

風の座標

海洋生物越境



論説委員
本多 宏

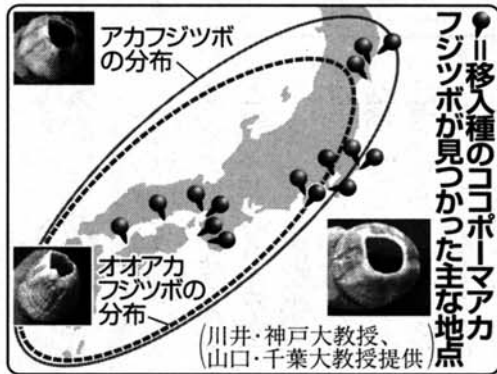
外洋を航行する大型船は、貿易以外のやっかいな「荷物」も運ぶ。フジツボや海藻類、プランクトンなど海の生物である。これら外来種の越境移入が生態系をかく乱する事例が世界中で報告されている。

2007年9月、千葉大の山口寿之教授らは岡山県の水島港で、鉄鉱石運搬船の船底からパナマ原産のココポーマアカフジツボを発見した。半年前に静岡県の伊豆半島南部、3か月前に豪州シドニーなどで見つかったのと同じ種類だった。ブラジルのリオデジャネイロでも採取された。中米のフジツボがなぜ、南米と日本、豪州に分布するのか。山口教授と神戸大の川井浩史教授らが遺伝子解析で〈点と線〉を結びつけた。

パナマで採集した同種のフジツボと遺伝子情報の配列を比べると、4地域の標本に大きな違いはなかった。「親類」だったのである。

航海記録によると、この船は主に日豪間を航行していたが、05年7月にブラジルに寄港していることがわかった。

外来種の船体付着を防げ



東京湾や相模湾でも定着を確認。和歌山県白浜町では、73年にいた在来種の集団が08年にはココポーマに入れ替わっていた。豪州の東海岸でも固有種が姿を消し、このフジツボだけが生息していた。繁殖力は在来種より強い。山口教授は「船底に付着させて運んだ可能性は否定できな

い。豪州の場合、外来種が在来種の生存を脅かしているようだ」と警戒を呼びかける。川井教授らは、北東アジア原産の緑藻アナオサが大西洋沿岸、ニュージーランド、南米に日本周辺から移り住んだことも明らかにした。これも遺伝子解析が謎を解いた。海洋生物の越境は、船が安定を保つ重りとして積み込むバラスト水に紛れ込んでの移入が問題とされる。しかし、船体付着は同等以上に深刻な越境移入の原因といえる。

「バラスト水は規制が進みつつあるが、船体付着は方策の検討が始まったばかり。温暖化の影響が南方の藻類が北上する傾向も見え、移入、定着が起りやすくなる可能性もある」と川井教授は話す。付着生物は防除するが、環

境によくはない有機スズなどを含んだ船体用塗料の使用制限で、次世代塗料の普及まで付着は増える恐れもある。川井教授らは、海水の流れで生物を振り落とす新製品をテスト、塗料によって付着種が異なることがわかった。塗料を換えると、新たな移入種が現れる可能性もあるという。

生物種の多さ、生態系の豊かさやバランスを保っている状態を「生物多様性」と呼ぶ。生物多様性条約の第10回締約国会議(COP10)がちょうど1年後の来年10月18日、名古屋で開会する。

種の絶滅、里山の荒廃とともに、外来種の侵入は、生物多様性の危機の一つ。とりわけ海洋生物の越境は防ぐのが難しく、さらなる研究に基づく早急な対策が必要だろう。