飯島 なつみ

ョーロッパオオライチョウ(Tetrao urogallus)は、キジ目キジ科ライチョウ亜科に属する大型のライチョウである。よこはま動物園では1997年より、延べ18羽の飼育を行っている。野生下での寿命は13年程度と言われているが当園で飼育している個体の寿命は平均7年と短く、また繁殖成績も芳しくない。これらの現象は飼育に関する要因が十分でない可能性が考えられる。そこで、日本獣医生命科学大学と共同で栄養に着目して飼料の再検討を行うこととした。

坂田(2018)では、ヨーロッパオオライチョウの糞を採取し、クレアチニン・尿酸比の年間変動をモニタリングした。年間変動をモニタリングすることで、変動の少ない時期を特定することができ、環境や生理状態に左右されない時期に試験を実施できる。また、ブロイラーと、尿酸・クレアチニンの排泄量を比較した結果、尿酸は同等の値を示したが、クレアチニンはヨーロッパオオライチョウが有意に高い数値を示した。そして、摂取エネルギーに対するタンパク質でも、ヨーロッパオオライチョウがブロイラーより有意に高い数値を示した。

2016年に行った坂田(2018)の研究では、7か月分しかデータが取れず代謝要求量試験の時期が決定できなかったので、2017年も引き続き糞中クレアチニン・尿酸比をモニタリングした。その結果、6~10月が他の月に比べて値の変動が小さく、代謝要求量試験に適していることが分かった。6月は繁殖期と重なること、7~9月は気温が高く餌を変えることで個体の負担が増えることが予想されたので2018年10月に代謝要求量試験を実施することとした。

代謝要求量試験は、カロリータンパク比の異なる3種類の餌を用意して、それぞれ2日ずつローテーションで給餌し毎日採糞を行った。なお、木の葉は量を変更せずに自由採餌とした。

試験期間中の尿酸・クレアチニン比を算出した結果、カロリータンパク比が低い餌と通常給餌している餌に差は見られたが、カロリータンパク比が高い餌と通常給餌している餌で、差は見られなかった。今回の試験では、残餌や、選択採食について考慮していなかったので正確な要求量ではない可能性が考えられる。次回試験実施時には対象個体が採食した量を正確に計量できる方法を用いることが必要である。