

**NEWSLETTER of**  
**the Japanese Society for Applied Animal Behaviour** No.2  
November 2004

◇ ご挨拶

会長 佐藤衆介

1号発行から既に1年が経過しました。今年春には総会があり、私は2期目の会長を仰せつかっております。今期2年間の活動方針は皆様に mailing list でお知らせしましたように、①シンポジウムの開催、②学会誌の共同出版、③「応用動物行動学のフロンティア」の編纂、そして④ISAE(国際応用動物行動学会)の国際会議日本開催です。それぞれにつきまして、各担当役員から以下で紹介されます。③につきましては、科研費の採択をテコにシンポジウムを開催し、製本化するという目論見でしたが、最初の科研費採択が得られず、現在別の方法を模索中です。現在の活動の中心は、来年麻布大学で8月開催予定のISAEJapan2005の準備です。HPを立ち上げ、さらに募金趣意書、1st Circularを作りそれぞれ国内、外国を中心に配りました。12月1日には2nd CircularがHP上で公表され、同時に講演、round tableの募集が開始される予定です。皆様の所属する大学、研究所等で国際会議案内ポスターを見かけることが多くなろうかと思いますが、仲間の方への宣伝をよろしく願います。この不景気の時代にあって企業・団体等からの募金はままならず、参加者を増やすことで会計を健全化しようとする戦略です。当然皆様からの募金は大会成功の鍵ですので、こちらの方もよろしくお願い致します。通常の日本で開かれる国際会議と違って、本国際会議では外国からの参加者の方が多いことが予想されます。世界の著名な学者が参集しますので、是非ご参加下さい。また招待講演は、京都大学霊長類研究所の松沢哲郎教授にお願いしました。チンパンジーの認知能力を研究する「アイ・プロジェクト」のリーダーですので、その講演にISAE評議会からも大いなる期待が寄せられています。それでは2号ニュースレターをお楽しみ下さい。

◇ シンポジウム報告

2004年10月10日東京農業大学厚木キャンパスにて日本哺乳類学会と私ども応用動物行動学会の共催シンポジウムが開催されました。哺乳動物の採食行動というテーマのもと5名の研究者による発表と質疑応答がなされ、有意義なひと時を持つことができました。参加した当学会の学生会員お二人が、佐藤善和先生(日大生物資源学部)の「ヒグマの食性～地域による違いと年変動～」、高槻成紀先生(東大総合研究博物館)の「シカ類の食性と採食」講演のレポートを送付してくださいましたのでご参加いただけなかった会員の皆さんに一部をご紹介します。

1 ヒグマの食性～地域による違いと年変動～

クマ類の採食行動の観察はすすんでいない。食性を知るには食痕や胃内容物、糞

の内容物から解析する。行動については発信機をつけてテレメトリー調査を行い、そこから情報を得ることになる。

北海道のヒグマの年間採食パターンは春から夏にかけては草本を、秋には果実類を食べているといった明確な季節変化がある。また、北海道のヒグマを渡島半島、日高・夕張、道東・宗谷の3つの地域に分けると、渡島半島のヒグマの中には一年中ゴミを食べる個体がいったり、日高・夕張のヒグマの中には鹿を食べたりする個体がいるといった地域差が見られる。ヒグマが晩夏に利用する採食資源として畑で採れる農作物があり、人との間に軋轢が生じている。

融雪速度に伴う採餌環境の次年次変動に対応する。堅果が多ければ根を食べずに堅果を食べる。ただ、堅果の豊凶による行動は国内ではまだ、よく調べられていないが、北米での事例をあげるとホワイトバークパインが凶作のとき、クマは道路などに近いところにいる。

ヒグマにとって新しい餌資源としてエゾシカがあげられる。エゾシカは現在増加傾向にあり、エゾシカが増えるとエゾシカの利用が増える。ヒグマにとって冬眠の前後にエゾシカを食べられることは栄養的にはいいことである。しかし、人との遭遇頻度が増加し人由来の死亡率の増加等が危惧される。

感想 人とクマとの軋轢はよく聞かすが、それは農作物に被害を与えたときや人里に下りてきたときくらいであると考えていた。ヒグマはエゾシカという有用な資源を手に入れたと同時に人との遭遇頻度の増加により死亡率の増加という新たな問題が出てきた。これをどう解決していくかが今後の課題となるのではないかと思えた。もしエゾオオカミが今も北海道に生息していたらエゾシカは今のよう爆発的に増えているということはおそらくなく、このような問題は生じなかったかもしれない。生態系のバランスの大切さを改めて認識した。また、日本においても堅果の豊凶と行動の関係を明らかにすることは必要であると思う。

(記 東京農業大学 野生動物学研究室 本橋喜一郎)

## 2 シカ類の食性と採食

シカの食性を調べるにあたって、金華山島をはじめとし、日本各地のシカで調査をされているが、季節による植生の変化などから、結局のところは環境要因に左右されるというところから始まった。

Jarman-Bell 原理において、良質な植物(常緑樹や果実など)を選択的に採食し早く消化するブラウザーに対し、シカは低質な植物(イネ科など)を非選択的に採食しゆっくり消化するグレイザーに分類されるが、ニホンジカにおけるグラミノイド依存率は、北方系の亜種で高く、南方系では低かった。つまり、この原理は種間だけでなく局所的に種内でも成り立つと考えられる。

また、ニホンジカの食性は一般的にササが代表的であるが、草本群落があれば選択的に利用するという。中でもシバ群落はカーペット状でありシカの採食様式からするととても食べやすいこと、そして群落が安定していることから、採食効率がよい。採食効率はシカの群落選択の重要な要因であり、行動圏利用や季節移動などの要因とともに、シカの採食行動に波及すると考えられる。

シカというのは一夫多妻制であり、性差が非常に激しい種であるため、採食行動における性差についても興味深いものがある。性差などについての研究もまだまだこれ

からだと話されていた。

一つ疑問に思ったのは、バイト(bite)率が高いと採食効率がよいということである。家畜の栄養学などを研究されている方にとっては一般的なことなのだろうか。興味深いので是非お聞きしてみたいと思う。

(記 帯広畜産大学大学院 野生動物管理学的研究室 須田 直子)

◇ 日本家畜管理学会・応用動物行動学会 共同出版機関誌「動物の行動と管理」  
“Animal Behavior and Management” 発刊について

本年春の日本家畜管理学会総会において、以前より応用動物行動学会から提案されておりました両学会の共通機関誌発刊について承認されました。世話役は近藤誠司(日本家畜管理学会評議員・応用動物行動学会副会長)がつとめます。概要は以下の通りです。

1. 編集委員会

1) 家畜管理学会編集員: 現行の編集委員

2) 応用動物行動学会編集委員

(家畜管理学関係): 森田茂(酪農大)、(家畜行動学関係): 楠瀬良(JRA 総研)

(伴侶動物): 森裕司(東大農)、(実験動物): 小山幸子(Indiana 大)、

(野生動物): 江口祐輔(麻布大)、(展示動物ほか): 上野吉一(京大霊研)

3) 両会共通の編集委員会

日本家畜管理学会: 長谷川信美(宮崎大学農学部)

応用動物行動学会: 近藤誠司(北大院農)

2. 雑誌名および発刊予定

日本家畜管理学会・応用動物行動学会 学会誌

「動物の行動と管理」“Animal Behavior and Management”

第1巻1号(家畜管理学会誌 通算40巻1号)は平成17年3月

3. 予定内容

(1) 共通学会誌発刊について

日本家畜管理学会 会長(代行)鎌田寿彦(東京農工大)

応用動物行動学会 会長 佐藤衆介(畜草研)

(2) 特集「人のために働く動物たち」

1) 動物園動物(長崎鼻動物園)

2) 鷹匠(波多野鷹)

3) チンパンジー(サボテン講演、)

4) 山で働くウマ

(3) 投稿論文

3. 投稿規定

1) 日本家畜管理学会誌に投稿されたものは、現行の日本家畜管理学会誌投稿規定(平成10年3月29日一部改正)に従う

2) 応用動物行動学会宛に投稿されたものは、現行の日本家畜管理学会誌投稿規定(平成10年3月29日一部改正)のうち、文中の「日本家畜管理学会」の文言を「応用動物行動学会」に変更したものを投稿規定とし、これに従う。すなわち、規定の1および4. また原稿の送付先はこれを北海道大学大学院農学研究科 近藤宛に変更する。

#### 4. 表紙のデザイン

1) 本誌は A4サイズとする。

2) デザインを会員から募集する

以上です。皆様、ふるって投稿ください。また、表紙デザインなどアイデアがありましたらお願いします。どちらも下記宛先まで。

〒060-8589 札幌市北区北9条西9丁目

北海道大学大学院農学研究科 近藤誠司 宛 TEL : 011-706-2545

Fax:011-706-2550 mail :skon@anim.agr.hokudai.ac.jp

#### ◇ ISAE2005Japan 準備状況報告

担当幹事 安部 直重

<運営委員会開催状況> 第1回運営委員会が平成16年3月28日(日)東京農工大学府中キャンパス農学部で開催された。ISAE2005Japan 開催準備に関わる運営委員会の部会の構成および役割分担が承認された。次いで平成16年7月20日(火)東京において第1回運営委員会幹事会が開催され、さらに平成16年10月9日(土)第2回運営委員会が麻布大学110周年記念会館会議室で行われた。これまで開催された委員会において審議され承認された、ISAE2005Japan 開催に関わる事項は以下のとおり。

・総務部会: 学術会議から要請されていた「社会との対話」に関するシンポジウムの提案、町田市教育委員会との共催で講演者は、宇都宮大・杉田昭栄教授と岩手大・出口善隆博士。Welcome reception には日本学術会議会長が出席する。

Workshop は平行で7つ程度とし、募集はHP上で12月1日から開始する。1stサーキュラーおよびポスターの発送

・財務部会: 予算案の作成、ISAE2005の記念品を選定(学会ロゴマーク入り風呂敷)

・プログラム・出版部会: regional scientific committee 候補者10名の承認

Wood-Gush Memorial Lecture 講演者は京都大学霊長類研究所の松沢哲郎教授に決定

・登録部会: HPを含めた、基本的な登録システムは全てJTBに委託

登録等の日程

2004年8月3日 ISAE2004 フィンランド大会で1st circularの配布開始

2004年12月1日 submission abstract の受付開始  
2005年1月15日 参加登録開始  
2005年2月4日 submission abstract の締め切り  
2005年3月下旬 submission abstract + referee comment を申込者に返送  
2005年4月15日 re-submission abstract の締め切り  
2005年4月30日 Discount registration の受付締め切り

・会場・渉外部会：麻布大学8号館をPlenary, AGM, Wood-Gush memorial lecture, 一般講演会場とする。ポスター会場, Welcome reception, Farewell reception は生協カフェテリアに。Banquet 会場は, Hotel the EIICY MACHIDA に決定し, 夏祭り風の宴会とする。恒例のスタッフ T シャツは無しで, 背中に学会ロゴマークを入れた法被とする。パンケットは参加費を徴収。

・エクスカージョン部会：5 コースのテクニカル・エクスカージョン(①葛西水族館・温泉コース、②ズーラシア・茶会コース、③ズーラシア・鎌倉コース、④富士開拓農協・温泉コース、⑤野生動物観察コース)を決定

- ・ Post-congress tour は, 日光, 京都, 東京の3コースをHPからリンクする。十和田湖方面(国有林内無牧柵放牧視察)については、安江運営委員が内容を検討中
- ・ 学生用宿舎(廉価)について, 利用者が直接対応可能な宿泊施設を HP 上での紹介のみとする

・募金部会：募金活動を継続, 募金の趣意書を養豚学会, 家畜管理学会, 応用動物行動学会, 畜産学会で配布。企業展示(広告, 機器展示, 物品提供)の検討

\* 次回の運営委員会は, 平成17年1月8日に開催予定

#### ◇ ISAE2004 参加報告

いよいよ来年、アジア地区では初の開催で私達日本応用動物行動学会がホストとなる国際応用動物行動学会(ISAE)が開催されるのですが、今年はフィンランドにて行われました。参加したおふたりの会員のレポートをご覧ください。来年は日本でこの学会が開催されるわけです！待ち遠しいですね！

#### 第38回国際応用動物行動学会(ISAE)参加報告

帯広畜産大学畜産学部 瀬尾哲也

2004年8月3日から8月7日に、フィンランドのヘルシンキで行われたInternational Congress of The ISAEに参加した。有名な元老院広場に面するヘルシンキ大学で行われた。この元老院広場の中央にはロシア皇帝アレクサンダー2世の像が立ち、北側には威風堂々としたヘルシンキ大聖堂、東側には官庁が立ち並び、西側にはヘル

シンキ大学のメインビルディングがある。

学会は、このメインビルディングで行われた Welcome reception から始まった。日本からの参加者は、18 名であり、このパーティで顔を合わせた。

演題は、摂食・採食行動、行動・健康・生産、人間と動物との関係、方法論、環境エンリッチメント、子畜の 6 テーマに分かれ、それぞれ口頭発表とポスター発表が行われた。さらに、Wood-Gush Memorial Lecture、プレナリーセッション、ワークショップ(7 テーマ)、エクスカージョン(5コース)があった。

今大会からの新しい試みとして、ポスター発表直前の口頭発表会場において、各ポスターの紹介があった。司会者が、タイトルと発表者名を紹介するというものである。そのポスターを写真に撮り、簡単な内容とともにスクリーンで紹介する人もいて、興味深かった。しかし、ポスター発表の時間が短く、会場も狭く十分な議論ができるものではなかった。

私自身は牛の自動哺乳に関連した発表を行ったので、哺乳に関連した次の2題の研究を紹介する。

- ・ デンマークの M. B. Jensen ら: 自動哺乳装置での哺乳回数が 4 回と 8 回の子牛群(どちらも哺乳量は同じ)を比較した結果、哺乳回数を減らした方がフィーダーの占有時間を減少できた。
- ・ カナダの D. B. Haley ら: まず、子牛の吸引を抑える器具(鼻環に突起物があり、子牛の吸引を抑制する)を取り付けて離乳し、その後母子を分離するという2段階の方が、従来の方法よりも離乳ストレスを減少できた。

ワークショップには、「研究から実践へ」というテーマのグループ討論に参加した。家畜福祉に関して得られた研究結果を、どのように農家へ伝えていくかという内容であった。法的整備をする、具体的に書いた平易な論文も発表する、動物保護団体と協力する、消費者からの圧力を期待する、大学や研究機関のエクステンションサービスを充実させ、農家と密接にコンタクトをとる、若い世代に期待し、農業教育を充実させるなどという方法が提案された。

また、私が参加したエクスカージョンでは、繋ぎ牛舎をフリーストールに改良し、ロボットで 95 頭の搾乳をしている農家を訪問した。子牛も親と同じフリーストールを歩き回っていた。3週間後には移動し、自動哺乳装置で飼養するとのことであった。

学会の最後には、来年度の日本開催に向け、佐藤会長より大会開催のプレゼンが行われた。日本は物価が高いというイメージを払拭するため、日本での大会参加費はこのヘルシンキよりも安いという説明に会場が爆笑し、さらにハッピー姿の田中先生、近藤先生、楠瀬先生が登場し、大きな拍手をいただいた。

本大会で、多くの研究者の発表を聴くことができ、何人かの研究者と意見交換できたことは、私にとってとても有意義であった。

## 第 38 回国際応用動物行動学会 (ISAE) 参加報告

信州大学農学部 竹田謙一

2004 年 8 月 3 日～7 日までの 5 日間、フィンランドの首都にあるヘルシンキ大学を会場に第 38 回国際応用動物行動学会議が開催された。フィンランドといえば、サンタクロースやムーミン(サンタクロース村やムーミン World では本物にも会える!?)、ト

ナカイ、最近ではインテリア雑貨も有名とか。それに、携帯電話の世界シェア No.1 を誇る、Nokia 本社がある。いずれにせよ、市街地から一步踏み出せば、針葉樹の森がパッチ状に点在し、電車で数百歩？くらいの距離を快走すれば、大海原のように広がる自然豊かな景色が車窓から見渡せる。

本大会は 1999 年のノルウェー大会に続いて、北欧での 4 度目の開催となる。Proceedings に掲載されている参加登録者を見ると 323 名で、当日参加者を勘案すれば、約 350 名の参加者があったと思われる。その中でもご当地 Finland の参加者は 53 名と最多であり、北欧 5 カ国の参加者合計は 107 名にも上る (Iceland からの参加はなかったけれど)。このことから見ても、当地における行動研究が盛んであることが伺える。他の国は？と見てみると、多い国で 20 名前後であるのだが、さすが天下の大英帝国 (UK) は 44 名も参加しており、開催国に次いで 2 番目の多さであることは驚きである。イギリスでの行動研究がいかに盛んで、なおかつ若手研究者層の厚さを感じられた。日本からは私を含め、17 名 (うち、学生は 5 名) の参加者で、例年よりも多かつたし、周囲からも「今年は日本人が多いね」との感想 (M. Appleby 談)。

さて、今回のテーマは Feeding and foraging behaviour, Environmental enrichment, Behaviour, health and production, Free paper であった。

Wood-Gush Memorial Lecture はスウェーデンの P. Jensen 教授が「Domestication - From Behaviour to Genes and Back」と題して講演された。表現型である“行動”を見るとき、遺伝か？環境か？という議論は枯渇することを知らない。そのような中で、教授は自身のグループで取り組んでこられた赤色野鶏の実験を紹介しながら、表現型の識別から始まり、遺伝子の座位のマッピング、遺伝子の特定、遺伝子の効果の特徴までを、タイトルでもある From Behaviour to Genes and Back と関連づけて説明された。

また、5 つある Plenary の発表では、デンマークの BL. Nielsen 博士は、摂食行動に影響する環境要因 (年齢、季節、気温、時間、access のし易さ、群飼・単飼、飼槽) やその捉え方 (Meal frequency, duration and size) について、連合王国の SM. Rutter 博士は摂食植物の嗜好性 (朝と夕方の搾乳の間、乳牛はクローバを好み、その他の時間はイネ科牧草を好んだり、空腹のヒツジはイネ科を好む、イネ科は午後に好まれる草である等々) について興味深く拝聴した。さらに、DM. Bloom 教授は発表前夜に持参したノートパソコンが壊れ (皆さん、発表のファイルは CD に焼きましょう)、英国紳士風の Traditional な OHP に手書きの発表をされ、さながら講義を聴いているようだった (悪くなかったですよ)。内容は、動物の健康はどのように welfare と関係があるかについてであった。個人的には、サイトカイン (cytokine) が学習や記憶を害するというくだりに興味が引かれた。そして、スウェーデンの L. Lidfors 博士が環境エンリッチメントの重要性について発表し、そのエンリッチメント device は社会的、作業的、物理的、感覚的、そして栄養的側面から開発、強化されるとのことであった。最後にノルウェーの IL. Andersen 博士は、応用行動学における行動生態学的な研究の可能性と限界について発表されたが、ウシのサブグループ形成を行動生態学的に見てきた私にとっては (少なくとも私自身はそう思っているのだが)、何をいまさらという感じで、Krebs&Davies の行動生態学を読み聞いている感じであった。

さてさて、講演等の詳しい内容については、既に ISAE の HP 上で読めるのでご参照あれ (<http://www.isae2004.org/news/proceedings.pdf>)。

ところで、私自身の発表といえば、レフリーの not interesting の評価宜しく、垣根の隙間から覗かれることが多かったが、オーストリアの Susanne Waiblinger 女史は足を止めてくれた。彼女は一見さんではなく、私の数少ないというより、唯一の？海外リピーター客の一人でもある(彼女のグループでは親和行動の研究もしていて、共通話題がとりわけ多い)。数少ないお客様であったので、30分も話し込んでしまった。ついでに留学したい旨を話したら、子供が小さくて生活が忙しいとのこと。大きな子供の面倒までは見られないそうだ(笑)。

Excursion は、元酪農ヘルパーの新妻を連れて、ヘルシンキ大学の Dairy Research Farm と近郊の町 Fiskars を訪問した。Native な家畜の品種に出会えるものと期待したが、ホルスタイン種ばかり、牛舎も特段、フィンランドだからというものはなく、退屈であった。見学後は、かつて教会として使われていた農場内の建物で、軽い夕食として出された、修道僧ビールと伝統的なクリスマス料理が唯一の救いだった。

さあ、来年はついに日本での開催です。アジア初めての大会を日本人はもとより、アジア人で盛り上げようではありませんか！！どんな国の研究者が、どんなテーマを発表するのでしょうか。とても楽しみです。運営に携わる一人としては、期待と不安が交差していますが、もう10ヵ月しかありません。ISAE2005\_Japan のプログラム・出版部会長でいらっしゃる JRA 総研の楠瀬先生が、「来年は全員、口頭発表ね♥。これはノルマだから。ふっ、ふっ、ふ」と不敵な笑みを浮かべていらっしゃいました。海外に留学する前に、駅前留学を考えています。

#### ◇ 編集後記

「ニュースレターを早く発行せよ」と会長に尻を叩かれ、しかも執筆者までご指示いただいて、ようやく一年ぶりのニュースレター発行となりました。実は今年1月に第2号を発行予定で会長には原稿を頂戴していたにもかかわらず、他の原稿が全く集まらなかったこと、そして何よりもニュースレター担当者の怠慢により、ずるずると延びていたのです。会員の皆様に深くお詫び申し上げます。

わたしたちの学会設立の目的のひとつ、ISAE2005JAPANが近づいてくる中、このニュースレターによって皆さんに学会への準備状況をお知らせし、参加を強く呼びかけるものです。寄稿いただいた今年度の学会報告をごらんいただくと、「私たちがこの学会を来年度は主催するのか……」と身が引き締まる思いです。どうぞ皆様、十分なご準備とご協力をお願いします。

ニュースレターを定期的に発行するために、会員の皆様に置かれましては、ニュースレターに対するご意見や掲載希望の記事などをお送り下さいますようお願い申し上げます。(記 内田佳子)