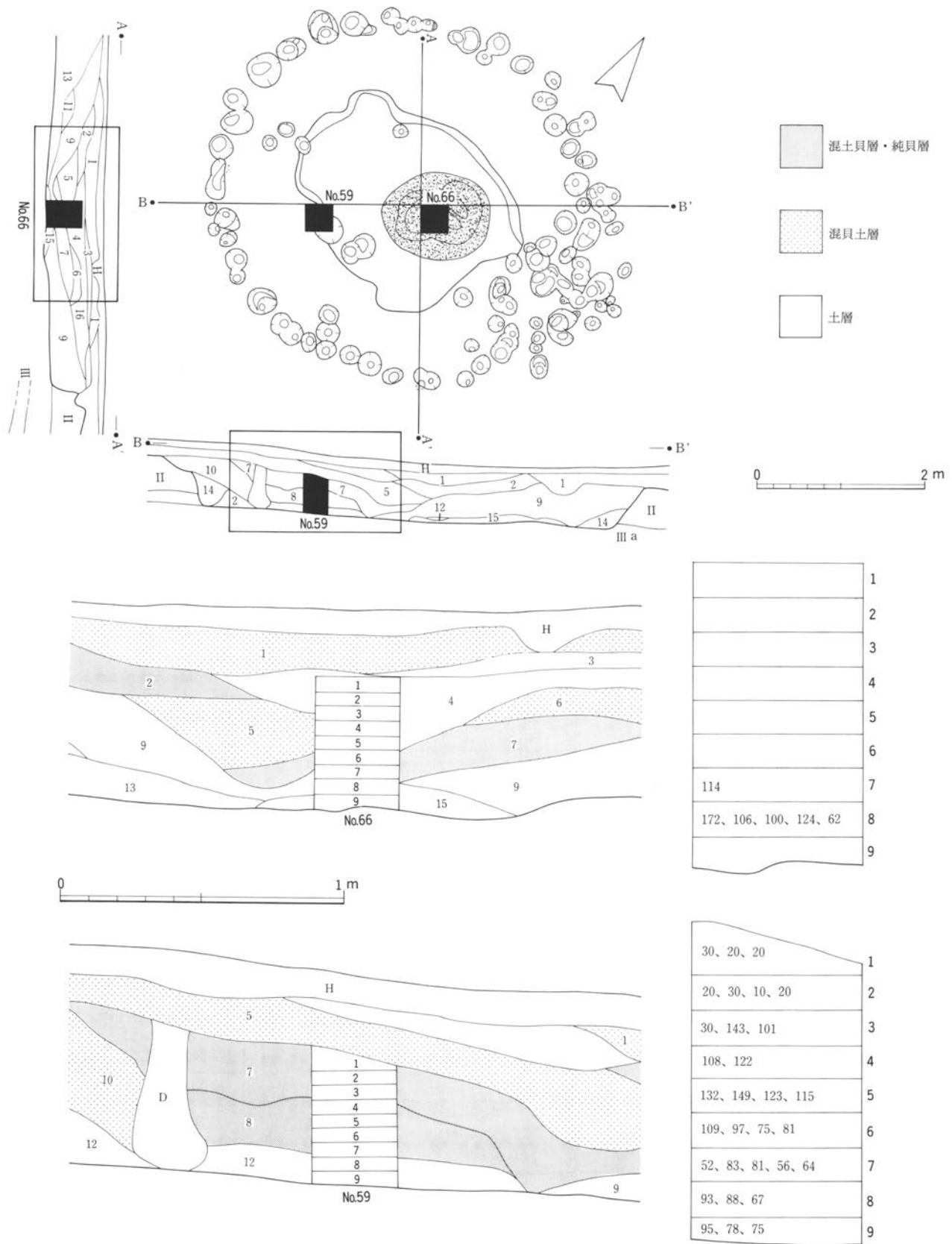


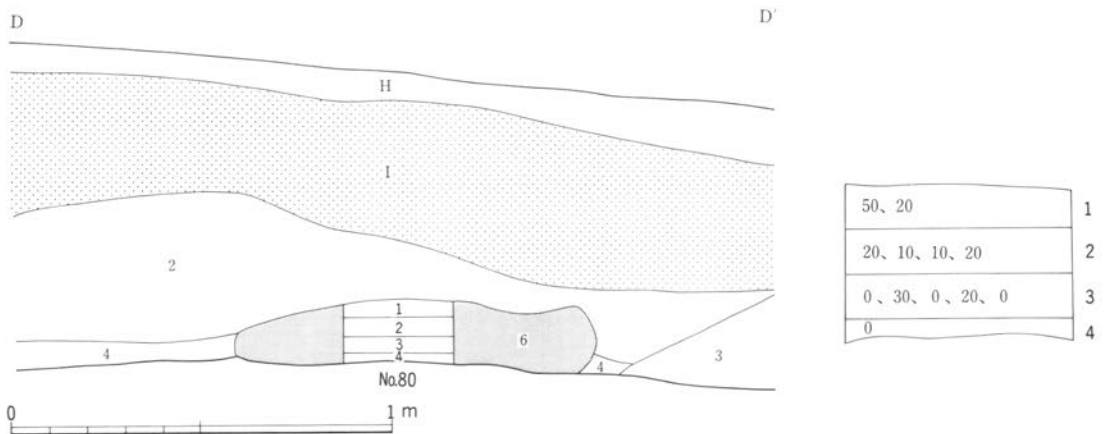
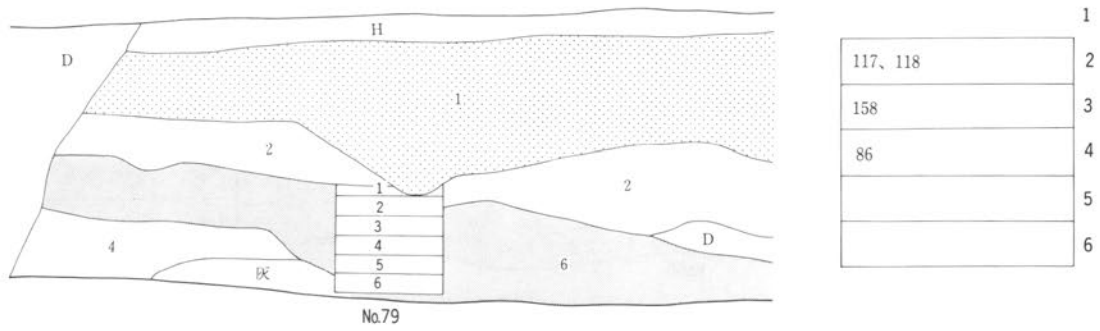
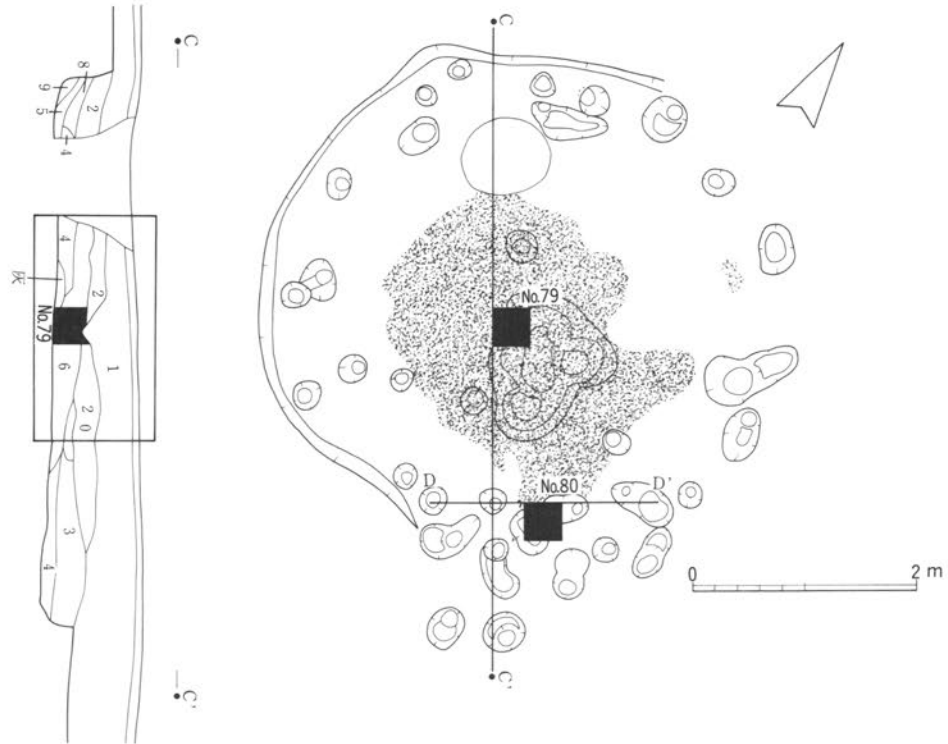
第33図 季節推定・骨類分析用コラムサンプルの採取位置

アルファベットは図2～6のセクション・ポイントを示す。
 濃いアミは混土貝層～純貝層。薄いアミは混貝土層。



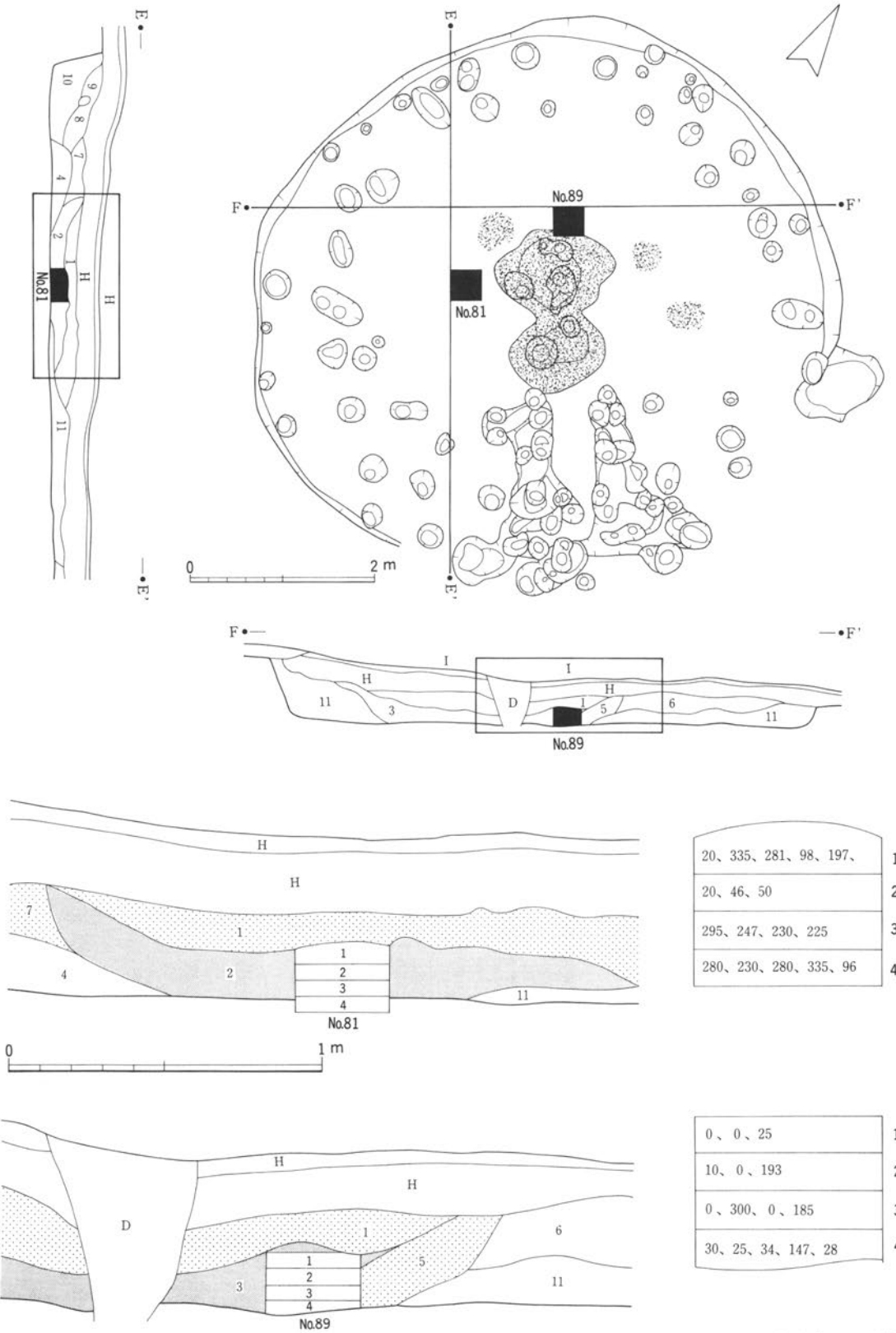
H, 表土 D, 攪乱層 1, キサゴ・小型ハマグリ主体の混土貝層 2, シオフキ主体小型ハマグリなどを含む混土貝層 3, ロームブロック・ローム粒子 4, ローム主体の褐色土層 5, アサリ主体・シオフキ含む混貝土層 6, 小型ハマグリ主体の混貝土層 7, 小形ハマグリ・アサリ多く、キサゴなどを含む混土貝層(純貝層に近い) 8, キサゴ主体・ハマグリ・アカニシ含む純貝層 9, 破碎貝を含む暗褐色土層 10, キサゴ・ハマグリを含む混貝土層 11, アサリ主体・シオフキ含む混土貝層 12, キサゴ・ハマグリを含むローム層 13, ハマグリ・キサゴを含む暗褐色土層 14, ローム・小型ハマグリを若干含む暗褐色土層 15, 灰層 16, 焼土・灰層

第34図 コラムサンプル採取地点の層序と季節推定結果(1): 011号住居跡



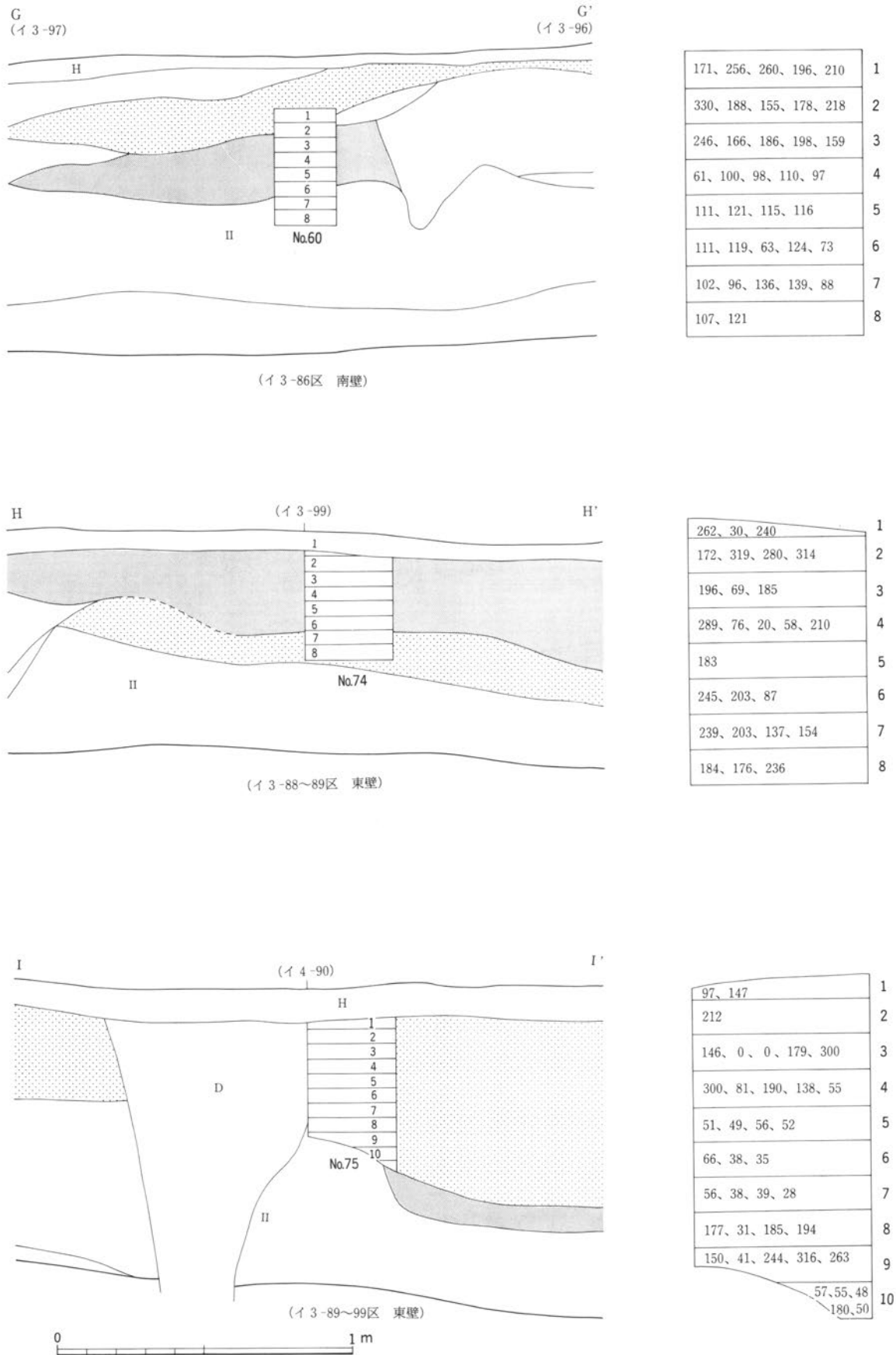
H. 表土 D. 攪乱層 1. 混貝土層 2. ローム粒を少量含む暗褐色土層 3. ローム粒・貝殻・炭化粒を若干含む暗褐色土層 4. 3に類似するが、灰が若干混じる 5. ロームブロック混じりの暗褐色土層 6. 中型ハマグリ主体、キサゴの混じる混土貝層 7. 灰層

第35図 コラムサンプル採取地点の層序と季節推定結果(2): 012号住居跡

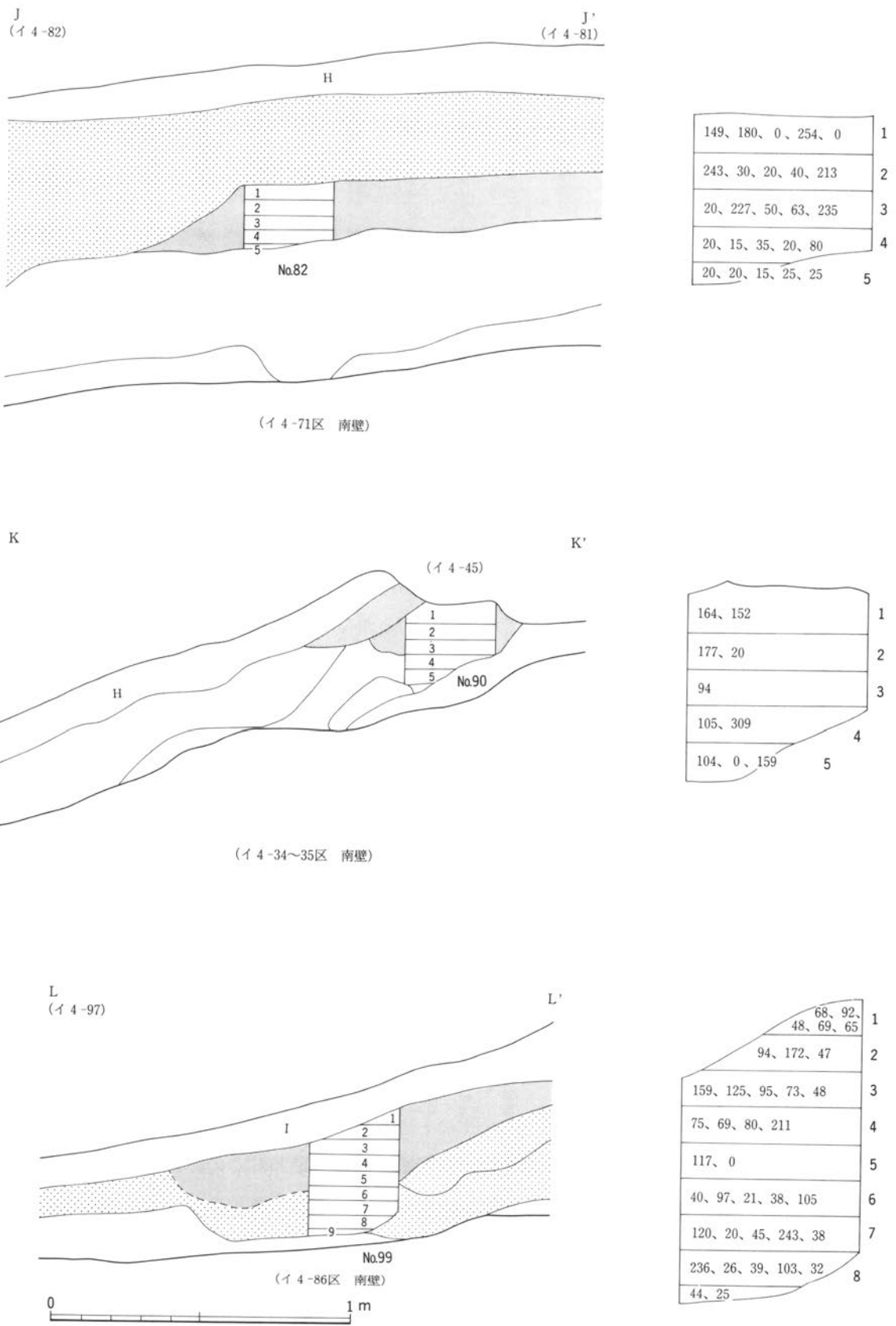


H. 表土 D. 攪乱層 1. キサゴ・ハマグリ混じりの混土貝層 2. キサゴ・ハマグリ主体の混土貝層 3. 小型ハマグリ主体・キサゴ混じりの混土貝層 4. 破砕貝を含む黒色土層 5. 多量の破砕貝・ロームブロックを含む暗褐色土層 6. ローム粒子混じりの暗褐色土層 7. キサゴ主体の混土貝層 8. ローム粒が少量混じる褐色土層 9. キサゴ・小型ハマグリ混じりの混土貝層 10. ロームブロック・貝殻を少量含む暗褐色土層 11. ロームブロック混じりの褐色土層

第36図 コラムサンプル採取地点の層序と季節推定結果(3):013号住居跡



第37図 コラムサンプル採取地点の層序と季節推定結果(4): No.60, No.74, No.75



第38図 コラムサンプル採取地点の層序と季節推定結果 (5) : No.82, No.90, No.99

2. 貝類の分析

報告書には貝種組成を掲載した。その後、ハマグリ採取季節推定が行われ、今回は貝殻の計測を追加した。3つの分析結果についてあらためて報告したい。

(1) 組成

貝類の同定は清藤一順による。今回はその成果を使って新たに組成表とグラフを作成し、特徴を調べた。対象となったのは30か所、151カットの貝サンプルから検出された約30万個の貝殻である。

漁の対象となった貝 イボキサゴが圧倒的に多い(93.5%)。同じく内湾の干潟で採取されるハマグリ、アサリ、シオフキガイの二枚貝は、3種を合わせても3%に過ぎない。このような組成は東京湾東岸の中・後期の大型貝塚にほぼ共通する組成といえるが、加曽利南貝塚の後期貝層と並んで特にイボキサゴが極端に多いのが目立っている。

もう一つの特徴は汽水産のヤマトシジミが比較的まとまっていることである。台地の北側の低地は、おそらく、ヤマトシジミが多産する汽水域となっていたのであろう。都川水系の後期貝塚のなかで、もっとも湾口部に近い当貝塚でヤマトシジミがよく採取されたのは興味深い事実である。すなわち、谷奥部の貝塚の人々はヤマトシジミの採れる水域を通り越して海産の貝を採っていたことになる(出口1991)。ヤマトシジミと海水産の貝との間で、食材としての価値に何らかの相違があったようである。

混獲された貝 アラムシロガイ、ウミニナは、イボキサゴをかご等の道具でまとめて採取したときに混獲したものであろう。

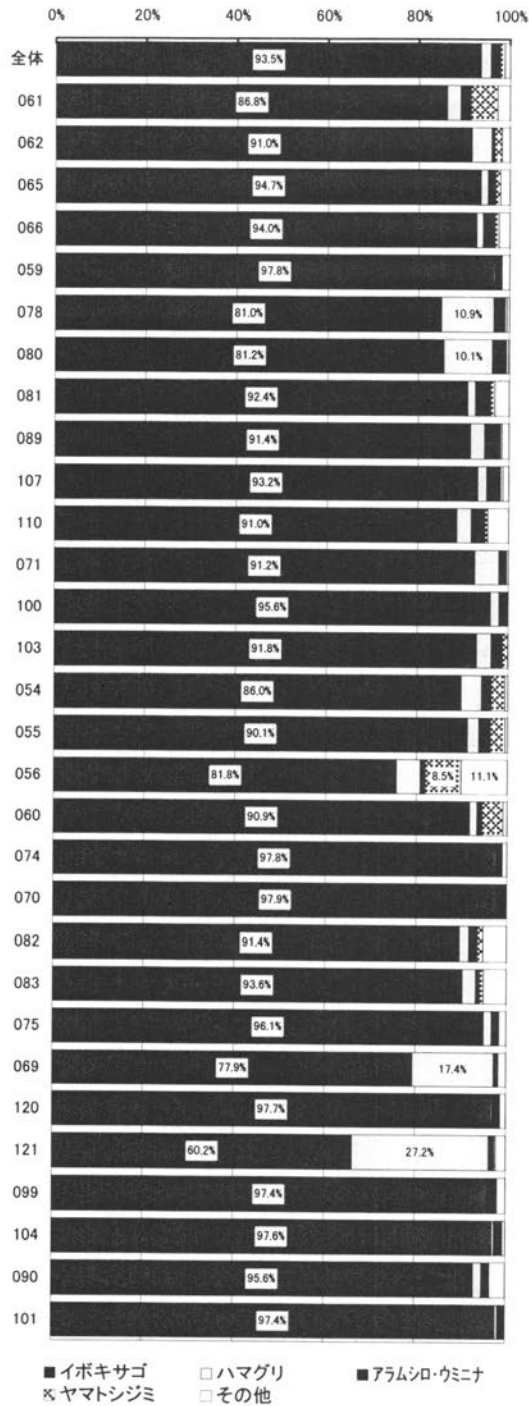
(2) 計測値

ハマグリについては季節推定を行ったサンプルを中心にいくつか計測し、比較を行った。そのほかの種は主なものについてサンプルNo.59のみを計測した。

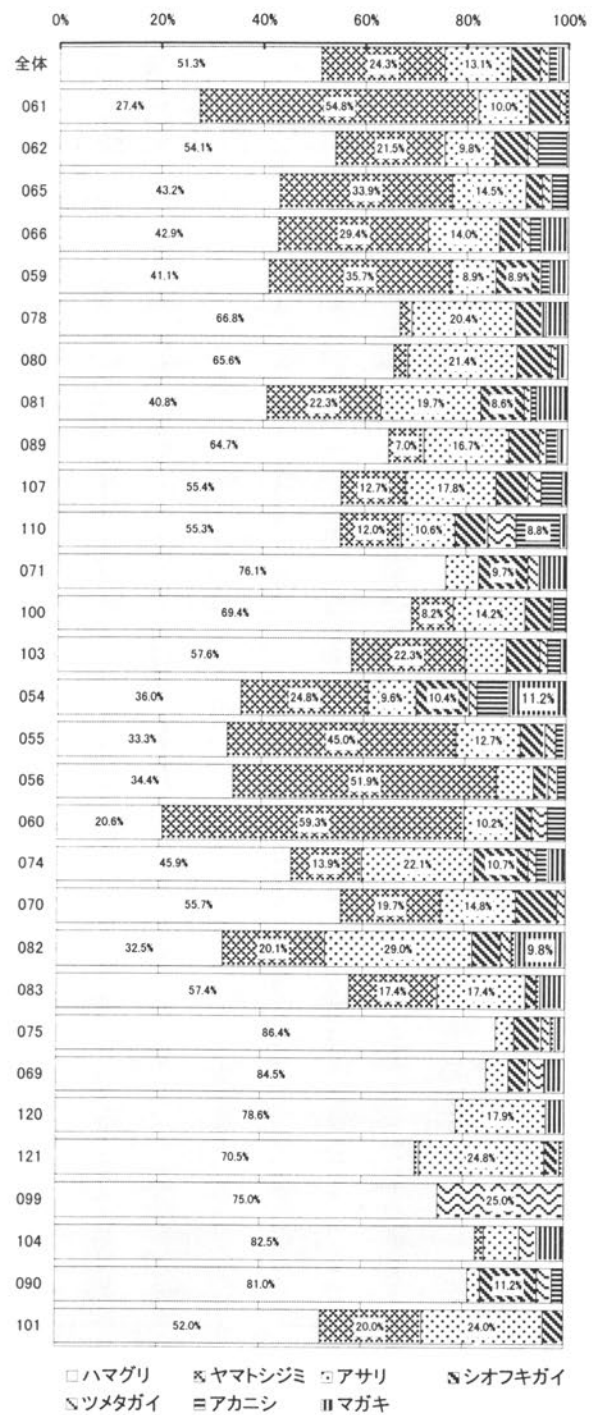
ハマグリ 7つのサンプルの722個を計測した。対象は比較的残りのよいハマグリがまとまっていたサンプルから選び出した。本来は時期や貝種組成、採取季節の分析結果などを検討して、有効な比較ができるように選ぶべきであったが、今回はごく一部のサンプルを対象とするにとどまった。結果的には、イボキサゴがほとんどをしめるサンプルのみになってしまった。全体的にみると、平均は35.2mmで、30~40mmにピークをもつ。25mm以下の幼貝も50mm以上の大型貝もかなり入っているのが特徴である。サンプルごとの差がかなりみられるので、合計のグラフは中心と分布範囲の異なるグラフが合わさった結果である。サンプル間でみられた相違の原因については、いまのところはっきりしない。残ったサンプルの計測を実施して、改めて考えてみたい。なお、成長線分析では殻高データが使われるので、次節のなかで求めた回帰式「殻高=殻長×0.87」によって、殻長から推定した値を示し、合計のみはグラフを作成した。幼貝が多いことについては、これらのサンプルで著しくイボキサゴが卓越していることからすると、イボキサゴ採取に伴う、混獲物である可能性が大きい。

イボキサゴ 1サンプル(No.59)について、3カットを選んで計測を行った。合計のグラフを見ると、平均は14.5mmであるのに対して、分布の中心は10~13mmと、両者に少しずれが生じている。また、カット2で大きめのものが多いなど、層位による差がみられる。調査時の土層注記によるとカット2(7層)は二枚貝

全体の組成



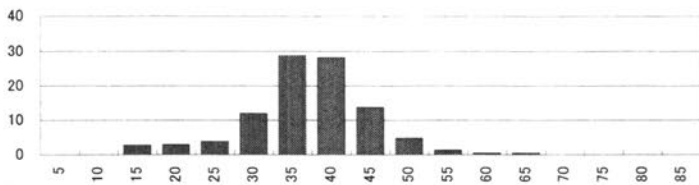
イボキサゴ、アラムシロガイ、ウミナ等を除いた組成



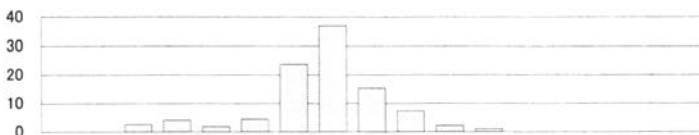
貝種	イボキサゴ	ハマグリ	アラムシロ ガイ	ウミナ	ヤマトシジミ	アサリ	シオフキ ガイ	ツメタガイ	アカニシ	マガキ	その他**
	頻繁に多数採取		頻繁に比較的多く採取			頻繁に少数・稀に多数採取		頻繁に少数・稀に多数採取		稀に少数	
採取頻度/量 採取の目的	食用		混獲			食用		食用		食用	
出現率 (検出カット* / 総カット数)	98.7%	95.4%	92.1%	90.1%	68.9%	88.1%	71.5%	50.3%	49.7%	41.1%	
組成比率 (個体数 / 総個体数)	93.7%	2.2%	1.3%	0.7%	0.8%	0.5%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
利用度 (出現率 - 組成比率の差)	◎-◎	◎-○	◎-○	◎-○	◎-○	◎-○	◎-△	○-△	○-△	○-△	○-△
	主体種	準主体	頻出	頻出	頻出、一部で多数	少数が頻出	少数が頻出	少数が頻出	少数が頻出	少数が頻出	少数がやや頻出

全30サンプル、151カットの総数約30万個の貝殻を集計した。
 報告書でイボキサゴの個体数が記載漏れの065-09は対象外とした。
 *検出サンプル=採取量が多くなるほど検出される可能性が高くなるが、今回は「1個でも検出できたもの」としている。
 **その他=全体の組成比率が0.1%未満のイボキサゴ、マガキ、アサリ、ツメタガイ、アカニシ、ハマグリ、ウミナ。

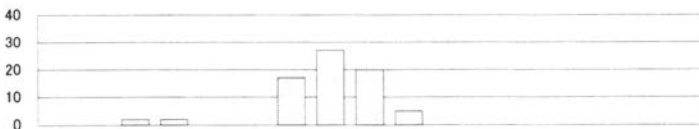
第39図 貝種組成



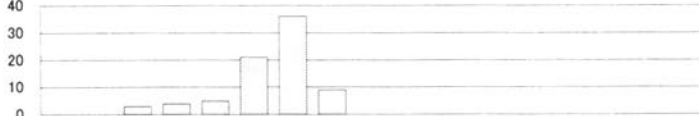
合計
 標本数 722
 平均 35.15mm
 標準偏差 ±8.13mm



No.59
 標本数 313
 平均 36.17mm
 標準偏差 ±8.21mm



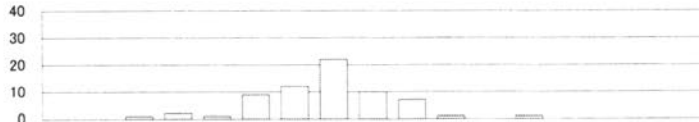
No.60
 標本数 75
 平均 37.03mm
 標準偏差 ±6.94mm



No.74
 標本数 80
 平均 29.82mm
 標準偏差 ±5.97mm



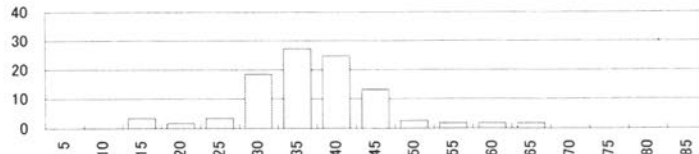
No.78
 標本数 27
 平均 33.14mm
 標準偏差 ±9.14mm



No.81
 標本数 68
 平均 36.47mm
 標準偏差 ±8.19mm



No.89
 標本数 56
 平均 35.16mm
 標準偏差 ±7.13mm

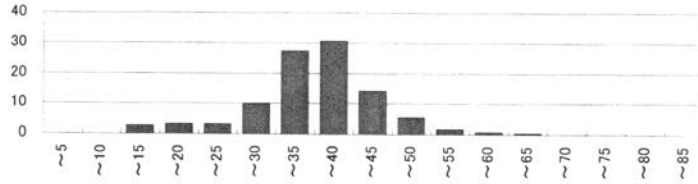


No.120
 標本数 116
 平均 34.58mm
 標準偏差 ±8.86mm

※標本が100未満は個体数、100以上はパーセントで示した。

mm	No.59	No.60	No.74	No.78	No.81	No.89	No.120	合計	%
~5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
~10	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
~15	8	2	3	2	1	0	4	20	2.8
~20	13	2	4	1	2	0	2	24	3.3
~25	6	0	5	2	1	6	4	24	3.3
~30	14	0	21	2	9	5	21	72	10.0
~35	74	17	36	7	12	20	31	197	27.3
~40	115	27	9	8	22	13	28	222	30.7
~45	48	20	0	3	10	7	15	103	14.3
~50	23	5	0	0	7	2	3	40	5.5
~55	7	0	0	1	1	1	2	12	1.7
~60	3	0	0	0	0	0	2	5	0.7
~65	0	0	0	0	1	0	2	3	0.4
~70	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
~75	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
~80	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
~85	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
個体数	311	73	78	26	66	54	114	722	100.0

第40図 ハマグリ殻長

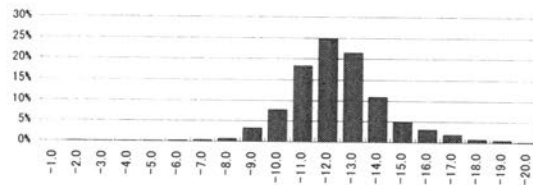


合計
 標本数 735
 平均 30.59mm
 標準偏差 ±7.11mm

mm	No.59	No.60	No.74	No.78	No.81	No.89	No.120	合計	%
~5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
~10	0	0	0	1	1	0	0	2	0.0
~15	18	3	6	1	1	0	4	33	2.8
~20	7	2	4	2	1	2	5	23	3.3
~25	8	0	17	2	6	7	10	50	3.3
~30	60	12	41	7	17	18	43	198	10.0
~35	142	33	11	9	23	18	32	268	27.3
~40	52	21	1	4	11	9	14	112	30.7
~45	17	4	0	0	7	0	3	31	14.3
~50	7	0	0	1	0	1	1	10	5.5
~55	2	0	0	0	1	1	3	7	1.7
~60	0	0	0	0	0	0	1	1	0.7
~65	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4
~70	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
~75	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
~80	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
~85	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
個体数	313	75	80	27	68	56	116	735	100.0

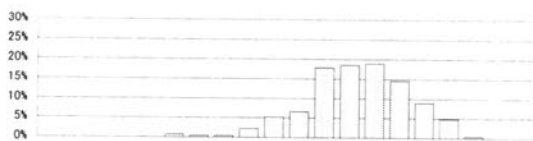
第41図 ハマグリ殻高復原値

	合計	No.59-2	No.59-4	No.59-6
標本数	1,637	268	563	821
平均	13.99	14.45	13.97	13.85
標準偏差	0.98	1.03	0.94	0.95
最小	8.60	10.80	8.60	9.70
最大	17.80	16.70	17.30	17.80

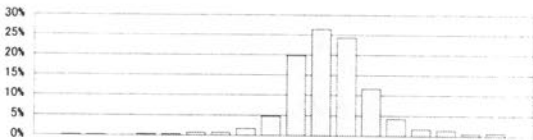


合計
 標本数 268
 平均 14.45mm
 標準偏差 ±1.03mm

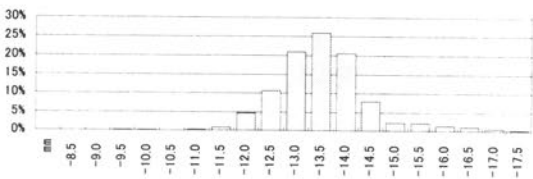
mm	合計	No.59-2	No.59-4	No.59-6
-8.5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
-9.0	0.1%	0.0%	0.2%	0.0%
-9.5	0.1%	0.0%	0.2%	0.0%
-10.0	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%
-10.5	0.2%	0.0%	0.4%	0.1%
-11.0	0.2%	0.7%	0.4%	0.0%
-11.5	0.4%	0.4%	0.7%	0.2%
-12.0	0.7%	0.4%	0.7%	0.9%
-12.5	3.3%	2.2%	1.8%	4.8%
-13.0	7.7%	5.2%	4.8%	10.6%
-13.5	18.3%	6.7%	19.9%	21.0%
-14.0	24.8%	17.9%	26.5%	25.9%
-14.5	21.5%	18.7%	24.3%	20.6%
-15.0	11.0%	19.0%	11.5%	7.9%
-15.5	5.0%	14.6%	4.3%	2.3%
-16.0	3.1%	9.0%	1.8%	2.2%
-16.5	2.0%	4.9%	1.4%	1.5%
-17.0	0.8%	0.4%	0.5%	1.1%
-17.5	0.5%	0.0%	0.7%	0.6%
-18.0	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%
計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%



No.59-2
 標本数 268
 平均 14.45mm
 標準偏差 ±1.03mm



No.59-4
 標本数 563
 平均 13.97mm
 標準偏差 ±0.94mm

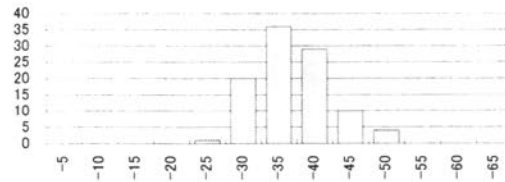


No.59-6
 標本数 821
 平均 13.85mm
 標準偏差 ±0.95mm

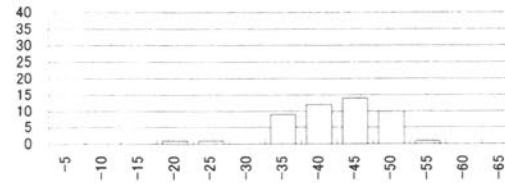
第42図 イボキサゴ殻径

	アサリ	シオフキ
-5	0	0
-10	0	0
-15	0	0
-20	0	1
-25	1	1
-30	20	0
-35	36	9
-40	29	12
-45	10	14
-50	4	10
-55	0	1
-60	0	0
-65	0	0
標本数	100	48
平均	34.44	39.54
標準偏差	5.12	6.45

アサリ殻長



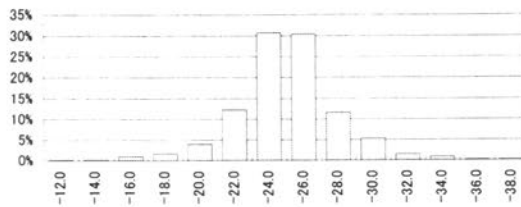
シオフキガイ殻長



No.59 ヤマトシジミ殻長

	No.59合計	%
-12.0	1	0.2%
-14.0	1	0.2%
-16.0	6	1.0%
-18.0	10	1.7%
-20.0	24	4.0%
-22.0	74	12.3%
-24.0	186	30.8%
-26.0	184	30.5%
-28.0	70	11.6%
-30.0	32	5.3%
-32.0	9	1.5%
-34.0	5	0.8%
-36.0	1	0.2%
-38.0	1	0.2%
計	604	100.0%

No.59合計	
標本数	604
平均	24.04
標準偏差	2.94

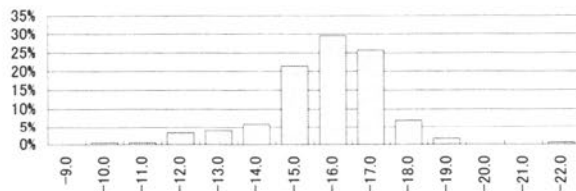


アラムシロ殻高

	No.59	%
-9.0	0	0.0%
-10.0	1	0.5%
-11.0	1	0.5%
-12.0	6	3.2%
-13.0	7	3.8%
-14.0	11	5.9%
-15.0	40	21.5%
-16.0	55	29.6%
-17.0	48	25.8%
-18.0	13	7.0%
-19.0	3	1.6%
-20.0	0	0.0%
-21.0	0	0.0%
-22.0	1	0.5%
標本数	186	100.0%
平均	15.41	
標準偏差	1.54	

No.59 マキガイ類殻高・殻径

	アカニシ	イボニシ	ツメタガイ
-20.0	0	0	1
-25.0	0	0	0
-30.0	0	3	1
-35.0	0	0	5
-40.0	0	0	1
-45.0	1	0	4
-50.0	1	0	6
-55.0	3	0	1
-60.0	2	0	0
-65.0	4	0	0
-70.0	2	0	0
-75.0	2	0	0
-80.0	1	0	0
標本数	16	3	19
平均	60.63	26.43	39.40
標準偏差	9.81	0.38	9.19
	殻高	殻高	殻径

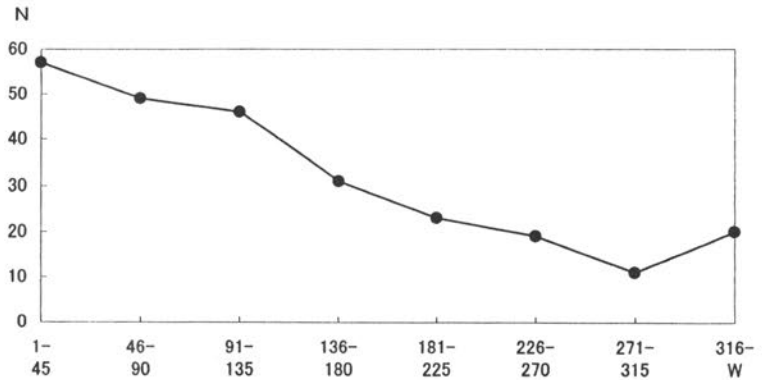


第43図 その他の貝計測値

とイボキサゴの混在層、カット4・6（8層）はイボキサゴ層とされているが、サンプルの集計では、みなイボキサゴが圧倒的に多く、あまり差がない。いまのところカット毎の相違の原因はわからない。

ヤマトシジミ 試料数は全部でも604個にすぎず、カットごとの差も少ないため一括して示した。比較的大きな個体が採取されている。平均は24.0mmで、20mmから30mmまでが中心である。幼貝から35mmまで比較的ばらつきが大きいのは、採取圧による小型化や均一化が進んでいないことを示していると思われる。

その他の貝 アサリの大きさ分布はハマグリに近いのに対し、シオフキガイはやや大きめのものの割合が高い。そのほか、試料数はごく少ないが、アラムシロガイ、アカニシ、イボニシ、ツメタガイの計測値を示した。



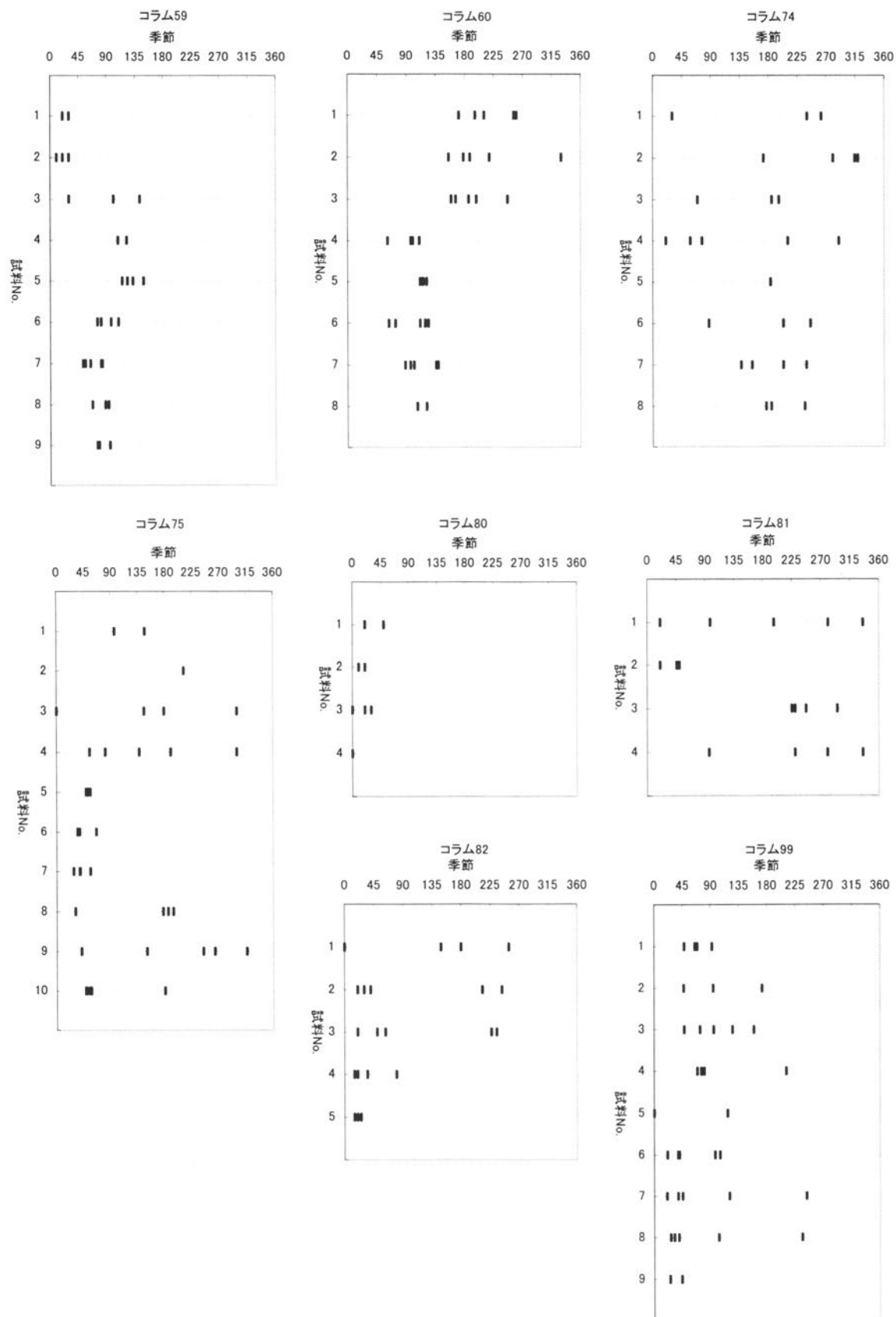
第44図 ハマグリ死亡季節分布（全コラム合計）

（3）ハマグリ採取季節

12か所のコラムサンプルから抽出されたハマグリについて、貝殻成長線分析による死亡季節の推定が小池裕子氏によって行われた。ここではその結果について記載する。

全試料の合計による死亡季節組成（第44図）を見ると、春前半がもっとも多く、以後冬に向けて緩やかに比率が低下する。典型的な春中心型の季節分布である。こうした傾向は、以下に述べるように多くのコラムで共通して認められることから、本遺跡におけるハマグリ採取活動の平年的な季節パターンを示していると見てよい。ただし、当貝塚の貝漁の中心はイボキサゴ漁であったとみられるので、上記のハマグリ採取季節がそのまま貝漁全体の季節性を示しているとはいいきれない。

第45図は、まとまった試料数が得られた8か所のコラムについて、死亡季節分布の層位変化を示したものである。これを見ると、コラム74・99のように各季節の貝が混在している地点も見られるが、多くの地点では層準によって季節分布に偏りがあり、季節層の存在が示唆される。たとえばコラム80は春の貝のみからなり、コラム59では春→夏→春、コラム60では春→夏～秋という季節分布の連続的な推移が認められる。コラム75・コラム81では春に集中する層準と春～冬に分散する層準とが交互に出現しており、採貝活動が活発化する春～夏には貝層の急速な堆積によって安定した季節層が形成されたのに対し、採貝量の減少する秋～冬には堆積速度が低下し、廃棄単位の混合が進んだことが推定される。こうした季節推移の様相からみて、当貝塚では全般に廃棄単位が比較的良く保存されていること、また特定地点に限れば貝層の堆積に要した期間は1～2年程度であり、貝層の堆積は縦方向への累重ではなく、平面的に拡大しながら進行したことが推定できる。



第45図 ハマグリの死亡季節分布の層位変化

3. 脊椎動物遺体の分析

(1) 資料と分析方法

分析資料には、現地で手掘り採集されたもの（以下「現地採集資料」）と、貝層のコラムサンプルを水洗（1mmメッシュ使用）して採集されたもの（以下「コラムサンプル資料」）とがある。これらの中から同定対象とする部位を抽出し、現生種の骨格標本との比較検討によって同定した。

魚類遺体では主上顎骨・前上顎骨・歯骨・角骨・方骨・前鰓蓋骨・主鰓蓋骨・椎骨の全標本を同定対象としたほか、魚種によっては他の部位も適宜同定対象とした。コラムサンプル資料に含まれる微小骨の選別・同定は、双眼実体顕微鏡下で観察しながら行った。主要種については計測および現生骨格標本との比較によって体長を推定した。計測部位は、クロダイ属・マダイ・フグ科では前上顎骨長、スズキ属では歯骨高とし（第48～51図）、フグ科については村田（1999）、その他については赤沢（1969）を参照して体長を推定した。なお、マダイの前上顎骨には計測部位が欠損した標本が多かったため、あらかじめ完存標本を用いて前上顎骨長と他の数か所の計測部位との相関を求めておき、破片標本については計測可能な他の部位から回帰式によって前上顎骨長を推定した。コラムサンプル資料では計測可能な標本が少なかったため、現生標本との比較により大まかに体長を推定した。

魚類以外では、部位の同定可能な全標本を同定対象とした。ただし、肋骨破片、シカ・イノシシの四肢骨骨幹の小破片、シカ中央第4足根骨を除く手根骨・足根骨、シカの角の小破片は除外した。

第16表 脊椎動物種名一覧

#は水洗資料、*は現場採集資料からの検出種であることを示す

軟骨魚綱（板鰓亜綱）	CHONDRICHTHYES (ELASMOBRANCI)	両生綱	AMPHIBIA
*# サメ類	Lamniformes or Carcharhiniformes	# カエル目	SALIENTIA
* カスザメ属	<i>Squatina</i>	爬虫綱	REPTILIA
*# アカエイ科?	Dasyatidae?	# ヘビ科	Cheloniidae
*# トビエイ科	Myliobatidae	* アカウミガメ?	<i>Caretta caretta gigas</i> DERANIYAGLA?
硬骨魚綱（真骨上目）	OSTEICHTHYES (TELEOSTEI)	* ウミガメ科の一種	Colubridae
# ウナギ属	<i>Anguilla</i>	鳥綱	AVES
# アナゴ科	Congridae	* カラス属	<i>Corvus</i>
# マイワシ	<i>Sardinops melanostictus</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)	* ガンカモ科A	Anatidae sp.A
# コノシロ	<i>Konosirus punctatus</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)	* ガンカモ科B	Anatidae sp.B
# カタクチイワシ	<i>Engraulis japonicus</i> (HOULTUYN)	* ガンカモ科C	Anatidae sp.C
*# コイ科	Cyprinidae	* ガンカモ科D	Anatidae sp.D
# アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i> TEMMINCK et SCHLEGEL	* オオハム	<i>Gavia arctica viridiguaris</i> (DWIGHT)
# サヨリ属	<i>Hyporhamphus</i>	* タンチョウ?	<i>Grus japonensis</i> (P. L. S. MULLAR)?
*# コチ	<i>Platycephalus</i> sp.	* キジ科	Phasianidae
*# スズキ属	<i>Lateolabrax</i>	哺乳綱	MAMMALIA
# キス属	<i>Sillago</i>	* モグラ属	<i>Mogera</i>
*# ブリ属	<i>Seriola</i>	# ネズミ科	Muridae
# マアジ?	<i>Trachurus japonicus</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)?	* ニホンザル	<i>Macaca fuscata</i> BLYTH
*# ヘダイ	<i>Sparus sarba</i> (FORSSKAL)	* ホンシュウモモンガ?	<i>Pteromys momonga</i> TEMMINCK?
*# クロダイ属	<i>Acanthopagrus</i>	*# ムササビ	<i>Petaurista leucogenys</i> TEMMINCK
*# マダイ	<i>Pagrus major</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)	* ノウサギ	<i>Lepus brachyurus</i> TEMMINCK
*# ボラ科	Mugilidae	* イヌ	<i>Canis familiaris</i> LINNAEUS
# ハゼ科	Gobiidae	* オオカミ	<i>Canis lupus</i> LINNAEUS
# カマス属	<i>Sphyaena</i>	* タヌキ	<i>Nyctereutes procyonoides</i> GRAY
*# サバ属	<i>Scomber</i>	* アナグマ	<i>Meles meles</i> LINNAEUS
* カツオ?	<i>Katsuwonus pelamis</i> (LINNAEUS)?	* カワウソ	<i>Lutra lutra</i> LINNAEUS
* マグロ属	<i>Thunnus</i>	* マイルカ科	Delphinidae
# サワラ属	<i>Scomberomorus</i>	* クジラ目A	CETACEA sp.A
# メカジキ	Xiphiidae	* クジラ目B	CETACEA sp.B
*# ヒラメ科	Paralichthyidae	* イノシシ	<i>Sus scrofa</i> LINNAEUS
# カレイ科	Peuronectidae	*# シカ	<i>Cervus nippon</i> TEMMINCK
# ササウシノシタ亜目	Soleoidei		
*# フグ科	Tetraodontidae		

(2) 同定結果

現在までに確認できた脊椎動物の一覧を第15表に示す。この他、現地採集資料中には、ウシ・ウマ・ブタ・ニワトリが混じっており、とくにニワトリの骨はかなりの量にのぼったが、これら後世に廃棄されたと考えられる資料群は以下の記載から除外した。また、人骨の破片も多く含まれていたが、これらは埋葬人骨が二次的に拡散したものと考えられるので、やはり分析対象から除いてある。

a. 魚類

同定された分類群数は、軟骨魚類（板鰓類）4、硬骨魚類（真骨類）28、計32分類群である。また、コ

第17表 コラムサンプルの概要

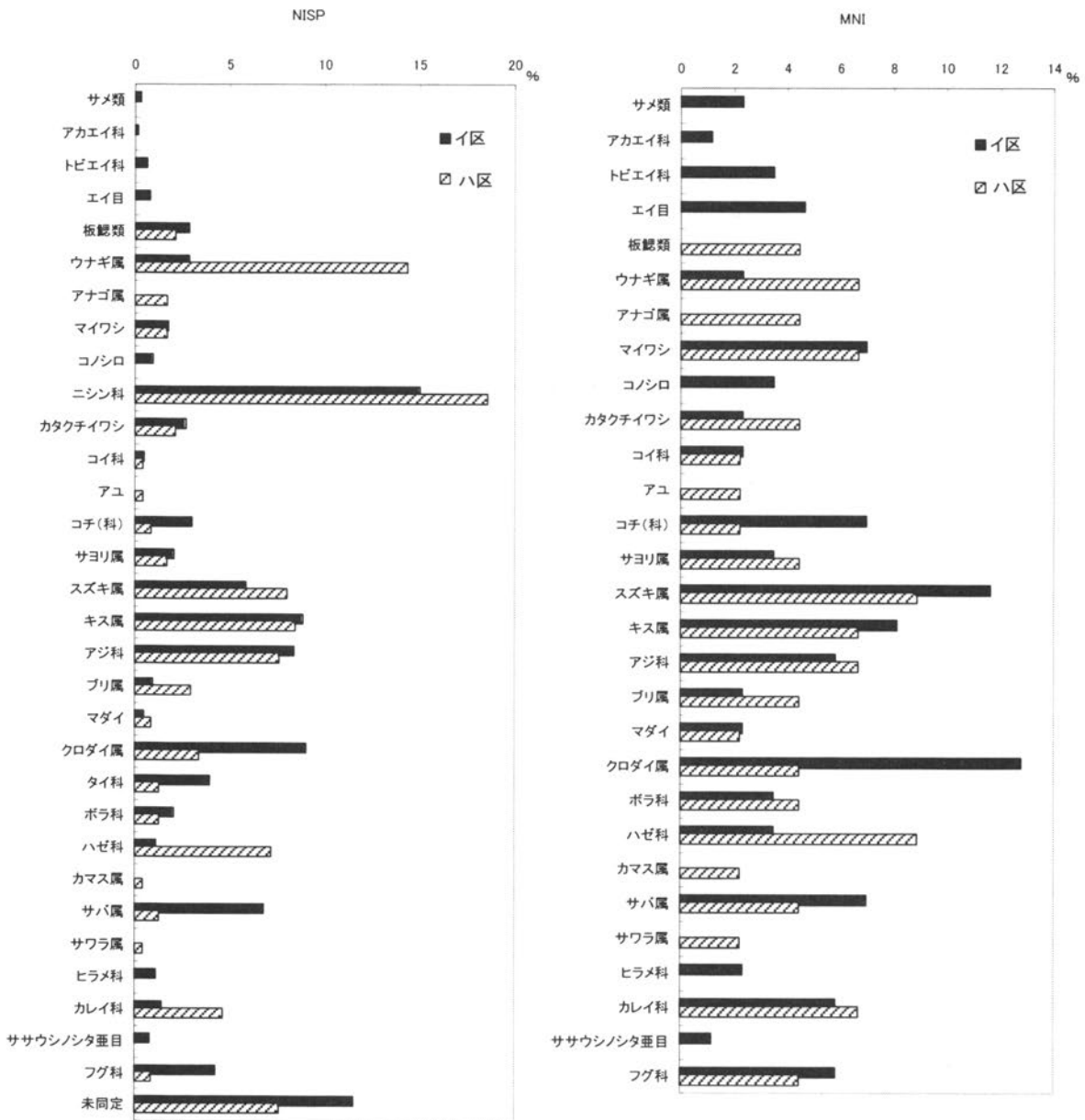
コラム No.	地点/遺構	試料 No.	骨類重量 (g)			備考
			合計	魚骨	鳥獣骨	
59	011-C	1	0.95	0.70	0.25	同定可能標本なし
59	011-C	2	0.35	0.35	-	
59	011-C	3	1.10	1.10	-	
59	011-C	4	0.85	0.85	+	
59	011-C	5	0.60	0.60	+	
59	011-C	6	0.65	0.65	-	
59	011-C	7	3.00	3.00	-	
59	011-C	8	3.75	3.65	0.10	
59	011-C	9	0.45	0.45	+	
		合計	11.70	11.35	0.35	
60	13-95	1	16.55	14.20	2.35	クロダイ属・マダイ成魚集中
60	13-95	2	6.05	5.75	0.30	
60	13-95	3	2.75	2.65	0.10	
60	13-95	4	1.45	1.45	-	
60	13-95	5-1	1.30	1.30	-	
60	13-95	5-2	3.10	3.00	0.10	
60	13-95	6	0.70	0.65	0.05	
60	13-95	7	0.40	0.40	+	
60	13-95	8	0.20	0.20	-	
		合計	32.50	29.60	2.90	
75	14-90	1	4.75	4.15	0.60	
75	14-90	2	3.25	2.80	0.45	
75	14-90	3	12.25	8.50	3.75	
75	14-90	4	11.75	11.35	0.40	
75	14-90	5	7.95	7.60	0.35	
75	14-90	6	12.55	11.50	1.05	
75	14-90	7	9.95	9.10	0.85	
75	14-90	8	10.70	8.70	2.00	
75	14-90	9	11.40	9.70	1.70	
75	14-90	10	9.60	9.00	0.60	
		合計	94.15	82.40	11.75	
80	012	1	0.55	0.50	0.05	
80	012	2	2.05	1.15	0.90	
80	012	3	2.30	1.45	0.85	
80	012	4	0.15	0.15	-	
		合計	5.05	3.25	1.80	
81	013	1	3.25	2.90	0.35	
81	013	2	9.05	7.95	1.10	
81	013	3	3.55	3.25	0.30	
81	013	4	1.05	0.95	0.10	
		合計	16.90	15.05	1.85	
99	14-96	1	0.65	0.50	0.15	同定可能標本なし
99	14-96	2	0.50	0.30	0.20	
99	14-96	3	1.40	0.95	0.45	
99	14-96	4	0.80	0.50	0.30	
99	14-96	5	1.85	0.70	1.15	
99	14-96	6	1.10	0.60	0.50	
99	14-96	7	0.60	0.50	0.10	
99	14-96	8	0.15	0.15	+	
99	14-96	9	0.10	0.10	+	
		合計	7.15	4.30	2.85	
107	11-37	1	4.65	2.60	2.05	未分析
107	11-37	2	4.35	3.80	0.55	未分析
107	11-37	3	4.75	3.45	1.30	未分析
107	11-37	4	4.15	3.55	0.60	未分析
107	11-37	5	8.90	8.30	0.60	未分析
107	11-37	6	16.55	16.10	0.45	未分析
		合計	43.35	37.80	5.55	
119	11-25	1	2.15	1.80	0.35	幼魚類多数
119	11-25	2	4.20	3.80	0.40	
119	11-25	3	3.25	3.10	0.15	
		合計	9.60	8.70	0.90	

骨類重量の+は0.1g未満。

ラムサンプル資料には若干の未同定標本がある。以下、コラムサンプル資料と現地採集資料にわけて、その内容を記載する。

コラムサンプル資料（第17～23表、第46図、附章第56表）

コラムサンプルにおける1試料（4500cc）あたりの魚骨の含有量（第17表）は平均で3.6gである。比較資料がないが、全般に魚骨の出土量は相当に多い。ただし、魚骨の分布状況には地点や層準によって著しくムラがあり、多くの試料では1g以下だが、一部に10～15g前後の多量の魚骨を含む試料がある。たとえば、コラム75のように全層準にわたって包含密度が高い地点もあれば、コラム99のように魚骨が著しく少ない地点もある。また、コラム60やコラム107では一部の層準に魚骨が集中している。こうした様相はイ区・ハ区とも同様である。



第46図 魚類遺体組成（コラムサンプル資料） 左：NISP(%)、右：MNI(%)

全試料の合計による全体的な組成（第46図）を見ると、マイワシを主とするニシン科、スズキ属、キス属、アジ科、クロダイ属、ウナギ属、コチ、ハゼ科、サバ属、カレイ科、フグ科などが多い。著しく突出した種類がなく、組成の多様性が高い点が特徴である。イ区とハ区を比較すると、イ区ではクロダイ属・

第18表 コラムサンプルから検出された魚類遺体（1）

コラム59. (L/R)

種類	部位	コラム59									合計
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	
板鰓類	椎骨			1	1						2
コノシロ	第1椎骨							1	1		1
ニシン科	腹椎							1			1
	尾椎							1			1
コチ(科)	角骨	/	/	/	/	/	/	1	1	/	2 / 0
	前鰓蓋骨	/	/	/	/	/	/	1	/	/	0 / 1
	腹椎					1					1
スズキ属	前上顎骨	/	/	/	/	/	/	2	/	/	2 / 0
キス属	尾椎							1			1
クロダイ属	前上顎骨	/	/	/	/	1	/	1	1	/	1 / 2
	歯骨	/	/	/	/	/	/	1	/	/	1 / 0
	方骨	/	/	/	/	/	/	/	/	1	0 / 1
	口蓋骨	/	/	/	/	/	/	1	/	/	0 / 1
	主鰓蓋骨	/	/	/	/	/	/	1	/	/	1 / 0
	犬歯							2			2
タイ科	腹椎								1		1
	尾椎					1			1		2
	尾部棒状骨						1				1
サバ属	前上顎骨	/	/	/	/	2		8	3	3	16
	前上顎骨	1									1
	尾椎	1									1
カレイ科	第1血管間棘					1					1
未同定(真骨類)	腹椎								1		1
不明(真骨類)	椎骨						2	2			4
	(椎骨破片)	(1)							(10)		(11)

第19表 コラムサンプルから検出された魚類遺体（2）

コラム60. (L/R)

種類	部位	コラム60							合計	
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5-1	No.5-2	No.6		No.7
サメ類	歯		1							1
トビエイ科	歯							1		1
エイ目	歯		1							1
マイワシ	主上顎骨	/	2	/	/	/	/	1	/	2 / 1
ニシン科	腹椎			1						1
	尾椎							1		1
コチ(科)	主上顎骨	/	/	/	/	1	/	/	/	1 / 0
	前上顎骨	/	/	/	/	1	/	/	/	0 / 1
	歯骨	/	/	1	/	/	/	/	/	0 / 1
	角骨	1	/	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	尾椎									1
スズキ属	主上顎骨	/	1	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	歯骨	/	/	/	1	/	/	/	/	1 / 0
	腹椎	1								1
	尾椎	1								1
キス属	腹椎		1					1		2
	尾椎		1		1					2
アジ科	方骨	/	/	/	1	/	/	1	/	2 / 0
	第1椎骨					1				1
	腹椎					1	1			2
	尾椎		3			1			1	5
	接鯛	1	3		6	8		4	4	26
マダイ	歯骨	1	/	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	角骨	1	/	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	犬歯	2								2
クロダイ属	主上顎骨	1	/	/	1	/	/	/	/	2 / 1
	前上顎骨	1	/	/	/	1	/	/	/	1 / 2
	歯骨	/	/	/	1	/	/	1	/	1 / 1
	角骨	/	/	/	1	/	/	/	/	1 / 0
	方骨	1	/	/	1	/	/	/	/	1 / 1
	髯鰓第2棘		1		1			1		3
	犬歯		6							6
タイ科	角骨	/	1	/	/	/	/	/	/	0 / 1
	舌顎骨	/	1	/	/	/	/	/	/	0 / 1
	前鰓蓋骨	/	1	/	/	/	/	/	/	0 / 1
	腹椎	1								1
	尾椎	1	1							2
ボラ科	歯	28	30	8	5	6	4	4		85
ハゼ科	腹椎		1					1		2
	尾椎		1							1
サバ属	第1椎骨		1							1
ヒラメ科	腹椎		1							1
	前上顎骨	/	/	/	/	/	/	/	1	0 / 1
	角骨	/	/	/	/	/	/	/	1	0 / 1
	腹椎			2						2
	尾椎					1				1
カレイ科	尾椎					1				1
	尾部棒状骨					1				1
不明(真骨類)	腹椎	1				1		1		2
	椎骨	1	4	1		1	1			8
未分析	鱗	(5)	(6)	(7)	(3)	(1)	(3)	(1)		(26)

第20表 コラムサンプルから検出された魚類遺体(3)

コラム75. (L/R)

種類	部位	コラム75										合計	
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10		
アカエイ科	椎骨						1						1
トビエイ科	歯				1					1			2
エイ目	歯				1								1
板鯧類	椎骨	1		1	1	2	2	3	1	1	1		13
ウナギ属	角骨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	/ 1
	腹椎	2		1	2	1	2	2					10
	尾椎	1		1	1	1	1		1		2		6
マイワシ	主上顎骨	/	/	/	/	/	1	1	/	/	/	1	2 / 1
	方骨	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	/	0 / 1
	第2椎骨	1		1									2
コノシロ	角骨	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	第1椎骨					1			1				2
	第2椎骨				1	1							2
ニシン科	腹椎	2	1	2	8	1	5	2		3	1		25
	尾椎	1		2	4	6	4	5	3	6	5		36
	尾部棒状骨	1											1
カタクチイワシ	腹椎	1			1	1	2				1		6
	尾椎						1	1	1	1			4
コイ科	下咽頭歯	/	/	/	1	/	/	/	1	/	/	/	0 / 2
	尾椎						1						1
コチ(科)	主上顎骨	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	前上顎骨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	/	0 / 1
	主総蓋骨	/	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	1 / 0
	前総蓋骨	/	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	1 / 0
	第1椎骨						2						2
	腹椎	2											2
サヨリ属	尾椎						1						1
	腹椎						1	1		2			4
	尾椎			1	1	1		1					4
スズキ属	主上顎骨	/	/	/	1	1	1	1	/	/	/	/	0 / 4
	前上顎骨	/	/	/	1	1	1	1	/	1	/	/	2 / 3
	歯骨	/	/	1	/	/	1	1	/	1	/	/	2 / 2
	角骨	/	/	/	1	/	1	/	/	/	/	/	0 / 2
	方骨	/	/	1	/	/	1	/	/	/	/	/	2 / 0
	腹椎	/	/	1	/	/	/	/	/	/	/	1	1 / 0
	腹椎									1	1		2
	尾椎				1	2				1			4
キス属	歯骨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	0 / 1
	主総蓋骨	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	/	0 / 1
	腹椎			2	4	1	3		1	2	1		14
	尾椎			2	4	4	3	4	2	4	3		26
アジ科	前上顎骨	/	/	/	/	/	/	/	/	1	/	/	1 / 0
	方骨	/	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	1 / 1
	前総蓋骨	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	腹椎	3		2			2	1		2			10
	尾椎	2			4	2	1	2	1				12
ブリ属	接鯛	6		4	13	6	21	8	8	4	10		80
	角骨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	/	1 / 0
	方骨	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	主総蓋骨	/	/	/	/	/	/	/	1	/	/	/	0 / 1
マダイ	尾椎									1			1
	前上顎骨	/	/	/	/	/	/	1	/	/	/	/	0 / 1
クロダイ属	犬歯			1	1		1						3
	主上顎骨	1	/	1	/	1	/	/	1	/	/	/	3 / 1
	前上顎骨	1	/	1	1	/	/	/	/	/	/	/	2 / 1
	歯骨	/	/	1	/	/	1	1	1	1	1	/	2 / 4
	角骨	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	方骨	/	/	1	/	/	/	/	/	/	/	1	1 / 1
	口蓋骨	/	/	1	/	/	/	1	/	1	/	/	1 / 2
	主総蓋骨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	/	0 / 1
腎臓第2線									1			1	
タイ科	犬歯		3	2	6	4	3	1	4	3			26
	方骨	1	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	1 / 1
	舌顎骨	/	/	1	/	/	1	/	1	/	/	/	1 / 2
	腹椎						1	1	1				3
ボラ科	尾椎	1								2	1		4
	歯	45	8	40	34	34	21	24	13	17	26		262
ハゼ科	腹椎					1							1
	歯	1						1					2
サバ属	主上顎骨	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	前上顎骨	/	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	腹椎			1	2	2		1		2	1		9
	尾椎			2	5	2			5	4	7		25
ヒラメ科	角骨	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	1 / 0
カレイ科	方骨	/	/	/	/	/	/	/	1	/	/	/	1 / 0
	第1椎骨					1							1
	尾椎					1	1						2
ササウシノシタ亜目	腹椎									1	2		4
フグ科	前上顎骨	/	/	1	2	1	/	/	/	/	2	/	2 / 4
	歯	/	1	/	/	/	/	/	/	1	/	/	0 / 2
	(顎骨破片)						(1)						(1)
	方骨	/	/	/	1	1	/	/	/	/	/	1	0 / 3
	前総蓋骨	/	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	0 / 1
	主総蓋骨	/	/	/	/	/	/	/	1	/	/	/	1 / 0
	腹椎								1	1			2
	尾椎			2			3	1	1				7
未同定(真骨類)	椎骨				2								2
	歯	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	1 / 0
	角骨	/	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	1 / 0
	方骨	/	/	/	1	/	2	/	/	/	/	/	0 / 2
	舌顎骨	/	/	/	/	/	/	/	1	/	/	/	1 / 0
	腹椎				17	5	11	1		2	1		37
尾椎				5	2	5						12	
不明(真骨類)	椎骨	5	2	2	14		6	4	3	6	9		51
	(椎骨破片)	(7)		(9)	(8)	(16)	(10)	(12)		(9)	(10)		(81)
未分析	鱗	3	1	2	43		24	7	12	9	32		133

第21表 コラムサンプルから検出された魚類遺体(4)

コラム80. (L/R)

種類	部位	コラム80				合計
		No.1	No.2	No.3	No.4	
エイ目	尾棘			1		1
マイワシ	第1椎骨			1		1
サヨリ属	腹椎				1	1
	尾椎			1		1
スズキ属	角骨	1 /	/	/	/	1 / 0
	方骨	1 /	/	/	/	1 / 0
キス属	腹椎			1		1
アジ科	稜鱗		2			2
タイ科	尾椎		1	1		2
	歯	2	4	13		19
ハゼ科	方骨	/ 1	/	/	/	0 / 1
	主鰓蓋骨	/	/	/ 1	/	0 / 1
サバ属	尾椎			1		1
カレイ科	角骨	/	1 /	/	/	1 / 0
未同定(真骨類)	腹椎			1		1
	尾椎			2		2
不明(真骨類)	椎骨	1	1	3	1	6
	(椎骨破片)	(1)	(4)	(4)		(9)

コラム99. (L/R)

種類	部位	コラム99								合計
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	
マイワシ	主上顎骨	/	/	/	/	/	/ 1	/	/	0 / 1
ニシン科	腹椎					1				1
	尾椎						1	1		2
コチ(科)	歯	/	/	/	/	/	/	/	1 /	1 / 0
スズキ属	主上顎骨	/	/	/ 1	/	/	/	/	/	0 / 1
	方骨	/	/ 1	1 /	/	/	/	/	/	1 / 1
キス属	尾椎		1							1
アジ科	方骨	/	/	/	/ 1	/	/	/	/	0 / 1
クロダイ属	主上顎骨	/	/	/ 1	/	/	/	/	/	0 / 1
	前上顎骨	/ 1	/	/ 1	/	/	/	/	/	0 / 2
	歯	/	1	/	/	1 /	/	/	/	1 / 0
	方骨	/	/	/	/	/	/	/	1 /	1 / 0
	口蓋骨	/	/	/ 1	/	/	/	/	/	0 / 1
	腎臓第2棘					1				1
タイ科	腹椎			1						1
	歯	2	2	6	2	2	5	5		24
未同定(真骨類)	角骨	/	/	1 /	/	/	/	/	/	1 / 0
不明(真骨類)	(椎骨破片)				(2)	(2)	(1)			(5)
未分析	鱗	2	1	1	2	2				8

コラム81. (L/R)

種類	部位	コラム81				合計
		No.1	No.2	No.3	No.4	
サメ類	歯			1		1
トビエイ科	歯		1			1
エイ目	歯		2			2
板鰓類	椎骨	2		1		3
ウナギ属	椎骨	1				1
ニシン科	腹椎	5	5	6		16
	尾椎	1	5	3	1	10
カタクチイワシ	腹椎		3			3
	尾椎		1	2	1	4
サヨリ属	腹椎	1			1	2
	尾椎	1				1
スズキ属	腹椎			1		1
	尾椎		1			1
キス属	腹椎			1	1	2
	尾椎	3		2		5
アジ科	歯	/	/ 1	/	/	0 / 1
	方骨	/	1 /	/ 1	/	1 / 1
	腹椎		3	1		4
	尾椎	3	2	4		9
	稜鱗	6	25	9	2	42
ブリ属	方骨	/	/ 1	/	/	0 / 1
	腹椎	1				1
クロダイ属	前上顎骨	/	1 /	/ 1	1	1 / 1
	歯	/ 1	/	/	/	0 / 1
	角骨	/	1 /	/	/	1 / 0
	口蓋骨	/	/ 1	/ 1	/	0 / 2
	犬歯	2		2	1	5
タイ科	歯	5	26	11	3	45
ボラ科	方骨	/	/	1 / 1	/	1 / 1
	腹椎			1		1
	尾椎		1			1
サバ属	歯	/ 1	/	/	/	0 / 1
	尾椎	1				1
カレイ科	尾椎	1				1
フグ科	舌顎骨	/	/ 1	/	/	0 / 1
	椎骨		1			1
未同定(真骨類)	歯	/	/ 1	/	/	0 / 1
	腹椎	1	2			3
	尾椎	1	2	1		4
不明(真骨類)	椎骨	1	7	3		11
	(椎骨破片)	(5)	(12)	(6)	(2)	(25)
未分析	鱗	2	11	2	3	18

第22表 コラムサンプルから検出された魚類遺体(5)

コラム107. (L/R)					
種類	部位	No.2	No.4	No.6	合計
板鯧類	椎骨			1	1
	腹椎		1		1
ウナギ属	尾椎	2	2		4
	腹椎	1			1
アナゴ属	尾椎		2		2
	基後頭骨			2	2
マイワシ	腹椎	4	2	3	9
	尾椎	2	3	5	10
ニシン科	尾椎			1	1
	尾部棒状骨			1	1
カタクチイワシ	尾椎	2	1	1	4
	尾椎			1	1
アユ	前上顎骨	/	/	/ 1	0 / 1
	歯骨	/	1	/	1 / 0
サヨリ属	腹椎		1		1
	主上顎骨	/	1	/	1 / 0
スズキ属	方骨	/	/ 2	/ 1	1 / 3
	擬鎖骨	/	/	1	1 / 0
	腹椎		1		1
	尾椎		1		1
キス属	腹椎			1	1
	尾椎		1	1	2
アジ科	歯骨	/	/	/ 1	0 / 1
	第1椎骨	1			1
	腹椎			1	1
	尾椎	1		3	4
	稜鱗	1	3	16	20
ブリ属	主上顎骨	/	/	/ 1	0 / 1
	歯骨	/	/	/ 1	0 / 1
	尾椎			1	1
マダイ	前上顎骨	/	/	1 /	1 / 0
	方骨	/	/	1 /	1 / 0
	犬歯	1			1
クロダイ属	主上顎骨	/	/ 1	/	0 / 1
	前上顎骨	/	/ 1	/	0 / 1
	歯骨	/ 1	/	/	0 / 1
	方骨	/	1 /	/ 1	1 / 1
	口蓋骨	/	1 /	/	1 / 0
	犬歯	1	1	3	5
タイ科	前鋸蓋骨	/	/	1 /	1 / 0
	歯	16	18	69	103
ボラ科	尾椎			2	2
ハゼ科	腹椎		1		1
	尾椎	1			1
サバ属	腹椎			1	1
サワラ属?	歯骨	/	/	/ 1	0 / 1
カレイ科	第1椎骨			1	1
	尾椎			1	1
未同定(真骨類)	前上顎骨	/	/	/ 1	0 / 1
	舌顎骨	/	1 /	/	1 / 0
	主鋸蓋骨	/	/	1 /	1 / 0
	腹椎		2		2
不明(真骨類)	尾椎		2		2
	椎骨	1	1	6	8
未分析	(椎骨破片)	(8)	(3)	(11)	(22)
	鱗	4	7	65	76

コラム119. (L/R)					
種類	部位	No.1	No.2	No.3	合計
板鯧類	椎骨	1	1	2	4
	主上顎骨	/	/	2 /	2 / 0
ウナギ属	前上顎骨	1 /	/	/	1 / 0
	歯骨	/ 1	/	/	0 / 1
	腹椎		4	5	9
	尾椎	2	5	9	16
アナゴ属	尾椎	1			1
	方骨	/ 1	/	/	0 / 1
マイワシ	舌顎骨	/	/	1 /	1 / 0
	腹椎	2	3	1	6
ニシン科	尾椎		7	10	17
	尾部棒状骨			1	1
カタクチイワシ	尾椎	1			1
コイ科	尾椎			1	1
サヨリ属	腹椎	1	1		2
	尾椎		1		1
スズキ属	歯骨	/	1 /	/ 1	1 / 1
	腹椎	1	3	1	5
	尾椎			4	4
キス属	歯骨	/	/	1 /	1 / 0
	方骨	/	/	/ 1	0 / 1
	第1椎骨		1	1	2
	腹椎	2	1	2	5
	尾椎		4	4	8
アジ科	角骨	/	/	/ 1	0 / 1
	方骨	/	/ 2	/	0 / 2
	第1椎骨			1	1
	腹椎		5		5
ブリ属	尾椎		2		2
	稜鱗	1	7	15	23
	前上顎骨	/	/ 1	/	0 / 1
マダイ	歯骨	/	/ 1	/	0 / 1
	方骨	/	/	1 / 1	1 / 1
	犬歯	1			1
クロダイ属	前上顎骨	/	/	/ 1	0 / 1
	口蓋骨	/	/ 1	/	0 / 1
	犬歯	2	2	1	5
タイ科	尾椎			1	1
ボラ科	歯	14	17	17	48
	尾椎		1		1
ハゼ科	前上顎骨	/	/	/ 1	0 / 1
	歯骨	/ 1	2 /	1 / 2	3 / 3
	方骨	/	/	1 / 1	1 / 1
	主鋸蓋骨	/	/	1 /	1 / 0
	第1椎骨		1	1	2
カマス属	腹椎		3		3
	尾椎	1			1
サバ属	尾椎	2			2
カレイ科A	歯骨	/	/	1 /	1 / 0
	歯骨	/	/	1 /	1 / 0
カレイ科	第1椎骨			1	1
	腹椎		1		1
	尾椎		4	2	6
フグ科	尾椎	1			1
未同定(真骨類)	前上顎骨	/	/ 1	/	0 / 1
	歯骨	/ 1	/	/ 1	0 / 2
	腹椎	3		3	6
	尾椎			2	2
不明(真骨類)	椎骨	1	3	6	10
	(椎骨破片)	(1)	(5)	(7)	(13)
未分析	鱗	3			3

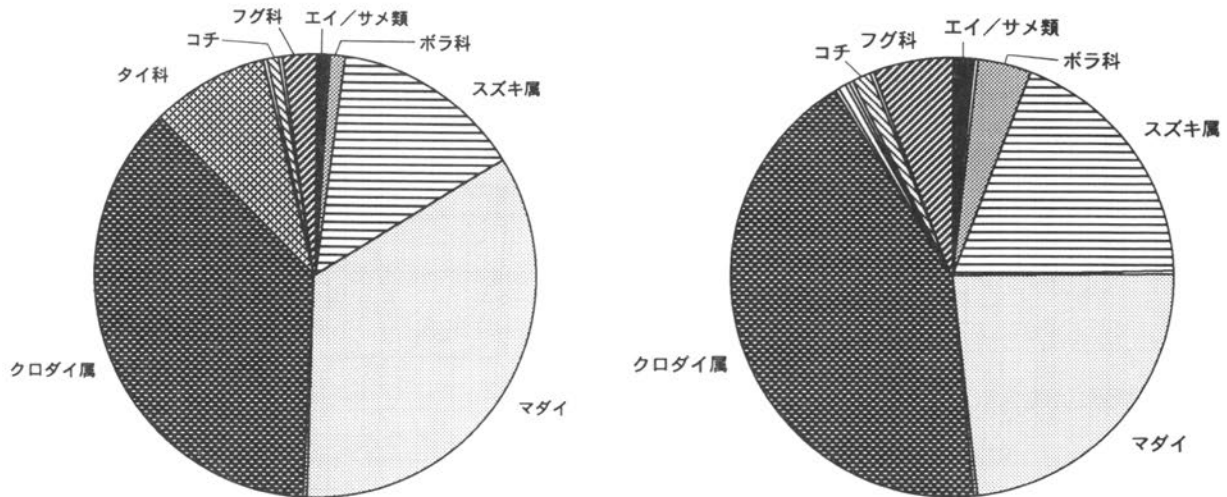
サバ属・コチなど、ハ区ではウナギ属・ハゼ科などが多く、多少の相違も見られるが、全体的には類似した組成といえる。コラム間での相違もさほど著しくはない(第19~23表)。したがって、上記のような遺体群の組成は、本遺跡の平均的な漁獲物の組成をおおむね代表しているものと考えてよいであろう。

主要種の体長分布を現生標本との比較によって推定すると、スズキ属では体長20cm以下の幼魚および20~30cm前後の若魚が大半である(第50図)。体長によって部位構成が異なり、幼魚では頭骨と椎骨が比較的バランスよく検出されているが、体長30cm以上と推定される個体では椎骨がほとんど見られない。フグ科もすべて幼魚~若魚からなる。これに対し、クロダイ属は標準体長25~30cm前後と思われる若成魚を主体としており、10cm前後の幼魚も見られるが数は少ない(第48図)。マダイはすべて標準体長40cm前後の若い成魚で、幼魚はまったく見られない。ニシン科(マイワシ・コノシロ)・カタクチイワシ・マアジ・サバ属・ボラ科は、未成魚が大半を占める。なお、出土遺体の体長には地点・層準によっても多少の偏りがあり、た

第23表 魚類遺体組成 (コラムサンプル資料)

NISP: 同定資料数, MNI: 最小個体数.

種類	イ区								ハ区				合計									
	コラム59		コラム60		コラム75		コラム80		コラム81		コラム99		イ区合計		コラム107		コラム119		ハ区合計		合計	
	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI
サメ類			1	1					1	1									0	0	2	2
アカエイ科					1	1													0	0	1	1
トビエイ科			1	1	2	1			1	1									0	0	4	3
エイ目			1	1	1	1	1	1	2	1									0	0	5	4
板鰓類	2	1			13	-			3	-									18	-	1	1
ウナギ属					17	1			1	1									18	2	5	1
アナゴ属																			0	0	3	1
マイワシ			3	2	6	2	1	1			1	1							11	6	2	2
コノシロ	1	1			5	2													6	3		
ニシン科	2	-	2	-	62	-			26	1	3	-							95	-	20	-
カタクチイワシ					10	1			7	1									17	2	4	1
コイ科					3	2													3	2		
アユ																			0	0	1	1
コチ(科)	4	2	5	1	9	2					1	1						19	6	2	1	
サヨリ属					8	1	2	1	3	1									13	3	1	1
スズキ属	2	2	4	1	24	4	2	1	2	1	3	1						37	10	8	3	
キス属	1	1	4	1	42	2	1	1	7	1	1	1						56	7	3	1	
アジ科			10	2	26	1	+	+	16	1	1	1						53	5	7	1	
ブリ属					4	1			2	1								6	2	3	1	
マダイ			2	1	1	1												3	2	2	1	
クロダイ属	7	2	14	2	21	4			7	2	8	1						57	11	6	1	
タイ科	4	-	6	-	12	-	2	1	+	-	1	-						25	-	2	-	
ボラ科			3	1	6	1			4	1								13	3	2	1	
ハゼ科			1	1	4	1	2	1										7	3	2	1	
カマス属																		0	0			
サバ属	3	1	1	1	36	2	1	1	2	1								43	6	1	1	
サワラ属																		0	0	1	1	
ヒラメ科			6	1	1	1												7	2			
カレイ科	1	1	2	1	4	1	1	1	1	1								9	5	1	1	
ササウシノシタ亜目					5	1												5	1			
フグ科					25	4			2	1								27	5	1	1	
未同定(真骨類)	1	-			60	-	3	-	8	-	1	-						73	-	7	-	



第47図 魚類遺体組成（現地採集資料） 左：NISP、右：MNI

たとえばコラム119のNo.3では幼魚が大半を占める点で特徴的である。

現地採集資料（第23・24表、第47図、附章第53表）

同定された標本の総数は、イ区が1589点、ハ区が32点で、イ区における魚骨の分布密度の高さが目立つ（第25表）。コラムサンプルにおける魚骨密度には両地区とも差が見られないにも関わらず、現地採集資料における両地区の格差は調査された貝層面積の差以上に大きい。したがって、大型遺体の分布密度が両地区の間で大きく異なっていた可能性も考えられる（同様の格差は獣骨類についても認められる）。

全資料の合計による組成（第47図）ではNISP・MNIともにクロダイ属・マダイ・スズキ属が卓越し、これら3種が全体の約9割を占める。フグ科・ボラ科・コチがこれに次ぐが、その比率は低い。コラムサンプル資料に多く見られた多様な小型魚がほとんどが欠落しているため、大型魚を中心とした単純な組成となっている。主要3種

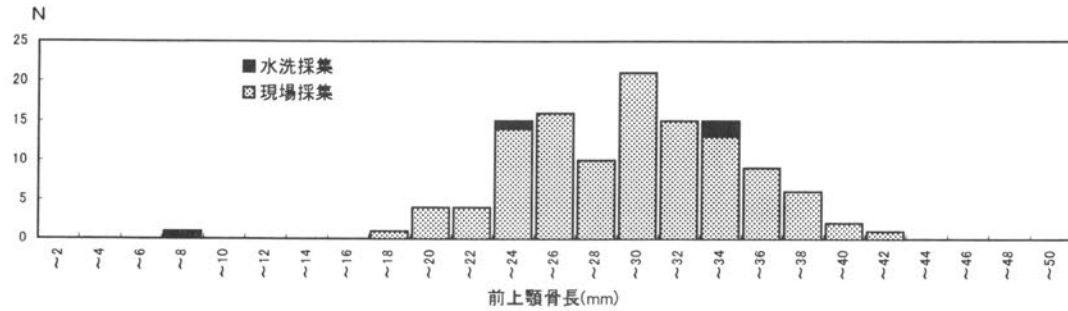
に限ってみると、コラムサンプル資料に比べマダイの比率がきわめて高く、スズキ属が少ない。

主要種の計測結果を第48～51図に示す。クロダイ属の前上顎骨長は20～40mmの範囲に分布し30mm付近にピークをもつ正規分布形を示す。推定体長は約25～40cmである。ただし、コラムサンプル資料からはこれより小型の個体もある程度検出されているので、実際にはこうした小型魚の比率がもう少し高くなるものと推測される。マダイは前上顎骨長は28～46mm、推定体長約35～55cmの範囲にほぼ均等に分布している。小型魚が見られない点はコラムサンプル資料においても同様であるから、上記の推定体長はほぼ実態を表していると見てよいであろう。スズキ属は歯骨高5～11mm、推定体長約30～60cmの個体が大半を占めるが、コラムサンプル資料では歯骨高4mm以下の小型魚が主体をなしているため、この分布は大型個体に著しく

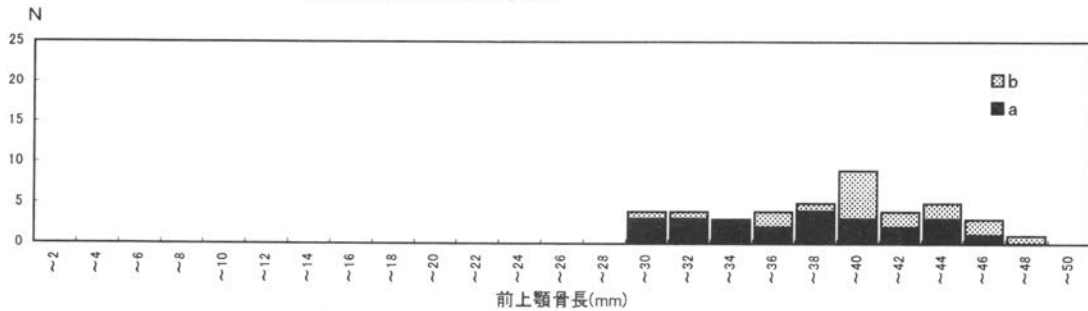
第25表 魚類遺体組成（現地採集資料）

種類	NISP: 同定資料数, MNI: 最小個体数					
	NISP			MNI		
	イ区	ハ区	合計	イ区	ハ区	合計
サメ類	1		1	1		1
カスザメ属	2		2	1		1
トビエイ科	2		2	(1)		(1)
エイ目	2		2	2		2
板鰐類	12		12	-		-
コイ科	1		1	1		1
ボラ科	18		18	10		10
スズキ属	219	3	222	45	3	48
ブリ属	1		1	1		1
マダイ	551	8	559	56	4	60
ヘダイ	3		3	1		1
クロダイ属	577	17	594	106	4	110
タイ科	138	3	141	-	-	-
サバ属	1		1	1		1
カツオ	1		1	1		1
マグロ属	2		2	1		1
メカジキ		1	1		1	1
コチ	14		14	3		3
ヒラメ	5		5	1		1
フグ科	39		39	15		15
合計	1589	32	1621	246	12	258

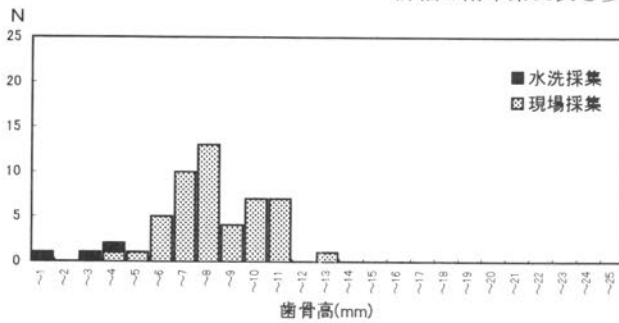
偏向していると判断できる。マダイとスズキ属の順位がコラムサンプル資料と現地採集資料とで逆転しているのは、こうした両種の体長分布の違いによるものと考えられる。フグ科は、前上顎骨長10~24mmの小型群と、32~40mmの大型群に分かれる。種の査定がなされていないので正確な推定はできないが、大まかには小型群が10~20cm程度、大型群が30cm前後かと思われる。コラムサンプル資料の状況を参照すれば、



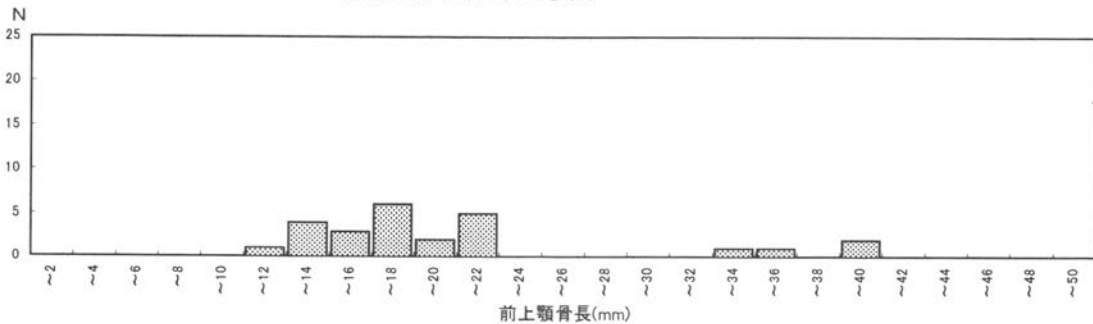
第48図 クロダイ属前上顎骨長分布 (現地採集資料・水洗資料)
詳細は附章第54表を参照



第49図 マダイ前上顎骨長分布 (現地採集資料)
詳細は附章第54表を参照 a: 完存標本、b: 破損標本からの推定値



第50図 スズキ属歯骨高分布 (現地採集資料・水洗資料)
詳細は附章第54表を参照



第51図 フグ科前上顎骨長分布 (現地採集資料)
詳細は附章第54表を参照

実際には小型群の割合がより大きいと推測される。

b. 両生綱・爬虫類

現地採集資料からウミガメ科が検出されている(第36表)。魚類・哺乳類に比べると数は少ないが、他の当該期遺跡に比べればやや目立つ。イ3-95-0019の剣状突起はアカウミガメの現生標本と形態的特徴が一致する。きわめて大型の個体である。イ4-82-0001の剣状突起はこれとは異なった形態的特徴をもち、別種と考えられる。小型である。その他はすべて甲板・肢骨の破片であり、種の査定は困難である。

また、コラムサンプル資料からはヘビ類や中～小型のカエル類がわずかに検出されている(附章第55表)。いずれも現地性の遺体と思われる。

c. 鳥類(第38・39表、第53図)

出土数は多くない。ガンカモ科がもっとも多く、キジ科がこれに次ぐ。これら2種が鳥類の大半を占める。ガンカモ科は形態・サイズにかなりの変異が認められ、少なくとも4種が含まれる。マガモに近似した形態的特徴をもち、これと同大またはわずかに大型のものをガンカモ科A、かなり小型のものをガンカモ科B、ミコアイサ・キンクロハジロに近似した形態的特徴をもち、より大型のものをガンカモ科C、かなり小型のものをガンカモ科Dとした。ガンカモ科Aが大半である。なお、ガンカモ科遺体は大腿骨1点を除き、すべて上肢の骨で占められている。

その他の種類では、ハクチョウ・オオハム・タンチョウ?・カラス属が確認されている。カラス属を除き、中～大型の水鳥で占められている点が特徴である。また、これら以外の種類であることは確かだが分類群を特定できていない標本が4点ある。

d. 哺乳類(第26～37・39表、第52図)

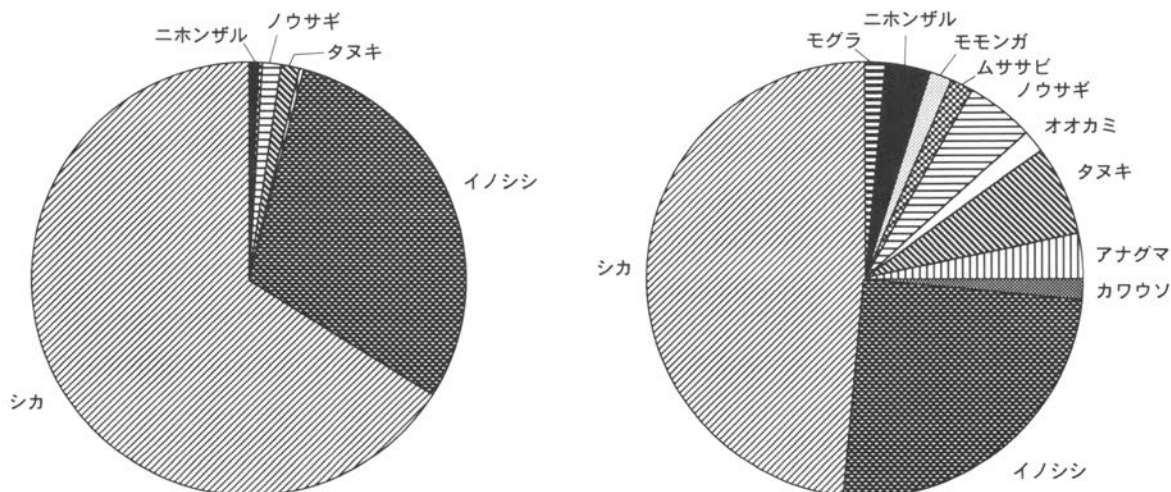
魚骨と同様に、獣骨も大部分がイ区とハ区から出土しており、とくにイ区からの出土量が多い(第39表)。

陸獣類ではシカ・イノシシが圧倒的に多く、NISPではこれら2種が陸獣骨の9割以上、MNIでも7割を占める(第52図)。シカ：イノシシの比率はNISP・MNIともにおよそ2：1である。MNIによる顎歯：四肢骨の比率は、イノシシでは15：8、シカでは11：29となり、イノシシでは顎歯、シカでは四肢骨が圧倒的に目立つ(第39表)。シカでは四肢骨の部位構成にも偏りが大きく、とくに目立つのは足根部(距骨・踵骨～中足骨近位端)で、これらの部位によるMNIが18～28に達するのに対し、他の部位では肩甲骨(16)を除き9以下にとどまる(第33表)。

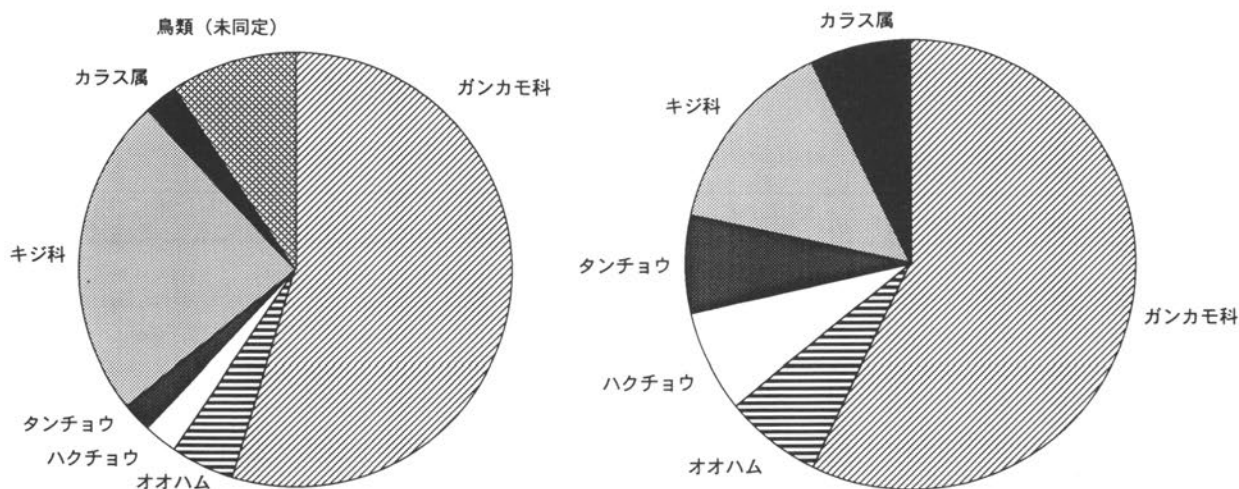
イヌを除く中～小型獣ではタヌキ・ノウサギが目立つ(第36表)。数は少ないがニホンザルが出土している点も特徴である。なお、コラムサンプル資料では顎歯を中心としたネズミ科が普通に検出されており、食用とされていた可能性もある。

イヌは、ハ区より埋葬犬が2個体出土している(第34表)。埋葬犬1はほぼ全身の骨格が揃う。埋葬犬2は頭骨・前肢の多くを欠くが、おそらく二次的に散逸したものと推測される。また、イ4-82-0014には頭蓋骨および同一個体と思われる四肢骨が一括されており、埋葬犬と見てよいであろう。その他にも散乱骨が多数出土しているが(第35表)、同一個体と思しき骨が狭い範囲内からまとまって採集されているケースが多く、埋葬状態にあったものが二次的に拡散した可能性が高い。

海獣類では、マイルカ科のほか、ゴンドウクラスおよびより大型のクジラ類が出土しているが、いずれも断片資料である(第37・39表)。



第52図 陸獣類遺体組成 (現地採集資料) イヌを除く 左：NISP、右：MNI



第53図 鳥類遺体組成 (現地採集資料) 左：NISP、右：MNI

参考文献

武田宗久1937 「下総国矢作貝塚発掘報告」 考古学9-8
 今泉古典1960 『原色日本哺乳類図鑑』 保育社
 中村健児・上野俊一1963 『原色日本両生爬虫類図鑑』 保育社
 小林桂助1965 『原色日本鳥類図鑑 (増補改訂版)』 保育社
 赤沢 威1969 「縄文貝塚産魚類の体長組成並びにその先史漁撈学的意味」 人類学雑誌77：154-178
 千葉県文化財センター1981 『千葉市矢作貝塚』
 千葉県文化財センター1994 『千葉市矢作貝塚2』
 中坊徹次編1993 『日本産魚類検索—全種の同定—』 東海大学出版会
 村田六郎太1999 「貝塚出土魚類の体長組成の推定に関わる基礎調査報告 (2)」『貝塚博物館紀要』26：25-54

