O-125　黒瀬川帯における左横ずれ運動の検証
ー関東山地北西部十石峠地域下部白亜系の例ー

一瀬めぐみ・久田健一郎（筑波大・地球科学）・
田中　均（熊大・教育）・高橋　努（八千代エンジニヤリング）

Verification of the left lateral displacement along the Kurosegawa Belt - Lower Cretaceous in the Jikkoku pass area, Kanto Mountains -

Megumi Ichise, Ken-ichiro Hisada (University of Tsukuba), Hitoshi Tanaka (Kumamoto University) and Tsutomu Takahashi (Yachiyo Engineering Co. Ltd.)

黒瀬川帯の下部白亜系は，テチス北方型動物群を産する物部川層群とテチス型動物群を産する南海層群（中九州層群）に大きく区分される。それらの並置は，白亜紀に起こったとされる黒瀬川帯に沿う左横ずれ運動に起因する（田代，1994）と考えられている．しかしながら，移動距離などその運動像について，具体的な検討は行われていない．この左横ずれ運動の活動史の解明には，まず，下部白亜系の分布，岩相・層序および二枚貝化石相を明らかにすることが重要である。従って，本研究では，黒瀬川帯の東方延長部と考えられる十石峠地域において，下部白亜系の層序および二枚貝化石相を明らかにすることを目的とした検討を行った．

関東山地北西部十石峠地域には，おもに下部白亜系砕屑岩類，ジュラ系付加体構成岩類，乙父沢層および蛇紋岩が分布する．調査地域に分布する下部白亜系は白井層（Hauterivian），石堂層（Barremian – Early Aptian？），三山層（Albian），砥沢層（仮称，Barremian？- Aptian）および大仁田層（仮称，Albian）からなる．これらは東西性の断層などによりスライス状を呈し，白井層および石堂層は蛇紋岩や乙父沢層を密接に伴って分布する．さらに，これらの下部白亜系は，岩相・層序および二枚貝化石群集に基づき，二つに区分される．一つは白井層ー石堂層ー三山層（間物沢層群；田中ほか，2002）であり，他方は砥沢層ー大仁田層（南牧層群；仮称）である．

《白井層ー石堂層ー三山層（間物沢層群；田中ほか、2002）》

白井層：礫岩と頁岩の互層，砂岩・頁岩互層から構成され，砂岩および頁岩からは *Costocyrena otsukai ostukai* や *Isodomella shiroiensis* など，おもに汽水生貝化石が多産する．

石堂層：白井層を整合に覆い，チャートの中礫が卓越する礫岩，厚層砂岩，砂岩・頁岩互層および頁岩からなる．砂岩や頁岩からは *Astarte* (*Nicaniella*) *costata* や *Nuculopsis* (*Palaeonucula*) *ishidoensis* などの浅海生貝化石や Barremian を示唆するアンモナイト化石が産出し，上部の石灰岩からは六放サンゴ化石などが産出する．

三山層：下部層は主に花こう岩の巨礫を含む礫岩および砂岩・頁岩互層からなり，礫岩および砂岩からは浅海生二枚貝化石 *Nipponitrigonia kikuchiana* などが産出する．上部層は砂岩・頁岩の細互層が特徴的で，大型化石の産出はきわめて稀である．

これらの地層は一般的に北に高角度で傾斜し，翼間隔の閉じた複褶曲が発達する．これらの地層から産出する二枚貝化石群集は，テチス北方型動物群とみなすことができる．岩相および二枚貝化石相から判断して，白井層，石堂層および三山層は物部川層群に対比される．

《砥沢層ー大仁田層（南牧層群；仮称）》

砥沢層：下位より，礫岩および砂岩・頁岩互層が整合に重なる．礫岩および砂岩からは厚歯二枚貝 *Pachytraga japonica* や浅海生二枚貝化石 *Globocardium sphaeroideum* などが産出する．

大仁田層：主に厚層砂岩および砂岩・頁岩互層からなり，下部層準からは *Pterotrigonia hokkaidoana* や *Astarte* (*Astarte*) *yatsushiroensis* などの浅海生二枚貝化石が，上部層準からは *Costocyrena matsumotoi* や *Tetoria yatsushiroensis* などの汽水生二枚貝化石が多産する．

これらの地層は，一般的に北へ高角度で傾斜し，南上位の単斜構造を呈する．砥沢層および大仁田層の二枚貝化石群集は，テチス型動物群とみなすことができ，これらの岩相および二枚貝化石相は，九州に分布する中九州層群に対比される．

以上のように，十石峠地域には，物部川層群に対比される下部白亜系，間物沢層群と，中九州層群に対比される下部白亜系，南牧層群が分布することが明らかになった．両者の並置は，緯度差の異なるテチス北方型動物群とテチス型動物群（田代，1994；田中ほか，1998）の産出から，黒瀬川帯に沿う左横ずれ運動の結果と考えられる．今回，この黒瀬川帯におけるこれら二つの下部白亜系の並置は，九州，四国から紀伊半島をへて，さらに関東山地にまで延長されることが明らかとなった．