

第685表 東日本出土の鉄鉢形土器集成 (4)

No.	市町村	遺跡名	遺構	No.	市町村	遺跡名	遺構	No.	市町村	遺跡名	遺構
1	岐阜県垂井町	美濃国府跡	DD地区	2	愛知県名古屋市	鴨池288号室	鴨池288号室	9	愛知県春日井市	高蔵寺2号室	高蔵寺2号室
2	岐阜県岐阜市	朝食古窯跡群		2	愛知県名古屋市	鴨池288号室	鴨池288号室	9	愛知県春日井市	高蔵寺2号室	高蔵寺2号室
3	岐阜県各務原市	手力摩神社境内	表孫	2	愛知県名古屋市	鴨池288号室	鴨池288号室	9	愛知県春日井市	高蔵寺3号室	高蔵寺3号室
4	岐阜県各務原市	前殿A地区	2号型穴状遺構	2	愛知県名古屋市	鴨池288号室	鴨池288号室	10	愛知県名古屋市	高蔵	ASD103
5	岐阜県各務原市	馬場山		2	愛知県名古屋市	鴨池288号室	鴨池288号室	11	愛知県名古屋市	東山塚44号室	東山塚44号室
6	岐阜県各務原市	三井	SJ12	2	愛知県日進町	鶴戸80号	鶴戸80号	12	愛知県名古屋市	光秀郡古室	
6	岐阜県各務原市	三井	SJ33	2	愛知県日進町	鶴戸80号	鶴戸80号	13	愛知県豊川市	三国御分寺	HトレンチSD1
7	岐阜県各務原市	二井北浦		2	愛知県日進町	鶴戸80号	鶴戸80号	13	愛知県豊川市	三河御分寺	HトレンチSD1
8	岐阜県各務原市	崎峰		2	愛知県日進町	鶴戸80号	鶴戸80号	13	愛知県豊川市	三河御分寺	
9	岐阜県各務原市	庄徳		2	愛知県日進町	岩崎41号室	岩崎第41号室	13	愛知県豊川市	三河御分寺	
9	岐阜県各務原市	庄徳		2	愛知県日進町	岩崎24号室	岩崎24号室	1	三重県上野市	大多川	SD1
9	岐阜県各務原市	庄徳		2	愛知県日進町	岩崎24号室	岩崎24号室	2	三重県上野市	伊賀御府跡	SD1010
10	岐阜県各務原市	市立1・2号室		2	愛知県日進町	岩崎24号室	岩崎24号室	3	三重県大山町	恒岡氏城跡	
10	岐阜県各務原市	市立1・2号室		2	愛知県日進町	岩崎24号室	岩崎24号室	4	三重県大山町	西津	
11	岐阜県各務原市	丁田		2	愛知県日進町	黒壁40号	黒壁40号	5	三重県上野市	神部	包含層
11	岐阜県各務原市	丁田		2	愛知県日進町	黒壁89号室	黒壁89号室	6	三重県上野市	上寺	水路地区包含層
12	岐阜県各務原市	太田1号古窯跡群	3号窯室内	2	愛知県日進町	黒壁5号室	黒壁5号室	7	三重県青山町	六地藏A	SD1
12	岐阜県各務原市	太田1号古窯跡群	1号窯周囲	2	愛知県日進町	黒壁89号室	黒壁89号室	8	三重県青山町	鏡音寺	
12	岐阜県各務原市	太田1号古窯跡群	1号窯灰壺	2	愛知県日進町	黒壁99号室	黒壁99号室	9	三重県青山町	前神	A地区包含層
13	岐阜県各務原市	地獄洞古窯跡		2	愛知県日進町	岩崎45号室	岩崎45号室	10	三重県日和町	唐宮跡	SKX310
14	岐阜県各務原市	各務原阿波比村	2号窑址灰层	2	愛知県日進町	岩崎45号室	岩崎45号室	10	三重県日和町	古宮跡	SK4152
14	岐阜県各務原市	各務原阿波比村	3号窑址灰层	2	愛知県日進町	岩崎45号室	岩崎45号室	10	三重県日和町	新宮跡	SK4230
15	岐阜県各務原市	宝積寺		2	愛知県日進町	黒壁7号室	黒壁7号室	10	三重県日和町	唐宮跡	SK4240
16	岐阜県各務原市	鶴山沼		3	愛知県日進町	大津川	大津川	10	三重県日和町	唐宮跡	SE6480
16	岐阜県各務原市	鶴山沼		3	愛知県日進町	大津川	大津川	10	三重県日和町	唐宮跡	SE6480
1	愛知県小牧市	鶴岡78号室	鶴岡78号室	4	愛知県・宮市	一宮南高校平松		10	三重県日和町	唐宮跡	SD1930
1	愛知県小牧市	鶴岡78号室	鶴岡78号室	5	愛知県名古屋市	津州城下町	ST850	10	三重県日和町	唐宮跡	SB3900
1	愛知県小牧市	鶴岡78号室	鶴岡78号室	6	愛知県名古屋市	味蔵B	SK01	10	三重県日和町	唐宮跡	SB4913
2	愛知県名古屋市	鶴岡4号室		7	愛知県春日井市	勝那	90AK SX01	11	三重県日和町	小ばし	
2	愛知県名古屋市	鶴岡口下古窯跡群	A号室	8	愛知県春日井市	天白・元屋敷	A区				

材質は、鉄鉢と瓦鉢の二種を用いることが定められている。各地で出土した鉄鉢形土器は瓦鉢のことであろう。

色は、そのまま使用していると悪臭を放つため、薰じて黒・赤・青に着色することが定められている。出土した鉄鉢形土器の中には赤彩が施されたものや、黒色処理されたものがあるが、これは律に従ってこのような色にしたのか興味深い。

大きさは、容量によって上鉢・中鉢・下鉢の三つにわけられているが、具体的な容量は明らかではない。中堀遺跡でも、大きさの異なる鉄鉢形土器が出土した。2種類にわけられる。

破損した場合は、修理して用いることが定められている。補修した接ぎ目が五ヶ所にならないうちは、新しい鉢を求めるることは禁じられている。また修理の方針も定められていて、法隆寺献納宝物の中には、五綴鉢と称する補修の跡が残る鉢がある。遺跡から出

した鉄鉢形土器の中にも、補修の跡と考えられている穴が明いているものがあり、大事に使われていたことが伺える。

鉢の関連品もいろいろとある。鉢を包む布を鉢袋(はったい)という。鉢を使用しない時に中に入れて、肩から掛け持ち歩いた。鉢蓋は鉢を覆う四角い布で、ちりを防ぐために用いられる。布だけでなく金属製の蓋もある。鉢支(はっし)または輪台(りんたい)は、鉢を支える台である。鉢を供養具として用いる際に、転倒しないようにするために使用した。後に鉢と鉢支が一体化して仏飯器となったとされる。高台がついた鉢が出土したが、これは供養具として仏前に供えるために鉢支のつもりで高台がつけられたと考えられる。また綠釉陶器や灰釉陶器の鉢も出土したが、これらの鉢も高台がついていたり、平底であったりすることから、仏前に供えるためと考えられる。

以上のように鉢と僧尼は切っても切れない関係にあ

るといえる。したがって、鉄鉢形土器が出土した場所には、僧尼や仏教に深く関わっていた人々が存在していたということは間違いない。

今回集成した鉄鉢形土器の出土状況をみてもわかるように、各地の遺跡から出土した。古いものは7世紀後半のものが確認できる。また寺院跡だけでなく、住居跡などからも多数出土した。このことから、僧尼たちは寺院以外の場所でも活発に活動していたことがわかる。

中堀遺跡の場合は、遺跡内に寺院があり、周辺にも寺院跡を確認できる。

中堀遺跡では、6点の鉄鉢形土器が出土した。これらは9世紀で、うち5点が9世紀前半である。ところで中堀遺跡は、9世紀から10世紀にわたる遺跡で、最盛期は9世紀後半から10世紀前半である。しかし鉄鉢形土器は、10世紀にはみられなかった。これは土製の鉢が衰退し、鉄製の鉢が一般化したためとも考えられる。

中堀遺跡の周辺でも、鉄鉢形土器はほとんど9世紀後半までの出土である。さらに関東地方全体でも10世

紀以降の鉄鉢形土器は、群馬県や東京都に多少まとまっているだけである。東日本全体でもこの傾向はかわらない。とくに窯跡からの出土は、10世紀以降は、東京都で数例みられるだけである。このことから10世紀以降、鉄製のいわゆる鉄鉢が一般化した可能性を指摘しておきたい。

また中堀遺跡で鉄鉢形土器が出土した遺構をみると、建物地業跡周辺から2点出土した。その他住居跡や土壤からも出土した。とくに第416号土壇は、供膳具や灯明具などが出土しており、貼床が施された特別な土壤である。このことから僧侶が関わった土壤の可能性が高い。また建物地業跡と同時期であったことから、寺院と土壤が、どのような関係にあったのか興味深い。

鉄鉢形土器は、僧尼とともにあり、仏教と深い関係があったことは間違いない。したがってその分布を調べることによって、仏教の広がりの断片や在地の仏教の受け入れられた等、様々な人間の動きを伺い知ることができるのである。

(9) 墨書き土器

中堀遺跡からは、墨書き土器・刻書紡錘車・漆紙文書・皇朝十二銭などの文字資料が出土した。これらの文字資料は、中堀遺跡の性格の一端を直接示し、また遺跡内の同一文字の共有関係等から、様々な考察が可能であろう。

ただし中堀遺跡から出土した墨書き土器の墨痕は、きわめて残存状態が悪く、判読が相当困難であった。一応、墨書きの可能性のある資料全てについて、赤外線カメラで半判読を試みたが、肉眼視に勝るものはなかった。また水洗作業中に墨書きが確認できた個体であっても、退色が激しく、現状では肉眼視の難しくなった個体も存在する。

中堀遺跡の墨書き土器でとくに注目すべきは、大量の供膳具が出土した第4号掘立柱建物跡の墨書き土器である。この建物跡からは、本文で明らかにしたように多量の食膳具が出土し、この建物が、食膳具の保管・収納場所として機能していたことが明らかとなった。

ここから出土した墨書き土器は、「南」(60点)「平」(6点)「床」(1点)である。その組成は、「南」が圧倒的に多く、全体の8割を数える。「南」には、内外面に記載した(115・116・295)3点があるが、他は全て一ヶ所だけの記載である。墨書きされた器種は、土師器杯が52点と最も多く、統いて灰釉陶器の高台付碗(4点)、須恵器(HS)の高台付皿(2点)、そして須恵器の杯、須恵器(NS)の耳皿、須恵器(HS)の高台付碗、灰釉陶器の高台付皿が各1点である。

また「南」の墨書きの記載された部位は、底部外面が圧倒的に多く、体部にかかったのは、221・258・295の3点で、土師器杯には全くみられなかった。「南」の筆跡は、數種類あるようだが、分析できなかった。なお文字の大きさには、大中小の3種類がある。

「南」墨書き土器は、第4号掘立柱建物跡の他に第17・53・152・189・216・217号住居跡、第54号掘立柱建物跡、第11号区画溝、第272号土壙から出土した。各遺構の時期についてはすでに述べたが、墨書き土器の「南」は、第IVからV期にかけて、とくに第V期に集中して

出土した。むしろこの時期をはずれると全くといってよいほどその出土をみず、この時期特有の文字と考えられる。出土遺構の集中傾向は、とくにみられず、第IVからV期の遺構の分布と一致していた。

次に、同じく第4号掘立柱建物跡から出土した、6点の墨書き土器「平」について考えたい。5点が、土師器杯の底部外面に書かれ、1点が、須恵器の体部外面に書かれていた。第4号掘立柱建物跡以外では、第161・162号住居跡・第40号掘立柱建物跡・第272号土壙・第1号土壙群・第12・21号区画溝・第18号溝から出土した。これらの遺構は、調査区の北半分、第12-25-28号区画溝を結んだ直線から北側で、第12号区画溝のほぼ東側に当たる区画内に形成された遺構群である。

「南」と同様、これらの遺構の形成も第IVからV期、とくに第V期の遺構に集中していた。ところが第272号土壙・第18号溝・第1号土壙群や第4号掘立柱建物跡の墨書き土器「平」は、須恵器の高台付碗や土師器の杯などであった。これに対し、他の墨書き土器は、灰釉陶器の高台付碗や高台付皿である点は、重要視する必要があろう。

かつて関越自動車道建設に伴ない行われた中堀遺跡の調査で、第5号住居跡とされた住居跡からも、「平」と書かれた灰釉陶器の高台付碗が出土した。この住居跡は、縁付陶器の陰刻花文段皿や合子等、他に多数の灰釉陶器が出土しており、墨書き土器「平」が出土した今回の区画にきわめて近い。しかも第161・162号住居跡からは、墨書き灰釉陶器「平」5点の他にも、比較的豊富な灰釉陶器が出土した。

在地内で生産せずに、東海地方からの供給に頼っていた灰釉陶器を積極的に入手し、独占的に消費していた集団(階層)が、共通の指標としての墨書き文字「平」を共有していたことは、この区画に墨書き土器「南」とは、別の墨書き土器の存在形態を考えておく必要があろう。

また3点と点数は少ないが、調査区中央の関越自動

車道の側道に接した第145号住居跡や第2号土壙群から墨書土器「加」が出土した。「加」については、関越自動車道の調査でも第1号住居跡から出土しており、「加」と書かれた墨書土器は、全て灰釉陶器であった。これは、「加」についても「平」と同様な扱われ方をしていた可能性を指摘できよう。

さらに第4号掘立柱建物跡から出土したもう一つの墨書土器、「床」について記しておきたい。「床」は、第4号掘立柱建物跡には、1点しか含まれないが、比較的広範囲に分布していた。とくに第12-25-28号区画溝を結んだ直線から南側で、第12号区画溝のほぼ西側、つまり「平」の分布域の外縁、調査区の南中央部に集中して出土した。

墨書土器「床」は、「平」・「南」と異なり、存続期間は、中堀IV期からV期に及ぶ。きわめて長く続いた字種である。ことに「平」のように灰釉陶器に豊富に記載されたという傾向はないが、やはり中堀IV期からV期にかけて、灰釉陶器への記載傾向は高い。

またヘラ書き文字としても、第71号住居跡に「床」を確認することができた。

このほかに墨書文字としては、「分」「家」「仁」「玉」「酒」「十萬」「爪(天)」等がみられるが、上記のような点数は出土しておらず、1・2点に留まり、墨書土器としての扱われ方も異なっていたと考えたい。その反証として、第4号掘立柱建物跡からは、これらの墨書土器が一切出土せず、第4号掘立柱建物跡との需給関係にはなかったといえよう。

次に中堀遺跡の墨書文字の字義について若干述べておきたい。ただしこれまで述べてきたように、中堀遺跡から出土した墨書土器は、ほとんどいわゆる「一字墨書」であり、複数の字句の重なった単語ではない。そのため各墨書の字義の考察は、きわめて主観的で我田引水となりがちだが、あえて一つの見方として、調査上の所見を述べておきたい。

まず最も多く出土した「南」について考えたい。墨書土器「南」の8割が、二間四面堂の第4号掘立柱建物跡に保管・収納されていたと、出土状況から判断し

た。この建物は、中堀遺跡内では他に構造的な類例をみない。「南」という方位を示す単語は、古代では前中後や上下、数字などと同様、位置名称を示していたと考えられる。

たとえば「不動東第四板倉」(『越中国官倉納穀交替記』木本 1900)など、郡家における倉の掌握方法として使われた、方位名称である。しかし第4号掘立柱建物跡の周囲は、郡家正倉のように数多くの類似した建物が、林立していたわけではない。むしろ比較的閑散としていた。

では中堀遺跡内でこの第4号掘立柱建物跡が、遺跡の南部に位置する可能性はどうであろう。遺跡の範囲については、上里町で作成した遺跡分布図によると、遺跡自体は、今回の調査区をほぼ中心に東西・南北に広がり、御陣場川を隔てた南の地蔵堂でも、平安時代の瓦を採集しており、その主体は、さらに南に広がっていたと考えられる。当然、第4号掘立柱建物跡は、遺跡全体の中では、やや北西よりに位置していたのである。

ならば周辺遺跡の中で中堀遺跡が、南に位置する可能性はどうであろうか。ここで注目すべきは、「勅使河原」という地名である。後に再考するが、從来より「勅使河原」は、「勅旨田」との関わりを取り立たされていた地域である。勅旨田は、平安時代前期の天皇家・後院・王親家の経営を支える経済的基盤として、とくに東国に多く設置されたのであるが、その具体的な内容についてはほとんど明らかにされていない。

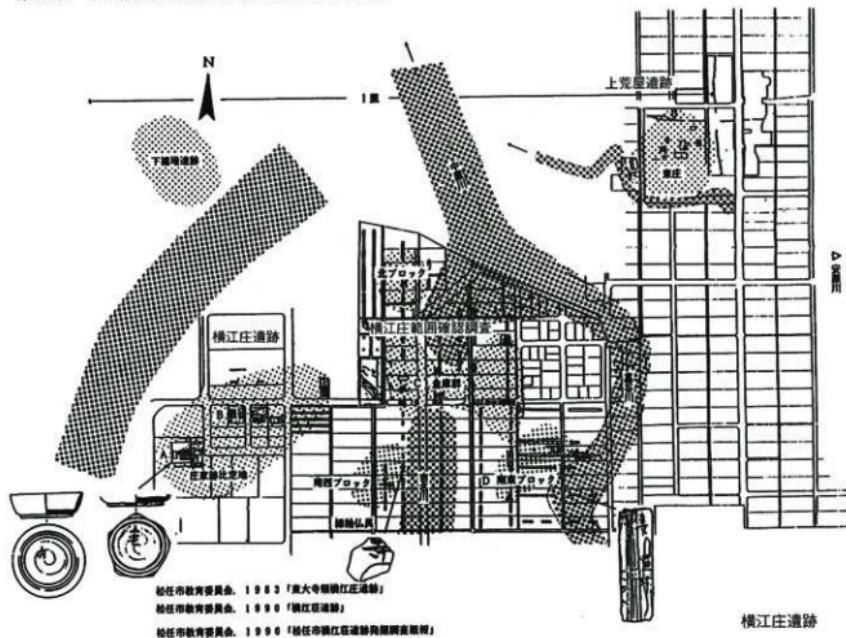
この「勅使河原」は、御陣場川へ注ぐ小川¹³「庄」川を隔てた北側に広がり、中堀遺跡は、勅使河原の南となる。また小川も庄を連想させるに申し分ない。ちなみに東大寺の初期庄園である越前国横江庄では、金沢市上荒屋遺跡の調査で、「東庄」や「西庄」等という多量の墨書土器が出土し、横江庄が、東・西・南のブロックで管理されていたことが明らかとなっている(第933図)。

ところでこの「南」という墨書土器は、他の集落遺跡の墨書土器と異なり、第4号掘立柱建物跡という堂

第932図 墓出土器遺構



第933図 石川県松任市横江庄遺跡（出越1992より転載）



に収納・保管されかつ、遺跡内の住居跡や掘立柱建物跡などからも出土した。無論、第4号掘立柱建物跡からは、このほかにも墨書きのない土器器坏、須恵器高台付椀・灰釉陶器等が多量に出土しており、供膳具の保管・収納庫としての役割を担っていたと考えられる。

前述のように集落内から出土した墨書き器「南」は、同時期で、器種構成も一致し、手法的にもきわめて共通するなど、第4号掘立柱建物跡から各堅穴式住居跡や掘立柱建物跡などへの需給関係が伺われる。

無論、第4号掘立柱建物跡から直接各遺構へ分散し、そのまま留まつたとはいえない。しかし第4号掘立柱建物跡が、相当量の供膳具を収納し、臨時に及んで活用され、その一部が、遺跡（集落）内へ流出したと考えたい。

さらに、墨書きされた土器以外の土器も、第4号掘立

柱建物跡から堅穴式住居や他の掘立柱建物跡へ流出した可能性が高い。すると第4号掘立柱建物跡の推定土地総量に占める墨書き数（60個）から、二十倍近くに上ると考えられる。

第4号掘立柱建物跡を除くと、「平」「床」などの墨書き器が、「南」と匹敵する出土量があった。ただし墨書きの字句から直接字義を推定することは難しかった。しかし分布のあり方や字句などは、役所名・建物名・職掌名・仏教的字句などは記されず、これらを記した古代官衙や寺院などとは異なっていた。それよりも比較的多数の同一の文字が、遺跡の一定の区域に分布し、あるいは遺跡間で特定の文字を共有していたことは、東国の大集落遺跡から出土する墨書き土器の傾向と共通していたといえよう。

その一方で、字義の予測できる文字として、「加」「酒」

「家」などがある。「加」については、関越自動車道の調査の際も出土し、中堀遺跡の所在した武藏国加美郡の「加」であろうと、その報告の中で推定されている。また「酒」は、高台付椀に書かれていたことから、酒杯と判断した。「家」については、様々な論の展開が予測できる。しかし墨痕がそれほど鮮明ではなく、ここでは保留しておきたい。

このほか吉祥句的な「十万」や儒教的な「仁」、さらに則天文字の「天」などがあった。

このように中堀遺跡では、供膳具を一括収納した堂が、火災で倒壊したことで、供膳器の収納形態や墨書き器の需給関係を推定することができた。とくに「南」「平」「床」は、他の一字墨書きとの相違を際立たせ、墨書き文字による使用形態の相違を推定させる資料となつた。出土の時期も中堀Ⅳ期からⅤ期にかけての9世紀後半に集中し、10世紀前半に及んだ。

またその存在形態は、古代官衙や寺院などよりも、集落遺跡に近かった等の特色がまとめられた。

第4号掘立柱建物跡から出土した土師器坏

焼失した第4号掘立柱建物跡では、建物内に収納さ

れた状態で大量の土器が出土した。そこで収納された土器の総量や器種組成比等について考え、第4号掘立柱建物跡の土器からみた建物の性格に迫ることができればと思う。

まず実測し本文中に掲載した土器は、326点に及ぶが、その内訳は、309点が供膳具で、煮沸・貯蔵具はわずかに15点であった。このほかに小破片となった土師器や須恵器があり、これらについては、統計処理を施すことで資料化することとした。

そこで最も多いと予測された土師器坏について、全ての残存率50%以上の資料の重量を測り、残存率から個別の推定重量を算出した。そして個別の推定重量の総和を資料数で割り、土師器坏1個体あたりの平均推定重量を出した。

結果、一個当たりの推定重量は、約130(129.279)gとなつた。そこで土師器坏の全破片の重さ93.03kgを1個体あたりの推定重量で割り、推定個体数を導き出した。その結果720(719.60)個という答えが出た。

なおこれは土師器坏が、個体差によって重量にばらつきがないと予測した結果である。

(10) 円板状土製品

中堀遺跡からは「円板状土製品」とした用途不明の土製品が出土している。ここでは本文中に触れることのできなかった出土状況や形態の特徴などについてまとめ、用途について若干の推察を行ってみたい。

調査当初の遺構確認時において、第1号建物地業跡から第2号建物地業跡にかけての北側は砂利採集による攪乱が著しく、遺構は破壊され存在しないものと判断していた。しかし、第1号建物地業跡と第2号建物地業跡の調査を進めるにしたがって北側の攪乱を除去する必要が生じ、重機によって埋め土の排除を行った。その結果、攪乱は一つの大きな砂利採集穴ではなく、いくつかの採集穴の集合体であり、規模や深度は様々で、一部の採集穴の底部や、採集穴と採集穴の間には地山や遺構または遺構の覆土と思われる土層が残存していることが判明した。このような状況の中で第138号住居跡は確認され、床面に第13号鍛冶炉跡が検出された。

円板状土製品は、図示した個体数が47個体、図示できなかった小片が80片である。その大半が第13号区画溝に囲まれた地区からの出土であり、特に第138号住居跡とその周辺に集中している。第138号住居跡では、すべての円板状土製品が床面から浮いた状態で出土しており、床面からの高さは10cmから40cm程度である。これらのなかで全体の大きさが分かるのは10個体で、最大が6.5×6.4cm、最小が5.2×3.9cmであるが、破片の中には長径が7cmを超えるものも認められる。厚さは1.1~2.0cm、重さは26~62gである。胎土は緻密で、白色粒子をやや多く含んでいる。

円板状土製品は手づくねで作られており、団子状の粘土を手で押しつぶし、指先あるいは手のひらで形を整えているが、作りは雑である。図示した47個体のうち指頭痕が残るもののが26個体認められる。また、片面に、「よしず状圧痕」とした直径5mm前後の棒状の圧痕が見られるものが18個体ある。よしず状圧痕は1条から最高7条まで認められる。ただし、「よしず状」とはしたものの数条の圧痕が均一に並んで付いている

ものは少なく、1条のみや、2条以上あっても圧痕の間隔が開いており、中には交差しているように見えるものもある。1個体のみではあるが5条の圧痕がほぼ均一に並び、棒を結節したと思われる紐の圧痕も認められる。よしず状圧痕は、深く付いているわけではないが、棒を結節したと思われる紐の圧痕は深く、2mm程度器面に食い込んでいる。

全ての円板状土製品は二次的被熱を受けており、一部が灰色の還元状態や変色したものも認められる。そして、完形に近いものが少なく、破片となってしまったのはこの二次的被熱の影響とも考えられる。

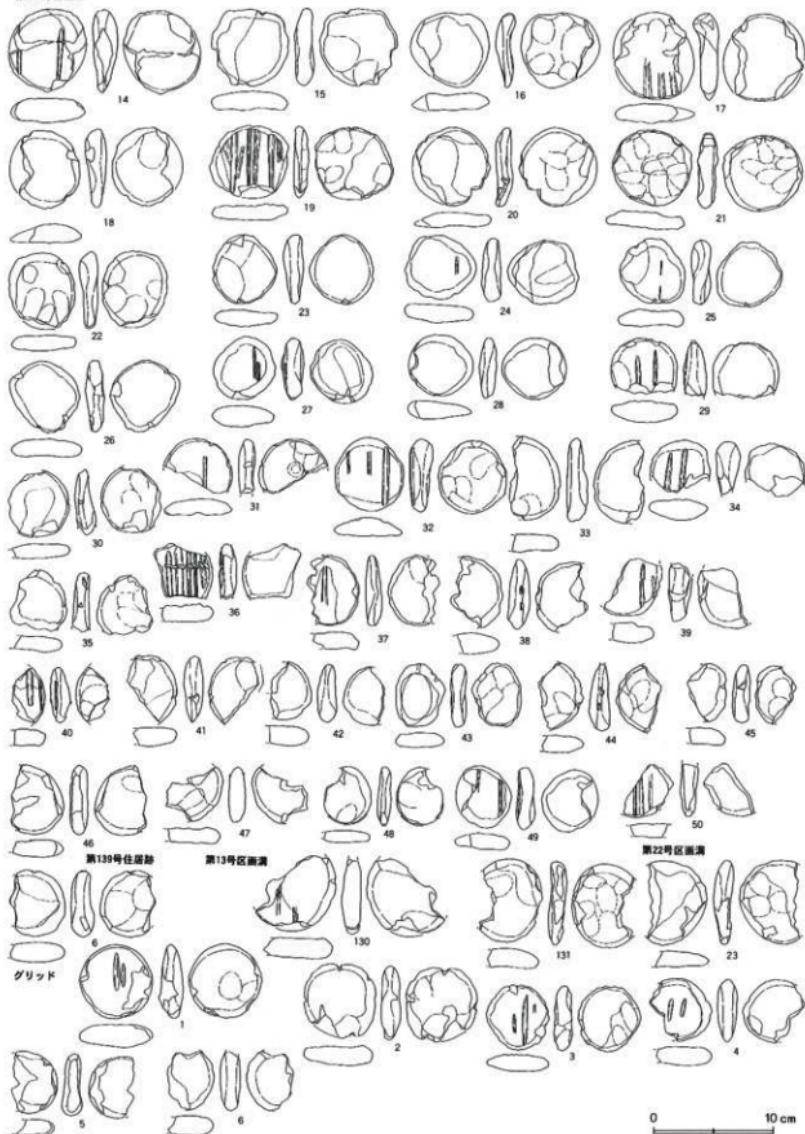
自然科学分析では、耐火度の非常に高い粘土製品であり、ベンガラによる彩色が施されたものと推定されている。(付録参照)

円板状土製品がどのような用途に使用されたのか。当初は円板状土製品が出土した周辺の遺構の状況(第1~第3号地業跡)から寺院に関連する仏具関係と考えた。しかし、仏具には適切なものではなく、仏具の一部を模倣したものとも考えたが見出すことができなかった。

次に第138号住居跡の床面から第13号鍛冶炉跡が検出されたことをはじめ、遺跡内に鍛冶炉跡が17基検出されたことから製鉄関連の遺物と比較を行った。その中で類似点が多いのが半球状土製品である。半球状土製品は、ゆがんだ円錐状や算盤玉状で、上面・下面とともに指頭圧痕が認められる。作りは雑であり、二次的被熱を受け、下面が還元化するものがある。半球状土製品の用途は不明とされているが、県内では猿貝北遺跡・金井遺跡・菅原遺跡等の製鉄関連遺跡で類例が見られることから、製鉄あるいは鋳造に関係する遺物と考えられている。円板状土製品と半球状土製品は指頭圧痕が見られ難い作りであることや、二次的被熱を受けて一部が還元化している点などが類似している。また、半球状土製品の用途について、大屋道則氏は菅原遺跡出土の半球状土製品と他の出土遺物との併存関係を詳細に検討した。この中でトリベは坩埚に近い用途

第934図 円板状土製品集成図

第138号住居跡



第686表 円板状土製品一覧

造 構	番 号	色 調	大きさ (cm)	最大厚 (cm)	重 さ (g)	備 考
S J 138	14	赤 褐 色	7.0×(6.3)	2.0	67	よしづ状圧痕・一部変色
S J 138	15	明 赤 褐 色	6.5×6.4	1.5	62	一部変色
S J 138	16	橙 色	6.2×(6.4)	1.3	41	指頭痕
S J 138	17	明 赤 褐 色	7.2×(6.7)	1.7	56	よしづ状圧痕
S J 138	18	橙 色	6.5×(6.0)	1.7	41	指頭痕
S J 138	19	暗 褐 色	6.2×(6.1)	1.2	49	よしづ状圧痕・指頭痕・一部変色
S J 138	20	明 赤 褐 色	6.5×(6.5)	1.3	37	指頭痕・一部変色
S J 138	21	赤 褐 色	6.5×6.4	1.6	59	指頭痕・一部還元化
S J 138	22	明 赤 褐 色	5.4×6.3	1.5	43	指頭痕・一部還元化
S J 138	23	明 褐 色	5.7×5.8	1.7	36	
S J 138	24	赤 褐 色	6.0×5.3	1.6	46	よしづ状圧痕・一部変色
S J 138	25	赤 褐 色	5.7×5.4	1.5	41	一部還元化
S J 138	26	橙 色	5.6×5.1	1.5	42	
S J 138	27	明 赤 褐 色	5.2×(5.3)	1.9	36	よしづ状圧痕・一部還元化
S J 138	28	明 赤 褐 色	5.1×5.0	1.5	34	
S J 138	29	にぶい 棕 色	5.5×(5.7)	1.9	40	よしづ状圧痕
S J 138	30	橙 色	(径 5.7)	1.4	28	指頭痕・一部還元化
S J 138	31	明 赤 褐 色	5.7×(5.8)	1.4	26	指頭痕・一部還元化
S J 138	32	赤 褐 色	6.6×5.7	1.9	52	よしづ状圧痕・指頭痕・一部還元化
S J 138	33	明 赤 褐 色	(径 7.0)	1.7	39	指頭痕
S J 138	34	明 赤 褐 色	(径 5.0)	2.0	32	よしづ状圧痕
S J 138	35	赤 褐 色	(径 6.0)	1.2	26	指頭痕
S J 138	36	赤 褐 色	(径 7.0)	1.4	30	よしづ状圧痕・結節圧痕・一部変色
S J 138	37	明 褐 色	5.9×(5.8)	1.4	25	よしづ状圧痕・指頭痕・一部還元化
S J 138	38	明 赤 褐 色	6.3×(6.0)	1.7	30	
S J 138	39	にぶい 赤褐色	(径 5.8)	1.9	30	よしづ状圧痕
S J 138	40	明 赤 褐 色	(径 6.4)	1.5	13	よしづ状圧痕・指頭痕・一部還元化
S J 138	41	明 赤 褐 色	(径 5.8)	1.6	27	指頭痕・一部還元化
S J 138	42	赤 褐 色	(径 4.9)	1.7	22	
S J 138	43	赤 褐 色	5.2×3.9	1.3	26	指頭痕・一部還元化
S J 138	44	明 褐 色	5.2×(4.7)	1.6	25	よしづ状圧痕
S J 138	45	赤 褐 色	(径 5.8)	1.7	25	指頭痕・一部還元化
S J 138	46	明 赤 褐 色	(径 5.0)	1.3	20	指頭痕
S J 138	47	明 赤 褐 色	5.8×(5.7)	1.4	30	指頭痕
S J 138	48	橙 色	(径 5.9)	1.3	20	指頭痕・一部還元化
S J 138	49	明 赤 褐 色	4.7×(4.5)	1.1	15	指頭痕
S J 138	50	赤 褐 色	径不明	1.3	17	よしづ状圧痕
S J 139	6	明 赤 褐 色	5.6×(5.3)	1.8	44	指頭痕・一部還元化
区画溝 13	130	明 赤 褐 色	(径 7.4)	1.7	52	よしづ状圧痕・一部還元化
区画溝 13	131	赤 褐 色	6.9×(6.1)	1.5	46	指頭痕・一部還元化
区画溝 22	23	明 赤 褐 色	6.9×(6.6)	1.4	37	指頭痕・一部還元化
O-10	1	明 赤 褐 色	6.1×6.0	1.9	54	よしづ状圧痕・指頭痕
P-12-2	2	明 褐 色	6.3×6.2	1.6	50	指頭痕・一部変色
R-8-4	3	明 赤 褐 色	5.2×5.4	1.4	36	よしづ状圧痕・指頭痕・一部還元化
Q-9-1	4	明 赤 褐 色	5.3×(5.2)	1.6	35	よしづ状圧痕・一部還元化
Q-9-1	5	橙 色	5.2×(5.2)	1.6	22	
Q-9-1	6	明 赤 褐 色	(径 5.5)	1.7	28	

とし、トリベと半球状土製品との併存関係を指摘した。そして半球状土製品の用途を、鉄を融解する施設中の炭の中に挿入するトリベの底面と炭の間に噛ませて、トリベを安定させるために用いた道具であると想定した（大屋1996）。このトリベ（坩堝）との併存関係において、第138号住居跡から小片であるがトリベが出士していることも共通する点の一つである。なお、円板状土製品が出土した地区からはやや北に離れるが第122号住居跡から坩堝・鉢型が出土している。

一方、この二つの土製品には相違点もいくつか認められる。第1は、形状の違いである。半球状土製品が円錐状・算盤玉状であるのに対して、円板状土製品はその名のとおり円く、扁平である。そして、自然科学分析で円板状土製品にはベンガラによる彩色が施されている結果が出ている。また、円板状土製品の出土量の多さも相違点の一つである。円板状土製品は、破片を合わせると130点近く出土しており、他の遺跡においての半球状土製品の出土量より多い。その上、集中して出土する第138号住居跡付近が攪乱によって大きく破壊されていることを考慮するとかなりの量になる

と考えられる。しかし、前述の大屋氏のトリベと半球状土製品との関係を受け入れるとするならば、これらの相違点のうち、形状の違いは、使用するトリベの大きさの違いから、量の多さは半球状土製品に比べ被熱によって破壊する確率が高かったためとも考えられる。

円板状土製品は第138号住居跡から多く出土しているが、すべてが床面から浮いて覆土中から出土したことから考慮すると、第138号住居跡（第13号鍛冶炉）で使用したと考え難く、むしろ周辺の鍛冶炉で使用されたものが廃棄されたとすべきではないだろうか。

以上、円板状土製品の用途について製鉄関連の遺跡から出土する半球状土製品との比較を行ってみたが、用途が同じであるとするには問題が残される。しかしそれ時点において、明確な用途については不明とせざるを得ないが、周辺に鍛冶跡が検出されたことや半球状土製品との比較、耐火度の高い粘土製品とする分析結果から製鉄または鋳造関連の遺物とすることが最も妥当と考える。

(11) 土錘

1 中堀遺跡出土の土錘

土錘は、古代から使用されてきた漁具の一つである。

主に投網に装着して、おもりとして用いた。

古代の土錘は各地の遺跡から出土しているが、まとまって出土する例は少ない。しかし中堀遺跡から出土した土錘は、763点にのぼる。また一遺構から多量の土錘が検出された。そこで、土錘について分類や分布など基本的な考察を加えることにより、その使用方法や特徴を導き出した。

a 分類

中堀遺跡から出土した土錘は、全部で763点ある。

その形状によって、A類～C類に分類した。A類は円筒状、C類は管状、B類はA類とC類の中間となる。A類とC類はさらに細かくA1類・A2類、C1類・C2類・C3類・C4類に分類した。

A1類は、大形で、両端と中心の太さの差が少ない。

A2類は、円筒状だが、大きさがA類の半分以下である。

B1類は、A類より丸みを帯びていて、両端と中心の太さの差が大きく、長さに対して太さの比率が大きい。

C1類は、中心が大きくふくらみ、両端がすぼまる。

C2類は、中心がややふくらみ、両端との太さの差が小さい。

C3類は、細身で、全体に太さが変わらない。

C4類は、中心がふくらみ、端部がすぼまる。三日月状に湾曲する。

第936図 土錘欠損部分類

	a	b	c
I			
II			
III			
IV			
V			
VI			

第935図 土錘形態分類

A ₁	B	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₂					

次に、欠損の大きさによって、I類からVII類に分類した。

I類は、両端部まで残る。

II類は、長さの4分の1が欠損する。

III類は、長さの2分の1が欠損する。

IV類は、長さの4分の3が欠損する。

V類は、全体の4分の1が欠損する。

VI類は、片面が剥離する。

VII類は、その他。

VIII類は、両端とも欠損する。

また端部の欠損形態によって、a類・b類・c類に分類した。

a類は、両端とも完存する（I類・V類からVII類）か、残存端部が完存する（II類からIV類）。

b類は、片端が部分的に欠けるもの（I類・V類からVII類）か、残存端部が部分的に欠ける（II類からIV類）。

c類は、両端とも部分的に欠ける（I類・V類からVII類）。

以上の各分類ごとに個数をみると、形状分類では、A 1類が43個、A 2類が1個、B 1類が64個、C 1類が265個、C 2類が262個、C 3類が127個、C 4類が1個となる。C 1類とC 2類が、群を抜いて多く、C 3類がそれに続く。C 4類は、1点のみである。その曲があった形状は、他の管状土錐と異なっている。しかしその形は意図したのではなく、C 1類の土錐が製作過程で曲がったためとも考えられる。

欠損部の分類では、I類が最も多く、418個（54.8%）である。II類は161個（21.1%）、III類は66個（8.7%）、IV類は27個（3.5%）、V類は11個（1.4%）、VI類は5個（0.7%）、VII類は28個（3.7%）、その他のVIII類は46個（6%）である。さらにa類は374個（49%）、b類は258個（33.8%）、c類は57個（7.5%）である。最も完形に近い、I a類は29.6%である。

b 重さ

中堀遺跡の土錐は、最も軽いものが0.4g、最も重いものは117gと幅がある。

とくに軽い5g未満の土錐は380個、5g～10g未満の土錐は134個、10g～15g未満の土錐は155個、15g～20g未満の土錐は51個である。20g以上の土錐は少なく、38個である。

形状分類ごとにみると、A 1類は、25g以上の土錐が32個ある。重さのばらつきは各類の中で最も大きい。最も重い土錐は117gであり、中堀遺跡では最大である。また、25g未満の土錐も11個出土している。これらは欠損分類のVII類に分類できる。1個あたりの重さは平均51.6gである。完形に近い、I類の重さは25.4～117gである。平均は73.4gになる。

A 2類は、1.5gの土錐が1点のみである。欠損分類ではVII類となる。

B 1類は、10g～20g未満に集中している。その数は52個である。平均は15gである。I類の重さは、7.9～38.9gである。平均は15.5gである。

C 1類は、ほとんどが20g未満である。とくに、5g～15g未満の土錐が215個と圧倒的に多い。平均は10.2gである。I類の重さは、5.8～24.6gである。平均は、15.5gである。

C 2類は、ほとんどが10g未満である。とくに5g未満の土錐が、228個と多い。平均は2.8gである。I類の重さは、0.7～9.3gである。平均は、3.5gである。

C 3類は、5g未満の土錐が123個と圧倒的に多い。平均は1.6gである。I類の重さは、0.7～6gである。平均は、1.8gである。

C 4類は、一点のみ2.2gである。I a類である。

c 時期

中堀遺跡から出土した土錐の時期について、出土した遺構の帰属する時期に従い分類を行った。複数の時期にまたがる遺構から出土した土錐は、当該時期全般に加算した。ただしV～VII期にまたがる第54号掘立柱建物跡の土錐は、V期に加算した。総計は、のべ918個となった。

I期では出土していない。

II期は、19個あり、全体の2.1%である。形状分類では、B 1類・C 1類・C 2類・C 3類の土錐がある。

中でも、C 1類とC 3類が多い。

III期は、40個あり、全体の4.4%を占める。A 1類・B 1類・C 1類・C 2類・C 3類の土錘があるが、C 1類・C 2類・C 3類がとくに多い。

IV期は、105個あり、全体の11.4%を占める。A 1類・B 1類・C 1類・C 2類・C 3類の土錘である。C 1類・C 2類・C 3類が多く、とくにC 1類が群を抜く。

V期は、250個あり、全体の27.2%を占め、土錘の最も多い時期である。A 1類・A 2類・B 1類・C 1類・C 2類・C 3類の土錘があり、C 1類・C 2類・C 3類がとくに多い。中でも、C 2類は群を抜いて多い。

VI期は、159個で、全体の17.3%を占める。A 1類・A 2類・B 1類・C 1類・C 2類・C 3類の土錘である。C 2類が最も多く、C 3類・C 1類がこれに続く。

VII期は、43個で、全体の4.7%になる。A 1類・B 1類・C 1類・C 2類・C 3類の土錘がある。C 1類とC 2類が多い。

VIII期は、60個あり、全体の6.5%を占める。A 1類・B 1類・C 1類・C 2類・C 3類の土錘である。C 1類が最も多く、次いでB 1類の土錘が多い。

IX期はかなり少ない。全部で10個あり、全体の1.1%である。A 1類・B 1類・C 1類の土錘である。B 1類の土錘が半数を占めている。

また時期不詳（グリッド出土）の土錘が227個出土した。

中堀遺跡の土錘は、IV期・V期・VI期、とくにV期・VI期に半数近く点数が集まる。この二時期の土錘は、5 g未満のとくに軽いものが50%以上を占める。またII期・III期も同じように5 g未満の土錘が、50%以上を占める。さらにIV期・VII期は、5 g未満の土錘が40%以上だが、10 g以上15 g未満の土錘も30%以上を占める。そしてVIII期・IX期は、10 g以上15 g未満の土錘が多く、それぞれ40%以上と30%である。

d 出土遺構

中堀遺跡では、土錘のまとめて出土した遺構がみられた。多量に出土した遺構を列挙すると、第31号住居跡・第44号住居跡・第188号住居跡・第197号住居跡・第198号住居跡・第202号住居跡・第223号住居跡・第248号住居跡・第54号掘立柱建物跡・第631号土壇・第714号土壇などである。

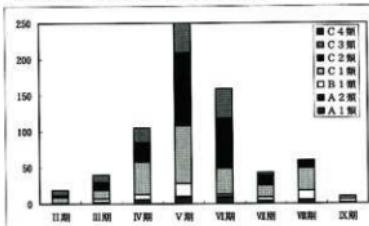
第54号掘立柱建物跡は、最も多くの土錘が出土した遺構である。遺構は、V期～VII期だが、土錘はVI期とした。C 2類が41個、C 3類が36個と、合計77個である。これらは同一の土壇からまとめて出土した。

この第54号掘立柱建物跡の土錘を欠損分類でみると、I類が26%、II類が36.4%、III類が13%、IV類は同じく13%、V類は1.3%、VI類は10.4%である。中堀遺跡の土錘全体の傾向とは異なり、II類が一番多く、III類からVI類は74%である。中堀遺跡全体ではI類が54.8%を占めている。また、端が欠けているb類・c類がI類～V類の中に、40個(51.9%)ある。これは、全体より10%ほど大きい数字である。さらに、ほぼ完

第687表 中堀遺跡出土土錘の推移

	A1類	A2類	B1類	C1類	C2類	C3類	C4類	総 数
II期	0	0	1	8	3	7	0	19
III期	2	0	5	12	11	10	0	40
IV期	6	0	7	45	27	20	0	105
V期	9	1	18	80	101	41	0	250
VI期	9	1	3	36	69	41	0	159
VII期	4	0	5	16	14	4	0	43
VIII期	5	0	13	31	10	1	0	60
IX期	1	0	5	4	0	0	0	10
中世	0	0	0	3	1	0	0	4
不明	15	0	21	101	55	35	1	228
総計	51	2	78	336	291	159	1	918

第937図 中堀遺跡出土土錘の推移



形のIa類を除くと69個となり、いかにも一部が欠けた土錘が多いかがわかる。のことから第54号掘立柱建物跡の土錘は、使用中に欠損したと考えるのが自然であろう。

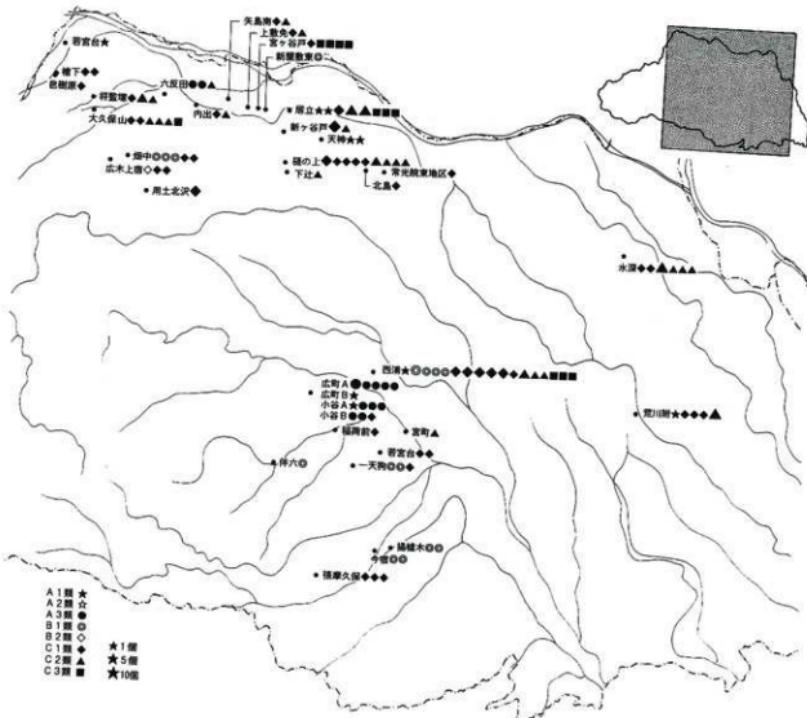
各分類の重さの平均は、I類は1.97g、II類は1.7g、III類は1.45g、IV類は1.03g、V類は1.1g、VI類は1.25gである。III類～VI類は、欠損の度合が大きいため、若干軽いと思われる。これらの土錘でII類～VI類の欠損以前の重さを推定すると、II類は1個あたり平均2.3g、III類は2.9g、IV類は4.12g、V類は1.5gである。VI類は欠損の分量が定まらないので、実際の残存率で推定すると、3.7gとなる。

以上から、第54号掘立柱建物跡の土錘を各類の平均値から2～5g程度の小形の土錘を主に使っていたと考えられる。

77個と、とくにまとまって出土した第54号掘立柱建物跡の土錘をみたが、前述したように、他にも土錘のまとまって出土した遺構がある。第631号土塙の24個、第197号住居跡の22個など、第54号掘立柱建物跡に次いで多い。その他にも少量だが出土している遺構が150ヶ所以上ある。住居跡だけでも80軒以上である。

これらの遺構から出土した土錘も、やはりC類を中心である。欠損分類は、I類が最も多い。

第938図 埼玉県内出土の8世紀の土錘



2 埼玉県内の土錐

埼玉県内各地の遺跡で土錐が出土している。とくに8世紀から10世紀の土錐について次に記す（第938図～第940図・第688表～第689表）。

8世紀から10世紀の埼玉県の土錐は、600個近くある。これを中掘遺跡の土錐の分類のうち、形状分類でわけてみた。その結果、中掘遺跡にはないA3類とB2類を加えることになった。A3類は円筒状の土錐の中でもとくに大形の土錐、B2類はB1類の形状をしているが小形の土錐をいっている。また、A2類とC4類にあてはまる土錐は1個もなかった。また、今回の集成では、土玉を含めなかった。これは中掘遺跡で

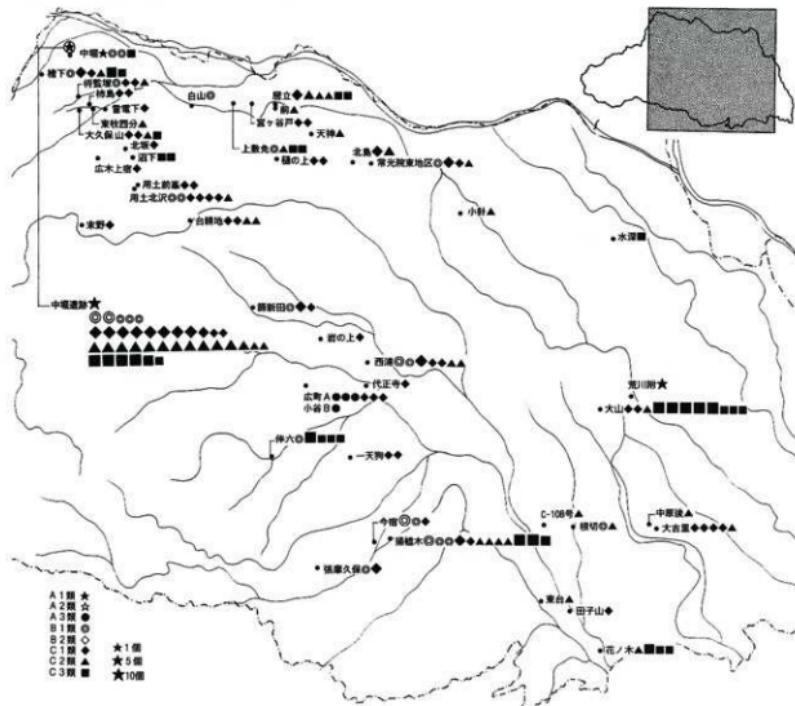
土玉が一点も出土していないためである。

a 8世紀（第938図）

8世紀の埼玉県の土錐は、主に荒川より北の地域と中部から出土している。8世紀全体では、C1類とC2類が中心である。

都幾川の近隣に位置する東松山市の西浦遺跡では、65個の土錐が出土している。そのうち59個が8～I期のもので、そのほとんどが第56・57号溝から出土している。その中でもC1類が43個ととくに多い。鳩山町の鳩山窯跡群では、A類の中でもとくに大形のA3類が中心になっている。8世紀第III四半期のものが最も多い。このA3類の土錐は、他には岡部町の六反田遺

第939図 埼玉県内出土の9世紀の土錐



跡から8世紀第Ⅱ四半期のものが2個出土しているだけである。

b 9世紀(第939図)

9世紀は、8世紀に比べ土錘が出土した遺跡に多少の広がりが見える。形状分類ではC1類・C3類が中心である。8世紀にも多かった荒川以北の地域ではC1類・C2類が中心である。

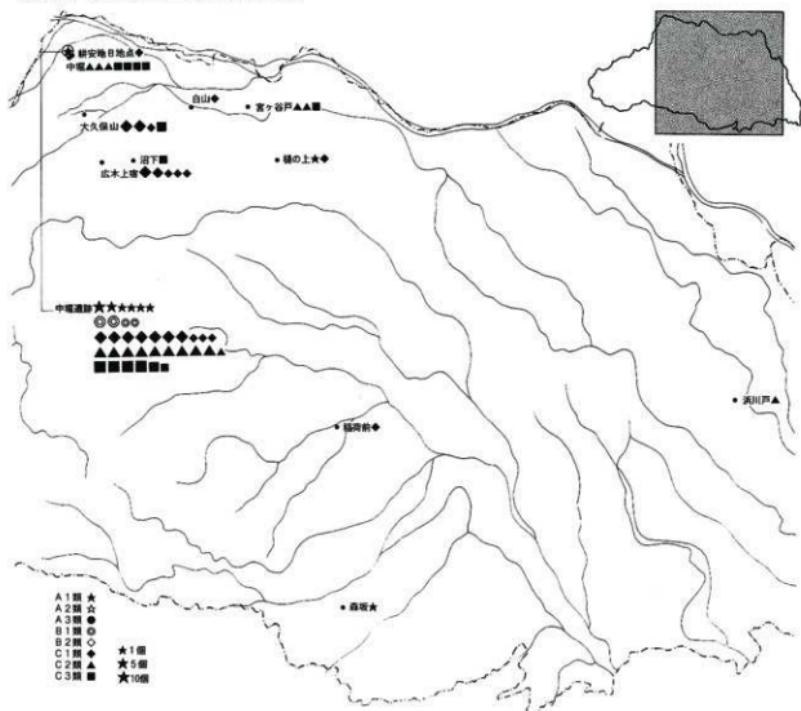
鳩山熊野群では、8世紀に引き続きA3類の土錘が出土している。しかしそれも9世紀第I四半期までで、その数はかなり少なくなっている。また、A1類も元荒川沿いの荒川附遺跡で9世紀第I四半期のものが5個、中堀遺跡で9世紀第IV四半期のものが1個出土し

ているのみである。それとは対照的にB1類は8世紀より数を増やしていく、入間川に近い狭山市の揚柵木遺跡や今宿遺跡で目立っている。ここでは8世紀にもB1類が使用されている。今宿遺跡の9世紀第Ⅲ四半期の第31号住居跡からはB1類の土錘が11個出土している。揚柵木遺跡ではC3類の土錘も多く出土している。とくに9世紀第Ⅲ四半期の第52号住居跡からは13個出土している。また、伊奈町の大山遺跡でも、C3類の土錘が53個まとめて出土している。これらは第18号土壙から出土したものである。

c 10世紀(第940図)

10世紀は、土錘の出土している遺跡の数はかなり少

第940図 埼玉県内出土の10世紀の土錘



第688表 8~10世紀の埼玉県内遺跡出土土器一覧(1)

遺跡名	市町村	遺構名	時期	形状分類	個数	遺跡名	市町村	遺構名	時期	形状分類	個数
内水下新天種植稻前(区A)	出水市	S J 12	8-I	C 1	1	荒川	羽生市	16号住	8-III	C 1	1
水	深澤市	S J 17	8-I	C 1	1	荒川	羽生市	2号住	8-III	C 2	2
水	加須市	4号窓跡	8-I	C 2	6	荒川	羽生市	3号住	8-III	C 2	4
下	深澤市	S J 17	8-I	C 2	5	荒川	羽生市	9号住	8-III	C 2	2
新	加須市	18号住	8-I	C 2	1	内水	深澤市	S J 11	8-IV	C 2	1
天	谷	S J 5	8-I	C 1	1	水	深澤市	S J 12	8-IV	C 1	1
種	谷	4-24住	8-I	A 1	2	今	深澤市	S J 8	8-IV	C 2	2
植	谷	16号住	8-I	C 1	6	植	木曽郡	S J 21	8-W	B 1	1
稻	谷	18号住	8-I	C 2	5	常光院	草薙地区	S J 11	8-IV	B 1	2
前	坂	44号住	8-I	C 1	1	院	草薙地区	S J 6	8-IV	C 1	1
(区A)	宮	S J 41-42-43	8-I	C 1	2	の	草薙地区	3号住	8-IV	C 1	1
若居	台	106号住	8-I	A 1	1	の	草薙地区	3号住	8-IV	C 2	1
居	立	68号住	8-I	C 1	2	北	鳥谷	S J 1	8-IV	C 1	1
居	立	68号住	8-I	C 2	10	官	鳥谷	S J 9	8-IV	C 2	1
居	立	85号住	8-I	C 2	4	新	坂	H-41号住	8-IV	C 1	1
居	立	90号住	8-I	C 2	2	新	坂	H-41号住	8-IV	C 2	6
居	立	68号住	8-I	C 3	2	新	坂	12-13号住	8-IV	C 1	1
居	立	85号住	8-I	C 3	1	新	坂	12-13号住	8-IV	C 3	4
居	立	S J 21	8-I	A 3	1	新	坂	S J 150	8-IV	B 1	1
居	立	S J 7	8-I	A 3	2	新	坂	1号住	8-IV	C 1	1
居	立	32号住	8-I	B 2	1	新	坂	1号住	8-IV	C 2	1
居	木上	32号住	8-I	C 1	2	西	島	H-235号住	8-IV	C 1	1
居	木上	S J 95	8-I	C 2	1	西	島	5区S J 1	8-IV	B 1	2
大久保	反	A区S J 11	8-II	A 3	2	西	島	5区S J 1	8-IV	C 1	1
六	反	田山	8-II	C 2	1	西	島	4区S J 7	8-IV	A 1	1
六	反	田山	8-II	C 2	1	西	島	S D 56-57	8-IV	A 1	1
用	土	①-10号住	8-II	C 1	5	西	島	S D 56-57	8-IV	B 1	4
新	ケケ谷	S J 1	8-II	C 1	6	西	島	S D 56-57	8-IV	B 1	1
新	ケケ谷	S J 2	8-II	C 1	3	西	島	S J 40	8-IV	B 1	1
新	ケケ谷	S J 1	8-II	C 2	2	西	島	S D 56-57	8-IV	C 1	43
新	ケケ谷	34号住	8-II	C 1	1	西	島	S J 21	8-IV	C 1	1
新	ケケ谷	34号住	8-II	C 2	1	西	島	S D 56-57	8-IV	C 2	6
新	ケケ谷	84号住	8-II	A 1	1	西	島	S D 56-57	8-IV	C 3	3
居	居	84号住	8-II	C 1	1	西	島	S J 16	8-IV	A 3	2
居	居	97号住	8-II	C 1	2	西	島	E道路地区S J 39	8-IV	C 1	1
居	居	84号住	8-II	C 2	3	烟	中	E道路地区S J 39	8-IV	B 1	3
居	居	97号住	8-II	C 2	1	烟	中	1号竖穴	8-IV	C 1	1
上	上	4号住	8-II	C 1	1	烟	中	1号竖穴	8-IV	C 1	1
上	上	221号住	8-II	C 2	1	烟	中	S J 5	8-IV	C 1	1
上	上	H-114号住	8-II	C 1	1	大	久保山	E道路地区S J 39	8-IV	C 1	1
上	上	1号掘立柱	8-II	B 1	1	大	久保山	E道路地区S J 39	8-IV	C 2	2
西	西	8-4号壁穴状	8-II	B 1	1	大	久保山	E道路地区S J 39	8-IV	C 3	1
西	西	3-4-5号壁穴状	8-II	C 1	1	作	川	S J 4	8-IV	B 1	1
西	西	3-4-5号壁穴状	8-II	C 2	1	作	川	13号住	8-IV	C 1	1
東	東	1号掘立柱	8-II	C 2	1	大	川	4号住	8-IV	C 1	1
東	東	85号住	8-II	A 1	1	大	川	A区S J 70	9-I	C 1	2
荒	川	93号住	8-II	C 2	2	白	川	S J 25	9-I	B 1	1
川	川	S J 2	8-III	B 1	1	水	川	S J 9	9-I	C 3	1
荒	川	11号住	8-III	C 1	1	台	羽山	S J 9	9-I	C 2	2
今	の	11号住	8-III	C 2	1	耕	羽山	S J 14	9-I	B 1	4
新	の	H-202号住	8-III	C 1	1	植	羽山	S J 58	9-I	B 1	1
新	の	S K 237	8-III	B 1	1	植	羽山	S J 14	9-I	C 3	2
新	の	S J 10	8-III	A 3	2	植	羽山	S J 19	9-I	C 3	1
新	の	S J 22	8-III	A 3	2	小針	(3次)	S J 17	9-I	C 2	1
新	の	S J 2	8-III	A 1	1	将	塚	H-37号住	9-I	C 2	3
新	の	S J 14	8-III	A 1	1	監	塚	79号住	9-I	C 1	1
新	の	S J 14	8-III	A 1	1	居	立	79号住	9-I	C 2	5
新	の	S J 28	8-III	A 3	1	立	立	9区S J 1	9-I	C 1	2
新	の	S J 7	8-III	A 3	2	一天狗(J地点)	の	S J 2	9-I	C 1	1
新	の	6号窓	8-III	A 3	2	岩	西	S J 46	9-I	B 1	4
新	の	6号窓	8-III	C 1	1	西	西	S J 22	9-I	C 1	4
新	の	1号住居跡	8-III	C 1	1	西	西	S J 27	9-I	C 1	3
新	の	2-3号住居跡	8-III	C 1	1	西	西	S J 46	9-I	C 1	3
大	久保山	S J 37	8-III	C 1	1	西	西	E道路地区S J 37	8-III	C 1	3

第689表 8~10世紀の埼玉県内遺跡出土土錐一覧(2)

遺跡名	市町村	遺構名	時期	形状分類	個数	遺跡名	市町村	遺構名	時期	形状分類	個数
広町 A	鳩山町	S J 2	9-I	A 3	1	天	神	1-17住	9-Ⅲ	C 2	1
広町 A	鳩山町	S J 2	9-I	C 1	3	穂の上	熊谷市	36号住	9-Ⅲ	C 1	2
小谷 B	鳩山町	3号住	9-I	A 3	1	穂	谷	S J 4	9-Ⅲ	C 1	2
勝山里(勝山里古墳群)	飯能市	2号住跡	9-I	C 1	1	将監塚	I	H-36号住	9-Ⅲ	C 1	1
北坂	美里町	S J 10	9-I	C 1	1	将監塚	I	H-36号住	9-Ⅲ	C 2	1
大久保山 I	本庄市	S J 12	9-I	C 1	1	前	御	S K 35	9-Ⅲ	C 2	1
大久保山 II	本庄市	E道路地区 S J 32	9-I	C 1	1	槍下(北部)	神	H-212号住	9-Ⅲ	C 1	1
伴作六	毛呂山町	S J 3	9-I	B 1	1	西	東松山市	S J 44	9-Ⅲ	B 1	1
伴作六	毛呂山町	S J 3	9-I	C 3	13	豊畠(豊田遺跡)	飯能市	1号住跡	9-Ⅲ	B 1	1
荒川	伊奈町	S J 1	9-I	A 1	5	豊畠(豊田遺跡)	飯能市	1号住跡	9-Ⅲ	C 1	4
用土	北沢	A区 S J 75	9-II	C 2	1	中	木	S J 2	9-Ⅲ	C 3	1
用土	北沢	①-12号住	9-II	C 1	2	花ノ	木	13号住	9-Ⅲ	C 2	1
用土	北沢	④-1号住	9-II	C 1	1	木	和光	18号土壙	9-IV	C 3	53
用土	北沢	⑪-12号住	9-II	C 2	1	台	花園	S J 57	9-IV	C 1	2
揚柳	被	S J 73	9-II	B 1	1	耕	居	S J 15	9-IV	C 3	2
揚柳	被	S J 74	9-II	B 1	1	下	沢	⑥-2号住	9-IV	C 1	1
揚柳	被	S J 12	9-II	C 1	1	沼	北沢	S J 17	9-IV	B 1	2
揚柳	被	S J 53	9-II	C 1	1	土	沢	S J 17	9-IV	C 1	1
揚柳	被	S J 74	9-II	C 1	1	木	木	S J 56	9-IV	C 1	1
揚柳	被	S J 79	9-II	C 1	1	木	木	S J 4	9-IV	B 1	1
揚柳	被	S J 12	9-II	C 2	4	常光院東地区	熊谷	S J 1	9-IV	C 1	5
揚柳	被	S J 12	9-II	C 3	2	常光院東地区	谷	S J 15	9-IV	C 1	1
揚柳	被	S J 73	9-II	C 3	1	田子山	木	36号住	9-IV	C 1	2
揚柳	被	S J 74	9-II	C 3	3	谷	木	2号井戸	9-IV	B 1	1
揚柳	被	S J 79	9-II	C 3	1	免	谷	2号井戸	9-IV	C 2	1
常光院東地区		S J 2	9-II	C 1	1	上	谷	2号井戸	9-IV	C 3	2
常光院東地区		3号壁穴	9-II	C 2	1	敷	谷	H-216号住	9-IV	B 1	1
北島	島	J 1	9-II	C 1	5	(北)	村	H-213号住	9-IV	C 1	1
北島	島	第3地点 S J 8	9-II	C 2	5	(北)	村	H-226号住	9-IV	C 1	1
若葉塚	I	H-47号住	9-II	B 1	1	槍下(北)	村	H-216号住	9-IV	C 2	1
若葉塚	I	H-38号住	9-II	C 2	1	(北)	村	H-216号住	9-IV	C 3	6
若葉塚	II	H-102号住	9-II	C 1	1	槍下(北)	村	S J 45	9-IV	C 2	1
東牧	西分	S J 23	9-II	C 2	1	根切(C-1号)	市	S J 86	9-IV	C 1	1
雷居	電立	S J 2	9-II	C 1	1	代正	寺	S J 1	9-IV	C 1	1
居居	立深	80号住	9-II	C 1	4	木上	東松原	S J 38	9-IV	C 2	1
居居	立深	80号住	9-II	C 2	2	宿富士	黒川	S J 1	9-IV	A 1	1
槍下	(北部)	80号住	9-II	C 3	2	台	富士見	S J 3	9-IV	B 1	2
槍下	(北部)	H-240号住	9-II	C 1	2	木	市	14号住	9-IV	C 3	7
C-16号(第2次調査)	H-240号住	9-II	C 1	1	白	山	S J 67	10-I	C 1	1	
根切(第5次調査)	大宮市	S J 9	9-II	C 2	1	沼	下	S J 8	10-I	C 3	1
西浦	東松山市	S J 54	9-II	B 1	1	穂の上	上	2号住	10-I	A 1	1
西浦	東松山市	S J 45	9-II	B 1	1	穂	上	2号住	10-I	C 1	1
西浦	東松山市	S J 45	9-II	C 1	2	穂	穂	B区79号住	10-I	C 1	1
西浦	東松山市	S J 45	9-II	C 2	2	前	前	2号ピット	10-I	C 2	1
広町 A	鳩山町	S J 5	9-II	A 3	2	浜川戸(13次)	谷	24号住	10-I	C 2	2
大久保山 V	本庄市	E道路地区 S J 36	9-II	C 2	1	宮	谷	30号住	10-I	C 3	1
大久保山 VI	本庄市	S J 63	9-II	C 3	1	ケ	谷	74-75-78-79号住	10-I	C 1	8
新田 I	玉川町	包含層	9-II-III	B 1	1	木	戸	76号住	10-I	C 1	1
新田 I	玉川町	包含層	9-II-III	C 1	5	宿	宿	S J 5	10-I	C 2	2
大古	里	S J 1	9-III	C 1	4	宿	宿	S J 6	10-I	C 2	1
大古	里	S J 1	9-III	C 2	1	宿	宿	S J 5	10-I	C 3	3
中末	原	S J 4	9-III	C 2	1	宿	宿	S J 6	10-I	C 3	1
用土	前峯	S J 8	9-III	C 1	1	宿	宿	73-74号住	10-II	C 1	8
用土	北沢	④-3号住	9-III	B 1	2	大久保山 I	市	S J 3	10-II	C 3	8
今揚	被	S J 31	9-III	B 1	11	蔵安地 B	地	S J 2	10-III	C 1	1
今揚	被	S J 31	9-III	C 1	1	坂	坂	粘土探査坑群	10-III	A 1	1
今揚	被	S J 23	9-III	C 3	1	宿	宿	36号住	10-III	C 1	1
今揚	被	S J 51	9-III	C 3	1	大久保山 II	市	R道路地区 S J 8	10-III	C 1	20
今揚	被	S J 52	9-III	C 3	13	大久保山 III	市	S J 82	10-III	C 3	2
新田 I	玉川村	S J 3	9-III	C 1	1	大久保山 IV	市	A 2道路地区 S J 4	10-IV	C 1	1

第690表 県内出土土錐集計表

	A 1類	A 2類	A 3類	B 1類	B 2類	C 1類	C 2類	C 3類	総計	中堀
8-I	3	0	3	0	1	16	34	3	60	0
8-II	2	0	2	2	0	22	12	0	40	0
8-III	2	0	9	2	0	7	9	0	29	0
8-IV	2	0	2	15	0	59	20	8	106	0
9-I	5	0	2	11	0	23	11	17	69	19
9-II	0	0	2	5	0	24	20	10	61	40
9-III	0	0	0	15	0	19	6	16	56	105
9-IV	1	0	0	7	0	17	4	70	99	250
10-I	1	0	0	0	0	12	6	6	25	159
10-II	0	0	0	0	0	8	0	8	16	43
10-III	1	0	0	0	0	22	0	2	25	60
10-IV	0	0	0	0	0	1	0	0	1	10
総計	17	0	20	57	1	230	122	140	587	686

なくなり、土錐の数も減少している。A類・B類の土錐はほとんどみられず、C1類・C3類の土錐が中心になっている。

大久保山遺跡のE道路地区第8号住居跡からは、C1類の土錐が20個出土している。これは10世紀後半期のものである。

3まとめ

埼玉県内出土の土錐の概要をみたが、土錐を出土した8~10世紀の遺跡は、当然のことながら河川流域に集中する。また土錐の形式は最も大形のA3類から小形のC3類まで多岐にわたっている。

谷口榮氏によると、古代にあっては、個人単位の魚撈が行われ、小形の土錐を使用した投網を用いた漁撈が一般的であった（谷口1991）。実際、埼玉県内出土

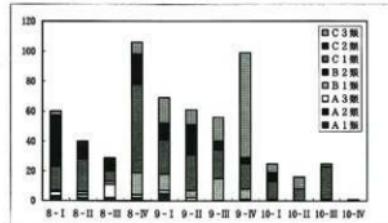
の土錐は、小形の土錐であるC類が圧倒的に多く、個人で扱うのに適した大きさの土錐であると考えられる。

中堀遺跡の場合も、第54号掘立柱建物跡から小形の土錐がまとめて出土して、個人単位で操ることのできる小形の投網を推測できる。また1・2個と、ごく少量の土錐が出土した遺構が多数あり、谷口氏の指摘のように網漁だけでなく、釣漁の際の重りとして用いられた可能性も否定できない（谷口1991）。

中堀遺跡の土錐は、9世紀から10世紀にわたる。その数は500個を超え、埼玉県内の古代の遺跡出土の土錐総計に匹敵する量である。とくに10世紀は、土錐の出土遺跡が減少し、土錐の数も少なくなるため、中堀遺跡の250個の土錐は、注目に値する。中心となる土錐は、埼玉県内の他遺跡例と同様C類である。このC類の土錐は、非常に軽く20g未満がほとんどである。

このように土錐の数が、他の遺跡と比較にならないほど多いこと、9・10世紀にはほとんどみられない大形のA類に分類した土錐が出土していることから、神流川に近い立地条件も考え合わせると、相当量の漁獲高が推定できよう。

第941図 埼玉県内出土土錐の推移



(12) 石製の權

中堀遺跡からは、石製の錘が4点出土している。これらは、裁頭四角形を呈し、関東地方では最も一般的と考えられる權衡の權と考えられる。

福田型は関東地方出土の權について検討を加え、A～Eの5類に大別し、更に形態、材質から14類に細分した。(福田1997)その後、数例の新資料を見出したが、分類を変更するには至っていない。本遺跡出土資料は、福田分類のC b類に該当する。C b類は裁頭四角錐形を呈する石製のものである。本類に属するものは上部に1孔穿孔されるものが多く、本遺跡出土例も同様のものである。

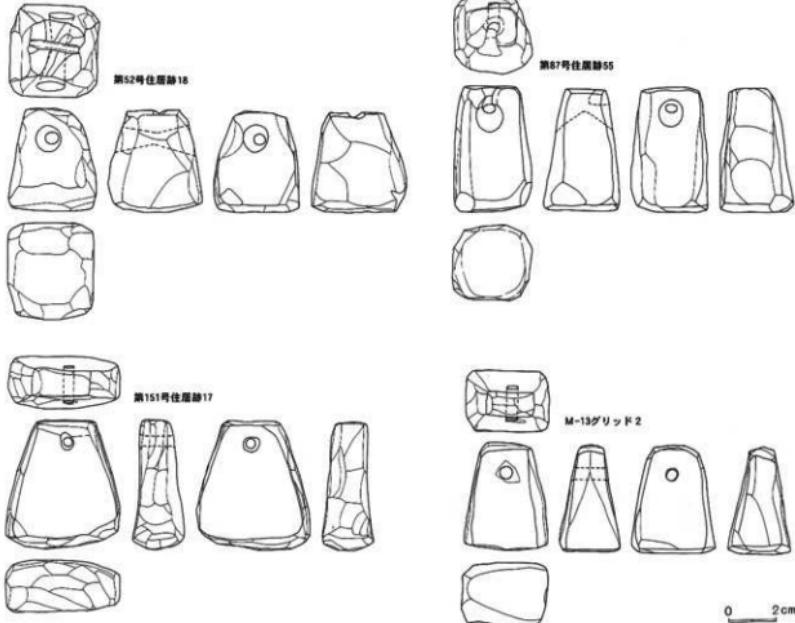
C b類の使用石材は、各地で採取される石材を使用している。中堀遺跡出土資料も凝灰岩製のものである。

またC b類は各資料の相互で上辺、下辺、高さ、厚みとも近接した値を示し、規格性の高い遺物であることを既に指摘したが、本遺跡出土資料も他遺跡出土資料とはほぼ同形、同大である。特に、日高市稻荷遺跡出土資料(中平1990)と厚さで3mm、重量で0.8g異なるのみである。遺跡を越えた規格の統一性を示す好資料と言えよう。

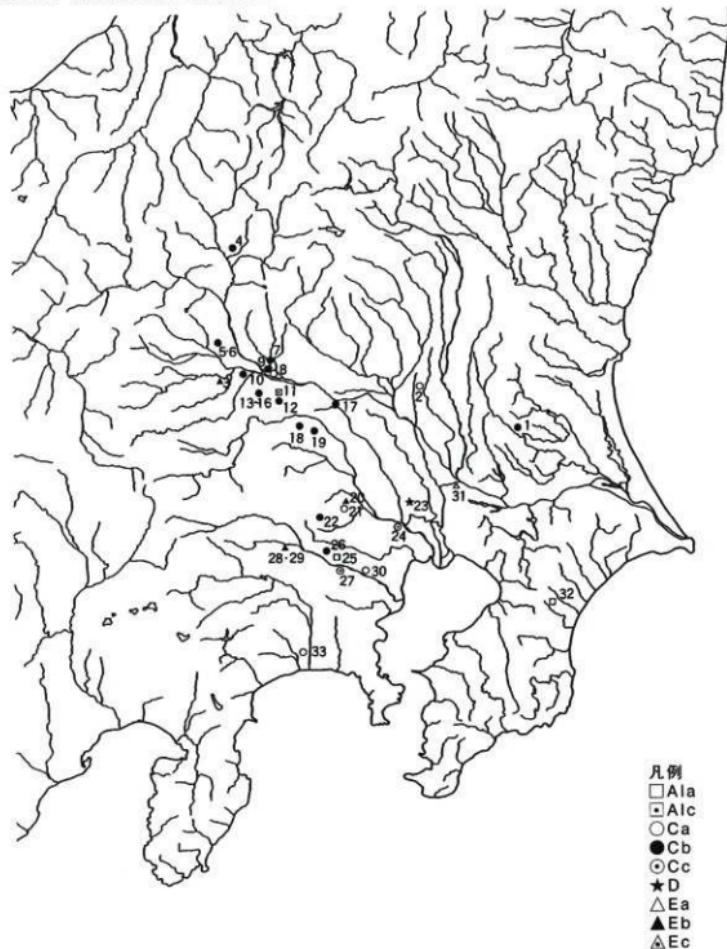
このように本遺跡出土資料は、極めて一般的なものであることが明らかになったわけだが、残念ながら本資料出土の意義や計量対象については明らかではない。

後日の課題としたい。

第942図 中堀遺跡出土權集成図



第943図 関東地方の椎出土資料分布図



凡例

- Ala
- Alc
- Ca
- Cb
- ◎ Cc
- ★ D
- △ Ea
- ▲ Eb
- △ Ec

第691表 関東地方の椎集成表

No.	遺跡名	所在地	分類	重量	上×下×高×厚	時期	遺構	備考
1	八幡下	茨城県土浦市	Cb	24×3.8×41×19	9世紀後半	住居		
2	金山	栃木県小山市	Ca	280	36×3.7×74×32	9世紀3/4	住居	鉄製品生産遺跡
3	多胡蛇黒	群馬県吉井町	Eb	50	29×40×28×40	8世紀前半	土坑	
4	戸神御訪前	群馬県沼田町	Cb	89.2	20×37×52×33	9世紀1/4	住居	大集落
5	上野国分寺							
6	尼寺中間地域	群馬県前橋市	Cb	23×33×49×3.0	10世紀前半	住居		
7	上野国分寺	群馬県前橋市	Cb	22×33×61×2.1	10世紀	住居	工房	
8	尼寺中間地域	群馬県前橋市	Cb	22×33×61×2.1	10世紀	住居	工房	
9	熊野堂	群馬県高崎市	Cb	82	20×4.0×53×2.8	10世紀前半	住居	平安住居跡 179軒
10	融通寺	群馬県高崎市	Ca	129	35×3.0×31×2.7	8世紀後半	住居	7と一連の集落
11	八大木屋敷	群馬県高崎市	Ca	55	20×35×54×2.5	10世紀前半	住居	官衙関連集落
12	桂木B	群馬県藤岡市	Cb	60	20×36×48×2.3	平安	住居	平安住居 52軒
13	熊野	埼玉県深谷市	Alc	35×32×35×0.3	不明	不 ^明	群衆居住跡	
14	白山	埼玉県深谷市	Cb	25×30×49×2.4	9世紀前半	住居	群衆居住跡	
15	中堀	埼玉県上里町	Cb	69.5	21×29×51×3.0	10世紀初頭	住居	國の農園と書接に開達する遺跡
16	中堀	埼玉県上里町	Cb	83.9	21×36×42×3.9	10世紀前半	住居	群衆居住跡
17	中堀	埼玉県上里町	Cb	63.3	24×46×55×2.1	9世紀3/4	住居	
18	中堀	埼玉県上里町	Cb	48.2	20×33×40×2.5	(平安)	グリッド	
19	愛宕通	埼玉県行田市	Cb	111	39×39×56×3.0	9世紀中葉	住居	
20	岩比田	埼玉県江南市	Cb	22×39×48×2.0	8世紀後半	住居		
21	大沼	埼玉県深谷川町	Cb	46.8	20×36×21×4.7	9世紀中葉	堅穴	「真成」の刻字
22	宮町I	埼玉県板戸市	Eb	62.3	38×7.5×120×4.3	9世紀1/4	住居	棹秤金具出土
23	精進場	埼玉県板戸市	Ca	64	17×23×19×4.5	平安		
24	桶荷	埼玉県日高市	Cb	50	20×33×44×2.2	9世紀3/4	住居	
25	水戸土塁の内	埼玉県大宮市	Db	48.7	26×3.6×44×2.2	9世紀後半	住居	
26	花ノ木	埼玉県和光市	Cc	61.9	18×32×53×2.7	9世紀中葉	住居	競斗、鍛出土
27	武藏国府	東京都府中市	Ala	45.5	27×15×25×0.5	9世紀後半	住居	
28	武藏国府開達	東京都府中市	Cb	20×31×52×2.2	不明	住居		
29	多摩ニューコードNo.5	東京都船橋市	Cc	20×30×41×3.7	9世紀中葉	工房	鉄製品工房群	
30	南多摩窯	東京都八王子市	Ec	80	-×5.2×5.2×2.1	9世紀末	窯	窯櫻内
31	南多摩窯	東京都八王子市	Ec	100	-×5.3×5.5×2.3	9世紀末	窯	窯櫻内
32	久保前原	東京都葛江市	Ca			平安	住居	セットで出土
33	花前I	千葉県柏市	Ea	327	1.9×4.5×1.1×6.3	平安	グリッド	鉄製品生産
34	一本松	千葉県大網白里町	Ala	108	3.3×26×27×0.8	9世紀前半	土坑	
35	小南	神奈川県秦野市	Ca	109	20×22×49×2.7	9世紀前葉	住居	吉垣・村上 1997

(13) 紡錘車

1 中堀遺跡の紡錘車

中堀遺跡では、16個の紡錘車が出土した。そのうち13個が竪穴式住居跡から出土した。材質は石製・土製・鉄製である。第944図は、中堀遺跡から出土した紡錘車を集成した。

1～4は、石製紡錘車である。1は第6号住居跡、2は第18号住居跡から出土した。この2個の紡錘車には、文字が線刻されていた。3は、第30号住居跡から出土した。4は、第2号区画溝から出土した。

5・6は、土製紡錘車である。2個とも第157号住居跡から出土した。

7から16は、鉄製紡錘車である。7は第42号住居跡、8は第118号住居跡、9～12が第217号住居跡、13・14が第229号住居跡、15は第5号土壇、16はグリッド出土である。

線刻されている文字の解釈は宮瀧交二氏にお願いした。それによると、1の紡錘車の刻字は、「荒以男合」もしくは「荒川男合」と読める。「荒以」＝「あらい」とすれば、武藏国加美郡新居郷に通じ、郷名または地名と考えられる。「荒川」＝「あらかわ」とすれば、川の名とするよりも人名と考えらる。また「男合」は「おごう」か「おかい」と読み、人名と考えられる。

2の紡錘車は、「檜下」「□(申)上□(万)□(財)□(財)」と読める。「檜下」と「□(申)上□(万)□(財)□(財)」は別筆で時代も異なり、前者は比較的字が得意な人、後者は字の得意でない人が書いたと判断した。「檜下」は地名と考えられ、『武藏国郡村誌』によれば、児玉郡久々宇村（現本庄市久々宇）に、小字「檜下」がある。「申上万財財」は、例えば神に対して「万（よろず）の財（たから）を申し上げる」という吉祥句と考えられ、神へ糸を紡ぐことで願文をしたと考えられるということである。

鉄製紡錘車は、10個と石製・土製紡錘車より多く出土している。

中堀遺跡からは、Ⅳ期～Ⅶ期・Ⅸ期の紡錘車が出土した。

Ⅳ期には、鉄製紡錘車が4個（第944図9～12）である。すべて同一住居跡内から出土した。

Ⅴ期には、石製紡錘車が3個（2～4）、鉄製紡錘車が2個（13・14）、土製紡錘車が2個（5・6）である。中堀遺跡の紡錘車は、この時期が最も多い。他の時期は、それぞれ一遺構のみの出土だが、Ⅶ期だけは、4軒の住居と一条の区画溝から出土した。材質も石製・鉄製・土製と全て揃っている。第157号住居跡と第229号住居跡では、2個ずつ出土したが、それぞれ土製紡錘車、鉄製紡錘車で、ともに同じ材質の紡錘車である。

Ⅷ期は、鉄製紡錘車が1個（8）である。

Ⅸ期は、鉄製紡錘車が1個（7）である。

Ⅹ期は、石製紡錘車が1個（1）である。

その他に15の鉄製紡錘車は10世紀前半、16の鉄製紡錘車は時期不詳である。

2 埼玉県内出土の紡錘車

埼玉県内で出土した8～10世紀の紡錘車について、次に記す（第945図～第947図・第693表～第694表）。

埼玉県内出土の紡錘車は、中堀遺跡と同様、住居跡からの出土がほとんどである。

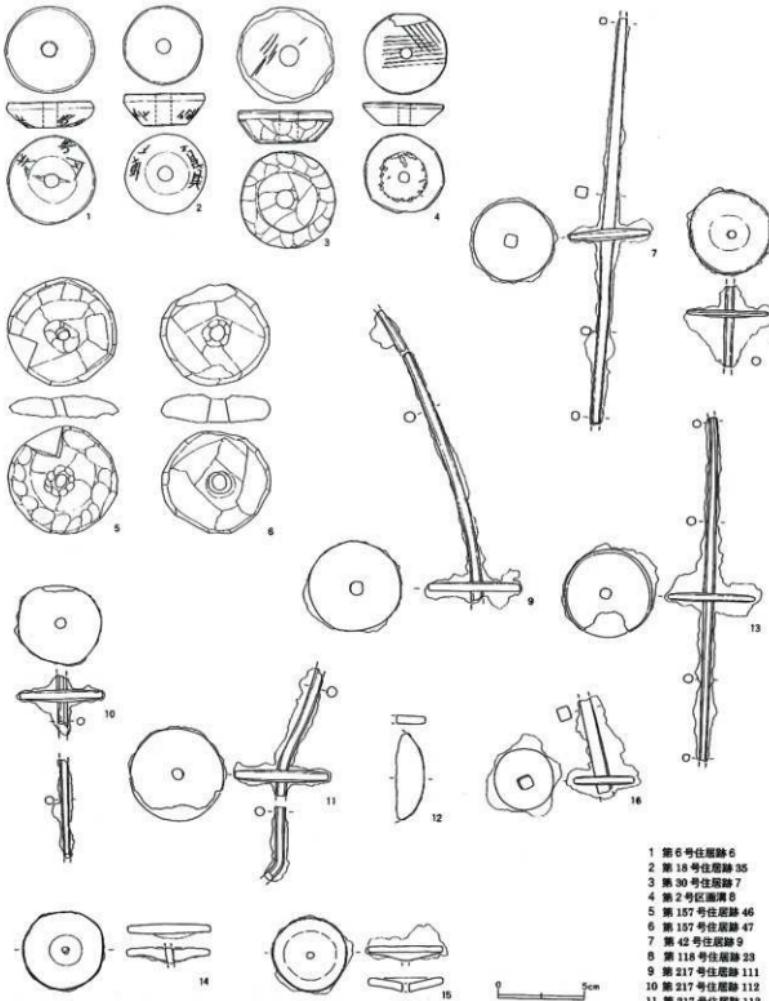
材質は、石製が最も多く、土製紡錘車は石製紡錘車の7割程度である。土製紡錘車は、土器の底部や胴部を転用した製品がいくつか出土している。鉄製紡錘車は、非常に少ない。

8世紀第I四半期～9世紀第IV四半期にかけては、9世紀第III四半期に若干多くなるが、あまり差はない。しかし10世紀第I四半期に入ると、急に減少する。そして、10世紀第IV四半期までその傾向は変化しない。

a 8世紀（第945図）

8世紀の紡錘車は、県北部と県中部の坂戸市周辺で多く出土している。県北部では、石製紡錘車が圧倒的に多く、土製紡錘車はその半分程度である。また一遺跡あたりの紡錘車の出土数が多い。なかでも児玉町の将監塚・古井戸遺跡では、11個の紡錘車が出土した。

第944図 紡錘車の集成



- 1 第 6 号住居跡
- 2 第 18 号住居跡 35
- 3 第 30 号住居跡 7
- 4 第 29 号住居跡 8
- 5 第 157 号住居跡 46
- 6 第 157 号住居跡 47
- 7 第 42 号住居跡 9
- 8 第 118 号住居跡 23
- 9 第 217 号住居跡 111
- 10 第 217 号住居跡 112
- 11 第 217 号住居跡 113
- 12 第 217 号住居跡 114
- 13 第 229 号住居跡 31
- 14 第 229 号住居跡 32
- 15 第 5 号土器 1
- 16 グリッド・表掲載 102

そのうち9個が石製紡錘車である。時期的には、8世紀第I四半期が5個、8世紀第II四半期が3個、8世紀第III四半期が1個出土した。とくに8世紀第II四半期のH-30号住居跡からは、3個の滑石製の紡錘車が出土した。

逆に県中部では土製紡錘車が石製紡錘車より多く出土している。鳩山窯跡群では、10個の紡錘車が出土した。そのうち9個が土製紡錘車である。とくに柳原B地区では、第15号住居跡から3個の土製紡錘車が出土した。第15号住居跡は8世紀第I四半期に位置づけられる。

さらに、県南西部の狹山市今宿遺跡では、4個の紡錘車が出土した。そのうち3個は、8世紀第III四半期

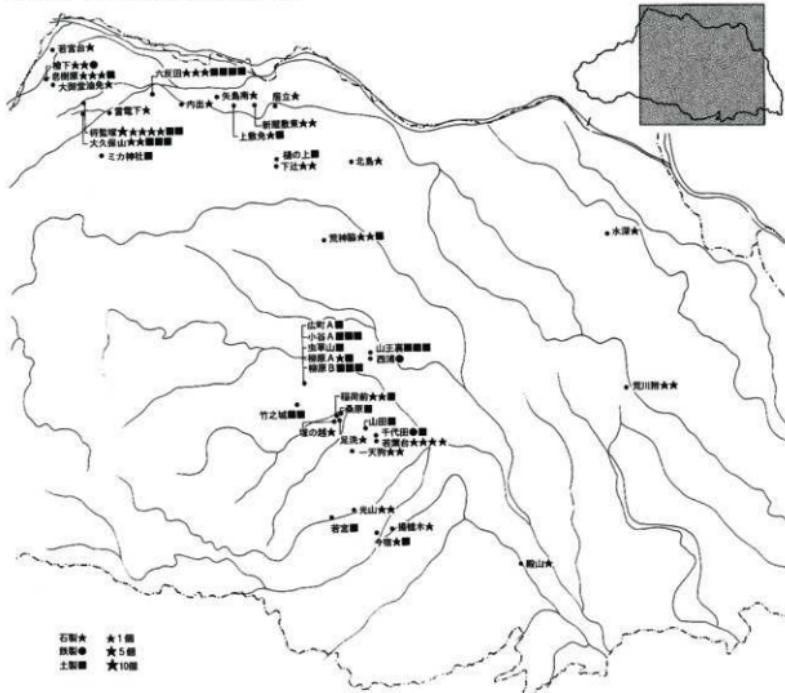
の第2号住居跡から出土した土製紡錘車である。

b 9世紀（第946図）

9世紀になると紡錘車は、県北部に多く出土するが、8世紀と異なり県東部や県中部の出土もみられる。材質は石製紡錘車が最も多いが、土製紡錘車もみられる。土器の胴部や底部を転用した紡錘車は、ほとんどこの時期に集中する。

県北部では、8世紀と同様に一遺跡あたりの紡錘車の出土数が多く、石製紡錘車が主流である。上里町の若宮台遺跡では、9世紀第I四半期の石製紡錘車が4個出土した。このうち3個は、第46号住居跡からの出土である。同様に本庄市の大久保山遺跡では、9世紀第I四半期の紡錘車が4個出土した。石製紡錘車2個

第945図 8世紀の埼玉県内出土の紡錘車



と土製紡錘車2個で、すべて第12号住居跡からの出土である。また将監塚・古井戸遺跡では、8世紀に引き続き多量の紡錘車が出土した。しかし9世紀になると、土製が5個と、石製紡錘車を上回っている。

その他の地域では、石製紡錘車と土製紡錘車が相半ば出土している。しかし狭山市の揚幡木遺跡・今宿遺跡・宮ノ越遺跡では、土製紡錘車が主流のようである。揚幡木遺跡では、9世紀の土錘が9個出土した。そのうち8個は土製紡錘車である。時期的には9世紀第I四半期は4個、9世紀第II四半期は2個、9世紀第III四半期は2個出土した。

c 10世紀（第947図）

10世紀の紡錘車は、8・9世紀に比べて出土遺跡や

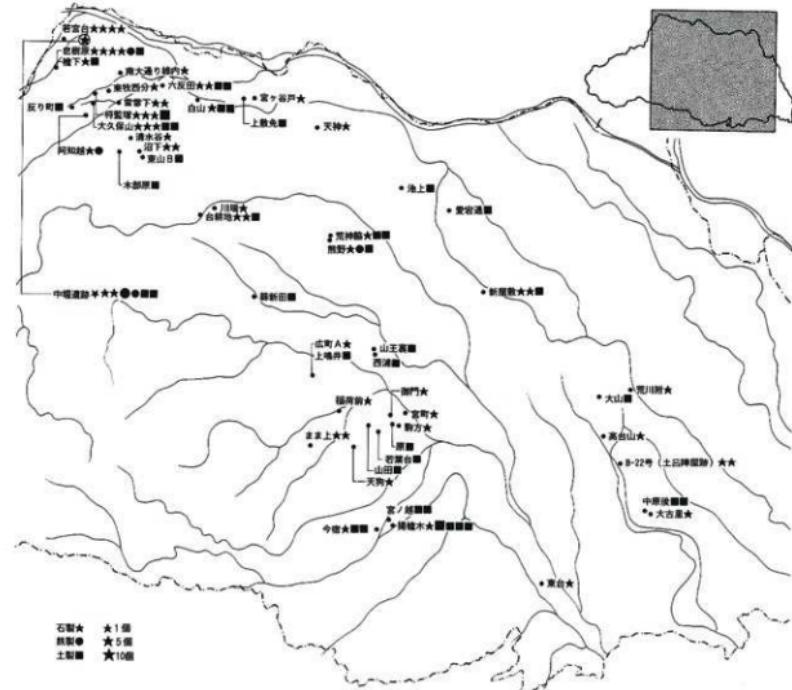
出土数が少なく、県北部に集中する程度である。ただし鉄製紡錘車は、8・9世紀とあまり変わらないが、石製・土製紡錘車は急激に減少していく。

4まとめ

中堀遺跡出土の紡錘車は、前述のように16個出土した。これは、埼玉県内の紡錘車を出土した遺跡の中では多い事例となった。中でも鉄製紡錘車が最も多く、中堀遺跡の紡錘車の特徴といえよう。紡錘車の出土量の多い埼玉県北部でも、鉄製紡錘車の割合が、これほど高い遺跡は中堀遺跡だけである。

中堀遺跡に匹敵する紡錘車の出土した将監塚・古井戸遺跡でも、8・9世紀の紡錘車が出土したが、材質

第946図 9世紀の埼玉県内出土の紡錘車



は石製と土製である。また岡部町の六反田遺跡でも、8・9世紀の紡錘車が出土したが、押塚・古戸遺跡と同じように石製と土製紡錘車だけが出土した。さらに神川町の皂樹原・檜下遺跡では、鉄製紡錘車も出土したが、10個のうち鉄製紡錘車は、9世紀第Ⅲ四半期の一個だけである。しかも、中堀遺跡に近い若宮台遺跡でも8・9世紀を通して、石製紡錘車のみである。

このように県北部の地域では、8～10世紀を通し、紡錘車の出土数は多いものの、鉄製紡錘車の数は意外と少なく、石製・土製紡錘車が多くだったのである。これは埼玉県内の他の地域にもあてはまる。從来、古代の紡錘車は、石製から鉄製に移ったといわれている。

しかし埼玉県の紡錘車は、8～10世紀に石製・土製・

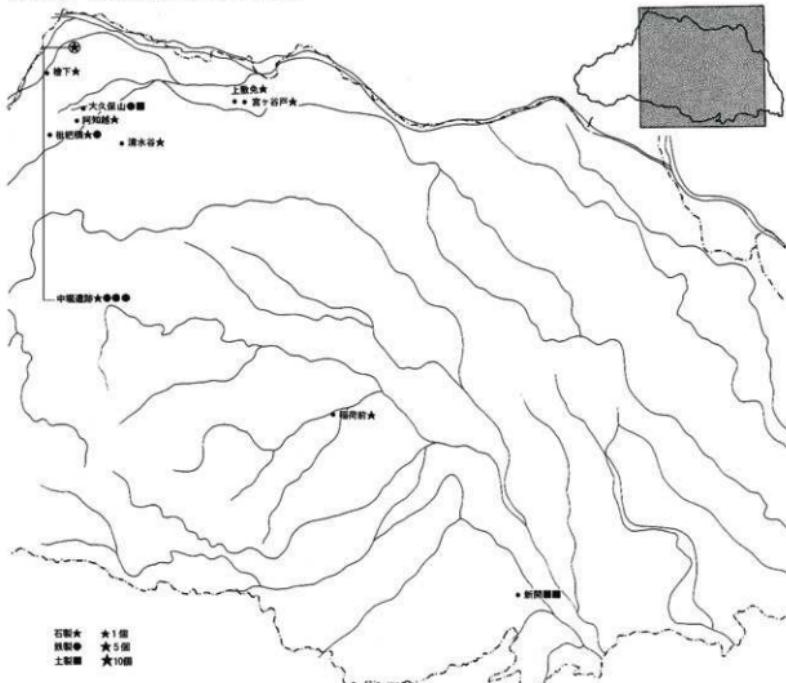
鉄製紡錘車が混在していたのである。

ところで埼玉県内では、石製や土製紡錘車は、7世紀以前から多数出土している。一方鉄製紡錘車は、8世紀に入ってから出現する。今回集成した中では、坂戸市の千代田遺跡の鉄製紡錘車が、最も古かった。これは8世紀第Ⅰ四半期である。最も新しい紡錘車は、本庄市の大久保山遺跡から出土した10世紀第Ⅳ四半期の紡錘車である。

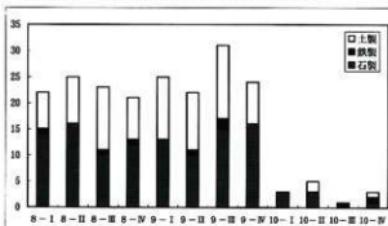
8～9世紀の埼玉県内の紡錘車は、石製・土製紡錘車が、鉄製紡錘車の出土数を大きく上回る。10世紀には、紡錘車の数が減少するが、石製・土製紡錘車も出土し、鉄製紡錘車の割合は、増えている。

滝澤亮氏は、古代の東国において鉄製紡錘車とその

第947図 10世紀の埼玉県内出土の紡錘車



第948図 埼玉県内の紡錘車出土量の推移



第692表 紡錘車集計表

	石 製	鉄 製	土 製	総 計
8 - I	14	1	7	22
8 - II	16	0	9	25
8 - III	10	1	12	23
8 - IV	12	1	8	21
9 - I	13	0	12	25
9 - II	10	1	11	22
9 - III	15	2	14	31
9 - IV	16	0	8	24
10 - I	3	0	0	3
10 - II	3	0	2	5
10 - III	0	1	0	1
10 - IV	1	1	1	3
中 堀	4	10	2	16
總 計	117	18	86	221

他の材質の紡錘車が、同じ時期に出土することや、重量の全く異なることから用途の違いを指摘している。すなわち当時は麻布の生産が主であったが、奈良時代に入ると、綿織物の生産が始まったことから、滝澤氏は、重い石製紡錘車は麻布の生産に使われ、石製よりも重量の軽い鉄製紡錘車は細い糸を創げることから、綿織物の生産と関係が深かったのではないかと述べている。(滝澤1985)

繰り返すが、中堀遺跡では、鉄製紡錘車が多く出土

した。重さはともかくとしても麻布とは別種の織物に対応した紡錘車である可能性は少なくない。この鉄製紡錘車が、綿糸等を紡ぐために使用されていたとすれば、中堀遺跡内で綿織物等の生産に関係していた手工業が存在したということも充分に考えられよう。しかも周辺の遺跡から鉄製紡錘車の出土量が少なく、あるいは、独占的に中堀遺跡で綿織物等を生産し、他の遺跡では麻織物などを生産していた可能性も考えられる。

第693表 埼玉県内遺跡出土紡錘車一覧 (1)

遺跡名	市町村	遺構名	時期	材質	個数	備考	遺跡名	市町村	遺構名	時期	材質	個数	備考	
中 福 上里町	217号住	9-Ⅲ 鐵製	4				久 烏 唐	深谷市	24号住	8-Ⅲ 石製	1			
中 福 上里町	18号住	9-Ⅲ 石製	1	附子			植下(北部)	神川町	H-217号住	8-Ⅲ 石製	1			
中 福 上里町	30号住	9-Ⅲ 石製	1				植下(北部)	神川町	H-217号住	8-Ⅲ 鐵製	1			
中 福 上里町	2号区画溝	9-Ⅲ 石製	1				邑禰原(中部)	神川町	46号獨立	8-Ⅲ 石製	1			
中 福 上里町	22号住	9-Ⅲ 鐵製	2				山 王 薩	東松山市	2号住	8-Ⅲ 土製	1			
中 福 上里町	157号住	9-Ⅲ 土製	2				小 谷 A	鳩山町	2号住	8-Ⅲ 土製	1			
中 福 上里町	11号住	10-Ⅰ 鐵製	1				小 谷 A	鳩山町	14号住	8-Ⅲ 土製	1			
中 福 上里町	42号住	10-Ⅲ 鐵製	1				竹 之 城	鳩山町	7号穴建物跡	8-Ⅲ 土製	1			
中 福 上里町	6号住	10-Ⅲ 石製	1	附子 浅石製				鳩原 A	鳩山町	9号住	8-Ⅲ 土製	1		
中 福 上里町	5号住	10-Ⅲ 鐵製	1				大久保山 I	本庄市	E道路地区27号住	8-Ⅲ 石製	1			
中 福 上里町	4号住	9-Ⅲ 鐵製	1	不明			大久保山 II	本庄市	E道路地区27号住	8-Ⅲ 土製	1			
内 出 岡 郡	5号住	8- I 石製	1				六 反	田 郡	A区25号住	8- IV 石製	1			
六 反	岡 郡	A区61号住	8- I 石製	1			水 漢	深谷市	8号住	8- IV 石製	1			
六 反	岡 郡	A区39号住	8- I 石製	1			攝 體	武藏市	6号住	8- IV 石製	1			
六 反	岡 郡	C区143号住	8- I 土製	1			櫛 の 上	深谷市	1号住	8- IV 土製	1			
下	北	鷺谷市	14号住	8- I 石製	2		北 島	鷺谷市	37号住	8- IV 石製	1			
若 宮	台	坂戸市	4号住	8- I 石製	1		荒 神 騰	江南町	30A号住	8- IV 石製	1			
千 代	田	坂戸市	1号住	8- I 鐵製	1		荒 神 騰	江南町	20号住	8- IV 石製	1			
将 監 墓	I	見玉町	H-26号住	8- I 石製	1		将 監 墓 I	見玉町	H-41号住	8- IV 土製	1			
将 監 墓 I	I	見玉町	H-76号住	8- I 石製	1		椿 下(中部)	神川町	H-267号住	8- IV 石製	1			
将 監 墓 II	I	見玉町	H-160号住	8- I 石製	2	浅石製	邑禰原(中部)	神川町	H-162号住	8- IV 石製	1			
将 監 墓 II	I	見玉町	H-160号住	8- I 石製	1	凝灰岩製	邑禰原(中部)	神川町	45号獨立	8- IV 土製	1			
若 宮	台	上里町	28号住	8- I 石製	1		邑禰原(北部)	神川町	H-12号住	8- IV 石製	1			
居	立	深谷市	68号住	8- I 石製	1		一町(月見丸)	鶴ヶ島市	9区2号住	8- IV 石製	1			
上 敷	免	深谷市	216号住	8- I 土製	1		浮石	鷺谷市	22号住	8- IV 土製	1			
庄 町 A	鳩山町	7号住	8- I 土製	1			山 王 真	東松山市	24号住	8- IV 土製	1			
柳 町 B	鳩山町	15号住	8- I 土製	3			山 王 真	東松山市	21号住	8- IV 鐵製	1			
ミ カ 特	社	美里町	5号住	8- I 土製	1		西	深谷市	6号住	8- IV 土製	1			
大 久 保 山 I	本 庄 市	122号住	8- I 石製	1			若 宮	日高町	6号住	8- IV 土製	1			
六 反	岡 郡	A区70号住	8- I 土製	1			竹 之 城	鳩山町	9号穴建物跡	8- IV 土製	1			
六 反	岡 郡	B区84号住	8- II 土製	1			草 山	鳩山町	15号住	8- IV 土製	1			
今 倉	金	鳩山町	22号住	8- II 石製	1		柳 原 A	鳩山町	19号住	8- IV 石製	1			
荒 神 騰	施 工	江南町	33号住	8- II 土製	1		荒 田 施	荒川町	39号住	8- IV 石製	1			
福前村(B-CG)	坂戸市	S.K99	8- II 石製	1			六 尾 反	田 郡	A区65号住	9- I 土製	1			
桑 原	坂 戸 市	12号住	8- II 土製	1			八 月 人	越後山	7号住	9- I 土製	1			
若 宮	坂 戸 市	1号住	8- II 石製	1			今 月	坂 戸 市	13号住	9- I 土製	1			
千 代	坂 戸 市	4号住	8- II 土製	1			今 月	坂 戸 市	14号住	9- I 土製	1			
塚 の 墓	坂 戸 市	S.D.I	8- II 石製	1			揚 織 木	坂 戸 市	25号住	9- I 土製	1			
将 監 墓 I	I	見玉町	H-30号住	8- II 石製	3		揚 織 木	坂 戸 市	25号住	9- I 土製	1			
将 監 墓 I	I	見玉町	H-7号住	8- II 土製	1		柳 原 木	坂 戸 市	28号住	9- I 土製	1			
雷 電	下	見玉町	49号住	8- II 石製	1		柳 原 木	坂 戸 市	44号住	9- I 石製	1			
上 敷	免	深谷市	221号住	8- II 土製	1		若 宮	上里町	46号住	9- I 石製	1			
新 井 鹿 東	深谷市	156号住	8- II 石製	1			若 宮	上里町	46号住	9- I 石製	1			
光 山	川 田 越 市	39号住	8- II 石製	1			若 宮	上里町	46号住	9- I 石製	1			
光 山	川 田 越 市	49号住	8- II 石製	1			邑禰原(金剛)	神川町	H-306号住	9- I 石製	1			
一 町(月見丸)	高ヶ島	3区5号住	8- II 石製	1			邑禰原(中部)	神川町	H-167号住	9- I 土製	1			
若 台(下房地)	高ヶ島	1号住	8- II 石製	1			邑禰原(北部)	神川町	H-11号住	9- I 石製	1			
小 谷	鳩山町	34号住	8- II 土製	1			高 台	山 大 宮 市	4号住	9- I 石製	1			
殿	山	富士見市	A号住	8- II 石製	1			高 台	山 大 宮 市	8区3号住	9- I 石製	1		
大 久 保 山 I	本 庄 市	117号住	8- II 土製	1			高 台	山 大 宮 市	1号住	9- I 土製	1			
大 久 保 山 I	本 庄 市	32号住	8- II 土製	1			大 久 保 山 I	本 庄 市	12号住	9- I 土製	2			
龙 川 南	深谷市	85号住	8- II 石製	1			大 久 保 山 I	本 庄 市	12号住	9- I 土製	2			
六 反	岡 郡	A区79号住	8- II 土製	1			大 久 保 山 II	本 庄 市	E道路地区2住	9- I 石製	1			
今 宮	富	坂戸市	B区76号住	8- II 石製	3		荒 川 脈	荒川町	1号住	9- I 石製	1			
福前村(B-CG)	坂 戸 市	C区85号住	8- II 土製	1			六 反	田 郡	A区74号住	9- I 土製	1			
山 田	坂 戸 市	4号住	8- II 土製	1			酒 下	寄居町	6号住	9- I 土製	1			
若 葦 台	坂 戸 市	20号住	8- II 石製	1			拂 椋 木	鳩山市	12号住	9- I 土製	1			
足	坂 戸 市	22-26号住	8- III 石製	1			拂 椋 木	鳩山市	79号住	9- I 土製	1			
若 葦 台	坂 戸 市	H-163号住	8- III 石製	1			酒 下	坂 戸 市	21号住	9- I 石製	1			
大 御 沢 游 免	上里町	M-10住	8- III 石製	1			阿 越 嶺 I	見玉町	6号住	9- I 石製	1			
新 星 魔 東	深谷市	152号住	8- III 石製	1			阿 越 嶺 II	見玉町	6号住	9- I 土製	1			
							將 監 墓 II	見玉町	H-115号住	9- I 土製	1			

第694表 埼玉県内遺跡出土紡錘車一覧(2)

遺跡名	市町村	遺構名	時期	材質	個数	備考	遺跡名	市町村	遺構名	時期	材質	個数	備考
符監塚Ⅱ	見玉町	H-165号住	9-I	土製	1		反り町	神川町	日-12号住	9-II	石製	1	
符監塚Ⅲ	見玉町	H-154号住	9-I	土製	1		忍樹原(南部)	神川町	日-83号住	9-II	石製	1	
東牧西分	見玉町	1号住	9-II	石製	1		川邊(第3次)	川本町	15号住	9-II	石製	1	
當電下	見玉町	2号住	9-II	石製	2		ましま	毛呂山町	2号住	9-II	石製	1	
輪下(北部)	神川町	H-256号住	9-II	土製	1		大山	伊奈町	A区4号住	9-IV	土製	1	須志器底部利用
忍樹原(中部)	神川町	3号井戸	9-II	石製	1		白山	同部町	41号住A	9-IV	土製	2	
忍樹原(南部)	神川町	H-99号住	9-II	石製	1		今宿	狭山市	37号住	9-IV	石製	1	
9-25号(忍樹原)	大宮市	E地点1号住	9-II	石製	2		船堀木	狭山市	40号住	9-IV	石製	1	
山王裏	東松山市	25号住	9-II	土製	1		天	神熊谷市	2-23A住	9-IV	石製	2	
山西	浦和市	45号住	9-II	土製	1		鬼	神江南町	9号住	9-IV	石製	1	砂岩
清本谷	美里町	13号住	9-II	石製	1	軋貫蛇紋岩製	新屋敷	鴻巣市	8号住	9-IV	石製	1	
東家山	美里町	5号住	9-II	土製	1		新屋敷	鴻巣市	8号住	9-IV	土製	1	須志器环底部
大吉原	浦和市	1号住	9-II	石製	1	滑石製	新屋敷C区	鴻巣市	26号住	9-IV	石製	1	滑石製
中草原後	浦和市	2号住	9-II	土製	1	土器耳部鉢用	藤原前(B-C区)	坂戸市	B区45号住	9-IV	石製	1	滑石製
中草原後	浦和市	4号住	9-II	土製	1	須志器耳部鉢用	藤原前(B-C区)	坂戸市	3号住	9-IV	石製	1	
白山	同部町	7号住	9-II	石製	1		御門	坂戸市	2号住	9-IV	石製	1	
六反田	同部町	A区27号住	9-II	石製	1		符監塚I	見玉町	H-86号住	9-IV	石製	1	
六反田	同部町	A区28号住	9-II	石製	1		符監塚I	見玉町	H-50号住	9-IV	石製	1	
台跡地	花園町	60号住	9-II	石製	1	凝灰質砂岩製	官ヶ谷	深谷市	43号住	9-IV	石製	1	滑石製
台跡地	花園町	83号住	9-II	石製	1	凝灰質砂岩製	上妻免	深谷市	239号住	9-IV	土製	1	須志器
台跡地	花園町	60号住	9-II	土製	1	土器の底部	地下(中部)	神川町	H-262号住	9-IV	石製	1	
沼宮ノ下	寄居町	3号住	9-II	石製	1		上鳩井	鳩山町	1号住	9-IV	土製	1	
沼宮ノ下	寄居町	43号住	9-II	土製	1		木暮原	美里町	11号住	9-IV	土製	1	
今宿	猪俣山	31号住	9-II	土製	1	須志器环底部	東台	富士見市	35号住	9-IV	石製	1	滑石製
湯籠	木伏山	7号住	9-II	土製	1		南大通り線内	本庄市	51号住	9-IV	石製	1	
湯籠	木伏山	67号住	9-II	土製	1	須志器环底部	ましま	毛呂山町	1号住	9-IV	石製	1	
篠新田	玉川村	3号住	9-II	土製	1		阿知越I	見玉町	12号住	10-I	石製	1	
池上	熊谷市	14号型穴状	9-II	土製	1		官ヶ谷戸	深谷市	44号住	10-I	石製	1	滑石製
猪野	江南町	6号住	9-II	石製	2		上敷	深谷市	120号住	10-I	石製	1	滑石製
猪野	江南町	6号住	9-II	鉄製	1		藤原前(B-C区)	坂戸市	B区33号土瓶	10-II	石製	1	
猪野	江南町	6号住	9-II	土製	1		新雨(S-b区)	三芳町	2号住	10-II	土製	2	
愛宕	通田市	24号住	9-II	土製	1	須志器环底部	社祀	見玉町	16号住	10-II	石製	1	
宮町	坂戸市	19号住	9-II	石製	1	凝灰岩製	清水	美里町	14号住	10-II	石製	1	滑石製
草	坂戸市	2号住	9-II	土製	1		社祀	見玉町	14号住	10-II	鉄製	1	
若葉台	坂戸市	42号住	9-II	土製	1	須志器	地下(北部)	神川町	H-224号住	10-IV	石製	1	
符監塚I	見玉町	H-45号住	9-II	石製	1	滑石製	大久保山	本庄市	49号住	10-IV	石製	1	
符監塚II	見玉町	H-141号住	9-II	石製	1	滑石製	大久保山I	本庄市	13号住	10-IV	土製	1	
符監塚II	見玉町	H-141号住	9-II	土製	1								

(14) 金属製品

中堀遺跡から出土した金属製品の量はたいへん多く、実測総数は600点を越えている。埼玉県内で発掘された集落遺跡のなかでは、現時点では、もっとも大量の金属製品を出土した遺跡といえよう。その種類も農具・工具・武器・馬具・釘類・容器など多岐にわたっている。ただし、破片が大半を占めるため、その用途を明らかにできない遺物が多いのが現状である。また、他の遺跡の出土品と比べて、鉄製品は鏽による侵食が顕著であり、X線透過調査を実施してもその形状を明確に判別できないものが見受けられた。図化にあたっては、他の類例を参考にしつつ、推定を交えたものがある。

金属製品の概要

(1) 農具

鋤先 (第949図)

鋤先は5点出土した。第121号住居跡出土の鉄器集積を構成していたものである。重なり合って鏽で癒着しており、1点ずつ剥がして実測することはできなかった。形状は刃幅がひろくV字形を呈するもの(1・2)と、刃幅が狭くU字形を呈するもの(3~5)とがある。後者には風呂部を受ける溝、耳部で大きくめくれ上がっているものが認められる。これは、たび重なる使用のために生じたものと考えられ、その刃の形状も、研ぎ減りの結果を反映しているものと推定される。したがって、これらの鋤先はすべて、松井氏による分類(松井1987)のA3類に属するものと考えられる。

鎌 (第950図)

鎌は6点出土した。破損資料が多く、全形を窺い知ることができるのは少ない。柄の装着部の折り返しが上端のもの(1・3)と、ほぼ全体を折り返すもの(4~6)の2種類に分けることができる。6は大形半月形を呈する。第121号住居跡出土の鉄器集積のひとつであり、鋤先に付着していたものである。

(2) 工具

刀子 (第951図・第952図1~21)

刀子は、全部で56点確認された。第951図1~29は一部欠損のものおよび関部の破片である。関は両関のものがほとんどを占める。刃関がなだらかなものや、まったく認められないもの、さらに刃関の部分が湾入しているものも見受けられるが、これらは、刃が研ぎ減りした形状を示すものと推定される。第951図7は刃部が小さい三角形を呈している。残存する茎部の大きさからみて、極端に研ぎ込んだものか、もしくは刃が欠けた刀子を二次的に使用したものと考えられる。背関のないもの(第951図29)も1点出土しているが、この時期としては珍しいタイプと言えよう。第951図30~35は切先部分、第952図1~21は刃部および茎部の破片である。茎部破片は推定資料を含む。目釘を有するものは2点(第951図19・第952図17)のみで、ほとんどの刀子の柄木は、差し込んで固定されていたものと考えられる。

鍛冶具

鍛冶具は、鉗(かなはし)2点(第953図1)と金槌3点(第953図5~7)が出土した。鉗と金槌2点(5・6)は、第121号住居跡出土の鉄器集積を構成していたものである。鉗は腐食が著しく、別々に実測することができなかつたが、ほぼ同形のものである。金槌は大きさと形状に差があり、用途別に使用されたものと考えられる。大形のもの(5)は、柄を固定していた楔が3点挿入されているのが確認された。楔の形状や大きさは推定である。小形の金槌(7)は第139号住居跡の埋土から出土したもので、柄の挿入部は貫通していない。

火打金 (第954図11・12)

火打金は2点確認された。11は円形とハート形の透しをあしらっている。第78号住居跡から刀子(第951図4)と鉸具状金具(第955図7)とともに付着して出土した。12は両端が藤手状になる形のものである。第205号住居跡埋土出土。

なお、第963図12は三角形の頂部に円孔を穿つ板状鉄製品である。小ぶりの火打金であろうか。第225号住居跡埋土出土。

その他の工具

その他の工具としては、鎔（やりがんな）1点（第952図22）、鉄斧2点（第953図3・4）、錐1点（第953図2）、鑿1点（第958図62）が確認された。鎔は刃部の残りが良好な資料である。第72号住居跡のコーナーから出土した。柄は刃側に曲る。刃部は明瞭な縞をもち、断面は三角形を呈するが、底面はくぼむ。鉄斧はともに方形の袋部をもつ。大きさは若干異なるが同型式のものであろう。3は第188号住居跡の北壁際から、4は第235号住居跡の床面直上から出土した。錐と推定したものは、先端部の形状を根据とした。第117号住居跡埋土出土。第958図62はその大きさや形状、および頭部に叩かれた形跡がみられることから鑿と判断したものである。第240号住居跡の床面から出土した。

（3）武器

鉄鎌（第952図23～40）

鉄鎌は18点確認された。23・24は両丸造長三角形鎌である。鎌のため鎌身部の断面を確認できなかつたが、29も同類であろう。25・26は両鏡造長三角形鎌、27～31は両鏡造三角形鎌である。後者は逆刺の深いものが多い。33は逆刺の浅い両丸造三角形鎌である。34は斜閂・片切刃造の柳葉鎌、35は撫閂・両丸造の柳葉鎌である。36～38は雁股鎌である。

住居跡では、第35号（26）・104号（24）・199号（27・32）・220号（38）・234号（29・40）の5軒から出土している。堅穴住居跡から出土する鉄鎌については、建築儀礼に伴う可能性が指摘されている（松村1993）が、今回の資料はすべて埋土から出土したもので、柱穴内に埋納されるといった、儀礼的な出土状況は認められなかつた。

刀装具（第955図18・第964図6）

第955図18は鎧（はばき）と推定される鉄製刀装具である。ただし、その大きさから、刀子の鎧であった

かもしれない。採集資料である。第964図6は銅製の筒状金具と推定される。鎧もしくは鞘金具の可能性がある。穿孔が認められるが、本来あったものかどうかは不明である。グリッド出土。

（4）馬具

轡（第955図1・2）

1は、第121号住居跡出土の鋤先の内部に付着していた鉄製品の一部である。この付着物は鎌による侵食が顕著であり、互いに施着して鉄塊状になっていた。かろうじて図示できた破片は、引手（1-1）・鏡板（1-2）・衡（1-3）の3点のみであるが、残りの鉄の量から、おそらく轡一式がまとまっていたものと推定される。鏡板が単純な環状を呈する「含轡」の一種であろう。2は衡の一部と推定される。第193号住居跡壁際から出土した。

鉗具（第955図3～7）

鉗具は推定も含めて4点確認された。3は方形のものである。グリッド出土。4・5は第199号住居跡から出土した。ともに形状は円形を呈するが、刺金の形態はT字とY字とに区別される。6は同形のものの破片と推定される。また、7はU字の鉄棒が組み合わされて出土したものである。鉗具の一種と考え、ここに掲載したが、断定するには連結方法に不安が残る。第78号住居跡埋土出土。

鎧金具（第955図8・9）

第217号住居跡の壁際から近接して出土した。一対のものと考えられる。木製の鎧の吊手部分の金具で、左右から2点ずつ釘を打ち込んで固定したものである。釘には木質が付着している。

（5）その他の製品

紡錘車（第954図1～10）

紡錘車は10点確認された。軸がすべて残っているものはない。7がやや小振りであるほかは、形状に大きな差は認められない。3～6はすべて第217号住居跡から出土したものである。

麻皮剥器（第954図13）

板状金具の先端に、脚部がついた破片である。欠損部が同形で、コの字状の金具になると仮定して、麻皮剥器と推定した。麻皮剥器は苧（からむし）の甘皮をかき落とす道具で、平安時代に入って出現していくといふ。長さは6~10cmほどで、刃がついているものとないものとが存在している（桐原1988）。

鎖（第955図10~16）

鎖は7点確認された。すべて第27号住居跡から出土したもので、もともとは一連の鎖であったと考えられる。この鎖は、馬具などにみられる兵車鎖とは異なり、輪が単純に連結しているものである。用途は不明。なお、第955図17は、その形状から鎖の一部であったと推定される。第12号区画溝から出土した。

鐸子状金具（第955図19）

第255号住居跡の床面直上から出土した。いわゆる鐸子状金具である。この金具の用途として、鐸子（毛抜き）、刀子の腰佩具、釦子（かんざし）、挟子（はし）、鉗（かなはし）などの諸説がある（宍戸1984・渡辺1986など）。いまだ定説は確定されていないが、鉄製で、本例のように肩の張った形態のものには、おそらく、刀子と関連する金具が含まれているものと推定される。本住居跡で刀子と接して出土していること、その傍証となるであろう。ただしその使用方法や使用部位に関しては今少し検討する必要があると思われる。

掛金（第955図20）

環状にした端部を柱などに取付け、曲がった一端を請壇にさしこんで使用されたものと考えられる。中央部分が発掘の際に失われてしまったが、全体の長さは出土時に記録されたもので、正確である。第2号井戸出土。

焼印（第956図1・2）

2点互いに並んで出土した。分離することができなかつたため、それを復元して図化したものである。柄は角棒状で、印面を構成する部分は薄く板状となっている。1は印面が三角形を呈する。欠損部があ

りどのような文字（もしくは記号）を表したものかは判断できない。2は印面が丸く、他に欠損部がなければ○に「石」の字を表現したものと推定される。表採資料。

また、第217号住居跡から出土した用途不明品（第959図4）は、これらとは造りや大きさが異なるが、先端を印面状に造り出しているものである。焼印とは断定できないが、その可能性が残る遺物である。

鼻ぐり（第964図1）

牛の鼻先につけた鼻ぐりと推定される遺物である。先端には雄型と雌型が設けられ、目釘で同様の半円形金具を連結させたものと考えられる。材質は銅の合金と思われるが、雌型連結部の内部に残されたもう一方の半円の雄型の一部と目釘は鉄製である。第82号住居跡埋土出土。

（6）容器類

鉢（第956図3~11）

第122号住居跡から1点、J-10-2グリッドから8点出土した。後者のものは同一個体であったと考えられる。分析の結果鉄製品であることが判明した（付編参照）。鉢の破片と推定される。

銅製容器（第964図2・3）

第964図2は銅製容器類の口縁部破片と推定される。3は、大小の円孔がうたれ、2重の条線をあしらった板状の銅製品である。やや円弧をなす形状から、火のしの火皿受け部の破片と推定され、穿孔は柄を取付けるためのものと考えられる。本遺跡からは、以前の調査で銅製の火のしが出土しているが（大和他1978・栗原1992）、今回出土のものがそれと同一個体かどうかは確認できなかった。

（7）消耗材

釘（第957図・第958図1~49）

釘は本遺跡でもっとも多く出土した鉄製品である。完存品は少なく、脚部が失われたり、折れ曲がったものが大半を占める。これらの釘は、頭の形態からいく

つかの種類が存在する。大部分の釘が使用された痕跡を残したまま出土しており、変形していることを考慮に入れて、おおまかな基準のもとに次の5つに大別した。

①頭が丸く大きく鉢頭になるもの（第957図1～6）。

②頭を叩き潰して扁平なL字形とするもの（第957図15～37）。

③頭を方形もしくは円形に明瞭に造り出すもの（第957図38～47）。

④頭を叩いて造り出しているもの。その形状は明瞭でない（第957図48～53）。

⑤頭が直截されているもの（第958図1～4・13）。

ただし、④は⑤の釘が打ち込まれた結果、生じた形状であるかもしれない。

この他にも、隅丸方形の頭をもち、方形金具をあてがうもの（第957図7）や、頭が蒙手状になるもの（第957図8）、花座金具をあしらうもの（第957図9）、蟹目釘（第957図10）が存在する。これらの釘の用いられた部材や製品を推測できる資料には恵まれなかつた。

鉢（第958図50～57）

確実に鉢とみなされるものは50・51の2点である。51の脚部には木質が残存していた。破片資料としては、断面が扁平な先端部や、直角に折れ曲がっているものをあげたが、釘の脚部が混在しているおそれもある。

模（第958図58～61・63～67）

模は推定を含めて9点確認された。幅の狭い短冊形のもの（58）、頭がT字状を呈するもの（59・60）、幅広短冊形のもの（63・64）、小形で斧の形状をなすものの（65・66）などがある。これらすべてが模であるという確認はない。

（8）古銭（第964図8～22）

古銭は16枚出土した。このうち9・11～13・15～22の11枚は重なって出土した一括資料である。

8枚は2枚重なって癒着した皇朝十二銭の「富壽神寶」

である。第10号住居跡の壁際床面上から出土した。他の銘が読める古銭はすべて中国銭で、唐銭「開元通寶」（9・10）、北宋銭「祥符元寶」（11）・「景祐元寶」（12）・「熙寧元寶」（13・14）・「元豐通寶」（15）・「元祐通寶」（16）、南宋銭「淳熙元寶」（17）、明銭「洪武通寶」（18）・「永樂通寶」（19～21）がある。

（9）用途不明品（第959～963図・第964図4・5・7）

本遺跡からは用途不明の金属製品が多数出土した。その大半は棒状あるいは板状の鉄製品である。角棒状品（第960図）の多くは釘かそれに類する鉄製品の破片と考えられる。丸棒状品（第962図1～11）の一部は軽便車の軸の可能性があり、延板状品（第962図12～60）には、刀子や刀の茎部が含まれているかもしれない。

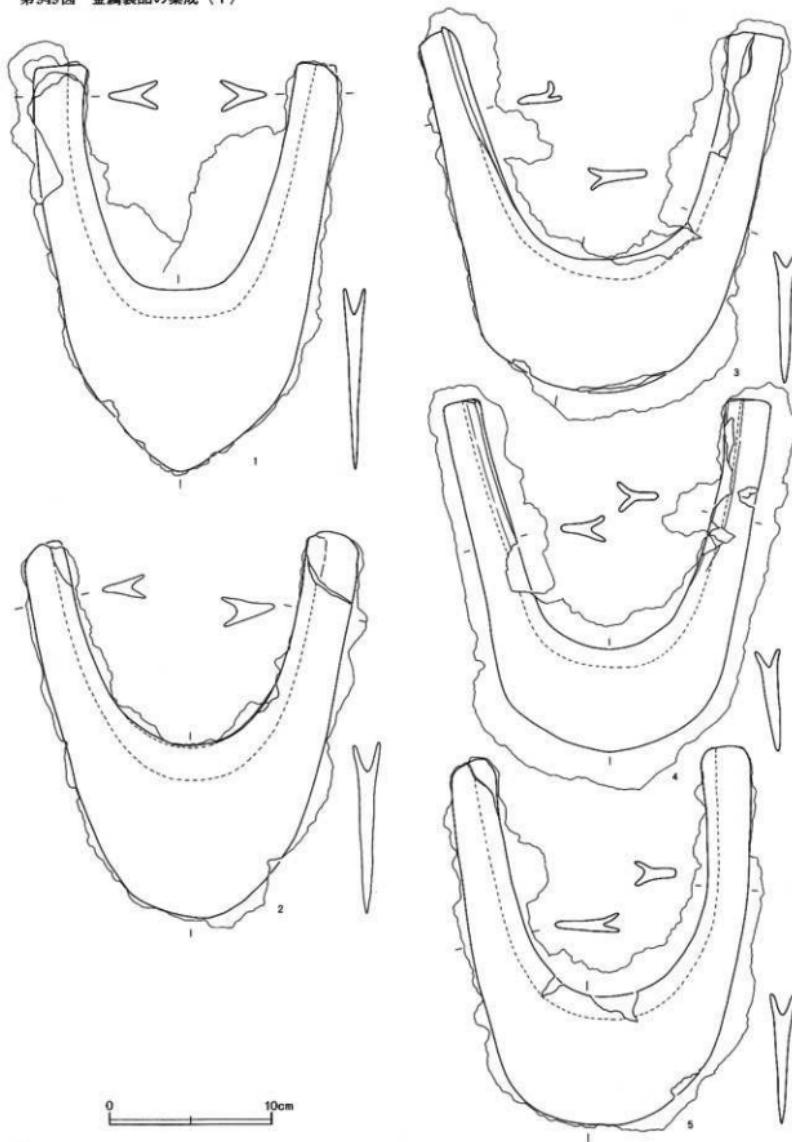
第959図1は、第121号住居跡出土の鉄器集積に含まれていた用途不明品である。筒状金具に先端の尖った角棒を2本挿入している。鉗や金槌と束ねられて出土していることから、鍛冶具の一種とも考えられる。

第964図7は、穿孔のある銅製の半管状金具と、棒状鉄製品（分岐しているものも含む）が6点まとまって出土したものである。表面には布の繊維痕が認められた。これらの金具が連結していた痕跡は認められず、この状態のまま製品を構成していたものとは考えにくい。第202号住居跡の貯蔵穴から出土した。

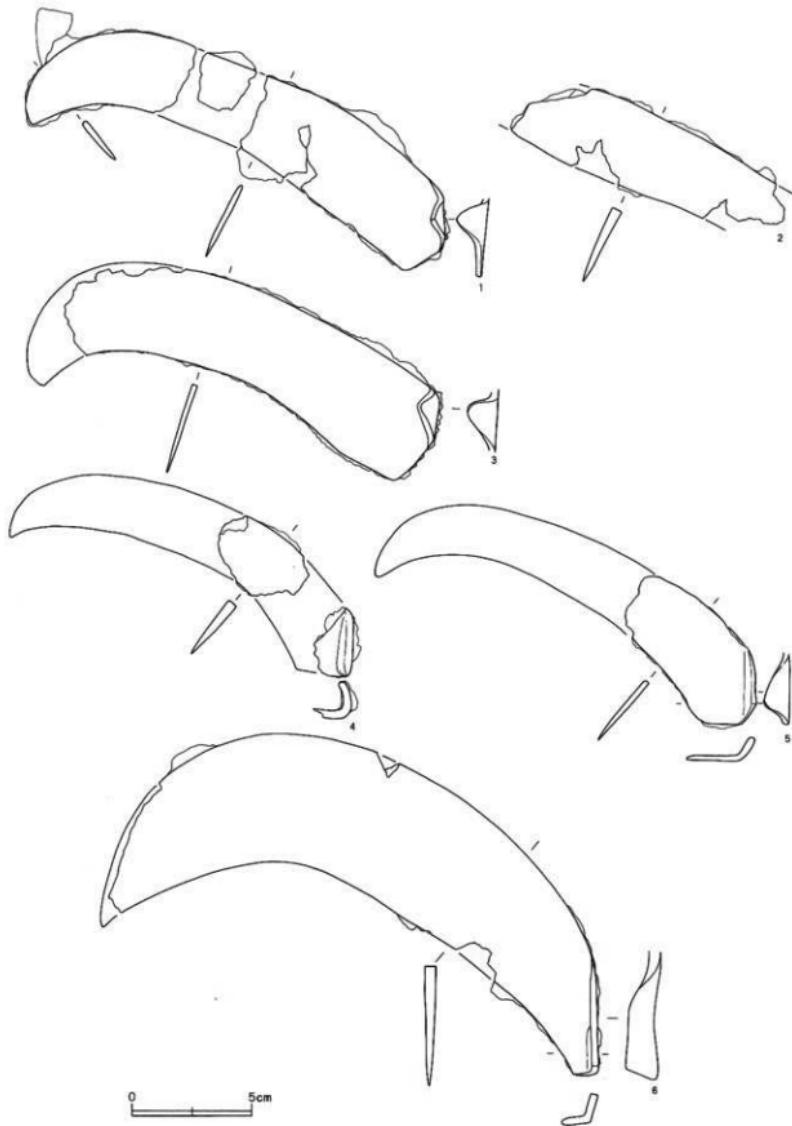
（10）鉄塊（第963図38～44）

鉄塊は11点出土している。38の分析を行なったところ、高温に保たれたのちに急速に冷やされた組織を呈していることが判明した。鉄塊を出土した住居跡には、鍛冶炉跡が存在したり、羽口やトリベなど、鍛冶関連の遺物を共伴する例が多い。したがって、これらは、製品ではなく、加工前の鉄塊もしくは、鍛冶精錬の際にできた副産物と推定される（付録参照）。

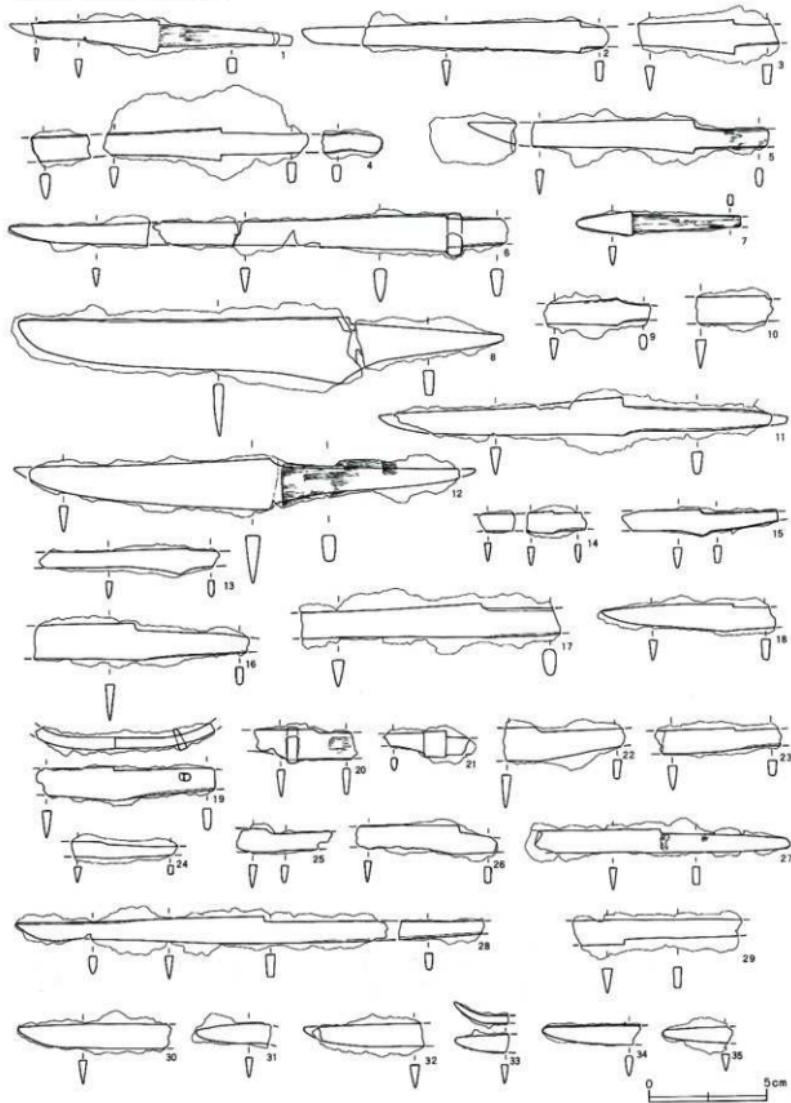
第949図 金属製品の集成（1）



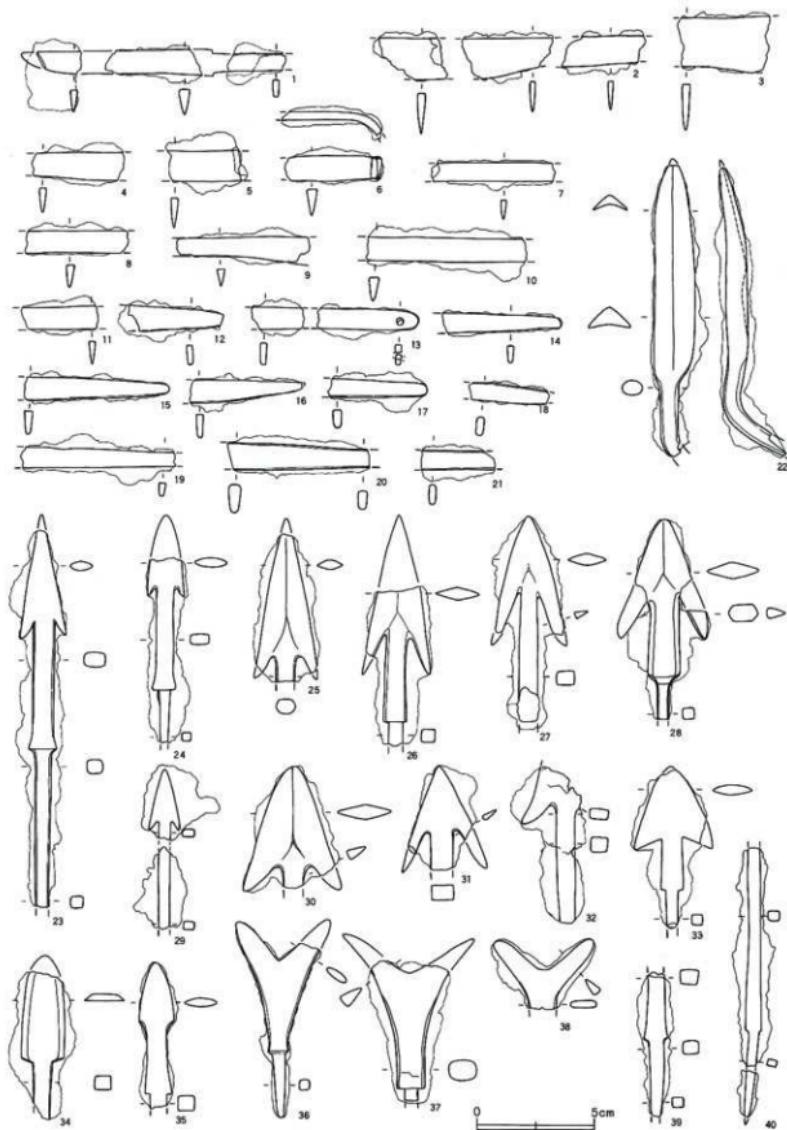
第950図 金属製品の集成（2）



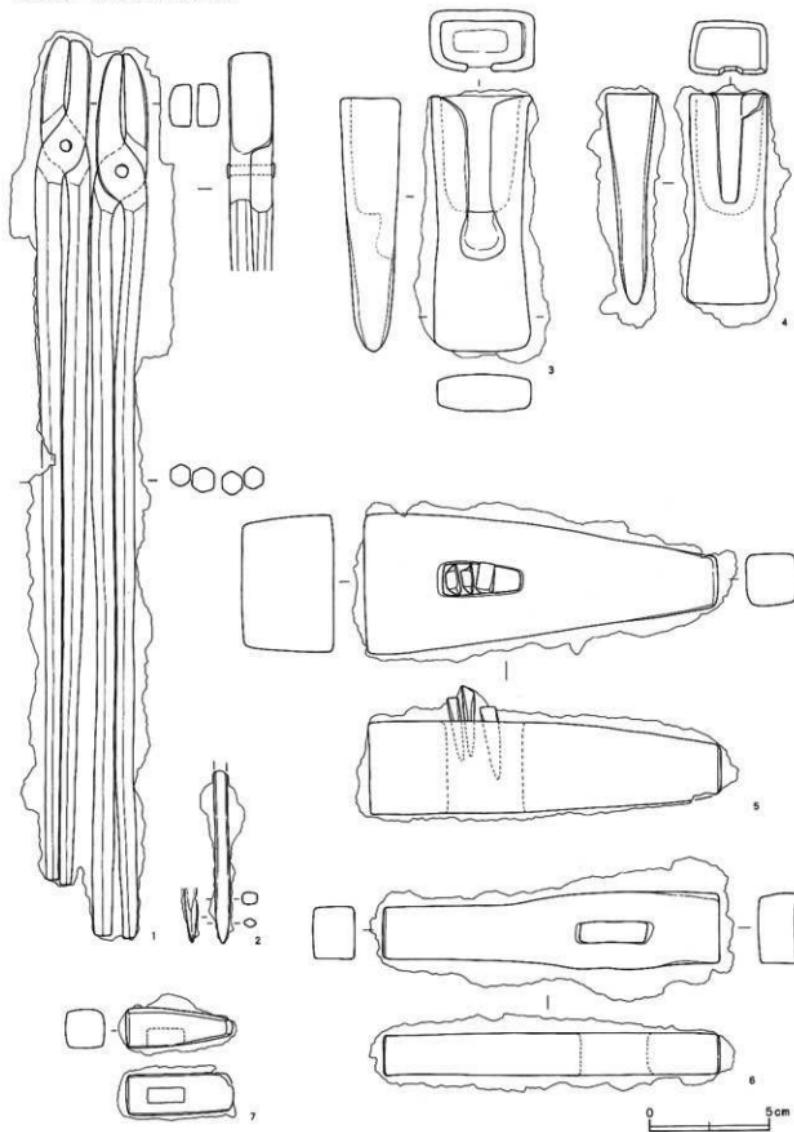
第951図 金属製品の集成（3）



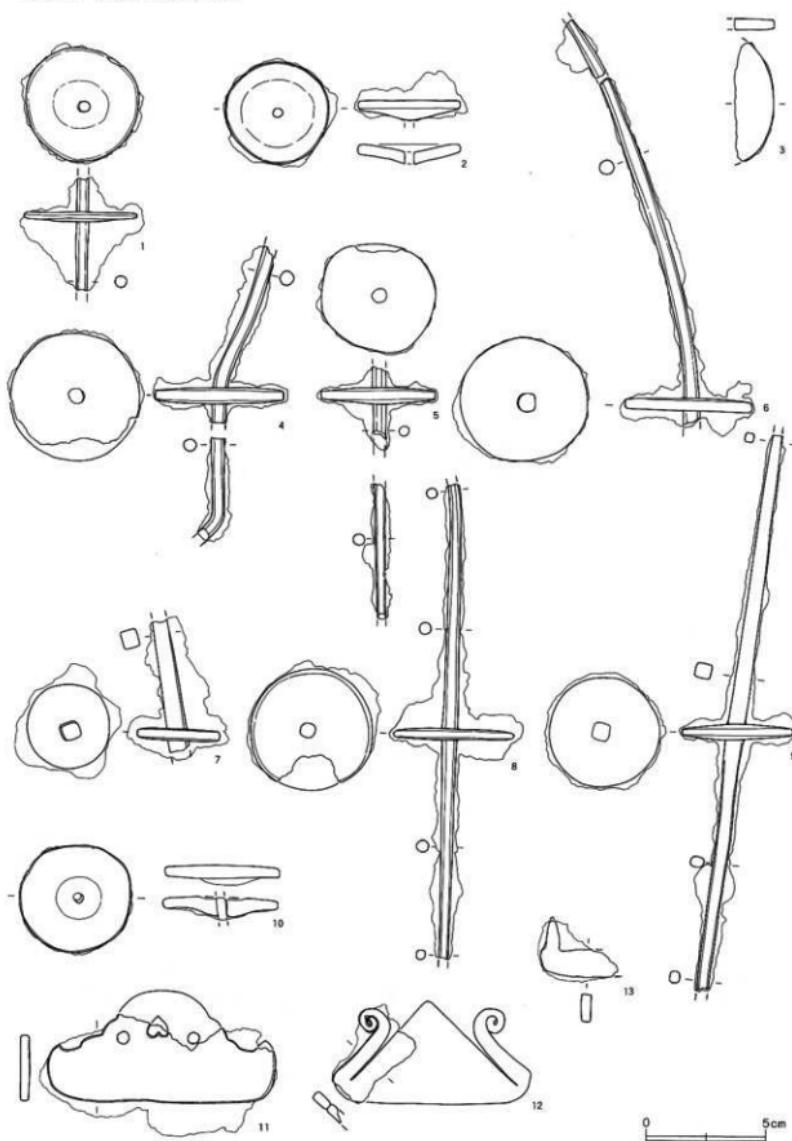
第952図 金属製品の集成（4）



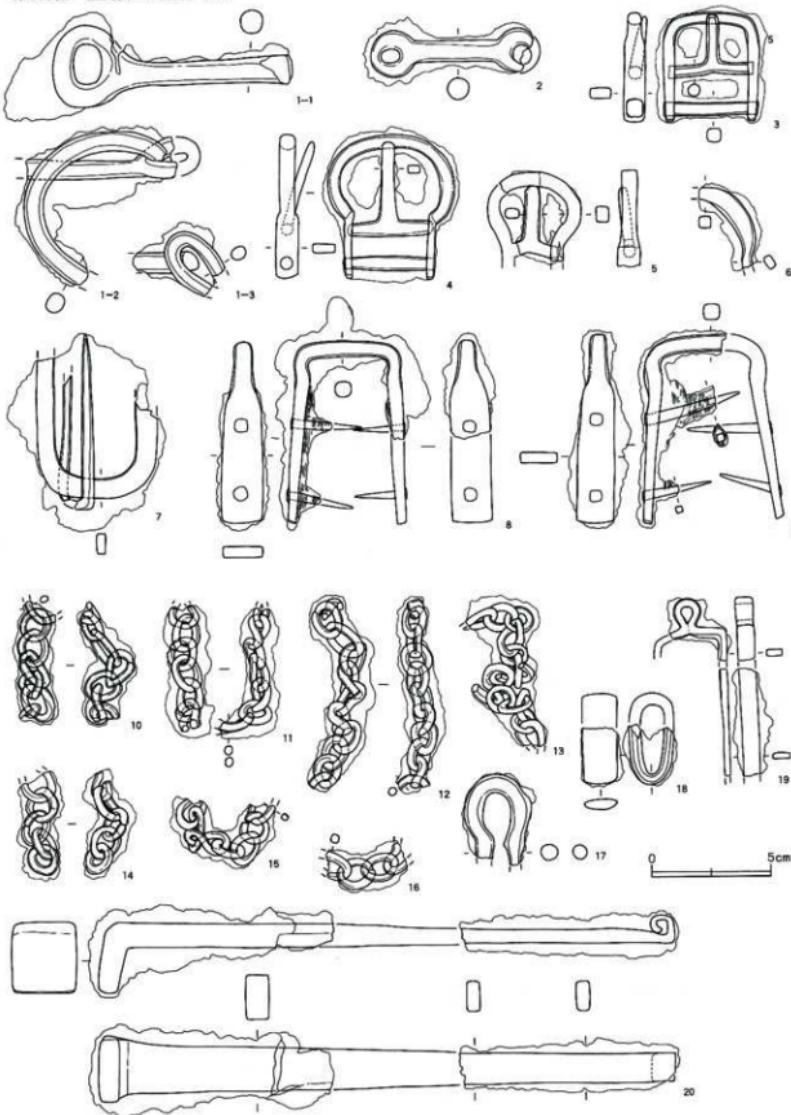
第953図 金属製品の集成（5）



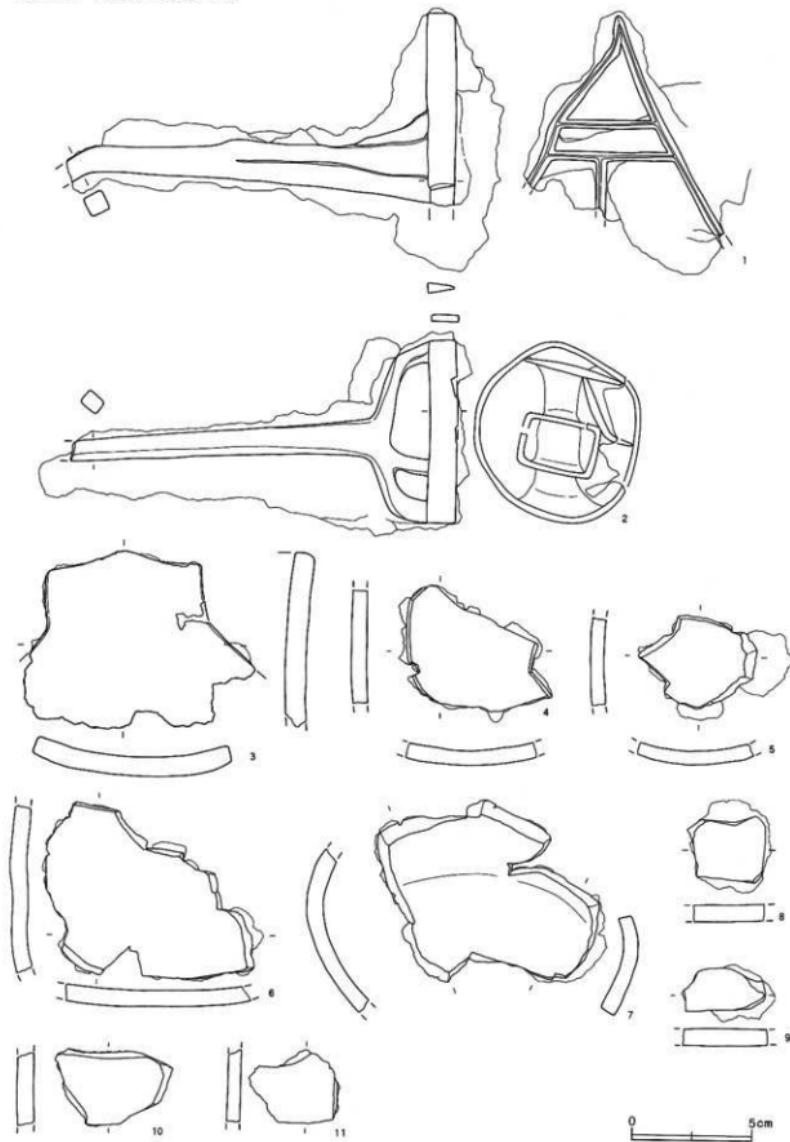
第954図 金属製品の集成 (6)



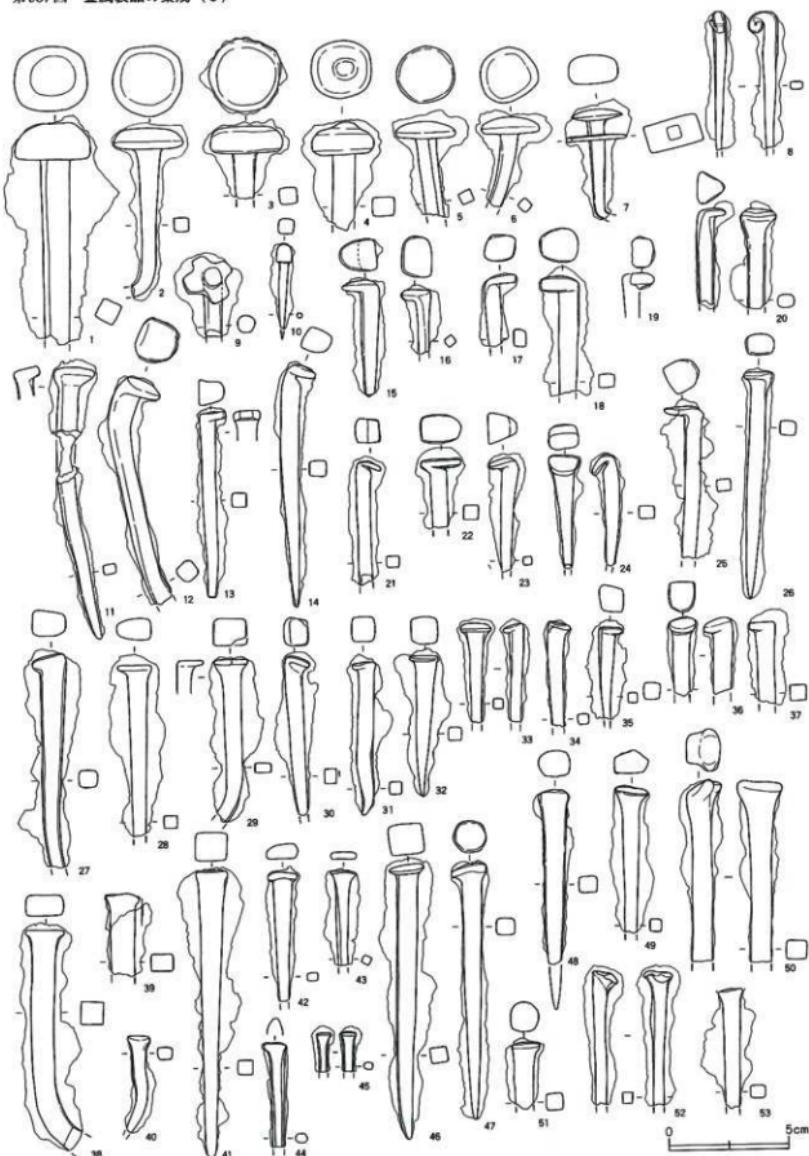
第955図 金属製品の集成（7）



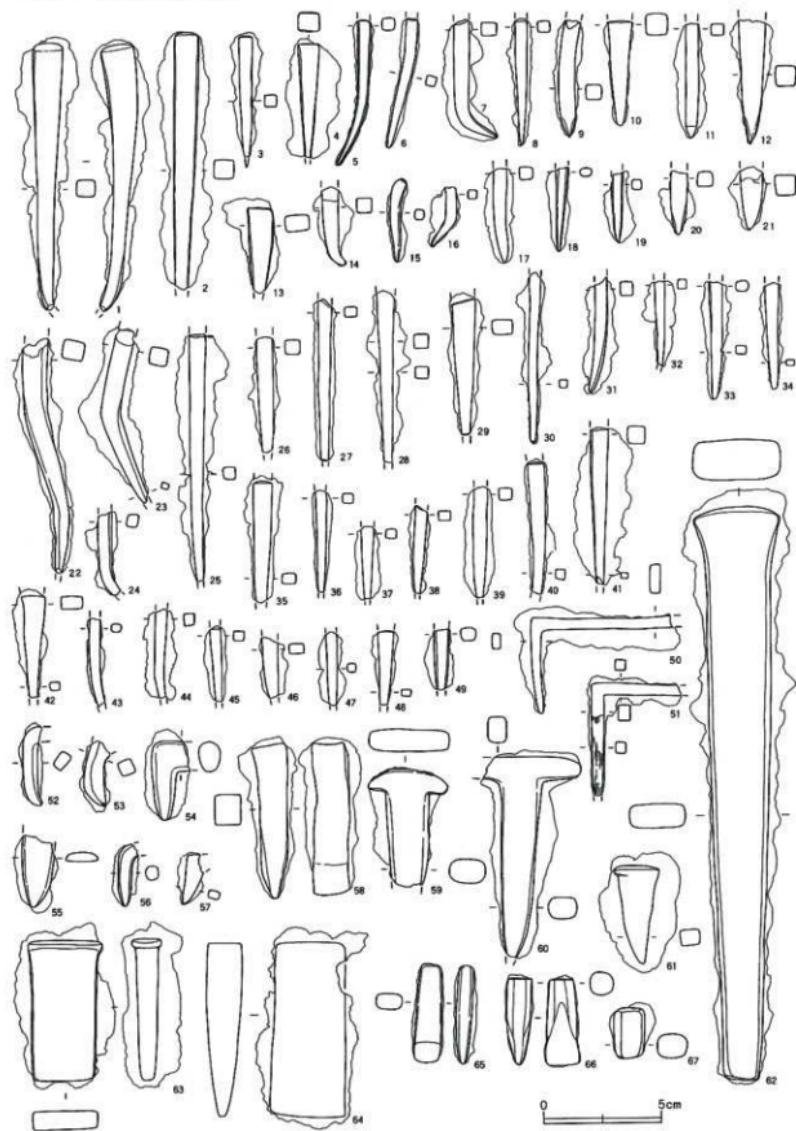
第956図 金属製品の集成 (8)



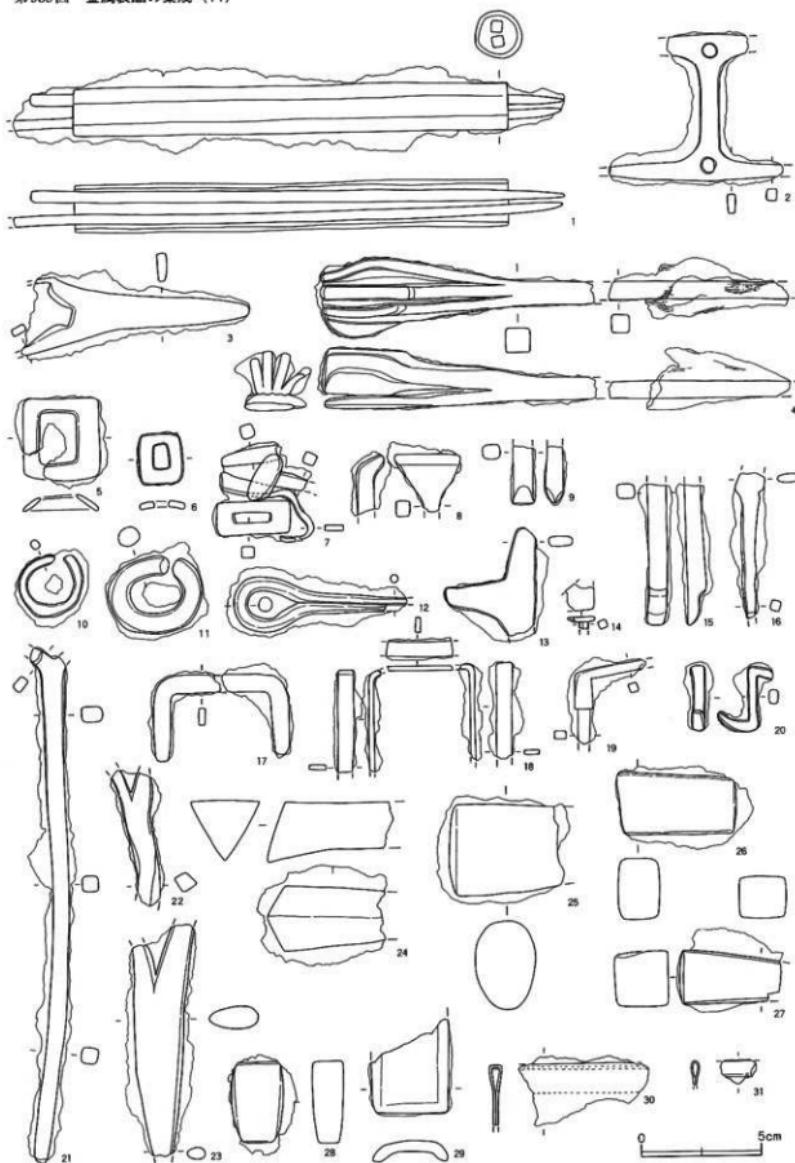
第957図 金属製品の集成（9）



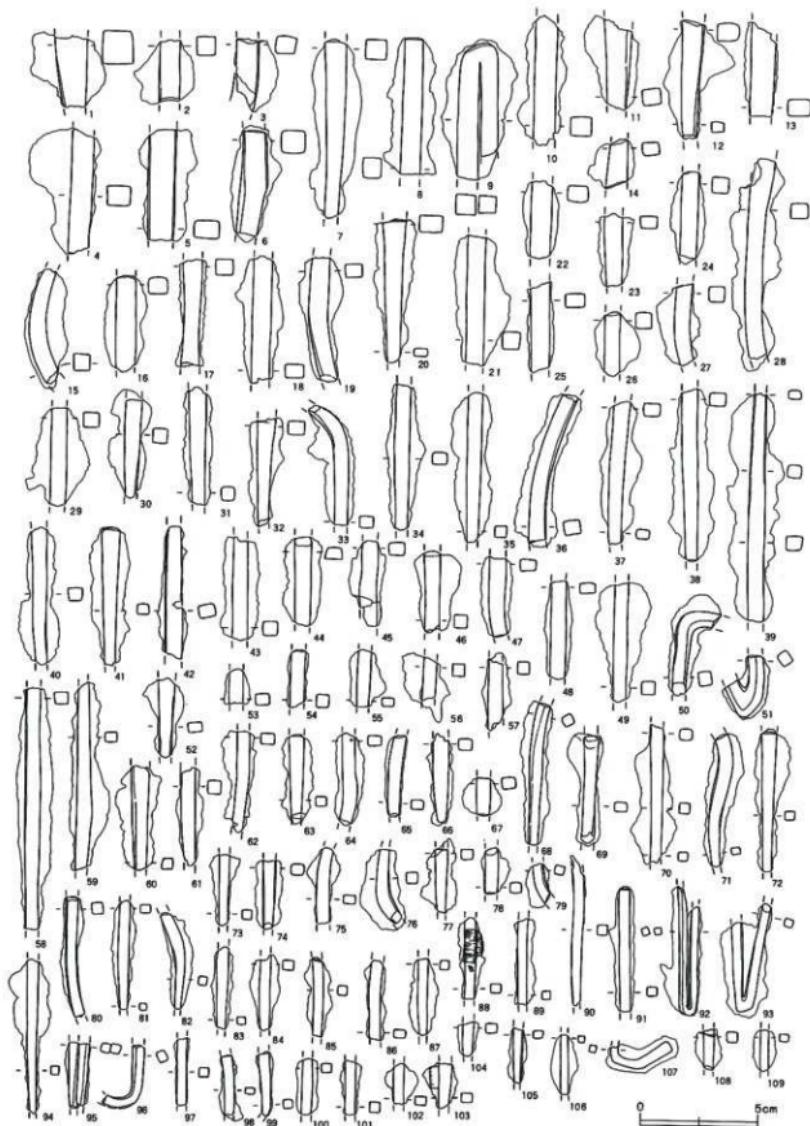
第958図 金属製品の集成 (10)



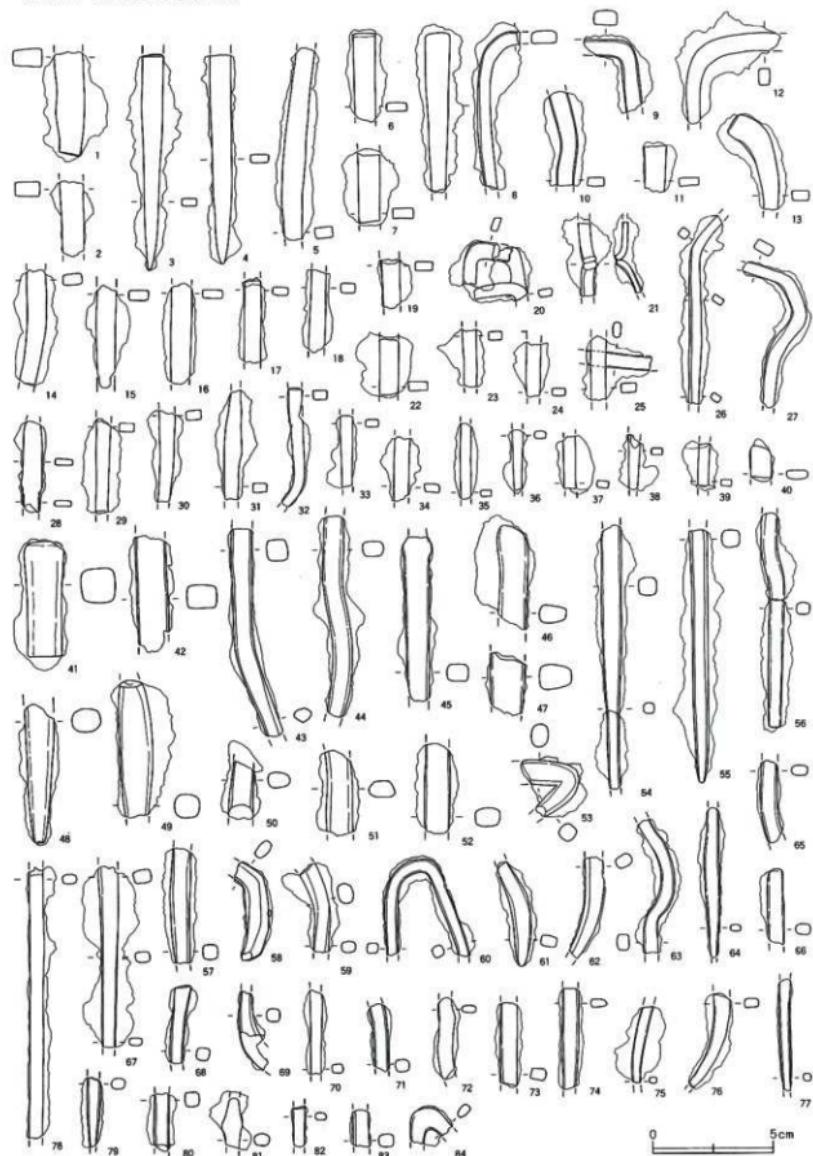
第959図 金属製品の集成 (11)



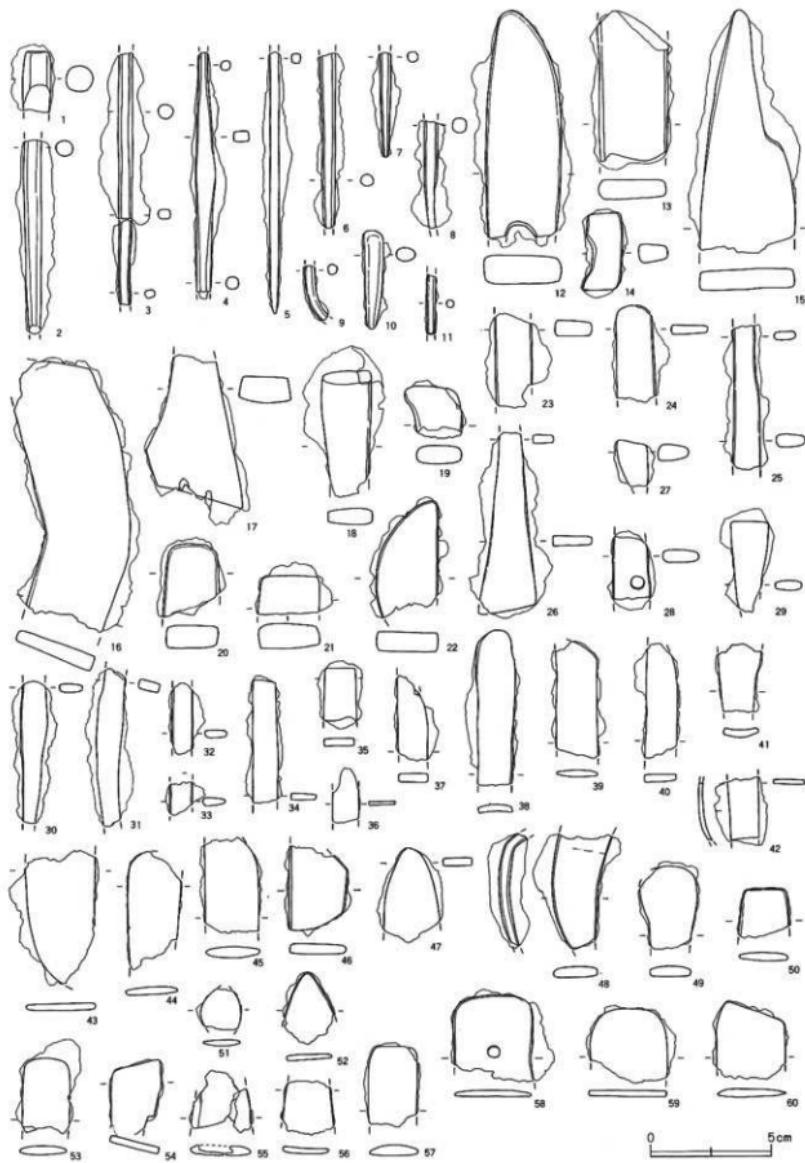
第960図 金属製品の集成 (12)



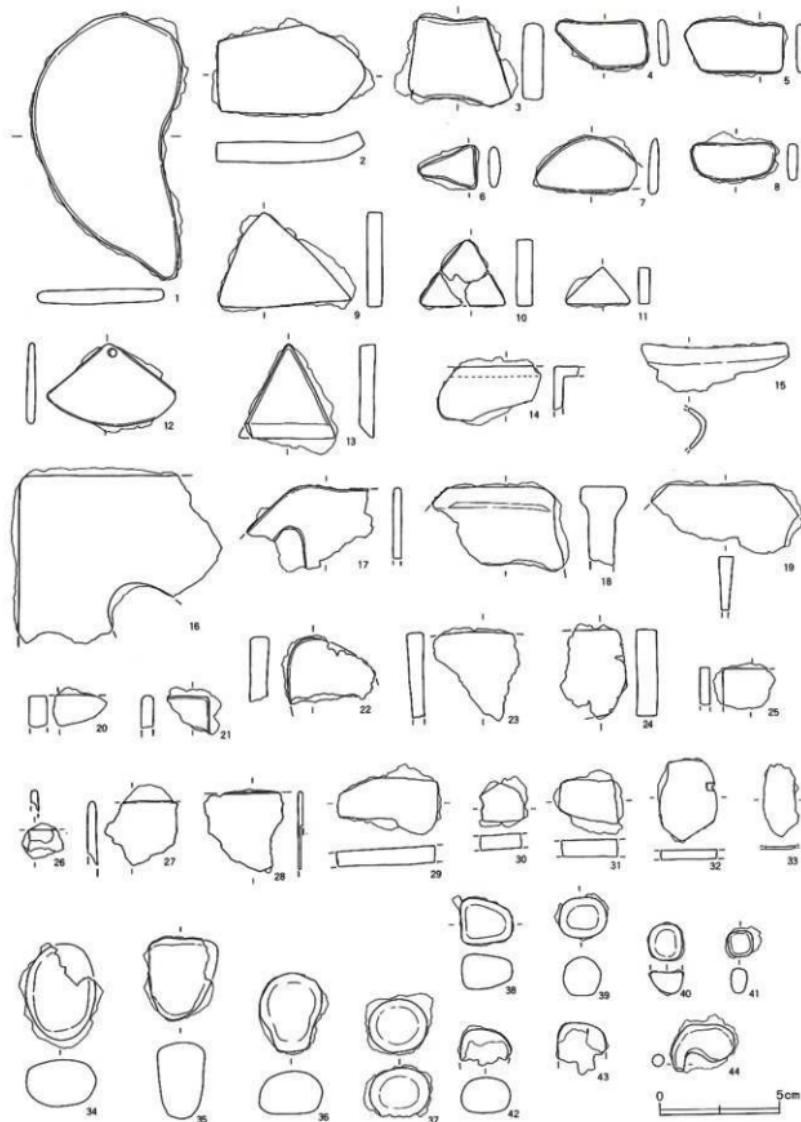
第961図 金属製品の集成 (13)



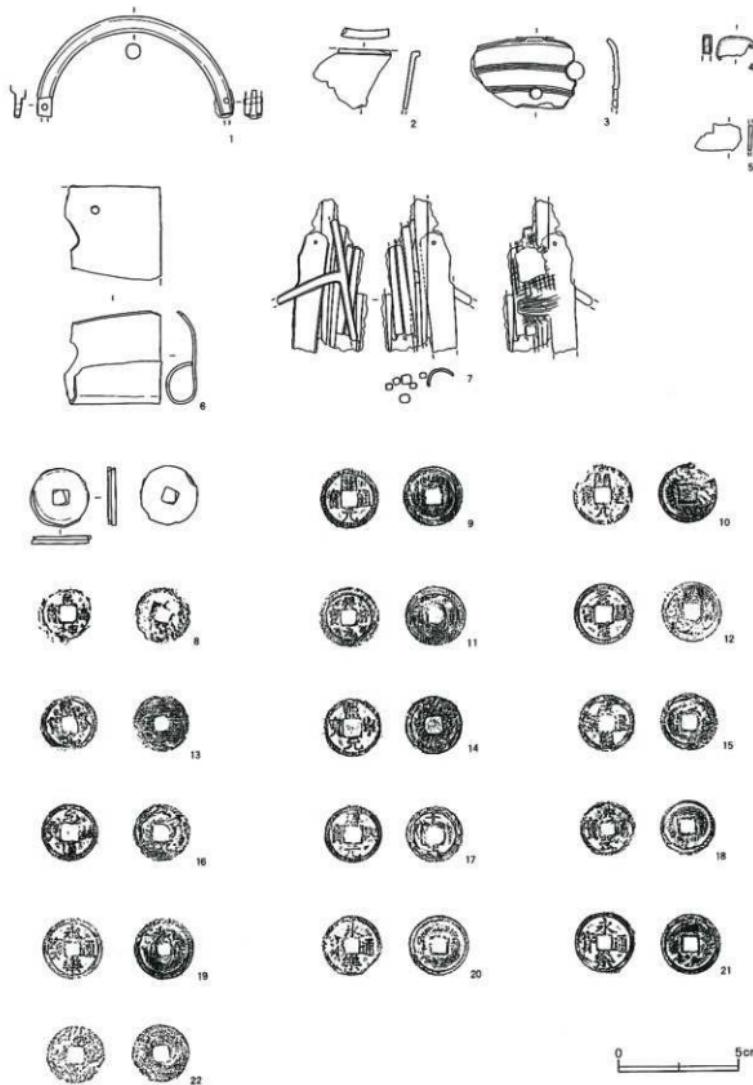
第962図 金属製品の集成 (14)



第963図 金属製品の集成 (15)



第964図 金属製品の集成 (16)



第695表 金属製品一覧表(1)

集成図番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土遺構	鉢図番号
第949図1	鎌	先 長さ25.2、幅18.8、刃幅最大11.2	6895.5	耳部欠損	SJ121	第212図20
第949図2	鎌	先 長さ23.5、幅20.7、刃幅最大10.6		耳部欠損	SJ121	第212図21
第949図3	鎌	先 長さ22.5、幅22.5、刃幅最大8.1		耳部欠損	SJ121	第212図22
第949図4	鎌	先 長さ22.4、幅20.2、刃幅最大6.3		耳部欠損	SJ121	第212図23
第949図5	鎌	先 長さ23.1、幅18.5、刃幅最大8.1		耳部欠損	SJ121	第212図24
第950図1	鎌	長さ(18.3)、刃幅最大9.5、背幅0.2	822	同一個体	SJ246	第425図14
第950図2	鎌	長さ11.5、刃幅3.3、背幅0.4	43.5	刃部破片	SJ107	第195図13
第950図3	鎌	長さ16.2、刃幅最大3.7、背幅0.2	76.3	刃部先端欠損	SJ217	第376図59
第950図4	鎌	刃幅最大2.7、背幅0.4	18.9	同一個体	SJ197	第334図115
第950図5	鎌	長さ6.6、刃幅6.6、背幅0.2	24.7	基部破片	SJ82	第165図14
第950図6	鎌	長さ21.5、刃幅最大5.4、背幅0.5		鎌先1に付着	SJ121	第213図25
第951図1	刀	子 長さ10.4、刃幅最大13、背幅0.3	13.2	茎部に木質付着	SJ87	第174図57
第951図2	刀	子 長さ10.4、刃幅最大13、背幅0.3	19.2	刃部・茎部破片	L-15-2	第811図17
第951図3	刀	子 長さ5.9、刃幅最大1.4、背幅0.4	23.3	刃部・茎部破片	SJ174	第294図12
第951図4	刀	子 長さ(14.6)、刃幅最大13、背幅0.4	45.2	同一個体。切先欠損	SJ78	第161図11
第951図5	刀	子 長さ(12.7)、刃幅最大14、背幅0.3	30.7	茎部木質付着	SJ249	第433図37
第951図6	刀	子 長さ(21.0)、刃幅最大15、背幅0.5	38.9	茎尻欠損、鍔装着	SJ55	第130図17
第951図7	刀	子 長さ6.9、刃幅最大0.9、背幅0.3	5.6	茎部に木質付着	4土壤群	第734図58
第951図8	刀	子 長さ20.5、刃幅最大2.9、背幅0.4	101.4	箇部破損	SJ223	第395図138
第951図9	刀	子 長さ4.5、刃幅最大1.1、背幅0.3	8.7	刃部・茎部破片	SJ255	第440図40
第951図10	刀	子 長さ3.2、刃幅最大1.2、背幅0.4	7.6	刃部破片	SJ212	第364図20
第951図11	刀	子 長さ15.9、刃幅最大1.6、背幅0.4	53.7	切先・茎尻欠損	SJ75	第158図76
第951図12	刀	子 長さ18.1、刃幅最大2.1、背幅0.6	48.7	茎部に木質付着	SJ217	第376図98
第951図13	刀	子 長さ7.6、刃幅最大1.1、背幅0.2	8.5	刃部・茎部破片	SJ202	第349図84
第951図14	刀	子 長さ16+2.5、刃幅最大0.8、背幅0.3	4.8	同一個体	表 採	第811図11
第951図15	刀	子 長さ6.6、刃幅最大1.1、背幅0.9	6.4	切先・茎尻欠損	SJ36	第95図74
第951図16	刀	子 長さ9.0、刃幅最大1.6、背幅0.4	23.7	刃部・茎部破片	SJ194	第324図17
第951図17	刀	子 長さ10.9、刃幅最大1.4、背幅0.5	50.3	切先・茎部欠損	SJ73	第152図6
第951図18	刀	子 長さ7.4、刃幅最大1.2、背幅0.3	12.9	茎尻欠損	SJ107	第195図14
第951図19	刀	子 長さ7.5、刃幅最大1.4、背幅0.3	14.4	目钉残存	中世	第830図4
第951図20	刀	子 長さ4.3、刃幅最大1.1、背幅0.3	6.6	鍔装着	SJ248	第431図90
第951図21	刀	子 長さ3.7、刃幅最大0.9、背幅0.3	5.0	刃部・茎部破片	SJ195	第326図20
第951図22	刀	子 長さ5.2、刃幅最大1.4、背幅0.4	10.1	刃部・茎部破片	区西溝24	第633図20
第951図23	刀	子 長さ5.3、刃幅最大1.0、背幅0.4	8.8	刃部・茎部破片	SJ187	第314図2
第951図24	刀	子 長さ4.4、刃幅最大0.7、背幅0.3	4.8	刃部・茎部破片	SJ223	第395図139
第951図25	刀	子 長さ4.0、刃幅最大0.9、背幅0.3	2.9	刃部・茎部破片	SJ243	第419図7
第951図26	刀	子 長さ6.0、刃幅最大0.9、背幅0.3	9.2	刃部・茎部破片	R-9	第811図10
第951図27	刀	子 長さ10.7、刃幅最大0.9、背幅0.3	14.3	茎部に木質付着	SK3	第665図5
第951図28	刀	子 長さ(19.8)、刃幅最大1.2、背幅0.4	39.6	同一個体。茎尻欠損	SJ179	第301図12
第951図29	刀	子 長さ7.1、刃幅最大1.1、背幅0.4	16.7	刃部・茎部破片	SK211	第681図1
第951図30	刀	子 長さ6.5、刃幅1.0、背幅0.3	13.6	刃部破片	SJ122	第215図32
第951図31	刀	子 長さ3.2、刃幅最大0.8、背幅0.3	3.4	刃部破片	表 採	第811図12
第951図32	刀	子 長さ4.3、刃幅最大1.0、背幅0.4	9.5	刃部破片	SJ241	第417図10
第951図33	刀	子 長さ2.3、刃幅最大0.8、背幅0.3	1.4	切先破片	SJ196	第327図7
第951図34	刀	子 長さ4.2、刃幅最大0.9、背幅0.3	2.8	切先破片	SJ158	第273図17
第951図35	刀	子 長さ2.9、断面幅0.7×0.3、重さ4.3	4.3		SJ107	第195図15
第952図1	刀	子 長さ(10.4)、刃幅最大1.1、背幅0.4	24.5	破片3点。同一個体	SJ148	第254図13
第952図2	刀	子 長さ(11.0)、刃幅最大1.7、背幅0.3	13.4	同一個体	F-8-3	第811図88
第952図3	刀	子 長さ3.9、刃幅最大2.3、背幅0.3	11.6	刃部破片	R-22	第811図9
第952図4	刀	子 長さ3.9、刃幅最大1.2、背幅0.3	8.3	刃部破片	F-8	第811図13
第952図5	刀	子 長さ3.0、刃幅最大1.3、背幅0.3	14.9	刃部破片	SJ231	第405図9
第952図6	刀	子 長さ4.1、刃幅最大1.1、背幅0.4	7.0	屈曲する刃部破片	SK416	第704図13
第952図7	刀	子 長さ5.2、刃幅最大0.8、背幅0.2	4.9	刃部破片	4土壤群	第734図59
第952図8	刀	子 長さ4.3、刃幅最大0.9、背幅0.3	6.4	刃部破片	SJ188	第316図34
第952図9	刀	子 長さ5.6、刃幅最大1.1、背幅0.3	7.9	刃部破片	SJ248	第431図89
第952図10	刀	子 長さ6.8、刃幅最大1.0、背幅0.4	18.4	刃部破片	SJ202	第349図85

第696表 金属製品一覧表(2)

集成図番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土遺構	持図番号	
第952図11	刀子	長さ3.2, 刃幅最大0.3, 背幅0.3	7.6	刃部破片	SJ231	第405図10	
第952図12	刀子	長さ4.0, 断面幅0.8×0.3	7.1	茎部破片	SJ130	第225図22	
第952図13	刀子	長さ(7.0), 壺幅最大0.9, 背幅0.3	9.0	目釘残存。茎部破片	SJ139	第236図23	
第952図14	刀子	長さ5.1, 壺幅最大0.5, 背幅0.3	4.7	茎部破片	表 拝	第811図14	
第952図15	刀子	長さ6.1, 断面幅1.0×0.3	6.6	茎部破片	SJ81	第164図8	
第952図16	刀子	長さ4.7, 壺幅最大0.7, 背幅0.3	4.7	茎部破片	SJ245	第422図26	
第952図17	刀子	長さ4.2, 壺幅最大1.8, 背幅0.4	6.4	茎部破片	SJ216	第368図7	
第952図18	刀子	長さ3.4, 壺幅最大0.8, 背幅0.3	2.3	茎部破片	区画溝1	第608図13	
第952図19	刀子	長さ6.5, 幅0.6~0.9, 背幅0.3	14.6	茎部破片	SJ100	第187図8	
第952図20	刀子	長さ6.0, 幅0.7~1.2, 背幅0.5	14.6	茎部破片	SJ75	第158図77	
第952図21	刀子	長さ5.1, 幅0.8, 背幅0.3	6.4	茎部破片か?	SJ179	第301図13	
第952図22	鉗	長さ12.3, 手最大幅0.8, 厚さ1.8	39.2	柄部欠損	SJ72	第151図4	
第952図23	鉗	長さ15.9, 鐵身幅2.0, 厚さ0.4	45.7	鉗身・茎部欠損	SK211	第681図2	
第952図24	鉗	長さ7.7, 鐵身幅1.6, 厚さ0.4	22.2	鉗身・茎部先端欠損	SJ104	第191図27	
第952図25	鉗	長さ6.2, 鐵身幅2.5, 厚さ0.4	30.9	鉗身部破片	I-12-2	第811図2	
第952図26	鉗	長さ6.7, 鐵身幅2.5, 厚さ0.5	38.8	鉗身・茎部先端欠損	SJ35	第90図69	
第952図27	鉗	長さ8.7, 鐵身幅3.0, 厚さ0.5	27.0	鉗身・頭部破片	SJ199	第341図37	
第952図28	鉗	長さ8.4, 鐵身幅(3.8), 厚さ0.7	37.5	分析資料	L-14-3	第811図1	
第952図29	鉗	長さ(6.7), 鐵身幅2.5, 厚さ1.3	21.2	鉗身・頭部破片	SJ234	第408図11	
第952図30	鉗	長さ5.2, 鐵身幅3.8, 厚さ0.6	27.8	鉗身部破片	区画溝14	第626図12	
第952図31	鉗	長さ4.4, 鐵身幅2.7	17.6	鉗身部破片	I-9-2	第811図5	
第952図32	鉗	長さ6.7, 頭断面0.7×0.6	24.7	鉗身・頭部破片	SJ199	第341図38	
第952図33	鉗	長さ6.6, 鐵身幅3.0, 厚さ0.5	26.4	鉗身部・茎部欠損	U-14-4	第811図3	
第952図34	鉗	長さ6.2, 鐵身幅1.7, 厚さ0.3	31.9	鉗身部破片	SK373	第699図6	
第952図35	鉗	長さ6.1, 鐵身幅2.5, 厚さ0.4	13.4	茎部欠損	SK160	第676図4	
第952図36	鉗	長さ2.8.2, 鐵身幅3.6, 厚さ0.3	14.3	鉗身部欠損	区画溝11	第612図17	
第952図37	鉗	長さ5.8, 鐵身幅3.2, 厚さ0.5	34.0	鉗身部破片	表 拝	第811図4	
第952図38	鉗	長さ3.0, 鐵身幅4.2, 厚さ0.4	10.6	鉗身部破片	SJ220	第384図65	
第952図39	鉗	長さ5.9, 頭断面幅0.8×0.6	13.4	頭部・茎部破片	F-8-1	第811図6	
第952図40	鉗	長さ(11.7), 頭断面幅0.5×0.4	19.8	頭部・茎部破片	SJ234	第408図12	
第953図1	鋸	①長さ36.5, ②長さ35.1	892.7		SJ121	第213図26	
第953図2	鋸	長さ7.1, 断面幅0.6×0.5	10.0	片側欠	SJ117	第206図10	
第953図3	鉗	長さ10.5, 刃幅3.9, 袋部幅2.5×4.0	304.5		SJ188	第316図33	
第953図4	鉗	斧	長さ8.7, 刃幅3.4, 袋部幅2.2×3.2	179.6	袋部一部欠損	SJ235	第410図22
第953図5	金	鎌	長さ14.6, 先端幅5.7×3.8~2.1×2.0	978.6	孔に楔3点残存	SJ121	第213図28
第953図6	金	鎌	長さ13.9, 先端幅2.1×1.7~2.9×1.5	426.0		SJ121	第213図29
第953図7	金	鎌	長さ14.4, 先端幅16×1.6	40.0		SJ139	第236図24
第954図1	鋸	車	径4.7, 長さ4.6, 軸断面径0.5	46.0	軸両側欠	SJ118	第208図23
第954図2	鋸	車	径4.2, 厚さ0.4	32.2		SK5	第665図1
第954図3	鋸	車	大きさ49×17, 厚さ0.5	9.1	車部破片	SJ217	第376図114
第954図4	鋸	車	径5.3, 長さ42+7.5, 軸断面幅0.6	50.5	車一部破損。軸破片	SJ217	第376図113
第954図5	鋸	車	径4.8, 長さ5.6+2.3, 軸断面幅0.5	30.7	車一部破損。軸破片	SJ217	第376図112
第954図6	鋸	車	径5.0×5.2, 長さ(17.4), 軸断面幅0.6	55.2	軸両側欠損	SJ217	第376図111
第954図7	鋸	車	径3.4, 長さ5.5, 軸断面幅0.8×0.7	51.7	軸両側欠	SJ217	第376図102
第954図8	鋸	車	径5.0, 長さ19.6, 断面幅0.5	68.8	車一部・軸両端欠損	SJ229	第403図31
第954図9	鋸	車	径4.5, 長さ23.1, 軸断面幅0.7×0.4	66.8	軸両端欠損	SJ42	第104図18
第954図10	鋸	車	径4.4, 厚さ0.8	20.5		SJ229	第403図32
第954図11	火打	金	長さ9.4, 幅3.6, 断面幅2.7×0.4	58.6	片側欠損	SJ78	第161図10
第954図12	火打	金	大きさ3.6×2.6, 厚さ0.4	12.7	破片	SJ205	第358図16
第954図13	麻皮裏器?		長さ22×3.2, 断面幅11×0.4	13.6	片側欠	SJ36	第95図86
第955図1	帶		引手長さ9.9, 鏡板径6.8	205.9	重量は全体の総計	SJ121	第213図31
第955図2	骨(箇)		長さ6.7, 断面幅0.9	40.2	連結部破損	SJ193	第321図4
第955図3	絞	具	大きさ4.5×4.0, 幅0.9	40.4		I-15-3	第812図103
第955図4	絞	具	大きさ5.9×5.2	61.6		SJ199	第341図39
第955図5	絞	具	大きさ3.6×3.3	12.5	破片	SJ199	第341図40
第955図6	絞	具?	大きさ3.8, 断面幅0.5	9.3	絞具の破片か?	SK665	第723図1

第697表 金属製品一覧表(3)

集成図番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土遺構	挿図番号
第955図7	鉄具?	長さ73、幅5.0、断面幅0.8×0.3	90.9	欠損品	SJ78	第161図9
第955図8	鍛金具	長さ7.5、幅1.7、厚さ0.5	63.5	約75%残存	SJ217	第376図115
第955図9	鍛金具	長さ78、幅1.5、厚さ0.4	30.6	約50%残存	SJ217	第376図116
第955図10	鎖	長さ50、鎖径1.4×1.2	17.4	7連	SJ27	第75図22
第955図11	鎖	長さ51、鎖径1.4×1.2	19.6	7連	SJ27	第75図21
第955図12	鎖	長さ78、鎖径1.6×1.2	31.9	11連	SJ27	第75図20
第955図13	鎖	長さ62	39.5	推定16連	SJ27	第75図24
第955図14	鎖	長さ42、鎖径1.5×1.3	14.6	5連	SJ27	第75図23
第955図15	鎖	長さ59、鎖径1.2×1.3	18.9	7連	SJ27	第75図25
第955図16	鎖	長さ34、鎖径1.3×1.6	10.5	4連	SJ27	第75図26
第955図17	鎖?	長さ37	18.8	片側欠	区画溝12	第617図119
第955図18	鍛	長さ24、幅1.4、厚さ0.4	9.1	60%残存	表 採	第812図115
第955図19	鑄子形金具	長さ(7.5)、断面幅0.7×0.3	11.9	破片	SJ255	第440図5
第955図20	掛金	頭29×2.6、長さ24.5、断面幅1.2×1.0	137.1	中央部欠損	SE2	第738図14
第956図1	焼印	長さ16.1、印面9.0×8.1	543.1	2と鋸で付着	表 採	第812図100
第956図2	焼印	長さ15.9、印面7.5×6.3	543.1	1と鋸で付着	表 採	第812図101
第956図3	鍛	大きさ9.2×2.2、厚さ0.8~0.9	138.6	破片、鍛造品	SJ122	第215図30
第956図4	鍛	大きさ5.9×4.6、厚さ0.7	57.1	鍛造品	J-10-2	第812図109
第956図5	鍛	大きさ4.8×3.7、厚さ0.6	42.5	鍛造品	J-10-2	第812図110
第956図6	鍛	大きさ9.2×2.7、厚さ0.7	155.2	鍛造品	J-10-2	第812図106
第956図7	鍛	大きさ10.5×7.6、厚さ0.7	154.7	鍛造品 分析資料	J-10-2	第812図105
第956図8	鍛?	大きさ3.2×2.7、厚さ0.7	39.2	鍛造品	J-10-2	第812図113
第956図9	鍛?	大きさ3.4×1.7、厚さ0.7	18.9	鍛造品	J-10-2	第812図114
第956図10	鍛?	大きさ4.9×3.0、厚さ0.7	32.1	鍛造品	J-10-2	第812図111
第956図11	鍛?	大きさ3.7×3.0、厚さ0.6	14.0	鍛造品	J-10-2	第812図112
第957図1	釘	頭径3.0×2.6、長さ9.1、断面幅0.9×0.8	121.4	基部~脚部欠損	SJ176	第296図5
第957図2	釘	頭径2.9、長さ6.9、断面幅0.6	32.3	脚部折れて欠損	SJ156	第270図3
第957図3	釘	頭径3.0×2.8、長さ3.0、断面幅0.7	26.9	基部欠	SJ136	第227図21
第957図4	釘	頭径2.5×2.3、長さ4.5、断面幅0.9×0.8	40.8	頭~基部破片	表 採	第811図34
第957図5	釘	頭径2.4、長さ4.0、断面幅0.5	23.9	頭~基部破片	SX13	第746図4
第957図6	釘	頭径2.4×2.3、長さ3.7、断面幅0.5	21.0	頭~基部破片	R-11-4	第811図35
第957図7	釘	頭21×12、長さ4.6、方形棒2.2×1.2	15.1	脚部欠損	区画溝12	第617図108
第957図8	釘	長さ5.7、断面幅0.5×0.3	9.1	底手状。脚部欠損	R-11-1	第812図92
第957図9	釘	頭2.0×2.0、長さ2.8、断面幅0.7	18.6	花座の頭破片?	SJ10	第5025図
第957図10	釘	頭0.6、長さ3.4、断面幅0.2	3.5	蟹目釘	SB65	第571図3
第957図11	釘	長さ11.3、断面幅0.4×0.4	28.0		SJ202	第349図87
第957図12	釘	頭17×17、長さ9.4、断面幅0.8	36.1	脚部欠損	R-12-2	第811図29
第957図13	釘	頭11×1.0、長さ7.1、断面幅0.6	12.3	脚部欠損	I-16 P2	第779図1
第957図14	釘	頭11×1.0、長さ10、断面幅0.7×0.6	21.7		SJ219	第381図14
第957図15	釘	頭13×1.5、長さ4.7、重さ13.1	13.1		SJ122	第215図35
第957図16	釘	頭16×1.2、長さ2.6、断面幅0.4	8.0	頭~基部破片	SJ35	第90図73
第957図17	釘	頭12×1.1、長さ2.9、断面幅0.7×0.5	6.6	頭~基部破片	SJ217	第376図100
第957図18	釘	頭16×1.4、長さ4.9、断面幅0.6×0.5	18.3	頭~基部破片	SE2	第738図15
第957図19	釘	頭12×1.0、重さ12	1.2	頭破片	SJ223	第395図144
第957図20	釘	頭13×1.1、長さ4.1、断面幅0.7×0.6	8.7	頭~基部破片	SK25	第667図1
第957図21	釘	頭10×1.0、長さ5.1、断面幅0.5	12.5	脚部欠損	SJ197	第334図116
第957図22	釘	頭17×12、長さ2.8、断面幅0.6	11.0	頭~基部破片	区画溝13	第624図132
第957図23	釘	頭13×1.2、長さ4.7、断面幅0.4	8.1	脚部欠損	SK648	第720図11
第957図24	釘	頭12×1.0、長さ4.6、断面幅0.5	7.6	脚部欠損	SJ92	第180図2
第957図25	釘	頭13×1.3、長さ6.3、断面幅0.6×0.	22.9	脚部欠損	R-12-2	第811図31
第957図26	釘	頭12×0.8、長さ9.9、断面幅0.7×0.6	19.0		SJ223	第395図141
第957図27	釘	頭14×1.1、長さ8.8、断面幅0.8×0.7	36.0	脚部欠損	SK717	第753図3
第957図28	釘	頭14×0.9、長さ7.0、断面幅0.5	28.3	脚部欠損	SK355	第698図1
第957図29	釘	頭14×1.1、長さ6.7、断面幅0.7×0.4	25.4	脚部欠損	SJ238	第413図4
第957図30	釘	頭12×1.0、長さ6.6、断面幅0.6×0.5	18.6	脚部欠損	SJ178	第300図20
第957図31	釘	頭10×0.9、長さ6.3、断面幅0.5	14.7		SB55	第560図30

第698表 金属製品一覧表(4)

集成図番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土遺構	排図番号
第957図32	釘	頭1.1×1.1, 長さ5.7, 断面幅0.6	13.9		SJ218	第378図68
第957図33	釘	長さ4.1, 断面幅0.4	4.7	頭～基部破片	SJ223	第395図142
第957図34	釘	長さ4.1, 断面幅0.5×0.4	4.5	頭～基部破片	H-4-2	第811図33
第957図35	釘	頭1.1×1.0, 長さ3.8, 断面幅0.4	9.4	脚部欠損	SJ228	第401図9
第957図36	釘	頭1.2×1.1, 長さ3.2, 断面幅0.7	6.2	頭～基部破片	SJ36	第95図75
第957図37	釘	長さ3.4, 断面幅0.7	13.7	頭～基部破片	SJ107	第195図16
第957図38	釘	頭1.6×0.8, 長さ3.0, 断面幅0.9	51.4	脚部折れて欠損	SK90	第671図2
第957図39	釘	長さ3.4, 断面幅0.9×0.7	12.3	頭～基部破片	Q-12-4	第811図36
第957図40	釘	長さ4.0, 断面幅0.6×0.5	5.7	脚部欠損	SJ188	第316図35
第957図41	釘	頭1.3×1.2, 長さ11.8, 断面幅0.6	47.4		R-8-3	第811図27
第957図42	釘	頭1.3×0.6, 長さ5.3, 断面幅0.4×0.3	10.0	脚部欠損	E-6-4	第811図32
第957図43	釘	頭1.1×0.3, 長さ3.9, 断面幅0.3	5.6	頭～基部破片	SK648	第720図12
第957図44	釘	長さ4.3, 断面幅0.5×0.4	4.8	基部断面六角	表 拡	第813図124
第957図45	釘	長さ1.6, 断面幅0.4×0.3	1.4	頭～基部破片	J-14-3	第811図37
第957図46	釘	頭1.4×1.3, 長さ11.4, 断面幅0.7	43.0		SJ170	第287図14
第957図47	釘	頭1.4×1.3, 長さ10.6, 断面幅0.7	22.9		SJ223	第395図140
第957図48	釘	頭1.1×1.3, 長さ7.2, 断面幅0.8×0.7	16.0	脚部欠損	SJ31	第811図73
第957図49	釘	頭1.4×1.0, 長さ6.0, 断面幅0.5	18.6	脚部欠損	N-8-2	第811図30
第957図50	釘	頭1.4×1.2, 長さ7.5, 断面幅0.8	28.0	頭～基部破片	SJ202	第349図86
第957図51	釘	頭径1.2, 長さ2.8, 断面幅0.7	9.0	頭～基部破片	SJ223	第395図143
第957図52	釘	長さ5.0, 断面幅0.5	13.7	脚部欠損	SJ48	第118図91
第957図53	釘	長さ5.0, 断面幅0.6×0.5	13.1	頭～基部破片	J-16	第812図57
第958図1	釘	長さ11.2, 断面幅0.8×0.7	44.8	脚部欠損	Q-10-1	第811図26
第958図2	釘	長さ10.8, 断面幅0.8	51.5	脚部欠損	R-8-1	第812図41
第958図3	釘	長さ5.1, 断面幅0.5	6.3		SJ219	第381図15
第958図4	釘	頭0.9×0.8, 長さ4.7	21.9	脚部欠損	区画溝12	第617図113
第958図5	釘	長さ6.1, 断面幅0.5	4.7	頭欠損	J-14-1	第811図38
第958図6	釘	長さ5.5, 断面幅0.4	4.4	頭欠損	SJ162	第280図47
第958図7	釘	長さ4.9, 断面幅0.6	14.9	基部～脚部破片	Q-12-4	第811図39
第958図8	釘	長さ5.2, 断面幅0.5	5.7	基部～脚部破片	SJ235	第410図22
第958図9	釘	長さ4.9, 断面幅0.7×0.6	6.9	脚部破片	区画溝12	第617図111
第958図10	釘	長さ4.3, 断面幅0.9	7.5	脚部破片	SK68	第669図4
第958図11	釘	長さ4.8, 断面幅0.5	7.1	基部～脚部破片	SJ53	第126図88
第958図12	釘	長さ5.2, 断面幅0.9	11.4	脚部破片	SJ121	第213図32
第958図13	釘	長さ3.6, 断面幅10×0.7	9.2	脚部欠損	SX7	第745図18
第958図14	釘	長さ3.3, 断面幅0.6	6.4	脚部破片	I-14-2	第811図40
第958図15	釘	長さ3.5, 断面幅0.4	2.2	頭欠損?	SJ44	第107図12
第958図16	釘	長さ2.6, 断面幅0.4	3.1	頭欠損	SJ188	第316図36
第958図17	釘	長さ3.9, 断面幅0.6×0.5	6.1	脚部破片	SJ197	第334図118
第958図18	釘	長さ3.5, 断面幅0.5×0.4	2.6	脚部破片	SJ35	第90図72
第958図19	釘	長さ2.9, 断面幅0.4	3.2	脚部破片	SJ231	第405図11
第958図20	釘	長さ2.7, 断面幅0.7×0.6	4.5	脚部破片	SD1	第645図22
第958図21	釘	長さ2.6, 断面幅0.9	8.5	脚部破片	SJ197	第334図119
第958図22	釘	長さ9.9, 断面幅0.9×0.8	23.9	基部破片	SJ197	第334図121
第958図23	釘	長さ7.4, 断面幅0.8	23.5	基部破片	R-14	第812図43
第958図24	釘	長さ3.5, 断面幅0.5	3.9	基部破片	SJ240	第416図18
第958図25	釘	長さ10.3, 断面幅0.5	25.8	基部破片	区画溝12	第617図112
第958図26	釘	長さ4.9, 断面幅0.6	7.3	基部破片	SJ31	第811図74
第958図27	釘	長さ6.7, 断面幅0.5×0.4	6.4	基部破片	SJ197	第334図117
第958図28	釘	長さ7.2, 断面幅0.6	11.5	基部破片	SJ188	第316図37
第958図29	釘	長さ5.7, 断面幅0.9×0.6	12.9	基部破片	SJ223	第395図146
第958図30	釘	長さ7.1, 断面幅0.3	5.2	頭欠損	SJ217	第376図103
第958図31	釘	長さ4.9, 断面幅0.5×0.5	7.4	脚部破片	区画溝12	第617図132
第958図32	釘	長さ3.6, 断面幅0.4	2.4	基部破片	SJ223	第395図148
第958図33	釘	長さ4.9, 断面幅0.5×0.4	5.3	基部～脚部破片	F-9	第812図49
第958図34	釘	長さ4.5, 断面幅0.4×0.3	3.1	基部～脚部破片	SK631	第719図26

第699表 金属製品一覧表(5)

集成図番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土遺構	挿図番号
第958図35	釘	長さ51, 断面幅0.6×0.4	13.8	基部破片	O-19-1	第812図54
第958図36	釘	長さ4.3, 断面幅0.5×0.4	3.2	基部破片	SJ48	第118図93
第958図37	釘	長さ3.0, 断面幅0.5×0.4	4.2	基部～脚部破片	SJ35	第90図77
第958図38	釘	長さ3.7, 断面幅0.5×0.4	2.8	基部破片	SK416	第704図16
第958図39	釘	長さ4.7, 断面幅0.5	9.2	基部破片	SJ48	第118図92
第958図40	釘	長さ5.0, 断面幅0.4	7.3	基部破片	K-14-3	第812図51
第958図41	釘	長さ6.5, 断面幅0.7	29.7	基部破片	P-20-2	第812図46
第958図42	釘	長さ4.3, 断面幅0.9×0.5	8.7	基部破片	SJ182	第307図17
第958図43	釘	長さ3.7, 断面幅0.5×0.4	2.1	基部破片	T-14-2	第812図71
第958図44	釘	長さ3.7, 断面幅0.5×0.4	6.8	基部破片	SJ252	第437図15
第958図45	釘	長さ3.1, 断面幅0.4	2.5	基部破片	F-8-3	第812図83
第958図46	釘	長さ2.5, 断面幅0.5×0.4	3.3	基部破片	SK296	第691図88
第958図47	釘	長さ3.1, 断面幅0.4	2.3	基部破片	SK272	第688図36
第958図48	釘	長さ3.1, 断面幅0.4×0.3	3.2	基部破片	N-13-4	第812図81
第958図49	釘	長さ2.5, 断面幅0.6×0.5	4.0	基部破片	J-13	第812図78
第958図50	鍔?	長さ4.1×5.9, 断面幅1.2×0.4×0.7×0.4	26.2	片側脚部欠	SJ157	第272図48
第958図51	鍔?	大きさ3.7×4.7, 断面幅0.7×0.5	10.3	木質付着	E-7	第812図104
第958図52	鍔?	長さ3.3, 断面幅0.7×0.5	3.7	脚部破片	SJ224	第396図3
第958図53	鍔?	長さ3.0, 断面幅0.6	4.1	脚部破片	区画溝12	第617図129
第958図54	鍔?	長さ3.4, 断面幅1.2×0.9	17.7	脚部破片	SJ36	第95図85
第958図55	鍔?	長さ3.0, 断面幅1.4×0.4	10.0	脚部破片	SJ79	第162図2
第958図56	鍔?	長さ2.5, 断面幅0.6×0.5	2.7	脚部破片	SD25	第646図86
第958図57	鍔?	長さ2.0, 断面幅0.5×0.3	3.2	脚部破片	SJ197	第334図120
第958図58	楔	長さ6.5, 断面幅1.3×1.1	51.7		SJ197	第334図127
第958図59	楔	頭3.4×0.9, 長さ5.0, 断面幅1.5×1.0	42.2	先端部欠	区画溝12	第617図118
第958図60	楔	長さ5.5, 断面幅1.2×0.9	112.8	一部欠損	SJ217	第376図101
第958図61	楔	長さ4.1, 幅2.0, 断面幅0.8×0.7	44.8		区画溝12	第617図109
第958図62	楔	長さ2.41, 断面幅2.3×1.0	351.0		SJ240	第416図17
第958図63	楔	長さ6.0, 断面幅2.7×0.8	115.4		区画溝22	第632図24
第958図64	楔	長さ7.3, 幅1.4	135.6		SJ121	第213図30
第958図65	楔	長さ4.2, 端部幅1.1, 断面幅1.1×0.7	10.6		SJ30	第78図15
第958図66	楔	長さ3.7, 端部幅1.4	12.7		SJ39	第100図2
第958図67	楔?	長さ2.1, 断面幅1.3×1.0	14.4		SJ176	第296図7
第959図1	不明	筒: 長さ17.9, 横: 長さ22.7-22.1	223.8	棒先端尖る。片側欠	SJ121	第213図27
第959図2	不	明 大きさ7.1×6.0, 断面幅0.8×0.3	36.0	孔を一对有する	SJ206	第355図5
第959図3	不	明 長さ4.8, 断面幅1.2×0.4	36.4	片側欠	SJ248	第431図92
第959図4	不	明 長さ(19.3), 先端幅2.5×3.0	90.3	焼印か?	SJ217	第377図19
第959図5	方形金具	大きさ3.4×3.1, 厚さ0.6	16.0	一部欠損	区画溝14	第626図13
第959図6	方形金具	大きさ2.1×1.9, 厚さ0.3	4.3		SJ217	第377図121
第959図7	不	明 形方形金具大きさ3.0×1.4, 断面幅0.5	26.8	方形1+棒状3	SJ228	第401図10
第959図8	不	明 大きさ2.4×2.7, 断面幅0.7×0.6	12.1	片側欠	SJ228	第401図11
第959図9	不	明 長さ2.3, 断面幅0.7×0.6	3.8	先端尖る。片側欠	H-6	第812図96
第959図10	鉄環	径25×2.7, 断面幅0.4×0.3	9.2		SK648	第720図13
第959図11	鉄環	径39×3.3, 断面幅0.9×0.8	25.1		SJ195	第326図22
第959図12	不	明 長さ7.2, 断面径0.3~0.6	38.7	先端輪状。片側欠	SJ36	第95図77
第959図13	不	明 長さ4.3, 断面幅1.0×0.4	21.3	枝状に分岐。片側欠	I-9-1	第813図121
第959図14	不	明 大きさ1.1×1.1, 断面幅0.3	0.8	破片	P-16-4	第813図130
第959図15	不	明 長さ5.8, 断面幅0.7×0.6	15.5	先端端をもつ	SK68	第669図3
第959図16	不	明 長さ5.9, 断面幅1.0×0.3	12.1	両側欠	表採	第813図123
第959図17	不	明 大きさ(5.6)×3.5, 断面幅0.7×0.3	15.1	同一個体?	SJ45	第110図19
第959図18	不	明 大きさ(4.2)×4.4, 断面幅0.6×0.2	10.0	同一個体	SJ199	第341図41
第959図19	不	明 長さ2.9×2.9, 断面幅0.5×0.4	8.8	段をもつ鉄棒	SJ36	第95図76
第959図20	不	明 大きさ2.7×2.2, 断面幅0.6×0.4	5.6	フック状。片側欠	SJ177	第297図7
第959図21	不	明 長さ21.3, 断面幅0.7	57.2	先端分岐し欠損	J-14-3	第812図119
第959図22	不	明 長さ5.8, 断面幅0.7	12.4	二股に分岐	区画溝11	第612図19
第959図23	不	明 長さ95, 中央断面幅2.0×0.9	56.8	二股に分岐	SJ150	第257図22

第700表 金属製品一覧表(6)

集成図番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土構	採図番号
第959図24	不 明	長さ4.8, 断面幅2.8×2.5	98.6	片側欠	SJ217	第376図117
第959図25	不 明	長さ4.7, 断面幅3.6×2.5	262.2	金槌か? 片側欠	SJ199	第341図43
第959図26	不 明	長さ4.9, 断面幅2.5×1.7	81.9		SJ197	第334図126
第959図27	不 明	長さ4.1, 滑部幅2.2×2.2	87.9	金槌か?	表 採	第813図120
第959図28	不 明	長さ3.4, 幅2.1, 厚さ1.3	35.0		区画溝12	第617図120
第959図29	不 明	長さ3.8, 断面幅3.1×0.4	17.9	凹む。片側欠	SJ35	第90図83
第959図30	不 明	大きさ5.3×2.5, 厚さ0.5~0.2	10.2	縁部中実	Q-11-1	第813図126
第959図31	不 明	長さ3.4, 断面幅1.0×0.2	0.6	縁部空洞	J-8-1	第811図24
第960図1	棒 状 金 具	長さ3.0, 断面幅1.4×1.3	27.8	両側欠	区画溝12	第617図121
第960図2	棒 状 金 具	長さ2.6, 断面幅0.8	17.4	両側欠	SJ198	第336図30
第960図3	棒 状 金 具	長さ3.0, 断面幅0.9×0.7	8.2	両側欠	SJ48	第118図95
第960図4	棒 状 金 具	長さ5.2, 断面幅1.0×0.8	24.7	両側欠	SK500	第711図3
第960図5	棒 状 金 具	長さ4.6, 断面幅1.1×0.7	22.1	両側欠	区画溝12	第617図125
第960図6	棒 状 金 具	長さ4.4, 断面幅1.0	17.2	両側欠	J-14-1	第812図62
第960図7	棒 状 金 具	長さ7.4, 断面幅0.9×0.8	28.2	両側欠	R-8-1	第812図42
第960図8	棒 状 金 具	長さ5.8, 断面幅0.9×0.8	31.9	片側欠	SK373	第699図8
第960図9	棒 状 金 具	長さ5.8, 断面幅0.9×0.8	45.7	折れ曲がる破片	SK373	第699図7
第960図10	棒 状 金 具	長さ5.0, 断面幅0.9×0.8	19.7	両側欠	G-10-1	第812図63
第960図11	棒 状 金 具	長さ3.5, 断面幅0.8×0.7	16.5	両側欠	SJ176	第296図6
第960図12	棒 状 金 具	長さ5.0, 断面幅0.9×0.8	19.3	両側欠	区画溝12	第617図124
第960図13	棒 状 金 具	長さ4.0, 断面幅1.0×0.7	11.4	両側欠	H-9-1	第812図65
第960図14	棒 状 金 具	長さ2.0, 断面幅0.7×0.5	6.7	両側欠	SJ198	第336図37
第960図15	棒 状 金 具	長さ4.8, 断面幅0.7	12.7	届曲する破片	SJ121	第213図83
第960図16	棒 状 金 具	長さ4.0, 断面幅0.8×0.7	14.3	両側欠	E-8	第812図50
第960図17	棒 状 金 具	長さ4.4, 断面幅0.7	9.0	両側欠	J-14-3	第812図55
第960図18	棒 状 金 具	長さ5.3, 断面幅0.8×0.6	18.3	両側欠	区画溝12	第617図126
第960図19	棒 状 金 具	長さ5.2, 断面幅0.7×0.6	14.2	両側欠	SJ224	第396図2
第960図20	棒 状 金 具	長さ5.9, 断面幅1.0×0.7	14.6	両側欠	区画溝12	第617図110
第960図21	棒 状 金 具	長さ5.4, 断面幅0.8×0.7	24.1		SJ87	第174図58
第960図22	棒 状 金 具	長さ3.2, 断面幅0.9×0.7	10.4	両側欠	SJ29	第77図8
第960図23	棒 状 金 具	長さ3.0, 断面幅0.7×0.5	7.2	両側欠	SJ217	第376図109
第960図24	棒 状 金 具	長さ3.6, 断面幅0.7	8.7	両側欠	表 採	第812図66
第960図25	棒 状 金 具	長さ3.7, 断面幅0.8×0.6	6.8	両側欠	D-5-2	第812図64
第960図26	棒 状 金 具	長さ2.1, 断面幅0.7	9.2	両側欠	SJ35	第90図78
第960図27	棒 状 金 具	長さ3.4, 断面幅0.7	9.8	両側欠	区画溝13	第624図133
第960図28	棒 状 金 具	長さ5.4, 断面幅0.7×0.6	32.8	両側欠	R-12-4	第812図44
第960図29	棒 状 金 具	長さ4.1, 断面幅0.7	20.8	両側欠	4土壙群	第734図60
第960図30	棒 状 金 具	長さ4.1, 断面幅0.6	11.1	両側欠	SJ234	第408図13
第960図31	棒 状 金 具	長さ5.0, 断面幅0.6	8.8	両側欠	SJ245	第422図26
第960図32	棒 状 金 具	長さ4.6, 断面幅0.7×0.6	8.7	両側欠	SJ48	第118図94
第960図33	棒 状 金 具	長さ5.0, 断面幅0.6×0.5	14.7	両側欠	Q-26	第812図58
第960図34	棒 状 金 具	長さ6.1, 断面幅0.5×0.5	11.0	両側欠	SJ226	第398図33
第960図35	棒 状 金 具	長さ6.3, 断面幅0.5	16.3	両側欠	SJ138	第234図59
第960図36	棒 状 金 具	長さ6.4, 断面幅0.6×0.7	19.4	届曲する破片	SJ49	第119図15
第960図37	棒 状 金 具	長さ6.0, 断面幅0.7×0.5	13.3	両側欠	SX8	第745図1
第960図38	棒 状 金 具	長さ7.2, 断面幅0.7×0.6	25.8	両側欠	SJ223	第395図145
第960図39	棒 状 金 具	長さ9.7, 断面幅0.7×0.6	36.4	3片接合, 両側欠	SJ140	第245図94
第960図40	棒 状 金 具	長さ5.8, 断面幅0.6	12.1	両側欠	SK631	第719図27
第960図41	棒 状 金 具	長さ5.8, 断面幅0.5×0.4	15.6	片側欠?	SJ138	第234図55
第960図42	棒 状 金 具	長さ5.5, 断面幅0.7×0.5	7.8	両側欠	Q-18-2	第812図53
第960図43	棒 状 金 具	長さ4.3, 断面幅0.6	10.0	両側欠	SJ199	第341図48
第960図44	棒 状 金 具	長さ3.7, 断面幅0.7×0.5	9.3	両側欠	表 採	第812図66
第960図45	棒 状 金 具	長さ3.6, 断面幅0.7×0.5	6.0	両側欠	SJ128	第812図75
第960図46	棒 状 金 具	長さ3.4, 断面幅0.6	9.9	両側欠	E-7	第812図74
第960図47	棒 状 金 具	長さ3.4, 断面幅0.7×0.5	6.8	両側欠	SJ151	第259図18
第960図48	棒 状 金 具	長さ4.1, 断面幅0.7×0.5	9.9	両側欠	SJ145	第250図12

第701表 金属製品一覧表(7)

集成図番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土構造	挿図番号
第960図49	棒状金具	長さ5.0, 断面幅0.6	19.0	両側欠	SJ96・98	第185図9
第960図50	棒状金具	長さ3.7, 断面幅0.6	9.7	折れ曲がる破片	区画溝12	第617図134
第960図51	棒状金具	長さ2.6, 断面幅0.6×0.5	6.6	折れ曲がる破片	区画溝12	第617図131
第960図52	棒状金具	長さ3.3, 断面幅0.6×0.4	4.9	両側欠	区画溝12	第617図128
第960図53	棒状金具	長さ1.9, 断面幅0.6×0.5	2.4	両側欠	SJ199	第341図51
第960図54	棒状金具	長さ2.3, 断面幅0.6×0.5	2.7	両側欠	SJ199	第341図50
第960図55	棒状金具	長さ2.4, 断面幅0.5×0.3	3.9	両側欠	SK5	第665図2
第960図56	棒状金具	長さ1.8, 断面幅0.5	7.0	両側欠	SK447	第705図5
第960図57	棒状金具	長さ3.0, 断面幅0.5	3.8	両側欠	S-29-3	第812図77
第960図58	棒状金具	長さ10.1, 断面幅0.6×0.5	30.8	両側欠	SJ204	第354図26
第960図59	棒状金具	長さ7.9, 断面幅0.5×0.4	15.4	両側欠	SJ245	第422図27
第960図60	棒状金具	長さ4.4, 断面幅0.5	10.3	両側欠	SJ217	第376図105
第960図61	棒状金具	長さ4.1, 断面幅0.6	4.2		SJ122	第215図36
第960図62	棒状金具	長さ4.2, 断面幅0.6×0.5	6.2	両側欠	SJ223	第395図152
第960図63	棒状金具	長さ3.7, 断面幅0.4	5.4	両側欠	2土壤群A	第728図1
第960図64	棒状金具	長さ3.8, 断面幅0.6×0.4	6.0	両側欠	SJ197	第334図123
第960図65	棒状金具	長さ3.4, 断面幅0.5×0.4	2.6	両側欠	SJ198	第336図35
第960図66	棒状金具	長さ3.7, 断面幅0.6×0.5	3.8	片側欠	SJ122	第215図37
第960図67	棒状金具	長さ1.6, 断面幅0.5×0.5	4.7	両側欠	SJ198	第336図39
第960図68	棒状金具	長さ6.0, 断面幅0.5	9.7	両側欠	SJ36	第95図78
第960図69	棒状金具	長さ4.5, 断面幅0.5×0.4	7.2	両側欠	SJ223	第395図151
第960図70	棒状金具	長さ5.8, 中央断面幅0.5×0.4	13.1	両側欠	P-12-1	第812図52
第960図71	棒状金具	長さ5.6, 断面幅0.4×0.3	10.3	両側欠	SK668	第723図2
第960図72	棒状金具	長さ5.9, 断面幅0.4	8.4	両側欠	SK447	第705図4
第960図73	棒状金具	長さ3.0, 断面幅0.4	3.4	両側欠	E-7	第812図79
第960図74	棒状金具	長さ2.9, 断面幅0.6×0.5	4.6	両側欠	SD19	第646図1
第960図75	棒状金具	長さ3.2, 断面幅0.5×0.4	3.3	両側欠	N-16-1	第812図70
第960図76	棒状金具	長さ3.1, 断面幅0.5	8.0	両側欠	P-20-2	第812図80
第960図77	棒状金具	長さ2.1, 断面幅0.5×0.4	4.3	両側欠	SJ252	第437図16
第960図78	棒状金具	長さ1.9, 断面幅0.5×0.4	2.0	両側欠	SJ198	第336図38
第960図79	棒状金具	長さ1.6, 断面幅0.4	2.7	両側欠	SJ36	第95図80
第960図80	棒状金具	長さ5.0, 断面幅0.5	5.4	両側欠	SJ139	第236図26
第960図81	棒状金具	長さ4.5, 断面幅0.4×0.3	4.8	両側欠	区画溝12	第617図135
第960図82	棒状金具	長さ4.0, 断面幅0.4	4.5	両側欠	SJ223	第395図147
第960図83	棒状金具	長さ3.5, 断面幅0.4×0.3	2.7	両側欠	SJ223	第395図153
第960図84	棒状金具	長さ3.2, 断面幅0.5×0.4	4.2	両側欠	SJ18	第61図37
第960図85	棒状金具	長さ3.2, 断面幅0.4	2.5	両側欠	第734図61	
第960図86	棒状金具	長さ3.3, 断面幅0.5×0.4	3.4	両側欠	R-18-1	第812図76
第960図87	棒状金具	長さ3.2, 断面幅0.4	4.2		SJ27	第75図28
第960図88	棒状金具	長さ3.4, 断面幅0.5×0.4	2.9	炭化材付着。両側欠	E-7	第812図97
第960図89	棒状金具	長さ3.6, 断面幅0.4	3.6	両側欠	SJ202	第349図88
第960図90	棒状金具	長さ6.3, 断面幅0.4	5.2	両側欠	P-11-4	第812図60
第960図91	棒状金具	長さ5.1, 断面幅0.5×0.4	5.3	片側欠?	SJ223	第395図150
第960図92	棒状金具	長さ5.3, 断面幅0.3	11.8	折れ曲がる破片	SJ178	第300図21
第960図93	棒状金具	長さ4.5, 断面幅0.4×0.3	15.5	折れ曲がる破片	SJ35	第90図74
第960図94	棒状金具	長さ6.5, 断面幅0.3	9.1	両側欠	E-7	第812図48
第960図95	棒状金具	長さ2.7-2.6, 断面幅0.4	2.6	2本端で付着	SJ223	第395図149
第960図96	棒状金具	長さ2.9, 断面幅0.5×0.4	2.6	折れ曲がる破片	Q-9-3	第812図84
第960図97	棒状金具	長さ2.8, 断面幅0.4	1.0	両側欠	SJ199	第341図49
第960図98	棒状金具	長さ2.5, 断面幅0.4×0.3	1.7	両側欠	Q-26 P5	第779図1
第960図99	棒状金具	長さ2.6, 断面幅0.4×0.3	1.4	両側欠	K-6-4	第812図82
第960図100	棒状金具	長さ2.3, 断面幅0.4	2.7	両側欠	SJ35	第90図79
第960図101	棒状金具	長さ2.3, 断面幅0.4	1.8	両側欠	E-7	第812図86
第960図102	棒状金具	長さ1.7, 断面幅0.5×0.4	2.5	両側欠	E-7	第812図90
第960図103	棒状金具	長さ1.9, 断面幅0.5×0.4	2.7	両側欠	E-7	第812図91
第960図104	棒状金具	長さ1.4, 断面幅0.5×0.4	1.3	両側欠	SJ199	第341図52

第702表 金属製品一覧表(8)

集成図番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土構	押番号
第960図105	棒状金具	長さ23, 断面幅0.4×0.3	13	両側欠	SB44	第529図5
第960図106	棒状金具	長さ25, 断面幅0.3	26	両側欠	表採	第812図65
第960図107	棒状金具	長さ26, 断面幅0.3	45	折れ曲がる破片	SB25	第510図1
第960図108	棒状金具	長さ17, 断面幅0.4	3.0	両側欠	SK160	第676図6
第960図109	棒状金具	長さ1.7, 断面幅0.4×0.3	2.1	両側欠	SJ35	第90図80
第961図1	棒状金具	長さ42, 断面幅1.2×0.7	19.5	片側欠?	SJ73	第152図7
第961図2	棒状金具	長さ30, 断面幅1.0×0.6	4.8	両側欠	T-18-2	第811図15
第961図3	棒状金具	長さ8.8, 断面幅0.6×0.3	22.3	先端尖る。片側欠?	SK714	第753図28
第961図4	棒状金具	長さ8.6, 断面幅0.8×0.6	12.7	先端尖る。片側欠	SJ220	第384図66
第961図5	棒状金具	長さ7.9, 断面幅0.7×0.5	17.7	両側欠	SK416	第704図14
第961図6	棒状金具	長さ3.1, 断面幅0.8×0.4	8.0	端部つぶれる	SJ35	第908図81
第961図7	棒状金具	長さ2.8, 断面幅0.9×0.4	13.0	両側欠	SX14	第746図5
第961図8	棒状金具	長さ6.5, 断面幅1.0×0.5	18.3	折れ曲がる破片	SJ242	第418図6
第961図9	棒状金具	長さ3.4, 断面幅1.0×0.6	10.8	折れ曲がる破片	区画溝12	第617図133
第961図10	棒状金具	長さ3.9, 断面幅0.7×0.4	9.0	両側欠	SJ217	第376図107
第961図11	棒状金具	長さ19, 断面幅0.8×0.3	3.2	両側欠	SJ193	第321図5
第961図12	棒状金具	長さ5.1, 断面幅0.7×0.5	18.6	折れ曲がる破片	SJ219	第381図16
第961図13	棒状金具	長さ4.2, 断面幅0.7×0.4	16.5	片側欠	区画溝12	第617図127
第961図14	棒状金具	長さ4.7, 断面幅0.8×0.5	12.6	両側欠	SJ197	第334図122
第961図15	棒状金具	長さ4.2, 断面幅0.8×0.4	8.6		SJ10	第508図2
第961図16	棒状金具	長さ4.1, 断面幅0.8×0.3	7.4	両側欠	SJ139	第236図27
第961図17	棒状金具	長さ3.5, 断面幅0.7×0.3	4.8	両側欠	SJ217	第376図106
第961図18	棒状金具	長さ3.4, 断面幅0.6×0.4	5.2	両側欠	SK272	第688図35
第961図19	棒状金具	長さ2.0, 断面幅0.7×0.4	3.2	両側欠	SJ148	第254図14
第961図20	棒状金具	大きさ25×2.5, 断面幅0.6×0.3	11.6	折れ曲がる破片	SJ217	第377図120
第961図21	棒状金具	長さ3.0, 断面幅0.5×0.3	4.3	2点付着。両側欠	E-7	第812図98
第961図22	棒状金具	長さ2.3, 断面幅0.8×0.4	10.1	両側欠	SX14	第746図5
第961図23	棒状金具	長さ2.3, 断面幅0.6×0.4	5.7	両側欠	SJ217	第376図110
第961図24	棒状金具	長さ2.2, 断面幅0.6×0.3	3.7	両側欠	SJ235	第410図24
第961図25	棒状金具	長さ2.7+2.6, 断面幅0.6×0.4	6.7	頭のため彫着	SJ33	第509図76
第961図26	棒状金具	長さ7.8, 断面幅0.5×0.3	10.3	両側欠	SJ222	第387図37
第961図27	棒状金具	長さ6.0, 断面幅0.8×0.4	20.3	折れ曲がる破片	SJ195	第326図21
第961図28	棒状金具	長さ3.7, 断面幅0.7×0.3	3.6	両側欠	SJ217	第376図108
第961図29	棒状金具	長さ3.9, 断面幅0.6×0.4	3.2	両側欠	SJ231	第405図13
第961図30	棒状金具	長さ3.8, 断面幅0.6×0.4	5.3	両側欠	SJ75	第158図78
第961図31	棒状金具	長さ4.5, 断面幅0.6×0.4	6.1	両側欠	SJ231	第405図12
第961図32	棒状金具	長さ4.9, 断面幅0.6×0.4	4.2	両側欠	J-14 P4	第778図2
第961図33	棒状金具	長さ2.9, 断面幅0.5×0.3	3.5	両側欠	SJ36	第95図79
第961図34	棒状金具	長さ2.7, 断面幅0.6×0.3	4.3	両側欠	SJ241	第417図12
第961図35	棒状金具	長さ3.1, 断面幅0.5×0.3	2.4	両側欠	SK416	第704図15
第961図36	棒状金具	長さ2.5, 断面幅0.5×0.3	1.8	両側欠	区画溝12	第617図130
第961図37	棒状金具	長さ2.2, 断面幅0.5×0.3	3.7	両側欠	SJ235	第410図25
第961図38	棒状金具	長さ2.3, 断面幅0.5×0.3	2.4	両側欠	E-7	第812図84
第961図39	棒状金具	長さ1.8, 断面幅0.4×0.3	3.9	両側欠	U-15-1	第812図87
第961図40	棒状金具	長さ1.5, 断面幅0.9×0.4	1.4	片側欠	SJ37	第97図63
第961図41	棒状金具	長さ4.8, 断面幅1.9×1.4	26.5	完形品か?	SJ45	第110図21
第961図42	棒状金具	長さ4.8, 断面幅1.2×1.0	18.7	両側欠	O-10-3	第812図56
第961図43	棒状金具	長さ8.7, 断面幅0.9	23.9	屈曲する破片	区画溝11	第612図18
第961図44	棒状金具	長さ8.3, 断面幅0.8×0.6	19.1	屈曲する破片	SJ130	第222図21
第961図45	棒状金具	長さ7.7, 断面幅0.9×0.7	21.7		SJ31	第818図75
第961図46	棒状金具	長さ4.3, 断面幅1.1×0.7	20.3	片側欠?	SJ87	第174図59
第961図47	棒状金具	長さ2.6, 断面幅1.4×1.0	9.7	両側欠	区画溝12	第617図123
第961図48	棒状金具	長さ5.7, 断面幅1.2×1.0	16.8		SJ27	第756図27
第961図49	棒状金具	長さ5.6, 断面幅1.1×1.0	39.8		SJ10	第50図23
第961図50	棒状金具	長さ2.4, 断面幅0.9×0.6	6.4	両側欠	SK447	第705図7
第961図51	棒状金具	長さ3.5, 断面幅1.1×0.6	10.1	両側欠	R-18-2	第812図73

第703表 金属製品一覧表(9)

集成図番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土遺構	持図番号
第961図52	棒状金具	長さ3.7, 断面幅1.0×0.7	14.3	両側欠	SJ35	第90図82
第961図53	棒状金具	長さ2.4, 断面幅1.0×0.7	11.4	折れ曲がる破片	S-15-2	第81図99
第961図54	棒状金具	長さ10.9, 断面幅0.8	20.9	両側欠	SJ88	第176図18
第961図55	棒状金具	長さ10.4, 断面幅0.7	26.6	先端尖る。片側欠	SJ88	第176図19
第961図56	棒状金具	長さ8.8, 断面幅0.5×0.6	18.2	片側欠?	SJ85	第169図2
第961図57	棒状金具	長さ4.7, 断面幅0.6	13.5	両側欠	K-8-3	第81図61
第961図58	棒状金具	長さ4.0, 断面幅0.8×0.5	7.5	折れ曲がる破片	H-13-3	第813図125
第961図59	棒状金具	長さ3.6, 断面幅0.8×0.6	9.2	両側欠	Q-16-2	第812図72
第961図60	棒状金具	長さ4.5, 断面幅0.4	8.2	折れ曲がる破片	SE3	第739図6
第961図61	棒状金具	長さ4.3, 断面幅0.6×0.5	6.2	片側欠	SK447	第705図67
第961図62	棒状金具	長さ4.2, 断面幅0.7×0.5	4.8	両側欠	H-6	第812図67
第961図63	棒状金具	長さ5.4, 断面幅0.6×0.5	10.7	折れ曲がる破片	E-7	第812図93
第961図64	棒状金具	長さ6.1, 断面幅0.4×0.3	5.2	両側欠	SJ217	第376図104
第961図65	棒状金具	長さ3.4, 断面幅0.8×0.4	3.3	両側欠	SJ35	第90図75
第961図66	棒状金具	長さ3.1, 断面幅0.6×0.5	3.6	片側欠?	SJ8	第46図9
第961図67	棒状金具	長さ7.4, 断面幅0.7×0.5	25.1	両側欠	P-20-2	第812図45
第961図68	棒状金具	長さ3.3, 断面幅0.5	4.0	片側欠?	区画溝10	第617図136
第961図69	棒状金具	長さ3.4, 断面幅0.6	3.4	両側欠	区画溝10	第611図10
第961図70	棒状金具	長さ3.5, 断面幅0.5×0.4	3.1	両側欠	SJ162	第280図49
第961図71	棒状金具	長さ2.8, 断面幅0.5×0.6	2.7	両側欠	SJ63	第141図18
第961図72	棒状金具	長さ3.4, 断面幅0.6×0.3	4.4	両側欠	P-19	第813図128
第961図73	棒状金具	長さ3.4, 断面幅0.6×0.5	4.9	両側欠	N-16-1	第812図68
第961図74	棒状金具	長さ4.2, 断面幅0.7×0.3	6.2	両側欠	SJ178	第300図22
第961図75	棒状金具	長さ3.2, 断面幅0.3×0.2	7.5	両側欠	SJ140	第245図95
第961図76	棒状金具	長さ4.0, 断面幅0.6×0.4	7.1	両側欠	SJ197	第334図124
第961図77	棒状金具	長さ4.6, 断面幅0.3	2.6	両側欠	I-5-4	第812図59
第961図78	棒状金具	長さ11.0, 断面幅0.6×0.4	14.8	両側欠	SJ35	第90図70
第961図79	棒状金具	長さ2.9, 断面幅0.4×0.6	2.9	両側欠	SJ63	第141図19
第961図80	棒状金具	長さ2.4, 断面幅0.6	4.9	両側欠	SJ41	第102図66
第961図81	棒状金具	長さ2.0, 断面幅0.6×0.5	4.5	両側欠	O-8-2	第813図129
第961図82	棒状金具	長さ1.6, 断面幅0.4×0.3	0.8	両側欠	R-20-3	第812図88
第961図83	棒状金具	長さ1.5, 断面幅0.6×0.5	1.8	両側欠	J-9-3	第812図58
第961図84	棒状金具	長さ1.4, 断面幅0.6×0.4	4.2	折れ曲がる破片	SJ197	第334図125
第962図1	棒状金具	長さ2.5, 断面幅1.1×1.0	9.3	片側欠?	J-13	第812図95
第962図2	棒状金具	長さ7.9, 断面幅0.7×0.6	21.9	両側欠	SJ35	第90図71
第962図3	棒状金具	長さ10.3, 中央断面幅0.5×0.4	25.9	両側欠	SJ139	第236図25
第962図4	棒状金具	長さ10.1, 中央断面幅0.7×0.5	14.0	中央角強る。両側欠	SJ217	第376図102
第962図5	棒状金具	長さ10.7, 断面幅0.4	12.4	先端尖る。片側欠	区画溝20	第631図10
第962図6	棒状金具	長さ7.2, 断面幅0.5	8.3	両側欠	SJ182	第307図15
第962図7	棒状金具	長さ4.3, 断面幅0.4	3.3	片側欠	SK160	第676図5
第962図8	棒状金具	長さ4.4, 断面幅0.6	6.8	両側欠	SJ182	第307図16
第962図9	棒状金具	長さ2.3, 断面幅0.4	1.2	両側欠	SJ241	第417図113
第962図10	棒状金具	長さ4.0, 断面幅0.8×0.6	4.5		SJ228	第401図12
第962図11	棒状金具	長さ2.4, 断面幅0.3	0.6	両側欠	SJ75	第158図79
第962図12	延板状金具	長さ9.4, 断面幅3.2×1.2	110.9	有孔。片側欠	SJ75	第158図80
第962図13	延板状金具	長さ6.2, 断面幅2.8×0.8	46.2	両側欠	R-22	第811図17
第962図14	延板状金具	長さ3.1, 断面幅1.2×0.8	12.0		区画溝12	第617図122
第962図15	延板状金具	長さ10.0, 断面幅3.9×0.8	154.9	先端細い。片側欠	SJ18	第61図36
第962図16	延板状金具	長さ11.3, 断面幅3.4×0.6	150.0	片側欠	SJ198	第336図34
第962図17	延板状金具	長さ5.5, 断面幅2.2×1.1	91.4	片側欠	I-14 P2	第778図1
第962図18	延板状金具	長さ5.1, 断面幅1.8×0.7	44.2	両側欠	SJ75	第158図82
第962図19	延板状金具	長さ2.1, 断面幅1.9×0.8	11.7	片側欠	S-15-2	第813図127
第962図20	延板状金具	長さ3.0, 断面幅2.1×0.9	27.3	片側欠	SJ199	第341図46
第962図21	延板状金具	長さ1.6, 断面幅2.5×1.0	30.7	片側欠	SK447	第705図88
第962図22	延板状金具	長さ4.7, 断面幅2.5×0.8	26.4	片側欠	区画溝12	第617図114
第962図23	延板状金具	長さ3.8, 断面幅1.5×0.7	16.5	両側欠	R-22	第811図18

第704表 金属製品一覧表(10)

集成図番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土遺構	押岡番号
第962図24	延板状金具	長さ4.0、断面幅1.5×0.4	99	片側欠	SJ77	第160図7
第962図25	延板状金具	長さ5.9、断面幅1.2×0.6	179	両側欠	SJ42	第104図19
第962図26	延板状金具	長さ7.4、中央断面幅1.6×0.4	330	片側欠	SK373	第699図9
第962図27	延板状金具	長さ19、断面幅1.3×0.7	52	片側欠	SJ252	第437図17
第962図28	延板状金具	長さ2.6、断面幅1.5×0.5	7.5	穿孔あり。両側欠	SJ223	第395図154
第962図29	延板状金具	長さ3.7、断面幅1.1×0.4	127	片側欠	1土壤群Q	第727図51
第962図30	延板状金具	長さ5.8、断面幅1.0×0.4	100	両側欠	SJ235	第410図26
第962図31	延板状金具	長さ6.5、断面幅0.9×0.4	243	両側欠	E-7	第812図47
第962図32	延板状金具	長さ2.9、断面幅0.9×0.3	41	片側欠	SJ36	第95図87
第962図33	延板状金具	長さ1.3、断面幅0.9×0.3	13	両側欠	SJ36	第95図88
第962図34	延板状金具	長さ5.1、断面幅1.1×0.3	87	片側欠、刀子基部?	SJ122	第215図33
第962図35	延板状金具	長さ2.2、断面幅1.2×0.3	63	片側欠	区画溝12	第617図116
第962図36	延板状金具	長さ2.2、断面幅1.1×0.2	08	両側欠	O-11	第811図25
第962図37	延板状金具	長さ3.0、断面幅1.2×0.4	102	両側欠	表採	第811図21
第962図38	延板状金具	長さ4.8、断面幅1.4×0.3	168	片側欠	P-19	第813図122
第962図39	延板状金具	長さ4.8、断面幅1.7×0.3	119	片側欠	SK132	第675図1
第962図40	延板状金具	長さ4.7、断面幅1.3×0.3	104	両側欠	SJ122	第215図31
第962図41	延板状金具	長さ2.8、断面幅1.9×0.3	37	両側欠	SJ199	第341図47
第962図42	延板状金具	長さ2.4、断面幅1.3×0.2	66	両側欠	SJ222	第387図38
第962図43	延板状金具	長さ5.2、断面幅2.8×0.3	27.7	両側欠	G-10-1	第811図16
第962図44	延板状金具	長さ4.8、断面幅2.2×0.3	8.0	両側欠	SJ248	第431図91
第962図45	延板状金具	長さ3.9、断面幅2.2×0.4	128	両側欠	2土壤群H	第728図10
第962図46	延板状金具	長さ3.5、断面幅2.3×0.4	179	片側欠?	SJ241	第417図11
第962図47	延板状金具	長さ3.9、断面幅1.2×0.3	205	両側欠	SJ57	第133図14
第962図48	延板状金具	長さ4.6、断面幅1.9×0.4	216	反りをもつ。両側欠	N-11	第811図19
第962図49	延板状金具	長さ3.4、断面幅1.7×0.4	143	片側欠	SJ256	第441図1
第962図50	延板状金具	長さ2.0、断面幅2.0×0.3	35	片側欠	SJ10	第191図29
第962図51	延板状金具	長さ1.6、断面幅1.5×0.3	22	両側欠	SK657	第723図1
第962図52	延板状金具	長さ2.9、断面幅1.9×0.2	48	先端部破片	SK373	第699図11
第962図53	延板状金具	長さ3.0、断面幅1.9×0.4	118	片側欠	SJ104	第191図28
第962図54	延板状金具	長さ3.0、断面幅2.1×0.3	72	段あり。片側欠	SK234	第685図2
第962図55	延板状金具	断面幅2.5×0.4	25	両側欠	SJ157	第272図49
第962図56	延板状金具	長さ2.2、断面幅1.9×0.2	47	両側欠	SJ36	第95図84
第962図57	延板状金具	長さ3.4、断面幅2.0×0.5	84	片側欠	SJ35	第90図84
第962図58	延板状金具	長さ3.5、断面幅3.2×0.3	192	中央に紙?	SJ217	第376図118
第962図59	延板状金具	長さ3.1、断面幅3.2×0.2	121	片側欠	T-18-2	第811図20
第962図60	延板状金具	長さ3.1、断面幅2.8×0.4	145	片側欠	SK373	第699図10
第963図1	板状金具	大きさ10.9×6.2、厚さ0.6	137.5		SJ199	第341図42
第963図2	板状金具	長さ3.7、断面幅6.1×0.8	76.6		R-16-1	第812図107
第963図3	板状金具	長さ4.2、断面幅15×0.8	67.6		SJ205	第358図15
第963図4	板状金具	長さ3.6、断面幅19×0.4	8.9		SJ36	第95図83
第963図5	板状金具	長さ4.0、断面幅2.0×0.3	143		SJ187	第314図3
第963図6	板状金具	長さ2.3、断面幅1.7×0.5	5.8		SJ180	第304図40
第963図7	板状金具	長さ3.7、断面幅23×0.4	157	片側欠	SJ45	第110図20
第963図8	板状金具	長さ3.5、断面幅1.5×0.4	8.2		SJ122	第215図34
第963図9	板状金具	大きさ5.4×3.9、厚さ0.6	32.5		SJ75	第158図81
第963図10	板状金具	大きさ3.5×2.7、厚さ0.7	12.7		R-22	第811図26
第963図11	板状金具	大きさ1.5×2.6、厚さ0.5	5.7		SJ197	第334図28
第963図12	板状金具	大きさ3.4×5.2、厚さ0.4	14.6	穿孔あり。火打金か?	SJ225	第397図13
第963図13	板状金具	大きさ3.8×3.5、厚さ0.6	34.0	一部欠。楔か?	SJ53	第126図89
第963図14	板状金具	大きさ4.2×2.2、厚さ0.4	23.6	角部破片	SJ187	第314図4
第963図15	板状金具	大きさ6.1×1.7、厚さ0.2	6.5	半筒状の破片	1土壤群Q	第727図49
第963図16	板状金具	大きさ8.3×6.9	84.9	痕跡のみ。角部破片	N-9	第812図108
第963図17	板状金具	大きさ5.2×3.4、厚さ0.4	21.1	脚部破片	SB4	第468図331
第963図18	板状金具	大きさ5.4×3.4	71.6	破片。耳形厚	SJ199	第341図44
第963図19	板状金具	大きさ6.1×2.8、厚さ0.3~0.6	32.0	脚部破片	2土壤群E	第728図6

第705表 金属製品一覧表(11)

集成番号	種類	大きさ(cm)	重量(g)	備考	出土遺物	挿図番号
第963図20	板状金具	大きさ2.2×1.3, 厚さ0.8	5.9	無部破片	S-15-3	第811図23
第963図21	板状金具	大きさ1.7×1.3, 厚さ0.5	5.2	破片	SJ36	第95図82
第963図22	板状金具	大きさ3.5×2.6, 厚さ0.7	19.6	破片	SJ36	第95図81
第963図23	板状金具	大きさ3.6×3.5, 厚さ0.7	16.5	破片	SJ199	第341図45
第963図24	板状金具	大きさ3.5×2.6, 厚さ0.8	17.3	破片	SJ59	第137図28
第963図25	板状金具	大きさ2.1×1.5, 厚さ0.4	7.6	角部破片	SX14	第746図7
第963図26	板状金具	大きさ1.7×1.5, 厚さ0.3	2.3	破片	SJ252	第437図18
第963図27	板状金具	大きさ3.0×2.6, 厚さ0.4	9.0	破片	SJ157	第272図50
第963図28	板状金具	大きさ3.3×3.2, 厚さ0.2	7.2	破片	SJ180	第304図41
第963図29	板状金具	大きさ4.0×2.3, 厚さ0.7	30.7	両側欠	SK447	第705図89
第963図30	板状金具	大きさ1.6×1.7, 厚さ0.6	13.4	破片	SK447	第705図10
第963図31	板状金具	大きさ2.3×1.8, 厚さ0.7	21.2	両側欠	SK234	第685図1
第963図32	板状金具	大きさ3.5×2.4, 厚さ0.4	13.3	方形孔あり。破片	区画溝12	第617図115
第963図33	板状金具	大きさ3.0×1.3, 厚さ0.1	1.7	破片	J-8-1	第811図22
第963図34	鉄塊	大きさ3.9×2.9, 厚さ1.9	32.6	一部欠損	区画溝12	第617図117
第963図35	鉄塊	大きさ3.1×2.6, 厚さ2.0	44.8	一部欠損	SD23	第646図3
第963図36	鉄塊	大きさ3.2×2.6, 厚さ1.8	24.4		F-7-4	第812図116
第963図37	鉄塊	大きさ2.4×2.2, 重さ20.3	20.3		SJ122	第215図38
第963図38	鉄塊	大きさ2.1×1.9, 厚さ1.5	12.8	分析資料	SK181	第679図1
第963図39	鉄塊	大きさ1.9×1.6, 厚さ1.5	7.2		表採	第812図117
第963図40	鉄塊	大きさ1.5×1.4, 厚さ0.9	3.2		表採	第812図118
第963図41	鉄塊	大きさ1.0×0.7	2.1		SJ182	第307図18
第963図42	鉄塊	大きさ2.0×1.5	5.9	43と同一品か?	SJ35	第90図85
第963図43	鉄塊	大きさ2.2×1.9	4.8	42と同一品か?	SJ35	第90図86
第963図44	鉄塊	大きさ2.7×1.7	13.6		SJ162	第280図48
第964図1	鼻ぐり?	長さ8.1, 断面径0.6	24.6	銅製, 両目釘鉄製	SJ82	第165図13
第964図2	容器	大きさ3.2×2.5, 厚さ0.2	2.9	銅製, 端部肥厚。	1土壤群Q	第727図50
第964図3	火のし?	大きさ4.4×2.9, 厚さ0.2	8.4	銅製, 空孔2ヶ所	R-8-1	第813図132
第964図4	不明	大きさ1.6×0.8, 厚さ0.3	0.9	銅製, 内部有機質	SJ36	第95図89
第964図5	不明	大きさ1.9×1.0, 厚さ0.2	0.4	銅製, 破片	F-7-2	第813図133
第964図6	刀装具	大きさ4.0×3.8, 厚さ0.1	19.7	銅製, 空孔あり。縫?	J-9-1	第813図131
第964図7	不明	銅製品長さ4.9, 幅1.2, 厚さ0.1	22.8	銅半筒+鉄棒状品	SJ202	第349図83
第964図8	古錢	径2.2, 孔2.7 径23, 孔6.6	4.0	「富壽神寶」2枚付着	SJ10	第50回26-27
第964図9	古錢	径2.5, 孔6	3.7	「開元通寶」	R-11	第831図1
第964図10	古錢	径2.5, 孔0.7	2.2	「開元通寶」	SK22	第665図6
第964図11	古錢	径2.5, 孔0.6	3.1	「祥符元寶」	R-11	第831図2
第964図12	古錢	径2.5, 孔0.7	4.0	「景祐元寶」	R-11	第831図3
第964図13	古錢	径2.3, 孔0.6	3.1	「熙寧元寶」?	R-11	第831図4
第964図14	古錢	径2.4, 孔0.7	2.4	「熙寧元寶」	O-24	第831図13
第964図15	古錢	径2.4, 孔0.7	3.7	「元豐通寶」?	R-11	第831図5
第964図16	古錢	径2.4, 孔0.7	3.2	「元祐通寶」	R-11	第831図6
第964図17	古錢	径2.4, 孔0.7	3.4	「淳熙元寶」	R-11	第831図7
第964図18	古錢	径2.3, 孔0.5	3.9	「洪武通寶」	R-11	第831図8
第964図19	古錢	径2.5, 孔0.5	4.9	「永樂通寶」	R-11	第831図9
第964図20	古錢	径2.5, 孔0.6	3.7	「永樂通寶」	R-11	第831図10
第964図21	古錢	径2.5, 孔0.6	3.6	「永樂通寶」	R-11	第831図11
第964図22	古錢	径2.4, 孔0.7	2.3	「(不明)」	R-11	第831図12

金属製品の様相

中堀遺跡から出土した金属製品の総数は609点に及ぶ。このうち、竪穴住居跡からの出土が340点と全体の5割強(55.8%)を占め、以下、出土点数の多い順に並べると、土壤57点(9.4%)、区画溝・溝45点(7.4%)、竪穴状遺構6点(1.0%)、掘立柱建物跡5点(0.8%)、小穴4点(0.7%)、大型埋設遺構2点(0.3%)となる。遺構に属さないグリッド・表探出土は147点(24.1%)である。

第706表は、住居跡出土の鉄製品を中心とした金属製品(古銭・鉄塊を除く)を、時期別・種類別に集計したものである。松村恵司氏の示された出土鉄器構成表(松村1991)に準拠して作表した。全体の半数以上を占める用途不明品を除いた数値をもとに、主な種類別の割合を示すと、農具7%、工具33%、武器・馬具9%、釘・鍵37%となる。刀子を主とする工具と、釘など消耗材のペーセンテージが多いのが本遺跡の特徴

といえる。

出土状況からは、これらの多量に出土した釘類が、何に使われていたかを具体的に類推できる資料は認められなかった。鍛冶関連の遺構から出土したものは、再利用のために集められた古釘と考えることもできよう。しかし、遺跡全体としては、あまり偏在した分布状況を示していないことから、おそらくなんらかの製品や建築材に伴うものが多いと考えられる。

時期別にみると、第V～VI期に属する住居跡からの出土が多く、この2期で全体のほぼ6割を占めている。

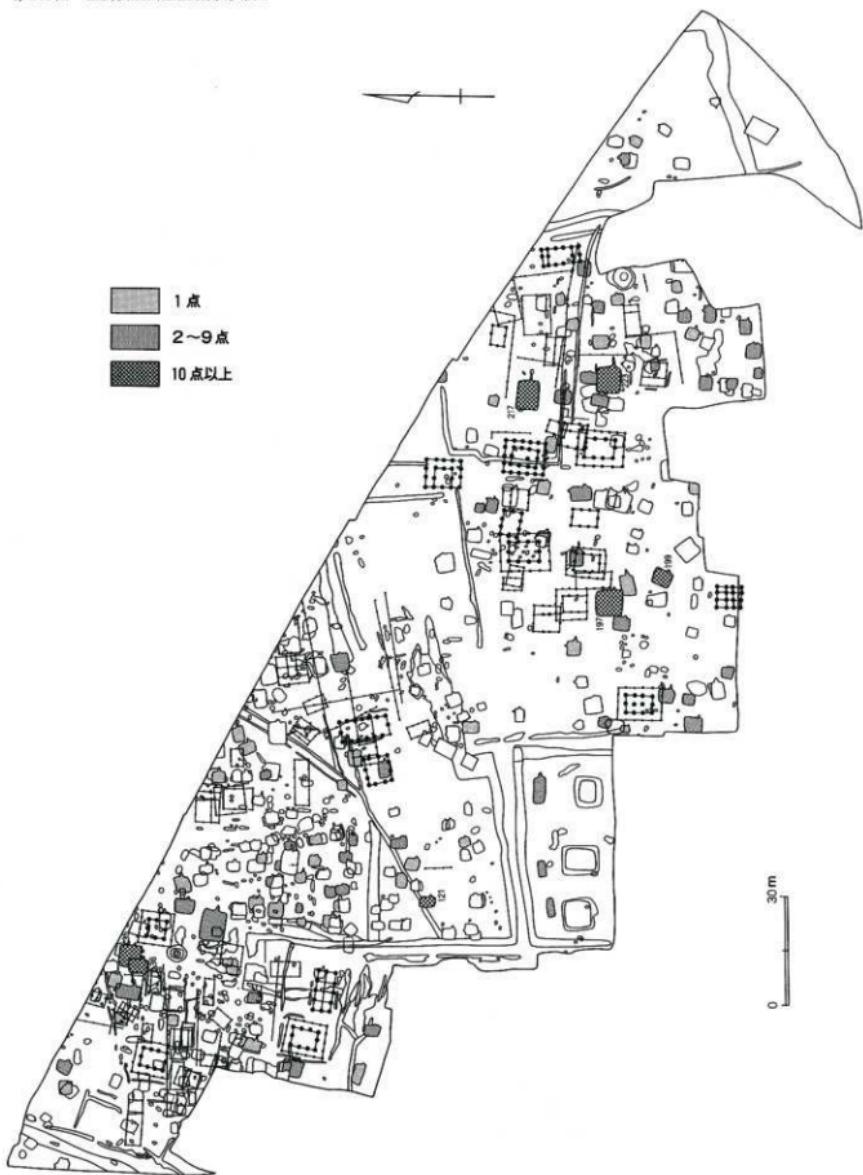
金属器を出土する住居跡の比率(金属器出土住居率)も40%以上と高い。第V期から第VI期にかけては、中堀遺跡が最も繁栄していた時期であり、遺構数も多く、金属器出土の割合が高いことも理解できる。

次のピークは第VII期に認められる。出土点数の割合は第VII期に次ぐものであるが、調査された43軒中ほぼ

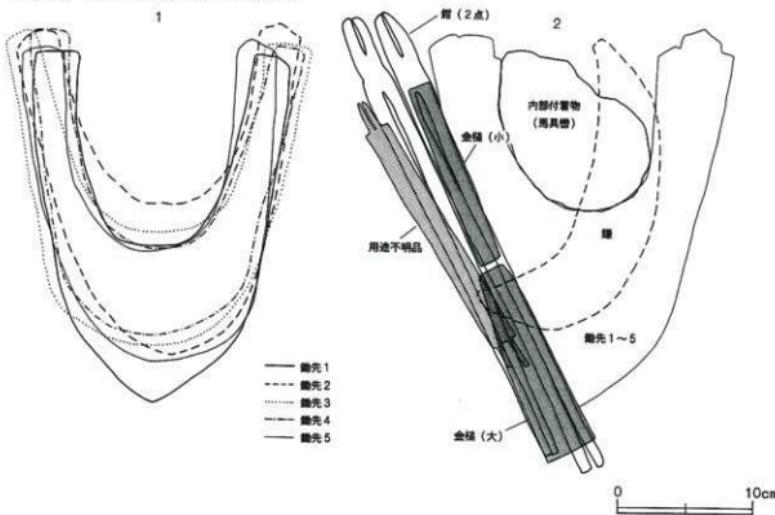
第706表 住居跡出土金属製品集計表

種別	時期									不明	総数	器種別割合(%)	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX				
農具	鋤 先									5		5	1.5
	鍬				1	2				2	1	6	1.8
工具	刀子	1	1	5	16	6	4	6		1	40	120	
	鋸									2		2	0.6
	金種				1					2		3	0.9
	斧						1	1				2	0.6
	火打鍬	1								1		2	0.6
	その他						1		2			3	0.9
武器	鉄 鎌					4	2			1		7	2.1
馬具					2	2	1			2		7	2.1
紡錘車			4		2	1		1				8	2.4
容器	器							1				1	0.3
	鏡						7					7	2.1
	釘・鍵	1		2	24	14	5	9		1	56	168	
	楔			1	1				2		1	5	1.5
その他					1		1		1			3	0.9
用途不明品		1	4	20	65	49	8	20	5	4	176	529	
出土総数	0	4	5	35	118	82	20	54	8	7	333		
時期別割合(%)	0	12	15	10.5	35.4	24.6	6.0	16.2	2.4	2.1			
出土住居軒数	0	3	4	5	31	24	7	21	4	5	104		
調査住居軒数	1	4	12	21	64	55	24	43	14	20	258		
金属器出土住居率(%)	0	75.0	33.3	23.8	48.4	43.6	29.2	48.8	28.6	25.0	40.3		

第965図 金属製品出土居跡分布図



第966図 第121号住居跡鉄器集積模式図



半数の21軒から出土しており、金属器出土件率の高いことが注目される。

次に、個々の住居跡の金属製品の分布状況を第965図に示した。その内容にかかわらず、点数のみを抽出したものである。10点以上出土したのは、第35号住居跡（Ⅷ期16点）、第36号住居跡（Ⅷ期16点）、第121号住居跡（Ⅸ期15点）、第197号住居跡（Ⅷ期14点）、第199号住居跡（Ⅷ期16点）、第217号住居跡（Ⅸ期24点）、第223号住居跡（Ⅷ期17点）の7軒存在している。時期は、いずれも遺跡の盛行期間に属している。焼失住居である第199号住居跡のように、遺物の遺存条件に恵まれた住居跡が含まれているので、多分に偶然性に左右されていることを考慮にいれて、金属器が豊富に出土した住居跡には、特徴的な共通する様相を指摘することができる。

その一つは「大規模竪穴住居」である。第197・217・223号住居跡がこれにあたる。床面積が46～53m²と大形の部類に属し、土器類など遺物全体の出土量が多く、種類も豊富である。中壇遺跡の場合は、集落の中に、

竪穴住居跡群と掘立柱建物跡群とが共存しており、このような傑出した竪穴住居の居住者を、階層的にどのように位置づけるかは検討を要するが、金属器の偏在出土の理由のひとつとして、他の生活用品とともに優先的に金属器を所有していた有力居住者の存在を想定することができる。

次にあげられるのが、第35号住居跡のような、屋内に2ヶ所の鍛冶炉を設けた鍛冶工房とみなされる遺構である。その性質上、出土した鉄製品には、修復が必要な依頼品や再利用の原料が含まれていると考えられ、鉄製品の出土量が多い理由もそこに求められよう。

さて、ここで問題となるのが、床面にはば完形の鉄製品が集積されていた第121号住居跡の位置づけである。住居の規模や、土器などの他の遺物からみると、鉄製品の出土が突出している感は否めないし、農具と鍛冶工具、さらに馬具を加えた鉄製品の一括出土を、単なる所有や保管とみなすには無理があると考えられる。したがって、その解釈にはこれらの鉄製品の出土状況を確認し、実物をよく観察してみる必要がある。

この鉄器集積を構成しているのは鋤先 5 点・鎌 1 点・鉗 2 点・金槌 2 点・用途不明工具 1 点・轡 1 式である。5 枚重なった鋤先の内部に轡が、その直上に鎌が付着し、鋤先の刃に沿って接するように、上から用途不明工具—鉗—金槌の順に付着して出土した。ただし用途不明工具は鋤先とは接していない。(第966図)。

内部に付着物があることから鋤先は柄をはずした状態で重ねられたものと考えられる。おそらく鎌にも柄は装着されていなかったであろう。装着部に木質が認められなかつたこともその根拠となっている。また、鋤先には、風呂部を受ける溝が、耳部で大きくめくれ上がったものや、刃に研ぎ減りが認められるものがあり、かなり長い期間使用された痕跡を看取することができる。その一方、工具類のなかで、大形の金槌は、柄の挿入部に楔が打ち込まれた状態で出土しており、柄がついていた可能性が高いと考えられる。

以上のことから、鋤先と鎌の農具(おそらく轡も含む)は、修復もしくは補修を目的として保管されていたものであり、鍛冶具は第121号住居跡の居住者によって使用されていた道具と推定される。この第121号住居跡の西側には、連綿と形成された第6～12号鍛冶跡が存在する。これらの鍛冶跡は、居住空間以外の

場所で行われるという意味での屋外鍛冶とみなされるが、それを形成した専業集団の住居のひとつとして第121号住居跡を位置づけることができると考えられる。

今回詳しく触れる機会に恵まれなかつたが、鉄製農具の研究においては、鍬・鋤先の集中保有に関する問題が大きくクローズアップされている。開墾や耕作用具としての使用が想定される鍬・鋤先は重要な農具として位置づけられており、土井義夫氏は、その所有形態として有力家父長層による集中的所有を想定し(土井1971)、高橋一夫氏は製鉄の経営主体である富豪層の集中的所有と推定されている(高橋1976)。今回の中堀遺跡の調査で、従来認められなかつた鋤先の一括複数出土例を提出できたわけであるが、その状況から、それがすなわち、家父長層や富豪層の集中管理に直結するわけではないことは、先の推論で明らかであると考えられる。

集落における金属製品の展示する問題は、これ以外にも数多く存在し、その研究も盛んに行われている。しかし、県内においては、いまだ集成作業も行われていない。今後はこうした現状をふまえて、県内の集落遺跡における鉄製品を中心とした金属製品の詳細な分析を進めていく必要があると考えられる。

(15) 錫冶関連遺物

はじめに

中堀遺跡では、錫冶炉と思われる遺構が住居跡内、堅穴状遺構内、溝覆土中などから合計17基検出されている。各錫冶炉の規模・検出状況等については、本文中に掲載している。

また錫冶炉だけではなく、それに付随すると思われる鉄滓、羽口、炉壁と思われる粘土塊など各種の遺物も検出されている。これらの遺物について、自然科学的な分析結果を含め、若干の検討を加えたい。

鉄製品、鉄塊、坩堝、鋳型、羽口、炉壁と思われる粘土塊についての自然科学的な分析結果は、付録として掲載している。

また、これらの分析とは別に、中堀遺跡の調査中に分析した資料がある。鴻巣市新屋敷遺跡で平安時代の住居跡から検出された錫冶炉関連の遺物を分析したもので、その結果については、『新屋敷遺跡－A区一』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第140集に付録として掲載しているが、ここに中堀遺跡出土資料に関する部分だけを抜粋して再掲載した。抜粋した報告の中の資料No.15錫造剥片、資料No.16粒状鉄滓、資料No.17椀型鉄滓が中堀遺跡第35号住居跡（調査時第99号住居跡）出土資料で、No.18羽口は第373号土壇（調査時第13号土壇）からの出土資料である。分析方法と分析結果については報告のとおりである。

1 鉄滓について

中堀遺跡から出土した鉄滓約800点、総重量約71kgである。これらの鉄滓のうち僅かではあるが、自然科学的分析を行った。その結果非常に興味深い分析結果が得られた。

分析したのは、第35号住居跡の覆土から採取した錫造剥片（資料No.15）、粒状鉄滓（資料No.16）、椀型鉄滓（資料No.17）である。

錫造剥片は「純度の高い鉄を、加熱し錫造した際に発生し、剥離した酸化皮膜である。」というものであ

る。粒状鉄滓は「加熱されて柔らかくなった鉄を鍛打した時に、鉄の中にあった不純物が溶けた揚玉となって飛び出すため球状になっており錫冶場の金床周辺に飛散し堆積していることが多い。（中略）この滓の融点が低いためか、錫冶加工時の加熱温度が高かったために飛び出した揚玉が表面張力で球状化したものである。」というものであり、明らかに錫鍛錫冶作業の工程でできた副産物である。これに対し、椀型鉄滓は「砂鉄を鉄源とした鉄滓で精錬錫冶滓と考えられる。」といいうものであった。

鉄滓は鉄を生産し、加工し、製品とする各工程の中で生じる副産物である。生産工程から大まかに分類すると

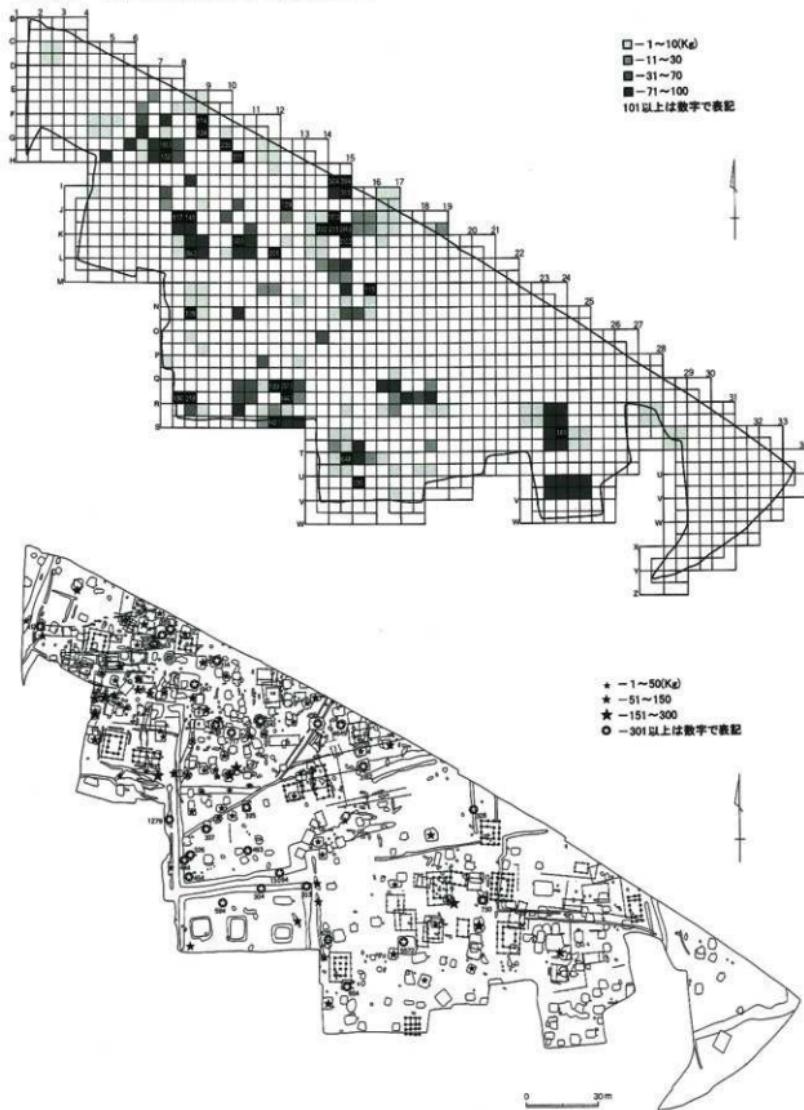
- 1 砂鉄や鉄鉱石を製錬して鉄塊を取り出す際に発生する製錬滓（炉内滓、炉外流出滓）
- 2 1で取り出した鉄塊から不純物を取り出し、加工可能な鉄素材とする際に発生する精錬錫冶滓（いわゆる大錫冶滓）
- 3 鉄素材を加熱・加工して製品を作る過程で発生する錫鍛錫冶滓（小錫冶滓）
- 4 鉄を溶かし鋳型に流し込んで鋳物を作る際に発生する鋳造滓

に分けられる。

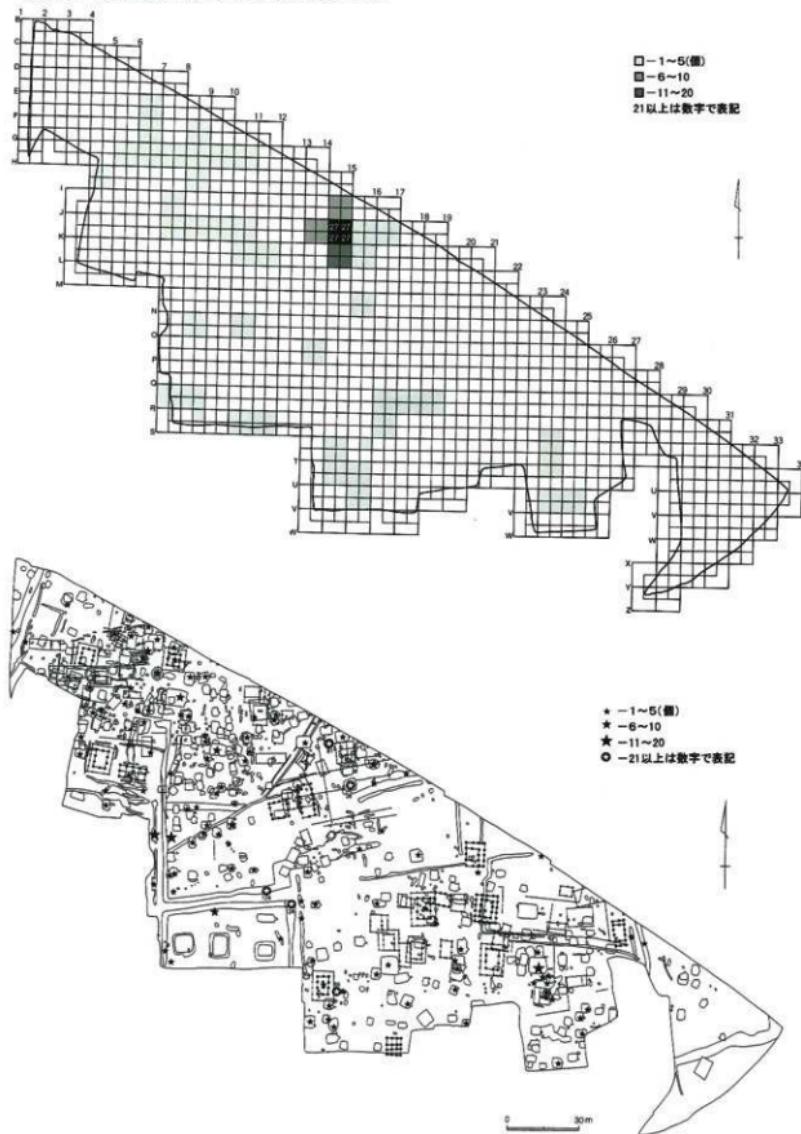
中堀遺跡の椀型鉄滓は成分分析の結果3.23%のチタンを含んでおり、顯微鏡写真やX線回折でもファイアライトと共にウルボスピニルが存在することが確認されている。ウルボスピニルはチタン磁鐵鉱である砂鉄を製錬をするときに発生する化合物である。従って錫鍛錫冶滓には通常含まれない。またファイアライトも製錬滓には多く含まれている化合物である。中堀遺跡の鉄滓全体でのこれらの化合物の割合から考えて、製錬してできた鉄塊に含まれていたウルボスピニルとファイアライトが精錬錫冶工程で排出されたものと考えるのが妥当である。

錫造剥片と粒状鉄滓の分析結果から、錫鍛錫冶作業が第35号住居跡で行われたことは明らかである。また

第967図 中堀遺跡出土鉄滓グリッド造構別出土量



第968図 中堀遺跡出土鉄滓グリッド造構別出土個数



それと同時に、中堀遺跡では、精錬鍛冶作業が行われたことも明らかである。つまり、精錬鍛冶を必要とする鉄素材（砂鉄製錬により取り出された鉄塊）が集落に持ち込まれ、精錬鍛冶の工程を経て製品に加工されていたことを示している。

平安時代の製鉄遺跡とそれに隣接する遺跡の調査例を見ると、鉄滓を分析すると製錬滓と精錬鍛冶滓が多く出土し製鉄作業を行った周辺あるいはその場で、精錬鍛冶を行う場合が多い。また、製錬した鉄をその集落内だけで消費するのではなく、直接製鉄を行わない他の集団に供給したと考えると、精錬鍛冶を行い容易に加工できる鉄素材とするか、製品として付加価値を付けるかした後に移動したものと考えるのが妥当であろう。

その意味で、中堀遺跡周辺で砂鉄製錬が行われていた可能性が大きい。また見方を変えれば、砂鉄製錬を行う集団自身、あるいはそれと非常に密接な関係を有していたとも考えられるのである。

次に、鉄滓の出土位置についてだが、その分布を重量及び固体数に分け各遺構、各グリッドごとに図にしたもののが第967図～第968図である。

傾向としては、鍛冶炉の分布と基本的には重なり鍛冶炉周辺に投棄されている状況がうかがえるが、一部調査区の中央付近の鍛冶炉の検出されなかった部分からも鉄滓が多く検出されており、集落の変遷と集落内での廃棄場所の選択に何らかの意義があるようと思われるが、現時点では結論を出すのは控えたい。この分布図は中堀遺跡での鍛冶関連遺物がどのような状況で検出されたかを示したもので、今後、他の集落の鍛冶炉と鉄滓などの調査が進めば、さらに集落内での廃棄場所の選択について検討できるものと考える。

2 羽口について

中堀遺跡で出土した羽口の総数は約1,400点である。そのうち比較的良好に遺存していたものを本文中に図示している。出土した羽口はいずれも小口径（内径3cm前後）のものである。小口径の羽口を多数使用した

長方形箱形の製錬炉の発見例はあるが、中堀遺跡では、製錬炉も製錬滓も全く検出されておらず、いづれも鍛冶工程で使用された羽口と考えられる。

本文中に遺跡内の遺構別・グリッド別の出土個体数の分布図を示した。分布傾向は基本的に鉄滓と同様のものと思われ、鉄滓とともに廃棄されたものと考えられる。

羽口については、2点分析を行った。本稿中に載せた資料No.18と付編に載せた資料No.S-10である。分析結果の報告では、前者は「1,000°Cで軟化することがわかった。しかしながら、銀治炉であれば十分耐え得る羽口が作れる粘土であったと推定される。」というもので、後者は「(炉壁)の粘土に比ベシリカの含有量は同量であるが、アルミナはさらに1.3%高い、また耐火度を低下させる塩基成分のカルシア、酸化ナトリウム、酸化カリウムの値が低いので、(中略)耐火度は1,160°Cと高い値であった。資料はその形状から羽口であり、高温に耐えるよう経験的に耐火度の高い粘土が使用されていたと考えられる。」というものであった。

耐火度の試験結果については、かなりの差が認められる。この差は単なる羽口の個体差として理解することも可能ではあるが、使用目的による差とも理解し得るものである。つまり、一般的な鍛冶作業（鍛錬鍛冶作業）では、すばぬけた耐火度は必要としないが、精錬鍛冶作業を主目的とした場合、作業効率（鉄収率）の観点から、経験的に耐火度の高い粘土を選択して使用した可能性が考えられる。羽口は鍛冶作業におけるいわば消耗品であり、より高温で行った方が効率の上がる銀治炉（精錬鍛冶炉）に使用する場合、より高い耐火度の羽口を使用したことは当然予想できることと思われる。

3 炉壁について

中堀遺跡では、調査区の西側部分の区画溝12周辺から多くの特徴的な焼土塊が出土した。スサを混入していること、高熱を受けていること、熱を受ける前に平

坦面があったことである。調査時は焼失した建物の壁材の可能性を考えたが、半ば発砲するほどの高熱を受けていることから、鍛冶炉の上部構造の破片と判断された。

鍛冶炉は、上部構造を持たなくとも鍛冶炉として機能する。中堀遺跡で検出された鍛冶炉は、還元された炉床部とその周辺が被熱し焼土化している部分が残されているものだけであり、上部構造については全く不明である。しかしながら、鐵滓の項でも述べたとおり、集落の中で明らかに精錬鍛冶作業を行っており、精錬鍛冶における鉄の収率を上げるために、上部構造を持つ鍛冶炉の方が効率的であることを考えると、中堀遺跡においてこの種の鍛冶炉が存在したことは容易に推定できる。

炉壁と思われる粘土塊については、その成分分析と耐火度試験をおこなった。その結果は付図に掲載したとおり「耐火度は1,100°C弱とやや高い値で、加熱炉の耐火物に使用されていた可能性が高い」というもので、鍛冶炉の炉壁であることを裏付けている。

炉壁片は残しながら接合できず、その破片から形態を復原することはできないが、平坦面があることから羽口の挿入方向とは直角に平坦面をもつものと考えられる。

まとめ

以上鐵滓、羽口、炉壁の分析結果などの検討から、中堀遺跡では、製錬鍛冶が行われていたこと、検出された全ての鍛冶炉に上部構造があったとは考えられないが、少なくともいくつかの鍛冶炉には、上部構造があり精錬鍛冶を行った可能性が考えられることがわかる。これらのこととは、既に述べたとおり、鉄を砂鉄から製錬することができた集団との密接な関係を示すものとして注目すべきものと考える。

出土鉄滓類の分析調査

川鉄テクノリサーチ株式会社

分析・評価センター

1. はじめに

埼玉県埋蔵文化財調査事業団で発掘調査された新屋敷遺跡からの出土品のうち、9世紀中期（平安前期）の住居跡から出土した鉄滓・羽口・鍛造剥片等の遺物について、学術的な記録の一環として化学成分分析を服務自然科学的な観点での調査のご依頼がありました。

その結果についてご報告いたします。

2. 調査項目および方法

(1) 資料および分析調査項目一覧表は、次頁に示しました。

(2) 化学成分分析

化学成分分析はJISの分析法に準じて行いました。分析方法および分析結果は1281・1282ページに一覧表にしてありますのでご参照ください。

この調査は化学成分から、鉄を作るために使用した原料の推定と、生産工程のどの部分で発生した鉄滓かの判断用データを得るために行いました。また、羽口に使用されている粘土も特別に選択使用していたのかどうかの判断用に分析しました。また、鉄器・鉄片についても使用した原料の推定のために分析しました。その鉄が精錬されたままの鉄か、加工が加えられたものの判断は別項調査により、実施しました。

分析項目は、鉄滓・鍛造剥片18項目、羽口12項目、鉄器13項目となっております。

(3) 顕微鏡組織写真撮影

試料の一部を切り出し樹脂に埋め込み、細かい研磨材等で研磨（鏡面上）してから顕微鏡で観察しながら代表的な組織を拡大して写真撮影し、溶融状況や鉱物の混合状態等から加工状況や鉄滓の材質を判断するものです。100倍と400倍で撮影しました。

金属鉄については、特に組織観察が重要になりますので、エッチングを慎重に実施し適宜倍率を変えて撮

第707表 住居跡出土 錫造剝片・鉄塊・鉄片・鉄滓・羽口等

資料 No.	出土遺構 時 期	形 状	着磁力	重 量 g	調 査 方 法						備 考
					化 学 分 分 析	顯 微 鏡 写 真	X線回 折同定	E P M A	耐 火 度 試 験	外 觀 写 真	
11	S J - 2 9 C	錫造剝片	強	7.2	○	○	○			○	2-4, 4-6, 6<(mm)に 箇分け済
12	S J - 2 9 C	粒状鉄滓	強	29	○	○				○	4サイズに選別済。断 面観察
13 -1	S J - 1 9 C	鉄 塊	強	45.5	○	○		○		○	金属鉄残存
13 -2	S J - 1 9 C	鉄 滓 (錫化鉄塊)	強	13. 付着	○	○	○			○	金属鉄一部残存
14	S J - 2 9 C	鉄 片 (小片多数)	強	43	○	○				○	錫化資料 微細鉄片
15	中層 S J - 99 9 C - 10C	錫造剝片	強	27	○	○				○	資料 No.11 と同様箇分 け済。
16	中層 S J - 99 9 C - 10C	粒状鉄滓	強	12	○	○				○	資料 No.12 と同様選別 済。
17	中層 S J - 99 9 C - 10C	椭形鉄滓	強	136	○	○	○			○	椭形滓の割り欠き片
18	中層 S K - 13 9 C - 10C	羽 口	-	134	○	○			○	○	

影しました。

(4) 耐火度試験

羽口に使用された粘土について、耐火性のあるものを使用していたのかどうかを判断するために、試験をしました。この調査も J I S 規格『耐火レンガの耐火度の試験方法』に準じて実施しました。

(5) X線回折測定

試料を粉碎して板状に形成し、X線を照射すると、試料に含まれている化合物の結晶の種類に応じて、それぞれに固有の反射（回折）されたX線が観察されることを利用して、試料中の未知の化合物を観察するものです。

多くの種類の結晶についての標準データが整備されており、ほとんどの化合物が同定されます。装置の仕様や測定条件、測定結果は1281ページ以降に添付しております。

3. 調査結果概要・資料別所見

資料11 錫造剝片

前回報告でも記述したが、錫造剝片は半製品である鉄塊から、製品を作る鍛冶工程で発生するものである。赤熱されることにより鉄の表面が空気と触れて酸化

し、皮膜状になったものが、鍛造される時に剥がれ落ちるため0.5mmから1mm前後の厚みの薄片となっている。大きさは酸化の度合い、鍛打状況等によりまちまちであるが薄片状が多く、その他球状を呈しているものもある。

資料は採取の後、2.0mm-4.0mm/4.0mm-6.0mm/6.0mmの3段階に箇分けされており、分析は多量にある2.0mm-4.0mmのものを利用した。その結果、全鉄分（T. Fe）が70.4%と純度の高い組成であることが判った。全鉄分（T. Fe）の内訳は酸化第一鉄（FeO）が60.5%、酸化第二鉄（Fe₂O₃）が32.9%であった。造滓成分（SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO）の値は3.0%で極めて少なく、純度の高い鉄を鍛造していたものと推定できる。

一方、同様のことが他の介在物成分が非常に少ないことからも伺える。また、酸化チタン（TiO₂）が0.01%以下、バナジウム（V）も0.01%と非常に少ない。

X線回折の結果、ヴスタイトおよびマグネタイト（FeO·Fe₂O₃=Fe₃O₄）の強いピークとファイアライト（Fe₂SiO₄）およびヘマタイト（α-Fe₂O₃）の弱いピークが認められ、化学成分分析結果と一致する。

剥片断面の顕微鏡観察でも、介在物の少ない綺麗な