

研究タイトル：素粒子論及びその宇宙論への応用



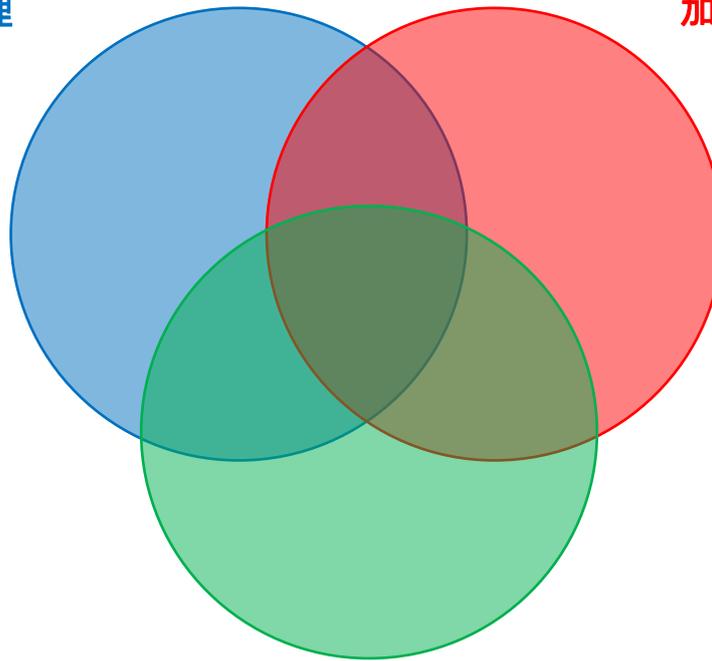
氏名：	北本 浩之／KITAMOTO Hiroyuki	E-mail：	kitamoto@kushiro-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	博士(理学)
所属学会・協会：	日本物理学会		
キーワード：	素粒子論, 場の理論, 宇宙論		
技術相談 提供可能技術：	・物理における数学の使い方の解説		

研究内容：

物質の最も基本的な構成要素である素粒子とその間に働く力を扱う素粒子物理は、場の理論という枠組みの中で定式化される。また、観測結果を矛盾なく説明するために、宇宙初期にはインフレーションと呼ばれる宇宙の指数関数的膨張があったと考えられている。インフレーションに代表される加速膨張時空は非平衡系に属するため、その微視的機構は通常の枠組みである平衡系の場の理論で定式化することができず、未だ十分に解明されていない。非平衡系の場の理論として加速膨張時空上の場の理論を構築することで、加速膨張時空上の物理を微視的観点から理解することを目指している。

素粒子物理

加速膨張時空上の物理



非平衡系の場の理論

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	