



物理学第二教室 談話会

『宇宙線学』の 50 年とこれから

藤井 俊博
(京都大学 白眉センター)

日時:2022 年 3 月 25 日(金) 15:00 ~ 16:30
場所:理学研究科5号館第4講義室 (525 号室)
+オンライン(Zoom)のハイブリッド開催

概要:

宇宙線の研究は、宇宙空間における激烈な天体物理現象との関わりは然ることながら、素粒子と物質とのあらゆる相互作用の標本を見せてくれることから原子核物理学とも関わりが深く、素粒子物理学においては加速器未到達エネルギーでの先駆的な研究の役割を担っている。また、宇宙線観測を利用することで過去 1000 年以上の太陽活動の履歴、銀河系内外の磁場強度および構造、雷雲に伴う物理現象を識ることができ、太陽・地球物理学においても有用な手段のひとつとなっている。さらに近年では、火山やピラミッドの透視、原子炉の摩耗状態の把握、断層の存否の確認など、宇宙線の応用分野も著しい成長を遂げている。

本講演では、日本の宇宙線研究の生みの親とも言える小田稔氏が、1972 年に思い描いた先見の明に溢れる『宇宙線学』を懐古し、2022 年現在までの最新成果と照らし合わせて検証する。そして、今後の展望や近隣分野との共創と融合の可能性を検討することで、宇宙線研究を大きく変革・転換させる潜在性を議論したい。

世話人:鶴剛(宇宙線研究室)

tsuru at cr.scphys.kyoto-u.ac.jp (at は@)