2014 年度 第 13 回



地質学也是

日時:11月19日(水)16:30~

場所:総合研究棟 B110

三十一

福島県桧枝岐地域に分布する ペルム系およびジュラ紀付加体 発表者:村岡 英樹(生物圏変遷科学分野 M1)

西南日本内帯ジュラ紀付加体のうち、フォッサマグナよ りも東側に分布する足尾帯では、1980年代後半より、微 化石の年代に基づいた研究が行われてきた、その中で、八 溝山地と足尾山地では年代や構造についての詳細な研究が 多数行われている.一方,足尾山地の北西に分布する足尾 帯の延長部と考えられている地質体の年代学的な研究は十 分に行われておらず,特に栃木県北西部湯西川地域から, 福島県の只見町周辺地域にかけての地質学的研究は少な い. 論者は卒業研究において、湯西川地域の地質学的な調 査を行った. その結果, 調査地域の頁岩から産出した放散 虫化石群集の中に、Matsuoka and Yao (1986) の設定した ジュラ紀最上部を示す Loopus primitivus 帯を示すものが 含まれることが明らかになった. この生層序帯が示す年代 は明らかに足尾山地のコンプレックスの頁岩年代よりも若 く,八溝山地の年代に近い.このことは,太平洋側から日 本海側へと付加年代が古くなる年代極性に当てはまらず. 地質図スケールの大規模な構造が存在する可能性が示唆さ れる.

今回は卒業論文の結果をふまえ、湯西川地域と周辺地域の地質体との関係を明らかにするために、福島県桧枝岐村において地質調査を行った。今回の調査地域である桧枝岐地域は湯西川地域の北西方向に位置しており、山本ほか(2000)の20万分の1日光地質図幅中ではジュラ紀の付加体と構造区未定のペルム系が分布するとされている。しかしながら、桧枝岐地域の研究例は乏しく、特に付加体の概念に基づいた研究例は野田(2014)のみである。本地域の地質は大きくオフィオライト、ペルム紀の整然層(七入層:野田、2014)、ジュラ紀と思われる付加体の3つに分けることができる。オフィオライトと考えられる地

質体は調査範囲の北側に分布しており、黒色泥岩およびせ ん断を受けブーディン化した砂岩泥岩互層をマトリックス とし、斑レイ岩のブロックを含む、この斑レイ岩の岩体が どれほどの側方連続性を持つかは明らかでない、ペルム紀 の整然層(七入層)は調査範囲のほぼ中央部に分布する. ここには赤褐色を呈す凝灰岩、淡緑色や黒色を呈す泥岩、 緑色の砂岩が分布する。凝灰岩と泥岩、砂岩と泥岩はしば しば互層する. 七入層では上記のオフィオライトや後述す る付加体の地質体と異なり、ほとんどせん断変形は見られ ない. オフィオライト, 付加体とは断層関係で接すると考 えられるが、境界部は観察できなかった. この層の砂岩か らは268Maのピークを持つジルコンが報告されている (野田、2014)、ジュラ紀の付加体と思われる地質体は 本地域の東部に分布し、頁岩およびブーディン化した砂岩 泥岩互層をマトリックスとし、玄武岩のシート状岩体がは さまれ、玄武岩以外のチャートや石灰岩は調査した範囲で は分布しなかった. これはチャートの岩体が卓越する湯西 川地域の岩相とは異なる.

以上の調査結果から、本地域では足尾帯と舞鶴帯の境界部が露出していると考えられる.しかしながら、湯西川地域のコンプレックスは前述したように足尾帯の中でも若い年代を示すため、西南日本で従来報告されているジュラ紀の付加体と舞鶴帯との接触関係とは異なっている.今後はさらに調査範囲を広げるとともに、微化石年代を求め、湯西川地域周辺の地質構造を明らかにしていきたい.

次回のお知らせ

日時: 12月3日17時00分~,場所:自然学系棟B215

発表者

三橋 俊介 (地圏変遷科学 M1)

OKTORY PRAMBADA (岩石学 M1)

連絡先

池端 慶 (岩石学) ikkei@geol.tsukuba.ac.jp

遠藤 雄大 (岩石学 D1) tendo@geol.tsukuba.ac.jp