

日本機械学会関西支部企画  
「機械の日・機械週間」記念行事  
(夢の実現, 未来の機械技術)



後援 大阪府教育委員会, 大阪市教育委員会  
日時 2014年8月2日(土) 13:00~17:30  
会場 大阪科学技術センター 8階大ホール  
大阪市西区鞆本町1-8-4/電話 06-6443-5324(代)  
地下鉄四つ橋線「本町」駅下車, 28号出口北へ400m

趣旨

日本機械学会は, “機械”の意義や役割を広く社会と共に考え, 人間と機械のふさわしい関係を模索するため, 産官学の関係各方面と協力して, 七夕の中暦にあたる8月7日を「機械の日」, 8月1~7日を「機械週間」(メカウィーク)に制定し, 各種の事業を企画開催することに決定しました。

関西支部ではその記念行事として, 機械工学の面白さを伝える夢に溢れたプロジェクトの講演会を企画しました。平行してスーパーサイエンスハイスクールの活動紹介の場を設け, 21世紀の科学技術を担う若い人達と機械技術者とのコミュニケーションの場を提供します。理科好きの高校生, 機械工学を学ぶ大学生, 大学院生, 現役の機械技術者, 夢を持った多くの人達の参加を期待します。

内容

コーディネータ 宇津野秀夫(関西大学)

13:00~13:05	はじめに	支部長(関西大学)	小澤 守
支部設立90周年特別講演			
13:05~14:00	深海の超巨大イカ ダイオウイカ世界初撮影と舞台裏	株NHKエンタープライズ 自然科学番組 エグゼクティブ・プロデューサー	岩崎 弘倫
生きた姿を深海で誰も見たことのない「ダイオウイカ」。地球最後のミステリーともいわれる伝説の巨大イカの撮影成功の裏には, 十年にわたる取り組みと特殊カメラの開発がありました。なぜダイオウイカを取り上げたのか? どんな工夫で乗り越えたのか? 大自然の中で生き物を追う自然番組制作の取り組みと, その舞台裏をお話します。			
支部設立90周年招待講演			
14:00~14:40	セイサク君, セイコちゃんはどうして 倒れないのか?	株村田製作所	木村幸司, 栗原 勝
我々が自転車に乗るのは簡単だが止まった状態で倒れないようにするのは難しい。セイサク君や一輪車ロボットのセイコちゃんはバランスを保つ仕組みで倒れないように工夫されている。秘密は倒立振り子の原理と角速度検知センサーを用いた姿勢制御にある。その工夫を分かり易く説明致します。			
14:50~15:30	“超電導リニア”による中央新幹線の 実現	東海旅客鉄道(株)	足立 昌仁
超電導磁気浮上式鉄道の開発の歴史, 磁力による浮上走行の原理, リニアモーターカーとこれまでの鉄道とのしくみの違い, 山梨リニア実験線での走行試験の状況, 中央新幹線実現に向けた取り組みについて, 基礎的な内容を中心に分かりやすく紹介します。			
15:30~16:10	宇宙エレベーター実現のための取組 み	宇宙エレベーター協会	大野 修一
ロケットに代わる次世代の宇宙大量輸送機関だと考えられている宇宙エレベーターですが, 実現のためには様々な課題を解決していく必要があります。宇宙エレベーター協会では, その実現を目指す人々が様々な取り組みを行っており, その内容をご紹介したいと思います。また宇宙エレベーター自体についても解説します。			
学生活動紹介			
16:20~16:50	大学生, F1に挑む ~ものづくり総力 戦, 学生フォーミュラの現場~	京都大学 大学院生	小川 貴臣
大学とは学びのための場であるが, 高校までと比べ, 学びの手段は無限大に広がっている。ここでは, 小型フォーミュラマシンを学生自ら企画・設計・製作し, ものづくりの総合力を競い合う「学生フォーミュラ」という活動を具体例に挙げ, 机上だけの勉強を超えた実践的な学びに身を投じる学生達の熱き戦いの現場を紹介する。			
16:50~17:20	紙で作る機械の4力学コンテスト		
本日午前実施した紙で作る機械の4力学コンテストの紙工作実施状況と設計方針のプレゼンテーション, コンテストの審査状況を動画で紹介し, 入賞校を表彰する。			
17:20~17:30	おわりに	支部長(関西大学)	小澤 守

コピー用紙で作る機械の4力学コンテスト

説明 10:00~10:05  
 工作 10:05~11:20  
 審査 11:20~12:00 作品説明2分/チーム, 審査を同時進行, 一般公開  
 展示 13:00~18:00

参加対象：中高大学生，社会人，理系科目の中学高校教員

参加費：無料 定員：300名

申込締切：2014年7月25日（金）（申込み多数の場合は抽選で参加者を決めさせていただきます。）

申込方法：関西支部ホームページ上またはE-mailにてお申込みください。下欄にご記入のうえFAXまたは郵送にてお申込みいただいても結構です。後日，参加券をお送りしますので当日持参ください。

問合せ先：一般社団法人日本機械学会 関西支部 電話(06) 6443-2073 E-mail: info@kansai.jsme.or.jp  
〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センタービル内

(8/2 夢の実現，未来の機械技術)

【参加申込書】

FAX：06-6443-6049

参加者氏名		電話番号	—	—
所属	※所属部課(科)まで明記. 学生の方は学年も.			
会員資格	機械学会 非会員 (□中学生 高校生 大学生 □教員 一般)			
	機械学会 会員 (□正員 特別員 学生員)			
通信先住所	〒.....-.....			

※本行事の申し込みの際にお届けいただいた個人情報は，参加券の送付，当支部からの連絡にのみ使用させていただきます。