

数理解析研究所講究録 1713

RIMS 共同研究

マクロ経済動学の非線形数理

京都大学数理解析研究所

2010年9月

*RIMS Kôkyûroku 1713*

*Nonlinear Dynamics in Macro-economics*

*September 9 ~11, 2009*

*edited by Yoshitaka Saiki*

*September, 2010*

*Research Institute for Mathematical Sciences*

*Kyoto University, Kyoto, Japan*

This is a report of research done at the Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto University. The papers contained herein are in final form and will not be submitted for publication elsewhere.

マクロ経済動学の非線形数理  
Nonlinear Dynamics in Macro-economics  
RIMS 共同研究報告集

2009年9月9日～9月11日

研究代表者 斉木 吉隆 (Yoshitaka Saiki)

副代表者 石山 健一 (Ken-ichi Ishiyama)

目 次

1. Origin of Intermittency in Economic and Solar-Terrestrial Systems -----	1
INPE / 京大・数理研 (Kyoto U.)	Abraham C.-L. Chian
2. 消費の外部性を考慮に入れた経済動学モデルについて -----	4
立命館大・経済 (Ritsumeikan U.)	平口 良司 (Ryoji Hiraguchi)
3. Unstable periodic orbits and complex behavior of two interacting Keynes-Wicksell-Goodwin economies - A characterization of high dimensional macroeconomic model phenomena - -----	8
成蹊大・法 (Seikei U.)	石山 健一 (Ken-ichi Ishiyama)
4. 交通流の時間遅れモデルについて -----	25
東大・数理科学 (U. Tokyo)	金井 政宏 (Masahiro Kanai)
5. Manifold Structures of Unstable Periodic Orbits and the Appearance of a Periodic Window in the Lorenz system -----	35
京大・数理研 (Kyoto U.)	小林 幹 (Miki U. Kobayashi)
〃	斉木 吉隆 (Yoshitaka Saiki)
6. Hopf Bifurcation Theorem in Sobolev Spaces -----	44
慶應大・経済 (Keio U.)	丸山 徹 (Toru Maruyama)
7. Delay Business Cycle Model with Nonlinear Accelerator -----	52
中央大・経済 (Chuo U.)	松本 昭夫 (Akio Matsumoto)
8. 時間遅れをもつ常微分方程式の基礎理論入門 -----	72
静岡大・工 (Shizuoka U.)	宮崎 倫子 (Rinko Miyazaki)

9. ネットワーク結合複素 Ginzburg-Landau 方程式の拡散誘起不安定性と 非一様ダイナミクス -----	88
京大・理学 (Kyoto U.)	中尾 裕也 (Hiroya Nakao)
10. Regional Business Cycle Synchronization through Expectations -----	109
青森公立大・経済 (Aomori Public Coll.)	小野崎 保 (Tamotsu Onozaki)
北大・電子科学研 (Hokkaido U.)	柳田 達雄 (Tatsuo Yanagita)
国際基督教大 (Int. Christian U.)	海蔵寺 大成 (Taisei Kaizoji)
北大・理学 (Hokkaido U.)	鳥谷部 和孝 (Kazutaka Toyabe)
11. Unstable periodic orbits embedded in a continuous time dynamical system - time averaged properties - -----	111
京大・数理研 (Kyoto U.)	斉木 吉隆 (Yoshitaka Saiki)
"	山田 道夫 (Michio Yamada)
12. 経済動学と数理生態学の交差点 -----	124
日大・経済 (Nihon U.)	吉田 博之 (Hiroyuki Yoshida)