



会期:2018年9月9日(日)~12日(水) 会場:関西大学 千里山キャンパス ほか

共催:関西大学

ロボットと共存する

日本の将来社会に向けて

- 少子高齢化/多様化する社会における

新たなロボットのあり方 -

(川崎重工業(株)取締役常務執行役員/ 精密機械・ロボットカンパニープレジデント)

9月11日(火) 15:10-16:00

数学と諸分野・産業との連携への挑戦

(東北大学大学院理学研究科数学専攻 教授/ 東北大学材料科学高等研究所 所長)

9月11日(火) 16:10-17:00

公開座談話

テーマ:「多様化する社会・技術への

機械技術者の挑戦」

パネリスト:橋本康彦(川崎重工業)

(東北大)

重哉(日立製作所,学会長)

田中正夫(大阪大,関西支部長)

(関西大,大会委員会<u>委員長</u>)

9月11日(火)

52字舎4号館 BIGホール100

問い合わせ先:

日本機械学会2018年度年次大会実行委員会

E-mail: jsme2018-event@cm.kansai-u.ac.jp

人数制限があるイベントもあります。 **市民フォーラム**

イブニングセミナー

~ウイスキーの魅力と不思議~(ウィスキーの試飲あり)

9月9日(日)17:30-19:00 第4学舎4号館4001教室

的価値と機能的価値の関係性のデザイン

9月9日(日)13:00-17:00 第4学舎4号館4301教室

温めて動く機械スターリングエンジ: 9月9日(日) 13:00-17:00 第4学舎4号館4102教室

発の放射能の安全対策の砦:フィルタベント

ネルギーについて考える~知って欲しいこと,知りたいこと

で機械<mark>はどう変わるか</mark> 9月9日(日)13:00-16:00 第4学舎3号館3101教室

<mark>、をサポートする最新テクノロジー</mark> 9月9日(日)13:00-17:00 第4学舎2号館2101教室

≅宙サロン ~広がる小型衛星,身近になる宇宙~

9月9日(日)14:00-16:10 第4学舎4号館4202教室 模擬裁判:「電動車椅子の安全性」を裁く

9月9日(日)13:30-17:30 第4学舎4号館4201教室

F球の投球における現場対科学の討論会 9月9日(日)14:00-16:00 第4学舎3号館3201教室

t会で活躍する技術 〜エネルギー,瑪

9月9日(日)13:30-17:00 第4学舎4号館4101教室

9月10日(月)12:00-14:00 第4学舎4号館4003教室

9月10日(月)14:00-17:00 第4学舎2号館2402教室

9月9日(日)10:00-16:00(注:大阪工業大学梅田キャンパスでの開催)

<u>〔の企画は、事前申込が必要な場合があります</u>

各イベントの詳細とお申し込みは、 https://www.jsme.or.jp/conference/nenji2018/





ー 日本機械学会2018年度年次大会 スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス部門企画



市民フォーラム

「野球の投球における現場対科学の討論会」

文現場 VS科学 4



変化球のメカニズムを解明 流体力学の研究者

溝田 武人

(福岡工業大学 名誉教授)

メジャー・プロ投手のデータを多数分析 バイオメカニクスの研究者



神事 努 (國^{學院大学)}

— 司会 — **丸山剛生** (東京工業大学)

日時:9月9日(日)14:00~16:00 会場:関西大学 千里山キャンパス

第4学舎3号館2階 3201教室

参加費:無料

企画 :鳴尾丈司(ミズノ(株))

問合せ:廣瀬圭((株)テック技販、2018年度年次大会実行委員(SHD部門)担当)

Email: kiyoshi.hirose@tecgihan.co.jp

後援 : 日本機械学会スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス部門

2018 日本機械学会 年次大会 市民フォーラム

(法工学専門会議・関西大学法科大学院共催) 模擬裁判:「電動車椅子の安全性」を裁く

日時: 2018年9月9日(日) 13時30分~17時30分

場所: 関西大学千里山キャンパス(第4学舎4号館2階 4201教室)

参加登録不要:直接会場にお越しください。

日本機械学会法工学専門会議では、自動運転技術を利用した自動車(2016年)、ドローン(2017年)の安全性をテーマとする模擬裁判を実施してきました。今回は、自動運転技術を応用した電動車椅子が衝突事故を起こしたという仮想事例を用いて、自動運転技術が高齢者、障害者等にもたらす利便性と、その他の通行者に対する潜在的危険性のバランスをどのようにとれば社会が納得するかということを、模擬裁判を通じて検討します。介護、福祉の分野にAIを含むロボット技術が応用されることにより、社会全体が受ける便益が向上することが期待されますが、機械が起こし得る事故を社会がどこまで受けいれるか、という問いに対する答えを探ります。

問合せ:

kkondo@tokyo.email.ne.jp

福田·近藤法律事務所 弁護士 近藤惠嗣



2018 日本機械学会 年次大会 市民フォーラム (法工学専門会議・関西大学法科大学院共催) ~法と経済で読み解く技術のリスクと安全~

模擬裁判:「電動車椅子の安全性」を裁く

時間: 9月9日(日曜日) 13時30分~17時30分

場所:関西大学千里山キャンパス (第4学舎4号館2階 4201教室)

(1) 仮想事故の態様と模擬裁判の狙い

近藤 惠嗣 (福田・近藤法律事務所・弁護士)

(2) AI・ロボット技術の介護・福祉分野への応用の現状と課題

~電動車いす開発の現場から~

高本 陽一 (株式会社テムザック・代表取締役CEO)

(3) 模擬裁判

裁判官役: 森 宏司(関西大学法科大学院・元大阪高裁部総括判事)

中村 哲(関西大学法科大学院·元大阪高裁部総括判事)

村上幸隆(関西大学法科大学院・弁護士(土佐堀法律事務所))

代理人役:

代理人役: 松木 俊明(弁護士((アーカス総合法律事務所))

原告側証人役: 未定 被告側証人役: 未定

アクセス



日本機械学会 2018 年度年次大会 市民フォーラム 意味的価値と機能的価値の関係性のデザイン 一機械工学の新たなチャレンジー

企画: 日本機械学会関西支部

日時: 2018年9月9日(日)13:00~17:00

場所: 関西大学千里山キャンパス 第4学舎4号館3階4301教室

大阪府吹田市山手町3丁目3番35号 TEL. 06-6368-1121 (大代表)

http://www.kansai-u.ac.jp/global/guide/mapsenri.html

趣旨: 21世紀にはいって世界企業の時価総額ランキングは大きく変化し、上位の顔ぶれは重厚長大産業から情報産業とシフトしました。たとえば、米トップであるアップルの時価総額は、日本のトップ10の時価総額の合計に匹敵します。社会で求められる価値が多様化するとともに、モノの意味的な価値や使用価値を重視した製品やサービスやコトづくりに関連づけるビジネスは今後もダイナミックに展開すると予想されます。一方で、機械工学はモノの機能的な価値を高める技術を蓄積し、数百万点におよぶ部品で構成される複雑なシステムを創り出すこともできるようになりました。今後は、高度化・複雑化したシステム内の情報を意味的な価値や使用価値とダイレクトにつなぐしくみが、産業構造の再構築ともに進展していくでしょう。今回のフォーラムでは情報学、再生医療、基盤産業の最先端分野における価値創造に関する取り組みを紹介いただき、その関係性を俯瞰できればと考えています。

プログラム 【司会】 松原 厚(京都大学)

時間	題 目 · 内容	講 師						
13:00~	関係体域・今日のわたい	関西支部 支部長 田中 正夫 (大阪大学)						
13:05~	「やさしい AI, 人間の言語(オノマトペ), 認知, 感性から 人の主観をとりいれた設計のアプローチ」	電気通信大学 大学院情報理工学研究科 情報学専攻 教授 坂本 真樹 氏						
	人工知能とは何かについてわかりやすく説明します. また, 人工能に持たせる取り組みについて紹介します. 私たちが感じたこなぜ重要なのか, 人工知能の開発を通してわかる人の認知能力	とを直感的に表現するときに用いるオノマトペが						
13:55~ 14:45	「不便益とは?一新たな価値のデザイン」	京都大学 デザイン学リーディング大学院 特定教授 川上 浩司 氏						
	不便だからこそ得られる効用のことを不便益と呼びます. ちょっとしたバリアがあって移動には不便なデイケアセンターが評判です. 凸凹にしてあって真っ直ぐカケッコには不便な園庭では園児が活き活きとします. 便利にするだけのデザインでは足りないようです. 不便益を通じて, 単純に「便利になれば良い」という以外の, 人工物と人間のかかわり方を考えてみましょう.							
休憩								
14:55~ 15:45	「再生医療におけるコトづくり」	大阪大学 大学院工学研究科 生物工学コース 教授 紀ノ岡 正博 氏						
	生物化学工学の観点から、細胞製造を介する新産業分野の将来る工学の役割とモノづくり(製造技術),ルールづくり(規制)ついて紹介したいと思います.							
15:45~ 16:35	「火力発電用ガスタービンにおける機能設計」	三菱日立パワーシステムズ(株) 執行役員 ターボマシナリー本部 副本部長 正田 淳一郎 氏						
	再生エネルギー増加とともに、火力発電用ガスタービンに求め 設計プロセスを紹介します.	られる機能が変化する中で、その機能を実現する						
16:40~ 17:00	総括	関西支部 副支部長 伊藤 宏幸 (ダイキン工業㈱)						

○参加費:無料

○定 員:200名(先着順)※事前の申し込みが必要です.

○申込締切:2018年8月31日(金)(締切り後でも定員に余裕があれば受け付けます)

○申込方法:関西支部ホームページ http://www.kansai.jsme.or.jp/ からお申込みください.

参加券はお送りしませんので、当日直接会場へお越しください、定員を超えて受講いただけない場合のみご連絡します、

○問合せ先:-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 大阪市西区靭本町 1-8-4 大阪科学技術センタービル内 ※本行事の申し込みに際しお届けいただいた個人情報は、当支部からの連絡にのみ使用させていただきます。

※本行事では記録用に写真を撮影し、ニュースレターなどに掲載させていただくことがございますのでご了承ください.



流れのふしぎ科学教室

日本機械学会 2018年度年次大会 市民フォーラム

期日 2018年9月9日(日)

会場 関西大学 第4学舎2号館3階2304教室

(https://www.jsme.or.jp/conference/nenji2018/)

主催 一般社団法人 日本機械学会

講師 石綿良三、根本光正(神奈川工科大学)



13:00~14:30 楽しい流れの実験教室

対象:小中学生 参加費:無料

定員 30名(先着申込順)

飛行機はどうやって空を飛んでいるのかな?

サッカーの無回転シュートや野球の変化球のひみつは?

空気や水などの流れを使って「えっ!?」と驚くようなふしぎな実験を体験して流れのふしぎを知ろう。さらに、簡単なおもちゃの工作も行います。作ったおもちゃは持ち帰りできます。

参考 動画公開中「楽しい流れの実験教室」

http://www.jsme-fed.org/experiment/index.html







15:00~17:00 教員・科学ボランティアのための研修会

対象:小中高の教員・科学ボランティア・教職希望の学生等

参加費:無料 定員 20名(先着申込順)

流れを利用した教材作りを交えながらその原理や応用例について解説します。世の中でよく誤解されている事例や正しい原理を示します。製作した教材は持ち帰りできます(上記 URL 参考)。

参加申込 下記メールアドレスまで、

- ・件名:「9月楽しい流れの実験教室希」または「9月研修会 希望」
- ・参加者全員の氏名、学年(または職業)
- 代表者の連絡先

をご入力の上お送りください。定員になり次第締め切ります。 お問い合わせも同アドレスまでお送りください。

E-mail: nagare-kyoshitsu2018@jsme.or.jp



温めて動く機械スターリングエンジン 組立実習・原理説明参加者募集

低温度差スターリングエンジンと呼ばれるお湯で動く機械の紹介です.

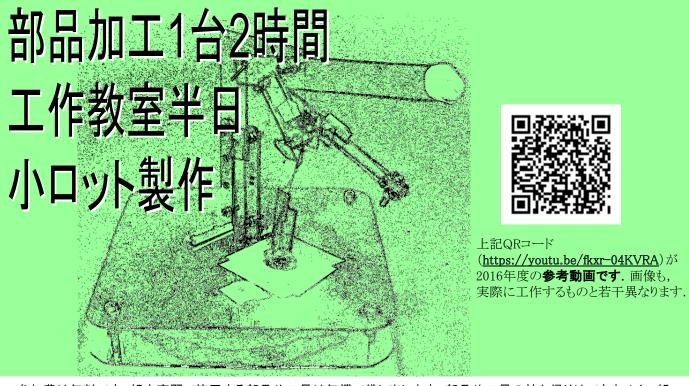
2018年9月9日日曜日13~17時

関西大学千里山キャンパス第4学舎4号館4102教室

13:00~ 低温度差スターリングエンジンの中を覗く5台限定組立実習 加藤義隆(大分大学)

15:50~ CGアニメーションを使ったスターリングエンジンの原理説明 佐藤智明(神奈川工科大学)

~17:00 低温度差スターリングエンジンの紹介



参加費は無料です、組立実習で使用する部品や工具は無償で貸し出します、部品や工具の持ち帰りはできません、組立実習は小学生でも参加可能ですが、特に若年者を優先するものではありません、組立実習の見学も自由です、組立作業に取り組む方以外は出入りは自由です、実習の時間は目安で、時間通りの進行は約束できません、参加される方は余裕を持って頂けると幸いです。

当日資料は事前連絡のあった方に配布します. 組立体験も事前に連絡の上で開始時刻10分前までに集まった方が優先です. 連絡は, 8月30日午前10時を期限に, 大分大学の加藤宛て(ykato@oita-u.ac.jp)の電子メールで受け付けます. 3日以内に返信がなければ, 再度連絡してください.

この行事は日本機械学会2018年度年次大会(https://www.jsme.or.jp/conference/nenji2018/)の一部です.

問合せ先:大分 大学理工学部機械コース 加藤義隆 E-mail: ykato@oita-u.ac.jp

【参考情報】第8回低温度差スターリングエンジン競技会・発表会

2018年11月10日(日)に 大分大学を会場にお湯で 動くスターリングエンジン の競技会と発表会があり ます。このチラシのリンク 元から詳細な情報をダウ ンロードできます。



第6回の動作実演の抜粋動画 https://youtu.be/yu0m5jFiG0o



このチラシのリンク元のURL: http://www.jsme.or.jp/tsd/kouen/index.html (2018年9月まで有効)



9/9

開演 14:00~16:10

会場

関西大学千里山キャンパス 第4学舎4号館2階 4202教室

年次大会情報

ウェブサイト https://www.jsme.or.jp/conference/nenji2018/

お問い合わせ 日本機械学会 2018年度年次大会 実行委員会

〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35 関西大学システム理工学部機械工学科内

E-mail jsme2018-event@cm.kansai-u.ac.jp



誰もが宇宙を目指し、関わり、利用することができる時代へ一研究中心だった人工衛星の時代から、人工衛星を利用した新しいビジネスやサービス、エンターテイメントなどがあふれる新時代を、今まさに迎えようとしています。その人工衛星の新時代を象徴する2つの講演をご用意しました。ぜひ、お越しください。

宇宙工学部門第一企画委員長・山縣雅紀(関西大学化学生命工学部)



中村友哉



講演2

市民衛星「関ヶ原プロジェクト」を核とした宇宙産業新興

代表講演者

田代大門

Space BD株式会社 事業開発マネージャー 市民衛星関ヶ原プロジェクトは、一般市民が主体となって取り組む衛星開発」の活性化を推し進めることで、宇宙産業の裾野拡大、地域活性化、次世代人材育成に資することを目的として、Space BD株式会社が2018年4月に立ち上げたプロジェクトです。東軍リーマンサット・プロジェクト、西軍ドリームサテライトプロジェクトの各軍が主体となって取り組んでいる10cm立方サイズの「超小型衛星(キューブサット)」の打上げをコンペティション化。本講演では、関ヶ原プロジェクトの活動及び両軍の衛星開発活動の紹介を通して、市民衛星プロジェクトの可能性とビジョン、またその実現に向けた技術面等の課題についてお話します。



関ヶ原プロジェクト SEKIS/AHARA

produced by SpaceBD

大の大人が 全身全霊をかけて挑む 市民衛星チームの 頂上決戦!



日本機械学会 2018 年度年次大会市民公開行事 「市民フォーラム」

◇企画:機素潤滑設計部門,ロボティクス・メカトロニクス部門,機械力学・計測制御部門, 技術と社会部門,バイオエンジニアリング部門

人をサポートする最新テクノロジー

●開催趣旨

世界的に高齢化が進行しており、今後益々医療・福祉・看護と工学の連携が重要になると予想されます。そこでこの市民フォーラムでは、特に、我々市民にとって身近な"看護"と"工学"との連携(看工連携)をテーマに、講演会を企画しました。大学や企業の第一線で活躍されている4名の専門家を講師にお招きし、看護の現場から工学へのニーズ、大学や企業での開発事例などを通して人をサポートする最新技術について、紹介していただきます。多数の皆様のご来場をお待ちしております。



- ●日時:2018年9月9日(日)13:00~17:00
- ●会場: 関西大学 千里山キャンパス 第4学舎2号館1階 2101 教室

〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3-3-35 (阪急電鉄「関大前」下車 徒歩約5分)

https://www.jsme.or.jp/conference/nenji2018/doc/06venue.html

※ 大学に駐車場はございませんので、お車でのご来校はご遠慮いただき、公共交通機関をご利用下さい。

●講演プログラム

【13:00】 開会挨拶

【13:10】自分でやりたいこと、機械にやってほしいこと:「便利」と「身体にいい」の間

大阪大学教授大野ゆう子様

【14:00】ロボティクスが可能にする無意識下での健康見守り技術

立命館大学 准教授 岡田 志麻 様

【14:50】 ~ 休憩 ~

【15:00】 現場で役立つ介護ロボットの開発

パナソニック株式会社 部長 河上 日出生 様

【15:50】 義足・義手・装具に係る研究開発と病院での見守り機器の開発

近畿大学 教授 北山 一郎 様

(17:00 終了予定)

●参加資格:一般及び学生

●問い合わせ先

日本機械学会 2018 年度年次大会実行委員会

E-mail: jsme2018-event@cm.kansai-u.ac.jp

参加無料事前申し込み不要



イブニングセミナー 「ウイスキーの魅力と不思議」

2018 年度日本機械学会年次大会 市民フォーラム https://www.jsme.or.jp/conference/nenji2018/

NHK朝の連続テレビ小説「マッサン」は日本のウイスキーの世界をアルコールに興味の無かった層にまで広く知らしめましたが、現在日本のウイスキーは世界でも広く知られる存在となっており、世界で権威のある賞として知られるワールド・ウィスキー・アワード(WWA)やインターナショナル・スピリッツ・チャレンジ(ISC)でも最高の評価を受け続けています。

今回は、2015年に日本人として最初にウイスキーの殿堂入りをされたサントリー名誉チーフブレンダーの興水精一氏を招いて、ウイスキーの試飲をしながらのセミナーを実施します。当日はサントリー様のご厚意で提供いただく原酒数種類を試飲いただき、講演を聞いていただくとともに実際にその不思議を体感していただく機会となればと考えています。



講師:サントリースピリッツ(株) 名誉チーフブレンダー 輿水精一氏

山梨県出身。山梨大学工学部発酵生産学科卒後、サントリー入社。中央研究所、酒類食品研究所でウイスキーの貯蔵・熟成の研究に従事。同社ブレンダー室チーフブレンダーを務め、退職後、名誉チーフブレンダーとなる。世界的な酒類コンペティション International Spirits Challenge(ISC)でトロフィーを2年連続3回受賞。

※プロフィールの詳細は裏面をご覧ください。



■日 時: 2018年9月9日(日) 17:30~19:00

■場 所: 関西大学千里山キャンパス 第四学舎・4号館 4001教室

■講演:「ウイスキーの魅力と不思議」

■定 員: 50名 (未成年の方ならびに終了後車の運転をされる方は聴講のみ可能です。)

■申 込: セミナー(試飲込み)への参加をご希望の場合、事前申し込みが必要です。

8月10日までに、ご所属と氏名、試飲・聴講のみのどちらをご希望かを記載の上、メールにてお申し込み下さい。応募者多数の場合には、抽選とさせていただきますので、ご了承ください。

申込メールアドレス: evening-seminar@cm.kansai-u.ac.jp

※聴講のみご希望の場合には、会場に直接お越しください。

講師プロフィール

講師名 輿水 精一 氏

【経歴】

- 1949年生まれ 山梨県出身
- 1973年 山梨大学工学部発酵生産学科卒、サントリー入社 多摩川工場配属
- 1976年 中央研究所、酒類食品研究所でウイスキーの貯蔵・熟成の研究に従事
- 1985年 山崎蒸溜所勤務
- 1991年 洋酒研究所ブレンダー室課長
- 1996年 ブレンダー室主席ブレンダー
- 1999年 ブレンダー室チーフブレンダー
- 2014年 9月に退職、名誉チーフブレンダーとなる
- 2015年 イギリスの Whisky Magazine 誌の『Hall of Fame』入り

現在にいたる

【研究活動·芸術活動等】

世界的な酒類コンペティション International Spirits Challenge(ISC)で、最高賞であるトロフィーを 2 年連続 3回受賞した「響 30 年」をはじめ、「山崎 50 年」「同 35 年」「白州 25 年」「響 12 年」など、様々なサントリーウイスキーの開発・ブレンドに携わる。

竹炭濾過製法やミズナラ樽による熟成香味研究など、オリジナリティーの高い技術革新にも取り組む。 2004年にはISCの審査員に日本人ではじめて選ばれた。

【主要著書・論文・発表作品等】

『日本ウイスキー 世界一への道』共著 集英社新書、2013.12

『ウイスキーは日本の酒である』新潮新書、2011.8

『ジャパニーズウイスキー』共著 新潮社、2010.9

『酒の科学』吉沢 淑編、朝倉書店、1995.1

【現在の活動】

関西大学客員教授

山梨大学客員教授

やまなし大使

株式会社 ハセラボ 代表取締役副社長

9/9 市民フォーラム(タイムテーブル)

9月9日(日)市民フォーラムタイムテーブル

号館	第4学舎2号館				第4学舎3号館		第4学舎4号館					大阪工業	
階		1F		3F	1F	2F	B1F	1F		2F		3F	大学 梅田キャ
教室番号	2101	2102	2104	2304	3101	3201	4001	4101	4102	4201	4202	4301	ンパス
10:00				事前申し	込み必要								ロボコン プロ デュース
11:00				小中学	生も可								2018 ロ ボットコ ンテスト 審査
12:00													
13:00		脳科学とデザイン	原発の放射能の安全対策の	流れの不 思議科学 教室 (1)楽しい									ロボコン
14:00	人をサポートす	(基礎か ら応用ま で)	砦:フィルタベント	流れの実 験教室	AIで機械 はどう変 わるか	野球の投球におけ		社会で活			宇宙サロン広がる小型衛	意味的価値と機能 的価値の 関係性の	プロ デュース 2018 ロボコン
15:00	る最新テ クノロ ジー		エネル ギーにつ いて考え る	流れの不 思議科学 教室(2)教 員・科学		る現場対 科学の討 論会		躍する技 術 エネ ルギー, 環境		模擬裁判: 「電動車 椅子の安 全性」を 裁く	星, 身近 になる宇 宙	デザイン 〜機械工 学の新た なチャレ ンジ〜	体験
16:00			-知って 欲しいこ と,知り たいこと-	ボラン ティアの ための研 修会						25%			
17:00		ı						1					
							イブニン グセミ ナー				J		
18:00							・ ・ウィス キーの魅 力と不思 議~						
19:00													

○9月9日以外に開催される市民公開行事

9月9日~9月12日 機械遺産のポスター展示

9月10日 9:25~17:00 日本機械学会JABEE新人審査委員研修フォーラム

9月10日 12:00~14:00 Symposium for International Students

9月10日 14:00~17:00 未来社会の幸せと倫理

9月11日 12:00~13:00 年次大会ランチミーティング

9月11日 15:10~16:00 特別講演1 ロボットと共存する日本の将来社会に向けて

-少子高齢化/多様化する社会における新たなロボットのあり方-

9月11日 16:10~17:00 特別講演2 数学と諸分野・産業との連携への挑戦

9月11日 17:10~17:50 公開座談会 多様化する社会・技術への機械技術者の挑戦

9月11日 17:00~20:00 学生交流会