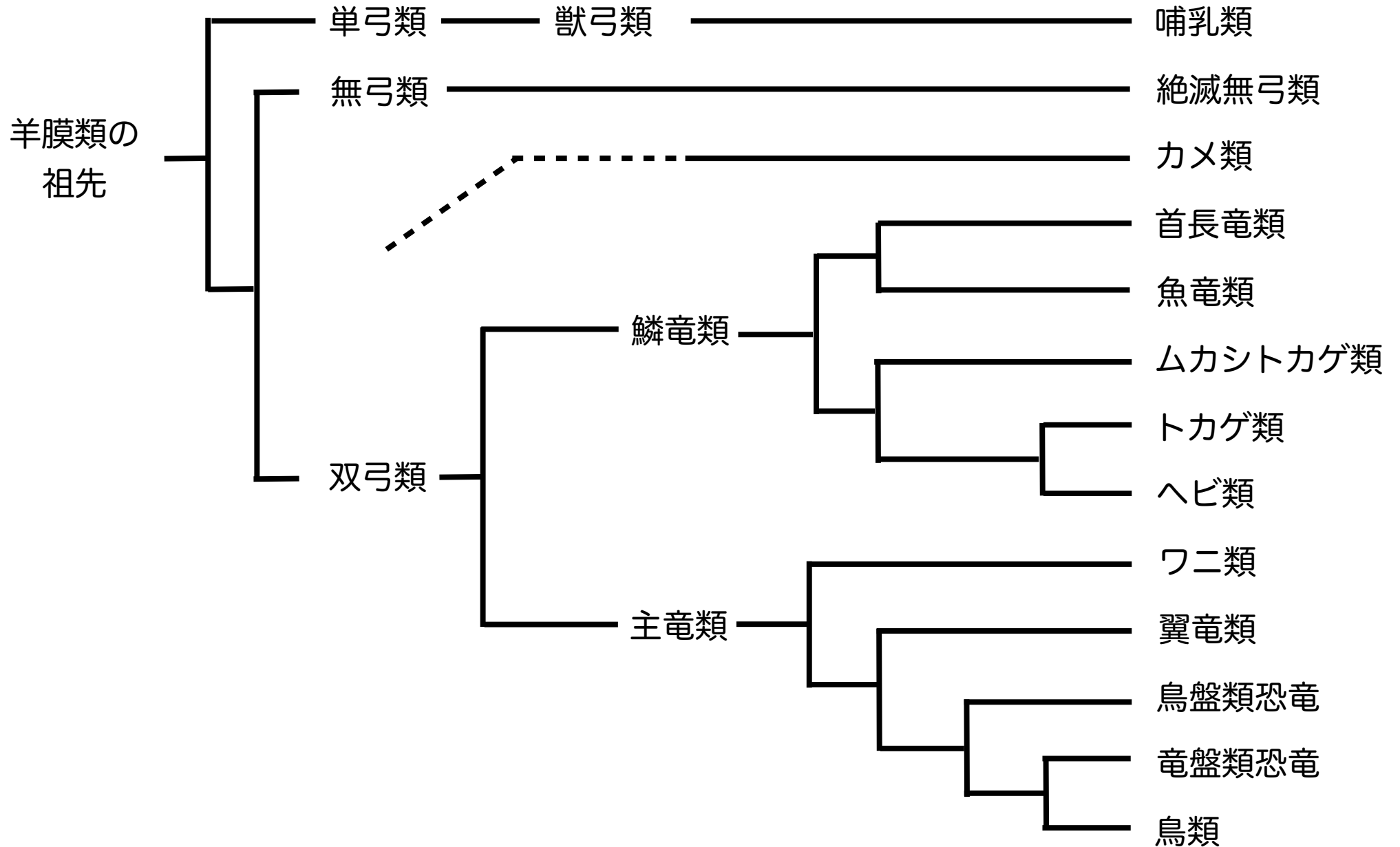
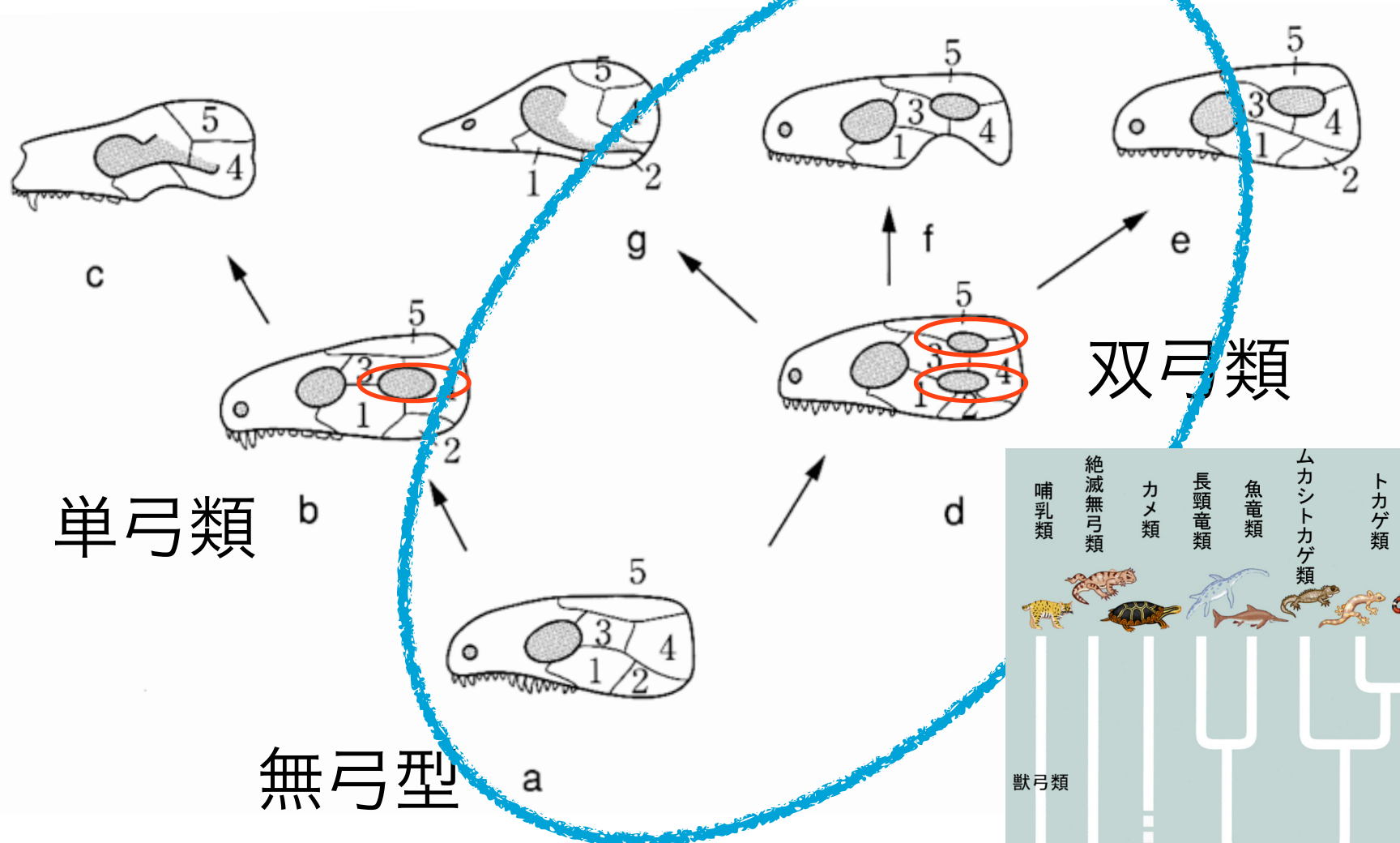


爬虫類とは



爬虫類とは

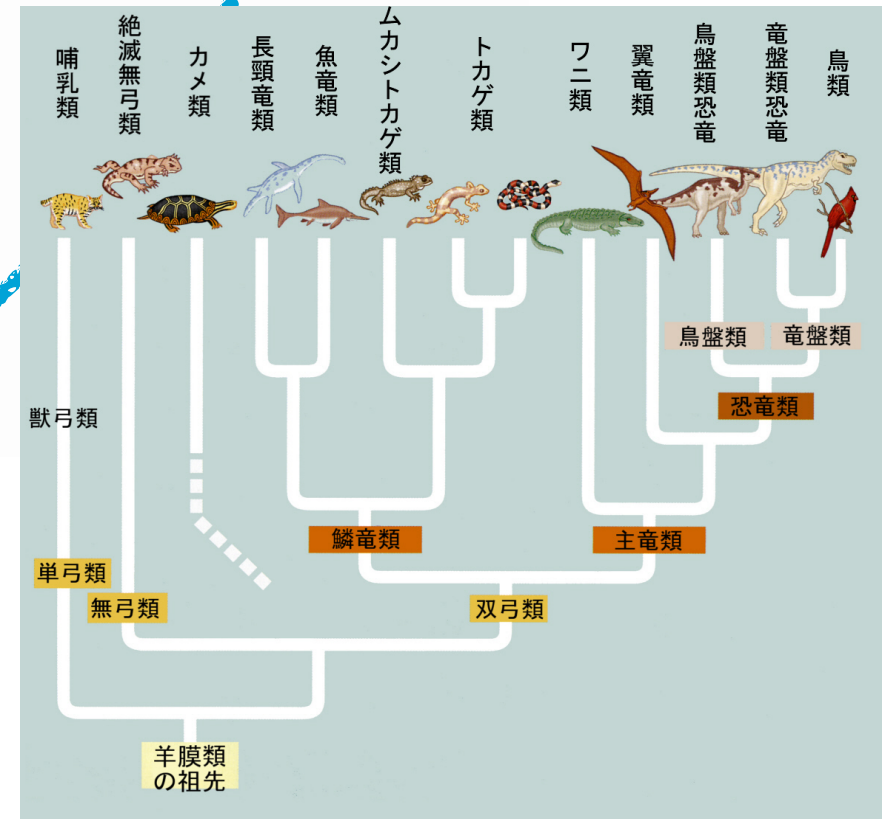


単弓類

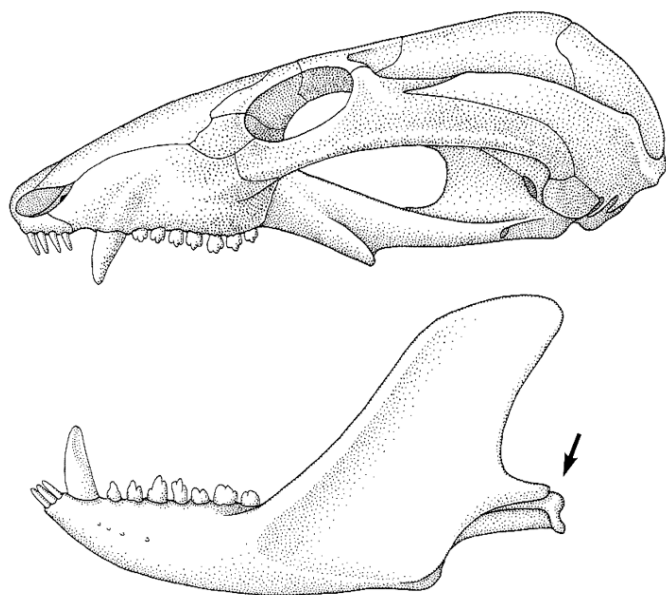
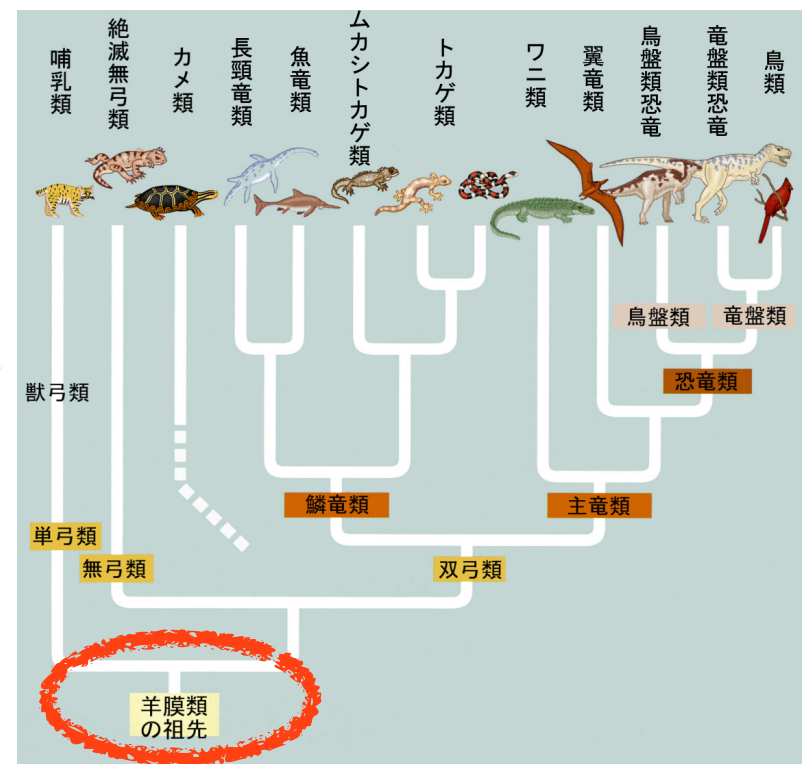
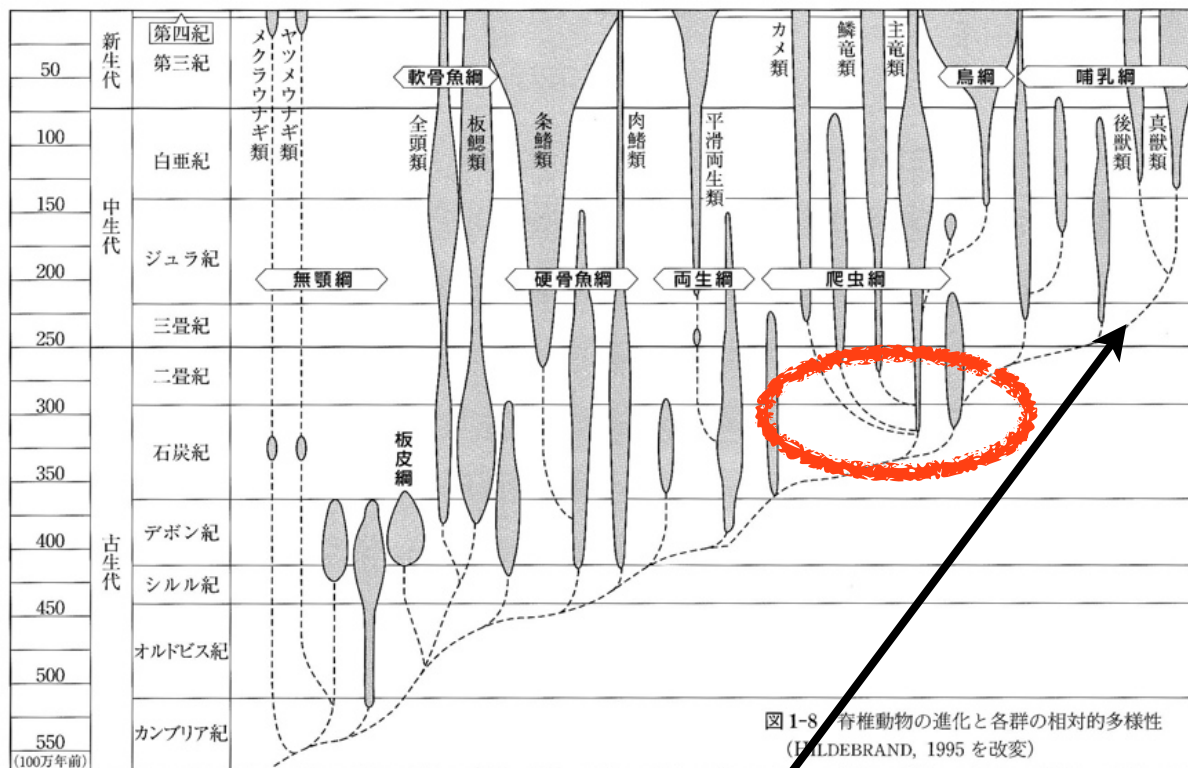
双弓類

無弓型

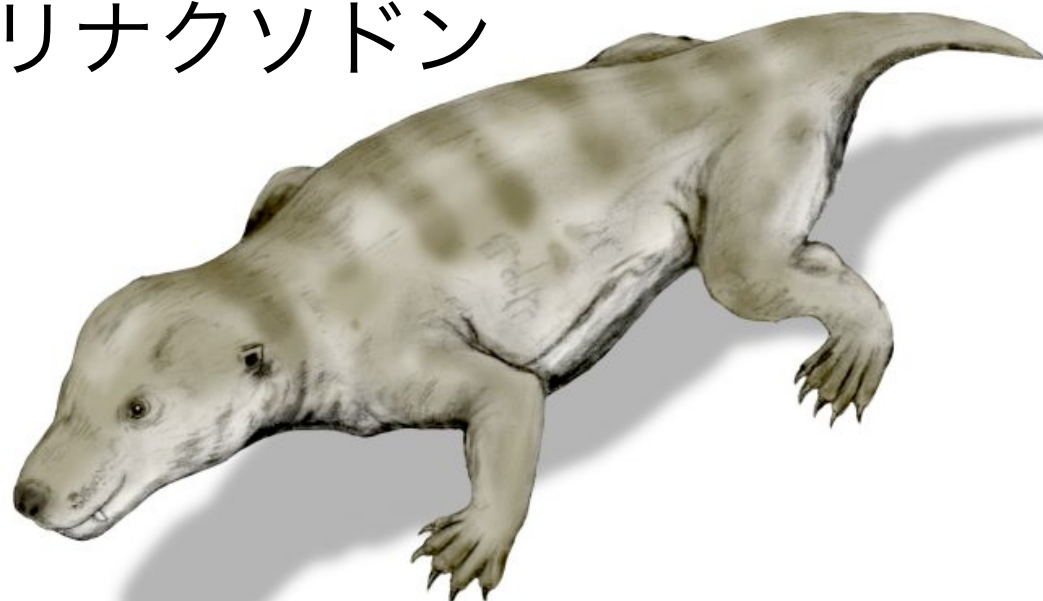
側頭窓（眼窩）での分類



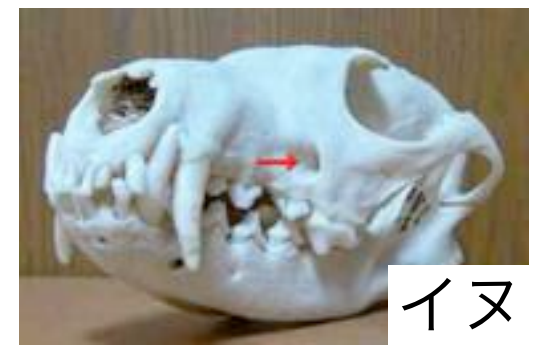
哺乳類とは



トリナクソドン

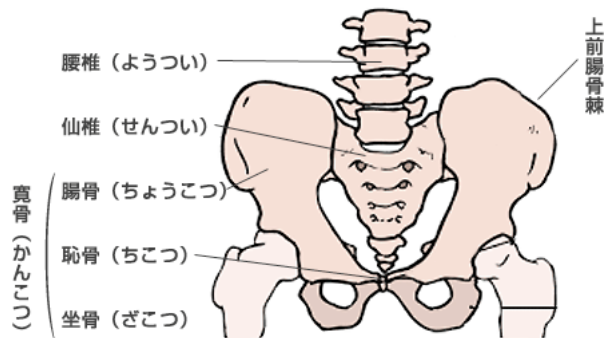


哺乳類とは（骨学的）

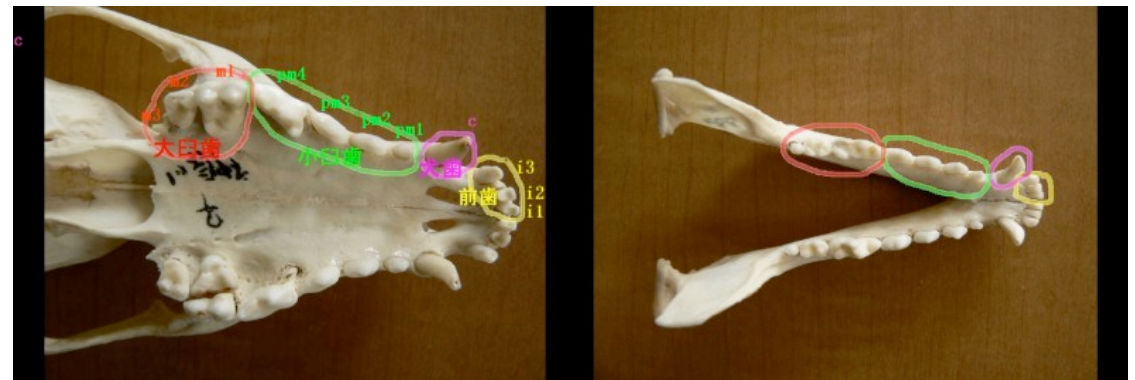


イヌ

- 爬虫類で貧弱な脳頭蓋が、哺乳類で拡大する
- 爬虫類で二つに分かれる外鼻孔は、哺乳類では単一である
- 爬虫類において複数の骨で構成されている下顎が、哺乳類では歯骨からのみつくられる
- 爬虫類では複数の骨格からなる顎関節が、哺乳類では単純化している
- 爬虫類では歯形の分化が未発達であるが、哺乳類では歯列のなかでそれぞれの歯が機能的分化を遂げている。異歯性をしめす
- 爬虫類で分離している骨盤の構成骨が、哺乳類では融合の度合いを強める
- 哺乳類で椎骨形成の分化がすすむ

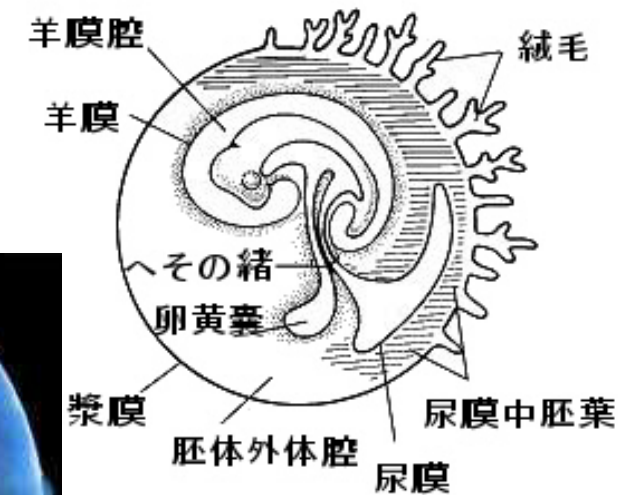
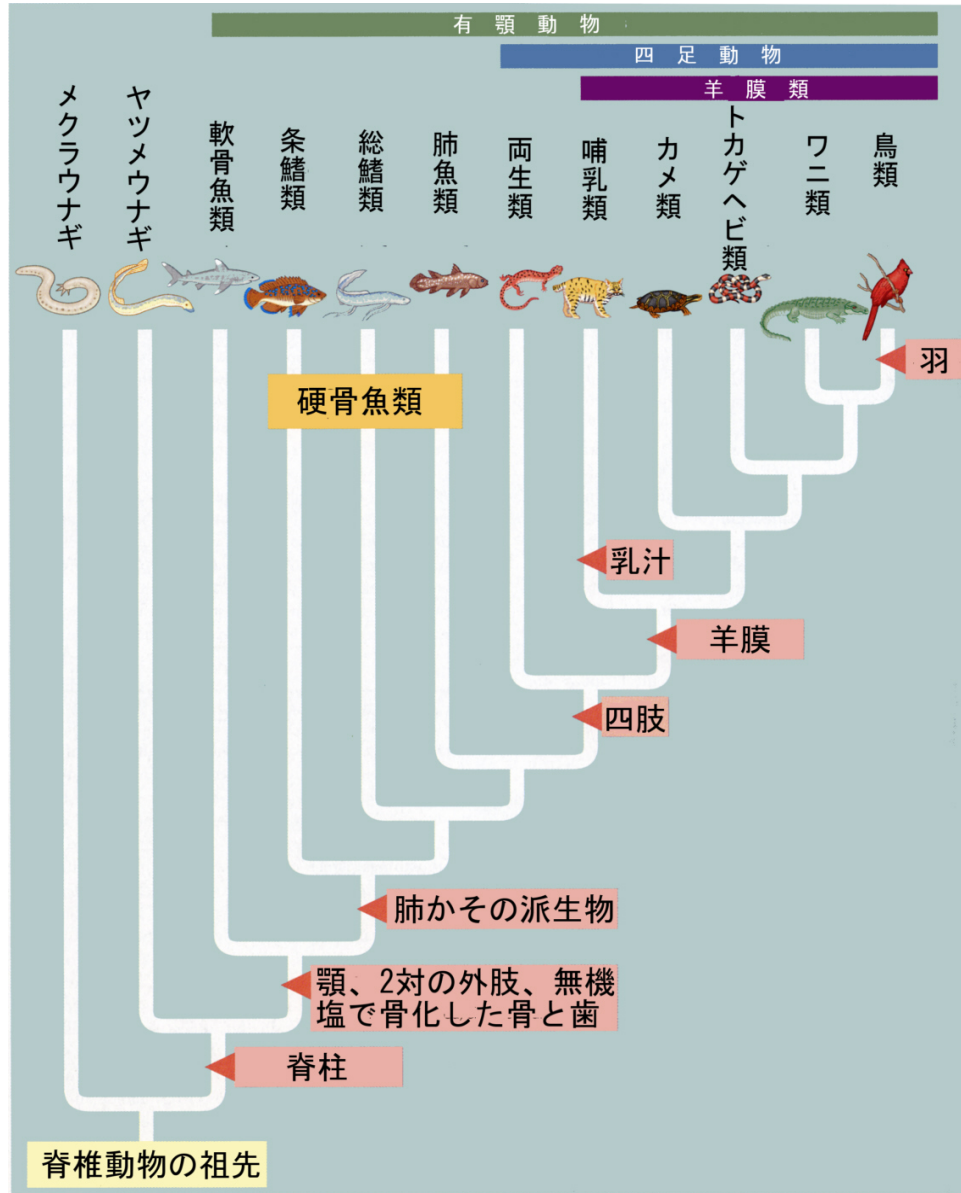


タヌキ



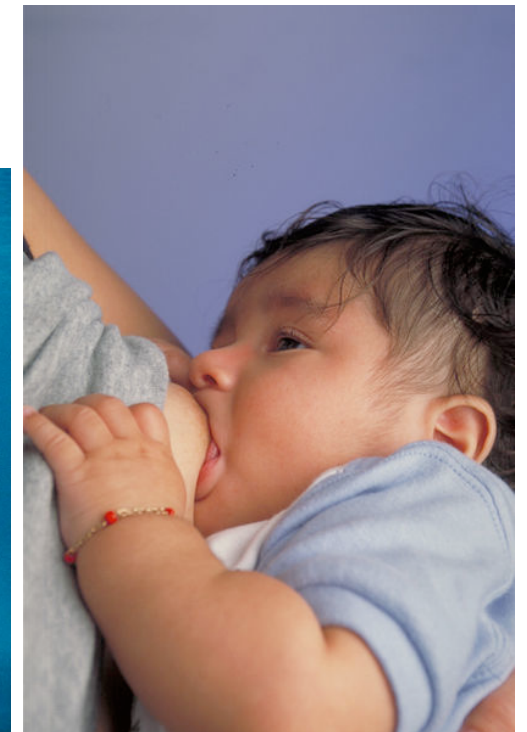
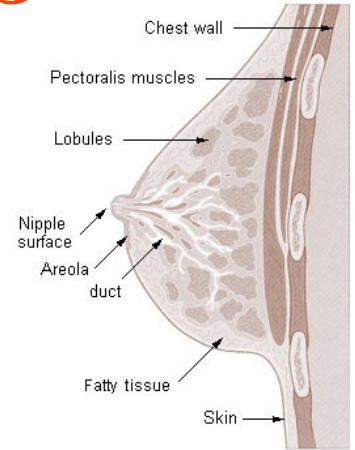
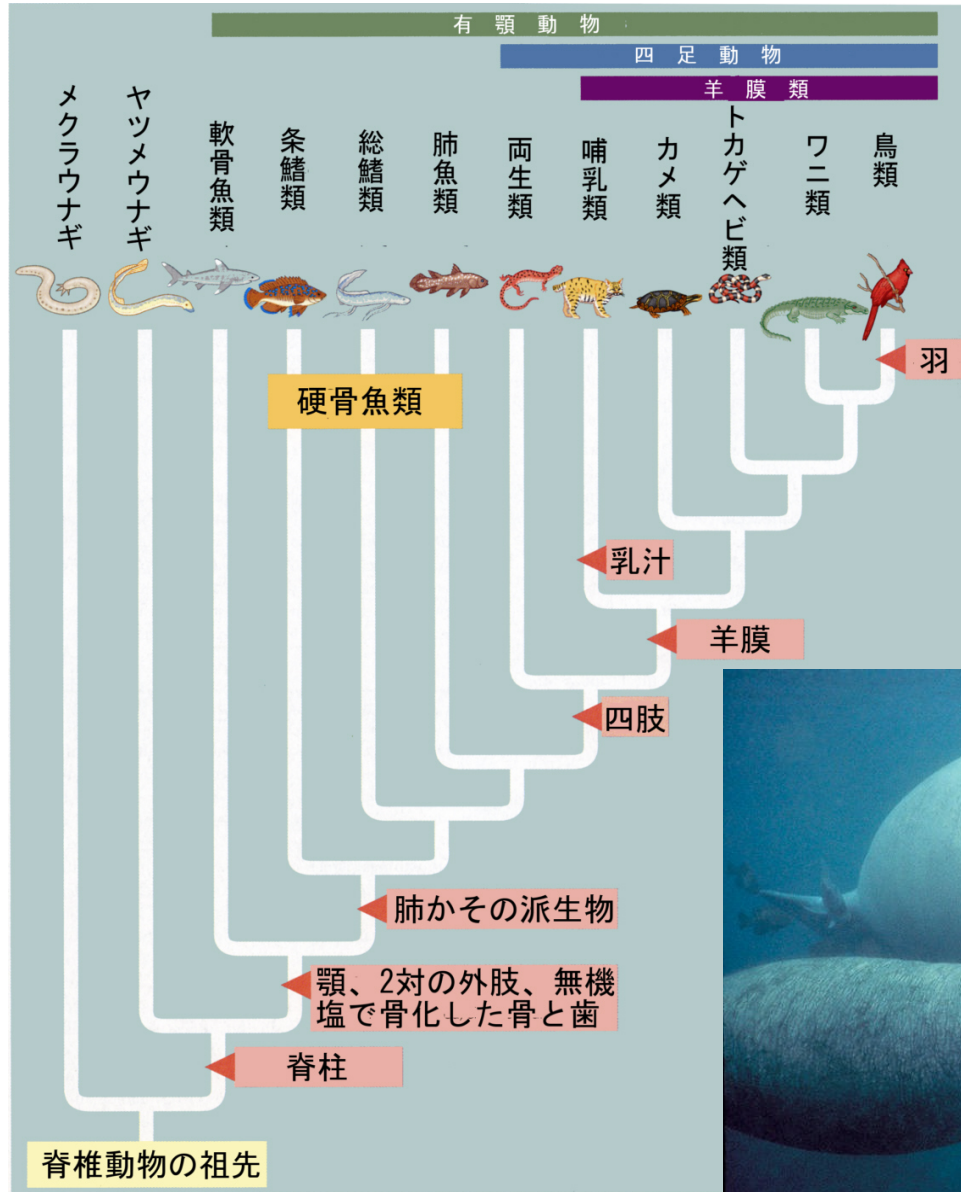
哺乳類とは（非骨学的：繁殖様式）

- ・ 胎生を高度に発達させている
- ・ 母乳による子育てをする
- ・ 産子数が少ない
- ・ 内温性
- ・ 毛の発達



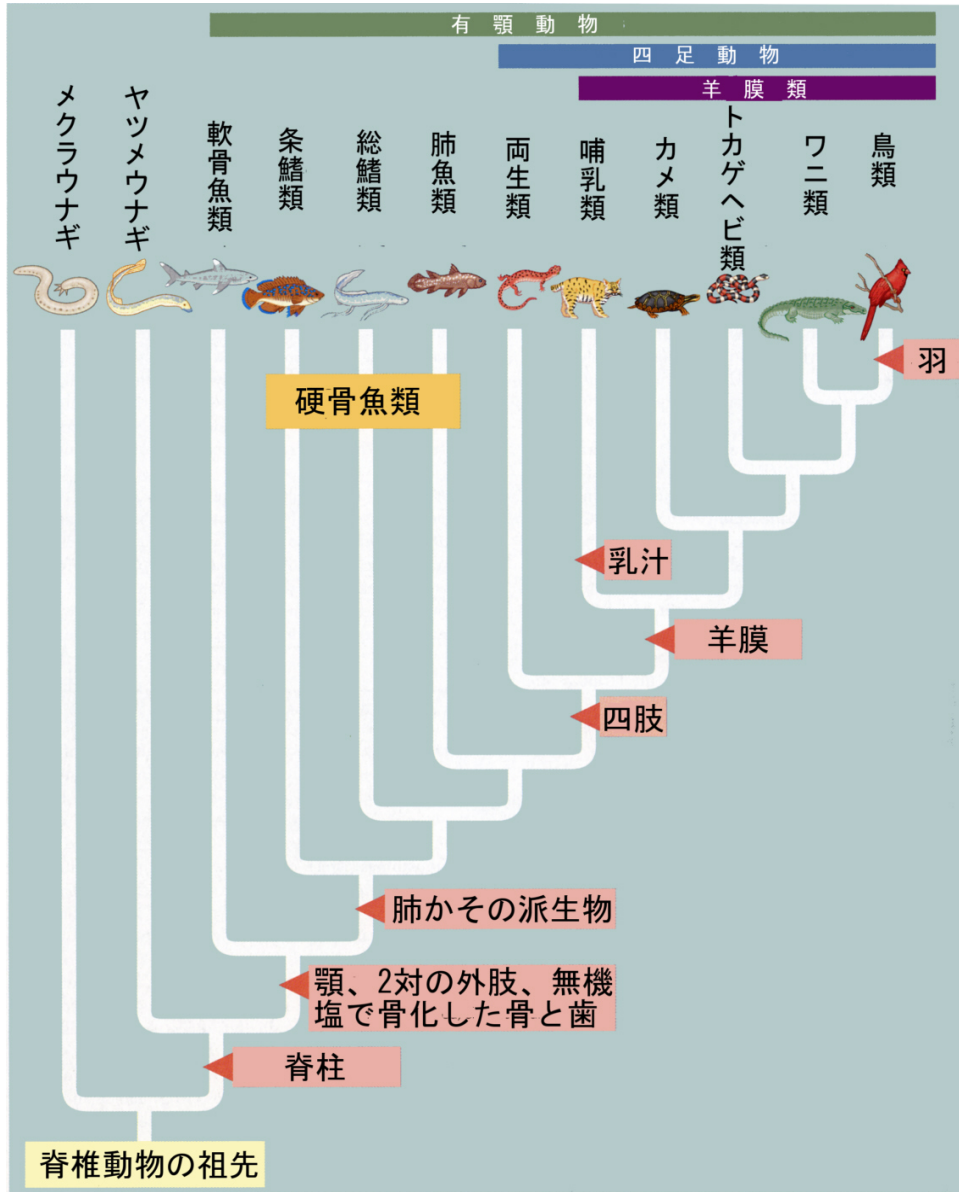
哺乳類とは（非骨学的：繁殖様式）

- ・ 胎生を高度に発達させている
- ・ 母乳による子育てをする
- ・ 産子数が少ない
- ・ 内温性
- ・ 毛の発達



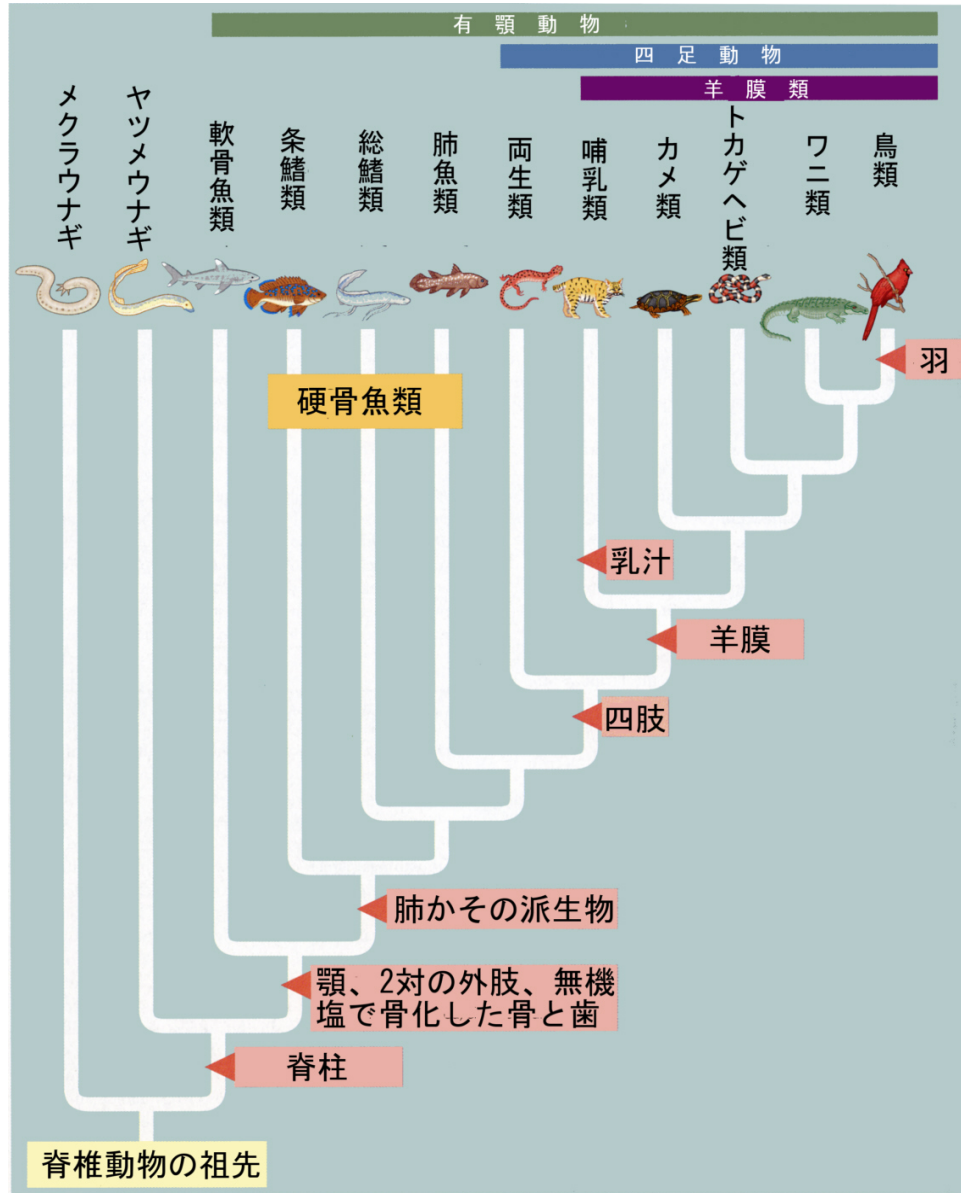
哺乳類とは（非骨学的：繁殖様式）

- ・ 胎生を高度に発達させている
- ・ 母乳による子育てをする
- ・ 産子数が少ない
- ・ 内温性
- ・ 毛の発達



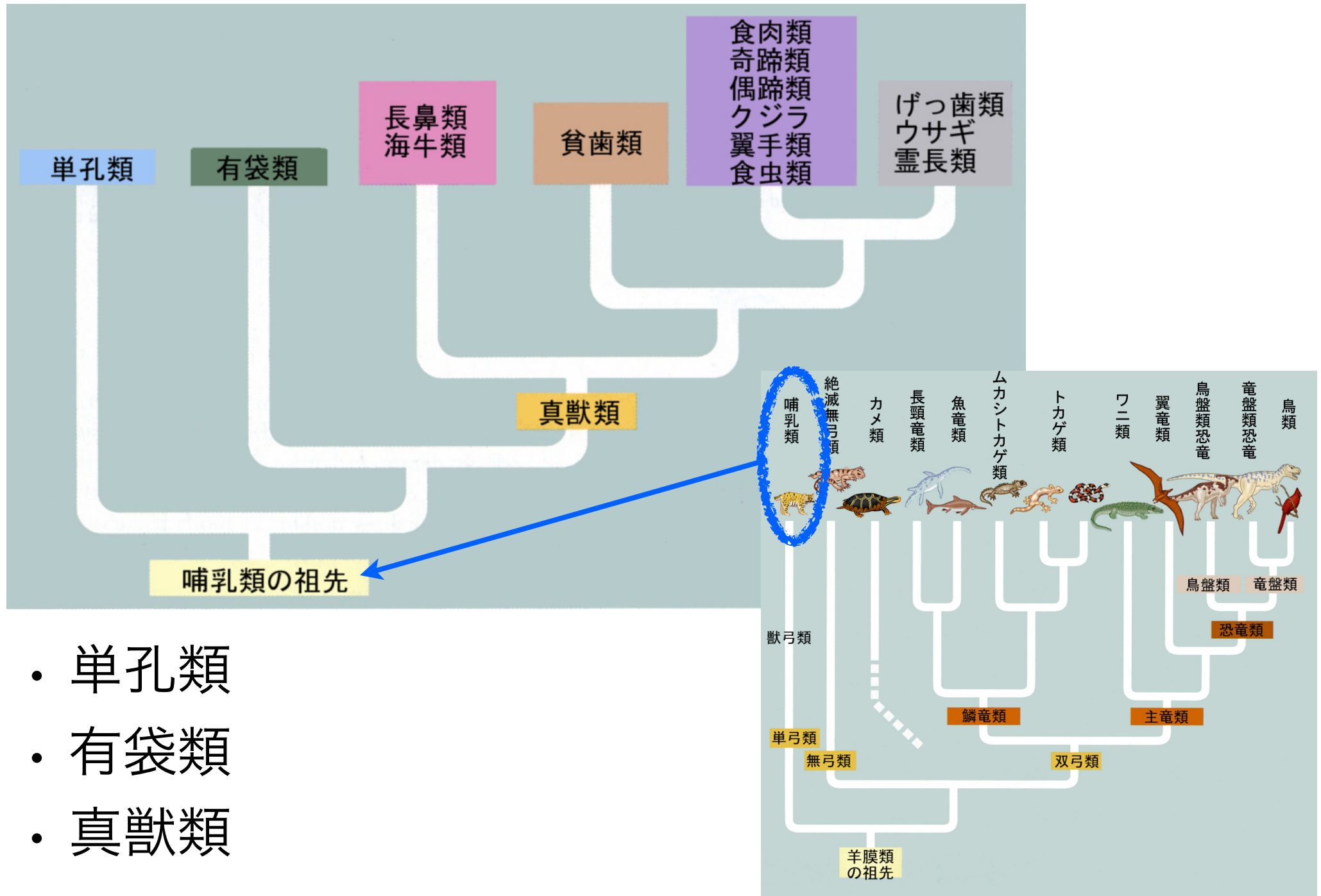
哺乳類とは（非骨学的：その他）

- ・ 胎生を高度に発達させている
- ・ 母乳による子育てをする
- ・ 産子数が少ない
- ・ 内温性
- ・ 毛の発達



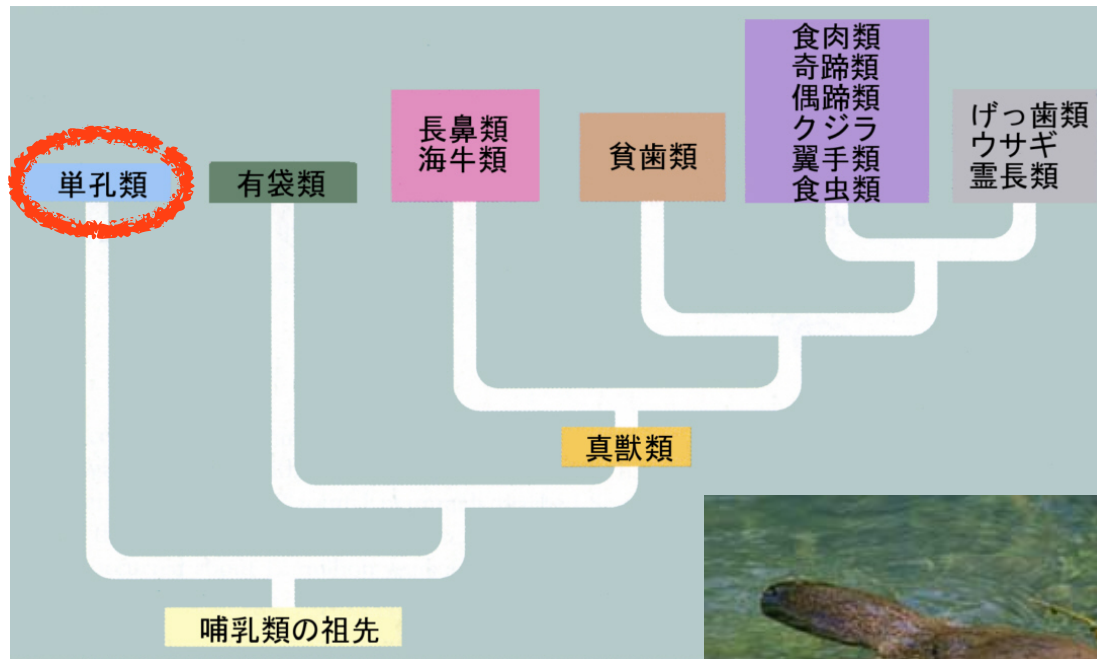
ブラッドピッド

哺乳類とは



- 単孔類
- 有袋類
- 真獣類

哺乳類（単孔類）

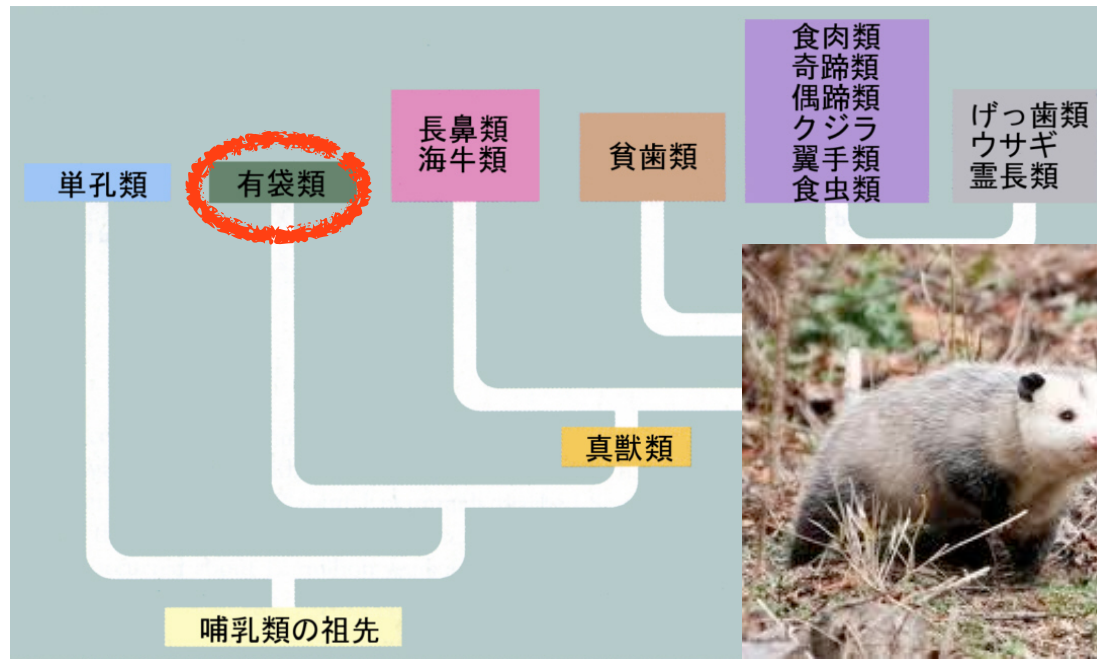


カモノハシ科

ハリモグラ科

- ・哺乳類の中で唯一、卵を産む哺乳類。
- ・卵は、爬虫類の卵と同じ形態で、同じ発生の過程を経る。
- ・爬虫類の形質と哺乳類の特徴を兼ね備えた単孔類は、非常に早い時期に分岐してそのまま生き残った子孫。

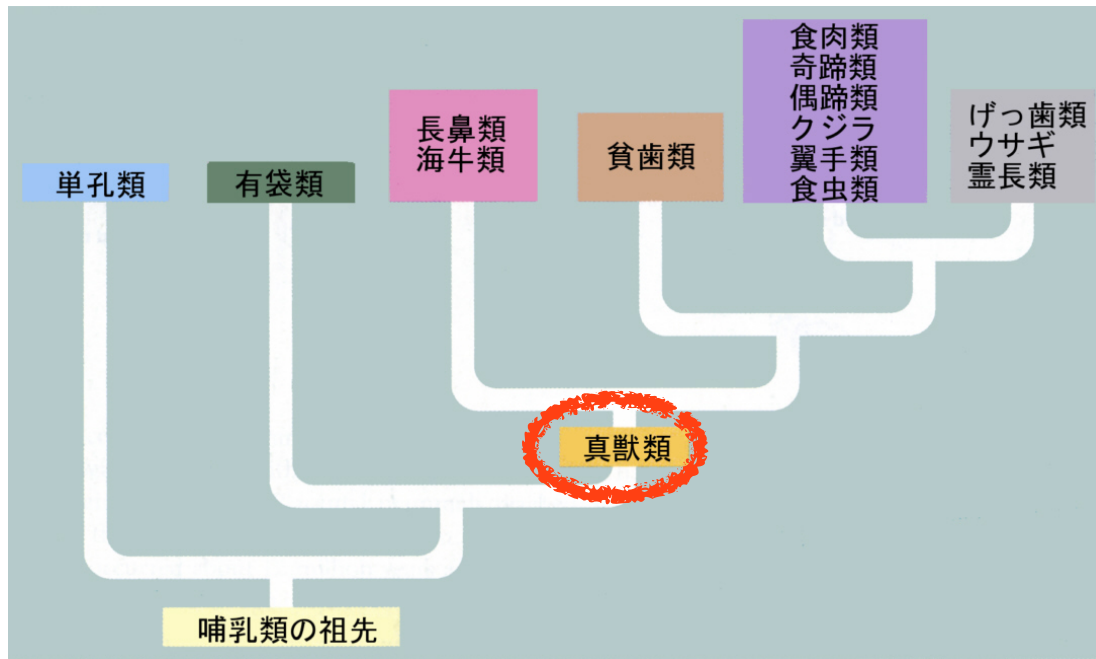
哺乳類 (有袋類)



- ・アメリカ有袋大目
オポッサム
- ・オーストラリア有袋大目
カンガルー・コアラ・
タスマニアデビル

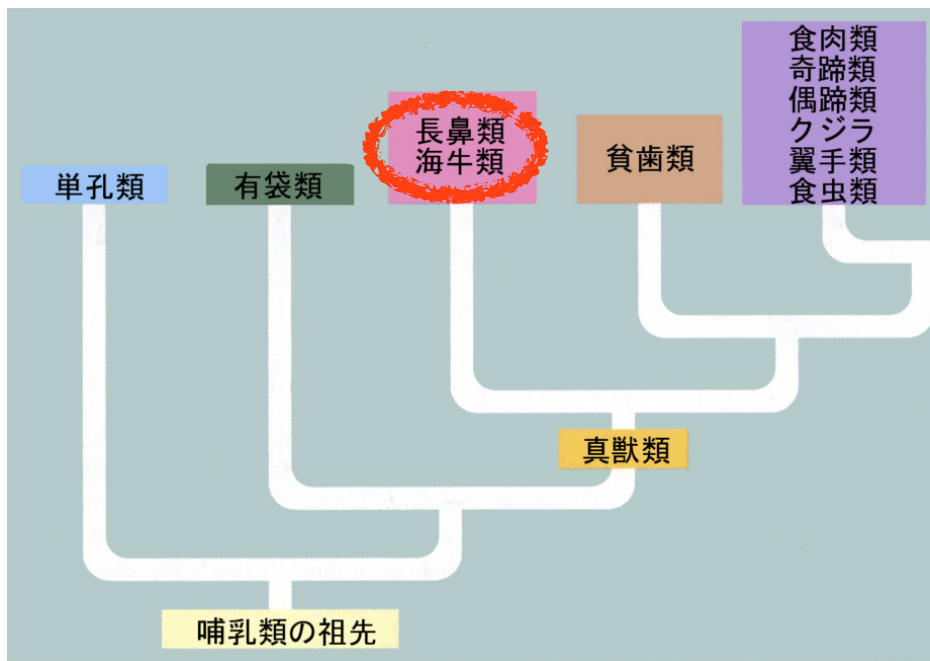
腹に袋を持っていて、発生はかなり早い時期に生まれた子供は、このフクロの中まで這って入り、ここで授乳を受けて成長する。

哺乳類（真獸類）



- 妊娠中に胎児を胎盤を通して成長させる
- 有性生殖をし、仔は十分に成長するまで母親に懐胎されている。

哺乳類 (長鼻類)



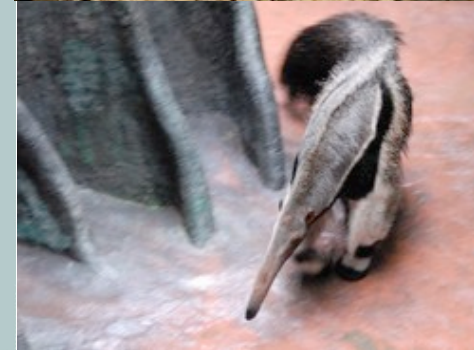
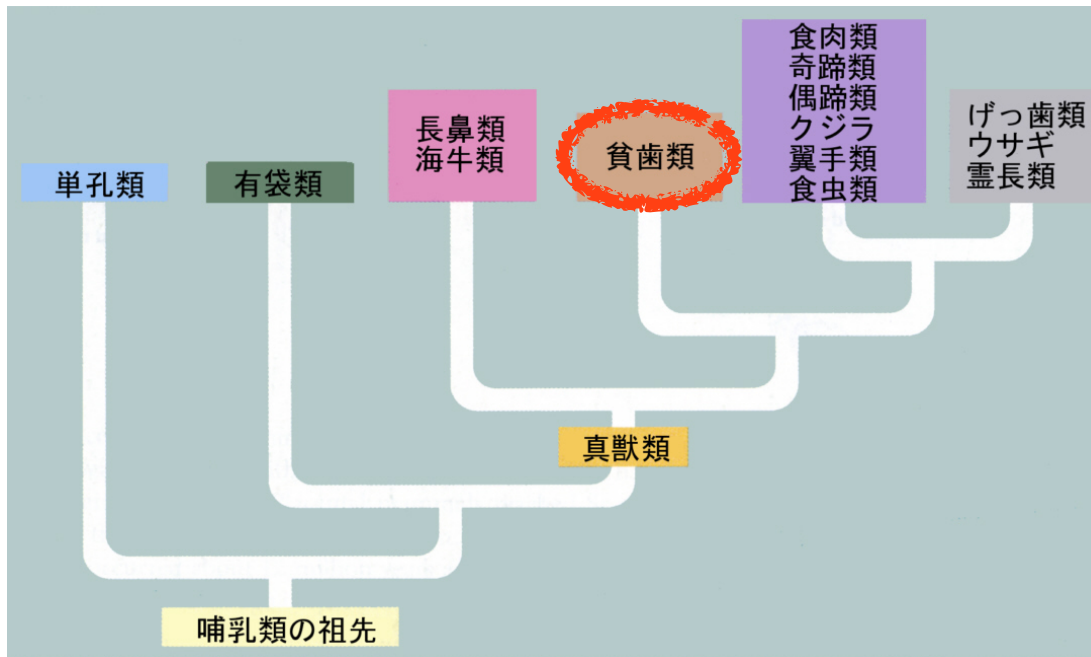
・ゾウ目

アジアゾウ、アフリカゾウ、マルミミゾウ

・カイギュウ目 (2科4種)

ジュゴン・マナティ

哺乳類（貧歯類・異節類）

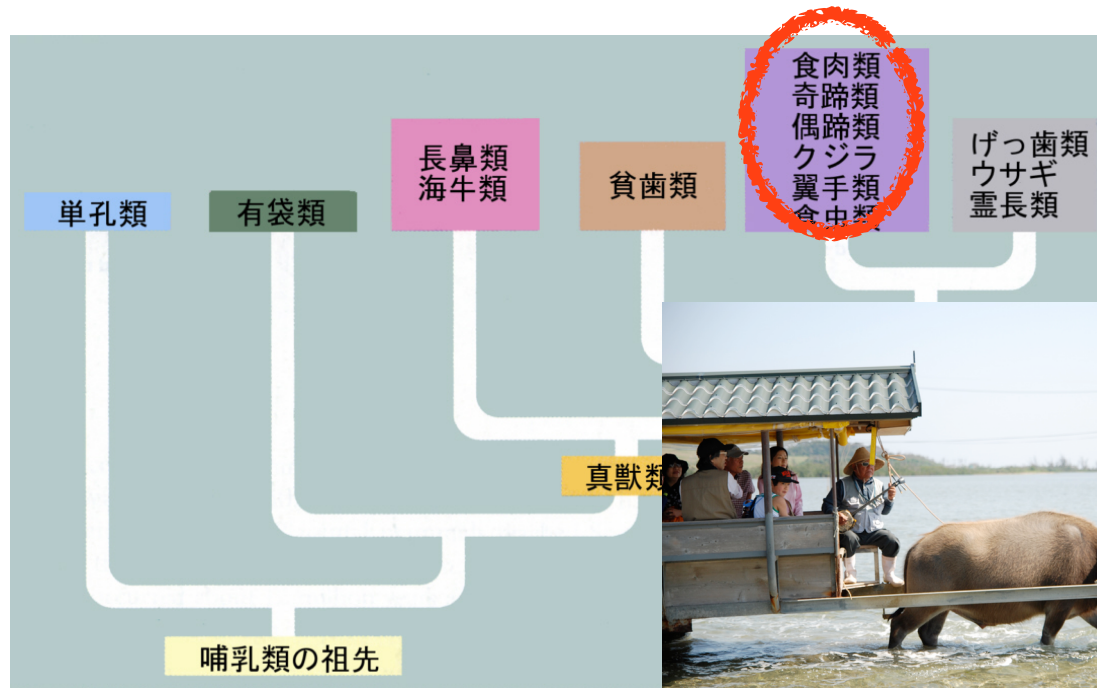


・被甲目
アルマジロ

有毛目
ナマケモノ・アリクイ

- ・南アメリカ原産の地上生・地中生、または樹上棲の哺乳類。
- ・歯は発達が悪い。
- ・カギ爪を持ち、脳は小さく知能が低い。

哺乳類（食肉類など）



・食肉目（ネコ目）

・奇蹄目（ウマ目）

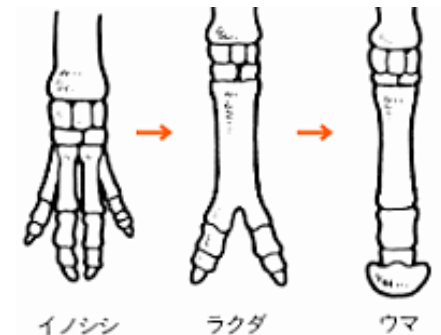
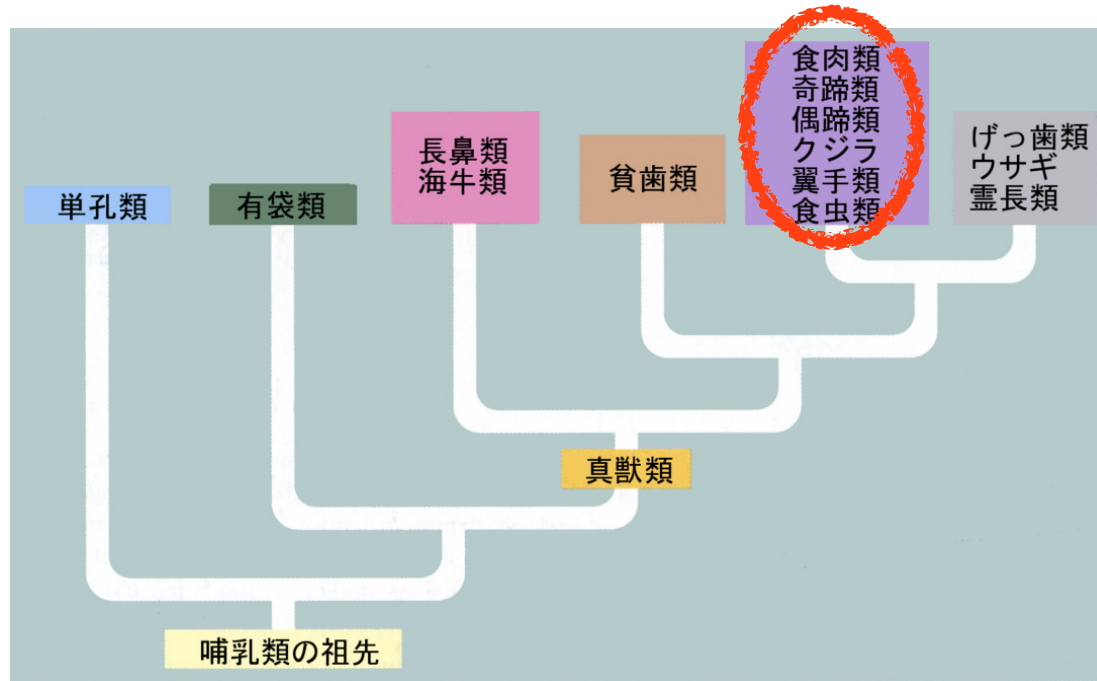
・偶蹄目（ウシ目） ・クジラ

・翼手目（コウモリ目）

・食虫目（モグラ目）

歯が発達し、あごのかむ力が強く、他の動物を獲物とし、指には鋭い鉤爪をもち、聴覚・視覚・嗅覚ともにすぐれる。

哺乳類（食肉類など）

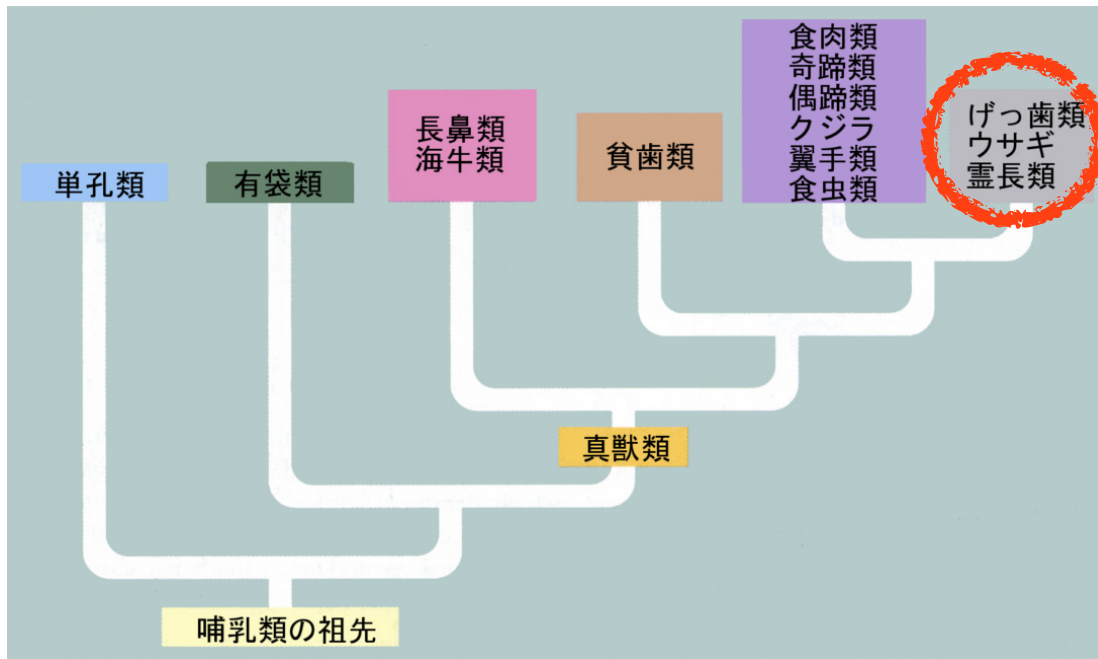


- ・食肉目（ネコ目）
- ・奇蹄目（ウマ目）
- ・偶蹄目（ウシ目） ・ クジラ
- ・翼手目（コウモリ目）
- ・食虫目（モグラ目）

脚指の先端は蹄で覆われており、指先のみを地面につけている。

2つに割れた蹄である。第3指と第4指が変化したもので、主蹄と呼ばれる。また、かかとにあたる部分（副蹄）がある場合がある。

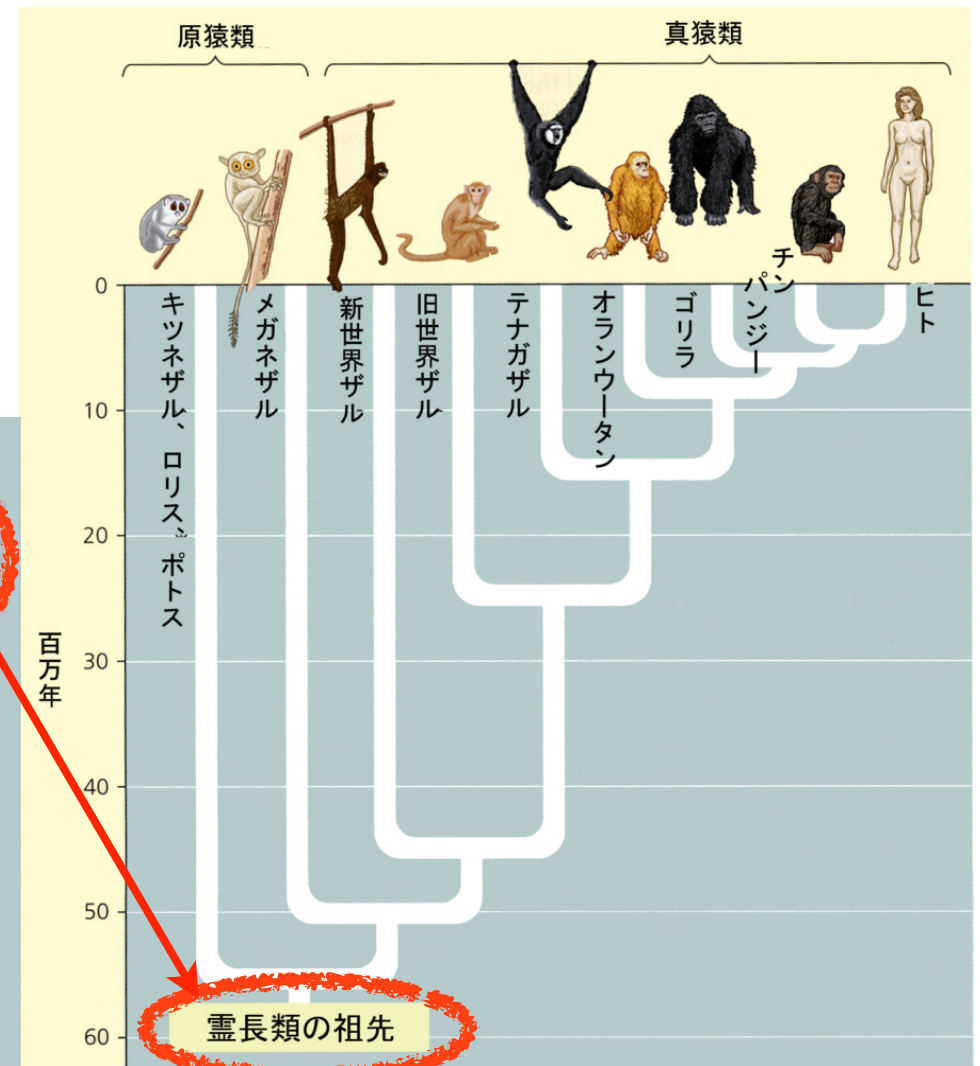
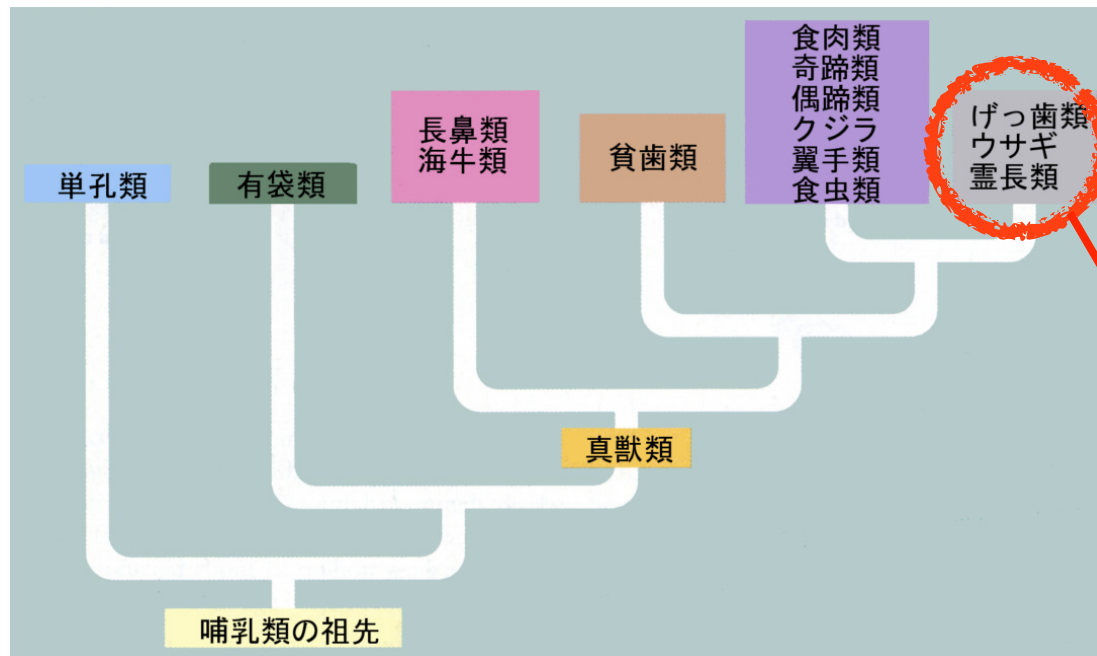
哺乳類（げっ歯類など）



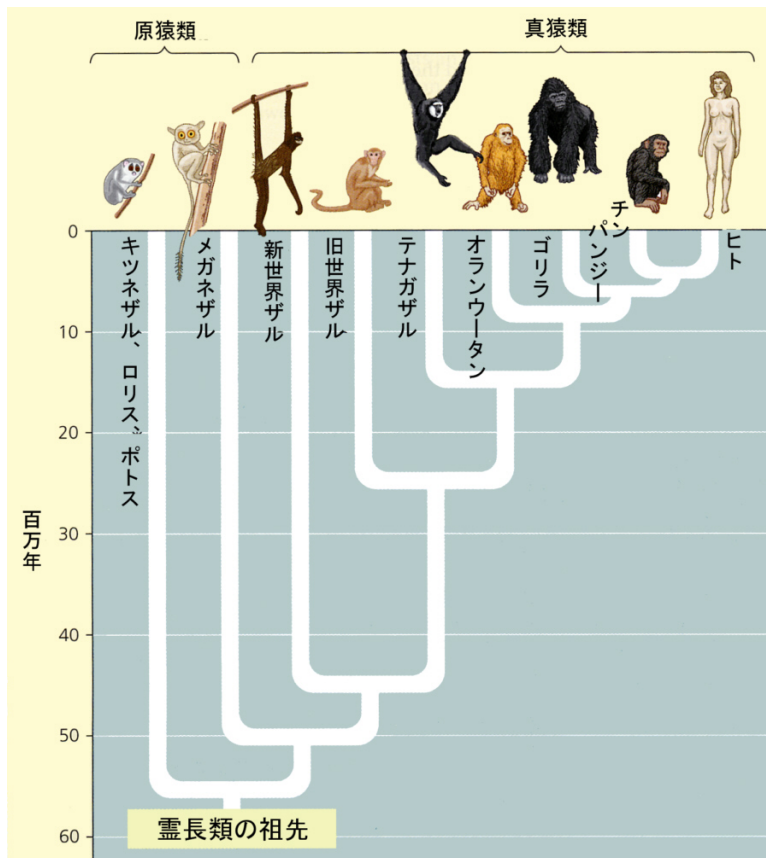
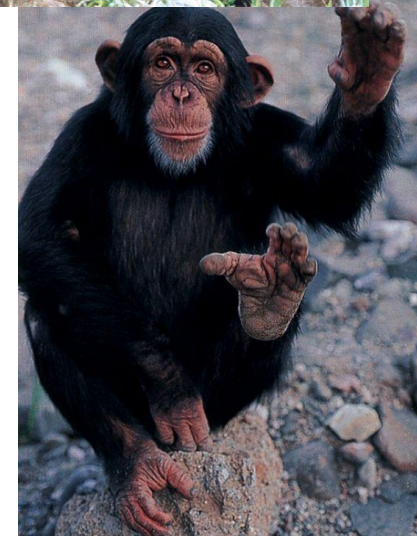
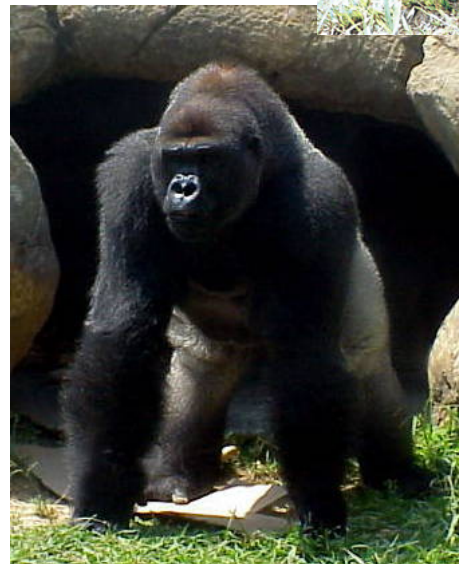
- ・げっ歯目（ネズミ目）
- ・ウサギ目



哺乳類 (霊長類)



哺乳類 (霊長類)



哺乳類（霊長類）

原猿類

原始的なサル類で、平爪と鋭い鉤爪をもつ。

真猿類

新世界ザル（広鼻猿類）

南米に生息。尾を持つ。鼻の穴の間隔が広く、穴が外側に向いている。

旧世界ザル（狭鼻猿類）

南米以外に生息。尾を持つ。尻ダコのが特徴。

類人猿

尾を持たない。

- 1) 脳の容積の拡大
- 2) 顎の形の変化
- 3) 二足歩行
- 4) 大きさの性差の減少
- 5) 家族構造の変化（つがいの強さ）

