海鳥の生態を調べ 自然のしくみを学ぶ

私たちの研究室では、カモメなどの海鳥の生き方（生態）を調べています。たとえば、① 海の環境が変化した時に、海鳥の行動や体の状態（生理）にどのような変化が表れるのかを研究しています。また、② たくさんの海鳥が集まって子育てするしくみや、③ 海鳥が沖合から餌として運んできた栄養分が生態系にどのような影響を与えるのかも調べています。さらに、④ 人間による開発や環境の汚染が海鳥に及ぼす影響の評価やそれを軽減するための方法も考えています。海鳥の生態を通して、自然と人とのつながりを知りたいとも考えています。

みんなで“カモメポーズ”

主な研究テーマ

① 海の環境変化に対して行動や生理をどう変える？

イカナゴをヒナに与えるウミネコの親鳥

海の環境は毎年大きく変化します。海鳥たちはその変化に対して食べる餌を変えたり、餌をとる場所を変えたり、あるいは体の状態を変えたりしながら「巧みに」子育てを成功させているように見えます。なぜ、どのようにしてこのような「巧みな」変化が生じるのかを調べます。

② 様々な個性が群れ集まる集団がどのように維持されている？

子育てのために数万羽が群れ集まる（北海道利尻島）

ふだんは餌をめぐって競争しているライバル関係にある海鳥たちが子育ての時だけ群れ集まって一見仲よく暮らします。集まった海鳥の個性も様々で、子育てのやり方もそれぞれに異なります。海鳥たちはなぜ集まり、個性豊かな群れがどのように保たれているのかを調べます。

③ 海鳥が生態系の中で果たす役割

海鳥は沖合で大量の魚を食べ、陸上にある巣まで運び、そこでフンとして大量の栄養分を落とします。この栄養分は陸上の生態系を豊かにするだけでなく、再び海に流れて近くの海の生態系も豊かにします。このような「海鳥が生態系の中で果たす役割」を明らかにします。

④ 人間活動が海鳥に及ぼす影響を軽減する方法

カモメの餌場を予測して洋上風力発電との衝突を防ぐ

ゴミだらけのカモメの巣

獲れた魚に群がるカモメ

カモメのヒナを襲って食べる野生化したネコ

私たち人間は漁業などの産業活動、環境の開発や汚染、外来種の持ち込みなどにより海鳥に多くの悪影響を与えています。これらの悪影響を評価し、少しでも減らすための方法を考えます。

風間 健太郎 准教授
kntkzma@waseda.jp