

## ナミビアにおけるエディアカラ化石生物群の発掘と多細胞動物の初期進化

Preliminary report on excavation of Ediacaran fossils in Namibia and early evolution of metazoans.

# 大野 照文[1], 川上 紳一[2]

# Terufumi Ohno[1], Shin-ichi Kawakami[2]

[1] 京大総博, [2] 岐阜大・教育

[1] The Kyoto Univ. Museum, [2] Fac. Educ. Gifu Univ.

<http://www.museum.kyoto-u.ac.jp/indexj.html>

エディアカラ化石生物群は、今から今から 6 億 1 千万年～ 5 億 4 千 500 万年前に繁栄していた様々な生物の化石を含む。古くは Billings が 1872 年に北米で発見されている。また、ナミビアでは 1908 年にすでに発見され、Guerich によって 1929 年の万国地質学会議で報告されている。エディアカラと同様の化石は、現在では南極大陸を除くほとんどの大陸の、二十数カ所から発見されている。直後のカンブリア紀に発見される間違いなく多細胞動物の化石群とは違い、形態が比較的単純であること、砂の中に保存されていて細かな形態的特徴がつかみにくいことなどから、その帰属については様々な意見があり、収束を見ていない。

一方分子系統学的研究からは、多細胞動物の起源はより古い時代に求められている。事実、カンブリア紀初期の化石群は、門レベルだけでなく、例えば節足動物では綱のレベルでもすでに多様化しており、多細胞動物の歴史は実際により古いところまでさかのぼるとする考えが有力となっている。最近では、15 億年ほど前の地層からポリプのようなものが連なった化石も見つかっていて、刺胞動物レベルの多細胞動物の化石であるとの解釈もだされている。

最近、Fedonkin は、これらがすべて多細胞動物の化石であると仮定すれば、とりわけ、エディアカラ化石生物群は、珪質碎屑岩から発見されることなども踏まえ、原生代末の寒冷な気候と多細胞動物の進化との関連を雪球仮説との関連で説明することができるとする意欲的な仮説を唱えている。

この発表では、我々がナミビアで行ったエディアカラ化石生物群の発掘について報告するとともに、上に述べたような多細胞動物の出現と原生代末の寒冷な気候との関連について述べる。