った粘土が落ちないようにおさえる。と同時に、回転部を左へ回す役目もする。そして成形は広端面、左側面へと進む。側面の狭端側に切り込みのあるものは、棧切り鎌の外刃で押すようにして切りおとす。そして凹面をナデ板でナデる。これを半日陰干しする。」（「物質文化」1984年、物質文化研究会、p 45～46）と記録している。

北山殿の平瓦も一側面だけを切り残しているが、但し栃木棧瓦のように狭端面ではなく、広端面だけを切り残している。この広端面だけが切り残されていることは、その側面にだけ離れ砂が付着していることによって確認できる。このことはA. 離れ砂が、凹型調整台上では用いられず、それ以前の成形過程で付着した事、B. 側面の切断は成形過程ではなく、調整過程で行われ、しかも三側面のみである事、C. 調整台は中世においても回転台であった可能性が高い事を物語っている。但し、北山殿の平瓦は今泉氏のいうような狭端面ではなく広端面を切り残すとしているが、しかし、広端部が葺かれる際に隠れてしまう事を考えるならば、今泉氏の聞き取り違いか、もしくは軒平瓦用だったのかもしれない。

#### ⑤乾燥…完全乾燥させシラジにする。その後焼成へ…

このように金閣寺の平瓦に付着する痕跡は、すべて「積み重ね技法」の工程によって合理的に説明できる。桃山時代以降のそれと異なる点は糸切り痕が両面にみえ、燻し焼きのためのミガキがない事と離脱剤として離れ砂をフリコの代わりに用いている点に限られる。

### 11. この技法の起源を探る

かくして今や問題はこう立てられなければならない。

「古代」における「桶巻き4枚作り」が、沖縄・朝鮮・中国の確実に存在する民俗例によって復原されたように、機械化される前に確実に存在したこの造瓦技法が、果たしてどの時代まで遡れるのかと。

以上の論からも理解できるように「積み重ね技法」こそが、北山殿創建時の平瓦製作に用いられた技法であろう。なぜならば「凸型台1枚作り」から「凸型成形台」を排除した「凹型台1枚作り」へという上原氏のシェーマでは、少なくとも戦前までは存在していた「凸型成形台」の存在を造瓦技法上の変遷からうまく説明できないからである。

そうではなくて、戦前まで存在した「積み重ね技法」の技術的的前提として注目しなければならないのは、その技法を成立させる技術が、成立期にはすでに「凸型成形台1枚作り」技法の中で、瓦工によって意識的に利用され獲得されていたということである。

8世紀の始めには成立していたとされる「凸型成形台1枚作り」の歴史の中で獲得され、「積み重ね技法」に受け継がれた技術とは、凸型台を依然として成形台として使用していることと、離脱材としての離れ砂、そして少なくとも8世紀の終わりには使用されていた調整台としての凹型台のことである。これらの3つの条件が「1枚作り」から「積み重ね技法」を生み出す技術的モメントとなったのである。

以上見てきたように金閣寺出土平瓦は、ほぼ戦前まで続いてきた「積み重ね技法」によって復原できる。石井氏によって「凸型成形台1枚作り」であったとされる「臨川寺」創建期の平瓦製作技法との対比からすれば、少なくとも南北朝時代の戦乱を経た、建築ラッシュのさなかに始まった北山殿造営時には、完成された技法として確立していたといえるであろう。

とはいえた上原氏が「京都市嵯峨野の大覺寺大沢池北方にある名古曾滝周辺の発掘調査では、築地壠所用と考えられる軒丸瓦・軒平瓦・熨斗瓦が一括出土した。軒瓦は平安末期における中央官衙系瓦屋の製品の系譜をひくもので、13世紀中頃～後半の実年代を想定している。これに伴う平瓦・熨斗瓦は、凹面は全面ナデ調整、凸面には離れ砂を残し、離れ砂を離脱材として凹型台で成形（勿論これは「凸型台で成形」と訂正されなくてはならない…筆者）したことがわかる。この種の平瓦成形法が、中世京都において、どの程度普及したのかは、今後の検討課題である。あるいは、この一群の瓦は小型なので、凹型一枚作り（従って、これも「積み重ね技法」として読まなければならない…筆者）を先駆的に採用した可能性もある。」（同、p706）といっていることと、同じく彼が「平瓦凹面にも砂をまぶす方法は、現在までの資料では、13世紀には出現しているようである。」といっている事を考え併せるならば、その成立期に関してはそこまで遡ることも可能であろう。

ところでこの大覺寺出土瓦セットと同じものと考えられるものに、当研究所・菅田薰氏が平安京左京九条二坊の調査で検出した大量の小型瓦群がある（未報告）。これらの瓦群は丸瓦の出土比率が極端に少なく、従って平瓦も熨斗瓦であったと考えられる。但し、この熨斗瓦群には叩き締めのないもののほかに、凸面に縄目あるいは格子目叩きを持つものも混在している。しかし、それらはいずれも凹凸両面に離れ砂が付着している。しかも、この熨斗瓦はそれとセットになる「折り曲げ式」の甍劍頭文が凹面に布目を有し、離れ砂を一切使用していないのに対し、布目が無く、糸切り痕と離れ砂だけしか認められない。また、甍巴・甍劍頭文が密な胎土を使用し、焼成も甘く、色調がクリーム色を呈しているのに対して、大粒の長石を多く含む粗い胎土を用い、硬く焼締められ、色調も青味がかった暗灰色を呈している。さらに注目すべきは甍巴・甍劍頭文がすべてヘラ記号を記しているのに対し、熨斗瓦のほうは金閣寺丸瓦にある同じ菊花印が広端側面に刻印されている点にある。この違いが菊花印をもつ南都系を示すものならば、このことは生産地の違いを示し、瓦当をもつものは京都産、熨斗瓦は南都産というように、異なった産地に注文されていた可能性もある。但し、京都南庄田瓦窯からは、このセットで出土しているが菊花印はない（故木村捷三郎先生所蔵品より）。従って、上原氏が挙げた大覺寺の熨斗瓦も「中央官衙系瓦屋の製品の系譜をひくもの」というだけではなく、概に南都産であった可能性もあるので

ある。これらの問題は今後の研究にまたねばならないが、技術の伝播や系譜の問題だけでなく、当時の社会的分業の在り方および京都における瓦生産の衰退過程と南都系の独占化、さらには第2部で述べる流通形態の発展段階について、多くの問題を投げかけているのではなかろうか？いずれにせよ、この小型平瓦が棟に葺かれる熨斗瓦であったとしても、布目が見いだせず、凹凸両面に離れ砂が付着していることから「積み重ね技法」を「先駆的に採用した可能性」があるとしなければならない。

私の知る限り、布目が無く凹凸両面に離れ砂が付着しているものに平安末期の播磨産の軒平瓦がある。播磨産といえば瓦當に多量の離れ砂が付着することで有名である。「積み重ね技法」の初現である。離れ砂を離脱剤として意識的に利用してきた播磨においてその技法を「先駆的に採用した可能性」は十分にあると思う。

この技法の完成過程上、大型平瓦の例で興味深いものに「東福寺防災施設工事、発掘調査報告書」（長谷川行孝、大本山 東福寺、1990年）に、記録された大量の平瓦群がある。この平瓦群は「元応元年（1319）の伽藍焼亡から伽藍再建にかけての整地層や整地作業によって埋められた建物の両落溝などから出土した」（同、p49）東福寺創建時（1236）とされているものである。ここで注目すべきは、格子状叩き板の文様のあるものと、金閣寺瓦同様ないものとの2群に分かれる点にある。しかしいずれも「平瓦凹凸面には、多量のハナレ砂が付着」（同、p47）し、拓影や写真から見る限り布目の痕跡はない。また長谷川氏自身これらの瓦群を南都系であると認められ、菊花印があることは注目に値する。この後者のものは、北山殿同様「積み重ね技法」であると断言できる。また前者の叩き文様のあるものに対しても私はその技法による可能性が高いと考える。これら凸面の叩き痕は古代の伝統に習って凸型成形台に積み重ねる際に軽く叩き締めたのではなかろうか？

この想定を証拠立てるものに、東福寺の「報告書」に収録された平瓦（写真 102）や、北山殿創建時より少し遡る臨川寺創建時の瓦群（写真5）がある。後者の瓦群は金閣寺軒瓦・甍瓦と同範であり東福寺同様菊花印を捺す。この平瓦製作技法については先に見たように石井氏が「一枚作り」によって復原を試みられた。しかし、私が観察した布目のない平瓦には、凹面の撫で消しのために多くは消滅しているが、いくつかの瓦には写真から明らかのように凹面に凸面の陽刻された格子目が砂の詰まった状態で陰刻リプリントされているものがある。

このことは当の論にとって決定的である。なぜならこの格子目がネガ・ポジの関係にあることはアラジが軟らかい段階で積み重ねられたことを示すからである。この場合、陽刻の叩き文様と離れ砂は施釉陶器におけるトチンや離れ砂の機能を果たしているといえるだろう。このような例が決して少なくないことは、近年発行された「法隆寺昭和資材帳15・法隆寺の至寶・瓦」1992年に掲載された鎌倉時代前期から鎌倉時代後期にかけての平瓦写真（827.830.834）のなかに見ることができる。法隆寺瓦が南都産であり、そこに菊花印が見られることはいうまでもない。

しかしながら、「資材帳」の解説に鎌倉時代の平瓦の特徴として「平安時代後期Ⅲに引き続き凸・凹両面に離れ砂を使用する。」（p365）としつつも「室町時代の平瓦は凸面を無文叩きするの



写真5 臨川寺出土平瓦凹面

臨川寺出土平瓦凸面

で、斜格子叩き目などを残さず、また離れ砂は凹面にのみ撒く。」(p369) とするのはあまりにも粗雑で表面的な観察であるとしなければならない。なぜなら凹面の離れ砂は鎌倉時代より、より丁寧になで消しているだけであり、なで消しにもかかわらず写真からも微かに窺えるからである。また「凸面を無文叩きするので、斜格子叩き目などを残さず」とするのも再検討を要する。というのも上原氏が述べられたように無文叩きは凹面に施されるからであり、「鎌倉時代には凸面に叩き目痕のない、おそらく無文叩きを施す平瓦」(p365) という表現からも理解できるように、それは確定的な根拠を持つものではなかろう。

## 12. 石井氏の復原案に対する批判

今や、石井氏によって復原された臨川寺創建期の平瓦製作技法についても布目のないものに関してはアラジ積み重ねという「別の角度から再考する必要がある」。なぜなら離れ砂の存在と凹面に凸面の格子叩きがリプリントされている以上、凸面に叩きの痕跡を認めただけで彼が復原した「凸型一枚作り」であるという積極的な証拠にはならないからである。私が調べた限り臨川寺平瓦群は凹面に布目を持つものと離れ砂だけのものとに分類でき、更に東福寺平瓦同様凸面に格子叩き目を持つものと無いものに分類できる。このようなセット関係は神戸市の「太山寺坊院後発掘調査報告」(1981年、古代学協会・平安博物館)でも確認されている。そのなかでも布目を持つものはそこに離れ砂が付着せず凸面にだけに見られる。このことは時期差および産地・生産者の違いか、もしくはアラガタには古代同様布を敷くが、その上にアラジを積み重ねる時には凸面に離れ砂を振り付けたかもしれない。とはいへ南北朝の戦乱を経た義満の時代には凹面の布目と凸面の叩き締めが消滅すると言えるだろう。

### 13. 南都産平瓦の現時点での定義

早くも1960年に浦林亮次氏は、桃山時代まで「桶巻造り」が存続してきたという当時の通念に対して、「凸型成形台1枚作り技法」による平瓦製作が奈良時代には成立していたこと、更にその時点で凹型調整台を併用していたことを明確な根拠で指摘した先駆的労作「瓦の歴史・法隆寺遺瓦群における技術史一試論」の中で、「法隆寺遺瓦において、既に室町時代初期の平瓦には、布目を発見することはできない。もちろん仕上げの過程で撫で消されたとも考えられるが、数ある資料の中から布目の片鱗だに見出せないのであり、鎌倉末期のものと思われるものには、かすかに布目がうかがわれて、案外この辺りが、法隆寺遺瓦における限界点かも知れない。桃山時代にもたらされたと考えられていた1枚造りの技法は、以上の考察によって、大して根拠のあるものではないことがうかがわれるのであるが、明から瓦工一觀が来朝したことは、事実であり、桃山時代において少なくとも文様の意匠上に、大きな変化が行わたることは認めねばならない。造瓦技法の上にも、何らかの新移入があったかも知れないが、ここでとり上げる法隆寺遺瓦においては、その形跡は全然見受けられないである。」(「建築史研究」28号、p12)と総括された。

言い替えれば、平瓦において「凸型成形台1枚作り」に移行してからの変遷は、基本的には「全然見受けられない」と彼は把握した。室町初期に布目が完全に消滅することを「布目がなくなることは、布を用いずとも木型と粘土の離脱が可能である新工夫が考案されたに過ぎないと見るべきであろう。」(同p)と述べ、布目が消滅する意義を造瓦技法の変化に彼は求めなかつたのである。

この理解が戦後の研究を大きく規定づけたことは、冒頭に掲げた小林氏の「瓦屋」が、彼の論文をそのまま追認していることからも窺える。それは、古代「桶巻き作り」が「凸型台1枚作り技法」に変化した以降は、それが機械化されるまで存続してきた!という通説を生じさせたのである。そういう意味からすれば、上原氏をはじめとする「凹型台一枚作り」技法の提唱は「既に室町時代初期の平瓦には、布目を発見することができない。」という謎に対する、唯一の挑戦であったと言える。しかし、布目の消滅は積み重ね技法への変化、即ち凸型成形台上における叩き締めの廃止と、アラジの積み重ねに関連するものと考えるべきであろう。いずれにせよ金閣寺出土平瓦が南都系瓦であるとすれば「積み重ね技法」の完成期を、少なくとも凸面の叩き痕の消滅と布目の消滅する時点におくことは可能であるように思われる。そしてもしそうだとすれば、この技法を以て中世に京都を席巻する、いわゆる南都系平瓦の定義も可能になるように考えられる。その定義は、凹面に布目が見られない事。凹凸両面に離れ砂が付着する事。この2点で足りる。

### 14. 平瓦における中世と近世の同一性と異差

浦林氏によって「桃山時代にもたらされたと考えられていた1枚造りの技法は、以上の考察によって、大して根拠のあるものではないことがうかがわれるのであるが、明から瓦工一觀が来朝したことは、事実であり、桃山時代において少なくとも文様の意匠上に、大きな変化が行わたった

ことは認めねばならない。造瓦技法の上にも、何らかの新移入があったかも知れないが、ここでとり上げる法隆寺遺瓦においては、その形跡は全然見受けられない。」と消極的に認められたにすぎない、明の一観による技術導入は、しかし、燻し焼きに関連した技術ではなかつたか？というのも、同じ明の宋応星による「天工開物」（1637年刊）に描かれた窯こそは、近年までみられたダルマ窯に酷似しているからである。換言すれば、有田での磁器窯が江戸時代初期に中国から導入された丸窯に変化したように、穴窯・登り窯からダルマ窯への移行が、一体いつなされたのかが想定されるべきなのであろう。

かくして、離脱剤を粘土の粉末に変えることによって、炭素を吸着させてピカピカと銀色に発色させる燻し焼きのためのミガキにとって邪魔な存在であった離れ砂から解放された。桃山時代以降の瓦の歴史は、もっぱらミガキの変化にこそその歴史的展開を見る。印南氏は「磨きでは、丁寧に磨くにつれて、ナミからダンダンミガキ、ホンミガキ、両面ミガキと呼び名が変わっていく。」（「京瓦の技法と用具」 p 520）と記録しているが、このミガキの序列こそが近世以降の瓦の歴史的展開を正確に跡付けているといってよい。そしてその端緒に我々は中世の瓦職人達の姿を見るのである。

この技法における成形工程が型取り成形、即乾燥である以上、それは調整工程の背後に退いて表には出てこない。調整過程における一見一枚作りのように見えるその背後に、既に成形された瓦がストックされて出来上がっていたのである。瓦職人は運ばれてきた多量の半乾きの瓦を、商品価値を高めるために、一枚一枚丁寧に調整・仕上げするだけよい。つまり戦後の機械化への技術的基礎はこの技法によって準備されていたのである。ちなみに成形工程が機械化された今日でも高級品の調整工程は依然として手仕事である。即ち「鹿背山ではい今なお手仕事の部分も多く、磨き、タメシ、窯焚きなどは今も長年の勘と技術にたよっている。」（「山城の古瓦」 p 37）というように、昔と同じ凹型調整台に向かった瓦職人の姿を現代に至っても再現しているから、なおさら一枚作りであったという誤解を生じさせたのである。このことはいかに職人たちが調整に念を入れていたかが判るであろう。考古学者や技術史・民俗学者達の聞き取り調査にあたっても、彼らが成形過程の説明を省き、もっぱら自らのワザだけを強調したとしても不思議ではない。

## 15. 絵画資料から見た瓦生産

今までの近世瓦の研究（例えば先に挙げた藤沢・宮崎・印南各氏）がもっぱら江戸時代の絵画資料に頼っていたことは、瓦職人達が「一枚作り」を行っていたという誤解を生じさせた。そこに描かれた瓦職人のほとんどが凹型調整台に向かって作業している瓦職人であったとしても決して驚くに足らない。事実、上原氏の「凹型台一枚作り」なる誤解もまた例外ではない。彼自身「江戸名所図会。巻の7・搖光の部」（絵、長谷川雪旦、1836年刊、図2参照）に描写された凹型調整台を用いる瓦職人から自論を根拠付け、さらに展開したのであるが、それは絵画資料に余りにも引き付けられた解釈だったといえる。

とはいって、その図に一人だけ凸型台に向かって作業している職人が描かれている。（図2の3）

この職人の解釈についても彼は「平瓦を描いた近世絵図において、凸型台を使っている唯一の工人である。彼の仕事はすでに指摘されているように、平瓦凸面にミガキをかける調整作業と考えられる。」（「平瓦製作法の変遷」 p 699～700）と述べ、この凸型台を調整台として把握している。即ち、凸型台の機能を「平瓦凸面にミガキをかける調整作業」に係わるものとし、それを成形作業に係わるものとしては捉えていないのである。しかし、その作業に係わっている職人の真横にタタラが描かれている事、そしてタタラの背後にアラジを重ね持って移動している職人の姿がみ

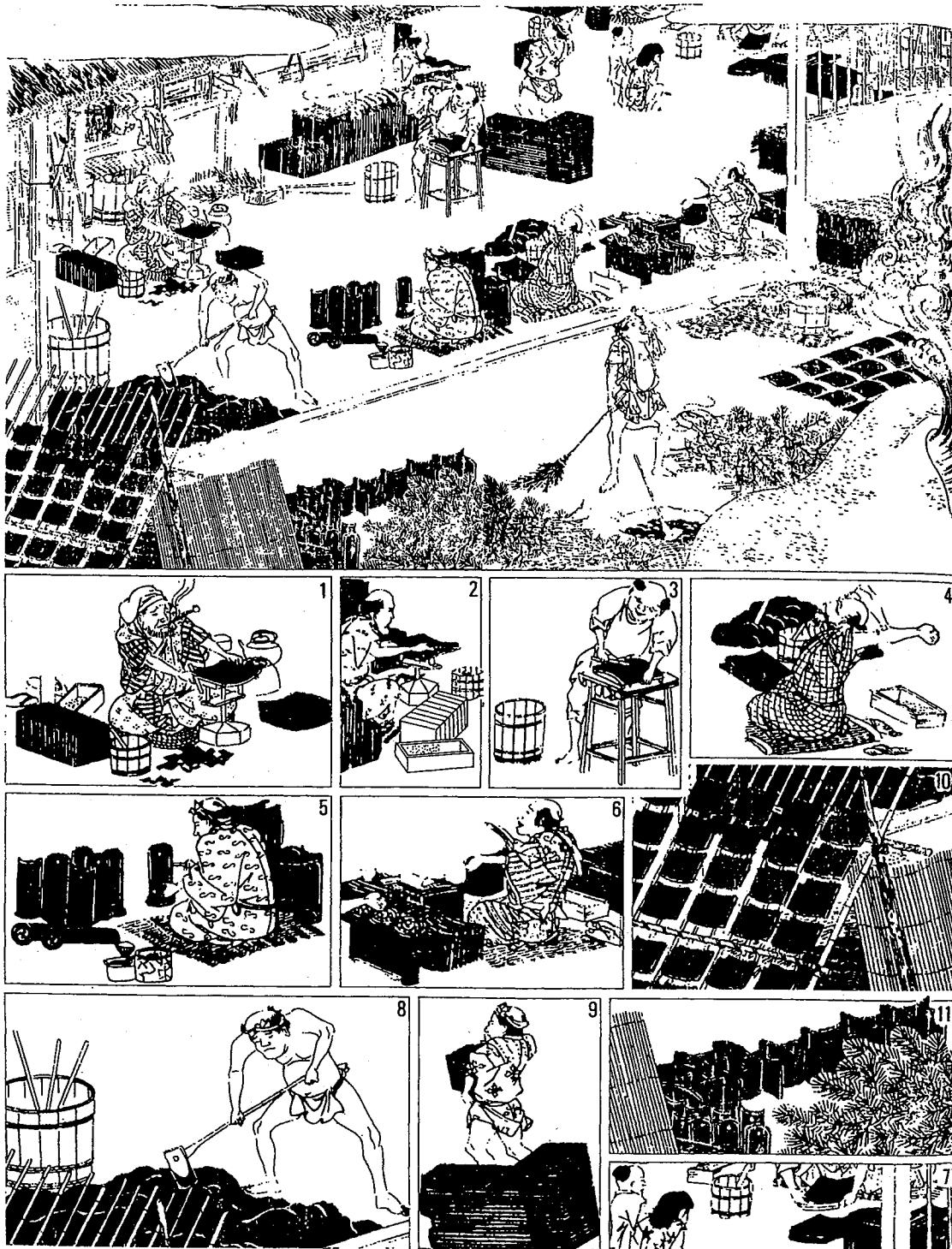


図2 『江戸名所図会』巻の7 摺光之部（上原真人「平瓦成作法の変遷—近世造瓦技術成立の前提—『今里幾治先生古稀記念播磨考古学論叢』1990年より転載

える事(図2の9)、などを考え併せるならば、前者は、タタラから切りだされたアラジをアラガタ(凸型成形台)に移し、切り出しの際にアラジに生じたコビキ痕をナゼイタなどによって消しながら、成形している作業と捉えるべきであろう。

また、後者についても、前者の作業によって積み重ねられたアラジをアラガタごとホシバまで運んでいるところだと把握したほうが理にかなっているように思われる。

その証拠に明治に降って江戸職人を描いたとされる「新撰百工図絵」(絵、尾形月耕、1896年刊、図3参照)においても、先の絵図と同じ作業を行っている職人が描写されている。そこで注



図3 「江戸職人百姿」「瓦職」の図 国書刊行会版より転載

目すべきは、前者の職人の前にアラジを多数積み重ねたアラガタが克明に描写されている点にある。さらにこの積み重ねられたアラジをホシバに向かって運ぶ後者の職人も、前者の背後に描写されている。この事からも、それら二つの絵図に描かれた凸型台が、彼の想定に反して成形に係わる凸型成形台であること、またその技法がここで明らかにした「積み重ね技法」であることを如実に物語っているのである。

#### 16. 歴史の流れから見た平瓦製作技法

以上を纏めてみれば。飛鳥時代。即ち、朝鮮から瓦造りが日本に初めて伝えられた当初の平瓦製作技法は「桶巻き4枚作り」であった。さらに8世紀の始めには「凸型成形台1枚作り」が一般化していく(図1参照)。これら古代の技法によって製作された平瓦には、いずれも凸面に布目、凹面に叩き締めの痕跡を有する。ここで後者の「凸型成形台1枚作り技法」と中世の「積み重ね技法」との違いに注目すれば、

- ①古代においては凸型成形台に離脱材としての布を敷き、その上に粘土板を置き、凸面を叩き締めて一枚づつ成形・半乾燥させたのに対し、中世では同じ凸型成形台を使用しつつも、凸面の叩き締めを省き、一度に4～8枚積み重ねて成形・半乾燥させてしまう。
- ②離脱材に布を用いていたのを、中世では離れ砂を用いるようになった。
- ③半乾燥後、凹型調整台上において凹面に無文の叩き締めを行うようになった点。
- に違いを見るだけである。

離れ砂の使用は古代において、瓦当範の離脱材（とりわけ播磨の軒瓦がそうである）として、または平瓦凸面を叩き易い様に振りかけることによって使用されてきた。中世平瓦成立の技術的モメントは、既に古代において用いられてきたこれら凸型成形台と離れ砂を「積み重ね技法」に転用し、止揚したにすぎないのである。これらの技法は桃山時代に離れ砂をフリコに変え燻し焼きを導入することによって、近世・近代の完成された平瓦製作技法に受け継がれミガキ抜かれて存続してきたのである。

古代の「桶巻き作り」が瓦博士と称される人によって朝鮮から導入され、当時それは文字通り高い技術を必要とするものであった。しかし、律令体制の成立は国家事業としてより単純な技術によって、大量動員して生産する必要を認めた。「凸型成形台一枚作り技法」の成立である。この技法はしかし律令体制の崩壊過程とともに零細化し、粗雑化への道を歩まざるを得なかった。この崩壊化を準備し且つそれと並んで進行してきた手工業製品の商品化への動きは、ここでいう「積み重ね技法」を必然化させた。零細な家内の手工業でも単純且つ量産化できるこの技法は、以上見てきたように、それ以降の平瓦の歴史の中に大きな技術変化を引き起こさなかった。中世以降の平瓦の歴史は、近世始めの燻し焼の発明を除けば、近世の終わりに入つて棟瓦の発明と都市部におけるその需要の爆発的増大によって、家内制手工業における職人を一つの作業場に集中させ「分業に基づく協業」に組み替えただけのマニュファクチャー経営（工場制手工業…それはさしあたっては以前の技術を受け継ぐだけである。先に見た「江戸名所図絵」に描写された多数の職人が働いている作業場の風景は正にそれ以外のなものでもない。）に経営様式が発展するものまで出現せしめたことを除けば、すべての商品の歴史がそうであるように、ただ瓦の商品価値を高めるために、如何にして表面を美しく見せることが出来るかという調整作業に、瓦職人の意識とワザを集中してきた歴史であったと言つてよい。

## 17. 社会的観点と労働過程を触媒に

瓦に限らず、都市から出土する中・近世の遺物を扱う場合、特に注意しなければならないことは、多くの研究者が今日まで中世における生産形態を経済外強制によって説明してきたが、それは逆であるということである。そうではなくて本来の意味における都市の成立。即ち、商品経済の発展の上に、そのような経済外強制が成立するのである。高利貸資本を除いて資本蓄積が困難なものも、「座」などの規制を除けば本所に現物あるいは錢で蓄積分を収奪され非生産的に消費されてしまうからに他ならない。カワラケをはじめとする手工業生産物を想定しても理解できるよ

うに、それらの多くの日常雑器が、古代末から急激に発展してくる商品を目的に生産された手工業生産物であった。それらの生産物は商品価値を高めるために、意図地と思えるほどに意識的に製作過程の痕跡を消そうとする。例えば、京内出土の中世カワラケ製作手法を巡って、それがカタ作りなのか手捏ねなのかの論争があるが、この論争に決着がつかないのも成形過程の痕跡が消滅しているからに他ならない。ここに中・近世遺物を取り扱う特有の難しさがある。

しかも、この痕跡の消滅は単に製作技法の復原を困難にしているだけではない。なぜなら、マルクスも言うように「なにがつくられるかではなく、どのようにして、どんな労働手段でつくられるかが、いろいろな経済的時代を区別する」（『資本論全集版』23巻、P236）からである。製作過程の痕跡消滅は、時代区分論にとって致命的である。商品の概念に適応しない生産物については古代の瓦がそうであるように労働手段の痕跡を残す。つまり、できのわるい生産物は「労働手段にかんしていえば、その大多数の浅薄な観察眼にさえも過去の労働の痕跡を示す」のであるが、しかし「できのよい生産物では、その生産物の使用諸特性が、過去の労働に媒介されているということは、消えうせている。」（同、p237～240）からに他ならない。ともあれ、本稿で試みてきたように民俗学的記録を基にしての復原はある程度は可能であろう。

今日までの、平瓦の考察・編年、とりわけ中・近世のそれは考古学の中でも最も遅れた分野であるといえる。従って、中世平瓦に関しての「報告書」にある記載も、手法の考察を無視するか、またたとえあったとしてもそれらの叙述は平面的で不正確のものが多く、再検討を要する。

先駆者、浦林氏は、既に丸瓦・平瓦の技術的変遷から、それらが編年可能であり、またそれが考古学にとって必要であることを力説していた。

「本稿での目的は、瓦を、今迄の様式論的な捉え方でなく、技術史的な立場に立って捉えてみようとするところにあるが、ここで確かめられた新しい事実を、瓦の編年をなす一つの武器として用いるとしても、決して文様史の、それに劣るものではないだろう。しかも、文様のない丸瓦、平瓦は、資料の数から云って、文様瓦に比較にならない程多量であることを考えると、この武器に、更に威力を持たせねばならないと思う。」（同、p13）

然り！一見平凡でどれも同じに見える瓦片の表情に、それを作り出した技術と社会的条件を見るならば、人はその「瓦礫の山」に歴史を知るのである。（第2部に続く）

最後に私に瓦のおもしろさやその見方について初歩から御指導いただいた故木村捷三郎先生に、この論文を捧げる次第である。