

【RIMS 合宿型セミナー】

① 代 表 者	所属： 慶應義塾大学経済学部	副 代 表 者	奈良女子大学理学部
	職名： 教授		教授
	氏名： 森藤 孝之		山下 靖
② 題 目：Representation spaces, twisted topological invariants and geometric structures of 3-manifolds (英 文 名：)			
③ 実施期間： 平成 24 年 5 月 28 日～平成 24 年 6 月 1 日(5 日間)			
④ 参加者数： 21 名 (内、外国人 4 名)			
⑤ 講演数： 15 コマ (内、英語で行なわれたもの 15 コマ)			
⑥ 合宿型セミナーの概要 (開催目的、成果など)：			
<p>本合宿型セミナーは、基本群の表現空間 (あるいは character variety) に関連して、近年活発に研究を行っている国内外の研究者を招聘し、最新の研究成果報告を行うとともに、3次元多様体のトポロジーならびに幾何構造への新たな応用等、今後の新展開に向けた討論を行う場を提供することを目的として実施された。また、これと平行して、当該分野のこれまでの重要な研究成果を概観することによって、若手研究者の人材育成への一助とすることも目的の一つとしている。</p> <p>実際のセミナーでは character variety の入門的解説から始まり、virtual Haken 予想に関する結果に特化した解説講演も行われた。また、最新の研究成果についても数多く報告され、参加者全体の当該分野への理解が一層深まった。一方、合宿型セミナーの利点を活かして、研究交流のための時間を十分確保するように努めた。特に、大学院生・ポスドクをはじめとした若手研究者にとっては、本研究分野のリーディングリサーチャーと一緒に議論する場をもつことができ、今後に向けて研究の可能性・幅・視点を広げる良い機会となった。</p>			
研 究 成 果 の 公 表 方 法	⑦ 講究録を <input checked="" type="checkbox"/> 発行する <input type="checkbox"/> 発行しない 発行する場合：原稿完成予定時期 平成 25 年 3 月 31 日頃		
	⑧ 講究録以外の方法で報告集を発行する場合： タイトル： 出版社： 出版予定時期：平成 年 月 日頃		
	⑨ 専門誌等による場合： 主要な論文リスト (掲載予定、プレプリントを含む。準備中も可)		

RIMS Seminar
**Representation spaces, twisted topological invariants and
geometric structures of 3-manifolds**

Gora Seiunso, May 28–June 1, 2012

Program

May 28 (Mon)

- 13:30–14:30 Ayumu Inoue (Tokyo)
An approach to classifying links up to link-homotopy using quandle colorings
- 14:45–16:15 Joan Porti (Barcelona)
Geometrization of three-manifolds
- 16:30–17:30 Yasushi Yamashita (Nara)
 $\text{Out}(F_n)$ actions on $SL(2, \mathbb{C})$ -character variety

May 29 (Tue)

- 9:00–10:30 Yuichi Kabaya (Osaka)
Parametrization of $PSL(n, \mathbb{C})$ -representations of surface groups I
- 11:00–12:00 Eiko Kin (Tokyo)
The boundary of a fibered face of the magic 3-manifold and the asymptotic behavior of the minimal pseudo-Anosov dilatations
- 14:30–15:30 Luisa Paoluzzi (Marseille)
The character varieties of Montesinos knots of Kinoshita-Terasaka type
- 16:00–17:30 Makoto Sakuma (Hiroshima)
End invariants of Heckoid groups for 2-bridge links

May 30 (Wed)

- 9:00–10:30 Yasushi Yamashita (Nara)
A brief introduction to the virtual Haken conjecture
- 11:00–12:00 Greg McShane (Grenoble, Tokyo)
Geometric identities

May 31 (Thu)

- 9:00–10:30 Luisa Paoluzzi (Marseille)
The notion of commensurability in group theory and geometry
- 11:00–12:00 Yuichi Kabaya (Osaka)
Parametrization of $PSL(n, \mathbb{C})$ -representations of surface groups II
- 14:30–15:30 Hidetoshi Masai (Tokyo)
On the number of hyperbolic 3-manifolds of a given volume
- 16:00–17:30 Fumikazu Nagasato (Nagoya)
On trace-free characters and abelian knot contact homology

June 1 (Fri)

- 9:00–10:30 Masaharu Ishikawa (Sendai)
Tangle sums and factorization of A-polynomials
- 11:00–12:00 Joan Porti (Barcelona)
Reidemeister torsion and volume for hyperbolic knots

Organizers: Takayuki Morifuji (Yokohama)
Yasushi Yamashita (Nara)
Teruaki Kitano (Hachioji)