

[環境科学部]

## 羽地内海の主要干潟における貝類の生息状況

小澤 宏之、長井 隆、比嘉 進  
玉城 重則、宮良 工、香村 眞徳

### 1. はじめに

羽地内海といえば、県内を代表する風光明媚な内湾環境として名高いが、自然環境としては水鳥やベントス（底生生物）の宝庫としても世に知られている。鳥類に関しては、県下有数のシギ・チドリ類の渡来地及びアジサシ類の繁殖地となっており、内湾全域は国設特別鳥獣保護区に指定されている。また、鳥類の渡来地だけではなく、まとまった規模のマングローブ林生態系の存在や、干潟域における貝類などの種多様性が評価され、環境省により「日本の重要湿地 500 <http://www.sizenken.biodic.go.jp/wetland/>」にも選定されている。

著者等は、2005年より沖縄島北西部の羽地内海にて、沿岸環境の保全における基礎資料の収集を目的とし、海草藻場や大型ベントスの分布状況に関する調査を実施している（小澤等、2005）。今回は、内海の5カ所の干潟において実施した目視観察による貝類の分布調査結果について報告する。

### 2. 材料と方法

調査地：調査地及び調査地点の設定状況を図1に、調査地点の環境の概要等を表1に示す。調査地は、羽地内海の饒平名、我部、仲尾次、呉我、我部井の5カ所とした。各調査地では、4から6地点の調査地点を設定した。調査地点は、潮位を基準として、大潮高潮線、大潮中潮線、大潮低潮線の3地点とした。なお、調査地にまとまったマングローブ林がある場合には、それらの環境に

も調査地点を設定した。

調査期間：2005年6月から8月の大潮干潮時（詳細は表1参照のこと）。

調査方法：ベントスの生息状況は、各調査地点での目視観察により確認した。各調査地点では、はじめに調査基点を設定し、その調査基点を中心とした概ね半径20mの範囲を対象として、調査者1名が1時間、生息状況を確認・記録した。生物量の多寡については、便宜的に観察時間あたりの確認個体数として以下の方法で記録した。

+：1時間の確認個体数が3個体以下

++：4個体以上10個体以下

+++：11個体以上

なお、二枚貝類等の埋性貝類については、堆積物をスコップで掘り返し、1mmメッシュの篩を用い生息確認を行った。なお一連の現地調査での生物の種同定作業は可能な限り現地で実施し、種同定が困難なもののみ持ち帰り種の同定を行った。

### 3. 結果と考察

各干潟から、計111種の貝類が確認された（表2）。分類群別では、多板類（ヒザラガイ類）が2種、腹足類（巻貝類）が60種、二枚貝類が49種となっている。出現種のうち、沖縄県版RDB（沖縄県文化環境部自然保護課、2005）において絶滅の恐れが危惧される種が計45種記録された。この様に、羽地内海の干潟域は、内湾性貝類を中心とし、貝類の種多様性が非常に高く、また多数の希少種の生息地であることは明白である。以下にそ

それぞれの調査域の環境と貝類の分布状況などについて記す。

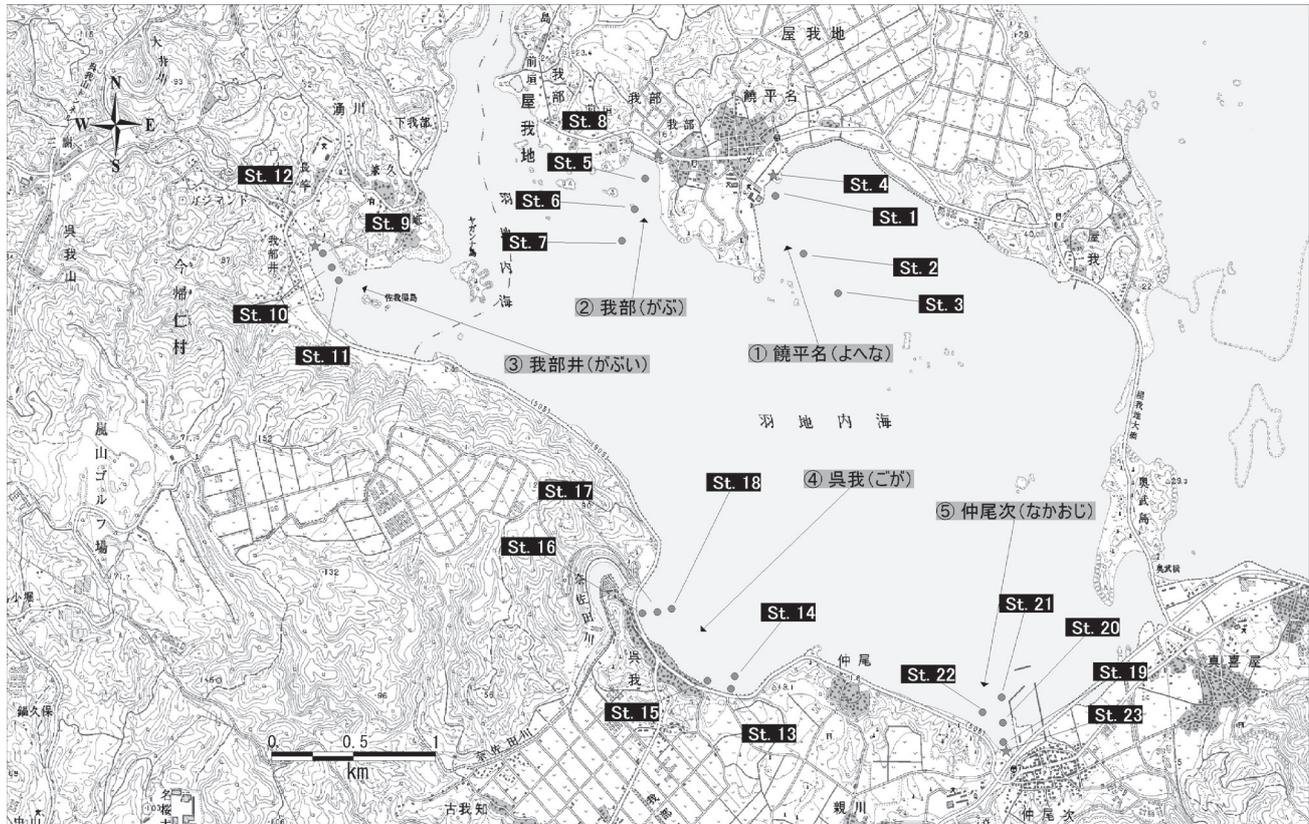


図1 調査地点. 図中の★では、調査地点をマングローブ林内に設置した.

### 饒平名 (よへな)

屋我地島南岸に位置する広大な砂質干潟。屋我地中学校地先に小規模のマングローブ林が発達し、低潮線付近（干潟の沖合側）にはウミヒルモ、マツバウミジグサで構成される海草藻場が発達する。饒平名では、St.4（マングローブ林周辺）で出現種数が増加する傾向が見られた。特筆すべき種としては、岸寄りの地点で確認されたオキシジミヤソトオリガイなどの二枚貝類があげられる。

### 我部 (がぶ)

屋我地島南西岸に位置する。岸側の護岸に沿って、小規模のマングローブ林が発達する。低潮線付近には、ウミヒルモを主体とする海草藻場が発達する。我部での貝類相は、隣接する饒平名と概ね同様である。マングローブ林周辺では、オカミガイ類の複数種の生息が確認された。オカミ

ガイ類は、小型の巻貝類であり、塩性湿地など海と陸の狭間に生息域をもつ。我部の場合には、マングローブ林の後背などが主な生息地となっている。このような環境（マングローブ林の後背や河口域に発達するアシ原などの環境）は、護岸工事などの影響を受けやすく、その為全国的にオカミガイ類の多くが絶滅の危機に瀕している状況にある。

### 我部井 (がぶい)

内海の西側最深部に位置する。岸側には、マングローブ林が広がり、沖側に泥干潟が発達する。我部井は、赤土の堆積が顕著で、干潟を遠目から見ても赤茶けて見えるほどである。しかしながら、この干潟は大型二枚貝類オオズングリアゲマキの国内唯一の産地となっている。オオズングリアゲマキは、泥質干潟に約50cmの垂直の穴を掘っ

表1 各調査地点の環境の概況

調査地	地点番号	地点概況	底質	調査日時
饒平名	St. 1	屋我地中学校前に発達するマングローブ林の周縁に調査地点を設置。沖側に滞筋が伸びるが、所々で淡水の滲出も顕著である。	砂泥	2005.6.21
	St. 2	大潮中潮線。St. 1の沖側。干出時はミナミコメツキガニの砂団子が干潟の広い範囲を被う。	粗砂	
	St. 3	大潮低潮線。St. 2の沖側。ウミヒルモやマツバウミジグサなどで構成される海藻群落の散在する。	砂礫	
	St. 4	マングローブ林内に調査地点を設置。陸側には古い石積みの護岸が整備されている。林内やその周辺ではコアマモの小群落が見られる。	砂泥	2005.8.18
我部	St. 5	マングローブ林の周縁に調査地点を設置。マングローブ林から幾つかの滞筋が沖側に向け伸びる。所々淡水の滲出も見られる。	粗砂	2005.6.21
	St. 6	大潮中潮線。St. 5の沖側。干出時はミナミコメツキガニの砂団子が干潟の広い範囲を被う。	粗砂	
	St. 7	大潮低潮線。St. 6の沖側。ウミヒルモやマツバウミジグサなどで構成される海藻群落の散在する。	粗砂	
	St. 8	マングローブ林内に調査地点を設置。陸側には古い石積みの護岸が整備されている。干潮時は、滞筋を除き干出する。	砂泥	2005.8.18
我部井	St. 9	マングローブ林の周縁に調査地点を設置。所々僅かな淡水の滲出が認められる。	礫混じり砂泥	2005.7.21
	St. 10	大潮中潮線。St.9の沖側の滞沿いに調査地点を設置。所々拳台の転石が散在し、もれなくマクガイが高密度で付着している。	礫混じり砂泥	
	St. 11	大潮低潮線。St.10の沖側に調査地点を設置。底質表面には、埋込動物の巣穴が目立つ。泥が厚く堆積しており、調査は難渋する。	泥	
	St. 12	マングローブ林内に調査地点を設置。陸側はコンクリート護岸が整備されている。護岸の数カ所に設置された土管から、まとまった淡水の流入がある。	砂泥 (一部砂礫)	
呉我	St. 13	奈佐田川河口の南東約1kmに位置する砂質干潟の高潮線付近。護岸付近は転石や礫が散在している。	砂 (一部砂礫)	2005.7.8
	St. 14	大潮低潮線。St.13の沖側。底質表面には埋込動物(スナモグリ類など?)の巣穴が多数見られる。	砂	
	St. 15	呉我集落の船降ろし場付近(スロープ前)。調査範囲では限定的な泥底に調査地点を設置。	泥 (一部砂礫)	
	St. 16	奈佐田川河口付近に調査地点を設置。調査範囲は、陸側のテトラポットの設置箇所も含む。拳台の転石には夥しい数のマクガイが付着。	砂礫 (一部砂泥)	
	St. 17	大潮中潮線。発達した滞沿いに調査地点を設置。底質表面には、直径5cm前後の、マガキが多数固着した小石が散在している。	砂礫 (一部砂泥)	
	St. 18	大潮低潮線。大潮最干時に出現する砂州に調査地点を設置。	砂礫	
仲尾次	St. 19	仲尾次漁港西側、羽地大川河口に調査地点を設置。拳台の転石が散在。	砂礫 (一部砂泥)	2005.6.23
	St. 20	大潮中潮線。St.19の沖側の滞沿いに調査地点を設置。干潟上への淡水の滲出が顕著。	砂礫	
	St. 21	大潮低潮線。St.20の沖側の滞沿いに調査地点を設置。直径30~50cm位の転石が散在する。	砂礫	
	St. 22	大潮低潮線。St.21の南西約100mに調査地点を設置。局所的に発達した砂質干潟。	砂 (一部砂泥)	
	St. 23	羽地大橋下に発達したマングローブ樹種を含む塩性湿地に調査地点を設置。周辺にはソナレシバが繁茂し、所々淡水の滲出がある。	砂泥	





に見られ、マクガイの提供する住処とそれら生物との関係は、研究対象としても興味を持たれる。

本調査では、低潮線付近に位置する調査地点において、大型（老成）のマテガイの分布が確認された。沖縄県のマテガイに関しては、名和によりその生態等が詳述されているが（名和、2005）、これまでの確認例は何れも殻長5～7cm前後と、本州産等のマテガイに較べ矮小であることが特徴であった。今回の調査では、殻長8.6cmの生貝や、殻長10cm前後（最大で10.6cm）の大型でかつ合弁の死殻が15個体確認された。呉我でのみ大型個体が確認されたことは、即ちこれら大型個体を含む集団が、沖縄のマテガイの個体群維持機構を考える上で、幼生補給という重要な役割を担っていることを示唆する。なぜなら、琉球列島においてマテガイは羽地内海の一部と塩屋湾内の限られた範囲にのみ生息するからである。

#### 仲尾次（なかおし）

内海の南東に位置する羽地大川河口に位置する。調査地の東側は、仲尾次漁港の堤防と隣接しており、堤防にそって羽地大川が内海に通ずる。調査地には、ソナレシバを主体とする塩性湿地が広がり、小規模のマングローブ林が発達する。仲尾次では、塩性湿地などに、マドモチウミニナやオカミミガイ類が多産するのが特徴的であった。また、調査地の西側（St.22）には、砂質干潟が広がり、そこでは小型二枚貝類のチゴトリガイの分布が確認された。本種は温帯性種であり、本邦では房総半島以南から九州までの範囲に分布するとされ（松隈、2000）、県内での産出例は著者の知る限り無く、分布状況に関して興味を持たれる。

#### 4. おわりに

本報告は、2005年に実施した自主研究の内容をまとめたものである。各地の調査では、時間が限られていたため不足も多いと思うが、今後も継続して羽地内海の自然環境を注視していきたい。

調査の機会を与えていただいた当センターの皆様  
に感謝いたします。

#### 引用文献

- 小澤宏之・小笠原敬・宮良工・玉城重則・香村真徳・長井隆 2005. 沖縄島羽地内海における海草藻場分布の時空間変動と大型ベントスの生息状況. 沖縄県環境科学センター報, 6: 86-93.  
名和純 2005. マテガイ in 沖縄県文化環境部自然保護課編. 改訂・沖縄の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）—レッドデータおきなわ—, 403p. 沖縄県文化環境部自然保護課, 沖縄  
松隈明彦 2000. ザルガイ科. 日本近海産貝類図鑑, “奥谷喬司編”, 東海大学出版会, 東京, 948-957