

## P313b 多地点流星電波観測による10月りゅう座流星群とふたご座流星群の比較

石村周平, 野澤恵 (茨城大学), 渡部潤一 (国立天文台), 寺澤敏夫, 吉田英人, 吉岡和夫, 吉川一朗 (東京大学), 白居隆志, 矢口徳之 (日本流星研究会)

我々は流星電波観測 (HRO: **H**AM-band **R**adio **O**bservation) を応用した多地点流星電波観測を用いて、10月りゅう座流星群 (ジャコビニ流星群) およびふたご座流星群の観測を行った。

流星電波観測とは、流星が発生した時に生じるプラズマ散乱を用いて電波の反射を受け取り観測する手法であり、曇りや雨、太陽が出ている昼間の時間帯など光学観測では観測できない時間帯での観測も可能である。本観測では電波の送信局を長野県の大町市、池田町、安曇野市の3点に設置し、観測地を東京大学柏キャンパス、本郷キャンパス、東大大学院天文教育研究センター (三鷹市)、東海大学湘南キャンパス、防衛大学校、海老名市、和光市の7地点で観測を行った。通常の流星電波観測では送信局1つ観測点1つで観測するため流星が発生したことしか情報として得ることができないが、多地点観測を行うことにより受信する電波の時間の差から流星の速度や方角、入射角などを求めることができる。

なお、10月りゅう座流星群の対地速度は20 km/s、一方のふたご座流星群は約35 km/sであり、両者の対地速度が大きく異なるため、この手法によって捕捉率は大きく異なると予想される。実際、2019年の10月りゅう座流星群ではやや活発な出現が可視光で確認されたものの、この手法では捉えられなかった。本講演では多地点流星電波観測で観測した10月りゅう座流星群およびふたご座流星群の結果を比較し、考察する。