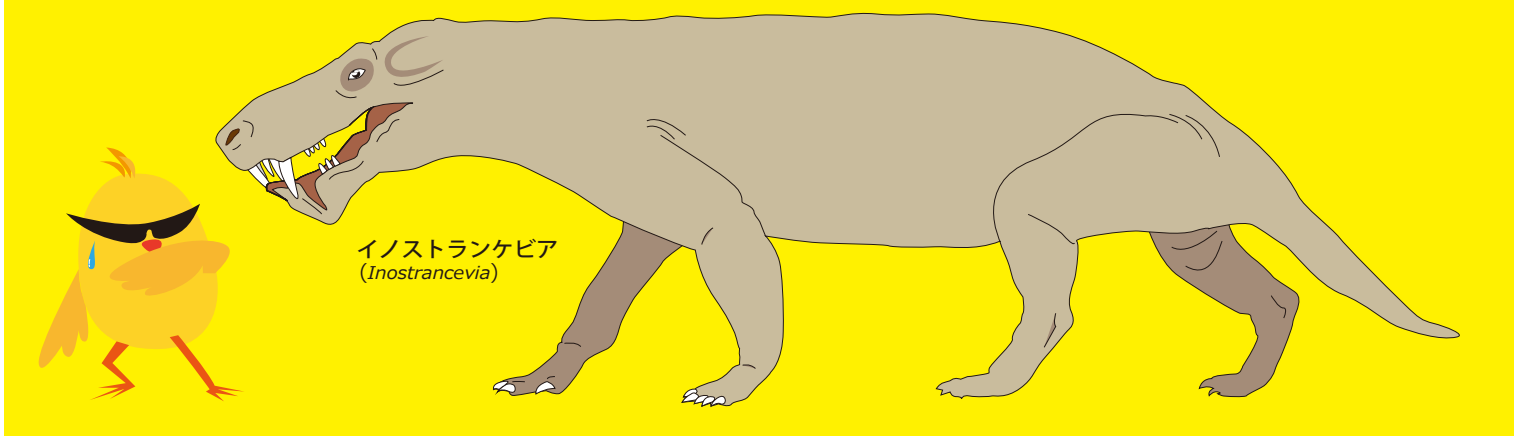


# ヒヨコのわき道

ほら、君もこっちに いらっしやい



## 第20回 恐竜なんて後輩だよ!? 単弓類の仲間たち

「哺乳類の起源をご存知で？」

恐竜が絶滅した後、哺乳類が大繁栄し、現在に至るといのは有名な話です。

そのせいで、私たちヒトも属する「哺乳類」は、恐竜よりも、鳥よりも後に出現した、「最新型の脊椎動物」だと思っているヒトは多いのでは？

でも、哺乳類は必ずしも最新型ではなく、地球上に現れたのは恐竜とほぼ同じぐらい。しかも、私たち哺乳類の祖先となった「哺乳類型爬虫類」と呼ばれたグループは、なんと恐竜時代が訪れるよりもはるか前に大繁栄し、地上を支配していました。

私たちの血筋は、実は地球ではずいぶん古株と言うわけです。

今回は、私たちに繋がる系統、「単弓類（哺乳類型爬虫類）」について取り上げてみましょう。

「爬虫類って、そもそも何？」

陸上に住む背骨のある動物、つまり陸生の「脊椎動物」には、両生類、哺乳類、鳥類、爬虫類があげられます。このうち、両生類以外のグループの胚（卵の中の胎仔のこと）には、それを包む「羊膜」が存在します。この「有羊膜類」の中で、爬虫類とは何ものなのか？

うろこに覆われた身体で、細長い舌がちょろちょろって感じですか？ いやいやどうして。

実は、「哺乳類と鳥類以外の有羊膜類」というのが正解なんです。言ってみれば、哺乳類と鳥類に入らない、多様で雑多な「有羊膜の卵を産む」動物たちが詰め込まれたグループなのです。ですから化石動物も含めて厳密にどこまでを爬虫類とするかも、本当は決着がついていないんです。

だいたい素人目にも、ウミガメとティラノサウルスの間に、どんな共通点があるのでしょうか？

「それでも無理やり分類してみる？」

その雑多な「爬虫類」を理解しようと、昔から様々な努力がされてきました。

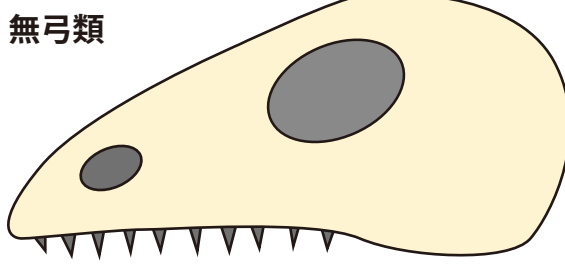
それは、頭蓋骨の横にある、下顎を動かす為の筋肉が通る穴である「側頭窓：そくとうそう」で分類しようと言うものです。

まず、側頭窓の無いグループを「無弓類」と呼びます。

次に、側頭窓が頭の両脇に1つずつあるグループを「単弓類」、2つあるグループを「双弓類」と呼びます。

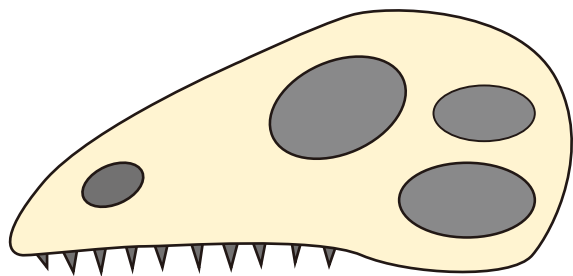
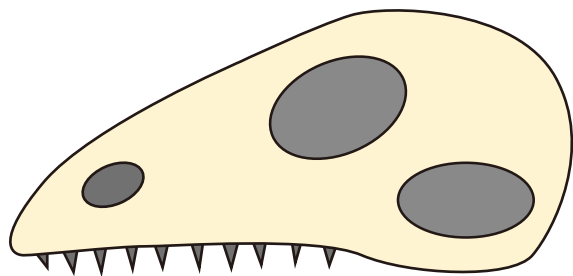
現在生き残っている爬虫類はすべて「双弓類」。単弓類は絶滅してしまいましたが、その血筋の唯一の生き残りが、私たち哺乳類なのです。

無弓類



単弓類（哺乳類へ進化）

双弓類（恐竜・鳥類へ進化）



「単弓類の歩み」

単弓類は、原始的な「盤竜類」と、より進歩的な「獣弓類」に大まかに分類されます。

盤竜類の代表は、背中に大きな帆を持ったトカゲのような姿の、ディメトロドンや、エダフォサウルスが有名で、よく恐竜と混同されています。背中の大きな帆以外は、まったくトカゲっぽい姿で、私たちのご先祖様とは想像つきません。

獣弓類にも、肉食、植物食など様々な種類が出現し、盤竜類に代わって地上を支配しました。その中から「キノドン類」という、毛皮を持ったグループが現れたのです。

「肋骨なくして、横にごろりん」

キノドン類の特徴は、まずなんと言っても「肋骨」にあります。恐竜も含む爬虫類の背骨には、頸椎にも、腰椎にも、肋骨があります。でも、私たち哺乳類には、胸にしか肋骨はありません。キノドン類では、腹部（腰椎）の肋骨が次第に小さくなり、消えていく傾向が見て取れるのです。これは、キノドン類が授乳の為に、身体の側面を下にして横たわる必要があったからだと考えられています。実際、現在の犬達と同じように、身体を横倒しにして丸くなった状態のキノドンの化石が見つかってます。

それに比べて、トカゲや、恐竜の子孫である鳥達は、眠るときは必ずうつ伏せか、しゃがみこむだけです。決して横向きに眠ることは無く、もし横に寝ていたら、それは間違いなく死んで、転がっているだけの状態です。

このように、「授乳の為に肋骨を減らし、横向きに寝る」という事件が無かったら、私達は今でも、就寝時にはじっと腹ばいになって、夜中に寝返りを打つことは無かったのでしょうかね。

他にも、顎関節の作り直しとか、それに伴う耳の大改造とか、卵を産むのを止め、赤ん坊を産むようになるとか、単弓類が、現在の形の哺乳類になるまでは、身体を大きく変化させていったのです。それぞれが面白いエピソードなのですが、それは、またの機会に。

「長い夜を越えて。」

一度は地上で大繁栄し、天下を取った単弓類たち。「ペルム紀末の大絶滅」で大打撃を受け、その後は恐竜達に押されてジリ貧、絶滅しました。その中から毛皮や横隔膜、乳腺等を発達させ、唯一の系統として辛くも生き残った「哺乳類」の血筋。彼らは1億5000万年もの「恐竜時代の夜」を生き抜いて、更に6千500万年の大変動の後、私たちが今、子孫としてここに居るのです。自分がこの世に生きていることが、まるで奇跡のように思いませんか？ 彼らはなんと勇敢に生き抜き、私達を産み出してくれたのか、なんて言ったら、ご先祖様への「ひいき目」が過ぎますかね？

それから、生き抜くために大きく身体を変化させた、と書きましたが、変わらないものだってあるのですよ。そこにはあなた自身が、単弓類から哺乳類への進化の歴史を背負っている証拠があります。

例えば、あなたの掌を開いて、眺めてみてください、

太古の単弓類たちから受け継いだ、かつてペルム紀の荒野を歩いた「5本の指」が、今でもヒトの手には揃っているでしょう？