

物理談話会

(先端物理学・宇宙地球科学輪講)

【日時】 1月5日(金)14:40~16:10

【場所】 大阪大学理学部本館D棟5階(D501)

【発表者】 大野木哲也、兼村晋哉 (物理学専攻)

【タイトル】 対称性の破れから探る素粒子物理

【要旨】

素粒子物理において、対称性の破れは質量の起源、真空の構造、宇宙の進化を探る上で重要です。素粒子の標準模型が確立した一方で、宇宙観測では標準理論で説明できない現象も見つかっています。

- 1)強い相互作用におけるカイラル対称性の自発的破れと物質・反物質の対称性の破れから何がわかるか、
- 2) 電弱対称性の自発的破れに関して標準模型の最小ヒッグス模型を超える新たな機構の可能性を紹介し、初期宇宙にどんな示唆を与えるか、どのように実験的に検証できるか、についてお話しします。

