

# 海亀胃内容物調査\*

山本 隆司・当真 武

## 1. 目的

海亀の管理・保護の徹底を図るために実施する。

## 2. 材料及び方法

調査した胃内容物は沖縄県石垣市内のはく製業者にサンプリングを依頼し入手した物である。

胃内容物を胃袋ごと生のまま譲り受け冷凍保存した。後日、胃袋を解凍後、胃内容物を種類ごとに分類し、湿重量を求め、同定後10%ホルマリン又は90%アルコールに漬け保存した。ただし、ソーティングが複雑なアオウミガメの一部のサンプルについては、サンプルの一部のみをソーティングしそれを全体に引き伸ばし種類ごとの湿重量とした。

## 3. 結果及び考察

アオウミガメは主に平成6年10月～12月の間に入手した胃内容物25頭分について、タイマイは平成6年10月から平成7年1月の間に入手した胃内容物22頭分について、合計47頭分調査した。アオウミガメの胃内容物からは、主に海草類と緑藻類のミルの仲間と紅藻類のシマテングサ、キクヒオドシ等が見られ、褐藻類では、アツバモク等のホンダワラの仲間が多く出現した。今回初めて平成6年11月7日に入手した1頭から魚類(マアジ)が出現した。

タイマイの胃内容物からは、主にカイメン類とホヤ類がみられ、その他紅藻類ではシマテングサ、キクヒオドシ等、褐藻類ではアツバモク等が出現した。平成6年11月7日に入手した1頭から甲殻類の殻が出現した。

なお人工物は、この47サンプル中からは唯一アオウミガメ1頭から買い物袋の破片の様なもの2点が出現した。

アオウミガメは海藻類を主食とする草食性で、海草類は25頭中11頭から、緑藻類は25頭中9頭から、紅藻類は25頭中20頭から、褐藻類は25頭中14頭から出現した。前年度の調査で見られた緑藻のタマバロニアとアオサの仲間は出現しなかった。新たな特徴としては、魚類の出現が上げられる。

タイマイはカイメン類、ホヤ類、海藻類を主食とする雑食性で、カイメン類は22頭中22頭から、ホヤ類は22頭中10頭から、海藻類は22頭中4頭から出現した。前年度の調査結果とあまり変わらないが、新たな特徴として甲殻類の殻の出現が上げられる。

## 4. 要約

アオウミガメは海草類と紅藻類を主食とする草食性で、タイマイはカイメン類とホヤ類を主食とする雑食性であると推測できた。

## 5. 今後の課題

サンプルの入手については、全面的にはく製業者に頼っているので、今後とも強力にお願いしサンプルの確保に努める必要がある。また、胃内容物の未同定種の解明を進めると共に、季節的な胃内容物の組成変化がつかめるようなサンプルの入手をしていきたい。

\* 本調査は、水産庁からの委託調査である。

表1 アオウミガメ胃内容物の種類別湿重量 (g)

個体番号		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9
入手年月日		94-11-14	94-11-14	94-11-14	94-11-14	94-11-14	94-11-14	94-12-13	94-12-13	94-12-13
海草類	ウミヒル									
	その他の海草類	166.1			66.3	0.6	136.8	0.2	5.8	
緑藻類	クマハロニア									
	アサ属の一種									
	ホウアオリの一種									
	ミル属の一種				52.6	0.6				
	spp.									
紅藻類	カクメンキンサイ		1.1							
	シマテンゲサ				2.7	105.4				
	キキヒトシ		1.9		0.5					10.5
	トサカリ									
	イバラリ									
	ナミワケ属の一種									
	キノノの一種				4.3					
	カラゴロモ									2.3
	ガラガラ属の一種									
	サゴモの一種									
	spp.				-	0.9		103.4		23.0
	褐藻類	アツバモク					2.0			8.5
エツキシマウキ										
ホンダワラ属spp.		21.3	1.6	65.8		1.7			19.6	6.1
spp.										
カイメン類	spp.	2.5	7.5							
その他	魚(マアジ)									
	不明		-			0.7			-	
合計		189.9	12.1	65.8	126.4	111.9	136.8	103.6	33.9	41.9

表2 アオウミガメ胃内容物の種類別湿重量 (g) (つづき)

個体番号		No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 15	No. 16	No. 17	No. 18
入手年月日		94-12-13	94-10-25	94-10-25	94-10-25	94-10-25	94-11-7	94-11-7	94-11-7	94-11-7
海藻類	ウミヒト									
	その他の海藻類	5.0			0.9			1.2		
緑藻類	タマハロニア									
	アサ属の一種									
	ホウアオリの一種									
	シル属の一種				0.1				3.4	
	spp.						0.1			
紅藻類	カマンキンソイ			52.2	25.2					
	シマテングサ		132.3	0.2	0.1	30.4	44.7		15.8	118.0
	キクヒトシ			72.7	108.5					
	トサカリ									
	イハラリ									
	ナイツク属の一種									
	キシノオの一種									
	カラゴロモ									
	ガラガラの一種				0.03					
	サゴモの一種									
	spp.					-		0.2	1.4	3.7
	褐藻類	アツハモク								
エツキシマウキ										
ホンダワラ属spp.		33.2						30.1		67.6
spp.							-			
カイトン類	spp.									
その他	魚(マアジ)								150.5	
	不明				0.5			0.5		
		ビニール			石、貝殻					
合計		38.2	132.3	125.1	135.3	30.4	44.8	32.0	171.1	189.3

表3 アオウミガメ胃内容物の種類別湿重量 (g) (つづき)

個体番号		No. 19	No. 20	No. 21	No. 22	No. 23	No. 24	No. 25			
入手年月日		94-11-7	93-4-7	94-10-25	94-10-25	94-10-25	94-10-25	94-11-14			
海草類	ウミヒメ										
	その他の海草類					0.1		-			
緑藻類	タマハロニア										
	アサ属の一種										
	ホウオノリ属の一種										
	ミル属の一種	0.3		81.6				37.1			
	spp.					0.1					
紅藻類	カクメンキリンサイ							4.2			
	シマテングサ	29.3	55.3		24.8	33.3	24.8				
	キクヒトシ										
	トサカリ										
	イバラリ							-			
	ナミウツク属の一種										
	キジノオの一種										
	カクモ										
	ガラガラ属の一種										
	サンゴモの一種			0.2							
	spp.			0.2	2.4	0.1	0.3				
	褐藻類	アツハモク	0.8		0.1	0.6					
		エツキシマオウギ									
ホンダラ属spp.							1.1				
spp.				1.1	0.3		0.9				
カイメン類	spp.										
その他	魚(マアジ)										
	不明				1.1	0.1	1.2	-			
合計		30.4	55.3	83.2	29.2	33.7	28.3	41.3			

表4 アオウミガメ胃内容物の湿重量組成 (%)

個体番号		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9
入手年月日		94-11-14	94-11-14	94-11-14	94-11-14	94-11-14	94-11-14	94-12-13	94-12-13	94-12-13
海草類	ウミヒト									
	その他の海草類	87.5			52.5	0.5	100	0.2	17.2	
緑藻類	タマハロニア									
	アサ属の一種									
	ホウアオリの一種									
	シル属の一種				41.6	0.5				
	spp.									
紅藻類	カマンキンサイ		9.3							
	シマテングサ				2.2	94.2				
	キクヒトシ		15.7		0.4					25
	トサカリ									
	イバラリ									
	ナミツク属の一種									
	キジノオの一種				3.4					
	カラゴロモ									5.5
	ガラガラの一種									
	サゴモの一種									
	spp.				-	0.8		99.8		54.9
褐藻類	アツハモク					1.8			25.2	
	エツキシマウキ									
	ホンダワラ属spp.	11.2	13.5	100		1.5			57.6	14.6
	spp.									
カイメン類	spp.	1.3	61.6							
その他	魚(マアジ)									
	不明		-			0.6				
合計		100	100	100	100	100	100	100	100	100

表5 アオウミガメ胃内容物の湿重量組成 (%) (つづき)

個体番号		No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 15	No. 16	No. 17	No. 18
入手年月日		94-12-13	94-10-25	94-10-25	94-10-25	94-10-25	94-11-7	94-11-7	94-11-7	94-11-7
海草類	ウミヒメ									
	その他の海草類	13.1			0.6			3.7		
緑藻類	クマハロニア									
	アサ属の一種									
	ボウアオリの一種									
	ミル属の一種				0.1				2.0	
	spp.						0.2			
紅藻類	カクミンキンサイ			41.7	18.6					
	シマテングサ		100	0.1	0.1	100	99.8		9.2	62.3
	キクヒトシ			58.2	80.3					
	トサリ									
	イハラリ									
	ナミワカ属の一種									
	キノオの一種									
	カラコモ									
	ガラガラの一種				0.02					
	サンゴモの一種									
	spp.					-		0.6	0.8	2.0
	褐藻類	アツバモク								
エツキシマオキ										
ホンダリラ属spp.		86.9						94.2		35.7
spp.						-				
カイマン類	spp.									
その他	魚(マアジ)								88.0	
	不明				0.3			1.6		
		ビニール			石、貝殻					
合計		100	100	100	100	100	100	100	100	100

表6 アオウミガメ胃内容物の湿重量組成 (%) (つづき)

個体番号	No. 19	No. 20	No. 21	No. 22	No. 23	No. 24	No. 25		
入手年月日	94-11-7	93-4-7	94-10-25	94-10-25	94-10-25	94-10-25	94-11-14		
海草類	ウミヒト								
	その他の海草類				0.2		-		
緑藻類	タマハロニア								
	アサ属の一種								
	ホウアオリの一種								
	ミル属の一種	1.0		98.0			89.9		
	spp.					0.3			
紅藻類	カクメンキンサイ						10.1		
	シマテングサ	96.5	100		85.0	99.2	87.9		
	キクヒトシ								
	トサカリ								
	イハラリ						-		
	ナミワタ属の一種								
	キジノの一種								
	カラゴロモ								
	ガラガラの一種								
	サゴモの一種			0.3					
	spp.			0.3	8.1	0.2	0.9		
	褐藻類	アツバモク	2.5		0.1	2.1			
エツキシマウキ									
ホンダワラ属spp.						3.8			
spp.				1.3	1.1		3.1		
カイマン類	spp.								
その他	魚(マアジ)								
	不明				3.7	0.2	4.4	-	
合計	100	100	100	100	100	100	100		

表7 タイマイ胃内容物の種類別湿重量 (g)

個体番号		No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9
入手年月日		94-11-14	94-11-14	94-11-14	95-1-12	95-1-12	95-1-12	95-1-12	95-1-12
カイマン類	sp. 1	60.0	10.7	49.2	52.8		38.0	39.2	5.5
	sp. 2	5.0	20.2	18.8		1.1			1.9
	sp. 3					8.6			
	sp. 4								
	sp. 5	11.0	59.2	24.6					
	sp. 8								
	sp. 9								
	sp. 10								
	sp. 11								
	spp.	0.4		31.2					
ホヤ類	sp. 1								
	sp. 2			11.3			8.6		
	sp. 22	1.4							
	sp. 3	0.8				1.7	3.5		
緑藻類	ミルノ一種								
紅藻類	キンサイ								
	シマテングサ								
	キクヒトシ					0.5			
	キトキ属の一種								
	トカノの一種					9.2			
	spp.								
褐藻	アツバモク							5.5	
	spp.								
その他	動物								
					寄生虫				寄生虫
合計		78.6	90.1	135.1	52.8	21.1	50.1	44.7	7.4



表8 タイマイ胃内容物の種類別湿重量 (g) (つづき)

個体番号	No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 15	No. 16	No. 17	
入手年月日	94-12-13	94-10-25	94-10-25	94-10-25	94-11-7	94-11-7	94-11-7	94-11-7	
カイメン類	sp. 1	25.6		77.2	60.9	121			
	sp. 2	6.0					1.8		
	sp. 3								
	sp. 4				97.7				
	sp. 5	8.7			29.7				
	sp. 8								
	sp. 9								
	sp. 10								
	sp. 11								
	spp.		10.0	7.7			4.8	13.5	1.9
ホヤ類	sp. 1								
	sp. 2								
	sp. 22			7.9					
	sp. 3						1.9	9.4	
緑藻類	ミルの種類						1.5		
紅藻類	キンサイ								
	シマテングサ						8.6		
	キヒホドシ		0.8				1.5		
	キトキ属の種類								
	トサカリの種類								
	spp.								
褐藻	アツバモク								
	spp.						0.3		
その他	動物			5.7			5.6		
						小石	甲殻類の殻		
合計		40.3	10.8	13.4	85.1	189.3	125.8	34.7	11.3

表9 タイマイ胃内容物の種類別湿重量 (g) (つづき)

個体番号		No. 18	No. 19	No. 20	No. 21	No. 22	No. 23		
入手年月日		94-11-7	94-10-7	94-10-7	94-10-7	94-10-7	94-10-7		
カイン類	sp. 1	18.7	46.0	21.8					
	sp. 2			11.1	2.7	3.5			
	sp. 3								
	sp. 4					4.6			
	sp. 5	5.8	2.0						
	sp. 8								
	sp. 9								
	sp. 10								
	sp. 11								
	spp.					20.1	10.3		
杓類	sp. 1								
	sp. 2								
	sp. 22	3.0							
	sp. 3				1.3		2.2		
緑藻類	ミルノ一種								
紅藻類	キンサイ								
	シマツングサ								
	キクヒトシ						25.0		
	キトキ属の一種						4.5		
	トカリの一種								
	spp.						0.2		
褐藻	アツバモク		0.9			0.6			
	spp.				9.3				
その他	動物								
			小石	寄生虫	小石	寄生虫			
合計		27.5	48.9	32.9	13.3	28.8	42.2		

表10 タイマイ胃内容物の湿重量組成 (%)

個体番号	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	
入手年月日	94-11-14	94-11-14	94-11-14	95-1-12	95-1-12	95-1-12	95-1-12	95-1-12	
カイメン類	sp. 1	76.3	11.8	36.4	100		75.9	87.7	74.6
	sp. 2	6.4	22.4	13.9		5.3			25.4
	sp. 3					40.5			
	sp. 4								
	sp. 5	14.0	65.7	18.2					
	sp. 8								
	sp. 9								
	sp. 10								
	sp. 11								
	spp.	0.5		23.1					
ホヤ類	sp. 1								
	sp. 2			8.4			17.1		
	sp. 22	1.8							
	sp. 3	1.0				8.2	7.0		
緑藻類	ミルノ一種								
紅藻類	キリンサイ								
	シマテンゲサ								
	キクヒオドシ					2.6			
	キトキ属の一種								
	トサカリの一種					43.4			
	spp.								
褐藻	アツバモク						12.3		
	spp.								
その他	動物								
					寄生虫				寄生虫
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	

表11 タイマイ胃内容物の湿重量組成 (%) (つづき)

個体番号	No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 15	No. 16	No. 17
入手年月日	94-12-13	94-10-25	94-10-25	94-10-25	94-11-7	94-11-7	94-11-7	94-11-7
カイメン類	sp. 1	63.6			90.8	32.4	96.2	
	sp. 2	15.0					5.2	
	sp. 3							
	sp. 4					51.9		
	sp. 5	21.5				15.8		
	sp. 8							
	sp. 9							
	sp. 10							
	sp. 11							
	spp.		92.7	57.3			3.8	39.0
ホヤ類	sp. 1							
	sp. 2							
	sp. 22				9.2			
	sp. 3						5.6	83.1
緑藻類	ミルの一種						4.2	
紅藻類	キンサイ							
	シマテンゲサ						24.7	
	キタヒトシ		7.3				4.2	
	キトキ属の一種							
	トサカリの一種							
	spp.							
褐藻	アツバモク							
	spp.						1.0	
その他	動物			42.7			16.2	
						小石	甲殻類の殻	
合計	100	100	100	100	100	100	100	100

表12 タイマイ胃内容物の湿重量組成 (%) (つづき)

個体番号		No. 18	No. 19	No. 20	No. 21	No. 22	No. 23		
入手年月日		94-11-7	94-10-7	94-10-7	94-10-7	94-10-7	94-10-7		
カイン類	sp. 1	67.9	94.2	66.3					
	sp. 2			33.7	20.2	12.2			
	sp. 3								
	sp. 4					16.1			
	sp. 5	21.0	4.0						
	sp. 8								
	sp. 9								
	sp. 10								
	sp. 11								
	spp.						69.7	24.3	
ホヤ類	sp. 1								
	sp. 2								
	sp. 22	11.1							
	sp. 3				10.0		5.3		
緑藻類	ミルの種類								
紅藻類	キンサイ								
	シマテングサ								
	キヒトシ						59.4		
	キトキ属の一種						10.6		
	トサカリの一種								
	spp.						0.4		
褐藻	アツバモク		1.8			2.1			
	spp.				69.9				
その他	動物								
			小石	寄生虫	小石	寄生虫			
合計		100	100	100	100	100	100		