

# ワイルドライフ

北海道大学獣医学研究科生態学教室教室誌

—Wild な人々による 2007 年度—



# 目次

表紙	
目次	・・・ P 2 ～
2007 年度メンバー紹介	・・・ P 3 ～
生態学教室 2007 年概要	・・・ P 4 ～
教室員の随想	・・・ P 6 ～
生態研究業績 2007	・・・ P 24 ～
名簿	・・・ P 42 ～

## 2007年度メンバー

教授	坪田敏男
研究員	松浦友紀子
D3	中川恵美子
D3	柳川洋二郎
D2	日名耕司
D2	飯渕るり子
D2	加味根あかり
D1	山中淳史
V6	今村毅
V6	小川恵子
V6	南山依里
V5	別府雅彦
V5	宮沢千鶴
V4	藤本泰裕
研究生	太子夕佳
事務補助	井田睦
野生動物医学会事務局	西みゆき



## 生態学教室再スタート—2007年度を振り返って—

坪 田 敏 男

2007年度は生態学教室にとって再スタートを切った変革の年となりました。本教室が創設されて以来12年間、教室をリードされてきた前・大泰司紀之教授と前・鈴木正嗣准教授の後を継いで私が本教室を主宰することとなりました。歴史は浅いながらフロンティア精神と個性豊かな人々に脈々と受け継がれてきた伝統の重さをひしひしと感じている毎日です。この大きな財産を失うことなく、さらに生態学教室を発展させることができればと思っています。

本年度は教員1人体制となりいろいろな面で手薄になりましたが、事務員や研究員、さらには大学院生が十分にその不足分をカバーしてくれました。変革の年にあってアクティビティの低下を最小限に抑えられたのは特筆に値すると思います。以下に教室員（敬称略）を紹介します。客員研究員の松浦友紀子にはシカ研究のリーダー役を務めていただきましたが、残念ながらこの3月をもって他教室に移られることになりました。大学院生は、3年生の中川恵美子と柳川洋二郎が、各々アザラシとシカの研究を精力的に推進しました。2年生には飯渕りり子、加味根あかり、日名耕司の3名が在籍しました。飯渕・加味根の2人は、昨年から引き続き遠く秋田県阿仁まで足を運び、ツキノワグマの繁殖や栄養に関する研究を続けました。日名は、厚岸湾大黒島にせっせと通い、ゼニガタアザラシの上陸行動の観察を続けました。最後に1年生の山中淳史は、捕殺されたツキノワグマから栄養状態および繁殖指標を得るために、岐阜大学に指導委託をお願いして岐阜をベースにした研究を行いました。学部6年生として、今村毅、小川恵子、南山依里の3名が、各々シカ、サル、クマを題材とした卒業論文を書き上げ、無事に発表会も終わりました。あとは獣医師国家試験に合格することだけが残された課題です。5年生として別府雅彦と宮沢千鶴の2名が、各々クマとシカの研究に着手しています。その他、研究生として太子夕佳さんがシカの標本整理を行ってくれました。最後に、事務員として井田睦さんには教室の事務以外にも公私にわたって学生・教員のお世話をさせていただきました。4年間もの長い間教室の運営に尽力いただいたことに厚くお礼申し上げます。また、本年度より日本野生動物医学会の事務局が本教室に移ったため、その事務員として西みゆきさんが週に2回勤務されています。

本年度の生態学教室の仕事を振り返ってみます。教育面では、新カリキュラムが年次進行で進む関係で今年度の専門科目担当はありませんでした。平成21年度から順次「保全生態・野生動物医学」と「保全生態・野生動物医学演習」を担当していくこととなります。また、共通教育では、昨年度まで鈴木先生が担当されていた「脊椎動物の生態と進化」を坪田が引き継ぎました。さらに「獣医学概論」や「基礎獣医学演習Ⅰ」を分担しました。大学内の総長室重点配分教育プロジェクトに応募した「野生動物を題材にした環境教育プ

プログラムの開発研究－フィールドワーカー養成のための初級トレーニングコース基盤整備」が採択され、本プロジェクトを遂行しました。

研究面では、これまでの本教室の流れを受けてシカとアザラシを対象とした研究を引き続き行ったのに加えて、岐阜大学で行っていたツキノワグマを対象とした研究を継続しました。すなわち、シカについては、松浦友紀子の科学研究費補助金研究「猟区制度は次世代型野生動物管理の有効なシステムとなりうるか？」を中心にして、柳川・宮沢を加えた3名でフィールドおよび飼育下（旭山動物園）でのサンプリングにより繁殖学的研究を展開しました。アザラシについては、東京農業大学の小林万里講師（本教室出身）の指導のもと中川・日名の2名が、形態、遺伝、行動、生態に関する研究を行いました。クマについては、坪田をリーダーとして飯渕・加味根・山中・別府の5名が、捕殺個体からのサンプリングと分析、さらには飼育下（秋田県阿仁クマ牧場）での実験を行いました。これらは、環境省による公害防止等試験研究費「ツキノワグマの出没メカニズムの解明と出没予測システムの開発」の一環として森林総合研究所からの委託研究として実施されました。また、本年度は「動物の愛護及び管理に関する法律」の改正により、危険動物に指定されている飼育ツキノワグマへのマイクロチップ埋め込みが義務付けられたのを受けて、阿仁クマ牧場のツキノワグマ95頭にマイクロチップの埋め込み作業を行いました（北秋田市からの委託研究）。その他、岐阜大学、愛媛大学、（財）知床財団、サンディエゴ動物園希少種保全研究センターなどとの共同研究を実施しました。

以上のように、これまでのシカやアザラシの研究の流れを受け継ぐとともに、新しくクマの研究を取り込み、両者の融合が図られた1年だったと言っていいと思います。今後も、北海道や日本に固有の大型野生動物を対象にして、生態学や野生動物医学に根ざした研究を展開し、保全生物学や野生動物保護管理学にも応用できるような知見を集積していきたいと考えます。皆様方には、今後益々の展開を期待していただくと共に、ご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

## 2007 年度

### ○研究活動

#### 学位

##### 学士（獣医学）

- 1) 小川恵子「下北半島のニホンザル (*Macaca fuscata*) における糞便内大腸菌、薬剤耐性菌および食中毒原因菌の保有状況」(指導教員：坪田敏男)
- 2) 南山依里「北海道のヒグマ (*Ursus arctos yesoensis*) における体脂肪による栄養状態評価方法の検討」(指導教員：坪田敏男)
- 3) 今村 毅「エゾシカ (*Cervus Nippon yesoensis*) におけるトロフィースコアの生物学的意義」(指導教員：坪田敏男)

##### 博士（獣医学）

- 1) 坂本健太郎（北海道大学大学院獣医学研究科）「野生動物における有機塩素系化合物曝露の毒性影響評価」(副査：坪田敏男)

#### 原著論文

- 1) Kunisue, T., Takayanagi, N., Tsubota, T. & Tanabe, S.: Persistent organochlorines in raccoon dogs (*Nyctereutes procynoides*) from Japan: Hepatic sequestration of oxychlordanes. *Chemosphere* 66: 203-211, 2007.
- 2) Asano, M., Tsubota, T., Komatsu, T., Katayama, A., Okano T. & Nakamura, S.: Immobilization of Japanese black bears (*Ursus thibetanus japonicus*) with tiletamine hydrochloride and zolazepam hydrochloride. *J. Vet. Med. Sci.* 69: 433-435, 2007.
- 3) Okano, T., Nakamura, S., Komatsu, T., Murase, T., Asano, M. & Tsubota, T.: Ovulation Induction by Administration of Equine and Human Chorionic Gonadotropin in Captive Japanese Black Bears (*Ursus thibetanus japonicus*). *Jpn J. Zoo Wildl. Med.* 12: 61-70, 2007.
- 4) Kubo, M., Kobayashi, K., Masegi, T., Sakai, H., Tsubota, T., Asano, M., Itani, M. & Yanai, T.: A case of chondrosarcoma in a free-flying great egret. *J. Wildl. Dis.* 43: 542-544, 2007.
- 5) Kunisue, T., Takayanagi, N., Isobe, T., Takahashi, S., Nakatsu, S., Tsubota, T., Okumoto, K., Bushisue, S., Shindo, K. & Tanabe, S.: Regional trend and tissue distribution of brominated flame retardants and persistent organochlorines in raccoon dogs (*Nyctereutes procynoides*) from Japan. *Environ. Sci. Technol.* 42: 685-691, 2008.
- 6) Fujii, K., Kakumoto, C., Kobayashi, M., Saito, S., Kariya, T., Watanabe, Y., Xuan, X., Igarashi, I.

& Suzuki, M. Seroepidemiology of *Toxoplasma gondii* and *Neospora caninum* in Seals around Hokkaido, Japan. J. Vet. Med. Sci. 69(4): 393-398, 2007

#### 著書

- 1) 日本クマネットワーク編：アジアのクマたち-その現状と未来-. P. 112, P. 122, 2007.
- 2) 坪田敏男：7-1. 野生動物, クマ. “獣医繁殖の実践超音波診断” (津曲茂久, 中尾敏彦監修), P. 178-182, 学窓社, 2007.
- 3) 坪田敏男・山中淳史：ツキノワグマの繁殖と出没の関係. “JBN 緊急クマシンポジウム&ワークショップ報告書” (坪田敏男編), P. 54-55, 日本クマネットワーク (JBN), 2007.
- 4) 坪田敏男 (分担)：獣医学辞典 (新獣医学辞典編集委員会編), 2008.

#### その他

- 1) 坪田敏男：眠らないクマの事情. 消費者情報 382: 8-9, 2007.
- 2) 太子夕佳：ニホンジカの下顎第2後臼歯の大きさの比較、動物考古学, 24: 57-63. 2007

#### 学会発表

- 1) Sasaki, M., Yamada, J., Teguh, B., Endo, H., Kimura, J., Tsubota, T., Hayashi, Y. & Kitamura, N.: Immunohistochemical localization of the steroidogenic enzyme and steroid receptors in the testis and perineal gland of the common palm civet (*Paradoxurus hermaphroditus*). 2<sup>nd</sup> AAVA Meeting.
- 2) 山中淳史, 浅野 玄, 杉山 誠, 鈴木正嗣, 溝口俊夫, 坪田敏男：有害捕獲個体を用いたニホンツキノワグマ (*Ursus thibetanus japonicus*) の栄養状態指標と繁殖指標に関する検討. 第13回日本野生動物医学会大会プログラム講演要旨集：48, 2007 (岩手).
- 3) 平良由美子, 楠田哲司, 門司慶子, 安河内清文, 植田美弥, 森角興起, 土井 守, 浅野玄, 坪田敏男, 鈴木正嗣：糞中の性ステロイドホルモン測定による飼育下ツシマヤマネコ (*Felis bngalensis euptilura*) の卵巣活動のモニタリング. 第13回日本野生動物医学会大会プログラム講演要旨集：50, 2007 (岩手).
- 4) 加味根あかり, 中村幸子, 飯渕るり子, 山中淳史, 浅野 玄, 坪田敏男：ニホンツキノワグマ *Ursus thibetanus japonicus* の肝臓における脂肪およびグリコーゲン蓄積の季節変化. 第13回日本野生動物医学会大会プログラム講演要旨集：62, 2007 (岩手).
- 5) 小川恵子, 山口敬治, 鈴木正嗣, 坪田敏男：青森県下北半島のニホンザル (*Macaca fuscata*) の保有する大腸菌の特徴. 第13回日本野生動物医学会大会プログラム講演要旨集：78, 2007 (岩手).
- 6) 辻 一, 柳井徳磨, 酒井洋樹, 柵木利昭, 坪田敏男, 宇仁茂彦, 吾妻 健：回虫科にお

けるクマ回虫 (*Baylisascaris transfuga*) の分子生物学的位置付け及び病原性の検討. 第 13 回日本野生動物医学会大会プログラム講演要旨集 : 90, 2007 (岩手).

7) 角野敬行, 南山依里, 間野 勉, 増田隆一, 中尾 稔, 吾妻 健, 坪田敏男, 伊藤 亮, 浅川満彦: 北海道で捕獲された野生ヒグマ (*Ursus arctos*) の小腸から得られた寄生蠕虫類: 特にマレー鉤虫 (*Ancylostoma malayanum*) の北海道内における地理的分布. 第 13 回日本野生動物医学会大会プログラム講演要旨集 : 93, 2007 (岩手).

8) 久保正仁, 宇仁茂彦, 吾妻 健, 長瀧 充, 坪田敏男, 酒井洋樹, 柵木利昭, 柳井徳磨: ニホンツキノワグマ (*Ursus thibetanus japonicus*) に寄生する *Hepatozoon* sp. ついて. 第 13 回日本野生動物医学会大会プログラム講演要旨集 : 94, 2007 (岩手).

9) 早川大輔, 佐々木基樹, 鈴木正嗣, 伊吾田宏正, 坪田敏男, 北村延夫: ニホンジカ (*Cervus nippon*) 精巣導帯における性ホルモン調節に関する免疫組織化学的研究. 第 13 回日本野生動物医学会大会プログラム講演要旨集 : 101, 2007 (岩手).

10) 飯渕り子, 中村幸子, 加味根あかり, 山中淳史, 浅野 玄, 坪田敏男: ニホンツキノワグマ (*Ursus thibetanus japonicus*) 精巣組織における 5 種類のステロイド代謝酵素 mRNA 塩基配列の部分的決定. 第 13 回日本野生動物医学会大会プログラム講演要旨集 : 102, 2007 (岩手).

11) 中村幸子, 浅野 玄, 杉山 誠, 鈴木正嗣, 坪田敏男: ニホンツキノワグマにおけるレプチンレセプター (Ob-R) の発現部位とその季節変化. 第 144 回日本獣医学会学術集会講演要旨集 : 170, 2007 (江別).

12) 坪田敏男, 山中淳史, 大井 徹: 西中国山地のツキノワグマの生息実態把握の現状と課題, 広島県のツキノワグマの繁殖状況. 日本哺乳類学会 2007 年度大会プログラム講演要旨集 : 62, 2007 (東京).

13) 柳川洋二郎, 松浦友紀子, 鈴木正嗣, 片桐成二, 高橋芳幸, 佐賀真一, 奥山英登, 福井大祐, 坂東 元, 坪田敏男: ニホンジカにおける発情確認方法の検討. 日本哺乳類学会 2007 年度大会プログラム講演要旨集 : 108, 2007 (東京).

14) 早川大輔, 佐々木基樹, 鈴木正嗣, 伊吾田宏正, 坪田敏男, 梶 光一, 北村延夫: ニホンジカ (*Cervus Nippon*) 精巣における性ホルモン調節系に関する免疫組織化学的研究. 日本哺乳類学会 2007 年度大会プログラム講演要旨集 : 108, 2007 (東京).

15) 日名耕司, 小林万里, 小笹純弥, 鈴木正嗣, 坪田敏男: 厚岸大黒島におけるゼニガタアザラシの繁殖ピークとそれに伴う上陸場の使い分け. 日本哺乳類学会 2007 年度大会プログラム講演要旨集 : 126, 2007 (東京).

16) 中川恵美子, 小林万里, 鈴木正嗣, 坪田敏男: 北海道沿岸に生息するゼニガタアザラシ (*Phoca vitulina stejnegeri*) とゴマフアザラシ (*Phoca largha*) の成長段階に伴う頭骸骨形態の変化. 日本哺乳類学会 2007 年度大会プログラム講演要旨集 : 143, 2007 (東京).

17) 浅野 玄, 鈴木由佳, Victor Siamdaala, James Milanzi, 福士秀人, 安田 準, 吉田光敏, 板垣 匡, Aaron Mweene, 小川寛人, 谷 征宏, 源 宣之, 坪田敏男, 鈴木正嗣:



ザンビアの野生偶蹄類個体群管理に向けた年齢査定を試み. 日本哺乳類学会 2007 年度大会プログラム講演要旨集: 163,2007 (東京).

18) 尾形夕香, 鈴木和男, 浅野 玄, 坪田敏男, 鈴木正嗣: 和歌山県田辺市における雌アライグマの捕獲個体分析. 日本哺乳類学会 2007 年度大会プログラム講演要旨集: 163,2007 (東京).

#### 講演・シンポジウム

1) 坪田敏男: 生理学. 2007 年度日本野生動物医学会サマーショートコース・座学コース (2007 年 8 月 21 日、河口湖)

2) 坪田敏男: ブナ林に生きるツキノワグマの生態. 2007 年度岐阜大学シニアサマーカレッジ (2007 年 9 月 11 日、飛騨古川)

3) Tsubota, T.: Ecology and habitat environment of the Japanese black bear, *Ursus thibetanus japonicus* in the beech forests of Japan. A Satellite Symposium of the Joint Symposium between Seoul National University and Hokkaido University "Veterinary Medicine Today 2007" (2007.11.16, Sapporo)

#### 兼業

1) 坪田敏男: 北海道獣医師会より野生動物部会委員

2) 坪田敏男: 社団法人エゾシカ協会よりエゾシカ肉推奨検討委員

3) 坪田敏男: 国立大学法人岐阜大学より「岐阜大学シニアサマーカレッジ 2007」講師

4) 坪田敏男: (財) 畜産生物科学安全研究所より難分解性・高濃縮性化学物質に係る鳥類毒性試験検討調査に関する検討委員会委員

5) 坪田敏男: (財) 自然環境研究センターより平成 19 年度野生生物のダイオキシン類蓄積状況及び影響調査検討委員

#### ○研究費

##### 日本学術振興会科学研究費

1) 基盤研究 (A) 「致死性人獣共通感染症および潜在的新興再興感染症のアフリカにおける動向」(坪田敏男: 研究分担者) 12,000 千円 (配分なし)

2) 若手研究 (A) 「猟区制度は次世代型野生動物管理の有効なシステムとなりうるか?」(松浦友紀子: 研究代表者) 6,630 千円 (直接経費 5,100 千円、間接経費 1,530 千円)

##### 受託研究

1) 森林総合研究所より環境省公害防止等試験研究費「ツキノワグマの出没メカニズムの解明と出没予測システムの開発」(坪田敏男: 研究分担者) 1,590 千円

2) 北秋田市より「ツキノワグマのマイクロチップ埋め込み」(坪田敏男：研究代表者)  
2,640.75 千円

#### 共同研究

1) 茨城県自然博物館「ツキノワグマの体脂肪に関する研究」(坪田敏男：研究代表者) 150  
千円

#### その他

1) 北海道大学平成 19 年度総長室重点配分経費によるプロジェクト研究 (坪田敏男：研究  
代表者) 1,000 千円

2) サンディエゴ動物園附属希少種保全センター (Dr.. Suzanne Hall より) 9,425 千円 (ビ  
デオカメラ式購入)

#### ○ 新聞、雑誌、マスコミ報道 (別添参照)

1) 朝日新聞：探求人、クマと共生へ対策訴え (2007 年 5 月 28 日)

2) 毎日新聞：時のひと、保全と管理に貢献したい (2007 年 6 月 23 日)

3) 北日本新聞：カキ里にクマ寄せる (コメントのみ) (2007 年 9 月 26 日)

4) フラッシュ 10/16 号 (2007) ホッキョクグマの現実

5) ニュートン 1 月号 (2008) 今、北極で何がおきているのか

6) ニュートン別冊 (2008) この真実を知るために・地球温暖化

ーみんな(?)の写真ー



←日名さん「っぴゅんぴゅん」

以下ペルー氏↓

