生態バイオロギングで解明

ペンギン 給餌中は浅瀬泳ぐ

サケ 外敵避け夜間遡上

北大助教ら あす札幌でシンポ

魚や海鳥、海獣の体に、遊泳速度などを記録する小型機器を取りつけ、陸からは見えない水中での生態を調べる研究手法「バイオロギング」が広がりをみせている。道内の研究者たちもペンギンやサケなどを対象に調査を行っており、八日に道内で初めて開かれる日本バイオロギング研究会のシンポジウムで、〝未知の世界〟の生き物の姿を発表する。

バイオロギングは「bio（バイオ、『生物』の意）」と「log（ログ、『記録する』の意）」を合わせた造語。国立極地研究所（東京）の内藤靖彦名誉教授が一九七〇年代に考案した日本発の手法で、その後、世界中に広がった。現在、国内で約百五十人、道内でも約二十人の研究者が、この手法による調査を手がけている。

特徴は、「データロガー」と呼ばれる筒状の小型記録計を使うこと。最小のもので、大きさは口紅ほど、重さは十数グで、これを生物に特殊なテープなどで装着する。データロガーは水深や水温、時間などを記録し、研究者はこれらの情報を分析して、生物が水中でどのように行動しているか、どのような生理状態にあるかを調べる。

北大大学院獣医学研究科の坂本健太郎助教（三〇）は二〇〇三年から〇五年にかけて南極観測隊に参加した際、現地のアデリーペンギンの潜水の実態について調査し、ひなに給餌中で体力が弱っている個体は、あえて水圧の低い浅い場所を長く泳ぎ、生存率を高めていることを突き止めた。

また、北大大学院環境科学院博士課程一年の牧口祐也さん（二五）は、標津川に遡上したシロザケを対象に、心拍を記録できるデータロガーで調査。運動や精神の緊張によって活性化する交感神経が、夜間は日中の二倍働いているというデータを得て、サケは外敵を避けて夜間に遡上するとの説を裏づけた。

シンポジウムの準備委員長で、自らもバイオロギングでサケの回遊行動などを調査している北大大学院環境科学院の上田宏教授（環境起学）は「群れの社会行動などが解明されることが期待される」と話している。

シンポジウムは午前十時から、札幌市北区の北大学術交流会館で開かれる。坂本助教や牧口さんも発表し、一般の傍聴も可能。参加費は一般五千円、大学生千円、高校生以下無料。

北大大学院の坂本健太郎助教が調査した南極のアデリーペンギン。丸印がデータロガー（坂本助教提供）

「歴史あるローマの記憶を浮かび上がらせたい」と話す岡部さん（石井群也撮影）

フロッタージュ300点

ローマで作品

北広島の岡部さん

美術展に出展中の北広島市在住の美術家岡部昌生さん（六五）＝札幌大谷短大教授＝が八日から、ローマなど四都市の遺構を鉛筆で紙に擦り取ったフロッタージュ作品展「記憶を汲みあげる」をローマ日本文化会館で開く。岡部さんは「どの都市にもくみ取るべき歴史がある。都市が残した『記憶』を人々の心に顕在化させる機会にしたい」と話す。

しぶりをしのばせる建造物や文様に紙を当てて鉛筆で擦り、その形を二次元の世界に浮かび上がらせるもの。

今回は、被爆地広島の軍港駅の歴史を写し出した作品のほか、ローマのユダヤ人居住区（ゲットー）に残された噴水跡の石畳や、ピカソやマチスも使ったパリの工房など約三百点を展示する。十月二十日まで。

世界の気温と天気（AP＝共同）

	晴	晴	晴	晴	雨
低	13	7	12	11	18
高	23	19	23	20	26
マリンワクール	31				
ドクター	23	17	20	25	12
ソスーノ	29	19	31	29	18
ロパロモニホ	31	17	20	25	12
ルー京港	29	19	31	29	18
ウニ	18				
ドソ北香シ	31				

（5日）

（6日）