

## 都市と共存するサンゴ礁

土屋 誠

沖縄島にはおよそ100万の人々が生活しており、特にその分布は南部の那覇市、浦添市、宜野湾市、豊見城市、糸満市などに集中している。これらの地域は、1998年に起きた大規模な白化後も比較的サンゴ礁が健康な状態で維持されている慶良間諸島への観光基地ともなっているため、多くの観光客が滞在する。

沖縄では本土復帰以来、活発な振興開発策が講じられ、埋め立てによって広大なサンゴ礁が消滅したが、この地域も例外ではない。さらに他の地域と同様に白化、オニヒトデ、赤土流入による攪乱を受けており、サンゴ礁は全般的には健康的とは言えない。しかしながら、現在もお小規模ではあるが比較的良好な状態を維持している場所が何カ所か存在しており、多様な形で利用されていることも事実である。沖縄島南部のサンゴ礁は、わが国に存在するサンゴ礁の中で（おそらく世界の中でも）、特に人間活動との関わりが強い水域と言える。

那覇港の北側には米軍基地が存在するため、これまであまり人間が入りしなかったサンゴ礁がある。そこは人間活動の影響が少ない状態で維持されてきたので、白化の影響さえなければ現在でも沖縄本来のサンゴ礁が観察されたはずである。それは潮間帯を歩くと他の場所ではあまり見られない生物が観察されること、それらの個体数も多く、サイズも大型であること等の事実から容易に推測される。

那覇空港の周辺にはミドリイシ類が優占するサンゴ群集が広範囲に存在していたが、1998年の夏には大部分の群体が白化し、大きな攪乱を受けた。近隣の那覇港の防波堤に多くのサンゴが付着していることは良く知られている（写真1）。これらの地域は本質的にはサンゴ礁が発達する潜在的可能性を有しており、大都市とサンゴ礁の共存を考えるための好例といえよう。現在、港湾とサンゴ礁との共存を図るための試み、及びそのための基礎研究が、国土交通省、内閣府などによって進められている（国土交



写真1 那覇港の防波堤に発達するサンゴ群集（1996年9月、撮影：下池和幸）

通省港湾局 2003）。

糸満市及び隣接する具志頭村、あるいは那覇空港周辺のサンゴ礁は那覇市などの都市部からのアプローチが便利であり、かつ生物相が豊富なため環境教育の場所として頻りに利用されている。沖縄県文化環境部自然保護課が毎年県民のための自然観察会を開催しているほか、県内の小中学校、児童館、公民館などもその行事の場所として利用している。人口密集地の周辺でこのような良好なサンゴ礁が残されている場合は環境教育の場として利用価値が高い。また観光ダイビングスポットとしても利用されている。現在これらの地域への出入りはほとんど制限されていないので、その保全は利用する人々のマナーに期待するところが大きい。同時に、利用者に対する指導の強化を図ることも必要である。

沖縄島周辺のサンゴ礁から水揚げされる漁獲高の変遷を見ると、沖縄の歴史と関連した興味ある事実が認められる。1970年代の半ばに高い漁獲高を示したウニ類、シャコガイ類、タコ類などは近年著しく水揚げが少なくなっている（図1）。それ以前の沖縄島のサンゴ礁に関する情報は入手できていないので、沖縄県全体の漁獲高の推移情報（土屋 1999；

Tsuchiya in prep.）と照らし合わせて推測することになるが、おそらく本土復帰が実現した直後から沖縄本来の食生活のパターンが変化し、これらの水産物の需要が増した事が大きな原因であると考えられる。漁師の方の話ではその頃精力的にウニなどを採取し、最初は浅い場所で採集可能であったが、次第に取れなくなったため徐々にその採集のための深度が深くなっていったとの事である。沖縄島のみでなく、八重山においても同様の情報があるので、当時これらの需要がかなり急激に高まった事は間違いない。

激減した理由が、採りすぎによるものなのか、あるいは他の原因によるものかについては検討が必要

である。イセエビ類やブダイ類などのように年ごとの変動はあるものの比較的安定した漁獲が得られている魚種もあるからである。底生生物について1970年代半ばに漁獲高の大きなピークが記録され、その後激減したことは赤土の流入などが影響を及ぼしていることも考えられる。赤土が流入した場合、魚類は悪環境からの逃避が可能であるが、底生生物はその影響を直接受けるからである。

人口が多ければ当然水産物に対する需要も多くなる。限られた資源を枯渇させては元も子もないので、サンゴ礁が持っている環境許容量を十分把握し、保全地区の設定を含めた持続的な利用を図らなければならない。

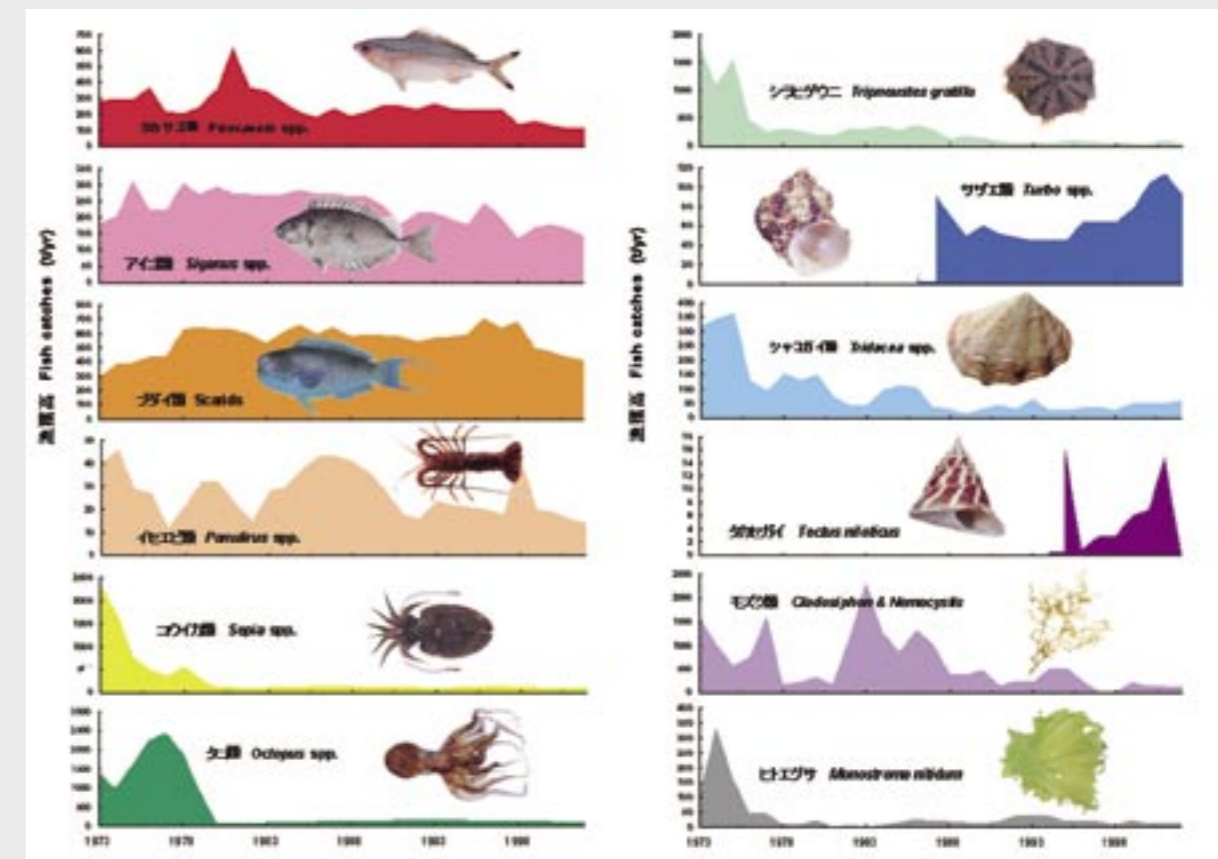


図1 沖縄島のサンゴ礁における主要水産物の漁獲高の推移（沖縄農林水産統計年報より、土屋 1999を改変）