

「暫定版」における注意事項

「生物多様性保全利用指針 OKINAWA」は、令和 3 年度までに「沖縄島編」、「八重山編」、「宮古・久米島編」、「沖縄島周辺離島編」の 4 編の作成を予定しており、現在、各編について順次情報収集、調査、解析を進めているところである。このたび一連の作業が完了した沖縄島編について、県民の皆さんにいち早くお届けするために【暫定版】を公開する。

暫定公開である理由は、本指針の中核である生物多様性の解析評価手法の特性上、各島毎の解析ではなく、本県全体での解析を行う必要があるためである。また、事業期間中に追加されたデータを加えることで、より解析精度を高めることが想定されている。このような事業デザインのため、今回の沖縄島編【暫定版】に掲載された情報は暫定的なものであり、今後八重山等の情報が加わることで最終版策定まで毎年更新される。なお、本県全体で解析を行っているため、本編で対象としない地域の解析結果等が図表に示されている場合がある。

本指針【暫定版】については、上記の事項についてご理解いただき、本県全体の解析が完了し、最終版（令和 3 年度末を予定）が策定されるまでは、引き続き「自然環境の保全に関する指針」（沖縄県 1998～2000）を参照いただきたい。

3. 自然環境の利活用

(1) 目的

県内では、豊かで特徴的な自然環境を活用して、様々なエコツアーや観光等が行われている。ここでは、自然環境を利用した観光の拠点や、自然環境の持続的利用に配慮した保全利用協定が結ばれている地域についての情報を GIS 上に整理し、各地域の環境カルテに記載した。参考文献等は第 4 章に示す。

(2) 自然環境の利活用

1) 観光拠点

観光拠点については、「平成 21 年度 持続可能な観光地づくり支援事業（調査研究）報告書」の情報を整理した。また、ダイビングポイントについて、「美ら島－沖縄県観光情報ファイル－2010 年 1 月（財）沖縄観光コンベンションビューロー」より分布を整理した。

2) 保全利用協定

保全利用協定については、「県知事認定 保全利用協定について」<http://www.pref.okinawa.jp/site/kankyo/shizen/hogo/hozenriyoukyoutei_nintei.html> に示された協定及び位置を整理した。

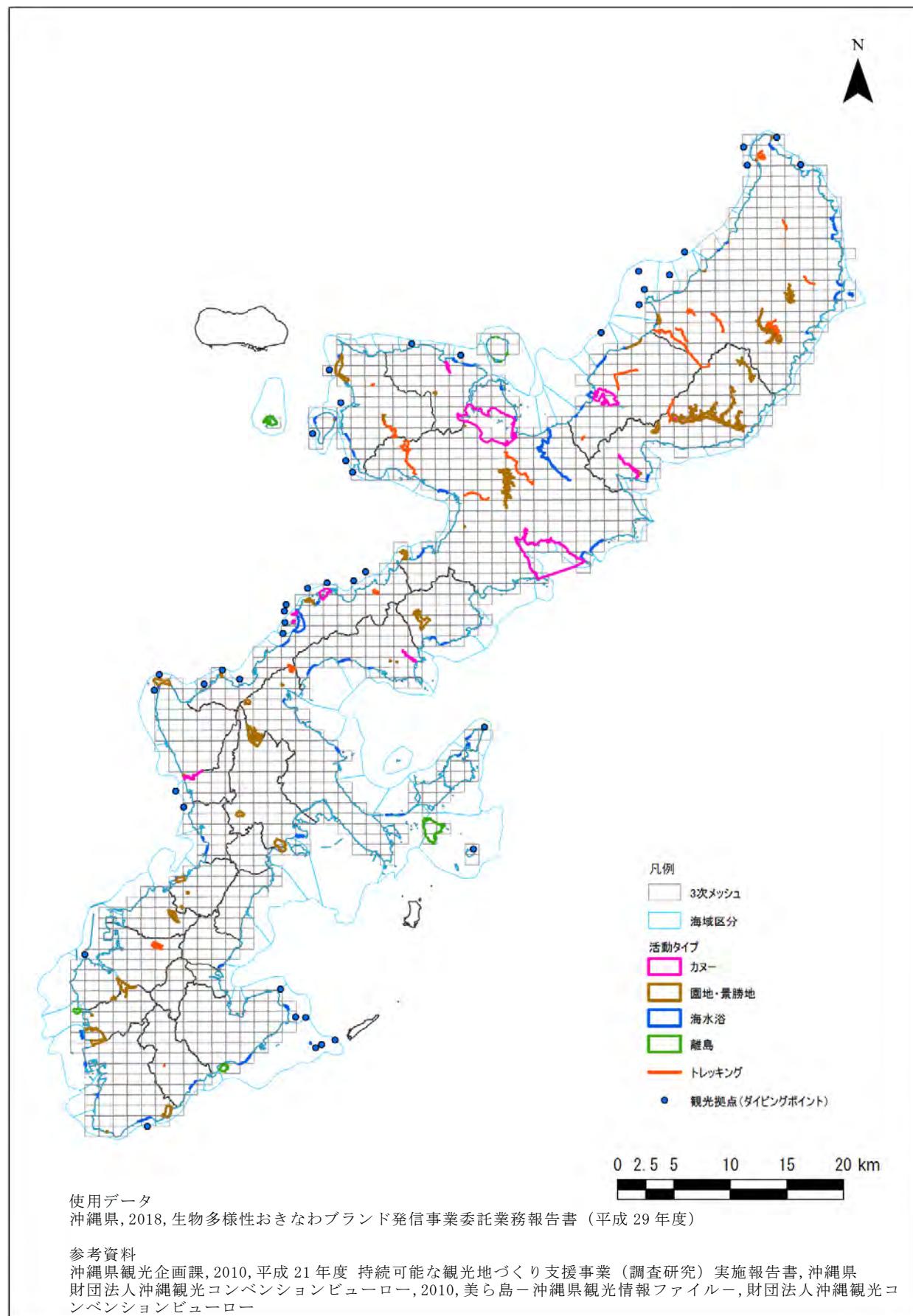


図 2-3-1. 観光拠点分布図

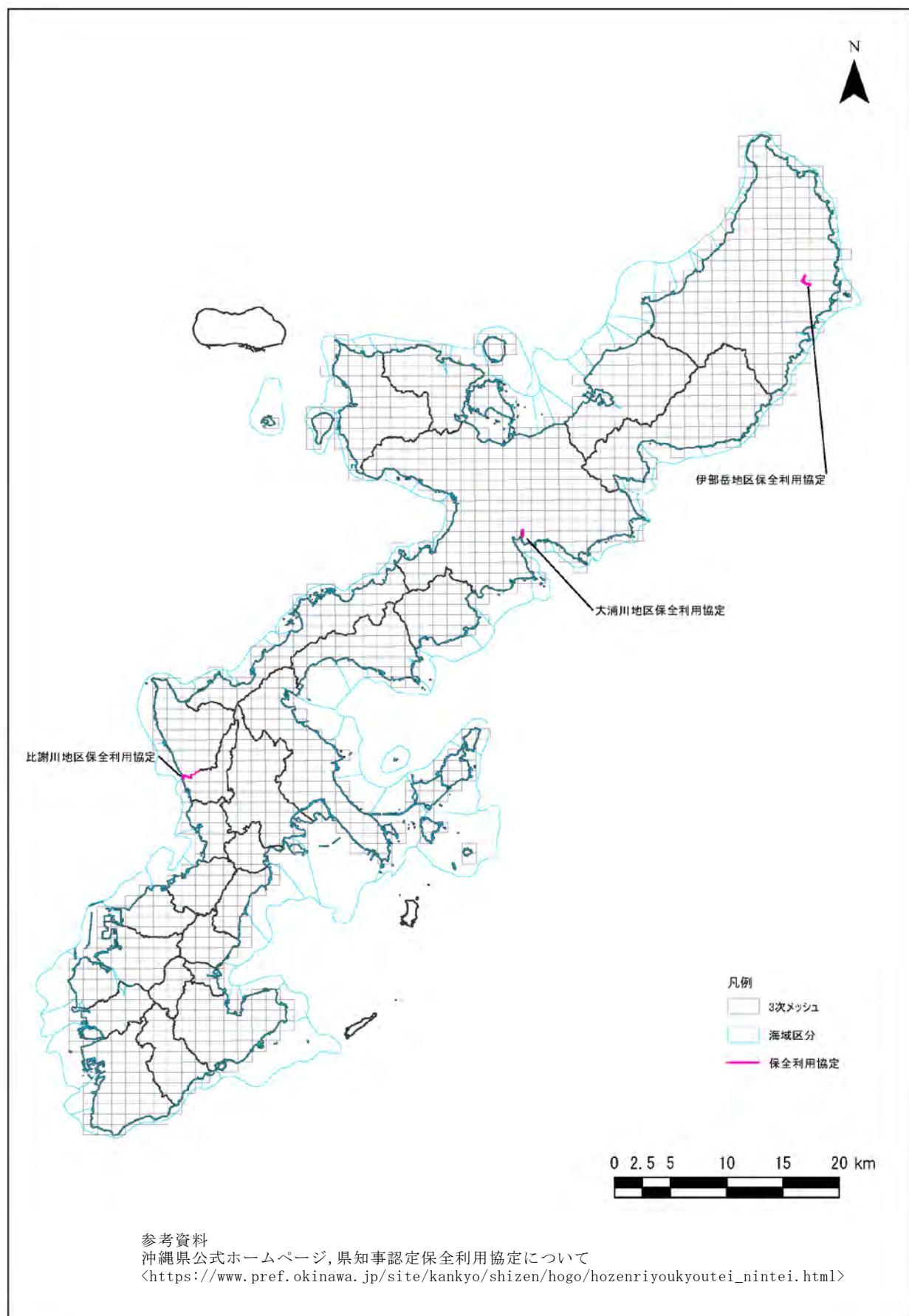


図 2-3-2. 保全利用協定分布図

Column

内湾海域の生き物たち：“穴”的住人を突きとめろ！

[文・写真：藤田喜久（沖縄県立芸術大学准教授）]

沖縄周辺の海は、極めて生物多様性の高い場所である。その生物多様性を支えるのは、島の周辺を取り囲む「サンゴ礁」であり、透明度の高い海中に、繁茂した枝状サンゴ群集が美しい景観を作り、その周辺に様々な生き物たちがひしめき合っている。その一方で、沖縄には、沖縄島の金武湾や大浦湾、石垣島の川平湾や名護湾、西表島の網取湾や船浮湾などに代表されるような「内湾的な海域（閉鎖性海域）」も存在している。内湾海域は、周辺に比較的大きな流入河川がある場合が多く、懸濁物が多いため透明度も悪く、海底の底質は主に砂泥で構成されている。こうした特性は、内湾海域ではどこでも見られるものであるが、「透明度の高いサンゴ礁の海」のイメージと対比して「ヘドロの海」と形容されることもしばしばであり、過去には浚渫や埋め立ての対象地として議論されたことさえある。

実際に内湾海域で潜水をすると、サンゴ礁の海のように色とりどりの生き物たちが乱舞する様子を見ることはほとんどない。ただし、海底をよく見てみると、無数の「穴」があり、生き物たちの営みを予感させる（図 1）。研究者としては、「この穴には何が棲んでいるのだろう？」と思わずにはいられないのだが、素手やシャベルで穴を掘ってみてもなかなか成果は挙がらない。はてどうしたものかと考えていたら、「ヤビーポンプ (Yabby Pump)」という“革命的”な道具に出会った（図 2）。この「ヤビーポンプ」は、国外で釣りの餌となる甲殻類（エビ・カニ類：特にアナジャコ類やスナモグリ類など）を採集するための道具（吸引器）として一般販売されているものである。使い方は、砂泥底の穴にヤビーポンプを押し当て、素早く引くだけであり、これによって砂泥ごと生物を吸引することができる（図 3）。

本来、ヤビーポンプは干潟で使用することを想定されて作られたものだが、水中でも問題なく使える。そこで筆者らは、この道具を使って、2009 年に沖縄島大浦湾の砂泥底にひそむ甲殻類（エ



図 1. 砂泥底質の海底に見られる無数の穴



図 2. ヤビーポンプと金ざる

ビ・カニ類)を調査してみることにした。その結果、50種を超える未記載(=新種)や日本初記録の甲殻類が発見され、国内外のマスメディアにも大きく取り上げられた(図4)。

その後、こうした内湾海域には、甲殻類だけでなく、ゴカイ類、ナマコ類、魚類などの様々な動物が生息していることもわかってきている。近年では、砂泥底環境に生息する動物の生態系における役割についての研究も活発になっており、巣穴を掘ることや砂泥に潜ることによって底質を掘り返し、酸素・栄養塩類を砂泥底の下層に供給する役割を果たしていること(=生物搅乱)や、巣穴に別の動物が棲み込むことで、隠れ家に乏しい砂泥環境における種多様性を支えていることなども明らかになってきた。

沖縄の内湾海域の海中は、決して“美しい”とは言い難いが、数多くの特異な生き物たちが暮らしている重要な環境である。一方で内湾海域は、その閉鎖的な性質から、陸域からの影響(人間活動の影響:生活排水、赤土、埋め立て等の開発行為など)を特に受け易いものとも考えられ、早急に保全策を講じる必要がある。



図3. ヤビーポンプを用いた生物採集風景

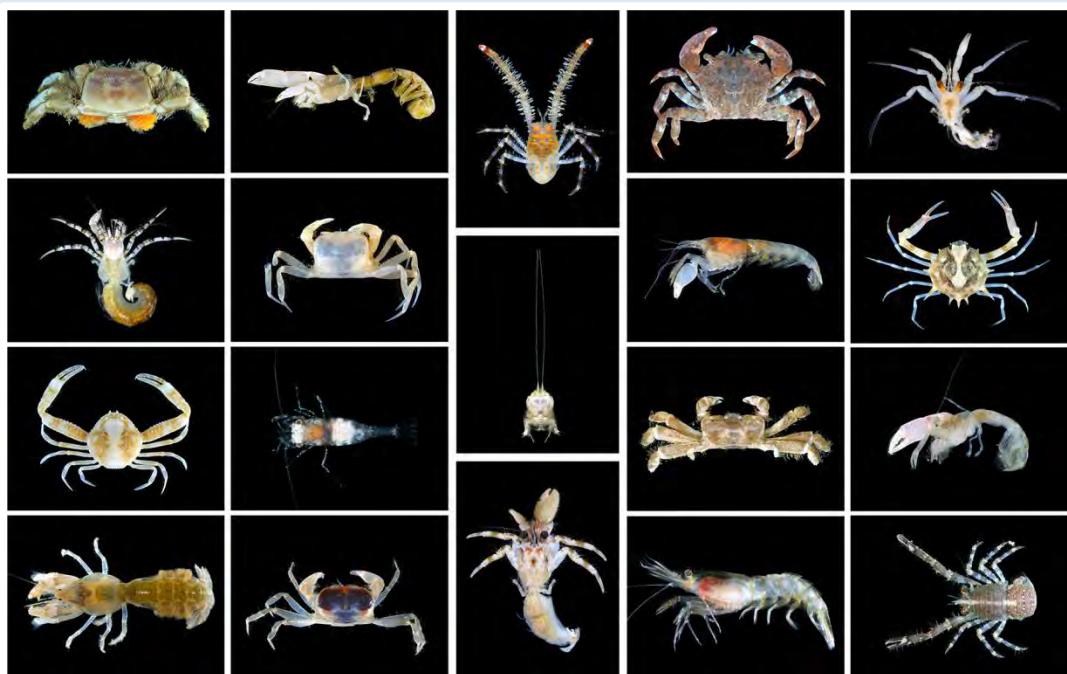


図4. 大浦湾から見つかった甲殻類