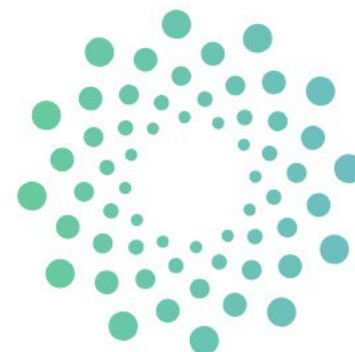


素粒子標準理論を超える物理現象の検証と解明

1. 研究の先にある新たな未来とは？

この世界のほとんどの物理現象は「素粒子標準理論」で記述ができます。一方、宇宙観測や地球上での高精度の実験で素粒子標準理論が答えられない謎（新物理）が見つかっています。暗黒物質や暗黒エネルギー、粒子・反粒子の非対称性、ニュートリノ振動などが具体例です。新物理現象研究拠点ではこれらの謎のヒントを見出し物理学の歩みを進めることを見据えています。



2. どんな研究をしている？

宇宙から来る粒子を観測したり、ニュートリノビームを生成して遠方でのその特性を測ったり、ミューオンビームを作って電子に変換される現象の検出を目指すことで未解決問題解決の糸口を見つけようとしています。理論的な考察を駆使して結果の示唆する物理を読み出し、次の実験戦略につなげることも拠点の重要な研究の一つです。

3. その研究をしようと思ったきっかけは？

この世界の「もののことわり」に対する素朴な興味が第一にあります。もののことわりの学問＝物理学は目に見えない小さい粒子のことから手の届かない遠くの宇宙のことまでを説明できるところが魅力的で、学問としてのその歩みを一歩進めたいと思いました。その上で、実験と理論を密に繋ぐということが必要と思いこの研究拠点を構想しました。

新物理現象研究拠点

拠点長：廣島 渚（工学研究院）



詳細はこちら



いいね！を貼ろう