

### <研究の背景>

宝石サンゴ類は、国内では沖縄、四国、九州、小笠原諸島周辺の数十 m から数百 m の深海域に生息しています。装飾品やアクセサリとして珍重され、現在でも、高知県、鹿児島県、沖縄県などで許可制により漁業が行われています。

成長が非常に遅いため、その資源は枯渇状態にあると言われていたのですが、その生態については解明されておらず、資源保護などの観点からも新たな研究が待たれています。野中チームリーダーらの研究グループは、沖縄の深海生物多様性調査の一環として、宝石サンゴ類の繁殖生態の解明に取り組みました。

### <研究成果の概要>

研究は、琉球列島にて潜水艇で漁獲されたアカサンゴ、モモイロサンゴ、シロサンゴの枝先部分を標本として譲り受け行いました。172 標本の組織切片を顕微鏡で観察し、大きさや成長段階、卵や精子の有無などを調べました。

その結果、宝石サンゴ類は雌雄異体であり、幼生でなく卵や精子を海中に放出する繁殖様式であることを初めて確認しました。繁殖の時期は5月から8月の夏季だと推定されます。

また、餌を食べる個体（ポリプ）とは別の場所に卵や精子を蓄えることが解明されました。これは、サンゴの間では珍しい特徴です。ポリプ内に卵や精子を蓄えると胃袋の部分が圧迫され、その間は餌が食べにくくなることが推察されます。造礁サンゴのように共生する褐虫藻を持たず、またエサも少ない深海に生息する宝石サンゴ類は、繁殖時期でも餌を効率よくとるために、このような繁殖方法をとっているものと考察されます。



実験に用いた宝石サンゴ類 3 種

左上：シロサンゴ

右上：モモイロサンゴ

左下：アカサンゴ

### <今後の展望>

本研究の成果は、謎の多い宝石サンゴ類の生態解明につながるほか、宝石サンゴ類の資源保護に向けた漁獲ルール策定の基礎的データ等に活用されることが期待されます。今後も宝石サンゴ類の保全に関する研究材料として役立てていきたいと考えています。

（一財）沖縄美ら島財団が管理運営する沖縄美ら海水族館の「深海への旅 個水槽」では、生きているアカサンゴとモモイロサンゴを展示しています。展示を通し、これからも希少な宝石サンゴ類の生態や取り巻く環境等を伝えていきます。