

関東山地北西部における北部秩父帯の岩相層序と放散虫化石年代

Lithostratigraphy and radiolarian ages of the Northern Chichibu Belt in the north - west part of the Kanto Mountains

小久保 晋一 [1]; 松岡 篤 [2]

Shinichi Kokubo[1]; Atsushi Matsuoka[2]

[1] 新潟大・院・自然科学; [2] 新潟大・理・地質科学

[1] Natural Sci., Niigata Univ; [2] Dept.Geology, Niigata Univ

本研究では、埼玉県秩父市上吉田地域において北部秩父帯の岩相層序区分の再検討を行った。本研究対象地域の北部秩父帯は、構造的低位より、柏木層、万場層、上吉田層に区分される。柏木層は、主に千枚岩化された泥岩と淡緑色珩質凝灰岩からなり、チャートや緑色岩を伴う。万場層は、塩基性凝灰岩を主とする火山碎屑岩からなり、泥質混在岩、珩質泥岩、泥岩、チャート、石灰岩、チャート角礫岩を伴う。上吉田層は、主にチャート、砂岩泥岩互層および泥質混在岩からなり、緑色岩、珩質凝灰岩、珩質泥岩、珩質粘土岩、石灰岩、チャート角礫岩を伴う。本研究地域に分布する北部秩父帯の地層は、一般に低～中角度で傾斜し、背斜・向斜構造を繰り返す地質構造をなす。各層の境界は、断層である。上吉田層は、層内のみかけの岩相層序から、低位より Sheet 1 および Sheet 2 に区分される。

研究地域内の 299 地点 468 試料中、154 地点 253 試料から放散虫化石が得られた。柏木層からは、保存状態が悪く、年代を決められるものは今のところない。万場層の珩質泥岩からは、ジュラ紀中世中期の *Striatojaponocapsa plicarum* 帯 (JR4) から *Striatojaponocapsa conexa* 帯 (JR5) の範囲内にある放散虫化石が産出した。上吉田層の Sheet 1 のチャートからは、ジュラ紀古世後期の *Trillus elkhornensis* 帯 (JR2) を示す放散虫化石が産出した。珩質泥岩からは、ジュラ紀中世中期の *Striatojaponocapsa plicarum* 帯 (JR4) から *Striatojaponocapsa conexa* 帯 (JR5) の範囲内にある放散虫化石が産出した。上吉田層の Sheet 2 のチャートからは、ペルム紀中世後期の *Follicucullus scholasticus* - *Follicucullus ventricosus* 群集帯を示す放散虫化石が得られた。珩質凝灰岩からは、ジュラ紀中世中期の *Striatojaponocapsa plicarum* 帯 (JR4) を示す放散虫化石が産出した。珩質泥岩からは、ジュラ紀中世の *Laxtorum(?) jurassicum* 帯 (JR3) から *Striatojaponocapsa conexa* 帯 (JR5) の範囲内にある放散虫化石が得られた。

万場層と上吉田層 (Sheet 1 および Sheet 2) を構成する各種岩相と放散虫化石年代の関係を整理して、海洋プレート層序の復元を試みた。その結果、上記の地質体については、互いに年代の近い海洋プレート層序が復元されることが明らかになった。構造的な累重関係および地質体の年代から判断すると、上吉田層の Sheet 2、同層の Sheet 1、万場層の順に付加作用によって形成されたと考えられる。