

Planning and CoordinationMACHINE TIME EXECUTIONREPORT (2003-6-1 CYCLE)

Experimental Group	T550	Reporter	足立 一郎
Scheduled Period and Shift	2004.March.2 - March.11 20 shifts	Main, Sub, Para	Main
Experimenters 足立一郎他 (KEK、千葉大、名古屋大、東邦大、リュブリアナ大)			
<p>SUMMARY OF EXECUTION AND RESULTS</p> <p>エアロジェルRICH検出器のテスト実験を2004年3月2日9:00より3月17日9:00まで実施し、約19シフトのデータを収集した。</p> <p>RICHの光検出器としては、フラットパネルPMTを用いて以下のテストを行った。</p> <p>(1) 輻射体として、新しく製作した屈折率1.05程度のエアロゲルと今までのエアロゲルの比較。</p> <p>(2) 屈折率の異なるエアロゲルを多層化することによる光量、分解能の比較。</p> <p>(3) 実機デザインのための輻射体の境界領域の性能試験など</p> <p>いずれも、きれいなチェレンコフイメージが検出された。特に、(2)については分解能を劣化させずに大きな光量を得ることが確認でき、今後のこの検出器の新たな可能性について示すものと考えられる。現在、詳細な解析が進行中である。</p>			
<p>EXECUTED MACHINE TIME, BEAM CONDITION, DOWN TIME etc.</p> <p>当初の実験期間は2004年3月2日9:00より3月11日9:00までであったが、途中、E391のマグネットの故障で、3月5日9:00から12日17:00まで加速器運転が止まり、実験遂行に関して、大きな問題となった。他のグループとの調整の後、19シフト可能となった。</p>			
<p>COMMENTS</p> <p>上記のような故障については予測できないが、共同実験者の中にはこのために海外からきている人もいるので、メンテナンスなど更なる努力をお願いしたい。</p>			