

海洋生物の行動学

京都大学が東京・品川の「京大東京オフィス」で開く連続講座「東京で学ぶ 京大の知」(朝日新聞社後援)。シリーズ2「生きものの多様な世界」の2回目となった1月29日は、京都大学フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所(京都府)の益田玲爾准教授が「海洋生物の行動学」と題して講演した。心理学のノウハウを用いて魚の行動や生態を解き明かす「魚類心理学」の世界を紹介。自作の魚料理のレシピも紹介し、小学生からお年寄りまで集まった受講者に、魚の魅力を語り尽くした(レシピのポイントは記事の末尾に)。

四方を海に囲まれた日本列島。益田准教授の研究の舞台は、舞鶴水産実験所の目の前に広がる若狭湾だ。ハワイにある研究所から舞鶴水産実験所に移籍した2002年からの9年余、年間を通じて毎月2回、必ず実験所のすぐ前の海に潜り、決まったコースをたどる。約90分間の潜水で、コースの左右両側1メートル以内で見かけた魚の種類と数を丹念に記録していく。データを積み重ねることで、陸上からはうかがい知れない、海の中の「変化」を察知することができるという。



ユーモアを交えながら講演する益田准教授

リアス式の湾が育んだ豊かな海だけあって、登場する魚は多種多様だ。煮魚でおなじみのカワハギやメバル、縁起物のマダイ、ちょっと不気味な外見のナマコ、カタクチイワシ、マアジ、イシダイ、サワラ……。食卓でおなじみの名前に加え、サラサカジカやタケノコメバル、アカオビシマハゼなど、聞き慣れない魚も次々と紹介された。

一見すると不思議な魚の行動も、丹念に調査すると、合点がいく新たな事実が判明することがあるという。キジハタの生態はその一例だ。多くの魚の活動がまだ鈍い早朝に、キジハタは活動を活発化させる。キジハタの餌となる小魚を多く見かけるのは、種類でも数でも昼間だ。しかし、小魚の動きがまだ活発でない早朝に動き回ること、キジハタは小魚を簡単に捕まえることができるという。

カタクチイワシなどの魚が大群をなすのも、単に大きな塊に見せて相手を牽制(けんせい)するだけではなく、(1)餌のプランクトンを効率良く食べる(2)繁殖に有利(3)回遊するルート of 精度を高める(4)危険な時の情報を共有する、などさまざまな理由が考えられるという。

若狭湾一帯での潜水調査では、発電所の温排水が原因だと思われる、魚の種類の变化もわかったという。火力発電所がある瀬崎地区では、かつては寒い海に暮らす魚が多かった。しかし最近では、ハリセンボンやマツカサウオなど、比較的温かい海の魚をよく見かけるようになった。原子力発電所がある高浜町の音海地区では、冬でも南方のサンゴ礁に生息するソラスズメダイやカミナリベラ、熱帯に多いトラフナマコを目にするようになってきているという。



魚の生態について話す益田准教授

益田氏は、大繁殖による漁業被害が問題になっているエチゼンクラゲも取り上げた。増殖する背景として、地球の温暖化や排水流入による海水の栄養過多、プランクトンの増えすぎによる海中の酸素濃度の低下、護岸の埋め立て工事などによるクラゲが繁殖しやすい環境の発現、こうした要因にともなう魚の減少などが考えられるという。対策として、エチゼンクラゲを好んで食べるカワハギ類が減

ってしまわないよう、採り過ぎないように注意したり、住み家となる海藻を維持したりすることが重要だと指摘した。

「一見、ばらばらに見える海の生きものたちも、いろいろな関係性で結びつきながら暮らしている。いろいろな生きものが暮らす多様性こそが、豊かさの源になる。そのためにも、魚の住みよい環境を守っていくことが大切だ」。益田氏はこう強調した。

■ 益田先生のお料理一口メモ

- ・タケノコメバルは、その名の通り、タケノコと一緒に煮付けると相性が抜群
- ・マダイはゴボウと一緒にあら炊きするのがよい。オーブン焼きも上々
- ・ナマコのぬめりをとるには、塩を振り、ボールに入れて、ボールごとぐるぐるまわすと簡単
- ・サワラはみそマヨネーズ焼きが美味。みそ1に対してマヨネーズは3の割合で
- ・カタクチイワシでアンチョビを作る際は15%の塩分で
- ・カレイは、パン粉と粉チーズを振って焼くだけでもおいしい
- ・シイラは、生より火を通すと味がよい。パン粉を振ってオリーブオイルで揚げ焼きにすると、酒のつまみにぴったり



魚の不思議な生態に耳を傾ける受講者たち

(※原稿及び写真は朝日新聞社提供)