

講演プログラム確認版

この講演プログラムは2月13日現在のものです。

講演の発表者（登壇者）に○印を付けています。

講演時間には質疑応答を含みます。

講演番号の4つの文字は、会場名、何日目か、その日の第何セッションか、セッション内で何番目の講演かを意味しています。

本講演プログラム確認版は講演申込者がオンライン登録したデータに基づいて掲載しています。

都合により講演プログラムを変更する場合があります。

[A会場](#) | [B会場](#) | [C会場](#) | [D会場](#)

A会場

第1日目 3月5日 (水)

A1-1-1 3月5日 9:20~9:40 A会場 科学技術計算と数値解析 (1)

遠近空間における奥行き知覚のための幾何学的モデル

○西本 博之 (大阪産業大学)

A1-1-2 3月5日 9:40~10:00 A会場 科学技術計算と数値解析 (1)

GPU向けライブラリによる直接法ソルバの構造解析への応用

○河野 奏人 (東京大学), 林 雅江 (東京大学), 松永 拓也 (東京大学), 奥田 洋司 (東京大学)

A1-1-3 3月5日 10:00~10:20 A会場 科学技術計算と数値解析 (1)

平均場ゲーム方程式の反復解法とその離散化及び収束の速さについて

○中村 遥河 (東京大学), 齊藤 宣一 (東京大学)

A1-1-4 3月5日 10:20~10:40 A会場 科学技術計算と数値解析 (1)

事前情報を用いるグルコース-インスリン代謝動態モデルのパラメータ推定とその安定性

○内海 晋弥 (北海道大学), 上田 祐暉 (北海道大学), Eom Junyong (北海道大学), 野田 裕真 (北海道大学), 水藤 寛 (東北大学), 片桐 秀樹 (東北大学), 長山 雅晴 (北海道大学)

A1-2-1 3月5日 11:10~11:30 A会場 科学技術計算と数値解析 (2)

IMT-DE変換を用いた第2種Volterra積分方程式の数値解法

○森 瑞樹 (電気通信大学), 緒方 秀教 (電気通信大学)

A1-2-2 3月5日 11:30~11:50 A会場 科学技術計算と数値解析 (2)

IMT-DE変換を用いた常微分方程式初期値問題の数値解法の並列計算

○田畔 広也 (電気通信大学), 緒方 秀教 (電気通信大学)

A1-2-3 3月5日 11:50~12:10 A会場 科学技術計算と数値解析 (2)

von Neumannエントロピーに現れる行列関数の二重指数関数型数値積分公式を用いた計算

トップに

○立岡 文理 (株式会社IHI), 曾我部 知広 (名

A1-2-4 3月5日 12:10~12:30 A会場 科学技術計算と数値解析 (2)
佐藤超函数論に基づく積分、不定積分、数値微分の自動計算
○緒方 秀教 (電気通信大学)

A1-3-1 3月5日 13:50~14:10 A会場 科学技術計算と数値解析 (3)
半無限区間の指数的減衰関数に対するSinc関数近似に基づく導関数の近似法における変数変換の改善とその理論誤差評価
○桑下 侑士 (広島市立大学), 岡山 友昭 (広島市立大学)

A1-3-2 3月5日 14:10~14:30 A会場 科学技術計算と数値解析 (3)
片側急減衰関数に対するSinc関数近似に基づく導関数の近似法における変数変換の改善とその理論誤差評価
○近藤 碧 (広島市立大学), 岡山 友昭 (広島市立大学)

A1-3-3 3月5日 14:30~14:50 A会場 科学技術計算と数値解析 (3)
抽象的放物型方程式に対するDG time-stepping法とその応用
○千葉 悠喜 (東京大学)

A1-3-4 3月5日 14:50~15:10 A会場 科学技術計算と数値解析 (3)
Cahn-Hilliard方程式に対する不連続Galerkinスキームの構築
○高橋 春登 (名古屋大学大学院工学研究科), 剣持 智哉 (名古屋大学大学院工学研究科), 曾我部 知広 (名古屋大学大学院工学研究科), 張 紹良 (名古屋大学大学院工学研究科)

A1-4-1 3月5日 15:40~16:00 A会場 科学技術計算と数値解析 (4)
Multi-symplectic 偏微分方程式に対するダイヤモンドスキームの安定性について
○佐藤 海斗 (東京大学), 佐藤 峻 (東京大学), 松尾 宇泰 (東京大学)

A1-4-2 3月5日 16:00~16:20 A会場 科学技術計算と数値解析 (4)
近接DC法に基づく散逸数値解法の導出指導原理の提案
○岩出 大毅 (東京大学), 佐藤 峻 (東京大学), 松尾 宇泰 (東京大学)

A1-4-3 3月5日 16:20~16:40 A会場 科学技術計算と数値解析 (4)
de Sitter時空における半線型Klein-Gordon方程式の解の収束性と挙動について
○土屋 拓也 (明治学院大学), 中村 誠 (大阪大学)

A1-4-4 3月5日 16:40~17:00 A会場 科学技術計算と数値解析 (4)
保存量を用いたSchwarzschildブラックホール周りの運動の精度保証解析
○山本 野人 (電気通信大学), 星野 秀朋 (早稲田大学), 新田 光輝 (TDSE株式会社)

第2日目 3月6日 (木)

A2-1-1 3月6日 9:20~9:40 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (1)
スムージングを介したBi-CR法の残差生成に関する一考察
川瀬 杏里紗 (東京都市大学), ○相原 研輔 (東京都市大学)

A2-1-2 3月6日 9:40~10:00 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (1)
前処理付きCGS法に対するDeflationの適用
○高谷 周平 (個人)

A2-1-3 3月6日 10:00~10:20 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (1)
線形制約付き凸最適化問題に対するキック加速型代用超平面スパースKaczmarz法
トップに
○Wang Ze (名_____)

A2-1-4 3月6日 10:20~10:40 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (1)
線形制約付き最適化問題に対する高速なブレグマン射影法

○叶雨欣 (名古屋大学)

A2-2-1 3月6日 11:10~11:30 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (2)
周回積分に基づく精度保証付きRayleigh-Ritz型固有値解法の並列実装

○瀬戸翔太 (筑波大学), 今倉暁 (筑波大学), 保國恵一 (筑波大学), 高安亮紀 (筑波大学)

A2-2-2 3月6日 11:30~11:50 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (2)
DE型積分公式に基づく行列関数計算法のデフレーションとその丸め誤差解析

○今倉暁 (筑波大学), 山本有作 (電気通信大学), 立岡文理 (株式会社IHI), 曾我部知広 (名古屋大学),
張紹良 (名古屋大学)

A2-2-3 3月6日 11:50~12:10 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (2)
変分不等式を解く主双対内点法のための不定値行列ソルバ

○鈴木厚 (理化学研究所 計算科学研究センター)

A2-2-4 3月6日 12:10~12:30 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (2)
ブロッククリロフ部分空間に対応する行列データに対する一致推定量とその応用

○相島健助 (法政大学)

A2-3-1 3月6日 13:50~14:10 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (3)
Koopman作用素を用いた位相モデル推定に関する安定性解析

○橋本悠香 (NTT), 池田正弘 (理研AIP), 中尾裕也 (東京科学大学), 河原吉伸 (大阪大学)

A2-3-2 3月6日 14:10~14:30 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (3)
サイクルグラフ上の多状態量子ウォークの周期と絶対ゼータ関数

赤堀次郎 (立命館大学), 今野紀雄 (立命館大学), 佐藤巖 (小山工業高等専門学校), ○田村勇真 (立命館大学)

A2-3-3 3月6日 14:30~14:50 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (3)
自動車の暗騒音のモデリングに基づく走行時騒音のピーク周波数分析

○小針理史 (法政大学), 相島健助 (法政大学)

A2-3-4 3月6日 14:50~15:10 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (3)
行列スキッチングを用いた縮小ランク回帰

○村田晴輝 (東京大学), 松田孟留 (東京大学)

A2-4-1 3月6日 15:40~16:00 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (4)
多変量線形回帰モデルにおけるサンプル外予測に対する予測平均2乗誤差の不偏推定量

○小田凌也 (広島大学)

A2-4-2 3月6日 16:00~16:20 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (4)
行列の特異値縮小推定

○松田孟留 (東京大学、理研CBS)

A2-4-3 3月6日 16:20~16:40 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (4)
共分散行列の縮小推定

○奥戸道子 (東京大学大学院情報理工学系研究科), 清智也 (東京大学大学院情報理工学系研究科)

A2-4-4 3月6日 16:40~17:00 A会場 行列・固有値問題の解法とその応用 (4)
統計モデルの線形近似とスパース推定

○廣瀬善大 (明治大学)

第3日目 3月7日 (金)

A3-1-1 3月7日 9:20~9:40 A会場 計算の品質 (1)

近似楕円型線形作用素のノルムに関する事後誤差評価の改良

○木下 武彦 (佐賀大学), 渡部 善隆 (九州大学), 中尾 充宏 (早稲田大学)

A3-1-2 3月7日 9:40~10:00 A会場 計算の品質 (1)

分数調波解を持つ遅延 van der Pol-Duffing 方程式の解の精度保証法の改良について

○高島 陸斗 (千葉工業大学)

A3-1-3 3月7日 10:00~10:20 A会場 計算の品質 (1)

コンパクト性を仮定しないHilbert空間における射影誤差定数とスペクトルの関係について

○高橋 宗久 (千葉工業大学)

A3-1-4 3月7日 10:20~10:40 A会場 計算の品質 (1)

楕円型境界値問題の解の計算機援用非存在証明法の改良

○清水 聡 (千葉工業大学), 関根 晃太 (千葉工業大学), 中尾 充宏 (早稲田大学)

A3-2-1 3月7日 11:10~11:30 A会場 計算の品質 (2)

区間Chebyshev補間の零点を高速に計算する再帰的アルゴリズム

○二平 泰知 (筑波大学)

A3-2-2 3月7日 11:30~11:50 A会場 計算の品質 (2)

多体衝突モデルにおける多項式近似を用いた精度保証付き数値計算

○志田 秀徳 (早稲田大学), 富永 帆高 (早稲田大学), 上田 和紀 (早稲田大学)

A3-2-3 3月7日 11:50~12:10 A会場 計算の品質 (2)

記号パラメータを含む非線形常微分方程式を持つハイブリッドシステムの精度保証シミュレーション

○富永 帆高 (早稲田大学大学院)

A3-2-4 3月7日 12:10~12:30 A会場 計算の品質 (2)

片側急減衰関数の全無限積分に対する複合台形則と組み合わせるシンプルな変数変換の提案

○門田 陸 (広島市立大学), 岡山 友昭 (広島市立大学)

A3-3-1 3月7日 13:50~14:10 A会場 計算の品質 (3)

連分数を用いた精度保証付き数学関数の実装

○指田 貴英 (早稲田大学), 柏木 雅英 (早稲田大学)

A3-3-2 3月7日 14:10~14:30 A会場 計算の品質 (3)

2点テイラー展開を用いた精度保証付き数値積分

○石原 匠人 (早稲田大学), 柏木 雅英 (早稲田大学)

A3-3-3 3月7日 14:30~14:50 A会場 計算の品質 (3)

1次元無限積分の精度保証付き数値計算

○植木 俊輔 (早稲田大学), 柏木 雅英 (早稲田大学)

A3-3-4 3月7日 14:50~15:10 A会場 計算の品質 (3)

Parareal法の発想に基づく初期値問題の精度保証付き数値計算の並列化

○山下 哲弘 (早稲田大学), 柏木 雅英 (早稲田大学)

A3-4-1 3月7日 15:40~16:00 A会場 計算の品質 (4)

Zernike多項式による計算機援用証明: Gauss求積を用いたMMTアプローチ

トップに

A3-4-2 3月7日 16:00~16:20 A会場 計算の品質 (4)
実対称行列の部分固有値に対する精度保証付き数値計算

○寺尾 剛史 (九州大学)

A3-4-3 3月7日 16:20~16:40 A会場 計算の品質 (4)
INT8 Matrix Engineを用いた尾崎スキームに対する高速化

○内野 佑基 (理化学研究所 計算科学研究センター), 尾崎 克久 (芝浦工業大学), 今村 俊幸 (理化学研究所 計算科学研究センター)

A3-4-4 3月7日 16:40~17:00 A会場 計算の品質 (4)
精度保証付き数値計算に用いる行列積の包含について

○尾崎 克久 (芝浦工業大学), 小泉 透 (名古屋工業大学)

B会場

第1日目 3月5日 (水)

B1-1-1 3月5日 9:20~9:40 B会場 応用可積分系 (1)
ある4波方程式の解について

○佐々 成正 (日本原子力研究開発機構)

B1-1-2 3月5日 9:40~10:00 B会場 応用可積分系 (1)
楕円型2次元戸田格子方程式のmulti-lump解の構成と分類

○長沼 僚祐 (早稲田大学大学院基幹理工学研究科数学応用数理専攻), 田中 悠太 (早稲田大学大学院基幹理工学研究科数学応用数理専攻), 丸野 健一 (早稲田大学理工学術院), Chakravarty Sarbarish (コロラド大学コロラドスプリングス校)

B1-1-3 3月5日 10:00~10:20 B会場 応用可積分系 (1)
三重対角ペアと多変数特殊関数との関係

Crampe Nicolas (CNRS), ○Gaboriaud Julien (京都大学大学院情報学研究科), 辻本 諭 (京都大学大学院情報学研究科)

B1-1-4 3月5日 10:20~10:40 B会場 応用可積分系 (1)
対称な平面分割のパフィアンに基づく乱択について

○上岡 修平 (大阪成蹊大学)

B1-2-1 3月5日 11:10~11:30 B会場 応用可積分系 (2)
結合超離散振動子系に伝播する位相波の解析

○山崎 義弘 (早稲田大学), 大森 祥輔 (群馬工業高等専門学校)

B1-2-2 3月5日 11:30~11:50 B会場 応用可積分系 (2)
三次元ネガティブフィードバックモデルに対する超離散力学系の解析

○大森 祥輔 (群馬工業高等専門学校), 山崎 義弘 (早稲田大学)

B1-2-3 3月5日 11:50~12:10 B会場 応用可積分系 (2)
2のべき乗を位数とする有限体上の可積分系

○荒岡 葵 (武蔵野大学工

トップに

B1-2-4 3月5日 12:10~12:30 B会場 応用可積分系 (2)
一般化したファジーエレメンタリセルオートマトン (FECA) によるパターン形成
○清水 清隆 (武蔵野大学)

B1-3-1 3月5日 13:50~14:10 B会場 応用可積分系 (3)
Max-Plus三重対角行列のグラフにおける最大固有値除去について
○香西 哲武 (京都大学), 辻本 諭 (京都大学)

B1-3-2 3月5日 14:10~14:30 B会場 応用可積分系 (3)
2種間の相互作用がある2次元セルオートマトンについて
○國領 遥佳 (早稲田大学), 高橋 大輔 (早稲田大学)

B1-3-3 3月5日 14:30~14:50 B会場 応用可積分系 (3)
有限体上の演算を用いたバーガース・セルオートマトンの拡張系について
○石澤 結唯 (早稲田大学), 高橋 大輔 (早稲田大学)

B1-3-4 3月5日 14:50~15:10 B会場 応用可積分系 (3)
2種の流束を混合した粒子系の解の挙動と基本図について
○正木 亮太 (早稲田大学), 高橋 大輔 (早稲田大学)

B1-4-1 3月5日 15:40~16:00 B会場 応用可積分系 (4)
単独系時間2階のスロースタート・ファジーCAについて
○磯島 伸 (法政大学), 茂木 政人 (法政大学)

第2日目 3月6日 (木)

B2-1-1 3月6日 9:20~9:40 B会場 数理ファイナンス (1)
わが国における電力卸売の最適化モデル
○遠藤 操 (一般財団法人 電力中央研究所)

B2-1-2 3月6日 9:40~10:00 B会場 数理ファイナンス (1)
倒産判別モデル構築におけるデータ不均衡へ対処
○森川 颯胡 (青山学院大学大学院), 大里 隆也 (滋賀大学), 山中 卓 (青山学院大学)

B2-1-3 3月6日 10:00~10:20 B会場 数理ファイナンス (1)
財務諸表に依存しないマルチタスク型の倒産リスク評価の試み
○山中 卓 (青山学院大学), 大里 隆也 (滋賀大学)

B2-1-4 3月6日 10:20~10:40 B会場 数理ファイナンス (1)
市場取引されない営業資産を保有する企業のデフォルトリスク評価
○中川 秀敏 (一橋大学大学院経営管理研究科), 山中 卓 (青山学院大学理工学部)

B2-2-1 3月6日 11:10~11:30 B会場 数理ファイナンス (2)
後決め金利のキャップ価格付けのための非畳み込み型アファイン・ヴォルテラモデル
○森本 蓮 (大阪大学大学院)

B2-2-2 3月6日 11:30~11:50 B会場 数理ファイナンス (2)
機械学習を用いた高次元アメリカ型オプション価格計算に対する数値的比較
○飯塚 凌多 (法政大学理工学部経営システム工学科), 安田 和弘 (法政大学理工学部経営システム工学科)

B2-2-3 3月6日 11:50~12:10 B会場 数理ファイナンス (2)

B2-2-4 3月6日 12:10~12:30 B会場 数理ファイナンス (2)

非線形確率的ファクターモデルにおける最適消費・投資問題に対するPIAの数値計算

○安田 和弘 (法政大学), 畑 宏明 (一橋大学)

B2-3-1 3月6日 13:50~14:10 B会場 数理ファイナンス (3)

部分積分を用いた離散時間バリアオプションのガンマの計算法

○上田 周摩 (芝浦工業大学), 中津 智則 (芝浦工業大学)

B2-3-2 3月6日 14:10~14:30 B会場 数理ファイナンス (3)

米国Agency MBS価格評価モデルと投資戦略

○今川 要 (一橋大学)

B2-3-3 3月6日 14:30~14:50 B会場 数理ファイナンス (3)

平均場均衡資産価格形成モデルの概要

○関根 雅 (東京大学大学院経済学研究科)

B2-3-4 3月6日 14:50~15:10 B会場 数理ファイナンス (3)

資産構成制約を考慮した下方リスク最小化ポートフォリオ

○家田 雅志 (東京理科大学)

B2-4-1 3月6日 15:40~16:00 B会場 数理ファイナンス (4)

S字型効用関数に対する最適投資問題

○山道 宏紀 (大阪大学基礎工学研究科)

B2-4-2 3月6日 16:00~16:20 B会場 数理ファイナンス (4)

ベルゴミ型ボラティリティモデルに対する擬似最尤推定手法の考察

○富田 明希 (大阪大学)

B2-4-3 3月6日 16:20~16:40 B会場 数理ファイナンス (4)

ジャンプ過程に対するMalliavin-Mancino-Taylor型公式とその応用

○鈴木 良一 (立命館大学)

B2-4-4 3月6日 16:40~17:00 B会場 数理ファイナンス (4)

コピュラを伴う確率変数の和について

○石村 直之 (中央大学)

第3日目 3月7日 (金)

B3-1-1 3月7日 9:20~9:40 B会場 折紙工学 (1)

高速高精度の新しいトポロジー最適化とその折紙構造への適用

○萩原 一郎 (明治大学), 楊 陽 (明治大学), 阿部 綾 (明治大学), 佐々木 淑恵 (明治大学)

B3-1-2 3月7日 9:40~10:00 B会場 折紙工学 (1)

ヘルメット設計のための折紙ハットのシミュレーション

○佐々木 淑恵 (明治大学), 戸倉 直 (戸倉シミュレーションリサーチ), 寺田 耕輔 (明星大学), 楊 陽 (明治大学), 萩原 一郎 (明治大学)

B3-1-3 3月7日 10:00~10:20 B会場 折紙工学 (1)

3D細胞培養のための折り紙ベースの動的足場のシミュレーション

○Diago Luis ((株) インターローカス), 萩原 一郎 (明治大学), 篠田 淳一 (インターローカス), 佐々木 淑
恵 (明治大学)

B3-1-4 3月7日 10:20~10:40 B会場 折紙工学 (1)

四価頂点折紙パターンを用いた生物模倣羽ばたき機構

○小林 紘也 (九州大学), 北島 千朔 (九州大学), 斉藤 一哉 (九州大学)

B3-2-1 3月7日 11:10~11:30 B会場 折紙工学 (2)

ミウラ折りを用いた可変式VGの流れへの影響の解明

○関 祐太郎 (明治大学), 石田 祥子 (明治大学), 中 吉嗣 (明治大学)

B3-2-2 3月7日 11:30~11:50 B会場 折紙工学 (2)

多様なアルミ製コアパネルに適用可能なプレス成型手法の確立

○諸岡 遼祐 (明治大学), 石田 祥子 (明治大学)

B3-2-3 3月7日 11:50~12:10 B会場 折紙工学 (2)

展開構造を用いたヘルムホルツ共鳴器の音響試験による音響特性の解明

○石橋 龍生 (明治大学), 石田 祥子 (明治大学)

B3-2-4 3月7日 12:10~12:30 B会場 折紙工学 (2)

形状の異なるらせん型展開構造内流れの数値解析

○臼井 健汰 (明治大学), 石田 祥子 (明治大学), 中 吉嗣 (明治大学)

B3-3-1 3月7日 13:50~14:10 B会場 折紙工学 (3)

対話的な操作による複数の振れた折り目を持つ曲線折り設計手法の提案

○瀬島 青空 (筑波大学), 三谷 純 (筑波大学)

B3-3-2 3月7日 14:10~14:30 B会場 折紙工学 (3)

プリミティブ形状の入力によるブロック折り紙設計システムの提案

○遠藤 匠 (筑波大学), 三谷 純 (筑波大学)

B3-3-3 3月7日 14:30~14:50 B会場 折紙工学 (3)

ガウス球面上のトレース図を用いたブレークを含む離散可展面の形状モデリング

○堀内 宏輔 (筑波大学), 三谷 純 (筑波大学)

B3-3-4 3月7日 14:50~15:10 B会場 折紙工学 (3)

順序を用いた平坦折り可能性判定アルゴリズム

○賈 伊陽 (日本女子大学), 三谷 純 (筑波大学)

B3-4-1 3月7日 15:40~16:00 B会場 折紙工学 (4)

4次元のコンパスと定規

○宮崎 興二 (宮崎興二)

B3-4-2 3月7日 16:00~16:20 B会場 折紙工学 (4)

6次元格子に基づく3次元非周期セル機構

○割鞘 奏太 (東京大学), 斉藤 一哉 (九州大学), 舘 知宏 (東京大学)

B3-4-3 3月7日 16:20~16:40 B会場 折紙工学 (4)

一般化された花紋折りの平坦折り可能性と剛体折り可能性について

○竹内 珠子 (奈良女子大学), 村井 紘子 (奈良女子大学)

B3-4-4 3月7日 16:40~17:00 B会場 折紙工学 (4)

Edge River Methodを用いた動的な折り紙モデルの設計手法の確立に向けて

トップに

C会場

第1日目 3月5日 (水)

C1-1-1 3月5日 9:20~9:40 C会場 離散システム (1)

3値制約充足問題における遷移問題：解空間が多数決演算で閉じる場合

○弘中 創 (九州大学)

C1-1-2 3月5日 9:40~10:00 C会場 離散システム (1)

重み付き三角形フリー2マッチング問題に対する $(1-\epsilon)$ -近似アルゴリズム

○野口 貴志 (京都大学), 小林 佑輔 (京都大学)

C1-1-3 3月5日 10:00~10:20 C会場 離散システム (1)

二部グラフを指定された数の閉路で分割するための次数条件

○吉田 光辰 (熊本大学大学院自然科学教育部), 千葉 周也 (熊本大学大学院先端科学研究部)

C1-1-4 3月5日 10:20~10:40 C会場 離散システム (1)

単体分割の疎性とLefschetz性

○大場 亮俊 (東京大学)

C1-2-1 3月5日 11:10~11:30 C会場 離散システム (2)

楕円デザインとProuhet-Tarry-Escott問題

○松村 英樹 (東京都立大学), 澤 正憲 (神戸大学)

C1-2-2 3月5日 11:30~11:50 C会場 離散システム (2)

Hilbert-Kamke問題と有理的デザイン

○澤 正憲 (神戸大学), 内田 幸寛 (Tokyo Metropolitan University), 三島 輝之 (Accenture), Xiao-Nan Lu (Gifu University)

C1-2-3 3月5日 11:50~12:10 C会場 離散システム (2)

2階ホロノミック列の定常符号

○萩原 普賢 (京都大学), 河村 彰星 (京都大学)

C1-2-4 3月5日 12:10~12:30 C会場 離散システム (2)

印象評価における評価の復元方法について実データを用いた検証結果

○栗原 由羽 (お茶の水女子大学大学院), 萩田 真理子 (お茶の水女子大学)

C1-3-1 3月5日 13:50~14:10 C会場 離散システム (3)

Neighbor-Net法の距離制約と複雑な進化史の表現に対する適用限界

○伊藤 綾香 (早稲田大学大学院 基幹理工学研究科 数学応用数理専攻), 早水 桃子 (早稲田大学 理工学術院)

C1-3-2 3月5日 14:10~14:30 C会場 離散システム (3)

系統樹におけるクラスタ分離度を評価する定量的尺度の開発

○河井 雪野 (早稲田大学), 森田 航太郎 (早稲田大学), 早水 桃子 (早稲田大学)

C1-3-3 3月5日 14:30~14:50 C会場 離散システム (3)

AES暗号の変換アルゴリズムの変更による安全性の違い

トップに

○古川 早紀 (お茶の水女子大学大学院), 萩田 真理子 (お茶の水女子大学)

C1-3-4 3月5日 14:50~15:10 C会場 離散システム (3)

公開鍵暗号とAES暗号の解読計算量の比較を踏まえた適切な鍵の検討

○宮城 かのこ (お茶の水女子大学大学院), 萩田 真理子 (お茶の水女子大学)

C1-4-1 3月5日 15:40~16:00 C会場 数理医学 (1)

新型コロナウイルス変異株に対する中和抗体の結合予測機械学習モデル

○朝倉 暢彦 (大阪大学数理・データ科学教育研究センター), 岡坂 郁杜 (大阪大学基礎工学部), 野島 陽水 (大阪大学数理・データ科学教育研究センター), 山本 瑞稀 (東京大学医科学研究所), 鈴木 貴 (大阪大学数理・データ科学教育研究センター)

C1-4-2 3月5日 16:00~16:20 C会場 数理医学 (1)

放射線・抗がん剤併用医療のマルチエージェントシミュレーション

○梅垣 俊仁 (大阪大学数理・データ科学教育研究センター)

C1-4-3 3月5日 16:20~16:40 C会場 数理医学 (1)

生体ストレス応答の閾値決定機構の解明

○Loling Othman Nuha (大阪大学)

C1-4-4 3月5日 16:40~17:00 C会場 数理医学 (1)

肺非小細胞癌におけるmiR-451シグナル経路

○伊藤 行信 (金沢大学), 鈴木 貴 (大阪大学), オスマン ヌハ (大阪大学)

第2日目 3月6日 (木)

C2-1-1 3月6日 9:20~9:40 C会場 非線形問題の数値解法と可視化技術 (1)

陰関数による物体再構成で現れる連立1次方程式へのBlock型反復解法の適用

○伊東 拓 (日本大学)

C2-1-2 3月6日 9:40~10:00 C会場 非線形問題の数値解法と可視化技術 (1)

修正H行列法に基づく前処理付きCG法の開発とその性能評価

○齋藤 歩 (山形大学), 高山 彰優 (山形大学)

C2-1-3 3月6日 10:00~10:20 C会場 非線形問題の数値解法と可視化技術 (1)

PINNsを用いた2次元電磁波伝播現象シミュレーション

平野 達也 (東京工科大学), ○生野 壮一郎 (東京工科大学)

C2-2-1 3月6日 11:10~11:30 C会場 非線形問題の数値解法と可視化技術 (2)

反復改良法による鞍点型連立一次方程式に対する階層並列型解法の近似解精度改善

○多田野 寛人 (筑波大学)

C2-2-2 3月6日 11:30~11:50 C会場 非線形問題の数値解法と可視化技術 (2)

モード展開を用いたマイターバンドにおける高次モードの推定

○藤田 宜久 (日本大学・生産工学部), 後藤 勇樹 (核融合科学研究所), 久保 伸 (中部大学)

C2-2-3 3月6日 11:50~12:10 C会場 非線形問題の数値解法と可視化技術 (2)

色と不透明度のグラデーションに基づく3次元計測点群の特徴強調可視化

○田中 覚 (立命館大学), 山田 祐里 (立命館大学)

C2-3-1 3月6日 13:50~14:10 C会場 幾何学的形状生成 (1)

区分的に滑らかな曲面上の最短線と測地円

C2-3-2 3月6日 14:10~14:30 C会場 幾何学的形状生成 (1)
位相型の変化を伴うキャピラリー曲面族のVan der Walls-Cahn-Hilliard 理論を用いた継続(continuation)
○小磯 深幸 (九州大学マス・フォア・インダストリ研究所), 松江 要 (九州大学), 可香谷 隆 (室蘭工業大学)

C2-3-3 3月6日 14:30~14:50 C会場 幾何学的形状生成 (1)
膜 O 曲面と Ω 曲面について
○軸丸 芳揮 (東洋大学)

C2-3-4 3月6日 14:50~15:10 C会場 幾何学的形状生成 (1)
等積幾何における自己アフィン性が定める新しい「美的曲線」の族
○熊谷 駿 (八戸工業大学), 梶原 健司 (九州大学)

C2-4-1 3月6日 15:40~16:00 C会場 幾何学的形状生成 (2)
リー球面幾何を用いたラチスシェルの形状最適化
○大崎 純 (京都大学), 和多田 遼 (大阪産業大学), 早川 健太郎 (日本大学), 樺木 滉平 (京都大学)

C2-4-2 3月6日 16:00~16:20 C会場 幾何学的形状生成 (2)
ヨシムラパターンをもつ厚板折紙ユニットで構成される平坦折り可能な展開構造
○早川 健太郎 (日本大学), 大崎 純 (京都大学)

C2-4-3 3月6日 16:20~16:40 C会場 幾何学的形状生成 (2)
円形膜の折りたたみ法に関する \square 先行研究のレビューと \square アルゴリズムの再実装およびシミュレーション
○三谷 純 (筑波大学)

C2-4-4 3月6日 16:40~17:00 C会場 幾何学的形状生成 (2)
特異な一般化ミウラ折りの正規から非正規な配置への双対的な変換による立体的形状生成
○田川 浩之 (武庫川女子大学)

第3日目 3月7日 (金)

C3-1-1 3月7日 9:20~9:40 C会場 連続体力学の数理 (1)
簡易モデルを用いた環境変化による土壁構造物のひび割れの進行の解析
○高石 武史 (武蔵野大学), 田中 正史 (東海大学)

C3-1-2 3月7日 9:40~10:00 C会場 連続体力学の数理 (1)
ひずみと背応力の非線形な関係を考慮した弾塑性モデルに対する数値解法
○松井 一徳 (東京海洋大学), 赤川 佳穂 (岐阜工業高等専門学校)

C3-1-3 3月7日 10:00~10:20 C会場 連続体力学の数理 (1)
微小ひずみ下での様々な粘弾性体モデルとその数学解析
○伊藤 弘道 (東京理科大学)

C3-1-4 3月7日 10:20~10:40 C会場 連続体力学の数理 (1)
火山地表面の変動を決定するマグマ溜りの状態を推定する数理モデル
○鈴木 厚 (理化学研究所 計算科学研究センター), 殿山 俊吾 (理化学研究所 計算科学研究センター)

C3-2-1 3月7日 11:10~11:30 C会場 連続体力学の数理 (2) トップに
On the flow embedding problem and ODE-based neural networks on fiber bundles

C3-2-2 3月7日 11:30~11:50 C会場 連続体力学の数理 (2)
透過性円形介在物による2次元波動散乱問題における直接-間接混合型Burton-Miller境界積分方程式の解の一
意性

○松本 安弘 (東京科学大学 情報基盤センター), 松島 慶 (東京大学大学院 工学系研究科)

C3-2-3 3月7日 12:10~12:30 C会場 連続体力学の数理 (2)
スモルコフスキー凝集モデルにおける質量保存性とゲル化現象の一般化モーメント法による解析
○木村 正人 (金沢大学 数物科学系), 宮田 尚典 (金沢大学大学院自然科学研究科)

C3-3-1 3月7日 13:50~14:10 C会場 位相的データ解析 (1)
Barcoding Invariants and Their Equivalent Discriminating Power
○エスカラ エマソン ガウ (神戸大学), Kim Woojin (KAIST)

C3-3-2 3月7日 14:10~14:30 C会場 位相的データ解析 (1)
楕円版パーシテントホモロジー解析に向けて
○宇田 智紀 (富山大学)

C3-3-3 3月7日 14:30~14:50 C会場 位相的データ解析 (1)
パーシテントホモロジー(PH)による図形検出の拡張
○織田 遥向 (東京大学)

D会場

第1日目 3月5日 (水)

D1-1-1 3月5日 9:20~9:40 D会場 数理設計 (1)
SQUIDを用いた圧縮性Navier-Stokes方程式の直接数値計算
○中澤 嵩 (金沢大学学術メディア創成センター)

D1-1-2 3月5日 9:40~10:00 D会場 数理設計 (1)
平均曲率を制御するための形状最適化問題の定式化
○畔上 秀幸 (公益財団法人名古屋産業科学研究所), 丹後 秀一 (トヨタシステムズ), 古口 隆之介 (トヨタ
システムズ), 大島 良樹 (トヨタシステムズ), 岩本 大輔 (トヨタシステムズ)

D1-1-3 3月5日 10:00~10:20 D会場 数理設計 (1)
ガウスカーネルを用いた分布的ロバストなトラスの最適設計問題の2次錐計画近似
○藤山 拓巳 (東京大学)

D1-1-4 3月5日 10:20~10:40 D会場 数理設計 (1)
腐食検出のためのKohn-Vogeliusアプローチによる形状と係数の同時再構成
Essahraoui Moustapha (Sultan Moulay Slimane University), Cherrat Elmehdi (Sultan Moulay Slimane
University), Afraites Lekbir (Sultan Moulay Slimane University), ○ラバゴ ジュリアスファージー (金沢
大学 理工研究域 数物科学系)

D1-2-1 3月5日 11:10~11:30 D会場 数理設計 (2)
マインドマップを用いた学習評価の定量化に関する研究
○田中 洸 (香川大学), 福原 颯 (香川大学), 柴田 悠基 (香川大学), 竹内 謙善 (

トップに

D1-2-2 3月5日 11:30~11:50 D会場 数理設計 (2)

4次元メッシュを用いた有限要素解析に関する研究

○森永 大智郎 (香川大学), 勢登 遥 (香川大学), 竹内 謙善 (香川大学)

D1-2-3 3月5日 11:50~12:10 D会場 数理設計 (2)

熱流体解析を使用したシュリーレン現象の表現に関する研究

○三戸 彩世 (香川大学), 紀 飛悠太 (香川大学), 澤井 駿 (香川大学), 北村 尊義 (香川大学), 竹内 謙善 (香川大学)

D1-2-4 3月5日 12:10~12:30 D会場 数理設計 (2)

Wasserstein距離に基づくモーフィングを用いた交叉による進化的トポロジー最適化

○喜井 大誠 (大阪大学), 寺本 央 (関西大学), 矢地 謙太郎 (大阪大学), 藤田 喜久雄 (大阪大学)

D1-3-1 3月5日 13:50~14:10 D会場 ウェーブレット (1)

窓Fourier変換と2次元離散ウェーブレット変換を組み合わせた音声ノイズ除去

○船渡 由梨 (東京理科大学大学院 理学研究科 応用数学専攻), 鈴木 俊夫 (神奈川大学 工学部 電気電子情報工学科), 石渡 恵美子 (東京理科大学 理学部第一部 応用数学科)

D1-3-2 3月5日 14:10~14:30 D会場 ウェーブレット (1)

2次元フレームを用いた画像再構成におけるアーティファクト除去について

○藤井 克哉 (畿央大学), 鈴木 俊夫 (神奈川大学), 藤ノ木 健介 (神奈川大学)

D1-3-3 3月5日 14:30~14:50 D会場 ウェーブレット (1)

フーリエ級数とウェーブレット展開の収束性について

○倉持 宙生 (筑波大学), 木下 保 (筑波大学)

D1-3-4 3月5日 14:50~15:10 D会場 ウェーブレット (1)

緩増加超関数を初期値にもつHermite熱方程式の解の漸近展開

○香川 智修 (大阪電気通信大学共通教育機構数理科学教育研究センター)

第2日目 3月6日 (木)

D2-1-1 3月6日 9:20~9:40 D会場 数論アルゴリズムとその応用 (1)

数論電卓NZMATHによる数論算法入門

○田中 覚 (東京都立産業技術高等専門学校), 中村 憲 (東京都立大学)

D2-1-2 3月6日 9:40~10:00 D会場 数論アルゴリズムとその応用 (1)

ある種の正定値2次形式に対する簡約アルゴリズムと各種予想

○南出 大樹 (東京工業高等専門学校)

D2-1-3 3月6日 10:00~10:20 D会場 数論アルゴリズムとその応用 (1)

有限体上の楕円曲線の積によるAbel曲面のBrauer群の位数計算

○片山 瑛 (立教大学), 安田 雅哉 (立教大学)

D2-1-4 3月6日 10:20~10:40 D会場 数論アルゴリズムとその応用 (1)

四元数群 Q_8 を自己同型群に持つ種数4の超特別超楕円曲線の列挙アルゴリズム

○谷口 宝 (東京大学), 大橋 亮 (東京大学), 高木 剛 (東京大学)

D2-2-1 3月6日 11:10~11:30 D会場 数論アルゴリズムとその応用 (2)

連立代数方程式に対するMacaulay行列を用いた求解手法とその利用可能な実行次数について トップに

○中村 周平 (.....)

D2-2-2 3月6日 11:30~11:50 D会場 数論アルゴリズムとその応用 (2)
UOVとその変種に対するRectangular MinRank 攻撃の適用範囲の拡張について
○鈴木 俊博 (東京都立大学), 古江 弘樹 (NTT 社会情報研究所), 伊藤 琢真 (国立研究開発法人情報通信研究機構), 中村 周平 (茨城大学), 内山 成憲 (東京都立大学)

D2-2-3 3月6日 11:50~12:10 D会場 数論アルゴリズムとその応用 (2)
高次元超立方体の構成と秘密分散法
○足立 智子 (静岡理工科大学), 縫田 光司 (九州大学)

D2-3-1 3月6日 13:50~14:10 D会場 応用カオス (1)
一般化カオス尺度を用いた一般化リアプノフ指数の推定
○宇津 祐紀 (山陽小野田市立山口東京理科大学), 大久保 健一 (山陽小野田市立山口東京理科大学), 井上 啓 (山陽小野田市立山口東京理科大学)

D2-3-2 3月6日 14:10~14:30 D会場 応用カオス (1)
ノイズが加わった時系列におけるカオス尺度の理論値
○大久保 健一 (山陽小野田市立山口東京理科大学), 井上 啓 (山陽小野田市立山口東京理科大学)

D2-3-3 3月6日 14:30~14:50 D会場 応用カオス (1)
カオス尺度の測度論的視点での再整理
○奥富 秀俊 (東芝情報システム株式会社), 真尾 朋行 (東芝情報システム株式会社), 梅野 健 (京都大学)

D2-3-4 3月6日 14:50~15:10 D会場 応用カオス (1)
順序分割ネットワークの再分割に基づく位相的エントロピーの数値計算
○福島 真太郎 (トヨタ自動車株式会社), 谷澤 俊弘 (トヨタ自動車株式会社)

D2-4-1 3月6日 15:40~16:00 D会場 応用カオス (2)
重力相互作用モデルのカオス解II
○小池 元 (東京科学大学), 高安 秀樹 (東京科学大学), 高安 美佐子 (東京科学大学)

D2-4-2 3月6日 16:00~16:20 D会場 応用カオス (2)
集中度と心拍変動のカオス性
○真尾 朋行 (東芝情報システム株式会社), 奥富 秀俊 (東芝情報システム株式会社), 梅野 健 (京都大学大学院情報学研究所)

D2-4-3 3月6日 16:20~16:40 D会場 応用カオス (2)
ホモクリニックバーストの統計的性質と極端現象予測への応用
○中川 正基 (福岡工業大学)

D2-4-4 3月6日 16:40~17:00 D会場 応用カオス (2)
FPUT格子におけるソリトン減衰と異常熱伝導
○吉村 和之 (鳥取大学), 高津 昌希 (鳥取大院)

第3日目 3月7日 (金)

D3-1-1 3月7日 9:20~9:40 D会場 応用カオス (3)
循環的画像生成過程に現れるカオスダイナミクスの解析
○山口 裕 (福岡工業大学), 田中天也 (福岡工業大学)

D3-1-2 3月7日 9:40~10:00 D会場 応用カオス (3) トップに
冪指数が時間変化する安定分布ノイズを用いた拡散モデル

D3-1-3 3月7日 10:00~10:20 D会場 応用カオス (3)

加算したカオス時系列のRNNを用いた再分離について

○瀧山 舜太（福岡工業大学）, 境 昭太（福岡工業大学）, 山口 明宏（福岡工業大学）

D3-1-4 3月7日 10:20~10:40 D会場 応用カオス (3)

カオス真軌道を用いた擬似乱数生成法のNewton法による高速化における精度保証

○山口 明宏（福岡工業大学）, 斉藤 朝輝（公立はこだて未来大学）

D3-2-1 3月7日 11:10~11:30 D会場 応用カオス (4)

カオス超越性を用いた高安定広帯域THz波

○柴島 史欣（福井工業大学）, Jarrahi Mona（UCLA）, Cakmakyapan Semih（UCLA）, 和田 健司（大阪公立大学）, 原口 雅宣（徳島大学）, 川上 由紀（福井工業高等専門学校）, 守安 毅（福井大学工学部）, 森川 治（海上保安大学校）, 栗原 一嘉（福井大学教育学部）, 北原 英明（福井大学遠赤外領域開発研究センター）, 古屋 岳（福井大学遠赤外領域開発研究センター）, 中嶋 誠（大阪大学レーザー科学研究所）, 谷 正彦（福井大学遠赤外領域開発研究センター）

D3-2-2 3月7日 11:30~11:50 D会場 応用カオス (4)

2次元光双安定素子における不応フィードバックの検討~拡張型遅延フィードバックの観点から~

○磯島 隆史（理化学研究所）

D3-2-3 3月7日 11:50~12:10 D会場 応用カオス (4)

安定分布ポートフォリオのリスク・リターン改善評価-既存ポートフォリオの比較検証-

○木村 俊介（京都大学物理統計学研究室）, 梅野 健（京都大学物理統計学研究室）

D3-2-4 3月7日 12:10~12:30 D会場 応用カオス (4)

外的影響による一般化ブル変換の挙動

○大矢 長門（京都大学）, 梅野 健（京都大学）

D3-3-1 3月7日 13:50~14:10 D会場 応用カオス (5)

べき指数が時間変化する非定常OU過程について

○山下 陽太郎（京都大学大学院）, 梅野 健（京都大学）

D3-3-2 3月7日 14:10~14:30 D会場 応用カオス (5)

地震の時間間隔統計のマグニチュード閾値遷移に対するマスター方程式の解析

○田中 宏樹（京都大学）

D3-3-3 3月7日 14:30~14:50 D会場 応用カオス (5)

相関解析法(CRA)を用いた地殻変動異常検出に基づく震央予測-M5.5以上の海溝型地震と内陸型地震に対する個別アルゴリズムの提案-

○池田 翔一（京都大学工学部情報学科数理工学コース物理統計学分野研究室）

D3-3-4 3月7日 14:50~15:10 D会場 応用カオス (5)

カオス通信を基礎とする相関解析法によるプレスリップ検出能力の評価

○梅野 健（京都大学大学院 情報学研究科）