



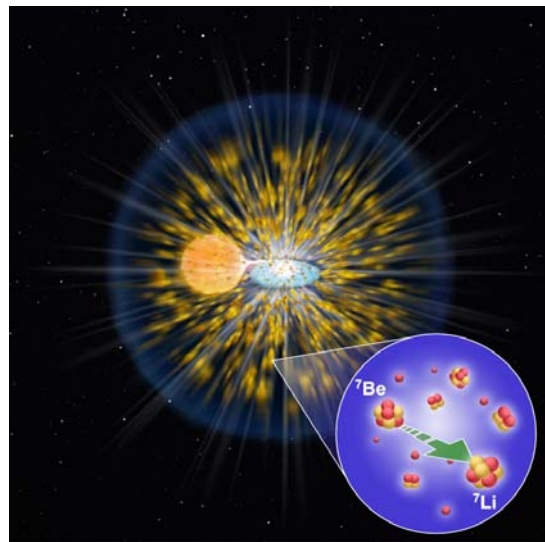
2015年2月19日

## 宇宙における爆発的リチウム生成の初観測に成功 ～新星爆発は宇宙のリチウム合成工場だった～

大阪教育大学 定金晃三特任教授、国立天文台、名古屋大学、京都産業大学などの研究者からなる研究チームは、2013年8月に現れた新星をすばる望遠鏡で観測し、3番目に軽い元素であるリチウムがこの新星で大量に生成されていることを突き止めました。

リチウムはビッグバン時に生成されるとともに、恒星の中や新星、超新星、星間空間などさまざまな場所で作られると推定されており、宇宙における元素の起源や物質進化を探る試金石となる元素ですが、リチウムを生成・放出している天体が直接的に観測されたのは今回が初めてです。新星爆発が現在の宇宙におけるリチウムの主要な起源であることが明らかになったことにより、宇宙の物質進化の理解が大きく進むことが期待されます。

この研究成果は、2015年2月19日発行の英国科学誌「Nature」に掲載されました。



新星爆発と元素合成の想像図  
(画像提供：国立天文台)

◎観測成果の詳細はすばる望遠鏡のウェブサイトをご覧ください。

[http://subarutelescope.org/Pressrelease/2015/02/18/j\\_index.html](http://subarutelescope.org/Pressrelease/2015/02/18/j_index.html)

[研究に関するお問い合わせ先]

定金 晃三 (大阪教育大学特任教授)

E-mail: [sadakane@cc.osaka-kyoiku.ac.jp](mailto:sadakane@cc.osaka-kyoiku.ac.jp)

[定金特任教授への取材に関するお問い合わせ先]

大阪教育大学管理部総務企画課総務広報係 (広報担当)

TEL: 072-978-3344