

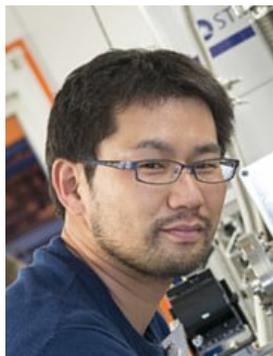
J-PARCの概況及び最近のトピックス(概要)

齊藤 直人 (J-PARCセンター長)



J-PARCは、素粒子・原子核物理という超マイクロな世界の研究から、多様な物質や生命の起源に関連する研究、さらに産業利用にいたるまで幅広い分野の最先端研究を展開する、世界的にも稀な多目的研究施設です。世界最大強度の陽子ビームから、ニュートリノ、中性子、ミュオン、K中間子などの多彩な2次粒子を生成し、多岐にわたる研究を推進しています。当日は、世界のフロンティアを走り続けるJ-PARCのこれまでの歩みと今後の展望をご紹介します。

篠原 武尚 (物質・生命科学ディビジョン 中性子利用セクション 研究主幹)



J-PARCの物質・生命科学実験施設に建設されたパルス中性子イメージング装置を利用した研究開発を行っています。中性子イメージングは、中性子を利用して非破壊で物体内部の隠れた構造や挙動を可視化する撮像技術で、J-PARCの大強度パルス中性子を活用することで、形状だけでなくその物体の様々な物理的情報を画像として表現することが可能になります。当日は、中性子を用いたイメージング技術とそれを用いた応用研究についてをご紹介します。