

要 旨

「 ミュー粒子は弱い相互作用によって約 $2.2 \mu\text{s}$ の寿命で崩壊し電子を生成する。その平均寿命はシンチレーションカウンターとエレクトロニクス回路を用いることで測定することができる。
エレクトロニクス回路のうち、ディスクリミネーターというモジュールは、入力信号の波高が指定したしきい値を超えた場合にのみ、規格化された信号を出すことで、ミュー粒子の通過による信号のみを効率よく検出することができる。
本研究では、ディスクリミネーターの設計、製作を行い、その性能を評価した。

」