

# 『ゾウの時間ネズミの時間』

## サイズの生物学』

中央新書

文学部日本語・日本文学科3年

ゾウとネズミの寿命を比較した場合、ゾウの方が何十年も長生きであることは明白である。だが本書では、両者は「まったく同じ長さだけの時間を生きている」と語る。

物質的時間ではゾウの方が長生きであるのに、なぜ同じなのか、それは、ゾウやネズミが個々で感じる時間の進み方と体のサイズとに関係していた。

哺乳類の体重と時間（心臓がドキン、ドキンと打つ時間間隔）を測ると、「時間は体重の1/4乗に比例する」という法則が成り立ち、呼吸周期のような生理現象、懐胎期間や成獣になるまでの期間、寿命のような一生に関わる時間もこの法則に従う。この法則から、体重が増えると時間は長くなり、大きな動物ほど何かをするのに時間がかかることが分かる。つまり、ゾウのような体の大きい動物の時間は流れがゆっくり進み、ネズミのような小さい動物は時間が早く進むことになる。

寿命を心臓の鼓動時間で割ってみると、ゾウとネズミは「一生の間に心臓が打つ回数」が同じである。また、哺乳類ではどの動物も同じく心臓が20億回打っている。ゆえに、ゾウとネズミの一生は、心臓にとって同じ時間だ。人間にとっての24時間を、ネズミなどの小さい動物は、体内のテンポが速いため瞬時に一日が過ぎてしまう。だが、体の大きいゾウなどはテンポが遅く、一日が過ぎるのが遅い。24時間の過ぎるスピードが個々の動物のサイズによって違うだけで、寿命は短くとも「本人にとって生きている時間の長さ」

は結局同じであるため、「ゾウもネズミも同じだけの長さを生きている」のだと本書では語られている。

物質的に考えても、ゾウの方がネズミより長生きである。だが、ネズミもゾウも「生きている時間の長さが同じ」だと知ったとき、いかに今まで動物を人間視点で見えて、一切、動物視点で彼らを見ていなかったのだと再確認させられた。時間についてもそうだ。時間は不変で、明らかに客観的なものだと感じていた。だが時間さえも動物によって捉え方の違う、主観的な存在なのかと思った。本書は、生物学の本ではあるが、動物を通して人間の理解についても多くの事を考えさせるものであった。

その他、全14章からなる本書は「動物のサイズ」に焦点を当てながら、サイズが変わることで身体の仕組みまでも変わり、エネルギー消費量、生き方などが変わってしまうなどの様々な話を紹介・説明している。

弘前学院大学附属図書館



第 22 号

2009年1月15日発行