

仙台ワークショップ  
量子確率と量子情報

Quantum Probability and Quantum Information

プログラム(Version 1.10)

1月14日(火) January 14 (Tue)

09:30—09:35 開会挨拶 Opening

猪岡 光 Hikaru Inooka (東北大学・大学院情報科学研究科長 Tohoku University)

09:40—10:25 松井卓 Taku Matsui (九州大学・大学院数理学研究院 Kyushu University)

A characterization for NESS of XY model

10:30—11:15 林正人 Masahito Hayashi (理化学研究所・脳科学総合研究センター RIKEN)

General formulas for capacity of classical-quantum channels (joint work with Hiroshi Nagaoka)

11:20—11:50 村木尚文 Naofumi Muraki (岩手県立大学・総合政策学部 Iwate Prefectural University)

Monotonic independence for noncommutative random variables

11:50—12:20 今福健太郎 Kentaro Imafuku (Universita di Roma Tor Vergata)

TBA

13:40—14:20 今野紀雄 Norio Konno (横浜国立大学・大学院工学研究院 Yokohama National University)

Limit theorems and absorption problems for quantum random walks

14:20—14:50 大野博道 Hiromichi Ohno (東北大学・大学院情報科学研究科 Tohoku University)

Translation-invariant quantum Markov states

14:50—15:20 Ferenc Oravecz (東北大学・大学院情報科学研究科 Tohoku University)

Fermi convolution

15:30—16:10 吉田裕亮 Hiroaki Yoshida (お茶の水女子大学・理学部 Ochanomizu University)

Combinatorial remarks on the  $r$ -free convolution (joint work with A. Krystek, Uniwersytet Wrocławski, Poland)

16:10—16:50 洞 彰人 Akihito Hora (岡山大学・環境理工学部 Okayama University)

Asymptotic spectral analysis on Johnson graphs and resulting Meixner classes in large volume and low temperature limit

16:50—17:10 尾畑伸明 Nobuaki Obata (東北大学・大学院情報科学研究科 Tohoku University)

Method of quantum decomposition and some open questions

17:30—19:30 懇親会 party

青葉記念会館3Fレストラン「四季彩」にて

1月15日(水) January 15 (Wed)

09:40—10:25 Luigi Accardi (Universita di Roma Tor Vergata, Italy)

Interacting Fock spaces and the algebrization of probability measures

10:30—11:15 小川朋宏 Tomohiro Ogawa (東京大学・大学院情報理工学系研究科 University of Tokyo)

量子仮説検定と大偏差原理について

11:20—12:00 宮寺隆之 Takayuki Miyadera (東京理科大学・理工学部 Science University of Tokyo)

Nonequilibrium steady state and Goldstone theorem

13:20—14:00 Artur Buchholz (Wroclaw University, Poland)

Non-commutative Gaussian random variables

14:00—14:40 守屋 創 Hajime Moriya (高エネルギー加速器研究機構 KEK)

Local thermal stability conditions for fermion systems

14:40—15:10 Alexander Kobryn (筑波大学・物理学系 Tsukuba University)

Study of quantum stochastic differential equations in terms of Non-Equilibrium Thermo Field Dynamics (joint work with T. Hayashi and T. Arimitsu)

15:10—15:50 小澤正直 Masanao Ozawa (東北大学・大学院情報科学研究科 Tohoku University)

Quantum measurement, computing, and uncertainty principle

15:50 閉会 Closing