

# 目次

## 貝塚出土資料の分析

### — 重要遺跡確認調査の成果と課題 2 —

はじめに	3
序章	7
第1節 研究の沿革	7
第2節 研究の目的と方法	14
第1章 資試料分析とその研究	23
第1節 貝殻を用いた <sup>14</sup> C年代測定	23
第2節 干潟町桜井平遺跡・千葉市誉田高田貝塚におけるハマグリ <sup>1</sup> の成長線分析	40
第3節 千葉県下出土人骨の炭素・窒素安定同位体測定	54
第4節 千葉市誉田高田貝塚の多数遺体集積合葬	59
第5節 千葉市矢作貝塚の動物遺存体分析	82
第6節 千葉市木戸作貝塚のハマグリ殻長計測	124
第7節 千葉市有吉北貝塚のイボキサゴ殻径計測	129
第2章 総合的な研究	135
第1節 縄文中期の大型貝塚と生産活動—千葉市有吉北貝塚の分析結果—	135
第2節 縄文後期の都川・村田川流域貝塚群	151
第3章 まとめと課題	173
第1節 <sup>14</sup> C年代測定の意義と課題	173
第2節 二枚貝の成長線分析	180
第3節 人骨の安定同位体分析に基づく食性の復元	182
第4節 縄文人骨の分析と保管	186
第5節 貝サンプルの分析と保管	189
第6節 今後の研究の課題	190
附章 資料・データ集	193
第1節 試資料分析の基礎データ	193
1. 草刈貝塚(草刈遺跡B区)出土人骨の歯牙データ	193
2. 矢作貝塚の動物遺存体データ	197
第2節 千葉県貝塚分布地図・地名表	223
第3節 千葉県縄文貝塚数量分析例リスト	262
第4節 千葉県内出土縄文人骨リスト・データ集成	279

第5節	千葉県縄文貝塚関連文献目録	340
第6節	千葉県文化財センター所有貝類標本	354
第7節	千葉県文化財センター所有骨格標本	373

## 挿図目次

### 序-1 研究の沿革

第1図	県内主要貝塚確認調査対象遺跡(1)	17
第2図	県内主要貝塚確認調査対象遺跡(2)	18
第3図	県内主要貝塚確認調査対象遺跡(3)	19
第4図	県内主要貝塚確認調査対象遺跡(4)	20
第5図	県内主要貝塚確認調査対象遺跡(5)	21

#### 1-1 貝殻を用いた<sup>14</sup>C年代測定

第6図	中台貝塚サンプル採取位置、出土遺物	25
第7図	桜井平遺跡サンプル採取位置、出土遺物	26
第8図	上新宿貝塚サンプル採取位置、出土遺物	27
第9図	東金野井貝塚サンプル採取位置、出土遺物	28
第10図	鶉崎貝塚サンプル採取位置、出土遺物	29
第11図	有吉北貝塚サンプル採取位置、出土遺物	30
第12図	山野貝塚サンプル採取位置、出土遺物	32
第13図	白井大宮台貝塚サンプル採取位置、出土遺物	33
第14図	飯塚貝塚サンプル採取位置、出土遺物	34

#### 1-2 干潟町桜井平遺跡・千葉市誉田高田貝塚におけるハマグリ成長線の分析

第15図	桜井平遺跡におけるハマグリ死亡季節分布	44
第16図	桜井平遺跡におけるハマグリ死亡季節分布の層位変化	44
第17図	桜井平遺跡産ハマグリ冬輪形成時の殻高分布	45
第18図	Walfordの定差図法による桜井平遺跡産ハマグリ成長速度	46
第19図	誉田高田貝塚におけるハマグリ死亡季節分布	48
第20図	誉田高田貝塚におけるハマグリ死亡季節分布の平面分布(3T-1)と層位変化(2T-1)	48
第21図	誉田高田貝塚産ハマグリ冬輪形成時の殻高分布	49
第22図	Walfordの定差図法による誉田高田貝塚産ハマグリ成長速度	50

#### 1-3 千葉県下出土人骨の炭素・窒素安定同位体測定

第23図	有吉北貝塚、草刈遺跡出土の炭素含量(%C)と窒素含量(%N)	55
第24図	出土人骨と $\delta^{13}\text{C}$ 、 $\delta^{15}\text{N}$ 分布	57
第25図	今回の分析結果を含めた関東縄文貝塚の $\delta^{13}\text{C}$ 、 $\delta^{15}\text{N}$ 分布	58

#### 1-4 千葉市誉田高田貝塚の多数遺体集積合葬

第26図	合葬出土状況	61
第27図	合葬概念図	62
第28図	上顎大白歯咬頭表示法（左側模型図）	63
第29図	下顎大白歯咬合面型表示法（右側模型図）	64
第30図	大白歯咬合面各部の名称（右側模型図）	64
第31図	永久歯歯冠計測平均値の比較	74
<b>1-5 千葉市矢作貝塚の動物遺存体分析</b>		
第32図	矢作貝塚全体図（千葉県文化財センター1994による）	82
第33図	季節推定・骨類分析用コラムサンプルの採取位置	84
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）	85
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）	86
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）	87
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）	88
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）	89
第39図	貝種組成	91
第40図	ハマグリ殻長	92
第41図	ハマグリ殻高復原値	93
第42図	イボキサゴ殻径	93
第43図	その他の貝計測値	94
第44図	ハマグリの死亡季節分布（全コラム合計）	95
第45図	ハマグリの死亡季節分布の層位変化	96
第46図	魚類遺体組成（コラムサンプル資料）	99
第47図	魚類遺体組成（現地採集資料）	106
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）	107
第49図	マダイ前上顎骨長分布（現地採集資料）	107
第50図	スズキ属歯骨高分布（現地採集資料・水洗資料）	107
第51図	フグ科前上顎骨長分布（現地採集資料）	107
第52図	陸獣類遺体組成（現地採集資料）	109
第53図	鳥類遺体組成（現地採集資料）	109
<b>1-6 千葉市木戸作貝塚のハマグリ殻長計測</b>		
第54図	貝種組成	125
第55図	ハマグリ殻長	126
第56図	ハマグリの殻長と殻高の換算式	128
<b>1-7 千葉市有吉北貝塚のイボキサゴ殻径計測</b>		
第57図	イボキサゴ殻径計測値	131~132
第58図	イボキサゴ殻径の変化	133
<b>2-1 縄文中期の大型貝塚と生産活動</b>		

第59図	有吉北貝塚と中期遺跡群	135
第60図	有吉北貝塚主要魚種組成	137
第61図	貝種組成の時期的な変化	138
第62図	有吉北貝塚採取季節集計	139
第63図	有吉北貝塚ハマグリ殻長の変化	140
第64図	有吉北貝塚主要二枚貝殻長の変化	141
第65図	標準サイズのイボキサゴとハマグリ	142
第66図	石器組成三角グラム	144

## 2-2 縄文後期の都川・村田川流域貝塚群

第67図	都川・村田川流域貝塚群	151
第68図	貝種組成の比較	153
第69図	ハマグリ殻長分布の比較	153
第70図	イボキサゴ殻径分布の比較	154
第71図	二枚貝類死亡季節分布の比較	155
第72図	ハマグリ成長曲線の比較	156
第73図	脊椎動物遺体組成の比較（現地採集資料）	157
第74図	魚類遺体組成の比較（現地採集資料）	159
第75図	魚類遺体組成の比較（コラムサンプル資料）	160
第76図	陸獣類遺体組成の比較（現地採集資料）	161
第77図	鳥類遺体組成の比較（現地採集資料、NISP）	161

## 3-1 <sup>14</sup>C年代測定の意義と課題

第78図	千葉県縄文時代遺跡 <sup>14</sup> C年代測定値	177
------	--------------------------------	-----

## 附-2 千葉県貝塚分布地図・地名表

第79図	千葉県貝塚分布地図・索引図	239
第80図	千葉県貝塚分布地図・東京湾区1	240～241
第81図	千葉県貝塚分布地図・東京湾区2	242～243
第82図	千葉県貝塚分布地図・東京湾区3	244～245
第83図	千葉県貝塚分布地図・東京湾区4	246～247
第84図	千葉県貝塚分布地図・東京湾区5	248～249
第85図	千葉県貝塚分布地図・古鬼怒湾区1	250～251
第86図	千葉県貝塚分布地図・古鬼怒湾区2	252～253
第87図	千葉県貝塚分布地図・古鬼怒湾区3	254～255
第88図	千葉県貝塚分布地図・太平洋区1	256～257
第89図	千葉県貝塚分布地図・太平洋区2	258～259
第90図	千葉県貝塚分布地図・太平洋区3	260～261

## 附-7 千葉県文化財センター所有骨格標本

第91図	ノウサギ・イタチ・タヌキ骨格	374
------	----------------	-----

第92図	ニホンジカ全身骨格	375
第93図	ニホンジカ部分骨格	376

## 表 目 次

1-1 貝殻を用いた <sup>14</sup> C年代測定		
第1表	使用した試料と分析結果	36
1-2 千潟町桜井平遺跡・千葉市誉田高田貝塚におけるハマグリの成長線分析		
第2表	桜井平遺跡におけるハマグリの死亡季節推定結果	41
第3表	桜井平遺跡産ハマグリの冬輪時殻高	44
第4表	誉田高田貝塚におけるハマグリの死亡季節推定結果	47
第5表	誉田高田貝塚産ハマグリの冬輪時殻高	48
1-3 千葉県下出土人骨の炭素・窒素安定同位体測定		
第6表	炭素・窒素安定同位対比測定結果	55
1-4 千葉市誉田高田貝塚の多数遺体集積合葬		
第7表	歯種重複	71~72
第8表	永久歯歯冠計測平均値	73
第9表	永久歯歯冠計測平均値の比較	74
第10表	上顎切歯のシャベル形	75
第11表	上顎大白歯の咬合面形態	75
第12表	下顎大白歯咬合面型	75
第13表	遺跡ごとの齲蝕率	76
第14表	齲蝕（虫歯）発生箇所	77
1-5 千葉市矢作貝塚の動物遺存体分析		
第15表	矢作貝塚貝サンプル一覧	83
第16表	脊椎動物種名一覧	97
第17表	コラムサンプルの概要	98
第18表	コラムサンプルから検出された魚類遺体（1）	100
第19表	コラムサンプルから検出された魚類遺体（2）	100
第20表	コラムサンプルから検出された魚類遺体（3）	101
第21表	コラムサンプルから検出された魚類遺体（4）	102
第22表	コラムサンプルから検出された魚類遺体（5）	103
第23表	魚類遺体組成（コラムサンプル資料）	104
第24表	魚類遺体（現地採集資料）	105
第25表	魚類遺体組成（現地採集資料）	106
第26表	イノシシ顎骨	110

第27表	イノシシ上顎遊離歯	110
第28表	イノシシ下顎遊離歯	110
第29表	イノシシ遺体(顎骨・歯を除く)	111
第30表	シカ顎骨	112
第31表	シカ上顎遊離歯	112
第32表	シカ下顎遊離歯	112
第33表	シカ遺体(顎骨・歯を除く)	113
第34表	イヌ遺体(1)埋葬犬	114
第35表	イヌ遺体(2)その他	114
第36表	その他の陸生哺乳動物遺体	115
第37表	ウミガメ、海獣類遺体	115
第38表	鳥類遺体	116
第39表	鳥獣類遺体組成	116
<b>1-6 千葉市木戸作貝塚のハマグリ殻長計測</b>		
第40表	貝種組成	125
第41表	ハマグリ殻長	127
<b>1-7 千葉市有吉北貝塚イボキサゴ殻径計測</b>		
第42表	イボキサゴ殻径計測値	130
<b>2-1 縄文中期の大型貝塚と生産活動</b>		
第43表	有吉北貝塚主要魚種組成	137
第44表	有吉北貝塚採取季節集計	139
第45表	有吉北貝塚鳥獣骨の最小個体数	142
第46表	中期中葉から後葉の石器組成・貯蔵穴利用の地域差	143
<b>2-2 縄文後期の都川・村田川流域貝塚群</b>		
第47表	脊椎動物遺体組成の比較(現地採集資料)	158
第48表	魚類遺体組成の比較(コラムサンプル資料)	160
第49表	生産用具組成	163
第50表	4遺跡の分析結果比較	168
第51表	4遺跡にみる動物資源利用の様相	168
<b>3-1 <sup>14</sup>C年代測定の意義と課題</b>		
第52表	千葉県内縄文時代遺跡 <sup>14</sup> C年代測定値	174~175
<b>附-1 試資料分析の基礎データ</b>		
第53表	草刈貝塚出土人骨の歯牙データ	193~196
第54表	魚類遺体(現地採集資料)	197~206
第55表	魚類遺体(現地採集資料)計測値	207~208
第56表	脊椎動物遺体(コラムサンプル資料)	209~216
第57表	イノシシ遊離歯	217

第58表	シカ遊離歯	218
第59表	シカ・イノシシ遺体（顎・歯を除く）	219～222
附- 2	千葉県内貝塚分布地図・地名表	
第60表	千葉県内貝塚水系区分	223
第61表	千葉県内縄文貝塚地名表	226～237
附- 3	千葉県貝塚数量分析例リスト	
第62表	貝塚分析例一覧	263～278
附- 4	千葉県内出土縄文人骨リスト・データ集成	
第63表	出土縄文人骨個体別リスト	280～307
第64表	頭蓋骨計測値表	308～321
第65表	上肢骨計測値表	322～328
第66表	下肢骨計測値表	329～336
第67表	頭骨小変異観察表	337～339
附- 5	千葉県縄文貝塚関連文献目録	
第68表	千葉県縄文貝塚関連文献目録	340～353
附- 6	千葉県文化財センター所有貝類標本	
第69表	貝類標本一覧	356～357
第70表	貝類標本分類コード	358

## 図版目次

1- 2	干潟町桜井平遺跡・千葉市誉田高田貝塚におけるハマグリ成長線分析	
図版 1	桜井平遺跡出土ハマグリ貝殻成長線（1）	51
図版 2	桜井平遺跡出土ハマグリ貝殻成長線（2）	52
図版 3	誉田高田貝塚出土ハマグリ貝殻成長線	53
1- 4	千葉市誉田高田貝塚の多数遺体集積合葬	
図版 4	多数遺体集積合葬出土状況	79
図版 5	1. 下顎骨（咬合面観）、2. 乳児の歯牙、3. a号の齶蝕	80
図版 6	下顎第1大臼歯・第2乳臼歯の咬合面	81
1- 5	千葉市矢作貝塚の動物遺存体分析	
図版 7	魚類遺体	117
図版 8	鳥類遺体、ウミガメ類・海生哺乳類遺体	118
図版 9	陸生哺乳類遺体（1）－イヌ・小型獣	119
図版 10	陸生哺乳類遺体（2）－イノシシ・シカ頭骨	120
図版 11	陸生哺乳類遺体（3）－イノシシ	121
図版 12	陸生哺乳類遺体（4）－シカ	122

図版13 解体痕・加工痕のある骨類、未同定骨 .....123

附-6 千葉県文化財センター所有貝類標本

PL. 1	(原始腹足目)	.....	359
PL. 2	(中腹足目1)	.....	360
PL. 3	(中腹足目2)	.....	361
PL. 4	(中腹足目3・新腹足目1)	.....	362
PL. 5	(新腹足目2)	.....	363
PL. 6	(新腹足目3・ツノガイ目)	.....	364
PL. 7	(フネガイ目・イガイ目・ウグイスガイ目1)	.....	365
PL. 8	(ウグイスガイ目2)	.....	366
PL. 9	(イシガイ目・マルスダレガイ目1)	.....	367
PL. 10	(マルスダレガイ目2)	.....	368
PL. 11	(マルスダレガイ目3)	.....	369
PL. 12	(マルスダレガイ目4)	.....	370
PL. 13	(マルスダレガイ目5)	.....	371
PL. 14	(オオノガイ目)	.....	372