

## 一般講演(口頭発表)

9月11日(水) 9:30~12:30 (会場C) 生態・行動 I

9:30	O-1	○中井信吾(龍谷大・理工), 近藤倫生(龍谷大・理工) ○Shingo Nakai (Ryukoku University), Michio Kondoh (Ryukoku University)	生態系・代謝過程を考慮した生物濃縮モデル Theoretical model for bioaccumulation incorporating physiological and ecological processes
9:50	O-2	○杉浦享一(静大・大学院), 竹内康博(青山学院) ○Kyouiti Sugiura (Shizuoka University), Yasuhiro Takeuchi (Aoyama Gakuin University)	奴隷狩りするアリの数学的な分析 Mathematical analysis of the model for slave-maker Ants
10:10	O-3	○山崎和仁(神戸大学), 谷島尚宏(神戸大学) ○Kazuhito Yamasaki (Kobe Univ.), Takahiro Yajima (Kobe Univ.)	KCC理論に基づくロトカボルテラ系の非平衡安定性解析 Non-equilibrium stability analysis of Lotka-Volterra system based on KCC theory
10:30	O-4	○吉田憲司(九大・シス) 巖佐庸(九大・シス) ○Kenji Yoshida (Kyushu University) Yoh Iwasa(Kyushu University)	簡単なモデルによるカニの最適な歩行の考察 A study of crab's optimal walking by using simply model
10:50	O-5	島谷健一郎(統計数理研究所) kanichiro Shimatani (Institute of Statistical Mathematics)	実際の軌跡データで検証可能な動物行動モデリング Animal movement modeling for applications to real trajectory data
11:10	O-6	○崎山朋子(Kobe University), 郡司ペギオ幸夫(Kobe University) ○Tomoko Sakiyama (Kobe University), Yukio-Pegio Gunji (Kobe University)	ランダムウォークにおける柔軟な探索挙動 Flexible searching behaviour in random walk
11:30	O-7	○小川雄一(京大院・工), 土畑重人(ローザンヌ大), 松野文俊(京大) ○Yuichi Ogawa(Kyoto University), Shigeto Dobata(University of Lausanne), Fumitoshi Matsuno(Kyoto University)	アリが巣内のグローバル情報を推測し行動を変化させている可能性に関する考察 Study on adaptive ants' behavior based on estimated global information of colony
11:50	O-8	丹羽洋智(水研セ中央水研) Hiro-Sato Niwa (Natl. Res. Inst. of Fisheries Science)	群れ形成過程におけるサイズ選択と頻度分布 Size-dependent coagulation-fragmentation processes and cluster distributions
12:10	O-9	久保裕貴(九州大学), 巖佐庸(九州大学) Yuki Kubo (Kyushu University), Yoh Iwasa (Kyushu University)	ボイドの規則を用いた仮想的な魚の群れモデルの解析 Analysis of the model of virtual fish school based on Boids rules

9月11日(水) 15:00~17:40 (会場C) 発生・生理・分子・細胞 I

15:00	O-10	○鷗飼和也(阪府大院・工),福田弘和(阪府大院・工), Kazuya Ukai (Osaka Prefecture University), Hirokazu Fukuda (Osaka Prefecture. University )	植物個体における細胞スケール概日リズムのロバストネス Robustness of cellular circadian rhythm in plant
15:20	O-11	○太田絵一郎, 青柳富誌生(京大院・情報, JST CREST) ○Kaiichiro Ota, Toshio Aoyagi (Kyoto University, JST CREST)	リズム相互作用系のモデル化のためのベイズ統計手法 Bayesian statistical method for modeling interacting rhythms
15:40	O-12	○廣中謙一(九大院・シス生), 森下喜弘(理研CDB) ○Ken-ichi Hironaka (Kyushu Univ.), Yoshihiro Morishita (RIKEN CDB)	細胞選別する上皮シートの成長に伴う座屈 Growth-induced buckling of an epithelial sheet with cell sorting
16:00	O-13	○石本志高(理研CDB), 森下喜弘(理研CDB) Yukitaka Ishimoto (RIKEN CDB), Yoshihiro Morishita (RIKEN CDB)	上皮組織の2次元幾何学モデルにおける圧力と曲率 Roles of pressure and curvature on a two-dimensional geometrical model for epithelial tissues
16:20	O-14	三浦 岳, 九州大学 Takashi Miura, Kyushu University	Drosophila 発生に於けるProneural wave 伝播のモデリング Modeling proneural wave progression during Drosophila development
16:40	O-15	○平島剛志(京大・ウイルス研) ○Tsuyoshi Hirashima (Inst. Virus Research, Kyoto Univ)	精巣上体発生過程における管の局所的折れたたみ形態形成の数理モデル A Mathematical Model for The Sequential Local Folding of Tube during Epididymis Development
17:00	O-16	○伊藤洋(総研大・先導研) ○Hiroshi C. Ito (SOKENDAI)	節足動物の外骨格形成についての3次元シミュレーション 3D-simulation of exoskeleton formation of arthropods
17:20	O-17	立川正志・理化学研究所 Masashi Tachikawa, RIKEN	細胞膜陥入構造の浸透圧変化に対する応答 How do invaginated structures in cellular membrane response to osmotic pressure change?

9月12日(木) 9:00~12:00 (会場C) 進化・ゲーム・ネットワーク I

9:00	0-18	原誠(九大院・システム生命科学府), 丙午迷信における文化進化の考察 巖佐庸(九大)	Study of the cultural evolution in hinoeuma superficial
		Makoto Hara(Kyushu University), Yoh Iwasa(Kyushu University)	
9:20	0-19	○中嶋洋平(東大院・情報理工), 増熱狂的なプレーヤーが存在する有限集団における進化ダイナミクス 田直紀(東大院・情報理工)	Evolution in finite populations with zealots
		○Yohei Nakajima (University of Tokyo), Naoki Masuda (University of Tokyo)	
9:40	0-20	○小池心平(東工大院・社理工), 中井豊(芝浦工大・システム理工), 中丸麻由子(東工大院・社理工)	Evolution of indirect reciprocity in local currency model
		○Shimpei Koike (Tokyo Institute of Technology), Yutaka Nakai (Shibaura Institute of Technology), Mayuko Nakamaru (Tokyo Institute of Technology)	
10:00	0-21	○本城慶多(北大院・環境科学), 佐竹暁子(北大院・環境科学)	Cooperative game for international emissions trading: Value of environment determined by bargaining
		○Keita Honjo (Hokkaido University), Akiko Satake (Hokkaido University)	
10:20	0-22	○大野ゆかり(東北大・生命科学), 河田雅圭(東北大・生命科学), 中静透(東北大・生命科学), 馬奈木俊介(東北大・環境科学)	Modeling evolutionary game theory based on questionnaire about environmental conservation
		Yukari Ohno (Tohoku University), Masakado Kawata (Tohoku University), Tohru Nakashizuka (Tohoku University), Shunsuke Managi (Tohoku University)	
10:40	0-23	Joung-Hun Lee (Kyushu university), Yoh Iwasa (Kyushu University)	Graduated punishment is efficient when people are heterogeneous
11:00	0-24	○木村望, 川崎廣吉(同志社院・文情)	Effect of learning error of social learners on evolution of learners
		○Nozomi Kimura, Kohkichi Kawasaki (Doshisha University)	
11:20	0-25	○田村光平(東大・院理), 小林豊(明治大・研究・知財戦略機構), 井原泰雄(東大・院理)	Evolution of individual versus social learning on social networks
		○Kohei Tamura (The University of Tokyo), Yutaka Kobayashi (Meiji University), Yasuo Ihara (The University of Tokyo)	
11:40	0-26	青木高明(香川大・教育), 八幡晃一郎(京大・情報), 青柳富誌生(京大・情報)	Equilibrium state of an adaptive network depending on diffusion dynamics of a resource
		Takaaki Aoki(Kagawa University), Koichiro Yawata(Kyoto University), Toshio Aoyagi (Kyoto University)	

9月12日(木) 15:15~17:35 (会場C) 生態・行動Ⅱ

15:15	O-27	○大浦健志(阪大院・理、阪大サイバー), 時田恵一郎(名大院・情報) ○Takeshi Oura (Osaka University), Kei Tokita (Nagoya University)	中立性をゆるめた空間明示中立モデル Neutrality breaking of spatial explicit neutral models
15:35	O-28	舞木昭彦(島根大・生物資源) Akihiko Mougi (Shimane University)	生態系の複雑性と安定性 Ecosystem complexity and stability
15:55	O-29	○山内 淳(京大・生態研センター), 難波 利幸(大阪府立大・理) ○Atsushi Yamauchi (Kyoto University), Toshiyuki Namba (Osaka Prefecture University)	分割可能な被食者に関する捕食-被食ダイナミクス: 分割可能性と安定性 Dynamics of predator and modular prey: Effects of module consumption on stability of prey-predator system
16:15	O-30	難波利幸・大阪府大 Toshiyuki Namba, Osaka Prefecture University	高生産環境でのギルド内捕食の普遍性の謎を解く Resolving the Enigma of the Prevalence of Intraguild Predation in Productive Environments
16:35	O-31	○川崎廣吉(同志社大・文情), 重定南奈子(JST) ○Kohkichi Kawasaki (Doshisha University), Nanako Shigesada (JST)	侵入生物の分布拡大における走性の効果 Effect of taxis on range expansion of invasion species
16:55	O-32	飯沼万美子(同志社大・文化情報)・重定南奈子(JST)・川崎廣吉(同志社大・文化情報) Mamiko Inuma (Doshisha Univ.), Nanako Shigesada (JST), Kohkichi Kawasaki (Doshisha Univ.)	周期的環境下における個体群圧力の効果 Effects of population pressure in periodic fragmented environment
17:15	O-33	吉山 浩平(岐阜大・流域研) Kohei Yoshiyama (Gifu University)	強光阻害下における植物プランクトン群集ダイナミクス Dynamics of Phytoplankton Communities Under Photoinhibition

9月13日(金) 9:00~12:00 (会場C) 発生・生理・分子・細胞Ⅱ

9:00	O-34	○李尚雨(九大数理生物/RIKEN CDB), 森下喜弘(RIKEN CDB) ○Lee Sangwoo (Kyushu Univ., Mathematical Biology/RIKEN CDB), Morishita Yoshihiro(RIKEN CDB)	成長する植物葉組織での葉脈形成 Canalization-based vein formation in the growing leaf tissue
9:20	O-35	○関元秀(北大院・地球環境), フジエ・フランソワ(北大院・地球環境), 池田真由子(名大・生物機能開発利用研究センター), 北野英己(名大・生物機能開発利用研究センター), 佐竹暁子(北大院・地球環境)  Motohide Seki (Hokkaido University), Francois Gabriel Feugier (Hokkaido University), Mayuko Ikeda (Nagoya University), Hidemi Kitano (Nagoya University), Akiko Satake (Hokkaido University)	圧流説をベースとしたイネのショ糖輸送と顆粒成長のモデリング Modeling sucrose transport and grain growth under complex phloem networks in rice based on the pressure-flow hypothesis
9:40	O-36	藤原 徹、下遠野 明恵、佐藤 貴文、Stan Maree, Veronica Grieneisen・東京大学大学院農学生命科学研究科、John Innes Centre  Toru FUJIWARA, Akie SHIMOTONO, Takafumi SATO, Stan MAREE, Veronica GRIENEISEN	シロイヌナズナのホウ素輸送体の根における空間的配置と時間的制御の意義についての数理モデルを用いた考察 Consideration of the importance of the spatial distribution and the temporal regulation of boron transporters in Arabidopsis roots through mathematical modeling
10:00	O-37	大内則幸(原子力機構) Noriyuki B. Ouchi (JAEA)	染色体動態モデルを用いた細胞周期に依存した放射線感受性の説明 On the explanation of radiation sensitivity using dynamical model of chromosome
10:20	O-38	○西和久(元豊橋技科大) Kazuhiisa Nishi (Toyohashi Univ. of Tech.)	iPS細胞初期化機構の数学モデル A mathematical model of the reprogramming mechanism in iPS cells
10:40	O-39	望月敦史(理化学研究所), Bernold Fiedler (Free University Berlin) Atsushi Mochizuki (RIKEN), Bernold Fiedler (Free University Berlin)	化学反応ネットワークの奇妙な振る舞い — 反応速度応答性を関数非依存に決定する— Determining sensitivity of chemical reaction systems by a new function-free method
11:00	O-40	○伊藤賢太郎(広大理), 畑中直樹(広大理), 小林亮(広大理) ○Kentaro Ito (Hiroshima Univ.), Naoki Hatanaka (Hiroshima Univ.), Ryo Kobayashi (Hiroshima Univ.)	効率的な原形質流動を生み出す粘菌ネットワークモデル Mathematical model for efficient protoplasmic flow in Physarum network
11:20	O-41	○荻野禎之(早大院先進理工), 朝日透(早大院先進理工) ○Yoshiyuki Ogino (Waseda University), Toru Asahi (Waseda University)	連続的なキラル反転と加水分解からなるサリドマイド複雑代謝の数理モデル Mathematical model of complex thalidomide metabolism involving continuous chiral inversion and hydrolysis
11:40	O-42	中田行彦(Bolyai Institute, Univ. of Szeged) Yukihiko Nakata(Bolyai Institute, Univ. of Szeged)	幹細胞の成熟過程を記述する微分方程式モデル Differential equation models describing maturation process of stem cell

9月13日(金) 13:00~16:20 (会場B) 病気

13:00	O-43	○道工勇(埼玉大・教育)、三澤美香子(埼玉大院・教育) ○Isamu Doku(Saitama Univ), Mikako Misawa(Saitama Univ)	ガン血管新生に関する数理モデル A mathematical model for tumour angiogenesis
13:20	O-44	○梯 正之、恒松美輪子(広島大・院・医歯薬保健学研究院) ○Masayuki Kakehashi, Miwako Tsunematsu(Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University)	がん検診の有効性評価のための数理モデル Mathematical models of cancer mass-screening for the evaluation of its effectiveness
13:40	O-45	○Mpolya Emmanuel (SOKENDAI), Yashima Kenta (SOKENDAI), Ohtsuki Hisashi (SOKENDAI), Sasaki Akira (SOKENDAI)	Epidemic dynamics of a vector borne disease on rural-urban star network with commuters
14:00	O-46	柿添友輔(九州大学), 岩見真吾(九州大学) Yusuke Kakizoe (Kyushu University), Shingo Iwami (Kyushu University)	ウイルス感染における保存量の確認 Confirmation of conservative quantity in virus dynamics
14:20	O-47	池田裕宜(九州大学), 岩見真吾(九州大学) Hiroki Ikeda (Kyushu University), Shingo Iwami (Kyushu University)	感染初期におけるウイルスダイナミクスの定量解析 Quantification of virus infection dynamics during acute phase
14:40	O-48	梶原毅、佐々木徹(岡大環境生命)、竹内康博(青学大理工) Tsuyoshi Kajiwara, Toru Sasaki(Okayama Univ.), Yasuhiro Takeuchi(Aoyama Gakuin Univ.)	ウイルス学におけるリアプノフ関数の構成: 単純なモデルから複雑なモデルへ Construction of Lyapunov functions for models of virology: from simple models to complex models
15:00	O-49	○佐々木徹(岡山大・環境), 梶原毅(岡山大・環境) ○Toru Sasaki(Okayama Univ.), Tsuyoshi Kajiwara(Okayama Univ.)	遅れのある複数グループ感染症モデルの大域安定性 Global stability of a delay multi-group epidemic model
15:20	O-50	○應谷 洋二(岡大院・環), 梶原 毅(岡大院・環), 佐々木 徹(岡大院・環) ○Yoji Otani (Okayama University), Tsuyoshi Kajiwara (Okayama University), Toru Sasaki (Okayama University)	遅れを持つn-strainモデルのリアプノフ関数 Lyapunov functionals for n-strain model with delay
15:40	O-51	董 岳平(静岡大), 宮崎 倫子(静岡大), 竹内 康博(青山学院大) Y. Dong (Shizuoka University), R. Miyazaki (Shizuoka University), Y. Takeuchi (Aoyama Gakuin University)	Mathematical modeling of immune impairment in HIV infection with antiretroviral treatment
16:00	O-52	江夏洋一(東大数理) Yoichi Enatsu (University of Tokyo)	媒介感染症の流行モデルの大域的挙動および関連する自由境界問題への考察 Global dynamics of epidemic models for vector-borne diseases and free-boundary problems

9月13日(金) 13:00~16:20 (会場C) 進化・ゲーム・ネットワークⅡ

13:00	O-53	○瀬野裕美(東北大院・情報), 井上 子に対する教育投資への親の意識分布の世代間遷移ダイナミクスモデル 美香(広島大・理・数学)	Mathematical model on generational transition of parents' attitude in educational investment for child
		Hiroimi Seno (Tohoku University), Inoue Mika (Hiroshima University)	
13:20	O-54	湯佐安紀子, 津村宏臣, ○山村則男 草食動物の家畜化と牧畜の起源 (同志社・文化情報)	Domestication of herbivorous animals and origin of livestock farming
		Akiko Yusa, Hiroomi Tsumura, ○ Norio Yamamura (Doshisha University)	
13:40	O-55	○佐藤恵里子(同志社院・文化情 報), 山村則男(同志社院・文化情報)	遊牧における寛容戦略の効用と進化Ⅱ
		○Eriko Sato (Doshisha University), Norio Yamamura(Doshisha University)	Utility and Evolution of Tolerance in Nomadic Livestock Farming Ⅱ
14:00	O-56	立木 佑弥(北大・環境), 佐竹 暁子 (北大・環境)	ササ・タケ類一斉開花枯死の進化: 地下茎構造の影響
		Yuuya Tachiki (Hokkaido Univ), Akiko Satake (Hokkaido Univ)	the role of rhizome system in the evolution of mass flowering in bamboos
14:20	O-57	○内之宮光紀(九州大学・シス生), 巖佐庸(九州大学・理・生物)	植物と菌類の相利共生における最適資源分配戦略
		○Kouki Uchinomiya, Yoh Iwasa (Kyushu University)	Optimal resource allocation strategy in mutualism between plant and fungus
14:40	O-58	○山口諒(九大院・シス生), 巖佐庸 (九大・理)	異所的種分化と種形成速度
		○Ryo Yamaguchi (Kyushu University), Yoh Iwasa (Kyushu University)	Allopatric speciation and species creation rate
15:00	O-59	内海 邑, 佐々木 顕 (総研大・生命共 生体進化)	ミトコンドリアの片親遺伝の進化: メタ個体群モデルによる検討
		Yu Uchiumi, Akira Sasaki (ESB, SOKENDAI)	Evolution of uniparental inheritance of mitochondria: using a metapopulation model
15:20	O-60	武藤敦子、加藤昇平、犬塚信博(名 古屋工業大学)	後天的要素を考慮した性選択モデルの提案とグッピーへの適用
		Atsuko Mutoh, Shohei Kato, Nobuhiro Inuzuka (Nagoya Institute of Technology)	A Model of Sexual-Selection with Acquired Qualities and an Application for Guppy's Behaviors.
15:40	O-61	○岡嶋亮子(明治大・研究知財) ○Ryoko Okajima (Meiji University)	スペシャリストかジェネラリストか; 陸生巻貝・殻形態の安定性
			Specialist or generalist; the stability of land snail's shell
16:00	O-62	斉藤稔, 石原秀至, 金子邦彦 東京 大学総合文化	遺伝型-表現型マップの複雑性が遺伝的冗長性の進化を促進する
		Nen Saito, Shuji Ishihara, Kunihiro Kaneko	Complexity in Genotype - Phenotype Mapping Facilitates Evolution of Genetic Redundancy