

日本応用数学会 研究部会 連合発表会 (3月4日(土) ~ 5日(日) 於早稲田大学理工学部)

	55N 大会議室 (55N-1-02)	55S 第三会議室 (55S-2-04)	55S 第四会議室 (55S-2-02)
3月4日(土)	<p>「メッシュ生成」研究部会</p> <p>09:45-</p> <p>09:50-10:10「CCMを用いた三次元メッシュ分割技術の開発」 鈴木隼人(東洋大学工学部コンピュータシミュレーション工学科) 江澤良孝(東洋大学工学部コンピュータシミュレーション工学科)</p> <p>10:10-10:30「メッシュベクトル分解を用いた頂点位置の決定法」 室谷浩平(東洋大学)</p> <p>10:30-10:50「最小二乗クラスタリングとメッシュ簡略化」 森口昌樹(東京大学情報理工学系研究科 数理情報学専攻) 杉原厚吉(東京大学情報理工学系研究科数理情報学専攻)</p> <p>10:50-11:10「メッシュ・エンハンスメントのためのアルゴリズムの開発」 オルガ・エゴロワ(東工大) マリア・サブチェンコ(インターローカス) 萩原一郎(東工大) ウラディミール・サブチェンコ(法政大)</p> <p>11:10-11:30「自動車の衝突解析から見たメッシュエンハンスメント技術の効果に関する一考察」 篠田淳一(インターローカス) 呉ズーキ(東工大) 程文杰(インターローカス) 萩原一郎(東工大)</p> <p>11:30-11:50「メッシュエンハンスメントシステムの開発」 呉ズーキ(東工大) 程文杰(インターローカス) 篠田淳一(インターローカス) オルガ・エゴロワ(東工大) マリア・サブチェンコ(インターローカス) 萩原一郎(東工大) ウラディミール・サブチェンコ(法政大)</p> <p>「行列・固有値問題の解法とその応用」研究部会</p> <p>13:00 - 13:12「非対称行列用の対角要素補償型前処理の性能評価」 藤野清次(九大) 藤原 牧(九大)</p> <p>13:12 - 13:24「複素対称線形方程式用のMRTR法について」 塩出 亮(九大 M1) 阿部邦美(岐阜聖徳大) 藤野清次(九大)</p> <p>13:24 - 13:36「密行列固有値解法の最近の発展(II) --- マルチシフトQR法 ---」 山本有作(名古屋大)</p> <p>13:36 - 13:48「Gerschgorinの定理の新しい拡張」 中務佑治(東大 M1) 橋本 康(東大) 杉原正顯(東大) 張 紹良(名古屋大)</p> <p>13:48 - 14:00「QMRアプローチのBiCR法への適用について」 南さつき(東大 M1) 曾我部知広(名古屋大) 杉原正顯(東大) 張 紹良(名古屋大)</p> <p>14:12 - 14:24「実対称固有値問題に対する多分割の分割統治法の改良」 桑島 豊(埼玉大 D2) 重原孝臣(埼玉大)</p> <p>14:24 - 14:36「複素対称行列に対する前処理の評価方法について」 多田野寛人(筑波大 D3) 岡田真幸(筑波大 M2) 櫻井鉄也(筑波大)</p> <p>14:36 - 14:48「A class of preconditioners on incomplete orthogonal decomposition using Givens Rotation」 Jun-Feng Yin (Chinese Academy of Sciences D3)</p> <p>14:48 - 15:00「Restrictively Preconditioned Conjugated Gradient Methods for Systems of Linear Equations」 Wang Zeng-Qi (Chinese Academy of Sciences D2)</p>	<p>「数理設計」研究部会</p> <p>09:10「熱変形分布を規定する熱弾性場の形状同定」 片峯英次(岐阜高専) 青山隆文(岐阜高専) 畔上秀幸(名古屋大学情報科学研究科)</p> <p>09:30「A variational approach for an inverse dynamical problem of composite beams」 代田健二(茨城大学理学部) Antonino Morassi(Univ. of Udine)中村玄(北海道大学理学研究科) Mourad Sini (Yonsei Univ.)</p> <p>09:50「重複分岐点荷重の感度解析」 大崎 純(京都大学工学研究科)</p> <p>(10分休憩)</p> <p>10:30「直交基底気泡関数要素を用いたNavier-Stokes方程式における最適形状問題」 松本純一(独立行政法人産業技術総合研究所)</p> <p>11:00「流体・構造連成問題における形状最適化」 畔上秀幸(名古屋大学情報科学研究科) 浜崎純也(名古屋大学情報科学研究科)</p> <p>11:30「最適形状問題と力法」 海津聰(茨城大学教育学部)</p> <p>「折紙工学」研究部会</p> <p>13:00 - 13:25「基調講演:植物に見る螺旋模様の解析とその工学への応用」 野島武敏(京都大学)</p> <p>13:25 - 13:40「折り紙モデルに基づく軽量コアの開発」 斉藤一哉(京都大学院) 野島武敏(京都大学)</p> <p>13:45 - 14:05「螺旋展開構造を用いた新しいタイプのステントグラフト」 栗林香織(東京大学 生産技術研究所)</p> <p>14:05 - 14:25「折畳み疑似円筒の繰返し展開特性」 小林 秀敏(阪大)</p> <p>14:25 - 14:40「折り紙構造ヘルムホルツ共鳴器を用いた騒音低減解析」 小机わかえ(神奈川工科大学) 萩原一郎(東工大)</p> <p>14:40 - 14:50「ダイヤコア構造パネルの耐衝撃性能に関する検討」 萩原一郎(東工大) 笠原延修(東工大学) 奥尚人(東工大)</p> <p>14:50 - 15:00「角柱折紙構造による圧潰特性向上に関する研究」 奥尚人(東工大) 萩原一郎(東工大)</p>	<p>「離散システム」研究部会</p> <p>10:00-10:30「符号可解線形計画の組合せ的解法」 垣村尚徳(東京大学大学院情報理工学系研究科 D1) 岩田覚(東京大学大学院情報理工学系研究科)</p> <p>10:30-11:00「イデアル・クラッターの分数パッキング」 松岡祐治(東京大学大学院情報理工学系研究科 M2)</p> <p>11:00-11:30「ジャンプシステム上のM凸関数に対する諸演算」 小林佑輔(東京大学大学院情報理工学系研究科 M1) 室田一雄(東京大学大学院情報理工学系研究科) 田中健一郎(東京大学大学院情報理工学系研究科 D2)</p> <p>11:30-12:00「多角形障害物のある領域における車両型ロボットの安全で滑らかな経路生成」 松本雄介(中央大学大学院理工学研究科 M1) 鈴木一平, 今井桂子(中央大学理工学部)</p> <p>「数理医学」研究部会</p> <p>13:00-13:30「トリ - ヒト インフルエンザの大流行 -- 感染トリの根絶は効果があるか?」 "Pandemic of Avian-Human influenza epidemic -- Is extermination of infected birds effective?" 岩見真吾(大阪府立大学工学研究科 M1)・竹内康博(静岡大学工学部)・Xianning Liu(中国西南大学数学科)</p> <p>13:40-14:20「PETに特化した新しい画像再構成法」 河津省司(協立総合病院放射線科・国立長寿医療センター長寿脳科学研究部)・右代谷昇(和歌山工業高等専門学校)</p> <p>14:30-15:00「平行最適化による逆源探索」 伊賀達成・林娟(大阪大学基礎工学研究科システム創成専攻 M2・同研究生)</p>
		<p>15:10 - 15:20 応用数学会会長挨拶 田中秀雄(東京電力) 挨拶 大石進一(早稲田大学)</p> <p>15:20 - 16:10 <総合講演>「早稲田大学における産学連携」 村岡洋一(早稲田大学) 座長:大石進一(早稲田大学)</p> <p>16:20 - 17:40 <総合講演セッション> 「品質管理と信頼性工学」 「タグチメソッドによる品質管理・生産管理支援 -多変量データのタグチメソッドによる処理・解析と製品垂直立上げ・品質向上への活用-」 大内義昭(東芝電子エンジニアリング) 座長:伊藤聡(東芝)</p> <p>「企業数理の新たな取組み-オペレーションズ・リサーチからイノベーション・リサーチに向かって」 船橋誠壽(日立製作所) 座長:時末裕充(日立製作所)</p>	<p>総合講演 (55N 大会議室 55N-1-02)</p>

<p>「科学技術計算と数値解析」研究部会</p> <p>9:00- 9:20 「Steadily rotating spirals in the kinematic theory of excitable media」Jong-Sheng Guo(台湾師範大学), O中村 健一(電気通信大学情報工学科), 荻原 俊子(城西大学)、Je-Chiang Tsai(台湾海洋大学)</p> <p>9:20- 9:40 「Navier-Stokes 方程式のための多段法を用いた時間刻み2次精度特性有限要素法」O野津裕史(九州大学数理学研究院), 田端正久(九州大学数理学研究院)</p> <p>9:40-10:00 「複素固有値に対する変分公式と母音の数値シミュレーション」O東田憲太郎(電気通信大学大学院情報工学専攻 D2), 加古孝(電気通信大学情報工学科)</p> <p>10:00-10:20 「腎臓における造影剤の浸透モデリングとパラメタ同定手法」O水藤寛(岡山大学大学院環境学研究科), 七澤洋平(岡山大学大学院自然科学研究科), 植田琢也(筑波大学臨床医学系放射線医学)</p> <p>10:20-10:40 「常微分方程式初期値問題の精度保証付き計算について」O小森喬(電気通信大学大学院情報工学専攻 D1), 山本野人(電気通信大学情報工学科)</p> <p>10:40-11:00 「一次元渦度モデル方程式の解の数値的研究」佐藤英樹(北海道大学大学院理学研究科数学専攻 M2), O坂上 貴之(北海道大学大学院理学研究科)</p> <p>11:00-11:20 「2次元周期的弾性問題に対する基本解法」O緒方秀教(電気通信大学情報工学科)</p> <p>11:20-11:40 「量子固有値問題に対する前処理付き共役勾配法: 適応的シフト前処理の収束性」O山田進(原子力研究開発機構), 今村俊幸(電気通信大学情報工学科), 町田昌彦(原子力機構)</p> <p>11:40-12:00 「高速多重極展開法とレプリカ交換法によるタンパク質折り畳み計算」O鈴木正昭(東京大学大学院工学系研究科システム量子工学専攻 D3), 奥田洋司(東京大学人工物工学研究センター)</p>	<p>「応用可積分系」研究部会</p> <p>09:00 はじめに</p> <p>09:00 「明示的なリャプノフ関数を有する非線形差分力学系について」 井上 裕功(早稲田大学理工学部 M2), 高橋 大輔(早稲田大学理工学部), 松木平 淳太(龍谷大学理工学部)</p> <p>09:25 「2階から生成される3階可積分差分方程式について」 長井 秀友(早稲田大学理工学部 M1), 高橋 大輔(早稲田大学理工学部), 松木平 淳太(龍谷大学理工学部)</p> <p>09:45 「群集交差によるストライプ形成」 谷口 孝志(龍谷大学理工学部 M2), 松木平 淳太(龍谷大学理工学部), 西成 活裕(東京大学工学系研究科)</p> <p>10:05 「交通流モデルの超幾何解とその特異摂動展開」 金井 政宏(東京大学数理学研究科), 西成 活裕(東京大学工学系研究科), 時弘 哲治(東京大学数理学研究科)</p> <p>(10分休憩)</p> <p>10:35 「$(A_{-1}+A_{-1})^{(1)}$型 q-Painlev'e 方程式の超幾何解と連続極限」濱本 太郎(九州大学大学院数理学府), 梶原 健司(九州大学大学院数理学研究院), N.S. Witte (University of Melbourne, Australia)</p> <p>10:55 「R_{-1}型離散可積分系の両無限格子上のHankel行列式解について」 松井 佑貴夫(京都大学情報学研究科 M2), 辻本 諭(京都大学情報学研究科)</p> <p>11:15 「可積分な相対論的運動方程式に対する差分スキームの検討」 佐藤 哲(ATR 知能ロボティクス研究所)</p> <p>11:35 「中心多様体理論による可積分アルゴリズムの漸近解析」 岩崎 雅史(JST, 京都大学情報学研究科)</p> <p>11:55 まとめ</p>	<p>「数理ファイナンス」研究部会</p> <p>10:00 「レヴィ市場に固有なバリアオプション」 川西泰裕(一橋大学商学研究科 D2)</p> <p>10:30 「ヨーロッパオプションの Implied Volatility の数値解析」 篠原能材(四国大学経営情報学研究科)</p> <p>11:00 「B/S を利用した新しい回収率推計方法と融資ポートフォリオの最適化への応用」 金子拓也(東京工業大学社会理工学研究科 D/リそな銀行リスク統括部) 中川秀敏(東京工業大学イノベーションマネジメント研究科)</p> <p>11:30 「2重待ち行列モデルに基づくティックデータの解析」 遠藤操(筑波大学システム情報工学研究科 D3) 左士い(筑波大学システム情報工学研究科) 岸本一男(筑波大学システム情報工学研究科)</p>
<p>「計算の品質」研究部会</p> <p>13:00-13:4 「実対称行列の各固有対の精度保証付き計算法」O宮島信也(早大) 荻田武史(JST/早大) 大石進一(早大)</p> <p>13:40-14:20 「入力誤差を含む点と平面の位置関係を判定する高速なアルゴリズム」O尾崎克久(早大 D2) 荻田武史(JST/早大) Siegfried M. Rump(TUHH) 大石進一(早大)</p> <p>14:20-15:00 「特異関数を用いた Poisson 方程式の有限要素解に対する誤差評価の改良について」O橋本弘治(京大 PD) 水谷明(学習院大) 中尾充宏(九大)</p> <p>15:10-16:00 「Accurate Sum and Dot Product」OSiegfried M. Rump(TUHH)</p> <p>16:10-17:00 「Convergence of Rump's Method for Inverting Arbitrarily Ill-conditioned Matrices」O大石 進一(早大)</p>	<p>「数論アルゴリズムとその応用」研究部会</p> <p>13:00 - 13:30 「クイックソート アルゴリズムの計算量について」 長尾孝一(関東学院大学工学部)</p> <p>13:30 -13:55 「特殊数体篩の効率的なパラメータ選択について」 平野貴人(東京都立大学理学研究科 M2)</p> <p>14:10-14:30 「トラップドア複合型高密度ナップザック暗号の提案」 名迫健(大阪電気通信大学工学部 M1) 村上 恭通(大阪電気通信大学情報通信工学部通信工学科)</p> <p>14:30-15:00 「Frobenius Pseudoprimes and Cyclotomic Polynomials」 篠原直行(九州大学大学院数理学府 D2)</p> <p>(15分休憩)</p> <p>15:15-15:35 「位数 a^n の巡回群上の階層的暗号について」 五十嵐育弘(岩手県立大学大学院ソフトウェア情報学研究科 M2) 児玉英一郎, 高田豊雄(岩手県立大学大学院ソフトウェア情報学研究科)</p> <p>15:35-16:05 「完全数と調和数の最大素因子について」知識友輔(近畿大学理大学院総合理工学研究科理学専攻 M2) 大野泰生(近畿大学理工学部理学科) 後藤文志(東京理科大学理工学部数学科)</p> <p>16:20-16:50 「Security Analysis of Superelliptic Curves against Diem's Algorithm Combined with Weil Descent」 飯島 努(中央大学情報工学科 D4) 趙 晋輝(中央大学情報工学科) 辻井重男(情報セキュリティ大学院大学)</p>	<p>「数理政治学」研究部会</p> <p>座長 大山達雄(政策研究大学院大学)</p> <p>13:00 「ポスト冷戦過程としての『支持政党なし』増加」井出 知之(日本学術振興会)</p> <p>13:30 「ばらつきを考慮した議席配分方法について」一森哲男(大阪工業大学情報科学部)</p> <p>14:00 「政党と選挙区の位置決め計算における立候補なしの政党の影響」 山本光代(筑波大学システム情報工学研究科 M1) 久保隆宏(筑波大学第三学群社会学類 B4) 岸本一男(筑波大学システム情報工学研究科)</p> <p>14:30 「選挙区意見分布の正規分布あてはめの妥当性に関する1検証」 久保隆宏(筑波大学第三学群社会学類 B4), 岸本一男(筑波大学システム情報工学研究科)</p> <p>「特異性をもつ連続体力学」研究部会</p> <p>15:10-16:10 「亀裂進展に伴うエネルギー解放率の数学解析に関する再考察」 木村 正人(九州大学大学院理学研究院)</p> <p>16:10-17:10 「破壊現象の数値モデル化における諸問題」 大塚 厚二(広島国際学院大学情報学部)</p>