



## コラプサーからのガンマ線バーストジェット

水田 晃 氏 (千葉大学先進科学センター)

ガンマ線バーストはビッグバン以降宇宙最大規模の爆発現象であり、数ミリ秒から長いもので数千秒ガンマ線バンドを中心に夜空で最も明るく輝く。発見から数十年の間謎の現象であったが、90年代から即時対応が可能な衛星に搭載された望遠鏡を中心とした観測網によって、即時放射からそれに続く残光までの詳細な観測が可能となってきたが、親星がどのような天体であるかという基本的理解は未解決である。その解決の鍵としてこの10年程で数例ではあるが、超新星爆発を伴うガンマ線バーストが観測され、理論的に予言されていたコラプサーモデルが爆発メカニズムの一つとして脚光を浴びている。ガンマ線バーストを伴った数例のガンマ線バーストの特徴を紹介し、ガンマ線バーストジェットの流体シミュレーションから得られた、ジェット状爆発に伴う元素合成の特徴や、ガンマ線バーストジェットの伝搬特性等を議論する。

Jun. 16(Tue), 2009 13:30 -  
RIBF Conf. Hall, RIKEN

*The seminar will be given in Japanese.*  
*Contact: RIBF Nuclear Physics Seminar Organizer*  
*[seminar@ribf.riken.jp](mailto:seminar@ribf.riken.jp)*  
*<http://ribf.riken.jp/~seminar>*