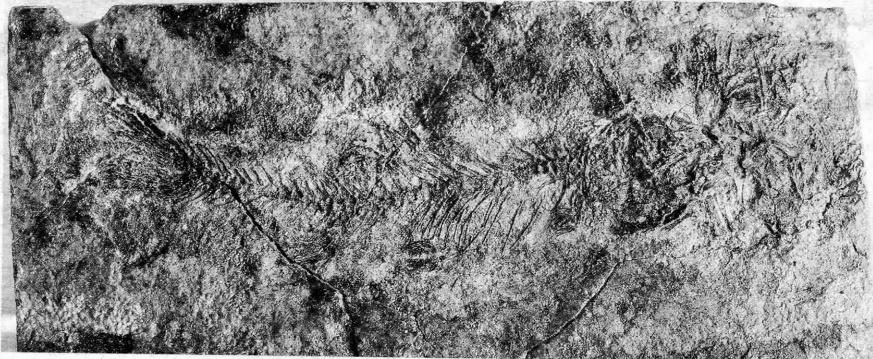


# コイやナマズ類の祖先化石

カナダで発見

6700万年前、新種に分類



カナダ西部アルバータ州の地層から、コイやナマズなどの淡水魚グループの遠い祖先の化石が見つかった。同国のロイヤル・ティレル古生物学博物館などの北米研究チームが新属新種に分類し、米科学誌サイエンスに発表した。

この淡水魚グループは「骨鰓類」と呼ばれ、現代の金淡水魚種の三分の一を占める。外部から伝わってきた音の振動を浮袋で增幅させ、変形した脊椎骨を介して頭部の内耳に効率良く伝える構造があるため、聴覚に優れるのが特徴だ。

カナダの約6700万年前の地層から発見されたコイやナマズ類などの祖先化石（長さ約4.7センチ）。新属新種に分類された（同国ロイヤル・ティレル古生物学博物館提供）

カナダ西部アルバータ州の地層から、コイやナマズなどの淡水魚グループの遠い祖先の化石が見つかった。同国のロイヤル・ティレル古生物学博物館などの北米研究

チームが新属新種に分類し、米科学誌サイエンスに発表した。

この淡水魚グループは「骨鰓類」と呼ばれ、現代の金淡水魚種の三分の一を占める。外部から伝わってきた音の振動を浮袋で增幅させ、変形した脊椎骨を介して頭部の内耳に効率良く伝える構造があるため、聴覚に優れるのが特徴だ。

カナダの約6700万年前の地層から発見されたコイやナマズ類などの祖先化石（長さ約4.7センチ）。新属新種に分類された（同国ロイヤル・ティレル古生物学博物館提供）

すると、骨鰓類の共通祖先は約1億5400万年前（ジュラ紀末期）にさかのぼると推定された。大規模な大陸の分裂が進み、海から河川や湖沼に進出して淡水環境に適応する中で、餌の小動物などの居場所を突き止めたり、敵から逃れたりするのに必要な聴覚を発達させたと考えられると

恒星に似た形成過程か

恒星の周りを回らずに単独で存在する「浮遊惑星」が急成長する様子を観測した。イタリア・パレルモ天文台などの欧米研究チームが発表した。恒星が誕生する際と同様に、周囲に円盤状に集まつたガスやちりを取り込んで成長。1秒間に60億トのペースで大きくなり、通常の惑星を含めて観測史上最大という。

この浮遊惑星は、南半球で見える「カメレオン座」の方に向あり、地球からの距離は約620光年。質量は木星の5~10倍と推定される。木星

水素の核融合反応が起きて「褐色矮星」となり、恒星に近い形で自ら輝くことができる。

浮遊惑星は暗く発見しづらいが、近年の観測技術の発達で予想外に多いことが判明。通常の惑星のようにガスやちりが円盤状に密集して誕生したものの、ミニサイズにどういったものか、起源は謎に包まれている。

## 「浮遊惑星」急成長

欧米チームが様子観測

研究チームは欧洲南天天文台の大型望遠鏡VLTなどを使い、この浮遊惑星を昨年4~8月に観測。その結果、周囲のガスやちりを取り込むペースは当初の6~8倍に急増し、毎秒60億トのペースが約2カ月間続いた。恒星の誕生時と同様に磁場が影響しているとみられ、「少なくとも一部の浮遊惑星の形成過程は恒星に似ている」と考えられる