石川秀雄*・内 達夫*・金丸 敏*: 鹿児島県野間岬における変成岩類

Hideo ISHIKAWA*, Tatsuo UCHI* and Satoshi KANAMARU*: Metamorphic Rocks from Noma-misaki, Kagoshima Prefecture

(1974 年 5 月 7 日 受理)

薩摩半島最西端部の野間岬付近において、結晶片岩～片麻岩および角閃岩・変質はんれい岩などの変成岩類と蛇紋岩・輝岩などの火成岩類がともなって発見された。発見地点は鹿児島県川辺郡笠沙町に属する東シナ海に面した野間岬付近で、露頭は海岸線より 100～200m 以内の地域に限られ、そのうちの大部分は高さ 100m ほどの急峻な断崖に露われている (第 1 図)。

変成岩類としては、黒雲母片岩～黒雲母片麻岩が数 m の幅の小岩体として露出する。岩石は黒雲母の多い黒色部と斜長石・石英にとむ白色部が縞状になり、とくに白色部がレンズ状になっているものが多い。構成鉱物は黒雲母・石英・斜長石・白雲母・ざくろを主成分とし、憐灰石・ジルコン・絹雲母・緑泥石・鉄鉱を副成分としている。斜長石はソシューライト化が著しく、黒雲母はやや撓曲しており、ざくろ石は鏡下において無色で、X線回折によればパイロープに属する。角閃岩類は、比較的分布が広く、そのうち片麻岩状角閃岩は幅 20～30m ないし 2～数 m の幅で点在し、肉眼的にはミロナイト状片麻岩にみえ、縞状構造やプチグマチックな小褶曲を示す。主成分鉱物は斜長石・普通角閃石・石英であるが、黒雲母やざくろ石を含むものもある。普通角閃石は緑泥石化が著しく、陽起石・緑れん石などをともなう。岩石は圧碎構造が顕著で、黒雲母は撓曲され、石英の波動消光もみられ、圧碎作用と低下変成作用を受けたことが認められる。角閃岩は幅 2～10m の岩体として点在し、普通角閃石・斜長石を主成分とする。そのほか、角閃片岩・変質はんれい岩などが各所に露出する。火成岩類としては、蛇紋岩がほぼ N20°E 方向に連続して分布し、輝岩がこれにともなっている。堆積岩としては、頁岩が南部に点在する。各岩体は一般にシャープな接触をもって互に入りこんでおり、一見、下からつき上げられたような産状を示す。いずれも流紋岩～花崗斑岩 (絶対年代 12±2 百万年; SHIBATA and NOZAWA, 1968) の貫入を受け、なかには、それらの捕かく岩になっているものもある。以上の岩石は野間半島の最西岸に分布するが、そのほか、南

岸に比較的新鮮なはんれい岩が露出している。変成岩類の片状構造の方向は、かなりの変化がみられるが、一般的には NS～N20°E 方向のものが多く、蛇紋岩の延びの方向と一致する。これらの岩石は、この付近の地質系統とは全くことなるもので、構造運動によって下からつき上げられた「Tectonic Block」としての古期岩類と考えられ、第 1 図における AA' が 1 つの構造線に当るものと推定される。

以上の変成岩類 および 火成岩類は、本地域以外、鹿児島県下では 勿論、九州南部の 仏像構造線以南では、その分布は知られていない。それらの岩石の種類、産状、構造的 位置から考えて、これと もっとも 地理的に近いものとしては九州中部をほぼ東西に走る黒瀬川構造

第 1 図 野間岬付近の地質図

* 鹿児島大学教育学部地学教室

帯（市川ら，1956）に位置する八代片麻岩（松本・勘米良，1964）を含む八代変成岩，火成岩がある．そのほか，岩石の種類などからみて，領家変成岩や西彼杵・野母の長崎変成岩などにも類似する点がある．本地域の変成岩類が，そのうちのどれに相当するものかは現在のところ決定できないが，今後の研究によって明らかにしたい．本地域の変成岩を野間岬変成岩と呼ぶことにする．なお，最近，橋本ら（1972）は，本地域の北東部に当たる久見崎において，秩父累帯に属すると考えられる中生層と古生層の存在を明らかにしたが，古生層付近の地下からボーリングされ搬出された岩石の中に本地域で認められたと同じ圧砕化，ソシユーライト化，蛇紋岩化された変質はんれい岩を見出し，それが九州中部の仏像構造線より約 12km はなれた 破木構造帯付近より北西側のものに相当することを述べている．

おわりにのぞみ，本研究に際して，貴重な御助言をい

ただいた九州大学教養部の橋本 勇教授，熊本大学教育学部の田村 実教授およびX線回折について御教示いただいた鹿児島大学理学部の富田克利博士にあつく御礼申し上げます．

文 献

市川浩一郎・石井健一・中川衷三・須鎗和己・山下 昇（1956），黒瀬川構造帯．地質雑，vol. 62, p. 82—103.

橋本 勇・速水 格・野田直秀（1972），鹿児島県久見崎の古生層・中生層．九州大学教養部地学研究報告，no. 17, p. 43—50.

松本達郎・勘米良亀齡（1964），5 万分の 1 地質図，「日奈久」図幅及説明書．

SHIBATA, K. and NOZAWA, T. (1968), K-Ar ages of acidic rocks of Nomamisaki and Hioki mountains, Kyushu, Japan. *Bull. Geol. Survey, Japan*, vol. 19, p. 21—24.