

排泄物から動物の“こころ”を知りたい：動物園動物から野生動物まで

京都大学野生動物研究センター

木下こづえ

野生動物の状態を知るには、行動観察などさまざまな方法がある。私は、目に見えない彼らの“こころ”を知りたくて、発情やストレスなど生理的な変化にかかわるホルモンを調べている。外部環境と動物の体内環境は、脳を介してつながっており、ホルモンはその伝達物質としての役割を担っている。例えば、ホルモンは、同種間または異種間の影響、生息環境の影響、および季節変化などの気候による影響、といったさまざまな外部環境変化に対応して体内を調整する役割を担っている。それと同時に、今動物が生理的にどのような状態にあるのか、体内の情報も保持する役割を担っている。つまりホルモンは、外界（自然環境、社会環境など）から受ける影響と体内（生理状態、栄養状態、健康状態など）から受ける影響の両者を調整し変動しているのである。よってホルモン分析は、動物の体内だけでなく、間接的に体外の情報も得られるツールであると言って過言ではない。

近年、分析手法の発展に伴って、野外で採取されたサンプルの生化学分析が盛んに行われている。ホルモン分析についても同様であり、さまざまな生体試料に応用されている。私はこれまで、動物園や野生下など、さまざまな環境下にある動物たちのホルモンの動き（濃度変化）について、動物に対して非侵襲的・間接的に採取が可能な排泄物を用いて分析してきた。特に、直接観察が困難な野生動物のホルモンを彼らの落とし物（排泄物）から間接的に知る方法を試みている。動物たちは、動物園や野生下、単独または群れの中など、個体によってさまざまな環境下で生活をしている。それぞれの環境下で彼らのホルモン状態がどうなっているのか？オランウータンやユキヒョウなど、これまで取り組んできたさまざまな動物に関わる研究例をご紹介します、排泄物中のホルモン測定を通して見えた彼らの“こころ”について紹介したい。