

まえがき

生物多様性という言葉が示すように、この地球上には数千万種の生物種が生息するといわれている。そのなかには、奇妙な姿をしている種、複雑な行動をする種も数多い。様々な生物を観察していると、「なぜ、この生物はこのような振る舞いをするのだろうか?」「なぜ、このような姿をしているのだろうか?」という疑問を持つことは、人間にとって自然なことであるといえよう。

動物の行動、生態、姿かたち（表現型）を、自然淘汰や性淘汰などの適応進化という観点から理解する学問は、「行動生態学」と呼ばれている（動物行動学や進化生態学、社会生物学と呼ばれることもある。専門家にとっては若干の意味の違いがあるが、本書では行動生態学に統一した）。行動生態学が研究対象とする種は、実験室のなかで培養されたバクテリアから、大海原を回遊するクジラにまで及び、研究の方法も分子生物学的な実験から野外個体群を対象にした生態学的調査まで多種多様である。研究対象や方法は違えども、様々な動物の生き様に見られる謎、進化という現象の仕組みを明らかにしようと、世界中の研究者が活発に研究を行っている。

現在、日本で活躍する行動生態学者の多くが、海外で定評のある教科書『行動生態学』（クレブス・デイビス著、1984年、翻訳1991年、現在絶版）や『生物の社会進化』（トリバース著、1985年、翻訳1991年）などを読み、行動生態学の基礎概念を習得してきた。また、動物行動に関する解説書や、特定のトピックに焦点を当てた良書も数多く出版されている。しかし、残念なことに、行動生態学という分野を広域にカバーした日本語の教科書は今まで存在しなかった。このことは、北米・欧州において、最新の研究成果や理論を取り入れた教科書が次々と出版されていること（例えば、第9版まで版を重ねている *Animal Behavior*, Alcock著、2009年）とは対照的な状態である。また、個体以上のレベルを扱う行動生態学は、進化、遺伝、生理、心理など、生物学の様々な分野の土台を形成する学問分野であり、生物学を学ぶ人にとって入り口ともなる分野である。これらの点からも、行動生態学という分野を概観する教科書の出版が待たれていた。

本書は、行動生態学の伝統的な枠組みを継承し、かつ新しい研究成果を盛り込

んだ教科書を作成することを編集方針として、現在、第一線でご活躍されている研究者に執筆をお願いした。各章において、最先端の理論・研究が紹介され、当分野における基本的な考え方を習得できる構成となっている。効率的な教科書とするために、テーマの重複を避ける調整を各章間でお願ひし、内容に齟齬のないような構成にするなど、事前に執筆者間で連絡を密にして本書を作成することができた。各章に二名以上の査読者を設け、また、この章は行動生態学の達人というべき執筆陣に加え、博士号を取得して間もない気鋭の若手研究者にも寄稿していただいた。編者の意図をくみ取っていただき、素晴らしい章を執筆していただいた各執筆者の方々に感謝申し上げる次第である。

以下は裏話となってしまうが、編集作業を始めてすぐにいくつもの困難に直面した。まず、行動生態学という学問領域が、非常に幅広いトピックを含み、隣接分野と大きく重複している箇所も少なくないために、一冊の本ですべての項目を十分に解説することが難しかった。また、行動生態学の発展において、一般性の高い理論や仮説が大きな役割を果たして来たことをふまえ、本書ではそれらの理論や仮説に焦点を当てた構成とした。このため、各章で紹介されている各種がどのような動物で、どのような生態をしているのかについては、読者にやや伝わりにくいものになっているかもしれない。行動生態学の研究には、ナチュラルヒストリーや博物学的な知見・視点が必要である。読者の方々には、本書に登場する動物がどんな種であり、どんな生態をもっているのかを、生物図鑑などで予備知識を得たりしながら読んでいただければ幸いである。

現在、莫大な数の行動生態学的研究が行われているにもかかわらず、研究によって明らかになったことは、複雑な動物の行動・生態のうち、ごく一部に過ぎないであろう。本書によって、多様な動物の生き様とその魅力、そして行動生態学という学問分野の魅力を、少しでも多くの人と共有できれば幸いである。この教科書をもとに、行動生態学に興味をもつ学生が増えることを祈念している。

本書は多くの方々のご協力なしに完成することができなかつた。本シリーズの編集幹事である矢原徹一、巖佐庸、池田浩明の各氏には、本書出版の機会をいただいた。安房田智司、江口和洋、岡田賢祐、木下充代、工藤慎一、佐々木謙、立田晴記、辻 和希、椿 宜高、鶴井香織、西村欣也、沼田英治、原野智広、細 将貴、山口典之、松本 顕、村井 実の各氏には原稿に有益なコメントをいただいた。ま

た，共立出版の山本藍子氏には辛抱強く，原稿の遅れを待っていただいた．この場を借りて深く感謝申し上げたい．

2012年6月

総合研究大学院大学先導科学研究科 沓掛展之
和歌山大学教育学部 古賀庸憲