

# 後期旧石器時代前半期における 環状ブロック群の多様性と現代人の拡散

島田 和 高\*

## 要 旨

環状ブロック群は、しばしば高い共時性を示すブロック群が円環状に配置された集落景観を呈している。この集落景観は、約3万5千年前～3万年前の限られた時間幅において、東日本、特に関東平野に広く認められている。環状ブロック群をめぐるヒトの行動を復元することは、海洋酸素同位体ステージ3 (MIS 3) の古景観に対する現代人の適応過程を理解するために重要であると思われる。本論は、環状ブロック群に認められる多様性を明らかにし、その多様性相互の関係を評価する。関東地方に分布する37カ所の環状のムラを5つの属性から検討し、グレードと呼称した4つのカテゴリに区分した。グレード1とグレード2は、中核的な石器製作ブロックの数に連続的な増減が認められる。グレード3は、グレード2に対して規模と空間的な配置に類似性が認められるが、石器群組成数に非線形的な増加が認められる。グレード4の最大の特徴は、ブロック数の非線形的な増加に起因する大規模な集落景観にあるが、一方でブロック個別の規模はグレード2と同等である。グレード1と2は、もっとも一般的なタイプで、おそらく移動性の狩猟採集民による頻繁な結合と分散を反映している。グレード3における質・量ともに特異な石器製作は、特定の資源獲得へのより集中的な労働力の投下を示唆していると思われる。おそらく、グレード1・2・3は、一連のヒトの行動の異なる側面を反映している。環状のムラの終末期にあたるグレード4は、資源あるいは社会に対する人口圧に起因する集団の緊張緩和に資する社会的な役割を果たしていた。

キーワード：環状ブロック群、後期旧石器時代前半期、海洋酸素同位体ステージ3、現代人の拡散

## 1. 本研究の目的

2000年の「前期・中期旧石器時代遺跡捏造事件」の発覚以降、日本列島における後期旧石器時代以前の考古学的実体の解明は、必然的に1970年代の時点にまで引き戻されてしまったが、「捏造」が関与しなかった資料および40,000年前～90,000年前(40 ka～90 ka)に位置付けられ、後期旧石器時代以前と主張されている資料(岩手県金取IV, 長崎県福井洞穴駐車場地点, 長崎県入口, 大分県早水台, 熊本県大野ほか)をもとに、最近の10年間で前期・中期旧石器時代観の形成が新たに試みられている(佐藤2001・2002・2010, 安斎2002, 菊池他2002, 綿貫2002, 萩原・塩塚2002, 川道2004, 萩原2004,

柳田・小野2007)。しかしながら、この時代観を形成するほぼ全ての個別事例において、年代の確実さ、石器群としての一括性、偽石器問題の全てに整合的で信頼性の高い結果が得られているとは言い難く、地域的なインダストリーとして再構成される考古学的実体は不明である。その一方で、同じく最近10年間の議論では、突発的な遺跡数の増加を背景とし、後期旧石器時代初頭の段階を代表する実体としての立川ローム層X層(Tc-X層)石器群に注意が向けられている(伊藤2006, 島立2006, 諏訪間2006, 中村2006)。こうした現状は、「中期/後期旧石器時代移行説」と「Tc-X層段階最古説」が併存している状況、と表現することができる(島田2011, 仲田2011)。

Tc-X層段階には、台形様石器(佐藤1988)を示準と

\* 明治大学博物館  
E-mail: ma96018@mics.meiji.ac.jp

する石器群の成立とともに、中部山岳部（現標高 1,200～2,000 m）および太平洋（神津恩馳島）に位置する黒曜石原産地の開発と試験的な利用が開始されている。特定の移動経路において組織的に実行された黒曜石の獲得と消費を司る管理体制が登場するのは、環状ブロック群の成立を待って少し後のことになる。現代人の拡散に関する Single Origin Model (Foley and Lahr 1997: 4 頁) と遺跡数の増加を考慮すると、Tc-X 層段階とこれに続く MIS 3 後半の時代は、現代人 (modern humans) 拡散の到達地あるいは経由地とされるユーラシア西部、インド亜大陸、オーストラリア大陸、ユーラシア東部などで登場のタイミングと様相が議論されている現代人的行動 (e. g. Mellars 1989a・1989b, Habgood and Franklin 2008, Norton and Jin 2009, Bae 2010, James 2010) の発現によって特徴付けられる。例えば、アジア大陸部から日本列島への現代人の到達が、入植者の生存に必要とされる資源探索行動を引き起こしたと同時に、比較的短期間のうちに関東平野部からみて秘匿された地点にある黒曜石原産地の発見を副次的に可能にしたと評価できる (島田 2009)。現在利用できる出土コンテキストの明確な考古資料による限り、上述した 40 ka を遡ると主張されている一群の資料は、考古学的あるいは生物学的に Tc-X 層段階の石器群とヒトに連続する、とアブリアに前提することはできず、仮にそれらが人類活動の痕跡であったとしても、Tc-X 層段階から MIS 3 後半の現代人による列島への定着の成功とは対照的に不成功に終わった適応過程のいくつかのエピソードを代表していると暫定的に評価している (島田 2010a・b)。

以上の日本列島における「OIS (MIS) 3 問題」(小野 2006) を定点として、本論は立川ローム第二黒色帯 (Tc-BBII) に継起した環状ブロック群 (橋本 1989・1993・2006) を分類し、その多様性を抽出したうえで、典型的な環状ブロック群の相互関係を評価するとともに、現代人による日本列島への移住および定着の過程に関する作業仮説を提示する。環状ブロック群の印象的な集落景観の継続期間は MIS 3 後半に限られることから、環状ブロック群の出現と消滅をめぐる現代人集団の社会と経済に関する評価は、MIS 3 の古景観への現代人の適応および列島への定着過程の一端を理解するために重要で

あると考えるからである。

## 2. 本研究の背景

1986 年、群馬県下触牛伏遺跡第Ⅱ文化層において環状ブロック群に対する注意が最初に喚起された (岩崎・小島編 1986, 中島・軽部 1993)。径数メートルの複数ブロックから構成される点では、通常の旧石器時代遺跡と共通しているが、下触牛伏遺跡では、約 40 m の環状にブロックが配置されていたことに他と異なる特徴があった。これ以降、関東平野を中心に下触牛伏と同様の特徴を示す遺物分布が順次集成されていく (橋本 1989・1993・2004・2006)。個別別資料と接合資料の分析は、環状ブロック群におけるブロックの共時性と石器原料消費のブロック間における進行を解析することに寄与し、環状ブロック群を構成するブロックの相互が、石器接合および個別別資料の分布が意味する範囲での共時性を有していることが確認されるようになる (栗島 1990・1991・1993)。環状を呈するブロックの配置 (環状部) に加えて、環状部の内側 (内接ブロック) および/あるいは外側 (外接ブロック) が形成されることがある (安蒜 2006) が、環状部との機能的な違いについては不明な部分が多い。環状ブロック群の継続期間は、橋本 (2006) 他により関東平野における層位的出土状況から、Tc-BBII 相当期に集中していることが知られている。現在のところ、始良-Tn テフラ (AT) 以降に環状ブロック群が検出されている例はない。

環状ブロック群の発見から約四半世紀。これまでの先行研究には、いくつかの重要な課題が含まれている。1) 日本列島における環状ブロック群の分布と存続期間 (橋本 1989・1993・2004・2006)。2) 個別別資料、接合資料の共有によるブロック間の関係に基づく遺跡構造および居住集団の構成 (大工原 1990・1991, 栗島 1991・1993, 小菅 1993, 須藤 1991・1993)。3) 居住集団相互における社会性と居住パターン (大工原前掲, 出居 2004b, 稲田 2006, 津島 2007・2009)。4) 経済・社会的側面に係わる環状ブロック群の機能 (小菅 2005 によるレビュー, 橋本 2004・2006)。5) 後期旧石器時代前半期における環状ブロック群の成立に関する社会生態学的評価 (佐藤

2006)。6)環状ブロック群の消滅および集落景観の変遷をめぐる評価（関口 2009, 勢藤 2009, 新田 2005・2009）。本論では、順次これらの先行研究の成果を参照していく。

### 3. 環状ブロック群の分類

同時期の旧石器時代遺跡と環状ブロック群を区別するためには、環状に配置されたブロックという形態上の特徴の他にも考古学的な指標が必要となる。時に頻繁なブロック間の接合関係そして／あるいは石器原料の共有は、しばしば認定をポジティブとする項目となる。橋本 (2006) により、日本列島後期旧石器時代前半期における 98 基の環状ブロック群が集成されている。そのうち関東平野部には、73 基 (78%) の環状ブロック群が分布している。本論では、関東平野北部 (群馬), 東部 (千葉), 西部 (東京・埼玉), 南部 (神奈川) に分布する平面分布その他必要な情報を得ることが可能な 37 基の環状ブロック群を分類し、その多様性に考察を加える。これらの環状ブロック群は、Tc-BBII および相当層 (北部: AT 下位黒色帯あるいは暗褐色粘質土, 南部: BB4 層) から出土している。

環状ブロック群の多様性と固有の性格を理解するために、分類結果が個々の遺跡の個性に還元されない程度を勘案し、以下の主要な 5 つの属性について検討を加える (表 1)。1) 外接ブロックを除く、環状部の東西径と南北径の平均 (東西/南北平均径: 測定にはある程度の曖昧さが伴い、また一部に推定を含む)。2) ブロックの配置に関する諸特徴。3) 石器群組成数。4) 個別環状ブロック群におけるブロック数 (環状部のみ)。なお、ブロックの規模 (石器点数) は、便宜的に 1~59 点 (<60 ブロック), 60~149 点 (>60 ブロック), 150~299 点 (>150 ブロック), 300 点以上 (>300 ブロック) の 4 つに区分する。5) 主要石器の組成および技術的特徴。これら 5 つの属性を比較することで、37 基の環状ブロック群を 4 つの主要な範疇に区分することができた。環状ブロック群の規模 (径) だけでなくいくつかの要素を考慮に入れていることから、これらの範疇を「グレード」と呼ぶことにする。次に各グレードの諸特徴を記載する。

## 4. 環状ブロック群の多様性

### (1) グレード 1

環状ブロック群グレード 1 ( $n=8$ ) は次の諸特徴によって記述できる (表 2)。東西/南北平均径の平均値・最大値・最小値は、それぞれ 18.9 m・22.5 m・15.1 m である。個々の環状ブロック群における石器群組成数の平均は 193.6 点であり、最多組成数が 299 点、最少組成数が 54 点である。グレード 1 におけるブロック群の構成は、環状部ないしは内接ブロックに単独の >60 ブロックが分布し、これに 4~8 基の <60 ブロックが伴う傾向が強い。ブロック規模の内訳は、ブロック全体で <60 ブロックが 88.7% ( $n=47/53$ ) を占め、明らかに優勢である (図 2)。グレード 1 の環状ブロック群におけるブロック群の配置 (環状部) は、遺物分布の一端に空白部を有する形状を呈しており、ブロック数が発達していないグレード 1 の特色のために完全な環状の配置を視認できる例は少ない。図 1 は、個々の環状ブロック群の石器群組成数と東西/南北平均径の相関を示している。相関図におけるグレード 1 の位置は、後述するグレード 2, グレード 3 対して東西/南北平均径では重なりながら、石器群組成数では最少規模の一群であることが示されている。

図 4 にグレード 1 の例を挙げた。群馬県天引向原遺跡 A 区は、内接ブロックに単独の >60 ブロックが分布し、中核的な石器製作ブロックとして認められ、8 基の <60 ブロックが環状部に、そして 4 基の <60 ブロックが外接ブロックとして分布している。千葉県東峰御幸畑遺跡エリア 3 も単独の >60 ブロックが環状部に分布している。これらとは対照的に、群馬県白倉下原遺跡 B 区は 4 基の <60 ブロックのみが分布しているグレード 1 の例である。

### (2) グレード 2

環状ブロック群グレード 2 ( $n=17$ ) は、次の諸特徴によって記述される (表 2)。東西/南北平均径の平均値・最大値・最小値はそれぞれ 20.4 m・32.9 m・11.7 m である。グレード 2 に固有の特徴の一つは、グレード 1

表1 環状ブロック群の分類

遺跡/文化層	東西/南北 平均径(m)		組成数		石器群 組成数 (外接)	ブロック 配置	グレード				石斧	文献						
	(環状部・内接)		(外接)				ブロック数											
	<60	>60	<60	>150	>300		<60	>60	>150	>300								
上林第2文化層	63.8		3262		218	3480	弧状正対	G4	4	64	44	17	2	1	52	34	3	出居 2004a
下触牛伏第II文化層	42.3		2037		—	2037	弧状正対	G4	3b	32	20	11	1	0	10	7	6	岩崎・小島編 1986
三和工業団地I第4文化層	77.3		1218		496	1340	弧状	G4	4	—	—	—	—	—	57	10	1	津島ほか 1999
東峰御幸畑西第I文化層エリア1	37.0		731		333	1075	弧状	G4	4	18	12	4	2	0	9	11	5	宮・麻生ほか 2000
今井三騎堂第IV文化層C地点	54.0		797		—	823	弧状	G4	4	14	9	4	1	0	7	10	2	岩崎 2004
東大野第2	60.0		819		—	819	不詳	G4	1	29	27	2	0	0	2	0	0	西口 1994
小屋ノ内第I文化層	48.6		649		—	649	開放	G4	4	11	6	5	0	0	5	1	1	古内・田中 2005
南三里塚宮原第1第1地点(第1環状ブロック群)	43.7		633		—	633	円環	G4	2	27	26	1	0	0	37	0	1	宇井・布施 2004
野水第IV文化層	23.8		4481		—	4481	円環	G3	3b	19	4	4	9	2	4	9	20	川辺・橋本ほか 2006
清河寺前第2地点石器集中8~18	14.2		1075		397	1472	開放	G3	3a	11	3	5	2	1	29	17	0	西井 2009
四ツ塚 14-30 ブロック	31.3		1337		48	1433	円環	G3	3b	17	6	8	3	0	13	6	6	西口・鈴木ほか 2001
津久井城跡馬込地区第6文化層	25.8		1347		—	1384	開放	G3	3b	7	0	4	2	1	19	2	16	畠中 2010
東峰御幸畑西第I文化層エリア2	24.6		849		6	869	円環	G2	2	12	5	6	1	0	38	0	0	宮・麻生ほか 2000
関畑Ia文化層Aユニット	11.7		760		—	760	開放	G2	2	6	1	3	2	0	20	0	0	小久貫・新田 2004
坊山第5文化層	22.5		525		225	750	円環	G2	3b	12	6	6	0	0	6	15	5	大野 1993
池花南第1文化層	28.9		733		—	733	円環	G2	2	—	—	—	—	—	31	0	1	渡辺 1991
白川拳松	16.7		517		82	599	開放	G2	2	—	—	—	—	—	1	0	0	関根 1998
天引狐崎(第1部ブロック群)	16.8		532		55	532	開放	G2	4	11	9	1	0	1	20	1	0	関口 1994a
三ツ子沢中	18.0		368		123	531	開放	G2	2	10	6	4	0	0	21	0	1	池田 2000
古城IC区	15.0		396		121	523	開放	G2	2	13	12	1	0	0	12	0	1	大工原 1988
瀧水寺裏南側環状ブロック群	17.1		459		82	504	円環	G2	2	11	7	4	0	0	23	0	13	酒井・戸谷 2004
御山第II文化層第2ブロック	22.2		478		—	478	開放	G2	2	11	8	2	0	1	24	0	2	渡辺・矢本 1994
中山新田I遺跡第4ユニット	26.3		452		—	452	円環	G2	4	約10	約8	2	0	0	18	5	1	田村 1986・1989
天ヶ堤第3文化層(II・III区)	22.0		438		13	451	不明	G2	2	11	10	1	0	0	24	0	0	桜井 2008
多比良追部野	19.7		442		—	442	開放	G2	3a	9	5	4	0	0	11	3	0	石守・関口編 1997
今井三騎堂第IV文化層B地点	32.9		272		101	414	開放	G2	1	19	18	1	0	0	0	0	0	岩崎 2004
白倉下原A区	19.0		403		—	403	開放	G2	3b	6	4	1	1	0	13	2	2	関口 1994b
波志江西宿A-1・2区第II文化層	23.5		391		—	391	開放	G2	2	5	3	2	0	0	8	1	0	麻生・桜井編 2004
四ツ塚 1-13 ブロック	16.7		203		153	356	円環	G2	2	13	11	2	0	0	9	0	3	西口・鈴木ほか 2001
南三里塚宮原第1, 第2地点(第3環状ブロック群)	21.3		299		—	299	円環	G1	3b	11	10	1	0	0	11	6	20	宇井・布施 2004
天引向原A区	21.5		191		72	268	開放	G1	4	13	12	1	0	0	5	2	0	関口 1994b
分郷八崎第1地点	18.9		257		—	257	開放	G1	2	—	—	—	—	—	6	0	2	右島編 1986
東峰御幸畑西第I文化層エリア3	21.5		240		—	240	開放	G1	2	8	6	2	0	0	17	0	2	宮・麻生ほか 2000
芝山第1文化層第1ブロック	12.4		163		31	194	開放	G1	2	5	4	1	0	0	6	0	1	落合 1989
南三里塚宮原第1, 第2地点(第2環状ブロック群)	22.5		135		—	135	開放	G1	3b	8	7	1	0	0	3	2	0	宇井・布施 2004
白倉下原B区	18.3		102		—	102	散漫	G1	3a	4	4	0	0	0	9	6	1	関口 1994b
瀧水寺裏北側環状ブロック群	15.1		48		—	54	散漫	G1	2	4	4	0	0	0	3	0	2	酒井・戸谷 2004

表2 グレードの特徴

	グレード1	グレード2	グレード3	グレード4
平面規模 (環状部東西径の平均)	平均：18.9m 最大：22.5m 最小：15.1m	平均：20.4m 最大：32.9m 最小：11.7m	平均：23.8m 最大：31.3m 最小：14.2m	平均：53.3m 最大：77.3m 最小：37.0m
ブロックの規模と配置	単独の>60点ブロックに伴う。ブロック配置が円環を呈するものは稀で、一面が空白か散漫な分布となる平面非対称な開放系が基本。外接ブロックの形成は稀。	>60点ブロックが1遺跡あたり2-4基に増加。平面対称形の円環系が現れるが、主体は開放系。>150点ブロックが形成されることもあるが、一般的でない。他のグレードに比較して外接ブロックの形成が顕著。	ブロック数及び平面規模はグレード2と同等。しかし、各ブロックが>150点あるいは>300点に発達し、グレード1,2から非線形的に石器群組成数が増加。平面対称の円環系が主流となる。	グレード1,2,3から非線形的にブロック数と平面規模が増加。しかし、各ブロック規模は、グレード2と同等。平均石器群組成数は、グレード3より小さい。円環系、開放系という基本形状は崩れ、ブロックの配置は弧状を基本とし規格性が乏しい。
石器群組成数 (外接ブロックを含む)	平均：193.6点 最多：299点 最少：54点	平均：546.0点 最多：869点 最少：356点	平均：2182.0点 最多：4481点 最少：1384点	平均：1357.0点 最多：3480点 最少：633点
石器組成類型1	0	1	0	1
類型2	4	11	0	1
類型3a	1	1	1	0
類型3b	2	1	3	1
類型4	1	1	0	5

グレード4	上林第2文、下柳牛伏第II文化層、三和工業団地I第4文化層、東峰御幸畑西第I文化層エリア1、今井三郎堂第IV文化層C地点、東大野第2、小屋ノ内第I文化層、南三里塚宮原第1第1地点(第1環状ブロック群)
グレード3	野水第IV文化層、清河寺前第2地点石器集中8~18、四ツ塚14-30ブロック、津久井城跡馬込地区第6文化層
グレード2	東峰御幸畑西第I文化層エリア2、関畑Ia文化層Aユニット、坊山第5文化層、池花南第1文化層、白川後松、天引狐崎(第1類ブロック群)、三ツ子沢中、古城C区、瀧水寺裏南側環状ブロック群、御山第II文化層第2ブロック、中山新田1、天ヶ塚第3文化層(II・III区)、多比良追部野、今井三郎堂第IV文化層B地点、白倉下原A区、波志江西宿A-1・2区第II文化層、四ツ塚1-13ブロック
グレード1	南三里塚宮原第1第2地点(第3環状ブロック群)、天引向原A区、分第八崎第1地点、東峰御幸畑西第I文化層エリア3、芝山第1文化層第1ブロック、南三里塚宮原第1第2地点(第2環状ブロック群)、白倉下原B区、瀧水寺裏北側環状ブロック群

図1 環状ブロック群の規模(周回ブロックの東西幅の平均と石器群組成数)

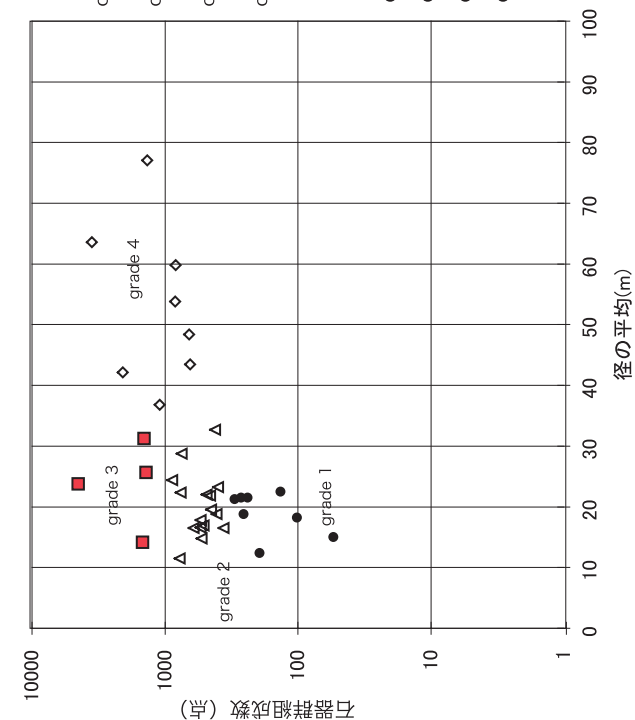


図2 環状ブロック群の規模とブロック(石器点数)の構成

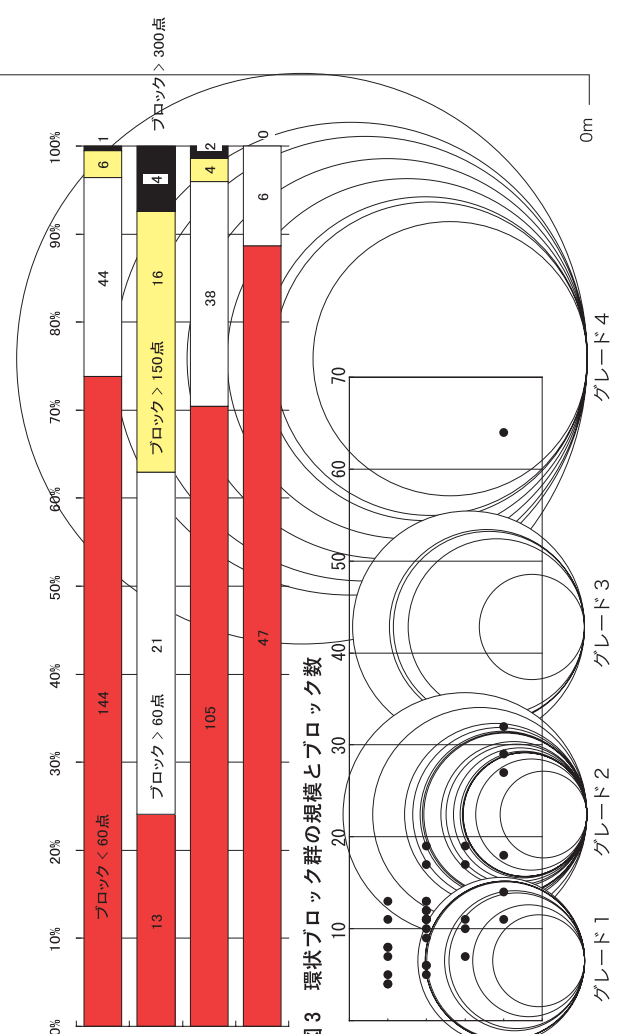


図3 環状ブロック群の規模とブロック数



と比較して個々の環状ブロック群における>60ブロックの数が増加していることである。複数(2~4基)の>60ブロックが個々の環状ブロック群に分布している。グレード2には、典型的な環状を呈するブロックの配置が認められる一方で、グレード1と同様に一端が開放された円環の例が優勢である( $n=10/16$ , 1例不明)グレード2には、>150ブロック( $n=4/149$ , 2.7%)と>300ブロック( $n=2/149$ , 1.3%)の両者が認められるが、グレード2においては明らかに一般的ではない。>60ブロックの全ブロックに占める割合は25.5%( $n=38/149$ )であり、グレード1のそれ( $n=6/53$ , 11.3%)と比較して増大している。ただし、<60ブロックの全ブロックに占める割合は、グレード2で70.4%( $n=105/149$ )、グレード1で88.7%( $n=47/53$ )であり、双方において優勢であることは共通している(図2)。加えて、他のグレードに比較して、外接ブロックの形成がグレード2では顕著である。個々の環状ブロック群の石器群組成数の平均は546.0点であり、最多組成数と最少組成数は、それぞれ896点と356点である。図1の相関図によると、グレード2は東西/南北平均径で先のグレード1の分布範囲と重なりながらもより大形の一群を含むといえる。また、石器群組成数はグレード1と後述するグレード3の間に位置しているが、グレード1に近い。

図5にグレード2の例を示した。千葉県坊山遺跡第5文化層は、6基の>60ブロックが環状部と内接ブロックおよび外接ブロックに分布している。群馬県白倉下原遺跡A区は、内接ブロックとして単独の>150ブロックを形成し、1基の<60ブロックと4基の>60ブロックを伴っている。千葉県関畑遺跡第1a文化層は、2基の>150ブロック、3基の>60ブロックというように両者の出現が比較的高頻度であり、1基の<60ブロックを伴っている。

### (3) グレード3

環状ブロック群グレード3( $n=4$ )は、次の諸特徴によって記述できる(表2)。東西/南北平均径の平均値・最大値・最小値は、それぞれ23.8m・31.3m・14.2mである。グレード3とグレード2は、ブロック数、東西/南北平均径において同様な規模である傾向を示して

いる。グレード3における石器群組成数の平均値・最大値・最小値はそれぞれ2,192.5点・4,481点・1,384点である。空間的な規模の変化が小さい一方で、グレード3への量的な石器群規模の変化は、グレード1からグレード2への石器群組成数がいわば漸移的に増加(平均193.6点→546.0点)しているのに対し、いわば非線形的に増加していることが観察できる。これに関連して、グレード1およびグレード2と比較して、>150ブロック( $n=16/54$ , 29.6%)、>300ブロック( $n=4/54$ , 7.4%)、>60ブロック( $n=21/54$ , 38.8%)の各ブロックが全体に占める割合が高くなっている(図2)。事例数が少ないが、グレード3ではブロックの配置が閉じた円環を呈する例が典型である。図1の相関図によれば、上記したように、平面規模はグレード1とグレード2の範囲に重なるが、石器群組成数の点で最上位を占めている事が分かる。

図6にグレード3の事例を示した。千葉県四塚遺跡14-30ブロックは、3基の>150ブロックと8基の>60ブロックが分布している。一方、東京都野水遺跡第IV文化層は、全体的に密度の高い遺物分布を示しているが、特に内接ブロックが発達し、長野県日向林B遺跡の環状ブロック群に類似した平面分布となっている。野水遺跡の環状ブロック群は、遺物分布が高密度かつ連続的であるためにブロックの区分が困難であるが、少なくとも2基の>300ブロック、9基の>150ブロック、8基の>60および<60ブロックが分布している。神奈川県津久井城跡馬込地区遺跡のグレード3では、1基の>300ブロック、2基の>150ブロックそして4基の>60ブロックが分布している。野水と津久井城跡馬込地区の両者では、他の環状ブロック群と比較して例外的に多数の石斧が組成し(それぞれ20点、16点)、未成品を伴う石斧製作が行われていたことが観察できる。

### (4) グレード4

環状ブロック群グレード4( $n=8$ )は、以下の諸特徴によって記述できる(表2)。東西/南北平均径の平均値・最大値・最小値は、それぞれ53.3m・77.3m・37.0mである。個々の環状ブロック群における石器群組成数の平均値・最大値・最小値は、それぞれ1,357.0点・

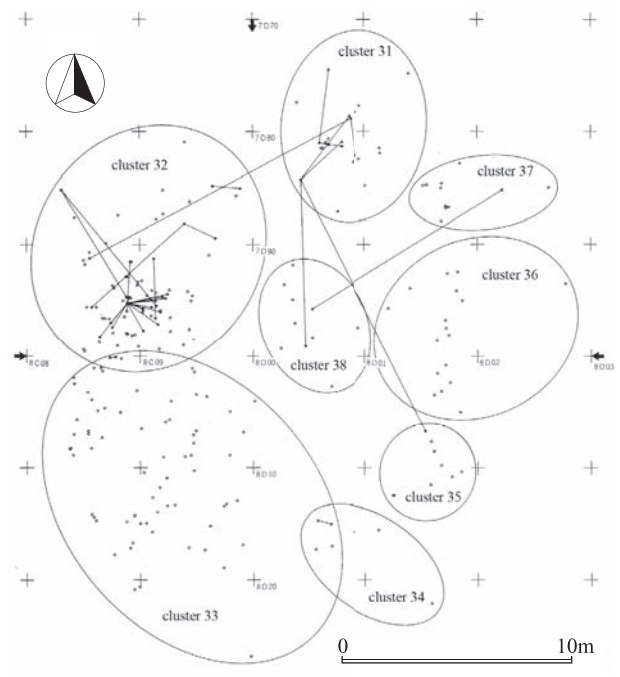
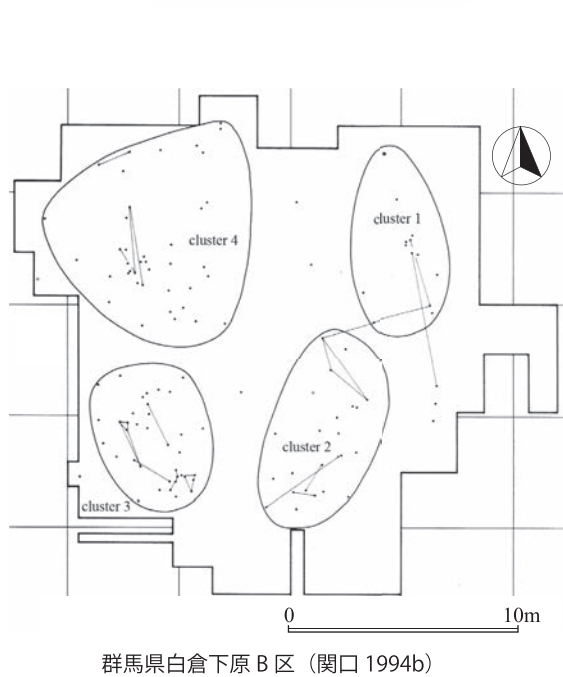
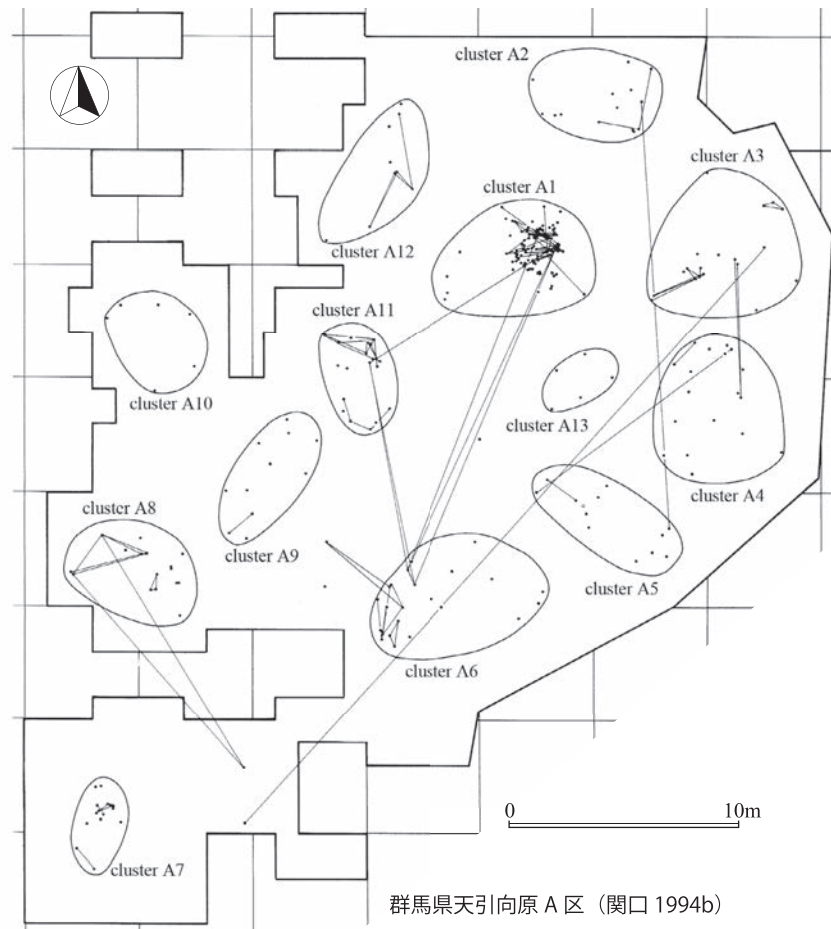
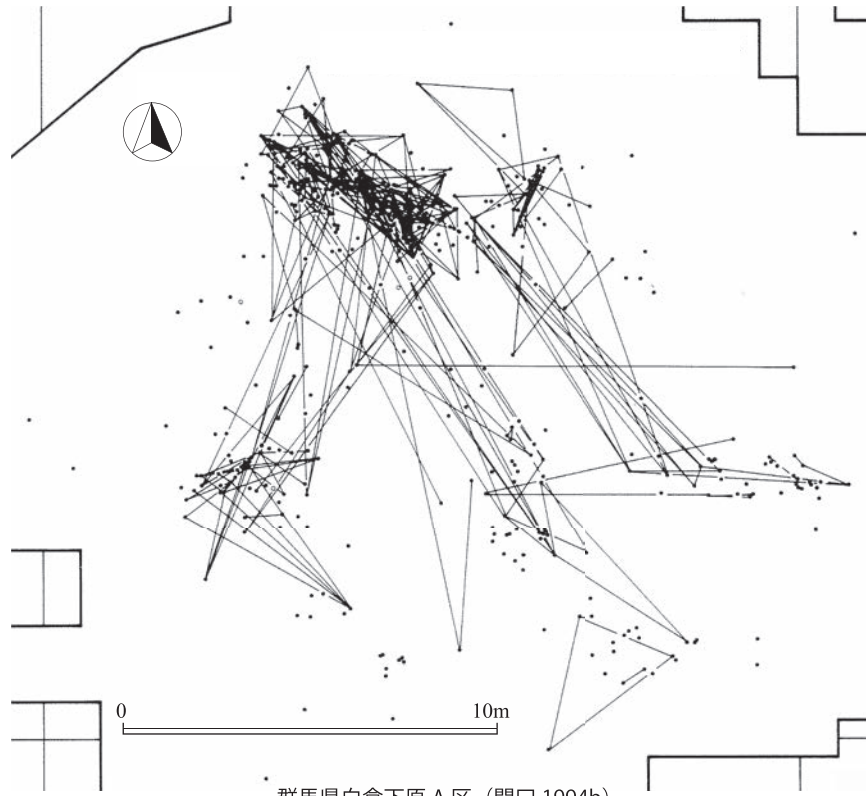
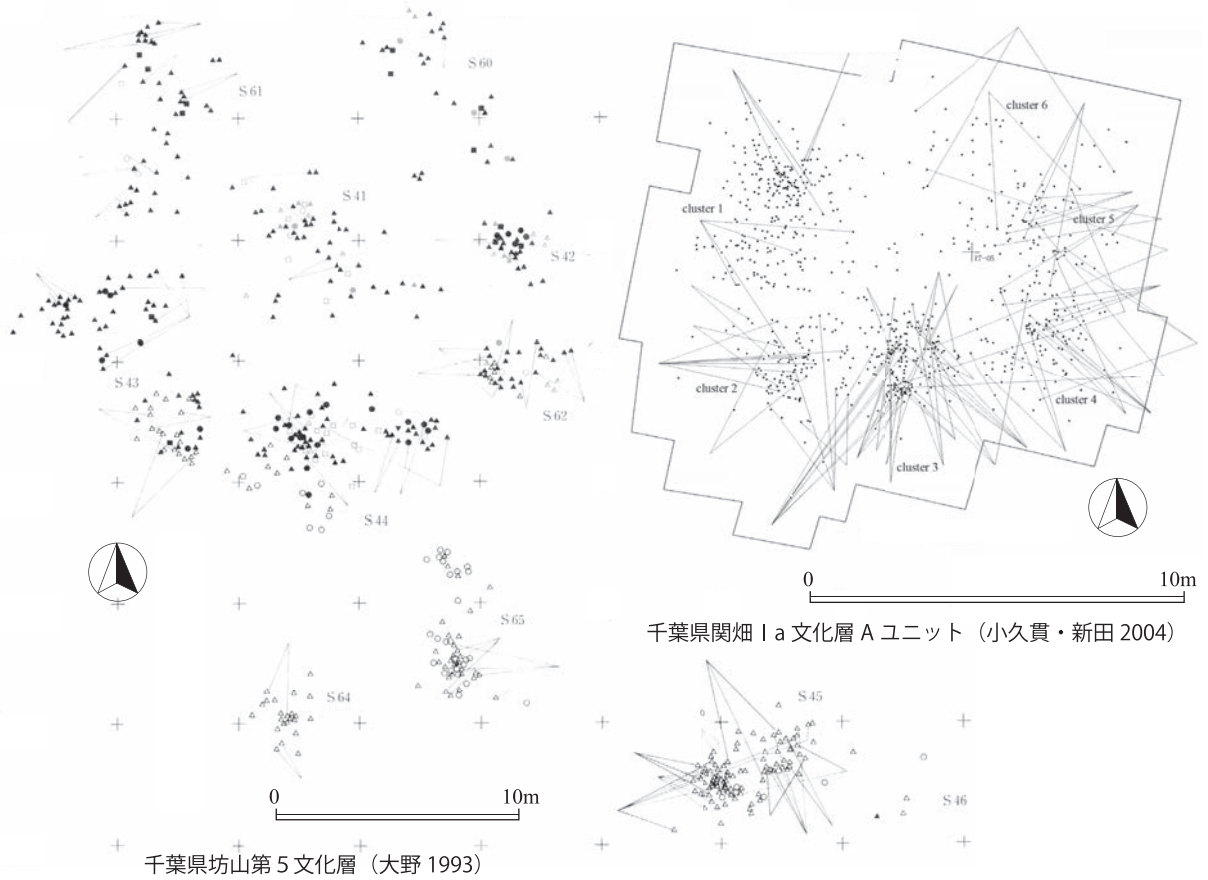


図 4 環状ブロック群グレード 1



群馬県白倉下原 A 区 (関口 1994b)



千葉県関畑 Ia 文化層 A ユニット (小久貴・新田 2004)

千葉県坊山第 5 文化層 (大野 1993)

図 5 環状ブロック群グレード 2



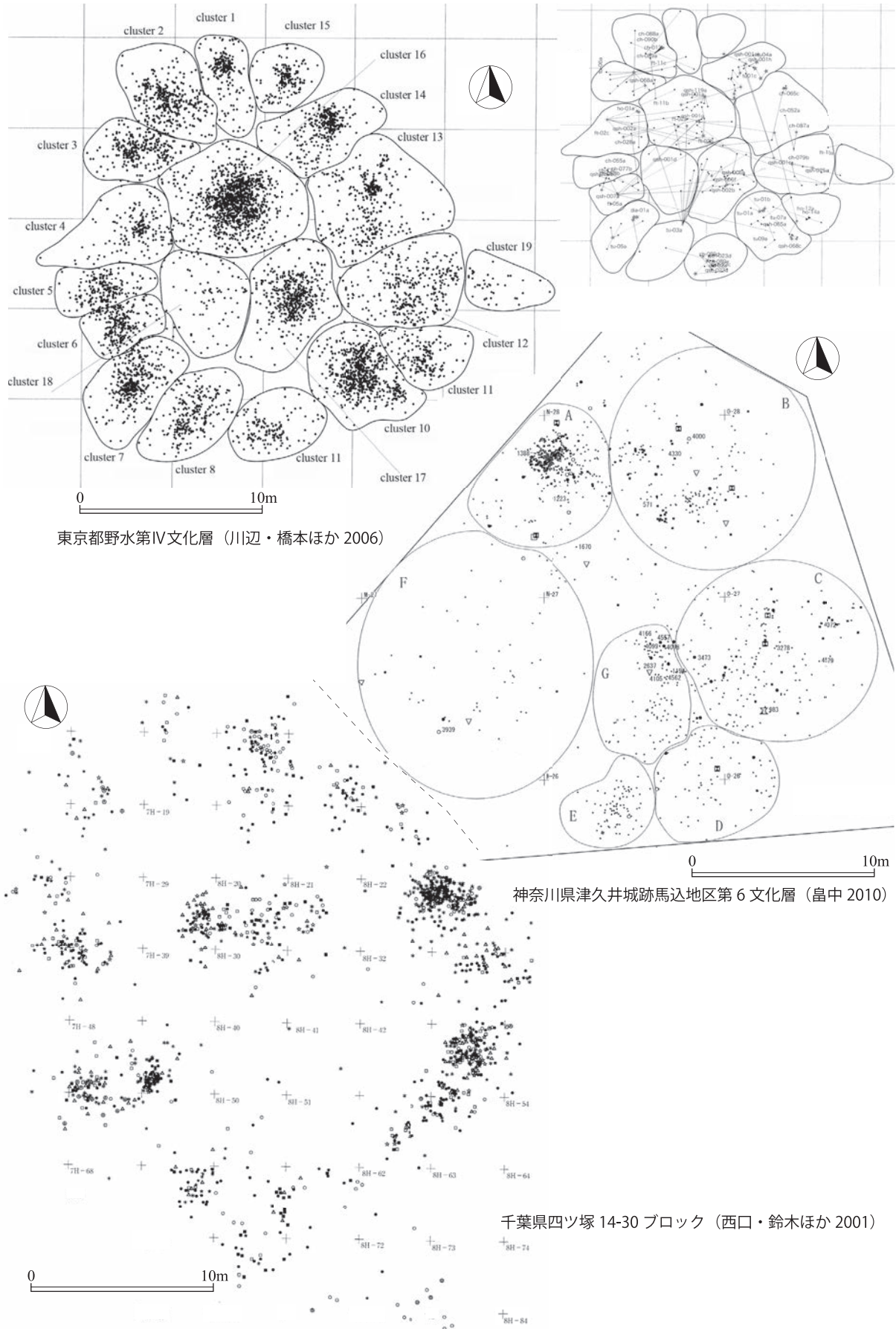


図6 環状ブロック群グレード3

3,480点・633点である。グレード4では、<60ブロック ( $n=144/195$ , 73.8%)と>60ブロック ( $n=44/195$ , 22.5%)が全ブロックに対して確実に優勢であり、一方でグレード3に顕著だった>150ブロック ( $n=6/195$ , 3.1%)と>300ブロック ( $n=1/195$ , 0.5%)の割合は極めて小さい。ブロック規模の比率を比較すると、グレード4とグレード2が全体的に安定して>60ブロックを形成しており、類似した傾向を示しているといえる(図2)。図1の相関図に示されるように、グレード4は他のグレードと比較して、環状ブロック群の平面規模において最上位を占めている。ところが、グレード4の石器群組成数の平均は1,357.0点であり、グレード3の2,182.0点よりも低いことが特筆される。加えて、典型的な環状を呈するブロック群の配置は、グレード4では稀であり、グレード4は、基本的な環状ブロック群の形状を維持していないことが指摘できる。

図7に示した群馬県下触牛伏遺跡第II文化層、群馬県三和工業団地第4文化層、栃木県上林遺跡第2文化層はグレード4におけるブロック配置の多様性を代表している。これらは、いくつかの弧状に配置されたブロック群が対置されたり、開口部の向きを違えて配置される様子を示している。

## 5. 典型的に分類された環状ブロック群相互の関係

グレード1とグレード2は、>60ブロックの増減という変動によって表すことができる(図2・3)。両者における>60ブロックは、遺跡における中核的な石器製作場所と性格付けることができるが、これら石器製作場所の増減をどう評価するかが、両者の関係を理解する観点となる。なお、両者は本論で取り扱った環状ブロック群のうち、あわせて67.6% ( $n=25/37$ )を占めているので、これらのグレードが、最も一般的な環状ブロック群を代表していると第一義的に評価できる。

グレード3は、基本的なブロック群の配置と規模において、グレード2をほぼ踏襲しているといえるが、グレード3それぞれの環状ブロック群を構成する石器群組成数は、グレード2と比較していわば非線形的に増大してい

た。高密度なグレード3の遺物分布は、グレード1や2では観察できなかった>150ブロックおよび>300ブロックの存在、すなわち相対的に累積度の高い石器製作残滓の廃棄によって生じたと理解できる。加えて、このようにグレード3を区別した上で、他のグレードと比較すると、いくつか特殊な事例を含んでいることを指摘できる。今回扱っている観察の諸属性に関連するところでは、石器製作が黒曜石消費に特化している埼玉県清河寺前原遺跡(黒曜石1,293点/1,472点中)、通常数点にとどまる局部磨製石斧の組成が、未成品を含めて例外的に豊富な野水、津久井城跡馬込地区を挙げることができる(表1)。単に石器群組成数によるだけでなく、グレード3における石器製作に対しては、後述するグレード4を含めて、環状ブロック群全体の中でも質・量双方の側面でもより集中的に労働力が投下されている、と第一義的に評価することができる。

グレード4の特徴は、全グレードの中で最大のブロック群配置規模によって示されていた。ところが、グレード4で個々の環状ブロック群を構成しているブロックは、>60および<60ブロックを主体としてもいた。この点でグレード4は、グレード2と共通していた。グレード4は、東西/南北平均径において最大の一群であるけれども、個々のブロックの規模と組み合わせにおいては、グレード1および2の環状ブロック群とほぼ同等であると指摘できた。こうしたグレード4の特質は、環状ブロック群における石器群組成数の平均がグレード3のそれよりも小さいという現象を引き起こしている。故に、グレード1・2・3と比較したときにグレード4に観察されるいわば非線形的なブロック数の増加(図3)が、環状ブロック群最大の集落景観および複雑で独特なブロック群の円弧状の配置を引き起こしていると第一義的に結論することができる。

## 6. 環状ブロック群における示準的 石器組成

環状ブロック群の変遷を捉えるために、石器組成と技術的な観察をもとに、典型的に石器群を分類する。一般に、集落景観の変遷が技術形態による石器群の変遷(細

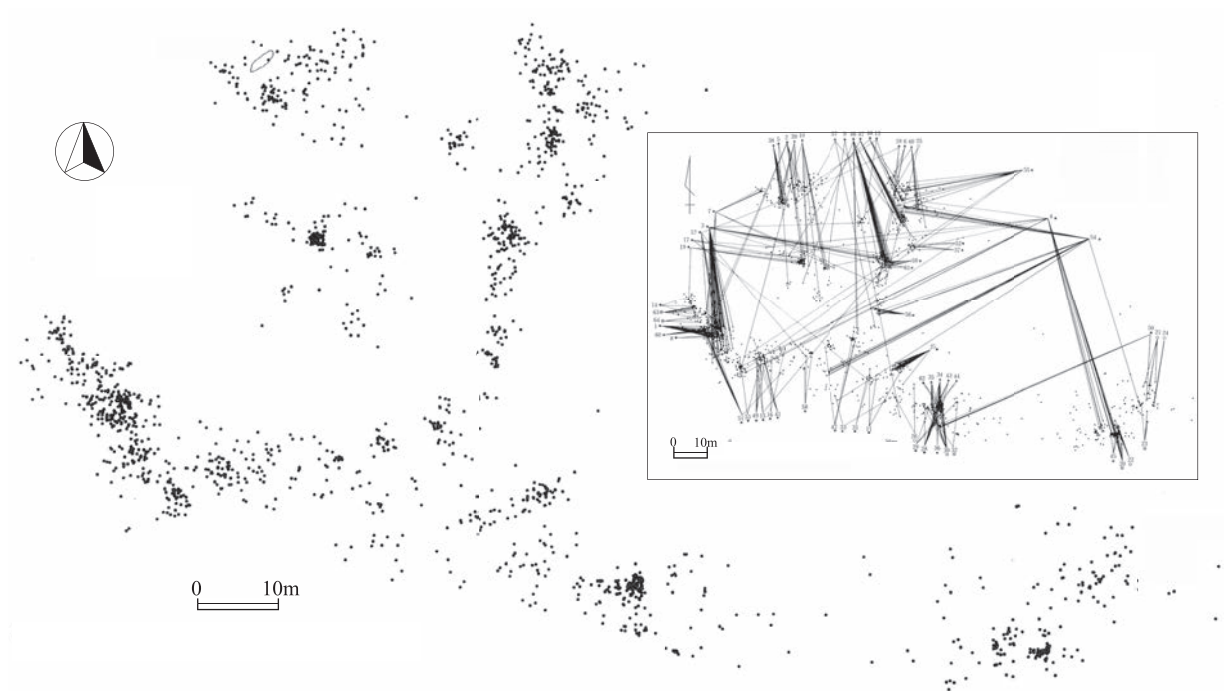
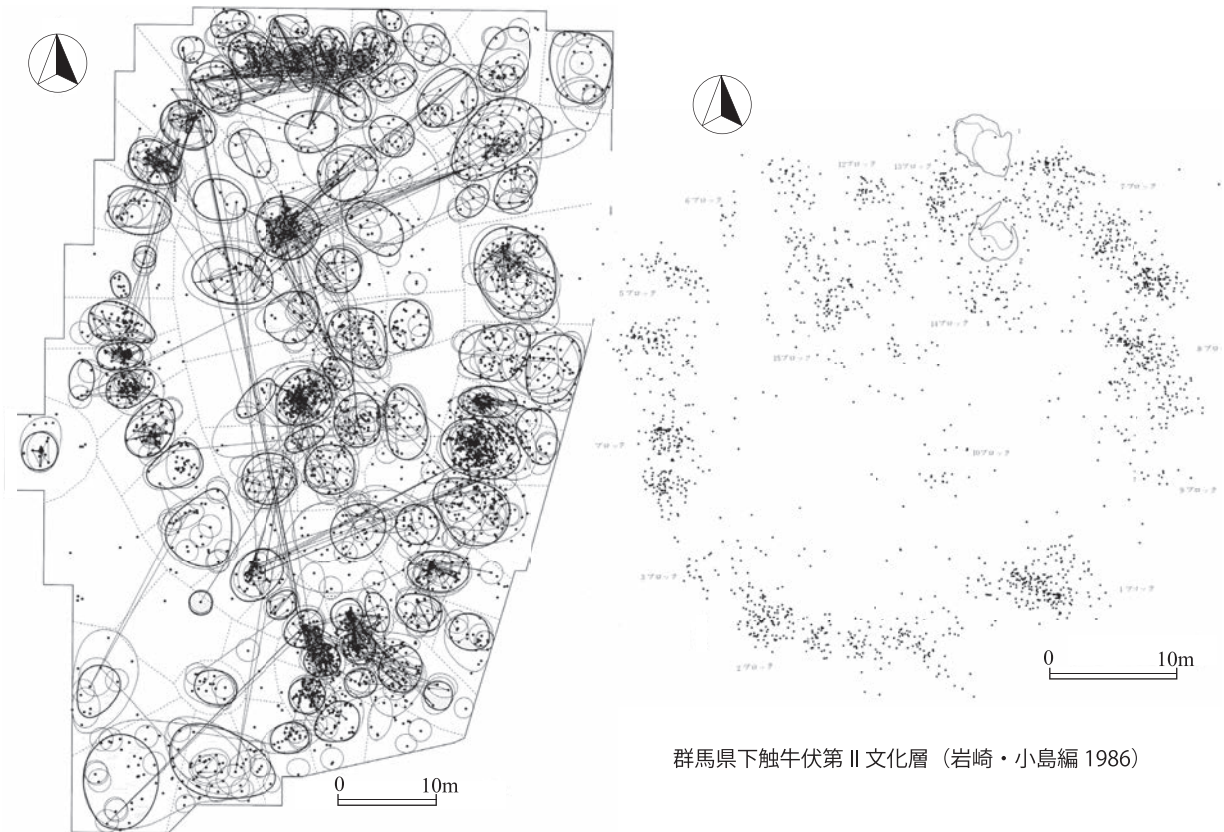


図7 環状ブロック群グレード4



かい目盛り)と一致するとは措定できないので、本論の石器群区分は、示準的な石器組成による分類方法(荒い目盛り)を採る。本論では、石器群を2つのサブグループを含む5つに分類する。環状ブロック群における示準的な石器器種は、台形様石器、石刃製あるいは剥片製の基部加工石器、ナイフ形石器、局部磨製石斧である。連続的な調整加工で刃部が作出された典型的なサイドスクレイパーおよびエンドスクレイパーは、ほとんど組成から欠落しており、何らかの代替器種の存在が予測される(エンドスクレイパーの組成について、cf. 橋本 2006)。

グループ1石器群は、上記した示準石器が希か欠落しており、荒い加工が施された鋸歯状のスクレイパーやドリル状の端部をもつ石器が組成する。グループ2石器群は、台形様石器を主体とする単純な組成を示し、両面調整を最大の加工度とする平坦剥離による器体調整、微細な調整加工、未発達な背部加工など多様な調整加工が適宜使用されている。加えて小形の剥片製基部加工石器が伴うことがある。グループ3石器群は、グループ3a石器群と3b石器群に区分される。両者において、台形様石器と石刃/剥片製基部加工石器の供伴が示準的な組成となる。グループ3a石器群と3b石器群では、共通した組成を示しながらも、グループ3a石器群の特徴は、黒曜石の利用率の高さであり、グループ3b石器群におけるローカルな利用石材の優勢と対照的である。グループ3a石器群の石刃/剥片製基部加工石器の一部には、台形様石器の平坦剥離が用いられて器体が面的に整形されている例を含んでおり、両者の間に技術的な親和が認められる。また、石刃/剥片製基部加工石器に提供されている素材形状の多様性が顕著であることが指摘できる。加えて、急斜な背部加工を伴わない形状保持的な調整加工が採用されている結果、器体形状の規格性は低い。これに対して、グループ3b石器群においては、両者における技術的な親和性を示す例はネガティブであり、石刃/剥片製基部加工石器の形状規格が相対的に高い。グループ4石器群は、急斜な背部加工により整形された二側縁加工、一側縁加工、基部加工のナイフ形石器のいずれかに、客体的に台形様石器が伴うことを示準的な石器組成とする。基部加工ナイフ形石器は、グループ3a・3bの基部加工石器とは異なり、調整加工は急斜度であ

りナイフ形石器の背部加工と共通する傾向が強まる。なお、連続的な縦長剥片剥離技術の痕跡が石器群に遺存していることが接合資料により示される例が多い。

橋本(2006)は、環状ブロック群の形成と局部磨製石斧の組成が緊密な関係にあることを指摘している。事実、未製品を含む局部磨製石斧は、ここで扱っている37の環状ブロック群のうち、25の石器群で発見されており、示準的な石器組成の4グループは、いずれも局部磨製石斧を伴っている。石斧の組成数は、環状ブロック群のグレードに係わらず5点以下に固定されている傾向が強いが、そうした中でも野水、津久井城跡馬込地区(以上グレード3)、南三里塚宮原第2地点(グレード1)において石斧の組成が相対的に突出していることは注意される(表1)。

関東平野における後期旧石器時代前半期の技術論的編年研究では、環状ブロック群の成立に先行してTc-X層段階の後半に台形様石器と局部磨製石斧が安定し、調整加工技術が多様化した台形様石器を示準とするTc-IX層段階に移行すること、および明確な背部加工によるナイフ形石器は、前半期でも遅くTc-BBIIの半ばには成立していることについて、概ね合意されている(佐藤 1988・1992, 田村 1989, 小菅 1991)。また、石刃製基部加工石器と石刃技法の組み合わせは、Tc-IX層段階の早期に出現していることが指摘されている(国武 2004, 2005)。これらの先行研究をもとに、環状ブロック群における4つの示準的な石器群を編年的に評価すると次のようになる。

グループ1石器群は、環状ブロック群の存在がTc-X層段階に遡及する可能性を示唆する。これまでのところ、グループ3a石器群と3b石器群の時間的前後関係を示す層位的出土は把握されていない。むしろ両者は併存しており、依存する石器原料産地を異にする複数の移動集団が、しばしば関東平野部を居住・狩猟空間として共有していたとことを反映していると評価する。

グループ2石器群は、Tc-IX層段階で最も一般的な環状ブロック群の組成であり、台形様石器の全ての多様性(佐藤 1988)を内包している。ここではこれ以上の細分を試みないが、グループ3a・3b石器群と同様にサブグループの区分やグループ2石器群の編年的細分も可



能であることが予測される。また、グループ 3b 石器群は、グループ 2 石器群を基本に石刃／剥片製基部加工石器を搬入していることを常態としているので、グループ 2 石器群とグループ 3 石器群の間に前後関係は指定しない。後述するグループ 4 石器群に伴う台形様石器は、急斜な背部加工や折り取り面を整形に多用することが観察でき、このことはグループ 2 石器群の台形様石器との時間的前後関係を示している（佐藤 1992）。

グループ 4 石器群は、その多くが Tc-BBII の上部に出土層位を求められることにより、ナイフ形石器の成立を示準的な石器組成に内包しながら、グループ 2 石器群およびグループ 3 石器群に後続する。故に、グループ 4 石器群は、環状ブロック群の存続期間の後半から終末に位置づけられる。

表 2 に、環状ブロック群の 4 つのグレードに上記した 5 つの示準的石器組成が出現する頻度を示した。特定の環状ブロック群のグレードが特定の示準的石器組成のグループを必ずしも排他的に保有するわけではないが、各グレードに固有の傾向を観察することができる。グレード 1 および 2 では、その他を多少含みながらもグループ 2 石器群を中心とする傾向を示している。グレード 3 は、グループ 3a および 3b と排他的に結びつく傾向がある。グレード 4 はサンプル数が少ないにもかかわらず、またグループ 1・2・3 石器群を含みながらも、グループ 4 石器群と強く結びついている。

上記した示準的石器組成の編年的な性格により、グレード 1・2・3 の環状ブロック群は、関東平野において同じ空間を共有していたと考えられ、集団の移動パターン全体における部分を相互に表していると考えられる。同様に、グレード 4 の環状ブロック群は、これらに対して後続する環状ブロック群であり、環状ブロック群存続期間の終末期にかけての集落景観を代表していると考えられる。

## 7. 環状ブロック群から見た現代人の定着過程

まず、関東平野部における環状ブロック群に観察された 4 つのグレードに渡る多様性相互の関係について考察

したい。グレード 1 とグレード 2 が、今回の検討事例の中で最も一般的な環状ブロック群であることを考慮すると、単独の >60 ブロックに <60 ブロックが伴うグレード 1 は、単位的な移動集団の規模を反映していると考えられる。この評価から出発すると、複数の >60 ブロックに <60 ブロックが伴うグレード 2 の形成は、中核的な石器製作場所の増減を背景とした単位的な移動集団の結合の過程を反映していると予測される。しかしながら、グレード 1 からグレード 2 への >60 ブロック数の増加は、移動集団の結合ではなくグレード 1 におけるブロックの増設あるいはブロックの拡張である可能性もある。千葉県関畑遺跡や同南三里塚宮原遺跡において、近接する環状ブロック群の間に接合関係が検出され、環状ブロック群間の集団の動きが示唆されているが（宇井・布施 2004, 奥貫・新田 2004）、最も基幹的なグレード 1 とグレード 2 の形成過程に関与している集団の移動パターンの解明は、今回は捨象した同時期の諸遺跡（非環状ブロック群）の存在も考慮しながら、今後の検討を要する。

グレード 3 の環状ブロック群は、平面規模における環状ブロック群の拡張ではなく、>150 ブロックおよび >300 ブロックの存在に代表される石器製作残滓の高い累積性によって特徴付けられていた。加えて、他のグレードとは質的に異なると評価できる黒曜石消費や石斧製作などの活動要素が、グレード 3 には付加されている。こうしたグレード 3 の質・量的に突出した石器製作は、同グレードの絶対数の少なさを考慮すると、それぞれの環状ブロック群の立地に直結した定地的な生業活動——例えば、石斧製作が観察される場合、木質資源の獲得もしくは狩猟獣の解体（長崎 1990, 谷 2000, 稲田 2001, 麻柄 2001, 堤 2006, 山田 2008）——の実施を示唆する。しかしながら、グレード 3 の形成過程は一様ではなかったと考えられる。例えば、高い労働力の投下を伴う短期間の作業による高密度な遺物分布の形成、あるいは回帰的かつ長期間に繰り返された居住による累積的な遺物分布の形成など、いくつかの仮説を立てることができる。遺跡の構造分析の観点からグレード 3 の解析を推進することが必要である。

グレード 4 は、グレード 1・2・3 に後続して成立した集落景観であり、Tc-BBII の上半部に環状ブロック群

が継続することを示している（佐藤 1992）。そして、長塚（2000）および新田（2005）は、環状ブロック群の終末期には、環状のブロック配置の規格性が低下し、弧状を呈するブロック配置の組み合わせを示すことを指摘している。このことは、グレード4の諸特徴と一致する。グレード1・2における単位的な移動集団の結合・分散のモデルに整合させるとすれば、環状ブロック群グレード4の集落景観は、グレード1・2・3における移動集団の結合よりも、さらに拡張された規模で移動集団が結合したことにより生起していたと考えられる（出居 2004, 津島 2007・2009）。

佐藤（2006）は、環状ブロック群の成立の要因として、中期旧石器時代から後期旧石器時代への移行に伴う人口増加の結果として、集団間の同盟関係の強化が生じたことを挙げている。しかしながら、武蔵野／立川ロームの境界をまたぐ、中期／後期旧石器時代移行期の存在を示す層位的出土例は量的に保証されていない（cf. 田村 2006）。また Tc-X 層段階の石器群は、少なくとも後続する Tc-IX 層段階への技術的な変遷において、不整合な断絶を示していない（諏訪 2006）。そこで最後に、上記を踏まえ、環状ブロック群の多様性から見た現代人集団の定着過程について、次のような作業仮説を提示する。中部・関東平野において、地域的なインダストリーを伴う複数遺跡の出現に示される、現代人の日本列島への拡散と移動生活の開始（Tc-X 層段階）を以下の作業仮説の前提にする。

おそらく当初は散漫な人口分布を示していた現代人集団は、より効率的な資源開発を促進するために、移動集団の構成を再編成していったものと考えられる。というのは、網羅的な資源開発の副産物として開始された多方面に散在する黒曜石原産地の開発と利用の仕組みが、環状ブロック群の成立によって大幅に改善されていることが跡付けられるからである（島田 2009）。すなわち、この過程で環状に住まう伝統が発生したと考えることができる。ただし、Tc-X 層段階における具体的な集落景観と集団編成の抽出は今後の課題として保留する。

こうした文脈においては、グレード1とグレード2における日常的な移動生活に連動して、グレード3における集約的あるいは回帰的な生業活動が断続的に実施され

た、という遺跡連関モデルを考慮することができる。故に、環状ブロック群の成立にともなって、現代人集団は前段階よりも相対的に効率的に行われた生業資源の獲得を背景に、次第に人口を増加させたと予測される。つまり、人口増加は環状ブロック群成立の主要な契機ではなく、本論ではその結果であると考えられる。そして、MIS 2 に向かう気候の寒冷化と人口増加が、一時的に生業資源に対する局地的な人口圧の増大をもたらした可能性を考慮すると、グレード4への環状ブロック群の移行は、一時的な大規模集住による社会的緊張の緩和、ならびに同盟関係と相互扶助の強化に資する場が生じたことを反映していると考えられる。例えば、栃木県上林遺跡の黒曜石製石器群に、関東平野周辺に散在するすべての黒曜石原産地に由来する石器製品が存在する（出居 2004）ことは、この考えを支持する。なお、この後の環状ブロック群の消滅に関しては、本論で扱う時間と資料の範囲を超えており、改めて分析と考察を進めていきたい。

## 謝 辞

本論は、科学研究費補助金基盤研究(C)「黒曜石利用のパレオニア期と日本列島人類文化の起源に関する研究」（課題番号 20520664）の支援による研究成果の一部である。本論の骨子は、2010年6月5日・6日に開催されたシンポジウム「日本列島における酸素同位体ステージ3の古環境と現代人的行動の起源」で口頭発表している。

## 参考文献

- 安森政雄 2006 「旧石器時代の集落構成と遺跡の連鎖——環状ブロック群研究の一視点——」『旧石器研究』2 pp. 69-80. 日本旧石器学会
- 安斎正人 2002 「後期旧石器時代開始期の石器群」『考古学ジャーナル』495 pp. 4-5. ニューサイエンス社
- 麻生敏隆・桜井美枝編 2004 『波志江西宿遺跡Ⅱ』群馬県埋蔵文化財調査事業団
- Bae, K. 2010 Origin and patterns of the Upper Paleolithic industries in the Korean Peninsula and movement of modern humans in East Asia. In *Quaternary International* 211: pp. 103-112.
- 大工原 豊 1988 『古城遺跡』安中市教育委員会
- 大工原 豊 1990 「AT下位の石器群の遺跡構造と分析に関する一試論(1)」『旧石器考古学』41 pp. 19-44. 旧石器文化談話会
- 大工原 豊 1991 「AT下位の石器群の遺跡構造と分析に関する一試論(2)」『旧石器考古学』42 pp. 33-40. 旧石器文化談話会
- Foley, R. and Lahr, M. M. 1997 Mode 3 technologies and the evolution of modern humans. In *Cambridge Ar-*

- chaological Journal* 7: pp. 3-36.
- 古内 茂・田中 裕 2005『四街道市小屋ノ内遺跡(1) 旧石器時代編』財団法人千葉連文化財センター
- 萩原博文 2004「日本列島最古の旧石器文化」『平戸市史研究』9 pp. 3-40. 平戸市史編さん委員会
- Habgood, R. J. and Franklin, N. R. 2008 The revolution that didn't arrive: A review of Pleistocene Sahul. In *Journal of Human Evolution* 55: pp. 187-222.
- 萩原博文・塩塚浩一 2002「平戸市入口遺跡の旧石器時代石器群 — ナイフ形石器文化以前の探求 —」『九州旧石器』6 pp. 153-169. 九州旧石器文化研究会
- 春成秀爾 2001「更新世末の大形獣の絶滅と人類」『国立歴史民俗博物館研究報告』90 pp. 1-52. 国立歴史民俗博物館
- 橋本勝雄 1989「AT 降灰以前における特殊な遺物分布の様相」『考古学ジャーナル』309 pp. 25-32. ニューサイエンス社
- 橋本勝雄 1993「環状ユニット（環状ブロック群）の全国分布とその意義」『環状ブロック群 — 岩宿時代の集落の実像にせまる — 予稿集』pp. 28-29. 岩宿フォーラム実行委員会
- 橋本勝雄 2004「後期旧石器時代前半期の石斧に関する一考察」『印旛郡市文化財センター紀要』3 pp. 1-27. 印旛郡市文化財センター
- 橋本勝雄 2006「環状ユニットと石斧の係わり」『旧石器研究』2 pp. 35-46. 日本旧石器学会
- 畠中俊明 2010「旧石器時代」『津久井状跡馬込地区』pp. 339-532. かながわ考古学財団
- 出居 博 2004a『上林遺跡』佐野市教育委員会
- 出居 博 2004b「環状に分布する石器群の検討」『上林遺跡』pp. 907-948. 佐野市教育委員会
- 池田政志 2000『三ツ子沢中遺跡』財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 稲田孝司 2001『遊動する旧石器人』先史日本を復元する1, 岩波書店
- 稲田孝司 2006「環状ブロック群と後期旧石器時代の集団関係」『旧石器研究』2 pp. 55-68. 日本旧石器学会
- 石守 晃・関口博幸編 1997『多比良追部野遺跡』群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 伊藤 健 2006「多摩蘭坂・武蔵国分寺跡関連・武蔵台遺跡の石器群」『岩宿時代はどこまで遡れるか — 立川ローム最下部の石器群 — 予稿集』pp. 40-50. 岩宿博物館・岩宿フォーラム実行委員会
- 岩崎泰一 2004『今井三騎堂遺跡』群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 岩崎泰一・小島敦子編 1986『下触牛伏遺跡』群馬県埋蔵文化財調査事業団
- James, H. V. A. 2010 The emergence of modern human behavior in South Asia: a review of the current evidence and discussion of its possible implications. In Petraglia, M. D. and Allchin, B. eds. *The Evolution and History of Human Populations in South Asia*: pp. 201-227. Springer.
- 川辺賢一・橋本真紀夫・小池 聡 2006『都立武蔵野の森公園埋蔵文化財調査 — 野水遺跡第1地点 — 報告書』調布市遺跡調査会
- 川道 寛 2004「福井洞穴駐車場部分の新資料」『平戸市史研究』9 pp. 79-90. 平戸市史編さん委員会
- 菊池強一・武田良夫・小向裕明・熊谷常正・中川重紀・高橋義介 2002「岩手県金取遺跡」『考古学ジャーナル』495 pp. 6-10. ニューサイエンス社
- 小菅将夫 1991「ナイフ形石器の変遷」『石器文化研究』3 pp. 75-84. 石器文化研究会
- 小菅将夫 1993「環状ブロック群の分析と評価」『環状ブロック群 — 岩宿時代の集落の実像に迫る — 資料集』pp. 30-32. 岩宿文化資料館・岩宿フォーラム実行委員会
- 小菅将夫 2005『環状ブロック群 — 3万年前の巨大集落を追う —』pp. 1-60. 笠懸野岩宿文化資料館
- 工藤雄一郎 2008「40-50 ka の石器群の年代と古環境」『日本列島の旧石器時代遺跡 — 分布・編年・環境 —』pp. 51-54. 日本旧石器学会
- 国武貞克 2004「石刃生産技術の適応論的考察 — 房総半島IX層の石刃生産技術」『考古学』II pp. 76-92. 安斎正人編
- 国武貞克 2005「後期旧石器時代前半期の居住行動の変遷と技術構造の変容」『物質文化』78 pp. 1-25. 物質文化研究会
- 栗島義明 1991「人と社会」『石器文化研究』3 pp. 231-241. 石器文化研究会
- 栗島義明 1993「環状ブロック群の構成」『環状ブロック群 — 岩宿時代の集落の実像に迫る — 資料集』pp. 40-43. 岩宿文化資料館・岩宿フォーラム実行委員会
- 町田 洋 2005「日本旧石器時代の編年：南関東立川ローム層の再検討」『旧石器研究』1 pp. 7-16. 日本旧石器学会
- 麻柄一志 2001「斧形石器の用途」『旧石器考古学』61 pp. 53-60. 旧石器文化談話会
- Mellars, P. 1989a Technological changes across the Middle Palaeolithic transition: economic, social and cognitive perspectives. In Mellars, P. and Stringer, C. eds. *The Human Revolution*: pp. 338-365. Princeton University Press.
- Mellars, P. 1989b Major issues in the emergence of modern humans. In *Current Anthropology* 30: pp. 349-385.
- 右島和夫編 1986『分郷八崎遺跡 関越自動車道（新潟線）地域埋蔵文化財発掘調査報告書』群馬県町花村教育委員会・群馬県教育委員会・日本道路公団
- 宮 重行・麻生正信・永塚俊司 2000『東峰御幸畑西遺跡（空港 No. 61 遺跡）』財団法人千葉県文化財センター
- 中島 誠・軽部達也 1993「下触牛伏遺跡とその分析」栗島義明 1993「環状ブロック群の構成」『環状ブロック群 — 岩宿時代の集落の実像に迫る — 資料集』pp. 1-14. 岩宿文化資料館・岩宿フォーラム実行委員会
- 長崎潤一 1990「後期旧石器時代前半期の石斧 — 形態変化論を視点として —」『先史考古学研究』3 pp. 1-33. 阿佐ヶ谷先史学研究会
- 長塚俊司 2000「まとめ 第1節旧石器時代」『東峰御幸畑



- 西遺跡（空港 No. 61 遺跡）』 pp. 274-278. 千葉県文化財センター
- 仲田大人 2011「立川ローム層 X 層段階の成立をめぐる諸説——『ナイフ形石器の成立と出現』に関連して」『石器文化研究』16 pp. 94-99. 石器文化研究会
- 中村真理 2006「武蔵野台地中央部の後期旧石器時代初頭の石器群」『岩宿時代はどこまで遡れるか——立川ローム最下部の石器群——予稿集』 pp. 51-60. 岩宿博物館・岩宿フォーラム実行委員会
- 西口 徹 1994「東大野第 2 遺跡」『土気緑の森工業団地内発掘調査報告書第二分冊』 pp. 540-598. 財団法人千葉県文化財センター
- 西口 徹・鈴木弘幸・宮 重行 2001『松尾町・横芝町四ツ塚遺跡・松尾町千神塚群』千葉県文化財センター
- 西井幸雄 2009『清河寺前原遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 新田浩三 2005「第 I 文化層の石器群の検討」『東関東自動車道水戸線酒々井 PA 埋蔵文化財調査報告書 1——酒々井町墨古沢南 I 遺跡——』 pp. 305-350. 千葉県文化財センター
- 新田浩三 2009「柏・流山地域における旧石器時代遺跡群の様相（IX～VII層）」『石器文化研究』15 pp. 108-114. 石器文化研究会
- Norton, C. J. and JIN, J. J. H. 2009 The evolution of modern human behavior in East Asia: current perspectives. In *Evolutionary Anthropology* 18: pp. 247-260.
- 落合章雄 1989『八千代市仲ノ台遺跡・芝山遺跡』千葉県文化財センター
- 小久貫隆史・新田浩三 2004『袖ヶ浦市関畑遺跡』財団法人千葉県埋蔵文化財センター
- 小野 昭 2006「酸素同位体ステージ 3 問題と旧石器文化」『日本第四紀学会講演要旨』36 日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年記念大会 pp. 16-17. 日本第四紀学会
- 大野康男 1993『八千代市坊山遺跡』千葉県文化財センター
- 酒井弘志・戸谷敦司 2004『瀧水寺裏遺跡——本塾村道改良工事に伴う埋蔵文化財調査——』印旛郡市文化財センター
- 桜井美枝 2008「第 2 章旧石器時代」『天ヶ堤遺跡(2)』群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 佐藤宏之 1988「台形様石器研究序論」『考古学雑誌』73-3 pp. 273-309. 日本考古学会
- 佐藤宏之 1992『日本旧石器文化の構造と進化』柏書房
- 佐藤宏之 2001「日本列島の前期・中期旧石器時代を考える——藤村氏非関与資料からの見通し——」『第 15 回東北日本の旧石器文化を語る会予稿集』 pp. 127-142. 東北日本の旧石器文化を語る会
- 佐藤宏之 2002「後牟田遺跡第 III 文化層の編年の意義と行動論」『後牟田遺跡』 pp. 382-395. 後牟田遺跡調査団・川南町教育委員会
- 佐藤宏之 2006「環状集落の社会生態学」『旧石器研究』2 pp. 47-54. 日本旧石器学会
- 佐藤宏之 2010「日本列島における中期／後期旧石器時代移行期の石器群と竹佐中原遺跡」『長野県竹佐中原遺跡における旧石器時代の石器文化 II』 pp. 365-372. 国土交通省中部地方整備局, 長野県埋蔵文化財センター
- 勢藤 力 2009「赤城山南麓地域の II 期前半段階」『石器文化研究』15 pp. 100-105. 石器文化研究会
- 関口博幸 1994a『天引狐崎遺跡 I』群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 関口博幸 1994b『白倉下原・天引向原遺跡 I』群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 関口博幸 2009「大間々扇状地桐原面における暗色帯上部段階の旧石器遺跡群」『石器文化研究』15 pp. 92-99. 石器文化研究会
- 関根慎二 1998『白川傘松遺跡 遺物編・本文図版』群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 島田和高 2009「黒曜石利用のパイオニア期と日本列島人類文化の起源」『駿台史学』135 pp. 51-70. 駿台史学会
- 島田和高 2010a「40 ka 以前の遺跡と石器群に関する諸問題」『旧石器時代研究の諸問題——列島最古の旧石器を探る——』日本旧石器学会第 8 回講演・研究発表・シンポジウム予稿集 pp. 41-44. 日本旧石器学会
- 島田和高 2010b「40,000 yBP を遡る遺跡は存在するのか?——日本列島における中期旧石器研究の現状と課題——」In *Journal of the Korean Palaeolithic Society* [Hanguk Guseokgi Hakbo] 21: pp. 71-82. The Korean Palaeolithic Society.
- 島田和高 2011「仲田報告へのコメント——『移行期説』と『立川ローム X 層石器群最古説』をこえて」『石器文化研究』16 pp. 100-102. 石器文化研究会
- 島立 桂 2006「房総半島における武蔵野ローム層最上部から立川ローム X 層出土の石器群」『岩宿時代はどこまで遡れるか——立川ローム最下部の石器群——予稿集』 pp. 61-69. 岩宿博物館・岩宿フォーラム実行委員会
- 須藤隆司 1991「先土器時代集落の成り立ち」『信濃』43-4 pp. 1-24. 信濃史学会
- 須藤隆司 1993「岩宿遺跡における『環状集落』の歴史的背景——その視点と課題——」『環状ブロック群——岩宿時代の集落の実像に迫る——資料集』 pp. 44-46. 岩宿文化資料館・岩宿フォーラム実行委員会
- 諏訪問 順 2006「旧石器時代の最古を考える——『X 層』研究の意義——」『岩宿時代はどこまで遡れるか——立川ローム最下部の石器群——予稿集』 pp. 2-12. 岩宿博物館・岩宿フォーラム実行委員会
- 田村 隆 1986「中山新田 I 遺跡」『常磐自動車道埋蔵文化財調査報告書 IV』千葉県文化財センター
- 田村 隆 1989「二項的モードの推移と巡回——東北日本におけるナイフ形石器群成立期の様相」『先史考古学研究』2 pp. 1-52. 阿佐ヶ谷先史学研究会
- 田村 隆 2006「関東地方の地域編年」『旧石器時代の地域編年の研究』安斎正人・佐藤宏之編 pp. 7-60. 同成社
- 谷 和隆 2000『日向林 B 遺跡・日向林 A 遺跡・七ツ栗遺跡・大平 B 遺跡』長野県埋蔵文化財センター
- 津島秀章・飯島静男・井上昌美・桜井美枝 1999『三和工業団地 I 遺跡(1) 旧石器時代編』群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 津島秀章 2007「二立散石——石器原産地分析から見た環状



- ブロック群の構造——『研究紀要』25 pp.1-14. 群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 津島秀章 2009「集合と分散——石器原産地分析からみた中型環状ブロック群の構造——」『研究紀要』27 pp.1-16. 群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 堤 隆 2006「後期旧石器時代初頭の石斧の機能を考える——日向林B遺跡の石器使用痕分析から——」『長野県考古学会誌』118 pp.1-12. 長野県考古学会
- 宇井義典・布施 仁 2004『南三里塚宮原第1遺跡・南三里塚宮原第2遺跡』財団法人印旛郡市文化財センター
- 渡辺修一 1991『四街道市内黒田遺跡群第1分冊』千葉県文化財センター
- 渡辺修一・矢本節朗 1994『四街道市御山遺跡(1) 第1分冊』千葉県埋蔵文化財センター
- 綿貫俊一 2002「九州の旧石器時代後期初頭石器群」『九州旧石器』6 pp.119-131. 九州旧石器文化研究会
- 山田しょう 2008「石器の機能から見た旧石器時代の生活」『旧石器研究』4 pp.49-60. 日本旧石器学会
- 柳田俊雄・小野章太郎 2007「大分県早水台遺跡第6・7次発掘調査の研究報告——日本前期旧石器時代の編年と地域性の研究——」『東北大学総合学術博物館紀要』7 pp.1-114. 東北大学総合学術博物館

(2011年2月25日受付／2011年2月27日受理)

# Variability of “circular settlements” in Central Japan and the dispersal of modern humans

Kazutaka Shimada

## Abstract

Circular settlements show a settlement landscape in which coexisting lithic clusters are arranged in a circular pattern. This patterning has been widely observed in eastern Japan, particularly on the Kanto Plain in the restricted time range between ca. 35–30 thousand years ago. The reconstruction of human behavior surrounding circular settlements is considered to be important for understanding the adaptational processes of modern humans in the palaeo-landscape of MIS 3. This paper describes and evaluates the variations and mutual relationships observed among 37 circular settlements distributed in the Kanto Plain, which were examined through five attributions. Grades 1 and 2 demonstrate a continuous addition and reduction in the number of >60 lithic workshops. Grade 3 is similar to grade 2 in terms of size and spatial patterning of workshops, but displays a non-linear increase in the number of lithic artifacts. The most distinctive feature in grade 4 is the large size of the settlement landscape owing to a non-linear increase in the number of lithic clusters, although the individual sizes of lithic clusters are equivalent to those of grade 2. Grades 1 and 2 are the most common settlement types and likely reflect the frequent meeting and parting of mobile hunter-gatherers. The extraordinary quality and quantity of stone working of grade 3 implies a more intensive labor investment for the procurement of specific natural resources. It is likely that grades 1, 2, and 3 reflect different aspects of a chain of human behavior. Grade 4 is attributed to the final stage of circular settlements and likely served a social role to relieve tension resulting from population pressure on natural resources and/or social environments. The circular settlements will provide useful clues for MIS 3 problem in the Paleolithic studies, that is first peopling of the Japanese Islands.

**Keywords:** circular settlements, early Upper Paleolithic, MIS 3, modern human dispersals