

表題 自動飛跡識別装置 FTS におけるナビゲーションシステムの開発

研究室 基礎物理学教室

学生番号 5411022 氏名 川井 慎之介

要 旨

原子核乾板の自動飛跡認識装置は年々改良が進み、短時間で膨大なデータを得ることが出来るようになった。しかし、シグナルとノイズを分離する目視確認はいぜん必要不可欠なため、それが解析時間を決めている。そこで目視確認の自動化を目指し、ナビゲーションと呼ばれ座標系の再現に必要な位置補正システムを開発した。3つの異なるトラック集団に対し、高い確率で $10\mu m$ 以下と十分な再現性を確認出来た。これにより飛跡の1対1対応が可能となったので、異なるシステムで得た飛跡の評価や再測定による精密測定が可能になると考えられる。