

A14c ペルーの宇宙電波観測所報告

イシツカ ホセ、石塚睦 (IGP)、井上允、武士俣健、梅本智文、大石雅寿、三好真 (NAOJ)、宮澤敬輔 (EX-NAOJ)、坪井昌人 (JAXA)、春日隆 (法政大)、小山泰弘、近藤哲朗 (NICT)、藤沢健太 (山口大)、堀内真司 (DSN/NASA キャンベラ)

南米ペルーのワンカイヨ地区にペルー地球物理研究所のワンカイヨ地磁気観測所が1922年から存在する、そこから東へ3キロ程のところに元国営だった電話局が衛星通信局を1984年に建設し、南米一の衛星通信局となった。その後90年代に国の民営化政策により衛星通信局は民間電話会社 Telefonica del Peru のものになる。その後も衛星通信に直径32mのパラボラアンテナを活用していたが、海底光ファイバーの発展により2000年に衛星通信局は閉局した。

2002年からペルーの民間電話会社と交渉をし、ようやく2008年に衛星通信局のペルー地球物理研究所への寄贈が実現した。8年間通信局は野ざらしにされていたこともあり、盗難の被害にもあっているが、これからペルーの宇宙電波観測所が生まれることになる。

初期段階ではメタノール・メーザが受信出来る6 GHz帯の受信機を設置しそのモニタリングとサーベイを行う予定である。受信機は野辺山電波観測所で開発されたもの、追尾システムは鹿島宇宙通信研究所でペルーの技術者が開発した装置を使う予定である。最初はシングルディッシュ観測を行う予定、その後はVLBI観測も出来る様にする予定。

最近アルゼンチンでミリ波・サブミリ波 VLBI 観測を考え出している、チリの ALMA 計画が完成すれば次はミリ波・サブミリ波 VLBI 観測を行うことは重要である、南米レベルで電波天文学者のコラボレーションによる南米ミリ波・サブミリ波 VLBI 観測アレーが実現出来れば南米の電波天文学の定着と発展が期待出来ることでしょう。