

基研研究会「弦理論と場の量子論における新たな進展」  
プログラム（2006年9月12日～9月16日）

— 会場：湯川記念館 3階大講演室 及び 2階コロキウム室 (YH201) と小講義室 (YH212) —

12日

---

午前 1 (10:35-12:15)

- 木村 祐介 (京大理) Curved spaces in matrix model (20)  
黒木 経秀 (理研) Dynamical generation of non-abelian gauge group via improved perturbation theory (20)  
竹内 紳悟 (KEK) Thermodynamical properties of the fuzzy sphere in a matrix model — all order calculations and Monte Carlo (20)  
島田 英彦 (Albert Einstein Institute) Proof of all order conformal invariance of planar  $\beta$ -deformed Yang-Mills (20)

————— 昼食 (80分) —————

午後 1 (13:35-14:35)

- 野尻 美保子 (KEK) LHC の目指すもの (55)

————— 休憩 (45分) —————

午後 2 (15:20-16:10)

- 竹永 和典 (東北大理) Large gauge hierarchy in gauge-Higgs unification (20)  
一ノ瀬 祥一 (静岡県立大) Randall-Schwartz による AdS5 上での場の量子化について (20)

————— 休憩 (10分) —————

午後 3 (16:20-17:35)

- 尾田 欣也 (理研) Smoothing out negative tension brane (20)  
安倍 博之 (京大基研) Supersymmetry breaking in moduli-mixing racetrack model (20)  
木村 哲士 (KIAS) Comments on heterotic flux compactifications (20)
-

13日

---

午前 1 (9:00-10:00)

酒井 一博 (慶應大経済) Integrability in super Yang-Mills and strings (55)

————— 休憩 ( 30 分 ) —————

午前 2 (10:30-11:45)

吉田 健太郎 (KEK) Higher loop Bethe ansatz for open spin chains in AdS/CFT (20)  
岡村 圭祐 (東大理) Dyonic giant magnons (20)  
鈴木 了 (東大理) Semiclassical strings from sine-Gordon solitons (20)

————— 休憩 ( 10 分 ) —————

午前 3 (11:55-12:45)

伊敷 吾郎 (阪大理) N=4 SYM on  $R \times S^3$  and theories with 16 supercharges (20)  
土橋 卓 (北大理) Fermionic impurity non-preserving 3-point correlators of BMN operators from PP-wave holograpy (20)

————— 昼食 ( 80 分 ) —————

午後 1 (14:05-15:20)

加藤 晃史 (東大数理) a-function の凸性について (20)  
阪口 真 (岡山光量子科学研) Non-relativistic AdS branes (20)  
梅津 裕志 (岡山光量子科学研) ホーキング輻射と量子異常 (20)

————— 休憩 ( 45 分 ) —————

午後 2 (16:05-16:55)

関野 恭弘 (岡山光量子科学研) A holographic framework for eternal inflation (20)  
太田 信義 (近畿大理工) Time-dependent supersymmetric solutions in M-theory and description of cosmic singularities (20)

————— 休憩 ( 10 分 ) —————

午後 3 (17:05-18:20)

知崎 陽一 (立教大) フラックスのある pp-wave 上の弦の BRST 量子化 (20)  
三輪 光嗣 (東大総文) Holographic study of deformed Wilson loop (20)  
島崎 信二 (阪大理) Embedding various vacua of theories with 16 supercharges into the plane wave matrix model (20)

---

14日

---

午前 1 (9:00-10:00)

中村 純 (広島大)

クォーク・グルーオン・プラズマ – 高温・高密度で実現された物質の新しい形態 (55)

————— 休憩 ( 20 分 ) —————

午前 2 (10:20-11:05)

夏梅 誠 (KEK)

AdS/CFT からみたゲージ理論プラズマ (40)

————— 休憩 ( 30 分 ) —————

午前 3 (11:35-12:50)

中村 真 (Center for  
Quantum Spacetime)

A holographic dual of RHIC hydrodynamics (20)

堀籠 儀穂 (埼玉大理)

Holographic chiral phase transition with chemical potential (20)

山戸 慎一郎 (京大理)

ホログラフィック QCD に基づくバリオンの解析 (20)

————— 昼食 ( 80 分 ) —————

午後 0 (14:10-14:30)

ポスター紹介 (20)

午後 1 (Poster Session) (14:30-16:00)

東 武大 (KEK)

Spontaneous breakdown of Lorentz symmetry in a simplified IKKT matrix model

磯野 裕 (東大理)

Boundary states in the ppen string channel

今村 洋介 (東大理)

Anomalies in brane tilings

入澤 学 (首都大理)

Drinfeld'd twisted superconformal algebra and structure of unbroken symmetries

小林 慶重 (東工大理)

非反可換超空間上の変形ドメイン壁解

齋藤 卓 (筑波大)

Massless higher spin fields from matrix model

佐々木 伸 (東工大理)

Deformed N=2 SYM theory in the general R-R background

佐藤 喜一郎 (東理大)

有限質量 spin 2 の場の理論の定式化と Fierz-Pauli 極限

————— 休憩 ( 30 分 ) —————

午後 2 (Poster Session) (16:30-18:00)

辻 晶弘 (東大総文)

Holography of Wilson loop correlator and spinning strings

橋本 幸士 (東大総文)

ADHM is a tachyon condensation

花田 政範 (京大理)

Phase structure of the large-N reduced gauge theory and generalized Weingarten model

馬場 裕 (筑波大)

D-branes and closed string field theory

平田 朋義 (京大理)

Entanglement entropy の strong subadditivity と AdS/CFT 対応について

堀田 健司 (KEK)

Connection between the Hagedorn transition of closed strings and the creation of D9-brane-anti-D9-brane pairs near the Hagedorn temperature

森田 健 (KEK)

Black hole 熱力学と量子異常

山崎 雅人 (東大理)

Brane tilings and quiver gauge theories with application to homological mirror symmetry

---

15日

---

午前 1 (9:00-10:00)

岸本 功 (KEK )

弦の場の理論における解析解についての最近の進展 (55)

————— 休憩 ( 30 分 ) —————

午前 2 (10:30-11:45)

中山 真作 (北大理)

Open string amplitudes in modified Schnabl gauge (20)

道下 洋二 (KEK )

Field redefinitions, T-duality and solutions in closed string field theories (20)

森山 翔文 (名大多元数  
理)

Twist field as three string interaction vertex in light cone string field theory (20)

————— 昼食 ( 80 分 ) —————

午後 1 (13:05-14:20)

桑野 泰宏 (鈴鹿医療科  
学大)

Vertex operator approach for correlation functions of Belavin's  $Z_n$  symmetric model (20)

佐藤 昌利 (東大物性  
研)

Braid group, gauge invariance and topological order (20)

藤原 和人 (阪市大理)

Partial breaking of  $\mathcal{N} = 2$  supersymmetry and decoupling limit of Nambu-Goldstone fermion in  $U(N)$  gauge model (20)

————— 休憩 ( 25 分 ) —————

午後 2 (14:45-16:00)

横井 直人 (理研)

$Z_N$  vortices in  $N = 1^* SU(N)$  gauge theory (20)

野間 唯 (阪大理)

Supersymmetric gauge theories with matters, toric geometries and random partitions (20)

小笠 英志 (明治学院  
大)

Supersymmetry and n-dimensional knots (20)

————— 休憩 ( 20 分 ) —————

午後 3 (16:20-17:10)

国友 浩 (京大基研)

Origin of lower-dimensional pure-spinor superstrings (20)

入江 広隆 (京大理)

A string field theoretical description of (p,q) minimal superstrings (20)

---

16日

---

午前 1 (9:00-10:15)

- 須山 孝夫 (京大理) CFT for closed string tachyon condensation (20)  
戴 大盛 (東大理) Winding string production in time-dependent beta deformed background (20)  
徳永 達哉 (京大基研) Topological membranes with flux on generalized geometries (20)

————— 休憩 ( 20 分 ) —————

午前 2 (10:35-11:50)

- 佐古 彰史 (慶應大理 工) サイバーグ・ウィッテンモノポール側から見た N=2 超対称ゲージ理論 (20)  
瀧見 知久 (京大基研) Lattice formulation of two-dimensional topological field theory (20)  
小竹 悟 (信州大理) Unified theory of annihilation-creation operators for solvable ('discrete') quantum mechanics (20)

————— 昼食 ( 80 分 ) —————

午後 1 (13:10-14:00)

- 斎藤 武 (関学大理工) Spectrum-generating algebra for charged strings (20)  
百武 慶文 (阪大理) Higher derivative corrections in M-theory via local supersymmetry (20)

————— 休憩 ( 20 分 ) —————

午後 2 (14:20-15:10)

- 太田 和俊 (理研) Domain wall/vortex counting and tropical geometry (20)  
長岡 悟史 (KEK) Graviton correlators in noncommutative gauge theory (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。