

田中公教研究員

私は中生代白亜紀（1億4500万〜6600万年前）の動物進化を研究しており、最近丹波地域から見つかった角竜類の化石を調査しています。角竜類は頭部に大きなツノを持つ恐竜で、トリケラトプスが代表的な角竜です。

トリケラトプスは体長6メートル以上で頭に3本のツノと大きなフリル（冠）を持ち、白亜紀の終わりごろの北アメリカで暮らしていました。大きな体格と頭部を持つトリケラトプスは突然出現したわけではありません。彼らの祖先となる恐竜の化石記録は中国などから発見されており、角竜類のルーツは東アジアにあると考えられています。

初期の角竜類は体が小さく、二足歩行で歩き、大きなツノやフリルはまだ持っていませんでした。



私が調査している兵庫県産の角竜化石も、まだ大きなツノを持たない原始的な角竜であることが分かっています。それでは、東アジアで産声を上げた角竜類はどのように進化したか、北アメリカへと渡り、大きなトリケラトプスへと至ったのでしょうか。



モンゴル・ゴビ砂漠での化石発掘調査

白亜紀中頃

角竜類がアジアから生息域を大きく広げたのは、前期白亜紀と後期白亜紀の境界付近だと考えられ、この時期は英語で「ミッド・クレタ（白亜紀中頃）」と呼ばれます。この時代、それまで東アジアを中心に生息していた角竜類などが北アメリカに出現し始めます。また、ミッド・クレタは陸上の生態系が大きく変化した時期で、恐竜だけでなく、トカゲ類や哺乳類などさまざまな脊椎動物たちが生息域を広げ、種多様性が増大した時代でもあります。



丹波地域での化石発掘調査

私たちが発掘調査を行っている丹波地域では、カエル類、トカゲ類、恐竜類、哺乳類など、さまざまな脊椎動物の化石が見つかっています。これらの化石はすべて前期白亜紀の終わりごろ（約1億1千万年前）のもの、まさにミッド・クレタの時代です。これらの化石を詳しく調べれば、ミッド・クレタにおける脊椎動物の生息域の変遷や種多様性が明らかになるかもしれません。

化石を研究する上では、さまざまな地域で見つかる他の化石との比較が重要です。そのためには兵庫県だけでなく、海外での発掘調査を行うことがあります。最近ではモンゴル・ゴビ砂漠で恐竜化石発掘調査を行い、ミッド・クレタの恐竜化石を多数発見することができました。モンゴルと兵庫県は同じ東アジアであり、同時代の動物化石の比較を行うことはとても大切です。

今後もさまざまな化石を発見し、皆さまへお伝えできることを楽しみにしています。

ひとはく
研究員
だより

恐竜や哺乳類
生息域拡大