

令和元年度 院生の業績
(論文と口頭発表)

(荻原 和明)

• 口頭発表

[1] Smooth torus orbit closures in the Grassmannians, The 13th Graduate Student Workshop on Mathematics, Osaka City University, July 31, 2019.

[2] On the topology of some torus-invariant subsets in the Grassmannians, Workshop for Young Researchers, Okayama University of Science 4F Hall, Area A Building 13 (50th Anniversary Commemorative Building), November 22, 2019.

(澁谷 美布)

• 雑誌・発表

修士論文発表

オイラー有向グラフの数え上げとその応用

(谷口 雄大)

• 論文 (査読無し)

[1] 谷口雄大, "Quandle quivers of links using dihedral quandles", 結び目の数理Ⅱ 報告集

• 口頭発表

[1] Y. Taniguchi, "Quandle Presentation", The 13th Graduate Student Workshop on Mathematics, Osaka City University, July 31, 2019

[2] 谷口雄大, "Quandle coloring quivers for links and quivers of quandles", カンドルと対称空間, 大阪市立大学, 2019年12月11日

[3] 谷口雄大, "Quandle quivers of links using dihedral quandles", 結び目の数理Ⅱ, 日本大学文理学部, 2019年12月20日

[4] Y. Taniguchi, "Quandle coloring quivers for links and quivers of quandles", The 15th East Asian Conference on Geometric Topology, RIMS, Feb 11, 2020

(濱本 直樹)

• 論文

[1] Naoki Hamamoto: Sharp Rellich-Leray inequality for axisymmetric divergence-free vector fields, Calculus of Variations and Partial Differential Equations, 58(4): Art. 149, 23 pp, 2019.

[2] Naoki Hamamoto: Three-dimensional sharp Hardy-Leray inequality for solenoidal fields, Nonlinear Analysis, 191: Art. 111634, 14 pp, 2020.

[3] Naoki Hamamoto and Futoshi Takahashi: Sharp Hardy-Leray inequality for

three-dimensional solenoidal fields with axisymmetric swirl,
Communications on Pure and Applied Analysis. (to appear).

[4] Naoki Hamamoto and Futoshi Takahashi, Sharp Hardy-Leray and Rellich-Leray inequalities for curl-free vector fields,
Mathematische Annalen, 2019.

• 口頭発表

[1] Sharp Hardy-Leray and Rellich-Leray inequalities for solenoidal fields,
The 11th KOOK-TAPU Joint Seminar on Knots and Related Topics & The 13th Graduate Student Workshop on Mathematics,
大阪市立大学, 2019年7月31日.

[2] ソレノイダル場の最良 Hardy-Leray 不等式,
愛媛大学における微分方程式セミナー (通算第 42 回),
愛媛大学 理学部 2 号館 (数学棟) 2 階大演習室, 2019年8月23日.

[3] ソレノイダル場に対する最良 Hardy-Leray 不等式,
日本数学会 2019 年度秋季総合分科会,
金沢大学角間キャンパス, 2019年9月20日.

[4] 制約条件付きベクトル場に対する最良 Hardy-Leray 不等式,
第 55 回なかもず解析セミナー,
会場: 大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス A14 棟 3 階 305 講義室,
2019年10月25日.

[5] 制約条件付き最良 Hardy-Leray 不等式,
若手研究者による実解析と偏微分方程式 2019,
東京理科大学 神楽坂キャンパス 8 号館 5 階 851 教室
2019年12月20日.

[6] 制約条件付ベクトル場に対する Hardy-Leray 不等式,
第 31 回さいたま数理解析セミナー,
埼玉大学理学部 1 号館 3 階 基礎数理演習室,
2020年1月25日.

[7] Sharp Hardy- or Rellich-Leray inequality for several constrained vector fields

若手のための偏微分方程式と数学解析 (第 13 回),
福岡大学 セミナーハウス・セミナー室 A, 2020年2月12日.

[8] ソレノイダル場に対する Rellich 不等式の最良定数について,
日本数学会 2020 年度年会 (中止),
日本大学駿河台キャンパス, 2020年3月17日.

(森本 真弘)

• 論文

[1] M. Morimoto, On weakly reflective PF submanifolds in Hilbert spaces, to appear in Tokyo Journal of Mathematics.

[2] M. Morimoto, Austere and arid properties for PF submanifolds in Hilbert

spaces, to appear in Differential Geometry and its Applications.

[3] M. Morimoto, On weakly reflective submanifolds in compact isotropy irreducible Riemannian homogeneous spaces, arXiv:2003.04674, submitted.

• 口頭発表

[1] On weakly reflective PF submanifolds in Hilbert spaces, The 13th Graduate Student Workshop on Mathematics, Osaka City University, July 30 (Tue), 2019.

[2] ヒルベルト空間の弱鏡映 PF 部分多様体について, 第 66 回幾何学シンポジウム, 名古屋大学, 2019 年 8 月 27 日 (火).

[3] On weakly reflective PF submanifolds in Hilbert spaces, Oberseminar Differentialgeometrie, University of Augsburg, Germany, September 10 (Tue), 2019.

[4] ヒルベルト空間の弱鏡映 PF 部分多様体について, 日本数学会 2019 年度秋季総合分科会 一般講演, 金沢大学, 2019 年 9 月 17 日 (火).

[5] 対称性をもつ極小 PF 部分多様体について, 広島幾何学研究集会 2019, 広島大学, 東広島市, 2019 年 10 月 9 日 (水).

[6] 対称性をもつ極小 PF 部分多様体について, 部分多様体幾何とリー群作用 2019, 東京理科大学森戸記念館, 新宿区, 2019 年 12 月 25 日 (水).

[7] ヒルベルト空間内の対称性をもつ極小固有フレドホルム部分多様体, 博士論文公聴会, 大阪市立大学, 2020 年 1 月 31 日 (金).

[8] Minimal PF submanifolds in Hilbert spaces with symmetries, The 18th OCAMI-RIRCM Joint Differential Geometry Workshop on "Differential Geometry of Submanifolds in Symmetric Spaces and Related Problems", Osaka City University, February 18 (Tue) 2020

[9] ヒルベルト空間の PF 部分多様体のオースティア性とアリッド性, 日本数学会 2020 年度年会, 一般講演, 日本大学理工学部, 2020 年 3 月 18 日 (木) (COVID-19 の影響により学会中止).