

衝撃波交差時の粒子加速

Particle acceleration by a shock-shock collision

吉田 邦彦[1]

Kunihiko Yoshida[1]

[1] 東大・理・地球惑星

[1] Earth and Planetary Sci., Tokyo Univ

衝撃波交差は宇宙の至るところで起きており物理素過程を理解する事は重要である。

一枚の衝撃波では起きない加速の存在と、その加速が粒子の電荷数や質量によらず注入の方向と大きさのみに依存する事を理論から説明し、流速が殆ど superluminal なのか否かによって変わる加速粒子の方向性を議論する。応用としては多数の衝撃波交差が起きている太陽活動領域や超新星爆発の磁気バブル同士の衝突について述べる。