



# 科学の眼

まなこ

発行:姫路科学館 (〒671-2222 姫路市青山 1470-15 電話:079-267-3961)  
<http://www.city.himeji.lg.jp/atom/>

## 生物シリーズ

特別展「カジル展」  
5月10日まで好評開催中!

## カジル

姫路科学館 学芸員 徳重 哲哉

### ■カジル

「リンゴを丸のままカジル」というように、齧るとは「堅い物を切ったりむしったりしないで、丸のまま歯でかみ取って食べる」ことです（新明解国語辞典第三版）。

ヒト以外の動物は調理しないので、みんな「カジル」動物なのかというとそうでもありません。エサを捕らえて丸のみにする（かまない）動物は多くいます。また、カメ類や鳥類は歯の代わりにくちばしがあります。



写真1 トラの頭骨

大きな牙と三角の頬歯に注目。

### ■食性と歯並び

動物は、物を食べないと死んでしまいます。カジル(食べる)は、動物にとって、もっとも大切な行為のひとつです。ある動物が何を食べるのか(食性)によってエサの取り方が変わり、歯並びや食べ方も変わります。

数多い動物のうち、けもの(哺乳類)は、肉食・草食・雑食と様々な食性のものが出て、歯並びにも特徴があります。肉食獣は、鋭い牙(犬歯)で獲物を捕らえ、三角形の奥歯(頬歯)で肉を切り裂いてのみこみます(写真1)。草食獣は、前歯(切歯・門歯)で草や葉を噛み切り、奥歯(臼歯)ですりつぶして食べます。雑食獣は、何でも食べられるように、肉食動物と草食動物の中間的な歯や歯並びを持ちます(図1)。一方、獲物を丸のみにする動物は、同じ形の歯が並んでいます。

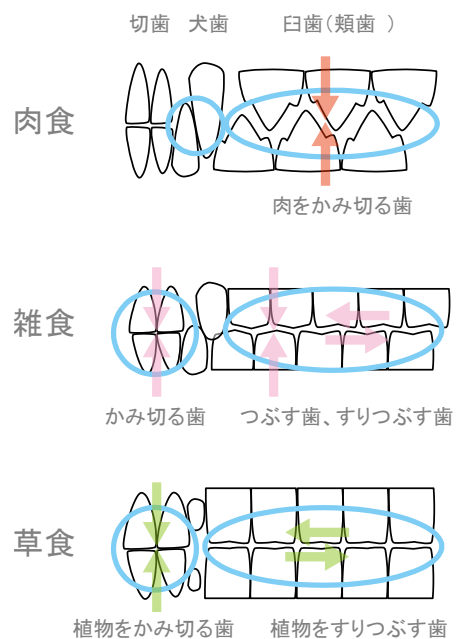


図1 食性と歯並び

## ■カジリつづける歯

ネズミやリスなどは齧<sup>げっしもく</sup>歯目の名のとおり、堅い物を齧る前歯が特徴で、四六時中何かを齧っています。これは、齧歯目がとびきり食いしん坊だというよりは、前歯がいつまでも伸び続けるため、何かを齧って歯を削らないと、歯が伸びすぎて困るからです。

齧歯目の歯は、あごの骨に深く埋もれた部分が長く、歯の根のところでもどんどん伸びて押し出されるように円弧を描きます(写真2上)。また、歯の先はノミのように鋭くなっています(写真2下矢印部分)。これは、歯の前面だけにある硬いエナメル質が他の部分に比べて削れにくいからです。なお、齧歯目の前歯のエナメル質はオレンジ色に着色していることが多く、ひと目でわかります。



写真2 齧歯目の歯  
ヤマアラシ上あご門歯  
姫路市立動物園標本

## ■歯はウソつかない

科学館の収蔵庫に「シマヘビの骨格」と書かれた四角い缶があります。旧・姫路市立科学館に持ち込まれたもののようで、中には骨と一緒に1989年4月2日受領のメモが入っています。骨は、頭骨と長い背骨・しっぽの骨だけで、下あごの骨はありません(写真3)。

ところが、常設展示リニューアル準備中に疑惑が生じました。小動物の体のつくりを比べるためにハツカネズミの骨格標本を手に入れたので、シマヘビの骨格も一緒に展示しようと思って見比べたところ、なんだか変なのです。手足と下あごはないものの、それ以外の部分は、大きさこそ違いますが、ハツカネズミにそっくりなのです。よく見ると、あばら骨の後ろには、ヘビには必要ない腰骨もあります。きわめつけは上あごの前歯のオレンジ色です。これは明らかにネズミの骨です。獲物を丸のみにするヘビのあごには、釘状のとがった歯が並んでいるはずですが、この骨を見つけた人は、手足の骨がなかったため、シマヘビの骨と思ったのでしょう。

なお、カジル展の準備のときに『増補版日本産哺乳類頭骨図説』と照らし合わせたところ、「シマヘビ改めネズミ？」の骨は、歯並びや頭骨の大きさ・形から、ドブネズミに近縁のクマネズミらしいことがわかりました。



写真3 シマヘビの骨格？



写真4 クマネズミ？

動物の歯は、死んでもなお、いろいろなことを私たちに教えてくれます。カジルに注目すると、動物の行動や姿かたちが見えてくるのです。

カジルに興味を覚えた人は、手はじめに、魚の歯に注目してみましよう。煮魚を食べたら、歯を取り出して漂白すると、きれいな標本になるので、1匹で2度楽しめます。