

双葉層群から産出するアンモナイト類について

発表者② 生物圏変遷科学分野 清水辰哉

福島県いわき市の北部には、白亜系の浅海性堆積物と考えられる双葉層群が広く分布している。本層群を初めて学術的に研究した徳永(1923)は、その中に白亜紀後期の海生動物化石が多産することを報告した。この研究報告以降、双葉層群からは多くの古生物学的研究が行われた。特にアンモナイト化石については、Tokunaga and Shimizu(1926)により直径40cmを超える大型のアンモナイトの記載が行われ、その後このような大型のアンモナイトについての多くの研究が行われている(Matsumoto,1990など)。

双葉層群は下位より足沢層、笠松層、玉山層の三つの層からなり、アンモナイト類などの海生動物化石は下位の足沢層および上位の玉山層から産出することが知られている(久保ほか,2002)。下位の足沢層が分布している地域には、いわき市アンモナイトセンターという教育研究施設があり、この施設内の露頭ではアンモナイト類や二枚貝類などの化石密集層が確認されている(いわき市教育委員会,1990)。しかしこの露頭のアンモナイト類についての古生物学的研究は、施設建築時の調査以降ほとんど行われていない。そこで卒業研究ではアンモナイトセンターとその周辺の地質調査を行い、足沢層の堆積環境を考察するとともに、アンモナイトセンター内の化石密集層におけるアンモナイト類の古生物学的研究と化石化作用について検討した。

卒業研究において、アンモナイトセンター内の露頭から16属16種のアンモナイト類の産出を確認できた。この中にはNipponitesを初めとした双葉層群では産出の報告が無いアンモナイト類が含まれている。よって、それらの古生物学的記載を行うことは極めて重要である。

NipponitesはYabe(1904)で初めて記載され、特異な形状の殻を持つことから世界的に有名になった異常巻きアンモナイトである。上部白亜系のチューロニアン~コニアシアン階から産出し、現在までにN. mirabilis, N. sachalinensis, N. bacchus, N. occidentalisの4種が記載されている。Okamoto(1989)では殻表面の装飾の違いからNipponitesを3つのタイプに分けている。この中で、双葉層群から産出したNipponitesは既に記載されている種とは異なるタイプに該当する。

アンモナイトセンターの屋外露頭には複数の上方細粒化や陸源性堆積物と浅海性堆積物が混在した化石密集層が存在する。よって、この露頭は河川における大規模な洪水によって陸源性堆積物と浅海性堆積物が運搬され、堆積して形成された可能性がある。



図1. アンモナイトセンターの屋外露頭



図2. 双葉層群のNipponites.

次回のお知らせ

日時:6月27日(水) 17時より

発表者: 國井美幸(地圏変遷科学) 岩見崇弘(生物圏変遷科学)

内海麻衣(生物圏変遷科学)

連絡先 齋藤 陽介 (岩石学 D1)

yohsuke-saitoh@geol.tsukuba.ac.jp

池端 慶(岩石学)

ikkei@geol.tsukuba.ac.jp