

文部科学省「物質・デバイス領域共同研究拠点」
複雑系数理とその応用に関するシンポジウム

共催：科学研究費補助金 新学術領域研究「ヘテロ複雑システムによる
コミュニケーション理解のための神経機構の解明」（代表：津田一郎）

日時：2010年11月9日(火) 9:00～18:10
会場：北海道大学 電子科学研究所1階会議室(北20西10)

【プログラム】※講演者敬称略

9:00～9:10	開会挨拶 (津田一郎教授)
9:10～10:10	合原一幸 (東京大学生産技術研究所/ 東京大学最先端数理モデル連携研究センター センター長) 「数理モデリングとその応用」
10:10～10:35	小松崎民樹 (電子科学研究所 分子生命数理) 「カオスや熱揺らぎのなかに潜む状態変化の力学的決定性」
10:35～10:40	休憩
10:40～11:05	新井由之 (電子科学研究所 ナノシステム生理学) 「イノシトールリン脂質代謝系の自己組織化ダイナミクス」
11:05～11:30	青沼仁志 (電子科学研究所 神経情報) 「個体間相互作用に基づく社会適応行動のモデル化」
11:30～11:55	川上良介 (電子科学研究所 生体物理) 「左右非対称なシナプス可塑性発達と脳の機能的左右差」
11:55～13:00	昼食
13:00～14:00	奈良重俊 (岡山大学) 「力学と統計力学のはざま —生体高分子における情報伝達・エネルギー輸送・変換の 素過程に潜む不可思議さ—」
14:00～14:25	西野浩史 (電子科学研究所 神経情報) 「昆虫の単一嗅覚介在ニューロンの挙動から脳高次機能を探る ：その有用性と限界」
14:25～14:30	休憩
14:30～14:55	竹内繁樹 (電子科学研究所 量子情報フォトニクス) 「光量子回路の実現とその応用」
14:55～15:20	末宗幾夫 (電子科学研究所 ナノ光高機能材料) 「半導体量子ドットからの光子生成プロセスとその応用」
15:20～15:45	石橋 晃 (電子科学研究所 量子機能素子) 「青色半導体レーザの劣化過程から新型フルスペクトル光電 変換素子へ」
15:45～15:50	休憩
15:50～16:15	上田哲男 (電子科学研究所 細胞機能素子) 「粘菌 Physarum の行動ダイナミクス」
16:15～16:40	佐藤 謙 (電子科学研究所 計算論的生命科学) 「Noise-induced phenomena in one-dimensional maps」
16:40～17:05	西浦廉政 (電子科学研究所 情報数理) 「Localized waves in heterogeneous media」
17:05～17:10	休憩
17:10～17:35	山口 裕 (電子科学研究所 計算論的生命科学) 「ヘテロ結合振動子系における分化のダイナミクス」
17:35～18:00	津田一郎 (電子科学研究所 計算論的生命科学) 「コミュニケーション脳理解への一数理的アプローチ」
18:00～18:10	閉会挨拶 (津田一郎教授)

18時30分より、創成科学研究棟1F レストラン ポプラにて懇親会を開催致します