整理番号	HT26132	分野	工学・物理　　（キーワード）振動制御

山梨大学

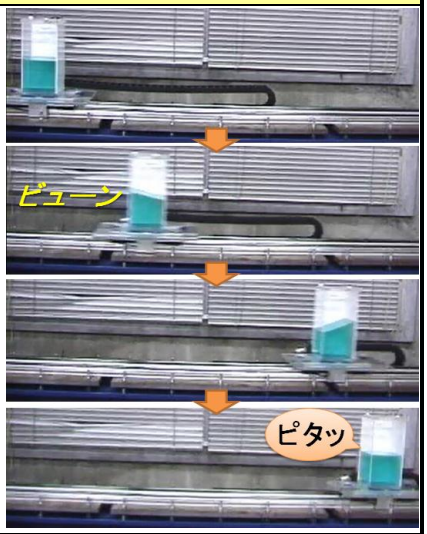
振動ってなに？知って、操ってみよう！

先生（代表者）	野田　善之（のだ　よしゆき）大学院医学工学総合研究部・准教授				
自　己　紹　介	工場で働くロボットや機械の効率を高める研究を行っています。ロボットや機械の効率を高めるには振動を操ることが非常に重要です。日常生活でも振動現象を知ることで、日々の生活を楽しむことができます。「振動ってなに？」と思った方は是非ともご参加ください。				
開催日時・主な募集対象	平成26年8月2日（土）	（対象）	中学生	（人数）	20名
集合場所・時間	山梨大学　甲府キャンパス　A2号館玄関	（集合時間）	午前9：30		
開　催　会　場（集合場所）	山梨大学　甲府キャンパス　A2－12教室 住所：〒400－8511　山梨県甲府市武田四丁目3－11 アクセスマップ： http://www.yamanashi.ac.jp/modules/footer_menu/index.php?content_id=5				

内　　容

水を揺らさずに運ぶにはどうしたらよいのだろう？ブランコはなぜ一定の周期で揺れるのだろう？振動現象は皆さんの身近に存在しています。振動のことを知ることで、日常生活は楽しく豊かになります。本プログラムでは、液面の振動や振り子の揺れなどの身近な振動現象を題材に、振動についての講義や実験を行います。その中で、人と機械でどちらが振動を抑えるのが得意か比較する実験も行います。また、研究室内のロボットや実験装置のデモンストレーション見学会も行います。

受講生は振動の知識が無くても問題ありません。本プログラムでは、実験を交えて、楽しく、わかり易く、日常生活で利用できる振動の知識を習得することを目指します。



スケジュール	持　ち　物
9:30–10:00　受付（甲府キャンパス　A2 号館玄関集合） 10:00–10:30　開講式（あいさつ，オリエンテーション，科研費の説明） 10:30–11:30　講義「身近な振動現象の紹介と振動制御技術の紹介」 11:30–12:30　実験「人による液体搬送と機械による液体搬送の比較実験」 12:30–13:30　昼食 13:30–14:30　講義「振動の特徴に関する講義」 14:30–15:00　実験「振動特性の計測」	筆記用具、ノート 飲み物

15:00−15:30 振動制御の方法を検討　および研究室見学 （2つのグループに分かれて、研究室見学を行う） 15:30−15:40 休憩・クッキータイム（大学生や先生とフリートーク） 15:40−16:20 検討した制振制御手法に対するディスカッション 16:20−17:00 実験「検討した制振制御手法による液体搬送実験」 17:00−17:10 休憩 17:10−17:30 修了式（アンケート記入・未来博士号授与） 17:30 解散	**特 記 事 項** ・ご家族の方や学校関係者の方も見学できます。 ・昼食は各自で用意してください。

《お問い合わせ・お申し込み先》

所 属・氏 名 ：	山梨大学・大学院医学工学総合研究部・野田善之
住　　所 ：	山梨県甲府市武田四丁目3－11
TEL 番 号 ：	055－220－8440
FAX 番 号 ：	055－220－8779
E－mail ：	noday@yamanashi.ac.jp
申込締切日 ：	**平成26年7月23日（水）**

《プログラムのテーマと関係する科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
野田　善之	H23-24	若手研究(B)	23760205	注湯プロセスの数理解析とシステム統合に基づく高精度注湯制御システムの開発
野田　善之	H25-27	基盤研究(C)	25420181	力覚提示ジョイスティックによる操作型注湯ロボットの操作支援・訓練システムの開発

★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

http://kaken.nii.ac.jp/

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。