

## Z210r 系外惑星科学の現状整理と展望

生駒 大洋（東京大学 大学院理学系研究科 地球惑星科学専攻）

宇宙望遠鏡 Kepler が大成果を挙げ、惑星系が太陽系外に普遍的に存在し、かつ非常に多様であることが揺るぎのない事実となった。そして、昨年 TESS が打ち上げられ、全天サーベイによる太陽近傍星まわりの惑星探索が始まった。これは、惑星のサイズや質量・軌道要素などの基本的な特徴に加えて、惑星大気の成分や温度・雲の有無・循環など詳細な特徴を得るために十分に明るいターゲットを探すための計画である。さらに今後打ち上げが計画されている CHEOPS や JWST・ARIEL・WSO-UV など複数の宇宙望遠鏡が、そうした系外惑星の特徴付けに活躍すると期待される。こうしたトランジット観測に基づいた中心星近くを回る（短周期の）系外惑星に関する動きがある一方、マイクロレンズや直接撮像法等による中周期や長周期の惑星探索は今後も続き、太陽系のように比較的広がった惑星系がターゲットとされ、いよいよ第二の太陽系、第二の地球の発見へと期待が高まっている。本講演では、系外惑星科学のこうした世界的動向を整理し、今後を目指すべき方向について議論する。