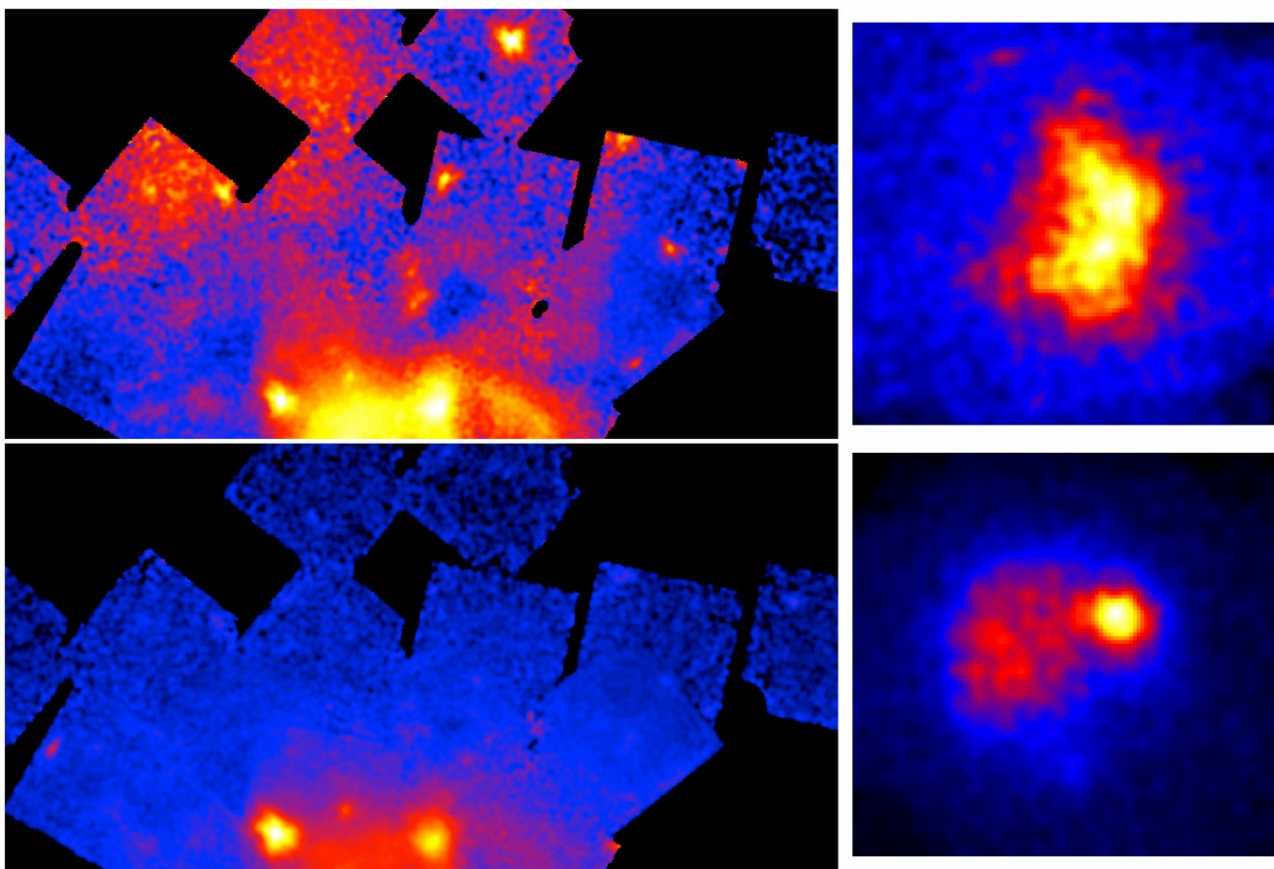


X線天文衛星を利用した観測に基づく高エネルギー天体现象の研究

物理学コース 山内 茂雄



X線で見えた天の川銀河の中心領域(左)と超新星残骸(右)の画像

宇宙では様々な高エネルギー天体现象がおこっており、その結果X線を発するような高温プラズマガスが形成されています。このような高温プラズマガスは、宇宙の様々な階層・天体に存在しています。X線天文衛星により取得した観測データを解析し、このような高温プラズマガスの性質を調べることで、高エネルギー現象のメカニズムの解明を目指しています。主な研究テーマは、銀河内に存在する拡散X線放射の起源、天の川銀河の中心領域に位置する巨大質量ブラックホールとその周辺の活動性、超新星残骸の高温プラズマの性質と進化、星形成領域内の星々の活動性の研究です。

キーワード：X線天文学、高エネルギー天体现象、天の川銀河、超新星残骸、星形成