

# 876<sup>th</sup> ASRC Seminar

Date: 6月13日 (木) 13:30~15:00

Location: 先端基礎研究棟205号室及びオンライン

Speaker: 原田 了 (茨城工業高等専門学校)

Title: 核物質状態方程式の性質と超新星ダイナミクス

要旨:

中心に高密度な原始中性子星を持つ超新星爆発においては、高温高密度の物性を記述する核物質状態方程式が極めて重要な役割を果たす。特に一様核物質相での性質は原始中性子星の構造、そこから決まるニュートリノの放射に影響を及ぼし、超新星が爆発するかどうかを左右すると考えられている。研究初期にはここに着目するために、より低密度における非一様相の原子核組成は近似的に取り扱っていた。しかしながら、近年の超新星シミュレーションにおいては、この原子核組成の近似的取り扱いが爆発するかどうかに影響を与える可能性が示唆されている。

本セミナーでは、この具体的なメカニズムについて議論し、関連するシミュレーションの結果について紹介したい。

<Contact>

グブラー・フィリップ (81-5477)

Advanced Science Research Center