

レーザー照射 μ SR μ SR under Laser Irradiation

下村浩一郎・KEK 物質構造科学研究所ミュオン科学研究施設

パルスミュオンを用いた μ SR の場合、パルス状の極端条件を容易に組み合わせることができるのが魅力の一つである。なかでもパルスレーザー照射下での研究は KEK-MSL、RIKEN-RAL と引き継がれてきたユニークな実験手法であり、これまでも半導体中のミュオニウム分光、スピン流の検出への応用、ミュオンを含んだエキゾチックな分子の振動状態の観測などの研究がおこなわれてきた。現在このような実験設備が稼働しているのは RIKEN-RAL ミュオン施設であり、本講演ではこの施設の概要を紹介しながら、必要な設備、今後が期待される研究テーマについて議論する。