

## W23a V S O P によるサーベイ観測プログラムの現状

井上 允(国立天文台) 平林 久(宇宙研) E. Fomalont (NRAO) 他V S O Pサーベイワーキンググループ(宇宙研、国立天文台他)

V S O Pサーベイプログラムは、V S O Pミッションチーム主導の下に国際的サーベイワーキンググループを組織して、共同利用観測とは別に、活動銀河中心核の5 GHzでの観測を中心に行っていく予定である。サーベイ観測は1997年末の試験的観測期間を過ぎ、1998年1月から共同利用観測と並行して、平均で毎週1回以上の観測を実行するスケジュールとなっている。

「はるか」と同時観測を行う地上望遠鏡群は、日本を始めオーストラリア、南アフリカ、中国、ヨーロッパ、アメリカ等世界各国に広く分布している。これら望遠鏡はそれぞれ異なるV L B I観測記録装置を持っており、その間で相関器処理を行うには相互のテープ変換装置が必須となっている。

相関処理は、国立天文台三鷹の相関器およびテープ変換装置と、カナダの相関器とが分担して行う事になっている。試験観測では2個の相関器の相互比較や、画像作成試験等が行われた。この結果「はるか」に対して、地上の異なるV L B I観測記録装置全ての間で相関を得ることと、さらに相関データから画像を得ることに成功して、広範な地上望遠鏡を利用したサーベイ観測が今後実行されることとなった。

「はるか」を含むV L B I観測のほかに、V L B A、V L A、単一鏡などを使ったサポーティング観測も実行されつつあり、V S O Pサーベイ観測を中心として大きな成果が期待される。

今後我が国ではデータ処理体制等のシステムを整備して、観測後早い時期にデータが利用できるシステムなどを確立していきたい。