

## V116a 北海道大学 11m 電波望遠鏡の遠隔操作観測

西谷洋之、徂徠和夫、羽部朝男、粟野穰太、内田亮輔、保坂啓太、渡邊祥正、住田桜子、福谷義明、兼古昇、藤本正行 (北海道大理)

北海道大学では苫小牧に移設した 11m 電波望遠鏡を 22GHz 帯の観測に使用する為に改修を進めてきた。気象や時刻情報の収集を兼ね備えた自動監視システムの改修 (関連ポスター、保坂他) と苫小牧観測所内のネットワークの整備、及び分光計の制御の改修等によりこれまでに構築した望遠鏡を制御する計算機からの観測装置群の一括制御システム (2005 年春季年会 V24a) を札幌から操作する事による遠隔操作観測を開始した。

札幌にある大学キャンパス内の遠隔操作室と苫小牧観測所間の通信は、一般のインターネット回線を利用して行っている。遠隔操作室内に設置した一台の計算機から学内のネットワークを経由して外部インターネットを通り、苫小牧観測所内に置かれた望遠鏡を制御する計算機を操作している。これと同様に監視用計算機も操作している。トラブル等により大学内のネットワークと外部インターネットとの通信が突然停止することが度々起こりうるため、観測所内の各計算機は接続が途切れても最後に与えられた命令を終了した後待機するようにしている。

このようにして実現した遠隔操作により、効率的に観測ができるようになった。講演では試験的に観測して得られた W3 領域の長時間積分データについても触れる予定である。