

平成20年度 第1回巡検会報告

内田暁雄¹⁾・内間はる香¹⁾・坂下逸朗¹⁾

1. はじめに

平成20年5月11日に八代および氷川地域の巡検会が、熊本大学の田中均先生の案内で行われた。今回の巡検会の主な目的は、中山砂利採石場から産出する八代層の化石の採集と、氷川ダム付近の蛇紋岩中に含まれる輝岩の採集であった。巡検の観察地点を図-1および2に示す。

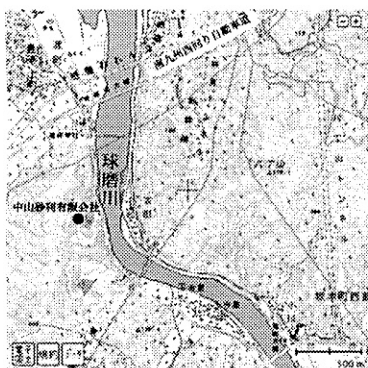


図-1 中山砂利採石場の位置



図-2 輝岩採集位置

この日は、朝8時30分、熊本大学に集合した。参加者人数が多かったので、チャーターしたマイクロバスと渡辺先生の車に分乗して出発し、初めの観察地点である中山砂利有限会社の採石場に到着した。ベンチカット工法で削られた山の頂上付近までマイクロバスで移動し、八

代層の化石採集を行った。当地で昼食をとった後、法面にみられる岩相や地質構造を観察した後、次の氷川地域へむかった。氷川地域では蛇紋岩体の露頭を観察するとともに輝岩（単斜輝石）の採集を行った。

2. 観察地点と観察内容の報告

①化石採集

採石場の頂上付近で化石採集を行った（写真1）。今回の中山砂利採石場で採集できるのは、白亜紀アルビアンのもので、*Nipponitrigonia tashiroi*, *Pterotrigonia hokkaidoana*, *Pterotrigonia ogawai*, *Glycymeris goshonouraensis*, *Astarte cf. sabmalioides* etc. が採集された。それらは、単体で産出するものは少なく、ほとんどが掃き寄せ状の密集層の中に含まれていた。

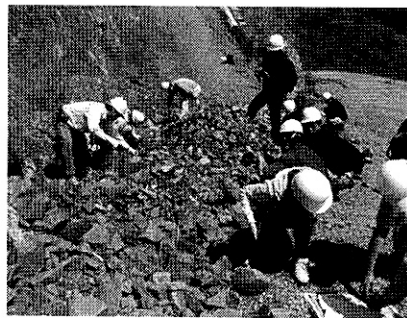


写真1 化石採集の様子

②堆積および地質構造

化石採集のあと、中山砂利採石場の露頭の観察を行った。露頭には土石流堆積物や褶曲・断層および堆積物中に少量の木炭などがみられた。

土石流堆積物による巨大な礫岩層がみられた。この礫岩層は粒径のふり分けが悪く、砂岩と泥岩との境界がはっきりしないため、層理面の角度計測は困難であるようだった。

1) 熊本大学教育学部

向斜構造様の褶曲がみられた場所(写真2,3)では、単斜構造であっても露頭の切り方によって向斜構造に見えたり、背斜構造に見えたりするので注意が必要だと説明がなされた。今回みられた褶曲はとても緩く開いた褶曲が確認された。



写真2 褶曲構造の露頭状況



写真3 採石場の露頭状況

③輝岩の採集

氷川ダム付近の露頭で、蛇紋岩中に含まれる輝岩の採集を行った(写真4,5)。蛇紋岩は、表面に光沢のある緑がかかった石でつるつるしていた。摩擦が少なく、横ずれ断層帯などによく見られるとの説明があった。採集されたのは単斜輝岩で、美しい緑色の結晶である。

蛇紋岩と輝岩はどちらがさきに出来たのか、ということが参加者の方々の中で話題となっていた。蛇紋岩は約600度以下の温度条件でマグネシウムに富んだカンラン石・輝石が熱水による変質作用や、広域変成作用によりできるとされている。おそらく、輝岩がさきに出来、それが上昇していく過程で水が付加し蛇紋岩となったのではという意見が出ていた。

また、このあたりの蛇紋岩の出来方などについても興味深いものだった。

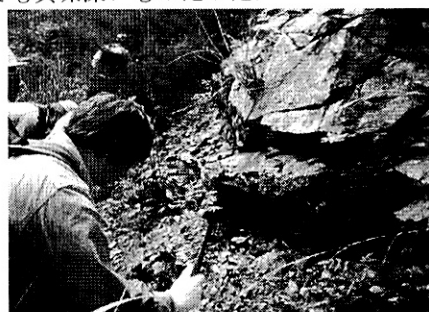


写真4 輝岩採集の様子



写真5 蛇紋岩の露頭状況

3. おわりに

今回の巡検会に参加し、八代地域に見られる地形や岩相などについて学ぶことが出来た。特に巨大な礫層の露頭を見たのは初めてで、その迫力に圧倒された。採石場という特殊な場所で観察ができたことは、とても貴重な体験であった。

最後に、今回の巡検で丁寧な説明をしてくださった田中 均先生および輝石の岩石学的な説明をして頂いた渡邊一徳先生に深く感謝の意を表し、巡検会の報告とする。

発行所

熊本地学会誌

No. 148

熊本市黒髪2丁目

熊本大学教育学部

地学研究室内

熊本地学会

TEL096-342-2539

振替 01960-2-5359