

東北日本中新世盆地形成トレンドとフィールドスケールの堆積サイクル・地質構造の関連性—新潟県津川地域の例—
Relationship between trends in Miocene basin development and outcrop-based depositional cycles and geological structures

成沢 紗也佳^{1*}; 栗田 裕司²
NARISAWA, Sayaka^{1*}; KURITA, Hiroshi²

¹ 新潟大学大学院自然科学研究科, ² 新潟大学理学部

¹Graduate School of Science and Technology, Niigata University, ²Faculty of Science, Niigata University

後期漸新世から中期中新世にかけての日本海拡大期には、日本海の拡大に伴い広範囲に背弧盆地が形成された。新潟堆積盆地はこの当時形成された日本海沿岸地域における主要な盆地のひとつであり、これまでその発達過程において様々な議論がなされている。中でも、島津（1973）が津川—会津区と呼んだ地域は、日本海拡大期に発生した新潟堆積盆地全体の初期発達過程を解明するための重要な地域とされてきた。豊島（2014）によると、新潟を含む東北日本の中新世以降の地質構造は、NNE—SSW方向を示す新潟方向と、NW—SE～WNW—ESE方向を示す横断方向、NNW—SSE～N—S方向を示す棚倉方向といった複数の方向性が相互に関連して形成されたものとされているが、これまで津川—会津区を含む新潟堆積盆地の盆地形成トレンドと盆地発達、とくにフィールドスケールの埋積過程・地質構造発達過程との関連性について詳細な検討はなされていない。

そこで、本研究では野外調査に基づき、津川—会津区内の三川盆地および津川盆地を対象として、堆積相解析・地質構造解析から、地層のサイクル性や堆積盆地形態を考察し、新潟を含む東北日本における盆地発達史を検討する。本研究の対象地域である新潟県阿賀町津川地域は、規模の異なる複数の盆地群からなり、西側では三川盆地、東側では津川盆地が分布する。この津川盆地東部八木山地域で中新統津川層～野村層を対象に野外調査を行い、堆積環境の垂直変化を推定した。

三川盆地、津川盆地という異なる Sub-basin 間でサイクル性の地域間対比を検討すると、三川地域と八木山地域のサイクルの数に大きな差は見られないことがわかった。また、同時に本研究では主に NNW—SSE～N—S 方向の地質構造が卓越する三川地域と、NW—SE 方向が卓越する八木山地域について断層解析を行い、断層の方向性からも盆地形成過程を追っていく。

キーワード: 中新世, 背弧, 東北日本, 堆積相, 断層

Keywords: Miocene, back arc, Northeast Japan, sedimentary facies, fault