

共同利用

平成23年度 共同利用研究の実施報告

(平成23年4月～平成24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 2件		
2次元滑らか結び目解け予想および関連研究	松本 堯生 (広島大・理学 ・ 名誉教授)	H23.5.1 H24.3.31 (336)
リジッド幾何学の代数幾何学への応用	藤原 一宏 (名大・多元数理科学 ・ 教授)	H23.10.1 H24.3.31 (183)
RIMS共同研究 19件		
非線形双曲型および分散型方程式の研究	眞崎 聡 (学習院大・理 ・ 助教)	H23.5.23 H23.5.25 (3)
関数の単葉性条件とその応用について	尾和 重義 (近大・理工 ・ 教授)	H23.6.8 H23.6.10 (3)
数学教師に必要な数学能力とその育成法に関する研究	松岡 隆 (鳴門教育大・学校教育 ・ 教授)	H23.6.13 H23.6.15 H23.12.5 H23.12.8 (7)
群の表現及び表現空間の幾何学的・解析的研究	北野 晃朗 (創価大・工 ・ 教授)	H23.6.20 H23.6.24 (5)
Introductory Workshop on Feynman Path Integral and Microlocal Analysis	熊ノ郷 直人 (工学院大学・工 ・ 教授)	H23.6.21 H23.6.24 (4)
数式処理研究の新たな発展	小原 功任 (金沢大・理工研究域 ・ 准教授)	H23.7.6 H23.7.8 (3)
微分方程式に対する幾何解析の展開	小野寺 栄治 (高知大・自然科学 ・ 准教授)	H23.7.25 H23.7.27 (3)
組合せ最適化セミナー	岩田 覚 (京大・数理研 ・ 教授)	H23.7.26 H23.7.28 (3)
マクロ経済動学の非線形数理	石山 健一 (国士舘大・政経 ・ 講師)	H23.8.29 H23.8.31 (3)
ポテンシャル論とファイバー空間	大沢 健夫 (名大・多元数理科学 ・ 教授)	H23.9.5 H23.9.7 (3)
成分数の小さい2因子と禁止部分グラフに関する研究	藤田 慎也 (群馬高専 ・ 講師)	H23.9.12 H23.9.15 (4)
生物現象に対するモデリングの数理	佐藤 一憲 (静岡大・工 ・ 准教授)	H23.9.26 H23.9.30 (5)
トポロジー・幾何学から見た流体力学の考察	木村 芳文 (名大・多元数理 ・ 教授)	H23.10.3 H23.10.6 (4)
時間周波数解析の理論とその理工学的応用	芦野 隆一 (大教大・教育 ・ 教授)	H23.10.20 H23.10.21 (2)
Banach環に関わるpreserver problemsの研究とその応用	羽鳥 理 (新潟大・理 ・ 教授)	H23.10.31 H23.11.2 (3)
偏微分方程式の背後にある確率過程と解の族が示す統計力学的な現象の解析	名和 範人 (阪大・基礎工学 ・ 教授)	H23.12.19 H23.12.21 (3)
自己相似タイリングの剛性定理とその周辺	秋山 茂樹 (新潟大・理 ・ 准教授)	H23.12.20 H23.12.22 (3)
非線形拡散の数理	竹内 慎吾 (芝浦工大・システム理工 ・ 准教授)	H24.2.13 H24.2.15 (3)
A New Perspective to Statistical Models and Its Related Topics	赤平 昌文 (筑波大 ・ 理事・副学長)	H24.3.5 H24.3.7 (3)
RIMS研究集会 50件		
非古典論理と圏論: 数理的現象の新たな記述言語をめざして	蓮尾 一郎 (東大・情報理工学 ・ 講師)	H23.5.16 H23.5.18 (3)
Intelligence of Low-dimensional Topology	大槻 知忠 (京大・数理研 ・ 教授)	H23.5.25 H23.5.27 (3)
Adventures of Categories—純粋・応用数学諸分野の、圏論を通じた協働	蓮尾 一郎 (東大・情報理工学 ・ 講師)	H23.6.1 H23.6.3 (3)
変分問題の展開-発展方程式論における変分的方法	高橋 太 (大阪市大・理 ・ 教授)	H23.6.6 H23.6.8 (3)
幾何学的偏微分方程式における保存則と正則性特異性の研究	三沢 正史 (熊本大・理 ・ 教授)	23.6.8 23.6.10 (3)

# 平成23年度 共同利用研究の実施報告

(平成23年4月～平成24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 50 件		
変換群の幾何と組合せ論	栴田 幹也 (大阪市大・理学・教授)	23.6.13 23.6.17 ( 5 )
部分多様体の微分幾何学的研究	藤森 祥一 (岡山大・自然科学・准教授)	23.6.27 23.6.29 ( 3 )
表現論と調和解析における諸問題	織田 寛 (拓殖大・工・准教授)	23.6.28 23.7.1 ( 4 )
調和解析と非線形偏微分方程式	杉本 充 (名大・多元数理・教授)	23.7.4 23.7.6 ( 3 )
流体と気体の数学解析	小林 孝行 (佐賀大・工学系・教授)	23.7.6 23.7.8 ( 3 )
非線形現象に現れる界面運動の数理解析・数値解析	中村 健一 (金沢大・理工・准教授)	23.7.12 23.7.14 ( 3 )
オイラー方程式の数理解析: カルマン渦列と非定常渦運動100年	服部 裕司 (東北大・流体研・教授)	23.7.20 23.7.22 ( 3 )
最適化手法の深化と広がり	梅谷 俊治 (阪大・情報科学・准教授)	23.7.21 23.7.22 ( 2 )
可積分系数理の進化	広田 良吾 (早大・理工学・名誉教授)	23.8.17 23.8.19 ( 3 )
数学史の研究	高瀬 正仁 (九大・数理学・准教授)	23.8.23 23.8.26 ( 4 )
数学ソフトウェアと教育—数学ソフトウェアの効果的利用に関する研究—	清水 克彦 (東京理科大・理学・教授)	23.8.24 23.8.26 ( 3 )
有限群のコホモロジー論とその周辺	佐々木 洋城 (信州大・全学教育機構・教授)	23.8.29 23.9.2 ( 5 )
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)	23.8.29 23.8.31 ( 3 )
空間の代数的・幾何的モデルとその周辺	鳥居 猛 (岡山大・自然科学・准教授)	23.9.7 23.9.9 ( 3 )
繰りこみ群の数理解析での応用	伊東 恵一 (摂南大・理工・教授)	23.9.12 23.9.14 ( 3 )
組合せ論的表現論の広がり	坂本 玲峰 (東理大・理・助教)	23.10.11 23.10.14 ( 4 )
非線形波動現象の研究の新たな進展	角島 浩 (富山大・工学部・講師)	23.10.12 23.10.14 ( 3 )
経済の数理解析	原 千秋 (京大・経済研・教授)	23.10.14 23.10.16 ( 3 )
一般及び幾何学的トポロジーとその応用	山内 貴光 (鳥取大・総合理工・講師)	23.10.17 23.10.19 ( 3 )
記述集合論の展望	藤田 博司 (愛媛大・理・助教)	23.10.19 23.10.21 ( 3 )
非平衡非線形現象の解析- 発展方程式の立場から-	壁谷 喜継 (大阪府大・工学・教授)	23.10.24 23.10.26 ( 3 )
科学技術計算における理論と応用の新展開	山本 野人 (電通大・情報理工・教授)	23.10.25 23.10.27 ( 3 )
幾何学的力学系の新展開	岩井 敏洋 (京大・情報学・教授)	23.10.31 23.11.2 ( 3 )
解析的整数論-数論的関数の多重性に関連して	野田 工 (日大・工・准教授)	23.10.31 23.11.2 ( 3 )
不確実・不確定環境下における数理的意思決定とその周辺	桑野 裕昭 (金沢学院大・経営情報・教授)	23.11.7 23.11.9 ( 3 )
相互作用の幾何、トレース付きモノイダル圏と非明示的計算量	照井 一成 (京大・数理研・准教授)	23.11.7 23.11.11 ( 5 )
関数方程式の定性的理論の新展開	松永 秀章 (大阪府大・工・准教授)	23.11.9 23.11.11 ( 3 )
スペクトル、数域などの作用素の幾何的特性量を用いた作用素の構造研究	内山 充 (島根大・総合理工・教授)	23.11.14 23.11.16 ( 3 )

# 平成23年度 共同利用研究の実施報告

(平成23年4月～平成24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 50件		
生物数学の理論とその応用	守田 智 (静岡大・工 講師)	23.11.15 23.11.18 (4)
漸近解析に於ける超局所解析の展望	本多 尚文 (北大・理学 准教授)	23.11.15 23.11.18 (4)
力学系とトポロジーのフロンティア	金 英子 (東工大・情報理工学 講師)	23.11.21 23.11.25 (5)
代数的整数論とその周辺	諏訪 紀幸 (中央大・理工 教授)	23.11.28 23.12.2 (5)
体のモデル理論とその応用	福崎 賢治 (鹿児島国際大・国際文化 教授)	23.11.28 23.11.30 (3)
写像の特異点論と幾何学およびトポロジーと	佐治 健太郎 (岐阜大・教育 准教授)	23.11.29 23.12.2 (4)
Computer Algebra – The Algorithms, Implementations and the Next Generation	高橋 正 (甲南大・知能情報学 教授)	23.12.7 23.12.9 (3)
離散群と双曲空間の解析と幾何	藤井 道彦 (京大・理学 准教授)	23.12.12 23.12.16 (5)
スペクトル・散乱理論とその周辺	廣島 文生 (九大・数理学 准教授)	23.12.14 23.12.16 (3)
独立性と従属性の数理: 代数と確率の出会い	村木 尚文 (岩手県立大・総合政策 教授)	23.12.19 23.12.21 (3)
乱流の普遍性と個別性: 流体乱流を通して宇宙を見る	藤 定義 (京大・理学 准教授)	24.1.11 24.1.13 (3)
保型形式と保型的L 函数の研究	森山 知則 (阪大・理学 准教授)	24.1.16 24.1.20 (5)
複素力学系の総合的研究	角 大輝 (阪大・理学 准教授)	24.1.23 24.1.27 (5)
偏微分方程式の逆問題解析とその周辺に関する研究	磯崎 洋 (筑波大・数理物質科学 教授)	24.1.23 24.1.25 (3)
アルゴリズムと計算理論の新展開	平田 富夫 (名大・情報科学 教授)	24.1.30 24.2.1 (3)
代数系および計算機科学基礎	山村 明弘 (秋田大・工学資源学 教授)	24.2.20 24.2.22 (3)
有限群とその表現、頂点作用素代数、組合せ論の研究	小田 文仁 (山形大・理 准教授)	24.3.5 24.3.7 (3)
RIMS合宿型セミナー 2件		
Onsagerの点渦統計理論に対する現代的接近と広がり	大塚 浩史 (宮崎大・工 准教授)	23.8.28 23.8.31 (4)
作用素環と数理物理学	河東 泰之 (東大・数理科学研 教授)	23.10.25 23.10.28 (4)

## 平成23年度 共同利用研究の実施報告

(平成23年4月～平成24年3月)

○ 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)
研究集会 2件		
日本・ハンガリー離散数学とその応用シンポジウム	岩田 覚 (京大・数理研 ・ 教授)	23.5.31 23.6.3 (4)
RIMS Workshop on Methods in Industrial and Applied Mathematics	大石 進一 (早大・理工 ・ 教授)	23.6.27 23.6.29 (3)
共同研究 1件		
『大成算経』の数学的・歴史学的研究	森本 光生 (上智大・理工 ・ 名誉教授)	24.2.9 24.2.10 (2)

○ 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)
研究集会 5件		
School on Algebraic Geometry – 極小モデルと端射線 –	藤野 修 (京大・理学 ・ 准教授)	23.6.13 23.6.17 (5)
極小モデルと端射線	向井 茂 (京大・数理研 ・ 教授)	23.6.20 23.6.24 (5)
C*環および関連する話題	河東 泰之 (東大・数理科学 ・ 教授)	23.9.5 23.9.9 (5)
作用素環ウインター・スクール	河東 泰之 (東大・数理科学 ・ 教授)	23.12.7 23.12.16 (8)
フォン・ノイマン環および関連する話題	河東 泰之 (東大・数理科学 ・ 教授)	24.1.9 24.1.13 (5)