

ビームテストを用いたドリフトチェンバー基礎特性の研究

5405044 多賀井 里枝

本研究では宇宙線観測用飛跡検出器の製作を行った。宇宙線に対して $8\text{cm}\times 8\text{cm}$ の有感領域で一様で、高効率なドリフトチェンバーの製作を目指し、高エネルギー加速器研究機構にある富士テストビームラインにおいてビームテストを行った。16本のドリフトチューブを用いて $8\text{cm}\times 8\text{cm}\times 36\text{cm}$ にわたり3次元の飛跡を得られるシステムを構築した。ドリフトチューブの飛跡情報から飛跡の再構成を行い、システムの評価を行った。