

フクロウ類

アメリカワシミズクは北アメリカで最も広く分布するフクロウで、どの州でも見られる。



羽を立てたり寝かせたりするアメリカワシミズク



■アメリカワシミズク (Great Horned Owl) は、実際には頭に生えている羽毛の羽が、数枚の羽毛により形作られて立てたり寝かせたりできる。こ

“気分によって立てたり寝かせたりできる”!?



声をよく聞くために首を回すメンフクロウ

られたり、ねじれたりするのを防ぐ仕組みが必要だ。フクロウの脳に血液を運ぶ2本の頸動脈は、頸椎にある比較的大きな溝を通り、頭骨につながる頸椎の上から2~3個目付近で頸椎から離れて走るため、頭の動きに合わせて比較的自由に動く。2本の頸動脈は頭骨内でいったん結合し、その後で広がって脳全体を覆っているため、もし片方の頸動脈が止まらなくても血液は脳全体に

ロードランナーとコヨーテとダチョウとウサイン・ボルトの100m走…見たい……



ミチバシリは優れた反射神経をもち、獲物を驚かせて捕まえる。走るのには主に移動のためだ。



もしもこのメンバーで100m走を行うと……

■アニメの世界と違って、ミチバシリ (ロードランナー) は現実の世界ではコヨーテよりはるかに足が速いが、たいは人間の人間よりは足が速い。上のイラストのメンバーで100m走を行うとするなら、ダチョウは5秒以内にゴールを決めて楽々優勝する (ダチョウの最高速度は時速96km、持続速度は時速72kmだ)。僅差の2位はコヨーテで6秒以内 (時速64km以上)、ミチバシリとウサイン・ボルトは、

コヨーテの倍ほど時間がかかる。ミチバシリの最高時速はおよそ32kmといわれており、11秒あまりでゴールする計算になる。ウサイン・ボルトの100m走の記録は9.6秒以下、時速にすると約37kmだ。平均的な速さの人間は100mを走るのに15秒かかる (時速24km以下)、ということになる。人間一流ランナーならミチバシリとの競争に勝つかもしれないが、ほとんどの人は負けるということだ。

鳥には、透明な薄い3枚目のまぶたがある!?



羽毛をもつ恐竜として知られるアンキオルニス

■6600万年前に隕石が地球に衝突し白亜紀が終了する以前、地球上には多種多様な鳥類が存在していた。なかには飛ぶ能力の高い、樹上生活をする鳥も数多くいた。隕石の衝突により大半の高木が死滅し、空を飛べない恐竜は絶滅した。その後の数千年の間、植物の優占種はシラカシであった。隕石がもたらした大規模な環境変化を生きた動物のうちわずか25%で、鳥類は小型

原寸大だから? ペリカン紙面からはみだしてんじゃん…



イラスト図解 鳥になるのはどんな感じ?
見るだけでは物足りないあなたのための鳥類学入門

デビッド・アレン・シブリー／著 川上 和人／監訳・解説 嶋田 香／訳
■定価 3,740円 (本体 3,400円+税10%) ■A4判 ■240頁 ■ISBN 978-4-7581-2115-6



カラス類

鳥は自分の頭の羽づくろいはくちばしではできないので、足を使う。ワタリガラスなど社会的な種の中には、群れの仲間と羽づくろいをし合うものもいる。

仲間の羽づくろいをするワタリガラス



■イソップ物語に『カラスと水差し』という話がある。喉が渴いたカラスが水が入った水差しを見つけるが、水は底のほうに少しあるだけで、くちばしが届かない。するとカラスは水差しに小石を入れ、水面を上げて水を飲むことができた。この話は、さまざまなカラス科を用いた現代の実験のヒントとなった。筒の底のほうに、水に浮かぶおいしいごちそうがあるのを見せると、カラスは解決策を見つけてごちそうを食べることができた。大きい石は小さい石より有効だということも、石を何個入れればよいかも理解した。また、筒に水ではなくおがくずが入っているときは、石を入れても意味がないことも理解していた。最も成績がよかった種は南太平洋のニューカレドニアに生息するカレドニアガラスで、課題に対して人間の5歳から7歳と同じくらいの理解度を示した。



問題を解くワタリガラス



ワタリガラス

■暑い地域に黒い羽毛をもつ鳥が多いのは直感に反しているように思えるが、羽毛が黒いことによる利益は、不利益を上回っている。黒い羽毛は白い羽毛よりたしかに涼しいが、羽毛は非常に断熱効果が高いので、その熱は皮膚にくわすかしか届かない。微風が吹いていれば黒い鳥は白く涼しくいられる。なぜなら、黒い羽毛は光と熱を表面で吸収させ、より皮膚の近くまで到達させるため、熱が空中へ逃げにくく、黒い羽毛は摩擦に強く、紫外線を遮断する。さらに羽毛が黒いと、日陰で休むときには目立たず活動するときには群れの仲間から姿を認識してもらいやす

■あらゆる鳥の体は羽毛で覆われている。体の部位によって羽毛に求められる機能は違うため、すべての羽毛は同じ形をしていない。特に頭の羽毛はとくに特殊な形状をしている。これは時速100km/h程度の低速飛行時に、翼の騒音を聞きにくくなる。そのような騒音の中で他の音を聞くことは非常に難しく、人間なら、それだけの騒音に長時間さらされると耳が痛くなる。



カラスの頭の羽毛ってこんな風になってるの!?

水面採食ガモ

マガモのお尻! なんかこれ公園の池で見たことある!



マガモは、足場が不安定なため、泳ぐときは（p.21上段）飛び出すように水面を走らなければならない。水面採食ガモは、他の鳥とは違い



上は雄雌と水中の羽毛に覆われた通常の状態。中央は翼が裏に出ている状態。下は雄雌の羽毛が防水性の膜のように羽筒から風を遮断している状態

ルームランナーにハトを乗せる実験……やってみよう……

人間で例えると、毎日Lサイズのピザ27枚食べる鳥!?



イラスト図解 鳥になるのはどんな感じ?

見るだけでは物足りないあなたのための鳥類学入門

デビッド・アレン・シブリー／著 川上 和人／監訳・解説 嶋田 香／訳
 ■ 定価 3,740円 (本体 3,400円+税10%) ■ A4判 ■ 240頁 ■ ISBN 978-4-7581-2115-6

