

受賞理由

日本動物行動学会賞 区分(1) 動物の行動に関する新たな現象の発見

工藤 慎一氏

「ツノカメムシ科の生活史進化とメス親による子の保護に関する進化生態学的研究」

工藤氏の研究は、ツノカメムシ類を対象とした系統比較法により、雌親による卵保護と種々の生活史形質の進化の関係性を明らかにした研究であり、雌が卵保護をする種ほど小さな卵を大量に産むという定説とは真逆のパターンを見出し、雌保護に先んじて小卵多産が進化したことを祖先形質状態推定により明らかにした。また、このような進化に多回繁殖から生涯1回繁殖へのシフトが関わっていることを提唱した。対象論文は1報のみであるが、応募者のこれまでの長年の地道な研究の積み重ねにより得られた豊富なデータがあってこそ得られた成果であり、その一般性について他の分類群を含めた今後の研究展開が期待される。このように工藤氏の研究は、動物の行動に関する新たな現象を発見し、その進化学的背景を解明したものであり、日本動物行動学会賞にふさわしい研究成果と言える。

区分(2) 動物の行動に関する新たな理論の構築あるいは既存の理論の発展

黒川 瞬氏

「嫌がらせ行動の進化と利他行動の進化の比較に関する理論研究」

黒川氏の研究は、自身の適応度を低下させるという点で利他行動と対をなすが、これまであまり注目されてこなかった嫌がらせ行動について、その進化条件を検討した研究である。数理モデルを用いた解析により、利他行動のような継続的な個体関係における互惠性とは異なり、嫌がらせ行動の進化には著者が呼ぶところの反報復性が鍵であることを理論的に示した。また、相手の過去の行動が未知の場合の嫌がらせ行動の進化や、利他行動と

嫌がらせ行動の進化の起こりやすさについても数理的解析を行っている。嫌がらせ行動は古くから知られた現象であるが、利他行動に比べて研究が遅れており、本研究は価値あるものである。このように黒川氏の研究は、動物の社会行動に関する既存の理論を発展させるものであり、日本動物行動学会賞にふさわしい研究成果と言える。