

# 地質学セミナー

日時: 6月 30日(水)

17時~

場所: 総合研究棟B棟 110 教室

## 秋吉石灰岩の下部石炭系サンゴ化石

発表者 生物圏変遷科学分野 植田 律

西南日本の山口県, 広島県, 岡山県にかけて石灰岩台地が点在する。その中で山口県中央からやや西に位置する秋吉台周辺には, 塊状石灰岩層で特徴づけられる秋吉石灰岩層群が分布する。これまで秋吉石灰岩に関する多くの地質学的研究が行われてきた。生層序学的研究に関しては, Ozawa(1925)以来, 特にフズリナ類に基づき詳細な化石帯が設定されている。それらによれば, 秋吉石灰岩は石炭紀前期からペルム紀中期までを示すが, フズリナを全く含まない最下部石灰岩層が堆積した時期に関しては明らかになっていない。しかし近年, 秋吉石灰岩最下部からそれまで産出報告の無かったサンゴ化石が報告された(Niko, 2005; 2006)。また, 石炭紀における秋吉石灰岩の古生物地理学的位置に関しては十分に議論されていない。そこで本研究はサンゴ化石を用いて, 秋吉石灰岩の堆積年代と, その古生物地理学的位置について議論しようとするものである。

調査地域は山口県美祢市美東町大久保地域と猪出台(ししでだい)地域である。大久保地域は秋吉台の中でも下部石炭系の石灰岩層が最も広く分布する。平原(ひらばる)の集落から御器伏(ごきぶせ)山の北側を通る林道沿いや, 鳶の巣(とびのす)の集落から北西に延びる林道沿いに露頭が点在する。大田層群の砂岩やチャートが南側に, 秋吉石灰岩層群の石灰岩および凝灰岩が北側に分布する。大田層群と秋吉石灰岩層群の境界は露出がなく観察できなかった。秋吉石灰岩層群の石灰岩は全体として塊状無層理である。石灰岩層の南側に凝灰岩または凝灰質頁岩層が分布している。凝灰質頁岩は赤色で, 一部土壌化している。石灰岩層の走向は主に東北東-西南西方向で, 傾斜は南東側に30-80°程度である。傾斜方向から見かけ上, 南側が上位になる。凝灰岩に近いところでは, 石灰岩中にサンゴやウミユリなどの生砕物が豊富に含まれている。また, 鳶の巣の林道の北方では, 結晶質石灰岩の露頭が見られる。鳶の巣の露頭に四放サンゴのコロニーが観察できるところがある。

猪出台地域は秋吉台北東部に位置し, こちらも下部石炭系の石灰岩が露出することが知られている。秋吉台サファリランド脇の林道の最奥部から北側に石灰岩の露頭が点在する。石灰岩層の走向は大久保地域と同様に東北東-西南西方向で, 傾斜は南東側に60°前後である。石灰岩は大久保地域に比べ, 層理面がややはっきりしている。

石灰岩の微岩相を観察すると, 生砕物やウーイドに富むgrainstoneが卓越することから, これらの石灰岩は礁を形成していたと考えられる。また, 大久保地域の大田層群境界付近の石灰岩からサンゴ化石が得られた。これらの化石から, 秋吉石灰岩層群最下部が上部TournaisianからViséanを示すと考えられる。

今後も薄片作成を続け, サンゴ化石とともに, 共産する有孔虫化石やコノドント化石についても同定を行い, より詳細な年代を決定する。



Fig. *Amygdalophyllum* sp.

次回のお知らせ: 今学期の地質学セミナーは本日で終了です。

連絡先: 下野 貴也 (地球物性科学 D1)  
t\_shimono@geol.tsukuba.ac.jp  
上松 佐知子 (生物圏変遷科学)  
agematsu@geol.tsukuba.ac.jp