

特集「解剖学で探る古生物の生態」

高橋啓一*

昨年の2013年11月23日、滋賀県立琵琶湖博物館を会場として第139回化石研究会例会が開催された。このときのテーマは「解剖学で探る古生物の生態」であった。この例会では、大阪市立自然史博物館の林 昭次氏、名古屋大学博物館の藤原慎一氏、岐阜県博物館の河部壮一郎氏という3名の会員外の研究者をお招きして、非会員の一般の方々にも聴講していただける講演形式で開催した。3名の方は、いずれも20~30代の若手の研究者であり、解剖学あるいは組織学的な知見を基に古生物の生態や分類に迫る研究を精力的に行っている点で共通点がある。また、偶然ながら、3名とも会場となった琵琶湖博物館からそれほど遠くはない中部地方や近畿地方の研究機関に昨年就職されたことも、今回の例会にお招きする動機のひとつとなった。

林 昭次氏の講演「化石骨組織から解明する絶滅動物の生理・生態」では、演者が最近学会誌で発表した東柱類の生態と鎧竜類の鎧の成長様式の研究成果をできるだけわかりやすく講演していただいた。この研究では高解像度CTスキャナーと顕微鏡観察によって、骨の微細構造から絶滅動物の生理・生態を解明した興味深い話であった。

藤原慎一氏の講演「かたちの違いは機能の違い—筋骨格系モデルによる絶滅四肢動物の前肢の姿勢・運動機能の復元法」では、四肢動物の肘関節の可動方向とそれらを動かす筋に着目した研究で、300種類以上の四肢動物を調べ、前肢姿勢をカテゴリー分けしたうえで、ケラトプシア類や東柱類に応用した研究例を紹介していただいた。

河部壮一郎氏の講演「CTを用いた鳥類における脳形態の探究」では、化石として発見されることが稀な脳を頭蓋腔の化石をCTスキャンし、その脳の形態を

復元し、脳形態とサイズの関係、脳形態と眼窩の形態、脳の体積と幅の関係、脳形態と系統との関係などを多くの標本を使って調べ、絶滅鳥類プロトプテルム類の分類に迫った研究の紹介であった。これらの研究内容は、まさに化石研究会の目指してきた方向性と一致したもので大変興味深い内容であった。

化石研究会は1959年に設立されたが、その設立の趣旨は化石を地質学や古生物学の視点から追及するだけでなく、生物学、生命科学、医学、歯学、水産学、有機地球科学などの様々な角度から解析し、生物進化の研究をさらに発展させようというものである。このことから、会員も様々な分野の研究者で構成されていたり、古生物学の研究者も新しい手法を身につけるために積極的に他分野の技術に挑戦してきた。近年では、大学教員の会員数も減少しており、化石研究会の大会や例会においても他分野の研究手法から化石の研究を進展させる視点でのまとまった講演を聞く機会が少なくなってしまった。こうした中、今回のような解剖学的あるいは組織学的な視点から、CT撮影装置などの機器を活用した研究の話は、参加した会員にも刺激になり、また一般市民にも化石研究の面白さが伝わったものと思われる。

今回の特集では、3つの講演内容を講演録あるいは総説という形で講演者の方々に執筆いただいたものである。講演を直接聞くことができなかった会員の方々にも、是非読んでいただき、会員の今後の化石研究の更なる発展にいくらかでもつなげていただくことができたなら編集者の喜びである。

末筆ではあるが、例会で講演いただき、また会誌にも原稿を投稿していただいた3名の方々に心より感謝申し上げます。

* 〒525-0001 草津市下物町1091番地 滋賀県立琵琶湖博物館

Lake Biwa Museum, 1091 Oroshimo, Kusatsu, Shiga 525-0001, Japan

E-mail: takahasi@lbm.go.jp