

鎌倉時代再建の東大寺東塔 —東大寺東塔の復元研究2—

1 はじめに

目的 本研究は、鎌倉時代に再建された東大寺東塔（七重塔、以下「鎌倉塔」と仮称）の復元原案の作成を目的とする。

再建の経緯 先行研究¹⁾ から、再建の経緯を整理した（表1）。鎌倉塔は、重源、栄西、行勇の3人の大勧進によって再建された。鎌倉塔の再建は、僧侶の反対を押し切り、重源の希望により他の堂宇より先に事始がなされ、重源の没後に栄西が礎石の設置と立柱をおこなった。

重源と栄西による現存建築は、それぞれ大仏様や禅宗様などの特徴をもつ。そのため、重源と栄西それぞれの構想を想定し、復元原案2案の検討をおこなった。以下では、それぞれの案を「重源案」、「栄西案」と仮称する。行勇はそれまでの計画を継承し、完成させたと考える。

発掘調査成果 2015年の成果より、初重は中央間20.0尺、両脇間18.0尺の方3間で、側柱筋から石敷までの範囲は17.3～23.3尺である²⁾（基準尺は0.3m）。基壇の遺存状態は良好で、初重に裳階や縁が存在した可能性は低い。出土遺物には瓦や風鐸がある。鬼瓦は、高さ0.7m、幅0.5mに復元される1形式のみの断片が出土した。

史料 鎌倉塔の存続中（1340年）に撰述された院家雜々跡文には、「東大寺七重塔 高三十二丈」³⁾ とある。また、初重（探玄記第廿卷義決抄 紙背文書）⁴⁾、二重（東大寺略縁起抜書）⁵⁾ は、各重ごとに立柱したことがわかる。

2 重源案と栄西案に共通する形式

高さ 院家雜々跡文の興福寺五重塔と東寺五重塔の高さは、その後の再建であるものの、現状の高さに近い。よって、この史料から鎌倉塔の高さは320.0尺と考える。

組上構造 史料より、各重で柱を立てる構造とする。二重以上の側柱は、垂木尻上に置いた柱盤に立てる。

通減率 初重に対する最上重の通減率は、塔の層数にかかわらず、各時代の特徴が表れる。中世に建立された現存塔の検討から、通減率は70%前後を目安とする。

柱間数 各重の柱間数は、この通減率や、平安時代以降に建立された現存塔などから、全重方3間と考える。

表1 鎌倉塔の再建の経緯

西暦	和暦	東大寺東塔に関する内容	史料
1180	治承4年	南都焼討で天平塔など焼失。	玉葉ほか
1201	建仁元年	大仏殿院回廊に引き続き、大勧進・重源は七重塔（東塔）の再建を希望する。僧侶らは、まず講堂と三面僧房の再建に着手すべきと訴え、願い出る。	春華秋月抄
1204	元久元年	東塔事始の日時を定め、4月5日に「事始」をおこなう。重源の希望通り、講堂や三面僧房より先である（大勧進は重源）。	百鍊抄
1205	元久2年	重源、六角七重塔の造立後に大仏殿および塔前にて塔部法華經軒説のための勧進を企つ。	重源上人勧進状（東大寺文書）
1206	建永元年	重源が入滅し（明月記）、栄西が大勧進を引き継ぐ（入唐縁起）。	明月記、入唐縁起
1208	承元2年	「右今日御塔礎并柱立始料所請如件」とあり、現地で実際の工事が始まった（大勧進は栄西）。	探玄記第廿卷義決抄 紙背文書
1209	承元3年	6月10日に二重の立柱を終え（東大寺略縁起抜書）、さらに三重の工事に進んだ（入唐縁起）。その頃、法勝寺八角九重塔の再建にあたり、大勧進の栄西は法勝寺に転じた（如是院年代記）。	東大寺略縁起抜書、入唐縁起、如是院年代記
1216	建保4年	大勧進・行勇により、工事が再開する。	東大寺略縁起抜書
1223	貞応2年	相輪をあげる。	百鍊抄
1340	暦応3年	院家雜々跡文が撰述される。	院家雜々跡文
1362	康安2年	落雷で焼失。	嘉元記

相輪 相輪の規模は、奈良時代創建の東大寺東塔（七重塔、以下「天平塔」と仮称）を踏襲したと考える。天平塔の相輪は、史料から高さ88.2天平尺（「大仏殿碑文」『東大寺要録』）、第一盤径12.0天平尺（「東大寺権別當実忠二十九箇条事」『東大寺要録』）と判明する。意匠は、鎌倉時代の相輪で比較的の当初の姿を留める、海住山寺五重塔に倣う。

屋根 出土瓦の寸法より、瓦間隔は1尺とする。鬼瓦の出土状況（1形式のみ）より、稚児棟なしと考える。

3 重源案

大仏様の特徴を整理した上で、同じ境内で柱間寸法が近い、東大寺南大門⁶⁾ をもとに検討する（図1）。

通減 等差かつ尺の完数での通減を想定し、総間で各重3尺の通減とする（七重総間38尺、通減率67.9%）。

軸部 柱上の四天柱筋に、一方向のみに2本の大虹梁を渡す。これと直交する虹梁を両脇間のみに入れ、大虹梁の側面に挿す。さらに隅行の虹梁を渡す。これらの虹梁（以下、「下方の虹梁」と仮称）とは別に、上重の四天柱を受ける2本の大虹梁（以下、「上方の大虹梁」と仮称）を入れる。上方の大虹梁は、下方の大虹梁に直交させてのせるが（鼻先は通肘木にのせる）、それらの向きは各重で90°回転させる。下方の虹梁と上方の大虹梁は柱筋が異なり、それぞれ上下の層の柱筋に対応する（図2）。

二重以上の四天柱は、大瓶束状に上方の大虹梁を跨いで立てる（四天柱も荷重を受け、構造的な役割をもつ）。

組物 組物の形式は、基本的には東大寺南大門の上層に倣う。遊離尾垂木は、初重から六重は垂木尻を内部に引き込まないため、また七重も、相輪支持部材との取り合いや柱間寸法の狭さから、全重で不要と考える。

軒 軒の出は、東大寺南大門の下層に倣い18.0尺とする。軒は、軒反りをつける。

表2 東大寺鐘楼と栄西案の寸法体系

建物	基準尺 [mm]	柱間 [mm]	柱間 [尺]	柱径 [mm]	柱径 [尺]	大斗幅 [mm]	大斗幅 [尺]	卷斗幅 [mm]	卷斗幅 [尺]	時木幅 [mm]	時木幅 [尺]	側柱-丸桁 [mm]	側柱-丸桁 [尺]	丸桁-木負 [mm]	丸桁-木負 [尺]	木負-茅負 [mm]	木負-茅負 [尺]	軒の出 [mm]	軒の出 [尺]	拡大倍率
東大寺鐘楼 (卷斗幅に対する割合)	297.8	7,624	25.6 (32.00)	837	2.8 (3.50)	950	3.2 (4.00)	238	0.8 (1.00)	178	0.6 (0.75)	1,906	6.4 (8.00)	820	2.75 (3.45)	1,085	3.65 (4.55)	3,811	12.8 (16.00)	1.000
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
栄西案	300.0	16,800	56.00 ※発掘	1,313	4.375 ※発掘	1,500	5.0	375	1.25	281	0.9375	3,000	10.0	1,290	4.3	1,710	5.7	6,000	20.0	1.5625 ※尺で換算

造 作 天井は張らず、各重で化粧屋根裏をみせる。床は、転ばし根太で低い板床を張る。柱間装置は、初重は中央間を棟唐戸、両脇間を連子窓とし、二重以上は中央間を扉口、両脇間を壁とする。高欄は、二重以上は組物に干渉するため設けず、初重にも設けないこととした。

部材寸法 大仏様には一定程度の部材の規格化がみられることから、部材寸法は基本的に全重で同寸とした。

4 栄西案

栄西による唯一の現存建築である東大寺鐘楼⁷⁾をもとに検討する(図3)。このうち、鐘を吊るための要素は省く。

東大寺鐘楼の特徴 東大寺鐘楼は、卷斗幅0.8尺を寸法体系の基準とする。組物は連斗で一手は卷斗2斗分とし、軒の出や柱間寸法などは基本的に卷斗幅の倍数とする。

寸法体系 東大寺鐘楼の寸法体系に倣うが、鎌倉塔の規模からみて、東大寺鐘楼の部材寸法では細いと考え、栄西案の寸法体系を構築する(表2)。発掘調査で初重の平面が判明しており、まずは柱径を手がかりとする。鎌倉時代までの現存塔19基の初重の柱間寸法に占める柱径の割合から、栄西案の初重の柱径は4.1~4.5尺と考える(東大寺鐘楼の1.46~1.61倍)。栄西案と東大寺鐘楼の柱径の関係を目安に、卷斗幅は1.25尺とし、寸法体系は東大寺鐘楼の約1.56倍(=1.25 ÷ 0.80)とする。

初重の中央間20.0尺は、卷斗幅の16倍である。両脇間は卷斗幅の14倍で17.5尺だが、これに0.5尺の隙間を設け発掘調査成果の18.0尺に合わせる(図4)。

遁 減 等差での遁減を想定し、総間で各重2斗分(2.5尺)の遁減とする。二重以上は連斗とし、両脇間に0.5尺の隙間を設けない(七重総間40.0尺、遁減率71.4%)。

軸 部 東大寺鐘楼の虹梁、飛貫状の部材、副柱、間柱は鐘を吊るための部材と考え、採用しない。初重の柱径は、寸法体系より4.375尺とする。初重の側まわりは頭貫、内法貫、地貫で固め、二重以上は頭貫のみとする。なお、貫は寸法体系に倣わない。頭貫上に詰組を置くことから、貫の幅は卷斗幅と同寸とし、成は等比拡大した。二重以上では、側柱は内部二手目まで引き込んだ地垂木尻上の柱盤に立て、四天柱は繫肘木上の柱盤に立てる。

組 物 地垂木掛を支持するため、六の肘木を側まわりに置き、それと直交する繫肘木を入れ、内部二手目に組物を重ねる。さらに、九の肘木で側まわりを繋ぎ補強

する。外部二手目の位置に母屋を入れ、中備の詰組の位置にも繫肘木を渡す。六重以上は、脇間が狭く繫肘木を通せないため、中備を置かない。

軒 軒の出は、寸法体系より20.0尺とする。

造 作 軒小天井を張る。床は、発掘調査成果や禪宗様の現存建築から土間とする。

東大寺鐘楼は吹き放しだが、鎌倉塔に祀る仏像が造られており(『東大寺統要録』造仏篇)、柱間装置は存在すると想定する。禪宗様の現存建築や大宋諸山図などの資料から、初重は中央間を棟唐戸、両脇間を花灯窓、各柱間の頭貫と内法貫間を弓欄間とし、二重以上は中央間を花灯口、両脇間を連子窓とする。

高欄の形式は、禪宗様の向上寺三重塔に倣う。高欄の部材寸法は、他の部材との関係などから、向上寺三重塔を2倍したものとする。さらに、立面の意匠を勘案し、二重以上の高欄には腰組(一手先)を置く。腰組の土居桁は、柱盤との納まりなどから二手目に置く。腰組の割り付けは、各重の柱筋と中備の位置に揃える。六重以上に中備はないが、腰組は入れる。

5 おわりに

本研究では、鎌倉塔2案について復元検討をおこない、それぞれの復元原案を作成した。なお、部材の遁減、須弥壇、彩色などの細部については、未検討である。

本研究は、天平塔と鎌倉塔の2時期の東大寺東塔の復元原案の作成をおこなう東大寺からの受託研究の一部であり、都城発掘調査部遺構研究室を中心として検討をおこなった。本稿は、鎌倉塔についての中間報告である。図面作成には、文化財建造物保存技術協会の春日井道彦氏と中西将氏の手を煩わせた。

(目黒新悟)

註

- 1) 山本栄吾「東大寺初期大勧進職の業績」『日本建築学会論文報告集』54、1956;『俊乗房重源史料集成』奈文研史料4、1965;太田博太郎『南都七大寺の歴史と年表』岩波書店、1979など。
- 2) 『東大寺東塔院跡 境内史跡整備事業に係る発掘調査概報1』東大寺、2018。
- 3) 『院家雜々跡文』『大日本史料』第六編之六、東京帝国大学、1907。
- 4) 堀池春峰「東大寺遺文四」『文化史学』7、1953。
- 5) 筒井英俊「鎌倉時代に於ける東大寺の造営と大勧進行勇一」『寧樂』8、1927。
- 6) 『東大寺南大門史及昭和修理要録』1930。
- 7) 『国宝東大寺鐘楼修理工事報告書』1967。

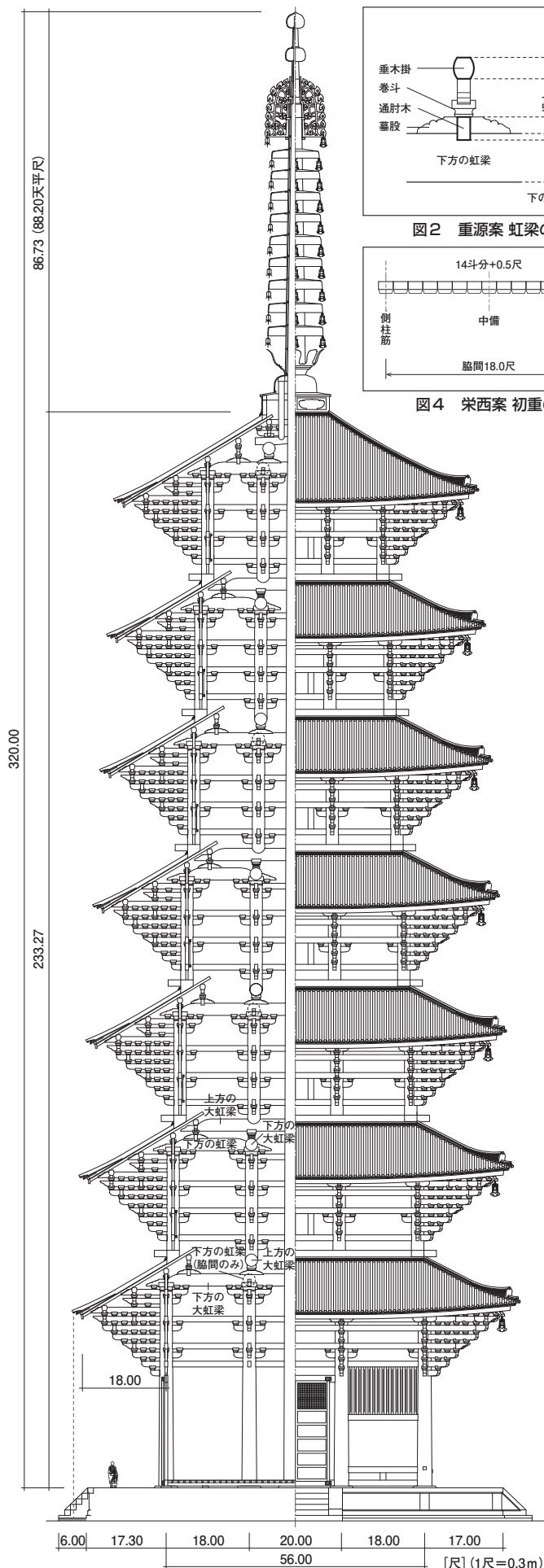


図1 重源案 立断面図 1:400

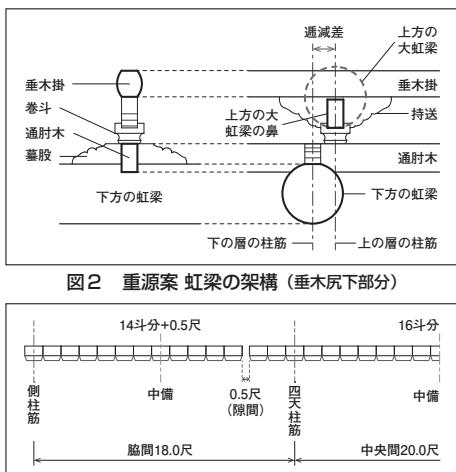


図2 重源案 虹梁の架構 (垂木尻下部分)

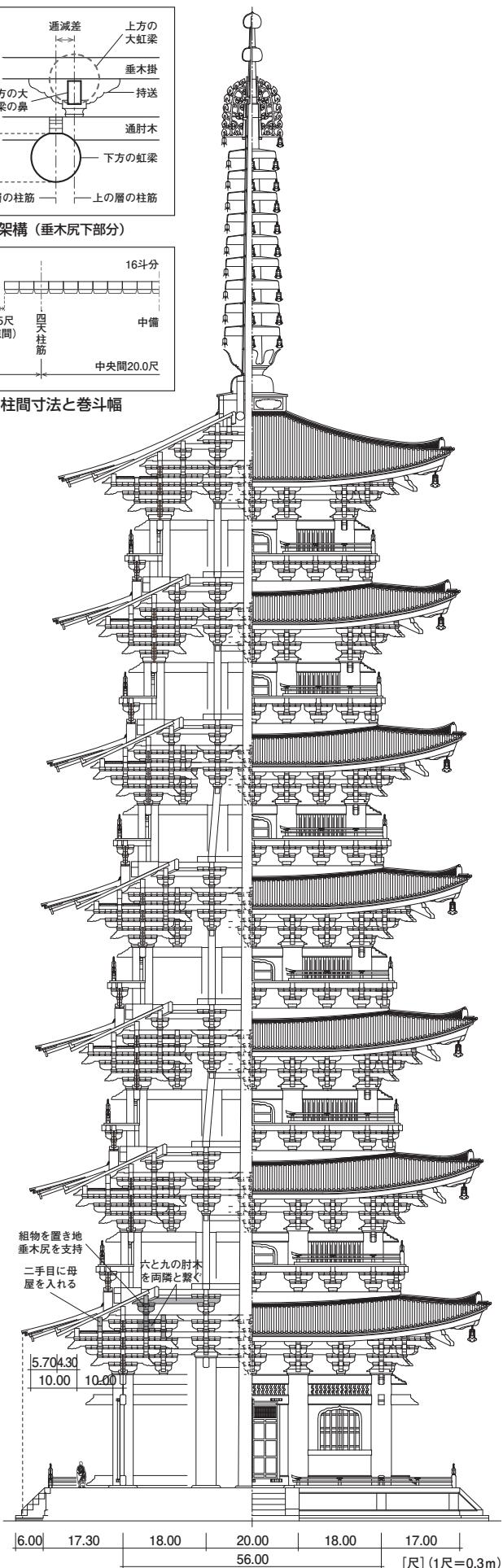


図3 栄西案 立断面図 1:400