田埋没直後に営なまれた水田であったことを示している。本水田は、耕作開始時期と埋没時期が古墳Ⅳ期に納まるものである。

**大畦畔の構造**

**ＳＣ104**（第70図　ＰＬ25）

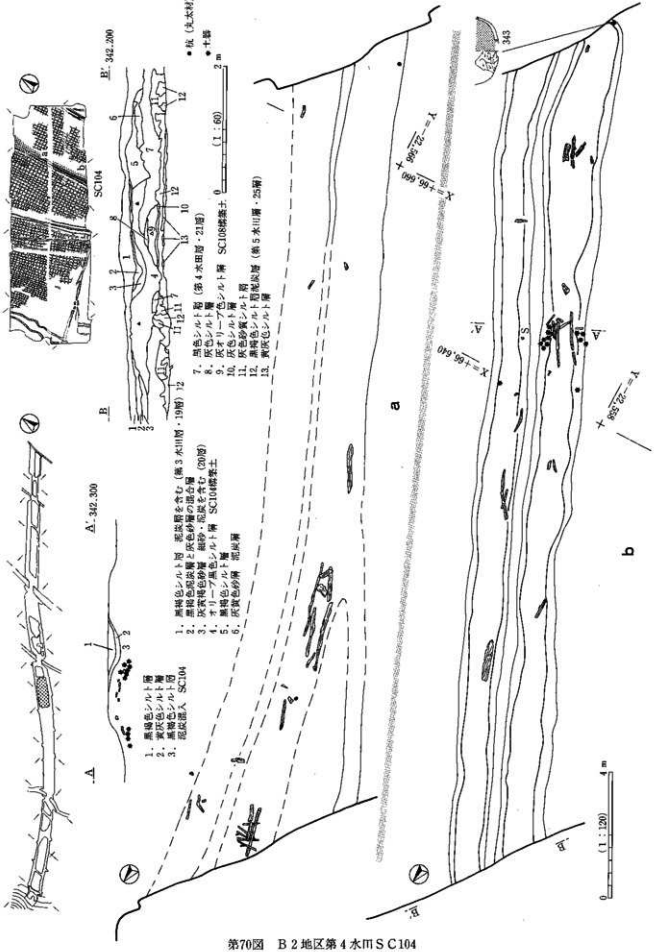
位置：調査区北東側に位置し、調査区を横断する大畦畔である。検出状況：本址は中央ベルト土層断面で第３水田ＳＣ102直下での存在が確認された。基本的に泥炭層（20層）で埋没するが、第３水田層下面が畦畔最上部まで達している。重機で第３水田層を下げる段階で黒色泥炭層のなかに灰色の水田層が２条平行する状況で確認され、中央の溝は泥炭の堆積として認められた。本址南側では約25cmの盛土が残り遺存状況が良好な反面、北側は盛土が遺存せずプランが検出されたに過ぎない。規模・形状・方向：中央に幅約70cmの溝を伴う大畦畔で、方向はＮ-22°-Ｗを示す。300～350cm幅で調査区南側から北方に約53ｍ走行し、調査区北側で２方向に分岐する。本址は第５水田ＳＣ108直上に水田層を盛り上げて構築しており、ＳＣ108の方向とほぼ一致することは、大畦畔位置の踏襲を示す。中央の溝底部は水田面より５cm程高い。溝は配水機能をもった水路と判断され、水口は未検出であるが、扇状地扇端中央部方向から北方に流下した水は、調査区外で本址東側の小区画（Ｄブロック）に配水されたと考えられる。畦畔解体により水田面上位より盛土上部のレベルで芯材が出土している。横木材は畦畔と同方向に並べ敷設したもので、北端と南側に分かれる傾向がある。出土レベルから、水田層形成後に敷設されたものと判断される。出土遺物：畦畔解体で古墳Ⅲ期～古代Ⅰ期の土師器坏（343）、土師器甕が出土した。約13点の破片は横木材とほぼ同レベルで出土し、南側芯材集中地点で集中する状況であった。芯材敷設の際に入れたものと考えられる。

**ＳＣ105**（第71図）

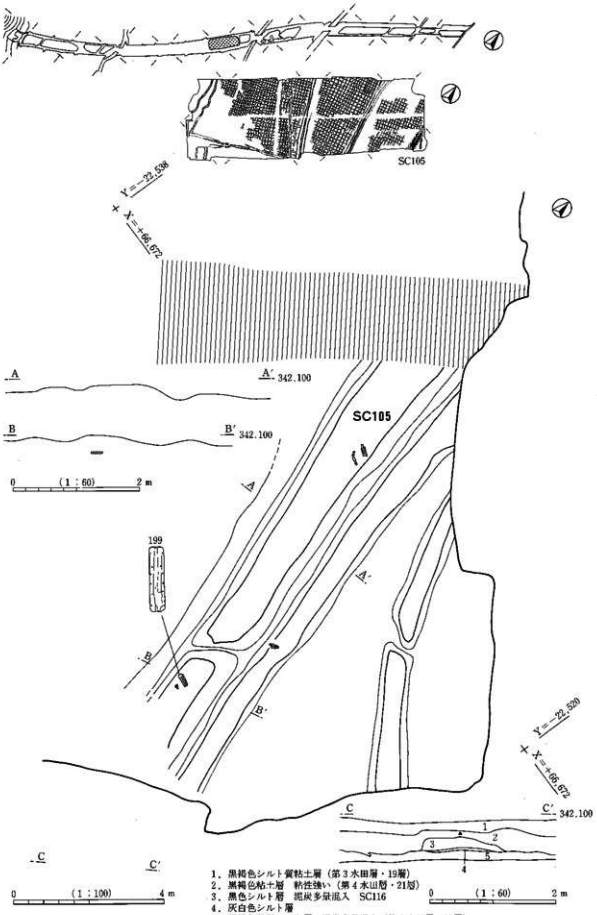
位置：調査区北東隅に位置する。検出状況：第３水田層を水田面付近まで下げた段階で、水田層の高まる本址が確認されたが、盛土はわずかに残る程度であったため、サブトレンチを掘削し土層断面で再確認した。本址は東側田面と約20cm、西側田面と約10cmの比高差があるが、本址周辺は土圧により沈下している。規模・形状・方向：調査区南側から北方に走行し、Ｎ-20°-Ｗの方向を示す。調査範囲は狭いが、本址約35ｍ西側に並走するＳＣ104同様、大区画の基準となる大畦畔と判断される。約170cm幅で両脇に溝状の凹みを伴う。凹みを隔てて本址両側を走行する畦畔は、水のオーバーフローを防止するための高まりと考えられる。凹みを流れる水は、調査区南側から北方に流れており、西側の凹みから本址中央部を横断する水口を経由して東側の凹みに流下する流れが想定される。出土遺物：畦畔解体で水田面よりやや下位で芯材と水口付近で有孔板状木製品（199）が出土した。

**ＳＣ106**

位置：調査区中央に位置する。本址直上に第３水田ＳＣ103、直下に第５水田ＳＣ114が存在し、中央ベルト土層断面ではＳＣ114→本址→ＳＣ103への踏襲が確認された。検出状況：本址は黒色泥炭層（20層）で埋没するが、畦畔最上部は第３水田層下面で削平されている。本址は重機で第３水田層を下げる段階で、黒色泥炭層のなかに灰色の水田層が２条平行する状況で確認され、中央の溝は泥炭層の堆積として認められた。盛土は②区で約20cm遺存する。しかし、①区東側の盛土はプランも検出されていない。規模・形状・方向：本址は調査区南側から北方に走行し、Ｎ-40°-Ｗの方向を示す。東側のＳＣ104と同様、中央に溝を伴う構造で、本址東側ではＳＣ104とで幅25～34ｍの南北に細長い大区画（Ｃブロック）、本址西側では南側調査区外で交差が想定されるＳＣ140とで大区画（Ｂブロック）を形成している。中央の溝は、調査区南側から北方に流下する水路と判断され、水田面の地形から調査区外に東側の小区画（Ｃブロック）へ配水する水口が存在する可能性が高い。本址西側の大畦畔と同方向に長辺をもつ細長い区画は、保水的な区画と判断され、南方から引水し北側の水口から小区画（Ｂブロック）に配水する構造となっている。

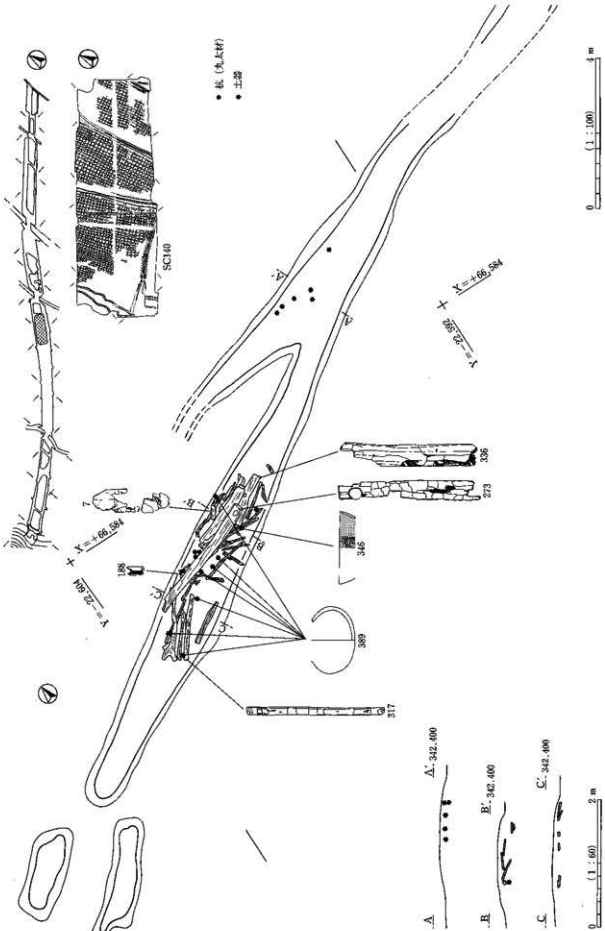



第70図　Ｂ２地区第４水田ＳＣ104




1．黒褐色シルト質粘土層（第３水田層・19層）
2．黒褐色粘土層　粘性強い（第４水田層・21層）
3．黒色シルト層　泥炭多量混入　SC116
4．灰白色シルト層
5．黒褐色砂質シルト層　泥炭多量混入（第５水田層・25層）

第71図　Ｂ２地区第４水田ＳＣ105




第72図　B２地区第４水田ＳＣ140

出土遺物：畦畔解体で本址北端より円形曲物の底板（91）と南側の畦畔交差地点より有孔板状木製品（192）、水口付近より古墳時代の甕が出土した。

**ＳＣ135**

位置：調査区西隅に位置する。検出状況：水田面精査で砂が埋まる２条の溝を検出した。溝間に明瞭な高まりはないが、調査時にはＳＣ（大畦畔）として記録した。規模・形状・方向：本址は調査区南側でＳＣ140と交差し北方にのびる。方向はN-15°-Wを示す。溝は幅80～100cmでかなり蛇行し溝面は不整形である。耕作時には溝間には畦畔状の高まりが存在した可能性が高く、ＳＣ106・140とともに大区画（Ｂブロック）を形成した遺構と判断される。埋土：溝には暗灰色の砂層が埋まる。出土遺物：調査区北端の溝間より芯材が出土し、加工材（357）が１点確認されている。

**ＳＣ140**（第72図　ＰＬ25）

位置：調査区南西隅に位置する。調査区西端のＳＣ135と埋没直前に同時存在しており、南東調査外でＳＣ106との交差が想定される。検出状況：本址周辺の被覆泥炭層は希薄で、平面精査でやや蛇行する水田層の高まりとして検出された。部分的に芯材の露出が確認された。規模・形状・方向：約150cm幅で、やや蛇行傾向を示し東西方向に走行する。方向はN-126°-Wを示す。畦畔は２箇所で分岐する形状で、西側分岐地点に敷設された水口は、南側（Ａブロック）から北方（Ｂブロック）への配水が考えられる。畦畔が途切れる本址中央部の盛土内部から多量の芯材が出土した。芯材は水田面よりやや下位のレベルに畦畔と同方向に小型の横木材を並べ、上部に大型の横木材を重ねて杭で固定したものである。大型の横木材には横架材（273・317）と楯・蹴放材（336）が転用されていた。出土遺物：芯材には建築部材のほかに曲柄着柄軸棒状平鍬（７）、有孔棒状木製品（188）が含まれていた。芯材に混入する状態で古墳Ⅱ・Ⅲ期の土師器壺（389）と古墳Ⅲ期～古代Ⅰ期の土師器坏（346）が出土した。土器は盛土上部付近から出土し、最終盛土に伴うものと判断される。

## 2　第５調査面の遺構

### (1)　概要

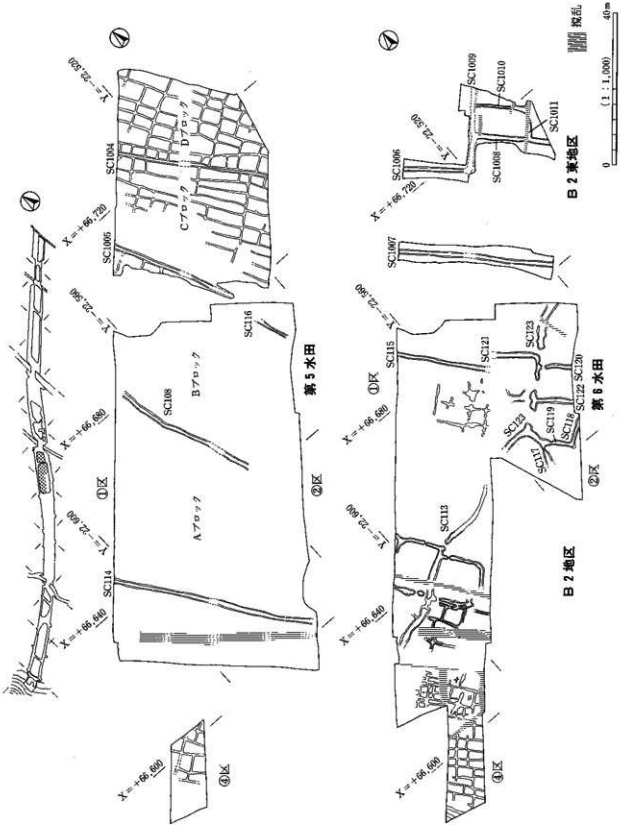
Ｂ２地区と東側に隣接するＢ２東地区で検出された第５水田で、調査時に呼称したＢ２地区５面水田（古墳後期水田）、Ｂ２東地区２面水田（古墳面）に該当する。

Ｂ２東地区の水田面は黒色泥炭層（24層）で被覆され、大畦畔と水田面が良好に検出された。その一方、Ｂ２地区は被覆泥炭層の堆積がなく、さらに水田層の堆積が不安定で大畦畔の確認にとどまっている。Ｂ２地区大畦畔は第４水田大畦畔直下に、Ｂ２東地区大畦畔ＳＣ1004は第３水田大畦畔直下に位置しており、本水田の大区画が第４水田と第３水田へ踏襲されている。なお、Ｂ２地区④区では連続耕作状況下で小区画が検出され、上層水田（第４水田）と酷似する区画が認められている。

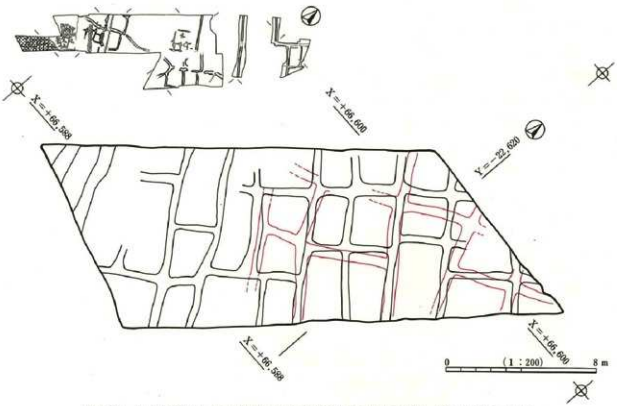
### (2)　第５水田（25層水田）（第73図　付図８　ＰＬ20・25）

**被覆層の堆積状況**　Ｂ２東地区の水田面は厚さ７cm程の黒色泥炭層（24層）で覆われ、上部に緑灰色砂層（23層）が堆積する。砂層は水田面が最も低まる菅平線付近に限定して堆積し、Ｂ２地区には及んでいない。Ｂ２東地区では埋没水田、Ｂ２地区では直上に第４水田層が堆積する連続耕作を示している。

**遺構の検出状況**　Ｂ２東地区では幅100～140cm、水田面からの高さ30cmの大畦畔を２条、大畦畔に平行もしくは直交する小畦畔が検出された。大畦畔上部に被覆層の堆積はなく、上層水田層下面で若干削平を受けているが高まりは良好に遺存する。小畦畔は完全に被覆層に覆われている。その一方、Ｂ２地区は第４水田層耕作で水田層がかなり撹拌され、安定した堆積状況を示していない。調査では第４水田大畦畔直下




第73図　Ｂ２地区第５・６水田全体図




第74図　Ｂ２地区第５水田と第６水田連続耕作での区画の踏襲（黒線：第６水田）

に位置する幅100～150cmの大畦畔３条（内１条はＢ２東地区からの続き）の検出にとどまる。なお、連続耕作状況下での小区画検出を試みた④区では、高まりが削平されていたものの、土壌差で小畦畔が捉えられている（第74図）。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：幅26～37ｍ間隔で南北に走行する大畦畔で大区画が形成されている。大畦畔の方向は、調査区中央のＳＣ108・1005がN-24°-W、両側のＳＣ114・1004がN-35～41°-W で、両者に見られる主軸のズレは、大区画の形状が一定していなかったことを示す。想定される大区画は４区画（Ａ～Ｄブロック）である。埋没状況下での小区画検出はＣ・Ｄブロックのみであるが、④区検出の小畦畔から、全域に小区画が展開する水田と判断される。検出された区画数と面積平均値は34区画（14.13㎡）である。小畦畔は大畦畔に平行もしくは直交方向に配置し、大畦畔に規制された構築がうかがえる。小畦畔には直線的に通るものと交差地点で途切れるものがある。直線的に通るものを優先的に構築された基軸畦畔とすると、小畦畔は大畦畔と平行方向→直交方向→平行方向→直交方向の順で構築されている。水田面の比高差は、Ｃブロックが40cm、Ｄブロックが20cmを測る。Ｂ２地区の水田面の地形は不明である。本水田は第４水田と同様、Ｂ２地区区南側から菅平線方向（Ｂ２東地区）に傾斜する地形が推定され、Ｂ２東地区が最低部に当たる。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は４箇所検出された。敷設場所は、傾斜に直交方向の小畦畔で３箇所、平行方向の小畦畔で１箇所である。Ｂ２東地区の水田面は調査区南隅から北方に傾斜し、地形に沿う田越し灌漑が想定される。小区画が未検出のＡ・Ｂブロックも同様な水回しであろう。

水田層及び水田面の状況：水田層（25層）は黒褐色砂質シルト層で、多量に植物遺体を含む層である。植物遺体が分解し黒色化が著しい。水田層が砂・泥炭層で被覆されるＢ２東地区は、厚さ20～30cmで均一に堆積する一方、第４水田層に巻き上げられ連続耕作を示すＢ２地区では、水田層上面は波状の凹凸が著しい。Ｂ２東地区の水田面で細かな凹凸が検出されたが、足跡および耕作痕の判断は困難であった。

芯材出土状況：大畦畔ＳＣ108・114・1004・1005盛土内部から芯材が出土した。ＳＣ114・1004・1005では横木材を畦畔と同方向に重ねた状況があり、建築部材の転用が見られた。ＳＣ108から馬鍬の歯と思われる木製品（32）が出土した。

**出土遺物**　Ｂ２東地区の水田面より古墳時代の土師器片が出土した。ＳＣ108より古墳Ⅲ期～古代Ⅰ期の土師器内黒坏（345）、ＳＣ114より古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器壺（391）、ＳＣ1005より古墳Ⅱ期の甕（409）、古墳Ⅳ期・古代Ⅰ期の土師器鉢（356）が出土した。

**水田の時期**　ＳＣ114出土の土師器鉢等から、本水田の下限年代は古墳Ⅳ期前半と判断される。水田層出土土器がなく耕作開始時期は不明であるが、第６水田の時期（古墳Ⅱ期）と本水田大畦畔出土土器からすると、古墳Ⅲ期前半頃には存在していた可能性がある。

**大畦畔の構造**

**ＳＣ108**（第75図）

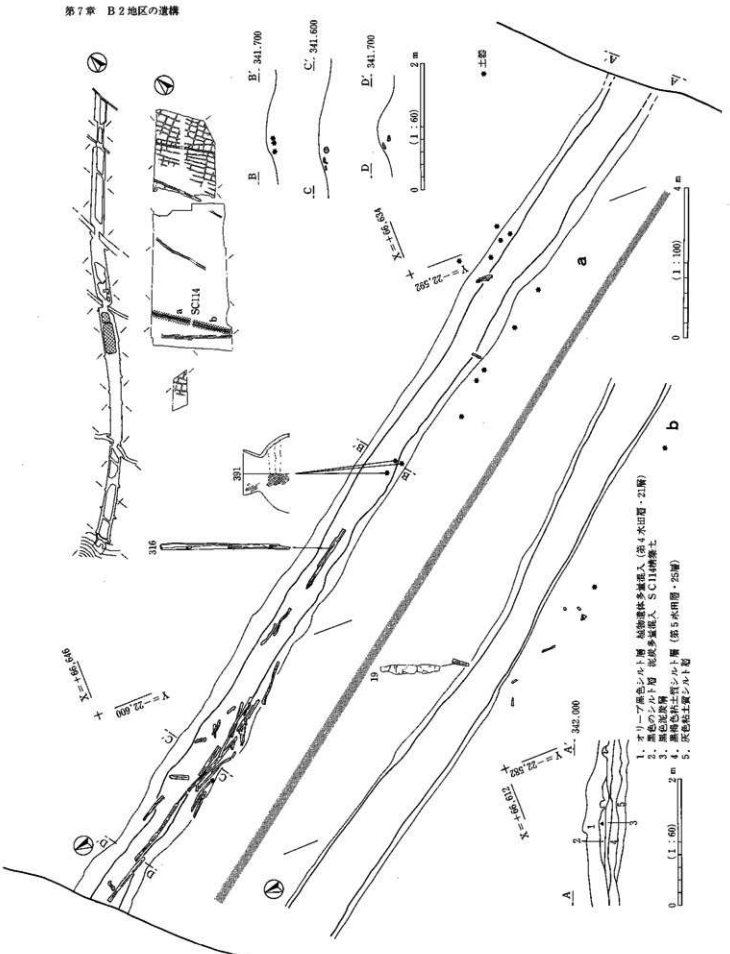
位置：調査区中央部、第４水田ＳＣ104直下に位置する。第６水田ＳＣ123を切る。検出状況：中央ベルト土層断面でＳＣ104直下で水田層の高まりが確認され、第４水田層を剝ぎプランを検出した。当初、土層断面では畦畔直下の自然堆積層の高まり（擬似畦畔Ｂ）を考えたが、この高まりから木製品と土器が出土したため遺構と認定した。規模・形状・方向：高まりは約20cm遺存し、約140cm幅で南北に走行する。形状はやや蛇行傾向にあるが直線的である。調査区北側でやや東に振る。方向はＮ-15～24°-Ｗを示す。盛土内部から芯材が出土し、横木材は盛土上部で畦畔と同方向に並べた状態で敷設されていた。出土遺物：芯材には馬鍬の歯と思われる（32）木製品が含まれていた。盛土上部より古墳Ⅲ期～古代Ⅰ期の土師器内黒坏（345）の破片が出土し、４点が接合している。時期：古墳Ⅳ期前半に存在したもので、古墳Ⅲ期前半には構築されていたと推定される。

**ＳＣ114**（第76図　ＰＬ26）

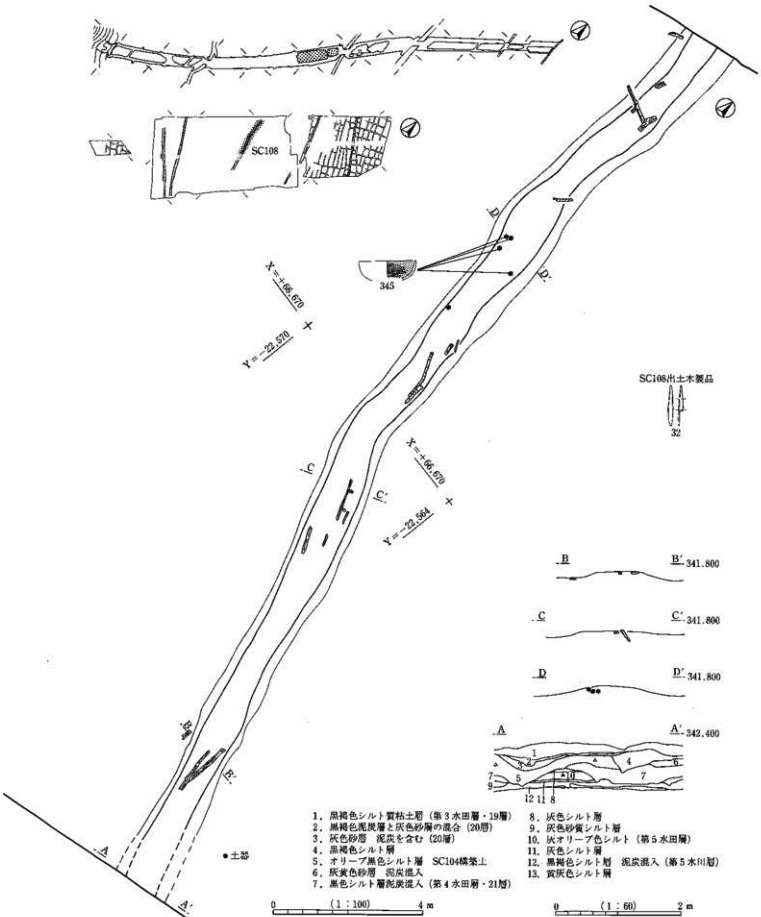
位置：調査区西側、第４水田ＳＣ106直下に位置する。第６水田ＳＣ113を切る。検出状況：中央ベルト土層断面でＳＣ106直下で水田層の高まりが確認され、第４水田層を剝ぎプランを検出した。当初ＳＣ108同様、畦畔直下の自然堆積層（擬似畦畔Ｂ）と認識していたが、高まり内部から芯材と土器が出土したことで遺構と認定した。規模・形状・方向：幅120～150cmで、約15cmの高まりが残る大畦畔で、本址上部に第４水田の耕作が及んでいる関係で、上面は凹凸が著しい。形状はほぼ直線的で、調査区南西隅から北方に走行する。方向はＮ-35°-Ｗを示す。本址北側の盛土内部から芯材が出土し、横木材は水田面から盛土上部のレベルで畦畔西側方面に密に敷設した状況が見られた。出土遺物：横木材には横架材（316）と鍬（19）が含まれていた。盛土下部から古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器壺（391）が出土した。時期：古墳Ⅳ期前半に存在したもので、古墳Ⅲ期前半にはすでに構築されていたと推定される。

**ＳＣ116・1005**（第77図　ＰＬ26）

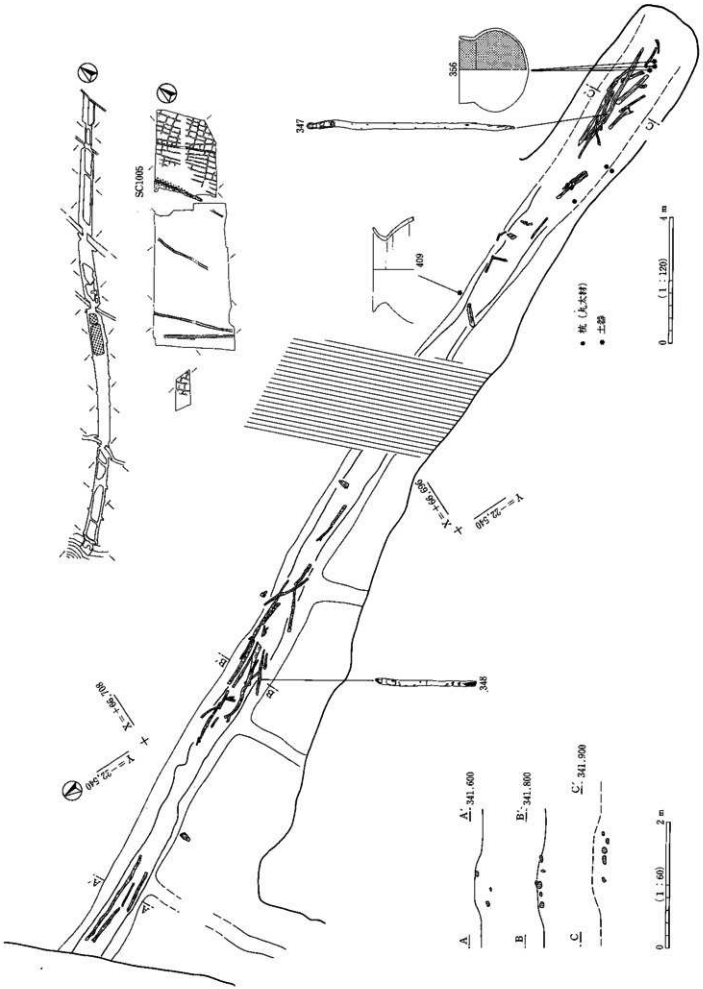
位置：ＳＣ116はＢ２地区北東隅、ＳＣ1005はＢ２東地区西側に位置する。調査年度の相違から別遺構として調査しているが、ＳＣ116とＳＣ1005は同じ遺構である。検出状況：ＳＣ116は第４水田層を剝ぎ水田層の高まりを検出した。ＳＣ105直下に位置するため、当初、擬似畦畔Ｂを想定したが、高まりから木材と土器が出土したことで遺構と認定した。一方、ＳＣ1005は水田面を覆う砂層（23層）と泥炭層（24層）を掘り下げ、水田層の高まりとして検出された。規模・形状・方向：本址は南北に約52ｍ走行し、方向はＮ-18°-Ｗを示す。ＳＣ116は連続耕作状況下で、ＳＣ1005は畦畔最上部に上層水田の耕作が及ぶものの、埋没水田状況下にあった。遺存状況が良好なＳＣ1005は、幅約150cmで約15cmの高まりが残る。ＳＣ1005の盛土内部から多量の芯材が出土した。芯材は中央北側と南端の２箇所で密集する。横木材は水田面と同レベルもしくはやや上部に畦畔と同方向に重ねる状況が見られた。出土遺物：ＳＣ1005の芯材には垂木



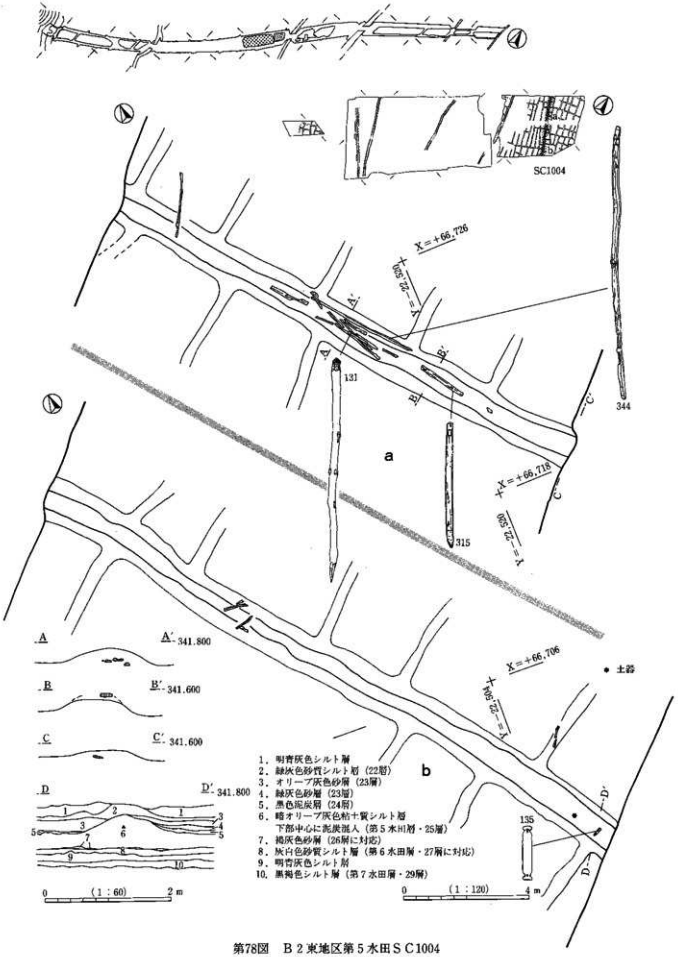

第76図　Ｂ２地区第５水田ＳＣ114




第75図　Ｂ２地区第５水田ＳＣ108




第77図　B２東地区第５水田ＳＣ1005




第78図　Ｂ２東地区第５水田ＳＣ1004

(347・348) が含まれていた。ＳＣ1005南端で古墳Ⅳ期・古代Ⅰ期の土師器鉢 (356)、畦畔脇から古墳Ⅱ期の甕 (409) が出土した。時期：古墳Ⅳ期前半に存在したもので、古墳Ⅲ期前半頃にはすでに構築されていたと推定される。

**ＳＣ1004**（第78図　ＰＬ25・26）

位置：Ｂ２東地区中央部に位置する。第３水田ＳＣ1001・1003直下に存在する。検出状況：中央ベルト土層断面で、ＳＣ1001・1003直下で水田層が高まる本址が確認された。本址は水田面を被覆する砂層 (23層) と泥炭層 (24層) で埋没する。畦畔最上部は上層水田の耕作を及ぶが盛土は良好に遺存する。規模・形状・方向：約120cm幅で調査区南東から北西方向に直線的に走行する。盛土は最も良好な場所で約40cm遺存する。方向はＮ-40°-Ｗで、約110ｍ西方のＳＣ114と同方向を示す。畦畔上面には上層水田の耕作痕と思われる細かな凹凸が見られる。盛土内部から芯材が出土した。横木材には水田面と同レベルで畦畔と同方向に重ねたものと、畦畔直上に置くものとがあった。出土遺物：芯材には横架材 (315)、垂木 (344)、有頭棒状木製品 (131)、有頭板状木製品 (135) が含まれていた。時期：出土土器はないが、同じ第６水田に伴う大畦畔の時期から、古墳Ⅳ期前半に存在したもので、古墳Ⅲ期前半頃には構築されていたと推定される。

## 3　第６調査面の遺構

### (1) 概要

本調査面はＢ２地区とＢ２東地区全域に広がる第６水田で、調査時呼称のＢ２地区６面水田（古墳前期水田）、Ｂ２東地区２面下層（古墳面下層）に該当する。水田上部に自然堆積層の被覆はなく、水田層に第５水田耕作が及ぶ連続耕作状況を示す。調査では大畦畔検出での大区画把握を目的とした。検出大畦畔はやや蛇行傾向で不規則に走る。大区画は第５水田とかなり異なる様相である。なおＢ２地区④区では第５水田層の掘り下げにより第５水田と主軸が酷似する小区画が確認されている。

### (2) 第６水田（27層水田）（第73図　付図８　ＰＬ27）

**被覆層の堆積状況**　水田層上面に被覆層の堆積はなく、水田面は第５水田耕作で削平を受けている。本水田層から第５水田へ連続耕作されている。

**遺構の検出状況**　第５水田の耕作が本水田層まで及んでおり、水田面は遺存していない。Ｂ２地区の第５水田大畦畔精査で黒色水田層のなかで不規則にのびる暗灰色の帯が確認され、プランの確認で大畦畔と判明した。水田層の高まりは遺存状況が悪いが、水口は明瞭に検出された。④区では土の色調が周囲よりやや明るく、硬くしまる状態で小畦畔が検出された。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：水田は座標北から30～40°西を向く畦畔とそれに直交する畦畔で区画されている。畦畔には幅170cm前後と幅100cm前後とがある。前者（ＳＣ113・115・123・1006・1007・1008など）により大区画がつくられ、後者で大区画内を細分（中区画）したと理解がされ、大区画は第５水田同様、南北に細長い形状が推定される。ＳＣ1007は直上の第５水田ＳＣ1004と約５°、ＳＣ121と第５水田ＳＣ116とは約30°のずれが認められ、第５水田とやや主軸が異なる大区画であったことを示している。方形を基本とする中区画は、不規則にのびる畦畔に起因して不整形区画の様相を示す特徴が見られる。さらに、Ｂ２地区中央のＳＣ113と北東隅のＳＣ123では主軸に10°程のズレがあり、畦畔構築では統一的な主軸設定がされていなかった可能性が高い。検出範囲は狭いがＢ２地区北東と南西で小畦畔が検出され、小区画の存在が確認されている。調査区南西側で検出された小畦畔を第５水田小畦畔と比較すると、方向と区画がかなり酷似している。この状況から、第５水田に酷似する小区画水田が調査区全域に展開していた

ものと判断される。水田面の傾斜は不明である。第５水田同様、調査区南西隅から北方への傾斜が推定され、Ａ地区第４水田のような畦畔の不規則な配置は、傾斜の変換点に大畦畔を構築したためと考えられる。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は大畦畔で９箇所検出された。水田面は残っておらず水回しは不明であるが、中央ベルトと外周トレンチ土層断面からすると、調査区南側から北方に向けた傾斜に沿う田越し灌漑が想定される。

水田層及び水田面の状況：水Ⅲ層（27層）は粘性としまりが強い暗灰色粘土層で、植物遺体を包含する。水田層は10～20cmの厚さで基本的に調査区全域に堆積するが、③④区（土層柱状図①地点）以西では不明瞭となる。水田層では第７水田被覆砂層（28層）の巻き上げが確認されている。

芯材出土状況：大畦畔ＳＣ113・117・123・1008・1009・1010・1011盛土内部から芯材が出土した。芯材は畦畔と同方向に横木材を重ねたもので、大区画の基軸畦畔であるＳＣ113・123では特に密集する状況が見られた。

**出土遺物**　畦畔解体でＳＣ113より弥生時代の甕、古墳時代の高坏・内黒坏、ＳＣ117より弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏脚部（151・181）と甕、ＳＣ123より弥生Ⅲ期の壺（115）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（322）・高坏、古墳Ⅰ・Ⅱ期の土師器壺（387）、ＳＣ1006より古墳Ⅱ期後半・Ⅲ期の高坏（373）、ＳＣ1007より弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕と高坏、古墳Ⅱ・Ⅲ期の土師器壺（386）、古墳Ⅱ・Ⅲ期の甕（403）、ＳＣ1009より弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏と壺、古墳Ⅱ・Ⅲ期の土師器壺が出土した。

**水田の時期**　大畦畔出土土器から、古墳Ⅱ期に存在した水田（畦畔）と判断される。大畦畔出土の弥生Ⅲ・Ⅳ期の土器は、水田造成で下層水Ⅲのものが巻き上げられ畦畔構築で入り込んだものと解釈され、本水田が弥生Ⅲ期の第７水田埋没直後頃に耕作された水田であったことを示すものであろう。

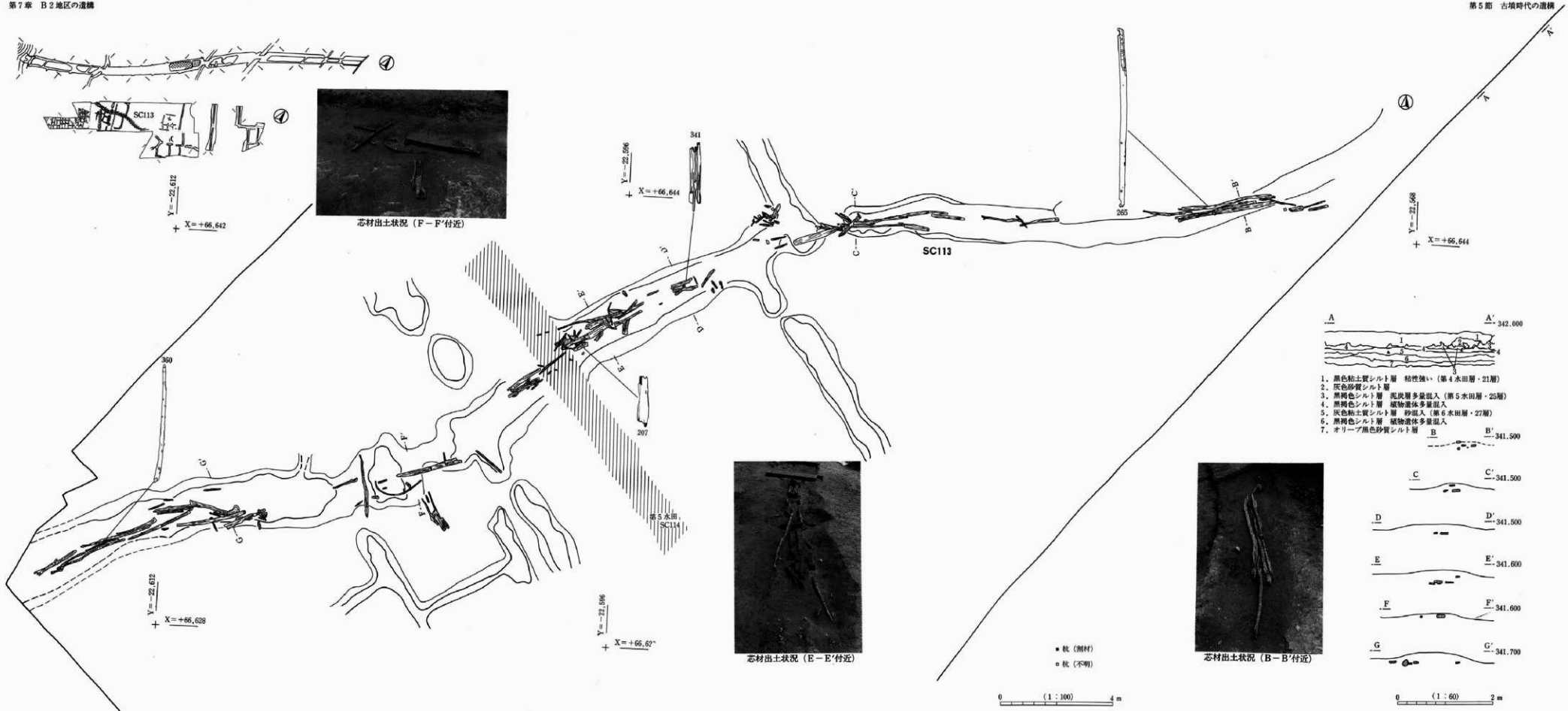
**大畦畔の構造**

**ＳＣ113**（第79図　ＰＬ27）

位置：Ｂ２地区ほぼ中央に位置し、東側でＳＣ123と連続する可能性が高い。検出状況：第５水ⅢＳＣ115調査で不規則に走る水田層の高まりが検出され、部分的に芯材の露出が見られた。本址上部に第５水田層耕作が及んでおり上面は凹凸が著しい。高まりは８cmに満たないもので、水田面より畦畔部分が硬化する状況があった。本址中央部はＳＣ115に切られる。規模・形状・方向：最大幅180cmで、約50ｍにわたり調査区を斜めにのびる畦畔である。方向はＮ-110～120°-Ｗである。形状は不規則でやや蛇行傾向を示し、畦畔と交差する２箇所でやや屈曲する。幅は屈曲部分で狭小となる。水口は直交する畦畔との交差地点で４箇所、本址を分断するものが１箇所検出された。畦畔解体で盛土内部から多量の芯材が出土した。芯材は約２ｍに及ぶ横木材を水田面とほぼ同レベルで畦畔と同方向に重ねて敷設したものが大半を占め、東側水口想定地点では横木材を畦畔と直交方向に敷設している。横木材は畦畔が途切れる水口部分でも連続し、本址中央部では杭で固定した状況があった。出土レベルから畦畔構築時に敷設したものと判断される。出土遺物：芯材には楯・蹴放材（341）、横架材（265）、加工材（360）、有孔板状加工材（207）が含まれていた。畦畔解体で本址中央部から弥生時代の甕、古墳時代の高坏と内黒坏が出土した。

**ＳＣ115**（第73図　ＰＬ27）

位置：Ｂ２地区北東側に位置し、南側でＳＣ121と連続する可能性が高い。検出状況：第５水田層を第７水田まで下げる段階で水田層が高まる本址が検出された。規模・形状・方向：120～140cm幅で南東から北西に直線的にのびる大畦畔で、方向はＮ-39°-Ｗを示す。ＳＣ1006・1007と約20ｍ間隔で並走し大区画を形成している。本址上部には第５水田層耕作が及び上面の凹凸が著しい。高まりは５cm程で僅かである。出土遺物：特にない。

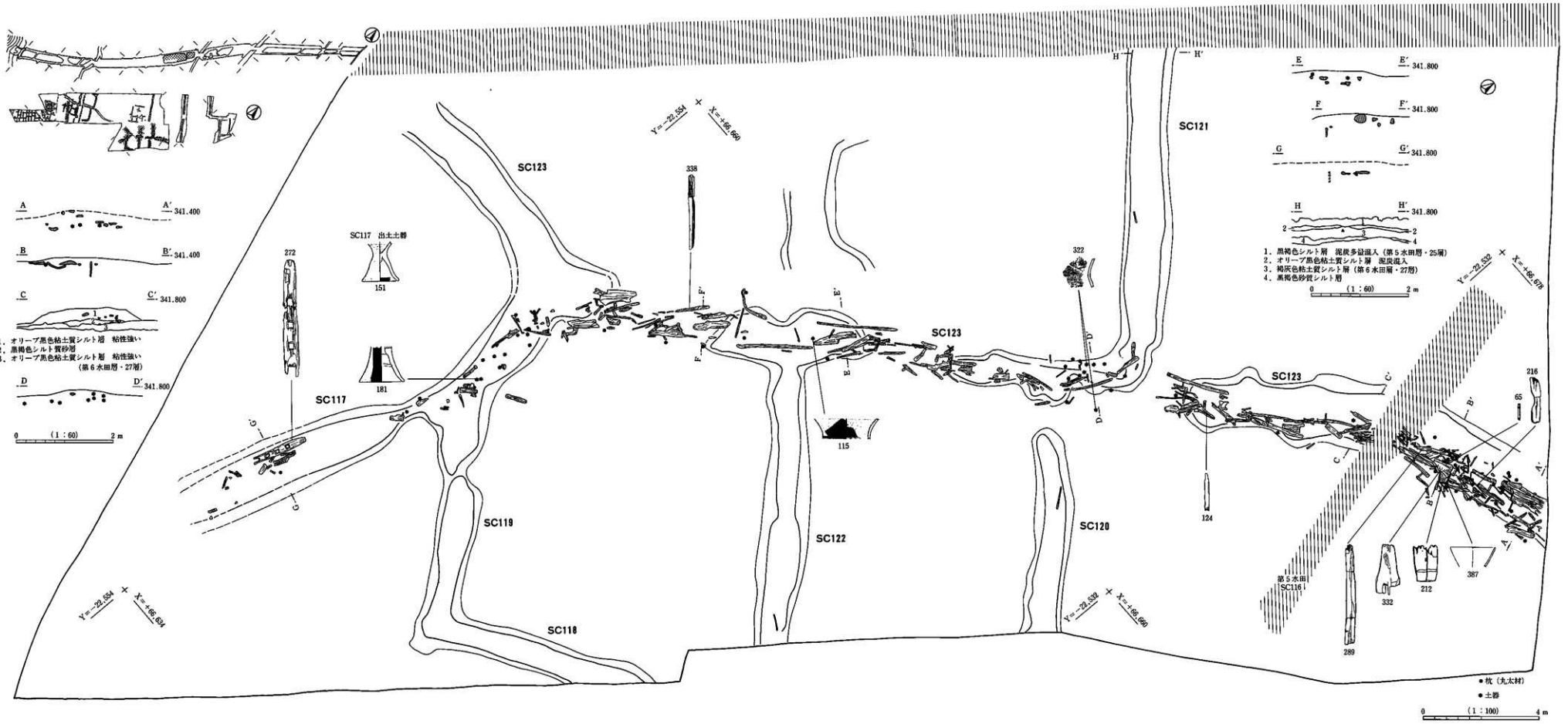



芯材出土状況（F－F′付近）

芯材出土状況（E－E′付近）

芯材出土状況（B－B′付近）

第79図　B2地区第6水田SC113




第80図　Ｂ２地区第６水田ＳＣ117・118・119・120・121・122・123

**ＳＣ117・118・119・120・121・122・123**（第80図　ＰＬ27・28）

位置：Ｂ２地区北東隅に位置し、交差して方形区画を構成する畦畔である。検出状況：第５水田ＳＣ108・116プラン検出のため周囲の水田層を若干下げた段階で、畦畔状の高まりが確認された。高まりは水田面より硬化していた。検出時には帰属水田層の把握が困難で、中央ベルト土層断面で第６水田に帰属する高まりと判断された。規模・形状・方向：ＳＣ123は水田面との比高差は約20cmである。幅150～200cmで北東から南西に走行し、ＳＣ113と連続する可能性が高い。ＳＣ117はＳＣ123西側で南方に分岐し直角に屈曲するＳＣ118・119と交差する。ＳＣ120・121・122はＳＣ123に直角に交差する畦畔である。方向は、ＳＣ117がN-165°-W、ＳＣ118はN-122°-W、ＳＣ119がN-45°-W、ＳＣ120がN-45°-W、ＳＣ121がN-46°-W、ＳＣ122がN-45°-W、ＳＣ123がN-89～125°-Wで、これらにより８区画形成されている。水口はＳＣ123で３箇所、ＳＣ120とＳＣ123交差地点で１箇所存在する。ＳＣ123盛土内部から多量の芯材が出土し希薄ながらＳＣ117に連続している。芯材の出土が畦畔交点を越えて通るＳＣ123に限定していることは、畦畔構築がＳＣ123を基軸としたことを示している。芯材は横木材を水田面のやや下位に畦畔と同方向に置き、畦畔上部まで垂直杭で固定したもので、水口部分でも途切れることなく連続する。特にＳＣ121との交点以東で特に密集する。密集部分の芯材は、畦畔中心部より南側にずれる位置に比較的大きい芯材を置き、上部に大小さまざまな芯材を充填し両側に杭を打ち固定する状況である。出土遺物：ＳＣ117芯材には納穴加工のある横架材（272）、ＳＣ123芯材には楣・蹴放材（332・338）、横架材（289）、容器の破片（124）、矢（65）、有孔板状加工材（212）、板状加工材（216）が含まれていた。密集部分での建築部材の転用が顕著である。芯材とともにＳＣ117とＳＣ123交点、ＳＣ122とＳＣ123交点、ＳＣ121とＳＣ123交点、芯材密集部分で土器片がまとまって出土した。時期判別可能なものでは、ＳＣ117から弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏脚部（151、181）と甕、ＳＣ123ではＳＣ122との交点付近で弥生Ⅲ期の壺（115）、ＳＣ121との交点で弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（322）、芯材密集部分より古墳Ⅰ・Ⅱ期の土師器壺（387）があった。土師器壺（387）は畦畔内部のものと水田層のものが接合した。

**ＳＣ1006**（第73図）

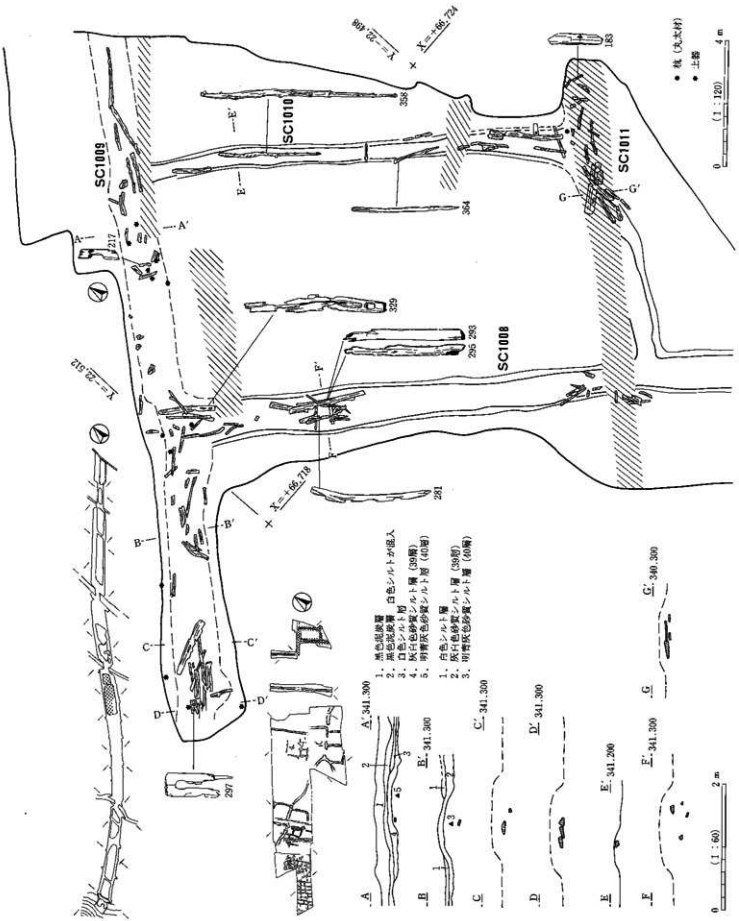
位置：Ｂ２東地区中央に位置し、第５水田ＳＣ1004直下に存在する。本址南東側でＳＣ1009と直角に交差する。検出状況：中央ベルト土層断面で水田層（27層）の高まりが確認され、遺構周辺部分のみ手掘りで下げてプランを検出した。規模・形状・方向：幅160cmで南東から北西に直線的に走行する。ＳＣ1009との交点以東は検出されないが、埋没直前には存在していた可能性が高く、約20ｍ南西に位置するＳＣ1007と調査区を横断する形で並走していたと考えられる。方向はN-47°-Wである。水田面との比高差は約10cmで、畦畔上面には上層水田の耕作痕と思われる凹凸が分布する。出土遺物：畦畔上面から古墳Ⅱ期後半・Ⅲ期の高坏（373）が出土した。

**ＳＣ1007**（第73図　ＰＬ28）

位置：Ｂ２東地区西側に位置する。検出状況：中央ベルト土層断面で水田層（27層）の高まりが確認され、遺構周辺部分のみ手掘りで下げてプランを検出した。規模・形状・方向：幅約200cmで南東から北西に直線的に走行する。調査区を横断し、約20ｍ間隔でＳＣ1006と並走する。方向はN-45°-Wを示す。畦畔上面は上層水田耕作痕と思われる凹凸が分布する。出土遺物：畦畔上部付近から弥生Ⅱ～Ⅳ期の甕・高坏、古墳Ⅱ・Ⅲ期の土師器壺（386）、古墳Ⅱ・Ⅲ期の甕（403）が出土した。

**ＳＣ1008**（第81図　ＰＬ28）

位置：Ｂ２東地区ＳＣ1009・1011と交差する畦畔である。検出状況：連続耕作により平面検出は困難なため、先行トレンチで高まりを確認し畦畔周辺の部分的な掘り下げでプランを検出した。規模・形状・方向：幅150cmで南東から北西に走行する畦畔で、方向はN-45°-Wを示す。西方約15ｍのＳＣ1006と東方約




第81図　Ｂ２東地区第６水田ＳＣ1008・1009・1010・1011

7mのＳＣ1010と並走し、本址北東側でＳＣ1009、南東側でＳＣ1011と交差する。約10cmの高まりが残る。畦畔解体でＳＣ1009とＳＣ1011交点付近から芯材が出土した。芯材は水田面とほぼ同レベルで出土し、ＳＣ1009との交点付近の横木材は畦畔と同方向に重ね合わせている。なかにはＳＣ1009内部に入り込むものもあり、ＳＣ1009と同時期に構築されたことを示している。出土遺物：ＳＣ1009の芯材には横架材(281)、加工材（293・295）が含まれていた。

**ＳＣ1009**（第81図　ＰＬ28）

位置：Ｂ２東地区ＳＣ1006・1008・1010と交差が想定される畦畔である。検出状況：プランの検出は困難で、芯材の出土で本址の存在と方向が確認された。規模・形状・方向：芯材出土状況から、幅約150cmで南西から北東への走行が推定され、ＳＣ1011と並走する。出土遺物：畦畔内の芯材と土器は、ＳＣ1006・1008・1010との各々交点に密集する傾向が見られた。芯材と水田面との比高差は不明である。ＳＣ1006との交点に横架材（297）、ＳＣ1008との交点に褐・獣放材（329）、板状加工材（217）が含まれていた。なお、褐・獣放材は本址芯材と直交しＳＣ1008芯材と同方向を示すことから、ＳＣ1008に帰属する可能性が高い。土器では弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏と壺、古墳Ⅱ・Ⅲ期の土師器壺が出土した。

**ＳＣ1010**（第81図　ＰＬ28）

位置：Ｂ２東地区ＳＣ1009・1011と交差する畦畔である。検出状況：トレンチで水田層の高まりを確認し、畦畔周辺の部分的な掘り下げでプランを検出した。規模・形状・方向：幅60cmで南東から北西に走行する畦畔で、方向はN-42°-Wを示す。西方約7mのＳＣ1008と並走する。ＳＣ1009とＳＣ1011との交差部分はトレンチ掘削で盛土が遺存しない。畦畔解体でＳＣ1011との交点付近と中央部の盛土上部から芯材が出土した。前者はＳＣ1011芯材と極めて近接する。出土遺物：横木材には加工材（358・364）が含まれていた。

**ＳＣ1011**（第81図　ＰＬ28）

位置：Ｂ２東地区ＳＣ1008・1010と交差する畦畔である。検出状況：トレンチで畦畔状の高まりが確認され、周辺部分の検出で本址を検出した。規模・形状・方向：平面精査でＳＣ1008との交点部分は検出されたが、盛土はトレンチ掘削によりほとんど遺存しない。ただし、トレンチ内で確認された芯材からすると、N-30°-Eの方向にのび北方でＳＣ1010と交差する可能性が高い。ＳＣ1010との交点付近の盛土内部から芯材が出土した。出土遺物：芯材には板状加工材（183）が含まれていた。盛土内部から古墳時代と思われる甕が出土した。

# 第６節　弥生時代の遺構

## １　第７調査面の遺構

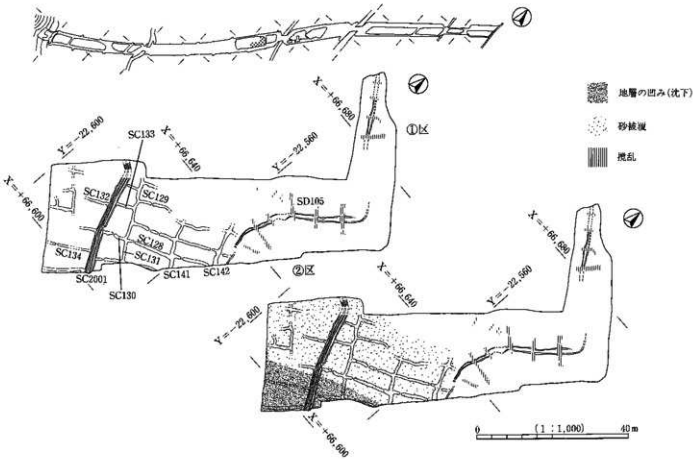
### (1) 概要

Ｂ２地区②区で検出された第７水田で、調査時呼称の７面水田（弥生後期水田）に該当する。畦畔と水田面検出は砂層被覆範囲を主体に実施したが、水田層堆積範囲から水田域はＳＣ2001より約40ｍ南西側まで広がっている。第７水田には水路を伴う大畦畔ＳＣ2001と水路ＳＤ105がつくられており、整った灌漑システムが存在したことを物語っている。

### (2) 第７水田（29層水田）（第82図　付図９　ＰＬ29）

**砂層の堆積状況**　水田面は約10cmの灰色細砂（28層）で覆われる。砂層は調査区南西側で厚くなる傾向があり、水田面が溝状に沈下するＳＣ131・134付近では20cm程堆積する。被覆砂層が沈下部分でやや厚く堆積する状況がある。この場所は埋没直前に沈下し、水が溜まる状況であったことが推定される。なお、ＳＤ105周辺は極めて希薄で、第６水田の耕作が水田面まで及ぶ箇所が多い。

**遺構の検出状況**　砂層が堆積する②区で大畦畔１条（ＳＣ2001）、小畦畔約20条が検出され、小畦畔は砂層で完全に埋没している。大畦畔ＳＣ2001では中央に水田面を覆うものと同様の細粒砂が落ち込む凹みが検出され、中央部東側の高まりで田面に配水する水口が確認された。水田層が高まる小畦畔は、凹凸が激




第82図　Ｂ２地区第７水田全体図

しい水田面にあってわずかな高まりとして検出された。被覆砂層の堆積が希薄であったが、小畦畔上面に上層水田耕作は及んでいない。砂層堆積範囲外にあたる調査区中央から北側では、砂が落ち込む2条の溝（ＳＤ105・106）が確認され、周囲を精査しプランを検出した。中央ベルトと外周トレンチ土層断面では、本水田にＳＤ105、第8水田にＳＤ106が伴うことが確認されている。なお、調査区中央部でＳＤ105と小畦畔が近接するが、被覆砂層の堆積がなく両者の関係は不明である。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：調査区南東から北西方向に水路を伴う大畦畔ＳＣ2001がのび、小畦畔は大畦畔と平行もしくは直交方向に配置し水田区画を形成している。被覆砂層の堆積がない①③④区にも同構造の水田が展開していたと考えられる。水田一筆が確認された区画は8区画で、面積平均値は44.22㎡である。大畦畔と接するものは正方形もしくは台形の区画で、全体的に大畦畔走行方向に短辺をもつ長方形が多い。規模は長辺11～14ｍ、短辺3.5～4.0ｍで、面積は約43㎡である。水田面はＳＣ131・134周辺の調査区南側が沈下し調査区中央部が高い状況であったが、全体的な地形は調査区南東側から北方に向けて傾斜していたと考えられる。小畦畔では大畦畔と同方向のＳＣ131・141・142が畦畔交点を越えて通る状況がある。本水田での畦畔構築は、傾斜に平行方向に大畦畔ＳＣ2001を構築し、小畦畔は傾斜に直交するＳＣ131・141・142を優先的につくり、後に傾斜に平行方向に細長い区画のなかを区切ったことが予想される。ＳＤ105は途中で直角に屈曲する形状で、小畦畔と近接する南東から北西に流れていた溝である。部分的に両側に盛り上げた護岸施設と杭列が確認され、配（排）水機能をもった水路の可能性が推定される。なお、本址周辺で小畦畔は未検出であるが、埋没直前には周辺一帯に小畦畔がつくられ、本址は小区画を縫う形で北西方向に流れていたことが想像される。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は大畦畔ＳＣ2001で1箇所、小畦畔で11箇所検出された。後者は、調査区南西から北東方向にのびる小畦畔に10箇所敷設されている。ＳＣ2001は扇状地扇端中央部方向から調査区内に流れており、調査区内へはこの水路から水が供給されていたと考えられる。ＳＣ131・134付近で不等沈下が見られたが、耕作時はこの付近が最も高まる地形であったと想定され、水口敷設位置などから調査区南西から北方に向けた田越し灌漑が想定される。ＳＣ2001以外の配（排）水施設ではＳＤ105があり、底部の標高から小畦畔近接地点の調査区中央東側より屈曲して北東方向に流れる水路と判断される。

水田層及び水田面の状況：水田層（29層）は黒褐色粘土層で、しまりと粘性が強く泥炭を含む土質である。第8水田を被覆する灰色砂層（30層）が混入しており、耕作での砂層の巻き上が推定される。水田層は調査区北東端より南西方向に約110ｍの範囲に堆積しているが、そこから南西側には広がっていない。なお、東側に隣接するＢ2東地区では第7水田対応層が確認されており、南西～北東方向に約200ｍの広がりをもつ水田である。水田層は約12～18cmの厚さをもつ。厚さは地点ごとに差異が見られ、水田層がなくなり第6水田直下に第8水田層が堆積する箇所もある。水田面には足跡のような凹凸は認められない。

芯材出土状況：大畦畔ＳＣ2001と交差する小畦畔ＳＣ128・129・130・131・132・133で芯材が出土し、ＳＣ129・130・132は杭列を伴っている。

**出土遺物**　水田層より弥生Ⅱ～Ⅳ期の甕、ＳＤ105より弥生Ⅱ期の壺（62）、弥生Ⅱ期の高坏（150）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（303・316）、紡錘車（38）、小畦畔ＳＣ128・129・130・131・132・133解体で木材が出土した。

**水田の時期**　水田層とＳＤ105出土遺物から、弥生Ⅲ期に埋没した水田と判断される。ＳＤ105出土遺物と直下の第8水田面とＳＤ106出土遺物の比較から、第8水田埋没（弥生Ⅲ期前半）直後に耕作が開始されたと推定される。

**大畦畔・溝の構造**

**SC128・129・130・131・132・133**（第82図　PL29）

位置：調査区南西側、水路を伴うSC2001付近に位置する畦畔（小畦畔）である。検出状況：畦畔は、水田面を覆う厚さ約10cmの灰色砂層の掘り下げで水田層の高まりとして検出された。規模・形状・方向：SC130・132・133は大畦畔SC2001と交差し、SC128・129・131はそれら畦畔と接する畦畔である。畦畔は幅60～80cmでわずかな盛り上がりがある程度である。盛土内部では畦畔と同方向に敷設した横木材が見られ、SC129（1点）、130（10点）、131（2点）、132（4点）では1列の杭列が伴う状況があった。横木材は大半が自然木で、杭は丸太材の割合が多い。出土遺物：SC128では横架材（286）が含まれていた。

**SC2001**（第82図　PL29）

位置：調査区南側に位置する。検出状況：大畦畔付近には約15cmの砂層堆積があり、砂層の掘り下げで2条の水田層の高まりと灰色砂層が落ち込む中央の溝が検出された。被覆砂層と溝を覆う砂層はかなり酷似する。畦畔が途切れた水口はSC130との交点付近で確認された。規模・形状・方向：幅180～200cmで調査区南東から北西方向にのび、北側で西方に屈曲する。水田面との比高差は約10cmである。中央に溝を伴う構造で、水は南側から北方に流れていたと考えられる。SC130との交点付近の水口は、水路内の水を田面に配水するためのものと判断される。出土遺物：特にない。

**SD105**（第85図　PL30）

位置：調査区北東側に位置する。検出状況：畦畔検出時に第7水田に伴う本址と第8水田に伴うSD106が砂の落ち込みとして検出され、本址がSD106を切る状況であった。本址とSD106が極めて近接して並走するため、両遺構はトレンチの土層断面で切り合いと方向を確認し、プランを検出した。規模・形状・方向：調査区中央東側からやや蛇行傾向で約40m北上し、直角に屈曲して北西方向に約36mのびる溝である。形状はL字状をなす。規模は本址中央の屈曲部分が最も大きく、調査区端に近づくに従い小規模となる。屈曲部分では幅160cm、水田面との比足差約40cmを測る。中央部と北側では溝掘削時の土を両側に盛り上げて杭を打った護岸施設が確認されており、溝機能時には本址両側に杭列を伴う護岸施設が存在していたと判断される。底部の標高から、本址は調査区南側から北西方向に流下した配（排）水機能をもった水路と判断される。なお下層のSD106と近接して走行することから、SD106の復旧水路と判断される。

埋土：調査区南側から屈曲部分の範囲では黄褐色砂層（中粒砂）が2～3層に分層された。出土遺物：埋土より弥生II期の高坏（150）、弥生II期の壺（62）、弥生III・IV期の甕（303・316）、刃器（56）、凹石が出土した。時期：SD106埋没後の弥生III期前半に構築され、第7水田を覆う砂層で埋没する。

## 2　第8調査面の遺構

### (1) 概要

B2地区①区で検出された第8水田で、調査時呼称の8面水田（弥生中期水田）に該当する。水田層堆積範囲から、水田域は南西～北東方向に約90mの広がりをもち、弥生後期の第7水田より狭い。検出遺構では芯材を伴う大畦畔と不規則な小畦畔、さらに水路と思われるL字状の溝（SD106）が検出された。溝状の畦畔による水田区画は不整形を示すが、水路の存在は配（排）水設備の整っていたことを物語っている。なお、SD106から完形の弓が出土している。

### (2) 第8水田（31層水田）（第83図　付図9　PL29・30）

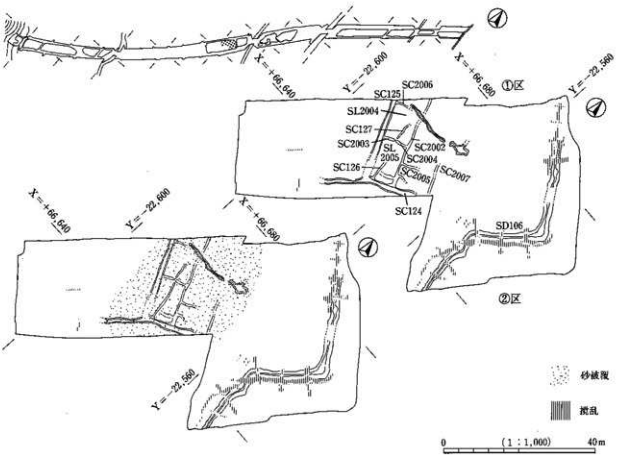
**砂層の堆積状況**　水田面は調査区中央部のSC124・125・126交差地点を中心に南北約40m、東西約30mの範囲がやや凹んでおり、厚さ約10cmの砂層（30層）堆積が確認された。SC124以東とSD106付近は第

７水田耕作が水田面まで及び連続耕作を示す地点と水田層が遺存しない地点が見られた。

**遺構の検出状況**　灰色砂層が堆積する①区中央部で大畦畔２条（ＳＣ124・125）、小畦畔約10条と砂層堆積範囲外で溝ＳＤ106が検出された。大畦畔ＳＣ124・125は最上部に第７水田下面が及んでいたが、幅広の水田層の高まりが約12cm遺存していた。水田層が高まる小畦畔は砂層で完全に埋没しており、凹凸が激しい水田面にあってわずかな高まりとして検出された。ＳＣ2002北側では直交方向に交差する不整形な砂の落ち込みが検出された。溝状の凹みはＳＣ127・2002・2006を切っており、水田面を覆う砂層とかなり酷似する砂層が埋まっていた。凹み底部は凹凸が著しく、水田埋没直後の耕作痕と思われる。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：水田跡は北東から南西にのびる大畦畔ＳＣ124と中央部で直角に交差し北西にのびる大畦畔ＳＣ125で区画されている。大畦畔構築後に大畦畔ＳＣ125に並走する小畦畔ＳＣ2002・2007と直交する小畦畔ＳＣ2003・2004が構築されているが、小畦はやや屈曲する特徴がある。田面ＳＬ2005は長辺約11ｍ、短辺約６ｍの規模をもつ。田面ＳＬ2004・2005は、ＳＣ2002よりやや低く斜行傾向のＳＣ126とＳＣ127で東西二等分に細分され、ＳＣ126・127・2003・2004の交差想定箇所には水口がつくられている。水田一筆が確認された田面は３区画で、面積平均値は19.16m²である。畦畔・田面検出範囲が狭く詳細な地形は不明であるが、水田面は調査区南側から北方への傾斜が推定される。畦畔の形状と方向がやや不規則な様相は、地形に起因した水田造成であったことを示す。杭を打設した護岸施設を伴う水路ＳＤ106は砂層堆積範囲外にあたる調査区北東側に位置し、本来小区画が展開するなかに存在したと推定される。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口はＳＣ126・127・2003・2004交差想定部分で検出された。水田面の




第83図　Ｂ２地区第８水田全体図

傾斜からすると、調査区南側から北方に向けた田越し灌漑が想定され、水田面と約70cmの比高差があるＳＤ106は、水田への配水機能と小区画に供給された水の排水機能をもつ水路の可能性が高い。

水田層及び水田面の状況：水田層（31層）は黒褐色粘土質シルト層で、粘性が強くヨシなどの植物遺体を多く包含する。水田層は厚さ５～14cmで調査区全域に堆積しており、調査区中央部で土壌化により２層（30-1層・30-2層）に分層される。ただし、第７水田耕作で遺存しない箇所がある。水田面（ＳＬ2004・2005）には足跡と思われる無数の凹みがみられた。明確な歩行列は確認されないが、畦畔沿いを歩いた列と田面を斜めに横切る列が見られた。

芯材出土状況：大畦畔ＳＣ124とＳＣ125盛土内部から芯材が出土した。ＳＣ124は畦畔と同方向に重ねられた横木材が密集する状況があった。ＳＣ125の芯材は小畦畔ＳＣ2003との交点付近で出土したのみである。

**出土遺物**　水田面を覆う砂層から弥生Ⅲ・Ⅳ期の壺と高坏、ＳＣ124畦畔解体で多量の木材と弥生Ⅱ期の甕（196）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（304）、ＳＤ106より弥生Ⅱ期の壺（60・61・244・247・252・288）、弥生Ⅱ・Ⅲ期の壺（92・323）、弥生Ⅱ期の甕（271・273・275・284・289・312）、弥生Ⅱ期の壺、弥生Ⅱ期？の甕（241）、弥生Ⅱ・Ⅲ期の鉢（190）が出土した。

**水田の時期**　被覆砂層とＳＤ106出土遺物から、弥生Ⅱ期後半～Ⅲ期前半に埋没した水田と判断される。なお、ＳＣ124とＳＤ106から弥生Ⅱ期の土器が出土していることから、弥生時代Ⅱ期には耕作が行われていたと推定され、不規則な畦畔の様相は、弥生Ⅱ期（弥生時代中期）の水田形態を示しているものと認識される。

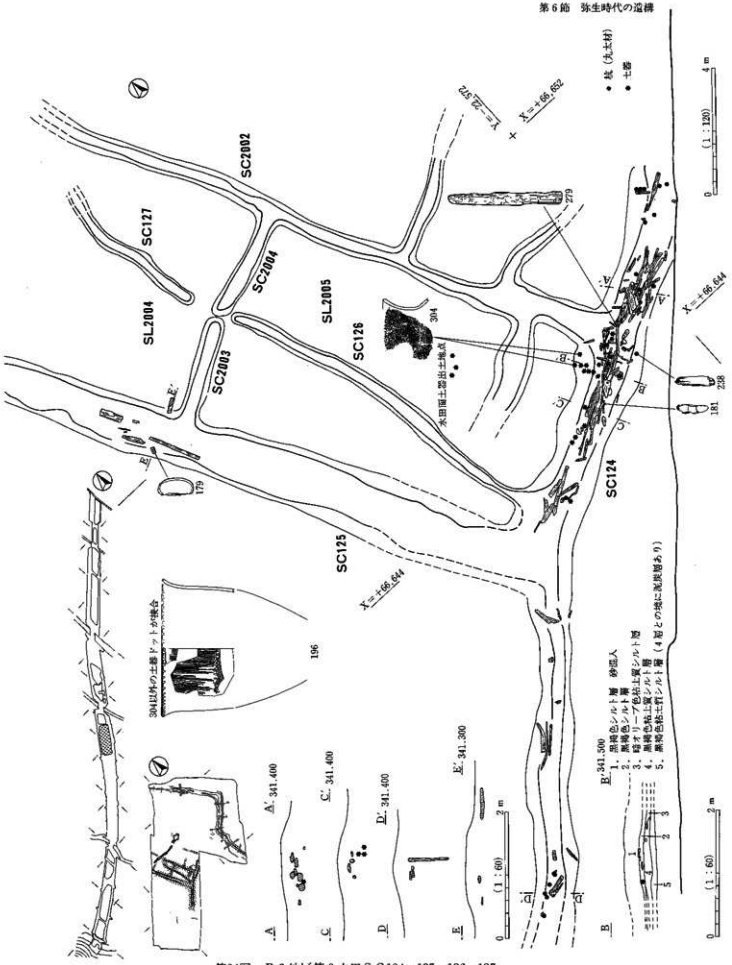
**大畦畔・溝の構造**

**ＳＣ124**（第84図　ＰＬ29）

位置：調査区中央部に位置し、ＳＣ125・126・2002と交差する。検出状況：本址上部に第７水田耕作が及んでいる。第７水田層を剥ぎ第８水田畦畔検出時に、畦畔内部に敷設された木材の露出が見られ、かなり希薄な被覆砂層の掘り下げで水田層の高まる本址が検出された。規模・形状・方向：幅120～150cmで調査区中央から南西に約25ｍ走行する。方向はＮ-115～120°-Ｗを示す。ＳＣ125と交差する中央部でやや屈曲する形状で、水口は検出されていない。畦畔内部からは約90点の横木材と約10点の杭が出土し、ＳＣ125と交差する中央部から北東にかけて密集する傾向があった。横木材は水田面より10～20cm下位に畦畔と同方向に重ね、部分的に杭と石で固定する状況であった。横木材のレベルに顕著な差はなく畦畔構築時に同時期に敷設されたものと考えられる。出土遺物：横木材のなかには横架材（279）、棒状木製品（238）、板状木製品（181）が含まれていた。ＳＣ2002との交点付近の盛土から弥生Ⅱ期の甕（196）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の壺（304）が出土した。弥生Ⅱ期の甕は同一個体の破片（約30点）が畦畔交点にまとまる状況があり、畦畔構築時に意図的に入れたものと判断される。時期：出土遺物から、弥生Ⅱ期に構築され水田と同時期に埋没したと判断される。

**ＳＣ125**（第84図　ＰＬ29）

位置：調査区中央部に位置し、大畦畔ＳＣ124、小畦畔ＳＣ2003・2006と交差する。検出状況：第７水田耕作が盛土上部まで及ぶ。第７水田層を剝いだ段階で水田層が高まる本址が確認された。約10cm堆積する砂層で被覆され盛土は良好に遺存した。規模・形状・方向：幅200～220cmでＳＣ124との交差地点から北西に走行する。方向はＮ-27°-Ｗを示す。本址は第８水田のなかで最も幅広の畦畔で、ＳＣ124と交差して水田区画を形成した恒常的な大畦畔と捉えられる。ＳＣ2003との交差地点の畦畔内部から横木材が出土した。横木材は畦畔と同方向に並べており、杭の打設はない。横木のレベルは水田面より10cm下方で、畦畔構築時に芯材として敷設されたものである。出土遺物：芯材のなかには板状木製品（179）が含まれてい




第84図　B 2 地区第 8 水田ＳＣ124・125・126・127

た。

**ＳＤ106**（第85図　ＰＬ30）

位置：調査区東側の被覆砂層堆積範囲外に位置する。検出状況：調査区北隅の外周トレンチと中央ベルト土層断面で第８水田に伴う溝状の砂の落ち込みが確認され、第７水田ＳＤ105検出時にＳＤ105と並走する本址が検出された。部分的に溝と平行する杭列が確認された。本址はＳＤ105に切られる。規模・形状・方向：遺存状況が良好な中央部で幅170～210cm、水田面との比高差は約80cmを規模を測る。本址は調査区南側ではやや蛇行傾向で、ＳＣ124と交差想定部分で東に屈曲して直線的にのび、調査区北東隅で直角に屈曲して北西方向にのびる。ＳＤ105と同様Ｌ字状の形状をなす。溝底部の標高から、扇状地中央部に近い調査区南側から北西に流下しており、第８水田の配（排）水用の水路の可能性が高い。田越し灌漑と同方向に排水するために直角に屈曲させたと考えられる。杭の状況：調査区中央部で溝掘削時の土を両側に盛り上げた護岸施設が確認され、盛土頂部に杭が打ち込まれている状況が認められた。特に屈曲部分北側では溝の法面上部に横木を重ね置き、等間隔に打った杭で固定した箇所があり、板状加工材（215）を転用した状況が見られた。本来は本址両側に盛土（護岸施設）が存在したと判断される。杭はＳＤ105に伴うものとの区別が困難である。ＳＤ105とＳＤ106を合わせた杭総数143点の内訳は、割木材（73点）と丸太材（47点）が多い傾向があった。埋土：埋土上層に暗灰色砂層、最下層にかなり荒い砂礫層が堆積する状況で、地点により暗灰色砂層が数層に分層された。出土遺物：砂礫層より弥生Ⅱ期の壺（60・61・244・247・252・288）、弥生Ⅱ・Ⅲ期の壺（92・323）、弥生Ⅱ期の甕（271・273・275・284・289・312）、弥生Ⅱ期の壺、弥生Ⅱ期？の甕（241）、弥生Ⅱ・Ⅲ期の鉢（190）が出土し、屈曲部に集中する傾向があった。横木材には弓状木製品（145・148・149）が含まれており、屈曲部から約15ｍ北方の砂礫層より完形の弓（62）が出土した。そのほかに容器（119）、木皮（68）が出土した。時期：出土遺物から、弥生Ⅱ期に構築された遺構と判断される。水田被覆砂層と埋土との関係が不明であるが、弥生Ⅲ期の土器が出土していることから、基本的に第７水田と同時期（弥生Ⅲ期）に埋没したものと判断される。

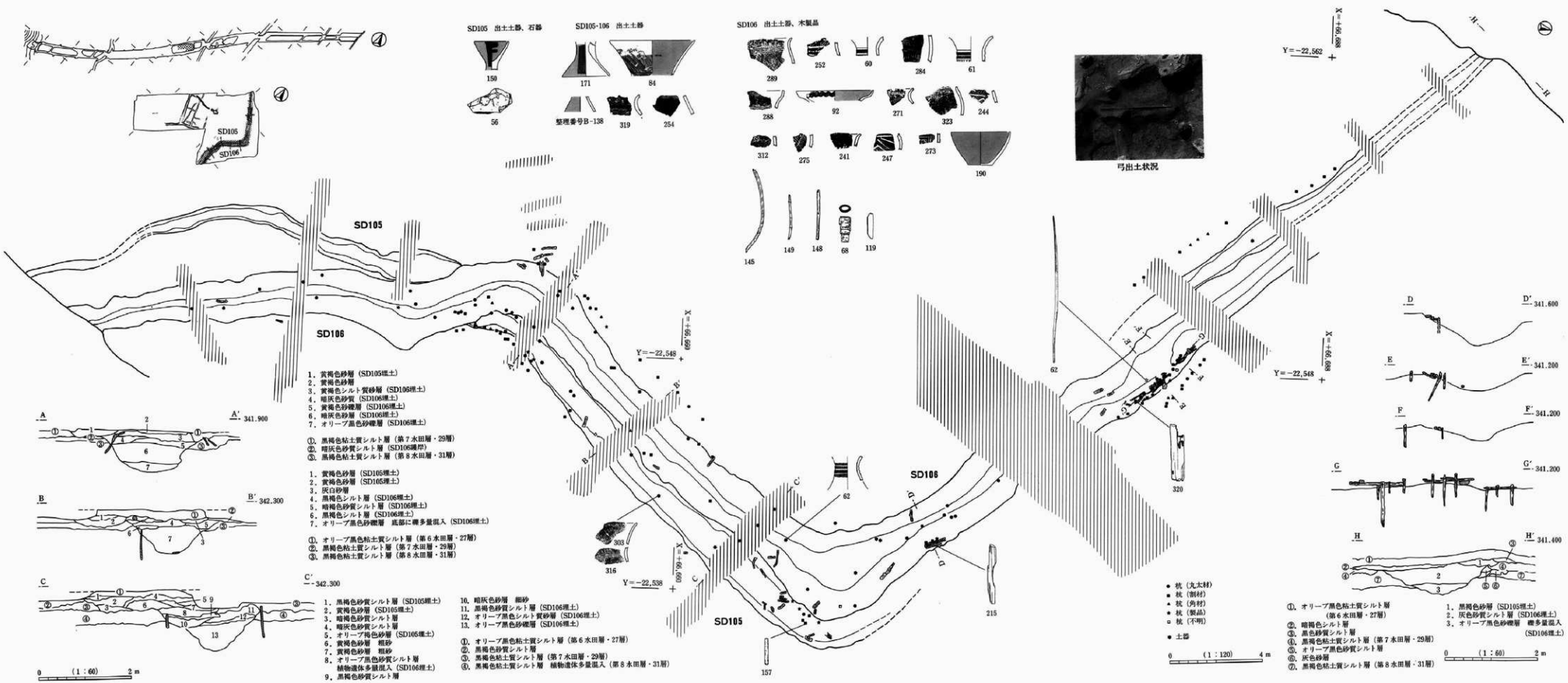
## 第７節　小　結

本節では、検出された各水田の時期と水田区画等の特徴を列記し、弥生時代中期から平安時代までの水田構造をうかがうこととする。

第８水田は弥生Ⅱ期に耕作された水田で、完形の弓が出土した護岸施設を伴う水路（ＳＤ106）と弥生Ⅱ期の甕を意図的に入れた大畦畔ＳＣ124がある。不規則に小畦畔が走行する区画で、弥生中期の水田形態を示すものである。Ｂ２地区①②区を中心とした比較的狭い範囲に営まれた水田で、水路と水田面は弥生後期の洪水砂層で覆われる。

第７水田は第８水田埋没直後の耕作開始が想定され、弥生Ⅲ期に埋没する水田である。水田域がＢ２地区ほぼ全域に広がりを見せ、第８水田よりかなり拡大したものである。構造的には水路を伴う大畦畔（ＳＣ2001）が出現し区画の基軸となる。小畦畔は大畦畔走行方向に規制されて配置する規格性をもった水田区画を形成する。護岸施設を伴う配（排）水用の水路（ＳＤ105）は、弥生Ⅱ期の水路を復旧する形で構築される。

第６水田は古墳Ⅱ期の水田で、弥生Ⅲ期から営まれたものと推定される。大畦畔は傾斜の変換点に構築したため、直線的なものと蛇行するものとがある。不規則に走行し水田一筆の形状に差異が見られる点が特徴である。大畦畔区画内には小区画が存在する。




第85図　Ｂ２地区第７・８水田ＳＤ105・106

第5水田は古墳Ⅳ期の水田で、出土遺物から古墳Ⅱ期前半頃の耕作開始が想定される。B2東地区のみ砂層で埋没している。大畦畔が等間隔に配置して方形の大区画を形成する水田区画の出現を見る。大区画内部には大畦畔と平行もしくは直交する小畦畔がつくられ、小区画水田が展開する。大畦畔と小畦畔の機能分化が明確化し、本地区における水田区画の変遷のなかで、本水田の出現は大きな画期となっている。

第4水田は古墳Ⅳ期に泥炭で埋没した水田で、第5水田埋没直後に耕作が開始されたと推定される。水田面出土土器から古墳Ⅳ期に埋没した後、一定期間の湿地化が考えられる。大畦畔は水路を伴う構造で、第5水田大畦畔を踏襲した位置に構築されているため、第4水田と第5水田の大畦畔位置は一致している。方形の大区画内部に展開する一辺約1.2mの極小区画水田は、水路から供給された水が田越し灌漑で北方に配（排）水する構造となっている。

第3水田は古代Ⅱ期前半（8世紀前半）に泥炭で埋没した水田である。出土土器から、古墳Ⅳ期から営なれていたと推定される。水田跡全域がかなり厚い泥炭層で被覆されており、水田面出土土器から8世紀前半に水田が放棄され長期間にわたり湿地化している。第4水田の大畦畔直上に水路を伴う大畦畔がつくられており、第4水田の大区画を踏襲した水田を物語っている。水田面が最も高まり傾斜がきつい地点には溜水的な施設と思われる不整形な大区画、低地部には小区画が展開する様相である。8世紀まで小区画が残る水田である。

第2水田は古代Ⅱ期後半～Ⅲ期前半（8世紀後半～9世紀前半）に埋没した水田で、畦畔は正方位を示さず亀甲型など不整形な水田区画である。これは検出地点が水田面のなかで最も標高が高い場所で、傾斜がきついことに起因するものと考えられる。なお、水路（SD103）からは墨書土器を含む多量の土器片（須恵器・土師器）と斎串・馬形などの木製品が出土した。木製品は扇状地扇端付近で祭祀が行われていたことを示すものである。

第1水田は古代Ⅲ期前半（9世紀前半）頃に埋没した水田で、水路を併設して正方位を示す大畦畔（SC101）と交差する小畦畔により水田区画が形成されている。畦畔検出範囲が狭く、坪内における水田区画は明確ではないが、半折型が基本型であったと推定される。B2地区では9世紀初頭～前半に正方位条里が出現していたことが確認され、該期を水田区画の画期と捉えることができる。

# 第８章　Ｃ地区の遺構

## 第１節　概　観

Ｃ地区は路線を南北に横断する菅平線から保科川までを範囲とし、菅平線を挟んでＢ２地区、保科側と挟んでＤ１地区と接する。Ｃ地区一帯には圃場整備以前に表層条里が遺存し、調査区内には南北方向と東西方向各１条の坪境が通る。

調査は便宜上Ｃ１地区とＣ２地区に細分して行った。面的調査に先行して南東側路線杭に沿って掘削したトレンチ土層断面で、埋没水田が重層的に確認された。現耕作土直下で確認される近世水田（第１水田）の被覆洪水砂層が約１ｍの厚さをもつことと、さらに最下層の水田（第６水田）が地表面下約４ｍの深度に達することが判明した。土層断面観察では、調査区全域に広がり比較的被覆砂層が厚く堆積する水田層を探し、プラント・オパール分析を実施した。その結果、第１・２・４水田層からかなり多量のプラント・オパールが検出されたため、トレンチ際を部分的に拡張し、上記水田層を調査し畦畔等の遺存状況を把握した（拡張区Ａで第４水田、拡張区Ｂで第１・２・４水田）。この結果をもとに６面の調査面を設定し、面的調査に移行した。なお、面的調査は表層条里と埋没水田との関連性を捉えるため２箇所の坪境線交点が含まれているＣ２地区を先行する形をとった。

砂層で検出した埋没水田は６面（第１・２・３・４・５・６水田）で、第６調査面の39層杭列群（ＳＡ01）は調査進行中に新たに確認されたものである。

調査面（水田）の呼称と時期、調査地区は以下の通りである。

| 調査面 | 時　期 | 調査地区 |
|---|---|---|
| 第１調査面（第１水田） | 近世18世紀に埋没 | Ｃ１地区拡張区Ｂ、Ｃ２地区 |
| 第２調査面（第２水田） | 近世18世紀頃に埋没 | Ｃ２地区 |
| 第３調査面（第３水田） | 中世に埋没 | Ｃ１地区拡張区Ｂ、Ｃ２地区 |
| 第４調査面（第４水田） | 古代Ⅱ期後半～Ⅲ期前半に埋没 | Ｃ１地区拡張区Ａ、Ｃ２地区 |
| 第５調査面（第５水田） | 古墳Ⅳ期に埋没 | Ｃ１地区、Ｃ２地区 |
| 第６調査面（ＳＡ01等） | 古墳Ⅱ期 | Ｃ１・Ｃ２地区近接地点 |
| 第７調査面（第６水田） | 古墳Ⅱ期に埋没 | Ｃ１地区、Ｃ２地区 |

## 第２節　基本層序

Ｃ地区の最終調査面（第６水田）は地表下約４ｍに遺存する。本地区と現菅平線を挟んで南西側に接するＢ２地区は本遺跡のなかで最も土砂堆積が厚い箇所で、埋没水田の遺存状況の良好さは、洪水等の自然災害で水田の埋没頻度が高い場所であったことを示している。

調査では、面的調査に先行して外周トレンチ土層断面観察で基本層序（1～51層）を確定した。土層分層観点は堆積層位を基準とし、面的調査進行中の土層観察で新たに発見された層、および細分された層に上・下・横・A・B・上丙・上甲などの細分層名を付けている。

整理作業では、検出水田層と被覆層を基準として堆積層位ごとに現場基本層序（1～51層）を検討した。その結果、細分層名には土壌差により分層されたものがあり、この層名が必ずしも堆積関係を示していないことが判明した。

本来であれば現場分層を堆積層位単位に分層し直し、堆積層位内の差異に細分層名をつけた基本層序の作成が必要であるが、発掘担当者と報告担当者の相違などに起因して不可能であった。そこで、基本的に現場呼称層位名を変更せず、土層注記・写真などを参考に同一堆積層と判断されるものを可能な限り一括し、上・下・横などの枝呼称を-1・-2・-3と振り替えることにとどめた。したがって、必ずしも堆積層位単位の分層になっていないことを明記しておく。

基本層序は以下の通りである（第86・87図）。カッコ内は現場でつけた層名である。

1層：褐色シルト層。現耕作土。（1）

2層：明黄褐色シルト質砂層。9層を基調とする。（2）

3層：黄褐色砂層。9層を基調とする。（3）

4層：黄橙色砂質シルト層。粘性あり部分的に堆積する。（4）

5層：明黄褐色砂層。細粒砂を主体とし部分的にシルトを含む。9層を基調とする。（5）

6層：明褐色砂質シルト層。黄色化し粘性あり。（6）

7層：明褐色砂層。赤褐色と白黄色のシルトが緻密に固まり、まだら模様を示す。細粒砂がブロック状に混入する。9層を基調とする。（7）

8層：暗赤褐色砂質シルト層。粘性あり。6層に酷似する。（8・8下）

9層：黄褐色砂層。黄灰色シルトが混入し、部分的に厚さ1㎝程の黄白色シルトが入る。酸化鉄の集積が顕著。（9・9下）

10層：暗赤褐色砂層。粗砂主体で酸化鉄が集積する。第1水田被覆砂層。（10・10下）

11-1層：暗灰色シルト層。粗粒砂を含み、酸化鉄の集積あり。第1水田層。（11）

11-2層：黄褐色砂層・中～粗粒砂主体。第2水田被覆砂層。（11下）

12層：灰色シルト層・緻密でしまりよい。青灰色を示し酸化鉄の脈状集積が顕著。第2水田層。（12）

13-1層：オリーブ褐色シルト質砂層。細～中粒砂が主体で場所により分層可能。（13・13A・13B・13下）

13-2層：黄褐色砂層。粗砂主体で第3水田面に残る足跡に埋まる層。

14層：オリーブ黒色シルト層。しまりが強い層で、細粒砂がブロック状に混入する。第3水田層。（14・14B）

15-1層：暗灰黄色シルト層。青灰色と黄灰色シルトが混合しラミナを呈する。（15・15横）

15-2層：緑灰色砂層。細粒砂で、黄褐色と青灰色細砂で構成されたラミナがある。（15下）

16層：灰オリーブ色砂層。細～中粒砂でしまりを有する。（16・16B・16下）

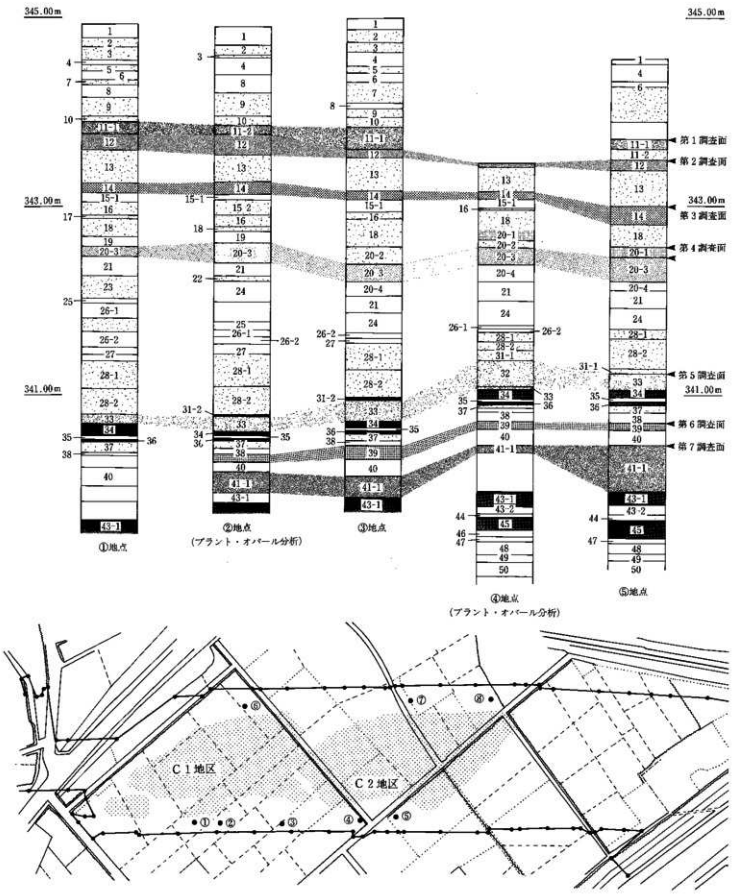
17層：灰色シルト質砂層。粗砂主体でラミナがある。細～中粒のシルトが混入する。（17）

18層：黄褐色砂層。広範囲に堆積し部分的にラミナがある。第4水田復旧水田（C2地区北東）と第4水田被覆砂層。（18・18上・18下）

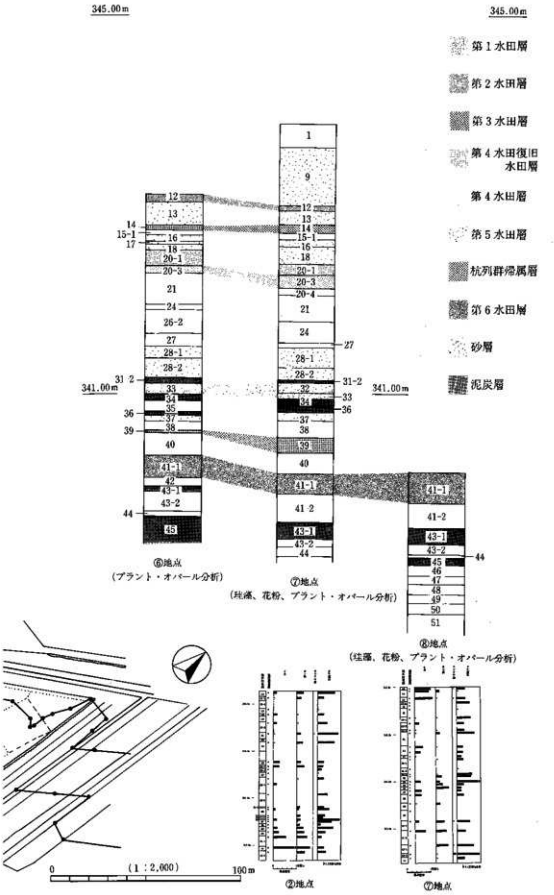
19層：灰色シルト層。灰色でしまりが強い。（19）

20-1層：黄灰色砂質シルト層。C2地区北東を中心に分布する第4水田復旧層。（20上丙）

20-2層：褐灰色砂層。中～粗砂で茶褐色シルトが混入する。部分的にラミナあり。第4水田被覆砂層。




第86図　Ｃ地区基本層序




プラント・オパール分析結果

(20上甲、20上乙)

20-3層：オリーブ黒色シルト層。植物遺体や細かな泥炭を多く含む。第4水田層。(20・20B)

20-4層：灰色シルト層。褐色粘土と泥炭を多く含み、灰色細粒砂が混入する。(20下)

21層：灰色砂質シルト層。やや緻密で泥炭を含む。細粒砂の混入あり。(21)

22層：灰色砂層。中～粗砂を主体としシルト質砂層を示す箇所がある。(22)

23層：褐灰色砂層。中～粗粒砂が主体。比較的粒子の粗い茶褐色粗粒砂と灰色細粒砂がブロックに混入する場所あり。ラミナあり。(23)

24層：黒褐色シルト層。ヨシなどの植物遺体を含む。(24・24B・24C)

25層：オリーブ黒色砂質シルト層。中～粗粒砂が混入する。(25)

26-1層：灰色シルト層。粘性あり、灰白色の酸化鉄が斑紋状に入る。(26)

26-2層：明青灰色シルト層。やや緑化し部分的に酸化鉄集積あり。わずかにラミナがある。(26下)

27層：緑灰色シルト層。わずかに酸化鉄集積あり。(27上・28上)

28-1層：暗青灰色砂層。細～粗粒砂が混合し、部分的にシルトが入る。(27・27B)

28-2層：緑灰色砂層。比較的厚く緑色化する中粒砂で、明確なラミナがある。第5水田被覆砂層。(28)

29層：黒褐色砂層。28-1層に酷似し酸化鉄集積が顕著。(29)

30層：黒褐色シルト層。ブロック状の細粒砂と細かな泥炭を含む。(30)

31-1層：緑灰色砂層。細粒砂が主体。(31上)

31-2層：暗赤色泥炭層。細かな泥炭で構成された薄い層。赤褐色を呈するが即酸化して黒色となる。第5水田面を被覆する層。(31)

32層：暗灰色砂質シルト層。泥炭とシルトをわずかに混入する。C2地区中央部（SD05）付近に堆積し、堆積範囲は本層上面が第5水田面となる。(32)

33層：暗オリーブ灰色シルト層。ヨシなどの植物遺体や泥炭を含み、黄褐色砂層がブロック状に混入する。酸化鉄が集積する箇所がある。第5水田層。(33)

34層：黒色泥炭層。部分的に薄い灰色シルトが入る。腐食の多いシルトに変化する箇所もある。(34)

35層：明緑灰色砂質シルト層。C2地区中央部に堆積する。希薄で灰白色～黒灰色に変化する箇所がある。(35)

36層：黒色泥炭層。土質は34層と酷似し、C2地区中央部に堆積する。(36)

37層：青灰色シルト質砂層。灰～黒灰色の細かな泥炭を含む。C2地区中央部に堆積する。(37)

38層：緑灰色砂質シルト層。粒子極めて細かい。石英・斜長石（無色鉱物）や黒雲母（有色鉱物）を主体とする砂層が多量に含まれている。砂層はブロック状に混入する箇所もあり、犀川起源の可能性が高い。古墳前期の杭列群被覆層。(38)

39層：灰白色砂質シルト層。泥炭を含む。古墳前期杭列群（SA01）帰属層。(39)

40層：明青灰色砂質シルト層。場所によって砂層もしくは泥炭層などに変化する。本層には38層と同質な砂層が含まれており、砂層は広範囲にわたり水田面を被覆する。C2地区では砂層堆積が20cmに及ぶ場所もある。第6水田被覆砂層。(40・40A・40B)

41-1層：黒褐色シルト層。泥炭を含み粘性ある。部分的に酸化鉄の集積がある。第6水田層。(41)

41-2層：黒褐色シルト層。上層と同質であるが、黒色化が著しい。(41B)

42層：黒褐色シルト層。細かな泥炭を多く含み、泥炭は明瞭に褐色化する箇所がある。本層以下でプラント・オパールは検出されていない。(42)

43-1層：赤褐色泥炭層。泥炭を多量に含む。(43)

43-2層：灰白色砂質シルト層。ヨシなどの泥炭を含む。(43下)

44層：灰白色砂質シルト層。(44)

45層：黒褐色泥炭層。褐色・黒色の泥炭と灰色シルトが互層状態をなす。(45)

46層：暗赤色砂質シルト層。赤褐色化するが即黒色に変化する。(46)

47層：明緑灰色シルト層。白色層で粘性を有する。(47)

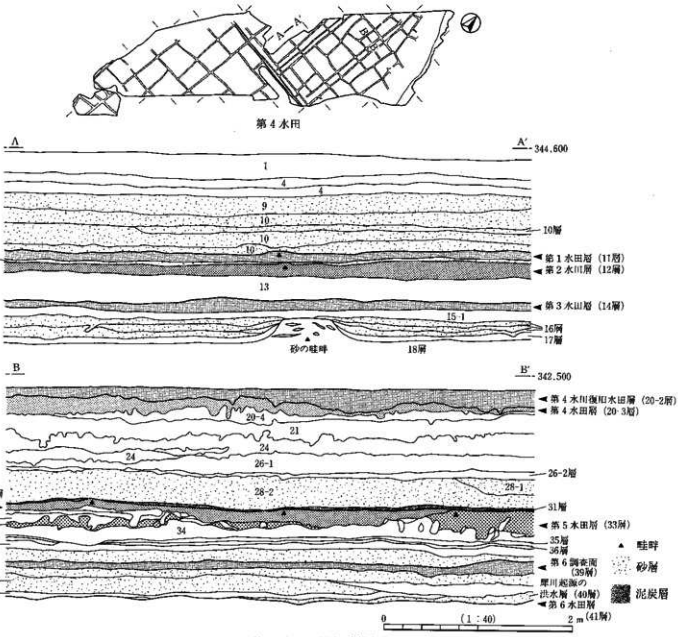
48層：青灰色砂質シルト層。白色斑紋が見られヨシなどの泥炭を含む。(48)

49層：淡黄色シルト層。やや黄色化する。黒色の泥炭が薄く入る。(49)

50層：灰白色シルト層。黒色の植物遺体が少量入る。(50)

51層：灰白色砂質シルト層。細かな植物遺体が混入する。(51)

第1水田（11-1層）は、調査区全域に広がる水田で、耕作土は砂質で第2水田被覆砂層を母材としている。2～9層は近世17世紀後半～18世紀前半に水田・畠を被覆した洪水砂層である。砂層内には薄いシルト層（4・6・8層）が見られ、ある程度時間を経過して水田が埋没したことを示している。




第87図　C地区土層断面図

第2水田（12層）は、調査区全域に広がる水田で近世に一過性の洪水で埋没する。畦畔位置は第1水田とかなり酷似し一部で重なる。木水田が埋没し復旧されたものが第1水田である。

第3水田（14層）は、中世に営まれた埋没水田である。被覆砂層（13-2層）は水田面に残る足跡のみで確認され、第1水田と比較して小規模の洪水であったと考えられる。13層からはプラント・オパールが検出されており、第3水田埋没後に復旧された水田層と判断される。

第4水田（20-1層・20-3層）は、8世紀後半頃の構築が推定される条里型水田である。C2地区北東側の水田面に比較的薄い洪水砂（20-2層）が覆う。砂層堆積範囲に区画を踏襲する復旧水田（20-1層）がつくられた後、古代Ⅲ期前半（9世紀前半）にやや厚い洪水砂（18層）で全域が埋没する。18層被覆直前は20-1層水田面と20-3層水田面が同時存在する。

第5水田（32層・33層）は、調査区全域に広がりをもち、古墳時代Ⅳ期に洪水砂で埋没する水田である。埋没直前の水田面は33層上面であるが、C2地区中央部（SC05）は32層上面が水田面となっている。水田面上面の黒色泥炭層は両層上面に堆積する。耕作過程での大畦畔修復などに起因するものと思われる。

古墳Ⅱ期の39層杭列群（SA01）は、犀川起源と思われる洪水砂が多く含まれている38層で埋没する。39層の堆積範囲から、水田跡は調査区全域に展開していたと判断されるが、上層水田の連続耕作で遺存しない。

第6水田（41-1層）は、泥炭を多く含む水田である。古墳Ⅱ期に比定される本水田上層には、犀川起源と思われる洪水砂が多く含まれている40層が堆積する。特にC2地区水田面では、砂層が広範囲に分布し、埋没水田と捉えることができる。

## 第3節　近世の遺構

### 1　第1調査面の遺構

**(1) 概要**

面的調査に先行して、遺構の遺存状況を捉える目的でC1地区（拡張区B）で部分的な平面検出を行った。ここでの検出面とC2地区11-1層上面で検出された第1水田が本調査面である。水田層と被覆砂層はC地区全域で確認されており、広範囲に展開する埋没水田である。C1地区11-1層上面では、厚い砂層で埋没した畦畔と畠と思われる畝状遺構が検出され、水田面では無数の稲株が確認された。

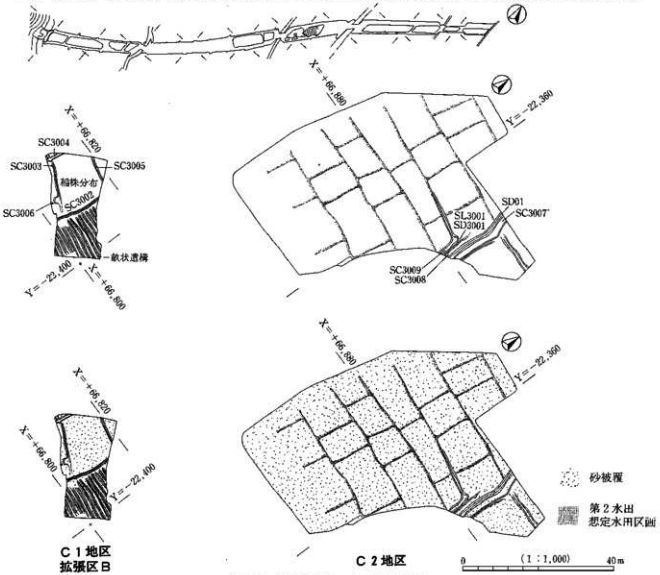
**(2) 第1水田**（11-1層水田）（第88図　PL32）

**砂層の堆積状況**　水田面は約1mを測る厚い黄褐色砂層で被覆されており、砂層には酸化鉄の集積が顕著に見られる。現耕作土下の2層から10層が洪水起源の層である。砂層中には薄いシルト層（2・4・6・8層）の堆積が見られ、ある程度時間を経過して数回にわたり押し寄せた洪水であったことを示している。水田面を直接被覆する層は、厚さ約10cmの粗粒砂～中粒砂を主体とした黄褐色砂層（10層）である。

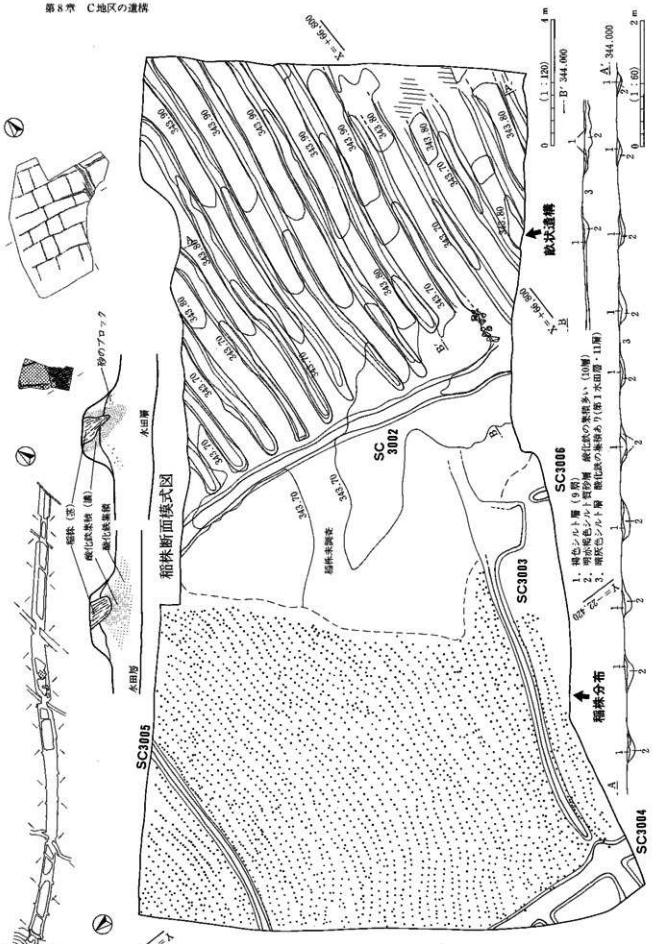
**遺構の検出状況**　C1地区では砂層を除去した田面で、調査区中央を南北に横断する畦畔SC3002を境に10cm程の高低差が認められた。一段高まる東側では、東西方向にのびる畝状遺構が確認され、低まる西側では東西南北に走行する畦畔SC3003・3004・3005・3006と田面から無数の稲株痕跡が検出された。砂層堆積が薄く、畝と畦畔の最上部は削平されていた。なお、2箇所で集石が検出されている。一方C2地区

では、調査区中央南側の南北坪境下で、南北溝ＳＤ01と両側に並走する畦畔ＳＣ3007・3008が検出された。プラン検出範囲は狭いが、外周トレンチ北壁で坪境東側に伴う現水路とＳＤ01の位置が合致する状況が確認され、ＳＤ01は南北に横断する遺構であることが確認された。砂層の被覆により、畦畔と水田面は良好に遺存した。ＳＣ3007・3008盛土最上部と水田面とで約12cm、畦畔と水田面とで約６cmの比高差がある。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：Ｃ２地区東側の南北坪境下に位置するＳＤ01は、西側（ＳＣ3008）と東側（ＳＣ3007）に幅80～100cm規模の畦畔を伴う構造である。方向はＮ－２～４°－Ｗで、西側には畦畔を伴い東西畦畔との交差地点に水口を設け、水田面ＳＬ3001に直接配水する水路ＳＤ3001が並走する。Ｃ２地区では、南北溝ＳＤ01とＳＤ3001が基準となり幅約50cm規模の畦畔が構築され水田区画が形成されている。Ｃ２地区の水田面の傾斜は、調査範囲が狭く不明であるが、土層柱状図によると調査区南側から北方への傾斜が推定される。なお、南北坪境と交差する東西坪境が調査区南端に位置するが、東西方向の畦畔は検出されていない。Ｃ２地区の南側調査区外にＳＤ01と交差する畦畔または水路が存在する可能性が高い。Ｃ１地区では大畦畔・水路は未検出であるが、畦畔などの主軸からＣ２地区と同様な基準で区画されていたと判断される。ここでは南北畦畔ＳＣ3002を境に、西側は水田、一段高まる東側は畠として利用されている（第89図　ＰＬ33）。畝と水田域の東西畦畔とはほぼ同じ方向である。ＳＣ3002以西は幅約80cm規模




第88図　Ｃ地区第１・２水田全体図




第89図　C１地区（拡張区B）第１水田畝状遺構、稲株分布図

の畦畔が東西・南北に走行し、ＳＣ3002・3003・3004・3005で水田区画が形成されている。畦畔交点は調査区南西隅で１箇所確認されたのみである。ＳＣ3002・3003・3004は北側調査区外で交差する可能性が強く、南北10～12ｍ、東西約16ｍの田面規模が想定される。田面形状は畦畔が直線的ではなく、やや蛇行傾向を示すことに起因して明確な正方形ではない。田面の傾斜は不明である。一方、一段高いＳＣ3002以東には、約1.2ｍ間隔で東西方向に13条の畝状遺構が分布する。畝は水田域と画するＳＣ3002と直角に走行する。畝は水田域同様、東西南北に区画された内部につくられていた可能性が高い。畝間には下端幅30cm程の凹みが掘削されており、遺存状況が良好な箇所では、畝間の凹み底部から畝最上部まで約18cmの高低差がある。畝は調査区最東部が標高343.900ｍと最も高く、ＳＣ3002交差付近に向かい傾斜している。

水口と水利形態：水口はＣ１地区ＳＣ3003・3004交点、ＳＣ3005・3006交点、Ｃ２地区ＳＤ3001の３箇所で検出された。ＳＣ3005・3006交点水口では開口部を石で塞ぐ状況が見られた。水田面の傾斜は不明であるが、調査区南側から北方への水回しが推定される。南北坪境に位置するＳＤ01は底部の高低差から扇状地扇端部方向から流下し水田へ配水した水路、ＳＤ3001は田面ＳＬ3001へ配水する水路と判断される。南北坪境は調査区南側から北方へ流下する２条の水路で構成されている。

水田層及び水田面（畝）の状況：水田層である11-1層は、砂層を基調とした暗灰色シルト層である。黄褐色砂層がブロック状に混在し、酸化鉄が集積する。Ｃ１地区の水田域と畠域との明確な土壌差はない。畝状遺構間の凹み堆積層は２層に分層された。底部に明赤褐色のシルト質砂層（10層）が堆積し、上部に褐色シルト（９層）が覆う。Ｃ２地区水田面で足跡と思われる凹凸が見られたものの、農耕具の痕跡はない。

稲株の状況：稲株痕跡は水田面より約７cm上位で酸化鉄の集積として確認され、列状（約40列）をなす様相を呈していた。確認された稲株痕跡は2,419点である。稲株痕跡は約30cm間隔で穏やかなカーブをもち、南北畦畔ＳＣ3002からＳＣ3004まで連続し、東西畦畔ＳＣ3003・3005と並走する状態で配列する。ややずれて畦畔上に位置するものもある。稲株痕跡間の平均間隔は約15～20cmである。足跡が未検出であるが、田植えは数人が南北畦畔沿いに並び、東または西方向に後ずさりして行ったものと考えられる。断面観察では、酸化により茎の形状をとどめた状況と、稲株直下に顕著な黄褐色砂層ブロックが存在することが確認された。根跡は株中心部から放射状にのびる酸化鉄の管状斑として認められた。６地点採取した稲株についてはＤＮＡ分析を行った。分析結果は第３分冊第10章を参照されたい。

出土遺物　ＳＤ01埋土より17世紀後半～18世紀の唐津すり鉢（667）、近世17世紀後半～18世紀の伊万里、15世紀遺以降の内耳鍋などが出土した。水田層と被覆砂層からの出土遺物はない。

水田の時期　ＳＤ01出土遺物から、近世18世紀前半に埋没した水田・畠と判断される。被覆砂層の厚さなどから、本水田は千曲川とその支流松川・保科川などが氾濫し、多大な被害を及ぼした寛保２年（1742）の「戌の満水」で埋没した可能性が高い。

**大畦畔・溝の構造**

**ＳＤ01、ＳＣ3007・3008**（第88図　ＰＬ33）

位置：調査区中央南側に位置する。検出状況：第１水田被覆砂層を掘り下げて検出した。規模・形状・方向：南北坪境下で検出された南北溝である。方向はＮ－２°－ＷからＮ－３°－Ｅで、やや屈曲傾向で直線的にのびる。上端幅1.4～1.7ｍ、下端幅30～50cm規模で、西側（ＳＣ3008）と東側（ＳＣ3007）に0.8～１ｍ幅の畦畔が伴い、第１水田の坪境に相当するものである。本址は底部の高低差から、扇状地扇端中央部方向の調査区南側より北方に流下した水路と判断される。水口は未検出で水田との関係は不明である。外周トレンチ北壁土層断面では本址と圃場整備前の水路の位置が重複する状況が見られ、表層糸里と第１水田の坪境がほぼ一致していたことが確認された。埋土：粘性をおびる黒色シルトと灰色砂層が堆積する。出

土遺物：ＳＤ01埋土より17世紀後半～18世紀の唐津すり鉢（667）、近世17世紀後半～18世紀の伊万里、15世紀遺以降の内耳鍋、キセル（10）が出土した。時期：近世18世紀に埋没するが、水路としての機能は圃場整備前まで継続する。

### 2　第２調査面の遺構

#### (1)　概要

Ｃ２地区ＳＤ01西側に掘削したトレンチで第１水田層直下の12層上面で畦畔が検出された（第２水田）。本調査面は黄褐色砂層（11-2層）で被覆されたこの埋没水田である。トレンチ断面では本水田畦畔と第１水田畦畔の位置がほぼ一致する状況が確認され、第１水田が本水田の復旧水田と判断された。なお、外周トレンチ土層断面ではＣ２地区中央北側一角をのぞき全域で水田層が確認されており、Ｃ地区全域に展開した水田と理解される。

#### (2)　第２水田（12層水田）（第88図）

**砂層の堆積状況**　水田面は厚さ約10cmで粗粒～中粒砂を主体とした黄褐色砂層で被覆されている。砂層は褐色をおびる斑紋状の酸化鉄集積が顕著である。

**遺構の検出状況**　トレンチ調査で畦畔を確認した。被覆砂層が希薄で畦畔は連続耕作状況下で確認されたものが多いが、約10cmの盛り上がりが遺存した。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：水田区画はトレンチで確認された畦畔をもとに想定した。それによると、南北畦畔はＮ-２～５°-Ｗ、東西畦畔はＮ-81～86°-Ｅの方向を示し、条里基準線は座標北より２～５°東に振っている。第１水田が本水田の復旧水田であることから、第１水田南北水路ＳＤ01直下に本水田の水路が存在していたと推定される。畦畔に囲まれた水田面は長方形が基本で、面積は66㎡～153㎡のばらつきがある。面積平均値は92㎡である。水田面の傾斜は不明であるが、第１水田同様、調査区南側から北方への傾斜が想定される。

水口と水利形態：トレンチ調査のため水口は確認されていない。第１水田同様、調査区南側から北方への水回しが想定される。

水田層及び水田面の状況：水田層は管状の酸化鉄が集積する灰色シルト層（12層）である。しまりはあるが、粘性は弱い土質である。水田面ではＳＤ01周囲で足跡と思われる凹凸が見られ、凹凸は水田を被覆する砂層で埋まっていた。

**出土遺物と水田の時期**　出土遺物は特にないが、第１水田耕作開始直前に埋没した可能性が高い水田であることから、第１水田（18世紀）と酷似する時期に埋没したと推定される。

## 第４節　中世の遺構

### 1　第３調査面の遺構

#### (1)　概要

本調査面はＣ２地区14層上面で確認された第３水田で、調査時呼称の中世水田が該当する。畦畔の盛り上がりは遺存せず、足跡が分布しない帯状部分を畦畔痕跡とした。外周トレンチ土層断面では水田層と水田上部に砂質シルト層（13-1層）が確認され、この層からは多量なプラント・オパールが検出された。13

-1層はC地区全域に広がりをもつ本水田が一過性の洪水砂で埋没した直後につくられた水田層と判断される。なお、検出された水路ＳＤ03・04・05・06は上層の第２水田南北水路ＳＤ01直下に位置しており、表層条里の南北坪境が本水田まで遡ることが判明した。

**(2)　第３水田**（14層水田）（第90図　ＰＬ30・34）

**砂層の堆積状況**　平面検出と外周トレンチ土層断面では水田面を砂層が覆う状況はなく、被覆砂層（13-2層）は足跡の凹みで確認されたのみである。

**遺構の検出状況**　砂質シルト層（13-1層）を掘り下げ14層上面で砂が埋まった無数の凹凸が見られた。ただし、畦畔と水田面は上層水田の耕作で削平され遺存しないことから、足跡が分布しない帯状部分を畦畔痕跡と認定した。南北坪境下から４条の溝が検出され、３条（ＳＤ04・05・06）は本水田とほぼ同時期に埋没したものと考えられる。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：本水田は、調査区東側で並走する４条の南北溝ＳＤ03・04・05・06を基準に区画されている。17世紀に埋没するＳＤ03の構築は本水田耕作時まで遡る可能性があり、第２水田南北坪境は主要水路ＳＤ03と３条の脇水路ＳＤ04・05・06で構成されていたと判断される。水田面は南北溝に平行もしくは直交する約60cm幅の畦畔で区画されており、面積計測可能な13区画は、正方形の田面が87～111㎡、長方形の田面が63～72㎡規模である。面積平均値は84.94㎡で、田面形状はやや異なるが第２水田と酷似する規模を示す。遺構の方向は南北溝がN-１°-W～N-２°-Eで、東西畦畔はN-90～97°-E、南北畦畔はN-０～１°-Eで、本水田の主軸は座標北または２°程西に振る方向である。東西畦畔が畦畔交点を越えて直線的に通ることから、東西畦畔が水田耕作の基準で優先的に構築されていたと考えられる。南北溝周辺の水田面は、調査区南側から北方に傾斜しており、本水田の基本的な傾斜と捉えられる。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は検出されていない。水田内の水同しは不明であるが、傾斜に沿った灌漑が想定される。南北溝は底部の高低差から調査区南側から北方に流下した水路と判断され、これら水路により水田面へ配水されていたと考えられる。

水田層及び水田面の状況：水田層（14層）は黒色をおびるシルト層で細粒砂がブロック状に混入する。水田面は13層耕作で削平され遺存しない。平面調査で確認された無数の凹凸は、足跡底部に相当する。人と判別された足跡には爪先の形が明瞭に認められたものもある。また、牛馬と思われる円形のものがあり、両者が規則性なく分布する状況である。

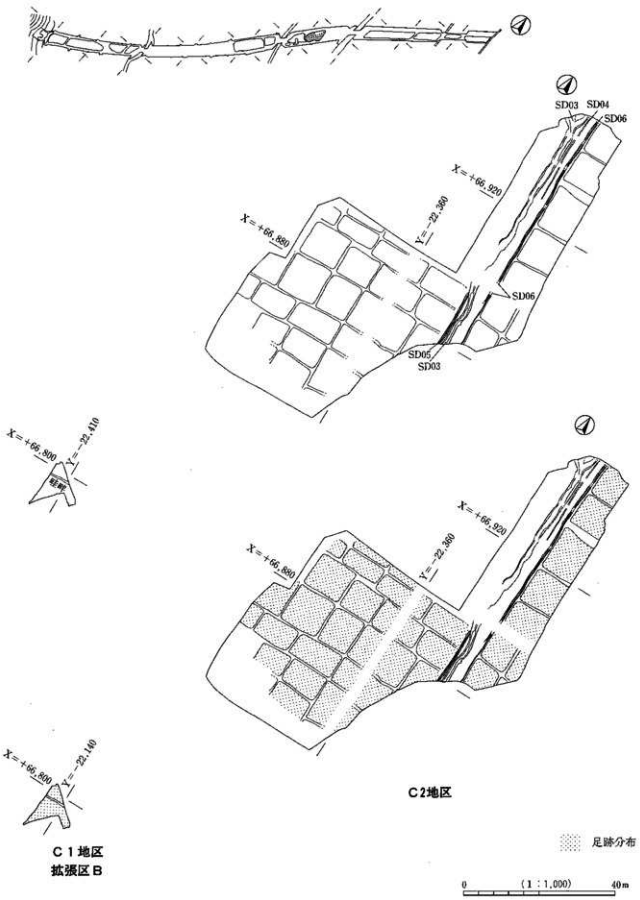
**出土遺物**　Ｃ２地区水田層上層の13層より、龍泉窯系青磁碗、同安窯系青磁碗、白磁皿、山茶碗こね鉢、珠洲焼きすり鉢、瀬戸美濃鉄釉碗、唐津皿など11世紀末～18世紀初頭の陶磁器、土錘（42）、検出面で石鏃（25）、フイゴの破片が１点出土した。また、調査区南西側とＳＤ03西側より永楽通寶（27）、寛永通寶（31・32・33）、雁首銭（34）、銭種不明１点、ＳＤ01に継続するＳＤ03埋土より17世紀の志野（655）、17世紀後半の伊万里皿、16世紀の瀬戸美濃天目茶碗（654）、カワラケ（649・650）のほか、13世紀の青磁、珠洲焼甕、常滑、カワラケ、内耳鍋、すり鉢、須恵器坏、須恵器甕、灰釉陶器、高坏が出土した。水田層（14層）より青磁碗、鉄滓（椀形滓１点）、水田面から中世陶磁器、櫛（78）が出土している。

**水田の時期**　水田層出土遺物から、中世に埋没した水田と判断される。しかし水田面出土遺物がなく、さらに13層から出土した遺物が11世紀から18世紀と時間幅がかなりあるため、詳細な埋没時期は不明である。なお、主要水路ＳＤ03は17世紀まで継続して機能する。

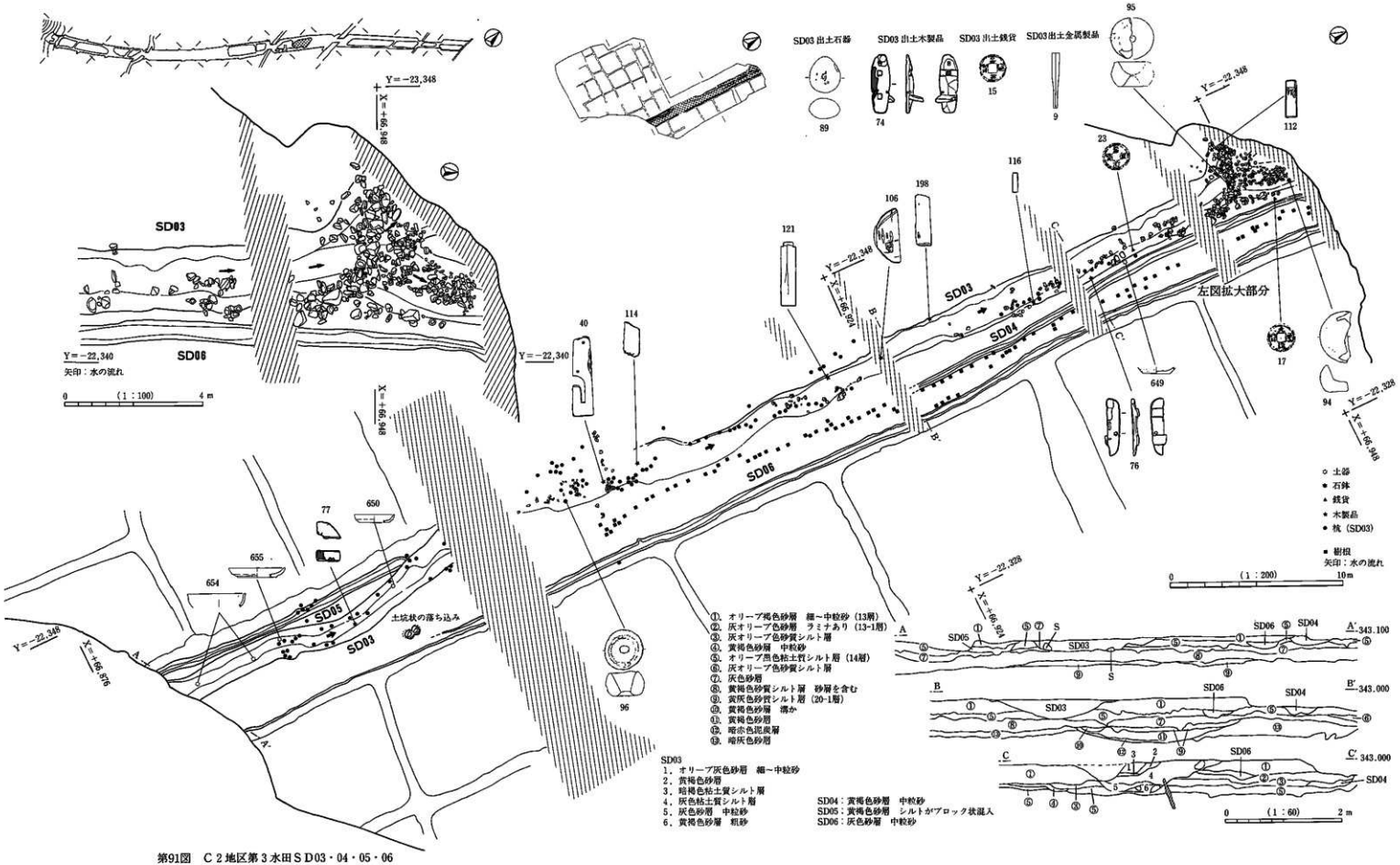
**溝の構造**

**ＳＤ03**（第91図　ＰＬ33・34）

位置：調査区東側、南北坪境下に位置する。外周トレンチ北壁と南壁では、上位より圃場整備前の水路・




第90図　C地区第3水田全体図




第91図　C２地区第３水田ＳＤ03・04・05・06

第１水田ＳＤ01・本址の３水路が重複する状況が確認された。検出状況：本址の存在は中央東西ベルトで確認され、第２水田層（12層）を重機で剥ぎ13層中でプランを検出した。本址はＳＤ04・05・06と並走し、調査区南側でＳＤ05を切る。規模・形状・方向：上端幅180～200cm、下端幅60～100cmで、Ｎ－１°-Ｗの方向に約70ｍ直線的にのびる。ＳＤ05を切る南側でやや屈曲傾向を示す。規模と走行方向は第２水田ＳＤ01とかなり一致し、ＳＤ01は本址を踏襲した溝であることが判断される。本址は底部の高低差から調査区南側から北方に流下しており、北端で２方向に分岐する地点には、人頭大の礫を用いた井堰が構築され水流の調節がされている。底部には２～３列の杭列が伴う。埋土：埋土は６層に分層された。最下層に多量の礫を含む灰色または黄褐色砂層が堆積し、上部にはシルトと砂層が互層状態で堆積する。出土遺物：埋土より17世紀前半の志野（655）、17世紀後半の伊万里皿、16世紀の瀬戸美濃天目茶碗（654）、カワラケ（650、649）のほか、13世紀の青磁、16世紀の瀬戸美濃皿、珠洲焼甕、常滑、カワラケ、内耳鍋、すり鉢、須恵器坏、須恵器甕、灰釉陶器、高坏、磨石、凹石(89)、石鉢（94・95・96）、北側の礫集中箇所よりキセル（９）が出土した。また、礫集中地点より紹聖元寶（23）、嘉祐通寶（15）、元豊通寶（17）が出土した。木製品では連歯下駄（76）、差歯下駄（74）、差歯下駄の歯（77）、曲物底板（106）、容器の破片（112・114・116）、容器の枠材（121）、有孔板状木製品（198）、馬鍬（40）が出土した。なお、獣骨（馬・牛）が７点出土している。時期：本址は17世紀に埋没した遺構であるが、第３水田耕作時にも水路として存在していたと判断される。

**ＳＤ04・05・06**（第91図　ＰＬ34）

位置：調査区東側の南北呼境に位置する。検出状況：ＳＤ03精査時に14層上面でプランが検出された。ＳＤ04・06間では、溝と走行し一定間隔で配置する樹根が検出された。樹根はその位置から、溝存続時に立木として存在していたものと考えられる。先行トレンチと外周トレンチ土層断面で、14層を掘り込む遺構と判断された。ＳＤ05北側はＳＤ03に切られ、ＳＤ06南側はプランが不明瞭でトレンチ土層断面で走行方向を確認した。規模・形状・方向：上端幅50～60cm、下端幅約30cm規模の３条の溝はＮ－０°の方向に約68ｍのびる。主要水路ＳＤ03と並走する状況で、ＳＤ04東側とＳＤ05西側には畦畔状の盛り上がりが残る。３条の溝は、14層上面から底部まで約20cmの比高差があり、その規模からＳＤ03に付随する脇水路と判断され、１条の主要水路と３条の脇水路により本水田の呼境が構成されていると判断される。埋土：中粒砂主体の黄褐色砂層が堆まる。出土遺物：ＳＤ04検出面で中世陶磁器、埋土より須恵器坏が出土している。時期：検出面出土土器と帰属水田（第３水田）から、中世に存在した溝である。

# 第５節　平安時代の遺構

## １　第４調査面の遺構

### (1)　概要

本調査面はＣ地区20-3層上面で検出された第４水田で、調査時呼称の平安水田と拡張区Ａの検出水田（第４水田）が該当する。この水田はＣ地区全域に広がりをもつ正方位の条里型水田で、一過性の洪水で埋没している。Ｃ２地区は被覆砂層を掘り下げて畦畔と田面を検出したが、Ｃ１地区は調査期間との関係で平面検出を畦畔周囲に限定し、田面中央部の呼掘りで水田面の標高を記録した。

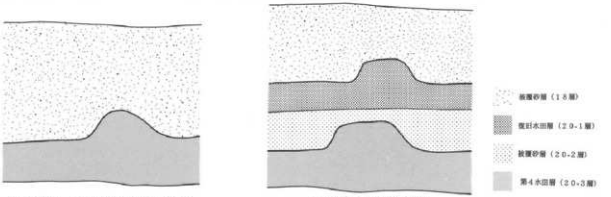
調査では20-3層に伴う畦畔の検出を目的とした。ところが、Ｃ２地区中央部では被覆砂層を水田面まで掘り下げる過程で20-1層に伴う畦畔が検出された。20-1層と20-3層の堆積状況と畦畔位置の酷似から、20

-1層水田は20-3層水田の復旧水田と捉えることができる。なお、Ｃ２地区中央部では20-1層と20-3層の両水田の畦畔が存在する。ところが水田層の平面的な区別が比較的困難であり、さらに20-1層は20-3層直上に薄く堆積する状況であるため、検出畦畔の峻別は不可能であった。

**(2)　第４水田**（20-1・20-3層水田）（第94図　ＰＬ31・34）

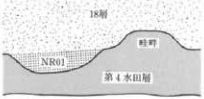
**砂層の堆積状況**　Ｃ２地区中央部・Ｃ１地区北東部とそれ以外とで堆積状況が異なる。前者の水田面（20-3層）は厚さ約10cmで細粒砂主体の褐灰色砂層（20-2層）が被覆し、上部に復旧水田層（20-1層）が存在している。一方後者は、水田面（20-3層）直上に黄褐色砂層（18層）が堆積する（第92図）。これはＣ２地区中央部の20-3層水田が洪水砂で埋没し、この範囲内で水田の復旧が行われたことを示している。調査区全域を覆う洪水砂（18層）被覆直前は、20-3層水田と20-1層水田が同時存在していたと判断される。

**遺構の検出状況**　調査区中央部のＣ１地区とＣ２地区が接する東西坪境位置で幅約２ｍ東西大畦畔ＳＣ01が検出され、部分的に芯材の露出が見られた。ＳＣ01西隅では復旧痕跡が確認された。第１水田ＳＤ01と第３水田ＳＤ03が通る南北坪境付近では、水田面（20-3層）を切る自然流路（ＮＲ01）が検出され、ＮＲ01の影響により調査区北東隅の水田面と畦畔は遺存状況が悪かった。検出面と土層断面からすると、ＮＲ01は水田が被覆砂層（18層）で埋没する直前もしくはほぼ同時に扇状地扇端部から流れた流路と認識され、保科川の氾濫によるものと判断される（第93図）。なお、Ｃ２地区北東部は南北坪境想定位置にあたるが、坪境を示す遺構は確認されていない。しかし、水田存続時にはこの位置に大畦畔もしくは水路の存在が想定され、東側調査区外でＳＣ01と交差していたものと考えられる。小畦畔は黄褐色砂層（18層）を掘り下げて、南北方向と東西方向に走行する幅60cm前後の水田層の高まりとして検出された。Ｃ１地区では水田面との比高差は９～15cmで、畦畔に上層水田の影響は及ばず比較的良好に遺存した。一方Ｃ２地区

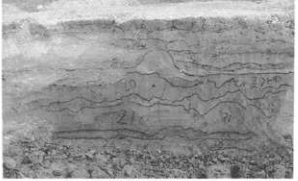



**Ｃ１地区、Ｃ２地区中央南西側**　　**Ｃ２地区中央北東側**

第92図　Ｃ地区第４水田被覆砂層の土層断面模式図




第93図　Ｃ地区第４水田と被覆砂層・ＮＲ01の土層断面模式図



Ｃ地区土層断面

では、砂層（18層）を掘り下げる過程で、水田面やや上位で本水田（20-3層）畦畔と規模・方向がかなり酷似する畦畔が検出された。調査区内に残したベルトの土層観察で、この検出畦畔が水田面上位に堆積する砂質シルト層（20-1層）に伴うことと、20-1層（復旧水田層）がＣ２地区中央部とＣ１地区北東隅に限定して分布することが確認された。なお、大畦畔ＳＣ01の土層断面では20-1層盛土上部で20-3層の高まりが見られ、復旧痕跡が確認された。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：本水田は東西坪境位置に構築された大畦畔ＳＣ01と、調査区北東側の南北坪境位置に存在が想定される大畦畔等を基準として区画された正方位の条里型水田である。ＳＣ01の方向はＮ-92°-Ｅで、条里基準線が座標北よりやや西に振る。坪内は大畦畔と平行もしくは直交方向に小畦畔が配置し、Ｃ１地区では165m²規模で長方形を基本とした水田区画が形成されている。一方Ｃ２地区では、大畦畔ＳＣ01北側、調査区北西側、中央部の３地点でＳＣ3011・3013・3014・3017により幅２～2.5mに細分された細長い区画があり、田面を細分した場所が認められる。細分畦畔検出範囲と20-1層分布範囲を合わせるとほぼ一致することから、細分畦畔は復旧水田に伴うものと判断される。しかし、20-1層が希薄で、安定した堆積状況を示していないことから、検出畦畔を20-1層と20-3層に分けることは不可能であった。Ｃ２地区中央部には２種類の水田区画が存在していることになり、細分畦畔をのぞいた水田区画が復旧以前の姿であったと捉えられよう。本水田で水田一筆が確認されたものは37区画で、面積平均値は76.39m²である。検出畦畔は畦畔交点を越えて直線的に通るもの（ＳＣ3010・3012・3018・3019・3020・3021・3022）と畦畔交点で収束するものに分かれ、前者が４～６cm幅広で高まりが比較的良好に遺存した。前者で囲まれた田面は南北54～57m、東西21～23mを測り、坪内区画の基本型が南北二等分、東西五等分する所謂「半折型」であったと理解される。半折区画を形成する畦畔の方向は、南北畦畔（ＳＣ3010・3012・3018・3019・3022）がＮ-１～３°-Ｅ、東西畦畔（ＳＣ3015・3022）がＮ-90～93°-Ｅで、大畦畔ＳＣ01同様座標北より１～３°西に振っている。大畦畔と小畦畔の主軸の一致は、坪内畦畔が大畦畔に規制されて構築されていたことを示している。小畦畔は畦畔交点を越えて直線的に通るものと、畦畔交点で収束する２者に分けられた。前者を優先的に構築したと仮定し、畦畔の構築順序を模式的に図示したのが第95図である。それによると、構築方法は以下の通りである。

①.正方位の大畦畔で一町四方の区画（坪）をつくった後に、20～23m間隔で南北方向の半折畦畔（Ａ類）をつくり、坪内を東西五等分する半折帯を形成する。

②.約54～56m間隔で東西方向に半折畦畔（Ｂ類）を構築し、坪内に半折区画が完成する。

③.半折内を東西方向の細分畦畔（Ａ類）で仕切る。

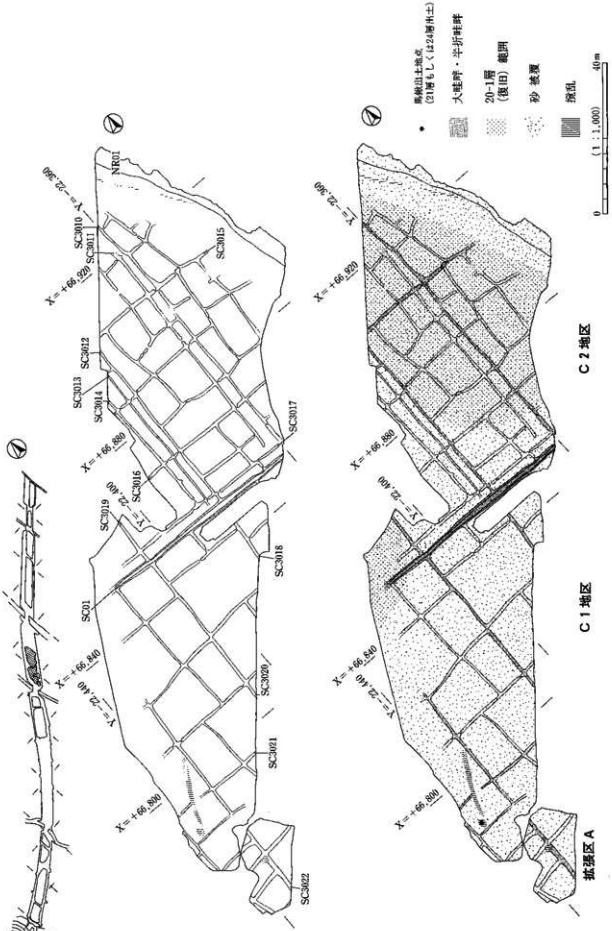
④.さらに、南北方向に細分畦畔（Ｂ類）をつくり半折内の細分が完成する。

以上の状況から、坪内の半折区画とその細分が交互に畦畔を構築し完成していることがうかがえる。

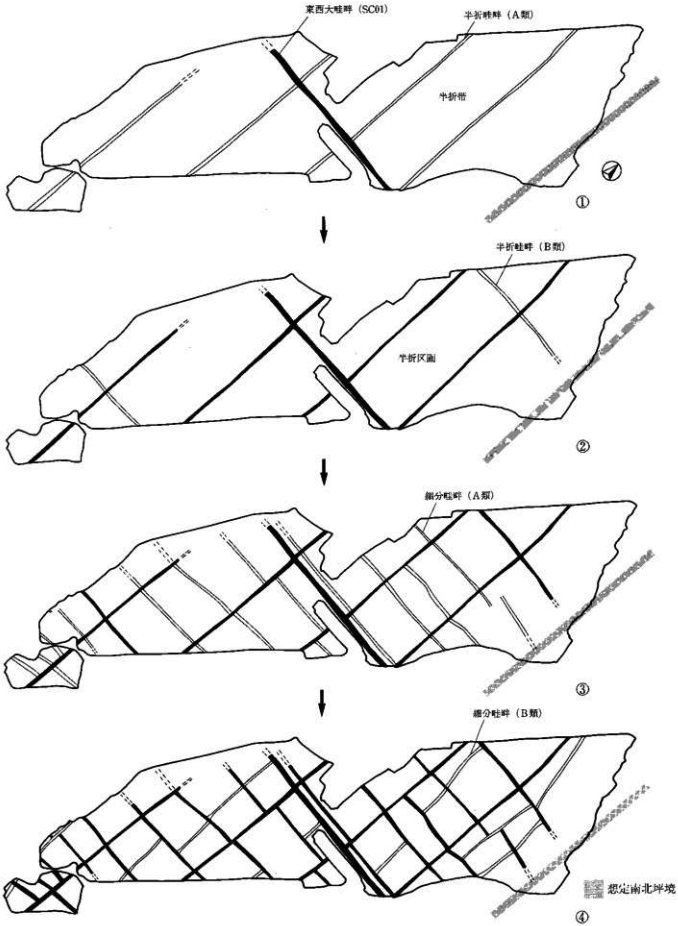
Ｃ２地区の水田面は、現保科川に近接する調査区北東付近と東西大畦畔ＳＣ01付近が最も高く、調査区南東側から北西方向に傾斜する。一方Ｃ１地区は、畦畔周囲の標高をもとに水田面の等高線を想定すると、調査区南東側からＳＣ01が位置する北方と北西方向に傾斜していたものと判断される。

水口と水利形態：畦畔が途切れる水口は52箇所検出され、Ｃ２地区での敷設が顕著である。水口は東西小畦畔に38箇所、南北小畦畔に14箇所敷設され、全体の94%が畦畔交点付近に位置する。Ｃ２地区では２方向に分水するものもある。水田面の傾斜と水口の位置から、調査区南東から田越し灌漑で北・西方へ配水されていたと判断される。坪境である東西大畦畔ＳＣ01を境に水回しがやや異なっており、本水田は坪単位に水回しが想定される。

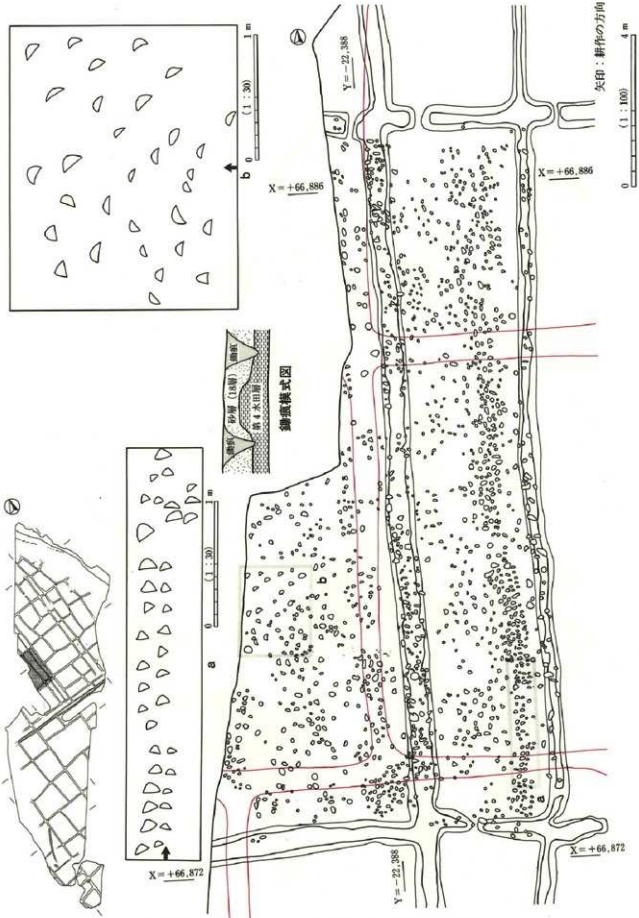
水田層及び水田面の状況：水田層（20-3層）は植物遺体を含み黒色化が著しい黒褐色シルト層で、Ｃ２地区中央部では水田層上部に復旧水田層である黄灰色砂質シルト層（20-1層）が堆積する。20-3層直上に砂



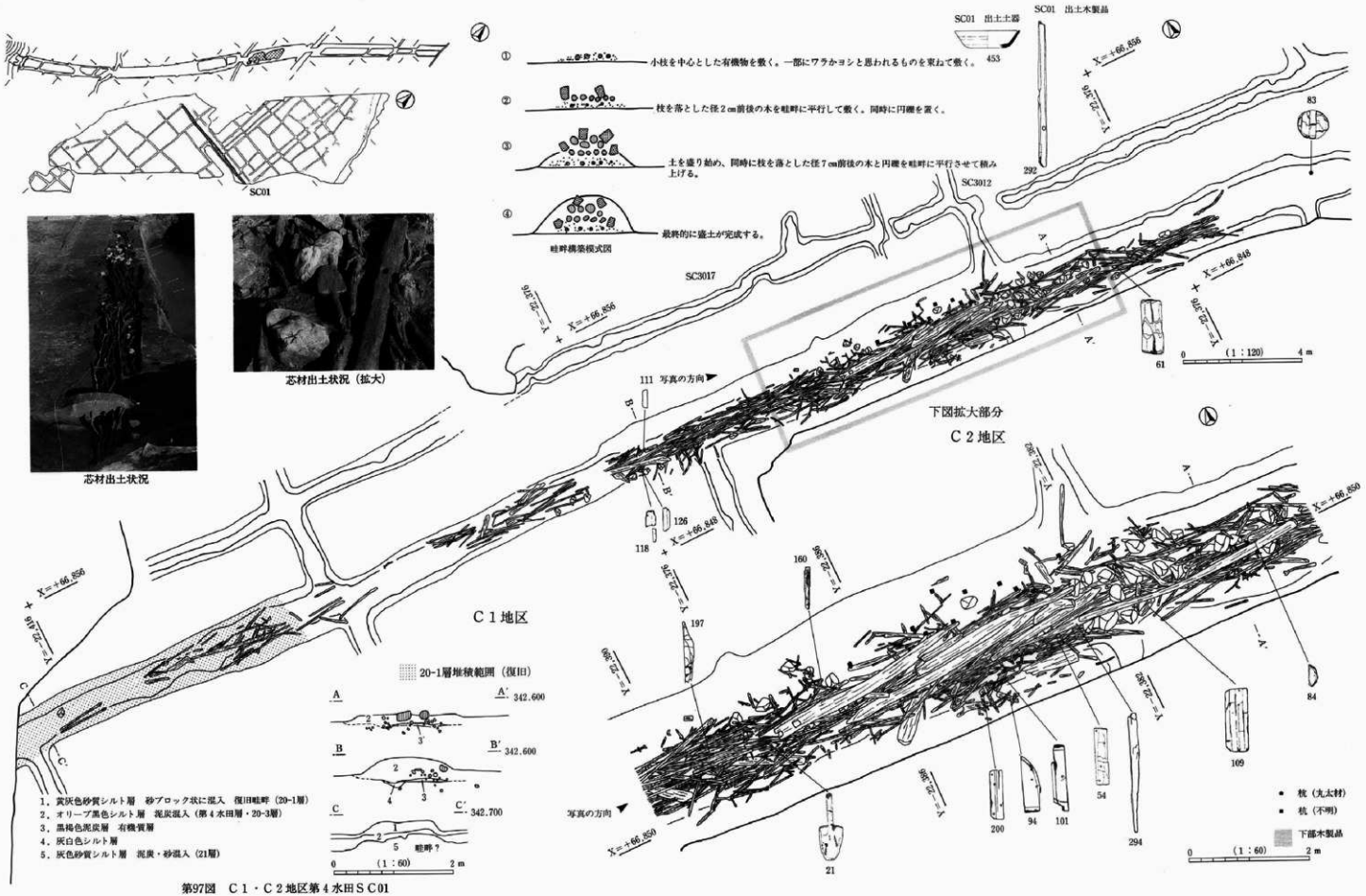

第94図　Ｃ地区第４水田全体図




第95図　Ｃ地区第４水田畦畔構築順序模式図（Ｓ＝１：1,200）




第96図　Ｃ２地区第４水田面に残る農具痕跡と第３水田の区画




芯材出土状況

芯材出土状況（拡大）

第97図　Ｃ１・Ｃ２地区第４水田ＳＣ01

層（20-2層）が薄く堆積する箇所がある。水田面は広範囲にわたり足跡と思われる不整円形の凹凸のほか、半円形または三日月形の凹凸が灰色～黄褐色砂層で埋まった状態で検出された（第96図　ＰＬ34・35）。後者の凹凸は、特にＳＣ3013・3014周辺で顕著に確認され、ＳＣ1013に並走する規則的な配列も認められた。凹凸の調査は、遺存状況が良好な場所で行った。砂層を除去した凹みは、直線部分がほぼ垂直、弧の部分がなだらかに掘り込まれており、直線部分は10～15cmを測る。水田面との高低差は最も深いもので約10cmを測る。この形状から鋤による耕作痕の先端部と判断され、直線部分は農具の刃が入った部分、弧の部分は耕作土を掘り起こして刃を抜いた部分と判断される。鋤先の深度は比較的浅く南北畦畔ＳＣ3013・3014直上にも存在することから、本水田埋没後の水田耕作に伴う痕跡と判断される。Ｃ２地区中央東側の被覆砂層直上に20-1層、それ以外では第３水田層が堆積する。本水田畦畔と同主軸を示す第３水田が堆積することから、ＳＣ3013・3014付近の凹凸は第３水田耕作に伴う痕跡の可能性が考えられる。

芯材・木製品出土状況：大畦畔ＳＣ01盛土解体で多量の横木材が出土し、部分的に礫と杭で固定した状況が見られた。水田面から田下駄（54）が出土した。なお、第５水田層調査のため重機で水田層を下げた段階で、馬鍬の台木（35）と馬鍬の歯（36・37）が出土している。出土層位は不明であるが、出土レベルとプラント・オパールが検出された水田層から推測すると、21層または24層に帰属するものと考えられる。しかし、馬鍬の時期については両層とも出土遺物がないため、古墳時代後期以降～８世紀前半以前の時期幅で捉えられるに過ぎない。

**出土遺物**　ＳＣ01盛土から古代Ⅱ期前半の須恵器坏（453）、黒色土器坏が出土した。またＮＲ01からは古代Ⅱ期の須恵器壺（433）のほか、須恵器坏・坏蓋・長頸壺・土師器坏などが出土している。ＮＲ01からは約80点に及ぶ土器が出土しており、約半分を須恵器が占る状況である。古代Ⅱ期後半の土器が多いなかで、古代Ⅲ期前半の土器も出土している。

**水田の時期**　ＮＲ01出土須恵器から、18層堆積による水田（20-3層）の埋没時期は古代Ⅱ期後半（８世紀後半）～Ⅲ期前半（９世紀前半）と判断される。20-1層からの出土遺物はなく、調査ではＮＲ01と20-1層の新旧関係は把握されていない。したがって、復旧の時期は推定の域を脱しないが、20-1層と20-3層が同一砂層で被覆されている状況から、埋没直前の時期に復旧されたと判断される。なお、ＳＣ01から出土した須恵器坏が大畦畔の構築時期を示しているとすると、第４水田の耕作開始は古代Ⅱ期前半に遡る可能性があり、該期を本地区での条里型地割の出現期とも捉えることができよう。

**大畦畔の構造**

**ＳＣ01**（第97図　ＰＬ35）

位置：Ｃ１・Ｃ２地区が接する本地区中央部に位置し、東西方向の坪境にあたる。検出状況：被覆砂層（18層）の掘り下げで幅２ｍ程の水田層の高まりが確認され、最も幅広となるＳＣ3012交点で芯材の露出があった。本址西側では水田層（20-3層）直上に復旧水田層（20-1層）が堆積している。部分的な畦畔の復旧と理解される。復旧水田層分布範囲外の盛土で、水田面と同様な凹凸が著しく残る。規模・形状・方向：1.5～2.5ｍ幅で約23cmの盛土が残る。ＳＣ3012と交差する調査区中央部が最も幅広となり南側が狭くなる形状で、下端線は直線的ではなく細部で屈曲する特徴がある。方向はＮ-92°-Ｅである。畦畔解体で畦畔（20-3層）に伴う多量の芯材が出土した。本址西端の芯材は20-1層に伴うものがある。芯材の敷設は場所によって粗密が見られ、幅広となる本址中央部周辺に最も密集し杭と礫で固定した状況がある。土層断面によると、本址は①畦畔構築部分に小枝を中心とした有機質（３層）を敷き、②枝を落とした径２cm前後の木を畦畔に平行に敷設する。次に③盛土開始と同時に径７cmの木と円礫を積み重ねて構築されている（第97図上段）。復旧水田層が分布する本址西端の土層断面で、21層の盛り上がりが確認された。21層からはプラント・オパールは未検出で、高まりの形状がかなり酷似することから、20-3層の擬似畦畔Ｂと

判断される。出土遺物：畦畔解体で盛土より古代Ⅱ期前半の須恵器坏（453）と小破片で図化不可能であるが、該期に比定される黒色土器坏が出土した。芯材には横槌（61）、容器の破片（111・118・126）、挽物皿（83・84）、曲物（94・101・109）、田下駄（54）、横架材（292）、一本平鋤（21）、加工材（294）、有孔板状木製品（197・200）、棒状木製品（160）が含まれていた。時期：ＮＲ01出土遺物から、古代Ⅱ期後半～Ⅲ期前半に埋没するが、畦畔出土の須恵期からすると、古代Ⅱ期前半に構築されていた可能性もある。

## 第６節　古墳時代の遺構

### １　第５調査面の遺構

**(1)　概要**

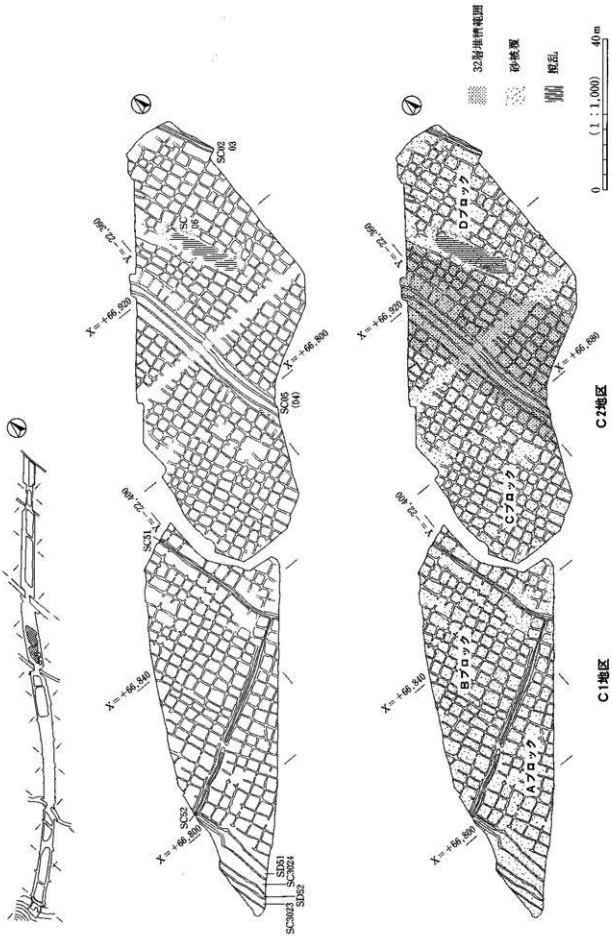
本調査面はＣ地区全域で調査した第５水田である。この水田は33層（南北大畦畔ＳＣ05周辺は32層）上面で検出された埋没水田で、調査時呼称の古墳水田が該当する。水田域はＣ地区全域に広がり、水田区画は水路を伴う大畦畔で大区画が形成され、内部に小区画水田が展開する構造を示す。

**(2)　第５水田**（32・33層水田）（第98図　ＰＬ31・36）

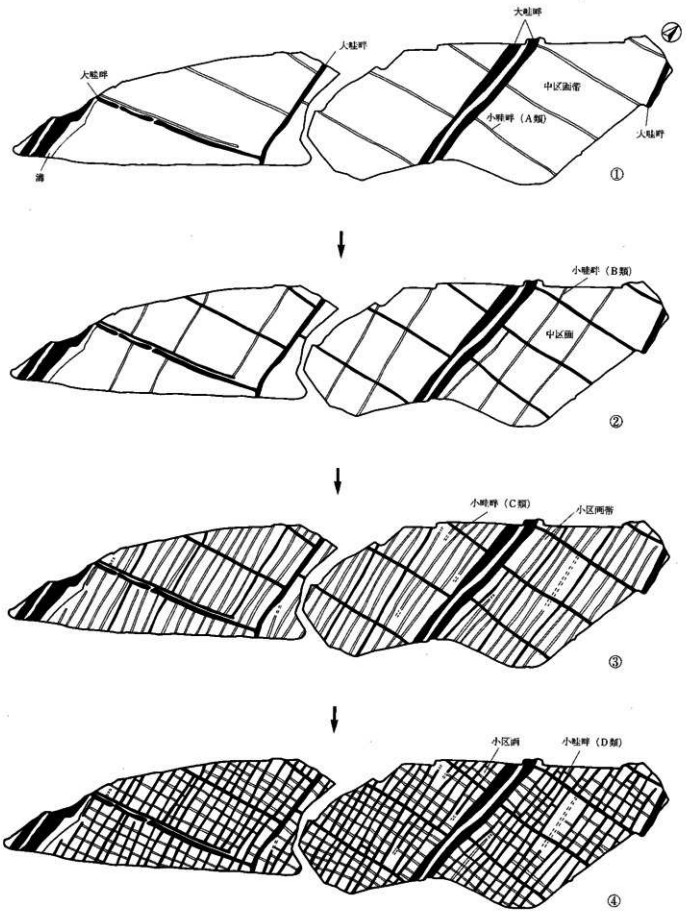
**砂層の堆積状況**　水田面全域にわたり厚さ５㎝程の薄い泥炭層（31-2層）が被覆し、その直上に緑灰色砂層（28層）が堆積する。この泥炭層は洪水直前の田面に残る植物質が腐食したものと思われ、本水田は洪水直前にすでに湿地状態であったとも解釈される。調査では泥炭層を水田面検出の鍵層とした。緑灰色砂層（28層）は、Ｃ１地区西端のＳＤ51・52付近からＣ２地区中央部ＳＣ05付近の範囲で40～60㎝の厚い堆積が認められるが、Ｃ２地区北東側は希薄となる。堆積が厚い地点では、粘土ブロックを含み細粒砂と粗粒砂が混じる上部（28-1層）とラミナが発達した中粒砂主体の下部（28-2層）に分層される。ラミナの存在から、水田は緩やかな水の流れにより埋没した状況をうかがうことができる。

**遺構の検出状況**　幅約７ｍで中央に水路を伴う大畦畔１条（ＳＣ05）と幅約1.2ｍ程の大畦畔３条（ＳＣ03・51・52）のほか、Ｃ１地区南西隅で並走する２条の溝（ＳＤ51・52）とＳＣ03と05の中間地点で杭列ＳＣ06が検出された。ＳＣ03では出土した芯材に明確レベル差が認められ、上部の芯材は畦畔埋没後に構築された畦畔ＳＣ02に伴うものである。ＳＣ02はＳＣ03の復旧畦畔と判断される。砂層と泥炭層を取り除いた水田面は33層上面であるが、Ｃ２地区中央部ＳＣ05付近は33層上部に32層が堆積し、畦畔は32層の盛り上がりとして確認された。ＳＣ05付近に限定されて畦畔復旧がなされた結果と解釈される。ＳＣ06はＳＣ02・05と並走するものの田面をやや斜行して打設されており、洪水埋没後の遺構と判断される。大畦畔は盛土最上部まで28層で完全に埋没しており、良好な遺存状況を示していた。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：本水田は３条の南北大畦畔（ＳＣ03・05・51）と１条の東西大畦畔（ＳＣ52）で大区画が形成されている。ＳＣ51と並走するＳＤ51・52は、大畦畔相当地点に構築された水路と判断される。大区画については四周を確認できるものがなく、形状と規模は不明である。しかし、確認された東西大畦畔は１条のみで、南北大畦畔ＳＣ03・05・51が約40ｍ間隔で配置する状況からすると、東西幅約40ｍで南北に細長い大区画が想定される。想定される大区画は４区画（Ａ～Ｄブロック）で、大区画内部は40～50㎝幅の小畦畔で区画され、所謂、小区画水田が形成されている。確認された小区画数（面積平均値）は356区画（7.84㎡）で、ブロック別ではＡブロック37区画（9.33㎡）、Ｂブロック90区画（8.27




第98図　C地区第5水田全体図




第99図　Ｃ地区第５水田畦畔構築順序模式図（Ｓ＝１：1,200）

㎡)、Cブロック118区画（7.09㎡)、Dブロック111区画（7.78㎡）である。小区画は十字・T字に交差するもののほか、食い違いを示すものがある。交点を越えて直線的に通る畦畔を優先的に構築した仮定のもとに、畦畔の構築順序を模式的に示したのが第99図である。畦畔構築順序は以下の通りである。

①.大畦畔で大区画をつくった後に約15～20m間隔で東西方向に小畦畔（A類）を構築し、中区画帯を形成する。

②.小畦畔（A類）と直交方向に小畦畔（B類）を構築し15～20m四方の中区画を形成する。

③.2～3m間隔で小畦畔（C類）を構築し、中区画を仕切り小区画帯を形成する。

④.最後に小畦畔（D類）で小区画帯を仕切り、小区画水田が完成する。

以上の状況は、A地区第3水田、B2地区第3・4水田と同様、大区画内の小区画が交互に小畦畔を構築して完成していることを示しており、本遺跡では普遍的な構築方法であったと判断される。なお、静岡県曲金北遺跡と同箕輪遺跡でも交互構築が見られている。水田面は沈下が激しく、傾斜は不明である。外周トレンチ土層断面によると、各ブロックとも南東側から北西への傾斜が想定される。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は大畦畔SC52で2箇所、小畦畔で154箇所、畦畔交点1箇所が検出された。小畦畔では東西方向での敷設が顕著で、敷設地点を畦畔交点付近と中央付近に分けた場合、前者115箇所、中央39箇所の状況であった、SC52は北側の大畦畔沿いに幅50cmの区画が存在しており、大畦畔南側で南北小畦畔との交差地点に水口の敷設が見られる。この状況から、AブロックからBブロックへの水回が想定され、水口を通過した水は直接田面へ流れるものと一旦大畦畔脇を流れ、そこから田面に配水されたものとに分かれている。Bブロックはこれらにより溜水され、田越し灌漑で北方に配水されたと考えられる。水田面の標高から水回しの想定は困難である。水田面の傾斜（想定）と東西小畦畔に水口の敷設が顕著な状況から、各ブロックとも南東から北方へ配水されていたと考えられる。

水田層及び水田面の状況：水田層はヨシなどの植物遺体とブロック状の黄褐色砂層を含む黒褐色シルト層（33層）である。しかし、南北大畦畔SC05が位置するC2地区中央部に限定して、33層上部に黄褐色砂層がブロック状に混入する暗灰色砂質シルト層（32層）が堆積しており、32層上面が水田面となっている。本水田の耕作過程でSC05とその周囲が修復されたことを示している。水田面には細かな凹凸が検出され、水田層下面は凹凸が顕著であった。また水田面は随所で沈下が見られ、下層に第6水田の自然流路SD3002が位置する部分は、特に沈下が顕著であった。調査で外周トレンチに溜まる大量の水を随時排水した結果生じたものと推定される。

芯材出土状況：大畦畔SC02・03・05・51・52盛土から芯材が出土した。横木材と杭が多量に出土したSC05では、盛土最上部に梯子を置き杭で打ちつけた状況があった。

**出土遺物**　水田面と被覆砂層からの出土土器はない。畦畔解体でSC02より古墳Ⅲ期～古代Ⅰ期の土師器鉢（339）、古墳Ⅲ期～古代Ⅰ期の土師器壺？（427）、古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器高坏（368）、古墳Ⅳ期の土師器坏（350）、SC04より古墳Ⅱ期と思われる土師器高坏、土師器壺、SC05より古墳Ⅳ期の土師器坏（353）、SC51より古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器鉢（338）、SC52より古墳Ⅱ期後半・Ⅲ期の土師器甕（426）、古墳Ⅲ・Ⅳ期？の土師器鉢（340）、古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器鉢（341）、古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器坏（342）が出土した。水田検出時に田下駄（41）が出土している。

**水田の時期**　下層の杭列群SA01の時期と大畦盛土出土遺物から、古墳Ⅳ期に埋没した水田と判断され、古墳Ⅲ期頃に耕作が開始されていたと推定される。なお、SC03では大畦畔の復旧（修築）が見られる。32層と33層からの出土遺物がなく復旧時期は不明であるが、32層が被覆砂層直下に堆積していることから埋没直前（古墳Ⅳ期）頃に行われたものと推定される。耕作期間（古墳Ⅲ～Ⅳ期）のなかでの復旧と判断されるに過ぎない。

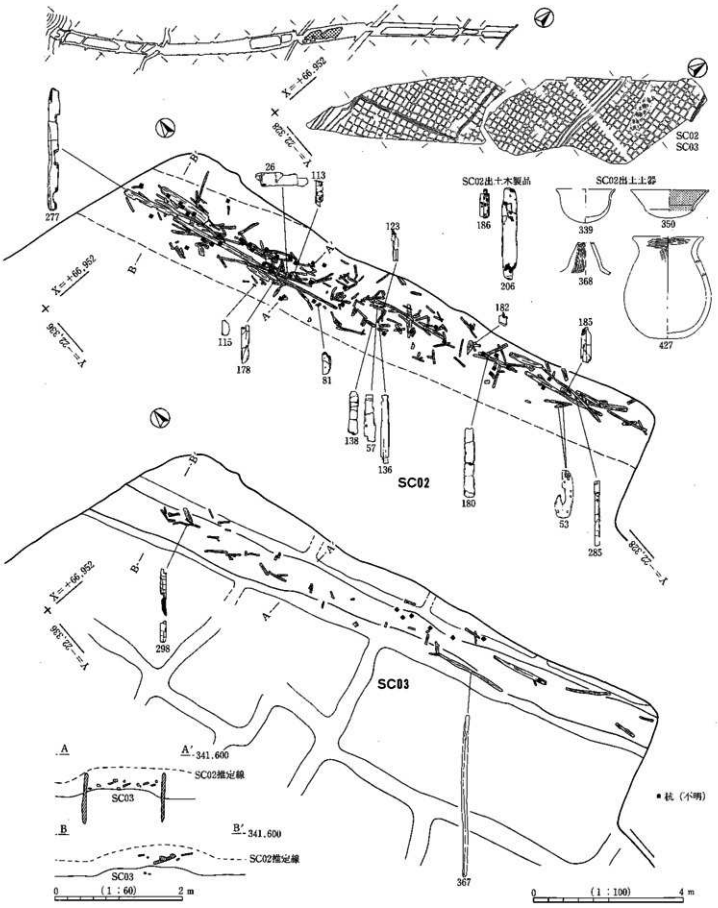
**大畦畔の構造**

**SC02・03**（第100図　PL36）

位置：C2地区北東隅に位置する大畦畔である。SC02はSC03直上に位置する。検出状況：重機で水田面上面まで下げる過程でSC02の芯材が検出され、芯材取り上げ後にSC03のプランが検出された。SC02盛土は確認されていない。規模・形状・方向：33層（水田層）が高まるSC03は、幅1.5mでN-74°-Eの方向に走行し、SC05と約40m間隔で並走する。盛土は約15cm程が残り、畦畔解体で畦畔と同方向に置く横木材が出土した。本址中央部は8本の杭が打設されているが、SC02に伴うものもあろう。SC02は、芯材出土状況から約2.1m幅で20cm程の高まりが存在したと推定される。芯材の方向がSC03と一致しており、SC03埋没後位置を踏襲して構築された大畦畔と判断される。帰属水田層は不明であるが、32層に伴う可能性がある。SC02の横木材は、SC03盛土最上部より若干上位にSC03と同方向に重ねられ、特に北側で密集傾向がある。約40本打設された杭は、横木材の脇に打ち固定したものと横木材直下に打ち支えとしたもの分類され、前者は斜め、後者は垂直に打たれたものが多い。出土遺物：SC02畦畔解体で古墳Ⅲ期～古代Ⅰ期の土師器鉢（339）、古墳Ⅲ期～古代Ⅰ期の土師器壺？（427）、古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器高坏（368）、古墳Ⅳ期の土師器坏（350）が出土した。芯材では、SC02横木材に横架材（277・285）、田下駄（53・57）、容器の破片（113・115・123）、刳物（81）、有孔板状木製品（206）、有頭板状木製品（136・138）、板状加工材（185・186）、板状木製品（178・180・182）、エプリ（26）、SC03横木材に横架材（298）、加工材（367）が含まれていた。SC03での建築部材の転用は顕著であった。時期：SC03は第5水田に伴うSC05などの時期から、古墳Ⅳ期に存在していたものと判断される。SC03直上のSC02は、出土土器から埋没直前の古墳Ⅳ期に構築されたものと判断される。

**SC05（SC04）**（第101図　PL36・37）

位置：C2地区中央部に位置し、本水田で唯一水路を伴う大畦畔である。調査では芯材のレベル差が確認され、SC04・05と遺構番号をつけた。ところが整理作業で同一遺構と判断されたことで、両者をSC05として報告する。検出状況：中央東西ベルト沿いに掘削したサブトレンチで、2条の高まりと中央の溝が確認された。本址周辺の水田面に約30cm、盛土上部に約10cmの砂層（28層）堆積があり、砂層を掘り下げてプランが検出された。水田面を覆う黒色泥炭層（31-2層）は畦畔脇で8cm程の堆積を示すが、盛土を被覆していない。畦畔に上層水田の耕作が及んだ痕跡はない。なお、本址中央部と南隅の不等沈下部分では、芯材を固定した杭の頭部が明瞭に露出する状況が見られた。規模・形状・方向：盛土が2条平行し中央部に溝を伴う大畦畔である。方向はN-10°-Eで、SC51と約42m、SC03と約40m間隔で並走する。2条の盛土は1.2～2.7m幅で、地点によりかなり変化する。中央の溝を含めたSC05全体幅は5.8～7mを測り、中央部以北が幅広となる。盛土は西側が約25cm、東側が約35cm遺存する。断面形は、西側が上部平坦で東側は最上部が凸状となり、地点により異なりが見られる。中央部の溝は幅1.6～2mで盛土上面から底部まで約90cmの比高差がある。溝には中～粗粒砂主体の黄褐色砂層で埋まっており、埋土中位で南側調査外から流されてきたと推定される多量の木材が出土した。底部と埋土中位に灰色細砂ラミナが確認される。砂層は色調・粒子でかなり分層され、水田面を被覆する砂層（28層）は埋土最上層に堆積する。溝では流水の痕跡が確認され、大畦畔に伴う水路と判断されるが、不等沈下でその方向を底部の高低差から判断できない。想定される水田面の傾斜から、南側から北方に流下していたと考えられる。畦畔解体で多量の芯材が出土した。芯材は畦畔上端相当位置に2列の杭列を打ち杭列間に横木材を畦畔と同方向に置くもので、本址北隅、中央部、南隅の3箇所で密集傾向がある。南隅では1～1.5m程の横木材を8本並べ重ねた状況がある。本址中央部西側の盛土最上部に約1.5mの横架材、東側の盛土最上部に約2.6mの梯子を置き先端に杭を打ち付けて固定した状況がある。盛土間の凹みから多量の木材が出土している。出土




第100図　Ｃ２地区第５水田ＳＣ02・03

遺物：畦畔解体で古墳Ⅱ期と思われる土師器高坏、土師器甕（ＳＣ04）、古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器壺、古墳Ⅳ期の土師器坏（353）（ＳＣ05）が出土した。盛土芯材と凹みから、梯子（351）、曲柄着柄軸ナスビ形平鍬（９）、曲柄笹柄軸ナスビ形鍬（16）、柄（27・29）、直柄横鍬（１ａ・２ａ）、横鍬の柄（１ｂ・２ｂ）、横架材（280・284・291）、板状木製品（231）、棒状加工材（167）、棒状木製品（229・244）、加工材（368）が出土している。なお出土地点不明であるが、本址付近より曲柄着柄軸ナスビ形又鍬（13・14）が出土している。

**ＳＣ51・52**（第102図　ＰＬ37）

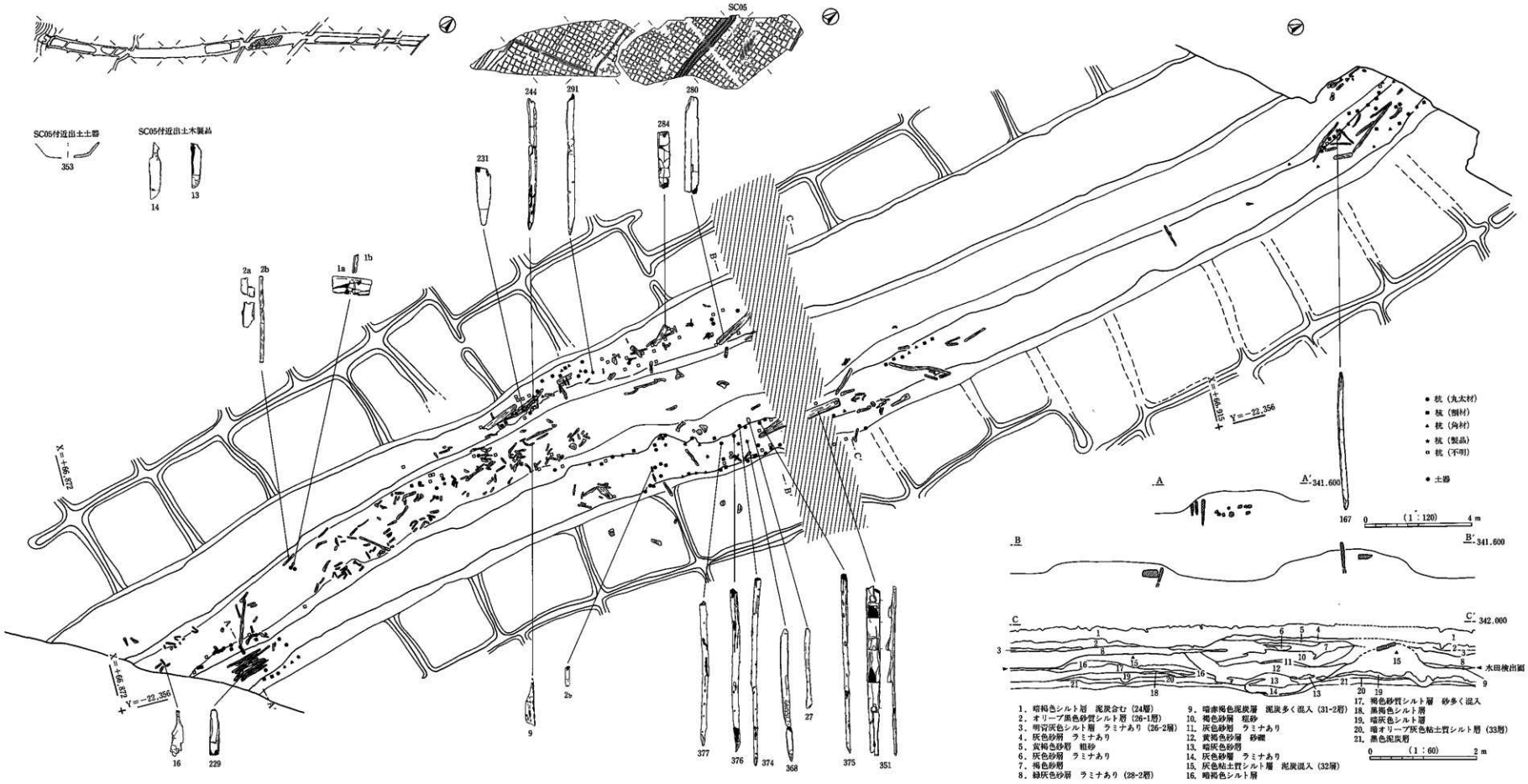
位置：Ｃ１地区に位置する大畦畔で、ＳＣ51と52は調査区北東隅で交差する。検出状況：被覆砂層（28層）の掘り下げで水田層（33層）が高まる２条の大畦畔が検出された。畦畔に上層水田の耕作は及んでおらず、最も良好に遺存する場所では、ＳＣ51で約30cm、ＳＣ52で約40cm盛土が残る。規模・形状・方向：ＳＣ51・ＳＣ52とも幅は1.2～1.5ｍとほぼ均一である。ＳＣ51はＳＣ52交差地点で湾曲し、やや蛇行傾向でN-13～17°-Eの方向にのびる。ＳＣ05と約43ｍ間隔で並走する。一方ＳＣ52は、ＳＣ51交差地点からN-120°-Eの方向にのび、畦畔が途切れた水口は２箇所存在するほか、中央部には盛土が凹む箇所がある。本址北側は約50cm間隔で小畦畔が並走し、大畦畔脇に細長い区画が形成されている。水口位置からすると、本址南側の小区画（Ａブロック）から水口を経出した水には、一旦大畦畔脇を流れ田面に配水されていたものがあったようである。畦畔解体でＳＣ51と52交点、ＳＣ52中央部、ＳＣ52西側水口付近で芯材が出土した。芯材の出土に粗密が認められた。特に密集する畦畔交点の芯材は、水田面とほぼ同レベルに畦畔と同方向に２～2.5ｍに及ぶ横木材を重ね置いたもので、ＳＣ51のみ畦畔上端付近に22本の杭を打設して横木材を固定した状況がある。杭は２列の杭列をなし、芯材はＴ字型を示している。ＳＣ52横木材がＳＣ51横木材下部に入り混んでおり、同時期に敷設されたものであったことを示している。一方ＳＣ52の芯材は、２～４ｍに及ぶ建築部材を水田面とほぼ同レベルに重ね置いたものである。西側水口付近の横木材は、盛土最下部と最上部とで出土しており、出土レベルに明瞭な差が見られる。後者には水口部分で２本の横木を櫛状に渡したものもある。確認された７本の杭は、下部の横木材（建築部材）敷設に伴い打設されたものと思われる。出土遺物：畦畔解体でＳＣ52中央部より古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器鉢（341）、古墳Ⅱ期後半・Ⅲ期の土師器甕（426）、古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器鉢（338）、古墳Ⅲ・Ⅳ期？の土師器鉢（340）、古墳Ⅲ・Ⅳ期の土師器坏（342）が出土し、特に古墳Ⅱ期後半・Ⅲ期の土師器甕（426）は水田面と同レベルで同一個体の破片が近接する２箇所でまとまる状態であった。ＳＣ51より古墳時代Ⅲ・Ⅳ期の坏が出土した。ＳＣ51の芯材には横架材（288）、ＳＣ52の芯材には横架材（309）、縦材（250・264）、垂木（345・346）、曲柄着柄軸ナスビ形鍬（17）、加工材（362）が含まれていた。

**ＳＣ3023・3024、ＳＤ51・52**（第102図）

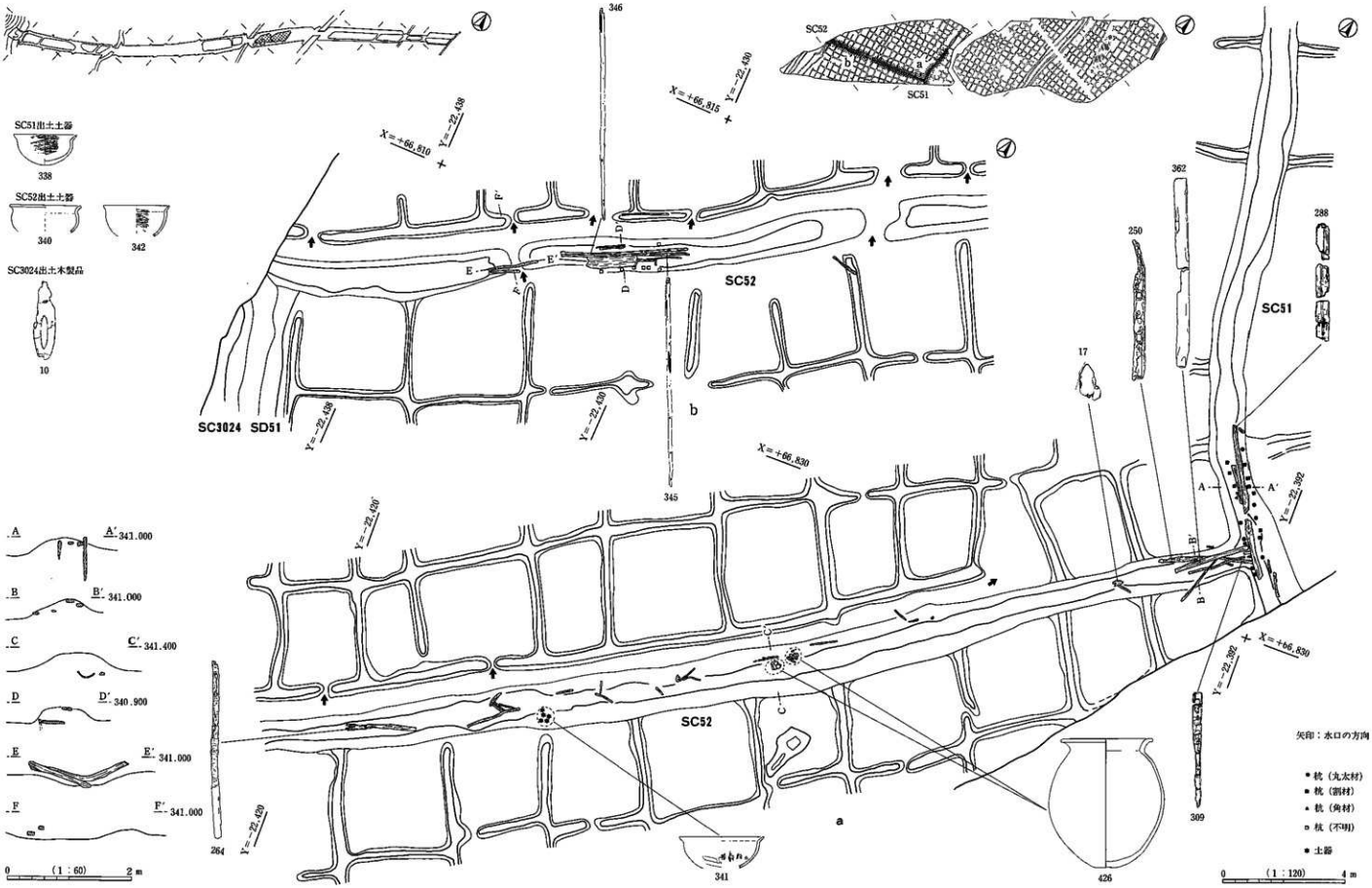
位置：Ｃ１地区南西隅に位置する。検出状況：被覆砂層（28層）を水田面まで掘り下げた段階で並走する２条の溝（ＳＤ51・52）が検出された。規模・形状・方向：方向はＳＤ51・52ともN-８～14°-Eで、約55ｍ間隔でＳＣ51と並走して北方にのびる。ＳＤ間とＳＤ52西側に畦畔状の高まりが残り、整理時で前者にＳＣ3024、後者にＳＣ3023と遺構番号を付けた。ＳＣ3024は約３ｍ幅、ＳＣ3023は約1.8ｍ幅である。ＳＤ52底部との比高差は、ＳＣ3024が約50cm、ＳＣ3023が約20cmを測る。ＳＣ3023・3024・ＳＤ52は、中央部に水路状の凹みを伴う一連の遺構（大畦畔）で、ＳＤ51は大畦畔に沿う凹みと判断される。出土遺物：ＳＣ3024中央部より曲柄着柄軸ナスビ形平鍬（10）が出土した。

### (3) 杭列

**ＳＣ06**（第98図）




第101図　C２地区第５水田ＳＣ05




第102図　C1地区第5水田SC51・52・3024、SD51

位置：C２地区北東側、ＳＣ03と05の中間地点に位置する杭列である。検出状況：水田被覆砂層（28層）の掘り下げで水田面やや上位で杭頭部が確認された。規模・形状・方向：本址は砂層被覆後に打設された杭で、約50点の杭列はN-29°-Eの方向にのび、第５水田南北大畦畔と酷似する方向を示す。本址と南北大畦畔ＳＣ03・05が等間隔に配置することから、南北大畦畔の位置を意識して打設されたものと判断される。出土遺物：特にない。時期：杭頭部のレベルから、第５水田が埋没した直後（古墳Ⅳ期以降）に打たれたものと判断される。

## 2　第６調査面の遺構

### (1) 概要

Ｃ地区中央部で検出された杭列群（ＳＡ01）とＣ２地区中央部のＳＣ31が該当する。両遺構とも39層に帰属する。39層からはプラント・オパールが検出されており、水田層と捉えることができる。ＳＡ01とＳＣ31の走行方向は、下層の第６水田畦畔（ＳＣ41・42・43）と酷似しており、両遺構の構築が第６水田埋没後に水田区画を踏襲したものであったことを示す（第103図）。なお、39層で水田跡は検出されていない。38層はプラント・オパール分析結果から水田層と認識されるが、畦畔は連続耕作により遺存しない。なお、現場で「ＳＣ42西隣のＳＣ」として取り上げた遺物のなかには、古墳Ⅰ期の壺（123）、弥生Ⅲ期～古墳Ⅰ期の壺（259）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（183）、弥生Ⅲ・Ⅳ？の壺（245）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の壺、古墳Ⅰ・Ⅱ期の土師器甕（408）、古墳Ⅱ期の甕、古墳Ⅰ・Ⅱ期の土師器器台（358）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（167）、管玉（48）、土錘（35）があり、これらは本址北西端（Ｃ１地区）のＳＡ01ｂまたはＳＡ01ｄから出土したものである。39層より弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（229）が出土している。

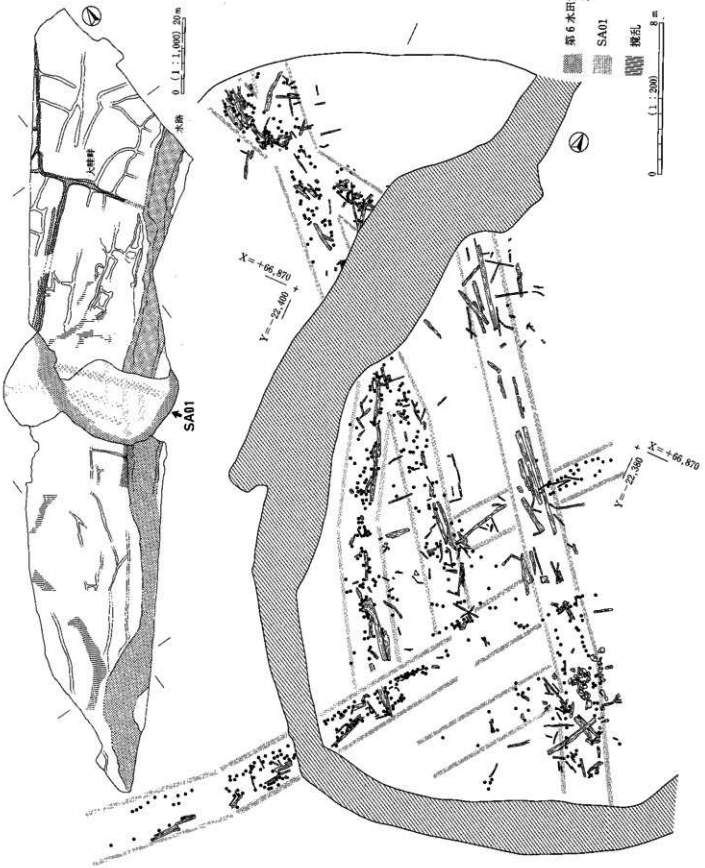
### (2) 杭列

**ＳＡ01**（第103・104図　ＰＬ37・38）

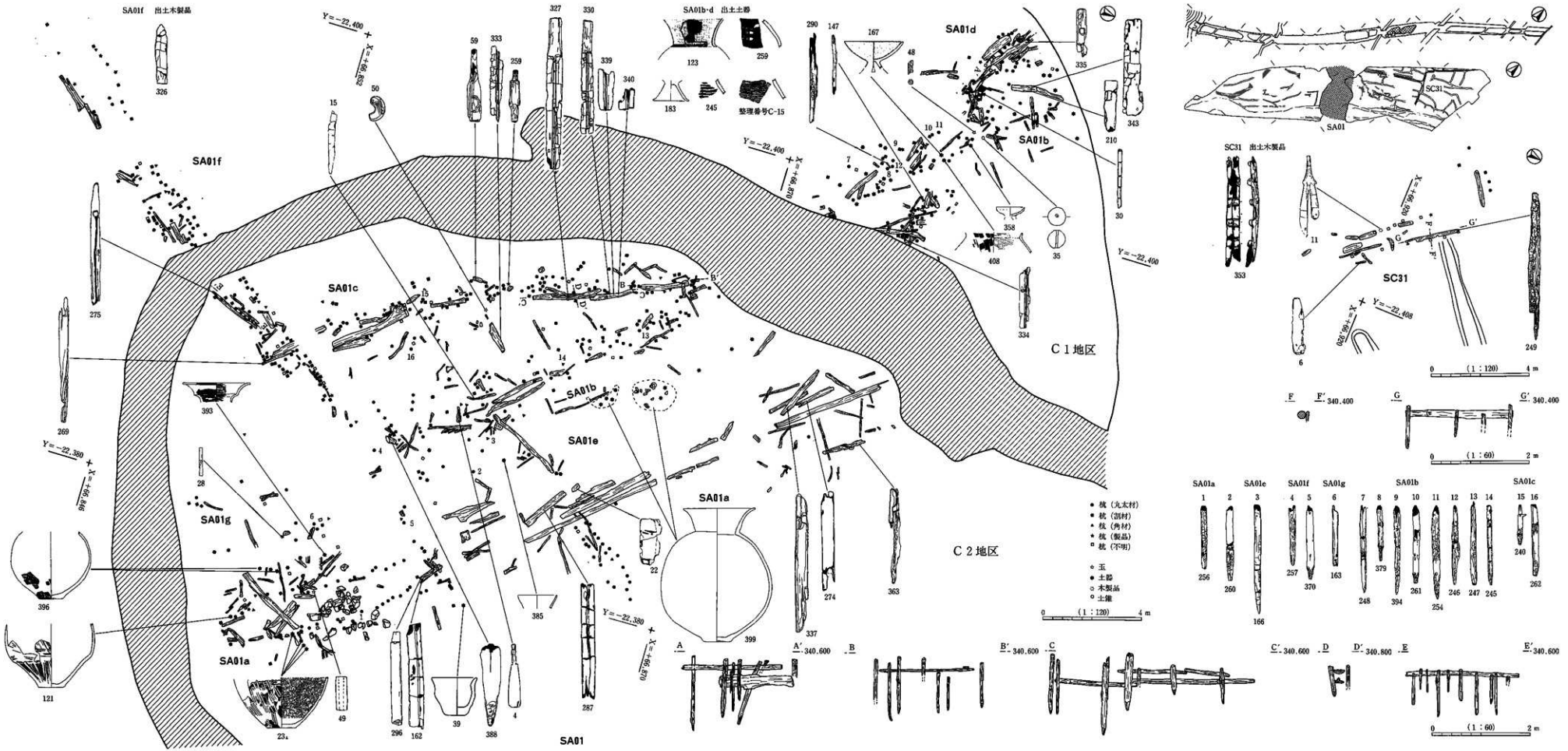
位置：Ｃ地区中央部に位置し、Ｃ２地区南西部から外調トレンチを挟みＣ１地区北東部にのびる杭列群である。この杭列群は数単位の集合体で、走行方向のずれと杭列の交差などから、若干の時間差が存在する可能性がある。本址については整理時にＳＡ01と遺構番号を付け、本報文ではａ～ｇの細分名称を用いた。検出状況：第５水田調査後、重機で第６水田被覆砂層（40-1層）上面まで下げる段階で、密に重なり合う横木材と杭列が確認された。本址は検出面から39層に帰属する遺構で、灰色粗砂をブロック状に含有するシルト層（38層）で埋没している。杭頭部のレベルに若干差異が見られ、埋没後に打設された杭が含まれている可能性がある。規模・構造・方向：本址は南東～北西方向にのびる３条の杭列（ＳＡ01ａ・ｂ・ｃ）と直交する４条の杭列（ＳＡ01ｅ・ｆ・ｇ）、斜行する１条の杭列（ＳＣ01ｄ）で構成された遺構である。本址は第６水田畦畔ＳＣ41・42・43の水田区画とかなり酷似し、第６水田の水田区画を踏襲して構築されたものと判断される。南東～北西方向にのびる杭列（ＳＡ01ａ・ｂ・ｃ）の構造は、以下の通りである。

**ＳＡ01ａ**は、幅約２ｍの間に４～５ｍに及ぶ横木材を密に重ねたもので、ＳＡ01ｇとの交差地点に杭を打設し杭列間に約40個の石を敷く状況がある。北西隅では横架材の転用があった。方向はN-28～38°-Eで、ＳＡ01ｇ交差地点でやや屈曲する。

**ＳＡ01ｂ・ｃ**は、ＳＡ01ａ西側を並走し、途中でやや屈曲し中央部で交差する。ＳＡ01ｂ・ｃとも横木材を縦に並べ丸太材と板材で固定したもので、４箇所の杭列交点で密に重なり合い、杭の打設が顕著である。ＳＡ01ｂ・ｃで楣・蹴放材の転用があり、ＳＡ01ｃでは縦に並べた建築部材と密集する杭列が若干ズレる状況がある。杭が横木材固定のみに打たれたものではないことを示している。




第103図　Ｃ地区第６調査面ＳＡ01全体図




第104図　C地区第6調査面SA01、SC31

南西北東方向にのびる杭列（ＳＡ01ｅ・ｆ・ｇ）は、調査区南東側を２～４ｍ間隔で並走する。杭列の構造は以下の通りである。

**ＳＡ01ｆ**は、北側でＳＡ01ｂ・ｃと接しＳＡ01ａと交差する杭列で、ＳＡ01ｃ横木材（横架材転用）は杭列内部を横断する。本址は幅1.5ｍの間に板材を主体とした杭を密に打ち、杭列間に横木材を敷設したものである。横木材には約２ｍに及ぶ横架材の転用があり、納穴と脇に杭を打ちつけて固定した状況がある。

**ＳＡ01ｅ**は、ＳＡ01ａ・ｂと交差する。ＳＡ01ａ・ｂ間は横木材の敷設、ＳＡ01ａ以北は杭列（丸太材）で構成されており、ＳＡ01ａ交差地点を境に差異が見られる。

**ＳＡ01ｇ**は、ＳＣ01ｆ南東約２ｍを並走し、ＳＡ01ａと交差する杭列である。杭列群のなかで最も北西部に位置する

**ＳＡ01ｄ**は、横木材を重ね合わせ杭を密に打つものである。中央部でＳＡ01ｄと交差する。北西隅では楣・蹴放材の転用があり、中央部と脇に打った杭で固定した状況があった。

出土遺物：ＳＡ01ａ・ｇの交差地点周辺より、古墳Ⅰ・Ⅱ期前半の土師器壺（393）、弥生Ⅳ期・古墳Ⅰ期の土師器甕（231）、古墳Ⅰ・Ⅱ期前半の土師器甕（396）、古墳Ⅰ期の壺（121）、管玉（49）、ＳＡ01ａ・ｆ交点よりミニチュア土器（39）、ＳＡ01ａ・ｂ間で古墳Ⅰ・Ⅱ期の土師器壺（399）、ＳＡ01ｅより古墳Ⅰ・Ⅱ期の土師器壺（385）、そのほか杭列に伴う土器では、出土地点が不明であるが、弥生Ⅲ・Ⅳ期の壺？、古墳Ⅰ・Ⅱ期の土師器壺が出土した。ＳＡ01ａ・ｂ間出土土器は、同一個体の破片が２箇所にまとまる状況を示していた。土器以外では管玉（48）、勾玉（50）土錘（35）が出土した。ただし、杭列精査のため周囲を下げているので、出土遺物には40層ないし41層のものが含まれている可能性がある。芯材では、ＳＡ01ａに楣・蹴放材（337）、横架材（274・287・296）、一本平鋤（22）、棒状加工材（162）、加工材（363）、ＳＡ01ｂに楣・蹴放材（343）、曲柄着柄軸棒状ナスビ形又鍬（15）、曲柄着柄軸棒状平鍬（4）、横架材（290）、有孔板状木製品（210）、柄（30）、ＳＡ01Ｃに楣・蹴放材（327・330・333・339・340）、縦材（259）、横鞆（59）、ＳＡ01ｄに楣・蹴放材（334・335）、弓状木製品（147）、ＳＡ01ｆに横架材（269・275・326）、ＳＡ01ｇに柄（28）、棒状加工材（163）が含まれていた。なお、杭ではＳＡ01ａで縦材（256・260）、ＳＡ01ｂで縦材（254・261）、棒状木製品（245・246・247・248・379・394）、ＳＡ01ｃで縦材（262）、棒状木製品（240）、ＳＡ01ｇで棒状加工材（163・166）、ＳＡ01ｆで縦材（257）が転用されていた。時期：杭列と杭列間の出土遺物から、古墳Ⅱ期前半を主体に構築されたものと判断され、第６水田が洪水で埋没した直後に構築されたことは遺物からうかがえる。

**ＳＣ31**（第104図　ＰＬ38）

位置：Ｃ２地区中央部に位置する。検出状況：第６水田調査段階で、水田面より上位で横木材を伴う２列の杭列が確認された。盛土は確認されない。規模・形状・方向：13本打設された杭が約１ｍ間隔で２列並走し、杭列間に横木材を重ね置く遺構である。本址は39層に伴う杭列畦畔で、第６水田畦畔ＳＣ42とは約５ｍ間隔で並走し、約2.4ｍに及ぶ縦材（249）を杭で固定し横木材として転用する状況がある。杭列間の出土木材には、曲柄着柄軸棒状平鍬（６）、曲柄着柄軸ナスビ形又鍬（11）が含まれていた。なお、本址南東側の39層上面で、踏面を上位にした状態で梯子（353）が出土している。出土遺物：杭の取り上げ時に古墳時代Ⅱ期と思われる甕が出土している。時期：ＳＡ01と同様、39層に帰属することから古墳Ⅱ期前半に構築されたものと判断される。

## 3　第７調査面の遺構

### (1)　概要

本調査面はＣ地区全域で調査を実施した第６水田である。この水田は41-1層で検出された水田で、調査時呼称の弥生水田が該当する。Ｃ地区最終調査面である。第６水田は灰白色粗粒砂を多く含むシルト層（40層）で被覆された埋没水田で、水田層（41-1層）と被覆層（40層）は調査区全域に堆積が見られる。本水田は、畦畔とＳＤ3002とで構成される水田である。調査区北西側は畦畔が直線的にのびる一方、調査区南東側は蛇行するＳＤ3002と畦畔により不規則な区画を示す様相である。なお、Ｃ地区中央部では水田層直上の39層より杭列群ＳＡ01が検出されている。調査では杭列精査と取り上げを重視したため、水田面での検出は不可能な状況となった。

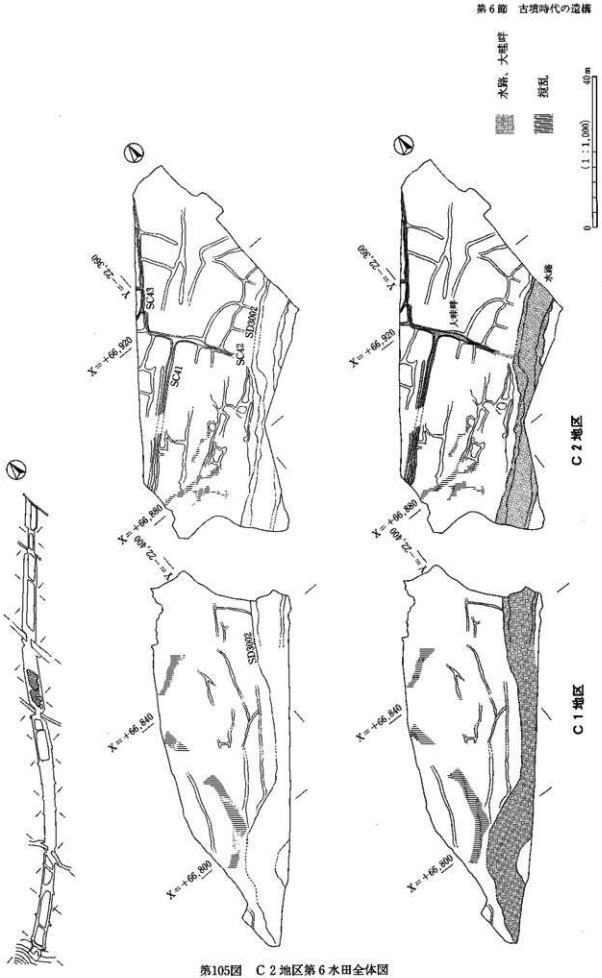
### (2)　第６水田（41層水田）（第105図　ＰＬ31）

**砂層の堆積状況**　水田面上面には暗灰色シルト層（40層）が堆積する。シルト層には石英・斜長石・黒雲母を主体とする灰白色粗粒砂が多量に含まれており、その鉱物組成から犀川起源の洪水砂と判断される。砂層の厚さと平面的な分布にはかなり粗密がある。調査は40層を掘り下げ、41-1層上面で遺構検出を行った。水田面直上に砂層が約10～20cmの厚さで堆積する箇所と、砂層堆積が希薄で水田面直上に40層が堆積する箇所もある。砂層はかなり不安定な状態で水田面を覆っている。

**遺構の検出状況**　大畦畔（ＳＣ42）に伴う杭列は、杭頭部が畦畔検出面より30～40cm上位に突出しており、40層を下げる段階で確認された。水田層が高まる畦畔は砂層堆積範囲でも検出され、杭列は横木材を固定したものと判断された。畦畔には１～1.5ｍ幅の大畦畔（ＳＣ41・42・43）と50～70cm幅の小畦畔があり、前者は調査区北西側で15cm程の高まりを残し直線的にのび、わずかな高まりの残す後者は、調査区中央部で不規則に蛇行する状態で確認された。被覆砂層が希薄な箇所では、畦畔と田面の遺存状況が悪い。また、砂層堆積範囲でも、水田面被覆砂層が削ったものと判断される痕跡が不規則な溝状の凹みとして検出されている。調査区南東側では、畦畔検出面とほぼ同レベルで畦畔状の高まりを伴う約７ｍ幅の大規模な溝（ＳＤ3002）が検出された。底部には水田を被覆する砂層が堆積しており、水田に伴う施設として判断される。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：調査区南東側には畦畔状の高まりを伴い配（排）水施設と判断されるＳＤ3002（水路）がある。水田区画が捉えられたＣ２地区は、直線的にのびる３条の大畦畔ＳＣ41・42・43で区画されている。大畦畔はＳＤ3002に平行方向（ＳＣ41・43）もしくは直交方向（ＳＣ42）に構築されており、水路に規制された水田区画を示している。ＳＣ41とＳＤ3002間は約20ｍ、ＳＣ43とＳＤ3002間は約30ｍを測る。大畦畔で区画された内部は、ＳＣ41・43と並走し比較的直線的に走行する小畦畔と、蛇行する不規則な小畦畔とで区画されている。田面は明確に方形をなすものはなく、かなり不整形である。水田一筆が確認された田面は６区画である。面積平均値は29.01㎡であるが、40～60㎡の区画と６㎡程の区画との２種類があり、大畦畔で囲まれた内部は、田面の傾斜など地形的差異に起因して２種類の区画がされていたと判断される。Ｃ１地区ではＳＤ3002と並走する小畦畔が検出されたにすぎず、Ｃ２地区と同様な水田区画が存在したかは不明である。水田面には細かな起伏がある。等高線から、ＳＤ3002が位置する調査区南東から北西にかけての緩やかな傾斜が判読されるが、調査区南西（菅平線）から北東（保科川）方向の傾斜を捉えることは困難である。

水口と水利形態：水口は未確認であるが、調査区南東側を蛇行する水路ＳＤ3002から水田面に配水され、田越し灌漑で北西方向へ配水されていた可能性が高い。




第105図　Ｃ２地区第６水田全体図

水田層及び水田面の状況：水田層は泥炭を含む黒褐色シルト層（41-1層）で、酸化鉄の集積がある。黒色化の度合いで2層（41-1層、41-2層）に分層される場所がある。水田面には灰白色砂層が落ち込む細かな凹凸が見られるが、足跡・耕作痕に判断できるものはない。

芯材出土状況：ＳＣ41・42・43で芯材が敷設されており、特にＳＣ41・42交点は顕著である。ＳＣ42では畦畔上部に約2.1ｍの楯・蹴放材を置き、中央部に杭を打ち固定した状況がある。

**出土遺物**　ＳＣ41には弥生Ⅳ期の甕（223）が埋設されており、そのほかＳＣ42より古墳Ⅰ・Ⅱ期の土師器甕（398）、畦畔より古墳Ⅰ期の壺（122）、ＳＤ3002より弥生Ⅲ期の壺（260）、弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の台付甕（236）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（182）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（325）、弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の高坏（158）、弥生Ⅳ期・古墳Ⅰ期の壺（130）、弥生Ⅳ期・古墳Ⅰ期の鉢（335）、古墳Ⅰ・Ⅱ期前半の土師器甕（424）、古墳Ⅰ・Ⅱ期前半の甕（423）、Ｃ２地区北側の水田面より弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（160）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の台付甕（239）、赤彩のある鉢・壺、水田層より弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の壺（81）が出土した。水田面では蔵石と石鏃（20）が出土している。

**水田の時期**　ＳＣ41に埋設された弥生Ⅳ期の甕とＳＣ42・ＳＤ03出土土器から、古墳Ⅱ期前半に埋没した水田と判断される。畦畔と溝からは弥生Ⅳ期の土器が出土していることから、該期に耕作が行われていたと推測される。

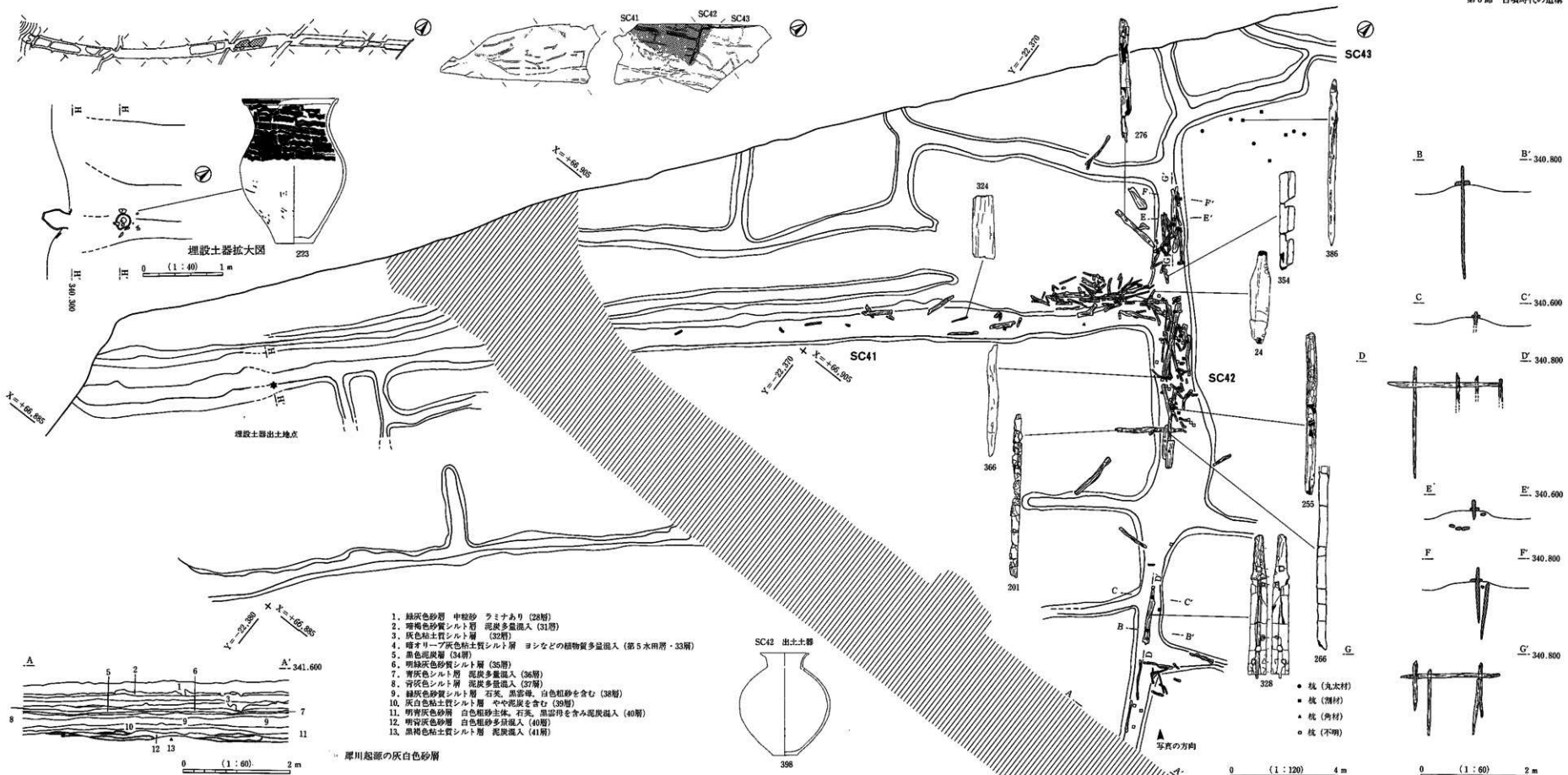
**大畦畔・水路の構造**

**ＳＣ41**（第106図　ＰＬ39）

位置：Ｃ２地区南西側に位置し、調査区中央部でＳＣ42と交差する大畦畔である。検出状況：40層の掘り下げで水田層が高まる本址が検出され、北西側では本址に並走する畦畔が検出された。規模・形状・方向：方向はＮ-50°-Ｗで、１～1.2ｍ幅でＣ２地区南西隅から北東に向かい直線的にのび、ＳＣ42と交差する。盛土は16cm程遺存する。盛土内には芯材が敷設されており、ＳＣ42交差地点で密集する。交点の芯材は水田面よりやや下位から出土しており、畦畔幅と芯材幅にずれが見られる場所がある。これは水田耕作時に畦畔位置が移動したことを示しており、芯材には本址構築以前に存在した盛土に伴うものがあったと推定される。出土遺物：本址南西側の盛土上端付近で、弥生Ⅳ期の壺（223）がやや斜めに埋設されている。なお、芯材精査時に弥生Ⅲ・Ⅳ期の土器が出土したようであるが、詳細は不明である。芯材には一木平鋤（24）、横架材（324）が含まれていた。

**ＳＣ42**（第106図　ＰＬ39）

位置：Ｃ２地区中央部に位置する。調査区北西側でＳＣ41・43と交差して南西側でSD3002と交差が想定される大畦畔である。検出状況：本址芯材を固定する杭列頭部が水田面より30cm程上位に突出していた。杭は40層掘り下げ段階で確認され、本址の存在が想定された。本址周辺には灰白色粗粒砂が比較的多く含有されており、遺構検出は砂層上面を基準に行った。水田層が高まる本址直上は砂層堆積が希薄であったが、盛土は10cm程遺存した。規模・形状・方向：方向はＮ-31°-Ｅで、調査区南東から北西にのびる。1.2～2.2ｍ幅で中央部が幅広となり、ＳＣ41交差地点以西は直角に屈曲しＳＣ43と交差する形状を示す。屈曲地点付近では杭の打設が確認された。杭は上層から打たれた可能性もあるが、本址と平行するものがあることから、本址との関係があるものと判断される。なお、この杭は調査時に「ＳＣ43」として取り上げられている。芯材は最も幅広となるＳＣ41交差地点付近とやや南東側の２箇所に敷設されている。畦畔と同方向に横木材を密に重ね合わせ杭で固定したものである。ＳＣ41交点では盛土中位と水田面やや下位のものとが見られ、後者に相当するＳＣ41芯材先端が本址に入り込む状況があった。芯材の敷設に時期差が見られる。本址南東側では、盛土中央部付近に楯・蹴放材を置き、両端に杭を打ちつけ固定した状況が見られた。建築部材の枘穴を利用して杭を打設したと思われ、杭は２ｍに及ぶものもある。盛土の遺存状




第106図　Ｃ２地区第６水田ＳＣ41・42・43

況が悪いことから、埋没直前には杭列を覆う程度の盛土が遺存した可能性があるが、杭頭部の突出が顕著なことは、水田面が土圧で沈下する一方で杭がほぼ原位置を保つことで生じた現象とも理解できよう。出土遺物：畦畔解体で古墳Ⅰ・Ⅱ期の土師器甕（398）が出土した。芯材には楯・鼠放材（328）、横架材（266・276）、縦材（255）、マセ柱（354）、加工材（366）、有孔板状木製品（201）などの建築部材が多く含まれていた。

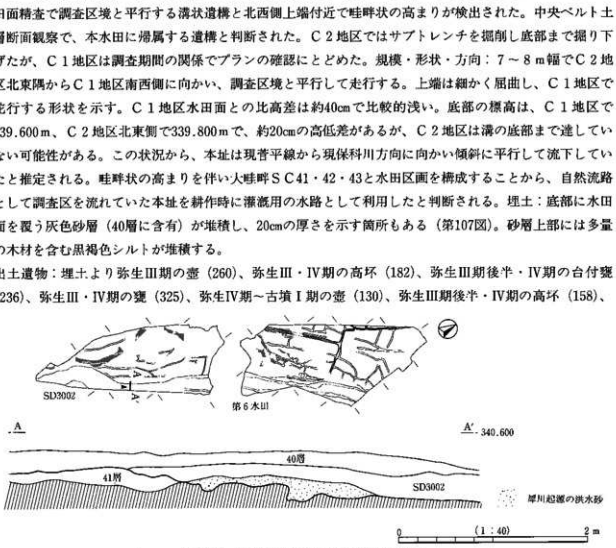
**ＳＣ43**（第106図）

位置：Ｃ２地区調査区北西に位置し、本址南側でＳＣ42と交差する。検出状況：40層の掘り下げで水田層の高まりとして検出された。規模・形状・方向：方向はN-36°-Wで、調査区中央北側でＳＣ42と交差し、調査区境に平行して北西方向にのびる。本址南側はＳＣ42と不規則に交差するが、ほぼ直線的な形状を示す。規模と形状からＳＣ41・42と同様、本水田の大畦畔として判断される。盛土はわずかに残る程度である。調査区北隅で東西方向に並ぶ芯材が出土しており、その方向から本址と交差し東方にのびる畦畔が存在したと判断される。調査区北隅の芯材は、水田面よりやや下位で出土している。芯材は自然木が主体で杭の打設は見られない。出土遺物：盛土解体で高坏などの土器が出土した記録があるが、詳細は不明である。

**ＳＤ3002**（第105図　ＰＬ39）

位置：Ｃ地区南東側に位置し、調査時に弥生面自然流路と呼称した遺構である。検出状況：Ｃ２地区の水田面精査で調査区境と平行する溝状遺構と北西側上端付近で畦畔状の高まりが検出された。中央ベルト土層断面観察で、本水田に帰属する遺構と判断された。Ｃ２地区ではサブトレンチを掘削し底部まで掘り下げたが、Ｃ１地区は調査期間の関係でプランの確認にとどめた。規模・形状・方向：７～８ｍ幅でＣ２地区北東隅からＣ１地区南西側に向かい、調査区境と平行して走行する。上端は細かく屈曲し、Ｃ１地区で蛇行する形状を示す。Ｃ１地区水田面との比高差は約40cmで比較的浅い。底部の標高は、Ｃ１地区で339.600ｍ、Ｃ２地区北東側で339.800ｍで、約20cmの高低差があるが、Ｃ２地区は溝の底部まで達していない可能性がある。この状況から、本址は現菅平線から現保科川方向に向かい傾斜に平行して流下していたと推定される。畦畔状の高まりを伴い大畦畔ＳＣ41・42・43と水田区画を構成することから、自然流路として調査区を流れていた本址を耕作時に灌漑用の水路として利用したと判断される。埋土：底部に水田面を覆う灰色砂層（40層に含有）が堆積し、20cmの厚さを示す箇所もある（第107図）。砂層上部には多量の木材を含む黒褐色シルトが堆積する。

出土遺物：埋土より弥生Ⅲ期の壺（260）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（182）、弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の台付甕（236）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（325）、弥生Ⅳ期～古墳Ⅰ期の壺（130）、弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の高坏（158）、




第107図　Ｃ２地区第６水田ＳＤ3002断面図

弥生Ⅳ期・古墳Ⅰ期の鉢（335）、古墳Ⅰ・Ⅱ期前半の土師器甕（423・424）が出土した。また、出土木材には曲柄着柄軸棒状平鍬（５）、横架材（282）、板状加工材（214）が含まれており、上流から調査区内に運ばれてきたものと判断される。時期：出土遺物から弥生Ⅲ期には存在しており、本水田が埋没する古墳Ⅱ期前半まで水路として存続する。

## 第７節　小　結

本節では、検出された水田の時期と水田区画の特徴等を列記し、弥生時代から近世までの水田構造の変遷をうかがうことをする。

本地区最終調査面である第６水田（第７調査面）は、弥生Ⅲ期に耕作が開始され古墳Ⅱ期に犀川起源と思われる洪水砂で埋没した水田である。調査区縁辺には水路として利用した自然流路（ＳＤ3002）があり、水田はこの流路と大畦畔とで区画されている。大畦畔内部は蛇行傾向の小畦畔が不規則に走り、かなり不整形な田面形状は地形の傾斜と流路に規制された水田の様相を示している。芯材では大畦畔中央部に２ｍに及ぶ建築部材（榻・蹴放材）を置き両端を杭で打ちつけ固定した状況がある。

39層杭列群（第６調査面）は、第６水田埋没直後に区画を踏襲して構築されたもので、古墳Ⅱ期に犀川起源と思われる洪水砂で埋没する。杭列群は７単位の集合体であり、建築部材の横木材への転用が顕著である。

第５水田（第５調査面）は、古墳Ⅳ期に埋没した水田である。等間隔に大畦畔が配置して方形の大区画を形成し、大区画内部に約８㎡規模の小区画水田が展開する様相を示す。本水田はＡ地区第３水田、Ｂ２地区第３・４水田と同様、大畦畔に伴う水路に敷設された水口を媒介に水田内に配水して、田越し灌漑がなされている。

第４水田（第４調査面）は、古代Ⅱ期後半～Ⅲ期前半（８世紀後半～９世紀前半）に埋没した正方位の条里型水田で、Ｃ２地区中央北東側では埋没直前での復旧痕跡が確認されている。ＳＣ01出土土器から、大畦畔は８世紀前半に構築されていた可能性があり、該期がＣ地区での正方位条里の出現期と捉えることもできよう。東西大畦畔（ＳＣ01）は東西坪境位置に存在し、南北坪境は水田を切る自然流路で削平された可能性が高い。坪内区画は南北二等分、東西五等分した「半折型」が基本型で、表層条里の景観が本水田まで遡ると判断される。

第３水田（第３調査面）は、中世に埋没した水田である。水田面に洪水砂が埋まる無数の足跡が分布し、畦畔は足跡のない帯状部分として検出された。第１水田ＳＤ01直下に主要水路（ＳＤ03）と３条の脇水路（ＳＤ04・05・06）があり、これらが坪境を構成する。水田区画は近世水田と酷似する様相である。

第２水田（第２調査面）は、第１水田直下の埋没水田で、埋没時期は近世に比定される。第２水田はトレンチ調査で確認した畦畔をもとに区画を想定する調査方法を採用し、第１水田と酷似する水田区画が明かとなった。

第１水田（第１調査面）は、近世18世紀前半に１ｍに及ぶ洪水砂で埋没した水田である。所謂「戌の満水」で埋没した可能性が高い。Ｃ２地区外周トレンチ北壁では、南北坪境線直下の水路（ＳＤ01）が埋没後圃場整備前の水路に踏襲されていた状況が確認された。畦畔の位置は第２水田とかなり酷似しており、本水田は第２水田の復旧水田と判断される。一方Ｃ１地区拡張区Ｂでは、大畦畔を画して地形的に高まる場所に畠跡、低地に水田跡が分布する状態が認められた。水田面では畦畔と並走する稲株が多数検出され、採取した６試料についてＤＮＡ分析を実施した。

# 第9章 D地区の遺構

## 第1節 概 観

D地区は保科川から県道小出・綿内停車場線までの幅約40m、長さ約400mの調査区である。調査区の北西側には長野電鉄河東線があり、安全確保のため用地内に未調査部分が残された。

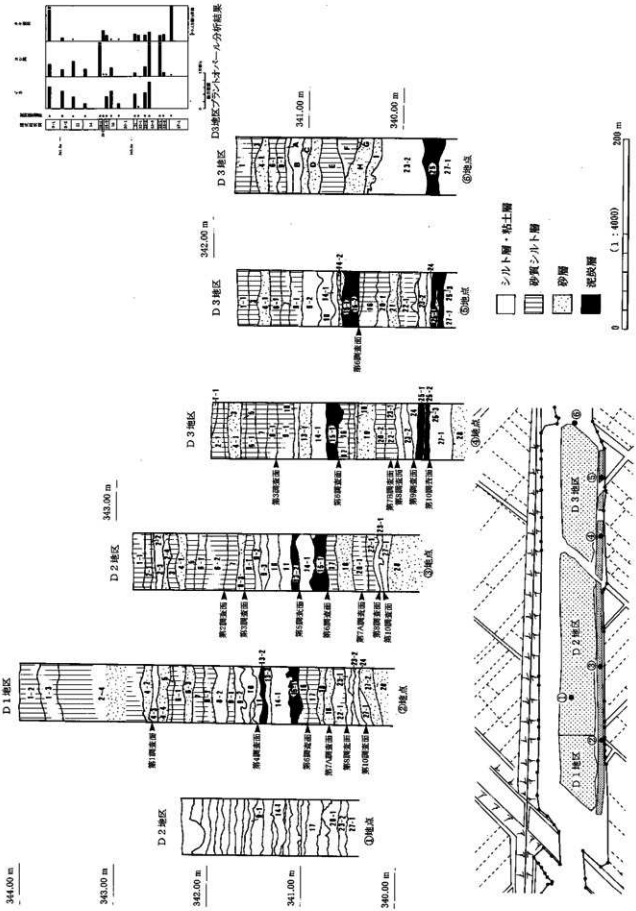
調査は3つの小地区に分割して行われた。D1地区、D2地区、D3地区である（第108図）。各小地区により調査面の層位が異なっているが、都合10面の調査面となる。各調査面の調査範囲が全地区に及ばないのは、調査期間の制約と、各地区の層の遺存状況が均一ではなく発掘時に地区間の検出面が対応できなかったためである。調査面と水田遺構の概要を第15図を参照していただきたい。第3・第7調査面は溝または杭列のみが検出された調査面で、水田遺構名を付していない。

**調査成果の概要** 近世から弥生時代後期にわたる6面の水田跡を検出した。中世・近世の水田が2面（第1・第2調査面）、平安時代が1面（第4調査面）、古墳時代中期が1面（第5調査面）、古墳時代前期が1面（第6調査面）、弥生時代後期が1面（第8調査面）である。調査区内のほぼ全域が溝、畦などの水田関連遺構であるが、第6調査面（古墳時代初頭）では微高地が部分的に検出され、方形周溝墓などの遺構が発見された。また、第9調査面では弥生時代中期の水路と堰が検出され、水田跡の存在が予想されたが、水田区画は確認されなかった。第10調査面では弥生時代中期の溝と縄文時代晩期の遺物集中が検出されたが、水田跡は確認されていない。D2地区③④区では氷II式、D3地区では佐野II式が出土し、それぞれ焼土跡が検出された。調査は縄文時代晩期土器が出土した27層面で終了した。28層以下はトレンチ調査により掘り下げたが、砂層とシルト層が互層をなしており、遺構遺物は確認されなかった。

**遺構名の変更について** 小地区の分割調査を行い、小地区ごとに遺構名を付けたため、D地区内で遺構名が重複している。本報告書の記述に混乱を生じるため、第8表のように遺構名を変更した。なお、遺構名の変更は報告の便宜的なもので、遺物の注記、図面・写真等の記録は発掘時の名称を用いている。

**第8表 D地区遺構名変更一覧表**

| 地区名 | 発掘時の名称 | 報告書の名称 | 調査面 |
|---|---|---|---|
| D2地区①②区 | SA01 | SA2001 | 第8調査面 |
| D1地区 | SC01 | SC1001 | 第7調査面 |
| D1地区 | SD01 | SD1001 | 第8調査面 |
| D1地区 | SD02 | SD1002 | 第8調査面 |
| D2地区③④区 | SD01 | SD2001 | 第6調査面 |
| D2地区③④区 | SD05 | SD2005 | 第11調査面 |




第108図　Ｄ地区基本層序

# 第２節　基本層序

Ｄ１～Ｄ３地区を代表する地点の土層柱状図を第108図に示した。Ｄ地区全体に広がる土層と部分的に見られる土層とがあり、各調査区間で対比できない土層も観察される。また、土層観察地点④・⑤は微高地となった時期があり、他の観察地点と異なった堆積層が見られる。

なお、発掘調査ではＤ３地区の層順を基本層序とし、Ｄ１～Ｄ３地区で共通した層名を用いていたが、調査区全域に広がらない部分的な堆積層に、各地区で適宜別個の層名を付したため、土層名が煩雑となった。そこで、これらを整理しＤ３地区の基本層序名に枝番号を付して層順を示した。しかしながら、層の上下関係が不明なものもあり、枝番号の数字が必ずしも層の上下関係を示していない場合がある。また、微高地上の土層観察⑥地点ではＤ地区の基本層序に対比できないものがあり、これらはアルファベットを付した。以下に各土層の説明を記す。土質の表現は記録されたのをそのまま示した。地区により観察者が異なり、土質の表現に差がある為、本地区内での相対的な比較は可能であるが、他地区との土質の比較はできない。例えばＣ地区とＤ地区の「シルト質砂層」は必ずしも同じ土質を示しているとは限らず、Ｅ２地区の「砂質シルト層」とＤ地区の「シルト質砂層」が同じ土質ということがある。但し、Ｄ地区とＥ１地区は同じ観察者による共通した表現である。

なお、算用数字で示した層名はＥ１地区と共通しており、アルファベットで示した層名はＤ地区固有のもので、他地区の層名と対比されない。

基本層序は、以下の通りである。

1-1層　：褐色シルト質砂層。耕作土。

1-2層　：黄橙色砂層。0.5～２㎝の亜角礫を含む。現耕作土の直下。

1-3層　：明褐色砂層。礫を多く含む。

2-1層　：黄橙色シルト質砂層。上部に酸化鉄の集積あり。

2-2層　：橙色シルト質砂層。

2-3層　：淡黄色シルト層。

2-4層　：明黄褐色砂層。ラミナが見られる。

３層　：明褐色シルト質砂層。細砂粒のラミナが見られる。酸化鉄が集積。

4-1層　：明赤褐色砂層。酸化鉄、酸化マンガンが沈着。極めて軟らかくラミナがある。4-2・4-3・4-4層との上下関係は不明。

4-2層　：橙色砂層。（第１水田被覆層）

4-3層　：青灰色シルト層。近世後期の水田層と考えられ、酸化鉄の集積が見られる。Ｃ地区の10層に類似。（第１水田層）

4-4層　：にぶい黄橙色砂層。ラミナが見られる。

５層　：にぶい黄橙色シルト層。

6-1層　：浅い黄橙色シルト層。僅かに粗粒砂を含む。

6-2層　：にぶい黄橙色シルト層。小礫を少量混じる。

6-3層　：にぶい黄橙色シルト層。細かな根を主体とするピートを多く含む。炭化物粒少量含む。

７層　：にぶい黄橙色シルト層。酸化鉄、酸化マンガンが見られる。

8-1層　：明褐灰色シルト層。下部に灰色シルトをが見られる。酸化マンガン、酸化鉄の集積あり。

8-2層　：暗緑灰色シルト層。ピートを含む。炭化物を含む。

8-3層　：明赤褐色シルト質砂層。
9-1層　：褐灰色シルト層。酸化鉄の集積がやや目立つ。（９層上面がＤ３地区第３調査面）
9-2層　：灰色シルト層。酸化鉄の集積多く、炭化物粒を含む。（9-2層上面がＤ２地区の第３調査面）
9-3層　：灰色シルト層。９層が混じる。
10層　：にぶい黄橙色シルト層。少量の灰色シルトとピートが混じる。
11層　：灰色シルト層。黒褐色ピートを含む。部分的に10層がブロック状に混じる。Ｄ１地区では11層上面に明黄褐色砂層が部分的に堆積する。（上面が第４調査面）
12層　：赤灰色シルト層。細砂粒、黒褐色ピートを含み、ラミナがある。Ｄ３地区のみで存在。
13-1層：灰色～明黄褐色シルト層。粗粒砂、小礫を多数含む。
13-2層：青灰色～青黒色シルト層。11層を基調とし、５mmほどの黒色ピートが重層する。
13-3層：明灰色シルト層。比較的緻密で硬く締る。炭化物を含む。白色シルトが互層となる。
14-1層：灰黄褐色シルト層。ヨシを主とする褐色ピートが散在する。僅かに炭化物を混じる。（上面が第５調査面）
14-2層：褐灰色シルト質砂層。ピートが含まれる。Ｄ３地区～Ｅ１地区に見られ、Ｅ１地区の方がピートが強い。
15-1層：黒色ピート層。ヨシを主体とする。灰色砂質シルトと混じる。
15-2層：褐灰色ピート層。灰色のシルト質砂層が混じる層。
16層　：褐灰色シルト質砂層。細かなピートを含む。特にＤ１・Ｄ２地区では黒褐色の細かなピートを多量に含む。
17層　：褐灰色シルト質砂層。少量ではあるが16層と類似したピートを含み、色調は16層より白色味が強い。（上面が第６調査面）
18層　：灰白色砂層。極細粒砂で石英粒が多く、Ｃ地区38層に類似する。部分的に少量のピートを含む。
19層　：灰色シルト質砂層。石英が多い極細粒砂からシルト質砂で、少量のピートが散在する。径３mmほどの炭化物を含む。Ｄ３地区中央より西側に安定して堆積しており、20-1層と近似する。（上面が第７Ｂ調査面）
20-1層：灰色シルト質砂層。20-2層よりピートが少なく白っぽい。19層の下にくることはなく、19層に対応するかもしれない。
20-2層：灰色砂層。細かなピートが19層より多く、褐色が強くなる。所々に花崗岩質の細粒砂がブロック状に入る。
21層　：明青灰色砂層。極細粒砂からシルト質砂で、締りがある。18層に似ているが、ピートが少なく、灰色が強くなる。微細な石英粒あり。（部分的に見られる。）
22-1層：青灰色シルト質砂層を基調とし、黄灰色の細粒砂が混じる。少量のピートが含まれる。
22-2層：灰色シルト層。Ｄ２地区③区からＥ１地区に見られる。
23-1層：灰色シルト層。23-2層を基調とするが、腐植がやや少なく、色調が灰色がかる。（上面が第８調査面）
23-2層：黒褐色シルト層。稲科の根などを主とする細かなピートや腐植を含む。（上面が第８調査面）
24層　：明オリーブ灰シルト層。23-2層と明オリーブ灰色粘土が互層または交じり合っている。
25-1層：黒色ピート層。（上面がＤ３地区第９調査面）
25-2層：明オリーブ灰シルト粘土層。ピート層（25層）中に薄く堆積する。
25-3層：黒色ピート層。

27-1層：灰色シルト層。水分の多いやわらかい層。Ｄ１地区では部分的にシルト混じりの細粒砂が含まれる。（第10調査面）
27-2層：灰色砂層。極細粒砂で、23-2層と27層と混ざり合うように存在する。上面で石鏃が出土。
28層　：オリーブ灰色砂層。透水層と思われ、層の下部で多量の水が湧く。石英、黒雲母を含む。
Ａ層　：黒褐色シルト層。9-2層より上。
Ｂ層　：赤黒色シルト層。炭化物粒を含む。
Ｃ層　：褐灰色砂層。微細な炭化物粒を含む。
Ｄ層　：黄灰色砂層。細粒砂を基調とし、濃灰色の砂質シルトを含む。
Ｅ層　：赤灰色砂質シルト層。炭化物を含む。少量のピートあり。
Ｆ層　：赤灰色砂質シルト層。極細砂が含まれ、金雲母が散在する。
Ｇ層　：黄灰色砂層。細粒砂で少量のピートを含む。
Ｈ層　：青灰色砂層。細粒砂層で少量のピートを含む。
Ｉ層　：青灰色砂層。濃灰色の砂質シルトと灰白色の細粒砂が混じる。

# 第３節　近世・中世の遺構

## １　第１調査面の遺構

### (1)　概要

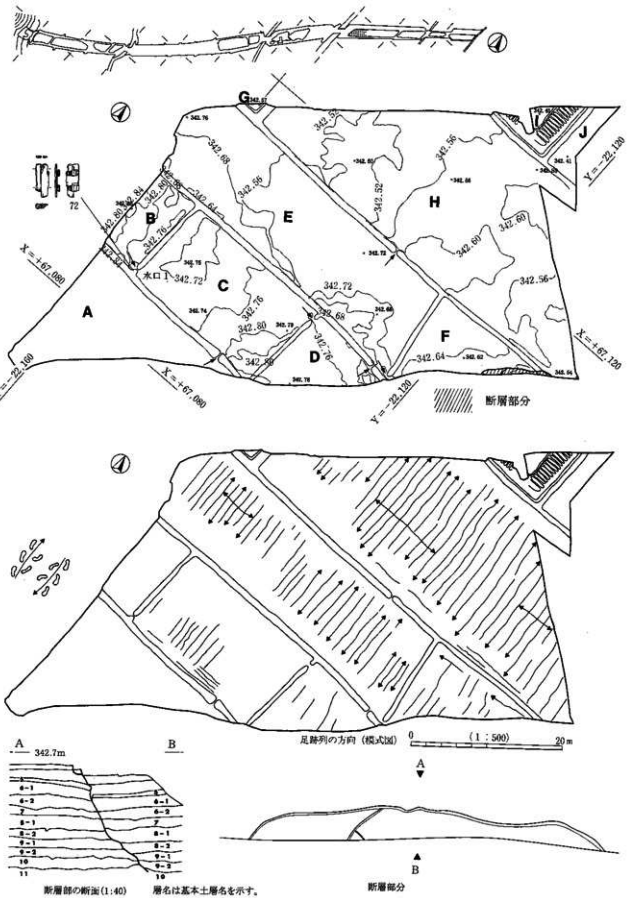
基本土層4-3層上面を検出面とする調査面である。第１調査面の調査はＤ１地区のみで、Ｄ２地区、Ｄ３地区では実施していない。近世の畦畔（Ｄ地区第１水田）と畔の区画内に畝状の遺構が検出された。水田層である4-3層はＤ１地区とＤ２地区①②区で見られるものの、Ｄ２地区③④区とＤ３地区では確認されていない。なお、本地区第１水田の水田層はＣ地区10層に類似しており、対応する可能性がある。

調査区東北端で長さ約10ｍ、最大幅約１ｍの範囲で、10cmほどの段差が確認され、調査時点で断層と判断した（第109図）[注1]。段差は調査区端の排水トレンチ沿いに生じており、断層に直行した断面図を示した。Ｄ１・Ｄ２地区①②区調査区外周の南東壁の土層断面には断層が確認されず、断層を被覆する層が確認できないため厳密な時期は判断できない。第１水田が埋没した近世後半～現代までの間に生じたものである。

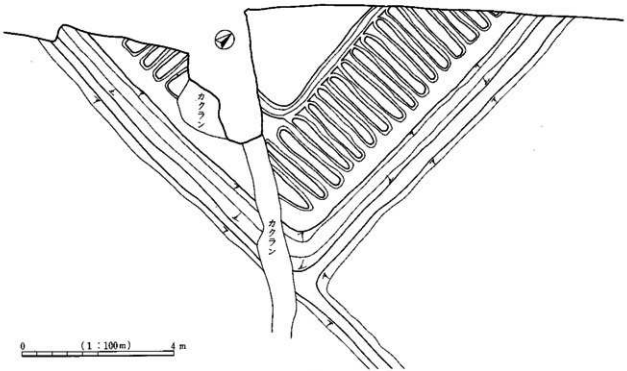
### (2)　第１水田（第109図・第110図　ＰＬ42）

**遺構の検出状況と概要**　遺構検出面は4-3層上面である。橙色の砂層を除去し、青灰色シルト層上面で正方位を向く畦畔が検出され、東西方向に長いＡ～Ｊの長方形の区画が検出された。水田面直上には粘性の強い白いシルトが薄く堆積している所も確認された。調査区南端の区画Ａでは、畦畔北側の田面を覆う砂層（4-2層）とシルト層の間に別の砂層が堆積しており、田面の検出は行っていない。調査区北端の区画Ｉでは畝状の遺構が検出されており、他の区画とは異なった様相を示す。水田面には南北方向に連なる規則的な足跡列が確認され、第109図のような歩行方向が想定される。

**水田の構造**　水田区画と畦畔：畦畔は幅60cm～70cm、高さ10cm前後で、東西方向に長い長方形の区画をなし、北側に向かい棚田状に低くなる。さらに同じ東西列の田面では東に向かい階段状に低くなる。各田面の高低差は数cmから十数cmで、水田区画Ｂと水田区画Ｊでは約40cmの高低差がある。水田区画Ｃと水田区




第109図　Ｄ地区第１調査面全体図（第１水田）




第110図　Ｄ地区第１水田畝状遺構

画Ｄの間の畦畔は部分的に検出され、他の畦畔に比べ低い。畦畔を境に田面の高低差が認められないことから、他の畦畔とは区別される。東西畦畔では低い水田面側に部分的に直径15cm～30cmの石を入れて補強している構造が見られる。水田区画Ｃは幅12.6ｍ、長さ20.6ｍであるが、他の区画は全容が明らかではない。東西畦畔の間隔は南側から12.6ｍ、11.7ｍ、21.1ｍである。なお、検出された畦畔はどれも同じ規模で、坪境を示す大畦畔は検出されなかった。

水口と水利形態：畦畔が切れた水口は６カ所確認されており、田面の高低差から、第109図上段に矢印で示した流水方向が想定される。水口１では畔内に小頭大の石入れて、芯材とし、水口脇の畦畔交点部に下駄が置かれていた。他の水口では特別な構造は確認されない。

水田層と水田面の状況：水田層（4-3層）は厚さ約10cmの灰色のシルト層で腐植を含み、酸化鉄の集積が見られる。水田層はＤ地区の北東側には確認されず、Ｄ地区南東側からＣ地区に広がっている。水田面には多数の足跡が検出され、第109図下段に足跡列の方向を模式的に示した。概ね南北の歩行方向が確認されるが、田面中央に東西に伸びる足跡列が数条確認される。

その他の施設：水田区画Ｇと区画Ｉでは畦畔に沿って深さ10cm～15cmの溝が掘られており、他の水田区画と異なる構造を示し、水田区画Ｉでは畦畔に沿って畝状の遺構が検出された（第110図）。畝は長さ2.5ｍ、幅20cm～30cm、高さ10cm～15cmで、約20cm間隔で並ぶ。畝状遺構は溝に挟まれた帯状のＬ字形の区画内に配列されている。

**出土遺物と遺物出土状況**　焼物では東西畦畔上面より18世紀末の瀬戸美濃灰釉丸碗、水田面より18世紀前半の伊万里（662）が出土したのみである。木製品では前述の下駄（72）が水口脇の畦畔上に出土し、水田区画Ｃの水田面直上に太さ1.4cm角材が１点出土した。

**水田の時期**　遺物点数は少ないが水田面より18世紀代の陶磁器が出土しており、明治時代以降の遺物は見られないことから、第１水田は江戸時代後期19世紀代に埋没したものと判断される。

## 2　第2調査面の遺構

### (1)　概要

第2調査面は7層上面を検出面とする。D2地区③④区のみで調査を行い、他の地区では調査を実施していない。近世の畦畔の痕跡（第2水田）が検出された。畦畔は酸化鉄・酸化マンガンの集積密度の違いにより確認されたもので、土層の盛り上がりは確認されていない。4-1層と6-1層が水田層であるとの所見もあり、第2調査面で検出された畦畔痕跡は、これら上層の水田畦畔が写し出され疑似畦畔と考えられる。

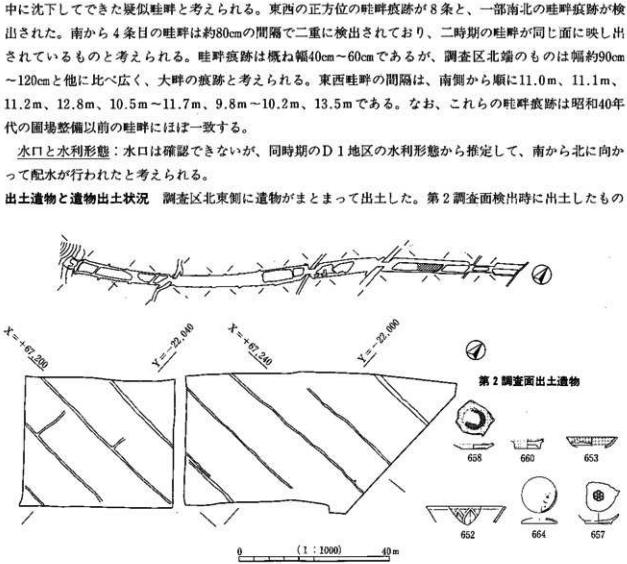
### (2)　第2水田

**遺構の検出状況**　7層上面で、帯状に酸化マンガンの集積密度が高い部分を畦畔と認識したが、7層の高まりはほとんど認められない。畦畔部分の下層では酸化鉄・酸化マンガンの集積が厚く、平面的には帯状に酸化マンガンが集積した疑似畦畔が検出される。4-1層と6-1層が水田層と考えられており、検出された畦畔は、これら上層の畦畔がコピーされたと考えられる。なお、D1地区で検出された第1水田とD2地区4-1層の水田は同一面である可能性がある。

**水田の構造**　水田区画と畦畔：第2調査面の畦畔は、上層の畦畔に沈着した酸化鉄・酸化マンガンが7層中に沈下してできた疑似畦畔と考えられる。東西の正方位の畦畔痕跡が8条と、一部南北の畦畔痕跡が検出された。南から4条目の畦畔は約80cmの間隔で二重に検出されており、二時期の畦畔が同じ面に映し出されているものと考えられる。畦畔痕跡は概ね幅40cm～60cmであるが、調査区北端のものは幅約90cm～120cmと他に比べ広く、大畔の痕跡と考えられる。東西畦畔の間隔は、南側から順に11.0m、11.1m、11.2m、12.8m、10.5m～11.7m、9.8m～10.2m、13.5mである。なお、これらの畦畔痕跡は昭和40年代の圃場整備以前の畦畔にほぼ一致する。

水口と水利形態：水口は確認できないが、同時期のD1地区の水利形態から推定して、南から北に向かって配水が行われたと考えられる。

**出土遺物と遺物出土状況**　調査区北東側に遺物がまとまって出土した。第2調査面検出時に出土したもの




第111図　D地区第2調査面全体図（第2水田）

で、多くは6-2層より出土し、7層出土のものが僅かにある。15世紀後半の古瀬戸皿（653）、16世紀の瀬戸美濃大窯内禿皿（658）、17世紀後半の肥前系陶器碗（660）が出土した。この他に内耳鍋破片7片、カワラケ1片が出土したが、いずれも小片である。

**水田の時期**　僅かな出土遺物ではあるが、7層の形成時期は17世紀～18世紀ごろと判断される。また、検出された畦畔痕跡は、上層の4-1層または6-1層からの転写であると考えられ、畦畔の存続時期は検出面の時期より新しい。土層対比により4-1層上面がD1地区の第1水田に相当すると推定されることから、7層で検出された畦畔痕跡による水田区画は、近世のものであると考えられ、第1水田と同時期のものである可能性が強い。なお、第1水田と第2水田の位置関係を第112図に示す。

## 3　第3調査面の遺構

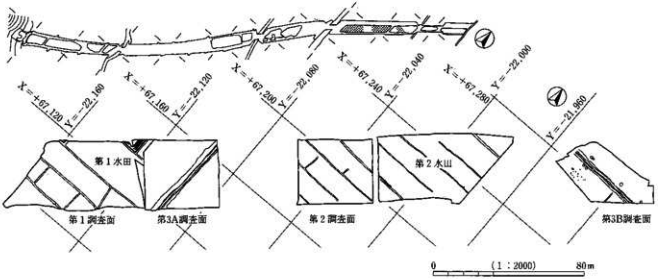
### (1)　概要

D2地区①区とD3地区で面的調査を行い、便宜上D2地区①区を第3A調査面、D3地区を第3B調査面とした（第112図）。D2地区①区では、先行トレンチで9-2層を切る溝が認められ、これらの溝の存在とプラントオパール分析の結果に基き9-1層下面を水田面と想定し、面的な調査を行った。

D2地区①区では南北に走る3条の重複した溝が検出され、D3地区では東西に走る3条の溝を検出した。

両地区で検出された溝は、現在の坪境とも一致しており水田区画を成すものと考えられること、D3地区では南北の畦畔が1カ所検出されていること、9-1層及び9-2層ではイネのプラントオパールが3000個／g以上検出され、水田層であったと推定されることなどから、明確な水田区画は確認されなかったものの、第3検出面に水田跡が存在したことは確実と考えられる。また、D3地区で検出された土坑と掘立柱建物址は、溝が埋まった後に掘られた遺構であることが確認されており、第3調査面にあったと推定される水田跡より、後世に掘られたものである。

第3調査面で検出された溝は中世のもので、これらの坪境が現代まで踏襲されており、水田区画の大枠は中世～近世を通して、大きく変更されていないことが確認された。



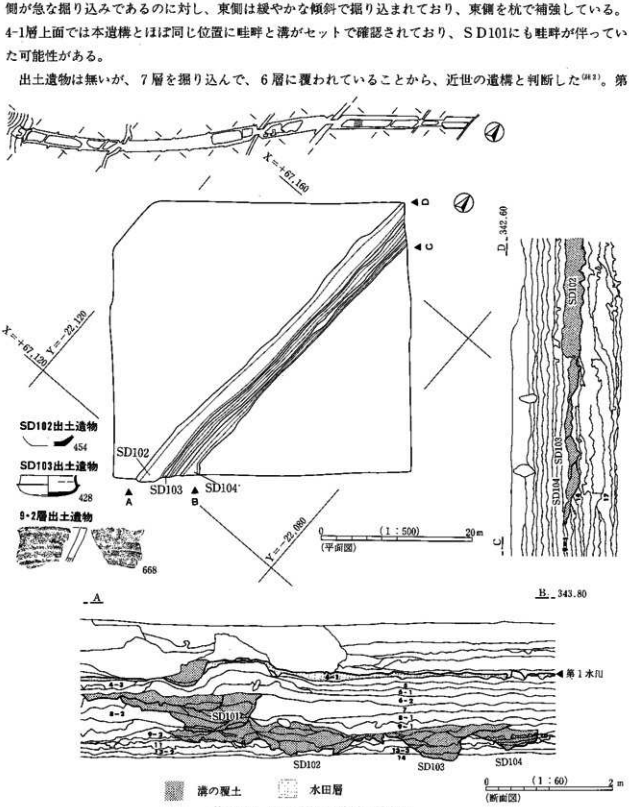

第112図　D地区第1・2・3調査面の遺構配置図

### (2) 溝

**SD101**

D2地区①区南側の先行トレンチの調査で現在の坪境の直下に確認された溝で、7層を掘り込んでおり、第3調査面では部分的に確認されたのみで、詳細は不明である。後述のSD102～104の西側に平行し、南北に走る。調査区壁の断面観察では、幅1.6m、深さ60cmの溝と考えられる。また、断面形状は西側が急な掘り込みであるのに対し、東側は緩やかな傾斜で掘り込まれており、東側を枕で補強している。4-1層上面では本遺構とほぼ同じ位置に畦畔と溝がセットで確認されており、SD101にも畦畔が伴っていた可能性がある。

出土遺物は無いが、7層を掘り込んで、6層に覆われていることから、近世の遺構と判断した[註2]。第




第113図　D地区第3A調査面全体図

１水田より古い水田面に伴うもので、後述のＳＤ102～104より新しい。

**ＳＤ102・103・104**（第113図　ＰＬ43）

**検出状況と遺構の構造**　Ｄ２地区①区で発見された溝である。現在の南北の坪境とほぼ重なる位置に、３条の溝が重複しており、西側よりＳＤ102、ＳＤ103、ＳＤ104とした。断面の切り合い関係からＳＤ104→ＳＤ103→ＳＤ102の順序で作られていることが判明した。いずれも9-2層を掘り込んでおり、9-1層に覆われる。調査区南壁の断面から算出した値では、ＳＤ102が幅2.4ｍで深さ50cm、ＳＤ103は幅1.5ｍで深さ56cm、ＳＤ104が幅0.8ｍで深さ35cmである。覆土は黄褐色の砂層であり、ラミナが確認された。北端の溝底が南端より10cmほど高いが、溝内の凹凸が激しく平坦でないため、どちらに傾斜するか判断できない。なお、現在の水路は南から北へ流れている。

**出土遺物と遺構の時期**　ＳＤ102では奈良・平安時代の須恵器甕、須恵器坏（454）、黒色土器と土師器坏、灰釉陶器などの破片が数点と、敲石１点（82）、木製遺物３点が出土した。木製遺物には板状の木製品がみられるが、欠損しており詳細は不明である。ＳＤ103では古墳時代の須恵器坏１点（428）、土師器破片が数点出土した。ＳＤ104では糸切り底部の土師器坏が１点と底径約４cmのカワラケと思われる破片が１点、その他時期不明の小破片が30点ほど出土した。ＳＤ102とＳＤ103より馬の上顎の歯が各１本出土した。

遺構内より出土した遺物は古墳時代～平安時代のものが多いが、9-2層より14世紀代の珠洲焼擂鉢（668）が出土しており、9-2層を掘り込む溝はこれより新しい。9-1層の堆積年代は推定できないが、８層が16世紀頃の堆積層と考えられることから、ＳＤ102～104は14世紀後半～15世紀前半には存在した溝と判断した。

**ＳＤ01・02**（第114図　ＰＬ43）

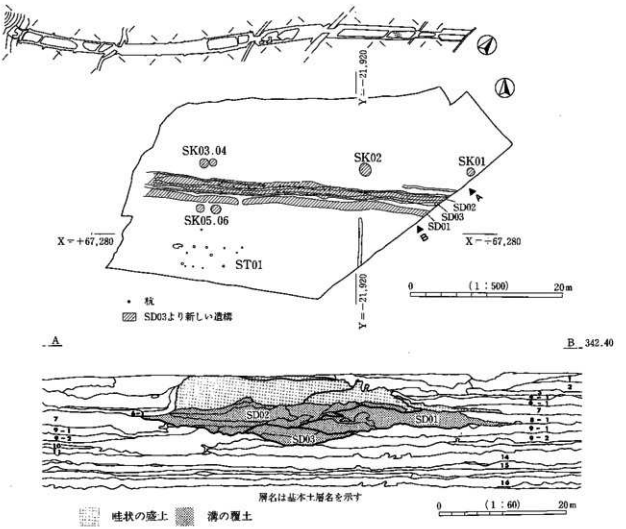
**検出状況と遺構の構造**　Ｄ３地区で確認された溝である。現在の道路下に重なっており、７層～８層の検出段階に既に確認されていた。南側をＳＤ01、北側をＳＤ02とした。２本の溝は10cm～40cmの間隔で並走し、東西の正方位に約48ｍにわたって検出された。ＳＤ01は幅1.0ｍ前後、深さ15cm以下で、掘り込みがほとんど確認されない場所もある。底面に細かい窪みが集中して見られた。ＳＤ02は幅1.0ｍ～1.8ｍで深さ20cm以下である。いずれも底面に亜角礫が集中する所が見られた。明褐色の中粒から粗粒砂が覆土である。南壁の断面ではＳＤ02は７層を掘り込み、６層に覆われていることが確認された。また、第114図の断面図に示したようにＳＤ01とＳＤ02の掘り込み面が異なっており、ＳＤ02がＳＤ01を切っていると解釈できる。これらの溝は、６層形成前後には盛り土されて畔状の高まりとなっていることが断面より確認できる。この畔が現在の道路に踏襲されたと考えられる。

**出土遺物と遺構の時期**　ＳＤ01では灰釉陶器段皿（656）と時期不明の土器３片が出土した。ＳＤ02では須恵器坏３点、灰釉陶器、青磁碗、カワラケ、珠州焼すり鉢（666）、土製紡錘車（37）などが出土した。なお、ＳＤ02より寛永通宝が１点出土したと記録されているが、遺物は紛失している。

ＳＤ02は７層を掘り込んでいること、寛永通宝が出土したことなどから近世に造られた溝と判断される。また、ＳＤ01は７層には覆われており、中世末～近世前半には存在した溝と推定される。[註2]

**ＳＤ03**（第114図）

**検出状況と遺構の構造**　Ｄ３地区ＳＤ01・02の調査中に、先行トレンチで更に下層に溝があることが確認され、ＳＤ03とした。9-2層を掘り込み、9-1層との関係は微妙であるが、南壁の断面で見る限り、9-1層




第114図　D地区第3B調査面全体図

が遺構を覆っているように観察された。幅0.9m～1.4m、深さ20cm～30cmである。東端の溝北側に土手状の高まりが認められ、断面にも現れている。底面に杭列が確認され、杭は丸太材と不整形な割材が用いられている。底面には砂が入った小孔が認められ、杭の抜き穴と思われるものが多い。覆土は9層に類似した褐灰色のシルト層である。

**出土遺物と遺構の時期**　須恵器坏3点（437・465）、龍泉窯系青磁碗（13世紀～14世紀）1点、口禿の白磁皿（13世紀後半～14世紀前半）1点が出土し、いずれも小破片である。須恵器坏には墨書が見られる。他に元豊通寶（19）1点[註3]、薄い銅製品の板状の破片1点が出土した。検出された約30点の杭は割材、角材、丸太材が用いられており、木製品を転用したものも見られる。これらの木製品は用途不明の有頭板状木製品（137）、弓状木製品（144）、棒状木製品（232）、有孔棒状木製品（236）などである。

9-1層に覆われていることから、D2地区のSD102・103・104と同時期のものと推定され、14世紀後半～15世紀前半には存在したと考えられる。

なお、調査区南側断面ではSD03の北側に10層を掘り込んだ溝と思われる落ち込みが確認されるが、平面的な広がりは確認されていない。層位的に第4調査面（D1地区）で確認された第3水田と同時期のものであると推定され、SD03に先行する東西に走る溝が存在したと考えられる。

### (3)　土坑（第114図）

SD01・02に沿って直径約1mの円形の土坑が6基検出された。規模と形状が一致しており、いずれも同じ性格の土坑と考えられる。出土遺物より近代以降のものと判断され、SD01・02より新しい時期のものである。近世後半には溝の上に幅2m以上の盛土がなされ、道路として機能していたと考えられ、SK01～06はこの道路状遺構ができてからのものである。

SK01は直径約1m、深さ10cmの円柱状の土坑。底部には10cm～20cm大の石が多く出土し、底面は平坦である。近世末～近代初頭の陶器片が2点出土。

SK02は直径1.2m、深さ37cmの円柱状の土坑。底面は平坦で、出土遺物なし。

SK03・04はSD01・02の北側に14cm間隔で並列している。SK03が直径99cmで深さ28cm、SK04が直径104cm、深さ9cmの円柱状の土坑で、底面と壁面に粘土が確認された。石が数点出土したが、他に出土遺物はない。

SK05・06はSD01・02の南側に83cm間隔で並列する。SK05が直径82cmで深さ24cm、SK06が直径98cm、深さ37cmの円柱状の土坑である。SK06の底部付近から木片と割竹の小片が出土した。

特にSK03～06は2基1対で配置されており、近代以降の人糞などを溜めておく「野溜」であると考えられる。SK01・02も同様なものであろう。

### (4)　ピット群

**ST01**（第114図）

SD03の南側10mの位置に、9-1層上面から掘り込まれた掘立柱建物址らしいピット群が検出された。ピットは直径20cm～35cm、深さ19cm～40cmのものがある。覆土からSD01～SD03と同時期と推定される。

# 第４節　平安時代の遺構

## １　第４調査面の遺構

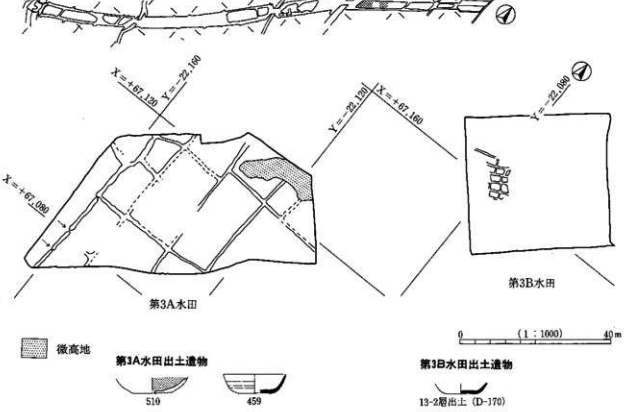
### (1) 概要

基本土層11層上面を検出面とした調査面である。Ｄ１地区とＤ２地区②区で遺構検出を行い、平安時代に埋没したと考えられる水田跡を検出した。Ｄ１地区では正方位を向いた畦畔が検出され、Ｄ２地区②区では正方位とずれた小区画水田が検出された。両者の検出層位は同じが、水田区画の形状、規模、方位に著しい違いが見られ、同時期の水田とは考えがたい。Ｄ３地区のプラントオパール分析により、9-2層に5000個／ｇ、11層に3400個／ｇのイネのプラントオパールが検出され、11層の上下に水田面があったことが確認された。便宜的にＤ１地区のものを第３Ａ水田、Ｄ２地区のものを第３Ｂ水田とする。

なお、Ｄ３地区第３調査面ＳＤ03の下層に、第３水田と同時期の東西方向に伸ると推定される溝が確認されている。断面での確認であるため詳細は不明である。

### (2) 第３Ａ水田（第115図　ＰＬ43）

**検出状況と概要**　Ｄ１地区の11層上面で検出された水田跡である。正方位を向いた畦畔が検出された。北端部では微高地状の高まりがあり、畦畔が検出されていない。水田面は明黄褐色砂層もしくは緑灰色シルト質砂層に覆われる所と、砂層が無く11層の直上が10層となる場所がある。水田面を覆う砂層は厚いところで10cmほど見られる。砂層が無いところでは上層の水田耕作により、11層に10層が混じり込み、畦畔が




第115図　Ｄ地区第４調査面全体図

不明瞭になる。

**水田の構造**　水田区画と畦畔：畦畔は２cm～３cmの高さで、幅50cm～80cmである。坪境を示すような大畦畔は検出されない。南北の畦畔が通っており、東西畦畔に先行して南北畦畔が作られたものと考えられる。畦畔が不明瞭であるため、田面の枚数と面積は不確定な部分が多いが、17枚の区画が確認され、50m²～145m²のものが主体となる。水田面は南から北に向かって低くなる傾向が見られるが、第１水田のような明確な段差は認められない。

水口と水利形態：調査区南端の南北畦畔に明確な水口が確認され、水口付近の砂の堆積状況により西から東への流水が確認された。畦畔自身が不明瞭であったため、他の水口は確認できない。

水田層と水田面の状況：水田層は黒褐色のピートを含む灰色シルト層（11層）である。調査区南端部分では純粋な11層は見られず、11層と10層が混じった青灰色シルト層が検出面となる。おそらく、11層を覆う砂層が薄かったため、より上層の水田耕作により10層が混じり込んだものと考えられる。西端の水田区画では南北方向に伸びる足跡列が検出された。牛足らしき足跡も数点検出されたが詳細は不明である。

**出土遺物と水田の時期**　須恵器坏４点（459）、黒色土器坏または鉢１点（510）の他、土師器甕の破片約40点が出土したが、いずれも小破片である。459は11層の上位より出土したもので、他は10層中の遺物である。出土遺物が少なく、水田の時期比定が困難であるが、11層上位より出土した須恵器坏が８世紀後半～９世紀のものと推定され、黒色土器椀など９世紀以降の遺物が見られないことから、８世紀後半～９世紀前半（古代Ⅱ期後半～古代Ⅲ期前半）に埋没した水田である可能性が高い。また、水田面より下層の13-2層（Ｄ２地区②区）からは、奈良時代以降の遺物が出土し、古墳時代の遺物は見られないことから、第３Ａ水田の開始時期は古墳時代には溯らず、８世紀代（古代Ⅱ期）であると推定される。

### (3)　第３Ｂ水田（第115図）

**検出状況と概要**　Ｄ２地区②区の11層（黒褐色ピートを含む灰色シルト層）で確認された水田区画である。Ｄ２地区②区では11層上面に砂層が見られず、遺構の検出は困難と判断し、11層上面での調査は計画されていなかった。９層の調査面から14-1層の調査面まで一気に掘り下げる予定であったが、11層で畦畔が確認されたので、可能な限り調査面を広げた。その結果、第115図に示した畦畔が明らかとなった。

**水田の構造**　畦畔は第３Ａ水田が正方位を向いているのに対し、第３Ｂ水田は正方位から約26°～28°ずれる。いずれも幅40cm前後で、高さ２cm～３cmである。調査面積が狭く全体像がつかめないが、弧を描く畦畔が確認されており、地形に沿って構築されたものと思われる。水田区画の面積は約１m²～４m²で、面積が確認できる６枚の水田の平均は3.2m²である。水口は２カ所確認され、水田面が北東から南西に向かって低くなっており、北東から南西へ排水（配水）されている。

**出土遺物と水田の時期**　11層中より奈良時代または平安時代の須恵器甕胴部破片１点が出土したのみである。また、13-2層中より須恵器坏Ａ２点、黒色土器坏２点、時期不明の土師器破片１点が出土した。いずれも破片であるが、比較的大形の須恵器坏Ａは底部糸切りで、形態は８世紀後半～９世紀前半の時期の特徴を示している。また、層位的には８世紀後半～９世紀前半に埋没したと推定される第３Ａ水田と同一であり、Ｄ２地区の11層と13層の遺物出土状況もこの年代と矛盾しない。但し、埋没時期は第３Ｂ水田が第３Ａ水田と同時とする根拠はなく、両者の埋没時期の前後関係も調査の所見からは明らかにできない。

# 第5節　古墳時代の遺構

## 1　第5調査面の遺構

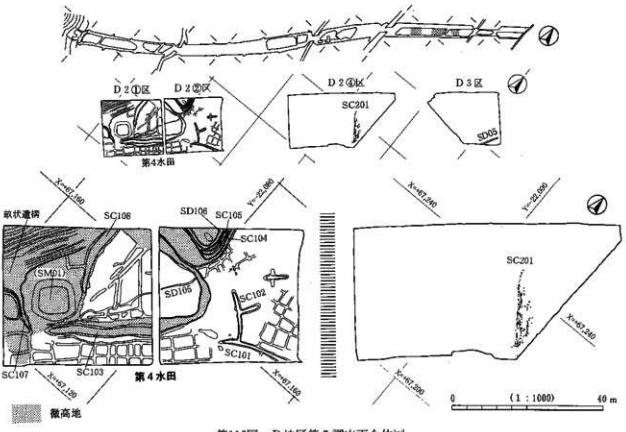
### (1) 概要（第116図）

第5調査面は14-1層上面を遺構検出面とする。南側の先行トレンチで14-1層をピート層が覆っているのが認められた。D2地区①②区で面的調査を行ない、水田区画（第4水田）と微高地に畝状遺構を検出した。水田区画は調査区東側と南東側に検出され、調査区西側は全体に微高地となっており、明瞭な水田区画は検出されず、幅広の畦畔状の道構と畝状の遺構が検出された。また、第6調査面に帰属する方形周溝墓（SM01）のマウンドが第5調査面で確認された。なお、D2地区④区では畦畔の芯材と考えられる杭と横木（SC201）が検出されたが、面的調査は実施しなかったため、水田区画は確認していない。これらの杭と横木は検出層位より判断して、D2地区①②区で検出された第4水田と同時期の可能性が高い。また、D3地区第6調査面で14-1層を掘り込む溝（SD05）が検出された。詳細は第6調査面で触れるが、層位的には第5調査面の遺構と近い時期のものと判断される。

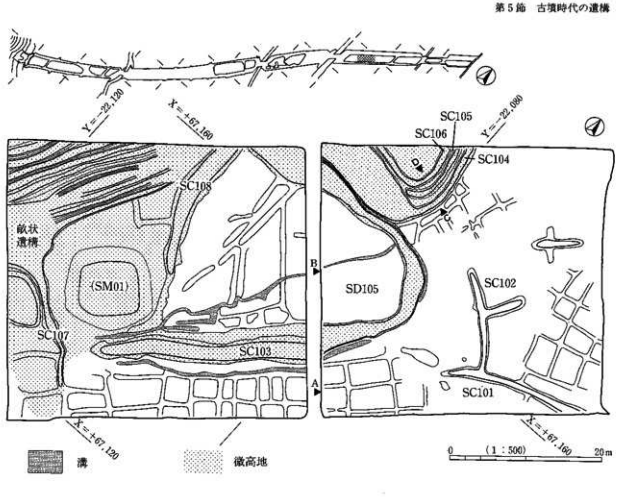
D3地区でのプラントオパール分析により、14-1層より1400個／gのプラントオパールが検出された。

### (2) 第4水田（第117～119図　PL40・PL43）

**検出状況と概要**　D2地区の14-1層上面で検出された水田区画である。水田面は全体が泥炭層に覆われている。田面は泥炭層形成時に複数の流路により削られた凹凸が見られる。調査区西側には微高地が広がっ




第116図　D地区第5調査面全体図




1：灰色シルト層。糸根状の酸化鉄の集積が見られ、乾くと砂っぽい。（基本土層17層相当か）
2：暗灰色砂質シルト層。炭化物を含む。下部に灰色シルトが薄く堆積する。
3：灰色シルト層。炭化物を多く含む。
4：灰色シルト層。酸化鉄の集積が見られる。

第117図　Ｄ地区第４水田

ており、水田区画は認められず、畝状の遺構が検出された。Ｄ２地区①区とＤ２地区②区とは別々に調査しており、検出面の高さに差があり、ＳＣ103の形状に違いが見られる。また、小区画の畦畔にもずれが生じており、調査区ごとに微妙に時期の異なる水田区画を検出している可能性がある。

**水田の構造**　水田区画と畦畔：微高地との境に蛇行した幅広の帯状の高まりが認められ、これらの帯状の高まりを大畦畔と認識し、それぞれＳＣ103、ＳＣ107、ＳＣ108とした。微高地以外の場所は水田区画が広がっており、大畦畔であるＳＣ101・102が認められる。また、ＳＣ102周辺では小区画の畦畔が検出されず、水田区画の詳細は不明である。上記の大畦畔のうち、ＳＣ101・107・108の下層からは杭と横木が出土している（第118・119図）。ＳＣ103の南東側に検出された水田区画は小さいもので1.5m×2.5m（3.98㎡）、大きいもので6.8m×3.4m（23.71㎡）であり、平均値は11.13㎡である。また、ＳＣ103とＳ

C108に囲まれた区域にも直線的な畦畔が検出され、台形状の区画を成す。これらは水田跡と推定されるが詳細は不明。

水口と水利形態：小区画の畔は検出が困難で、水口と思われる部分が2カ所検出されたが、配水の方向などの詳細は不明である。

水田層と水田面の状況：14-1層（灰黄褐色シルト層）を水田層とする。泥炭層（13-2層）形成時にいくつかの自然流路が走っていたと想定され、それによって生じた凹凸が著しい。

その他の施設：D2地区①区西端の微高地で10条の畝状遺構が検出された。畝は幅0.6m～1.0mで、高い所では谷部との高低差が10cmほどであり、遺構が検出された部分は全体に北東側に低くなっていく。また、D2地区②区のSC104～SC106も微高地上に位置しており、規模と形状から推定して、畝状遺構と同一の性格を有すると考えられる。

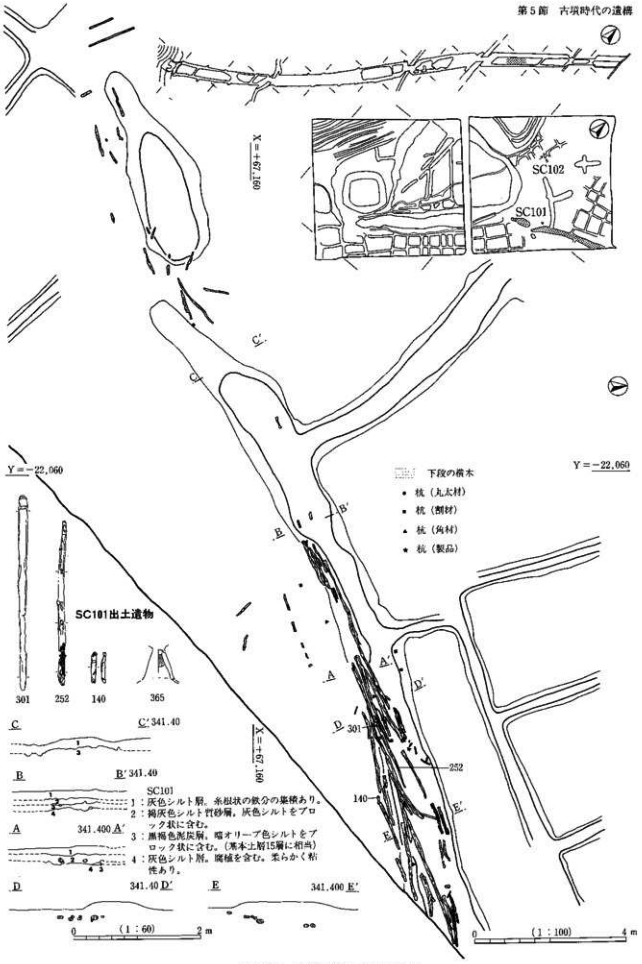
**出土遺物と遺物出土状況**　微高地上の大畦畔から円形の透かしを持つ高坏脚部、SC104からケズリ調整で薄い甕の胴部大形破片が出土した。これらは古墳時代前期と思われるが断定はできない。SC101から高坏脚部（365）、内面黒色処理をした土師器坏が出土した。この他に畦畔内より土師器が出土しているが、小片のため器種と時期を判別することができない。時期を判断できる土器は少ないが、古墳時代中期・後期（古墳Ⅲ期・Ⅳ期）の遺物が中心となる。また、SC101・107・108の下層より畦畔の芯材と思われる杭と横木が出土しており、有頭棒状木製品（140）と建築部材（252・301）が出土した。

**水田の時期**　水田面及び水田に関わる遺構から出土する遺物で、時期が判別できるものは古墳Ⅱ期～古墳Ⅳ期におさまる。また、本水田面を泥炭層が覆っており、一定期間水田が放棄されている可能性がある。上層（11層）の第3水田の開始時期が8世紀以降に推定されており、第4水田の埋没と第3水田の開始時期に若干の空白期間が想定され、遺物の出土状況もこれと抵触しない。以上の状況から、水田の埋没時期は古墳Ⅲ期後半～古墳Ⅳ期前半の間と推定される[注4]。

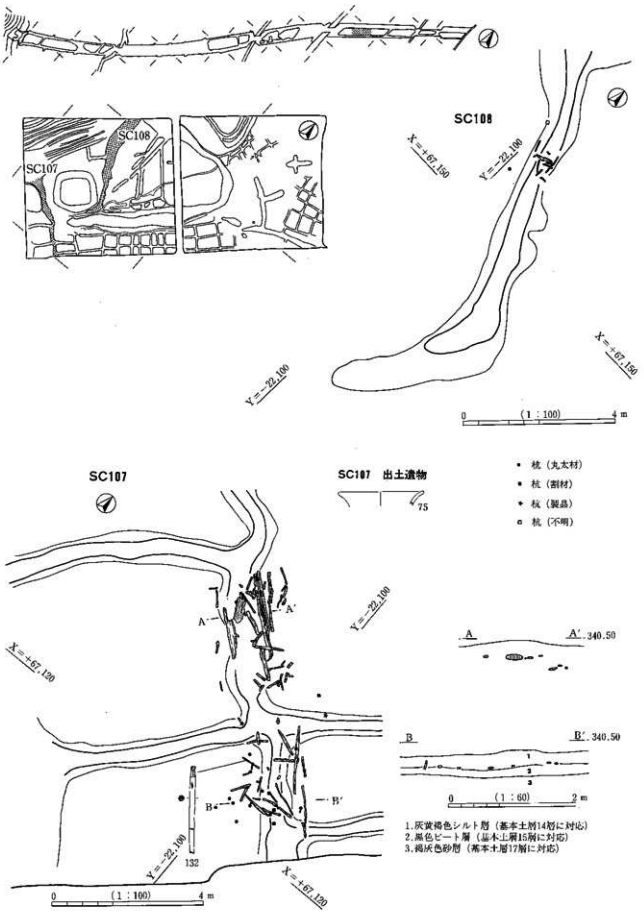
次に、下層の第5水田が古墳Ⅰ期までは存在していたことが確認されることから、水田の開始時期は古墳Ⅱ期以降であり、遺物の出土状況もこれと抵触しない。第4水田下層の泥炭層（15-1層）でイネのプラントオパールが検出されず、第5水田埋没時期と第4水田開始時期の間に若干の空白期間が想定される。なお、面的調査を行っていないが、D3地区の15-1層～16層で古墳Ⅲ期とおもわれる須恵器の甕？（429）が出土した。出土状況が不明確であるため断言はできないが、14-1層が水田面である第4水田の開始時期は古墳時代Ⅱ期には遡らない可能性が高い。また、D2地区では、第4水田下の15-1層より、弥生時代後期と古墳時代前期の遺物が出土している。

**第4水田大畦畔の構造**

**SC101・102**（第118図）：調査区東幅の水田域に検出された、直交する畦畔である。いずれも泥炭層に被覆されており、水田面と同一時期に埋没したと判断される。SC101は幅約80cm、水田面からの高さは約10cmで、畦畔の下層から杭8本と横木71本が出土した。特に東側では横木が上下二段構成になる部分があり、横木の埋設が時間差をもって行われている可能性がある。これらの横木は水田面よりは低いレベルであるが、畦畔とほぼ重なった位置に出土しており、SC101の芯材と判断した。横木は長さ10cm前後から250cm超えるものまで様々であり、丸太材18点、割材・角材・板材が49点見られる。丸太材では長さ251cm、太さ8.3cmのものが最大である。これらの横木の中には、建築部材（252・301）や、有頭棒状木製品（140）などが含まれている。杭は残存長が10cm～20cm、太さ3cm前後のものである。木製遺物はカヤ、フジ、クリなどの樹種が報告されているものの、樹種同定は一部実施したのみで全体の樹種組成は不明である。土器は高坏脚部（365）と内面黒色処理の土師器坏の破片が出土した。SC102はSC101に比べ幅と高さが若干小さく、芯材もみられず、時期不明の土師器小片が1点と高坏脚部が出土したのみである。




第118図　D地区第4水田ＳＣ101




第119図　D地区第4水田ＳＣ107・108

**ＳＣ103**（第117図）：Ｄ２地区①区からＤ２地区②区にかけて水田区画に並行して北東方向に伸び、Ｄ２地区②区ではＵ字状に屈曲してＳＣ104～ＳＣ106に並行する。調査区中央のセクションベルトで観察すると、幅3.6ｍで、南東側の水田面との比高差は20cm、北西側の水田面との比高差は15cmである（第117図断面図）。水田区画と並行しており、恒常的な畦畔と考えられるが、芯材となる杭や横木などの木製遺物は見られず、僅かに数片の土師器片が出土したのみである。土師器は古墳Ⅱ期の甕と思われるが小破片のため断定できない。また、ＳＣ103は下層（17層上面）で検出されたＳＣ109を踏襲している。

**ＳＣ104・105・106**（第117図）：微高地に検出された３本の並行する畝状の遺構である。Ｌ字状に屈曲し、ＳＣ103と並行する。Ｄ２地区①区では検出面を下げすぎたため、ＳＣ103との区別ができない。ＳＣ104は幅約１ｍで高さ15cm、ＳＣ105は幅約0.8ｍで高さ10cm、ＳＣ106は幅約１ｍで高さ10cmである。微高地であるため13-2層が欠落し、11層が14-1層を被覆しているところがある。Ｄ２地区①区西端に確認された畝状遺構と類似する。ケズリ調整の薄い土師器甕の胴部破片と、土師器小片が３片出土したのみである。

**ＳＣ107**（第119図）：微高地から水田区画へと続く畦畔で、幅80cm、高さ12cmで、小区画を成す他の畦畔よりやや大きい。水田面より15cm～20cm下の14-1層の下部より芯材と思われる木製遺物が出土した。木製遺物は杭18点、横木75点である。木製遺物の出土範囲が現存の畦畔からは大きくはみ出るものもあり、ＳＣ107が改築され、現存状態に至っていると考えられる。芯材が出土していることから恒常的に設置された大畦畔と判断した。杭は小さいもので長さ6.8cm、直径1.7cm、大きなもので長さ38.5cm、直径5.5cmであり、長さ20cm～30cmのものが大半を占め、丸太材、割材、角材、板材（木製品の転用）がある。横木の中には有頭棒状木製品（132）などの木製品がある。最長のもは220cmであるが、１ｍを超えるものは３点のみで、70cm以下の短いものが大半を占める。土器は時期不明の土師器甕破片が出土したのみである。

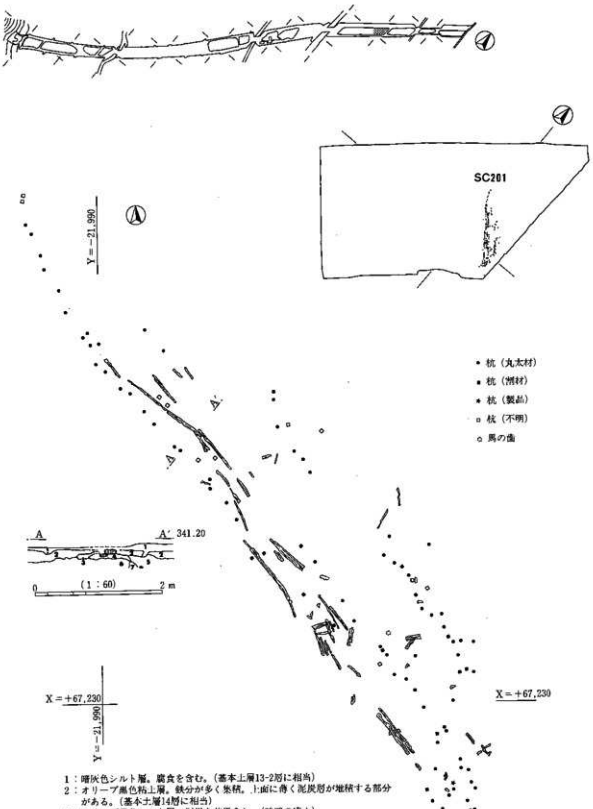
**ＳＣ108**（第119図）：約25ｍにわたり確認され、広いところで３ｍ、狭いところでは70cmと形状が整っていない。高いところで10cm程度の高さである。幅が狭くなったところで、畦畔内より杭２点と横木９点が敷設されており、丸太材、割材、板材が用いられている。

### (3) 杭列

**ＳＣ201**（第120図）

Ｄ２地区④区の17層まで掘り下げる過程で検出した杭列である。おそらく、14-1層中より検出されたものであろう。複数の杭列と横木とからなり、僅かに蛇行しながら約22ｍにわたって列なる。検出面の層位よりＤ２地区①②区の14-1層上面で確認された第４水田と同時期のものと判断した。畦畔の盛り上がりを平面的に捕らえる調査は行っていないが、断面の観察から、幅80cm～90cmの畦畔に伴う芯材と推定される。また、杭列が複数列確認されることから、杭の打設が数回にわたって行われたと考えられる。

杭は102点出土し、丸太材73点、割材14点、板材１点、不明が14点である。長いものは69.2cmで、30cm以上のものが28点ある。杭の先端部のみが残存するものも見られる。横木は47点出土し、丸太材１点、割材26点、板材１点で他は不明である。最大で長さ245.5cm、太さ7.1cmで、１ｍ以上のものが６点あり、20cm～50cmのものが多い。横木は杭に比べ割材の割合が多い。杭と横木についてランダムサンプリングによる樹種同定の結果、樹種が多種に及び、特定樹種の選択行為は成されていないと思われる（第９表）。出土遺物は古墳時代と思われる土師器甕の小破片が３点出土したのみである。この他に、杭列中に馬の上顎の歯が２本出土した。水田畦畔での馬の骨の出土例は屋代遺跡群などに見られるが、いずれも本例よりも新しい[註5]。




第120図　D地区第5調査面ＳＣ201

**第9表　SC201樹種組成（ランダムサンプリングによる）**

| | イボタノキ属 | カエデ属 | カツラ | カラマツ属 | キハダ | クスノキ科 | クヌギ節 | クマシデ属イヌシデ節 | クマノミズキ類 | クリ | クロモジ属 | ケヤキ | ケンポナシ属 | コクサギ | コナラ節 | サクラ属 | サワグルミ | タラノキ | トチノキ | トネリコ属 | ニシキギ属 | ニレ属 | マンサク | ムラサキシキブ属 | ヤナギ属 | ヤマウルシ | ヤマグワ | 不明 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 割　材 | | 2 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 2 | | 3 | 6 | | | | | 1 | | | 1 | 3 | 1 | | | | | 3 | 26 |
| 丸太材 | 1 | 4 | 1 | | | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 39 |
| 形状不明 | | 2 | 1 | | | 1 | | | | | | 3 | 3 | 1 | | | 1 | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | 2 | 18 |
| 合　計 | 1 | 8 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 5 | 1 | 3 | 1 | 7 | 11 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 2 | 1 | 9 | 83 |

**(4)　溝**

**ＳＤ05**

Ｄ３地区の第６調査面（17層上面）で調査された溝であるが、14-1層を掘り込んでおり層位的には第５調査面の遺構とほぼ同時期のものと判断される。Ｄ３地区第５調査面では遺構検出が行われなかったため、第６調査面での調査となった。幅1.3ｍ、深さ40㎝、長さ11.5ｍにわたって検出された。出土遺物なし。11層に被覆されていることから、古墳Ⅲ期～Ⅳ期のものと判断される。

**ＳＤ105**

Ｄ２地区①②区のＳＣ103とＳＣ108に囲まれた区域に検出された。幅30㎝、深さ10㎝、全長42ｍの蛇行した溝である。第４水田を掘り込んでおり、水田面を覆う泥炭層が覆土となる。第４水田が放棄された後に形成された溝で、泥炭層形成過程の自然流路と思われる。出土遺物はない。

**その他の溝**

Ｄ２地区①②区でＳＣ103の外側に並行する溝が検出された。幅50㎝ほどの浅い溝で、詳細な記録が無く、第４水田に関わる溝であるのか、水田が放棄された後に形成された溝であるのか判断できない。

## 2　第６調査面の遺構

**(1)　概要**（第122図）

すべての地区で調査を実施した。17層上面を検出面とする。地区により堆積層に違いが見られるが、概して調査面は泥炭層に覆われる。腐植を含む褐灰色シルト質砂層（16層）を除去して検出した。場所によっては16層が見られず、黒色泥炭層（15-1層）を剥ぐと17層が現れる。また、Ｄ３区では17層が無い区域が多く、泥炭層（15-1層）を剥いだ16層上面（場所によっては20層）が調査面になる。基本的には泥炭層を剥いだ面が調査面となっているが、地点により泥炭層の発達状況が異なっているようで、それぞれの調査地点の検出面に若干の食い違いがあることが想定される。

小区画水田（第５水田）と小区画水田が検出されない微高地とがある。便宜的に水田域を大畦畔の区画によりａ～ｅの５ブロックに、微高地をｆ～ｉの４ブロックに区分した（第121図）。微高地には方形周溝墓（ＳＭ01）と土坑（ＳＫ07）と僅かな土器集中地点が確認された。さらに、水田の畦畔を切る溝が調査区全面を縦横に走る。

なお、Ｄ３地区の溝（ＳＤ05）は14-1層を掘り込み、11層に被覆されていることから、前項の第５調査面の遺構と近い時期のものと判断されるが、第６調査面の遺構と同時に調査したため本項で報告する。また、Ｄ１地区の杭列（ＳＡ01）は第５水田の田面より突出しており、水田区画と方向が一致しないことか

ら、第5水田より後世の遺構と判断した。

(2)　**第5水田**（第121～125図　PL41・44）

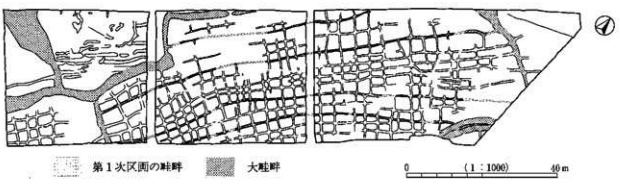
**検出状況と概要**　泥炭層を剝いだ面で検出した水田区画である。D1・D2地区では17層上面が水田面であり、小区画の水田が確認された。D3地区では南西幅の一部に17層が確認されるものの、E1地区側では17層は確認されず、検出面が16層上面となり、小区画水田は検出されず、1条の大畦畔のみが検出された。大畦畔の区画により、第5水田はa～eの5ブロックに分けられる（第122図の地形区分概念図）。

a・b・cブロックでは小区画水田が検出され、d・eブロックでは小畦畔は検出されなかった。d・eブロックはD2地区で僅かに小畦畔が検出されており、D3地区にも小区画水田が広がっていた可能性がある。d・eブロックの主体であるD3調査区では、前述のとおり調査層位が他の調査区と微妙に異なっているため、小畦畔が検出されなかった可能性がある。gブロックは微高地で明確な水田区画は確認されていないが、大畦畔から連なる畦状の遺構が数条見られる。詳細は不明で、水田であるか否かは判断できない。

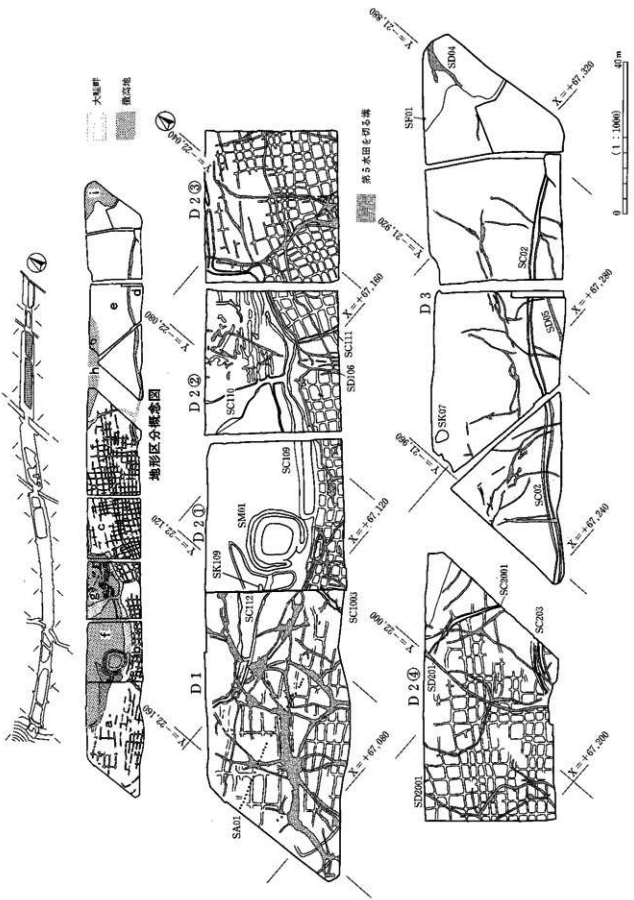
**水田の構造**　水田区画と畦畔：大畦畔は、水田域と微高地（非水田域）の境界に構築されるものと、水田域を区画するものが見られ、前者は後者より幅が広い。eブロックとh・iブロックとの境界には大畦畔が見られないことから、eブロックが水田域ではない可能性も考慮する必要がある。SC203は水路と考えられる溝を伴っており、畦畔内に芯材として横木材を埋設している。畦畔内の芯材は、SC203の延長と考えられるSC02とSC111とに部分的に見られるのみで、他の大畦畔に芯材は認められない。小畦畔は幅30cm～40cm前後で、高いところでも2cm程度と低く、途中で不明瞭になり検出できなかった所もある。小区画水田は、aブロックでは小さい区画で9.03㎡、大きい区画で25.83㎡、bブロックでは小さい区画で3.37㎡、大きい区画で10.27㎡、cブロックでは小さい区画で1.42㎡、大きい区画で19.18㎡であり、場所により差がある。なお、畦畔の検出段階ではSC109に並行する小畦畔がはっきり確認され、これに直交する小畦畔は明瞭でない傾向が観察された。第121図はブロック内を直通する畦畔を示したものである。これらの畦畔は大区画をおおまかに区画する（第1次区画）もので、等高線に平行し、帯状の区画を構成する。また、先の検出状況の観察から、これらの畦畔が他の小畦畔に比べ高いものであったことがわかる。以上のことから、cブロックにおける小区画水田は帯状の区画を成し、更にその中を細区分し、小区画水田を形成したものと推定される。他のブロックでも同様のことが予測され、aブロックの比較的大きな区画は小区画畦畔の構築途上か、本来存在した畦畔を検出できなかったものと考えられる。

各ブロック間の水田面標高に顕著な高低差は認められないが、aブロック側が高く、cブロック側が低い傾向にある。

水口と水利形態：小区画水田には水口がほとんど見られない。大畦畔ではSC109北端の途切れる部分




第121図　D地区第5水田Cブロックの小畦畔




第122図　D地区第6調査面全体図

が水口と推定される。水口付近の畦畔は幅１ｍ～1.5ｍ、高さ10cm程で、水口のｃブロック側の水田面が５cm前後窪んでおり、北西から南東に水を流した痕跡と推定される。他に水口と推定される施設は検出されなかった。ＳＣ203は中央に溝を伴う二重畦畔で、溝の底面は両側の水田面よりも高い。水流の有無は確認されないが、他の地区の溝を伴う二重畦畔に水口が認められる例もあり、ＳＣ203の溝は配水用の水路であった可能性がある。水田面の傾斜は、ａブロックでは北側が高く南側が低い、ｃブロックでは第121図で示した帯状の区画がほぼ等高線と平行しており、中央の区画が低く両側に向かって高くなる傾向がある。この２例の状況から、配水は基本的には北西から南東に向かって行われたことが想定され、ｃブロックのように北西側と南東側の２方向から配水が行われたと想定される場合もある。

水田層と水田面の状況：水田層の17層はピートを含む褐灰色シルト質砂層で５cm～20cmほどの層厚で、ＳＣ109付近では19層との峻別が困難となる。また、Ｄ３地区のＥ１地区側では17層が見られず、16層が大畦畔構築の母材層となる。Ｄ２地区④区で足跡列が検出されたが、畦畔を切る溝（ＳＤ201）に並行しており、水田耕作時の痕跡ではなく、水田放棄後の痕跡と判断される。

**出土遺物と遺物出土状況**　水田面には遺物がほとんど見られない。大畦畔の上面及び内部より土器・木製遺物が出土した。また、方形周溝墓（ＳＭ01）周辺では弥生時代末～古墳時代前期、Ｄ３地区北東端の微高地縁辺部では弥生時代後期～古墳時代前期の土器が出土した。方形周溝墓と微高地は検出層位から第５水Ⅲと同時期に存在していたことが確認されており、第５水田の埋没時期を判断する資料となる。大畦畔の遺物の出土状況は後述するが、ＳＣ112上面では弥生時代後期～古墳時代前期の甕、高坏の破片が出土（300・401）、ＳＣ109では弥生時代後期～古墳時代前期の壺・甕が出土（114・226・415）、ＳＣ110では弥生時代後期～古墳時代前期の壺・甕が出土（225・238）、ＳＣ111では赤彩された高坏の脚部１点が出土、ＳＣ203では古墳時代前期の甕（419）が出土、ＳＣ02では古墳時代の壺の胴下半部が出土した。木製遺物はＳＣ02・111・203で畦畔の芯材に埋設した横木材が出土したが、木製品は確認されない。なお、出土地点は不明であるが、17層直上で軽石が８点出土している（76・78）。他の調査面ではほとんど見られないことから、人為的に持ち込まれた遺物と考えられる。

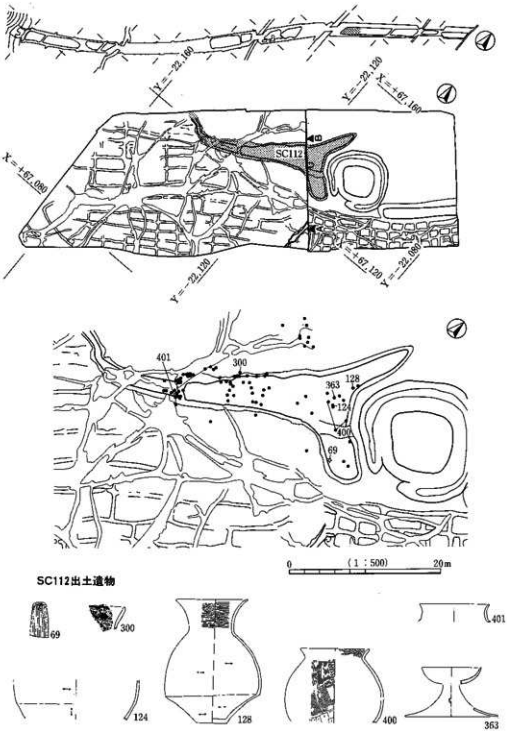
**水田の時期**　ＳＣ203と方形周溝墓周辺及び微高地の出土遺物の中に新しい様相がみられ（363・400・415・419・425）、これらの遺物の時期より第５水田の埋没時期は古墳Ⅰ期～古墳Ⅱ期前半と判断した。また、ＳＣ110より出土した台付甕（238）は弥生Ⅳ期のものであり、第５水田の開始時期は弥生Ⅳ期に遡ると考えられる。

Ｄ１・Ｄ３地区の第７調査面では18層または19層を盛り上げた畦畔（ＳＣ03・04・1001）が検出され、いずれも弥生Ⅲ期後半又は弥生Ⅳ期前半の遺物が出土した。また、土層の堆積状況から、これらの畦畔の埋没から第５水田の開始時期との間に長期間の時間経過は想定し難い。

**大畦畔の構造**

**ＳＣ112**（第123図）：発掘調査時にはＤ２地区部分のみをＳＣ112としていたが、Ｄ１地区部分を含めてＳＣ112とした。また、ＳＭ01に接する部分では、遺物をＳＭ01として取り上げているが、本書ではＳＣ112として報告している。遺物の注記は取り上げ時の遺構名である。

水田域と微高地の境界部に検出された畦畔状の遺構で、最大幅は7.5ｍである。Ｄ１地区からＤ２地区①区の方形周溝墓に向かって伸びる。検出面には約100点の土器が出土しているが、多くは小破片である。ＳＭ01付近では器形復元が可能な大形の破片が出土しており（124・128・363・400）、128はほぼ完形に復元される。また、Ｄ１地区ではハケ調整後ミガキ調整をおこなう薄手の甕形土器の破片が大半を占め、少なくとも３個体は確認される。他に弥生時代後期の赤彩された壺・高坏、波状文の甕破片が少数見られる。いずれも検出面の遺物である。




数用数字は基本土層名を示す。
A層：暗灰色シルト。ピートを含む。
B層：灰色砂質。炭化物粒を含む。
C層：褐灰色砂層。
D層：褐灰色砂質シルト。糸状状の酸化第二鉄の沈殿あり。炭化物を含む。微高地の上面の土層。
E層：灰黄褐色砂層。炭化物を含む。ピートを含む。
F層：灰色シルト。ピートを少量含む。
G層：灰色砂質シルト。炭化物を含む。19層に類似。
H層：灰色砂質シルト。ピートが多い。19層に類似。
I層：灰色から赤灰色砂層。シルトがブロック状に混入する。
J層：灰色砂層。
K層：灰色砂層。極細粒砂。微細な雲母が多数見られる。

第123図　Ｄ地区第５水ⅢＳＣ112

**ＳＣ1003**：幅1.3ｍ、高さ５㎝～10㎝の畦畔で、Ｄ１地区の東端に9.5ｍにわたって確認された。Ｄ２地区には確認されず、小畦畔との連結部は不明確である。Ｄ１地区とＤ２地区の境界部の土層断面では、19層が畦畔状に盛り上がったものが現れており、ＳＣ1003は第５水田より下層の水田の畦畔である可能性が高い。17層上面でも僅かな盛り上がりが確認され、17層段階でも畦畔が残存していた可能性は否定できないので、第５水田の大畦畔として捉えておきたい。ＳＣ1003が19層の水田のみに機能していた畦畔とすると、Ｄ１地区の水田区画はＤ２地区のものより一段階古いことになり、Ｄ１地区とＤ２地区の小区画水田の面積に差が見られる理由が時期的な差に起因することも考慮しなくてはならない。出土遺物なし。

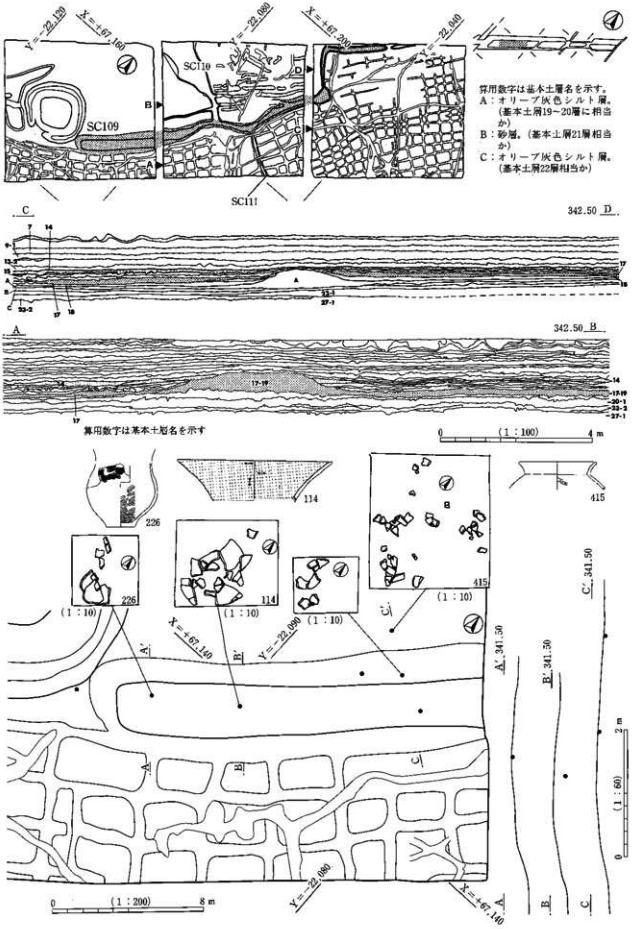
**ＳＣ109・ＳＣ110・ＳＣ111**（第124図）：ＳＣ109は微高地と水田域の境界に設置され、Ｄ２地区①～③区にＬ字クランク状に伸びる大畦畔で、全長約110ｍにわたって検出された。南端部では幅4.7ｍ、高さ約40㎝で、北側の方が規模が小さく幅1.0ｍ～1.9ｍ、水田面からの高さ約10㎝～30㎝程度となる。北端部に水口と思われる、切れ目が確認された。ＳＣ110は微高地に伸びる高まりで、西側が幅広となり幅7.5ｍ、高さは約10㎝となる。ＳＣ111は幅約1.3ｍ、高さ10㎝以下で11ｍにわたり検出された。ＳＣ109はＳＣ110及びＳＣ111とＴ字状に交差するが、ＳＣ111は前二者と比べて一段低くなり水田域に伸びる。ＳＣ109とＳＣ110は上層の第４水田の段階でも高まりが確認され、畦畔として存続していたことが確認される。

ＳＣ109では弥生時代後期の甕（226）・壺（114）、土師器甕（415）、ＳＣ110ではほぼ完形に器形復元できる弥生時代後期の甕（225・238）、ＳＣ111では赤彩された高坏破片１点が出土した。これらの出土遺物に弥生時代後期のものが含まれることから、ＳＣ109・110の構築が弥生時代後期まで遡ると推定される。また、ＳＣ109の構築が19層相当層を盛り上げていることから、一段階古い水田の畦畔が踏襲されたものであり、少なくともＳＣ109とＳＣ110は弥生Ⅳ期まで遡る畦畔であると判断した。

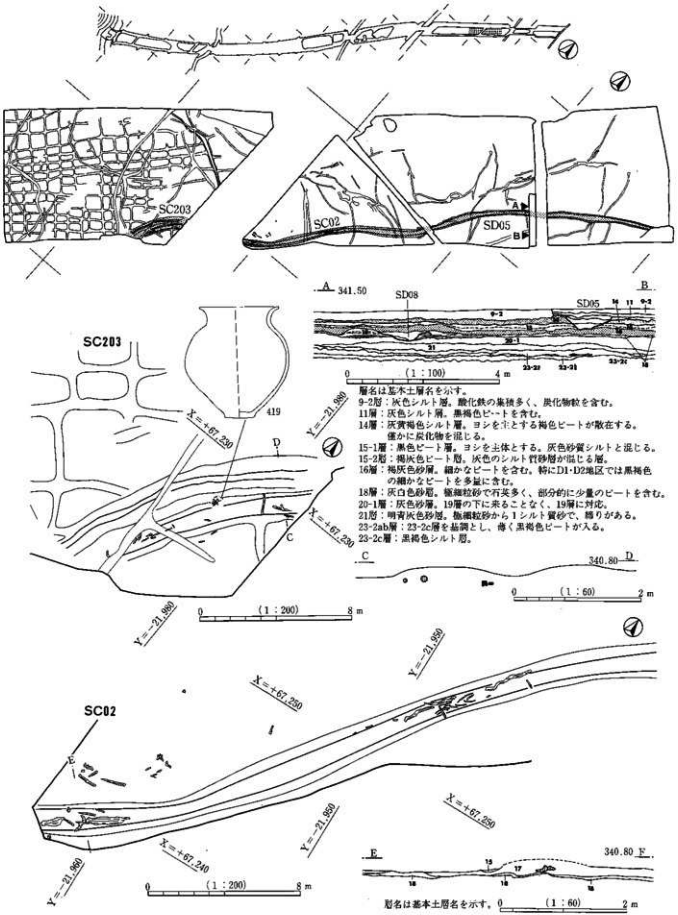
**ＳＣ2001**：Ｄ２地区④区で検出された。水田域内を区画する大畦畔であるが、微高地に近い西側では幅広となり、広いところで５ｍを越えるが、畦畔の高まりは不明瞭となる。東側では幅60㎝～150㎝、高さ約10㎝である。発掘調査時には遺構名称がなく、整理段階で遺構名を付けた。畦畔に杭または横木の芯材はなく、出土遺物は見られない。

**ＳＣ02・ＳＣ203**（第125図）：Ｄ２地区④区で検出されたＳＣ203とＤ３区で検出されたＳＣ02は、泥炭層（15-1層）を剝いだ面で検出され、位置関係から同一の畦畔であると判断した。ＳＣ203は中央に溝を有する二重畦畔で、西側の畦畔が高く、これがＳＣ02へとつながる。幅約２ｍ（ＳＣ02部分）、全長約125ｍで蛇行する。16層上面はＳＣ02を境に北西側が20㎝ほど高くなっており（断面Ａ－Ｂ）、この畦畔が水田域と微高地との境界である可能性がある。ＳＣ203部分の構築層位は不明であるが、17層がないＳＣ02部分の北東側では16層上面の盛り上がりを検出面としている。断面では16層に盛り上がりが確認されるものの、その下部に18層を盛り上げた２条の畦畔状の遺構が確認され、ＳＣ203に類似する二重畦畔が検出面より下層に存在することが想定される。この下層の二重畦畔がＳＣ203と同一のものとすると、Ｄ２地区とＤ３地区の検出面が微妙に異なっていた可能性があるが、詳細は不明であり検証はできない。部分的に畦畔内に横木が敷設されているが、杭の打設はない。横木はＳＣ203部分で15点、ＳＣ02部分で35点が出土した。丸太材、割材、板材が見られるが、部分的なサンプル採取のものもあり、木製遺物の全容は不明である。ランダムサンプルによる樹種同定の結果、ヤナギ属８点、カツラ３点、モミ属２点、サワラ２点、カヤ・ヒノキ・ツガ属・ケンポナシ属各１点である。

ＳＣ203部分では畦畔内より甕形土器（419）が出土した。ＳＣ02部分では古墳時代土師器壺の胴下半部が出土しているが、詳細な時期は不明である。出土土器は僅かであるが、弥生時代後期の土器が見られないことから、古墳Ⅰ期に構築されたと判断した。




第124図　Ｄ地区第５水田ＳＣ109




層名は基本土層名を示す。
9-2層：灰色シルト層。酸化鉄の集積多く、炭化物較を含む。
11層：灰色シルト層。黒褐色ピートを含む。
14層：灰黄褐色シルト層。ヨシを主とする褐色ピートが散在する。
　　僅かに炭化物を混じる。
15-1層：黒色ピート層。ヨシを主体とする。灰色砂質シルトと混じる。
15-2層：褐灰色ピート層。灰色のシルト質砂層が混じる層。
16層：褐灰色砂層。細かなピートを含む。特にD1・D2地区では黒褐色
　　の細かなピートを多量に含む。
18層：灰白色砂層。極細粒砂で有笑多く、部分的に少量のピートを含む。
20-1層：灰色砂層。19層の下に来ることなく、19層に対応。
21層：明青灰色砂層。極細粒砂から1シルト質砂で、縞りがある。
23-2ab層：23-2c層を基調とし、薄く黒褐色ピートが入る。
23-2c層：黒褐色シルト層。

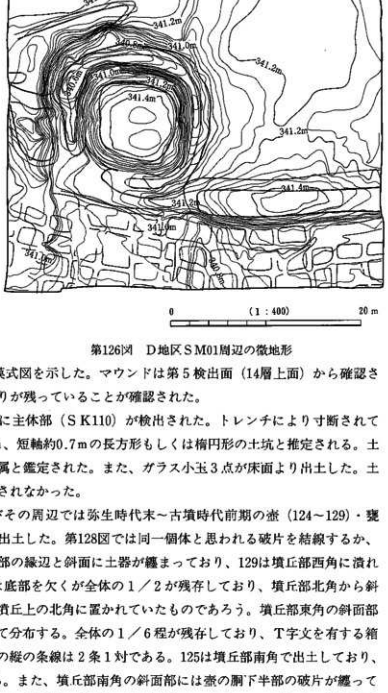
層名は基本土層名を示す。

第125図　D地区第5水田ＳＣ02・203

### (3)　方形周溝墓

**ＳＭ01**（第126～129図　ＰＬ44）

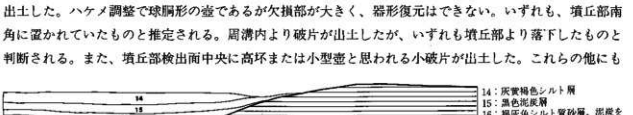
検出状況と遺構の構造：Ｄ２地区①区の水田に面した微高地の縁辺部に検出された。南西側はＳＣ112と接する。周溝は、さしわたし15.6ｍ×15.7ｍの隅円の方形で、南側の角にブリッジがある。マウンドは、さしわたし約11.4ｍ×12.0ｍ、溝底面とマウンド頂部の標高差は65cm～80cmである。検出面が泥炭層に覆われており、検出面が当時の生活面とすると、地表面から30cm～40cmほどのマウンドが確認される。周溝は17層を掘り込んでおり、覆土が堆積した後16層が堆積している。溝の覆土の詳細は不明であるが、溝底面には粘性の少ない砂質土がみられ、上部は粘性の強いシルトとなり、全体に腐植を含む。第128図に周溝の埋没状況の模式図を示した。マウンドは第５検出面（14層上面）から確認されており、古墳Ⅲ期～古墳Ⅳ期にも高まりが残っていることが確認された。



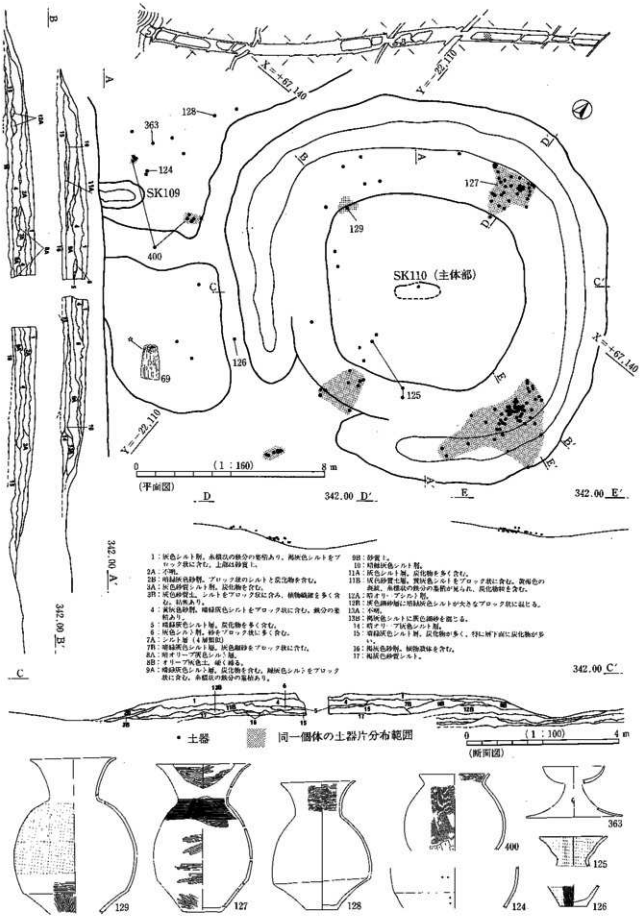
第126図　Ｄ地区ＳＭ01周辺の微地形

主体部の構造（第129図）：墳丘部中央に主体部（ＳＫ110）が検出された。トレンチにより寸断されており、全容は不明であるが、長軸約1.9ｍ、短軸約0.7ｍの長方形もしくは楕円形の土坑と推定される。土坑底面には木質部が残っており、ヤナギ属と鑑定された。また、ガラス小玉３点が床面より出土した。土坑内の土を水洗したが、他に遺物は発見されなかった。

出土遺物と出土状況：方形周溝墓及びその周辺では弥生時代末～古墳時代前期の壺（124～129）・甕（400）・高坏（363）と磨製石斧（69）が出土した。第128図では同一個体と思われる破片を結線するか、スクリーントーンで囲んで示した。墳丘部の縁辺と斜面に土器が纏まっており、129は墳丘部西角に潰れて出土し、ほぼ完形に復元される。127は底部を欠くが全体の１／２が残存しており、墳丘部北角から斜面部にかけて破片が分布することから、墳丘上の北角に置かれていたものであろう。墳丘部東角の斜面部には同一個体と思われる壺の破片が纏って分布する。全体の１／６程が残存しており、Ｔ字文を有する箱清水系の壺で、赤彩は施されず、Ｔ字文の縦の条線は２条１対である。125は墳丘部南角で出土しており、胴部は欠くが126と同一個体と考えられる。また、墳丘部南角の斜面部には壺の胴下半部の破片が纏って出土した。ハケメ調整で球胴形の壺であるが欠損部が大きく、器形復元はできない。いずれも、墳丘部南角に置かれていたものと推定される。周溝内より破片が出土したが、いずれも墳丘部より落下したものと判断される。また、墳丘部検出面中央に高坏または小型壺と思われる小破片が出土した。これらの他にも



第127図　Ｄ地区ＳＭ01周溝埋没状況概念図




第128図　D地区SM01

墳丘部に土器片が出土しているが、小破片のため器種は不明である。また、方形周溝墓南西側の高まり（ＳＣ112）に、128・363・400などの器形復元可能な土器が纏って出土しており、発掘調査ではＳＭ01の遺物として取り上げたが、本遺構に伴うものかどう疑問であるため、ＳＣ112の遺物として報告した。

遺構の時期：墳丘部から出土した壺により古墳Ⅰ期に構築されたものと判断した。

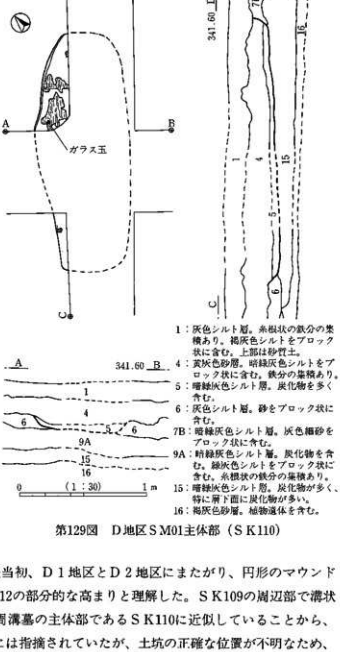
### (4) 土坑

**ＳＫ07**

Ｄ３区で検出された。長軸3.5cm、短軸2.7cm、深さ約10cmの不整形な土坑である。本遺構は19層上面で検出された遺構で、18層の灰白色砂層が覆土である。鉢形土器２点（333・334）と甕の破片が１点出土した。18層が覆土であり、17層上面で検出した第５水田より古い遺構である。

**ＳＫ109**（第128図）

Ｄ２地区②区調査区壁際のＳＣ112上で検出された。遺構の位置が略図の記録のみであったため、正確な位置は不明であり、およその位置を示してある。短軸約80cm、長軸は160cm以上、深さ40cmの長楕円形を呈する。調査当初、Ｄ１地区とＤ２地区にまたがり、円形のマウンド状の高まりを確認していたが、最終的にはＳＣ112の部分的な高まりと理解した。ＳＫ109の周辺部で溝状に窪む部分が見られ、土坑の規模と形状が方形周溝墓の主体部であるＳＫ110に近似していることから、方形周溝墓の主体部である可能性が発掘調査時には指摘されていたが、土坑の正確な位置が不明なため、検証できない。出土遺物なし。



第129図　Ｄ地区ＳＭ01主体部（ＳＫ110）

### (5) 杭列

**ＳＡ01**（第122図）

Ｄ１地区第５水田検出中に確認された杭列である。東西方向に直列に並び、36本の杭で構成される。全長39ｍ、杭の間隔は50cm～３ｍである。検出された杭は水田面より頭を出しており、第５水田埋没後に設置された遺構である。上層で確認された水田区画とは、方向がずれており、いずれの水田に伴うものか不明である。杭の上部は重機による土剥ぎで欠損しており、取り上げに耐えないものもあった。採取した29点のうち23点が丸太材、６点が割材である。剖材としたものは両端を欠損した断片資料であるため、本来は丸太材であった可能性がある。杭は最も長いもので50cm、丸太材は直径1.5cm～3.5cm程度のものが大半を占め、直径５cmを越えるものは１点のみである。いずれも先端部以外に加工痕は認められない。ランダムサンプリングによる７点の樹種同定の結果、クヌギ属１点、トネリコ属１点、ヤマグワ１点、ケンポナ

シ属2点、不明1点であり、樹種の選択は行われていないと判断される。出土土器はなく、遺構の時期は不明である。

### (6) 溝

**ＳＤ05**

Ｄ３地区で検出された。14-1層を掘り込み、11層に被覆されていることから、前項の第５調査面の遺構と近い時期のものと判断される。幅1.3cm、深さ40cmである。覆土は暗色のシルト質で、小枝などを含む。層位的に後述の自然流路より新しい溝である。出土遺物なし。11層に被覆されることから、古墳Ⅳ期～古代Ⅰ期頃のものと推定される。

**ＳＤ08**

Ｄ３地区ＳＣ02の下層に確認された二重畦畔に挟まれた溝をＳＤ08とした。本溝は断面では確認されたものの、平面では検出することができなかった。二重畦畔についてはＳＣ02・203の項を参照して頂きたい。出土遺物なし。

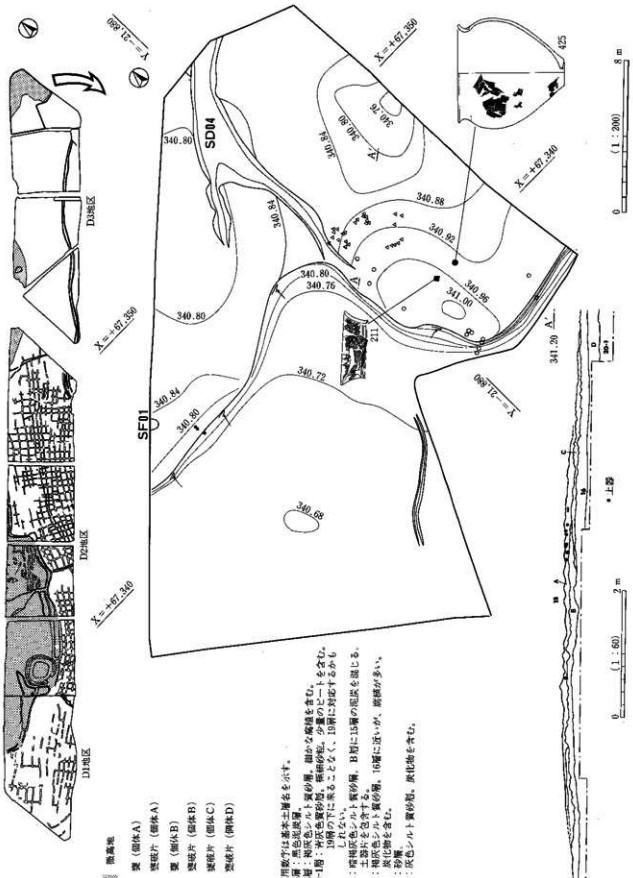
**その他の溝**

全体図にスクリーントーンで示した水田畦畔を切る溝である。ＳＤ106（Ｄ２地区）、ＳＤ201（Ｄ２地区④区）、ＳＤ2001（Ｄ２地区④区）以外は遺構名を付していないが、調査区全面に縦横に走る溝で、幅は様々であり、断面がW字状になるものが見られる。覆土は基本土層15層・16層である。第５水田は泥炭層に被覆されており、長期間水田耕作が休止し、湿地になっていたことが想定される。これらの溝はこの休止期間に形成されたものであり、不規則に配置されていることから、自然流路と判断した。

なお、ＳＤ201に沿って足跡列が検出された。出土遺物はＳＤ106より土師器甕の破片７点が出土したのみである。

### (7) 微高地（第130図）

調査区内には微高地が部分的に張り出す。Ｄ１・Ｄ２地区の微高地では方形周溝墓（ＳＭ01）、土坑（ＳＫ07）、帯状の高まり（ＳＣ110）が検出された。Ｄ３地区微高地部分には焼土跡（ＳＦ01）と土器集中が検出された。土器集中は微高地縁辺部にあり、甕の破片が纏って出土した。土器片は胎土の分類から４個体分が認められる。波状文の甕が１個体（個体Ａ）とハケメ調整の甕が３個体（個体Ｂ・Ｃ・Ｄ）である。個体Ｃは個体Ｂに器形と器面調整が似ており、同一個体の可能性がある。




第130図　Ｄ地区微高地部遺物出土状況

# 第6節　弥生時代の遺構

## 1　第7調査面の遺構

### (1) 概要

18層から22層の間で検出された遺構を第7調査面とした。D1地区からD3地区の全地区で遺構が確認された。水田区画は検出されなかったが、畦畔の芯材と考えられる横木を伴う杭列が4ヵ所（SC1001、SC205・206・207、SC03、SC04）、溝2条（SD06、SD07）、土坑2基（SK08・SK09）が検出された。D3地区は19層から22層の遺構が混在しており、便宜的にD1地区・D2地区を第7A調査面、D3地区を第7B調査面とした。

層位的にはD3地区のSD07・SK08・SK09が一段階古く、他の畦畔はこれらより後に埋没している。ただし、畦畔は改修などにより長期にわたり存在することがあるので、すべての遺構が同時存在した可能がある。

### (2) 畦畔（杭列）

**SC03**（第132図　PL44）

遺構の構造：D3地区で確認され、芯材を伴う畦畔と判断した。畦畔は19層または20-1層を盛り上げて構築されており、18層に被覆される。畦畔は平面では明確にとらえられず、断面で19層を盛り上げていることが確認された。幅約130cm、高さ15cmの畦畔である。芯材は杭5点、横木18点であり、約9mにわたり芯材を埋め込んでいる。他の横木より孤立して出土した建築部材の横架材（271）は出土レベルが僅かに高い。

出土遺物と遺構の時期：出土遺物は弥生時代後期前半の壺の破片が出土した。これらは胎土から2または3個体に識別される（87・88）。木製品では棒状木製品と建築部材横架材が出土した（239・271）。

出土土器より、弥生III期に構築されたものと考えられる。

**SC04**（第132図　PL44）

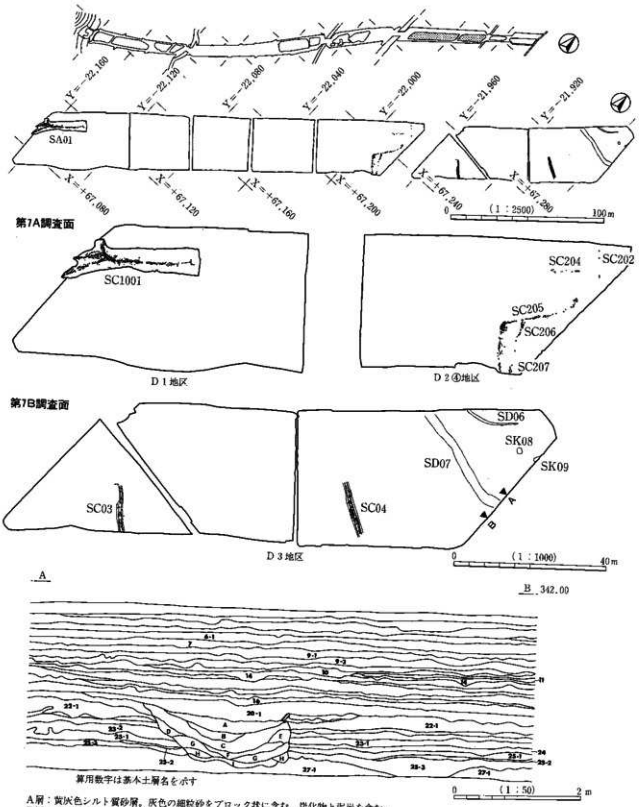
遺構の構造：D3地区で確認され、芯材を伴う畦畔と判断した。20-1層を盛り上げて構築したと考えられ、18層に被覆される。芯材の横木は20-1層より出土した。畦畔の高まりはごく僅かであり、芯材の存在によりかろうじて畦畔と認識でき、幅約1.4mで、長さ14mにわたり検出された。芯材は杭54点、横木約40点で、横木を支えるように杭が打設されている。杭は丸太材22点、割材18点、角材5点、板材2点、不明7点であり、長いものでは150cmを超えるものがある（383・384）。樹種はクリ、ヤナギ属が多い傾向にある（第10表）。

出土遺物と遺構の時期：土器は弥生時代後期の壺、高坏、甕の破片が数点出土したのみである。木製品では農具の柄（31）、弓（63）、有孔棒状木製品（190）が杭などに転用されている。

出土土器より弥生III期に構築されたものと考えられる。また、18層（砂層）に被覆されていることから廃絶時期はSC03と同時と判断した。

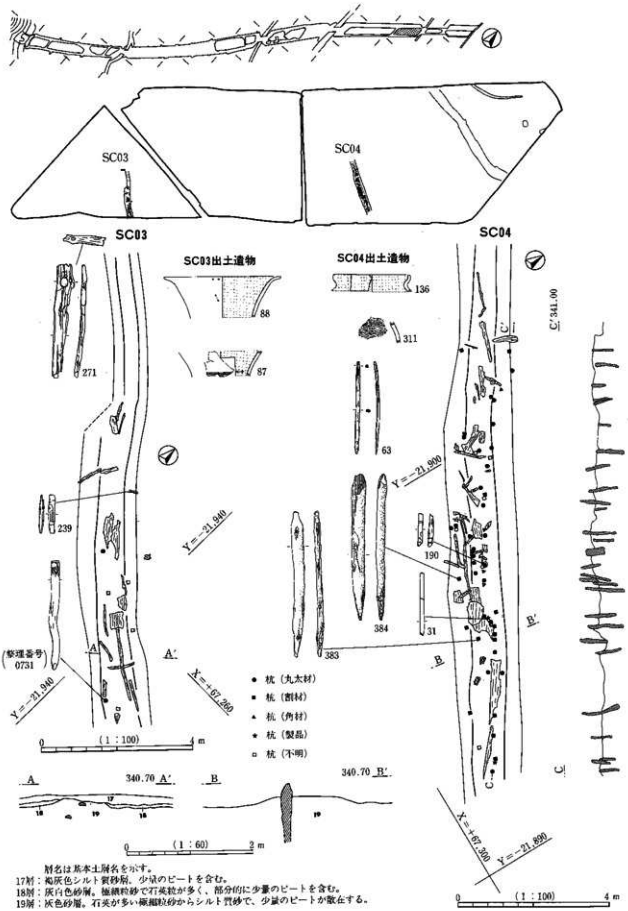
**SC202**

D2地区で確認された。直線状に配列された4本の杭である。検出面は19層または20層であるが、畦畔の高まりは確認されず、性格が不明である。杭はいずれも丸太材であり、直径3.3cm～6cm前後のものである。樹種は不明。




A層：黄灰色シルト質砂層。灰色の細粒砂をブロック状に含む。炭化物と泥炭を含む。
B層：暗灰黄色シルト質砂層。炭化物と泥炭を含む。
C層：褐灰色砂質シルト層。細かな炭化物、泥炭、砂を含む。
D層：淡オリーブ砂層。細かな炭化物と泥炭を含む。
E層：褐灰色シルト質砂を基調とし、炭化物、白色シルト、灰色砂が混じる。
F層：赤灰色泥炭層。砂質シルトを混じる。
G層：シルト質砂を基調とし、内部に細粒砂の流離構造（ラミナ）が見られる。
H層：青灰色砂層。灰色のシルト質砂を基調とし、灰白色の細粒が混在する。炭化物を含む。
I層：灰赤色シルト層。27-1層に類似し、泥炭を所々に含む。

第131図　D地区第7調査面全体図




層名は基本土層名を示す。
17層：褐灰色シルト質砂層。少量のピートを含む。
18層：灰白色砂層。極細粒砂で石英粒が多く、部分的に少量のピートを含む。
19層：灰色砂層。石英が多い極細粒砂からシルト質で、少量のピートが散在する。

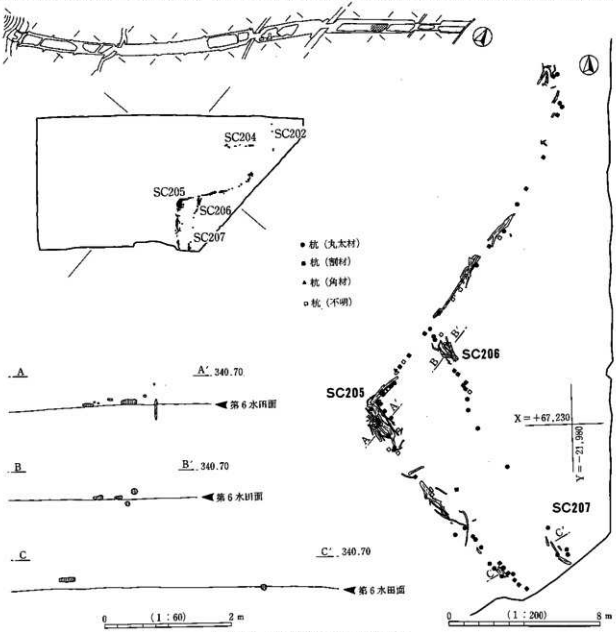
第132図　D地区ＳＣ03・04

**ＳＣ204**

Ｄ２地区で確認された。約８ｍにわたり直線的に配列した8点の横木で、畦畔の芯材と判断した。検出面は19層または20層と推定されるが、畦畔状の高まりは確認されず、埋没層位は不明である。いずれも割材で、木製品からの転用は認められない。樹種はヤナギ属２点、モミ属１点、ヒノキ１点、マツ属複維管束亜属１点である。横木付近より時期不明の甕底部破片が出土したのみである。弥生Ⅲ期～弥生Ⅳ期の遺構と推定した。

**ＳＣ205・206・207**（第133図　ＰＬ45）

遺構の構造：Ｄ２地区で確認された。いずれも横木と杭列で構成され、畔状の高まりは確認できなかったが、畦畔の芯材と判断した。Ｌ字状に曲る部分をＳＣ205、これに直交して接続する部分をＳＣ206、さらにその延長上のものをＳＣ207とした。いずれもほぼ同じレベルで出土しており、特にＳＣ206とＳＣ207はほぼ直線上に位置しており同一の畦畔であったと考えられる。畦畔の埋没層位は不明であるが、横木が第６水田の田面（23-1層上面）より上に出土しており、畦畔の構築が19層～22層のいずれかの段階で




第133図　Ｄ地区ＳＣ205・206・207

行われたと推定され、ＳＣ1001、ＳＣ03、ＳＣ04などと同時存在した可能性がある。なお、発掘調査時にＳＣ203の杭としたものが、本遺構の配列に重なっており、整理段階でＳＣ205の杭と改めた。

ＳＣ205は杭58点、横木40余点より構成される。杭は丸太材23点、割材21点、角材１点、不明13点である。ＳＣ206・207は杭17点、横木16点より構成される。杭は丸太材10点、割材５点、不明２点である。ランダムサンプルによる樹種同定の結果を第10表に示した。クリ材が多く、ＳＣ03・04と同じ傾向を示す。

出土遺物と遺構の時期：ＳＣ205より弥生後期の壺の破片９点と甕破片２点が出土したのみである。木製品は確認されなかった。埋没層位は不明であるが、出土遺物は弥生Ⅲ期後半～弥生Ⅳ期のものであり、ＳＣ1001・03・04と同時存在した畦畔と推定したい。

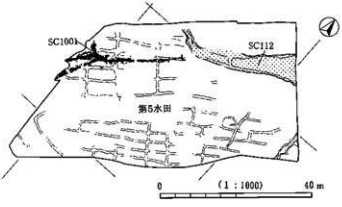
**第10表　第７調査面畦畔芯材の樹種組成（ランダムサンプリングによる）**

| | アワブキ | イヌザクラ | イボタノキ属 | ウコギ属 | エノキ属 | カエデ属 | カツラ | カラマツ属 | ガマズミ属 | カヤ | キブシ | クヌギ節 | クリ | ケヤキ | ケンポナシ属 | コナラ節 | サワグルミ | シナノキ属 | ツガ属 | トネリコ属 | ニガキ | ニレ属 | ハリギリ | ハンノキ属ハンノキ節 | ヒノキ | ブナ属 | モミ属 | ヤナギ属 | ヤマウルシ | ヤマグワ | 不明 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SC03 | | | | | | | 1 | | | 1 | | | 11 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | | 2 | | 18 |
| SC04 | 1 | 1 | | 1 | | | 6 | | 1 | 4 | | | 19 | 3 | 4 | 7 | 2 | 1 | 2 | | | 1 | | 1 | | 1 | | 13 | 7 | 3 | 12 | 90 |
| SC205 | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 18 | | 2 | 1 | | | | 1 | 1 | 4 | 1 | | 1 | | | 6 | | 6 | 2 | 49 |
| SC206 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | | | 3 |
| SC207 | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 合計 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 8 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 48 | 3 | 6 | 8 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 22 | 9 | 11 | 14 | 163 |

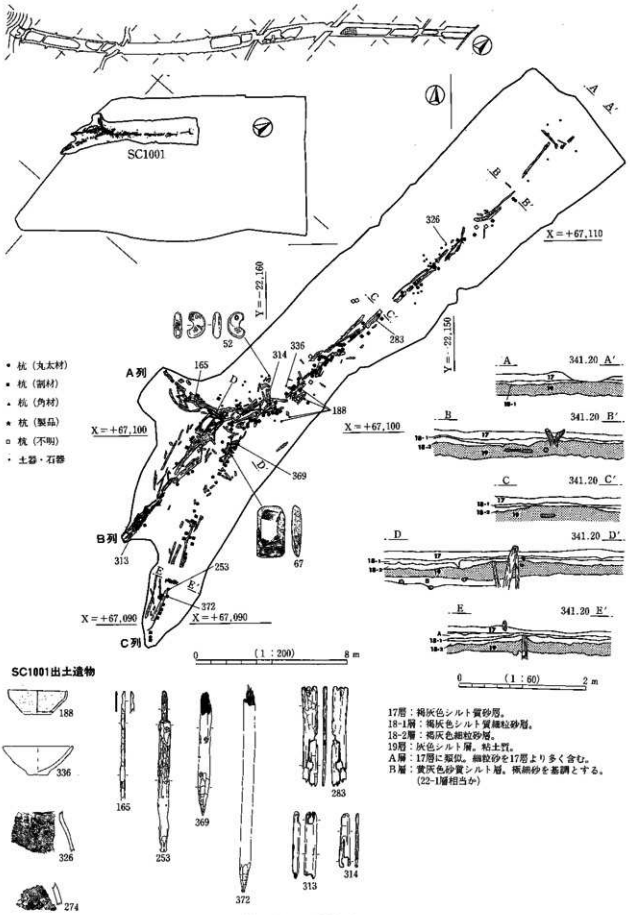
**ＳＣ1001**（第134・135図　ＰＬ45）

Ｄ１地区で検出された。発掘現場ではＳＣ01の遺構名を用いていたがＤ３地区のＳＣ01と遺構名が重複した為、報告書ではＳＣ1001の名称を用いる。遺物注記、その他記録類はＤ１地区ＳＣ01としている。

遺構の構造：第６調査面の調査中に、杭の頭を検出した。トレンチの断面では杭列に畦畔状の高まりが伴うことが確認された（断面Ｃ－Ｃ′、Ｄ－Ｄ′）。高まりを面的に確認することはできず、杭列と横木のみを検出したが、これらは畦畔の芯材と判断した。畦畔の高まりは19層を盛り上げており、砂層（18層）に覆われる。この芯材は全長約36ｍで、南西側で三方向に分岐し、北側からＡ列、Ｂ列、Ｃ列とする。横木の出土層位と重なり方から、Ａ列→Ｂ列→Ｃ列の順番で横木が設置されたと判断した。また、杭列のみを見ると、Ｃ列が主列となり、Ａ・Ｂ列には杭がまばらである。杭は直径７㎝～８㎝、長さ１ｍ前後のものが深く打設され、横木を固定するための支えとし、横木には、建築部材の枘孔に杭を打ち込まれた例も確認された(283)。また、Ｂ列の南西端では直径２㎝～３㎝の細い枝を５本程重ねて敷き、最下部には直径１㎝に満たない細い枝30本ほどを敷き詰めている。直径３㎝前後の細い材は列の交差部分とＡ




第134図　Ｄ地区ＳＣ1001と第５水田




第135図　D地区ＳＣ1001

列・Ｂ列の下層部に多く用いられる。横木の最下部は23層中まで及ぶ。

東北端の横木が途切れているところは、第６調査面（17層上面）では微高地と水田域との境界部分であり、ＳＣ112と接する位置にある。ＳＣ112は18層堆積以前に形成されており、本遺構と同時存在した可能性がある（第134図）。すなわち、18層堆積以前には、ＳＣ1001とＳＣ112は連なって大畦畔を形成しており、第５水田（17層上面）の埋没時にはＳＣ1001部分の大畦畔は消滅していた、と考えることができる。

杭139点、横木約160点が検出され、杭は丸太材64点、割材57点、角材３点、板材６点、不明９点で、横木は丸太材28点、割材72点、角材４点、板材27点、その他は不明である。樹種は123点判明し、このうち50点がクリ材である。その他の樹種は１点～５点ほどであるから、クリ材が圧倒的に多い。また、杭よりも横木にクリ材が多い傾向にある（第11表）。

出土遺物と出土状況：約80点の土器が出土した。図示した鉢形土器（188・336）の他はすべて破片であり、弥生時代後期の甕・壺・鉢・高坏が出土した。また、Ａ列からＣ列の交点付近の19層より勾玉（52）と偏平片刃磨製石斧（67）が各１点出土した。片刃石斧は赤彩された痕跡が確認される。杭と横木には建築部材の縦材と横架材、棒状加工材が含まれている（165・253・283・313・314）。253は杭、他は横木として用いられていた。

遺構の時期：弥生Ⅲ期後半～弥生Ⅳ期の時間幅の中で構築され、埋没した畦畔である。

**第11表　SC1001の樹種組成**

| | アカマツ | イヌガヤ | ウコギ属 | エノキ属 | オニグルミ | カツラ | カヤ | カラマツ属 | キハダ | キブシ | キブシ根材 | キブシ根材? | クヌギ節 | クリ | ケヤキ | ケンポナシ属 | コクサギ | コナラ節 | サクラ属 | サワラ | トチノキ | ニレ属 | ハリギリ | ハンノキ属ハンノキ節 | ヒノキ | マツ属複維束亜属 | モクレン属 | モミ属 | ヤナギ属 | ヤマウルシ | ヤマグワ | ユクノキ | 不明 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 横木 | 1 | 1 | 3 | 4 | | 2 | 3 | | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 41 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 | 100 |
| 杭 | | | 1 | 1 | 1 | | 3 | 1 | | 2 | | | | 9 | 1 | | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | 3 | 1 | | 5 | 31 |
| 合計 | 1 | 1 | 4 | 5 | 1 | 2 | 6 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 3 | 50 | 5 | 4 | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 5 | 1 | 8 | 131 |

### (3)　溝

**ＳＤ07**（第131図）

Ｄ３地区で確認された。幅2.3ｍ、深さ90cmで、微高地の縁辺を廻るように走る。覆土下部には流雕構造が見られ、水流を確認できる。22層を掘り込み、20-1層に被覆される。なお、微高地側では17層～19層が欠如しており、水田域との土層対比が困難である。遺物はすべて20-1層と覆土Ａ層（第131図）より出土しており、弥生時代後期の壺、甕、高坏（83・156・180・214・228）などである。

出土遺物より、弥生Ⅲ期後半～弥生Ⅳ期の遺構と判断した。

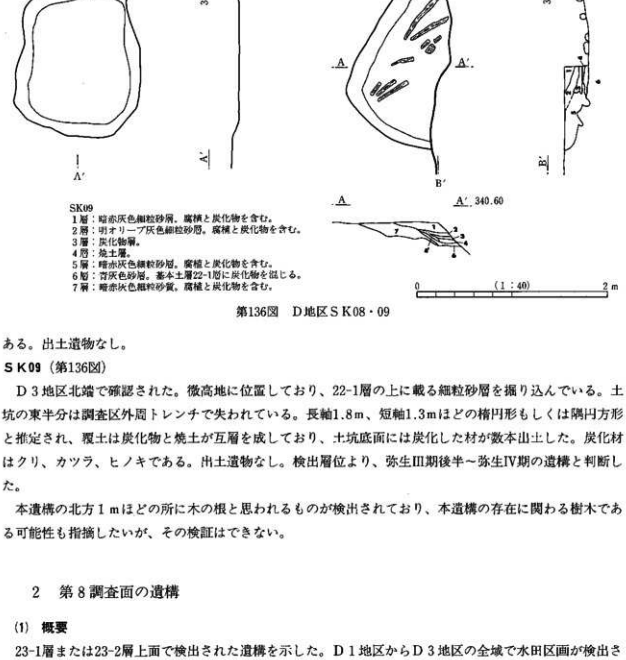
**ＳＤ08**

Ｄ３地区で確認された。22層下面を検出面とするが、第６調査面のＳＤ04の一部の残存の可能性がある。幅約１ｍ、深さ10cm程度である。出土遺物なし。

### (4)　土坑

**ＳＫ08**（第136図）

Ｄ３地区北端で確認された。覆土は細粒砂の単層である。長軸1.6cm、短軸1.3cmの楕円形で深さ８cmで




第136図　Ｄ地区ＳＫ08・09

ある。出土遺物なし。

**ＳＫ09**（第136図）

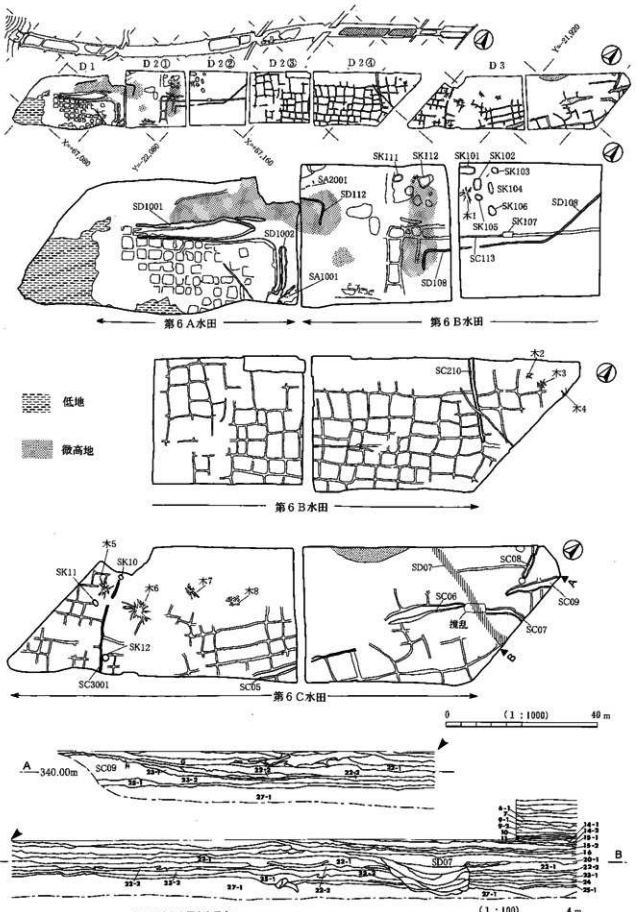
Ｄ３地区北端で確認された。微高地に位置しており、22-1層の上に載る細粒砂層を掘り込んでいる。土坑の東半分は調査区外周トレンチで失われている。長軸1.8ｍ、短軸1.3ｍほどの楕円形もしくは隅円方形と推定され、覆土は炭化物と焼土が互層を成しており、土坑底面には炭化した材が数本出土した。炭化材はクリ、カツラ、ヒノキである。出土遺物なし。検出層位より、弥生Ⅲ期後半～弥生Ⅳ期の遺構と判断した。

本遺構の北方１ｍほどの所に木の根と思われるものが検出されており、本遺構の存在に関わる樹木である可能性も指摘したいが、その検証はできない。

## 2　第８調査面の遺構

### (1)　概要

23-1層または23-2層上面で検出された遺構を示した。Ｄ１地区からＤ３地区の全域で水田区画が検出された（第６水田）。この他にＤ１地区で杭列（ＳＡ2001）、Ｄ２地区で水田を切る溝、土坑群（ＳＫ101～ＳＫ112）、立ち木の根の痕跡などが検出されたが、これらは水田面で検出されており第６水田より新しい遺構である。立ち木の根は８ヵ所確認され（木１～木８）、第６水田より上層の生活面で生育した木の根である。これらが集中するＤ２地区とＤ３地区の境界部は、第６調査面（第５水田）では水田区画が検出されなかった微高地に接した区域である。当該区域での第６調査面と第８調査面との標高差はおよそ80cmであり、第６調査面付近の地表面で樹木が生育していたことが推察できる。また、Ｄ２地区②区では土坑群に接して木が検出されており、土坑群との関係を検討する必要がある。Ｄ３地区の３つの根について樹種同定をした結果、それぞれクリ、コナラ属、クヌギ節[注6]という結果が得られた。




層名は基本土層名を示す。

第137図　D地区第8調査面全体図

**(2)　第6水田**（第137・138図　ＰＬ40・46）

**検出状況と概要**　23-1層及び23-2層上面で検出された水田区画である。23-1層上面を検出面としたが、23-1層の堆積は不安定であり、欠落している区域が多く見られるため、調査区毎に検出面が微妙に異なる可能性がある。第6水田は複数の段階の水田区画を示している危惧があるため、同時性を保証できる調査地区別に、第6Ａ水田（Ｄ1地区）、第6Ｂ水田（Ｄ2地区）、第6Ｃ水田（Ｄ3地区）とした。特に第6Ａ水田は他の二者の水田区画と規模が異なっており、すべてが同時存在したとするには疑問が残る。すなわち、これらの三水田の水田層は23-1層または23-2層のいずれかではあるが、どの水田がどの層を水田層としているかは確認できない。ただし、Ｄ1地区第6Ａ水田下層で畦畔が検出されており、23-1層と23-2層の中に水田面が2枚あることは確認された。概念上、上部のものを第6上部水田、下部のものを第6下部水田とする。場所により被覆層は異なっており、同時存在した水田区画の把握を困難にしている。水田面を被覆する層はシルト質砂層で、D1地区は22-1層、Ｄ2地区は20-1層・22-1層、Ｄ3地区は22-1層である。

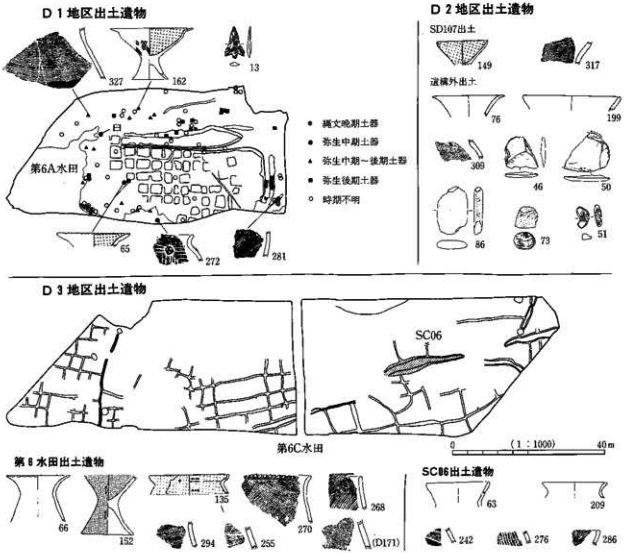
Ｄ3地区の調査区南壁面でのプラントオパール分析の結果、検出面である23-2層は7500個／ｇと同地点の分析サンプル中最高値を示しめした。また、Ｄ2地区第6Ｂ水田において、水田面及び畦畔の18カ所のサンプルの珪藻分析ならびに植物珪酸体分析をおこなったところ、調査区西側の水田区画では陸生珪藻が多く見られ、植物珪酸体の平面分布にも偏りが見られることが確認された。前述のとおり、検出面が不安定であるため、分析結果がそのまま当時の土地利用の違いを示すとは即断はできないが、検討の余地がある。詳細な分析結果は第3分冊第8章を参照して頂きたい。

**水田の構造**　水田区画と畦畔：第6Ａ水田は微高地の南側に確認された。微高地を挟んだ反対側は水田面よりも低くなるが水田区画は確認されない。調査区南端部には水田面より30cm～40cm低い低地部が広がっており、第6Ａ水田は微高地と低地に挟まれている。微高地に並行して幅約2ｍの大畦畔と思われる逆Ｌ字状の僅かな高まりがある。大畦畔に沿って浅い溝（ＳＤ1001・1002）があり、ＳＤ1002は調査区東端の池状の窪みへと繋がる。水田区画は約50枚確認され、それぞれ3㎡～9㎡である。小畦畔は高くて1～2cm程度の捉え難いものであり、畦畔の幅が50cm～1ｍと他地区の畦畔に比べ幅広である。また、小畦畔が明瞭に確認できない場所もある。水口等の施設については遺存状況が悪いため言及できない。本水田面の下層（23-2層上面）で第6Ａ水田とやや並びを異にする畦畔が確認されていたが、平面的な調査を行っていないため、水田区画の詳細は不明である。

第6Ｂ水田はＤ2地区①②区とＤ2地区③④区とが別々に調査されており、同一面であるかどうか疑問である。Ｄ2地区③④区で明瞭な小区画水田が検出された。水田面は全体に西側が高く、東側に向い緩やかに傾斜している。Ｄ2地区①区では微高地が島状に見られるが、第6調査面で検出された方形周溝墓の溝により微高地が寸断されている可能性がある。Ｄ2地区①②区では部分的に畦畔が検出されたのみである。特にＤ2地区②区では詳細な記録がなく、遺構の位置が不明となり、ＳＣ113とＳＤ108はおよその位置を示している。Ｄ2地区④区の大畦畔ＳＣ210は幅約1ｍ、高さ10cm前後で、南東側が明確に検出されるのに対し、北西側はＬ字状にＤ3地区側に曲がっているように見られるが、等高線の記録を見る限り、Ｌ字状に屈曲した畦畔は低く、大畦畔の区画は不明瞭となる。小畦畔との交差部分2ヵ所に横木が敷設され、横木はそれぞれ2点ずつ直列に並んでおり、水田面より10cm～15cm下位に出土した。小区画の水田が約90枚確認され、その内面積の算出が可能なものが65枚あり、10㎡～30㎡のものが多く、最小で0.9㎡、最大で42.6㎡である。また、Ｄ2地区④区の北西側では畦畔が不明瞭となり、微高地が張り出してきている可能性がある。なお、面的なプラントオパール分析の結果、水田区画が不明瞭である北西側でも水田区画内と同量のプラントオパールが検出されている（第3分冊第8章参照）。

第６Ｃ水田は調査区北西側の水田区画が不明瞭となり調査区壁際で微高地の一角が検出された。本調査面は、基本的には23-2層上面が調査面であるが、堆積が不安定であるために、調査区北西側では23-1層上面、調査区南東側では23-1層の上位層になる黒褐色シルト質砂層（Ｅ１地区基本土層23-1ａ層）が調査面となっており、水田区画の検出を困難にしたものと思われる。ＳＣ05～ＳＣ09の大畦畔が確認されたが、いずれも断片的な残存であり、ＳＣ09など不自然な位置に存在するものがあるが、概ね大畦畔は等高線と並行している。ＳＣ05～ＳＣ07は調査ベルトと攪乱により寸断しているが、連続するものであろう。ＳＣ05は最大幅約２ｍ、高さ約20cmである。ＳＣ06は最大幅3.9ｍ、高さ45cmである。ＳＣ07は幅1.9ｍ、高さ25cmである。ＳＣ08は幅1.5ｍ、高さ16cm～30cmである。ＳＣ09は最大幅2.3ｍ、高さ17cmである。また、ＳＣ05の延長方向と直交するＳＣ3001は前述の大畦畔と比べて狭いが、幅50cm、高さ10cmであり、他の小畦畔に比べ規模が大きい。小畦畔は幅30～40cmで、高いものでも５cm前後である。70枚ほどの方形区画が確認されるが、面積を算出できるものは14枚であり、10m²前後のものが多く、最大で63m²である。

上記の３つの水田がほぼ同じ時期の水田区画を示していると仮定し、全体を概観すると、大畦畔は調査区にほぼ並行または直交方向に伸びる。Ｄ１地区の逆Ｌ字状のもの、ＳＣ210、ＳＣ3001、ＳＣ05～09を大畦畔と判断しているが、いずれも接点が無く、大畦畔による区画がどのようなものであるか判然としない。水田面はＤ１地区からＤ３地区に向かって傾斜しており、両端部では標高差が60cm～80cmある。




第138図　Ｄ地区第６水田遺物出土状況

水口と水利形態：第6B水田・6C水田では小畦畔の切れ目が5ヵ所あるが、大部分の小区画水田には水口が確認されない。調査区内の大畦畔ではSC08（第6C水田）で水口と思われる切れ目が確認されるが、流水痕跡などはの確認は行っていない。水路は検出されていない。

水田層と水田面の状況：水田層は23-1層または23-2層で、層厚15cm～20cmである。水田層が地点により異なり、水田面の詳細は不明である。

その他の施設：D1地区の逆L字状の大畦畔に沿ってSD1001とSD1002がある。23-1層で検出され、22-1層が覆土となる。このことから第6A水田埋没時まで機能していた溝であることが確認される。SD1001は全長約35m、幅1m～2m、深さ約15cmである。北東側では二股に分岐する。SD1002は長さ11.5m、幅約1m、深さ5cm以下で、湧水施設の可能性がある池状の窪みへと繋がる。池状の窪みは方形を呈し、底面は水田面より約25cm低い。

なお、D2地区②区のSC113は幅約70cmで高まりはほとんどなく、土色の違いが帯状に確認されたものである。SD108との新旧関係は不明である。

**出土遺物と遺物出土状況**　第138図に第8調査面の出土遺物を示した。D1地区（第6A水田）では縄文時代晩期～弥生時代後期の土器が出土した。遺物は微高地と低地部周辺に集中しており、水田面からはあまり出土していない。低地部周辺には縄文時代晩期・弥生時代中期の土器が多く見られる。縄文土器は無文土器で、数個体分の破片が鑑って出土した。弥生時代後期では162が古い様相を示すが（弥生Ⅲ期）、他は小破片であり細別時期はわからない。低地部の縁から臼形の木製品（第2分冊第3図）が1点出土した。この木製品は横木取りであり、脚部が欠損している。遺存状態が悪く詳細は不明である。

D2地区（第6B水田）では弥生時代中期～後期の土器と石器（刃器・敲石・磨製石斧各1点）と勾玉1点が出土した。土器はいずれも小破片であり、新しいものは弥生Ⅲ期後半～弥生Ⅳ期の時間幅で捉えられるものであるが、確実に弥生Ⅳ期に下るものは確認されない。

D3地区（第6C水田）では弥生時代中期～後期の土器が出土した。図示したものには弥生時代中期（弥生Ⅱ期）のものが多いが、弥生時代後期前半（弥生Ⅲ期）の壺と甕の小破片が数点見られた。

**水田の時期**　第6A水田、第6B水田、第6C水田は検出面が一致していない可能性があり、微妙な時期差が想定されるが、出土遺物からいずれも弥生Ⅲ期に埋没した水田と判断した。出土遺物には弥生Ⅱ期の土器が多数含まれており、D1地区では縄文時代晩期の土器が出土している。D1地区は水田層である23-1層と23-2層が薄いため、下層の遺物が巻き上げられていると考えられる。また、弥生Ⅱ期の土器と石器が多く見られることから、弥生Ⅱ期の水田の存在を想定できる。下層の第9調査面では弥生Ⅱ期の水路と堰状の遺構が確認されており、水田が存在した蓋然性は高い。なお、第6A水田の下層で確認された畦畔は、弥生Ⅱ期の水田である可能性があるが、水田区画の詳細は不明である。

### (3)　杭列

**SA1001**（第137図）

D1地区東端に検出された。発掘調査時に遺構名は付されず、本報告に際し遺構名を付した。南北方向に連なる8本の杭で、部分的に2列となる。太さ2.5cm～5cm程度の杭で、丸太材3点、割材4点、角材1点である。杭列の打設時期は不明であるが、第6水田埋没後のものと推定される。第5水田のSC1003とほぼ重なる位置に並んでおり、第5水田の大畦畔構築に際して打設された杭である可能性がある。

**SA2001**（第137図）

D2地区①区で検出された。発掘調査時にはSA01としていた遺構であるが、遺構名が重複したため、本報告ではSA2001とした。7本の杭が南北方向に約3.5mにわたって直列に打設されている。第6B水

Ⅲ検出面で出土しており、第6水田埋没後に打設されたものと判断した。丸太材6点、割材1点で、丸太材は太さ4㎝～6㎝前後のものが用いられている。

#### (4) 土坑

D2地区①②区に10基ほどの土坑が検出された。土坑の規模と形態は類似しており、群を成している。

**SK101～SK107**（第139図）

D2地区②区の23-1層で検出された。7基の土坑の覆土は類似しており、20-1層と思われる灰色シルト質砂層を基本とし、灰色シルト層（23-1層）、黄白色細粒砂などを混入したもので、人為的な埋め戻しを想定できる堆積状況である。また、5㎜～10㎜ほどの炭化物を含む。20-1層を埋め戻したと判断されることから、土坑は第6水田埋没後に形成された遺構であることが確認された。

SK101は推定4m×1.9m、深さ10cmの隅円長方形。SK102は2.9m×2.0m、深さ9cmの長方形。SK103は1.1m×1.0m、深さ6.5cmの不整円形。SK104は2.9m×1.2m、深さ10.5cmの長楕円形。SK105は1.9m×1.7mで、深さ8cmの不整円形。SK106は2.7m×2.0mで、深さ5.5cmの不整楕円形。SK107は2.8m×1.4mの長方形で底面のみが検出されたが、SC113を掘り込んでいることが確認された。

SK101とSK102より弥生時代後期の壺と甕の小破片が出土した。また、モモの種がSK101から2点、SK102から4点、SK103から1点出土した。他の土坑は出土遺物なし。SK101とSK102より出土した土器は、弥生Ⅲ期～弥生Ⅳ期のものであり、弥生Ⅲ期に埋没した水田層を掘り込んでいることから弥生Ⅳ期の遺構と判断した。弥生Ⅳ期であれば、第6調査面または第7調査面の遺構と同時期である。

**SK111・SK112他**（第139図）

D2地区①区の23-1層上面で検出した。SK111は2.4m×1.75mで深さ10cm、SK112は4m×3mで深さ12cm、いずれも不整な形状である。覆土は暗緑灰色の砂質シルトで、地山の23-1層をブロック状に含む。出土遺物なし。SK112の東側に焼土と炭化物を含むピットが3個検出された。この他に土坑と思われる不整形な窪みが検出されているが詳細は不明である。これらの土坑はSK101～SK107と接しており、ほぼ同時期に形成されたものと判断した。

#### (5) 溝

**SD108**

23-1層で検出したが、埋没層位は不明である。D2地区で確認された溝であるが、位置が不明確であり、およその位置を示した。D2地区①区では直角に屈曲している。幅30～50cm、深さ6～12cmである。底面の標高差が約15cm／40mで、北側から南側への流水が推定される。2mほど溝が途切れる場所が1カ所あるが、風倒木などの攪乱により、遺構が不明確になったものと推定される。SC113を切っているようであるが、前後関係は確認できなかった。覆土は暗灰オリーブ色砂質土に細粒砂と多量の腐植を含み、粘性が強い。出土遺物はなく、検出層位より、弥生Ⅲ期～弥生Ⅳ期の遺構と推定した。

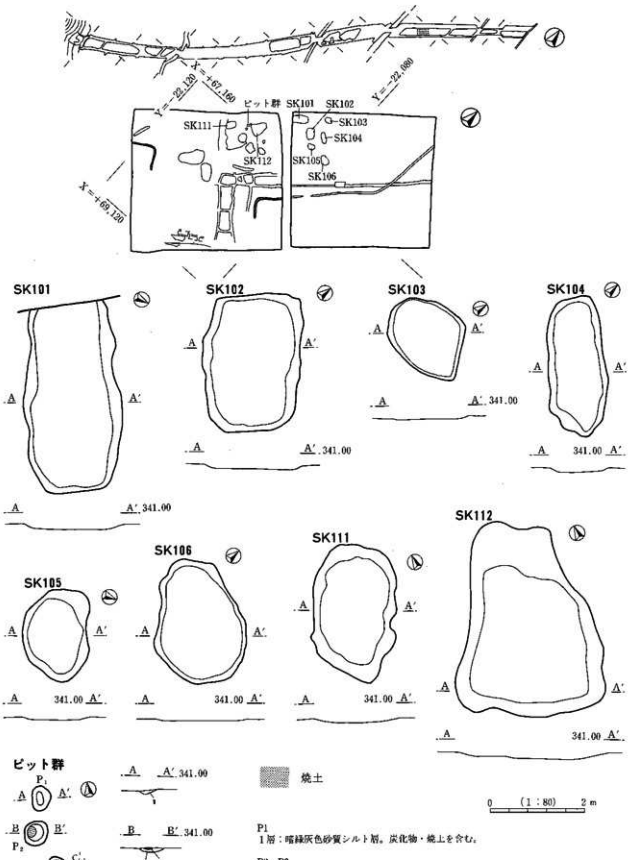
**SD112**

D2地区①区の23-1層で検出した、幅50cm、深さ10cm～15cmの直角に屈曲した溝である。詳細は不明。出土遺物なし。

### 3　第9・10B調査面の遺構

#### (1) 概要

D2地区（第10B調査面）と、D3地区（第9調査面）で調査を行ない、弥生時代中期の溝などが確認




第139図　D地区第8調査面土坑群

された。第9調査面はD3地区24層から25-1層上面が調査面で、弥生時代中期の溝が検出された。第10B調査面はD2地区27-1上面が調査面で、弥生時代中期の溝と土坑と立木の根が検出された。第10調査面は27-1上面を検出面としており、D1地区では剥片1点のみ出土、D2地区では縄文時代晩期水式土器と弥生時代中期の溝が検出され、D3地区では縄文時代晩期佐野II式土器のみが出土した。調査層位に微妙な差を考慮し、それぞれ第10A調査面、第10B調査面、第10C調査面とした。第10A・10C調査面は第7節で記述する。

なお、D地区では弥生時代中期の水田区画は確認されていないが、A4地区とB2地区では弥生時代中期の水田区画が確認された。また、D地区第8調査面では全域に弥生時代中期の土器が出土しており、水田区画は検出できなかったものの、検出された溝を水路とする弥生II期の水田が存在していた蓋然性は高い。

D3地区南壁のサンプルによると、25-1層以下ではプラントオパールは検出されていない。他地点の24層では2700個／gのプラントオパールが検出されており、弥生II期の水田は23-2層～24層に存在したと推定できる。

### (2) 溝

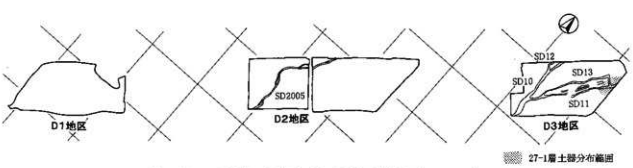
**SD2005**（第140図　PL47）

D2地区27-1層上面で検出した溝であるが、掘り込み面、埋没層位は不明である。D2地区③④区にかけて約65mにわたり蛇行する。幅70cm～90cm、深さ10cm前後である。底面は南から北に傾斜する。出土遺物は図示した壺（131）、甕（285）、刃器（54）の他に弥生時代中期（弥生II期）と思われる壺・甕の小破片が数点出土した。出土遺物の時期を明確にできないが、弥生III期に埋没した水田に覆われていることから、弥生II期の遺構と推定した。

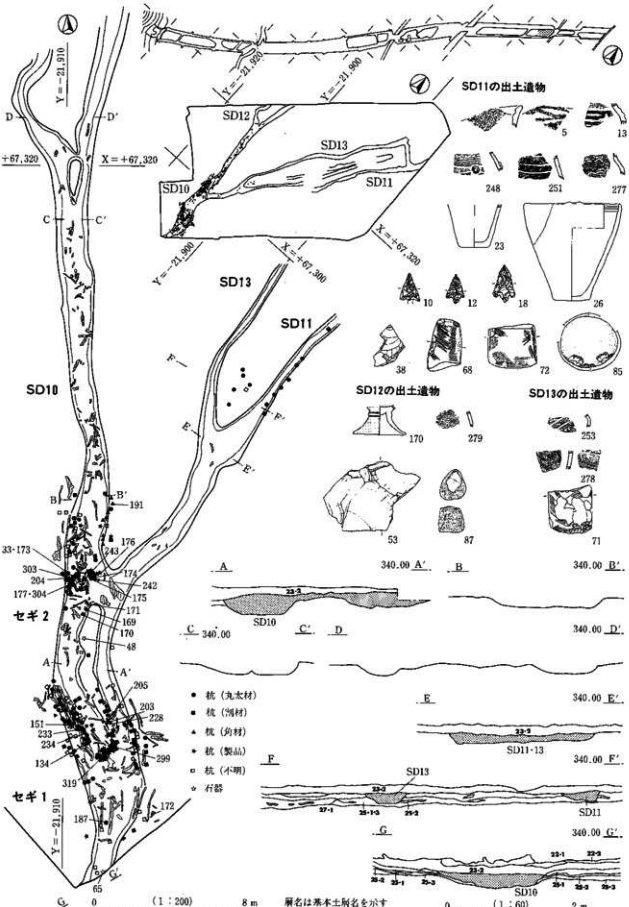
遺構の正確な位置が不明であるため、全体図にはおよその位置を示した。また、発掘調査時にはSD05とされていた遺構であるが、D3地区の溝と遺構名が重複していたため、本報告ではSD2005とした。なお、遺物その他の記録類の注記はD2地区SD05としてある。

**SD10・11・12・13**（第141・142図　PL47）

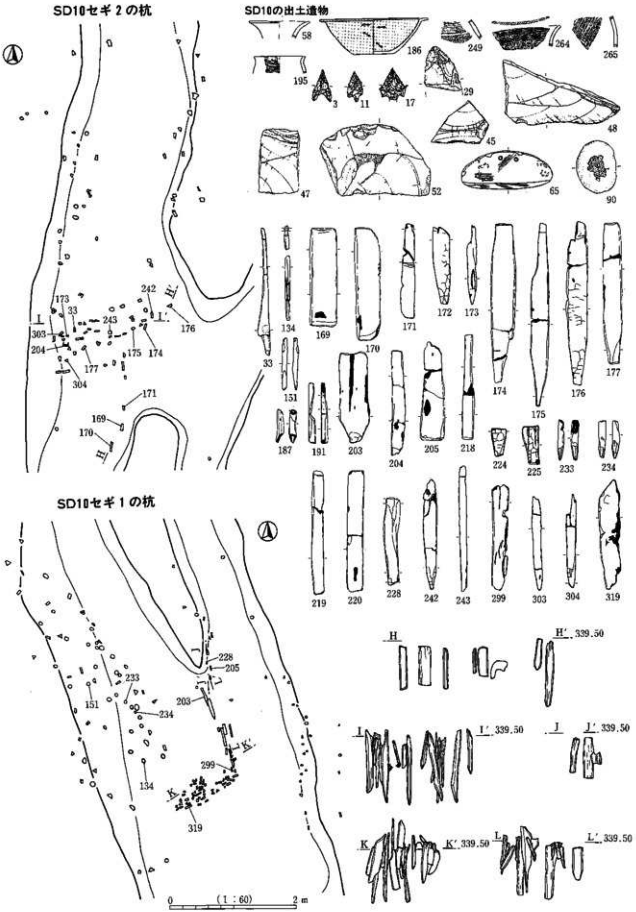
遺構の構造：D3地区25-1層上面で検出された。SD10よりSD11・12・13が分岐する。SD10では堰と考えられる杭を打設した施設が2ヵ所確認され、水路と判断した。これらの溝は約10cm～20cmの深さで、溝底部の傾斜はほとんど認められず、周辺の地形の傾斜と堰の位置で南から北へ向かって水が流れた




第140図　D地区第9調査面・第10調査面全体図（1：2500）




第141図　D地区SD10・11・12・13 (1)




第142図　D地区SD10・11・12・13 (2)

と推定した。ＳＤ10は南北方向に延び、幅100cm～340cm、深さ約20cm、約45ｍにわたって検出された。溝の分岐部分の堰状施設は、南側をセギ１、北側をセギ２とした。第142図は杭のみを示したもので、セギ１は溝の分岐部分に矢板状の杭をＬ字状に打設し、溝の西縁はランダムに杭が打ち込まれ、東縁は杭が直列に打設されていた。セギ２はＳＤ10の流れを堰き止め、水がＳＤ11・13に流れるように杭が打設されている。これらの杭付近では木材が横倒しの状態でまとまって出土し、堰の構造材となるものであろうが、詳細は不明である。なお、杭が打設されない部分にも横倒しの木材が出土した。これらの堰の杭で採取した147点は丸太材が27点、割材が120点である。割材は板材50点、角材23点であり、板材が多い。

ＳＤ11とＳＤ13の分岐点付近にも杭が打設されており、特にＳＤ11に沿って約60cm前後の間隔で８本の杭が直列に並ぶ。杭はすべて丸太材である。

ＳＤ10～13の覆土は黒褐色シルトで、23-2層に類似するがやや黒く粘性が劣る。２mm～10mmの炭化物を含む。

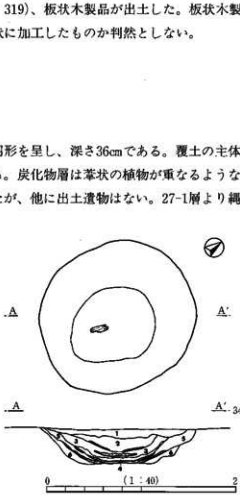
出土遺物と遺構の時期：縄文時代晩期と弥生時代中期の土器、石器、木製品が出土した。第141・142図に遺構別に出土遺物を示した。縄文時代晩期土器はＳＤ11のみで出土しており、全て佐野Ⅱ式（5・13・23・26）である。下層に包含層があるため巻き上げられたものと判断した。弥生時代中期（弥生Ⅱ期）の壺、甕、鉢、高坏が出土しており、170・186は比較的大形の破片であるが、他は小破片である。石器は石鏃６点、刃器５点、磨製石包丁１点、太形蛤刃磨製石斧３点、敲石２点、凹石１点、二次加工を有する剥片１点である。この他に剥片が29点出土した。木製品はＳＤ10に集中しており、多くは矢板状に打設された板状の木製品である。農具の柄（33）、有孔棒状木製品（187・191）、有頭棒状木製品（134）、棒状木製品（151・233・234・243）、建築部材？（299・303・304・319）、板状木製品が出土した。板状木製品については、木製品を転用したものか、矢板を作るために板状に加工したものか判然としない。

出土土器より弥生Ⅱ期の溝と判断した。

### (3) 土坑

**ＳＫ108**（第143図）

Ｄ２地区②区27-1層で検出された。1.68ｍ×1.60ｍの円形を呈し、深さ36cmである。覆土の主体はオリーブ黒色シルトで、覆土下部に炭化物層が４枚認められる。炭化物層は葦状の植物が重なるような状態で皿状に堆積する。土坑底面から長さ21cmの板材が出土したが、他に出土遺物はない。27-1層より縄文時代晩期氷式と弥生時代中期土器が出土しており、本遺構は弥生Ⅰ期～Ⅱ期の所産と推定した。遺構の正確な位置が不明であるため、全体図には位置を示していない。




1層：オリーブ黒シルト層。炭化物粒を微かに含む。
2層：オリーブ黒シルト層。白色粘土粒を微かに含む。下部１cmの厚さで炭化物粒が多い。
3層：やや明るいオリーブ黒シルト層。中央に炭化物を多量に含む。
4層：灰色シルト層。植物繊維を含む。
5層：木質は１層と類似。上下に縞状に炭化物が集中する。炭化物は葦のようなものが重なったものである。
6層：５層に混じる炭層の砂がブロック状に混入する。

第143図　Ｄ地区ＳＫ108

# 第7節　縄文時代の遺構

## 1　第10調査面

27-1層上面が調査面で、D1地区を第10A調査面、D2地区を10B調査面、D3地区を第10C調査面とした。D2地区27-1層より弥生時代の遺物が出土しており、調査層位の微妙な差を考慮して調査地区別に別個の調査面名称を用いた。

第10B調査面は第6節で記述したが、縄文時代晩期氷式の甕形土器（SQ01）が1点出土した。さらに調査面下で焼土が確認され、層位的に縄文時代晩期の焼土と推定されるが、詳細は不明である。

第10A調査面では全面を検出したが、剥片が1点出土したのみである。27-1層及び下層の砂層中より流木が出土した。

第10C調査面では調査区北側に縄文時代晩期の土器と石器がまとまって出土した。遺物の出土範囲はおよそ直径15mの円の中に収まると想定されるが、詳細な出土状況は不明である。土器群は佐野II式であり、約200片の土器片が出土し、赤色の漆を塗ったものも認められる（第2分冊図版1－1～27）。なお、第9調査面SD11出土の佐野II式土器はこれらと一括資料であると考えられる。石器は石鏃8点、石錐2点、削器1点、二次加工を有する剥片3点、刃器1点、石核2点、剥片114点が出土した。

本調査面では遺物が出土したのみで、遺構は確認されなかった。D3地区27-1層ではプラントオパールが検出されず、少なくとも調査区内では、縄文時代晩期佐野II式の時期には稲作が行われていなかったと考えられる。また、D2地区27-1層での植物珪酸体分析の結果、沼沢～湿地のような水域であったと報告されている（第3分冊第7章参照）。D3地区では土器、石器、剥片からなる遺物ブロックが想定されており、剥片が少数ながら存在することから、遺物ブロック周辺で石器製作が行われていたと推定できる。遺物ブロック周辺は水辺に面した微高地であったと考えられよう。

# 第8節　小　結

D地区の土地利用の変遷を簡単にまとめて小結とする。縄文晩期I期（佐野II式）には水田跡が確認されず、調査地区内には湿地と微高地があったと推定される（第10調査面）。A地区SQ01（氷II式）の石器組成と比較し、佐野II式の時期には打製石斧が見られないことが注意される。縄文時代の包含層の上には泥炭層が堆積しており、縄文時代晩期～弥生時代の初めにかけて湿地化が進んだことが判明した。弥生II期（弥生時代中期）には水田区画が確認されなかったものの、堰を伴う水路の存在と調査区全域から当該期の土器が出土したこと、プラントオパール分析の結果などの状況証拠から水田の存在が想定された（第9調査面）。弥生III期（弥生時代後期前半）には調査区全域に小区画水田が存在していたことが確認された（第8調査面）。その上層には弥生IV期（弥生時代後期後半）の大畦畔の痕跡である杭列が確認され（第7調査面）、弥生III期とは異なった大区画が構築されていたことが確認された。さらに上層の弥生IV期～古墳I期（古墳時代前期）には調査区内に微高地が形成され、小区画水田に接して方形周溝墓が見られる（第6調査面）。また、微高地には方形周溝墓の他、土坑群とクリなどの樹木があったと推定される。弥生時代の水田跡は弥生II期には出現しており、弥生III期にはD地区全域に広がっていたことが確認された。古墳III期・IV期（古墳時代中期・後期）には古墳I期からの微地形に変化はなく、大畦畔を一部踏襲

し、下層の方形周溝墓の高まりも残存しいる（第5調査面）。微高地では畝状の遺構も確認されており、水田域と微高地の土地利用の差が注目される。第5調査面は泥炭層に覆われており、古墳Ⅰ期の水田の耕作が停止した後、調査区全域が湿地化したと考えられる。

弥生時代と古墳時代には調査区とほぼ直行または並行した畦畔が構築されていたことが確認された。古墳時代中期以降の水田跡の調査は部分的であり、調査区全域にわたる情報が得られなかったが、奈良・平安時代～現代までは正方位を向いた条里制に基く方形の水田区画が確認された。D地区では平安時代初頭に埋没したと考えられる第3水田が最も古い確認例である（第4調査面）。中世の水田区画は確認されなかったものの、水路の存在により坪境が推定できた（第3調査面）。近世の水田では東西に長い方形区画が検出され、圃場整備以前の水田区画にほぼ一致することが分かった（第1・2調査面）。また、近世の水田は、調査区の壁面で確認された畦畔により、調査区内全域が水田となっていたと想定される。

出土遺物では、第7A調査面のSC1001より勾玉と赤彩されたと思われる磨製石斧が出土しており、畦畔構築における祭祀的行為に関わる出土状況と推定している。また、第7調査面では軽石の出土点数が他の調査面に比べて多いことが注意される。また、弥生時代後期には大量の木材を敷設した大畦畔が確認された。古墳時代以降には畦畔内に木材を敷設する例は少なく、特異な畦畔構築の技術である。他の地区の調査からも同様な傾向が伺われる。

**註**

1　西山克己　1996「長野県」『発掘された地震痕跡』堀文関係鼓援速給会議・埋蔵文化財研究会
　　檜皮久義　1991「松代付近の遺跡の発掘現場で発見された地震跡」『気象庁地震観測所技術報告』第11号　気象庁地震観測所
2　D地区で時期が判断できる陶磁器は11点で、4層からは18世紀代のもの2点、7層からは15世紀後半～17世紀後半のものが3点、8層からは13世紀が1点、16世紀前半が2点、近世末が1点（混入か？）、9層からは14世紀が1点、19世紀のもの1点が出土した。遺物は小破片で、水田耕作のため上層の遺物が下層に混入する可能性も高く、8層・9層出土の新しい遺物を混入と考え、4層を近世後半の19世紀代、7層を近世前半の17～18世紀、8層を中世後半の16世紀代、9-1層・9-2層を中世前半の14～15世紀とする堆積年代を想定した。
3　行書体の元豊通寶。元豊通寶は北宋銭で、1078年初鋳。
4　水田面検出中に須恵器坏Bが出土したが、11層中の遺物の疑いがあり、水田の埋没時期を示す資料としては不適当と判断した。
5　屋代遺跡群高速道路地点SC7002・SC7010（『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書26－更埴市内その5－更埴条里遺跡・屋代遺跡群古代1編』長野県埋蔵文化財センター他1999）、屋代遺跡群新幹線地点SC6002内のSH6001（『北陸新幹線埋蔵文化財発掘調査報告書3－更埴市内－更埴条里遺跡・屋代遺跡』（財）長野県埋蔵文化財センター他1998）などで馬の顎骨や歯が畦畔より出土した。
6　樹種分析番号12333－12335である。樹種同定結果は添付したフロッピーディスクにテキスト形式で入力した。

# 第10章　Ｅ１地区の遺構

## 第１節　概　観

Ｅ１地区は県道小出・綿内停車場線の東側の幅約20ｍ、長さ約90ｍの調査区である。Ｅ２地区とは層序の認識が異なっており、別個に報告することとした。Ｅ１地区では３面の調査面があり、第１調査面と第３調査面で水田区画が確認された。前者は古墳時代前期、後者は弥生時代後期に埋没した水田である。調査は第３調査面をもって終了した。

なお、プラントオパール分析の結果によると古代以降の水田跡の存在が確認されるものの、水田跡の検出は行っていない。また、トレンチ調査により、第３調査面の23-1ｂ層を剝ぎ、23-2層上面で畦畔を検出した。トレンチ内では23-1ｂ層と同じ位置に畦畔があることを確認している。23-2層より栗林式の土器片が出土したと記録されているが、遺物は紛失した。

調査区南壁面でプラントオパール分析をした結果、１層、６層、７層、9-2層、23-1ａ層、23-1ｂ層（第２水田）、22-2ｃ層に多く、11-1層、16層（第１水田）がこれに続き、２層、18-2層、20-1ｂ層、22-1層、24層ではプラントオパールが検出されない。特に23-1ｂ層、22-2ｃ層はプラントオパール検出個数が10000個／gを超える。また、古環境復元のため、調査区を横断するセクションベルトの土層で花粉化石、珪藻化石、植物珪酸体の検出をおこなった。これらの分析結果の詳細は第３分冊第６章・７章を参照して頂きたい。

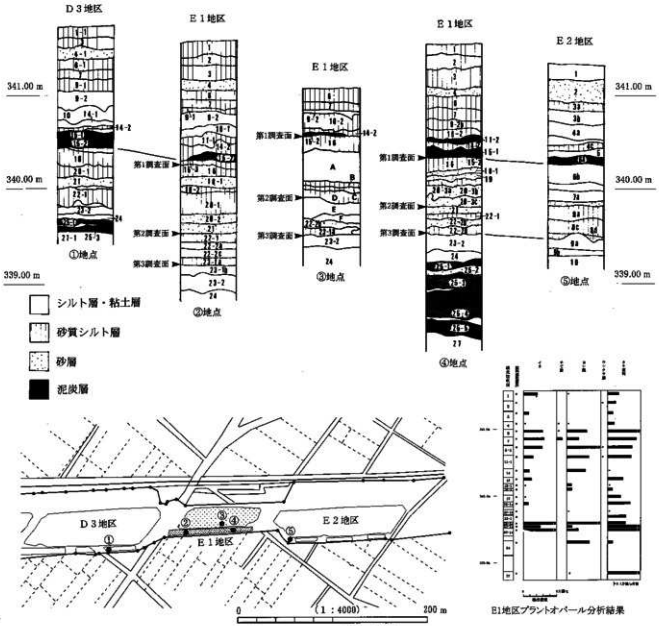
## 第２節　基本層序

第144図に基本層序を示した。発掘調査はＤ地区と並行して行われ、土層名は共通した名称で記録されており、Ｅ１地区の基本層序は概ねＤ地区と対応している。また、層名に混乱が生じていたため、本報告では枝番号を用いて新たな層名を付した。層順が対比できない層もあり、枝番号の部分は必ずしも上下関係を示さない。Ｅ２地区は層序の認識が異なっており、層名は全く対応しない。Ｅ２地区との土層の対応は第３分冊第１章に記す。Ｅ１地区の基本層序は以下の通りであり、16層上面が第1調査面、22-1層上面が第2調査面、23-1ｂ層上面が第３調査面である。

なお、土層観察地点③ではＥ１地区の他地点の層順に対比できない層があり、これらはアルファベットを付した。枝番号を除いた算用数字で示した層名はＤ地区と共通しており、アルファベットで示した層名は発掘現場での土層注記が無く、科学分析用にサンプルした土の観察に基いており、色調および土質は１～27層と比較できない。また、地区により観察者が異なり、土質の表現に差がある為、本地区内での相対的な比較は可能であるが、他地区との土質の比較はできない。例えばＥ１地区とＣ地区の「シルト質砂層」は必ずしも同じ土質を示すとは限らず、Ｅ１地区の「シルト質砂層」とＥ２地区の「砂質シルト層」とが同じ土質ということがある。但し、Ｄ地区とＥ１地区は同じ観察者による共通した表現である。

基本層序は以下の通りである。

1層　：褐色シルト質砂層。
2層　：黄橙色シルト質砂層。上部に酸化鉄の集積あり。
3層　：明褐色シルト質砂層。細砂粒のラミナが見られる。酸化鉄が集積。
4層　：明赤褐色砂層。酸化鉄、酸化マンガンが沈着。極めて軟らかくラミナがある。
6層　：浅い黄橙色シルト層。僅かに粗粒砂を含む。
7層　：にぶい黄橙色砂質シルト層。酸化鉄、酸化マンガンが見られる。
9-1層　：褐灰色砂質シルト層。酸化鉄の集積がやや目立つ。
9-2層　：（暗）灰色シルト層。酸化鉄の集積多く、炭化物粒を含む。
9-2b層　：赤黒色シルト質砂層。10-2層を基調とし、腐植を含む。
10-1層　：にぶい黄橙色シルト層。少量の灰色シルトと泥炭が混じる。
10-2層　：橙色シルト質砂層。腐植が多く全体に黒っぽい。小礫を含む。




第144図　E1地区基本層序

11-1層　：暗青灰色砂質シルト層。10層、14層がブロック状に混じる。多量の黒色泥炭を含む。

11-2層　：黒赤色泥炭層。黒色泥炭と濃褐色泥炭が混じる。

14-2層　：褐灰色シルト質砂層。泥炭が含まれる。D３地区～E１地区に見られ、E１の方が泥炭が強い。D地区基本土層14-2層に相当する。

15-1層　：黒色泥炭層。ヨシを主体とする。灰色砂質シルトと混じる。

15-2層　：褐灰色泥炭層。灰色のシルト質砂層が混じる層。

15-3層　：褐灰色シルト質砂層。泥炭を含む。泥炭は15-2層と類似するが、量が少ない。

16層　　：褐灰色シルト質砂層。細かな泥炭を含む。（上面が第１調査面）

18-1層　：灰白色砂層。極細粒砂で石英粒が多く、C地区38層に類似する。部分的に少量の泥炭を含む。

18-2層　：褐灰色シルト層。黒色の腐植が重層する。

19層　　：灰色砂層。石英が多い極細粒砂からシルト質砂で、少量の泥炭が散在する。径３㎜ほどの炭化物を含む。D３地区中央より西側に安定して堆積しており、20-1層と近似する。

20-1層　：灰色シルト質砂層。腐植は少なく白っぽい。19層の下に来ることはなく、19層に対応するかもしれない。

20-1ｂ層：灰色砂層。土質は19層に準ずるが、少量の炭化物が入る。D３地区東側からE１地区の一部に見られる。

20-2層　：灰色砂層。黒雲母、石英を含む。少量の泥炭を含む。D地区20-2層とは別の層で、その上下関係は不明。

20-3ａ層：褐灰色砂質シルト層。ヨシを主体とする泥炭が多い。

20-3ｂ層：褐灰色砂層。少量の泥炭と炭化物粒が散在する。部分的にラミナが見られる。

20-3ｃ層：灰色砂層。少量の泥炭がある。石英、雲母が見られる。

21層　　：明青灰色砂層。極細粒砂から１シルト質砂で、締りがある。18層に似ているが、泥炭が少なく、灰色が強くなる。微細な石英粒あり。

22-1層　：青灰色シルト質砂層を基調とし、黄灰色の細粒砂が混じる。少量の泥炭が含まれる。（上面が第２調査面）

22-2ａ層：灰色砂層。22層の砂が集積して堆積。

22-2ｂ層：オリーブ灰色砂層。部分的に黒色の腐植が斑縞状に入る。

22-2ｃ層：灰色シルト層。

22-2ｄ層：灰色シルト質砂層。炭化物粒を少量含む。

23-1ａ層：黒褐色シルト質砂層。23-2層を基調とし、薄く黒褐色泥炭が入る。

23-1ｂ層：灰色シルト層。23-2層を基調とするが、腐植がやや少なく、色調が灰色がかる。（上面が第３調査面）

23-2層　：黒褐色シルト層。稲科の根などを主とする細かな泥炭や腐植を含む。

24層　　：明オリーブ灰シルト層。23-2層と明オリーブ灰色粘土が互層または交じり合っている。

25-1層　：黒色泥炭層。

25-2層　：明オリーブ灰シルト粘土層。泥炭層（25層）中に薄く堆積する。

25-3層　：黒色泥炭層。

25-3層　：暗赤褐色泥炭層。広葉樹の葉が原形のまま水平に堆積する。直径数ミリ～数センチの枝が多数あり、直径50㎝前後の倒木も見られる。25-2層に類似した薄い粘土層が見られる。

25-4層　：明緑灰色粘土層。

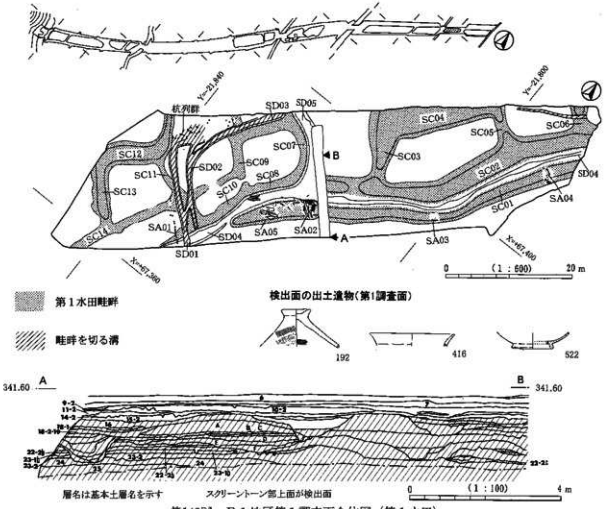
25-5層　：灰色シルト層に褐色泥炭を含む。
27層　：灰色シルト層。水分の多いやわらかい層。
A層　：黒褐色シルト層。泥炭を含む。（第１水田大畦畔を構築する土層で、D地区17層に相当する。）
B層　：暗黄灰色砂質シルト層。泥炭を含む。
C層　：褐灰色砂質シルト層。泥炭を含む。
D層　：褐灰色砂質シルト層。泥炭を含む。
E層　：黒褐色シルト質粘土層。泥炭を含む。
F層　：黒褐色シルト質粘土層。

# 第３節　古墳時代の遺構

## １　第１調査面の遺構

### (1)　概要

16層上面を検出面とする調査面である。部分的に泥炭層に被覆されており、大畦畔による区画が確認された第１水田と、この畦畔を切る溝が２条と杭列が検出された。杭列は畦畔を切る溝に並行しており、第




第145図　Ｅ１地区第１調査面全体図（第１水田）

１水田より新しい遺構と判断した。第１水田の二重畦畔（ＳＣ01・02）は、Ｄ地区第５水田とＥ２地区第２水田及び第３水田に連なる畦畔であり、各地区を総合した水田区画の検討が必要となるが、地区を超えた水田の検討は第３分冊に記す。

また、調査区南壁では16層中にプラントオパール2400個／gが検出されており、上下の層と比較して高い値を示す。

**(2)　第１水田**（第145図　ＰＬ48）

**水田の構造**　0.7m～２mの幅広の畦畔に区画された隅円の方形区画が検出された。畦畔は田面との比高差20cm～30cmで幅が２mを超える大きなものと、田面との比高差が10cm以下の小さなものに分けられる。ＳＣ01～ＳＣ06・ＳＣ12・ＳＣ13は田面との比高差が大きく、他の畦畔は田面との比高差５cm～10cm前後の低い畦畔であり、ＳＣ10・ＳＣ14は途中で畦畔の高まりが確認できなくなる。ＳＣ01とＳＣ02は並行する二重畦畔であり、中央が溝（ＳＤ04）となる。検出面ではＳＣ02側が10cm～15cm高くなる。また、ＳＣ02・ＳＣ03・ＳＣ05・ＳＣ06・ＳＣ09では畦畔の一部が低くなっており、水口状の構造を示す。

二重畦畔に挟まれたＳＤ04は底面が田面より20cmほど低く、水路と想定される。溝底の高低差からは流水の方向は明らかでなく、北端が僅かに高い傾向を示す。ＳＤ04と直交するＳＤ05が認められ、ＳＤ05からＳＤ04に流れ込むものと想定され、ＳＣ01内のＳＡ02はＳＤ05に対する護岸的施設であろう。

区画は９枚確認され、小さいもので21.53m²、大きなものは114.87m²である。

なお、二重畦畔（ＳＣ01・02）を挟んだ両側の標高はほぼ同じであるが、畦畔による区画はＳＣ01・02の北西側のみに認められ、反対側には検出されない。二重畦畔を境に場の機能に差があったとすると、16層中にプラントオパールが多く検出された二重畦畔の南東側では稲を育成する水田であったと考えられ、畦畔による区画が検出された北西側は溜水施設、苗代など別な機能を想定した方が良いかもしれない。

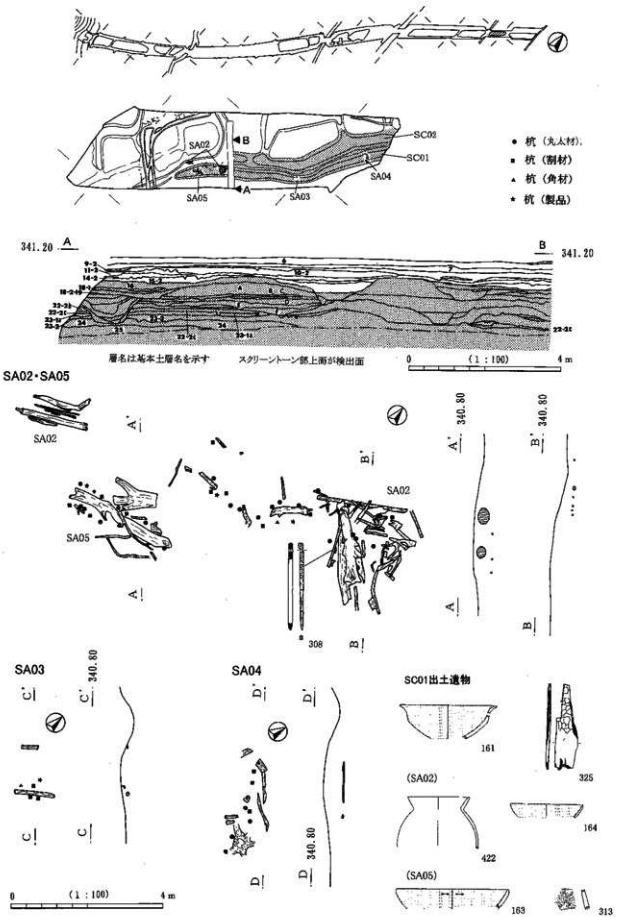
**遺物出土状況と水田の時期**　ＳＣ01・02・03の検出面及びＳＣ01内部より弥生時代後期～古墳時代前期の高坏、甕、壺が出土した（161・163・164・422）。また、ＳＣ01検出中に畦畔上面で灰釉陶器碗（522）が出土した。大畦畔頂部では16層上面を10-2層が覆っている部分があり、灰釉陶器は上層の遺物であり、第１水田の時期を示す物ではないと判断した。15層出土の須恵器坏蓋の破片が１点あるが、同じく上層からの混入と判断した。木製品では有孔板状加工材（208）、建築部材横架材（308・325）などが出土した。

出土遺物より古墳Ⅰ期～古墳Ⅱ期前半に埋没した水田と判断した。但し、ＳＣ01・02などの大畦畔はさらに後世まで高まりが踏襲されていた可能性がある。また、畦畔内に弥生Ⅳ期の遺物が含まれており、第１水田の開始時期は弥生Ⅳ期まで溯ると考えられる。

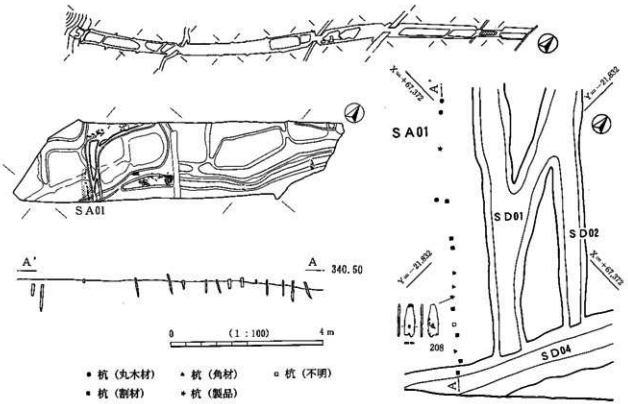
**大畦畔の構造**

**ＳＣ01・02**：（第146図）：中央に窪みを持ち並行する二重畦畔である。窪み部分をＳＤ04とした。Ｄ地区ＳＣ203・02と構造が似ており、連続する畦畔と推定される。ＳＣ01には部分的に芯材が敷設される（ＳＡ02～ＳＡ05）。芯材の位置が不明確であり、全体図ではおよその位置を示している。ＳＡ02・05は杭46点、横木約60点が出土し、杭は丸太材20点、割材11点、角材１点、木製品の転用と思われるもの４点である。ＳＡ03は杭４点、横木２点が出土し、杭は割材３点、木製品の転用と思われるもの１点である。ＳＡ04は杭７点、横木７点が出土し、杭は丸太材３点、割材４点であった。ＳＡ04には立木の根が認められた。ＳＡ05では丸太材を杭で固定している。

畦畔内より、弥生時代後期から古墳時代前期の高坏（161・163・164）、壺（422）、甕などが出土した。図示したもの以外は小片である。畦畔の芯材には木製品も転用されており、建築部材横架材（308・325）などが出土した。




第146図　E１地区第１水田ＳＣ01（ＳＡ02～ＳＡ05）・ＳＣ02




第147図　E１地区ＳＡ01

### (3) その他の溝と杭列

第１調査面で検出された溝は２時期のものが混在しており、ＳＤ01・02が新しく、ＳＤ04・05は第１水田の畦畔に伴う古いものである。ＳＤ03は切り合い関係が確認できず、新旧どちらとも言い難い。

ＳＤ01とＳＤ02は約1.2ｍ間隔で並走しており、それぞれ幅70～90cm、深さ15cm程である。溝の北西側はプランが判然とせず、整然としない杭列が認められる（杭列群）。これらの杭の長さは確認面から20cm前後のものから１ｍを超えるものがある。また、SD01に並行して15本の杭（ＳＡ01）が直列に打設されている（第147図）。前述の杭列と共に、ＳＤ01・02の付属施設と考えられる。ＳＡ01は角材、割材、板材などが多く、丸太材は３点のみであり、建築部材と思われる木製品が含まれる（208）。

ＳＤ01より弥生時代後期甕（237）、古墳時代前期の甕、高坏と思われる土師器の小破片が出土した。ＳＤ03では木製品の容器の破片（125）と有孔板状加工材（213）が出土した。213は矢板状に垂直に打ち込まれた状態で出土した。なお、ＳＤ01より軽石が7点出土しており、本遺跡ではＤ地区第６調査面と共にまとまって出土した事例である。

出土遺物よりＳＤ01・02は古墳Ⅰ期～Ⅱ期前半に埋没した遺構と判断した。

# 第4節　弥生時代の遺構

## 1　第2調査面の遺構

### (1) 概要

22-1層上面を調査面とする。溝3条（ＳＤ11～13）と横木を直列に配列した遺構（ＳＡ06～08）が検出された（第148図）。水田区画は検出されない。ＳＡ06～08は同一面で検出され、出土層位が不明であるが、溝より上層の遺構である。ＳＤ11とＳＤ12は連続する溝と推定されるが、発掘調査では明確にされていない。これは、第3調査面のＳＤ14が部分的に見えており、ＳＤ11とＳＤ12の接点が不明瞭となったためである。被覆層位からＳＤ14→ＳＤ11・12の新旧関係を想定したが、いずれも第2水田を掘り込んでいる溝であり、同時存在した可能性もある。

これらの他に、遺構外より器形復元が可能な甕（218・222・230・234）などが出土し、土器集中（ＳＱ01～ＳＱ05）とした（ＰＬ49）。これらの出土位置は明らかではないが、222は3／4が残存しており、出土場所での使用もしくは埋納の可能性がある。この他にも検出中に他の検出面に比べ多くの土器が出土した。土器は弥生時代後期の壺、甕が多い。また、調査区東側で立木の根が3ヵ所で検出された。樹種は不明である。

調査区南壁では22-1層中にプラントオパールは検出されず、本調査面での水田耕作の痕跡はないと判断した。なお、調査区南東部は検出面が約20cm低くなり、第3調査面のＳＤ14覆土が露出している。

### (2) 溝（第149図　ＰＬ48）

**ＳＤ11**

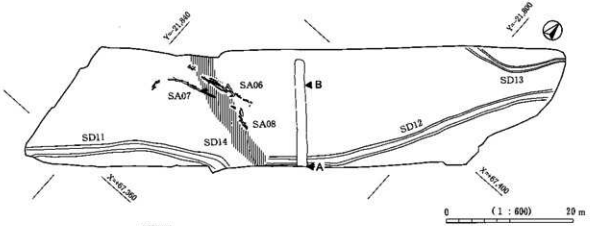
検出面は22-1層であるが、20-2層を掘り込んでおり、20-1層に被覆される。検出面では幅1.6m～1.8mで、掘り込み面からの深さは80cm～90cmである。全体図ではＳＤ12に近づいた所で東に曲がり調査区外へ伸びるように見えるが、調査区壁面の断面にＳＤ11は認められない。おそらく、外周トレンチ部分で蛇行しＳＤ12とつながるのであろう。底面は平坦で、覆土はシルト層と砂層が互層を成し、内部に泥炭を含み、底面付近では泥炭層となる。

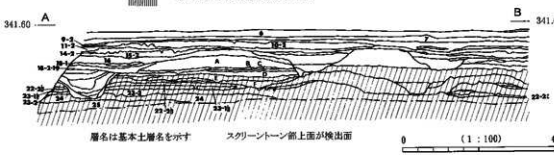
出土遺物は弥生時代後期の壺・広口口縁壺・甕（297・301）の破片が30片ほど出土した。小片であるが、弥生Ⅲ期の特徴を示すものが見られる。この他に自然木が出土したが、詳細は不明。出土土器より弥生Ⅲ期後半から弥生Ⅳ期に埋没した溝と判断した。

**ＳＤ12**

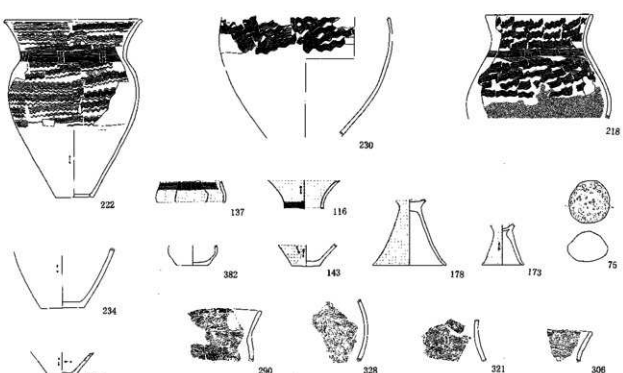
検出面は22-1層であるが、20-2層もしくはそれよりも上層から掘り込まれており、19層に被覆されている。ＳＤ11と同一の溝であると考えられるが確認できない。検出面での幅約1.0m～1.8m、掘り込み面からの深さ70cmで、底面は平坦である。ＳＤ11の被覆の20-1層が欠如しており、ＳＤ11との新旧関係は確認できないが、同時期に埋没したものと推定した。ＳＤ11・12・14の交差部分は検出面が一段低く、検出面ではＳＤ14が見えている。ＳＤ14とＳＤ12との土層断面の対比が難しいため明言はできないが、埋没時期に大きな差があるとは思われない。同時期に存在した溝の可能性があり、ＳＤ11とＳＤ12とＳＤ14は十字に交差する溝であったと考えられる。

出土遺物は弥生時代後期の壺（93・120・132・256・258）、甕（233・291・318）、鉢が出土しており、この内北陸系の壺の（132）と時期不明の甕（233）は覆土上面より出土した。木製品では容器の破片

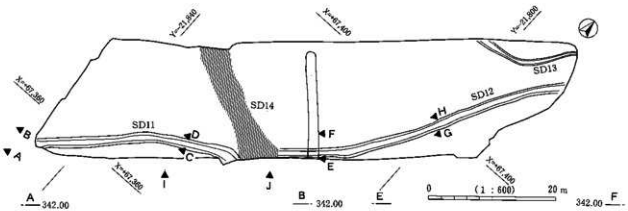


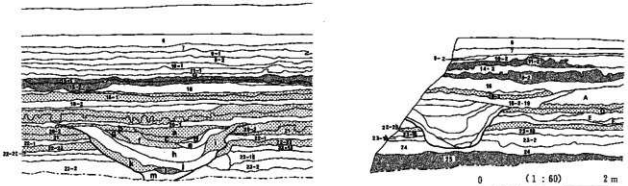




検出面の出土遺物（第2調査面）

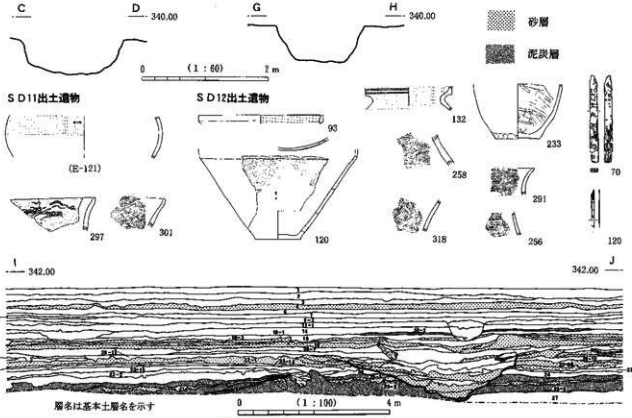



第148図　Ｅ１地区第２調査面全体図




数字は基本土層名を示す
a：灰色極細粒砂層。泥炭を僅かに含む。
b：暗青灰色細粒砂層。泥炭を僅かに含む。
c：褐灰色細粒砂。薄い泥炭層がある。黒雲母がある。
d：灰色シルト質砂層。厚さ1cmほどの泥炭層がある。白色細粒砂を含む。
e：灰色シルト質砂層。
f：灰色中粒砂層。僅かに泥炭を含む。黒雲母がある。
g：暗灰色シルト質砂層。泥炭を含む。
h：灰色砂質シルト層。細かな泥炭を多く含む。
i：灰色細粒砂層。白色の砂が見られる。
j：褐灰色砂質シルト層。細かな泥炭を多く含む。灰色シルトが斑に混じる。
k：暗青灰色細粒砂層。泥炭を僅かに含む。
l：暗赤灰色泥炭層。極細粒砂を混じる。
m：不明




第149図　Ｅ１地区ＳＤ11・12

(120) と赤色塗彩が残る板状木製品 (70) が出土した。

出土土器の時期より弥生Ⅲ期後半～弥生Ⅳ期の間に埋没した溝と判断した。

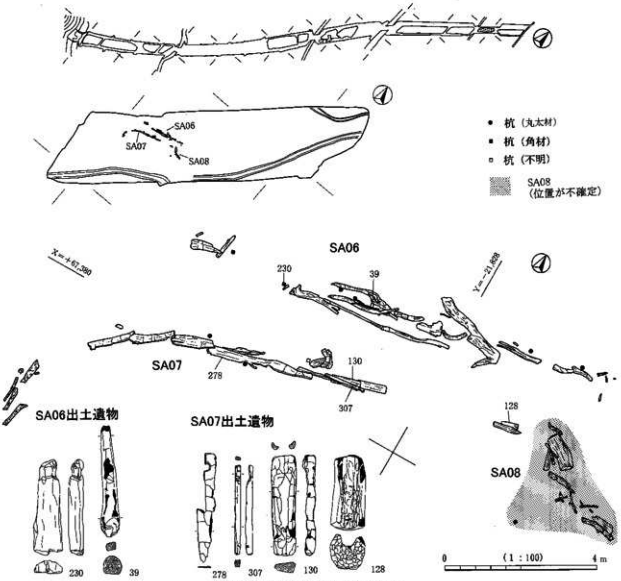
### (3) その他の遺構

**ＳＡ06・07・08**（第150図　ＰＬ48）

第２調査面は22-1層を検出面としているが、これらの遺構の検出層位は明確でない。ＳＤ14の覆土の上に形成されており、ＳＤ14より新しい遺構であることは確認できる。約２ｍの間隔で並行して敷設された横木材と杭が、長さ15ｍにわたり検出された。溝の底部の両側に敷設されたものと推定されるが、詳細は不明である。なお、ＳＡ08は正確な地点が不明となり、およその位置を示した。

ＳＡ06では杭７点、横木16点が出土した。丸太材と割材が用いられており、用途不明の木製品を転用したもの (39・230) が出土した。いずれも杭に用いられたものである。杭は横木を固定するように打設されている。

ＳＡ07は杭３点、横木20点が出土した。直列に並ぶ中央部は板材もしくは角材を整然と重ねあわせ、ＳＡ06側に傾斜させて敷設されており、ちょうど断面Ｕ字状の溝の底面縁辺部に貼り付けた状態である。横




第150図　Ｅ１地区ＳＡ06・07・08

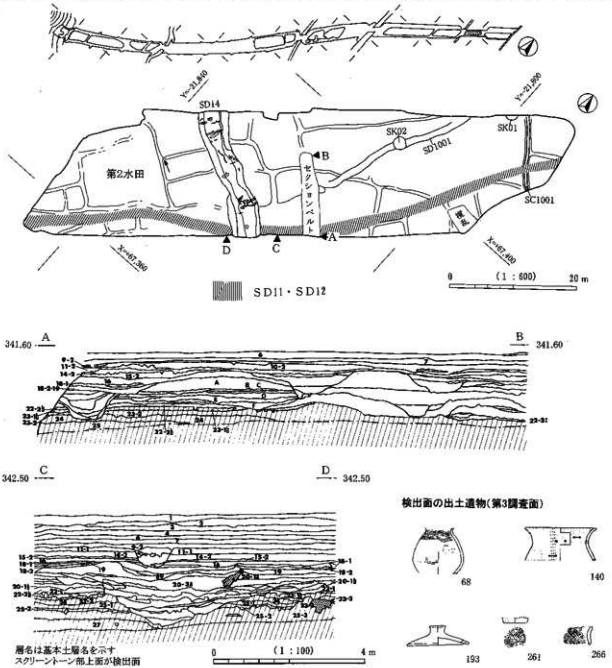
木には容器や建築部材と考えられる木製品（128・130・278・307）が含まれる。

木製品の他に出土遺物はない。ＳＤ14より新しく、第１水田に被覆されていることから、弥生Ⅲ期後半～古墳Ⅰ期の遺構であると判断した。

## 2　第３調査面の遺構

### (1)　概要

砂層に被覆された23-1ｂ層を検出面とするが、23-1ｂ層が見られない区域では、22-2ｃ層・23-1ａ層などが検出面となる。弥生時代後期の、方形の水田区画（第２水田）と溝２条（ＳＤ14・1001）と土坑２基（ＳＫ01・02）が検出された。第３調査面には２時期の遺構があり、土坑と溝は第２水田埋没後の遺構である。調査区を横断する溝（ＳＤ14）は第２調査面のＳＤ11・12と同時期である蓋然性が高い。第３調査




第151図　Ｅ１地区第３調査面全体図（第２水田）

面が最終調査面となるが、さらに下層に畦畔が検出された。この畦畔の面的調査は実施していない。

調査区南壁の23-1ｂ層ではプラントオパールが14,200個／ｇ検出され、Ｅ１地区ではもっとも検出量が多い層位である。

### (2) 第２水田（第151図　ＰＬ48・50）

**水田の構造**　砂層に被覆された水田である。23-1ｂ層を水田層とする。上層の遺構の撹乱と畦畔の検出が不明瞭な所があり、水田区画の全貌は不明である。田面には人の足跡列などが確認された（ＰＬ50）。

調査区北東端部に幅約１ｍ、高さ６cm～10cmの畦畔があり、他の畦畔に比べ大きく、大畦畔と判断した。これを本報告に際し便宜的にＳＣ1001とした。他の畦畔は幅30cm～50cm、高さ１cm～３cm程度の不明瞭なものが多い。水口と思われる畦畔の切れ目が１ヵ所確認された。水田面の標高差から矢印の方向への流水が推測できる。水田面は南東から北西に傾斜する傾向にあり、畦畔は地形の傾斜に沿っている。そのため、水田区画は概ね方形を示すが、畦畔は必ずしも並行しない。

**出土遺物と水田の時期**　第２水田に伴う遺物はいずれも水田面上面より出土したもので、畦畔及び水田層の遺物は見られない。弥生時代中期から後期の壺（68）、広口短頸壺（140・261）、壺（193）、甕（266）などが出土した。検出面の遺物は少なく、これらの他には弥生後期の壺の破片が数点出土したのみである。出土遺物より弥生Ⅲ期に埋没した水田と判断した。

### (3) 溝

**ＳＤ14**（第152図　ＰＬ49）

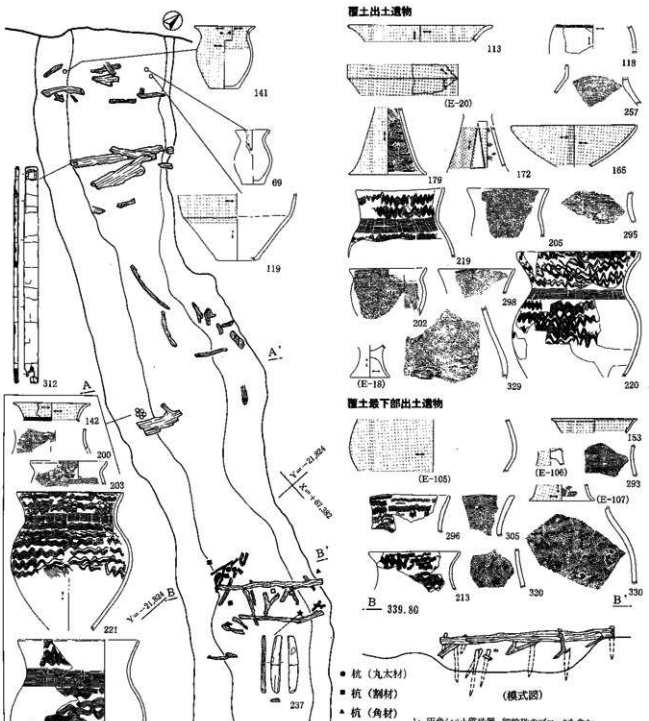
遺構の構造：検出面は23-1ｂ層であるが、掘り込み面は20-1ｂ層であり、20-3ａ層に被覆される。第２水田埋没後に形成された溝である。被覆層の厳密な比較は難しいが、第２調査面のＳＤ11・ＳＤ12と同時期に機能していた可能性がある。本溝はＳＤ11・ＳＤ12に比べ深く、幅も広い。検出面では幅2.9ｍ～3.7ｍ、深さ50cm～70cmで、掘り込み面からの深さは1.2ｍである。底面は南東から北西に下る。覆土はシルトと砂の互層を成す。ＳＤ12との交点付近に杭と横木で構成された構造物が検出された。打設された杭の上に並行した２本の丸太材が出土した。２本の丸太材は長さ285cm、太さ20.6cmのものと、長さ234cm、太さ12.5cmのものである。これらの周辺からは短い木材も出土しており、橋のような構造物であったと推定される。

出土遺物と遺構の時期：建築部材横架材（312）、板状木製品（237）などの木製品が出土した。この他、横状遺構に用いられた構造材を含め約30点の木製遺物が出土したが、杭の先端加工以外に加工痕はみられない。土器は多数出土しており、弥生時代後期の甕、壺、高坏が出土した（第152図）。溝の中央部では142・200・203・221・整理番号Ｅ15などがＩヵ所にまとまって出土した。弥生Ⅲ期後半の遺物が主体を占める。覆土中には弥生Ⅳ期になると思われるものも含まれるが、覆土最下部には確実に弥生Ⅳ期に下る土器が見られないことから、弥生Ⅲ期後半に機能しており、弥生Ⅳ期の終りには埋没していた溝と判断した。

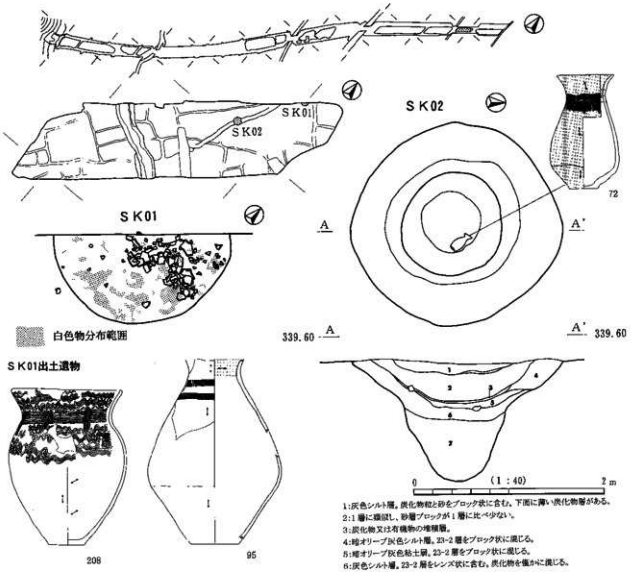
### (4) 土坑

**ＳＫ01**（第153図　ＰＬ49）

検出面は第２調査面と第３調査面の間で、23-1ｂ層より20～30cm高い位置である。半分が調査区外であるが、直径1.85ｍの円形と推定される。検出面で弥生後期の土器片が多量に出土しており、壺（95）と甕（208）が復元された。この他に台付甕、鉢、壺、甕の破片が見られる。上面の土器を取上げると更に下層




第152図　E１地区ＳＤ14




第153図　Ｅ１地区ＳＫ01・02

に土器が出土した。土器を取上げ掘り下げたが、落ち込みはほとんど無く皿状の底面を呈する。土器の直下に炭化物層が薄く堆積しており、それを取り除くと白色の物質が分布していた。出土遺物より弥生Ⅲ期の土坑と判断した。

**ＳＫ02**（第153図　ＰＬ49）

23-1ｂ層で検出した。畦畔を切る溝と重複するが、新旧関係は不明である。上半部は皿状を呈し、中央が円筒状に深く掘り込まれる。検出面では直径2.24ｍ、深さ1.45ｍで、円筒部の直径は0.8ｍである。覆土下部は白色粘土を含んだ泥炭層で、その上はシルトと炭化物層の互層となる。底面より40cm浮いたところ（７層）でほぼ完形の壺（72）が横位で出土した。この他に出土遺物なし。調査時には井戸である可能性が指摘されていたが、検証はできない。

出土遺物より弥生Ⅲ期の土坑と判断した。

# 第5節 小 結

E1地区では弥生時代後期（弥生Ⅲ期）と古墳時代前期（弥生Ⅳ期～古墳Ⅱ期前半）の水田跡が検出された。古墳時代前期の水田耕作停止後泥炭層が形成されており、本地点が湿地化し水田として利用されていない時期があったことが予想される。その後水田が再開され近年まで水田が営まれていたことは、プラントオパール分析により明らかである。古墳時代前期の埋没水田と現在の水田面との間には1.3mのシルトと砂層の堆積層があり、洪水による埋没水田も見られる。本地区では古墳時代中期以降の水田跡の調査は行われていないが、土層の堆積状況はD3地区と類似しており、D地区の水田の変遷が参考になる。弥生後期の水田（第2水田）の下層は重機による調査を行ったが、出土遺物はない。24層以下にはプラントオパールも検出されず、水田の存在に否定的な結果を示す。E1地区第2水田は層位的にD地区第6水田に対応すると考えられるが、D地区第6水田では弥生時代中期の土器が多く出土するのに対し、E1地区第2水田では弥生時代中期の土器はほとんど出土していない。このことから、E1地区での水田耕作の開始時期は弥生Ⅲ期であり、弥生Ⅱ期（弥生時代中期）に溯る可能性が少ないと考えている。すなわち、弥生Ⅱ期には、A地区、B地区で水田が広がっていたのに対し、E1地区には水田が無かった、ということができようか。

なお、E1地区第1水田はD地区第5水田及びE2地区第2水田又は第3水田と対応しており、E1地区第2水田はD地区第6水田及びE2地区第4水田と対応すると考えられる。弥生時代後期から古墳時代前期にかけては洪水砂層の堆積が頻繁であり、前述の対応水田が全く同一時期のものを示しているかどうかは疑問であるが、層位及び出土遺物から大きな時間差は考えらない。また、E1地区第2水田に対応する集落跡がE2地区を挟んだ春山B遺跡で発見されており、竪穴住居、方形周溝墓、井戸などの施設が検出された。春山B遺跡では弥生時代中期の竪穴住居跡も調査されており、集落と水田を含めた景観の復元に貴重な資料となろう。なお、地区間の調査面の詳細な対応関係は第3分冊第2章に、川田条里遺跡と春山B遺跡の関係については第3分冊第4章に記述した。

# 第11章　E２地区

## 第１節　概　観

E２地区は現長野電鉄河東線若穂駅の東方に位置する。調査区は本遺跡のなかで最東部に位置し、南西側は現用水路を挟みE１地区、北東側は農道を挟み弥生中期～後期の集落跡である春山B遺跡と接している。調査区は地形的に微高地（集落域）と後背湿地（水田域）の境界部分に当たる。

発掘調査を開始した当初、後背湿地に立地する川田条里遺跡と自然堤防に立地する春山B遺跡の境界は不明瞭であったため、調査成果により境界を明確にすることとした。調査の結果、近世の段階は水田域、弥生後期～古墳前期にかけては調査区を斜めに縦断する形で微高地と低地の境界が存在することが判明し、時代ごとに低地と微高地の境界が変化している状況が分かった。

発掘調査は、調査区南西側に路線杭に沿って外周トレンチを掘削し、土層断面観察で調査面を確定し面的調査に移行したが、本地区もD地区同様、高速道路と長野電鉄河東線の路線が接しており、安全対策の関係で北東側路線杭から内側約15mの範囲は面的調査不可能であった。

面的調査は、近世１面、古墳時代前期２面、弥生時代後期１面、弥生時代中期１面の以上５面を実施した。

各調査面（水田）の呼称と時期は以下の通りである。

| 調査面 | 水田名・層名 | 時　期 |
|---|---|---|
| 第１調査面 | 第１水田・３ａ層 | 近世17世紀後半～18世紀前半に埋没 |
| 第２調査面 | 第２水田・６ｂ層 | 古墳Ⅱ期 |
| 第３調査面 | 第３水田・７ａ層 | 古墳Ⅰ～Ⅱ期 |
| 第４Ａ調査面 | ８層 | 弥生Ⅲ期 |
| 第４Ｂ調査面 | 第４水田・９ａ、９ｂ層 | 低地側は弥生Ⅲ期に埋没 |
| 第５調査面 | 10層 | 弥生Ⅱ期 |

## 第２節　基本層序

E地区は後背湿地と微高地の境界に位置する。特に本調査区では、弥生後期から古墳前期にかけて春山B遺跡に続く微高地と水田域である低地の両者が確認され、その境界に構築された道路状遺構により両者が峻別されている。したがって、B・C地区と比較して土砂の堆積は少なく、水田が洪水砂で被覆された所謂「埋没水田」は、第１水田（近世）と第４水田（弥生後期）の低地側に限定され、ほかの調査面は基本的に連続耕作状況下で検出されたものである。本地区がA地区と酷似して土地条件が安定した地域であったことを示している。

上記のような地形に立地するＥ１・Ｅ２地区は、調査成果によると基本的に同様な土地利用をたどっていると判断される。なお、調査年度（平成２年度）は同じであるが、川田条里遺跡Ｄ地区担当者がＥ１地区、春山Ｂ遺跡担当者がＥ２地区を調査した関係で、調査担当者と土層分層観点の違いが生じた。現場で用いた基本土層名は別個で付けられている。

本来ならば両地区の土層細部にわたる対比を行い、Ｅ地区全体の土層堆積状況と検出遺構との相関関係を提示すべきであるが、現段階の記録では細部にわたる対比は困難で、本報文では検出遺構の時期、土層注記、写真などをもとに対比可能な調査面を示すことにとどめた。なお、本地区では発掘時に各層の名称に１、２、３と算用数字を用い、細分可能な３、４、６、７、８、９、10層には、ａ、ｂと細分名称をつけている。この細分名称は、基本的にａ層が耕作土、ｂ層が水田の母材層を示している。整理時の検討で、水田被覆層がａ層となっているもの（６ａ層など）が認められたが、隣接する春山Ｂ遺跡の基本層序との関連性から、発掘段階のままを提示することとした。

基本層序は以下の通りである（第154図）。

１層：褐色シルト層。現耕作土。

２層：黄褐色砂層。細～中粒砂で構成され、酸化鉄と酸化マンガンの集積がある。
酸化マンガンは上部と中部にわかれ、帯状に集積する。第１水田被覆層。

３ａ層：灰白色砂質シルト層。酸化鉄の集積が顕著で、上部に細粒砂を含む。第１水田層。

３ｂ層：灰色シルト質粘土層。全体に黒色化し、斑点状に酸化鉄・酸化マンガンが集積する。鉄分の集積は下部に顕著。

４ａ層：暗灰色粘土質シルト層。微細な炭化物が多量に混入し、全体に黒色化する。

４ｂ層：暗灰色粘土質シルト層。部分的に砂を含み、炭化物が入る。

４ｃ層：黒色砂質シルト層。多量の炭化物を含み、４ａ層より黒色化する。土質は泥炭に近くなり、砂をブロック状に含む。

５層：灰色粘土質シルト層。部分的に炭化物が混入するが、含有量は少ない。植物遺体を含み、酸化鉄が集積する。

６ａ層：オリーブ黒色泥炭層。褐色の植物遺体を多く含む。第２水田（低地側）被覆層。

６ｂ層：灰黄褐色砂質シルト層。黒色および褐色の植物遺体を多量に含み、泥炭質に近い層。調査区西側では砂が混入し、ＳＣ41・42付近は砂層と７ａ層上面との間に暗灰色シルト（６ｂ′層）が堆積する。第２水田層。

７ａ層：オリーブ灰色砂質シルト層。全体に粘土質で粘性が強い。植物遺体を微量に含み、調査区中央では下部に薄い砂層（7a-2層）と黒色シルト層（7a-3層）が堆積する。第３水田耕作土。

７ｂ層：灰色砂質シルト層。７ａ層より粘性が強く、炭化物を斑点状に含む。第３水田母材層。

８ａ層：灰色砂質シルト層。上部に薄い炭化物、下部に炭化した細かい植物遺体が入る。砂の混入が多い。８層はグライ化して青色を示す。第４Ａ調査面。

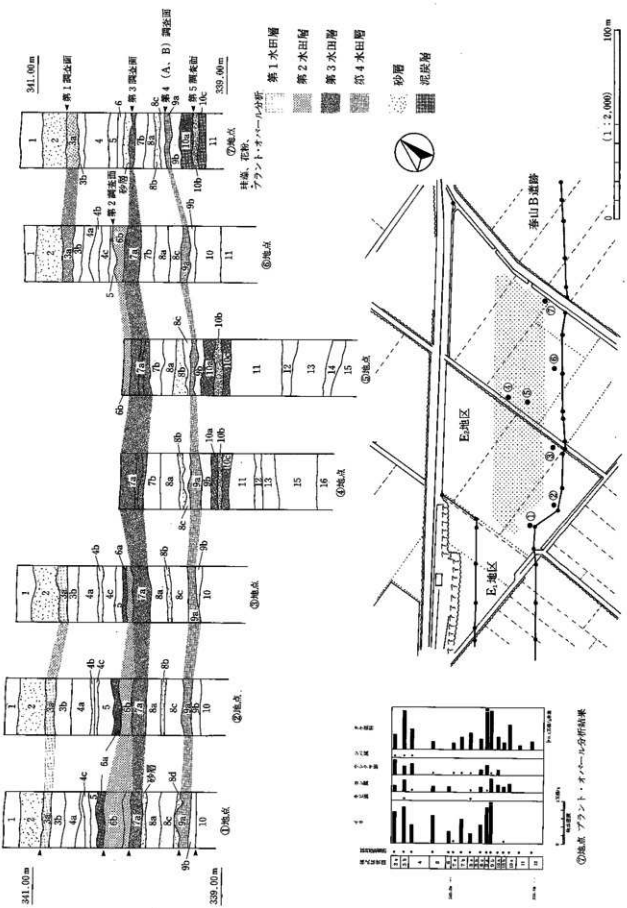
８ｂ層：灰色砂層。８ｃ層上部に薄く堆積する砂層。

８ｃ層：青灰色砂質シルト層。土質は８ａ層に酷似する。砂が多く混入し、下部ではブロック状に断続的に含む。

８ｄ層：黄褐色砂層。９ａ層水田（低地部分）の水田面被覆層。

９ａ層：暗オリーブ灰色シルト質粘土層。微細な炭化物および植物遺体を含み、部分的に砂が入る。粘性が強く、上面は凹凸が激しい。第４水田耕作土。

９ｂ層：暗灰色シルト質粘土層。微細な炭化物、植物遺体を多く含み黒色化する。９ａ層より粘性が強




第154図　E２地区基本層序

い。第４水田母材層。

10ａ層：暗オリーブ灰色シルト質粘土層。泥炭を多量に含み、グライ化して青色を示す。

10ｂ層：暗オリーブ灰色シルト質粘土層。土質は10ａ層に酷似する。第５調査面。

10ｃ層：黒色泥炭層。青緑色粘土が混入する。

11層：緑灰色粘土層。上部に炭化物が入り、調査区西側では下部がシルト混じりの細粒砂層になる。

12層：暗灰色シルト質粘土層。泥炭質の植物遺体が混入する。

13層：シルト質粘土層。12層と比べて粘性が強くなる。

14層：暗茶褐色シルト層。

15層：暗茶褐色シルト層。

16層：砂層。

# 第３節　近世の遺構

## １　第１調査面の遺構

### (1) 概要

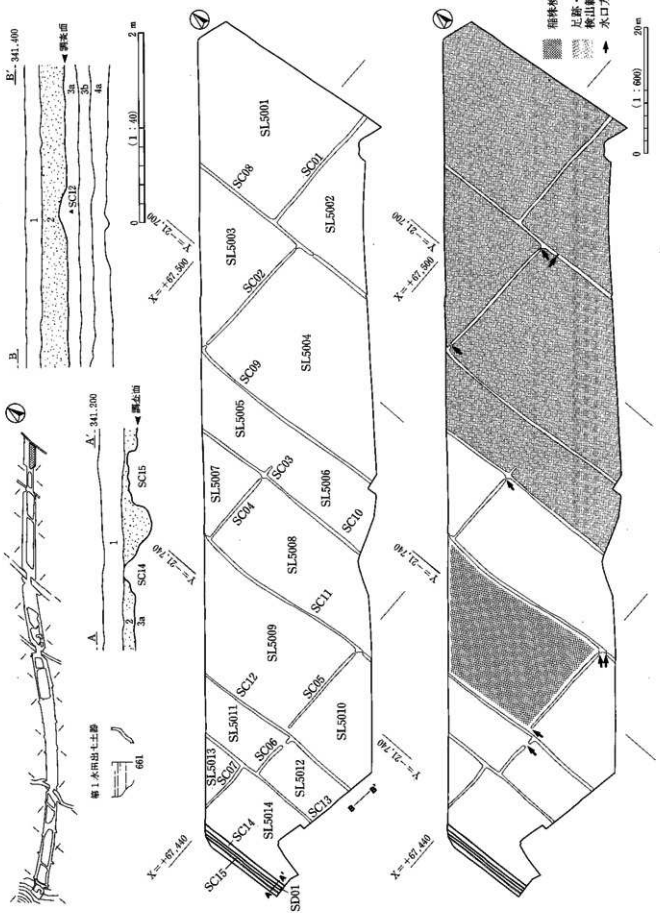
調査区南東側に掘削した外周トレンチで、地表面下約40cmに洪水砂で埋没した水田跡（第１水田）が確認され、この面を第１調査面とした。被覆砂層を水田面まで下げる面的調査は、調査区中央北東側について実施し、中央南西側は畦畔検出を主眼にその周囲を掘り下げる方法をとった。その結果、南北大畦畔と南北・東西畦畔、水田面で足跡と水田面やや上位で稲株跡が検出された。なお、第１水田の続きは春山Ｂ遺跡でも確認されている。

### (2) 第１水田（３ａ層水田）（第155・156図・付図16　ＰＬ51）

**砂層の堆積状況**　現耕作土直下には、調査区全域に厚さ20～30cmで堆積する黄褐色の砂層（２層）があり、水田面は細粒～中粒砂を主体とし酸化鉄と酸化マンガンが集積する砂層で被覆されている。砂層にラミナは確認されない。

**遺構の検出状況**　水田面である３ａ層上面で、正方位を向く畦畔が検出された。検出畦畔は、中央に凹みをもつ南北大畦畔１条（ＳＣ14・15）、東西畦畔７条、南北畦畔６条である。ＳＣ15の盛土上面には現耕作土下面が及んでいたが、大半の畦畔は砂層で完全に埋没しており、遺存状況は良好であった。ただし、ＳＣ03はＳＣ10交点付近に限定して盛土が残る状況で、盛土が遺存しない部分は埋没直前に畦畔として機能していなかった可能性が高い。畦畔に囲まれた田面は14区画確認され、水田面ＳＬ5001・5002・5003・5004・5005・5006で被覆砂層が埋まる状態で足跡が検出された。足跡は東西畦畔に平行する状態で複数の歩行列が認められた。そのほか、ＳＣ08・09の中間地点で南北畦畔に平行する凹凸の連続が見られ、凹凸は東西畦畔上にも存在していた。ＳＬ5009で見られた無数の稲株は、水田面やや上位で検出されたものである。検出面からすると、稲株と足跡は同一農作業でついたものではなく、両者には時間差が存在していた可能性がある。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：本水田は、160cm幅で中央に凹みをもつ南北大畦畔ＳＣ14・15と40～60cm幅の東西畦畔７条、南北畦畔６条で区画された正方位の水田である。検出された畦畔は、南北大畦畔がＮ－３°－Ｅ、南北畦畔がＮ－１°－Ｗ～Ｎ－４°－Ｅ、東西畦畔がＮ-86～90°－Ｅの方向で、東西畦畔は直線的にの




第155図　E 2 地区第 1 水田全体図・土層図

びるものの、南北畦畔は畦畔中央部もしくは東西畦畔との交点付近でやや弧状に湾曲する特徴がある。この形状は、ＳＣ10・11・12が典型的である。本水田は南北大畦畔を基準として６条の南北畦畔が配置する。畦畔の間隔は、南北大畦畔ＳＣ13間が11ｍ、ＳＣ12・13間が７ｍ、ＳＣ11・12間が17ｍ、ＳＣ10・11間が13ｍ、ＳＣ09・10間が９ｍ、ＳＣ08・09間が23ｍで、一定間隔に配置しない。しかし、ＳＣ08・09・11・13は22～24ｍと等間隔を示すことから、南北大畦畔と上記４条の畦畔により区画された後に、田面を東西に細分するＳＣ10・12と、南北に細分する東西畦畔が構築されたと判断される。田面の規模は、４辺を畦畔で囲まれた区画が確認されていないことから不明である。隣接する春山Ｂ遺跡では、水田一筆の規模が捉えられ約490㎡との推定がなされている[注1]。春山Ｂ遺跡の近世水田は、第１水田の続きであることからすると、本水田も上記の規模とあまり変わらない可能性が高い。

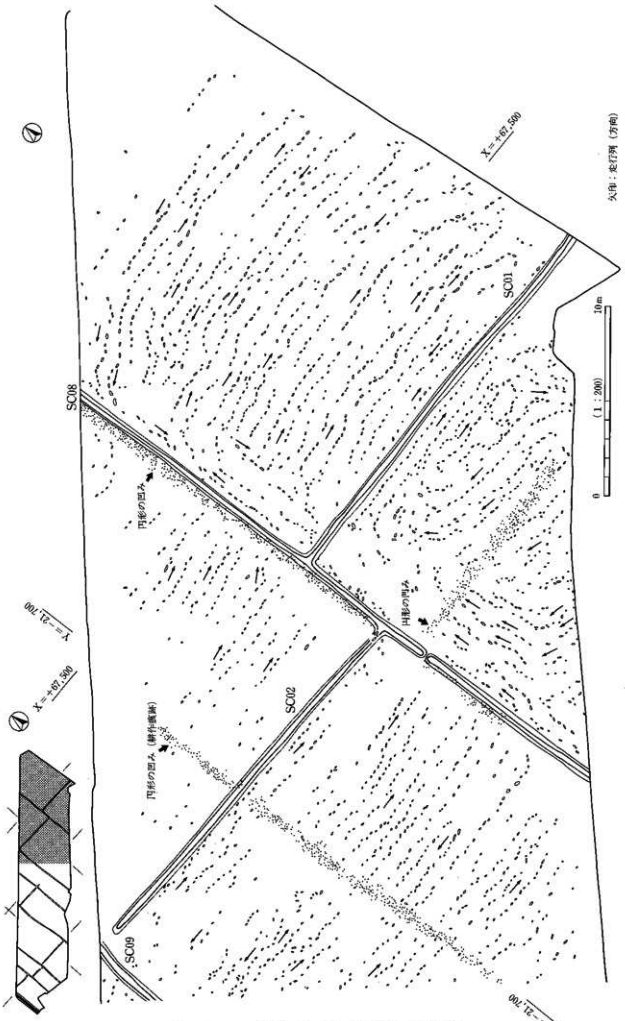
調査区中央南西側の畦畔（ＳＣ04・05・06・07・10・11・12・13・14）周囲の標高と田面ＳＬ5001～5006の等高線からすると、水田面は調査区南西隅（ＳＬ5010・5012・5014）が最も高く、北東方向のＳＬ5001に向かい階段状に低くなっている。水田面には約20㎝の比高差があり、南北大畦畔が地形の最高所に位置していることが判明する。確認された田面は、調査範囲が狭いＳＬ5007と5013をのぞき５㎝程の高低差をもち、各田面とも南側～北側に傾斜している。ただし、水田一筆すべてが確認されたものはなく、詳細な傾斜は不明である。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は畦畔交点付近で９箇所検出され、東西畦畔に６箇所敷設されている。水口敷設位置と傾斜から、南北畦畔単位に調査区南側から田越し灌漑で北方に水回しされていたと判断される。なお、南北大畦畔に伴う溝（ＳＤ01）は、扇状地扇端部付近で保科川から取水して北方に配（排）水した水路と判断される。水路底部と水田面とは約20㎝の高低差がある。水口は未検出であるが、調査区外に存在が想定される水口から水田面へ配水されていた可能性が高い。

水田層及び水田面の状況：水田層は灰白色砂質シルト層（３ａ層）で、約10㎝の厚さで調査区全域に堆積する。水田層には酸化鉄の集積が顕著に見られ、上部に細粒砂を含む。下面には細かな凹凸な見られない。水田面ＳＬ5001～5006に残る無数の足跡は、東西方向の歩行列が確認され、南北畦畔で折り返して田面全域を歩いた様子が明瞭にうかがえる（第156図）。また、径５～10㎝規模の円形の連続する小さな凹みが、①田面ＳＬ5003・5004、②畦畔周囲、③ＳＬ5002で確認された。①は田面を東西に二等分する位置で南北畦畔ＳＣ08・09と平行する状態で分布しており、埋没直前における畦畔構築の痕跡、または埋没時以前の畦畔痕跡と解釈される。②はＳＣ08脇とＳＣ09直上に分布しており、畦畔に沿った農作業の痕跡を示すものであろう。③は東西大畦畔ＳＣ01に平行し田面を南北に細分する位置に分布するもので、①と酷似する痕跡と判断される。

稲株の状況：稲株は調査区全域で確認された。稲株は３ａ層上面より約10㎝上位の砂層中で倒れた状態で検出されており、分岐した根は３ａ層まで達していない状況であった（第157図・稲株断面模式図）。土層断面で砂層の分層は困難であったが、この状況から３ａ層上層に砂層を母材とした耕作土の存在が指摘される。ＳＬ5011では3,765点の稲株が20～30㎝間隔で直線的な列状の配置が見られた。稲株列は、田面中央東側では南北畦畔に平行する30～40列、ＳＣ12付近の田面西側では東西畦畔に平行する約50列の異なる２方向の配列が確認される（第157図）。田植えが雁行状に斜めに並んで後ずさり方法で行われていたとすると[注2]、ＳＬ5009・ＳＣ12周辺のみ東西方向、ほか大半の田面は南北方向に田植えがされたと解釈される。

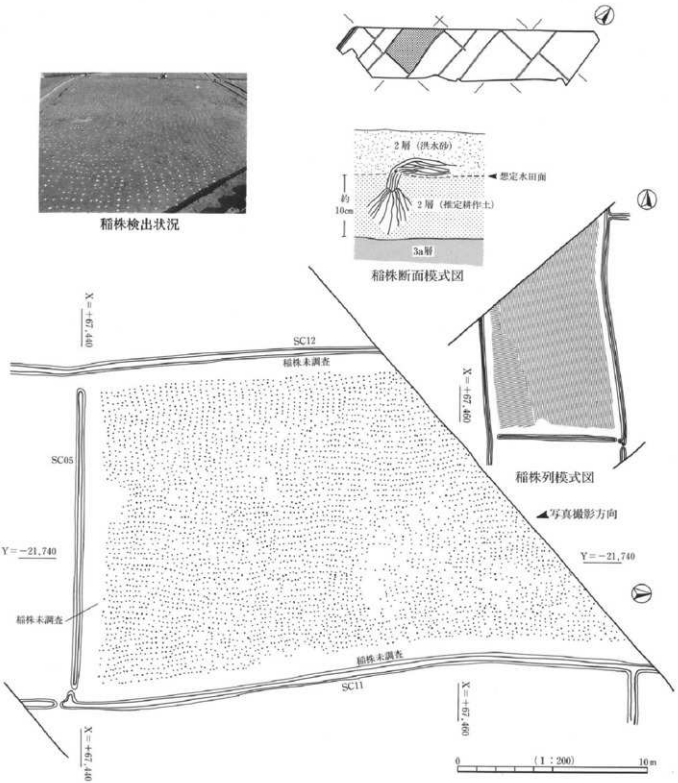
**出土遺物**　ＳＤ01より18世紀の備前系の徳利（661）、水田面より17世紀末～18世紀後半の伊万里陶磁碗、18世紀後半の瀬戸美濃灰釉碗、18世紀末の瀬戸美濃皿、18世紀末の京焼系小杉茶碗、18世紀末～19世紀の瀬戸美濃（本業焼）、土錘（43）、軽石（79）が出土した。




第156図　E２地区第１水田面に残る足跡と耕作痕跡

**水田の時期**　水田面出土遺物は18世紀後半～末の年代を示しており、水田面と畦畔は千曲川とその支流（松川・保科川など）が氾濫し多大な被害を及ぼした寛保２年（1742）の「戌の満水」[注2]で埋没した可能性が高い。

**大畦畔・溝の構造**




第157図　Ｅ２地区第１水田の稲株分布図

**ＳＣ14・15、ＳＤ01**（第155図）

位置：調査区南西隅に位置し、南北方向にのびる現用水路の９ｍ東側を走行する。検出状況：被覆砂層の掘り下げで中央部に砂が埋まり両側に平行する２条の高まりが検出された。調査では、２条の高まりにＳＣ14・15、中央の凹みにＳＤ01の遺構番号をつけた。東側の高まり（ＳＣ14）は現耕作土下面で若干削平されていたが、西側（ＳＣ15）は砂層で完全に埋没していた。規模・形状・方向：本址は約150cm幅で、N-3°-Eの方向に走行する南北大畦畔で、約50cm幅の盛土が２条平行し中央部に水路状の凹みをもつ構造である。盛土上面と水田面とは10～15cmの比高差があり、西側盛土（ＳＣ14）上面には細かな凹凸が分布する。ＳＤ01底部は水田面より約20cm低い。調査区内で水口は確認されていないが、東側の田面へ配水した水路と判断される。埋土：ＳＤ01には水田面被覆砂層（２層）が埋没する。出土遺物：ＳＤ01埋土より18世紀の備前系の徳利（661）、石核、軽石が出土した。

## 第４節　古墳時代の遺構

### １　第２調査面の遺構

**(1)　概要**

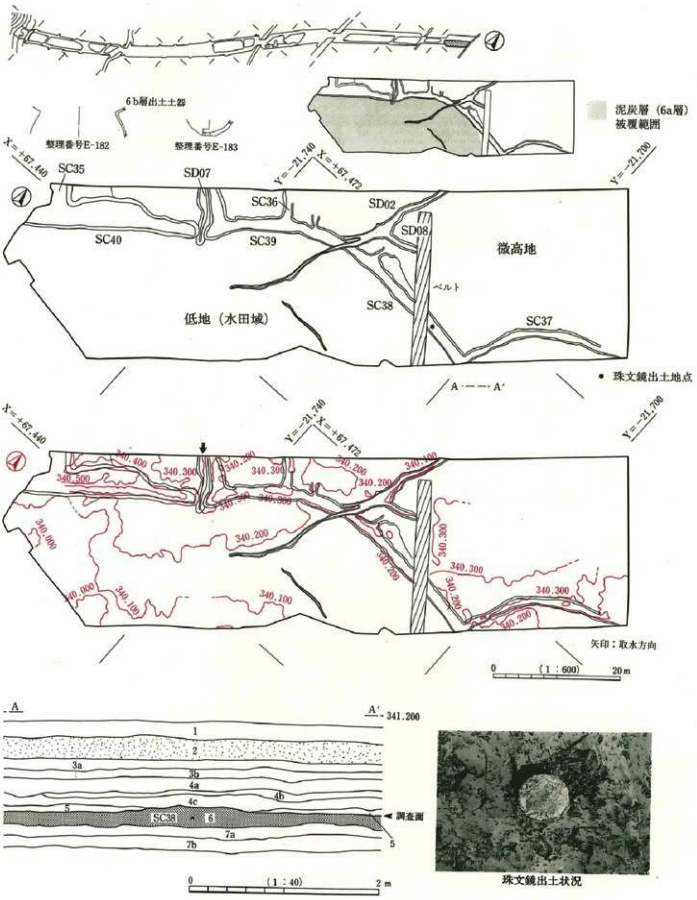
６ｂ層上面の第２水田を調査面とした泥炭層（６ａ層）に被覆された状態であった。調査は不規則にのびる高まり（道路状遺構と呼称）と杭列畦畔ＳＡ01の上部が検出され、道路状遺構は６ａ層が埋まる溝で切られる状況が見られた。調査区は、弧状を呈し調査区を縦断する道路状遺構を境に、北東側（春山Ｂ遺跡）が微高地状に高まっている。一方、道路状遺構の内側（南西）は一段低まる状況があり、水田域として利用されていたと考えられる。なお、道路状遺構の盛土から珠文鏡が出土した。

**(2)　第２水田**（６ｂ層水田）（第158図・付図16　ＰＬ51）

**被覆層の堆積状況**　道路状遺構を境に被覆層の堆積が異なる。道路状遺構に囲まれた水田面ＳＬ5015は、厚さ５～10cmのオリーブ黒色の泥炭層（６ａ層）で被覆されている。一方、微高地状に高まる箇所は泥炭層の堆積がなく、水田面直上に５層または４ｃ層が堆積する状況である。

**遺構の検出状況**　重機で４ｃ層を剥いだ段階で、水田層（６ｂ層）が高まる道路状遺構が検出され、外周トレンチでは４ｃ層下面が道路状遺構ＳＣ38の盛土上面まで及ぶ状況が確認された。さらに、調査区中央付近では道路状遺構を切るＳＤ02・08が検出され、溝に泥炭層が埋没する状況から水田耕作が放棄された段階で流れた溝と判断される。道路状遺構に囲まれた水田面ＳＬ5015は泥炭層（６ａ層）、微高地部分の水田面は５層の掘り下げで検出された。なお、水田面精査時に少量の横木材が検出された。この横木材は、下層の第３水田ＳＡ01の一部であり、ＳＡ01が本水田まで継続使用されていたことを示している。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：本水田には、弧状にのび調査区を縦断する道路状遺構ＳＣ38・39・40とＳＣ38北東側で新たに分岐して弧状をなす道路状遺構ＳＣ37とが存在し、道路状遺構を境に微高地状に高まる北東側と低地部の南西側とに区画されている。この道路状遺構は、本水田直下の第３水田の大畦畔とプランが一致しており、本水田の区画が第３水田を踏襲して構築されたものであったことを示している。道路状遺構の規模は約２ｍ幅であるが、ＳＣ35と交差するＳＣ40のみ５ｍと幅広となる。道路状遺構付近の微高地と低地では約10cmの高低差がある。道路状遺構上面と微高地は約10cm、水田面とは最大で約25cmの比高差がある。微高地は道路状遺構から北もしくは北東方向に高まる地形を示しており、春山Ｂ遺跡方向




第158図　E 2 地区第 2 水田全体図・土層図

に展開している。微高側では明確な水田区画と遺構が確認されておらず土地利用は不明であるが、道路状遺構からほぼ直角に屈曲し微高地方向にのびる高まり（ＳＣ35・36など）の存在から、不整形ながらこれらによる区画が存在したと判断される。一方、道路状遺構に囲まれて一段低い部分（ＳＬ5015）は、道路状遺構付近から調査区南西側に緩やかに傾斜しており、低地部上面には10～15cmの高低差がある。この面は、ほぼ平坦で畦畔は確認されていない。しかし、６ｂ層からプラント・オパールが多量に検出されており、さらに、微高地方向から道路状遺構を分断し区画内に配水したと考えられる溝状の凹みＳＤ07が認められることから、基本的に水田として利用した区画と判断される。さらに、区画内は第３水田耕作時から継続使用された杭列畦畔ＳＡ01で南北に二分されており、南側の区画はＳＡ01とＳＣ39交差地点のＳＤ07から取水し、南方に排水する水田域であったと判断される。

水口と水利形態：水田面は北から南東側に傾斜している。道路状遺構に囲まれた水Ⅲ面ＳＬ5015は、ＳＣ39・40が途切れている箇所にあるＳＤ07により、北西調査区外の微高地から取水し傾斜に沿って調査区南東側に排水されている。

水田層及び水田面の状況：水Ⅲ層は、植物遺体を多量に含み砂が混入する灰黄褐色砂質シルト層（６ｂ層）で、７～20cmの厚さをもち調査区全域に堆積する。水田層は微高地部分と水田域両者に認められ、ＳＣ40とＳＡ01で囲まれた水田域南側が最も厚く、水田域北方もしくは微高地上が希薄となる傾向がある。水田面ＳＬ5015は、ほぼ平坦で特に凹凸は見られない。

**出土遺物**　ＳＣ37北側の微高地から、弥生Ⅲ期～古墳Ⅱ期の土器、水Ⅲ層（６ｂ層）から古墳Ⅱ・Ⅲ期の甕、古墳Ⅰ・Ⅱ期の甑、水Ⅲ面被覆泥炭層（６ａ層）から古墳時代の須恵器が出土した。また、ＳＣ38盛土から、鏡面を上にして置いた状態で完形の珠文鏡（53）が出土した。石器では、６層より敲石が出土した。

**水田の時期**　全体的に出土遺物が少なく水Ⅲの時期の特定は困難であるが、水Ⅲ層出土の土器からすると、古墳Ⅱ期に存在した水Ⅲと推定される。水Ⅲ面出土遺物はなく、また泥炭層から時期が特定される遺物の出土がなかったことから、埋没時期は不明である。

**溝の構造**

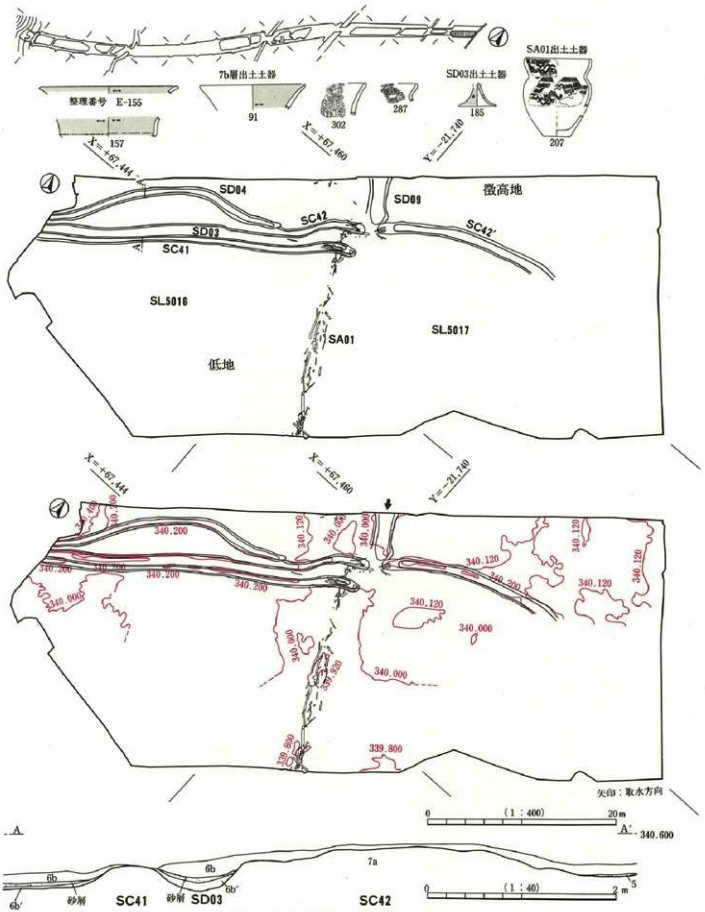
**ＳＤ02・08**（第158図）

位置：調査区中央部に位置する溝で、道路状遺構を切る。検出状況：６ｂ層上面での遺構検出時に、６ａ層が落ち込む不規則な溝状遺構として検出された。規模・形状・方向：道路状遺構と直交するＳＤ02とほぼ平行するＳＤ08の２条で、調査区中央北側で交差する。幅は50～120cmで、ＳＣ38との交差地点を境に水田面ＳＬ5015側は狭く、微高地側はやや幅広となる。検出面との高低差は、微高地で約10cm、水田域で５cm弱を測る。溝には黒色泥炭層（６ａ層）が埋まっており、本址は形状と埋土から、水田が放棄され泥炭層が堆積する直前に流れた自然流路と判断される。道路状遺構と微高地を切る状況からすると、小規模な流れでなかったことは明かである。出土遺物なし。

## ２　第３調査面の遺構

### (1)　概要

第２水Ⅲ層（６ｂ層）を剥いだ７ａ層上面で、２条の溝を伴った高まりとそれと交差する杭列畦畔ＳＡ01が検出された本調査面はこの水Ⅲ跡（第３水田）である。面的調査はＥ２地区中央南西側で実施した。溝を伴う高まりのプランは、微高地と水田域の境界に位置する第２水Ⅲの道路状遺構と一致しており、本水田は第２水Ⅲの区画を踏襲して形成されたことを示している。なお、杭列畦畔ＳＡ01は本水Ⅲ耕作時に構築され、第２水Ⅲまで継続使用されている。




第159図　E 2 地区第 3 水田全体図・土層図

**(2)　第３水田**（７ａ層水田）（第159図・付図16　ＰＬ51）

**被覆層の堆積状況**　調査区内の７ａ層上面には第２水田層（６ｂ層）が堆積するが、調査区北東隅付近に限定して厚さ約５cmの砂層が被覆する。

**遺構の検出状況**　第２水田の道路状遺構（ＳＣ40）調査時に掘削したトレンチの断面で、７ａ層に帰属する溝が確認された。遺構検出は泥炭質の６ｂ層を剥ぎ７ａ層上面で実施し、２条の溝（ＳＤ03・04）を伴う７ａ層の高まり（ＳＣ41・42）と第２水田で横木上部が確認されていた杭列畦畔ＳＡ01が検出された。７ａ層上面には明確な被覆砂層の堆積はないものの大畦畔（ＳＣ41・42・42′）の遺存状況は良好で、ＳＣ41・42は第２水田道路状遺構とプランがほぼ一致することが確認された。大畦畔（ＳＣ41・42）と並走する溝は、６ｂ′層と砂層が埋まる状況で検出された。また、調査区南東からのびるＳＡ01はＳＣ41・42が途切れる地点で直角に交差しており、交差地点北西側では浅い溝状遺構（ＳＤ09）が認められた。

**遺構の構造**　水口区画と傾斜：調査区南西隅から北東に向かい、中央に幅１ｍで深さ約20cmの溝状の凹み（ＳＤ03）を伴う大畦畔ＳＣ41・42が走行する。第２水田の道路状遺構ＳＣ38・39・40と同様、この遺構が北西側の微高地と南東側の低地の境界に位置する。ＳＣ42盛土上部と８～10cm比高差がある微高地側は、ＳＣ42付近から北もしくは北西に向かい緩やかに高まる地形である。一方、ＳＣ41盛土上部と約20cm比高差がある低地（水田）側は、ＳＣ41とＳＣ42′付近から南方に緩やかに傾斜する地形である。ＳＣ41・42付近の微高地と低地では約15cmの高低差がある。地形変換点に位置するＳＣ41・42・42′は、第２水田の道路状遺構とプランが一致しており、区画の踏襲が把握された。ＳＣ41・42・42′は、ＳＤ03をはさみ両側とも80～100cm幅で並走し、ＳＤ04が位置するＳＣ42中央南西側のみ幅広となり半円形の形状を呈する。ＳＣ41・42とも調査区中央部で途切れるが、ＳＣ42のみＳＤ09を挟み北東にのびる。ＳＣ41・42とＳＤ09の交差地点には、低地側（水田）からのびる杭列畦畔ＳＡ01が交差し、交差地点に限定して芯材の敷設が認められる。ＳＡ01とＳＣ41の芯材がＴ字状に交差する状況から、低地側は本来盛土が存在したＳＡ01を境界にＳＬ5016とＳＬ5017の２区画にわかれていたと推定される。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口はＳＣ42とＳＤ09交差地点で１箇所確認された。水田面は、ＳＤ09を媒介に微高地方向から取水し、傾斜に沿って南方に排水されている。水田域はＳＡ01を境界に二分されており、ＳＤ09から配水された水は、田面ＳＬ5017とＳＤ03を通り南西調査区外の２方向に水回しされていたと推定される。なお、ＳＬ5016の水回しは不明である。

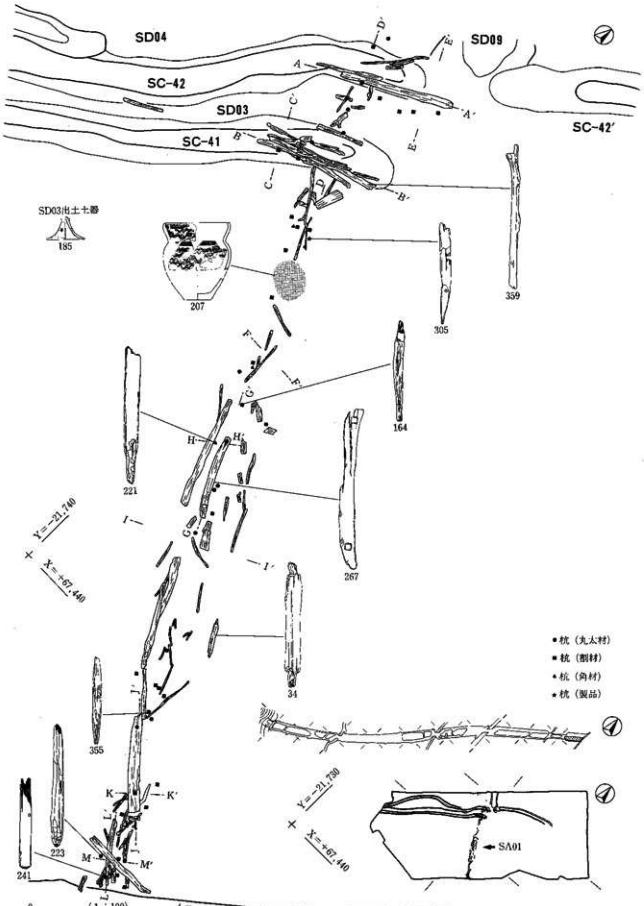
水田層及び水田面の状況：水田層は、上部に植物遺体、層全体に細粒砂を多量に含むオリーブ灰色砂質シルト層（７ａ層）である。７ａ層は10～17cmの厚さで調査区全域に堆積し、中央ベルトでは薄い砂層（7a-2層）と黒色を帯びるシルト層（7a-3層）が堆積する。水田面には明瞭な凹凸は認められない。

**出土遺物**　ＳＡ01より弥生Ⅲ期の甕（207）、弥生Ⅲ期？の甕（324）、ＳＤ03より弥生Ⅳ期・古墳Ⅰ期の高坏（185）、７ｂ層より弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（157）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（302・307・308）、弥生Ⅲ期の壺（91・287）が出土した。なお、７ｂ層として取り上げた遺物は、７ｂ層を８層上面まで下げた段階で出土したものである。したがって、出土遺物のなかには８層に帰属するものが含まれている可能性がある。ＳＣ41と42から古墳Ⅱ期と思われる土器が出土しているが、遺存状況が悪く器種は不明である。石器で、７層より敲石、７ｂ層より研磨痕がある礫（74）が出土した。木製品はＳＣ41芯材に大型加工材（359）が含まれていた。

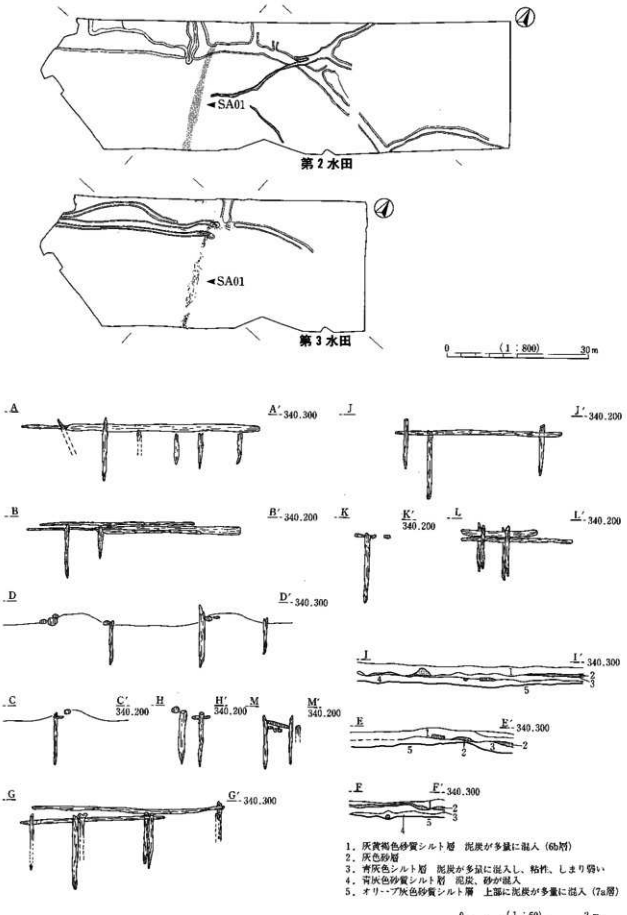
**水田の時期**　畦畔と水田層出土土器は弥生Ⅲ期が主体であるが、ＳＤ03とＳＣ41・ＳＣ42出土土器からすると、古墳Ⅰ期～Ⅱ期に存在した水田と判断される。

**大畦畔（杭列）の構造**

**ＳＡ01**（第160・161図　ＰＬ51）




第160図　Ｅ２地区第３水田ＳＡ01




第161図　E 2地区第3水田ＳＡ01断面・立面図

位置：調査区中央部の低地側（水田域）に位置する横木を伴う杭列畦畔である。第２水田ではＳＣ41・42と、第３水田ではＳＣ39と接する。検出状況：第２水田検出時にすでに少量の横木が認められ、トレンチ断面で７ａ層上面に杭頭部と横木材があることが確認された。また先行トレンチ土層断面では、７ａ層直上に堆積するシルト層から出土する芯材があることが判明した。芯材出土レベルから、第３水田耕作時に構築され、第２水田まで継続使用された遺構と判断される。規模・形状・方向：調査区南東から北西方向に向かい走行し、ＳＣ41・42と交差する。横木材・杭の状況：２～2.5ｍに及ぶ横木材を重ね置き、横木材両側もしくは先端に杭を打設して固定している。南西端など内部に細かな木材を横木材と同方向に充填する箇所もあり、芯材敷設に粗密が認められる。中央部と南東側の２箇所では、建築部材を置いた後に両先端の枘穴に杭を打設して固定した状況がある。本址北西端の横木材は、ＳＣ41盛土内部に入り込み、盛土内部の横木材と極めて近接もしくは交差してＴ字状をなしている。芯材を覆う盛土は遺存しないが、芯材出土状況から本来盛土が存在した可能性が高く、本址とＳＣ41はほぼ同時に構築されたと判断される。本址はＳＣ41と接続し、盛土がＬ字状をなしていたと判断され、水田域を区画する役割があったと考えられる。出土遺物：本址北西側のＳＣ41交差地点付近で土器が集中しており、時期判別可能なものでは弥生Ⅲ期の甕（207）、弥生Ⅲ期？の甕（324）があった。土器は８層に近いレベルから出土しており、８層に帰属するものもあると考えられる。横木材には横架材（267・305）、大型加工材（164・355・359）、棒状木製品（34・241）、杭状木製品（221・223）が含まれていた。なお、大型加工材（359）はＳＣ41に帰属するものである。弥生Ⅲ期の甕（207）周辺と南端より多量のモモが出土した。時期：ＳＣ41と同時に構築された可能性が高いことから、本址は古墳Ⅰ期～Ⅱ期に存在したもので、杭の横木材の敷設と杭の打設は第２水田耕作時でも行われていたと判断される。

## 第５節　弥生時代の遺構

### １　第４Ａ調査面の遺構

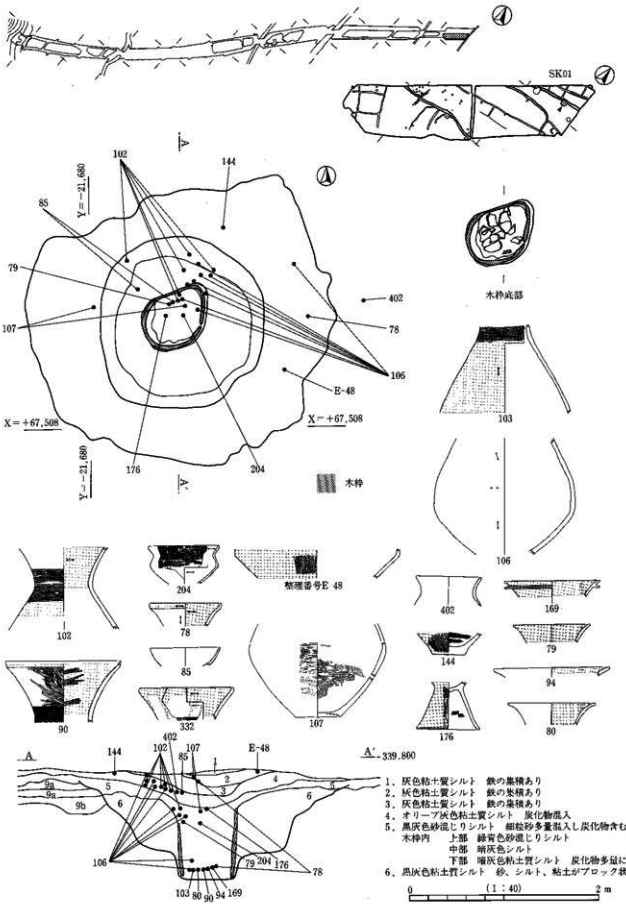
#### (1) 概要

第４調査面は、８Ｃ層を剝いだ９ａ層上面である。調査区全域にわたる面的調査では、９層水田（畦畔）と土器集中のほかに、地形的に最も高まる調査区北東隅では８層に帰属し９層大畦畔ＳＣ43を切る井戸址（ＳＫ01～03）、さらに９層上面まで下げる段階で土器集中（ＳＱ01～20）が確認された。井戸址は弥生Ⅲ期に属し、土器集中は弥生Ⅲ期を主体としたものである。ＳＣ43は８ａ層堆積前まで盛り上がりが遺存しており、ＳＫ01・02は大畦畔を意識して構築したものである。したがって、本報文では８層に帰属する遺構を４Ａ調査面、９層に帰属する遺構を４Ｂ調査面と便宜上分けて記述する。なお、畦畔は検出されていないが、８Ｃ層からプラント・オパールが検出されているため、水田層と判断される。なお、８ａ層より弥生Ⅲ期の壺（89）、８層より弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（154・155）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（299）、敲石（83）が出土している。

#### (2) 井戸址

**ＳＫ01**（第162図　ＰＬ52）

位置：調査区北東隅、３基存在する井戸址の中間地点に位置する。９ａ層大畦畔ＳＣ43を切る。検出状況：８ａ層除去中に埋土最上層が確認され、８Ｃ層をやや下げた面でプランが確認された。本址は８Ｃ層




第162図　E２地区第４A調査面ＳK01平面・断面図

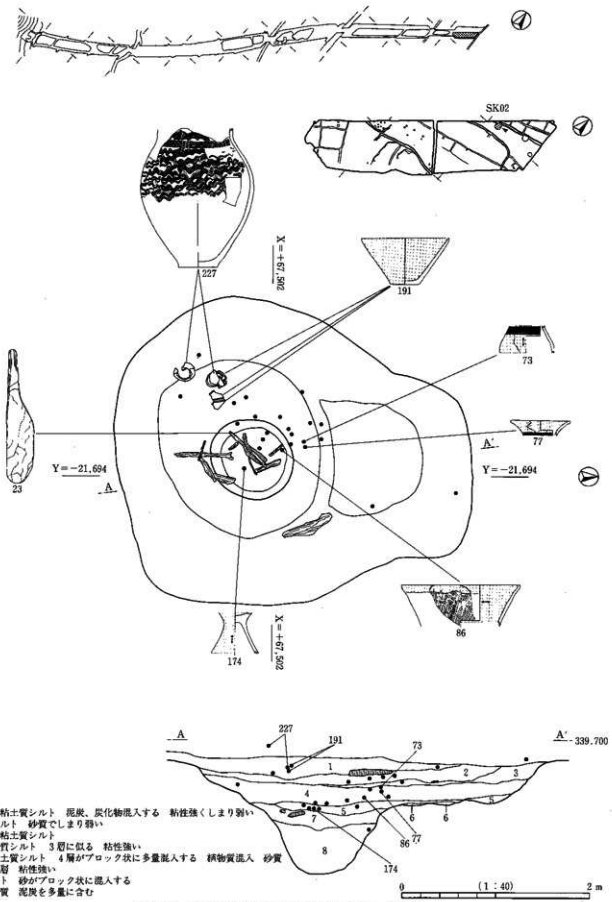
に帰属し、ＳＫ02・03と掘り込み面がやや異なる。規模・形状：平面形は直径約300cmの円形に近い形状を呈し、ＳＣ43と接する北側のみ内側に入り込み直線状をなす。断面形は３段のテラス状をなし、検出面から底部までは90～100cmを測る。掘り方は、最上部から約40cm下方まで緩やかに落ち、そこから垂直に掘り込まれている。中心部は直径約60cm、深さ約30cmの規模でさらに掘り込まれ、径約60cmで厚さ５～10cmのくり抜いた木枠が設置されている。木枠を設置した後は周囲が埋められ、本址は木枠最上部と内側が露出する姿で使用されている。埋土：木枠外側の掘り方には、粘土ブロックを多量に含む11層を基調とした青緑色砂質シルト（６層）が堆積する。人為的に埋めもどした土である。埋土は５層に分層され、木枠内にはシルト層（５層）が堆積する。木枠内は、下部が８Ｃ層に酷似し腐食物もしくは炭化物を多く含む粘性土、上部は細粒砂を多く混入する土で、若干土質が変化している。凹地状となった５層上部には、８ａ層と思われる粘土質シルト（４層）、７ｂ層基調の粘土質シルト（１～３層）が堆積する。出土遺物：埋土上層より、弥生Ⅲ期の壺（78・85・102・106）、弥生Ⅲ期後半の壺（103）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の壺（79・144）、弥生Ⅲ期～古墳Ⅰ期の鉢？（332）、弥生Ⅳ期・古墳Ⅰ期の甕（402）、また木枠底部では、弥生Ⅲ期の壺（80・90・94）、弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の高坏（169）などが折り重なる状態で密集し、中位から上部にかけて板状木製品とともに弥生Ⅲ期の壺（107）、弥生Ⅲ期の甕（204）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（176）などが集中して出土した。木枠内の土器はレベル差があるものの、基本的に井戸廃棄時に投棄されたものと判断される。時期：本址は８Ｃ層に帰属し、弥生Ⅲ期に属する。

**ＳＫ02**（第163図　ＰＬ52）

位置：調査区北東隅、ＳＫ01の約13ｍ西方に位置し、本址北側でＳＣ43を切る。検出状況：９ａ層上面精査時に８ｂ層から掘り込む本址が確認され、周囲に遺物が散布する状態であった。規模・形状：平面形は北方に張り出しをもつ楕円形を呈し、長辺370cm、短辺320cm規模である。検出面から底部までは約115cmを測る。本址は中心部分と張り出し部に分かれ、前者は約270×320ｍの円形を呈し、後者は約200×100cm規模を測る。断面形は張り出し部がテラス状の平坦となり、中心部が掘り込まれる形状となっている。本址は張り出し部テラス面まで緩やかで、中位から底部にかけて急傾斜の掘り方となっている。埋土：本址中心部の底部は砂を多量に含む土（８層）で、上部には泥炭層（６・７層）を挟み粘土質シルト（４・５層）が堆積する。８層は本址廃棄時に一時的に埋められた土で、泥炭層の堆積から８層埋没後一時期滞水状況があったと推定される。埋土上層（１・２・３層）は水田土壌であり、埋没後に水田層が堆積したものと判断される。出土遺物：埋土最上層から７層にかけて多量の土器片と木片が出土した。４層に含まれる土器が最も多く、完形に近い弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の甕（227）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の鉢（191）は壁面寄りで投棄と思われる状態で出土した。また井戸中央部の５～７層より、弥生Ⅲ期後半の壺（86）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（174）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の壺（73・77）と木片が出土し、木片には一木平鍬（23）が含まれていた。時期：本址は８ａ層に帰属し、弥生Ⅲ期に属する。

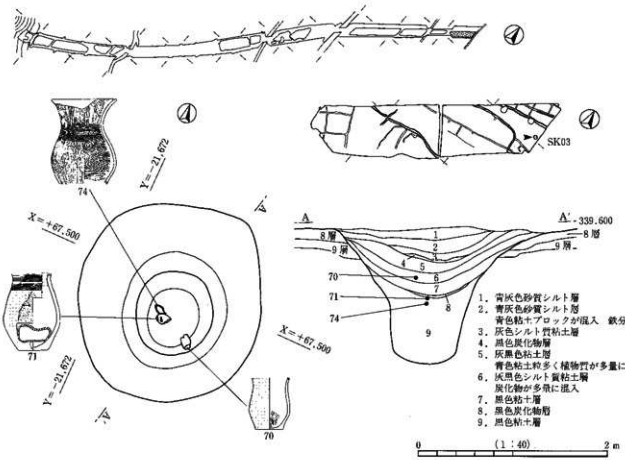
**ＳＫ03**（第164図　ＰＬ52）

位置：調査区北東隅、３基存在する井戸址のなかで最東部に位置する。検出状況：９ａ層上面精査時に８ａ層から掘り込む本址が検出された。９層水田を切る。規模・形状：平面形は円形で、規模は直径200～220cm、検出面からの深さ約125cmを測る。断面形はフラスコ状をなし、本址は中位まで緩やかに掘り込まれ、下部はほぼ垂直に落ち込む。底部は直径約60cmでほぼ平坦である。埋土：中位まで黒色粘土（９層）が埋まり、凹地状となった箇所にシルトと粘土がレンズ状に堆積する。４層と８層は黒色炭化物層である。２次的な利用の痕跡とも理解される。遺物出土状況：完形に近い土器が８層～９層にかけて出土した。中央部より弥生Ⅲ期の壺（74）と弥生Ⅲ期の壺（71）が重なり合う状態で、壁面近接地点では弥生Ⅲ期の壺（70）が出土した。時期：本址は８ａ層に帰属し、弥生Ⅲ期に属する。




1．暗青灰色粘土質シルト　泥炭、炭化物混入する　粘性強くしまり弱い
2．青灰色シルト　砂質でしまり弱い
3．暗青灰色粘土質シルト
4．褐色粘土質シルト　3層に似る　粘性強い
5．黒褐色粘土質シルト　4層がブロック状に多量混入する　植物質混入　砂質
6．黒色泥炭層　粘性強い
7．黒色シルト　砂がブロック状に混入する
8．黒褐色砂質　泥炭を多量に含む

第163図　E 2地区第4A調査面SK02平面・断面図




第164図　Ｅ２地区第４Ａ調査面ＳＫ03平面・断面図

**(3)　土器集中**（第165・166図　ＰＬ53）

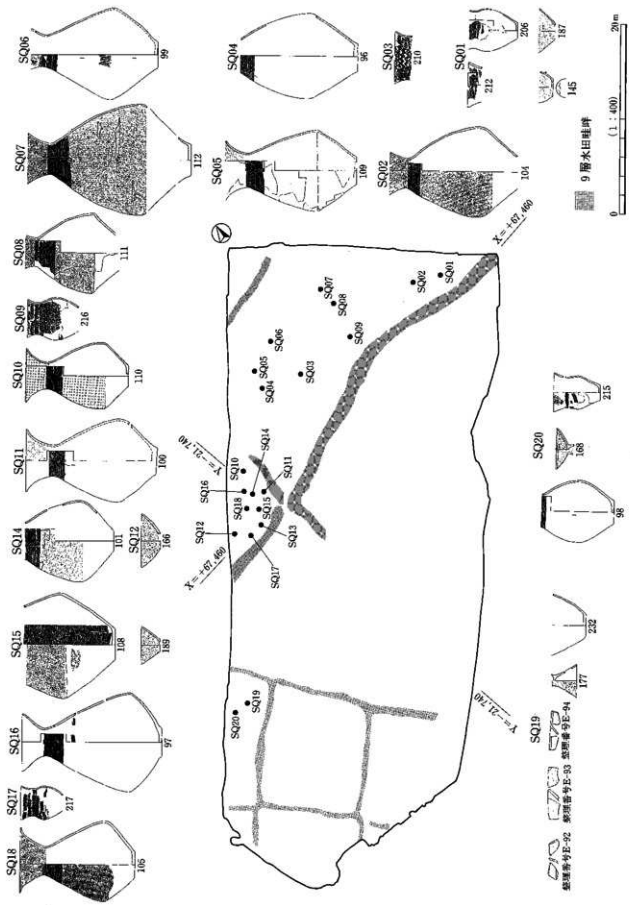
７ａ層調査後、重機で掘削中に７ｂ層下位から８ａ層上位にかけて検出されたもので、特にまとまったものをＳＱとして扱った。ＳＱには明確な掘り込みはない。土器は破損が著しいものの、土器自体の遺存状況は比較的良好で、破片の接合により本址は20個体以上の完形土器がある。周囲に焼土址などの遺構はなく、土器以外の遺物の出土は見られない。ＳＱの大半は、下層（９ａ層）の東西大畦畔ＳＣ48が位置する微高地縁辺に分布しており、①ブロック（調査区中央部）のＳＱ01・02、②ブロック（調査区中央部南側）のＳＱ03～09、③ブロック（調査区南西側）のＳＱ10～18、④ブロック（調査区南西隅）のＳＱ19・20、以上４箇所にまとまる傾向がある。特に②は下層遺構ＳＣ48・52・54が近接する地点に密集する。④ブロックのみ低地に位置する。土器を被覆している土は自然堆積層（８層）であるが、土器の摩滅はほとんどなく大半のものが接合するようなまとまった状態を示すことから、意図的に投棄もしくはその場で使用され破損したものと判断される。ＳＱの時期は、弥生Ⅲ期を主体としている。一部にはⅣ期に属すると思われるものもあり、若干時間差が存在している。

**ＳＱ01**（第165・166図）

①ブロックに位置ＬＳＱ02とはＩｍ間隔で近接する。長軸70cm、短軸45cmの範囲に土器片が密集するもので、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（187）、弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の甕（206）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（212）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の壺または鉢（145）の４個体の土器が含まれていた。

**ＳＱ02**（第165・166図　ＰＬ53）

ＳＱ01西側に近接する。約70cmの範囲に一個体の土器が横位でつぶれたもので、上面の土器はかなり破損し小破片となっている。弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の壺（104）である。




第165図　Ｅ２地区第４Ａ調査面土器集中（ＳＱ01～20）遺物出土地点

**ＳＱ03**（第165図）

②ブロックのほぼ中央部に位置する。弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（210）の口縁部から頸部がつぶれた状態で出土した。胴部と底部はない。

**ＳＱ04**（第165・166図　ＰＬ53）

②ブロックのなかで最も西側に位置する。土器片は70cmの範囲に分布し、横位を示す弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の壺（96）がつぶれた状態で出土したものである。胴上半部と下半分部は接合しないが、出土状況が酷似していることから、同一個体と判断される。

**ＳＱ05**（第165・166図）

ＳＱ04北側に近接し、弥生Ⅲ期の壺（109）がつぶれた状態で出土したものである。

**ＳＱ06**（第165・166図　ＰＬ53）

②ブロックのＳＱ03約３ｍ北側に位置する。口縁部を欠く弥生Ⅲ期の壺（99）が西方に頸部を向けつぶれた状態で出土したものである。

**ＳＱ07**（第165・166図　ＰＬ53）

②ブロックのＳＱ08北東側に位置する。120×75cmの範囲に広がる土器集中で、約20cmの空白域を挟み、弥生Ⅳ期の壺（112）の口縁部～胴部と胴部～底部が分かれて２箇所で密集する状態である。胴下半部を欠くため、両者は接合しないが、同一個体と認識される。

**ＳＱ08**（第165図）

②ブロック、ＳＱ07の１ｍ南側に近接する。口縁部と底部を欠く弥生Ⅳ期の壺（111）が、40～50cmの範囲に集中するものである。

**ＳＱ09**（第165図）

②ブロックのなかのＳＱ08南側に位置する。弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の甕（216）が横位でつぶれた状態で出土したもので、土器上面は削られ遺存しない。

**ＳＱ10**（第165・166図　ＰＬ53）

③ブロックのなかで最も北側に位置する。口縁を南西に向けた弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の壺（110）が横位の状態でつぶれたものである。土器上面は遺存しないものの、下面は頸部から底部まで残る。土器集中のなかで、最も遺存状況が良好である。

**ＳＱ11**（第165・166図　ＰＬ53）

③ブロックのなかで最も東側に位置する。出土状況から、正位に置かれた弥生Ⅲ期後半の壺（100）が、胴部付近で折れ北方に口縁部を向けた状態でつぶれたものである。ＳＱ10同様土器下面を中心に遺存する。

**ＳＱ12**（第165図）

③ブロックのなかで最も西側に位置し、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（166）の破片が約３片出土したものである。

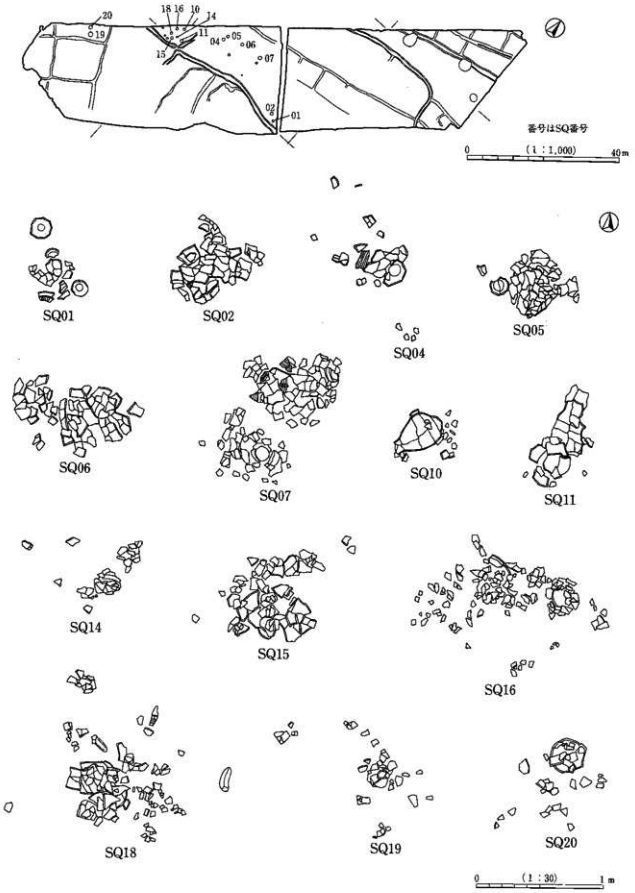
**ＳＱ13**（第165図）

ＳＱ17と近接し③ブロックのなかで最も南側に位置する。弥生Ⅲ・Ⅳ期の壺の胴下半部と甕の胴部の数点の破片が出土した程度である。

**ＳＱ14**（第165・166図）

③ブロックほぼ中央部に位置し、ＳＱ11と18の中間地点に位置する。土器出土状況から、弥生Ⅲ期後半の壺（101）が横位の状態でつぶれたものと判断される。

**ＳＱ15**（第165・166図　ＰＬ53）




第166図　E２地区第４A調査面ＳＱ01・02・04～07・10・11・14～16・18～20遺物出土状況

③ブロックのＳＱ13と18に挟まれた地点に位置する。弥生Ⅲ期の壺（108）と弥生Ⅲ・Ⅳ期の鉢（189）の破片が約80×100cmの範囲に重なり密集するものである。器形をほとんど残さないが、横位の状態でつぶれて破片となったものと推定される。

**ＳＱ16**（第165・166図　ＰＬ53）

③ブロックに位置し、ＳＱ14北側に近接する。弥生Ⅲ・Ⅳ期の壺（97）の破片が160×110cmの範囲に集中するものである。

**ＳＱ17**（第165図）

③ブロックに位置し、ＳＱ13西側に近接する。底部を欠く弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（217）が横位の状態でつぶれたものである。

**ＳＱ18**（第165・166図）

土器集中が密集する③ブロックの中央部に位置する。約120×140cmの範囲に弥生Ⅲ期の壺（105）がつぶれて破片が重なり密集するもので、出土状況から、横位の状態でつぶれたものと推定される。なお、獣骨（馬）が出土している。詳細な出土状況は不明で、上層から入り込んだものの可能性もある。

**ＳＱ19**（第165・166図）

④ブロックに位置し、ＳＱ20と近接する。約80×140cmの範囲に土器片が散布するもので、中央部で重なり密集する状況がある。本址には弥生Ⅲ期の高坏、弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（232）、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（177）、弥生Ⅲ期後半・Ⅳ期の高坏、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏、弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏もしくは壺の５個体の土器が含まれており、高坏出土頻度の高さはほかの土器集中と様相を異にする。

**ＳＱ20**（第165・166図）

④ブロックのＳＱ19北西方向に位置する。中央部で土器が密集し、約70×90cmの範囲に土器片が散布するものである。中央部の土器は、横位になった弥生Ⅲ期後半の壺（98）がつぶれたもので、南西側には弥生Ⅲ・Ⅳ期の高坏（168）が分布する。本址には弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕（215）もあり、３個体の土器が含まれている。

## 2　第４Ｂ調査面の遺構

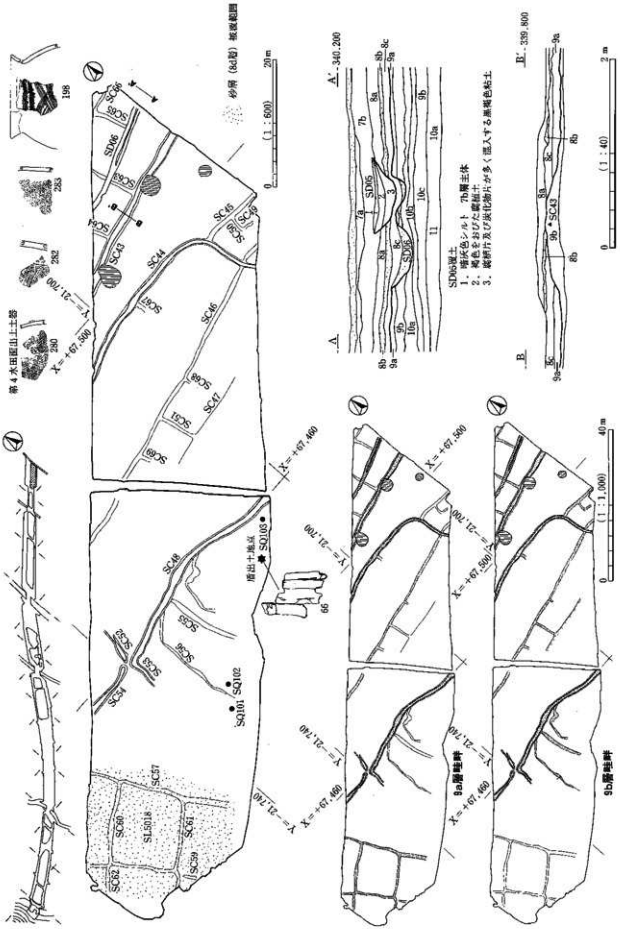
### (1)　概要

本調査面は、第４Ａ調査面と同じ９ａ層上面である。調査区全域にわたる面的調査では、東西方向に並走する幅広の大畦畔と主軸を異なる畦畔とで構成されている様相が捉えられた。９層に帰属する畦畔は、調査区南西隅の埋没畦畔（ＳＣ57・59～62）が耕作土である９ａ層、以北の連続耕作状況下の畦畔は母材層（９ｂ層）が高まるもので、検出畦畔は厳密な意味で同時に構築されたものではない。構築段階に差異があり、その差異が土地利用の差もしくは主軸のずれに反映したものと考えられる。

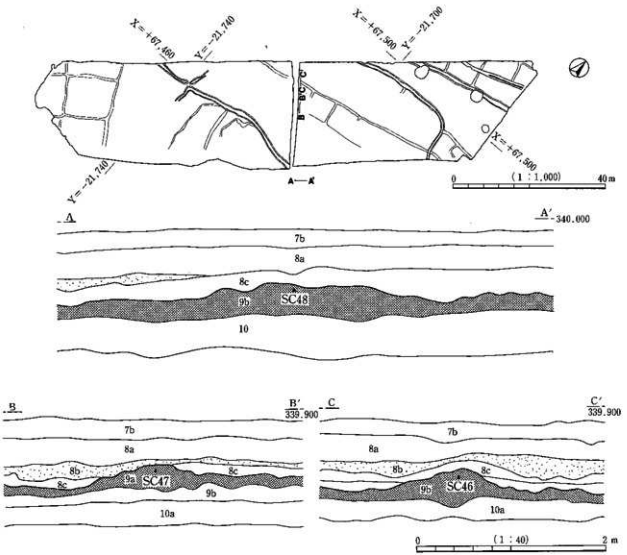
９ａ層と９ｂ層からは多量なプラント・オパールが検出されており、両層が水田として利用されたことは間違いない。なお、地形的に最も高まる調査区北東では、大畦畔ＳＣ43を切る８層に伴う３基の井戸址と、南北小畦畔を切りＳＣ43北側に並走するＳＤ06が検出された（第４Ａ調査面として報告）。ＳＤ06は土層断面からすると、水田廃棄後の８Ｃ層堆積直前に掘削された溝と判断される。

### (2)　第４水田（９層水田）（第167図・付図17　ＰＬ52）

**被覆層の堆積状況**　調査区南西隅一角とそれ以外とで被覆層が異なる。ＳＣ53と57の中間地点がその境界に相当すると考えられる。調査区内で最も低い前者の水田面は、砂層（８ｄ層）が被覆し埋没水田の様相をなす。一方、北東方向（春山Ｂ遺跡）に高まる後者の水田面は、砂質シルト層（８Ｃ層）が堆積する。




第167図　E２地区第４水田（9ａ・9ｂ層）全体図・土層図




第168図　E２地区第４水田畦畔ＳＣ46・47・48断面図

ここでは８Ｃ層下面が水田面まで及び、連続耕作状況を示す。

**遺構の検出状況**　砂層被覆が堆積する調査区南西隅では、９ａ層が高まる小畦畔（ＳＣ57～62）と水田面が良好な状態で検出された。水田面には、足跡と思われる凹みが無数分布した。一方、ＳＣ57以北の砂層被覆範囲外では、８Ｃ層を剝いだ９ａ層上面で９ｂ層が高まる畦畔（大畦畔・小畦畔）が検出された。中央ベルト土層断面によると、９ｂ層大畦畔ＳＣ46直上に９ａ層の堆積はなく、９ａ層は大畦畔両側に薄く堆積する状況が認められた（第168図）。大畦畔は９ａ層耕作時まで継続使用されているものの、小畦畔は継続しないことが確認された。なお、９ａ層を剝いだ９ｂ層上面で土器集中ＳＱ101～103が検出された。

**遺構の構造**　水田区画と傾斜：９層畦畔は９ａ層の高まりと９ｂ層の高まりに分けられ、後者は９ａ層まで継続するものと継続しないものがある。９ｂ層段階と９ａ層段階で水田構造が異なるため、ここでは各段階ごとに水田区画を記すこととする（第167図右参照）。

９ｂ層段階は、東西畦畔ＳＣ43・44・46・48・54と南北畦畔ＳＣ51・52・53とで区画され、ＳＣ48の南側には不整形な自然地形の高まりが残る。畦畔の規模は、東西畦畔と南北畦畔とで明瞭な差が認められる。東西方向の畦畔は、幅110～150cmで大畦畔規模をもつＳＣ43・44・48・54と幅60cm前後のＳＣ46がやや蛇行しつつ８～32ｍ間隔で並走している。水田面の地形は、ＳＣ48付近から北方（春山Ｂ遺跡）方向に緩やかに高まり、ＳＣ43北東側が最も高まる。大畦畔と水田面とは約12cmの比高差がある。形状と間隔は

かなり不規則であるが、規模的に東西大畦畔が水田区画の基準となっていたものと判断され、東西大畦畔が傾斜に直交する状況は、自然地形を利用した水田造成であったことを示している。なお、本水田は大畦畔とともにＳＣ48南側に残した水HI層の不整形な高まり（ＳＣ55・56）も利用して区画していることが特徴である。一方、幅60cm前後の南北畦畔は、大畦畔で囲まれた内部に大畦畔と平行もしくは直交する状態で展開する。連続耕作の関係で、畦畔検出範囲は比較的大畦畔交差地点周辺に限定されるが、本来は東西大畦畔と接続して一辺６～11ｍの方形の水田面を形成していたものと判断される。

９ａ層段階は、前段階で区画の基準となった大畦畔ＳＣ43・44・46・48・54が継続使用されている。地形的に高まる箇所では、これら畦畔が東西方向に８～17ｍ間隔で並走し東西に細長い水田区画を形成する。９ｂ層の小畦畔は９ａ層で埋没しているため、大畦畔内部は細分されていない可能性が高い。さらに、調査区南西隅の最も低い箇所に９ａ層が高まる畦畔が新設されている。この畦畔は、被覆砂層直下で検出されたＳＣ57・59～62が該当し、これら畦畔により小区画水田がつくられている。確認された水田面は６区画で、畦畔が四周する水田面ＳＬ5018は長辺約120cm、短辺約100cm規模を示す。本水田の基本的な規模と理解される。本段階は、地形的に高まる箇所の大畦畔と最も低い箇所につくられた新設小畦畔とにより区画と主軸がかなり異なる水田が並存する点が特徴である。９ａ層水田と第２・３水田の区画を比較すると、調査区南西隅から直線的にのびる畦畔が途中で東方に屈曲する共通点が見い出せる。したがって、９ａ層水田に見られる70～80°のずれは、自然地形と構築段階の差異に起因したものと理解できよう。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は９ｂ層段階でＳＣ48・52・53・54近接地点、９ａ層段階でＳＣ48・54近接地点で確認された。両者が同一地点であることから水口敷設位置の踏襲が考えられ、水田面の傾斜によると、北東側の水田面から田越し灌漑で最も低まる南西に配水されていたと判断される。調査区北方（春山Ｂ遺跡）には微高地が広がり、集落域が展開する。したがって、本水田は保科川から分岐し調査区南方の山裾に存在が想定される水路から取水し、東から西方へ水回しがなされ、最終的に千曲川方向に排水されていたと推定される。

水田層及び水田面の状況：砂層に被覆された水田面では、足跡と思われる凹凸が無数確認された。耕作などにより水田面全域を歩いたものと推定されるが、明確な歩行列は不明である。水田層は、暗オリーブ灰色シルト質粘土の耕作土（９ａ層）と灰色シルト質粘土の母材層（９ｂ層）とで構成されており、耕作土・母材層とも各々５～10cmの厚さで調査区全域に堆積する。調査区北側で母材層が、調査区南側で耕作土が厚くなる傾向がある。耕作土は上面と下面の凹凸が著しく、部分的に砂が混入する層である。母材層は耕作土より粘性が強く炭化物を含む土である。

**出土遺物**　ＳＣ48南側の低地部の９ｂ層上面で、土器集中が３箇所（ＳＱ101～103）確認された。ＳＱ101は弥生Ⅲ期の壺、ＳＱ102は弥生Ⅲ期の壺（67）、ＳＱ103は弥生Ⅲ期の壺（82）である。ＳＱ101・103は同一個体の土器が割れて一定範囲に広がったもので、ＳＱ102は口縁部を欠く一個体の土器が部分的に土圧などで割れた状況で出土した。また、９ａ層水田面より弥生Ⅱ期後半・Ⅲ期前半の甕（198）、弥生Ⅱ期の甕（280）、弥生Ⅱ期・Ⅲ期前半の甕（282・283）、ＳＱ102と同一個体と思われる弥生Ⅲ・Ⅳ期の甕が出土した。なお、９ｂ層からは10層出土土器と接合した弥生Ⅱ期の甕（56）が出土しており、９ｂ層の耕作で巻き上げられたものと推定される。石器は、９ａ水田層より敲石（80・81）、刃器（49）、礫石器、９ｂ層より石核？が出土した。なお、木製品では調査区ほぼ中央部の水田面から赤色塗彩の盾（66）が出土している。

**水田の時期**　９ａ層と９ｂ層出土土器からすると、弥生Ⅲ期に存在した水田と捉えられ、該期に低地部の調査区南西端は洪水で埋没したものと判断される。弥生Ⅱ期の遺物は、10層上面で検出された溝または10層に含まれていたものが耕作で巻き上げられたものと推定され、本水田の耕作開始が弥生Ⅱ期まで遡らな

い可能性が高い。

**大畦畔の構造**

**ＳＣ43**（第167図）

位置：水田域でも最も標高が高い調査区北東隅に位置し、井戸址ＳＫ01・02に切られる。検出状況：８Ｃ層を刺いだ段階で高まりが確認され、９ａ層上面で９ｂ層が高まる本址を検出した。盛土は９ａ層水田面より約10cmの比高差がある。トレンチ土層断面では、９ｂ層が立ち上がる本址が９ａ層耕作段階まで機能していたことが判明した（第167図）。規模・形状・方向：幅140cm規模をもち本水田畦畔のなかで最も幅広の大畦畔である。方向はＮ-78°-Ｗで、南方の大畦畔ＳＣ44・48と並走して東西に細長い水田区画を形成しており、本址はその規模から東西大畦畔の区画の基準となっていたと判断される。第４水田の水田区画形成は、地形的に最も高まる箇所に本址を構築することから開始されたと推測される。出土遺物：特にない。

**ＳＣ48・53**（第167・168図）

位置：調査区中央南側に位置するＬ字状の大畦畔である。検出状況：ＳＣ43と同様である。規模・形状・方向：ＳＣ48はやや蛇行傾向で東西方向に走行し、南西側で直角に屈曲する形状である。屈曲点以南がＳＣ53である。幅は100～140cmである。ＳＣ48北東側が幅広で、ＳＣ53がやや狭小となる。ＳＣ48がやや湾曲する箇所の南側には、水田層を削り残したと推定される不整形な高まりが認められる。ＳＣ48・53接続地点は、ＳＣ52・54が近接し４条の畦畔が交差する状況をなすが、畦畔は途切れており接続しない。ＳＣ52両側水田面の水を南西方向に流す水口と判断される。出土遺物：特にない。

**(3)　溝**

**ＳＤ06**（第167図）

位置：調査区北東隅に位置しＳＣ43と並走する。南北畦畔ＳＣ63、64、65を切る。検出状況：プランは９ａ層上面で検出された。規模・形状・方向：幅40～50cmで、15～18cmの深さをもつ溝で、ＳＣ43の４ｍ北側を並走し中央部で２条に分岐する。分岐地点以東は狭小となる。外周トレンチ土層断面で、９ａ層水田が廃棄された後、８Ｃ層堆積直前に掘削された遺構であると判断され、底部の標高から西側から中央で分岐し東方に流れていたと解釈される。埋土：底部に砂が堆まり、上部に８Ｃ層が覆う。遺物出土状況：特にない。時期：掘り込み面と８層出土土器から、第４水田が廃絶した直後（弥生Ⅲ期以降）に掘削されたものと判断される。

## 3　第５調査面の遺構

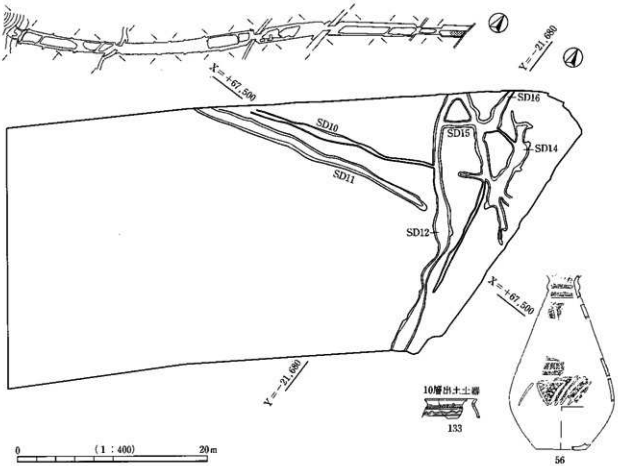
**(1)　概要**

９ｂ層下の10ｂ層上面で、最も微高地状に高まる調査区北東側から７条の溝が検出された。出土土器から弥生Ⅱ期に掘削されたもので、溝と続きは東側に接する春山Ｂ遺跡でも検出されている。畦畔は検出されていない。10ｂ層は調査区全域に堆積しており、プラント・オパールが微量ながら検出されている。しかし、検出量から上層からの混入の可能性が高く、10ｂ層では水田稲作が行われていなかったと推定される。検出された溝は自然流路的なものと判断され、水路もしくは区画等に利用されていた可能性もある。

**(2)　溝**

**ＳＤ10・11・12・13・14・15・16**（第169図・付図17）

位置：Ｅ２地区北東隅に位置する。面的調査範囲が狭く調査区全体の傾斜は不明であるが、南側外周トレ




第169図　E２地区第５調査面（10層）全体図

ンチ土層断面によると、溝検出付近が最も高く、南西方向に緩やかに傾斜する地形であったと判断される。検出状況：泥炭を多量に含む10ａ層を掘り下げ、10ｂ層上面で検出された。規模・形状：７条の溝は、傾斜に平行する南北溝ＳＤ12・13・14・16と直交する東西溝ＳＤ10・11・15とに分かれる。規模は60～150㎝幅で、深さ10～20㎝を測る。南北溝は不規則に走り、幅も一定でなく場所により異なる反面、東西溝は規模が一定しほぼ直線的に走る。この状況と溝底部の標高から、南北溝は山裾側の調査区南端から北方に、東西溝は南北溝との合流地点から西方に流れていたと判断される。なお、ＳＤ10は９層大畦畔ＳＣ48直下に位置しており、水田区画と関係する可能性がある。埋土：溝には黒褐色から暗灰色のシルト層が埋まっていた。出土遺物：溝より弥生Ⅱ期の壺（133）、10ｂ層より弥生Ⅱ期の壺（56）と刃器が出土した。弥生Ⅱ期の壺は、同一個体が９ｂ層からも出土しており、耕作時に巻き上げられたものと推定される。時期：７条とも弥生Ⅱ期に掘削されたものである。

# 第6節　小　結

本節では各水田の時期と構造等を列記することで、本地区での水田区画（土地利用）の変遷をうかがうこととする。

第5調査面では、地形が最も高まる地点で弥生II期の溝が見つかっている。溝はかなり不規則に走行する傾向があり、周辺で畦畔は検出されていない。10b層からのプラント・オパール検出量は微細で、10層では水田稲作が行われていなかった可能性が高い。

第4A調査面は、9a層上面で見つかった8層掘り込みの遺構を示す。地形的に最も高まる箇所に井戸址と溝址が構築され、微高地縁辺に約20基の土器集中が分布する様相である。

第4B調査面（第4水田）は、弥生III期に埋没した水田で、水田層は耕作土（9a層）と母材層（9b層）とで構成されている。9b層段階は微高地部分を水田域としたものが、9a層段階には低地部分も水田化し、調査区全域が水田域となっている。低地部分の水田が洪水砂（8d層）で埋没しており、水田面には無数の足跡が残っていた。

第3調査面（第3水田）は、古墳I～II期に存在した水田である。第2水田道路状遺構直下に大畦畔が存在し、大畦畔を境に微高地と低地とに分かれている様相は、第2水田と酷似する。水田域は大畦畔と杭列畦畔とで細分されている。

第2調査面（第2水田）は、古墳II期に存在した水田である。調査区内で春山B遺跡に続く微高地と低地（水田域）が見られ、両者の境界に不整形な道路状遺構が走る特徴を示す。道路状遺構が第3水田大畦畔直上に構築されていることから、第3水田の土地区画を踏襲したものである。道路状遺構盛土より完形の珠文鏡が出土している。

第1調査面（第1水田）は、近世18世紀に洪水砂で埋没した水田である。出土土器から、千曲川とその支流などが氾濫した「戌の満水」で埋没した可能性が高い。南北坪境近接地点かや水路を伴う大畦畔が確認され、水田面では南北畦畔間を東西に歩いた複数の歩行列と稲株が検出され、田植え直後頃に埋まったと判断される。

**註**

1　白居直之　1999　「(1)近世堀沒水田址」(「上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書11―長野市内その9―春山遺跡・春山B遺跡」)
2　農山漁村文化協会　1983　『農業図絵』日本農業全集26
3　国書刊行会　1983　『上高井誌』歴史編。長野市誌編さん委員会　1997「第18章　川田」『長野市誌』第8巻　旧市町村史編

# 写 真 図 版

川田条里周辺の地形
（S22年11月撮影）

川田条里周辺の地形
（S40年撮影）

川田条里周辺の地形
（H10年撮影）

同上

調査区遠景
(H 2 年撮影)

同上