

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 3 月 31 日現在

機関番号：84413

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2012

課題番号：21560680

研究課題名（和文） 古代東アジアにおける大型門に関する建築的研究

研究課題名（英文） Architectural research on the large-sized gate in ancient East Asia

研究代表者

李 陽浩（LEE YANGHO）

公益財団法人大阪市博物館協会・大阪歴史博物館・学芸員

研究者番号：10344384

研究成果の概要（和文）：古代東アジアでは、寺院や宮殿、山城などにおいて、特徴的な意匠・機能を持った門が多様に存在していた。本研究では、とりわけ桁行五間以上の大型門を対象として、いくつかの代表的な事例をもとに、意匠や技法の特徴について検討した。その結果、古代の大型門では単層・切妻造と考えられるものが多く、寺院や宮殿ではそれぞれが特徴的な柱間配置を持つことなどが指摘された。

研究成果の概要（英文）：In ancient East Asia, the gate with characteristic design and function existed variously in a temple, a royal palace etc. This research especially examined the feature of a design or technique based on some typical examples for the large-sized gate. As a result, at the ancient large-sized gate, it was considered to be a monolayer and gabled roof by many, and it was pointed out in the temple or the royal palace that each has characteristic column-spacing.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,700,000	510,000	2,210,000
2010年度	600,000	180,000	780,000
2011年度	600,000	180,000	780,000
2012年度	500,000	150,000	650,000
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：工学

科研費の分科・細目：建築学 建築史・意匠

キーワード：建築史・古代史・考古学

1. 研究開始当初の背景

古代建築において、門は重要な役割を果たす建築物である。それは内部と外部を隔てるだけでなく、そこで儀式なども行なわれる複合的な機能を持つものであった。またその姿も、単層や重層、楼造など、多様な形態が存在していたと考えられる。

ところで、古代東アジアでは、寺院の門や宮殿の門、山城の門など、各自特徴的な意匠・機能を持った門が多様に存在しており、

とりわけそこでは桁行が五間を超える大型の門が造られていた。このような大型の門は各施設でも重要な役割を果たしたと思われ、その巨大性ゆえに特徴的な意匠・技法・機能を備えていたものと想像される。このような大型門を建築的に明らかにし、その特徴を広く比較・追求していくことは、当時における門の役割を考える上で重要であるだけでなく、東アジアの見地からみた建築技法の伝播・系譜関係を考える上でも重要である。

また、近年における発掘調査の進展は、これまでに知られていなかった多様な門のすがたを明らかにしつつある。広く東アジアをみても、中国や韓国において、やはり発掘調査によって、新たな建築遺構が明らかにされつつあり、東アジアの見地から門遺構の比較が可能となる素地が与えられつつある。

そこで近年の発掘成果を十分に用いて、古代東アジア建築における大型門について、その平面的特徴や形式など、建築的観点からの比較検討を行なうことにした。

2. 研究の目的

古代東アジアにおける大型門の特徴とその系譜を、建築的観点から明らかにすることを目的とする。とりわけ、各地域における大型門の集成を行い、その平面的特徴（柱配置など）、基礎・基壇の技法などの諸特徴から、大型門を分類・整理し、その技術的系譜関係について一定程度明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

①東アジアにおける大型門の類例を広く検討する、②近年増加が著しい発掘調査成果を十分に用いる、という2点を基本方針とし、各類例の収集を行い、次に建築技法的な比較・検討を行うことで、大型門の特徴と系譜を明らかにする。建築技法的な観点としては、基礎・基壇、柱間配置、屋根形態などが主要な論点となる。また、古代における大型門の建築的特徴を、発掘成果を用いて明らかにすることによって、これまで資料的に制約があった研究に対して新たな展望を与えたい。

4. 研究成果

(1) 以下、用途や地域異なる代表的な大型門の事例について、詳細な検討を行った。

①前期難波宮内裏南門（日本、7世紀中頃）
乙巳の変後、難波に造営された前期難波宮（難波長柄豊碓宮、白雉三（652）年完成）は1954年から行われた発掘調査の結果、当時の宮殿としては破格の規模を有していたことが明らかになっている。なかでも内裏南門はその巨大性から、後の宮殿建築史においてもメルクマールとなる存在といえる。その上部構造は当時の宮殿建築の姿を考える上で重要なだけでなく、前期難波宮において内裏南門が果たした役割や後の宮門建築に及ぼした影響などを考える際にも重要といえる。

内裏南門 SB3301 は「朝堂院」の北、内裏前殿の南に位置する掘立柱の大型門である。左右に八角殿を配し、その間を複廊で繋ぐ。前期の門で最大で、かつ中軸線上に建つこと、すぐ北側に内裏前殿が位置することか

ら、最も中心となる門遺構といえる。

建物規模は桁行7間（16尺等間、1尺＝0.292m、以下同じ）・梁行2間（21尺等間）で、桁行総長は32.68m（112尺）、梁行総長は12.26m（42尺）である。

柱掘形はおよそ2.5×2.0mの隅丸方形で、前期地表面（後述）からの平均深さ約1.3m、掘取り穴からみた柱径は60～75cmである。なお、掘取り穴には焼土や木炭が顕著にみられ、この建物が火災にあったことを物語る。両側面柱筋には廻廊柱穴の延長線上にそれと同規模の柱穴があり、廻廊から延長された桁などを受ける柱穴と考えられる。建物の南半部では造営に伴う足場穴が検出された。柱掘形は30～50cm、柱径は約20cmである。なお、基壇の存在を示す版築・盛土などは確認されていない。

考察では、[基壇・基礎]、[柱間計画]、[掘立柱と柱高]、[屋根形態・軒の出・組物形式]という項目に対して検討を行ったが、その内容をまとめると以下ようになる。

- ・基壇は掘込地業をせず、かつ低かった可能性が高い。
- ・桁行と梁行の柱間の違いから屋根形態は切妻造・単層と推定される。なお、宮殿における大型門の桁行柱間は等間とするものがほとんどである。
- ・柱高は4.5～5m（15.5～17尺）程度で、軒の出の取りうる値は2.2～3.3m（7.5～11尺）程度、組物は斗肘木・平三斗などの手先が出ない形式か組物なしであった可能性が高い。

内裏南門は内裏前殿に至るまでの最も重要な「関門」である。左右に八角殿を従える点から、前期難波宮において最も重要かつ最も荘厳された場所と考えられる。その門は、今回の考察によれば単層で横に長いかたちと考えられた。両側に建つ八角殿が高い建物だったとすれば、両者の関係は中国漢代の畫像石などにみられる双闕とその間の屋根との関係に等しい。左右を高く、中央を低くする立面（意匠計画）が、宮殿荘嚴の「美意識」として、当時の日本に存在（伝播）していた可能性も考えられる。

②北魏洛陽永寧寺南門（中国、6世紀前半）

洛陽永寧寺は、熙平元年（516）年に靈太后の胡氏が建てた北魏を代表する寺院建築である。楊銜之著『洛陽伽藍記』（以下『伽藍記』と略称）によれば、塔は九重で高さが90丈あり、都から百里離れたところからでも望見できたという。また仏殿（金堂か）の規模は当時の太極殿とも比較されており、このような記述からすると、門（特に正門）も当代を代表する大規模かつ壮麗なものであった可能性が高い。

南門は巨大な塔跡の南に位置する大型門で、永寧寺の発掘調査で検出された門の中で

は最大規模を誇る。基壇の大きさは東西45.5m、南北19.1mで、残存する高さは約1.2mである。基壇上部は攪乱されて礎石は残らないが、砂を充填した礎石据付痕跡(方1.25m、残存厚さ0.01m)が検出されている。礎石据付痕跡からみた建物の規模は、桁行7間(中央5間が5.6m等間、両端間が4.95m)、梁行2間(6.85m等間)で、桁行総長は37.9m、梁行総長は13.7mである。側柱心から基壇端までの距離は、側面(東西方向)が3.3m、正・背面(南北方向)が2mである。基壇の正・背面では、基壇に接して幅約1.3m、深さ約0.1mの散水(雨落溝)が一部検出されている。なお、基壇両側面中央には幅約1.2mの築地塀が取り付く。階段跡は検出されていないが、路面土の存在と散水の配置、築地の位置などから正・背面中央3間分に通路があったものと思われる。

考察では、[基壇]、[柱間計画・柱間装置]、[屋根形態・軒の出・組物形式]という項目に対して検討を行ったが、その内容をまとめると以下ようになる。

- ・南門の復元基壇高は2m前後で、基壇外装は切石積であった可能性が高い。
- ・隅間における桁行・梁行長さの違いや正面・側面での軒の出の違いから、屋根形態は切妻造・単層であったと考えられる。なお、寺院における大型門の桁行柱間は両端間のみを狭めるものが多い。
- ・組物は太斗肘木・平三斗などの手先が出ない形式と考えられる。

なお、このような結果と『伽藍記』における記述の再検討から、検出された南門遺構は『伽藍記』に記された「南門」とは別の建物である可能性が指摘された。その根拠としては、以下の事柄があげられる。

- ・『伽藍記』において「南門」は「楼三重」で高さは「二十丈」、今の「端門」(宮城の南正門)に似るとされるが、検討で南門遺構は単層と推定され、また通常「端門」は門道を持つ高い版築基壇上に木造建築(門楼)が建つかたちと考えられる。すると検出された遺構とは、その形態が大きく異なる。
- ・「南門」には拱門があると記されるが、拱門とは一般的にアーチ門を指すと思われる。検出された南門遺構が楣式の木造建築なら、そこにアーチ門の存在は想像しづらい。
- ・「通三閣道」と記されるが、遺構では桁行中央5間が等間であり、この5間分に扉が付く可能性も考えられる。また、「閣道」との整合性も問題となる。
- ・寺域の規模をみると、発掘調査で判明した外郭(門と築地で囲まれた部分)は南北301m、東西212mである。これが寺域全体を示すのなら、かなり狭小であるこ

とが指摘される。

洛陽永寧寺南門は、規模が知られる古代寺院の門では最大級である。伽藍正面に建つ南門の姿は、当時の寺院建築における全体の意匠計画や寺院の格式などを知る上でも非常に重要であるといえる。今回の検討において、その姿は切妻造・単層というシンプルな形であったと考えられた。古代日本では法隆寺中門などに重層門が散見されるが、改めていうまでもなく、そのような重層門はそれ自体が大変立派なものであり、相対的に塔・金堂の意匠的な重要度は低下するものと思われる。それに対し、永寧寺では伽藍の中心部において巨大な塔遺構が検出されている。南門がシンプルな形をしているのは、その塔をより強調するための意匠計画が存在していた可能性を示唆するように思われる。

③高句麗安鶴宮城南中門(朝鮮半島、6世紀後半)

安鶴宮は平壤市街東北にある大城山城南麓に位置する宮殿遺跡である。『新增東国輿地勝覧』卷五一・長安城条に「高句麗平原王二八年 自平壤移居于此 城中安鶴宮古址。」とあり、古くから高句麗時代の宮殿跡と認識されてきた。宮城中軸線上に位置する遺構群は規模や平面形態などから安鶴宮の主軸をなす建物と考えられ、その最も正面に位置するのが宮城南中門である。

宮城南中門は城壁南面中央に位置する大型門で、検出された城門では南東門に次ぐ規模を誇る。遺構全体の範囲は東西45.6m、南北18mで、内部の礎石は全て失われているものの、円形の礎石据付痕跡が検出されている。据付痕跡からみた建物の規模は、桁行7間(37.5m)、梁行2間(10m)である。側柱心から遺構端(基壇端か)までの距離は正・背面、側面ともに約4mでほぼ等しい。桁行柱間は場所によって広狭があり、端から4.6m、6m、5.1m、6.1m、5.1m、6m、4.6mとなる。このことから報告書では中央間と一間おいた両脇間に扉が付くとしている。梁行柱間は5m等間である。なお、正面両隅の据付痕跡のみ、それぞれ前方に1m、側方に0.6mほど突出する。据付痕跡は場所によって大きさや深さが異なり、正面列が直径3.5m、中央列と背面列が直径3.0mで、深さは正面列が1.2m、中央列が1.0~1.2m、背面列が1.4~1.7mとされる。検出面の高さも異なり、正面列から中央列、背面列にかけて、それぞれ30cm、10cmずつ高くなる。周囲に階段跡などは検出されていない。また、建物両側面には幅8から~9mの城壁が取り付く。

考察では、[基壇・礎石据付痕跡]、[柱間計画・柱間装置]、[屋根形態・軒の出・組物形式]という項目に対して検討を行ったが、その内容をまとめると以下ようになる。

- ・平面形態や取り付く城壁との納まりなど

から、屋根形態は切妻造・単層と考えられる。

- ・軒の出などから組物は三手先程度の形式が想定される。
- ・柱間配置や隅柱の突出などから視覚補正を取り入れた意匠計画を持つ可能性が考えられる。

なお、安鶴宮を考える上で、造営年代をいつとみるかは重要な問題である。ここでは以下の点から、高句麗時代に造営されたものが高麗時代まで存続したもので、造営時期は6世紀後半頃であったと考えておきたい。

- ・南宮第1号宮殿の建物規模は桁行11間(49m)で、高麗王宮・満月台の正殿・会慶殿の桁行9間(39.35m)に対してかなり大きく、高句麗時代とすると、当時の宮殿正殿より大きいことになり、不自然さを拭えない。さらに会慶殿の平面によれば、上部構造は中央部分と両脇部分とに大きく三分割されることが明らかであるが、このような平面は正殿平面の新しい傾向を示す。南宮第1号宮殿は会慶殿よりも古式の平面を持つことが指摘される。
- ・安鶴宮の礎石据付痕跡には「布掘り」を行っているものがあり、近年知られた百済の大型建物跡(7世紀初～中頃造営)とも共通する。両者間には影響関係が想像され、同時代性も垣間見られる。

安鶴宮城南中門は、南東門・南西門と並び建つその姿によって安鶴宮自体の格式を示して余りある。また、その中において正面両隅柱を突出させる特異な柱配置は、視覚補正によって正面観をさらに高めるための手法と考えられる。このような手法が南面の門のみに確認されるのは、当時、南からの視線(正面観)がことさらに重視された事実を物語るとともに、正面観を以て宮殿の存在を荘厳するという、宮殿門の役割のひとつを明確に示しているように思われる。

(2) 以上の検討から、古代の大型門には以下のような特徴が見られた。

- ①柱間配置などからすると、単層・切妻造とするものが一般的である可能性が高い。
- ②寺院や宮殿では、それぞれが特徴的な柱間配置をもち、宮殿では桁行柱間を等間、寺院では端間のみを狭める形式が多い。
- ③個々の大型門には、それぞれの用途・目的に従った意匠計画が存在する可能性が高い。

(3) 今後の展望として、今回の検討は主に建築技法的観点から行ったが、それによって大型門にもさまざまな特徴があり、特に寺院や宮殿の柱間配置には独自の系譜が想定されることとなった。このような建築技法に基

づく系譜論は、他の大型建物などにも敷衍することができるものとして、今後の東アジアにおける建築技術史・技術交流史を考える上でも重要と思われる。引き続き検討するにしたい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計5件)

- ① 李陽浩「前期・後期難波宮の造営期間と造営日数についての一考察」、『大阪歴史博物館共同研究成果報告書7』、査読無、pp. 27-44、2013年3月
- ② 李陽浩「前期難波宮東方官衙の「楼閣風建物」をめぐる復元的考察」、『大阪歴史博物館研究紀要』第10号、査読有、pp. 1-18、2012年3月
- ③ 李陽浩「前期難波宮の小石敷きをめぐって -旧地表高さと建物復元についての一考察-」、『郵政考古紀要』第52号、査読無、pp. 11-34、2011年12月
- ④ 李陽浩「近年知られた百済の大型建物跡をめぐる -扶餘官北里遺跡と益山王宮里遺跡-」、『建築史学』57号、査読有、pp. 96-108、2011年9月
- ⑤ 李陽浩「近年における朝鮮三国時代の遺跡調査ノート -都城・寺院遺跡を中心に-」、『東アジアにおける難波宮と古代難波の国際的性格に関する総合研究』、査読無、pp. 171-192、2010年3月

〔学会発表〕(計4件)

- ① 李陽浩「安鶴宮城南中門の上部構造についての復元的考察 -高句麗時代建築の復元的研究2-」、日本建築学会大会(東海)、名古屋大学、2012年9月14日
- ② 李陽浩「北魏洛陽永寧寺南門の上部構造についての復元的考察」、日本建築学会大会(関東)、早稲田大学、2011年8月25日
- ③ 李陽浩「徳花里2号墳に描かれた特徴的な肘木について -高句麗時代建築の復元的研究1-」、日本建築学会近畿支部研究発表会、大阪工業技術専門学校、2011年6月18日
- ④ 李陽浩「前期難波宮内裏南門の上部構造についての復元的考察」、日本建築学会大会(北陸)、富山大学、2010年9月

6. 研究組織

(1) 研究代表者

李陽浩 (LEE YANGHO)

公益財団法人大阪市博物館協会・大阪歴史博物館・学芸員

研究者番号：10344384