

東南極セールロンダーネ山地の岩石

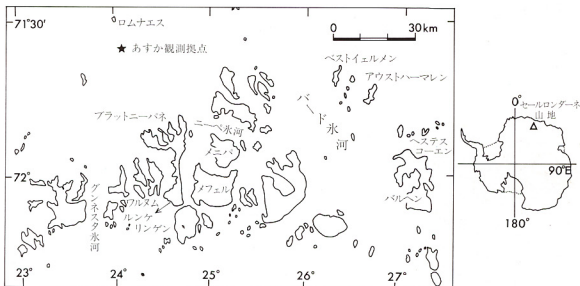
牧本 博 ・ 高橋 裕平 (地質部)

Hiroshi MAKIMOTO Yuhei TAKAHASHI

セールロンダーネ山地を構成する岩石は 高変成度(角閃岩相-グラニュライト相)の変成岩とこれを貫く深成岩類です。変成岩の主体は泥質-砂質岩や火山岩を原岩とする片麻岩類で このほか角閃岩や石灰質片麻岩もみられます。変成岩類の一部には ミグマタイト状の部分も観察されます。深成岩類はトータル岩 花崗閃緑岩 花崗岩 閃長岩からなり 深成岩の貫入時期は大きく4つのステ-

ジに分けられます。なお 以前この山地を調査したベルギー隊により 変成岩・深成岩とも600-460 Maの放射年代が報告されています。

筆者らはそれぞれ第29次 第28次の日本南極地域観測隊に参加し この山地を訪れました。本誌にもその時の様子を書きましたが(高橋 1987年9月号; 牧本 1988年10月号)ここでは写真を使ってこの山地の岩石の概要を紹介しましょう。



↑ 第1図
セールロンダーネ山地の概略



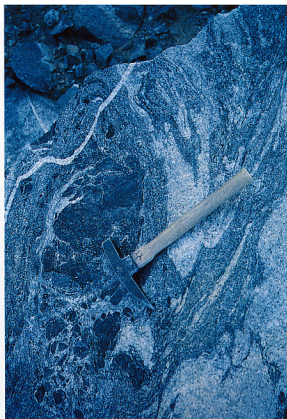
← 写真1
バルヘン南端部から望むセールロンダーネ山地中央部の山々; 山地中央部はとがった時もあり けわしい地形を示しています。山地中央部とバルヘンの間にはバード氷河が広がっています。



↑写真2 角閃石片麻岩と角閃岩：この山地の主体は 縞模様が明瞭に発達する片麻岩です。この写真の優白質の部分は輝石や黒雲母を含む角閃石片麻岩 優黒質の部分は主に角閃石からなる角閃岩です。アウストハーマレンにて



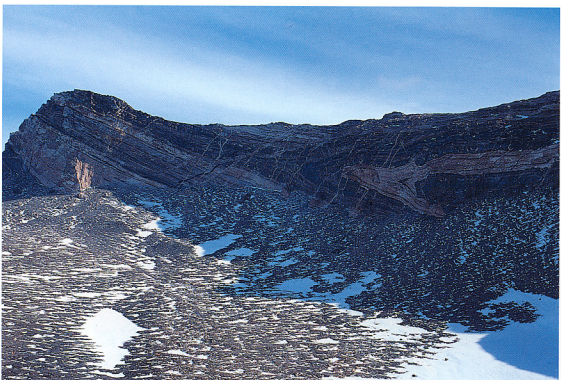
↑写真3 大理石野外では厚さ数10cm-20mのまっ白の帯やレンズとして遠くからでも見つけることができます。写真の横幅は約1m。バルヘン山地西北部にて



↑写真4 ミグマタイト状岩石：黒雲母角閃石片麻岩（暗色部）とこれを取り巻く花崗岩質岩石からなります。メフェルにて



↑写真5 珷基性片岩：山地西部～中央部にはほぼ東西に延びる剪断帯があり、この岩石はこれに沿ってその南に分布しています。片状構造は広域的な剪断作用に伴うものと考えられます。ワルヌムにて



↑写真6 山地北東部にみられる横臥褶曲：ほぼ南北の壁面で、右が北にあたります。軸面は南に大きく傾きほとんど水平になっています。ベストイェルメンにて



←写真7

トナール岩を貫く花崗岩：写真左上から右下に延びる境界を境に 左側の褐色部が花崗岩 右側の暗緑色部がトナール岩です。ルンケリンゲンにて



←写真8

同上 境界部分の近接：写真左側の花崗岩が右側の片麻状トナール岩の構造を切って貫入しています。



←写真9

閃長岩質複合岩：石英閃長岩（色の薄い部分）が閃長岩に貫入しています。ルンケリンゲンにて