関東山地両神山チャートユニットの内部構造

Internal structure of the Ryokami-yama chert unit of the Kanto Mountains, central Japan

伊藤 剛 [1]; 松岡 篤 [2]
Tsuyoshi Ito[1]; Atsushi Matsuoka[2]

[1] 新潟大・院・自然科学; [2] 新潟大・理・地質科学
[1] Grad. Sch. Sci. & Tec., Niigata Univ.; [2] Dept.Geology, Niigata Univ

日本のジュラ紀付加体には，チャートー砕屑岩シーケンス (以下 CCS) の繰り返しからなる地質体がしばしば認められる．この地質体は，P/T 境界付近の年代をもつ珪質粘土岩がデコルマ面として機能したことにより形成されたと考えられている (中江，1993)．この場合，P/T 境界より下位のペルム系チャートは付加せずに沈み込むはずである．しかし，ジュラ紀付加体中にはペルム系チャートを伴う CCS の繰り返す構造が少なからず存在する．また，ペルム紀付加体である秋吉テレーンにおいても，CCS の繰り返し構造の存在が指摘されている (伊藤・松岡，2008)．これらは，ペルム系チャート中にも P/T 境界における珪質粘土岩のような，デコルマ面として機能しうる層準がある可能性を示す．ペルム紀に起きた何らかの古海洋学的イベントが付加過程を支配しているかもしれない．

関東山地の秩父テレーンに分布する両神山チャートユニット (Hisada et al., 1992) は，ペルム紀～ジュラ紀の CCS が繰り返し累重するパイルナップ構造を呈する (吉田・松岡，2003)．本研究では，ペルム系チャートを伴う地質体の付加過程を明らかにする目的で，両神山チャートユニットの内部構造について検討した．

吉田・松岡 (2003) は，両神山チャートユニットを低角で NE に傾斜する両神山スラスト (上野ほか，2001) とそれに平行な断層によって挟まれる 3 つのサブユニットに区分し，下位よりサブユニット 1，2，3 と呼んだ．また，それぞれのサブユニット内の層理面の姿勢は両神山スラストのそれに近く，低角で NE に傾斜するとしている．

今回，サブユニット 1 を検討した結果，チャート，珪質泥岩，凝灰質珪質泥岩，珪質粘土岩，砂岩および緑色岩など多様な岩相の露出を確認した．これらの地層の層理面は，NW-SE 走向で NE に 40-70 °で傾斜する姿勢が卓越する．また，これらの層理面の姿勢に近い走向・傾斜をもつ複数の断層も発見した．本論では便宜的に，低角の姿勢をもつ断層群をα，今回発見した層理面に近い姿勢をもつ断層群をβとする．これらの断層群の走向はほぼ一致しており，傾斜角は 30-50 °程度の差がある．これらの断層群に画される地層はデュープレックスのホースを構成している可能性が考えられる．この場合，断層群αがフロアスラストおよびルーフスラストに，断層群βがホース間の断層に相当する．

なお，チャートからはトリアス紀を，珪質泥岩からはジュラ紀中世 (JR4) を示す放散虫化石の産出を新たに確認した．