

9. 甲殼類

選定・評価方法の概要

甲殻類は、磯や干潟、砂浜から暗黒、低温、高圧の深海まで海中のあらゆる環境に生息し、また、河川から湖沼、陸上へと進出している動物群である。顕微鏡サイズのミジンコの仲間から節足動物中最大のタカアシガニまで、大小も形態も生態も著しく変化に富んでいる。中でも、十脚甲殻類としてまとめられるエビ類、ヤドカリ類、カニ類は比較的大型で、身近な動物としてよく知られており、水産資源として重要な種も含まれているが、魚類や鳥類の餌としても重要である。

今回、評価対象としたのは十脚甲殻類のみである。ミジンコ類など微小なプランクトンや湿地性のワラジムシ類なども水質や環境を知るためには重要な指標となること、また、生息地が埋め立てや宅地化により失われつつあることは事実であるが、分布記録が少ないことや小型で肉眼による観察、同定（種名の決定）が困難であることなどの理由で評価対象から除外した。

十脚甲殻類の生態分布に関しては一般に海水性、汽水性、純淡水性、半陸生性、両側回遊性に分けられるが、必ずしも厳密に区別できるものではない。今回は海水性の種以外を評価対象としたが、汽水域で記録されたことが事実であっても、種によっては、その生態、河口域の状況、潮汐の影響などを考慮して本来の生息地を判断し、評価対象外とした。

2011年から現在まで、東京都（区部、多摩地域）から記録された汽水産、淡水産の十脚甲殻類は、エビ類16種、ヤドカリ類6種、カニ類24種である。このうち、クルマエビ類やエビジャコ類、ワタリガニ類などの幼若個体が多摩川や荒川など大型河川の汽水域で相当数採集されるが、海水の干満に応じて遊泳移動するためであり、本来の生息地は数～数十メートルの海底であるので評価対象外とした。さらに、前回「良好な環境の指標」という理由で留意種としたケフサイソガニは、生息個体数も比較的多く、今回の改定で見直された留意種の選定理由には当てはまらなかったため対象外とした。結局、評価対象としてエビ類9種、ヤドカリ類1種、カニ類12種を選出した。

近年は、環境問題に関する意識の高まりとともに、公共団体が支援する生物相調査が各地で行われるようになり、結果は「報告書」として蓄積されている。「報告書」からは種ごとの個体数や生息地の経年的増減などを知ることはできないが、種の存否は環境を知るための重要な情報である。十分に公表、活用される機会が少ないが、今回は、「報告書」の情報を基礎として定性的評価を行った。

選定・評価結果の概要

掲載種22種について、すべての種において、過去と現在の個体数の増減を明確に示すことはできないが、ウモレベンケイガニなど東京湾が分布の北限域である種や穴居性のハサミシャコエビやニホンスナモグリなど採集調査が不十分である種においては、過去も現在も記録が著しく少ない。総合的検討の結果、現在では全てほとんどの種において問題のない個体数が維持されていると判断されたが、一部の汽水性エビ類や軟泥底にすむヤマトオサガニ、清流にすむサワガニなどの個体数は減少傾向にあり、また、ヨシ原に固有のアシハラガニなどの個体数も生息地の状況変化と連動している。移動性の少ない十脚甲殻類の増減は水質と底質に大きく影響を受ける。東京都においては、十脚甲殻類の生息に適した沿岸環境が少ないこともあり、下記の理由により、注目すべき種を「留意種」に指定した。

海と陸が隔てられた短い海岸線、大都会を流れている河川、宅地化が進む北多摩と南多摩、自然が残る西多摩と、東京都は明らかに異なる環境を有している。汽水域から淡水域まで遡上するクロベンケイガニ、多摩地域の溪流に生息するサワガニ、大型河川の中流域に生息するテナガエビなどの例を見るまでもなく、十脚甲殻類の特定の種が東京都全域に分布することはなく、希少種や特定の環境を必要とする種は減少し比較的環境変化に強い種が生息しているのが現状であると判断される。結果として、現在生息している種の増減こそが、水域環境の直接的指標になると考えられる。

好ましい状態で保全されている葛西海浜公園の東なぎさにおいて、生息が予測されるエビ類、ヤドカリ類、カニ類を確認することができた。東京都の沿岸域においてはヨシ原の軟泥地は限られている。一時はほとんど見られなかったコマツキガニなどもいわゆる人工干潟に戻ってきている。この公園が今後どのような経過をたどるか予測できないが、環境をありのままに守ることができれば、十脚甲殻類の種数と個体数は維持されると考えられる。

生息地を奪われるという難局に直面しているのが、多摩地域におけるサワガニとスジエビである。多摩丘陵各地の小規模な湧水地に生息しているサワガニは丘陵地さえ削る宅地化により、生息地を奪われて激減しているが、スジエビは各地公園内の池で守られているのが現状である。

近年は、相模湾や房総半島において南方系のサンゴ類や無脊椎動物の定着が見られるようになり、温暖化の影響が考えられる。カニ類においても同様な例があるが、東京湾においては、東京湾が分布の北限という種以外に、新たに記録された南方系の種は見られない。むしろ、2004年に東京湾で採集されたチュウゴクモクズガニの増殖によって、生態的に競合すると思われるモクズガニの減少が危惧される。かつては南多摩各地の小河川でも普通に見られたとのことであるが、一時の河川の汚染により減少し、現在は新たに外来種の脅威にさらされている。

浮遊幼生が他地域から補給される海産甲殻類に比べて、淡水域や汽水域に生息する甲殻類は水質や底質の状況に応じて個体数は増減し、あるいは宅地造成などによって生息地が失われて絶滅する。留意種だけではなく、その他のエビ類やカニ類の存在も水生生物と環境の多様性維持のために必要である。

（武田 正倫）



塩性湿地（大田区）



市街地の残された湧水地（板橋区）

引用文献

平成29年度 葛西海浜公園自然環境調査委託報告書、株式会社建設技術研究所
平成30年度 葛西海浜公園ほか1公園自然環境調査委託報告書、新日本環境調査株式会社
平成30年度 都立公園池水質改善事業完了報告書、公益財団法人東京都公園協会

写真提供者

（株）愛植物設計事務所、（有）ゼフィールス

シラタエビ

Palaemon orientis

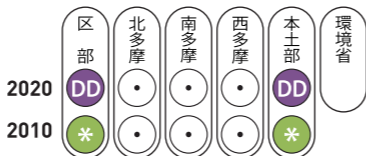
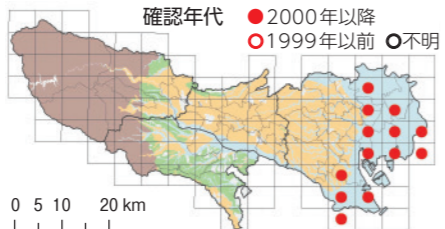
エビ目
テナガエビ科

■ **種の特性と生息状況**：体長7cmほどになる比較的大きなエビ。褐色の斑点があるが、透明感が強く内臓が透けて見える。触角は体長に近い長さがあり、青色である。額角は頭胸甲の1.6倍ほどの長さがあり、細長くて前方の2/3は斜め上方を向くが、基部は強く盛り上がり、上縁に6〜7歯ある。額角の下縁には前半分に3〜6歯ある。前2脚ははさみを持つ。第2脚の掌部は腕節とほぼ等長で、指部よりやや短くて太い。北海道南部から九州までの太平洋、日本海両沿岸各地の内湾浅海から汽水域に生息するが、主たる活動域は河口の汽水域である。動きは活発で、群れていることもあり、流れに逆らって泳ぐこともある。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の改変。河口域は海水や淡水の化学的汚染や塩分濃度の変化、漂流物による物理的影響、海岸改修などの影響を直接受ける。

■ **特記事項**：体の透明度が高いことから水中での存在を確認しにくい。額角基部が強く盛り上がっていることにより、汽水域にすむスジエビ属 *Palaemon* の他種から区別することができる。

執筆者 武田正倫
文献一覧 13, 18



2007年

スジエビ

Palaemon paucidens

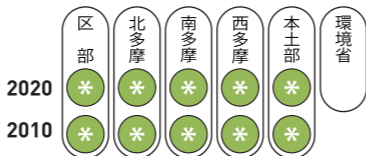
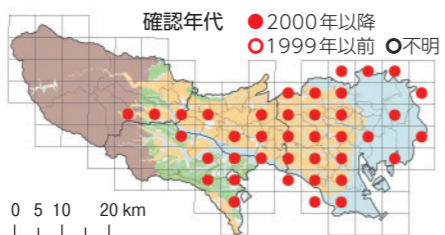
エビ目
テナガエビ科

■ **種の特性と生息状況**：額角を含めて体長5cmほどのエビ。透明感がある体に明瞭な黒色線模様があり、各胸脚の関節部が黄色い。額角は頭胸甲の半分程度の長さで、先端部がやや上を向いている。上縁に5〜7歯（最後の1歯は頭胸甲上）と先端部に1小歯、下縁には2〜4歯ある。前2対の胸脚ははさみを持ち、後3対の胸脚は後方ほど長く、先端は爪状。第2脚が他よりも長く、はさみの掌部が腕節よりも短い。河川の下流から中流域にかけて、止水の水草の間や緩やかな流れの中まで多様な環境で見られる。また、大型湖や池沼など、あるいは河口近い汽水域にも生息する。

■ **生存を脅かす要因**：湖沼及び河川開発による生態系の改変。良好な河川の指標とも言える種であるが、湖沼や河川の改修、流域の水草の減少、水質の化学的汚染などの影響を直接受ける。

■ **特記事項**：近年の分子系統学的研究の結果、遺伝的に分化した2タイプが存在が明らかになり、北海道から兵庫県までの日本海側と青森県から宮城県まで分布するのはキタノスジエビ *Palaemon septemtrionaris* と命名された。

執筆者 武田正倫
文献一覧 6, 7, 8, 15, 17



2011年

ユビナガスジエビ

Palaemon macrodactylus

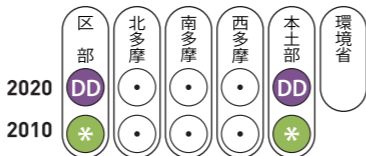
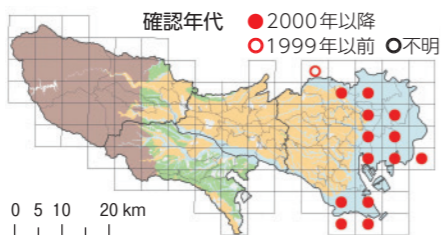
エビ目
テナガエビ科

■ **種の特性と生息状況**：額角を含めて体長6cmに達する。額角は触角鱗の先端を越えてほぼ水平に突出し、上縁には10〜13歯が並び（1〜2歯が頭胸甲上）、先端近くに1小歯がある。額角下縁には2〜4歯がある。触角上棘と鰓前棘はあるが、肝上棘はない。頭胸甲には黒い線模様があるが、腹部にはなく、代わりに濃い褐色の小斑が一面にある。胸脚の先端の節（指節）が近縁種に比較して長いことが特徴である。北海道から九州にかけて分布する。内湾に注ぐ河川の下流から河口にかけての汽水域やアマモ場に生息し、河川では穏やかな流れのある場所を好む。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の改変。内湾の汽水域は水質汚染や塩分濃度変化、河川及び沿岸改修などの影響を直接受ける。移動性があるとはいえ、程度を超えた汚染や改修などが生存を脅かすことは明らかである。

■ **特記事項**：近縁種に比較して胸脚の先端の節（指節）が長いことが種の特徴であるが、標本を直接比較しないと種の識別は難しい。また、額角の歯数の確認にはルーペを必要とする。

執筆者 武田正倫
文献一覧 3, 7, 18



テナガエビ

Macrobrachium nipponense

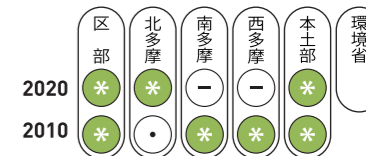
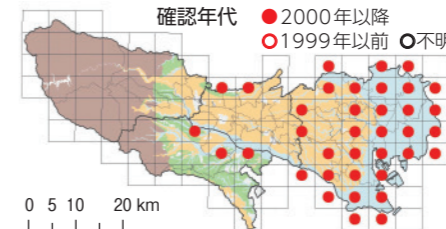
エビ目
テナガエビ科

■ **種の特性と生息状況**：額角を含めて体長10cmになる大型のエビ。額角は真っ直ぐで、上縁に10〜17歯、下縁に2〜4歯がある。十分に成長したオスでは、第2脚が左右とも体長の1.5〜2倍の長さになる（和名の由来）。メスや若いオスでは第2脚は伸長せず、掌部と指はほぼ等長であるが、大型のオスでは掌部が明らかに長い。色彩には変異があるが、透明感のある灰緑色の個体が多い。本州、四国、九州の比較的低地の河川や湖沼において、流れの緩やかな砂泥底質を好んで生息している。生息範囲は中流域から下流域まで、時に感潮域まで及んでいる。

■ **生存を脅かす要因**：河川開発による生態系の改変。主たる生息地である低地の河川は家庭排水の流入や河岸改修の影響を直接受ける。

■ **特記事項**：抱卵期は5〜9月。孵化した稚エビは河口域に降って成長し、遡上するが（両側回遊型）、地域によっては降海せずに成長し、繁殖する（陸封型、河川残留型）。両側回遊型よりも陸封型の方が、卵が大きいが数が少ない（卵の長径0.7mm対0.5mm；卵数1,000〜4,000粒対4,000〜13,000粒）。

執筆者 武田正倫
文献一覧 6, 7, 8, 13, 15



2011年

ヌカエビ

Paratya improvisa

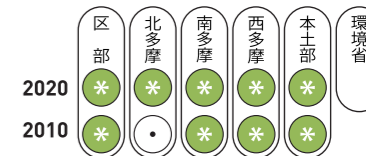
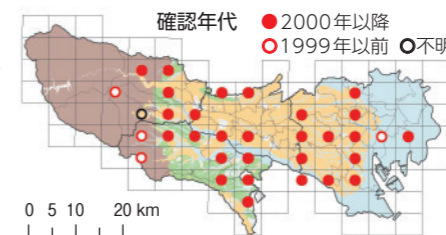
エビ目
ヌマエビ科

■ **種の特性と生息状況**：体長3〜4cmの小型種。典型的な「小エビ」で、透明感がある淡褐色、灰緑色など色彩変異に富む。大型個体では体色がやや濃い。額角は長く触角鱗の先端に達し、上縁に4〜20本、下縁に1〜6本の小歯が並んでいる。第1、2脚ははさみを持ち、両指の先端に長毛の束がある。また、腕節の上部が深くへこんでいる。オスの第3脚の先端（指節）は長く、20本以上の小さなとげがある。青森県から滋賀県や京都府などまで分布し、河川や湖沼の純淡水域に生息する。河川の中流域の緩やかな流れの中で、水草や水中に露出した樹木の根の間などを好む。

■ **生存を脅かす要因**：河川開発による生態系の改変。良好な河川や湖沼の指標となる種で、農薬などの化学物質や家庭排水などの河川への流入だけでなく、河床や河岸をコンクリートで固めることなどが、保全にとっての障害になる。

■ **特記事項**：春から夏にかけて、稚エビは降海し、成長とともに遡上するが、幼生や稚エビは淡水中でも正常に成長することができるため、流出河川のない湖沼においても繁殖する。

執筆者 武田正倫
文献一覧 6, 7, 8, 10, 15



2011年

ウリタエビジャコ

Crangon uritai

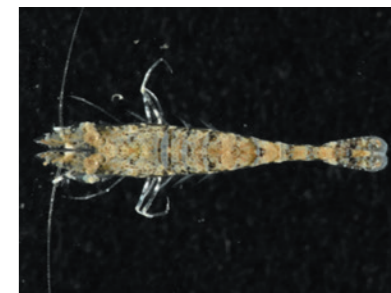
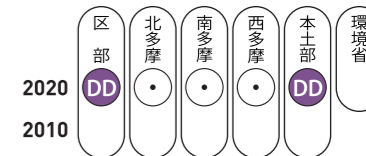
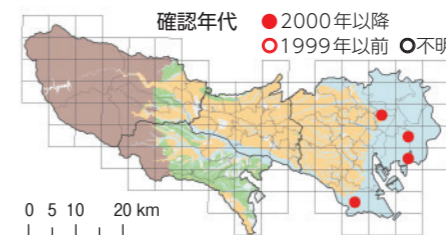
エビ目
エビジャコ科

■ **種の特性と生息状況**：体長4cmほど。見た目は典型的な「歩行型のエビ」である。頭胸部は背腹にかなり扁平で、腹部も前半部は頭胸部に続いて扁平である。額角はごく短く、眼柄の半分程度。第1脚は短い、第2〜5脚脚に比べて太く、可動指が鎌状で、不完全なはさみになっている。本州北部から九州までの太平洋、日本海両沿岸に広く分布する。内湾の砂泥地で、日中は浅く砂泥に潜っていることが多く、積極的に泳ぐことはない。干潟の「掃除屋」であるが、自身は魚類やその他大型甲殻類などの餌として重要な存在である。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の改変。生息地は海水や砂泥の汚染、浚渫、護岸工事などの影響を直接受ける環境である。

■ **特記事項**：ダルマエビジャコという和名が提唱されたことがあるが、現在ではウリタエビジャコの名が定着している。東京都沿岸では少ないが、地方によっては食用や釣り餌として利用している。地味な体色は砂泥に対する保護色になっているが、周囲に合わせてある程度変化させることができる。

執筆者 武田正倫
文献一覧 11, 16



千葉県立中央博物館分館海の博物館所蔵
大田区 2020年

ハサミシャコエビ

Laomedea astacina

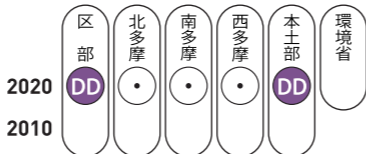
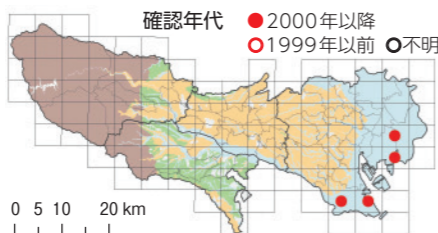
エビ目
ハサミシャコエビ科

■ **種の特性と生息状況**：体長5cmほどで、体型は細長いエビ形。頭胸部は左右にやや平たく、腹部は背腹にやや平たい。頸溝は深く、頭胸甲の背面正中線の側部に縦筋がある。第1脚は左右同大の大きなはさみを持ち、軟毛が密に生えている。第2～5脚は細長い歩脚で、先端はいずれも爪状。腹部は頭胸甲の約2倍の長さで、各節の側甲がよく発達している。メスの腹肢は5対あるが、オスでは第1腹肢を欠くため4対である。東北地方南部から九州西岸まで、内湾の泥干潟や河口域沿岸に生息する。深さ70～80cmに達する巣穴を掘るが、掘り出した泥を巣穴の周囲に噴火口のように積み上げ、最終的には高さ10cmほどの円錐形の塚にする。巣穴は途中で1～3回回転し、太くなって底部に水を溜めている。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の変更。湾奥の砂泥地においては、海水汚染や土質改善、沿岸の改修などが穴居性の種に与える影響は大きい。

■ **特記事項**：多摩川河口域において、夏、幼生の多くは河口域の比較的高塩分層に留まって成長し、定着する。

執筆者 武田正倫
文献一覧 2, 6, 13



「海辺のエビ・ヤドカリ・カニハンドブック (渡部哲也著・文一総合出版)」
2008年

ニホンスナモグリ

Neotrypaea japonica

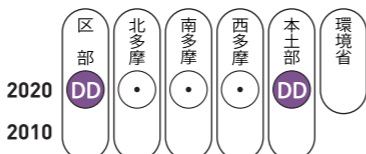
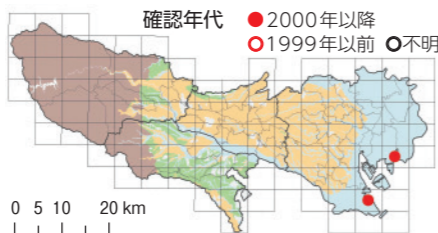
エビ目
スナモグリ科

■ **種の特性と生息状況**：体長6cm程度で、全体として細長いエビ型。甲は滑らかで軟らかく、透明感のある白色。頭胸部はほぼ円筒形で、腹部は背腹にかなり扁平。頸溝と甲の後縁との距離は甲長の約1/4の長さである。第1脚は左右ともはさみ脚であるが、どちらかが巨大である。第2脚ははさみ脚、第3、4脚の先端(指節)は爪状であるが、第3脚の前節は卵円形、第5脚は不完全なはさみ脚である。北海道南部から太平洋岸、日本海岸に沿って九州まで各地に分布し、内湾の潮間帯上部の砂泥地に穴居する。巣穴は深さ30～50cmに達し、浅い潮溜まりや周辺で、掘り出した砂泥を巣穴の上に低い円錐形に盛り上げる。巣穴は丸い導管の途中に球部があり、あるいは十字架状の場合もある。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の変更。水質や土質の変化、海岸の改修などが穴居性の種に与える影響は大きい。水質や水温などの環境変化に弱いと言われる。

■ **特記事項**：地方によってはマダイやスズキなどの釣り餌として利用されるが、東京都沿岸では生息適地が少ない。

執筆者 武田正倫
文献一覧 6, 13, 19



江戸川区 2022年

アナジャコ

Upogebia major

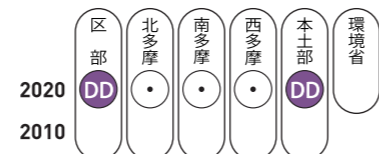
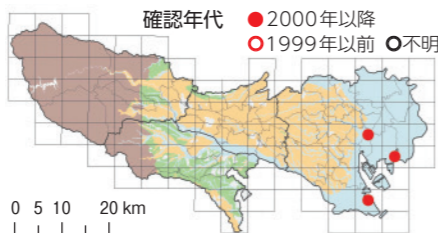
エビ目
アナジャコ科

■ **種の特性と生息状況**：体長約10cmになる大型種。体型はエビ形で、全体として軟らかい。額角は左右に隆起線が走り、全体に短剛毛束があり、先端は鈍頭である。眼柄は短くて丸い。頸溝の後ろの鰓域は左右に膨らんでいる。腹部は幅広くて背腹にやや平たい。各節の側甲もよく発達している。第1脚は左右同大で、いずれも先端は不完全なはさみになっている。第2～5脚の先端(指節)はいずれも爪状。北海道から九州まで、太平洋と日本海の両沿岸の内湾、潮間帯の砂泥干潟に穴居する。巣穴は深さ1mに達することがあるが、冬場の方が浅いという。巣穴から出ることはなく、巣穴内で葉状の腹肢を動かして水流を起こし、有機物を口器周辺の毛で濾過して食べる。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の変更。東京湾では生息適地が少ない上に、生息地は海水と河川水の汚染や河口域の改修などの影響を受けやすい。

■ **特記事項**：九州、有明海や八代海などの多産地では、マダイやスズキなどの釣り餌として使われる有用種である。

執筆者 武田正倫
文献一覧 6, 13, 20



江戸川区 2022年

ユビナガホンヤドカリ

Pagurus minutus

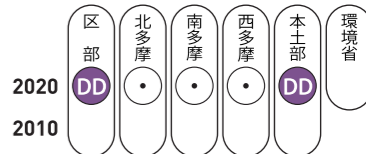
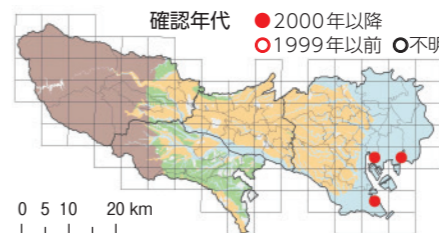
エビ目
ホンヤドカリ科

■ **種の特性と生息状況**：甲長1cmほどの小型種。緑色がかった褐色であるが、周囲の環境によって多少の色彩変異があり、歩脚の長節に淡色の環状帯がある。ホンヤドカリ属共通の特徴として右はさみ脚が左側よりも大きい。左右のはさみ脚とも長節の下面中央部に瘤状突起が1個ある。また、掌部の背面には多数の顆粒がある。歩脚2対の指節(先端の節)が前節よりも長いことが種の特徴である。北海道・石狩湾から九州まで分布し、主として内湾の潮間帯、特に河口域の砂泥地に生息し、温暖期での行動は活発である。水深3mくらいまで、砂底や岩場など比較的多様な環境で見られる。長い歩脚と長い指節は泥底での生活に適応した特徴である。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の変更。内湾から河口域にかけての砂泥底は、河川水の化学的汚染や河口域の改修などの影響を受けやすいことは、同所的に生息するカニ類などと同様である。

■ **特記事項**：温暖期には干潟で活動するが、10月頃から翌年3月くらいまで、やや深い藻場などに移動して、この間に抱卵する。内湾性の泥干潟の指標種とされる。

執筆者 武田正倫
文献一覧 1, 3, 6, 13



千葉県立中央博物館分館海の博物館所蔵
2000年

サワガニ

Geothelphusa dehaani

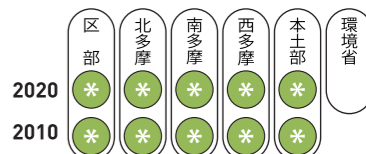
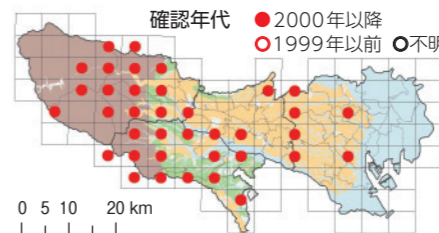
エビ目
サワガニ科

■ **種の特性と生息状況**：甲幅約3cmの純淡水産のカニ。甲の輪郭は丸みのある四角形で、後方がやや狭まる。甲面は滑らかで、甲殻が中央部の中胃域のみみ瞭である。甲の前側縁には眼窩外歯の直後に小さな切れ込みがある。オスのはさみ脚は左右不同で、十分に成長した個体では大きい方のはさみの可動指が大きく曲がる。卵は大きく、平均50粒くらいを産卵し、抱卵する。卵は直接発生で、メスは孵化した稚ガニをしばらく守る。本州、四国、九州の河川上流域から中流域に生息する。とくに上流域の谷川などに多く、夏の繁殖期には水から離れて活動する。水中で産卵して、稚ガニが孵化するまでそのまま卵を腹部に抱いて守る。冬は水中の大きな石の下などに潜んでいる。稚ガニはしばらく水から離れない。

■ **生存を脅かす要因**：河川開発、森林伐採、湧水の減少・枯渇などによる生態系の変更。山地の谷川では、清流を守るために樹木の適切な管理が必要である。

■ **特記事項**：茶褐色、紫黒色、灰青色の3色彩型があるが、別種の可能性もある。食用とされることもあり、捕獲産の心配もある。2022年、北海道南西部の渡島半島において生息、繁殖が確認された。

執筆者 武田正倫
文献一覧 5, 6, 7, 8, 14, 15, 23



2010年

ヤマトオサガニ

Macrophthalmus japonicus

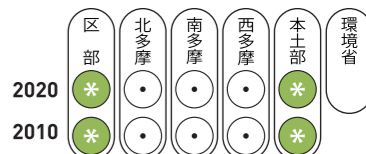
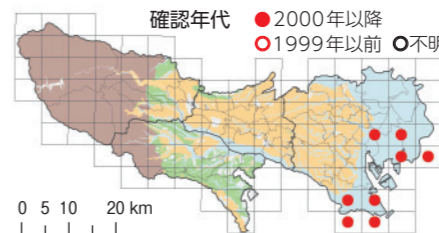
エビ目
オサガニ科

■ **種の特性と生息状況**：甲は幅約4cmで、明らかな横長の四角形(甲長と甲幅の比は約1.5)。甲面は前後に弱く湾曲し、狭い溝で甲域に分けられる。眼窩は甲の前縁を占め、細長い眼柄を収めることができる。甲の前側縁には眼窩の直後に大きな切れ込みと小さな切れ込みがある。オスのはさみ脚は長く、滑らかで、両指は掌部に対して直角に近く曲がる。4対の歩脚のうち、特に第2、3対が太くて、長い。北海道南部以南各地に分布し、河口域の軟泥地に斜めに穴を掘る。干潮時に巣穴から出て活動するが、流軸からあまり離れず、活動時間は短い。活動時も水辺や浅い潮溜まりで過ごすことが多く、長い眼柄を立てて警戒している。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の変更。周辺の陸上へは進出せず、また上流域へは遡上していないが、水質汚染や河口域の埋め立てなどの影響を直接受ける。

■ **特記事項**：広く開けた軟泥の干潟に生息し、繁殖期にはオスが左右のはさみ脚を振り上げてメスに求愛する。渡り鳥が好んで食べるため、少なからず捕食圧がかかる可能性がある。

執筆者 武田正倫
文献一覧 5, 6, 7, 9, 14



2008年

オサガニ

Macrophthalmus abbreviatus

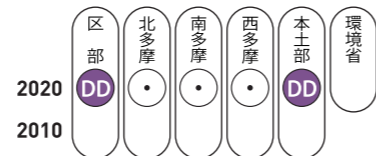
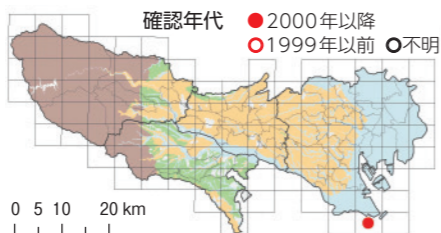
エビ目
オサガニ科

■ **種の特性と生息状況**：甲幅4cmほどで、横長（甲幅は甲長の約2倍）。全体として四角形であるが、後方がやや狭い。額の幅は狭く、その左右に細長く深い眼窩があり、長い眼柄を取ることができる。甲の前側縁には眼窩外歯の直後に深い切れ込みがあり、さらに、その後方に2つの小さな切れ込みがある。オスのはさみ脚は長く、大きな顆粒で覆われている。指部は掌部の半分ほどの長さしかなく、掌部に対して直角に近く曲がっている。東京湾以南の内湾、砂質干潟に生息する。入り口の狭い巣穴を斜めに掘ってすみ、干潮時に短時間活動する。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の改変。生息地は水質や汚泥、河口域の改修などの影響を受けやすい。東京湾は分布の北限でもあるが、元来、好適な砂質干潟が少ない。このような環境を広い範囲で保全することが望ましい。

■ **特記事項**：同属のヤマトオサガニ *Macrophthalmus japonicus* に比べて、河口よりもやや海寄りの硬い砂質の場所を好む。若い個体は雌雄とも灰緑色の迷彩色で、はさみ脚が長くない。

執筆者 武田正倫
文献一覧 5, 6, 9, 14



江戸川区 2021年

チゴガニ

Ilyoplax pusilla

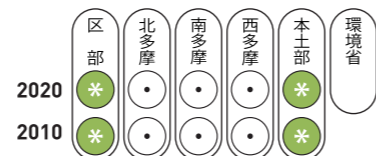
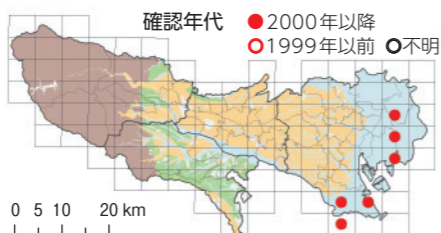
エビ目
コメツキガニ科

■ **種の特性と生息状況**：甲幅1cmほどの小型種で、甲の輪郭は丸みを帯びたやや横長の六角形に近い。甲面は弱く盛り上がり、短毛がまばらに生えている。額は狭く、その左右に細長い眼窩があり、長い眼柄を取ることができる。甲の前側縁には眼窩外歯の直後に小さな切れ込みがある。オスのはさみ脚は左右同大で、掌部が太く、滑らかで白色。全体に灰褐色であるが、オスでは口部から頬部にかけて青緑色である。仙台湾から九州まで、河口域の淡水の影響を受ける砂泥地に穴居する。巣穴周辺を縄張りとし、干潮の間は巣穴から出でずと休みなく活動する。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の改変。生息地は、水質の化学的汚染や河川改修などの影響を受けやすい。比較的開けた干潟を好むため、河川の水量が減少してヨシが繁茂しすぎると、チゴガニの生息の場が失われる。

■ **特記事項**：干潟に群生しているが、縄張り意識は強く、縄張りへの侵入者とは激しく争う。活動時、オスもメスもはさみを上下させる行動（ウェービング）を行うが、周囲の個体の行動が揃っている。

執筆者 武田正倫
文献一覧 5, 6, 9, 14



2002年

コメツキガニ

Scopimera globosa

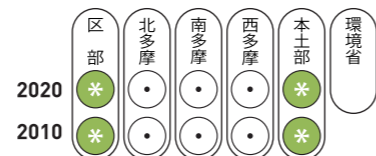
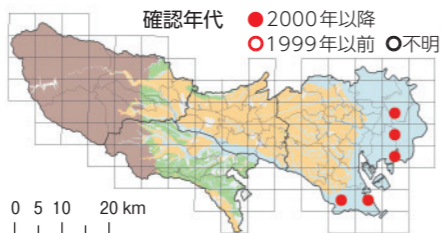
エビ目
コメツキガニ科

■ **種の特性と生息状況**：甲幅1cmほどの小型種で、甲が強く盛り上がり、全体として球形に近い。甲面は小顆粒で粗面を呈する。額部が狭く、左右の眼柄の基部が接近している。甲の前側縁には眼窩の後方に小さな1歯がある。はさみ脚は雌雄とも左右同大で、指部は細長く、先端が尖っている。はさみ脚と歩脚の長節に楕円形の薄膜部（“鼓膜”）があるが、聴覚に關与しているかどうかは明らかではない。北海道から九州までの内湾の砂質干潟に巣穴を掘ってすみ、干潮時に巣穴から出て長時間活動するが、干潮直後がもっとも活発である。はさみで砂泥をすくって口に入れ、有機物を摂取した後の砂泥を丸めて巣穴の周囲に放射状に置く。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の改変。干潟ではやや上部の、比較的荒い砂泥地を好むが、水質の化学的汚染や河川の改修など、海岸開発の影響を受ける。

■ **特記事項**：砂質干潟に群生し、巣穴の周囲を縄張りとするが、生息密度が高くなると、縄張り意識が弱くなる。干潟での活動時に、雌雄ともが行うはさみの上下運動は、何のためか不明である。

執筆者 武田正倫
文献一覧 5, 6, 14



江戸川区 2021年

モクズガニ

Eriocheir japonica

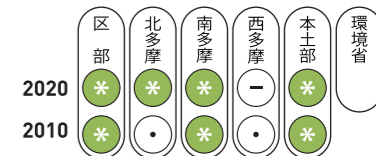
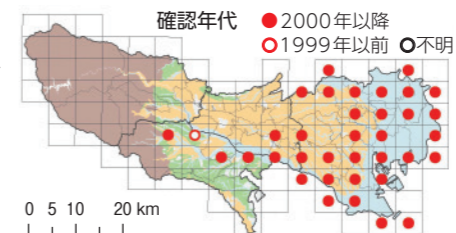
エビ目
モクズガニ科

■ **種の特性と生息状況**：甲幅約5.5cmになる大型種。甲の輪郭は丸みを帯びた四角形で、甲面は平たく、滑らかで、浅い溝により不明瞭な甲域に分けられている。額縁は中央部が窪み、その左右が弱く突出しているため、全体として波打っているように見える。甲の前側縁は眼窩外歯の後方に2歯あるが、切れ込みは小さい。オスのはさみ脚は大きく、左右とも掌部が長い軟毛で覆われている。歩脚は幅広く、長い。北海道から九州まで各地の河川中流域に広く分布する。秋、交尾と産卵のために降海する。半年の間に2〜3回に分けて50万粒以上を産卵する。孵化したゾエア幼生は4回の脱皮を経てメガロパ幼生となり、大潮の満潮時に潮に乗って河口域に達し、着底して第1稚ガニに変態する。その後、成長とともに溯上する。

■ **生存を脅かす要因**：河川及び海岸開発による生態系の改変。両側回遊性の種にとって、河川の中流域や河口域の河床の改変や汚染の影響は大きい。

■ **特記事項**：特定外来生物のチュウゴクモクズガニ（シャンハイガニ）*Eriocheir sinensis* との生態的競合も懸念される。

執筆者 武田正倫
文献一覧 3, 4, 5, 6, 8, 14



2010年

アカテガニ

Chiromantes haematocheir

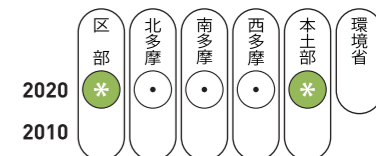
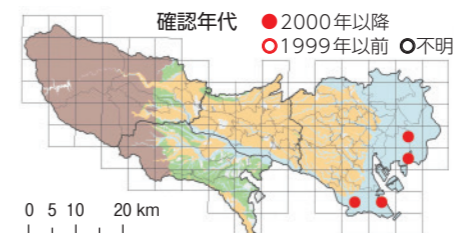
エビ目
ベンケイガニ科

■ **種の特性と生息状況**：甲はやや横長の四角形で、甲幅3cmほど。甲域は、胃域以外はあまり明瞭ではなく、甲面は全体として滑らかで、光沢がある。甲の前側縁は左右がほぼ平行で、切れ込みはない。はさみ脚は、特にオスでは強大で、鮮やかな赤紅色を呈する（和名の由来）。各歩脚は太く、短剛毛が生えている。若い個体は一様に茶褐色であるが、成長とともに灰緑色となり、額部や甲の前側縁が黄色を帯び、赤褐色になる。東北地方から南、太平洋沿岸、日本海に分布し、主として河口域で水から離れて生活するが、河川沿いに海水の影響のない場所まで遡上することも多く、また、高い場所に登る習性がある。冬は、土手などにある岩の隙間や植物の根元に穴居して過ごす。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発や河川改修による生態系の改変。水域と陸地の分断が最大の脅威である。

■ **特記事項**：夏の満月の夜、抱卵したメスは、満潮時刻の後に水中に入ってゾエア幼生を海に放つ。幼生は約1ヶ月の間に数回の脱皮をして成長し、河口域で稚ガニに変態する。

執筆者 武田正倫
文献一覧 3, 5, 6, 7, 8, 9, 14



江戸川区 2021年

ウモレベンケイガニ

Clistocoeloma sinense

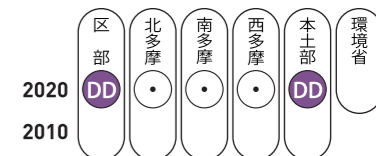
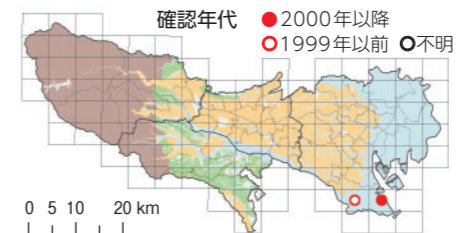
エビ目
ベンケイガニ科

■ **種の特性と生息状況**：甲はやや横長の四角形で、額が甲幅の半分以上を占める。甲面の盛り上がりは弱く、多数の短毛の束で覆われている。短毛の束は左右相称に並び、額縁に沿っては稜線を形成している。甲の前側縁は眼窩外歯の後方に丸味を帯びた2歯があり、第2歯が大きい。オスのはさみ脚の可動指上縁に11〜14個の平たい顆粒が並び、掌部上部に34本内外の櫛状歯が1列に並んでいる。歩脚にも多数の短毛の束がある。房総半島、新潟県以南各地、内湾の河口域や干潟に生息する。ヨシ原周辺の海浜植物が生息する場所にすみ、小石や漂着物などの下で、体を半ば泥に埋もれたような状態で見られる。甲や歩脚は泥にまみれ、動きも鈍いため慣れないと見つけにくい。体についた泥を洗い流すと、淡黄褐色である。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の改変。干潟の軟泥地は水質の汚染、浚渫や干拓、護岸工事などの影響を直接受ける。

■ **特記事項**：東京湾は分布の北限で、東京都沿岸には生息適地が少ない。目立たないカニであるので増減などの実態は不明であるが、個体数は多くない。

執筆者 武田正倫
文献一覧 5, 6, 7, 9



「海辺のエビ・ヤドカリ・カニハンドブック（渡部哲也著・文一総合出版）」
2008年

クロベンケイガニ

Orisarma dehaani

エビ目
ベンケイガニ科

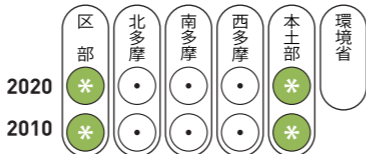
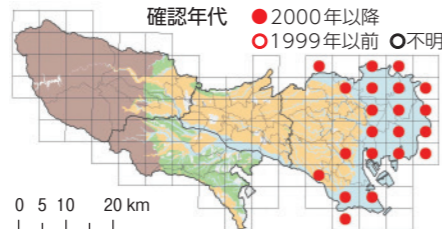
■ **種の特性と生息状況**：甲幅、甲長とも3cmほどの大きさで、ほぼ正四角形。額部は下垂して中央部が窪み、前縁は背面からは見えない。甲域は明瞭で、全体として凹凸が強く、また、鰓域上に斜めの条線が多数平行に走っている。甲の前側縁には切れ込みはなく、前端が眼窩外歯として尖っている。はさみ脚は強大で、各節は顆粒で密に覆われている。歩脚は幅広く、各節ともやや長い黒色剛毛で縁取られている。長節前縁の末端近くに1歯ある。房総半島以南の太平洋沿岸、男鹿半島以南の日本海沿岸に分布し、河口域に生息する。水から離れて陸上へ進出することはないが、流域にそって遡上し、都心近くの流域でも発見される。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の変化。生息環境は水質汚染や河川改修、干拓などの影響を直接受ける場所である。主たる生息地であるヨシ原の干潟は東京都沿岸では限定的である。

■ **特記事項**：河口の沿岸域、ヨシ原など軟泥地の窪みなどに生息する。地方によっては、海岸近くの水田に侵入し、田植え後の稲が抜かれるなどの被害がある。

執筆者 武田正倫

文献一覧 5, 6, 7, 8, 14, 22



2006年

ベンケイガニ

Orisarma intermedia

エビ目
ベンケイガニ科

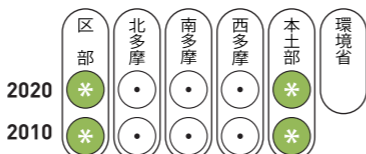
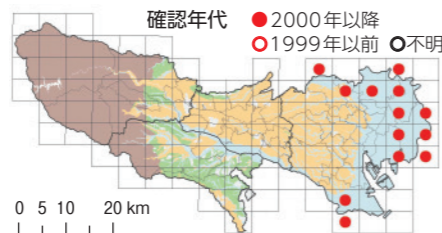
■ **種の特性と生息状況**：甲は幅3.5cm、長さ2.5cmほどの四角形。甲面は滑らかで光沢があり、浅い溝で甲域に分けられているため、全体として凹凸がある。特に、額域の後方に横に並ぶ4個の隆起が目立つ。甲の前側縁には、鋭角張った眼窩外歯の後方に深い切れ込みがあり、その直後に鋭い歯が形成される。オスのはさみ脚は左右同大で、大きく、掌部外面が平たい顆粒で覆われている。東京湾以南の太平洋沿岸、秋田県以南の日本海沿岸に分布する。昼間は河口近くのヨシ原や草地、石垣など隠れていて、夜になると活動する。繁殖期には幼生を放つために川岸や海岸に集まる。冬は土手などに掘った巣穴内で過ごす。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の変化。河口域の改修やコンクリート護岸によって生息適地が減少する。水域から遠く離れて生息することはないが、陸と川と海の遮断が問題である。

■ **特記事項**：甲面に凹凸があることと甲の前側縁に切れ込みがあることにより、一見似ているアカテガニ *Chirromantes haematocheir* とは区別がつく。

執筆者 武田正倫

文献一覧 5, 6, 7, 8, 9, 14, 22



カクベンケイガニ

Parasarma pictum

エビ目
ベンケイガニ科

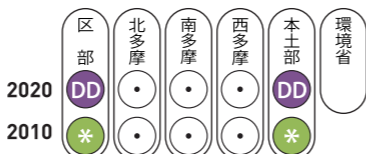
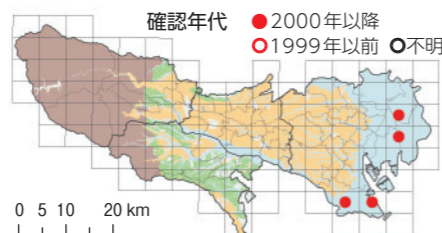
■ **種の特性と生息状況**：甲幅約2cm。甲の輪郭はやや横長の四角形で、前側縁に切れ込みはない。甲の背面の盛り上がりは弱い、甲域は明瞭に別れている。左右のはさみ脚は雌雄ともほぼ同大。オスのはさみ脚掌部の上縁に櫛歯状の角質突起が3列、斜めに並び、また、可動指の上縁、ほぼ全長にわたって13～16個の顆粒が1列に並ぶ。歩脚は幅広く、長節前縁の末端近くに1歯がある。先端の2節には黒色の短剛毛が密生している。房総半島以南の太平洋沿岸各地、秋田県以南の日本海沿岸に分布し、満潮線から河口域に生息している。河口の流域から離れて土手から陸上へと進出していることも多く、水をたたえた汽水域にはむしろ少ない。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の変化。生息地である河口の沿岸から周辺の陸域は河川の水質汚染や汚泥物質の影響を受けるだけでなく、海と陸の分断が問題になる。

■ **特記事項**：流域から陸上への進出は周辺の草地を経ることが多く、頑健な歩脚を使って活発に活動する。東京都の沿岸には元来生息適地が少ないので、現在の生息地を大切に保全する必要がある。

執筆者 武田正倫

文献一覧 3, 5, 6, 7, 12, 14



2010年

アシハラガニ

Helice tridens

エビ目
ベンケイガニ科

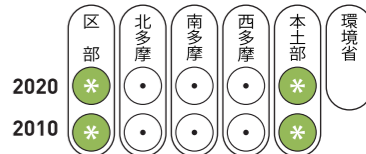
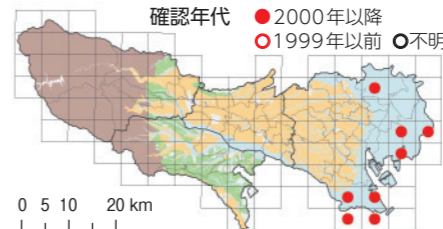
■ **種の特性と生息状況**：甲の輪郭はやや横長の四角形で、幅約3cm。甲は前後に強く湾曲し、細かい毛で密に覆われている。甲域は明瞭で、特に額縁中央部から原胃域を左右に分ける縦溝が深い。甲の前側縁は眼窩の後方に2つの切れ込みがあり、眼窩外歯を含めて3歯が形成される。オスのはさみ脚は強大で、滑らか。左右とも長節の末端に角質の稜があり、眼窩下縁に1列に並ぶ16～18個の顆粒をこすって発音する。青森県から九州まで広く分布し、内湾の河口汽水域に生息する。極端な軟泥地ではなく、ある程度硬さのある場所を好み、特に、ヨシが生育する泥地に多い。ヨシの根元の窪みなどに潜み、干潮時に活動する。汽水域の上限まで分布しているが、淡水域には入らず、また、周辺の陸地には進出していない。

■ **生存を脅かす要因**：海岸開発による生態系の変化。生息地であるヨシ原は水質や汚泥、河口域の改修などの影響を受けやすい。

■ **特記事項**：はさみの力は強く、小型のコメツキガニなどを捕食することもある。発音を体のどこで、どのように感知するのか、また生態的意味も不明である。

執筆者 武田正倫

文献一覧 5, 6, 8, 9, 14, 21



2010年

植物

藻類

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

淡水魚類

昆虫類

甲殻類

クモ類

貝類

1. 有馬啓人 (2014) ヤドカリ ひと目で特徴がわかる図解付き 日本各地のヤドカリ オカヤドカリ 200 種. 誠文堂新光社: 223pp.
2. 伊東宏・齋藤暢宏・石川良子・小林 聡・森重輝政・古殿太郎・唐木 毅・白井一洋・風呂田利夫 (2014) 東京湾多摩川河口域におけるハサミシヤコエビおよびニホンスナモグリの浮遊幼生の分布特性 (短報). 日本プランクトン学会報, 61: 133-141.
3. 今原幸光 編著 (2011) 写真でわかる磯の生き物図鑑. トンボ出版: 271pp.
4. 小林哲 (2011) モクズガニ類の侵略生物学 (1) モクズガニ属の分類学 - 侵略的外来種チュウゴクモクズガニと日本の在来種モクズガニ. 生物科学, 63: 42-54.
5. 酒井恒 (1976) 日本産蟹類. 講談社: xxix +773pp. (英語): 461pp. (日本語): 16pp. +251pls.
6. 武田正倫 (1982) 原色甲殻類検索図鑑. 北隆館: vi +284pp.
7. 豊田幸詞 (2019) 日本産淡水性・汽水性 エビ・カニ図鑑. 緑書房: 339pp.
8. 豊田幸詞・関慎太郎 (2014) 日本の淡水性エビ・カニ 日本産淡水性・汽水性甲殻類 102 種. 誠文堂新光社: 256pp.
9. 日本ベントス学会 編 (2012) 干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック. 東海大学出版会: 285pp.
10. 林健一 (2007) 日本産エビ類の分類と生態. II. コエビ下目 (1). 生物研究社: xiv +292pp.
11. 林健一 (2009). 日本産エビ類の分類と生態 (168). エビジャコ上科・エビジャコ科-エビジャコ属 (1). 海洋と生物, 185: 640-645.
12. 前之園唯史・成瀬 貫 (2015) 琉球列島のカクベンケイガニ属 (甲殻亜門: 十脚目: 短尾下目: ベンケイガニ科) 6 種の形態的特徴と分類学的諸問題. Fauna Ryukyuan, 23: 1-41.
13. 三宅貞祥 (1982) 原色日本大型甲殻類図鑑 (I). 保育社: vii +261pp.
14. 三宅貞祥 (1983) 原色日本大型甲殻類図鑑 (II). 保育社: viii +277pp.
15. 山崎浩二 (2008) 淡水産エビ・カニハンドブック. 文一総合出版: 65pp.
16. Hayashi, Ken-Ichi, & Kim, J. N. (1999). Revision of the East Asian species of *Crangon* (Decapoda: Caridea: Crangonidae). Crustacean Research, 28: 62-103.
17. Katogi, Y., Chiba, S., Yokoyama, K., Hatakeyama, M., Shirai, S., and Komai, T. (2019) A new freshwater shrimp species of the genus *Palaemon* Weber, 1795 (Decapoda: Caridea: Palaemonidae) from northeastern Japan. Zootaxa, 4576(2), zootaxa, 4576: 239-256.
18. Kubo, I. (1942) Studies on Japanese palaemonoid shrimps. III. *Leander*. Journal of the Imperial Fisheries Institute, 35: 17-85.
19. Manning, R. B. and Tamaki, A. (1998) A new genus of ghost shrimp from Japan (Crustacea: Decapoda: Callinassidae). Proc. Biol. Soc. Wash., 111: 889-892.
20. Sakai, K. (1982) Revision of Upogebiidae (Decapoda, Thalassinidea) in the Indo-West Pacific region. Researches on Crustacea, 1: 1-101.
21. Sakai, K., Türkay, M., & Yang, S. L. (2006) Revision of the *Helice/Chasmagnathus* complex (Crustacea: Decapoda: Brachyura). Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, 565: 1-76.
22. Schubart, C. B. and Ng, P. K. (2020) Revision of the intertidal and semiterrestrial crab genera *Chiromantes* Gistel, 1848, and *Pseudosesarma* Serène & Soh, 1970 (Crustacea: Brachyura: Sesamidae), using morphology and molecular phylogenetics, with the establishment of nine new genera and two new species. Raffles Bulletin of Zoology, 68: 891-994.
23. Sugime, R., Okuzaki, Y., Furuse, K., Kishida, O. and Naruse, T. (2022) First specimen-based record of the freshwater crab *Geothelphusa dehaani* (White, 1847) (Decapoda: Brachyura: Potamidae) in Hokkaido, northern Japan. Crustacean Research, 51: 39-45.

写真提供者一覧 (甲殻類)

石田和男、浦島淳吉、川村敦、熊沢純一、
千葉県立中央博物館分館海の博物館、
特定非営利活動法人 NPO birth、文一総合出版、堀口剛、三浦知之、
村上伊佐弥