

昭和基地インテルサット衛星回線によるテレサイエンスと極域科学観測データベースの現状と今後

Tele-science in Syowa station via Intelsat satellite link and polar science observation database: now and future

岡田 雅樹[1], 宮岡 宏[1], 佐藤 夏雄[1]
Masaki Okada[1], Hiroshi Miyaoka[2], Natsuo Sato[1]

[1] 極地研

[1] NIPR, [2] National Inst. Polar Res.

<http://www.isc.nipr.ac.jp/~mokada>

平成 16 年 2 月より南極昭和基地と国立極地研究所間がインテルサット衛星回線によるネットワークの常時接続を開始する予定である。これにより昭和基地で行われている科学観測データは、リアルタイムに国内の研究者に配信することが可能になるとともに、国内から観測装置の制御が可能になる。衛星観測や地上レーダー観測等と同期した観測が可能になり、これまで以上に機動的な観測を行うことができるようになる。北極域の観測拠点はこれまでもインターネットによってデータ交換が可能であったが、南極域で常時接続となっている基地は現在でも数少ない。

現時点では、512kbps による回線接続を予定してお、基地機能維持のための帯域を除きほぼ観測データ伝送に割り当てが可能である。今後、観測機器等の整備が進むに従い、リアルタイムに国内に配信される観測データのデータベース化やシミュレーションとのデータ同化が今後の重要な方向になると予想される。本発表では、昭和基地インテルサット衛星回線開通までの計画と現状についてまとめるとともに、地球科学分野において極域科学分野での現状と今後について議論を行いたい。

南極昭和基地インテルサット衛星データ通信設備

