

研究タイトル：

有限密度での非一様なカイラル凝縮とクォーク質量による影響



氏名：	前段 眞治 / MAEDAN Shinji	E-mail :	maedan@tokyo-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士(学術)
所属学会・協会：	日本物理学会		
キーワード：	カイラル凝縮、有限密度、クォーク質量		
技術相談 提供可能技術	・場の量子論 ・ハドロン物理 ・		

研究内容： 有限密度での非一様なカイラル凝縮とクォーク質量による影響

有限密度においてカイラル凝縮が空間的に非一様になる可能性を調べている。従来はカイラル極限をとった NJL モデルで計算されていたため、我々はクォークの裸の質量を導入することにする。裸の質量の効果を取り入れると、空間的に非一様なカイラル凝縮を起こりにくくする方向へ働くことがわかる。4体フェルミ相互作用が一定の値より大きいときは裸の質量があっても、有限密度においてカイラル凝縮が空間的に非一様になる可能性があることが明らかになった。

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	