

法隆寺所蔵金属製容器の調査 (3)

平城宮跡発掘調査部・飛鳥藤原宮跡発掘調査部

法隆寺所蔵青銅・銅製容器についての考古・保存科学両面からの調査は、1992年度に開始し、1995年12月には終了した。調査点数は83点であった。今回は水瓶について報告する。なお、水瓶については、1991年度に奈良国立博物館所蔵及び保管品を調査しており、ここでその一部も取り上げる。

1 考古学的調査

1～4は僧が身を浄めるための水を入れた浄瓶。仙蓋形水瓶とも呼ぶ。胴部の肩に蓋付きの短い口をもつのが特徴であり、通常はここから瓶内に水を入れ、細頸から上に水を出したと考えている。

1は受水口部に胡面を刻んでおり、イラン・トルコの影響を受けた唐製品と推測されている。青銅(佐波理)製の鑄造品であり、底も共鑄きのものである。正倉院宝物例と酷似するが、肩の張りがやや弱く、蓋の天井部に甲盛りがない点は他にない特色であり、法隆寺例が先行しよう。年代は両者とも奈良時代に比定しているが、蓋のつまみに施した千段巻の表現が、たとえば中国の北魏末～隋代の王子形水瓶の頸部にあり、以後は見られなくなることからすると、7世紀に遡る可能性が高い。

2・3は奈良国立博物館蔵の青銅製鑄造品。2は底の中央近くに型持用鉄芯の跡を鑄掛けした円痕があり、底も共鑄き。3の底も共鑄きか。2の器形は前述の正倉院例に近いが、肩の張りがやや強い。頸部と蓋とが一連となり、蓋のつまみを八面に面取りする点は、以後の作例につながる新しい要素。3はさらに肩の張りが強く、高台が低い。蓋のつまみ頂部につくられていた球状の膨みも消失する。唐僧の神会墓(758)出土品は3に類似するが、肩の張りが2に近い例であり、2は8世紀前半代に比定できる。3は鞍馬経塚出土品に類似し、大きくは平安時代になる。

4は銅製で、鍛造した各部をハンダ着けている。肩の張りが極めて強い。類例は高麗(918～1392)にあり、時期も新しくなるが、丈が低い点の特異。浄瓶の最終、中世後半と推測しておく。受水口部の蓋の取り付けが他とは逆で、ここから水を入れたことが明らかである。5も銅製鍛造品。鎌倉時代から盛行する布薩形水瓶で、注口部が長く高い点は中世後半からの特徴を示す。下端に穴をあけた中空の円筒を蓋に取り付けている。ピペットがストロー的機能をもつのであろう。(毛利光俊彦)

2 科学的調査

法隆寺に伝世する金属製容器の中で甕と皿に対する材質調査などの概要は、これまで2回に分けて報告した。ここでは、水瓶類のX線ラジオグラフィー（X線透過撮影）による構造調査を中心にまとめる。今回調査した水瓶の中で注目されるのは、唐からの招来と伝えられる「胡面水瓶」（重要文化財）（水瓶1）である。材質分析により、銅に錫20%を含む青銅、いわゆる「佐波理（さはり）」製であることを確認した。図1・2は、胴に取り付く胡面部の拡大とその部分のX線ラジオグラフである。当初、胡面部全体に相当する開口部が胴部にあるものと想定したが、実際には1cm弱の小さな丸い穴だけが胡面の下に隠れていた。図3は、胴部に開けられた穴の部分をファイバースコープで確認した様子である。加工状態から、この穴は本体鑄造後に開けられたものと考えてよからう。一方、水瓶4・5では受水口全体が胴部に開口していることをX線ラジオグラフによって確認できた（図4）。胡面水瓶の小さな穴の存在は、水瓶本来の機能性及び使用法を解く鍵となるであろう。また、胡面部と本体胴部の接合部に鐵材と思われる灰白色の物質を認めた。錫系、又は鉛系のものと思われるが、今回は分析による確認はできなかった。接合の様子からみて後補の可能性も高い。今後の検討を要する。古い時期の水瓶の事例として、奈良国立博物館所蔵の水瓶も合わせて分析する機会を得た。表に、分析結果をまとめる。ただし、蛍光X線分析法を用いた非破壊分析によるもので、水瓶のオリジナルな組成を正確に示すものではないので、分析値の取り扱いには注意を要する。奈良博の水瓶2・3は、いずれも銅と錫を主成分とする青銅製であるが、鉛が数%含まれる。かなり時代が下がる法隆寺所蔵の水瓶4・5は、銅が主体となりそれまでのものと大きく異なる組成を示す。（村上 隆）

図3 ファイバースコープでみた胴部の穴

図1 水瓶1の入水口部拡大

図2 水瓶1入水口部
X線ラジオグラフ

水瓶の非破壊手法による蛍光X線分析の結果 (wt%)						
	銅	錫	鉛	鉄	銀	ヒ素
水瓶1 (胡面) (法隆寺所蔵)	79	20	-	-	1.0	0.6
水瓶2 (奈良博蔵)	72	23	4.1	0.7	0.1	-
水瓶3 (奈良博蔵)	75	14	8.5	0.6	0.3	1.2
水瓶4 (法隆寺所蔵)	99	-	0.2	0.1	-	0.5
水瓶5 (法隆寺所蔵)	99	-	0.3	-	-	0.8

図4 水瓶5の入水口部X線ラジオグラフ