

## 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：2016年11月25日（金）13：30 – 11月27日（日）15：05  
場所：大阪市立大学 理学部 E棟 4階 E408（大講究室）

### プログラム

#### 11月25日（金）

13:30–14:10 粕谷 直彦（青山学院大学）  
Non-Kaehler complex structures on  $R^4$   
（Antonio J Di Scala（Politecnico di Torino）、Daniele Zuddas（KIAS）との共同研究）

14:25–14:55 大場 貴裕（東京工業大学）  
Inequivalent higher-dimensional Lefschetz fibrations from the 4-dimensional point of view

15:10–15:50 高村 茂（京都大学）  
Families of quotient families

16:05–16:35 佐藤 光樹（東京工業大学）  
A full-twist formula for  $nu_+$  invariant

16:50–17:30 志摩 亜希子（東海大学）  
2つの crossing を含むチャートの構造について  
（永瀬輝男氏（東海大学）との共同研究）

17:45–18:25 佐藤 進（神戸大学）  
Fundamental deformations on unknotted surface-knots

#### 11月26日（土）

09:30–10:00 今野 北斗（東京大学）  
Complex of surfaces violating the adjunction inequalities

10:15–10:45 加藤 佑矢（東京大学）  
Nonsmoothable actions on spin four-manifolds

11:00–11:30 福田 瑞季（東北大学）  
Distinguishing branched twist spins by knot determinants

11:45–12:25 Celeste Damiani（大阪市立大学）  
Alexander invariants for ribbon tangles and circuit algebras  
（Vincent Florens 氏（Universite de Pau）との共同研究）

- 14:10–14:50 鎌田 聖一 (大阪市立大学)  
Classifying 1-handles attached to surface-links via quandles
- 15:05–15:45 中村 伊南沙 (東京大学)  
Unbraiding 2-dimensional braids by an addition of 1-handles with chart loops
- 16:00–16:40 Jieon Kim (大阪市立大学)  
On marked graph diagrams of immersed surface-links  
(鎌田聖一氏 (大阪市立大学) 河内明夫氏 (同左) との共同研究)
- 16:55–17:25 直江 央寛 (東北大学)  
On homology 4-balls with shadow complexity zero

## 11月27日(日)

- 09:30–10:10 奥田 喬之 (東京大学)  
Sequences of degenerations of propeller surfaces and their splittings  
(高村茂氏 (京都大学) との共同研究)
- 10:25–11:05 丹下 基生 (筑波大学)  
Infinite order corks
- 11:20–11:50 安井 弘一 (広島大学)  
Nonexistence of twists and surgeries generating exotic 4-manifolds
- 13:40–14:10 松本 堯生 (京都大学)  
On the smooth unknotting conjecture in dimension four XII
- 14:25–15:05 佐伯 修 (九州大学)  
Stable maps on 3-manifolds and signatures of 4-manifolds with boundary

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が、E棟玄関は会期中解錠してもらう予定です。(理学部の他の棟からの渡り廊下は絶対に利用しないでください。渡り廊下に閉じ込められる恐れがあります。)

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28年度科学研究費補助金 基盤研究(A)「結び目理論研究とその応用」(課題番号：24244005，河内明夫)，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：26287013，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とその発展」(課題番号：24540082，松本堯生)，若手研究(B)「ハンドル分解と4次元多様体の微分構造」(課題番号：16K17593，安井弘一)