

第9回 (2015年度第4回) 極限宇宙研究拠点 (CORE-U) セミナー

日時：2015年5月20日(水) 12:50～14:20

場所：広島大学 理学研究科 E002 教室

講師：根岸 健太郎 博士

(広島大学先端物質科学研究科)

Study for the measurement of Φ_3 using $B^0 \rightarrow DK^{*0}$
followed by $D \rightarrow K^0_S \pi^+ + \pi^-$ with
model-independent Dalitz analysis

$B^0 \rightarrow DK^{*0}(892)$ 崩壊を用いたCP破れ角 Φ_3 の測定についての研究を報告する。ここでは、 $K^{*0}(892) \rightarrow K^+ \pi^-$ を要求することでBのフレーバーを一意に決定し、 $D \rightarrow K^0_S \pi^+ + \pi^-$ 三体崩壊を要求し、この崩壊の位相空間でのシグナルの分布を観測することでCP位相を測るDalitz法と呼ばれる方法をとる。解析はつくば高エネルギー研究機構で行われたBelle実験の全データを使用した。本講演は登壇者根岸が東北大学理学研究科における博士審査時のものである。今回は、研究の詳細、手法はもちろんの事、一般的な、Belle実験の紹介、B物理の面白さ、他に博士研究生活について等、にも力を入れ、お互いに利益になり、興味がもてるようなセミナーにしたい。