

『文化財と技術』

第8号

第一部 韓半島・日本列島の象嵌

- | | |
|---------|---|
| 崔基殷 | 製作技法分析からみた百済象嵌資料の系統とその解釈 |
| 鈴木勉 | 日本古代象嵌技術の起源と展開 |
| 林志暎 | 古代金属象嵌線の製作技法による分類の試み |
| 鈴木勉・金跳咏 | 日本列島／韓半島出土・伝承象嵌遺物一覧（稿）について
日本列島出土・伝承象嵌遺物一覧（稿）
韓半島出土・伝承象嵌遺物一覧（三国時代）（稿） |

第二部 古代東アジアの技術

- | | |
|------------|---|
| 崔基殷 | 武寧王陵出土装飾刀の製作技術と製作地 |
| 黒木英憲 | 金属工学からの提言 七支刀の製法について |
| 河野一隆 | 九州国立博物館蔵の冠・冠帽前立について |
| 于春・董亜巍・董子俊 | 唐代長安地区の小型金銅仏像および範鑄法による鑄造実験
——四脚座を中心として—— |
| 鈴木勉・金跳咏 | 東アジア金銅製獅嚙文帯金具の「埋け込み法」
公州水村里遺跡、長野県八丁鎧塚2号墳出土品について |
| 鈴木勉 | 朝鮮半島三国時代の彫金技術
その20 全北高敞郡雅山面鳳德里古墳群1号墳出土飾履ふたたび
その21 毛彫りか？蹴り彫りか？ |

第三部 復元研究報告

- | | |
|----|----------------------|
| 丁眞 | 慶州皇吾洞34号3槨出土耳飾りの復元実験 |
|----|----------------------|

『文化財と技術』第8号 目次

第一部 韓半島・日本列島の象嵌

製作技法分析からみた百済象嵌資料の系統とその解釈	崔 基 殷	5
日本古代象嵌技術の起源と展開	鈴 木 勉	18
古代金属象嵌線の製作技法による分類の試み	林 志 暎	54
日本列島／韓半島出土・伝承象嵌遺物一覧（稿）について 日本列島出土・伝承象嵌遺物一覧（稿） 韓半島出土・伝承象嵌遺物一覧（三国時代）（稿）	鈴木勉・金跳咏	66

第二部 古代東アジアの技術

武寧王陵出土装飾刀の製作技術と製作地	崔 基 殷	83
金属工学からの提言 七支刀の製法について	黒 木 英 憲	110
九州国立博物館蔵の冠・冠帽前立について	河 野 一 隆	113
唐代長安地区の小型金銅仏像および範鑄法による鑄造実験 ——四脚座を中心として——	于春・董亜巍・董子俊	121
東アジア金銅製獅嚙文帯金具の「埋け込み法」 公州水村里遺蹟、長野県八丁鎧塚2号墳出土品について	鈴木勉・金跳咏	137
朝鮮半島三国時代の彫金技術 その20 全北高敞郡雅山面鳳德里古墳群1号墳出土飾履ふたたび その21 毛彫りか？蹴り彫りか？	鈴 木 勉	149

第三部 復元研究報告

慶州皇吾洞34号3槨出土耳飾りの復元実験	丁 眞	161
----------------------	-----	-----

第二部 古代東アジアの技術

武寧王陵出土裝飾刀の製作技術と製作地	崔 基 殷	83
金属工学からの提言 七支刀の製法について	黒 木 英 憲	110
九州国立博物館蔵の冠・冠帽前立について	河 野 一 隆	113
唐代長安地区の小型金銅仏像および範鑄法による鑄造実験 —四脚座を中心として	于春・董亜巍・董子俊	121
東アジア金銅製獅嚙文帯金具の「埋け込み法」 公州水村里遺蹟、長野県八丁鎧塚2号墳出土品について	鈴木勉・金跳咏	137
朝鮮半島三国時代の彫金技術 その20～21	鈴 木 勉	149
その20 全北高敞郡雅山面鳳德里古墳群1号墳出土飾履ふたたび		149
その21 毛彫りか？蹴り彫りか？		155

武寧王陵出土裝飾刀の製作技術と製作地

崔基殷（韓国 国立公州博物館）

I. はじめに

古代の裝飾刀は、所有者の身分と権威を象徴する威信財の中の1つである。威信財としての冠、鈐帯は裝飾刀に比べ、出土事例が少なく、時期も限られる。これに対し、発掘の蓄積で資料が相当増えた裝飾刀は、系譜の追跡まで可能になった。このような裝飾刀において、中心となる資料として「武寧王陵出土龍鳳文環頭大刀」が挙げられる。龍鳳文環頭大刀を含む武寧王陵出土裝飾刀は、榮山江流域の裝飾刀、陝川、高靈など加耶系裝飾刀および日本列島出土裝飾刀において基準資料になり、5～6世紀の古代金工品に対する製作技術論的接近に重要な端緒を提供している。

しかし、このような重要性にもかかわらず、武寧王陵出土龍鳳文環頭大刀の製作地問題は、南朝梁との冊封関係に従う「南朝製作説」を主張する見解¹と「百濟製作説」を主張する見解²が提起されているが、まだ明らかな結論が出ていない状況である³。このような主張の主要根拠を見ると、前者は、塋築墳である武寧王陵が、典型的な南朝墓の様式であること、梁が「寧東大將軍」という將軍号を授与しつつ、威信財として大刀を下賜したであろう点を根拠としている。これに対し、後者は、裝飾刀の出土事例が南朝からは確認されないこと、天安龍院里1号石槨墓など武寧王陵より先行する時期の墓から龍鳳文環頭大刀が出土していること、多利作銘銀製釧など武寧王陵出土の一部金工品の意匠と製作技法から、その類似性が確認されることなどを提示している。

本考では、武寧王陵龍鳳文環頭大刀の製作技術を含み、これと直接的に比較できる円頭刀子4点を分析したい。その後、百濟製作説を立証できる武寧王陵出土金工品、百濟漢城期裝飾大刀などの資料検討を通じて、武寧王陵出土裝飾刀の製作地問題を検討したい。このような製作地問題は、その自体の問題のみならず、加耶、倭などの裝飾大刀系譜問題とも関わる。さらに、百濟の対外交流様相を捉えられる重要な端緒になると判断される。

古代裝飾刀は、金工技術、製鉄技術、木工技術、製織技術などもっとも多様な技術が適用された例といえる。したがって、製作技術と関わる諸現象は、肉眼観察では限界があるため、実体顕微鏡を用いた遺物観察を基に、内部構造調査装置であるX-線透過撮影、コンピューター断層撮影(Computed Tomography、以下「CT」という)を活用して調査し、それに対する解釈を試みた⁴。

II. 細部名称および製作技術

1. 細部名称

武寧王陵出土裝飾刀に対する製作技術を検討する前、なにより裝飾刀の細部名称に関する用語の設定が必要である。用語の設定は、裝飾刀の構造を代弁するため、裝飾刀の系譜追跡において重要な基礎資料になる。しかし、裝飾刀は製作において金、銀、鉄など様々な金属材料が重なってその構造が複雑なだけでなく、材質的特性に腐食に影響を受けるしかなく、保存処理を経た資料が大半である。さらに、裝飾刀の製作属性を肉眼だけでは限界があるため、研究者の主観が介入される余地も多い。本節では、実体顕微鏡および内部構造調査装置を活用し、武寧王陵出土裝飾刀の細部名

称に対する争点について検討したい。

装飾刀の細部名称の用語は、研究者ごとにそれぞれではあるが、指称する意味は似ている⁵。しかし、争点は、刀部の鐔、釰、柄縁金具と、鞘部の鞘口金具の区分である。まず、(図1-②)から分かるように、鐔は、刀と柄との間に差し込むもので、鐔(つば)という。柄板を固定し、柄部が鞘部の中に入ることを防ぐ役割を果たす。後代には、手の保護および装飾的な機能が追加されたりする。陝川玉田M3号墳出土龍鳳文環頭大刀1点および日本古墳時代後期の装飾大刀を代表的な例として挙げられ、このような刀と鞘の結合方式は合口式である⁶。釰は、中子を入れる柄に巻くもので、「はばき」といい、刀身が抜けないように、鐔を締める役割を果たす。これに対し、柄縁金具は柄頭金具とともに、柄部の柄木を固定する金具で、刀身の関部周囲に位置する。特に、柄縁金具は呑口式が大半で、装飾的な役割より機能的な役割が強いといえる。一方、鞘口金具は、刀身が挿入される鞘部の入口に位置する金具で、後面に佩用装置が付け加わることがある。装飾大刀において柄縁金具は、別途の文様がなく、柄頭金具に使用された材質より、その級が落ちることが多い反面、鞘口金具は、柄頭金具と同様な衣装を備えたことが多い。

このように鐔、釰、柄縁金具、鞘口金具は、用語的に明らかに区分される。しかし、前述のように構造の複雑性、金属材料の腐食などからその区分が曖昧なところがあり、代表的な事例が武寧王陵出土龍鳳文環頭大刀である。武寧王大刀の場合、柄部下段に重なる2個の金具のうち、下部に位置する銀製金具を柄縁金具と、上部に位置する金銀製鳳凰文装飾および金帯の組み合わせの金具を鞘口金具とみたい。その理由は、次のようである。まず、柄縁金具は、把金具である金銀糸と接続しており、その厚さが把金具と一致することから柄部の先端から柄木を固定する役割を果たす(図4-⑪)。したがって、柄縁金具の上段の金具は、鞘口金具になる。鞘口金具には佩用装置の痕跡はないが、把金具である金銀糸のある部分が鞘口金具の内側から確認されることから、これを柄縁金具とは認めにくい⁷。金銀製鳳凰文装飾および金帯の組み合わせ金具を、鞘口金具と見ると、鞘口金具と鞘木の連結部分が解明されるべきであろう。鞘口金具のうち、金帯を除いた金銀製鳳凰文装飾は、上下が移動できるくらい柄縁金具との空間があり(図3-④)、しっかり固定されている鞘口金具金帯と柄縁金具の間には、鉄板と推定される部分が確認される(図4-⑫)。このような別途の鉄板が鞘口金具と鞘木を繋げていると推測される⁸。したがって、武寧王陵出土龍鳳文環頭大刀は、柄縁金具が鞘口金具の中に収まる呑口式と見た方が妥当であろう。

したがって、武寧王陵出土装飾刀の細部名称を概観してみると(図1-①)通りである。まず、装飾刀は刀部と鞘部と二分でき、龍鳳文環頭大刀の刀部は、環頭部、柄部、刀身部と、円頭刀子において刀部は柄部、刀身部に分けられる。環頭部は、外環、環内装飾を含み、環頭茎(孔)、刀身茎(孔)は柄部の内部に位置する。柄部は刀を把持する部分で、柄木、柄頭金具、把、柄縁金具、刀身部は刃、背、關、鋒と用語が設定できる。そして、鞘部は鞘木、鞘飾金具、鞘口金具、鞘尾金具以外に、場合によっては鞘板金具、鞘中金具、佩用具が付け加えたりもする。

2. 製作技術

1) 龍鳳文環頭大刀

武寧王陵から出土した龍鳳文環頭大刀は、多くの先行研究が蓄積され、製作技術の分析においても細密な研究と議論が進んでいる状態である⁹。したがって、先行研究で扱われた内容は除き、CT撮影および実体顕微鏡の観察結果、新たに確認されたことを簡単に検討したい。

第一、環頭部と繋がる環頭茎および刀身茎の形態である。このため、柄頭金具の柄部装飾の前・

後面を CT 像で排除し、環頭茎に対する製作関連事項を調査した。計測したところ、環頭茎が長さ 2.25 cm、上段幅 2.05 cm、下段幅 1.77 cm、最大厚さ 0.4 cm 内外で、環頭茎孔は最大直径 0.25 cm 内外である。そして、鑄造で製作された環頭部と環頭茎の全体長さは 7.5 cm である。(図 3-①、②)のように、環頭茎は、金銀製鳳凰文装飾の下段へ行くほど、密度が落ちることが確認できる。そして、環頭茎の左右側面を確認した結果からも厚みが減る点、環頭茎孔 2 個の位置が環頭茎の中央に同じ間隔で配置される。これを考慮すれば、環頭茎の先端は、金銀製鳳凰装飾の下段と一致する(図 3-①~③)。したがって、武寧王陵大刀の環頭茎は、短茎式の下部へ行くほど、厚みが減る形態で、百済・加耶系および日本列島龍鳳文環頭大刀と直接的な比較資料になることができると判断される。そして、大刀の側面 CT 像を考慮すれば、環頭茎と刀身茎は、別途の鉄板 2 枚を当てたり、刀身茎の先を「Y」形と作った後、結合したと推定される¹⁰。

第二、柄部の把金具の結構部分である。柄頭金具および柄縁金具の間には、把金具として刻目文の金銀糸を交代の螺旋形に巻き、柄頭金具および柄縁金具と連接される部分に両端を鋭く作り、柄木に固定した。CT 像で計測した結果、折れた部分の長さは 0.4 cm 内外である(図 3-⑤、図 4-⑩)。このような把金具の結構方式は、王妃の円頭刀子 3 点からも同じく現れる反面、王の円頭刀子 1 点の把金具は幅が広いと、その先端に穴を開けたあと、金製釘で結構したのは異なる点である。

第三、柄頭金具および鞘口金具に付けた金帯である。これは金板の地板上下周縁に刻目文金線、金細線、金粒を置き、その間の空間を金細線と金粒を利用して鋸歯文を配置した(図 4-⑦、⑧)。特に、小さい鋸歯文内の空いた空間には、赤色顔料が一部確認される(図 4-⑨)。赤色顔料は、武寧王陵出土品のうち、金製垂飾付耳飾(王)、円頭刀子(王)、各種金帽装飾からも確認される特徴的なものである。

2) 円頭刀子

武寧王陵では、龍鳳文環頭大刀 1 点以外にも、刀剣類として金、銀など華やかに飾られた円頭刀子 4 点が出土した。しかし、韓国では、円頭刀子を含む装飾刀子の出土事例が少ないため、関連研究成果が多くない。円頭大刀および圭頭大刀を検討する時、比較資料として簡単に言及される程度である¹¹。さらに、武寧王陵発掘調査報告書の遺物記述など、情報が少ないため、本項では、円頭刀子の製作技法に関わる事項について検討したい。

(1) 王の円頭刀子

王の円頭刀子は、王の大刀の向左側王身に接近して出土した¹²。柄木上段に現れている柄頭金具金帯の押された痕跡を考慮したとき、全体長さは 26.8 cm である(図 5-①、⑥)。鞘口金具と鞘中金具を繋げる鞘木は、ほとんど欠失した。全体的に刀部と関わる金具は、柄頭金具、螺旋形と巻かれた 3 線の把金具および鞘中金具の内部に位置する柄縁金具であり、「Ω」形佩用具が結構されている鞘口金具、鞘中金具、鞘尾金具は鞘部と関わる金具である。各種金具は、すべて刃部へ行くほど狭くなる断面八角の形態である。王妃の円頭刀子①、②の例を考慮すると、鞘口金具と鞘中金具の間に位置する金帯は、鞘中金具の上段に繋がっているようにみえる。

柄頭金具は、段のある形態(図 5-⑦、⑧)のように、金具内部の折れた痕跡および接合痕跡から見ると、1 枚の銀板を折り、成形したとみえる。柄頭金具の下部金帯は、金板を地板として上下周縁に刻目文金線 1 線、金細線 1 線を置き、その間の空間は、金線と金粒で菱形文を配置した。特に、菱形文の内部には、赤色顔料を嵌装したのが特徴である。このような金帯は、刀の背部の中

中央部分で重ねた後、ろう付けを行い、その影響からろう周囲の金線および金粒が溶けていることが確認される。鞘中金具、鞘尾金具の金帯も同じ技法で製作された（図5-⑨～⑫、⑮）。把には、0.2 cm内外の刻目文金帯を螺旋形と1回くらい巻き、その先端に穴を開けた後、金製釘で柄木に固定した（図5-③、⑥、⑭）。鞘中金具の内部には、銀板と推定される断面八角形の柄縁金具が確認されるが、これは刀の刀身茎および柄木を固定させる役割をはたしたとみえる（図5-①、③、④）。CTを活用して計測したとき、刀身部と刀身茎の全体長さは、13.3 cm（刀身：8.4 cm、刀身茎：4.9 cm）、刀身は、刃部方向に若干曲がっている形態である（図5-①）。

鞘部と関わる鞘口金具は、銀板を折った後、刃部に「Ω」形佩用具を結構したが、これは単独佩用または腰佩垂下飾として佩用されつつ、鞘の入口装飾も兼ねている（図5-②、⑬）。鞘中金具は、銀板を折って製作したもので、鞘木の結構および刀との結合力を高めるため、柄縁金具とほとんど重なるように位置する（図5-③、⑰）。そして、鞘中金具の上部には、多くの糸筋を斜線に交代に編み、織物（組物）も観察される（図5-⑯）¹³。鞘尾金具は、柄頭金具の製作技法と同様である。このような、王の円頭刀子の製作技法は、断面八角形の外形的な形態の各種の金具、鍍金を含む金細工技法、赤色顔料の嵌装を考慮するとき、王の龍鳳文環頭大刀と製作技法と似ている。

（2）王妃の円頭刀子①

王妃の円頭刀子①は、王妃のスカート下段部と思われる部分から、多くの玉と一緒に出土したと報告されている¹⁴。CT像において鞘尾金具内部の2/3支点で刀身の鋒部が確認される点をみれば、刀部と鞘部は完全に結合された形態で、全体の長さは25.6 cmである（図6-①、⑤）。鞘中金具の金帯に、魚鱗文の銀板残片が存在する点と鞘口金具まで把部銀糸の残存状態が極めて良好である点を考慮すれば、鞘口金具と鞘中金具の金帯の間には、鞘板金具が残存していたことがうかがえる（図6-①、③、⑭、⑮）。外観上では、柄頭金具、把金具銀糸、柄縁金具を除けば、鞘装飾である。各種の金具は、鞘中金具および鞘板金具のように、腐蝕の影響で楕円形に近いこともあるが、大体に断面八角の形態を呈している。

柄頭金具は、金板2枚を接続した後、両先端部に斜線文を打ち出した金板1枚を当て、その下部には、中央に点列文1列を中心に上下周縁に短い線文を打ち出した金帯を巡らして固定した。金帯を含んだ柄頭金具に使用された金板は、すべてその先端を折ったことが特徴である。すべての金帯に現れた文様の打ち出し方向は、後面から前面であり、文様の要素も同一である（図6-②、⑨～⑫）。これは、王の円頭刀子に適用された金細工効果を表すための意図と考えられる。把金具は、幅0.13 cm内外の刻目文銀糸を螺旋形に63回くらい巻き、その先端は針状に作った。柄木に固定した後、柄頭金具および柄縁金具で仕上げた（図6-①、③、⑥、⑬）。CT像で計測したところ、刀部は全体長さが15.5 cm（刀身：8.8 cm、刀身茎：6.7 cm）である。王の円頭刀子と同様に刀身は、刃部方向に若干折れた形態である（図6-①）。特に、刀の断面は、腐蝕のため厚さが拡張された状態であるが、刀の後面は直線に近いといえ、正面は刃部方から急激に削られている形状である（図6-⑦）¹⁵。

鞘口金具は、金板を八角に折って製作し、武寧王陵出土円頭刀子4点のうち、唯一の佩用装置がない形態である。鞘中金具の位置は、刀の柄縁金具の下部に結構されているのが特徴である（図6-④、⑭、⑮）。また、鞘木の上には、魚鱗文を打ち出した銀製の鞘板金具を飾ったが、これは、円頭刀子の後面に重ねて固定したと見られるが、正確な結構方法は、腐蝕のため判断しにくい（図6-⑯、⑰）。金帯を除いた鞘尾金具は、王の円頭刀子の鞘尾金具と製作方式と同様である。

(3) 王妃の円頭刀子②

王妃の円頭刀子②は、王妃の腰の中央部で金製四葉形装飾とともに出土した¹⁶。全体的に柄縁金具および刀身の一部が露出されている状態である。これは鞘中金具と柄縁金具が相当な距離を置いていること、そしてCT像で鞘尾金具内に刀身の鋒部が確認されていない点を考慮すれば、刀身で鞘が約1cm程度下がったこととされる(図7-①、⑤)¹⁷。したがって、実際の長さは、24.7cmであるが、推定復元長さは23.7cm程度である。また、佩用装置が付けられた鞘口金具は、刀身方向に3cm程度下がっており、鞘中金具までの漆を塗った鞘木は、欠失した状態である。柄頭金具など、各種の金具は、すべて断面八角であり、刃部に向かって若干狭くなる形態である(図7-①、⑦)。

柄頭金具は、1枚の金板を折って成形したと見られ、金具の内部には接合の痕跡が一部観察される(図7-⑥～⑧)。柄頭金具の下部の金帯は、金板を地板として上下周縁に刻目文金線1線、金細線1線を置き、その中央に金線と金粒で菱形文を金細工した。あらゆる金帯の連結は、刀の背部でろう付けした。鞘中金具および鞘尾金具の金帯も同様な技法で製作されたが、後者の場合は、菱形文なしに一列の金粒のみ飾った。このような金帯は、菱形文内部に赤色顔料を嵌装していない点を除外すれば、王の円頭刀子の金帯製作技法と類似である。ただ、ろう付け技法において熱処理の失敗で、王の円頭刀子より金線および金粒が溶けている痕跡が明らかに確認される(図7-⑨～⑪、⑮～⑰)。柄部には幅0.12cm内外の刻目文金銀糸を螺旋形で各37回ずつ交代に巻き、その先端は針状に作り、柄木に固定した(図7-①、③、⑫)。刀の断面および鋒部形態は、鉄製の腐食のため、正確な形状を捉えにくい。

鞘口金具は、八角の金板に長方形の穴を開けた後、断面「n」字形の佩用環をろう付けして製作した(図7-⑬、⑭)。金帯を除いた鞘尾金具は、柄頭金具の製作技法と同様で(図7-⑰)、鞘木は木に漆を塗ったものである。金細工技法など製作技法からみて王の円頭刀子および王妃の円頭刀子①と部分的に似ている特徴を見せる。

(4) 王妃の円頭刀子③

王妃の円頭刀子③は、王妃の頭枕の木鳥の付近にあった青銅鉢の内から出土したと報告された¹⁸。武寧王陵出土円頭刀子のうち、柄木および把金具銀糸の一部が欠失されたことを除外すればその原形がもっともよく残っている資料である。特に、鞘口金具および佩用具の位置を正確に捉えることができ、他の装飾刀子の原形を推定する上で、基準になる。全体長さは22.0cm、各種金具の断面は、八角でなく刃部に向かって少し狭くなる楕円形である。

柄頭金具は、金板を透かし彫りしたもので、下段の金板厚みを減らし、刻目文金帯の内側からろう付けをした。柄頭金具に透かし彫りされた主な文様は、前・後面に萼、花卉、つぼみで構成された蓮花文で、付加的な文様として二葉文および三葉文も確認される。鞘口金具および鞘尾金具の文様パターンもほぼ同様である(図8-⑥～⑪、⑬、⑰)。把部には幅0.15cmの刻目文金銀糸を対称されるように、32回程度交代に巻き、その先端は針状に作り、柄木に固定した。その下部には、銀板と推定される柄縁金具が存在する(図8-①～③、⑫)。CT像で計測したところ、刀部の全体長さは13.4cm(刀身:7.6cm、刀身茎:5.8cm)で、刀身はおおよそ背部が直線である。刀の断面は、鉄の腐食のため、正確な形態を分けることができない(図8-①、④)。

鞘口金具は、金帯の上部を巻くように仕上げた銀板の地板の上に、透彫金板を上げた(図8-⑬)。鞘板金具は、鞘口金具および鞘尾金具の銀板とは別に製作されたものである。これは、銀板の接合部先端を薄く延板した後、ろう付けしたもので、その接合の痕跡が観察される(図8-⑯)。鞘板

金具の最上段には銀製の佩用具が存在するが、これは環棒と二段の「凸」字形金具を幅5mmの銀板で連結した形態である。二段の「凸」字形金具は、鞘板金具に長方形の穴を開けた後、佩用具をろう付けしたと見られる（図8-⑭、⑮）。鞘尾金具は鞘口金具の製作技法と似ているが、上部には刻目文金帯1個だけが存在し、下部に別途の銀板に2個の銅製円頭釘を用いて鞘木に結構した（図8-⑰）。

Ⅲ. 製作地検討

武寧王陵出土龍鳳文環頭大刀の製作地と関連して、百濟製作説を立証できる武寧王陵から出土した金工品の比較資料について検討してみると、次のようになる。

第一、各種の金具を含めた大刀の外形的な形態である。武寧王陵大刀は、金銀糸の把金具を含め、各種金具の断面は、刃部方向に幅が若干狭くなる八角の形態を呈している。これは各種金具の断面が、楕円形である王妃の円頭刀子③を除き、王の円頭刀子および王妃の円頭刀子①、②からも共通的に確認される。

第二、大刀の金帯に適用された金細工技術である。武寧王陵大刀には柄頭金具、鞘口金具に金帯が確認されるが、これは金板の地板上下周縁に刻目文金線、金細線、金粒をそれぞれ1つずつ置き、その間の空間を金細線と金粒を利用して鋸歯文を配置した（図9-①）。このような意匠は、王の円頭刀子と王妃の円頭刀子②の金帯からも確認されるが、上下周縁の金粒1線が削除されたこと、中央の文様が、鋸歯文から菱形文へ変わることを除けば、製作技法は同様である（図9-④、⑫）¹⁹。王妃の円頭刀子①の金帯は、このような王の大刀、円頭刀子および王妃の円頭刀子②の意匠を簡略化させたと見える（図9-⑪）。このほかにも武寧王陵大刀の把金具に使用された刻目文金銀糸の製作技法は、円頭刀子4点からも同じく確認される²⁰。龍鳳文環頭大刀と円頭刀子に適用された金細工技術は、刻目文金線、金細線、金粒という材料的特徴を共有しており、このような様相は王、王妃の金製垂飾付耳飾および各種の金帽装飾からも確認される（図9-⑦～⑩、図10-①、②）。

第三、金帯の鋸歯文に嵌装された赤色顔料に関する事項である。大刀の赤色顔料は、鞘口金具金帯の鋸歯文内に残存している（図9-③）。同じく王の円頭刀子も柄頭金具など3個の金帯のうち、菱形文内に赤色顔料が嵌装されている（図9-⑥）。これに対し、王の円頭刀子の金帯と製作技法が似ている王妃の円頭刀子②を含む王妃の円頭刀子3点では赤色顔料が全く確認されない（図9-⑫）。この他に嵌装された赤色顔料は、武寧王陵出土品のうち、王の金製垂飾付耳飾の中間飾と金帽装飾3点からも確認される（図9-⑦～⑩、図10-①）。特に、赤色顔料の使用は、王妃関連遺物からは全く確認されず、龍鳳文環頭大刀、円頭刀子、金製垂飾付耳飾など王の関連遺物のみで現れ、特徴的である。嵌装された赤色顔料は武寧王陵出土品のみならず、百濟泗沘期の扶餘陵山里寺址出土金製円錐形装飾1点、639年に埋まった益山弥勒寺址西塔心柱石の舍利孔から出土した青銅盒内の金帽曲玉1点からも確認される（図12）。そして、金銅帽冠、金銅飾履、龍文素環頭大刀など多くの百濟系遺物が出土した日本列島の熊本県江田船山古墳の金製垂飾付耳飾の中間飾にも赤色顔料が嵌装されている（図13）。このように嵌装された赤色顔料は、百濟または百濟との交流を見せる重要遺跡の一部金工品から共通的に確認され、その年代の上限は現在まで武寧王陵出土品と判断される²¹。赤色顔料は、天然で生産されるもので、「辰砂」または「朱砂（cinnabar）」といい、分析の結果、成分は黄化水銀（HgS）と明らかになった²²。このように嵌装された赤色顔料は、金工品

の装飾効果とともに、儀礼または永生不滅の呪術的な意味もあると考えられる。

第四、武寧王陵出土金製品のうち、各種金帽装飾に適用された製作技術に関する事項である。武寧王陵で金帽曲玉を除いた金帽装飾は、帽子形、弾丸形、管形など3種25点が出土したが、正確な出土位置は分からない状態である²³。前述のように、金帽装飾で赤色顔料が嵌装されたのは3点であり、残りは赤色顔料が確認されない。このような特徴は、武寧王陵出土品のうち、赤色顔料が確認される遺物が王妃関連の遺物はなく、王の大刀、円頭刀子、金製垂飾付耳飾のみで確認される点から金帽装飾c、f、hの3点が、王の関連遺物の製作と連関性があると推定される。そして刻目文金線、金細線、金粒の接合状態をみると、赤色顔料が嵌装された金帽装飾は、溶けた部分がほとんどない反面、赤色顔料が嵌装されない金帽装飾は熱処理の未熟のため、溶けた痕跡が一概に発見される²⁴。このような現象は、武寧王陵装飾刀からも確認されるが、王の大刀および円頭刀子の金帯では溶けた部分がほとんどないが、王妃の円頭刀子②の柄頭金具金帯などでは熱処理の未熟で痕跡が観察される（図9-①、④、⑬）。

一方、（図10-④）を見るように、金帽装飾のうち、8点に対する材質分析結果からも赤色顔料が嵌装された金帽装飾c、f、hは、金純度92～94%内外であり、赤色顔料が嵌装されない金帽装飾a、b、d、e、gは金純度99%以上であるグループと両分すると調査された²⁵。このような材質分析結果からみると、金帽装飾は金純度が2つに分かれる材料で製作されたものであり、個体それぞれの材料として使用された刻目文金線、金細線、金粒は同じ材料で1つの遺物が製作されたことが分かる。したがって、金帽装飾は、赤色顔料の適用有無、金細工技術の欠陥有無および刻目文金線、金細線、金粒など材料の金純度までも明確に二分される現象を見せる。これは、王の大刀、円頭刀子、金製垂飾付耳飾および王妃の円頭刀子②からも一部確認されることから、武寧王陵出土金工品の製作技術方式が、共有されたことを傍証する資料といえる。

第五、武寧王陵出土金製品の材質分析の結果に関する解釈である。これは、武寧王陵出土金工品の製作様相がうかがえる資料と判断される。分析対象品は、金製冠飾、金製垂飾付耳飾など重要金製品を含む29件64点で、その製作特性をみると次のようである（図11、表1）。王と王妃の金製品を製作するための工人集団は、冠飾類、耳飾類、頸飾類のように死体に直接に着装する主要装身具類を製作する場合には、Au99%内外の金純度の高い材料を使用した反面、死体に着装されない単純副葬品は、Au91～95%内外の金純度の低い材料を使用したと調査された²⁶。これは同じ金製品内にも、用途、製作時期によって金純度が異なることが分かる。結局、王と王妃の金製品を製作した工人集団は、基本的に金材料を含む製作体系も共有していたことがうかがえる。

第六、王妃の円頭刀子③の柄頭金具の文様である。柄頭金具に透かし彫りされた文様は、主に蓮花文であり、以外の二葉文および三葉文も確認される。鞆口金具および鞆尾金具の文様パターンもほぼ同じである。このような蓮花文は、武寧王陵王妃金製冠飾の上部に位置する蓮花文を簡略的に表現したものである。そして、付加的な三葉文も王の大刀の柄頭金具および鞆口金具の中、六角文周辺に表現されている。このような文様の要素が、各遺物の間に共有されていることが分かる（図9-⑭、⑮）。

以上で、王の龍鳳文環頭大刀に適用された製作技術が、武寧王陵出土金工品との資料比較を通じてどのような共有関係をもっているのかを検討してきた。王の大刀は、断面八角形の外形的な形態、金帯に適用された金細工技術、嵌装された赤色顔料の使用、文様の要素などから円頭刀子、金帽装飾、金製垂飾付耳飾、金製冠飾など武寧王陵出土の金工品と製作技術方式を共有している。そして武寧王陵出土金製品の材質分析結果からも、王と王妃の金製品を製作した工人集団は、一定の製作

体系も持っていたと類推できる。したがって、このような結果とともに多利作銘銀製釧の銘文内容と走龍文図像を考慮すれば、王の龍鳳文環頭大刀を含んだ武寧王陵出土の金工品は、百済の工人集団によって製作されたと判断できる。

これと一緒に言及したいことは、王の龍鳳文環頭大刀が、百済の工人集団によって製作されたものであれば、その源流になる装飾大刀がどのような大刀であったのかに関する問題も解決すべき課題である。この問題については、面象嵌技法の始原的形態である金板圧着技法が適用された走龍文の装飾大刀である公州水村里Ⅱ-1号出土品の詳細情報が知られつつ注目を浴びた²⁷。周知のように、このような製作技法が適用された大刀は、現在まで韓国公州水村里出土品1点、天安龍院里出土品2点、陝川玉田35号墳出土品1点が確認され、日本列島では熊本県江田船山古墳出土品、兵庫県宮山古墳出土品、山形県大之越古墳出土品3点が報告されている（図14～16）。面象嵌技法は鉄または銅で出来た素地金属に金板を当てた後、鑿を利用して小さい穴を数多く打ち込んだもので、百済の技術と認められている。したがって、これは公州水村里Ⅱ-1号墳出土品など、古い時期の百済大刀で確認され、加耶、倭でこのような技法が駆使された大刀は、百済で製作されたものか、直接的な技術伝播を通じて製作されたと判断している²⁸。この中で5世紀後葉から6世紀前葉まで追葬が行われた日本列島熊本県江田船山古墳出土品は、武寧王陵龍鳳文環頭大刀の源流問題において重要なヒントを与える。この古墳では、外環の走龍文図像、面象嵌技法などの特徴を見せる龍文素環頭大刀、受鉢など外形的形状、側板の龍文、蹴彫技法などの特徴を見せる金銅帽冠、赤色顔料が嵌装された花卉形中間飾、心葉形垂下飾の特徴とする金製垂飾付耳飾、主文様が六角文である金銅飾履など百済系遺物が共伴された²⁹。このうち、龍文素環頭大刀、金銅帽冠は、公州水村里出土品と、金製垂飾付耳飾、金銅飾履は武寧王陵出土品と、それぞれ比肩される資料である。このような江田船山古墳出土金工品の埋蔵様相とともに公州水村里Ⅱ-1号土壙木槨墓出土品が、武寧王陵出土品より時期的に先行する点を通じて武寧王陵龍鳳文環頭大刀の源流を考えることができる。そして、武寧王陵大刀外環の走龍文図像、環内装飾、短茎式の刀身茎などは、日本列島の大阪府海北塚古墳出土品、一須賀WA1号墳出土品などから確認され、武寧王陵大刀からその系譜が求められる（図17）³⁰。以上を総合的に考慮すれば、武寧王陵龍鳳文環頭大刀は、相對編年が古い公州水村里・天安龍院里遺跡から出土した装飾大刀をその源流とみることができ、このような製作技術は、日本列島の古代装飾大刀文化にも影響を与えたと想定できる。

IV. さいごに

本考では、武寧王陵から出土した装飾刀の製作技術と、製作地問題について検討してみた。王の龍鳳文環頭大刀は、断面八角形の外形的形態、金帯に適用された金細工技術、嵌装された赤色顔料の使用、文様要素などから円頭刀子、金帽装飾、金製垂飾付耳飾、多利作銘銀製釧など武寧王陵出土金工品と製作技術方式を共有している点から、百済の工人集団により製作されたと判断した。そして、王の龍鳳文環頭大刀と円頭刀子は、同じ工人が製作したと見ても良いほど、金帯に適用された製作技法が似ていることが確認できた。これとともに、王の龍鳳文環頭大刀は、公州水村里、天安龍院里出土品など百済漢城期の面象嵌技法が駆使された走龍文図像の装飾大刀をその源流とみた。

しかし、様々な限界があり、武寧王陵出土装飾刀の材料になる刻目文金線、金細線、金粒などの計測値調査、金純度比較のための材質分析調査は実施できなかった。したがって、立証資料が不十

分といえ、一部の資料解釈にも間違いがあると考え。これに関しては、これから補っていきたい。

武寧王陵龍鳳文環頭大刀の百濟製作説を立証する問題とともに、武寧王陵金工品の製作技術を捉える問題は、資料に対する詳細な観察、計測調査、科学的分析調査、実験考古学的検証、比較資料に対する検討が求められる。このような検討が行われることで、百濟、加耶、倭の交流様相を把握するのに、大きい役割を果たすだろうと考える。現在行われている『武寧王陵新報告書』発刊事業とともに、このような調査が進むことを期待したい。

表 1. 武寧王陵出土金製品の Au、Ag、Cu 相対含量 (%) 分布範囲³¹

区分	番号	遺物名	出土位置	Au, Ag, Cu相対含量 (%)分布範囲 (group)
王 関連 遺物	GM1	金製冠飾	王の頭位置	A
	GM2	金製後ろ挿し	王の頭位置(獸帯鏡上)	D
	GM3	金製鋸齒形装飾	王冠飾付近	A
	GM4	金製螺旋形装飾	王の鈐帯付近(金帯)、?(金細線)	B、C
	GM5	金製垂飾付耳飾	王の冠飾北側から10～15cm	A
	GM6	金製鈐板	王の鈐帯下	C
	GM7	金製球形小珠	王の胸から腰下部分	A
	GM8	金製菱形小珠	王の腰佩付近	A
	GM9	金製瓔珞付花形装飾(小)	王冠飾付近多数出土	A
	GM10	金製円形装飾	王冠飾付近	C
王妃 関連 遺物	GM11	金製冠飾	王妃の頭部分から下部左側	A
	GM12	金製瓔珞付四角形装飾	王妃の頭枕付近	A
	GM13	金製垂飾付耳飾(王妃 A)	王妃の冠飾右側	A
	GM14	金製垂飾付耳飾(王妃 B)	王妃の金製垂飾付耳飾(王妃 A)東側	A
	GM15	金製小形耳飾	王妃飾履西方の装身具一括	C
	GM16	金製九節頸飾	王妃の頭部左側	A
	GM17	金製七節頸飾	王妃の頭部左側 (金製九節頸飾の下部)	A
	GM18	金製鏤金小珠	王妃の頭部と胸の付近	A
	GM19	金製釧(小形)	王妃の足の方の火のしの隣	C
	GM20	金製四葉形装飾	王妃の腕輪の下。約30cm	C
	GM21	金製葉形装飾	王妃の脚部装身具一括の中	C
	GM22	金製菱形装飾	王妃の胸および脚部火のし付近	B、C
	GM23	金製瓔珞付花形装飾(大)	王妃の腕輪上および頭上托蓋の付近	C
その他の 副葬品	GM24	金製五角形装飾	王の冠飾上、王妃の頭右側と胸	A、C
	GM25	金帽装飾	X 王妃の胸、王の飾履付近	A、C
	GM26	金帽曲玉	王妃の頭右側および胸の付近(?)	A
	GM27	金製瓔珞付円形装飾	王の頭部と鈐帯および足座付近、 王妃の胸付近(?)	C
	GM28	金製有孔小形板飾	-	A
	GM29	金糸	玄室の底の残存物から収拾	A

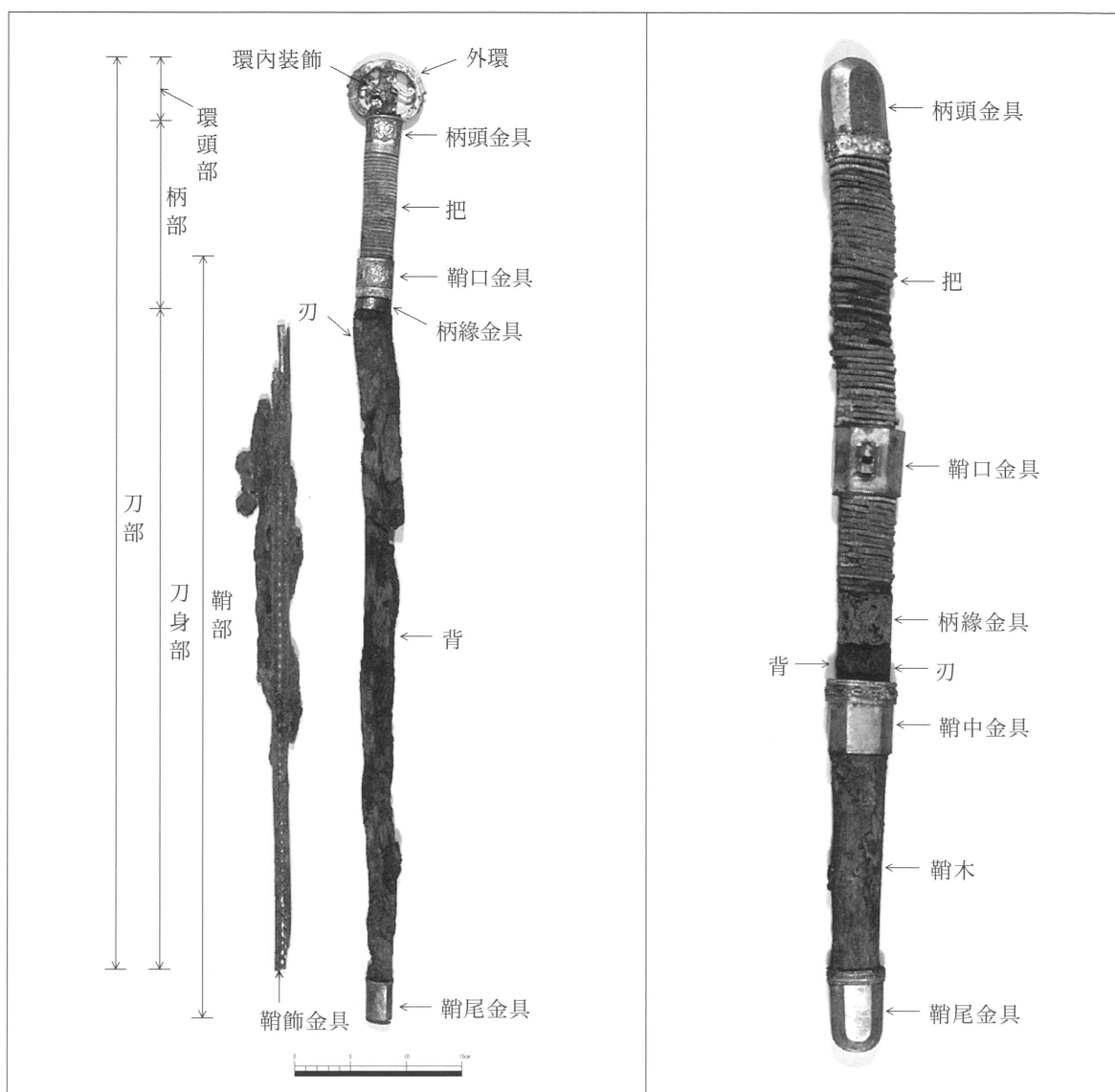
【図版出典】

* 記載されていない図版は筆者撮影・作成

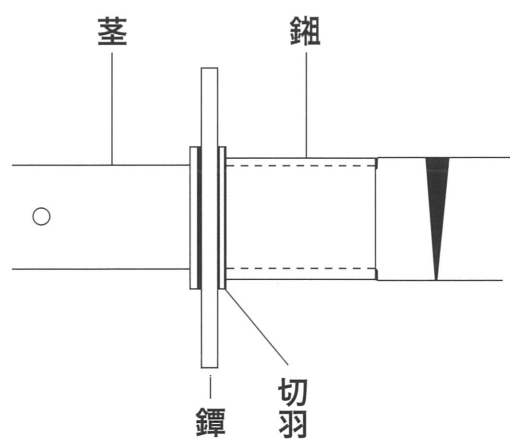
- ・ (図 1-②) : 大阪府立近つ飛鳥博物館 1996 『金の大刀と銀の大刀』 p.70.
- ・ (図 9-⑦、⑮) : 国立公州博物館 2004 『国立公州博物館』 p.20、28、29.
- ・ (図 10-①、②、③) : 国立公州博物館 2004 『国立公州博物館』 p.50.
- ・ (図 12-①) : 国立扶餘博物館 2015 『百濟의 色』 p.9.
- ・ (図 12-②) : 国立全州博物館 2013 『益山』 p.132.
- ・ (図 13) : 菊水町史編纂委員会 2007 『菊水町史 江田船山古墳編』 p.28.
- ・ (図 14-③) : 国立公州博物館 2004 『国立公州博物館』 p.110.
- ・ (図 14-④) : 李漢詳 2013 「陝川 玉田 35 号墳 龍鳳紋大刀의 金工技法과 文樣」 『考古学探究』第 13 号 考古学探究会 p.31.
- ・ (図 14-⑦、⑧) : 李漢詳 2013 「陝川 玉田 35 号墳 龍鳳紋大刀의 金工技法과 文樣」 『考古学探究』第 13 号、考古学探究会、p.28.
- ・ (図 15-③) : 菊水町史編纂委員会、2007、『菊水町史 江田船山古墳編』、p.107.
- ・ (図 15-④) : 西山要一・山口誠治・李午憲 1996 「日韓古代象嵌遺物の基礎的研究 (一)」 『青丘學術論集』第 9 集、財団法人 韓国文化研究振興財団 p.77.
- ・ (図 16) : 李漢詳、2012、「百濟 大刀의 環頭 走龍紋 檢討」 『考古学探究』第 12 号、考古学探究会 p.30.
李漢詳、2013、「陝川 玉田 35 号墳 龍鳳紋大刀의 金工技法과 文樣」 『考古学探究』第 13 号、考古学探究会 p.34.
- ・ (図 17-②、③) : 大阪府立近つ飛鳥博物館 1996 『金の大刀と銀の大刀』 p.18・44.
- ・ (図 17-④) : 李漢詳 2012 「百濟 大刀의 環頭 走龍紋 檢討」 『考古学探究』第 12 号 考古学探究会 p.30・36.

【参考文献】

- 具滋奉 2005 『三国時代의 環頭大刀 研究』 嶺南南大学校 博士学位論文
- 国立公州博物館 2004 『国立公州博物館』
- 国立大邱博物館 2007 『한국의 칼』
- 国立文化財研究所 2014 『익산 미륵사지 석탑 사리장엄』
- 国立扶餘博物館 2015 『百濟의 色』
- 国立全州博物館 2013 『益山』
- 김길식 2006 「武寧王의 環頭大刀에 대한 토론」 『무령왕릉 학술대회』 国立公州博物館.
- 김낙중 2007 「6 世紀 영산강유역의 장식대도와 왜」 『영산강유역 고대문화의 성립과 발전』、학연문화사.
- 김낙중 2013 「신라 및 가야 고분 출토 백제계 금공품에 대한 一考 - 加耶系 환두대도와 경주 식리총 금동신발을 중심으로 -」
『영남지역 속에 스며든 마한・百濟계 문물의 痕跡』 大韓문화재연구원
- 金跳咏 2012 『三国時代 龍鳳文環頭大刀의 製作技術論的 接近』 慶北大学校 文学碩士學位論文
- 김우대 2011 「製作技法을 中心으로 본 百濟・加耶의 裝飾大刀」 『嶺南考古學』第 59 号 嶺南考古學會
- 金宇大 2012 「韓半島 出土 円頭・圭頭大刀의 系譜」 『義成 大里里 二號墳Ⅱ-B 봉토・ 주변유구・A-5 호 -』 (財) 慶尙北道文化財研究院
- 鈴木勉 2013 「百濟의 金屬工藝와 古代 日本、百濟의 정밀주조와 모조」 『백제금동대향로、고대문화의 향을 피우다』 충청남도역사문화연구원・국립부여박물관
- 文化財管理局 1973 『武寧王陵 發掘調査報告書』
- 申大坤 1998 「裝飾刀子考」 『古代研究』第 6 輯 古代研究会
- 이한상 2006 「武寧王의 環頭大刀」 『武寧王陵 出土 遺物 分析 報告書 (Ⅱ)』 国立公州博物館
- 李漢詳 2012 「百濟 大刀의 環頭 走龍紋 檢討」 『考古学探究』第 12 号 考古学探究会
- 李漢詳 2013 「陝川 玉田 35 号墳 龍鳳紋大刀의 金工技法과 文樣」 『考古学探究』第 13 号 考古学探究会
- 유혜선 2005 「채색 및 감장 안료 분석」 『武寧王陵 出土 遺物 分析 報告書 (Ⅰ)』 国立公州博物館
- 최기은 2009 『비파괴 分析法을 활용한 무령왕릉 및 백제지역 금제품의 제작 특성』、공주대학교 대학원 석사학위논문.
- 菊水町史編纂委員会 2007 『菊水町史 江田船山古墳編』
- 大阪府立近つ飛鳥博物館 1996 『金の大刀と銀の大刀』
- 西山要一・山口誠治・李午憲 1996 「日韓古代象嵌遺物の基礎的研究 (一)」 『青丘學術論集』第 9 集 財団法人韓国文化研究振興財団.
- 町田章 1976 「環刀の系譜」 『研究論集Ⅲ』 奈良国立文化財研究所學報 第 29 冊、奈良国立文化財研究所.
- 穴澤味光・馬目順一 1976 「龍鳳文環頭大刀試論 - 韓国出土例を中心として -」 『百濟研究』第 7 輯 忠南大学校百濟研究所



①武寧王陵出土裝飾刀細部名称



②鐔、鍔の区分

図1 裝飾刀細部名称

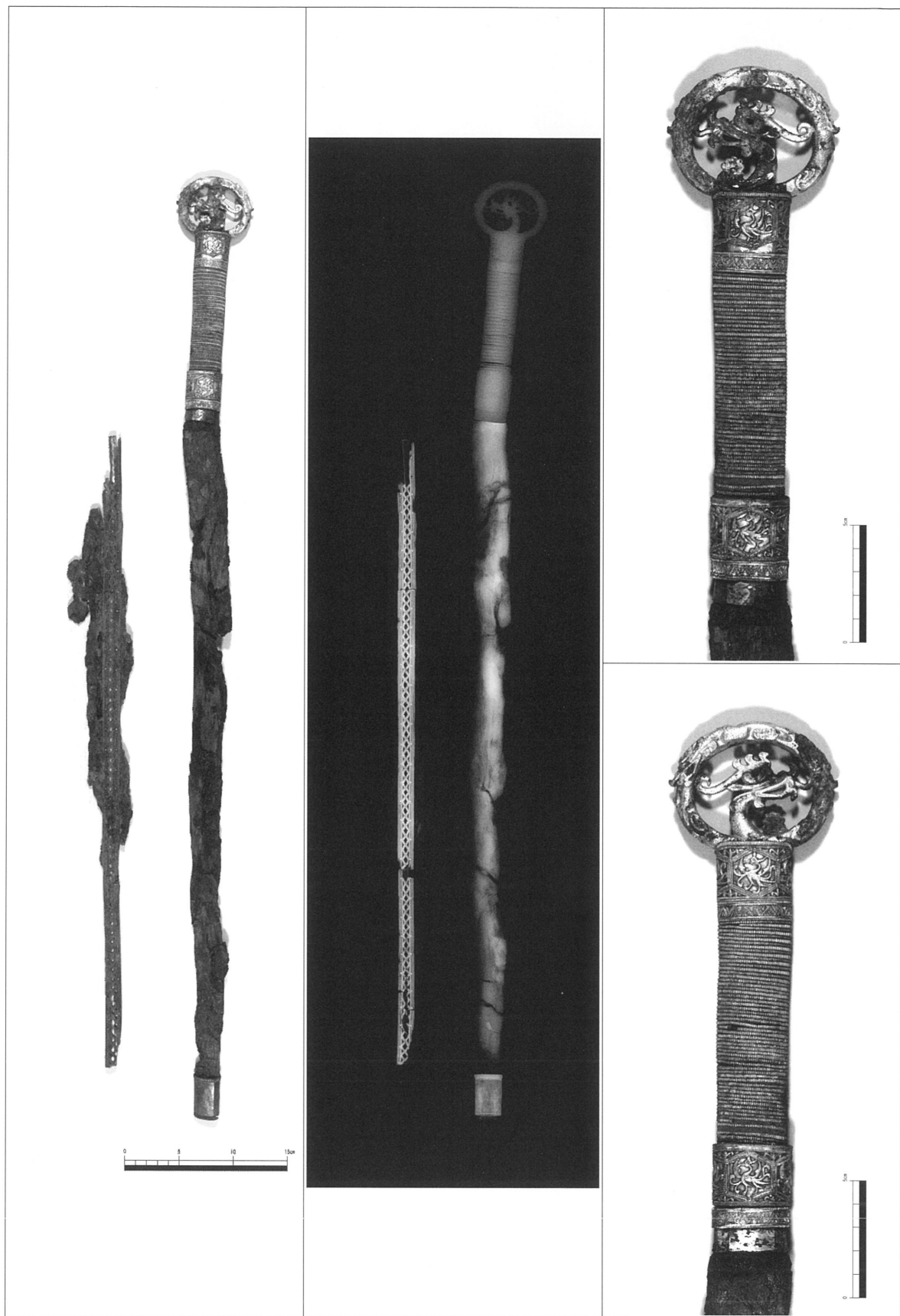


図2 龍鳳文環頭大刀全体（全面）、全体X-線（全面）、環頭部、柄部（前・後面）

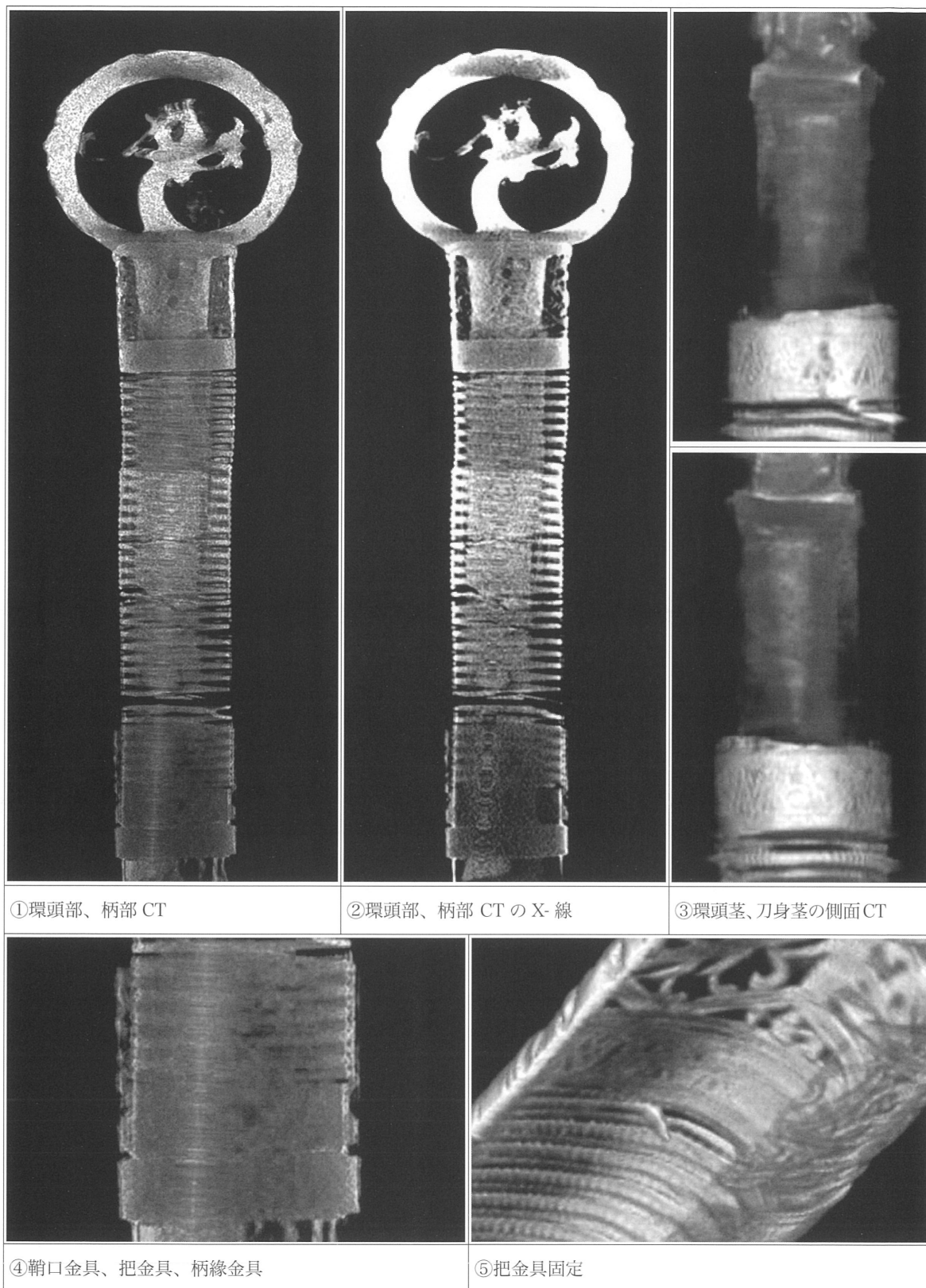


図3 龍鳳文環頭大刀の環頭部、柄部 CT

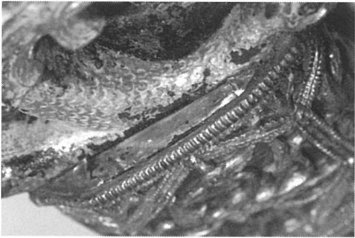
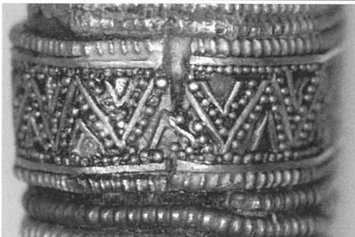
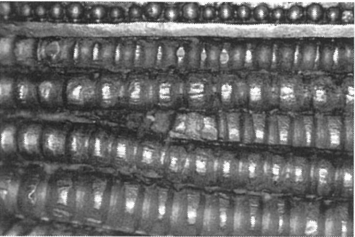
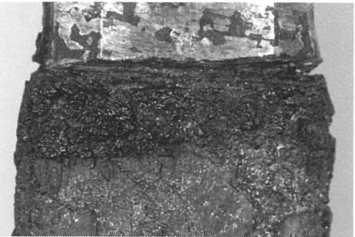
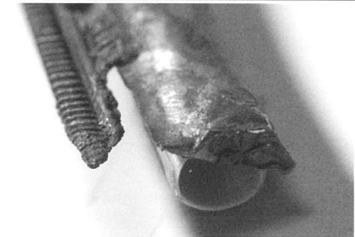
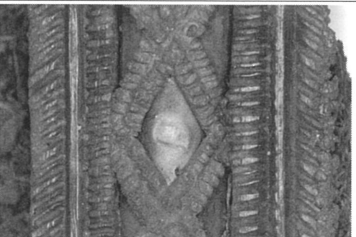
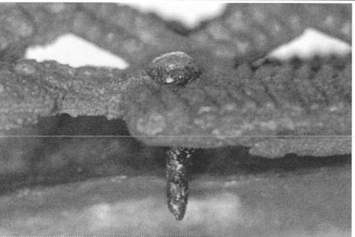
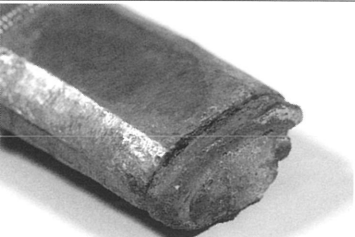
		
①環頭部（前面）	②環頭部（上面）	③外環龍頭
		
④柄頭金具の下部金板	⑤柄頭金具	⑥柄頭金具
		
⑦柄頭金具金帯	⑧柄頭金具金帯接合部	⑨鞘口金具金帯内の赤色顔料
		
⑩把金具	⑪把金具、柄縁金具	⑫鞘口金具、柄縁金具
		
⑬鞘部木質痕跡	⑭鞘飾金具の半円形金板	⑮鞘飾金具
		
⑯鞘飾金具の固定用釘	⑰鞘尾金具	⑱佩用推定織物

図4 龍鳳文環頭大刀細部



図5 王の円頭刀子

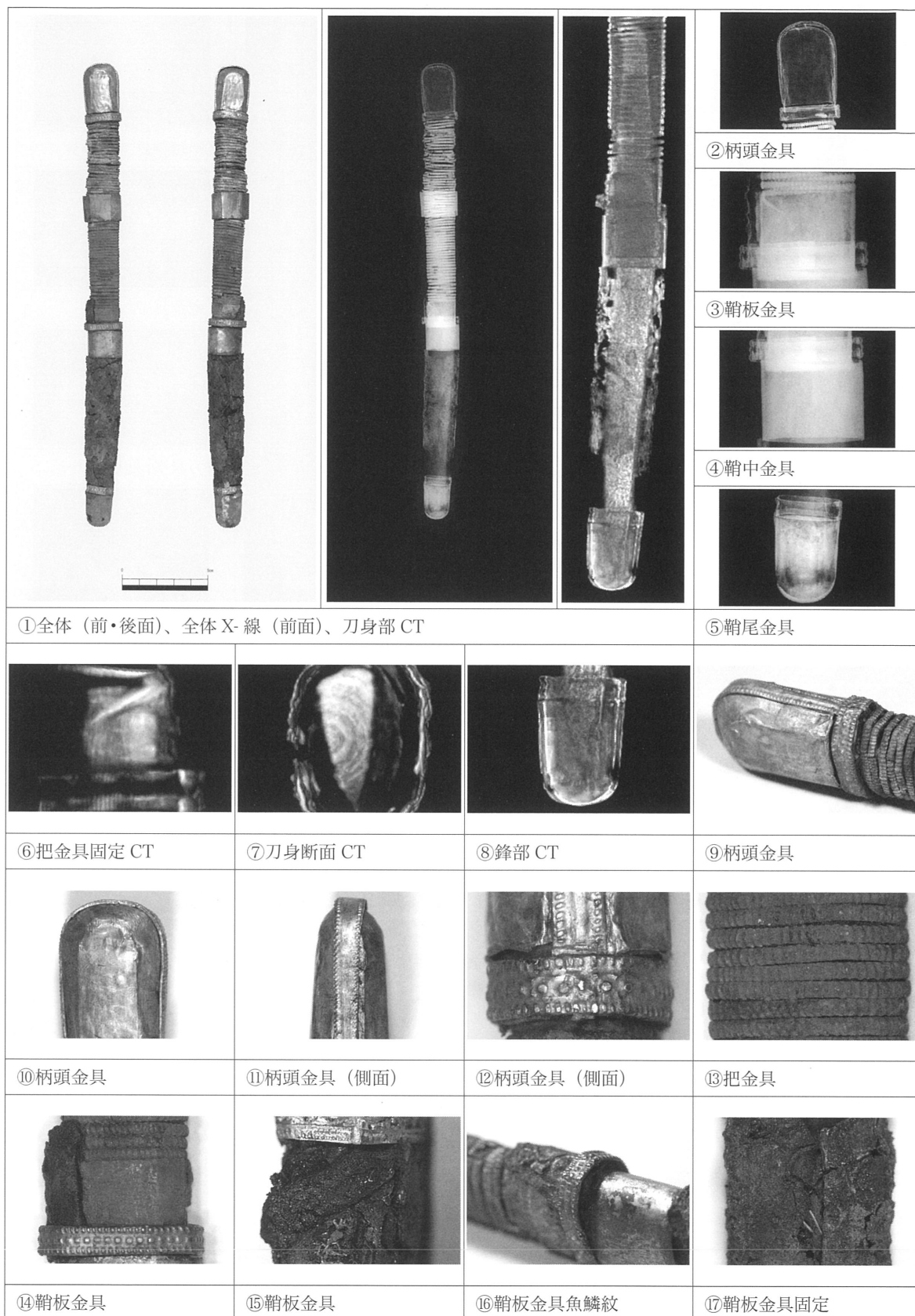


図6 王妃の円頭刀子①

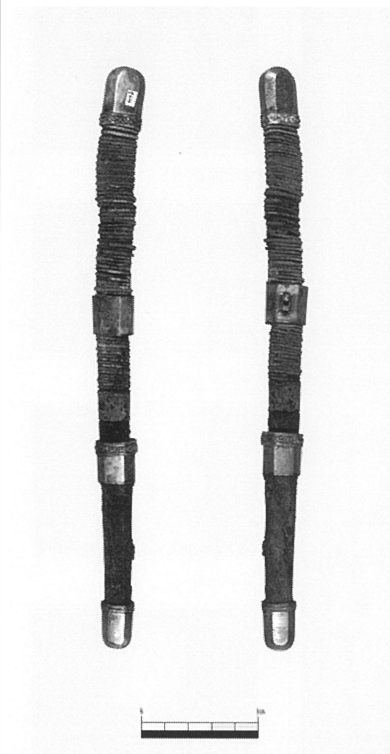
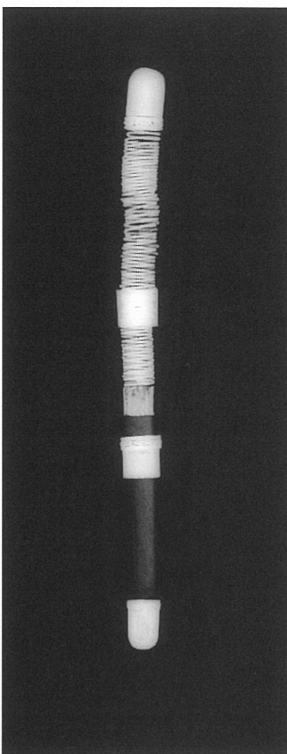
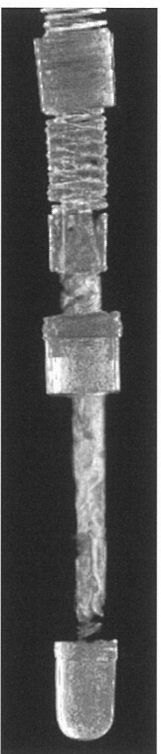
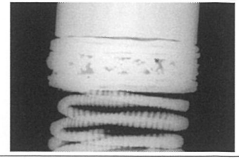
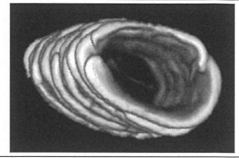
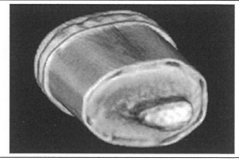
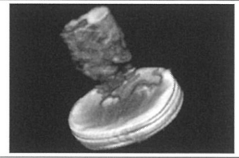
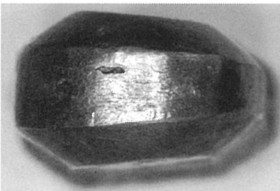
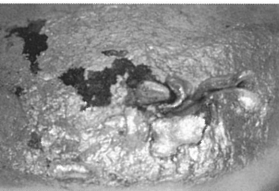
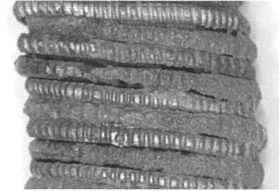
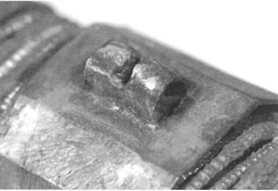
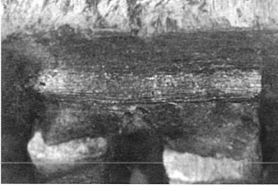
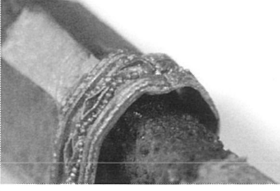
						
①全体（前・後面）、全体 X-線（前面）、刀身部 CT						②柄頭金具、把金具
						
						③把金具 固定 CT
						
						④刀身 断面 CT
						
						⑤鋒部 CT
						
⑥柄頭金具	⑦柄頭金具（上面）	⑧柄頭金具上段内部	⑨柄頭金具金帯			
						
⑩柄頭金具金帯	⑪柄頭金具金帯接合	⑫把金具	⑬鞘口金具の佩用具			
						
⑭佩用具接合	⑮鞘中金具金帯接合	⑯鞘中金具金帯	⑰鞘尾金具			

図7 王妃の円頭刀子②

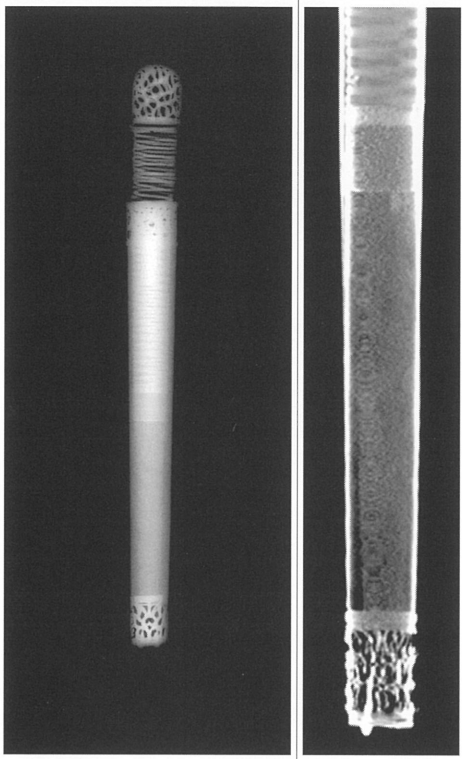
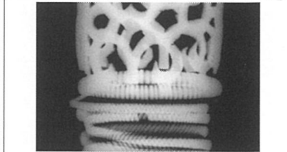
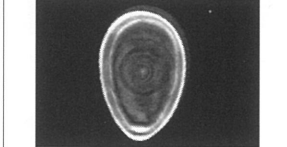
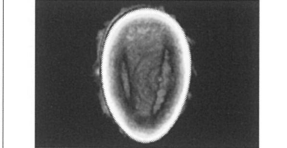
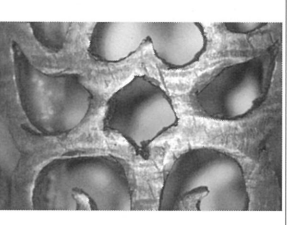
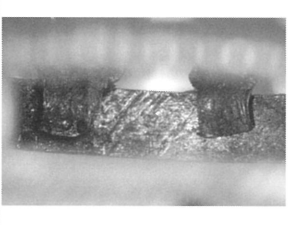
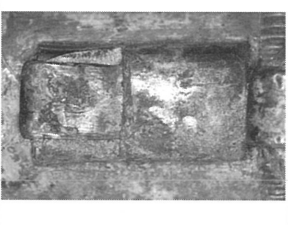
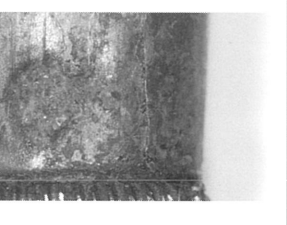
				
①全体（前・後面）、全体 X-線（前面）、刀身部 CT		②柄頭金具・把金具		
				③柄縁金具断面 CT
				④刀身断面 CT
				⑤蟹目釘結構 CT
				
⑥柄頭金具	⑦柄頭金具（側面）	⑧柄頭金具（上面）	⑨柄頭金具透かし彫り	
				
⑩柄頭金具結構	⑪柄頭金具結構（内面）	⑫把金具	⑬鞘口金具	
				
⑭鞘板金具上段佩用具	⑮佩用具接合	⑯鞘板金具接合痕跡	⑰鞘尾金具	

図8 王妃の円頭刀子③

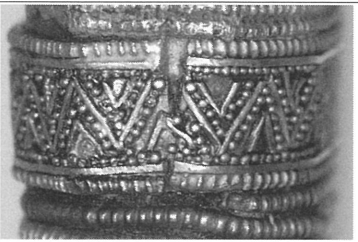
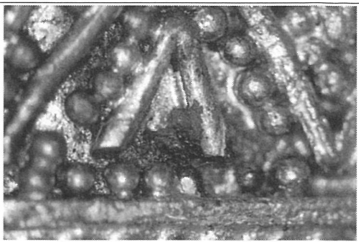
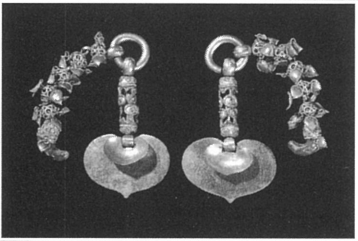
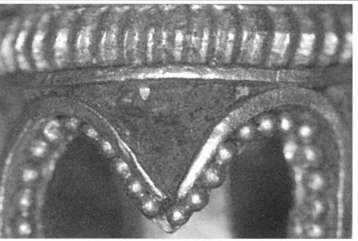
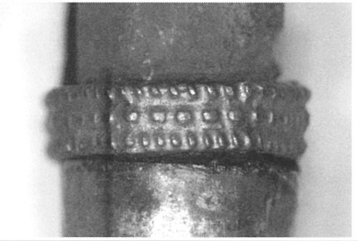
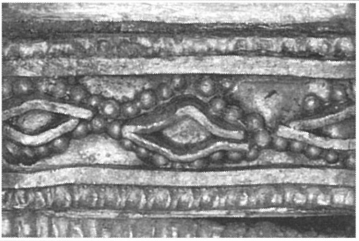
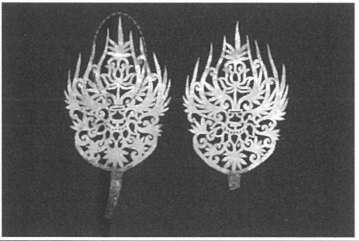
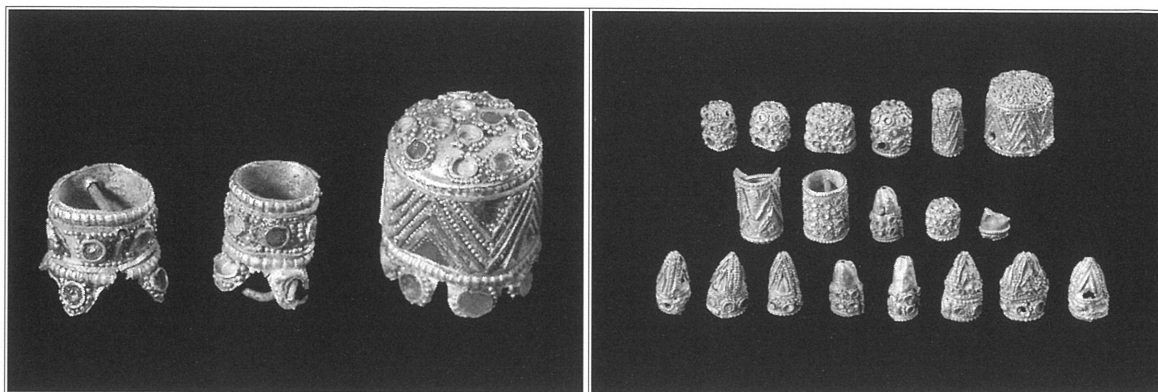
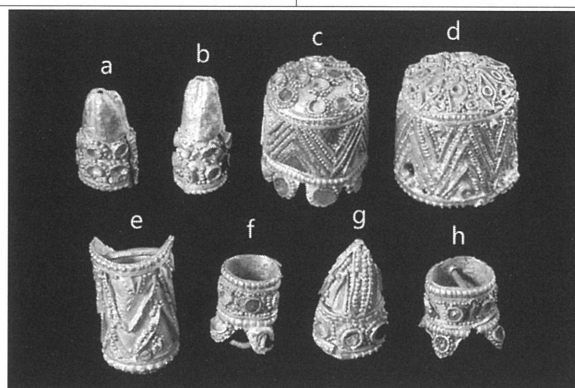
		
①王の龍鳳文環頭大刀の柄頭金具金帯	②王の龍鳳文環頭大刀の柄頭金具金帯接合部	③王の龍鳳文環頭大刀の鞘口金具金帯内の赤色顔料
		
④王の円頭刀子の柄頭金具金帯	⑤王の円頭刀子の柄頭金具金帯接合部	⑥王の円頭刀子の金帯内の赤色顔料
		
⑦王の金製垂飾付耳飾	⑧王の金製垂飾付耳飾の中間飾内赤色顔料	⑨王の金製垂飾付耳飾の中間飾内の赤色顔料
		
⑩王の金製垂飾付耳飾の金帽内の赤色顔料	⑪王妃の円頭刀子①の鞘中金具金帯	⑫王妃の円頭刀子②の柄頭金具金帯
		
⑬王妃の円頭刀子②の柄頭金具金帯	⑭王妃の円頭刀子③の柄頭金具文様	⑮王妃の金製冠飾の蓮花文

図9 武寧王陵出土金工品の製作技術比較

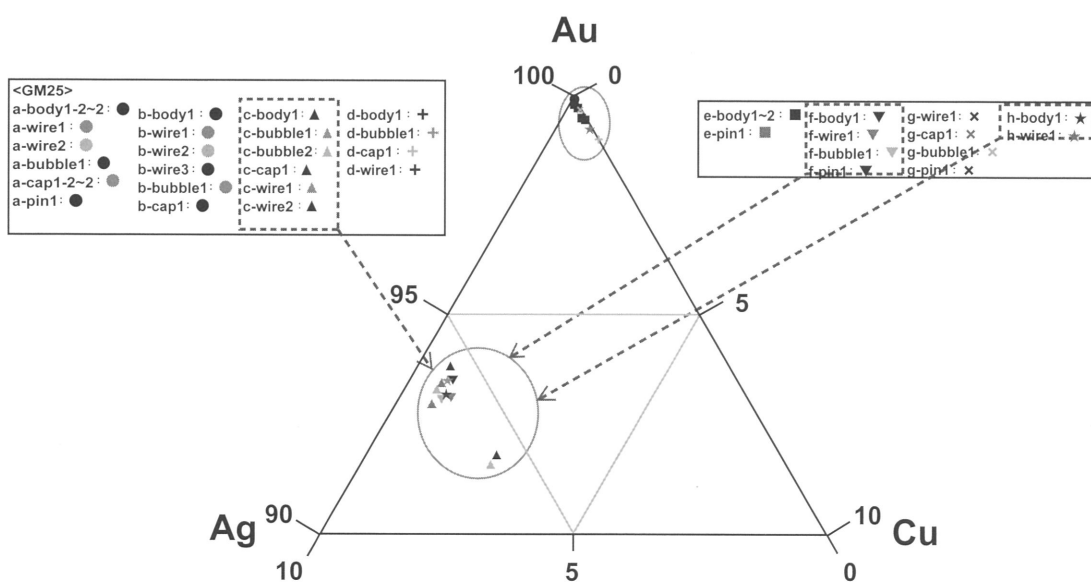


① 赤色顔料が嵌装された金帽装飾

② 赤色顔料が嵌装されない金帽装飾



③ 金帽装飾の材質分析対象品



④ 金帽装飾の Au・Ag・Cu 相対含量 (%) 分布範囲

図10 武寧王陵出土金帽装飾の製作技術比較

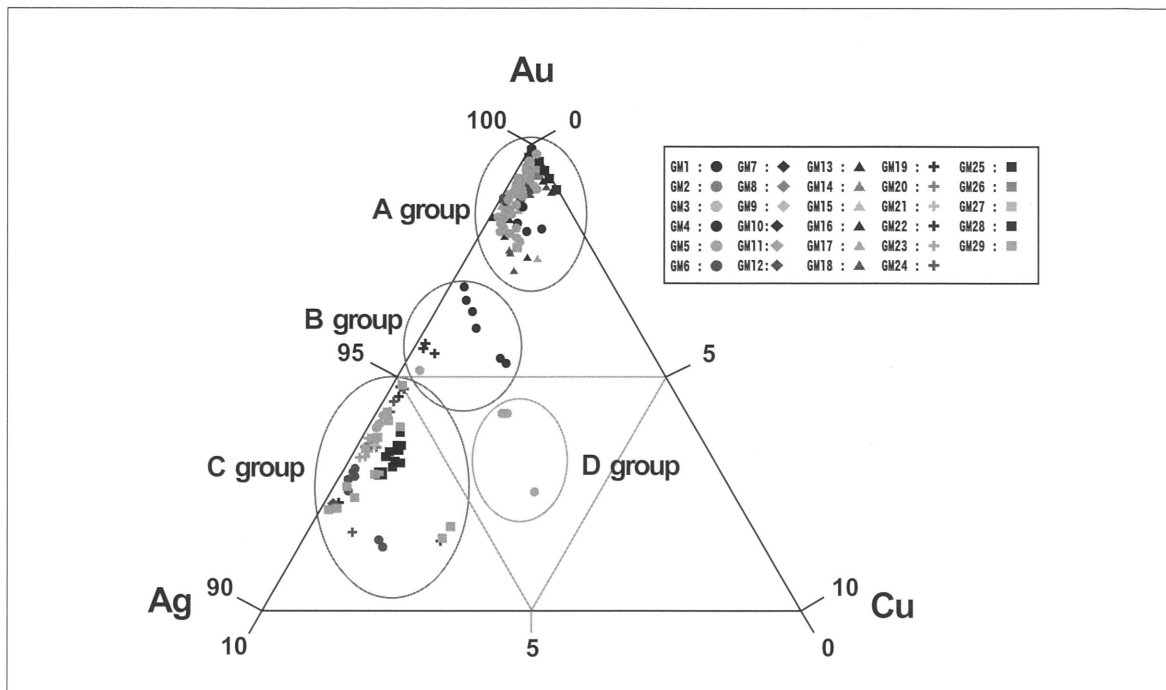


図11 武寧王陵出土金製品の Au、Ag、Cu 相対含量 (%) 分布図



図12 百濟泗泚期赤色顔料のある出土品

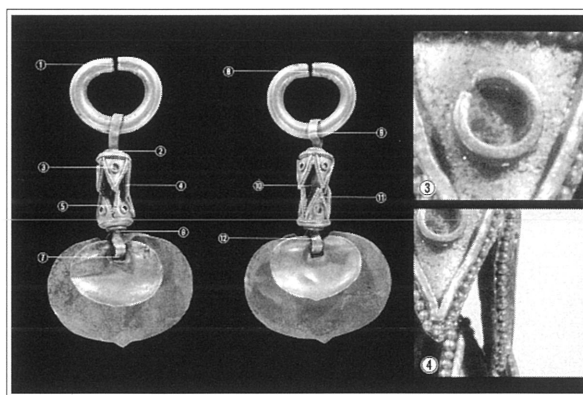


図13 日本列島において赤色顔料がある出土品（江田船山古墳金製垂飾付耳飾）

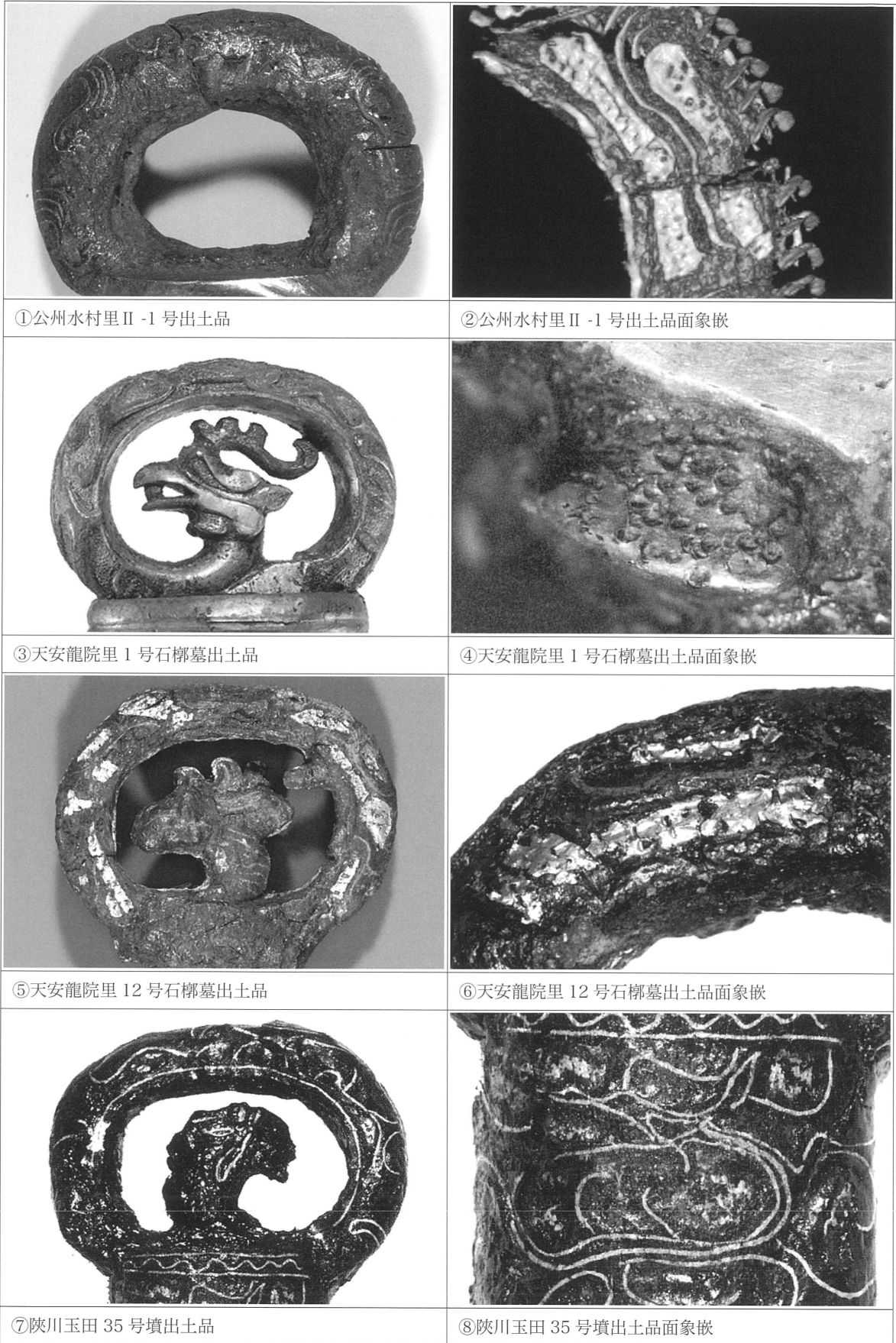


図14 朝鮮半島の面象嵌技法適用装飾大刀

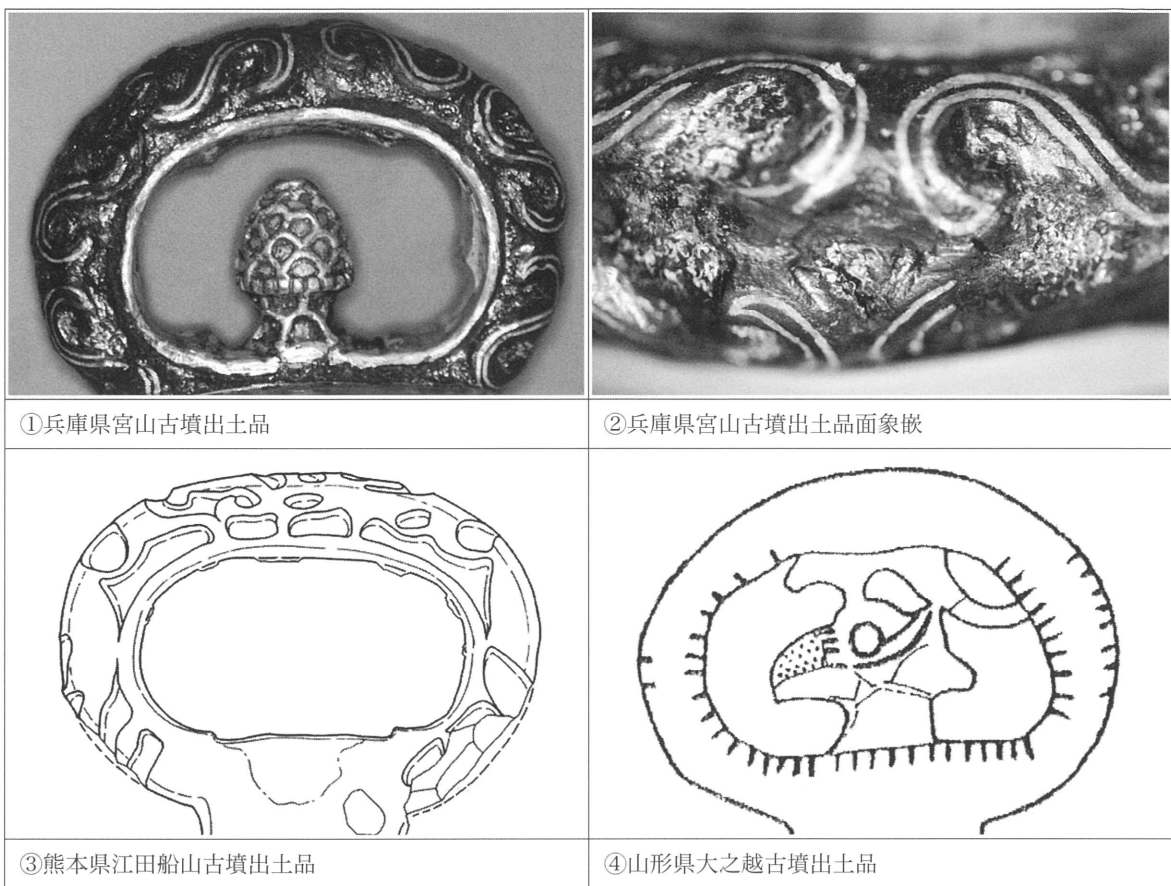


図15 日本列島出土面象嵌技法適用装飾大刀

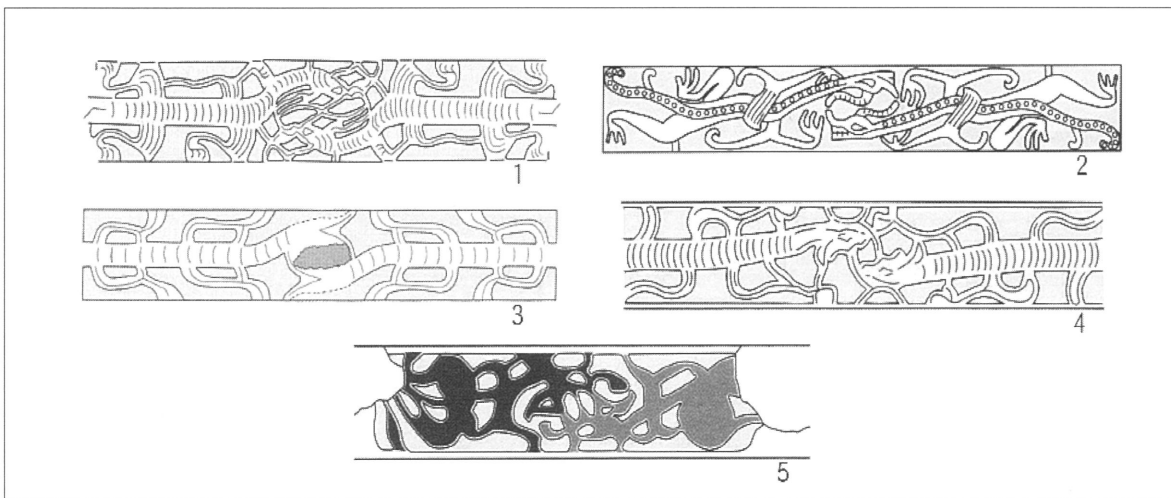


図16 面象嵌技法適用装飾大刀の外環展開図面

(1. 公州水村里Ⅱ-1号出土品、2. 天安龍院里1号石槨墓出土品、3. 天安龍院里12号石槨墓出土品、4. 陝川玉田35号墳出土品、5. 日本列島江田船山古墳出土品)

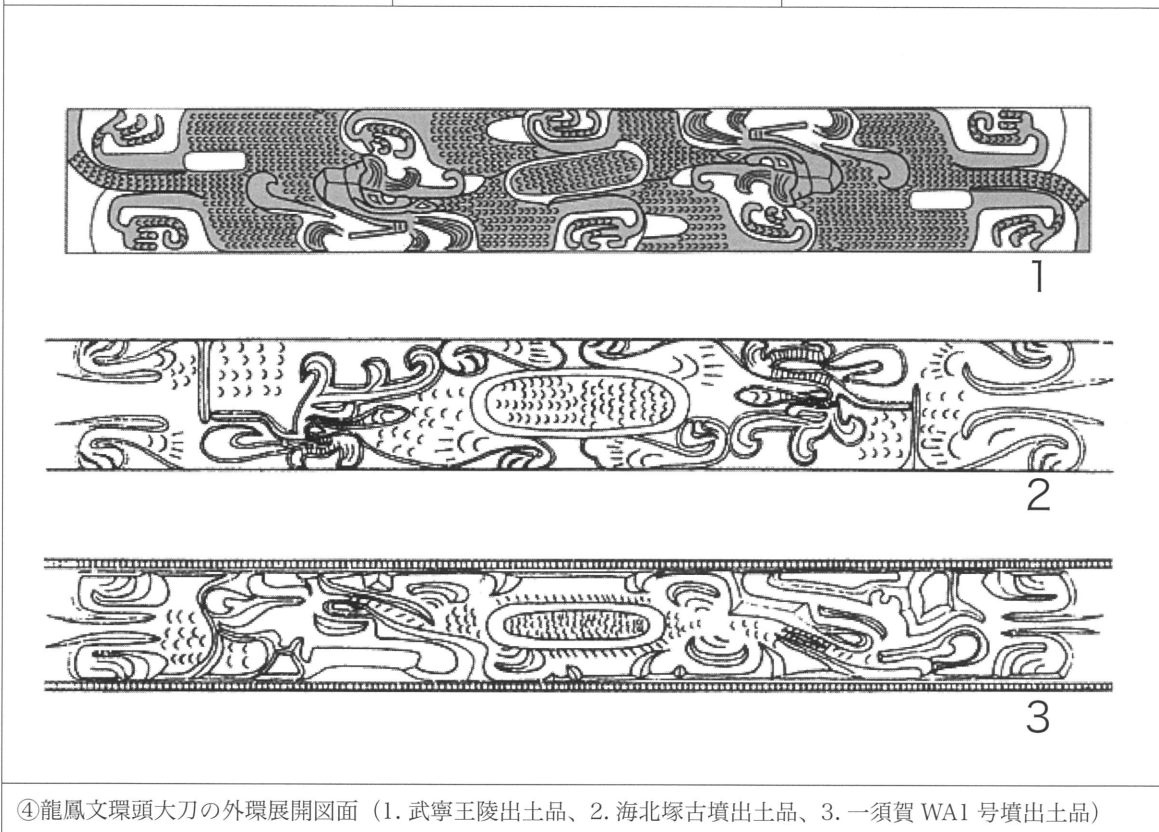


図17 武寧王陵龍鳳文環頭大刀および日本列島出土比較資料

- * 本論文は、筆者が2014年発表した「제작기술로 통해 본 무령왕릉 출토 장식 도의 제작지 검토」(『百濟學報』第12号 百濟學會 pp.35~68)を一部修訂、加筆したものである。
- 1 町田章 1976 「環刀の系譜」『研究論集Ⅲ』奈良国立文化財研究所學報 第29冊 奈良国立文化財研究所 pp.77~100
穴澤咏光・馬目順一 1976 「龍鳳文環頭大刀試論－韓国出土例を中心として－」『百濟研究』第7輯 忠南大学校百濟研究所 pp.229~263
 - 2 具滋奉 2005 『三国時代の環頭大刀研究』嶺南大学校 博士学位論文
이한상 2006 「武寧王의 環頭大刀」『武寧王陵 出土 遺物 分析 報告書 (Ⅱ)』国立公州博物館 pp.10~49
김길식 2006 「武寧王의 環頭大刀에 대한 토론」『무령왕릉 학술대회』国立公州博物館 pp.127~130
金跳咏 2012 『三国時代 龍鳳文環頭大刀의 製作技術論的 接近』慶北大学校 文学碩士學位論文
김낙중 2013 「신라 및 가야 고분 출토 백제계 금공품에 대한 一考－가야계 환두대도와 경주 식리총 금동 신발을 중심으로－」『영남지역 속에 스며든 마한·백제계 문물의 흔적』대한문화재연구원 pp.81~115
 - 3 南朝製作説と百濟製作説について留保的立場の研究者もいる。
김우대 2011 「製作技法을 中心으로 본 百濟・加耶의 裝飾大刀」『嶺南考古學』第59号 嶺南考古學會 pp.75~109
 - 4 内部構造調査裝備の中、X-線透過撮影は、SOFTXVIX-150を、コンピューター断層撮影は、SEC X-EYE PCT (撮影機)、CT-EYE3D (プログラム)を利用した。この中、コンピューター断層撮影は、2011年度国立公州博物館の特別展《武寧王陵을 格物하다》を準備しつつ、国立文化財研究所文化財保存科学センターから協力を頂いた。撮影と映像分析に協力してくださった權赫男・李正珉・李知炫氏に感謝したい。
 - 5 裝飾刀の細部名称に対する各研究者の見解は、次の論文が参考になる。
李漢詳 2013 「陝川 玉田 35 号墳 龍鳳紋大刀의 金工技法과 文樣」『考古學探究』第13号 考古學探究會 pp.22~25.
 - 6 具滋奉 2005 前掲書 pp.34~35
 - 7 把金具である金銀糸の分布は、柄頭金具と柄縁金具の間に位置する。
 - 8 このような推定は、他の裝飾大刀の事例からも確認すべき部分である。武寧王大刀の刀身上段には、一直線上の木質痕が観察される(図4-③)。これを含み、鞘木と各種の金具の結合及びおよび刀部、鞘部の結合方式については、今後綿密な検討が必要である。
 - 9 이한상 2006 前掲書 pp.10~49
김길식 2006 前掲書 pp.127~130
鈴木勉 2013 「백제의 금속공예와 古代 日本、百濟의 정밀주조와 모조」『백제금동대향로、古代문화의 향을 피우다』、충청남도역사문화연구원・국립부여박물관 p.134
 - 10 環頭莖と刀身莖の結合方式は、CT 裝備の透過力不足と detector 感度低下で不明確な部分がある。これに関しては、これから調査が必要である。
 - 11 円頭刀子を含む裝飾刀子を扱う研究成果は、次のようである。
申大坤 1998 「裝飾刀子考」『古代研究』第6輯 古代研究會
김낙중 2007 「6世紀 영산강유역의 장식대도와 왜」『영산강유역 고대문화의 성립과 발전』학연문화사
金宇大 2012 「韓半島 出土 圓頭・圭頭大刀의 系譜」『義城 大里里 二号墳Ⅱ-B 봉토・주변유구・A-5 호-』(財)慶尙北道文化財研究院
 - 12 文化財管理局 1973 『武寧王陵 發掘調査報告書』p.14・23
武寧王陵發掘調査報告書では、王の円頭刀子の出土状態のみ簡単に表現されているだけ、図版、図面は乗せられていない。
 - 13 織物の判定は、国立中央博物館の保存科学部の織物専攻者である朴承元氏から教師を頂いた。感謝したい。
 - 14 文化財管理局 1973 前報告書 p.30
王妃の円頭刀子①は、武寧王陵出土円頭刀子の中で唯一に發掘調査報告書の遺物發見配置図から抜け、正確な出土位置は分らない。
 - 15 王妃の円頭刀子①は、武寧王陵円頭刀子のうち、刀身断面がCT像でもっともよく残存している状態であり、刀の断面から見たとき、右手刀の特徴をよく見せる資料である。
 - 16 文化財管理局 1973 前の報告書 p.30
 - 17 刀部と鞘部が完全に決着された場合、王妃の円頭刀子①の鞘中金具および柄縁金具の位置と似ているとされる。
 - 18 文化財管理局 1973 前の報告書 p.31
 - 19 金帯の接合位置は、王の龍鳳文環頭大刀の場合、刀の背部または後面であり、王の円頭刀子および王妃の円頭刀子②はすべて刀の背部である。金帯の接合方式は同様である。
 - 20 王の円頭刀子、王妃の円頭刀子①、②の把金具および各種金具に付け加えた金帯は、羅州伏岩里3号墳96石室出土金銀装三葉文環頭刀と類似するという指摘がある。このような資料からみて筆者は、羅州新村里9号墳出土大刀の「百濟製作説」を主張している。김낙중 2013 前の論文 p.84~89
 - 21 これに対し、耳飾、指環など新羅の金工品は、ガラス、玉などを嵌装したことが多く、赤色顔料は確認されてない。

-
- 22 유혜선 2005 「채색 및 감장 안료 분석」 『武寧王陵 出土 遺物 分析 報告書 (I)』 国立公州博物館 pp.25~26
国立文化財研究所 2014 『익산 미륵사지 석탑 사리장엄』 p.215
国立扶餘博物館 2015 『百濟의 色』 p.9
- 23 文化財管理局、1973、앞의 報告書、p.32
- 24 代表的な例として (図 10-③의 d、e) がある。
- 25 최기은 2009 『비파괴 분석법을 활용한 무령왕릉 및 백제지역 금제품의 제작 특성』 공주대학교대학원 석사학위논문
pp.68~73
- 26 최기은 2009 前の論文 pp.85~94
- 27 国立公州博物館 2009 「보도자료 - 공주 수촌리 출토 환두대도에서 금판장식 최초 확인 -」
- 28 김우대 2011 前の論文
李漢詳 2012 「百濟 大刀의 環頭 走龍紋 檢討」 『考古学探究』 第 12 号 考古学探究会
李漢詳 2013 前の論文
김낙중 2013 前の論文
- 29 菊水町史編纂委員会 2007 『菊水町史 江田船山古墳編』
- 30 李漢詳 2012 前の論文 p.37
- 31 최기은 2009 前の論文 p.90

文化財と技術 第8号

2017 年 7月28日 印刷

2017 年 7月28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)