

Planning and CoordinationMACHINE TIME EXECUTIONREPORT (2005-4-2 CYCLE)

Experimental Group	T587	Reporter	吉田 哲也
Scheduled Period and Shift	2005/11/21~2005/11/28 20シフト	Main, Sub, Para	Main
Experimenters 吉田哲也,山本明,吉村浩司(KEK),野崎光昭,折戸玲子(神戸大),松田晋弥,坂井賢一(東大),J.W.Mitchell, R.E.Streitmatter(NASA/GSFC), N.Thakur(デンバー大) 他			
SUMMARY OF EXECUTION AND RESULTS			
<p>2004年12月に実施された第1回BESS-Polar実験で飛翔した測定器に搭載されたTOFシンチレーションカウンタ、Middle-TOFシンチレーションバーホドスコープおよびシリカエアロジェルチェレンコフカウンタの飛翔後の性能評価を行い、また第2回実験に向けての測定器アップグレードのためのR&Dを行った。</p> <p>第1回実験で搭載された粒子検出器については、飛翔中の性能を再現することができ、飛翔データを用いた測定器較正プロセスが適切であることが確認された。またビームテストのデータから、より検出器の性能を発揮できる測定器較正パラメタが見出され、飛翔データの質的改善を図ることができた。</p> <p>第2回実験に向けてのR&Dについては、特にシリカエアロジェルカウンタの光拡散構造体の形状や発光体の種類による収集光量の変化を定量的かつ系統的に測定し、現在簡単なモデルによるデータの再現を進めている。今後はさらに詳細にビームテストの結果を再現するシミュレーションモデルをGeant4ベースで構築し、第2回BESS-Polar実験に搭載する実験機の設計を行う予定である。</p>			
EXECUTED MACHINE TIME, BEAM CONDITION, DOWN TIME etc.			
ビームの状況は順調であった。			
COMMENTS			