

## 秩父帯・四万十帯巡検報告

西 琢 郎 (九州大学理)

昭和62年度夏の例会は大分県津久見市で行われ、巡検は九大の坂井卓氏と筆者が案内者となり、九州東部秩父帯南帯と四万十帯北帯の海岸地域を観察した。

8月5日午前中のシンポジウムが終了したのち、総計30名の参加者は数台の乗用車に分乗、秩父帯南帯の四浦地域へと向かった。最初の露頭では、変形の比較的弱いタービダイトとチャートや石灰岩などの岩塊を含むケオティックな地層との境界を観察した。両者の変形の違いには概ね了解を得たようではあるが、タービダイトに見られる展張性剪断の成因については、重力崩壊によるという筆者の説明に対し、そうだとでも表層での地滑りではなく、もっと深部での現象であろうという指摘や、タービダイトと混在岩の泥質部に共に発達している劈開には相違が認められないなどの指摘もあった。劈開については、重要だとは思っていたがつい手を抜いていただけに、「やっぱりな」という思いであった。いささか気落ちしたものの気持ちを新たに次の露頭に向かった。

次に粗粒なタービダイトと、その構造的上位に位置するチャート・砕屑岩のシークエンスの下底部の境界を観察した。砕屑岩層の堆積場としては、高密度流起源の粗粒・厚層タービダイトと薄いタービダイトの繰り返しからチャンネル・レビーシステムが推定されるものの、古流向のデータに欠いていることを説明すると、さっそくソールマークが発見され、その古流向が話題となった。チャートの下底部では、見事な軸面劈開を伴う褶曲があり、その形成時の環境やより大きいオーダーの褶曲との関係に議論は集中した。しかし筆者自身は、自分にとっても新たな発見であったので、案内者でありながらほとんど議論に加われず、全く情けない有様であった。議論は白熱していたが、潮が上がりってきたので切上げ、次の露頭に向かった。

最後にチャート中の砂岩岩脈・シルを観察した。岩脈の産状自体は、好露頭でもあり問題はなかったが、なぜそこに注入しているのかという点で議論は分かれた。しかし満潮に達したためほとんどの露頭が隠れてしまい、十分な議論ができなかったのは残念であった。

翌日は好天気のもと延岡市まで南下し、坂井氏の案内で四万十帯の変形構造を見ることとなった。まず延岡市東部の日向層群の剪断されたオリストストロームの産状を観察した。剪断の原因としては、延岡衝上断層の影響が推定されるとの説明があった。いわゆるメランジユの泥質基質の劈開は、たいていの地域で観察できるように思われるので、地域的な後生変形との関連性は注目されよう。

次に海岸沿いのワインディングロードを北上、蒲江方面に向かい、北川層群中のスレート劈開を伴う褶曲の観察を行った。海食崖の大露頭で、褶曲と劈開の全体像がよく把握できた。ただ劈開の成因としては、褶曲作用の後の flattening の影響ではないかという指摘があり、劈開面の方向性からもうなずけるものがあつた。ここで午になり、木陰での昼食となった。暑い日ではあつたが、昨日の重圧からの解放感もあつて、海の蒼さがより一層目にしみとおるような感があつた。その後付近の露頭で層理面と劈開の関係を観察したのち記念撮影を行い、最後の地点に向かった。

そこでは北川層群の砂泥互層中の重力崩壊に起因する正断層の産状を観察した。筆者自身の期待は、地滑りの下底部の滑り面 (basal slip plane) の産状が見られるかということにあつたが、やはり難しいようであつた。しかし露頭の規模や連続性は十分なので、多いに期待が持てそうという印象を受けた。これで全ての予定は終了し、JR延岡駅で解散となった。

初めて巡検案内者となり、露頭に対する自分自身の理解の不十分さに大いに反省させられた半日間であったが、多くの人たちから受けた指摘や着眼点の相違などは、今後の調査に大いに有益になると実感できた。しかし大学に帰ってそうふれまわっていたら「なら早よ論文書かんかい」と一喝され、一言も返す言葉がなかった。