# 日本海に遊ぶ

京都大学水産実験所職員
上野　正博

## 海からの贈り物

海からの贈り物…って、題はきれいなのですが糞のお話。生物が生きていくために必要な栄養分の窒素とリン、それに鉄やマグネシウムなどの微量成分は全部、陸から海に供給されています。でも、少しは海から陸へも帰ってくるのです。

雨水で流れ出した栄養分と微量成分は川を下り海に注ぎます。そして、プランクトンや海藻・水草を育て、それを食べるいろんな魚介類を育てます。それらを食べる海鳥や水鳥たちが陸上に糞をすれば、海から陸に帰ってくるという仕掛けです。

鳥の糞なんてたかがしれてると思われるでしょうか。でも、18世紀に始まった産業革命で人口が倍増したヨーロッパの人たちが飢え死にしなかったのは、そのころ南米から輸入が始まった鳥の糞（グアノとチリ硝石）を肥料にして食料が大増産できたからなのだそうです。

南米のペルー・チリ沿岸は世界有数のイワシ漁場、豊富な餌に助けられてウミウやペリカンなど海鳥の大生息地になっています。この糞が熱帯の焼けつく太陽と乾燥した気候で固められてできたのがグアノ（鳥糞石）です。グアノは窒素とリンを豊富に含み肥料として世界中に輸出されています。

一方、チリの砂漠から掘り出されるチリ硝石は、窒素肥料やガラス、火薬の原料に使われますが、海鳥の糞が何万年も堆積してできた鉱物だと考えられています。グアノの化石みたいなものですね。

日本でもこの10年くらい、カワウやサギの糞が問題になっています。琵琶湖では1万羽を超すカワウが生息し、繁殖地になっている竹生島などでは糞のために木が枯れてしまい、滋賀県はその対策に1億円もつぎ込んでいるそうです。そういえば、福知山にも琵琶湖を追い出されたカワウがたくさん来て問題になったことがありましたね。

由良川のアユをカワウが食べてしまうと心配されてたのですが、あれはカワウにとってはとんだ濡れ衣。琵琶湖や伊勢湾などの繁殖地を除くとカワウは冬鳥なので、アユが上ってくるころには姿を消してしまうのです。かつて、カワウやサギが巣をかけている木の下には枯れ草を敷き詰めて糞を集め、天然の肥料として珍重されていたのだそうです。共生とか循環がキーワードになっているいま、いたずらに糞公害、漁業被害と騒ぐ前に少し考えることが必要なのかもしれません。

飛び立つアオサギとコサギ