

電波および可視光線による地球外知的生命探査 (SETI)

自然・環境科学研究所 鳴沢 真也

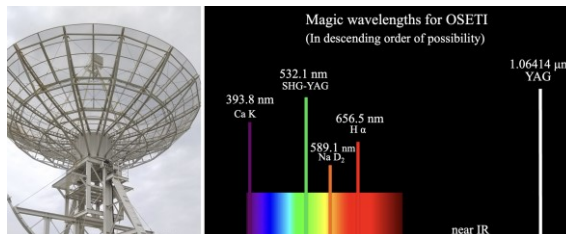
キーワード

宇宙、地球外知的生命、SETI, 太陽系外惑星、文明、電波、マイクロ波、レーザ光線、分光

研究概要

恒星間の甚大な距離を考えると地球外知的生命 (ETI) とは直接的なコンタクトは不可能です。そこでETIの放射している電磁波などを検出して間接的に発見することになります。これを地球外知的生命探査 (SETI) といい、1960年からアメリカでスタートしました。

私はETIが送信・放射しているであろう電波や可視光線 (特にレーザ光線) の検出を目的とした観測を行っています。また観測能率を考える理論的な研究なども行っています。



アピールポイント

ETIからのシグナルを検出したら人類史上最大の発見となります。大きく理解しやすいテーマなので、一般市民やマスコミ関係者も強い関心・興味を持ってくれます。天の川銀河における文明数はその平均的継続時間に比例しますので、環境問題、平和問題にも結びつき、SDGsやダイバーシティ&インクルージョンなどにも繋がります。

応用分野

電波・光通信、電子工学、光学 (分光・測光)、生命進化、理科教育、環境問題、平和教育、文理融合、社会科学、人類学