

仙台市西部に産する後期中新世火山岩の岩石学的研究

寺本 拓摩¹・石渡 明²

Petrology and geology of Late Miocene volcanic rock in western Sendai City
Takuma TERAMOTO, Akira ISHIWATARI

Department of Earth and Planetary Materials, Tohoku University; Center for
Northeast Asian Studies, Tohoku University; Division of Geochemistry

Key word: basalt, andesite, Fe-rich magma

仙台市西部の大崎八幡宮付近や定義にある西方寺,太白山,国道48号線沿いに黒~灰色の固い岩石が所々に見られる。これらは玄武岩あるいは安山岩と呼ばれ,地表に出てきたマグマが冷え固まってできた火山岩の一種である。これらの噴出年代は約8Ma(800万年前)と報告されている(宇都ほか,1989)。また岩石の化学組成から低アルカリソレイト系列に分類される(青木,1967)。また本地域の火山岩は島弧に産する典型的な火山岩に比べて鉄に富むと報告されている(周藤・八島 1986)。本研究では野外調査,岩石記載,全岩化学組成及び鉱物組成を通して,島弧マグマとしては異常に鉄に富む本地域のマグマの性質,成因について考察する。

We can see black and gray color rocks near Osakihachimangu, Seihoji in Joge, Mt.Taihaku, along Route 48. They are basalt and andesite which are volcanic rock. Their eruption age is 8Ma(8million years ago)(Uto et al., 1989) and the volcanic rock is classified low alkali tholeiite (Aoki 1967). Late Miocene volcanic rocks in western Sendai City have high FeO* compare with typical island arc thoreiitic rock (Shuto and Yashima 1986). The purpose of this research is to investigate the magma mineralogy and petrology through field work, chemical analysis and petrography.

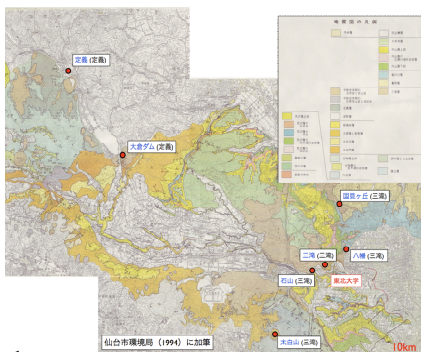


Fig.1
Geological map of western Sendai city

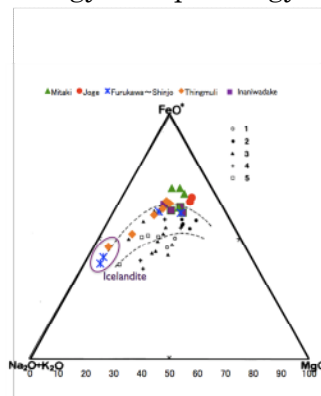


Fig.2 AFM diagram
volcanic rock in Western Sendai city
shows Fe-rich trend