

研究室公開イベント

産学官連携研究交流会

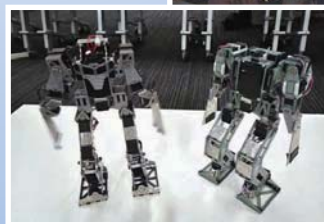
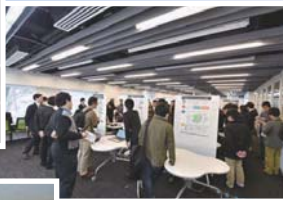
開催日時／2016年3月17日[木] 13:00～19:00

開催場所／芝浦工業大学 大宮キャンパス

[住所] 〒337-8570 埼玉県さいたま市見沼区深作307

[アクセス] JR宇都宮線(東北本線)「東大宮駅」よりスクールバス5分、徒歩20分

私たちが人生の中で
出会える人やものにはかぎりがある。
そしてその出会いは
偶然の連続である。
しかし偶然ながら何か
必然的なものを感じることもある。
そう考えると、
偶然は必然と常に
隣り合わせなのかもしれない。
技術も同じ。
これまでに会ったことなかった
技術同士が、
偶然何かのきっかけで出会い、
新しいものを生み出す。
偶然ながら、
出会うべくして出会ったもの、
きっとそれが
イノベーションとなるのだろうか。
企業と芝浦工大の技術力。
これまで擦れ違っていた
技術同士が出会う場になるのが、
この産学官連携研究交流会。
いつか、
この偶然の出会いが
必然だったと思えるように。



当日のスケジュール

第1部 オープニングイベント(13:00～14:50)(受付:12:30～) 会場(5号館2階)

- 本学の代表者挨拶(副学長 米田隆志) ●コラボ産学官様のご挨拶
- 講演 ①「さいたま地域発の医療機器開発に向けて ～臨床試験と治験、出口を見据えた医療機器開発～」
山梨大学 融合研究臨床応用推進センター 特任教授 望月修一氏
- 講演 ②「自動車ヒューマンファクター研究センターにおける自動運転と医工連携への取組」
国立研究開発法人 産業技術総合研究所 自動車ヒューマンファクター研究センター センター長 北崎智之氏

第2部 各種イベント(15:00～17:00) 会場(各研究室、5号館2階/3階)

- ① 研究室の公開・見学コース
- ② 研究パネル(機器等)の展示コース ※技術相談コーナー有り
- ③ 学生団体の展示コース
- ④ 先進モビリティコンソーシアムの活動紹介
- ⑤ 【同時開催】2015年度 第2回COC学生成果報告会

第3部 懇親会(17:10～19:00) 会場(生協食堂) 無料

主催/運営: 芝浦工業大学/複合領域産学官民連携推進本部 共催: コラボ産学官 埼玉支部

後援: 関東経済産業局、埼玉県、さいたま市、(公財)埼玉県産業振興公社、(公財)さいたま市産業創造財団、(社)首都圏産業活性化協会、埼玉りそな銀行、埼玉信用金庫、川口信用金庫、青木信用金庫

参加無料!!

2016.3.17 公開研究室&パネル展示研究室

| | 部屋番号 | 学部・学科 | 研究室名 | 職位 | 指導教員 | 公開研究テーマ | 研究室番地 | | | | | |
|-----------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------|---|---|-------|----|------|--|------|------|
| | | | | | | | 館 | 階 | 番号 | | | |
| 公開研究室 | 1 | システム理工学部 電子情報システム学科 | 信号処理システム研究室 | 教授 | 渡部 英二 | ●デジタル信号処理のオーディオ応用 (1)ハウリングサプレッサ (2) モノラル信号の疑似ステレオ化 (3) オーディオ信号の帯域拡張 | 5号館 | 4階 | 5432 | | | |
| | 2 | システム理工学部 生命科学科 | バイオ流体科学研究室 | 准教授 | 渡邊 宣夫 | ●人工臓器に関する基礎研究 ●医療機器の安全利用のための研究 ●血液細胞の流動変形や血栓についての基礎研究 | | | 6102 | | | |
| | 3 | | システム生理学研究室 | 教授 | 柴田 政廣 | ●ヒト皮下毛細血管血流の観察 ●炭酸泉浴の血流促進効果 ●血管年齢(動脈硬化度)の非侵襲計測 ●スポーツウエアの違いが運動能力に及ぼす効果 ●ミネラルオイルの皮膚保湿効果 | 6104 | | | | | |
| | 4 | | 福祉ロボットシステム研究室 | 教授 | 米田 隆志 | ●拘縮予防装置の開発 ●介助ロボット用マスタースレーブハンドの開発 | 6105 | | | | | |
| | 5 | | 生体機械学研究室 | 助教 | 赤木 亮太 | ●超音波診断装置、磁気共鳴画像装置等を用いたヒト体の筋腱の実測を通じて (1) ヒトの身体運動に対する理解を深めること (2) 人工筋肉や義肢装置の開発等に 役立つ知見を獲得することを目指します キーワード:筋の硬さ、筋の大きさ、筋力、眼精疲労、インソール、運動教示システム、トレーニング | 6106 | | | | | |
| | 6 | | ニューロリハビリテーション工学研究室 | 教授 | 山本 紳一郎 | ●空気圧人工筋を用いた免荷式歩行訓練システムの開発 ●義肢器具設計支援システムの開発 ●皮膚描記診断システムの開発 ●ヒトの姿勢制御に関する研究 | 6108 | | | | | |
| | 7 | | 福祉人間工学研究室 | 教授 | 花房 昭彦 | ●生命科学科で備えている車いすの展示と解説を6110学生実験室1で実施 | 6110 | | | | | |
| | 8 | 生体高分子学研究室 | 准教授 | 岩田 健一 | ●難分解性環境汚染物質分解微生物の探索 ●難分解性環境汚染物質分解系酵素群の機能解析 | 2階 | 6206 | | | | | |
| パネル展示研究室 | 9 | システム理工学部 電子情報システム学科 | ワイヤレスシステム研究室 | 教授 | 岩崎 久雄 | ●ボディアリアネットワーク(BAN)用アンテナ ●ワイヤレス給電用アンテナ | 5号館 | 2階 | 5274 | | | |
| | | | 組込みネットワークシステム研究室 | 教授 | 井上 雅裕 | ●M2M(Machine to Machine)プロトタイピング開発支援システムの開発 ●ユーザ参加型センシングを利用した災害後情報収集と避難誘導システム ●認知症の早期発見を目的とした高齢者見守りシステム | | | | | | |
| | | | 情報ネットワーク研究室 | 教授 | 新津 善弘 | ●電子白杖を用いた障害物検知・通知 ●NIRS(近赤外分光法)を用いた興味度・ストレス度推定法 ●移動ノードによるデータ収集型センサネットワーク | | | | | | |
| | | | 情報通信デザイン研究室 | 教授 | 間野 一則 | ●音声コミュニケーションデザイン | | | | | | |
| | | | 画像応用システム研究室 | 教授 | 高橋 正信 | ●画像応用システム ●画像応用システム~癌の病理診断支援システム~ | | | | | | |
| | | | ソフトウェア工学研究室 | 教授 | 松浦 佐江子 | ●2014年度IPAソフトウェア工学分野の先導的研究支援事業 「保守プロセスにおけるモデル検査技術の開発現場への適用に関する研究」 ●小規模製造業のIT化に関する要求分析事例 | | | | | | |
| | | | システム理工学部 機械制御システム学科 | 機械情報システム研究室 | 教授 | 足立 吉隆 | | | | ●遠隔操作水陸両用探査機の開発 | | |
| | | | | 液体パワーシステム研究室 | 教授 | 川上 幸男 | | | | ●空気圧シリンダを用いた多関節マニピュレータの開発 ●空気圧管路の流量特性に関する研究 | | |
| | エネルギーシステム研究室 | 教授 | | 君島 真仁 | ●熱音響エネルギー変換 ●熱磁気エンジンの性能解析 ●直接エタノール形燃料電池 | | | | | | | |
| | 運転支援システム研究室 | 教授 | | 伊東 敏夫 | ●芝浦工業大学先進モビリティコンソーシアム | | | | | | | |
| | システム理工学部 環境システム学科 | 建築設計情報研究室 | 教授 | 澤田 英行 | ●B-eIM(Built-environment Information Modeling)が拓く建築設計 ●延焼シミュレーションによる市街地火災抑制策の検討 ●災害復興状況イメージトレーニング手法の開発 | | | | | | | |
| | | 地域安全システム研究室 | 教授 | 中村 仁 | ●環境科学(海洋における炭化水素化合物の微生物関与の動態解析) ●アルツハイマー病の根本治療薬となりうる候補化合物の開発 | | | | | | | |
| | システム理工学部 生命科学科 | 環境科学研究室 | 教授 | 布施 博之 | ●環境科学(海洋における炭化水素化合物の微生物関与の動態解析) | | | | | | | |
| | | 創薬化学研究室 | 教授 | 須原 義智 | ●アルツハイマー病の根本治療薬となりうる候補化合物の開発 | | | | | | | |
| | 10 | 先進モビリティ コンソーシアム | デジタルエンジニアリング研究室 | 准教授 | 渡邊 大 | ●粘性型非線形ダンパとその機能モデル化に関する検討 ●頭部多層構造を模した高性能ヘルメットの開発 | | | | 3階 | 5351 | |
| | | | 運転支援システム研究室 | 教授 | 伊東 敏夫 | ●自動運転から手動運転への操作主権移動に必要な時間 ●運転動作の変化による渋滞予測 ●単眼とステレオを用いたセンサフュージョンによる走行環境認識に関する研究 ●ジャイロ効果を用いた自転車転倒防止に関する研究 ●バックカメラを用いた射影変換による3次元情報復元に関する研究 ●射影変換を用いた前方風景のぶれ補正に関する研究 ●実車による自動運転体験のための疑似コックピット開発に関する研究 ●単眼画像処理による夜間走行環境認識に関する研究 | | | | | | |
| 最適システムデザイン研究室 | | | 教授 | 長谷川 浩志 | ●ジャイロ制御による2輪車転倒防止システムの開発 | | | | | | | |
| 燃焼工学研究室 | | | 准教授 | 斎藤 寛泰 | ●低カロリー液体燃料の燃焼利用を目指した水素を用いる噴霧燃料の着火・燃焼促進法に関する研究 | | | | | | | |
| ヒューマンマシンシステム研究室 | | | 准教授 | 廣瀬 敏也 | ●車線維持支援システムの使用時における運転者の覚醒度の維持に関する研究 ●ドライバモデルを用いた自動運転から手動運転への切り替え手法に関する研究 ●自転車の交通事故の低減を目指したサイクリング特性に関する研究 ●自動運転の機能限界時におけるドライバへの注意喚起とその効果に関する研究 ●事象関連電位を用いた制御動作におけるドライバの意思推定 ●交通事故防止を目指した携帯機器の位置測位の精度に関する研究 ●自動運転から手動運転の切り替え時におけるドライバの制御動作に関する研究 -自動運転使用時の睡眠状態のドライバを対象とした場合- ●自動運転から手動運転への切替時における低覚醒ドライバの運転特性 | | | | | | | |
| 情報システム工学研究室 | | | 教授 | 大倉 典子 | ●生体信号による車載機器の「わくわく感」の評価 ●「わくわく感」を利用したドライバーの覚醒水準の低下の防止 ●脳波を利用したロボット動作のバイオフィードバックシステム | | | | | | | |
| アルゴリズム研究室 | | | 教授 | 大関 和夫 | ●車載カメラ映像処理システム ●車両検出アルゴリズム | | | | | | | |
| 運転支援システム研究室 | | | 教授 | 伊東 敏夫 | ●ドライビングシミュレータの紹介 | | | | | | | |
| 実験室 | | | 11 | | 運転支援システム研究室 | 教授 | 伊東 敏夫 | | | | | 5361 |