

# 流山市域の貝塚における貝類組成の変遷

—三輪野山貝塚の整理から—

大内 千年

## 1. はじめに

流山市三輪野山貝塚は、現在の江戸川沿いの低地を望む台地上に存在する、略環状貝塚である。平成7年（1995年）度以降、松戸野田線拡幅に伴い千葉県文化財センターで断続的に調査をおこなっている。平成7年（1995年）度の調査では、貝塚の縁辺部をかすめる地点の調査をおこなっており、縄紋時代後期から晩期にかけての多数の遺構、遺物を検出した。

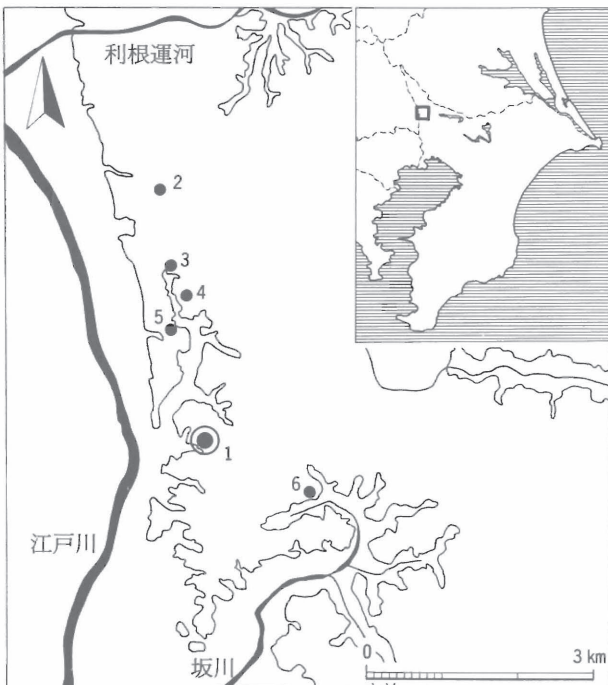
筆者は平成10年（1998年）度から、この貝塚の調査の整理作業を担当することとなった。多量の遺物の膨大な情報量に圧倒される日々であり、問題点を多々解決していかなければならない。そのため、整理途中ではあるが、様々な方からご教示を得られればと思い、稿を起こすものである。

## 2. 三輪野山貝塚出土貝層の貝類組成

### 1) 三輪野山貝塚の概要

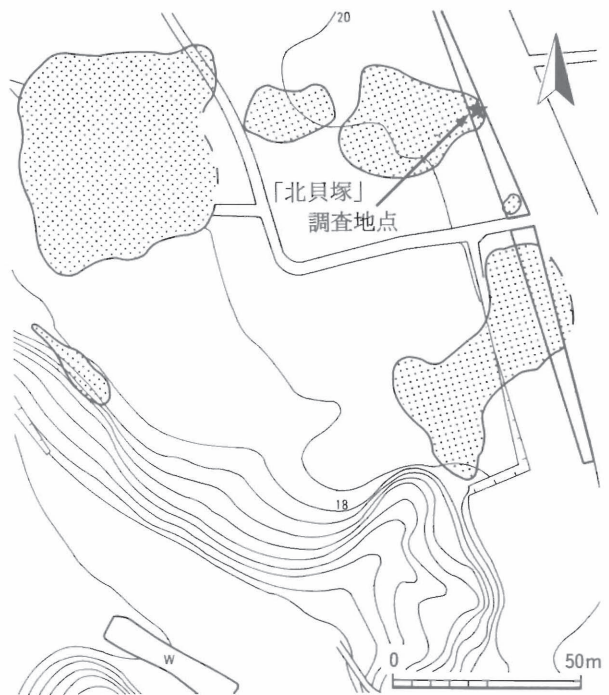
三輪野山貝塚の存在する流山市は、千葉県の西端部に位置する。三輪野山貝塚は流山市のほぼ中央部、流山市三輪野山の、江戸川沿いの低地より西に入り込む小支谷に面した標高約20mの台地上に存在する（第1図）。いわゆる古奥東京湾東岸域に存在する貝塚群のひとつであり、近辺には上貝塚や上新宿貝塚といった著名な貝塚が数多く存在する。

古くは、明治32年の文献に記載があるといい（流山市教育委員会1989）、当時から学会には知られていたようである。「千葉県の貝塚」における分布調査の成果によれば、縄紋時代後期、晩期の主鹹貝塚で、ハマグリ、サルボウ、ハイガイ、アカニシ、カキ、カガミガイが認められたという（千葉県文化財保護協会1983）。貝塚周辺は近年、区画整理事業に伴い流山市教育委員会により発掘調査が継続して行われているが、



第1図 三輪野山貝塚及び周辺の遺跡

- 1. 三輪野山貝塚
- 2. 中野久木谷頭遺跡
- 3. 上新宿貝塚
- 4. 若葉台貝塚
- 5. 上貝塚
- 6. 野々下貝塚



第2図 三輪野山貝塚調査地点

環状の貝層部分に関してはこれまでほとんど調査例がなく、具体的な貝層の時期などについては不明な点が多かった。

貝層は大きく5地点に分かれており、南北120m、東西150mにわたって、略環状に分布している（流山市教育委員会1989）。千葉県文化財センターの平成7年（1995年）度の調査は、貝塚の東側を走る県道松戸野田線の拡幅に伴って行われたもので、調査区は環状貝塚の東側をかすめるように設定された（第2図）。調査区内からは、大量の縄紋時代後～晩期の遺物とともに、住居跡をはじめとした多くの遺構が確認された。またプライマリーな貝層の一部が調査区内で検出されており、三輪野山貝塚の貝層について貴重な情報を得ることとなった。詳細については、今後の整理を待たざるを得ないが、三輪野山貝塚がその規模のみでなく、遺構、遺物においても希有な情報量を持った、遺存良好な貝塚であることは間違いない。

#### 腹足綱

ニシキウズガイ科 Trochidae

イボキサゴ *Umbonium (Suchium) moniliferum*

ウミナナ科 Potamididae

フトヘナタリガイ属 *Cerithidea* spp.

ヘナタリガイ属 *Cerithiopsis* spp.

ウミナナ属 *Batillaria* spp.

アケガイ科 Muricidae

アカニシ *Rapana venosa*

イボニシ *Thais (Reisia) clavigera*

タマトガイ科 Pyrenidae

マルテンスマツムシガイ *Indomitrella martensi*

ムシロガイ科 Nassariidae

アラムシロガイ *Reticunassa festiva*

#### 二枚貝綱

フネガイ科 Arcidae

サルボウガイ *Scapharaca subcrenata*

ハイガイ *Tegillaca granosa*

タマキガイ科 Glycymerididae

タマキガイ属 *Glycymeris* sp.

ナミマガシワガイ科 Anomiidae

ナミマガシワガイ *Anomia chinensis*

イタボガキ科 Ostreidae

マガキ *Crassostre gigas*

#### 2) 三輪野山貝塚の貝層

三輪野山貝塚の平成7年（1995年）度調査区では、包含層中の貝層を3地点で検出した。これらの貝層は、環状を呈する大規模貝層の縁辺部と考えられる。その他に土坑中で検出された遺構内貝層が数カ所存在する。これらの貝層から採取したサンプルの分析を進めているが、現在のところ貝層は地点ごとに貝種の違いが認められる。各貝層の形成時期などについては今後の検討を要するが、これまでの分析で同定し得た貝種について、第1表に示しておく<sup>1)</sup>。

サンプルすべてについて同定が終了したわけではないため、あくまでも現段階の種名表である。本報告の際には、さらに種類が増えると予想できるが、三輪野山貝塚の貝層については、おおむねこれらの貝種で構成されていると考えられる。

#### 3) 三輪野山貝塚「北貝塚」の分析

三輪野山貝塚で検出した貝層のうち、今回は、調査

バカガイ科 Mactridae

シオフキガイ *Mactra quadrangularis*

ニッコウガイ科 Tellinidae

サビシラトリガイ *Macoma contabulata*

シオサザナミガイ科 Psammobiidae

ムラサキガイ *Soletellina diphos*

マテガイ科 Solenidae

マテガイ *Solen strictus*

フナガタガイ科 Trapeziidae

ウネナシトマヤガイ *Trapezium liratum*

シジミ科 Corbiculidae

ヤマトシジミ *Corbicula japonica Prime*

マルスグレガイ科 Veneridae

アサリ *Ruditapes philipinarum*

オキアサリ *Gomphina (Macridiscus) aequalatera*

ウチムラサキガイ *Saxidomus purpurata*

ハマグリ *Meretrix lusoria*

オキシジミ *Cyclina sinensis*

オオノガイ科 Myidae

オオノガイ *Mya arenaria oonogai*

ニオガイ科 Pholadidae

ニオガイ科種不明 Pholadidae gen. & sp. indent.

第1表 三輪野山貝塚貝類種名表

時に「北貝塚」と呼称された貝層について取り扱う。この貝層は、13K-50グリッドを中心に検出された貝層である。検出された包含層中の貝層の中では、最も状況のよい貝層であり、サンプリングも比較的详细におこなわれている。本報告の時には、正式な地点名を附したいが、今回はこの貝層を調査時の呼称に基づき、「北貝塚」と仮称し論を進めたい。

貝層はセクション図を見ると、ソフトローム面より約30cmほど上のレベルに存在し、黒色土層中に形成されている。貝層の時期の特定は、今後の整理に期する部分が大いだが、現在の暫定的な見解を述べておきたい。

貝層中から確実に出土した土器は、おおむね後期中葉から後葉の土器であり、目に付くのは加曾利B3式から曾谷式に比定しうる土器が多い。貝層は、覆土上層より安行2式の略完形の精製深鉢を出土した土坑に切られている。また貝層に隣接した位置に存在する、安行3b式を多く出土した住居跡には、貝層が全く見られなかった。このことから現在のところ「北貝塚」については、後期中葉加曾利B3式から後期後葉安行1式期に形成された可能性が高く、晩期までは継続しないと考えている。これらの点から「北貝塚」の時期を現在のところ暫定的に、後期中葉加曾利B3式期から後期後葉安行1式期と考えておく。

貝層のサンプリングは、検出された貝層全体に、50cm×50cmのメッシュをかけ、この区画ごとに、任意にサンプリングを行っている。現在、貝層の様相を明らかにすべく、これらのサンプルの分析をはじめたところである。

「北貝塚」における貝類組成比率を、菅田高田貝塚の方法（出口1991）に従って記載しておく（第2表）。

今回は13K-50グリッド67区のサンプルで代表させる。このサンプルは「北貝塚」のほぼ中央に位置し、50cm×50cmの区画内の貝層を、上下に二分して採取している。厚さは任意のため定量的なサンプルではないが、サンプルとして採取された量は、1カット目が10,700g、2カット目が9,450gである<sup>2)</sup>。各サンプルは9.52mm、4mm、2mm、1mmのフルイにより水洗選別をおこなった。今回用いたデータは、9.52mmと4mmのメッシュ上に残った資料を用いた。個体数の集計方法については、腹足綱は、体軸の1/2以上保存するものうち、殻口部を保存するものについて集計した。二枚貝綱については、殻頂部を保存するものの点数を集計し、左右両殻のうち多い方の点数を用いた。ただしマガキについては左殻の点数を用いた。重量については殻頂部を保存するしないに関わらず、同定できたもの全てについて集計した。

第2表でみると、個体数、重量ともに、明らかにマガキが主体であり、他の貝種はごく少量にとどまっている。個体数でやや大きな比率を示す、ウネナシトマヤガイはマガキと似通った生息環境に存在する種であり、マガキに伴って混獲されたものと考え得る。その他は概ね内湾砂泥性の貝種と考えられ、ごく少量のヤマトシジミが検出されている。以上で見ると、三輪野山貝塚平成7年度調査区の「北貝塚」は、現在のところ、後期中葉加曾利B3式～安行1式期の、マガキ主体の主鹹貝塚である可能性が高い。

### 3. 流山市域の貝塚における貝類組成の変遷

#### 1) データの提示

三輪野山貝塚はいわゆる古奥東京湾東岸域の一角に存在する貝塚である。古奥東京湾東岸域は、古くから

	三輪野山13K50-67区-1カット				三輪野山13K50-67区-2カット				合計			
	個体数		重量 (g)		個体数		重量 (g)		個体数		重量 (g)	
アカニシ	1	0.1%	33.04	0.7%	2	0.3%	28.73	0.8%	3	0.2%	61.77	0.8%
ナミマガシワ	1	0.1%	4.03	0.1%					1	0.1%	4.03	0.1%
サルボウガイ	1	0.1%	4.64	0.1%	4	0.7%	59.8	1.7%	5	0.3%	64.44	0.8%
ハイガイ					2	0.3%	12.47	0.4%	2	0.1%	12.47	0.2%
マガキ	880	91.4%	4198.91	94.1%	487	85.0%	3213.00	90.8%	1367	89.0%	7411.91	92.7%
ウネナシトマヤガイ	45	4.7%	11.1	0.2%	26	4.5%	5.29	0.1%	71	4.6%	16.39	0.2%
シオフキガイ	13	1.3%	92.77	2.1%	9	1.6%	62.57	1.8%	22	1.4%	155.34	1.9%
ヤマトシジミ	7	0.7%	17.13	0.4%	7	1.2%	25.75	0.7%	14	0.9%	42.88	0.5%
ハマグリ	5	0.5%	18.9	0.4%	13	2.3%	45.09	1.3%	18	1.2%	63.99	0.8%
オキシジミ	7	0.7%	62.59	1.4%	8	1.4%	75.45	2.1%	15	1.0%	138.04	1.7%
オオノガイ	2	0.2%	16.72	0.4%	3	0.5%	9.74	0.3%	5	0.3%	26.46	0.3%
二枚貝綱種不明	1	0.1%	0.02	0.0%	12	2.1%	0.12	0.0%	13	0.8%	0.14	0.0%
計	963	100.0%	4459.85	100.0%	573	100.0%	3538.01	100.0%	1536	100.0%	7997.86	100.0%

第2表 三輪野山貝塚「北貝塚」13K50-67区貝類組成

大規模貝塚の多い地域として、注意されてきた地域であるが、現東京湾側の貝塚に比べると、湾口部に近い松戸市域の貝塚を除いて、これまで研究の俎上に載ることは、あまり多くなかったように思える。その一つの要因は、調査があったにしろ、貝塚の様相を具体的に知るための良好なモノグラフが、少なかったことに起因しよう。

近年、この地域の貝塚の調査例が増し、詳細な報告書の刊行が相次いだことにより、貝層の具体的な時期や、貝層を構成する貝種の組成などを知ることができるようになった。これらの近年の成果を用いて、三輪野山貝塚周辺の流山市域の貝塚の貝種構成の変遷を見てみたい。検討の対象とするのは、三輪野山貝塚の周囲に存在する流山市域の以下の貝塚のデータである<sup>3)</sup>。ここに三輪野山貝塚「北貝塚」13K-50グリッド67区の結果を加える。

#### 若葉台遺跡

009住居 縄紋時代前期中葉黒浜式期

#### 中野久木谷頭遺跡C地点

160号住居跡 縄紋時代中期後葉加曾利E式前半期

323号土坑 縄紋時代中期後葉「中峠式」期

44号住居跡 縄紋時代中期後葉加曾利E I (新) 期

#### 上貝塚

イ-12D区 縄紋時代後期初頭称名寺式期

162号土坑 縄紋時代後期初頭称名寺式～後期前葉堀之内1式期

エ-10A区 縄紋時代後期前葉堀之内1式～後期中葉加曾利B式期

101号土坑 縄紋時代後期後葉安行2式期

ウ-11D区 縄紋時代後期後半～晩期

#### 野々下貝塚

2 T 縄紋時代後期初頭称名寺式～後期前葉堀之内1式期

#### 上新宿貝塚

5 T-001 縄紋時代後期中葉加曾利B3式～曾谷式期

4 T 縄紋時代後期中葉加曾利B式～後期後葉安行式期

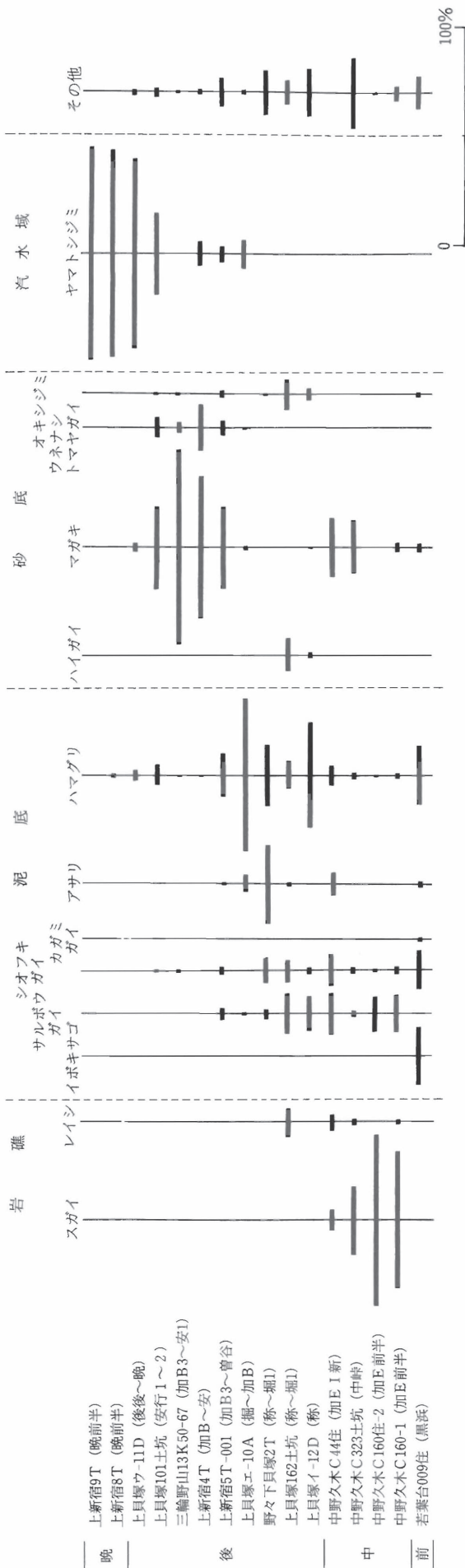
8 T 縄紋時代晩期前半

9 T 縄紋時代晩期前半

各遺跡の位置は第1図を参照されたい。各遺跡とも三輪野山貝塚のごく近い位置に存在する遺跡であり、もっとも離れた中野久木谷頭遺跡でも、約3kmしか離れていない。野々下貝塚のみ坂川低地に面した台地上に位置するが、他の貝塚はすべて現在の江戸川沿いの低地より直接入り込む谷に面して形成されている。古奥東京湾東岸のごく狭い地域に分布する貝塚群であり、地理的には概ね似通った位置に存在していると考えて相違なからう。

これらの遺跡では、それぞれ貝層サンプリングが実施され、各貝層の貝類組成が定量的に明らかにされている。今回は各遺跡で共通して示されている、個体数のデータを用いて、サンプル中出土の貝類の出現比率による貝類組成の比較をおこなった。サンプル中出土の全貝種の個体数に対する、各貝種の個体数の出現比率のパーセンテージを各サンプルごとに求め、その値を比較した。第3表は(松島1984)などを参考に、生息環境の指標となりうる貝種で、かつ各遺跡の中で2%以上の比率を示すことがある貝種について取り上げた。おおむね岩礁性の貝類としてスガイ、レイシ、主に内湾砂底に生息する貝類としてイボキサゴ、サルボウガイ、シオフキガイ、カガミガイ、アサリ、ハマグリ、泥底の干潟の貝類としてハイガイ、マガキ、ウネナシトマヤガイ、オキシジミ、汽水域の貝類としてヤマトシジミ<sup>4)</sup>が存在した。それぞれの貝種の出現率は、サンプルごとに大きく異なる。第3表は各遺跡のサンプルを時期ごとに並べた<sup>5)</sup>。第3図は第3表をもとにしたセリエーション図であり、各貝種の時期ごとの推移が視覚的に分かるようにした。

セリエーション図をみると、時期ごとに出土比率の高い貝種に違いが認められる。特徴的な動きを示すものを追ってみよう。岩礁性のスガイは明らかに中期にピークが認められ、前後の時期にはほとんど認められない。砂底性の貝類ではイボキサゴが前期にのみ認められ、以降の時期には認められない。ハマグリは全時期を通じて認められるが、ピークは後期前半にある。アサリも似たようなパターンを示す。サルボウガイ、シオフキは後期以前に一定して認められるが、明瞭なピークは持たないようである。泥底の干潟の貝類ではマガキが中期に一度ピークがあり、後期の後葉に大きなピークを持つ。ウネナシトマヤガイは少量だが、マガキと連動するようである。汽水域の貝類であるヤマトシジミは後期後葉以降大きな比率を占め、晩期においては完全に主体種となる。



第3図 流山市域の貝塚の貝類組成によるセリエーション

サンプル名	時期	岩礁			泥底			砂底			汽水域			計	
		スガイ	レイシ	ハイガイ	マガキ	ウネナシトマヤガイ	オキシジミ	イボキサゴ	サルボウガイ	シオブガイ	カガミガイ	アサリ	ハマグリ		ヤマトシジミ
上新宿9T	晩期前半				0.6			0.6				0.6	99.1	0.3	100
上新宿8T	晩期前半				0.6			0.6			0.1	2.2	95.2	0.9	100
上貝塚ウ-11D	後期後半～晩期				4.2			4.2	0.7	0.8	0.6	3.7	87	2.8	100
上貝塚101土坑	安行1～2	0.1			38.1			38.1	9	1	0.1	9.6	36.8	3.8	100
三輪野山13K50-67	加B3～安行1				89			89	4.6	1	0.3	1.2	0.9	1.4	99.9
上新宿4T	加B～安行				65.1			65.1	21	0.1		1	11	1.7	100
上新宿5T-001	加B3～曾谷	0.7			37.5			37.5	7.3	2.6	6	20.2	7.7	13.3	100
上貝塚エ-10A	堀之内～加B				2.2			2.2	1.3	0.6	1.6	69.8	13.4	2.5	100.1
野々下貝塚2T	称名寺～堀之内1				0.2			0.2		1.1	3.9	28	0.7	19.8	100.1
上貝塚162土坑	称名寺～堀之内1		13		0.8			0.8		14	19.1	12.7	0.1	11.3	99.8
上貝塚Iイ-12D	称名寺				1.2			1.2	0.5	5.2	15.8	48.4	0.1	21.7	99.8
中野久木C44住	加E I 新	9.4	6.4		27.6			27.6	0.7	0.5	19.2	9.2	0.1	2.7	100.1
中野久木C323土坑	中峠	31.2	2.6		25.1			25.1		2.7	2.8	2.9		32.3	100.2
中野久木C160住-2	加E前半	77.9	0.5		0.8			0.8		0.3	16	1.5		1.5	100.1
中野久木C160住-1	加E前半	62.3	2.3		4.4			4.4		0.7	16.8	2.8		6.9	100
若葉台009住	黒浜	0.7			3.8			3.8	0.6	1.9	0.6	27.3		14.7	100

\*数値はパーセントである。

第3表 流山市域の貝塚の貝類組成の変遷

## 2) 貝類組成からみた流山市域周辺の古東京湾の環境

前節で見たような貝類組成の変遷は、どのようなことを示唆するのであろうか。マクロ的に見れば、縄紋海進期以降の古東京湾の環境の変遷と連動していると考えられる。貝塚から出土する貝類は、貝層が形成された遺跡近辺の、貝類が生息しうる環境を概ね反映していると考えられる(小宮1985など)。前節でも述べたが、ここで取り上げた貝塚群は、野々下貝塚以外すべて現在の中川低地、かつての古東京湾から直接入り込む小支谷沿いに形成されており、かつその分布範囲も流山市域のごく狭い範囲に限定される。おそらく当時の貝類採集活動の主体は、古東京湾とそこから入り込む小支谷と推定でき、貝塚出土貝類の組成も概ね当時の流山市域近辺の古東京湾の古環境を反映しているものと推定できる。ただしこうした貝類組成が、当時の遺跡周辺の環境をダイレクトに反映するものではないことは注意しなければならない。貝層は遺跡を形成した縄紋人が、利用可能な複数の環境から貝類を持ち込んで形成したものであり、取捨選択も当然おこなわれていたものと思う。そうしたバイアスを念頭に置きつつ、貝類組成にあらわれた、当時の流山市周辺の古東京湾の環境と、縄紋人の採貝活動について若干の推論をおこなってみたい。

### 前期

前期中葉黒浜式期の若葉台009住居ではイボキサゴとハマグリがもっとも多く、シオフキがそれに続く。ただし報告書では重量比においてマガキとハマグリが2種が卓越することを指摘しており、採貝場所として比較的泥底の発達した干潟を推定している(小宮1986)。この時期は縄紋海進期の後半にあたり、現在の中川低地に海水が進入し、広大な古東京湾が形成されていたと考えられる(小杉1989)。若葉台009号住居の貝類組成は、縄紋海進最盛期における流山市域近辺の当時の古環境について示唆的である。報告書で指摘されているとおり、遺跡近辺には比較的泥底の発達した干潟が存在したものと思う。ただしイボキサゴが比較的高い比率を示すことは注意しなければならない。イボキサゴは潮通りのよい砂底に多産する貝類であり(小宮1985)、この時期、遺跡近辺にイボキサゴが生息可能なそうした環境も存在した可能性が高い。この時期以降はイボキサゴが組成に大きく比率を占めることがなく、そうした環境は失われた可能性がある。よく知られているように、イボキサゴは千葉市周辺の現東京湾沿岸の中期以降の貝塚では、大規模な貝層の主体とな

ることが多い貝類であり、そうした地域の貝塚と流山市域の貝塚には際だった違いが存在するものと思う。

### 中期

中期になると古東京湾は海退が進み、現在の草加市付近に海岸線が存在したと考えられている(小杉1989)。中期の中野久木谷頭C地点では、中期後葉の加曾利E式前半期の160住居跡でスガイが非常に多くなる。また「中峠式」期の323土坑でスガイが卓越し、マガキが続く。やや時期の下る加曾利E I式(新)期の44号住居ではマガキが最も大きな比率を占めるが、他の貝類も多く見られ、多様な貝類を利用しているように見える。

スガイは前後の時期にはほとんど見いだせない貝類である。スガイのみが突出する160号住居はやや特異に思えるが、323号土坑でも大きな比率を占めることから、一遺構に限定された特異性ではなく、ある程度の一般性はあるものと思う。この時期にスガイが生息し得るような岩礁が遺跡周辺に存在したのか、離れた場所から持ち込まれたのか判断し難いが、現在のところ、この地域では中期の貝塚に特徴的に見られる貝種となる可能性がある。他の貝種では、マガキが比較的高比率であるのと共に、砂底性の貝類も多く見られる。特に加曾利E I式新段階の44号住居では、様々な貝種が一定の比率を占め、セリエーションはばらけている。報告書においては「貝類採集活動の場所が多様」であるとの指摘があり(西本・伊藤1997)、複数の採集地点を反映しているものかもしれない。いずれにしろ多様な貝類が利用可能な環境が、遺跡周囲に存在したものと思う。

### 後期前葉

後期前葉の称名寺式期から堀之内1式期の古東京湾の海岸線は、中期の海退が一段落し、草加付近で停滞したとされ(小杉1989)、下総台地寄りの古東京湾の海岸線は、野田市大崎貝塚付近に存在したと推測されている(金山・倉田1994)。この時期の上貝塚イ-12D区、162土坑、野々下貝塚2Tの資料では、内湾砂底性のハマグリ、アサリ、サルボウガイが主体となり、マガキは極端にその比率を下げる。マガキの生息可能な環境が減り、アサリやハマグリが生息に適した砂質の干潟が存在した可能性が高い。やや時期が下る堀之内式~加曾利B式期とされる上貝塚エ-10A区では、マガキの比率がやや上昇するものの、やはりハマグリが主体で、加曾利B式期の前半まではこうした状況が続いたようである。

## 後期中葉～後葉

後期中葉以降の古東京湾の状況は、急激な海退現象が起こり、淡水化が進んだとされている（小杉1989）。後期中葉の加曾利B3式期から後期後葉の安行1式期にあたる、上新宿5T-001、4T、三輪野山貝塚13K50-67区では、泥底の干潟の特徴となる、マガキが再びかなり高い比率を示す。特に三輪野山貝塚、上新宿貝塚4Tではマガキの比率が高い。おそらく古東京湾の海退と河川の沖積作用で、流山市近辺の海域の鹹度が徐々に低くなり、完全に淡水化する以前に、泥底の干潟が成立したのであろう。三輪野山貝塚などのマガキの極端に高い比率をみると、そうした環境に、カキ礁が成立した可能性を考えるべきではなかろうか。三輪野山貝塚においては、現在のところ、環状貝塚の形成はこの時期に活発化するようであり、後期中葉から後葉における貝塚の形成の契機として、こうしたカキ礁の成立が深く関わった可能性がある。

## 後期末葉～晩期

後期末葉、安行2式期の上貝塚101土坑ではマガキとヤマトシジミがほぼ拮抗し、晩期前半に至る上貝塚ウー11D区、晩期前半の上新宿8T、9Tでは汽水域に生息するヤマトシジミが完全に主体となっている。後期末葉以降、流山市域近辺の古東京湾の淡水化が進み、晩期に至って、ヤマトシジミ以外の、ある程度の鹹度が必要な貝類が生息できる環境が流山市域近辺の古東京湾に存在しなくなったのであろう。

貝塚出土貝類組成のデータから見ると、流山市近辺では、後期後葉まではある程度鹹度をもつ水域が存在したように見え、晩期前半までは汽水域の存在が伺える。流山市周辺の古東京湾における完全な淡水化は、晩期中葉以降まで下る可能性がある。

## 4. 今後の課題と展望

前節では、流山市域の貝塚出土貝類の組成から、流山市域における貝塚周辺の海域環境の変遷について推定した。大きく見れば縄紋海進期以降の古東京湾の変遷に連動していることが明らかであるが、各時期においては、流山市域という小地域を特色づける貝種が存在することがわかった。縄紋時代前期におけるイボキサゴ、中期におけるスガイ、後期後葉におけるマガキの存在はその代表的なものである。こうした時期ごとの貝種の違いは、各時期における貝塚形成に大きく関わったことであろう。流山市域というごく限られた地域内での分析ではあるが、こうした分析により、この

地域における各時期の貝塚形成の特徴を明らかにすることができ、今後当地域における縄紋時代の生業活動を考えていく上で、ひとつの手がかりとなり得よう。また貝類組成の特徴から、貝層の時期判定についてある程度の推定も可能となろう。

今後こうした分析を手がかりに、様々な問題を考えていく必要があるが、ここでは、今後の三輪野山貝塚の整理に関わる問題として、今回の分析が提起する課題をひとつ挙げておきたい。

近年、古東京湾の環境の変遷については、様々なデータをういた成果が得られており、古東京湾東岸域では、特に松戸市立博物館による総合的な調査が大きな成果といえよう（塚越ほか1994、百原ほか1994）。この報告書の中では、古東京湾および現在の坂川低地である古流山湾におけるの海域環境の変遷と貝塚分布の特徴が述べられている（金山・倉田1994）。この中で、3,500年前以降、古東京湾および古流山湾においては淡水化に伴い、貝塚が極端に少なくなるという指摘がある。3,500年前頃は概ね後期中葉と考えられ、こうした指摘は、前節の流山市域の貝塚の貝類組成から見た結果とは矛盾するように思える。

今回の分析で明らかのように、流山市域の貝塚においては、三輪野山貝塚をはじめとして、後期中葉から後葉に、マガキを主体とした貝塚が形成されている。古奥東京湾東岸地域においては、大規模な環状貝塚の形成は主に後期前葉の堀之内式期と指摘されたが（金山・倉田1994）、流山市域の三輪野山貝塚および上貝塚、上新宿貝塚という三つの大きな環状貝塚の形成は、後期中葉以降にも確実におこなわれており、環状を呈するような規模の大きな貝層は、むしろこの時期以降に形成された可能性が高い<sup>6)</sup>。これらの貝塚の主体となる貝類は後期中葉から後葉においてはマガキであり、前節では遺跡近辺におけるカキ礁の成立という環境的要因を考えたわけである。この時期に貝塚を形成し得ないほど古東京湾の淡水化が進んでいたとすれば、マガキが生息する地点まで貝塚を形成した人々が出向いた可能性を考えねばならないこととなろう。

このようなマガキを中心とした後期中葉以降の貝塚形成の在り方が、今回分析をおこなった流山市域に限られるものなのか、今後より広い地域で検討を行う必要がある。と同時に、C14年代の検討を含めた、より詳細な後期中葉以降の古東京湾の環境変遷の復元も必要となるように思う。流山市域における環状貝塚の形成が後期中葉以降に活発化したと考えると、この時

期におけるマガキの極端な増加は、マガキの存在自体がこれらの環状貝塚形成のひとつの契機となった可能性もわがわが。後期中葉以降のこの地域の貝塚形成のあり方や当時の生業活動を考える上でも、重要な問題となろう。

前節の分析が提起する問題の一例を挙げたが、今回の分析は限られたデータに基づいて大まかな貝塚出土貝類の変遷を示したものである。各時期ごとの詳細な分析など、課題は多岐にわたる。また、各時期における貝層のデータの充実や、各貝塚内の地点性の問題―貝層サンプルがその貝塚を代表し得るのか―などは今後のデータの蓄積を待つ以外ない。ただしこうした分析が可能となったのは、この地域における近年の詳細な貝塚調査と、その成果を公にした報告者の努力によるものである。千葉県における貝塚調査は、全国的にみても、数多くなされている方だと思うが、「比較可能なデータはなかなか増えない」という嘆きもある（上守・西野1995）。そうした状況の中で、このような分析をおこなうことができた流山市域の貝塚のデータは貴重なものである。三輪野山貝塚の整理においても、こうしたデータにさらに厚みを持たせるものが必要となろう。

近年の貝塚調査は調査技術の進捗に伴い、様々なデータが提出されるようになった。それにしても、貝塚が有する情報は膨大であり、いまだそのすべてを調査によって引き出しているとは言えないものと思う。特に層位的状況に関わる情報の収集と提示は、その方法も含めて今後とも検討が必要のように思う。さらにそうした情報を我々がどのように生かすかは、さらに検討が必要となろう。今回の分析においても、データから飛躍した推論があったことは否めない。あくまで、整理途上における試論であり、諸氏のご批判を仰ぎ、今後の整理に生かすことができれば幸いである。

## 註

- 1) 貝の種名、配列などについては、世界文化社刊『決定版 生物大図鑑 貝類』に従った。なお貝種の同定に関して、千葉県立中央博物館小宮孟氏、黒住耐二氏、当センター資料課西野雅人氏にご教示を賜った。記して感謝いたします。
- 2) サンプルの重量は水洗選別する以前に計量されたものであるが、筆者が整理に携わる以前のことで、乾燥重量であるのかどうか不明である。

3) 各遺跡のデータの出典は以下の通りである。

### 若葉台遺跡

小宮 孟 1986 「若葉台遺跡009住居跡出土の貝類、甲殻類」 常磐自動車道埋蔵文化財調査報告書V P.375表45

### 中野久木谷頭C地点

西本豊広・伊藤良枝 1997 「中野久木谷頭遺跡出土の動物依存体」 中野久木谷頭C地点 P.138～139表32～34

### 上貝塚

岡田光弘 1996 「貝類」 主要地方道松戸野田線埋蔵文化財調査報告書 P.209～212表16～20

### 野々下貝塚

四柳 隆 1995 「貝サンプル」 流山市野々下貝塚確認調査報告書 P.24表4

### 上新宿貝塚

岡田光弘 1995 「貝サンプル」 流山市上新宿貝塚発掘調査報告書 P.44～46表8～10

- 4) ヤマトシジミはマシジミとの区別が付けづらく、科レベルの同定までにするべきとの意見がある（小宮1986）が、ほとんどの遺跡でヤマトシジミと同定されているため、ここでは便宜的にヤマトシジミとして扱う。
- 5) 貝層の時期に関しては、報告書の記載に基本的に従ったが、時期の記載のないものについては報告書に掲載された遺物の時期から筆者が推定した。
- 6) 三輪野山貝塚においては、後期前葉の住居跡が数軒検出されているが、貝層とはレベル差があり、これまでのところ堀之内1式期に確実に伴う貝層は判然としない。環状貝塚の形成は後期中葉以降となる可能性が高い。また上貝塚では環状貝塚の西側縁辺部（ウー11D）の貝層は安行式期とされた（岡田1996）。また上新宿貝塚では、後期前葉の貝層の存在する可能性があるものの、現在のところ最も古い貝層は加曾利B式期とされており（岡田1995）、その後の確認調査でもこのことが追認されているようである（増崎1997）。これらのことから、流山市の三つの大きな環状貝塚は、現状ではすべて後期中葉以降に形成された可能性が高いと考える。

## 引用・参考文献

遠藤邦彦・小杉正人・松下まり子・宮地直道・菱田量・高野司 1989 「千葉県流山湾周辺域における完新世の環境変遷史とその意義」 第四紀研究第28



- 卷第2号 日本第四紀学会 P.61~77
- 岡田光弘 1995 流山市上新宿貝塚発掘調査報告書  
千葉県文化財保護協会 P.1~51
- 岡田光弘 1996 「上貝塚貝塚」 主要地方道松戸野  
田線埋蔵文化財調査報告書(財)千葉県文化財セン  
ター P.93~240
- 金山喜昭・倉田恵津子 1994 「縄文時代の人間活  
動」 縄文時代以降の松戸の海と森の復元 松戸  
市立博物館 P.127~139
- 上守秀明・西野雅人 1995 「貝塚確認調査の現状と  
課題—主として県内主要貝塚調査の成果から—」  
千葉県文化財センター研究紀要16 P.491~522
- 金子浩昌 1983 「千葉県における貝塚遺跡の分布と  
その性格」 千葉県の貝塚—千葉県所在貝塚遺跡  
詳細分布調査報告書— 千葉県文化財保護協会  
P.88~113
- 川根正教ほか 1996 中野久木谷頭C地点 流山市教  
育委員会 P.1~144
- 菊池隆雄 1981 「先史時代の利根川水系とその変  
遷」 アーバンクボタNo19 P.2~5
- 小杉正人 1989 「完新世における東京湾の海岸線  
の変遷」 地理学評論第62巻5号 日本地理学会  
P.359~374
- 小宮 孟 1985 「遺跡出土の動物遺骸にもとづく動  
物分布と生業の復元」 千葉県文化財センター研  
究紀要9 千葉県文化財センター P.75~178
- 小宮 孟 1986 「若葉台遺跡009住居跡出土の貝類、  
甲殻類」 常磐自動車道埋蔵文化財調査報告書V  
千葉県文化財センター P.369~375
- 原田昌幸ほか 1986 「若葉台遺跡」 常磐自動車道  
埋蔵文化財調査報告書V 千葉県文化財センター  
P.171~334
- 千葉県文化財保護協会 1983 「千葉県内貝塚一覧」  
千葉県の貝塚—千葉県所在貝塚遺跡詳細分布調査  
報告書— P.4~70
- 鎮西清高 1982 「カキの古生態学(1)(2)」 化石31  
号・32号 日本古生物学会 P.27~34、P.19~27
- 塚越 哲・小杉正人・黒澤一男・松永真季・桃井信也・  
中尾有利子 1994 「古流山湾の古環境の変遷」  
縄文時代以降の松戸の海と森の復元 松戸市立博  
物館 P.19~61
- 出口雅人 1991 誉田高田貝塚 千葉県文化財保護協  
会 P.1~44
- 流山市教育委員会 1989 「三輪野山貝塚」 三輪野  
山遺跡群—昭和63年度確認調査概報— P.10~  
11
- 流山市立博物館 1996 特別展図録貝塚は縄文時代の  
タイムカプセル
- 堀越正行 1983 「千葉県内貝塚地区別概論(1)奥東京  
湾の貝塚」 千葉県の貝塚—千葉県所在貝塚遺跡  
詳細分布調査報告書— 千葉県文化財保護協会  
P.114~116
- 増崎勝仁 1997 流山市上新宿貝塚 流山市教育委員  
会 P.1~53
- 松島義章 1984 「日本列島における後氷期の浅海性  
貝類群集—特に環境変遷に伴うその時間・空間的  
変遷—」 神奈川県立博物館研究報告(自然科学)  
第15号 神奈川県立博物館 P.37~109
- 百原 新・清永丈太・江口誠一・黒澤一男・藤澤みど  
り・村田泰輔・鈴木里江・小杉正人 1994 「国  
分谷の古環境の変遷」 縄文時代以降の松戸の海  
と森の復元 松戸市立博物館 P.63~126
- 四柳 隆 1995 流山市野々下貝塚確認調査報告書  
千葉県文化財保護協会 P.1~28