

IGY から 50 年の日本南極観測の成果

Achievement and outcome from the 50 years of Japanese Antarctic Research Program since IGY

福地 光男 [1]

Mitsuo Fukuchi[1]

[1] 極地研

[1] Natl Inst Polar Res

国際地球観測年 (IGY) への参加を契機に、日本の南極観測事業がスタートした。日本学術会議における研究者のボトムアップの熱意とエネルギーを最大の源とし、同時に民間を含む国民の強力なバックアップが、日本政府のトップダウンの決断を導き出したと言える。以来、50年にわたり、日本の南極観測事業は文部科学大臣を長とし、各関連省庁を横断する「南極地域観測統合推進本部」のもとでオールジャパンの体制で継続されてきた。

此の間、南極への往復には初代の「宗谷」(第1次-第6次観測隊)から、2代目の「ふじ」(第7次-第24次観測隊)、そして、3代目の「しらせ」(第25次-第49次観測隊)へと引き継がれ、南極への輸送量や活動範囲を拡大してきた。このこと反映して、昭和基地をマザーステーションとしながら、露岩域や大陸氷床域への観測基地を展開してきた。

2008年日本地球惑星科学連合大会で「南極から探る地球環境変動」スペシャルセッション開催の時期には、第49次南極行動から「しらせ」がすでに帰国し、その25年間の任務を完了し、次の「新しらせ」が既に進水式を済ませ、2009年からの第51次南極観測行動へ準備を開始している。

IGYからの50年間は、当初の南極大陸の昭和基地という「点」における地球物理主体の観測から、更に観測分野を生物・医学へと発展させてきた。また、「点の観測」から観測拠点を拡大することにより、「線の観測」へと広がった。また、人工衛星などの新たな観測手法の導入により、「面から3次元の観測」への発展してきた。そして、今や南極での観測が地球規模でおこりつつある様々な環境変動を理解するうえで、重要な役割を担っていることが明らかとなってきた。同時に南極での観測が、地球規模での環境変動の敏感なシグナルとなることも分かりつつある。

南極観測計画は、第18次観測隊(1976/77年)からは5年毎に計画を立案する中期的な計画立案の体制を導入した。第43次隊(2001/02年)から第47次隊(2005/06年)の第VI期5ヶ年計画を実施したが、その後、2006年から国立大学が法人化したことにより、第VII期計画は4年間とし、第52次観測隊からのVIII期計画から法人化による中期目標期間との整合を目指している。

2007年1月29日は昭和基地開設から丁度50年目にあたり、様々な50周年記念事業が企画された。本スペシャルセッションの前半では、この50年間における様々な観測やそこから生まれた研究成果の代表的なトピックスを紹介する。