

# 基研2004年度研究会「素粒子物理学の進展」

日程: 平成16年6月29日(火) - 7月2日(金)

場所: 京都大学 基礎物理学研究所

6月29日(火)

9:00 - 10:30

小出 義夫 (静岡県立大)

フレーバーシンメトリーを考える

寺尾 治彦 (金沢大)

Democratic mass matrices by strong unification and the lepton mixing angles

山下 直晃 (佐賀大)

Neutrino Masses and Mixing Matrix from SU(1,1) Horizontal Symmetry

— coffee break —

11:00 - 12:00

進藤 哲央 (KEK)

Origins of CP phases in GUT models

松田 光市 (大阪大)

Phenomenological analysis of lepton and quark Yukawa couplings in SO(10) two Higgs model

— lunch —

14:00 - 15:30

竹内 建 (Virginia Tech)

Phenomenology of not-so-heavy neutral leptons

太田 俊彦 (大阪大)

Lepton flavor violation via Higgs bosons

瀬波 大土 (東大宇宙線研)

$B \rightarrow \phi K_s$  in vector-like quark model

— coffee break —

16:00 - 18:00

兼村 晋哉 (大阪大)

トップ・ボトム階層性に関する新機構

泉田 賢一 (総研大)

韓国における J-PARC ニュートリノビームの観測

日置 善郎 (徳島大)

光子光子衝突でのトップ生成崩壊の最適観測量解析

川村 浩之 (KEK)

Soft gluon resummation in transversely polarized Drell-Yan process

6月30日(水)

9:00 – 10:30 (English session)

Michael Peskin (SLAC) [review]

Beyond the Constrained Minimal Supersymmetric Standard Model

Koichi Hamaguchi (浜口 幸一) (DESY)

Supergravity at Colliders

— coffee break —

11:00 – 12:00

三島 智 (東北大)

Implication of Rare B Meson Decays on Squark Flavor Mixing

伊藤 英男 (茨城大)

Tauonic B decay in a supersymmetric model

— lunch —

14:00 – 15:30

梶山 裕二 (金沢大)

Double Suppression of FCNCs in Supersymmetric Model

田尾 周一郎 (九州大)

Electroweak Baryogenesis in the Next-to-MSSM

日高 啓晶 (東京学芸大)

Impact of CP phases on the search for top and bottom squarks

— coffee break —

16:00 – 17:30

吉岡 興一 (九州大)

Heavy Gravitino, Heavy Moduli and Supersymmetric CP Problem

山口 昌弘 (東北大)

Revisiting Cosmology of Heavy Gravitino Scenario

阪村 豊 (韓国科学技術院)

Geometry mediated SUSY breaking

18:00 – 20:00

— 懇親会 (北部生協 2F) —

7月1日(木)

9:00 – 10:00

保坂 淳 (阪大 RCNP) [review]

ペンタクォーク粒子 — 発見から最近の進展まで

— coffee break —

10:30 – 11:30 (English session)

Andrew Akeroyd (KEK)

New Physics effects on leptonic decays of  $D^+/D_s^+$  mesons

Kenji Ogawa (小川 兼司) (GUAS/KEK (総研大))

Partition function and topological susceptibility of QCD using overlap fermion

(オーバーラップフェルミオンを用いた QCD の分配関数とトポロジカルサセプティビリティ)

— lunch —

13:00 – 15:00

石川 智己 (筑波大)

Light hadron spectrum in 2+1 flavor full QCD by CP-PACS and JLQCD collaboration

新谷 栄悟 (筑波大)

ドメインウォールフェルミオンを用いた中性子電気双極子モーメントのクエンチ近似による研究  
茅場 靖剛 (筑波大)

Charmed meson spectrum and decay constants with Relativistic heavy quark action

松崎 真也 (名大)

Complementarity 原理に基づいた複合模型の構成

— coffee break —

15:30 – 18:00 — ポスターセッション —

- 小原 みづり (お茶大) : Symmetric mass matrix with two zeros in SUSY SO(10) GUT, lepton flavor violations and leptogenesis
- 前川 展祐 (京大理) :  $E_6$  Higgs sector with horizontal symmetry
- 高村 明 (豊田工業高専) : 物質中のニュートリノ振動確率と CP 対称性の破れを近似する新しい方法
- 遠藤 基 (東北大) : New Constraint on Squark Flavor Mixing from  $^{199}\text{Hg}$  Electric Dipole Moment
- 倉知 昌史 (名大理) : Generalized Wenberg Sum Rules in Deconstructed QCD
- 武田 真滋 (筑波大) : Schrödinger functional coupling with improved gauge actions in SU(3) gauge theory
- 松盛 美歌 (名大) : pQCD を用いた  $B \rightarrow \rho\gamma$  崩壊の解析、Unitary 三角形に対する考察
- 丸 信人 (理研) : Supersymmetric Radius Stabilization in Warped Extra Dimensions
- 波場 直之 (徳島大) : Dynamical symmetry breaking in 5D gauge-Higgs unification models
- 長谷川 耕平 (神戸大) :  $SU(2)_L$  triplet Higgs モデルにおけるバリオン数残存条件
- 伊部 昌宏 (東大理) : A solution to the baryon and dark matter coincidence puzzle in a  $\tilde{N}$  dominated early universe

7月2日(金)

9:00 – 10:30

北澤 敬章 (都立大) [review]

Intersecting D-brane Models

小林 達夫 (京大理)

Fermion masses and mixing angles in string models

— coffee break —

11:00 – 12:00

山下 敏史 (京大理)

General formula of effective potential in 5D SU(N) gauge theory on orbifold

長澤 智明 (神戸大)

Higgsless gauge symmetry breaking with a large mass hierarchy

— lunch —

13:30 – 16:00

郡 和範 (阪大理)

Hadronic Decay of Late-Decaying Particles and Big-Bang Nucleosynthesis

高橋 史宜 (東大宇宙線研)

Does neutrino oscillations forbid large lepton asymmetry?

瀬名波 栄問 (総研大)

ヒッグス粒子のセルフカップリング測定と電弱バリオン数生成

高橋 智 (東大宇宙線研)

Accelerating Universe and Modification of Gravity

平山 貴之 (University of Toronto)

Classical Ghosts and the Cosmological Constant