

日本の飼育ジャイアントパンダにおける腸内細菌叢の分析

王雪瑩¹, 早川卓志²

1 北海道大学大学院環境科学院

2 北海道大学大学院地球環境科学研究院

食物の消化に寄与する腸内細菌は、宿主の健康と密接に関係しており、宿主の栄養吸収や肥満・糖尿病・腸炎などの疾患に影響する。中国の野生動物であるジャイアントパンダの採食内容の90%は、高繊維質の竹で構成されており、腸内細菌叢の組成は比較的単純である。こうした特殊な食性や限られた生息域でありながら、ジャイアントパンダは世界中で飼育されている。生息地から離れた生活環境、行動範囲、餌の内容などの変化は、飼育パンダの腸内細菌に影響を与える可能性がある。本研究では、日本の飼育ジャイアントパンダの腸内細菌叢の16S rRNA 遺伝子の可変領域 V4 を Illumina MiSeq によりシーケンシングして、QIIME2 で解析した。既報の野生個体のデータと比較し、飼育条件がジャイアントパンダの腸内細菌に与える影響について検証した。その結果、神戸市立王子動物園のジャイアントパンダ（タンタン、成体メス）の腸内細菌叢の組成は、先行研究の中国の野生・半野生個体の組成と明瞭に違っていた。