

第 1 4 2 回 広島数理解析セミナー (2 0 1 0 年度)

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.142

日時 : 10月29日(金) 16:30 ~ 17:30

場所 : 広島大学理学部 B707

講師 : 谷口 公仁彦 氏 (広島大学)

題目 : 多種 Lotka-Volterra 非自励競争系における大域的漸近安定性

要旨 : 本講演では, 次の Lotka-Volterra 非自励競争系を考察する :

$$u'_i = u_i \left[a_i(t) - \sum_{j=1}^N b_{ij}(t) f_{ij}(u_i, u_j) \right], \quad i = 1, \dots, N, \quad N \geq 2. \quad (\text{LV})$$

このモデルは, 元来はロジスティック方程式タイプの (LV) に対して研究が行われてきた. そして S. Ahmad, A. C. Lazer, K. Gopalsamy や A. Tineo らにより, ロジスティックタイプの (LV) に対して, ある種の大域的漸近安定性が成り立つことが報告された. 本講演では, その性質がある条件のもとで (LV) に対しても成り立つことを報告する.

広島数理解析セミナー幹事

池畠 良 (広大教育) ikehatar@hiroshima-u.ac.jp
市原 直幸 (広大工・総科) naoyuki@hiroshima-u.ac.jp
大西 勇 (広大理) isamu.o@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
川下 美潮 (広大理) kawasita@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
倉 猛 (広大理) kura@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
佐々木良勝 (広大理) sasakiyo@hiroshima-u.ac.jp
★滝本 和広 (広大理) takimoto@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
平岡 裕章 (広大理・総科) hiraok@hiroshima-u.ac.jp
松本 敏隆 (広大理) mats@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
★印は本セミナーの責任者です