

クジラとイルカは、海にもどったほ乳類

約2億5000万年前、陸でくらしはじめた動物は、いろいろな進化をして、多くの種類に分かれます。恐竜のいた時代には、わたしたち人間やクジラとおなじ「ほ乳類」のなかまも生まれていました。そして約6500万年前、恐竜が絶滅すると、ほ乳類のなかまがたくさんあらわれ、世界じゅうにひろがっていきます。クジラの祖先は、約5000万年前に、川や湖の近くでくらしていた4本足のほ乳類で、カニなどをとって

たと考えられています。それからだんだんと、海でくらす時間が長くなかまがあらわれ、ついには海だけにくらす、クジラやイルカの祖先があらわれました。クジラやイルカの祖先は、なぜ、陸の生活をやめて、ふたたび海にもどっていったのでしょうか。それは、海には食べものがたくさんあったからだとはいわれています。そして、海には大きな動物が少なく、敵がいなかったことも、その理由だと考えられています。



約6500万年前
まだほ乳類が生まれ、
ほ乳類のうはひるがうた。

5000万年前

クジラやイルカのなまの進化

バキケトウス

約5000万年前

クジラやイルカの祖先「バキケトウス」は、川や湖のそばでくらしていた、4本の足で歩くほ乳類。陸の上を歩くことも、水の中を泳ぐこともできたといわれています。

アンビュロケトウス

約4900万年前

バキケトウスがあらわれて約100万年後、ワニのような姿をした「アンビュロケトウス」があらわれる。

ロドケトウス

約4700万年前

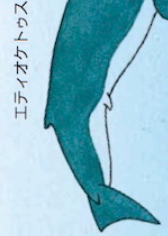
「ロドケトウス」など、岸としっぽの間を使って泳ぐクジラがあらわれる。



ドルドン

約3800万年前

「ドルドン」など、尾びれがあるクジラがあらわれる。後ろ足は小さく、陸を歩くことはできなかったと考えられている。



エティオケトウス

約3000万年前

「エティオケトウス」などの、ヒゲクジラのグループの祖先があらわれる。歯とひげを両方ともっていた。

セミクジラ

約2300万年～5000万年前

現在のクジラやイルカのなまがあらわれる。セミクジラやマッコウクジラは、早くからいた種類だ。



マッコウクジラ



サトウクジラ

ハンドウイルカ

人間があらわれたのは、つい最近

地球上に人間、つまりヒト（ホモ・サピエンス）があらわれたのは、今から約700万年前。チンパンジーの祖先とおなじなまから、進化していきわたっています。

46億年の地球の歴史からみると、人間があらわれたのは、つい最近です。地球の歴史を1年におきかえて考えると、それは12月31日の夜。人間は、地球の生物のなかまになっただけなのですよ。

約1500万年前

サルになかまから、人間の祖先につながるチンパンジーやゴリラなどの「類人猿」があらわれた。

約700万年前

類人の祖先につながる祖先が、アフリカ大陸にあらわれる。



3000万年前

2000万年前

1500万年前

1000万年前

700万年前

現在