

前 2 千年紀前半中央ユーラシアの円盤型鑣について

雪嶋 宏一

Central Eurasian Disc-shaped Cheekpieces
in the First Half of the Second Millennium B. C.

Koichi YUKISHIMA

中央ユーラシア最古の馬具は前 2 千年紀前半の遺跡から発見される骨角製円盤型鑣（ひょう）である。鑣には円盤中央に大きな孔があり周囲に小孔が穿たれて裏面には 4 個ないし 3 個の棘状の突起がある。今日までに中央アジアから中央ユーラシア草原を経てギリシアにいたる広範な分布が知られている。円盤型鑣は E. E. クジミナと H. G. ヒュッテルおよび M. トイファーによって型式分類された。クジミナとトイファーを比較すると、クジミナの分類は不適合であることが明らかである。そのため、アンドロノヴォ文化の拡大をインド＝アリア人に帰す仮説は支持できない。トイファーの A1 型および A2a 型（南ウラル型）と B2a 型および B2b 型（ドン＝ヴォルガ型）には装着方法と製作技法に違いがあるが、それがシintashta 文化とアバシェヴォ文化の伝統によるものとするれば、円盤型鑣はシintashta 文化が分布した南ウラル地方に起源することになる。

キーワード：中央ユーラシア、中期青銅器時代、シintashta 文化、アバシェヴォ文化、馬具、円盤型鑣

The oldest horse harnesses of Central Eurasia are disc-shaped cheekpieces made of bone or horn unearthed at the sites of in the first half of the second millennium B. C.. The cheekpieces have a large hole in the center of the disc and some small holes by the large one, and have four or three thorn-like projections. The distribution of the cheekpieces is known in the wide range from Central Asia to Greece via Central Eurasian steppes. The typology of the cheek-pieces was made by E. E. Kuz'mina and H. G. Hüttel, which was corrected by M. Teufer. Comparing both typologies, the author considered Kuz'mina's typology unsuitable and could not support her hypothesis of the expansion of the Andronovo Culture attributed to Indo-Aryans. The disc-shaped cheekpieces might have their origin in South Ural because some differences of fitting and manufacturing of the cheekpieces between A1-A2a-A2b types (South Uralian Sintashta type) and B2a-B2b types (Don-Volga Abashevo type) might derive from their traditions.

Key-words: Central Eurasia, Middle Bronze Age, Sintashta Culture, Abashevo Culture, horse harness, disc-shaped cheekpiece

はじめに

鑣（銜留具）は、ウマの口中の歯槽間縁に通す銜と共に轡を構成する部品であり、銜と頭絡とを連絡し、銜の装着を安定させる機能をもつ最も基本となる馬具である。轡の使用はウマを車両の牽引や騎乗に利用していたことを明らかにするが、皮革などの有機物で轡が作られていた場合には考古学資料としては極めて残存しにくいので轡の存在を明らかにすることは困難である。また、ウマとともに発見されない場合は馬具とみなすことが難しい資料も多いため、最古の轡がどのようなものであり、いつごろ発明されたかははっきりしていない。

前 4000 年頃に比定されたウクライナのスレドニー・

ストーク文化のドレイフカ（Dereivka）集落址で発見された馬骨はウマの家畜化の最古の例とみなされたが、その後の研究で後代のものであることが明らかになり、ウマの家畜化の開始を示す資料であることは否定された。カザフスタン北部の前 4 千年紀～3 千年紀前半の集落址ボタイ（Botai）では多数の馬骨が発見され、家畜馬の可能性が指摘されたが、食用肉を得るために捕獲された野生馬とみなす意見がある（川又 2005: 143-146）。また、ボタイで鑣と判断された骨製品（Zaibert 1993: 176-177; 林 2002: 119, 図 13）については疑問な点が多い。

前 4 千年紀末から 3 千年紀にかけてヴォルガ川流域からウクライナで発達したヤムナヤ文化で発掘された家畜骨

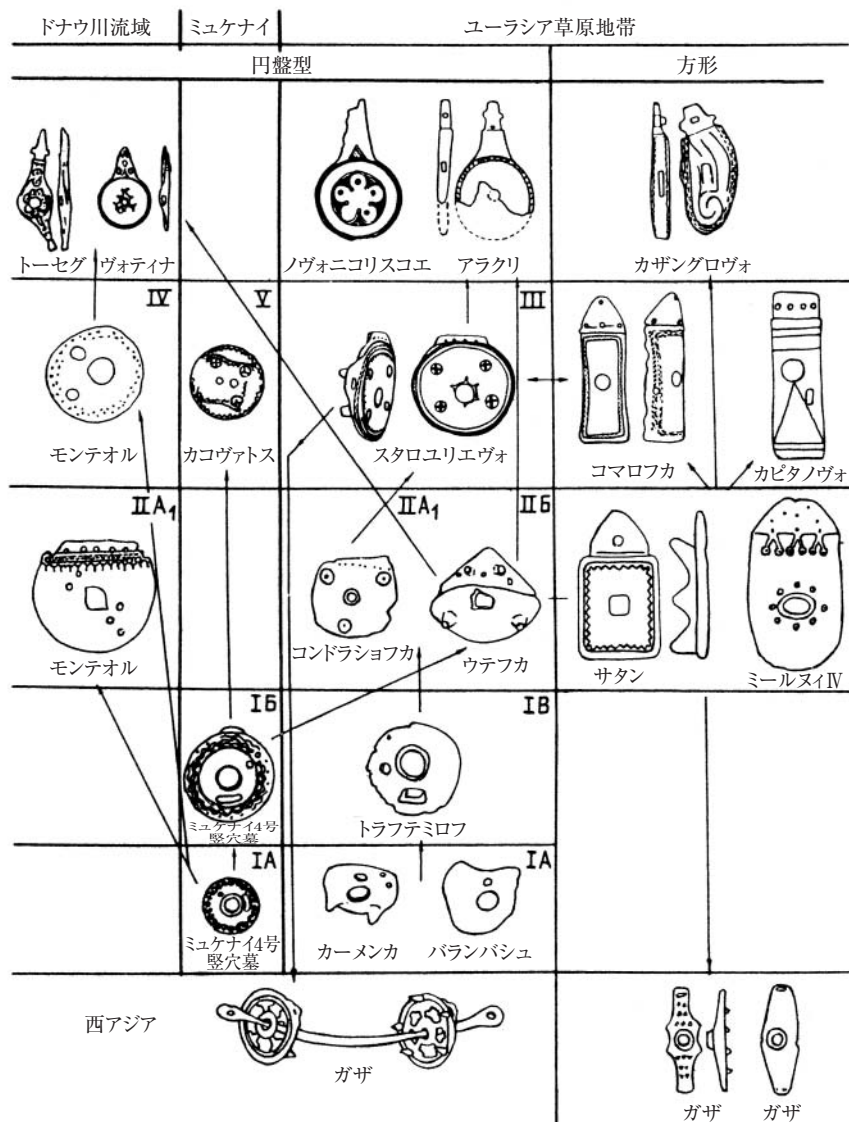


図1 クジミナによる鑣の型式の進化図 (Kuz'mina 1994a: 436, ris. 37; cf.: Kuz'mina 1994b: 49, Fig. 5)

の中から馬骨が検出されており (雪嶋 1999: 220)、それまでにはウマの家畜化が行われていたと考えられている。しかし、ヤムナヤ文化では馬具の発見例はほとんどない。ウクライナ南西部ヴィノグラドフカ (Vinogradovka) 村墳墓で鑣とみなされた2点の木製品はウマを伴っていないため断定できる根拠は十分でない。また、ドニエプル川中流域ストロジェヴァヤ・モギーラ (Strozhevaya Mogila) 2号墓では板輪の車輪2個と車体の一部が発見されたが、牽引獣に関する資料は発見されていない。また、北カフカスの前期青銅器時代マイコープ文化のバムト (Bamut) 遺跡からループ状の棒状青銅製品が発見され、報告者によって鑣と判断された (雪嶋 1999: 220-221) が、その後の出土例から判断して儀器の可能性が提起されている (Kushnareva and Markovin 1994: 209, Tab. 57)。

以上のように、前3千年紀の前期青銅器時代までの中央ユーラシアでは轡あるいは鑣とみなすことができる考古学資料は極めて乏しく、馬具の使用について明らかにすることは難しい。それでは、中央ユーラシアではいつごろから馬具が使用されるようになり、車輻の牽引用や騎乗用にウマがいつごろから利用されたのであろうか。

前2千年紀前半から中葉にかけて中央ユーラシア草原および森林草原交雑地帯では多様な中期青銅器文化が発展した。南シベリアから西部カザフスタンのアンドロノヴォ文化、南ウラル地方のシンタシュタ文化それに続くと考えられているペトロフカ文化、ヴォルガ=ドン川中上流域のアバシェヴォ文化やポタポフカ文化、それに後続するヴォルガ=ドン川流域からウクライナ草原地帯のスルーブナヤ文化、さらにはルーマニアのモンテオル文化、ハンガリーの

青銅器文化などである。それら文化の集落址や埋葬址からいわゆる円盤型鑣が出土している。例えば、南ウラル地方のシンタシュタ (Sintashta) 遺跡では墳墓からスポーク式車輪を使用した2輪馬車の痕跡と骨製円盤型鑣が多数発見された (例えば Gening, Zdanovich and Gening 1992: color photo 22; 林 2002: 130)。このような鑣は骨製あるいは角製で、裏面に4個あるいは3個のとげ状の突起があり、馬の口元に突起があたるように装着されたものである。しかしながら、それらと一緒に使用されたと思われる銜はほとんど発見されていないため、銜は残存しにくい革紐や動物の腱などの有機物で作られたと考えられている¹⁾。これらの鑣は中央ユーラシアの中期青銅器時代の馬匹飼育文化を考える上でのひとつのメルクマールであり、さらに中央ユーラシアとギリシアさらには西アジアとの間を結ぶウマと馬車を巡る初期の文化関係を知る上で重要な資料であるといえよう。本稿ではこれらの骨角製円盤型鑣についてのこれまでの研究を概括してその問題点について論じてみたい。

円盤型鑣の認識

1964年にA. M. レスコフ (Leskov) はかつてウクライナのトラフテミロフ (Trakhtemirov) 村で発見された1対の円盤型角製品を鑣であるとみなした。トラフテミロフの鑣は角を丸彫りして作った一体型で、円盤の中央に大きな円形の孔があり、その横に楕円形の孔と円形の小孔がある。円周に沿ってさらに小さな孔が数個あり、裏面には4個の棘状の突起が作られている。直径は7 cm、突起の高さは2 cm (図2-1~2)。レスコフはトラフテミロフの発見状況は不明としながらもカタコンブナヤ文化末期の多条突帯文土器 (Mnogoval'kovaya keramika = MVK) 文化と関連付けて前2千年紀中葉の編年を想定し、類例をケルチ半島のカーメンカ (Kamenka) 村の古墳、ヴォルガ川中流域左岸のバランバシユ (Balambash) 村のアバシェヴォ文化集落址発見資料 (図2-3)、さらにはギリシアのミュケナイ (Mycenae) 円形墓域A・4号堅穴墓から出土した円盤型骨製品に求めた。これは従来ヘルメットの付属品などと解釈されていたものである。鑣中央に穿たれた孔には青銅が付着しており、青銅製銜の使用を暗示しているが明らかでない²⁾。レスコフはミュケナイ4号堅穴墓が前16世紀 (前1570~1550年の範囲) に編年されることから、トラフテミロフの円盤型鑣はそれより遅くない時期に編年されると結論した (Leskov 1964)。

レスコフに続き、A. D. プリヤヒン (Pryakhin) はドン川上流域スタロユリエヴォ (Staroyur'evo) 村2号墳2号墓 (アバシェヴォ文化) から出土した左右1対の骨製鑣を報告した。これらの鑣は、中央に円形の大きな孔のある円

盤部とその円周から小さく突き出た方形部からなり、方形部には4つの孔が1列にあげられていた。また、円盤部の一部の側面が裏面に向かって張り出しており、そこに方形の孔があげられていた。裏面の突起は円盤部とは別作りで、円盤部の4箇所にあけられた孔に挿入された精巧な作りであった。円盤部には連続三角文を彫刻した文様帯がぐるりと巡っていた (図3-3)。報告者のプリヤヒンは鑣の装着方法として、方形部の4孔で鼻革に固定され、側面の孔が頬革に結び付けられていたと推定した。また、鑣中央の孔を観察して、右側と左側で磨耗の具合が異なっていることを発見した。左側の孔はウマの胴部の方向だけが摩滅しているが、右側ではウマの胴部方向ばかりでなく下方でも摩滅していた。つまり、左側では銜の先端が横方向に固定されていたが、右側では銜先端が横方向から下方に動いていたことになり、左右で銜を引く力の方向が異なっていた。それにより、これらは2頭立て馬車で使用された鑣であり、騎乗用に使用されたものではないとみなして、アバシェヴォ文化における馬車の存在を提起した。プリヤヒンはこの墓を前2千年紀第3四半世紀 (前1500~1250年) に編年した。なお、2号墳にはスループナヤ文化の追葬が行われていた (Pryakhin 1972)。

一方、A. オアンチェア (Oancea) は、ギリシアからヴォルガ川中流域に広範に分布するこれらの円盤型鑣28点を初めて集成し、前16~12世紀に編年して、その起源をミュケナイと考えた (Oancea 1976)。

クジミナによる型式分類

今日までに円盤型鑣を対象にした主要な型式分類は、E. E. クジミナ (Kuz'mina) とH. G. ヒュッテル (Hüttel) によって行われている³⁾。

クジミナは、円盤型鑣を中央に位置する比較的大きな孔以外に穿孔された孔の位置によって5型式に分類した (Kuz'mina 1980)。第1型式は円盤の周囲に1ないし数個の小孔があけられたものであり、IA、IB、IBに細分している。IA型は裏面に3ないし4個の突起をもつ (バランバシユなど)、IB型は円盤部から半円形の部分が張り出し裏面に3個の突起をもつもの (ミュケナイ円形墓域A・4号堅穴墓)、IBは円盤部に大きな1孔とそれよりも小さな2個の孔があり、さらに縁にそって数個の小さな孔があるもの (トラフテミロフ)。第2型式は円盤部から区画された部分に小孔が穿たれたもので、裏面の突起3個が差込式になったコンドラショフカ (Kondrashovka あるいはKondrashevka) の鑣をIIA₁、北部カザフスタンのペトロフカ (Petrovka) IV集落址 (ペトロフカ文化の土器とアンドロノヴォ文化アラクリ期の土器が並存) 発見の突起が4個ある鑣をIIA₂として区別している。また、円盤

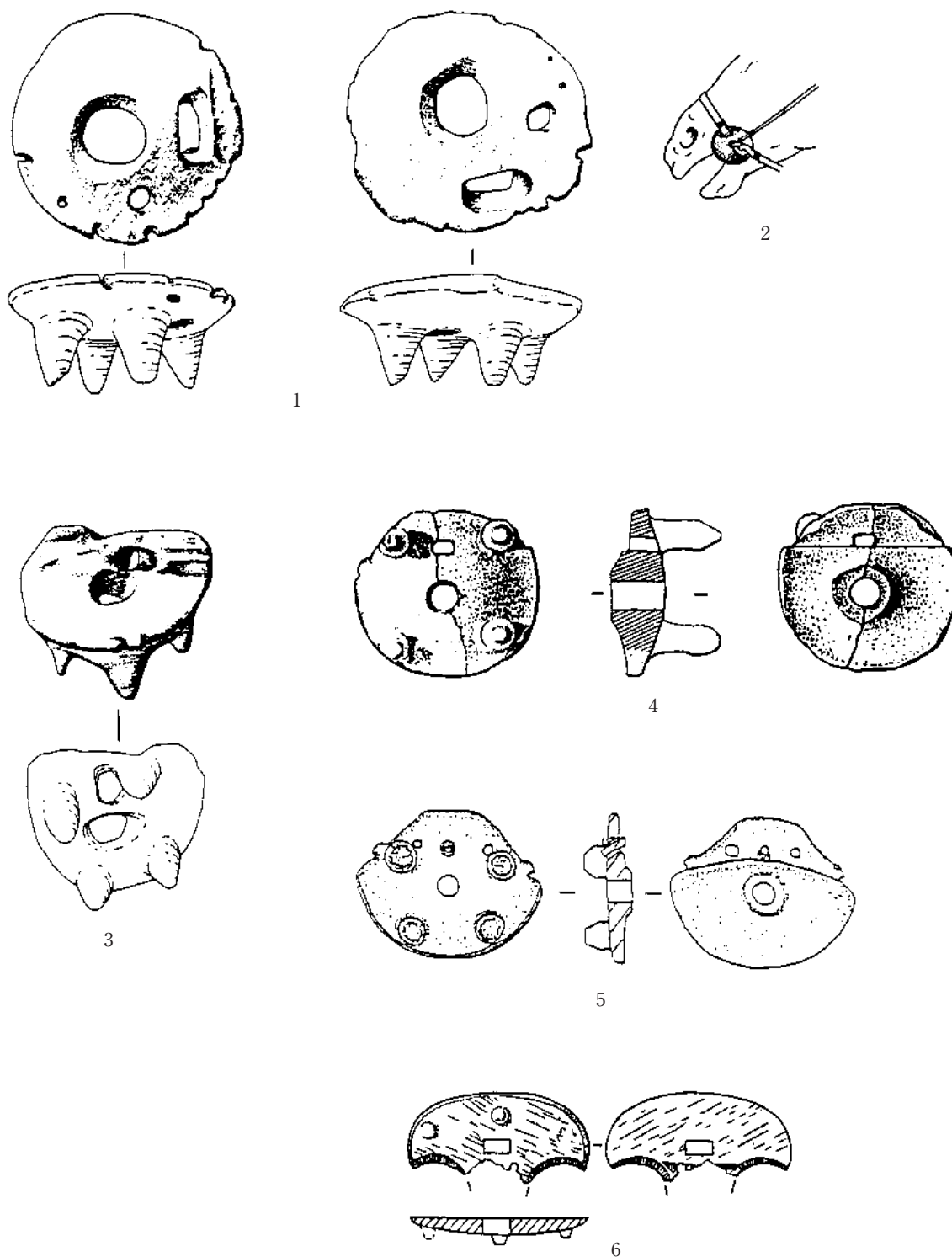


図2 トイファーの型式分類A型 (1~3: A1型、4: A2a型、5: A2b型、6: A2c型)
 1~2: トラフテミロフ (1: Teufer 1999: Abb. 13, 2-3; 2: Pryakhin and Besedin 1998: ris. 6, 2) 3: バランバシュ (Teufer 1999: Abb. 14, 1) 4: シンタシュタ SM 1 1号墓 (Teufer 1999: Abb. 15, 3) 5: カーメンヌイ・アンバル 5・2号墳 8号墓 (Teufer 1999: Abb. 18, 1) 6: クレフチ (Kulevchi) III (Teufer 1999: Abb. 19, 7)

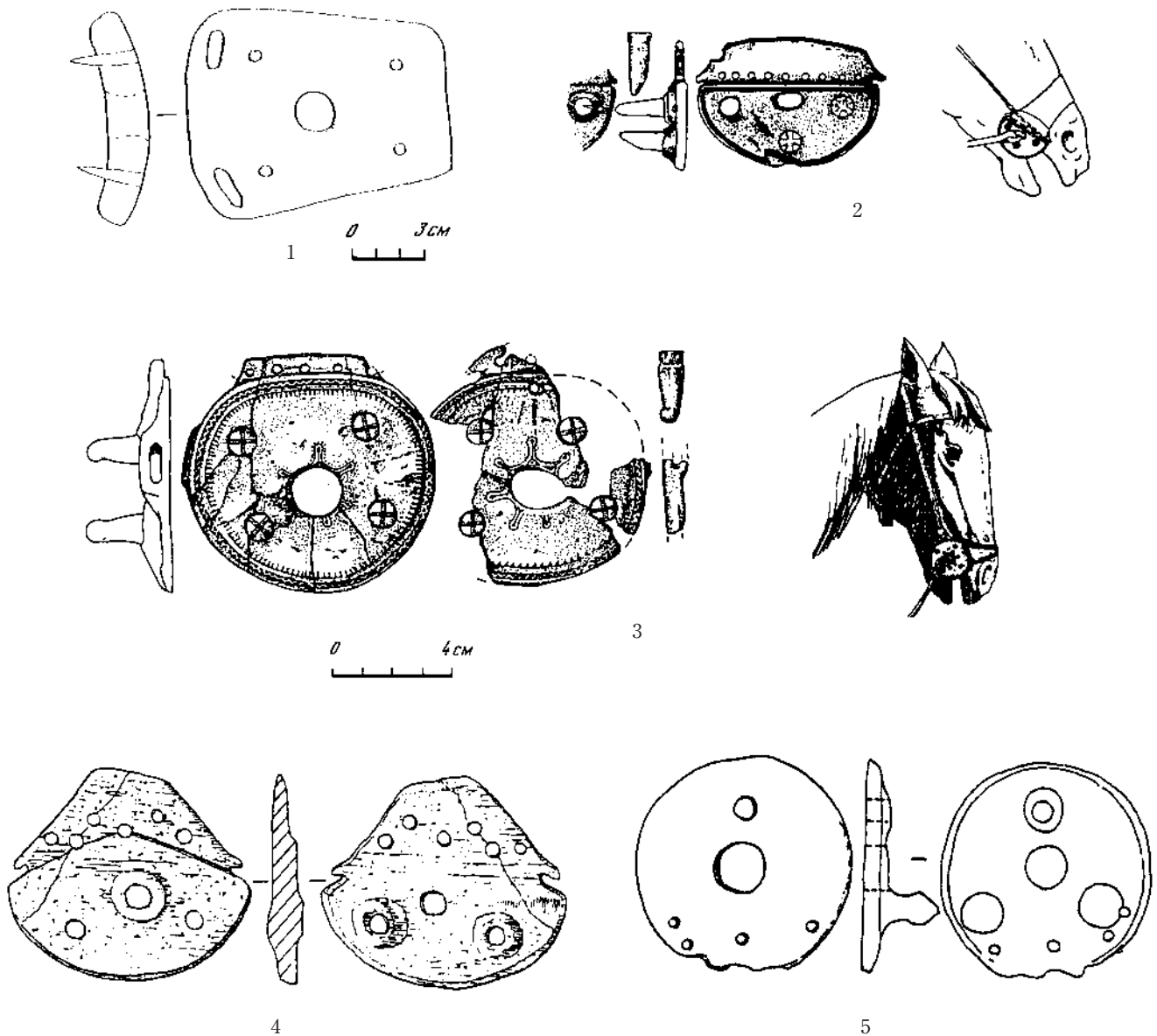


図3 トイファーの型式分類B型、中間型式 (1: B1型、2: B2a型、3: B2b型、4: B2c型、5: 中間型式)
 1: オアルツァ・デ・スス (Oarța de Sus) (Teufer 1999: Abb. 20, 1) 2: フィラトフカ3号墓 (Pryakhin and Besedin 1998: ris. 5, 1-2) 3: スタロユリエヴォ2号墳2号墓 (Pryakhin and Besedin 1998: ris. 2, 1-3) 4: シンタシュタ SM30号墓 (Teufer 1999: Abb. 22, 6) 5: フィラトフカ1号墓 (Teufer 1999: Abb. 23, 1)

部が円形あるいは楕円形で孔のある三角形の突出部を持ち裏面に突起が4個あるペトロフカIV集落址の1号住居址出土の鏢をII Bとしている。第3型式は突出部に複数の小孔があり側面に補足的な孔があるもの(スタロユリエヴォ)。第4型式は円盤の周囲に複数の小孔があり側面に補足的な孔があるもの(サラタ・モンテオル (Sărata Monteoru) など)。第5型式は円盤中央部に同じくくらいの大きさの孔が2つあるもの(カコヴァトス (Kakovatos) など)。

そして、円盤型鏢の単一起源を主張して、最古の例をア

バシェヴォ文化のバランバシュ出土の骨製鏢に求めた。バランバシュの鏢は裏面に突起が3個ある一体型、粗雑な作りで左右非対称、中央の孔の横に小孔が1つつけられている。そして、第2型式を経て第3型式が派生したとみなす。第3型式はギリシアのみで見られる第5型式と類似しており同時代であるとし、またルーマニアでは第2型式から第4型式が派生したと考えて、第1型式から第5型式への進化図を示した。編年については、第1型式を前16世紀、第3型式と第5型式を前15～14世紀、第2型式をその間

に位置づけた(図1)。そして、その起源を南ロシア草原とみなし、その担い手をインド=イラン語族と結びつけた。

クジミナはさらにアンドロノヴォ文化研究を総括しながら馬匹飼育や馬車の利用に伴う円盤型鏢を取り上げて、裏面に突起のある鏢と突起のない鏢とを大別し、前者では上記5型式に第6型式を加えて再検討し、第2型式のII Aについては細分化していないが、進化図は訂正していない。しかし、上記のペトロフカIV集落址についてはまったく言及しておらず、型式分類に一貫性がない。また、第6型式の特徴については「円盤に突出部がありそこに小孔がある」とのみ記述するだけで他との区別を明確にしていない。編年については近年の¹⁴Cの年代補正の結果を考慮して全体に遡らせて、第1型式を南ロシア起源として、前17世紀に編年されるミュケナイの鏢より早い前18~17世紀。第2型式は前16世紀に編年されるポスト・ミュケナイ文様と同様な文様が鏢の表面に線彫りされた例を考慮して前16~15世紀。第3型式はミュケナイでのみ見られる第5型式と同時代とみなして、後期ヘラドス文化II~III期に比定されるために前15~14世紀に編年した(Kuz'mina 1994a: 171-180, 435-437)。

クジミナの型式分類は中央孔以外の孔に注目したもので、鏢の装着方法を考慮した分類である。しかしながら、クジミナは細部の構造や装着方法についてほとんど言及しておらず、孔の位置の違いが装着方法とどのように関連するのかについても説明していない。

ヒュッテルによる型式分類

ヒュッテルは円盤型鏢の裏面の突起に注目して、突起が円盤部と一体型のもの(A型)と円盤に孔を穿って別に作った突起を差し込む差込型(B型)とに大別した。A型の例は、バランバシュ、カーメンカ、トラフテミロフ、スルシュ(Surush)、タヴリカエヴォ(Tavlykaevo)IVなどである。A型の編年はミュケナイ並行とした。B型はスタロユリエヴォ出土例が代表的であるが、裏面の突起が挿入式でなく一体式のクルロマネシュティ(Cîrlomanesti)、サラタ・モンテオル、オトロシカ(Otrozhka)の例も亜種とみなしている。ヒュッテルはスタロユリエヴォの鏢を前15~14世紀に編年し、B型全体を前16~14世紀とみなした(Hüttel 1981: 35-65)。ヒュッテルの型式分類は鏢の製作方法と構造を基準とするが、装着方法については考慮されていない。

トイファーによる修正

ヒュッテルの型式分類に基づきながら装着方法も考慮して分類を細分化したのがM. トイファー(Teuffer)である(Teuffer 1999)。彼はウズベキスタン南部のジャルクタン

(Dzharkutan)遺跡の調査で発見された骨製円盤型鏢を位置づけるため、円盤型鏢全体を再検討して、A型をA1、A2a、A2b、A2cに、B型をB1、B2a、B2b、B2c、B2dに細分化している。A1型は円盤部が円形あるいは方形の一体型(図2-1, 3)、A2a型は円盤部が半円形あるいは角がある一体型(図2-4)、A2b型は円盤部が楕円形でそこから突出部が作られたもの(図2-5)、A2c型は円盤部が弧を描く一体型である(図2-6)。B1型は円盤部に突出部がない差込型(図3-1)、B2a型は円盤部が半円形あるいは角があり突出部が作られた差込型で円周部と中央の孔の周囲に波状文などの文様が施されている(図3-2)。B2b型は円形の円盤部に突出部がある差込型(図3-3)、B2c型はA2bと類似した形の差込型(図3-4)、B2d型は独自の形をしたものである。さらに、A型とB型の中間型式(Übergangsformen)(図3-5)なども考慮した。

そして、編年についてはシントシュタSM5号墓で伴出したA2a型とA1型を最も古く位置づけ、そしてフィラトフカ(Filatovka)1号墓で伴出したA1型と中間型式、同3号墓で伴出した中間型式とB2a型、カーメンヌイ・アンバル(Kamennyi Ambar)5墓群2号墳5号墓で伴出したA2b型と中間型式、ウテフカ(Utevka)VI墓群6号墳6号墓でのA2a型とA2b型の組み合わせ、また中間型式がA2a型およびB2b型と同伴関係にない点などに着目してそれぞれの型式の前後関係を推定する。ところが、A2a型はスループナヤ文化に比定されたゾロタヤ・ゴラ(Zolotaya gora)4号墳1号墓からも出土していることから長期間使用されていたことになる。A1型ではこれまで最も早期の鏢とみなされたバランバシュ出土例やシントシュタSM5号墓と39号墓の出土例があるが、ポタポフカ(Potapovka)5号墳8号墓やフィラトフカでB2aと一緒に発見され、ポタポフカ/スループナヤ文化、アバシエヴォ文化後期に比定されていることから、やはり長期間使用したと考えている。そして、スループナヤ文化の¹⁴Cの年代を前17~16世紀とし、ジャルクタンの神殿址の¹⁴C測定値を前1780~1530年(95%)、前1770~1620年(68%)と示している。

さらに、トイファーは円盤型鏢の分布について、A1型がバルカン~中央アジア、A2a型はカルパチア東部から南ウラル地方、A2b型は南ウラル地方、A2c型はウラル以東のみ、B1型はカルパチアのみ、B2a型とB2b型はドン川からヴォルガ川中流域とみなした。そして、A2b型とA2c型を東部型、B2a型とB2b型を西部型で、B1型は第3グループとした。また、クジミナがそれらをインド=アリア人種の拡大と関係付けた点については考古学的な根拠がないと退けている(Teuffer 1999: 130)。

型式分類の比較から見える問題点

クジミナとトイファーの研究で言及された鏝の一覧が表1である。表1は遺跡名別に配列したものがある。表2はトイファーの型式分類を基準にして文化別に配列したものであり、クジミナとの関係がどのようなものかが判断できる。そして、表3では顕著な特徴を示すアバシェヴォ文化とシンタシュタ文化とトイファーの型式との関係を示した。

表1では同一の遺跡で共伴関係にある型式を明らかにすることができる。トイファーが言及した遺跡では異なる型式の鏝がペアで使用された可能性がある。もしそうであれば左右で頭絡との連絡方法は同じであったとみなすことができる。例えば、フィラトフカ1号墓のA1型と中間型式、セズニ (Selezni) 1号墳2号墓出土のB2a型とB2b型、ウテフカVI 6号墳5号墓のA2b型と中間型式である。それらについて左右の違いを考慮した復元は行われていないが、プリアヒンとベセディンはスタロユリエヴォの1対の鏝を基にして装着方法を検討した (Pryakhin and Besedin 1998: ris. 2, 3; ris. 3, 5-7; ris. 5, 2; ris. 6, 2)。そして、彼らはスタロユリエヴォの鏝の使用痕を観察して、左側の鏝が壊れたため作り直されたとみなした (Pryakhin and Besedin 1998: 24-25)。このようなことを考慮すれば左右の鏝の型式の違いは破損などによって作り直されたためと考えることもできよう。

表2ではトイファーの分類とクジミナ分類の差を知ることができる。トイファーのA1型はギリシアから中央アジアにいたる広い地域に分布し、シンタシュタ文化からスループナヤ文化に至る期間に使用されていたことになる。クジミナはA1型に対してI A、I B、II A、IVに分類している。この違いはクジミナが型式の進化に注目したために長期にわたって使用された同一型式の存在を考慮しなかったことによる。しかし、文化編年ではA1型は前3千年紀末以降のカタコンブナヤ文化末期の多条突帯土器文化、前2千年紀はじめのアバシェヴォ文化、シンタシュタ文化、ポタポフカ文化、アバシェヴォ文化後期からスループナヤ文化までの時期となるため、クジミナによる型式の進化の仮説は適合しないことになる。トイファーのA2a型ではクジミナの分類ではII A型が多いが、編年ではシンタシュタ文化前期からスループナヤ文化のゾロタヤ・ゴラのようなものもあり、クジミナが考えるより年代幅が広い。A2b型はクジミナのII B型におおよそ対応する。B2a型では対応は少ないがII A型と関係し、B2b型はクジミナがほとんど検討しなかったIII型となる。クジミナとトイファーの型式分類は一部で一致する点が認められるが、全体の型式の進化 (型式の発展) についてはクジミナの仮説を支持することはできない。

表3では出土例の多いアバシェヴォ文化で顕著な特徴がある。ヴォルガ川中流域とドン川中上流域に分布したこの文化では一体型はほぼA1型だけで、差込型のB2a型とB2b型が主流となる。一方、ヴォルガ川中流域のポタポフカ文化や南ウラル地方のシンタシュタ文化ではA1型、A2a型、A2b型が主流でB型はほとんど見られない。もし、トイファーが主張するようにA1型とA2a型が円盤型鏝の最も古い型式であるとすれば、A型の発展が認められる南ウラル地方で円盤型鏝が起源したことになる。

アバシェヴォ文化とシンタシュタ文化の鏝の違いについては装着方法や製作技法の点でも認められる。プリアヒンとベセディンは差込型を詳細に検討して、頬革の連絡方法に基づいて大きく2つのグループに大別した。つまり、ドン=ヴォルガ型と南ウラル (シンタシュタ) 型である。前者はスタロユリエヴォの鏝に見られるように側面あるいは端に孔があり、頬革と連絡するもので (トイファーのB1a、B2b型) (Pryakhin and Besedin 1998: ris. 2, 3)、後者はトラフテミロフ発見の鏝に見られるように円盤部中央の孔の脇にある小孔と連絡するものである (トイファーのA1、A2a、A2b型) (Pryakhin and Besedin 1998: ris. 6, 2)。また、製作技法の点では、ドン=ヴォルガ型では例えばスタリユリエヴォ出土の差込型鏝は動物の骨盤から作られていると考えられているが、南ウラル型は動物の長骨の骨端から作られたものという (Matveev 2005: 10-11)。また、南ウラル型にはほとんど文様がなく、ドン=ヴォルガ型には連続三角文や波状の文様が行われた例が多い。このような両グループの違いはアバシェヴォ文化とシンタシュタ文化との伝統の違いとみなすことができよう。したがって、南ウラル地方で発明されたA1型がその地で発展するとともにバルカン半島からギリシアまで、あるいは中央アジアまで伝播したが、ドン=ヴォルガ川中上流域ではB2a型およびB2b型に改良されて発展したということになる。

最後に編年の問題である。シンタシュタ遺跡を調査したB.F. ゲーニンク (Gening) はアンドロノヴォ文化早期の遺跡として前17～16世紀に編年した (Gening, Zdanovich and Gening 1992: 12)。ところが、シンタシュタ北方のクリヴォエ・オゼロ (Krivoe ozero) の埋葬址でもシンタシュタと同様な墓で骨製円盤型鏝と馬車の痕跡が発見され、¹⁴Cの補正值で前2100～1700年という年代が与えられた (Anthony and Vinogradov 1995: 36; 雪嶋 1999: 229-231; Epimachov and Korjakova 2004: 231-233)。このような青銅器時代の編年の再検討によってシンタシュタはアンドロノヴォ文化以前ということになり、シンタシュタ文化と呼ばれるようになった。そして、シンタシュタ文化—ポタポフカ文化—ポクロフカ文化—スループナヤ文化という変遷も提唱されている (Matveev 2005: 5)。

表1 円盤型鏃一覧
(トイファーとクジミナの型式分類による)

遺跡名	突起		文化編年		型式		地点	図版
	数	構造			トイファー	クジミナ		
Balanbash	3	一体型	Abashevo		A1	IA	1	Teufer 1999: Abb. 14, 1
Barannikovo					特殊形		2	Teufer 1999: Abb. 23, 6
Berezovka, kurgan 3, grave 2	4	差込型	Srubnaya		B2b		3	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 7, 3 (*1); Teufer 1999: Abb. 22, 5
Berlik II, kurgan 10	2	一体型	Petrovka	late	A2b	IIБ	4	Teufer 1999: Abb. 19, 4 & 6
Bogoyavlenskii, kurgan 1, grave 3	4	差込型	Potapovka/Abashevo	late	B2a	IIБ	5	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 2, 4; Teufer 1999: Abb. 21, 5
Boguslav	3	一体型			A2a		6	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 4, 4; Teufer 1999: Abb. 17, 4
Bol'shekaragansk, kurgan 24, grave 1	4	一体型	Sintashta	early	A2a		7	Teufer 1999: Abb. 16, 5
Bol'shekaragansk, kurgan 24, grave 2	3	一体型	Sintashta	early	A2a			Teufer 1999: Abb. 16, 6
Brad	4	一体型			A1		8	Boroffka 1998: Abb. 8, 7; Teufer 1999: Abb. 14, 9
Cindești	3	一体型	Monteoru	IIA-IIB		IIA		
Cirlomanesti	3	一体型	Monteoru	IC4-IIA	A2a	IIA	9	Oancea 1976: Fig. 3, 2; Boroffka 1998: Abb. 8, 5; Teufer 1999: Abb. 17, 2
Dendra, grave 7	4(*2)	一体型	Mycenae	LH IIIA		V	10	
Dzharkutan	4	一体型	Sapalli/Dzharkutan		A1		11	Teufer 1999: Abb. 13, 4
Filatovka, grave 1	3	一体型	Abashevo	early/late	A1		12	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 5, 5; Teufer 1999: Abb. 13, 1
Filatovka, grave 1	3	一体型	Abashevo	early/late	中間型式			Pryakhin and Besedin 1998: ris. 5, 6; Teufer 1999: Abb. 23, 1
Filatovka, grave 1	3	差込型	Abashevo	early/late	B2a			Pryakhin and Besedin 1998: ris. 2, 5; Teufer 1999: Abb. 21, 1 & 2
Filatovka, grave 3	?	一体型	Abashevo	late	中間型式			Pryakhin and Besedin 1998: ris. 5, 7; Teufer 1999: Abb. 23, 5
Filatovka, grave 3	3	差込型	Abashevo	late	B2a			Pryakhin and Besedin 1998: ris. 5, 1-2; Teufer 1999: Abb. 21, 3 & 4
Füzesabony	?	差込型			B1		13	Teufer 1999: Abb. 20, 3
Kakovatos, tolos A	4	差込型	Mycenae	LH II		V		Oancea 1976: Fig. 4, 7; Kuz'mina 1980: ric. 1, V
Kamenka	2	一体型	Katakombnaya/MVK		A1	IA	14	Oancea 1976: Fig. 4, 4; Pryakhin and Besedin 1998: ris. 6, 3; Teufer 1999: Abb. 14, 4
Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 5	3	一体型	Sintashta	early	A2a		15	Teufer 1999: Abb. 16, 2-4
Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 6	4	一体型	Sintashta	late	A2b			Teufer 1999: Abb. 18, 2
Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 8	4	一体型	Sintashta	late	A2b			Teufer 1999: Abb. 18, 1 & 3
Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 8	3	一体型	Sintashta	late	中間型式			Pryakhin and Besedin 1998: ris. 4, 7; Teufer 1999: Abb. 23, 3
Kondrashevka, kurgan 1, grave 5	3	一体型	Abashevo	early	中間型式	IIA	16	Teufer 1999: Abb. 23, 4
Kondrashkinskii, grave 1	3?	差込型	Abashevo/Potapovka	late	B2a	IIA	17	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 4, 1; Teufer 1999: Abb. 20, 6 (*3)
Krasnoselka	3?	差込型	Abashevo	late	B2a		18	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 4, 2-3; Teufer 1999: Abb. 20, 4
Kulevchi III	3	一体型			A2c		19	Teufer 1999: Abb. 19, 7
Mycenae, grave 15	4?	差込型	Mycenae			V	20	
Mycenae, grave 81 (bronze)	4	差込型	Mycenae			V		
Mycenae, palace		差込型	Mycenae	LH IIIA		V		
Mycenae, Circle A, shaft grave 4	3	一体型	Mycenae	late MH-early LH	A1	IB	21	Leskov 1964: ris. 3; Oancea 1976: Fig. 2, 1a-1b; Kuz'mina 1980: ris. 3
Mycenae, Circle A, shaft grave 4	3	一体型	Mycenae	late MH-early LH		IA		Oancea 1976: Fig. 2, 2
Novonikol'skoe	3	一体型			A2c		21	Teufer 1999: Abb. 19, 8
Oarța de Sus	2	差込型			B1		22	Boroffka 1998: Abb. 9, 1-2; Teufer 1999: Abb. 20, 1-2
Otrozhka	1	一体型	Abashevo-Srubnaya		A2a	IIA	23	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 4, 6; Teufer 1999: Abb. 17, 3
Petrovka II	4	一体型	Petrovka			IA	24	
Pichaevo, grave 1	3	差込型	Abashevo	late	B2a	IIA	25	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 3, 1; Teufer 1999: Abb. 21, 6
Pichaevo, grave 1	4	差込型	Abashevo	late	B2b			Pryakhin and Besedin 1998: ris. 3, 2; Teufer 1999: Abb. 22, 3

Potapovka, kurgan 3, grave 4	4	一体型	Potapovka		A1	IB	26	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 5, 9; Teufer 1999: Abb. 12, 2
Potapovka, kurgan 3, grave 4	3	一体型	Potapovka		A1	IB		Pryakhin and Besedin 1998: ris. 5, 8; Teufer 1999: Abb. 12, 3
Potapovka, kurgan 5, grave 8	3	一体型	Potapovka/Srubnaya		A1	IIA		Pryakhin and Besedin 1998: ris. 6, 10; Teufer 1999: Abb. 12, 1
Potapovka, kurgan 5, grave 8	3	差込型	Potapovka/Srubnaya		B2a			Pryakhin and Besedin 1998: ris. 3, 8-9; Teufer 1999: Abb. 20, 7-8
Sārata-Monteoru	4	一体型	?		A1	IV	27	Oancea 1976: Fig. 5, 3; Boroffka 1998: Abb. 8, 1-2; Teufer 1999: Abb. 13, 5-6
Sārata-Monteoru	3	一体型	Monteoru	IC-IIA	A2a	IIA		Oancea 1976: Fig. 3, 1; Pryakhin and Besedin 1998: ris. 4, 5; Boroffka 1998: Abb. 8, 4; Teufer 1999: Abb. 17, 1
Selezni, kurgan 1, grave 2	3?	差込型	Abashevo	late	B2a		28	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 3, 4; Teufer 1999: Abb. 20, 5 (*4)
Selezni, kurgan 1, grave 2	3	差込型	Abashevo	late	B2b			Pryakhina and Besedin 1998: ris. 3, 3; Teufer 1999: Abb. 22, 1
Sintashta SI, grave 14	4	一体型	Sintashta		A2a		29	Gening, Zdanovich and Gening 1992: ris. 148, 10-11, ris. 164, 1-2; Teufer 1999: Abb. 15, 7-8
Sintashta SM, grave 11	4	一体型	Sintashta	early	A2a	IIA		Gening, Zdanovich and Gening 1992: ris. 75, 1-3; Teufer 1999: Abb. 15, 3, 4 & 6
Sintashta SM, grave 12	4	一体型	Sintashta	early	A2a	IBIIA		Gening, Zdanovich and Gening 1992: ris. 79, 9-10; Teufer 1999: Abb. 15, 1 & 5
Sintashta SM, grave 30	4	一体型	Sintashta	late	A2b	IA		Gening, Zdanovich and Gening 1992: ris. 114, 6; Teufer 1999: Abb. 19, 2
Sintashta SM, grave 30	2?	差込型	Sintashta	late	B2c	IIIB		Gening, Zdanovich and Gening 1992: ris. 114, 5; Teufer 1999: Abb. 22, 6
Sintashta SM, grave 39	4	一体型	Sintashta	early	A1	IA		Gening, Zdanovich and Gening 1992: ris. 1-2; Teufer 1999: Abb. 12, 7-8
Sintashta SM, grave 5	4	一体型	Sintashta	early	A1	IA		Gening, Zdanovich and Gening 1992: ris. 57, 8, 11-12; Teufer 1999: Abb. 12, 4-6
Sintashta SM, grave 5	4	一体型	Sintashta	early	A2a	IA		Gening, Zdanovich and Gening 1992: ris. 57, 10; Teufer 1999: Abb. 15, 2
Solntse II, kurgan 4, grave 1	4	一体型	Sintashta	early	A2a			30
Staritskoe, kurgan 1, grave 2	4	差込型	Srubnaya		B2b		31	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 7, 1; Teufer 1999: Abb. 22, 4
Staroyur'ev, kurgan 2, grave 2	4	差込型	Abashevo	late	B2b	III	32	Pryakhin 1972: ris. 3; Teufer 1999: Abb. 22, 2
Surush	3	一体型	Abashevo-Srubnaya		A1	IA	33	Teufer 1999: Abb. 14, 7
Tavlykaevo IV, kurgan 3, grave 2	3?	一体型	Abashevo		A1	IA	34	Teufer 1999: Abb. 14, 6
Tizsafüred	4	差込型				VI	35	
Trakhtemirov	4	一体型	Katakombnaya/MVK?	late	A1	IB	36	Leskov 1964: ris. 1; Pryakhin and Besedin 1998: ris. 6, 1-2; Teufer 1999: Abb. 13, 2-3
Ulmeni	4	一体型	Coslogeni?		A1	IV	37	Oancea 1976: Fig. 5, 4; Boroffka 1998: Abb. T8, 3; Teufer 1999: Abb. 14, 5
Utevka VI, kurgan 2	2	差込型	Potapovka			IIIB	38	
Utevka VI, kurgan 2, grave 3	4	一体型	Potapovka		A2b	IIIB		Pryakhin and Besedin 1998: ris. 6, 7 (*5); Teufer 1999: Abb. 19, 1
Utevka VI, kurgan 6, grave 4	4	一体型	Potapovka		A2b	IIIB		Pryakhin and Besedin 1998: ris. 6, 4-5; Teufer 1999: Abb. 19, 5
Utevka VI, kurgan 6, grave 5	3	一体型	Potapovka		A2b			Pryakhin and Besedin 1998: ris. 5, 4 (*6); Teufer 1999: Abb. 19, 3
Utevka VI, kurgan 6, grave 5	3	一体型	Potapovka		中間型式			Pryakhin and Besedin 1998: ris. 5, 3 (*6); Teufer 1999: Abb. 23, 2
Utevka VI, kurgan 6, grave 6	3	一体型	Potapovka		A2a	IIA		Teufer 1999: Abb. 16, 1-3
Utevka VI, kurgan 6, grave 6	4	一体型	Potapovka		A2b	IIIB		Pryakhin and Besedin 1998: ris. 6, 6, 9; Teufer 1999: Abb. 18, 5-6 (*7)

Veselyi, kurgan 1	4	差込型	Abashevo		B2d	VI	39	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 4, 8-9; Teufer 1999: Abb. 23, 7
Zardcha Khalifa	4	一体型	Namazga V/VI, Sapalli/Dzharkutan		A1		40	Bobomulloevev 1997: Abb. 4; Teufer 1999: Abb. 14, 2-3
Zolotaya gora, kurgan 4, grave 1	3	一体型	Srubnaya		A2a		41	Pryakhin and Besedin 1998: ris. 7, 4-5; Teufer 1999: Abb. 17, 5

表中の「地点」の数字は関係地図に示された番号と対応する。

LH: Late Helladic; MH: Middle Helladic

*1 Pryakhin and Besedin 1998ではこの鏃をバレーゾフカ 1 号墓出土としている。

*2 クジミナは1980年には突起の数を 4 としていたが、1994年には数を記入していない (Kuz'mina 1980: 13, tab. 1; Kuz'mina 1994a: 173, tab. 4)。

*3 トイファーは図版キャプションをSelezni, Kurgan 1, Grab 2としているが、この図はKondrashinskii Kurgan Grab 1出土の鏃である。

*4 トイファーは図版キャプションをKondrashinskii Kurgan, Grab 1としたが、Selezni, Kurgan 1, Grab 2の間違いである。

*5 Pryakhin and Besedin 1998ではこの鏃をUtevka VI, kurgan 2, grave 5としているが、その墓から鏃が出土したという記述は他にはない。

*6 Pryakhin and Besedin 1998はこれらの鏃をUtevka VI, kurgan 6, grave 6出土とし、トイファーはGrab 5としているが、現時点で報告書未見のため確認できない。

*7 トイファーはこれらの鏃をUtevka VI, Kurgan 6, Grab 6としているが、Pryakhin and Besedin 1998の示す図とかなり異なっており、どちらが正しいか判断できない。

表2 トイファーとクジミナとの鏃の型式分類の関係

型式		遺跡名		文化編年
トイファー	クジミナ			
A1	IA	Balanbash	Abashevo	
A1		Filatovka, grave 1	Abashevo	early/late
A1	IA	Tavlykaevo IV, kurgan 3, grave 2	Abashevo	
A1	IA	Surush	Abashevo/Srubnaya	
A1	IV	Ulmeni	Coslogeni?	
A1	IB	Trakhtemirov	Katakombnaya/MVK?	late
A1	IA	Kamenka	Katakombnaya/MVK	
A1	IB	Mycenae, Circle A, shaft grave 4	Mycenae	late MH-early LH
A1	IB	Potapovka, kurgan 3, grave 4	Potapovka	
A1	IB	Potapovka, kurgan 3, grave 4	Potapovka	
A1	IIA	Potapovka, kurgan 5, grave 8	Potapovka/Srubnaya	
A1		Dzharkutan	Sapalli/Dzharkutan	
A1		Zardcha Khalifa	Sapalli/Dzharkutan; Namazga V/VI	
A1	IA	Sintashta SM, grave 39	Sintashta	early
A1	IA	Sintashta SM, grave 5	Sintashta	early
A1		Brad		
A1	IV	Sārata-Monteoru		
A2a	IIA	Otrozhka	Abashevo/Srubnaya	
A2a	IIA	Cîrlomanesti	Monteoru	IC4-IIA
A2a	IIA	Sārata-Monteoru	Monteoru	IC4-IIA
A2a	IIA	Utevka VI, kurgan 6, grave 6	Potapovka	
A2a		Bol'shekaragansk, kurgan 24, grave 1	Sintashta	early
A2a		Bol'shekaragansk, kurgan 24, grave 2	Sintashta	early
A2a		Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 5	Sintashta	early
A2a		Sintashta SI, grave 14	Sintashta	
A2a	IIA	Sintashta SM, grave 11	Sintashta	early
A2a	IB, IIA	Sintashta SM, grave 12	Sintashta	early
A2a	IA	Sintashta SM, grave 5	Sintashta	early
A2a		Soltse II, kurgan 4, grave 1	Sintashta	early
A2a		Zolotaya gora, kurgan 4, grave 1	Srubnaya	
A2a		Boguslav		
A2b	II B	Berlik II, kurgan 10	Petrovka	late
A2b	II B	Utevka VI, kurgan 2, grave 3	Potapovka	
A2b	II B	Utevka VI, kurgan 6, grave 4	Potapovka	
A2b		Utevka VI, kurgan 6, grave 5	Potapovka	
A2b	II B	Utevka VI, kurgan 6, grave 6	Potapovka	
A2b		Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 6	Sintashta	late
A2b		Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 8	Sintashta	late

A2b	IA	Sintashta SM, grave 30	Sintashta	late
A2c		Kulevchi III		
A2c		Novonikol'skoe		
B1		Füzesabony		
B1		Oarța de Sus		
B2a		Filatovka, grave 1	Abashevo	early/late
B2a		Filatovka, grave 3	Abashevo	late
B2a		Krasnoselka	Abashevo	late
B2a	IIA	Pichaevo, grave 1	Abashevo	late
B2a		Selezni, kurgan 1, grave 2	Abashevo	late
B2a	IIA	Kondrashkinskii, grave 1	Abashevo/Potapovka	late
B2a	II B	Bogoyavlenskii, kurgan 1, grave 3	Potapovka/Abashevo	late
B2a		Potapovka, kurgan 5, grave 8	Potapovka/Srubnaya	
B2b		Pichaevo, grave 1	Abashevo	late
B2b		Selezni, kurgan 1, grave 2	Abashevo	late
B2b	III	Staroyur'ev, kurgan 2, grave 2	Abashevo	late
B2b		Staritskoe, kurgan 1, grave 2	Srubnaya	
B2b		Berezovka, kurgan 3, grave 2	Srubnaya	
B2c	II B	Sintashta SM, grave 30	Sintashta	late
B2d	VI	Veselyi, kurgan 1	Abashevo	
中間型式		Filatovka, grave 1	Abashevo	early/late
中間型式		Filatovka, grave 3	Abashevo	late
中間型式	IIA	Kondrashevka, kurgan 1, grave 5	Abashevo	early
中間型式		Utevk, VI, kurgan 6, grave 5	Potapovka	
中間型式		Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 8	Sintashta	late
特殊形		Barannikovo		
	IIA	Ciindești	Monteoru	IIA-II B
	V	Dendra, grave 7	Mycenae	LH IIIA
	V	Kakovatos, tolos A	Mycenae	LH II
	IA	Mycenae, Circle A, shaft grave 4	Mycenae	late MH-early LH
	V	Mycenae, grave 15	Mycenae	
	V	Mycenae, grave 81 (bronze)	Mycenae	
	V	Mycenae, palace	Mycenae	LH IIIA
	IA	Petrovka II	Petrovka	
	II B	Utevk, VI, kurgan 2	Potapovka	
	VI	Tizsafired		

一方、アバシェヴォ文化はカタコンブナヤ文化を継承して前2千年紀前半にヴォルガ川中流域からドン川中上流域の森林草原地帯と一部草原地帯に発達したもので、スラブナヤ文化に先行することが確認されている。最近、マトヴェエフはアバシェヴォ文化がシントシュタ文化より早く登場しウマや馬車を伴う埋葬儀礼を有しており、続いてシントシュタ文化が登場してアバシェヴォ文化の要素を取り入れたと主張した (Matveev 2005: 13)。しかしながら、上述のように A1 型の円盤型鏃が南ウラル地方に起源したとすれば鏃はシントシュタ文化からアバシェヴォ文化に伝わったことになり、アバシェヴォ文化におけるウマと馬車の文化の先駆性は認められないことになろう。

むすび

前2千年紀はじめに南ウラル地方で骨角製円盤型鏃が発明された。これは、現時点で考古学資料として確認できる

中央ユーラシアで最古の鏃である。これらの鏃が前2千年紀前半にバルカン半島からギリシアに至り、また中央アジアまで拡大した。その広がりには馬車利用の拡大と考えることができるが、騎乗用に使用されたという証拠はない。これらの鏃はギリシアを通じてパレスティナ、エジプトなどで知られるウマと馬車に関する技術と関係していたのではないか。なぜならパレスティナやエジプトで発見された初期の金属製鏃は内側にとげのついた車輪形や円盤形などであるからである (Potratz 1941-1944: Abb. 14-16)。

一方、アンドロノヴォ文化の拡大とウマと馬車を有したインド=アリア人を結びつけたクジミナの仮説はもはや説得力がない。円盤型鏃と馬車の製作技術は人種や地域を超えて同時代に伝播することは十分可能であると考えらるからである。

中央ユーラシアの中期青銅器文化についてはロシアでも研究者によって見解が異なり、文化の定義や編年について

表3 アバシェヴォ文化とシンタシュタ文化との鏢型式の関係

型式		遺跡名	トイファーの型式
Abashevo		Balanbash	A1
Abashevo	early/late	Filatovka, grave 1	A1
Abashevo		Tavlykaevo IV, kurgan 3, grave 2	A1
Abashevo	early/late	Filatovka, grave 1	B2a
Abashevo	late	Filatovka, grave 3	B2a
Abashevo	late	Krasnoselka	B2a
Abashevo	late	Pichaevo, grave 1	B2a
Abashevo	late	Selezni, kurgan 1, grave 2	B2a
Abashevo	late	Pichaevo, grave 1	B2b
Abashevo	late	Selezni, kurgan 1, grave 2	B2b
Abashevo	late	Staroyur'ëvo, kurgan 2, grave 2	B2b
Abashevo		Veselyi, kurgan 1	B2d
Abashevo	early/late	Filatovka, grave 1	中間型式
Abashevo	late	Filatovka, grave 3	中間型式
Abashevo	early	Kondrashevka, kurgan 1, grave 5	中間型式
Abashevo/Potapovka	late	Kondrashkinskii, grave 1	B2a
Abashevo/Srubnaya		Surush	A1
Abashevo/Srubnaya		Otrozhka	A2a
Sintashta	early	Sintashta SM, grave 39	A1
Sintashta	early	Sintashta SM, grave 5	A1
Sintashta	early	Bol'shekaragansk, kurgan 24, grave 1	A2a
Sintashta	early	Bol'shekaragansk, kurgan 24, grave 2	A2a
Sintashta	early	Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 5	A2a
Sintashta		Sintashta SI, grave 14	A2a
Sintashta	early	Sintashta SM, grave 11	A2a
Sintashta	early	Sintashta SM, grave 12	A2a
Sintashta	early	Sintashta SM, grave 5	A2a
Sintashta	early	Solntse II, kurgan 4, grave 1	A2a
Sintashta	late	Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 6	A2b
Sintashta	late	Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 8	A2b
Sintashta	late	Sintashta SM, grave 30	A2b
Sintashta	late	Sintashta SM, grave 30	B2c
Sintashta	late	Kamennyi Ambar 5, kurgan 2, grave 8	中間型式

未解決な問題が多々あるため、本稿ではほとんど触れることができなかつた。この問題については別稿に譲るほかはない。

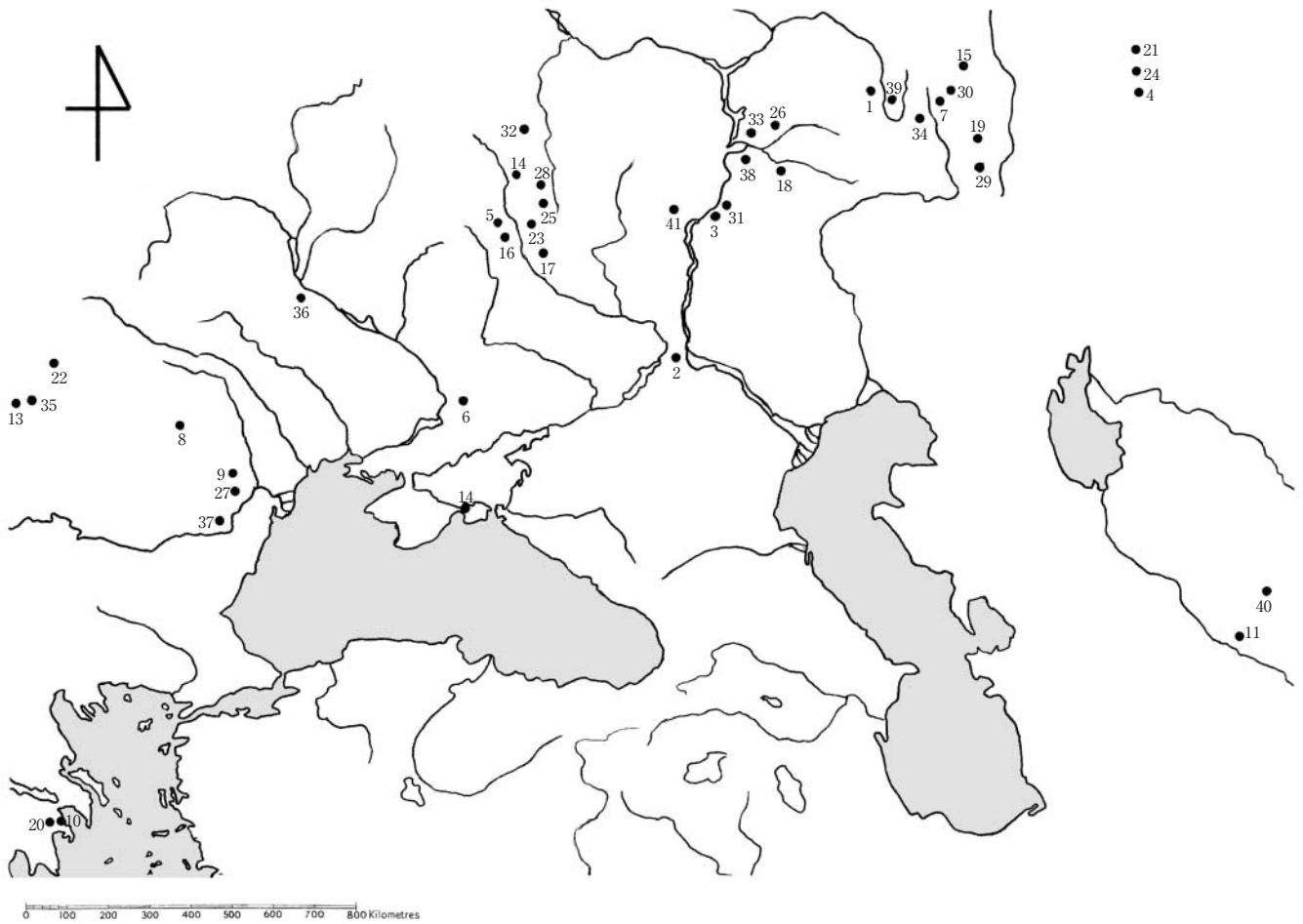
補記：本稿は日本西アジア考古学会 2004 年度定例研究会「車と騎馬」第 6 回（2005 年 5 月 14 日、東海大学代々木校舎）で発表した「中央ユーラシア草原における轡の発達」の一部について資料を再調査して大幅に書き換えたものです。研究会を円滑に運営していただきました学会の皆様へ感謝申し上げます。

注

1) 革紐などの有機物からなる銜については、ウマの強力な咀嚼力を考慮すると現実的ではないとみなす学者もいる（増田 1974: 96-97）。一方、G. ブラウンリグ (Brownrigg) は U. L. ディーツ (Dietz) の協力を得て円盤型鏢の装着復元を行い、棒状の銜を中央の孔に通している (Brownrigg 2004: 486-489)。しかし、棒状の銜をともなった円盤型鏢の出土例は知られていない。

2) 筆者は拙稿でミュケナイ 4 号堅穴墓出土の鏢を青銅製と記述しましたが、これは筆者の誤解でした。青銅製鏢が出土したのはミュケナイ 81 号墓でした。ここにお詫びして訂正します。

3) クジミナとは異なるが中央の孔以外に穿たれた孔を基準に分類案を提示したのが N. ボロフカ (Boroffka) である (Boroffka 1998)。彼はルーマニアの前 2 千年紀の骨角製鏢を集成して、その中で円盤型鏢について、円盤に 3 個まで小孔があるものを A 型（裏面の突起は 4 個）、円盤部から突出した部分に小孔があるものを B 型（裏面の突起は 3 ないし 4 個）として分類した。A 型はバランバシュなど 17 地点、B 型はスタロユリエヴォなど 19 地点で検出されている。ボロフカはこれらをリスト化しているが (Boroffka 1998: 123)、個々の鏢について説明しておらず、図も極めて限られているため、ボロフカのリストにありクジミナやトイファーが言及していない資料については形状を知りえない。ボロフカは円盤型鏢の起源をウラル＝ヴォルガ地域とみなし、前 3 千年紀末から 2 千年紀初めに馬車とともに登場し、カルパチアを経て、ギリシアに至ったと考えた。



関係地図 骨角製円盤型鑣の出土地
 地図中の数字は表1の「地点」番号と対応する。

参考文献

Anthony, D. W. and N. B. Vinogradov 1995 Birth of the chariot. *Archaeology* 48 (2): 36-41.

Bobomulloev, S. 1997 Ein bronzezeitliches Grab aus Zardea Chalifa bei Pendzikent (Zeravsan-Tal). *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 29: 121-134.

Boroffka, N. 1998 Bronze- und früheisenzeitliche Geweihtrensenknebel aus Rumänien und ihre Beziehungen. *Eurasia antiqua* 4: 81-135.

Brownrigg, G. 2004 Schirring und Zäumung des Streitwagenpferdes: Funktion und Rekonstruktion. In M. Fansa and S. Bumeister (ed.), *Rad und Wagen: der Ursprung einer Innovation Wagen im Vorderen Orient und Europa*, 481-490. Mainz am Rhein, Philipp von Zabern.

Epimachov, A. and L. Korjakova 2004 Streitwagen der eurasischen Steppe in der Bronzezeit: Das Wolga-Uralgebiet und Kasachstan. In M. Fansa and S. Bumeister (ed.), *Rad und Wagen: der Ursprung einer Innovation Wagen im Vorderen Orient und Europa*, 221-236. Mainz am Rhein, Philipp von Zabern.

Gening, V. F., G. B. Zdanovich and V. V. Gening 1992 *Синташта, 1*. Челябинск, Южно-Уральское книжное издательство.

Hüttel, H. G. 1981 *Bronzezeitliche Trensen in Mittel- und Osteuropa*. München, C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung.

Kushnareva, K. Sh. and B. I. Markovin 1994 *Эпоха бронзы Кавказа и Средней Азии*. Москва, Наука.

Kuz'mina, E. E. 1980 Еще раз о дисковидных псалиях евразийских степей. *Краткие сообщения Института археологии* 161: 8-21.

Kuz'mina, E. E. 1994a *Откуда пришли индоарии?* Москва, Российская академия наук.

Kuz'mina, E. E. 1994b Stages of development of stock-breeding husbandry and ecology of the steppes in the light of the archaeological and palaeoecological data (4th millennium BC-8th century BC). In B. Genito (ed.), *The archaeology of the steppes, methods and strategies*, 31-71. Napoli, Istituto Universario Orientale.

Leskov, A. M. 1964 Древнейшие роговые псалии из Трахтемирова. *Советская археология* №1: 299-303.

Matveev, Yu. P. 2005 О векторе распространения «колесничных» культур эпохи бронзы. *Российская археология* №3: 5-15.

Oancea, A. 1976 Branches de mors au corps en forme de disque. In C.

- Preda, A. Vulpe and C. Poghirc (ed.), *Thraco-Dacica*, 59-75. București, Editura Academiei Republicii socialiste România.
- Potratz, H. A. 1941-1944 Die Pferdegebisse des zwischenstromländischen Raumes. *Archiv für Orientforschung* 14: 1-39.
- Pryakhin, A. D. 1972 Курганы поздней бронзы у с. Староюрьево. *Советская археология* №3: 233-243.
- Pryakhin, A. D. and V. I. Besedin 1998 Конская узда периода средней бронзы в восточноевропейской лесостепи и степи. *Российская археология* №3: 22-35.
- Teufer, M. 1999 Ein Scheibenknebel aus Dzarkutan (Südzbekistan). *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 31: 69-142.
- Zaibert, V. F. 1993 *Энеолит Урало-Иртышского междуречья*. Петропавловск.
- 川又正智 2005 「馬の家畜化をめぐる研究動向」『国士館大学文学部 人文学会紀要』37号 141-153頁。
- 林 俊雄 2002 「ユーラシア草原における馬の埋納遺跡 (スキタイ時代以前)」小長谷有紀編『北アジアにおける人と動物のあいだ』103-157頁 東方書店。
- 増田精一 1974 「考古学からみた東亜の馬具の発達」森浩一編『馬』87-118頁 社会思想社。
- 雪嶋宏一 1999 「ユーラシア草原の開発—騎馬遊牧の起源と成立」常木晃編『食糧生産社会の考古学』216-237頁 朝倉書店。

雪嶋 宏一
早稲田大学図書館
Koichi YUKISHIMA
Waseda University Library