

第43回 函数論サマーセミナー

日時 : 2008年8月24日(日) ~ 8月26日(火)
場所 : マホロバマインズ三浦 (神奈川県三浦市)

プログラム

8月24日(日)

- 13:00 – 13:05 開会の挨拶
- 13:10 – 13:40 村上 茂樹 (東京工業大学 博士前期課程2年)
Similarity between the Multibrot set and Julia sets
- 13:50 – 14:20 岡島 正浩 (東京工業大学 博士前期課程2年)
Close-to convex function とその応用
- 14:30 – 15:10 千々和 智大 (広島大学 博士後期課程2年)
多項式の幾何
- 15:20 – 16:20 藤解 和也 (金沢大学)
企画講演 値分布論入門
- 16:30 – 17:30 諸澤 俊介 (高知大学)
企画講演 複素力学系入門
- 19:30 – 21:00 ポスター発表
志賀 啓成 (東京工業大学) 松崎 克彦 (岡山大学) 須川 敏幸 (東北大学)
木坂 正史 (京都大学) 藤川 英華 (千葉大学) 川平 友規 (名古屋大学)
片方 江 (島根大学) 能城 敏博 (大阪市立大学)

8月25日(月)

- 9:00 – 9:40 中川 勇人 (名古屋大学 博士後期課程3年)
テント領域を用いた放物型 Carleson 測度による不等式
- 9:50 – 10:50 後藤 泰宏 (防衛大学校)
企画講演 BMO 空間論入門
- 11:00 – 12:00 西尾 昌治 (大阪市立大学)
企画講演 ポテンシャル論入門
- 14:00 – 14:30 岩崎 正美 (島根大学 博士前期課程1年)
フックス群とリーマン面のモジュライ
- 14:40 – 15:10 東浦 晃洋 (大阪市立大学 博士前期課程1年)
 J -invariant for translation surfaces
- 15:20 – 16:00 本山 聡 (島根大学 博士前期課程2年)
ベルトラミ方程式と擬等角写像による面積の歪曲定理
- 16:10 – 16:50 井口 雄紀 (金沢大学 博士前期課程2年)
Behavior of Teichmüller geodesics near Thurston boundary
- 17:00 – 18:00 小森 洋平 (大阪市立大学)
企画講演 タイヒミュラー空間論入門: 擬等角変形なんてコワくない

8月26日(火)

- 9:00 – 9:40 上野 康平 (京都大学 GCOE 研究員)
Symmetries of the Julia sets of non-degenerate polynomial skew products on \mathbb{C}^2
- 9:50 – 10:30 矢吹 康浩 (東北大学 PD)
On the proper conjugation of Kleinian groups
- 10:40 – 11:40 糸 健太郎 (名古屋大学)
企画講演 クライン群の動物園
- 11:40 – 11:45 閉会の挨拶

アブストラクト

- 村上 茂樹 $P(z) = z^d + c$ (d は 2 以上の自然数) とする. Multibrot set $M(d)$ は Misiurewicz point m で自己相似性を持つ. $z^d + m$ の Julia set $J(m)$ も m で自己相似性を持つ. さらに $M(d)$ と $J(m)$ は m で似た形をしている.
- 岡島 正浩 Close-to convex function の解説とその応用について. また, analytic function のある subclass についての考察.
- 千々和 智大 1 変数の複素多項式の零点と, その導関数の零点の位置関係について, いくつかの結果を紹介する.
- 藤解 和也 入門編として一変数有理型函数あるいは射影空間への正則曲線の値分布論についてお話しします. いわゆる Nevanlinna-Cartan の第二主要定理を導いた後, その「差分版」なども紹介しながら, 一意性定理の導出や線型微分方程式への応用について述べます. もし時間が許せば Bloch の原理と正規族に関する話題などにも触れたいと考えています.
- 諸澤 俊介 一変数複素力学系の入門のお話をする.
- 中川 勇人 放物型作用素を導入してテント領域を用いた Carleson 測度を定義する. さらにそれを用いた放物型 Carleson measure inequality について考察する.
- 後藤 泰宏 BMO 空間の等角不変性に関連した話題を中心に紹介する.
- 西尾 昌治 ディリクレ問題, 掃散分布, 平衡分布, ポアソン積分などをキーワードにしてポテンシャル論に関連した話をします.
- 岩崎 正美 タイヒミュラー空間のフリッケ座標の紹介. 特に, 2 つ穴あきトーラスの場合に, 座標がフックス群を具体的に決定するのを示す.
- 東浦 晃洋 Kenyon と Smillie の論文で定義された J -不変量とその基本的な性質を述べて, Veech 曲面の分類への応用について解説する.
- 本山 聡 ベルトラミ方程式の解法と Eremenko-Hamilton による擬等角写像による面積の変分 (Astala の定理) を紹介する.
- 井口 雄紀 タイヒミュラー空間内の測地線が, サーストン境界に近づく際に, 収束や発散するための条件を解説します.
- 小森 洋平 タイヒミュラー空間とはリーマン面の等角構造の変形空間です. 講演ではリーマン面を変形するとは何をすることかを説明します.
- 上野 康平 2 次元複素数空間上の非退化な多項式半直積写像の力学系を考える. 特に, そのジュリア集合がもつ対称性に関する結果を報告する.
- 矢吹 康浩 A Kleinian group G is said to have proper conjugation if it contains the conjugate $\alpha G \alpha^{-1}$ by some conformal automorphism α as a proper subgroup of it. We show that a Kleinian group of divergence type cannot have proper conjugation.
- 糸 健太郎 クライン群の入門的な話をします. 特にフックス群, 擬フックス群, ショットキー群, 函数群など様々なクライン群の性質や関連について紹介します.

世話人: 藤川英華 (千葉大学大学院理学研究科)