

宮古諸島フデ岩の陸棲・半陸棲十脚甲殻類
Terrestrial and semi-terrestrial decapod crustaceans from Fude-iwa Island,
Miyako Group, the Ryukyu Islands, Japan

藤田喜久*¹

Yoshihisa Fujita*¹

¹ : 〒903-8602 沖縄県那覇市首里当蔵 1-4 沖縄県立芸術大学

¹ : Okinawa Prefectural University of Arts, 1-4 Shuri-tounokura, Naha, Okinawa 903-8602, Japan

e-mail: galatheids@yahoo.co.jp; fujitayo@okigei.ac.jp

Abstract. Twelve decapod crustacean species, including four anomurans and eight brachyurans, are recorded on the basis of specimens collected from Fude-iwa Island, Miyako Group, southern Ryukyus, Japan. They are: *Birgus latro* (Linnaeus, 1758), *Coenobita brevipanus* Dana, 1852, *C. purpureus* Stimpson, 1858, *C. rugosus* H. Milne Edwards, 1837 [Coenobitidae]; *Gecarcoidea lalandii* H. Milne Edwards, 1837 [Gecarcinidae]; *Geograpsus crinipes* (Dana, 1851), *Geograpsus grayi* (H. Milne Edwards, 1853), *Grapsus tenuicrustatus* (Herbst, 1783), *Grapsus* sp., *Pachygrapsus plicatus* (H. Milne Edwards, 1837) [Grapsidae]; *Chiromantes leptomerus* Davie & Ng, 2013 [Sesamidae]; and *Cyclograpsus integer* H. Milne Edwards, 1837 [Varunidae]. Brief notes on their habitats in Fude-iwa Island are also provided.

緒言

フデ岩は、大神島の北東約 8.5 km に位置し、面積約 2000 m²、標高約 9 m の大きさで、石灰岩で構成された心臓形の岩礁島と周辺の小規模な岩礁群から成る無人島である (矢崎・大山, 1979; 安部ら, 1982; 財団法人日本離島センター, 2004) (図 1)。フデ岩は、周囲を広大な卓状のサンゴ礁に囲まれているが、その西方には、やはり国内最大の卓状のサンゴ礁群として知られる八重干瀬がある。また、フデ岩には「ふじぬまかなし」と呼ばれる女神 (姉) がいる一方、八重干瀬には「とうがまる」という男神 (弟) がいて (新里, 2003)、姉弟神でこれらの一帯を守っているという航海安全祈願の風習に伴う伝承がある。こうした自然・民俗的価値が認められて、2014 年 10 月 6 日付けで国の名勝及び天然記念物「八重干瀬」の一部として追加指定された。なお、フデ岩の名称については、古くは 1646 年の「正保の図絵図」に「筆のおかみ」

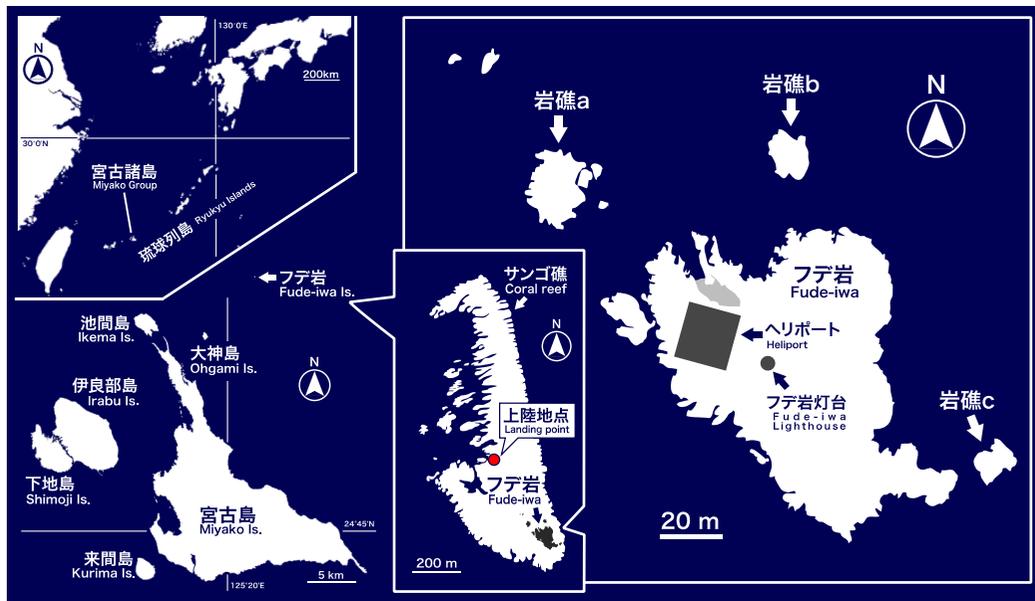


図 1. 宮古諸島およびフデ岩の地図。

と記されており（宮古島市史編さん委員会，2012），その他，「筆の帽子」，「フディ（ふでい）」，「フジ（ふじ）」，「フズ」，「フデ岩」，「筆岩」，「フデ島」，「筆島」などの表記が見られるが（矢崎，1976a, b; 矢崎・大山，1979; 新里，2003; 伊良波，2004; 財団法人日本離島センター，2004），本報告では「フデ岩」と呼称する。

フデ岩は，海鳥類の繁殖地として知られ，カツオドリ *Sula leucogaster* (Boddaert, 1783) やアジサシ類が記録されている（安部ら，1982）。海鳥以外の生物としては，モンパノキ *Heliotropium foertherianum* Diane & Hilger, 2003 やハギカズラ *Galactia tashiroi* Maximowicz, 1886 などの植物の記録があるが（財団法人日本離島センター，2004），その他の生物についての詳細な調査はこれまでに実施されておらず，甲殻類に関する標本を基にした記録は皆無である。2014 年～2015 年，宮古島市史「自然編」編さん資料調査の一環として計 4 回のフデ岩上陸調査が実施され，幸いなことに著者も同行することができた。本報では，この調査の過程で採集された陸性および半陸性十脚甲殻類について，フデ岩における生息環境に関する知見を添えて記述する。

材料と方法

フデ岩への上陸調査は，2014 年 3 月 30 日，2015 年 3 月 21 日，同年 4 月 18 日，8 月 29～30 日の計 4 回実施された。今回の上陸調査は，宮古島市史「自然編」編さん資料調査の一環として，多人数での合同調査の形式で行われたため，池間島から小型船舶にてフデ岩北方のサ

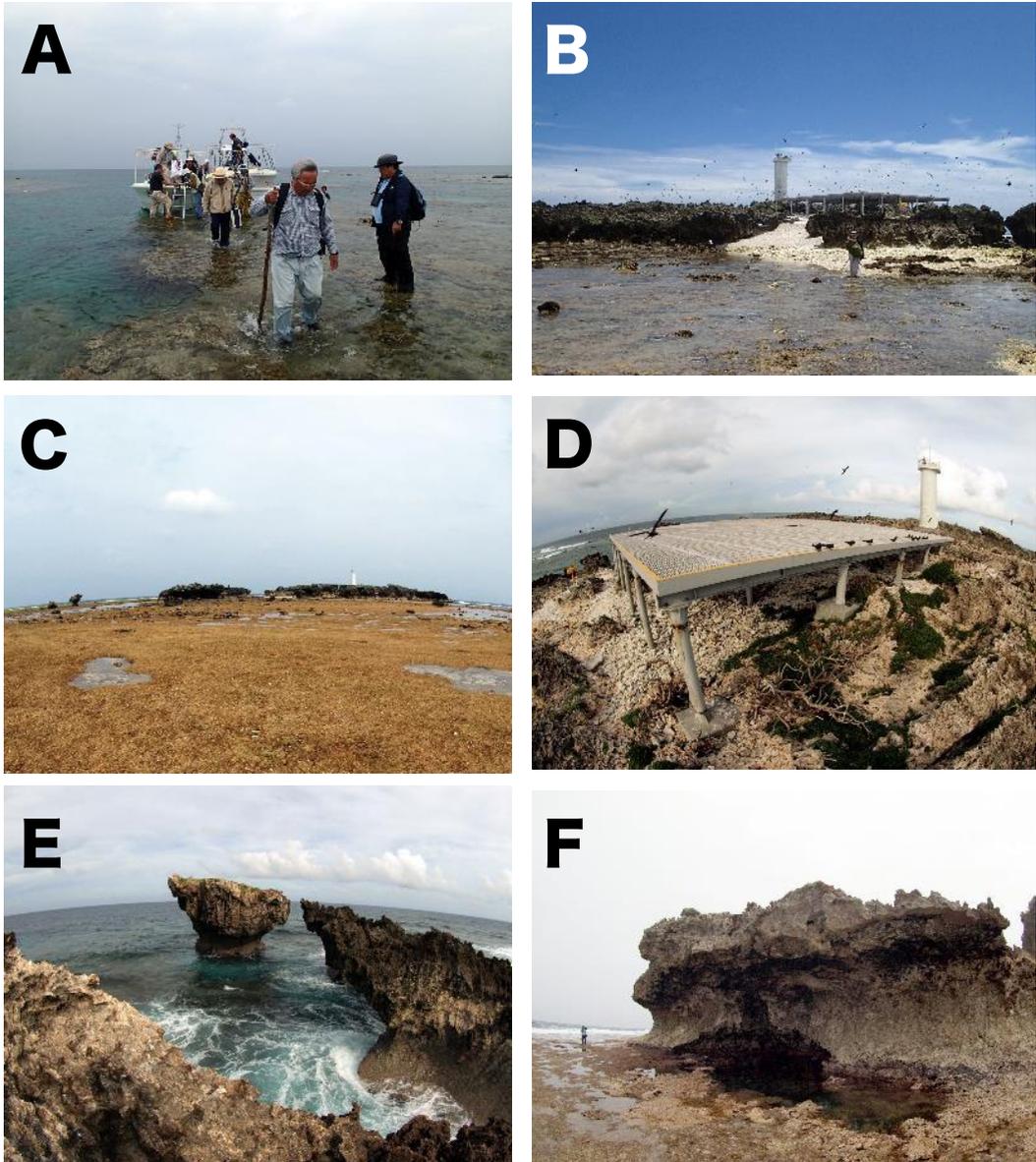


図 2. フデ岩の景観 A, 上陸風景; B, フデ岩の外観 (北側からの眺望) ; C, 同 (北西側からの眺望) ; D, ヘリポートと灯台; E, 南東部と岩礁; F, 東部海岸.

ンゴ礁へと接岸し、その後、各人が干出した礁原を歩いてフデ岩へと上陸した (図 1, 2A, C). そのため、日帰りの調査 (2014 年 3 月 30 日, 2015 年 3 月 21 日, 同年 4 月 18 日) では、フデ岩での滞在時間は干潮時の 1 時間程度に制限された。一方、2015 年 8 月 29~30 日の調査では、フデ岩に野営滞在し、夜間の採集を実施した。

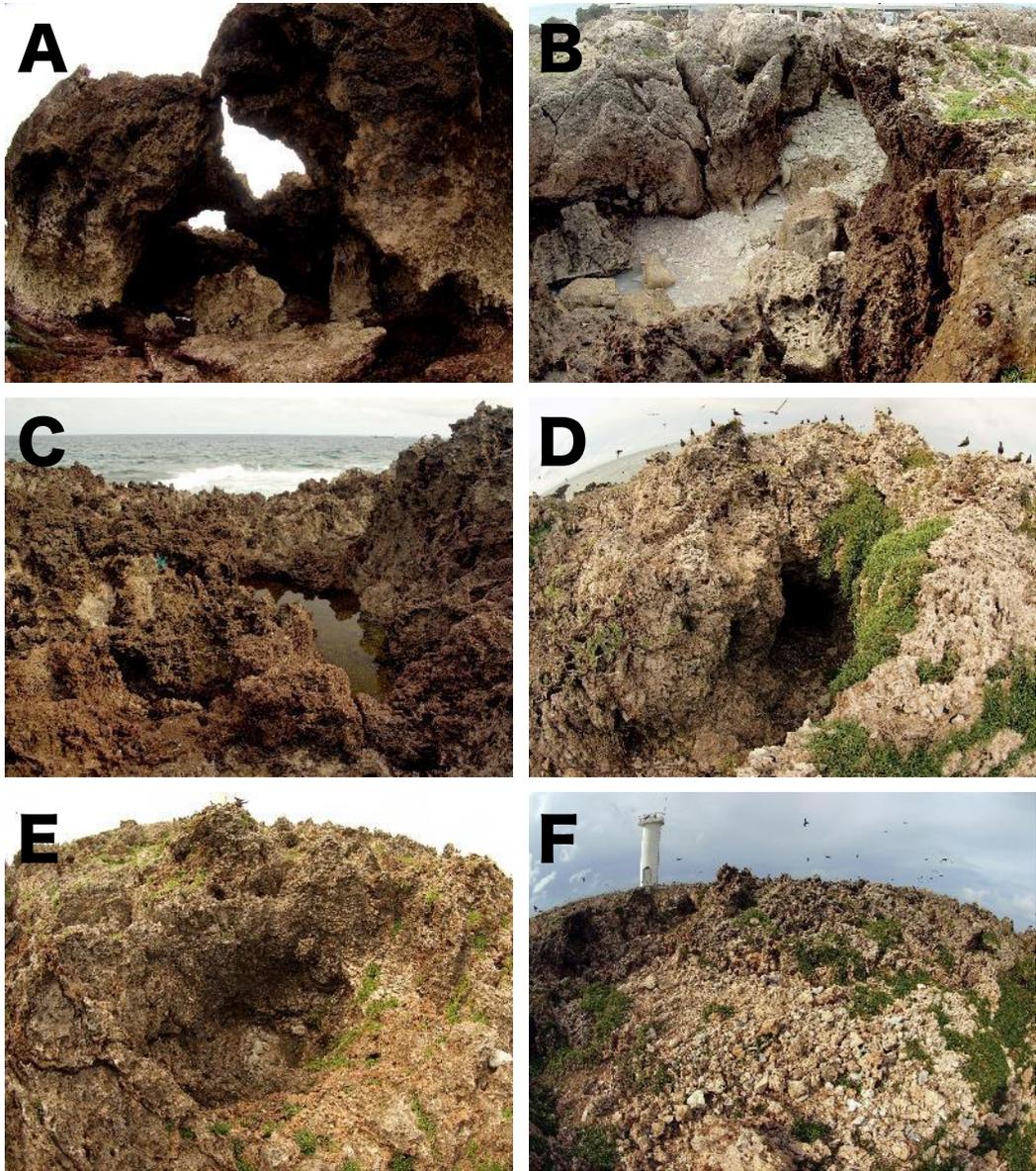


図 3. フデ岩の景観。A, 南東部海岸の海食洞; B, 西部海岸の飛沫転石帯環境; C, 南東部の景観; D, 小規模洞窟; E, ポットホール状凹地; F, 転石帯。

フデ岩は、心臓形の岩礁島と小規模な岩礁群で構成され、北部方向に広大なサンゴ礁が形成されている (図 1)。心臓形の岩礁島には、島の中央部にフデ岩灯台が、北西部にヘリポートが設置されている (図 1, 2B, D: 以降, この岩礁島を単に“フデ岩”と呼ぶ)。フデ岩における十脚甲殻類の採集は、岩礁潮上帯から陸域までを対象範囲とし、すべて徒手にて行った。ただ

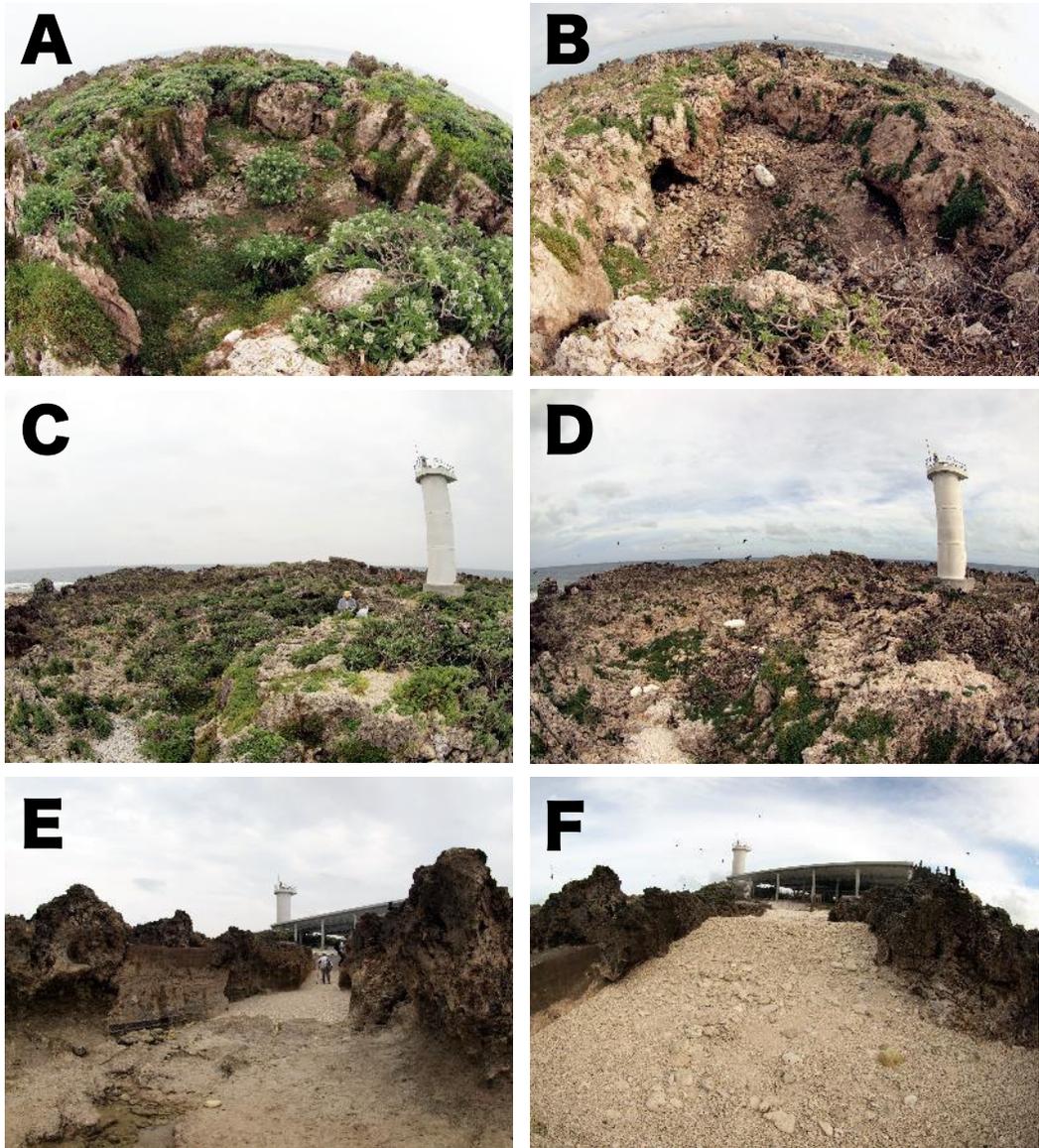


図 4. フデ岩の景観 A, B, 中央部のドリーネ状凹地 (A, 2014 年 3 月 31 日撮影; B, 2015 年 8 月 29 日撮影) ; C, D, 灯台周辺の景観 (ヘリポートからの眺望) (A, 2014 年 3 月 31 日撮影; B, 2015 年 8 月 29 日撮影); E, F, 北西部の砂礫浜の景観 (北側からの眺望) (A, 2014 年 3 月 31 日撮影; B, 2015 年 8 月 29 日撮影). 2015 年 8 月 29 日時点では, 1~2m の砂礫の堆積が確認できる.

し、フデ岩周辺に存在する複数の小規模岩礁群では採集調査を行わなかった。採集された十脚甲殻類は、活かしたまま宮古島へと持ち帰り、生時の体色をデジタルカメラで記録した後、70%エタノールにて固定・保存した。なお、今回フデ岩から採集された標本は、琉球大学資料館（風樹館, RUMF）および宮古島市総合博物館（MCM）に所蔵されている。

本報告でのヤシガニの採取には、宮古島市ヤシガニ保護条例による捕獲許可承認（承認番号：宮古島市指令 第 82 号，2014 年 6 月 1 日～2015 年 3 月 31 日まで；宮古島市指令 第 134 号，2015 年 6 月 27 日～2016 年 3 月 31 日まで）を得て採集を行った。また、国指定天然記念物のオカヤドカリ類については、文化財保護法第 125 条第 1 項の規定による現状変更許可（平成 26 年 7 月 18 日付け 26 受庁財第 4 号の 655：2014 年 7 月 18 日～2015 年 3 月 31 日）を得た後に採集を行った。また、宮古島市自然環境保全条例第 25 号の規定による保全種にもオオナキオカヤドカリが含まれているため、同様に捕獲・採取の承認（承認番号：宮古島市指令 第 92-1 号，2014 年 6 月 2 日～2016 年 3 月 31 日）を得た後に採捕した。

結果と考察

1. フデ岩の環境

フデ岩の周囲は、大部分が切り立った岩礁となっており、所々に大小の海食洞が見られた（図 2F, 3A）。フデ岩の北西部から西部にかけては、僅かに砂礫浜（図 2B, 4E, F）や飛沫転石帯環境（図 3B）が見られ、東部から南部にかけては、石灰岩が鋭く浸食された景観となっており、所々に小規模な水たまりが見られた（図 3C）。フデ岩の中央部には、小規模な洞窟（図 3D）、ポットホール状の凹地（図 3E）、ドリーネ状の凹地（図 4A, B）、転石帯（図 3F）などの微環境があり、周辺にモンパノキやミルスベリヒユ *Sesuvium portulacastrum* (Linnaeus) Linnaeus, 1759 などを主とする植生帯が見られた。ただし、2015 年 5～8 月に宮古地方に接近・通過した台風（主に第 6, 9, 15 号）の影響により、2015 年 8 月 29～30 日の調査時には、著しい植生の減少（図 4A, C と図 4B, D を比較）や砂礫の堆積（図 4E と図 4F を比較）があり、2015 年 4 月 18 日以前までの調査時に比べて、フデ岩の環境は大きく変化していた。また、フデ岩灯台とヘリポートの周辺には、人為的に死サンゴ辺や石灰岩片を積み上げられた石垣様の構造物（図 5A）も見られた。

2. フデ岩の陸棲・半陸棲十脚甲殻類

本調査では、以下の 12 種の十脚甲殻類が採集され、そのうち、異尾下目が 4 種、短尾下目が 8 種であった（図 5B-D, 6～7）。

異尾下目 *Anomura*

オカヤドカリ科 *Coenobitidae*

1) ヤシガニ *Birgus latro* (Linnaeus, 1758) (図5B-D, 6A)

調査標本：2♀（背甲長 26.3 mm, 甲長 60.4 mm, RUMF-ZC-2791; 背甲長 11.8 mm, 甲長 26.9 mm, RUMF-ZC-2793）, 2015年8月29日, フデ岩, 藤田喜久採集.

備考：ヤシガニは、フデ岩のほぼ全域において活動していたが、特にフデ岩中央部の石垣（図5A, B）や小洞窟（図3D）の周辺で多数個体を確認することができた。また、調査同行者が設置したネズミ類捕獲用トラップにも複数個体が誘引されていた（図5C）。2015年8月29～30日の調査では、夜間（19:00～26:00）において22個体を確認することができたが、岩礁の小穴や転石間に潜む小型個体の発見が困難であることを考慮すると、フデ岩にはさらに多数個体が生息しているものと推察される。



図 5. フデ岩で観察されたヤシガニ *Birgus latro* (Linnaeus, 1758) と生息環境. A, 灯台とヘリポートの周辺に存在する石垣様構造物; B, 石垣様構造物の隙間で観察されたヤシガニ; C, ネズミ捕獲用トラップに誘引されたヤシガニ; D, 両鉗脚が欠損していたヤシガニ.

本調査では、体サイズの計測は行わなかったものの、最大個体でも胸長が5 cmに満たないサイズ（サイズは写真から推定）であった。今回の渡航に利用した船舶の船長からの聞き取りでは、宮古（池間島）の漁業関係者はフデ岩にヤシガニが生息していることを十分に認識しているとのことであったが、これまでにフデ岩においてどの程度ヤシガニが捕獲されてきたかについては定かではない。一方、フデ岩には、ヤシガニの餌になるような実をつける植物 [例えばアダン *Pandanus odoratissimus* Linnaeus, 1781 やクワズイモ *Alocasia odora* (Loddiges) Spach, 1846] は皆無である。一方、フデ岩では海鳥類が繁殖していることが知られており（安部ら, 1982）、卵、雛、死亡個体などがヤシガニの餌となる可能性も考えられるが、これらは主に夏場に限定される餌資源であると推察される。その他の動物では、本報で以下に述べる大型の甲殻類以外には十分な餌となりうる動物は見当たらない。以上のことから、フデ岩の極めて乏しい栄養条件が、同島のヤシガニの体サイズを制限している可能性も考えられる。また本調査では、両鉗脚が欠落している個体も観察されたため（図5D）、同種間での闘争がしばしば起きている可能性も考えられる。

2) オオナキオカヤドカリ *Coenobita brevipanus* Dana, 1852 (図6B)

調査標本：2♂（楕長 12.9 mm, RUMF-ZC-2790; 楕長 13.59 mm, MCM-N11-15-002）, 2015年3月21日, フデ岩, 藤田喜久・佐藤宣子採集。

備考：本種は、フデ岩の北西部の砂礫帯（図4E, F）および島中央部の石垣（図5A）周辺で複数個体が観察された。大型個体は島の中央部付近で見られた。ただし、以下の2種のオカヤドカリ類に比べて個体数は少なかった。

3) ムラサキオカヤドカリ *Coenobita purpureus* Stimpson, 1858 (図6C)

調査標本：2♂（楕長 10.8 mm, RUMF-ZC-2795; 楕長 17.0 mm, RUMF-ZC-2807）, 2015年3月21日, フデ岩, 藤田喜久・佐藤宣子採集; 4♂（楕長 13.4~19.9 mm）, 4♀（楕長 10.6~14.2 mm）(MCM-N11-15-003) , 2015年3月21日, フデ岩, 藤田喜久・佐藤宣子採集。

備考：本種は、フデ岩において最も多産するオカヤドカリ類であった。フデ岩の北西部の砂礫帯で特に多数個体が観察された。

4) ナキオカヤドカリ *Coenobita rugosus* H. Milne Edwards, 1837 (図6D)

調査標本：1♀（楕長 11.2 mm, RUMF-ZC-2794）, 1♂（楕長 8.8 mm, RUMF-ZC-2806）, 2015年3月21日, フデ岩, 藤田喜久・佐藤宣子採集。

備考：フデ岩の北西部の砂礫帯で多数個体が観察された。

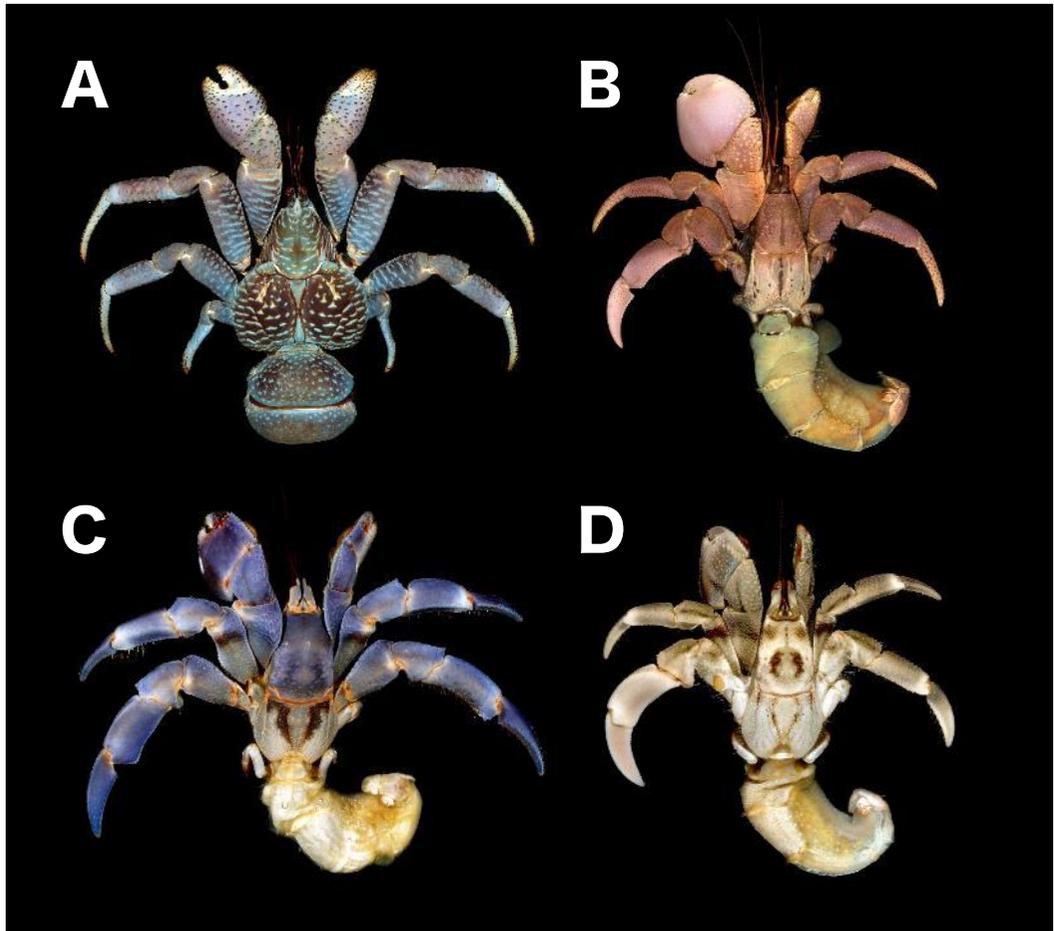


図 6. フデ岩で採集された異尾類, 背面. A, ヤシガニ *Birgus latro* (Linnaeus, 1758), ♀ (背甲長 26.3 mm, RUMF-ZC-2791) ; B, オオナキオカヤドカリ *Coenobita brevimanus* Dana, 1852, ♂ (楕長 12.9 mm, RUMF-ZC-2790) ; C, ムラサキオカヤドカリ *Coenobita purpureus* Stimpson, 1858, ♂ (楕長 17.0 mm, RUMF-ZC-2807) ; D, ナキオカヤドカリ *Coenobita rugosus* H. Milne Edwards, 1837, ♂ (楕長 11.2 mm, RUMF-ZC-2806) .

短尾下目 Brachyura

オカガニ科 Gecarcinidae

5) ムラサキオカガニ *Gecarcoidea lalandii* H. Milne Edwards, 1837 (図 7A)

調査標本: 2♂ (甲長 39.6 mm, 甲幅 50.8 mm, RUMF-ZC-2668; 甲長 33.4 mm, 甲幅 43.8 mm, RUMF-ZC-2670), 2014年3月31日, フデ岩, 藤田喜久採集; 1♀ (甲長 39.5 mm, 甲幅 50.1 mm, MCM-N11-15-004), 1♂ (甲長 46.8 mm, 甲幅 61.3 mm, RUMF-ZC-2786), 2015年8月29日, フデ岩, 藤田喜久採集.

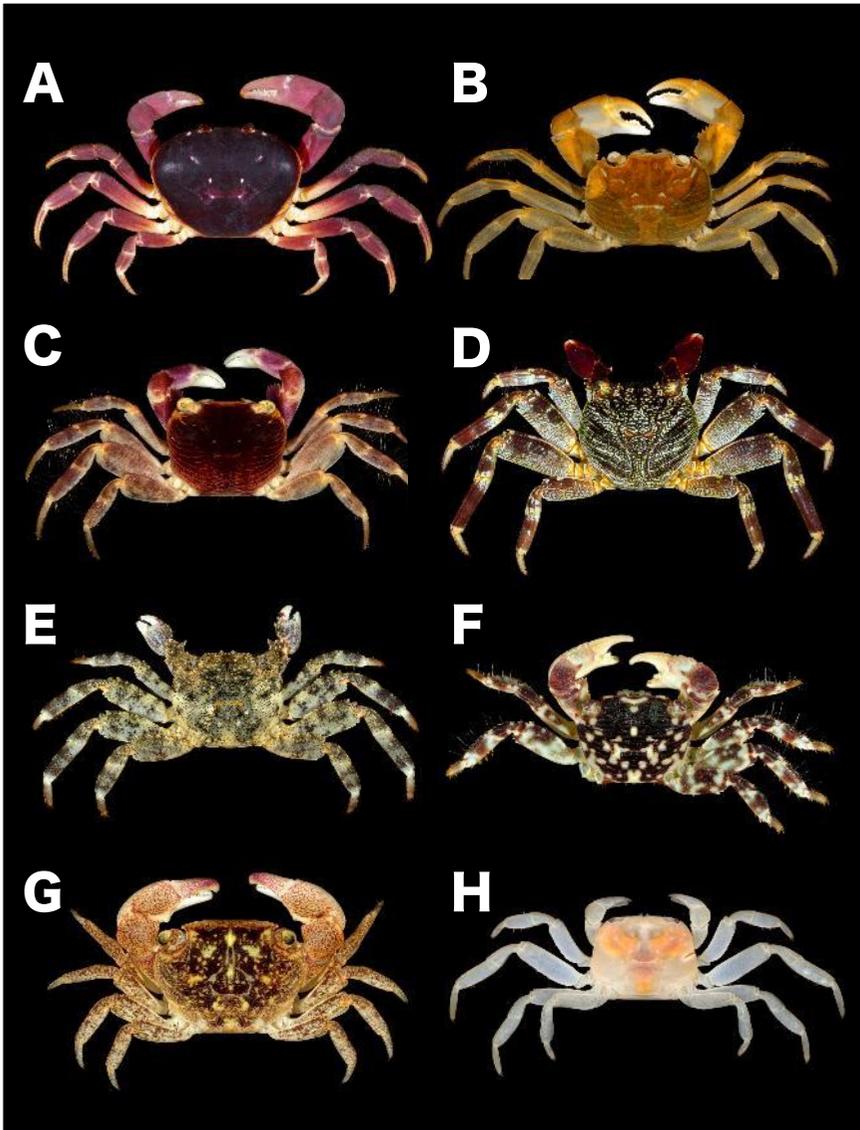


図 7. フデ岩で採集された短尾類, 背面. A, ムラサキオカガニ *Gecarcoidea lalandii* H. Milne Edwards, 1837, ♂ (甲幅 61.3 mm, RUMF-ZC-2786) ; B, オオカクレイワガニ *Geograpsus crinipes* (Dana, 1851), ♂ (甲幅 55.9 mm, RUMF-ZC-2788) ; C, カクレイワガニ *Geograpsus grayi* (H. Milne Edwards, 1853), ♂ (甲幅 27.6 mm, RUMF-ZC-2789) ; D, オオイワガニ *Grapsus tenuicrustatus* (Herbst, 1783), ♂ (甲幅 54.9 mm, RUMF-ZC-2792) ; E, オオイワガニ属の一種 *Grapsus* sp., ♂ (甲幅 22.1mm, RUMF-ZC-2796) ; F, コイワガニ *Pachygrapsus plicatus* (H. Milne Edwards, 1837), ♂ (甲幅 14.9 mm, RUMF-ZC-2798) ; G, マルガオベンケイガニ (新称) *Chiromantes leptomerus* Davie & Ng, 2013, ♂ (甲幅 20.7 mm, RUMF-ZC-2669) ; H, ミナミアカイソガニ *Cyclograpsus integer* H. Milne Edwards, 1837, ♀ (甲幅 7.8 mm, RUMF-ZC-2797) .

備考：本種は、甲の額の幅（左右の眼の間）が狭いことや、頬部の毛が非常に少ないことにより、容易に同定することができる（藤田,2009）。本調査では、フデ岩の中央部の石垣（図 5A）周辺とドリーネ状の凹地（図 4A, B）周辺で夜間に活動している個体が複数観察された。日中には、ドリーネ状の凹地の転石下からも採集された。

本種は現在、環境省レッドリストでは準絶滅危惧（NT）に、沖縄レッドデータブックでは絶滅危惧 IB 類に、それぞれ指定されている報告例の乏しい稀少種とされている（諸喜田・成瀬,2005; 諸喜田,2014）。しかしながら、今回フデ岩でも複数個体が観察・採集されたことから、石灰岩の岩礁環境における調査を進めることにより、今後も琉球列島各地において更なるムラサキオカガニの発見がなされるものと思われる。

イワガニ科 Grapsidae

6) オオカクレイワガニ *Geograpsus crinipes* (Dana,1851) (図7B)

標本：1♂（甲長 31.7 mm, 甲幅 38.6 mm, RUMF-ZC-2671）, 2014年3月31日, フデ岩, 藤田喜久採集; 1♂（甲長 45.5 mm, 甲幅 55.9 mm, RUMF-ZC-2788）, 2015年8月29日, フデ岩, 藤田喜久採集;

備考：本調査では、夜間に多数個体が観察された。フデ岩の中央部の石垣（図 5A）周辺では、特に大型個体が数多く見られた。

7) カクレイワガニ *Geograpsus grayi* (H. Milne Edwards, 1853) (図7C)

標本：1♀（甲長 24.6 mm, 甲幅 31.3 mm, RUMF-ZC-2672）, 2014年3月31日, フデ岩, 藤田喜久採集; 2♂（甲長 22.6 mm, 甲幅 27.6 mm, RUMF-ZC-2789; 甲長 22.6 mm, 甲幅 26.9 mm, MCM-N11-15-005）, 2015年8月29日, フデ岩, 藤田喜久採集。

備考：本調査では、フデ岩の全域において多数個体が観察された。

8) オオイワガニ *Grapsus tenuicrustatus* (Herbst, 1783) (図7D)

標本：1♂（甲長 44.9 mm, 甲幅 47.4 mm, RUMF-ZC-2673）, 2014年3月31日, フデ岩, 藤田喜久採集; 1♂（甲長 52.0 mm, 甲幅 54.9 mm, RUMF-ZC-2792）, 2015年8月29日, フデ岩, 藤田喜久採集; 5♂（甲長 15.8~41.9 mm, 甲幅 18.0~44.1 mm）, 2♀（甲長 14.6~23.0 mm, 甲幅 16.6~25.2 mm）（MCM-N11-15-006）, 2015年8月30日, フデ岩, 藤田喜久採集。

備考：本調査では、海岸の岩礁の波打ち際付近に多産していた。

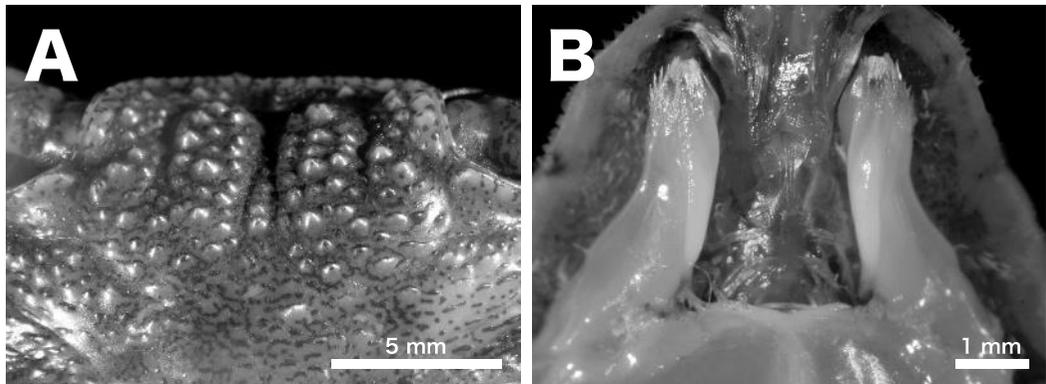


図 8. フデ岩で採集されたオオイワガニ属の一種 *Grapsus* sp. (♂, 甲幅 22.1mm, RUMF-ZC-2796) .A, 頭胸甲の前方部, 背面; B, 第1生殖肢, 背面.

9) オオイワガニ属の一種 *Grapsus* sp. (図7E, 8)

標本：1♂ (甲長 19.2 mm, 甲幅 22.1mm, RUMF-ZC-2796) ,2015年8月29日, フデ岩, 藤田喜久採集; 1♂ (甲長 14.7 mm,甲幅 17.1 mm), 3♀ (甲長 14.4~20.1mm,甲幅 17.2~22.7 mm) (RUMF-ZC-2787), 2015年8月29日, フデ岩, 藤田喜久採集.

備考：本調査では, 海岸の岩礁飛沫帯付近で多数個体が観察され, 特に夜間に活発に活動していた. 今回の標本は満潮線より上部で採集されたが, 多くの個体は, オオイワガニに比べてやや低い位置 (満潮時には水没するような場所) で活動していた.

今回得られた標本は, 1) 頭胸甲の側縁が丸みを帯びず, 四角形に近い形をしていること, 2) 額は強く下垂せず, 額の幅は高さの 3.5~4.0 倍であること, の特徴を持ち, スネナガイワガニ *Grapsus longitarsis* Dana, 1851 に類似する (Sakai, 1976). しかし, 今回の標本の雄の生殖肢 (G1) は, 内側に向けて曲がり, 先端部も細くなっている (図 8B) ことから, Crosnier (1965: Figs. 15, 16) で図示されたスネナガイワガニとは全く異なっており, むしろ国内から記録の無い *Grapsus intermedius* de Man, 1888 に類似していた (Crosnier, 1965: Figs. 7, 10). ただし, 今回得られた標本では, 頭胸甲の額域~胃域 (原胃域および中胃域) 部分には明瞭な瘤状顆粒が多数あり (図 8A), この点において Crosnier (1965: Plate II, Fig. 2) の報告した *G. intermedius* とは異なっているように見える. Man (1888) による *G. intermedius* の原記載では, 雄の生殖肢 (G1) に関する記載は無いものの, 図版 (Man, 1888: Taf. XVI, Fig. 1) では頭胸甲の額域~胃域部分における瘤状顆粒が図示されているように見える. 一方, Poupin & Juncker (2010: p.151, Fig. b) および Orchard (2012: p.179) において南太平洋とインド洋クリスマス島から各々記録されて

いる *G. intermedius* は、体色や頭胸甲の形態が著しく異なっており、*G. intermedius* には複数種が含まれている可能性も示唆される。以上のことから、本報告では今回得られた標本の同定を保留し、オオイワガニ属の一種 *Grapsus* sp. とした。今後、*G. intermedius* および近縁の小型種（スネナガイワガニを含む）を含めた詳細な分類学的検討を行う必要があると考えられる。

10) コイワガニ *Pachygrapsus plicatus* (H. Milne Edwards, 1837) (図7F)

標本：1♂（甲長 12.4 mm, 甲幅 14.9 mm, RUMF-ZC-2798）, 1♀（甲長 10.4 mm, 甲幅 13.8 mm, RUMF-ZC-2800）, 2 抱卵♀（甲長 10.0 mm, 甲幅 13.4 mm; 甲長 9.9 mm, 甲幅 12.6 mm, RUMF-ZC-2801）, 2014年8月29日, フデ岩, 藤田喜久採集。

備考：本種は、1) 甲背面に多数の横方向の隆起線（陵）を有し、それらの隆起線上に剛毛を持つこと、2) 甲の側縁は歯を持たず、後方に向かって幅が狭まること、3) 鉗脚の掌部外面の下部に見られる隆起線（陵）に剛毛を欠くこと、4) 雄の生殖肢の先端が花弁状になること、などの特徴を有することで、イワガニ属の他種から区別できる（Poupin et al., 2005）。

本調査では、海岸の岩礁飛沫帯の小穴や窪みに潜んでおり、夜間に多数個体が見られた。今回採集された標本は、満潮線より上部で採集されたため、本報告に含めたが、通常潮間帯に相当する場所に多産し、岩礁に生じる藻類などを食べているのが観察された。

ベンケイガニ科 Sesarimidae

11) マルガオベンケイガニ（新称） *Chiromantes leptomerus* Davie & Ng, 2013 (図7G)

標本：2♂（甲長 16.3 mm, 甲幅 21.4 mm, RUMF-ZC-2667; 甲長 15.7 mm, 甲幅 20.7 mm, RUMF-ZC-2669）, 2014年3月31日, フデ岩, 藤田喜久採集; 1♀（甲長 11.8 mm, 甲幅 15.6 mm, MCM-N11-15-007）, 2015年8月29日, フデ岩, 藤田喜久採集。

備考：本種に近縁な *Chiromantes obtusifrons* (Dana, 1851) は、従来、インドー太平洋域の各地に分布する種と見なされてきた（Davie & Ng, 2013）。酒井（2003）はこの種に対し、和名「ハワイベンケイガニ」を与えており、過去の琉球列島からの記録もこれらに従ってきた（藤田ら, 2009; 藤田, 2011; 宮古島市総合博物館, 2013）。しかし、近年の Davie & Ng (2013) の分類学的再検討により、真の *C. obtusifrons* はハワイ諸島の固有種とされ、他地域の個体群については4新種に分けられた。琉球列島（沖縄島, 南大東島, 宮古島, 下地島, 波照間島, 与那国島）および台湾の個体群は、*Chiromantes leptomerus* Davie & Ng, 2013 として記載されたため、ハワイ諸島に分布しない *C. leptomerus* に対して「ハワイベンケイガニ」の和名をそのまま充てるのは実情に相応しくないと考えられる。よって、ハワイ諸島に分布する *C. obtusifrons* に対する和名としては従来通り「ハワイベンケイガニ」とし、琉球列島産の *C. leptomerus* に対して

は新たに和名を与えるべきだと考え、本種を正面から見た際の丸みを帯びた愛くるしい姿から新標準和名として「マルガオベンケイガニ」を提唱する。なお、標準和名の基準標本として、今回採集されたフデ岩産の標本 (RUMF-ZC-2667: 雄, 甲幅 21.4 mm) を指定する。

本調査では、植生に覆われた岩礁の転石帯やドリーネ等凹地の転石下で多数個体が観察された。琉球列島の他地域では、類似した環境からイワトビベンケイガニ *Metasesarma obesum* (Dana, 1851) の生息が知られるが (藤田・砂川, 2008; 藤田ら, 2009), 今回の調査ではイワトビベンケイガニを観察・採集することができなかつた。イワトビベンケイガニは、砂浜海岸のやや乾燥した飛沫転石帯や打ち上げ物周辺で観察されることが多く (藤田, 未発表データ), 一方のマルガオベンケイガニ (新称) は岩礁海岸の飛沫転石帯で良く見つかることから, 両種の好む生息環境は若干異なっているものと思われる。

モクズガニ科 Varunidae

12) ミナミアカイソガニ *Cyclograpsus integer* H. Milne Edwards, 1837 (図7H)

標本: 1♀ (甲長 5.9 mm, 甲幅 7.8 mm, RUMF-ZC-2797), 2014年8月30日, フデ岩, 藤田喜久採集

備考: フデ岩北部の潮上帯の砂礫海岸の死サンゴ塊下から1個体のみが採集された。今回得られた標本は、小型の雌個体であったが、甲の眼後歯の後方に微かな切れ込みが一つだけ見られることから、ミナミアカイソガニと同定した。本種は、通常赤褐色の体色を有すると報告されるが (永井・野村, 1988), 今回の標本は、薄く黄色みを帯びた乳白色であり、生息環境 (白色の死サンゴ塊下) に影響を受けていることが推察された。

謝辞

本稿をまとめるにあたり、島根大学の澤正幸博士には草稿に対する有益なコメントを頂いた。また、宮古島市教育委員会生涯学習部生涯学習振興課文化財係市史編さん事務局の佐藤宣子氏には、フデ岩の航空写真や文献の提供、さらに植生に関する助言を頂いた。2015年8月29~30日のフデ岩野営調査においては、昼夜を通じた海鳥の歌声とダニの襲撃に悩まされながらも、当山昌直先生と沖縄県教育庁文化財課の城間恒宏氏の両氏と有益な時間を過ごせた。宮古島市総合博物館の職員の方々には、野外調査器材や標本の保管に際し大変お世話になった。なお、本報告は、宮古島市史「自然編」編さん資料調査の一環として得られた成果である。また、本報告の取りまとめの一部には、公益財団法人自然保護助成基金第25期 (2014年度) プロ・ナトゥーラ・ファンダ助成による援助を受けた。以上の関係者および関係機関に感謝する。

引用文献

- 安部直哉・真野徹・久貝勝盛・山本晃, 1982. マミジロアジサシの新繁殖地と体の計測値. 山階鳥研報, 14: 72-76.
- Crosnier A., 1965. Crustacés Décapodes, Grapsidae et Ocypodidae. Faune de Madagascar, 18: 1-143, pis. 1-11, text-figs. 1-260.
- Davie, P.J.F., & Ng, P.K.L., 2013. A review of *Chiromantes obtusifrons* (Dana, 1851) (Decapoda: Brachyura: Sesamidae), with descriptions of four new sibling-species from Christmas Island (Indian Ocean), Guam and Taiwan. *Zootaxa*, 3609: 1-25.
- 藤田喜久, 2009. 宮古島のオカガニ類. 宮古島市総合博物館紀要, 13: 53-70.
- 藤田喜久, 2011. 第2章 第2節 5 陸生・半陸生甲殻類. 宮古島市教育委員会 (編), 『国指定名勝「東平安名崎」保存管理計画策定報告書』, 宮古島市教育委員会, 199pp.
- 藤田喜久・砂川博秋, 2008. 多良間島の洞穴性および陸性十脚甲殻類. 宮古島市総合博物館紀要, 12: 53-80.
- 藤田喜久・鈴木廣志・松岡卓司・永江万作・組坂遵治, 2009. 琉球列島の飛沫転石帯に生息する十脚甲殻類, p. 35-66. 安村茂樹 (編), 「南西諸島生物多様性評価プロジェクト フィールド調査報告書」, 世界自然保護基金ジャパン, 東京.
- 伊良波盛男, 2004. 池間民俗語彙の世界 宮古・池間島の神観念. ボーダーインク, 那覇, 134pp.
- Man, J.G. de, 1888. Bericht über die von Herm Dr J. Brock im indischen Archipel gesammelten Decapoden und Stomatopoden. *Archiv für Naturgeschichte*, Berlin, 53(1): 215-600.
- 宮古島市史編さん委員会編, 2012. 宮古島市史 第1巻 通史編 みやこの歴史. 宮古島市教育委員会, 沖縄県宮古島市, 572+124 pp.
- 宮古島市総合博物館 編, 2013. 宮古島市総合博物館収蔵目録—自然資料編—. 宮古島市総合博物館, 沖縄県宮古島市, 170 pp.
- 永井誠二・野村恵一, 1988. 新星図書シリーズ 沖縄海中生物図鑑 7. 新星図書出版, 浦添, 250pp.
- Orchard, M., 2012. Crabs of Christmas Iland. Christmas Island Natural History Association, 288 pp.
- Poupin, J., & Juncker, M., 2010. Guide des crustacés décapodes du Pacifique Sud (A guide to the decapod crustaceans of the South Pacific). CRISP et SPC, Noum éa, New Caledonia, 320 pp., 366 photographs.
- Poupin, J., Davie, P.F.J., & Cexus, J.C., 2005. A revision of the genus *Pachygrapsus* Randall, 1840 (Crustacea: Decapoda: Brachyura, Grapsidae), with special reference to the Southwest Pacific species. *Zootaxa*, 1015: 1-66.

- 酒井勝司, 2003. 日本産蟹類の標準和名. タクサ, 15: 13-30.
- 諸喜田茂充, 2005. ムラサキオカガニ. p.65. 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室 編, 「レッドデータブック 2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-7 その他無脊椎動物(クモ形類・甲殻類等)」, ぎょうせい, 東京, 82pp.
- 諸喜田茂充・成瀬 貫, 2005. ムラサキオカガニ. p.198. 沖縄県編, 「改訂・沖縄県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」, 沖縄県, 561pp.
- 新里幸昭, 2003. 宮古の歌謡 付・宮古歌謡語辞典. 沖縄タイムス社, 那覇, 358pp.
- 矢崎清貫, 1976a. 南島つれづれの記 その1 (イキマ島の沈没). 地質ニュース, 257: 42-51.
- 矢崎清貫, 1976b. 南島つれづれの記 その4 ~石灰岩からみた宮古島のおいたち~. 地質ニュース, 264: 41-51.
- 矢崎清貫・大山 桂, 1979. 宮古島北部地域の地質. 地域地質研究報告(5万分の1図幅), 地質調査所, 46 pp., 4 pls.
- 財団法人日本離島センター, 2004. フデ岩, p.1256. *In*: 財団法人日本離島センター(編), 「日本の島ガイド SHIMADAS 第2版」. 財団法人日本離島センター, 三洲社, 東京, 1327pp.