

共同利用

平成28年度 共同利用研究の実施報告

(平成28年4月～平成29年3月)

○ 一般計画

研究題目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)	実施期間(日数)
長期研究員 3件		
グレブナー基底の理論による整凸多面体のEhrhart多項式の研究	東谷 章弘 (京産大・理 助教)	28.4.1 (365) 29.3.31
漸近条件付き関数の環を構造層とする環附空間上のド・ラーム理論	伊藤 公毅 (豊橋技科大・総合教育 准教授)	28.4.1 (365) 29.3.31
対称マルコフ過程の大域的性質とディリクレ形式	塩沢 裕一 (岡山大・自然科学 准教授)	28.9.1 (212) 29.3.31
RIMS共同研究(グループ型) 20件		
新しい自己組織化の原理の探求:ルール進化ゲーム理論の観点から	久保 英夫 (北大・理学 教授)	28.5.9 (3) 28.5.11
線形及び非線形分散型方程式に関する最近の進展	岡本 葵 (信州大・学術研究院工学系 助教)	28.5.16 (4) 28.5.19
Mini-Workshop on Nonlinear Waves in Fluids	村重 淳 (茨城大・理 教授)	28.5.19 (2) 28.5.20
差分・微分方程式の指数漸近解析	竹井 義次 (京大・数理研 准教授)	28.6.6 (3) 28.6.8
マクロ経済動学の非線形数理	斉木 吉隆 (一橋大・商学 准教授)	28.7.6 (3) 28.7.8
直観幾何学を用いた数学教師に必要な数学能力開発の研究	伊藤 仁一 (熊本大・教育 教授)	28.7.19 (3) 28.7.21
組合せ最適化セミナー	牧野 和久 (京大・数理研 准教授)	28.7.27 (3) 28.7.29
統計的モデリングと予測理論のための統合的数理研究	中野 直人 (PRESTO さきがけ研究者)	28.8.8 (3) 28.8.10
数式処理の新たな発展-その最新研究と基礎理論の再構成-	長坂 耕作 (神戸大・人間発達環境学 准教授)	28.9.7 (3) 28.9.9
微分方程式に対する散乱理論の展開	貝塚 公一 (学習院大・理 助教)	28.9.7 (3) 28.9.9
ミクロな振る舞いと集団的パターン形成に係る階層的構造の解明	辻川 亨 (宮崎大・工学教育 教授)	28.9.12 (3) 28.9.14
マルチスケール数理モデルによる感染症数理科学の展開	中岡 慎治 (東大・医学 助教)	28.9.26 (5) 28.9.30
エルゴード理論の最近の発展	夏井 利恵 (日本女子大・理 准教授)	28.10.19 (3) 28.10.21
ウェーブレット解析と信号処理	芦野 隆一 (大教大・教育 教授)	28.10.24 (2) 28.10.25
生物流体现象におけるミクロ運動とマクロ運動	飯間 信 (広島大・理学 准教授)	28.10.24 (3) 28.10.26
数理地理モデリングによる環境人文学の展開	青木 高明 (香川大・教育 准教授)	28.10.31 (2) 28.11.1
準周期系の数理物理とその周辺	秋山 茂樹 (筑波大・数理物質 教授)	28.11.7 (3) 28.11.9
量子情報理論に関連した作用素環論における諸問題の研究	大野 博道 (信州大・工 准教授)	29.2.1 (3) 29.2.3
臨界関数不等式に関わる諸問題が持つ不変構造の探求	猪奥 倫左 (愛媛大・理工学 助教)	29.2.13 (4) 29.2.16
Bayes Inference and Its Related Topics	小池 健一 (筑波大・数理物質 准教授)	29.3.6 (3) 29.3.8

平成28年度 共同利用研究の実施報告

(平成28年4月～平成29年3月)

○ 一般計画

研究題目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)	実施期間(日数)
RIMS共同研究(公開型) 53件		
Intelligence of Low-dimensional Topology	大槻 知忠 (京大・数理研) ・ 教授	28.5.18 (3) 28.5.20
新しい変換群論とその周辺	藤田 亮介 (福井大・医学) ・ 教授	28.5.23 (4) 28.5.26
力学系とその関連分野の連携探索	高橋 博樹 (慶應大・理工) ・ 専任講師	28.6.6 (5) 28.6.10
保存則をもつ偏微分方程式に対する解の正則性, 特異性および長時間挙動の研究	加藤 圭一 (東京理科大・理) ・ 教授	28.6.6 (3) 28.6.8
非可換クレパント解消、ウルリッヒ加群とマツカイ対応の一般化	伊藤 由佳理 (名大・多元数理) ・ 准教授	28.6.13 (5) 28.6.17
離散群と双曲空間のトポロジーと解析	藤井 道彦 (京大・理学) ・ 准教授	28.6.20 (5) 28.6.24
部分多様体の微分幾何学的研究	山田 拓身 (島根大・総合理工学) ・ 准教授	28.6.27 (3) 28.6.29
表現論と非可換調和解析をめぐる諸問題	青木 茂 (拓殖大・工) ・ 教授	28.6.28 (4) 28.7.1
調和解析と非線形偏微分方程式	久保 英夫 (北大・理学) ・ 教授	28.7.4 (3) 28.7.6
流体と気体の数学解析	井口 達雄 (慶應大・理工) ・ 教授	28.7.6 (3) 28.7.8
多重ゼータ値の諸相	古庄 英和 (名大・多元数理) ・ 准教授	28.7.11 (4) 28.7.14
高レイノルズ数の流れを記述するモデルの数理	藤 定義 (京大・理学) ・ 准教授	28.7.13 (3) 28.7.15
最適化技法の最先端と今後の展開	林 俊介 (東北大・情報科学) ・ 准教授	28.8.25 (2) 28.8.26
数学史の研究	城地 茂 (大教大・国際センター) ・ 教授	28.8.29 (4) 28.9.1
非線形解析学と凸解析学の研究	明石 重男 (東京理科大・理工) ・ 教授	28.8.31 (3) 28.9.2
可積分系数理の現状と展望	津田 照久 (一橋大・経済学) ・ 准教授	28.9.5 (3) 28.9.7
作用素環論の最近の進展	小澤 登高 (京大・数理研) ・ 教授	28.9.12 (3) 28.9.14
数学基礎論とその応用	菊池 誠 (神戸大・システム情報学) ・ 教授	28.9.26 (4) 28.9.29
数学ソフトウェアとその効果的教育利用に関する研究	中村 泰之 (名大・情報科学) ・ 准教授	28.9.28 (3) 28.9.30
リー型の組合せ論	山田 裕史 (熊本大・自然科学) ・ 教授	28.10.3 (4) 28.10.6
超局所解析と特異摂動論の新展開	本多 尚文 (北大・理学) ・ 教授	28.10.3 (5) 28.10.7
非線形波動現象の数理とその応用	村重 淳 (茨城大・理) ・ 教授	28.10.12 (3) 28.10.14
発展方程式論とその非線形解析への応用	石井 克幸 (神戸大・海事科学) ・ 教授	28.10.12 (3) 28.10.14
集団ダイナミクスに現れる時空間パターンの数理	上田 肇一 (富山大・理工学) ・ 准教授	28.10.12 (3) 28.10.14
集合論的・幾何学的トポロジーとその応用	Shakhmatov Dmitri (愛媛大・理工学) ・ 教授	28.10.17 (3) 28.10.19
現象解明に向けた数値解析学の新展開II	齊藤 宣一 (東大・数理科学) ・ 准教授	28.10.19 (3) 28.10.21
量子システム推定の数理	田中 冬彦 (阪大・基礎工学) ・ 准教授	28.10.26 (3) 28.10.28

平成28年度 共同利用研究の実施報告

(平成28年4月～平成29年3月)

○ 一般計画

研究題目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)	実施期間(日数)
RIMS共同研究(公開型) 53件		
等距離写像研究の多角的アプローチ	三浦 毅 (新潟大・自然科学 ・ 教授)	28.10.31 (3) 28.11.2
解析的整数論の諸問題と展望	石川 秀明 (島根大・教育 ・ 准教授)	28.10.31 (3) 28.11.2
作用素論に基づく量子情報理論の幾何学的構造に関する研究と関連する話題	瀬尾 祐貴 (大教大・教育 ・ 教授)	28.11.9 (3) 28.11.11
確率的環境下における数理モデルの理論と応用	北條 仁志 (大阪府大・工学 ・ 准教授)	28.11.9 (3) 28.11.11
偏微分方程式の解の形状解析	岡部 真也 (東北大・理学 ・ 准教授)	28.11.9 (3) 28.11.11
生物数学の理論とその応用-連続および離散モデルのモデリングと解析-	大崎 浩一 (関西学院大・理工 ・ 教授)	28.11.14 (4) 28.11.17
非圧縮性粘性流体の数理解析	前川 泰則 (京大・理学 ・ 准教授)	28.11.14 (3) 28.11.16
常微分方程式の定性的理論とその周辺	小谷 健司 (愛教大・数学教育 ・ 教授)	28.11.16 (3) 28.11.18
無限組合せ論と強制法理論	依岡 輝幸 (静岡大・理 ・ 准教授)	28.11.28 (4) 28.12.1
ファイナンスの数理解析とその応用	木村 俊一 (関西大・環境都市工 ・ 教授)	28.11.28 (3) 28.11.30
代数的整数論とその周辺	大野 泰生 (東北大・理学 ・ 教授)	28.11.28 (5) 28.12.2
有限群・代数的組合せ論・頂点作用素代数の研究	山内 博 (東京女子大・現代教養 ・ 准教授)	28.12.5 (4) 28.12.8
可微分写像の特異点論とその応用	高橋 雅朋 (室蘭工大・工学 ・ 准教授)	28.12.6 (4) 28.12.9
数式処理とその周辺分野の研究	小原 功任 (金沢大・理工 ・ 准教授)	28.12.7 (3) 28.12.9
スペクトル・散乱理論とその周辺	門脇 光輝 (滋賀県立大・工 ・ 教授)	28.12.7 (3) 28.12.9
低次元多様体モジュライ空間の幾何学	山田 澄生 (学習院大・理 ・ 教授)	28.12.12 (5) 28.12.16
複素力学系およびそのモジュライ等の関連分野の研究	奥山 裕介 (京工繊大・基盤科学 ・ 准教授)	28.12.12 (5) 28.12.16
モデル理論における独立概念と次元の研究	池田 宏一郎 (法政大・経営 ・ 教授)	28.12.12 (3) 28.12.14
確率論シンポジウム	福山 克司 (神戸大・理学 ・ 教授)	28.12.19 (4) 28.12.22
偏微分方程式の逆問題とその周辺	伊藤 弘道 (東京理科大・理 ・ 講師)	29.1.25 (3) 29.1.27
理論計算機科学の最先端	岩間 一雄 (京大・数理研 ・ 特任教授)	29.2.1 (3) 29.2.3
代数的層のモジュライの研究とその周辺	阿部 健 (熊本大・自然科学 ・ 准教授)	29.2.1 (3) 29.2.3
保型形式とその周辺	長岡 昇勇 (近畿大・理工 ・ 教授)	29.2.6 (5) 29.2.10
関数空間の構造とその周辺	松岡 勝男 (日大・経済 ・ 教授)	29.2.6 (3) 29.2.8
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)	29.2.15 (3) 29.2.17
言語、論理、代数系と計算機科学の展開	堀内 清光 (甲南大・理工 ・ 准教授)	29.2.20 (3) 29.2.22

平成28年度 共同利用研究の実施報告

(平成28年4月～平成29年3月)

○ 一般計画

研究 題 目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)	実施期間(日数)
RIMS合宿型セミナー 4 件		
正則シンプレクティック多様体の具体的な描像	松下 大介 (北大・理学 ・ 准教授)	29.8.29 (4) 29.9.1
壁面剪断流のダイナミクス	河原 源太 (阪大・基礎工学 ・ 教授)	29.8.31 (3) 29.9.2
保型L函数の特殊値と付随するp進L函数	落合 理 (阪大・理学 ・ 准教授)	29.9.19 (5) 29.9.23
二項式イデアルと代数統計	大杉 英史 (関西学院大・理工 ・ 教授)	29.10.31 (4) 29.11.3

○ 特別計画

研究 題 目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)	実施期間(日数)
RIMS共同研究(グループ型) 1 件		
宇宙際タイヒミュラー理論サミット2016	望月 新一 (京大・数理研 ・ 教授)	28.7.18 (10) 28.7.27
RIMS共同研究(公開型) 3 件		
Workshop on the Boltzmann Equation, Microlocal Analysis and Related Topics	清水 扇丈 (京大・人間・環境学 ・ 教授)	28.5.27 (3) 28.5.29
代数多様体の有理性と自己写像	小木曾 啓示 (東大・数理科学 ・ 教授)	28.7.19 (4) 28.7.22
Casson不変量に関わる3次元多様体の不変量	清水 達郎 (京大・数理研 ・ 特定助教)	29.1.25 (3) 29.1.27

○ プロジェクト研究計画

研究 題 目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)	実施期間(日数)
RIMS共同研究(公開型) 8 件		
離散群の幾何解析	藤原 耕二 (京大・理学 ・ 教授)	28.5.30 (5) 28.6.3
International Symposium on Near-Wall Flows: Transition and Turbulence	河原 源太 (阪大・基礎工学 ・ 教授)	28.6.20 (3) 28.6.22
Application of Algebraic Methods to Statistics	竹村 彰通 (滋賀大・データサイエンス ・ 教授)	28.6.20 (5) 28.6.24
International Workshop on Theoretical Aspects of Near-Wall Turbulence Studies	河原 源太 (阪大・基礎工学 ・ 教授)	28.6.28 (3) 28.6.30
Algebraic Statistics and Symbolic Computation	高山 信毅 (神戸大・理学 ・ 教授)	28.7.25 (5) 28.7.29
Computational Commutative Algebra and Convex Polytopes	日比 孝之 (阪大・情報科学 ・ 教授)	28.8.1 (5) 28.8.5
Geometric analysis on Riemannian and metric spaces	山口 孝男 (京大・理学 ・ 教授)	28.9.5 (5) 28.9.9
確率論と幾何学	桑江 一洋 (福岡大・理 ・ 教授)	28.10.24 (5) 28.10.28