

《報告》

中津干潟の昆虫類

松田真紀子

豊田ホタルの里ミュージアム・サポーター会員

はじめに

海岸には昆虫類が生息する上で障害となる塩分や波浪などの環境条件が多くあるにも関わらず、多様な分類群の昆虫類が進出し生息している(森本, 1993; 丸山, 2004)。中津干潟は大分県中津市の海岸部に広がりカブトガニやスナメリ、アオギスなど貴重な生物の生息地となっていて、さらに干潟の陸側においても河口干潟や砂州、潟湖など多様な環境が残されており、シバナやウラギクなどの多くの貴重な植物の生育地になっている。

これまで多くの市民や学生、研究者によって干潟の底生生物をはじめ鳥類、植物等の調査が継続的に行われているが(例えば、清野ほか, 2002)、昆虫類に関する調査はほとんど行われていない。そこで、今回、中津干潟の海岸性昆虫相調査をする機会を得たので、その結果を報告する。

調査地と調査方法

調査は主に大分県中津市大塚の三百間浜で行い、補足的に大新田地区東側の舞手川河口の浜と西側の塩性湿地でも行った。三百間地区の東側には蛸瀬川の流入があり長大な砂州が発達し、砂州上にはハマゴウやハマボウフウ、ハマヒルガオなどの海浜植物が生育していた。砂州の後背地には河口からくびれて入り江状に潟湖干潟が広がっており、その周縁にはハマツナやハマサジ、フクト等の塩生植物が生育していた。大新田地区の大部分は階段式護岸にて干潟と後背林が分断されているが、東側の舞手川河口には、前浜干潟、砂浜、海岸林へと連続した自然海岸が残されている。大新田地区西側に位置する塩性湿地はテトラポットが突き出して、泥と流木が多く堆積していた。漂着物の大部分はヨシや流木などの植物片で、わずかにアマモの漂着も見られた。2023年10月の調査では大新田地区の舞手川河口の浜にのみアマモ類が多く漂着していた(図1-3)。

三百間浜の調査は2021年3月21日、4月3日、11月14日、2023年9月10日、10月1日、10月4日の計6回行った。大新田地区では2023年10月1日、10月4日の計2回行った。なお、調査日以外にも観察は行っ



図1. 調査地

1. 三百間浜, 2. 大新田地区の塩性湿地, 3. 大新田地区舞手川河口。

ているため、採集日に一部加えた。

調査の範囲は満潮時の汀線周辺と海浜植物が生育している場所までとした。汀線周辺では主に地表と漂着ゴミ（流木、海藻、アマモ、ヨシ等）、石の下から、海浜植生帯では植物の根際や砂中、落ち葉の堆積中、流木裏などから見つけ採りにて採集・記録した。

結果

調査の結果、30種の昆虫類を確認した。ただし、漂着物の下や植物の根際などの昆虫を対象としており、飛翔昆虫（ポリネーターなど）については対象としなかった。

各種の採集記録は【記録】として採集地、採集日（yyyy-mm-dd）、個体数の順に示し、種によっては【備考】に補足をした。

カネタタキ科 Family Mogoplistidae

イソカネタタキ *Ornebius bimaculatus* (Shiraki, 1930)

【記録】 三百間浜, 2023-IX-10, 目視.

ハサミムシ科 Family Anisolabididae

ハマベハサミムシ *Anisolabis maritima* (Bonelli, 1832) (図 2-1)

【記録】 三百間浜, 2021-III-21, 3 exs.; 2021-IV-3, 目視; 大新田地区舞手川河口, 2021-XI-14, 目視.

コバネハサミムシ (キアシハサミムシ) *Euborellia annulate* (Fabricius, 1793) (図 2-2)

【記録】 三百間浜, 2023-X-1, 2 exs..

オオハサミムシ科 Family Labiduridae

オオハサミムシ *Labidura riparia* (Pallas, 1773) (図 2-3)

【記録】 三百間浜, 2021-III-21, 1 ex.; 2021-IV-3, 目視; 2021-XI-14, 目視; 大新田地区舞手川河口, 2023-X-1, 1 ex..

サシガメ科 Family Reduviidae

モモブトトビイロサシガメ *Oncocephalus femoratus* Reuter, 1882

【記録】 大新田地区舞手川河口, 2021-III-21, 1 ex..

ナガカメムシ科 Family Lygaeidae

ハマベナガカメムシ *Peritrechus femoralis* Kerzhner, 1977 (図 2-4)

【記録】 三百間浜, 2023-IX-10, 1 ex.; 大新田地区舞手川河口, 2023-X-4, 1 ex.,

【備考】 9月と10月の調査では三百間海岸の海浜植生帯の流木裏から多数見つけた。

ツチカメムシ科 Family Cydnidae

ハマベツチカメムシ *Byrsinus varians* (Fabricius, 1803) (図 2-5)

【記録】 三百間浜, 2023-X-4, 2 exs..

【備考】三百間浜植物周辺の砂中から見つかった。本種によく似たマルツチカメムシも同所的に得られたが触角の形状などで区別することが出来る。

マルツチカメムシ *Microporus nigrita* (Fabricius, 1794) (図 2-6)

【記録】三百間浜, 2021-IV-3, 1 ex.; 2023-X-4, 2 exs..

ヒメツチカメムシ *Fromundus pygmaeus* (Dallas, 1851) (図 2-7)

【記録】三百間浜, 2023-X-4, 1 ex.; 大新田地区舞手川河口, 2023-X-4, 1 ex..

ウスバカゲロウ科 Family Mymeleontidae

コカスリウスバカゲロウ *Distoleon contubernalis* (McLachlan, 1875)

【記録】三百間浜, 2021-IV-3, 1 ex.; 2021-XI-14, 目視; 大新田地区舞手川河口, 2023-X-1, 1 ex..

オサムシ科 Family Carabidae

ヒョタンゴミムシ *Scarites aterrimus* Morawitz, 1863 (図 2-8)

【記録】三百間浜, 2021-III-21, 1 ex.; 2021-IV-3, 1 ex..

【備考】本種はハマダングミムシやハマトビムシなど漂着物中の小動物を捕食している。調査日には加えていないが 2021 年 5 月 10 日に三百間浜の流木裏から本種を見つけた際、ハマトビムシ科の一種を捕食している様子を観察した。

キバリゴモクムシ *Anoplogenus cyanescens* (Hope, 1845) (図 2-9)

【記録】三百間浜, 2018-V-20, 1 ex..

ウスオビコムズギワゴミムシ *Paratachys sericans* (Bates, 1873) (図 2-10)

【記録】三百間浜, 2018-V-20, 1 ex..

ウスモンコムズギワゴミムシ *Tachyura fuscicauda* (Bates, 1873) (図 2-11)

【記録】三百間浜, 2018-V-20, 1 ex..

カラカネゴモクムシ *Platymetopus flavilabris* (Fabricius, 1798)

【記録】三百間浜, 2018-V-20, 1 ex.; 2023-IX-10, 2 exs..

ガムシ科 Family Hydrophilidae

エゾケシガムシ *Cercyon numerosus* Shatrovskiy, 1989 (図 2-12, 図 3)

【記録】大新田地区舞手川河口, 2023-X-4, 2 exs..

【備考】本種は河口の砂浜に漂着したアマモ類中から多数見つかった。中胸腹板突起が細長い水滴形でありフチトリケシガムシに比べて幅がやや広く先端が尖っていること(林, 2013)や雄交尾器の中央片が長いこと(鈴木ほか, 2023)などから本種とした。

ムクゲキノコムシ科 Family Ptilidae

ハマバムクゲキノコムシ属の一種 *Actinopteryx* sp.

【記録】三百間浜, 2023-X-1, 2 exs..

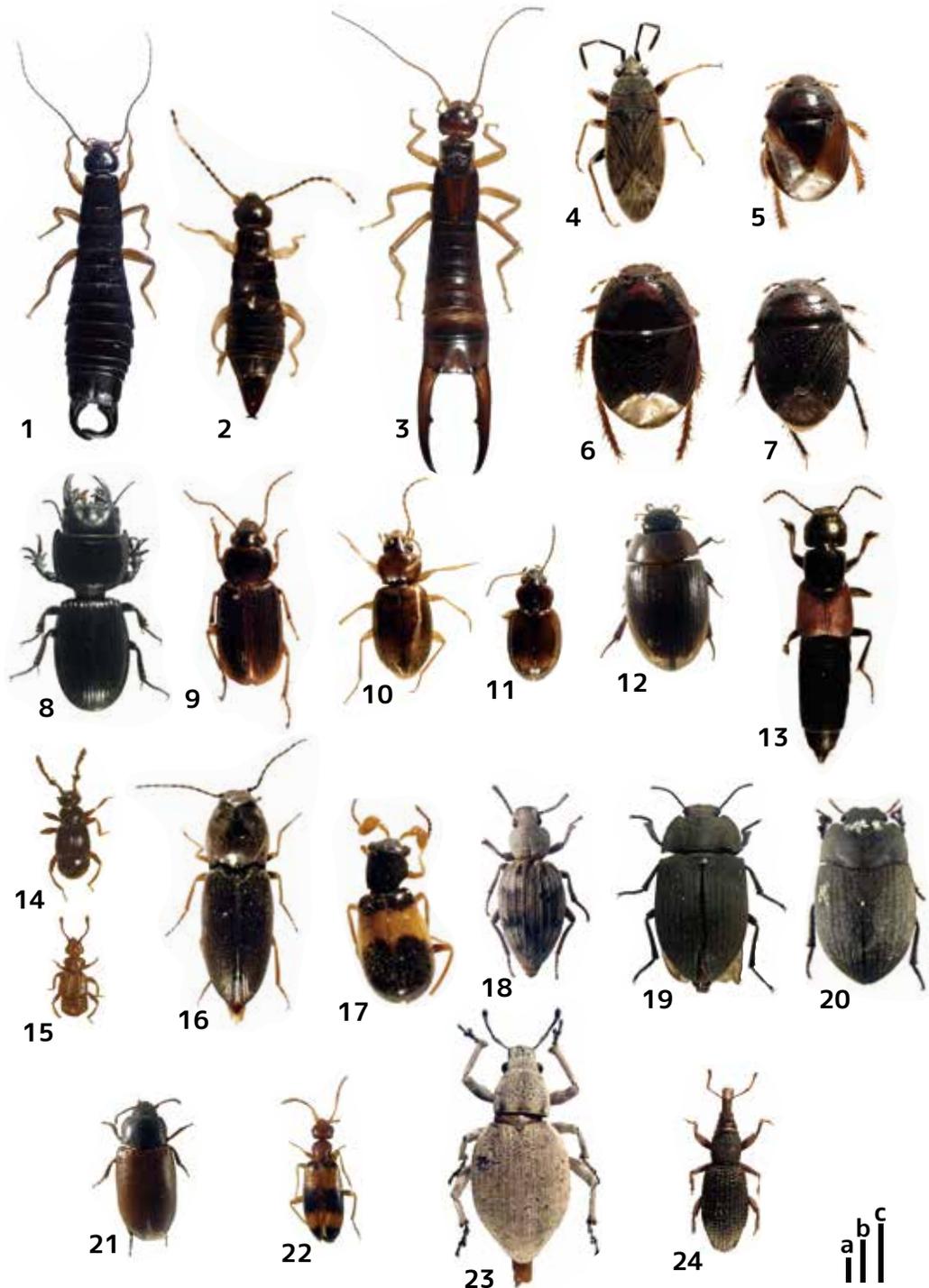


図2. 中津干潟の昆虫

1. ハマベハサミムシ; 2. コバネハサミムシ(キアシハサミムシ); 3. オオハサミムシ; 4. ハマベナガカメムシ; 5. ハメベツチカメムシ; 6. マルツチカメムシ; 7. ヒメツチカメムシ; 8. ヒョウタンゴミムシ; 9. キベリゴモクムシ; 10. ウソビコミズギワゴミムシ; 11. ウスモンコミズギワゴミムシ; 12. エゾケシガムシ; 13. ツヤケシアカバウミベハネカクシ; 14. アシベアリツカムシ; 15. ヒラズイソアリツカムシ; 16. アカアシコハナコメツキ; 17. クロキオビジョウカイモドキ; 18. ハマヒョウタンゴミムシシダマシ; 19. オオスナゴミムシシダマシ; 20. オオマルチビゴミムシシダマシ; 21. ヒメホソハマベゴミムシシダマシ; 22. クロオビホソアリモドキ; 23. トビイロヒョウタンゾウムシ; 24. ハマベキクイゾウムシ. スケールは5mm (a: 1-3, 8, 9, 13, 19, 20, 23, b: 4-7, 16, 18, 21, c: 10-12, 14, 15, 17, 22, 24).



図3. エゾケシガムシの形態

1. エゾケシガムシ雄成虫の腹面； 2. 中胸腹板突起； 3-4. 雄交尾器.

ハネカクシ科 Family Staphylinidae

ツヤケシアカバウミベハネカクシ *Phucobius simulator* Sharp, 1874 (図 2-13)

【記録】 三百間浜, 2023-IX-10, 1 ex.; 大新田地区舞手川河口, 2022-IV-3, 2 exs..

ウミベトガリハネカクシ *Medon prolixus* Sharp, 1874

【記録】 三百間浜, 2023-X-1, 1 ex.; 大新田地区舞手川河口, 2023-IX-10, 1 ex..

アシベアリズカムシ *Prosthecarthron sauteri* Raffray, 1914 (図 2-14)

【記録】 大新田地区, 2023-VIII-6, 2 exs.; 2023-IX-10, 3 exs.; 2023-X-1, 3 exs.; 2023-X-4, 7 exs..

【備考】 本種は河口干潟で見つかる代表的なアリズカムシの一種で、干潮時に泥上で活動し、満潮時には石の下等に隠れて水没し次の干潮を待つ。大新田地区では干潮時にハマサジやハママツナなど塩生植物周辺の泥上を歩く本種が多数見られた。

ヒラズイソアリズカムシ *Physoplectus reikoe* (Sawada, 1992) (図 2-15)

【記録】 三百間浜, 2023-IX-10, 3 exs.; 2023-X-1, 4 exs..

【備考】 本種は岩礁に近い潮間帯周辺の転石を掘ることにより得られる海岸性のアリズカムシとして知られ、本調査では三百間浜の満潮線に打ち上った流木の裏から数個体得られた。また汀線から 2 m 程度陸側に打ちあがった流木の裏からも 2 個体見つけたが、この地点は荒波でない限り海水に覆われることはない場所と思われる。いずれの流木も下面が砂地に数 cm ~ 10 cm 程度埋まった状態であり湿っていた。

コメツキムシ科 Family Elateridae

アカアシコハナコメツキ *Paracardiophorus sequens* (Candeze, 1873) (図 2-16)

【記録】 三百間浜, 2021-XI-14, 1 ex.; 2023-X-4, 2 exs.; 大新田地区舞手川河口, 2023-X-4, 目視.

ジョウカイモドキ科 Family Melyridae

クロキオビジョウカイモドキ *Intybia niponicus* (Lewis, 1895) (図 3-17)

【記録】 三百間浜, 2021-III-21, 目視; 2021-IV-3, 1 ex.; 2023-IX-10, 1 ex.; 2023-X-1, 2 exs..

ゴミムシダマシ科 Family Tenebrionidae

ハマヒョウタンゴミムシダマシ *Idisia ornata* Pascoe, 1866 (図 3-18)

【記録】 三百間浜, 2021-III-21, 1 ex.; 2021-IV-3, 目視; 2023-IX-10, 6 exs.; 大新田地区舞手川河口, 2023-X-4, 目視.

オオスナゴミムシダマシ *Gonocephalum pubens* Marseul, 1876 (図 3-19)

【記録】 三百間浜, 2021-III-21, 6 exs.; 2021-IV-3, 目視; 2021-XI-14, 目視; 2023-IX-10, 3 exs.; 大新田地区舞手川河口, 2023-X-4, 2 exs..

オオマルチビゴミムシダマシ *Caedius maderi* Kaszad, 1942 (図 3-20)

【記録】 三百間浜, 2021-III-21, 1 ex.; 2021-IV-3, 1 ex..

ヒメホソハマベゴミムシダマシ *Micropedinus pallidipennis* Lewis, 1894 (図 3-21)

【記録】 三百間浜, 2021-III-21, 4 exs.; 2021-IV-3, 1 ex.; 2023-IX-10, 1 ex.; 大新田地区舞手川河口, 2021-IV-3, 2 exs.; 2023-X-4, 14 exs..

アリモドキ科 Family Anthicidae

クロオビホソアリモドキ *Anthicus protenus* Marseul, 1876 (図 3-22)

【記録】 三百間浜, 2023-IX-10, 2 exs..

【備考】 本種は海岸性種のアリモドキとして知られ, 三百間浜の潟湖干潟に打ち上った流木の裏から2個体得られた. 流木の周辺にはハマサジやハママツナ, フクドなど塩生植物の生育が見られた.

ゾウムシ科 Family Curculionidae

トビイロヒョウタンゾウムシ *Scepticus uniformis* Kono, 1930 (図 3-23)

【記録】 三百間浜, 2021-III-21, 2 exs.; 2021-IV-3, 1 ex.; 大新田地区舞手川河口, 2023-X-4, 3 exs..

ハマベキクイゾウムシ *Dryotribus mimeticus* Hom, 1873 (図 3-24)

【記録】 三百間浜, 2023-IX-10, 1 ex.; 大新田地区舞手川河口, 2023-X-1, 1 ex.; 2023-X-4, 2 exs..

【備考】 海浜植生帯の流木の裏から多数得られた.

まとめ

中津干潟では波打ち際に打ち上った植物片や流木の下からヒョウタンゴミムシ, ヒメホソハマベゴミムシダマシ, ハマヒョウタンゴミムシダマシ, ハネカクシ類, ケシガムシ類, ハマベハサミムシなどが見つかったが, 三百間浜では調査を通じて, 汀線の漂着物中に見つかる昆虫類(特に甲虫類)が少なかった. この事は三百間海岸で調査を行ったいずれの日もアマモや海藻などの漂着物自体が少なく, また比較的多く打ちあがっていたヨシなどの植物片が乾燥気味だったことが要因の一つでないかと考えられるし, 調査対象とした海浜性昆虫は, 打ちあがった海藻中に沸くウジやハマトビムシなどを餌資源として活用しているも

のも多いが、ヨシなどの植物片にはそうした小動物が少ない事なども一因ではないかと考えられる。

いっぽうで、2023年10月1日に行った三百間海岸と大新田地区舞手川河口の浜の調査では、三百間海岸には殆ど打ち上っていなかったアマモ類が舞手川河口には大量に打ち上っており、その下に見つかるハマトビムシなどの小動物と昆虫類（ハマヒョウタンゴミムシダマシやヒメホソハマベゴミムシダマシ、ハマベハサミムシ、ハネカクシ類、ケシガムシ類など）の個体数が多かった。舞手川河口の浜ではハマトビムシにハネカクシが集団で群がり捕食する様子も観察した。

また、塩生湿地の潮間帯の石の下からハサミコムシ類を、昆虫類ではないが背面にこぶ状の突起を持った体長2mm程のダンゴムシが見つかったが、専門家に同定を依頼しており、結果がわかれば別の機会に報告したい。

さらに、海浜植生帯の流木の下からオオハサミムシが多く見つかった。本種は平地から丘陵地、河川敷などからも見つかる広生種であるが海岸の砂丘上でもよく見られる。三百間浜での出現数は非常に多いと感じた。海岸ではハマベハサミムシが海側の漂着物中に、本種が砂丘上に見つかる傾向が高い。海浜植物の根際や砂中、流木の下、落ち葉の堆積などからオオスナゴミムシダマシ、カラカネゴモクム、オオマルチビゴミムシダマシ、ハマベツチカメムシ、トビイロヒョウタンゾウムシ、コカスリウスバカゲロウ幼虫などが見つかった。植生周辺の地表ではクロキオビジョウカイモドキやアカアシコハナコメツキが歩き回っている様子も観察でき、流木の裏からは多足類のイソフサヤスデが集団で見つかった。

本稿では、わずかではあるが中津干潟から海浜性昆虫類の報告をした。報告した中にはヒラズイソアリズカムシやクロオビホソアリモドキなど希少な種が含まれているが、外海に面した砂浜などに生息している海岸性種を主な調査対象としたため、河口干潟の汽水域など特異な環境を生息場所としている昆虫類に関してはほとんど調査できていない。今後、中津干潟内の多様な環境をより詳細に調査することにより、さまざまな種を確認できるかもしれない。

多様な環境を有する中津干潟には、多様な昆虫類が生息している可能性を今回の調査で若干理解することができた。今後、継続的に調査することで、より多くの知見を得、それが中津干潟の保全に有用なものになればと期待したい。

引用文献

- 林 成多 (2013) 島根県の海岸性甲虫. ホシザキグリーン財団研究報告特別号 (9) 98pp., ホシザキグリーン財団.
- 林 成多 (2015) 島根県の海岸に生息する昆虫. ホシザキグリーン財団研究報告特別号 (14) 120pp., ホシザキグリーン財団
- 河上康子・林 成多 (2007) 日本海沿岸の海岸性甲虫類の研究 (1) 新潟市五十嵐浜. ホシザキグリーン財団研究報告, (10): 25-35.
- 河上康子・林 成多 (2007) 日本海沿岸の海岸性甲虫類の研究 (2) 島根半島. ホシザキグリーン財団研究報告, (10): 37-76.
- 清野聡子・足利由紀子・山下博由・土屋康文・花輪伸一 (2002) 大分県中津干潟における市民計画型干潟生物調査と海岸環境保全策の提案. 海岸工学論文集, 49: 1136-1140.
- 松田真紀子・川野敬介 (2014) 下関市三軒屋海岸の生物3種. 豊田ホテルの里ミュージアム研究報告書, (6): 131-132.
- 丸山宗利 (2004) 海に棲む昆虫たち. 昆虫と自然, 39(12): 4-7.
- 森本 桂 (1993) 海辺の甲虫類概説. 昆虫と自然, 28(11): 2-6.
- 鈴木有紗・小林憲生・大原昌宏 (2023) 海浜性ガムシの分類と分布. 昆虫と自然, 58(3): 10-14.