Planning and Coordination

MACHINE TIME EXECUTION

REPORT (2002 May CYCLE)

| Experimental Group | E471 | Reporter | 板橋 健太 |
|----------------------------|----------------|-----------------|-------|
| Scheduled Period and Shift | 5/16 から 5/31まで | Main, Sub, Para | Sub |

Experimenters

SUMMARY OF EXECUTION AND RESULTS

E471 実験グループでは5/16日から約 2 週間にわたって、K5 エリアにおいて主に650 MeV/c K+/K- ビームを使用して実験を行った。この実験の主たる目的は秋のサイクルにむけての準備であり、特にビーム光学系の最適化と、全検出器システムの構築と動作確認が目標とされた。K5 エリアが我々に開放された時期が4月の末から5月の頭にかけてであり、検出器系の構築にあてられる時間が極めて限られているにも関わらず、全ての種類の検出器を設置し動作させてデータを収集する事が出来た。また、ビーム光学の計算に基づいて、マススリット直後に三角形状減速板(Wedge shape degrader)を挿入可能にし、アクティブな標的としてシンチレータスタックを用いることで、薄い標的に対する、静止K中間子量の測定を行いその効果を確認することが出来た。現在、主に検出器の検出効率やシングルレート、分解能に関する解析を行っている。

EXECUTED MACHINE TIME, BEAM CONDITION, DOWN TIME etc.

検出器の調整のためにエリアに入る際と、ビームラインの極性を反転する際を除いて K+/K- 共に実験期間中継続して安定したビームが供給された。

COMMENTS