

受信機システムとその効果(2)

炭素原子のスペクトル線 (波長0.35mm, 0.6mm):

宇宙物質進化でキーとなる**炭素原子**[C I]の主要スペクトル線は**0.35mm**帯と**0.6mm**帯で、日本の参加で初めて観測が可能になる (**バンド8, 10**)。

最短波長での高解像と初期宇宙の定量データ:

バンド10 は、好観測条件では最高解像度を提供。宇宙初期天体の**距離**や**年齢**の決定に最重要。

バンド4 (2mm) は、干渉計での運用実績は日本のみで、日本の貢献が重要。

右図：おうし座領域のこれまでの観測
 (山本ほか、砂田ほか)
 炭素原子[C I] : カラー (富士山望遠鏡)
 C O分子 : 等高線 (野辺山45m望遠鏡)

