

業績目録（西浦廉政）

著者	東北大学史料館
雑誌名	東北大学定年退職教員業績目録
号	2015-43
発行年	2016-03
URL	http://hdl.handle.net/10097/00134805

東北大学定年退職教員業績目録第 2015-43 号

西浦 廉政 教授 業績目録

平成 28 年 3 月
東北大学史料館

定年退職教員業績リスト

原子分子材料科学高等研究機構
西浦 廉政

西浦 廉政

NIHIURA Yasumasa

最終所属部局	原子分子材料科学高等研究機構・数学連携グループ	
職名	教授	
生年月日	1950年12月20日生	
出身学校	京都大学理学部数学科	1973年卒業
出身大学院	大阪大学大学院理学研究科博士前期課程数学専攻	1975年修了
	京都大学大学院理学研究科博士後期課程数学専攻	1978年単位取得退学
取得学位	理学博士(京都大学)	1982年
略歴	京都産業大学理学部特任講師	1978年～1979年
	京都産業大学理学部講師	1979年～1982年
	京都産業大学理学部助教授	1982年～1985年
	ミシガン大学 数学教室 客員助教授	1982年～1983年
	ヘイデルベルグ大学 応用数学研究所 客員研究員	1984年～1984年
	京都産業大学計算機科学研究所助教授	1985年～1989年
	アムステルダム数学中央研究所 客員研究員	1987年～1987年
	広島大学理学部助教授	1989年～1991年
	広島大学総合科学部教授	1991年～1995年
	北海道大学電子科学研究所教授	1995年～2012年
	北海道大学電子科学研究所所長	2003年～2005年
	JST戦略的創造研究推進事業研究総括	2007年～2016年
	東北大学 原子分子材料科学高等研究機構 PI 教授	2012年～現在

<研究活動に関する情報>

専門分野

反応拡散系、非線形解析、パターン形成、数理モデリング、力学系

研究課題

1. 散逸系におけるパターンダイナミクスの研究
2. 無限次元力学系における大域分岐解析の研究
3. 散逸系における空間局在解の衝突ダイナミクスの研究
4. 特異摂動解の安定性の研究
5. 材料科学におけるパターン形成の研究
6. 2相対流系における空間局在解の大域分岐解析

所属学会

日本数学会

日本応用数理学会

American Mathematical Society

Society for Industrial and Applied Mathematics

学会活動

Physica D, Editor (2002年04月01日～現在)
European Journal of Applied Mathematics, Associate Editor (2008年01月01日～2011年12月30日)
Chaos, AIP, Associate Editor (2008年10月01日～2013年12月31日)
SIADS(SIAM Journal on Applied Dynamical Systems), Editor (2010年01月01日～現在)
Multiscale Modeling and Simulation: A SIAM Interdisciplinary Journal, Associate Editor (2015年7月1日～現在)
Hokkaido Mathematical Journal, Editor (1995年04月01日～2012年01月31日)
Japan Journal of Industrial and Applied Mathematics, Associate Editor (1997年04月01日～2000年3月31日)
日本数学会メモワール(MSJ memoirs), 編集委員 (1997年04月01日～2002年08月31日)
日本学術会議連携委員(Science Council of Japan, Associate member) (2006年8月20日～2009年8月19日)
科学技術・学術審議会専門委員 (2011年6月27日～2015年02月14日)
日本数学会評議員 (2006年03月01日～2008年02月29日)
日本応用数理学会評議員 (2006年04月01日～2013年03月31日)
日本応用数理学会代表委員 (2013年04月01日～現在)
日本数学会出版賞推薦委員会委員 (2009年01月01日～2009年12月31日)
科学研究費委員会専門委員(審査第二部会) (2013年1月01日～2014年12月31日)
京都大学数理解析研究所運営委員会委員 (2009年9月1日～2011年8月31日, 2015年10月1日～2018年8月31日)
北海道大学数学連携センター招聘教員 (2012年04月01日～2014年03月31日)
男女共同参画学協会連絡会第12期幹事学会運営委員 (2013年11月1日～2014年10月31日)
応用数学分科会委員会委員 (2002年04月01日～2004年03月31日)
科学技術振興機構(JST):戦略的創造研究推進事業 研究領域「数学と諸分野の協働によるブレークスルーの探索」研究総括 (2007年4月01日～2016年03月31日)
領域アドバイザー:CREST 研究領域「科学的発見・社会的課題解決に向けた各分野のビッグデータ利活用推進のための次世代アプリケーション技術の創出・高度化」研究総括 田中讓 北海道大学大学院情報科学研究科 教授 (2013年06月10日～現在)

会議の主催・運営

1. 松江 要、西浦 廉政、中川 淳一: 数学協働プログラムワークショップ「数理科学の物質・材料科学への応用 in 日本応用数理学会 2014年度会」、政策研究大学院大学(東京) (2014-09-04)
2. Y.Nishiura, M.Kotani, RIMS Kyoto University: RIMS International Conference “Mathematical Challenge to a New Phase of Materials Science”, 京都大学益川ホール(京都市) (2014-08-04～2014-08-08)
3. Y.Nishiura, M.Kotani, RIMS Kyoto University: RIMS International Workshop “Sapporo summer conference on dynamics of patterns in materials science”, 北海道大学電子科学研究所(札幌市) (2014-07-31～2014-08-02)
4. 西浦 廉政: “事前討論会: JST 数学領域の現状と展望 –インキュベーションからフロントウエーブへ–”, 北海道大学電子科学研究所(札幌市) (2012-10-26～2012-10-27)
5. Y. Nishiura: “Turing Symposium on Morphogenesis –Mathematical Approaches Sixty Years after Alan Turing–”, 仙台国際センター(仙台市) (2012-8-27～2012-8-31)
6. Y. Nishiura, T. Ogawa and M. Kotani: “Mathematical approach to emerging topics in material science 2012”, WPI-AIMR, Tohoku University (Sendai) (2012-02-18～2012-02-19)

7. Y. Nishiura, H. Chen and Y. Long : “Emerging Topics on Differential Equations and their Applications —Sino-Japan Conference of Young Mathematicians ” , 65 人, Nankai University (Tianjin China) (2011-12-05~2011-12-09)
8. Y. Nishiura : “Mathematical Models of Biological Phenomena and their Analysis” , 仙台国際センター (仙台市) (2011-11-21~2011-11-24)
9. 西浦 廉政 : 「第2回領域シンポジウム 越境する数学」、アキバホール (アキバプラザ5階) (東京) (2011-09-07)
10. Y. Nishiura, M. Ward, B. Sandstede, B. Deconinck, E. Knobloch and A. Doelman : “Localized Multi-Dimensional Patterns in Dissipative Systems: Theory, Modeling, and Experiments” , The Banff Centre (Banff Canada) (2011-07-24~2011-07-29)
11. Y. Nishiura : “ICIAM2011 Minisymposium ” Collision Dynamics and Adaptability of Active Localized Patterns” , Vancouver Convention Centre (Vancouver Canada) (2011-07-18)
12. Y. Nishiura, B. Fiedler and I. G. Kevrekidis : “Engineering of Chemical Complexity” , Harnack-House (Berlin Germany) (2011-07-04~2011-07-08)
13. 西浦 廉政、斉木 吉隆、小林 幹 : 「Emergent Dynamics in Nonlinear Science」、東京大学生産技術研究所 (東京) (2011-05-25~2011-05-26)
14. 西浦 廉政 : 「One-day workshop ” 不均一性と破壊をめぐる” 」、北海道大学中央キャンパス電子科学研究所 (札幌) (2011-02-28)
15. 西浦 廉政 : 「広がっていく数学~予兆の解明と数学~」、科学技術政策研究所会議室 (霧ヶ関ビル) (東京) (2011-02-19)
16. 西浦 廉政 : 「第1回領域シンポジウム 越境する数学」、東京大学弥生講堂・一条ホール (東京) (2011-02-16)
17. 西浦 廉政 : 「数学の展開—諸分野との連携を探る」、東北大学理学部キャンパス (仙台市) (2010-11-26~2010-11-28)
18. Y. Nishiura, A. S. Mikhailov and H. Kori : “International Workshop ”Emerging Topics in Nonlinear Science” ” , 26 人, Schloss Goldrain (Goldrain Italy) (2010-09-12~2010-09-18)
19. M. Iima, T. Nagai, Y. Nishiura, Y. Oshita and I. Tsuda : “Sapporo Winter School 2010 for nonlinear nano-system science” , 41 人, Enyuu Gakusha, Hokkaido University (Sapporo) (2010-02-17~2010-02-19)
20. F. Peper, H. Umeo, N. Matsui, T. Isokawa and Y. Nishiura : “IWNC 2009 Final Program Fourth International Workshop on Natural Computing” , イーグレ姫路 (兵庫県姫路市) (2009-09-23~2009-09-25)
21. M. Mimura, Y. Nishiura, D. Ueyama and T. Yamaguchi : “International Workshop on Self-organization in Chemical and Biological Systems: Modeling, Analysis and Simulation” , Shikon-Kan, Surugadai Campus(Tokyo), Meiji University (Tokyo) (2009-07-07~2009-07-09)
22. T. Takada and Y. Nishiura : “One Day Workshop ”Recent Topics in Mathematical Biology” ” , RIES, Hokkaido University (Sapporo) (2009-06-26)
23. Y. Nishiura, D. Armbruster, D. Helbing, A. S. Mikhailov, I. Tsuda, T. Ohta, M. Sano and M. Iima : “Sapporo Winter School Part 1 Networks of Interacting Machines Part 2 Nonequilibrium Pattern Formation in Chemical and Biological Systems” , 104 人, Conference Hall, Hokkaido University (Sapporo) (2009-02-10~2009-02-14)
24. I. Tsuda, A. Ishibashi, K. Ijiro, T. Ueda, K. Sasaki, Y. Sato, T. Nakagaki, Y. Nishiura and Y. Yamaguchi : “The 10th RIES-Hokudai International Symposium on ”綾” ” , 100 人, Hokkaido University (Sapporo) (2008-12-08~2008-12-09)

25. Y. Nishiura : “Dynamics of Pulses in Heterogeneous Media” , Hilton Phoenix East/Mesa (Mesa USA) (2007-12-11)
26. Y. Suzuki, A. Adamatzky, M. Hagiya, H. Umeo, G. Mauri, V. Manca, K. Morita, H. Miike, Y. Nishiura, G. Paun, T. Yamaguchi and K. Yoshikawa : “2nd International Workshop on Natural Computing” , International Conference Hall, Nagoya University (名古屋市) (2007-12-10~2007-12-13)
27. M. Murase, Y. Gunji, T. Murata, Y. Nishiura, T. Hondou, I. Tsuda and S. Nara : “第22回西宮・湯川記念理論物理学シンポジウム: What is life? The Next 100 Years of Yukawa’s Dream” , 90人, コープ・イン・京都 (京都市) (2007-10-15~2007-10-20)
28. T. Ohta, H. Hayakawa, S. Ishiwata, S. Kai, M. Murase, M. Sano, T. Shibata, K. Yoshikawa, M. Matsushita, Y. Nishiura, A. Onuki, H. Tanaka, T. Yamaguchi and H. Yokoyama : “第20回西宮湯川記念理論物理学シンポジウム” , 120人, 西宮市立夙川公民館 (西宮市) (2005-10-03~2005-10-04)
29. 西浦 廉政、飯間 信 : 「界面運動と関わる非線型ダイナミクスの解析」、25人、北海道大学電子科学研究所 (札幌) (2005-02-23)
30. 西浦 廉政、飯間 信 : 「Coupled-Oscillator Day 2004」、15人、北海道大学電子科学研究所 (札幌) (2004-09-17)
31. H. Kokubu, T. Ogawa, Y. Nishiura, H. Oka and K. Mischaikow : “US-Japan Workshop on Dynamics and Computations” , 50人, 湘南国際村センター (葉山町) (2004-03-07~2004-03-12)
32. 西浦 廉政、柳田 達雄、飯間 信 : 「非線形ダイナミクスに内在する不安定軌道の数理」、20人、北海道大学電子科学研究所 (北海道) (2004-02-20~2004-02-21)
33. T. Ueda, T. Nakagaki, Y. Nishiura and R. Kobayashi : “NSC-Cell Info. Symposium on “Cell Dynamics And Physiological Functions In Physarum” , 15人, 北海道大学 (札幌) (2002-03-25~2002-03-26)
34. 上田 哲男、中垣 俊之、西浦 廉政、小林 亮 : 「Cell Info.-NSC ワークショップ ” 粘菌のダイナミックな生命像を求めて” 」、15人、北海道大学 (札幌) (2002-02-25~2002-02-26)
35. 西浦 廉政 : 「NSC Workshop 「非線形複雑時空パターン解析の数理的アプローチ」」、30人、電子研 (札幌) (2002-02-13~2002-02-15)
36. 西浦 廉政、柳田 達雄、飯間 信 : 「非線形複雑時空パターン解析の数理的アプローチ」、25人、北海道大学 (札幌) (2002-02-13~2002-02-15)
37. Y. Nishiura, S. Ei, A. Matsumura, Y. Kan-on, T. Nakaki, S. Kawashima, M. Okada, T. Tsujikawa and H. Okamoto : “International Conference on Frontier of Applied Analysis -Fluid Dynamics and Pattern Formation-” , Acros Fukuoka (Fukuoka) (2001-12-02~2001-12-07)
38. Y. Nishiura : “NSC One-day Workshop on “Complex dynamics in physical and biological systems”” , 40人, 電子研 (札幌) (2001-11-29)
39. 西浦 廉政 : 「NSC Miniworkshop “Mathematical Physiology and Related Topics”」、30人、電子研 (札幌) (2001-10-18)
40. Y. Nishiura and A. Doelman : “PATTERNS AND WAVES -MATHEMATICS AND NONLINEAR CHEMISTRY -” , Lorentz Center, Leiden University (Leiden Netherland) (2001-08-30~2001-09-07)

学術受賞

- 文部科学大臣表彰科学技術賞受賞 2012年
Lecturer for Distinguished Colloquium Series
of IAM-PIMS-MITACS, UBC, Vancouver 2008年
日本数学会秋季賞受賞「散逸系における無限次元遷移ダイナミクスの解明」 2002年

特許

該当なし

競争的資金獲得状況

科研費（すべて研究代表者）

1. 基盤研究 B 特設分野研究、ガラスとソフトセラミックスの数理科学、2014～2017年度
2. 基盤研究 A 一般、散逸系における空間局在解の階層構造と頑健性の起源の解明、2014～2017年度
3. 挑戦的萌芽研究、散逸系における粒子性と波動性の連関、2012～2014年度
4. 新学術領域研究 研究領域提案型、計画研究 ヘテロな動的パターンの数理解析、2009～2013年度
5. 基盤研究 B 一般、散逸系孤立波の相互作用理論の新展開、2009～2012年度
6. 萌芽研究、計算論ホモロジーの応用による材料科学の展開、2007～2009年度
7. 基盤研究 A 一般 (2)、散逸系における粒子解ダイナミクスの新展開、2004～2007年度
8. 萌芽研究、逐次分岐によるロバストな形態形成ダイナミクスの解明、2002～2004年度
9. 基盤研究 B 一般 (2)、散逸系における大域分岐構造の幾何学と複雑時空パターン、2001～2003年度
10. 特定領域研究 B (2)、特異極限的手法による散逸系の時空間パターンの解明、1999～2001年度
11. 萌芽的研究、大域分岐解析及び特異極限法によるパターン選択原理の解明、1999年度～2000年度
12. 基盤研究(B)、散逸系における無限次元遷移ダイナミクスの解明、1997年度～1999年度
13. 萌芽的研究、複雑時空パターンの数理解析、1997年度～1998年度
14. 重点領域研究、高分子ブロック共重合体系にあらわれるメソパターンへの数理的アプローチ、1997年度

科研費以外

1. 西浦 廉政、中嶋 健、林 好一、平田 秋彦、赤木 和人、高石 武史、平岡 裕章、一宮 尚志（独立行政法人科学技術振興機構）：（受託研究）SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）「革新的構造材料」、「マテリアルズインテグレーションへの数学的アプローチ技術開発」、2014～2018年度、革新的材料開発・評価指標を与えると同時に材料候補選定のスループットを向上させるための枠組みとして、幾何学的マテリアルズインテグレーションによる劣化・破壊解析を主テーマに掲げた研究に取りかかる。
2. 西浦 廉政、小谷 元子、岡本 久、國府 寛司、坂上 貴之、平岡 裕章、齊藤 宣一（独立行政法人日本学術振興機構）：（受託事業）日中韓フォーサイト事業、「階層的ヘテロ流れのモデリング、シミュレーションとその材料科学への応用」、2014～2019年度、日中韓数値解析セミナーの長い蓄積を基盤に「階層的ヘテロ流れ」のモデル化と計算、さらにその「材料科学への応用」に焦点を当て、日中韓3国の訪問滞在型研究交流を促進する。
3. 西浦 廉政（独立行政法人日本原子力研究開発機構）：「原子燃料細粒化プロセスの縮約的な解析理論に関する研究」、2006～2008年度、原子燃料ペレットの長期燃料で生じるリム組織（カリフラワー構造）等の形態形成プロセスモデルに関し、格子モンテカルロ計算により、面状欠陥形成・発達の再現を計る。
4. 柳田 達雄、西浦 廉政、津田 一郎、末谷 大道、合原 一幸（文部科学省）科学技術振興調整費：「パターンダイナミクス・シミュレータに関する研究」、2006～2007年度

5. 西浦 廉政 (独立行政法人理化学研究所) : 「非平衡ダイナミクスに基づく散逸構造形成制御法の確立」、2005～2007年度、共重合ポリマー系のマイクロ相分離系の遷移モルフォロジーの探索とそのトポロジック的特徴付けを試みる。
6. 居城 邦治、田中 賢、藪 浩、西浦 廉政、下村 政嗣 (独立行政法人科学技術振興機構) : 「高分子の階層的自己組織化による再生医療用ナノ構造材料の創製」、2002～2006年度、戦略的創造研究推進事業「医療に向けた自己組織化等の分子配列制御による機能性材料・システムの創製」領域 研究課題「高分子の階層的自己組織化による再生医療用ナノ構造材料の創製」

<教育活動に関する情報>

担当授業科目 (学外含む)

東北大学

- 応用数学オムニバス講義(理学部) 2015年～2016年
- 応用数理通論, 応用数理特殊講義E I(理学部) 2014年～2015年
- 数理物理学特論, 幾何学特殊講義FⅢ(理学部) 2013年～2014年
- 力学系理論特論(理学部) 2012年～2013年

北海道大学以外 (非常勤講師)

1. 西浦 廉政、九州大学先端物質化学研究所、融合材料部門における研究及び研究指導、2011年01月01日～2011年03月31日
2. 西浦 廉政、京都大学理学研究科、非線形・非平衡ダイナミクスの数理、2009年10月28日～2009年10月30日
3. 西浦 廉政、九州大学理学府、散逸系における孤立波の相互作用について、2009年06月01日～2009年06月05日
4. 西浦 廉政、金沢大学理学部、非線形ダイナミクス入門、2007年11月11日～2007年11月15日
5. 西浦 廉政、京都大学理学研究科、粒子解ダイナミクスの基礎、2007年01月24日～2007年01月26日
6. 西浦 廉政、九州大学大学院工学府、散逸系における粒子解ダイナミクス、2006年11月15日～2006年11月17日
7. 西浦 廉政、大阪大学基礎工学部、散逸系における粒子パターンのダイナミクス、2003年04月07日
8. 西浦 廉政、東京大学理学部、応用数学XC、2002年10月01日～2003年03月31日
9. 西浦 廉政、東京大学理学研究科、物理学特別講義AXIX、2002年10月01日～2003年03月31日
10. 西浦 廉政、名古屋大学理学研究科、物性基礎論特別講義、2002年04月01日～2003年03月31日
11. 西浦 廉政、東京大学数理科学研究科、物性基礎論特別講義II、2002年04月01日～2003年03月31日
12. 西浦 廉政、京都大学理学、非線形数学ゼミナール、2001年05月01日～2002年03月31日
13. 西浦 廉政、京都大学理学、反応拡散系の数理、2001年04月01日～2002年03月31日

北海道大学

1. 「数学特別講義(特異点から見るパターンダイナミクス)」、北海道大学(札幌市)、2014年1月6日～10日
2. 理学院、数理解析学統論(非線形数学2)、西浦 廉政、2011年10月01日～2012年03月31日
3. 全学共通、ナノテクノロジー・ナノサイエンス概論I、西浦 廉政、2011年04月01日～2011年09月30日
4. 全学共通、英語演習 中級: ～Why Beauty is Truth～ - A history of Symmetry、西浦 廉政、2010年10月01日～2011年03月31日
5. 理学院、数理解析学統論、西浦 廉政、2010年10月01日～2011年03月31日

6. 理学院、計算数学4、西浦 廉政、2010年10月01日～2011年03月31日
7. 全学共通、環境と人間 光・バイオ・分子で拓くナノテクノロジー、西浦 廉政、2010年04月01日～2010年09月30日
8. 理学院、数理科学概説、西浦 廉政、2009年10月01日～2010年03月31日
9. 全学共通、環境と人間 光・バイオ・分子で拓くナノテクノロジー、西浦 廉政、2009年04月01日～2010年03月31日
10. 理学院、現代数学概説、西浦 廉政、2009年04月01日～2009年09月30日
11. 全学共通、ナノテクノロジー・ナノサイエンス概論Ⅰ、西浦 廉政、2009年04月01日～2009年09月30日
12. 理学部、計算数学4、西浦 廉政、2008年04月01日～2008年09月30日
13. 理学部、計算数学4、西浦 廉政、2007年10月01日～2008年03月31日
14. 理学部、計算数学4、西浦 廉政、2006年10月01日～2007年03月31日
15. 全学共通、一般教育演習、西浦 廉政、2005年11月01日～2006年03月31日
16. 理学部、計算数学4、西浦 廉政、2005年11月01日～2006年03月31日
17. 理学部、計算数学4、西浦 廉政、2003年10月01日～2004年03月31日
18. 理学部、計算数学4、西浦 廉政、2002年10月01日～2003年03月31日
19. 理学部、計算数学4、西浦 廉政、2001年10月01日～2002年03月31日

<大学運営に関する情報>

学内委員

東北大学分はなし

その他

WPI-AIMR グループリーダー

<社会活動に関する情報>

行政機関・企業・NPO等参加

公的機関の委員

1. 科学研究費委員会専門委員（審査第二部会）（2013年01月01日～2013年12月31日）
2. 文部科学省 科学技術・学術審議会専門委員（2011年06月03日～2015年02月14日）
3. 文部科学省委託調査「数学・数理科学と他分野の連携・協力の推進に関する調査・検討—第四期科学技術基本計画の検討に向けて—」有識者検討委員会委員（2009年10月1日～2010年03月31日）
4. 日本学術会議連携会員（2006年08月20日～2009年8月19日）
5. 日本数学会科研費問題専門委員（2005年07月01日～2007年06月30日）
6. 日本学術振興会科学研究費委員会専門委員（2003年01月01日～2004年12月31日）
7. 学術審議会専門委員（1999年01月21日～2000年01月20日）

併任・兼業

1. (独) 科学技術振興機構 CREST「ビッグデータ応用領域」 研究領域アドバイザー（2013年06月10日～現在）
2. 北海道大学理学部非常勤講師（2013年04月05日～現在）
3. 北海道大学数学連携センター招聘教員（2012年04月01日～現在）
4. 北海道大学大学院理学院招聘教員（2012年04月01日～2013年03月31日）
5. 明治大学 GCOE 外部評価委員会委員（2012年11月05日～11月09日）
6. 明治大学先端数理科学インスティテュート客員研究員（2012年04月01日～現在）
7. 理化学研究所次世代計算科学研究開発運営委員会委員（2010年11月24日～2013年03月31日）
8. 京都大学数理解析研究所専門委員会委員（2009年09月01日～2013年08月31日）

9. 理化学研究所客員主幹研究員 (2008年09月01日～2012年03月31日)
10. 北海道大学数学連携研究センター運営委員会委員 (2008年04月01日～2012年3月31日)
11. (独) 科学技術振興機構 「数学と諸分野の協働によるブレークスルーの探索」領域 研究総括 (2007年05月01日～現在)
12. 九州大学 客員教授 (2005年04月01日～2006年03月31日)
13. 北海道大学 創成科学共同研究機構未踏領域審査委員 (2005年04月01日～2006年03月31日)
14. 京都大学 数理解析研究所専門委員会委員 (2003年04月01日～2005年03月31日)
15. 京都大学 数理解析研究所客員教授 (2001年01月01日～2001年03月31日)

報道

- 数理科学 第53巻8号No.626 (2015年8月号) 「力学系的思考法のすすめ」特集、「力学系の発想」雑誌掲載 2015年8月1日
- 日本経済新聞 科学技術「米『材料ゲノム計画』の衝撃 人工知能駆使、開発速度2倍に」にコメント及び研究内容掲載 2015年6月22日
- 河北新報に東北大サイエンスカフェ「人類存亡の危機を数学が救えるか？」講演記事掲載 2015年2月18日
- 日経産業新聞 テクノトレンド「高度数学、他分野への応用」記事掲載 2014年7月11日
- 科学新聞 東北大AIMR<6>「数学ユニット」記事掲載 2012年11月9日
- JST News Vol.4 No.8 (2007年11月号) 「12頁に掲載<研究領域>の“誕生” JST「数学と諸分野の協働によるブレークスルーの探索」領域、研究総括インタビュー」雑誌掲載 2007年11月01日
- 朝日新聞 (夕刊) 「粘菌の数理モデル」記事掲載 2005年4月19日
- 朝日新聞 (夕刊) 「新科論 最適ルート粘菌に学ぶ」記事掲載 2005年4月19日
- 北海道新聞「日本数学会秋季賞受賞」記事掲載 2002年09月26日
- NHK 島根テレビ「日本数学会秋季賞受賞」出演 2002年9月26日
- 科学新聞「光ひと粒で原子・分子を操作 (笹木敬司)」記事掲載 2002年4月26日

その他の学外社会活動

海外機関との共同研究

1. H. Matano, D. Hilhorst, Y. Nishiura, H. Berestycki, E. Logak, F. Merle and M. Mimura (日仏科学協力事業 CNRS/パリ第11大学) : “非線形拡散方程式に現れる界面と特異性の研究”, 2000～2001年度, 非線形拡散方程式における、特異摂動、解の爆発、進行波の解明

所内共同研究

1. 西浦 廉政、小林 亮、上田 哲男、中垣 俊之 (電子科学研究所) : 「非線形化学ダイナミクスに基づく細胞インテリジェンスの発現」、2001～2003年度、非線形化学ダイナミクスに基づく細胞インテリジェンスの発現

民間等との共同研究

1. 西浦 廉政、末永 智一、中嶋 健、一杉 太郎 ((株)日立製作所日立研究所) : 「高度計測と数理解析による革新材料の開発」2013年度、2,864千円、計測と数理解析を融合補完させることにより、階層構造を解析し、効率的な機能発現の機構解明と材料設計法を確立する。
2. 西浦 廉政、寺本 敬 (三菱レイヨン (株)) : 「光重合誘起相分離による自己組織化現象のメカニズム解明に関する研究」、2009年度、909千円、平行UV照射での光重合反応により相分離構造が誘起される。その規則化挙動の要因を、動力学シミュレーションにより数値解析し、キーパラメーターを抽出する。共同研究を通じ、機能性フィルム製造技術の高度化を確立する。
3. 西浦 廉政 (三菱レイヨン (株)) : 「光重合誘起相分離による自己組織化現象のメカニズム解明に関する研究」、2008年度、平行UV照射での光重合反応により相分離構造が誘起される。

その規則化挙動の要因を、動力学シミュレーションにより数値解析し、キーパラメーターを抽出する。共同研究を通じ、機能性フィルム製造技術の高度化を確立する。

4. 西浦 廉政（三菱レイヨン（株））：「光重合誘起相分離による自己組織化現象のメカニズム解明に関する研究」、2007～2008 年度、平行UV 光照射での光重合反応により相分離構造が誘起される。その規則化挙動の要因を、動力学シミュレーションにより数値解析し、キーパラメーターを抽出する。共同研究を通じ、機能性フィルム製造技術の高度化を確立する。
5. 西浦 廉政（三菱レイヨン（株））：「光重合誘起相分離による自己組織化現象のメカニズム解明に関する研究」、2007 年度、平行UV 光照射での光重合反応により相分離構造が誘起される。その規則化挙動の要因を、動力学シミュレーションにより数値解析し、キーパラメーターを抽出する。共同研究を通じ、機能性フィルム製造技術の高度化を確立する。
6. 大山 義仁、西浦 廉政、柳田 達雄、飯間 信、猪俣 敦夫（ノーステック財団）：「光ファイバにおける偏波モード分散の温度特性に関する理論的解明」、2003 年度、北海道のような寒冷地域では夏と冬の温度差が大きく、超高速広帯域光通信で問題となる偏波モード分散(PMD)の影響が季節により変化する可能性がある。この影響がどの程度あるか、理論解析と分散数値計算シミュレーションにより明らかにし、将来の超高速広帯域光通信に必要となる基礎データの提供を行う。
7. 西浦 廉政（理化学研究所）：「非平衡ダイナミクスに基づく散逸構造形成制御法の確立」、2000～2003 年度、非線形ダイナミクスによる散逸構造の制御法の確立

業績リスト

I 著書・編書

1. *Nankai Series in Pure, Applied Mathematics and Theoretical Physics* :Vol.10
“Emerging Topics on Differential Equations and Their Applications”
Hua Chen, Yiming Long, edited by Yasumasa Nishiura, 2013.3, World Scientific: 320pp ISBN: 978-981-4449-74-8
2. 「越境する数学」
西浦 廉政(編), 2013年2月, 岩波書店, 233 ページ
3. 「砂漠化問題のバスタブモデル」
西浦 廉政, 寺本 敬, 2012年1月, 臨時別冊・数理科学『現象から方程式を創り出す』, サイエンス社, 114-121
4. 「生成・伝搬・崩壊のパターンダイナミクス」
西浦 廉政, 2010年5月, 現代界面コロイド科学の事典, 丸善株式会社, 264-266, ISBN : 978-4-621-08256-0
5. 「非平衡ダイナミクスの数理」
西浦廉政, 2009年1月, 岩波書店
6. 「生まれるパターン・広がるパターン・ぶつかるパターン」(pp68-80)
西浦 廉政(分担執筆), プラントミメティックスー植物に学ぶー, 監修 甲斐昌一, 森川弘道, 2006年8月, NTS出版, 664 ページ
7. 「自己触媒系に現れる自己複製パターンと時空カオス」(pp21-62)
上山大信, 西浦廉政(分担執筆), パターン形成とダイナミクス, 非線形・非平衡現象の数理4(三村昌泰監修), 2006年2月, 東京大学出版会, 149 ページ
8. 「とんびと油揚」
西浦廉政(分担執筆), ブックガイド「数学を読む」自然科学ライブラリー113, 岩波書店編集部編, 2005年, 岩波書店
9. 「反応拡散系 散逸構造が数学にもたらしたもの」
西浦 廉政, 臨時別冊・数理科学 数学の未解決問題 21世紀数学への序章, サイエンス社, 2003年, 144-151
10. 「自己複製と自己崩壊のパターンダイナミクス」
西浦廉政, 岩波講座物理の世界, 岩波書店, 2003年2月, 84 ページ
11. “Far-from-Equilibrium Dynamics”
Yasumasa Nishiura, *Translations of Mathematical Monographs Iwanami Series in Modern Mathematics*, AMS 2002; 311 pp; Volume: 209, ISBN-10: 0-8218-2625-5
12. 「非線形問題 I—パターン形成の数理—」岩波講座現代数学の展開
西浦廉政, 1999年1月, 岩波書店, 279 ページ

II. 論文等

○学術論文

1. 「パターンダイナミクスの新しい流れ」

西浦廉政, *The Society of Polymer Science, Japan*, 高分子 64(10月号), 641-644, 2015年

謝辞有 (基盤研究 (A) 及び (B))、査読有

2. “Persistent homology and many-body atomic structure for medium-range order in the glass”
Takenobu Nakamura, Yasuaki Hiraoka, Akihiko Hirata, Emerson G Escolar, Yasumasa Nishiura, *IOP Publishing, Nanotechnology* 26, 304001 (13pp), 2015. 7. 31
DOI:10.1088/0957-4484/26/30/304001,
謝辞有 (基盤研究 (B) 及び SIP) , オープンアクセス有, 査読有
3. “Annihilation of two interfaces in a hybrid system”
Shin-Ichiro Ei, Kei Nishi, Yasumasa Nishiura, Takashi Teramoto, *American Institute of Mathematical Sciences*, Volume 8, Number 5, 857-869, 2015. 10
DOI:10.3934/dcdss.2015.8.857
オープンアクセス無, 謝辞なし, 査読有
4. “Visualization of topological landscape in shear-flow dynamics of amorphous solids”
Takeshi Fujita, Koji Ohara, Keiji Miura, Akihiko Hirata, Motoko Kotani, Yasumasa Nishiura and Mingwei Chen, *A letters journal exploring the frontiers of physics*, EPL, 110
38002-1-38002-6, 2015
DOI: 10.1209/0295-5075/110/38002,
オープンアクセス有, 謝辞有 (基盤 B 及び SIP) , 査読有
5. “Bidirectional Wave Propagations can Improve Loop Finding Time”
Kei-Ichi Ueda, Yasumasa Nishiura, Yoko Yamaguchi and Keiichi Kitajo, *Advances in Cognitive Neurodynamics (IV)*, 277-282, 2015
DOI: 10.1007/978-94-017-9548-7_39
6. “Multistate network model for the pathfinding problem with a self-recovery property”
Kei-Ichi Ueda, Masaaki Yadome, Yasumasa Nishiura: *Neural Networks*, 62, 32-38, 2015
7. “Response of a chemical wave to local pulse irradiation in the ruthenium-catalyzed Belousov-Zhabotinsky reaction”
Satoshi Nakata, Shogo Suzuki, Takato Ezaki, Hiroyuki Kitahata, Kei Nishi and Yasumasa Nishiura, *Physical Chemistry Chemical Physics*, 17, 9148-9152, 2015
DOI: 10.1039/C5CP00897B
8. “Robust Pulse Generators in an Excitable Medium with Jump-Type Heterogeneity”
M. Yadome, Y. Nishiura, T. Teramoto, *SIAM Journal on Applied Dynamical Systems*, Vol. 13(3): 1168-1201, 2014

- DOI: 10.1137/13091261X
9. “Multistate network for loop searching system with self-recovery property”
Kei-Ichi Ueda, Masaaki Yadome and Yasumasa Nishiura, *Physical Review E*,
89(2), 022810, published on-line, 2014.2
DOI: 10.1103/PhysRevE.89.022810
 - 1 0. “Heterogeneity-Induced Pulse Generators”
Y. Nishiura, T. Teramoto, M. Yadome, *Advances in Cognitive Neurodynamics*, Vol.
III:
371-377, 2013
DOI: 10.1007/978-94-007-4792-0_50
 - 1 1. “Dynamics of two interfaces in a hybrid system with jump type heterogeneity”
K. Nishi, Y. Nishiura and T. Teramoto, *Japan Journal of Industrial and
Applied Mathematics*, published on-line, 2013.2
DOI: 10.1007/s13160-013-0100-x
 - 1 2. “Spontaneous formation of travelling localized structures and their
asymptotic behavior in binary fluid convection”
T. Watanabe, M. Iima and Y. Nishiura, *Journal of Fluid Mechanics*, Vol.712:
219-243, 2012.12
DOI: 10.1017/jfm.2012.413
 - 1 3. “Density gradient of florigen signals mediates diversity of inflorescence
architectures : phloem transport model based on source-sink balance”
T. Teramoto, A. Satake, A. Ooga, Y. Nishiura and M. Iima, *Progress in
Photonics: Materials, Nano-and Bio-Imaging and Communications*, eds. N.
Karasawa, M. Kawase, Photonics World Consortium, 101-104, 2012
ISBN: 978-4-9904301-3-9
 - 1 4. “Refraction, Reflection and Splitting”
Y. Nishiura and T. Teramoto, *Far-From-Equilibrium Dynamics*, eds. T. Ogawa,
K. Ueda, RIMS Kōkyūroku Bessatsu B31: 167-194, 2012.05
 - 1 5. “A mathematical mechanism for instabilities in stripe formation on growing
domains”
K. Ueda and Y. Nishiura, *Physica D: Nonlinear Phenomena*, Elsevier, 241:
37-59, 2012.01
DOI: 10.1016/j.physd.2011.09.016
 - 1 6. “Heterogeneity-induced spot dynamics for a three-component reaction-
diffusion system ”
Y. Nishiura, T. Teramoto and X. Yuan, *Communications on Pure and Applied
Analysis*, American Insutitute of Mathematical Sciences,11(1): 307-338,
2012.01
DOI:10.3934/cpaa.2012.11.307
 - 1 7. “Time-periodic traveling solutions of localized convection cells in binary

- fluid mixture”
T. Watanabe, K. Toyabe, M. Iima and Y. Nishiura, *Theoretical and Applied Mechanics Japan*, 59: 211-219, 2011.03
- 1 8. “Collision dynamics in Dissipative Systems”
Y. Nishiura and T. Teramoto, *Theoretical and Applied Mechanics Japan*, 59: 13-25, 2011-03
- 1 9. “Mathematical model for contemplative amoeboid locomotion”
K. Ueda, S. Takagi, Y. Nishiura and T. Nakagaki, *Physical Review E*, 83(2), 2011.02
DOI:10.1103/PhysRevE.83.021916
- 2 0. “Pinned fronts in heterogeneous media of jump type”
P. V. Heijster, A. Doelman, T. J. Kaper, Y. Nishiura and K. Ueda, *Nonlinearity*, 24(1): 127-157, 2010.11
DOI: 10.1088/0951-7715/24/1/007
- 2 1. “Morphological characterization of the diblock copolymer problem with topological computation”
T. Teramoto and Y. Nishiura, *Japan Journal of Industrial and Applied Mathematics*, 27(2): 175-190, 2010.09, DOI: 10.1007/s13160-010-0014-9
- 2 2. 「砂漠化問題のバスタブモデル」
Y. Nishiura, T. Teramoto, “Bathtub model of the desertification problem” *数理科学 (Mathematical Sciences)*, 48(5): 70-77, 2010.05
- 2 3. 「人類が抱える諸問題に数理科学はどう貢献できるか：「つながる知」を求めて
Y. Nishiura, “Can Mathematical Science Resolve Social Issues? : Aiming for “Connective Knowledge””, *電子情報通信学会技術研究報告 (IEICE Technical Report)*, 社団法人電子情報通信学会, 109(269) : 139-141, 2009.11
- 2 4. “Rotational motion of traveling spots in dissipative systems”
T. Teramoto, K. Suzuki and Y. Nishiura, *Phys. Rev. E*, 80(4): 046208-, 2009.10
DOI:10.1103/PhysRevE.80.046208
- 2 5. “Pulse dynamics for reaction-diffusion systems in the neighborhood of codimension two singularity”
S. Ei, Y. Nishiura and K. Ueda, *Journal of Math-for-industry*, 1: 91-95, 2009.10
- 2 6. “Dynamics of Particle Patterns in Dissipative Systems - Splitting· Destruction·Scattering - ”
Y. Nishiura, *SUGAKU EXPOSITIONS*, American Mathematical Society, 22(1): 37-55, 2009

- 2 7. “Onset of Unidirectional Pulse Propagation in an Excitable Medium with Asymmetric Heterogeneity”
T. Teramoto, X. Yuan, M. Baer and Y. Nishiura, *Phys. Rev. E*, The American Physical Society, 79: 046205-1-046205-16, 2009, DOI: 10.1103/PhysRevE.79.046205
- 2 8. “Recovery and restructuring induced by fission energy ions in high burnup nuclear fuel ”
M. Kinoshita *, K. Yasunaga, T. Sonoda, A. Iwase, N. Ishikawa, M. Sataka, K. Yasuda, S. Matsumura, H.Y. Geng, T. Ichinomiya, Y. Chen, Y. Kaneta, M. Iwasawa, T. Ohnuma, Y. Nishiura, J. Nakamura, H. Matzke, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B*, Vol267 : 960-963, 2009, DOI:10.1016/j.nimb.2009.02.022
オープンアクセスなし、謝辞なし、査読あり
- 2 9. “Temperature accelerated dynamics study on migration process of oxygen defects in UO₂”
T. Ichinomiya, U. P. Blas, S. E. Kurt, Y. Nishiura, I. Mitsuhiro, C. Ying, K. Yasunori and K. Motoyasu, *Journal of Nuclear Materials*, ELSEVIER, 384(3) : 315-321, 2009
DOI: 10.1016/j.jnucmat.2008.12.040
- 3 0. “Unstable periodic solution controlling collision of localized convection cells in binary fluid mixture”
M. Iima and Y. Nishiura, *Physica D*, 238: 449-460, 2009
DOI: 10.1016/j.physd.2008.11.010
- 3 1. “A Nested Sequence of Transitions for Collision Dynamics in Dissipative Systems”
M. Yadome, K. Ueda, T. Teramoto, M. Nagayama and Y. Nishiura, *Bulletin of the Institute of Mathematics, Academia Sinica (New Series)*, 3(4): 585-601, 2008
- 3 2. “Applications of computational homology to 3D morphology transitions”
T. Teramoto, M. Gameiro and Y. Nishiura, *数理解析研究所講究録*, 1614: 166-171, 2008
- 3 3. “Intermittent Switching for Three Repulsively Coupled Oscillators”
K. Ito and Y. Nishiura, *Phys. Rev. E*, 77: 036224-, 2008
DOI: 10.1103/PhysRevE.77.036224
- 3 4. “Indecisive behavior of amoeba crossing an environmental barrier”
S. Takagi, Y. Nishiura, T. Nakagaki, T. Ueda and K. Ueda, *Proceedings of the international symposium on “Topological Aspects of Critical Systems and Networks”*, World Scientific Publishing Co.: 86-93, 2007
- 3 5. “Minimum-risk path finding by an adaptive amoebal network”
T. Nakagaki, M. Iima, T. Ueda, Y. Nishiura, T. Saigusa, A. Tero, R.

- Kobayashi and K. Showalter, *Phys. Rev. Lett.*, 99 : 068104-, 2007, DOI: 10.1103/PhysRevLett.99.068104
- 3 6. “Heterogeneity-induced defect bifurcation and pulse dynamics for a three-component reaction-diffusion system”
X. Yuan, T. Teramoto and Y. Nishiura, *Phys. Rev. E*, 75(3): 036220-, 2007
DOI: 10.1103/PhysRevE.75.036220
- 3 7. 「19pWL-4 不均一媒質における粒子解ダイナミクス(シンポジウム パターン形成とダイナミクス:生命現象から新たな地平へ)」
西浦廉政, 領域11, 統計力学, 物性基礎論, 応用数学, 力学, 流体物理, 日本物理学会講演概要集, 62(1), 2007
- 3 8. “Dynamics of traveling pulses in heterogeneous media of jump type.”
Y. Nishiura, Y. Oyama and K. Ueda, *HMJ*, 36(1): 207-242, 2007
- 3 9. “Dynamics of traveling pulses in heterogeneous media”
Y. Nishiura, T. Teramoto, X. Yuan and K. Ueda, *Chaos*, 17(3): 037104-, 2007
DOI: 10.1063/1.2778553
- 4 0. “Crisis-induced intermittency in three repulsively coupled oscillators”
伊藤賢太郎, 西浦廉政, 物性研究, 87(4), 2007
- 4 1. 「ジャンプ型空間非一様性媒質における進行パルスダイナミクス (非線形現象のモデル化とその数理解析)」
Y. Oyama, K. Ueda and Y. Nishiura, *数理解析研究所講究録*, 1522: 153-165, 2006
- 4 2. “Breathing Scatters in Dissipative Systems”
T. Teramoto, K. Ueda and Y. Nishiura, *Progress of Theoretical Physics Supplement*, 161: 364-367, 2006
- 4 3. 「散逸系粒子解ダイナミクスの最近の話題」
K. Ueda, T. Teramoto and Y. Nishiura, *数理解析研究所講究録*, 1498: 49-58, 2006
- 4 4. “Resonance and the formation of death-spot in one-dimensional FitzHugh-Nagumo equations”
T. Yanagita, Y. Nishiura and R. Kobayashi, *Progress of Theoretical Physics*, 161: 393-396, 2006
- 4 5. “Scattering of traveling spots in dissipative systems”
Y. Nishiura, T. Teramoto and K. Ueda, *Chaos*, 15: 047509-047519, 2005
DOI: 10.1063/1.1207127
- 4 6. 「複合分岐点近傍においてみられる進行パルスの散乱現象」
上田 肇一, 寺本 敬, 西浦 廉政, 数理解析研究所講究録, 1453 : 127-138, 2005
- 4 7. 「可逆グレイスコットモデルを用いたパターン形成におけるエントロピー生成速度の計算」
真原 仁, 末松 J 信彦, 大金 邦成, 西浦 廉政, 山口 智彦, 下村 政嗣, 数理解析研究所講究録, 1453: 25-32, 2005

- 4 8. “Chaotic pulses for discrete reaction diffusion systems”
Y. Nishiura, D. Ueyama and T. Yanagita, *SIAM J. on Applied Dynamical Systems*, 4(3): 733–754, 2005, DOI: 10.1137/040608714
- 4 9. 「ミクロ相分離のモルフォロジーとダイナミクス」
寺本 敬、西浦 廉政, *応用数理*, 15(3): 16–27, 2005
- 5 0. “Higher dimensional SLEP equation and applications to morphological stability”
Y. Nishiura and H. Suzuki, *SIAM J. Math. Anal.*, 36(3): 916–966, 2005
DOI: 10.1137/S0036141002420157
- 5 1. “Signal propagation and failure in one-dimensional FitzHugh–Nagumo equations with periodic stimuli”
T. Yanagita, Y. Nishiura and R. Kobayashi, *Phys. Rev. E*, 71(3): 6226–6230, 2005
DOI: 10.1103/PhysRevE.71.036226
- 5 2. “Scattering of particle-like patterns in reaction–diffusion systems”
K. Ueda, T. Teramoto and Y. Nishiura, *GAKUTO International Series, Mathematical Sciences and Applications*, 22: 289–303, 2005
- 5 3. “Three-variable reversible Gray–Scott model”
H. Mahara, N. J. Suematsu, T. Yamaguchi, K. Ohgane, Y. Nishiura and M. Shimomura, *J. Chem. Phys.*, American Institute of Physics, 121(18) : 8968–8972, 2004
DOI: 10.1063/1.1803531
- 5 4. “Phase-dependent output of scattering process for traveling breathers”
T. Teramoto, K. Ueda and Y. Nishiura, *Phys. Rev. E*, 69(4): 056224–1–056224–8, 2004
DOI: 10.1103/PhysRevE.69.056224
- 5 5. “Destabilization of Fronts in a Class of Bistable Systems”
A. Doelman, D. Iron and Y. Nishiura, *SIAM J. Math. Anal.*, 35(6): 1420–1450, 2004
DOI: 10.1137/S0036141002419242
- 5 6. “Obtaining multiple separate food sources: Behavioural intelligence in the *Physarum plasmodium*”
T. Nakagaki, R. Kobayashi, Y. Nishiura and T. Ueda, *Proc. R. Soc. Lond. B*, 271: 2305–2310, 2004, DOI: 10.1098/rspb.2004.2856
- 5 7. “Some analytical results on the Gray Scott model”
F. Dkhil, E. Logak, and Y. Nishiura, *Asymptotic Analysis*, 39(3–4): 225–261, 2004

- 5 8. “Double Gyroid Morphology of the Diblock Copolymer Problem (Pattern formation and asymptotic geometric structure in reaction-diffusion systems)”
T. Teramoto and Y. Nishiura, *数理解析研究所講究録*, 1356: 116-121, 2004
- 5 9. “Singular limits of a second order non local parabolic equation of conservative type arising in the micro-phase separation of diblock copolymer”
M. Henry, D. Hilhorst and Y. Nishiura, *HMJ*, XXXII (No.3): 561-622, 2003
- 6 0. “Periodic Precipitation during Droplet Evaporation on a Substrate”
M. Nonomura, R. Kobayashi, Y. Nishiura and M. Shimomura, *J. Phys. Soc. Jpn.*, 72(10): 2468-2471, 2003, DOI: 10.1143/JPSJ.72.2468
- 6 1. “Dynamic transitions through scatters in dissipative systems”
Y. Nishiura, T. Teramoto and K. Ueda, *Chaos*, 13(3): 962-972, 2003
DOI: 10.1063/1.1592131
- 6 2. “Micropatterns based on Deformation of Viscoelastic Honeycomb Mesh”
T. Nishikawa, M. Nonomura, A. Arai, J. Hayashi, T. Sawadaishi, Y. Nishiura, M. Hara and M. Shimomura, *Langmuir*, 19 : 6193-6201, 2003, DOI: 10.1021/1a0300129
- 6 3. 「空間離散近似によってみられるカオスのパルスの数値的解析」
上田肇一, 西浦廉政, 上山大信, 電子情報通信学会技術研究報告. NLP, 非線形問題, 103(186) :13-16, 2003
- 6 4. 「分岐追跡ソフトウェアを用いた神経伝播パルスの崩壊過程の解析(通信と非線形特集及び一般)」
上田肇一, 西浦廉政, 菅野啓, 柳田達雄, 電子情報通信学会技術研究報告. NLP, 非線形問題, 103(137) :37-41, 2003
- 6 5. “Effects of guest hydrophobic molecule on stability of ordered meso structure of a surfactant/water system”
M. Imai, T. Teramoto, I. Takahashi and Y. Nishiura, *J. Chem. Phys.*, 119(7): 3891-3895, 2003, DOI: 10.1063/1.1591734
- 6 6. 「領域増大速度に依存する縞模様分岐 (非線形現象の解析 : 実験と数理解析)」
上田 肇一, 西浦 廉政, *数理解析研究所講究録*, 1313: 53-64, 2003
- 6 7. “Scattering and separators in dissipative systems”
Y. Nishiura, T. Teramoto and K. Ueda, *Phys. Rev. E*, 67: 056210-1-056210-7, 2003
DOI: 10.1103/PhysRevE.67.056210
- 6 8. 「散逸系における遷移ダイナミクス(複雑な多谷ポテンシャルエネルギー面上で生起する動力学的諸問題-力学的決定性と統計性の中間領域を探る(第2回)-, 研究会報告」
西浦廉政, *物性研究*, 78(4) :382-391, 2002
- 6 9. “Double gyroid morphology in a gradient system with nonlocal effects”
T. Teramoto and Y. Nishiura, *J. Phys. Soc. Jpn.*, 71(7): 1611-1614, 2002
DOI: 10.1143/JPSJ.71.1611

- 7 0. “Smooth unique solutions for a modified Mullins–Sekerka model arising in diblock copolymer melts”
J. Escher and Y. Nishiura, *HMJ*, 31(1): 137–149, 2002
- 7 1. “Spatio-temporal chaos for the Gray–Scott model”
Y. Nishiura and D. Ueyama, *Physica D*, 150: 137–162, 2001
DOI: 10.1016/S0167-2789(00)00214-1
- 7 2. 「離散散逸系におけるカオス的パルス」
西浦 廉政、上山 大信、柳田 達雄, 応用数理, 岩波書店, 11(2): 25–39, 2001
- 7 3. “Global bifurcational approach to the onset of spatio-temporal chaos in reaction diffusion systems”
Y. Nishiura, *Methods Appl. Anal.*, 8(2): 321–332, 2001
- 7 4. “ 2^n -splitting or Edge-splitting –A manner of splitting in dissipative systems”
S. Ei, Y. Nishiura and K. Ueda, *JJIAM*, 18(2): 181–205, 2001
- 7 5. 「エネルギー最小化の視点からの、空間 1 次元の Activator–Inhibitor system の最安定定常解（関数方程式の定性的理論とその現象解析への応用）」
I. Ohnishi, M. Imai and Y. Nishiura, *数理解析研究所講究録*, 1216: 45–50, 2001
- 7 6. 「A chaotic traveling pulse in discrete dissipative systems (Interfaces, Pulses and Waves in Nonlinear Dissipative Systems : RIMS Project 2000 “Reaction-diffusion systems : theory and applications”）」
上山 大信, 西浦 廉政, 柳田 達雄, 数理解析研究所講究録, 1191: 72–73, 2001
- 7 7. “Self-Replication, Self-Destruction, and Spatio-Temporal Chaos in the Gray-Scott Model”
Yasumasa Nishiura and Daishin Ueyama, *Forma* 15: 281–289, 2000,
DOI: 10.1016/S0167-2789(00)00214-1
- 7 8. 「数学と化学・生物学 –自己複製と自己崩壊のダイナミクスをめぐって」
西浦 廉政, 404–416, 2000
- 7 9. 「数理の実験工房 : 自然界のパターンと動力学の解明」
西浦廉政, 小林亮, 柳田達雄, 物性研究, 72(1), 80–87, 1999
- 8 0. “Analytical solutions describing the phase separation driven by a free energy functional containing a long-range interaction term”
I. Ohnishi, Y. Nishiura, M. Imai and Y. Matsushita, *CHAOS* 9(2): 329–341, 1999
- 8 1. “A skeleton structure of self-replicating dynamics”
Yasumasa Nishiura and Daishin Ueyama, *Physica D* 130: 73–104, 1999
- 8 2. “Nonexistence of higher dimensional stable Turing patterns in the singular limit”
Yasumasa Nishiura and Hiromasa Suzuki, *SIAM J. MATH. ANAL.* 29(5): 1087–1105, 1998
- 8 3. “Spectral Comparison between the Second and the Fourth Order Equations of

- Conservative Type with Non-local Terms”
 I. Ohnishi and Y. Nishiura, *Japan Journal of Industrial and Applied Mathematics*, 15(2): 253-262, 1998
- 8 4. “A hidden bifurcational structure for self-replicating dynamics”
 Yasumasa Nishiura and Daishin Ueyama, *Models in chemistry*, 135(3): 343-360, 1998
- 8 5. 「格子力学系の最近の発展」
 Shui-Nee Chow and John Mallet-Paret (和訳: 西浦 廉政)、*応用数理*, 7(4): 29-38, 1997
- 8 6. “Asymptotic configuration of stationary interfacial patterns for reaction diffusion systems”
 Yasumasa Nishiura and Hiromasa Suzuki, *Studies in advanced Mathematics*, 3: 333-348, 1997
- 8 7. 「Edge of Folding Points -自己複製パターンに見る遷移ダイナミクス-」
 西浦 廉政, 上山 大信, *電子科学研究*, 5: 3-9, 1997
- 8 8. “Connecting Orbit Structure of Monotone Solutions in the Shadow System”
 Hiroshi Kokubu, Konstantin Mischaikow, Yasumasa Nishiura, Hiroe Oka and Takeshi Takaishi, *Journal of Differential Equations*, 140(2): 309-364, 1997
- 8 9. “Turing Patterns · Stability · Scaling Law”
 Yasumasa Nishiura, *China-Japan Symposium on Reaction-Diffusion Equations and Their Applications and Computational Aspects*, *World Scientific*,: 126-133, 1997
- 9 0. 「反応拡散系における遷移ダイナミクスについて」
 西浦廉政, 上山大信, *電子科学研究*, 4:115-116, 1996
- 9 1. 「高分子混合系における秩序形成」
 伊藤綾, 西浦廉政, *電子科学研究*, 4:117-118, 1996
- 9 2. “Stability of traveling waves and a relation between the Evans function and the SLEP equation”
 Yasumasa Nishiura, Hideo Ikeda and Hiromasa Suzuki, *Journal für die reine und angewandte Mathematik*, 475: 1-37, 1996
- 9 3. “Stability and characteristic wavelength of planar interfaces in the large diffusion limit of the inhibitor”
 Masaharu Taniguchi and Yasumasa Nishiura, *Proceedings of the Royal Society of Edinburgh*, 126A: 117-145, 1996
- 9 4. “Pattern Formation in Coupled reaction-Diffusion Systems”
 Takeshi Takaishi, Masayasu Mimura and Yasumasa Nishiura, *Japan Journal of Industrial and Applied Mathematics*, 12(3): 385-424, 1995
- 9 5. “Some mathematical aspects of the micro-phase separation in diblock copolymers”
 Yasumasa Nishiura and Isamu Ohnishi, *Physica D 84*: 31-39, 1995

- 9 6. “Dynamics of inhibitory pulse-coupled oscillators”
 Yasumasa Nishiura, Junko Shidawara and Takeshi Takaishi, *WSSIAA* 4: 549-561, 1995
- 9 7. 「自己分裂パターン及び自発的スパイラルパターンの形成とそれらのダイナミクスについて」
 西浦 廉政、上山 大信、*信学技報 (TECHNICAL REPORT OF IEICE)*、*社団法人 電子情報通信学会*, 95(202) : 33-39, 1995
- 9 8. “Spectral comparison result and Morphology for diblock copolymer problems”
 Yasumasa Nishiura and Isamu Ohnishi, *Lecture Notes in Num. Appl. Anal.*, 14: 253-256, 1995
- 9 9. “Coexistence of Infinitely Many Stable Solutions to Reaction Diffusion Systems in the Singular Limit”
 Yasumasa Nishiura, *Dynamics Reported* 3: 25-103, 1994
- 1 0 0. “Mesoscopic Morphology and scaling law of stationary interfacial patterns for reaction diffusion systems”
 Yasumasa Nishiura, *Tatra Mountains Math. Publ.* 4: 169-173, 1994
- 1 0 1. “Pattern Selection for two breathers”
 Tsutomu Ikeda and Yasumasa Nishiura, *SIAM J. APPL. MATH.* 54(1): 195-230, 1994
- 1 0 2. “Instability of planar interfaces in reaction-diffusion systems”
 Masaharu Taniguchi and Yasumasa Nishiura, *SIAM J. MATH. ANAL.* 25(1): 99-134, 1994
- 1 0 3. “A Free boundary problem arising in some reacting-diffusing system”
 D. Hillhorst, Y. Nishiura and M. Mimura, *Proceedings of the Royal Society of Edinburgh*, 118A: 355-378, 1991
- 1 0 4. “Singular Limit approach to stability and bifurcation for bistable reaction diffusion systems”
 Yasumasa Nishiura, *JOURNAL OF MATHEMATICS*, 21(2): 727-767, 1991
- 1 0 5. “The Existence of Traveling Waves for Phase Field Equations and Convergence to Sharp Interface Models in the Singular Limit”
 G. Caginalp and Y. Nishiura, *QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS*, 49(1): 147-162, 1991
- 1 0 6. “Heteroclinic and Homoclinic Bifurcations in Bistable Reaction Diffusion Systems”
 Hiroshi Kokubu, Yasumasa Nishiura and Hiroe Oka, *JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS*, 86(2): 260-341, 1990
- 1 0 7. “Instability of singularly perturbed Neumann layer solutions in reaction-diffusion systems”
 Yasumasa Nishiura and Tohru Tsujikawa, *Hiroshima Mathematical Journal*,

- 20(2): 297–329, 1990
- 1 0 8. “Global Bifurcation Phenomena of Travelling Wave Solutions for some bistable Reaction-Diffusion Systems”
H. Ikeda, M. Mimura and Y. Nishiura, *Nonlinear Analysis, Theory, Methods & Applications*, 13(5): 507–526, 1989
- 1 0 9. “Layer Oscillations in Reaction- Diffusion Systems”
Yasumasa Nishiura and Masayasu Mimura, *SIAM J. APPL. MATH*, 49(2): 481–514, 1989
- 1 1 0. “Stability of Singularly Perturbed Solutions to Systems of Reaction-Diffusion Equations”
Y. Nishiura and H. Fujii, *SIAM J. Math. Anal.* 18, 1726–1770, 1987
- 1 1 1. “SLEP Method to the Stability of Singularly Perturbed Solutions with Multiple Internal Transition Layers in Reaction-Diffusion Systems”
Y. Nishiura and H. Fujii, *Eds. S. N. Chow and J. Hale, NATO ASI Series F-37*, : 211–230, 1987
- 1 1 2. “Layer Stability Analysis and Threshold Phenomenon of Reaction-Diffusion Systems, Nonlinear Parabolic Equations: Qualitative Properties of Solutions”
Yasumasa Nishiura, *Pitman Research Notes in Math. Series* 149:162–170, 1987
- 1 1 3. “On the Structure of Multiple Existence of Stable Stationary Solutions in Systems of Reaction-Diffusion Equations, Patterns and Waves -Qualitative Analysis of Nonlinear Differential Equations-”
H. Fujii, Y. Nishiura and Y. Hosono, *Studies in Math. And Its Appl.* 18, 157–219, 1986
- 1 1 4. “On the Phenomenon of Multiple Existence of Stable Equilibria”
Yasumasa Nishiura and H. Fujii, *Proc. of 7-th Int. Conf. on Computing Methods in Applied Science and Engineering, INRIA*, : 89–104, 1985
- 1 1 5. “Stability Theorem for Singularly Perturbed Solutions to Systems of Reaction-Diffusion Equations”
Y. Nishiura and H. Fujii, *Proc. Japan Acad.*, 61(A), 329–332, 1985
- 1 1 6. “Every Multi-Mode Singularly Perturbed Solutions Recovers Its Stability - From a Global Bifurcation View Point-”
Yasumasa Nishiura, *Lecture Notes in Biomath*, 55, 292–301, 1984
- 1 1 7. “Coexistence Problem for Two Competing Species Models with Density-Dependent Diffusion”
M. Mimura, Y. Nishiura, A. Tesei and T. Tsujikawa, *Hiroshima Math. J.*, 14(2): 425–449, 1984
- 1 1 8. “Global Bifurcation Diagram in Nonlinear Diffusion Systems”
H. Fujii and Y. Nishiura, *Nonlinear PDE in Applied Science; Proc of the U.S. -Japan Seminar, Tokyo, 1982, Eds. H. Fujita, P. D. Lax and G. Strang, Lecture Notes in Num. and Appl. Anal.*, 5, North-Holland : 17–35, 1982

- 1 1 9. “Global Structure of Bifurcating Solutions of Some Reaction-Diffusion Systems and Their Stability Problem”
Yasumasa Nishiura, *Proc. of the Fifth International Symposium on Computing Methods in Applied Science and Engineering, V, Eds, R. Glowinski and J. L. Lions, North-Holland*, : 185-204, 1982
- 1 2 0. “A picture of The Global Bifurcation Diagram in Ecological Interacting and Diffusing Systems”
H. Fujii, M. Mimura and Y. Nishiura, *Physica 5D* (1): 1-42, 1982
- 1 2 1. “Global Structure of Bifurcating Solutions of Some Reaction-Diffusion Systems”
Yasumasa Nishiura, *SIAM J. Math. Anal.*, 13(4): 555-593, 1982
- 1 2 2. “Global Branching Theorem for Spatial Patterns of Reaction-Diffusion System”
Yasumasa Nishiura, *Proc. Japan Academy*, 55(6): 201-204, 1979
- 1 2 3. “Spatial Patterns for an Interaction-Diffusion Equation in Morphogenesis”
M. Mimura and Y. Nishiura, *J. Math. Biology*, 7: 243-263, 1979
- 1 2 4. “Some Diffusive Prey and Predator Systems and Their Bifurcation Problems”
M. Mimura, Y. Nishiura and M. Yamaguti, *Annals of the New York Academy of Science*, 316: 490-510, 1979
- 1 2 5. “Spatial Patterns for Interaction-Diffusion Equations in Biology”
M. Mimura and Y. Nishiura, *Proc. of the International Symposium on Mathematical Topics in Biology, Kyoto, Sep. 11-12*: 136-145, 1978
- 1 2 6. “Existence of Periodic Solutions of Nonlinear Hyperbolic System”
Yasumasa Nishiura, *Proc. Japan Academy*, 53(6): 190-194, 1977
- 1 2 7. “Bifurcation of Stable Stationary Solutions from Symmetric Modes”
Yasumasa Nishiura, *Proc. Japan Academy*, 53(2): 41-45, 1977

III. 総説・解説

○書評・紹介

1. 西浦 廉政 : 「フィンランドで考えた異分野協働の歩き方」, 数学セミナー(2015年11月号), 日本評論社, 54(11) 著 45-47, 2015年11月
2. 西浦 廉政, 齋藤 宗孝 : 「Research Report 現代の諸問題に挑む数学 - 社会が抱える諸問題に対する数学・数理モデルの応用事例の調査報告-」, RCIM Letters Vol. 3 No. 2 (2011年3月), 北海道大学数学連携研究センター, 3-17, 2011年3月
3. 西浦 廉政, 荒井 迅, 坂上 貴之, 水藤 寛, 蓮尾 一郎著「越境する数学: JST「数学と諸分野の協働によるブレークスルーの探索」領域さきがけ1期生と研究総括による座談会」, 数学セミナー(2011年2月号) 著 50-56, 2011年2月
4. 西浦 廉政著「インキュベータとしてのJST 数学領域」, 数学通信, 日本数学会, 15(4) 著 47-51, 2011年2月
5. 西浦 廉政著「数学がいま期待されていること」, 数学セミナー, 日本評論社, 49(7) 著 8-13,

2010年6月

6. 渡辺 毅, 鳥谷部 和孝, 飯間 信, 西浦 廉政著「二成分混合流体対流に現れる様々な流れとその性質」, 第59回理論応用力学講演会講演論文集, 創泉堂出版著 167-168, 2010年6月
7. 西浦 廉政著「Turing から Ertl まで~パターンダイナミクスの半世紀~」, 現象数理学: 冬の学校「パターンダイナミクス 1-2-3」報告集著 5-22, 2010年4月
8. 渡辺 毅, 鳥谷部 和孝, 飯間 信, 西浦 廉政著「二成分混合流体中に現れる局在型対流解の分岐構造と相互作用」, 日本流体力学会年会 2009 講演論文集, 2009年
9. 西浦 廉政著「書評: 「若き数学者への手紙」 イアン・スチュアート著」, 数学通信, 14(1) 著 139-141, 2009年
10. 西浦 廉政著「非線形科学は新たな世界観を与えうるか」, 科学, 岩波書店, 78(11) 著 1209-1213, 2008年
11. 鳥谷部 和孝, 飯間 信, 西浦 廉政著「2種混合流体における局在対流セルダイナミクスの2次元直接数値計算」, 日本流体力学会年会 2008 講演論文集, 2008年
12. 西浦 廉政著「実験系研究室における理論研究の12年」, 応用数理, 18(1) 著 60-62, 2008年
13. 飯間 信, 西浦 廉政著「二種混合流体における局在対流の衝突 — 振幅方程式に基づくアプローチ —」, 数理解析研究所講究録, 1454 著 21-35, 2005年
14. 西浦 廉政著「散逸系における粒子パターンの複製・崩壊・散乱のダイナミクス」, 数学, 55(2) 著 113-127, 2003年
15. 西浦 廉政, 寺本 敬, 上田 肇一著「散逸系における散乱現象 -その多彩な入出力関係-」, 数理科学, サイエンス社, 41(4) 著 41-47, 2003年

IV. 会議・学会発表

1. “Wave-particle duality in dissipative systems”
Yasumasa Nishiura, The International Chemical Congress, Hawaii Convention Center, Honolulu, USA, 2015.12.18
2. “Wave-particle duality in dissipative systems”
Yasumasa Nishiura, International Conference on Mathematical Modeling and Applications 2015(ICMA2015), Meiji University, Tokyo, 2015.10.29
3. “On the interplay between intrinsic and extrinsic instabilities of spatially localized patterns”
Yasumasa Nishiura, 8th International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM2015), China National Convention Center, Beijing (China), 2015.8.12
4. “Where is the Achilles heel of the BZ traveling pulse?”
Nishi, Kei, Yasumasa Nishiura, 8th International Congress on Industrial and Applied Mathematics(ICIAM2015), China National Convention Center, Beijing(China), 2015.8.11
5. “Localized Traveling Waves in Heterogeneous Media”
Y. Nishiura*, M. Yadome, T. Teramoto, Yuan Xiaohui and Zhijun Gao, The 10th

- AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Autonomous University of Madrid, Spain, 2014.7.9
6. 「二成分混合流体対流の大領域におけるパターン形成」
渡辺 毅*, 飯間 信, 西浦 廉政著, 第10回日本流体力学会中四国・九州支部講演会, 熊本, 2012年12月
 7. “Heterogeneity-induced pulse generators”
Y. Nishiura*, 2012 International Conference on Modeling, Analysis and Simulation 「現象数理学の展開」(ICMAS), 明治大学(東京), 2012.11.8
 8. “Heterogeneity-induced spot dynamics in dissipative systems”
Y. Nishiura and T. Teramoto*, 2012 SIAM Conference on Nonlinear Waves and Coherent Structures 著 Geometric methods for advection-reaction-diffusion systems - Part I of II, The University of Washington, Seattle, USA, 2012.6
 9. “Collision dynamics in dissipative systems”
Y. Nishiura*, Pattern Formation: The inspiration of Alan Turing, St. John’s College, Oxford, UK, 2012.3.15
 10. “Collision Dynamics”
Y. Nishiura*, Mathematics for Innovation: Large and Complex Systems, フォーシーズンズホテル椿山荘(東京), 2012.2.28 ~ 2012.3.4
 11. “Aiming for Connective Knowledge-on the activities of JST mathematics program - ”
Y. Nishiura*, Emerging Topics on Differential Equations and their Applications —Sino-Japan Conference of Young Mathematicians, Nankai University, Tianjin, China, 2011.12
 12. “Is codim 2 singularity imbedded in the dynamics of contemplative amoeboid locomotion? ”
Y. Nishiura*, “Mathematical Models of Biological Phenomena and their Analysis”, 仙台国際センター(仙台市), 2011.11
 13. “Dynamics of localized patterns in dissipative systems”
Y. Nishiura*, Conference “Geometric Methods for Infinite - Dimensional Dynamical Systems”, Brown University, Providence, RI, USA, 2011.11
 14. “Deformations, Internal Dynamics and Network of Unstable Patterns ”
Y. Nishiura*, ICIAM2011, Vancouver, Canada, 2011.07
 15. “Spatially localized traveling structures and the asymptotic behavior in binary fluid convection”
Y. Nishiura*, T. Watanabe and M. Iima, EASIAM 2011, Kitakyushu Campus, Waseda University, 2011.06
 16. “Heterogeneity-induced pulse generators.”

- Y. Nishiura*, T. Teramoto and M. Yadome, ICCN2011 (The 3rd International Conference on Cognitive Neurodynamics), Hilton Niseko Village, Hokkaido, 2011. 6
- 1 7. 「遷移ダイナミクスにおける不安定性の思想」
西浦 廉政*, 2010 日本数学会 秋季総合分科会, 名古屋大学, 2010年9月
- 1 8. 「二成分混合流体対流における漸近挙動: 局在構造の自発的発現と集団運動」
渡辺 毅*, 鳥谷部 和孝, 飯間 信, 西浦 廉政, 日本流体力学会年会 2010, 札幌, 2010年9月
- 1 9. 「二成分混合流体対流に現れる様々な流れとその性質」
渡辺 毅*, 鳥谷部 和孝, 飯間 信, 西浦 廉政著, 第59回理論応用力学講演会, 東京, 2010年6月
- 2 0. 「散逸系における衝突の世界」
西浦 廉政*著, 第59回理論応用力学講演会, 日本学術会議 (東京都港区), 2010年6月
- 2 1. “Rotational Motion of Traveling Spots in Dissipative Systems”
Y. Nishiura* and T. Teramoto 著, SIAM DSPDEs’10 –Emerging Topics in Dynamical Systems and Partial Differential Equations–, Barcelona, Spain, 2010. 5 ~ 2010. 6
- 2 2. 「二成分混合流体中に現れる局在型対流解の分岐構造と相互作用」
渡辺 毅*, 鳥谷部 和孝, 飯間 信, 西浦 廉政著, 日本流体力学会年会 2009, 東京, 2009年9月
- 2 3. “Collision Dynamics of Localized Waves in a Model Equation of Binary Fluid Convection”
M. Iima* and Y. Nishiura 著, 2008 SIAM Conference on Nonlinear Waves and Coherent Structures, Rome, Italy, 2008. 7
- 2 4. 「Turning から Ert1 まで—パターンダイナミクスの半世紀—」
西浦 廉政*著, 日本数学会・日本物理学会合同講演会, 近畿大学, 2008年3月
- 2 5. “Cell behaviors in heterogeneous media in an amoeba of true slime mold”
T. Nakagaki*, S. Takagi, T. Ueda, K. Ueda and Y. Nishiura 著, 6th International Congress on Industrial and Applied Mathematics, Zurich, Switzerland, 2007. 7
- 2 6. 「不均一媒質における粒子解ダイナミクス」
西浦 廉政*著, 日本数学会年会, 埼玉大学, 2007年3月
- 2 7. 「空間非一様場におけるパルスダイナミクス」
上田 肇一*, 寺本 敬, 袁 曉輝, 西浦 廉政著, 日本数学会年会, 埼玉大学, 2007年3月
- 2 8. 「Dynamics of localized structures in heterogeneous media」
西浦 廉政*著, 領域11シンポジウム「パターン形成とダイナミクス: 生命現象から新たな地平へ」日本物理学会春季大会, 鹿児島大学, 2007年3月
- 2 9. “Dynamics of the Localized Binary Fluid Convection Cells”
M. Iima* and Y. Nishiura 著, SIAM Conference on Nonlinear Waves and

- Coherent Structures, Seattle, USA, 2006.9
- 3 0. “Scattering Dynamics of Particle Patterns in Dissipative Systems”
Y. Nishiura*, T. Teramoto and K. Ueda 著, SIAM Conference on Nonlinear Waves and Coherent Structures, Washington, USA, 2006.9
- 3 1. 「複合分岐点近傍におけるパルスの反射と対消滅」
上田 肇一*, 寺本 敬, 西浦 廉政著, 2005 秋季総合分科会, 岡山大学, 2005 年 9 月
- 3 2. 「2 種混合液体における局在対流セルの衝突の解析」
飯間 信*, 西浦 廉政著, 日本流体力学会年会 2005, 東京, 2005 年 9 月
- 3 3. “Data-dissemination dynamics in mobile P2P network”
Y. Oyama*, 宏 佐々木, 弘利 岩崎 and Y. Nishiura 著, The Fifth IASTED International Conference on MODELLING, SIMULATION, AND OPTIMIZATION (MSO 2005), Oranjestad, Aruba, 2005.8
- 3 4. “Dynamics of Particle Patterns in Dissipative Systems”
Y. Nishiura*著, SIAM Conference on Applications of Dynamical Systems, Snowbird, UT, USA, USA, 2005.5
- 3 5. “Minisymposium 15 Dynamics of Localized Patterns in Reaction-Diffusion Systems “Can Weak Interaction Cause Annihilation?””
Y. Nishiura*著, SIAM Conference of Applications of Dynamical Systems, Snowbird, Utah, USA, 2005.5
- 3 6. 「反応拡散系におけるカオスの挙動」
柳田 達雄*, 上山 大信, 西浦 廉政著, 日本物理学会第 59 回年次大会, 九州大学箱崎キャンパス, 2004 年 3 月
- 3 7. 「3 変数可逆 Gray-Scott モデル」
真原 仁*, 末松 J 信彦, 西浦 廉政, 大金 邦成, 山口 智彦著, 日本化学会第 84 春季年会, 西宮, 2004 年 3 月
- 3 8. “Scattering of Moving Spots in Dissipative Systems, Dynamics of Particle-like Solutions in Dissipative Systems”
Y. Nishiura*著, ICIAM 2003—5th International Congress on Industrial and Applied Mathematics, Sydney, Australia, 2003.7
- 3 9. “Stripe-Splitting Dynamics on a Growing Domain: Reduction to Simple ODE Dynamics, Developmental Biology: the Role of Domain Growth,”
Y. Nishiura*著, ICIAM 2003—5th International Congress on Industrial and Applied Mathematics, Sydney, Australia, 2003.7
- 4 0. “Scattering of spiky patterns in dissipative systems, Spike patterns in Physical Systems”
Y. Nishiura*著, ICIAM 2003—5th International Congress on Industrial and Applied Mathematics, Sydney, Australia, 2003.7
- 4 1. 「余次元 2 の特異点近くにおけるパルスダイナミクス」
上田 肇一*, 栄 伸一郎, 西浦 廉政著, 日本数学会, 島根大学, 2002 年 9 月
- 4 2. 「散逸系における粒子的解の散乱現象」

西浦 廉政*著, 日本数学会, 島根大学, 2002 月 9 日

- 4 3. “Pattern Formation on a Substrate during Droplet Evaporation”
M. Nonomura*, R. Kobayashi, Y. Nishiura and M. Shimomura 著,
ICCG-13/ICVGE-11, Kyoto, 2001.7 ~ 2001.8
- 4 4. 「溶液蒸発過程におけるパターン形成」
野々村 真規子*, 小林 亮, 西浦 廉政, 下村 政嗣著, 第 50 回高分子学会年次大会,
大阪, 2001.5
- 4 5. “Chaotic pulses in discrete systems”
Y. Nishiura*著, Sixth SIAM Conference on Applications of Dynamical Systems,
Minisymposium “Pulse dynamics in reaction-diffusion systems” (organized
by T.Kaper and A.Doelman), Snowbird, Utah, USA, 2001.5