



口絵 4 東大寺鎮壇具のガラス小玉 (東大寺所蔵)



21. III A類 (No.56)



22. III A類 (No.63)



23. III A類 (No.72)



24. IV A①類 (No.102)



25. IV A①類 (No.106)



26. IV A①類 (No.114)



27. IV A①類 (No.126)



28. IV A①類 (No.141)



29. IV A①類 (No.107)



30. IV A①類 (No.109)



31. IV A②類 (No.115)



32. IV A②類 (No.128)



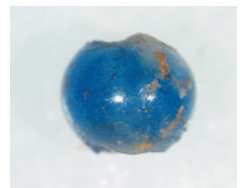
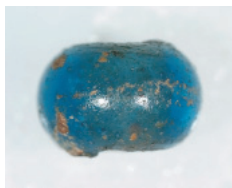
33. IV A②類 (No.136)



34. IV B類 (No.111)



35. IV B類 (No.130)



36. IV B類 (No.154)



37. IV B類 (No.132)



38. IV B類 (No.140)



39. V類 (No.87)



40. V類 (No.88)



東大寺金堂出土玉類に関する考古学的考察

大 賀 克 彦

1. 本稿の目的

東大寺大仏殿の修理工事が行われていた明治40年および41年に、「東大寺金堂鎮壇具」と通称される様々な遺物が出土し、その中にはガラス製、水晶製、琥珀製などの玉類や水晶の結晶が多く含まれている（上田 1927、奥村 1976など）。しかし、これらの玉類に関しては、総数を含めて基礎的な記載がほとんど行われていない。

今回の研究プロジェクトの一環として、筆者らは東大寺金堂基壇出土の玉類や、関連するいくつかの重要な資料に関して、詳細な調査を行う機会を得た。時間的な制約から、網羅的な記録や報告を作成することは困難であると考えられたことから、予備的な観察において特に問題が多いことが明らかであったガラス小玉を中心に検討を行った。理化学的手法を用いた材質調査の結果に関しては、別に詳細な報告を作成したので、併せて御参照頂きたい（本号所収の田村論文）。

本稿では、材質調査の結果も加味しながら、玉類の分類学的検討と製作時期の推定から、「東大寺金堂鎮壇具」の埋納時期を再検討する。一方、先行研究においては、主に意味論的な検討が行われてきた（奥村 1976など）。ここでは、「東大寺金堂鎮壇具」の意味論的な評価にはコミットしないが、埋納時期に関する判断の変更は大きく影響を与えるものと考えている。

2. 東大寺金堂出土玉類の分類学的および年代的検討

東大寺金堂基壇から出土したガラス小玉は、破片も含めると157個体を確認できる。このうち、劣化が著しく、詳細不明の2点を除いた155点を対象に調査を行った。

155点のガラス小玉は、製作技法と基礎ガラスの材質の組み合わせによって、I A①類、I A②類、I A③類、I A④類、I B類、II A類、III A類、IV A①類、IV A②類、IV B類、V類の11種類に大別した上で、着色材の相違によって細分した。各分類単位は東大寺金堂基壇出土資料の検討を行うためのみに便宜的に設定したもので、その認識過程と詳細は田村論文に示した通りである。ただし、後述するように、IV A①類とIV A②類区別に関しては留保したいと考えている。個体ごとの製作技法、⁽¹⁾端面の研磨状況、法量、分析結果などは田村論文の第1表に示すとともに、文末の第1表に集計結果をまとめた。また、日本列島の弥生～古墳時代に出現するガラス小玉に関しては、以前に包括的な分類と消長の整理を試みたことがあり（以下では小羽山分類）（大賀 2002）、対照関係を示しておくが、いくつかの分類単位は細分が必要であると考えている。⁽²⁾

I A①類はコバルト着色のカリガラスで、引き伸ばし法によって製作されている。小羽山分類の

BD I 型に該当する。ほとんどの個体は直径が5 mmを超える大型品で、端面が研磨される。いくつかの個体は、コバルトに付随するマンガンの発色に起因して、紫色を帯びている。コバルト着色のBD I 型は流通時期が最も長期にわたる分類単位で、日本列島への流入時期と法量に明確な相関を示し（大賀 2003）、大型品は弥生時代後期後半～終末期と古墳時代中期前半に二回のピークが認められる。流通量が非常に多いため、古墳時代終末期までは伝世品として一定数が混在して確認される。

I A②類は高アルミナタイプのソーダ石灰ガラスで、引き伸ばし法によって製作されている。小羽山分類のBD II 型に該当する。ほとんどが直径3 mm以下の小型品で、特に、鉄で着色された黒色不透明のものはすべて直径1.5mm前後と極端に小型である。そのために端面の研磨もほとんど認められない。BD II 型は弥生時代後期に出現した後、古墳時代前期前半にいったん断絶し、前期後半以降に流通が再開する。着色材の種類によって、消長が異なるほか（大賀 2002）、弥生時代に流通するものの方が酸化アルミニウムの含有量が少ないといった材質的な変化も認められる（肥塚ほか 2010）。東大寺出土例はすべて古墳時代に一般的な材質的特徴を示す。銅で着色された青色系の色調を呈するものは、透明感や緑色味を帯びる程度が異なることから、雑多な構成であることがわかる。やや透明感の乏しいものの中に、少量の鉛が付随する個体が含まれ、さらに検討を必要とするけれども、古墳時代前期後半～中期前半といった比較的古い時期に流通するものと類似する。それに対して、他のI A②類は古墳時代中期後半から後期にかけて大量に流通するものである。

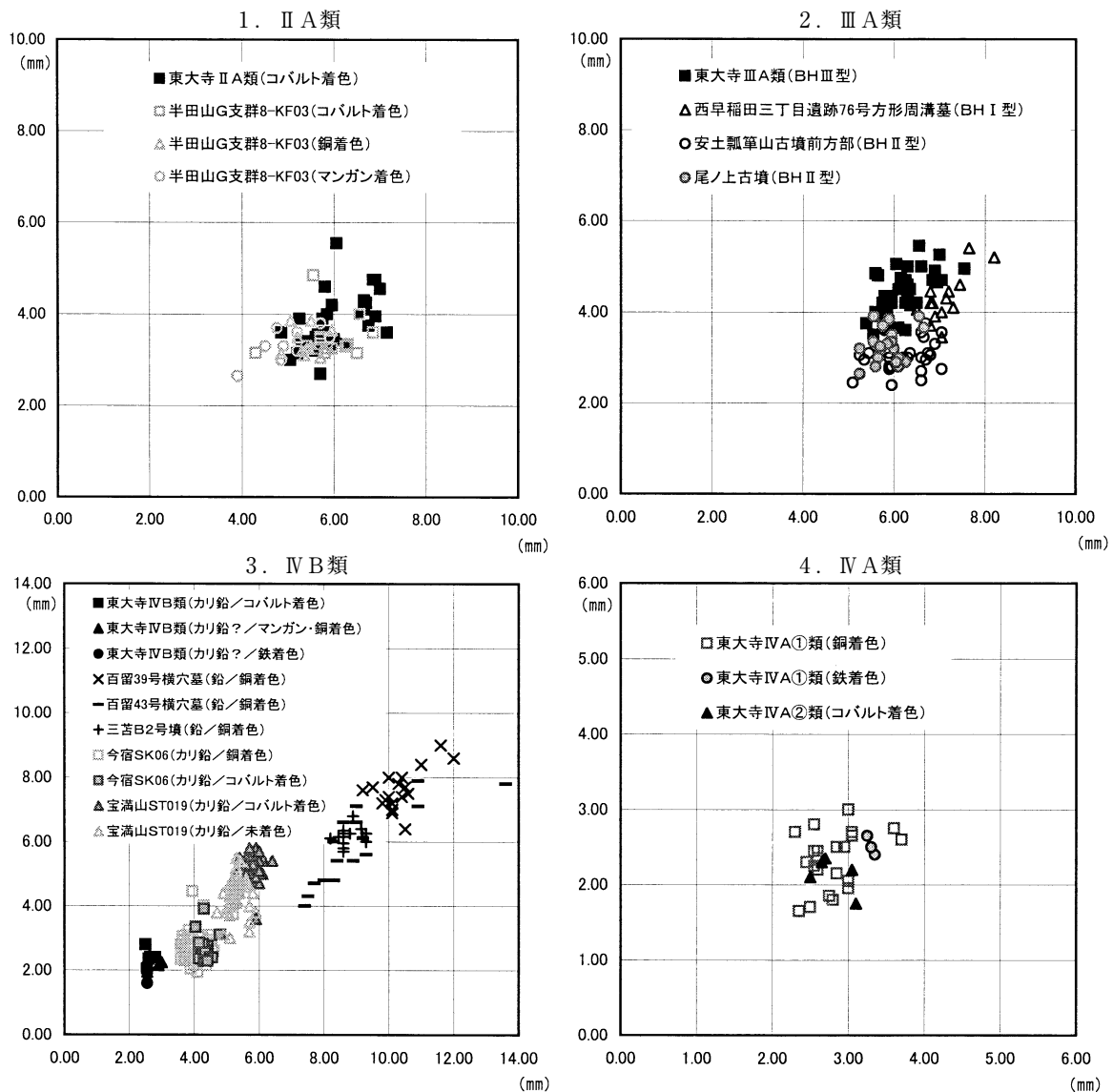
I A③類はコバルトで着色されたナatron主体タイプのソーダ石灰ガラスで、引き伸ばし法によって製作されている。小羽山分類のBD III 型に該当する。BD III 型としては少数派のグループで、前述したコバルト着色のBD I 型の大型品とは色調や法量が類似し、時期的な消長も共通する。

I A④類はコバルトで着色された植物灰タイプのソーダ石灰ガラスで、引き伸ばし法によって製作されている。小羽山分類のBD III 型に該当する。BD III 型の中では中心的なグループで、古墳時代中期後半に出現し、後期にかけて大量に流通する。法量的な変異が大きく、直径が2 mm以下の微小品から、直径10mm程度の大型品まで確認されるが、直径5～6 mm程度の中型品は存在量がやや少ない傾向にある。I A④類に帰属する個体は、すべて端面が明確に研磨されていることから、流入直後の中期後半まで遡るものではなく、一定の滞留期間があったことが判る。法量的には比較的大型で、まとまりを欠く。

II A類もコバルトで着色された植物灰タイプのソーダ石灰ガラスで、引き伸ばし法によって製作されている。小羽山分類のBD III 型に該当する。ただし、孔壁がやや磨りガラス状に荒れることと、両端面の形状が非対称で、一方が丸味を持って突出するのに対して、他方はガラス管を切断した状態をそのまま残した平坦面をなすことから、単純な引き伸ばし法とは考えられない。暫定的に、「変則的な引き伸ばし法」と呼称している。日本列島では比較的遅く、古墳時代後期末のTK209期に出現することから、年代的な指標としての有効性が高い（大賀 2010a）。コバルト着色の紺色透明が圧倒的に多いが、銅着色の緑色透明やマンガン着色の紫褐色透明なども存在し、植物灰タイプのソーダ石灰ガラスとしては色調が多様である。法量的には、直径5～7 mmの中型品がほとんどで（第1図1）、上記の通有のBD III 型とは見掛け上、相補的な関係にある。II A類に帰属する個体のほとんど

は端面が研磨されており、流入から一定の時間経過が認められる。

ⅢA類はコバルトで着色された植物灰タイプのソーダ石灰ガラスで、加熱貫入法によって製作されている。小羽山分類のBHⅢ型に該当する。ただし、これまでに確認されている加熱貫入法によって製作されたガラス小玉は、弥生時代後期後半～終末期に散見されるコバルト着色のカリガラス（BHⅠ型）か、古墳時代前期後半に特徴的に出現する銅着色で高アルミナタイプのソーダ石灰ガラス（BHⅡ型）のいずれかで、BHⅢ型は予測的に設定したものである。その後の調査によっても、古墳時代中期以降の墳墓から出土する加熱貫入法で製作されたガラス小玉は寡少で、BHⅠ型かBHⅡ型の伝世品と考えられるものであった。⁽³⁾すなわち、BHⅢ型の出土量は今後も大きく増加することは期待できず、流通状況から直接的に流入時期を判断することはできない。ⅠA④類やⅡA類とは材質や着色材がやや異なることが確認されたが、同じ植物灰タイプのソーダ石灰ガラスの範疇にあることや、加熱貫入法が7世紀以降まで継続している状況が認められないことから、古墳時代中期頃に流入したと推定しておく。法量的には直径5～7mmの中型品がほとんどで、製作技法が共通する



第1図 ガラス小玉の法量比較

BHⅠ型やBHⅡ型と類似した傾向を示す(第1図2)。ⅢA類は材質的な変異が極めて小さく、製作時からのセット関係が想定される。また、端面の研磨が全く認められず、通常の使用形態とは相違する。流通量が寡少なBHⅢ型が41点もまとまって出土した点とともに、特異な履歴が想定される。

V類は鋳型法で再生されたガラス小玉で、小羽山分類のBM型に該当する。いずれも紺色系の色調を呈し、コバルト着色のガラスが素材として主体的に使用されたと考えられるが、材質は均質ではない。分析した箇所では植物灰タイプのソーダ石灰ガラスに該当するが多かったが、No88ではカリガラスが確認された。素材として使用された植物灰タイプのソーダ石灰ガラスの流通量が増加する古墳時代中期後半以降のガラス小玉として、通有のものである。

ⅣB類は鉛と珪素を主成分とする広義の鉛ガラス製であるが、遺存状態が悪く、非破壊的手法による今回の分析値は取り扱いに注意が必要である。少量のカリウムが検出されており、カリ鉛ガラスの可能性が高いと考えている。カリ鉛ガラスにおいては、風化によってカリウムが著しく溶脱する場合があることが確認されている(山崎ほか1995)。コバルトで着色された紺色透明、マンガンもしくは銅で着色された茶褐色不透明、鉄によって着色された濃茶褐色透明が存在する。鉄によって着色されたものは他より酸化鉛の含有量が多く、材質的に区別すべきかもしれない。すべて巻き付け法によって製作されている。法量は直径2.5~3.0mmと小型で、色調による相違も認められず、齊一的である(第1図3)。

ⅣB類が鉛ガラスである場合には、小羽山分類BWⅣ型への帰属の可否が問題となる。古墳時代終末期にあたる7世紀半ばまでのBWⅣ型は銅によって着色された淡緑色~緑色透明に限定され、奈良県飛鳥池遺跡における鉛ガラスの製造が開始される7世紀後半以降に鉄で着色された茶褐色透明や黄色透明が加わる。また、8世紀に製作された玉類を中心とする正倉院の伝世資料では、未溶解の石英粉末を混ぜ込むことで不透明な色調を実現する手法の存在が確認されている(原田ほか1965)。着色材の選択は少なく、コバルトやマンガンによる着色は存在しない。また、BWⅣ型に関しては、第1図3⁽⁴⁾に示したように、ほとんどが直径7mm以上の大型品に限定される。ガラスの巻き付け作業を行う際の、温度管理に関する技術的限界に起因するものと考えられる。すなわち、ⅣB類がBWⅣ型に帰属する可能性はないと判断する。

次に、ⅣB類がカリ鉛ガラスである場合を検討する。カリ鉛ガラスは奈良時代以前には存在せず、小羽山分類に該当するものはない。カリ鉛ガラスに関しては、材質分析の結果が散発的に提示されている程度で、出現時期や消長は明確ではない。中国では、少なくとも10世紀後半には出現しており(安 1984)、中国からの舶載品であるが、985年に製造されたとされる京都府清凉寺の釈迦如来像胎内に納められたガラス瓶がカリ鉛ガラスであると確認されている(由水 1966、山崎 1987)。鉛同位体比の分析から中国産と日本列島産が区別され(山崎 1987、馬淵 1989、山崎ほか 1995・1996a・1996b・1996c)、12世紀頃には福岡県博多遺跡において日本列島で生産されたカリ鉛ガラスを素材とした加工が盛んに行われていた(比佐 2008)。まとまった点数の分析が行われた事例からみて、平安時代以降の遺跡から出土するガラス製品の多くはカリ鉛ガラス製である(肥塚 2001b、比佐・片多 2003、比佐 2004など)。色調には、銅による淡青色、鉄による茶褐色、コバルトによる紺色、

銅コロイドによる赤褐色のほか、未着色の白色も一般的に存在し、先行時期の鉛ガラスよりも多様化していることが判る。鉛ガラスの場合に確認されない着色技法は後出的である可能性もあるが、現状では明確ではない。製品には丸玉類と容器がある。丸玉類はいずれも巻き付け法によって製作されており、連珠となるものも含まれる。

IVB類はすべて巻き付け法によって製作されており、マンガンによる着色は実例による確認を必要とするが、着色材からみても、他は存在しうるものである。しかし、法量的には問題がある。第1図3には1086年初鑄の銅銭を共伴した福岡市今宿遺跡第3次調査SK06と鎌倉後期以降と推定された太宰府市宝満山第11次調査ST019から出土したガラス小玉の計測値を示したが、他例を含めても、中世の遺跡から出土するカリ鉛ガラス製小玉は直径3.5～6.5mmの中型品を主体として、さらに大型品を混在する。IVB類のような小型品に関しては、出現時期の検討が必要となる。

IB類もカリ鉛ガラス製の可能性があり、着色に関わる成分としては銅が検出される。遺存状態が悪いために断定はできないが、現状では、引き伸ばし法によって製作されているものと観察される。特に、No117は引き伸ばし法に一般的な形状を呈する。ただし、管見では、引き伸ばし法で製作されたカリ鉛ガラス製のガラス小玉は類例が全く存在しない。遺存状態の良好な類例の確認を必要とするが、バリエーションの把握が進展している奈良時代以前に遡る可能性は考えられない。

IVA①類には銅によって着色された淡青緑色透明と鉄によって着色された黒色不透明、IVA②類にはコバルトによって着色された紺色透明が存在し、すべて巻き付け法によって製作されている。端面は研磨されていない。田村論文では、IVA①類がカリ石灰ガラス、IVA②類は植物灰タイプのソーダ石灰ガラスであると推定されている。しかし、非破壊分析のために、分析値の取り扱いには注意が必要であるが、IVA①類とIVA②類の材質的な変異は離散的と言い難いものである。また、法量は直径2.3～3.7mmと小型で、色調による相違も認められず、斉一的である（第1図4）。現状では、両者の材質を別種として区別する根拠は乏しい。カリ石灰ガラスもしくは混合アルカリガラスであると推定しているが、さらに詳細な調査を必要とする。いずれにしても、小羽山分類に該当するものはない。

カリ石灰ガラスは、中世ヨーロッパの「ヴァルトガラス」が著名であるが、東大寺金堂出土品よりも酸化カルシウムが多く、酸化アルミニウムが少ないなど、相違が大きい（Wedepohl 1997、黒川 2000など）。中国の山東省淄博市で発見された元代末から明代初めのガラス工房出土品（淄博市博物館 1985）は、比較的酸化アルミニウムが多い点で類似する。しかし、東大寺例よりも酸化カリウムや酸化カルシウムの含有量は多いようである。断片的な分析資料からみて、中国では、宋代を中心に流通するカリ鉛ガラスが次第にカリ石灰ガラスへと移行する（干 2005）。日本列島では、福岡県博多遺跡群において少量出現することが言及されるほか（比佐 2009）、中世以降の北海道でカリ鉛ガラスと混在して出土することが確認されている（斎藤ほか 2001、水上ほか 2005、新免・齋藤 2009）。詳細な過程は今後の課題であるが、カリ鉛ガラスよりは遅れて出現すると推定される。

以上の検討から、東大寺金堂出土のガラス小玉は、相当な時期差を内包した構成を持つことが明らかとなった。すなわち、東大寺金堂へのガラス小玉の埋納は、それほど単純な出来事ではないの

である。

出土したガラス小玉を評価する上で注目すべき点は、次の2点であると考えられる。第一に、11種類のガラス小玉は、東大寺金堂の造営時期との関係において、大きく二分される。金堂の造営時期に埋納が可能であったA群（ⅠA①類、ⅠA②類、ⅠA③類、ⅠA④類、ⅡA類、ⅢA類、Ⅴ類）と、不可能であったB群（ⅠB類、ⅣA①類、ⅣA②類、ⅣB類）である。第二に、材質および着色方法、製作技法、もしくは法量が揃った個体がまとまった点数で確認されたⅡA類、ⅢA類、銅着色のⅣA①類と、その他の雑多な種類が区別される点である。

まず、A群の中では、ⅡA類とⅢA類が中心的な構成要素である。ⅡA類は流通時期などが明確で、前述したように、日本列島へは古墳時代後期末に流入する。東大寺出土品はほとんどが端面を研磨されることから、一定の使用期間の後に埋納されたと考えられる。前方後円墳消滅以降の終末期群集墳やいわゆる末期古墳から出土するものと共通した特徴を示す。ⅡA類とⅢA類以外のA群は、ⅡA類よりも先行して流入する種類であるが、分類単位ごとの点数が寡少であることや、ⅠA①類やⅠA④類といった比較的大型の種類では端面の研磨が明確であることなどから、長期にわたる使用期間が見込まれる。そこで、ⅢA類以外のA群をA1群と呼称すれば、A1群は時期差をもって流入した種類が随時追加されることで、滞留的な流通品の構成が変化したもので、7世紀中葉～後葉の最終的な様相を示していると考えられる。特に、コバルト着色以外の色調を呈するガラス小玉が比較的多いことや、鋳型で再生されたⅤ類の構成比率が比較的小さいことは、西日本的な特徴である。ただし、A1群に全く鉛ガラスを含まないことは、北部九州における様相とは異なる。

A群の中でも、ⅢA類は異なった履歴が想定されることから、A2群として区別する。ⅢA類はⅡA類よりも先行して古墳時代中期頃に流入したものと考えられるにも関わらず、端面の研磨が全く認められず、通常とは異なった使用方法、もしくは流通形態が想定される。また、材質的な変異が小さく、製作時からのセット関係も肯定的に認めることができる。出土例の寡少な種類でありながら、かなりまとまった点数が一括して埋納されている点も注目される。すなわち、A2群に関しては、流入時から他の種類とは区別して、安定的に保管されてきたものと考えられる。

B群に関しては、分析調査自体がさらに検討を必要とするものである。しかも、各分類単位の材質を明確にした上で、日本列島におけるそれぞれの消長を整理するという課題が残されている。こうした制約の元での検討であるが、少なくとも次の2点を認めることができる。第一に、中心的な構成要素である銅で着色されたⅣA①類や、それらと製作技法や法量が共通する他のⅣA①類およびⅣA②類の流通時期が、B群の埋納時期を判断する上で決定的に重要である。第二に、B群の埋納時期は、カリ鉛ガラスのみの比較的单純な構成が一般的な平安時代後半期よりは後のことと判断される。

A1群とA2群は東大寺金堂の造営時に埋納することが可能であり、実際にその可能性が高いと⁽⁵⁾考えている。古墳時代に流入する種類に関しては、奈良時代以降に新たに供給された状況は認められず、滞留的な流通量も単調減少したと考えられ、古い時期ほどまとまった量での埋納が容易であったと判断できるからである。ただし、A1群とA2群では埋納に至るまでの履歴が全く異なっ

おり、伝世の場や埋納主体が相違する可能性がある。B群に関しては、造営時に埋納することは不可能である。しかも、比較的まとまった個数が存在し、偶発的に散乱したという状況ではない。また、B群を構成する種類が単一ではないので、埋納が複数回に及ぶ可能性も考慮しておく必要がある。

ここで、ガラス小玉以外の玉類について、簡単に触れておく。確認できるのは琥珀製と水晶製の丸玉と、孔を持たない球形品である。丸玉は真球形を呈し、丁寧に研磨されている。穿孔の特徴や法量的な傾向に関しては、あらためて調査を行った上で言及したい。こうした特徴を具備する丸玉は、古墳時代には存在しない。他に、小さな未加工の水晶結晶が多数出土している。

3. 関連資料の概要

東大寺金堂出土の玉類を評価するために、関連する資料群に関しても構成を概観しておきたい。本稿では、玉類の総量が豊富で、時期的にも近接することが想定される正倉院、興福寺中金堂基壇、元興寺塔基壇を取り上げる⁽⁶⁾。

最初に挙げるべきは、正倉院に伝世した大量の玉類である。正倉院の玉類は正確な内訳が不明で、納入された時期もすべて同一とは断定できず、詳細な調査も困難であるといった制約もあるが、可能な限り全体的な傾向を判断しておく。

ガラス製品としては、いくつかの容器、魚形、小型の尺などとともに、大量の玉類が存在する。玉類には通有の球形の小玉とともに、捩玉、梔子玉や螺旋文で装飾されたトンボ玉、もしくは孔を持たない碁石状製品⁽⁷⁾を特徴的に含む(原田ほか 1965、正倉院事務所 1996ほか)。ガラス玉類の色調は、論者によって表現がやや不統一であるが、銅による淡緑色～濃緑色、鉄による黄色～茶褐色、コバルトによる紺色と、石英の粉末をガラスに混ぜ込んだ白色不透明に大別できる。コバルトによって紺色に着色されたガラス玉類のみはソーダ石灰ガラス、他はすべて鉛ガラスで、点数的には鉛ガラスが圧倒的に多い(原田ほか 1965)。日本列島では、奈良県飛鳥池遺跡が成立する7世紀後半から、国産の鉛原料を利用した鉛ガラスの生産が開始されており(肥塚 2001a、大賀 2010b)、正倉院のガラス玉類と鉛原料や着色方法が共通している。さらに詳細な検討を必要とするが、現状では、正倉院に伝世するガラス玉類の中で、多数を占める鉛ガラス製のものの多くは7世紀後半～8世紀に製作されたと考えられ、コバルト着色のソーダ石灰ガラス製のもののみが古墳時代までに流入したもの、もしくはそれらを素材として二次的に加工したものと推定される。

正倉院には石製の玉類も伝世されている。まず、中倉179としてまとめられた291点と、南倉164の4号とされた「金銅杏葉形裁文」に垂下された28点の合計319点の勾玉が挙げられる⁽⁸⁾(正倉院事務所 1996・1997)。材質の内訳は瑪瑙製291点、碧玉製13点、翡翠製15点である⁽⁹⁾。図版から細部形状を確認できる個体は僅かであるが、古墳時代に通有のものである。以前に詳述したように(大賀 2008・2009)、山陰系の構成要素である瑪瑙製勾玉や碧玉製勾玉は、製作遺跡の消長からみても、時期的な形態変化の過程からみても、7世紀半ばに生産が終了しており、正倉院例に関しても製作時期は7世紀半ばを降るものではない。一部に製作時期が遡る個体を含んでいるようであるが、多くは後期

後半以降に降る特徴を示しており、材質別の組成において瑪瑙製が圧倒的に卓越する点とも整合的である。また、中倉178の5号とされた水晶製切子玉17点（正倉院事務所 1996）も、古墳時代後期後半以降に製作された山陰系の構成要素と考えられる。仔細に見れば、他にも古墳時代に製作、もしくは流入したと考えられる石製の玉類を認めるが、寡少であり、特記すべきものではない。

一方、数珠と考えられる丸玉が25連納められている（秋山 2006a）。材質別の内訳を確認することは困難であるが、琥珀製や水晶製が大部分で、瑪瑙製は僅かである。これらの丸玉は、真球形を呈する点で古墳時代に一般的な水晶製丸玉や琥珀製丸玉とは異なる。正倉院例に関しては穿孔方法を確認することは困難であるが、他遺跡からの出土例では一般的に両面穿孔となっている。

琥珀製玉類は、古墳時代後期にはほとんどがやや不整形な棗玉として流通しており、法量変化から判断して7世紀半ばまで製作が継続していたと考えられる（池上 1993、斎藤 2008、大賀 2008）。そのため、さらに時期が降る遺構の場合にも、古墳から出土する琥珀玉のほとんどはやや不整形な棗玉である。ただし、奈良県高松塚古墳やキトラ古墳のような畿内の終末期古墳においてのみ、真球形を呈する琥珀製丸玉が出土する。⁽¹⁰⁾ 一方、水晶製玉類に関しては、山陰地域において切子玉を中心とした製作が7世紀半ばまで継続する（大賀 2008・2009）。山陰系の水晶製玉類は徹底して片面穿孔に執着すること、やや仕上げ研磨が粗雑で光沢に乏しいこと、丸玉の場合にも穿孔開始面を平坦に研磨し、やや扁球形を呈することなどの点で正倉院例とは異なる。山陰地域では、山陰系の生産とは不連続に、新たに8世紀中頃から両面穿孔を採用する玉生産が開始されることが指摘されている（米田 2009）。すなわち、正倉院例は古墳時代に一般的な水晶製丸玉や琥珀製丸玉とは明確に異なっており、同様な特徴を持つ丸玉類は、琥珀製の場合は7世紀後半、水晶製の場合はさらに遅れて出現することがわかる。ただし、さらに後世に製作された丸玉と区別することは困難であると想定され、厳密には想定される製作時期の下限は不明である。

興福寺では、中金堂の基壇から明治7年、明治17年、平成13年の3度にわたって1500点以上の玉類が出土している（保坂 1958、矢島 1960、藪中 1995・1999・2003、興福寺 2002など）。出土個数や形状の記述に不明瞭な部分があるが、構成について概観する。

最も多数を占めるのは碁石状製品で、ガラス製が847点（平成13年1点）⁽¹¹⁾ 以外に、水晶製143点（明治17年2点、平成13年88点）、黒水晶製6点、琥珀製20点、瑪瑙製2点、「黒石」製100点、「青緑石」製7点が存在し、全体の70%以上を占める。⁽¹²⁾ このうち、ガラス製の碁石状製品は、淡緑色～濃緑色や黄色～褐色～濃褐色を呈し、比重測定から鉛ガラスであると推定されている（小田1967）。碁石状製品以外にも無孔の玉類が多く、水晶製、瑪瑙製、琥珀製の球形品が計50点以上存在するほか、「面取玉」⁽¹³⁾ 21点（水晶製10点、瑪瑙製5点、琥珀製6点）、円柱形（琥珀製2点）や六角柱形（琥珀製2点、水晶製1点）といった特殊な形状も含まれる。また、平成13年出土品にのみ確認される「真珠玉」163点も、明記はされていないが、無孔で不定形なものと推定される。孔を持つ玉類はすべて丸玉類で、水晶製48点（明治17年5点、平成13年4点）、紫水晶製3点、瑪瑙製45点、琥珀製81点（平成13年2点）と「金小玉」と記述された金属製の空玉⁽¹⁴⁾ 7点、ガラス製10点（平成13年2点）である。空玉とガラス小玉に関しては、材質や製作技法の判断に関連する細部の特徴が不明なため、判断を

留保しておくが、他の丸玉はすべて真球形で丁寧に仕上げ研磨されたものである。製作時期が古墳時代に遡る玉類をほとんど含まない点を顕著な特徴とする。

元興寺では、塔の基壇から玉類が出土している（奈良県 1930）。まず、勾玉が10点存在し、翡翠製3点、碧玉製2点、瑪瑙製5点である。翡翠製勾玉1点は良質の素材を利用した丁字頭勾玉で、製作時期は古墳時代前期に遡る。碧玉製勾玉と瑪瑙製勾玉は典型的な山陰系で、やや粗雑な造作となっており、古墳時代後期後半～末に製作されたと判断される。水晶丸玉は9点で、すべて真球形を呈し、うち1点は辻玉となる。琥珀玉類は遺存状態が悪く、詳細は不明である。無孔の半球形が確認できるほか、報文では「切子玉」が出土したと記述されている。また、水晶、紫水晶、瑪瑙の剥片が少量存在するのは、未加工の水晶結晶に代わるものと考えられる。

ガラス玉類としては、捩玉、螺旋文で装飾されたトンボ玉、小玉類が合計200点程度出土している。報文では、小玉類は「紺瑠璃玉」、「瑠璃玉」、「瑠璃小玉」、「南京玉」に区別されており、それぞれ材質や法量が相違する。「瑠璃玉」6点と「瑠璃小玉」51点⁽¹⁵⁾は、鉄で着色された黄褐色もしくは茶褐色か銅で着色された緑色を呈する鉛ガラス製の小玉で、巻き付け法によって製作される。小羽山分類ではBWⅣ型に該当するが、鉄による着色が含まれることは製作時期が7世紀後半以降に降ることを示している。両者は法量のみが異なり、「瑠璃玉」の方は直径が20mm程度の特大品である。捩玉11点と螺旋文で装飾されたトンボ玉4点も材質や着色材は共通し、トンボ玉の縞文様部分は石英の粉末が混ぜ込まれたと考えられる白色不透明を呈する。正倉院例とよく類似しており、奈良時代に製作されたものと考えられる。

「紺瑠璃玉」はコバルトで着色された紺色を呈し、二次的な巻き付け法によって製作される。材質には混合の可能性が認められるが、類例の多くは植物灰タイプのソーダ石灰ガラスが主体的に利用されている。小羽山分類のBWⅢ型に該当し、古墳時代後期後半～末に盛行する。「南京玉」は、連の状態で保管された完存品94点の他に、ガラス瓶に封入された破片などが20点前後確認できる。連の中の8点とガラス瓶中の10点前後は高アルミナタイプのソーダ石灰ガラス製で、1点以外はすべて銅で着色された淡青色半透明～不透明を呈し、引き伸ばし法で製作される。小羽山分類のBDⅡ型に該当し、伝世品を含めれば、古墳時代の終わりまで一定量の流通が認められる。連の中の84点とガラス瓶中の10点前後は遺存状態が悪く、本来の色調や製作技法が明確ではないが、おそらく銅や鉄で着色された鉛ガラス製と推定される。ただし、直径が4～5mm程度と、当該期に巻き付け法で製作されたガラス小玉としては小型であることや、一部に鑄型法で再生されたガラス小玉に特徴的な細部形状を示す個体が含まれることから、他の個体も同様であるものと考えている。小羽山分類ではBM型に該当する。鉛ガラスを素材としたBM型の確認数は多くはなく、素材となるガラスがほぼ鉛ガラスに限定される奈良時代においても、比較的多くのガラス小玉鑄型が出土することと見掛け上の不整合が残されていたが（大賀 2010b）、元興寺例はそうした不整合を解消する事例の一つとなるだろう。正倉院では、南倉57の雑色幡に使用されたガラス小玉（正倉院事務所1997）など、特に小型のものが同様な事例ではないかと考えられる。

他に、特殊なガラス小玉が2点含まれている。1点は淡青色透明、もう1点は無色透明で、とも

に気泡が極めて乏しい。巻き付け法で製作され、前者はやや棗玉状の形状を呈する。材質は不明であるが、巻き付け法で製作された奈良時代以前のガラス小玉としては直径が小さいことや、色調から中世以降のガラス小玉であると推定される。

4. 東大寺金堂出土玉類の評価

前節までの個別事例の検討結果を第2表にまとめた⁽¹⁶⁾。また、個別的な説明は行わなかったが、比較のために先行時期の代表的な事例をいくつか加えておいた。

東大寺金堂出土の玉類を評価する前に、関連資料の様相から総括しておこう。正倉院に伝世された大量の玉類は、種類の構成においても最も包括的である。奈良時代の玉類として代表的な種類をすべて含んでおり、さらに古墳時代に製作された玉類として多量の勾玉が存在する。ただし、細部までの網羅的な検討が困難であることから、断定は難しいが、ガラス玉類に関しては製作時期や流入時期が古墳時代に遡るものも、平安時代以降に降るものも明確に指摘することはできない⁽¹⁷⁾。そうしたものが含まれる可能性は否定しないが、全体に占める割合は僅かであると判断される。

奈良時代に埋納が行われた興福寺中金堂と元興寺塔では、品目に重複が僅かで、埋納時期の相違がある程度反映している可能性もある。しかし、より注目すべきは、いずれも正倉院に豊富に伝世している玉類の一部が該当している点である。元興寺塔から出土したガラス小玉には、流入時期が古墳時代に遡るものや、製作時期が平安時代以降に降るものが含まれるが、全体に占める割合は僅かである。すなわち、いったん正倉院に納められた玉類の一部が埋納されたとは断定できないまでも、その可能性を否定できない。

一方、埋納時期が古墳時代後期末まで遡る飛鳥寺塔心礎では、当然のことながら、古墳時代に製作された玉類のみが出土する。築造時期が7世紀後半以降に降る畿内の終末期古墳では、奈良時代的な琥珀製丸玉が僅かに構成に加わる場合が認められるが、基本的な構成は同様である。畿内以外の地域では、終末期古墳や横穴墓、一部に8世紀まで降る事例を含むが、から出土する玉類のほとんどは古墳時代に製作されたものである(大賀 2010a)。すなわち、7世紀までの遺構に埋納、もしくは副葬される玉類から、8世紀の遺構に埋納される玉類への変化は、極めて劇的な転換なのである。

以上の一般的な推移と比較する時、東大寺金堂出土の玉類は、極めて特殊な構成を示している。まず、製作時期が全く異なる玉類が混在しており、同時に埋納されたとは考えられない。特に、平安時代以降に製作されたと考えられるガラス小玉に関しては、金堂創建時に決して埋納することができないものである。また、古墳時代に流入したガラス小玉がかなりまとまった点数で出土している点も特徴的である。古墳時代に流入したガラス小玉はかなり雑多な構成で、A2群として区別した種類を除けば、端面の研磨が明瞭であるなど、長期にわたる通常の使用の履歴を留めている。全体的な様相は飛鳥寺塔心礎や牽牛子塚古墳と類似する。一方で、鉛ガラス製の小玉を全く含まないなど、正倉院例などとの相違は著しい。年代的に近接する各事例と共通するのは、奈良時代に製作

された琥珀製丸玉や水晶製丸玉のみであり、これらに関してのみ正倉院から持ち出された可能性を肯定的に認めることができる。

5. 今後の課題

今後に残された課題は多い。今回の調査はガラス製小玉を中心に行ったために、琥珀製丸玉や水晶製丸玉に関しては基礎的な記載を行うことができなかった。また、ガラス製小玉に関しても、遺存状況が不良なものが存在することや、比較データが寡少な種類が含まれていたために、さらに詳細な調査を必要としている。

また、奈良時代以降に製作された玉類は消長の整理が不充分であったために、年代的な限定も漠然としたものに留まらざるを得なかった。今後は、弥生～古墳時代の玉類で行ってきたように、組成関係が明瞭で、瞬間的な「廃棄」が推定できる墳墓資料を基準として、変遷の枠組みの作成を進めていきたい。

本稿では、東大寺金堂基壇出土の玉類に関して、同時に埋納された可能性を否定し、金堂建立よりもかなり後世に玉類が埋納、もしくは散布されたものと判断した。また、玉類の構成に関しても、正倉院に伝世された玉類との相違の大きさを強調した。比較的近接した埋納時期が想定されている興福寺中金堂基壇や元興寺塔基壇の場合には、出土した玉類のほとんどが一括して埋納された可能性を肯定的に認めることができ、しかも正倉院に伝世された玉類と構成的に明らかな対応関係を示す点と際立った対比を見せる。こうした点は、玉類を埋納した主体や意味の問題へ繋がっていると考えられるが、機会をあらためて論じなければならない。

(註)

- (1) 端面の研磨状況を計量化することは困難であるため、田村論文第1表では、平坦面を形成するほど顕著に研磨されているものに「+」、研磨されているが微弱であるか、研磨の有無が不明瞭なものに「±」、研磨が認められないものに「-」を記入した。
- (2) 大賀(2002)において「AIに乏しいソーダガラス」と一括していた材質は、現在、「ナトロンタイプのソーダ石灰ガラス」、「ナトロン主体タイプのソーダ石灰ガラス」、「植物灰タイプのソーダ石灰ガラス」に細分しており(肥塚ほか 2010)、関連するBDⅢ型、BSⅠ型、BWⅡ型の整理は必須である。
- (3) 古墳時代前期後半に流入するBHⅡ型はすべて銅で着色された青色透明を呈し、色調的にも斉一的である。しかし、他の時期には高アルミナタイプのソーダ石灰ガラス製でも色調が異なるものがごく僅かに出現し、厳密に言えば、分類外となる。
- (4) 第1図で使用した計測値は基本的に筆者がノギスで計測したものであるが、第1図3に示した東大寺金堂出土例以外の資料に関しては、それぞれの報告書に提示されたデータを使用した。そのため、他例とは計測方法や精度に相違があると考えられるが、ここで行う程度の比較において問題は生じない。
- (5) ただし、IA②類が帰属する高アルミナタイプのソーダ石灰ガラス製の小玉に関しては、世界史的には近代まで貿易されていたと想定されており(Dussubieux ほか 2008、Dussubieux ほか 2010)、より詳細な材質的調査の結果では、B群とともに埋納された個体が含まれる可能性が認められるかもしれない。
- (6) 東大寺三月堂の不空絹索観音像に垂下された玉類(梅原 1950)や興福寺北円堂の須弥壇下から出土した玉類も問題となる資料群である。しかし、ガラス玉類に関しては分類的に慎重な取り扱いが必要と考えていることから、本稿では取り上げない。

- (7) しばしば「平玉」と呼称されるが、古墳時代に一般的な孔を持つ平玉とは全く無関係である（米田 2004）。正倉院例では双六子としても使用されているが、用途に関わらず、「碁石状製品」で統一する。
- (8) 南倉55の「琥珀誦珠」に付随する水晶製の勾玉状製品 1 点に関しては、孔の位置などが古墳時代の勾玉とは異なっており、ここでは勾玉に含めない（正倉院事務所 1995）。
- (9) 南倉164例に関しては、正倉院事務所（1997）に材質別内訳の記載がないが、益富ほか（1988）に報告されている。
- (10) 孔を持たない真球形の琥珀製品が奈良県石のカロト古墳で出土しており、歴史的意味を共通するものとして加えることができる。
- (11) 出土した玉類の大部分は明治7年出土品であり、当該年出土分に関しては特記しない。また、比較的まとまった点数の出土が認められた平成13年出土品はやや異なった構成を持ち、基壇内での埋納位置による異同も問題となるが、本稿では捨象する。
- (12) 「黒石」と「青緑石」に関しては石材が明確ではない。後者は蛇紋岩であると推定しているが、ここでは矢島（1960）の記述を踏襲しておく。
- (13) 「面取玉」とされたものがどのような形状を呈するものであるのか、筆者は確認できていない。
- (14) 色調から、少なくとも純金製ではないと判断する。また、破片 2 点は所在が不明である。
- (15) 元興寺塔基壇出土ガラス玉類の材質および着色材は、肉眼観察のみによって判断した。
- (16) ただし、煩雑とならないように、品目は中心的な種類で代表させた。また、真球形の琥珀製丸玉や鉄着色の鉛ガラスの出現以降を奈良時代の玉類に含めたため、厳密に言えば、一部の品目に関しては、7 世紀後半に遡って製作が開始されている。
- (17) ガラス製の容器類に関してはその限りではない（由水 2009）。

（参考文献）

- 秋山浩三 2006a『日本古代社会と物質文化』
- 秋山浩三 2006b「正倉院ガラス玉と古代珠玉の機能」『大阪文化財研究』第30号
- 朝比奈貞一・会田軍太夫・小田幸子 1953「中尊寺ガラスの研究と日本の古代ガラスについて」『古文化財の科学』第5号
- 池上悟 1993「古墳出土の琥珀玉」『立正大学文学部論叢』第97号
- 石田茂作 1940「奈良時代に於ける玉の種類と用途」『考古学雑誌』第30巻第5号
- 上田三平 1927「東大寺大佛殿須彌壇内に於て発見せる遺寶に就て」『寧楽』第8号
- 梅原末治 1950「東大寺三月堂本尊宝冠垂下の勾玉に就いて」『史跡と美術』第200号
- 大賀克彦 2002「日本列島におけるガラス小玉の変遷」『小羽山古墳群』（『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書』Ⅴ）
- 大賀克彦 2003「紀元三世紀のシナリオ」『風巻神山古墳群』（『清水町埋蔵文化財発掘調査報告書』Ⅶ）
- 大賀克彦 2008「古墳時代後期における玉作の拡散」『古代文化研究』第16号
- 大賀克彦 2009「山陰系玉類の基礎的研究」『出雲玉作の特質に関する研究』
- 大賀克彦 2010a「群集墳築造の二つの契機」『遠古登攀』
- 大賀克彦 2010b「日本列島におけるガラスおよびガラス玉生産の成立と展開」『月刊文化財』No.566
- 奥村秀雄 1976「国宝 東大寺金堂鎮壇具について」『MUSEUM』第298号
- 小田幸子 1967「奈良時代のガラス玉について」『MUSEUM』第192号
- 黒川高明 2000『中世を彩るヴァルトグラス』
- 興福寺 2002『興福寺 第1期境内整備事業にともなう発掘調査概報Ⅱ』
- 肥塚隆保 1995「古代珪酸塩ガラスの研究 ―弥生～奈良時代のガラス材質の変遷―」『文化財論叢Ⅱ』（『奈良国立文化財研究所創立40周年記念論文集』）
- 肥塚隆保2001a「古代ガラスの材質と鉛同位体比」『国立歴史民俗博物館研究報告』第86集
- 肥塚隆保2001b「大宰府市宝満山遺跡・原8次調査出土ガラスの分析調査」『宝満山遺跡群Ⅲ』（『太宰府市の文化財』第55集）
- 肥塚隆保・田村朋美・大賀克彦 2010「材質とその歴史的変遷」『月刊文化財』No.566
- 斎藤亜三子・榎本淳子・平尾良光 2001「香深井6遺跡から出土したガラスビーズの自然科学的研究」『香深井6遺跡発掘調査報告書』
- 斎藤あや 2008「古墳時代後期における琥珀製玉の再検討」『史叢』第78号

- 正倉院事務所 1995『正倉院宝物』7 南倉Ⅰ
- 正倉院事務所 1996『正倉院宝物』6 中倉Ⅲ
- 正倉院事務所 1997『正倉院宝物』9 南倉Ⅲ
- 新免歳靖・齋藤努 2009「有珠4遺跡から出土したガラス玉の自然科学的分析」『有珠4遺跡発掘調査報告書』
- 関野貞 1902「東大寺法華堂本尊宝冠」『考古界』第1篇第12号
- 独立行政法人文化財研究所奈良文化財研究所 2002『奈良文化財研究所紀要2002』
- 奈良県1930『奈良県史蹟名勝天然記念物調査報告』第11冊
- 奈良国立文化財研究所1958『飛鳥寺発掘調査報告』（『奈良国立文化財研究所学報』第5冊）
- 原田淑人・岡田譲・山崎一雄・各務鑑三 1965「正倉院ガラスの研究」『正倉院のガラス』
- 比佐陽一郎 2004「下町外畑遺跡第3次調査出土ガラス製品について」『下町外畑遺跡・宮野運輪遺跡』（『福岡県文化財調査報告書』第192集）
- 比佐陽一郎 2008「ガラス」『中世都市・博多を掘る』
- 比佐陽一郎 2009「博多遺跡群161次調査で出土したガラス資料と156次調査出土の権について」（『福岡市埋蔵文化財調査報告書』第1038集）
- 比佐陽一郎・片多雅樹 2003「今宿遺跡3次調査出土ガラス小玉の保存科学的調査」『今宿遺跡2』（『福岡市埋蔵文化財調査報告書』第738集）
- 保坂三郎 1958「興福寺金堂鎮壇具」『国華』第796号
- 益富寿之助・山崎一雄・藤原卓 1988「石製宝物の材質調査報告」『正倉院年報』第10号
- 馬淵久夫1989『本邦出土古代ガラスの原料産地と材質の変遷』（『昭和61・62・63年度科学研究費補助金試験研究（1）研究成果報告書』）
- 水上正勝・中村和之・竹内孝・工藤大介 2005「上ノ国町内の遺跡（勝山館跡ほか）出土ガラス玉の非破壊分析」『史跡 上之國勝山館跡X X VI』
- 矢島恭介 1960「興福寺金堂出土の鎮壇具」『MUSEUM』第116号
- 藪中五百樹 1995「興福寺の地鎮・鎮壇具」『出土銭貨』第3号
- 藪中五百樹 1999「興福寺金堂鎮壇具の検討」『森郁夫先生還暦記念論文集 瓦衣千年』
- 藪中五百樹 2003「興福寺金堂鎮壇具の再検討」『帝塚山大学考古学研究所研究報告』V
- 山崎一雄 1987『古文化財の科学』
- 山崎一雄・肥塚隆保・白幡浩志 1995「博多遺跡群第62次調査で出土した無釉壺破片に付着した緑色ガラスの化学分析値と鉛同位体比」『博多48』（『福岡市埋蔵文化財調査報告書』第397集）
- 山崎一雄・肥塚隆保・白幡浩志 1996a「博多遺跡群第79次調査で出土した緑色ガラス容器の化学分析と鉛同位体比測定」『博多50』（『福岡市埋蔵文化財調査報告書』第447集）
- 山崎一雄・肥塚隆保・白幡浩志 1996b「博多遺跡群第71次調査で出土した白磁片とそれに付着した緑色ガラスなどの化学分析および鉛同位体比測定」『博多53』（『福岡市埋蔵文化財調査報告書』第450集）
- 山崎一雄・肥塚隆保・白幡浩志 1996c「博多で出土したガラスの材質と産地の推定 ―特に第88次調査出土品を中心に―」『博多研究会誌』第4号
- 由水常雄 1966「清凉寺・釈迦如来立像の胎内納入物のガラスについて」『美術史研究』第4冊
- 由水常雄 2009『正倉院ガラスは何を語るか』
- 米田克彦 2004「島根県玉湯町蛇喰遺跡採集のヘラ書き土器と玉作関係遺物」『島根考古学会誌』第20・21集合併号
- 米田克彦 2009「穿孔技術から見た出雲玉作の特質と系譜」『出雲玉作の特質に関する研究』
- 米田雄介 2009「『国家珍宝帳』の付箋について」『正倉院文書研究』11
- 安家瑤 1984「中国早期玻璃器皿」『考古学報』1984年第4期
- （谷一尚（訳）1992「中国の古代ガラス」『世界ガラス美術全集』4. 中国・朝鮮 所収）
- 干福熹（編）2005『中国古代玻璃技術的發展』
- 淄博市博物館 1985「淄博元末明初玻璃作坊遺址」『考古』1985年第6期
- Dussubieux, L., Gratuze, B., Blet-Lemarquand, M. 2010. Mineral Soda Alumina Glass: Occurrence and Meaning. *Journal of Archaeological Science*, 37.
- Dussubieux, L., Kusimba, C. M., Gogte, V., Kusimba, S. B., Gratuze, B., Oka, R. 2008. The Trading of Ancient Glass Beads: New Analytical Data from South Asian and East African Soda-Alumina Glass Beads. *Archaeometry*, 50 (5).
- Lankton, J. W. and Dussubieux, L. E. 2006. Glass in Asian Maritime Trade: A Review and an Interpretation of Compositional

Analyses. *Journal of Glass Studies*, 48.

Stern, W. B. and Gerber, Y. 2004. Potassium-Calcium Glass: New Data and Experiments. *Archaeometry*, 46 (1).

Wedepohl, K. H. 1997. Chemical Composition of Medieval Glass from Excavations in West Germany. *Glass Science and Technology*, 70 (8).

(おおが かつひこ／日本考古学会員)

第1表 東大寺金堂出土ガラス小玉の内訳

分類	Ⅰ A ①類		Ⅰ A ②類		Ⅰ A ③類		Ⅰ A ④類		Ⅰ B類	Ⅱ A類	Ⅲ A類	Ⅳ A ①類		Ⅳ A ②類		Ⅳ B 類		V類	
製作技法	引 き 伸 ば し									変則的 引き伸ばし	加熱 貫入	巻 き 付 け							鑄型
材質	カリ		高アルミナ			ナトロ ン 主体		植物灰		カリ鉛 ？	植物灰	植物灰	カリ石灰 ？		植物灰 ？		カリ鉛	カリ鉛 ？	—
着色材	コバルト		銅	銅＋ 錫酸鉛		鉄	コバルト	コバルト	銅？	コバルト	コバルト	銅	鉄	コバルト	コバルト	マンガン ・銅？	鉄	—	
個数	11		12	2	6	1	5	2	31	41	22	3	5	5	3	1	5		

第2表 玉類構成の比較

遺 跡	時 期	古墳時代		奈 良 時 代							平安以降
		石製	ガラス	琥珀	水晶	瑪瑙	石製	ガラス	ガラス	ガラス	ガラス
		勾玉 管玉 切子玉	小玉	丸玉 球形品	丸玉 球形品	丸玉 球形品	碁石状	碁石状	丸玉 振玉 トンボ玉	小玉	
東大寺金堂	8世紀中葉		○	○	○						○
正倉院	8世紀中葉～	○	△	○	○	△	○	○	○		?
興福寺中金堂	720年建立			○	○	○	○	○			
元興寺塔	8世紀後半	○	○		○				○	△	
飛鳥寺塔	593年建立	○	○								
牧野古墳	6世紀末～7世紀初	△	○								
シシヨツカ古墳	6世紀末～7世紀前葉		○								
牽牛子塚古墳	7世紀中葉	△	○								
キトラ古墳	7世紀末～8世紀初		○	○							
高松塚古墳	7世紀末～8世紀初		○	○							

・科研 基盤研究（A）「奈良時代の仏教美術と東アジアの文化交流」（研究代表者：奈良国立博物館長 湯山賢二）研究分担者

永井 洋之（研究員・工芸担当）

①執筆物

- ・「二月堂練行衆盤」（作品紹介）『なにわ』六五六号（財）大阪府警察職員互助会 一月
- ・「二月堂練行衆盤（東大寺所蔵）」（鹿園観照）作品紹介 読売新聞朝刊三月十日
- ・『平城遷都一三〇〇年記念 大遣唐使展』奈良国立博物館特別展図録（作品解説） 四月
- ・「五絃琵琶について」『第六十二回正倉院展』奈良国立博物館特別展図録 十月二十三日
- ・『第六十二回正倉院展』奈良国立博物館特別展図録（作品解説） 十月
- ・「螺鈿紫檀五絃琵琶」（作品紹介）『なにわ』六六五号 十月
- ・「螺鈿紫檀五絃琵琶」（連載 日本美術のスズメ）『美術の窓』第二九卷第一二号 生活の友社 十一月
- ②調査・講演・教育等
 - ・「装飾文様の話」サンデートーク 於：奈良国立博物館 十一月二十一日
 - ・秋田市立赤れんが郷土館所蔵小場恒吉資料調査 十二月
 - ・藤田美術館所蔵大般若経調査 十二月
- ③その他
 - ・科研 基盤研究（A）「奈良時代の仏教美術と東アジアの文化交流」（研究代表者：奈良国立博物館長 湯山賢二）研究分担者 平成二十年

原 瑛莉子（研究員・絵画担当）

①執筆物

- ・『薬師寺大宝蔵殿特別公開 吉祥天女のすべて』（作品解説）薬師寺 十月
- ・『第六十二回正倉院展』奈良国立博物館特別展図録（作品解説） 十月
- ・『おん祭と春日信仰の美術』奈良国立博物館特別陳列図録（作品解説） 十二月

奈良国立博物館研究紀要

鹿園雑集

第十三号

平成二十三年三月三十一日発行

編集発行 奈良国立博物館

〒六三〇・八二二三

奈良市登大路町五〇番地

印刷・製本

株式会社天理時報社
天理市稲葉町八〇番地