

## 茨城県北西部，常陸大宮地域に分布する中新世堆積盆の堆積相と変遷 Depositional environment of Miocene sedimentary basin distributed around Hitachiomiya area, northern Ibaraki, NE Japan

星加 夢輝<sup>1\*</sup>

Hoshika Yumeki<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> 新潟大，理，地質科

<sup>1</sup>Geology, Faculty of Science, Niigata University

茨城県北西部を NNW-SSE 方向に走る棚倉破砕帯周辺には 8 つの中新世堆積盆が分布し，それらは断層運動に関係して形成されたと考えられている（天野，1991）．本地域に分布する中新世堆積物を対象にした堆積相の解析は，当時の古環境の解明に留まらず，日本海拡大期を含めた東北日本弧のテクトニクスと堆積作用の関係を理解する上でも大変重要である．近年，棚倉地域の中北部に分布する堆積盆について詳細な堆積相解析が行なわれ，より具体的な古環境の復元が試みられてきた．しかし，本地域の南部に分布する常陸大宮堆積盆の堆積環境を論じた研究は，おもに生層序学的な検討に限られており（阿久津，1952；野田，2001；高橋，2001 など），堆積相解析に基づく具体的な古環境変遷についての議論は進んでいない．そこで本研究では，常陸大宮堆積盆の（中新統）玉川層を対象に，詳細な露頭調査・堆積相解析を行い，古環境の変遷が明らかになりつつあるので報告する．

本研究で扱った玉川層は，全体として凝灰質細粒砂岩・シルト岩の互層から構成され，層厚は 1000 m に達する．層相の概要は以下のとおりである．

上部：中礫サイズの軽石を含む軽石質凝灰質砂岩からなる．軽石の粒径は中粒砂中礫を示し，塊状・不淘汰で顕著な堆積構造は認められない．

中部：主として軽石質凝灰岩からなる．一部にヘリンボーン斜交層理や細礫サイズの軽石粒子よりなるハンモック状斜交層理，プランナー型斜交葉理が観察される．

下部：細粒砂シルト岩からなる．少なくとも 1 枚の火砕流堆積物をはさみ，トラフ型斜交層理が発達する．

今回の研究結果より，本地域の中新世前期（Burdigalian）における堆積環境は，

湖沼・網状河川      干潟・エスチュアリー      湾口外縁      エスチュアリー      海洋（外洋性）

と変化したことが推定される．つまり，海退期をはさんだ二回の海進が起こったと解釈できる．このことは，高橋（2001）や野田（2001）による（熱帯性）貝化石群集の解析結果とも概ね調和的である．本発表では，今回得られた結果を中心に既報の研究結果を総合し，中新世の棚倉地域における堆積環境の時間・空間的変遷を考察する．

キーワード: 棚倉堆積盆, 中新世, 堆積相解析, 火砕流堆積物

Keywords: Tanakura basin, Miocene, facies analysis, pyroclastic flow deposits