

2002年度春季大会シンポジウム

「21世紀の極域科学—今なぜ南極観測なのか—」の報告

はじめに

山内 恭*・平沢 尚彦*

南極観測開始40有余年。まだ南極観測をやっているのですかと問われることが多いのです。そうです。現在、このシンポジウム開催時にも、第43次南極地域観測隊が昭和基地を中心に越冬観測に励んでいるのです。それでは、第1次南極観測隊、観測船「そうや」の時代、太郎・次郎物語の時代から40年以上経て、なぜ、今、南極観測を実施しているのでしょうか。

人類にとって未知の大陸、南極の探検の時代が過ぎ、そして未知の南極域の自然についての探求を進めてきた後、さらに南極観測を続ける意義はどこにあるのでしょうか。南極域は、地球温暖化やオゾンホールなど、地球規模の気候・環境変動の要因をもつ場所であるとともに、人間活動の地球環境・気候への影響が顕著に現われる領域にもなっています。気候変化に、地球環境の問題に、多くの人々の関心が集まっている中、あらためてこれまでの南極観測を振り返り、科学観測として将来に向けて継承させていくべきことや新たに発展させるべきことを議論することは意義のあることと考えました。21世紀を迎えて「極域科学」としての立場から、極地気象学の、極域大気科学の、研究のあり方、極域科学の魅力について討論し、新しい極域科学を創造することです。

本大会シンポジウムでは、下記のパログラムに沿って、南極観測をテーマとしつつ、新しい21世紀の極域科学について議論しました。基調講演は、いずれも南極観測に深く関わっておられる方々にお願ひしました。多くは一度ないし複数回南極に行かれ越冬観測の経験をもたれている方であり、新しい将来計画を語っていただいた方はこれから南極に行かれる方です。(1)、(2)、(3)の講演では、南極観測が今に至る歴史的、国際的経緯と意外に知られていない観測隊員のありのままの姿、そして定常的な気象観測の現況について述べていただきました。(4)、(5)、(6)では、海洋域を含めて大気科学のこれまでの観測に基づく成果と今後の課題のいくつかを提示いただきました。そして(7)では、将来の南極での新しい観測の計画・可能性について提案いただきました。討論時間を十分確保することはできませんでしたが、質疑および総合討論をあわせて、多くの聴衆の皆さんに理解いただいたものと期待しています。本シンポジウムを通じて、気象学会会員の中で極域科学に対する関心が高まり、極域科学研究に関る方が増え、さらには南極観測にも参加希望される方が出てこられることを願っています。

* 大会実行委員会、国立極地研究所。

—2003年2月4日受領—

—2003年6月24日受理—

(A Report on the Symposium of the 2002 Spring Assembly of
the Meteorological Society of Japan)
“Polar Science in the 21st Century : Observations in the Antarctic”

Takashi YAMANOUCHI* and Naohiko HIRASAWA**

**(Corresponding author) National Institute of Polar Research, Kaga 1-9-10,
Itabashi-ku, Tokyo 173-8519, Japan, yamanou@pmg.nipr.ac.jp*

***National Institute of Polar Research.*

(Received 4 February 2003 ; Accepted 24 Jun 2003)

Contents

1. Takashi YAMANOUCHI : Past, present and future of Antarctic research observation
 2. Gen HASHIDA : An over-wintering of the Japanese Antarctic Research Expedition
 3. Koji MATSUBARA : Routine meteorological observations at Syowa Station, Antarctica
 4. Keiichiro OHSHIMA : Importance of the observations in the Southern Ocean
 5. Shuji AOKI : Global carbon cycle revealed by Japanese Antarctic Research Expedition
 6. Yasunobu IWASAKA : Water and aerosols in the Antarctic stratosphere : Those effects on atmospheric chemistry
 7. Kaoru SATO : Program of the Antarctic Syowa MST/IS Radar (PANSY)
-