

山梨県身洗沢遺跡の立地環境と稲作

外 山 秀 一

1 はじめに	1) 土地条件の変化
2 弥生時代のイネ資料	2) 微地形と生活環境
3 遺跡の地形環境	3) 稲作と食生活
4 考察	5 おわりに

1 はじめに

考古学と地理学との共同調査により、山梨県八代町^{みらいざわ}の身洗沢遺跡では、弥生時代後期の水田址が発掘されるとともに環境の復原が試みられ、遺跡の立地環境やそこでの生産活動を具体的に示す資料が得られた。

1988年、当遺跡の試掘調査の際に実施したプラント・オパール分析の結果、弥生時代後期の土器包含層とそれより上層からイネが検出され、遺跡周辺において稲作の営まれていた可能性が示唆された¹⁾。かかる成果に基づいて翌年に実施された本調査では、水田址の検出をみることになる²⁾。それはまた、低湿地性の農耕遺跡を発掘調査する初めての試みとなったのである。

当遺跡の水田址の発掘は、当時の稲作の実態を明らかにしたばかりでなく、その後の韮崎市宮ノ前遺跡における前期水田址の発掘³⁾の端緒ともなり、弥生稲作農耕に関する知見は飛躍的に高まった。山梨の弥生時代研究は、新たな一歩を記したといえる。

こうした弥生時代の環境復原や生業研究における当遺跡の意義づけをおこなうために、本稿では、まず山梨における弥生時代のイネ資料の出土状況を整理し、その研究史を概観する。次に当遺跡で実施したプラント・オパール分析の結果や発掘調査その他の成果に基づき、遺跡の立地環境と稲作について考察することにしたい。

2 弥生時代のイネ資料

山梨の稲作の起源に関する記述は、1923年に初見をみる。境川村の曾根丘陵出土の土器に付着した粃殻圧痕の発見⁴⁾がそれである。その後、甲府市増坪遺跡⁵⁾、三珠町一城林遺跡⁶⁾、春日居町加茂遺跡⁷⁾、敷島町金の尾遺跡⁸⁾、中道町上の平遺跡⁹⁾から出土した炭化米や、須玉町若神子、韮崎市藤井、中道町左右口、御坂町花鳥¹⁰⁾、高根町宮ノ地遺跡¹¹⁾、境川村中寺尾遺跡、同小黒坂遺跡、中道町金沢天神遺跡、一宮町東原遺跡¹²⁾、御坂町室部遺跡¹³⁾、敷島町金の尾遺跡¹⁴⁾から出土した粃痕土器など、各地でイネに関する資料が報告されている（第1表）。

このように、検出されたイネ資料の多くは炭化米や粃痕土器で、しかも表層直下から出土したものや表採によるものが大半をしめる。またその時期は、弥生時代後期を遡ることはなかった。こうした遺物の出土状況と後期に農耕遺物が集中する点を拠り所として、山梨における稲

作の開始期を該期に求める考え方は、その後定説化されてきた感がある。稲の生育条件としては比較的恵まれた甲府盆地においても、扇状地地形の卓越する高燥な土地条件のもとで水田が営まれた可能性は低いとする考え方が、その背景になかったであろうか。

その後、山梨の弥生稲作農耕に関する研究は新たな展開をみせる。1988年に身洗沢遺跡の弥生時代後期の土器包含層とそれより上位の地層を対象として実施されたプラント・オパール分析ではイネが検出され、水田址の存在する可能性が示唆された¹⁵⁾。また、これと時期を同じくして進められた韮崎市中道遺跡出土の土器のプラント・オパール胎土分析では、前期前葉に併行する¹⁶⁾初痕土器からイネの検出をみることになる¹⁷⁾。それは、氷Ⅰ式とよばれる浮線文系土器の胎土から検出されたものである。

また、翌年に実施された身洗沢遺跡の発掘調査では、地表面下約60cmから弥生時代後期の水田址が発掘された¹⁸⁾。さらにその後、韮崎市宮ノ前遺跡では氷Ⅰ式土器と条痕文を施す水神平系土器の胎土中からイネが検出されるとともに、試掘調査時に確認された水田層を発掘した結果、前期に遡る水田址の検出をみたのである¹⁹⁾。身洗沢遺跡では扇状地扇端部、また宮ノ前遺跡では完新世段丘Ⅱ²⁰⁾のいずれも埋没旧河道から水田址が検出されており、水田はこうした河道の埋積過程において営まれたものである。

このように、イネの情報は浮線文系土器群や条痕文系土器群とともにここ山梨に伝わっており、甲府盆地の一部ではすでに弥生時代前期に水稻農耕を受容していたことが明らかになった。

現在、盆地の縁辺部は扇状地や段丘地形の卓越する高燥な土地条件下にあるが、水田が拓かれた当初の地形や土地条件とは大きく異なっているとみられる。そうした意味においても、扇状地扇端部の身洗沢遺跡で水稻農耕が実証された意義は大きく、今後同様の成果の得られることが期待されるのである。当遺跡の水田址の発掘により、山梨における初期稲作農耕の解明はようやく緒についたといえよう。

時期	水田址	初痕土器	イネのプラント・オパール (土器胎土)	イネのプラント・オパール (土器包含層)	炭化米・粃穀・稲藁
前期		韮崎市－中道	韮崎市－中道		
	韮崎市－宮ノ前	韮崎市－宮の前	韮崎市－宮の前	韮崎市－宮ノ前↓	
			韮崎市－宮ノ前		
後期	八代町－身洗沢	境川村－曾根丘陵、中寺尾 小黒坂 須玉町－若神子 韮崎市－藤井 高根町－宮ノ地 中道町－左右口、金沢天神 一宮町－東原 御坂町－花鳥、室部 敷島町－金の尾		八代町－身洗沢↓	甲府市－増坪 三珠町－城林 春日居町－加茂 八代町－身洗沢 敷島町－金の尾 中道町－上の平

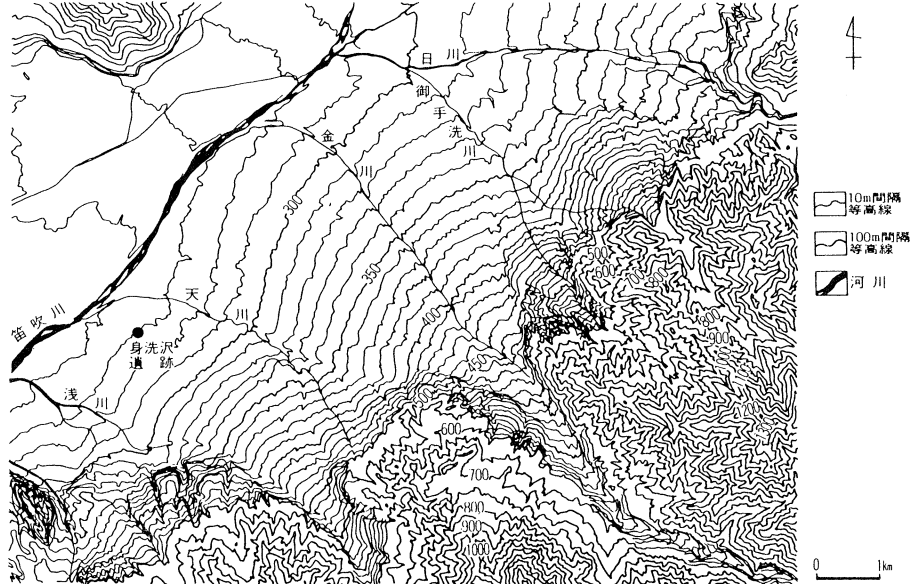
※イネのプラント・オパールが継続して検出されるものについては、上限のみを↓で示した。

第1表 弥生時代のイネ資料

3 遺跡の地形環境

甲府盆地南東部の御坂山地の山麓沿いには、笛吹川支流の天川や浅川などのつくる扇状地²¹⁾が連続して分布する。身洗沢遺跡はこうした扇状地扇端部の標高270m付近に位置し（第1図）²²⁾、そのために地下水位が高く、“うすの清水”を始めとする自然湧水が各地でみられる。こうした湧水付近には湿地が卓越し、一部では湿田単作地帯が広がる²³⁾。またこの地域は、断片的ではあるが、現景観のなかに条里型土地割を留めている²⁴⁾。

遺跡付近の現地表面は、ほぼ南東から北西に向かって標高を減じる。当遺跡ではこうした扇状地を横断するかたちで発掘が実施され、扇端部の埋没地形や表層地質の堆積構造を観察することができた。

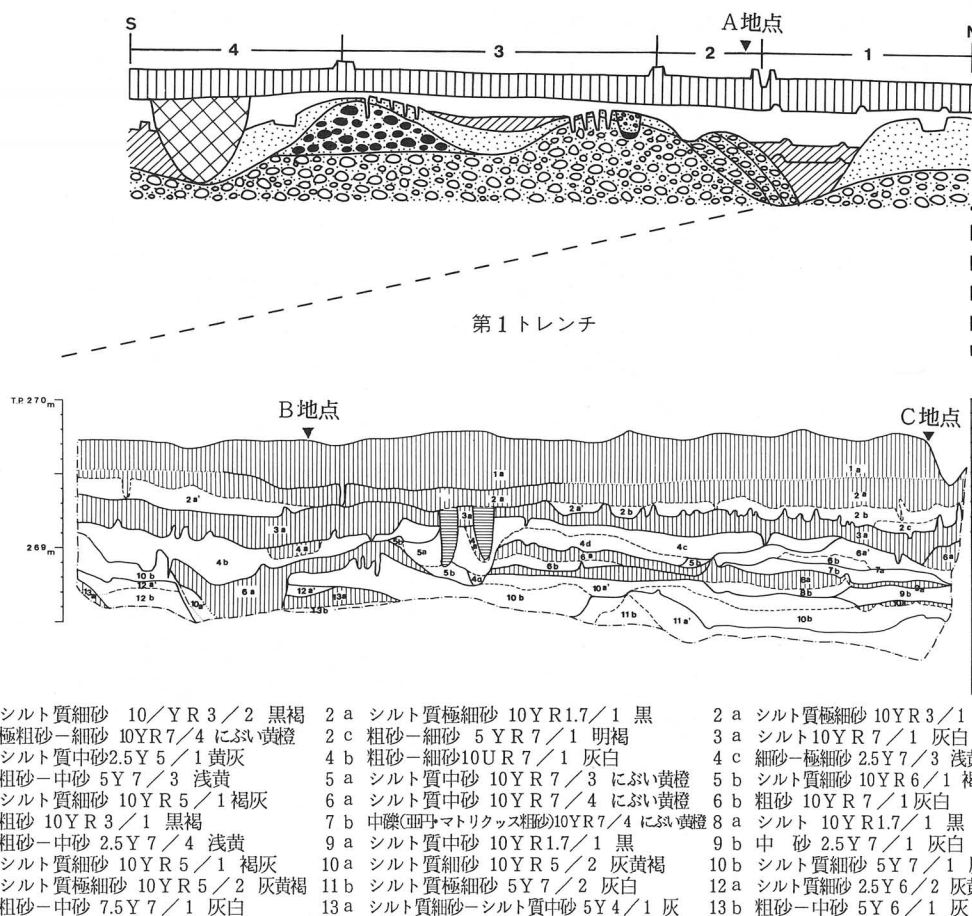
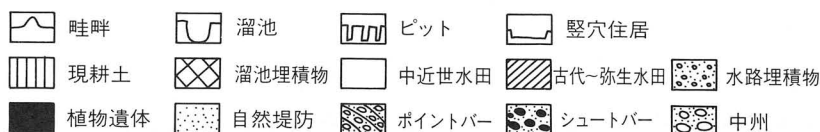


第1図 遺跡の位置（高橋1990）

遺跡を南西から北東方向にきるトレンチ断面の観察では、埋没した中州や自然堤防からなる微高地と旧河道や浅谷などの微凹地とが交互に分布し、また一部ではシュートバーやポイントバーなどの埋没微地形が確認され、起伏に富んだ地形になっている（第2図）²⁵⁾。

発掘調査区の第2トレンチと第3トレンチには、砂礫層からなる中州状の微高地が南東から北西方向つまり下流側に向かって舌状に発達する。第2トレンチの北側にはポイントバーが発達し、それは腐植土層を主体とするシルトや細砂によって被覆される。これに対し、第1トレンチの南側は埋没旧河道の微凹地になっており、シルトや細砂がそれを充填する。また北側になると、砂層で構成される自然堤防が前述の微高地と同じ方向に張り出す。さらにそれは、北側の浅谷に向かって徐々に標高を減じ、浅谷内は腐植土層を始めとする細粒物質で埋積される。このように、微高地は砂礫層や砂層で構成され、他方微凹地はそこに生育した植物の遺体と洪水砂で充填されており、全般的には黒褐色や黒灰色を呈する。

プラント・オパール分析用の試料は、こうした微凹地の堆積物を対象に、第1トレンチのB地点とC地点、第2トレンチのA地点の3地点（第2図）において採取した。



第2図 堆積構造と基本層序 (高橋1990に加筆 ▼は試料採取地点)

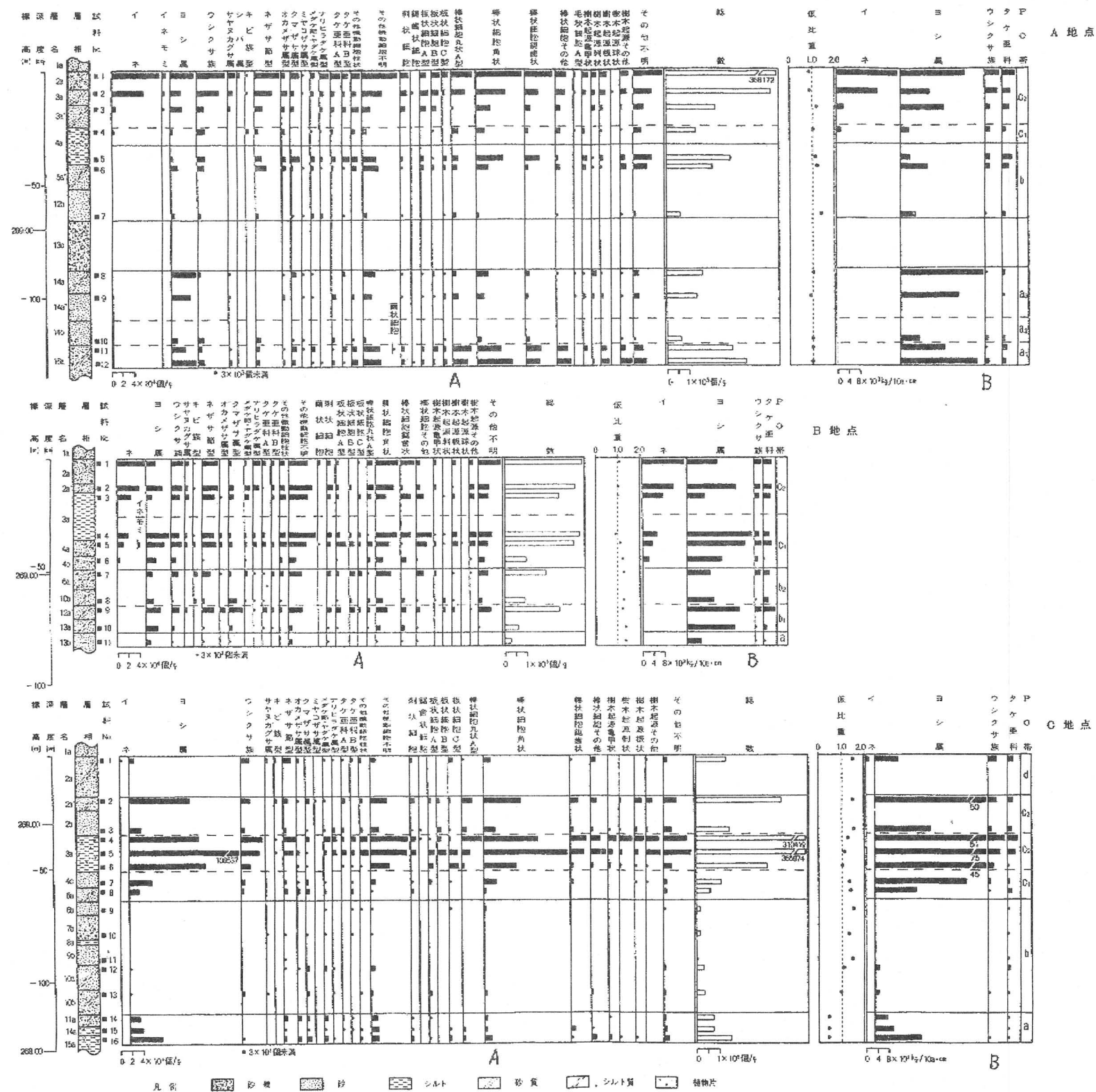
A地点は埋没した微高地から北に緩く傾斜したところにあたる。そこでは有機質に富む砂質シルトとシルト質細砂が互層をなし、また砂礫層や砂層を一部に挟在して層相変化が著しい。

B地点はポイントバーと自然堤防との間の微凹地で、旧河道が埋積される過程で形成された溝状遺構にあたる。遺構は主に有機質に富むシルトとシルト質細砂で充填される。

C地点は自然堤防が北に標高を減じるところで、層相は上位の腐植土層と中位の砂層、下位の腐植土層とからなる。C地点の北側には浅谷状の地形が埋没しており、腐植土層は下位にさらに厚く堆積する。

プラント・オパール分析用の試料は、基本的には、土壤層と考えられるa層では各層の上部より、またb層では下部より、さらに層厚のある地層については上部と下部に分けて採取した。なお、分析の方法ならびに結果の詳細については、(外山1990)²⁰⁾を参照されたい。

各地点の分析結果を第3図～第5図のA(検出数)とB(検出量)、ならびに第6図に示す。



第3～5図 プラント・オパール分析結果

4 考 察

1) 土地条件の変化

3地点のプラント・オパール分析の結果は、前述した埋没微地形の分布や地層の堆積状況と密接な対応関係を示している。

A地点

A地点ではプラント・オパール群集帯の a_1 帯と a_3 帯、 c_2 帯におけるヨシ属の出現傾向に示されるように、低湿で安定した土地条件が推定される。しかしながら、4a層上部と12b層、13c層、14b層の砂や砂礫の堆積は、一時期やや不安定な状況のあったことを伺わせる。これは、ポイントバーが北東方向に徐々に成長している²⁰⁾ことから、挟在されるこうした砂層や砂礫層は当時の河道から供給されたものと考えられる。また、分析の結果もこうした層相変化に伴った出現傾向を示している。つまりA地点では、ポイントバー形成後に湿地と洪水を繰り返しており、土地条件の著しい変化がみられる。

なお、4a層上部の c_1 帯と下部のb帯では、プラント・オパールの出現傾向に違いが認められ、両者の間に地形や土地条件の一時的な変化が生じたようである。したがって、試掘調査時に区分された4a層は、さらに細分される可能性がある。

B地点

B地点はポイントバーと自然堤防からなる微高地間の微凹地にあたる。旧河道を利用して造られたこうした溝状遺構は、その北側で自然堤防を構成する砂層の一部を掘り込んでいる。分析の結果、ヨシ属の高出現に代表されるように、B地点は全層準をとおして低湿な状況であったとみられる。また、上位の層準になるに従い検出総数が増加傾向を示すことから、河道と溝状遺構内は比較的安定した環境のもとで徐々に埋積されたようである。

第6図の地形の変化に示されるように、B地点ではa帯層準の河床がb帯層準になると徐々に埋積される。その過程で、 c_1 帯層準では第2・第3ステージの水田に伴う溝状遺構が形成される。その後遺構は埋積され、後背湿地となった c_2 帯層準においては、こうした地層を利用して本格的な稲の栽培が営まれた。同層準の植物種子の分析では、ホタルイを始めとしてコナギやカヤツリグサ属、スゲ属などが他の分類単位にくらべて多く、典型的な半湿田に相当するとされる²⁰⁾。

なお、第2ステージ水田面の埋土と河床下位の地層の ^{14}C 年代測定の結果は、それぞれ $2540 \pm 80 \text{ Y.B.P. (N-5695)}$ と $10900 \pm 125 \text{ Y.B.P. (N-5697)}$ で、やや古い年代を示している²⁰⁾。

C地点

C地点は自然堤防から浅谷への落ちかけのところと考えられ、堆積層は全体的にほぼ北に向かって深度を増す。 a 帯層準は腐植土層で構成され、仮比重も0.4前後と低い。このことから、浅谷はヨシに代表される好湿性の植物が繁茂する比較的低湿な環境にあったとみることができるとされる。こうした腐植土層を覆って6b層～10b層の砂層が堆積し、仮比重の値は高くなるが、b帯の結果が示すように各地層中のプラント・オパールの検出量は極めて少ない。各層は埋没自然堤防を構成する砂層の一部であることから、こうした砂層が一時期に堆積し自然堤防を形成

層名	試料番号	時代時期	P0帯	特 徴	土 地 条 件 (試料採取地点及びその近辺)	地形変化
2a	1	弥生後期	c ₂	イネ・ヨシ属を始めとして全般的に増加	安定、低湿	後背湿地
3a	2					
3a'	3					
4a	4		c ₁	イネの検出	やや不安定	(洪水)
5a'	5		b	検出総数の増加 ヨシ属の減少	やや安定 ↑ やや不安定 比較的 low 湿	後背湿地
12b	6					
14a	7		a ₃	ヨシ属の増加	安定、低湿	後背湿地
14a'	8					
14b	9					
16a	10		a ₂	ヨシ属の減少	やや不安定	(洪水)
	11		a ₁	ヨシ属の高出現	安定、低湿	後背湿地
	12					

A 地点

層名	試料番号	時代	P0帯	特 徴	土 地 条 件 (試料採取地点及びその近辺)	地形変化
2a	1	弥生 後期	c ₂	イネの増加	安定、低湿	後背湿地
2a'	2			ヨシ属の減少		
3a	3					
4a	4		c ₁	検出総数の増加		溝状遺構
4b	5			イネの検出		
6a	6			ヨシ属の増加		
10b	7		b ₂	ヨシ属の減少	やや安定、比較的低湿	浅谷内の 湿 地
12a'	8		b ₁	検出総数の増加	やや安定、低湿	
13a	9			ヨシ属の増加		
13b	10		a	全般的に検出量少ない	不安定、比較的低湿	河 床
	11					

B 地点

層名	試料番号	時代時期	P0帯	特 徴	土 地 条 件 (試料採取地点及びその近辺)	地形変化
2a	1	弥生後期	d	ヨシ属の急減、イネの検出	やや安定、比較的 low 湿	後背低地
2a'	2		c ₃	ヨシ属の一時的な増加と急増		
2b	3					
3a	4		c ₂	ヨシ属と検出総数の急増	安定、低湿	後背湿地
	5					
4c	6		c ₁	ヨシ属の増加		
6a	7					
6b	8		b		不安定	自然堤防 (洪水)
7b	9					
9b	10					
10a	11					
10b	12					
11a	13		a	ヨシ属の減少 ヨシ属の優占	やや安定、比較的 low 湿	浅谷内の 湿 地
14a	14					
15a	15					
	16					

C 地点

第6図 分析の結果

したことを、分析の結果は示している。この自然堤防の上面を掘り込んで弥生時代後期に居住が営まれる。その後、c帯層準では再びヨシ類の生育する低湿な環境になる。また、イネはd帯で僅かな確認に留まることから、浅谷内では弥生時代後期以降も低湿な状態が続いたとみられる。

以上のことから、C地点付近ではヨシなどの繁茂するやや安定した低湿地から、その後砂層が堆積して一時期不安定な土地条件となり、自然堤防が形成される。それ以降は再び安定してヨシ類の生育を促す低湿地が広がる。C地点付近で稲の栽培が始められたのは、低湿地から後背低地にかわる比較的新しい時期のことである。

ところで、各地点においては、弥生時代後期およびそれ以前に砂や砂礫の堆積する不安定な時期が共通して認められる。A地点の13c層とB地点北側やC地点にみられる6b層～10b層の堆積期がそれである。後期の住居址ののる自然堤防は、こうした洪水砂によって形成されたものである。こうした自然堤防の形成期については、主に西日本の臨海部の調査で、弥生時代中期頃に段丘や自然堤防などの形成を促した不安定な時期のあったことが知られる³⁰⁾。かかる現象が内陸盆地においても同様に認められるかは、さらに今後の調査を待たねばならないが、いずれにしても当該期に不安定な時期の存在したことは指摘できよう。

このように、天川・浅川扇状地の扇端部に位置する当遺跡の埋没地形と表層地質の観察では、中州や自然堤防からなる微高地とそれらの間に分布する浅谷や溝状遺構などの微凹地が狭長に発達し、起伏に富んだ旧地形の存在が確認された。また、微凹地の3地点の堆積物を対象として実施したプラント・オパール分析の結果、いずれもヨシなどの繁茂する低湿な環境でありながらも、地層の堆積状況や地層に対する人為的影響などにより、それぞれ異なった土地条件の変化がみられた。

2) 微地形と生活環境

当遺跡では、埋没した中州や自然堤防、シュートバー、ポイントバーからなる微高地と旧河道や浅谷などの微凹地の分布が扇状地扇端部の複雑な地形の状況を示している。そこでは、下流側に張り出した中州と自然堤防からなる微高地が居住域になり、またそれらの間の微凹地が生産域になっている。こうした地形環境のもとで生活を営む人々にとっては、小規模で狭長な浅谷状の微凹地は唯一の生産の場になっていたに違いない。

また遺跡では、水田址と並行する溝状遺構から堅果類やモモの核などが多量に出土する³¹⁾。好湿性のオニグルミの核やトチノキの果皮の出土は、扇状地扇端部の湧水帯に位置する当遺跡の立地環境を考えるうえで示唆的である。さらにそこでは、イネの葉の機動細胞プラント・オパールも検出されることから、溝状遺構は食物や稲藁などの生活物の残滓を廃棄するゴミ捨て場として利用された可能性が高い。すなわち、当遺跡では微高地上の住居址と溝状遺構内のゴミ捨て場、そして微高地から続く緩傾斜地に展開する水田址が近接して検出されたことになる。

このように、扇状地の扇端部では微地形が狭長に発達し、それに伴い居住域と生産域は近接して分布していたと推定される。当時はこうした集落構造が一般的であったとみられ、微地形

ごとに家族単位の小規模な生活が営まれていたと考えられる。こうした集落内構造は、水稻耕作を主たる生産基盤とする集落立地には適している。しかしながら、地形環境からみる限り、扇状地扇端部は安定して好条件を有する地形環境であったとは必ずしも言い難い。出土土器の編年からすると、集落の造営期間は長くはなかったようである³⁹⁾。こうした地形環境の著しい扇状地扇端部に居を構えた当時の人々は、洪水などの環境変化が生じるたびに、より安全で安定した生活の場を求めて転々としかも短期間に移動したに違いない。

3) 稲作と食生活

当遺跡の生業活動を検討するには、まず稲作の問題を取り上げねばならない。水田址は、幅12mほどの埋没旧河道の微凹地に営まれた谷水田である。こうした微凹地内に、水田域はさらに南東～北西方向に拡大するとみられる。

また、遺跡では少なくとも3回の水田利用が確認されている。水田址は、微高地から続く緩傾斜地に営まれており、畦畔はその傾斜を利用して段差をもち取水路と排水路を伴う。畦畔にはヨシの葉や茎が残存し、さらに同層準ではヨシ属のプラント・オパールが多量に検出されることから、ヨシは水田の草畦として利用されたとみることができる。

第2・第3ステージの水田址や埋土からは人の足跡や土器片とともに、鍬や膝柄、エブリなどの農耕具とその未製品や剣形の木製品などが出土し³⁹⁾、また住居址内では約10粒の炭化米が検出されている³⁹⁾。水田址内の土器片や近接する微高地上の2軒の住居址の時期から、第2・第3ステージの水田址は弥生時代後期に比定される³⁹⁾。このように、当遺跡では、稲作農耕の存在を直接的に実証し得る植物遺体資料（第一次資料群）と稲作農耕の技術面での存在を示す資料（第二次資料群）³⁹⁾が出土したことになる。

また、水田址と同層準の溝状遺構内から検出されるイネのプラント・オパールは少なく、さらにかかる水田址の上位を細礫混じりの砂層が被覆していることから、水田の造営期間は短いものであったとみることができる。

すでに弥生時代後期においては、こうした扇状地の扇端部や丘陵地間の谷底における生産活動は一般化していたと考えられる。このように、低地の平坦面を欠く地域では狭長に発達する微凹地が生産の場として選定され、また水田形態はその傾斜を利用した不定形の小区画であった。従来、“河跡”として認識されていた、言い換えれば生産域のイメージからはほど遠いこうした狭長な旧河道や浅谷が、初期水稻農耕期における開発のフロンティアであったとみられる。

また、当遺跡の自然堤防上に居住する人々にとって、北部の湿地は稲作には適地であったにもかかわらず、イネは上層で僅かに検出されるのみである。そこは極端に低湿であったために、畦を用いた水田を営むことは困難であった。稲の存在を知ってはいても、それを利用できない自然条件や技術面での障害、さらには稲の受容に対する人々の対応の違いなどがあったに違いない。それは、こうした低湿地に限らず、高地や高燥地においても同様であろう。

ところで、当遺跡ではキビ族型の機動細胞プラント・オパールが僅かながら検出されている。これまでのところキビ族の栽培種と野生種との区別は難しいが、これらがキビやヒエなどの雑

穀に由来するものであれば、近辺の高燥地における雑穀栽培が示唆される。ただし、灰像法による植物種子の分析では、こうした雑穀類は未検出である³⁷⁾。これは、食糧として利用される植物の部位と検出されるそれとの違いや利用後に廃棄される場所の違いなどの原因も考えられ、未検出の意味するところが重要である。

こうした微化石に加えて、水田址と溝状遺構からは木製品とともに数多くの大型植物遺体が検出された。遺跡から出土した大型種子は、カヤ、イヌガヤ、オニグルミ、クリ、トチノキ、エゴノキ、ヒョウタンの仲間、モモ、イネの9種類で、その多くは食用となるものである。なかでも、モモの核は500点を超えその約4割が第1トレンチの水田址ならびに隣接する溝状遺構から出土している³⁸⁾。

稲作を主要な生産基盤とした時代においても、依然として堅果類などの採集経済が重要な位置をしめていたことは想像に難くない。当時の多様な生業活動のあり方が看取されよう。

5 おわりに

甲府盆地における扇状地の形成過程や遺跡の立地環境、さらにはそこでの開発の状況を明らかにするうえで、身洗沢遺跡の調査はその先駆けとなり、興味深い成果が得られた。当遺跡の発掘調査の結果、溝状遺構内からは多量の堅果類が出土し、かかる遺構を境に北側には弥生時代後期の住居址が、南側には同期の水田址の存在が確認された。限られた発掘範囲にもかかわらず、当遺跡では北から居住域と生活物の廃棄場そして生産域が検出され、当時のムラの様子の一部とそこでの食生活の一端が浮き彫りにされた。当遺跡の成果は、扇状地扇端部における水稻農耕の開始期の実態と当時の土地利用の状況を探る指針となるであろうし、今後、山梨の弥生時代の生業研究にその果たす役割は大きいといえる。

また、中山(1985)³⁹⁾の指摘にもあるように、山梨の弥生時代における稲の受容に際しては、各遺跡で多様なあり方を示す。稲と稲作技術、稲作農耕文化は必ずしも同時期にしかも同地域に波及・伝播したとは限らない。それらの導入の時間的・空間的な違いは、遺跡の立地環境すなわち遺跡の位置や地形・地質、標高と気温、水利などの地理的条件とともに、当時の生業活動の実態や集落間構造、さらには稲を受容する側の文化的・社会的条件を考慮する必要がある。かかる点については現在検討を進めており⁴⁰⁾、今後各地での事例研究の成果を踏まえたうえで検討してゆきたい。

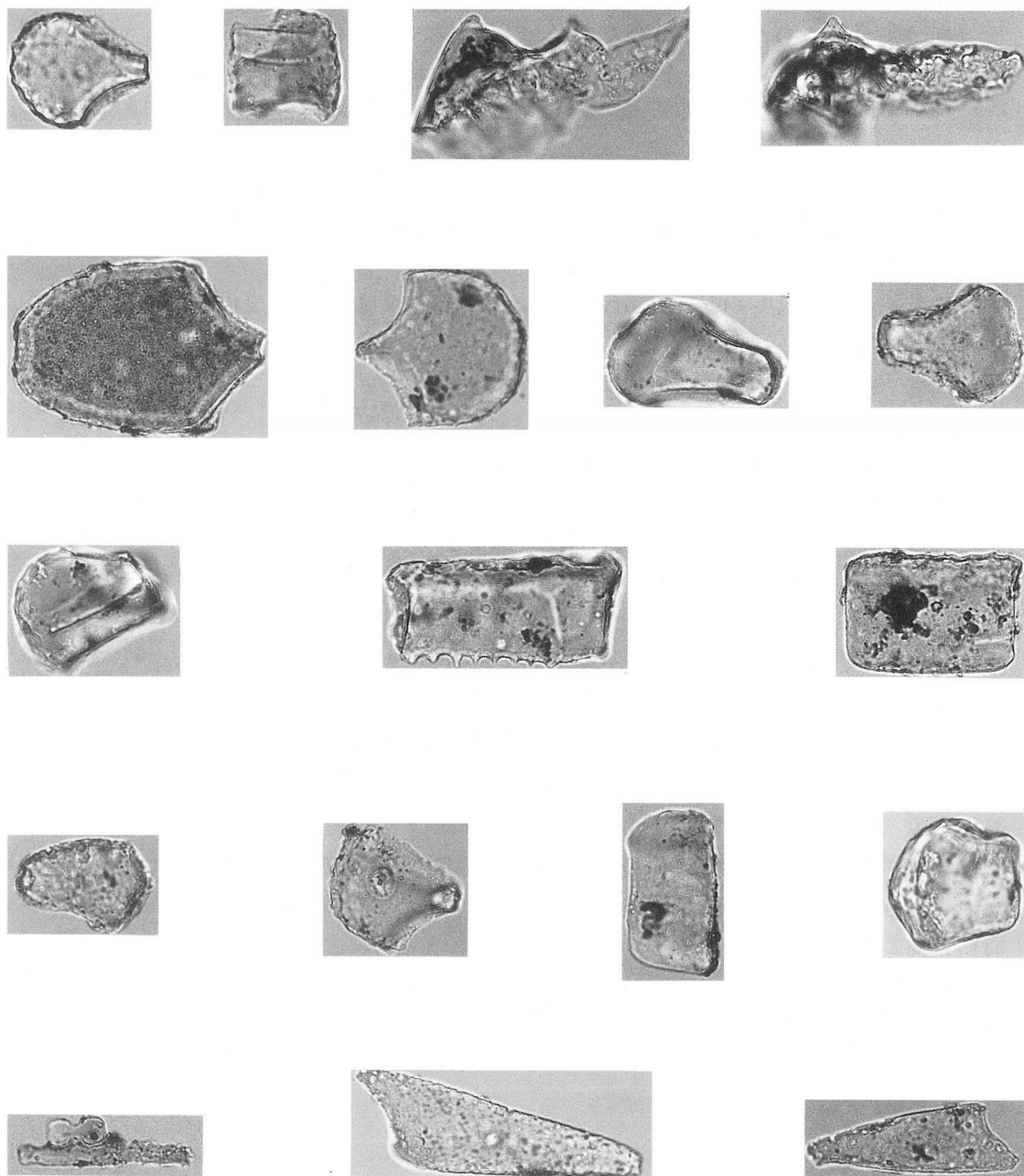
ところで、当遺跡で明らかになった扇状地扇端部の地形と地質構造は、甲府盆地の各扇状地においても同様のあり方を示すと考えられる。盆地西部の甲西バイパスの建設予定地では、御勅使川扇状地の扇端部を横断するかたちで試掘調査が進められている。これは、扇状地をフォッサマグナに並行して南北に通るものであり、その地形と堆積構造は御勅使川の勾配や流域の地質、地盤変動の影響を反映しているとみられる。したがって、扇端部の埋没微地形の分布は、規模は異なるものの、当遺跡と類似している可能性が高い。扇状地地形の構造やその形成過程、そしてそこでの人々の生活を知るうえで、当地域の発掘調査は重要であり、貴重な成果が得られるものと期待される。

(帝京大学山梨文化財研究所)

註)

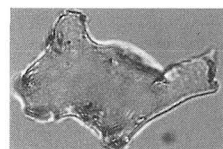
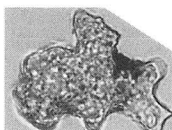
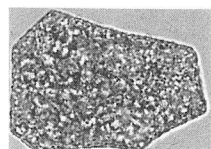
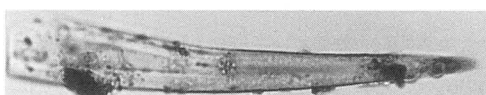
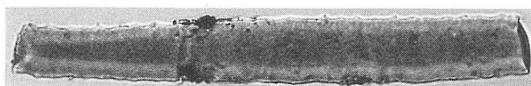
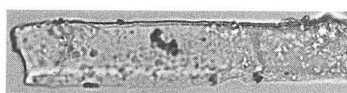
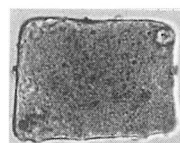
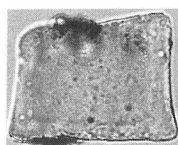
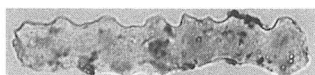
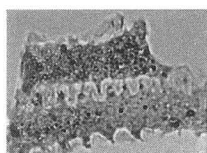
- 1) 森 和敏(1989)「身洗沢遺跡(試掘)」山梨県埋蔵文化財センター年報, 5, 20～21頁
- 2) a 中山誠二(1990)「身洗沢遺跡」山梨考古, 第31号, 5～6頁
b 中山誠二・他(1990)『身洗沢遺跡・一町五反遺跡―県道石橋・石和線建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書―』山梨県教育委員会(山梨県埋蔵文化財センター調査報告 第55集), 1～118頁
- 3) 平野 修・外山秀一(1990)「弥生前期の水田址―山梨県韭崎市宮ノ前遺跡―」帝京大学山梨文化財研究所報, 第10号, 2～3頁
- 4) a 仁科義男(1933)「甲斐国発見の靫痕ある弥生式土器片」東京考古学会『日本原始農業』, 12頁
b 山本寿々雄(1955)「甲斐国の弥生式土師等遺跡の分布と性格について」古代学研究, 11号, 18～19頁
- 5) a 山本寿々雄(1953)「甲斐曾根丘陵一円の弥生文化―土器を中心とした編年対比―」古代学研究, 8号, 10～14頁
b 山本寿々雄(1955)「山梨県西山梨郡増坪遺跡」日本古代学年報, 4号, 102頁
c 山本寿々雄(1968)『山梨県の考古学』吉川弘文館, 202～203頁
- 6) a 前掲5) a
b 山本寿々雄(1955)「山梨県西八代郡一城林遺跡」前掲5) b, 102～103頁
c 前掲5) c, 197頁, 218頁
- 7) 前掲5) c, 217～218頁
- 8) 末木 健・他(1987)『金の尾遺跡・無名墳(きつね塚)―山梨県中央自動車道埋蔵文化財包蔵地発掘調査報告書―』山梨県教育委員会・日本道路公団(山梨県埋蔵文化財センター調査報告 第25集), 1～298頁
- 9) 中山誠二(1987)「弥生時代終末における上の平遺跡の集落構造」山梨県立考古博物館・山梨県埋蔵文化財センター研究紀要, 4, 31～51頁
- 10) 前掲4) b
- 11) a 山本寿々雄・清水千春(1965)「北巨摩郡下における考古学資料その1―その弥生後期の土器について―」富士国立公園博物館研究報告, 10号, 55～58頁
b 前掲5) c, 198～200頁
- 12) 前掲5) c, 353頁
- 13) 前掲5) c, 194頁
- 14) 前掲8)
- 15) 前掲1)
- 16) 外山秀一・中山誠二「中部日本における稲作農耕の起源とその波及(序論)―プラント・オパール土器胎土分析法による試み―」帝京大学山梨文化財研究所研究報告, 第3集(投稿中)
- 17) a 外山秀一(1989)「中道遺跡から出土した縄文土器のプラント・オパール胎土分析」帝京大学

- 山梨文化財研究所報, 第6号, 7頁
- b 設楽博己・外山秀一・山下孝司(1989)「山梨県中道遺跡出土の靫痕土器」考古学ジャーナル, 304号, 27～30頁
- 18) 前掲2)b
- 19) 前掲3)
- 20) 高橋 学(1990)「地形環境からみた条里遺構年代決定の問題点」条里制研究, 第6号, 5～22頁
- 21) 中山・高木(1987)によると、周辺山地から本流河川に流入する支流沿いに発達するこうした扇状地は、山麓型扇状地とよばれる。京戸川扇状地の微地形分析から、当遺跡の位置する扇端部は下位扇状地に区分されている。
- 中山正民・高木勇夫(1987)「微地形分析よりみた甲府盆地における扇状地の形成過程」東北地理, 39巻2号, 98～112頁
- 22) 高橋 学(1990)「身洗沢遺跡の地形環境」前掲2)b, 80～86頁
- 23) 須田峯雄・他(1975)「灌漑用水」八代町誌編纂室『八代町誌 上巻』, 1478～1519頁
- 24) 須藤 賢・谷岡武雄(1951)「甲斐条里の諸問題—甲府盆地の歴史地理的研究(第1報)—」地理学評論, 24巻4号, 1～7頁
- 25) 高橋 学(1990)「身洗沢遺跡の基本層序」前掲2)b, 5～6頁
- 26) 外山秀一(1990)「身洗沢遺跡におけるプラント・オパール分析」前掲2)b, 70～77頁
- 27) 前掲22)
- 28) 松谷暁子(1991)「身洗沢遺跡出土植物種子について」本研究紀要所収, 41～52頁
- 29) 前掲2)b, 79頁
- 30) 高橋 学(1990)「野洲川下流域平野の地形環境分析 Ⅲ」中主町教育委員会『平成元年度中主町内遺跡分布調査Ⅲ概要報告書』(中主町文化財調査報告書 第25集), 25～32頁
- 31) 渡辺 誠(1990)「植物遺体」前掲2)b, 63～69頁
- 32) 第1～第5ステージの水田址から出土する土器の型式編年によると、その時期は弥生時代後期の範疇でとらえられる。前掲2)b
- 33) 前掲2)b
- 34) 前掲31)
- 35) 前掲2)b
- 36) 前掲16)
- 37) 前掲28)
- 38) 前掲31)
- 39) 中山誠二(1985)「甲斐における弥生文化の成立」山梨県立考古博物館・山梨県埋蔵文化財センター研究紀要, 2号, 43～78頁
- 40) a 中山誠二・外山秀一(1990)「プラント・オパールから中部日本の稲作の起源をさぐる」帝京大学山梨文化財研究所報, 第10号, 4～5頁
- b 前掲16)



- | | | |
|------------|----------------|-------------|
| 1・2. イネ | 3・4. イネモミ | 5・6. ヨシ属 |
| 7・8. ウシクサ属 | 9. サヤヌカグサ属 | 10・11. キビ属型 |
| 12. クマザサ属型 | 12. メダケ節・ヤダケ属型 | 14. 機動細胞柱状 |
| 15. 機動細胞不明 | 16. 繭状細胞 | 17。18. 束状細胞 |
- (×200)

写真図版1 プラント・オパール (1)



- | | | |
|--------------|----------------|--------------|
| 19・20. 鋸歯状細胞 | 21・22. 板状細胞A型 | 23. 棒状細胞丸状A型 |
| 24. 棒状細胞角状 | 25・26. 棒状細胞鋸歯状 | 27. 棒状細胞その他 |
| 28. 毛状細胞B型 | 29. 樹木起原亀甲状 | 30. 樹木起原板状 |
| 31. 樹木起原その他 | 32・33. 不明 | (×200) |

写真図版2 プラント・オパール (2)