

## B03a すばる望遠鏡による Hubble Deep Field の狭帯域撮像観測

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

すばる望遠鏡と近赤外線カメラ CISCO を用いて Hubble Deep Field の狭帯域 ( $2.122\mu\text{m}$ )/広帯域 ( $K'$ -band) 撮像観測を行なった。視野は 2 分角、露出時間はそれぞれ 156min/88min( $2.122\mu\text{m}/K'$ )、 $5\sigma$  の検出限界は 21.5mag/23.5mag で、 $z=2.233$  付近の  $\text{H}\alpha$  輝線天体と  $z=3.238$  付近の  $[\text{OIII}]$  輝線天体を各 2 天体ずつ検出することができた。また、過去の分光観測による赤方偏移から、 $z=2.233$  付近の天体で  $\text{H}\alpha$  輝線を全く出していないものも 1 天体確認することができた。これらの結果から、輝線で見た銀河形成の歴史について、これまでの UV での観測結果との比較を行なう。