

第5節 信濃川上流域における石器群の様相について

1. はじめに

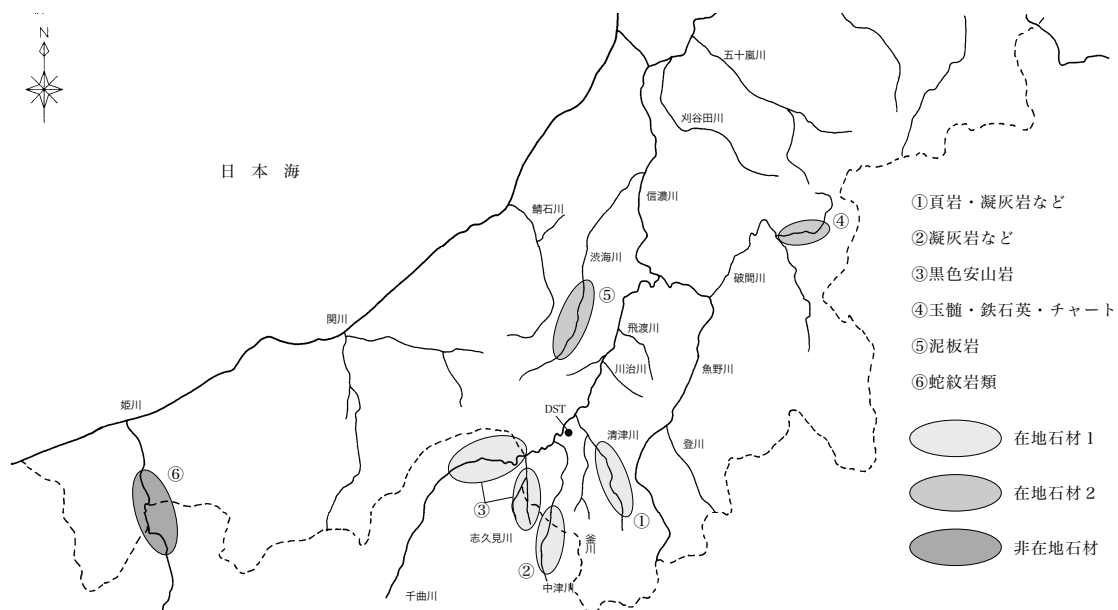
石器組成は「当時の生活および生業を理解する上で、有効な手段と成り得る」(註417)ものとして位置付け、本報告の石器記載では石器組成(註418)を構成する石器器種(註419)の様相を把握することを主眼としてきた。そのため石器器種の枠を超えた検討を必要とする使用石材や、二次加工を共通する横軸での石器系列(註420)については触れることができなかった。また、石器組成をより有効に活用するためには、集落内での時間単位と対比可能な状態であることが望ましく、縄文時代中期～後期という大枠での時間軸でまとめた本遺跡石器群の様相を、さらに細かな時間幅に細分する作業が不可欠と考える。

ここでは、報文では扱わなかった出土した石器全体のまとめをおこなった上で、①本遺跡の遺構出土石器から時期別の石器の様相、②遺構出土石器から時期細別された周辺地域での石器の様相の2点から周辺地域と本遺跡から出土した石器群とを比較し、当該地域における時期ごとの石器群の様相について確認をおこなう。なお、出土石器を比較する地域については、共通する地理的環境に立地する遺跡との対比をおこなう必要性から信濃川流域の山間地域(以下、信濃川上流域と呼称する)を対象域としたい。

2. 石材環境(第151図)

本遺跡周辺の石材環境については前述しているため重複する箇所もあるが、ここでは本遺跡の比較対象地域である信濃川上流地域に関係することについて、簡潔にまとめておきたい。

津南町周辺の地質は新生界の主に中新統以降の火山岩類と火山砕屑物からなり、さらにその基盤となる魚沼層群の礫層中には輝緑岩や閃緑岩などの転石を含むことから、遺跡周辺の信濃川河床では火山岩や深成岩などが採取可能である。また信濃川支流の清津川で中新統に属する頁岩を含有する地層が分布し、さらに信濃川の上流の志久見川では黒色安山岩を採取可能な露頭が確認されている。本遺跡から出土する石器の使用石材の大半は上記河川で採取可能な石材で占められている(在地石材1)。



第151図 周辺地域の石材分布図

一方、魚野川・破間川を結ぶ南北のライン上に位置する新発田―小出線と呼ばれる断層の東側では、変成岩・中生代堆積岩類・斑レイ岩・花崗岩などの堅硬な岩石が複雑に分布する越後山脈が存在する。特に中生層に属する足尾帯には石器素材として良質なチャートのほか鉄石英や流紋岩、玉髓が分布する。本遺跡からおおよそ 40km 離れた破間川流域にこの足尾帯が分布し、同河川流域から本遺跡に供給されたことが推察される（在地石材 2）。また、在地石材 2 としたものはほかに、信濃川支流の渋海川で産出が推測される泥板岩があげられる。信濃川中流域では板状石器の素材に多用される石材として知られ、本遺跡からも板状石器の素材および原石での出土が少数ながら確認されている。

信濃川流域での河床礫の様相は、魚野川との合流点からさらに下流に位置する朝日橋（小千谷市）付近までは拳大程度の河床礫がみられるが、長岡より下流域では礫河床から泥河床に推移することによって石材環境の極めて乏しい地域となる。したがって、石材環境の面からみても、長岡付近の山間地域までが本遺跡と同様な地理的環境と位置づけられる。

3. 石材選択（第 76・77 表）

以下、使用石材と選択石器との関連性についてまとめてみたい。

在地石材 1 剥片石器への選択性が高い石材では頁岩・黒色安山岩・凝灰岩があげられる。特に打製石斧など中―大形の剥片石器の素材となる石材の 85% と大半を占める。また、礫石器素材への選択性の高い石材では粗粒安山岩・斑レイ岩・閃緑岩・緑色凝灰岩などが主要な石材として選択される。

在地石材 2 剥片石器への選択性が高い石材では鉄石英、流紋岩、チャート、泥板岩があげられる。出土資料中に原石が確認されることから素材段階での搬入が考えられる。板状石器の素材と考えられる泥板岩と石鏃など小形の剥片石器に使用される石材に区別できる。ただし泥板岩は使用目的とされる板状石器の出土資料が 1 点と極めて少数であるため、他の目的に使用された可能性も考えられる。一方、礫核石器では多面体を呈する敲石に鉄石英製のものが 3 点と極少数ながら認められる。

非在地石材 剥片石器への選択性が高い石材では黒曜石、珪質頁岩があげられる。二者とも石材全体に占める割合は少ない（0.5%）が、石鏃の使用石材の割合では 24% と一定数量の利用と、原石や石核、素材の状態で出土例がある。礫核石器への選択性が高い石材では蛇紋岩、緑泥片岩などがあげられる。蛇紋岩は姫川水系、緑泥片岩は秩父の三波川変成帯起源のものと推察される。蛇紋岩は磨製石斧のみ、緑泥片岩は石棒のみに認められており、完成品以外の資料が極少数であることから、完成品段階での搬入が予想される。

本遺跡における石器石材の選択性は、剥片石器では在地石材・非在地石材含め、原石、石核、素材、成品が揃っており、遺跡内での製作を意図した素材自体の搬入形態であったことが明らかである。一方、非在地石材を素材とした礫核石器は原石や素材段階での出土例は、ヒスイ製垂飾の未成品と蛇紋岩の分割礫の各 1 点のみと極少数に限られていることから、完成品段階または半成品段階での搬入が考えられる。こうした剥片石器と礫核石器との搬入形態の差異は、大形の素材を集落内に搬入した際にかかる運搬コストの高さに由来するものと推察される。したがって、素材から粗割と敲打成形によって一定程度に成形が進行したものが集落内に搬入されたものと考えられる。

また、周辺地域での採取が見込める在地石材 1 については打製石斧などの大形の石器に占める割合が高く、周辺地域では得られない非在地石材や在地石材 2 では、石鏃などの小形の剥片石器に占める割

合が高い。このこともまた、搬入された礫核石器と同様に搬入の際にかかる運搬コストとの関係が考えられる。ただし、不定形石器の項で述べたように、小形剥片石器に使用される石材の希少性に起因する可能性についても考えておく必要がある。希少性が高く小形素材しか得られない石材という点では、チャートや珪質頁岩をここでは周辺地域では採取が困難な石材（在地石材 2）としたが、新たな採取可能な場所が見つかることも考えられる。したがって在地石材 1 についても、小形の剥片素材にのみ使用される石材の存在する可能性を残しておきたい。

これまでみてきたように、本遺跡出土の石器器種と石材選択には一定の相関関係が認められる。これは石器製作とも密接に関連するものと考えられるものであり、第 76 表のように整理される。

A 群	器 種	石鏃、石錐、石匙、ピエス・エスキュー、不定形石器
	主 要 材	在地石材 1…頁岩、黒色安山岩、凝灰岩 在地石材 2…チャート、流紋岩、鉄石英 非在地石材…黒曜石、珪質頁岩
鋭利な縁辺を有する剥片または剥片状の素材を利用するもので、ガラス質や珪質な石材についても積極的に用いられる。比較的小形の剥片石器の素材に用いられた一群と位置づけられる。		
B 群	器 種	石槍、三脚石器、板状石器、打製石斧、不定形石器
	主 要 材	在地石材 1…頁岩、黒色安山岩、凝灰岩、緑色凝灰岩 粗粒安山岩 在地石材 2…泥板岩
硬質～軟質様々な石質の剥片および剥片状の素材を利用するもので、鋭利な刃部をもたない。比較的中形～大形の剥片石器の素材に用いられた一群と位置づけられる。		
C 群	器 種	磨製石斧
	主 要 材	在地石材 1…緑色凝灰岩、斑レイ岩 非在地石材…蛇紋岩
敲打と研磨によって成形される製作上の特徴を持つものである。そのため、剥離性の高い石材は選択されず、刃部の衝撃耐えられような折れにくく、重量のある石材が利用される。		
D 群	器 種	石皿、石棒
	主 要 材	在地石材 1…粗粒安山岩、緑色凝灰岩 非在地石材…緑泥片岩
C 類同様に敲打と研磨によって成形される製作上の特徴を持つものである。C 類に比べ軟質な石材が選択される傾向があるのは、機能上の折れにくさよりも成形にかかる労力を省いた選材と考えられる。		
E 群	器 種	磨石類、石錐、砥石、石皿
	主 要 材	在地石材 1…粗粒安山岩、緑色凝灰岩、斑レイ岩、閃緑岩 在地石材 2…鉄石英 非在地石材…蛇紋岩
自然礫または転用石器に使用痕が認められるもの、または簡単な加工を加えただけのものである。このため、加工に際しては石材の性質に左右されることがなく、むしろ使用目的によって硬質～軟質の石材選択がなされたものと考えられるものである。		

第 76 表 石材選択性

		剥片石器									礫核石器					石製品						合計	
		定形剥片石器								不定形石器	磨製石斧	磨石類	石錘	砥石	石皿類	石棒類	三角塼形	石製品	石製品	ミニチュア	石皿		垂飾
		石鏃	石槍	石錐	石匙	ピエスキュー	板状石器	三脚石器	打製石斧														
在地 石材 1	頁岩	30	7	55	13	28	1	0	926	1022	0	19	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2102
	凝灰岩	3	2	12	2	10	1	2	246	157	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	439
	黒色安山岩	39	1	76	8	47	2	3	596	868	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1659
	緑色凝灰岩	0	0	0	0	0	0	0	2	6	27	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51
	輝緑岩	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	斑レイ岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	48	0	5	3	0	0	0	0	0	0	1	87
	閃緑岩	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	39	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	45
	砂岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3	11	3	0	0	0	0	0	0	0	29
	粗粒安山岩	0	0	0	0	1	1	1	147	0	0	854	1	11	61	14	0	0	4	0	0	0	1077
在地 石材 2	玄武岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	9	2	0	0	0	1	0	31	
	流紋岩	6	0	0	1	2	0	0	1	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	
	鉄石英	4	0	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	チャート	23	0	3	0	4	0	0	0	7	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	
非 在地 石材	黒曜石	11	0	3	2	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	
	珪質頁岩	21	0	21	2	13	0	0	15	98	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	176	
	蛇紋岩類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	129	
	ヒスイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	
	緑泥片岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0		
	軽石	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	
その他	白色凝灰岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
	その他	1	0	1	0	0	1	0	0	0	34	23	0	0	0	8	0	0	0	0	1	60	
	合計	33	10	167	30	18	6	6	2016	2171	162	30	5	27	0	36	1	3	5	4	4	4681	

第 77 表 石器石材組成表

4. 各期の石器様相 (第 152 図)

本遺跡の遺構で、比較的、時期的まとまりの高いと判断される遺構から出土した石器の抽出をおこない、本遺跡出土石器について、石器組成と器種の時期的様相という視点からまとめておきたい。

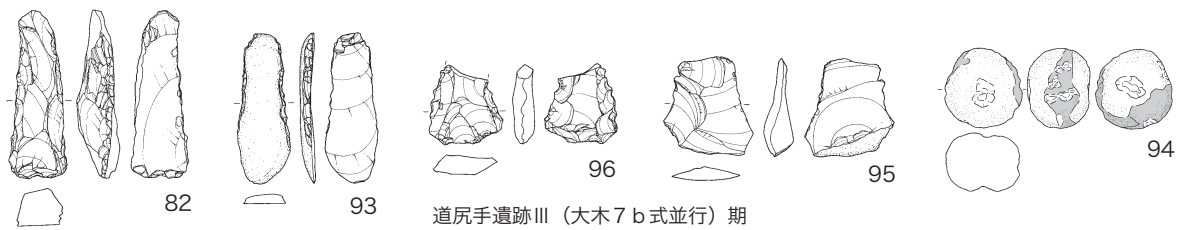
Ⅲ期 (大木 7b 式並行期) Ⅲ期の遺構は 16b 号住居跡などがあげられる。打製石斧や磨石類、不定形石器が出土するが、遺構数、資料数ともに少数であるため当該期での石器器種の様相を反映しているとは言い難い。なお、隣接する堂尻遺跡で検出された同時期の遺構からの出土石器についても打製石斧と不定形石器のみで構成されている。堂尻遺跡は道尻手遺跡の一部であった可能性がある遺跡で、両遺跡の出土石器が非常に限られた器種によって構成されている石器様相は、地域相と考えるよりも集落遺跡の初期段階の石器組成内容を示す可能性があるだろう。

Ⅳ期 (大木 8 a 式並行期) Ⅳ期では 14A・15A 号住居跡など時期的にまとまった出土資料がみられる。伴出する土器の細別型式から大木 8a 式並行期の新段階のものと考えられる。Ⅳ期は前時期に比して出土数量も多く、器種の内容にも多様性が認められる。石鏃や石錐、石匙、打製石斧といった剥片石器のほか、磨製石斧や磨石類、石皿などが出土している。石器組成としては打製石斧と磨石類の二器種が全体の 52% (75 点) と高い割合を占めており、そうした点ではⅢ期の組成内容の延長上にあるものと考えられる。また、器種ごとにみた場合、石鏃では A1 類 (基部の抉りを深く作出する無茎鏃) がやや目立つ傾向にあり、打製石斧では A 類 (片面加工によって成形された打製石斧) が 25 点中 8 点と高い比率を占める。打製石斧 A 類は魚沼地域に特徴的な形態であり、本遺跡ではⅢ～Ⅳ期にかけて数量が多い。

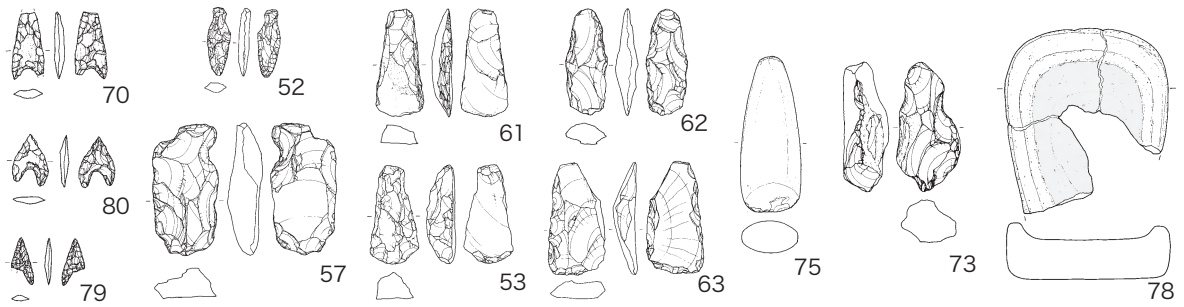
Ⅴ期 (大木 8b 式並行期) Ⅴ期では大木 8b 式並行期の新段階に位置付けられる第 9 号住居跡で良好な資料が出土し、Ⅳ期に続いて数量、器種の内容ともに豊富な様相を示す。石器組成についても基本的にはⅣ期とそれほど大きな変化はないが、新たな器種として石棒 (1 点)、軽石製石製品 (1 点) などの石製品が前時期の石器組成に加わる点に注意したい (註 422)。また、器種ごとにみた場合、石鏃では A2 類 (基部の抉りを浅く作出する無茎鏃) や B 類 (平基無茎鏃) が出土する点で前時期とは異なった様相を示す。また、打製石斧も A 類 (片面加工) から B1 類 (両面加工) の数量が増加傾向を示している。このことから、石鏃と打製石斧の二器種に形態上もしくは製作上の変化があったことが考えられる。なお、石鏃について田中靖は石鏃の基部形状の変化が中期後半以降にあると指摘している (註 423)。Ⅴ期の新段階以降にこうした動向があったことが予測される。

Ⅵ期 (沖ノ原式期) Ⅵ期は遺構出土資料が最も多い時期であり、第 17A・21・22 号住居跡など遺構数の上でも比較的検出数の多い時期といえる。しかしながら、Ⅳ - Ⅴ期の様相と比較すると、一軒の住居跡から出土する石器の種類が少ない特徴があり、図示した資料はⅥ期の遺構出土資料を広範な遺構から集めたものとなっている。石器組成としては前時期までの様相とそれほど大きな変化は認められないが、当該期は魚沼地域の標高の低い地域においては打製石斧の数量が著しく減少する。一方、標高の高い地域では打製石斧の数量に大きな減少がみられない時期 (註 424) とされ、本遺跡などは魚沼地域の中でも標高の高い地域相を示すといえる。なお、Ⅵ期に帰属する B1 類の打製石斧については側縁に潰れが観察される資料が多く、前時期の側縁調整とは異なる二次加工の特徴をもつ。打製石斧の出土数量の多い地域的な様相と側縁加工のあり方の関連性かどうかは今後の課題となろう (註 425)。

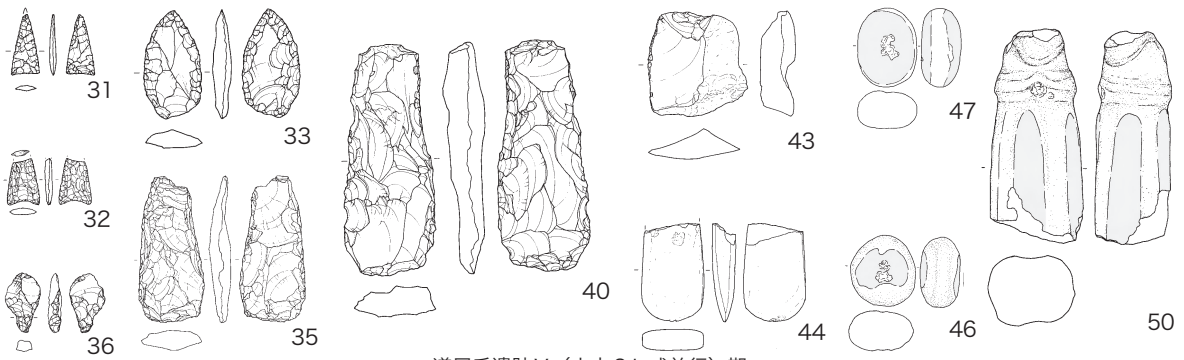
Ⅶ期 (三十稲場式期) Ⅶ期については住居跡の掘り込みが浅く、良好な出土資料がほとんどみられない。



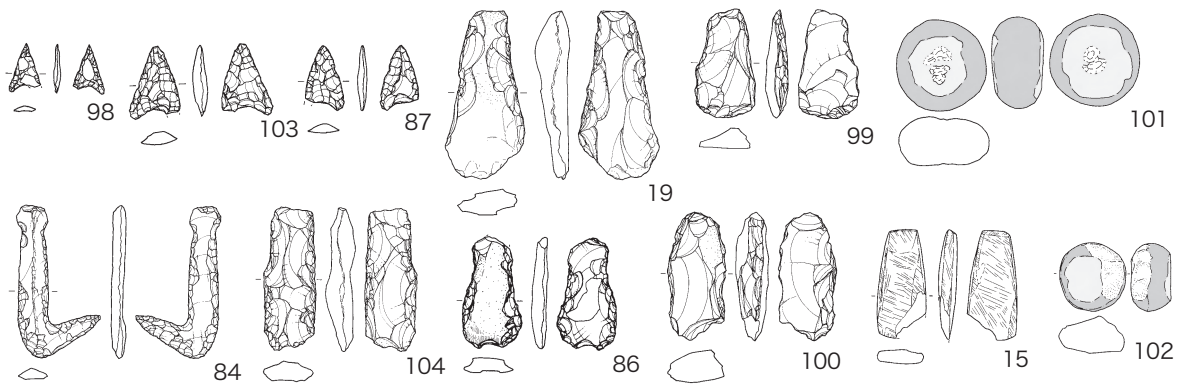
道尻手遺跡Ⅲ（大木7b式並行）期



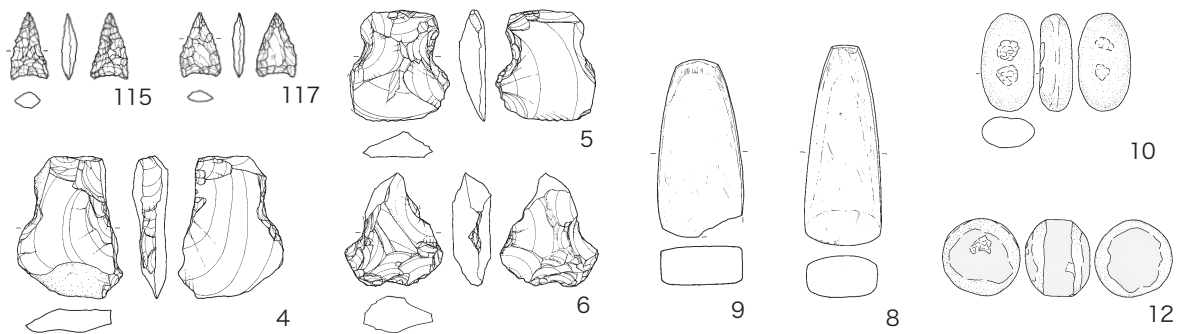
道尻手遺跡Ⅳ（大木8a式並行）期



道尻手遺跡Ⅴ（大木8b式並行）期



道尻手遺跡Ⅵ（沖ノ原式）期



道尻手遺跡Ⅷ（南三十稻場式）期

第152図 各時期の石器様相

Ⅷ期（南三十稻場式期）Ⅷ期は配石遺構や土坑からの出土石器も多い。第2号住居跡ではC類打製石斧（分銅形打製石斧）が5点出土する良好な遺構が確認されている。石器組成では、打製石斧と磨石類の占める割合はⅥ期とほとんど変化がない状況を示している。Ⅵ期までの石器器種に新たな器種が加わることはないが、器種ごとにみると打製石斧の中でC類の占める割合が25%を占めている。小葉一夫・小島正裕の指摘では打製石斧の用途に差異が生じた可能性も考えられる（註426）。また、磨石類の中では円柱状を呈するものが第3号住居跡で1点出土し、Ⅵ期までにはみられない形態的な特徴を示している。なお、石鏃ではA2類が多い傾向を示し、Ⅵ期と変化がなかったと推測される。

これまでみてきた本遺跡石器群の様相について、石器組成と器種ごとの変遷についてまとめる。

- 1 本遺跡での石器組成については、打製石斧と磨石類が優位な石器組成はⅣ～Ⅷ期までほとんど変化なく継続すると考えられる。
- 2 凹基無茎石鏃については、脚部形状からⅢ-Ⅳ期ではA1（挟りの深いもの）、Ⅴ期以降ではA2類（挟りの浅いもの）のものが特徴的な形態を示す可能性が考えられる。
- 3 打製石斧については側縁加工において、Ⅲ～Ⅳ期にA類（片面加工）Ⅴ期以降にB1・B2類（両面加工）が特徴的な形態を示す可能性が考えられる。

②、③の形態上の変化については後で詳述するため、次に周辺遺跡における石器様相との比較から本遺跡石器組成について確認をおこなう。また本遺跡からの出土が極めて少数であった三脚石器や板状石器、砥石、石錘などの個別器種の周辺地域での分布状況についてみていきたい。

5. 周辺遺跡との比較（第153図・第78表）

本遺跡の遺構出土石器から各時期の様相をみてきたが、ここでは周辺遺跡の遺構出土資料から抽出された石器組成と、これを構成する個別器種の双方から、当該地域における各期の石器の様相について概観し、本遺跡出土石器との比較検討をおこなう。前述したように、比較資料は本遺跡と同様な地理的環境に立地する遺跡から出土した石器での対比を目的とするため、中越地域の山間部に立地する遺跡を対象とした。出土資料が時期的にまとまると判断した遺構出土石器を対象資料として数量比率を統計的に処理することによって、より細かな時期での相対的な石器組成と器種構成の復元を試みた（註427）。なお、セトルメントを考える上では、規模の異なる遺跡間での比較をおこなうべきであるが、良好な遺跡が少ないため積極的な比較検討には至らなかった。ここでは周辺遺跡における大・小規模の集落遺跡を含めた石器組成の対比をおこなう。

（1）石器組成（第153図）

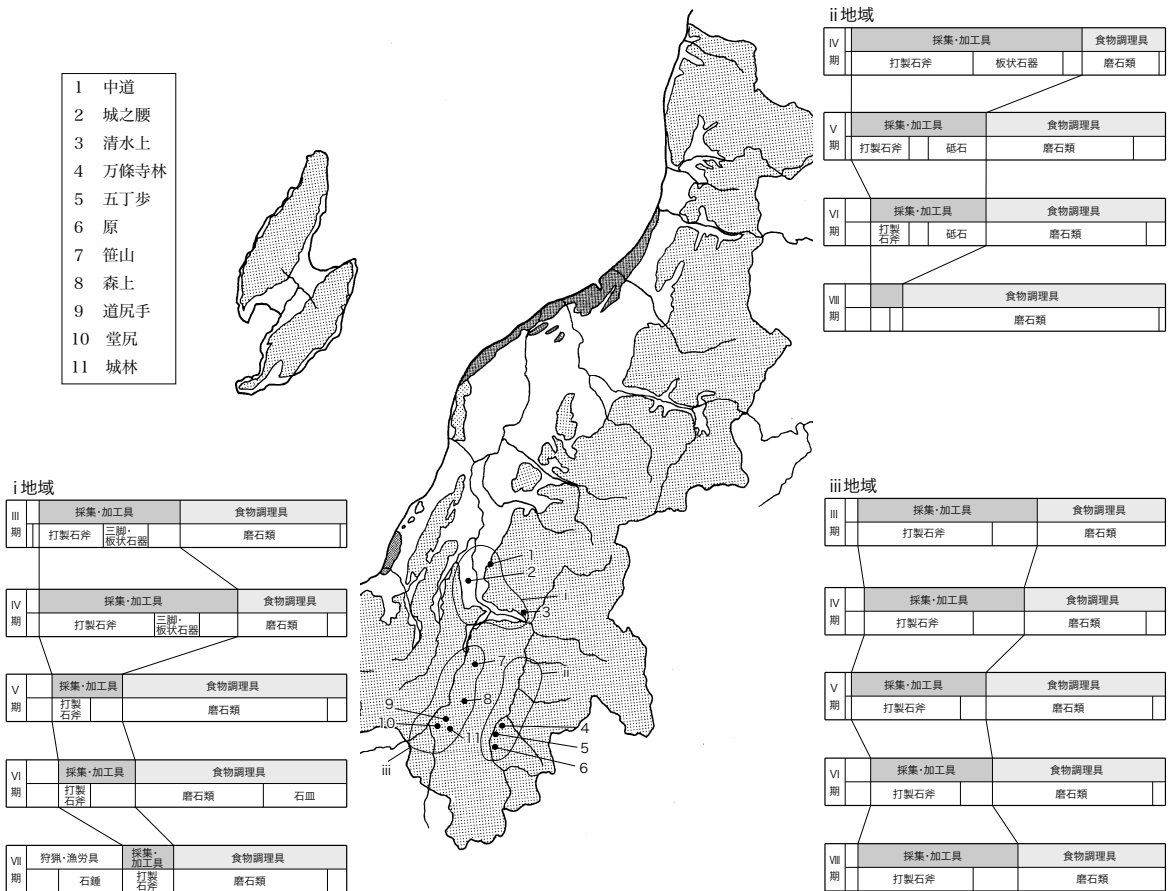
対象とした遺跡は、長岡市中道遺跡、小千谷市城之腰遺跡、魚沼市清水上遺跡、塩沢町万條寺林遺跡、五丁歩遺跡、原遺跡、十日町市笹山遺跡、森上遺跡、津南町堂尻遺跡、城林遺跡、下モ原Ⅰ遺跡の11遺跡である。ここでは対象地域とした信濃川上流域をi地域（信濃川中流域から魚野川の合流付近に至る地域）、ii地域（魚野川上流域）、iii地域（魚野川合流付近から上流の信濃川上流部）にわけ、各時期の石器組成（註428）を各小地域単位で概観する。

Ⅲ-Ⅳ（大木7b-8 a式並行）期はi地域（清水上遺跡）、ii地域（五丁歩遺跡）、iii地域（道尻手遺跡）の各地域において、採集・加工具（打製石斧・板状石器・三脚石器・磨製石斧・石錐）と調理具（磨石類・

石皿)で組成の90%以上と大半を占めており、こうした石器組成は中越地域の山間部全域に展開していたことを示している。

V—VI期(大木8b式並行-沖ノ原式)以降は、信濃川中流域から魚野川上流域にかけて採集・加工具の割合に変化がみられる。i地域(城之腰遺跡、中道遺跡)ではIV期に比べ採集・加工具の割合が半分程度に減少し、ii地域(万條寺林遺跡、原遺跡)でもV期以降に採集・加工具の占める割合が徐々に減少する傾向が認められる。一方、iii地域(笹山遺跡、森上遺跡、道尻手遺跡)では、III—IV期までの様相と比較して採集・加工具の占める割合はやや減少する傾向はあるものの、V期からVII期に至るまでそれほど極端な変化をみせない点で、i・ii地域とは石器組成のあり方に差異が認められる。

ここまでみてきた時期・地域ごとの石器組成は、鈴木俊成が指摘した内容とほぼ同様の結果となった。すなわち、V—VI期(大木8b式並行-沖ノ原式)以降の「打製石斧の減少は魚野川および信濃川流域の状況を見る限り、標高の低い丘陵部において早い展開を示し、山間部では後期段階まで打製石斧を多量に保持する傾向がある」(註429)。しかしながら、石器組成からみた地域性は器種レベルで比較した場合、いくつか再考が必要な点がある。すなわち、菅沼亘が指摘するように、「道具の構成比では共通性が見られるが、各道具内での組み合わせを見ると、遺跡ごとに違いが見られる」(註430)点や、藤巻正信らが指摘するように「石錘や板状石器の遺跡ごとの偏在」は遺跡の場の機能と結び付く可能性があるとして予想される(註431)。こうした点を踏まえ、細別時期ごとの石器組成内における各器種の組み合わせについてまとめておきたい。



第 153 図 周辺遺跡の石器組成

(2) 石器組成内での器種構成

狩猟・漁労具 従来からいわれているように、石器組成全体に占める狩猟具の割合は時期を問わず非常に少数であり、そのことが信濃川上流地域における特徴といえる。その中で、石鏃はVI期（沖ノ原式）以降、i・ii・iii地域において石器組成の中で少数である点では変化はないものの、全体に占める数量比では増加する傾向がみられる。こうした石鏃の増加は、V期（大木8b式並行）以降に打製石斧が減少するi・ii地域だけでなくiii地域にも及ぶことから、信濃川上流域を含めた広い範囲に波及していたことが予想される。一方、石錘はVI—VII（沖ノ原式—三十稲場式）期以降、i・ii地域の城之腰遺跡や原遺跡にみられるように、出土数の増加傾向が認められる。これは打製石斧の減少に対して時期および分布の上でもほぼ一致することから、一連の動きの中で捉えるべき組成変化の可能性も考えられる（註432）。なお、石錘はIII（大木7b式並行）期のi地域では、魚沼市清水上遺跡・月岡遺跡に確実に伴うもので、ほかに地域は異なるが、五十嵐川流域の曲谷E遺跡、さらにIV期では栃尾市栃倉遺跡や長岡市馬高遺跡などでも出土が認められる。このことから、縄文時代中期中葉以前では、ii・iii地域よりも日本海側に近い信濃川中・下流域を中心とした地域に分布していたことが窺える。VI期以降の石錘については、信濃川中流～魚野川上流域において多出することが伺え、VI期以降に出土が確認されている切目石錘とは何らかの関連があったものと推測される。

採集加工具 信濃川上流地域では極めて高い比率を示す。しかしながら打製石斧の減少する比率によって、V期以降に著しく低下するi・ii地域と、V期以降も変化が少ないiii地域に細別される。こうした地域差について、打製石斧以外の器種との関係性についてまとめたい。

板状石器と三脚石器はi・ii地域ではIII期以降に認められる器種であり、板状石器は魚沼市布場平遺跡第1号住居跡（1点）や五丁歩遺跡7c号住居跡（33点）で、三脚石器は清水上遺跡SK65A・SK455A（1点）での出土が認められる。遺跡により多少の差異があるが、概ね縄文時代中期前葉から後期前葉まで存続すると考えられる。一方、iii地域の状況は、笹山遺跡、森上遺跡、城林遺跡、道尻手遺跡ともに遺構に伴う事例は皆無であり、また包含層からの出土も極めて少ない。このことから、三脚石器と板状石器の分布は地域的な差によって出土数量に差異があらわれたと推察される。なお、両器種のi・ii地域での時期的な数量比からは、III・IV期で全体に占める割合が3～34%を示し、V期以降では1～2%程度と出土数量が減少する傾向が認められる。遺跡によって出土数量に差があることから遺跡の性格に出土数が左右される器種と考えられるが、V期以降の出土数の減少は打製石斧と同様の傾向を示すといえよう。石錘と磨製石斧の組成に占める割合は全般的に極めて低く、数量比の上で大きな差異が現れるほどの出土点数をもった事例は少ない。磨製石斧は、III期ではi地域（曲谷E遺跡第4号住居跡）から定角式磨製石斧、iii地域（道下遺跡第6号住居跡）から基部横断面形が扁平な楕円形を呈する磨製石斧が出土する。このことから、数量が少ないことを除けば、III期には形態が出揃っていたものと考えられる。なお、小形品や大形品についても、同時期に存在したことが予想されるが、出土事例からの判断はできなかった（註433）。また、砥石は遺構に伴う事例が少ない点から明らかではないが、五丁歩遺跡や原遺跡では出土量が多くかなり特殊である。しかし、分布として地域的なまとまりが認められないことから遺跡の性格の差異、あるいは調査時の器種認定の差異を示していることが推察される。

食物調理具 本地域では各時期にわたり安定した出土数を示す組合わせである。皿状に成形された石皿は当該地域の縄文時代前期では例がなく、成形 - 彫刻（線刻）された石皿が五丁歩遺跡や城林遺跡でⅢ期、清水上遺跡でⅣ期に遺構出土例があることから成形石皿と彫刻石皿がⅢ期前後に出現期があったことが予想される（註 434）。一方、板状石皿は城之腰遺跡で特化した出土数をみせるなど、遺跡によって出土傾向に差異があるものと考えられ、渡辺（1985）の指摘するように、石皿の形態差は機能差を示す可能性が高い（註 435）。

地域	遺跡名	道編 尻 手 年	狩猟・漁労具			採取・加工具						調理具				合計
			石 鏃	尖 頭 器	石 錘	打製 石 斧	石 錐	板 状 石 器	三 脚 石 器	磨 製 石 斧	砥 石	磨 石 類	石 皿	石 匙		
i 地域	清水上遺跡	Ⅲ（大木 7b 並行）期	2 1.4%	2 1.4%	0 0.0%	29 20.3%	1 0.7%	13 9.1%	5 3.5%	2 1.4%	11 7.7%	74 51.7%	4 2.8%	0 0.0%	143	
	清水上遺跡	Ⅳ（大木 8a 並行）期	9 3.8%	1 0.4%	0 0.0%	90 38.0%	9 3.8%	15 6.3%	14 5.9%	8 3.4%	1 0.4%	75 31.6%	14 5.9%	1 0.4%	237	
	中道遺跡	Ⅴ（大木 8b 並行）期	3 4.6%	0 0.0%	2 3.1%	9 13.8%	0 0.0%	1 1.5%	0 0.0%	0 0.0%	3 4.6%	44 67.7%	2 3.1%	1 1.5%	65	
	城之腰遺跡	Ⅵ（沖ノ原式）期	2 3.3%	0 0.0%	0 0.0%	6 9.8%	1 1.6%	0 0.0%	0 0.0%	8 13.1%	0 0.0%	24 39.3%	20 32.8%	0 0.0%	61	
	中道遺跡	Ⅵ（沖ノ原式）期	0 0.0%	1 7.1%	4 28.6%	2 14.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	7 50.0%	0 0.0%	0 0.0%	14	
	城之腰遺跡	Ⅶ（三十稲場式）期	2 16.7%	0 0.0%	4 33.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 8.3%	0 0.0%	4 33.3%	0 0.0%	1 8.3%	12	
	中道遺跡	Ⅶ（三十稲場式）期	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 33.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 33.3%	1 33.3%	3	
	城之腰遺跡	Ⅷ（南三十稲場式）期	2 28.6%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	5 71.4%	0 0.0%	0 0.0%	7	
	中道遺跡	Ⅷ（南三十稲場式）期	2 33.3%	0 0.0%	0 0.0%	2 33.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 16.7%	1 16.7%	0 0.0%	6	
	ii 地域	五丁歩遺跡	Ⅲ（大木 7b 並行）期	2 33.3%	0 0.0%	0 0.0%	3 50.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 16.7%	0 0.0%	0 0.0%	6
五丁歩遺跡		Ⅳ（大木 8a 並行）期	1 0.5%	0 0.0%	1 0.5%	47 23.7%	9 4.5%	68 34.3%	0 0.0%	1 0.5%	17 8.6%	50 25.3%	4 2.0%	0 0.0%	198	
原遺跡		Ⅳ（大木 8a 並行）期	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 16.7%	0 0.0%	0 0.0%	1 16.7%	1 16.7%	0 0.0%	2 33.3%	1 16.7%	0 0.0%	6	
万條寺林遺跡		Ⅴ（大木 8b 並行）期	0 0.0%	0 0.0%	1 2.6%	9 23.1%	0 0.0%	1 2.6%	0 0.0%	1 2.6%	2 5.1%	21 53.8%	4 10.3%	0 0.0%	39	
原遺跡		Ⅴ（大木 8b 並行）期	7 2.0%	0 0.0%	1 0.3%	60 17.0%	3 0.8%	4 1.1%	3 0.8%	9 2.5%	75 21.2%	150 42.4%	42 11.9%	0 0.0%	354	
万條寺林遺跡		Ⅵ（沖ノ原式）期	6 9.7%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.6%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.6%	1 1.6%	52 83.9%	1 1.6%	3 4.8%	62	
原遺跡		Ⅵ（沖ノ原式）期	42 4.0%	0 0.0%	26 2.5%	150 14.3%	3 0.3%	17 1.6%	11 1.1%	30 2.9%	194 18.5%	467 44.5%	110 10.5%	1 0.1%	1050	
万條寺林遺跡		Ⅷ（南三十稲場式）期	2 3.3%	0 0.0%	2 3.3%	3 4.9%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.6%	2 3.3%	50 82.0%	1 1.6%	0 0.0%	61	
iii 地域		城林遺跡	Ⅲ（大木 7b 並行）期	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 33.3%	1 33.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 33.3%	0 0.0%	0 0.0%	3
		堂尻遺跡	Ⅲ（大木 7b 並行）期	1 9.1%	0 0.0%	0 0.0%	7 63.6%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 27.3%	0 0.0%	0 0.0%	11
	道尻手遺跡	Ⅲ（大木 7b 並行）期	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 33.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 8.3%	0 0.0%	6 50.0%	0 0.0%	1 8.3%	12	
	道尻手遺跡	Ⅳ（大木 8a 並行）期	4 5.7%	0 0.0%	0 0.0%	25 35.7%	4 5.7%	0 0.0%	0 0.0%	3 4.3%	0 0.0%	27 38.6%	4 5.7%	3 4.3%	70	
	笹山遺跡	Ⅴ（大木 8b 並行）期	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 20.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 20.0%	0 0.0%	2 40.0%	1 20.0%	0 0.0%	5	
	森上遺跡	Ⅴ（大木 8b 並行）期	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	43 41.0%	3 2.9%	0 0.0%	0 0.0%	3 2.9%	0 0.0%	52 49.5%	4 3.8%	0 0.0%	105	
	道尻手遺跡	Ⅴ（大木 8b 並行）期	3 6.5%	0 0.0%	0 0.0%	14 30.4%	1 2.2%	0 0.0%	0 0.0%	2 4.3%	1 2.2%	24 52.2%	1 2.2%	0 0.0%	46	
	道尻手遺跡	Ⅵ（沖ノ原式）期	5 6.3%	0 0.0%	0 0.0%	22 27.8%	3 3.8%	0 0.0%	0 0.0%	3 3.8%	0 0.0%	43 54.4%	3 3.8%	0 0.0%	79	
	笹山遺跡	Ⅵ（沖ノ原式）期	2 15.4%	0 0.0%	0 0.0%	5 38.5%	0 0.0%	0 0.0%	1 7.7%	0 0.0%	0 0.0%	4 30.8%	1 7.7%	0 0.0%	13	
	道尻手遺跡	Ⅷ（南三十稲場式）期	1 3.8%	0 0.0%	0 0.0%	8 30.8%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 7.7%	0 0.0%	15 57.7%	0 0.0%	0 0.0%	26	

第 78 表 細別時期別石器組成表

6. 石鏃について

縄文時代中期から後期における石鏃の形態については、田中靖が信濃川中流域を対象とした遺跡出土資料の集成から、時期的な画期がある点が指摘されている（註 436）。以下に概要をまとめる。

- ① 縄文時代中期前葉から後葉の石鏃は、基部に深い抉り込みが施された凹基無茎石鏃が主体であり、中でも側縁がゆるやかな弧状をなすものが特徴的な形状である。
- ② 縄文時代後期初頭から前葉の石鏃は、平基無柄の中でも側縁が直線状となるものや緩く内湾するものが量産され、前段階と同様の形態のものも含め形態が多様化する傾向にある。

報文中ではこうした結果を踏まえ、脚部の抉りの深さを基部分類の基準として、帰属時期の特定された遺構出土の石鏃を数量比の上で検討をおこなった。対象資料数が 23 点と極めて少数であったものの、田中の指摘と同様の内容の結果があらわれた。ここでは信濃川上流地域での遺跡出土資料との比較から、当該地域における本遺跡から出土した石鏃の時間的な位置づけを検討するものとしたい。

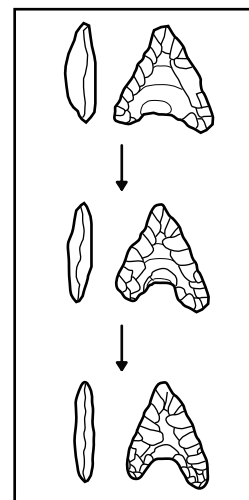
（1）資料比較（第 154～156 図）

今回、比較検討に用いたのは、時期が明確な遺構出土資料 62 点の資料であり、そのうち 45 点を第 155 図に示す。以下、これらの資料比較から各時期の石鏃の様相についてみていきたい。

Ⅱ期（大木 7 a 並行）の石鏃は津南町下モ原 I 遺跡に出土例がある（1～4）。石器製作残滓を一括廃棄したと考えられる土坑出土資料（註 437）で、石鏃は欠損資料を含め 10 点出土した。形態が認識できる 4 点のうち A1 類（脚部を深く作出するもの）は 3 点確認された。石材は硬質頁岩と頁岩が使用している。

Ⅲ～Ⅳ期（大木 7b～8a 式並行）では魚沼市清水上遺跡（9～10）、塩沢町五丁歩遺跡（6～8・12～13）、津南町道尻手遺跡（16～19）の遺構出土資料があり、集落の継続時期からみてもノイズの少ない資料と考えられる。確認された資料 20 点のうち 17 点に A1 類が認められる。A1 類は脚部の作出が表裏面からの急角度の剥離（または折断に近い加工）を加えたのちに脚部に細部調整を施すものが多く、表裏面の中央に素材面を残す資料などからそうした加工が容易に観察される（第 154 図）。形態的には前時期と比較して側縁が内湾することにより基部幅が狭くなる傾向があり、脚部の抉りの形状も器幅が狭くなることによって深く内湾するものが多い傾向がある。石材は頁岩のほか黒曜石、チャートなどが使用される。

V～Ⅶ期（大木 8b 式並行～三十稲場式）に帰属する資料は塩沢町万條寺林遺跡（35～37・43～45）、十日町市笹山遺跡（26・32）、道尻手遺跡 9 号住居跡（24・25）、小千谷市城之腰遺跡（38）、塩沢町原遺跡（28）に出土例がある。形態の識別可能な資料のうち A1 類は 20 点中 2 点のみ確認された。形態的には側縁が大きく内湾する幅広のもの（21～22・27～29）と、側縁と基部を直線的に整形するもの（23～24・31・35 など）がみられ、前者が比較的粗雑な剥離によって構成されるのに対し、後者は浅斜度の深い剥離によって構成される傾向がある。脚部は急角度の細部調整の連続によって浅く内湾するものが多く、意識的な抉りの作出によって脚部を成形するものは少ない。ほかにⅦ期に帰属する石鏃の基部形態には円基鏃（36）や凸基鏃（37）などの形態が少数ながら確認され、形態の多様化（田中 1991）する傾向を示すと考えられる。

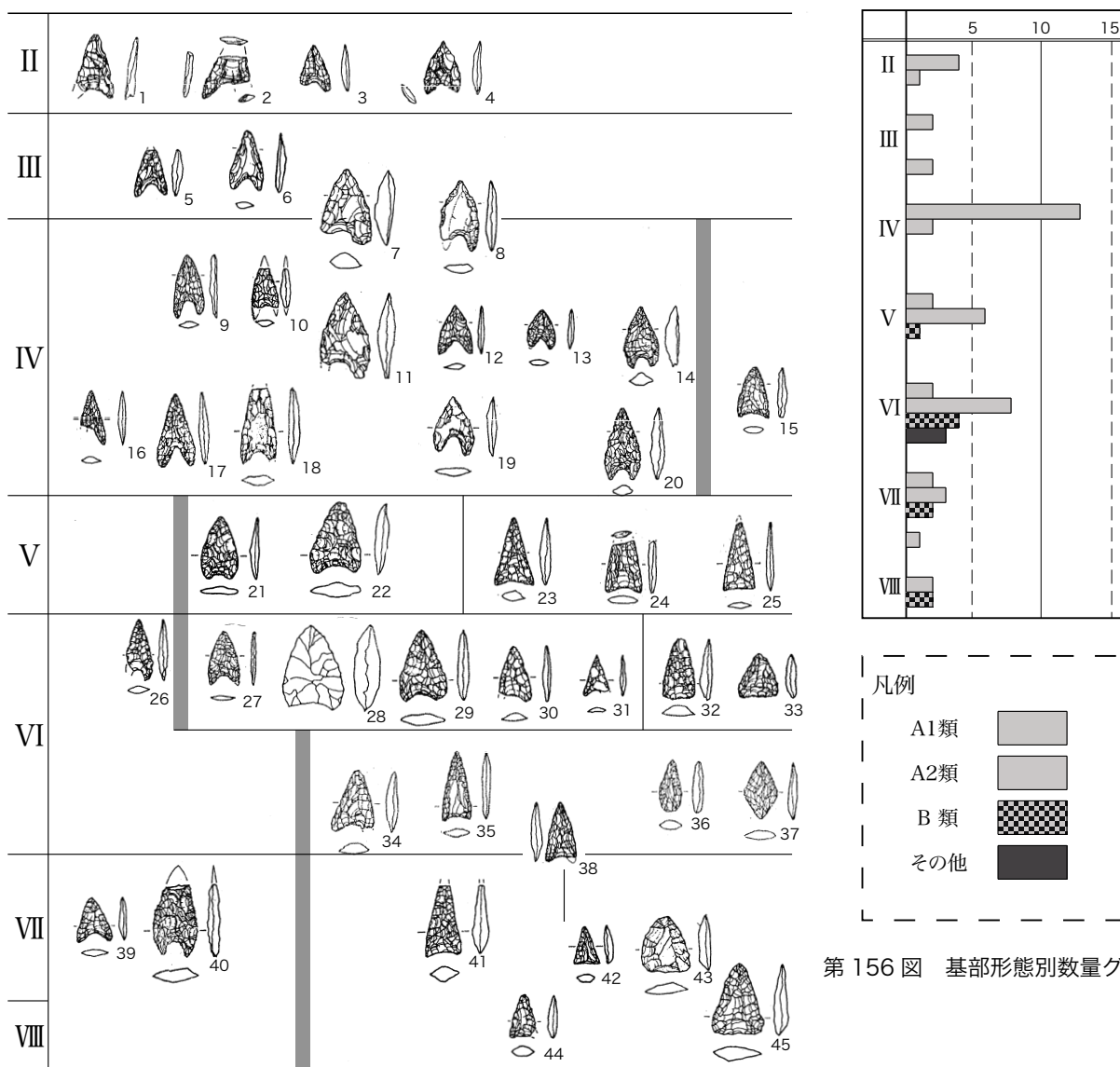


第 154 図 石鏃（A1 類）製作工程模式図

(2) 小結

今回の資料比較から、A1 類（脚部の抉りを深く作出する）石鏃の数量が低下するV期以降に凹基無茎石鏃の形態上の画期があったと考えられる。前述した田中が指摘する画期では、縄文時代後期初頭から前葉としており、小稿とは時間的な隔たりがあるが、これは地域的な差異というよりも比較対象資料の時間軸が遺構時期を基準とした結果、時間軸に差が生じたものと考えられる。

最後に基部の形状変化の要因について考えてみたい。まず装着方法の差異という点でみると、抉りの深度による差異と黒色付着物（アスファルトなど）の付着状況の差異が一致しないことから、装着方法に変化があったことは考えにくい（註 438）。他の要因を考えた場合、III—IV期からV—VII期の使用石材にチャートや流紋岩の占める割合が高くなる傾向があり、こうした点を考慮するならば、使用石材の変化によって脚部の深い抉りの作出が困難になるといった製作上の問題である可能性が考えられる。



第 155 図 石鏃基部形態変遷図

第 156 図 基部形態別数量グラフ

7. 打製石斧について（第 157・158 図）

本遺跡の打製石斧は完形品 721 点のうち A 類(片面加工)が 292 点、B 類(両面加工)が 406 点を占める。また C 類（分銅形を呈するもの）についても 7 点と僅かながら出土が認められる。

大工原豊は、打製石斧の製作技術が打面と作業面の関係から側縁加工の加撃角度に現れるものとして（註 439）。先学の指摘を踏まえるならば、本遺跡での打製石斧の形態的な多様性は、製作技術の違いによって形状の異なる複数の形態の打製石斧が混在した結果と推測される。したがって、新潟県内の山間地域に打製石斧の出土が多い状況を鑑み、信濃川上流地域での地域的特徴を有する時間軸と空間軸それぞれの広がりによってみられる様相についてまとめておきたい。なお当該地域での打製石斧の様相をまとめるにあたり、先の大工原の指摘する内容を踏まえ、資料比較の視点を第 157 図に図示する。

Ⅲ—Ⅳ期（大木 7b—8a 式並行期） 三条市曲谷 E 遺跡、魚沼市清水上遺跡、塩沢町五丁歩遺跡、津南町城林遺跡、堂尻遺跡、道尻手遺跡の資料があげられる（第 158 図）。当該地域での打製石斧のバリエーションは本時期にほぼ出揃う。以下報文の類型に沿って特徴的なものを簡単にまとめる。

A 類：腹面を打面とした通常剥離によって側縁を成形するもので、素材の厚さによって急角度の大形剥離が連続するものや、ステップ状を呈する剥離面が連続するものなどがみられる。

B1 類：薄手の素材に対し両面からの二次加工によって成形するもので、側縁加工は薄手の素材または背腹両面を打面として浅角度の大形剥離によって器厚を減じた後、両側縁の両面に短形の剥離を連続することによって成形するものである。

B2 類：厚手の素材に対し両面からの二次加工によって成形するもので、側縁加工は薄手の素材または背腹両面を打面として浅角度の大形剥離によって器厚を減じた後、両側縁の両面に短形の剥離を連続することによって成形するものである。

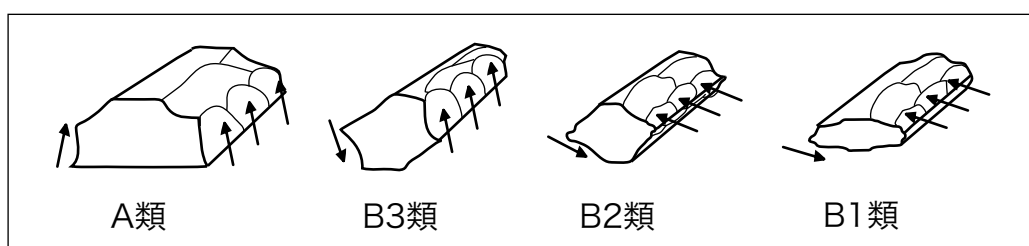
B3 類：A 類と同時期の遺構に伴う資料に、厚手の素材の背腹両面を打面として急角度からの通常剥離によって側縁を成形するもの。

A 類は下別当遺跡で「茄子型」、森上遺跡で「石篋」、五丁歩遺跡で「片刃打製石斧」など、他の打製石斧とは形態上区別して呼び分けられたもので、津南町、十日町、塩沢町など県南部に位置する ii iii 地域に主たる分布が認められる（註 440）。B3 類は打面と作業面とのなす加撃角度や剥離面形状、素材形状において A 類と共通し、製作技術という面では A 類と近い関係と考えられる。主たる分布は上記地域のほか、下田村曲谷 E や栃尾市栃倉遺跡など信濃川中流域沿岸の山間地域までの広い範囲に認められる。A 類および B3 類の打製石斧が、Ⅲ—Ⅳ期の中越地域に特徴的な打製石斧の製作を示すものといえる。一方、B1 類や B2 類はこの時期には極少数しか認められず、清水上遺跡など少数の遺跡で特徴的にみられるものである。なお、清水上遺跡出土資料中に、片岩質の石材を素材として側縁に対し垂直方向からの加撃によって側縁を作出する「垂直打撃技法」（註 441）がみられた。他の地域と素材の選択性の差異があったことが窺える。

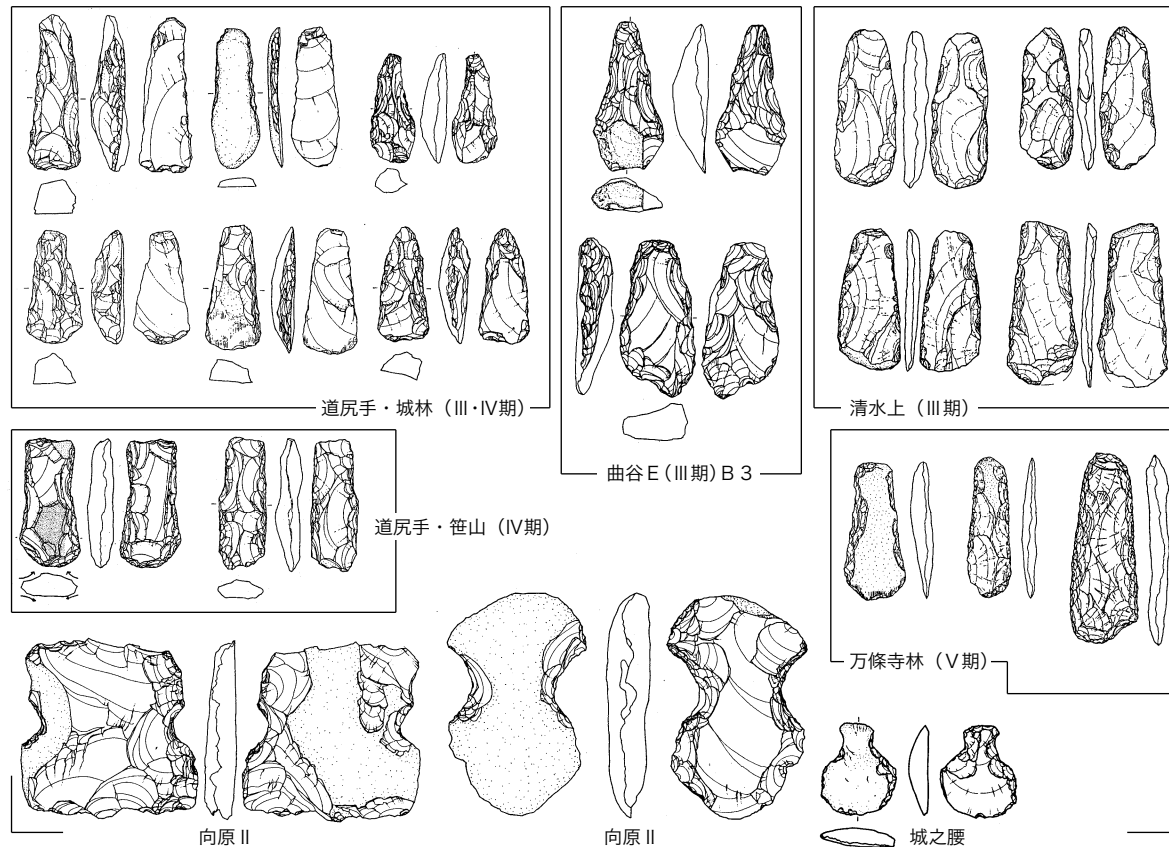
V 期（大木 8b 式並行期） 万條寺林遺跡、道尻手遺跡の資料があげられる。本時期の打製石斧は、前時期に主体的な A 類が森上遺跡第 1 号住居で 43 点中 7 点、B3 類は栃倉遺跡で主体的に残る程度で、当該地域で少数の存在となり、前時期の清水上遺跡例に類似する両面加工の打製石斧（B1・B2）が大半を占める。このことから、V 期は ii iii 地域における打製石斧の製作上の画期と捉えられる。

VI期（沖ノ原式期） 当該期の資料は原遺跡、笹山遺跡、道尻手遺跡があげられる。実測図を見る限り、前時期と同様のものが占めると判断するが、本遺跡の資料中にV期までにはみられない「垂直打撃技法」によるものが観察された。また実測図でみる限り、笹山遺跡出土例にも該当すると考えられるものが確認されていることから、V期―VI期に打製石斧製作の面期があった可能性がある。周辺遺跡での類例が確認困難なため、今後の資料の蓄積を期待したい。

分銅形打製石斧（C 類） 当該地域での出土例には塩沢町原遺跡、万條寺林遺跡、小千谷市城之腰遺跡、十日町市向原Ⅱ遺跡などがあげられる。概ねVI期～Ⅷ期の遺跡包含層からの出土であるため細別時期までは特定できないが、当該地域での分銅形打製石斧（C 類）の発生は、縄文時代中期末葉から後期前葉までの時間幅の中に求められる。当該地域の分銅形打製石斧は、関東で見られるような挟りが緩く内湾するものや、深い挟入部を作出する形態のほか、上端が小さく瓢箪の形状を呈する関東地方で見られないものも存在する。このことから、かなり短期間のうちに在地化したものと推測される。



第 157 図 打製石斧類型別二次加工模式図



第 158 図 打製石斧の時期的形態

8. まとめ

本遺跡が立地する iii 地域（魚野川合流付近から上流の信濃川流域）は、周辺遺跡との比較から縄文時代中期から後期に至るまで打製石斧と磨石類を多量に保有する器種組成を継続した地域と位置づけられる。このことから、本遺跡における打製石斧と磨石類の突出した数量は、時期別の遺構出土石器の様相でみたように、長期にわたる同様の器種の組み合わせが長期間維持、累積した結果を示すものと推測される。

こうした様相は、信濃川上流地域の中で i ii 地域との比較によって相対的な特徴として導き出された結論である。したがって、これまで述べてきた内容についてまとめ、あらためて当該地域における本遺跡の位置づけを確認しておきたい。

i ii 地域と iii 地域では、V 期以降の打製石斧の保有数と石器組成に占める採集・加工具の比重の変異幅において著しい差異が認められたが、器種構成の面でも三脚石器と板状石器、石錘を一定量保有する i ii 地域と、ごく少数のみ保有する iii 地域の間に差異が認められる。こうした差異は、i ii 地域—三脚石器・板状石器の保有、i 地域—石錘の保有という形がⅢ期段階ですでにみられ、V 期以前から i ii 地域と iii 地域との間に器種レベルでの地域差があったことが窺われる。こうした地域差をより積極的に解釈するならば、それぞれの地域で異なる生態環境への適応として、特化した器種構成と考えられるのではないだろうか。したがって、採集・加工具主体の石器組成が iii 地域で縄文時代後期前葉までほぼ変化なく継続したことは、生態環境によって特化した打製石斧優位の器種構成が継続した結果と推測する。

i ii iii 地域の様相から、信濃川上流地域での採集・加工具の組成に占める割合や形状の時期的変動は地域単位で推移する傾向が高い。これは、打製石斧が自然環境に依存する天然資源獲得に使用された道具として利用された点、在地石材を素材とする石器である点に地域的な形状的な差異を促す一因があったと予想される。また、打製石斧の減少は打製石斧と共通の素材選択と加工技術を有する板状石器や三脚石器の数量の増減にも深く関係したことが推測される。一方、石鏃は遺構出土資料の検討から V 期以降に基部形状に変化があったと考えられ、信濃川下流域から上流域の広い範囲に分布したことが推察される。こうした広範な地域に及ぶ器種形状の変化は先の打製石斧の様相とは異なり、自然環境に左右されない器種であったと考えられる点、素材となる石材が広範囲から供給される点に関係すると推測される。そうした意味で、石鏃と同様に広範な地域的に及ぶ器種形状の共通性を示すものに磨製石斧があげられる。本遺跡での出土資料の大半を占める蛇紋岩類を素材とする定角式磨製石斧は素材となる石材や形状の斉一性などで石鏃との類似点は多い。一方、特定地域での製作が考えられる蛇紋岩製磨製石斧があるのに対し、当該地域では斑レイ岩や緑色凝灰岩などの在地石材を用いた磨製石斧が一定数出土し、基部横断面形が長楕円形となる傾向があるなど、蛇紋岩製磨製石斧とは異なる形態的な特徴が認められる。こうした分布は信濃川上流地域が蛇紋岩製磨製石斧の分布の周縁にあるためと推測されるが、当該地域での磨製石斧の未成品の出土は少なく、製作遺跡の存在は知られていない。本遺跡より出土した多面体を呈する敲石の存在を踏まえるならば、当該地域において敲打成形と研磨成形によって製作される磨製石斧や石皿、石棒などの磨製石器の製作がおこなわれた可能性は高いと考えられる（註 442）。

信濃川上流地域での石器の様相について雑駁ながら帰属時期や地域性についてまとめたが、細別時期での様相はまだ不明な点が多く、今後の良好な資料の追加に期待したい。