

## P13b                    オリオン KL 領域の H<sub>2</sub>O メーザーの STRONG BURST II

前田利久、面高俊宏、西尾正則 (鹿児島大)、奥平敦也 (鹿児島経済大)、宮地竹史、宮澤敬輔 (国立天文台)

我々は、鹿児島 6 m 電波望遠鏡を使い、1998 年 1 月から星形成領域であるオリオン KL 領域の H<sub>2</sub>O メーザー (22GHz) 源に強く急激なバースト (電波強度の増加現象) が始まっていることを発見し、春季年会で速報した。

オリオン KL 領域の H<sub>2</sub>O メーザー源のうちバーストを起こしているのは 7.8km/s 成分であり、この成分の強度は 1997 年 11 月以前は  $1.5 \times 10^4$  Jy 程度だったが、1998 年 1 月から 5 月にかけて急激に増光し、5 月中旬には 1 1 月以前の強度の約 290 倍 ( $2.8 \times 10^6$  Jy) に達した。7 月現在、強度増加は小康状態にあり、今後さらに強度増加が続くのか、あるいは減少に転ずるのかをスペクトルの形状変化の有無とともに数日に 1 回程度の頻度で継続的に監視している。我々はまた、オリオン KL 領域における前回のバースト (約 15 年前) のときに議論された数 10 分程度の短期の強度変動の有無についても調査を行っている。オリオン KL 領域における H<sub>2</sub>O メーザーバーストの発見以降、我々を含めた国内研究者によりオリオン KL 領域の VLBI 観測が繰り返して行われており、現在、これらのデータの解析も進めているところである。学会では、6 m 電波望遠鏡による強度 / スペクトル観測の解析結果および VLBI 観測の解析結果について報告する。