

沖縄本島北部億首川マングローブ林の鳥類について

琉球大学農学部 金城 道男・中須賀常雄
インドネシア森林局 エルナワティ

1. はじめに

マングローブとは、熱帯から亜熱帯の河川や海岸の淡水と海水の混ざり合う汽水域に生育する樹木群である。このマングローブ林の周辺は、潮が引くと干潟になり、満潮期には水没する特異な環境である。このような環境下の生態系の中で高次の消費者として位置づけられる鳥類についての研究報告は少なく、これまで西表島における池原¹⁾の報告があるだけである。

今回、沖縄本島におけるマングローブの鳥類相について、基礎的資料を得ることを目的として調査を行ったので、報告する。

2. 調査地および調査方法

調査地は、沖縄本島北部金武町の北部を金武湾へ流れ込む億首川河口域である。河川内には、高さ5~8m、胸高直径が10cm前後のメヒルギ、オヒルギ群落を主に、少数のヤエヤマヒルギと数本のヒルギモドキの4種のマングローブ樹種が生育している。その面積は、約2haであり、沖縄本島においては比較的大きな広がりをもったマングローブ林である。また河川の周辺は、ミズイモ畑が大きく広がり、所々に水田やサトウキビ畑も見られる。(図-1)

調査方法は、河口にかかる福花橋の上を定点として、日の出直後の7時から日没の17時まで30分毎に種類と個体数及び行動を記録した。観察には8倍の双眼鏡と30倍のスコップを用い、1回のカウント時間を5分以内とした。マングローブ林に出入りする樹上性の鳥類については、種の確認のみにとどめた。

調査は、1990年12月15日、20日、27日の3日間行った。

3. 結果及び考察

観察された鳥類は16科29種であった。その内2/3が渡り鳥である。沖縄県においてチドリ科のケリやセイタカシギ科のセイタカシギは、珍しい渡り鳥であり、

コウノトリ科のナベコウはこれまで数回の記録例があるだけである。カワセミ科のカワセミは、沖縄本島の他の河川で見かけなくなったが、ここでは普通に観察された。ヒヨドリ、シジュウカラ、メジロ、キジバトは民家やその周辺で普通に見ることのできる種であるが、マングローブ林でも確認された。観察された鳥類のうち水辺の鳥はサギ科とシギ科が各5種、チドリ科が4種、コウノトリ科1種、ガンカモ科1種、クイナ科2種、セイタカシギ科1種、カワセミ科1種の合計8科20種で、これらが全体の2/3を占めた。

チュウサギを除くサギ科の種は、水際から深い所で小魚を採餌しており、休息場所としてはマングローブ林の樹上を利用していた。シギ科やチドリ科の種は水際や干潟で採餌を行い、休息も干潟で行っていた。

これら水鳥の種類と個体数の変化が時間の経過に伴いどう変化するかを図-2に示した。種数には日中を通じて大きな変化は見られないが、個体数は12時前後に急激に増加している。この原因はシロチドリの群れの飛来によるものであった。

各個体が潮間帯においてどのような行動をとるかについて、休息と採餌に着目して示したのが図-3、4である。総休息個体数より総採餌個体数が多く、潮間帯へは採餌に訪れる個体が休息個体より多いといえる。また、その時間帯はいずれの日も干潟時間となっており、一日の時間経過に左右されるのではなく、潮の干潮と結びついていると考えられる。満潮時には、干潟のほとんどが水没して、シギやチドリの仲間は餌場がなくなるため、わずかに土が露出した場所や岩などで休息するか、ミズイモ畑や周辺へ飛び去るかのいずれかである。ダイサギは満潮時も水の中に入り、小魚を捕まえることができるため、潮の干潮に影響を受けないと考えられる。

満潮になるとマングローブ林は陸地から切り離された小島となり、鳥類の安全な休息場所ともなっている。

マングローブをとりまく生態系は、生産者としてのマングローブ林、その落枝落葉を分解する微生物、さらに微生物などを餌とする稚ガニや稚エビ、さらに高

次の消費者としての鳥類と、それぞれが有機的に結びついている。またメジロなどの小鳥がマングロープ樹種の花粉を運搬する役目を担うことから、鳥類はマングロープにとって重要である。

今後は年間を通じた鳥類相の把握や林内の鳥類の行動を明らかにする考えである。

引用文献

- (1) 池原貞雄：マングロープ生態系に関する生理生態

表-1 観察された鳥類

| 種名 | 種名 | 行動場所 | | |
|-----------|--------------------------------|------|--------|----|
| | | 採餌 | 休息 | 通過 |
| ササゴイ | <i>Butorides striatus</i> | Tw | Mt | |
| ダイサギ | <i>Egretta alba</i> | Tw | Mt | |
| チュウサギ | <i>Egretta intermedia</i> | - | Mt | |
| コサギ | <i>Egretta garzetta</i> | Tw | Mt | |
| クロサギ | <i>Egretta sacra</i> | Tw | Os | |
| ナベコウ | <i>Ciconia nigra</i> | - | - | ○ |
| オナガガモ | <i>Anas acuta</i> | - | - | ○ |
| シロハラクイナ | <i>Amaurornis phoenicurus</i> | Mi | Mt | |
| バン | <i>Gallinula chloropus</i> | Mi | Mt | |
| シロチドリ | <i>Charadrius alexandrinus</i> | Tl | Tl | |
| ムナグロ | <i>Pluvialis dominica</i> | Tl | Tl | |
| ダイゼン | <i>Pluvialis squatarola</i> | Tl | Tl | |
| ケリ | <i>Microsarcops cinereus</i> | - | Tl | |
| ハマシギ | <i>Calidris alpina</i> | Te | Tl | |
| アオアシシギ | <i>Tringa nebularia</i> | Te | Tl | |
| キアシシギ | <i>Tringa brevipes</i> | Tl | Os | |
| イソシギ | <i>Tringa hypoleucos</i> | Tl | Os | |
| チュウシャクシギ | <i>Numenius phaeopus</i> | Tl | Te | |
| セイタカシギ | <i>Himantopus himantopus</i> | - | Te | |
| キジバト | <i>Streptopelia orientalis</i> | Tl | Mt | |
| カワセミ | <i>Alcedo atthis</i> | Tw | Mt, Os | |
| リュウキュウツバメ | <i>Hirundo tahitica</i> | - | Os | |
| ハクセキレイ | <i>Motacilla alba</i> | Tl | - | |
| ヒヨドリ | <i>Hypsipetes amaurotis</i> | Mt | - | |
| シロハラ | <i>Turdus pallidus</i> | - | - | ○ |
| アカハラ | <i>Turdus chrysolaus</i> | - | - | ○ |
| シジュウカラ | <i>Parus major</i> | Mt | - | |
| メジロ | <i>Zosterops japonica</i> | Mt | - | |
| スズメ | <i>Passer montanus</i> | Os | Os | |

Tw:水中, Te:水際, Tl:干潟, Mt:マングロープ林樹上, Mi:マングロープ林内, Os:その他(橋や護岸)。丸印は通過だけを示し、-はその行動が観察されなかったことを示す。

学的研究, 文部省科学研究費補助金(一般研究A)研究成果報告書, 131~140, 琉球大学, 1984

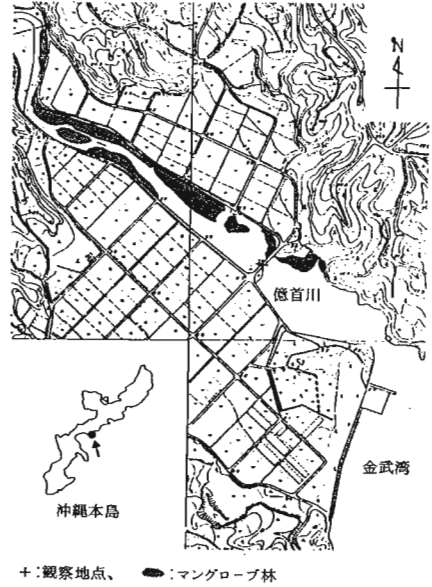


図-1 調査地(金武町億首川河口域)

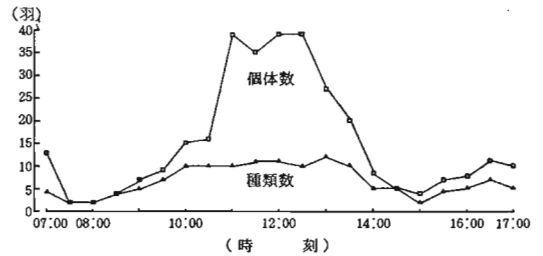
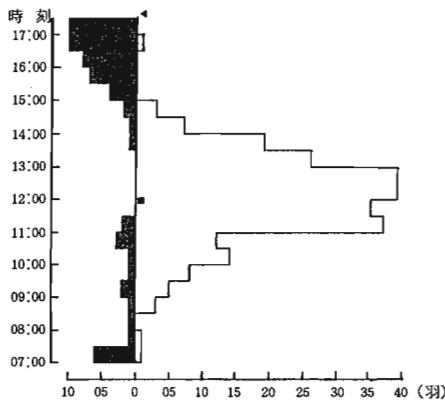
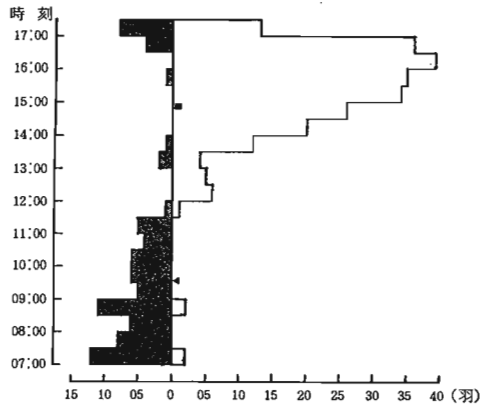


図-2 潮間帯における個体数と種類数の変化(1990年12月15日)



○:休息個体, □:採餌個体, ▲:満潮時, ■:干潮時

図-3 潮間帯における休息および採餌個体数の変化(1990年12月15日)



○:休息個体, □:採餌個体, ▲:満潮時, ■:干潮時

図-4 潮間帯における休息および採餌個体数の変化(1990年12月20日)