

【招待講演】

恐竜から現生鳥類へ：頭蓋内部形態が語る脳の進化

河部 壮一郎 （福井県立大学）

恐竜から鳥類へ、そして初期鳥類から現生鳥類へ——この進化の過程で、脳を収める頭蓋の内部形態はどのように変化してきたのか。本講演では、現生種・絶滅種の頭骨を X 線 CT スキャンで調べることで得られる脳や内耳、三叉神経の走行などの情報を手がかりに、化石から神経系の特徴を推定する方法と、その限界を概説する。獣脚類恐竜における嗅覚・視覚・平衡感覚に関わる特徴、鳥類化に伴う大脳・小脳の相対的变化、飛行や巧緻な運動制御と関連が示唆される形態、さらに初期鳥類から現生鳥類に至る系統でみられる視覚処理に関わる特徴などについて、自身の研究および関連研究を交えて紹介したい。体サイズや成長段階、保存状態が推定に与える影響にも触れつつ、「形」からどこまで「機能」を読み解けるのかを整理する。