

生物多様性と大量絶滅時代

プラネタリーヘルス

長崎大学の挑戦

■ 3 ■

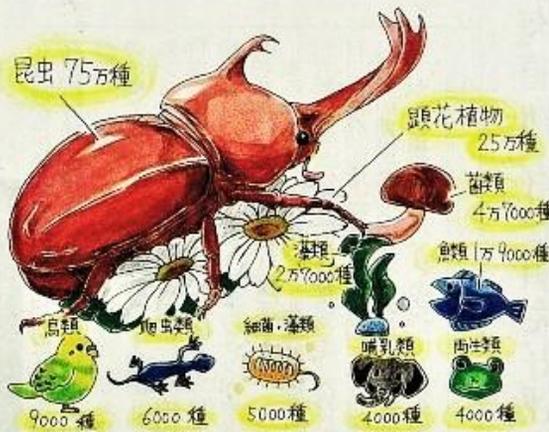
地球には極めて多くの生物が存在しています。これまでに見つかっている種数は200万種ほどで、昆虫は約15万種、花を咲かせる植物25万種、魚は約4千種、われわれ哺乳類は約4千種です。未知の種は、少なくともさらに1桁は多くいるだろうとも言われています。個体数に関しては想像もつかないほどで、例えば土壌微生物はスプーン一杯の土の中に何十億も存在する場合があります。これらの生物は、35億年以上とい



山口典之教授

環境科学部 教授

山口 典之



これまでに見つかっている生物種のおおよその数(種数が多いグループほど大きく描画) = イラスト作成・石橋夏美

現するために三つの「多様さ」が含まれています。まず種内の多様性。例えばわれわれはヒトという単一の種ですが、身長、瞳の明るさ、性格等に個人差があります。次に種の多様性。これは分かりやすく、どれ

くらいたくさんいる種があるかです。そして生態系の多様性。例えば里山には森林の生態系、農地の生態系、湖沼の生態系などが存在します。カエルやトンボは、幼い時期はオタマジャクシやヤゴとして水中生活を送り、大人になると陸上生活を送ります。これらの生物は、陸と水中という異なる生態系を必要とします。いくつもの生態系が含まれる環境は多くの生物を育んでおり、「生物多様性が高い」と考えます。生物多様性という言葉は単純に種が多い少ないということにとまらず、とても広い意味で生物の多様さ、豊かさを表現するものです。

生物多様性は人間にとつて役に立つものです。例えば私たちは感染症にかかった際に、抗生物質を処方されることがあります。世界初の抗生物質として知られるのはペニシリンです。この物質はアオカビから発見されました。現在はこれ以外にも多くの抗生物質が見つかっていますが、その多くも野生生物に由来するものです。日々の食卓にも生物多様性を見つけないことができません。長崎県は漁獲量が全国3位、さらに魚種の豊富さは250種以上で全国1位と言われています。それらは魚屋さんやスーパーの店頭、そして県内外の飲食店に供され健康を支え、食の楽しみとなり、さらに経済を潤してくれま

す。

地球生命は過去5回の大量絶滅の危機を経験してきました(恐竜をはじめ多くの生物が絶滅したのは5回目の大量絶滅です)。そして今、地球は6回目の大量絶滅時代を迎えています。その原因は人類です。食物を得るための乱獲や都市化・工業化による大規模な環境変化などを通じて人類は地球環境に絶大な影響を及ぼしてきました。さらに地球温暖化や気候変動は地球規模での影響を、現在そして近未来の生物に与えると考えられます。

どうすればその影響を緩和できるのかについて調査・研究を行い、対策を講じる必要があります。それが地球の健康を守ることであり、われわれの命と健康、安心で快適な日常生活を守ることにつながるからです。

(原則毎月第3木曜日付、地方版に掲載します)



YouTubeチャンネル
長崎大学環境科学部の紹介
動画②「研究編」