

# 古代～中世東アジアにおけるガラス製品の流通と受容 —吹きガラス製舍利容器を中心に—

井上 暁子

東海大学教養学部 非常勤講師

## 緒 言

本研究は日本、中国、韓国で発見されている10～14世紀に属する蓋付き小型吹きガラス製容器に着目し、これらの研究をつうじて東アジアにおける吹きガラス製品の生産と流通、製造技術の伝播と発展、およびその歴史的背景の解明につなげようとするものである。

古くからガラス製造が発達した西方に比べ、東アジアではその技術的発展に限界があったものの、仏教思想を背景にガラスは特別視され特殊な用途に用いられることが多かった。ガラスは仏典に述べられた浄土を飾る宝玉類「七宝」のひとつ、「瑠璃」と見なされ、仏像や堂内の装飾、釈迦の遺骨である舍利の容器に多用されたのである。こうした用途は仏教の伝来および広がりと共に中国・朝鮮半島から日本へも伝わり、7、8世紀を中心に組成や形態に共通性の多い素朴な吹きガラス製品が各国で出土している。またこの頃にはガラス玉類は日本国内で相当数生産されていたことが判明している。

その後平安時代以降の日本のガラスについては、これまで知られていた資料はごく限られていたため、生産や使用は衰えたと考えられていた。しかし筆者が各地の資料のデータ収集と実見調査を行ったところ、平安時代後期から鎌倉時代にかけて、7、8世紀の遺物とは異なる形式と組成をもつ吹きガラス製容器やその破片が多数存在することが判明した<sup>1)</sup>。蓋と本体とがセットになった小型の吹きガラス容器である。典型的な例として奈良伝香寺の地蔵菩薩像内に納入されていた青色透明の舍利壺（図1）や奈良国立博物館所蔵の瑠璃壺類が挙げられる。宇治平等院鳳凰堂本尊華盤や博多遺跡群（図2）、大阪や広島の高塚からも類品の容器片が数多く発見されている。

これらは西方で高度に発達したガラス成形法とは異なる、簡易な宙吹き技術による薄手のガラス器であり、蓋の構造に特色がみられる。またガラスの組成も、それまで東アジアで多く製造されていた二成分系の鉛ケイ酸塩ガラスではなく、10世紀以降には流通が広まってい

たカリ鉛ガラスと判明している例が多い点も注目される。こうしたガラスが日宋貿易の窓口であった博多からガラス溶解坩堝片とともに多く出土している事実は、これらの製品あるいは関連する製造技術が、中国から日本へもたらされた可能性が大きいことを示している。

日本国内資料と共通性があるとみられる10～14世紀の遺品は、中国、韓国でも報告例がある。本研究では従来の研究成果をもとに海外資料の調査も加え、まずは東アジアにおける当該容器の形や製造技術の関連性を求めることを第一の目的とした。

## 研究方法

### 1. 国内・国外資料の追加調査

この1年の間に新たに国内資料7件を調査し、そのうち当該容器のタイプ（ここでは便宜上、ほぼ完形を残す典型的な資料の名をとって「伝香寺タイプ」とする）にあたりと判明した下記①、②、およびこれに関連する③、④を熟覧してデータを集めた。

- ①住吉大社境内遺跡 SE102遺構出土 蓋破片（大阪市文化財研究所所蔵）
- ②伝香寺地蔵菩薩像内納入舍利壺（奈良市、伝香寺所蔵）
- ③於美阿志神社石塔基壇出土ガラス壺（於美阿志神社奉賛会所蔵、奈良文化財研究所飛鳥資料館保管）
- ④春日大社所蔵吹きガラス片（木軸の先端に嵌め込まれたもの、用途不詳）

また、国内資料との形状や製法の差異を検証して技術系統の分析を試みるため、以下の国外資料2件⑤、⑥を調査した。

- ⑤合子3点（ソウル市、崇實大学校基督教博物館所蔵、同館にて熟覧）
- ⑥寧波天封塔地宮出土琉璃瓶2点（寧波博物館所蔵、南京市博物館にて展示状態で観察）

さらに実見が困難な国外資料については調査報告書

等から情報を収集した。

## 2. データ集積および復元実験をもとにした遺物の特性化

従来の調査とこの1年間の調査結果をもとに、遺物の各部の寸法（蓋部：高さ・胴径・下部の孔に残る吹き竿痕、身部：高さ・胴径・口の内径）と成形上の特徴（蓋の成形法・身部のポンテ痕およびキックの有無・身部口縁処理法・ガラスの厚さ・色調）を表にまとめた。資料数は破片を含めると57点上がるが、上記の項目のうち、寸法のいずれかの数値（想定復元による数値を含む）を得られた資料は28点である。

さらに、かねて東京藝術大学で行った復元実験の結果<sup>2)</sup>も交えて検討した結果、伝香寺タイプに属する国内資料の外形上、製造技術上のいくつかの特徴が明らかになった。次項1に挙げたA~Jである。これらをもとに、国内資料と国外資料の相違点・共通点を浮かび上げ、技術系統を探る手がかりとした。

## 結 果

### 1. 伝香寺タイプの特徴および推定される製法

構造については図1、図2を、数値については表1を参考にされたい。

#### 蓋部の特徴

- A. 底部に小さな孔をもつ中空構造で、小さな中空ガラス球を吹きその周囲に細いガラス紐を巻付けて鏝（身部に懸る部分）としている。
- B. 蓋本体のガラス球の寸法は、そのほとんどが高さ、胴径とも約20~30 mmである。
- C. 底部の小さな孔はガラスを吹いた際の吹き口であり、孔の断面には吹き竿を外した跡と考えられる柵状の段差がある。ここから吹き竿の太さ、厚み、断面の形状が推測でき、多くの場合内径が6~7 mm、外径が10 mm未満の細い金属製の吹き竿が想定される。
- D. 頂上部にガラスを熔着して摘みを形成する。多くの場合は少量のガラス粒だが、ヴァリエーションがある。

#### 身部の特徴

- E. 多くはやや扁平な球状をした無頸の広口壺である。最大胴径は45 mmから70~80 mm程度と大小があるが、口の内径はいずれも22 mm前後とほぼ一定している。この数値は蓋の胴径（鏝を除く球部分）

とも重なる。径の小さい吹き竿でこの広口壺をつくるには、まず蓋と同じ大きさの球を吹き、その上に再びガラスを巻き取り、二段に吹き重ねてから一段目を切り取るという、現代も行われている江戸風鈴と同様の手法が想定される。このプロセスでできた口縁部の不均等な厚みや凹凸は放置されている。

- F. 底部にはポンテ（受け竿）痕がなく、底の中心部を押し上げて凹み（キック）をつくり、底部を安定させている。

#### 全体

- G. 厚みは全体に1 mm前後と非常に薄手の、型を使用しない宙吹きガラスである。
- H. 色調は緑色~青色系統が主である。
- I. 組成が判明するものはいずれもカリ鉛ガラスである。

## 2. 海外資料の特徴と国内資料との比較

⑤寧波天封塔地宮出土資料（南宋）は（a）青緑色の蓋付き壺（図3琉璃瓶）、（b）ほぼ無色の蓋付き壺の2点である。（a）は蓋の摘み部分が大きな球状であることと、身の口縁部にガラス紐を巻く「口巻き」の痕跡が一部残る点を除き、プロポーシオンは伝香寺舍利壺とよく似ている。また（b）は身部に太い筒状の頸部がつく形で、中国では他に出土例が複数あるが日本国内では未発見の種類である。製造プロセスは上記Eの段階で一段目の球を切り落とさずに加工したと考えられる。発掘報告書<sup>3)</sup>によれば（a）、（b）ともに蓋部は中空でガラス紐を巻きつけて鏝とする手法だが、胴部がくびれた瓢箪形をしている点に国内資料とは異なる特徴がある。瓢箪形の小さなガラス壺は中国独自の吹きガラスであり、古代から舍利壺として塔に納められた例が数多く報告されている。なお同報告書によれば、2点とも中には香料が納められていた。この他、朝陽市の金代墓から出土した蓋付き容器（図4）もまた、身の口縁部にガラス紐が巻かれたタイプである<sup>4)</sup>。中国出土の他の資料は発掘報告書を見る限り、伝香寺タイプの容器に比べて、頸を残す、口巻きをするといった技術に複雑さが認められる。ただし、中空の球にガラス紐を巻きつけるという独特の蓋部の構造は同じとみられ、基本技術は同一系統と考えることができよう。

⑥崇實大学校所蔵の3組の蓋付き壺は高麗時代とされ、出土品ではなく伝来が不明だが、保存状態は良好である。所蔵番号IB0557は鮮やかな青色透明の身部と無

色透明の蓋からなる。同IB0555とIB0554とは青紫色透明の身部と青色透明の蓋の組合せである。これら3点を熟覧した結果、蓋部は鑊の部分ガラス紐の巻付けではなく、吹いたガラスの外周部分を潰して圧着させる成形法が用いられていた。国内資料ではほとんど見られない手法である。IB0557の中心部は中空で、黄白色の粉末および粒状の物質が納められていた。蓋の上下中心部には小孔があり、紐を通してふさがれている。他の2例の蓋は金属製の芯棒を通して文様のある座金等で孔を封じ、さらに鑊をつけて摘みにするという手の込んだ細工が行われている。これらも蓋の中空部の色調が異なることから、貴重な遺物を封入して密閉した形跡と考えられる。IB0557も当初は同様に金具が使われていたであろう。これらは身の口縁部が丁寧に研磨されている点も日本の遺品と明らかに異なる。底部にポンテ痕がないのは同じだが、凹みも極端ではなく、蓋も身も非常に入念に仕上げられている。青紫色のガラスもこの種の容器としてはこれまでのところ他に例がない。なお、米国フリーア美術館にも乳白色をした蓋の類品とみられるものが中国製として所蔵されていることから、同種の多色の製品が作られた可能性がある。以上のことから、韓国に所蔵される容器は上記の日本・中国の資料とは製作地域、あるいは年代、技術系統に差異があると考えに至った。参考として、下記の表1に各国の代表的資料のデータをまとめた。また図1～4に日本および中国の資料をあげる。

## 考 察

本研究をつうじ、日中の資料には強い技術的関連性が認められることが判明した。管見の限りではあるが、ガラス球の周囲にガラス紐を巻きつけてそのまま蓋の鑊とする手法は特殊であり、ある時期に限られた地域で用いられたものではないかと筆者は考えている。蓋の成形法としては韓国資料に見られる、吹きガラスの外周を折り込むようにして鑊をつくる技法の方が古代から一般的といえよう。

平安時代には唐物として「瑠璃壺」が他の貴重な品々とともに輸入されたことが、藤原明衡による『新猿蓑記』(11世紀半ば)から判明する。また貴族たちが貴重品の容器として瑠璃壺を利用していた記録も残り(文献1)参照)、国内での需要が高かったことが窺われる。これらの多くが実際どのような壺であったか、今回の研究によって手がかりがつかめたと考えている。すなわち、日宋貿易の両国における基地であった博多と寧波から発見された、同じ技術系統を示す当該容器である。博

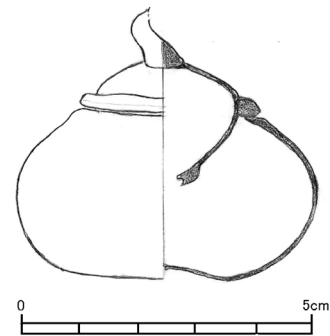


図1 伝香寺地藏菩薩納入舍利壺(胴径51 mm) 作図：井上

表1 実見および報告書による代表的資料のデータ(単位：mm)

	①伝香寺	②博多	③槇尾山	④奈良博1	⑤奈良博2	⑥寧波a	⑦崇實
身部高	27*	60	33*	50	30	32	42
身部胴径	51	70~80	56*	65	45	52	66
口部内径	23	22	24~25	22	21	27**	26
蓋高 <sup>1)</sup>	15	20	—	22	20	22*	15
蓋胴径 <sup>2)</sup>	22*	21	—	21	21	22*	30
鑊製法	巻付け	巻付け	—	巻付け	巻付け	巻付け	圧着
ポンテ痕	無	—	—	無	無	未	無
キック	有	—	—	未	有	未	無
色調	青	淡緑	青	緑	淡緑	青緑	青(身) 無色(蓋)

①地藏菩薩納入舍利壺(伝香寺蔵) ②博多遺跡群79次調査出土壺(福岡市埋蔵文化財センター蔵) ③和泉槇尾山2号経塚出土壺(和泉市久保物記念美術館蔵) ④「舍利殿」設置の舍利壺(奈良国立博物館蔵) ⑤「宝幢形金銅経筒」設置の壺(奈良国立博物館蔵) ⑥寧波天封塔地宮出土琉璃瓶(寧波博物館蔵) ⑦IB0557合子(崇實大学校基督教博物館蔵)

\*：写真、実測図、想定復元図による推定値。 \*\*：口部外径か内径か不明。

<sup>1)</sup>：摘みを含まず。<sup>2)</sup>：鑊を含まず。—：蓋或いは身の底部欠失。未：未確認。

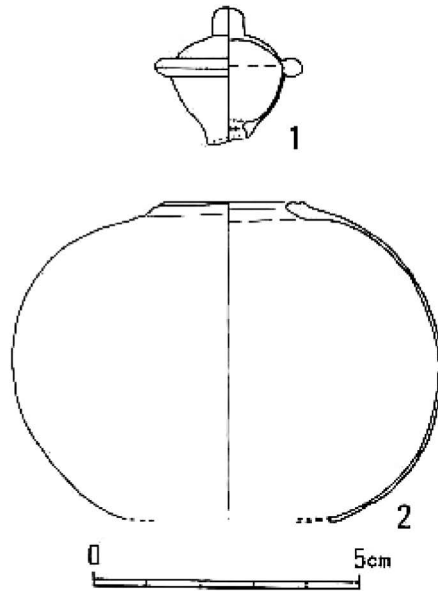


図2 左：博多遺跡群79次調査出土壺（胴径70～80 mm）、福岡市埋蔵文化財センター蔵。右：同実測図 『博多50』（福岡市教育委員会、1996）より



図3 寧波天封塔地宮出土 琉璃瓶（胴径52 mm）寧波博物館蔵 『寧波文物集粹』（華夏出版社、1996）より



図4 朝陽重型機器廠金墓出土 藍色玻璃罐（胴径53 mm）『絲綢之路上的古代玻璃研究』（復旦大学出版社、2007）より

多は製品の中継基地であったが、坩堝片が発見されていることから、宋からこの種の吹きガラス製造技術も伝わった可能性がある。日本資料は容器の口縁部に口巻きもなく、中国資料ほどのヴァリエーションも見られず、最もシンプルな形に近い。このことから、出港地からさほど遠くない地域で輸出向けに量産されたか、あるいは、博多周辺で生産されるようになったものもあるかもしれない。

今後は資料データをさらに増やすとともに、このタイプのガラス容器が当時の日本で好まれた背景の検証をすすめたい。さらにこの技術が近世長崎におけるガラス製造といかにつながるのか、東アジアの技術交流という視点から調べていきたい。

## 要 約

日本の中世の遺構からは、一定タイプの蓋付き吹きガラス製容器が数多く発見されている。中国、韓国にも同時期に似た形式の容器が存在することから、製品および技術の伝播を想定し資料調査を行った。その結果、日中の資料に関しては共通性が高く、同じ技術系統に属すると判断した。これらは中国から日本への輸出商品として、寧波と博多間の交易ルートを通じてもたらされたと推定される。

## 謝 辞

本研究は、公益財団法人三島海雲記念財団の平成26年度学術研究奨励金を得て行われました。財団および関

係者の皆様に深く感謝申し上げます。また調査にあたり、ご高配をいただいた各資料のご所蔵者およびご協力いただいた多くの皆様方に厚く御礼申し上げます。

#### 文 献

- 1) 井上暁子：GLASS, **55**, 28-54, 2011.
- 2) 藤原信幸ほか：鳳翔学叢, **8**, 190-220, 2012.
- 3) 林士民：文物, **1991-6**, 24-25, 1991.
- 4) 干福熹主編：絲綢之路上的古代玻璃研究, p. 198, 復旦大学出版社, 2007.