

パンダに会おう ～上野動物園にも行こうシリーズ①～

右がトントンで、日本国内で繁殖に成功した1例目のパンダ。左がその父親のフェイフェイ。フェイフェイは1994年まで、トントンは2000年まで上野動物園で暮らしていたよ。



1階の左手側
ヤツデの葉の
展示の近くに
あるよ

国立科学博
物館 地球

館 3 階 1

ヨシモトコレクション
進化の頂点・野生大型獣



1 フェイフェイとトントンに会おう～パンダの体の白と黒～

ジャイアントパンダ・・・食肉目（ **クマ** ）科



パンダのはく製を観察して、体の黒いところを塗ろう



（映像パネル）「動いている姿を見てみよう」（35秒の映像）

国立科学博
物館 地球

館 1 階 24

栄養を求めて



2 ホアンホアンに会おう～パンダの指の秘密～

ジャイアントパンダには、竹をつかむための手のつくりがある



手の5本の指の他に、どのようなつくりがあるのかを右の図に書きこもう。

パンダの指の数は5本。手首の骨が大きく発達してできたこぶのような出っ張り（第7の指）と他の指ではさむようにして、タケの葉や筒の部分をつかむことができる。実際に竹を握らせたパンダのCT画像から国立科学博物館（当時）の遠藤秀紀先生が発見した。



（映像パネル）栄養を求めて→獲物を捕まえるしくみを選択してみよう。映像の後半に、パンダが指以外のどこを使って竹をつかんでいるのかがとてもよくわかる動画があるので、見てみよう



1980年から上野動物園で飼育されていたトントンのお母さんパンダだよ。



できれば、
上野動物園へ



3

レッサーパンダの行動を観察しよう

◎ 食べ方
◎ 歩き方
◎ 体のつくり
など、視点を
もって観察
しよう



レッサーパンダとジャイアントパンダは、名前も姿も似ていますが、進化上はそれほど近い仲間ではありません。面白いのは、両者が進化の中で別々に竹を主食とする生活に適応したことです。その結果、第6の指をもつなど、パンダとレッサーパンダの手の骨格には共通する似た特徴をもちます。レッサーパンダの行動を観察して、体のつくりと生活の仕方を記録しよう。

- ・ 長くて太いしま模様の尾：木の上でバランスをとるのに役立つ。
- ・ すどい爪：木の幹や枝につかまり、木登りをするのに適している。
- ・ 木の上での動き：枝の上を歩いたり、木を上り下りしたりする様子から、樹上生活に適した体であることがわかる。
- ・ 竹を食べる様子：前足を使って竹を持つようにして食べている。手首にある「第6の指」のように働く骨は、竹を扱うのに役立っている。
- ・ 赤褐色の毛と顔の模様：背中や脚は赤褐色で、おなかや脚は黒っぽく、顔には白い模様がある。



現在の分類では、ジャイアントパンダはクマ科、レッサーパンダはレッサーパンダ科に分類されます。つまり、「大きいパンダと小さいパンダ」という関係ではありません。



パンダの体のつくりや行動で興味深いところはどのようなことか



感じたこと

わかったこと

考えたこと

- ・ 体の白黒模様：雪が降り積もる地域なので身を隠すため、目立つことで警戒色となって襲われないため、手先や耳など冷えやすいところで太陽の熱を吸収するためなど、いろいろな説がある。
- ・ 目の周りが黒い：雪の多いところに住んでいるのでサングラスの役目(諸説あり)
- ・ 食べ物：多くのクマ科と同じで本来は木の実や昆虫、ネズミなどを食べる雑食性だが、普段は竹林に住んでいて竹やキノコを主食としている。鋭い牙を持っている。結構グルメで味には敏感。上野動物園では、リンゴやニンジンほかに、“パンダだんご”と呼ばれる栄養補助を目的とした食事も与えている。パンダだんごはトウモロコシ粉、大豆粉、生卵、ビタミン類、ミネラルなどを水に溶いて蒸して作る人工飼料で、動物園でも健康で快適に暮らせるように工夫がされている。
- ・ 行動：昼夜の関係なく1日の半分は眠っていて、残りの半分は竹を食べている。1日に食べる竹の量は体重の1/4くらい。



新たな疑問

もっと知りたくなったこと

学習指導要領「生物の体の共通点と相違点」において、身近な動物の外部形態の観察を行い、共通点や相違点を見いだして動物の体の基本的なつくりを理解し、それに基づいて分類できることを見いだして理解することとある。このような優れた骨格標本を活用することで、生徒の興味・関心を高め、深い学びを実現できる。

年

組

番

氏名