反応拡散系パターンダイナミクスの新展開

〜応用数学賞受賞記念研究会〜

標記の研究会を開催しますのでご案内申し上げます．皆様のご参加をお待ちしています．

世話人

小川知之（明治大学）

森田善久（龍谷大学科技研センター）

長山雅晴（北海道大学）

田中吉太郎（公立はこだて未来大学）

記

日時：２０２３年６月２２日（木）～６月２４日（土）

場所：札幌市中央区北４条西５丁目　札幌アスティ４５　12F

ACU-A 研修室　１２０６号室

６月２２日

１０:００ - １０：４５ 森田　善久（龍谷大学科技研センター）

メトリックグラフ上の反応拡散方程式の話題と展望

１１：００ – １１：４５ 小川 知之（明治大学）

メトリックグラフ上のパターンダイナミクス

昼食

１３：３０ – １４：１５ 岩崎 悟 (大阪大学)

メトリックグラフ上の単独反応拡散方程式と反応拡散系におけるパターン解

１４：３０　- １５：１５ 栄 伸一郎（北海道大学）

メトリックグラフ上のパルスダイナミクス

（休憩）　３０分

１５：４５ -　１６：３０ 石井 裕太　（茨城工業高等専門学校）

反応拡散系のピーク解に対するネットワーク構造と移流効果の影響につて

１６：４５ - １７：３０ 倉田 和浩　（東京都立大学）

On some variational problem related to a reaction-diffusion system with mass conservation

on a metric graph

６月２３日

９:３０ - １０：１５ 田崎創平（北海道大学）

細菌細胞集団の形態形成に関するマルチレベル数理モデリング法

１０:１５ – １１：００ 村川秀樹（龍谷大学）

多細胞集団の運動を記述する数理モデルに対する近似

１１：１５ – １２：００ 秋山正和（富山大学）

移動境界問題に関するいくつかの数学的考察とVertex Modelとの関係性について

昼食

１３：３０ – １４：１５ 佐藤純（金沢大学）

反応拡散モデルと遺伝学実験を組み合わせた多細胞パターン形成機構の解明

１４：３０　- １５：１５ 三浦岳（九州大学）

細胞境界の湾曲構造形成の数理モデル

（休憩）　３０分

１５：４５ -　１６：３０ 柳田英二（東京工業大学）

非線形拡散方程式の特異解の存在とその挙動

１６：４５ - １７：４５ ２０２２年度応用数学賞受賞講演

栄伸一郎氏（北海道大学）

パターン形成問題に対する一考察

６月２４日

９:３０ - １０：１５ 桑村雅隆（神戸大学）

保存量をもつ反応拡散方程式系における特異摂動問題について

１０:１５ – １１：００ 石井宙志（京都大学）

非局所反応拡散方程式における局在パターンの積分核形状に依存した挙動について

１１：１５ – １２：００ 田中吉太郎（公立はこだて未来大学）

移流型非局所相互作用の1次元有界領域上の反応拡散系近似

昼食

１３：３０ – １４：１５ 池田榮雄（富山大学）

有害藻類開花モデルの空間非一様定常解に関して

１４：３０　- １５：１５ 中村健一（明治大学）

The speed of bistable traveling waves for the Lotka-Volterra competition-diffusion system on a one-dimensional lattice

（休憩）　３０分

１５：４５ -　１６：３０ 池田幸太（明治大学）

渋滞現象に対する連続モデルにおける進行波解

Closing

主催：北海道大学　電子科学研究所　附属社会創造数学研究センター

共催：学術変革領域研究(A)「マルチモダルECM」領域

この研究会は以下の競争的資金の支援を受けて開催されます．

独立行政法人日本学術振興会　科学研究費補助金

基盤研究(B) JP21H00996 (代表：長山雅晴)

学術変革(A)JP23H04936（代表：長山雅晴）

若手研究20K14364（代表：田中吉太郎）