



●2004年度VLBIワークショップ 「mm, μ arcsec, nGal で拓く測地・地球物理」報告

田村良明 (VERA観測所)

2005年1月20日と21日の2日間、国立天文台水沢観測所と同VERA観測所の共催で、「mm、 μ arcsec、nGalで拓く測地・地球物理」と題するワークショップが国立天文台三鷹キャンパスで開かれました。計23件の講演と、多数の参加者による討論を行いました。

国立天文台では、電波源の精密位置計測による銀河系の地図作りをめざすVERA観測が始まっています。また、VERAアンテナの位置を決めるための測地観測も、2004年末から定期的に行われるようになりました。VERAでは、座標の精度として1mm～2mmの精度を維持することが要求されていますが、実際の観測でもこれに見合う精度のデータが出始めていま



▲講演のようす。

す。この精度を維持し、得られるデータを解釈していくには、観測局に変位を与える種々の要因に対して、これまで以上の精度でのモデリングが必要になります。また、測位観測（変位の観測）のみでは、地球物理学的な現象の一部のみを捉えることになり、重力観測などの他の観測手段とのコロケーションが必須になると考えています。

重力観測については、例えば超伝導重力計の国際観測網 (GGP: Global Geodynamics Project) による微細な重力変化の観測や、CHAMP、GRACEといった衛星重力ミッションによるグローバルスケールの重力変動が捉えられるようになってきました。測位と重力の観測精度の向上は、地球のダイナミクスの理解を深める上で、その重要度は増しています。

今回のワークショップは、天文、測地、地球物理、そして装置開発のそれぞれの分野の研究者が会して、高精度観測を利用した今後の測地・地球物理研究について、そのサイエンス、観測と技術上の課題、今後の展望について議論することを目的に開かれました。今後、観測データの蓄積とともに、この種の研究会を継続していくことにより、新しい学問を拓くであろうことを確信しています。

編集後記

- かなり前の話ですが、娘の小学校から「学校評価アンケート」と称して「学校ではxxの指導を大切にしていると思いますか (xxは教科名)」という質問をされて困りました。「学校評価」の根拠とすべきは「印象」ではなく「事実」であるはず。「事実と意見は分けて読み書きしましょう」と小学校で習ったことを思い出しました。(I)
- 昼間、突然意識を失うことがあり、これはナルコレプシーか？ はたまた SAS か？ いやいややっぱり「春眠不覚暁」の季節ですから……。 (O)
- 3日間ほどがんばって早起きをする用事があったのですが、その後体調が戻るのにまた3日ほどかかりました。サマータイムなど導入されたら結構大変かも。 (Y.H)
- 去年から裏表紙を担当していますが、だんだんネタ切れで、アカデミックでなくなっていくのがわかります。 (N)
- ハワイに1週間ほど滞在しました (もちろん仕事で)。実は、ここでは花粉が飛びません。あれほどひどかった花粉症も、うそのよう。春は、ずっとハワイに居たいなあ。 (F)
- 三鷹キャンパスのみごとな桜並木から花吹雪。心弾む春がやってきました。新しい人との出会いの季節です。『国立天文台ニュース』にもインタビュー記事を掲載する新コーナーが始まりました。みなさんの職場にもおじゃましますので、よろしくをお願いします。 (係)