

「アジアゾウ「花子」の糞の秘密」

— 糞だって役に立つ？ ゾウの糞から紙が生まれる！ —

札幌市円山動物園の人気者アジアゾウの「花子」、今年で60歳、還暦を迎えます。ゾウは草食動物ですから、草をたくさん食べますが、ウシなどのように反芻する胃を持っていません。ですから、口にした食物のほとんどが消化されずに糞として排泄されてしまいます。

1. 野生の「ゾウ」の食事

野生のゾウは1日の3/4の時間を食べることに費やしています。昼夜を問わず食物をより分け、採っては食べる生活です。雨季には主に草を食べ、少しですが、木の葉も食べます。雨季が終わると葉が枯れてしまうので枝や皮を食べようになります。もちろん少しでも葉や実がついていると食べ、それも少なくなると根を掘って食べます。その量1日あたり200～300kgといわれます。どのような植物を食べるかは、その土地に生えている植物の種類と母親から教わったこと、自分で試して学んだことにより決まり50種類を超える食べ物をとります。



2. 動物園の「ゾウ」の食事

円山動物園の「花子」の場合、青草(冬は乾草)などを約50kg(乾草だと10kg、リンゴニンジンジャガイモ、フスマ(ムギの皮の粉末)、ヘイキューブ(干草を細かくしたものをサイコロ状に固めたもの)など、それに塩などを与えています。その費用は年間400万円ほどになります。もちろんバナナなどの甘い果物類は好物で、毎年敬老のイベントの時には「長生きのご褒美」としてあげています。



3. ゾウの消化器官

ゾウは草食ですが植物の体の大部分を占めるセルロースを消化できません。ですから、食べたえさの半分は未消化のまま排泄されます。ウシなどの反芻動物と違って消化を助ける余分な胃はないのです。しかし、広げると畳2畳分程度の大きな盲腸があり、そこに生きる無数の原生動物や細菌が植物の消化を助けています。

4. ゾウの糞

糞はいろいろなことを教えてくれます。健康状態はもちろんですが、食べ物の好みや消化能力、

行動範囲など推測が可能です。アジアゾウはからだの割にあごが小さく、食べ物をあまり噛まずに飲み込むようにして食べてしまいます。



ですから糞にも消化されずに残った草がたくさん含まれています。糞1個の重さが1.5kgくらい、これを1回



10個くらい排泄します。これを1日6回くらいするので1日90kgにもなります。ですから栄養として吸収されている量はごく

くわずかでこの量でどうしてあの体が維持できるかはとても不思議なことです。

一般に若いゾウほど消化器官のはたらきが活発できめ細かな糞を排泄します。ですから年齢を推定することもできるのです。「花子」は、今年で還暦を迎える全国2位の長生きゾウですから糞は粗くなっています。

アジアゾウの糞の中にはいろいろなものが混ざっているため植物の肥料や鳥のエサとして再利用されますが、変わったところでは再生紙として利用されることもあります。



5. もっと知りたい人へ

- ①北海道内でアジアゾウのいる動物園
札幌市円山動物園

<http://www.city.sapporo.jp/zoo/>

おびひろ動物園

<http://www.city.obihiro.hokkaido.jp/zoo>

- ②参考文献

「あなたのとりにくしている アジアゾウ 全66頭大調査」
坂本小百合著 飛鳥新社 2006