

研究集会「4次元トポロジー」

標記の研究集会を下記の要領で開催致します。

記

日程：2019年11月29日（金）13：30 – 12月1日（日）12：30

場所：大阪大学 理学部 E棟 4階 E404/406/408 大セミナー室

プログラム

11月29日（金）

13:30–14:10 佐藤 光樹（東京大学）

Category of formal knot complexes

14:30–15:10 谷口 正樹（東京大学）

ホモロジー3球面のなすホモロジー同境界群と Chern-Simons 汎関数について
（野崎雄太氏（明治大学）、佐藤光樹氏（東京大学）との共同研究）

15:30–16:10 高村 茂（京都大学）

群作用に潜む新しい幾何学

16:30–17:10 福田 瑞季（東京学芸大学）

On $\Gamma(p, q, r)$ -representations of branched twist spins

17:30–18:10 田中 心（東京学芸大学）

曲面絡み目の橋指数と珪彩色
（佐藤光樹氏（東京大学）との共同研究）

11月30日（土）

09:50–10:30 早野 健太（慶應義塾大学）

Classification of genus-1 holomorphic Lefschetz pencils
（浜田法行氏（マサチューセッツ大学）との共同研究）

10:50–11:30 足立 二郎（北海道大学）

Goursat 多重ラウンド手術と Engel 構造

11:50–12:30 山崎 晃司（東京工業大学）

Automorphisms of Engel manifolds

14:00–14:40 中村 信裕（大阪医科大学）

Homotopy non-equivalence of homeomorphism and diffeomorphism groups of spin
4-manifolds

（加藤毅氏（京都大学）、今野北斗氏（理化学研究所）との共同研究）

15:00–15:40 飯田 暢生 (東京大学)
A Bauer-Furuta type refinement of Kronheimer-Mrowka's invariant for 4-manifolds with contact boundary

16:00–16:40 奥田 喬之 (東京大学)
Topologically inequivalent degenerations with same singular fibers

17:00–17:40 今野 北斗 (理化学研究所)
The diffeomorphism and homeomorphism groups of $K3$

12月1日(日)

09:50–10:30 安井 弘一 (大阪大学)
Stably exotic 4-manifolds

10:50–11:30 Benjamin Bode (大阪大学)
A construction of elements of motion groups as algebraic varieties of low degree

11:50–12:30 鎌田 聖一 (大阪大学)
H-trivial link のモーション群とはめ込み曲面絡み目

注意：理学部のすべての棟の出入り口は土日は施錠されます。E棟出入り口も施錠されていると思われます。次の経路をご利用ください。

(経路) A棟正面玄関(A棟1階南西角にあり、建物内に守衛室がある)から入館して4階に移動する。そこからB棟(A棟の北側に続いている東西に長い建物)を経由して、B棟の東側の非常口から外へ出て、非常通路を渡りE棟へ入る。

なお下記のサイトで理学部各棟の配置図をご覧ください。

<https://www.sci.osaka-u.ac.jp/ja/access/campusmap/>

世話人：鎌田聖一、安井弘一、松本堯生

組織委員：上正明、鎌田聖一、河内明夫、古田幹雄、松本堯生、松本幸夫

支援：平成31年度科学研究費助成事業(科学研究費補助金、学術研究助成基金助成金) 新学術領域研究(研究領域提案型)「指数定理の展開とトポロジカル表面状態」(課題番号：17H06461、古田幹雄)、基盤研究(S)「幾何的トポロジーと写像の特異点論の革新的研究」(課題番号：17H06128、佐伯修)、基盤研究(B)「グラフィクスとカンドル理論の観点からの4次元トポロジーの研究」(課題番号：19H01788、鎌田聖一)、基盤研究(C)「2次元滑らか結び目解け予想の解決」(課題番号：18K03306、松本堯生)、基盤研究(C)「4次元多様体の微分構造と結び目」(課題番号：19K03491、安井弘一)