

研究室 基礎物理学教室

学生番号 **5409061** 氏名 松本 拓也

要 旨

「 エマルションスペクトロメーターは将来のニュートリノ振動実験に有望視されている検出器であり、基礎物理学教室にて開発・改良が行われてきた。しかし、これまでは乾板の固定荷重が定量的に評価されておらず、乾板のズレや歪みが生じてしまい、解析に困難を伴っていた。運動量・電荷符号測定の分解能を向上する上で、乾板のズレや歪みを抑制することは重要である。そこで、固定荷重とズレや歪みの関係を調べる為に、4N～80Nのバネを使用する検出器を製作し、今夏にCERNで6GeV/cの π^- ビームの照射と衝撃実験を行った。