

## 第 6 4 回 広島数理解析セミナー ( 2 0 0 3 年度 )

### Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.64

日時 : 7月25日(金) 14:00 ~ 15:00

場所 : 広島大学理学部 B707

( 今回の開始時間は, 通常と異なりますのでご注意ください )

講師 : 八木 厚志 氏 ( 大阪大学 )

題目 : Global stability of exponential attractors for approximation

要旨 : We are concerned with a chemotaxis-growth system. Recently an exponential attractor has been constructed for this system. In this talk we show that the exponential attractor has global stability for approximation in the sense that it attracts also approximate solutions in an exponential rate and traps them in its neighborhood time globally. This may give us some global reliability of numerical computations. In the second half of talk we present some new simulation results for the chemotaxis-growth system. Especially we investigate numerical solutions in the neighborhood of the exponential attractor.

#### 広島数理解析セミナー幹事

池畠 良 ( 広大教育 ) ikehatar@hiroshima-u.ac.jp

宇佐美広介 ( 広大総科 ) usami@mis.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

柴田徹太郎 ( 広大総科 ) shibata@mis.hiroshima-u.ac.jp

滝本 和広 ( 広大理 ) takimoto@math.sci.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