

兵庫県川西市栄根遺跡出土磨製石鏃の検討

瀬尾 晶太

はじめに

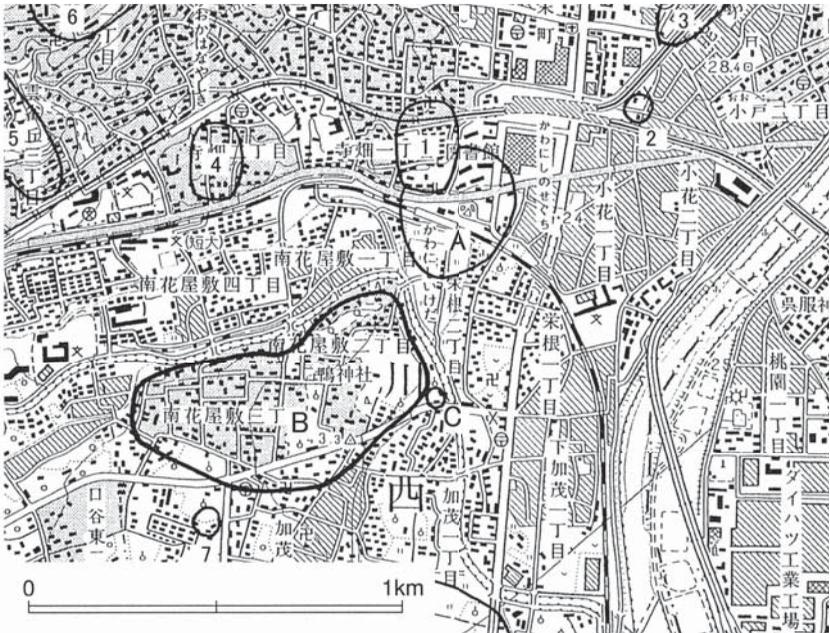
2012年11月、筆者は栄根遺跡から出土している磨製石器を実見する機会を得た。その際に、本資料は古墳時代の剣形石製模造品ではなく、弥生時代の磨製石鏃の可能性を考えるに至った。そこで本論では栄根遺跡出土資料の性格を検討し、さらに関連資料との比較を通して資料の位置付けを行うことを目的とする。

1. 栄根遺跡出土磨製石鏃の検討

(1) 栄根遺跡の概要

栄根遺跡は兵庫県川西市に所在し、猪名川右岸の沖積地に位置する（第1図-A）。遺跡の範囲は明確ではないが、南北約300m、東西約400mと考えられている。弥生時代中期の方形周溝墓2基、弥生時代末～古墳時代後期にかけての竪穴式住居跡10軒、弥生時代～鎌倉時代の自然河川が検出されている（岡野1988）。また、第6次調査で幅約1.7m、深さ0.6mの溝から弥生時代前期末の完形壺1点が出土している（岡野2006）。

栄根遺跡の南西に位置する丘陵上には加茂遺跡が存在する（第1図-B）。加茂遺跡は弥生時代中期を中心とする南北約800m、東西約400mの範囲をもつ大規模集落である。集落の最盛期は中期で、後期には集落の縮小が確認されている。加茂遺跡の周辺には栄根遺跡、小戸遺跡、下加茂遺跡が存在し、弥生時代前期から形成されていた集落群と捉えられており、加茂遺跡の母体と考えられている。さらに、加茂遺跡でみられる集落の縮小と時期を同じくして栄根遺跡に住居群が現れることが確認されており、両遺跡は非常に密接な関係であるこ



第1図 栄根遺跡および周辺遺跡

A:栄根 B:加茂 C:栄根銅鐸出土地 1:栄根寺廃寺 2:小花石棒出土地 3:小戸 4:寺畑
5:雲雀山東尾古墳群 6:雲雀丘古墳群 7:六つ塚

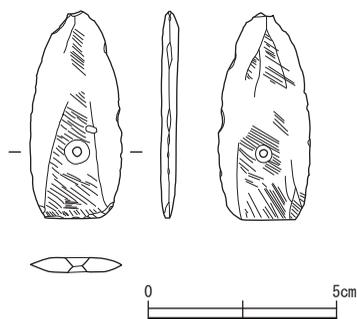
とが伺える。

また、明治44年に加茂遺跡の位置する丘陵の東側崖下から「栄根銅鐸」が出土している（第1図-C）。この「栄根銅鐸」は復元高114cmで全国的にも最大クラスの部類に入り、突線紐5Ⅱ式に分類され、弥生時代後期のものであると考えられている（岡野2006）。

このように栄根遺跡は当該地域の弥生時代中期から後期にかけて、加茂遺跡を中心とした小地域社会を明らかにするうえで重要な遺跡であると評価できる。

（2）栄根遺跡出土磨製石器の概要

本資料（第2図）は全長5.5cm、最大幅2.4cm、最大厚0.4cm、重量7gを測る。弥生時代～鎌倉時代の自然河川から出土しており、「剣形石製模造品」と報



第2図 栄根遺跡出土磨製石鏃

告されている(岡野1988)。平面形態は柳葉形を呈し、一端を平坦に研磨している。先端および側縁に若干の欠損が確認できる。平坦に研磨された辺から1.8cmの位置に内径0.25cmの孔をもち、両面から穿孔が施されている。孔は内径0.25cm、外径0.65cmを測り、孔径の差が明瞭で、両面から穿孔されることにより臼状の断面形を呈する。全面を研磨しており、刃部が形成され、断面は凸レンズ状を呈している。石材

の詳細は不明だが、実見した限りでは軟質な石材である。

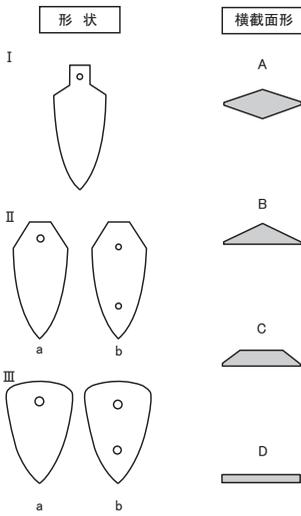
筆者が実見したところ、この資料は古墳時代の剣形石製模造品ではなく東日本に多くみられる有孔磨製石鏃であるように見受けられた。そこで、剣形石製模造品と有孔磨製石鏃の形態的特徴を比較し、資料の検討を試みたい。

(3) 剣形石製模造品との比較

はじめに剣形石製模造品の形態的特徴について整理をしたいと思う。剣形石製模造品の分類に関しては篠原祐一の分類(篠原1997)に準拠する(第3図)。

篠原は平面形態と断面形態に着目し分類している。平面形態はⅠ～Ⅲの3つに分類される。Ⅰは移植鏃状を呈するもので、鉄剣の茎を忠実に再現している。孔は突出した茎部に穿たれる。Ⅱは二等辺三角形の一辺に台形もしくは三角形を付加したもので、茎が形骸化している。一孔のものと二孔のものが存在し、一孔のものをa、二孔のものをbと分類している。Ⅲは三角形で一辺が半円もしくは直線を呈するもので、Ⅱ同様一孔と二孔が存在し、a・bに細分化される。断面形はA～Dの4つに分類される。Aは菱形を呈するもので、両面に明瞭な鏃を表現する。Bは三角形を呈するもので、片面に鏃を表現する。Cは台形を呈するもので、鏃の表現が形骸化し、稜となる。Dは長方形を呈するもので、いわゆる板状のものである。

栄根遺跡資料をこの分類に当てはめると平面形はⅢaに分類するのが妥当であろう。しかし、断面形はA～Dのどれにも該当しない。また、栄根遺跡と同



第3図 剣形石製模造品分類図

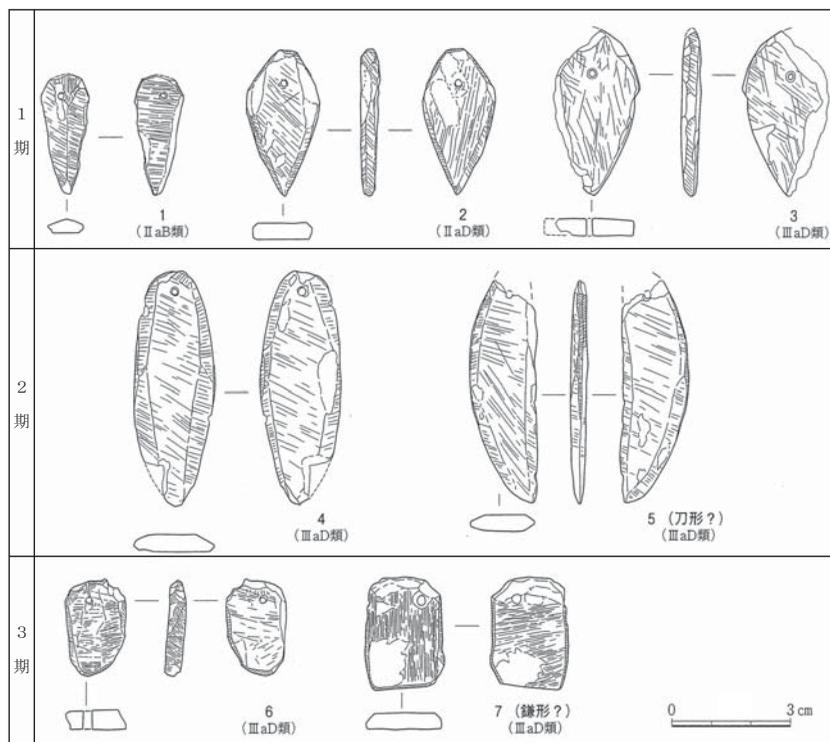
(4) 磨製石鏃との比較

磨製石鏃は縄文時代晩期～弥生時代前期に朝鮮半島から北部九州に伝来した。当該期にみられる磨製石鏃は長い鏃身と長い茎をもつ長鋒長茎鏃と短い鏃身に短い茎をもつ短鋒短茎鏃の二者存在するが、その多くが長鋒長茎鏃である。鏃身断面は菱形を、茎断面は六角形を呈し、朝鮮半島からの舶載品であり、主に副葬品として墓から出土することから非実用品であると考えられている。前期前半には大型化や断面形の形骸化などがみられ国産化が始まった可能性が指摘されている。また、同時期に国産の磨製石鏃である無茎の扁平三角鏃が出現し、中期以降南部九州に広がりをもせる（下條1977、1991）。

対して、東日本（関東、中部高地、東海）では弥生時代中期に磨製石鏃が出現し、次のような特徴的な資料が多数認められることが指摘されている（井上2008、岡本1999、及川2002、神村1972・2001、桐原1969、坂詰1958、関1965・1967、関沢1994）。東日本でみられる磨製石鏃の多くは、いわゆる有孔磨製石鏃と呼ばれるものである。平面形は三角形（第5図-1・2・3）あるいは五角形（第5図-4・5・6）を呈し、無茎の凹基式の基部をもつものが一般的である。法量のみてみると、長さは1cm前後～8cm前後と数値の幅が広く、石

じく撰津に位置する大阪市平野区长原遺跡出土の古墳時代の剣形石製模造品（第4図）と見比べてみても形態の差異は明らかである。栄根遺跡資料は、断面が凸レンズ状を呈し、研磨し刃部を作っていること、穿孔の形状が弥生石器にみられる外径と内径に明瞭な差があり、台形状の断面形を呈することから剣形石製模造品ではないと考えられる。

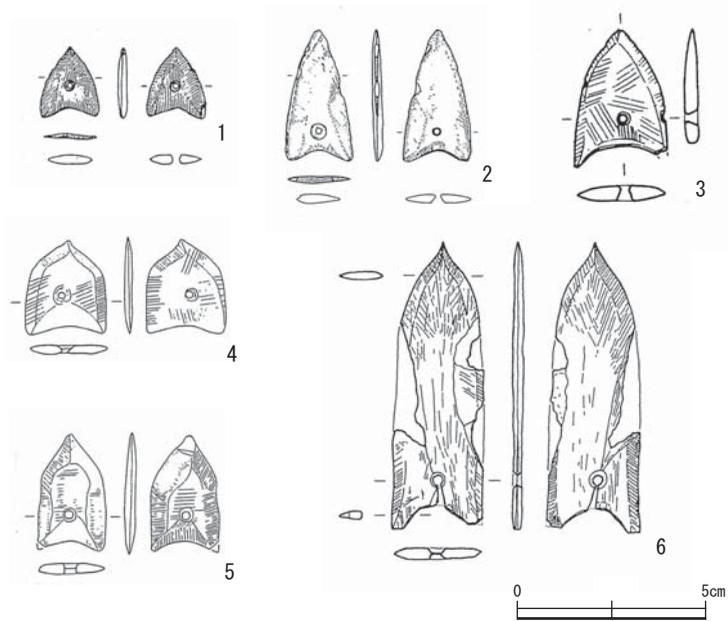
以上のことから一孔を有する磨製の石製刺突具という可能性がでてきた。そこで筆者が類似していると考えた弥生時代の磨製石鏃と比較してみよう。



第4図 長原遺跡の剣形石製模造品

鏃とするには大きいものも含まれるが少数で、その多くは1.5cm～4cm前後に集中する。幅は1cm～3cmに集中し、長さ5cmを超えるような大型なものでもこの範囲に収まる傾向がみられる。重さは1g未満～9g前後の範囲に及ぶが、その多くは1～3gに集中する。さらに、鏃身の中央または中央やや下部に一孔あるいは二孔を有することが特徴的である。この孔は矢柄あるいは根挟みなどの固定の際に使用される孔と考えられており、着柄方法の特徴を示している。また、鏃身の断面は扁六角形や凸レンズ状を呈する。東日本にみられる有孔磨製石鏃は上記のような共通の特徴を有しているのである。

ただし、先に紹介した栄根遺跡の資料は平基式の基部を有する点が東日本で多くみられる有孔磨製石鏃と異なる。しかしながら、少数ではあるが平基式の



第5図 東日本の磨製石鍬

1：松原（長野県） 2・3：恒川（長野県） 4・5：白倉下原（群馬県）
6：多摩ニュータウン（東京都）

有孔磨製石鍬が認められる。そこで、次に弥生時代に属すると考えられる栄根遺跡出土石器の類例をみていこう。

2. 磨製石鍬からみる東西交流

(1) 平基式有孔磨製石鍬の類例

栄根遺跡の資料は平基式の有孔磨製石鍬であると考えられる。平基式の基部は東日本の有孔磨製石鍬にはほとんどみることができない基部形態である。栄根遺跡以外の平基式有孔磨製石鍬にはどのようなものが存在するのだろうか。本節では平基式有孔磨製石鍬の資料をみていこう。

千代川遺跡 千代川遺跡は京都府亀岡市に所在する、亀岡盆地のほぼ中央に

位置する縄文時代～鎌倉時代にかけての複合遺跡である（第8図-2）。千代川遺跡出土の磨製石鎌は計3点で、1点が弥生時代の遺構から、2点が古墳時代の遺構から出土している。古墳時代の遺構から出土した磨製石鎌のうち1点は鎌身に一孔穿たれており、有孔磨製石鎌である（第6図-1）。この有孔磨製石鎌は平基式で、先端を欠損しており、残存長4.8cm、幅2.7cm、厚さ0.4cm、重さ6.9gを測る。また、鎌身よりやや下の位置に直径0.2cmの孔を有する。全面を研磨しており、先端部付近には中央に稜が走り、鎌身中央は平坦になるように研磨している。古墳時代の溝SD15040から出土している（鶴島1992）。

服部遺跡 服部遺跡は滋賀県守山市に所在する。野洲川下流平野に位置する弥生時代中期後半～後期初頭にかけての方形周溝墓群および集落遺跡で、磨製石鎌の製作遺跡でもある（第8図-3）。服部遺跡からは3点の有孔磨製石鎌が出土している。そのうち一点は残存不良のため記載は省略する。

平基式の有孔磨製石鎌は1点である。第6図-3は全長3.65cm、幅2.8cm、厚さ0.5cm、重量6gを測る。平面形は外湾した側縁をもつ二等辺三角形を呈する。基部端は平坦に研磨され、平基式の基部を作り出している。研磨は大きく3面に施され、先端部から縦方向に稜が整形される。また、中央から基部端に向かい稜が分かれる。中央よりやや下の位置に両面から穿孔を試みているが未貫通である。粘板岩質の石材である。中期末～後期初頭の遺構（ロ-Ⅲ、遺構面）から出土している（山崎1986）。筆者が実見したところ、平面・断面形態、厚さから、磨製石剣を磨製石鎌に転用している可能性が考えられる。

吉身西遺跡 吉身西遺跡は滋賀県守山市に所在し、琵琶湖南湖・北湖の境界の東側に位置する平野沖積地に立地する弥生時代中期後葉の方形周溝墓群である（第8図-4）。本遺跡からは磨製石鎌が3点出土しており、2点の有孔磨製石鎌である。第6図-2は第8号方形周溝墓から出土しているが、詳細な出土状況の記載はない。平面形は外湾する側縁をもつ柳葉形の二等辺三角形を呈する。平基式の基部は平坦に研磨し整形している。断面形は凸レンズ状を呈しており、穿孔は両面から穿たれている。全長4.7cm、幅2.8cm、厚さ0.3cm、孔径0.2cm、重さ6gを測る。第6図-5はSH-1遺構より出土している。平面形は直線的な側縁をもつ二等辺三角形を呈する。粗製で、A面は大きく3面を研磨

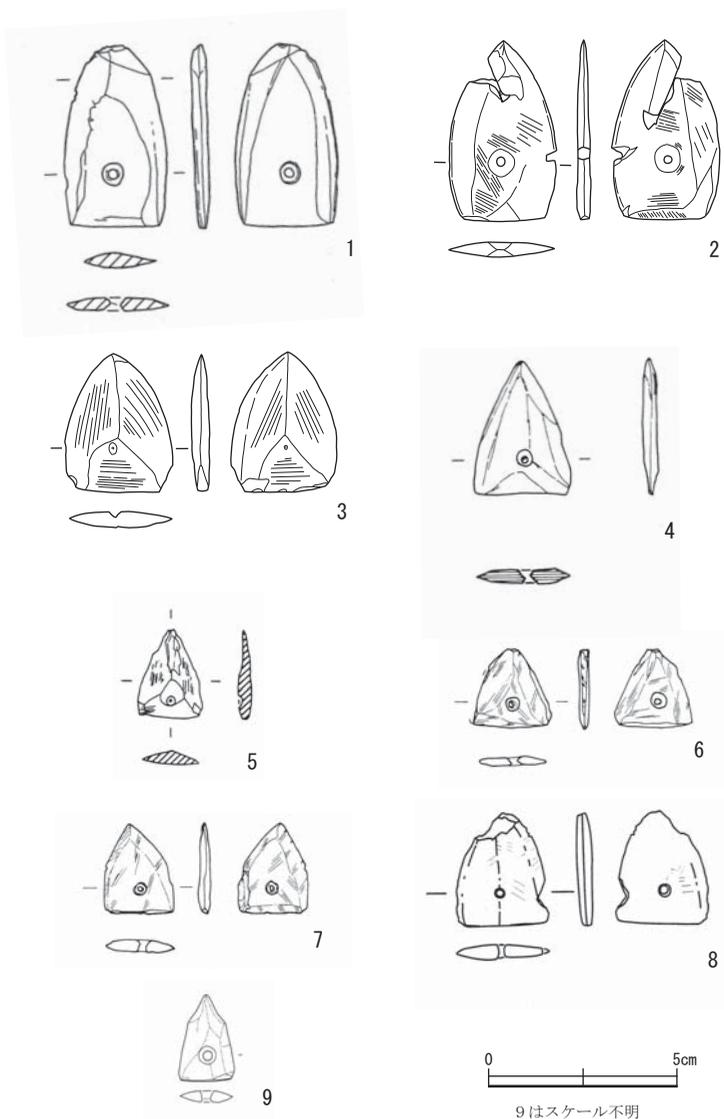
している。B面は平坦に研磨しており、石の自然面が残る。本資料はA面に外径0.3cmほどの穿孔を行った痕跡が認められるが未貫通である。全長2.8cm、幅1.7cm、厚さ0.28cm、重さ1gを測る（山崎1988）。

桜内遺跡 桜内遺跡は滋賀県伊香郡余呉町に所在する（第8図-5）。姉川、高時川、天ノ川などの主要河川により形成された湖北平野の最北端に位置し、両山丘に挟まれた扇状地形の台地に立地している。遺跡の西側には余呉川が流れる。出土している磨製石鏃は1点で、平基式有孔磨製石鏃である（第6図-4）。平面形態は二等辺三角形を呈している。全長3cm、幅2.3cmを測る。基部端より0.6cmの位置に直径0.13cmの穿孔を施している。刃先は角度をつけて研ぎ、刃部を形成しているため、断面は扁六角形を呈する（田中1989）。出土位置・時期については報告がなく不明である。

牧野小山遺跡 牧野小山遺跡は岐阜県美濃加茂市に所在し、木曾川と飛騨川に挟まれた段丘上に立地する（第8図-6）。牧野小山遺跡からは2点の平基式有孔磨製石鏃が出土している。第6図-6は全長2.1cm、幅2.1cm、厚さ2.2mm、孔径1.5mmを測り、平面形は正三角形を呈する。石材は粘板岩である。第6図-7は全長2.4cm、幅1.8cm、厚さ0.3mm、孔径0.15mmを測り、平面形は五角形を呈する。石材は粘板岩である。いずれも明確な遺構に伴わないが弥生中期～後期に属すると報告されている（佐野1996）。

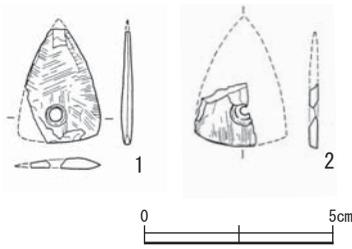
烏帽子遺跡 烏帽子遺跡は愛知県東海市に所在する（第8図-7）。本遺跡から約1km東側は海岸線で、砂堆が並列しており、第3砂堆上に立地する。烏帽子遺跡からは1点の磨製石鏃が出土している（第6図-9）。平面形態は五角形を呈し、先端部は内湾し尖る。断面は凸レンズ状で、両面から穿孔されている。明確な出土状況の記載が、出土している調査区から弥生時代中期後葉の住居と遺構が検出されているため同時期の資料と報告されている（石黒2003）。なお、スケールが不明なため法量の記載は省略した。

川原遺跡 川原遺跡は愛知県豊田市に所在する（第8図-8）。愛知県のほぼ中央を南北に流れる矢作川の中流部、三河湾の河口から約30km北方の沖積低地に立地する。川原遺跡からは11点の磨製石鏃が出土している。そのうち有孔のものは3点であり、平基式の基部をもつものは第6図-8のみである。第



第6図 平基式有孔磨製石鎌

1 : 千代川 (京都府) 2・5 : 吉身西 (滋賀県) 3 : 服部 (滋賀県) 4 : 桜内 (滋賀県)
 6・7 : 牧野小山 (岐阜県) 8 : 川原 (愛知県) 9 : 烏帽子 (愛知県)



第7図 円基式有孔磨製石鏃
1・2：郷中（愛知県）

6図-8は残存長3cm、幅2.4cm、厚さ0.4cm、孔径0.2cmを測り、平面形は側縁が外湾する二等辺三角形を呈する。断面は凸レンズ状を呈する。石材はホルンフェルスで、検V-41から出土している（服部ほか2001）。

郷中遺跡 愛知県豊川市郷中遺跡は豊川の沖積低地に位置し、この沖積低地の中

でも比較的高い面、「牧野面」と呼ばれる安定した堆積層の上に立地している弥生後期の集落遺跡である（第8図-9）。郷中遺跡からは磨製石鏃が4点出土している。そのうち3点が有孔磨製石鏃であり、基部の形態が円基式と凹基式の2種存在する。残る1点の無孔の磨製石鏃は平基式である。第7図-1は平基式に近い円基式の基部をもち、平面形は長三角形を呈する。残存長3cm、残存幅2.6cm、厚さ0.3cm、重さ2.1gを測る。基部端より0.75cmの位置に直径0.45cmの一孔が穿たれる。先端部と基部の端が欠損している。角閃岩製であると報告されている。古墳時代後期の溝から出土しており、流れ込みと考えられる。第7図-2は円基式の有孔磨製石鏃で、欠損が激しい。残存長1.7cm、幅1.7cm、厚さ0.23cm、重さ1.1gを測る。基部端より0.9cmの位置に直径0.3cmの一孔が穿たれる（前田ほか1989）。

（2）磨製石鏃からみる東西交流

栄根遺跡の磨製石鏃の類例と考えられる平基式有孔磨製石鏃をみてきた。ここでは平基式有孔磨製石鏃の分布と時期について検討し、平基式有孔磨製石鏃の成立について若干の考察を行いたい。

平基式有孔磨製石鏃の分布をみてみると、近畿地方～東海地方にかけて広がっていることがわかる（第8図）。近畿地方では琵琶湖周辺とそこから流れる淀川水系を確認でき、今回集成した限りでは栄根遺跡はその西限に位置する。また、東海地方では近江・尾張・美濃に分布がみられる。さらに、当該地および琵琶湖東岸では平基式有孔磨製石鏃の他に、東日本に特徴的な凹基式有孔磨製石鏃や在地の形態と考えられる平基式無孔磨製石鏃が分布していることも注

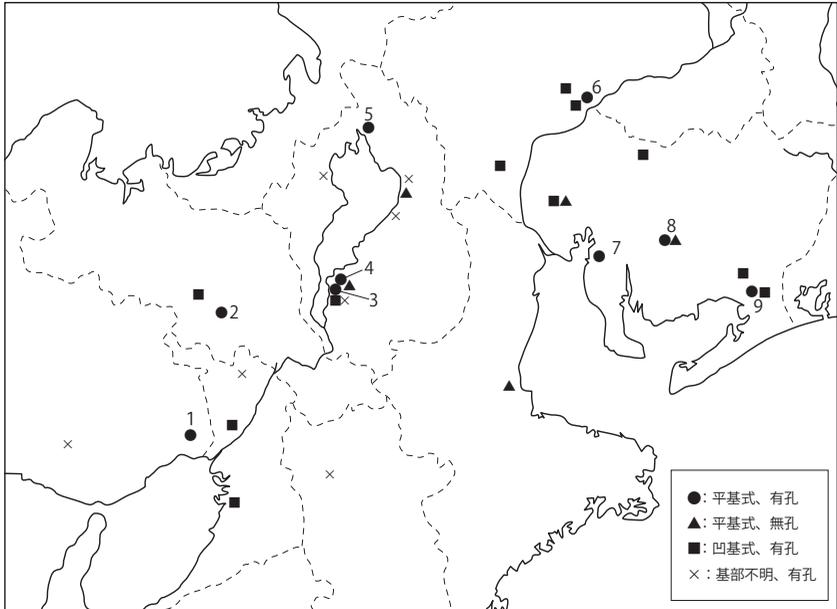
目される。

このような分布を示す平基式有孔磨製石鏃は、遺構外の出土例が多いという資料の性格上、時期の特定が困難な場合があるが、その時期について検討してみよう。

今回集成した平基式有孔磨製石鏃の古い資料には中期後半と報告される川原遺跡や中期後葉とされる烏帽子遺跡の資料があげられるが、両遺跡とも遺構には伴わない。吉身西遺跡では中期後半、服部遺跡では中期末～後期初頭の遺構面で出土している。さらに、千代川遺跡や栄根遺跡など古墳時代と考えられるものがある。つまり、平基式有孔磨製石鏃は弥生時代中期後半～古墳時代にかけてみられる資料であり、西に行くほど時期が下る傾向が認められる。また、平基式有孔磨製石鏃が出現すると考えられる中期後半は、中部高地や関東地方において有孔磨製石鏃の製作遺跡が確認されるようになる時期であり、その前後関係は今後詳細に検討していくべき課題である。

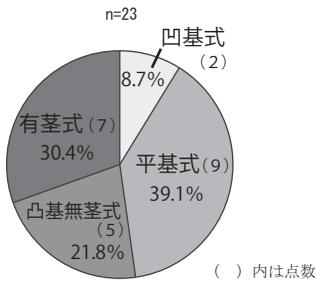
しかしながら、先行研究による資料集成から有孔磨製石鏃の分布や出土量は東日本に多い傾向がみられることが指摘できる（関1965）。さらに近畿地方北東部や東海地方西部では平基式無孔磨製石鏃がみられ、東海地方を代表する愛知県清須市・名古屋市西区に位置する朝日遺跡の磨製石鏃の基部形態でも平基式が約4割を占めており、当該地域で最も一般的な磨製石鏃の基部形態である（第9図）。このようなことから筆者は、中部高地から関東地方で主体的に用いられた有孔磨製石鏃の孔を穿つという特徴が、伊勢湾沿岸の在来の基部形態である平基式の磨製石鏃に付加され、平基式有孔磨製石鏃となったと考える。さらに、伊勢湾沿岸から近畿地方北東部を經由し、淀川水系の栄根遺跡へもたらされたのではないかと推察する。

本稿では平基式有孔磨製石鏃の成立の社会的背景に迫ることができなかったが、栄根遺跡資料のような平基式有孔磨製石鏃に着目し、地域間の交流について検討した研究に寺前直人の研究がある（寺前1999）。寺前は近畿地方の磨製石鏃に①打製石鏃の系譜、②金属製鏃の系譜、そして③東日本の有孔磨製石鏃の系譜の3つが存在すると指摘している。その中でも、東日本の有孔磨製石鏃の系譜を継ぐ鏃は弥生時代中期後半～後期前半にかけてみられるという。ま



第8図 近畿・東海地方における有孔磨製石鍬の分布

1: 栄根 2: 千代川 3: 服部 4: 吉身西 5: 桜内 6: 牧野小山 7: 烏帽子 8: 川原 9: 郷中



第9図 朝日遺跡出土磨製石鍬の基部形態

た、東日本の有孔磨製石鍬の基部では凹基式が一般的であるのに対し、近畿地方北部では平基式が多いことや、滋賀県守山市吉身西遺跡と服部遺跡において穿孔途中品が出土していることから、そのほとんどが東日本からの搬入品ではなく、当該地において製作していると考察している。このような分析を通し、「有孔

磨製石鍬の分布の偏在は、東日本地域との結びつきの強弱を示す指標として重要な意味をもつのである。」(寺前1999: P.422) と述べている。また、近畿地方北部へ中部高地系の搬入土器の増加が確認できないことから、人的移動ではな

く、相互の文化を許容するような交流であったと解釈している。

また、田井中洋介の滋賀県の弥生時代の石鏃の変遷に関する研究（田井中2001）も重要である。田井中は県内における磨製石鏃は弥生時代後期後葉～後期にかけて存続する石器であると述べている。さらに、県内の磨製石鏃にみられる穿孔は中部・関東地方の系譜を継ぐものとしている。興味深いのは、県内の有孔磨製石鏃には吉身西遺跡や服部遺跡例のような穿孔途中のもの認められ、これらは未製品と考えるのではなく、石鏃を矢柄に固定するための「孔」本来の機能が十分に理解されずに形骸化したことを示すと述べていることで、近畿地方の有孔磨製石鏃を理解する上で重要である。

つまり、近畿地方における平基式有孔磨製石鏃は近畿以東の地域との交流によって当該地において生産された石器であり、本稿で検討を行った栄根遺跡出土の平基式有孔磨製石鏃は地域間交流を示す資料であると位置付けられるのである。

おわりに

本稿では兵庫県川西市栄根遺跡より出土している磨製石器を検討し、平基式有孔磨製石鏃であるとした。この平基式有孔磨製石鏃は西日本と東日本両地域の特徴を有することから、弥生時代の東西交流を示す資料であると考えられている（寺前1999、田井中2001）。栄根遺跡の資料はその一資料であり、関東から中部地方に起源をもつ磨製石鏃の西限域の資料として重要である。また、東日本に特徴的な石器であるいわゆるアメリカ式石鏃の西限も摂津で確認されており（森本1986）、このような視点からも当該地域における東日本との交流を考えることができる。

今回は資料検討に重点をおいたため、十分な分析を行うことができなかったが、今後も研究を進め、東西弥生文化の交流について考えていきたい。

謝辞

本稿は修士論文の一部を改稿したもので、指導教員である酒井清治先生、寺

前直人先生には熱心なご指導をいただきました。感謝申し上げます。

また、本稿の作成にあたり次の諸氏・機関にご協力とご助言をいただきました。末筆ながら記して感謝いたします。

岡野慶隆氏、川畑和弘氏、小島陸夫氏、川西市埋蔵文化財資料館、滋賀県埋蔵文化財センター。

引用・参考文献

- 石黒立人2003『烏帽子遺跡Ⅱ』財団法人愛知県教育サービスセンター、愛知県埋蔵文化財センター
- 市川 創2010「畿内地方における古墳時代集落出土の滑石製品 大阪市・長原遺跡を中心にして」『遠古登攀』、『遠古登攀』刊行会、53-74頁
- 井上慎也2008「群馬県における弥生時代の打製石鏃」『群馬県考古学手帳』18、群馬県土器観会、19-38頁
- 鶴鳥三嘉1992『京都府遺跡調査報告書 第16冊 千代川遺跡』財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター
- 宇野治幸ほか1993『仲迫間遺跡』岐阜県・岐阜県文化財保護センター
- 岡野慶隆1988「栄根遺跡」『兵庫県埋蔵文化財調査年報 昭和60年度』兵庫県教育委員会
- 岡野慶隆1989『川西市栄根遺跡』川西市遺跡調査会
- 岡野慶隆2006『加茂遺跡』日本の遺跡8、同成社
- 岡本孝之1999「神奈川県磨製石鏃」『湘南考古学同好会々報』77、湘南考古学同好会、17-28頁
- 及川良彦2002「有孔磨製小型尖頭器（いわゆる有孔磨製石鏃について-関東地方を中心として-）」『研究紀要』XIX、東京都埋蔵文化財センター、125-161頁
- 春日井恒ほか1998『今宿遺跡』岐阜県文化財保護センター
- 神村 透1972「Ⅵ 弥生時代の問題点」『北原遺跡-弥生中期北原式土器とその石器群-』長野県高森町教育委員会、24-35頁
- 神村 透2001「北原型磨製石鏃私考-櫛描文弥生人の戦略的武器-」『利根川』22、利根川同人、1-10頁
- 川畑和弘2007『下之郷遺跡確認調査報告書Ⅳ』滋賀県守山市教育委員会
- 桐原 建1969「信濃の磨製石鏃」『信濃』第21巻第11号、信濃史学会、106-113頁
- 坂詰秀一1958「南関東における磨製石鏃の一資料」『貝塚』No.83 (2)
- 佐野康雄1996『牧野小山遺跡発掘調査概報』岐阜県・岐阜県文化財保護センター
- 下條信行1977「九州における大陸系磨製石器の生成と展開」『史淵』179-215頁

- 下條信行1991「西日本 第I期の石剣・石鏃」『日韓交渉の考古学－弥生時代編－』69－75頁
- 吹田市史編さん室1975『垂水遺跡第1次発掘調査概報』
- 関 俊彦1965「東日本弥生時代石器の基礎的研究〔I〕－有孔磨製石鏃について－」『立正大学 文学部論叢』第21号、立正大学文学部、16－55頁
- 関 俊彦1967「南関東における弥生時代の石器について－東日本弥生時代石器の基礎的研究〔II〕－」『立正大学 文学部論叢』第28号、35－51頁
- 関沢 聡1994「磨製石鏃考－松本市域における弥生時代社会の一考察－」『松本市史研究』第4号、行政管理課市史編さん室、1－11頁
- 田井中洋介1998「滋賀県における弥生時代の石鏃の変遷についての素描」『紀要』第11号、財団法人 滋賀県文化財保護協会、38－48頁
- 田中勝宏1989『北陸自動車道関連遺跡発掘調査報告書Ⅺ－伊香郡余呉町桜内遺跡－』滋賀県教育委員会・滋賀県文化財保護協会
- 寺前直人1999「近畿地方の磨製石鏃からみる地域間交流とその背景」『国家形成期の考古学－大阪大学考古学研究室10周年記念論集－』大阪大学考古学研究室
- 豊川市教育委員会2008『山ノ奥遺跡』
- 中井均ほか1988『立花遺跡発掘調査報告書』米原町教育委員会
- 永井宏幸ほか2004『長谷口遺跡』愛知県教育サービスセンター・愛知県埋蔵文化財センター
- 成瀬正勝ほか2000『砂行遺跡』岐阜県文化財保護センター
- 服部信博ほか2001『川原遺跡』財団法人愛知県教育サービスセンター、愛知県埋蔵文化財センター
- 濱 修ほか2011『七条浦遺跡・志那湖底遺跡』滋賀県教育委員会・滋賀県文化財保護協会
- 平井美典1999『堀南遺跡・神ノ木遺跡』滋賀県教育委員会・滋賀県埋蔵文化財保護協会
- 前田清彦ほか1989『郷中・雨谷』豊川市教育委員会
- 三宅 弘1995『鴨田遺跡発掘調査報告書Ⅲ』滋賀県教育委員会
- 三宅 弘ほか2001『中兵庫遺跡』滋賀県教育委員会事務局文化財保護課・滋賀県文化財保護協会
- 村松 篤2001「埼玉の磨製石鏃」『埼玉考古』第36号、埼玉考古学会、77－88頁
- 村松佳幸2001「山梨県出土の磨製石鏃－その形態と分布について－」『立命館大学考古学論集Ⅱ』、立命館大学考古学論集刊行会、55－70頁
- 森本 晋1986「B.石鏃」『弥生文化の研究 9弥生人の世界』雄山閣、54－60頁
- 宮崎康雄1997『古曾部・芝谷遺跡』高槻市教育委員会
- 三好博喜1991「平成2年度天若遺跡発掘調査概要」『京都府遺跡調査概報第42冊』京都府埋蔵文化財調査研究センター

山崎秀二1986『服部遺跡発掘調査報告書Ⅲ』滋賀県教育委員会

山崎秀二1988『吉身西遺跡発掘調査報告書』守山市埋蔵文化財調査報告書第32冊、守山市教育委員会、守山市埋蔵文化財センター

図版出典

図1：(岡野2006)より改変

図2・5～7・9：新規作成

図3：(篠原1999)をトレース

図4：(市川2010)より改変

図8：(寺前1999)を元に作成