봄 학 회 slide outline

전체적인 흐름

1. KOTO 실험
    1. 물리(Direct CP violation, SM/BSM)
    2. 실험원리 / 전략
    3. 구조
2. KOTO 실험 status
3. KOTO 실험 중간결과 및 앞으로의 전망.

KOTO 실험 물리

1. Why KL->pi0nunubar?
2. KL 입자의 특징
3. KL->pi0nunubar decay diagram과 decay ratio의 특징.
    1. history
    2. direct cp violation
    3. suppressed decay ratio
    4. all neutral particle,
    5. small error on decay ratio calculation.
    6. SM/BSM

KOTO실험 전략

1. Decay mode list ->How to reject
2. KL->n x pi0 : number of gamma
3. KL->charged particle : charged veto
4. KL->2gamma : pt of Rec. pi0
5. beam particle(neutron) background : gamma shape, waveform analysis
6. Comment on the Main background modes.

KOTO detector-각 검출기에 대한 설명/ 역할

1. All FADC readout(DAQ structure/Performance)
2. KL beam line : reduce background(pt)
3. CsI EM calorimeter : measure positions/energies of gammas
4. Photon veto detectors : measure extra photons
5. Charged particle veto detectors : suppress charged-mode backgrounds
6. Calibration : methods and performance.
    1. LED / Laser calibration system.
    2. beam muon/cosmic ray / kinematic fitting

KOTO 실험 status

1. Number of KL / day
2. 현재까지의 DATA 취득 상황.
3. 현재 진행중인 upgrade의 상황과 예상효과.

중간결과와 앞으로의 전망

1. 중간결과 및 지금까지의 결과들
2. ~2020까지의 전망과 Hadron hall 확장등에 따른 KOTO2 에 대한 소개.