

# 新説「ムダの進化」提唱

弘大・山尾助教ら研究グループ



山尾 僚助教

## 生物の多様性に寄与

### 進 形質の個体数減で競争緩和

弘前大学農学生命科学部生物学科の山尾僚助教(36)が参加する共同研究グループは9日、生物の装飾や求愛行動などの利己的な性質が種内の個体数を減らす「ムダの進化」である一方、この進化によって異種間の競争が緩和され、生物多様性に寄与している可能性があるとする新説を発表した。山尾助教は「新たな生態系観ができたのは大きなインパクト。今後の実証研究に期待がかかる」としている。

(船越太郎)

生物多様性に寄与する可能性を導き出した。山尾助教は「生態系を考える上で二つの新しい軸ができた」と成果を強調。「今回提唱された理論が実際にどれくらいの生物に適用できるのか、時間をかけて検証されていく」となるのでは」と期待した。

東北大学大学院生命科学研究所、理化学研究所など8機関の共同研究で、成果は9日付の米学術誌「トレンス・イン・エコロジー・アンド・エボリュション」の電子版に掲載。山尾助教は植物の生態に関する専門家として論文の企画や執筆に携わった。従来の生態学では、特定の地域に多くの異なる生物種が共存する場合、餌資源や生息地

が重複する生物種間で競争が生じ、競争に弱い種が駆逐される「競争排除」が働くと考えられる。しかし現実の生態系では多くの生物種が同一の生息地に共存しており、多種共存のメカニズム解明が約60年にわたる課題とされてきた。今回の理論はこの課題に答えようとするもので、東北大学と東京大学大学院総合文化研究科を中心に①配偶者・社会的利益の獲得に関わる形質の進化のプロセス②競争関係にある複数の生物種の個体変動数のプロセスの

この結果、クジャクの派手な色彩やカブトムシの角といった雄の特徴に代表される性質「種内適応荷重」(モテ形質)は、個体にとっては有利に働く一方、種全体では個体数の増加につながらず、集団で見た場合にはエネルギーの浪費となる「ムダの進化」であることが明らかに。種全体の個体数減少によ