

## 研究集会「量子群と量子トポロジー」

Kassel 教授の来日を機に標記の研究集会を開催いたします。

なお、この研究集会は平成 22 年度科学研究費補助金（若手研究（B））「ハンドル体結び目とトポロジー」（研究代表者：石井敦）、平成 22 年度科学研究費補助金（基盤研究（C））「量子群へのホップガロア・アプローチ」（研究代表者：増岡彰）の援助により開催されます。

### 記

日時：2010年4月19日（月）～20日（火）

会場：京都大学数理解析研究所 111 教室

会場へのアクセス：<http://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/en/access-01.html>

### プログラム

#### 4月19日（月）

9:50～10:40 山根宏之（大阪大学）

Weyl groupoids applied to representation theory

10:50～11:40 中西知樹（名古屋大学）

Dilogarithm identities in conformal field theory and cluster algebras

11:50～12:40 山上滋（名古屋大学）

Representations of multicategories of planar diagrams

14:10～15:00 Christian Kassel (Université de Strasbourg)

Polynomial identities and Hopf Galois objects

15:10～16:00 古庄英和（名古屋大学）

The motivic Galois group, the Grothendieck–Teichmüller group and the double shuffle group

16:10～17:00 濑川陽一（北海道大学）

Dynamical Yang–Baxter maps and torsors

#### 懇親会

#### 4月20日（火）

9:20～10:10 岡崎建太（京都大学 RIMS）

On the Reshetikhin–Turaev  $SU(2)$  invariants of lens spaces associated with spin structures

10:20～11:10 米澤康好（名古屋大学）

Quantum  $(sl_n, \wedge V_n)$  link invariant and matrix factorizations

11:20～12:10 村上順（早稲田大学）

Some generalizations of the colored Alexander invariant

13:40～14:30 鈴木咲衣（京都大学 RIMS）

On the universal  $sl_2$  invariant of bottom tangles

14:40～15:30 石井敦（筑波大学）

Invariants for knotted handlebodies

15:40～16:30 高田敏恵（九州大学）

On the  $SO(N)$  and  $Sp(N)$  free energy of a closed oriented 3-manifold

世話人：石井敦、高田敏恵、増岡彰、和久井道久

## Conference on Quantum Groups and Quantum Topology

On the occasion of visit by Professor Christian Kassel to Japan, the conference titled as above is held  
on April 19 and 20, 2010, at Room 111, RIMS Kyoto University.

### Program

April 19, Monday

9:50 ~ 10:40 Hiroyuki Yamane (Osaka University)  
Weyl groupoids applied to representation theory

10:50 ~ 11:40 Tomoki Nakanishi (Nagoya University)  
Dilogarithm identities in conformal field theory and cluster algebras

11:50 ~ 12:40 Shigeru Yamagami (Nagoya University)  
Representations of multicategories of planar diagrams

14:10 ~ 15:00 Christian Kassel (Université de Strasbourg )  
Polynomial identities and Hopf Galois objects

15:10 ~ 16:00 Hidekazu Furusho (Nagoya University)  
The motivic Galois group, the Grothendieck–Teichmüller group and the double shuffle group

16:10 ~ 17:00 Youichi Shibukawa (Hokkaido University)  
Dynamical Yang–Baxter maps and torsors

Dinner

April 20, Tuesday

9:20 ~ 10:10 Kenta Okazaki (RIMS Kyoto University)  
On the Reshetikhin–Turaev  $SU(2)$  invariants of lens spaces associated with spin structures

10:20 ~ 11:10 Yasuyoshi Yonezawa (Nagoya University)  
Quantum  $(sl_n, \wedge V_n)$  link invariant and matrix factorizations

11:20 ~ 12:10 Jun Murakami (Waseda University)  
Some generalizations of the colored Alexander invariant

13:40 ~ 14:30 Sakie Suzuki (RIMS Kyoto University)  
On the universal  $sl_2$  invariant of bottom tangles

14:40 ~ 15:30 Atsushi Ishii (University of Tsukuba)  
Invariants for knotted handlebodies

15:40 ~ 16:30 Toshie Takata (Kyusyu University)  
On the  $SO(N)$  and  $Sp(N)$  free energy of a closed oriented 3-manifold

Organizing committee  
Atsushi Ishii  
Akira Masuoka  
Toshie Takata  
Michihisa Wakui