動物園を舞台に研究している学生・研究者、必見！

シンポジウム「動物園の生物学：動物園動物を研究対象にするためには」に参加して

浅川満彦（酪農学園大学獣医学部）

はじめに

平成14年2月8日と9日、京都大学霊長類研究所にて、同研究所共同利用研究会シンポジウム「動物園の生物学：動物園動物を研究対象にするためには」(オーガナイザー：同研究所 上野吉一助教授および友永雅己助教授)に参加した。本学会員には卒業論文や実習、その他研究でする上で、動物園を舞台にされている方、あるいはこれから予定していると御考えの方が多い。そのため知るべき事がこのシンポジウムでは扱われ、学生を送る立場の1人として真剣に考えさせられたので、紹介する。

プログラム

本シンポジウム趣旨、すなわち「動物園を研究の場と考えた際の3つの立場、つまり①外部からの研究者、②動物園の現場、および③動物園管理者から、研究の場としての実状や問題点を発表し、積極的な利用方法を検討する」に沿い、以下のような構成でこのシンポジウムは進行した。

1) 外部からの研究者からの発言（講演者（所属）「題名」）（以下、同様）

上野吉一（京大）「動物園の役割：現状と将来」、武田庄平(農工大)「行動研究の場としての日本の動物園：類人猿研究を中心として」、村山　司（東海大）「イルカ類の感覚と行動に関する研究：飼育下でできること・できないこと，わかったこと・わからなかったこと」、幸島司郎（東工大）「動物園・水族館での動物行動研究：サル、イルカ、サイ、マメジカの事例から」、佐藤衆介(東北大)「飼育動物の環境エンリッチメント研究における動物園の役割」

2) 動物園の飼育員、研究者からの発言

森村成樹（林原自科博）「博物館における研究・教育活動と動物福祉を基盤とした動物飼育」、原田　勉(天王寺動植物公園)「動物園における研究の受け入れと、その問題点について」、椎原春一（長崎鼻パーキングガーデン）「地方の民営小動物園で行う研究活動」

講演中の原田　勉氏（天王寺動植物公園）
恐そうな外見（ごめんなさい）なれど、語り口はユーモアにあふれ、会場にいた多くの心を摑んでいたはず。信頼のされているキーパーであることも明白で、語られた内容は（本文参照）、我々外部の者の戒めとすべし。

3）動物園管理者からの発言

福本幸夫（広島安佐動物園）「日本動物園水族館協会種保存委員会技術部会としての要望」、権藤眞禎（王子動物園動物科学資料館）「動物園における共同研究に問題はあるか」、北村健一（札幌円山動物園）「研究施設としての可能性と問題点：円山動物園の場合」、内田　至（名古屋港水族館）「研究の場としての日本の水族館－外部の機関または研究者の受け入れ。その問題点と解決策試案」

外部（＝大学）研究者からの発言は、特に行動やエンリッチメントなどの研究の場としての動物園・水族館の研究具体例と、その際の気配りの実例が示され、いずれも興味深いものであった。是非とも、各講演者にアプローチして、このニュースレターか学会誌にご投稿頂きたいと密かに考えている。したがって、ここでは、部外者である私にとってより新鮮に感じた動物園の方々からの提言に絞りまとめた。

キーパーは動物の代弁者だ！

100名を超える聴衆に強い印象を残したのは、動物の代弁者であるキーパーの切実な訴え。原田氏の発表は銘記すべきであろう（写真）。彼は、天王寺動植物園で実験に供されたオランウータン乳児の「苦悶」の表情をスライドで紹介示しながら、研究遂行上の次で示す問題点を列挙していた。すなわち、①研究目的が不明瞭（事前に、かんでふくむように、判りやすく説明せよ）、②研究者は動物園・飼育係を理解する事が必要（キーパーには管理者や獣医師という「通訳」を通して研究者の要望が伝わる。直接キーパーに話せ）、③動物園に対するメリットが不明確（研究者だけの利益ではないかと思わせる事、多々あり）、④動物園はデータやサンプルを渡すだけ（事後報告無し）、⑤データだけが一人歩きする（公表前に必ず報告せよ）、⑥動物へのアフターケアが必要（研究者は研究して帰るだけ）、⑦現場での時間の拘束（労働規定上、5時には退出しなければならない。研究者も同様）など。厳しい労働条件下にあるキーパーの方々の協力が無ければ、研究はできない。以上の点を、我々外部の者は、まず、頭に叩き込まなければならない。

動物園スタッフによる研究

椎原氏と森村氏の発言は、それぞれの経験から、自分たち独自でどのような研究が可能か、というものであった。まず、各動物園の自身で研究活動を取り巻く環境、すなわち、当該動物園の経営母体（公立、公社、法人、民間）、規模、所在地（都市、地方）などをまず把握し、現状でできるものは何かということを整理せよとは椎原氏の、また独自の研究テーマを持って飼育せよとは、森村氏のそれぞれの提言であった。動物園に勤務する獣医師を含む職員が、自身の研究を展開させることは、動物園が教育研究機関としての役割を積極的に担う流れに合致する。しかし、現実は厳しい。研究活性化の指標の一つは、あるグループにおける博士号取得者の数で、シンポでも動物園獣医師の学位取得

者数についての質問が出た。それに答えた福本氏のコメントによると、一桁代とのこと。学術研究団体である野生動物医学会でも、学位取得のためのサポート体制を、至急構築する必要があると痛感させた。

動物園との共同研究

さて、その福本氏であるが、彼は研究機関・大学との共同研究を積極的に奨励していた。特に、動物園側から要望の多い分野として、病理学診断、病原体の検索、亜種や性別鑑定を目的とした遺伝子解析、繁殖技術、飼料の栄養分析、環境エンリッチメント、環境教育的手法などで、いずれも最緊急課題である。しかし、研究費や管理者・現場の理解などハードルが多いので、その点を覚悟せよとのこと。なお、この時配布された高見一利氏（天王寺動植物公園・日動水技術部会）の「日本動物園水族館協会の取り組み－野生動物に関する共同研究の提案」（生物科学ニュース第340号）は詳細を知る上で有用であった。

北村氏の「円山動物園で研究を開始したいのならどこをアタックすれば良いか」の具体的な提言は、日頃御世話になっている著者ですら見落としていることが事が多く、反省材料となった。日本のおもな動物園は博物館法上「類似博物館」（注：登録博物館は2動物園・8水族館、博物館相当施設は30動物園・25水族館、残りがこのカテゴリー）であり、学芸員相当のものが1人いれば認可される状況では研究困難と主張する権藤氏。教育ですら難しく、来訪者に自習させる仕組みとして科学資料館が設立されたとのコメントは、私の大学のように学芸員養成コースがある教員は注意すべきである。野生動物医学会でも、このような施設内の展示内容にも関心を持ち、国民への啓発に必要最低限の情報を整理し、提示すべきではあるまいか。内田氏はアメリカの事例との比較で、入園館者の多いところほど研究の活性が高いという興味深いデータを供覧されたが、「教育と研究は両輪」という点は、大学とまったく同じである。大学も、そして動物園・水族館も、今、改革の渦中にあるが、「問題は案外、同根」と直感させた発表でもあった。

おわりに－動物園におけるエンリッチメント研究の必要性

エンリッチメントは、本来の生態を動物園で保つために必要な行為である。そして、本来の生態が著しく乱されると病理的状態になる可能性が高まるので、そのように考えると野生動物医学とも密接に関連する。この領域に行動学の立場からアプローチされているのが、今回のオルガナイザーである上野氏と友永氏で、わが国の第一人者でもある。このシンポを立ち上げた動機の一つには、エンリッチメントの概念の普及も視野においていたという。さて、このエンリッチメントは、動物園志向の学生達には注目されており、なぜか著者にまで相談される事も多い。その都度、上野氏に相談メールを出してしまうが、まず、学生の基礎知識や研究法の習得が不十分であることが指摘される。相談の前、以下の文献を参考に各自による勉強を進めてもらいたい。

1) E.F.Gibbons, Jr. E.J.Wyers, E.Waters, and E.W.Menzel, Jr. (eds.) (1994): Naturalistic Environments in Captivity for Animal Behavior Research, State University of New York Press, Albany.

2) B.G.Norton, M.Hutchins, E.F.Stevens, and T.L.Maple (eds.) (1995): Ethics on the Ark: Zoo Animal Welfare and Wildlife Conservation, Smithsonian Institute Press, Washington.

3) D.G.Kleiman, M.E.Allen, K.V.Thompson, and S.Lumpskin (eds.) (1996): Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques The University of Chicago Press, Chicago.

4) D.J.Sheperdson, J.D.Mellen, and M.Hutchins (eds.) (1998): Second Nature: Environmental Enrichment for Captive Animals, Smithsonian Institute Press, Washington.

5) 森村成樹（2000）飼育動物における心理学的幸福の確立：展示動物を中心に．動物心理学研究，50，183-191.

謝　辞 －上野先生へ

本文をご覧下さり適切なコメントを頂いた事、シンポジウム総合討論時に指定討論者として著者をご指名下さり（これにより出張すべき既成事実が生じた）、ロンドン動物園の事例を紹介する機会を下さった事、常日頃の相談（前述）にご親切に対応下さる事などに心から感謝致します。