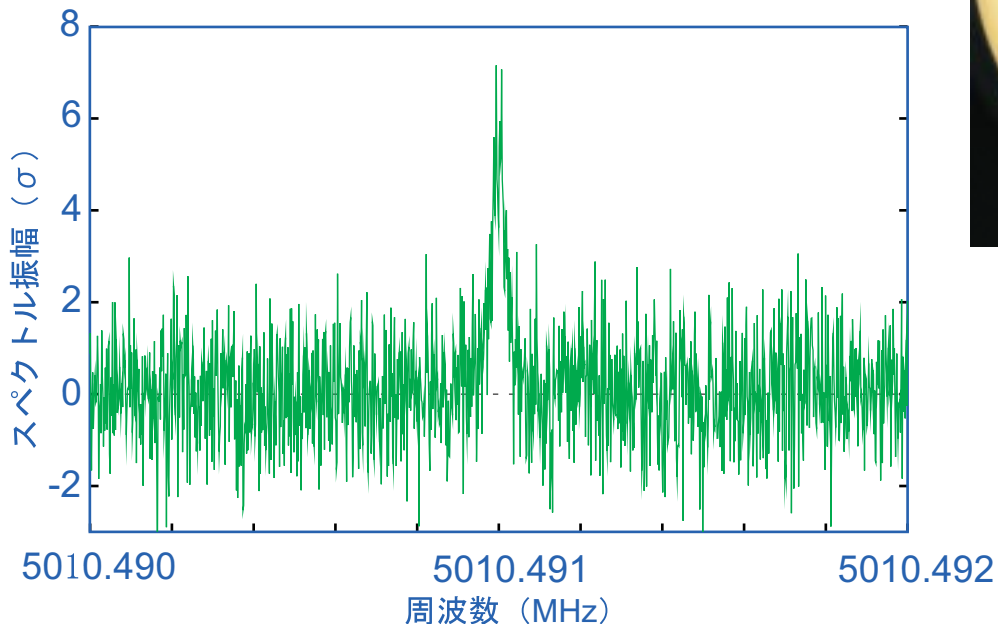


金星のレーダー観測に成功

ロシアのAstro Space Centerとの協力のもと、Bistatic Radar[†]による金星観測が6月11日に行われ、鹿島宇宙通信センターの34mアンテナでレーダーエコーを検出することに成功しました。観測を行ったときの金星の地球からの距離は約1.1億km (0.74天文単位) で、日本では初めて主惑星のレーダー観測に成功したことになります。観測では、Evpatria (ウクライナ) にある64mアンテナから5010MHzの電波が200kWの出力で送信され、金星によって反射された電波を受信しました。今後は、VLBI観測による高い解像度での像合成に向けた観測を計画しています (YK記)。(Bistatic Radar[†]: 送信と受信に別のアンテナを使用するレーダー)



写真左: Evpatria 64mアンテナ

図: 34mアンテナで受信したレーダーエコーのスペクトル (積分時間42秒・周波数分解能1.46Hz)

写真右上: 金星 (Galileo より撮影)

写真右下: 鹿島宇宙通信センター34mアンテナ