

大航海時代とモノづくり日本

技術と材料, そして貿易

Manufacturing in Japan in the Age of Discovery : Technology, Materials, and Trade

KAWAGUCHI Yohei

川口洋平

はじめに

「南蛮貿易」といえば、大航海時代を背景にポルトガル船が日本に来航し、珍奇な商品と共にキリスト教などの異文化を日本に伝えたと考えることが一般的であろう。そこには、先進的な外来の文化や技術が南蛮船を介して「伝播・伝来」し、日本がそれを享受したという、受動的なイメージがある。例えば、種子島に伝わった鉄炮は、南蛮人の「鉄匠」から尾栓の作り方を「学ぶ」ことで、国内での生産が可能となったとされる⁽¹⁾。果たして日本は、外来の文化や技術に対して、常に師匠に教わる弟子のような立場であったのだろうか。そこには、一方向のモノや情報の流れしか存在しなかったのであろうか。本稿では、近年興味深い研究成果がみられた「吹きガラス」と「南蛮漆器」というふたつの事例に着目し、対外関係を契機とした日本のモノづくりのあり方について筆者なりの見解を示してみたい。

1 「吹きガラス」の場合

(1) 古代における吹きガラスの輸入

我が国においては、弥生時代から古墳時代にかけての墳墓からガラスの玉類が出土することから、これらをつくる技術は早くから存在したことがうかがえる。溶解したガラスに息を吹きこんで薄い器壁を作り出した「吹きガラス」は、紀元前1世紀頃にローマ帝国で生産が始まっていたとされるが⁽²⁾、日本製の吹きガラスがこの時期の遺跡から出土することはなく、橿原市の新沢千塚古墳群126号墳古墳出土の円形切子ガラス碗や正倉院御物の白瑠璃碗にみられるように⁽³⁾、もっぱら海外からの輸入に頼り、生産技術は長い間獲得されなかったものと考えられる⁽⁴⁾。

(2) 中世における吹きガラス生産―博多遺跡群を中心に―

中世になると、ようやく国内で吹きガラス生産に関わる調査・研究の成果がみられるようになる。現在の福岡市博多駅の北側に広く展開する博多遺跡群からは約1,000点のガラス資料が出土しているが⁽⁵⁾、この中には器壁の薄い小型の壺状の製品や、組み合わせとなる薄い器壁の中空の蓋、鉢状とみられる製品が含まれており、吹きガラスの技法によって作られたことが明らかである（写真1）。これらは共伴遺物から、12世紀前半のものとみられ、類品が十点前後出土している⁽⁶⁾。さらに、博

多遺跡群では13世紀半ばにかけて、中国産陶磁器を転用した「ガラス罎塼」が200点近く出土しており（写真2）、比佐陽一郎は、「このガラス罎塼のような資料は、製品のように流通したり、あるいは石製鋳型のように別の道具として転用されることによって遠隔地に移動するものではなく、使用后、廃棄された場所から大きく動くことは考えにくい」ことから、「資料の出土する地点は、何らかのガラス加工に関わる作業が行われていたことを示すものと考えられる」と指摘している⁽⁷⁾。博多遺跡群出土のこれらのガラス製品や罎塼については、自然科学分析から、「罎塼は例外なくカリウム鉛ガラスであり、製品も一部を除き、この種のガラスである」ことが判明している⁽⁸⁾。比佐は「カリウム鉛ガラスは中国起源のガラスであり、宋との交流が活発に行われていた博多に、その加工技術が伝えられたことはきわめて自然の流れといえる」とし、「中国産陶磁器を罎塼に転用している点なども、宋人が技術移転に関与したことを示すものと考えられる」と指摘している⁽⁹⁾。さらに注目される点は、鉛同位体比分析によって、これらのガラスに含まれる鉛の産地に中国産と対馬産のものがみられることである⁽¹⁰⁾。このことは、博多でのガラス生産に際して材料調達を現地に近い場所に求めたことを示しているものと考えられる。遠隔地からの技術移転において、代替となる材料をいかに調達するか、という問題が存在したことがうかがわれる。

先行する調査研究から、12世紀から13世紀の博多において、対馬の鉛を用い、吹きガラスを含むガラス生産が行われたことを概観した。日本人への技術移転が行われていた可能性も否定はできないが、その後中世後期にかけての日本列島において、吹きガラスの出土は途絶えてしまうことから、その技術は定着しなかったとみてよいだろう。伝世品がほとんど知られない状況からみて、吹きガラスの存在は忘れられ、需要そのものが失われた可能性が高い。

(3) 南蛮貿易と吹きガラス

国内における吹きガラスはその後どのような展開を辿るのであろうか。これまでに確認されているガラスの出土例から、中世後期以降で比較的古い時期の吹きガラスについて情報を整理してみたい。日本において再び吹きガラスがみられるようになるのは、中世末から近世初めにかけての考古学的な発掘成果においてである。現在のところ表1に示す出土例を確認している⁽¹¹⁾。これらは、すべてヨーロッパ産の吹きガラスであり、レースガラスなどはヴェネツィア系と推測されている⁽¹²⁾（写真3）。大坂と堺の資料については、科学的な成分分析がなされており、大坂のものはソーダ石灰ガラス、



写真1 博多遺跡群出土の吹きガラス製品
（福岡市埋蔵文化財センター所蔵）



写真2 博多遺跡群出土のガラス罎塼
（福岡市埋蔵文化財センター所蔵）

堺のものはソーダライム系のアルカリ石灰ガラスという結果が出て⁽¹⁴⁾いる。ヨーロッパ産吹きガラスの流入は、出土状況から 1570 年代から 1580 年代頃にかけて流入が始まったとみられ、出土地の性格に着目すると平戸、豊後府内、長崎、仙台など南蛮船が寄港した場所と、大都市や領主クラスの城跡や墓所、というふたつのグループに分けることができる。これは、ヨーロッパ産吹きガラスの舶載ルートと、国内における消費の実態を反映しているものと考えられる。すなわち、南蛮貿易によって長崎などにもたらされた珍奇なヨーロッパ産物が、大都市や各地の領主層によって消費されたという状況である。さらに、17 世紀中頃から後半にかけて資料が少なくなることは、1639 年の南蛮貿易の終了を反映するものとする。その後、ヨーロッパ産の吹きガラスは長崎市の出島和蘭商館跡や長崎奉行所跡においてネーデルランド系やドイツ系のフリューゲルグラスやレーマー杯

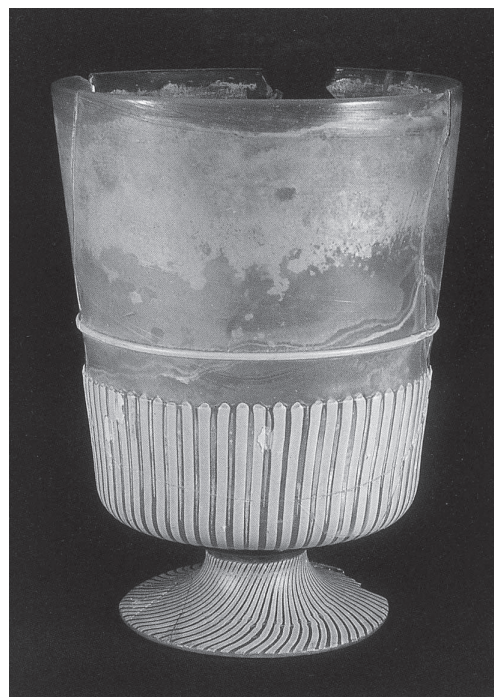


写真3 長崎出土のレースガラス脚付杯

などが出土しているが、その分布は、今のところ長崎の遺跡出土資料と京都の曼殊院などの伝世品が知られるに過ぎず、時期的にみて出島を拠点としたオランダ人によって舶載された可能性が高い。

表1 国内出土のヨーロッパ産吹きガラス一覧表（南蛮船に伴うと考えられるもの）

	遺 跡 名	内 容	年 代	備 考
1	仙台城（本丸石垣）	コップ, 脚付杯, 鉢など 30 個体以上	～ 1646 (地震)	
2	八王子城跡	レースガラス瓶 1 個体	～ 1590 (落城)	
3	深溝松平忠雄墓 (愛知県幸田町本光寺)	「1599」紀年銘エナメル彩コップ	～ 1686 (没年)	
4	大坂城下町跡 (OJ91-11 次)	エナメル彩ガラス片 1 点,	～ 1620 頃	ソーダ石灰ガラス
5	堺環濠都市遺跡 (SKT200)	ガラス製容器破片 3 点	～ 1615 (夏の陣)	ソーダライム系のアルカリ石灰ガラス
6	平戸（平戸和蘭商館跡）	網代文ガラス 1 点, 型吹きガラス 1 点, レースガラス 2 点	1570 ～ 1641	
7	長崎（下町, 袋町）	レースガラス脚付杯 1 個体, 同破片 1 点, エナメルガラス 1 点	17 世紀前半	
8	豊後府内（中世大友）	エナメルガラス杯 1 点	～ 1586 (焼土)	

(4) 長崎製吹きガラスの生産

オランダ船が舶載したヨーロッパ産吹きガラスの分布が広がらずに限定されるのは、すでにこの時期には国産の吹きガラスの生産が始まっていたことと関係していると考えられる。現在、博多以降の国産の吹きガラスで、出土状況から最も確実に古い年代に位置づけられるのは、長崎奉行所（以下、立山役所）跡、炬粕町遺跡、岩原目付屋敷跡から出土した一連の資料である。その内容は、型吹きガラス菊型杯、型吹き七宝つなぎ文蓋物、ポッペンなど約十点である（写真4）。出土した土層は、敷地を広く厚く覆う造成土で覆われていた。この造成土は上下の出土遺物の年代観から、『長崎実録大成』⁽¹⁵⁾にみえる「享保二年（1717）ヨリ翌年迄不残作り替被仰付、屋敷中地形高低ナク引均シ、本屋長屋全ク造替被仰付之」にあたるものと考えられる。したがって、この造成土より下層で出土した長崎製吹きガラスの年代は、1717年の敷地造成が下限となる。一方上限であるが、立山役所の成立は延宝元年（1671）であり、さらに当地については、『崎陽群談』⁽¹⁶⁾によれば寛永年間から「邪宗門改トシテ、井上筑後守被遣候節、筑後守屋敷ニ被下候地ニ付」とあることから、最も遡って寛永年間が想定できる。これらの吹きガラスを実見した岡泰正により、出土した七宝文蓋物が神戸市立博物館びいどろ史料庫コレクションの「型吹き七宝文ガラス段重」（平均比重3.66）と同型であることが明らかとなった。比重測定の結果も3.64と近く、鉛ガラスと判断された。ヨーロッパ産のガラスがソーダ石灰ガラスであるのに対して、国産ガラスのほとんどは鉛ガラスであり、かつての博多と同様に宋代の技法によって作られていることがわかる。

文献からみえる長崎製吹きガラス作品についての記述で、確実に古いとされるのは、『末次平蔵御関所御払帳』⁽¹⁷⁾の「元禄四年（1691）末次平蔵御関所 家財諸道具 長福院諸道具御払帳 全」の「一日本物ひいどろ釣花入 壺ツ」とされる。一方、その技術がいつ、どこから伝わったか、という点については、1719年の序文のある西川如見の『長崎夜話草』⁽¹⁸⁾に、「硝子 是も蛮人長崎にて教えて造り初しより今其伝流絶ず環てむかしより今は上手と成てさまざまの器物紅毛の細工に勝れり」とあるように、18世紀初頭の段階で、南蛮人すなわちポルトガル人が長崎に伝えたという認識があったようである。そうであれば、その伝来は1639年のポルトガル人追放以前ということになる。しかし、越中哲也はその他の諸史料の分析から「長崎に於いてはじめて硝子が製作されたのは寛永



写真4 長崎出土の国産吹きガラス製品
（長崎県教育委員会協力）

の後期より寛文の初めにかけてであったと考えたい」⁽¹⁹⁾とし、「この間にあって町中に自由に住むことが許されていたのは唐船の人たちのみであったことを考えると、ガラス製法の技法は唐船の人たちによって伝えられたとされる棚橋淳二氏の説が正しいと考える」とす⁽²⁰⁾る。岡泰正は、長崎製ガラスの生産が寛永頃に始まっていたとすれば、長崎の大半を焼いた「寛文三年（1663）の大火」の整理土坑中に、その破片がみられるはずであるが、そうではないことから、寛文年間以降の創始⁽²¹⁾を想定している。

最近行われた長崎市の興善町遺跡（興善町5番2、6番6）の発掘調査では、出土した型吹きガラス杯お

よびガラス罎の鉛同位体比分析が行われ、タイ産鉛と日本産鉛の混合であるという結果が得られており、原料の鉛にタイからの輸入品が使われた可能性が指摘される。⁽²²⁾これらは、出土状況より17世紀初頭から前半に位置づけられ、その年代の古さから「中国製」と報告されているが、分析結果を踏まえれば日本産である可能性が高い。これが正しければ、長崎製吹きガラスの生産が17世紀前半まで遡る可能性も出てくるが、現時点ではこの1点しか手がかりがなく、今後の新たな資料も含めて慎重に検討を行う必要がある。

(5) 小結—国産吹きガラスの受容と生産、博多と長崎—

日本における吹きガラスについて概観してきたが、その受容と生産のプロセスは、次のように整理できる。紀元前1世紀頃にローマ帝国で生産が始まった吹きガラスは、日本には古墳時代から奈良時代にかけてササングラスやローマングラスの製品がもたらされているが、国内での生産は確認されていない。12～13世紀になると博多において、鉛ガラスによる吹きガラス製品やその生産に関わる罎が出土することから、博多を舞台として宋人による吹きガラス生産が行われたと推測され、分析結果からは対馬産の鉛の使用も判明している。この後、国内での吹きガラスの生産の痕跡はみられず、輸入品についてもほぼ確認できなくなる。その後、約四世紀の空白期を挟んで、16世紀後半から17世紀前半にかけて、南蛮船関係地や大都市、領主クラスの城館や墓所などにおいて、ヴェネツィア系ガラスを主体とするヨーロッパ産吹きガラスが出土するようになる。やがて、ヨーロッパ産吹きガラスの出土は、1639年の南蛮貿易の終了に対応してオランダ船舶載のネーデルラント系やドイツ系にシフトするが、その分布は長崎周辺を中心とした限定的なものとなり、それとほぼ同じ時期に、長崎において鉛ガラスによる国産の吹きガラスの生産が開始する。その材料の鉛の一部として、タイ産の鉛が使われた可能性も指摘される。

以上から、博多と長崎を舞台に二度の吹きガラス生産の創始があったことがわかるが、博多の場合は、技術が継承されずに終わったのに対し、長崎の場合はその後発展し、各地に技術が伝えられ、日本に吹きガラスの技術が定着するに至った。中国人が直接来日して技術が伝えられていることでは両者は共通しているが、なぜ博多においては、技術が定着しなかったのだろうか。博多で生産された吹きガラスは、寺社や博多における宋人の中で狭く受容され、国内ではほとんど流通しなかったとみられるのに対し、長崎製吹きガラスは江戸においても出土していることから⁽²³⁾、国内で一定量が流通したことがわかる。この違いの背景としては、長崎で吹きガラスの生産が始まる直前に、南蛮貿易によってヨーロッパ産吹きガラスがもたらされ、大都市の富裕層や各地の領主クラスで吹きガラスに対する需要が先行して開拓されていたことによるものと考えている。南蛮貿易の終了に伴い、その需要を補う必要から国産品の生産が模索され、中国の技術を導入してそれを実現させたのではなかろうか。南蛮貿易の消長が国産吹きガラスの生産を促したともいえるだろう。

2「南蛮漆器」の場合

(1) 研究の契機

南蛮貿易を通じて海外に紹介され、非常に好まれた商品のひとつに日本漆器がある。とりわけ、螺鈿や蒔絵で装飾を施した西洋風の箱（櫃）は、伝世の状況から大量に輸出されたことがわかって

いる。近年、その製作の背景に関わる発見があった。そのきっかけは、国内で出土したタイ産の四耳壺から東南アジアで採取される漆の一種「チチオール」（日本では黒漆と呼称）が検出されたことである。最初に検出された京都出土のタイ産四耳壺に続き、長崎・大坂出土の同製品からも確認された。さらには、海外に輸出された日本漆器にもチチオールが使われていることが明らかにされた。画期的な発見とも言える一連の成果であるが、研究領域が保存科学、文献史学、美術工芸史、考古学など多方面に及ぶことから、個々の成果を関連付けることが難しい状況にある。ここでは、これまでに公表されている情報から課題を整理しつつ、本稿全体のテーマである対外関係を契機としたモノづくりの視点から、総合的な意義や課題について考えてみたい。

(2) 輸入漆の発見

東南アジアからの輸入漆に関しては、北野信彦らによる一連の研究結果がある。⁽²⁴⁾北野らは、17世紀の遺跡から出土した陶磁器等の資料に付着した黒色物質の成分分析を行い、東南アジア産の樹脂である、チチオールやラッコール（輸入漆）であることを明らかにしている。輸入漆が検出された例は以下のとおりである。

- ①京都市柳池中学校構内遺跡（タイ産四耳壺、ベトナム産焼締壺、漆ヘラ、漆蓋紙、漆塗刷毛、黒漆塗曲物板未製品、黒漆塗耳盥把手、鶴亀文様朱塗器碗）
- ②長崎市炉粕町遺跡（タイ産四耳壺）
- ③大坂城下町跡 OJ92-18 次（タイ産四耳壺）

北野らはこれらの分析結果から『オランダ商館長日記』⁽²⁵⁾にみられる東南アジアからの黒漆の輸入の記録を裏付ける物的証拠であるとした。さらに、同日記に漆を壺単位で記載した例があることなどから、タイ産四耳壺は輸入漆を充填した当時の一般的な運搬容器であったと指摘している。⁽²⁶⁾また、柳池中学校構内遺跡については、個々の資料で、以下のように検出状況に違いがみられることも判明している。⁽²⁷⁾

- a. チチオールのみが検出されたもの
- b. チチオールとラッコールが検出されたもの
- c. 日本産のウルシオールのみが検出されたもの
- d. ウルシオールとチチオールが検出されたもの

このことから北野らは、由来の異なる生漆塗料の現液が存在し、付近でそれぞれの性質を考慮に入れた漆塗料の使い分けや、ブレンド作業が行われると共に、輸入漆をヘラを用いて曲物容器に移し、蓋紙梱包するという小分け作業が行われた物的証拠であると指摘した。⁽²⁸⁾また、同遺跡では国内で日常的に使われる生活什器である朱塗器碗からウルシオールに加えてチチオールが検出されていることから、輸入漆が国内で使用されたことも明らかにしている。⁽²⁹⁾さらに、平戸オランダ商館の『輸出入物資仕訳帳』⁽³⁰⁾の検討から、輸入漆は商館の仕入れは安いものの、国内では比較的高価という認識⁽³¹⁾

があったこと、実際の使用に際しても、国産の水増しとしてではなく、黒漆としての特性を生かし、ブレンドして優品にも使用していたと指摘している。

(3) 文献による黒漆の輸入記録—生産地と容器について—

東南アジア産漆の輸入については、北野らも参考としている『オランダ商館長日記』のほか、従来から翻訳、紹介されている他の対外関係史料にも散見される。以下では翻訳された史料から黒漆の輸入記録を概観し、年代的な変遷や生産地、容器の記載などについて整理を行ってみたい。

海外産物の輸入品目が記載された記録は、平戸や長崎を窓口として貿易が活発化した17世紀初頭頃から散見されるようになる。これらの港を発着した貿易船は、主にマカオから来航するポルトガル船、台湾やバタヴィアを経由して来航するオランダ船、東南アジアから中国沿岸にかけての広い範囲から来航するジャンク船である唐船（いわゆる奥船）、および日本から中国や東南アジアへ向かう朱印船がある。これらの貿易船が日本へ運んだ品目の史料から黒漆に関する記録を確認したところ、およそ次のような状況であった。

- ポルトガル船（1600頃）「ポルトガル船の取引商品覚書」⁽³²⁾には記載なし
- 朱印船（1603～1633）「地方別朱印船輸出入品目表」⁽³³⁾にカンボジアからの輸入記録あり
- オランダ船（1634）「オランダ船日本暹羅商品数量表」⁽³⁴⁾に「黒漆」あり
以下、「オランダ商館長日記」⁽³⁵⁾「バタビア城日誌」などに「黒漆」の輸入記録あり
- 唐船（1641～）「唐船貨物改帳」⁽³⁶⁾にカンボジア、タイ、インドネシア、ベトナム、華南からの輸入記録あり

これらの記録から、東南アジアの漆が日本へ運ばれたことがわかる比較的古い記録は、朱印船によるカンボジアからの輸入である。ポルトガル船による輸入の記録はなく、これは実際に運んでいないのか、記録が残っていないだけなのか判断は難しい。また、1609年に平戸に商館を置いたオランダ東インド会社も1630年代以前においては漆を輸入した記録はみられず、1634年になってようやくシャム（タイ）から輸入されたことがわかる。唐船では、東南アジアから来航する「奥船」に黒漆を運んだ記録がみられるが、1641年以降の記録しか残っていないため、それ以前の状況は不明である。したがって、これらの文献からみる限り、東南アジアからの漆の輸入は、朱印船が派遣された17世紀初頭から、まずカンボジアからの輸入が始まり、1630年代以降はオランダ船と唐船によってタイやその他の国からのルートが開かれたと行うことができよう。

(4) 輸入漆検出の東南アジア陶磁の年代

次に、チチオールが検出された東南アジア陶磁の出土状況について、考古学的な視点から改めて確認を行い、その年代について整理を行ってみたい。

京都の場合は、調査地北側でみつかった土壌328からタイおよびベトナム陶磁が出土している（写真5）。この土壌は南北10 m以上、東西26.5 m、検出面からの約1 mの深さの不定形で、埋土は灰

炭を大量に含み、土器・陶磁器のほか、瓦や炉壁、埴埴・スラグ・金属製品ほかが出土しており、南側で隣接して検出された「金属生産関連工房」に関連した廃棄用の土壌であると推測されている。出土遺物の年代は、16世紀後半の中国産青白磁合子から1670年代の肥前染付蝶文皿まで幅がある。「金属生産関連工房」は、下層の土坑と整地土の年代および土壌328の出土遺物の年代から、1650年頃～1680年頃にかけて操業したと推測されており、土壌328の出土遺物のうち1650年代以前の遺物は、操業の過程で廃棄あるいは混入したと考えられる。チチオールとラッコールが検出されたタイおよびベトナム陶磁の細かい年代は不明であるが、土壌328出土の輸入陶磁の主体は17世紀前半であることから、17世紀前半から1680年の幅で捉えるべきであろう。

長崎の場合は、長崎奉行所（立山役所）跡に隣接する炉粕町遺跡で検出された溝状遺構SD1からタイ産四耳壺が出土している（写真6）。SD1は、立山役所との境に掘られた幅約4.5m、深さ約1mで、木材や木片と共に大量の遺物が出土しているが、出土遺物の年代から前節でも述べた立山役所の造成によって埋められたと考えられ、1717年を年代下限として捉えることができる。上限は不明であるが、17世紀後半からの遺物が共伴していることから、17世紀後半から18世紀初頭の幅を想定できる。

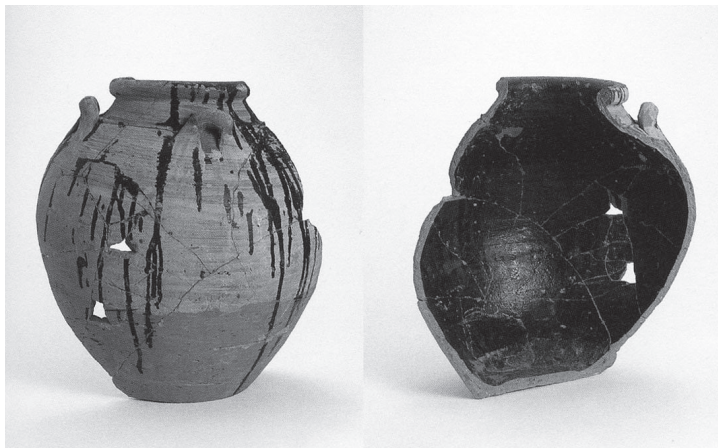


写真5 京都出土の輸入漆付着タイ産四耳壺

大坂城下町跡 OJ92-18 次調査地は、慶長三年（1598）に城下町として開発された船場地域の北端にあたり（大阪府中央区道修町1丁目付近）、3B区で検出されたSK207からタイ産四耳壺が出土している（写真7）。調査地では、第3層からタイ、ベトナムの陶磁器がまとめて出土しており、SK207の出土遺物も

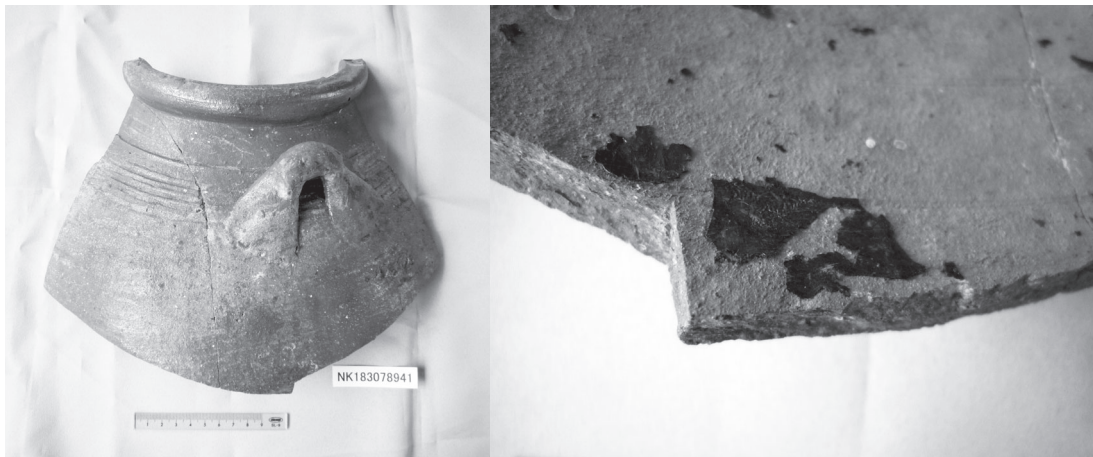


写真6 長崎出土の輸入漆付着タイ産四耳壺（左：表面，右：裏面付着状況）

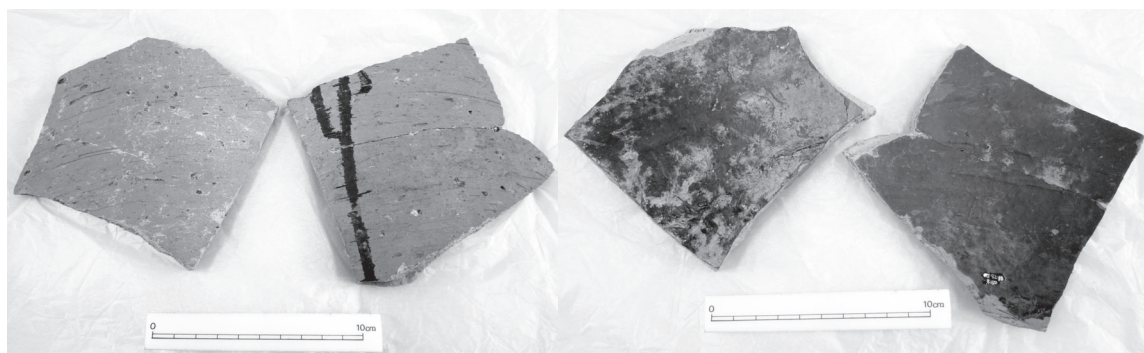


写真7 大坂出土の輸入漆付着タイ産四耳壺（左：表面，右：裏面付着状況）

同時期と考えられている。時期としては、元和八年（1622）の紀年銘木簡を伴って廃絶した魚市場の時代の後から、初期伊万里を伴う17世紀前半頃までと考えられている。以上から、年代下限が古い順に、次のように整理しておきたい。

大坂（1622年～17世紀前半）

京都（17世紀前半～1680年頃）

長崎（17世紀後半～1717年）

(5) 輸出漆器と東南アジア産漆

北野らの報告が行われる中、海外では近世に日本から海外へ輸出された漆器の分析から、東南アジア産の漆が検出されたことが公表されている。以下では、近世に日本から輸出された漆器の変遷について俯瞰すると共に、海外でのチチオール検出の事例について概観してみたい。

日本漆器の輸出が始まった時期は、現在の研究では定かでないが、モルガの『フィリピン諸島⁽³⁷⁾誌』（1595～1603）には、「日本商人やポルトガル商人の帆船が毎年長崎の港から、十月末と三月頃の北風に乗って来島し、同じ手続きに従ってマニラに入り、錨を下ろす。彼らが持ってくる主な荷物は、（中略）漆を塗りいろいろの模様を施した木の小箱」とあり、ウィーン美術史美術館に

は、1596年の収蔵目録に記載があるアンブラス城の伝世品がのこされている。これらのことから、16世紀の終わり頃には日本漆器の輸出が始まっていたと考えられる。その後、ポルトガル人が追放される1630年代にかけて、ポルトガル人の嗜好を反映した「南蛮様式の輸出漆器」が輸出された（写真8）。この時期は、オランダ東インド会社が漆器購入を控えていた時期であり、ポルトガル船（南蛮船）が主体となって輸出が行われたと考えられている。⁽³⁸⁾オランダ東インド会社は、1630年代の過渡期を経て1640年代から



写真8 南蛮漆器（南蛮様式）

ポルトガルと入れ替わって輸出の主体となり、市場の好みを反映して、余白を十分にとり日本的文様を施した「絵画的様式」とよばれる製品が数多く輸出された。⁽³⁹⁾

この「絵画的様式」の輸出漆器については、海外で分析が行われている。アメリカのゲティ美術館では、18世紀の家具に組み込まれた「絵画的様式」の特徴を備えた4点の日本製の漆パネルの分析が行われており、これらの漆パネルは、本来は17世紀の中頃から後半にかけて製作されたものであり、家具の製作にあたって再利用されたと考えられている。4点のパネルからは、いずれもウルシオールと共にチチオールが検出されている。⁽⁴⁰⁾このほかにも、海外で日本漆器の成分分析が行われているようであるが、今回は詳細な情報を入手することができなかった。

(6) 回転鍵型錠と真鍮の問題

輸出漆器には、輸入漆のほかにも外来技術と関係する部分がある。身と蓋を繋ぎとめる半掘り込み式の「回転鍵型錠」である。螺鈿洋櫃などの南蛮漆器に一般的な回転鍵型錠であるが、国内における錠と錠前は、古代以来のいわゆる海老錠が16世紀後半に「横鍵型錠」に推移している段階であり、⁽⁴¹⁾国内向けの回転鍵型錠は文献から江戸時代になって登場するものと考えられる。したがって、南蛮漆器の回転鍵型錠は、最も早い段階での導入例であり、その技術的系譜が問題となる。状況的にみれば、回転鍵型錠は錠穴が本体正面に設けられる「ヨーロッパ型の錠」であり、⁽⁴²⁾ヨーロッパからの技術移転が考えられるが、日本に先行してヨーロッパが進出したアジアの諸都市を經由して間接的にもたらされた可能性もあろう。

さらに、これらの錠と錠前の材質として、銅と亜鉛の合金である真鍮が用いられていることも注目される。16世紀後半の遺跡から出土する錠と錠前には、それまでの鉄製のものに加え、真鍮製のものがみられるという。⁽⁴³⁾これらに用いられた真鍮が、国内で精錬されたものか、輸入されたものによるものかは明らかにされていない。先述の京都市柳池中学校校構内遺跡で検出された「金属生産関連工房」では、1650年頃から1680年頃と推測される操業期間に、A期からE期に至る変遷が確認されているが、出土した鋳滓等の分析からA期・B期には主に銅の精錬ないし鑄造が行われ、C期以降には真鍮の精錬を行い「地金」を製造していたと推定されている（写真10）。工房の床面からは、真鍮の精錬に必要な亜鉛塊も出土している。⁽⁴⁴⁾原祐一の研究によれば、亜鉛はオランダ語の“spialtler”に相当し、『平戸オランダ商館仕訳帳』1636年12月、1640年7月および12月に輸入した記録があるとする。また、唐船により「白鐵」（＝亜鉛）が1641年に華南から輸入されているとしている。したがって、文献からみると1630年代頃から国内で輸入亜鉛を使った真鍮の生産が行われた可能性が出てくる。



写真9 大分出土の横穴式錠
(回転鍵型錠とセットとなる)

京都でみつかった金属生産関連工房は、文献から半世紀ほど後であり、輸入亜鉛との関連は不明であるが、現時点で国内では最も古い真鍮生産工房跡と考えられている。付近からは飾金具など真鍮製品も出土していることから、精

鍍した真鍮を使って製品加工も行われたことがうかがえる。敷地内で、輸入漆を使った漆器生産が行われていたことと合わせて考えれば、17世紀後半のある時期から真鍮製回転錠型錠や真鍮製飾金具の製作が始まり、隣地で生産される輸出漆器に装着された可能性も考えられよう。

(7) 比較検討—今後の課題—

北野らによる科学分析による研究を契機として、文献史や考古学などの関連領域をまたいで検討を行ってきた。これらの情報に、美術工芸史的な様相を加味して改めて同じ時間軸で比較してみたい（表2参照）。

海外に輸出された日本漆器は、主にポルトガル船によって輸出された「南蛮様式」から1630年代から1640年代の「過渡期様式」を経て、オランダ船によって輸出された「絵画的様式」へと推移する。これに東南アジアからの黒漆の輸入記録を対比すると、「南蛮様式」から「過渡期様式」にかけては朱印船によってカンボジアから、「過渡期様式」から「絵画的様式」にかけては唐船やオランダ船によってカンボジアに加えてタイやベトナム、華南から漆が輸入されていたことがわかる。

一方、国内では、大坂・京都・長崎においてチチオールやラッコールが付着した東南アジア陶磁が出土しており、出土状況から大坂（1622年～17世紀前半）、京都（17世紀前半～1680年頃）、長崎（17世紀後半～1717年）という年代が整理できる。これを漆の輸入記録と対比すると、大坂の資料は朱印船から唐船・オランダ船の輸入初期にかけて、京都の資料は朱印船から唐船・オランダ船による輸入時期にかけて、長崎の資料は唐船・オランダ船による輸入時期にあたっている。さらに、海外に輸出された日本漆器からチチオールが検出されたものとしては、現時点では「絵画的様式」の漆パネルがある。これは、京都と長崎でチチオールやラッコールが付着した東南アジア陶磁が出土した時期と対応している。

京都では、北野らが指摘するとおり国内向けの製品からも輸入漆が検出されており、輸入漆のすべてが輸出漆器に使用されたとは言えないが、これまでの情報を総合すると、17世紀後半には京都や長崎で、輸入漆を使った「絵画的様式」の輸出漆器が生産された可能性が指摘できる。とりわけ真鍮生産工房が隣接する京都は、輸出漆器用の真鍮製回転錠型錠の製造の可能性も指摘される。

以上の内容は、概ね北野らの指摘をトレースするものであるが、様々な視点からの検討を通じて想定される今後の課題をあげておきたい。ひとつは、「南蛮様式の輸出漆器」と輸入漆の関係解明である。17世紀初頭から1630年代までの漆の輸入は、朱印船によってカンボジアから輸入された記録があるのみであり、「南蛮様式の輸出漆器」からチチオールが検出されたとすれば、その材料調達の経緯は、後の「絵画的様式」の時代とは異なるものと推測される。さらに、朱印船貿易開始



写真10 京都出土の真鍮生産関連遺物

表2 輸入漆を巡る諸情報の比較

西暦	輸出漆器の様式	漆器輸出の主体	文献による漆の輸入記録				輸入漆付着の容器			輸入漆検出の輸出漆器
			朱印船	唐船	オランダ船	ポルトガル船	大坂	京都	長崎	ゲティ美術館
1600	南蛮様式	ポルトガル		記録なし	取扱いなし	記録なし				
1610			カンボジア							
1620										
1630										
1640	過渡期様式	オランダ		カンボジア タイ インドネシア ベトナム 華南	カンボジア タイ ベトナム 華南	タイ	タイ, ベトナム		日本製漆パネル	
1650	絵画的様式									
1660										
1670										
1680										
1690										
1700										
1710										

以前については黒漆の輸入記録はみられないことから、初期の「南蛮様式の輸出漆器」には、輸入漆は用いられていない可能性も考えられ、今後の輸出漆器の分析による検証が期待される。もうひとつは、黒漆とそれを運んだ容器の関係、およびその流通についての解明である。北野らも指摘するように、オランダ商館日記などの記録に漆の数量を「漆壺」「壺」で記録したものがみられ、壺単位での輸入が考えられるが、『唐船貨物帳』1657年8月21日にカンボジアから「黒漆5樽」とあるように、「樽」や単に数量のみ「斤」で記されることも多く、壺の容量や漆の重さなどから、数理的な解明をすすめていく必要がある。また現時点では、京都・大坂・長崎でチチオールがタイ産四耳壺から検出されているが、京都では、ベトナム産陶器からラッコールとチチオールが混ざった状態で検出されている。これについて北野らは「海外の現地であらかじめ種類の異なる漆塗料が混合（調合）され壺詰にされ、日本に出荷された可能性もある」としているが、容器としてのベトナム陶磁とベトナム産漆に特徴的なラッコールの関係が、直接的に結びつくのかどうか、今後の検討が必要であろう。さらに、タイ産四耳壺は15世紀頃より何らかの容器として日本に舶載されていることが出土状況から判明しており、とくに16世紀後半から17世紀初頭にかけて、豊後府内、長崎、大坂、堺などの港や都市で多数の出土が確認されている。これらの中で漆が確認されたのは、本稿であげた大坂城下町の資料がある程度である。このことは、タイ産四耳壺が漆だけでなく、様々な商品を運ぶコンテナ容器として広く使用されたことを示している。黒漆のカンボジアからの輸入についても汎用品として使われた可能性もあり、壺の生産地と内容物の産地にどの程度の相関性があるのかについて検討が必要である。

おわりに

「吹きガラス」と「南蛮漆器」に着目し、大航海時代の対外関係を契機とした日本のモノづくりのあり方について検討を行ってきた。それぞれの検討を行う中で、技術(Technic)、材料(Material)、需要(Demand)といった、両者に共通するキーワードが浮かびあがってきた。最後に、これらのキーワードを軸に、それぞれの生産とそれを取り巻く状況について図式化を行ってみた(図3)。

中世の博多で定着をみなかった吹きガラスは、16世紀に日本に寄港した南蛮船により舶載されたヨーロッパ産吹きガラスが、国内に一定の消費層(D)を開拓したとみられる。南蛮貿易終了後、長崎に雑居する中国人を介して鉛ガラスによる吹きガラス技術(T)がもたらされ、日本産鉛M1(一部はタイの可能性M2)を使った吹きガラス生産が始まったと考えられる。

南蛮漆器の場合は、国内外の需要の増加(D1・2)を受け、日本産漆(M1)と朱印船によって輸入された東南アジア産黒漆(M2)をベースに、日本の漆工、螺鈿、蒔絵の技術(T1)および真鍮(T3・M3)を使ったヨーロッパ由来の回転鍵型錠(T2)を加えて生産が行われたとみられる。

以上からわかるように、製品化にいたる技術の移植や材料の調達は、需要の問題とも相まって複雑な状況を呈していた。技術の習得や材料の調達先は、国の枠組みを越えて経済性や距離などの観点からそれぞれ選択されたとみられ、一方向の流れではなく状況に即応した反応(レスポンス)があったことがわかる。モデルとコピー、それに絡んだ各地からの材料の輸入と広範なマーケットという、現在の日本にも通じるモノづくりのあり方は、大航海時代を背景として近世初頭に早くも萌芽していたとみるべきであろう。

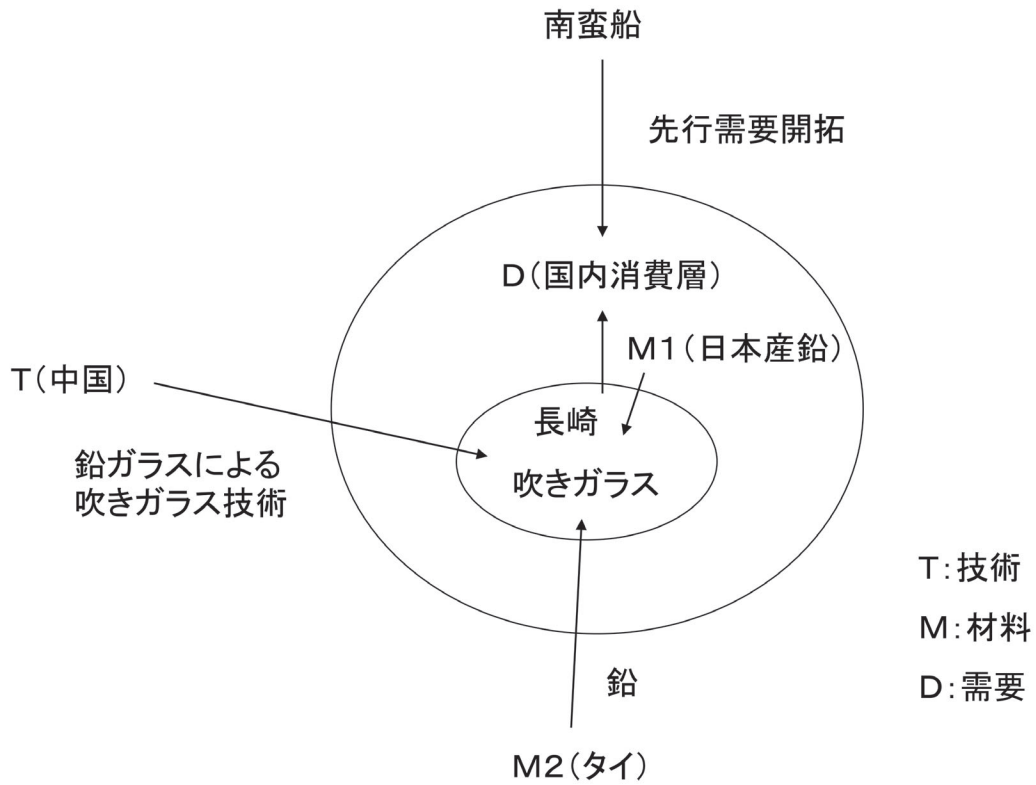


図3-1 吹きガラスの生産モデル

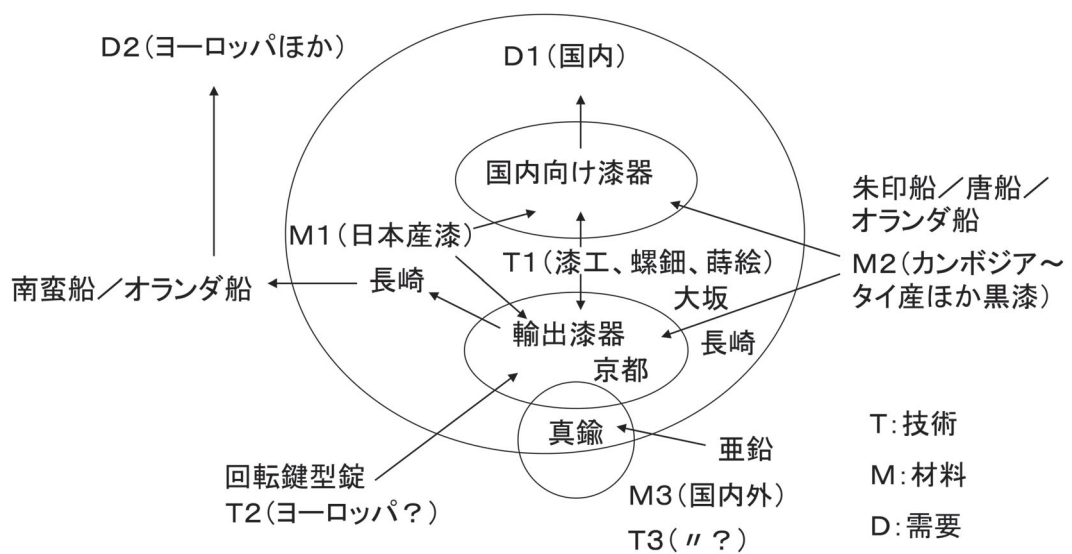


図3-2 南蛮漆器の生産モデル

註

- (1)——関周一 2013「鉄炮の国産化」『時代を作った技』図録 国立歴史民俗博物館, p164 参照。
- (2)——由水常雄 1973『ガラスの道』徳間書店, p59—61 参照。
- (3)——東京理科大学の阿部善也助教の研究にもとづく, 2014 年 11 月 28 日付けの高輝度光科学研究センタープレスリリース。
- (4)——東京理科大の中井泉教授の分析によれば, 正倉院御物の類品でササンガラスとされてきた円形切子碗(天理大付属天理参考館)は, ナトロンガラスであり, ローマンガラスである可能性が指摘されている(2012 年 1 月 11 日同館プレスリリース)。
- (5)——比佐陽一郎 2014「中世博多のガラスと対馬」『中世の対馬』勉誠出版, p172 参照。
- (6)——前掲同書, p173 参照。
- (7)——前掲同書, p174 参照。
- (8)——前掲同書, p180 参照。
- (9)——前掲同書, p183 参照。
- (10)——前掲同書, p181 参照。
- (11)——17 世紀でもオランダ船による舶載が考えられる, 江戸(丸の内三丁目遺跡)出土のウィングラス等は除外した。
- (12)——岡泰正 1997「スレッド装飾筋文脚付ガラス杯出土の意義」『築町遺跡』長崎教育委員会, p94—95 参照。
- (13)——「大阪市の考古学 展示解説 No.21」『近世大坂異国之往来』大阪市立博物館 2000 参照。
- (14)——堺市教育委員会 1991『堺環濠都市遺跡発掘調査概要報告書』(堺市中之町東 1 丁 SKT200 地点) 参照。
- (15)——『長崎実録大成』正編 丹羽漢吉・森永種夫校訂 長崎文献叢書第 1 集・第 2 巻 長崎文献社 1973
- (16)——『崎陽群談』中田易直・中村質校訂 近藤出版社 1974
- (17)——長崎歴史文化博物館所蔵
- (18)——「長崎夜話草」『町人囊・百姓囊・長崎夜話草』岩波文庫 1942
- (19)——越中哲也 1964「ガラス考(其の一)」『長崎市立博物館々報』第五号, 純心女子短期大学付属歴史資料博物館 1993『長崎の美術史論考』所収, p38 参照。
- (20)——越中哲也 1981「長崎の眼鏡とビードロ」『長崎の美術工芸』, 純心女子短期大学付属歴史資料博物館 1993『長崎の美術史論考』所収, p38 参照。
- (21)——岡泰正 2006「びいどろ・ぎやまんのある情景」『和ガラスの心』図録 MIHO MUSEUM, p199 参照。
- (22)——『興善町遺跡』長崎市教育委員会 2011, 2012 参照。それまでに先行して輸入され, 鉛玉などに使用されていたものが, 吹きガラスの材料として二次的に鑄潰されたことも想定される(長崎市文化財課の田中学氏ご教示)。
- (23)——『弓町遺跡 第 6 地点』三菱地所株式会社ほか 2008, p125 参照。
- (24)——以下のとおり一連の成果がある。
北野信彦・小檜山一良・竜子正彦・高妻洋成・宮腰哲雄 2008「桃山文化期における輸入漆塗料の流通と使用に関する調査」『保存科学』第 47 号 東京文化財研究所
北野信彦・小檜山一良・木下保明・竜子正彦・本多貴之・宮腰哲雄 2009「桃山文化期における輸入漆塗料の流通と使用に関する調査(Ⅱ)」『保存科学』第 48 号 東京文化財研究所
北野信彦・小檜山一良・竜子正彦・本多貴之・宮腰哲雄 2014「桃山文化期における輸入漆塗料の調達と使用に関する調査(Ⅲ)ー日本国内の出土漆器における輸入漆塗料の使用事例ー」『保存科学』第 53 号 東京文化財研究所
- (25)——『長崎オランダ商館の日記』(全 3 巻)村上直次郎訳 岩波書店 1956, 1957, 1958
- (26)——日本では黒漆と記されるが, ウルシオールを成分とする日本産漆とは成分が異なる。
- (27)——前掲北野ほか 2009, p140 参照。
- (28)——前掲北野ほか 2009, p138—139 参照。
- (29)——前掲北野ほか 2009, p143 参照。
- (30)——前掲北野ほか 2014, p74 参照。
- (31)——『平戸市史』海外史料編Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ 平戸市史編さん委員会 平戸市 2004, 2010, 2012
- (32)——『商人と宣教師 南蛮貿易の世界』岡美穂子 東京大学出版会 2010
- (33)——『新版 朱印船貿易史の研究』岩生成一 吉川弘文館 1985
- (34)——前掲岡 2010 参照。
- (35)——『バタビア城日誌』(全 3 巻)村上直次郎・中村孝志校注 東洋文庫 平凡社 1970, 1972, 1975
- (36)——『唐船輸出入品数量一覧(1637～1833)一復元 唐船貨物改帳 帰帆荷物買渡帳一』永積洋子編 創文社 1987
- (37)——『フィリピン諸島誌』モルガ著 神吉敬三・箭

内健次訳 大航海時代叢書Ⅶ 岩波書店 1966

(38)——山崎剛『海を渡った日本漆器』Ⅰ 日本の美術
No.426 至文堂, p25 参照。

(39)——前掲同書, p63 参照。

(40)——Arlen Heginbotham & Michael Schilling, 'New
evidence for the use of Southeast Asian raw materials
in seventeenth century Japanese export lacquer',
(Shayne Rivers, Rupert Fauikner, Boris Pretzel eds),
East Asian Lacquer: Material Culture, Science and
Conservation, London 2011

(41)——坪根伸也 2010「戦国時代遺跡出土の鍵・錠前
に関する基礎的研究」『中世東アジアにおける技術の交

流と移転—モデル, 人, 技術』平成18年度～平成21年
度科学研究費補助金(基盤研究(A))研究成果報告書,
p124 参照。

(42)——前掲同書, p119 参照。

(43)——前掲同書, p124 参照。

(44)——原祐一 2000「近世の金属遺物」『加賀殿再訪
東京大学本郷キャンパスの遺跡』西秋良宏編 東京大学
出版会

原祐一 2000「日本における真鍮製造と亜鉛輸入—東京
大学本郷構内遺跡出土キセルの材質分析から—」『歴博』
101号

(長崎県世界遺産登録推進課・国立歴史民俗博物館共同研究員)

(2015年9月2日受付, 2017年10月2日審査終了)