

日曜地質巡検会記事

第100回 (昭和54年4月29日)

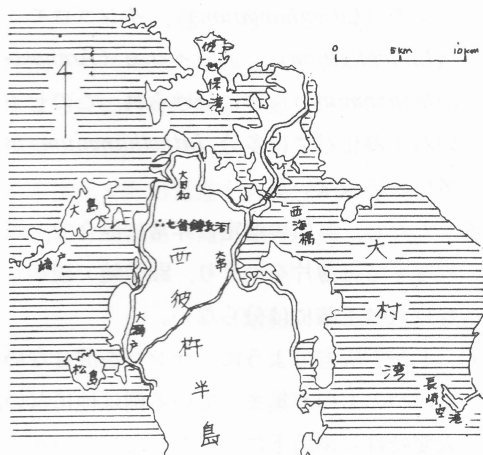
七釜鍾乳洞と石灰藻化石

地形図 2.5万分の1「面高」

渡辺博光 (西彼杵高校)

昭和36年10月1日、第1回の日曜地質巡検会が長崎市東部の矢上地域(諫早炭田)で開かれてから18年目にして100回目を迎えた。この記念すべき巡検会が西彼杵半島西海町七釜で開かれ、また藻類化石の世界的権威者、石島渉先生をお迎えできることは地元会員として二重の喜びであった。しかし、第100回記念巡検会とはいえ、果してどのくらいの人に参加されるのか皆目予想できず、講演会場の決定には苦心した。結果的には、本巡検会は西海町観光協会の後援ということになり、ゴールデンウィークにもかかわらず、七釜鍾乳洞観光センターの会議室をお借りすることができた。ここに改めて西海町観光協会、七釜鍾乳洞観光センターにお礼を申し上げたい。

七釜鍾乳洞への交通の便は非常に悪く、長崎、佐世保を8時に出発しても11時頃にしか着かないということもあって、講演会は11時過ぎに始まった。先ず、小林茂会長の挨拶、そして鎌田副会長による石島渉先生の紹介があった。この時点ですでに参加者は80名を超えていた。予想を上まわる参加者で、追加の机・椅子の搬入やらで大わらわであった。そのあと石島先生の講演「石灰藻化石の分類、生態及びその地質学的意義」が約1時間行われた。その内容は別の稿に譲るとして、ここにその要旨のみを簡条書きにして紹介したい。



位置図



地形図

- ① 石灰藻という名称は生態学的名称で分類学的名称ではない。
- ② 藻類には緑藻・褐藻・紅藻の3つがあり、石灰藻は緑藻・紅藻に含まれ、褐藻の中にはない。
- ③ 緑藻（浅海に生息）はミル科とカサノリ科に分けられる。
- ④ 紅藻の中のサンゴモ科（水深40~60 m, 塩分27~30%に生息）は、サビ亜科とサンゴモ科に分けられる。サビ亜科はさらに、イシモ (*Lithothamnium*) , イシゴロモ (*Lithophyllum*) , 古いイシモ (*Archaeolithothamnium*) などに分けられ、この七釜の石灰藻化石には多分 *Lithothamnium* が多いのではないか。
- ⑤ ただし、藻類の鑑定は非常に厄介で、属程度までは薄片をつくり、顕微鏡で観察しなければ正確には分らない。
- ⑥ 七釜石灰岩のように、サンゴを混ぜないで一つのものが集まっている例は他にない。大変特殊な環境下にできたのではないかと驚いている。
- ⑦ 石灰藻とサンゴは共通の生態条件をもっており、普通両者は共存する。
- ⑧ 普通の鍾乳洞（山口県の秋吉洞、高知県の龍河洞など）は古生代のもので、七釜鍾乳洞のように新生代のものは、沖縄のものを除けば、日本でここ1カ所である。
- ⑨ 古生代のサンゴ礁や、現在の南洋にある今までサンゴ礁と言われてきたものの中には、サンゴ礁ではなく、藻礁というべきものが沢山ある。
- ⑩ 古生代の藻礁は藻類でも緑藻のカサノリ科のものが多く、現世の藻礁は圧倒的に紅藻のサンゴモ科のものが多く。

その他、先生が石灰藻化石の研究に手を染められたいきさつ、学問に対する態度、研究の仕

層序表

漸 新 世 後 期	片島互層	西 彼 杵 層 群	
	日切互層		
	塩田砂岩層		
	塔ノ尾互層		
	琴比良砂岩層		
	鶴崎砂岩層		呼子ノ鼻砂岩層
	奥浦頁岩層		釜敷山互層
	福浦凝灰岩層		釜敷山凝灰岩層
	徳万砂岩層		七釜砂岩層
	間瀬砂岩層		福島砂岩層
漸 新 世 前 期 ?	板ノ浦砂岩層		板ノ浦砂岩層
	崎戸層	松島層群	崎戸層
始 新 世 ?	苺島層		苺島層
	寺島層群		
	赤崎層群		

崎戸・大島

西彼杵半島

方、学問の進歩などについてのお話があった。話は幅広く、学問に対する真摯な態度、地味であるが真面目な人柄が聴く人々に感銘を与え、あつという間の1時間であった。

昼食後、鍾乳洞内の形態観察となったが、参加者が80名を超えたこと、連休初日で一般観光客が多く、2班に分かれても洞内での先生から直接の説明は無理であった。残念ながら2班に分かれ、個人的に観察するより仕方なかった。

その後、観光センター裏山の石灰藻密集帯の観察に移った。石灰藻についての予備知識があっただけに、この七釜砂岩層上部の石灰藻の密集ぶりは驚きである。ここで次のような説明をされた。

「イシモ *Lithothamnium* ではないかと思いますがよく分かりません。肉眼で見てこんな形をしているから、これはイシモだとかイシゴロモだとかいう人がいますが、これは信用できません。今ちょっと見ただけですが、サンゴが殆んどない。非常に不思議です。色々考えているんですがよく分かりません。どんな生態を考えればよいのか？これだけ石灰藻が密集しているのだから、学術的に非常に価値がある。これ以上の開発を防ぐためにも鍾乳洞内だけでなく、この地域全体を天然記念物に指定すべきです。標本を持って帰って詳しく研究してみたい。」

講演の中で説明されたように、サビ亜科の特徴を示す風化した砂岩層が所々見られた。結晶片岩の岩片の上に薄く一枚の石灰藻がおおっているもの、それが少し厚くなっているものなど……。ただそれ以上はよくわからない。それほど密集していない所でも炭酸カルシウムは80数%を含んでいる。(粉末にして生徒に CaCO_3

含有量を調べさせた)。従って、石灰藻の密集部は100%に近い CaCO_3 の含有量と考えられる。

2時すぎ頃より雨が降りはじめ、3時近くには本降りとなった。三々伍々裏山を降り、観光センター玄関前で記念撮影を行い、最後に遠来の石島渉先生に感謝の拍手を送って閉会となった。

参加者約80名(正会員46名、一般参加者約20名、学生・生徒15名)

参 考 文 献

井上英二(1963)：西彼杵半島西部の古第三系、ならびに西彼杵層群下部の堆積環境 地調月報 15巻, 3号, 28—50.

松本達郎・野田光雄・宮久三千年(1962)：日本地方地質誌 九州地方 149—150. 朝倉書店(東京)

(昭和54年6月21日受理)