

4. Project Panda (パンダ人工繁殖プロジェクト)

「人工繁殖を支える技術－動物園の現場で使える繁殖技術－」

○浜 夏樹^{1,3}・堀井康行²・太田宜伯²・木下こづえ²・下川英子¹・
兼光秀泰¹・大山裕二郎¹・山田亜紀子¹・河野 隆¹・吉竹 渡¹・
楠 比呂志²・奥田 潔³

(¹神戸市立王子動物園・²神戸大学農学部動物多様性教室・
³岡山大学大学院生殖内分泌学研究室)

動物園水族館の存在意義を考える中で、野生動物の種の保存事業は、年々進む環境破壊による野生動物の絶滅スピードの増加により、さらに重要な意義を占めるようになってきている。絶滅の危機に瀕している種を飼育下で繁殖させ、後生の遺伝子ストックを作製すること、また実質的な野生復帰のための個体を作製することが動物園水族館の重要な役目となっている。飼育下における野生動物の自然繁殖ならびに人工繁殖技術の開発に関しては、SSP (Species Survival Plan) をいち早く立ち上げた北米の動物園が世界をリードしており、残念ながら日本の動物園水族館はその後塵を浴び続けている。しかし我が国でも、昨今、本研究会(希少動物人工繁殖研究会)や北海道を中心に活動している希少動物保護増殖新技術研究会が、動物園水族館と大学を初めとする研究機関との協力により運営され、主に人工繁殖技術を開発ならびに実行するようになってきている。

以上のような状況の下、神戸市立王子動物園では、2000年7月より開始した「ジャイアントパンダにおける日中共同飼育繁殖計画」を実行するために、雌の発情検査法や妊娠診断法などの繁殖成功のために不可欠な技術を、動物園の現場で使用できるものにする必要性が生じた。そこで当園では、希少動物人工繁殖研究会のネットワークや、神戸大学や岡山大学の研究室が持つ繁殖に関する技術を利用し、これまでにジャイアントパンダを初めとする一部の飼育動物における尿中ステロイドホルモン(エストロングルクロニド、プレグナンジオール)の測定法を開発し、実用化した。また既存の方法ではあるが、サンディエゴ動物園で研究、改良され、

雌のジャイアントパンダの発情検査に有効であると判定された、パバニコロウ染色による膣垢検査も応用した。今回は、ジャイアントパンダを初めとする一部の飼育動物へのこれらの技術の適用例を紹介する。