

第2回「解析学とその周辺」@野田 Studies in Analysis and Related Topics at Noda

日 時：2018年11月28日（水）16:30～18:30

場 所：東京理科大学野田キャンパス4号館3階 数学科セミナー室

講演者：井口 達雄 氏（慶應義塾大学）

題 目：Initial value problem to a shallow water model with a floating solid body

概要.

In this talk we are concerned with the well-posedness of the initial value problem to a shallow water model for two-dimensional water waves with a floating solid body. We consider three cases: the body is fixed, the motion of the body is prescribed, and the body moves freely according to Newton's laws. The difficulty of the analysis comes from the fact that we have to treat the contact points, where the water, the air, and the solid body meet. This model yields a new type of free boundary problems for a quasilinear hyperbolic system. We will report that the initial value problem to this model is in fact well-posed. This result is based on the joint research with David Lannes at University of Bordeaux.

共催：東京理科大学総合研究院 数理モデリングと数学解析研究部門

連絡先：相木雅次 (aiki_masashi (at) ma.noda.tus.ac.jp, (at) を@に変えてお使いください.)

世話人：立川 篤 (東京理科大学工学部数学科)
山崎 多恵子 (東京理科大学工学部数学科)
牛島 健夫 (東京理科大学工学部数学科)
相木 雅次 (東京理科大学工学部数学科)
側島 基宏 (東京理科大学工学部数学科)
若狭 恭平 (東京理科大学工学部数学科)