

異分野基礎科学研究所 量子宇宙研究コアセミナー開催のお知らせ

「陽子-陽子衝突型加速器 LHC を用いた ATLAS 実験における 超対称性粒子探索の最新結果」

日 時 : 2017年4月13日(木) 16:00~

会 場 : 自然科学系総合研究棟6階 16区画

講 師 : **安達俊介氏**

(東京大学大学院理学系研究科物理学専攻 博士課程3年)

【講演要旨】

世界最大の陽子-陽子衝突型加速器である LHC (Large Hadron Collider) では、2015 年から重心系エネルギーを 8TeV から 13TeV に上げて運転が行われている。昨年までに 13TeV での積分ミノシティは 40fb^{-1} 弱になり、新しい粒子の探索が今まで探索することができなかった広いパラメータ領域で可能となった。

本講演では、LHC において 2 つ存在する汎用型検出器の実験のうち ATLAS 実験における研究について、もう一方の汎用型検出器実験である CMS 実験の結果も交えて講演する。これらの実験の解析の中でも、特に素粒子の標準理論を超えた理論として有力な候補とされている超対称性理論で存在を予測されている超対称性粒子の探索について、3 月の Moriond 会議 (<http://moriond.in2p3.fr/>) で公表された最新結果を中心に紹介する。

問い合わせ先 : 異分野基礎科学研究所 量子宇宙研究コア

笹尾 登 (内線 7768)