

## 第19回 振動基礎研究会

日程 : 平成20年5月19日(月)~20日(火)  
会場 : 豊橋商工会議所ビル 5F(507会議室)  
参加費 : 7,000 円(一般), 3,000 円(学生)  
発表時間 : 特別セッション1時間(質疑応答含む)  
論文紹介 20分 (講演 15分, 討論 5分)  
発表方法 : プロジェクタ(パソコンは持参)

### プログラム

5月19日(月)

12:30~13:10 受付

13:10~13:15 開会の挨拶

主査・河村(豊橋技科大)

[Special session on impact phenomena]

13:15~14:15 招待講演(1)

司会 : 河村(豊橋技科大)

題目 集中質量系および分布定数系の衝突振動解析  
講演者 熊野 博之 先生(首都大学東京)

14:15~14:25 休憩(10分)

14:25~15:25 招待講演(2)

司会 : 河村(豊橋技科大)

題目 球や軸からなる衝突系のモデル化と適応範囲  
講演者 本江 哲行 先生(富山高専)

15:25~15:35 休憩(10分)

15:35~16:35 招待講演(3)

司会 : 井上(九州大学)

題目 材料物性と反発特性  
講演者 感本 広文 先生(豊橋技科大)

16:35~16:45 休憩(10分)

16:45~17:25 論文紹介

司会 : 井上(九州大学)

(1) 井上 剛志(名古屋大学)

Self-sensing active magnetic levitation

(2) 神谷 恵輔(愛知工業大学)

Geometrical design method of multi-degree-of-freedom dynamic vibration absorbers

17:25~17:35 国際会議報告に関する連絡

井上(九州大学)

懇親会

5月20日(火)

9:00~10:00

司会：阿部(旭川高専)

(3) 河村 庄造(豊橋技科大)

Finite element analysis and modeling of structure with bolted joints

(4) 村上 新(島根大学)

A controller enabling precise positioning and sway reduction in bridge and gantry cranes

(5) 石栗 航太郎(北海道大学)

A new approach to modal analysis of uniform chain systems

10:00~10:10 総合討論(10分)

10:10~10:20 休憩(10分)

10:20~11:00

司会：小林(北海道大学)

(6) 中野 寛(東京工業大学)

Vibration absorbers for chatter suppression:A new analytical tuning methodology

(7) 中江 貴志(九州大学)

Dynamic instability of a thin circular plate with friction interface and its application to disc brake squeal

11:00~11:10 総合討論(10分)

11:10~11:20 休憩(10分)

11:20~12:20

司会：丸山(群馬大学)

(8) 星野 洋平(北海道大学)

Application of a multivariable input-output subspace identification technique in structural analysis

(9) 井上 卓見(九州大学)

Gear failure prediction using multiscale local statistics

(10) 青木 繁(都立産業技術高専)

Seismic Energy Dissipation of Inelastic Structures with Tuned Mass Dampers

12:20~12:30 総合討論(10分)

12:30~13:30 昼食(1時間)

13:30～14:30

司会：原田(長崎大学)

(11) 永井 健一(群馬大学)

Dynamic stability of a thin cylindrical shell with top mass subjected to harmonic base-acceleration

(12) 丸山 真一(群馬大学)

Low-dimensional models for the nonlinear vibration analysis of cylindrical shells based on a perturbation procedure and proper orthogonal decomposition

(13) 中井 幹雄(元京都大学)

An amplitude-phase formulation for nonlinear modes and limit cycles through invariant manifolds

14:30～14:40 総合討論(10分)

14:40～14:50 休憩(10分)

14:50～15:50

司会：村上(島根大学)

(14) 阿部 晶(旭川高専)

Non-linear vibrations and frequency response analysis of piezoelectrically driven microcantilevers

(15) 小林 幸徳(北海道大学)

Toward a Fundamental Understanding of the Hilbert-Huang Transform in Nonlinear Structural Dynamics

(16) 原田 晃(長崎大学)

A modelling of an impacted structure based on constraint modes

15:50～16:00 総合討論(10分)

16:00～16:10 意見交換・閉会の挨拶

主査・河村(豊橋技科大)

解散

抄録のみ

(17) 池田 隆(島根大学)

Synchronization and phase relations in the motion of two-pendulum system