

# 地学コース：動物園で考える地球の歴史

磯 貝 文 男

博物館ではなく動物園で地球の歴史を考えてみよう、つまりこのような見方・考え方で動物園に行ってみようというのがねらいである。

型どおり自己紹介をした後、さっそく地球の歴史の時代区分（これは中学校で学習済み）のよび方を復習・確認する。あてて答えてもらう。はきはきと答えが返ってくる。次に時代区分の方法。答えがすこしあいまいになる。新生代は哺乳動物、中生代はは虫類とアンモナイトの全盛時代、古生代は…それぞれ全盛期をむかえていた（繁栄していた）動物の種類、つまり動物界の大きなできごとによって区分されていることをはっきりさせる。また、植物界のできごとをもとにした時代区分も可能である（新植代・中植代・古植代）が、動物界のできごとをもとにした区分の境界の時期（古さ）は、植物界のできごとをもとにした区分の境界よりどの時代でも新しいことなどにもふれる（この意味については後で考えることにしたが、実際には時間が足りなくなってしまった）。

ある生物種が「繁栄期」をむかえるとはどうなることをいうのか。参加者に国語辞典、生物学辞典、地学事典などを渡して「繁栄する」または「繁栄期」の意味・内容などについて調べて読み上げてもらう。国語辞典以外には繁栄・繁栄するという項目はないので、辞（事）典は手にしたが、どこを調べたらよいかわからずとまどっている人もいる。

各地の動物園で飼育されている動物は、ほとんどが新生代を特徴づける哺乳動物で、陸・海・空（地表のすべての環境。中生代にはは虫類が占めていた地位）に適應している。それを可能にしたものの1つに手足（四肢）の変化がある。現在繁栄している有胎盤類（真獣類）の四肢は、デルタテリディウム（Deltatheridium、白亜紀後期、モンゴルより化石、食虫類）の四肢に由来し、これがさまざまな環境に合わせて変化し、適應・進化を続けてきた。この様子はとくに指（おおもとは5本指）の変化（数、長さ、ならび方、など）で比較するとわかりやすく、動物園での観察にはむしろつごうがよい（双眼鏡なども使う）。さらに、環境や生態と併せて考えるとおもしろい（当日は指の変化をスライドで見てもらった）。骨格で比較する場合は博物館へ行くことになる。

参加者の感想は概して好評だったが、考え方や言葉の説明に時間がかかり、皆で意見を出し合う場を作りたかったが時間不足になってしまった。プリントについては、もうすこし意見なども書き込めるようにし、「何かを作って」帰るものに工夫したい。スライドは古くなってしまったので撮り直す必要がある（テーマ別に見られる動物園もふえて、飼育されている動物の種類も多くなってきた。デジカメで写しておいた方が今後はいろいろに使えるのだ）。