

## 第5章 考 察

### 第1節 下小松古墳群の年代と性格

#### 1. 出出土器群の様相

下小松古墳群の築造年代については、従来それが古墳であるか否かの議論を経過するなかで、小森山支群第61号墳の発掘調査がなされ、前方後円墳の墳丘くびれ部から土師器が出土したことでの議論に終止符を打つことになった。

川西町教育委員会による発掘調査の結果からみると、小森山支群第61号墳のほかに同支群第65号墳にも土器の出土があり、また鷹狩場支群第106号墳、第186号墳にも土器の出土がある。明治大学による調査では、小森山支群第40号墳、第98号墳においても土器をえているから、それらを検討することで下小松古墳群全体についての年代観を示すことが可能かと思われる。とは言うものの、当該地域における土師器の編年体系が確立しているとはい難い現状では、同地の隣接地域の間接資料との対比によって、その編年的位置を考慮しなければならないという制約もある。

出土土器の検討結果からすると、下小松古墳群出土の土器には、大別して二群の土師器と若干の須恵器が知られる。土師器は、底部穿孔壺形土器を中心とする一群と、甕形、壺形、环形土器を中心とする一群とに分けることができ、その分類はまた出土古墳による区分にも通じていて注目しておきたい。すなわち、底部穿孔壺形土器を出す第106号墳、第186号墳（いずれも鷹狩場支群）と、第40号墳、第61号墳、第65号墳、第98号墳（いずれも小森山支群）の甕形土器などを出す群との相違として捉えられる。さらに加えてみると、薬師沢支群における二古墳の調査では、土師器をはじめとする土器の出土をみていないことも注意しておく必要があるだろう。

第106号墳、第186号墳の底部穿孔壺形土器は、いずれも墳丘封土中から出土したものであり、口縁部から頸部にかけての破片の観察結果からすると、やや外反しながら直立する傾向をみせている。東北地方の土師器群の中では、やや古式の様相を呈するが、置賜盆地では対比すべき資料が乏しい。天神森古墳出土資料に後続するものかも知れない。5世紀前半の年代（宮町式期）を与えておこう。

第40号墳、第61号墳、第65号墳、第98号墳出土の土器には、甕形土器、壺形土器、壺形

#### 第1節 下小松古墳群の年代と性格

土器などがみられ、第40号墳出土器の壺形土器、第61号墳出土の甕形土器などは器形の特徴をよく捉えることができる。甕形土器の口縁部がやや直立する傾向や、甕形土器の口縁部が直立する傾向からみると第61号墳は谷柏期に、第40号墳、第65号墳、第98号墳出土器はそれよりもやや後出の傾向がみられるであろう。ことに、第98号墳の内部主体直上の埋土中から出土した須恵器は、TK10あるいはTK45型式に併行すると考えられるから、置賜盆地の三軒屋式期に比定できると考えられる。

#### 2. 副葬品にみる様相

いままでの調査によって得られた各古墳の副葬品はきわめて少ない。

第40号墳の大刀（東棺）と刀子（西棺）、第61号墳の大刀、鉄鎌、耳環、第64号墳の刀子、第77号墳の刀子、第98号墳の駒と鉄鎌、第143号墳からの劍、鉄鎌、刀子、鉤先、竹櫛、鋸齒文鏡などが主たるものである。この中で年代を検討しうる内容をもつものは、第143号墳出土の鉄鎌一括が相当する。長頸片刃鎌で、詳細に検討してみると鎌身刃部が直線的なものと、やや「ふくら」のあるものとの二者があることがわかる。長頸鎌の全盛時期の産物であるといえよう。また、伴出する短茎鶴拵三角鎌や鎌身に透孔をもつ同様式鎌は長頸片刃鎌より年代的に先行する傾向をみせるし、やや小形の短茎三角鎌も、年代的にみると短茎鶴拵三角鎌と近接した年代、つまり5世紀代後半に位置付けられ、長頸片刃鎌の盛行年代、すなわち6世紀前半との連続した時代推移を読みとることができる。

第61号墳出土の短茎、長頸鶴拵三角鎌についても広根化の進んだ段階のものと考えてよく5世紀代後半以降の年代を考えおいた方がよいだろう。

第143号墳出土の鉤先、竹櫛についての年代的な検討は今後の課題となろう。また比較的出土例の多い刀子についても今後の検討材料としておきたい。

#### 3. 内部主体の構造について

下小松古墳群で、いままでの発掘調査例で判明している内部主体構造には二者がある。すなわち第40号墳、第98号墳発見の大形な土壙を伴う木棺墓と、第61号墳、第64号墳、第143号墳などの比較的小規模な土壙を持つ木棺墓（木棺直葬墓）である。

さらに詳細に観察してみると木棺には割竹形木棺のもの（第40号・第61号・第64号・第143号墳）と箱形木棺と推定される第98号墳のものの二者に分けることもできる。これは主

として土壙棺床の状況による判断であり、木棺自身の遺存例はないから断定はできない。土壙の掘り方に大きな差があることはすでに述べた。ことに第40号墳における2基の土壙は内蔵する木棺の規模に比して過大であると思われ、土壙内覆土の状況や東側主体部での覆土中での土器の出土状況をみると、最初に土壙を埋めた後、木棺腐朽にともなう墳頂部埋土の陥没とそれの修復のための二次的な埋土が推定されて興味深い。二次的な墳頂部への埋土行為を必要とする背景は、土壙内部の木棺と土壙上面との間に大きな隙間があったことを推定させる現象であり、この点からみると土壙上部は木質の天井が架けられ、木棺との間にかなりの空隙があったとみるべきで、簡略化した木椁を想定してもよいであろう。

この観点に立って第98号墳の内部主体をみるとさらにその感を強くする。すなわち、第98号墳の内部主体は、大規模な墓壙をもつ箱形木棺ではないかと推定しておいた。さらにつけ加えるならば、土壙内にみられた炭化した木板の遺存である。炭化木板はあらかじめ表面を炭化させた板材を用いたと推定している。土壙内では部分的にのみ検出された状態だから、土壙の壁全体にめぐらされていたとは考え難いが、土壙内で土壙の上半部をめぐらせていた可能性は強い。さらに、土壙内の覆土の状況は、さきの第40号墳の場合と同様に二次的な墳頂部埋土の痕跡があり、覆土中の土器出土状況も第40号墳東側主体部と共通する内容をもつことから、土壙上面に木材による天井を架け、木棺との間にかなりの空隙間のあったことを推定しうる。木椁と呼ぶにふさわしい形態を示していたのではないだろうか。

いずれにしても東北地方南部における5～6世紀段階で、このような内部主体を採用しているとすれば、全国的な視野の中で歴史的な性格を検討しなければならないと考える。單に石材の薦出があるか否かといった単純な問題ではなく、古墳群の性格を考えるうえでかなり重要な鍵となるものと思われる。

下小松古墳群での発掘調査例はまだ少ないが、今までの調査例の中で前方後円墳3基の調査例がある。そのうち第40号墳、第61号墳の後円部に複数埋葬がみられた。第98号墳の場合も発見された主体部が後円部墳頂の中心部より大きく南にはずれて構築されているところからみると、複数埋葬の計画的な内容が含まれていたのかも知れない。他の調査例は円墳あるいは方墳（？）例で、それらはいずれも单数埋葬例であった。前方後円墳における複数埋葬の例は、4世紀末頃に画期として出現していく。横穴式石室の導入によって一

般的には、一墳複葬主体構築の習は終りを告げると考えているが、5～6世紀代にかけて、ことに前方後円墳のみにそれがみられるところにも、下小松古墳群の特徴があらわされているものと思われる。このことは、前方後円墳が集中的にみられる小森山支群こそが下小松古墳群全体の最盛期のものと推定され、鷹狩場支群が下小松古墳群の中ではやや先行して築造が開始されたであろうことを指摘しておきたい。

## 第2節 薬師沢支群第143号墳出土漆塗櫛の製作技法

北野信彦・丹原佐智子

### 1. はじめに

薬師沢支群第143号墳は下小松古墳群に属する5世紀後半代の円墳であり、割竹形木棺内から、鉄劍、鉄鎌、刀子、鶴先などの鉄製品類や銅鏡（銅鏡文鏡）とともに3点の漆塗櫛が出土している。今回、この漆塗櫛の内、比較的残存状態が良好であった2点についてその製作技法を調査する機会を得た。その結果について報告する。

### 2. 調査方法

本稿では漆塗櫛の調査方法として、肉眼による遺物の表面観察とともに、X線透過写真による観察、漆膜面の顕微鏡観察および顔料分析等の自然科学的手法を用いた調査を並用した。以下調査方法を記す。

#### ①X線透過写真

X線透過写真撮影はソフテックスK-2型を使用した。照射条件は電圧17KVp、管電流5mA、2.5分照射。照射距離は1mである。透過方法は櫛の側面より行なった。（写真1）

#### ②漆膜面の断面観察

まず肉眼で漆塗櫛の表面塗膜の状態を観察した後、簡易顕微鏡を用いて反射光30倍で櫛部の観察を行なった。次に漆塗櫛の表面洗浄作業中に出た1mm×1mm程度の漆膜剥落片を採取し、合成樹脂（エボキシ系樹脂／アラルゲイトGY1252JP、HY837）に包埋した後、



写真1 漆塗櫛のX線透過写真

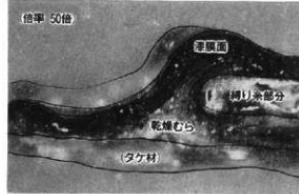


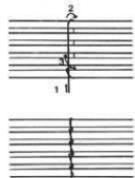
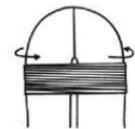
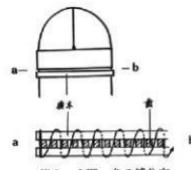
写真2 漆膜面の断面写真（資料No.2 櫛）

### 第2節 薬師沢支群第143号墳出土漆塗櫛の製作技法

断面を研磨し、漆膜の厚さ、塗り重ね構造、顔料粒子の混入状況等について顕微鏡観察を行なった。（写真2）

#### ③漆膜面の含有顔料の定性分析

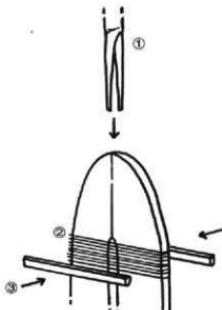
漆膜面の含有顔料の定性分析には、先の漆膜剥落片をカーボン台に取り付け、日立製作所S-415型の走査電子顕微鏡に搬場製作所EMAX-2000エネルギー分散形X線分析装置（X線マイクロアナライザ）を連動させてそれを用いた。分析設定時間は500SEC。分析ポイントは30倍スポット照射である。（図1）

第2-1図 糸の縛り方  
(資料No.1 櫛)  
(1)頭部中央部第2-2図 糸の縛り方  
(資料No.1 櫛)  
(2)U字型部分第2-3図 糸の縛り方  
(資料No.1 櫛)  
(3)齒の基部

の縛り方は左回りで巻いてあること以外は特別な法則性は見出しえなかった。(図2-2)さらに歯の基部両面には横木をわたして歯をはさみ込み、二本取りした0.2mm程度の細い糸を横木とともに歯に1本1本綴じ固定している。なおこの終わりの結び目も確認された。(図2-3)

次に本資料の漆塗り構造についてみてみると、まず内眼で漆膜面を観察してみると、黒色系の漆がやや薄めにタケの構造材および結縛糸の上に塗布されている。漆膜面の断面観察を行なってみると、タケ材の上に下地塗りをほどこさず、直接赤褐色系の漆が一層塗られていた。このため本資料に塗布されていた漆は、生漆を精製してくろめた上に鉄系もしくは炭素系の黒色顔料を混入して作る黒漆ではなく、生漆をくろめて酸化させた暗紫色系の漆であると考えられる。この漆層中には一部乾燥むらが確認された。

資料No.2 竪櫛は、資料No.1 竪櫛同様、漆を塗った結縛の頭部のみ遺存している。櫛幅3.4cm×結縛の頭部長3.7cmほどのやや大型の櫛である。細いタケ材を平面的に並べてその中央部を糸で縛り、U字形にまげる。そしてそれがほどけないように半円形の頭部と歯部との間を幅広く糸で巻き固めて結束し、歯の基部には両面に結歯のばらけを防ぐための横木をわたし、それと歯を1本1本綴じつけ固定するという基本的な構造は資料No.1 竪櫛と同じである。しかし本資料はタケ材を14本平面的に並べる、やや大型の櫛であるため、ばらけを防ぐために頭部中央を糸だけで縛るのではなく、細長いロート状の別木で作成した軸材を、平面的に並べたタケ材をはさんで固定しているため、資料No.1 竪櫛とその形態において異なる。(図3-1)



第3-1図 構造復元図(資料No.2 竪櫛)

第3-2図 糸の縛り方(資料No.2 竪櫛)  
頭部中央部

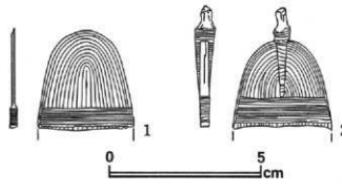
1) そして、糸で軸材とタケ材を1本1本順次右回りで縛っている。(図3-2)なお軸材は頭部が欠損しているためその形状は不明であった。次に頭部と歯部の間の巻き固め部分についてみてみると、本資料は、資料No.1 竪櫛のように他の糸に比べてより細い糸を用いて数多く巻き固める方法を用いず、他の部分と同じ厚さの糸を右回りで数回縛り、終わりの結び目と思われる凸部も確認された。歯の基部の横木と歯の綴じ方は、資料No.1 竪櫛と同じ左回りで糸を縛っている。

次に本資料の漆塗り構造についてみてみると、まず内眼で漆膜面を観察してみると、資料No.1 竪櫛に比べて色調が明るいやや暗赤褐色系の漆がやや薄めにタケの構造材および結縛糸の上に塗布されており、漆の乾燥時におけるちまみ傾向も明瞭に認められた。漆膜面の断面観察を行なってみると、タケ材の上に下地塗りをほどこさず、直接淡赤褐色系の漆が一層塗られている。この淡赤褐色系の漆層内には、乾燥むらか頭著に認められ生漆のくろめ精製が資料No.1 竪櫛に比べてもなお未熟であったことを示している。(写真2)この乾燥むらか頭著に認められたちまみ傾向の原因であろう。なお、両資料とも漆層の定性分析の結果、土塗成分起源の沈着以外には、含有顔料を示すピークは認められず、先の顕微鏡観察による漆の性質を裏づけるものと言えよう。(図1)

#### 4. 若干の考察

以上の調査結果をふまえて、若干の考察を行なっていく。

まず資料No.2 竪櫛の構造について、形態が類似していると思われる栃木県七廻り続塚古墳出土の漆竪櫛と比較してみてみると。七廻り続塚古墳出土の漆竪櫛(同報告書では2の櫛)(図4)は、本資料同様14本の細いタケ材をロート状の別木で作成された軸材ではさみ固定



第4図 七廻り続塚古墳出土漆竪櫛

し、糸で縛っている。同報告書によると、この資料の別木は竹軸でありその頭部は削られており漆の塗布が認められない。そのため、この部分を何かに挿入していた可能性が示唆されている。本資料ではこの軸材の頭部が劣化して欠損しているため不確定要素は大きいが、塗布された漆膜の状況が七廻り鏡塚古墳出土の堅籠と類似しているため、先の資料は一つの復元を考える上での参考となろう。

次に墓跡沢支群第143号墳出土の2点の漆堅籠の製作技法についてみてみる。古墳時代の出土結歎式漆塗堅籠のタケ材を縛る糸の縛り方は、一般に、①横木、軸木、糸などを両面にわたしてまず平面に並べたタケ材をある

程度固定する。次に糸で右回り、もしくは左回りで順次1本1本タケ材を縫じる方法。

(図3-1.2.3.参照)②平面に並べたタケ材の固定となるわたしをする場合としない場合があるが、1本1本のタケ材に糸を交互



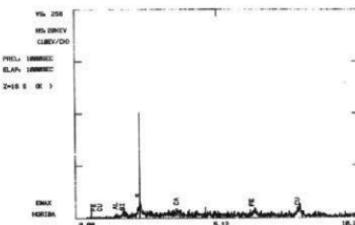
第5図 糸の縛り方復元図

に波状に縫いつけて縫じる方法。(図5)の2種類に分類される。本資料では、両資料とも①の方法が用いられていた。

いずれにしても、それぞれの資料のタケ材の組み構造、糸の縛り方をみてみると、両資料とも実に無駄のない合理的な技法で製作されている。しかしその上に塗布されている漆自体は、生漆をくろめて酸化させた暗紫色系の漆であり、その精製技術にやや未熟の感がある。これは、本資料の漆塗布が漆塗りにより漆の装飾効果以上に藍胎およびその結構糸を補強・保護するための塗り固めを主目的としたためであることが考えられた。

### 5. おわりに

本資料を調査する機会をあたえて下さった藤田宥宣氏をはじめ川西町教育委員会の方々に御礼申し上げます。また本稿を作成するにあたり、奈良国立文化財研究所の工楽普通、肥塚隆保先生におせわになりました。あわせて謝意を表します。



第1図 漆表面の含有顔料の分析結果(資料No.2堅籠)

## 第3節 小森山支群第98号墳出土の綱

栗林誠治

## 1. 出土状況

主体部床面からは、約44×88cmの範囲に広がる有機質の遺物が検出された(第62図)。この遺物は3種類の有機質から構成されている。まず、幅1.2cmの漆が塗布された棒状木製品で、一部は束ねられている。この棒状木製品に直交する形で検出された板状木製品には、黒漆が全面に塗布されている。さらに有機質そのものは遺存していないが赤漆綱が検出された。この漆綱には皮革に塗布した際に見られるような毛穴の痕跡は認められず、木目状の筋が観察されることから板状木製品に塗布されたものと考えられる。

北側には、主軸方向に伸びる数本の棒状木製品を上下に挟むようにして板状木製品が検出された。この板状木製品は木目が棒状木製品に対して直交していることや、検出状況から2枚の板材であることが伺える。これらの東側には、木目が主軸方向の板状木製品が検出された。これらから約30cm南側には板材(木目が主軸直交方向)を敷いた状態で、10数本の棒状木製品が並列して束ねられている。赤漆綱は棒状木製品の上にも広がっていることから、赤漆を塗布した板状木製品が存在したこと伺わせる。

こうした出土状況から、棒状木製品は矢柄、板状木製品は棺材の一部もしくは箱状木製品と考えられる。しかし、板状木製品は木目から側板も確認でき、しかも矢柄を挟んだ状態で約44×88cmと限定された範囲から出土していることから、矢を収納した状態で副葬された盛矢具と考えるのが妥当である。

## 2. 綱の復元

古墳時代の盛矢具には胡簾と綱の2形式があり、当古墳からは盛矢具金具が出土していないために胡簾・綱の判別は容易ではないが検討をおこなう(1)。

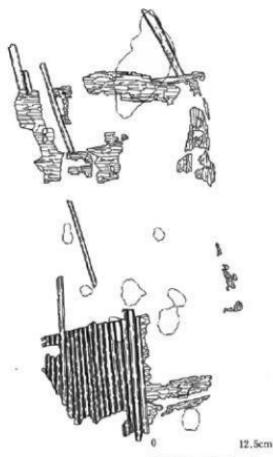
盛矢具の形態を復元すると約70×32×8cmの断面が長方形の矢筒となる。幅が32cmの盛矢具となると綱では据置式綱、胡簾では平胡簾が想定される。田中氏の分類のうち「A VI類 横長帯飾金具」が平胡簾金具に相当し、山王山古墳・巨勢山ミノヤマ2・12号墳等から出土しており、6世紀中葉を前後した短期間に盛行する。ただし、矢柄を盛る矢立は、非常に浅く獣身部のみが収まる程度で(2)、しかも金具を伴う。このことから当墳の出土状

況には合致しない。

一方、6世紀の綱となるとタカバニ塚古墳、八幡大塚2号墳出土例等の半円形鉄製底板金具を伴う携带A式織物綱I式や、館山2号横穴墓・経巻塚古墳、柳瀬1号墳、上塙治塚山古墳、御崎山古墳、古津賀古墳、宮の上4号横穴墓出土例等の規格性の高い方形鉄製底板金具を伴う携带A式織物綱II式が中心となる。しかし約32×8cmの断面が長方形の矢筒となると、据置式綱が想定されるが、携帯式綱の法量は当墳復元案より小型である。

復元案や底板金具が出土していないことから考えると、鳥塚古墳からも出土している「据置B式木製II式1類綱」が妥当であろう。正面綱は垂直型で、飾板・箱形飾が伴わない。底板が長方形B型の形態を探る黒漆塗木製矢筒である。出土状況からすると矢筒の正面と裏面には木目が横方向の板材を使用し、側面には木目が縦方向の板材を使用している。なお、部分的に赤漆が検出されていることから矢筒正面には直弧文系の円形縫手文、同心円文等の文様が赤漆により施されていた可能性もある。時期は綱編年の第IV期後半に相当する。当墳からは鐵鏹は出土していないが同型式の綱を出土した鳥塚古墳出土の鐵鏹がX期(3)で、周溝出土土器の年代とも矛盾しない。

この据置B式木製綱は第II・III期には確認されておらず、出現期の雪野山古墳出土例(据置B式木製I式1類)以降の系譜を追うことができない系列である。ただ、菱形古墳に見られる綱はこの据置B式系の可能性があり、この系譜が完全に途絶えたわけではないことを伺わせる。この小森山支群第98号墳出土の「据置B式木製II式1類綱」がいかなる経緯で出現したか今後の検討が必要である。



第62図 第98号墳主体部出土綱実測図

(1) 胡錐金具の関しては、田中新史「古墳時代の胡錐・叔金具」「井上コレクション弥生・古墳時代資料図録」言叢社 1988 による。

叔に關しては、拙稿「古墳時代・叔の分類と変遷」「徳島県埋蔵文化財センター研究紀要 真朱2」 1993 による。

(2) 古墳出土の胡錐矢立は類例は知見しえないが、正倉院御物の中に葛胡錐があり、平胡錐の形態を復元し得る。

(3) 杉山秀宏「古墳時代の鉄鎌について」「権原考古学研究所論集」第8集 1988

## 写 真 図 版

薬師沢支群

馬待塚支群

小森山支群



1. 古墳群遠景（南東より）



2. 小森山支群第61・64号墳（西より）



1. 全景（西より）



2. 墓墳プラン検出状況（西より）



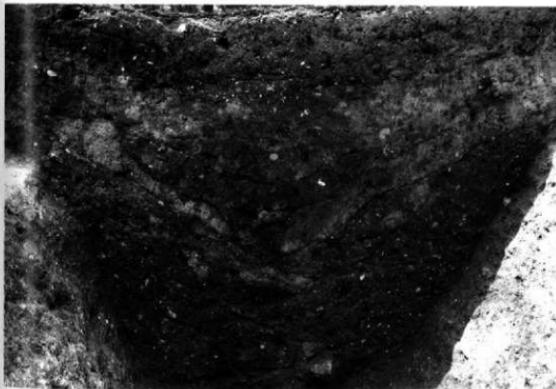
1. 墓塚横断面（西より）



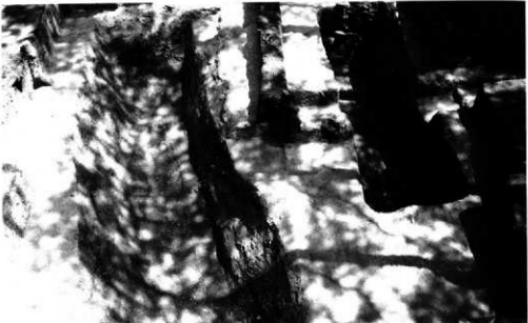
2. 墓塚横断面（東より）



1. 西側主体部墓塚横断面（西より）



2. 西側主体部墓塚横断面（東より）



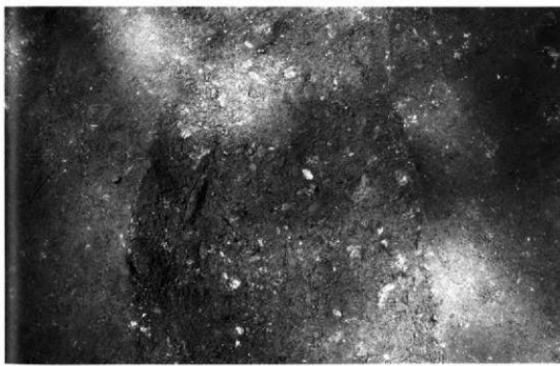
1. 東・西側主体部墓壙検出状況（西より）



2. 西側主体部木棺プラン検出状況（西より）



1. 西側主体部発掘状況（西より）



2. 西側主体部遺物出土状況（西より）



1. 東側主体部墓壙横断面（西より）



2. 東側主体部墓壙横断面（東より）



1. 東側主体部完掘状況（西より）



2. 東側主体部遺物出土状況（西より）

Pl. 10



1. 東側主体部棺床（東より）



2. 後内部南側横断面（東より）

Pl. 11



1. 南側くびれ部・周溝充盈状況（東より）



2. 北側くびれ部・周溝充盈状況（北より）



1. 前方部・7トレンチ完掘状況（西より）



2. 前方部・6トレンチ完掘状況（西より）



1. 調査前全景（北西より）



2. 表土除去後（西より）



1. 墓墳プラン検出状況（西より）



2. 第1号墓墳鐵刀出土状況（西より）



1. 第1号墓墳土層断面（西より）



2. 第1号墓墳鐵刀出土状況（南より）

第一六図版 下小松古墳群 小森山支群第六一號墳



1. 調査区全景（西より）



2. 北側くぎれ部遺物出土状況（南より）

第一七図版 下小松古墳群 小森山支群第六一・六四号墳



1. 第61号墳周溝内遺物出土状況



2. 第64号墳墳丘断面（Hトレンチ・北東より）

第一八圖版 下小松古墳群 小森山支群第六五号墳



1. 全景（西より）



2. 後内部周溝プラン確認状況（南西より）

第一九圖版 下小松古墳群 小森山支群第六五号墳



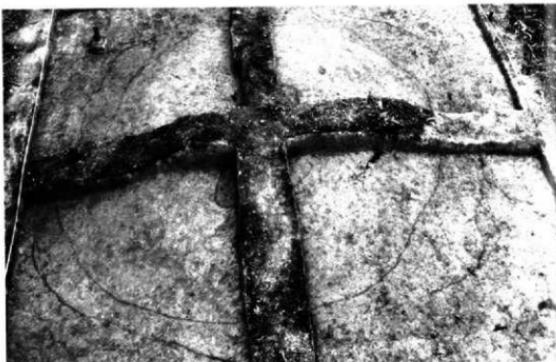
1. 前方部コーナー・周溝プラン確認状況（北西より）



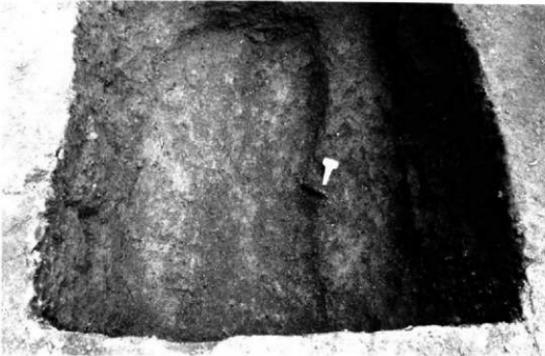
2. 後内部周溝内遺物出土状況（南より）



1. 調査前全景（東より）



2. 主体部・周溝プラン検出状況（西より）



1. 刀子出土状況（西より）



2. 同上拡大



1. 主体部土層断面（西より）



2. 同上拡大



1. 主体部外觀状況（西より）



2. 周溝土層断面（西より）



1. 調査前全景（北西より）



2. 同上（北より）



1. 墓頂発掘区（南西より）



2. 主体部検出状況（北西より）