

Z209b ULTIMATE-Subaru による時間軸天文学

守屋 堯（国立天文台）

高感度の広視野近赤外線望遠鏡は時間軸天文学にも大きなインパクトを与える。これまで時間軸天文学のフロンティアは主に可視光広視野望遠鏡によって切り拓かれてきた。しかし、可視光でのサーベイでは発見できないような近赤外線で明るい突発天体、高赤方偏移突発天体や減光を強く受けた突発天体も存在する。本講演では次世代広視野近赤外線望遠鏡時代に ULTIMATE-Subaru が時間軸天文学においてどのような強みがあるのかを議論する。特に ULTIMATE-Subaru は宇宙望遠鏡とは異なり機動性が高い。このため中性子星合体の電磁波対応天体といった短時間で変動する近赤外線で明るい突発天体の即時観測に大きな力を発揮することが期待される。また、K バンドでは Roman に遜色のない感度を持つため、高赤方偏移突発天体の探査にも宇宙望遠鏡と協力して力を発揮することが可能である。ULTIMATE-Subaru の中間帯域フィルターも高赤方偏移突発天体候補の同定に有用である。