

生殖工学技術を応用した生息域外保全への橋渡し研究

近畿大学先端技術総合研究所

安齋政幸

実験動物での生殖工学は、マウス、ラットでは既に標準化され研究者・技術者にとって欠くことのできない技術となっている。一方、動物園及び水族館における「域外保全事業」では飼育下繁殖技術が優先されており生殖工学技術はまだ十分に確立されていない。さらに、動物個体の高齢化がこれから益々深刻な状況にあることは否めず、動物福祉の観点と長期的な人材の育成さらに研究に係る負担そして専門知識と学術的知見の公開などレクリエーション主体であった展示施設の役割が大きく変貌することになっている。動物園における研究には、研究分野や調査方法そして調査機関がそれぞれに分かれており、対象種もまた多様である。特に、これからの遺伝資源の保存方法として生殖細胞（胚・配偶子）の保存は極めて有効なツールであるが、各動物種に適応した保存方法の開発には、これから先も相当な時間を要するのが現状である。

近畿大学は、以前より大阪市天王寺動物園と同市みさき公園そして富山市ファミリーパークと動物園動物試料の提供により、検体バンクや性判別に関する基礎的研究をおこなっている。また、広島市安佐動物公園とは、日本実験動物技術者協会関西支部会平成26年度秋季広島大会からのご縁があり（特別講演；久保盛恵先生）、動物園動物試料を提供いただき遺伝資源の役割と研究資源の活性化に繋がる評価系の構築に向けた共同研究を開始している。さらに現在、宇部市ときわ動物園と試料受け入れに関する準備を、和歌山アドベンチャーワールドは、昨年から産学連携協定を締結し、お互いのメリットを求めて共同研究を開始した。

本発表では、これまでに実施してきた検体（試料）の収集と課題点そして新たなネットワークづくりについて紹介したいと思います。

【参考文献】

- ・ Azuma *et al.* (2018). JoVE. 134. e57036.
- ・ 安齋ら.(2018). 日本実験動物技術協会関東支部会報. 184. 16-19.
- ・ 楠田ら. (2017). 第1回野生動物保全繁殖研究会大会要旨集. pp.12.
- ・ 安齋ら.(2017). 近畿大学先端技術総合研究所紀要. 22. 25-34.
- ・ 梶本ら.(2016). 近畿大学先端技術総合研究所紀要. 21. 1-10.
- ・ 安齋ら.(2014). 近畿大学先端技術総合研究所紀要. 19. 13-24.