

## 昭和基地周辺の露岩域における微生物群集の分解特性について

内田雅己（極地研）、田邊優貴子（極地研）、大園享司（京都大）、工藤栄（極地研）

### **Decomposition characteristics of microorganisms in Antarctic terrestrial ecosystem**

Masaki Uchida (*NIPR*), Yukiko Tanabe (*NIPR*), Takashi Osono (*Kyoto Univ.*), Sakae Kudo (*NIPR*)

As part of the study of material cycle in Antarctic terrestrial ecosystem near Syowa Station, we investigated decomposition characteristics of soil microbial community living various ecosystems. Organic and mineral soils were collected and diluted soil sample suspensions were added to a Biolog microplate. We will report the results. In addition, we will also report observational efforts of terrestrial biology team of 51<sup>st</sup> Japanese Antarctic Research Expedition for summer season.

第52次～第54次の3カ年に、昭和基地周辺の露岩域において、湖沼生態系を含む各種陸上生態系の物質循環に関する研究を行う計画がある。その概査の一つとして、第51次南極地域観測隊では、植物や動物の排泄物付近の土壌を採取し、それらに生息している微生物群集の分解特性について調査した。

スカルプスネス雪鳥沢のコケ、地衣、バイオロジカルソイルクラスト下の土壌と無植生の土壌、スカルプスネス指輪谷の有機質土壌と鈹質土壌、スカーレン大池湖岸にうち寄せられた藻類マットおよびスカルプスネス水くぐり浦のペンギンルッカリーの土壌を採取した。採取した土壌および藻類マットの懸濁液の上澄みを **Biolog** 社のマイクロプレートに接種・培養した。微生物による各種培地成分の分解の有無をプレートリーダーで測定した。本発表ではこの調査結果を報告する。同時に、第51次隊南極地域観測隊における陸上生物チームの行動および観測成果についても報告する。