

線バーストの起源(成因～地球環境への影響まで)

Origin of Gamma-Ray Bursts (GRBs and SGRs)

村上 敏夫[1]

Toshio Murakami[1]

[1] 宇宙研

[1] ISAS

線バーストは、1967年頃には発見されたが、その起源はつい最近まで分からなかった。現象は数秒と短時間であり、発生方向を決めるのが難しい。近くの現象なのか、宇宙の果てで起きている現象なのかすら分かっていなかった。1997年にBeppoSAX衛星が、X線残光と呼ばれる現象を見つけるに及んで、発生方向が精度良く決まり、大型光学望遠鏡の登場となった。距離が分かり、それは宇宙の果てと呼ぶにふさわしい遠方であった。距離が遠くても明るい現象で、宇宙で一番規模の大きな爆発現象であると言える。しかし、爆発の原因はまだ分かっていない。線による巨大な爆発現象はこれ以外にもSGRと呼ばれる現象がある。これらの最近の理解を紹介する。

線バーストは、1967年頃には発見されたが、その起源はつい最近まで分からなかった。現象は数秒と短時間であり、発生方向を決めるのが難しい。近くの現象なのか、宇宙の果てで起きている現象なのかすら分かっていなかった。1997年にBeppoSAX衛星が、X線残光と呼ばれる現象を見つけるに及んで、発生方向が精度良く決まり、大型光学望遠鏡の登場となった。距離が分かり、それは宇宙の果てと呼ぶにふさわしい遠方であった。距離が遠くても明るい現象で、宇宙で一番規模の大きな爆発現象であると言える。しかし、爆発の原因はまだ分かっていない。線による巨大な爆発現象はこれ以外にもSGRと呼ばれる現象がある。これらの最近の理解を紹介する。