

文化財と技術 第9号

2019年2月28日 印刷

2019年3月1日 発行

編 集	鈴木 勉
発 行	特定非営利活動法人 工芸文化研究所 所長 鈴木 勉
発行所	特定非営利活動法人 工芸文化研究所 所長 鈴木 勉 東京都台東区根岸5-9-19 (〒110-0003)
印 刷	千葉刑務所 千葉県千葉市若葉区貝塚町192 (〒264-8585)

『文化財と技術』

第9号

第一部 古代日本列島のものづくり

＜環頭大刀＞

上村 武

岡山県総社市こうもり塚古墳出土の単鳳環頭大刀

金 宇 大

旋回式単龍環頭大刀の新例とその評価

＜三角縁神獣鏡＞

鈴木 勉

三角縁神獣鏡の系譜論と製作地論から型式学を検証する

鈴木 勉

岡村・光武氏らによる金石学的三角縁神獣鏡論について

＜鉄の加工技術＞

黒木英憲

弥生時代の日本に特有で表面に長い溝（＝樋）のある

戈（＝鉾）すなわち「有樋鉄戈」の製法について

瀧瀬芳之

日本列島内出土象嵌遺物集成（刀剣・鉾・刀子編）

鈴木 勉

線刻鉄刀と象嵌技術

－移動型渡来系工人ネットワークの手掛かり－

第二部 古代朝鮮半島のものづくり

李鮮明・南宮丞

扶餘陵山里寺址出土鍍金細工遺物の製作技術研究

鈴木 勉

たがねの切れ味から見える百済王興寺金銅舍利銘の製作背景

鈴木勉・金跳咏

新たに発見した三国時代の彫金技術と

「はがねの熱処理技術」の関係

第三部 古文化財学

河野一隆

装飾古墳からみた平福装飾陶棺の図像学的検討

塩屋公寛

考古資料のデジタル化と課題について

鈴木 勉

流通古文化財の闇

－金印・誕生時空論と福岡市博購入印章の調査－

黒木英憲

提言：考古学研究者と金属に関わる

多くの科学技術者の協力を目指して

第四部 復元研究

比佐 陽一郎

藤ノ木古墳出土耳環の復元製作について

旋回式単龍環頭大刀の新例とその評価

金宇大

はじめに

筆者は最近、大英博物館が所蔵するゴーランド・コレクション所収の環頭大刀を実見し、これを紹介する機会を得た（Kim2018）。この環頭大刀は、中心飾が失われており形式が不明であったが、外環の文様や外環内側面の中心飾の欠損痕などを検討した結果、いわゆる「旋回式単龍環頭大刀」という型式であることが判明した。旋回式単龍環頭大刀とは、外環に中心飾とは別個の独立した龍文を描かず、中心飾の龍首の胴体部分を表現するものである（大谷 2015）。外環と中心飾がセットで1体の「旋回した龍」が表される。

ゴーランド・コレクション資料を実見した後、程なくして、とある収集家の方のご紹介で、個人で所蔵されている旋回式単龍環頭大刀を実見させていただく機会に恵まれた。当該資料は、近代日本画の先駆的画家として著名な竹内栖鳳の旧蔵品とされるものである。出土地に関する情報こそ失われているものの、極めて緻密な文様表現が施され、資料そのものの状態も非常に良好な優品であった。その学術的価値は高く、今回特別に所有者の方の許可をいただき、ここにその詳細を紹介する次第である。併せて、旋回式単龍環頭大刀の類例を集成・検討し、その系譜的な位置付けについて若干の考察を試みてみたい。

1. 資料の観察

一頭の龍首を楕円形の環内にあしらった単龍環頭大刀である。環頭茎を有する環頭部に、把装具の一部が取りつく。把部から刀身にかけての部品は伝わっておらず、上述の環頭部が正方形の木箱に納められている。木箱には、蓋の表側に「古墳時代金銅龍環頭柄頭」との箱書きがあり、蓋の裏には「竹内栖鳳旧蔵」と記されている（図1）。

全体の残存長は6.9cm、環頭部の横幅6.3cm、縦幅4.9cmで、外環の厚さは1.3cmである。一部が緑青に覆われているものの鍍金の残りは非常に良い。多くの単龍・単鳳環頭大刀が外環6時の位置から把頭上方に首を伸ばす構図をとるのに対し、本例の中心飾には、佩表側⁽¹⁾の外環2時の位置から首を上方に反り返らせる構図が採用されている。目は反りのある水滴形だが、沈線で表された臉の輪郭は唇形を呈する。目の上部には、比較的ボリュームのある眉を挟んで角が生える。角の基部には3条の瘤状部が認められ⁽²⁾、佩表と佩裏の2本に分かれている。角には中心に沈線が走り、点文が打ち込まれる。目の下から後方にかけて耳が伸びるが、杏仁形の窪みで耳孔を表すだけのシンプルな表現である。開いた口の中には、上下の牙のほかに歯列が配置され、唇には点文を打ち並べる。牙も佩表と佩裏でそれぞれ独立して設けられており、計4本ある。表裏の牙の間にもやはり空隙が存在し、口の奥の空間へとつながっている。口の下部には3条の沈線で顎髭が描写されており、口の後方、耳の下部には2条の沈線で表した鰓毛が付属する。それらとは別



図1 「竹内栖鳳旧蔵」の箱書き

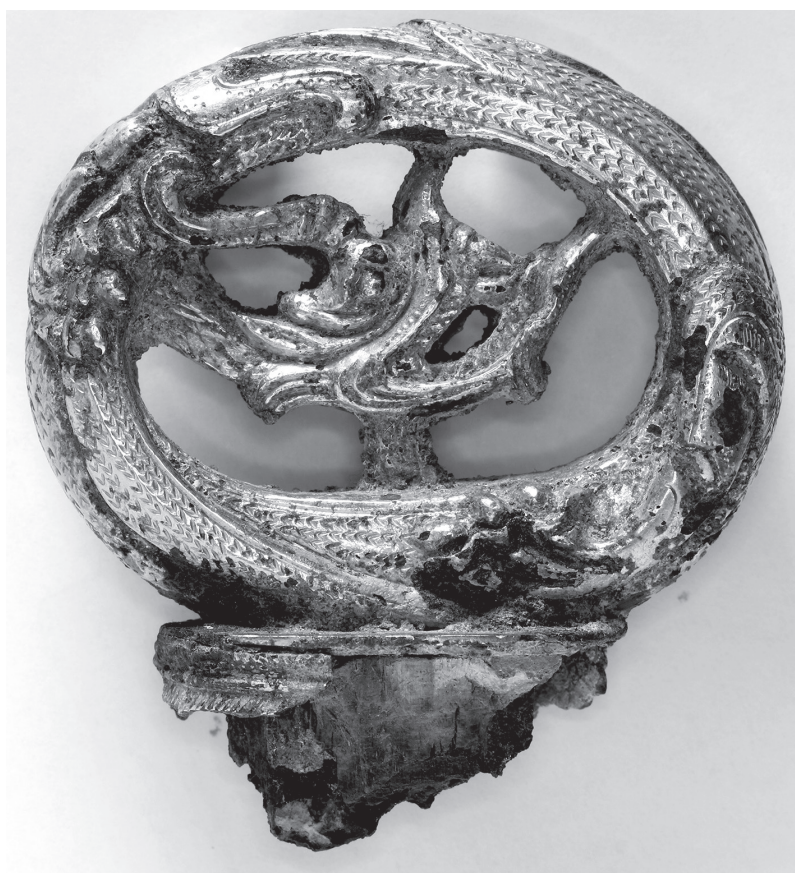


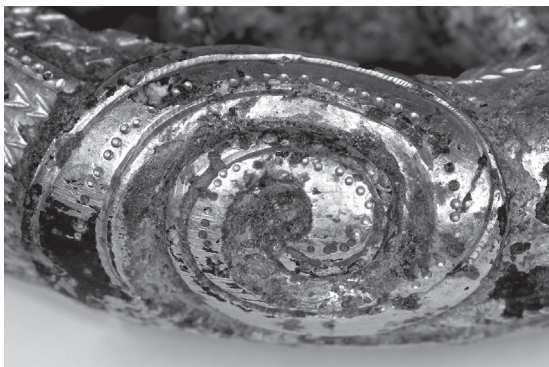
图2 竹内栖鳳旧藏刀



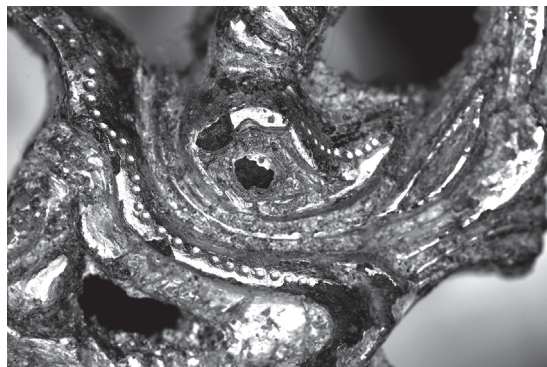
表裏でわかれた角と牙



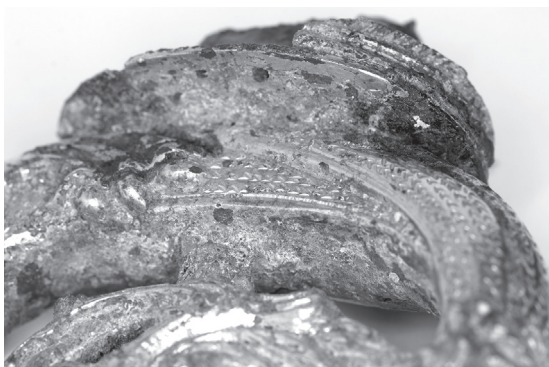
口の細部



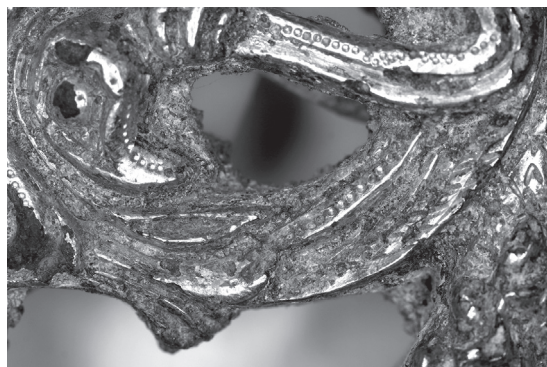
外環細部の点打ちとなめくり



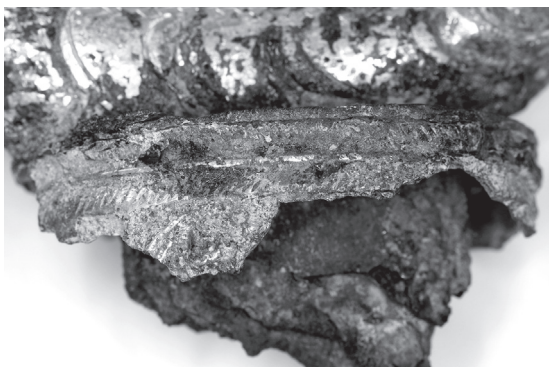
目と耳の細部



擬頸部の付け根と筒金具の蓋板



外環へとつながる胴部



残存する筒金具の一部



茎の細部

図3 竹内栖鳳旧藏刀の細部写真

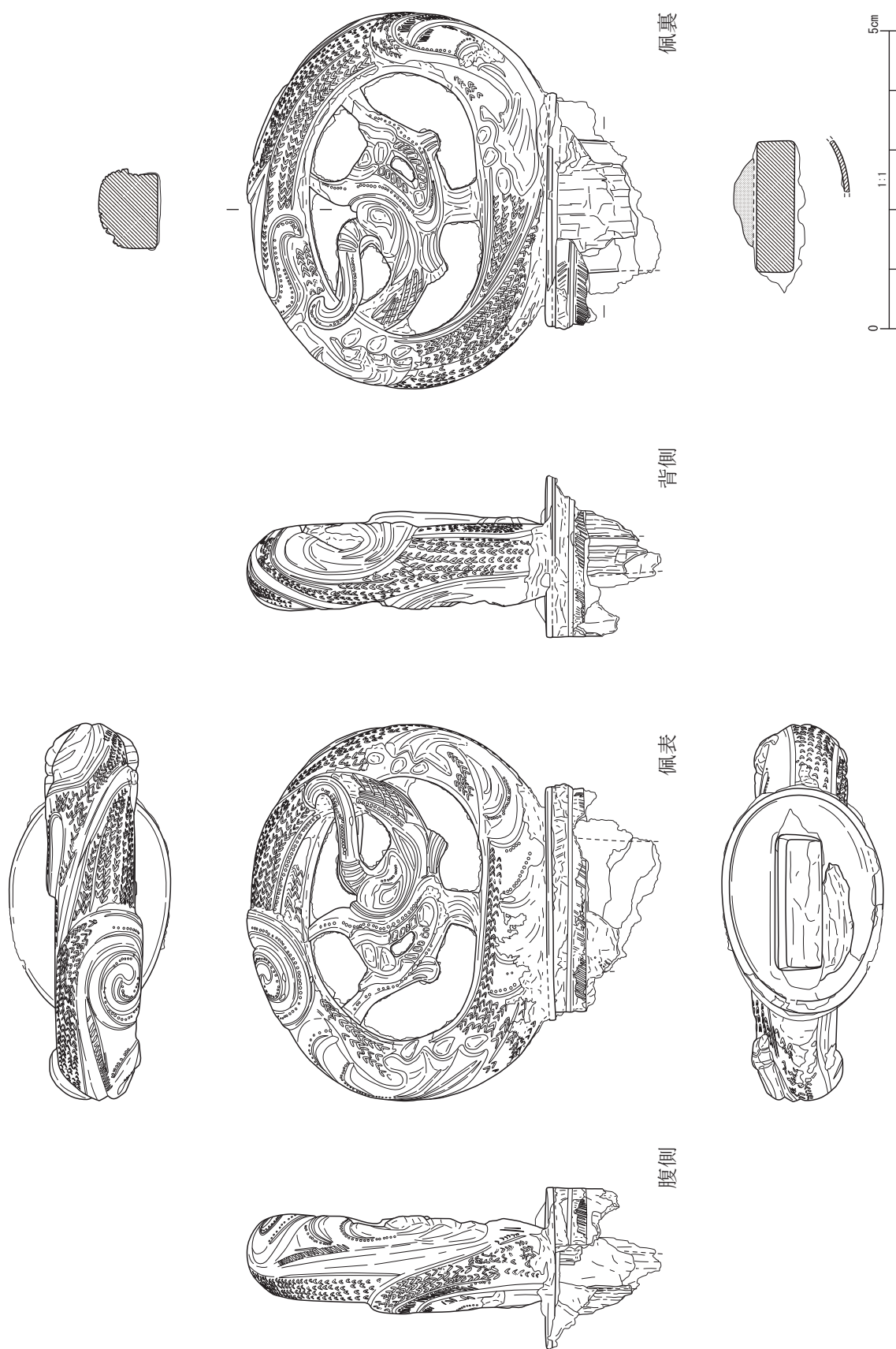


图4 竹内栖鳳旧藏刀実測図

に、上下顎の付け根の辺りに、6時の位置で環と中心飾をつなぐ箇所があるが、顔の何のパーツを表したものは不明である。一見、通例の単龍・単鳳環頭大刀の頸部のようにみえることから、便宜的に「擬頸部」と呼んでおく。佩表2時の位置で外環に接続する胴の付け根部分には、タガネによる斜格子状の線刻が施される。佩表側の頸部の付け根では、背側を沈線で区切って点文を配してあり、斜格子状線刻は龍の腹側を表現したものと推測される。なお、中心飾や外環の随所にみられるタガネ彫りによる沈線は、いずれも溝の内部に波状の痕跡を残す。なめくりタガネを押し当てて繰り返し叩打することで線刻を施した結果生じたものとみられる。

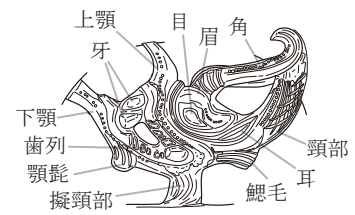


図5 龍首の各部名称

外環には中心飾の龍の胴体が表されており、佩表面の外環2時を頸部として反時計回りに環を周回する。11時の位置に渦状の表現があるが、尾の先端を蔵手状に巻き込んだ箇所と推測される。胴全体に、V字形の鱗を密に配置する。鱗は、平タガネを2度打つことでV字を描いており、箇所によっては「V」の2線が離れて「八」字形を呈するものもある。龍の脚は4本あり、明瞭な高低差をつけて立体的につくり出している。脚の指はかなり大きく、爪一本一本が独立して表現されている。脚や尾には点文や斜線が並べられ、鱗を配した胴と表現を区別している。胴と胴の境目には線刻が施され、「旋回する龍」の図像が明確な認識のもと描かれていることがうかがえる。

環頭茎が半ばまで残っており、幅2.2cm、厚さは背側、腹側で変わらず0.6cmである。装具は遺存状況が芳しくないために全体像が明確でないが、筒金具に付随したとみられる断面倒卵形の蓋板が遺存し、綾杉文を刻んだ筒金具の一部が付着している。綾杉文をもつ装具片の下には別の薄い金銅板が回っており、二重構造をもつ筒金具を備えていたと考えられる。茎の佩裏側には把木の一部とみられる木質がついている。

このように、非常に複雑な図像をもつ本例であるが、特に中心飾の角や牙の構造、すなわち佩表と佩裏の両パーツの内側に空隙をもつ構造は、合わせ鋳型では製作することができない。蠟型を用いた鋳造により製作されたと推定できる。

2. 旋回式単龍環頭大刀の類例

旋回式の外環文様をもつ単龍環頭大刀はさほど多くなく、特に竹内栖鳳旧蔵刀に類する中心飾をもつ資料はごくわずかである。以下、類例資料を個別に通観していこう。

茨城県田渡出土刀 中心飾の図像において、竹内栖鳳旧蔵刀と最も類似した資料が茨城県田渡出土の本例（図7-4-1）である。1888年に茨城県常陸太田市田渡字素松院官林内で発掘されたものとされるが、出土遺構や共伴遺物の詳細は明らかでない（茨城県1972）。

佩表の外環2時の位置から伸びる龍の横顔を中心飾とする。全体が緑青に覆われており、細かな

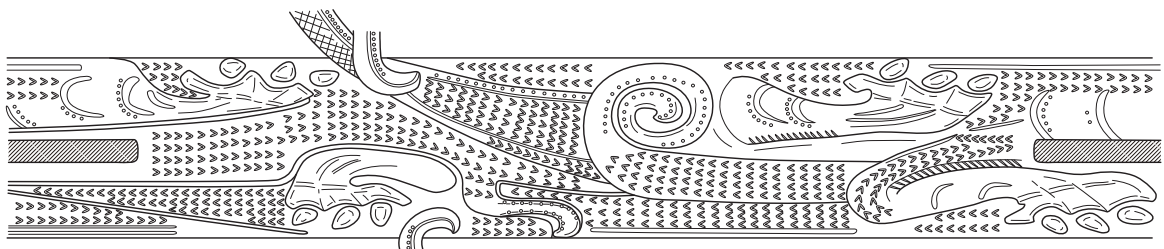


図6 竹内栖鳳旧蔵刀の外環文様の展開模式図

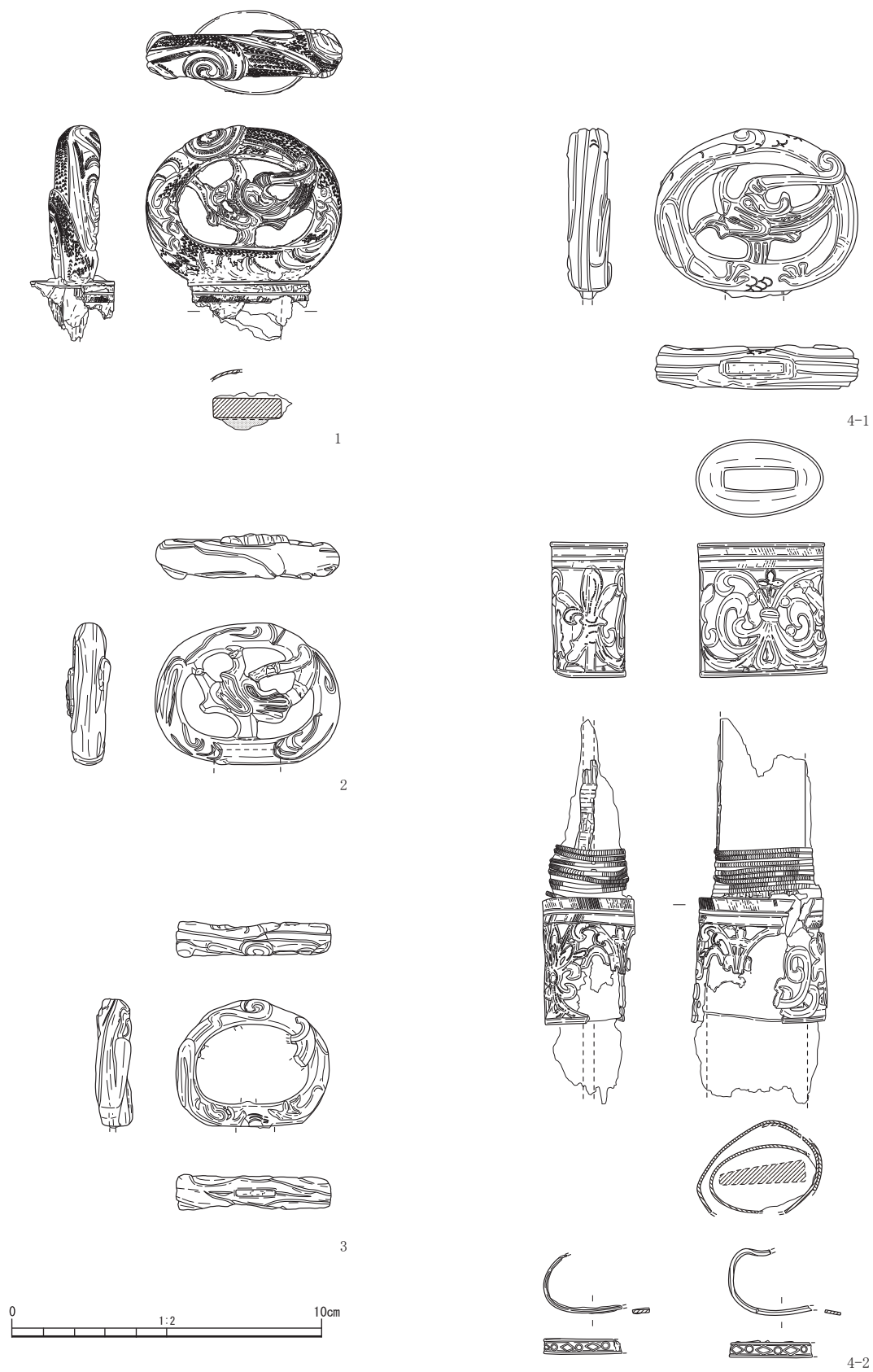


図7 旋回式単龍環頭大刀の類例(1)

1. 竹内栖鳳旧蔵、2. 亀山古墳群、3. ゴーランド・コレクション、4. 田渡

彫金の観察が困難であるが、外環には部分的にタガネ彫りによるU字形の鱗表現が確認できる。その全体像は不明だが、頸部の鱗表現などは省略されている。角は佩裏・佩表で2本別々に設けられており、本例も蟬型鑄造での製作が推定される。鰓毛の表現はわかりにくくなっており、顔の中央付近から擬頸部を通じて外環6時の位置とつながる。環頭茎はもたず、把側の側面に長方形の柄穴を設けて鉄製の茎を挿入した痕跡が認められる。

同一遺構からの出土品かは確実ではないものの、先述の環頭部に付随する可能性が高い装具として、把頭側の筒金具および把の半ばから鞘口を経て刀身の一部を含む破片が知られている（図7-4-2）。把頭と鞘口の装具は、金銅製の筒金具に植物状のモチーフを透かし文様にした金銅製筒状部品を被せた、二重の構造・意匠をもつものである。把頭側の筒金具は、小口面を金銅板で塞ぐが、被せた透かし部品の小口面に接する側には綾杉文を刻んだ文様帯が巡っている。こうした意匠と構造は、先に検討した竹内栖鳳旧蔵刀に遺存した装具の一部と特徴が合致する。この事実は、竹内栖鳳旧蔵刀の失われた筒金具の意匠を推測する材料となるとともに、これらの装具が環頭部とセットである蓋然性を高めている。

群馬県亀山古墳群出土刀 群馬県太田市の亀山古墳群から出土したとされるが、正確な出土遺構は不明である。

本例（図7-2）も、竹内栖鳳旧蔵刀や田渡出土刀と同様、佩表2時の位置から胴体が伸び、顔を反り返らせた旋回式単龍環頭大刀である。ただし、その文様は退化がかなり進行している。外環文様も立体感がなく、タガネ彫りによる粗略な線刻で表される。龍首の各部をみても、耳や牙は曖昧となり、歯は省略されている。角も表裏がつながって一本になっている。龍の胴はかなり細くなっており、むしろ環の6時部分に接する擬頸部のほうが太くなっている。環頭茎はなく、環に長方形の柄穴を空けて鉄製の茎を挿入する。

中心飾の龍の両顎と角、胴体が外環に接する箇所を観察すると、各所に亀裂が入っていることがわかる。これは、佩表面から中心飾に対して強い押圧ないし打撃が加えられたためと考えられ（杉山2009）、中心飾全体が変形して佩裏側に少し突出している。副葬儀礼に際する意図的な破壊行為の可能性が高いと指摘されている。

なお、本例にはカマス切先を有する両関の直刀が伴出したとされるが、環頭部とセットになるかは確実ではない（杉山2009）

ゴーランド・コレクション刀 大英博物館所蔵のウィリアム・ゴーランド収集品で、出土遺構や共伴遺物は不明である。

中心飾を欠失する（図7-3）が、外環内側面に残された欠損痕の位置などから田渡出土刀や亀山古墳群出土刀に類する旋回式単龍環頭大刀であると判断される。先述した亀山古墳群出土刀に佩表側から破壊を試みた痕跡があることから、本例の中心飾も副葬に際する意図的な破壊行為によって失われた可能性がある。元来、外環に角と胴体、顎髭および上下の顎が接していたものと考えられるが、欠損痕の位置は、田渡出土刀よりも亀山古墳群出土刀の龍首に近い。一方で、外環文様は亀山古墳群例より退化が進んでいない。龍首の角と外環の接合部とみられる箇所を観察すると、径0.2cmほどの欠損痕が佩表側と佩裏側の2ヶ所でそれぞれ確認できる。元来、角が表裏それぞれ2本に分かれて伸びていたことを示すとみられ、蟬型鑄造での製作を想定し得る材料となろう。本例は、田渡出土刀と亀山古墳群出土刀の中間型式をなすものと評価できる。

以上の3例が、中心飾の図像において竹内栖鳳旧蔵刀の直接的な類例とし得る資料である。従来、田渡出土刀と亀山古墳群出土刀の2例が知られるのみであったが、ここにゴーランド・コレクショ

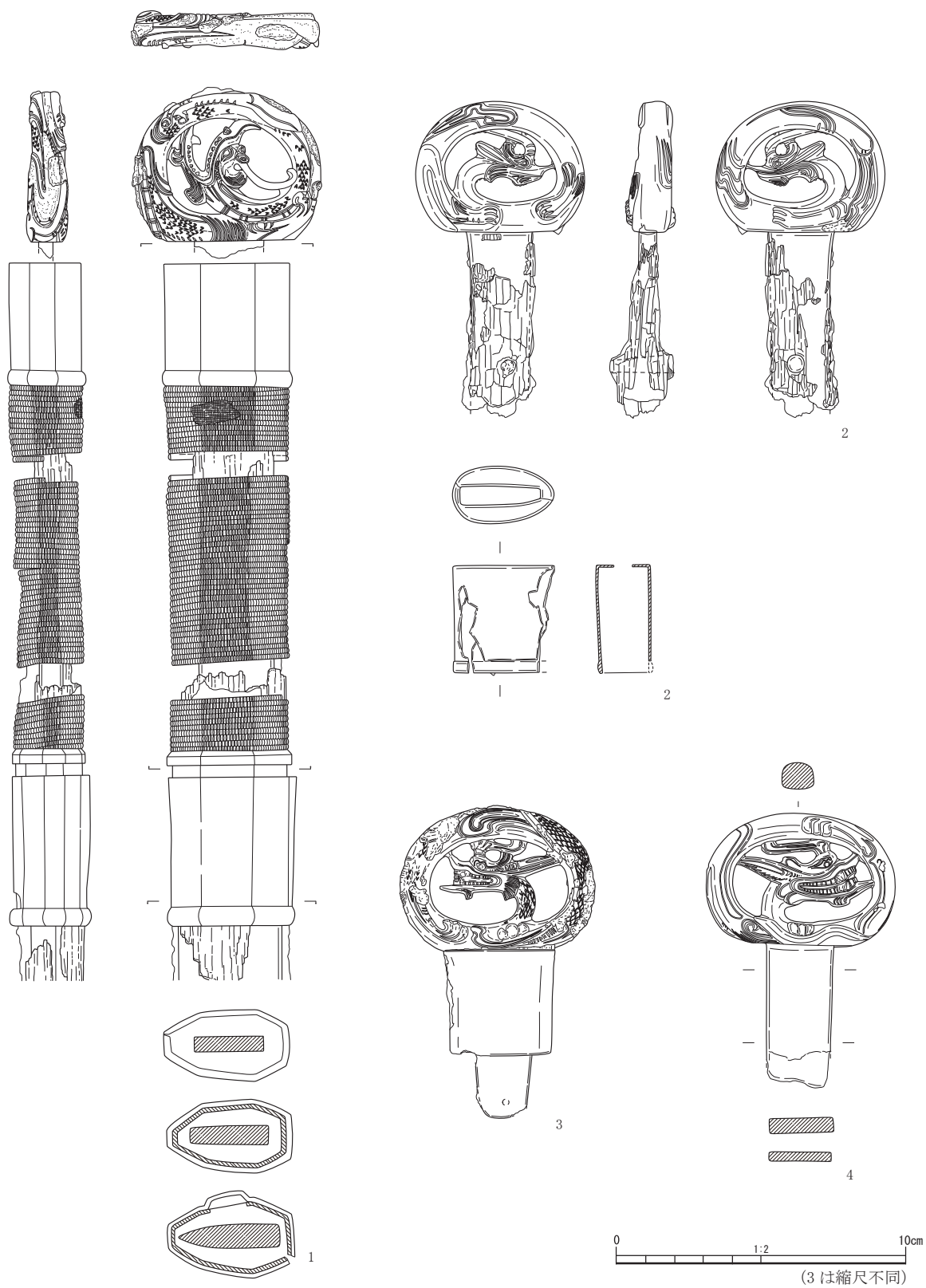


図8 旋回式単龍環頭大刀の類例（2）

1. 金鈴塚、2. 伝 倉賀野、3. ギメ東洋美術館蔵、4. 皇子塚

ン刀と竹内栖鳳旧蔵刀を加えることで4例となった。そこで、仮にこれらを「田渡系列」としておく⁽³⁾。文様の精巧さは、竹内栖鳳旧蔵刀→田渡出土刀→ゴーランド・コレクション刀→亀山古墳群出土刀の順となる。

これらの資料は通有の単龍・単鳳環頭大刀に比べて中心飾の龍文が非常に特殊であるが、いずれも出土遺構が不明確であり、資料としての信憑性に難がある一群ともいえる。しかし、次に述べる千葉県金鈴塚古墳刀の存在は、これらの真作性を傍証する材料となる。

千葉県金鈴塚古墳刀 1950年の調査で発見された出土状況の確かな発掘資料である。近年大谷晃二による詳細な分析結果が公表され、その全貌が詳らかにされた。環頭部だけでなく、把装具や刀身、鞘装具が遺存しており、拵えの全体像がわかる稀少な資料である（図8-1）。中心飾の龍首は、把頭上方に向かって反り返り、口を大きく開くのを特徴とする。同系列に設定し得る直接的な類例は未だ知られていないが、金鈴塚古墳刀を反時計回りに30度ほど回転させると田渡系列の図像と同様の構図となり、両資料群の関連性がうかがわれる。加えて本例も、竹内栖鳳旧蔵刀や田渡出土刀などと同様、龍首の角が佩裏・佩表それぞれで2本に分かれており、やはり蠟型鑄造での製作が想定されている（大谷2015）。外環の走龍文は巡回式で、胴体部分にはタガネ打ちによってV字形の鱗が表現される。把頭側の筒金具は、断面八角形で把頭側小口面を厚みをもった蓋板で塞ぐ。鞘口部には、鉏と別で責金具形の喰出鐔が取り付けられ、鞘口金具を受ける構造をもつ。後述するが、これらの把構造は、通常の単龍・単鳳環頭大刀とは異なるもので、注目される。鞘尾金具には2本の蟹目釘が打ち込まれている。

以上が、中心飾の文様形態から竹内栖鳳旧蔵刀と直接的な関連を認め得る資料である。これらのほかにも、中心飾の文様はやや異なるが、巡回式の外環文様をもつ単龍環頭大刀の一群が存在している。続けて、それらの資料をみていこう。

群馬県皇子塚古墳出土刀 巡回式の外環文様をもつ環頭部である（図8-4）。龍首はいわゆる穴沢・馬目分類の「塚原系列」の構図をとるが、細部の文様がやや独特である。具体的には、目の輪郭が唇形を呈し、口内には牙のほかに非常に細かな歯列が表現される。目や髭、耳など、龍首の細部をなめくり打ちによる線刻で描くが、線が細く、線と線の間隔が狭い。文様は精緻だが、一方で鱗の表現はない。銅製の蟹目釘が1点共伴している。

本例は、従来、穴沢啄光・馬目順一により、「かぶと虫の鋏形のような長い角をも」つ系列（塚原系列）として抽出された資料群に含まれる資料であった（穴沢・馬目1986）。後に、大谷晃二が、塚原系列の中に、外環に龍の頭部が表現されない「無頭型」走龍文を有する資料群が混じっていることを指摘、それらを抽出した（大谷2006）が、本例はその際に標識資料とされた資料である。同資料群は「皇子塚系列」と命名されている。本例を竹内栖鳳旧蔵刀と比較した際の最大の相違点は、龍の「巡回の方向」である。佩表でみた際、竹内栖鳳旧蔵刀の龍文が右回りで環の10時方向から顔を突き出してくるのに対し、皇子塚古墳刀は龍文が左回りで、通有の単龍・単鳳環頭大刀と同様に環の6時方向から首を覗かせている。

ギメ東洋美術館所蔵刀 上述したように、皇子塚古墳刀の図像は塚原系列の中でもやや特殊であるが、中心飾の図像において直接的な類例として言及できる資料が、フランスのギメ東洋美術館の所蔵品に存在する（図8-3、図9）。目の輪郭は唇形で表現されており、皇子塚古墳刀に類似する。一方で、上顎のみが外環に接しており、下顎は外環から遊離している。外環および頸部に細かな鱗表現が認められる。鱗は、タガネによってV字形に表現されており、竹内栖鳳旧蔵刀や金鈴塚古墳刀と共通する。全体的にみて、皇子塚古墳刀より文様表現がさらに精細で、本例の退化型式として



図9 ギメ東洋美術館所蔵刀

皇子塚古墳刀を位置付けることができる。

伝群馬県倉賀野出土刀 1915年に東京国立博物館が購入したものであるが、出土遺構や共伴遺物についての情報は明らかでない。

環頭部と茎部、金銅製の筒金具が遺存する（図8-2）。外環は全体的に丸みを帯び、外環文様の脚部を一段高くつくり出すなど、立体感をもつ。中心飾は、歯や下顎の表現が省略され、顔が大きく崩れている。外環文様は旋回式であるが、鱗の表現などもなく、文様は総じてシンプルといえる。一方、中心飾の簡略化された龍首とは対照的に、なめくり打ちの線刻で表現された龍首や外環文様の細部は、龍王山系列の単鳳環頭大刀などでみられる線刻に比べて丁寧で線が細い。群馬県皇子塚古墳刀の線刻と同様で、目の輪郭が唇形を呈する点からも、両資料の関連性がうかがわれる。日本列島で出土する通常の単龍・単鳳環頭大刀とは異なる製作系統に属するものとみられる。

千葉県城山古墳出土刀 旋回式の外環文様をもち、「皇子塚系列」に分類されている（大谷2006）。しかし、中心飾の文様は皇子塚古墳刀やギメ東洋美術館所蔵刀とはやや異なっており（図10-1）、細線による文様の細部表現がなく、歯の表現も簡略化され、下顎の突出や顎髭、顎毛も省略されている。一方で、首の下部から伸びる三角形の背鰭が外環まで伸びている点は、先の3例にはみられなかった特徴である。「皇子塚系列」内における文様系統がより複雑であった可能性を示唆する。外環文様も粗略化しているが、龍の脚部などには高低差を設けて立体的に表現しようとする意図が認められる。

環頭部、鞘口、鞘尾には、それぞれ一端に玉縁をもつ筒金具が遺存する。いずれも金銅製で、断面倒卵形を呈する。環頭部の筒金具は、把頭側の小口面に厚みのある金銅板を嵌め込んで塞いでいる⁽⁴⁾。鞘尾金具には、鉄製と思しき蟹目釘が2本打ち込まれている。

岡山県岩田14号墳出土刀 旋回式の外環文様をもつが、外環や中心飾の文様細部が、線刻が主体の表現になっている点が注目される（図10-2）。外環の脚部は体部との高低差をもたず、立体感の希薄な線刻表現に簡略化されている。口内の牙や歯列も線彫りで区切っただけの平板な描写である。角の後方は耳と一体化しており、耳の細かい表現は省略されている。鱗の表現はない。下顎が弯曲しながら大きく突出し、外環にかかる。背鰭は半ばで折損しているが、外環内側面に欠損痕はなく、外環とは接していなかったとみられる。

本例には、把部と刀身部が遺存するが、把部には断面八角形の筒金具が、把頭側と鞘口、把間半ばの計3点付随し、把頭側の筒金具の小口面は、城山古墳刀とは異なり、薄い銀板で塞がれている。こうした装具の構成は、龍王山系列の単鳳環頭大刀などで多く認められる特徴である。加えて、前述した線刻主体の文様表現は、前稿でC技法と設定したもので、これまた龍王山系列の単鳳環頭大刀などで確認される技法である⁽⁵⁾。

島根県白コクリS-2号横穴墓出土刀 岩田14号墳刀と同様、線刻表現が主体となった旋回式単龍環頭大刀である（図10-3）。文様の構成も岩田14号墳刀とほぼ共通するが、耳の細部や鰓毛の表現などは完全に省略されずわずかに残る。外環文様も、岩田14号墳よりは細かく表現してある。一方、岩田14号墳刀では外環に接していない上顎や背鰭の先端が環と一体化している。

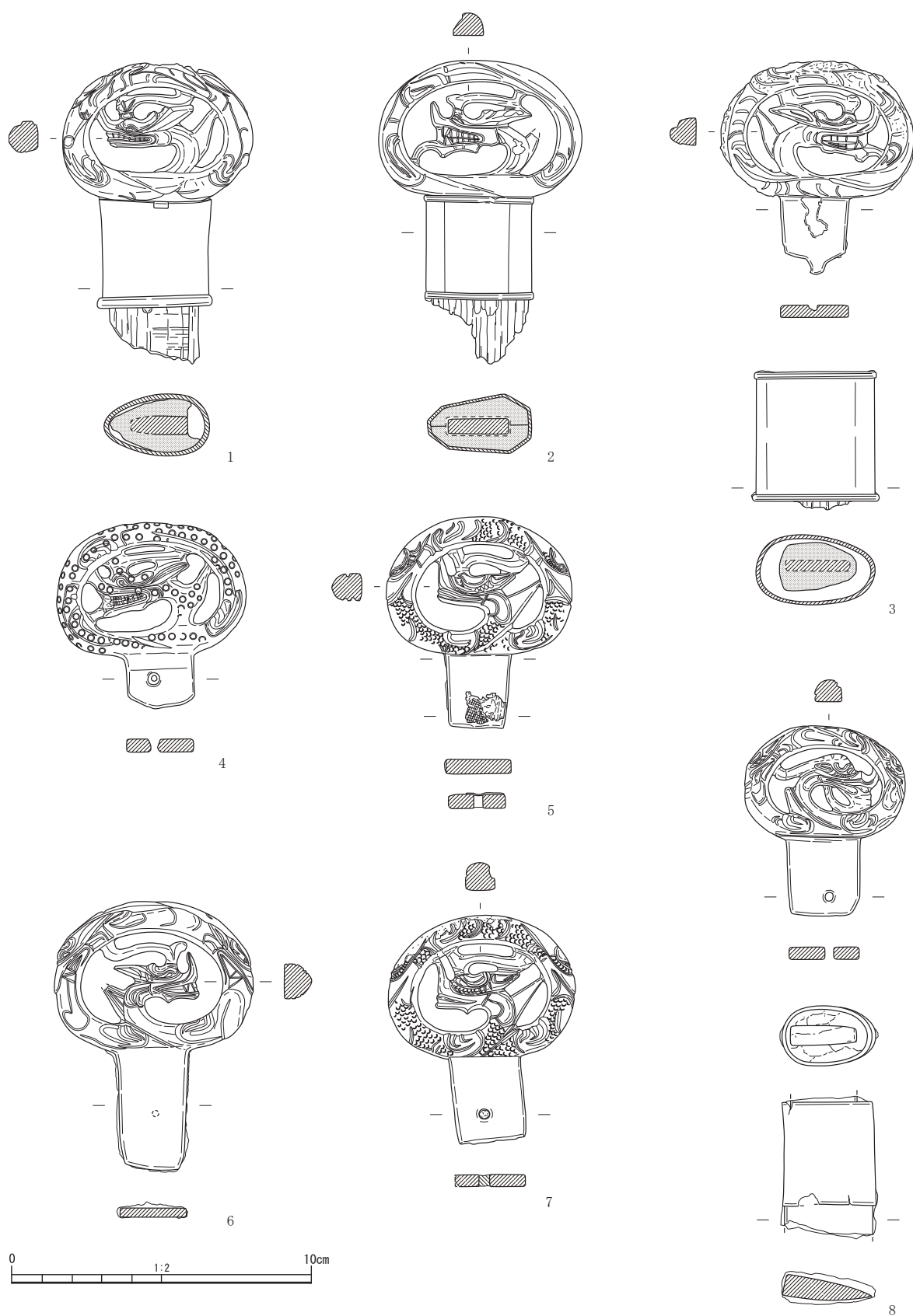


図10 旋回式単龍頭大刀の類例（3）

1. 城山1号、2. 岩田14号、3. 白コクリS-2号、4. 川路、5. 平野大県20-3号、6. 鶴ノ鼻古墳群、7. 塚原P1号、8. 鬼門塚

本例にも3点の金銅製筒金具が遺存するが、断面形はいずれも倒卵形である。把頭側の筒金具とみられるものには蓋板は付属していない。鞘口金具の中には筒状の鋤が残る。

長野県川路出土刀 長野県飯田市川路で発見されたとされる資料で、現在東京国立博物館が所蔵している。旧下伊那郡川路村内出土とだけ伝わり、出土遺構や共伴遺物についての詳細は不明である。

環頭部のみが遺存する（図10-4）。岩田14号墳刀や白コクリS-2号墓刀と同様の中心飾をもつが、文様はよりシャープさを失い、退化がさらに進んでいる。最大の特徴は、魚々子タガネによる円文が中心飾と外環の全面に施されている点である。同様の魚々子文表現は、伝山形県鮭川村出土の双鳳環頭大刀（穴沢・馬目2002）にもみられるが、円文の大きさは川路出土刀より小さく、一部の冠毛を除き中心飾の顔面には円文を打たない。円文の評価は困難だが、岩田14号墳刀や白コクリS-2号墓刀の退化型式と理解できよう。

大阪府塚原P1号墳出土刀 ここまで、旋回式の外環文様をもつ単龍環頭大刀を概観してきた。繰り返しになるが、先に言及した「皇子塚系列」の資料群は、穴沢・馬目が設定した「塚原系列」に含まれる旋回式の外環文様をもつ資料であった。一方、塚原系列には、系列設定当初に標識資料とされた本例をはじめ、いわゆる旋回式単龍環頭大刀でない資料が数例存在する。外環文様に、中心飾の龍首とは独立した2匹の龍を表現する「背中合型」（大谷2006）を採用する資料群である。背中合型は、量産化された龍王山系列の単鳳環頭大刀でみられる、日本列島出土資料の主流をなす文様構図である。

本例（図10-7）の中心飾をみると、三角形の背鰭をもち、下顎の突出がなく、上顎のみが環にかかる点など、城山1号墳刀に近い要素を備える。口内の歯の表現は完全に省略されているが、耳の細部がしっかりと表現されているほか、U字型の鱗を龍の頸部や外環の龍文にびっしりと刻む。文様の表出がタガネ彫りによる線刻でなされている点は、外環文様と同様、龍王山系列の単鳳環頭大刀などにみられる特徴であり、岩田14号墳刀にも通じる。

大阪府平野大泉20-3号墳出土刀 本例（図10-5）は、発見段階から中心飾の文様構成、外環文様の細部ともに、先に触れた塚原P1号墳刀とほぼ一致することで知られてきた（柏原市教育委員会1993）。ただし平野大泉20-3号墳刀は、龍の顎髭が消失しており、環頭茎も塚原P1号墳より一回り小さい。一方、U字形の鱗表現は、刻みの形状や大きさが塚原P1号墳刀と合致する。後述するが、大谷晃二は、両資料を詳細に比較し、これらが同範品または同形品である可能性を指摘している（大谷2006）。

島根県鷺ノ鼻古墳群出土刀 島根県益田市の鷺ノ鼻古墳群で出土したとされる個人蔵資料である。

本例（図10-6）も背中合型の外環文様をもつ塚原系列資料に該当する。ただし、中心飾の図像表現が塚原P1号墳刀や平野大泉20-3号墳刀よりも精細である。中心飾が頸部以外で外環と接しているのは角のみで、口内には牙の表現を残し、背鰭には細線が施される。文様の表出はタガネ彫りによる線刻によってなされるが、背中合型の走龍文も各部がほとんど省略されておらず、龍王山系列の最古段階のものと比べて遜色ない。文様要素という点では、先の2例に先行すると考えられるが、一方で本例には鱗の表現はなく、単系的な変化の想定は難しい。

三重県鬼門塚古墳出土刀 中心飾の文様は各部が大きく崩れているが、後方に伸びる角や背鰭の痕跡（図10-8）から、塚原系列に属する最終段階の資料と位置付けられる。全体が緑青に覆われており、外環文様の全体像を認識するのは困難であるが、外環の10時および2時の位置に龍の顔とみられる表現が確認され、背中合型の走龍文を備えていることがわかる⁽⁶⁾。

本例には金銅製の丸尻鞘が共伴するとされ（伊勢野1996）、単龍環頭大刀の終焉時期や他種の

装飾付大刀との関係を探る上でも重要である。

3. 資料の評価

以上、関連資料を個別に通覧した。言及した各資料の特徴をまとめたのが表1である。これを踏まえて、旋回式単龍環頭大刀の位置付けについて若干の考察を試みてみたい。

金鈴塚古墳刀は、極めて特異な事例として古くから知られてきたが、これを仔細に検討した大谷晃二が、金鈴塚古墳刀の図像が写実的である点、付随する責金具形の鐔や佩用装置が他の単龍・単鳳環頭大刀にはみられない点から、同例を舶載品として評価しているのは注目に値する。先に検討したとおり、金鈴塚古墳刀は、竹内栖鳳旧蔵刀をはじめとする田渡系列の資料群と共通点が多く、前者の評価は後者の評価とも直結する。

金鈴塚古墳刀と田渡系列資料群との共通点のうち、特に注目したいのが、いずれも蛸型鑄造による製作が想定される点である。筆者は前稿において、日本列島の単龍・単鳳環頭大刀の鑄造方法が、製作規模が拡大していくにしたがって、合わせ鑄型を用いた大量生産体制へと移行していくことを指摘した（金字大2017）。その際、A技法とB技法という二種の蛸型鑄造⁽⁷⁾を想定したが、田渡系列の資料群や金鈴塚古墳刀の外環側面には型割り線らしき痕跡が確認されず、初期の日本列島出土単龍・単鳳環頭大刀にみられるB技法での鑄造とは異なる技法、すなわちA技法によって鑄造された可能性が高い。とすれば、日本列島出土資料にみられる通有の製作方法とは異なる工程でつくられたものということになる。

鑄造技法や図像構成のほかにも田渡系列には特異な点がある。田渡出土刀やゴーランド・コレクション刀、亀山古墳群出土刀においてみられる、外環に柄穴を設けて別づくりの茎を挿入する構造である。一般的な単龍・単鳳環頭大刀は、環頭部と一体で作りだされた環頭茎が付随しているが、別づくりの茎を挿入するものは、単龍・単鳳環頭大刀では非常に珍しく、他種の環頭大刀に目を向けても、三累環頭大刀や獅噛環頭大刀といった一部の資料に認められるくらいである（大谷2012）。

こうした諸事実に鑑みると、やはり金鈴塚古墳刀や田渡系列の古相資料については舶載品とみなすのが妥当であると考ええる。ただし、田渡系列の新相資料、亀山古墳群刀のような退化した文様をもつ資料の存在は、田渡系列資料群の製作期間に一定の時期幅が存在することを示唆する。継続的な生産体制を想定する場合、すべてを舶載品とみなす見解のほかに、どこかの段階で工人が日本列島に渡来し、製作活動をおこなった可能性も考慮する必要がある。現状で、朝鮮半島では、6世紀

表1 旋回式単龍環頭大刀の各種属性

資料	外環の法量			外環文様	茎の形態	鱗	中心飾の細部表現				筒金具		備考
	横幅	縦幅	厚さ				目の輪郭	牙	歯列	背鰭	装飾	断面	
不明 竹内栖鳳旧蔵	6.3	4.9	1.3	旋回(右)	環頭一体	V字	唇形	あり	あり	なし	綾杉文帯・透かし文?	倒卵形	
茨城 田渡出土	6.5	5.2	1.2	旋回(右)	別茎挿入	U字	水滴	あり	なし	なし	綾杉文帯・透かし文	倒卵形	菱形文・円文をもつ責金具。
群馬 亀山古墳群出土	6.0	4.5	1.2	旋回(右)	別茎挿入	なし	水滴	あり	なし	なし	不明	不明	
不明 ゴーランド・コレクション	5.0	4.0	1.0	旋回(右)	別茎挿入	なし	不明	不明	不明	不明	不明	不明	
千葉 金鈴塚古墳	6.3	5.1	1.2	旋回(右)	環頭一体	V字	水滴	あり	あり	なし	玉縁	八角形	責金具形の喰出鐔。
不明 ギメ東洋美術館所蔵	—	—	—	旋回(左)	環頭一体	V字	唇形	あり	あり	なし	なし	倒卵形?	ギメ東洋美術館で常設展示。
群馬 皇子塚古墳	6.5	4.6	1.1	旋回(左)	環頭一体	なし	唇形	あり	あり	なし	不明	不明	蟹目釘1点。
群馬 倉賀野町出土	5.8	4.5	1.2	旋回(左)	環頭一体	なし	唇形	なし	なし	なし	玉縁	倒卵形	
千葉 城山1号墳	6.4	4.4	1.1	旋回(左)	環頭一体	なし	水滴	あり	あり	三角形	玉縁	倒卵形	鞘尾金具と蟹目釘。
岡山 岩田14号墳	6.8	4.4	1.0	旋回(左)	環頭一体	なし	水滴	あり	あり	三角形	玉縁	八角形	
鳥根 白コリス-2号横穴墓	6.4	4.5	0.9	旋回(左)	環頭一体	なし	水滴	あり	あり	三角形	玉縁	倒卵形	
長野 川路出土	6.3	4.4	1.0	旋回(左)	環頭一体	なし	水滴	あり	あり	三角形	不明	不明	環頭部全体に円文。
大阪 塚原P1号墳	6.2	4.6	0.9	背中合	環頭一体	U字	水滴	なし	なし	三角形	玉縁	八角形	双連珠文責金具。銀製鞘飾金具。
大阪 平野大泉20-3号墳	6.2	4.5	0.9	背中合	環頭一体	U字	水滴	なし	なし	三角形	不明	不明	
鳥根 鶴ノ鼻古墳群出土	6.6	4.8	1.2	背中合	環頭一体	なし	水滴	あり	なし	三角形	不明	不明	
三重 鬼門塚古墳	5.3	3.7	0.9	背中合	環頭一体	なし	水滴	なし	なし	退化	なし	倒卵形	金銅製丸尻の鞘尾金具。

以後の確実な単龍・単鳳環頭大刀の出土例が武寧王陵例に限られ、流通の実態が明らかでないのに対し、日本列島では単龍・単鳳環頭大刀の大規模な流通が確認されており、単龍・単鳳環頭大刀への需要が高かったことは間違いない。

ただし、田渡出土刀とセットになる可能性が高い装具は、先述したように竹内栖鳳旧蔵刀の装具片と構造が合致し、その意匠も極めて特殊であることから、竹内栖鳳旧蔵刀や田渡出土刀については舶載品であったとみるのが穏当であろう。

田渡系列の資料には、出土遺構や共伴遺物が明確なものがなく、その製作時期を推定するのは困難である。一方で、金鈴塚古墳刀は豊富な共伴遺物に恵まれており、古墳の年代はおおよそTK209 型式段階と考えられる。時期的には、新相の大量生産品として知られる龍王山系列（穴沢・馬目 1986）の単鳳環頭大刀がすでに出現している段階にあたる。新納編年でのV 段階以降に相当し（新納 1982）、単龍・単鳳環頭大刀全体でもかなり新しい時期に属する。金鈴塚古墳刀が古墳年代に比べて製作時期が遡る可能性もなくはないが、特異な装具として指摘された貴金具形の鐔が獅嚙環頭大刀や初期の金銅装圭頭大刀にも認められる（大谷 2015）ことから、古墳年代を大きくは遡らないとみてよいだろう。

金鈴塚古墳刀が時期的に下となると、日本列島では単龍・単鳳環頭大刀の製作が本格化した後にも、継続的な大刀の舶載があったということになる。となれば、旋回式単龍環頭大刀は、列島で大刀製作が本格化した後の段階で列島へと伝わってきた一群として抽出できる可能性が生じる。

これらが舶載品ということになれば、その系譜は具体的にどこになるのだろうか。旋回する龍の図像は、大谷晃二が指摘するように高句麗の古墳壁画にも認められ、元来中国へと系譜をもつものであろうが、羅州伏岩里 3 号墳 7 号石室出土の龍文圭頭大刀の把頭および把巻板、同獅嚙環頭大刀の把巻板でも確認される点は重要であろう（大谷 2015）。また、羅州伏岩里 3 号墳 7 号石室の圭頭大刀は、文様だけでなく、大谷が指摘する金鈴塚古墳刀の特異な装具、すなわち貴金具形の鐔をもつ点においても共通する⁽⁸⁾（大谷 2012）。朝鮮半島での出土資料が十分でないため根拠が断片的ではあるが、現状で金鈴塚古墳刀をはじめとする旋回式単龍環頭大刀の古相の資料は百済からもたらされたものである可能性が高いといえよう。

では、先に通観したいいわゆる「旋回式単龍環頭大刀」はすべて舶載品となるのか。金鈴塚古墳刀や田渡系列以外の資料についても検討してみたい。

龍の頸部が外環 6 時の位置にくる旋回式単龍環頭大刀の中で、異彩を放つのが皇子塚古墳刀とギメ東洋美術館刀である。高低差が明瞭で立体的な外環文様や、細かな沈線で文様細部を表現する点など、他の単龍環頭大刀と一線を画する。また、皇子塚古墳刀の先行資料と考えられるギメ東洋美術館刀において、金鈴塚古墳刀や竹内栖鳳旧蔵刀のような V 字形の鱗表現が施されている点が注目される。伝倉賀野町出土刀も、中心飾はかなり簡略化されており趣は異なるものの、皇子塚古墳刀やギメ東洋美術館刀に属するものと考えられるが、先に指摘したように、これらの龍首の目の輪郭には唇形の表現が採用されている。この文様表現は、竹内栖鳳旧蔵刀のほか、一部の獅嚙環頭大刀の図像表現とも共通しており、やはり日本列島の単龍・単鳳環頭大刀の主流文様と系譜を異にするみてよい。これらの一群も、百済からもたらされた可能性が高いといえる。

一方、岩田 14 号墳刀や白コクリ S-2 号墓刀など、「皇子塚系列」に設定された皇子塚古墳刀以外の資料は、系列内での文様退化のプロセスを連続的に追うことができ、ある程度の時期幅をもって継続的に製作された可能性がうかがえる。さらに、これら資料の多くにおいて、タガネ彫りによる線刻を主体とする立体感の弱い文様が認められるが、その手法は、龍王山系列の単鳳環頭大刀に

近い。これらについて、ただちに舶載品との評価を与えるのは躊躇される。

ここで着目したいのが、塚原 P1 号墳刀のような「皇子塚系列」と同様の中心飾図像をもちつつ、背中合型の外環文様を有する一群である。これらはいわゆる巡回式単龍環頭大刀ではないが、「かぶと虫の鍬形のような長い角をも」つ中心飾図像（穴沢・馬目 1986）が、岩田 14 号墳刀などの一部の巡回式単龍環頭大刀と共通する。これらの外環文様は、文様構成が背中合型であるというだけでなく、荒いタガネ彫り

による平板な表現が施されている点など、龍王山系列の単鳳環頭大刀群との近親性が非常に高い。さらに、大阪府塚原 P1 号墳刀と大阪府平野大塚 20-3 号墳刀を仔細に比較した大谷晃二の分析は示唆的である。大谷は、両資料の実測図の外形線が茎を除いてほぼ合致する点、各部の計測値の誤差もほぼ 1 mm 以内である点から、「同じ鋳型を用いたか、それとも同じ原型から作った複数の鋳型を用いて、まず、のっぺらぼうに近い状態の柄頭を鋳造し、それぞれを彫金で仕上げ」という工程を復元した。さらに、両資料の U 字形の鱗表現が、形状、大きさともに一致することを指摘、同一の工具によって同一工房で製作されたものと推定している（大谷 2006）。重要なのは、これと同様の製作工程が、日本列島内の大量生産品である龍王山系列に属する資料においても認められるとしている点である⁽⁹⁾。このことは、巡回式単龍環頭大刀と共通する「かぶと虫の鍬形のような長い角をもつ中心飾」の図像が、列島最大の工人集団である龍王山系列の工人らに導入されたことを示唆する⁽¹⁰⁾。この現象は、皇子塚古墳刀のような単発的な舶載品から単に意匠のみを取り入れただけのものとも考えられるが、先に言及した岡山県岩田 14 号墳刀などにおいて龍王山系列の単鳳環頭大刀に近い線刻主体の文様表現が看取される点を勘案すると、両資料群により深い関わりがあった可能性が想起される。すなわち、百済からの渡来工人が龍王山系列工房での大刀製作に直接的に関与した結果、岩田 14 号墳刀のような一部の巡回式単龍環頭大刀が日本列島でつくられた、という可能性である。このことは、兵庫県篠山町奥谷蕪谷出土の単鳳環頭大刀（図 11）の存在からもうかがうことができる。同例は、文様退化が進んだ龍王山系列の資料であるが、環頭茎をもたず、外環 6 時の位置に長方形の柄穴を穿ち、鉄製の茎を挿入していた痕跡が確認される。従来の製作技法とは異なる龍王山系列資料の存在から、単なる文様模倣を越えた技術交流が存在した可能性を読み取ることはできないだろうか。

筆者は前稿で、大阪府海北塚古墳刀や大阪府一須賀 WA1 号墳刀など、日本列島で出土する最古相の単龍・単鳳環頭大刀を、いずれも大加耶系の技術工人によって日本列島で製作されたものと推定し、列島内での単龍・単鳳環頭大刀製作開始の契機を大加耶からの工人渡来であったと論じた（金字大 2017）。その後、日本列島内で新たな製作手法が創出され、生産体制が急速に拡大されていくが、その一方で、百済からの大刀の舶載や工人移動は継続的ないし断続的になされていたようである。そうした百済からの影響が、日本列島での単龍・単鳳環頭大刀製作にも一定程度及んでいた可能性が高い。

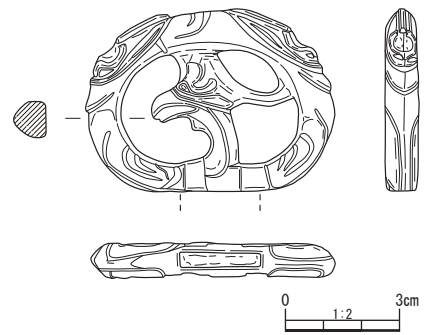


図11 兵庫県奥谷蕪谷出土単鳳環頭大刀

おわりに

本稿では、竹内栖鳳旧蔵刀の紹介に関連して、日本列島内で単龍・単鳳環頭大刀の製作が軌道に乗った後の朝鮮半島からの製品流入や技術伝播の可能性について論じた。この問題は、単龍・単鳳環頭大刀の製作体制の問題のみに留まらない。もし、本稿で推定したような百済からのコンスタントな影響があったとすれば、日本列島内における圭頭大刀や双龍環頭大刀の出現の契機についても、列島内における装飾付大刀製作の拡大以外の要因を再検討してみる必要が生じてくる。今後、単龍・単鳳環頭大刀全体の変遷を改めて整理しつつ、日本列島への大刀製作技術の「二次的な伝播」について検討を深化させたいと考えている。

最後に、改めて竹内栖鳳旧蔵刀の評価を整理しておく。同資料は、近年その存在が明確に認識された旋回式単龍環頭大刀の中でも、従来2例しか類例が知られていなかった「田渡系列」の最古段階に位置付けられる。極めて精細な彫金が施されており、文様も形式化の進行がほぼ認められない写実的な構成である。蠟型鑄造によって製作された舶載品の可能性が高く、その系譜は百済に求められるとみられる。

謝辞

本稿の執筆が実現したのは、ひとえに、竹内栖鳳旧蔵刀を所有されている方のご厚意と、所有者の方をご紹介くださった収集家の方のおかげである。お名前を挙げるができないのが残念であるが、心より謝意をお伝えしたい。また、本稿の掲載をご承諾くださった鈴木勉氏に厚く感謝申し上げる。

また、本稿をなすにあたり、以下の方々、諸機関にお世話になった。末尾ながら、記してお礼申し上げる。

池田潤、井上賢、今西康宏、鬼澤昭夫、河野正訓、杉山秀宏、田野倉武男、中川寧、長澤和幸、伴祐子、山根航、山本亮、原田政男。

赤磐市山陽郷土資料館、今城塚古代歴史館、柏原市立歴史資料館、香取市教育委員会、木更津市郷土資料館金の鈴、島根県立古代出雲歴史博物館、大英博物館、東京国立博物館、原田集古館、藤岡歴史館（敬称略、あいうえお順）。

注

- (1) 本例には刀身部が残っていないが、断面倒卵形の装具の一部が付随しているため、その鋭端側・鈍端側から佩表・佩裏を認識できる。なお、単龍・単鳳環頭大刀は通常、龍が顔を向けている側が刀の腹側となる。本稿では便宜的に、環頭部のみが遺存する資料についても、龍ないし鳳凰の顔が左を向いている面を佩表、右を向いている面を佩裏としておく。
- (2) 後述する千葉県金鈴塚古墳出土単龍環頭大刀の龍首にも角の基部に二つの突起があり、高句麗古墳や中国南北朝墓壁面の龍の角に認められる瘤状のものに相当すると指摘されている（大谷 2015）。
- (3) 穴沢啄光・馬目順一の設定基準に従うと、系列の名称は文様表現が最も精緻な資料の出土地から命名されているが、それに該当する竹内栖鳳旧蔵刀は出土地に関する情報がいないため、次に文様要素をよく留める田渡出土刀から系列名を仮称することとした。
- (4) 筒金具小口面を塞ぐ倒卵形の蓋板には、上下左右にジグソーパズルのピースのような長方形の突出部が付随しており、筒金具の端部にも突出部の形状に合わせて切り欠きを設けることで、蓋板を柄状に受ける構造をとる。
- (5) なお、本例は新納Ⅲ段階とされる一須賀様式の単龍環頭大刀と共伴する。同大刀は、外環部に型割り線の痕跡を有し、B技法での製作が想定される日本列島出土資料でも最初期のものである（金宇大 2017）。時期的な並行関係を探るのは容易ではないが、先述したように本例はC技法での製作が考慮され、龍王山系列の資料群以後のものである可能性が高い。2振り的大刀は、それぞれ入手の機会を異にしたものと評価しておきたい。
- (6) ほかに福岡県宮地嶽2号墳出土の単龍環頭大刀が、鬼門塚古墳刀の類例となる可能性がある（池ノ上・花田 1999）。
- (7) A技法とは、蠟の塊そのものを加工してつくった蠟型を用いる直接失蠟の手法で、B技法とは、別素材でつくった一次原型から蠟原型をつくりだし、これを使って鑄造をおこなう間接失蠟の手法である。後者の場合、蠟型作成用型から一次原型を取り出した際の切断面が転写されて、合わせ鑄型を用いたような型割り線が生じる（金宇大 2017、金跳咏 2013）。

- (8) 羅州伏岩里3号墳5号石室出土の圭頭大刀にも、貴金具形の鐔が付随する。
- (9) 具体的には、千葉県翁作古墳刀、山梨県寺の前3号墳刀、群馬県小泉大塚越3号墳刀、京都府岡1号墳刀、福岡県湯湧1号墳刀、兵庫県山田2号墳刀において、塚原P1号墳刀と同様の外形および計測値比較を試みている(大谷2006)。
- (10) 塚原P1号墳刀や平野大県20-3号墳刀に、新納Ⅲ段階まででほとんど姿を消す鱗の表現が施されているのも、新たに導入された中心飾意匠が、元来鱗表現を残したものであったためと考えることもできる。

参考文献

- 茨城県 1972『茨城県史』原始古代編
- 穴沢咏光・馬目順一 1986「単龍・単鳳環頭大刀の編年と系列—福島県伊達郡保原町愛宕山古墳出土の単龍環頭大刀に寄せて—」『福島考古』第27号 福島県考古学会 pp.1-22
- 穴沢咏光・馬目順一 2002「出羽出土の韓半島系環頭大刀」『悠山姜仁求教授停年記念東北亜古文化論叢』悠山姜仁求教授停年記念東北亜古文化論叢編纂委員会 pp.443-463
- 池ノ上宏・花田勝広 1999「筑紫・宮地嶽古墳の再検討」『考古学雑誌』第85号第1巻 日本考古学会 pp.19-56
- 伊勢野久好 1996「白山町川口の環頭大刀」『三重県史研究』第12号 三重県生活文化部学事課 pp.97-104
- 市村威人(編) 1960『下伊那史』第2巻 原始時代 上 下伊那誌編纂会
- 今岡一三・寺尾令(編) 1994『白コクリ遺跡・大原遺跡』一般国道9号(安来道路)建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書 建設省松江国道工事事務所・島根県教育委員会
- 大谷晃二 2006「龍鳳文環頭大刀研究の覚え書き」『財団法人大阪府文化財センター・日本民家集落博物館・大阪府立弥生文化博物館・大阪府立近つ飛鳥博物館 2004年度共同研究成果報告書』財団法人大阪府文化財センター pp.145-164
- 大谷晃二 2011「金鈴塚古墳の金銀装大刀はどこで作られたか?」『金鈴塚古墳展—甕る東国古墳文化の至宝—』木更津市郷土博物館金のすず pp.18-23
- 大谷晃二 2015「金鈴塚古墳出土大刀の研究(1) 単竜環頭大刀」『金鈴塚古墳研究』第3号 木更津市郷土博物館金のすず pp.1-13
- 大谷晃二 2016a「御崎山古墳の獅嘯環頭大刀」『八雲立つ風土記の丘』No.219 島根県立八雲立つ風土記の丘 pp.2-7
- 大谷晃二 2016b「金鈴塚古墳の装飾付大刀」『金鈴塚古墳のかがやき』第103回歴博フォーラム 国立歴史民俗博物館 pp.9-14
- 大谷晃二・松尾充晶 2004「島根県 装飾付大刀と馬具出土古墳・横穴墓一覧(改訂版)」『島根県考古学会誌』第20・21集合併号 島根県考古学会 pp.545-572
- 柏原市教育委員会 1993『柏原市遺跡群発掘調査概報 1992年度』
- 神原英朗(編) 1976『岩田古墳群 他 野山第2・5号墳・三蔵畑遺跡』岡山県営山陽新住宅市街地開発事業用地内埋蔵文化財発掘調査概報(6) 岡山県山陽町教育委員会
- 金字大 2017『金工品から読む古代朝鮮と倭—新しい地域関係系へ』プリミエ・コレクション79 京都大学学術出版会
- 小谷地肇 2000「獅嘯式環頭大刀の分類」『青森県考古学』第12号 青森県考古学会 pp.1-28
- 志村哲(編) 1989『皇子塚古墳』範囲確認調査報告書Ⅳ 群馬県藤岡市教育委員会
- 杉山秀宏 2009「単龍環頭柄頭の終末例—太田市南金井出土例より—」『群馬県立歴史博物館紀要』第30号 群馬県立歴史博物館 pp.1-7
- 東京国立博物館 1983『東京国立博物館図版目録・古墳遺物篇(関東Ⅱ)』
- 原口正三 1973「塚原古墳群」『高槻市史』第6巻 考古編 高槻市史編さん委員会 pp.73-80
- 丸子亘(編) 1978『城山第1号前方後円墳』千葉県香取郡小見川町教育委員会
- 矢富熊一郎 1941『安田村発展史』上巻 安田村図書館
- 横山純夫 1978「古代の石見」『八雲立つ風土記の丘』No.33 島根県立八雲立つ風土記の丘 pp.2-11
- Kim, W. 2018. The Pommel of a ring-pommel sword with central decoration missing. *New Aspects of Kofun Period and Archaeological History of Japan from the results of survey on Gowland Collection. News Letter No.4 Project for Researching Gowland's Collection*: pp.25-26.

遺跡文献

- 【田渡】茨城県 1972、【亀山古墳群】杉山 2009、【ゴーランド・コレクション】Kim2018、【金鈴塚古墳】大谷 2015、【皇子塚古墳】志村(編) 1989、【伝倉賀野町】東京国立博物館 1983、【城山1号墳】丸子(編) 1978、【岩田14号墳】神原(編) 1976、【白コクリS-2号横穴墓】今岡・寺尾(編) 1994、【川路】市村(編) 1960、【塚原P1号墳】原口 1973、【平野大県20-3号墳】

柏原市教育委員会 1993、【鵜ノ鼻古墳群】矢富 1941、【鬼門塚古墳】伊勢野 1996、【奥谷蕪谷】穴沢・馬目 1986。

挿図出典（特に記載のないもの、所蔵機関を記載したものは筆者撮影・作成）

図 7-1：個人蔵、図 7-2：原田集古館蔵、図 7-3：大英博物館蔵、図 7-4：東京国立博物館蔵、図 8-1：大谷 2015 を改変再トレース、図 8-2：東京国立博物館蔵、図 8-3：ギメ東洋美術館蔵、図 8-4：藤岡歴史館蔵、図 9：ゲッティイメージズジャパン株式会社より購入、図 10-1：香取市教育委員会蔵、図 10-2：赤磐市山陽郷土資料館蔵、図 10-3：島根県立古代出雲歴史博物館蔵、図 10-4：東京国立博物館蔵、図 10-5：柏原市立歴史資料館蔵、図 10-6：個人蔵、図 10-7：今城塚古代歴史館蔵、図 10-8：東京国立博物館蔵、図 11：東京国立博物館蔵。