

共同利用

平成24年度 共同利用研究の実施報告

(平成24年4月～平成25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		
流体数理古典理論の研究	増田 茂 (流体数理古典理論研・研究員)	24.4.1 (365) 25.3.31
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)	24.4.1 (365) 25.3.31
非正曲率空間への群作用	近藤 剛史 (東北大・AIMR・助教)	24.4.1 (91) 24.6.30
RIMS共同研究 22件		
数学教師に必要な数学能力の育成法に関する研究	松岡 隆 (鳴門教育大・学校教育・教授)	24.5.14 (7) 24.5.16 24.12.17 24.12.20
非線形分散型方程式における最近の進展	赤堀 公史 (静岡大・工・准教授)	24.5.21 (4) 24.5.24
生物流体力学及び関連する問題の研究	飯間 信 (広島大・理学・准教授)	24.5.21 (3) 24.5.23
シュワルツ微分とその応用について	尾和 重義 (トランシルバニア大・名誉教授)	24.5.23 (3) 24.5.25
数式処理研究の新たな発展	濱田 龍義 (福岡大・理・助教)	24.7.4 (3) 24.7.6
組合せ最適化セミナー	岩田 寛 (京大・数理研・教授)	24.7.11 (3) 24.7.13
デザイン、符号、グラフおよびその周辺	澤 正憲 (名大・情報科学・助教)	24.7.17 (3) 24.7.19
異常拡散の数理	赤木 剛朗 (神戸大・システム情報学・准教授)	24.7.17 (3) 24.7.19
逆問題への応用を意図した解析学の研究	田村 充司 (東京理大・理工・助教)	24.7.25 (3) 24.7.27
量子ウォークとその周辺	今野 紀雄 (横浜国大・工学・教授)	24.8.23 (2) 24.8.24
ウェーブレット解析とサンプリング理論	芦野 隆一 (大教大・教育・教授)	24.9.10 (2) 24.9.11
トリークイダルに付随する統計モデルの探究	大杉 英史 (立教大・理・教授)	24.9.12 (3) 24.9.14
禁止部分グラフと禁止マイナーを用いたグラフの諸問題へのアプローチ	藤沢 潤 (慶應大・商学・専任講師)	24.9.24 (4) 24.9.27
タイリング空間のトポロジーとその周辺	小松 和志 (高知大・理・准教授)	24.10.3 (3) 24.10.5
数学と生命現象の連関性の探求～新しいモデリングの数理～	瀬野 裕美 (東北大・情報科学・教授)	24.12.17 (5) 24.12.21
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)	25.1.21 (3) 25.1.23
非線形現象の数理モデルに現れる近平衡解の時間的漸近挙動に関する研究	石渡 通徳 (福島大・共生システム理工・准教授)	25.1.28 (4) 25.1.31
量子化と作用素環	照屋 保 (群馬大・教育・准教授)	25.2.4 (3) 25.2.6
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)	25.2.13 (3) 25.2.15
決定過程に関わる数理モデルの新たな展開と応用	中井 達 (千葉大・教育・教授)	25.2.18 (2) 25.2.19
マクロ経済動学と非線形数理	小林 幹 (東北大・WPI-AIMR・助教)	25.2.28 (2) 25.3.1
Asymptotic Expansions for Various Models and Their Related Topics	赤平 昌文 (筑波大・副学長・理事)	25.3.4 (3) 25.3.6

平成24年度 共同利用研究の実施報告

(平成24年4月～平成25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 57件		
Intelligence of Low-dimensional Topology	大槻 知忠 (京大・数理研 ・ 教授)	24.5.16 (3) 24.5.18
変換群の幾何の展開	角 俊雄 (九大・基幹教育 ・ 准教授)	24.5.28 (5) 24.6.1
Conference of Geometry	深谷 賢治 (京大・理学 ・ 教授)	24.5.28 (5) 24.6.1
数系と置換規則 2012	秋山 茂樹 (新潟大・理 ・ 准教授)	24.6.4 (5) 24.6.8
変分問題の展開－確率論と交錯する変分問題	高橋 太 (大阪市大・理学 ・ 教授)	24.6.11 (3) 24.6.13
高次元双有理幾何の周辺	松下 大介 (北大・理学 ・ 准教授)	24.6.11 (3) 24.6.13
幾何学的偏微分方程式に対する保存則と正則性特異性の研究	三沢 正史 (熊本大・理 ・ 教授)	24.6.13 (3) 24.6.15
表現論と非可換調和解析の展望	木本 一史 (琉球大・理 ・ 准教授)	24.6.19 (4) 24.6.22
部分多様体と四元数構造	長谷川 和志 (金沢大・人間社会 ・ 准教授)	24.6.25 (3) 24.6.27
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)	24.7.2 (3) 24.7.4
流体と気体の数学解析	井口 達雄 (慶應大・理工 ・ 教授)	24.7.4 (3) 24.7.6
力学系とその周辺分野の研究	金 英子 (東工大・情報理工学 ・ 講師)	24.7.9 (5) 24.7.13
凸多面体論の最近の潮流を探る	日比 孝之 (阪大・情報科学 ・ 教授)	24.7.23 (5) 24.7.27
最適化手法の理論と応用の繋がり	梅谷 俊治 (阪大・情報科学 ・ 准教授)	24.7.23 (2) 24.7.24
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)	24.8.20 (3) 24.8.22
非線形離散可積分系の拡がり	時弘 哲治 (東大・数理科学 ・ 教授)	24.8.20 (3) 24.8.22
数学史の研究	小川 東 (四日市大・環境情報 ・ 教授)	24.8.27 (4) 24.8.30
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)	24.8.29 (3) 24.8.31
ホップ代数と量子群—応用の可能性	増岡 彰 (筑波大・数理物質科学 ・ 准教授)	24.9.3 (3) 24.9.5
Potential theory and its related fields	平田 賢太郎 (秋田大・教育文化 ・ 准教授)	24.9.3 (5) 24.9.7
Nonlinear Partial Differential Equations, Dynamical Systems and Their Applications	谷口 雅治 (東工大・情報理工学 ・ 准教授)	24.9.3 (4) 24.9.6
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)	24.9.10 (3) 24.9.12
証明論と複雑性	鈴木 登志雄 (首都大・理工学 ・ 准教授)	24.9.12 (3) 24.9.14
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)	24.9.18 (3) 24.9.20
作用素環論の最近の発展と関連する話題について	林 倫弘 (名工大・工学 ・ 准教授)	24.9.24 (3) 24.9.26
一般位相幾何学および幾何学的トポロジーの現状と諸問題	松橋 英市 (島根大・総合理工 ・ 講師)	24.9.26 (3) 24.9.28
力学系の作る集団ダイナミクスー保存系・散逸系の枠組みを越えてー	山口 義幸 (京大・情報学 ・ 助教)	24.9.26 (3) 24.9.28
組合せ論的表現論とその周辺	内藤 聡 (東工大・理工学 ・ 教授)	24.10.9 (4) 24.10.12

平成24年度 共同利用研究の実施報告

(平成24年4月～平成25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 57 件		
非平衡現象の解析における発展方程式理論の新展開	壁谷 喜継 (大阪府大・工学・教授)	24.10.9 24.10.11 (3)
非線形波動研究の数理, モデリングおよび応用	角島 浩 (富山大・工・講師)	24.10.17 24.10.19 (3)
超局所解析と漸近解析の最近の進展	岡田 靖則 (千葉大・理学・教授)	24.10.23 24.10.26 (4)
次世代計算科学の基盤技術とその展開	山本 有作 (神戸大・システム情報学・教授)	24.10.23 24.10.25 (3)
解析的整数論とその周辺— 近似と漸近的手法を通して見た数論	知念 宏司 (近畿大・理工・准教授)	24.10.29 24.10.31 (3)
低次元多様体モジュライ空間の幾何学	山田 澄生 (東北大・理学・准教授)	24.10.29 24.10.31 (3)
量子論における統計的推測の理論と応用	田中 冬彦 (東大・情報理工学系・助教)	24.10.30 24.11.1 (3)
幾何学及び確率論的手法による作用素の構造解析の研究	山崎 丈明 (東洋大・理工・准教授)	24.11.5 24.11.7 (3)
常微分方程式の大域的定性理論とその応用	田中 敏 (岡山理大・理・准教授)	24.11.7 24.11.9 (3)
偏微分方程式の解の幾何	坂口 茂 (東北大・情報科学・教授)	24.11.7 24.11.9 (3)
函数解析学による一般化エントロピーの新展開	古市 茂 (日大・文理・准教授)	24.11.12 24.11.14 (3)
生物数学の理論とその応用	佐藤 一憲 (静岡大・工・准教授)	24.11.13 24.11.16 (4)
量子場の数理とその周辺	新井 朝雄 (北大・理学・教授)	24.11.14 24.11.16 (3)
確率的環境下での意思決定解析	穴太 克則 (芝浦工大・システム理工・教授)	24.11.19 24.11.21 (3)
偏微分方程式の逆問題解析とその周辺に関する研究	池島 優 (群馬大・工学・教授)	24.11.19 24.11.21 (3)
パルヴェ方程式をめぐる諸相	大山 陽介 (阪大・情報科学・准教授)	24.11.26 24.11.30 (5)
特異点論の真髄の探求	西村 尚史 (横浜国大・環境情報・教授)	24.11.27 24.11.30 (4)
代数的整数論とその周辺	志甫 淳 (東大・数理科学・准教授)	24.12.3 24.12.7 (5)
強制法による拡大と巨大基数	宮元 忠敏 (南山大・経営・教授)	24.12.4 24.12.7 (4)
複素力学系の新展開	石井 豊 (九大・数理学・准教授)	24.12.10 24.12.14 (5)
スペクトル・散乱理論とその周辺	野村 祐司 (愛媛大・理工学・准教授)	24.12.12 24.12.14 (3)
確率論シンポジウム	南 就将 (慶應大・医・教授)	24.12.18 24.12.21 (4)
Computer Algebra—The Algorithms, Implementations and the Next Generation	高橋 正 (甲南大・知能情報・教授)	24.12.25 24.12.27 (3)
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	竹ヶ原 裕元 (室蘭工大・工・教授)	25.1.7 25.1.10 (4)
多重物理・多重スケール乱流現象の数理	藤 定義 (京大・理学・准教授)	25.1.9 25.1.11 (3)
保型表現とその周辺	市野 篤史 (京大・理学・准教授)	25.1.21 25.1.25 (5)
理論計算機科学の新展開	萩原 兼一 (阪大・情報科学・教授)	25.1.28 25.1.30 (3)

平成24年度 共同利用研究の実施報告

(平成24年4月～平成25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 57 件		
非圧縮流の数理解析	菱田 俊明 (名大・多元数理 ・ 教授)	25.2.4 (3) 25.2.6
代数とコンピュータサイエンス	山村 明弘 (秋田大・工学資源学 ・ 教授)	25.2.18 (3) 25.2.20
RIMS合宿型セミナー 4 件		
Representation spaces, twisted topological invariants and geometric structures of 3-manifolds	森藤 孝之 (慶應大・経済 ・ 教授)	24.5.28 (5) 24.6.1
離散群に関わる大域解析	加藤 毅 (京大・理学 ・ 教授)	24.6.11 (5) 24.6.15
ヤング図形・統計物理に関連する代数的組合せ論	石川 雅雄 (琉球大・教育 ・ 教授)	24.8.6 (5) 24.8.10
高速多倍長数値計算環境の整備とGPGPU	磯 祐介 (京大・情報学 ・ 教授)	24.8.30 (5) 24.9.3

○ 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)
共同研究 1 件		
数学誌出版の現状と将来の分析	玉川 安騎男 (京大・数理研 ・ 教授)	24.12.26 (2) 24.12.27
研究集会 1 件		
代数学シンポジウム	並河 良典 (京大・理学 ・ 教授)	24.8.20 (4) 24.8.23

○ 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 6 件		
Workshop on Methods and Applications of Industrial and Applied Mathematics	岡本 久 (京大・数理研 ・ 教授)	24.5.31 (2) 24.6.1
Geometry and Analysis on Discrete Groups	加藤 毅 (京大・理学 ・ 教授)	24.6.4 (5) 24.6.8
The Fourth China-Japan-Korea Conference on Numerical Mathematics	岡本 久 (京大・数理研 ・ 教授)	24.8.25 (4) 24.8.28
Discrete Geometric Analysis	熊谷 隆 (京大・数理研 ・ 教授)	24.8.27 (5) 24.8.31
Discrete Convexity and Optimization	岩田 覚 (京大・数理研 ・ 教授)	24.10.15 (4) 24.10.18
Markov Chains on Graphs and Related Topics	白井 朋之 (九大・MI ・ 教授)	25.2.12 (4) 25.2.15