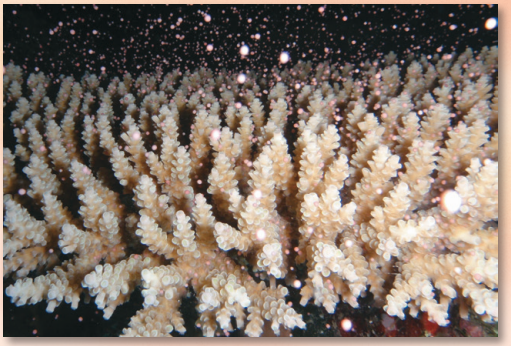
サンゴは環境変化に応じて産卵日を選んでいた

サンゴ礁を形づくる造礁性イシサンゴ類は、初夏の満月に近い夜に一斉に産卵を行います。ただし、年によって満月の日からずれる程度が異なり、一斉産卵のタイミングがどのように決まるかは明らかになっていませんでした。

東北大学、基礎生物学研究所、お茶の水大学の研究グループは、日本とオーストラリアの複数のサンゴ礁でミドリイシ属のサンゴを観察して、いつ一斉産卵が起きるかを記録。気象衛星が捉えた地球規模の環境観測データやサンゴの産卵について報告した過去の文献と照らし合わせて、統計的に満月の日から産卵日がずれる要因に迫りました。

その結果、海の表面温度、風速、日射量が、満月と産卵日のずれに関わっていることが明らかになり、サンゴは環境変化に応じて産卵日を選んでいることがわかりました。

この研究でサンゴが一斉産卵するしくみのすべてが解明されたわけではありませんが、産卵日を決める環境要因が明らかになったことは、今後、より詳しくサンゴの一斉産卵のメカニズムを解き明かしていく糸口になると考えられています。（斉藤勝司）



産卵するウスエダミドリイシ。海中に浮かぶ白いものが卵。満月と産卵日のずれに、海表面温度、風速、日射量が関わっていた。（撮影：服田昌之）

チバニアン、地質時代名に正式決定！

46億年におよぶ地球の歴史は細かく分割され、さまざまな地質時代名がつけられています。このうち、今から約77万4000年前～約12万9000年前の地質時代については、まだ名前が決まっておらず、新生代第四紀更新世の「中期」と呼ばれてきました。日本の研究者チームは、この更新世中期の時代名として、千葉県にちなんだ「チバニアン（Chibanian）」という名前をつけようと、2017年から提案していました。

地質時代の名前をつけるためには、その地質時代の基準となる地層を定める必要があります。世界中の研究者が、その地層を基準として研究を進めていくからです。日本の研究者チームは、「千葉県市原市にある地層こそが、世界で最もふさわしい地層である」とし、国際的な審査を受けていました。この地層には地磁気が最後に逆転した痕跡が残っています。

そして、2020年1月17日に行われた国際会議で審査と投票が行われ、正式に「チバニアン」が採用されることになりました。日本の地名に由来した地質時代は、これが初めてです。（土屋 健）

地図中にピンで示しているのが千葉県市原市にある地磁気逆転の痕跡を残す地層の位置。