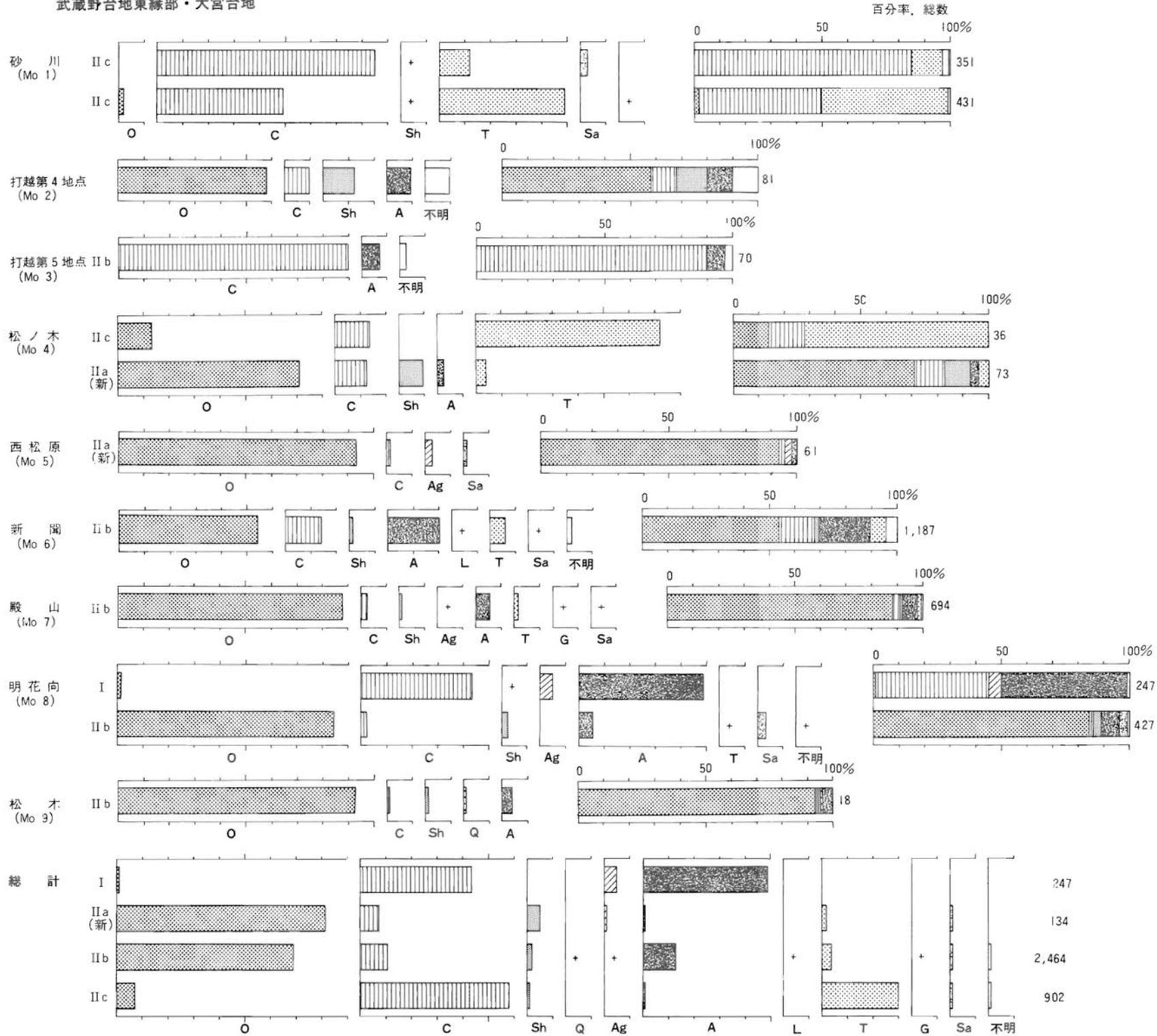


武蔵野台地東縁部・大宮台地



第24図 主要遺跡の石器石材 (武蔵野台地東縁部・大宮台地)

曜石・チャートが卓越するので、II b期の場合、黒曜石とチャートを主要石材とみなして大過ないものと考えられる。

**II c期** II c期の総計をみると、黒曜石こそII b期と同率であるが、両期の間でチャートと粘板岩、頁岩の量化が逆転するように見えるかもしれない。これは、T.N. No. 774・775遺跡第1文化層において大量の粘板岩、頁岩が供用されていることによるもので、他の遺跡の状況から見て、必ずしも実情を反映していないのではないかと思われる。すなわち、T.N. No. 57遺跡上層においてはチャートと安山岩を、T.N. No. 396遺跡第I・第II文化層では、それぞれホルンフェルス、チャートを、T.N. No. 511遺跡でもチャートとホルンフェルスを、また、T.N. No. 769遺跡では黒曜石とチャートを主体としているので、粘板岩、頁岩以外にも、チャート、緻密質安山岩、ホルンフェルス等が多用されていたものと考えられる。黒曜石は全体の約3割を占めII b期とほぼ同様の傾向であったものと推定される。

**III a期** 3遺跡しかなく、詳細は不明である。細石刃の生産に関察する石材として、下耕地遺跡でチャートが、T.N. No. 454、No. 769遺跡では全例黒曜石が選ばれている。

**III b期** 本期も具体的資料に欠け、一般的傾向を把握するには至らない。T.N. No. 27遺跡上層では石槍の製作址が調査されているが、頁岩と安山岩が多用された時期と考えられる。黒曜石は認められない。

このように、多摩丘陵においては、II b期からIII a期にかけて黒曜石が多用され、これを補うようにチャート、粘板岩、頁岩、緻密質安山岩、凝灰岩といった多様な石材が選択されたようであるが、その量比の変遷に関しては、ほとんど何もわからない。また、III b期に関しては黒曜石が用いられなくなる時期として、一画期とみなし得るものである。

## (2) 礫種の特徴

多摩丘陵における礫の文献記載は下耕地遺跡以外にないので全く不明である。下耕地では、チャートが知られている。

## E. 武蔵野台地東縁部・大宮台地

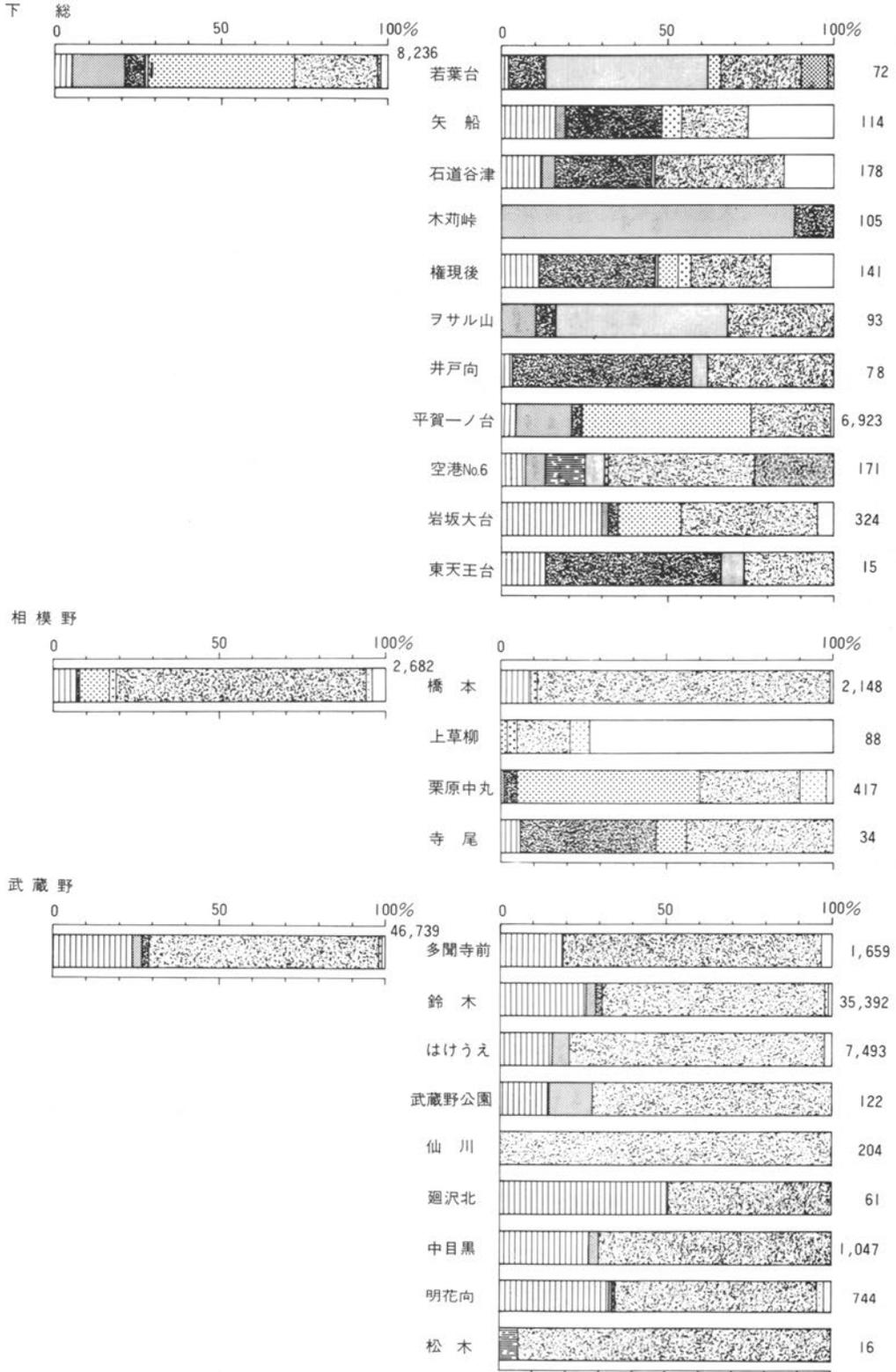
I期1遺跡、II a(新)期2遺跡、II b期5遺跡、II c期3遺跡と少数の遺跡しか対象としていないので、十分にその特徴を明らかにすることはできない。また、欠落する時期も多く、石材選択の時間的変化も今後課題を残している。

### (1) 石器石材の時期別の変化

**I期** 明花向遺跡A区しか調査例はないようである。チャートと緻密質安山岩を主体としている。黒曜石は3点と微量の出土である。他に頁岩とメノウがある。

**II a(新)期** 松ノ木遺跡と西松原遺跡がある。共に黒曜石が卓越し、その他少量の異種石材

第4章 考古学的分野



第25図 礫群構成礫の礫種

を含むようである。両遺跡を合わせて集計すると、黒曜石は全体の8割を超える高率となっている。

**II b期** II a(新)期に引き続いて黒曜石の占有率が高く、約7割に達するが、新開遺跡のように多量の緻密質安山岩を出す遺跡もあり、黒曜石の減少分を緻密質安山岩が補うかたちになっている。他にチャートもよく用いられたようである。

**II c期** 砂川遺跡の資料が最もまとまっているが、他に良好な比較資料が少なく、全般的傾向を把握するには難点が多い。砂川遺跡では、珪化岩(チャート・凝灰岩)が大半を占め、松ノ木遺跡III層がこれに近い様相を呈している。両遺跡共に黒曜石は少量であるが、打越遺跡第4地点では黒曜石が著しい。これ以降の時期に関しては集計し得る遺跡がなく、詳細は不明である。

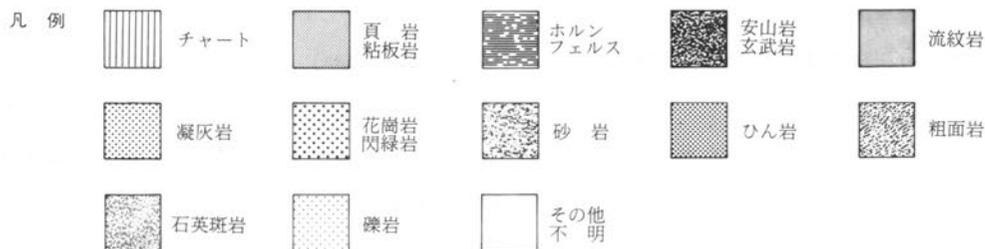
(2) 礫種の特徴

明花向遺跡C区と、松木遺跡のII b期の礫群の構成を見ると、砂岩の選択が一般的である。744点と多量の礫の出土があった明花向遺跡では、砂岩に次いでチャートが多く、両者を合わせると全体の94%を占めている。他に、礫岩、粘板岩、安山岩が少量ずつある。武蔵野台地と一致した傾向にあるものと考えられる。

F. 常陸

8遺跡を対象にしたが、石器群全体の集計の完備した遺跡は3遺跡(鹿野場、後野、山方)しかなく、その他は判明した実数を手懸りとして全体の状況を推定しているため、正確な数量比を算出できなかったことを明記しておく。

全体の状況を見ると、石英を主体とするグループと、頁岩を主体とするグループとに2分される。石英製の一群は日立市周辺にあり、常陸内部における地域性を示すかとも見られる。黒曜石は全般に低率で、多い場合でも、六ツヶ塚遺跡の如く、30%を超えることはない。頁岩以外には、メノウの頻出が目され、他には凝灰岩、流紋岩、チャートが少量認められる。安山岩は額田大宮遺跡で非細石器系の石器素材として多用されている他は目立っていないが、山方



遺跡、梶巾遺跡（阿久津 1976）など久慈川水系の遺跡では常用されており、将来的に出土量の増加の見込まれる石材であろう。

これらの諸遺跡の時代別の変化に関しては、確実な編年表の作成を待たねばならないが、館野孝（1982）によれば、Ⅰ.鹿野場・山方宿→Ⅱ.六ツヶ塚→Ⅲ.細原・赤浜→Ⅳ.後野B・額田大宮→Ⅴ.後野Aという変遷が示されている。これを、川崎・鴨志田案（1979）と比較すると大きく異なっており、いずれをとるかは、なお将来の研究に負うところが大きい、仮に館野説に従っておこう。その場合、石英石器群は、Ⅰ期・Ⅱ期に限定され、古い段階に位置しているが、頁岩系の石器群は各期を越えて存在している。かくして、常陸においては、空間的にも、かつ時間的にも頁岩を主体とする傾向が指摘されることになる。

#### G. 下野

本郷前遺跡、星野遺跡第4文化層、星の宮A遺跡しか詳細が判明せず、極めて概況を掌握し難い。本郷前遺跡では、流紋岩が著しい。他に珪化木の使用が特徴的である。星野遺跡ではチャートが全てであると言ってよいが、緻密質安山岩製の石刃あるいはナイフ形石器尖頭部破片が1例ある。砂岩は石槌である。星の宮A遺跡ではチャートが約半分を占めているが、これはチャートのうち碎片が多いため、印象としては緻密質安山岩主体の石器群である。ここで緻密質安山岩としたのは、報告書記載では珪質流紋岩と分類されていたもので、本郷前例と共に、筆者らの肉眼観察に基づいて、緻密質安山岩と分類した。

下野では、これら3遺跡以外に、57箇所先の土器時代遺跡の所在が報告されている（岩上1981）。これらの主要石材を見ると、流紋岩系の石材の採集されている遺跡は21遺跡に達し、本地域における中核的な石材であることが窺われる。黒曜石は16遺跡あり、次いでチャート、頁岩、緻密質安山岩が多い。これらの時期別の変遷に関しては、ほとんど何もわかっていないに等しいが、確実にⅡa期に帰属する磯山遺跡では、流紋岩、緻密質安山岩、メノウ等が知られ、Ⅱc期の本郷前、星の宮A遺跡と大差がないところから、これらの石材を中心に推移したものと考えられるかもしれない。黒曜石に関しては上野・二宮・網干・大沢（1986）に詳しい。

#### H. 上野

上野は、石材原産地研究の先進地域であり（中束、飯島 1984）、既にその一般的状況は定まっており、今回の集計結果もそれを検証するものとなっている。しかし、細かい地域的な変化や時間差による石材組成の変遷など、調査例が偏在している状況もあって今後の検討課題も多い。印象にしかすぎないが、赤城山南麓地域と利根川上流域では若干の差が認められそうである。

第13表 下野国先土器時代遺跡出土石器石材一覧

No.	遺跡	黒曜石	チャート	珪質 粘板岩	頁岩 粘板岩	ホルン フェルス	石英 水晶	玉髄 メノウ	安山岩 玄武岩	流紋岩	凝灰岩	花崗岩 閃緑岩	砂岩	結晶片岩	その他 不明
1	遊室上東畑							○		○					
2	遊室佐台		○							○					
3	琵琶池				○										
4	三ツ塚周辺				○				○						
5	三輪仲町								○	○					
6	宮原								○						
7	高原A	○													
8	高原B	○													
9	十文字												○		
10	上伊佐野	○													
11	植賀明神社前	○													
12	塩河原		○												
13	葦根神社境内 鳥羽新田	○													
14	堂畑A	○								○					
15	諸杉				○					○					
16	狭間田b									○					
17	治武エ門				○										
18	猿塚				○										
19	西根B		○							○					
20	源土原		○						○	○					
21	小深				○										
22	天矢場							○	○						
23	刈宿								○						
24	土居台			○						○			○		
25	前沢山根									○					
26	星の宮東浦(A)		○	○					○				○		
27	磯山							○	○	○					
28	大塚									○					○
29	猿山	○													
30	八木岡	○								○					
31	南高岡									○					
32	城内									○					
33	前窪								○						
34	高林				○										
35	打越								○						
36	坂田北	○								○					
37	向山		○							○			○		
38	藤岡神社脇				○										
39	後藤	○								○					
40	後藤西				○										
41	赤塚				○										
42	赤羽根	○											○		
43	下津原			○											
44	上の原	○													
45	雀宮								○						

第4章 考古学的分野

No	遺跡	黒曜石	チャート	珪質 粘板岩	頁岩 粘板岩	ホルン フェルス	石英 水晶	玉髓 メノウ	安山岩 玄武岩	流紋岩	凝灰岩	花崗岩 閃緑岩	砂岩	結晶片岩	その他 不明
46	青柳茂良氏蔵		○		○										
47	瑞徳野団地									○					
48	権現山北		○							○					
49	木の宮	○													
50	蒲飛内		○												
51	仏沼				○										
52	山王				○										
53	薬師寺南		○	○											
54	西の台									○					
55	原		○												
56	平木山	○													
57	上林	○	○						○						
58	下林		○												
59	伊勢山	○													
60	随岸坊		○												
	計	16	14	4	13	0	0	3	12	21	0	0	5	0	1

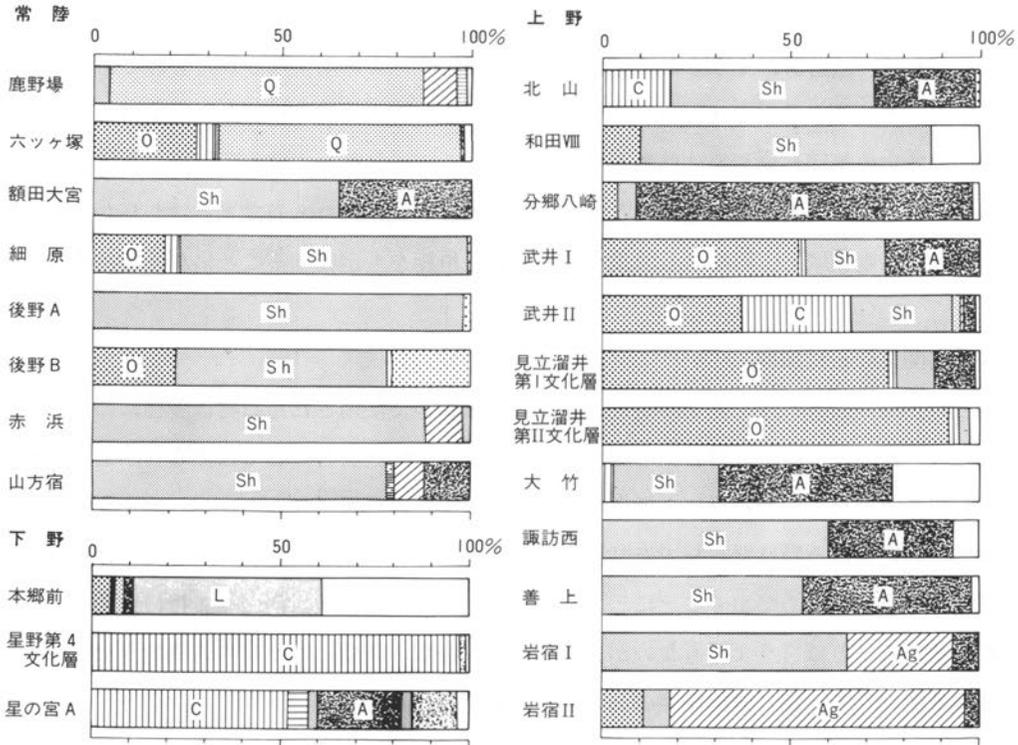
(岩上1981を一部改変して使用)

全体として、中束、飯島（1984）の指摘のとおり、頁岩と安山岩を主体としているが、武井、見立溜井遺跡のように相当量の黒曜石を含む遺跡もある。また、武井IIにおけるチャート（珪化岩）、岩宿遺跡におけるメノウなど異質な石材が多用される遺跡も知られているが、これらはいずれも赤城南麓に位置している。

次に時期別の変化を考察したいが、編年表が十分に整備されていない。説明を一切省略して、集計表掲載遺跡の先後関係を想定すると次のようになる。

- II a (古)期 和田VIII、分郷八崎、武井 I、見立溜井IV、諏訪西
- II a (中)期 和田VII、善上、岩宿 I
- II a (新)期 大竹
- II b 期 見立溜井III、岩宿II
- II c 期 武井II、見立溜井 I、II
- III 期 北山、和田V

仮に、この編年案に従って時期別の変化を観察したい。まず黒曜石の出現状況を見ると、II a (古)期に少量あり、II a (中)、II a (新)期では微量、II b期でも少量、そしてII c期で著明となり、III期では知られていない。ところで、II a (古)期の例を見ると、和田VIII、分郷八崎、武井 I など共に横打剝片製有背刃器の素材であり、II a (中)期の前後に及ぶ磯山型石刃の素材が例外なく頁岩、緻密質安山岩であることと著しい対照をなしている。II b期における横打剝片製石器の一般化と黒曜石の漸増との間にも何らかの因果関係があるのではないかと考えられる。



第26図 北関東諸地域の石器石材

次に、IIc期において黒曜石の増加と共に母岩の選択が多様化している点が注目される。武井IIではチャート、頁岩（所謂黒色頁岩でないもの）等の珪化岩の多用が著しい。見立溜井Ⅰでは76.4%を黒曜石が占め、本地域ではじめて黒曜石主導型のブロックの形成が認められる。しかし、このような原石選択の多様化によりその比重を減少したとは言え、依然として緻密質安山岩と頁岩は使用され続け、III期以降再び主体的存在となることを指摘したい。

### 3. 石材類型の設定と地域区分

南関東5地域、北関東3地域の石器石材と礫種の検討を行ったが、その個性に濃淡はあれ、時間的に連続した石材の選択傾向が、ある空間的なひろがりをもって並存している状況が明らかになった。これから、石材類型を設定することによって地域区分を行うことになるのだが、言うまでもなく、先史集団の活動領域が石器素材の類型的ひろがりとは一致することはあり得ないので、両者の関係に関しては別の観点から考察を補わねばならない。しかし、現在までの調査によって明らかにされたところによれば、南関東においては、下総、相模野、武蔵野など

という、3つの台地を単位とする遺跡群が抽出され、その多くが多層遺跡であることから、巨視的にみれば、遺跡群がそうした特定の地域の反覆居住による結果残されたものであることも判明している。この考え方は、一遺跡に内在した詳細な母岩消費の検討からも支持されている。そこで、特定の集団が無制限に移動を繰り返すという荒唐無稽な立場を斥けるならば、石器や礫群の素材のある特定の傾向性への収斂は、歴史的に形成されたものであるばかりか、その集団の固有の活動領域と、隣接する諸集団の歴史的な位相をも示唆することになるであろう。

#### A. 南関東の石材類型

稲田（1984）によれば、先土器時代武蔵野台地において供用された石材は多種にのぼるが、大きく遠隔地石材と在地石材とに2分されるという。遠隔地石材としては黒曜石があげられ、黒曜石以外の石材は在地石材に一括されている。以下この分類に従いたい。緻密質安山岩も原産地の限定される特殊な石材であり、在地石材とみなし得る場合もあるが、今回は黒曜石と共に遠隔地石材に含めておくことにした。以下の石材の種類の検討において特に重要なのは在地石材であることは言うまでもないが、このうち、複数の時期にまたがり遠隔地石材を除外した資料総数のうち、特に使用頻度の高いものが対象とされる。

武蔵野台地では、既に稲田の指摘するようにチャートがメルクマールとなろう。これに粘板岩、凝灰岩、ホルンフェルス、砂岩等を加えたものを**武蔵野型**としよう。これらの採取地点はいずれも武蔵野台地の内部に想定されているばかりか、礫群構成礫も砂岩を主とし、チャートを従とする組成を示し、遺跡下の自然礫層の礫種の構成とよく一致している。武蔵野台地東縁部・大宮台地に関しても武蔵野型の石材類型と見なしてよい。

相模野台地についても、黒曜石と、緻密質安山岩を遠隔地石材とすれば、在地石材としては、チャート、粘板岩、砂岩など武蔵野台地と共通する石材が多用されているが、細粒凝灰岩の出現頻度は各期共に高く、本地域における著しい特徴となっている。礫種においても、凝灰岩を特徴的な存在とし、石器にはこれにチャートと粘板岩が、礫には砂岩が加わるという状況が各期を通じて看取されるところから、これを**相模野型**の石材類型としたい。

多摩丘陵に関しては、相模野、武蔵野西台地の接点として重要な地域であるが、資料数が少なく、現状では類型の設定は困難である。

相模野台地や武蔵野台地が足下に豊富な在地石材をかかえているのに対して、房総半島の場合、少なくとも台地部においては、全く石器の素材として適切な原礫を採集することはできない。下総台地は海成層である成田層群を基盤とし、その上部に下末吉ローム層以降のローム層が堆積して形成されていることから、砂礫層は広範囲に追求できるにもかかわらず、そこに包含される礫は一般に極めて小径のもののみであり、それを素材として製作することのできる石

器はごく限られ、今のところ楔形石器をあげうるにすぎない。また上総の丘陵部には万田野層や長浜層といった砂礫層が厚く発達し、そこには、チャート、メノウ、頁岩、緻密質安山岩、砂岩などの礫が含まれている。遺跡から出土する礫が円礫であることを考えると、それらの礫層中の礫が採集された可能性は否定できないが、筆者らの踏査による限り、石器素材として好適な素質と大きさを兼ね備えた礫は極めて微量しか産出せず、限定された露頭、あるいは近接する河床から、まとまった量の石材を採集することはほとんど不可能であると判断せざるを得ず、チャート、メノウなどが近接地域で限定的に使用されていたものと考えている。ただし、岩坂大台遺跡や東天王台遺跡の礫をみると、その中に下総台地に一般的な流紋岩系のもを含まず、砂岩、チャート、粗粒の安山岩を主体とするところから、こうした礫層、あるいは河床から採集された礫の使用が予測され、先土器時代における小櫃川、養老川流域の解明が要請されよう。この他に銚子近傍にはチャート、頁岩の採集できる地点がある。そのうちチャートに関しては石器素材として用いられた可能性が指摘されるが(道沢明の教示による)、筆者たちが検討した限りでは、産出量はたいへん少なく、一般的とは言えないようである。頁岩(泥岩)には暗灰色を呈し、やや良質なものがあり、石器素材として使用された可能性はあるが、その流通範囲はチャートと同様に極めて限定されよう。また著名な銚子産古銅輝石安山岩についても、検鏡結果、微量元素分析両面から、その使用には否定的にならざるを得ない(第3章参照)。

以上のように、下総台地においては、在地系の石材がほとんど皆無に等しいという特殊な状況が認められ、全ての石材を別な地域からの搬入に仰がねばならなかった。まず、石器石材に関しては、仮に黒曜石を埒外におくならば、頁岩(凝灰岩を含む)と緻密質安山岩が、III a 期を除く各時期に多用されている。チャートは各期に少量ずつあり、III a 期には著明であるが、細粒凝灰岩は稀少である。このことから、チャートは南関東では最も一般的な石材であり、武蔵野台地において、特にその傾向が点出すると評価しなければならない。また、緻密質安山岩も黒曜石と並ぶ重要な遠隔地石材として南関東地域には常に供給され続けたと考えることができる。かくして、下総台地における最も地域的なメルクマールは珪化岩(以下頁岩に流紋岩質凝灰岩を加えて一括して珪化岩と言う)であると言うことが可能かもしれない。一方、礫種をみると流紋岩を中心に、砂岩、頁岩、粘板岩、チャート、緻密質安山岩等の変化に富み、独特な組成を見せている。先に述べたように、上総方面には、砂岩を主体とした別なグループの存在が予測されるが、今回はこれ以上触れないでおく。以上の検討によって、石器石材では、珪化岩を多用し、礫種には流紋岩類以下4種の石材を多く含む類型が抽出される。これを下総型の石材類型と呼称したい。

## B. 北関東の石材類型

南関東において、下総・相模野・武蔵野という3つの類型を設定したが、北関東では調査例が僅少であることから、ごく大雑把な見通ししか得ることができないが、常陸・下野・上野というおよそ3つの類型が設定し得ると考えられる。**常陸型**としたのは、頁岩を主体とし、他にメノウと緻密質安山岩を特徴的に保有している。これらの石材はいずれも常陸国内に原産地が確認され、いずれも極めて在地色の強い石材である。就中、那珂川と久慈川の流域には、これらの岩帯が集約的に分布しているところから、石材獲得地域の核心であった可能性が高い。**下野型**は流紋岩類と、緻密質安山岩によって特徴づけられる。他に、足尾山地南麓にチャートを多用する地域があったかもしれない。流紋岩は、鬼怒川流域、ガラス質安山岩是那珂川流域に岩帯の存在が予測されている。この地域には黒曜石の原産地もあるが、それは別項で触れる。**上野型**は黒色頁岩と黒色安山岩をメルクマールとしている。いずれも上野国内に原産地が求められている(中東、飯島 1984)。

敘上のように、北関東三国の様相は、それぞれ特徴のある岩帯の存在に強く規制され、まとものある石材の分布圏を構成しているばかりか、それら各分布圏内においては、先土器時代の初期から連綿と同趣の石材を選択している事実が認められる。そこで次に注目されるのは、岩帯は言うまでもなく、石器や礫の素材を産出する礫層をすら欠く下総型の位置づけの問題である。先に指摘したように、下総型は石器石材としての珪化岩と、礫種としての流紋岩によって規定されるものであった。珪化岩のうち量的に卓越する頁岩についてみると、それは常陸型との関連が、また、相対的に少量とは言え普遍性を有する流紋岩質の凝灰岩については下野型との密接な関連性が指摘され、珪化岩の内部に2類型に分裂する契機が含まれている。安山岩についても、珪化岩と全く同様の契機が内包されている。また、礫種に関しては、流紋岩類、砂岩、頁岩・粘板岩、チャート、緻密質安山岩の5種を多量に産出する河川としては、やはり鬼怒川と那珂川の2河川に限定され、礫種自体も2類型に分裂する契機を内包しているとみなければならない。

以上のように、関東地方の先土器時代の遺跡における石器石材と礫種のあり方を基準とすれば、およそ、南関東において3つの類型が設定される。南関東地方においては、台地を単位とする遺跡の群集が知られているが、これらの各群集が個有の石材類型を保有することから、遺跡の分布をもとに想定されていた小地域が石材類型の上からも検証されることとなり、少なくとも南関東地方においては、分布論上指摘されていた3つの地域に区別して考えるのがやはり妥当ではないかと考えられる。この地域性の評価に関しては、次節以降で改めて検討したい。

## 4. 黒曜石の分布と需給関係

黒曜石は、緻密質安山岩と共に最も代表的な遠隔地石材であり、その分布状況に関しては既に第3章で触れたが、ここでは更に時期毎の出現頻度と推定原産地に着目し、先に設定した石材類型との関連についても考察したい。

#### A. 黒曜石の時期別出現頻度

黒曜石製石器の最古の産出層準は東京都武蔵台遺跡X a層である（鎌木、東村、藁科、三宅1984）。これ以後黒曜石は連綿と使用されることになるが、はじめに各地域の出現状況を時期別に概観したい。

##### (1) 下総

坊山遺跡Ⅷ層に黒曜石を多用する文化層があり、台形石器を主体とするところから武蔵台遺跡X a層と対応するものとみられる（未報告 千葉県文化財センター調査）。これと同一層準ではヲサル山遺跡と板倉町遺跡で黒曜石の上限が武蔵野と一致することが確認される。しかし、I期の出現頻度は低く、全体の15.3%にすぎない。II a（古）期では中山新田I遺跡において台形石器の製作に多用されている。この段階での出現頻度は18.5%であり、前代と大きな変化はない。II a（中）期は黒曜石の激減する時期で、井戸向遺跡（印刷中）以外に多量の資料を含む遺跡は知られていない。出現率は5.1%に落ち込む。II a（新）期は黒曜石が急増し、76.1%を占めるに至る。若葉台遺跡第6ブロック、木苅峠遺跡第21、24ユニット、権現後遺跡第4文化層、ヲサル山遺跡第2文化層等の様相が良くこの間の状況を伝えている。II b期での石器の約半分が黒曜石によって製作され、この傾向はII c期、III a期と続くが、出現頻度は漸減している。III b期は黒曜石の忘却された時期である。

##### (2) 相模野

黒曜石の出現するのは今のところII a期の中頃からと見られる。橋本遺跡第VI文化層、栗原中丸遺跡第Ⅷ文化層、早川天神森遺跡第VI文化層等がこれに該当するが、占有率は低く全体で12.9%である。II a（新）期は遺跡数が限定され、下総のように客観的な評価はできないが、黒曜石は実に95.8%にも達し、石材の大半を黒曜石に依存するという極めて特異な様相を呈している。寺尾遺跡第VI文化層によって代表される。II b期も占有率89.8%と黒曜石優占の時期である。ところが、II c期では30.6%と急激な落ち込みを見せ、凝灰岩、粘板岩、チャートなど在地石材に傾斜していくが、この傾向はIII a期にも継承されていく。III b期は黒曜石は稀で、全体の1%未満となる。

##### (3) 武蔵野

I期0.06%、II a（古）期5.6%、II a（中）期20.3%と漸時使用頻度が上昇し、II a（新）期では全体の73.4%となり、俄に黒曜石主体の石器群が形成されるようになる。鈴木遺跡VI層、武蔵

第14表 黒曜石原産地の時期別出現頻度（下総）

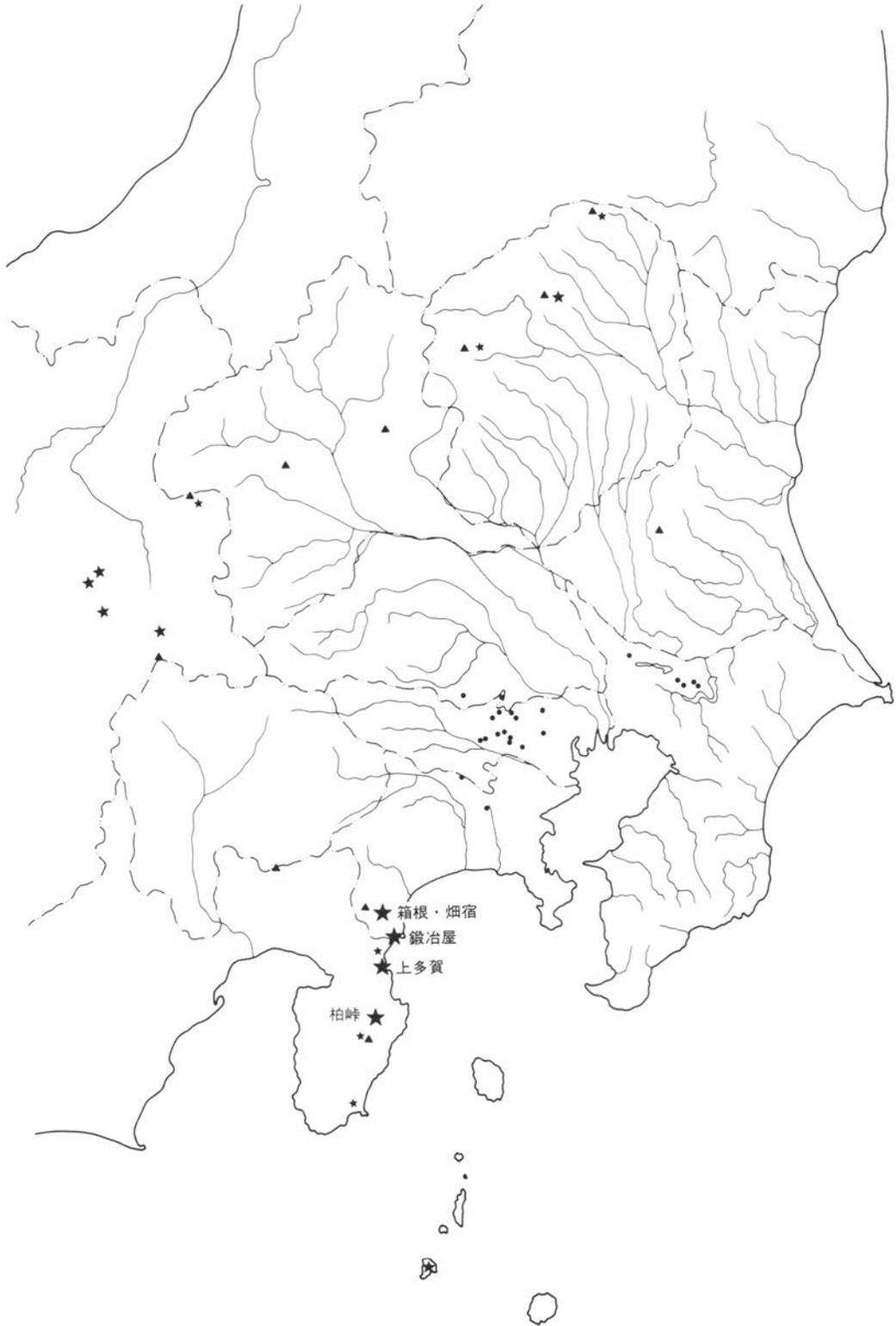
遺 跡	時 期	信 州 系	箱 根 系	神津島系	高原山系
向 原	IIIa	3	7	0	0
高根北	IIc	5	5	0	0
木苺峠（上層）	IIc	1	64	0	0
石道谷津	IIc	0	2	0	0
雨古瀬	IIc	1	0	0	0
鴻ノ巣	IIc	1	37	0	0
星谷津（III層）	IIc	7	0	0	0
館 林	IIc	9	0	(1)	0
聖人塚 第2ブロック	IIc	2	1	1	0
井戸向 第1ブロック	IIc	1	0	0	1
星谷津（IV層）	IIb	5	0	0	0
木の根 Na6（IV層）	IIb	0	0	0	12
聖人塚 第9ブロック	IIb	2	0	0	0
白幡前 S21ブロック	IIb	2	3	0	0
S13ブロック	IIb	0	2	0	0
井戸向 S3ブロック	IIb	0	0	0	2
S26ブロック	IIb	1	0	0	2
高根北（下層）	IIa(新)	22	0	0	0
木苺峠（下層）	IIa(新)	35	0	0	0
若葉台 第6ブロック	IIa(新)	3	0	0	0
権現後 第4文化層	IIa(新)	11	0	0	1
聖人塚 第19ブロック	IIa(中)	0	0	0	1
白幡前 S25ブロック	IIa(中)	0	0	0	1
中山新田 I	IIa(古)	1	0	1	4
聖人塚 第18ブロック	IIa(古)	0	0	0	1
白幡前 S23・S20ブロック	IIa(古)	1	0	0	1

台遺跡VIa層などが黒曜石石器文化であるが、はけうえ遺跡第VI文化層、西之台遺跡B地点VI層など、黒曜石が従属的である場合もある。IIb、IIc期は占有率50%位で、引き続き黒曜石卓越期にあたるが、遺跡数の激増する時期に相当し、先土器時代各期を通じて、最も多量の原石が搬入された時期と考えられる。IIa期も占有率70.8%と高率であるが、IIIb期には1%未満に転落する。

さて、如上の地域別の様相を見ると(第31図上段参照)、各地域に共通する傾向がいくつか抽出される。そのひとつはIIa(新)期における黒曜石率の急騰であり、もうひとつはIIIb期での急落である。また、I期～IIa(中)期までの出現率よりも、IIa(新)期を経ての諸段階の方が、黒曜石を多用する傾向も指摘しておかねばならない。しかし一方で、相模野IIc期に観察され



第27図 原産地別黒曜石出土遺跡分布図(1)・信州系



第28図 原産地別黒曜石出土遺跡分布図(2)・箱根系



第29図 原産地別黒曜石出土遺跡分布図(3)・神津島系



第30図 原産地別黒曜石出土遺跡分布図(4)・高原山系

第15表 黒色緻密質安山岩のグループ別出土状況

遺 跡	時 期	Aグループ	Bグループ	Cグループ	Dグループ	Eグループ	I・K
聖人塚 第2ブロック	II c		2		2		
聖人塚 第6ブロック	II c			1			
元 割 Na2 地点	II b			4		1 ?	
白 幡 前 S-30ブロック	II b	1	2	3			1
北 海 道 第31ブロック	II a (中)			1			
第33ブロック	II a (中)	1		4			
第34ブロック	II a (中)			1 ?			
第47ブロック	II a (中)			1			
第48ブロック	II a (中)			1		1	
聖人塚 第22ブロック	II a (中)					1	
聖人塚 第17ブロック	II a (古)		3	3			
中山新田 I	II a (古)	2	5				

るように、異なった傾向を示す場合がある。相模野II c期の特異性に関しては第2節でも触れるが、複雑な背後関係が推定される。いずれにせよ、黒曜石の時間的推移が各地域間で基本的に一致することは重要であり、黒曜石の需給関係に何らかの規制が存在したとする稲田の仮説(稲田 1984)の妥当性を支持するものとも考えられる。

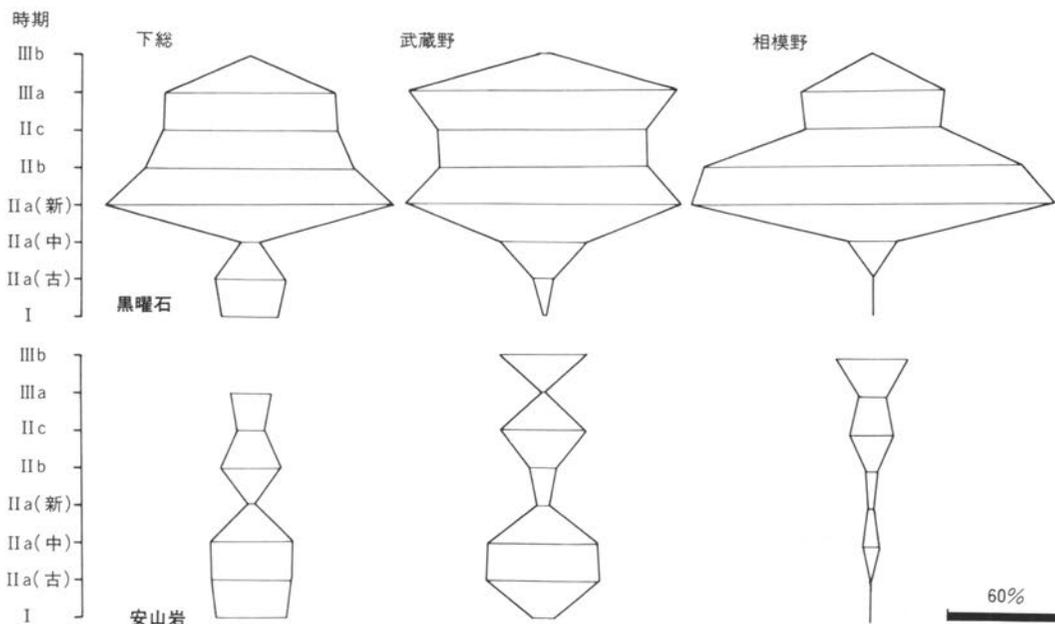
このことと関連して黒曜石と共に重要な遠隔地石材であると指摘した緻密質安山岩についても補足的に説明しておきたい。第31図下段に緻密質安山岩の時期別出現頻度を百分率に換算して示した。これを一瞥して明らかになるように、各地域で共通した変遷を示していることが理解される。依存度に差異が大きいが、II a期、II b期、III b期に出現率のピークがあり、黒曜石と相補的な関連が指摘される。仮に、黒曜石の受給関係に規制を認めるならば、ここにおいても同様な規制の存在が類推されるかも知れない。

#### B. 黒曜石の原産地別の分布状況

下総では今回の分析データと共に Suzuki(1973、1974 a、1974 b)、鈴木(1981)、鶴丸(1978)の事例を集計して検討を加えた。相模野は、Suzuki (1973)、Suzuki, Kato and Tomura (1983)、鈴木 (1982)、松浦 (1983)、松浦、山下 (1983)、藁科、東村 (1984)、鎌木、東村、藁科、三宅 (1984)、二宮、網干、大沢 (1985) 等の文献から資料を抽出した。

##### (1) 下総

第14表に成果をまとめた。I期では原産地の明らかにされた事例はない。II a (古)期は高原山系主体の時期と考えられる。中山新田 I、聖人塚の両遺跡が古く、白幡前例はII a (古)期からII a (中)期への過渡期にあたる。中山新田 I 遺跡には他に神津島系と信州系があり、変化に



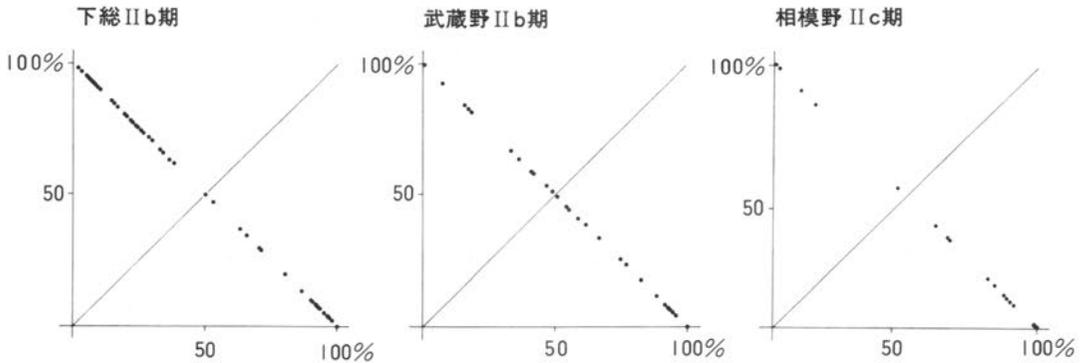
第31図 遠隔地石材の時期別出現頻度

富む構成を示している。信州系は白幡前遺跡にもある。一応の個体識別を経ているので、両遺跡における黒曜石の原産地は尽くされていよう。II a(中)期も高原山系の優占する時期であるらしいが、この段階は黒曜石をあまり選択しない時期でもあり、量的な保証を欠いている。II a(新)期は信州系の制覇する段階である。高原山系は僅かに1例が知られているにすぎない。信州系の卓越はこの期の石刃技法に立脚した石器文化の成立と密接な関係があるものと考えられる。

II b期では箱根系が新たに加わるが、信州系が多く、高原山系がこれに次いでいる。II c期は高原山系の衰退と、箱根系の進出を著しい特徴としている。しかし、信州系も多出し、遺跡数の上では8:5と箱根系をなお凌ぐ状況にある。神津島系は不確実な館林例を含めて2遺跡で知られており、II a期以降の断続的な搬入が窺われる。III a期は向原遺跡の例しか知られていないが、信州系と箱根系が拮抗している。以上の状況から、時期毎に原産地に特色が認められそうである。

## (2) 相模野

橋本遺跡のXII層からXIII層にかけて検出された資料が最も古い例となるが、神津島系を主体に、箱根系を従とする組成になっているが、両者の共存する層準はない。VIII層からXI層では明らかに信州系が卓越する。箱根系は上層部にのみあり、ATの前後では信州系が純粋に存在す



第32図 南関東における黒曜石率の比較

と言ってよい。この間の遺物は第V文化層としてまとめられて、石刃ナイフと国府型ナイフとが共存している。IV層からVII層では再び箱根系が復活し、信州系と拮抗するが若干信州系が優勢である。神津島系はXI層以上には知られていない。

月見野遺跡では、BB<sub>2</sub>LからL<sub>1</sub>Hまで5枚の文化層の黒曜石原産地が明らかにされているが、これらの文化層は大旨橋本遺跡のVI層からVIII層に対応している。原産地の状況は両者共によく一致し、信州系と箱根系の両者の多用される状況を示している。神津島系はBB<sub>2</sub>Lから5例報告されている他は認められない。従って、この地域においても、特定原産地の消長関係が、おおよそ看取されることになる。

### (3) 武蔵野

平代坂遺跡、野川遺跡、鈴木遺跡、武蔵台遺跡等から層位的な原産地推定結果が報告されている。時期を追って検討したい。

武蔵台遺跡X a層では和田峠7点、麦草峠原石など信州系が卓越するが、神津島産の原石が含まれている。尾崎遺跡X層は箱根系であった。平代坂遺跡IX層は9点共に箱根系、鈴木遺跡VIII層は信州系1点、箱根系3点、VII層では信州系5点、箱根系13点、尾崎遺跡VII~IX層は箱根、信州系各1点、多聞寺前遺跡IX層では箱根系3点(1点不確実)、信州系3点とII a(古)~II a(中)段階では箱根系の卓越が指摘されている。VI層の状況は、鈴木遺跡で信州系1点、箱根系3点、野川遺跡で箱根系1点、信州系3点であり、前段階に比較して信州系の増加が指摘される。

II b期は、IV<sub>M</sub>層からV層までの範囲としたが、鈴木遺跡で信州系21点、箱根系65点と箱根系が卓越する状況を見せ、はけうえIV<sub>F</sub>~IV<sub>中</sub>層、向ノ原IV層、花沢東IV層、平代坂IV<sub>2</sub>層、野川IV<sub>4</sub>~IV<sub>3</sub>層、比丘尼橋V<sub>L</sub>、IV<sub>M</sub>層等の各遺跡で全く同様の傾向が指摘される。ところが、野川遺跡IV<sub>2</sub>~IV<sub>1</sub>層、多聞寺前遺跡IV上層、仙川遺跡III層などの例では圧倒的に信州系が優勢し、II b期

からII c 期に原産地との関係が大きく変化したことが窺われる。III a 期では、はけうえ遺跡III 上層で箱根系と信州系が知られているが、他に確実な資料が少ない。

武蔵野を中心とした黒曜石原産地の変遷は Suzuki (1973) において既に確立しており、大きく箱根系から信州系への転換が予測されているが、その後の追加事例も上に検討した如くこれを裏付けるものとなっている。

以上、南関東各地域の原産地別資料の産出状況を観察したが、II a (新) 期を画期として、その前後で大きな差が認められることに気づく。II a (中) 期以前の状況は極めて地域性の強い段階であり、下総では高原山系が、相模野では神津島系(そして多分箱根系も)が、そして武蔵野では箱根系の卓越する状況にあったと推定される。II a (新) 期の信州系の追出に伴い、急速に在地的色彩が失せ、各地域共に信州系と箱根系の並存する状況(II b 期)を経て、次第に信州系への傾斜を強める(II c 期)という経過を辿ることができよう。そして前項で指摘した通り、II a (新) 期が量比的にも一画期をなしていたことは示唆的であろう。

### C. 黒曜石と石材類型

下総台地が先土器時代各期を通じて、下総型とした石材類型を保持していたことは既に検討したとおりであるが、黒曜石の原産地別出現状況を時間的に遡行すると、II a 期においては高原系の黒曜石が多く認められ、それはII b 期にも及ぶという様相が明らかとなった。このことから、高原山産黒曜石も下総型の石材類型の一構成要素として、特に下野との関係が改めて注意され、石材獲得過程における地域的な独自性を補強するものと理解される。しかしながら、II a (新) 期における信州系黒曜石の卓越したあり方は、下総型石材構成とは対立的な印象を受ける。II a (新) 期における石器群の一部は、その石材構成の特異性のみならず、所謂砂川型刃器技法に立脚した石刃ナイフを特徴的に保有するなど、前後の時期と不整合な状態にあり、関東以西、特に中部山地との関連が想定され、環境の劣化に伴う集団的な移動を大きな与件として成立したものと理解することができるかもしれない。

II a (新) 期における信州系黒曜石の進出を契機として、II b 期以降の黒曜石の流通が多様化するが、その他の石材においては、依然として下総型の類型が保持されている。確かに黒曜石の占有率が顕著に増加し、その他の石材の重要性は低下したかに見えるが、遺跡数の増加に伴い絶対的な搬入量はむしろ増加したにちがいない。ここで特に注意したいのはII b 期における黒曜石の原産地構成が、箱根系と信州系の併存という状況が南関東諸地域に共通して看取されることで、原産地を含む地域とこれら諸地域の需給関係が均衡し、かつ安定的なものであったと考えられることである。下総にあっては、一方で南関東的な黒曜石の流通過程に組み込まれつつ、他方で下総型の石材類型が保持されている状況が窺知されるようになる。この傾向はII

c期にも及ぶが、小型石槍の多くは常陸型あるいは下野型の類型と緊密が結びつきをもつ場合が多く、木苅峠遺跡上層のような特異例を除外すると、大旨非黒曜石系の素材を多用し、西部関東との脈絡を欠くようになる。

II b期における黒曜石の需給関係にあつて各地域内部における黒曜石の流通過程が同じようなものであつたか否かに関しては不明なところが多い。この間の事情を推定するために、下総、武蔵野II b期のブロックにおける黒曜石と非黒曜石の相対比を検討してみた(第32図)。参考に相模野II c期の状況を示すことにしよう。このグラフから読み取れるのは、下総では黒曜石が100%か0%かいずれかに両極的な分裂状況を呈すのに対して、武蔵野では両者の比率が1:1前後の範囲にあるものが多いという事実である。相模野II c期は下総に近い様相と言えようか。

この結果は、稲田(1984)が文化層石器群を対象とした集計結果とは一致しない。その理由は、文化層石器群の認定に問題があるのではないかとも考えられるが、個別ブロックの文化層石器群への統合の過程で、分布の中心が一方に引き寄せられることによるものかもしれない。仮にこのような規制が下総にも介在するにせよ、武蔵野が下総に比して相対的に安定した供給条件のもとにおかれたであろうことは十分に考慮されるところで、逆に下総における黒曜石の供給は一過性の強いもので、消費と供給との間に、相当の時間差があつたものと考えざるを得ず、なお非黒曜石系石材への依存度は高かつたのではないかと思われる。相模野II c期は、凝灰岩、粘板岩などの東丹沢、小仏起源の在来石材によって、多量の石刃製石器が作られた時期だが、ここにおける黒曜石の消費サイクルが下総と一致することは、如上の推定を裏付けるものとなろう。

## 第2節 南関東諸地域のブロック構造

南関東における地域性の評価は、分布論的視座という時間性を捨象した視野において大雑把な見通しが得られているが、前節ではこれに時間軸に沿った石材構成の変遷を検討することによって分布論的視座の妥当性を改めて検証した。しかしながら、この段階においては、石材の獲得が地域性を有するという常識的な結論に到達したにすぎず、地域性自体の有する考古学的位相に言及することはできなかった。このため、第2節においては下総、相模野、武蔵野という3地域における多数のブロックを諸種の属性に分ち、相互に比較、検討することによって、ブロックの状況を観察し、遺跡＝ブロックの存立構造の地域的異同を明らかにし、前節で検証し得た分布論的地域性との相関を展望したい。そして、この場合、叙上3地域における石器群の変遷が、基本的にパラレルなものであるという前提に立つことにする。厳密に各地域を比較するならば、斉一性の著明であるII b期を除く各期に文化的な地域差を指摘することは可能であるが、各地域にはそうした不均衡をこえて段階的に石器群の変遷が認識され得ると判断するからである。仮にこの前提に従うならば、文化的等質性の基盤の上に分布論的、かつ石材類型的地域性が認識されることになり、そこでのブロックのあり方の異同を問うことにより、上に措置し得た地域性の意味を明らかにし得るものと考えられる。

そこで、ブロックの属性の地域的な比較を行うが、ここで分析の対象としたのは下総、相模野、武蔵野という主要3地域を中心とし、一部、多摩丘陵と武蔵野台地東縁部・大宮台地をも含めた。多摩丘陵の地域規定は現状では困難であり、大宮台地の周辺が武蔵野地域と石材類型的には分離困難であることは既に触れた。各地域の基礎資料の時期別内訳は第16表に示した。この表を一瞥して分るとおり、地域的に調査の疎密がある。また、各地域共にII期の遺跡数に比較してその前後の遺跡は少数であり、遺跡数の実態をある程度反映しているものと見られる。

次に各ブロックから抽出した属性について触れておきたい。まず石器群の総体を2次加工の顕著な狭義の石器 (Tool)、剥片・碎片 (Waste)、石核 (Core) の3者に分類した。Toolのうちナイフ形石器、石槍などの狩猟具をA類 (Tool-A)、削器、楔形石器、石刃、使用痕あるいは2次加工痕のある剥片等の加工具をB類 (Tool-B) とした。ただし、III a期のみ認められる細石刃はA類に含めた。剥片石器以外の礫器、石斧、円礫素材の大型石器などは除外した。また、ブロックにおける母岩総数(N)の判明する場合はそれも含めた。さらにブロックの密度を算定するために、全ブロックについて占地面积を測定した。ブロックの面積はプランメーターを使用して計測したが、範囲の認定に客観性をもたらせることは困難であるため、かなり主観的な判定にならざるを得なかった。大旨、集中度の高いものは狭く、集中度の低いものは広く

とるような結果になっている。

以上の操作によって、個々のブロックは大きさと内容においていくつかの属性の集合したものとみなされるが、ブロックの間に接合関係や母岩の共有関係の認められる場合と単独でブロックが存在する場合との区別を反映させることは複雑な手順を要するため、不可能であった。

### 1. ブロックの属性の地域的な比較

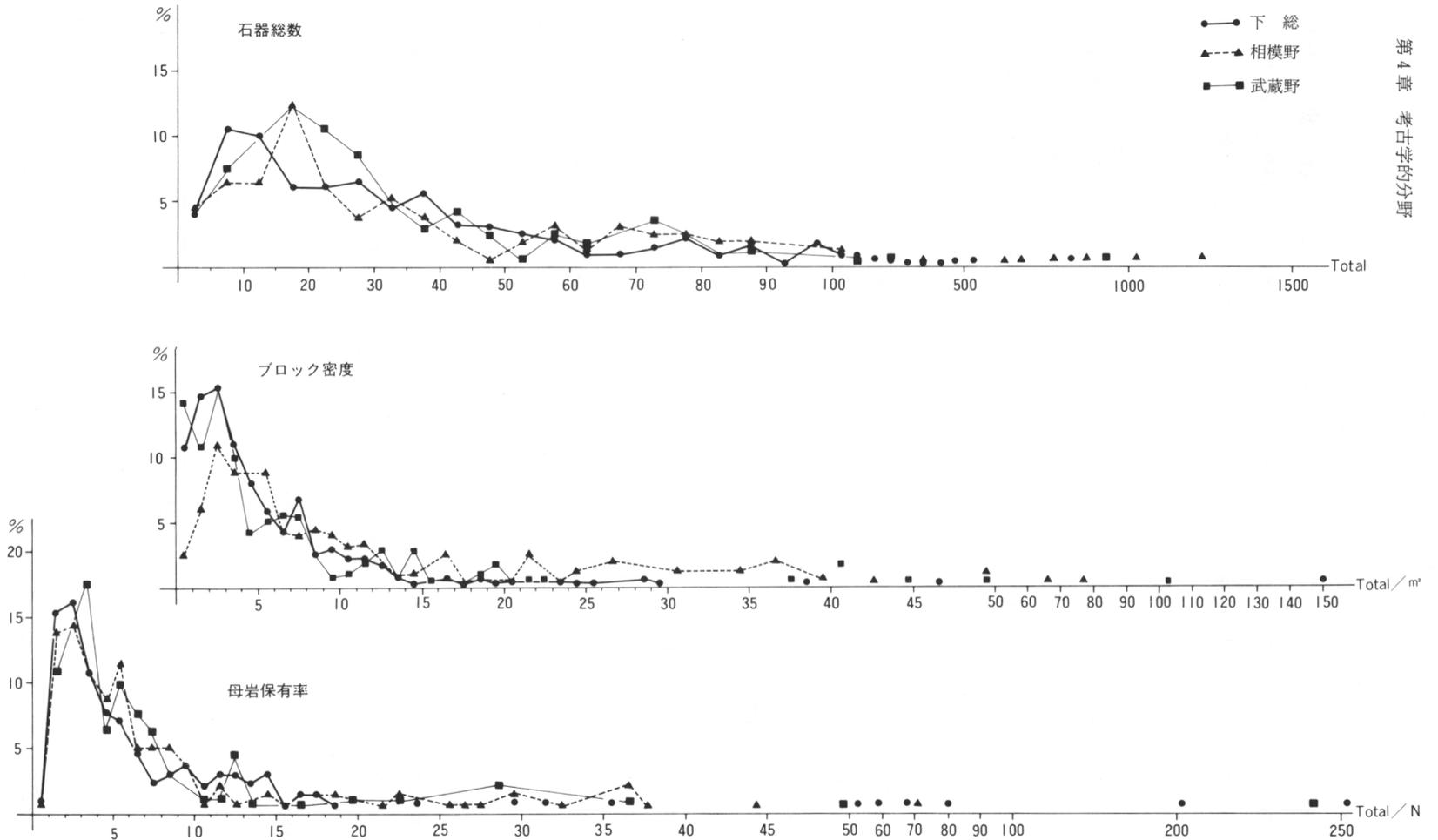
A. 石器総数 (Total) ここでいう Total は石核と剥片ないし剥片石器の総数 (A+B+C+W) である。下総台地では5点から15点にピークがあり、全体の20.7%がこの範囲内に入っている。15点以上は漸減し、60点までに65.4%のブロックが含まれ、100点以上は821点の権現後遺跡第3ブロックを上限として横這いの状態になっている。相模野では15点～20点にピークがあり、30点未満ではほぼ正規分布の状況であるが、それ以上の状況は下総と同様である。最大は下鶴間長堀遺跡第I文化層(a)ブロックの1,207点である。武蔵野においても相模野と一致した傾向が得られており、15点～20点がピークであり、仙川遺跡第III層文化層の2,074点が上限となっている。従って、下総台地の総数が若干低い値を示しているものの、3地域ともに30点までにピークがあり、100点ぐらいまでは漸減し、それ以上は横這いの状態となるという共通の傾向が抽出される。

B. ブロック密度 (Total/m<sup>2</sup>) ブロックの占地面积に対する総数の割合をブロック密度とし、各地域を比較するが、総数と同様に各時期のブロックを一括している。下総では1点～4点に52%と過半数のブロックが集中し、5点～13点まで漸減し、13点以上では、ほぼ横這いの状態となっている。この傾向は、武蔵野と大体一致している。相模野では巨視的には同一の傾向と見てよいが、3点～6点の間に集中するものが多く、下総、武蔵野よりもブロック密度の高いブロックが多い傾向にある。しかし、10点以上を含む高密度のブロックは3地域共に同様の推移を観察することが可能である。総数との関連は、A項で指摘した下総と相模野・武蔵野との差異がここでは消えており、各地域共に総数とブロックの占有面積との間に正の相関の認められることが推定される。

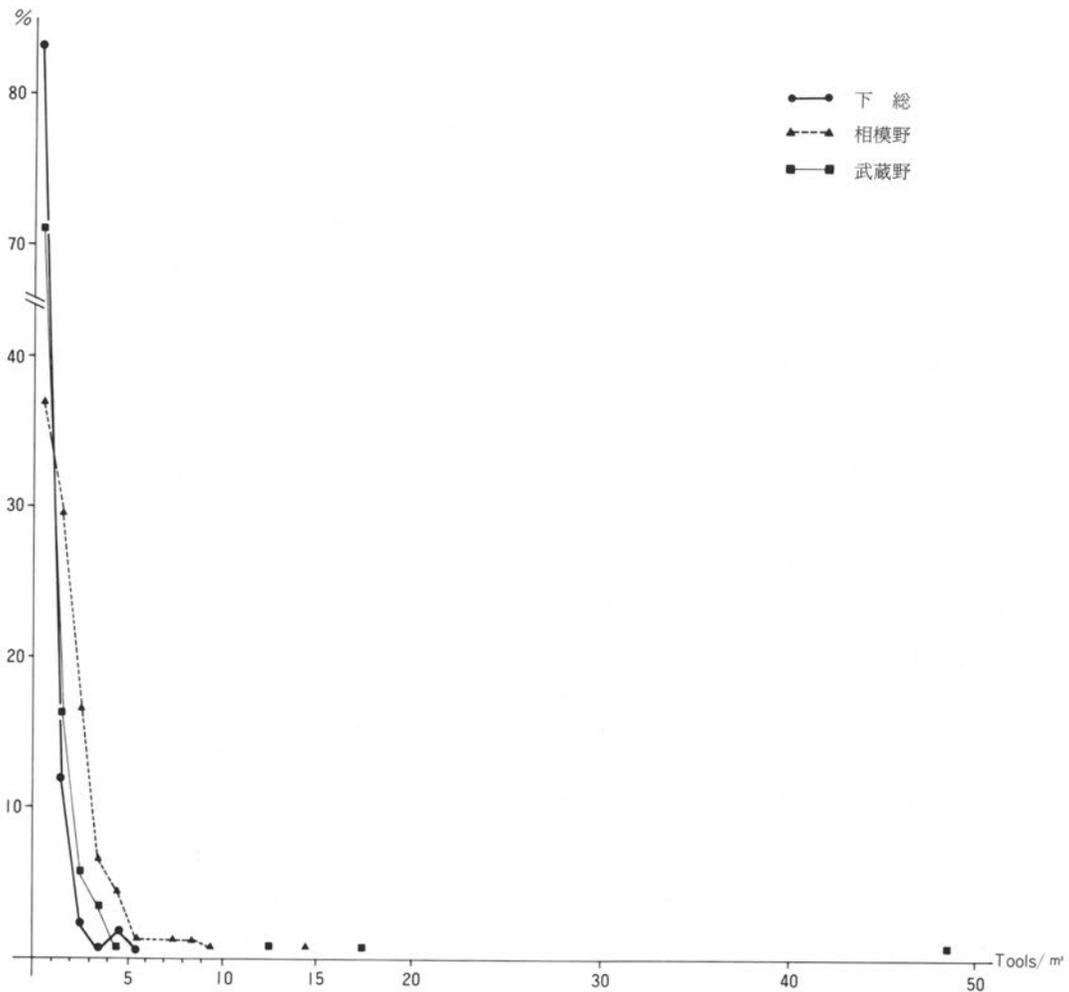
C. 母岩保有率 (Total/N) 石器総数が何個体の母岩によって構成されているのかを母岩保

第16表 本書収録ブロックの時期別一覧

	I	IIa(古)	IIa(中)	IIa(新)	IIb	IIc	IIIa	IIIb	計
下 総	1	8	49	21	89	76	4	0	248
相模野	0	0	0	19	3	100	24	4	150
多 摩	0	0	0	0	15	17	1	0	33
武蔵野	1	35	19	4	51	47	4	0	161
大 宮	4	2	2	4	13	12	0	0	37



第33図 石器総数・ブロック密度・母岩保有率の地域間比較



第34図 石器密度の地域間比較

有率とした。実際には、複数の母岩が識別される場合においても、そこに含まれている母岩のうち特定のものに母岩別資料が集中する場合が一般的であるが、ここでは母岩の搬入個体数と石器総数との関係のみを議論しておく。ただし、搬入個体数のうち、搬出されたものに関しては計数不能となるが、遺存した個体数をもって、仮に搬入個体数とみなすことにする。結論的には各地域の様相は極めて良く一致しており、搬入・廃棄・搬出のサイクルの過程での石材の供給が比較的安定していたということ、10母岩未満の少量母岩から構成されるブロックと、それ以上の多種の母岩を保有するブロックとが認められること、そして、ブロックの存立を支持した母岩数が地域差をこえてほぼ一致したものであったこと等を読み取ることができよう。

D. 石器密度(Tools/m<sup>2</sup>) 2次加工の著明なもの、あるいは使用痕の認められる石器の単位面積あたりの出現率を石器密度とした。一般的に5点以上のブロックは極めて稀であり、2点

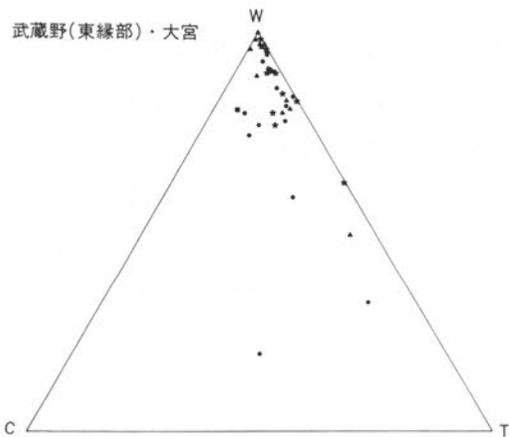
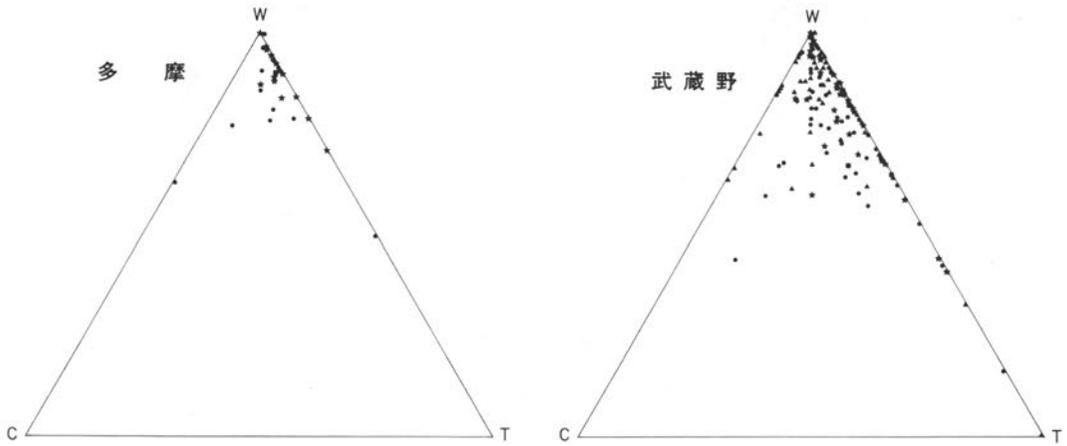
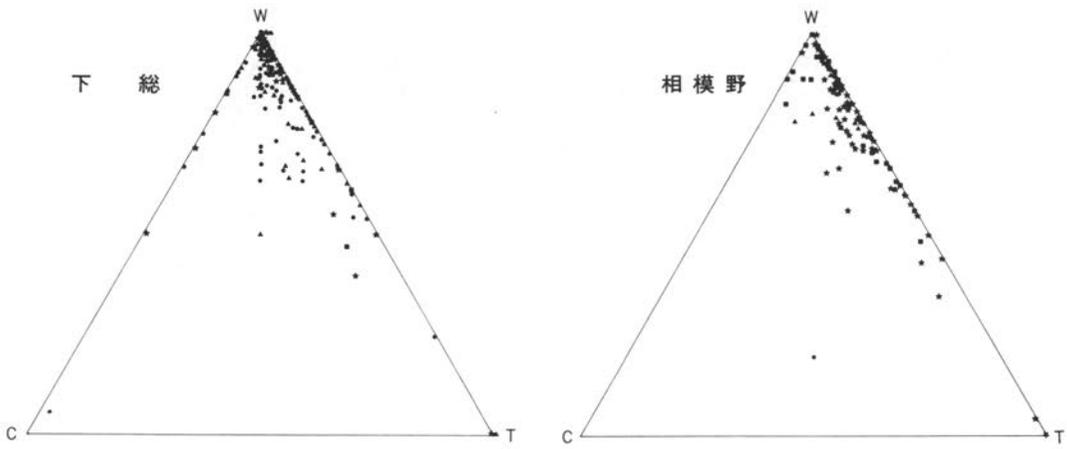
未満の場合が圧倒的に多く、南関東における石器出土量の零細さを伝えている。地域毎の変化を見ると、下総では1点未満のものが全体の83.3%、武蔵野では71.8%で著しく低い値を示しているが、相模野では1点未満が37.0%、2点未満が29.7%、3点未満が1.7%となり、上記2地域にくらべて密度の濃いことが指摘される。先に、相模野ではブロック密度が相対的に高いことを指摘したが、石器密度もまた高いこととなり、下総、武蔵野との差異が指摘される。しかし、この結果の背景には、相模野におけるブロックの大半がIIc期以降に偏在しているという特殊事情があり、一律に評価することはできないかもしれない。

E. 石器組成 石器組成の比較に際しては絶対量をブロック単位に比較するのが分りやすいが、繁雑になるため、A、B、C、W等の相対比を変量として地域間の状況を推察することにした。しかし、変量が多くなると比較の方法も複雑になるので、これから3変量を選択して、判定することにした。また、D項までは時期差を考慮しなかったが、石器組成は時期毎の変化が大きいのので各時期毎の変化をもあわせて観察したい。

W/C/T (A+B) 石器群の基本的な構成要素である石核 (C: Core) - 剥片 (W: Waste) - 石器 (T: Tool) の3者の比率をブロック毎に求め、地域別、時期別の比較を行う。

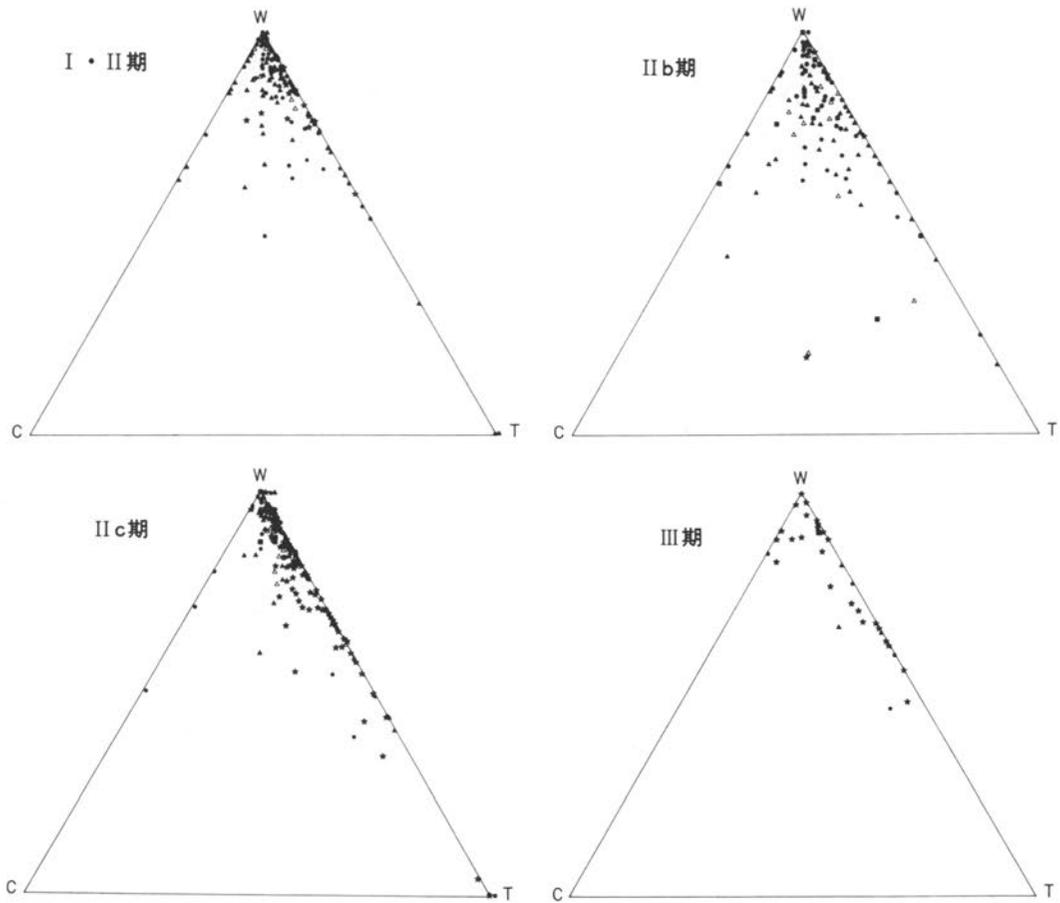
(1) 下総 I期では実態が不明、IIa(古)期においても資料が僅少で不明な部分が多い。IIa(古)期では剥片が9割以上を占め、石核、石器は多い場合でもそれぞれ1割未満となっている。しかし中山新田I遺跡のようにこの範囲を逸脱するグループもあるものと見られ、今後の改訂は必至である。IIa(中)期では資料の増加に伴い、ある程度の様相が判明しつつある。すなわち、剥片率が80%以上、石器率が20%未満のグループと、剥片率が50%~80%、石核率が15%未満の2群からなるまとまりが認められる。後者は少数で矢船遺跡第9ブロック、第10ブロック、北海道遺跡第50ブロック、第51ブロック、ヲサル山遺跡第32ブロック、第39ブロック、中山新田II遺跡第9ユニット等が帰属している。IIa(新)段階も基本的にはIIa(中)段階と分布範囲が重複し、同様の傾向にあるものと判断される。

IIb期では状況が一転し、剥片率が50%以上、石核率は大旨20%以下、石器率が40%以下の範囲に大半のブロックが帰属する。石核の占有率が前段階と較べて倍増することが著しい特徴であろう。分布状況を見ると、剥片率80%を境に2グループに分離され、IIa期以来の傾向を保持しているようにも判断されるが分明とは言えない。IIc期では少数の例外的なブロックを除外すると、石核率が低減し、剥片の上から、やはり2群に区分される。ひとつは剥片率80%以上の部分で、大多数のものがこれに帰属している。もうひとつは、剥片率40%~70%の範囲にあり、少数である。石器率は10%前後のものが多く、剥片率の低いグループは、高率となっている。IIIa期はブロックの数が少なすぎて傾向を把握することはできない。IIIb期も同様である。



- 凡例
- 第36図 第35・37図
- 下総 ▲ I・IIa期
  - ★ 相模野 ● IIb期
  - 武蔵野 ★ IIc期
  - ▲ 多摩 ■ III期
  - △ 武蔵野(東縁部)・大宮
- A Tool - A
  - B Tool - B
  - C Core
  - W Waste
  - T A + B

第35図 W-C-Tの地域別変化



第36図 W-C-Tの時期別変化

(2) 相模野 B3以下の調査例が少ないので、II a (中)期以前の様相は不明である。II a (新)期では剥片率75%以上の部分に分布域が認められる。II b期も不詳であるが、II c期は充実した内容を示し、よく状況が把握される。II c期のブロックは、剥片率40%~100%、石核率10%以下、石器率60%未満の範囲にあり、特に剥片率75%、石器率20%前後を標準的なブロックとしてよいが、この範囲で最も石核率が高くなる。石器率に差異があるものの、下総のII a (中)、(新)期の傾向に近いことが指摘されよう。III a期は剥片率80%以上にブロックが散在し、ひとつのグループを形成しているが、他に石器率が高く、剥片率、石核率の低いグループが存在する。栗原中丸遺跡第II文化層第3ブロック、第7ブロック、第12ブロックなどがこれに該当するが数は少ない。III b期の状態も不詳であるが、剥片が多く石器の少ないグループと、石器が卓越するグループに分離することができるかもしれない。

(3) 武蔵野 I期は状況不明であるが、II a期全般を通して剥片率80%以上の範囲に集中す

るブロックが多い。特に石器率が5%から10%の間に過半数のブロックがはいる点は注目される。これ以外に剥片率60%~80%に少量の分布があり、この間では石器率の高いものが比較的多い。

II b期は剥片率50%以上、石器率50%以下、石核率は10%以下のものが多いが、それを超えるものもある。前段階に比較して石器率、石核率が大きく増加していることが推察される。II c期では剥片率の増加に伴って石核率が低減しているが、石器率は横這いの状態と見られる。全体の状況は下総と相模野との中間的なあり方と見られる。III期以降の内容は明らかではないが、III a期のブロックは石核率、剥片率共に高くなく、石器類の占める割合が目立つ。

以上の結果を総合すると、II b期に関しては下総と武蔵野とは相似的なあり方を示していると判断してよい。この段階は前後の時期に比較して石器組成のうちに際立って多くの石核を含むものの、個々の石核から生産される剥片は決して多くなかったようである。また、石器の出現率も目立って増加し、その背景としてII a期からII b期にかけて、大きな石器製作上の転換点が存在したことが窺われる。II c期のあり方は相模野が典型を示しており、II b期から引き続き多量の石器が製作されているが、石核1個に対する剥片生産量の増加が指摘される。この傾向は下総、武蔵野においても共通するところであり、各地域共にほぼ一致した組成に転換したものと考えられる。しかし、下総における石核率の顕著な減少は、剥片剥離に立脚した石器群からの転換をも意味しているのかもしれない。また、これら以外の各期に関しては、資料数がそろわず相互の比較は困難であると言わざるを得ない。

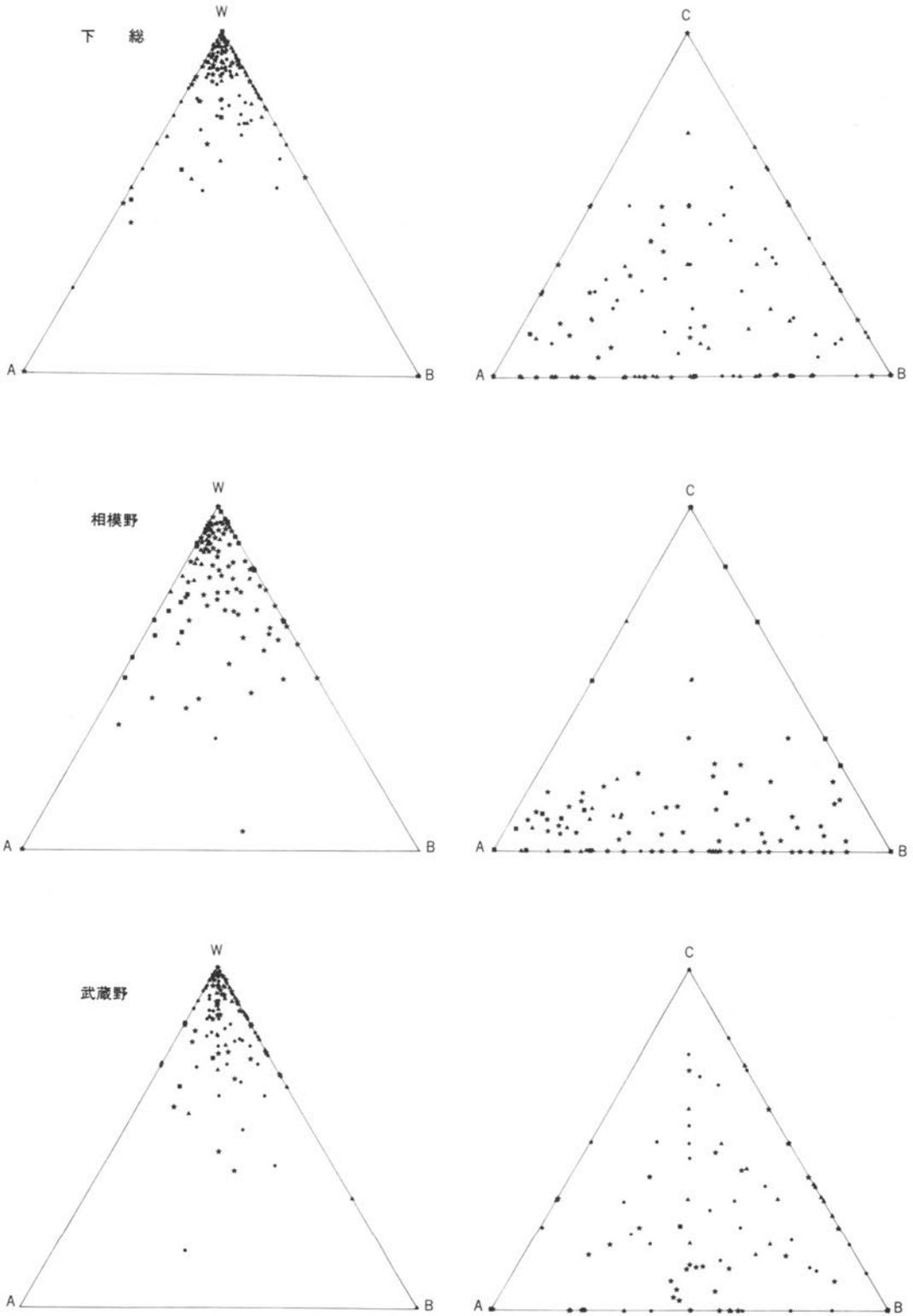
**A/B/W 及び A/B/C** 石器組成のうち特に狭義の石器と剥片、石核の比較を行ったが、次に、石器を構成する2つの要素である狩猟具(A)と加工具(B)に注目し、それらと剥片、石核の量比を観察したい。ここでもやはり、時期別の対応関係に注目したい。

(1) 下総 II a期の状況はA、B率10%以内、剥片率90%以上に大半のブロックが含まれ、それを逸脱するのはII a(中)期ではB率の高いもの、II a(新)期ではA率の高いものが多い。A率とB率を比較すると、圧倒的にB率が上回っている。石核は含まれないブロックも多く、石核率が50%を超えるものは稀である。

II b期は、剥片率が低下し70%以上のものに大半のブロックが含まれるようになる。石核率は50%以下と前段階と変化しないように見えるが、50%以下に万遍のない分散を示し、確実に増加を示している。A、B両率の比較は、若干B率が上回るものの、両者はほぼ拮抗し、前段階にくらべて、A率の上昇が指摘される。

II c期に至ると再び剥片率が90%以上となり、II a期の状況と近似しているが、この傾向は石核率に関しても該当し、ほぼII a期と同様の状況を見ることができる。A率、B率については、II a期、II b期と時期を追うにつれてA率が上昇していたが、本期に至ってA率の優勢が

第4章 考古学的分野



第37図 W-A-B・C-A-Bの地域別変化

圧倒的になる。Ⅲ期以降は不明である。また、ブロックの組成上いくつかは分布がグループ分けされる可能性もあり、極めて興味深いものがあるが、ここでは一般的傾向を指摘するにとどめたい。

(2) 相模野 II a (新)期では、剥片率75%以上、石核率10%以下のブロックが多く、A、B間の比率は、A率が卓越し、極めて不均衡な状態になっている。II c 期は剥片率80%以上への集中度が高いが、石器量の多さをよく反映し、40%位まで漸減する状態を示している。一方、石核率は10%以下が過半を占め、20%を超えるものは極めて少ない。器種構成の上ではB率が若干高いものの、均衡のとれた状況を見せるが、両者を均等に含む場合よりも、いずれかの器種構成に分裂したあり方が注目される。III a 期では剥片率が50%~80%と特異なあり方を示すとともに、石核率の分散が多様化し、器種構成についてもA、B両極に偏在したあり方が抽出される。III b 期については多くを述べられないが、石核率が著しく低い点を除くと、意外にもIII a 期と近似した分裂相を呈するようである。

(3) 武蔵野 I、II a 期では剥片率80%以上、A率、B率10%以下の範囲にブロックが集中する。石核率は特に集中せず、7%以下の範囲に散在するが、A率とB率との割合を見ると、B率が明らかに優占している。II b 期では剥片率が低下し、60%以下の範囲内を広くおおう傾向を示し、同時に石核率が著しく高揚し、80%以下の広範囲を占めるようになる。A率、B率は、A-B-W間の比較では共に30%以下の領域に拡大するようになる。また両者の割合は拮抗し、優劣を決めかねる状態が指摘される。II c 期では剥片率は前代と大差ないものの、石核率は低減する傾向にあり、70%に達するものもあるが、20%以内に収斂する趨勢が看取される。A率とB率とはほぼ同率で、II b 期に比較して、相対的にA率が高揚している。III期については傾向を把握するに至っておらず、今回は触れないでおきたい。

各地域のあり方を見ると、II a 期が武蔵野、下総では共通した様相を示し、石器ではB類加工具が多いが、下総II a (新)期、相模野II a (新)期ではA類-狩猟具への傾斜が示されている。II b 期においても武蔵野と下総との類似は明らかで石器率が増加し、また石核率も高まりを見せている。II c 期の状況は、石核率の低下という共通する要素も認められるものの、武蔵野、下総と相模野とは若干の差異が認められ、むしろ下総と武蔵野・相模野とが対照的なあり方を示しているとも解釈される。すなわち、下総では剥片率が極端に集約的になり、狩猟具主体の石器組成に傾いていくのに対して、武蔵野・相模野では、分散型の剥片率分布を示し、狩猟具と工作具とはよく均衡のとれた組成を完成するようになる。剥片率が高率に集約する傾向のもつ意味については既に前項で触れたところであるので繰り返さないが、分散する状況はII b 期の分布と近いであろう。

## 2. 属性の比較から見た下総の特性

これまでいくつかの属性を設定して、各地域のブロックのあり方を時期区分に則して行ってきたが、これまでの観察の結果、各地域の共通性と共にいくつかの特異性も明らかになってきた。そこで、下総を中心として、それらの問題をとりまとめ、石材類型の側面から設定した地域区分が遺跡のあり方の上から見た場合、はたして地域性をもちうるものなのか否かを検討しておきたい。

石器総数、ブロック密度、母岩保有率、石器密度の4点に関しては、各地域に大きな差異を見出すことができなかつたが、細部において若干の留意点を見出すことができる。母岩保有率では、ほぼ各地域共に一致した傾向が認められたが、総数と石器密度では下総の特異性が明らかに看取されよう。すなわち、下総においては、石器総数の僅少なブロックが、相模野、武蔵野と比較して、明らかに多数を占めると同時に、ブロックに含まれる石器数も極端に少ないことが指摘される。一方、ブロック密度は武蔵野と一致し、相模野の特異性が浮彫りにされているが、これは資料のサンプリングの偏りに帰因する相模野IIc期の時期的特異性に帰する所が大きいの、密度においては、あまり地域間の較差はないと見た方がよいかもしれない。そうすると、下総のブロックの外面的特徴として、占地面积の狭隘なものも多く、そこに含まれる石器の数も多くなく、その大半が剥片類によって占められ、2次加工のあるものはいたって少ない、という点が列挙されることになろう。

このようなあり方と対照的なのは相模野であるが、先に述べたように時期的な特異性があるため、武蔵野的なあり方との差異の認識が重要であろう。また、IIc期に限定しての地域間の比較も有効と見られるが、今回はこれ以上の検討は不可能であった。

次に石器組成の面ではどうであろう。W-C-T (A+B) 相互の割合から見るとIIa期までに大きな差異は認められない。またIIb期における下総と武蔵野も良く一致する結果が得られている。IIc期はIIb期との対比という側面では各地域に共通する傾向があるものの、下総では石器率、石核率共に他よりも低い比率を示し、また武蔵野においても、下総・相模野と比してバラツキが大きい。このように大枠では一致する動向が認められるにもかかわらず、細部において、むしろ地域的な分化の促進された時期と捉えることができよう。<sup>(註)</sup>

また、A/B/W・A/B/Cの比較では、やはりIIb期までは地域間の格差は少ない。特に、下総と武蔵野では足並をそろえた変遷を指摘しうるが、IIc期では若干様相を異にするようになる。すなわち、大枠においてはIIb期からの段階的移行が各地域に共通して看取されるが、狩猟具卓越型の下総と、両者が拮抗する相模野、武蔵野とが区別され、先に検討したW/C/T(A+B)の差異と共に、IIc期自体がかなり地域性の濃い時期であったことを窺わせる。

III期以降が不明であるにせよ、II c期までの状況を見ると少なくとも石器組成の上からは、I、II a、II b各期は構成上等質性を帯びたブロックがひろく南関東全域に認められるが、II c期に至って、下総、相模野、武蔵野という地域的な旗幟が鮮明になるという傾向が指摘されるかもしれない。以上によって、下総におけるブロックの外面的な特徴と共に石器組成上の特質も明らかになろう。このような細部における地域間較差がII c期において顕在化することの理由は、また別な視点からの分析が必要であり、ここでは詳しく触れる余裕はないが、石器群、特に狩猟具の基本的なあり方が異なっていた可能性がある。

栗原中丸遺跡の第V文化層はII c期の特徴の一つである石刃ナイフの卓越する文化層であるが、この中に2点の小型石槍が含まれており、そのうち1点は東内野型尖頭器であった。これと同様の事実は、深見諏訪山遺跡第IV文化層でも確認されている(諏訪間, 堤 1985)。この段階の石刃ナイフは武蔵野から相模野にかけて特に分布が濃いのが、下総では稀であって、その欠落を補うように東内野型尖頭器が分布している。今のところ伴出状況の公表されていない東内野例を除外すると、寺尾遺跡第III文化層などに著明な小型幾何形剥片ナイフと東内野型尖頭器との共伴例は知られていないので、東部関東の石刃ナイフの分布圏に接して別種の尖頭器の卓越する文化圏が想定され、II c期における地域性が醸成される根本的な要件がここにあった可能性が考えられる。

さて、以上の考察に従うならば、下総におけるブロックの状況は、その規模においては一般に零細で、密度も低いものが多く、石器の量も僅少であるという印象を受けるにしても、I期以降II b期に至るまでは相模野、武蔵野と基本的な石器組成を同じくし、II c期に至り地域色を強めたものと評価しなければならない。規模、密度、石器量の劣勢であることの根拠は、ひとつには在地石材の欠落に求め得るにしても、下総台地の地形的条件にもまた負うところが大きかったのかもしれない。相模野にしる、武蔵野にしる遺跡の大半は主要河谷に沿って集約的に分布せざるを得なかったのに対し、下総にあつては、分水嶺に従って無数の谷が網目状に展開し、かつ、その支持面積の広大さは供給し得る食糧資源の潤沢さを保証しており、遺跡分布が拡散的になり得ることこそ、個々のブロックが如上の特性を示した根拠の一端があるものと推定したい。従って下総に存在したブロックの総数は隣接地域のその数倍を超えるものであろうことが導かれ、小ブロックの群在こそ下総の特殊性であることが想定される。

(注) II c期における下総・相模野・武蔵野のブロック構造の差異を見るために、クラスター分析の手法を導入して検討を加えた。時間的制約があり、分析が終了しなかったが、一応の概略のみを示すことにしよう。

1. 方法 計算にはパーソナルコンピューター PC-9801を使用した。プログラムは、「パソコン統計解析ハンドブックII 多変量解析編」(共立出版)所収のプログラム“CLUST”を用いた。

第4章 考古学的分野

各分析とも、パソコンの容量に問題があり、Totalが50以上のものをサンプルとしてとり、変数パラメータとして、Tools/waste、cores/waste、A/waste、B/waste、total/waste、total/m<sup>2</sup>、tools/m<sup>2</sup>の6個を選択したが、必ずしも適切ではなかったようである。また、大型計算機の利用が今後は必要となろう。

サンプル間の非類似度の計算は、各変数パラメータを同じ重みにそろえる目的で、標準化ユークリッド平方距離を選択した。サンプル*i*と*j*との類似度 *dij* は

$$dij = \sum_{k=1}^{m=6} (Xki - Xkj)^2 / Sk^2$$

で定義される。Sk<sup>2</sup>はパラメータ Xk の分散で、各パラメータの分散を1に標準化して平方距離を求めている。クラスターどうしを融合する方法として、最短距離法を用いた。この方法は対象間のもっとも類似性の高い対の非類似度によって距離が定義される。クラスター融合の際、デンドログラムの枝が逆向きにのびることのない単調性と、2つのクラスターを融合して1つのクラスターをつくると、他のクラスターとの距離が近づく収縮性を特徴としてもつ。デンドログラムの枝の長さはクラスター間の非類似度であるが、本分析で出力したデンドログラムの枝の長さは、計算によって求められた非類似度 (Summary に示す) を1/2乗して枝の長さになっている。これは本分析において、非類似度が小さいものと大きいものとの差が大きい (例えば、非類似度における、Min. (S+Sa+M) Ilc=0.0006、Max. (S+Sa+M) Ilc=22.4253で37375倍の差がある) ためにこのような表示形式をとった。

2. Summary

Summary : process of merging clusters

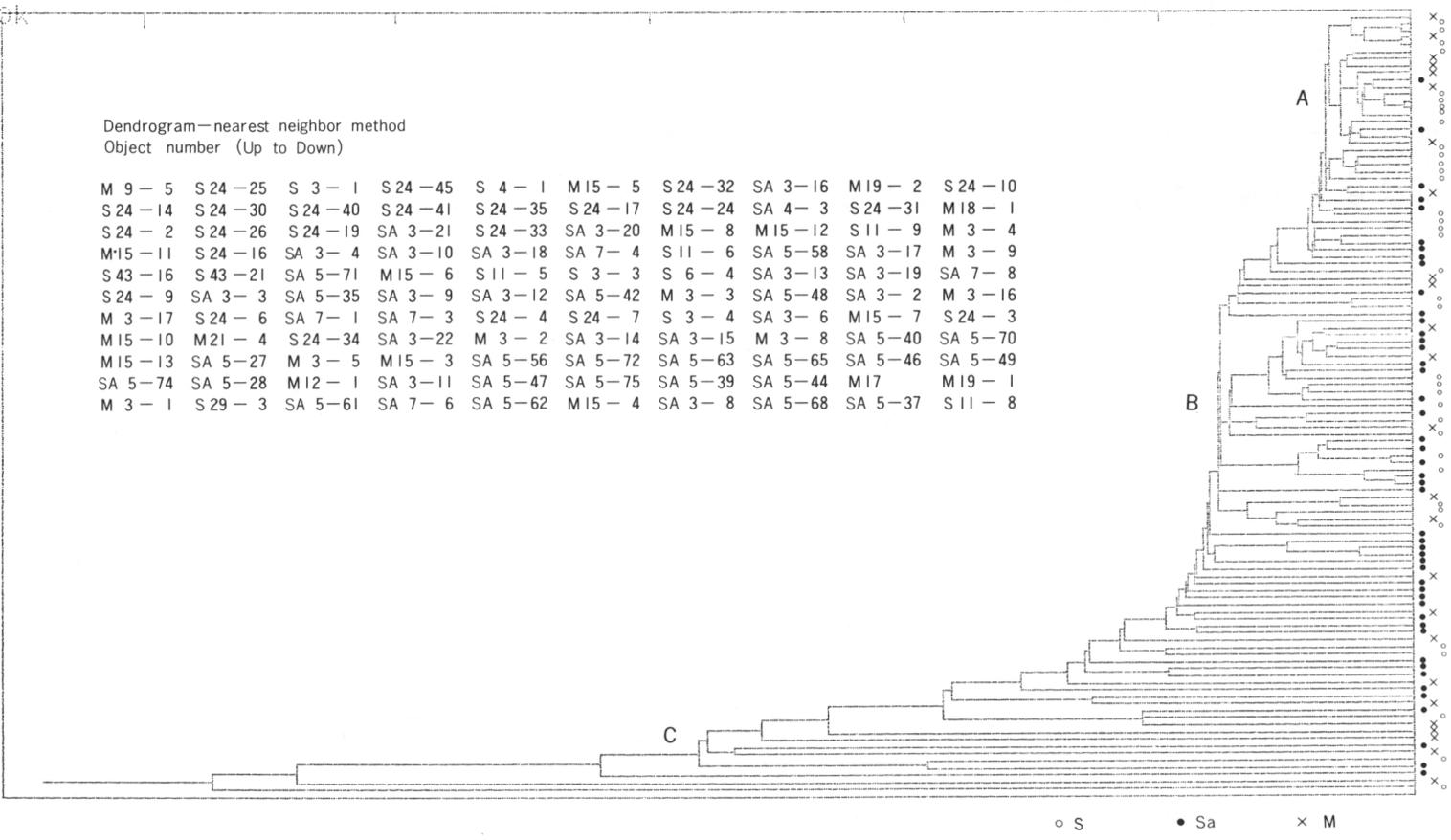
1 : S24-40 - S24-41	0.0006	24 : M18-1 - S24-2	0.0735
2 : S24-25 - S3-1	0.0013	25 : M15-5 - M19-2	0.0776
3 : S24-45 - S4-1	0.0016	26 : M15-5 - S24-17	0.0785
4 : S24-7 - S3-4	0.0046	27 : S24-16 - SA3-4	0.0809
5 : SA7-1 - SA7-3	0.0079	28 : M15-7 - S24-3	0.0847
6 : S24-30 - S24-40	0.0115	29 : S6-4 - SA3-13	0.0904
7 : S24-10 - S24-14	0.0218	30 : M15-12 - S11-9	0.0946
8 : S24-25 - S24-45	0.0337	31 : M9-5 - M15-5	0.1047
9 : S24-10 - S24-30	0.0338	32 : M18-1 - SA3-21	0.1069
10 : S24-10 - S24-35	0.0352	33 : M9-5 - M18-1	0.1148
11 : S24-4 - S24-7	0.0359	34 : S6-4 - SA3-19	0.1166
12 : S24-24 - SA4-3	0.0403	35 : M9-5 - S24-33	0.1183
13 : SA3-14 - SA3-15	0.0418	36 : M3-17 - S24-6	0.1210
14 : M19-2 - S24-10	0.0423	37 : S11-5 - S3-3	0.1219
15 : S24-2 - S24-26	0.0450	38 : M9-5 - M15-8	0.1257
16 : S24-2 - S24-19	0.0483	39 : M9-5 - M15-12	0.1332
17 : M15-5 - S24-32	0.0512	40 : M3-17 - SA7-1	0.1424
18 : S24-17 - S24-24	0.0546	41 : M15-11 - S24-16	0.1442
19 : S43-16 - S43-21	0.0576	42 : M15-11 - SA3-10	0.1448
20 : M9-5 - S24-25	0.0576	43 : M9-5 - M3-4	0.1500
21 : S24-17 - S24-31	0.0601	44 : S11-5 - S6-4	0.1525
22 : S24-33 - SA3-20	0.0636	45 : M15-11 - SA3-18	0.1584
23 : M15-5 - SA3-16	0.0647	46 : M9-5 - M15-11	0.1639

47 : SA5-35 - SA3-9	0.1654	79 : M 9-5 - SA5-70	0.7313
48 : M 3-3 - SA5-48	0.1752	80 : SA5-63 - SA5-65	0.7361
49 : SA5-35 - SA3-12	0.1861	81 : SA5-56 - SA5-72	0.7459
50 : S11-5 - SA7-8	0.1949	82 : M 9-5 - M15-13	0.7520
51 : M15-6 - S11-5	0.2026	83 : M 9-5 - SA5-27	0.7957
52 : M 3-17 - S24-4	0.2030	84 : M 9-5 - M 3-5	0.8077
53 : M21-4 - S24-34	0.2073	85 : M 9-5 - M15-3	0.8473
54 : S24-9 - SA3-3	0.2498	86 : M 9-5 - SA5-56	0.8683
55 : M 3-2 - SA3-14	0.2526	87 : M12-1 - SA3-11	0.9359
56 : M15-6 - S24-9	0.2665	88 : SA5-49 - SA5-74	0.9522
57 : M 9-5 - SA7-4	0.2864	89 : M 9-5 - SA5-63	0.9630
58 : M15-10 - M21-4	0.2892	90 : M17 - M19-1	1.1590
59 : M 9-5 - S11-6	0.3103	91 : M17 - M 3-1	1.1599
60 : M15-6 - SA5-35	0.3168	92 : M 9-5 - SA5-46	1.3198
61 : M 3-3 - SA3-2	0.3861	93 : M 9-5 - SA5-49	1.3510
62 : M15-7 - M15-10	0.4262	94 : SA5-39 - SA5-44	1.6428
63 : M 9-5 - SA5-58	0.4436	95 : M 9-5 - SA5-28	1.6556
64 : M 9-5 - SA3-17	0.4599	96 : M 9-5 - M12-1	1.7044
65 : M 9-5 - M 3-9	0.4709	97 : M 9-5 - SA5-47	1.8670
66 : M 9-5 - SA3-16	0.4717	98 : M 9-5 - SA5-75	2.4235
67 : M15-6 - SA5-42	0.5095	99 : M 9-5 - SA5-39	3.3232
68 : M 9-5 - SA5-71	0.5185	100 : M 9-5 - M17	3.4702
69 : M15-6 - M 3-3	0.5250	101 : M15-4 - SA3-8	3.6947
70 : M15-6 - M 3-16	0.5301	102 : M 9-5 - S29-3	5.3402
71 : M15-6 - M 3-17	0.5751	103 : M 9-5 - SA5-61	6.6526
72 : M 9-5 - M15-6	0.5797	104 : SA7-6 - SA5-62	7.1991
73 : M 9-5 - SA3-6	0.5829	105 : M 9-5 - SA7-6	7.7667
74 : M 9-5 - M15-7	0.5943	106 : M 9-5 - M15-4	7.9641
75 : M 3-2 - M 3-8	0.6256	107 : M 9-5 - SA5-68	10.2564
76 : M 9-5 - SA3-22	0.6426	108 : M 9-5 - SA5-37	19.3671
77 : M 9-5 - M 3-2	0.6555	109 : M 9-5 - S11-8	22.4253
78 : M 9-5 - SA5-40	0.7005		

3. 解釈 分析に供したブロックは、S (37)、Sa (47)、M (25)、計109ブロックである。第38図に示したデンドログラムの状況から、いくつものグループに分類可能であり、また各グループに各地域のサンプルが含まれていることから、各地域の状況に大きな差異を見出すことは困難であるが、グループサイズの上から、A、B、Cの3群に大別されよう。各群に帰属するサンプル数を、S/Sa/Mの順に並べてみると、A (18/8/8)、B (14/9/30)、C (5/8/9)となる。C群はグループサイズの差が極端に大きなグループであることから、やや特異なブロック群の集合したものと見られる。A群とB群のあり方は、相模野と下総を両極とする様相差をある程度反映していると見られ、武蔵野が両者の中間的な位置を占めている。これは、本文中での分析結果とも矛盾しないが、なお詳細な検討が要請されよう。

Dendrogram—nearest neighbor method  
Object number (Up to Down)

M 9-5	S 24-25	S 3-1	S 24-45	S 4-1	M 15-5	S 24-32	SA 3-16	M 19-2	S 24-10
S 24-14	S 24-30	S 24-40	S 24-41	S 24-35	S 24-17	S 24-24	SA 4-3	S 24-31	M 18-1
S 24-2	S 24-26	S 24-19	SA 3-21	S 24-33	SA 3-20	M 15-8	M 15-12	S 11-9	M 3-4
M 15-11	S 24-16	SA 3-4	SA 3-10	SA 3-18	SA 7-4	S 11-6	SA 5-58	SA 3-17	M 3-9
S 43-16	S 43-21	SA 5-71	M 15-6	S 11-5	S 3-3	S 6-4	SA 3-13	SA 3-19	SA 7-8
S 24-9	SA 3-3	SA 5-35	SA 3-9	SA 3-12	SA 5-42	M 3-3	SA 5-48	SA 3-2	M 3-16
M 3-17	S 24-6	SA 7-1	SA 7-3	S 24-4	S 24-7	S 3-4	SA 3-6	M 15-7	S 24-3
M 15-10	M 21-4	S 24-34	SA 3-22	M 3-2	SA 3-14	SA 3-15	M 3-8	SA 5-40	SA 5-70
M 15-13	SA 5-27	M 3-5	M 15-3	SA 5-56	SA 5-72	SA 5-63	SA 5-65	SA 5-46	SA 5-49
SA 5-74	SA 5-28	M 12-1	SA 3-11	SA 5-47	SA 5-75	SA 5-39	SA 5-44	M 17	M 19-1
M 3-1	S 29-3	SA 5-61	SA 7-6	SA 5-62	M 15-4	SA 3-8	SA 5-68	SA 5-37	S 11-8



第38図 IIc期におけるブロック属性のデンドログラム

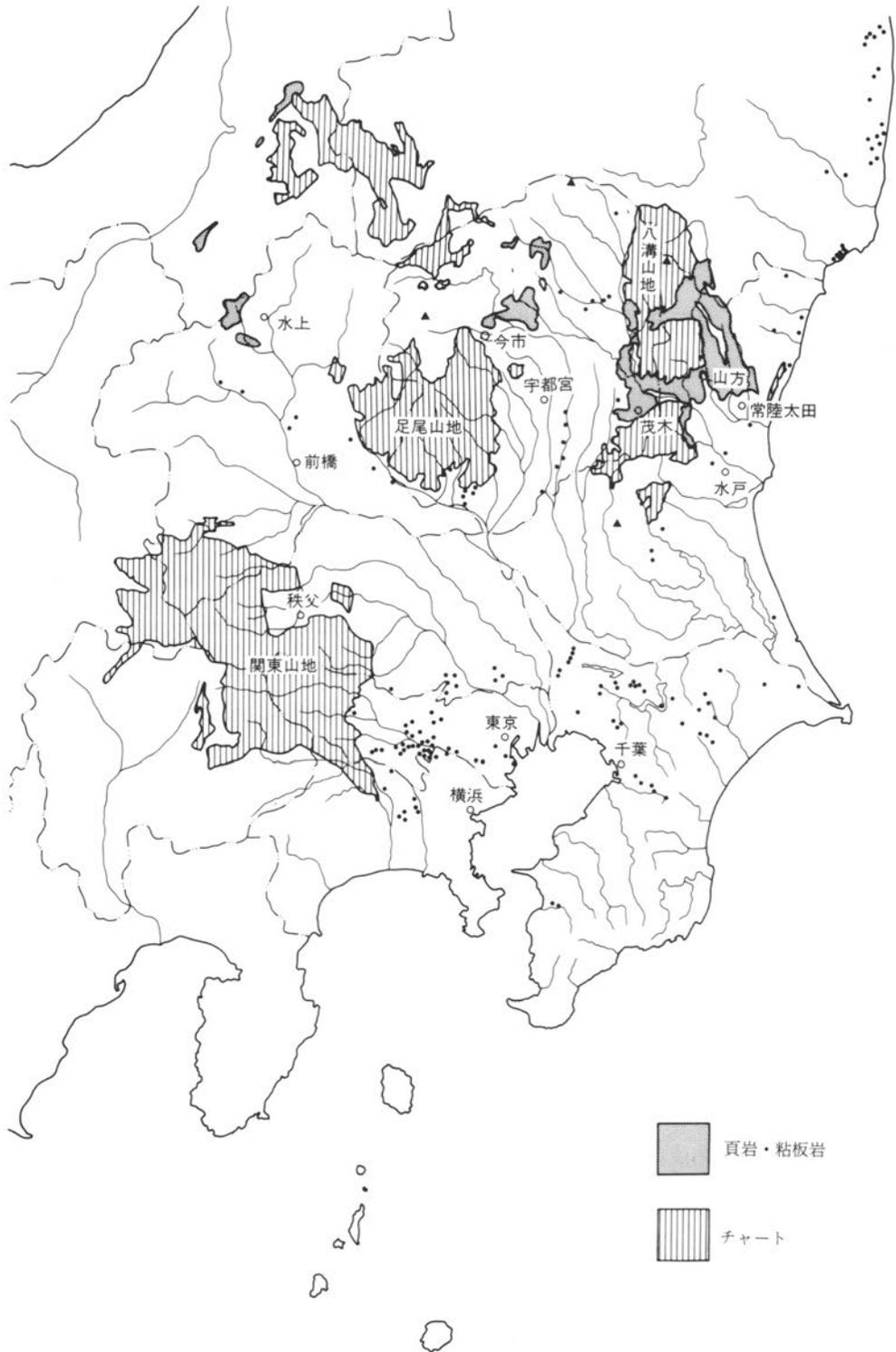
## 第 5 章 収 束

現地調査、偏光顕微鏡観察、及び放射化分析に基づいて千葉県内先土器時代の遺跡出土の石器石材について原産地の推定を行うと次のように要約できる。

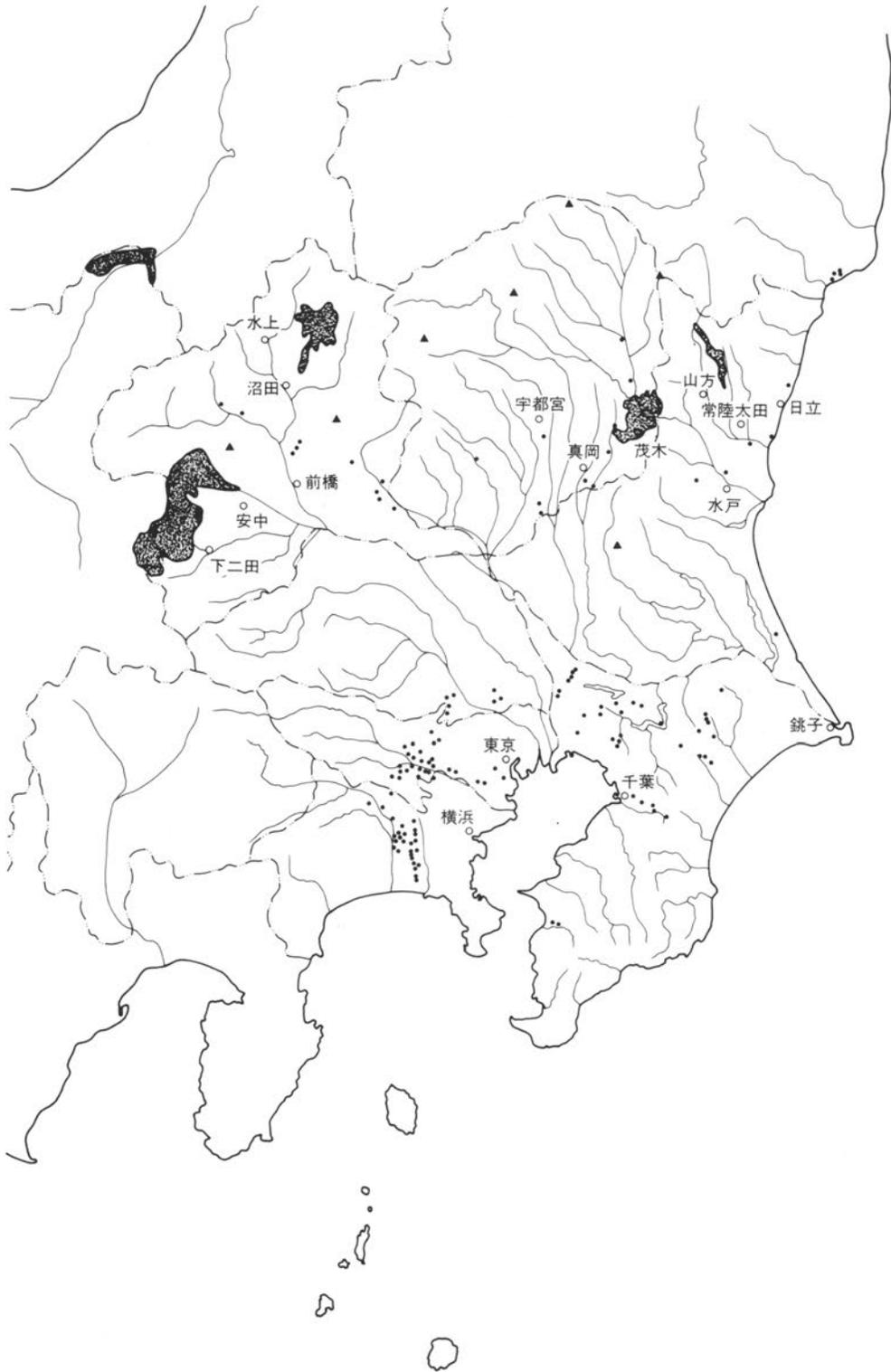
黒曜石：千葉県先土器時代遺跡出土の黒曜石46点について放射化分析を実施し、微量元素組成に基づいたクラスター分析によって6グループに分けられ、それぞれの原産地が推定された(第4、7～8表)。この黒曜石の原産地推定の結果については後に詳述する。

頁岩類：遺跡出土の石器石材について偏光顕微鏡観察では特徴的なことは得られなかった。ただし、しいて言及すると、構成する粒子が極めて細粒の隠微晶質であったり、粘土質物質を多く含んでいたりするものが多い。現地調査では、茨城県方面で剝片石器石材として良好な頁岩が採集できた。常陸太田付近の源氏川層や瑞竜層、及び山方付近の田代層などの頁岩である。栃木県方面でも箒川などで認められた。また、群馬県方面では赤谷層の黒色頁岩が利根川などに存在する。千葉県内先土器時代遺跡出土の頁岩類は原産地を特定することはできなかったが、現地調査によって石器石材として良好な頁岩はある程度限定されたところに分布していることが確認できた。しかし、極めて珪質な頁岩などのように不明のものもある。このような状況ではあるが、頁岩類の原産地は先にのべた北関東方面にあると推定されると思われる。それとともに、一部の頁岩とされているものは流紋岩や凝灰岩の可能性もある。今後の問題としては偏光顕微鏡による観察では原産地の解明は困難であり、今回は実施はしなかったが放射化分析による微量元素組成などが見込みがあるかもしれないと思われる。

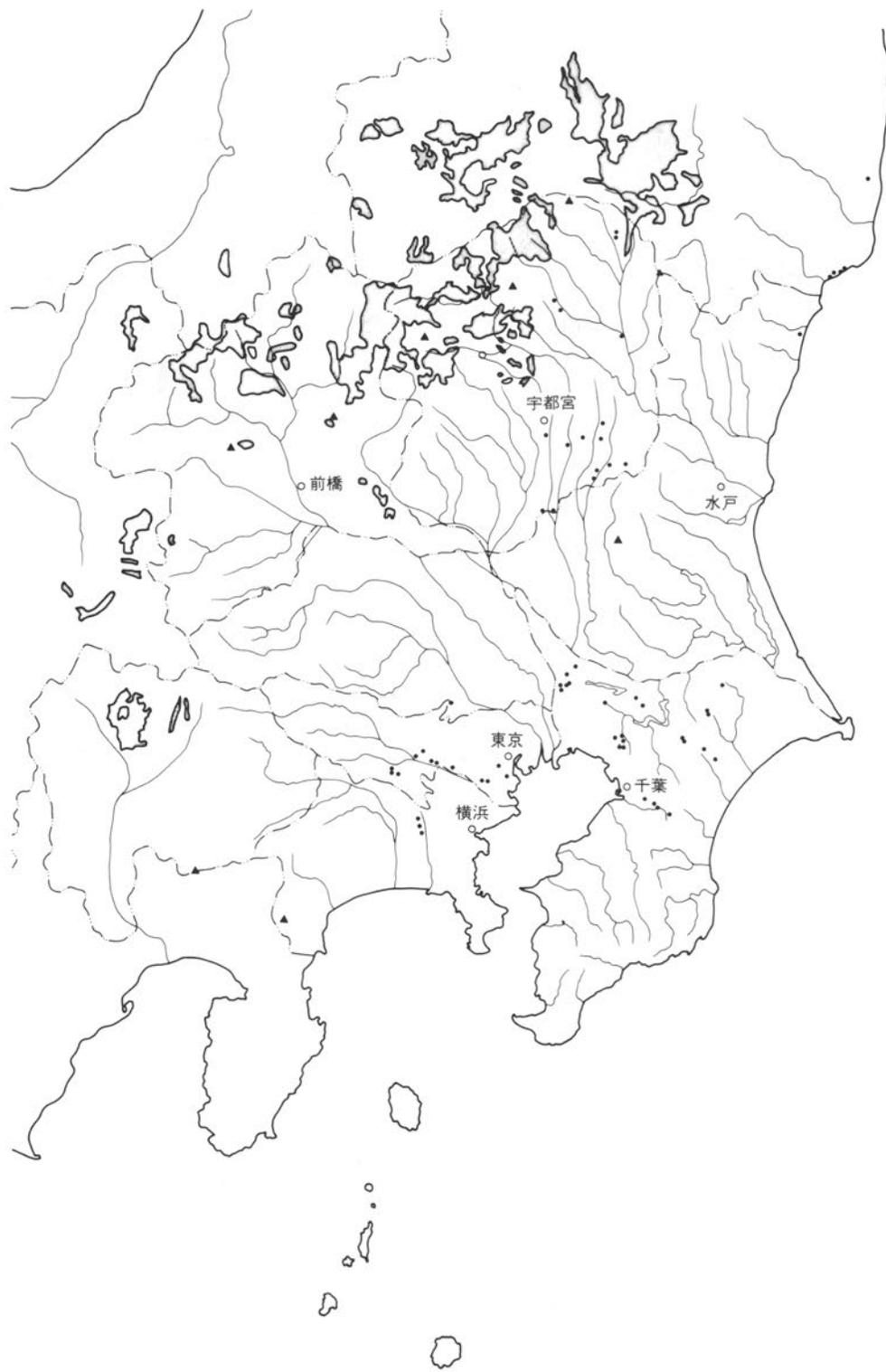
黒色緻密質安山岩：遺跡出土の石材について、偏光顕微鏡観察による岩石学的特徴は次のようになる。斑晶は極めて少なく、斜長石が主で輝石や鉄鉱物は僅かに有るか無いかである。石基は長柱状の斜長石の微晶が主体で、その間を多量のガラスが埋めており、鉄鉱物や少量の輝石も含む。そして、ガラス基流晶質の組織を示す。剝片石器の石材としては極めて特徴的な石材であるが、この石材内では差はほとんど認められなかった(第3章第4節)。一方、放射化分析による微量元素の組成に基づくと、石器石材41点はA～Eの5グループ及び単独の4点に分類できた(第9～第12表)。これらを、現地調査により採集した黒色緻密質安山岩類似の岩石と組成を比較すると、Cグループ18点は栃木県二宮町付近の小貝川採集のものと微量元素組成がほぼ一致し、Bグループ10点もその周辺の茂木付近採集のものに組成が近似している。Eグループ2点は群馬県下仁町八風山付近採集のものに組成がほぼ一致した。しかし、現地調査において石器石材として良好な黒色緻密質安山岩が多く分布していた茨城県方面の久慈川採集のものと合致したのは1点のみであった(第3章第5節)。ただし、常陸太田付近の里川や山田川に



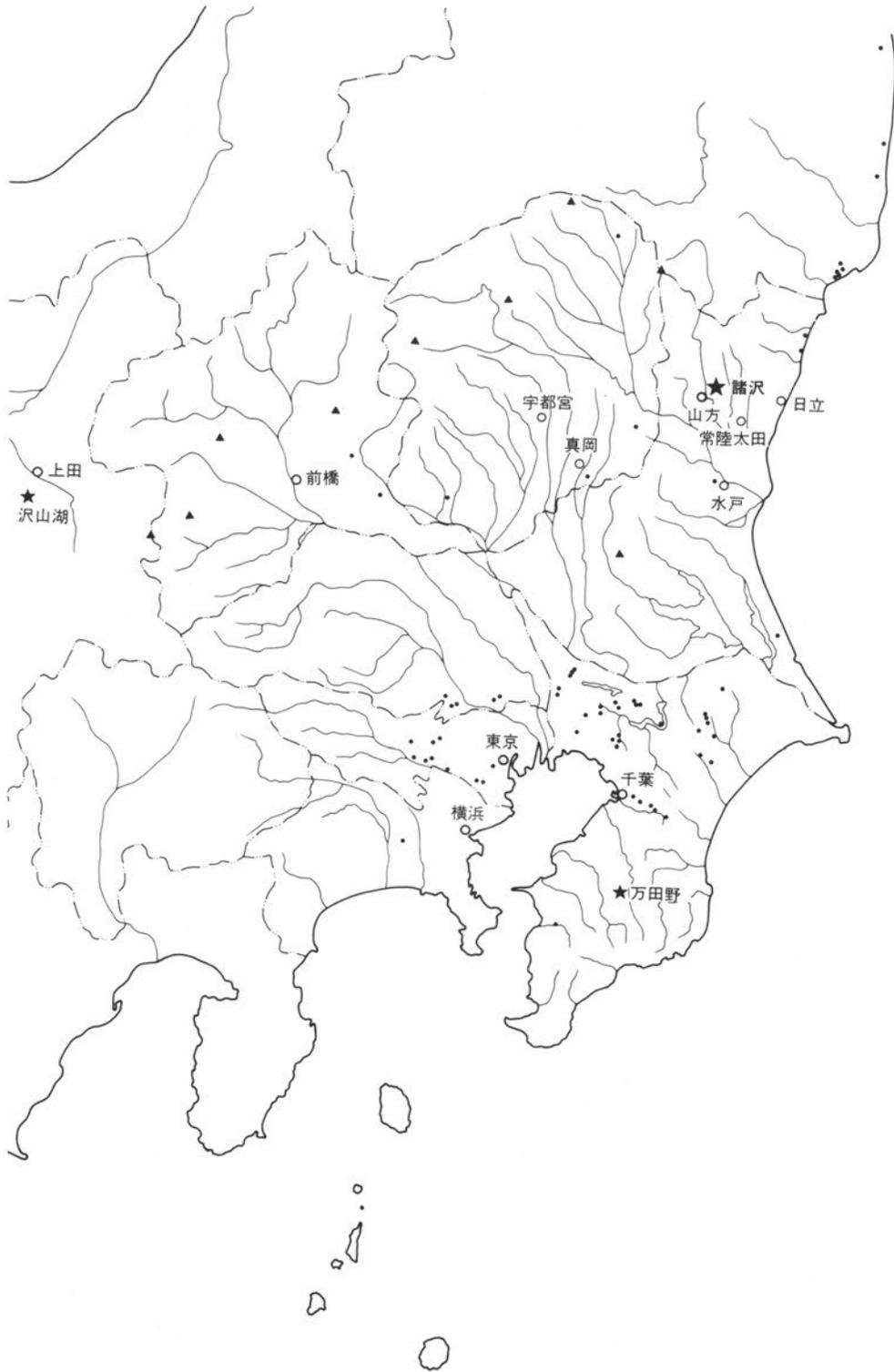
第39図 中・古生層と第三紀層珪質岩の分布と石器出土遺跡 (1/200万)



第40図 黒色緻密質安山岩の推定原産地と石器出土遺跡 (1/200万)



第41図 流紋岩類の分布と石器出土遺跡 (1/200万)



第42図 メノウの推定原産地（諸沢）と石器出土遺跡（1/200万）

分布するものについては放射化分析を行っていないため、一概には茨城県方面が少ないとは言えないであろう。このように偏光顕微鏡観察では差が認められなくても放射化分析では明瞭にグループ分けが行いうるため、放射化分析は黒曜石と同様に黒色緻密質安山岩に対しても非常に有効な方法であった。しかし、原産地の岩石の試料が今回網羅されていたわけではないため、今後の問題としては各地の黒色緻密質安山岩の分布を詳細に確認して、それらの分析データを取り揃える必要がある。

メノウ：柏市聖人塚遺跡出土の3点に加えて、茨城県山方周辺採集の2点、及び千葉県市原市の万田野礫層採集の1点について放射化分析を実施した。メノウ自体の化学組成が単調なために6点の間に明瞭な差は表れなかったが、特に比較対照をすると遺跡出土の3点は山方周辺採集の2点と近似していた(第11表)。このため遺跡出土のメノウは他の石材の産地なども考慮すると山方周辺をを原産地とすると思われる。

他の石器石材：俗にトロトロ石と呼ばれている石材は偏光顕微鏡観察の結果として黒色緻密質安山岩の一種であることが判明した(第3章第4節)。ただし、この石材は表面が風化して内部の様子がほとんど判断できないため、黒色緻密質安山岩でない岩石、例えば頁岩や凝灰岩なども含まれている可能性もあり、さらに多くの偏光顕微鏡観察が望まれる。石英はメノウと同様に久慈川や常陸太田付近に多く認められた。チャートは大部分の河川において多く分布しており、これの原産地を推定することは非常に困難であると考えられる。

黒曜石を除いて、石器石材の入手する方法として新井(1984)が述べているように、河川の川原の礫、河岸段丘礫層の礫、海岸の礫、及び海岸段丘礫層の礫を採集したと考えられる。関東平野周縁部の山地へ出かけなくともより近くの川原に石が存在しているからであり、石器の接合復元された原岩には円礫が多いことから裏付けられる。武蔵野台地においては古多摩川によって形成された立川礫層などの段丘礫層が、相模野台地においては古相模川によって形成された段丘礫層などが分布しており、両台地ではこれらのチャートや頁岩・粘板岩・凝灰岩などの礫を石器石材として使用することは当然の状況であったと思われる。ただ、黒曜石や黒色緻密質安山岩などのように他の地域からもたらされた石材もあったのであろう。下総台地においては、段丘礫層は大部分が径数cm以下の礫からなり、石器石材の供給源としては成り立たない。ただし、一部の礫層には径5cmをこえるチャートの礫があり、これを利用したとおもわれる遺跡もごく僅かながら認められる(高橋、1986)。一般には黒色緻密質安山岩やメノウの放射化分析の結果に表れているように茨城県の久慈川や常陸太田付近、栃木県の鬼怒川や小貝川方面、群馬方面に供給源を求めたと推定される。ところで、2万年前頃は最終氷期最盛期であって古環境はかなり異なっていたらしい。海水準は現在より低下して、当時の海岸線は現在よりもかなり沖合いへ張り出していたと推定されている。第43図は海水準が100m低下したと仮定し



第43図 立川ローム層堆積期（約1.8万年前）の河川と海岸線（1/200万）

て水深100mの等深線を海岸線とし、古鬼怒川は池田・他(1976)に、また古利根川は菊池(1977)に基づいて作成した古地理の復元図である。このように、河川に関しても流路・流量や気候条件などが多少とも異なっていたと考えられる。そして、当時の河川には礫が現在より下流にまで運搬されていたと推測され、古鬼怒川水系や古利根川水系では現在よりも河川の礫の入手は容易ではなかったかと推察される。この当時の礫層は東京下町低地などで厚い沖積層に埋まっているのが確認されているが(遠藤・他、1983)、一般に礫径や礫種についての記載はほとんど無い。このようなことから2万年前頃の最終氷期に形成された礫層の分布が非常に重要になると思われる。

## 第2節 南関東地域の動態

前節までの検討を経て、南関東地域には、およそ3つの石材流通圏が認められるとともに、そのうち、相模野から武蔵野に至る地域が特に在地系石材に依存するのに対して、下総のみが、遠く下野や常陸との関係の上に成立することが推測されるに至った。これは、各台地を単位とする遺跡の形成主体のあり方としては、どのように考えられるのであろう。そこで、南関東全域にとって遠隔地からの搬入を前提としなければならない、黒曜石と緻密質安山岩については後に考察することとし、これ以外の石材の構成にまず着目しよう。

はじめに確認しておきたいのは、遺跡分布の上から想定される地域区分と、石材構成の面から推定された石材類型とが基本的に一致することである。近藤義郎(1976)は、先土器時代における全国各地域の遺跡の分布状況を検討し、単位集団の共同体的結合単位として集団群という概念を呈示したが、この集団群の行動領域のメルクマールとして石材類型を位置づけることができるかもしれない。仮に、このような集団群が想定し得るとすれば、先土器時代の南関東地域の場合、各石材類型の集団群への変換の結果、少なくとも、**下総群**、**相模野群**、**武蔵野群**という3群の並存状態が仮説的に考えられることになる。

相模野群にあつては、細粒凝灰岩、粘板岩、チャートなどを日常生活圏の内部、あるいはその外縁部に求め、武蔵野ではチャートを嗜好し、他に粘板岩や砂岩、凝灰岩、ホルンフェルスなどやはり身近な石材を選択している。ところが、下総群は全ての石材を下野や常陸などの北部関東に求めている点で、前二者とは根本的に異なった石材の入手と流通の過程をその内部に保有しなければならなかった。このことから、北部関東に居住したであろう複数の集団群との密接な関係が窺知されることになるが、その実体はどのようなものであったのだろうか。

この問題を考察するためには、石器群の内容のみならず、遺跡の形成過程や廃棄の状況をも考慮しなければならない。

関東地方の先土器時代の変遷は、特に南部を中心に詳細な変遷過程を追うことができる。武蔵野(Oda *et. al.* 1979)、相模野(矢島・鈴木1976)、下総(田村・橋本1984)等の編年表を照

合すると、各地域における石器群の変遷が大筋では一致することが窺われる。筆者らは、南関東地方の石器群に大きく横打剥片系の系列と、石刃系の系列があるのみならず、横打系の系列のみが存地の、言わば最も古層を保持するとともに、常に伝習され続けた累層的系列であることを主張しているが、南関東諸地域の細部に亘る地域性は、これら両系統の交錯の態様に帰結する。

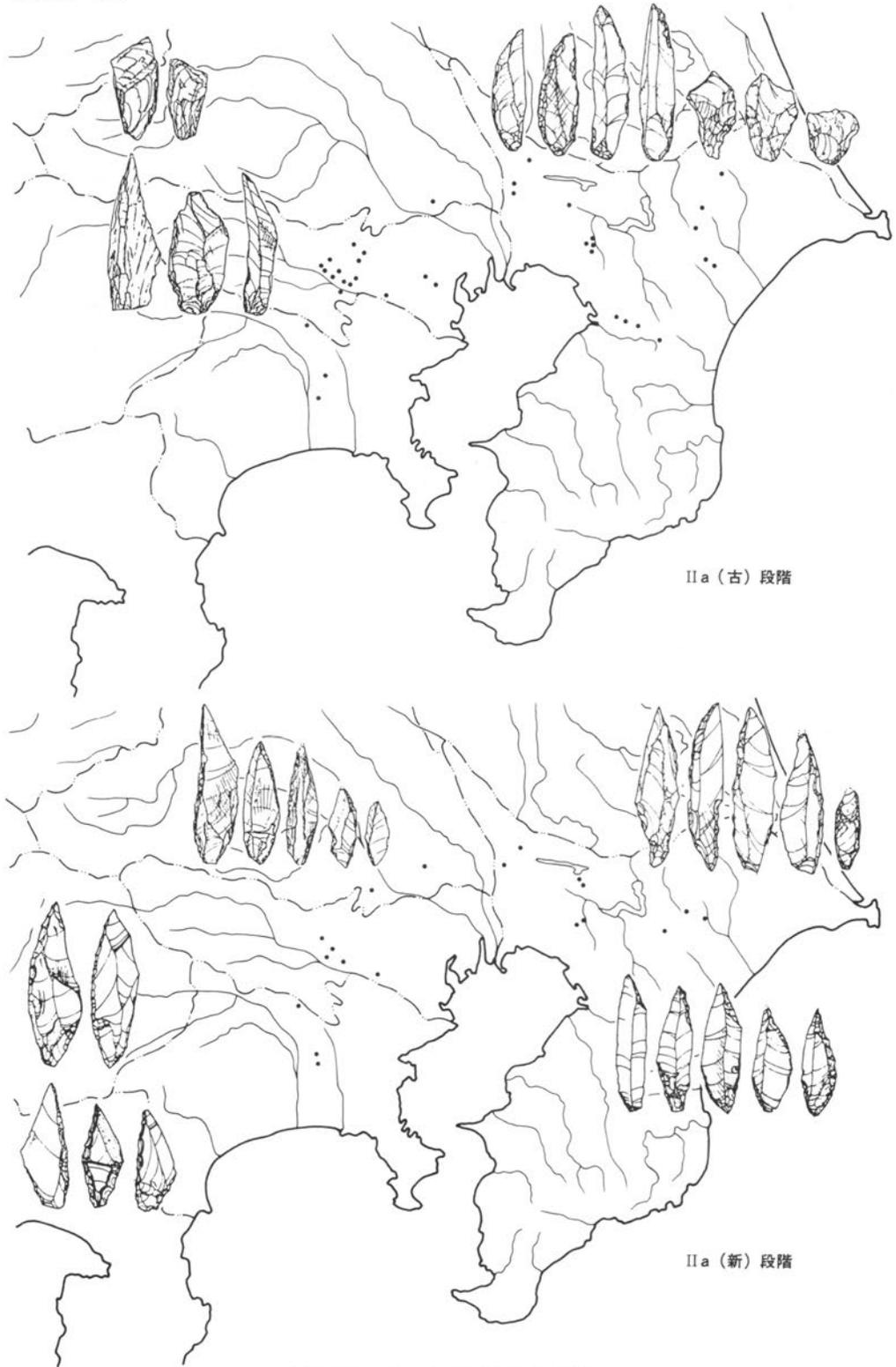
第44・45図にII<sub>a</sub>、II<sub>b</sub>、II<sub>c</sub>3期の遺跡分布と共に、特徴的な尖頭器類の地域性を示した。このうち、下総の地域性が際立つのはII<sub>a</sub>期の後葉とII<sub>c</sub>期である。II<sub>a</sub>期の後葉には粗雑な大型の石刃とそれを素材とする石刃ナイフが東部関東各地に分布し、西部関東の寺尾的なナイフ形石器と対峙する状況となっている。一方、II<sub>c</sub>期では、西側が砂川型の石刃ナイフの分布圏に組み込まれるのに対して、下総はいち早く小型石槍の卓越地域となり、両者の際立った差が目される。しかし、II<sub>a</sub>の中葉、あるいはII<sub>b</sub>期では各地域共に横打剥片系の石器群が認められる。II<sub>a</sub>期の前葉は微妙な問題もあるが、横打剥片系とみられる。石刃を多出する事例もあるが、大半の石刃が搬入品である旨の指摘を受けている（佐藤宏之の御教示による）。

このように、関東地方の南部には石刃が3回に亘って交代する。これらを第1次石刃波及期、第2次石刃波及期、第3次石刃波及期としよう。細石刃は除外する。

第1次石刃波及期は東北の岩井沢並行の時期であり、横打剥片製ナイフを伴う場合と、そうでない場合がある。搬入品が過半を占めるところから、東北地方南縁部からの集団の南下に伴う文化的接触があったにちがいない。関東における地域性は顕在化していないが、西部関東ではチャート製のものが多く、東部では頁岩が多用されている。八千代市坊山遺跡では圧倒的にチャート製のものが多く、東部関東では特異な事例と言えるが、高井戸東遺跡X層石器文化の荷担集団の一部が東へ移動した結果かもしれない。

第2次石刃波及期は群馬県の後田並行の時期である。後田の石刃は頁岩と緻密質安山岩を素材としているが、東部関東の使用石材もこの両者に偏っている。更に、石刃の剥離技術や2次加工のあり方も両地域には共通するところが多く、関東地方東部から北部にかけて固有の文化圏が形成されたものと考えられる。一方、権現後遺跡VI層石器文化は、坊山遺跡と同じような西部関東と関連の深い石器群であろう。この第2次波及期には、南関東各地域に多量の信州系黒曜石の将来された時期で、これに伴って別種の石刃技法も流入している。前記の権現後遺跡VI層石器文化もこの系列下にあり、下総での一拠点と位置づけられるばかりか、武蔵野における拠点である鈴木遺跡の集団との同族的関係をも十分に推察させている。また、寺尾遺跡のナイフ形石器は、東海地方との関連が想定されるので、この段階での地域間の集団構成は極めて錯索していたものとも見られる。

第3次石刃波及期は、極めて斉一性の強い横打剥片製石器群の卓越期であったII<sub>b</sub>期に後続す



第44図 II a 期の遺跡分布状況



第45図 IIb期（上）・IIc期（下）の遺跡分布状況

るが、その分布の中心は関東地方の西部であり、東部関東とは異質な文化圏が成立している。石刃の材質は、武蔵野では黒曜石が多用され、これを在来石材が補填するという状況であるが、相模野ではむしろ在来系石材優位の遺跡が多く、両者に差異が看取される。一方、下総が小型石槍の分布圏であることは既に指摘したとおりだが、これに少量の石刃が伴出する。石材としては、珪化岩系（頁岩、珪質凝灰岩）が選択されているが、特に良質のものが厳選される傾向が窺われる。また、特に重要なのは、前代までと比較して格段に大規模な遺跡が形成されることであろう。さらに、このような大遺跡における尖頭器類のあり方を見ると、原石の搬入から尖頭器の製作までの全過程をトレースし得る例は少なく、大量の Blank が搬入されたことが推察される。おそらく、Blank の製作地点は北部関東の原石採取地の近傍にあったにちがいない、前代までとは異質なそして、より高次の通交関係の存在が指摘されよう。

南関東地方の先土器時代石器群の変遷を巨視的に瞥見したが、基調的な同一性は保持されていることを認め得るにせよ、そこには看過し得ぬ細かな差異も含まれ、集団群の地域的動態を垣間見せている。下総群は、一貫して北部関東の集団群との関係を保持していたが、その関係は理論的に外婚単位に収斂しよう。この問題を考察するためには、南関東地域に分布する遺跡の状況に触れない訳にはいかない。

遺跡のあり方を考察する場合、個々のブロックが分析の単位となることは言うまでもないが、実際には複数のブロックが相互に関連し合い単一のユニットを構成する 경우가多く、ユニットを基準とした分析が必要である。しかし、ユニットの確定は複雑な手順と膨大な労力を要する作業を前提とし、さらに、遺跡の全掘をもある程度その与件に含むなど、困難である場合が殆どであるため、今回は内容が比較的把握し易いブロックのみを対象としたが、地域間の大雑把な比較には十分であった。

ブロックのもつ多様な属性のうち、石器総数、ブロック密度、母岩保有率、石器密度等の諸点についての検討を加えたが、下総、相模野、武蔵野3地域間の状況は、その趨勢において一致した傾向を示している。しかし、各台地毎に若干の偏差があり、このうちには時期を超えて看取し得るものがあり、あるいは集団群の動態を反映したものかとも推察される。特に石器総数と石器密度の両者は、下総において特に低い値を示しており、地域的特性であると認めてよいであろう。

次に石器組成の地域別、時期別変化を検討した結果、II<sub>a</sub>期、II<sub>b</sub>期の両期までは各地域共に一致する傾向を示しているが、第3次石刃波及期に相当するII<sub>c</sub>期では、明らかな地域間の格差が見られる。石器率と石核率において下総と他との格差が認められるのみならず、狩猟具と加工具の比率においても、下総と相模野、武蔵野との間に差異があり、先に指摘した石器群の東西の対照的なあり方と一致している。

以上により、遺跡の分布状態、石器群のあり方、さらに遺跡の内部構造などの視点から、集団群の設定が妥当なものであることが理解されるばかりか、石材類型の通時性を保証した集団群の動態の一端をも推測することが可能となった。ここに抽象される東部関東の在地集団、すなわち下総群こそが先土器時代各期における外婚単位として個々の単位集団の上部構造であり、下総型石材類型の成立根拠として推定されるものである。

### 第3節 黒曜石と黒色緻密質安山岩の流通

南関東地域で最も重要な遠隔地石材は黒曜石と黒色緻密質安山岩の2者である。ただし、下総群に帰属する集団にとっては、黒色緻密質安山岩の位相は他と若干異っていたにちがいないが、その点は後述しよう。

黒曜石の原産地別分布状況に就いては既に前章で詳述したので、要点を指摘するに留める。黒曜石の分布状況で特に注意しなくてはならないのは、特定原産地の母岩の地域的な分布とその時間的消長関係にある。例えば、下総においてはAT降灰期の前後で大きく様相が変わる。第2黒色帯中に含まれる黒曜石が高原山系を主体としているのに対し、AT降灰期の前後では信州系が圧倒し、以降は多様化していく傾向が窺われるが、搬入量自体もAT降灰期以降増加するようになる。この量的な変動は相模野、武蔵野とも共通する傾向であるが、高原山からの原石搬入は著しい地域性であると考えられる。

もうひとつ確認しておきたいのは、II<sub>b</sub>期以降の問題である。古くから分析事例の蓄積されている武蔵野では、II<sub>b</sub>期からII<sub>c</sub>期への変化につれて、黒曜石も箱根系から信州系に変化することが指摘されている（Suzuki 1973）。相模野では箱根、信州の両系が拮抗するようである。下総ではやはりこの両系が一般的であるが、現在までのところ信州系が若干優勢であるように見え、相模野の状況に近い。高原山はII<sub>b</sub>期まで残存するが、激減する傾向にある。

黒曜石の時期毎の出現頻度が、このように南関東各地域でほぼ同様の傾向を辿ることは石器群の変遷と遺跡構造の相似性とも調和し各集団群間の同族的関係が長期に亘って再生産されたことを検証するものと評価しなければならない。この場合、黒曜石は集団群間の互惠性原理に従って贈与交換されたものと理解されるが、このような幻想的紐帯にも時間的な変動があったことは十分に考えられる。例えば、第2黒色帯期における原産地別黒曜石の分布状況を観察すると、西部関東では箱根系を主に、信州系と神津島系を従とする組成が認められるのに対して、東部関東では高原山系優占の状況を呈している。東部の様相は非黒曜石系石材の推定原産地が北部関東諸地域を指向しているのとよく一致した結果となっている。おそらく、この段階では、集団群の結束力が未成熟であるばかりか、関東地方の東西において、それぞれ別箇な社会集団の動向があったものと考えられよう。

この状況はVI層段階での信州系集団群との接触を媒介として、IV・V層の在地的色彩を色濃

く保有する横打剥片製石器文化の等質的・横断的展開によく象徴されるように、先土器時代各期を通じて最も緊密な集団群間の幻想的紐帯の形成が促進されていくことになる。このような幻想的紐帯の強化は、個別的な単位集団が集団群に再編されていく過程での強い規制を前提としなければならない。春成秀爾（1976）は、先土器時代の社会構成を通底する基本的矛盾が集団群の構造的な本質にあることを洞察しているが、集団群間の幻想的紐帯といい、春成の言う個別世帯と合間世帯間の軋轢を擬制的に調停する以上の社会的かつ政治的機能を有するという性格のものではない。II。期における地域間格差の拡大は、この間の内的矛盾の自己展開過程であると理解されよう。この点は後述する。

次に黒曜石と並ぶ重要な遠隔地石材である黒色緻密質安山岩の需給関係について検討を加えよう。機器中性子放射化分析の結果によれば、下総台地の遺跡出土の、より具体的には下総群によって廃棄されたと言うべきであるが、黒色緻密質安山岩はおよそ5～6グループに分類されている。これら各グループに対応すべき推定原産地には、なお不明な部分があり、詳細な検討は不可能であるにしても、大よその見当をつけることができる。第15表に黒色緻密質安山岩のグループ別出土状況を示したので、これに従って観察したい。

A～E 5グループのうち、AグループとDグループに関しては対応する原産地がなく不明であるが、Aグループに帰属する3資料には下野産のB・Cグループが必ず共伴しているので、下野方面の未知の岩帯に起源する蓋然性が高いと考えられる。仮にこの想定に誤まりがないとすれば、一般的に下野方面との密接な関係を読みとることができる。

下野以外には、上野八風山産の資料が2例（不確実なものを含めれば3例）あるが、VII層上部に特徴的に認められる。この種の石材は近年調査された御山上層の石刃群の素材とされたものと質感が近似している。筆者らの編年観によれば、御山上層は第2次石刃波及期にあたり、上野においても、後田、岩宿I、善上など多量の石刃を保有する遺跡が知られ、この段階での八風山系黒色緻密質安山岩の検出が、北部関東の集団群との接触によるものとする仮説を検証するものであると評価したい。しかしながら、頁岩の原産地域である久慈川流域の資料が1例しか知られていないという事実は意外という他はなく、将来の分析事例の増加を俟ちたい。

今までのところ、黒色緻密質安山岩の原産地推定に関する研究は、下総以外に実施例がないので、他地域の状況と比較することができないが、上野、下野、常陸等の地域では近接した原産地の周辺から採集され、その一部が、南関東地方へ搬出されたと考えられる。ここで想起されるのは、栃木県磯山遺跡のあり方である。磯山遺跡は五行川と小見川とにはさまれた沖積平野中にある小独立丘陵（島である）上に位置するという特異な立地条件を示しているが、下野における遺跡群の南縁を占め、剥片剥離に偏った石器組成、多量の円礫の集積状況といい、それが如何なる形態をとるかは別としても、安山岩や流紋岩の採集から搬出に到るいずれかの過



第46図 石材類型と石材の推定入手先

程に関与するのではないかと考えられる。より積極的には、ある時期、下総群と下野群とが流紋岩や安山岩などの石器石材の獲得をめぐって接触した場所として礫山遺跡を位置づけることができるのかもしれない。

黒曜石と黒色緻密質安山岩の分析の結果、第3節において想定した地域群の動態をかなり復原することができた。下総群は本来的に下野や常陸など北部関東の集団群との通婚関係を維持する集団であった。第2黒色帯期の石刃石器群のあり方を見ると、石刃を製作するブロックが僅少であることに気づくが、このことの背景には、この通婚関係において、女性が別集団へ移動するケースが多く、石刃の製作手としての男性が地域内に居住することが少なかったという事情があるにちがいない。下総と北部関東との間には女性の交換をもとに互恵的關係が維持され、各種石材の移動が保証されたものと考えられる。

II<sub>b</sub>期には西部関東との協調關係がひらかれるが、この場合も女性は黒曜石の擬態であった。しかし、個々の単位集団が北と西と、二つながら互恵的關係を維持し続けることは困難であるから、集団群内部では、石材等の分配組織の形成が促進されたであろう。互恵性と再分配の原理の貫徹は前部族的結合の基軸として、下総群の自立的契機となり得たはずであり、II<sub>b</sub>期における地域間の格差拡大の前提となったにちがいない。

#### 第4節 今後の課題

最後に今後の研究課題を指摘しておきたい。まず自然科学的分野では、(1)古環境の復原(2)石材原産地の推定という2つの分野に分けられる。

(1)古環境の復原は、集団群をとりまく環境の復原としても重要であるが、特に原材の採石活動の復原に欠くことのできないものである。下総のように、台地基底部に礫層をもたない地域の場合は、古鬼怒川や古利根川をも含めた、近接主要河谷の段丘礫層の検討から得るところが大きいであろう。沖積層下に埋没する礫層の分布状況なども、ボーリング調査によって是非とも究明したい。

II<sub>b</sub>期を中心に発達をみせる礫群の礫種は、下総の場合、確実に古鬼怒川から採取したものと推定したが、礫種や大きさなどのデータと、段丘礫層の資料を照合することによって、その具体的採取地点を推定することも将来的には可能となるであろう。

(2)石材の原産地の推定は、現在までのところ、機器中性子放射化分析による以外には正確な方法はないようである。偏光顕微鏡による観察は、極細粒の珪質な岩石の多用される先土器時代の石器石材に対しては、岩石名の同定すら不可能である場合があり、今後も有力な手段とはなり得ないだろう。

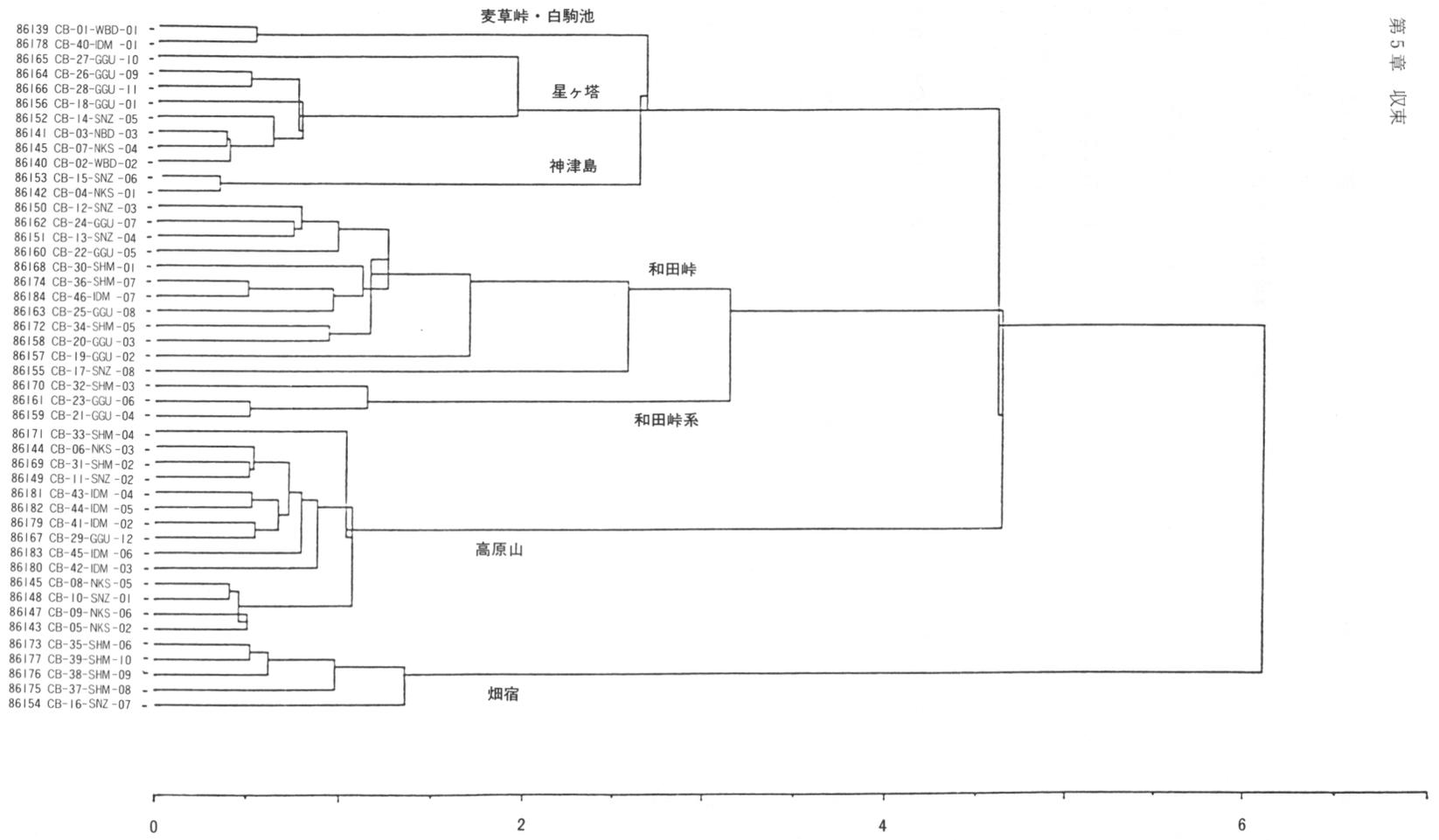
機器中性子放射化分析は、黒曜石の原産地推定の分野では、ほぼ完成の域にあり、これからは、黒色緻密質安山岩や頁岩、凝灰岩、チャート等の分析に移行することが望まれる。今回は、

黒色緻密質安山岩の分析に着手したが、この岩石は黒曜石と同じように岩帯が偏在しており、かつ遺跡からの出土量も多いので、極めて有望な素材であると見られる。従って、未知の岩帯を探索するとともに、近接する河川での分布状態を調査し、遺跡出土の石器資料をできるだけ多く、かつ広範囲に分析することが焦眉の課題となっている。

頁岩、凝灰岩、チャートなどは、遺跡からの出土量も多いが、原産地が未だ漠然としか推定されておらず、長期に亘るフィールドワークが必要となるかもしれない。しかし、石器の素材となり得るような良質なものはめったに産出しないので、その地点はある程度限定されるのかもしれない。事実、下総合地のいろいろな遺跡から出土した石材を見ると、共通した肉眼的特徴を示すものがあり、これに基づいていくつかのグルーピングが可能であり、これらが特定原産地と結びつく可能性もある。

次に考古学的領域ではどうであろう。まず、ブロッカーユニットの構成石材の基礎的分類が必要となろう。現在では母岩別整理は常識化している。各母岩の自然科学的分析による原産地の究明が理想的であるが、同一層準に帰属する遺跡の地域的な比較や、遺跡間での接合なども是非実施したい。いずれにせよ、場当たりに資料を抽出するのではなく、石材組成の全体を見わたした上での、できたら定量的な分析が要請されよう。

また、石材のみならず、ブロックの形成過程や石器組成の細かい分析に立脚した単位集団の動態を地域的に究明し、そこにおける石材の特性との関連を見い出していくことが望まれる。それから先は、たくさんのデータの解釈という困難な道が残されている。



第47図 千葉県産黒曜石製石器原産地推定デンドログラム