

P44a すばる望遠鏡による Praesepe 星団中の低質量星の探索

田口智之(京大理)、岩室史英(京大理)、大屋真(通総研)、寺田宏(京大理)、本原顕太郎(京大理)、後藤美和(京大理)、岩井淳一(京大理)、田辺裕久(京大理)、秦隆志(京大理)、原島隆(京大理)、舞原俊憲(京大理)、中島紀(国立天文台)、辻隆(東大理)、すばる望遠鏡チーム

我々は1999年4月にすばる望遠鏡で、OHS用冷却赤外分光カメラ(CISCO)を用いて年齢9億年の散開星団 Praesepe(NGC2632/M44)の近赤外撮像観測を行った。観測波長はKバンド(2.03-2.37[μm])、Hバンド(1.49-1.78[μm])、Jバンド(1.17-1.33[μm])とzバンド(0.90-1.10[μm])で、星団内の領域を $2' \times 2'$ の視野で3領域観測した。

その結果、 $J-K > 2.5$ [mag]の非常に赤い天体が見つかった。これらは褐色矮星の候補天体と考えられる。その詳細を報告する。