

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＞
- 上梶 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 巡回式単龍環頭大刀の新例とその評価
- ＜三角縁神獸鏡＞
- 鈴木 勉 三角縁神獸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獸鏡論について
- ＜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（＝銚）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・銚・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濟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

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—

鈴木 勉

はじめに

1. 円文線刻鉄刀について
 - (1) 坂戸市入西石塚古墳出土鉄刀の線刻（円文と半球文）
 - (2) 江田船山古墳出土線刻鉄剣の円文線刻（円文と半球文）
 - (3) 南九州の地下式横穴墓出土線刻鉄鏃の円文・半球文との近似
 - (4) 日輪文・円文・連弧輪状文象嵌遺物との関連
 - (5) 鯛本孔鉄刀と線刻鉄刀剣
 - (6) 「円文鉄製品」の分類名称
2. 「円文鉄製品」への「円弧状なめくりたがね」の使用について
 - (1) 南九州の線刻鉄鏃と円弧状なめくりたがね
 - (2) 円文の真円度と技術移転論
 - (3) 鉄鏃の地域性と鈴木一有氏の研究
 - (4) 島内 114 号地下式横穴墓出土銀象嵌龍文鉄刀の象嵌技法
 - (5) 江田船山銀象嵌銘鉄刀の製作地
3. 円文鉄製品の分布と移動型工人集団と渡来系工人ネットワーク
 - (1) 移動型工人集団と渡来系工人ネットワーク
 - (2) 工人集団と王権の関係
4. 島内 114 号・139 号地下式横穴墓出土銀象嵌遺物の大和王権製作説
 - (1) 千賀久氏説
 - (2) 橋本達也氏説
 - (3) 中野和浩氏説—島内 114 号刀と新沢 327 号刀との時期差について—
 - (4) 豊島直博氏説
5. 象嵌鉄刀・線刻鉄鏃・線刻鉄刀の製作者と製作地
 - (1) 円弧状なめくりたがねという工具の共通性
 - (2) 入西石塚古墳の線刻鉄刀と象嵌鉄刀との関係
 - (3) 象嵌鉄刀・線刻鉄鏃・線刻鉄刀の製作者と製作地

はじめに

工芸文化研究所は、2017年12月の第88回文化財と技術の研究会に（公財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団の瀧瀬芳之氏を招いて「古墳時代刀装具の象嵌文様について」の講演をお願いした。瀧瀬氏は詳しい象嵌遺物の調査に基づく様々な問題点を紹介して下さると同時に、埼玉県坂戸市入西石塚古墳から円文線刻鉄刀が出土しており、その時点で埼玉県文化財収蔵施設に保管されているとの情報提供をされた。氏は、拙論「九州の円弧状なめくりたがねと（渡来系）工人ネットワーク—江田船山銀象嵌銘鉄刀など円文を持つ鉄製品—」¹と「日本古代象嵌技術の起源と展開」²を読んで下さっていて、南九州の線刻鉄鏃と象嵌遺物との関連に関心を持っておられた。私は調査のお誘いを受け、翌月の2018年1月に調査に伺った。本稿は、その調査報告である。さらに、南九州から出土している在地製作の線刻鉄鏃と一部に大和王権からの下賜品とする説のある象嵌鉄刀・鍛冶工具との関連について、さらには、鉄刀剣の全てが同じく大和王権下での製作・下賜品であるとの説に対する反証の論拠として、入西石塚古墳出土線刻鉄刀を提示することができる考えた。

1. 円文線刻鉄刀について

(1) 坂戸市入西石塚古墳出土鉄刀の円文線刻（円文と半球文）

坂戸市入西石塚古墳出土品の来歴については、今井堯・橋口尚武両氏によって報告されている³。最新の考古学的調査報告が、近々刊行が予定されていて、瀧瀬氏や坂戸市立歴史民俗資料館の藤野一之氏らが調査を進めている。本稿では円文線刻鉄刀の技術的側面からの調査報告をするとともに、視野を日本列島全域に広げて線刻技術と象嵌技術の関係について考察する。

円文線刻は、円文とその中心位置の半球文で構成される。刀身の刃関（はまち）の佩表側に2組、佩裏側に2組の合計4組が彫刻されている（図1、図2）。それぞれの円文・半球文の各部寸法を表1に示す。通常はこの文様は「円文」、「日輪文」、「輪状文」などと表記されるが、いずれも円文にだけ関心が示されているために付与された名称で、中心位置の半球文には関心が示されていない。半球文は時に「点文」と表記されることがあるように、考古学研究者の目には、大きさを持たない単なる「点」として認識されているのであろう。しかし、工芸的な目で見れば「点」は綺麗な半球形を呈し、直径は約1mm、1.5mm、1.1mmと計測されるが、円文の線幅（0.4～0.8mm程度）と比べても大きい直径であり、加工深さも相当深い（表1、図1）。これは、単なる「点」ではなく意図的に施された大きさと深さが意識された「半球文」と認識すべきであろう。

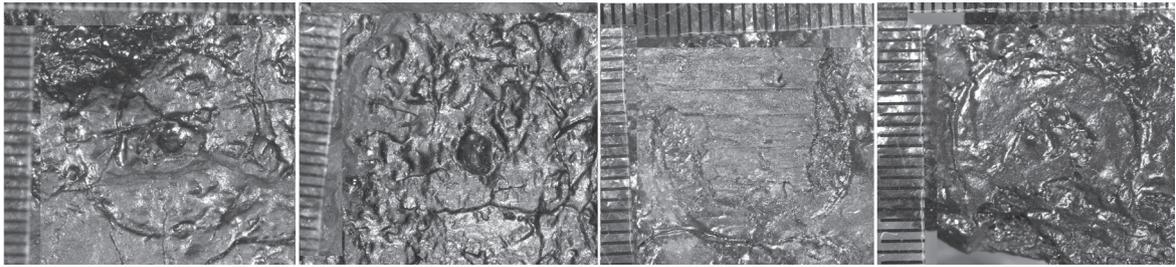
(2) 江田船山古墳出土線刻鉄剣の円文線刻（円文と半球文）

本村豪章氏「古墳時代の基礎研究稿—資料篇（Ⅱ）—」の図版XIV 鉄鏃（1～3）・鉄剣（4，5）の鉄剣4に線刻の痕が報告されている（古谷毅氏作図）。写真は東京国立博物館「e 国宝」の「江田船山古墳出土品」に紹介されている。計測はかなわないが、入西石塚例とほぼ近似する寸法であろう。

1 鈴木勉 2014「九州の円弧状なめくりたがねと（渡来系）工人ネットワーク—江田船山銀象嵌銘鉄刀など円文を持つ鉄製品—」『文化財と技術』第六号

2 鈴木勉 2017「日本古代象嵌技術の起源と展開」『文化財と技術』第8号 工芸文化研究所

3 今井堯・橋口尚武 1988「坂戸市入西石塚と出土遺物の研究」『坂戸市史調査資料第14号 坂戸風土記』坂戸市教育委員会



佩表背側円文

佩表刃側円文

佩裏背側円文

佩裏刃側円文

図1 坂戸市入西石塚古墳出土線刻鉄刀の円文と点文

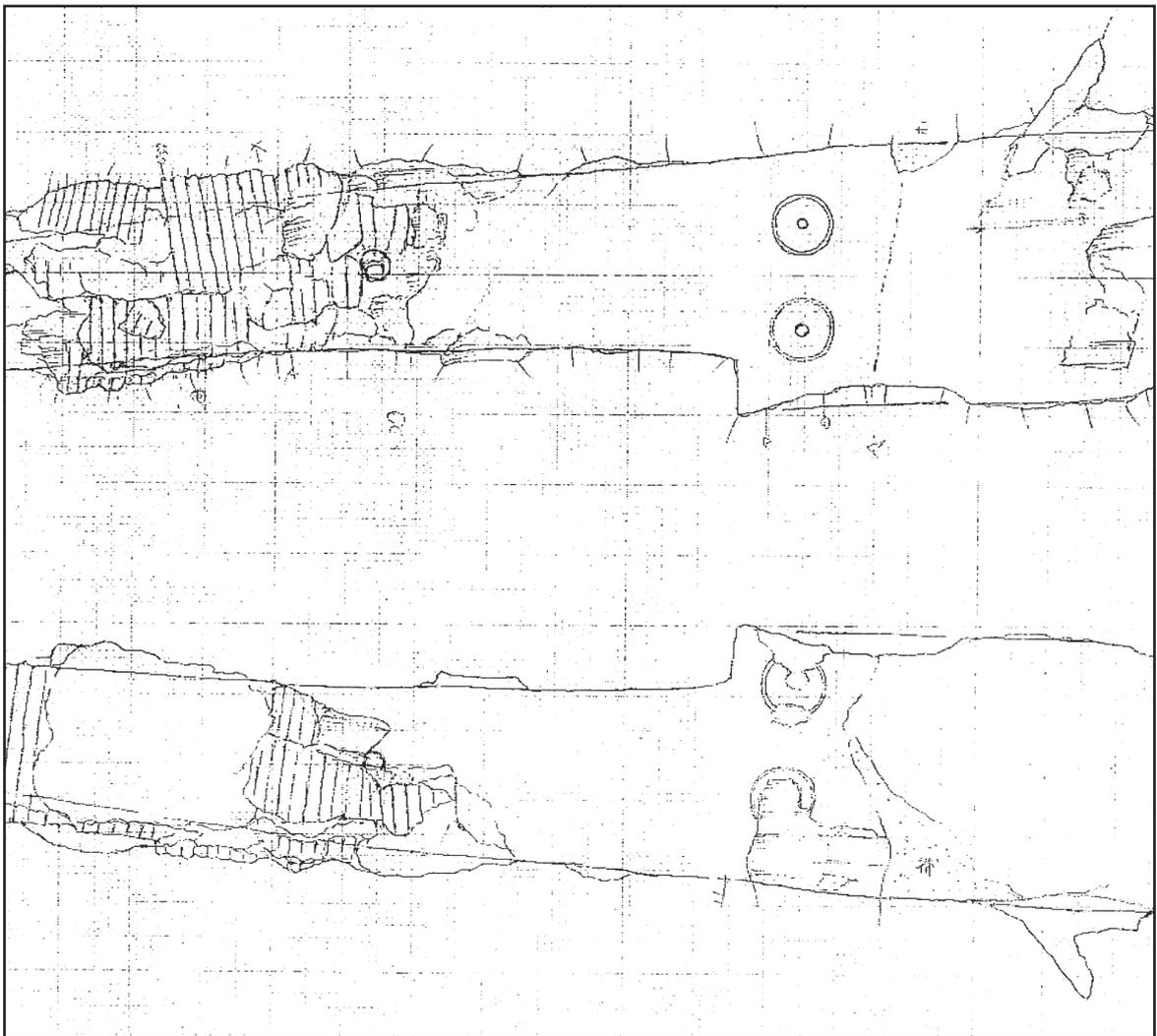


図2 坂戸市入西石塚古墳出土線刻鉄刀（瀧瀬氏による実測図部分）上：佩表、下：佩裏

(3) 南九州の地下式横穴墓出土線刻鉄鏃の円文・半球文との近似

入西石塚古墳出土線刻鉄刀と江田船山古墳出土線刻鉄剣の円文・半球文から想起されるのは、線刻鉄鏃として有名な宮崎県新田場7号地下式横穴墓、高塚地下式横穴墓などから出土した線刻鉄鏃の円文・半球文である。文様は入西石塚古墳出土円文線刻鉄刀と同じく円文とその中心位置の

半球文で構成されている（図4、図5）。線刻鉄鏃の円文・半球文の各部寸法は表2の通りである⁴。入西石塚古墳出土線刻鉄刀と南九州の鉄鏃の円文・半球文の各部寸法は極めて近い値を示し、半球文の形状と加工深さも近似している。両者には近似した製作背景があったことが推定できる。

また、愛媛県朝日谷2号墳からも円文・半球文を持つ鉄鏃が出土している（図6）が、これらの各部寸法は異なるようだ。

表1 入西石塚古墳出土線刻鉄刀の円文と半球文の計測値

円文の位置		円文						半球文		備考	
		直径 (mm)					真円度 (直径 法mm)	加工深さ (目測mm)	直径 (mm)		加工深さ (目測mm)
		A	B	C	D	平均					
佩表	刃側	9.15	9.32	8.98	9.32	9.19	0.34	0.1~0.2	1.0	0.3~0.4	
	背側	8.67	8.40	—	8.27	8.44	0.40	0.1~0.2	1.5	0.3~0.4	
佩裏	刃側	—	8.87	8.52	8.75	8.71	0.35	0.1~0.2	1.1	0.3~0.4	
	背側	—	9.43	9.43	9.43	9.43	0.00	0.1~0.2	—	—	

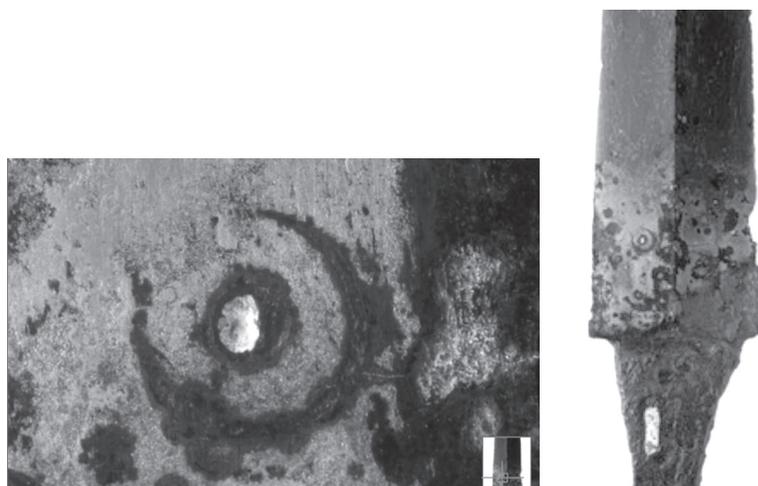


図3 江田船山古墳出土線刻鉄剣（東博 HP より）

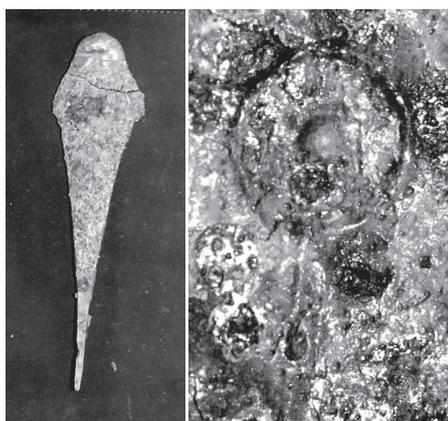


図4 新田場7号地地下式横穴墓鉄鏃の円文・半球文・直線文

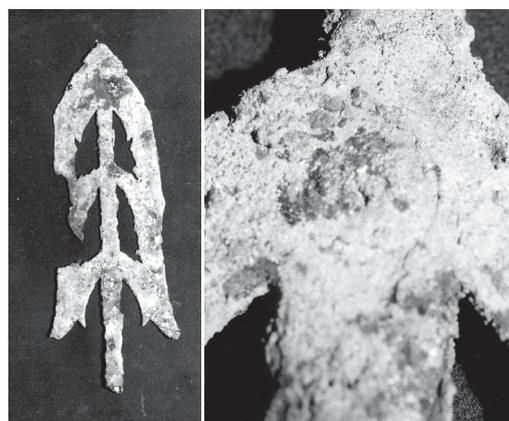


図5 高塚1号横穴墓出土鉄鏃の円文と半球文

4 鈴木勉・松林正徳・戸高真知子 1992「宮崎、熊本県から出土した鉄鏃に残る6世紀の彫刻加工技術」『1992年度精密工学会秋季大会学術講演会講演論文集』より引用

表2 宮崎県地下式横穴墓から出土した線刻鉄鏃の円文と半球文の計測値

		円文			半球文		備考
		直径 (mm)	真円度 (直径法)	加工深さ (目測mm)	直径 (mm)	加工深さ (目測mm)	
新田場7号横穴墓出土 鉄鏃の円文と半球文	表	8.55	0.2	0.2~0.3	2.0	0.4~0.5	
	裏	(8.0)	—	0.2~0.3	—		
高塚1号横穴群出土 鉄鏃の円文と半球文	表	(9.0)	—	0.2~0.3	1.5	0.3	
	表	—	—	—	—		
	表	(8.5)	—	0.2~0.3	1.0	0.2	
	裏	7.95	0.2	0.2~0.3	1.5	0.3	

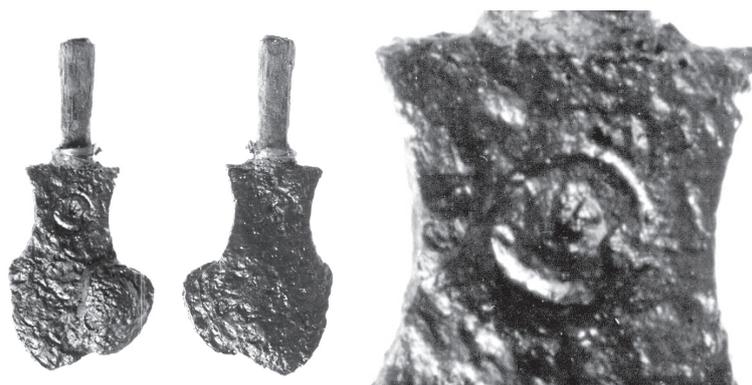


図6 愛媛県朝日谷2号墳出土鉄鏃の円文・半球文

(4) 日輪文・円文・連弧輪状文象嵌遺物との関連

次に想起されるのは、刃関に日輪文や連弧輪状文や輪状文（円文）が象嵌された鉄刀剣の事例である。列島内の各地から出土している。一覧を表3に示す。

例えば藤ノ木古墳出土鉄刀剣4例（図7）、王墓山古墳出土金銅装大刀（図8）、番塚古墳2号・3号墳出土大刀2例（図9）、江田船山古墳出土銀象嵌銘鉄刀（図10）、島内114号地下式横穴墓出土銀象嵌龍文鉄刀（図11）、同139号地下式横穴墓出土銀象嵌鍛冶具（図12）などに施された輪状文や連弧輪状文は、入西石塚古墳出土線刻鉄刀の円文・半球文とは、刃関という彫刻位置並びに文様の大きさとその文様構成から、近似した思想的背景が推定される。特に円文・半球文が施された線刻鉄刀と輪状文象嵌が施された大刀は、円文の線刻に同一の「円弧状なめぐりたがね（図13）」が使われていることなど、技術においても共通していると言える⁵。

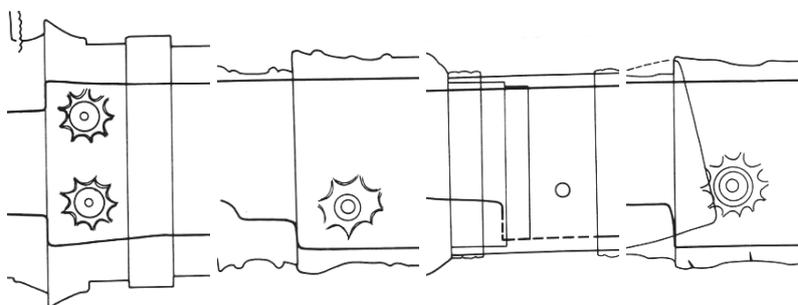


図7 藤ノ木古墳出土鉄刀剣（左から大刀1, 4, 5, 剣6）

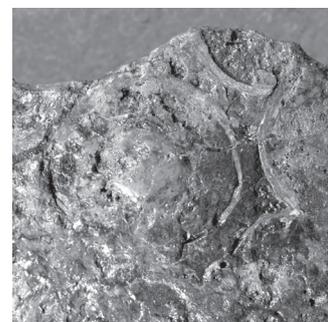


図8 王墓山古墳出土金銅装大刀

5 鈴木勉 2014 「九州の円弧状なめぐりたがねと（渡来系）工人ネットワーク —江田船山銀象嵌銘鉄刀など円文を持つ鉄製品—」『文化財と技術』第六号



図9 番塚古墳2号・3号墳出土大刀

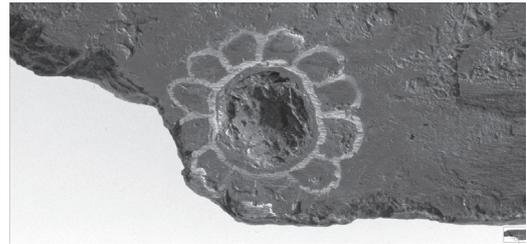


図10 江田船山古墳出土銀象嵌銘鉄刀

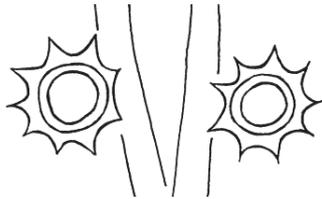


図11 島内114号地下式横穴墓出土銀象嵌龍文鉄刀

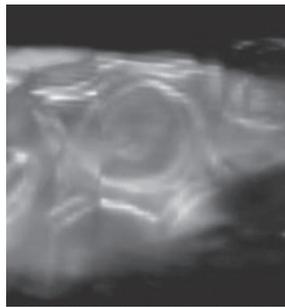


図12 島内139号地下式横穴墓出土銀象嵌鍛冶具

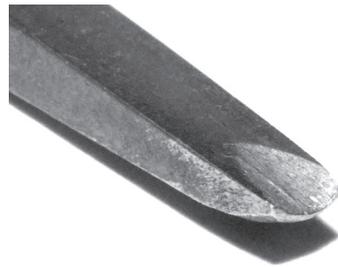


図13 円弧状なめくりたがね（再現）

(5) 鋸本孔鉄刀と線刻鉄刀剣

筆者はかねてより多くの輪状文などの象嵌と同じく刃関に貫通した孔がつけられた長野県有明古墳群出土鋸本孔鉄刀（図14）、長野県上田市森の木1号墳出土鋸本孔鉄刀、藤ノ木古墳出土大刀4の鋸本孔については、円文象嵌鉄刀との密接な関連を考えていた。いずれも象嵌大刀という考古学的分類とは異なる範疇に入れがちな遺物であるが、ほぼ同様の思想的背景が存在したと推定される大刀である。また、線象嵌の円文の中心位置に孔を貫通させて円形の銀板が嵌入された三重県名張市赤目町琴平山古墳出土象嵌鉄刀も同様であろう。

線刻鉄刀については、腐食しやすい鉄製品である上に、その線刻の深さは0.2～0.3mmと浅い加工痕である。多くの鉄刀の中には線刻が施されたものが数多くあると予想される。未発見の線刻鉄刀にも配慮して研究を進めるべきであろう。

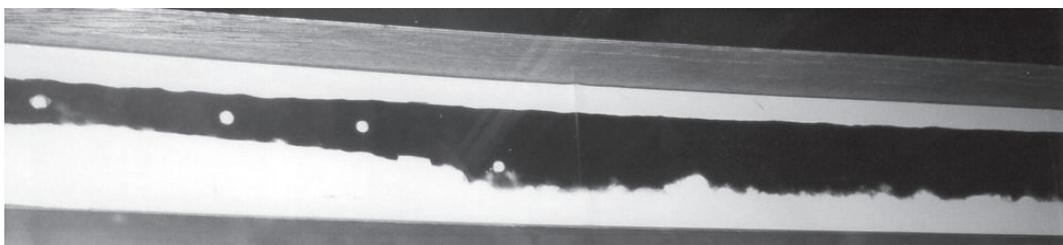


図14 長野県有明古墳群出土鋸本孔鉄刀

(6) 「円文鉄製品」の分類名称

これまで、象嵌大刀という分類名称を用いると、金銀銅線が嵌められているかどうかにより焦点が当てられてしまう傾向にあつて、銀線が嵌められていない線刻鉄刀や線刻鉄鏃、鋸本孔鉄刀は見過ごされてしまいがちであった。円形の孔が貫通したもの、円文が線刻されたものなども包含した分類名称を設定しなければならない。本稿では「円文鉄製品」の名称を用いることとする。

2. 「円文鉄製品」への「円弧状なめくりたがね」の使用について

(1) 南九州の線刻鉄鏝と円弧状なめくりたがね

1992年、筆者は戸高真知子氏から宮崎県と熊本県から出土した線刻鉄鏝の存在を教えていただいた。東アジアの線彫り技術の歴史を研究していた鈴木はすぐに宮崎県へ飛び、つぶさに線刻鉄鏝を調査させていただいた(2017年現在、遺物は錆が進行し、線刻文様もわずかにおぼろげな姿となっている)。私たちは、再現実験などを実施して調査報告をまとめた⁶が、鉄(はがね)素材に、同じはがね素材で作った「彫金用たがね」で線刻することの技術的難度の高さを認識するとともに、線刻された円文の精度の高さに注目した。

近現代の急速に進展した金属加工技術の中でも、はがね製彫金用たがねで、はがね素材へ線刻することは、最も重要な最先端技術の一つであることから、1500年以上前の南九州の地域において円文、半球文、米印文、直線文が鉄鏝に施されているという当時のハイレベルな技術状況に驚きを感じるるとともに、深さ0.2~0.3mmという鉄鏝に残る円文は、銀線をそこに嵌めることができる深さであり、すぐにでも銀象嵌となることに注目した。

再現実験では、最初は「円弧状なめくりたがね(図15中)」をはがね素材に直接打ち込むこととしたが、1ポンドハンマー(通常の彫金ハンマーの8倍程度の重さ)でたがねの頭部を叩くと、はがね素材に0.1mmに満たない傷は付くが、0.2~0.3mmまでは凹まないのだ。はがね素材が金床(かなしき)の上で弾んでしまって加工ができない。「円弧状なめくりたがね」もはがね製であり、それに熱処理してより硬くしたのにも関わらずはがね素材が凹まないのだ。その原因は、たがねとはがね素材の接触面積が余りに大きいため一度の打撃で傷をつける程度のことではできるが、加工硬化⁷によって硬くなったはがね素材の溝はそれ以上深くはならないことが分かった。そこで筆者らは、「接触面積の小さいなめくりたがね(図15左)」を作って、同じ1ポンドハンマーでたがねを打ち込むと、一回の打撃で0.2~0.3mmの深さまでたがねが入ることが分かった。つまり、「接触面積の小さいなめくりたがね」を使えば加工硬化の影響を受けずに加工できるのだ。その小さなたがね痕を細かくつないで線となし(図16)、円文を作っていた。なお、筆者らは近年、朝鮮半島百済地域と伽耶地域において象嵌遺物を調査する過程で、小さな打ち込みたがね(蹴り彫りたがね)を鉄刀に連続的に打ち込み、曲線を作っている事例を発見した⁸(図17)。朝鮮半島百済地域と伽耶地域では、5~6世紀にかかるところ、小さな打ち込みたがねを使った象嵌技術が存在していたのである。

こうして私たちは、なんとか円文の彫刻を終えたが、よく見ると出土鉄鏝の円文の溝底部がなめらかなことに気付いた。つまり、「接触面積の小さいなめくりたがね」だけでは溝底部にたがね痕がハッキリ残ってしまい、「なめらかな円文」を完成させることができなかった。そこで溝の仕上げ加工として、当初使用を想定していた「円弧状なめくりたがね」を打ち込んで溝底部をなめらかにした。そうしてようやく図18のような円文が出来上がった。円弧状なめくりたがねは、通常の鉄加工の工人では想定不可能な工具で、特別に専門性の高い彫金用工具だと言える。線刻鉄鏝の存

6 鈴木勉・松林正徳・戸高真知子 1992「宮崎、熊本県から出土した鉄鏝に残る6世紀の彫刻加工技術」『1992年度精密工学会秋季大会学術講演会講演論文集』

7 加工硬化とは、金属に特有の性質であり、当初は軟化された素材に加工のために力を加えると素材が硬くなる性質を言う。加工硬化した素材は焼きなますと軟化する。はがねや銅、銀は加工と焼きなましを繰り返して所要の形を得る。

8 鈴木勉 2014「九州の円弧状なめくりたがねと(渡来系)工人ネットワーク —江田船山銀象嵌銘鉄刀など円文を持つ鉄製品—」『文化財と技術』第六号 20頁~21頁

在から「円弧状なめくりたがね」というきわめて専門性の高い彫金用工具が使われていたことが判明したのである。

なお、現時点では、朝鮮半島における円弧状なめくりたがねの使用例を筆者は知らない。もとより、列島の象嵌技術と線刻技術は朝鮮半島由来の技術であるが、円文の象嵌または線刻は日本列島内独自の文様である可能性が高い。つまり、移動型の渡来系工人らが、列島人の需めに応じて円文彫刻を実現する必要が生じ、円弧状なめくりたがねを考案した可能性が考えられよう。これについては調査を継続したい。

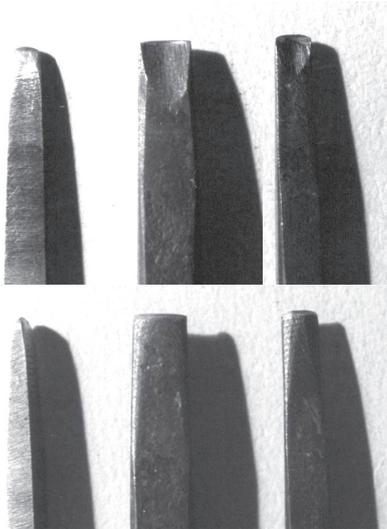


図15 小さいなめくりたがね（左）と円弧状なめくりたがね（中・右）



図16 小さいなめくりたがねで線を形成する

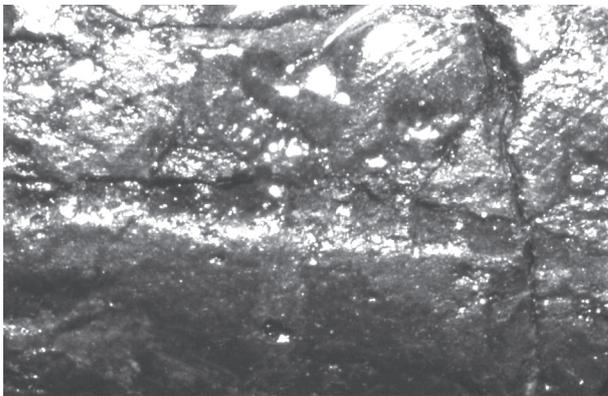


図17 韓国玉田 95 号墳出土銀象嵌環頭大刀 (5c 第2~3 四半期) の打ち込みを繋いで線を形成する例



図18 円弧状なめくりたがねでなめらかな円文に仕上げた（再現）

(2) 円文の真円度と技術移転論

さらに線刻鉄鏝の彫金技術の高さを知るために、円文の真円度の高さについて考えてみる。円文の加工精度を考えると、出来上がった円文がどれほど真円に近いかを考えることである。古代において真円度という概念はなかったが、当時の彫金工人にとっては、円文をいかに「円らしく」彫るかということが課題であったことは想像できる。「円らしく」ということは「どれだけ真円に近いか」ということに他ならない。それを現代の計測技術に当てはめれば「真円度」という概念である。

真円度には、大きく分けて「半径法」と「直径法」がある。日本工業規格（JIS）では計測機器の発展により「半径法」が多く採用されているが⁹、考古遺物の場合は、円の中心を求めることが難しく、「直径法」が現実的な計測法である。真円度（直径法）は、施文された円文の直径を数点計測し、その最大値と最小値の差で表す（図19、A、B、C、D点を計測）。

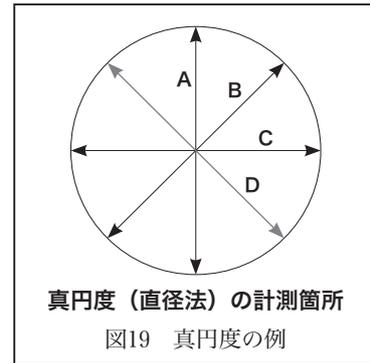


表1、表2に示したように南九州の線刻鉄鏃の円文の真円度（直径法）の値は、0.2 mmであり、入西石塚古墳の線刻鉄刀では、0.00～0.40 mmである。円文の直径が7.9 mm～8.5 mmということを考えれば、当時の工人の目指した「円らしさ」は格別高い水準にあったことが分かる。

また、筆者らの再現実験では、熱間作業¹⁰である鍛造技術の中で、工人が線刻を施すとすると、加工物と目の距離が50 cm以上の距離となってしまふ。これでは到底0.2 mmの真円度を得ることはできない。となれば、加工物を机の上に置いて冷間加工¹¹する方法が想起される。この方法は近現代では「彫金加工」に分類できる作業である。

彫金加工の姿勢で、加工物と工人の目との距離は15 cmから20 cm内外になる。この加工物と工人の目との距離の違いは、鈴木¹²の技術移転論で明らかにしたように、加工の原理は同じでも、作業姿勢の違いによって異なる業種となる。現代の産業の例では、鍛造技術者と彫金技術者の違いや、大工と指物師の違いなどである。つまり5世紀の南九州に彫金技術を専門とする工人が存在していたのである。

(3) 鉄鏃の地域性と鈴木一有氏の研究

鈴木一有氏の研究¹³によれば、南九州の線刻鉄鏃は、圭頭式鉄鏃B類の鉄鏃が多く見られる。圭頭式鉄鏃B類は、この地域特有の形状であり、出土地域の鍛造工人による製作が推定されている。鈴木一有氏は、マロ塚古墳出土鉄鏃に線刻があることをきっかけとして、鈴木勉の論考¹⁴などを引用して系譜や技術の広がりなどについて論じた。

「直線文をもつ線刻鉄鏃は、九州の地域的特性を示す圭頭式がほとんどで、その中には、宮崎県における独自の形態である圭頭式鉄鏃B類が多い点も留意したい。宮崎県内の線刻鉄鏃は、地域内で生産されていたと考えてよい。直線文をもつ線刻鉄鏃は、宮崎県における地域特性の一つで、他地域への拡散傾向は積極的に見出しにくい。

これに対し、円文をもつ線刻鉄鏃（銅鏃）は、古墳時代中期のみならず、古墳時代前期にさかのぼり、出土地も畿内をはじめ、北近畿、北陸、瀬戸内、中・南九州、朝鮮半島南部と広域である。分布の核が見出せず、日本列島の西部に広がる点は、直線文をもつ線刻鉄鏃と大きく異なる。鏃身形態も多様で、二段逆刺鉄鏃や大型定角式鉄鏃など倭王権と関連が強い鉄鏃だけでなく、熊本県高塚1号横穴墓例や圭頭式鉄鏃B類など、地域生産されたと捉えてもよいも

9 大森義幸 2016 「はじめての真円度測定」『精密工学会誌』Vol82。No.9

10 熱間加工とは材料を赤熱させた状態で加工することを言う

11 冷間加工とは材料を常温で加工することを言う

12 鈴木勉・松林正徳 1998 「日本古代における技術移転試論Ⅰ—技術評価のための基礎概念と技術移転形態の分類—（金工技術を中心として）」『橿原考古学研究所論集』13

13 鈴木一有 2012 「線刻鉄鏃の系譜」『国立歴史民族博物館研究報告 第173集 [共同研究] マロ塚古墳出土品を中心とした古墳時代中期武器武具の研究』国立歴史民族博物館

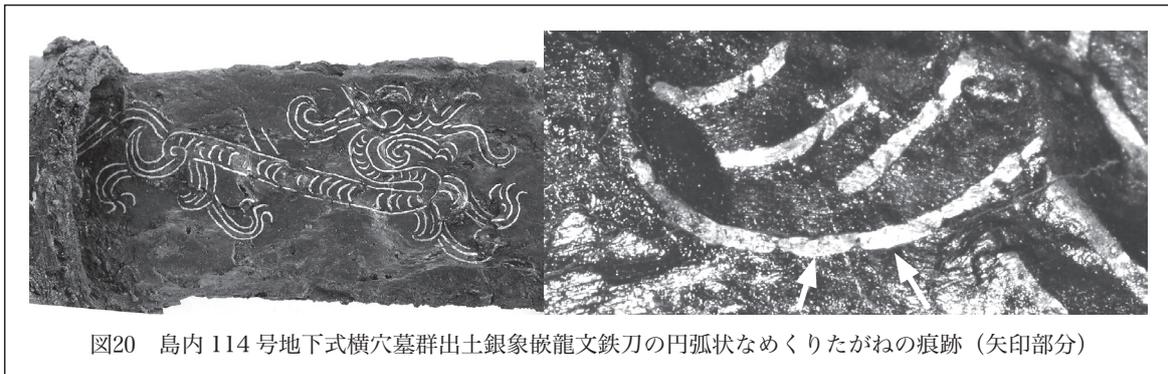
14 鈴木勉 2006 『復元七支刀—古代東アジアの鉄・象嵌・文字—』雄山閣

のにも円文がみられる。このことから、円文をもつ線刻鉄鏃は、畿内など特定地域で集中生産されたものが流通したと捉えるより、円文を施す技術が他地域に拡散していると捉えたほうが妥当である。」

円文をもつ鉄鏃が南部九州における地域生産であることを明確に指摘している。しかし、鈴木一有氏も渡来系工人ネットワークに関する知識がなく、畿内生産か地域生産かの二者択一で生産形態を考えているのが惜まれる。また、鈴木一有氏が引用した鈴木勉の論考は、円文の彫刻技術と円文の象嵌技術が同じ技術であることからその関係性の深さを論じたものであるが、鈴木一有氏はそれに触れていない。文様学的分類や型式学的分類の限界を示すものであろう。

(4) 島内 114 号地下式横穴墓出土銀象嵌龍文鉄刀の象嵌技法

島内 114 号地下式横穴墓出土銀象嵌龍文鉄刀の象嵌技術を調査した鈴木は、円弧状なめくりたがねの使用痕跡を探り当てていた (図 20)。これによって島内 114 号刀の象嵌技術とほぼ近い遺跡から出土している鉄鏃の線刻技術と同じ技術が使用されていることが分かり、5 世紀から 6 世紀にかかるところの南九州に、鉄鏃に線刻し、大刀にも銀象嵌した工人ならびに工人集団が存在した可能性がある¹⁵。



(5) 江田船山銀象嵌銘鉄刀の製作地

2003 年、鈴木勉と福井卓造氏は、江田船山銀象嵌銘鉄刀に関する論考をまとめた。そこでは、主に銘文の中段をこの銀象嵌銘の主文と理解し、古墳時代中期の製鋼技術について重大な事実が述べられていることを指摘した。

筆者らは、中段の「寸」(図 21)を「等」の草書体(図 22)からの転用された「ホ」であることを明らかにし(図 22)、それまで「三寸上好」とされていた通説の積文¹⁶を「三ホ(等)上好」と修正した(詳細は論考¹⁷を参照いただきたい)。

つまり、江田船山銀象嵌銘の中段は「八月中用大口釜并四尺廷刀八十練口十拵¹⁸三ホ(等)上好

15 鈴木勉 2014 「九州の円弧状なめくりたがねと(渡来系)工人ネットワーク —江田船山銀象嵌銘鉄刀など円文を持つ鉄製品—」『文化財と技術』第六号

16 東野治之 1993 「銘文の釈読」『江田船山古墳出土国宝銀象嵌銘大刀』吉川弘文館 p65

17 鈴木勉・福井卓造 2002 「江田船山古墳出土大刀銀象嵌銘「三寸」と古墳時代中期の鉄の加工技術<付説：法隆寺金堂釈迦三尊像光背銘の「尺寸」と「ろう製原型鑄造法」について>」『橿原考古学研究所紀要考古学論攷』第 25 冊

18 「拵」字を東野治之は「振」と読むが、これは同書に積文した古谷毅氏の「拵」が正しい。古谷氏も指摘するように文字をしっかりと見れば「振」とは積文出来ないことは明らかである。積文は金石学の基本であり、積文をしっかりとしなければその後の解釈は意味をなさない。東野治之 1993 「銘文の釈読」『江田船山古墳出土国宝銀象嵌銘大刀』吉川弘文館 p65、古谷毅 1993 「観察」『江田船山古墳出土国宝銀象嵌銘大刀』吉川弘文館 p59 を参照

□刀」と釈文し、

(一) 八月という焼入れに最も適した季節に

(二) 大きな釜であった鑄鉄と四尺もの長さの大刀であった刃鉄（低炭素鋼であるが優れたはがね）を

(三) 丹念な折り返し鍛錬や十分な拾い取り（拵）の作業をする高度な技術

という、(一) から (三) までの作刀技術の三要素を、ホ（等）しく施した特別につくりの良い刀」と解釈されるのである。

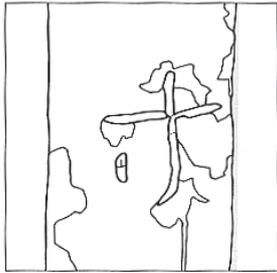


図21 江田船山銀象嵌銘鉄刀の「寸」



図22 「等」の草書体



図23 慶尚北道大邱市大安洞の「永川善堤碑の貞元14年(798年)銘の「大ホ（等）」

銘の上段「□天下獲□□□鹵大王世奉事典曹人名无利亓」は、大王の御代に生きた被葬者名を表し、下段「服此刀者長寿子孫汪二得三恩也不失其所統作刀者名伊太□書者張安也」では吉祥句と作刀者名と書者名を記す。となれば、本銘文の主文は中段となり、最も重視される内容である。被葬者「无利亓」の最も伝えたい内容は「八月中用大□釜并四尺延刀八十練□十拵三ホ（等）上好□刀」という当時最も先端的な技術である「鑄鉄と低炭素鋼を併せて高炭素鋼を作る製鋼技術」の獲得にあった。つまり江田船山銀象嵌銘鉄刀は王権からの下賜刀では決してない。いわゆる顕彰刀であり、この刀を製作するよう発注したのは被葬者「无利亓」またはその周辺の人物だということになる。つまり、この鉄刀の製作地は古墳周辺の地である。つまり、この大刀を作る技術と金銀象嵌の技術は九州の地に確かに存在したのである。

5世紀後半の日本列島では、新たな製鋼技術の獲得は、銀象嵌銘に記したいほど画期的な技術であった。つまりそれまで古墳に副葬するなど処分するしかなかった大刀や工具などの低・中炭素鋼に、鑄鉄を加えて高炭素鋼としてリサイクルする新しい製鋼技術、それを獲得したことを銀象嵌銘の中段に表して顕彰しようとした被葬者またはその周辺の人物がこの銀象嵌銘鉄刀の発注をしたことが推定できる。発注先は、文字を扱うことが出来た渡来系工人（ネットワーク）であった。江田船山銀象嵌銘鉄刀は、鳥文や天馬文が象嵌され刃関部分に花形文が象嵌されていて、円弧状なめくりたがねの使用が推定される。こうした象嵌技術の存在を裏付ける彫金技術が、線刻鉄鏃の円弧状なめくりたがねの技術であり、線刻鉄鏃の出土も、江田船山古墳の近くにまで達しており、九州の大部分の地域に鉄製品に円文を彫る工具である「円弧状なめくりたがね」の技術が、渡来系工人ネットワークに乗って広く行き渡っていたことが推定できる。

3. 円文鉄製品の分布と移動型工人集団と渡来系工人ネットワーク

(1) 移動型工人集団と渡来系工人ネットワーク

かつて筆者は「渡来系工人ネットワーク」を論じた¹⁹。九州地方の象嵌遺物と線刻鉄鏃を作製した工人集団の存在を推定し、その系譜を「百済系」、定住型ではない「移動型」の集団であることを提案した。

円文線刻ならびに円文象嵌は日本列島独自の文様であり、それは鉄製品への線刻技術や象嵌技術とともに列島の各地に分散している。その一覧を表3に示した。遺物遺跡の年代判定はとても難しい問題であるが、5世紀後半から6世紀初頭にかかるころの初期円文鉄製品については、九州、四国に多く、畿内周辺のものはないことが分かる。つまり、百済系の渡来系象嵌工人が、在地の日本列島の豪族の求めに応じて鉄製品へ「円文」を施文または象嵌していたが、その後渡来系工人ネットワーク上で各地に動き、その土地の豪族の求めに応じて製作に当たったと考えることができるのである。円文彫刻の技術が6世紀半ばから後半にかけて東へ向かって移動していったのであろう。

(2) 工人集団と王権の関係

筆者はそれに続いて、これまでの考古学者たちの「常識」について次のように指摘した²⁰。

さらに、古川匠は一般的な考古学の考え方に基づいて馬具について、次のように解説する²¹。

各々の意匠の馬具の製作過程が氏族毎に独立したものか、一括して王権直属の工房で独占的に製作されたものか、の評価はまだ確定していない。小野山節、松尾充晶が示したように、鏡板付轡における鏡板、銜外環、引手金具の取付位置と方法の変化は同時期の複数の意匠の馬具に共通して見られる現象である。そして、鏡板と杏葉の繁鋳化、疎鋳化も同様に複数の意匠に認められる。この事は製作技法、部品調達が意匠の差を越えて共有されていたことを示す。各意匠の馬具が仮に個別の工房で製作されたとしても、少なくとも工房や工人集団間の情報、技術伝達については排他的な関係ではなかったであろう。

考古学における一般的な考え方が解説されているのであるが、ここにおける選択肢は、①氏族毎に独立したものか、②王権直属の工房で独占的に製作されたか、の二者である。松尾充晶の意見の中に「彼らの生産行為にある程度の自立性を認めるにせよ」とあって、工人集団の独自の経済行為への配慮を忍ばせるものの、結局のところ、王権下での一括生産を結論づけてしまっている²²のは残念なことである。上記の二者択一では、考古遺物が示す「情報、技術伝達の共有」や「意匠の多様化」などの現象を十分に説明できないのだ。ここに渡来系工人ネットワークの存在を視野に入れることで、考古遺物が示すすべての現象を説明できるのである。そもそも工人が各氏族や王権の下でないと生活できないと考えること自体が問題である。工人と工人集団は権威や権力にすがって生きるのではない。自身の技術を抛り所として暮らしを築いているのだ。

後期古墳時代になれば、各氏族、王権に属する意匠や技術が一部に現れる可能性は否定しな

19 鈴木勉 2014「九州の円弧状なめぐりたがねと（渡来系）工人ネットワーク —江田船山銀象嵌銘鉄刀など円文を持つ鉄製品—」『文化財と技術』第6号 工芸文化研究所

20 鈴木勉 2017「日本古代象嵌技術の起源と展開」『文化財と技術』第8号 工芸文化研究所 39頁

21 古川匠 2013「古墳時代中・後期の金工品生産体制についての一試論」『立命館大学考古学論集 VI 和田晴吾先生定年退職記念論集』293頁

22 松尾充晶 2005「裝飾付大刀の表徴機能・氏族関係に関する研究史」『裝飾付大刀と後期古墳 —出雲・上野・東海地域の比較研究』7頁

いが、いずれにしても、「規格品²³」などの言葉が相応しい国家的な規制を受けるような製品が作り出されるのは、律令国家の成立時期まで下らなければならない。規格の語は文字文化の下で成立する概念である。文字文化の定着も、渡来系工人の倭人化も、日本列島では7世紀後半まで待たねばならないことや、様々な金工品の倭風化が7世紀後半頃から見られる点も、そのことを裏付ける。今後は、古墳時代における遺物の製作背景を考える上で、①氏族毎の製作、②王権下の製作、に③渡来系工人ネットワークによる製作、の可能性を加えて、三者択一の方向に向かう必要があるようだ。

この中で、現在の考古学が抱えている「地域王権下か、大和王権下かの二者択一では、考古遺物が示す「情報、技術伝達の共有」や「意匠の多様化」などの現象を十分に説明できない」ことを指摘し。移動型工人ネットワークの考えを導入することで多くのことが説明できることも指摘した。実は移動型工人ネットワークの考えは、技術史の世界ではかなり前から常識的な知識であるにもかかわらず、考古学界では顧みられてこなかったのだ。技術に関する認識不足、前方後円墳体制論への過度な依存がそういった判断を誤らせていたとも考えられよう。

円文鉄製品の分布状況、そして5世紀後半から6世紀初頭にかかる頃の九州・四国地方の分布の偏りも移動型工人ネットワークの考えを導入することで解決するであろう。

23 「規格品」・・・近年の考古学では「同一規格」「規格品」などの言葉が使われることがある。これはそもそも言葉の使い誤りである。規格とは定め、標準を意味する。つまり、規格とは集団（国家）によって決められ、それに則って製品を作る際に用いられる言葉である。規格とは文字文化の上に成り立つ制度であって、古墳時代の製品を取り上げてそれを評して「同一規格」「規格品」などの語を用いるのは適切ではない。規格とは、何時何処で誰が作っても同じ寸法・意匠になるようにあらかじめ決められる定めであり、標準である。同一工人や同一工房の作と推定するのに「規格」の語を用いることは適切ではない。何をもって同一工人と推定し、何をもって同一工房とするのか、しっかり議論を重ねることが大切であろう。鈴木勉 2010 「寸法の規格性を技術史的にどう評価するか」（『漢委奴國王』金印・誕生時空論—金石文学入門Ⅰ 金属印章篇』雄山閣、23頁）を参照されたい。

表3 日本列島出土の「円文鉄製品」一覧

No.	県名	出土遺跡名	所在	時期	材質	遺物名称	刀身文様	象嵌のある共伴遺物など	所蔵
1	福島	八幡横穴23号横穴墓	いわき市	6C	銀	銀象嵌鉄刀	刃関に連弧輪状文		いわき市教委
2	群馬	伊勢崎市出土品	佐波郡殖蓮村		銀	銀象嵌直刀残欠	刃関に孔		東京国立博
3	群馬	綿貫観音山古墳	高崎市綿貫町	6C後	銀	銀象嵌頭椎大刀	刃関に連弧輪状文	全長113cm	群馬県教委
4	群馬	岩鼻町	高崎市岩鼻町	-	銀	象嵌装大刀	刃関に連弧輪状文	六窓鏝に圈線	東京国立博
5	群馬	高橋市綿貫町陸軍省	高橋市綿貫町	-	銀	有窓鏝付象嵌装大刀	刃関に孔、孔周縁部に輪状文	鏝にC字文	東京国立博
6	群馬	高崎市下佐野村	高崎市旧佐野村	-	銀	銀象嵌鉄刀	連弧輪状文		東京国立博
7	群馬	高崎市	高崎市			刀身破片	刃関に連弧輪状文		東博
8	群馬	筑波山古墳	邑楽郡板倉町	?	銀	円頭大刀	刃関に連弧輪状文	八窓鏝、面/耳にC字文、柄頭に亀甲繫文、心葉文、単鳳、鏝に対向重半円文	板倉町教委
9	埼玉	久米田古墳群	比企郡吉見町	6C後	銀	象嵌装大刀	刃関に連弧輪状文	六窓鏝、耳にC字文	不明
10	埼玉	青柳古墳群塚原支群10号墳	児玉郡神川町		銀	無窓鏝付象嵌装大刀	連弧輪状文、魚文	無窓鏝、鏝に圈線C字状文、柄縁に半円文	
11	埼玉	入西石塚古墳	坂戸市	5C	-	線刻鉄刀	刃関に円文と点文		
12	静岡	宇洞ヶ谷横穴	掛川市			円頭大刀	刃関に連弧輪状文	無窓鏝耳に波状文、鏝に圈線波状文	掛川市教委
13	山梨	笛吹市境川町				鉄刀	連弧輪状文		
14	長野	有明古墳群	安曇野			鉄刀	刃関に貫通孔		安曇野市穂高郷土資料館
15	長野	森の木1号墳	上田市			鉄刀	刃関に貫通孔		信濃国分寺資料館
16	愛知	いわき塚古墳	丹羽郡大口町		銀	銀象嵌鉄刀	刃関に連弧輪状文		
17	三重	琴平山古墳	三重県名張市		金銀	金銀象嵌大刀	刀身二カ所に穿孔し平象嵌、周囲に二重円文		
18	奈良	鳥土塚古墳	生駒郡平群町	6C後	?	金銀装大刀	刃関に連弧輪状文		奈良県教委
19	奈良	新沢千塚327号墳	橿原市新沢	6C中	銀	大刀	連弧輪状文3 龍虎文象嵌		奈良県教委
20	奈良	藤の木古墳石棺内	斑鳩町	6C後	銀	太刀1(振り環頭)	刃関に連弧輪状文		文化庁
21					銀	太刀4	刃関に貫通孔		
22					銀	太刀5	刃関に連弧輪状文		
23					銀	剣6	刃関に連弧輪状文2		
24	大阪	峯ヶ塚古墳	羽曳野市	5C末-6C		鹿角装大刀	連弧輪状文		
25	島根	上塩冶築山古墳	出雲市上塩冶	6C後	?	銀装円頭大刀	刃関に連弧輪状文		出雲市教委
26	島根	奥山遺跡B-2号	出雲市			刀身	花文		
27	香川	王墓山古墳	善通寺市	6C前-半	銀	金銅装大刀	刃関に連弧輪状文		香川県教委
28	福岡	石ヶ元古墳群	福岡市西区			鉄刀	刃関に貫通孔	8点あり	福岡市埋文センター
29	福岡	番塚古墳2号大刀	京都郡菟田町	5C末-6C初	銀	大刀2	切先近く両面に花喰魚、刃関両面に三重同心円文		福岡県教委
30	福岡	番塚古墳3号大刀	京都郡菟田町	5C末-6C初	銀	大刀3	刃関に三重同心輪状文		福岡県教委
31	熊本	江田船山古墳	玉名郡菊水町	5C末-6C初	金銀	金銀象嵌大刀	刃関に輪状文、刀身に魚文、鳥文など金銀象嵌	環の半肉彫り龍の姿態細部	東博
32	熊本	江田船山古墳	玉名郡菊水町	5C末-6C初		線刻鉄剣	円文と半球文		東博
33	宮崎	島内114地下式横穴墓	えびの市	5C後-6C初	銀	鹿角装楔ふくおか形把頭鉄刀	刀身に龍文・刃関に連弧輪状文		えびの市教委
34	宮崎	島内139地下式横穴墓	えびの市	5C末-6C初	銀	象嵌鍛冶具	支点に連弧輪状文、柄部に二重波文		えびの市教委

4. 島内114号・139号地下式横穴墓出土銀象嵌遺物の大和王権製作説

(1) 千賀久氏説

2005年、島内114号地下式横穴墓（6世紀前半という）から銀象嵌龍文鉄刀が出土した。2012年その記念特別展シンポジウムに招かれた千賀久氏は、奈良県新沢327号墳（6世紀前半から中葉）から出土しているとてもよく似た龍文が象嵌された大刀との近似性に関して次のように述べた²⁴。

「これらの象嵌文様には共通する要素が多く、ともに近畿の同じ工房での製品とみられる。龍の鉤爪の先は、島内刀が3本、新沢刀が4本で異なるが、龍文様を理解できる工人が関わったのは間違いない。古墳時代の武器工房には、当時の最先端の技術と情報を結集していたと想定できるため、その工房に渡来人の工人が加わっていた可能性は十分考えられる。」

千賀氏は「近畿の同じ工房」での製作と考えたのであるが、その当時は渡来系工人ネットワークに関して考えていなかった。その後の鈴木勉との談話の中で、島内114号墓と新沢327号墳との時期差については20年から50年くらいの幅で島内114号墓の方が先行する可能性があることを指摘していた。

(2) 橋本達也氏説

橋本達也氏は2014年発表の論考「えびの市島内地下式横穴墓群の鉄器とその評価」²⁵で次のように述べる。

「島内114号地下式横穴墓で出土した龍文銀象嵌大刀（図20）は同様に近畿中央政権の中核でつくられ、中央政権との特別な政治関係の中で入手したものであり、おそらく、この保有者が政権内での貢献によって直接拝領したものであろう。単に在地の有力者として交易などを通じて入手したというようなものとは考えられない。この竜文銀象嵌大刀は6世紀前葉に位置づけられ、5世紀後葉以来の関係は続いていたことを表している。」

続いて、2015年島内139号地下式横穴墓から銀象嵌鍛冶具すなわち鉄鉗（かなはし）とヘラ状鍛冶具が出土した。鉄鉗の支点部には連輪輸状文が、さらに長手部には朝鮮半島由来の波状文が銀象嵌され、ヘラ状鍛冶具にも波状文が銀象嵌されていた（図24）。橋本達也氏は、報道発表資料²⁶で次の様に解説している。

「他の出土遺物（銀装円頭大刀等）からも朝鮮半島諸勢力との関係が強く読み取れ、被葬者はヤマト政権と深く関わりながらも、直接的な対外交渉を行っていたと考えられ、古墳時代の政治・交流関係などを明らかにする上で注目される」

鈴木は、2017年1月鹿児島大の橋本達也研究室へ伺い、あらためて円弧状なめくりたがねの使用という線刻鉄鏃と銀象嵌遺物との技術的共通点を指摘し、線刻鉄鏃と同様に銀象嵌龍文鉄刀も移動型渡来系工人の手によって彫刻されたとする鈴木説について説明させていただいた。ところが、橋本達也氏は、「鉄鏃の工人と象嵌の工人は全く階層の異なるもので、全くの別物と考え、その同一性・近似性は論じられない」とした（橋本達也氏談）。島内114号地下式横穴墓出土銀象嵌龍文

24 千賀久 2012 「象嵌大刀と馬の骨」『シンポジウム島内地下式横穴墓群の出土品の評価と被葬者像』えびの市教委 15頁13行目

25 橋本達也 2014 「えびの市島内地下式横穴墓群の鉄器とその評価」『九州南部における古墳時代鉄器の基礎的研究』

26 橋本達也 2016 『宮崎県えびの市 島内139号地下式横穴墓出土の 象嵌鍛冶具の新発見について【報道発表資料】』

大刀と同 139 号出土銀象嵌鍛冶具に対する自らの大和王権関与説を覆すことなかった。しかし、入西石塚古墳と江田船山古墳出土線刻鉄刀剣の発見は、線刻鉄鏃と円文象嵌遺物の関係を限りなく近づけることとなった。「鉄鏃の工人と象嵌の工人」は全く同一階層にあって、「全くの別物と考え」することはできない。

考古学者の間では、象嵌遺物の大和王権製作・下賜説をとる西山要一氏²⁷と橋本博文氏²⁸の説が強い支持を得ており、橋本達也氏もそれらを根拠の一つとしているかもしれないが、西山要一氏説と橋本博文氏説の誤りについて、鈴木勉は前説²⁹で指摘し、渡来系工人ネットワークによる製作説を提案している。詳細については紙数の関係でここでは避けるが、是非ご一読いただきたい。

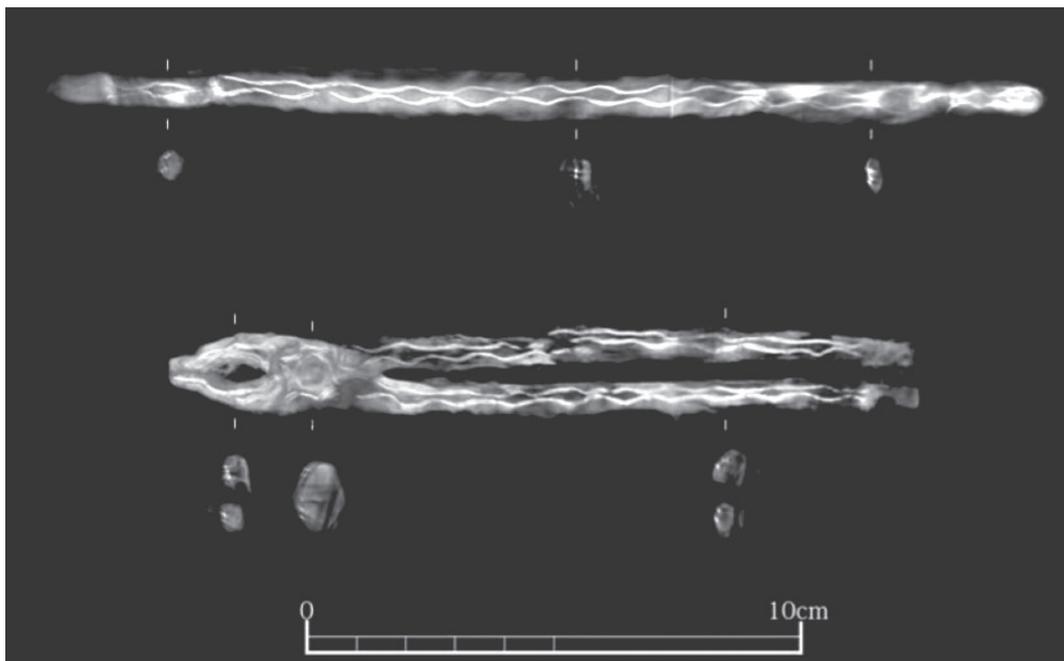


図24 宮崎県えびの市 島内 139 号地下式横穴墓出土の象嵌鍛冶具（報道発表資料より）

(3) 中野和浩氏説—島内 114 号刀と新沢 327 号刀との時期差について—

さらに鈴木は、2017 年 11 月、えびの市歴史民俗資料館を再度訪れ、中野和浩氏と面会すると共に、島内 114 号・139 号地下式横穴墓出土銀象嵌龍文鉄刀と象嵌鍛冶具を実見させていただいた。中野氏は橋本氏と同様に大和王権下賜説を採っていて³⁰、鈴木説に対する理解を示すことはなかった。

しかし、とてもよく似た象嵌文様を出土した新沢 327 号墳と島内 114 号地下式横穴墓は、その築造時期について大きな問題があった。中野氏によれば、島内地下式横穴墓は、5 世紀中葉までに築造を終える竪坑上部閉塞タイプと 5 世紀後半がピークで 6 世紀前半にかけて築造される羨門板石閉塞タイプがあると述べた。島内 114 号墓は、後者の羨門板石閉塞タイプである。中野氏は次

27 西山要一 1996 「日本古墳時代の象嵌大刀」『青丘学術論集』第 9 集、西山要一 2003 「象嵌—古墳時代の金工技術 (2)」『考古資料大観 7 弥生古墳時代 鉄・金銅製品』小学館

28 橋本博文 1993 「亀甲繫鳳凰文象嵌大刀再考」『翔古論聚—久保哲三先生追悼論文集』244 頁

29 西山要一氏説と橋本博文氏説批判については、鈴木勉 2017 「日本古代象嵌技術の起源と展開」『文化財と技術』第 8 号 工芸文化研究所 36 頁「d. 西山要一氏の大和王権下賜説批判」、同 38 頁「e. 渡来系工人ネットワークの選択肢」を参照されたい。

30 橋本達也・中野和浩 2016 「宮崎県えびの市島内 139 号地下式横穴墓の発掘調査概要」『日本考古学』第 42 号

のように述べる。

「羨門閉塞タイプが分布域を少し重複して南側に築造される。このタイプは5世紀後半がピークで、南東部に羨門土塊閉塞タイプが6世紀前半にかけて築造される。³¹」

「羨門板石閉塞タイプは、竪坑上部閉塞タイプ分布域と一部重なり、東西550m・南北180mの範囲に分布し、原質は家型を呈する。築造は5世紀後半に集中し、6世紀前半まで築かれる。³²」

中野氏は島内114号地下式横穴墓出土銀象嵌龍文鉄刀を大和王権下での製作・下賜説とするためには新沢327号刀が島内114号刀より先んじて現れる必要があると考えたのかもしれない。千賀氏が6世紀前半から中葉と位置づけた新沢刀にたいし、5世紀後半に集中する羨門板石閉塞タイプの島内地下式横穴墓を6世紀前半まで引き下げた可能性がある。そして次のように述べる。

「327号墳の龍文と島内114号墓の龍文は酷似しており、同一工房で同一工人によるものと結論付けたい。³³」

「114号墓出土例のような鞘口金具を有する大刀は〈中略〉6世紀前半の地方豪族の首長の所持品としては相応しいが、家族と共に埋葬された均質的集団の極みと言える。³⁴」

中野氏は、島内114号刀と新沢327号刀の龍文が極めて近似しているため、「同一工房・同一工人」説を唱えたかったのであろう。それは、千賀氏が「近畿の同一工房」を唱えたことと合致する。しかし、その後の鈴木の研究で、島内114号刀は、南九州の在地生産の可能性が極めて高くなった。島内114号刀と新沢327号刀の関係については、九州南部で鉄鍬の鍛造工人と共に島内114号刀の象嵌を担当した渡来系工人らが、移動型工人ネットワークを通じて技術を大和へつなぎ、新沢327号刀の製作にあたったと想定することに妥当性がある。

(4) 豊島直博氏説

豊島氏は、刀剣の製作と流通について次のように考えている³⁵。

「中期の巨大前方後円墳が築かれた大阪平野では、大阪府大泉遺跡や大泉南遺跡など大規模な鍛冶專業集落が出現する。また、鉄素材と目される鉄鋌の出土例も畿内の古墳に多く、刀剣類の生産は古市、百舌鳥古墳群を築いた中期畿内政権の膝元で大規模に行われたと推定できる。

また、奈良盆地でも布留遺跡や南郷遺跡群において鍛冶関連遺物とともに木製刀剣装具が出土した。刀剣類の生産は政権を支えた有力豪族の勢力下でも行われたと考えられよう。」

豊島氏は同時に、古墳時代後期中葉の列島内における製鉄炉の出土から、後期中葉以降について

31 中野和浩 2012 「第6章 まとめと展望」『えびの市埋蔵文化財調査報告書 第53集 島内地下式横穴墓群Ⅳ』えびの市教委 122頁

32 中野和浩 2012 「島内地下式横穴墓群の概要」『シンポジウム島内地下式横穴墓群の出土品の評価と被葬者像』えびの市教委 4頁

33 中野和浩 2012 「第6章 まとめと展望」『えびの市埋蔵文化財調査報告書 第53集 島内地下式横穴墓群Ⅳ』えびの市教委 124頁

34 中野和浩 2008 「第4節 まとめ」『えびの市埋蔵文化財調査報告書 第50集 島内地下式横穴墓群Ⅲ 岡元遺跡』えびの市教委 64頁

35 豊島直博 2013 「金属製品の型式学的研究 ⑦剣・刀・槍・矛」『古墳時代の考古学 4 副葬品の型式と編年』同成社 92頁

は在地生産の可能性について言及している。

そうした中、2016年豊島氏は自説に対する反論として、古墳時代中期の福井県河合寄安遺跡から未成品を含む刀装具が出土したことや、後期の島根県キコロジ遺跡から木製楔形把と木製圭頭把が出土した³⁶ことを紹介するとともに、さらに橋本達也氏が九州南部における地下式横穴墓から多数出土した鹿角装小刀や刀子を在地生産品と位置づけ、さらにそれらを在地様式と広域共通様式とに分類し、列島各地の首長層の下に製作工房が存在したことを指摘したこと³⁷なども紹介している。また、沢田むつ代氏の「日本芯並列コイル状二重構造糸巻」と呼ぶ装具が宮崎県で数多く出土している点³⁸が豊島氏の説への反証として掲げられたことも紹介しているが、これについては次の様に述べて論争を避ける姿勢を見せている。

「今後は刀剣本体の型式と繊維の種類がいかなる対応関係にあるのか、検討が必要である。ただし、それを検討するには実物資料の詳細な観察が必要で、現在の筆者には果たせない。そこで本稿では、おもに鉄本体の形状に着目し、九州南部の刀剣類の生産・流通に迫りたい。」

沢田氏は確実に遺物に残る痕跡を論文中に挙げて述べているのであるから、「現在の筆者には果たせない」では済まされないのではないか。

さらに、豊島氏は、刀剣装具類については在地生産の可能性を認めつつも、刀剣本体の製作については、刀剣装具とは別に扱い、自らの畿内政権下での生産説について次のような理由を述べて改めようとはしていない。

「元来、鉄刀は形態の変化に乏しく、型式分類や地域性の抽出が難しい遺物である。本稿の執筆に際し、可能な範囲で資料集成を行ったが、大刀本体の形態に地域性を読み取れる資料には出会わなかった。大刀はまさに広域共通性を物語る武器である。³⁹」

この豊島氏の論理には欠陥がある。「型式分類や地域性の抽出が難しい遺物」だと言っておいて、「地域性を読み取れる資料には出会わなかった」から大刀は広域共通性があるとした点である。地域性を読み取れる資料に出会わないからこれを広域共通性があると認め畿内政権下での製作とすることは論理的に矛盾と大きな飛躍がある。つまり、鉄刀が形態の変化に乏しいことは、刀剣本体が型式学的分類にそもそも適さない遺物であることを意味する可能性が高い。それは武器という遺物のもつ特徴であるか、あるいは錆化が激しい遺物が多くかたちの違いを抽出できない可能性についても考えなければならない。むしろその可能性が大きい。つまり、「型式分類や地域性の抽出が難しい遺物」であることが広域共通性が示すことにはならないのである。

さらに、豊島氏は大刀の生産拠点として大泉遺跡や大泉南遺跡を挙げているのだが、この遺跡の主たる稼働は6世紀代が中心であり、中期の古墳に埋葬された大量の鉄製武器・武具の生産には対応できない。豊島氏は、それを補完するために鉄鋌の出土例や布留遺跡や南郷遺跡群など豪族の

36 岩本崇 2011 「キコロジ遺跡出土木製刀把装具と刀剣装具の生産」『松江市文化財調査報告書 138 集 農村振興総合整備事業穴道湖中海沿岸地区（長善寺ため池）に伴うキコロジ遺跡発掘報告書』

37 橋本達也 2012 「九州南部における島内地下式横穴墓の位置づけ」『島内地下式横穴墓群出土品の評価と被葬者像』えびの市教委、橋本達也 2014 「九州南部における古墳時代鉄器の研究」『九州南部における古墳時代鉄器の基礎的研究』鹿児島大学総合研究博物館

38 沢田むつ代 2008 「古墳出土の鉄刀・鉄剣の柄巻きと鞘巻き—織物などの種類と仕様—」『MUSEUM』617号、沢田むつ代 2015 「古墳出土の鉄刀と鉄剣の柄巻きと鞘巻きの種類と仕様の事例」『文化財と技術』第七号

39 豊島直博 2016 「九州南部の刀剣類にみる地域性と広域共通性」『古代武器研究』vol12

生産拠点と目される遺跡を挙げているのであろう。しかし、これは豊島氏の根拠が希薄な推論にすぎないことを示している。もちろん、工人ネットワークの存在については、2014年に鈴木が発表⁴⁰したのが最初であって、それ以前の考古学的論考では工人の在り様については、畿内生産か在地生産かの二者択一の中で選択されていたにすぎない⁴¹のであるから、その時点の豊島氏の論考も必ずしも誤りとは言い切れないが、そもそも在地生産が畿内生産かの二者択一という考古学の論理こそが大きな誤りだということが出来よう。もし仮に豊島氏の畿内王権下での製作・下賜説の背景が、都出比呂志氏の提唱した前方後円墳体制論⁴²や小林行雄氏の三角縁神獸鏡下賜説にあるとするならば、それは大きく修正されなければならない。三角縁神獸鏡の国内出吹き生産説⁴³によって古代のものづくり集団が王権の下に存在するという三角縁神獸鏡下賜説や前方後円墳体制論を信奉する考古学者たちの暗黙の了解と前提はすでに崩れているからである。

5. 象嵌鉄刀・線刻鉄鏃・線刻鉄刀の製作者と製作地

(1) 円弧状なめくりたがねという工具の共通性

鈴木は、2014年発表の論考⁴⁴で、(渡来系)工人ネットワークの存在について次の様に述べた(詳細は論考を参照いただきたい)。

「一般に工人集団は、王権や地方政権の下で定住して仕事をしたと考えられることが多いが、それは、例えばヤマト地域の倭装大刀工人がその王権のお膝元で保護され、長くその技術を保持した事例にのみ適用されるとことであって、渡来系工人とその技術は王権とは異なる地平におけるネットワーク上において移動し、伝播したものと考えられるのである。各地で出土する金銅製品の数量や各地の製品形態の特殊性は、工人らの移動を前提とした(渡来系)工人ネットワークの存在を想定することによって明瞭となる。

また、円文や線刻を持つ鉄鏃は、熊本県と宮崎県の県境の山中の遺跡から出土したものが多。さらに時に象嵌大刀を共伴する。このことから線刻を持つ鉄鏃と象嵌大刀については、山中を移動する工人集団がその製作に関わったことが推定できる。定住型の農耕従事者は低地に住み着き、移動型の金工工人は山を住処として移動しながら求めに応じて「技術」を提供していたのではないだろうか。」

このように鈴木は在地生産が確実な鉄鏃などへの円文彫刻との関連から、島内114号地下式横穴墓の銀象嵌龍文鉄刀も、在地製作の可能性が高いと指摘した。

続いて鈴木は、2017年に「日本古代象嵌技術の起源と展開」⁴⁵において島内139号地下式横穴墓から出土した象嵌鍛冶具について、次の様に指摘した。

「鉄鉗(かなはし)の軸受け部にはこれまで日本列島でしか発見されていない連弧輪状文が

40 鈴木勉 2014「九州の円弧状なめくりたがねと(渡来系)工人ネットワーク —江田船山銀象嵌銘鉄刀など円文を持つ鉄製品—」『文化財と技術』第六号

41 鈴木勉 2017「日本古代象嵌技術の起源と展開」『文化財と技術』第八号 工芸文化研究所 39-40頁

42 都出比呂志 1991「日本古代の国家形成論序説 —前方後円墳体制の提唱—」『日本史研究』343号、都出比呂志 2011『古代国家はいつ成立したか』岩波新書 など一連の論考と著書

43 鈴木勉 2016『三角縁神獸鏡・同範(型)鏡論の向こうに』雄山閣刊

44 鈴木勉 2014「九州の円弧状なめくりたがねと(渡来系)工人ネットワーク —江田船山銀象嵌銘鉄刀など円文を持つ鉄製品—」『文化財と技術』第六号

45 鈴木勉 2017「日本古代象嵌技術の起源と展開」『文化財と技術』第八号 工芸文化研究所

象嵌され、さらに柄の部分には波状文が象嵌されている。波状文は鑿状工具にも見られる。この波状文象嵌は、列島内出土品では宗像市久戸9号墳の環頭大刀に見られ、それ以外は韓半島の伝新鳳洞出土環頭大刀や玉田35号墳出土環頭大刀、湖巖美術館蔵刀身などに見られる。久戸9号墳出土品が渡来品か列島製かの判断は後に譲るとして、波状文象嵌は百濟伽耶系の文様といえるかもしれない。つまり、この象嵌鍛冶具は韓半島からの渡来系工人が倭人の需めに応じて作ったことが推定できよう。島内地下式横穴墓は、「円文のある鉄鏃」が出土した新田場7号地下式横穴墓などと距離的にも時期的にも近い関係にあり、象嵌鉄刀と円文のある鉄鏃は、円弧状なめくりたがねという使用工具が共通する遺物である。

筆者が「渡来系工人ネットワーク」を提唱した当時は、まだ象嵌鍛冶具は発見されておらず、多くの研究者は鈴木勉の象嵌鉄刀と円文のある鉄鏃を結びつける論を半信半疑の態で聞いていたかもしれない。しかし、この象嵌鍛冶具の出現は、鈴木勉の論を裏付けるとともに九州地域における「渡来系工人ネットワーク」の存在とその列島人との関係を裏付けることとなった。新たな東アジア人らの生き様を大きく浮かび上がらせたのである。

(2) 入西石塚古墳の線刻鉄刀と象嵌鉄刀との関係

入西石塚古墳の線刻鉄刀の円文・半球文の組み合わせ文様は、その刃関という彫刻位置、使用素材、使用工具、文様の大きさ、加工深さなどから鉄刀の象嵌技術との強い関連が想定されることは疑いがない。さらに、入西石塚古墳の線刻鉄刀の円文・半球文の組み合わせ文様は、九州南部の線刻鉄鏃の円文・半球文と全く同一と言って良いほど、使用素材、使用工具、文様の大きさ、加工深さなどがよく似ている。つまりここにおいてようやく南九州の線刻鉄鏃の彫刻工人と島内114号出土銀象嵌龍文鉄刀と同139号象嵌鍛冶具の象嵌工人との間に密接な関係があることが証明されたのである。

(3) 象嵌鉄刀・線刻鉄鏃・線刻鉄刀の製作者と製作地

こうして、線刻鉄刀と象嵌鉄刀との間に密接な関係性があることが証明され、島内114号銀象嵌龍文鉄刀と島内139号銀象嵌鍛冶具は、鉄鏃に円文彫刻を施した工人らの手によって象嵌されたことが推定できた。円文彫刻が施された圭頭式鉄鏃B類は、九州南部に集中的に見られることから在地生産と考えられる。となれば、その圭頭式鉄鏃に円文と半球文を彫刻した工人の専門性は著しく高く、移動型渡来系工人の手になる可能性が高い。島内114号銀象嵌龍文鉄刀と島内139号銀象嵌鍛冶具は、在地型の鍛造工人と移動型彫金（象嵌）工人との合作によって製作された可能性があると考えられる。

さらに象嵌鉄刀は、刀身製作との関係性が強く、前に紹介した豊島氏の刀装具の製作と刀身の製作を分ける考えは、象嵌鉄刀の場合は通常は象嵌後に刀剣研磨が行われることが想定され、刀剣の製作工程の中に象嵌工程が含まれるという点においてそれらを切り離すことが出来ない。つまり、豊島氏の刀装具の製作と刀身の製作を分ける考えは、自身の刀剣類の畿内製作・下賜説を守るための強引に過ぎる論理と言えるであろう。

入西石塚古墳と江田船山古墳の線刻鉄刀剣の発見は、鉄刀剣の畿内集中生産説や象嵌鉄刀の大和王権下賜説を根底から覆すこととなる。