

付論 1 朝日遺跡出土の銅鐸鑄型と菱環鈕式銅鐸

難波洋三（京都国立博物館）

2004年11月に朝日遺跡で出土した銅鐸鑄型は、廃棄時期が畿内第Ⅱ様式後半にあたる朝日Ⅲ期にほぼ限定でき、銅鐸の製作開始年代や初期の銅鐸製作工人集団の動向を考える上で、非常に重要な資料である。本稿では、この銅鐸鑄型の文様や形態を検討し、これが菱環鈕1式銅鐸と共通する特徴を多く持っていることを示した後、菱環鈕式銅鐸の細分などを試みる。

1 朝日遺跡出土鑄型の特徴

この鑄型は、銅鐸の外型の、身の上縁付近の小破片である。材質はきめの細かい砂岩で、灰色を呈し、部分的に黒い節理状の筋がある。鑄型面は黒く変色するが、鑄型面からの黒変の染み込みは顕著でない。また、裏面には、砥石に転用した痕がある。

この鑄型に彫られた銅鐸の形態と文様には、以下の特徴がある。

- ①身の横断面の曲率が大きく、この鑄型で鑄造した銅鐸は全高20cm程度の小型品であった可能性が高い。
- ②身の縦断面が、この鑄型で鑄造した銅鐸でみて、外にわずかに凸となっている。
- ③身の上縁に文様よりも太い線が刻されている。
- ④身の上縁に接して、上下幅が約1.0cmの斜格子文横帯を飾る。斜格子文横帯の下には、綾杉文の横帯がある。この横帯の下部は欠失しているが、綾杉文の上半の上下幅がほぼ8mmなので、綾杉文横帯の上下幅は本来1.6cm程度であったと考えられる。すなわち、斜格子文横帯よりも綾杉文横帯のほうが幅がかなり広がったようである。
- ⑤斜格子文の斜線の作る菱形は縦長である。横帯の輪郭線と右下がりの斜線の作る鋭角は、輪郭線と左下がりの斜線の作る鋭角より、角度が小さい。綾杉文の斜線も、同じ特徴を持っている。

2 朝日遺跡出土鑄型で作った銅鐸の型式

銅鐸の鑄型の材質は、扁平鈕式内で石から土に変わった。この変化は、各系列間で大きな時間差がなく起ったと考えられるので、扁平鈕式を石製鑄型で鑄造した古段階と土製鑄型で鑄造した新段階に細分できる（難波1986 pp. 140—143、難波1987 p. 83）。朝日遺跡出土の銅鐸鑄型は石製なので、扁平鈕式古段階以前のものである。

この鑄型に刻された文様の特徴の中で、製作された銅鐸の型式を検討する上で重要となるのは、以下の点である。

- ①綾杉文の横帯を飾る。

石製鑄型で作った銅鐸でこの特徴を有するのは、出土地不明東博35509鐸（菱環鈕1式）^{（註1）}、島根県荒神谷5号鐸（菱環鈕1式）、岐阜県十六鐸（菱環鈕2式）、兵庫県気比2号鐸とその同範銅鐸（外縁付鈕2式）、佐賀県吉野ヶ里鐸とその同範銅鐸（福田型）、伝鳥取県出土鐸（福田型）、伝岡山県足守出土鐸（福田型）、広島県福田鐸（福田型）、以上の8組である。

出土地不明東博35509鐸のB面第3横帯の文様は、従来、菱形文とされてきたが（春成1984 p. 30）、この横帯の右部に無軸の綾杉文DCがみえるので、鳥根県荒神谷5号鐸のものと似た、途中で何回か斜線の方
向を変える綾杉文と考えられる。また、この銅鐸のA面第2横帯の文様は、春成の図（春成1984 第1
図a）よりも三木の図（三木1995 挿図54）が実際に近く、斜線の方
向を2条あるいは3条ごとに
変える綾杉文状の文様のようである。なお、外縁付鈕1式には綾杉文を飾る例が多いが、これを横帯に飾る例は
なく、いずれも鈕の菱環部に飾る。

②下辺横帯とその直上の横帯以外にも、横帯を重ねて飾る。

石製鋳型で作った銅鐸でこの特徴を有するのは、出土地不明東博35509鐸（菱環鈕1式）、鳥根県荒神谷
5号鐸（菱環鈕1式）、兵庫県中川原鐸（菱環鈕1式）、兵庫県神種鐸（菱環鈕2式）、出土地不明辰馬402
鐸（菱環鈕2式）、岡山県念仏塚鐸とその同範銅鐸（外縁付鈕1式）、兵庫県気比1号鐸（外縁付鈕2式）、
以上の7組で、そのうち5組が菱環鈕式である。

外縁付鈕1式の岡山県念仏塚鐸とその同範銅鐸の片面の中横帯は、上半が斜格子文で、下半が上下に対
向した鋸歯文の間に平行線2条を挟んだ特殊な文様である。このような上半を斜格子文とし下半に別の文
様を飾る構成の横帯は、菱環鈕2式の兵庫県神種鐸にすでに例がある。扁平鈕式新段階の桜ヶ丘4・5号鐸
型が、これらと同じ構成の横帯を持っているのは、これらの銅鐸を模倣したのであろう。

③綾杉文が無軸である。

石製鋳型で作った銅鐸で無軸の綾杉文を飾るのは、出土地不明東博35509鐸（横帯、菱環鈕1式）、鳥根
県荒神谷5号鐸（横帯、菱環鈕1式）、福井県井向2号鐸（菱環内外斜面、菱環鈕2式）、岡山県念仏塚鐸
とその同範銅鐸（菱環内斜面、外縁付鈕1式）、奈良県上牧鐸とその同範銅鐸（菱環外斜面、外縁付鈕1
式）、出土地不明辰馬419鐸とその同範銅鐸（菱環内斜面、外縁付鈕1式）、以上の6組である。

銅鐸の綾杉文のほとんどは有軸綾杉文で、無軸綾杉文はこのように極めて稀で、菱環鈕1式から外縁付
鈕1式に限ってある。一方、有軸綾杉文も菱環鈕2式にはすでにあり、たとえば岐阜県十六鐸では、A面
の中横帯の綾杉文とB面の鈕菱環外斜面の綾杉文が、ともに有軸綾杉文である。

④綾杉文Dと綾杉文Cの間を無文とせず、この部分にも斜線を充填する。

これは、扁平鈕式古段階以後の銅鐸の菱環部綾杉文には普遍的にみられる特徴だが、菱環鈕式と外縁付
鈕式でこの特徴を有する綾杉文を飾るのは、鳥根県荒神谷5号鐸（横帯、菱環鈕1式）と鳥根県加茂岩倉
12号鐸（菱環、外縁付鈕1式）のみである。ただし、磨滅が著しいため文様の細部の特徴が確認できなく
なっている菱環鈕1式の出土地不明東博35509鐸の横帯の綾杉文についても、この特徴を有する可能性はあ
る（註2）。

以上、①～④の特徴についての検討をまとめよう。朝日遺跡出土鋳型の文様の前記の特徴をすべて有す
る銅鐸は、今のところ菱環鈕1式の鳥根県荒神谷5号鐸しかないが、同じ菱環鈕1式の出土地不明東博
35509鐸も、その可能性がある。ただし、この鋳型では、身の上縁に文様よりもやや太い明瞭な沈線が刻さ
れているが、菱環鈕1式銅鐸には、この線があることを確認できる例がない。朝日遺跡出土鋳型のこの特
徴が、これまで発見されている菱環鈕1式とは、製作時期や製作工人集団が異なることを示しているのか、
あるいは菱環鈕1式内の変異にすぎないのかは、今のところ、明確でない。

次に、鋳型の形態上の特徴について検討しよう。形態上の特徴で注目されるのは、身の縦断面が、この

鋳型で鋳造した銅鐸でみて、外にわずかに張っている点である。もし、身の縦断面が通常の銅鐸とは異なり全体として外に張っていたとすれば、朝鮮式小銅鐸や菱環鈕1式の一部とこの点で共通し、菱環鈕2式以降の銅鐸とは異なっていたことになる。ただし、古い段階の銅鐸には、身が全体としては通常通り縦方向に内湾しているが、身の上部の舞に近い部分は外に張った例もかなりあるので、この部位の小片である本例の場合、身の全体が外に張っていたと速断することは危険である。

以上の検討をまとめよう。朝日遺跡出土の鋳型は石製なので、扁平鈕式古段階あるいはそれより古い型式の銅鐸のものである。綾杉文の特徴や横帯を重ねる文様帯の構成は菱環鈕1式と最も共通しており、その鋳型の可能性が高い。ただし、小片であるので、今のところ、断定は控えたい（註3）。

このように、菱環鈕1式銅鐸のものである可能性が高い鋳型破片が、砥石に転用された後、畿内第Ⅱ様式後半にあたる朝日Ⅲ期に廃棄されていることは、菱環鈕式銅鐸あるいは外縁付鈕式銅鐸のものと考えられる京都府向日市鶏冠井遺跡出土の鋳型が、畿内第Ⅱ様式の土器を主体とし、少量の第Ⅰ様式新段階の土器が混在する溝から出土したことと、整合している。銅鐸の製作は、畿内第Ⅱ様式にはすでに始まっていたと考えられる。

3 菱環鈕式銅鐸の製作地

菱環鈕式銅鐸の製作地については、これを畿内とする説が有力であったが、朝日遺跡で菱環鈕1式銅鐸と共通する文様を有する石製鋳型の破片が出土したことで、朝日遺跡内あるいはその近辺で菱環鈕1式銅鐸が製作された可能性が生じた。ただし、同時期の鞆の羽口、埴塙、銅滓などの鋳造関係遺物は、今のところ付近で出土していない。

菱環鈕1式銅鐸はこれまで3個出土しているが、個体差は小さいので、単独工人集団の製品であろう。よって、仮に、朝日遺跡出土鋳型が菱環鈕1式銅鐸のものであり、この鋳型を使って朝日遺跡内あるいは近辺で銅鐸が作られたとすれば、以下のいずれかとなる。

①菱環鈕1式銅鐸の製作工人集団は、朝日遺跡内あるいはその近辺に拠点を置いて活動しており、東海地方で銅鐸の多くを作った。

②菱環鈕1式銅鐸の製作工人集団は、その拠点を畿内など別の地域に置いていたが、東海地方に一時的にやってきて銅鐸を作った。

③菱環鈕1式銅鐸の製作工人集団は、特定地域に活動の拠点を置かずに、移動を繰り返し、銅鐸を作った。

①～③のいずれであるかを推定するにあたり、今のところ最も有効な手掛かりは、鋳型の石材の産地である。この鋳型の石材が近畿地方などの遠隔地で採取したものなら、工人がそれらの地域から鋳型を携えてこの地域にやってきて銅鐸を製作した可能性、すなわち①ではなく②か③の可能性が高くなる。一方、石材が朝日遺跡の近郊で採取したものなら、①の可能性が高くなる。ただし、②③の可能性、すなわち、東海地方にやってきた工人が朝日遺跡付近で採取した石材を使って、鋳型を新調した場合も考えうる。

菱環鈕1式とは異なり、菱環鈕2式は大きさや文様などが多様な銅鐸で構成されており、この段階から銅鐸の製作工人集団がすでに複数となっていた可能性があり（難波2003（注2））、外縁付鈕1式以降は、銅鐸の製作工人集団が確実に複数化する（難波1991 p. 68、難波2002a pp. 78-80、難波2002b pp. 88・89）。よって、朝日遺跡出土鋳型がこのような段階のものであるなら、複数併存していた銅鐸製作工人集団の一

つが、東海地方に拠点を置いて活動していた可能性も、考えなければならない。

しかし、その後の東海地方の銅鐸の様相を見る限り、独自の特徴を有する銅鐸が東海地方で継続的に作られるようになるのは、扁平鈕式新段階でも新しい段階以降、すなわち、いわゆる東海派の銅鐸製作工人集団が西方からこの地域へ移住してきた後のことである。それ以前には、畿内など西方の地域で製作された銅鐸が流入しており、この地域独自の特徴を持つ銅鐸の生産は、今のところ、明確でない（難波2002b pp. 92–96）（註4）。

よって、現状では、②あるいは③の可能性が高いであろう。福井県三国町加戸下屋敷遺跡では、銅鐸の石製鋳型の未製品が、畿内の第Ⅱ様式後葉から第Ⅲ様式前葉に相当する時期の土器を伴って出土している（註5）。銅鐸分布圏北端のこの地に、この段階の銅鐸製作工人集団の拠点のひとつがあったとは考えにくいので、これも、工人の一時的な移住による銅鐸製作に関する遺物であろう。このような形での銅鐸製作が、初期には珍しくなかったのかもしれない。

4 菱環鈕式銅鐸の特徴

菱環鈕式は、1960年に、佐原が鈕のルジメント化に着目して、外縁付鈕式、扁平鈕式、突線鈕式とともに設定した型式である（佐原1960 pp. 94–96）。その後、1974年に公表した銅鐸出土地名表で、佐原は菱環鈕式をさらに1式と2式に細分し、具体的には、兵庫県中川原鐸を菱環鈕1式、兵庫県神種鐸と福井県井向2号鐸を菱環鈕2式とした（佐原1974）。1982年には、春成と連名で、出土地不明銅鐸のリストなどを追加した改定版の銅鐸出土地名表を公表したが（佐原・春成1982）、そこでは、上記の3個のほか、出土地不明東博35509鐸を菱環鈕1式、出土地不明辰馬402鐸を菱環鈕2式とし、計5個を菱環鈕式に比定している。しかし、菱環鈕式をどのような分類基準で1式と2式に細分するのかについて、佐原が説明することはなかった（註6）。

佐原の銅鐸出土地名表の改訂に協力した春成は、1984年、前記の5個の菱環鈕式銅鐸を分析した論文を発表し、その中で、菱環鈕式を2分する佐原案を支持している（春成1984 pp. 40・41）。この春成の研究によって菱環鈕1式と2式の型式的特点はかなり明確になったが、春成が、先行してなされていた個々の銅鐸に対する型式比定を追認したうえで、1式と2式の特徴を列挙する記述法をとったため、どのような特徴によって1式と2式を分けるのかは、依然不明確なまま放置されることになった。

その後、難波は、鈕の断面形ではなく文様帯構成を重視する観点から、従来は外縁付鈕1式に比定されていた出土地不明辰馬428鐸、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸を菱環鈕2式に含めた。その結果、菱環鈕2式の総数は倍増することになった。これに、その後発見された資料を加え、現在、菱環鈕式銅鐸の総数は11個で、そのうち、1式は、出土地不明東博35509鐸、島根県荒神谷5号鐸、兵庫県中川原鐸、以上の3個、2式は、出土地不明辰馬428鐸、兵庫県神種鐸、三重県高岡山鐸、福井県井向2号鐸、出土地不明辰馬402鐸、出土地不明明治大学4号鐸、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸、以上の8個である。なお、春成は近年発表した論文で、京都府梅ヶ畑4号鐸を菱環鈕2式の中でも古い段階のものとしている（春成2003 p. 70）。しかし、この銅鐸は島根県荒神谷2号鐸と同範であり（難波2005 p. 365）、島根県荒神谷2号鐸は、鰭から続く鋸歯文の文様帯が鈕にあり、かつ、舞の型持が1個なので、外縁付鈕1式に比定できる。よって、京都府梅ヶ畑4号鐸は、菱環鈕2式ではなく外縁付鈕1式である。

今のところ、佐原が1式とした出土地不明東博35509鐸や兵庫県中川原鐸に近い特徴を有するものを1式、それよりも新しい特徴を有するものを2式とすることで、大きな問題はない。しかし、今後、さらに資料数が増加すれば、1式と2式の分類基準が不明確な点が問題となると予想できる。よって、ここでは、佐原や春成などによる先行研究を踏まえた上で、まず菱環鈕1式と2式の特徴を検討し、両者の分類基準として有効な属性の抽出を試みる。

①大きさ

菱環鈕1式はいずれも小型で、全高が20cm余りである。

菱環鈕2式には大小さまざまなものがあり、最小の島根県荒神谷4号鐸は全高23.8cmで、1式と大きさが変わらないが、最大の福井県井向2号鐸は全高47.7cmもある。また、外縁付鈕1式は大きさに規格があり、全高20cm余り、30cm余り、40cm余りの例がほとんどであるが、菱環鈕2式にはこのような規格がまだない。

②鈕の形

菱環鈕1式の鈕は、幅に比して高さが低い。鈕の総幅に対する高さの比率を百分率で示すと、島根県荒神谷5号鐸はこれが45%しかなく、出土地不明東博35509鐸は49%である。1式の中では兵庫県中川原鐸の鈕が最も縦長で、これが52%である。

菱環鈕2式は1式よりもこの値が大きく、鈕の縦長化が目立つ。この値が2式の中で最も小さい兵庫県神種鐸でも57%あり、福井県井向2号鐸、出土地不明明治大学4号鐸、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸では、58~60%になっている。

また、菱環鈕1式の鈕は、上部の左右への張りが比較的弱く、放物線状の形であるのに対し、菱環鈕2式の鈕の多くは、左右への張りが強く半円形状である。

③鈕の厚さ

菱環鈕1式で、鈕が最も厚いのは出土地不明東博35509鐸で、稜の厚さが鈕頂で9mmある。これに対し、島根県荒神谷5号鐸はこれが約5mm、兵庫県中川原鐸はこれが約6mmと薄い。ただし、菱環鈕2式の中でも新しい特徴を多く有する岐阜県十六鐸と島根県荒神谷4号鐸は、小型であるにもかかわらず、鈕の稜の厚さが鈕頂で約6mmある。よって、単純に、製作が新しいほど鈕が薄くなるわけではない。

④鈕の断面形

鈕頂での鈕の断面形を比較すると、菱環鈕1式では、菱環外斜面が凸面か平面になっている。菱環鈕2式では、福井県井向2号鐸の鈕が、菱環鈕1式と同じ古い特徴を持っている。これに対し、出土地不明明治大学4号鐸、島根県荒神谷4号鐸は、鈕頂でも菱環外斜面が凹面になるという、外縁付鈕1式と共通する新しい特徴を持つ。

⑤鈕の内外幅

佐原は、外縁付鈕式以降の銅鐸は、鈕の内外幅が鈕頂と鈕脚でほぼ等しいものが少数で、大多数は鈕頂で広く鈕脚で狭いが、菱環鈕式は、これが鈕頂より鈕脚で広いと指摘した（佐原1983 p. 387）。菱環鈕式が11個と増えた今、これを再検討すると、以下のようになる。

島根県荒神谷5号鐸は、使用によって鈕の頂部付近がかなり磨滅している可能性があるが、鈕の内外幅が鈕頂で狭く鈕脚で広がっており、現状では、菱環鈕1式の3個の中でもその差が最も大きい。出土地不明東博35509鐸は鈕頂の外周が腐食しやや欠損しているが、現状では鈕の内外幅が鈕脚よりも鈕頂で2~

3mm狭い。兵庫県中川原鐸では鈕脚と鈕頂で、内外幅にほぼ差がない。

菱環鈕2式のうち、兵庫県神種鐸は鈕の内外幅が鈕頂で目立って狭くなっている。これは鑄造後の整形の結果かもしれない(註7)。福井県井向2号鐸の鈕は腐食によって全体に内外幅がやや狭くなっている可能性があるが、現状では、A面右鈕脚は鈕頂より内外幅がかなり広い。菱環鈕2式の中では、出土地不明明治大学4号鐸、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸が、この点について外縁付鈕1式以降の銅鐸と共通する新しい特徴を持っており、鈕の内外幅が鈕脚より鈕頂でやや広くなっている。

⑥菱環の外斜面と内斜面の幅

菱環鈕1式のうち、出土地不明東博35509鐸は、菱環の外斜面と内斜面の幅に明確な差がないのに対し、島根県荒神谷4号鐸と兵庫県中川原鐸は、全体として菱環外斜面の幅が内斜面の幅よりも広い。菱環鈕2式は、いずれも菱環外斜面の幅が内斜面の幅よりも広いので(註8)、菱環鈕1式の中では、出土地不明東博35509鐸が、この点について古い特徴を持っているといえる。

⑦鈕の文様

菱環鈕1式はいずれも、頂を菱環の稜に向けた鋸歯文を鈕に飾る。また、菱環の内外の斜面に鋸歯文を飾ることが確認できる出土地不明東博35509鐸と兵庫県中川原鐸では、稜で内外の鋸歯文の頂を合せるように配している。

菱環鈕2式には、鈕に鋸歯文を飾る例と、斜線文を飾る例がある。出土地不明辰馬428鐸は、A面の菱環外斜面とB面の菱環内斜面に頂を稜に向けた鋸歯文が観察できるので、鈕の文様構成が菱環鈕1式と類似していた可能性が高い。ただし、稜で内外の鋸歯文の頂を合せるように配していたかどうかは、現状では確認できない。兵庫県神種鐸のA面と出土地不明明治大学4号鐸のA面は、菱環外斜面に頂を稜に向けた鋸歯文を飾る点は菱環鈕1式と同じだが、内斜面の鋸歯文が頂を鈕孔に向けている点で、菱環鈕1式と異なる。岐阜県十六鐸は、A面の菱環外斜面に頂を外に向けた鋸歯文を飾り、B面の菱環外斜面には方向の異なる内外2帯の斜線文からなる綾杉文を飾る。福井県井向2号鐸と島根県荒神谷4号鐸は、鈕の両面に同様の綾杉文を飾る。

菱環外斜面に斜線文を飾る場合はすべて、これを2帯組み合わせて綾杉文を構成しており、外側の1帯は鈕脚でのその幅が鰭の上端幅と同じである。このように、鰭と連続する部分を菱環外斜面の中でも区別して扱っていることは、この部分を外縁として菱環部から独立させる動きが、菱環鈕2式段階にすでにあったことを示している。

⑧身の反り

本稿では、正面観で確認できる身の側縁の反りと、側面観で確認できる身の中央付近の縦方向の反りを、区別して検討する。通常、銅鐸は、側面観でも正面観でも身が内湾している。しかし、ごく稀に、身に反りがない例や身が外に張った例もある。

菱環鈕1式は、正面観でも側面観でも身に反りがない、あるいは身がやや外に張る(註9)。

菱環鈕2式は、側面観ではいずれも身が内湾している。しかし、正面観では、身に反りがない例と身が内湾する例の両者がある。よって、銅鐸の身が内湾する特徴は、まず正面中央付近でみられるようになり、遅れて、側縁に及んだことがわかる。

菱環鈕2式のうち、正面観で身に反りがないものは、出土地不明辰馬428鐸、兵庫県神種鐸、福井県井向

2号鐸、以上の3個である(註10)。破片なので断定はできないが、三重県高岡山鐸もこの反りがないようである。菱環鈕2式のうち、正面観で身に反りがあるのは、出土地不明辰馬402鐸、出土地不明明治大学4号鐸、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸、以上の4個である。

銅鐸の祖型となったと考えられている朝鮮式小銅鐸は、正面観と側面観のいずれでも、身に反りがない、あるいは通常の銅鐸とは逆に、身が外に張る。菱環鈕1式の身も、同様に、反りがないあるいはやや外に張る。これは、朝鮮式小銅鐸の特徴を残しているであろう。

この身の反りに関係して注目されるのは、1999年に大阪府茨木市東奈良遺跡で出土した小銅鐸である。この小銅鐸は、菱環鈕式の祖型とも考えられている(森田2002)。しかし、正面観では身に反りがないが、側面観では身が強く内湾している。前記のように、側面観での身の内湾は、朝鮮式小銅鐸と菱環鈕1式銅鐸にはみられないが、菱環鈕2式銅鐸には必ずみられ、以後の銅鐸のほとんどが有する特徴である。よって、この東奈良遺跡出土小銅鐸は、菱環鈕2式の成立以後に製作されたものであり、銅鐸の祖型ではない(註11)。

⑨身の形

菱環鈕1式は身が太短く、(身高/舞長径)値が約1.9~2.1である。

菱環鈕2式の大半は、1式よりも身が細長い。たとえば、兵庫県神種鐸や岐阜県十六鐸は、この値が約2.4もある。これに対し、福井県井向2号鐸、出土地不明辰馬402鐸、島根県荒神谷4号鐸はこれが約2.0で、菱環鈕1式と同様、身が太短い。

⑩身の文様

菱環鈕1式の身の文様は、横帯文か袈裟襷文である。出土地不明東博35509鐸の袈裟襷文は定形化しておらず、斜格子文だけでなく複合鋸歯文や綾杉文などの横帯も多く飾る複雑な構成となっている。残る2個は、横帯文を飾り、身を上下二区画に分ける。

菱環鈕2式になると四区袈裟襷文が完成し、これが身の文様の主流となる。出土地不明辰馬428鐸、福井県井向2号鐸、出土地不明明治大学4号鐸、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸、以上の5個がこの菱環鈕2式の四区袈裟襷文銅鐸である。ただし、これらの銅鐸の袈裟襷文と身の側縁の間の界線の構成は、後述するように多様である。一方、この段階にも横帯文を飾る例が残っており、兵庫県神種鐸、三重県高岡山鐸、出土地不明辰馬402鐸の3個がこれにあたる。外縁付鈕1式になると、横帯文を飾るのは奈良県名柄鐸の片面だけとなる(註12)。

⑪下辺横帯の鋸歯文

菱環鈕1式はすべて、下辺横帯に下向きの鋸歯文を飾る。

菱環鈕2式のほとんどは、この鋸歯文が上向きだが、島根県荒神谷4号鐸だけは、1式と同様にこれが下向きである。

出土地不明辰馬428鐸A面の下辺横帯鋸歯文は、R鋸歯文とL鋸歯文を交互に並べているようである。残存する鋸歯文からみて、三重県高岡山鐸の下辺横帯鋸歯文も、同様になっていた可能性がある。R鋸歯文とL鋸歯文を交互に並べるこの特徴は、菱環鈕1式の島根県荒神谷5号鐸A面の、鈕の鋸歯文にすでにみられ、菱環鈕2式の兵庫県神種鐸の、鈕の両面の鋸歯文も、同じ特徴を有する。また、菱環鈕1式の兵庫県中川原鐸A面と2式の出土地不明辰馬428鐸A面の、菱環外斜面の鋸歯文も、同じ特徴を有する可能

性がある。このように、R鋸歯文とL鋸歯文を交互に並べる特徴は、菱環鈕式に広くみられる。

⑫下辺横帯下界線の条数

菱環鈕1式の下辺横帯下界線の条数は、1条あるいは2条である。出土地不明東博35509鐸は両面ともにこれが1条、島根県荒神谷5号鐸と兵庫県中川原鐸は両面ともにこれが2条である。

菱環鈕2式のほとんどはこれが3条になっているが、兵庫県神種鐸だけは、両面ともにこれが2条である。ただし、2条の例は外縁付鈕1式にも、和歌山県太田黒田鐸とその同範銅鐸、島根県加茂岩倉6号鐸とその同範銅鐸、奈良県上牧鐸とその同範銅鐸、島根県荒神谷6号鐸、伝静岡県井伊谷出土鐸など、かなりある。よって、菱環鈕2式のうち、これが2条の例が3条の例よりも製作が古いと、単純にはいえない。

⑬裾の広さ

菱環鈕1式は裾が狭く、裾の上下幅は身高の6～9%である。1式の中で最も裾が広いのは、兵庫県中川原鐸である。

総じて、菱環鈕2式の裾は1式のそれよりも広いが、島根県荒神谷5号鐸では裾の上下幅が身高の7%程度しかなく、菱環鈕1式のそれとあまり差がない。ただし、外縁付鈕1式にも、島根県加茂岩倉12号鐸、兵庫県桜ヶ丘1号鐸とその同範銅鐸のように、裾が狭く、これが7～8%しかない例があるので、単純に新しいほど裾が広くなるとはいえない。

⑭鰭の幅

菱環鈕1式のうち、出土地不明東博35509鐸と島根県荒神谷5号鐸には、まだ一定幅の明確な鰭はない。これに対し、兵庫県中川原鐸には、一定幅の明確な鰭があるが、鰭の幅は3～4mmと狭い。

鰭の幅に関しては、菱環鈕2式の中では、岐阜県十六鐸と島根県荒神谷4号鐸が、最も新しい特徴を持っている。これらの銅鐸は、菱環鈕2式の中でも鰭の幅が広く、鰭の上端幅が菱環外斜面幅の半分近くになっている。すなわち、鰭の上端幅と、菱環外斜面のうち鰭より内側の部分の幅に、あまり差がない。その後、鰭の延長部が菱環外斜面から独立して、鰭から続く別の文様帯である外縁となった外縁付鈕1式は、この特徴を受け継いで、そのほとんどで、鈕脚での、外縁の幅すなわち鰭の上端幅と、菱環外斜面の幅がほぼ等しくなっている。

⑮鰭の文様

前記のように、菱環鈕1式内で、鰭はすでに成立しているが、まだ無文である。

菱環鈕2式には、菱環鈕1式と同じく鰭が無文の例と、外縁付鈕1式と同じく鰭に文様を飾る例がある。鰭に文様があることを確認できる例は、兵庫県神種鐸、三重県高岡山鐸、出土地不明辰馬402鐸、岐阜県十六鐸、以上の4個で、いずれも鋸歯文を飾る。現状で鰭に文様を確認できない例は、出土地不明辰馬428鐸、福井県井向2号鐸、出土地不明明治大学4号鐸、島根県荒神谷4号鐸、以上の4個である。

⑭で検討した鰭の幅の広狭と、ここで検討した鰭の文様の有無は、必ずしも対応していない。たとえば、出土地不明辰馬402鐸は、菱環鈕2式の中でも鰭の幅が狭いが、鰭には鋸歯文が飾られている。一方、島根県荒神谷4号鐸は、前記のように菱環鈕2式の中でも最も鰭の幅が広いものの一つであるが、鰭に文様はないようである。

⑯身の上半の型持

菱環鈕式で、身の上半の型持の本来の形状を、内面に残った痕によって確認できた例では、いずれもこ

れが正方形である。

佐原は、菱環鈕 1 式の兵庫県中川原鐸の身の上半の円孔を、型持に由来するものではなく、福田型の場合と同様、型持孔をまねて鑄造後に穿孔した「模倣孔」と考えた（佐原1983 pp. 387・388）。しかし、内面を観察した結果、兵庫県中川原鐸のこの円孔は、型持孔を鑄造後に円形に加工整形したもので（註13）、他の菱環鈕 1 式と同様に身の上半に型持があったこと、そしてそれが正方形であったことを確認できた。

なお、中川原鐸のように、身の上半の型持孔を鑄造後に円形に加工した例は、これより新しい型式の銅鐸にもある。たとえば、菱環鈕 2 式では、出土地不明辰馬428鐸と岐阜県十六鐸、外縁付鈕 1 式では、島根県加茂岩倉16号鐸とその同範銅鐸などが、その例である。身の上半の型持孔をこのように加工した銅鐸は、数が少ないにもかかわらず、同範品がある場合、同範品にも同じ加工がみられる。このことから、この加工整形をしたのは、多くの場合、使用者ではなく製作者であったと考えられる。

銅鐸の身の上半の型持が、菱環鈕式と外縁付鈕 1 式ではほぼすべて正方形であることは、銅鐸の祖型と考えられている朝鮮式小銅鐸の身の型持が正方形であることと関係するであろう（難波2002a p. 75）。

⑰舞の型持

菱環鈕 1 式は、舞の型持が 1 個である（註14）。島根県荒神谷 5 号鐸はこれが正方形で小さく、身の上半の型持とほぼ同大である。出土地不明東博35509鐸の舞の型持は一辺が約2.2cmの正方形で、一辺が約1.6cmの正方形の、身の上半の型持よりも大きい。兵庫県中川原鐸の舞の型持は、内面に残るその痕がやや不明瞭だが、本来は2.5×2.9cm程度の、舞の短径方向に長い長方形のようで、1 辺が約1.2cmと小さい正方形の、身の上半の型持よりもずっと大きい。兵庫県中川原鐸の、舞の型持が長方形であるこの特徴は、菱環鈕 2 式と共通する。

菱環鈕 2 式で舞の型持の形状や大きさを確認できる例は限られているが、舞の型持が 1 個の例と 2 個の例がある。福井県井向 2 号鐸と島根県荒神谷 4 号鐸は、舞の型持が 1 個である。舞の型持はいずれも舞の短径方向に長い長方形だが、福井県井向 2 号鐸のそれは4.0×5.5cm、島根県荒神谷 4 号鐸のそれは1.8×2.5cmと、あまり細長くない点で共通している。これは、菱環鈕 1 式の舞の型持の形状をまだ留めているのであろう。

出土地不明辰馬402鐸と出土地不明明治大学 4 号鐸は、舞の型持が 2 個である。個々の型持は舞の長径方向にやや長い長方形で、出土地不明辰馬402鐸では 2 個の型持の間隔が0.8cmであるが、出土地不明明治大学 4 号鐸では 2 個の型持がさらに近接している。岐阜県十六鐸の舞の型持は輪郭の一部しか残っていないが、方形のものが 2 個、やはり極めて近接していた可能性が高い。これらは、まず長方形の型持を 1 個作った後、これを 2 個に分割したようだ。

舞の型持は、おそらく、菱環鈕 1 式でも新しい段階で、正方形から長方形へと変化した。そして、菱環鈕 2 式に続いて作られた外縁付鈕 1 式は、舞の型持がすべて長方形である。舞の型持が 1 個の場合、その形が正方形から長方形に変わるのは、舞に適当な大きさの型持孔を 2 個、より確実に作り、舌を垂下する際にこれを利用するためであろう（難波2003（注 2））。菱環鈕 2 式に舞の型持を 2 個とした例があるのも、舞の型持孔をより確実に 2 孔とするための工夫と考えられるが、これは定着せず、外縁付鈕 1 式になると再び舞の型持はすべて 1 個になった。

⑱裾の型持痕

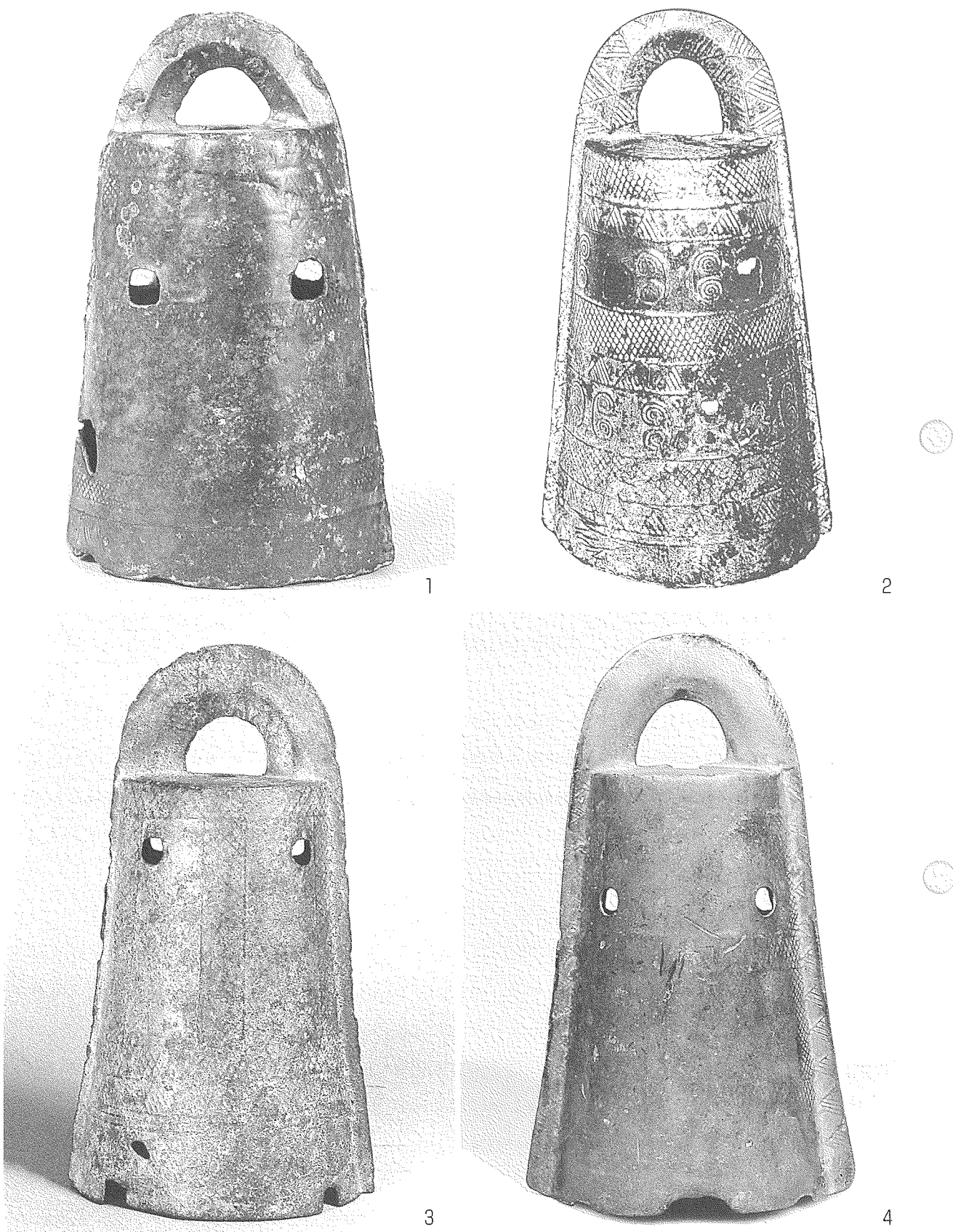


図1 菱環鈕式銅鐸

- 1 出土地不明東博35509鐸（1Ⅰ式）、2 兵庫県神種鐸（2Ⅰ式）
3 出土地不明明治大学4号鐸（2Ⅱ式）、4 岐阜県十六鐸（2Ⅲ式）

菱環鈕1式は、いずれも裾に型持痕がない。

菱環鈕2式のうち、兵庫県神種鐸、出土地不明辰馬428鐸、島根県荒神谷4号鐸、以上の3個は裾に型持痕がなく、三重県高岡山鐸も裾に型持痕がないようである。これに対し、出土地不明辰馬402鐸、福井県井向2号鐸、出土地不明明治大学4号鐸、岐阜県十六鐸、以上の4個は裾に型持痕がある。この特徴については、後で詳しく分析する。

5 菱環鈕式銅鐸の細分

以上の検討を踏まえ、菱環鈕式銅鐸の細分を試みよう。

前記の①～⑮のうち、②⑦⑧⑭は菱環鈕1式と2式で特徴が異なっている。その中で、現状で、菱環鈕1式と2式の分類基準として最も有効なものは、⑧の、側面観で確認できる、身の正面中央付近における縦方向の反りの有無であろう。よって、本稿では、菱環鈕式のうち、この反りがないものを1式、この反りがあるものを2式とする。

それでは、菱環鈕1式と2式を、それぞれさらに細分することは可能性であろうか。次に、これについて検討しよう。

菱環鈕1式の3個は、大きさ、形態、文様構成など各種の特徴が類似しており、前記のように、単独の工人集団がこれを製作したと考えられる。その中では、兵庫県中川原鐸が、②③⑥⑫⑬⑭⑰について新しい特徴を持っており、最も製作年代が下がるであろう。それらの特徴の中では、⑭の明確な鰭の有無、あるいは⑰の舞の型持の形態が、現状では菱環鈕1式を細分する基準として最も適当である。本稿では仮に、明確な鰭がないものを菱環鈕1Ⅰ式、一定幅の明確な鰭があるものを菱環鈕1Ⅱ式とする。

なお、菱環鈕1Ⅰ式の2個を比較すると、②については島根県荒神谷5号鐸のほうが古い特徴を持っているが、③⑥⑫については出土地不明東博35509鐸のほうが古い特徴を持っている。おそらく、出土地不明東博35509鐸が先に作られたのであろう。

菱環鈕2式は、1式に比べて個体差が大きい。現状では、前記のすべての点につき、特定の銅鐸が古い特徴を有し、別の銅鐸が新しい特徴を有するというわけではない。しかし、②④⑤⑧⑭については、古い特徴を有する例と新しい特徴を有する例の別に混乱がみられず、ほぼ整合している。具体的に指摘すると、②の鈕の形については、兵庫県神種鐸が古い特徴を有する。④の鈕の断面形については、福井県井向2号鐸が古い特徴を有し、出土地不明明治大学4号鐸、島根県荒神谷4号鐸が新しい特徴を有する。⑤の鈕の内外幅については、兵庫県神種鐸、福井県井向2号鐸が古い特徴を有し、出土地不明明治大学4号鐸、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸が新しい特徴を有する。⑧の身の反りについては、出土地不明辰馬428鐸、兵庫県神種鐸、福井県井向2号鐸が古い特徴を有し、出土地不明辰馬402鐸、出土地不明明治大学4号鐸、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸が新しい特徴を有する。⑭の鰭の幅については、岐阜県十六鐸と島根県荒神谷4号鐸が新しい特徴を有し、他は、古い特徴を有する。

以上の検討を要約しよう。菱環鈕2式の中では、出土地不明辰馬428鐸、兵庫県神種鐸、福井県井向2号鐸が古い特徴を多く有している。これに対し、出土地不明明治大学4号鐸、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸は新しい特徴を多く有しており、中でも、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸は、菱環鈕2式の最終段階に属すると考えられる。具体的に菱環鈕2式を細分するとすれば、現状では、正面観で確認できる

身の側縁の反りがないものを2Ⅰ式、正面観で確認できる身の反りがあり、鰭の幅が狭く、鰭の上端幅が、菱環部のうち鰭より内側の部分の幅よりも狭いものを2Ⅱ式、正面観で確認できる身の反りがあり、鰭の幅が広く、鰭の上端幅が、菱環部のうち鰭より内側の部分の幅に近くなったものを2Ⅲ式とするのが最も矛盾が少ない。すなわち、出土地不明辰馬428鐸、兵庫県神種鐸、福井県井向2号鐸が2Ⅰ式、出土地不明辰馬402鐸、出土地不明明治大学4号鐸が2Ⅱ式、岐阜県十六鐸、島根県荒神谷4号鐸が2Ⅲ式となる。2Ⅰ式の中では、福井県井向2号鐸が新しい特徴を持っているようである。また、破片であるため正確な型式比定は難しいが、三重県高岡山鐸は2Ⅰ式の可能性が高い。

なお、春成は、近年、菱環鈕2式のうち、鰭に文様のない、福井県井向2号鐸、出土地不明辰馬428鐸、京都府梅ヶ畑4号鐸、以上の3個を古い一群、鰭に文様のある、岐阜県十六鐸、兵庫県神種鐸、出土地不明辰馬402鐸、以上の3個を新しい一群、と考えた（春成2003 p. 70）。しかし、鰭の文様の有無によって設定しうる新旧の別は、他の属性によって設定しうる新旧の別との矛盾が目立ち、編年の基準としてあまり適切でないと考える。さらに、同範の島根県荒神谷2号鐸の鰭には文様があるにもかかわらず、春成が京都府梅ヶ畑4号鐸の鰭を無文と判断したことからわかるように、磨滅や鋳上がり不良によって文様が不鮮明になった例が多い古式の銅鐸では、鰭の文様の有無を誤認する可能性もある。

6 菱環鈕式銅鐸の鋳型の裾の構造

鋳型の裾の構造も、菱環鈕式銅鐸の細分などを考える上で、注目すべき点である。銅鐸の鋳型の裾の構造の変遷については、その概要を記したことがある（難波1999 pp. 36－45、難波2000 pp. 11－16）。これを要約すると、次のようになる。

銅鐸の鋳型の裾の構造には、外型の小口面に余った熔銅がたまるA類と、鋳型を据えた状態で外型が内型より上まで伸びているため、内型の小口面に余った熔銅がたまるB類があり、A類は、鰭の下端が鋳型の小口面に開いたA1類と、鰭の下端が鋳型に彫り込まれており小口面に開いていないA2類に細分できる。概ね、外縁付鈕1式はA1類、外縁付鈕2式はA2類、扁平鈕式新段階はB類の裾の構造を有する鋳型で作られた。なお、A類、B類ともに、型持だけで内型を固定しており、はばきは使わない。菱環鈕式の鋳型の裾の構造は明確でないが、菱環鈕2式は外縁付鈕1式と同様にA1類であった可能性がある。

その後、菱環鈕2Ⅲ式の岐阜県十六鐸を調査し、外型の小口面に熔銅がたまったことを示す、鋳張り状の突出が、この銅鐸のA面左鰭とB面右鰭の、鰭下端と身の下縁の接する部位の外側にあることを確認できた。これによって、A1類の裾の構造を有し、はばきを使わない鋳型の使用が、菱環鈕2Ⅲ式に遡ることが判明した。

さて、内型にはばきがあり、外型に彫り込んだ身の、裾の延長部ではばきを支えて内型を固定する場合、裾に型持を設ける必要はない（難波1999 p. 41）^{（註15）}。よって、裾に型持痕がある例は、内型の固定にはばきを使わなかった可能性が高い。そこで菱環鈕式について裾の型持痕の有無を検討すると、前記のように、菱環鈕1式は3個いずれも裾に型持痕がないが、菱環鈕2式は裾に型持痕のないものとあるものがほぼ半数ずつである。そして、菱環鈕2Ⅰ式の福井県井向2号鐸の裾には明瞭な型持痕があるので、この段階ですでに、はばきは使わず型持だけで内型を固定することが始まっていたと推定できる。

しかし、裾に型持痕がない例は、福井県井向2号鐸よりも新しい菱環鈕2Ⅲ式に1個あり、さらに新し

い外縁付鈕1式にもかなりある。たとえば、外縁付鈕1式では、島根県荒神谷2・6号鐸、島根県加茂岩倉3・16号鐸、兵庫県中村鐸、京都府梅ヶ畑4号鐸、出土地不明辰馬419・430鐸がそのような例である。これらの裾に型持痕のない例は、はばきを使って内型を固定したのであろうか。これを考える上で興味深いのは、次の例である。出土地不明辰馬419鐸は両面ともに裾に型持痕がないのに対し、これと同範の島根県加茂岩倉6号鐸は両面の裾に型持痕がある。また、互いに同範の島根県加茂岩倉3号鐸と30号鐸でも、3号鐸は裾に型持痕がないが、30号鐸は両面の裾にわずかが型持痕がある。同範銅鐸に、はばきを使う例と使わない例があったとは考えられないので、出土地不明辰馬419鐸や島根県加茂岩倉3号鐸は、はばきを使わずに裾にも型持を使ったが、身の下縁の切断部位が関係して、あるいは熔銅の流し込み量が少なかったため、裾に型持痕が残らなかったと考えるべきである(註16)。この2組を検討すると、裾に型持痕のない銅鐸は、これと同範で裾に型持痕のある銅鐸よりも、身が短い。これも、この推定を裏付けるものである。

よって、菱環鈕1式や2式の、裾に型持痕がない例についても、これらと同じ原因で型持痕ができなかった可能性があり、はばきで内型を固定したと短絡的に判断するのは、危険である。遅くとも、裾に型持痕を残す例が出現する菱環鈕2Ⅰ式のある段階以後は、福田型などの北部九州で作られた銅鐸を除いて、銅鐸の鑄造にはばきは使わなくなり、型持だけで内型を固定するようになったのであろう。そして、菱環鈕1式についても、裾に型持痕がないが、はばきを使わずに型持だけで内型を固定し鑄造した可能性が、充分あるのである。

銅鐸については、上記のように推定できる。それでは、銅鐸の祖型と考えられている朝鮮式小銅鐸の鑄型の裾の構造は、どのようなものであったのだろうか。伝平壤出土の小銅鐸鑄型については、中口がすでに指摘しているように(中口1971 pp. 15・16)、鈕に比して身が著しく長く、外型の鐸身延長部で内型のはばきを固定し、鑄造したと考えられる。近年、熊本市八ノ坪遺跡で出土した中期前半の小銅鐸鑄型も、この伝平壤出土例と同じように、身が著しく長い。この小銅鐸鑄型でも、外型の鐸身延長部で内型のはばきを固定し、鑄造したのであろう。このように、朝鮮式小銅鐸は、はばきによって内型を固定し鑄造するのが普通であったと考えられる(註17)。よって、銅鐸の祖型が朝鮮式小銅鐸であるとすれば、朝鮮式小銅鐸から菱環鈕1式銅鐸が成立し、それが菱環鈕2Ⅰ式となる間のどこかで、内型にはばきを作らなくなり、型持だけで内型を固定するようになったことになる。

それでは、なぜ、銅鐸は、はばきを使わず型持のみで内型を固定するようになったのだろうか。はばきを使って銅鐸を鑄造したとすれば、その鑄型は伝平壤出土の朝鮮式小銅鐸鑄型と似た構造であったと考えられる。もし、銅鐸鑄型に、伝平壤出土の朝鮮式小銅鐸鑄型と同様、身高の約3割の長さのはばき受けがあったとすると(註18)、はばきを使う鑄型は、はばきを使わない鑄型よりも約20～25%長くなる。そして、この小銅鐸と同じように、はばき受けを鐸身の延長部に裾の広がる形態で作るなら、鑄型は長さだけでなく厚さや幅も増さなければならない。その結果、はばきを使う鑄型は、はばきを使わない鑄型に比して、同大の銅鐸を鑄造する鑄型の製作に、おそらく1.5倍あるいはそれ以上の重量の石材が必要となる。全高が20cm以上にもなる銅鐸では、このはばき受けがあることによる鑄型の大型化は、鑄型の石材の入手やその移動、さらには鑄型の製作上、大きな問題となったと考えられる。言い換えれば、この部分がなければ、同大の石材からより大きい銅鐸の製作が可能となるし、同大の銅鐸の鑄型なら、小型の石材で製作が可能となる。おそらくこのような理由で、銅鐸成立時あるいはその後の菱環鈕2Ⅰ式で顕著となる大型化に伴

って、はばきを使わなくなったのであろう。

一方、北部九州では、銅矛の内型の固定にはばきを使い続けた。銅矛の場合、その構造上、鑄造時に内型が熔銅から受ける浮力は銅鐸の場合ほど大きくないので、広形銅矛でも鑄型のはばき受けの部分の長さは3 cm 程度である。すなわち、はばきを使うことによる鑄型の重量の増大は、3～4 %程度にすぎない。銅矛の製作にはばきを使い続けた原因のひとつは、おそらくここにある。

7 袈裟襴文と身の側縁の間の界線の構成

袈裟襴文と身の側縁の間の界線の構成は、菱環鈕式や外縁付鈕式の銅鐸群の抽出や銅鐸群間の系譜関係の検討に、有効と予想される。ここではこれについて概観し、今後の分析に備えることにする。

袈裟襴文と身の側縁の間の界線の構成を、本稿では以下のように細分する。

A類：縦横帯と身の側縁の間に、第1横帯の上端から下へ、一続きの界線がある。この界線が下辺横帯の下端まで伸びたA1類と、下辺横帯の上端までしかないA2類に細分する。

B類：横帯と身の側縁の間に界線がなく、縦帯と身の側縁の間に界線がある。

C類：袈裟襴文の上と下の横帯と身の側縁の間に界線がなく、その間の縦横帯と身の側縁の間に、上下一続きの界線がある。

B類とC類では、まず、すべてのあるいは上下の横帯を割り付け、その後、この種の界線を有する残りの部分を彫っている。菱環鈕1式、2式を通じて、横帯文では、横帯と身の側縁の間に界線がないが、B類の横帯は、横帯文と共通するこの特徴を持っており、C類もこれに類似する。これに対し、A類は、まず袈裟襴文全体の台形状の枠となる界線を彫り、その後、その中に横帯と縦帯を割り付けており、この点でB・C類と大きく異なる。

A～C類の構成の界線を有する例のほとんどは、菱環鈕式か外縁付鈕式である。

菱環鈕1式のうち、出土地不明東博35509鐸にはこの種の界線がすでにある。文様が不鮮明なため界線の構成の全体を正確に知ることは難しいが、斜格子文横帯と身の側縁の間には界線がないが、左右の斜格子文縦帯と身の側縁の間には界線があるようである。すなわち、B類に似た界線構成であったと推定できる。

菱環鈕2式には、すでに前記の類型がそろっており、福井県井向2号鐸がA1類、出土地不明辰馬428鐸がB類、出土地不明明治大学4号鐸がC類である。岐阜県十六鐸と島根県荒神谷4号鐸にはこの種の界線がない。

外縁付鈕1式の四区袈裟襴文銅鐸は、ほぼその半数にあたる以下の9組が、この種の界線を有する。

- ①伝兵庫県大月山出土鐸、兵庫県中山1・2号鐸、出土地不明京都国立博物館蔵鐸、出土地不明崇福寺蔵鐸、伝大阪府出土鐸、福井県米ヶ脇鐸（以上、同範7個）・・・A1類
- ②和歌山県太田黒田鐸、島根県加茂岩倉4・7・19・22号鐸（以上、同範5個）・・・A1類
- ③出土地不明東博36667鐸・・・A1類
- ④京都府梅ヶ畑2号鐸・・・A1類
- ⑤島根県加茂岩倉24・38・39号鐸（以上、同範3個）・・・A1類
- ⑥島根県荒神谷3号鐸、伝徳島県脇町出土鐸、出土地不明秦氏蔵鐸（以上、同範3個）・・・A1類
- ⑦兵庫県中ノ御堂鐸・・・A1類かA2類

⑧島根県加茂岩倉12号鐸・・・A1類類似

⑨岡山県念仏塚鐸、島根県加茂岩倉36号鐸（以上、同範2個）・・・B類

以上のように、外縁付鈕1式四区袈裟襴文銅鐸でこの種の界線を持つ例のほとんどが、A1類の界線を有している。その中で興味深いのは、①～④の4組14個である。これらは、途中で斜線の方角を変える有軸綾杉文を鈕の菱環外斜面に飾り、頂を菱環の稜に向けた鋸齒文を菱環内斜面に飾るという、共通の特徴を持っており、また、この特徴を持つ例はいずれもA1類の界線を有する。⑤⑥の2組6個については、菱環内斜面の文様を現状では確認できないが、綾杉文を菱環外斜面に飾っており、やはりA1類の界線を有するので（註19）、①～④と同じグループに属する可能性が高い。外縁付鈕1式四区袈裟襴文銅鐸でA1類の界線を有する例は、ほぼこの6組20個に限られており、鈕の文様構成も共通するので、これらは同じ工人集団の製品としてよいだろう（註20）。これを、中山型としよう。中山型は、外縁付鈕1式四区袈裟襴文銅鐸の、半数弱を占めている。

⑦の兵庫県中ノ御堂鐸は、鈕の菱環外斜面に斜格子文を飾る珍しい例である。A類の界線を有するが、A1類かA2類か明確でない。⑧の島根県加茂岩倉12号鐸は、A1類の界線構成をとるが、横帯の界線と下辺横帯下界線が身の側縁に達している点で、①～⑥とは異なる（註21）。この島根県加茂岩倉12号鐸は慶野型に属し（難波2002a pp. 78-80、難波2003 p. 47）、中山型とは別の工人集団の製品である。ただし、同じ慶野型に属する兵庫県慶野鐸には、この種の界線がない。⑨の岡山県念仏塚鐸とその同範銅鐸（計2個）は、外縁付鈕1式で、唯一、B類の界線を有する。

外縁付鈕1式四区袈裟襴文銅鐸で、この種の界線を持たない例のほとんどは、菱環外斜面の文様が以下のいずれかである。

(A)綾杉文。例数が最も多い。

(B)頂を合せて向い合う鋸齒文。例数が多い。

(C)頂を外に向けた鋸齒文。外縁と菱環外斜面の鋸齒文は、頂が合う。例数は少ない。

(D)頂を内に向けた鋸齒文。鋸齒文の底辺の端は、外縁の鋸齒文の頂と合う。菱環内斜面に頂を鈕孔に向けた鋸齒文を飾り、その底辺の端が外斜面の鋸齒文の頂と合う例が多い。例数はかなり多い。

(E)斜線文。例数は少ない。

菱環外斜面の文様が(A)(B)(C)の例のほとんどは、片面が(B)か(C)で他面が(A)である。これに対し、菱環外斜面の文様が(D)の例は、他面の文様も同じ(D)である。これらの中から群の抽出が可能か、これらが中山型や流水文銅鐸とどのような関係にあるのかなどについては、今後、慎重に検討したい。

以下のように、外縁付鈕1式流水文銅鐸も、袈裟襴文銅鐸のそれと同じような界線を有する。

⑩伝静岡県井伊谷出土鐸・・・A2類

⑪大阪府神於鐸、兵庫県桜ヶ丘2号鐸（以上、同範2個）・・・A1類

⑫奈良県名柄鐸・・・A1類

⑬伝滋賀県出土辰馬407鐸、出土地不明辰馬414鐸（以上、同範2個）・・・A1類かA2類

⑭福井県井向1号鐸・・・A1類類似（A面）、A2類（B面）

⑮愛知県八王子鐸・・・類型不明

このように、外縁付鈕1式の流水文銅鐸は、そのほとんどがA類の界線を持っており、今のところこの

種の界線がないのは、最古の流水文銅鐸と考えられている兵庫県桜ヶ丘1号鐸とその同範銅鐸のみである。よって、外縁付鈕1式の流水文銅鐸は、外縁付鈕1式四区袈裟譚文銅鐸のうち、中山型をはじめとする、この種の界線を有するものを作った工人集団の製品である可能性が高い。

中でも興味深いのは、⑪の大阪府神於鐸とその同範銅鐸および⑫の奈良県名柄鐸が、中山型と同じA1類の界線を有することである。これは、外縁付鈕2式の横型流水文銅鐸の祖型となった系列の流水文銅鐸が、中山型と同じ工人集団の製品あるいは近い関係にある工人集団の製品であることを示している。

⑭の福井県井向1号鐸は、島根県加茂岩倉12号鐸などの慶野型を製作した工人集団の製品あるいはこれと近い関係にある工人集団の製品である（難波2002a pp. 78・79、難波2003 pp. 43-48）。B面はA2類の界線を有するが、側縁に接する縦帯が下辺横帯を切っているA面は、A1類に類似した界線を有し、下辺横帯の下界線が身の側縁に達している。このA面の界線構成は、前記の島根県加茂岩倉12号鐸のそれとほぼ同じである。

外縁付鈕2式については不明な点が多いが、横型流水文銅鐸の伝徳島県吉野川流域出土鐸とその同範銅鐸が、その祖型である大阪府神於鐸とその同範銅鐸と同じ、A1類の界線を有することが注目できる。

また、すでに指摘したことがあるように、外縁付鈕2式の1対耳四区袈裟譚文銅鐸は、初期には横型流水文銅鐸の工人集団がこれを作っていた可能性があるが、その後、横型流水文銅鐸とは別の工人集団が作るようになったと考えられる（難波1991 pp. 73・74）。横型流水文銅鐸と同大の1対耳四区袈裟譚文銅鐸に、横型流水文銅鐸と同じA1類の界線を有する例（島根県加茂岩倉37号鐸）があることは、前記のような両者の関係を物語っているであろう。

一方、小型の1対耳四区袈裟譚文銅鐸の、伝島根県熊野出土鐸や出土地不明国立歴史民俗博物館蔵鐸（井上・森田編2003 62-4）は、A1類とはやや異なる、A2類の界線を有する。これは、これらの小型の1対耳四区袈裟譚文銅鐸が、横型流水文銅鐸とは別の工人集団によって作られたことを示しているのかもしれない。また、破損の著しい現状では飾耳がみられないが、菱環の内外斜面に綾杉文を重ねて飾る特徴が1対耳四区袈裟譚文銅鐸と共通する島根県志谷奥1号鐸も、A2類の界線を有する。あるいは、本来は鱗の上端に飾耳を1対有したのであろうか。

外縁付鈕2式の3対耳四区袈裟譚文銅鐸と縦型流水文銅鐸については、今のところこの種の界線の有無や構成が明確ではないが、三重県磯山鐸はA2類の界線を有するようである。

このように、ここで概観した縦横帯と身の側縁の間の界線の構成は、銅鐸群の分析に一定の有効性が期待できる。今後、検討を深化させたい。

本稿の作成にあたっては、青木政幸、赤澤徳明、石川日出志、伊藤随賢、奥井哲秀、瀬川貴文、長屋幸二、日種顕夫、日高慎、島根県埋蔵文化財調査センターと名古屋市見晴台考古資料館の諸氏、以上の方々に、資料調査等で御世話になった。記して感謝致します。なお本稿は、平成15～18年度科学研究費補助金（基盤研究（C）（2））「難波分類に基づく銅鐸出土地名表の作成」の成果の一部である。

<註>

1) 出土地不明の東京国立博物館蔵列品番号J-35509鐸を、このように略記する。また、辰馬考古資料館所蔵銅鐸のうち、出土地が不明のもので資料番号を付記する必要のあるものについても、たとえば、「出土地不明辰馬419鐸」というように

略記する。

- 2) 中細形銅剣b類でも新しい特徴を有する兵庫県古津路1号銅剣の綾杉文も、この特徴を有する。
- 3) 大阪府茨木市東奈良遺跡出土の小銅鐸は、近畿とその周辺から出土した小銅鐸の中で最も古い特徴を持つが、朝日遺跡出土鑄型と同様に、身の上縁に文様より太い線がある。この小銅鐸の身の曲率は、側縁付近で大きく中央付近で小さいので、朝日遺跡出土鑄型がこのような小銅鐸の鑄型の身の中央付近の破片である可能性も、低いとはなくはない。
- 4) 北島は、愛知県外山鐸と愛知県千両鐸の2個が銅鐸群をなす可能性を指摘しているが(北島2001 p. 102)、東海派以前の東海地方出土の銅鐸の中で、他地域出土の銅鐸にない特殊な特徴を有する例をあげるとすれば、この2個であろう。これを仮に、千両型とする。この2個は、菱環部が厚い点、鰭の幅が狭い点、鈕外縁と鰭の鋸歯文の大きさが著しく違う点、鈕孔が大きい点など、菱環鈕式と共通する古い特徴を多く有する。また、袈裟襷文と身の側縁の間の界線の構成が、後述するC類である点、斜格子文が粗い点、裾の型持痕が大型で幅広く方形である点、裾が広い点などは、菱環鈕2式の出土地不明明治大学4号鐸によく似ている。この出土地不明明治大学4号鐸が、千両型の祖型かもしれない。千両型の2個はいずれも外縁があり、舞の型持が2個なので、外縁付鈕2式となる。身の上半の型持の位置もこの型式比定と矛盾しない。しかし、菱環鈕2式に舞の型持が2個の例がすでにあることを考えれば、現在、外縁付鈕2式としているものの中に、外縁付鈕1式と同時期に作られたものが若干含まれている可能性がないわけではない(難波2003(注2))。千両型の2個の中でも、特に古い特徴が目立つ愛知県外山鐸については、そのような可能性も考える必要があろう。鉛同位体比の測定がなされれば、これらの銅鐸の位置付けについて見通しを得ることができるであろうが、これも含め、今後、慎重に検討したい。ただし、千両型が東海地方で作られた銅鐸群であるとしても、この系列の銅鐸がその後、東海地方で継続的に作られた形跡は、今のところ確認できない。
- 5) 出土土器については、赤澤徳明氏の教示を受けた。
- 6) 菱環鈕式銅鐸を検討した論文(佐原1983)においても、前記の5個の製作順まで論じながら、菱環鈕式の2分案についてはまったく触れていない。
- 7) 兵庫県神種鐸の鈕菱環外斜面の鋸歯文は、単位文の三角形が互いに接していないので、鈕の外周が鑄造後に削られた可能性がある(春成1984 p. 36)。しかし、鋸歯文の隣り合う三角形が互いに接する位置まで、本来は菱環外斜面があったとすると、菱環外斜面の幅が広くなりすぎる。よって、この銅鐸では、菱環外斜面の鋸歯文の三角形は、鑄型に彫られた段階で、すでに現状のように互いに接していなかったと考えられる。鑄造後の鈕外周の整形は、あったとしてもそれほど大きくなかったのかもしれない。
- 8) 鰭の発生後、菱環外斜面は鰭の延長部まで拡張されるようになり、鰭の幅がしだいに広くなるのに連動して、菱環外斜面の幅も増加する。菱環鈕2式の菱環外斜面の幅が内斜面の幅よりも広い原因のひとつはここにある。
- 9) 出土地不明東博35509鐸A面は、身の側縁でも中央付近でも、特に上部で外への張りが目立つ。一方、B面は、部分的な差異が目立ち、側縁は上部で外へ張るが、中央付近には明確な反りがない。島根県荒神谷5号鐸は、実測図によれば、身の側縁が上部でやや外へ張るが、中央付近には明確な反りがないようである。兵庫県中川原鐸は、側縁には反りがないが、A面の身の中央付近に反りがあり、上縁と下縁を結んだ線から、最深部で1mm程度内湾している。しかし、B面には身の中央付近に反りがないので、A面のこの反りを製作時の誤差と考え、本稿ではこの鐸には反りがないとしておく。
- 10) 春成は、福井県井向2号鐸の身には反りがないとするが(春成1984 p. 40、春成2003 p. 66)、調査により、身の正面中央付近は、上縁と下縁を結んだ線から、最深部で約3mm内湾していることが確認できた。また、B面左側縁には反りがない。他の側縁は、1mm程度内湾している可能性もあるが、錆や腐食のため、確認が困難である。いずれにせよ、福井県井向2号鐸は側縁にまだ明確な反りはないとして、問題ないであろう。
- 11) 後述するように、菱環鈕2式の中では、正面観で身に反りのない型式がこの反りのある型式より古い。東奈良遺跡出土小銅鐸は、正面観で身に反りがないので、この点で菱環鈕2式の古い段階のものと共通している。単純な比較は危険だが、あるいは菱環鈕2式の古い段階に、この小銅鐸の製作時期を限定できるかもしれない。
- 12) 銅鐸出土地名表(佐原・春成1982)で外縁付鈕1式の横帯文銅鐸か、となっている和歌山県朝日鐸は、外縁付鈕2式の四区袈裟襷文銅鐸である。
- 13) 外型と型持の間に熔銅が廻ってしまい、型持部が孔にならなかった箇所もあったかもしれない。
- 14) 銅鐸の祖型の有力な候補である朝鮮式小銅鐸には、舞の型持が2個の例と正方形で1個の例がある。舞の型持が正方形で1個の例は、平安南道平壤市周辺に出土地が集中しており、黄海南道の雲城里でも出土している。これに対し、忠清南道や慶尚北道出土の小銅鐸はいずれも舞の型持が2個である。すなわち、舞の型持については、菱環鈕1式銅鐸は、朝鮮半島北部の朝鮮式小銅鐸と共通する特徴を持っていることになる。ただし、現状では、朝鮮式小銅鐸の中でも製作の古い例は舞の型持が2個であり、舞の型持が正方形で1個の例は銅鐸の祖型とするには製作時期が新しすぎる。

- 15) はばきで内型を固定する朝鮮式小銅鐸には、裾に型持痕がない。はばきで内型を固定する場合、裾に型持を設ける必要がないことは、これからも推定できる。
- 16) 実際、外縁付鈕1式には、熔銅の流し込み量が不足気味で、下縁の広い範囲にわたって熔銅の末端がそのまま残った例が多い(難波2000 p.13)。
- 17) 鋳型がこの構造であれば、身の下縁は、あらかじめ内型に彫られて位置が決っている。朝鮮式小銅鐸には、忠清南道槐亭洞出土鐸や平安南道梧野里23号墳出土鐸をはじめ、身の下縁が内向きの斜面をなす例が目立つ。これは下縁が傾斜を作って内型に彫られていたことに起因するのであろう。菱環鈕式銅鐸に身の下縁がこの特徴を有する例がないことは、菱環鈕式銅鐸が朝鮮式小銅鐸鋳型のような構造の鋳型で作られたのではないことを示しているのかもしれない。また、鋳型がこの構造であれば、鋳造後に下縁を全周にわたって切断して仕上げる必要はないので、外縁付鈕1式に多く見られるような、身の下縁に切断痕のある例は、朝鮮式小銅鐸とは異なる構造の鋳型で鋳造した可能性が高いことになる。
- 18) 伝平壤出土の朝鮮式小銅鐸鋳型のはばき受けの長さは、井上の復元(井上1992 pp.18-20)を参照し、推定した。八ノ坪遺跡出土の小銅鐸鋳型も、はばき受けが身高の約3割はあるようである。朝鮮式小銅鐸や銅鐸は、内型が大きいので、鋳込み時に熔銅から受ける浮力が非常に大きい。朝鮮式小銅鐸のはばき受けが製品に比して長いのは、この大きな浮力に耐えて内型を保持するためである。
- 19) ⑤については報告書に菱環外斜面の文様に関する記載はないが、38号鐸A面の菱環外斜面左上部に綾杉文がみえる。
- 20) 春成は、本稿の①②③について、鈕の前記のような文様構成などに着目し、同じ工人集団の製品と推定している(春成1992 p.23)。
- 21) A1類の界線を有するとした、菱環鈕2式の福井県井向2号鐸も、下辺横帯下界線が身の側縁に達する同じ特徴を有する可能性がある。

<参考文献>

- 井上洋一 1993 「銅鐸起源論と小銅鐸」『東京国立博物館紀要』第28号 東京国立博物館
- 井上洋一・森田稔編 2003 『考古資料大観』第6巻 弥生・古墳時代 青銅・ガラス製品 小学館
- 北島大輔 2001 「伊勢湾沿岸地方の銅鐸覚書」『シンポジウム「銅鐸から描く弥生社会」予稿集』一宮市博物館
- 佐原真 1960 「銅鐸の鋳造」『世界考古学大系』第2巻 日本Ⅱ 弥生時代 平凡社
- 佐原真 1974 「銅鐸出土地名表」『古代史発掘』5 大陸文化と青銅器 講談社
- 佐原真 1983 「銅鐸の始まりと終りと」『展望アジアの考古学—樋口隆康教授退官記念論集—』新潮社
- 佐原真・春成秀爾 1982 「銅鐸出土地名表」『考古学ジャーナル』No.210 ニュー・サイエンス社
- 中口裕 1971 「銅鐸石型の分類と鋳造技術」『九州考古学』41~44 九州考古学会
- 難波洋三 1986 「銅鐸」『弥生文化の研究』第6巻 道具と技術Ⅱ 雄山閣出版
- 難波洋三 1987 「銅鐸研究の現状と課題」『島根考古学会誌』第4集 島根考古学会
- 難波洋三 1991 「同範銅鐸2例」『辰馬考古資料館考古学研究紀要』2 辰馬考古資料館
- 難波洋三 1999 「近年の銅鐸研究の動向」『徹底討論 銅鐸と邪馬台国』サンライズ出版
- 難波洋三 2000 「同範銅鐸の展開」『シルクロード学研究叢書』3 シルクロード学研究センター
- 難波洋三 2002a 「銅鐸」『八王子遺跡 考察編』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第92集 愛知県埋蔵文化財センター
- 難波洋三 2002b 「八王子銅鐸の位置づけ」『銅鐸から描く弥生時代』学生社 (難波洋三2001「八王子銅鐸の位置づけ」『シンポジウム「銅鐸から描く弥生社会」予稿集』一宮市博物館 に加筆改訂)
- 難波洋三 2003 「井向1号銅鐸の位置づけ」『辰馬考古資料館考古学研究紀要』5 辰馬考古資料館
- 難波洋三 2005 「神庭荒神谷遺跡と加茂岩倉遺跡」『ドイツ展記念概説 日本の考古学』上巻 学生社
- 春成秀爾 1984 「最古の銅鐸」『考古学雑誌』第70巻第1号 日本考古学会
- 春成秀爾 1992 「銅鐸の製作工人」『考古学研究』第39巻第2号 考古学研究会
- 春成秀爾 2003 「井向1・2号銅鐸の絵画」『辰馬考古資料館考古学研究紀要』5 辰馬考古資料館
- 三木文雄 1995 『日本出土青銅器の研究—剣・戈・矛・鏡・銅鐸—』本文編 第一書房
- 森田克行 2002 「最古の銅鐸をめぐって—東奈良銅鐸の型式学的研究—」『究班』Ⅱ 埋蔵文化財研究会25周年記念論文集 埋蔵文化財研究会25周年記念論文集編集委員会