

# インテルサット衛星通信の導入に伴う南極・昭和基地における地震観測システムの向上

## Development of the seismic observation system at Syowa Station, Antarctica, with regard to the new Intersat Link

# 金尾 政紀[1]; 土井 浩一郎[1]; 坂中 伸也[2]

# Masaki Kanao[1]; Koichiro Doi[1]; Shin'ya Sakanaka[2]

[1] 極地研; [2] 秋田大・工学資源・地球資源

[1] NIPR; [2] Engineering and Resource Sci., Akita Univ

<http://polaris.isc.nipr.ac.jp/~pseis/syowa>

南極・昭和基地では、2004年2月よりインテルサット通信システムが立ち上がり、基地外との通信能力が格段に向上した。昭和基地の地震観測で収録される波形データは、これまでインテルサット衛星回線により一部データの伝送を行ってきたが、2004年3月より基地の収録サーバを切り替え、インテルサットを用いた通信・伝送手段に変更した。さらに極地研からの遠隔操作により、昭和基地の収録装置に自由にリモートログインが可能となった。これにより、国内から観測機器の制御が格段に容易になり、データ収録状況を常時モニタリングすることができる。本発表では、インテルサット衛星回線の導入に伴う昭和基地の地震観測・通信システムの向上点について紹介する。

具体的な内容としては、1) 南極での地震学的研究の意義、グローバル観測網と昭和基地の役割、2) インテル導入に伴う更新内容、3) データ伝送や遠隔ログイン、4) 遠隔データ収録とネットワーク監視、5) データアーカイブと公開方法、6) 最近の記録例とトピックス、についてそれぞれ報告する。特に最近の話題として、新潟県中越地震やスマトラ大地震の記録、大規模な流星の爆発や海氷の流出に伴うと考えられる振動現象等を紹介する。また、将来のリモートデータ収録を視野に入れて、第45次越冬中のインテル回線を利用した遠隔収録の試験結果を報告する。