

梶田隆章

Takaaki KAJITA

東京大学宇宙線研究所長

宇宙と素粒子の謎への挑戦 ～“スーパーカミオカンデ”と“かぐら”～



© 東京大学宇宙線研究所

岐阜県飛騨市神岡を舞台に行われているニュートリノと重力波の研究についてお話しします。ニュートリノの研究では特にニュートリノの小さい質量の発見とその意義についてお話しします。重力波の研究では、重力波はそもそもどんなものか、現在進めている KAGRA プロジェクト、また重力波天文学への期待などをお話しします。

埼玉大学理学部物理学科卒業，東京大学大学院理学系研究科物理学専攻博士課程修了。理学博士。東京大学宇宙線研究所長。同研究所助手，助教授，教授を経て現職。専門は宇宙線物理学。岐阜県飛騨市の神岡鉱山の地下1000メートルに設置された実験装置「カミオカンデ」と「スーパーカミオカンデ」を使った実験に参加し，地球の大気で生まれた大気ニュートリノを観測。移動中に粒子の種類が変わる現象「ニュートリノ振動」を観測してニュートリノが質量を持つことを実証した。現在は，大型低温重力波望遠鏡KAGRAのリーダーも務める。仁科記念賞，日本学士院賞，文化勲章，ノーベル物理学賞等を受賞。