T232-P005 会場: ポスター会場 時間: 5月 22 日

西南日本の黒瀬川帯形成モデル:海嶺沈み込みにより生じたトランスフォーム断層(その2)

Model of the formation of the Kurosegawa Terrane in SW Japan: a transform fault originated by ridge subduction (Part 2)

- #加藤潔[1];坂幸恭[2]
- # Kiyoshi Kato[1]; Yukiyasu Saka[2]
- [1] 早大・理工総研; [2] 早大・教・地学
- [1] Advanced Research Institute, Waseda Univ.; [2] Earth Sciences, Waseda Univ.

秩父累帯中軸付近には、花崗岩類、変成岩類、シルル・デボン系などの特異な地質体が、秩父累帯の主体をなすジュラ紀 白亜紀前期付加体に介在する、その分布域は黒瀬川帯と呼ばれている、黒瀬川帯は、日本列島の構造発達史だけでなく、アジア大陸東縁部のテクトニクスを解明する上でも重要な鍵となっている、Kato & Saka (2003) は、西南日本と東北日本におけるカギとなる諸現象の同時性に基づき(西南日本の黒瀬川帯の断層運動、東北日本の左横ずれ運動、秩父累帯と四万十帯における付加体の形成年代のギャップ、HMA やアダカイトの火成活動、領家帯と三波川帯の変成岩類の形成)、黒瀬川帯が、白亜紀前期の海嶺沈み込みによって生じたトランスフォーム断層帯であったとするモデルを提唱した、

このモデルは,海嶺沈み込みに伴うプレート境界変化(沈み込み帯 トランスフォーム断層 沈み込み帯)を重要視している.このモデルは以下のシリーズからなる.1. 南部北上マイクロコンティネントの衝突(約 155Ma).2. tectonic erosion の開始(約 125Ma).3. 海嶺沈み込みと黒瀬川トランスフォーム断層系の形成(約 120-100Ma).4. 斜め沈み込みの再開と仏像線の形成(約 100Ma).

本稿では、このモデルのアジア東縁部への外挿を試みる。下記のアジア東縁部のカギとなる諸現象が、上記の西南日本や東北日本の諸現象と同期すると考えられるからである。1.北海道の蛇紋岩ダイアピル・高圧変成岩の上昇、付加体中の年代ギャップ、2.タンルー断層系の活動は、大陸プレートと海洋プレートの海嶺接近による強い coupling を示唆すること、3.ヒンガンーオホーツク帯の火成活動(佐藤、2000)、4.極東ロシアの 4000km にわたる火山帯の突然の出現(Kirillova, 2003)、5.海洋プレートの北西への急速な移動の開始(Engebretson et al, 1985)。

このモデルは極めてシンプルである.たった一回の海嶺沈み込みによって,黒瀬川帯の特徴だけでなく近隣の諸現象を総合的に説明することが可能である.また,造山運動と改変の同時性の指摘は,造山運動や付加過程などに関する新たな研究を促し,西環太平洋造山帯や類似するほかの造山帯の学際的研究に貢献するであろう.