第４章　調査成果のまとめと考察

第１節　水田跡の調査成果

１　第104次調査区検出水田跡と周辺調査区の水田跡の対応関係

今回の調査において検出された水田跡は、断面調査を含めると近代より古いものは、２層・イ層・５層・7a 層・9a 層・10a 層の６面が存在した。このうち平面的に調査を行えたのは５層以下の４面の水田層である。これら水田層を、土壌の類似性と出土遺物およびこれまでの調査担当者の見解をまとめるかたちで、周辺調査区の水田土層と対応させたのが第１表である。

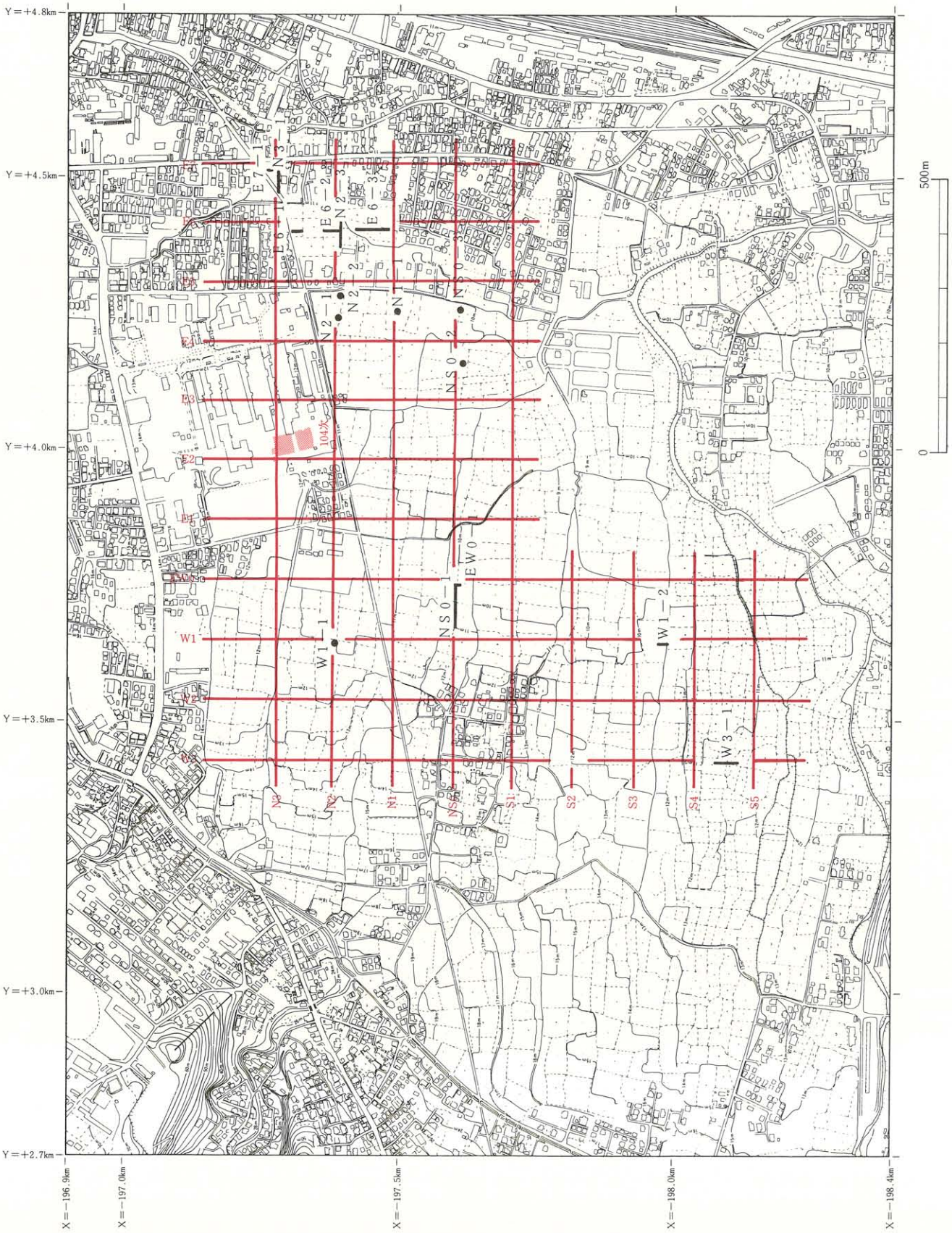
第104次５層は、灰白色火山灰降下以前の平安時代を主とする水田層で、火山灰を含まない点で第15次６層・第86次５層・第99次7a 層に対応させることができる。第28次５層・第30次７層は層位的には近似する時期の水田層と考えられるが、層中に灰白色火山灰のブロックを含むことから、後出か或いは火山灰降下後も継続的に使用された可能性がある。

7a 層は、上下の土層と比較すると明るい土層で、その下に黒色土とにぶい黄褐色土が縞状に堆積しているという特徴があり、これに類似する水田跡は第99次10a 層・第13次７層・第28次9a 層などで確認できる。第104次7a 層から十三塚式土器が１点出土したほか、第28次9a 層からも十三塚式土器が出土している（佐藤：1988）。また、第28次9a 層に対比されている第15次調査9a 層でも十三塚式土器が出土している（斎野：1987）。

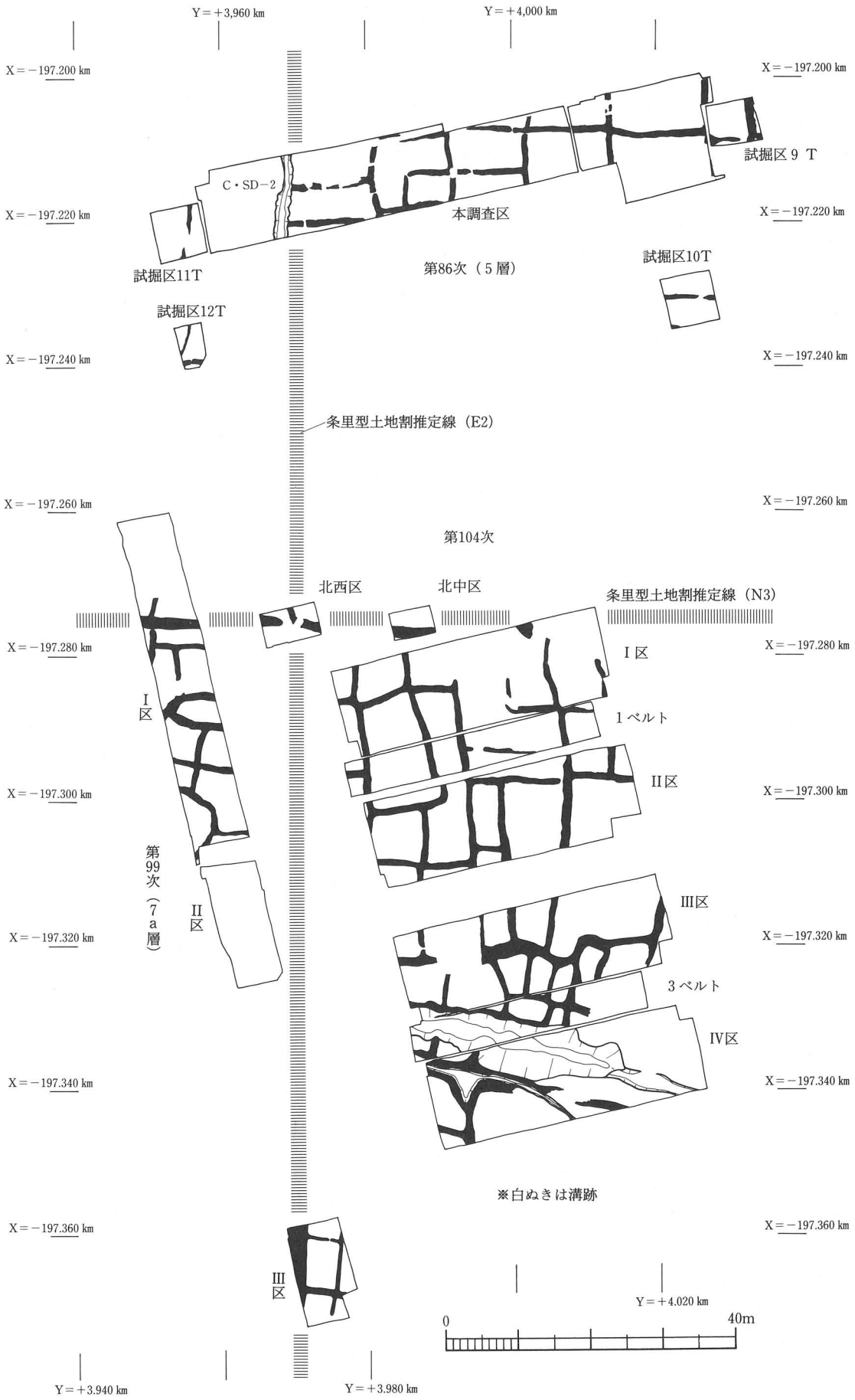
9a 層・10a 層水田跡については、第２章第２節４・５でも述べたように、隣接の第99次調査12a 層・14層にそれぞれ対応させた場合、出土遺物での第99次調査の年代観をそのまま援用すると、桝形囲式期と桝形囲式期以前となるが、第104次調査10a 層の層相は、第５・７次調査7c 層・第13次調査12a 層・第28次調査11a 層に対応できるものと観察される。また、第15次調査及び第40次調査13b 層で確認された桝形囲式期以前の水田域は、東西47m・南北23.5m の比較的狭い範囲を耕作域としており、同様の状況は同じく桝形囲式期以前の第28次調査11c 層でも認められている。これに対して、第104次調査10a 層の水田域は、第99次調査14層水田跡を合わせると東西110m 以上・南北100m 以上の広大な面積となる。各調査区の層相と、比較的小規模な水田域の開発から大規模な水田域への拡大という発展仮説、畦畔の規則的方向性の関連（第３図）を重視し、本文では、第104次調査10a 層を桝形囲式期以前となる可能性のあることを考慮したうえで、第13次調査12a 層・第28次調査11a 層等の桝形囲式期水田に対応するものと考

第１表　第104次調査区と周辺調査区との水田土層対応表

時代・時期 ＼ 調査区	99次	104次		5・7次	13次	15次	17次	28次	30次	86次
To-a 降下前の平安時代		イ								（3）
（奈良時代～）　平安時代	7a	5				6		（5）	（7）	5
∫		6				7（古墳中期）			8a－②（古墳後期） 8a－④（古墳後期） 8c　（古墳前期） 8d　（弥生後期）	
弥生中期・十三塚式期	10a	7a		5	7	9a		9a	9	10
∫			9a		11	10b 11a－10		10b 10d		
弥生中期・桝形囲式期	12a＝9a		10a	7c	12a	11a	7c	11a	11	
弥生中期・桝形囲式期以前	14 ＝10a			8		12 13b		11c		
		遺物	土相							



第１図　条里型土地割の復元（太田他：1991）から転載）



第２図　５層水田跡と近隣調査区の状況

えたい。この場合、第104次調査9a 層の水田跡については、第28次調査10b 層に対応する桝形囲式期から十三塚式期との対応が可能である。

2　5 層水田跡の企画

富沢遺跡における平安時代の水田跡については、条里型土地割の存在が認められている。その特徴としては、地割線の方向は真北を基準とし、地割線の間隔は107～110m のものが多いこと、南北900m・東西1100m の範囲に東西方向に９条・南北方向に11条の地割線が推定復元されること、地割線にあたる大畦畔の交点は異なる坪間における水口として機能していた可能性があることなどが指摘されている（平間：1991)。

本調査の５層水田跡は、上限が８世紀代に逆上る可能性があり、下限は915年の灰白色火山灰降下以前であることは既に述べたとおりである。調査区のＩ区は、復元された地割畦畔の東西畦畔 N3 にあたり、北西区は南北畦畔 E2 と東西畦畔 N3 の交点にあたる。N3 にあたる畦畔はＩ区では東壁の断面で検出されただけであるが、北西区・北中区では平面的に検出することができた。方向はＮ－88°－Ｗで、真東西方向から2°程ずれている。南北の地割畦畔については、「水口としての機能」のためによるものか、北西区で畦畔の一部しか検出することができなかったが、その位置は第99次調査Ⅲ区で検出された大畦畔（南北地割畦畔Ｅ２）の真北基準線の延長上にあたり、東西地割畦畔 N3 と交差する。交点をさらに50m 北に延長すると、第86次調査区のＣ・SD－２溝に繋がる（第２図)。

このように５層水田跡は、大きくみると条里型土地割の企画のなかに計画されている水田跡として位置づけられる。しかし、地割畦畔が真北基準の方向性を有しているのに対して、今回検出された坪内の畦畔は、地形の傾斜の影響を強く受け、畦畔方向の一定性や連続性に欠け、水田区画の方向や各区画の大きさに企画性は認めがたい。

3　7a 層水田跡と杭材

7a 層水田跡は、出土土器と周辺調査区との土層の対応関係から、弥生時代中期後半の十三塚式期の水田跡と考えられる。畦畔は、10a 層・9a 層の畦畔を踏襲する大畦畔以外は、他に数条の畦畔が検出されたに過ぎず、水田の区画については不明な点が多い。このような状況にあって、7a 層水田跡では、溝に伴う杭列（Ｉ区 SD－１杭列・北中区 SD－２杭列）と、水田の区画に関わる杭列（Ⅲ区杭列１・２)、及び材木列（Ｉ区材木列）等の遺構が検出された。

7a 層検出の杭列に使われた材は、第２章第２節６で述べたように、97％が分割材を利用した「割杭」で占められるという特徴がある。この割杭は、縦に分割する以前の切断痕跡を残しているものは存在するが、他には割り面以外の加工の痕跡が無いものが全てであり、割った後に先端を尖らすための再加工は行われていないという特徴も具備している。また、杭の素材としてはクリ材がほとんど占めている。

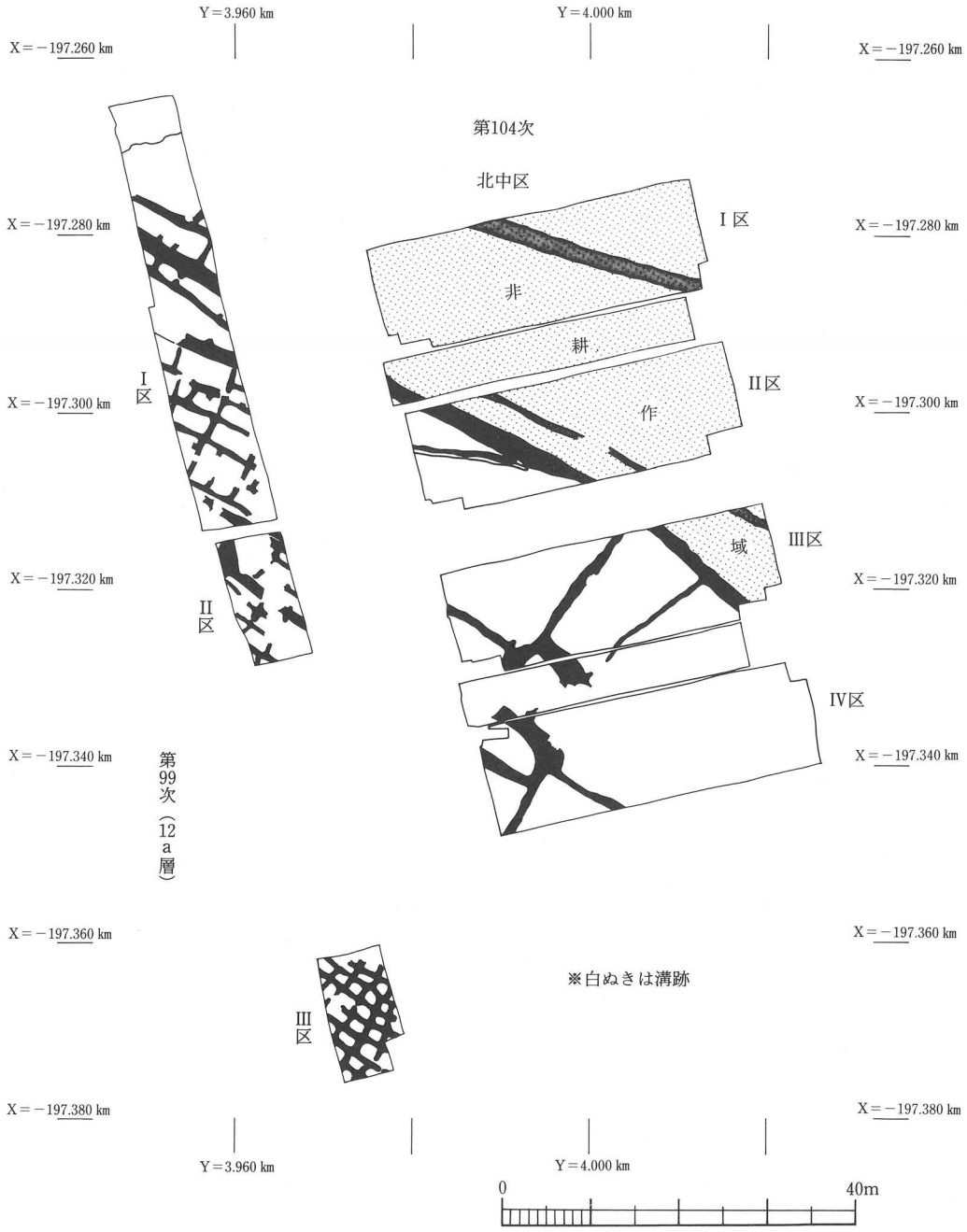
7a 層の杭材に対して、５層水田跡（Ⅳ区 SD－１・SX－１遺構を含む）に関連すると考えられる杭材は、丸材を主体とし、先端に２次的な加工を施しているものが多数を占めている(第２章第26～28図)。このような差異が生じた要因としては、５層の時代と7a 層の時代とで、杭材の作製（生産）における技術体系に違いがあることが考えられる。その主因としては、時代的背景を考慮すると、鉄器の普及度合いの差異に他ならないと思われる。すなわち、7a 層段階は、仙台市中在家南遺跡（工藤他：1996）の弥生時代中期中葉段階と同じように、木製品類の製作は石斧が主要工具の位置を占めており、石斧や楔等を使用して木材を縦に割る（分割する）ことにより、木製品の原材をはじめとする様々な材料を作製（生産）していたものと理解され、この技術によって7a 層の杭も製作されたものと考えられる。

なお、7a 層の割杭に残る切断面は、各加工面に僅かに凹みが認められることから凸刃の利器と考えられ、このような形態の道具としては太型蛤刃石斧を考えるのが妥当であろう。切断角はＬ－39＝71°・Ｌ－41＝71°・Ｌ－60＝70°・

L－96＝67°・L－253＝57°で中在家南遺跡の弥生時代中期中葉段階の出土遺物から復元された木製品・材全体の切断角のピークや大径材の切断角の分布と一致している（注１）。

4　9a 層水田跡

9a 層の水田跡は、桝形囲式期から十三塚式期にかけての水田跡と考えられる。9a 層の水田跡では、大型の畦畔は比較的良く検出できたが、小型の畦畔は遺存状況が悪くほとんど検出できなかった。こうした状況の中で、大型の畦畔３—3′と畦畔１の間の地域は非耕作域となり、畦畔１より北東の地域は９層の分布域外であったことが明らかになった。この発掘調査での所見は、耕作域のプラント・オパールの検出密度が耕作域のＣ・Ｄ・Ｆ地点でそれぞれ2800・3700・9700（個／ｇ）と高かったのに対し、非耕作域のＥ地点では1900～500（個／ｇ）と低い値を示したこと



第３図　9a 層水田跡と近隣調査区の状況

と符合している。ただし、耕作域と判断したＡ地点のデータが、2900(個／ g)と比較的高い値を示したことをどのように解釈するべきか、課題を残した。

水田域となっていた部分についてみると、本調査区では、大区画と中程度の区画を成す畦畔は検出されたが、最小単位の区画は検出できなかった。9a 層水田跡の最小区画を、層の対応関係から推定復元すると、第99次調査Ⅲ区12a 層や第28次調査10d 層のような、１区画の面積が２㎡以下の小区画の水田であったと考えられる。

5　10a 層水田跡

10a 層水田跡は、桝形囲式期と考えられる。10ａ層水田跡では、大・中・小の各規模の畦畔が検出された。水田の区画は、傾斜方向については大・中規模の畦畔によって20～30m の間隔で大きく画されていることと、最小区画は小畦畔によって平均6.7㎡ほどの小区画の水田となっていたことが明らかになった。しかし、等高線方向の大区画の畦畔や中区画畦畔の存在については不明もしくは断定ができなかった。近接の調査地区の成果によると、等高線方向の大区画を画する大畦畔としては、第99次調査のＩ区14層水田跡の東辺を区画する大型の畦畔がある（第４図)。この大型の畦畔と同規模の畦畔については、第104次調査区の範囲内では検出されなかった。

10a 層水田跡を、同期と考えられる周辺地域の水田跡の畦畔配置図とを合わせたのが第５図である。この図によると、傾斜方向（北西から南東方向）の大区画の畦畔は比較的整然と20～30m 間隔でほぼ平行に連続していることが分かる。これに対して、等高線方向の大区画の畦畔は第28次調査区において方向の定まった明確なものが１条検出されているだけで、他にはあまり明確な大畦畔はない。その第28次調査区の大畦畔にしても連続性には乏しく、北東では小規模の畦畔に置き替わっている。このようにみると、10a 層水田跡と同期の水田については、傾斜方向の大区画畦畔については、明確な計画性をもって作られ、継続的に使用されたが、等高線方向の畦畔については、特別な部分以外は、その都度状況に応じて作られ、配水の支障となるような大畦畔は必ずしも必要とされなかった可能性も考えられる。

水田跡の最小区画についてみると、既に述べたように、小畦畔の傾斜方向の間隔は約２ m となっている。この幅は、人間が左右に移動しないで、前後に移動するだけで田植えができる幅とほぼ一致することは興味深い。

第２節　縄文時代早期と旧石器時代後期の調査成果

1　縄文時代早期の遺構と遺物

今回の調査では、25ａ層・25ｂ層から縄文時代早期後半と考えられる土器と石器が出土した。これらの遺物は南区の南東部に集中し、そこから離れるにしたがって遺物の分布は希薄になる傾向が伺われた。遺物には、３個体以上の土器と、接合資料を含む剝片や割れた石皿等も存在している。これらの状況から、南区の南東部の近くに、住居等の生活跡が存在する可能性が高いと考えられる。

遺構としては、遺物の集中部分から約15m 東に離れた地点の25b 層上面で「落し穴」が１基発見された。

富沢地区の沖積地では、縄文時代早期段階でも人類の生活の痕跡が、下ノ内浦遺跡の早期前半日計式の２軒の竪穴住居跡をはじめとして、富沢遺跡第15次・28次・30次・97次調査地点、山口遺跡など多くの調査地点で発見されている。今回の調査地点は、これまでの遺構・遺物発見地点よりもさらに北側の丘陵に比較的近い所にあたり、当時の生活圏が広範囲に渡っていたことが明らかになった。また、この時期の「落し穴」は、丘陵部では多くの遺跡で発見されていたが、沖積地では下ノ内浦遺跡で18基がまとまって調査されていただけで他では例がなく、分布状況は不明であった。今回富沢遺跡でも落し穴が発見されたことにより、低地においても広い範囲で落し穴による狩猟が行われていたことが明らかになった。