

第 15 回生物数学の理論とその応用 - 次世代の数理科学への展開 -
Theory of Biomathematics and Its Applications XV
- Next Generation of Mathematical Sciences -
RIMS 共同研究 (公開型) 報告集

2018 年 9 月 10 日～9 月 14 日
研究代表者 岩見 真吾 (Shingo Iwami)

目次

1. 細胞壁と頭蓋骨：分野を超える数理
三浦 岳 (Takashi Miura) 九州大学 (Kyushu U.)
2. メタ R_0 理論と個体ベースシミュレーションで紐解くインフルエンザウイルス
抗原連続変異と亜型存続
渡部 輝明 (Teruaki Watabe) 高知大学 (Kochi U.)
佐々木 颯 (Akira Sasaki) 総合研究大学院大学 (SOKENDAI)/
Internat. Inst. Applied Sys. Analy., Austria
3. Resume: リアルタイムの感染症流行の分析
西浦 博 (Hiroshi Nishiura) 北海道大学 (Hokkaido U.)
4. The basic reproduction number R_0 in time-heterogeneous environments
稲葉 寿 (Hisashi Inaba) 東京大学 (U. Tokyo)
5. 腸内細菌の多様性への文化の影響
織原 健人 (Kento Orihara) 東京大学 (U. Tokyo)
6. B 型肝炎ウイルスにおける細胞内ウイルス複製過程の定量的解析
柿添 友輔 (Yusuke Kakizoe) 九州大学 (Kyushu U.)
岩本 将士 (Masashi Iwamoto) 国立感染症研究所 (Nat. Inst. Infect. Diseases)
九十田 千子 (Senko Tsukuda) 国立感染症研究所 (Nat. Inst. Infect. Diseases)
Miles P. Davenport U. New South Wales
渡士 幸一 (Koichi Watashi) 国立感染症研究所 (Nat. Inst. Infect. Diseases)
岩見 真吾 (Shingo Iwami) 九州大学 (Kyushu U.)
7. 薬剤間の相互作用を考慮した C 型肝炎治療薬の拮抗/相乗関係の推定
伊藤 悠介 (Yusuke Ito) 九州大学 (Kyushu U.)
小泉 吉輝 (Yoshiki Koizumi) 国立国際医療研究センター
(Nat. Center Global Health Med.)
渡士 幸一 (Koichi Watashi) 国立感染症研究所 (Nat. Inst. Infect. Diseases)
岩見 真吾 (Shingo Iwami) 九州大学 (Kyushu U.)

8. HIV-1 重複感染におけるウイルス感染率低下の定量的解析.....
土肥 黛佳 (Mayuka Dohi) 九州大学 (Kyushu U.)
伊藤 悠介 (Yusuke Ito) 九州大学 (Kyushu U.)
Fabrizio Mammano INSERM/ U. Paris Diderot/ Inst. U. d'Hématologie
岩見 真吾 (Shingo Iwami) 九州大学 (Kyushu U.)

9. 絶滅か、進化か：間接進化的救助とヒドラ効果.....
山道 真人 (Masato Yamamichi) 東京大学 (U. Tokyo)

10. 形質のモジュール性が適応度地形における進化に及ぼす影響.....
山口 諒 (Ryo Yamaguchi) 首都大学東京 (Tokyo Metro. U.)

11. 間接互惠による協力の進化において公的評価と私的評価の違いが
系の挙動に与える影響.....
岡田 勇 (Isamu Okada) 創価大学 (Soka U.)
佐々木 達矢 (Tatsuya Sasaki) U. Vienna
中井 豊 (Yutaka Nakai) 芝浦工業大学 (Shibaura Inst. Tech.)

12. 恒常性自己調節モデルに対するパターン形成.....
陰山 真矢 (Maya Kageyama) 関西学院大学 (Kwansei Gakuin U.)

13. A mathematical model on community dynamics of Batesian mimicry
with a general attack probability.....
加藤 颯人 (Hayato Kato) 北海道大学 (Hokkaido U.)
高田 壮則 (Takenori Takada) 北海道大学 (Hokkaido U.)

14. 胸腺上皮細胞との相互作用を介した恒常的な T 細胞生成の数理モデリング.....
金子 和正 (Kazumasa Kaneko) 東京大学 (U. Tokyo)

15. FGF と Wnt の協同による肺分岐のヒエラルキー構造形成.....
今村 寿子 (Hisako Takigawa-Imamura) 九州大学 (Kyushu U.)

16. 花器官配置の進化過程の解明に向けた数理モデルの構築.....
北沢 美帆 (Miho Kitazawa) 大阪大学 (Osaka U.)

17. 細胞間 ERK 活性伝播のメカノ-ケミカルカップリングモデル.....
平島 剛志 (Tsuyoshi Hirashima) 京都大学 (Kyoto U.)

18. 細胞膜と細胞質における 2 つの極性形成メカニズムへのアプローチ
 中原 智弘 (Tomohiro Nakahara) 広島大学 (Hiroshima U.)
 李 聖林 (Sungrim Seirin-Lee) 広島大学 (Hiroshima U.)
19. 細胞極性形成における位置決定の仕組 (2) 数理解析
 桑村 雅隆 (Masataka Kuwamura) 神戸大学 (Kobe U.)
20. 細胞間接着の数理解モデルとその応用
 村川 秀樹 (Hideki Murakawa) 九州大学 (Kyushu U.)
21. Pattern formation and instability in a kinetic chemotaxis model
 安田 修悟 (Shugo Yasuda) 兵庫県立大学 (U. Hyogo)
22. Dynamics of Zika virus epidemic in random environment and its
 numerical simulation
 浅井 雄介 (Yusuke Asai) 北海道大学 (Hokkaido U.)