

2021年度 共同利用研究計画の実施予定

(註) 日程は未定ですので、参加を希望される方はウェブページ(共同研究リスト 2021.4月更新予定 <http://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/kyoten/ja/workshop.html>)をご参照ください。

○ 一般計画

研究 題 目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)
RIMS長期研究員 1 件	
楕円型作用素から劣楕円型作用素へ	古谷 賢朗 (大阪市大・数研 ・ 特別研究員)
RIMS共同研究(グループ型A) 13 件	
Computability, Algebraic Structures, and Algorithmic Randomness	KHOUSSAIN (The University of Auckland ・ Professor) OV Bakh
線形および非線形分散型方程式の研究の進展	瓜屋 航太 (岡山理大・理 ・ 講師)
有限グラフ上の量子ウォークと量子探索アルゴリズムの数理	船川 大樹 (北海学園大・工 ・ 准教授)
人口と環境の数理地理モデリング	藤原 直哉 (東北大・情報 ・ 准教授)
組合せ最適化セミナー	牧野 和久 (京大・数研 ・ 教授)
時間依存するハミルトニアンに対する散乱理論および超局所解析の新展開	米山 泰祐 (東京理大 ・ 助教)
自由境界問題に対する反復法の理論的および数値解析的研究	土屋 卓也 (愛媛大・理工 ・ 教授)
準周期的秩序の数理とその周辺	山岸 義和 (龍大・先端理工 ・ 准教授)
エルゴード理論の最近の進展	夏井 利恵 (日本女子大・理 ・ 准教授)
作用素環論における対称性と従順性	縄田 紀夫 (阪大・情報 ・ 准教授)
グラフの局所構造の制限が与える不変量への影響	古谷 倫貴 (北里大・一般教育 ・ 講師)
非線形問題の精密解析	田中 敏 (東北大・理 ・ 教授)
ベイズ法と統計的推測	小池 健一 (日大・商 ・ 教授)

RIMS共同研究(公開型) 54 件

Intelligence of Low-dimensional Topology	大槻 知忠 (京大・数研 ・ 教授)
変換群論の新展開	川上 智博 (和歌山大・教育 ・ 准教授)
偏微分方程式の臨界現象と正則性理論及び漸近解析	小川 卓克 (東北大・理 ・ 教授)
離散群と双曲空間の幾何学	藤井 道彦 (琉球大・理 ・ 教授)
一般位相幾何学の動向と諸分野との連携	今村 隼人 (早大・基幹理工 ・ 助教)
リー群論, 表現論およびその周辺分野	奥田 隆幸 (広大・理 ・ 講師)
部分多様体論と関連する幾何構造研究の深化と融合	中田 文憲 (福島大・人間発達 ・ 准教授)
調和解析と非線形偏微分方程式	眞崎 聡 (阪大・基礎工学 ・ 准教授)
流体と気体の数学解析	鈴木 政尋 (名工大・工 ・ 准教授)
力学系理論の最近の進展とその応用	柴山 允瑠 (京大・情報 ・ 准教授)
偏微分方程式の解の幾何的様相	高坂 良史 (神大・海事 ・ 准教授)
乱流の大域的特性	藤 定義 (京大・理 ・ 准教授)
数学ソフトウェアとその効果的教育利用に関する研究	金子 真隆 (東邦大・薬 ・ 教授)
数値最適化の理論と応用の深化	後藤 順哉 (中央大・理工 ・ 教授)
可積分系数理の諸相	前田 一貴 (福知山公立大・情報学部 ・ 講師)
ランダム力学系および多価写像力学系理論の総合的研究	角 大輝 (京大・人環 ・ 教授)
日欧シンプレクティック多様体とモジュライ空間	松下 大介 (北大・理 ・ 准教授)
Analysis, Geometry and Stochastics on Metric Spaces	Wilderich TUSCHMAN (Karlsruhe Institute of Technology ・ Professor)
複素幾何学の諸問題II	高山 茂晴 (東大・数理 ・ 教授)
幾何構造と微分方程式 - 対称性・特異性及び量子化の視点から -	多羅間 大輔 (立命館大・理工 ・ 准教授)
非線形解析学と凸解析学の研究	星野 満博 (秋田県立大・システム科学技術 ・ 准教授)

数学史の研究	長田 直樹 (東京女子大 ・ 名誉教授)
ファイナンスの数理解析とその応用	辻村 元男 (同志社大・商 ・ 教授)
発展方程式論の広がり:理論的基礎から実践的応用まで	石渡 通徳 (阪大・基礎工学 ・ 教授)
完全WKB 解析, 超局所解析, パンルヴェ方程式とその周辺	岩木 耕平 (東大・数理 ・ 准教授)
解析的整数論とその周辺	赤塚 広隆 (小樽商大・商 ・ 教授)
実数の集合論における近年の進展	嘉田 勝 (大阪府大・理 ・ 准教授)
非線形波動現象の数理とその応用	京藤 敏達 (筑波大・シス情 ・ 教授)
組合せ論的表現論および関連分野との連携	茂木 康平 (海洋大・海洋工学 ・ 准教授)
パターンダイナミクスに関連するモデリングと数理解析	物部 治徳 (岡山・異分野研 ・ 准教授)
Banach 環上の保存問題とその関連	大井 志穂 (新潟大・自然科学 ・ 助教)
関数空間論とその周辺	大和田 智義 (静岡大・教育 ・ 教授)
数値解析が拓く次世代情報社会～エッジから富岳まで～	須田 礼仁 (東大・情報 ・ 教授)
作用素平均と関連する話題	柳田 昌宏 (東京理大・理 ・ 准教授)
時間遅れ系と数理科学:理論と応用の新たな展開に向けて	中田 行彦 (青学大・理工 ・ 准教授)
常微分方程式の定性的理論とその応用	塩路 直樹 (横国大・工 ・ 教授)
不確実環境下における意思決定数理の新展開	井上 真二 (関大・情報 ・ 准教授)
厳密統計力学および関係する話題	笹本 智弘 (東工大・理 ・ 教授)
可微分写像の特異点論及びその応用	佐治 健太郎 (神大・理 ・ 准教授)
スペクトル・散乱とその周辺	安藤 和典 (愛媛大・理工 ・ 准教授)
非圧縮性粘性流体の数理解析	前川 泰則 (京大・理 ・ 教授)
代数的整数論とその周辺	小林 真一 (九大・数理 ・ 教授)
複素力学系の諸相	川平 友規 (東工大・理 ・ 准教授)

量子場の数理論とその周辺	廣島 文生 (九大・数理 ・ 教授)
モデル理論における独立概念と次元の研究	桔梗 宏孝 (神大・システム情報 ・ 教授)
証明と計算の理論と応用	池田 一磨 (杏林大・保健 ・ 准教授)
Computer Algebra-Foundations and Applications	北本 卓也 (山口大・教育 ・ 教授)
逆問題における理論と実用	伊東 裕也 (電通大・情報理工 ・ 准教授)
保型形式、保型L関数とその周辺	森本 和輝 (神大・理 ・ 講師)
情報社会を支える計算機科学の基礎理論	来嶋 秀治 (九大・システム情報 ・ 准教授)
論理・代数系・言語と計算機科学の周辺領域	岩見 宗弘 (島根大・総合理工 ・ 准教授)
有限群のコホモロジー論とその周辺	飛田 明彦 (埼玉大・教育 ・ 教授)
教育数学の一側面 -高等教育における数学の多様性と普遍性- (II)	清水 勇二 (基督教大・教養 ・ 教授)
超平面配置の特性多項式および凸多面体のエルハート多項式	中島 規博 (名工大・工 ・ 准教授)

RIMS共同研究(グループ型B) 2 件	
磁気流体力学における乱流混合	松本 剛 (京大・理 ・ 助教)
Hall MHD 乱流の統計的性質	松本 剛 (京大・理 ・ 助教)

○ 特別計画

研究 題 目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)
RIMS共同研究(公開型) 5 件	
Higher-dimensional algebraic varieties	藤野 修 (阪大・理 ・ 教授)
確率解析とその応用	日野 正訓 (京大・理 ・ 教授)
Workshop for Industrial and Applied Mathematics	岡本 久 (学習院大・理 ・ 教授)
Arithmetic algebraic geometry and mathematical physics	並河 良典 (京大・数研 ・ 教授)
アジア地域における数論研究	池田 保 (京大・理 ・ 教授)

○ RIMS総合研究セミナー

研究題目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)
RIMS総合研究セミナー 3件	
Randomness and Data Structures	CHENG Siu-Wing (Hong Kong University of Science and Technology ・ Professor)
Algebraic Combinatorics	KIRILLOV, Anatoli (京大・数研 ・ Researcher)
ゆっくりと自転する惑星における超回転大気の流体力学 (FDEPS 2021)	林 祥介 (神大・理 ・ 教授)

○ RIMS合宿型セミナー

研究題目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)
RIMS合宿型セミナー 6件	
Fluid mechanics in ecology and evolution	Yamamichi, Masato (The U. of Queensland ・ Senior Lectu)
Applications of Harmonic Maps and Higgs Bundles to Differential Geometry	PEDIT Franz (University of Massachusetts Amherst ・ Professor)
Kyoto-CAU Joint Meeting on Nonlinear PDEs	中西 賢次 (京大・数研 ・ 教授)
均質化法と非局所型作用素	正宗 淳 (北大・理 ・ 教授)
代数幾何と特異点における新潮流の相互作用	川ノ上 帆 (中部大・工 ・ 准教授)
準楕円型ラプラシアンとtempered ユニタリ表現	加藤 毅 (京大・理 ・ 教授)
Mathematical modelling of turbulent flows in astrophysical and geophysical phenomena	TOBIAS Steven (University of Leeds ・ Professor)

○ 訪問滞在型研究計画

研究題目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)
RIMS共同研究(グループ型A)6件	
Mathematical Mechanobiology: メカノバイオロジー研究を学ぶ, 2021	平島 剛志 (京大・医 ・ 講師)
Biofluid Mechanics of Reproduction	Lisa J. Fauci (Tulane U. ・ Professor)
流れ・形・ダイナミクス研究のための数理的的手法	石本 健太 (京大・数研 ・ 准教授)
組合せ論的遠アーベル幾何とその周辺	星 裕一郎 (京大・数研 ・ 准教授)

宇宙際タイヒミュラー理論への誘い(いざない)	星 裕一郎 (京大・数研 ・ 准教授)
宇宙際タイヒミュラー理論サミット2021	星 裕一郎 (京大・数研 ・ 准教授)
RIMS共同研究(公開型)8件	
生物流体シンポジウム	飯間 信 (広大・統合生命科学 ・ 准教授)
Workshop on von Neumann algebras and related topics	小澤 登高 (京大・数研 ・ 教授)
The Second Australia-China-Japan-Singapore-U.S. Index Theory Conference-Noncommutative Geometry and K-Theory	河東 泰之 (東大・数理 ・ 教授)
Workshop on C*-algebras and related topics	小澤 登高 (京大・数研 ・ 教授)
Workshop on free probability and related topics	Benoit Collins (京大・理 ・ 准教授)
Foundations and Perspectives of Anabelian Geometry	FESENKO Ivan (University of Nottingham ・ Professor)
部分多様体と可積分系の幾何学	大仁田 義裕 (大市大・数研 ・ 教授)
微分幾何と可積分系	大仁田 義裕 (大市大・数研 ・ 教授)
RIMS総合研究セミナー 4件	
生物の創るパターンとダイナミクス:基礎からの展開	石本 健太 (京大・数研 ・ 准教授)
曲面の微分幾何における対称性と安定性	大仁田 義裕 (大市大・数研 ・ 教授)
一般化Hitchin系, 非可換幾何と特殊関数	大仁田 義裕 (大市大・数研 ・ 教授)
特殊幾何学,ミラー対称性と可積分系	大仁田 義裕 (大市大・数研 ・ 教授)