

Planning and CoordinationMACHINE TIME EXECUTIONREPORT (305-1 CYCLE)

Experimental Group	T 4 8 6	Reporter	仁藤 修 (東京農工大)
Scheduled Period and Shift	2001-4-1 20 Shifts	Main, Sub, Para	T1 beam line
Experimenters	仁藤修、黒岩洋敏、保科琴代、早坂隆哉、橋口英則、荒谷守、小林誠、藤井恵介、 奥野英城、Norik Khalatyan、市崎洋平、熊野聡、渡部隆史、加藤幸弘		
<p>SUMMARY OF EXECUTION AND RESULTS</p> <p>J L C - C D C グループでは、J L C 検出器の一つ、中央飛跡検出器の開発研究を進めている。この検出器は近接二飛跡の分離が重要になるが、グループでは電子のドリフト速度が遅く、拡散の小さい二酸化炭素／イソブタン混合ガスを用い、ミニジェットセル型ドリフトチェンバーを候補に種々テストを進めてきた。昨年度、T 1 ビームラインを用いたdE/dx測定の解析結果から、ドリフト領域内の陽イオン密度によって飛跡が変動することが観察されたため、この空間電荷効果の影響を調べるためレーザーを導入して再度実験を行った。T 1 ビームラインでテストチェンバーに紫外線レーザー光を用いて同じ位置に飛跡を発生させつつ、ビームの有無、ビーム強度の変動により測定結果がどのように変わるかを調べた。その結果、センスワイヤーの電流値と測定位置の変動に比例関係が見られることがわかり、計算による予想値とも一致したため、影響の範囲がわかり、また補正できる可能性が示された。</p>			
<p>EXECUTED MACHINE TIME, BEAM CONDITION, DOWN TIME etc.</p> <p>2001/11/15～11/29 T1-line 20+10 Shifts 0.5 -1.5 GeV/c Charged Particles slit; full open</p>			
<p>COMMENTS</p>			