## 解析セミナー

世話人 川島秀一(九州大・数理)

日 時: 2012年8月29日(水)15:00~16:00

場 所: 九州大学・数理学研究院 小講義室 1

(数理・IMI 図書館棟 3 階)

福岡市西区元岡 744

講 演 者: Yuzhu Wang 氏 (王 玉柱 氏)

(North China University of Water Resources and Electric Power)

講演題目: Global existence and asymptotic behavior of solutions

to the damped nonlinear hyperbolic equation

## 講演要旨

In this paper, we consider the Cauchy problem for the damped nonlinear hyperbolic equation in *n*-dimensional space. Based on the decay estimate of solutions to the corresponding linear equation, we define a solution space with time weighted norms. Under small condition on the initial value, the global existence and asymptotic behavior of the solution in the corresponding Sobolev spaces are obtained by the contraction mapping principle.

## このセミナーは

日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究(A)課題番号 22244009(代表 川島秀一)

の援助の下で開催されます.