

# 和歌山県の宝篋印塔の地域特性及び 年代推定について

—南北朝時代～室町時代初期の宝篋印塔を対象として—

寺本 東吾

## 1. はじめに

仏塔の一種で墓塔や供養塔などに用いられる宝篋印塔は、和歌山県では鎌倉時代から造立される。その初期のものは数が少なく、総高さが4m前後の大型のものが多いなか、形状や材料が個性的で1点1点が芸術品といった趣がある。ところが南北朝期以降になると、1346年造立の野田宝篋印塔を除き、最大でも2m余りと小型になり、サイズこそ異なるが、大量生産したかのような同一の形状・材質(砂岩)のものが各地に造立されるようになる。この傾向は室町時代中頃まで続くようである。なかには伝説に彩られた宝篋印塔も存在するが、造立年を示す紀年銘がないことから、造立年の推定作業が必要なケースも散見される。

宝篋印塔に関しては、笠や塔身・基礎といった構成パーツの外観様式によって年代推定や分類を行うことが一般的であった。例えば、川勝(1973: 240-245)は、関西形式の宝篋印塔の年代推定の根拠となる、外観の形式・様式の変遷を解説している。近年では、従来の要素に加えて、パーツの幅や高さの寸法・比率から相似性や設計的な特徴を見出す方法も報告されている。例えば、山川(2006)は、京都の鎌倉期の造立と推定される、様式(装飾)の異なる2基の宝篋印塔に対して、各パーツの形状の相似性から制作時期や製作技術が近いことを論じている<sup>1)</sup>。また、寺本(2017)は、南北朝時代から室町時代初期にかけての紀年銘を有する有田川下流域の6基の計測値から、各々の構成パーツが単に相似形というのではなく、横寸法比(笠幅比や基礎幅比)が大きいものほど、また年代の古いものほど、より大きく(パーツとしてはより扁平に)なり、その関係は一次式で表されることを見出した。この結果は、

宝篋印塔のサンプル数を増やして多変量解析を行うことによって造立年を推定することが可能であることを示唆している。

本稿は寺本(2017)の結果を受けての継続調査の報告である。南北朝時代から室町時代初期にかけての紀年銘のある県下の宝篋印塔は、確認できているもので22基存在し、今回その内の21基の実地計測を行うことが出来た<sup>2)</sup>。本稿では、この計測データをもとに分析を行い、無銘の宝篋印塔群の造立年を推定するための回帰式を求める。また、笠、基礎といった構成パーツの比率などの特徴をもとにグルーピングすることで、対象宝篋印塔の系統化を試みる。

## 2. 和歌山県における宝篋印塔の概要と本稿の分析方法

### 2.1 和歌山県における宝篋印塔の概要

本稿で対象とする宝篋印塔について、紀年銘を有するものは1343年から1420年の期間にわたる。一方、無銘のものについては、これらとほぼ同等の外観・特徴を有するものを対象とした。

ただし、1315年(鎌倉後期)の箸折峠の宝篋印塔は、形状的に上記期間のものと同様であることから対象に含めた。図1は、本稿で対象とする宝篋印塔の代表例として筏立遺跡のものを取り上げ、宝篋印塔の基本形と本稿で計測した各パーツを示したものである。本稿では、参考資料に示す各市町村の文化財調査報告書の中から約70基の宝篋印塔を抽出した後、塔身の分類(図2)、基礎の分類(図3)を行って、表1に示す形式分類表を作成した。以上の作業までは寺本(2017)の方法に従ったものである。

次に、宝篋印塔の分類について

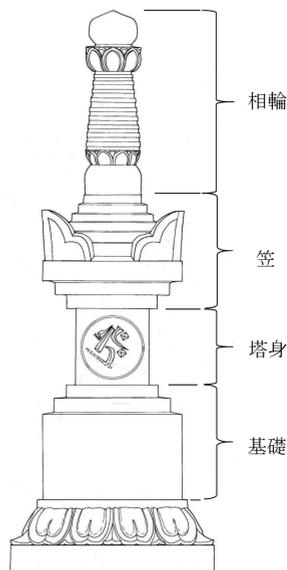
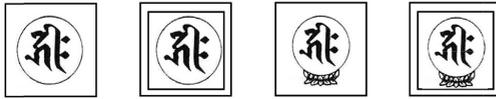


図1 和歌山県の宝篋印塔の基本形  
筏立遺跡宝篋印塔  
(金谷町教育委員会(1998)をもとに作成)

表1 和歌山県の宝篋印塔の分類<sup>\*5</sup>

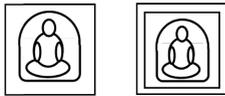
宝篋印塔部			確認済の 基数	図中の記号		対応宝篋印塔No. (表2参照)
分類	基礎	塔身		紀年銘有	無	
I	Ia	A0	約50	●	○	ベンチマーク7基を含む多数
	Ic	A0	3			宝8、宝5a、宝5b
	Id	その他	3			宝3 <sup>*1</sup> 、宝10 <sup>*2</sup> 、宝33 <sup>*3</sup>
II	A12	A0、A1 A12、A2	14	▲	△	宝13、宝17、宝19等
III	A3	A0	4	■	□	宝12、宝14、宝39(※4)

※1：面のみ種子、1面銘文、他2面無地 ※2：1面のみ仏像レリーフ、他3面種子  
 ※3：月輪なし、種子(四面に胎藏界四仏)を刻む  
 ※4：他に興国寺に無銘の完存品が1基ある。基礎のみ残るものは数基有り。  
 ※5：寺本(2017)の表1をもとに作成



A0：基本形      A1      A2      A12

月輪内に種子(四面に金剛界四仏)を刻む

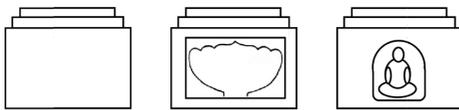


B0      B1

四面に仏像(レリーフ)を刻む

図2 塔身の分類

川辺(1971：4)の第1図をもとに作成



A0：基本形      A12      A3  
 無地      格座間を設ける      仏像を刻む

図3 基礎の分類

川辺(1971：4)の第1図をもとに作成

は、川勝(1939)による「関東形式・関西形式」の分類が有名であり、多くの資料・論文等で引用されているが(例えば、坂詰 2011: 70-71 や日本石造物辞典編集委員会 2012: 1228、斎木 1986: 359-360等)、比較的様式が統一された関東形式と比べて、関西形式は種々雑多なものが含まれる。岡本(2012)は、川勝が示す多様な関西形式をIからVまでの6類(IVはIVa、IVbの2つ)に細分化することで、それぞれの特徴を明確にしている。特にI類は「基礎は

側面を素面とし、…塔身には月輪内に種子を葉研彫りするか四方仏の像容を刻む。塔身には輪郭を廻らすものもあるまた分布域については、奈良県を中心に分布しており、和歌山県北部にも確認できる」(岡本 2012: 27-30)とある。岡本の分類によるI類は、寺本(2017)による分類のIタイプとほぼ共通の特徴を有していることから、本稿では両者を同一の分類方法として扱った。また、鎌倉期の奈良から南北朝期の和歌山への設計思想の流れを把握したく、今回、IタイプのルーツともいえるI類の奈良・円福寺北塔を1例追加し、比較検討の材料とした。なお、表1では寺本(2017)で掲載したIVタイプを除外した。これは上記期間に造立された記年銘のあるものを見つけれなかったためである。

## 2.2 分析方法

宝篋印塔の計測に際しては、相輪が欠損するなどして全高さの計測が不可能な場合が大半である。そこで本稿では、寺本(2017)と同様、笠、塔身、基礎の比較的良く保存されている3部品に着目して、この3つを併せた高さを3H高さと呼び、全高さの代替値として採用した。また、パーツの幅寸法の3H高さに対する比率は、笠幅比( $KW/3H$ )、基礎幅比( $BW/3H$ )のように定義した(図4)。本稿のデータは、円福寺北塔を除き全て現地で計測したものであり、計測誤差は5mm以下に収まっていると考えている。ただし、風化に伴ういびつな摩耗、置かれた環境による摩耗の程度の違いなども予想されるため、造立当時の寸法をどの程度の信頼性をもって推測できるかは今後の課題である。なお、円福寺北塔のデータは、奈良県教育委員会事務局文化財保護課編(1969)より引用した。

表2は本稿で対象とする37基のリストである。紀年銘のあるものは古い順に1~20、無銘のものは実測した15基について3H高さの順に31~45とナンバリングし、文中では「宝1」のよう

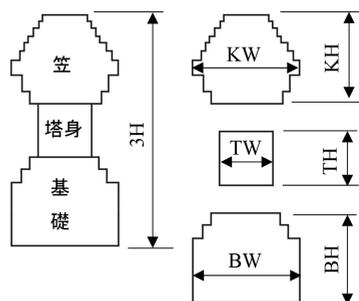


図4 各パーツの寸法定義  
寺本(2017)より引用

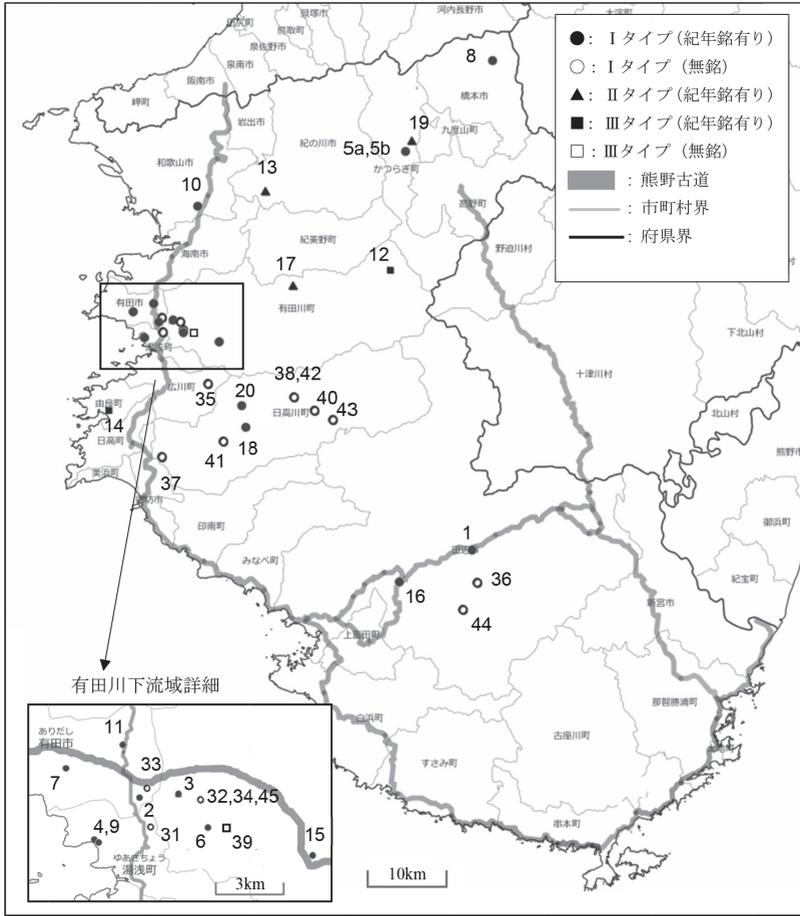


図5 和歌山県の宝篋印塔分布図

図中の数字は表2に整理した各宝篋印塔のNo.を示す。  
 表2をもとに国土地理院白地図を利用して作成

に、数字の前に宝の字を付けて表記する。さらに、寺本(2017)で有田川下流域のベンチマークとして設定した7基については、A1～A7を併記する。表2の末尾には比較のために、鎌倉時代(1293年)造立の奈良・円福寺北塔を加えた。図5は表2に掲載した和歌山県の宝篋印塔の分布を示したものであ

る。あわせて、本稿末の参考写真において、対象とした宝篋印塔の写真に掲載した。ただし、寺本(2017)で掲載されたものは省略した。

表2 宝篋印塔リスト(個々の宝篋印塔のデータは参考資料より引用)

No.	備考	分類	名称	住所	造立時期 (西暦)	3H高さ (mm)	指定
1		Ia	箸折峠	田辺市中辺路町近露	正和4年 (1315年)	920	県
2		Ia	雲雀山	有田市糸我町中番	康永2年 (1343年)	1195	市
3		Id	野田	有田川町野田	貞和2年 (1346年)	2015	県
4	A1	Ia	施無畏寺(大)	湯浅町栖原	観応2年 (1351年)	1255	県
5a		Ic	西行妻娘	かつらぎ町上天野	応安5年 (1372年)	911	県
5b		Ic	西行妻娘	かつらぎ町上天野	応安5年 (1372年)	863	県
6	A2	Ia	奥(おき)	有田川町奥	文中2年 (1373年)	1105	県
7	A4	Ia	称名寺	有田市辻堂	永和2年 (1376年)	875	市
8		Ic	小峯寺	橋本市小峯台	天授5年 (1379年)	1067	市
9	A5	Ia	施無畏寺(小)	湯浅町栖原	永徳元年 (1381年)	823	町
10		Id	成福寺 <sup>3)</sup>	和歌山市松原	至徳4年 (1387年)	1145	
11	A7	Ia	善国寺	有田市宮原町道	至徳3年 (1386年)	736	市
12		III	板尾阿弥陀堂	有田川町板尾	明德3年 (1392年)	642	町
13		II	地藏寺	紀の川市岸小野	康応元年 (1389年)	1100	市
14		III	専福寺	由良町江ノ駒	応永3年 (1396年)	631	町
15	A6	Ia	筏立遺跡	有田川町大字歎喜寺	応永6年 (1399年)	769	国

16		Ia	滝尻王子	田辺市中辺路町栗栖川	応永6年 (1399年)	845	市
17		II	楠本	有田川町楠本	応永8年 (1401年)	581	町
18		Ia	高津尾中木	日高川町高津尾中木	応永22年 (1415年)	668	町
19		II	上天野大念仏	かつらぎ町上天野	応永23年 (1416年)	700	
20		Ia	高津尾広瀬	日高川町高津尾広瀬	応永27年 (1420年)	778	
31	A3	Ia	弥勒寺	湯浅町吉川	無銘	1050	町
32		Ia	宗祇屋敷a	有田川町下津野		950	
33		Id	安生寺	有田市糸我町中番		947	
34		Ia	宗祇屋敷b	有田川町下津野		943	
35		Ia	岩淵観音寺	広川町下津木岩淵		834	
36		Ia	梵光寺	田辺市和田		695	
37		Ia	来迎寺	日高川町大字土生		673	
38		Ia	下阿田木a	日高川町皆瀬		660	
39		III	若宮八幡宮	有田川町奥		619	
40		Ia	初湯川	日高川町初湯川		595	
41		Ia	藤野川	日高川町藤野川		592	
42		Ia	下阿田木b	日高川町皆瀬		585	
43		Ia	串本薬師堂	日高川町串本		580	
44		Ia	西光寺	田辺市下川下		572	
45		Ia	宗祇屋敷c	有田川町下津野		560	
S	参考		円福寺北塔	奈良県有里町	永仁元年 (1293年)	1539	国

個々の宝篋印塔のデータは参考資料より引用

### 3. 分析結果

#### 3.1 高さ(3H)と造立年の関係について

紀年銘を有する22基の3H高さと造立年の関係をみると(図6)、宝S、宝1、宝3を除く19基の分布域は、図示するような平行四辺形で表現が可能である。左辺は宝2と宝5bを、右辺は宝20をそれぞれ通り、上下は1300mmと500mmで区切るように四辺を定義した。左辺はある3H高さの宝篋印塔が登場するラ

インということで、出現線：A(Apear). LINE、右辺は以後その高さのものが見られなくなるラインということで消滅線：EX(extinct). LINEと名付けた。A. LINE の傾きから、10年に付き約-114.5mmの割合で低い宝篋印塔が新規に造立されていった様子が読み取れる。

次いで、造立年を目的変数、3H高さを説明変数とし、宝S、宝1、宝3を除く19基で回帰分析を行った結果、次の一次式で表される回帰式が得られた。

$$Y = -0.07081X + 1448.88 \quad Y: \text{西暦(年)} \quad X: \text{3H高さ(mm)} \quad (1)$$

この回帰分析における単相関係数は0.726と比較的高いものであり、対象とした19基の宝篋印塔の分布状況からすると、3Hが100mm低いと造立年が7.08年新しいという傾向があることを示している。

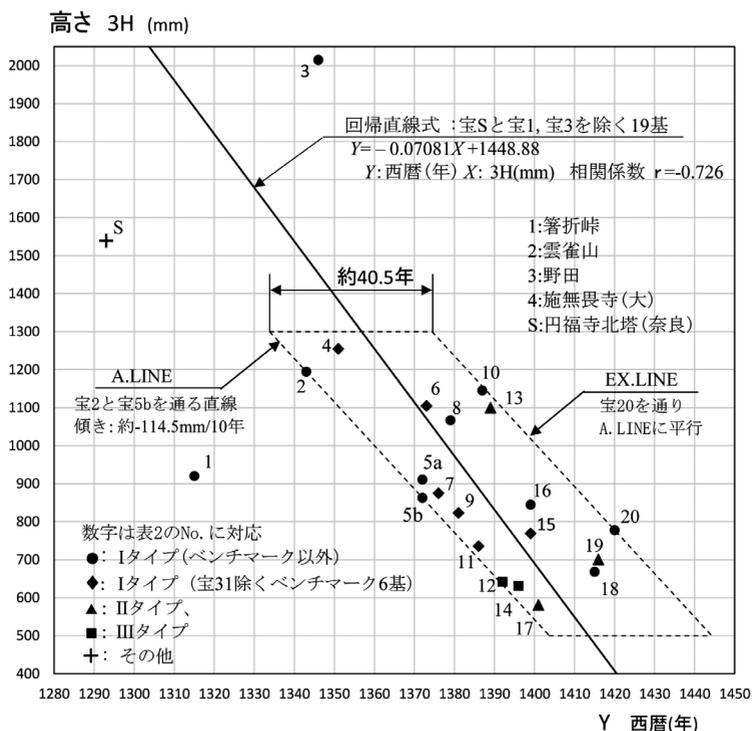


図6 宝篋印塔の3H高さと造立年の関係

### 3.2 笠幅比と基礎幅比によるグルーピング

本稿では37基とデータ数が多く揃ったことにより、笠幅比と基礎幅比を比較した場合のグルーピングが可能となった。図7には、横軸に笠幅比(KW/3H)、縦軸に基礎幅比(BW/3H)をとり、各宝篋印塔の計測値をプロットした。図7中には、基礎幅と笠幅の比率を $\gamma = BW/KW$ として、 $\gamma = 1 \sim 1.10$ を0.02間隔で破線で示してある。図7を見ると、宝40の1基を除く全てで $\gamma$ が1以上で製作されている。これは基礎幅が笠幅より広いもしくは同等の方がデザイン的にも構造的にも安定すると石工たちが判断したものと推定される。

次に図7の分布状態から、以下の4グループとそれに属さない3基を孤立塔に分類した。まず、標準Gの25基は(笠幅比、基礎幅)=(0.46, 0.46)を略中心とする楕円内に分布する集団である。A1からA7のベンチマーク7基が全

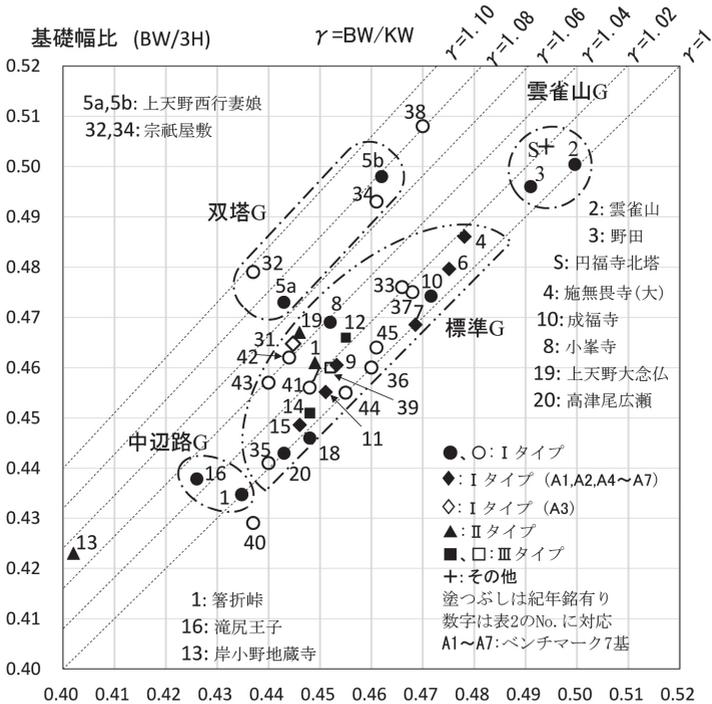


図7 笠幅比、基礎比と宝篋印塔の分布図

笠幅比 (KW/3H)

て含まれていることから、この分布図では標準的なグループであるとみなすことができる。ベンチマーク7基のうち宝31(A3)のみ、笠幅の方がかなり狭いことを寺本(2017)では指摘しているが、標準Gにおいて、宝31はほぼ $\gamma$ の上限に位置していることが明確となった。次に雲雀山Gには、標準Gより古い宝2、宝3の2基と宝Sが含まれる。3基の笠幅比、基礎幅比は、ともに標準Gよりも大きく、ほぼ0.5付近に集合した。また、双塔Gは2組の双塔宝篋印塔の、上天野西行宝篋印塔対(宝5a、宝5b)と宗祇法師屋敷跡宝篋印塔対(宝32、宝34)が該当する。対でありながら2基は離れた位置に分布し、ともに $\gamma$ が標準Gより大きい。中辺路Gは中辺路に立地する2基(宝1、宝16)で構成され、標準Gに比べると笠幅比、基礎幅比がともに小さい。最後に、孤立塔3基(宝13、宝38、法40)は上記の各グループから外れて位置する。特に宝13は笠幅比、基礎幅比ともに標準Gと比べて著しく小さい。

### 3.3 笠幅比、基礎幅比と造立年との相関

図8は笠幅比と造立年との相関を示したものである。標準G以外の3つのグループに対しては破線で囲みグループ名を示した。造立年を目的変数、笠幅比を説明変数として19基で回帰分析を行った結果、両者の関係は次の一次式で表され、単相関係数は-0.622の相関が認められた。

$$Y = -609.07X + 1662.95 \quad Y: \text{西暦(年)} \quad X: \text{KW/3H} \quad (2)$$

次いで、図9は基礎幅比と造立年との相関を示す。造立年を目的変数、基礎幅比を説明変数として19基で回帰分析をした結果は、次の一次式で表され、単相関係数は-0.713とやや強い相関が認められた。

$$Y = -728.33X + 1724.33 \quad Y: \text{西暦(年)} \quad X: \text{BW/3H} \quad (3)$$

図上に示した回帰直線は、図8・9ともにベンチマーク6基による回帰直線とは一致はしないものの、同様に右下がりの直線となった。これは年代の古いものほどより幅広(パーツとしてはより扁平)となり、寺本(2017)で指摘していることが、新たな19基でも確認されたことを意味している。

さらに、宝2と宝3の2基は、ベンチマーク6基による回帰直線上にほぼ位置していることが確認できる。これら8基は同じ有田川下流域に存在するIタイプであることから、設計上のつながりが強いことが示唆される。

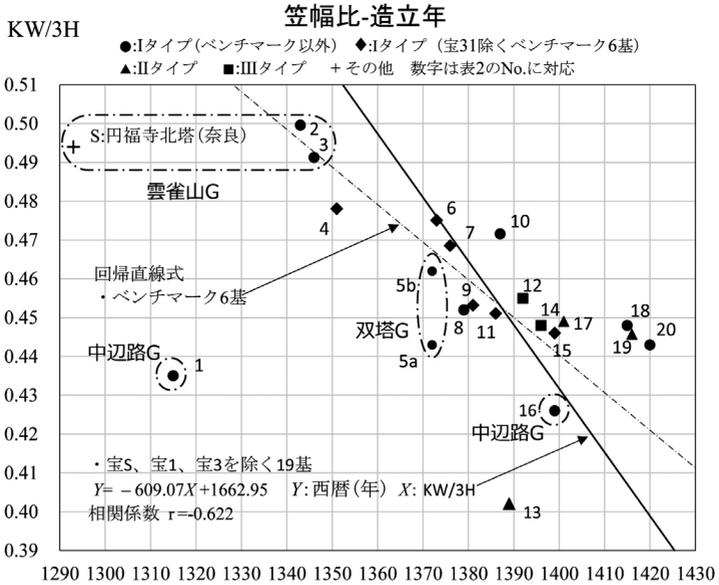


図8 造立年に対する笠幅比 西暦(年)

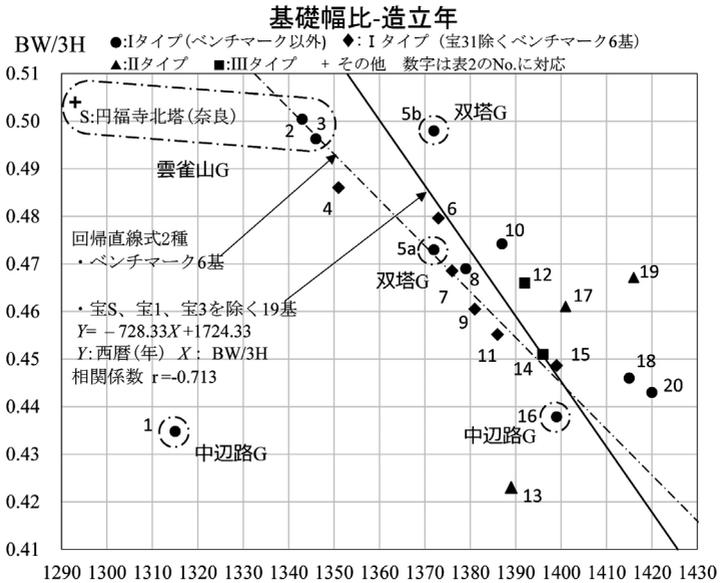


図9 造立年に対する基礎幅比 西暦(年)

### 3.4 紀年銘のない宝篋印塔に対する造立年の推定

以上の結果を踏まえ、本節では、重回帰分析によって無銘の宝篋印塔の造立年の推定式を求めたい。造立年(西暦)を目的変数として、まず適切な説明変数を選択した。候補としては図10に示す7つの変数が想定され、各変数と造立年との単相関係数を図中に示した。笠高比はほとんど相関が見られないため、他の6つが候補となった。使

えるサンプルは造立年が既知の宝篋印塔21基中、図6に示すA. LINEとEX. LINEに挟まれた破線の枠外にある宝1、宝3、宝Sを除く19基である<sup>4)</sup>。説明変数のサンプル数は、各変数1個あたり10以上が必要と一般には言われていることから、説明変数は2つが望ましい。図10に示すように説明変数相互間の相関を求めると、笠幅比、基礎幅比の相互の相関が強く多重共線性(マルチコリニアリティ)が発生したため、最終的に造立年との相関の高い方から3H高さ(mm)と基礎幅比の2つを説明変数として選択した。

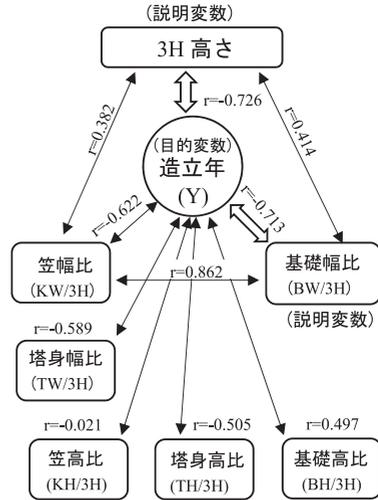


図10 目的変数(造立年)と7つの説明変数候補との相関関係

重回帰分析の結果を表3に示す。自由度調整済決定係数 $R^2$ は0.699と比較的高い精度を示し、P値も各々が1%以下を示す。回帰分析の結果から得られた造立年推定式を以下に示す。

$$Y=1666.92-508.34X_1-0.05076X_2$$

$$Y: \text{西暦(年)} \quad X_1: \text{BW/3H} \quad X_2: \text{3H(mm)} \quad (4)$$

この式(4)を使って、表2に示す無銘の35基の宝篋印塔の造立推定年を求めたものが表4である。また、宝1～20の紀年銘の有るものに対しては残差を示した。ここで、残差の目標を±10年以下とした場合、残差の絶対値を造立年で割ると $10/1420 \approx 0.007$ より0.7%となることから、この値が推定精度につ

いての判定レベルとなる。表4ではこの判定で0.7%以下には○印をつけた。

式(4)による造立年推定では19基中14基が○となり紀年銘のあるものの73.7%で良好な結果が得られた<sup>5)</sup>。

表3 回帰分析結果の諸データ

重相関係数R		0.856	
自由度調整済決定係数R <sup>2</sup>		0.699	
サンプル数		19	
	係数	t	P
切片	1666.924	26.320	1.33818E-14
X <sub>1</sub> (BW/3H)	-508.340	-3.500	0.0029655
X <sub>2</sub> (3H)	-0.05076	-3.662	0.0021032

表4 重回帰分析による造立年の推定結果

No.	タイプ	名称	説明変数		目的変数		Δ残差		判定
			BW/3W	3H	紀年銘	推定年	年	%	
1	Ia	箸折峠	0.435	920	1315	1399.2	84.2		
2	Ia	雲雀山	0.500	1195	1343	1351.9	8.9	0.66	○
3	Ib	野田	0.491	2015	1346	1312.5	-33.5		
4	Ia	施無畏寺(大)	0.486	1255	1351	1356.1	5.1	0.38	○
5a	Ic	西行妻娘	0.473	911	1372	1380.2	8.2	0.60	○
5b	Ic	西行妻娘	0.498	863	1372	1370.0	-2.0	0.15	○
6	Ia	奥	0.480	1105	1373	1367.0	-6.0	0.44	○
7	Ia	称名寺	0.469	875	1376	1384.3	8.3	0.60	○
8	Ic	小峯寺	0.469	1067	1379	1374.4	-4.6	0.34	○
9	Ia	施無畏寺(小)	0.461	823	1381	1391.1	10.1	0.73	×
10	Id	成福寺	0.474	1145	1387	1367.7	-19.3	1.39	×
11	Ia	善国寺	0.455	736	1386	1398.2	12.2	0.88	×
12	III	板尾阿弥陀堂	0.466	642	1392	1397.5	5.5	0.39	○
13	II	岸小野地藏寺	0.423	1100	1389	1396.1	7.1	0.51	○
14	III	由良専福寺	0.451	631	1396	1405.6	9.6	0.69	○
15	Ia	筏立遺跡	0.449	769	1399	1399.8	0.8	0.06	○

16	Ia	滝尻王子	0.438	845	1399	1401.4	2.4	0.18	○
17	II	楠本	0.461	581	1401	1403.1	2.1	0.15	○
18	Ia	高津尾中本	0.446	668	1415	1406.3	-8.7	0.61	○
19	II	天野大念仏	0.467	700	1416	1394.0	-22.0	1.55	×
20	Ia	高津尾広瀬	0.443	778	1420	1402.2	-17.8	1.25	×
31	Ia	弥勒寺	0.465	1050		1377.4			
32	Ia	宗祇屋敷a	0.479	950		1375.2			
33	Id	安生寺	0.475	947		1377.4			
34	Ia	宗祇屋敷b	0.493	943		1368.5			
35	Ia	岩淵観音寺	0.441	834		1400.4			
36	Ia	梵光寺	0.460	695		1397.8			
37	Ia	来迎寺	0.475	673		1391.3			
38	Ia	下阿田木a	0.508	660		1375.2			
39	III	奥若宮八幡宮	0.452	619		1418.6			
40	Ia	初湯川	0.429	595		1405.1			
41	Ia	藤野川	0.456	592		1402.4			
42	Ia	下阿田木b	0.462	585		1405.2			
43	Ia	葉徳善寺	0.457	580		1406.6			
44	Ia	西光寺	0.455	572		1402.6			
45	Ia	宗祇屋敷c	0.464	560		1401.7			

図11は、表4に示す宝31から宝45の造立推定年をもとに図6上にプロットしたものである。

Iタイプでは、無銘ながら3H高さで1000mm前後の比較的大きな宝篋印塔が有田川下流域に4基存在する。ベンチマークで無銘の宝31は1377年、宝33も同じく1377年の造立推定年となった。双塔Gの宗祇屋敷の2基は宝32が1375年、宝34が1368年となり、西行妻子の2基の1372年から前後5年以内と比較的近い数値が示された。

他に注目すべきものとして、高さはこれら4基より低くなるが、護良親王に仕えた小寺相模守の墓と伝えられてきた広川町の宝35は1400年、覚生禅尼の墓と伝えられてきた川辺町の宝37は1391年となった。一方、紀年銘のある宝1に式(4)を適用すると、造立推定時期は同じ中辺路Gに含まれる宝16と同

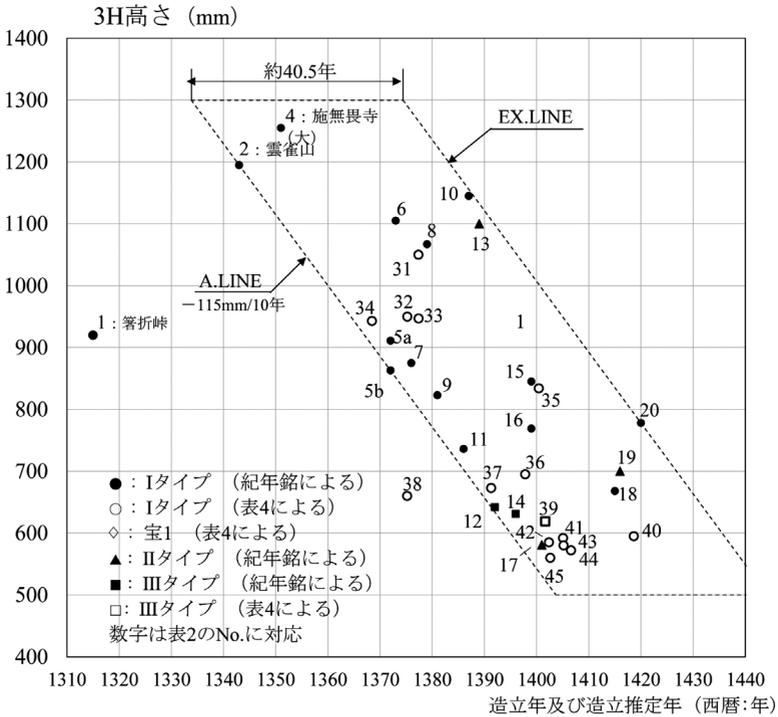


図11 無銘の宝篋印塔の造立年推定位置

じ1399年となった。

Ⅲタイプは、基礎に仏像のレリーフを彫り込むもので、有田川流域と由良町・日高町に分布が見られる。宝12、宝14、宝39の3基は、図7ではともに標準Gに属し、3H高さも619mmから642mmとほぼ揃っている。宝39の造立は、最初の宝12から9年後の1401年と推定される。

#### 4. 考察

本稿で対象としたのは1343年から1420年の約80年間であるが、従来の外観形状的な特徴から推定する方式では「南北朝時代から室町時代初期の造立」とひとくくりになされてきた無銘の宝篋印塔に対して、式(4)で求められる造立年推定値が示す精度は、約74%の確率で残差が±10年以下となった。式(4)で

示される宝篋印塔の推定方法は、計測データをもとに算出した客観的で簡便なものである。中には推定誤差が10年を超える事例もあり、これらの残差が大きくなった理由を解析していくことは今後の課題である。

次に、図7に示した笠幅比、基礎幅比による宝篋印塔のグルーピングにより、以下の3点が明確となった。まず雲雀山Gについて、宝2、宝3の2基がベンチマーク7基と同じ有田川下流域に属しているながら、設計思想的には約50年も古い宝Sに近いと想定される点である。この3基は造立年、高さが大きく異なる組合せであるにも関わらず、笠幅比、基礎幅比は一様に0.5付近を示した。今後、奈良県のI類の宝篋印塔の計測例を増やして確認することが必要であるものの、鎌倉期から南北朝初期にかけての古い宝篋印塔は笠幅と基礎幅を3H高さの約半分にするという単純な設計思想を窺取することができる。従来の視点では笠や基礎の個々の部品を計測することに主眼を置いていたためか、この点を指摘した既存の研究成果は管見の限り見当たらない。寺本(2017)によると、宝4から始まるベンチマーク6基の笠幅比、基礎幅比は、造立年に対して一定値ではなく一次式で示された。本稿ではあらたに宝2と宝3が、ベンチマーク6基の回帰直線上にはほぼ位置することを見出した(図8・9)。このことから、宝2は設計的な変換点に位置している可能性があり今後の検討課題と考える。

2つ目は、2組の双塔の共通性についてである。上天野西行宝篋印塔対(宝5a、宝5b)と宗祇法師屋敷跡宝篋印塔対(宝32、宝34)は前者は塔身に像容を刻み、後者は種子を刻むというように、見た目はまったく異なり、設置場所も直線距離で約35km離れている。しかし、図7では2組の双塔の大きいもの(宝5a、宝32)と小さいもの(宝5b、宝34)がそれぞれ近いところに位置する。無銘の宝32、宝34の造立推定時期も宝5a、宝5bに近く(図11)、この2組の双塔は同一の石工(集団)による製作の可能性が高いと推定される。その際、宝32と、宝34の2基の高さ、笠幅比、基礎幅比が少し異なっているのは製作誤差ではないかと考えられたが、宝5a、宝5bの計測からも同様の結果が得られたため、誤差ではなく設計的な意図があったものと推定している。

3つ目は、宝1の造立年についてである。巽・愛甲(1974)によると紀年銘は1315年の鎌倉時代であり、1343年の紀年銘のある宝2まで28年間の空白期間

が存在している(図6)。同じ中辺路で84年後に造立された宝16と各部の比率が似通っており、図7の位置でも宝16に近い。式(4)による造立年の推定結果でも宝16と同じ1399年を示す。これらの結果は宝1の紀年銘に対しては疑義を提供するものといえる。

## 5. おわりに

和歌山県の宝篋印塔の調査を本格的に初めてから2年が経過した。今回は県下にある南北朝時代から1420年の紀年銘を有するものをほぼ全て計測したことで、空間的な分布だけではなく、時間的な変遷が見え、多くの情報を発表・提供することが出来た。さらに、宝Sとの関連も垣間見えたことから、今後は岡本(2012)が提唱する関西形式I類に属する奈良県の宝篋印塔群を数多く調査することで、奈良から和歌山・宝2に至るまでの設計思想の変遷と石工の足取りを確認したい。さらに宝2、宝3からベンチマークへと至る設計上の流れにも注目したい。

尚、本稿で求めた年代推定式は、宝篋印塔の各部の比率を調べる中で、時代によって変化するパラメータを見いだすことで実現した。この変化は一次式で表現されるように、何らかの設計的な意図を持って行われた可能性が高い。図8、9のベンチマーク6基の回帰直線延長線上に、宝2、宝3が並ぶことは注目に値する。和歌山県の場合、南北朝期から室町時代初期にかけて中心的な役割を果たす石工集団が存在し、継続して造立を行った可能性がある。

このような手法が、他の時代や地域でも適用できるか否かは今の所不明である。筆者が現在まで調べたなかでは、そうしたパラメータの存在について記述した文献等は見当たらない。今後の研究分野であると考えている。

## 付記

本稿の作成にあたり、公益財団法人 和歌山市文化スポーツ振興財団埋蔵文化センター長の北野隆亮氏より文献等ご教示を頂きましたことに厚く謝意を表します。また、和歌山大学教育学部井嶋博氏、システム工学部中島敦司氏には様々なご助言、ご協力を戴きましたことに感謝申し上げます。加えて、現地調査に際しては、「天野の里づくりの会」会長谷口千明様、上天野西行宝

篋印塔管理者丹羽真理子様、広川町、有田川町、日高川町、かつらぎ町の各教育委員会、並びに、次の関係寺院のご協力を頂きましたことに厚くお礼申し上げます。

得生寺(有田市)、岩渕観音寺(広川町)、小峯寺(橋本市)、岸小野地藏寺(紀の川市)

## 注

- 1) 山川(2006)は、「鶴の塔」で知られる「旧妙心寺塔」と「高山寺塔」の実測図を同一サイズにして重ね合わせ、各部材の比率が一致することを見出している。さらに「最近の研究では、複数の石塔間で、こうした各パーツの比率が一致した場合、基本的にそれらの製作時期や製作技術は近いということが明らかになってきている」(同：22-23)と述べている。
- 2) 残りの1基は、巽・愛甲(1974)に興国寺宝篋印塔応永10年(1403年)と記載のある塔。無銘の宝篋印塔の集積地の中にあり確認が出来なかった。
- 3) 成福寺宝篋印塔は、巽・愛甲(1974)に記載がある。和歌山市の南北朝期の紀年銘を有する宝篋印塔としては、和歌山城の石垣に組み込まれた永和2年(1376年)の基礎部分知られているが、完全なものは成福寺以外には見当たらない。
- 4) この3基を対象外とするのは以下の理由による。まず、宝Sは奈良県であること、宝S・宝1は共に鎌倉時代の造立であることによる。宝3を除外したのは、無銘の宝篋印塔の分布と重なると予想される19基の分布からはかけ離れた高さのため、回帰式に過大な影響を及ぼすためである。
- 5) 分析精度の評価方法については、菅(2013: 121-130)を参考にした

## 引用文献

- 岡本智子 2012「近畿〈宝篋印塔〉」(狭川真一・松井一明『中世石塔の考古学』高志書院)、25-36
- 金屋町教育委員会 1998『史跡 明恵紀州遺跡卒塔婆(筏立遺跡)一環境整備報告書一』
- 川勝政太郎 1939『石造美術』スズカケ出版部
- 川勝政太郎 1973『日本石材工芸史』綜芸舎
- 川辺賢武 1971『神戸の石造遺品』神戸市史資料室

- 菅 民郎 2013 『Excelで学ぶ多変量解析入門』
- 斎木 勝 1986 『関東形式宝篋印塔の研究』『研究紀要』10号 千葉県教育振興財団
- 坂詰秀一 2011 『考古調査ハンドブック5 石造文化財への招待』ニューサイエンス社
- 巽 三郎・愛甲昇寛 1974 『紀伊国金石文集成』真陽社
- 寺本東吾 2017 『和歌山県の宝篋印塔について—熊野古道(紀伊路・中辺路)から派生して、  
広く分布する特徴的な宝篋印塔群について—』和歌山地方史研究73: 41-56
- 奈良県教育委員会事務局文化財保護課編 1969 『円福寺重要文化財防災施設工事報告書』  
円福寺
- 日本石造物辞典編集委員会 2012 『日本石造物辞典』吉川弘文館
- 山川 均 2006 『石造物が語る中世職能集団』山川出版社

#### 参考資料

- 有田地方文化財保護審議委員会連絡協議会 1997 『有田地方文化財目録』
- 糸我山万葉歌碑建設委員会 1972 『絲鹿』
- 金屋町 1973 『金屋町誌 下巻』
- 金屋町教育委員会 1998 『史跡 明恵紀州遺跡卒塔婆(筏立遺跡)—環境整備報告書—』
- 川辺町 1991 『川辺町史 第二巻 通史編下』
- 吉備町 1980 『吉備町誌 上巻』、1980 『吉備町誌 下巻』
- 吉備町教育委員 2005 『吉備町の文化財』
- 清水町 1998 『清水町誌 下巻』
- 清水町 1982 『清水町誌 史料編』
- 清水長一郎 1998 『日高路の碑巡礼』御坊文化研究会
- 外江素雄 1983 『有田地方と広川町のむかし』高木プリント
- 巽 三郎・愛甲昇寛・小賀直樹 1995 『紀伊国金石文集成—続編—』真陽社
- 田辺市教員委員会 2007 『田辺市の指定文化財』
- 中津村教育委員会 1996 『中津村の文化財 第一号 石造遺物』
- 中津村 1994 『中津村史 史料編 下巻』、1996 『中津村史 通史編』
- 那賀郡老人クラブ連合会 1996 『和歌山県 那賀郡石仏史』
- 奈良県教育委員会事務局文化財保護課編 1969 『円福寺重要文化財防災施設工事報告書』  
円福寺

日高郡町村会 1975『続日高郡誌 下巻』

日高町 1977『日高町誌 下巻』

広川町 1974『広川町誌 下巻』

美山町 1991『美山町史 史料編』、1997『美山町史 通史編 下巻』

美山村教育研究会社会科部会 1983『郷土の石仏(1)』

湯浅町教委委員会 1998『湯浅町野仏散歩』

由良町 1991『由良町誌 通史編下巻』



宝5a、宝5b：上天野西行妻娘  
(Ic、1372年、911mm 863mm)



宝32、宝34、宝44：有田川町宗祇屋敷跡  
(Ia、無銘、950mm 943mm 560mm)

参考写真1 西行妻娘と宗祇屋敷跡のツイン宝篋印塔

( )内は(タイプ、造立年、3H高さ)を示す。2017年筆者撮影。



宝2：有田市雲雀山  
(Ia, 1343年、1195mm)



宝10：和歌山市成福寺  
(Ic, 1385年、1145mm)



宝8：橋本市小峯寺  
(Ic, 1379年、1067mm)



宝3：有田川町野田  
(Ic, 1346年、1993mm)



宝12：板尾阿弥陀堂  
(III, 1392年、642mm)



宝13：紀の川市地藏寺  
(II, 1389年、1100mm)

参考写真2 紀年銘の有る宝篋印塔群

IVタイプ及び『和歌山地方史研究73号』記載のものは除く。2017年筆者撮影。



宝14：由良専福寺  
(III、1396年、631mm)



宝18：高津尾中木  
(Ia、1415年、668mm)



宝20：高津尾広瀬  
(Ia、1420年、778mm)



宝19：上天野大念仏  
(II、1416年、700mm)



宝17：有田川町楠本  
(II、1401年、581mm)

参考写真3 紀年銘の有る宝篋印塔群 その2  
2017年筆者撮影。