

廿日出文洋（東京大学）

■ 研究課題のタイトル

ミリ波・サブミリ波による突発天体の探査およびその発生環境の研究

■ 研究概要

近年、多波長観測による時間軸天文学が展開され、新たな種族の突発天体が続々と発見されている。一方、ミリ波・サブミリ波帯での探査はあまり進んでおらず、見逃されてきた突発天体が存在する可能性も指摘されている。本研究では、ALMA を用いてミリ波・サブミリ波帯での突発天体（特に銀河系外）の個数密度や性質に制限を加える。また、突発天体の母銀河の研究から、その発生環境を理解する。これまでに観測が行われた突発天体・母銀河（例えば超新星、ガンマ線バースト、Fast Radio Burst）を含めた ALMA アーカイブデータの活用や、理論モデル・シミュレーションとの比較を通して、突発天体の性質や起源天体の正体に迫る