

共同利用

平成27年度 共同利用研究の実施報告

(平成27年4月～平成28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		
一般化リーマン・ヒルベルト対応が拓く周期理論	伊藤 公毅 (豊橋技科大・総合教育 ・ 准教授)	27.4.1 (365) 28.3.31
多様なデータに適応した周波数解析の応用技術の検討	藤井 徹 (オムロン(株)技術・知財 ・ 技術専門職)	27.6.22 (89) 27.9.18
p進球関数の明示的公式とその応用	広中 由美子 (早大・教育・総合科学 ・ 教授)	27.11.2 (120) 28.2.29
RIMS共同研究 21 件		
線形および非線形分散型方程式の研究	水谷 治哉 (阪大・理学 ・ 助教)	27.5.18 (4) 27.5.21
新しい自己組織化の原理の探求	久保 英夫 (北大・理学 ・ 教授)	27.5.19 (3) 27.5.21
デザイン,符号,グラフおよびその周辺	藤沢 潤 (慶應大・商 ・ 准教授)	27.7.8 (3) 27.7.10
組合せ最適化セミナー	牧野 和久 (京大・数理研 ・ 准教授)	27.7.21 (3) 27.7.23
Floer cohomology of the Gauss images of isoparametric hypersurfaces	大仁田 義裕 (大阪市大・理学 ・ 教授)	27.7.27 (5) 27.7.31
非線型現象のモデルに潜む未踏査数理構造の探究-基礎数理と応用の協働-	石渡 通徳 (阪大・基礎工学 ・ 准教授)	27.7.27 (4) 27.7.30
数式処理研究の新たな発展	鍋島 克輔 (徳島大・ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス ・ 准教授)	27.8.19 (3) 27.8.21
共鳴極と測地線の幾何の再解釈と新展開	伊藤 健一 (神戸大・理学 ・ 准教授)	27.9.2 (3) 27.9.4
計算機システムの数理的意味論:包括的理論発展から産業応用まで	蓮尾 一郎 (東大・情報理工学 ・ 講師)	27.9.2 (3) 27.9.4
作用素ノルムTrotter・加藤積公式の研究	一瀬 孝 (金沢大 ・ 名誉教授)	27.9.7 (10) 27.9.18
電子回路設計と力学系	實松 豊 (九州大・システム情報科学 ・ 准教授)	27.9.14 (3) 27.9.16
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)	27.9.14 (3) 27.9.16
強非周期タイル集合とその周辺	秋山 茂樹 (筑波大・数理物質 ・ 教授)	27.10.19 (3) 27.10.21
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)	27.10.26 (2) 27.10.27
生物流体力学における運動の諸相	飯間 信 (広島大・理学 ・ 准教授)	27.10.26 (3) 27.10.28
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)	27.11.9 (2) 27.11.10
複素の偏微分方程式における代数解析的方法	岡田 靖則 (千葉大・理学 ・ 教授)	27.12.8 (4) 27.12.11
偏微分方程式に付随する確率論的問題	加藤 孝盛 (佐賀大・理工 ・ 講師)	27.12.9 (3) 27.12.11
エルゴード理論と群論に関連した作用素環論における諸問題の研究	木田 良才 (東大・数理科学 ・ 准教授)	28.1.25 (3) 28.1.27
Statistical Inference on Divergence Measures and Its Related Topics	赤平 昌文 (筑波大 ・ 名誉教授)	28.3.7 (3) 28.3.9
閉曲面上のグラフの彩色問題への因子・閉路を利用してのアプローチ	小関 健太 (国立情報学研 ・ 特任助教)	28.3.7 (5) 28.3.11

平成27年度 共同利用研究の実施報告
(平成27年4月～平成28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研究集会 53 件		
Intelligence of Low-dimensional Topology	大槻 知忠 (京大・数理研・教授)	27.5.20 (3) 27.5.22
新しい変換群論の幾何	川上 智博 (和歌山大・教育・准教授)	27.5.25 (4) 27.5.28
保存則をもつ偏微分方程式に対する解の正則性・特異性の研究	川下 美潮 (広島大・理学・教授)	27.6.3 (3) 27.6.5
Singularities in Generic Geometry and its Applications -Kobe-Kyoto2015-	泉屋 周一 (北大・理学・教授)	27.6.8 (3) 27.6.10
幾何学・組合せ論に現れる環と代数構造	阿部 拓郎 (京大・工学・講師)	27.6.9 (4) 27.6.12
離散群と双曲空間の幾何と解析	藤井 道彦 (京大・理学・准教授)	27.6.22 (5) 27.6.26
部分多様体論と種々の幾何構造	澁谷 一博 (広島大・理学・准教授)	27.6.22 (3) 27.6.24
表現論および関連する調和解析と微分方程式	竹村 剛一 (中央大・理工・准教授)	27.6.23 (4) 27.6.26
力学系とその諸分野への応用	荒井 迅 (北大・理学・准教授)	27.6.29 (5) 27.7.3
調和解析と非線形偏微分方程式	久保 英夫 (北大・理学・教授)	27.7.6 (3) 27.7.8
流体と気体の数学解析	小林 孝行 (阪大・基礎工学・教授)	27.7.8 (3) 27.7.10
乱流を介在した流体现象の数理	藤 定義 (京大・理学・准教授)	27.7.22 (3) 27.7.24
作用素環論の最近の進展	小澤 登高 (京大・数理研・教授)	27.8.19 (3) 27.8.21
可積分系理論の諸分野への応用	笥 三郎 (立教大・理・教授)	27.8.19 (3) 27.8.21
新時代を担う最適化:モデル化手法と数値計算	林 俊介 (東北大・情報科学・准教授)	27.8.31 (2) 27.9.1
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)	27.8.31 (3) 27.9.2
Japan-China International Conference on Modern Geometry and Geometric Analysis (現代幾何学・幾何解析に関する日中国際研究集会)	宮岡 礼子 (東北大・理学・教授)	27.9.7 (4) 27.9.10
非線形解析学と凸解析学の研究	田中 環 (新潟大・自然科学・教授)	27.9.7 (3) 27.9.9
公理的集合論の最近の進展	塩谷 真弘 (筑波大・数理物質・准教授)	27.9.16 (3) 27.9.18
ランダム力学系理論とその応用	佐藤 譲 (北大・電子科学・准教授)	27.9.28 (3) 27.9.30
計算代数システムによる新しい数学の開拓と進展	横山 俊一 (九州大・数理学・助教)	27.9.30 (3) 27.10.2
超局所解析と特異摂動論	竹井 義次 (京大・数理研・准教授)	27.10.5 (5) 27.10.9
量子場の数理とその周辺	新井 朝雄 (北大・理学・教授)	27.10.5 (3) 27.10.7
再生核の応用についての総合的な研究	齋藤 三郎 (群馬大・名誉教授)	27.10.7 (3) 27.10.9
非線形波動現象の数理に関する最近の進展	村重 淳 (茨城大・理・教授)	27.10.14 (3) 27.10.16
組合せ論的表現論とその周辺	直井 克之 (東京農工大・工学・講師)	27.10.19 (4) 27.10.22
非線形現象の解析への応用としての発展方程式論の展開	石井 克幸 (神戸大・海事科学・教授)	27.10.21 (3) 27.10.23

平成27年度 共同利用研究の実施報告
(平成27年4月～平成28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研 究 集 会 53 件		
生物現象におけるパターン形成と数理	池田 幸太 (明治大・総合数理 ・ 講師)	27.10.21 (3) 27.10.23
解析的整数論とその周辺	神谷 諭一 (大東文化大・経済 ・ 准教授)	27.11.4 (3) 27.11.6
順序と幾何による作用素の構造研究と関連する話題	渡邊 恵一 (新潟大・理 ・ 教授)	27.11.9 (3) 27.11.11
実領域における常微分方程式の定性的研究	山岡 直人 (大阪府大・工学 ・ 准教授)	27.11.9 (3) 27.11.11
不確実・不確定性の下での数理意思決定モデルとその周辺	丸山 幸宏 (長崎大・経済 ・ 教授)	27.11.11 (3) 27.11.13
偏微分方程式の解の形状と諸性質	宮本 安人 (東大・数理科学 ・ 准教授)	27.11.11 (3) 27.11.13
量子統計モデリングのための基盤構築	田中 冬彦 (阪大・基礎工学 ・ 准教授)	27.11.11 (3) 27.11.13
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)	27.11.16 (3) 27.11.18
集合論的位相幾何学および幾何学的トポロジーの最近の動向と展望	平田 康史 (神奈川大・工 ・ 特任准教授)	27.11.16 (3) 27.11.18
非圧縮性粘性流体の数理解析	菱田 俊明 (名大・多元数理 ・ 教授)	27.11.16 (3) 27.11.18
現象解明に向けた数値解析学の新展開	齊藤 宣一 (東大・数理科学 ・ 准教授)	27.11.18 (3) 27.11.20
生物数学の理論とその応用-遷移過程に現れるパターンの解明に向けて-	辻川 亨 (宮崎大・工学教育 ・ 教授)	27.11.24 (4) 27.11.27
経済の数理解析	尾崎 裕之 (慶應大・経済 ・ 教授)	27.11.25 (3) 27.11.27
代数的整数論とその周辺	高橋 浩樹 (徳島大・工 ・ 教授)	27.11.30 (5) 27.12.4
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)	27.12.2 (3) 27.12.4
偏微分方程式の漸近問題と粘性解	石井 仁司 (早大・教育・総合科学 ・ 教授)	27.12.2 (3) 27.12.4
複素力学系の深化	石井 豊 (九州大・数理学 ・ 准教授)	27.12.7 (5) 27.12.11
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)	27.12.14 (5) 27.12.18
モデル理論における独立概念と次元の研究	桔梗 宏孝 (神戸大・システム情報学 ・ 教授)	27.12.14 (3) 27.12.16
高次元代数多様体の特異点と不変量	松下 大介 (北大・理学 ・ 准教授)	27.12.14 (5) 27.12.18
有限群とその表現,頂点作用素代数,代数的組合せ論の研究	島倉 裕樹 (東北大・情報科学 ・ 准教授)	28.1.5 (4) 28.1.8
スペクトル・散乱理論とその周辺	笥 知之 (岡山大・自然科学 ・ 教授)	28.1.20 (3) 28.1.22
理論計算機科学の新潮流	田中 圭介 (東工大・情報理工学 ・ 准教授)	28.1.26 (3) 28.1.28
偏微分方程式の逆問題とその応用の新展開	大江 貴司 (岡山理科大・理 ・ 教授)	28.1.27 (3) 28.1.29
保型形式・保型的L関数とその周辺	林田 秀一 (上越教育大・学校教育 ・ 准教授)	28.2.1 (5) 28.2.5
代数系、論理、言語と計算機科学	堀内 清光 (甲南大・理工 ・ 准教授)	28.2.15 (3) 28.2.17

平成27年度 共同利用研究の実施報告
(平成27年4月～平成28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 5 件		
Topology, Geometry and Algebra of low-dimensional manifolds	北野 晃朗 (創価大・理工 ・ 教授)	27.5.25 (5) 27.5.29
確率解析の新展開	栗田 和正 (東工大・理工学 ・ 准教授)	27.7.6 (5) 27.7.10
数論アルゴリズムの自然拡大とS-adic システム	秋山 茂樹 (筑波大・数理物質 ・ 教授)	27.7.20 (5) 27.7.24
Diagram代数とトポロジー	米澤 康好 (名大・高等研究院 ・ 特任助教)	27.8.3 (5) 27.8.7
アラケロフ幾何とその周辺	森脇 淳 (京大・理学 ・ 教授)	27.9.3 (3) 27.9.5

○ 特別計画

研 究 題 目	研究員又は研究代表者等(所属・職名)	実施予定期間(日数)
研 究 集 会 1 件		
KTGU-IMU Mathematical Colloquia & Seminars	森 重文 (京大・数理研 ・ 教授)	28.3.28 (4) 28.3.31

○ 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)	実施予定期間(日数)
研 究 集 会 3 件		
国際会議ICALP2015 とLICS2015	長谷川 真人 (京大・数理研 ・ 教授)	27.7.6 (5) 27.7.10
Stochastic Analysis	熊谷 隆 (京大・数理研 ・ 教授)	27.9.7 (5) 27.9.11
Stochastic Analysis on Large Scale Interacting Systems	舟木 直久 (東大・数理科学 ・ 教授)	27.10.26 (4) 27.10.29