

# 木更津市芝野遺跡における水田跡について

神野 信・加藤修司・沖松信隆

## 1. はじめに

小櫃川北岸の自然堤防上に位置する芝野遺跡は(第1図)、東関東富津線の建設に伴って平成元年度から3年度にかけての3回にわたって発掘調査が行われた。この調査の結果、木製農具の未製品を伴う古墳時代前期の大溝や同後期の井戸6基・土器集中出土地点4カ所をはじめ、古代・中世の掘立柱建物跡7棟以上・井戸9基・堅穴状遺構4基等の遺構・遺物がかかなり高い密度で検出された。またこの他、これらの遺構群の検出面よりも下位で思いもよらなかった洪水層で覆われた水田跡を検出することができた。

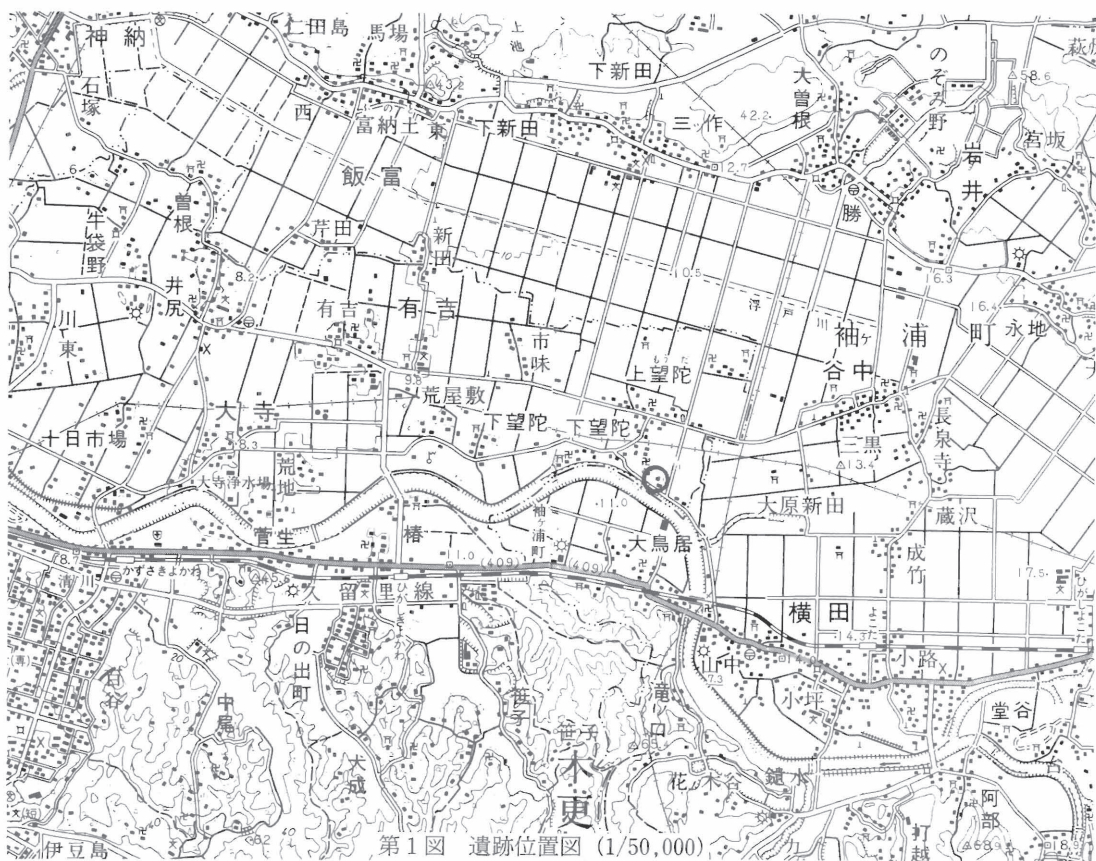
本遺跡の各時期の遺構・遺物はそれぞれかなり興味深い内容を持つが、小櫃川流域にて水田遺構

が比較的良好な状態で検出されたことは重要な意味があると考えるところから、今回は水田跡の調査内容を中心に取り上げ、ここで紹介したい。

## 2. 芝野遺跡の地理的環境

### (1) 周辺地形

芝野遺跡をのせる自然堤防は、小櫃川から袖ヶ浦台地に向かって東西に約2.5km延びる自然堤防列の小櫃川に接する西端に位置しており、自然堤防列とは幅約50mほどの浅谷状の低地帯によって分断されている。この浅谷状の低地帯は、早い段階の圃場整備等によって旧地形の大部分が改変されているが、小櫃川から芝野遺跡の北辺をめぐり東に延びていくと推測され、その性格は小櫃川に流



第1図 遺跡位置図 (1/50,000)

下する小河川の埋没旧河道であることが今回の調査によっても確認されている。つまり、芝野遺跡は南を小櫃川に、北を埋没旧河道による低地帯に面された自然堤防上に立地している。

## (2) 土壌堆積状況

次に芝野遺跡における土層の堆積状況について概観しておきたい。本遺跡では堆積土層を主に土質から大きく6層に分層した。I層は表土層、II層土は黒褐色系土で古墳時代から平安時代・中世の遺物を多く含む。

III層土は白灰色の砂質シルトで、灰色粗砂を所々はさむが明確に分層することはできず、基本的に単一層である。このIII層は古墳時代以降の遺構検出面であり、調査区のほぼ全域にわたって40~50cmの厚さで覆っているが、調査区南端・小櫃川沿いでは厚さ10cm以下と薄く、部分的にはその堆積が認められない。土質・堆積状況からみて洪水層であろう。

IV層土は暗灰褐色系の粘質土であり、肉眼観察では腐植質土に由来する土壌ではないかと思われる。III層との境は整合しており、ほぼ一直線に分層することができ、IV層面は調査区内において約60cmの比高差で南から北に向かって緩やかに下っていく。IV層は、黄白色土塊を含む締まりの甘い層(IV-1)・黄白色土塊をやや含み酸化鉄・マンガが浮いている層(IV-2)・粘性が強く比較的硬く締まっている層(IV-3)の3層に大きく分けられる(第2図)。このIV層上面において水田跡が検出されたわけであるが、IV層の中でIV-1・2層が水田耕作と関連する土層と考えられる。しかし、IV-1層は小畦畔を形成する土壌であるものの、薄く部分的にしか堆積が認められない他、IV-2層も「耕土」から連想されるような攪拌された感触は受けない。また、いわゆる「酸化鉄・マンガンの集積」は畦畔下以外ではそれほど顕著ではない。そのため、土層断面の観察のみで水田遺構をとらえることはむづかしく、その確認が遅れた要因の一つでもある。

V層土は黒色泥土で、IV層との境は所々不整合が認められるが、明確に耕作による「巻き上がり」とはいえないものである。調査区北端では灰色粗砂を含みながら旧河道による落ち込みの中に流れ込んでいる。

VI層土は青灰白色粘土であり、標高10.5m前後

でほぼ水平に堆積しているが、調査区北端では旧河道によって浸蝕されている。この旧河道の深さ等は確認しえなかったが、VI層を切って形成されており、覆土は流木混じりの灰色粗砂からなり、その上を前述のように粗砂混じりのV層土によって覆われている。

## 3. 水田跡について

### (1) 水田跡検出にいたる経緯

芝野遺跡では、古墳時代前期の溝は覆土に白灰色シルトを多く含み、III層面での検出が困難であったので、この面でとらえられなかった遺構を確認するために調査区西側の一角をIV層面まで重機によって掘り下げることにした。この時点では試掘溝や遺構のたちわり等における土層観察を通して、III層以下には遺構・遺物は存在しないと判断していたが、III層土除去後にIV層面を精査したところ、暗灰褐色土面上に幅20cmの縦横に走る黒っぽい筋が認められ、水田の畦畔の基部のように感じられた。そこで、III層をIV層直上ではなく、シルト層を10cmほど残すようにして掘り下げ改めて精査したところ、白灰色面上に幅5~10cmの灰色の直行する筋を検出するにいたり、水田跡の存在を確認した。その後、調査区全体のIII層土の除去が進むにつれ、大畦畔やこれに伴うと思われる溝なども検出され、調査区内のかなり広い範囲で畦畔の高まりを残す良好な状態で水田跡が遺存していることが認められた。

この調査の結果、芝野遺跡では水田跡が小櫃川沿いの自然堤防平坦部の縁辺部から後背低地に至る緩やかな傾斜面に形成されていることが明らかとなった。なお、自然堤防平坦部には水田跡を覆っていた白灰色シルトを覆土とする大溝・「馬蹄形周溝遺構」が調査されており、水田跡に伴う遺構群と推定される(第2図)。

### (2) 水田区画について

芝野遺跡の水田跡の構造については、大・中・小の3種類の畦畔による区画が認められる。大畦畔は、東西に延びる2条が検出されている。南大畦畔(仮称)は、幅5.5m・高さ0.2mを測り、地山(IV-3層・V層)の削り残しによって作り出している。この大畦畔の中心には西方向へ流下する幅70~80cmの溝を伴う。北大畦畔(仮称)は幅4.0m・高さ0.4mを測り、基部を地山の削り残しによって





作りだし、その上に盛土をしている(第2図)。この2条の大畦畔はいずれも「く」字状に屈曲するが、これは傾斜面の地形変化に合わせたものと考えられる。

中畦畔は、南・北大畦畔間に東西に直線的に延びる2条が検出されているが、お互いに方位を異にしている。南大畦畔に平行する南寄りの中畦畔(仮称「南中畦畔」とする)は幅50cm・高さ10cmを測り、地山削り残しによって作り出されている。また、この中畦畔は検出時に溝と見間違え程多量の灰色砂を被っていた。これに対して北寄りの北大畦畔と平行する中畦畔(「北中畦畔」とする)は、幅は前者と大差はないが、造営方法は大畦畔と同じく基部を削り残しさらに盛土をするというもので、高さも30cm以上あったことが明かとなっている。ここで重要な点は、自然堤防平坦部から下ってくる緩傾斜面がこの北中畦畔と北大畦畔間ではほぼ水平(むしろやや窪地状)となっていることである。つまりこの中畦畔をもって傾斜が変換しているのである。

以上のように本遺跡の水田跡は、地形に合わせて設けられた大畦畔によって大きく区画し、その内部を傾斜の変換点に配した中畦畔で区画している。そしてその中をさらに幅15~20cm・高さ5cm程度の盛土で作られている小畦畔によって区画している。

小畦畔によって作られる区画には、5~6m×3m・4m×3m・3m×2mの長方形区画や3m×3mの方形区画の他、中畦畔沿いでいびつなものも認められるが、これらの区画はそれぞれ計画的に配置されている可能性がある。南大畦畔と南中畦畔の間の区画規模は5~6m×3mであるが、南・北中畦畔間の区画は南中畦畔に沿った区画列が4m×3mのものからなり、北中畦畔寄りの区画になるにつれて3m×3m・3m×2mのものとなるというように規模が縮小していく。つまり、大畦畔沿いの傾斜面上位の水田区画が大きく、傾斜斜面を下るにつれて区画が小さくなっているということである。

また、前述のように水平面となっている北中畦畔と北大畦畔の間には6m×6m以上の比較的規模の大きい区画がある。これについては東西方向の小畦畔を検出し損ねたことによるものとみなすこともできるが、この部分はIII層の堆積が厚く水

田面の遺存状態も良好で、検出した畦畔も高さのあるかなりしっかりしたものであったため、単に見逃したとはいえない。従ってこの部分では小畦畔による区画が他よりも大きかった可能性は捨てきれず、傾斜地における小区画水田に対して平坦面における水田区画のあり方を表しているのではないかと思われる。

最後に本遺跡の水田跡における配水の問題を取り上げたい。配水に関連する遺構としては自然堤防上平坦部の縁辺部を東西方向に延びる大溝1条と南大畦畔の中心を走る溝があげられる。大溝は、幅約2.8m・深さ0.9mを測り東から西に向かって水が流れるようになっており、単純に直線的に東へさかのぼっていくと現在の松川と小櫃川が合流する地点付近に達する。この大溝からは遺物がほとんど出土しなかったが、III層土によって埋没していたこととその走行方向が水田跡の畦畔・区画方位と一致することから水田跡に伴うものと判断した。残念ながら大溝から水田へ用水を落とす施設は調査範囲内では確認できなかった。

南大畦畔に伴う溝は大畦畔の屈曲点を始点として西に流下していく。その構造上、この溝は本来さらに東に延びるか、あるいは「水源」となる何らかの施設が近傍に存在していたと考えるのが自然であるが、その東延長線上は上層遺構によってかなり大きく破壊されているため確認できなかった。この溝との関連で注意すべきことは溝の始点、つまり大畦畔の屈曲点において、大畦畔から小区画水田にかけて溝の覆土と同じ灰色粗砂が詰まった浅い落ち込みが検出されたことである。これが大畦畔上の用水路から水田に水を落した痕跡であるとすれば、大畦畔屈曲部に分水点が設けられていた可能性がある。

もう一点、直接配水の問題と関わるものかどうかは現段階では明かではないが、留意すべき部分がある。それは大溝下、自然堤防平坦部縁辺から南大畦畔に至る範囲である。この部分は上層遺構による破壊が激しく全体像はつかめないが、南大畦畔と平坦部縁辺をつなぐ大畦畔に相当する規模の畦畔によって大きく区画されていたと想定される。しかし、その内部にはやや落ち込む様な平坦面が形成されているが、それをさらに区画する畦畔は部分的にしか確認されず、さらに窪地状に落ち込む部分等も検出されていることから、この区

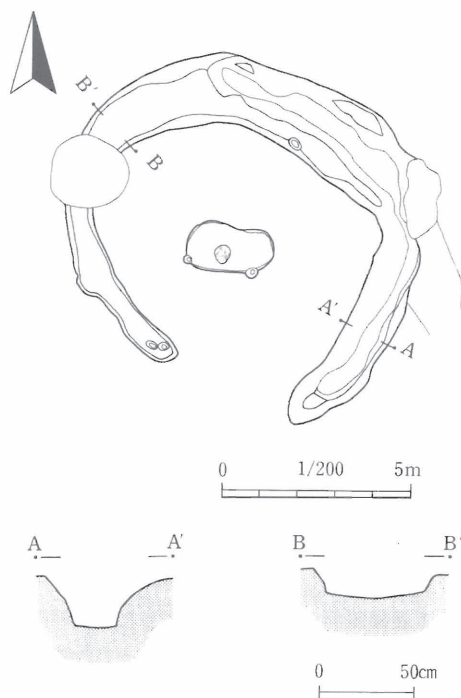
画内がすべて水田として利用されていたかについては明らかではない。ここで想起されることは前述の北中畦畔と北大畦畔の間の平坦面の存在である。この部分では小畦畔による明確な水田区画が認められるが、大畦畔の傾斜面上位に沿って(つまり大畦畔の南沿いに)、やや落ち込み気味の平坦面を伴うという点では共通しており、大畦畔より下位の水田区画への配水と関連があるものと思われる。この様な決して単純ではない水田区画のあり方は、地形に対応する配水能力を反映していると考えられ、それに応じて計画的に畦畔の位置や区画の規模・形態が設定されていたと思われる。

#### 4. 「馬蹄形周溝遺構」について

##### (1) 検出にいたる経緯

ここで紹介する遺構は調査区南側の自然堤防平坦部のⅢ層下から検出されたものである。低地部分での水田跡の発見は本遺跡の大きな成果だが、水田跡形成期の社会を復元する上で自然堤防上の遺構との関連を考慮することが不可欠であろう。その意味でこの「馬蹄形周溝遺構」は類例に乏しく性格が不明なこともあって重要であると考えられる。まだ未整理の段階であるが、調査の経緯をふまえて若干の私見を交えてみたいと思う。

水田跡に近い自然堤防北側は水田跡を覆っていたものと同じ白灰色シルト層が広がっていたため、当初は本来の遺構覆土との区別がつかずプラン確認は困難であった。確認できるものから調査していったところ多くの溝を検出したが、無秩序に錯綜している感じであった。土抗も多数検出され、中には小竪穴と呼ぶべきものも含まれている。また、焼土遺構や炭化物の集中も見られた。特に焼土の検出箇所については、住居跡の存在を想定して精査したが、柱穴らしきピットも周溝も確認できなかった。なお、平成元年度の調査では今回の調査区のさらに南側で住居跡を一軒検出している。これらの遺構のうち、2号遺構の東側部分の湾曲が明らかになり、やがてこれと対になるように西側でも弧状の溝が検出された。南側で途切れてしまうのが気になったが、それは確かに「周溝」だった。すると、その周溝の内側にあった性格不明の炭化物集中や土抗も、周溝に関連する施設と考えることができる。こうして3基の周溝遺構を検出するに至った。



第3図 2号周溝遺構

##### (2) 「周溝状遺構」の構造

遺構の基本的な構成要素は、円形にめぐる溝と溝によって区画された内部に存在する方形の落ち込みみである。但し、溝は完周せずにブリッジ状の部分を残すので周溝の平面形は「馬蹄形」を呈する。つまり、開口部を持つ周溝ということになる。この開口部の存在も基本的な特徴と思われるので、「馬蹄形周溝」と仮称した。それでは具体例を通して各構成要素について見ていきたい。

##### A. 周溝部

幅は1m前後であるが一定でない。最小値は3号遺構の20cmで最大値は1号遺構(第3図)の2m30cmである。一つの遺構の中でも場所によりかなり差がある。1号遺構では概して北側の円弧の頂上付近で広く、南側の開口部に向かって狭くなっている。深さも一定でない。概ね10~15cmである。1号遺構では東側ほど深くなっている。

遺構断面形は底部が平坦なクлай形乃至はバケツ形を呈す。テラス状の部分も多い。平面形は前述のとおり、「馬蹄形」で開口部は1号、2号遺構ともにほぼ南を向いている。3号遺構については不確定だが、東南方向に開口しているようである。規模はいずれも直径が約10m前後である。2号遺



構の東側周溝は明らかに2条重なっており、(拡張?)内側の溝が時期的に古い。1号遺構は2号より一回り小さい。3号は規模不明。覆土には焼土、炭化物を含む。

#### B. 区画内の落ち込み

2号遺構を例にとれば、平面形は不整形な隅丸長方形で規模は長軸2.3m、短軸1.2mである。掘りこみは浅く、5~6cm程度である。中央やや南寄りに焼土が堆積し床面まで被熱しているが、炉のように赤色硬化しておらず、継続して使用された跡でないことがわかる。2号遺構の場合、焼土よりも炭化物の集中が顕著だった。

出土遺物としては土器配列遺構(後述)同様、後期初頭の土器がややまとまってみられる。器種は概ね甕類が多い。なお、1号遺構の周溝内からは完形のミニチュア土器(小鉢形)が1点出土している。以上、概略を述べてみたが、現段階では「馬蹄形周溝遺構」を次のように要約しておきたい。

①周溝区画内部には床状の硬化面や柱穴等が検出されず、落ち込み内にある焼土も炉としての機能を看取しえない。したがって、住居跡とは考えにくい。

②周溝内にミニチュア土器が出土し、中央に短期的に使用された焼跡があることから「祭祀の場」とも考えられるが、1号~3号遺構はほぼ同時期の所産であり、1つの集落に複数の祭祀の場を想定するには未だ検討を要する。

③周溝開口部は南側にあるという一定の方向性があり、中央掘りこみを「主体部」に想定すると「墓」とも考えられる。しかし、周溝は幅、深さも一定でなく平面形状もいびつであり、企画性に欠けている。「主体部」の焼土も説明しにくく、副葬品も検出されなかった。このように、現段階ではその性格は極めて不明瞭であり、今後、類例の検討を重ねていきたいと思っている。

#### 4. 弥生土器配列遺構と出土土器について

配列遺構は、弥生時代後期の馬蹄形周溝遺構、大溝等が検出された自然堤防と、北側に広がる水田跡との境界斜面上に検出された。土器は斜面中ほどに置かれた状態で出土しており(第4図)、掘りこみ等は検出されていない。土器の置かれた地山面は水田跡の大畦畔と同一面(IV層面)であり、さらに土器を覆っていた土も水田跡同様、白灰色

シルト層であることから、配列遺構の時期は水田形成時と一致する。整理作業がまだ実施されていないため確実ではないが、配列遺構の土器の個体数は壺形土器(広口壺も含む)3~5、甕形土器3~4、高杯形土器?1、鉢形土器?1である。

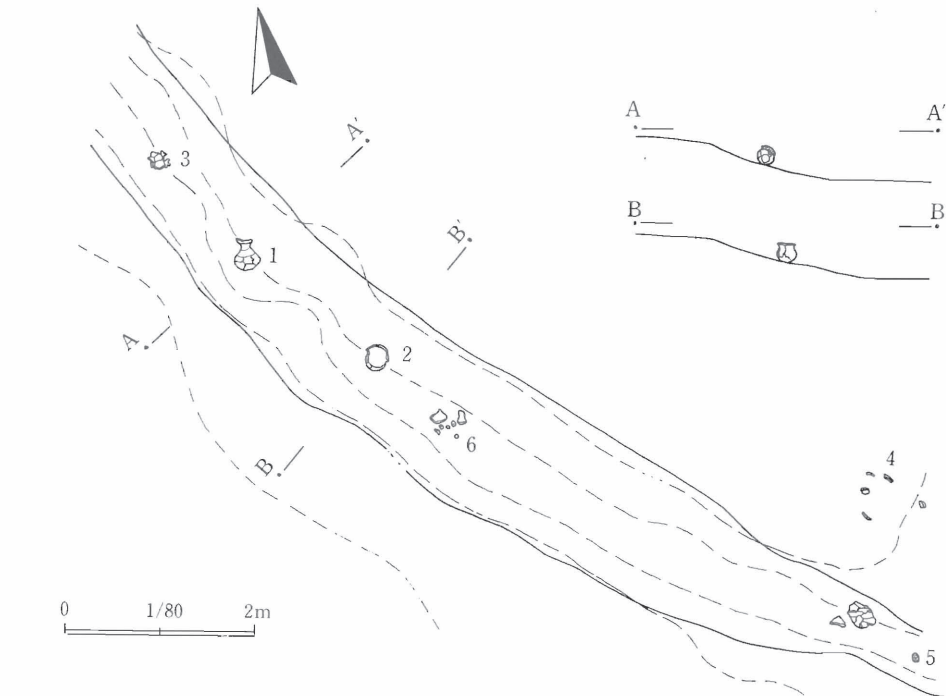
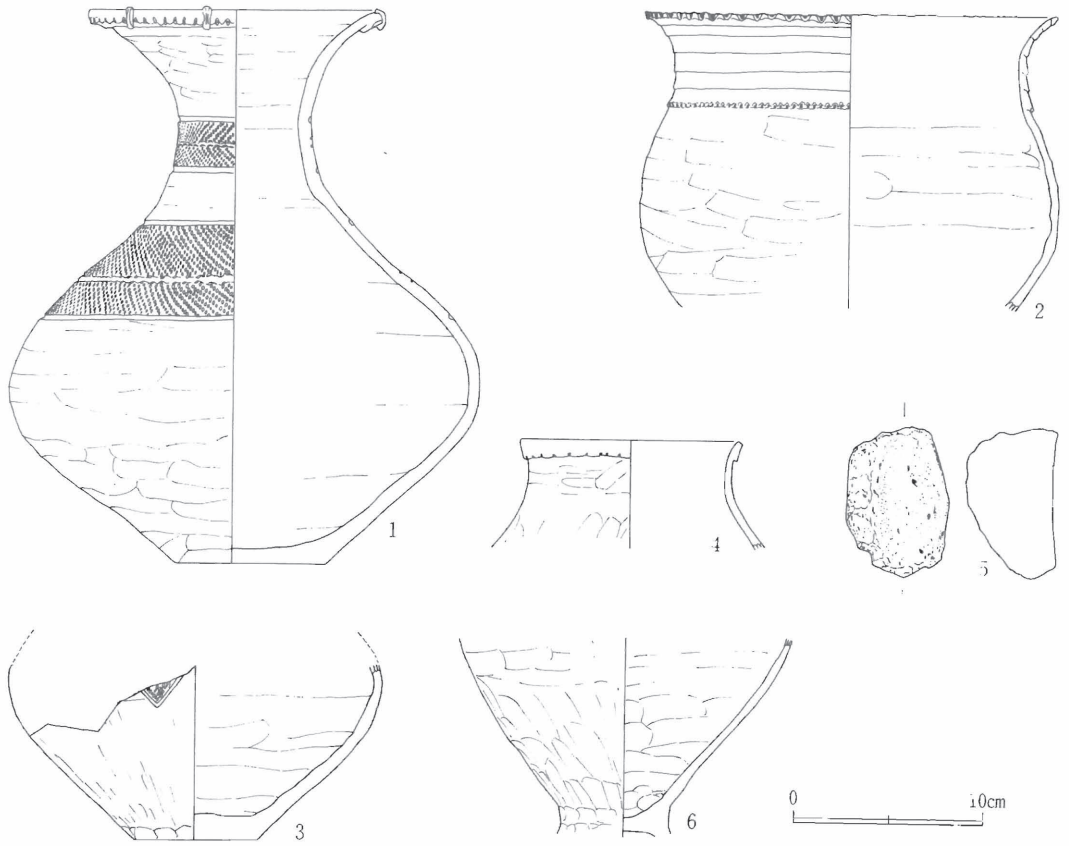
配列遺構については安房郡鋸南町下ノ坊遺跡B地点における分析がある(註1)。これによると芝野遺跡の例は、時期的には群馬県高崎市日高遺跡例が最も近い(註2)。出土位置が台地と水田との境、という状況も共通性を持っている。県内では我孫子市日秀西遺跡例がある(註3)。日秀西遺跡例でも台地平坦面と斜面部の変換点に位置し、また掘りこみを持たない点が本例に一致する。詳細な分析は今後に委ねられるが、下ノ坊遺跡において推察された「祭祀関連遺構」としての性格は、本例でも今のところ以下のように検証できる。

①白灰色シルト層の堆積の際に原位置が多少動いたと思われるが、斜面中央部にほぼ等間隔で同じ高さを保ちながら置かれている状況は明らかに意図的であり、いわゆる廃棄とは認識されがたい。

②土器の器種構成を見ると東京湾岸地域に典型的、主体的に存在する後期初頭弥生土器がそろっている。甕形土器については器面に煮沸痕跡が認められるが配列遺構には焼土、炭化材等検出されておらず、その場で什器として使用されたものとは考えられない。

③配列遺構南側には居住地域と水田地域を隔絶するかのような大規模な溝が存在する。水田地域の側に立地する配列遺構に、居住地域で使用されるべき生活用具がまとまって出土していることは、それらの非日常性を示唆している。

つぎに出土した土器についていくつか詳しく述べてみたい。図4-1はほぼ完形品で高さ29cm最大幅27cmを計る。頸部と胴部にはそれぞれ羽状縄文、斜状縄文が施され、上下が沈線によって平行に区画されている。胴部はヘラ削りが施され、特に下半部は顕著である。口縁部は一部欠損するが、約5~6cm間隔で棒状浮文が貼り付けられている。3は鋸歯状の沈線区画が一部認められる壺形土器で赤彩されている。1に比べ小形である。後期弥生土器については最近、型式名を省略して後期初頭、中葉等「~期」を強調して報告される場合が多い。それをここで批判するつもりはないが、1・3の土器については東京湾岸地域に分布



第4図 配列遺構出土土器及び平面図（点線は10cm等高線）

する後期初頭のいわゆる久ヶ原式としてさしつかえないであろう。しかし、久ヶ原式の特徴でもある平行、鋸歯状沈線区画は、市原市草刈遺跡例にあるように、かなり後世まで残存し、分布も広がるのが最近明らかになってきた(註4)。現在、こうした後期の壺形土器における文様形態は従来の認識よりも複雑で多種多様な様相を呈している感が強い。

壺形という形式は埋設用もあるように必ずしも日常什器の貯蔵にのみ使用されたものではない。そのため、作者の祭祀的、精神的背景が文様に強く反映したものや、そうでないものも含まれ、互いに混在している。従って、一部で文様が伝統的に受け継がれたり、複雑に変化しているものが出土してもなんら不思議はなく、そうした意味で我々の型式学的分類をより困難にしていると言えよう。2は最大径22cmを計る甕形土器である。底部を欠損するが平底であろう。口縁部には波状押捺文が施され、頸部には輪積痕が6段明瞭に残る。最下部の輪積痕には列点状に刺突が見られる。この土器は1・3の壺形土器と同時期の当地域の典型的なものである。なお、従来から輪積痕の有無が新旧関係を示す、とされがちであったが頸部に最下部の輪積痕だけが一段、装飾的に残り、あとはヘラナデされるタイプの甕形土器も同時に存在していることは最近の報告書を見ても明かである。また、八千代市権現後遺跡では輪積痕を多く残す土器と五領式が相伴しており、留意しておく必要がある(註5)。

6はヘラ削りが顕著であり器壁がきわめて薄い。台付甕かもしれないが高坏形土器とも考えられる。

4は出土状況からしても確実に配列遺構に伴うもので無いかも知れない。今後、周辺土器との接合関係等から結論づけたい。

5は軽石で使用痕跡が認められる。

以上の土器について該期の器種構成からするとコの字状の頸部に羽状縄文を明瞭に施す広口壺形土器が欠損するが、末実測分を含めると、概して当時の土器様式がそろってくるのではないかと思われる。

## 5. おわりに

芝野遺跡の水田跡の時期についてであるが、田面からの出土土器がきわめて乏しいため、時期決

定には水田跡を被覆している白灰シルト層(Ⅲ層)が鍵となる。まず、Ⅲ層を切って古墳時代前期初頭の遺構(大溝)が形成されていることから古墳時代よりさかのぼることは確実である。実際、本遺跡ではⅢ層に覆われた遺構・遺物は、前述の「馬蹄形周溝遺構」や土器配列にみられる様にほぼ弥生時代後期初頭・久が原期のものに限定されている。従って、水田跡もまた弥生時代後期初頭に比定できよう。

この弥生時代後期水田跡は、芝野遺跡が立地する自然堤防の後背低地を形成する旧河道による低地帯に沿って東西に広がると思われる。特に今回の調査区の西側では、この低地帯が自然堤防間を抜けてゆく旧地形をよく残していることから今後の調査が期待される。

今回の水田跡の調査成果は房総における水稲作技術の受容・展開を考える上で重要であると認められることから、調査終了から間もなく、資料の整理もまだ手つかずの状態であるがその概要をここに紹介した。小櫃川流域においては本遺跡の様な性格の遺跡は決して珍しくないと考えられることから、今後は低地において洪水層等によって埋没した遺跡・遺構をどのように把握し、調査するかが検討課題となってくるであろう

## 註

- 1) 大谷弘幸他 1990 『下ノ坊遺跡B地点』(財)千葉県文化財センター
- 2) 大江正行他 1982 『日高遺跡』群馬県教育委員会・群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 3) 上野純司他 1980 『千葉県我孫子市日秀西跡発掘調査報告書』(財)千葉県文化財センター
- 4) 小久貫隆史他 1983 『千原台ニュータウンII』(財)千葉県文化財センター
- 5) 加藤修司他 1984 『八千代市権現後遺跡』(財)千葉県文化財センター





図版1 芝野遺跡航空写真



図版2 水田畦畔の状態