

6-1-5 大東諸島 (地図 6-1-5)

大東諸島は沖縄島の東約360kmに位置し、北大東島、南大東島、沖大東島からなる。有人島は、北大東島、南大東島の2つであり、人口は約2,100人である。南大東島の年平均気温は23.1℃、年間降水量は1,649.8mmである。南大東島の年平均水温は25.1℃である。この地域の造礁サンゴに関する情報は非常に少ない。

6-1-5-①

沖縄県
Okinawa Prefecture

北大東島
Kitadaito Is.

St. 1

北大東村
Kitadaito Village

St. 2

南大東島
Minamidaito Is.

St. 3

St. 4

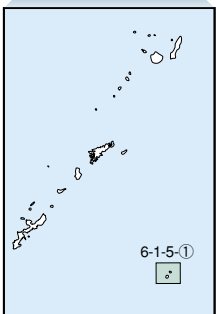
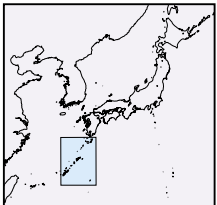
St. 5

南大東村
Minamidaito Village

St. 6



0 3 6km



6-1-5-①

大東諸島

(地図 6-1-5-①)

野中正法・梶原 啓

1 サンゴとサンゴ礁

大東諸島は1820年にロシアの軍艦「ボロジノ号」に発見され、「ボロジノ諸島」として地図に掲載された。はじめて人が住み着いたのは1899年である。

大東諸島は北大東島、南大東島、沖大東島の3島からなり、沖大東島は無人数島である。南北大東島は7kmほどしか離れておらず、沖大東島は両島から150km南に位置し、両島よりはるかに小さい。

その中で南大東島は最も大きく、楕円形で長辺が6.5kmほど、30.6km²の面積を有し、約1,400人が住んでいる。北大東島はやや小さく、面積12.7km²、人口は約600人である。南北大東島は隆起環礁からなり、河川はないが中央部に多くの池を持つ独特の地形をもつ。

2001年10月2日から4日に、サンゴとサンゴ礁魚類についての目視調査を、前頁の地図に示す6地点で行った。南北大東島には発達のない裾礁がとりまき、ほとんど全ての海岸線は断崖になっていた(写真1)。水深20mまではなだらかなスロープになっていたが、それ以降は急激な斜面で落ち込み、そのまま約2,000mの大洋底にいたっていた。

海岸から水深10mまでの範囲では底生動物や海藻がほとんど見られなかった(写真2)。一方、水深10~20mで約62種の造礁サンゴ類を記録した(参考資料1-7の付表1)。これらは沖縄島でも見られるものばかりであった。多く見られた属はハマサンゴ属(*Porites*)とハナヤサイサンゴ属(*Pocillopora*) (写真3)でミドリイシ属(*Acropora*)やキクメイシ科(*Faviidae*)等は少なかった。また、沖縄島ではあまり多くないアナサンゴ属(*Astreopora*)が比較的多く見られた。全体のサンゴ被覆度は、目測で10%程度であった。

無脊椎動物に関する沖縄島との大きな違いはカイメン



写真1 大東島の海岸線風景。周囲はほとんどこのような断崖が連なっている



写真2 大東島(水深0~10m)の水中影観。底生生物はほとんど見られない



写真3 大東島(水深10~20m)で多く見られたヘラジカハナヤサイサンゴ(*Pocillopora eydouxi*)



写真4 大型のカイメン類

写真6 ユウゼン (*Chaetodon daedalma*)写真5 シテンチョウチョウウオ (*Chaetodon quadrimaculatus*)写真7 トンプソンチョウチョウウオ (*Hamitaurichthys thompsoni*)

類が多く見られたことで、特に40cm以上の高さのある大型のカイメン類が息している様子は独特の光景であった(写真4)。

一方、魚類相は奄美群島、沖縄諸島、先島諸島等とは異なっていた。記録された60種のサンゴ礁魚類(参考資料1-7の付表2)のうち、シテンチョウチョウウオ(*Chaetodon quadrimaculatus*) (写真5)、シチセンチョウチョウウオ(*C. punctatofasciatus*)、ハクテンカタギ(*C. reticulatus*)は奄美群島、沖縄諸島、先島諸島等では珍しい種であるが、大東諸島では普通に見られた。また、ユウゼン(*Chaetodon daedalma*) (写真6)、コガネヤッコ(*Centropyge flavissima*)、レンテンヤッコ(*Centropyge interrupta*)は奄美群島、沖縄諸島、先島諸島等には分布せず、伊豆・小笠原諸島に分布する種である(中坊 2000)。また、トンプソンチョウチョウウオ(*Hemitaurichthys thompsoni*) (写真7)はこれまで国内

では小笠原諸島伊豆島でのみ確認された種であった(瀬能ら 1997)が、今回の調査で南大東島で普通に見られることがわかった。

2 利用の状況

大東諸島に訪れる観光客は少なく、そのほとんどが釣り(年間100~120人)やダイビング(年間約200人)を目的にしている。最近ではボートクルージングを始めた業者があり、年間100人ほどの人が利用している。

南大東島には約30人の漁業者がいるが、専門者は4人のみで、他は農業やサービス業との兼業である。ほとんどの漁業者が沖合で一本釣りや突き棒、トローリングなどでマグロ類やサワラ(*Scomberomorus niphonius*)などを漁獲している。サンゴ礁魚類を専門に漁獲している漁

業者は一人だけで、ブダイ類やハタ類等を潜り漁で採集している。時折数人の漁師が、サンゴ礁の浅い場所でキビナゴ類を漁獲することがある（小浜 私信）。

3 生態系への影響とその時代的变化

1998年の白化現象により、沖縄の他の地域と同様に大東諸島でも造礁サンゴ類は大きなダメージを受けた。しかしそれ以前は非常にサンゴ類の被度が高く、南大東島の北側では枝状のサンゴ（多分枝状のミドリイシと思われる）が被度が高いところで100%近くにも達していた。その後2001年に多くのミドリイシ類の加入群体が見られたが、現在サンゴ被度が増加しているとの情報は得られていない（小浜 私信）。

小浜久男氏は南大東島で20年以上も漁師兼ダイビングインストラクターに従事してきたが、めったにオニヒトデ (*Acanthaster planci*) を見ることはなかったと言う。よって近い過去にオニヒトデの大発生はなかったと思われる。

人為的なサンゴ礁への脅威としては、道路、港湾、護岸などの工事による影響が上げられる。これらによる土砂や赤土の流出がサンゴ群体にダメージを与えている。また、沖合で操業している漁船からの流し網等がリーフに流れ付いて、影響を及ぼしている例がある（小浜 私信）。

4 モニタリングと保全

南大東島の漁業協同組合では、海上でのゴミの投棄を禁止している。しかし、島をあげての組織的な保全対策等は今のところなされておらず、島民のサンゴ礁に対する関心は概して低いようである。まずは海やサンゴ礁、環境問題に関する教育プログラムを立ち上げることが必要だと思われる（小浜 私信）。