

研究学園都市周辺，地質の見どころ (その3)

坂本 亨(地質部)・正井 義郎(総務部)
Toru SAKAMOTO Yoshiro MASAI

筑波付近というには幾分遠いかも知れませんが、日帰り可能ということで、また、アンモナイトや植物の化石の産出で知られていることで、大洗・那珂湊の海岸に露出する白亜系—古第三系もこのシリーズに加えることにしました。

大洗礫岩層は、歌で名高い大洗神社のすぐ前の海岸に好露出が続いて、見学には絶好です。この地層は、那珂川河口を挟んで南北両岸に分布していますが、全体で厚さ1,000m以上に達する厚層です。始め白亜紀のものと言われていましたが、今ではむしろ古第三系と考えた方が妥当なようです。

那珂湊層群は、平磯から磯崎にかけての海岸に露出しています。見学には干潮の時刻をたしかめて、それもできれば大潮の日を選んで行きましょう。この地層は、砂岩がちでときに

礫岩を挟む砂岩泥岩互層からなっており、やはり厚さ千数百mに達する甚大なものです。一般に北へ傾斜していますが、清浄石付近ではスランプのため南へ傾斜している処もあります。

初めに化石の産出で有名としましたが、那珂湊層群・大洗礫岩層とも保存の良い化石が沢山とれるというわけにはいきません。前者では比較的厚い泥岩でアンモナイトの破片が見つかります。上部(北方)で産するのは、バクリーテスといって鉛筆より少し太い位のアンモナイトで、あまり面白味はありません。後者では海門橋の少し上流で植物化石を産出しています。なお、この付近の地質の詳しいことについては、地質調査所で刊行の5万分の1地質図幅「那珂湊」(1972)「磯浜」(1975)などを参照して下さい。



写真1 大洗海岸の大洗礫岩層。礫岩の下底が下位の砂岩を削っている。

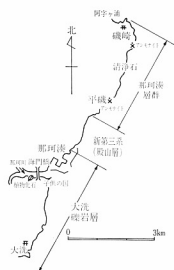
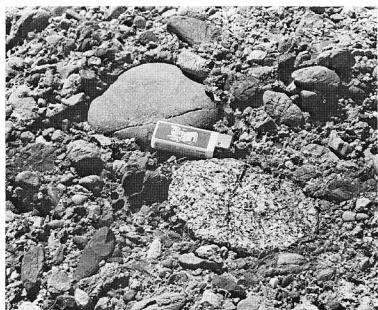


写真2 大洗海岸 大洗礫岩層中の花崗岩円礫。
この礫岩は砂岩や頁岩の礫を主材とするが、花崗岩礫も多く、
流紋岩溶結凝灰岩などの礫も含まれる。

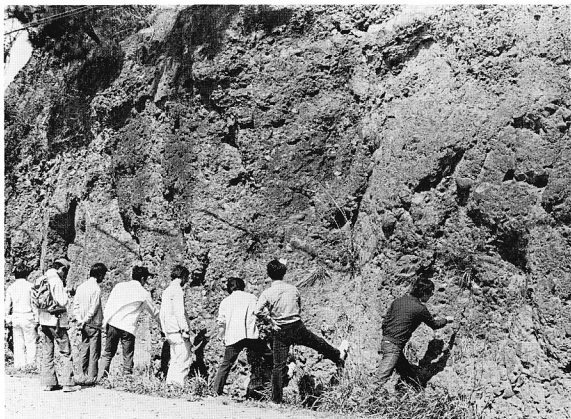


写真3 那珂川河口付近 那珂湊市街地うらの大洗礫岩層



写真4 平磯北方海岸で見られる那珂湊層群の砂岩がち砂岩泥岩互層



写真5 同上 砂岩泥岩互層 礫岩層をはさむ。

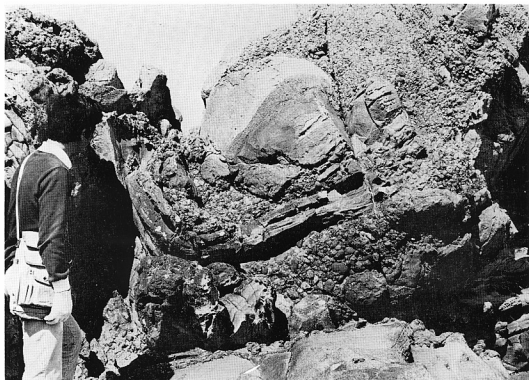


写真6・7 清浄石北方海岸で見られるスランプ褶曲.

