

# 小さな角竜たちのグレートジャーニー ～北米を目指した生命～



自然・環境評価研究部 地球科学研究グループ

田中公教

昨年、私たちは兵庫県丹波篠山市から見つかった恐竜化石が、ササヤマグノームスという新種の角竜類だということを発表しました（図1）。ササヤマグノームスが生息していたのは約1億1000万年前、白亜紀中頃にあたる時代です。この頃、日本はまだユーラシア大陸の一部で、中国やモンゴルなど大陸側から恐竜たちが日本まで歩いてやって来ることが可能でした（図2）。事実、丹波から見つかる他の恐竜化石は、これらの地域の恐竜たちととてもよく似ています。

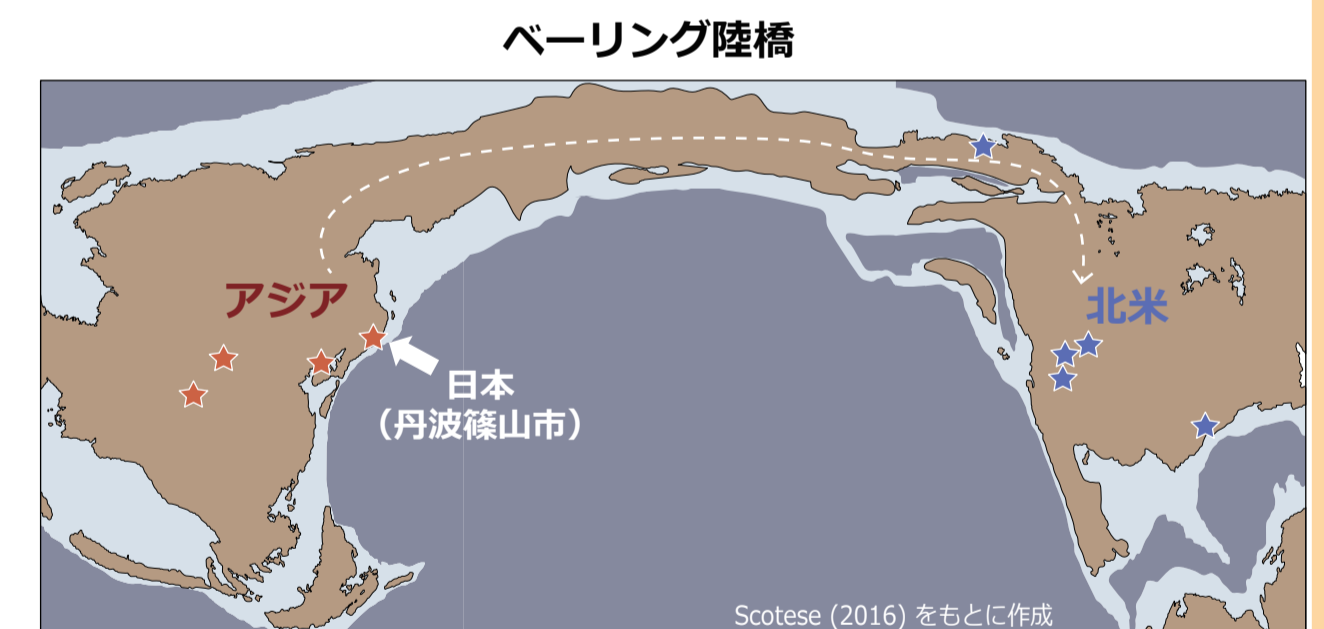
初期の研究では、ササヤマグノームスもまたアジアの恐竜と近縁だと考えられていました。角竜類はもともとアジア生まれの恐竜なので、この考えは正しそうです。ところがどっこい、この恐竜の系統を詳しく調べたところ、アジアから海を隔てたはるか彼方・北米の角竜類と近縁だという事が分かったのです！なぜ、どうして！？その理由は、白亜紀中頃の世界地図を見ると分かります（図2）。

約1億1000万年前、アジアと北米は「ベーリング陸橋」によってつながっていました。しかもこの時代、極端な地球温暖化によって北極圏には氷がなく、代わりに広大な森林が存在していました。この時期なら、ササヤマグノームスのようなアジアの角竜が食べ物を確保しながら、陸伝いにアジアから北米まで旅することが可能です。

ササヤマグノームスの研究によって、小さな角竜たちがアジアから北米を目指す「グレートジャーニー」が始まったのは、約1億1000万年前だったということがわかりました。丹波篠山市で見つかった小さな化石は、生まれ故郷のアジアから、新大陸を目指した角竜の旅路を伝える重要な化石だったのです。



【図1】ササヤマグノームス・サエグサイの生体復元図  
丹波篠山市産・全長約80cmの小型植物食恐竜（角竜類）



★アジアの角竜化石    ★北米の角竜化石    ※どちらも前期白亜紀に限定した化石記録

【図2】約1億1000万年前（前期白亜紀）の北半球の世界地図。陸橋によってアジアと北米が繋がっている。