

製作技法・表現手法からみる東日本出土瓦塔

坂田 敏行

要旨 本論では、東日本から出土した瓦塔について屋蓋部製作技法・表現手法の分析を中心に、軸部の製作技法や斗拱の表現手法にまで視点を広げ、「モノ」としての瓦塔の地域性・普遍性の解明を行うと共に、その生産と供給の在り方についても分析を試みた。

結果、8世紀初頭から中葉の段階において、東日本で瓦塔を生産・造立しているのは関東地方のみであり、粘土を複数枚使用して屋蓋部を製作するなど、その製作技法は初現期ならではの独自性を持つものであることがわかった（Ⅰ期）。8世紀中葉から後半になると、関東地方以外の地域での瓦塔出土がみられるようになる（Ⅱ期）。分析の対象とした類例が少ないながら、信州地方に関東地方との関わりが想定できた。8世紀末葉以降、瓦塔の出土量はそれまでを凌ぐようになり、形態・製作技法・表現手法にも大きな変化がみられた（Ⅲ期）。この段階では、天井部に突帯を有する例が信州・北陸・東北地方と広汎に分布し、関東地方との共通性が広汎にみられた。しかし、9世紀の前半以降、関東地方の例に比して情報の齟齬がみられる地域（概ね日本海側）と、その度合いが弱い地域（概ね太平洋側）とにわかれることがわかった。また、群馬県・山際窯跡と石川県・池崎窯跡における瓦塔の生産・供給について比較・検討を行い、それらの差は時代・地域によって瓦塔設立の意趣に差があることを示すものと推察した。

はじめに

筆者は以前、東京都東村山市・下宅部遺跡から出土した瓦塔を実見する機会を得たことを契機に、関東地方から出土した瓦塔屋蓋部について製作技法から分析を行い、その成果を公にしたことがある（坂田2006）。その中で筆者は、関東地方から出土した瓦塔の屋蓋部の製作技法には大きく4つの成形方法があり、それらに時期差、地域差があることを明らかにした。また、屋蓋部の瓦・垂木表現といった、表現手法の相関関係と推移から精力的に分析を行っている池田氏の設定した類型・編年（池田1999）との対比を行い、それによって技術的な側面からの提言を行えたものと考えている。

しかしながら、屋蓋部の製作技法による詳細な分析や年代設定は「分類のための分類」「瓦塔1基が

1類型」といった論調になりかねず、瓦塔研究の本質を捉えていないなどの批判も頂戴している。

このような問題を孕んでいた筆者の瓦塔研究ではあるが、瓦塔が粘土を成形・整形し、焼成して製作された遺物である以上、その製作技法の詳細な分析や製作工程の復元は生産地と消費地の特定を可能とし、さらに瓦・垂木表現のみの研究では見えない技術の伝播過程・情報伝達の度合いや特殊遺物の生産の在り方を知ることができるというメリットもある。

よって本論では、研究対象とする地域を広げ、東日本から出土した瓦塔の製作技法を中心に、軸部の製作技法や斗拱の表現手法も含めて、粘土を素材とする窯業遺物としての側面から瓦塔の地域性・普遍性の解明を行う。

1. 研究略史

昭和40年代までの瓦塔の研究は、石村喜英氏を中心に、もっぱら瓦塔設立の意趣の解明が中心であり、瓦塔それ自体の考古学的型式学的研究は停滞傾向にあった。そのような中、瓦塔を初めて考古学的に検討したのが松本修自氏である。松本氏は、瓦塔を小建築（建築的資料）として捉え、建築学の視点から軸部の斗拱表現に注目し、その変遷からはじめて編年を行った（松本1983）。このような方法論を受けた高崎光司氏はさらに分析を進め、軸部斗拱の変遷に見られる表現手法を明らかにしつつ関東・東海・北陸における地域性と編年観を提示している（高崎1989）。

このように、瓦塔が型式学的な検討を加えることが可能な遺物と認識されて以降、様々な研究者により各地方における瓦塔の編年観が提示された。

池田敏宏氏は、遺跡から瓦塔が出土する場合、屋蓋部片の占める割合が高いことを指摘し、関東地方から出土する瓦塔屋蓋部片を中心に瓦・垂木の表現手法の組み合わせとその推移を型式論的・系譜論的に明らかにし、編年観を示している（池田1995ほか）。また、氏は東日本・西日本から出土した瓦塔の様相についても言及し、東日本から出土する瓦塔は屋蓋部に丸瓦のみを表現するAタイプ瓦塔（石田1997）がほとんどで、西日本ではその傾向が逆転することを指摘し、瓦塔の生産についても「表現手法に細かな差異は認められるものの地域を越えて広域に類似する瓦塔が存在する」事実を明らかにした（池田1999）。また、氏は瓦塔の初重に空間があることについて瓦塔の厨子の機能を想定し、木造塔模倣タイプ瓦塔（おおむね8世紀代）には小仏像や仏舎利を安置した可能性を、仏塔形表象タイプ瓦塔（おおむね9世紀代）においては経典（法舍利）安置の可能性を指摘している（池田2005）。近年は瓦

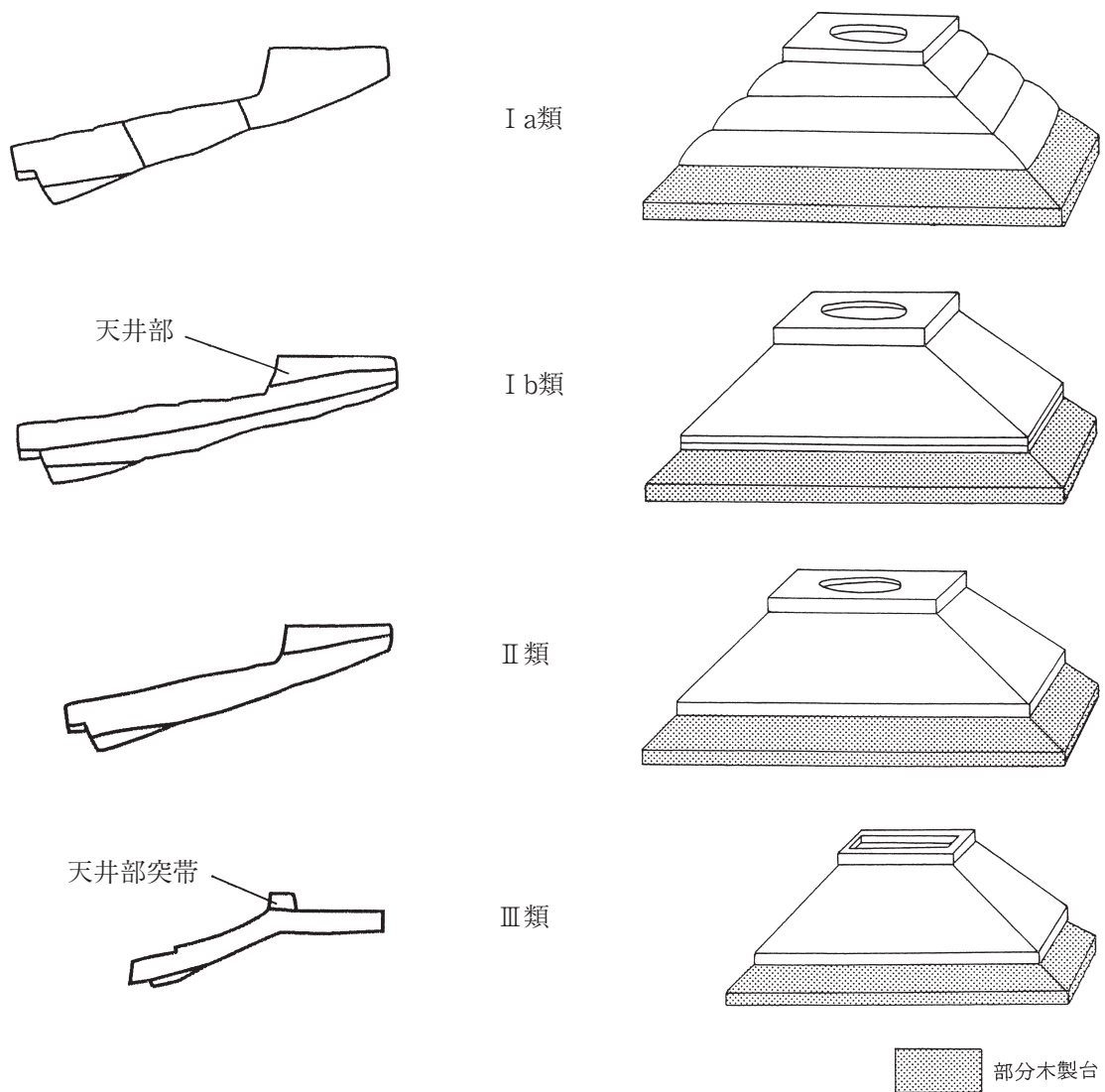
塔の系譜について势力的に分析を試みている。

北陸地方の瓦塔については、松本氏・高崎氏の視座を継承した善端直氏が（善端1994）、摂津・河内・和泉地方から出土した瓦塔については石田成年氏が集成・検討を行っている。その中で石田氏は、「諸先学が示した」「類型のどこにも属さない、独自の形態」を持つことから、摂河泉の瓦塔を関東地方などの集中地の「既製品」に対する「特注品」と位置付け、「受容層、造立目的、生産体制等の諸要素、規模において大きく異なる」としている（石田1997）。

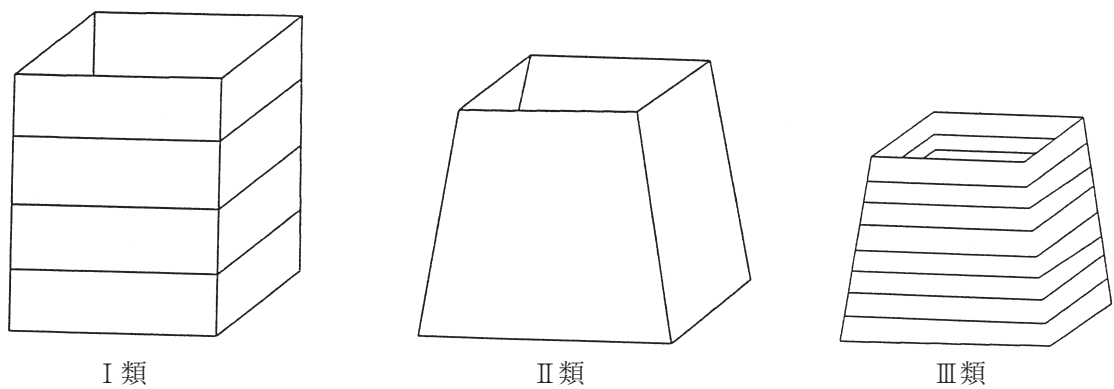
また、吉備地方における瓦塔について集成・検討を行った亀田修一氏は、瓦塔の形について多角形や円形が多いことに注目している。加えて、本格的な伽藍を持つ寺院からの出土が多いことを指摘しつつ、吉備地方にも民間仏教や山岳仏教、山林修行などに、瓦塔を使用する信仰形態があった可能性を指摘している（亀田2002）。

このような流れにあつて、長野県塩尻市・菖蒲沢窯跡から出土した瓦塔を中心に検討を行った出河裕典氏の研究は、「瓦塔の生産」という瓦塔研究における新たな指標を提示した点において注目に値する。氏は、塩尻市・菖蒲沢窯跡における「須恵器の器種構成が県内の他の須恵器窯跡に見られない特徴をもっていることに注目」し、全国の瓦塔出土窯跡について集成すると共に、器種構成を中心に検討している（出河1996）。その中で氏は、①瓦塔は須恵器窯跡で出土する傾向が強いものの、それのみに限られるものではないこと②瓦を伴出する例は少ないこと③伴出する須恵器に仏具等はあまり見られないことなどを指摘した。

以上見てきたように瓦塔の研究は、昭和初年以降性格論を中心とした研究が主流であり、1980年以降漸く斗拱・瓦・垂木といった表現手法による考古学的研究が始められた。また、各研究者によって地方



第1図 屋蓋部製作技法（関東地方）



第1図 軸部製作技法（関東地方）

毎に瓦塔の形態的特徴や編年観が指摘された。そのような中で、出河氏の窯跡から出土した瓦塔を中心に行った「瓦塔の生産」というアプローチは、瓦塔を製作する工人の問題も含めて、瓦塔研究のこれからの可能性を示唆するものとして評価できよう。

以上、瓦塔の研究史について概観してきたが、瓦・垂木・斗拱などを模造する表現手法の組成と推移からの考察は多いものの、瓦塔そのものの成形方法に注目した論考は少なく、そもそも瓦塔がどのように製作され、その製作技法に地域差・時間差が認められるのかといった考察はほとんどみられないことが課題として残っていた。また、東日本・西日本レベルで瓦塔の様相を捉えた論考としては前掲の池田氏の論考（池田1999ほか）がある程度で、瓦塔全体の製作工程を踏まえた上での考察が行われていないことも指摘できよう。

よって本稿では、80年代以降の瓦塔研究の流れを汲みつつ、主に製作技法からの分析を行うことで、これまで論じられることのなかった瓦塔の製作技法と表現手法との相関関係と、そこに現れる東日本レベルでの技術的な地域色を解明することを目的とする。東日本各地域における具体的な瓦塔生産（製作技術）の在り方とその展開について分析することは、将来的に瓦塔の系譜関係の一端や、日常什器とは異なる特殊遺物（「特注品」出河1996）における技術の存在形態を明らかにすることに繋がることから、歴史的・技術史的側面からみても意味のあることと考えられる。

2. 東日本出土瓦塔の製作技法・表現手法の分析

先述のように、関東地方から出土した瓦塔について、遺物に残されている痕跡から主に屋蓋部の製作工程の復元を試みたことがあるが、そこでは「製作技法」「表現手法」という用語の定義づけが曖昧で

あった。よってここでは、木造多層塔における建築意匠を模倣・表現する手法を「表現手法」と称し、建築意匠などの模倣要素が入り込まない、粘土そのものの成形方法を「製作技法」と称する。例えば、軸部を粘土紐で作る場合、粘土紐そのものに木造多層塔の建築意匠は含まれておらず、逆に、それに取替く斗拱表現、柱表現は多少なりとも建築意匠が含まれると考えられる。以後、粘土を成形する際の技術的合理性に基づく行為の痕跡を「製作技法」、製作技法を基盤として建築部材の意匠を反映する余地のある行為の痕跡を「表現手法」として論を進める。

（1）関東地方

i) 屋蓋部製作技法

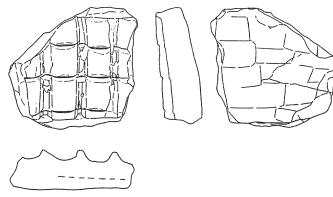
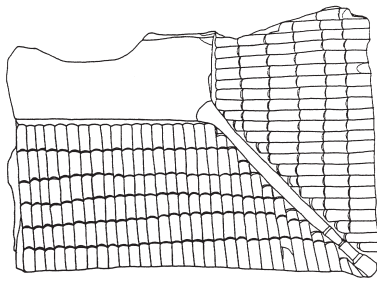
屋蓋部の製作技法を分析するにあたり、屋蓋部そのものの製作技法を明らかにすると同時に、それに施されている瓦・垂木の表現手法も重要な要素となる。よってここでは、屋蓋部の基本的な成形方法の解明を土台としつつも、瓦塔屋蓋部の表現手法について精力的に分析を行っている池田氏の分類・編年との対比も同時に行うこととする。

関東地方から出土した瓦塔についてはすでに刊行された拙稿で述べているが、新たに実見し得た資料もあり、また、軸部・斗拱表現などの観察も行ったため、改めて関東地方出土瓦塔について述べてみたい。

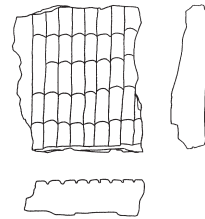
先に述べたとおり、関東地方から出土した瓦塔屋蓋部の製作技法は4分類できる（第1図）。

I a 類…粘土紐（短冊状粘土）によって屋蓋部の基本的な成形を行うもの。天井部は粘土板を貼り付けるものと、粘土紐を方形に切り出すものがある（註1）。天井部突帯は見られない（註2）。

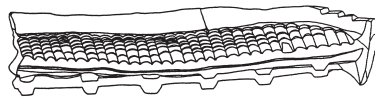
I b 類…粘土板を複数枚重ね合わせることで屋蓋部の基本的な成形を行うもの。天



(例) 行司免遺跡 (1/6. 池田 2008)

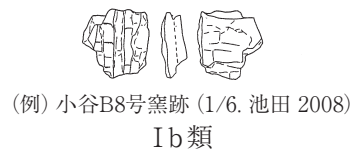


(例) 合之原廃寺③ (1/6. 半田 1985)



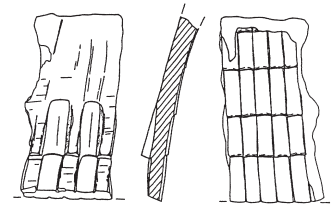
(例) 下宅部遺跡 (1/6. 坂田 2006)

Ia類



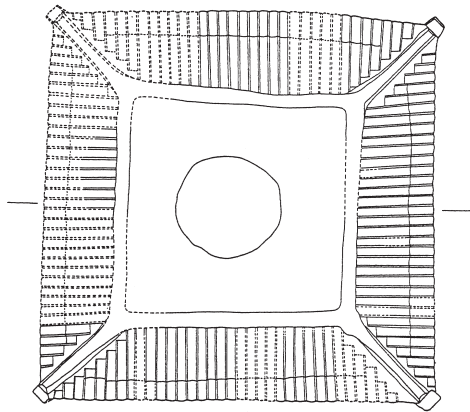
(例) 小谷B8号窯跡 (1/6. 池田 2008)

Ib類

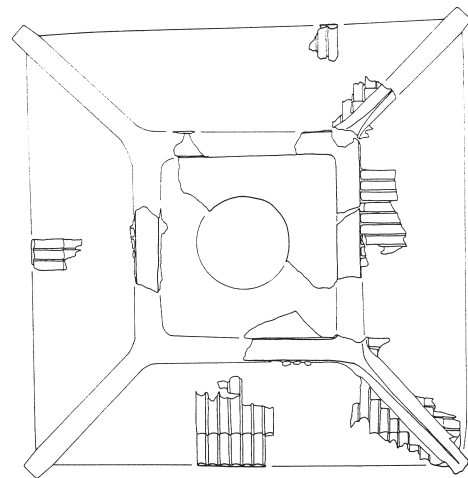


(例) 大仏廃寺③ (1/6. 宮瀧 1992)

II類



(例) 東山遺跡 (1/6. 今泉ほか 1993・一部加筆)

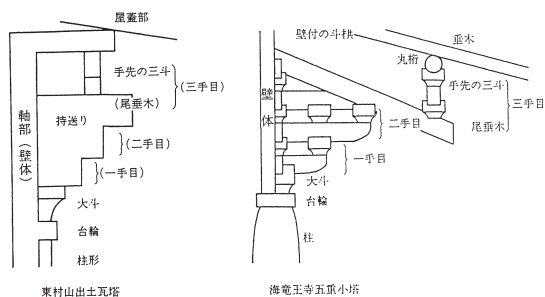


III類

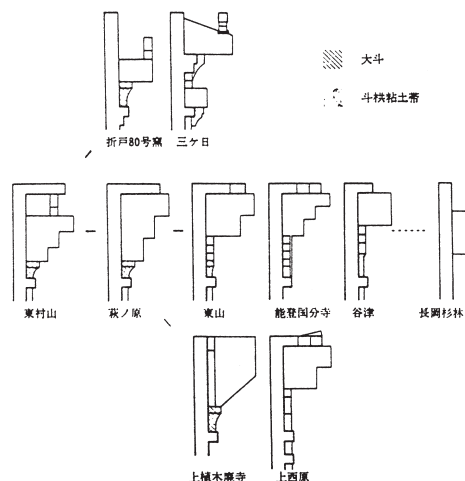


(例) 上西原遺跡 (1/6. 松田 1999・加筆修正)

第2図 関東地方屋蓋部I a・I b、II、III類



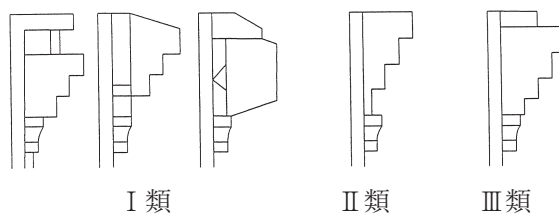
瓦塔の斗栱表現模式図 (松本 1983)



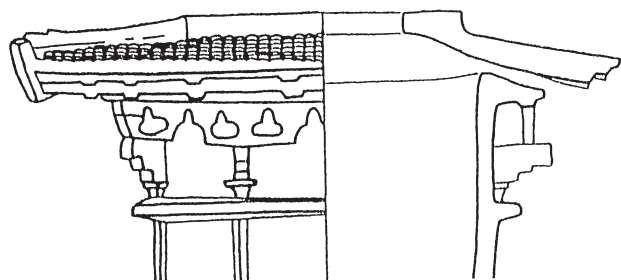
模式図による斗栱の変化 (高崎 1989)

A D	750	800	850	900
関	長熊庵寺	上植木庵寺	上野園分寺・上西原・小丸山	
東	伝ミツサワ	東村山	新出窟	勝呂庵寺 東山
		秋の原	六拾部(板作り) 谷津	六拾部(紐作り)
東	勝川	折戸80号窯	三ヶ日	真福寺 東谷
北		福山原	高 瀬	長 岡 杉 林
陸		柳田シャコダ庵寺	能登園分寺(円・方)	池崎窯

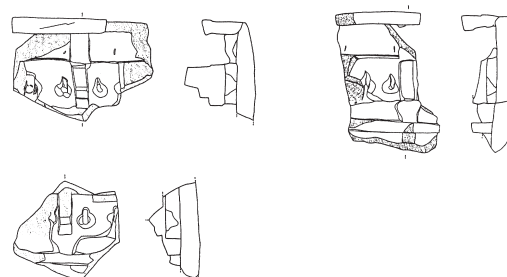
斗栱部による瓦塔の編年試案 (高崎 1989)



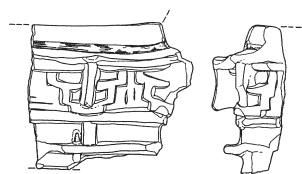
斗栱表現手法の分類



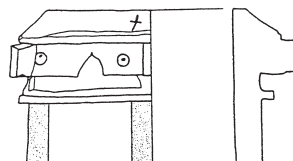
I 類 (例) 宅部山遺跡 (1/6. 今泉ほか 1997)



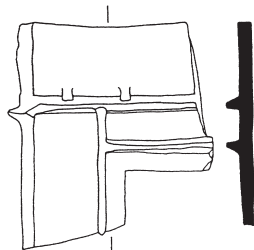
I 類 (例) 多武峯遺跡 (1/6. 宮 1993)



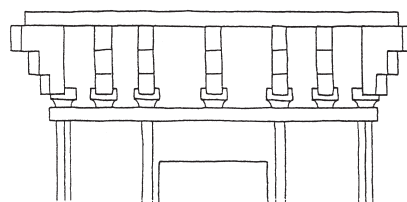
I 類 (例) 融通寺遺跡 (1/6. 井川 1991)



I 類 (例) 台之原庵寺③ (1/6. 半田 1985)

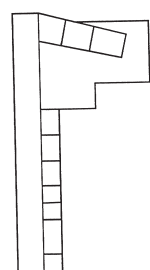


II 類 (例) 台之原庵寺② (1/6. 半田 1985)

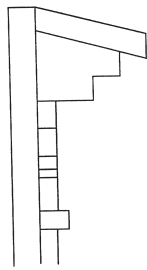


III 類 (例) 模式図 (松本 1983)

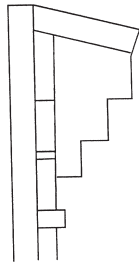
第3図 関東地方斗栱表現 I 類、II 類、III 類



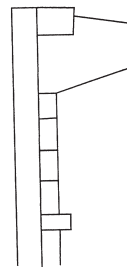
IV-a類



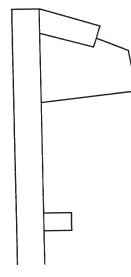
IV-b類



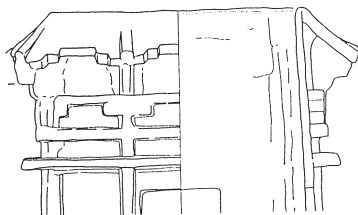
IV-c類



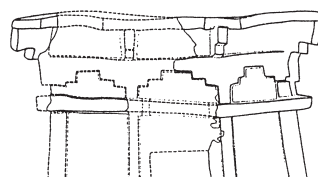
IV-d類



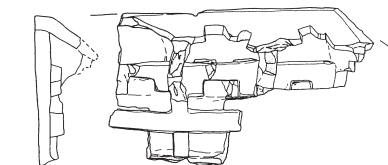
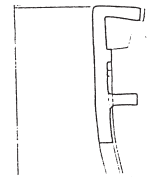
IV-e類



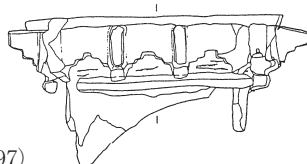
IV-a類 (例) 上西原遺跡 (1/6. 松田ほか 1986一部修正)



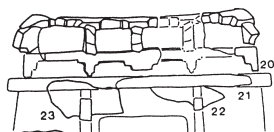
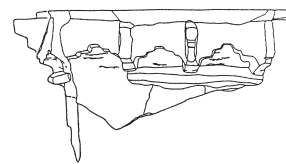
IV-b類 (例) 東山遺跡 (1/6. 横川 1980一部修正)



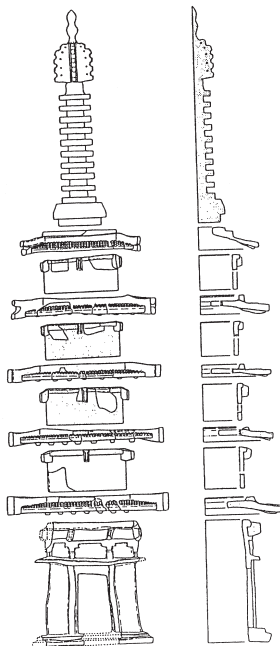
IV-a類 (例) 根鹿北遺跡 (1/6. 池田ほか 1997)



IV-c類 (例) 六拾部遺跡 (1/6. 金丸ほか 1994)

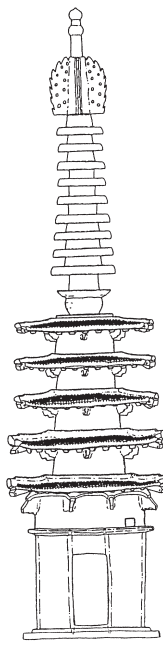


IV-d類 (例) 柳原A遺跡 (1/6. 渡辺ほか 1991一部修正)



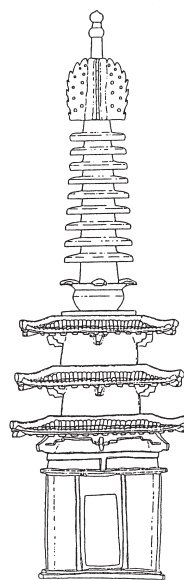
(例) 谷津遺跡 (1/16. 田中 池田ほか 2000一部加筆)

IV-d類



(例) 小谷遺跡① (左)、同② (右) (1/16. 田中 池田ほか 2000)

IV-e類



第4図 関東地方斗栱表現IV-a～IV-e類

井部は粘土板貼り付けによるものがほとんどだが、I a 類同様天井部突帯は見られない。また、屋根部のみ2枚重ねで成形する例も見受けられるようである。

II 類…粘土板1枚によって屋蓋部の基本的な成形を行うもの。複数の単位の粘土を使用しない点でI 類とは異なる。I a・b 類同様天井部突帯は見られない。

III 類…粘土板1枚によって屋蓋部の基本的な成形を行うもので、天井部に突帯が巡るもの。

ii) 軸部製作技法

軸部製作技法の分類は、軸部壁面の成形・接合方法から行った。なお、基壇部と軸部壁面の接合方法の分析は、資料数に制約があるため行わなかった。軸部製作技法は以下の3つに分類できる(第2図)。

I 類…短冊状の粘土を貼り合せて1枚の壁面とし、それを4枚貼り合わせることで中空四角柱型とするもの。軸部壁面内部に接合痕跡が認められる例(東村山市・宅部山遺跡例)があることから比定した(註3)。

II 類…軸部壁面を粘土板で成形し、4枚接合することで中空四角柱型とするもの。この技法では軸部壁面内部に短冊状粘土の接合痕跡や粘土紐の積み上げの痕跡は認められず、軸部壁面の接合部(隅部)に面的な剥離が認められる。

III 類…軸部を粘土紐積み上げ(輪積み)によって成形し、中空四角柱型とするもの。軸部内面や断面に粘土紐の接合痕跡が認められる。

iii) 斗拱表現手法

斗拱表現の分析は、松本氏・高崎氏の論考を参考に組み物を構成する諸表現の有無とその形態、組み合わせなどから行った。関東地方出土瓦塔の斗拱表現は、4大別8類に分類することができた(第3・

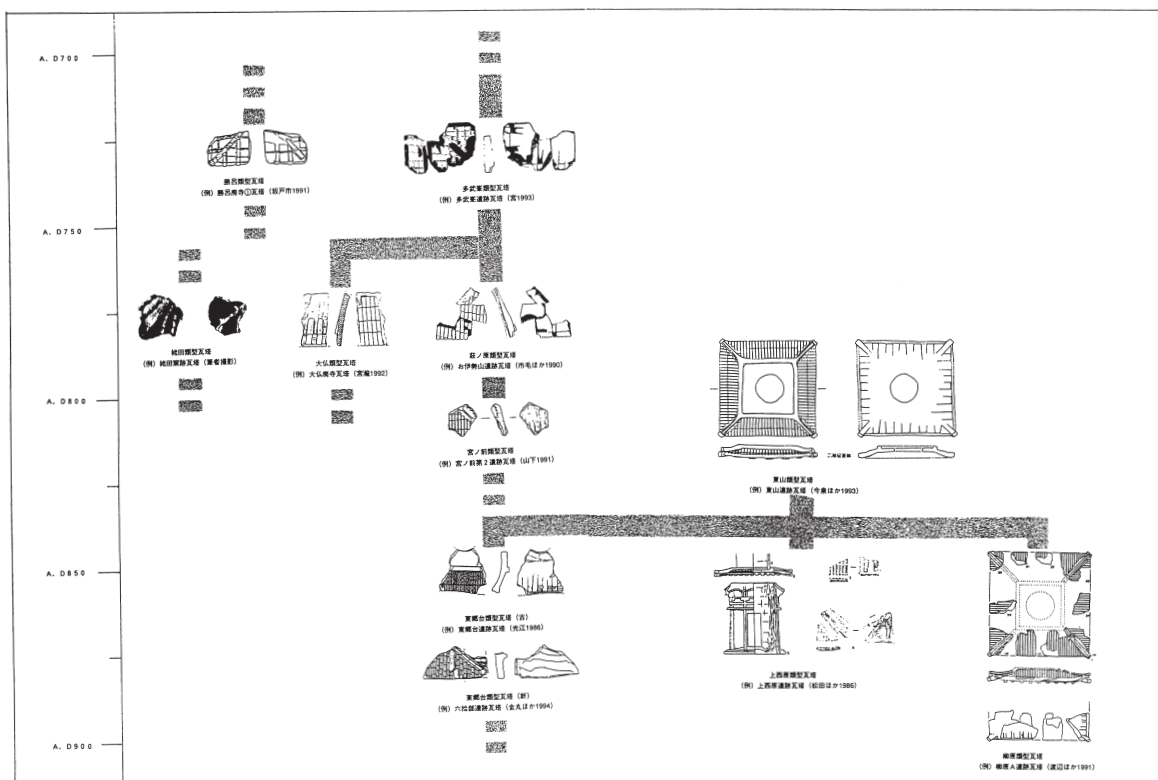
4図)。

I 類…「柱上を台輪でつなぎ、大斗、持ち送り、壁付きの三斗、手先の三斗を斗拱として造りつけ、屋根面裏に接する(松本1983)」もの。大軒桁(肘木)表現・巻斗表現間の間隙をへう切りによる穿孔によって表現する。穿孔は、空中粘土帯(永井2005)に施す例(宅部山遺跡例)と、壁付きの三斗に施す例(多武峯瓦塔遺跡例、註4)がある。また、穿孔の形態も凸字型に切り抜くものや(宅部山遺跡例、台之原廃寺①例(池田1999)、註5)、宝珠型に切り抜くもの(多武峯瓦塔遺跡例)、円形に穿つもの(台之原廃寺③例)などがあり、厳密に言えばこれらは地域差・年代差を表している可能性がある。このタイプは大斗を比較的明瞭に表現する例が多い(高崎1989)。

II 類…大斗、持ち送りが表現されるもの。粘土塊貼り付け後、へう切りによって比較的明瞭に表現した大斗上に、階段状に切り出した粘土板を貼り付けて表現した持ち送りによって構成される。手先の三斗・壁付きの三斗・尾垂木などの表現は見られない。大斗が柱間にも置かれることが特徴である。

III 類…大斗、持ち送りが表現されるもので、次層「屋蓋受け(高崎1997)」を巡らせるもの(註6)。II 類同様比較的明瞭に表現した大斗上に、階段状に切り出した粘土板によって持ち送りを表現し、持ち送りに粘土板を巡らせて次層屋蓋受けとする。屋蓋受けに手先の三斗の意匠はみられない。

IV 類…壁付きの三斗、階段状に切り出された持ち送り、手先の三斗(屋蓋受け)が表現されるものをIV 類として大別した。持ち送りの



第5図 関東地方の瓦塔屋蓋部編年（池田 1999）

取り付く位置や屋蓋受けを兼ねた形骸化した手先の三斗（尾垂木と手先の三斗一体化した表現）の形状によって以下のように細分できる。

IV - a 類…粘土板貼り付け後、へう切り出しによって表現された逆凸字状の壁付きの三斗（斗拱粘土帯（切り出し）作り、高崎1989）が表現される。壁付きの三斗の上端には階段状に切り出された持ち送り表現が取り付く。持ち送りの上には、屋根の勾配に並行するように四面に巡らせた粘土板を逆凸字状に切り出して、手先の三斗と尾垂木が一体化した屋蓋受けを表現する。

IV - b 類…a 類と構成は同じであるが、手先の三斗（屋蓋受け）の形状が逆凸字ではなくM字状を呈し、手先の三斗表現の若

干の退化傾向が覗えるもの。

IV - c 類…a 類と構成は同じであるが、壁付きの三斗から直接、垂直に階段状持ち送りが取り付くもの。手先の三斗（屋蓋受け）はb 類同様M字状を呈する。

IV - d 類…軸部上端付近に粘土板を貼り付けた後、逆凸字状に切り出した壁付きの三斗表現に、階段状を呈さない形骸化した持ち送り表現が取り付くもの。谷津遺跡出土例のように屋蓋受けが手先の三斗の意匠を表していないものも見受けられる。

IV - e 類…壁付きの三斗は表現されず、持ち送りの上にも粘土を貼り付けるのみとなる。持ち送りの上に巡る手先の三斗（屋蓋受け）はM字状を呈するもの（小谷遺跡①例）と、逆凸字状を呈するもの（小

谷遺跡②例)の2者がある。

iv) 技法と手法の相関と年代

上記のように屋蓋部製作技法からの視点を加えることによって、坂田分類・I a類には池田編年・多武峯類型のみが対応するが、多武峯類型にはI a・I b類、II類が対応するといった新たな相関関係がみえてくる。これは、例えば一口に多武峯類型といってもその基本的な成形方法にはI a・I b類、II類の3種類があり、同一の瓦・垂木表現手法を採用しつつも基本となる成形方法に変化・推移が起こっていることがわかる。また、坂田分類・I a類は多武峯類型のみに採用されるという強い相関関係が読み取れる。

逆に、1枚の粘土板によって屋蓋部の基本的な成形を行うIII類技法は、8世紀の末葉から9世紀の後葉までのおよそ1世紀に亘って採用され続け、土台となる屋蓋部の基本的な成形方法は、ここである種の完成をみる。しかし、表裏面に施される瓦・垂木の表現手法は5類もの手法が採用されており、製作技法では完成をみたIII類瓦塔も、法量や表現手法という観点からでは依然、変化・推移していることがわかる。

次に、屋蓋部からの視点を踏まえた上で、軸部とそれに取り付く斗拱の表現手法との相関関係について述べてみたい。

先述の屋蓋部製作技法と軸部製作技法、斗拱表現手法とのセット関係がわかる資料を、類例が少ないながらではあるが第1表に示した。

斗拱表現の年代観については、基本的に池田氏の示した屋蓋部の年代観や、高崎氏の示した斗拱表現の年代観を参考にしたい(第4図、第6図)。

斗拱表現I類・II類を採用している例をみると、坂田分類・I a・I b類、II類、池田編年・多武峯類型(8c初頭～中葉)、勝呂類型(8c前葉)が

対応し、その年代は8c初頭～中葉を中心としている(高崎・関東1期・2期)。

斗拱表現III類を採用している例には坂田分類II類、池田編年・萩ノ原類型(8c後葉～9c初頭)が対応する。よって斗拱表現III類を採用している瓦塔の年代は8世紀後半～9世紀初頭に位置づけられる(高崎・関東2期)。

IV類と屋蓋部の関係性では、そのほとんどが坂田分類・III類に含まれてしまうため、ここでは池田編年を中心に援用して述べたい。IV-a類には池田編年・上西原類型(9c中葉)が該当し、IV-b類には池田編年・東山類型(8c末～9c前葉)が該当する。このことから、IV-a・b類手法を採用している瓦塔の年代は8c末～9c中葉の年代が与えられる。

IV-c類には池田編年・東郷台類型(9c中葉～後葉)が、IV-d類には池田編年・上西原類型(9c中葉)、柳原類型(9c中葉)が、IV-e類には池田編年・上西原類型(9c中葉)、東郷台類型(9c中葉～後葉)が該当する。IV-c・d・e類手法を採用している瓦塔の年代はおよそ9c中葉～後葉にあてられよう(高崎・関東3期・4期)。

次に、軸部製作技法について、それに取り付く斗拱表現手法との相関関係についてみた後、それらと屋蓋部との相関関係についてみる。

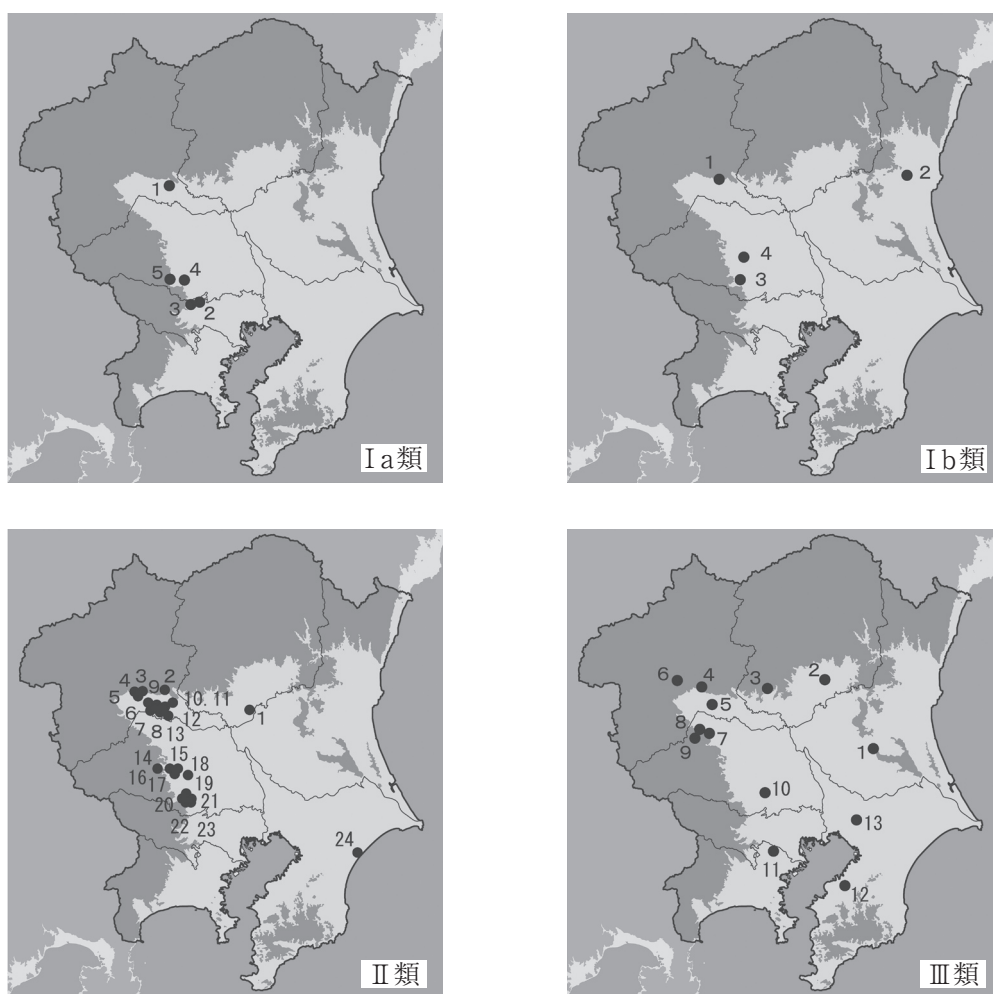
軸部製作技法と屋蓋部製作技法・表現手法との組み合わせについては、不規則にバリエーションがみられ、軸部製作技法は単純にI類→II類→III類と推移するわけではなさそうである。

このようにみると、屋蓋部とその製作技法の分析でみられた現象と同様、一つの軸部製作技法に対して異なる斗拱表現手法が組み合う例が認められることがわかる。

以上、関東地方から出土した瓦塔の屋蓋部製作技法、軸部製作技法、斗拱表現手法について分類を行

遺跡名	所在地	屋蓋部	軸部	斗拱	類型	年代
宅部山遺跡	東京都東村山市	I a 類	I 類	I 類	多武峯類型	8c 初頭～中葉
台之原廃寺①	群馬県太田市	I a 類	Ⅲ類	I 類	多武峯類型	8c 初頭～中葉
台之原廃寺③	群馬県太田市	Ⅱ類	Ⅲ類	I 類	多武峯類型	8c 初頭～中葉
上植木廃寺	群馬県伊勢崎市	Ⅱ類	Ⅲ類	I 類	多武峯類型	8c 初頭～中葉
西方遺跡	千葉県印旛郡印旛村	Ⅱ類？	不明	I 類	多武峯類型	8c 初頭～中葉
台之原廃寺②	群馬県太田市	I b 類	Ⅲ類	Ⅱ類	勝呂類型	8c 前葉
勝呂廃寺②	埼玉県坂戸市	Ⅱ類	Ⅱ類	I 類	勝呂類型	8c 前葉
東八木窯跡	埼玉県狭山市	I b 類力	Ⅲ類	I 類力	勝呂類型力	8c 前葉
台之原廃寺④	群馬県太田市	Ⅱ類	Ⅲ類	Ⅲ類	萩ノ原類型	8c 後葉～9c 初頭
萩ノ原遺跡	千葉県市原市	Ⅱ類？	Ⅱ類	Ⅲ類	萩ノ原類型	8c 後葉～9c 初頭
東山遺跡	埼玉県美里町	Ⅲ類	不明	Ⅳ -b 類	東山類型	8c 末～9c 前葉
上西原遺跡	群馬県前橋市	Ⅲ類	Ⅱ類力	Ⅳ -a 類	上西原類型	9c 中葉
根鹿北遺跡	茨城県土浦市	Ⅲ類	Ⅲ類	Ⅳ -a 類	上西原類型	9c 中葉
谷津遺跡	千葉県千葉市	Ⅲ類	Ⅲ類	Ⅳ -d 類	上西原類型	9c 中葉
小谷遺跡①	千葉県木更津市	Ⅲ類	不明	Ⅳ -e 類	上西原類型	9c 中葉
小谷遺跡②	千葉県木更津市	Ⅲ類	不明	Ⅳ -e 類	上西原類型	9c 中葉
柳原遺跡	埼玉県鳩山町	Ⅲ類	不明	Ⅳ -d 類	柳原類型	9c 中葉
六拾部遺跡	千葉県佐倉市	Ⅲ類	(I 類)	Ⅳ -c 類	東郷台類型	9c 中葉～後葉

第1表 関東地方出土瓦塔分類表



第6図 関東地方屋蓋部技法別分布図

I a 類

	遺跡名	所在地	破片数	手法類型	年代	備考
1	台之原廃寺①	群馬県太田市	多数	多武峯類型	8世紀初頭から中葉	
2	下宅部遺跡	東京都東村山市		1 多武峯類型		宅部山遺跡出土と接合
3	宅部山遺跡	東京都東村山市	瓦塔全形復元	多武峯類型		下宅部遺跡出土と接合
4	東八木窯跡出土①	埼玉県狭山市		1 多武峯類型	8世紀前半から中葉	
5	平松出土	埼玉県飯能市		1 多武峯類型		東八木窯跡産

I b 類

	遺跡名	所在地	破片数	手法類型	年代	備考
1	台之原廃寺②	群馬県太田市	多数	勝呂類型	8世紀初頭から中葉	
2	台渡里廃寺	茨城県水戸市		1 多武峯類型		
3	東八木窯跡出土②	埼玉県狭山市		3 勝呂類型	8世紀前半から中葉	
	東八木窯跡採集①	埼玉県狭山市		2 勝呂類型		表面採集資料

II 類

	遺跡名	所在地	破片数	手法類型	年代	備考
1	金山遺跡	栃木県小山市		2 大仏類型		
2	山際窯跡	群馬県笠懸町		2 多武峯類型	8世紀中葉から後半	表面採集資料
3	地田栗Ⅲ遺跡	群馬県前橋市		1 多武峯類型		
4	久保皆戸遺跡	群馬県前橋市		1 多武峯類型		
5	内堀遺跡群	群馬県前橋市		1 多武峯類型		
6	上植木廃寺①	群馬県伊勢崎市	5層1個体	多武峯類型		殖蓮小学校所蔵
7	上植木廃寺②	群馬県伊勢崎市		2 多武峯類型		伊勢崎市教育委員会所蔵
8	権現山南方出土	群馬県伊勢崎市		1 多武峯類型		殖蓮小学校所蔵
9	下吉祥寺遺跡	群馬県伊勢崎市		1 多武峯類型		
10	台之原廃寺③	群馬県太田市	多数	多武峯類型	8世紀中葉から後半	
11	台之原廃寺④	群馬県太田市	多数	萩ノ原類型	8世紀後半から末葉	
12	上洲名遺跡	群馬県境町		1 多武峯類型		
13	中江田本郷遺跡	群馬県新田町		1 多武峯類型		
14	多武峯遺跡	埼玉県都幾川村	多数	多武峯類型		武藤氏所蔵
15	新沼窯跡	埼玉県鳩山町	数点	大仏類型		南比企窯跡群
16	虫草山窯跡	埼玉県鳩山町	数点	大仏類型		南比企窯跡群
17	赤沼地区 g 地点	埼玉県鳩山町		1 大仏類型		瓦堂
18	勝呂廃寺	埼玉県坂戸市		5 勝呂類型		南比企窯跡群産力？
19	東八木窯跡出土③	埼玉県狭山市		11 勝呂類型		
20	東八木窯跡出土④	埼玉県狭山市		3 多武峯類型		
21	東八木窯跡採集②	埼玉県狭山市		1 多武峯類型		
22	東八木窯跡採集③	埼玉県狭山市		1 勝呂類型		
23	宮地遺跡	埼玉県狭山市		1 大仏類型		瓦堂
24	真行寺廃寺	千葉県成東町		1 多武峯類型		

III 類

	遺跡名	所在地	破片数	手法類型	年代	備考
1	根鹿北遺跡	茨城県土浦市	多数	上西原類型		
2	薄市遺跡	栃木県上三川町	多数	東山類型		
3	馬門南遺跡	栃木県佐野市	多数	東山類型		
4	上西原遺跡	群馬県前橋市	瓦塔全形復元	上西原類型		
5	上植木廃寺	群馬県伊勢崎市	多数	上西原類型		
6	黒熊中西遺跡	群馬県多野郡吉井町		8 宮ノ前類型		
7	東山遺跡	埼玉県美里町	瓦塔・瓦堂全形復元	東山類型		
8	真鏡寺後遺跡	埼玉県児玉町		1 上西原類型		
9	枇杷橋遺跡	埼玉県児玉町		1 上西原類型		
10	川崎遺跡	埼玉県上福岡市		1 上西原類型		
11	影向寺	神奈川県川崎市宮前区		1 上西原類型		
12	東郷台遺跡	千葉県袖ヶ浦市	屋蓋部、軸部など17点	東郷台類型	9世紀中葉から後葉	
13	白幡前遺跡	千葉県八千代市	多数	東郷台類型		

第2表 関東地方出土瓦塔屋蓋部技法別一覧表（坂田2006加筆）

い、先行研究である池田氏や高崎氏の分類・編年も合わせて対比を試みた。本来なら、それぞれの要素間での相関関係とその推移といった観点から、瓦塔を構成する要素の総体としての瓦塔を標識として捉え、型式化を行うべきであると思われたが、遺物の遺存状況や上記諸要素の全てが分り得る資料に制限があり、このような状況下での標識化は「瓦塔1基が1類型」となってしまいかねないため、敢えて行

わなかった。しかし、管見では上記の分類に加え、特定の生産地と年代によって組み合わせが決定される例も見受けられ、それらはその地域と時間を限定した型式として捉えられそうである。

v) 分布

屋蓋部の製作技法という視点から関東地方出土瓦塔の分布をみてる(第7図)。基本的な傾向は拙稿で述べた通りであるため詳述は避けるが、今回新た

に埼玉県南部に特徴的なⅠa・Ⅰb類技法が、群馬県東部（東毛地域）の太田市・台之原廃寺①②例に採用されていることが確認できた。これらの正確な産地同定は行えなかったが、武蔵国からの搬入、もしくは情報の密な伝達があった可能性を示唆するものとして捉えておきたい。屋蓋部Ⅱ類が採用される段階（8世紀中葉以降）になると、製作技法にも簡略化の傾向がみられ、特に埼玉県西部地域と群馬県の東毛地域に出土の集中・増加傾向が顕著になる。

屋蓋部Ⅲ類が採用される段階（8世紀末葉以降）になると、その出土数は飛躍的に増加し、関東地方全域（特に群馬県、埼玉県、千葉県）からの出土が顕著になる。この段階では、瓦塔の小型化に伴って天井部突帯の出現や逆凸字状の切り込みを持つ、ある種定型化した壁付の三斗の採用など、仏教・窯業遺物としての瓦塔の構造的見直し（モチーフの再構築）が図られている。

（2）信州地方

i）屋蓋部製作技法

信州地方から出土する瓦塔について、関東地方で行ったのと同様の観点から分析を試みた。信州地方から出土した瓦塔の屋蓋部は以下のように分類できる（第8図）。

Ⅰ類…屋根部を粘土板2枚重ねで、天井部を1枚の粘土板によって成形するもの。天井部には井桁状の粘土帯が巡る。

Ⅱ類…粘土板1枚によって屋蓋部の基本的な成形を行うもの。天井部に粘土板が貼り付けられていたと考えられる例（塩尻市・大門遺跡例、註7）が存在する。

Ⅲ類…粘土板1枚によって屋蓋部の基本的な成形を行うもので、天井部に突帯が巡るもの。天井部突帯は粘土帯貼り付けによるもの（Ⅲa類）と、削り出しによるもの（Ⅲb

類）の2者がある。

ii）軸部製作技法

信州地方出土瓦塔の軸部製作技法は、以下のよう

に3分類できる（第10図）。

Ⅰ類…粘土板2枚重ねによって1枚の壁面とし、接合させて中空四角柱型とするもの。

Ⅱ類…軸部壁面を粘土板によって成形し、それらを接合させて中空四角柱型とするもの。

Ⅲ類…軸部壁面の成形を、粘土紐積み上げによって行うもの。

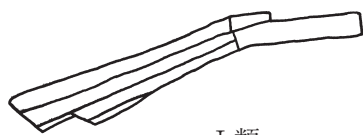
iii）斗拱表現手法

信州地方出土瓦塔の斗拱表現の分類は、前述の関東地方出土瓦塔を対象とした際と同様の観点で行った結果、以下の3つに分類できた（第9図）。

Ⅰ類…持ち送り、尾垂木を表現するもの。壁付きの三斗表現はなく、一手目、二手目、尾垂木を別個に作り、予め穿っておいた壁面の非貫通孔に挿入し固定する。尾垂木は粘土板で作り、持ち送り同様壁面に差し込んだ後、巻斗表現上に取り付ける。類例は塩尻市・菖蒲沢窯跡出土瓦塔のみであり、軸部の製作技法同様特異な印象を受ける（註8）。

Ⅱ類…壁付きの三斗、持ち送りを表現するもの。軸部壁面上端付近に粘土板を貼り付け、ヘラ切りによって壁付きの一手目・二手目までを表現する（斗拱粘土帯（切り出し）作り、高崎1989）。壁付きの三斗にはL字状に切り出された粘土板（持ち送り）が取り付けく。屋蓋受けを兼ねた、尾垂木と一体化した手先の三斗はない。

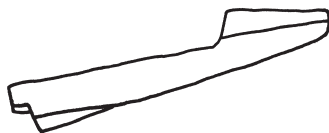
Ⅲ類…階段状持ち送り、手先の三斗が表現されるもの。壁付きの三斗表現はなく、大斗表現も形骸化している。L字状に切り出された持ち送りに、粘土帯を逆凸字型に切り出し



I 類



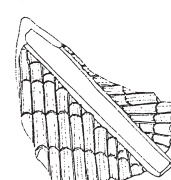
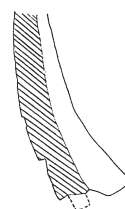
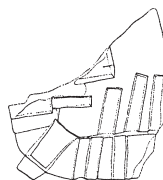
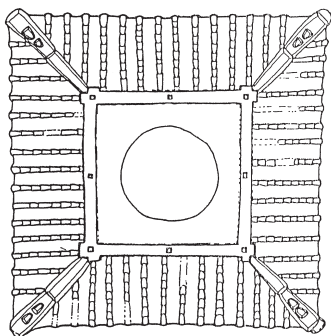
IIIa 類



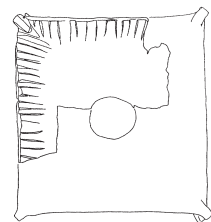
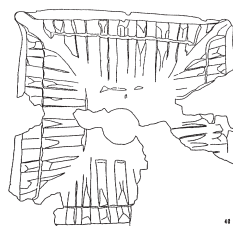
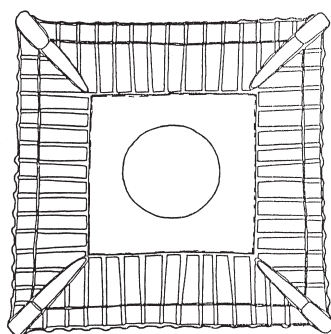
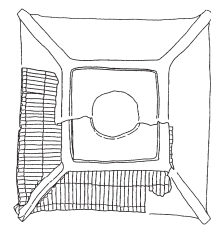
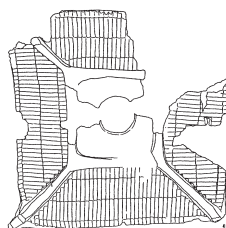
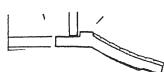
II 類



IIIb 類



II 類 (例) 唐臼遺跡 (1/6. 林 1985)



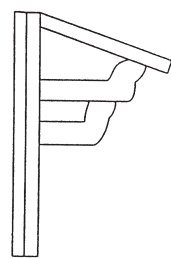
I 類 (例) 菖蒲沢窯跡 (1/12. 鳥羽ほか 1991一部修正)

IIIa 類 (篠ノ井遺跡群①)

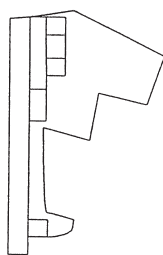
IIIb 類 (篠ノ井遺跡群②)

IIIa・b 類 (例) 篠ノ井遺跡群①・② (1/12. 出河 1998)

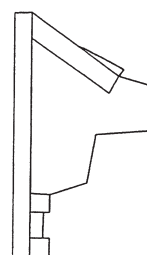
第7図 屋蓋部製作技法 (信州地方)



I 類

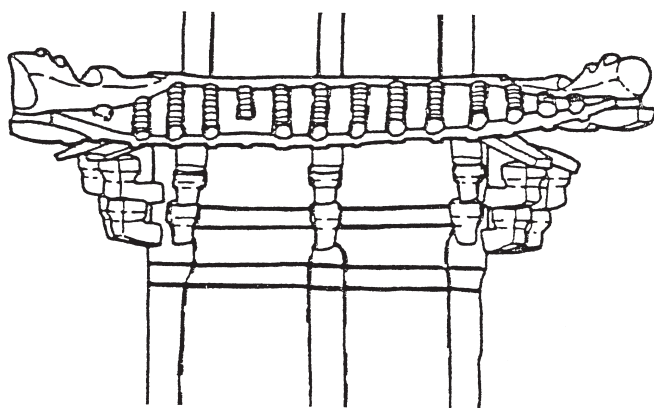


II 類

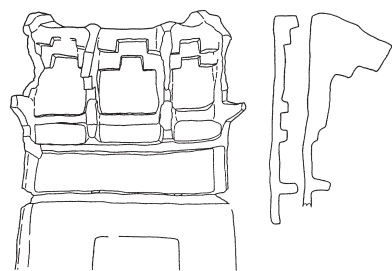
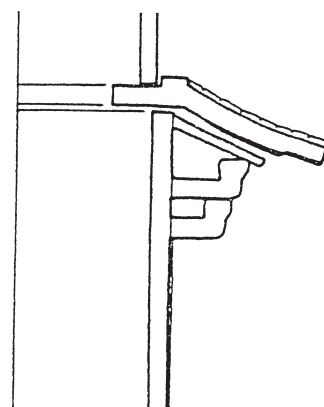


III 類

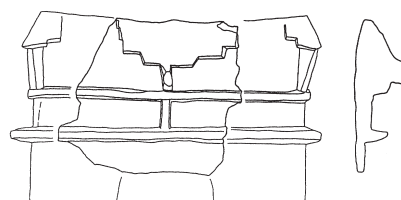
模式図



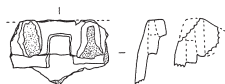
I 類 (例) 菖蒲沢窯跡 (1/6. 鳥羽ほか 1997一部修正)



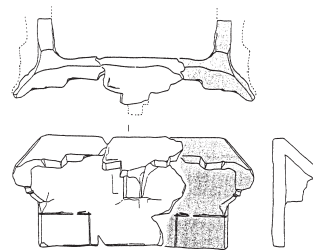
II 類 (例) 篠ノ井遺跡群① (1/6. 出河 1998一部修正)



III 類 (例) 篠ノ井遺跡群② (1/6. 出河 1998一部修正)



II 類 (例) 高綱中学校 I 遺跡 (1/6. 三村ほか 1993)



III 類 (例) 稲添遺跡② (1/6. 出河 1992)

第8図 信州地方斗拱表現 I・II・III類

た手先の三斗が取り付く。

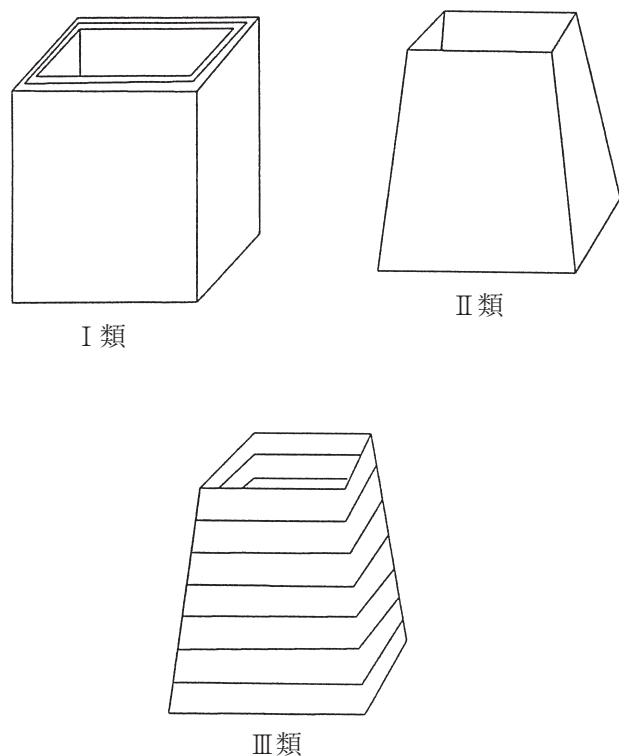
iv) 技法と手法の相関と年代

ここでは、信州地方出土瓦塔について、全ての要素のわかる良好な資料が少ないながらも、前述した屋蓋部製作技法・軸部製作技法・斗栱表現手法の組み合わせについて試みる（第3表）。

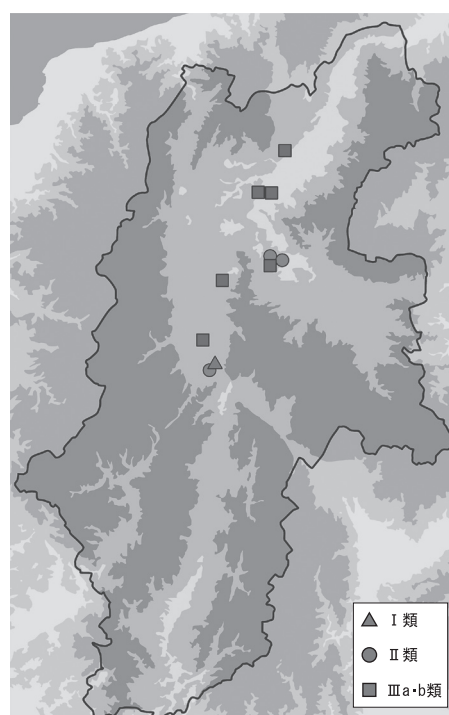
まず、菖蒲沢窯跡出土瓦塔にみられる屋蓋部Ⅰ類＋軸部Ⅰ類＋斗栱Ⅰ類の組み合わせは本例しか類例がなく、その年代は「8世紀中葉前半」とされている（永井2005a）。菖蒲沢窯跡出土瓦塔について、従来より指摘されていた美濃須衛窯とのつながりも

（鳥羽1991）、「美濃須衛窯系瓦塔最大の特徴である垂木表現の省略はなく、瓦塔に関していえば製作技術が直接移植されたものではない」と考えられており、「関わりがあったとしても別にモデルとなる木造多層塔ないしは瓦塔があった」可能性が指摘されている（永井2005a）。

実見し得た資料の中で、屋蓋部Ⅱ類とそれに伴う斗栱表現が詳細にわかる例はなく、具体的な様相は明らかでない。屋蓋部Ⅱ類を採用している大門遺跡出土瓦塔は「瓦塔とともに奈良時代末から平安時代初期にかけての土器も伴出（林1985）」していると



第9図 軸部製作技法（信州地方）



第10図 信州地方屋蓋部製作技法別分布図

	遺跡名	所在地	屋蓋部	池田編年	軸部	斗栱	年代
1	唐臼遺跡	長野県上田市	Ⅱ類	大仏類型	不明	不明	8c 後葉～9c 初頭
2	菖蒲沢窯跡	長野県塩尻市	Ⅰ類	石田Bタイプ（池田1999）	Ⅰ類	Ⅰ類	8c 中葉～後葉
3	大門遺跡	長野県塩尻市	Ⅱ類	石田Bタイプ（池田1999）	不明	不明	8c 末～9 初頭か
4	篠ノ井遺跡群①	長野県長野市	Ⅲ-a 類	宮ノ前類型・類似資料	Ⅲ類	Ⅱ類	8c 後葉か？
5	稲添遺跡	長野県長野市	Ⅲ-a 類	上西原類型	Ⅱ類	Ⅲ類	9c 中葉
6	平田本郷遺跡	長野県松本市	Ⅲ-a 類	宮ノ前類型・類似資料	Ⅱ類	Ⅱ類	9c 中葉
7	篠ノ井遺跡群②	長野県長野市	Ⅲ-b 類	宮ノ前類型・類似資料	Ⅲ類	Ⅲ類	9c 前葉～中葉か？
8	岳の鼻遺跡②	長野県上田市	Ⅲ-b 類	上西原類型	不明	不明	9c 中葉

第3表 信州地方出土瓦塔分類表

されている。上田市・唐臼遺跡出土瓦塔（註9）は池田編年・大仏類型瓦塔に比定されており、その年代は「8世紀後葉～9世紀初頭を前後する時期に位置付け」られている（池田1999）。

8世紀後葉以降、屋蓋部ではⅢ類、斗拱表現ではⅡ・Ⅲ類が主体を占めるようになる。それらに伴う軸部製作技法はⅠ・Ⅱ・Ⅲ類とバリエーションがみられるが、異なる製作技法・表現手法を採用する2基の瓦塔が出土した長野市・篠ノ井遺跡群出土瓦塔①②（註10）では、瓦・垂木の表現手法や斗拱表現手法などは推移しているものの、軸部のみ双方ともⅢ類技法を採用しているという技法の連続性を確認することができた。

Ⅴ）分布

信州地方から出土した瓦塔を、屋蓋部の製作技法を中心としてみる（第11図）。管見では北信地方、東信地方、中信地方からの出土がやや目立つ。時期別にみても、8世紀中葉の段階では中信地方の菖蒲沢窯跡出土瓦塔が見られるのみである。須恵器では関係性の深いと考えられている岐阜県・美濃須衛窯とは、製作技術の点で相違点が多いことが指摘されており（永井2005a）、現時点ではその系譜関係など不明な点が多い。8世紀後半から9世紀前半頃になると、中信地方・東信地方などで屋蓋部Ⅱ類を採用した瓦塔がみられるが、資料数も決して多くはないのが現状であろうか。

9世紀前半以降になると資料数も増え、北信地方、中信地方、東信地方からの出土が目立つようになる。それらの屋蓋部に採用されているⅢ類技法には、天井部突帯貼り付けから天井部突帯削り出しへ、瓦継ぎ目の多節から単節へ、軒裏垂木表現の二軒構成から一軒構成へと、技法的・手法的な推移が認められる。

斗拱表現ではⅠ類、Ⅲ類が特徴的で、他地域に類

例のみられないものである。Ⅲ類技法は中信地方と北信地方にみられ、ともに宮ノ前類型・類似資料に比定されていることから（池田1999）、関東地方斗拱表現手法Ⅳ類とは異なる過渡的な意匠・手法として、信州地方としての地域性をもって存在した可能性がある。

（3）北陸地方

ⅰ）屋蓋部製作技法

北陸地方から出土する瓦塔屋蓋部のほとんどが1枚の粘土板で屋蓋部の基本的な形状を成形した後、天井部に突帯を巡らせるという製作技法を採用しており、成形方法のみで細かな分類を行うことは困難である。よってここでは、瓦塔の屋蓋部成形方法に加えて、北陸地方について瓦・垂木表現や隅木、風鐸穴の有無で分類を行った善端氏の論考（善端1994）と、関東地方出土瓦塔との手法的関連性・類似性について述べた池田氏の論考（池田1999）を参考に、屋蓋部の断面形態なども考慮して分類を行った（第11・12図）。

Ⅰ類…粘土板によって屋蓋部の基本的な成形を行い、天井部に突帯を巡らせるもの。屋蓋部そのものに深みがあり、勾配を表現する。表現手法としては半截竹管状工具押し引きにより男瓦のみを表現する。軒先から5cm程のところに瓦の継ぎ目を1節のみ施し（善端分類・Ⅰb手法）、軒裏垂木表現は削り出しによっており、縦断面三角形、横断面方形を呈する。

Ⅱ類…粘土板によって屋蓋部の基本的な成形を行い、天井部に突帯を巡らせるもので、天井部から軒先に向けて緩やかな勾配を持つもの。瓦表現は男瓦のみを表現し（善端分類・Ⅰb手法）、瓦の継ぎ目を1節目のみ施すものと、表現しないものがある。軒裏

垂木表現は平面三角形や台形に削り出す例がみられ（善端分類・I b 手法）、隅木は粘土を補充した後、垂木と共に削り出すもの（善端分類・I a' 手法）、風鐸穴の表現は隅棟と隅木の接合部に空けられているもの（善端分類・I b 手法）と隅棟に空けられているもの（善端分類・I c 手法）がある。

Ⅲ類…粘土板によって屋蓋部の基本的な成形を行い、天井部に突帯を巡らせるが、勾配が全く表現されず扁平なもの。瓦表現は男瓦のみ施し（善端分類・I b 手法）、瓦継ぎ目は見られない。軒裏垂木表現は全く表現されない（善端分類・Ⅱ類）。

ii) 軸部製作技法

北陸地方から出土した瓦塔で、軸部が遺存している資料は非常に少なく、まとまった技法群として捉えることが難しい。ここでは、少ない資料ではあるが、実見し得た資料を中心に分類を試みた(第13図)。

I 類…粘土紐積み上げ（輪積み）によって成形するもの。平面方形を呈するもの（砺波市・福山1号窯跡出土瓦塔）と隅丸方形、ないし円筒型になるもの（七尾市・能登国分寺跡出土瓦塔①（初重・初重以上）、註11）とがある。

Ⅱ類…粘土板によって成形、中空四角柱型とするもの。

iii) 斗拱表現手法

北陸地方の斗拱表現手法は以下の3類に分類できる（第14図）。

I 類…壁付きの三斗、持ち送り、手先の三斗（屋蓋受け）を表現するもの。壁付きの三斗は粘土帯貼り付け後、ヘラ切り出しによる。持ち送りは階段状に切り出されるものとそうでないものがあり、手先の三斗（屋蓋受

け）は鋸歯状にヘラ切りされるもの（七尾市・能登国分寺跡出土瓦塔①）と逆凸字状になるもの（金沢市・上荒屋遺跡出土瓦塔（初重以上）、註12）とがある。

Ⅱ類…持ち送りと手先の三斗を表現するもの。持ち送り表現は階段状を呈さない。手先の三斗（屋蓋受け）は崩れた逆凸字状を呈する。

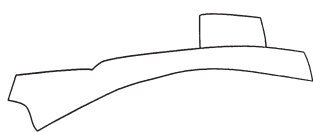
Ⅲ類…極めて形骸化した持ち送りのみを表現するもので、縦長の粘土塊を貼り付けるもの。

iv) 技法と手法の相関と年代

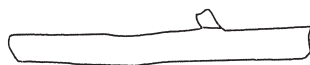
北陸地方では、屋蓋部のみの出土が大半を占め、また、軸部が伴って出土しても屋蓋部と確実に組み合わせることが明確な例が極めて少ない。このような状況であるため屋蓋部の製作技法・表現手法を中心に先行研究（池田編年・善端編年）を援用しつつ、それらの年代について述べてみたい（第4表）。軸部製作技法、斗拱表現手法の判明している例については適宜、扱うこととする。

屋蓋部 I 類には、善端分類・北陸2段階が該当することから、8世紀後半～9世紀前葉の年代を想定することができる。軸部 I 類・斗拱 I 類が対応する例が見受けられ、これらは北陸出土瓦塔の中でも比較的古い段階に位置付けられるか。池田編年では東山類型・類似資料、上西原類型・類似資料に位置付けられる（池田1999）。

屋蓋部Ⅱ類には、善端分類・北陸2段階～3段階瓦塔が対応する。瓦表現は男瓦のみを表現するものを中心となるが、継ぎ目を施す例と施さない例などがあり、垂木表現も平面台形を呈するもの、三角形を呈するものなど様々で、形態的・手法的に I 類より後出の感がある。おおよそ9世紀前葉から後葉に比定できるか。池田編年では東山類型・類似資料、上西原類型・類似資料、柳原類型類似資料が該当する（池田1999）。



I 類

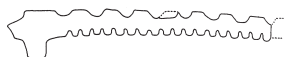
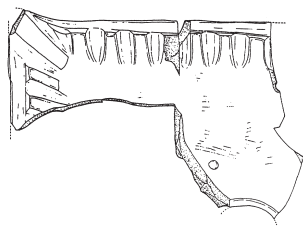
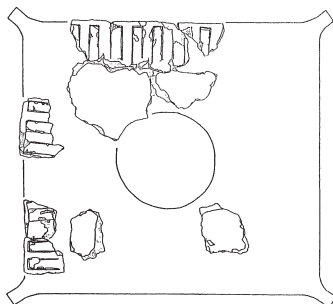
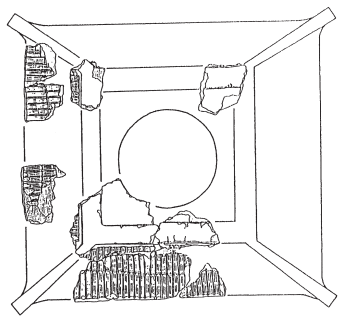


II 類

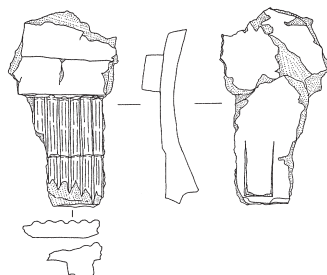


III 類

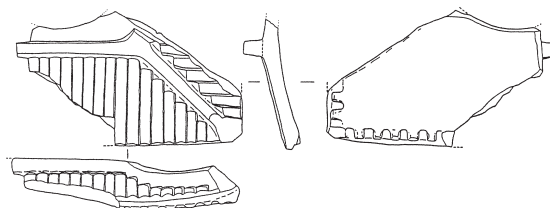
模式図



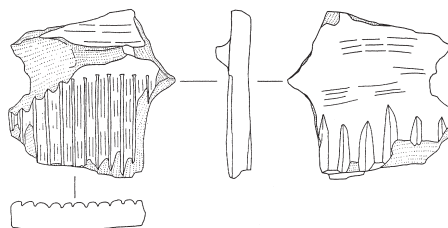
II 類 (例) 池崎1号窯跡 (1/6. 土肥ほか1985,一部加筆)



I 類 (例) 能登国分寺跡① (1/6. 土肥ほか1989,一部加筆)



I 類 (例) 加茂廃寺 (1/6. 善端1994)

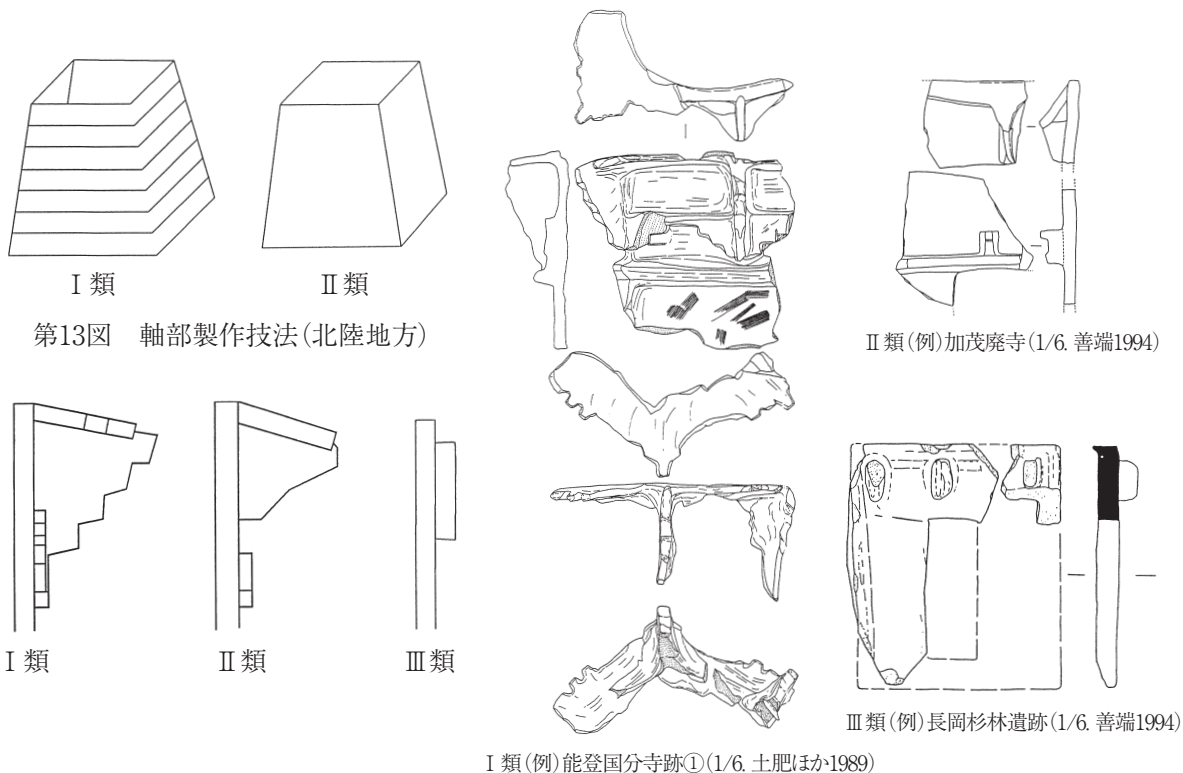


II 類 (例) 能登国分寺跡② (1/6. 土肥ほか1989,一部加筆)



III 類 (例) 花見月遺跡 (1/6. 宮下ほか1984)

第11図 屋蓋部製作技法 (北陸地方)



第12図 北陸地方斗拱表現 I・II・III 類

屋蓋部Ⅲ類には善端分類・北陸3～4段階が該当する。形態的に天井部から屋根にかけての勾配が表現されなくなり、垂木表現も「善端分類・Ⅱ手法」が採用される段階である。また、花見月遺跡②瓦塔のように瓦表現の幅も狭くなるなど、屋蓋部Ⅱ類よりさらに省略化が進んでいるように見受けられる。その年代はおおよそ9世紀中葉から後半に比定できるか。なお、屋蓋部の詳細は不明であるが、斗拱表現が著しく形骸化(斗拱Ⅲ類)している例として富山市・長岡杉林遺跡出土例がある。長岡杉林遺跡出土例は善端分類・北陸4段階(9世紀末～10世紀)の年代が与えられており、屋蓋部・斗拱表現がさらに省略化、形骸化が進んだ段階があることが確認できるが、破片の遺存状況などにより技法的分析は難しい。

Ⅴ) 分布

北陸地方から出土した瓦塔について、実見し得た

資料や報告書から屋蓋部の製作技法が判明した類例の分布を、資料数に制約があることを踏まえて見てみる(第15図)。

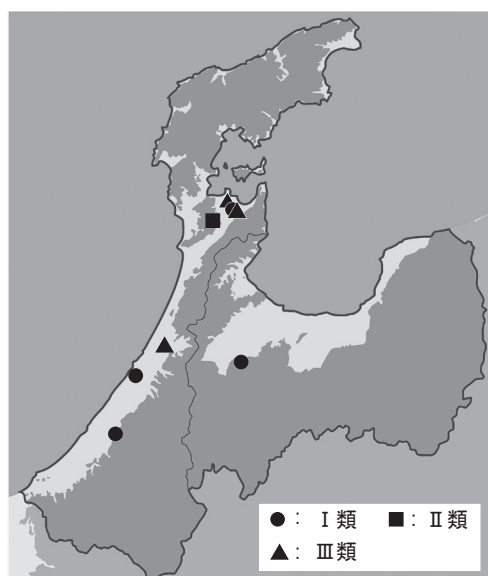
I 類技法を採用した瓦塔は、北陸の中でも比較的古相を呈すると思われるが(8世紀後半～9世紀前葉)、その分布は加賀(弘仁14(823)越前から分国)・越中・能登に数例みられるだけである。越前国域(福井県域)の資料にほとんど触れられなかったことを鑑みても、I 類技法を採用している瓦塔の数はそれほど多くないと思われる。

Ⅱ 類技法を採用する瓦塔の段階には、能登国分寺と池崎窯跡との一元的供給関係、花見月遺跡(註13)での生産が目立ち、窯跡と消費地との関係を示唆するものとして捉えられる。I 類技法をベースとした瓦塔の細部表現が、北陸独自の省略化を見せる段階に位置付けられると思われる。

Ⅲ 類技法を採用している瓦塔は、現時点で花見月

	遺跡名	所在地	屋蓋部	軸部	斗拱	池田編年	善端編年	年代
1	長岡杉林遺跡	富山県富山市	不明	Ⅱ類	Ⅲ類	その他	北陸4段階	9c 末～10c
2	福山1号窯跡②	富山県砺波市	I 類	I 類	不明	宮ノ前類型・類似	北陸2段階段階	8c 第4～9c 第2四半期
3	能登国分寺跡①	石川県七尾市	I 類	I 類	I 類	東山類型・類似	北陸2段階	8c 第4～9c 第2四半期
4	能登国分寺跡②	石川県七尾市	Ⅱ類	不明	不明	上西原類型・柳原類型・類似	北陸2・3段階	8c 第4～9c 第2四半期・9c 第3～4四半期
5	池崎1号窯跡	石川県七尾市	Ⅱ類	不明	不明	上西原類型・類似	北陸3段階	9c 第3～4四半期
6	花見月遺跡①	石川県鳥屋町	Ⅱ類	不明	I 類?	上西原類型・類似	北陸3段階	9c 第3～4四半期
7	花見月遺跡②	石川県鳥屋町	Ⅲ類	不明	不明	柳原類型・類似	北陸3段階～4段階	9c 第3～4四半期
8	加茂廃寺	石川県津幡町	Ⅱ類	Ⅱ類	Ⅱ類	柳原類型・類似	北陸3段階	9c 第3～4四半期
9	上荒屋遺跡	石川県金沢市	I 類?	不明	I 類?	上西原類型・類似	北陸2段階	8c 第4～9c 第2四半期

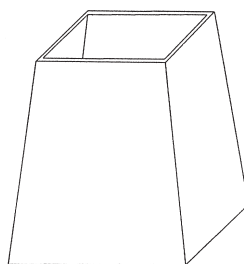
第4表 北陸地方出土瓦塔分類表



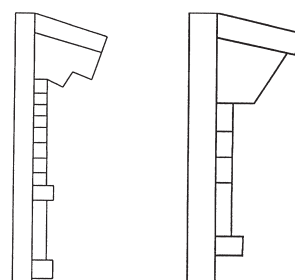
第13図 北陸地方屋蓋部技法別分布図



屋蓋部 I 類



軸部 I 類



斗拱表現 Ia類(左)・Ib類(右)

第14図 東北地方出土瓦塔

遺跡出土瓦塔②のみで、勾配が表現されなくなり、垂木の表現も見られなくなるが、資料数も多くなく詳細は不明である。

(4) 東北地方

i) 屋蓋部製作技法

東北地方から出土した瓦塔屋蓋部は、基本的に粘土板成形に天井部突帯を巡らせるという製作技法を採用している。また、表現手法にも関東地方との類似性があることが指摘されていることから(池田1999)、池田分類・編年を参考とし、分析を行った(第16図)。

I 類…粘土板1枚によって屋蓋部の基本的な成形を行うもので、天井部に突帯が巡るもの。

瓦・垂木表現手法からみると、男瓦のみを表現し、瓦表現は多節のもの(池田分類・幅広工具押し引きB手法、(例)多賀城市・多賀城廃寺出土瓦塔①(註14)、郡山市・東山田遺跡出土瓦塔(註15))と単節のもの(池田分類・幅広工具押し引きA手法、(例)いわき市・夏井廃寺出土瓦塔、多賀城市・多賀城廃寺出土瓦塔②、註16)などがあり、手法的な推移を窺わせる。垂木は一軒構成が主体をなし、垂木と垂木間の幅が広いもの(池田分類・へう削り出しC1手法)と狭いもの(池田分類・へう削り出

しC2手法)があり、隅木は粘土貼り付け後、垂木と共に削り出す例が確認できる。

ii) 軸部製作技法

東北地方出土瓦塔の軸部成形方法は、現時点で粘土板成形によるものを実見・確認している。

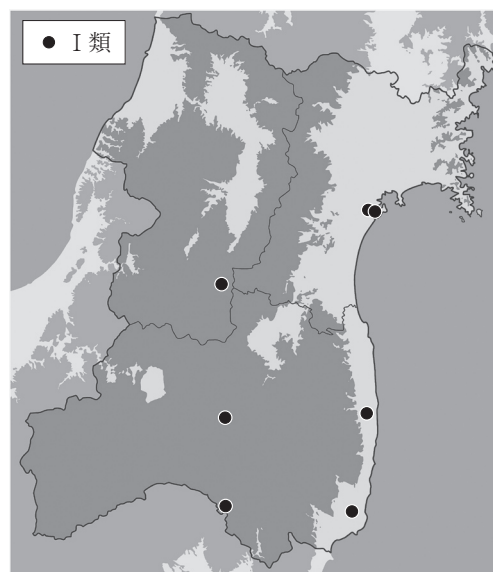
I 類…粘土板によって軸部壁面を成形し、4 枚を接合させて中空四角柱型とするもの。

iii) 斗拱表現手法

東北地方出土瓦塔の斗拱表現は「斗拱粘土帯（切り出し）作り（高崎1989）」を基本としていと考えられ、これを大きく I 類として括った。I 類はさらに細部表現などの違いから以下の 2 類に分類できると思われる。

I-a 類…不明 Y 字状構造材、不明柱材(?)、壁付きの三斗、持ち送り、手先の三斗を表現するもの。壁付きの三斗は二手先までを、横架材表現(通肘木表現?)を挟んで 2 段で表現しており、その上部に持ち送り表現、M 字状を呈する手先の三斗表現が取り付く。(例) 多賀城市・多賀城廃寺出土瓦塔①

I-b 類…壁付きの三斗、持ち送り、手先の三斗を表現するもの。壁付きの三斗は角棒状粘土貼り付けによって表現された台輪表現の上部に粘土帯を貼り付けた後、逆凸字状に切り出して表現され



第15図 東北地方屋蓋部技法別分布図

る。持ち送りは、剥離痕がみられることから粘土板を貼り付けて表現していたと思われ、同手先の三斗は軸部上端前面に取り付いていたと思われる。

(例) 多賀城市・多賀城廃寺出土瓦塔②、(いわき市・夏井廃寺出土瓦塔)

iv) 技法と手法の相関と年代

東北地方から出土した瓦塔は、瓦の継ぎ目表現に差異がみられるものの、屋蓋部を粘土板 1 枚で成形し、天井部に突帯を巡らせる技法が主体をなすようである(第 5 表)。初重軸部の斗拱表現手法が明確にわかる資料は多賀城市・多賀城廃寺出土瓦塔①②のみで、瓦の表現手法同様、①、②瓦塔の間には手法的な差異がみられた。多賀城廃寺①の斗拱表現は

遺跡名	所在地	屋蓋部	池田編年	軸部	斗拱	年代
多賀城廃寺跡①	宮城県多賀城市	I 類	宮ノ前類型	I 類	I-a 類	8c 末~9c 前葉?
多賀城廃寺跡②	宮城県多賀城市	I 類	東山類型	I 類	I-b 類	9c 中葉
町尻遺跡	山形県高畠町	I 類?	上西原類型	不明	不明	9c 中葉
東山田遺跡	福島県郡山市	I 類	東郷台類型	不明	不明	9c 中葉~後葉
郡山五番遺跡	福島県双葉町	I 類	不明	不明	不明	不明
夏井廃寺	福島県いわき市	I 類	東山、上西原類型	I 類	(I-b 類)	8c 末~9c 中葉?
借宿廃寺	福島県白河市	(I 類)	東山類型	不明	不明	8c 末~9c 前葉

第 5 表 東北地方出土瓦塔分類表

不明Y字状表現やへう描き沈線による柱材(?)表現、上下二段の壁付きの三斗表現(二手先までを表現?)からなるI-a類から、不明柱材(?)表現の消失や、壁付きの三斗が一段になるI-b類への、形態的・手法な変遷・簡略化がみてとれる。しかし、両者の屋蓋部製作技法はI類、軸部製作技法はI類と、製作技法の観点からの推移は見られない。

v) 分布

東北地方から出土した瓦塔の分布は現状では疎らにしか捉えられないが、8世紀末葉以降の出土がみられる。福島県では浜通り地方と中通り地方からの出土がみられるが、会津地方からの出土はみられない(第17図)。瓦塔が出土する地域の北限は宮城県で、多賀城市・多賀城廃寺の他、仙台市・陸奥国分寺での出土も示唆的である。

4. 地域間における類似性の比較・検討

以上、東日本から出土した瓦塔の屋蓋部、軸部、斗拱表現について、実見し得た資料を中心に分類を試みた。

上記のように、瓦塔を構成する諸要素の相関関係とその推移は一樣ではなく、諸要素間における相関関係の密度・強弱にも多寡があることが言えそうである。

これらの問題について考える際、1遺跡から良好な形で4基分もの瓦塔破片が出土した群馬県太田市(旧藪塚本町)・台之原廃寺例は示唆的である(第6表)。台之原廃寺から出土した瓦塔を屋蓋部製作技法・表現手法・軸部分類・斗拱分類の順に整理すると、

- ・台之原廃寺①…I a類・多武峯類型・Ⅲ類・I類(8c初頭～中葉)
- ・台之原廃寺②…I b類・勝呂類型・Ⅲ類・II類(8c前半)

- ・台之原廃寺③…II類・多武峯類型・Ⅲ類・I類(8c中葉～後半)

- ・台之原廃寺④…II類・萩ノ原類型・Ⅲ類・Ⅲ類(8c後葉～9c初頭)

となる。

台之原廃寺①と②の前後関係は遺物のみの分析からでは分り得ないが、全体として①・②→③→④と推移していることが推測される。この内、屋蓋部製作技法・表現手法や斗拱表現は年代が降るにつれて変遷していることが見て取れるが、軸部の製作技法は一貫してⅢ類技法が採用されていることがわかる。これらの事実は、屋蓋部製作技法と瓦・垂木表現手法、斗拱表現手法の間に相関関係が認められるが、それらと軸部製作技法との間には相関関係が認められないと言い換えることができるか。

加えて、台之原廃寺出土瓦塔の4基はそれぞれ製作地が異なる可能性がある点、指摘しておきたい。

台之原廃寺出土瓦塔の内、現時点で製作地が比定できる瓦塔は台之原廃寺③のみで、群馬県みどり市(旧笠懸町)・笠懸古窯跡群山際窯跡で生産されたものと考えられる。これに対し、台之原廃寺①②に採用されているI a・I b類技法は、武蔵国中央部(埼玉県南部)、とりわけ埼玉県狭山市・東八木窯跡を中心として生産されていた可能性の高いものであり(坂田2006、註17)、確実な製作地の同定はできなかったものの、台之原廃寺①②は東八木窯跡産、乃至東八木窯跡と密接な関係の下に生産されたものとして推測できる。台之原廃寺①②は、管見では上野国出土瓦塔の中でもかなり古い段階のものとして捉えられ、それらに採用されている軸部製作技法Ⅲ類は、瓦・垂木・斗拱表現手法に変化があった折にも変わらず採用されていたものと考えられる。屋蓋部製作技法・瓦・垂木・斗拱表現手法が変化しているのにも関わらず、軸部製作技法のみ変化して

いないことの背景については、後述したい。

さて、関東地方から出土した瓦塔に類似した屋蓋部表現を採用する他地域出土瓦塔について、年代比定・並行関係、それらの変遷・系譜関係を検討したものとして、池田氏の詳細な論考がある（第7表）。ここではそれらを参考にしつつ、関東地方を中心に据え、先に述べた諸要素について、各地域間における瓦塔製作技法の類似性について比較・検討を行い、東日本における瓦塔製作技法・表現手法変遷の画期について考察を試みる。

（1）関東地方出土瓦塔と他地域出土瓦塔の比較・検討

ここでは、瓦塔製作の工程上一つの指標となる屋蓋部の成形方法を軸にして、表現手法・軸部製作技法・斗拱表現手法についても適宜述べてみたい。

Ⅰ期〈屋蓋部関東Ⅰa・Ⅰb類採用段階（8世紀初頭から中葉）〉

東日本において屋蓋部関東Ⅰa・Ⅰb類技法（8世紀初頭から中葉）に類似した資料は、関東地方以外にはみられない。屋蓋部関東Ⅰa・Ⅰb類が採用される8世紀初頭から前半は、全国的にも瓦塔の初源期にあたり（註18）、関東地方が東日本における瓦塔生産・造立の初源地となる可能性がある（Ⅰ期）。この段階に採用されている屋蓋部関東Ⅰa・Ⅰb類技法が関東地方（特に埼玉県南部・群馬県東部）にしか採用されていないことは、初源期の瓦塔生産・供給、系譜関係を考える上で極めて示唆的であると思われる。

Ⅱ期〈屋蓋部関東Ⅱ類採用段階（8世紀中葉から後半）〉

屋蓋部関東Ⅱ類（8世紀後半から9世紀初頭）が採用される瓦塔は、形態的には前代を踏襲しつつも、出土量の増加に伴い製作技法において若干の省略・省力化のみられる段階に位置付けられ、製作技法の

側面からみてひとつの画期が表れている（Ⅱ期）。

この段階では、信州地方において屋蓋部関東Ⅱ類に類似した製作技法を採用する瓦塔がみられる。塩尻市・大門遺跡出土瓦塔は、屋根部を1枚の粘土板で成形し、天井部は屋根部に別の粘土板を貼り付けて成形しており、また、上田市・唐臼遺跡出土瓦塔は、天井部の形態が不明なものの、屋根部の成形を粘土板によって成形していることから、屋蓋部関東Ⅱ類と同様の製作技法を採用しているといえる（屋蓋部信州Ⅱ類）。唐臼遺跡出土瓦塔は、池田編年・大仏類型（8世紀後葉から9世紀初頭）に位置付けられており（池田1999）、このことから関東Ⅱ類と信州Ⅱ類が技法的に並行関係にあることが想定でき、瓦・垂木の表現手法の共通性も相俟って、この段階における関東地方と信州地方に密接な関わりがあることが想定できる。なお、この段階における斗拱表現手法・軸部製作技法の地域性については、不明と言わざるを得ない（註19）。

Ⅲ期〈屋蓋部関東Ⅲ類採用段階（8世紀末葉から9世紀後葉）〉

屋蓋部関東Ⅲ類の特徴として、天井部に突帯を巡らせることが挙げられ、製作技法・表現手法に瓦塔変遷の大きな画期をみる段階といえる（Ⅲ期）。また、屋蓋部関東Ⅰa類・Ⅰb類、Ⅱ類に比べ出土量的にも大幅に増加する時期でもある。斗拱表現手法にも「斗拱粘土帯（切り出し）作り（高崎1989）」の出現や瓦堂の出現にみられるように、意匠の見直し・再構築が図られ、瓦塔の造立背景に大きな変化があった段階でもある。

この段階では、東日本において比較的資料に恵まれているため、改めて関東地方出土瓦塔と他地域出土瓦塔について比較・検討を行ってみたい。

〈信州地方〉

屋蓋部信州Ⅲ類は、粘土板1枚で屋蓋部の基本的

な成形を行い、天井部に突帯を巡らせる点、屋蓋部関東Ⅲ類に類似する製作技法であるといえる。屋蓋部信州Ⅲ類には、天井部突帯が角棒状粘土貼り付けによるもの（Ⅲ a 類）と、天井部の粘土板を削り出したもの（Ⅲ b 類）の 2 者があり、技法的・形態的には信州地方・屋蓋部Ⅲ a 類がより関東地方・屋蓋部Ⅲ類に類似しており、Ⅲ b 類は信州地方においてⅢ a 類が独自に形態変化したものと捉えることができようか。

斗拱表現についてみると、斗拱信州Ⅲ類は斗拱粘土帯を 2 段に切り出して表現し、明確な手先の三斗表現を持たないが、斗拱関東Ⅳ類は壁付きの三斗を 1 段のみ表現し、手先の三斗を明確に表現する点（関東Ⅳ-a・b・c・e 類）、相違点が見受けられる。斗拱信州Ⅲ類・Ⅳ類と斗拱関東地方・Ⅳ類とでは、「斗拱粘土帯（切り出し）作り」による壁付きの三斗、持ち送り、手先の三斗（屋蓋受け）を表現する点において共通項がみられる。斗拱信州Ⅳ類は、斗拱関東Ⅳ-e 類に手法的・形態的に類似しているといえるか。

軸部製作技法は先述のようにバリエーションがみられるが、篠ノ井遺跡群①②双方に信州軸部Ⅲ類が採用されているなど、技法的連続性がみられる例もある。

屋蓋部を 1 枚の粘土板で成形し、天井部に突帯を巡らせる屋蓋部信州Ⅲ a 類と、軸部を粘土紐積み上げ（輪積み）によって成形する軸部信州Ⅲ類とのセット関係は、屋蓋部関東Ⅲ類＋軸部関東Ⅲ類のセット関係と同じ組み合わせであり、類例の少ないながら関東地方との関係を想定でき、その後の信州地方内部での情報の変容も読み取ることができる。

〈北陸地方〉

屋蓋部北陸Ⅰ類技法を採用している七尾市・能登国分寺跡出土瓦塔①は、技法的・手法的・形態的に

屋蓋部関東Ⅲ類に酷似しており、「他地域からの搬入品の可能性が強く、その他の「瓦塔製作の手本となった可能性（土肥1989）」も指摘されている点、関東地方乃至信州地方との関係を示唆するものとして捉えられよう。

さて、土肥氏が述べているように七尾市・能登国分寺跡塔跡出土瓦塔（土肥ほか1989）が池崎窯跡出土瓦塔（註20）の手本となったと仮定するならば、それ以降の瓦塔は技法的・手法的・形態的に独自の変化を遂げているようにも捉えられる。これに関して、高崎氏が述べるように「製作技法・表現方法において他地方との間に交流関係がなかったことを意味している（高崎1989）」とすれば、関東地方との関係の中で生み出された屋蓋部北陸Ⅰ類をベースとした屋蓋部北陸Ⅱ類技法採用瓦塔の生産は「在地的展開が窺われる（池田1999）」ものと考えられる。

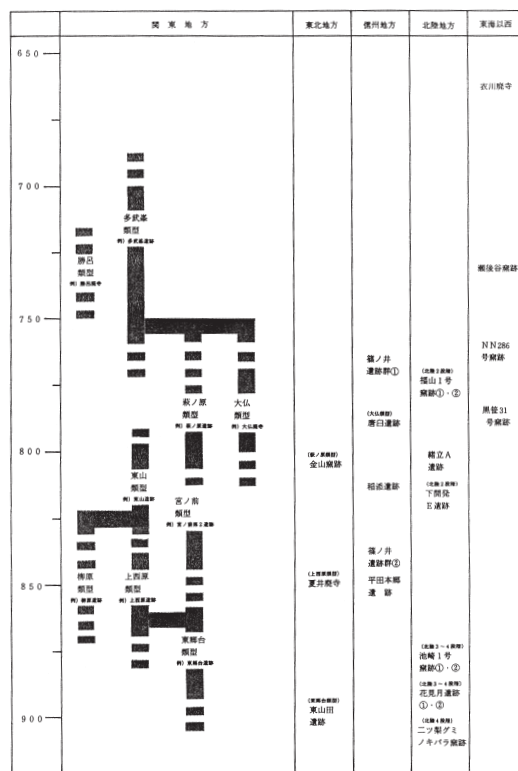
斗拱表現手法について高崎氏は、能登国分寺跡塔跡出土瓦塔の軸部について「上野出土例との類似は特筆すべきこと（高崎1989）」と述べているが、初重軸部は断面隅丸方形を呈し、二重以上はラッパ状に開く円筒形を呈する点、相違点も目立つ。また、五層となる確証がないことから、先に述べた屋蓋部ほど他地域との強い関係性は見出せず、屋蓋部に比して情報の齟齬がみられる点、指摘できるか。能登国分寺から出土する瓦塔について、軸部の出土が屋蓋部に比して極端に少ないことも合わせて、いずれ再考の必要があるものと思われる。また、能登国以外の地域については、いまだ不明瞭な点が多く、それらの技法的な存在形態および分析・考察については今後の課題としたい。

〈東北地方〉

屋蓋部東北Ⅰ類について、粘土板 1 枚による成形後、天井部に突帯を巡らせる点、屋蓋部関東Ⅲ類に類似した製作技法であるといえる。分析の項で述べ

遺跡名		1	2	3	4
		太田市台之原廃寺①	太田市台之原廃寺②	太田市台之原廃寺③	太田市台之原廃寺④
屋蓋部製作技法	天井部	不明	粘土板	屋根と一体成形	少量の粘土貼り付け
	屋根部	粘土紐接合	粘土板2枚重ね	天井と一体成形	粘土板
軸部製作技法・斗拱表現手法	壁面	粘土紐積み上げ	粘土紐積み上げ	粘土紐積み上げ	粘土紐積み上げ
	大斗	不明	有り	有り	有り
	壁付きの三斗	不明	なし	有り	有り
	手先の三斗	なし	なし	有り	有り
	頭貫(台輪)	有り	有り	有り	有り
	柱表現	有り	角状粘土	朱塗	なし
瓦継ぎ目		多節(爪先状沈線)	男・女ともに有り	多節(爪先状沈線)	多節(結節)
垂木表現	軒構成	二軒	二軒	二軒	二軒(朱塗)
	表現手法	削り出し	削り出し	削り出し	削り出し
	縦断面形態	三角形	三角形	三角形	三角形
	横断面形態	方形	方形	方形	方形
池田編年		多武峯類型(8c初～中)	勝呂類型(8c前葉)	多武峯類型(8c初～中)	萩ノ原類型(8c後～9c初)
備考					木目遺存

第6表 太田市台之原廃寺出土瓦塔



第7表 瓦塔編年対比表(池田1999)

8世紀初葉～中葉				
8世紀中葉～後半				
9世紀前半～中葉				
9世紀中葉～後半				

第16図 屋蓋部製作技法から見る東日本出土瓦塔の変遷

たように、瓦・垂木表現手法・斗拱表現手法に変化・変遷がみられるものの、信州地方・北陸地方と異なり、屋蓋部の基本的な製作技法は一貫しており、関東地方との強い関係性が推察される。また、東北地方における瓦塔の出現は、屋蓋部関東Ⅱ類からⅢ類

へ変化する画期以降の瓦塔が主体を成すことも特徴的で、また、多賀城廃寺出土例のように関東地方以外での瓦堂の出土は特筆すべきものがある。

このように、屋蓋部関東Ⅲ類にみられるような製作技法・表現手法の構成要素は、他地域、屋蓋部信

州Ⅲ・Ⅳ類、屋蓋部北陸Ⅰ類・Ⅱ類(・Ⅲ類)、屋蓋部東北Ⅰ類においてもみられ、屋蓋部関東Ⅲ類が日本の広域に分布する製作技法であることがわかる。

以上のことを屋蓋部を軸に表現したとき、第18図のように表せられると思われる。

(2) 製作技法と表現手法の変化・推移について

さて、先に課題として残した、屋蓋部製作技法・瓦・垂木表現手法・斗拱表現手法の組み合わせとその推移にみられる「ズレ」について、拙いながら私見を述べてみたい。

瓦塔の製作技法・表現手法では、情報の伝達・伝播過程において変化・推移しやすい要素（特に視覚的に認知しやすい要素）と、そうでない要素（粘土を成形・整形するにあたっての合理性、技術的な伝統、習練の度合いなどが重要視される要素など）があると考えられる。

情報・意匠の変化が起きやすい要素（瓦・垂木表現、斗拱表現などの「表現手法」）と起きにくい要素（「製作技法」）に差異が認められるのは、「視覚的效果」と「技術的制約・合理性」という性格の違いによっていると考えられ、その点で建築物としての木造塔の意匠を模倣する余地がある、視覚に依る要素を「表現手法」と呼称し、視覚に依らない要素（技術的な伝統、粘土を成形・成形するための技術的合理性）を「製作技法」と呼称することにも妥当性があるものと考えられる。このような「製作技法」と「表現手法」は、それぞれ独立して存在する場合もあれば、密接に関わり合いながら存在する場合もある。拙稿（坂田2006）で明らかにしたように、屋蓋部関東Ⅰa類と多武峯類型は強い相関関係を有しており、粘土紐で成形するために必要な木製型の使用という技術的制約・合理性を包括した屋蓋部関東Ⅰa類技法と、それを土台に施される「幅広工具押し引きA手法」「へう削り出しA手法」とい

う視覚的效果を包括した表現手法は、それぞれ独立して存在するものではなく、「屋蓋部関東Ⅰa類＋多武峯類型」というセット関係を持った屋蓋部製作「技術」として存在するものと思われる。

先に挙げた群馬県太田市・台之原廃寺から出土した4基の瓦塔に顕著に現れた製作技法・表現手法の組み合わせとその「ズレ」をこの私見から解釈すると、台之原廃寺における「屋蓋部製作技法＋瓦・垂木表現手法＋斗拱表現手法」はそれぞれがセット関係を成す「技術」として存在したと考えられる。そして、それらの情報・技術の伝播があった段階にはセット関係を保ちながら変遷するのに対し、軸部製作技法のみ、大型の軸部を製作するのに一番適しているという技術的合理性・制約に規制される「粘土紐積み上げ（輪積み）」技法を採用し続けているのである。

また、同様に屋蓋部北陸Ⅰ類からⅡ・Ⅲ類への変遷や瓦・垂木表現の変遷（善端1994・池田1999）について解釈すると、型作りの消失（註20）に伴う垂木表現手法の退化という現象がみられ、技術的な省力化・省略化が視覚的效果を持つ垂木表現手法をも規制した結果と考えられるだろうか。

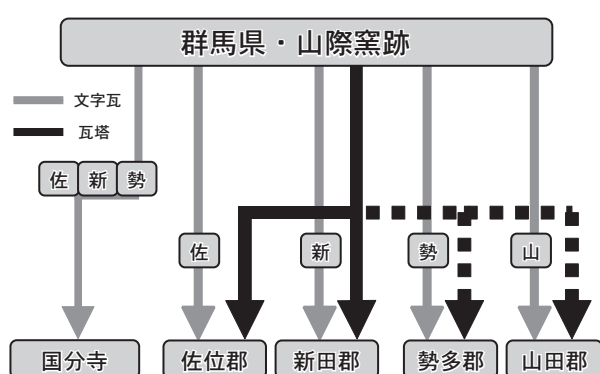
このようなことから、「製作技法」「表現手法」が変化する段階にあたっては、随時、瓦塔製作者（集団）によって情報や技術の取捨選択が行われていたものと推測されるのである。

5. 瓦塔の生産と供給（予察）

上記のような瓦塔そのものの分析に加えて、瓦塔の生産遺跡と消費遺跡との関係を明らかにすることは、瓦塔の造立者階層の問題について考える際に極めて重要な要素になると考えられる。ここでは、遺物の分布や出土遺跡の性格、瓦塔以外の遺物との比較・検討によってある程度その性格が抽出できる例

郷名	佐位			洲名	美侶	反治	雀部	名橋	岸新
遺跡名	上植木 廃寺	権現山 南方	十三宝 塚	上洲名	連蔵	備足山	下触川 上	御伊勢 坂	十三宝 塚？
建物	基壇有礎 掘立柱	○	○	○	○	○	○	○	○
瓦	国分寺以前	○	○	○	○	○	○	○	○
	国分寺系	○	○	○	○	○	○	○	○
	非国分寺系	○	○	○	○	○	○	○	○
瓦塔	○	○	○	○	○	○	○	○	○
存続年代幅	7c~ 11c	8c	8c~ 10c	8c後半 ~9c	8c~9c	9c~ 10c	8c~ 11c	8c~9c	
種別	寺院	(小規模 寺院)	仏堂施 設	(小規模 寺院)	(小規模 寺院)		中規模 寺院		

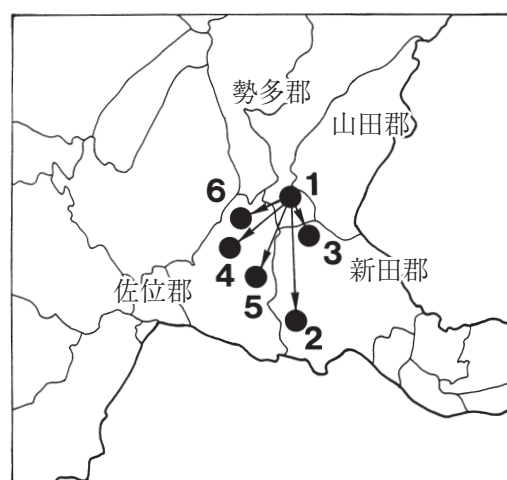
第8表 上野国佐位郡の寺院址（須田1987）



第17図 瓦塔と文字瓦の生産・供給のモデル

	遺跡名	所在郡	生産地
1	山際窯跡	新田郡	
2	中江田本郷遺跡	新田郡	山際窯跡
3	台ノ原廃寺	新田郡	山際窯跡
4	上植木廃寺	佐位郡	山際窯跡
5	上洲名遺跡	佐位郡	山際窯跡
6	御伊勢坂遺跡	佐位郡	山際窯跡

第9表 山際窯跡産瓦塔一覧



第18図 山際窯跡産瓦塔の生産と供給

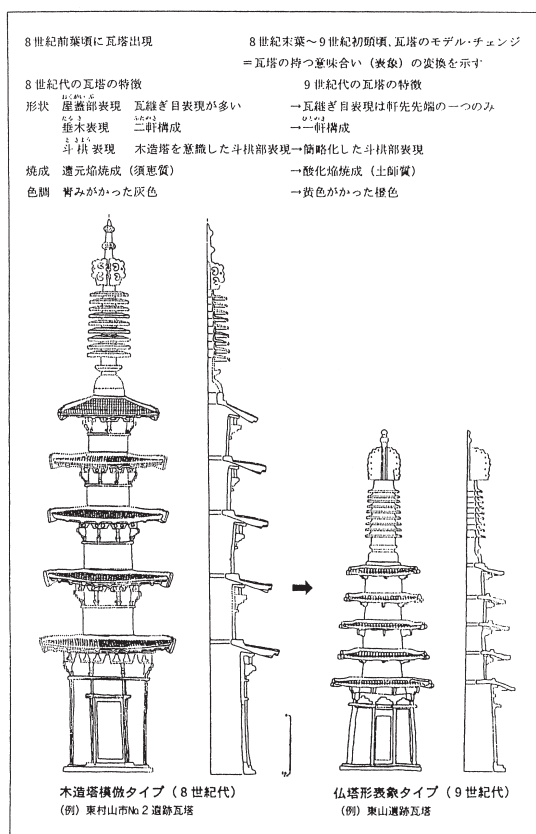
を中心に、瓦塔の生産と供給の問題について考えてみたい。

(1) 山際窯跡産瓦塔の分布と傾向

関東地方出土瓦塔について、先に屋蓋部の製作技法を中心に分布をみたが、屋蓋部関東Ⅱ類技法を採用する瓦塔が上野国東部（東毛地域）に集中することがみてとれた。これら集中域の瓦塔では、群馬県みどり市・笠懸古窯跡群山際窯跡（以下、山際窯跡とのみ表記）で生産されたと比定できる例が一定量認められることから、瓦塔の生産遺跡と消費遺跡との関係が推察できる稀有な例として位置付けることができる（註21・22）。山際窯跡で生産された瓦塔の分布や同窯跡での瓦生産の在り方は、瓦塔の需給関係や造立主体について考える際、モデルの一つになりえると考えられる。

山際窯跡は、上野国分寺創建Ⅱ期の瓦を生産・供給したことで知られ、郡郷名押印文字瓦を出土することでも著名な瓦陶兼業窯である。また、管見では群馬県内で瓦塔を出土する生産遺跡として数少ない事例の一つでもある。

山際窯跡で生産された瓦塔の分布をみると、上野国佐位郡・新田郡を中心として供給されている。佐位郡には伊勢崎市・上植木廃寺といった佐位郡領層の私寺ともされる有力寺院が存在し、その他の寺院でも上野国分寺式瓦とともに瓦塔が供給されている例もみうけられる（第8表）。また、佐位郡の古代寺院のほとんどに上野国分寺式瓦が分布している（須田1987）。このような様相の中、該期（8世紀中葉～後半）の瓦塔は上野国分寺には供給されておらず、佐位郡・新田郡を中心とした郡内の寺院



第19図 関東地方における瓦塔変遷モデル(池田2004 B)

に供給されている。ここに瓦塔という遺物の特殊性の一端が表れているように思える。

（2）郡郷名押印文字瓦について

山際窯跡における瓦塔生産の在り方を考える際、山際窯跡で生産された郡郷名押印文字瓦の分析から同窯跡の経営形態、工人編成の実態を明らかにした高井氏の論考がその一助となる。山際窯跡で生産された、佐位郡・勢多郡を表す「佐」「勢」名文字瓦は、その分布を佐位郡・勢田郡内に限っており、「そこでは郡ごとに明確な供給範囲が守られていて、それを越えることはなく」、「瓦の生産・供給の管理は統一的な管理ではなく郡ごとに行われていたと考えられている（高井1999）。このような郡郷名押印文字瓦の生産体制・供給関係の中で、同一工人の所作とも思える山際窯跡産瓦塔は、佐位郡・新田郡・（勢多郡）といった郡を越えて分布しているのである（第9表・第20図）。

瓦塔の供給先である遺跡の性格をみてみると、上植木廃寺のような本格的な寺院のみならず、中小規模寺院までもが供給の対象となっている。また、それらには上野国分寺式瓦が伴っており、郡郷名押印文字瓦の存在が示すように、山際窯跡産瓦塔の造立主体者（受容層）が郡領層だけでなく郷長層にまで及んでいる可能性が推察される。このように、国分寺瓦と瓦塔は同じ窯跡で生産しているが、その需給関係には差異がみられ、国分寺側には瓦塔の需要がなかったものと想定できる（第19図）。

以上のことから山際窯跡における瓦塔の生産は、鎮護国家思想に基づく公的な仏教政策・意図によるものではなく、郡郷長層の私的な欲求によるものと想定できる。

このような上野国の事例に比して、七尾市・能登国分寺跡と同・池崎窯跡との生産・供給体制は示唆的である。能登国分寺跡では、塔跡出土瓦塔を中心に築地基壇中・築地に伴う雨落ち溝中から多数の瓦塔破片が出土しているが、塔跡出土瓦塔を除く全ての瓦塔が池崎窯跡で生産され、国分寺に供給されたことがわかっている（土肥1989）。池崎窯跡は承和10年（843）の能登国分寺の創建に伴って開窯されたと考えられており、同寺からの瓦塔需要を一手に引き受けていたものと考えられる。能登国分寺・池崎窯跡間での生産・供給体制は、国分寺に須恵器や鳥型土器、円面硯などと共に瓦塔も供給している点、山際窯跡の事例とは異なり、管見で池崎窯跡産の瓦塔が能登国分寺以外で出土していないことも相俟って、能登国分寺・池崎窯跡間における一元的需給関係が想定でき、山際窯跡を中心とした生産体制とは、瓦塔の造立・受容の在り方に違いがあることが推察される。

無論、山際窯跡、同窯跡産瓦塔（8世紀中葉から後葉）と池崎窯跡、同窯跡産瓦塔（9世紀中葉から

後葉)では年代や地域、瓦塔設立の意趣も異なっている(「モデルチェンジ(池田2005b)」以前と以後。第21図)と考えられるため、安易に比較することはできないが、逆に、年代や地域、瓦塔受容層が異なることによって、山際窯跡産瓦塔の生産と供給モデルとは異なるモデルが捉えられるものと推察される。それらは、瓦塔生産・造立の背景となる造塔意識の問題や、在地社会における窯業史的背景などが密接に関わって存在しているものと考えられるが、本稿では述べられなかった。今後の課題としたい。

6. まとめ

以後、これまで述べてきたことについてまとめてみたい。

まず、関東地方から出土する瓦塔屋蓋部について、その製作技法の分類を試みたことを契機として東日本に視野を広げ、屋蓋部製作技法だけでなく軸部製作技法・斗拱表現手法について分類を行い、それらの相関関係などについて分析を行った。

8世紀初頭から中葉の段階において、瓦塔を生産しているのは東日本では関東地方のみであり、瓦塔の初源地を考える上で重要であるといえる(Ⅰ期)。この段階で採用されている屋蓋部製作技法はⅠa類・Ⅰb類で、これまで埼玉県南部(武蔵国中部)に集中することがみてとれていたが、太田市・台之原廃寺においてⅠa類・Ⅰb類技法が採用されていることが確認できたことは一つの成果といえる。

軸部製作技法では太田市・台之原廃寺①②例で関東軸部Ⅲ類が採用されていたことがわかり、同時期に位置付けられる東村山市・宅部山遺跡例などとの比較が可能となったことから、屋蓋部製作技法と軸部製作技法が必ずしもセット関係を有しながら存在・推移するものではないことが明らかになった。

斗拱表現手法の分類では、肘木・卷斗間の間隙を

表現する点を基準にやや強引に関東と斗拱Ⅰ類としたが、「空中粘土帯(永井2006)」を採用している例(東村山市・宅部山遺跡例)と「斗拱粘土帯(切り出し)作り(高崎1989)」を採用している例を同列で考えてよいものかは、再考の余地を残すものとなった。推測ではあるが、この段階の斗拱表現は、ある程度工人の建築に対する意匠が反映されていたものと考えられる。

8世紀中葉から後半になると、関東地方以外の地域での瓦塔出土がみられるようになる(Ⅱ期)。分析の対象とした類例が少ないながら、信州地方において屋蓋部関東Ⅱ類に類似した製作技法が確認でき、瓦・垂木表現手法との共通性も相俟って、関東地方との関わりが想定できた。この段階における軸部製作技法・斗拱表現手法の在り方は、良好な資料数が少ないといった制約から、不鮮明であると言わざるを得ない。

8世紀末葉から9世紀中葉以降、瓦塔の出土量はそれまでを凌ぐようになり、瓦塔の製作技法・表現手法・形態にも大きな変化がみられた(Ⅲ期)。この段階では天井部突帯を有する屋蓋部関東Ⅲ類に類似する製作技法が、信州・北陸・東北地方においてみられるようになり、広域に分布する技法であることがわかった。しかし、屋蓋部関東Ⅲ類がある種完成された息の長い技法であり、関東地方においてはその形態など概ね変化しないのに対し、天井部突帯が削り出しとなる信州地方や、断面形態の扁平化が進む北陸地方のように、情報の齟齬、在地的な展開を窺がわせる地域(概ね日本海側)もみられた。これとは逆に、東北地方では屋蓋部関東Ⅲ類に類似した技法が採用され続け、瓦堂の出土も相俟って関東地方との関わりの強さを想定できる地域(概ね太平洋側)も抽出できたと思う。

斗拱表現手法では、「斗拱粘土帯(切り出し)作り

(1989)」をベースとする点では高崎氏の推測する
とおりであり、細部に相違点がみられることからあ
る程度地域性がみられることを明らかにした。屋蓋
部関東Ⅲ類と「斗拱粘土帯（切り出し）作り（高崎
1989）」は、その出現の軌を一にしており、相関関
係を持って存在する技術であることが推察される。

瓦塔の生産と供給の問題に関しては、群馬県太田
市・山際窯跡で生産された瓦塔とその供給関係につ
いて、郡郷名押印文字瓦の分析を行った高井氏の業
績を援用しながら分析を試みた。結果、上野国分寺
式瓦や郡郷名押印文字瓦は国分寺や有力寺院、中小
規模寺院に供給されているのに対し、瓦塔は国分寺
に供給されていないことを明らかにした。ここに、
上野国分寺創建Ⅱ期に並行して行われた瓦塔生産
が、国分寺の瓦と同じ窯で焼成されているながら、そ
れが国家や国分寺の鎮護国家思想に基づく思想、需
要に応えるものではなかったことを表している。

また、瓦塔とともに上野国分寺式瓦が中小規模寺
院にも出土することと、郡郷名押印文字瓦の存在か
ら、瓦塔の造立者層を、郡領層を中心として、時に
郷長層にまで及んでいた可能性を推察した。

このような山際窯跡群における瓦塔の生産と供給
を一つのモデルとした時、七尾市・能登国分寺と池
崎窯跡間での瓦塔生産・供給関係は、山際窯跡のそ
れとは異なる史的背景・造立意趣をもつ可能性を指
摘した。

以上の分析とその解釈は、意識的に瓦塔の、粘土
を素材とし焼成して作られた遺物としての性格を重
視し、「技術」に視点を置いてみたものである。無
論、瓦塔が塔の形をしている以上、そこには必ず仏
教的・教義的な意図、制約を含んでいることが考え
られるが、それらを具現化する時点での製作技術を
問題に取り上げた。

本論で述べたように、瓦塔を技術的な視点からみ

ることは、視覚的に認知されやすい要素とそうでな
い要素とがあることや、情報の変化や意匠の変化が
モノとしての瓦塔にどう現れるかを明らかにするこ
とができると思われる。

また、瓦塔の製作技術を歴史的にみたとき、類似
した製作技法・表現手法をもつ瓦塔が広域に分布す
るという事実からは、瓦塔造立者層・瓦塔製作工人
間での国・地域を越えたネットワークが想定でき、
瓦塔製作技術の地域性は、郡領層や新興富裕層・在
地首長層が主導する在地社会における仏教の受容・
展開の様相やバックボーンである窯業史的背景に差
異があることを表すものと考えた。

以上、拙いながらに東日本出土瓦塔について述べ
てきた。このような東日本の瓦塔の様相は、西日本
出土瓦塔の比較・検討によってさらに浮き彫りにで
きられると思われるが、本稿では叶わなかった。今後の
課題としたい。

最後に、本稿を作成するにあたり日頃より多大な
ご指導・ご鞭撻を賜りました池田敏宏氏・北野博
司氏（五十音順）には、深く感謝申し上げます。ま
た、末筆ながら以下の方々には多大なるご助力・ご
指導を賜りました。お名前のみ記して、謝意とした
いと思います。

石川正行、井田秀和、出浦 崇、上野恵司、内山
敏行、遠坂純伸、及川謙作、大竹憲昭、岡村秀雄、
小川直裕、風間栄一、檜村友延、加村 英敬、川崎
保、河野一也、河野真理子、倉澤正幸、黒済和
彦、黒済玉恵、小菅将夫、小林康男、坂詰秀一、坂
爪久純、笹森健一、沢柳秀利、篠原祐一、末木啓
介、須田 勉、善端 直、高橋栄一、高松俊雄、田
中広明、千葉敏朗、津野 仁、時枝 務、利根川章
彦、西野 元、萩谷千秋、村上達哉、安中玲美、吉
田博之、吉野高光（敬称略）

註

- (1) 拙稿(坂田2006)において「軸受け部」と称していた部分であるが、軸を受ける部分は屋蓋部裏面にも存在するため用語として不適当であると考えられ、本稿より「天井部」の語を用いる。なお、このことについて池田敏宏氏からご指摘をいただいた。記して謝意としたい。
- (2) 註1の理由により「天井部突帯」と称する。
- (3) 文献・高崎1997の記述、「まず幅10cm程の細長い粘土板2～3枚を重ねて大きな粘土板を作り、それらを箱型になるようにつなぎあわせてつくられている(高崎1997)」から判断した。
- (4) 多武峯神社・武藤昌蔵氏のご厚意により実見。
- (5) 太田市教育委員会・遠坂純伸氏のご厚意により、実見。
- (6) 軸部上端の、次層屋蓋部裏面が接する部分を指す。手先の三斗表現となる粘土帯が貼り巡らされている場合は、手先の三斗表現が次層屋蓋部を受ける形となる。
- (7) 塩尻市平出博物館・小林康男氏のご厚意により実見。
- (8) 註7に同じ。
- (9) 上田市立信濃国分寺資料館・倉澤正幸氏のご厚意により実見。
- (10) 長野県立歴史館・岡村秀雄氏、大竹憲昭氏・川崎 保氏のご厚意により実見。
- (11) 七尾市教育委員会・善端直氏のご厚意により実見。
- (12) 勸石川県埋蔵文化財センター・安中玲美氏のご厚意により実見。
- (13) 東北歴史博物館・高橋栄一氏のご厚意により実見。
- (14) 財団法人 郡山市文化・学び振興公社文化財調査研究センター・高松俊雄氏のご厚意により実見。
- (15) 財団法人 いわき市教育文化事業団・樫村友延氏、吉田生哉氏のご厚意により実見。
- (16) 狭山市・東八木窯跡出土瓦塔について(株)日本窯業史研究所・河野一也氏のご厚意により実見。また、同窯跡採集瓦塔については、狭山市立博物館・小淵良樹氏のご厚意により実見。
- (17) 日本最古の瓦塔といわれているものに、滋賀県・衣川廃寺出土瓦塔(小笠原1989、「7世紀中葉から後葉(池田2005)」)がある。
- (18) 関東地方における8世紀後葉から9世紀初頭では、軸部・斗拱表現はやや不鮮明であるものの、「壁張り出し斗拱が主体を」なし、「三斗は逆凸字形に工具を割り貫き表現する(ただし貫通しない)のが特徴である(池田2006)」とのことである。該期の他地域との比較・検討は今後の課題としたい。
- (19) 註11に同じ。
- (20) 筆者は、屋蓋部北陸Ⅱ類からⅢ類への屋蓋部の「扁平化」の理由には、「型作り技法の消失」がその背景にあると考えている。この問題については稿を改めて論じたい。
- (21) 笠懸古窯跡群は、当初鹿の川窯において新田郡を主導として開窯されたと考えられており、次いで山際窯跡に移動した際、佐位郡・勢田郡・山田郡なども瓦生産に関わっていったものと考えられている(高井1999)。
- (22) 山際窯跡出土瓦塔については、岩宿文化資料館・萩谷千秋氏、小菅将夫氏のご厚意により実見する機会を得た。

参考文献

- 井川達雄ほか 1991 『融通寺遺跡』第1分冊 群馬県教育委員会・(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 池田敏宏 1995 「瓦塔屋蓋部表現手法の検討―埼玉県児玉町堂平遺跡採集瓦塔をめぐって―」『土曜考古』第19号 土曜考古学研究会
- 1996A 「第4章 考察 八幡根東遺跡出土瓦塔の位置付け」『八幡根東遺跡』 栃木県教育委員会
- 1996B 「瓦塔屋蓋部編年試論―北武蔵6～8類瓦塔、類似資料を中心として」『土曜考古』20号 土曜考古学研究会
- 1998 「瓦塔屋蓋部編年試論Ⅱ―北武蔵1～5瓦塔、類似資料を中心として―」『土曜考古』第22号 土曜考古学研究会
- 1999 「東国の瓦塔出土遺跡」『栃木県立しもつけ風土記の丘資料館第13回企画展 仏堂のある風景―古代のムラと仏教信仰―』 栃木県教育委員会
- 1997 「考察 根鹿北遺跡出土瓦塔の位置付け」『根鹿北遺跡』 土浦市教育委員会
- 1998 「瓦塔屋蓋部編年試論Ⅱ―北武蔵1～5類瓦塔、類似資料を中心として」『土曜考古』第22号 土曜考古学研究会
- 1999A 「関東地方瓦塔編年と他地域瓦塔編年の比較・検討―関東地方瓦塔屋蓋部編年の検証作業を中心に―」『研究

- 紀要』第7号 〔栃木県文化振興事業団埋蔵文化財センター〕
- 1999B「仏堂施設における瓦塔出土状況について（素描）－土浦市・根鹿北遺跡出土瓦塔をめぐって－」『土浦市立博物館紀要』第9号 茨城県土浦市立博物館
- 1999C「東国の瓦塔出土遺跡」『栃木県立しもつけ風土記の丘資料館第13回企画展 仏堂のある風景－古代のムラと仏教信仰－』栃木県教育委員会
- 2000『初源期瓦塔の系譜－日韓出土瓦塔の比較・検討－』土曜考古学研究会2000 10月例会レジュメ
- 2003A「8～9世紀における山野開発と瓦塔造立の盛行－北武蔵地域を中心に－」『環境と心性の文化史』下巻 環境と心性の葛藤 増尾伸一郎・北条勝貴・工藤健一編 勉誠出版
- 2003B「8～9世紀における山野開発と『神』『仏』関連資料の盛行」『古代・考古学フォーラム 古代の社会と環境 考古学からみた古代の環境問題－天災は人災か－』資料集 帝京大学山梨文化財研究所・山梨県考古学協会
- 2004A「第7章 遺物の考察 4、台渡里廃寺出土瓦塔の位置付け」『台渡里廃寺跡』茨城県水戸市教育委員会
- 2004B「例会報告要旨 瓦塔初重空間の利用法－8～9世紀の造塔意識をめぐって」『国史學』第183号 国史学会（國學院大學）
- 2004C「山野開発と瓦塔の造立－瓦塔造立の背景についての考察－」『古代考古学フォーラム 古代の社会と環境 開発と神仏のかかわり』資料集 帝京大学山梨文化財研究所・古代考古学フォーラム実行委員会
- 2005「瓦塔初重空間の利用法－8世紀～9世紀における造塔遺跡の変化に関する考察－」『研究紀要』第13号 財団法人とちぎ生涯学習文化財団埋蔵文化財センター
- 2006「展開期の瓦塔系譜－萩ノ原・大仏類型類似瓦塔の位置づけ－」『東京考古』第24号 東京考古談話会
- 2008「初源期の瓦塔系譜－勝呂類型、ならびに類似瓦塔の位置付け－」『土曜考古』第32号 土曜考古学研究会
- 石田成年 1997「摂河泉の瓦塔」『河内古代文化研究論集』大阪府橿原市古文化研究会編 和泉書房
- 石田茂作 1937『天平地寶』東京帝室博物館
- 石村喜英 1957A「東村山の瓦塔遺跡」『大和文化研究』第4号第4巻 大和文化研究会
- 1957B「武蔵多武峯の瓦塔遺跡」『史迹と美術』第271号 史迹美術同巧會
- 1966「瓦塔設立の意趣」『日本歴史考古学論叢』吉川弘文館
- 1973「埼玉県内における瓦塔（上・下）」『埼玉文化史研究』4・5号
- 1976「瓦塔」『新版仏教考古学講座』第3巻 塔・塔婆 雄山閣
- 出河裕典 1992「第4章 考察 2 稲添遺跡出土の瓦塔について」『二ツ宮遺跡・本掘遺跡・柳田遺跡・稲添遺跡』長野県長野市教育委員会
- 1995「信濃の瓦塔再考－近年の出土例を中心に－」『信濃』47－4 信濃史学会
- 1996「瓦塔の生産－塩尻市菖蒲沢窯跡の資料の検討を通して」『長野県の考古学』〔長野県埋蔵文化財センター〕
- 1998「第2章 篠ノ井遺跡群 第3節 成果と課題 瓦塔」『北陸新幹線埋蔵文化財発掘調査報告書4』長野県教育委員会・〔長野県埋蔵文化財センター〕
- 稲葉和也 1971「建築学上より見た瓦塔について」『東村山市史』東村山市教育委員会
- 井上唯雄・若月省吾 1983『笠懸村の原始古代』群馬県笠懸村誌別巻
- 井上光貞 1971『日本古代の国家と仏教』岩波書店
- 今泉泰之ほか 1993『埼玉県児玉郡美里町東山遺跡出土瓦塔・瓦堂解体修復報告』埼玉県教育委員会・埼玉県立歴史資料館
- 1997『東京都東村山市多摩湖町出土瓦塔調査報告書』東京都東村山市教育委員会
- 小笠原好彦 1989「第二部 近江の古代寺院 衣川廃寺」『近江の古代寺院』真陽社
- 小川直裕 1998『下宅部遺跡平成9年度発掘調査概報』東京都東村山市教育委員会・下宅部遺跡調査団
- 金丸 誠ほか 1994『佐倉市六拾部遺跡』〔千葉県文化財センター〕
- 亀田修一 2002「吉備の瓦塔」『環瀬戸内の考古学－平井勝氏追悼論文集－』下巻 古代吉備研究会
- 北野博司ほか 1988『辰口西部遺跡群Ⅰ』石川県埋蔵文化財センター
- 木下 守ほか 1994『松本市平田本郷遺跡』長野県松本市教育委員会
- 黒済和彦・玉恵 1999「第四章 官道が通る－古代 第2節 古代の東村山」『東村山市史』5 資料編 考古
- 小林信一ほか 1997『研究紀要』18 古代仏教遺跡の諸問題 〔千葉県文化財センター〕
- 木津博明・綿貫邦男 1991「新田郡笠懸町山際窯跡採集遺物」『研究紀要』8 〔群馬県埋蔵文化財調査事業団〕
- 坂田敏行 2006「製作技法からみる下宅部遺跡出土瓦塔」『下宅部遺跡Ⅱ』下宅部遺跡調査団

- 坂詰秀一 1964 「東国における須恵器の生産とその背景についての予察」『立正大学文学部論叢』19
- 柴田常恵 1930 「瓦塔」『埼玉史談』2-4 埼玉郷土會
- 社団法人 石川県埋蔵文化財保存協会 1993 『加茂遺跡－第1次・第2次調査の概要－』
- 鈴木徳雄 1987 「古代珂珂郡における水利灌漑と在地信仰」『秋山東遺跡』 埼玉県児玉町秋山東遺跡調査会
- 須永泰一・早川隆弘 1992 『上植木廃寺－平成2・3年度発掘調査概報－』群馬県伊勢崎市教育委員会
- 善端 直 1994 「北陸の古代瓦塔」『文化財学論集』奈良大学
- 高井佳弘 1999 「上野国分寺出跡出土の郡郷名押印文字瓦について」『古代』第107号 早稲田大学考古学会
- 高崎光司 1989 「瓦塔小考」『考古学雑誌』74-3 日本考古学会
- 1997 「第Ⅱ章 詳細調査の結果」『東京都東村山市多摩湖町出土 瓦塔調査報告書』 東京都東村山市教育委員会
- 1999 「東村山市多摩湖町出土瓦塔について」『東村山市史研究』第8号 東村山市史編さん室
- 高橋 護 1988 「弥生土器の製作に関する基礎的考察」『鎌木義昌先生古希記念論集 考古学と関連科学』鎌木義昌先生古希記念論文集刊行会
- 1993 「器壁中の接合痕跡について」『論苑考古学』 坪井清足さんの古希を祝う会編
- 田中広明・池田敏宏ほか 2000 『古代仏教系遺物集成・関東－考古学の新たな開拓をめざして－』 考古学から古代を考える会
- 鳥羽嘉彦ほか 1991 『菖蒲沢窯跡』塩尻市教育委員会
- 土肥富士夫ほか 1985 『池崎窯跡』石川県七尾市教育委員会
- 1989 『史跡能登国分寺跡－第5・6・7次発掘調査報告書－』石川県七尾市教育委員会
- 永井邦仁 2005a 「東海地方の古代瓦塔に関する覚書－豊田市民芸館所蔵資料の紹介から－」『三河考古』第18号 三河考古学談話会
- 2005b 『水入遺跡』愛知県埋蔵文化財センター
- 2006 「東海地方の古代瓦塔研究ノオト」『紀要』第7号 設立20周年記念論集 愛知県埋蔵文化財センター
- 林 和夫 1985 「信濃の瓦塔」『信濃』第37巻第4号 信濃史学会
- 半田勝巳 1985 『台之原廃寺Ⅰ』群馬県薮塚本町教育委員会
- 菱田哲郎 1992 「須恵器生産の拡散と工人の動向」『考古学研究』39-3 考古学研究会
- 松本修自 1983 「小さな建築－瓦塔の一考察－」『文化財論叢』奈良国立文化財研究所30周年記念論文集
- 三村竜一ほか 1993 『松本市高綱中学校遺跡Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ』長野市松本市教育委員会
- 宮 昌之 1993 「埼玉県指定文化財 多武峯瓦塔遺跡出土の瓦塔」『研究紀要』第15号 埼玉県立歴史資料館
- 宮下栄仁ほか 1984 『花見月遺跡』石川県埋蔵文化財センター
- 宮瀧交二 1992 「美里町大仏廃寺出土の瓦塔」『埼玉県立博物館だより』vol 20-2 埼玉県立博物館
- 松田 猛 1986 『上西原・向原・谷津』群馬県教育委員会
- 横川好富ほか 1980 『甘粕山』埼玉県遺跡調査会
- 1983 『埋蔵文化財発掘調査報告書－X－甘粕山』埼玉県教育委員会
- 渡辺 一 1988 『埼玉県比企郡 鳩山窯跡群Ⅰ』鳩山窯跡群調査会・鳩山町教育委員会
- 1990 『埼玉県比企郡 鳩山窯跡群Ⅱ』鳩山窯跡群調査会・鳩山町教育委員会
- 1991 『埼玉県比企郡 鳩山窯跡群Ⅲ』鳩山窯跡群調査会・鳩山町教育委員会
- 1995 『竹之城・石田・皿沼下遺跡』鳩山町教育委員会
- 2006 『古代東国の窯業生産の研究』 青木書店