

基研研究会「場の理論と弦理論」
プログラム (2009年7月6日~7月10日)

— 会場: 湯川記念館 Panasonic 国際交流ホール 及び 会議室 (Y206, Y306) —

7月6日 (月)

午後 1 (12:30-13:40)

高橋史宜 (東大 IPMU) Dark matter and cosmic-ray anomalies (60)*

————— 休憩 (30分) —————

午後 2 (14:10-15:25)

伊藤克美 (新潟大教育) Anomalies in Exact Renormalization Group (20)
水上史絵 (中央大理工) Fine tuning problems in gauge hierarchy and inflation (20)
佐野正和 (北大理) ブレーンガスをを用いたダークマターの可能性 (20)

————— 休憩 (15分) —————

午後 3 (15:40-16:30)

松尾俊寛 (岡山光量子研) Massless radiation from rotating string (20)
知崎陽一 (お茶大人間文化) pp-wave 上の共变的超弦の場における低エネルギー作用 (20)

————— 休憩 (15分) —————

午後 4 (16:45-17:35)

松本拓也 (名大多元数理) Serre Relation and Higher Grade Generators of the AdS/CFT Yangian Symmetry (20)
一ノ瀬祥一 (静岡県立大食品栄養科学) 高次元場の理論の量子化と新しい正則化法 (20)

7月7日 (火)

午前 1 (9:00-10:10)

渡利泰山 (東大 IPMU) F-理論のコンパクト化の理論的進展と現象論への応用 (60)*

————— 休憩 (30分) —————

午前 2 (10:40-11:30)

溝口俊弥 (KEK) Yet Another Alternative to Compactification - Nambu, Kobayashi-Maskawa in string theory —小林・益川の予言は交差するブレイン上の南部・Goldstone モードによって実現されていた! ”Mo Calabi-Yau wa iranai” (20)
安達裕樹 (神戸大理) ゲージ・ヒッグス統一模型における異常磁気モーメント・電気双極子モーメントの性質 (20)

————— 休憩 (15分) —————

午前 3 (11:45-13:00)

- 小田信義 (近畿大理工) Black Holes in the Dilatonic Einstein-Gauss-Bonnet Theory in Various Dimensions –Case with negative cosmological term– (20)
- 島田英彦 (Max Planck 研) On on-shell closure of maximal superconformal symmetry and its application (20)
- 清水将英 (北大理) コンパクト Calabi-Yau 多様体に対する開弦のミラー対称性の解析 (20)

昼食 (75分)

午後 1 (14:15-15:30)

- 西中崇博 (阪大理) Holographic Renormalization Group with Gravitational Chern-Simons Term (20)
- 西岡辰磨 (京大理) CFT Duals for Extreme Black Holes (20)
- 小川軌明 (京大基研) Higher-Derivative Corrections to the Asymptotic Virasoro Symmetry of 4d Extremal Black Holes (20)

休憩 (45分)

午後 2) (16:15-17:30)

- 黒木経秀 (立教大) Spontaneous supersymmetry breaking in matrix models (20)
- 東武大 (摂南大工) Monte Carlo studies of the six-dimensional IKKT model (20)
- Cecilia Albertsson (京大基研) Structures on doubled geometry (20)

7月8日 (水)

午前 1 (9:00-10:10)

- 坂本真人 (神戸大理) Quantum Field Theory at a Lifshitz Point (60)*

休憩 (30分)

午前 2 (10:40-11:55)

- 岸本功 (理研) Vacuum structure around identity based solutions (20)
- 大橋圭介 (京大理) 一般の非アーベリアンゲージ理論におけるボーテックスについて (20)
- 衛藤稔 (理研) 高密度 QCD におけるカラー超伝導ボーテックス (20)

休憩 (15分)

午前 3 (12:10-13:00)

- 中島宏明 (Sungkyunkwan 大) Vortex-type BPS Solitons in Mass-deformed ABJM Model (20)
- 八木太 (京大基研) Toward M5 branes from ABJM action (20)

昼食 (75分)

午後 1 : ポスター紹介 (14:15-14:45)

午後 2 (Poster Session) (14:45-16:15, 16:35-18:00)

新井真人 (Sogang 大)	Domain walls in massive nonlinear sigma model on quadric surface
石田明 (名大多元数理)	Towards boundary open-closed string field theory
大谷聡 (神戸大理)	Particle Propagation on a Circle with a Point Interaction
木村祐介 (London 大 Queen Mary)	Holomorphic maps and the complete $1/N$ expansion of 2D $SU(N)$ Yang-Mills
坂拓哉 (東工大理)	Instanton Calculus in Deformed $N=4$ Super Yang-Mills Theory
土屋陽一 (東大理)	Right-handed Neutrinos in F-theory Compactifications
富野弾 (台湾国家理論科学研究中心)	Supersymmetric reduced models with a symmetry based on Filippov algebra
西山精哉 (Coimbra 大)	Anomaly-Free Supersymmetric Sigma-Model Based on the $SO(2N+1)$ Lie Algebra of the Fermion Operators - Optimization of a Reduced Scalar Potential and a Proper Solution -
西脇健二 (神戸大理)	余剰次元空間の幾何学を起源とする高次元ゲージ理論における CP の破れ
長谷部一気 (詫間電波高専)	Supersymmetric Quantum Spin Model and Quantum Hall Effect
浜中真志 (名大多元数理)	非可換 Anti-Self-Dual Yang-Mills 方程式の数理と可積分系
林博貴 (東大理)	Codimension-3 Singularities and Yukawa Couplings in F-theory
藤田充俊 (京大理)	BPS operators from the Wilson loop in the 3-dimensional supersymmetric Chern-Simons theory
藤森俊明 (東工大理)	Monopoles in the Higgs phase with arbitrary gauge groups
堀田健司 (北大理)	Creation of D9-brane-anti-D9-brane Pairs from Hagedorn Transition of Closed Strings — whether first order phase transition or second order one?
本多正純 (総研大)	4次元 $N=4$ Super Yang-Mills 理論におけるウィルソン・ループのモンテカルロ計算
松尾善典 (APCTP)	球面及び非可換空間上の $N=1$ SYM の行列模型を用いた正則化
丸吉一暢 (京大基研)	$N=1$ dualities from $N=2$ dualities

7月9日 (木)

午前 1 (9:00-10:10)

古崎昭 (理研) トポロジカル絶縁体・超伝導体 (60)*

————— 休憩 (25分) —————

午前 2 (10:35-11:45)

足田泰章 (KEK) 超伝導のホログラフィック双対な記述に向けて (60)*

————— 休憩 (25分) —————

午前 3 (12:10-13:00)

岡村隆 (関西学院大理工) ホログラフィック超伝導モデルの超流動特性について (20)
阪口真 (岡山光量子研) Super Galilean conformal algebra in AdS/CFT (20)

昼食 (75 分)

午後 1 (14:15-15:30)

- 吉田健太郎 (京大理) Coset construction of gravity duals for NRCFTs (20)
畔柳竜生 (京大理) On String Theory Duals of Lifshitz-like Fixed Points (20)
平山貴之 (國家理論科學研究 中心) Unruh effect and Holography (20)

休憩 (45 分)

午後 2 (16:15-17:30)

- 丸信人 (中央大理工) Meson-Nucleon Coupling from AdS/QCD (20)
石原雅文 (九大理) Baryonium in Confining Gauge Theories (20)
笹井裕也 (京大基研) The Cutkosky rule of three dimensional noncommutative field theory in Lie algebraic noncommutative spacetime (20)

7月10日 (金)

午前 1 (9:00-10:15)

- 伊藤悦子 (工学院大) 格子シミュレーションによる共形場の理論の探索 (20)
斉藤 準 (北大理) Lattice Supersymmetry with a Deformed Superalgebra (20)
加堂大輔 (理研) Lattice formulation of 2D $N=(2,2)$ SQCD based on the B model twist. (20)

休憩 (15 分)

午前 2 (10:30-11:45)

- 鈴木博 (理研) Supersymmetry restoration in a small volume lattice (20)
伊敷吾郎 (KEK) 行列模型を用いた $R \times S^3$ 上の $N=4$ SYM における相関関数の数値的解析 (20)
島崎信二 (京大理) A new type of large N reduction for Chern-Simons theory on S^3 (20)

休憩 (15 分)

午前 3 (12:00-13:15)

- 長岡悟史 (KEK) String coupling and interactions in type IIB matrix model (20)
吉岡礼治 (大阪市大) 行列模型のオリエンティフォルディングと有効相互作用における時空の非対称性 (20)
森田健 (Tata 研) Dynamical Topology Change of Black hole and Matrix Model. (20)

括弧内の数字は講演時間 (分) * がついたものはレビューを含む講演です。

研究会ホームページ

<http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~qft/>

にてライブ中継を予定しています。