

NEWSLETTER



No. 5

日本動物行動学会事務局

85・86年度 会長・運営委員選挙開票結果

会則および選挙規定に従って、1985・86年度の会長および運営委員の選挙が行われました。開票は1984年12月11日京都大学理学部動物学教室において安部琢哉氏の立会のもとに行われました。以下にその結果を報告いたします。

会 長 選 挙	投票総数	139票(無効・白票 なし)		
	日 高 敏 隆	(106) 当選	川那部 浩 哉	(3)
	伊 藤 嘉 明	(8)	奥 井 一 満	(3)
	杉 山 幸 丸	(7)	以下省略	
運 営 委 員 選 挙	投票総数	1390 票		
	有効投票数	1304 票		
	無効・白票	86 票		
	伊 藤 嘉 昭(88)	今 福 道 夫(59)	青 木 重 幸(29)	朝 日 稔(27)
小 原 嘉 明(59)	杉 山 幸 丸(54)	粕 谷 英 一(26)	奥 井 一 満(26)	
川那部 浩 哉(50)	川 道 武 男(48)	安 部 琢 哉(22)	正 木 進 三(20)	
伊 谷 純 一 郎(47)	※日 高 敏 隆(43)	以下省略		
城 田 安 幸(43)	岸 由 二(40)			
※西 田 利 貞(36)	以上当選			
※日高敏隆氏会長当選のため、次点の西田利貞氏がくり上げ当選となりました。〔近〕				

目 次

選挙結果報告	1	第2回編集委員会報告	10
お知らせいくつか	2	会 計 報 告	11
学会誌目次	2	第3回総会報告	12
学会誌和文抄録	3	第3回大会決算	12
第3回大会観戦記(会員の声)	5	書 評	13
第3回運営委員会報告	10	事務局から	14

お知らせいくつか

日本動物行動学会会長 日高敏隆

1. International Society for Neuroethology (ISN. 国際ニューロエソロジー学会) について

フクロウの研究で有名な小西正一氏(カリフォルニア工科大学)がオーガナイザーとなって1984年に神経行動学(Neuroethology)の国際学会が設立されました。会長はT. H. Bullock, International Advisory Committeeに、日本から青木清(上智大・生命研), 久田光彦(北大・理・動物)の両氏が加わっています。

神経行動学はethologyの重要な一分野ですから、本学会としても密接に連絡を保っていきたくと思っています。入会希望の方は、日高までご連絡下さい。申込用紙をお送りします。年会費などはまだきまっていません。

これに伴い、第1回国際ニューロエソロジー会議(仮称)が1986年8月末に日本(東京)で開催されることになりました。組織委員長は桑原万寿太郎氏, 事務局長は青木清氏, 日本動物行動学会と日本動物生理学会が協賛ということで、両学会の会長(私と森田弘道氏)が副委員長になっています。参加者は250~300名, 参加費は30,000円の予定, 詳細はいずれお知らせします。

2. ABS (Animal Behavior Society) について

アメリカのABSから入会案内がきました。ABSはイギリスのA. S. A. B. (Association for Study of Animal Behaviour)が出している"Animal Behaviour"に相乗りしている形になっていますので、個人で"Animal Behaviour"をとりたい方は、ABSに入会するのが便利です。刷りこんだ入会申込用紙を切取ってお使い下さい。

なお、本学会会員のための割引きについては、ABSとA. S. A. B.に問い合わせ中です。

3. 特許法の規定に基づく学術団体の指定について

特許庁からの連絡によりますと、日本動物行動学会は1984年10月31日付をもって"特許法第30条第1項(実用新案法第9条第1項において準用する場合を含む)の規定に基づく学術団体"に指定されました。その規定によると、

『1. 貴学会が開設した学術講演会、講習会、シンポジウム等の研究集会において、原稿、図面等の文書をもって発表された発明又は考案について当該発表者又はその承継人(当該発明又は考案に係る特許又は実用新案登録を受ける権利を承継した者)から特許法第30条第1項(実用新案法第9条第1項において準用する場合を含む)の規定の適用を受けるための証明書を求められたときに、速やかに、事実に基づいて証明書を発行しなければならない。』となっています。必要を生じた方は遠慮なく申出て下さい。

『JOURNAL OF ETHOLOGY』第2巻第2号目次

三浦慎悟：捕獲下におけるキョンの雄の順位制と空間利用	69
池田 啓：糞によるタヌキのScent Markingと社会行動におけるその意味	77
Jack T. Moyer：日本および西大西洋産ハコフグ類の社会構造と繁殖行動	85
諏訪将良：ハリゲコモリグモ複合体の3つの新しい型における求愛行動	99
古市剛史：ニホンザル自然群における非拮抗的社会交渉にみられる相称性について	109
木村武二・萩原泰子：同種、同性のにおいに対するマウスの反応 — 単独飼育とグループ飼育の効果	121
黒田未寿：コミュニケーション行動としてのピグミーチンパンジーの体揺らし	127

(短報)

- 粕谷英一：フタモンアシナガバチ worker の採餌における社会的促進の欠如 139
 幸田正典：セダカスズメダイのボラに対する攻撃行動 141

『JOURNAL OF ETHOLOGY』第2巻第2号和文抄録

捕獲下におけるキョンの雄の順位制と空間利用

三浦慎悟

15頭のキョンの雄の社会行動と空間利用について、1979年から1980年にかけて広い飼育柵で調査した。雄は、顕著な攻撃行動パターンを示し、しばしば互いに攻撃的行動を行なった。順位関係が確立され、4頭の成雄が優位雄となった。これらの雄の行動範囲は互いにスペース・アウトした。彼らは自分の地域を攻撃行動とニオイヅケによって防衛・維持した。

糞によるタヌキのScent Markingと、社会行動におけるその意味

池田啓

タヌキ, *Nyctereutes procyonoides viverrinus*, によるタメフン場の利用パターンを九州西部の小島で調べた。78ヶ所のタメフン場が調査地域一面にわたって分布し、これらのタメフン場は主に森林部の平坦なところに作られていた。1年を通じてタメフン場の場所とその数はかなり安定していたが、利用されたタメフン場の分布と、1つのタメフン場あたりの糞の数は季節的に変化した。タメフン場はいくつかのクラスターに分類され、クラスター内では複数個体によるタメフン場の共同利用が観察された。共同利用率とクラスター形成において観察された利用パターンの季節変化は、タヌキの社会単位の変化によるものと思われる。タメフン場の機能は、行動圏内での慣れと同種個体への情報場所であると考えられるであろう。

日本および西大西洋産ハコフグ類の社会構造と繁殖行動

Jack T. Moyer

社会構造と繁殖行動がハコフグ科魚類4種について調べられた。日本産シマウミスズメ *Lactoria fornasini*, ウミスズメ *L. diaphana* および西大西洋産 *Acanthostracion polygonius* では、しばしば雄が一個体より成るハレム様社会集団が見られた。しかし、後

者2種ではハレムに雌がわずか2個体しかみられず、また、3種ともすべて摂食時には単独で行動した。「資源防衛」および「雌防衛」(Emlen & Oring 1977)の基本要素はウミスズメ属 *Lactoria* 2種ではっきりしており、特に雌防衛がウミスズメで顕著と思われた。資源防衛は *A. polygonius* でも明瞭であった。*Lactoria triquetor* のレック様繁殖集団がキュラソー(Netherlands Antilles)とパナマの太西洋岸で観察された。社会構造におけるこれらの差異が検討され、摂食習性との関連が示唆される。全種とも雌雄異体と思われ(ウミスズメ属ではMoyer 1979によって示されている)、ウミスズメ属2種では1:1に近い実効性比(OSR:Emlen & Oring 1977)と雌による高度の産卵同調が認められた。実効性比が1:1で雌の産卵が同調する種における一夫多妻制の出現が、このような状況では一夫一妻制になるというKnowlton(1976)のモデルと関連して討議されている。〔文責:事務局〕

ハリゲコモリグモ複合体の3つの新しい型における求愛行動

諏訪将良

ハリゲコモリグモ複合体の型I, II, IIIにくわえて、新たに型IV, 沓岐, 南西を記載し、それらの求愛行動を研究した。形態的差異によってこれらの型を区別するのは困難であるが、求愛行動において誇示される雄の附属肢のカラーパターンにおいてわずかに差異が認められた。各々の型の求愛行動は型特異的なので、ハリゲコモリグモ複合体の六つの型(そのうち三つはすでに報告してある)は互いに行動的に隔離されていると考えられる。

ニホンザル自然群における非拮抗的社会交渉にみられる相称性について

古市剛史

ニホンザル自然群における非交尾期の非拮抗的社会交渉を、個体間の近接、追従行動、グルーミングの交換に着目して分析した。最も頻繁

な社会交渉は血縁関係にあるメスのあいだで見られた。血縁関係にないメス同志もしばしば近接したが、直接的な社会交渉はほとんど見られなかった。高順位のオスは時おりメスと交渉をもったが、オス・メス間の交渉は極めて限られていた。これに対し、オス同志は極めて頻りにグルーミングをかわしており、高順位のオスですら、メスとよりむしろオスとグルーミングを交すことが多かった。調査群で見られた非拮抗的社会交渉の多くは社会行動の双方向的な交換にもとずいており、優劣関係や性の違いによる交渉の非相称性はほとんど見られなかった。これに対し餌付けされたニホンザル群では、オス・メス間、血縁関係にないメス間、オス・オス間の交渉は劣位者の積極的な行動によってもたれることが多い。このことは、餌付け群において優劣関係が社会生活に大きな影響をおよぼすことによるものと思われる。本論は、マカク属の社会交渉の種間比較に新たなる視点を与えるものである。

同種、同性のにおいに対するマウスの反応

一 単独飼育とグループ飼育の効果

木村 武二・萩原 泰子

単独飼育のマウスとグループ飼育のマウスの各々で、彼らの入っていたケージのにおいと、見知らぬ個体、あるいは集団のケージのにおいで、どちらを好むかを連結ケージと広いアリーナを使ってテストした。テストに先立ち、隔離されると、オスもメスも彼ら自身のにおいよりも同性の他の見知らぬ個体のにおいを好んだ。この傾向は性殖腺除去によっても変化しなかった。またオスは隔離されるとテスト前に負かされた優位オスのにおいでさえも自分自身のにおいよりも好むということが確認された。さらに研究すると、彼らは新しい床敷きのにおいよりも見知らぬオスのにおいを好むことが明らかにされた。

しかし、彼ら自身のにおいと新しい床敷きのにおいとの間には特定の好みのちがいは示さなかった。これに対し、2頭又は5頭の集団で住んでいるマウスは、慣れた個体のにおいと見知らぬ個体のにおいとの間は何ら特定の好みのちがいを示さなかった。これらの結果は隔離されたマウスは他の同種の（この研究に関する限りさらに同性の）他個体のにおいに引きつけられ

ること、そしてこの反応はたぶん自身のにおいと他個体のにおいとを識別することによるものであることを示している。この傾向は、集団で住んでいるマウスの反応と考え合せると、見知らぬにおいに対する好奇心のためであるとは考えられない。たぶん、同種の個体のにおいの引きつける力は、その動物が置かれた社会的状況により決定されるのだろう。マウスのにおいは、隔離された個体にとっては、集団形成を強める効果があるように思われる。

コミュニケーション行動としてのピグミーチンパンジーの体揺らし*

黒田 未寿

ピグミーチンパンジーでは求愛、突撃誇示、接近の許容などを含む多彩な状況で体を揺らすのが見られる。このうち突撃誇示を除くすべての場合で、体揺らしは二個体間のさまざまな身体接触行動、交尾、グルーミング、マウンティングなどをもたらした。交渉のパターンは当事者の性・年齢の組合せ、付加された信号、状況（興奮か静かか）の3つの情報要素の組み合わせと1対1対応する。従ってピグミーチンパンジーの体揺すり行動は分節構造をもった伝達行動として彼らの間で機能していると考えられる。求愛行動の体ゆすりはフラストレーション時の体ゆすりが儀式化したものと解釈でき、その他の多くのものはこの求愛の体ゆすりから更に派生してきたものであろう。しかし、体ゆすりにはこの経路では考えにくい性格のものもいくつが含まれている。

* タイトルのイラストは黒田氏の論文から拝借したものです。（事務局）

第3回大会観戦記 一 会員の声一

第3回大会に参加して

神保健次

日本動物行動学会第3回大会は1984年11月11日から13日までの3日間にわたり、京都府立大学で開かれた。例年はその開催日が12月中旬と、時には小雪まじりのキャンパスであった。今年は約1ヶ月ほど早かったため、大会々場から附近の紅葉を楽しむことができ、ちょっとした旅行気分であった。

今年の研究発表は、「行動の進化」、「動物行動の比較」、「リリーサの解折」、「行動によるコミュニケーション」など、その内容は行動学の中心課題そのものであった。った。

また行動生態学の討論の場として行動学会大会そのものが確実に定着していることがうかがえた。

ポスター発表形式は当初、その方法に発表者のとまどいも感じられた。3回目をむかえた今年はお互いに「顔なじみ」となったためであろうか？会場の雰囲気は例年よりリラックスしていたことが印象的だった。

さらに「ラウンド・テーブル(小集会)」の役割は貴重なものであった。ここでは動物の行動がどの様に理解されているのか、それぞれの分野で現在どの様なことが問題とされているかなど、動物の行動戦略等に対する理論や仮説を示し、活発な討論を行った。

今年のラウンド・テーブルは、「鳥の求愛行動」、「進化生物学(自然選択)」、「Human Ethology へのアプローチ(その3)」の3つのテーマで活発な討論が行われた。その中でもJenningsが指摘したEthogramをツル類でまとめられた正富宏之氏の研究は、多数の問題を提供してくれた。さらに注目すべき研究は、樋口広芳氏が熊本県の水前寺公園で行った「ササゴイの行動」に関するものであった。

この鳥が水面に木の葉、羽毛などを浮べ、それに集まってくる魚を捕える個体の行動を、調べたものであった。結果は、成鳥、若鳥ともに行ったが、魚を捕えたのはほとんどが成鳥であったという。

この実に注目すべき行動は、多くのサギ類の中で、ササゴイにだけ見られ、鳥類が行う道具

使用の例として、具体的に示した研究は貴重であった。

学会の開催中楽しみだったものに、飲み物(ウイスキー、コーヒー、紅茶、日本茶)のサービス(いずれも女性の手じゃく付)があった。特にウイスキーのサービスタイムは最高で、京美人とお酒が実に良くミックスし、その気分は最高潮に達しておかげで研究発表は何回聞いても“よってしまった”。(横浜市)

雰囲気固定はまだ早い

細馬宏通

今回の学会で、ぼくは妙に安心してた。第1回のときの、何が飛び出すか分からないという期待と不安の気持ちに比べると、ずいぶん落ち着いて各発表を聞いた。

それは単に、ぼくの慣れのせいだけではなく、と思った。「動物行動学会」という名は、少なくとも第1回の時点では、アマチュア・プロ入り乱れ、様々な分野を引き寄せる磁力のようなものを持っていたと思う。3回目を迎え、「動物行動学会」という言葉から連想されるものは、かなり限定されてきている。

それは、例えば、R3のヒューマン・エソロジーの話題にも反映していたように思う。心理学からエソロジーにアプローチしようとしている人たちが、この学会に対して、今一歩、近づきかねているように見える。

ある種の雰囲気を固めてしまうまえに、まだまだ各方面が取り込めるものがたくさんあるのではないか、という気がした。(京大・理)

ポスター発表形式について

山岸哲

事務局から私にあたえられたタイトルは「第3回大会観戦記 一特にポスター発表形式について一」であるが、本題に入る前に先ず強く印象に残ったことを書くなら、何と言っても、あのスタンドバーである。あれは実に良い試みだったと高く評価したい。良い伝統は次回以降も堅持して欲しいものだ(半ば冗談、半ば本気)。

さて、本題に入るが、今回は口頭発表セッションを新設したために、特にこれとの対比において、ポスターセッションの良い所、まずい所がこれまでよりも、もっと鮮烈に浮きぼりにされたと思う。

良かった点は、やはり納得のいくまで話し手と聞き手が論議を深められるという点につきるだろう。それと、かなりの時間、展示してあるため、自分の都合に合わせて、自由に話を聞くことが可能であるという点も長所だったと思う。

一方、少々不都合な点を上げるならば、プレゼンテーションの良い(美しい)ポスターや、イマイ問題を扱ったポスターの前にはいつも人ばかりがして、聞きたくても思うように聞けないという点が上げられる。またすでに発表者がストーリーの途中に行ってしまう時には、なかなか最初へもどってくれとは、他の聞き手の手前依頼しづらいし、終了した時点で、「サア、もう一度」とたのむと、話し手も事実ウンザリして、ハンケチで額の汗をぬぐうというような場面がいくつもあった。

一寸目にはおもしろくなさそうでも、話を聞いてみればおもしろいということもある。その点、口頭発表だとそれは救われる気がした(もっとも口頭発表には逆もあって、全くどうしょうもない話を聞かねばならないという欠点も勿論ある)。

また、細かいことを言えば、目をくっつけなければ見えないような小さい字で書かれたものは、もはやポスターとはいいいがたい。真のポスター展示にするには一工夫も二工夫も、これから必要だ。

ともかく、話す側も、聞く例もかなり体力がないとやっていけないな—という感じがした。2時間も3時間も立ち続けで聞くのさえ中年以上の者にはしんどいのに、話す側はさぞ大変なことだろうと思った。

結論的には、しばらく口頭とポスター発表を今回のように両立させるのがよろしいと思う。ひと頃の国際行動学会のように、前もってペーパーを審査して、良いものは口頭、劣るものはポスターへというふるい分けを当学会ではしているわけではなく、口頭の良さ、ポスターの良さを発表者が自ら自由に選択して、より効果がる方法を自分で考えて選べるのは大変良いことではあるまいか。(大阪市大・理)

口頭発表について

大塚 公雄

行動学会第3回大会の口頭発表は大会初日の11月11日午後に行なわれた。当学会では、スライドセッションはあったものの、図表を用いた時間を区切った一般の形式の口頭発表は初めてであった。以下、印象に残った講演の一部や、口頭発表そのものに対して若干の感想を述べていきたい。

17の講演の過半数を昆虫が占め、以下魚類3、両生類1、鳥類：霊長類各2であった。昆虫では、社会生物学の影響からかアシナガバチ類のものが4つ続いたのが目をひいた。チビアシナガバチについて3つの講演がみられたが、各々興味深く、J.E.のItoの論文とあわせて、この方面がたक्सの問題を含んでいて、今後の発展を予感させた。幸島の氷河ユスリカの発見も大変おもしろいものであった。渡辺のハトの講演は興味はもてたのであるが、不勉強な私には短時間で理解することは困難であった。

今回は初の口頭発表であったが、その雰囲気はおおむね他学会で行なわれているものと同様であった。しかし、行動学会の場合、しかつめらしさがなく、“チビアシナガバチの巣が台風でこわされてしまった”等の言葉が出るようなリラックスした傾向が強かった。これが行動学会の創立大会以来の特徴であると思われた。

各種の講演が時間的に重ならないプログラムのせいか聴衆が多かった。自分の講演と興味を持っていた講演とが重なった経験があるので、このようなプログラムは事情が許すかぎり続けてほしいと思う。また、口頭で注目を集めておいてポスターで討論しようという“戦術”の人にも好都合であったと思う。兄弟や夫婦で座長をやっているのがみられたのはおもしろかったのだが、やはり、他に座長を頼んで数講演ずつやっていただく方がよりスムーズになったと思われる。

他の形式との比較では、時間がたりないというのが一番気にかかった。質問を1つか2つできり上げることは他学会でも普通にみられることとはいえ、ポスターで十分議論することも可能なのにもったいないという気がした。講演そのものが12分に納まらないものが多数みられ時間が足りないという印象に拍車をかけた。

当学会の大会にみられるように、発表形態が

選べる場合、口頭発表は時間的な制約からみて、(一連のアシナガバチに関する講演のように)比較的、個別的、一例報告的な内容のものが向いているように思われた。複雑な概念や数式の出てくるものはポスターを見てじっくり考えたい。どちらにしても、口頭発表で満足いく議論を期待するのは無理だろう。(京大・理)

ラウンドテーブル「鳥の求愛行動」に参加して

石田 健

大会2日目の夕方、百瀬・藤岡両氏の呼びかけで、約30名が集まった。はじめに、専修大学北海道短期大学の正富宏之さんと、上野動物園の福田道雄さんの2人から話題提供があり、これをうけて1時間半ほどディスカッションが行なわれた。最後に、東京大学の樋口広芳さんがまとめる、という形で、会は淡々とすすんだ。

正富さんは、なわばりを持ち、一夫一妻の関係を非繁殖期も維持するタンチョウ(ツル)のディスプレイを記録し、エソグラムをかいておられる。演題は「鳥の求愛行動のレビュー」であった。配布されたパンフレットの項目に従って、0)求愛の定義(どの範囲の行動をさすか)、1)行動の構成様式(五感の何をつかうのか)、2)求愛行動の形態(観察される行動の形は何か、行動連鎖の前後関係はどうなっているか、その形の起源は何か、系統と進化はどうなっているか)、3)求愛行動の機能(どんな生理的・生態的効果をもたらすか)、といった順に、タンチョウの例を示しながら、話はすすめられた。福田さんは、東京の上野公園不忍池にあるカワウの繁殖コロニーで、個体群動態を中心に調査をされている。(このコロニーは、都市のどまん中にこんな立派なものがあるのかと、K. ローレンツもびっくりしたという代物である。)演題は「カワウの求愛行動」であった。断片的な観察から、カワウの求愛行動は、図1のような構造になっているとのことでそれぞれの動作が写真で紹介された。

ディスカッションでは、行動を記録し表現する方法の問題、およびつがい形成期と交尾前行

動の関係の2点を中心に話が進んだ。前者では、客観的で定量的な把握ができないと求愛行動の研究も展開しないであろうという点で、参加者の印象は一致するものの、具体的な方法となると暗中模索状態であることが再確認された。後者では、雌雄の接近から交尾にいたる行動において、相当な省略がみられたり、求愛行動があっさりしている例と、つがい形成前後や巣の活動性によって求愛行動の変化が著しいことなどが提示された。つがい形成期や維持期の行動については十分な発言は出ず、レックや共同繁殖への言及はなかった。最後に、ケリが集団見合い的なつがい形成をしている?かもしれないという話題が出された。

まとめとして、東京大学の樋口広芳さんは、求愛行動の研究をすすめるにあたって、2つの問題があるとした。1つは、求愛行動はどんなものか、である。例えば、視覚の発達や生活サイクルとの関連で、鳥全体として、他の動物とどう異なるかといった視点が必要ということである。2つめは、求愛行動の何を研究するか、である。さえずりのように、定量的に評価しやすい部分が進んでいるが、その他では、客観的な観察と分析方法を考え出していかなければならない、と締めくくられた。

私の全体的印象は、サロンの会合に終わってしまって物足りなかったということである。日本では、鳥の求愛行動にとり組んでデータをとっている人がほとんどいないせいもあるだろう。ラウンドテーブルを多少とも実りあるものにするには、もっと話題をしぼりこまないといけない。また、せっかく動物行動学会で行なうのだから、他の動物の研究者をも引きつけるような問題設定をしないと、もったいない。今回は、進化生物学のラウンドテーブルと競合してしまい、その点も残念であった。私自身、両方ともきかなかったもので、今後は、他のラウンドテーブルへの配慮もしたいものだ。個人的には、ケリのトピックなどの小さい情報で得るものがあつた。最後になったが、準備と話題提供でお骨折り下さった4方にお礼申しあげる。(東大・農)

雄の wing waving → 雄の throw-back → 雌の post landing
(場所宣言的) (首を後へそらす)

雄の pointing → 雌の hop
(首のぼし)

雌雄の首からめ
雄による雌の尾 (→交尾)
の押し振り

図1. カワウの求愛行動

シカゴの指令をもった仕掛人と消化不良の "hopping" monster

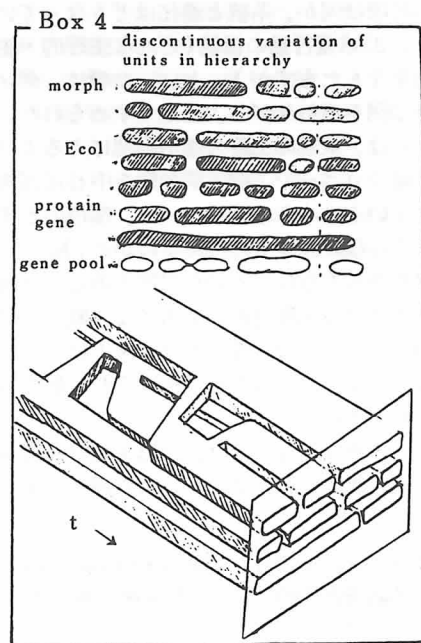
遠藤 彰

Round Table 2:〈進化生物学〉I. 自然選択一進化理論をめぐる最近の新しい動向をひとつの転機と捉え、それを積極的に受けとめ、自然観あるいは概念的枠組についても広い視野から論議したいというのがこの企画の趣旨である。話題を提供したのは、粕谷英一/生活史の進化と自然選択研究の新しい波、河田雅圭/進化における階層構造: 単位の combination と interaction — いずれも、全く別の意味で、なかなか意欲的な内容と刺激的な効果をもっていた。この種の感想を書くことは、私としてはまず異例のことであり、依頼を受けたにせよ、つまらなければ拒否したに決まっている。もっとも、今回は事前に了承してしまったのだから、それなりの期待はしていたし、少しは面白くなる方向で発言するつもりではあった。しかし、そんなこととは無関係に、2人の報告者は名トリガーだったし、短時間ではあったが、参加者のコメントはそれなりにポイントを突き、活発であった。とまずは半ば自讃しておく。

粕谷報告から片づけてしまおう。会の直後の酒席では、こちらは1~2行で済ませる手筈が整いつつあったのだが、少し時を経てみると、多少とも“公平さ”を装う平常心=日和見主義が頭をもたげてきた。いや、本当のところ! こちらこそ問題提起的で、多くの論議がなされるべきだし、なされる内容であった! いわく、「生活史戦略の説明原理としての r-k 選択説はいまや失格した。それにかわる新規準として3つの測定 — 生活史パラメーターとしての遺伝的変異; 血縁個体間の表現型の比較検討(量的遺伝学の適用)による遺伝相関の分析、それを含めての適応度と自然選択の測定、さらに分配の原理の検討(測定)が重要なり」と。つまり、「戦略」生態学の仮定の検証が今後不可欠の要件であること。Lande, R. (1982) の「生活史進化の量的遺伝モデル」の訳文をひっさげの強調であった。これ自体は、生活史戦略の研究を“変異の必然性の研究”として位置づけるラインから、いわば論理的に帰結する研究方向を展望するものであり、いくつかの具体的分析例も示され、好適な材料を選べばすぐにでも? とりかかれるという意味で、非常にプラクティカルな提案でもあった。これへの反応は、否

定の仕様のない賛意と、規準化の行き過ぎのなきようにとの“日本の研究水準の現状”への配慮のきいた“忠告”と、ほとんどナンセンスという“強い疑義”が出されたにとどまった。前提を認めるかどうかの突っ込んだ議論はなかったし、いまにして思うと、少々冷たい反応? に過ぎたのではないかと反省しないこともないが、まあ仕方ない。私自身は採用さるべき有力な方針のひとつと認める。徹底するのはいいことだ。ただ、シカゴグループとその賛同者に任せておいても、さして苛々はしない。データをとるのはしんどいので、若い世代には向いておるのではなかろうか、などつつぶやきたい気もしないではないが。会場にいたより若い世代の反応は、前の方に座っていたせいもあって一妙な Round Table もあったものだが — 十分推し測れなかったが、どんなものだっただろうか?

さて、いまひとつの河田報告 — これはいったい何であったのか? 前の粕谷報告の鮮明さに比べて、そのはなはだしいまでの不鮮明さ! これこそがこの R 2 の予測しえなかった面白さであった。この鮮明-不鮮明という対比は、急いで言い足しておく、とりたてて後者を非難するために持ち出したのではない。非実用性は無論のことその結論の不明さはそれ自体を論難す



©Copyright 1984 by M. Kawata

るのはあまりに凡庸、といって無視するのも芸がない。そこで、一応つぎのように規定する。要するにこれはすさまじい消化不良のウンコなのだ。したがって、これを好む人と好まない人はかなりきれいに2極分解する、と私は思う。

ここに、当日問題となったBox-4を、河田さんの許可を得て掲載させていただく。これが“階層モデル”と呼ばれたものである(縮小により字が完全につぶれたので、そこは書き直したが、これが読めてもどうせ不可解なことには変りはない)。上図が下図のより詳細な模式断面であることはわかる。ここには、geneとphenotypeの関連;フランスの三色旗モデルから遺伝子発現の多様な可能性モデル、enzymeの“bricolage”風の進化(Ex. lactation), 一連のon/off selector genesによる区画化過程モデル、さらに“水平移動”やモレキュラー・ドライブ、はたまたextended phenotypeの下敷からgroup selectionやらN-selectionまでもプチ込まれているらしい。超祝祭空間にちがいない。海の向うはにぎやかに見える。それを単なるカーニバルにしておきたくないというのが、多分この報告者の衝動なのだ。その衝動だけはそれとして了解できるが故に論議に火がついた。このカーニバルをどう整理し、統合し、あるいは別のより新しい局面を開示(=カーニバルの終焉?)できるのか? 会場では、おもに30代の中年たちが、この“モデル”の説明を勝手に解釈しつつクサビを打ちまくった。どこかでよく見るちょっぴりサディスティックな構図が生まれた訳だ。その再現は不可能なので、以下少々歪曲したクサビを列举する。「系統というのは一つだ」「形質の分布でしかない」「個体の何たるかがまるでわかっていないのではないか」「F. JacobのTinkering(bricolage)で済んでいるのではないか」「semanticsがまるでなっていない」「構造主義風のlogicを認めれば済んでしまうのではないか」などなど、反動的? 解釈が噴出したのである。結局、combinationとinteractionがよくわからなかったということか。hopefulともhopelessとも断定できず、私はいまのところhopping=短急飛躍の怪人というレッテルを彼にはることにした。ところで、これはひとり怪人の問題ではないだろう。個別のアイデアの紹介は別にして、現時点で誰か他の報告者がカーニバルの交通整理あるいはそれにさらに火をつける作業を試みても、似たりよったりの混乱は必至である。その混乱を敢えて体現した彼の報告全体とこの企画自体に、私はとりあえずの礼讃を惜しまない。とは言え、何を言っている

のかわからないという反応には、どうか活字で応えてもらうことにしたい。いったい、最近出されている新事実やアイデアでは、何をどこまで説明でき、それをどう「統合」したら何が新しく見えてくるのか? とんでもないデカイ話だ! 進化生物学というか進化をめぐる論議には、しかし当然多くの混乱と不鮮明さがともなうに決まっている。そこでは明確になるまで語らないよりも、明確にすべく語らねばならない。このところは、小規模ながら円卓の祝祭空間をこそ維持しておこう。まだまだ騒ぎ足りないのだ。(立命館大・理工)

ラウンドテーブル「Human Ethologyへのアプローチ、その3」に参加して

澤田昌人

ホールやアイベスフェルトの仕事を読んで、目からうろこが落ちたような気がした者として「ラウンドテーブル・Human Ethologyへのアプローチ、その3」をのぞいてみた。人間以外の動物を身近に見ていて、人間を見る目がちょっと変わってしまった人たちがたくさんいるのだろうか、という野次馬そのものの興味をもって出席した。

まず話題提供者として日高敏隆氏が、欧米におけるHuman Ethologyの動向を紹介し、それらとは異なった考え方で、「言語」「文化」をも含めた人間の「行動」を研究していけるのではないかと提言した。例えば「言語」を、ヒトという種におけるVocal Communicationであると考えれば、Ethologyにおける従来のCommunication研究の方法が適用可能であろう。また「文化」についても先生の年来の主張である「文化=代理本能」論の考え方をとれば、Ethologistにとってもアプローチできるであろうという意見であった。

その後、「言語」や「文化」に対するEthologicalなアプローチのための方法論について、いくつかのかなり抽象度の高い議論が交されたが、私には皆さんにお知らせするほどの理解は得られなかった。

社会人類学とEthologyの学際的研究について人類学者の側から検討を加えた本があるが(カラン「動物の行動と人間の社会」寺嶋秀明訳海鳴社)、それを読んでも、人類学、Ethologyそれぞれの暗黙の前提が食いちがっていることが実感される。その前提の是非は現在云々せずともいっせうが、そろそろ「アプローチ」から具体的な「研究」へと一步踏み出してもいい時期だと思う。このテーマでのラウンドテーブルも3回目だが、何年か先には新たな展望のもとでHumman Ethologyを語りあえることを期待している。(京大・理)

第3回 運営委員会報告

1984年11月11日 18:00~20:30

於：楽友会館（京都）

出席者：日高敏隆（会長）、伊藤嘉昭（副会長）、朝日稔、西田利貞、小原嘉明、川道武男、城田安幸、今福道夫（事務局長）、藤井恒（事務局）

〔報告〕

1. 会計・会員報告（藤井）……P. 3 参照
2. 選挙について（伊藤）……投票用紙 発送は11月13日、投票締切12月10日、開票12月11日13:00から京大・理・動物にて。
3. 編集委員会より（日高）……編集委員会報告（P.10）参照
4. I. E. C. (International Ethological Conference) について（日高）……1985年9月2日~10日 フランスのトゥールーズで開催、その案内は旅行代理店（アトラス航空）を通じて行った。
5. 特許について（日高）……P. 2 「お知らせいくつか」参照。

〔議題〕

1. 会則について
 - 1) 第7条 本会は会長1名、副会長1名、運営委員10名」のあとに「（副会長を含む）」を挿入。
 - 2) 第6条の申し合わせ事項「会費は前納とし、2年滞納者は退会と認める」。
 - 3) 選挙規定 第3条の申し合わせ 「選挙・被選挙権は当面、国内会員に限る」。
2. 会費の支出区分について

大会プログラムは全会員に送るので、その印刷費・発送費は学会負担（発表要旨は大会負担）。
3. 次期大会について

なるべく関東方面で開く。東京学芸大を第1案として話をすすめる。
4. I. S. N. (International Society for Neuroethology, 国際神経行動学会) について

P. 2 「お知らせいくつか」参照。
5. バックナンバーの販売と購読販売
 - 1) 雑誌のバックナンバー（国内、国外と

も）

会員1巻 5,000円 一冊のみの場合
非会員〃 8,000円 は半額

- 2) 発表要旨のバックナンバー 一律500円
- 3) 購読販売として、業者に50部単位で、約50%引きでおろすことを検討。

6. Newsletter について

外国会員にも送り、重要な情報は英文でも入れる。

7. その他

- 1) 日本学会会議の認定する学術団体になるよう手続きをすすめる。
- 2) Current contents に採録されるよう努力する。
- 3) 年内に会員名簿を作る。

〔今福〕

第2回 編集委員会報告

1984年11月11日 10:00~12:15

於：京都府立大学

出席者：日高敏隆（会長）、伊藤嘉昭（副会長）、西田利貞、川道武男、山岸哲、椿宣高、今福道夫（事務局長）、百瀬浩（事務局）

1. 雑誌の刊行

- 1) Vol. 2-2 : Article 7, Short communication 2 を掲載
発行は12月下旬の予定。現在印刷中。
78ページ（No. 1 は68PP.）
- 2) Vol. 3 : Article 6, Short communication 3 があるが、著者から戻らないものや accept まで時間がかかりそうなものがあるのでもう少し集める。

2. 雑誌の体裁

- 1) 別刷代の関係上、Vol. 2 より、Article は右おこしとした。Short Communication も掲載順序や図の大きさなどを考え、なるべく右おこしとなるようにする。
- 2) 各論文の最後のページの下に、学会の住所を入れる。

3. 印刷代

Short communication は別刷を作る際、前後の論文を消す（白くする）ため Article より高くなるので、別刷代は16ページまで一律50部2,000円（原価1,300円）とし、50部増すごと

に1,500円増しとする。

4. 編集

- 1) 投稿された原稿は全てコピーし、全編集委員に送っていたが、年2号だすことが確定したので、以後はAbstractのみ送り、返信用のformも一部修正した。Short Communication については、Title と Authorのみを知らせる。
- 2) Reviewer として Acknowledgements に含まれている人は原則として採用しない。
- 3) Reviewer への依頼などは決ったformで行う。
- 4) Reject について: Reviewers の意見がくいちがった場合は、第3 Reviewer にまわす。それでも問題がある場合は編集委員会などで検討する。
- 5) 著者訂正に送られた原稿が半年～一年以上戻って来ないときは、特に理由がないかぎり、自動的に著者による取り下げとみなし、後に送ってきた場合には、新しい投稿とみなす。
- 6) 全掲載論文の英文校閲を Jack, T. Moyer 氏におねがいし、同氏に謝礼をする。
- 7) 各号の編集が終了段階で掲載論文等の Reviewers による判定結果を編集委員に通知する。〔今福〕

会計報告

1982-3年度の決算は別表の通りで、第3回総会にて承認されました。Newsletter No.3の決算と若干異なる所がありますので説明しておきますと：収入では1983年度会費が2,000円多くなっています。これは会費種別を誤っていたためで、1名を学生から「一般」に変更したものです。また、J.E.vol. 1の別刷代が750円多くなっていますが、これは外国替為取引手数料の記入もれ分です。従って、収入が2,750円増えたため、1984年度への繰り越しもそれだけ多くなりました。

1984年度の単年度の会計状況は、1984年11月9日現在別表のようになっています。今年は海外会員を増やすために、海外に雑誌のサンプルや入会案内を郵送しました。そのため、支出が大巾に増加しています。また、会費納入状況もあまりかんばしくありません。この表には

J.E.vol. 2 (2)の印刷費等が含まれておりませんので、1984年度の会計は単年度分については若干の赤字になるものと思われます。しかし、前年度の繰り越しと1-2回大会の残金の繰り入れ金がありますので、今のところ会費の値上げはしなくて済みそうです。

1985年度分以降の会費についてもお早目に納入下さいますようお願い致します。なお、現金書留や銀行振込で送金して下さいの方もおられますが、事務処理がはん雑になりますので、できるだけ郵便振替をご利用下さい。〔藤井〕

1982-83年度 決算

<収入>	
1983年度会費*)	2,542,000円
J. E. vol. 1 別刷代	120,550円
郵便貯金利子	25,515円
銀行預金利子	18円
計	2,688,083円
*) 会費収入内訳	
国内一般会員	1,820,000円
(5,000×364)	
学生会員	866,000円
(3,000×222)	
団体会員	40,000円
(8,000×5)	
海外一般会員 (8,000×2)	16,000円

<支出>

事務費	54,384円
通信費**)	505,380円
印刷費***)	1,381,390円
会議費	4,799円
計	1,945,953円
**) 通信費内訳	
電話代	25,290円
郵送料	480,090円
J. E. vol. 1/N.1, No.2	133,170円
J. E. vol. 1 別刷	18,440円
N. 1, No.1	58,370円
準備会ニュース No.3	25,040円
入会案内	42,950円
大会案内(含ハガキ)	23,280円
選挙ハガキ	18,440円
その他(事務・編集)	160,400円
***) 印刷費内訳	
J. E. vol. 1	760,500円
J. E. vol. 1 別刷	101,300円
N. 1, No.1	80,520円
N. 1, No.2	87,220円

準備会ニュース No 3	52,650円
趣意書	4,900円
入会案内	21,200円
選挙関係	72,120円
封筒	99,500円
ハガキ	38,920円
発表要旨原稿用紙	7,630円
コピー	54,930円

<差引残高>

1984年度へ繰り越し 742,130円

1984年度会計中間報告

(1984. 11. 9. 現在)

<収入>

1984年度会費*)	2,383,000円
バックナンバー売上げ	23,000円
J. E. 2 (1) 別刷代	83,210円
郵便貯金利子	48,210円
銀行預金利子	537円
計	2,537,957円

*) 会費収入内訳

国内一般会員	1,800,000円
(5,000×360)	
学生会員(3,000×169)	507,000円
団体会員(8,000× 4)	32,000円
海外一般会員(8,000× 2)	16,000円
学生会員(6,000× 1)	6,000円
団体会員(11,000× 2)	22,000円

<支出>

事務費	93,910円
通信費**)	706,090円
印刷費***)	955,010円
計	1,755,010円

**) 通信費内訳

電話代	13,410円
郵送料	692,680円
J. E. 2 (1) / N. I. No 4	120,120円
N. I. No 3	95,030円
海外入会案内	196,350円
(含 J. E. サンプル)	
会費請求書	14,620円
大会プログラム	40,460円
その他(事務・編集)	226,100円

***) 印刷費内訳

J. E. vol. 1 増刷	200,000円
J. E. 2 (1)	520,000円
N. I. No 3	58,870円

N. I. No 4	18,980円
海外入会案内	30,000円
海外入会申し込みハガキ	12,500円
レターペーパー	13,000円
封筒	101,660円

1982-3年度分繰り越し 742,130円

1・2会大会残金繰り入れ分 172,592円

1984年度収入 2,537,957円

(1984. 11. 9. まで)

1984年度支出 1,755,010円

(1984. 11. 9. まで)

1984年度差引残高

1,697,669円

(1984. 11. 9. 現在)

第3回 総会報告

第3回総会は、1984年11月12日16:30～17:30 京都府立大学において、第3回大会会期中に開かれた。議長：笹川満廣氏。

1. 諸報告

学会事務局、石井実(庶務)、藤井恒(会計)より、会員数、会計の現況他の報告があった。

2. 選挙管理委員会から

委員長、伊藤嘉昭氏より、85、86年度会長、運営委員選挙の進行状況についての報告があった。

3. 運営委員会・編集委員会から

会長、日高敏隆氏より、運営委員会・編集委員会の議事についての報告(P. 10～11 参照)があった。

4. 議事

1) 会計承認：藤井恒(学会事務局、会計)より報告された、1982-3年度決算ならびに、1984年度中間報告(P. 11～12 参照)が承認された。

2) 会則変更：運営委員会より提出された会則第7条の改訂ならびに、第6条の申し合わせ事項(P. 10 参照)が承認された。

3) 第4回大会の開催地：運営委員会より東京、東京学芸大学開催予定と発表された。

4) 会計監査終了の件：83、84年度会計監査員、笹川満廣、川崎広吉両氏を代表して、笹川満廣氏より、学会会計が整然と管理され、何ら問題とすべき事がない旨の監査結果が報告された。

〔石井〕

第3回 大会決算

第3回大会は1984年11月11日～13日京都府立大学で開催された。大会参加者は292名(うち当日参加154名)で、第2回大会並(290名)であった。今回初めて大会会場が京都大学の外へ出たわけであるが、これを機会にこれまでの“慈善事業”的なやり方をやめ、大会運営に協力してくれた大学院や学部学生等に少額ながら謝金が支払われた。大会委員(5名)とパートの学生(21名)の参加費は免除されたため、右表の中では、参加者は266名として計算されている。この分、支出増、収入減となったが、それでも、42,815円の黒字となり、これは学会の会計に繰り入れられる。協力者に謝金を支払うというのは、当然のことであり、これ以降の大会にも引き継がれていってよいと思われる。ただ、謝金の額には問題もあるようで、黒字運営をするためには、大会参加費の多少の値上げが必要になってくるかも知れない。

最後に、この場を借りて、第3回大会をすばらしいものにして下さった笹川満廣大会委員長

並びに、しっかりとした会計管理をして下さった高田肇氏に感謝の意を表したいと思う。

〔石井〕

<収入>	
大会参加費(1,500×266名)	399,000円
懇親会費(一般)(8,500×76名)	266,000円
(学生)(3,000×47名)	141,000円
懇親会費遅納金(500×52名)	26,000円
発表要旨集売上金(1,000×23部)	23,000円
プログラム広告代(10,000×2)	20,000円
計	875,000円
<支出>	
印刷費(大会案内、発表要旨集など)	96,460円
事務費	52,504円
通信費	7,400円
謝金	211,680円
会場茶菓・飲料費	73,928円
懇親会費	890,213円
計	832,185円
差引残高(学会の会計にまわす)	42,815円

書 評

『動物行動学のための統計学』

城田安幸

友人や知人の仕事の批評は引き受けるべきではない。褒めれば依怙最厚と思われるし、貶せば後の人間関係がまずくなる。下手をすれば、学会で顔を合わせても口もきいてくれなくなる。だから、できるだけ主観をまじえず、まず事実を記することからはじめる。

まえがきで、「動物行動学の研究をする人達(行動学専攻の学生・院生だけでなく、応用分野などで行動の研究を必要とする人達を含め)を対象とし、研究の途上で必要だと思われる統計的方法を解説した」という本書の構成は以下のとおりである。2. 行動のデータの特殊性とノン・パラメトリック検定, 3. 行動連鎖の解析法(その1), 4. 同左(その2), 5. 同左(その3), 6. 個体間の相互作用の解析, 7. 今後の見通し: 残された問題, である。さらに付録として、Mann-WhitneyのU検定他3つ

のBASICプログラムと、参考文献、それに χ^2 分布の表などの付表がついている。

本書の構成からもわかる通り、著者らは、「日本語では初めて紹介される」行動連鎖の統計的解析、つまり行動Aのあとに行動Bがランダムな場合によりおこりやすいか否かなどの解析法を述べることに重きをおいている。全体131ページの内、45ページ、約3分の1を行動連鎖の解析法に費している。その中には『Selfish Gene』の著者として有名なDawkinsの不確実性の示数や、互換性の示数が、「日本語では初めて紹介され」ている。第6章でも、Dingleのシャコの攻撃行動や、Bellらのゴキブリの攻撃行動の研究例が引用され、ダイアド(dyad)とトライアド(triad)の概念に基づく、個体間の相互作用の解析法が紹介されている。

順序は前後するが、第2章は35ページをさ

いて、U検定などのノンパラメトリック検定の紹介をしている。「ノンパラメトリック検定は近頃の統計学書(たとえば石居, 1975; Sokal & Rohlf, 1973)にはたいがい出ているが、あえて解説した」と著者は述べている。

これからは、評者の“主観”に基づく批評である。前述したように、本書は行動連鎖の解析法などを「日本語では初めて紹介」した点で高く評価されるべきものではあろうが、その紹介の仕方が“極めて”不親切である。人間関係が悪くなることを覚悟しているならば、努力が足りない。冒頭で引用した、監修者の対象とした読者向けには、おそらくなっている。はっきりいうならば、表現がわかりにくいし読者を引き付ける要素に欠ける。評者は学部3年生の実験実習に、石居進著『生物統計学入門—具体例による解説と演習』と『パラメトリックおよびノンパラメトリック法、BASICによる統計処理』を用いている。ノンパラメトリック法の紹介でも、本著と石居の著では明らかな差が

みられる。たとえば、U検定の紹介では、石居は検定法の基本概念を平易に説くことから始めるが、本書ではその点の紹介がなく、突然Uの求め方が紹介される。BASICモデルも石居のものに比べると明らかに“見劣り”する。故白上謙一は研究法雑則の中で、「教師を尊重せよ。教師という一個の人間をではなく、彼の背後にある人類の達成した学問の貴重さ、きびしさを認めよということなのである」と述べている。石居進の好著を上まわるだけの努力がなされていないと感じるのは、評者だけではないかもしれない。若い著者らが現場教育などを通じて、さらに読みやすく、本当に行動学を学ぼうとするものが、だれでも読みたくなるような著書に、本書が発展していくことを望む。P. 14, Student, P. 73. 参考文献をみて, P. 86. $\hat{H}(S) + \hat{H}(R)$ ではな(S)と $\hat{H}(R)$ のい。などの校正上のミスもいくつかみられる。

監修者伊藤のいう通り、「改版のさい訂正してゆきたい」、いや、いただきたい。(注: *は評者が付けた) [弘前大・農]