池田 芳雄*・宇井 啓高**・菅谷 義之***: 愛知県新城市の中央構造線の新露頭

Yoshio IKEDA, Hirotaka Ue and Yoshiyuki SUGAYA: A new exposure of the Median Tectonic Line at Shinshiro City, Aichi Prefecture

(1974 年 1 月 8 日 受理)

愛知県中西部で進んでいた工業化の波は、東名高速道路開通後数年にして、愛知県東部の新城市にも押しよせ、特に市の北東部に位置する赤松林からなる豊川河岸段丘高位面に進出企業を受け入れる広大な工場団地が造成されつつある。1973 年春、たまたま当地域の段丘調査をしていた池田・菅谷は、ブルドーザーキャタピラ製造会社中部鍛工の敷地内で、地山の切土によって表われた見事な中央構造線の露頭を発見した(第1図のE地点)。その規模と保存の良好なことから、中央構造線の露頭として、非常に貴重なものであり、一見に値すると思われるので、ここに紹介する。

場所は、国鉄飯田線の三河東郷から徒歩で 30 分ほどのところにある。第1図のA, B, C, D, Fは、従来から知られている中央構造線の露頭であり、いずれも内帯の領家花崗岩類および圧砕岩と外帯の三波川結晶片岩類が断層で接している(斉藤, 1952; 池田, 1963; 山田ら, 1972)。

第2図はE地点の写真で、高さ 10m 以上、幅 20m 以上の大規模な切土面である。切土のノリ面はほぼ南側に向いており、断層面の見かけの傾斜は写真のように西へ 40° 内外を示す。破碎された領家花崗岩(新城石英閃緑岩)が断層の上盤側にあり(第2図, G), 三波川結晶片岩類(第2図, Sb および Sg)が下盤側にあって、境界には固化した断層粘土が、厚さ 10cm 内外で見られる。石英閃緑岩は著しく風化しており、ハンマーで簡単に削り取ることができる。この写真の少し西方(左手)には、かなり風化しているが、硬くて黒味をおびた断層角礫岩様の岩石が、写真の断層にほぼ平行に存在する。さらに西へ行くと、やや新鮮な粗粒石英閃緑岩が分布しており、長柱状角閃石や黒雲母、長石などが肉眼で識別できる。

以上述べたように、石英閃緑岩は、風化の程度が一様でない。三波川結晶片岩類もかなりもめているが、全体としての様子は石英閃緑岩ほどではなく、片理面による

第1図 中央構造線の露頭の見られる位置を示す図

A, B, C, D, Fは従来から知られている地点。Eが新しい露頭。

* 岡崎高校

** 名古屋大学理学部地球科学教室

*** 豊丘高校

第2図 中央構造線の露頭写真

Gは内帯側の破碎された領家花崗岩（新城石英閃緑岩），Sbは外帯側の黒色片岩，Sgは同じく緑色片岩を示す．中央構造線は人物の頭の部分，右上から左下にのびる．境界に草が生えているのが特徴的である．三波川結晶片岩と断層面の走向とはほぼ平行である．

第3図 断層面の極の上半球シュミット・ネット投影図

点が断層面の極の投影で，丸が三波川結晶片岩の片理面の極の投影である．

構造を残している．しかし，黒色片岩（Sb）はひきちぎられたような形態を示し，緑色片岩（Sg）も内部に無数のすべり面を有する．石英閃緑岩，結晶片岩という岩石の物性のちがいが，両者の変形の相違をもたらしたものと，筆者は考えている．

第3図で明らかなことは，第2図を見てもわかることではあるが，露頭規模で見た場合，かなり断層面がでこぼこしているということである．この露頭の範囲内では，三波川結晶片岩類と中央構造線とは，同じような伸

びの方向をもつといえる．少なくとも，三波川結晶片岩類の片理面が中央構造線に直交しているとはいえない．

第2図の人物のいるあたりの断層面上には，黒いすじがついている．もしこのすじが，断層運動の方向をさすものであるとすれば，断層面がかなりでこぼこしているとはいえ，やや dip slip の優勢な断層であると推測される．

当露頭は，内帯と外帯が明らかな断層で接する中央構造線の露頭であり，以下のような観察がなされた．(1) 新城石英閃緑岩が上盤側，三波川結晶片岩類が下盤側にある．(2) 第3図に見られたように，断層面の傾斜にはばらつきがある．(3) 肉眼的には，ここに見られる破碎岩（越後・木村，1973）は protoclastic なものでなく，単なる cataclastic なものである．

最後に，現場のノリ面をそのまま保存して下さった中部鍛工ならびに新城市教育委員会，および現地に出かけて，いろいろご教示下さった名古屋大学の諏訪兼位博士や同大学地団研の方々に感謝の意を表わします．

文 献

- 越後格之・木村敏雄(1973)，中央構造線に沿う破碎岩の小構造解析——紀伊半島東部の粥見付近における例——．中央構造線，東海大学出版会，p. 115—137．
池田芳雄(1963)，新城市の地質構造．新城市史，p. 15—35．
斎藤正次(1952)，5万分の1地質図幅「三河大野」説明書，地質調査所．
山田直利・片田正人・坂本 亨(1972)，20万分の1地質図幅「豊橋」（第2版），地質調査所．