

鹿島26mパラボラアンテナの観測終了 2-GbpsのVLBI伝送で飾る



図1 :鹿島26m電波望遠鏡 (国土地理院)

国土地理院の鹿島26mアンテナはその役目を終了し12月から解体されることとなりました。この26mアンテナの最後を飾る実験として2-Gbpsのリアルタイムデジタル伝送試験を国土地理院と共同で10月1日に実施、26mの最終観測が成功完結いたしました。鹿島34mアンテナとの間に短基線ではありますが、Xバンドで2-Gbps最高速の伝送を行いG1C02相関器でフリンジを検出、アンテナの最大性能を使い切り観測が成功が確認されました。光伝送はHDTVで用いられる廉価なSDI (Serial Digital Interface) 装置のフレームにVLBIデータを載せる方式で、望遠鏡などから長距離廉価にデジタル伝送する目的で放送業界とCRLが完成したものです。CRL、GSI多くの方々がこのアンテナに携わり、アンテナは日本の基準点となるとともに、新しい宇宙、地球物理への知見をもたらしました。26mアンテナ、長い間お疲れさまでした。ありがとう。JN記



図2 : 観測に参加された国土地理院の方々



図3 : ギガビット伝送装置SP01152



図4 : 相関に用いたギガビット相関器G1C0-2
この実験で多ビット観測、リアルタイム相関機能の検証が行われた。