

野外巡検報告 奈良盆地北西部の撓曲構造

案内者：三田村宗樹*・横山俊治**・小山 彰*

地質見学会は1990年5月1日午後の半日を使って行われた。今回の見学地は奈良盆地北西部で、この地域に分布する大阪層群の地質構造を中心に見学を行った。見学地点は計5箇所、その内容は大阪層群の中に発達する顕著な撓曲構造、大阪層群と基盤岩を境する断層露頭、断層地形などの見学である。

奈良盆地の北西部は近畿三角帯のほぼ中心部に位置し、南北に延びる山地群とその間の盆地が幅数キロ~10数キロの間隔で配列している。これらの山地(丘陵)と盆地の境には生駒断層や矢田断層をはじめとする多くの断層または撓曲が存在しており、これらの断層は第四紀になってからの東西圧縮の応力場で形成されたと考えられている。

この地域の大阪層群は砂礫がちの礫・砂・粘土の互層からなり、Ma1層(海成粘土層)が挟まれていることから、大阪層群下部の層準であることがわかる。Ma1層の層厚はこれら断層・撓曲構造を挟んでその両側でほとんど違いがみられないため、これらの構造の主な形成時期は、Ma1層堆積後、すなわちおよそ100万年前以降であると考えられている。

見学地点1は奈良市登美ヶ丘の登美ヶ丘高校前の大露頭である。ここでは普賢寺撓曲の南方延長部に当たる砂・粘土互層の撓曲構造を観察した。露頭西側では地層は東方に緩く傾斜する

が、露頭中央部より東側では地層は折曲げたように西へ40°前後で急傾斜するのが見られた。このような急傾斜層は道路建設や宅地造成の掘削時に局所的なすべり発生の素因となることがある。

見学地点2は生駒市真弓の四季公園で、ここではMa1層(層厚約10m)とこれを挟む砂礫層、さらにその上位に挟まれているピンク火山灰層が露出し、大阪層群の特徴的な鍵層の1つを観察することができた。また、この地点の東側には南北性の高船断層が走り、Ma1層は西へ約45°で傾斜している。

見学地点3の生駒市傍示の興国高校グラウンドの露頭では、高船断層(宮方断層)が観察され、基盤の花崗岩類と大阪層群の砂礫層とが南北性のほぼ垂直な断層面で接しているのが見られた。断層の西側の大阪層群は断層付近ではほぼ直立しているが、西方へ徐々に傾斜を減じて水平近くになるのが見られた。

見学地点4の生駒市小明町では、この付近に南北に延びる矢田丘陵の西縁を限る矢田断層の露頭を観察した。露頭では東側の花崗岩が大阪層群に約70°の断層面で衝上しているのが見られた。

見学路地点5の生駒市市民体育館は生駒山東麓の高台に位置しており、この場所から東には上記の見学地点を含む奈良盆地を一望できる。

*大阪市立大学理学部地学教室

**川崎地質(株)大阪支店技術部

野外巡検報告

奈良盆地の北西部は上述のような南北性の西落ちの断層・撓曲とともに、基盤が波状に傾動している。この基盤の傾動が地形にも反映しており、南北に延びる波状の丘陵が見事に現れてい

る。

当日は天候にも恵まれ、新緑につまれた山地・丘陵を遠望したあと、解散となった。

(三田村宗樹 記)