

# 沖縄本島泡瀬干潟における渉禽類の採餌・休息行動に関する研究

琉球大学農学部 東 竜一郎・中須賀常雄  
武原 義也

## 1. はじめに

干潟にいる鳥類を観察すると、鳥類が採餌・休息のため利用する場所は種別もしくは近縁種で決まっているように思われる。そこで、鳥類の採餌・休息による行動圏にはどのような特徴があるのか、採餌・休息場の選択は何に依存しているのか、などを明らかにするために本調査を行った。

## 2. 調査地及び調査方法

### (1) 調査地の概況

調査地は沖縄本島中部の太平洋側に位置する沖縄市泡瀬のマングローブ湿地内の干潟である。現地は人為的に海岸と隔てられた内水面で、メヒルギ、オヒルギ、ヤエヤマヒルギなど低木のマングローブが多く見られ背後にはヨシ原が広がっている。幅が約3mの水路でしか海とつながっていないため潮の干満が緩やかであり、さらに住宅などから排水も流れ込んでいる状況なので塩分濃度は低い。底質は軟泥である。

### (2) 調査方法

#### a. 鳥類調査

干潟内に条件の異なった場所4箇所を設定し、10m\*10mのプロットを設定した。主に干出部からなるプロットをA、水深3cm未満の浅いクリークが大部分を占めるプロットB、水深約20cmの水没部をC、50cm未満のメヒルギが点在する水没部をDとした。観察は全体を見渡せる場所から10分の間にプロット内の鳥類

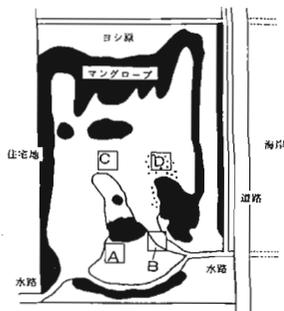


図-1 調査地模式図

を識別し種類別に採餌個体・休息個体とを区別して個体数調査を行った。時間内に一度でもつきなどの採餌と思われる行動した個体は採餌個体とした。

本調査は、1996年10月から1997年2月にかけて計16回ほぼ干潮時に行った。

#### b. 底生動物調査

鳥類調査と同じプロットにおいて底生動物物をを採集した。採集には直径13cm、高さ20cmのパイプを利用し、それを0.5mmの網目でふるいにかけてそれを通過しないものをソーティングし計数及び同定した。

## 3. 結果及び考察

今回の調査において確認された鳥類(水鳥)は、シギ科13種、サギ科8種、チドリ科4種、ガンカモ科2種、セイタカシギ科・クイナ科それぞれ1種の4目6科29種であった。現地の鳥類相の特徴は内陸性の水鳥と海岸性の水鳥とが両方見られる点である。

図-2に各プロットにおける種別の個体数を示す。プロットAでは全体で126個体が観察され、そのうち82個体が採餌個体であった。採餌個体はコチドリ、イソシギ、ヒバリシギ、ムナグロなどの小型の種が大半を占めていた。休息個体のほとんどがタシギであったが、これはタシギが日中あまり採餌をしない性質を持っているためである。プロットBでは全体で183個体で、4プロットの中で最も多い21種が観察された。少数のコガモのみが休息個体でそれ以外は採餌個体であった。プロットCでは全体で119個体でそのほとんどが採餌個体であった。大群で採餌をするハマシギが全体の約40%を占め、アカアシシギそれについて多く見られた。プロットCでは全体で350個体で他のプロットの倍以上の個体数が観察された。他のプロットと異なり休息個体が半分以上を占めた。このプロットはメヒルギが点在しているため、その根元に身を寄せて休息する個体が多く見られた。

図-3に各プロットにおける採餌個体数の比率を示す。プロットAでは干出部であるため視覚で餌を探し表面付近の底生動物を食する小型のシギ・チドリが多かった。プロットBは干出部と浅いクリークであるためいろいろな種類の鳥類が比較的均等に見られた。プロットC・Dは水没部であるため鳥類相が似ていて、ハマ

シギ以外はアカアシシギ, アオアシシギ, サギ類など嘴や足の長い中～大型の鳥類が占めた。ハマシギは小型の種だが嘴が比較的長く, 採餌方法に特徴があり, 顔を水の中に突っ込んで触覚で餌を探すため水没部に多い。全体的に見てムナグロが平均的に出現している以外は種による採餌場の選択に違いが見られた。

表-1・表-2に鳥類と底生動物の関係を示す。プロットCでは底生動物が多いにもかかわらず鳥類が少なくなっているが, これは水深が深いため採餌が困難であるためと思われる。

泡瀬の干潟は多毛類が優先しているため多くの鳥類が主にこれを食しているものと思われる。プロットC・Dではセラピア・コボラ・フグの幼魚などが見られサギ類, アオアシシギ, セイタカシギなどが食していると思われるが, 今回は個体数を表せなかった。

#### 4. まとめ

本研究において, 干潟内の採餌・休息に種による違いが見られた。採餌場の選択は足や嘴の長さが関与している事が確認できた。餌の種類と鳥類の種の関係についてはこれからの課題である。休息の場については風や光を遮るためや, 外敵から身を隠すためにマングローブがある場所を選択する傾向が見られた。

泡瀬の干潟は人為的に隔離されたため海洋性から内陸性の水鳥が生活しているという特殊な環境であるといえる。このような環境は偶然で来たと思われるが, これからの埋め立て事業や湿地を残す方法として良い前例になるかもしれないので鳥類を中心に総合的な調査を続けたい。

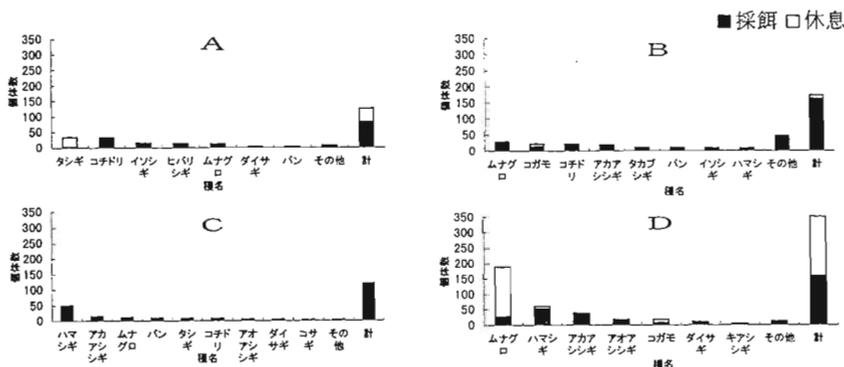


図-2 各プロットにおける種別の個体数

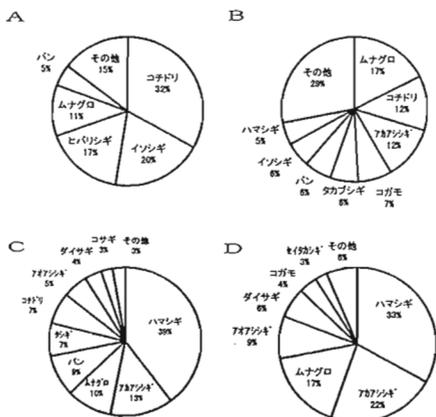


図-3 各プロットにおける採餌個体数の比率

表-1 各プロットにおける鳥類の採餌個体と底生動物の個体数の比較

	A	B	C	D
鳥類	82	161	113	157
底生動物	117	880	871	768

表-2 各プロットにおける鳥類の採餌個体と底生動物の比較

	鳥類(種)	個体数	底生動物(類)	種数	個体数
A	コチドリ	27	貧毛類	3	50
	イソシギ	16	甲殻類	4	38
	ヒバリシギ	14	多毛類	4	23
	ムナグロ	9	昆虫類	1	3
B	ムナグロ	28	多毛類	11	732
	コチドリ	20	貧毛類	2	122
	アカアシシギ	19	甲殻類	3	22
	コガモ	12	昆虫類	1	4
	タカブシギ	10			
	バン	10			
C	ハマシギ	45	多毛類	11	748
	アカアシシギ	15	貧毛類	9	113
	ムナグロ	11	昆虫類	1	10
	バン	10	(魚類)		
D	ハマシギ	52	多毛類	11	651
	アカアシシギ	35	貧毛類	9	111
	ムナグロ	26	昆虫類	1	4
	アオアシシギ	14	甲殻類	1	2
	ダイサギ	10	(魚類)		