

紙でつくる 生命誌三つの表現

生命誌絵巻

開館時から十年ごとに創った「生命誌絵巻」「新・生命誌絵巻」「生命誌マンダラ」。生命誌という新しい知を、わかりやすく、美しく、しかも考えを深めるものとして表現してきました。2013年に制作した3つの紙工作では、絵巻やマンダラを制作した後の研究成果を加えました。組み立てて、基本と研究の進展とを合わせてください。

生命誌絵巻 1993年制作



協力：団まりな／画：橋本律子

生命誌(Biohistory)の考え方を、どなたにもわかっていただけるように、しかも美しく表現しようと思い開館時に描いたのが生命誌絵巻です。生命とはなにかという問いへの答えを探すには、生きものは生れてくるものというあたりまえのところを出発点に、生きものの歴史と相互の関係を読み解かなければならないと考えました。それを描いたのがこの絵巻です。

(1) 生物多様性：地球上には870万種ほどの生きものが棲息しているとされます(熱帯雨林には数千万種いるとも言われます)。扇の天にそれを描きました。

(2) 祖先細胞は38億年前：これほど多様な生きものもすべてがゲノムをもつ細胞から成り、それは一種の祖先細胞から進化してきたからであると考えられます。扇の要が生命の起源です。

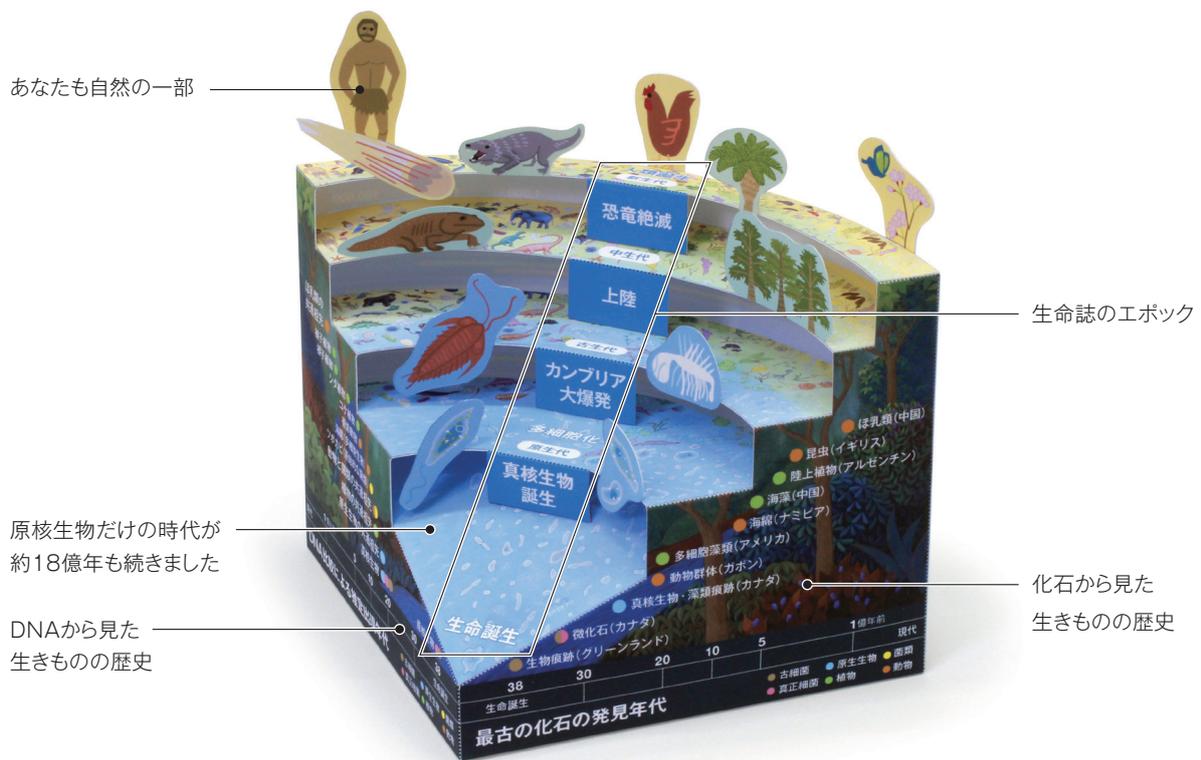
(3) すべての生きものは38億年の歴史をもつ：現存の生き

ものはその細胞内のゲノムに38億年の歴史を抱え込んでおり、それを読み解くことで誕生し、育ち、暮らしています。

(4) 人間も生きものの一つ：私たち人間はヒトという生きものとして、他の生きものと38億年の歴史を分かち合っています。

進化、evolutionは展開するという意味であり、絵巻をひらくことも表わすことを知り、これだと思いました。進化の進という文字に惑わされて、進歩と同じように考えがちですが、生きものの歴史は多様化へと向っており、まさに展開です。絵巻は、時間を感じる日本文化特有の物語の表現であり、時間に注目する生命誌の表現にピッタリです。絵巻を見ていると、実験室に閉じこもらず自然に眼を向ける気持ちになります。自然界の生きものを見つめながら行なう研究の成果を絵巻の中に書き込みながら、生きものの歴史物語を読んでいます。

立体 生命誌絵巻 2013年制作



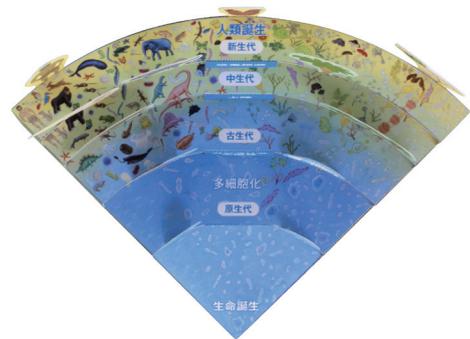
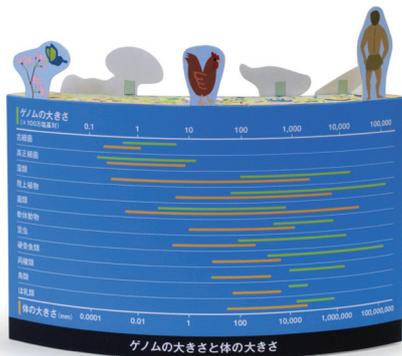
あなたも自然の一部

原核生物だけの時代が約18億年も続きました

DNAから見た生きものの歴史

生命誌のエポック

化石から見た生きものの歴史



1993年、「生命誌研究館」の誕生以来、私たちを支えてきた生命誌絵巻が20歳を迎えて立ち上がりました。

38億年前に誕生し現在に至る生きものの歴史には、いくつかのエポックがあります。真核生物誕生は多細胞生物を生み、カンブリア大爆発の前にはゲノムが多様化し、さまざまな形や生き方が試みられました。上陸は母なる海を離れた大冒険です。何度もあった大量絶滅のひとつである恐竜絶滅は、哺乳類の時代を生

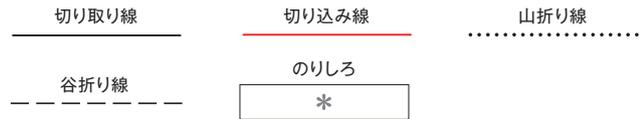
み、人類誕生へとつながりました。

紙工作では、側面にDNAと化石から見た歴史を描きました。近年、両研究が相まって次々と新事実がみえてきています。背面には、ゲノムと体の大きさを並べました。ここからゲノムのはたらき方や進化の過程などに関する基本的な問いが生まれ、研究テーマが見えてきます。たくさんの問いを絵巻の生きものたちに問いかねながら、生きることについて考えます。

紙でつくる 生命誌三つの表現

立体 生命誌絵巻の作り方

- 切り取り線にそって、カッターナイフやはさみでいねいに切り抜きます。
- 折り線は、鉄筆や芯を出していないシャープペンシルなど、適度に先のとがったものを定規にあて、まっすぐ線を引くようにして筋をつけてから折り曲げます。
- 丸めて組み立てる部分は、定規や机の角でしごいて、十分に丸めてからのりづけしましょう。
- すべての折り線をいったん折り曲げてから、説明図にしたがってのりつけて組み立てます。細かい部分の組み立てには、ピンセットを使うと便利です。
- のり付けには木工用接着剤を使います。いったん小皿に出してから、つまようじを使って薄くむらなく塗りましょう。



A 向かって左側の側面を底面にのりつけします。パーツの向きに注意してください。

B 右側面をのりつけします。

C 裏返して、背面を取りつけます。

軽く丸めて、端から順にのりつけします。

D 正面に向きを戻し、1番下の段を取りつけます。

のりしろは忘れずに切り込んで起こしておく(以下同様)

E 2段目を取りつけます。

中央の青い面を最初のにりつけると簡単です。

F 3段目と4段目も同様に取りつけます。

G 1番上の段を取りつけます。

H 〈現代の生きもの〉の表裏をぴったり合わせてのりつけします。

I 小さなのりしろを垂直に起こし、完成写真を参考に、巨大隕石と他の生きものを貼りつけて完成です。

デザイン：坂 啓典 (図工室)

