

序文より

自発的に動くこと、すなわち「行動」を示すことが文字通り動物の特徴といえます。動物の行動の探究には歴史的に2つのアプローチがあります。ひとつめは、行動は形態などの他の特徴と同じように、動物の形質であるとして生物学的に研究を進める動物行動学です。もうひとつは行動の裏にある動物の「心」を研究対象にする動物心理学です。〈中略〉

このたび日本動物行動学会は、学会設立から40年あまりたったこの節目に、日本動物心理学会の編集協力のもと本書『動物の行動と心の事典』を責任編集しました。〈中略〉この事典では、動物行動学の基本知識から学会員による最新の研究事例までを幅広く紹介します。ただし最近の研究事例については学会員の現在の興味が色濃く反映されており、本書で紹介したテーマは世界のトレンドや研究史とは温度差があるかもしれません。しかしそれ自体は日本動物行動学会の個性であると肯定的に捉えていただきたいと希望します。

本書は対象に専門家だけでなく一般読者も想定しています。その理由は動物の行動が世代を超え一般社会からの関心を集め続けているからです。これは設立以来学会の年次大会にはつねに若手会員が溢れ、市井でも動物行動関連の情報がメディアに溢れていることからわかります。そこで本書も中高生でも理解できる解説を極力心がけました。本書の刊行が動物行動に関する学問的に正しい知識の普及の助けになればと希望します。

編集委員を代表して 辻 和希

■編集委員（※編集代表）

辻 和希* 琉球大学農学部 教授
中島 定彦 関西学院大学文学部 教授
安房田智司 大阪公立大学大学院理学研究科 教授
池田 譲 琉球大学理学部 教授
香田 啓貴 東京大学大学院総合文化研究科 准教授
関口 雄祐 千葉商科大学基礎教育機構 教授

■執筆者 [五十音順]

合原 一究 筑波大学
秋野 順治 京都工芸繊維大学
安部 淳 神奈川大学
安房田智司 京都大学
安藤 寿康 慶應義塾大学名誉教授
井垣 竹晴 流通経済大学
池田 威秀 宇都宮大学
池田 讓 琉球大学
伊澤 栄一 沖縄科学技術大学院大学
石塚真太郎 福山大学
石原 千晶 北海道大学
伊藤 文紀 香川大学
伊藤 亮 済生会滋賀県病院
井原 泰雄 東京大学
岩田 高志 神戸大学
上田 恵介 立教大学名誉教授
植松 圭吾 慶應義塾大学
牛谷 智一 千葉大学
漆原 宏次 近畿大学
榎津 農子 近畿大学
大崎 遥花 兵庫県立人と自然の博物館
太田 和孝 大阪公立大学
大橋 一晴 筑波大学
岡田 泰和 名古屋大学
岡ノ谷一夫 帝京大学
岡本 光平 リージョナルフィッシュ(株)
小野 正人 玉川大学
小野 誠仁 京都大学
粕谷 英一 大阪公立大学
勝 野史子 大阪大学
狩野 文浩 Universität Konstanz
川坂 健人 新潟大学
川島 董 琉球大学
川添 達朗 (特非)里地里山問題研究所
菊水 健史 麻布大学

菊池 夢美 (一社)マナティー研究所
柳田 優花 鹿児島大学
香掛 展之 総合研究大学院大学
窪寺 恒己 国立科学博物館名誉研究員
黒島 妃香 京都大学
幸田 正典 大阪公立大学
香田 啓貴 東京大学
後藤 和宏 相模女子大学
齋藤 慈子 上智大学
坂井 陽一 広島大学
坂本 洋典 国立環境研究所
櫻井 裕真 北海道大学
佐々木 謙 玉川大学
佐藤 克文 東京大学
佐藤 駿 京都大学
佐藤 暢哉 関西学院大学
佐藤 成祥 東海大学
座馬耕一郎 長野県看護大学
島田 将喜 帝京科学大学
白須 未香 前東京大学
杉本 親要 慶應義塾大学
須山 巨基 安田女子大学
関 義正 愛知大学
関口 雄祐 千葉商科大学
関澤 彩真 水産技術研究所
相馬 雅代 北海道大学
高須 賀圭三 九州大学
高田 守 京都大学
高野 裕治 人間環境大学
高橋 宏司 新潟大学
瀧本 彩加 北海道大学
竹内 剛 大阪公立大学
竹内 望 千葉大学
竹内 浩昭 静岡大学
竹下 文雄 北九州市立自然史・歴史博物館
竹村 明洋 琉球大学
橋 亮輔 産業技術総合研究所
田中 啓太 (株)野生動物保護管理事務所
陳 香純 神戸女子大学
辻 和希 琉球大学
土田 浩治 岐阜大学
椿 宜高 京都大学
寺尾 勲太 島根大学
戸田 和重 総合研究大学院大学
土畑 重人 東京大学
外谷 弦太 東京大学

永澤 美保 麻布大学
中島 定彦 関西学院大学
中田 兼介 京都女子大学
永野 茜 理化学研究所
中林 雅 広島大学
中村 乙水 長崎大学
西海 望 新潟大学
西田 有佑 大阪公立大学
西村 剛 大阪大学
長谷川 克 総合地球環境学研究所
畑 敏道 同志社大学
濱尾 章二 国立科学博物館名誉研究員
林 美里 中部学院大学
原野 智広 愛知学院大学
東地 拓生 (一財)沖縄美ら島財団
北條 賢 関西学院大学
細川 貴弘 九州大学
松浦 健二 京都大学
松尾 亮太 福岡女子大学
松島 俊也 北海道大学
松田 一希 京都大学
松林 尚志 東京農業大学
松本有記雄 東京海洋大学
水元 惟暁 Auburn University
宮竹 貴久 岡山大学
宮本 康司 東京家政大学
明和 政子 京都大学
向井 裕美 森林総合研究所
村上 久 京都工芸繊維大学
持田 浩治 長崎総合科学大学
森 哲 京都大学
森山 徹 信州大学
八木 原風 三重大学
安井 行雄 香川大学
藪田 慎司 帝京科学大学
山川 真徳 熊本大学
山口 幸 奈良女子大学
山本 真也 京都大学
山守 瑠奈 京都大学
吉川 徹朗 大阪公立大学
吉田 弥 人間環境大学
依田 憲 名古屋大学
渡辺 安里依 千葉大学
渡辺 茂 慶應義塾大学

目次

1 ティンバーゲンの4つの問い
2 行動と自然選択
3 生態と行動
4 意思決定
5 生活史と行動
6 性選択と性的対立
7 利他行動と血縁選択
8 系統と行動
9 コミュニケーション
10 比較認知
11 行動の発達と遺伝
12 行動の神経生理
13 季節性、ホルモン、生物時計
14 縄張り
15 移動と定住
16 性、配偶システム
17 動物の集団行動における自己組織化
18 親子の対立と親によるケア
19 性配分
20 シテムシの母親は給餌フェロモンで子どもを操る
21 シロアリのカップルが誕生する歩き方の秘密
22 巴巴飛翔
23 寄生バチが宿主を操る
24 ヒメイカの雌は交尾の後に好みの雄の精子を選ぶ
25 魚類の繁殖や子育てにおける雌雄の対立(は時にエスカレートする)
26 アブラムシのおばあさん仮説
27 アリなどの社会のがんと裏切り
28 ウミウシの精子間競争の道具としてのペニス
29 カメムシ類における共生細菌の母子間伝播行動
30 シロアリなどの無性の女王継承：性と無性の使い分け
31 鳥の托卵と擬態
32 アリなどの警察行動
33 墨で囀をつくるヒメイカ
34 ヤドカリの着ぐるみを纏うトラフコウイカ：コウイカのヤドカリ様擬態
35 光って身を隠すダンゴイカのカウンターシェーディング(防衛、適応)
36 ダイオウイカはカウボーイのように狩りをする
37 タコは腕で考える：タコのクロスモダリティ(多感覚認知)
38 ウニの巢穴に絶対住み込み共生する貝
39 ウミエラ(トゲウミサボテン属)の潜行移動
40 ミナミコメツキガニの生態
41 ヤドカリの配偶者選択
42 トカゲの盗聴行動
43 動物装着型ロガーで明らかになる、オットセイの採餌戦略とクジラの休息
44 イルカのおくびは眠くない？
45 渡り鳥が持つコンパスと地図
46 ペンギンとウミガメはそれぞれ理にかなった速さで泳いでいた
47 マンボウが深く潜る理由と海面を漂う理由
48 イルカ類の音声コミュニケーションの種間比較
49 みえるがみえないネオンテトラの対捕食者戦略
50 自動撮影カメラが解き明かす塩場でのオランウータンの行動

51 熱帯雨林を育む動物たち
52 アマゾンマナティーが食べるを聞く
53 霊長類の遊びの発達と必要性
54 ウニだって環境に応じて摂餌行動を変える
55 ミナミハンドウイルカの斑点の意味を探る
56 信号行動のコミュニケーションにおける役割
57 なぜ雪の中で?:雪氷クマムシが生きる術
58 氷河や積雪上に生息する雪氷生物の行動
59 霊長類の社会学習とヒトの累積的文化
60 家畜化
61 マーモセットの共同繁殖
62 霊長類でみられる連合と協力
63 哺乳類・霊長類の社会進化
64 ヒト・サルの社会脳仮説
65 チンパンジーは他者の心を理解するか:心の理論のテスト
66 霊長類の繁殖季節性の進化
67 フニ発声の音響実験を通じた恐竜発声の実験的類推
68 フオキツネザルで発見された異性間コミュニケーションに関わるにおい
69 ニホンザル・チンパンジー・ヒトの比較を通じた言語・発話メカニズムと進化
70 一夫一妻で繁殖するシクリッドの向社会性:魚にも思いやりがある？
71 釣り仕掛けに対する魚類の学習
72 モテない雄の行動学:魚類におけるスニーカーの意思決定
73 オスからメスへ、メスからオスへ、性転換する魚の社会
74 デュエットによる雌雄コミュニケーションと相互配偶者選択
75 餌でつながる海産植物の共生関係
76 クチキゴキブリのオスとメスが互いを食べ合う「廻の食い合い」
77 ヘビに睨まれたカエルの行動
78 ウェーピングだけじゃない:ハクセンシオマネキの2種類の交尾様式と複数の求愛シグナル
79 死んだふりの美学:擬死行動
80 ニホンミツバチの熱殺蜂球
81 トンボの潜水産卵
82 試行錯誤学習
83 オペラント条件づけ
84 古典的条件づけ
85 カケスの貯蓄
86 メタ認知:動物も自分の考えたことを振り返ることができる
87 ラットの空間記憶
88 ウナギの学習と空間認知
89 ハトにおける視覚的注意
90 チンパンジーの子育てと心の発達
91 イヌとヒトの絆
92 情動
93 情動伝染
94 共感
95 ラットの援助行動:ラットは知り合いが溺れそうになっていると手を差し伸べる
96 ヒトとネコの共生:ネコの家畜化
97 ヒトとウマの共生:ウマの家畜化
98 リズム同調

99 歌学習
100 エピソード記憶
101 齧歯類の道具使用
102 伴侶動物の対ヒト社会的知性
103 発声学習
104 ラットやヒトの表情認知
105 顔認知:顔による個体識別、全体処理、部分処理
106 刷り込みの解剖学
107 コオロギの連合学習
108 ナメクジの連合学習
109 魚類における協同繁殖
110 協同繁殖の様式と進化
111 早糞を食べたモズの雄は、歌が上手になり雌にモテる
112 動物の貯食と植物の関係
113 ヒナに擬態して求愛するツバメのオス
114 さえずりの地理的変異:近縁種間の形質置換と種認知
115 ナビゲーションの階層性
116 アオリイカの左右性
117 イモリやサンゴヘビなどの警告色
118 オカメインコの自発的唱和
119 インコのミッキーマウスマーチ
120 チンパンジーのベッド製作
121 カエルの輪唱と数理モデリング
122 ニホンザルの猿団子
123 テナガザルの歌
124 キンシコウの重層社会
125 テングザルの鼻
126 ニホンザルのリップスマッキング
127 ボノボのジェスチャー
128 ナナホシキンカメムシの求愛行動
129 動きながら眠る
130 クモの交尾器破壊
131 動物の嫌われ者にもそのまね:行動擬態
132 スクーリングとは？
133 アシナガバチの順位行動と個体認知
134 血縁認識、血縁識別
135 アリなどの動員行動
136 ミツバチのダンス言語
137 社会性昆虫の栄養交換行動と栄養共生
138 アリのスーパーコロニー
139 マルハナバチの学習と生態系機能
140 カースト分化の生理学
141 毒の注入行動
142 毒の摂取と蓄積
143 自切行動と防衛
144 モーガンの公準
145 概念形成
146 霊長類の鏡像認知と自己認知
147 イルカの鏡像反応と自己認知
148 魚類の鏡像反応と自己認知
149 鳥類の鏡像自己認知と自己意識
150 イカの鏡像反応と自己認知
151 ハトの空間記憶
152 霊長類の道具使用
153 鳥類の道具使用
154 霊長類の欺き
155 鳥類の欺き
156 社会性昆虫と自律分散

