

隠岐諸島に生息する 浅海産非造礁性イシサンゴ類

株式会社海中景観研究所 幸塚 久典 (KOHTSUKA, Hisanori)
島根大学生物資源科学部生物科学科 秋吉 英雄 (AKIYOSHI, Hideo)

はじめに

隠岐諸島は島根県の北東上に位置し、周囲の海岸全域が国立公園に指定されている自然豊かな島である。また、島の周りは対馬海流に囲まれているため温暖な海域である。隠岐諸島の海洋生物については、波部 (1973) による隠岐の島町布施地区の調査結果および島根大学理学部附属隠岐臨海実験所 (1995) による隠岐の島周辺海域産動植物目録によって、その概略を知ることができるものの、これまでに多くの分類群で十分な調査がなされておらず、まったく調査が行われていない動物群も残されている状況である。このような調査の不十分な動物群に非造礁性イシサンゴ類がある。造礁性イシサンゴ類では野村ほか (1994) が3種を報告しているものの、非造礁性イシサンゴ類のまとまった報告はない。

私たちは、従来から隠岐諸島の海洋生物相についての調査を続けており、非造礁性イシサンゴ類についても主にスクーバ潜水の可能な浅海の種を中心に標本の採集を行ってきた。本報告では、日本生物地理学会会報に発表した「隠岐の島周辺海域から採集された浅海産非造礁性イシサンゴ類」を一般文章に書き直し、隠岐で確認した非造礁性イシサンゴ類について紹介したい。

調査方法

今回紹介する非造礁性イシサンゴ類は、2004年6月から11月にかけて島根県隠岐郡西ノ島町物井、隠岐の島町 (島後) 津戸、油井、都万、蛸木、布施の各地先において水深30m以浅を中心にスクーバ潜水で採集した。一部は水深40mほどのドレッジで採集された個体も含んだ。

採集場所は図1に示す。

採集後は研究所に持ち帰り、低濃度の次亜塩素酸ソーダ水溶液に浸して骨格標本を作製した。その後、標本の計測および観察を双眼実体顕微鏡下で行い、骨格写真を撮影した。

結 果

ビワガライシ科 Oculinidae

1. フタリビワガライシ

Cyathelia axillaries (Ellis & Solander) (図2) 本種は樹木状で、枝は硬い象牙質である。本州や四国、九州などに生息している。現在のところ、日本海においては島根県内からのみ記録されている。隠岐の島町津戸におけるダイビングポイントの水深25m以深で観察された。

チョウジガイ科 Caryophylliidae

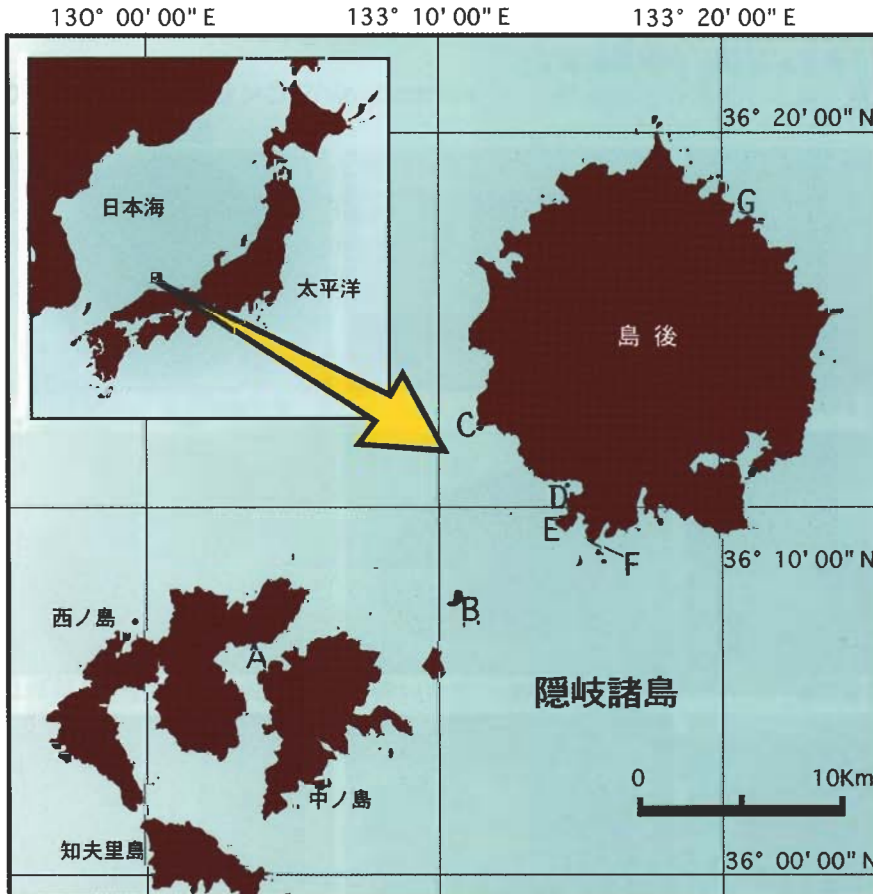


図1 隠岐の島の非造礁性イシサンゴ類の潜水調査地点。A: 物井港, B: 津戸 (トマリ), C: 油井 (オオセ), D: 都万 (ツマグリ), E: 津戸 (ハシラグリ), F: 蛸木, G: 布施



図2

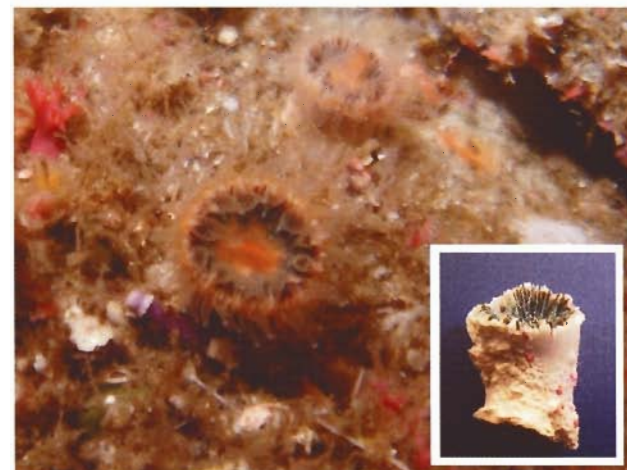


図3



図4



図5



図6

2. アオチョウジガイモドキ *Paracyathus rotundus* Semper (図3) 本種のサンゴ体の外壁は白色で、莖の内部は薄い青色



図7

縮された形状である。新潟、金沢、若狭湾沖などの水深73-115 m の日本海側および銚子沖や相模湾、五島沖、佐多岬



図8



図9

や濃紺色などの色彩である。日本海においては、能登半島で記録がある(小川ほか, 2000) だけである。隠岐の島町津戸のハシラグリというダイビングポイントの岩盤が垂直に切り立った小さい窪み上で観察された。

センスガイ科 Flabellidae

3. ツボセンスガイ *Flabellum conicum* Yabe & Eguchi (図4) 本種のサンゴ体は逆円錐形で、莖付近ではわずかに圧縮された形状である。新潟、金沢、若狭湾沖などの水深73-115 m の日本海側

および銚子沖や相模湾、五島沖、佐多岬



図8

などから報告されている(江口, 1968)。本個体は、1990年7月24日に島根大学理学部附属隠岐臨海実験所においてドレッジで得られたものである。

4. ニイノタコアシサンゴ *Rhizotrochus niinoi* Yabe & Eguchi (図5) 本種は細い附着茎を持つコマ型の単体サンゴで、莖は上から見ると円から楕円形である。日本海においては、若狭湾沖の水深60-84m (江口, 1967) で一例報告されているだけである。隠岐の島町の油井の水深16m 地点では多く観察された。

キサンゴ科 Dendrophylliidae

5. ジュウジキサンゴ *Dendrophyllia arbuscula* Von Der Horst (図6) 本種は主幹が明らかな立木状で、太さが一様である。青森県や山形県、新潟県、富山県、石川県、福井県、島根県沖などに分布する日本海の代表的な非造礁性イシサンゴ類である。ダイビングスポットのいたるところで観察された。

6. キサンゴ *Dendrophyllia ijimai* Yabe & Eguchi (図7) 本種の群体の形状は、立木・樹木状である。その分布は太平洋側からのみ知られている種である。隠岐諸島では3地点において得られたものの、すべてが漁港内での発見であり、漁業者による混獲物を廃棄したものであった。日本海では初記録種である。

7. ヘンペイキサンゴ *Dendrophyllia compressa* Eguchi & Sasaki (図8) 本種の群体の形状は、単体に近いものから低い草むら・灌木状まで様々である。隠岐諸島沿岸では、垂直に切り立った岩盤やくぼみ状などのやや暗い場所で観察された。

8. ナガイボキサンゴ *Dendrophyllia gracilis* Milne-Edward & Haime 本種は従来、*Dendrophyllia* aff. *gracilis* Milne-Edward & Haime の学名で扱わ

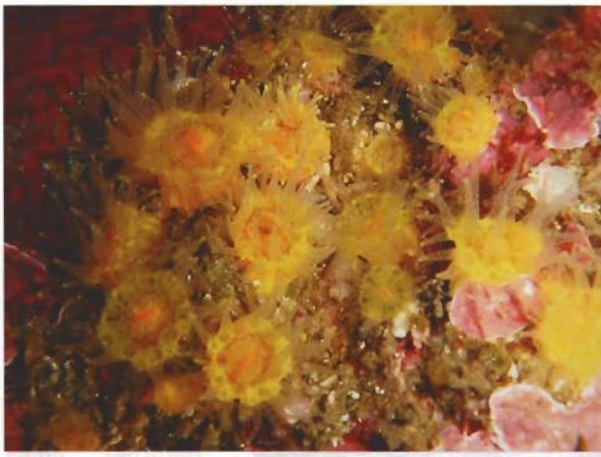


図10

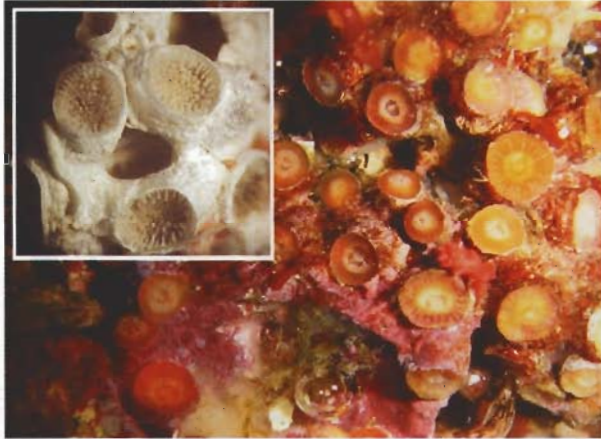


図11



図12

れた種である(江口, 1968)。共有骨で連なる低い草むら、灌木状の群体を形成する。隠岐諸島周辺海域では今のところ2群体しか得られていない。日本海では初記録種である。

9. イボヤギ *Tubastraea coccinea* Lesson (図9) 本種は本州中部以南に広く分布し、以前より隠岐諸島沿岸から報告されている非造礁性イシサンゴである。隠岐の島町布施飯美のダイビングポイントでは、岩盤側面に多く観察された。

10. タバネイボヤギ *Tubastraea sibogae* (Von Der Horst) 本種はイボヤギのように共有骨が横へ広がらず、主幹を形成し、上方へ成長する。隠岐の島町布施飯美のダイビングポイントで、1個体のみ

観察された。日本海では初記録種である。

11. ツボサンゴの一種1 *Balanophyllia* sp. 1 本個体はヘンペイキサンゴの群落中において採集した。

12. ツボサンゴの一種2 *Balanophyllia* sp. 2 本個体は1990年7月24日に島根大学理学部隠岐臨海実験所においてドレッジで採集されたものである。上記の種とは別種である。

13. ムツサンゴ *Rhizosammia minuta mutsuensis* Yabe & Eguchi (図10) 本種は薄い根様で連結された円筒形のサンゴである。青森県の陸奥湾の生物調査の際に採集され、Yabe & Eguchi (1932) により記載された。その後、下北半島や山形県飛島、佐渡、九十九湾、若狭湾および近年、韓国などの日本海において報告されている日本海の代表的な非造礁性イシサンゴ類である。

シオガマサンゴ科 Rhizangiidae

14. ジュズサンゴ *Culicia japonica japonica* Yabe & Eguchi (図11) 本種のサンゴ体の形状は小さなカップ状が普通であるが、浅い皿状の個体も多い。隠岐諸島沿岸では群生性で、岩礁域の斜面などで多く観察された。

15. シオガマサンゴ *Oulangia stokesians miltoni* Yabe & Eguchi (図12) 本種の莖は

浅く、骨格が黒褐色、全てのセプタが細かな鋸歯状で、表面の顆粒が棘状である。隠岐の島町蛸木の糠谷湾ではアコヤガイの殻上に造礁性イシサンゴのキクメイシモドキ *Oulastrea crispata* (Lamarck) と一緒に固着していた個体が観察された。通常は泥岩に固着していることが多い。

まとめ

種の同定の結果、隠岐周辺海域から採集された非造礁性イシサンゴ類は6科10属13種(このうち2種は種不明)であった。潜水観察によって本州から九州にかけての暖温帯域で普通に見られるピワガラ科のフクリピワガラ科、チョウジガイ科のアオチョウジガイモドキ、セ

ンスガイ科のニイノタコアシサンゴおよびキサンゴ科のヘンペイキサンゴやイボヤギ、日本海に広く分布するムツサンゴ、シオガマサンゴ科のジュズサンゴやシオガマサンゴなどが隠岐諸島沿岸にも生息していることが判明した。キサンゴとナガイボキサンゴおよびタバネイボヤギの3種は日本海から初記録となった。ムツサンゴとシオガマサンゴの2種以外の種類では、温帯もしくは亜熱帯域に広く分布するインド-西太平洋要素の分布型を示すものが多く含まれていた。

おわりに

以上のように隠岐諸島の周辺は非造礁性イシサンゴ類の研究フィールドとして魅力ある海域であるとともに、他の動物群にとっても同様な海域である。しかし、離島であるがゆえ、多くの動物群の基礎的な研究が遅れており、基盤が整備されていないのが現状である。これからも、微力ではあるが、隠岐のファウナ解明に努力していこうと考えている。

謝辞

本誌に発表する機会を与えていただいた(財)水産無脊椎動物研究所・池田友之氏、種の同定と貴重なご助言を賜った中井研究室・小川数也博士、本内容を掲載するにあたり貴重なコメントをいただいた日本生物地理学会編集委員長の吉本浩氏に深く感謝いたします。

引用文献

- 江口元起, 1967. 腔腸動物花虫綱・六放亜綱. 岡田要ほか(編), 新日本動物図鑑(上)(6版): 270-301. 北隆館, 東京.
- , 1968. 相模湾産ヒドロ珊瑚類および石珊瑚類. xv, 221, 70 pls. 丸善, 東京.
- 波部忠重, 1973. 隠岐海中公園候補地の無脊椎動物相. 海中公園センター調査報告書・島根県海中公園学術調査報告書: 27-35. 島根.
- 野村恵一・梶村光男・内田敏臣, 1994. 隠岐諸島における造礁性イシサンゴ類について. 海中公園情報, 106: 7-11.
- 小川数也・高橋歌之介・立川浩之・坂井恵一・千葉潤, 2000. 日本産非造礁性イシサンゴ類の再検討と同定の手引き-VI. チョウジガイモドキ属・ツタチョウジガイ属・ニセツボサンゴ属・ツツサンゴ属. 南紀生物, 42(1): 55-63.
- 幸塚久典・秋吉英雄, 2006. 隠岐の島周辺海域から採集された浅海産非造礁性イシサンゴ類. 日本生物地理学会会報, 61: 53-66.
- 島根大学理学部附属隠岐臨海実験所, 1995. 隠岐臨海実験所周辺の動・植物リスト. 53pp.
- Yabe, H. & Eguchi, M., 1932. Report of the biological survey of Mutsu Bay. 23. *Rhizosammia minuta* Van Der Horst var. *mutsuensis*, nov., an eupsammid coral. *Sci. Rep. Tôhokuimp. Univ.*, 7: 207-210.