工学系研究科専攻間横断型教育プログラム
「機械システム・イノベーション」

最先端融合科学イノベーション
教育研究コンソーシアム

東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO

GMSI

CIAiS

第196回GMSI公開セミナー／第20回CIAiSセミナー

FSI of pipes conveying fluids: fundamentals and new results

Professor Michael P. Paidoussis

Thomas Workman Emeritus Professor
McGill University, Canada

日 時：2016年5月18日（水）15:00～16:30
場 所：東京大学本郷キャンパス　工学部2号館31A

The fundamentals of the dynamical behaviour with increasing flow velocity is recalled first, for the simplest system: a pipe conveying fluid, cantilevered or with both ends of the pipe supported, at the same time giving a brief historical review of the topic from the late 1800s to the present.
Then some more recent contributions (post-2004) are discussed, with emphasis on work in which the author‘s students and he have contributed. Among the work to be discussed is that on the dynamics of (ｉ) pipes containing laminar flow, (ii) pipes with additional supports and masses, (iii) aspirating pipes and other "reverse flow" problems, e.g., free-lamped cylinders, (iv) extensible cantilever pipes, (ｖ) towed cylinders, (vi) very long pipes with large end-masses, (vii) trains and train-like systems.

主催：　東京大学大学院工学系研究科「機械システム・イノベーション」プログラム（GMSI）
「最先端融合科学イノベーション教育研究コンソーシアム」(CIAiS)
本件連絡先：　東京大学大学院　工学系研究科機械工学専攻　教授　金子成彦
GMSIプログラム事務局　E-mail: office@gmsi.t.u-tokyo.ac.jp　Phone: 03-5841-0696