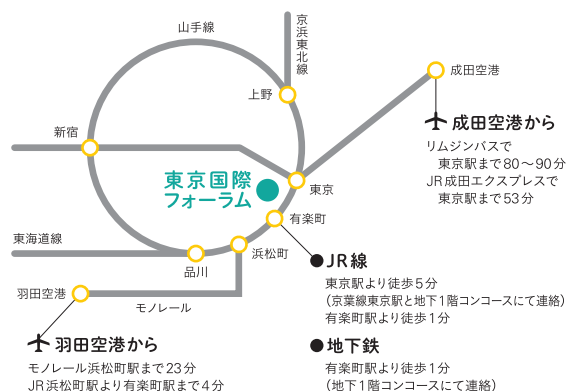
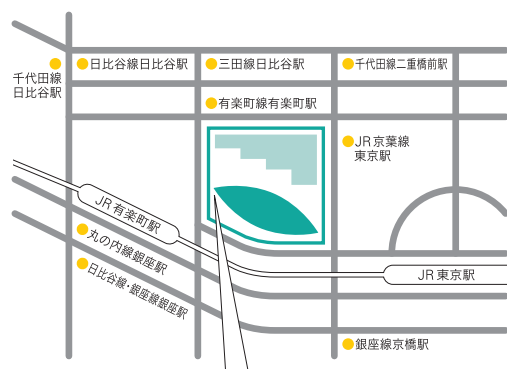


会場アクセス

東京国際フォーラム 地下2階(展示ホール2)

東京都千代田区丸の内3-5-1 Tel:03-5221-9000(代)



2014年、理工学部創立75年。

慶應義塾

先端科学技術研究センター(KLL)

〒223-8522 神奈川県横浜市港北区日吉3-14-1

Tel:045-566-1794 Fax:045-566-1436 E-mail:ktm@kll.keio.ac.jp

www.kll.keio.ac.jp/ktm/



植物油インクを使用し、
環境に配慮しています。

育てる産学 育つ夢



第15回 慶應科学技術展

KEIO TECHNO MALL 2014

12/5 [金] 10:00
18:00

入場
無料

東京国際フォーラム 地下2階(展示ホール2)

会場マップ・イベントスケジュールは、巻末の見開きをご覧ください

KEIO TECHNO-MALL

へようこそ。



慶應義塾大学理工学部長
大学院理工学研究科委員長

青山 藤詞郎

慶應義塾先端科学技術研究センター（KLL）主催の第15回慶應科学技術展「KEIO TECHNO-MALL」が開催されます。今年、慶應義塾大学理工学部は、創立75年を迎えました。理工学部では、この機をとらえ、記念事業を計画し、世界に通じる人材の育成のための国際人材育成基金の設立、グローバルリーダーとしての研究者の育成のため慶應義塾基礎科学・基盤工学インスティテュート（KiPAS）の開設、そして革新的な産学官連携による共同研究拠点として慶應義塾イノベーションファウンダリー（KIF）をKLLのもとに新たに設立いたしました。今回は、理工学部創立75年記念行事の一環として、KIF設立記念の特別企画を用意しています。

技術展示の内容は、皆様のご支援とご指導によりまして、年々その内容が充実しております。多くの展示が実機によるデモンストレーションを含んでおり、研究成果をより具体的にご理解いただけるものと思います。展示ブース、あるいはイベント会場にて、忌憚のないご意見を賜りますようお願い申し上げます。

理工学部は、さらに25年先の創立100年へ向けて、世界トップレベルの教育研究拠点の形成を目指し、世界に通じる人材の育成と、グローバルリーダーとしての研究者の養成につとめます。KLLは、新たな研究拠点（KIF）の運営を通して、産学官連携研究活動の益々の発展へ向けた重要な役割を果たしてまいります。

今後益々のご支援、ご協力をお願い申し上げる次第です。



慶應義塾
先端科学技術研究センター 所長

鈴木 哲也

本日はご来場いただき、誠にありがとうございます。

KEIO TECHNO-MALL（慶應科学技術展）は、慶應義塾大学理工学部の研究成果を紹介し、共同研究や技術移転等のきっかけとなる「出会いの場を提供するイベント」です。2014年は、理工学部創立75年を迎える年であり、理工学部の教員による先端的な研究成果をブースで紹介する他、数々のイベントを用意いたしました。著名な方々をお招きして、「大学発ベンチャー」、「日本経済の展望：科学技術のイノベーションと産学連携」に関するご講演、また2014年からスタートした理工学部の産学連携施設に関するトークセッションや「病気にならないための健康社会～テクノロジー・イノベーション」のラウンドテーブルセッションを行います。さらに、「平成26年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞」受賞者3名による萌芽的研究を紹介いたします。

「産学連携」を成功させるためには、産業界の努力よりも、私たち大学側に多くの努力が必要です。大学組織及び教員一人一人が、自らの研究の意義、波及効果等を考えながら、本テクノモールに臨むようにしています。「面白い」とか「こんなものに使えるかもしれない」というのは、昔の考え方で、現在は、特許を取得し、市場も把握し、コストの妥当性や対抗する技術は何か等を皆に説明できなければならぬでしょう。KLLは大学発の技術を産業界に発信する場として、KEIO TECHNO-MALLを他大学に先駆けて2000年から主催して参りました。研究者自身による、研究成果物の展示をごゆっくりご覧いただき、我々の技術具現化のパートナーとなって下さることを強く希望しております。何卒、よろしくお願い申し上げます。

育てる産学 育つ夢

「産学連携」

よく耳にするこの言葉を
画期的な成果につなげるために必要なのは
まず、根気良く育てること。

学生を、研究を、結びつきを。

企業展示会にはない
未知なる輝きを秘めた“さなぎ”を見つけに
KEIO TECHNO-MALLへ
ようこそ。

展示分野

研究テーマごとに分類された7つの分野は
アイデア次第で活用の幅は無限大に。
テーマMIXで、あなたの新たな夢につなげてください。

- ◆エレクトロニクス ◆情報コミュニケーション
- ◆バイオメディカル ◆社会・環境
- ◆メカニクス ◆その他
- ◆マテリアル

イベント・セミナー情報

P10~

ブース・パネル紹介

P13~

※会場マップ・イベントスケジュールは巻末の見開きをご覧ください。

ご来場者アンケートから考察する

KEIO TECHNO-MALL 2014

傾向と対策



1日限りのKEIO TECHNO-MALLを効率的に見学して
いただくため、昨年のご来場者アンケートを参考に
傾向と対策をまとめました。

短い時間を、すてきな出会いに変えるヒントがここに。

幅広い業種、年齢層

ご来場者の傾向をチェック!!

ご来場者はどんな方が多い?

企業関係の方が圧倒的に多く91.6%を
占めています。

他にも、公的機関・財団、OB・OG、学生、
主婦などさまざまな分野の方にお越し
いただいています。

91.6%

企業関係とお答えいただいた方の業種は?

1位 製造業

2位 学校・教育・研究機関・技術移転機関(TLO)

3位 サービス業

33.0%

22.8%

7.3%

他：商社・卸・小売業／製薬／金融・証券・保険／建設・不動産／
病院・医療機関・医療福祉／印刷・出版・放送・広告／農林・水産・
鉱業など

ジャンルを問わず、非常に幅広い業種への研究展開・技術
展開が期待されています。

年齢層



10代-80代

までと幅広く、未来の進路選択の
ためにお越しになる学生の方から、
後輩の活躍を毎年楽しみにご来場いただいているOB・
OGの方まで、会場内はビジネス目的の他にも、さまざまな
出会いの場となっています。

効率的に見学するための対策は次のページをチェック!!

「これは困った！」

のご意見には、こんな対策!!

毎年のアンケートから、「こんなことで困った」というみなさまの声を集計し、解決策をご提案させていただきます。1日という短い時間を、すばらしい出会いにするため、さまざまなサポート案をご用意していますので、ぜひご活用ください。

困った～! その1

実際に企業と連携した成功事例を見たい。

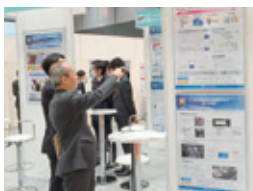
対策 その1

事例は、企業との取り決めや特許などの関係で発表できないものも多く、展示会では「これから」が期待される研究内容が多くなっています。下記の事例を見ていただくとわかるように、多方向への展開が可能です。うちとは分野が違うから…と敬遠せずに、**多くの分野を横断して見学**いただくことをお勧めいたします。

PICK UP STORY

事例A 官公庁との共同研究に発展

展示会当日は競合の可能性もあり細かいお話ができず、連携相談窓口を通して研究者とアポイントをとりました。たまたま訪れた展示会が運命的な出会いになり現在の共同研究に繋がっています。



事例B 国の助成プロジェクトが再開

臨場感あふれるデモ展示を見て3年間ストップしていた医療関連プロジェクトの研究再開を即決。国の助成で、初の日本製循環器用機器が誕生するきっかけになりました。



困った～! その2

時間がなく、満足に回れなかった。

対策 その2

毎年、多くの方から「時間がなかった」というお声をいただいています。「どうしても聴講したいセミナーがあるので、展示を充分に見られなかった」「もっと時間があれば、じっくり見たかったのに…」など。そんな時には、「**連携相談窓口**」をぜひご活用ください。

企業との連携に関する相談はもちろん、他にもさまざまなご要望にお応えいたします。「?」があれば、まずは、入口近くの連携相談窓口へ。

連携相談窓口でできる、こんなこと

- ① 研究連携相談
- ② 各種資料の収集
- ③ 展示会後のご連絡窓口
- ④ 効率よく見学できるコース紹介
- ⑤ 特許に関する情報・利用に関する手続き相談

※連携相談窓口の位置は、巻末の会場マップをご参照ください。

困った～! その3

教授が不在。連絡先を知りたい。
ブースに資料がなく、パネルを撮影したが、
詳しい内容を知りたい。

対策 その3

入口近くとカフェコーナーに「**コンタクトリクエストポスト**」をご用意しております。個別に連絡を取りたい研究者がおりましたら、簡単な内容をご記入後、投函していただくだけで、展示会後にこちらからご連絡させていただきます。資料請求についても、コンタクトリクエストポストをご利用いただけます。

複数展示の資料が欲しい、請求内容が込み入っているなど、ご不明な点は「**連携相談窓口**」までご相談ください。

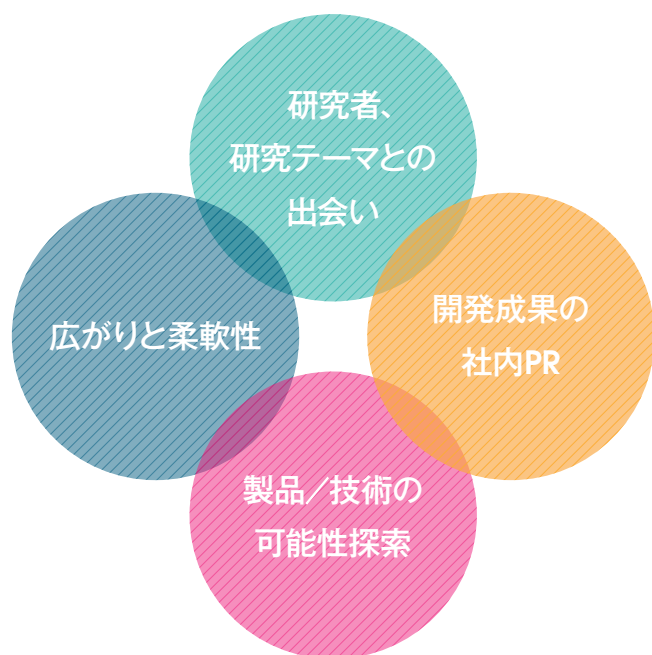
ご意見・ご感想 2013

ご感想から、幅広い年齢、職業の方にお楽しみいただいていることがわかります。また、愛情あふれるお叱りの言葉もしっかり受け止め、さらなる質の向上を目指してまいります。ご来場の際は、ぜひアンケート記入にご協力ください。

- ▶ 大学に対する産学連携の敷居が下がった気がします。ラウンドテーブルセッションで「連携をはじめのにはまず対話から、お金は最初は考えなくても話をしましょう」との言葉に共感しました。(49歳 経営・管理・人事)

- ▶ 将来の刺激になりました。(19歳 学生)
- ▶ 学生さんがとても丁寧に説明してくれました。「…じゃないですかあ」という話し方は少し気になりましたが…。(52歳 製造業)
- ▶ 研究途上に産業界の意見を積極的に聞くタイミング・チャンスを設けたらどうか?(70歳 官公庁・公的機関・自治体)
- ▶ 実用的な研究から、夢のある研究まで幅広くよい刺激となりました。(32歳 製造業)
- ▶ 予想以上にとがった研究や商品開発のシーズになるような研究が多くて、良い意味で期待を裏切っていたように思う。(36歳 製造業)

KEIO TECHNO-MALLは 4つの場を提供します。



KEIO TECHNO MALL 2014

イベント・セミナー情報 ブース・パネル紹介

1 研究者、研究テーマとの出会い

インターネットなどでは得られない生の情報、思いもよらない出会いが期待できます。自社製品や事業に直接関係するテーマだけでなく、新しい事業展開が期待できる研究テーマが見つかるかもしれません。

2 広がり柔軟性

展示ブースやセミナーで研究内容を知り、研究者と実際に話し、実物に触って感じることで、可能性の広がりを実感いただけます。また、大学との連携にあたっては、KLL（慶應義塾先端科学技術研究センター）が手続きや契約面での相談に柔軟に対応いたします。

3 開発成果の社内PR

研究成果を学術的・中立的に公開する場であるKEIO TECHNO-MALLでなら、自社R&D活動の一端として産学連携の成果を社内を示すことができ、事業展開への社内の地ならしを進める場として活用できます。

4 製品/技術の可能性探索

「この研究にはうちのデバイスが役に立つのでは？」などご来場の方からの提案も大歓迎です。「人・モノ・資金・情報」の動きのなかで新たな製品や技術の開発へつなげる場を提供します。

イベント情報

会場 イベント会場

理工学部創立75年記念特別プログラム

基調講演 10:30-11:15

「大学発ベンチャー37年_夢とうつつ」



(株)イデアクエスト 代表取締役会長
慶應義塾大学 名誉教授

中島 真人 氏

KIF (慶應義塾イノベーションファウンダリー) 設立記念イベント

基調講演 11:25-12:10

「日本経済の展望： 科学技術のイノベーションと産学連携」



慶應義塾大学総合政策学部 教授
慶應義塾大学グローバルセキュリティ研究所 所長
元 金融担当大臣・経済財政政策担当大臣

竹中 平蔵

KIF (慶應義塾イノベーションファウンダリー) 設立記念イベント

トークセッション 13:30-15:00

「真に社会が求める革新的産官学連携の姿： 実学 (サイヤンス) 実践のイノベーション拠点」

人口の減少と高齢化により単純な経済成長が見込めない超成熟社会を迎える日本が、真の科学技術創造立国、価値創造型立国を目指すのであればいけなことは明確であり、そのためには、科学技術投資や高度人材育成(高等教育のレベルアップ)が求められます。

しかし、慶應義塾大学理工学部の産官学連携研究費を例にとると、現実にはこの10年間で約15-20億円と著しく大きな変化はなく、また、若手研究者の育成は多くの課題を抱えているのが現状です。

このトークセッションでは、複数の優れた産業、技術を連携させる Watering Hole®としての大学の役割や社会に役に立つ実学(サイヤンス)を具現化するために理工学部創立75年を記念して作った慶應義塾イノベーションファウンダリー(KIF: Keio Innovation Foundry)の紹介を行うとともに、産業界からのパネリストを交えて、

「慶應義塾は産業に貢献する研究を行い、さらに新産業創出の担い手となる大学発ベンチャーや次世代を担う人材の創出には貢献できているだろうか?」

「一方、産業界はオープンイノベーションの時代に、積極的に他社や大学のシーズを取り込もうとしているだろうか?」

など、産業界と大学双方の観点から議論を行います。

※様々な専門性を持つ研究者や産業界の人々が集まり、新たな試みや発想をあらゆる角度から討議し、発展させていく場。大学の教育研究が社会の中でイノベーション創出の核となり、定期的にその機能を果たすための土壌。

■キーノートメッセージ(ビデオ出演)



サントリーホールディングス(株) 代表取締役社長
元 (株)ローソン 代表取締役社長兼CEO

新浪 剛史 氏



(株)トヨタIT開発センター
代表取締役会長

井上 友二 氏



(株)村上憲郎事務所 代表取締役
元 Google Japan社長

村上 憲郎 氏



(株)ブロードバンドタワー
代表取締役会長兼社長CEO

藤原 洋 氏



KLL所長

鈴木 哲也



理工学部 応用化学科
教授

寺坂 宏一



理工学部 物理情報工学科
教授

小池 康博



理工学部 システムデザイン工学科
教授

大西 公平



KLL副所長
(ファシリテータ)

山中 直明

ラウンドテーブルセッション 15:40-17:00

「病にならないための健康社会 ~テクノロジー・イノベーション~」

従来は不可能であった癌の初期の初期がわかる最先端画像技術など、医療、ICT、化学といった新たな異業種連携がますます重要となっています。高齢化が進む中、病にならないための健康社会の在り方とその最先端の取り組みを語っていただきます。



東日本電信電話(株) 取締役
ビジネス&オフィス営業推進本部長

井伊 基之 氏



学校法人帝京大学 理事長
帝京大学 学長

冲永 佳史 氏



慶應義塾大学医学部
医学部長

末松 誠



理工学部 応用化学科
教授

鈴木 孝治



理工学部 物理情報工学科
教授(ファシリテータ)

小池 康博

セミナー情報

会場 セミナー会場

連携技術セミナー (各30分)

「平成26年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞」受賞者によるセミナーを開催。

1 10:45-11:15

「テラヘルツ偏波イメージングによる非破壊検査」

テラヘルツ電磁波は紙やプラスチックなどを透過するため非破壊検査用の光源として注目を集めています。本講演では、講演者のグループが発明・開発したテラヘルツ電磁波の偏波計測技術について紹介し、テラヘルツ偏波情報を用いた新しい非破壊検査事例を示します。



理工学部 物理学科
准教授

渡邊 紳一

パネル出展
⇒ P27

2 13:00-13:30

「信号処理工学への数理的アプローチ 技術革新に向けて」

信号処理工学を中心とした数理工学を研究し、情報通信工学・音響工学・脳科学など様々な分野で普遍的に役立つ基盤技術の構築を目指しています。一例として、凸解析と不動点近似を軸に、数理モデルの適応選択問題を凸関数列の漸近的最小化問題として定式化し、その解を適応的に求めるアルゴリズムの構築に成功しました。



理工学部 電子工学科
専任講師

湯川 正裕

パネル出展
⇒ P29

3 15:10-15:40

「電気粘着エラストマの開発と応用」

電気で粘着性が変化する「電気粘着エラストマ」を開発しました。シート状にして使うことで、シート表面の粘着力を電気制御でき、ブレーキ、クラッチ、保持装置を基本として、様々な装置に応用展開できます。本講演では、電気粘着現象の観察動画含め、特性から応用方法まで紹介します。



理工学部 システムデザイン工学科
准教授

柿沼 康弘

ブース出展
⇒ P17

ブース紹介

マーク表示について



特許出願あり

このマークは慶應義塾保有の特許案件が含まれていることを示します。
技術の利用に関するお問い合わせは、会場内、連携相談窓口で承ります。



連携技術セミナー

このマークは連携技術セミナーが行われることを示します。
セミナー詳細は、P12をご参照ください。

エレクトロニクス

エレクトロニクス

マテリアル

BOOTH
1

ダイヤモンド量子イメージング

物理情報工学科 教授 伊藤 公平
物理情報工学科 准教授 早瀬 潤子



ダイヤモンドの表面に置かれた個々の電子を量子センシングのピクセルとして、ダイヤモンド上に置かれた物質から生じる磁場分布のイメージング(画像化)を実現します。

エレクトロニクス

情報コミュニケーション

BOOTH
2

次世代M2Mインフラを支える 通信・制御技術

電子工学科 専任講師 久保 亮吾



次世代のM2M(機械-機械)ネットワークにおいては、これまで想定されていなかった程度の低遅延通信技術や高精度制御技術が必要とされています。本展示では、光通信インフラを活用したスマートセンサ・アクチュエータネットワークの概要について通信と制御の融合の観点からご紹介します。

イベント・セミナーの詳しいタイムテーブルは、巻末の見開きページ

「Event Schedule」をご覧ください

※当日、やむを得ない事情により各イベント・セミナーの内容等を変更する場合がございますので、あらかじめご了承ください。

エレクトロニクス

バイオメディカル

メカニクス

マテリアル

情報コミュニケーション

社会・環境

その他

エレクトロニクス

メカニクス

BOOTH
3分散リアルタイム処理用
Responsive Multithreaded
Processor

特許出願あり

情報工学科 教授 山崎 信行



RMTPは、1チップに8スレッド同時実行可能な優先度付SMT機構を備えたプロセッサコア(RMT PU)、実時間通信規格(Responsive Link x 4)、各種I/O(SpaceWire、PCI-X、IEEE1394、PWM等)、IPC制御機構、及びトレース機能等を集積しています。

エレクトロニクス

メカニクス

BOOTH
4独立駆動モジュール型
全方向移動車両の開発

システムデザイン工学科 准教授 中澤 和夫

近年、複雑な環境下でも安全かつ円滑に移動できるロボットが必要とされています。そこで注目を集めているのが「全方向移動車両」です。全方向移動車両は平面上で多彩な移動を実現することができます。本研究では従来機構の問題点を改善するために、駆動部をモジュール化した全方向移動車両の開発を行いました。

エレクトロニクス

BOOTH
5

医用ハプティクス



システムデザイン工学科 教授 大西 公平

人間が操作するマスタロボットと、遠隔地で作業するスレーブロボットを用いたバイラテラル制御により、遠隔地への力覚伝達を実現します。力覚伝達は、ロボット間での、位置追従と作用反作用の法則の実現から達成します。本研究では、これをリハビリテーションロボットへ応用し、操作者を支援します。

バイオメディカル

バイオメディカル

社会・環境

BOOTH
6インクジェットプリント技術による
医療・環境分析用化学センサー

特許出願あり

応用化学科 教授 チツテリオ・ダニエル



家庭用のプリンターに使われているインクジェットプリント技術は、大量生産が可能な方法として工業分野でも利用されています。当研究室ではこの技術を利用し、紙を基板とすることで、安価で使い捨てができ、取り扱いが容易な医療・環境分析のための化学センサーの開発を行っています。

バイオメディカル

社会・環境

BOOTH
7健康・環境・医療に向けた
化学センサー・バイオセンサー

特許出願あり

応用化学科 教授 鈴木 孝治



健康・環境・医療に向けた、より高度な化学センサー・バイオセンサーの開発を行っています。今回は当研究室で開発された(1)多検体の分析が可能な高感度蛍光・発光色素(2)医療・環境センシング用ナノマテリアル(3)細胞イメージング用プローブをご紹介します。

バイオメディカル

情報コミュニケーション

BOOTH
8ゲーム感覚で行える
子供向けの嗅覚検査

情報工学科 教授 岡田 謙一

自閉症は早い内から療育を行うために子供の頃に発見することが重要となっています。近年、自閉症患者の嗅覚特性に注目が集まり、子供の場合には検知能力が低いという報告がされています。そこで、本研究では子供の嗅覚を測定し、嗅覚を用いた自閉症のスクリーニングを目指しています。

バイオメディカル

BOOTH
9

加熱で血管を大きく広げる



物理情報工学科 教授 荒井 恒憲

血管を診断し亀裂なく十分に拡張し、動脈硬化を治療します。また、再狭窄を防ぐための最新の加熱型薬剤送達方法を示します。これらが全てレーザー技術で可能になります。

バイオメディカル

BOOTH
10

慶應大学発治療機器の実現



物理情報工学科 教授 荒井 恒憲

荒井研究室の基礎研究と取得特許により、世界でも稀な大学発、重大疾患治療器の開発を行っています。その装置を展示して運用します。

バイオメディカル

BOOTH
11

世界一安全な慶應発不整脈治療



物理情報工学科 教授 荒井 恒憲

本研究室では、不整脈の非熱的治療に対してPhotodynamic Therapyを適用した世界一安全なPD Ablationを提案し、臨床用装置の開発を行っています。動物実験の成果と実用化に向けた今後の展開について紹介し、PD Ablationの性能とそのデモンストレーションを展示します。

メカニクス

メカニクス

情報コミュニケーション

BOOTH
12

ヘルスケアロボット



特許出願あり

システムデザイン工学科 准教授 桂 誠一郎



リハビリテーションやマッサージなどの身体接触作業をロボットにより自動化することは、高齢化社会における豊かな生活支援において不可欠となっています。本ブースでは、人間の動作を保存してロボットを用いて再現する「モーションコピーシステム」により、直接的な身体接触作業を伴うヘルスケアロボットの展示を行います。

メカニクス

情報コミュニケーション

BOOTH
13

モーションコピーシステム



特許出願あり

システムデザイン工学科 准教授 桂 誠一郎



本技術は、人間の動作のうち動きと力加減を忠実に再現するモーションコピーを実現します。特に、加速度制御を応用することにより、接触を伴う動作も再現することに成功しています。これにより、熟練技能の定量評価やロボットへのスキルの転写、スキルトレーニングへの応用など、革新的な技能伝承の実現が期待されます。

メカニクス

BOOTH
14

可変機能を有する水中小型無人探査機

機械工学科 准教授 森田 寿郎



小型の水中ロボットは建造物の保守や探査活動などに利用されることが期待されますが、ミッション前後の輸送がネックになりがちです。そこで、本研究室ではセンサなどを配置する外フレームに可変機構を導入し、折りたたむことで輸送時に体積を低減することを提案させていただきます。

メカニクス

エレクトロニクス

BOOTH
15

加工機械の知能化

ー力を感じる次世代加工機の可能性ー

システムデザイン工学科 准教授 柿沼 康弘



付加的なセンサを用いることなく、加工の状況認識する力を感じる次世代加工機械の開発に取り組んでいます。加工状態のモニタリングばかりでなく、微小な加工力や加工振動を制御することができます。これを応用した超精密加工機や研磨機、マイクロ工具の自動接触検知や機上計測技術などデモを交えて紹介します。

メカニクス

マテリアル

BOOTH
16

電気粘着エラストマの応用デバイス



連携技術セミナー

システムデザイン工学科 准教授 柿沼 康弘



電気粘着シートは、電圧を印加すると、サラサラのシートがベタベタになり、粘着力が変化します。ブレーキ、クラッチ、保持機構を基本として、様々な装置に応用可能です。ブースでは、様々な応用デバイスの展示とデモを交えてご説明致します。

マテリアル

マテリアル

バイオメディカル

BOOTH
17

新素材の超精密微細加工



特許出願あり

機械工学科 教授 閻 紀旺



より高い付加価値を生み出すために、各種新素材のマイクロ・ナノスケールの形状創成と表面物性制御を行っています。具体的には、超硬合金や光学結晶、半導体、セラミックス、ガラス、ダイヤモンド、CFRPなどの機械加工、電気化学加工、レーザー加工、超音波加工など革新的な加工技術を提案しています。

マテリアル

社会・環境

BOOTH
18

工業、光学、医療応用を目的とした多機能性防汚膜の作製



特許出願あり

物理情報工学科 教授 白鳥 世明



ナノオーダーで構造を制御することでさまざまな機能を持つ薄膜を作製する研究をしています。工業分野では、家の壁面応用のための防汚性超撥水コンクリートや、窓などに使える高耐久透明防汚膜の研究を、医療・光学分野では医療機器応用にむけた血液付着防止、透明反射防止膜や止血促進膜の研究をしています。

マテリアル

BOOTH
19

新規なナノクラスター精密大量合成方法



特許出願あり

化学科 教授、KIPAS主任研究員
(兼) JST-ERATO中嶋プロジェクト研究総括 中嶋 敦
化学科 専任講師 角山 寛規

数個から数百個の原子・分子から構成され、特異な性質・機能を有する超微粒子＝ナノクラスターを、大量かつ精密に合成する新しい方法を開発しました。

1. 高出力マグネトロン・スパッタリング法によるナノクラスターの乾式合成。
2. マイクロ流体反応器を用いた有機保護金属ナノクラスターの湿式精密合成。

マテリアル

バイオメディカル

BOOTH
20ダイヤモンドライクカーボン薄膜の
抗血栓性を利用した
新しい医療機器開発

特許出願あり

機械工学科 教授 鈴木 哲也



ダイヤモンドライクカーボン(DLC)薄膜は、ガスバリア性、摩擦特性に優れ、自動車や食品産業をはじめ、多くの分野で実用化されています。DLC薄膜は、抗血栓性にも優れ、付加価値の高い埋め込み型ステントへの応用も進んでいます。ここでは当研究室で開発したフッ素を添加したF-DLC薄膜について紹介いたします。

情報コミュニケーション

情報コミュニケーション

BOOTH
21生体信号から見る真の「わたし」
～脳波による感性取得

特許出願あり

システムデザイン工学科 准教授 満倉 靖恵



生体信号を用いた五感取得、簡易型脳波計測器を用いた感性情報の取得を行い、実際に企業と連携を行った例を紹介いたします。また、脳波によってストレス、眠気、興味、集中度、好きさ、嫌さ、快適さを取得するデモを展示致します。

情報コミュニケーション

BOOTH
22高信頼性を有するIoTの実現に向けた
セキュアアクセス制御方式

情報工学科 教授 笹瀬 巖

デバイス同士が自律的にネットワークを構築するIoT(Internet of Things)の実現に向けて、省電力、高信頼性、および高いセキュリティを満たすルーティング、メディアアクセス制御および攻撃防御に関する研究成果を紹介いたします。

情報コミュニケーション 社会・環境

BOOTH
23SDNで拓く
4K大容量コンテンツ配信の世界情報工学科 専任講師 金子 晋丈
情報工学科 教授 寺岡 文男

現在のネットワークで4Kのような大容量映像を配信しようとするとネットワークが混雑し、映像が途切れてしまいます。SDN(Software Defined Network)技術を使い、溢れたパケットを臨機応変に抜け道に誘導することで混雑なしに映像を伝送します。

情報コミュニケーション

社会・環境

BOOTH
24

メディアネットワークの未来

情報工学科 専任講師 金子 晋丈
情報工学科 教授 寺岡 文男

次世代のメディアネットワークとして、「大容量ファイル共有システム:Content Espresso」と「情報探索システム:Catalogue」を構築し、コンテンツのサイズの肥大化と数の増加に対応しようとしています。具体的には高画質動画配信やキャンパスミュージアムなど様々なサービスを開発しています。

情報コミュニケーション

マテリアル

BOOTH
25

世界最速・高画質フォトニクスポリマー

物理情報工学科 教授 小池 康博



日本は世界に先駆けて4K/8K放送を開始しようとしています。その膨大な情報をリアルタイムに伝送する世界最速プラスチック光ファイバと、大型化、複雑化する液晶テレビ構造に革新をもたらすフォトニクスポリマーを紹介します。

情報コミュニケーション

メカニクス

BOOTH
26

ICT技術を加速するマイクロデバイス

機械工学科 准教授 三木 則尚



三木研究室では、未来のICT技術に向けて、触覚を通じた情報提示、視線や脳波などヒト応答計測を行うマイクロデバイスの研究を行っています。開発したマイクロデバイスを用いた新しいICTと一緒に研究開発できる企業を募集しています。

情報コミュニケーション

BOOTH
27

ZINK : ICN on ZNA

情報工学科 教授 寺岡 文男
情報工学科 専任講師 金子 晋丈

今日のインターネットはユーザがコンテンツを取得するためには提供サーバの住所を指定する必要があります。しかしユーザから見たら、提供サーバはどれでもいいはず。我々は提供サーバ中心のネットワークからコンテンツ中心のネットワークに作り替えることで、ユーザが使いやすく安全なインターネットを提案します。

情報コミュニケーション

BOOTH
28車両間通信を利用した
高度交通システム

情報工学科 教授 重野 寛



高度交通システム(ITS)はIT技術を利用し、自動車社会をより快適で安全にするシステムです。自動車同士での無線通信を利用した高度交通システムを紹介します。自動車同士で通信を行うことで渋滞情報や事故情報をリアルタイムで周辺の自動車に提供し、自動車社会の改善に大きく貢献することができます。

情報コミュニケーション

BOOTH
29Web Index (WIX) による
自動ハイパーリンク

情報工学科 准教授 遠山 元道



ブラウザ上で表示されている単語をボタンのワンタッチでリンクに変換！ 選ぶボタンによってリンク先はWikipediaやAmazonの購入ページ、さらには貴社の製品チラシのPDFになったりします。このシステムによってWebのリンクは著者が張るものから読者が張るものになります。

情報コミュニケーション

社会・環境

BOOTH
30関係性を拡張する
テレプレゼンスシステム

情報工学科 教授 今井 倫太



今井研究室では、関係性の拡張に関する研究を行っています。今回のテクノモールでは、ニコニコ生放送を用いて操作できるウェアラブルパタ、パーティ環境での会話に適したテレプレゼンスシステム、3人称視点を提示できるAR.DRONEなどを展示しております。

情報コミュニケーション

社会・環境

BOOTH
31

環境計測センサシステム

物理情報工学科 教授 松本 佳宣



気象、放射線、PM2.5などの環境情報をセンサ、回路技術によって低消費電力で測定を行い、位置情報を含めた形で、タブレット端末で計測するシステムと、携帯電話回線やセンサネットワークによって送信、収集、解析を行い地図、航空写真と連携して表示を行うシステムの展示を行います。

情報コミュニケーション

BOOTH
32複数RGB-Dカメラを用いた
相同モデルによる人体寸法計測

電子工学科 准教授 青木 義満



近年RGB-Dカメラと呼ばれる距離を測ることのできるセンサーが非常に安価に手に入るようになってきました。このカメラを用いて人の身体の体型を簡易に測り、衣服選定や医療分野に応用出来るようなシステムを紹介します。

情報コミュニケーション

エレクトロニクス

BOOTH
33画像センシングによる
自分視点カメラ映像の解析

電子工学科 准教授 青木 義満



進化し続ける動画像撮影デバイスの中で、近年特に注目を集めている自分視点カメラというウェアラブルデバイスがあります。このデバイスにより撮影された自分視点映像に動画像処理を施し、日常シーンやスポーツシーンなどにおける行動認識・補助といった様々な実世界応用例を紹介します。

情報コミュニケーション

BOOTH
34監視カメラ映像からの
人物行動情報の抽出

電子工学科 准教授 青木 義満



今日では、公共空間の至る所に監視カメラが設置されています。画像センシング技術を用いて、取得した映像から自動で人物の行動情報を抽出することで、防犯の強化や商業施設でのマーケティング応用などを狙っています。

情報コミュニケーション

BOOTH
35人の状態に基づく
次世代インターフェース

電子工学科 准教授 青木 義満



近年、人とコンピュータとの関わり方が多様化しており、従来のマウスやキーボードといったデバイスを用いることなくコンピュータを操作する技術が注目を集めています。本ブースでは画像認識技術によりユーザの様々な状態を推定し、インターフェースとして活用する応用例を紹介します。

情報コミュニケーション

BOOTH
36アレーセンサ：
電波を用いた見守りセンサ

特許出願あり

情報工学科 教授 大槻 知明



電波を用いて見守りが可能なアレーセンサを紹介します。無線LANの電波などの伝わり方の変化をセンシングし、それに基づき状態や行動を識別することができます。

情報コミュニケーション

BOOTH
37低解像度赤外線センサアレーを用いた
見守りシステム

特許出願あり

情報工学科 教授 大槻 知明



低解像度赤外線センサアレーを用いた見守りシステムを紹介します。カメラを用いずに、見守り対象者の行動や位置がわかります。

情報コミュニケーション

BOOTH
38

非接触生体センシング



特許出願あり

情報工学科 教授 大槻 知明



何も装着せずに生体情報等の取得・モニタが可能な非接触生体センシング技術を紹介いたします。一例として、呼吸や脈拍を離れた位置からセンシング可能な技術を紹介いたします。

情報コミュニケーション

マテリアル

BOOTH
39エクサスケールコンピューティングのための
光インターコネクトデバイス

特許出願あり

物理情報工学科 准教授 石樽 崇明



エクサスケールの演算処理を可能にするハイパフォーマンスコンピュータの実現に向けて、演算チップ間をも光配線化する「オンボード光インターコネクト」技術に期待が高まっています。本研究では、広帯域・高密度光配線を実現するポリマー光デバイスを設計・試作し、実用に供する優れた特性を有する事を実証していきます。

情報コミュニケーション

BOOTH
40スーパーコンピュータを繋ぐ
高速スイッチPEACH2

情報工学科 教授 天野 英晴

PEACH2はPCIeを使って、直接スーパーコンピュータのノードを接続するスイッチです。現在主に利用されているInfinibandに比べて低遅延で大規模なシステムを構築することができます。

情報コミュニケーション

BOOTH
41

次世代型画像ハンドラ



情報工学科 教授 藤代 一成

ユーザに新しい没入感を提供する2つの次世代型画像ハンドラを紹介。一つは、SNSで共有されている珍しい枚数の写真の階層的な関係性を利用してユーザに観光地を自由に歩き回らせるようなシステム。もう一つは、運動視差立体視を主軸として一葉の写真からでも「第四の壁」を壊すようなビデオを瞬時に生成するシステム。

情報コミュニケーション

BOOTH
42消費エネルギー最適化を目指す
E3-DCNネットワークアーキテクチャ

特許出願あり

情報工学科 教授 山中 直明



ネットワーク上のあらゆる資源を組み合わせるマッシュアップサービスを提供することが可能であるユビキタスグリッドネットワーク環境を想定し、複数スライスを使い分けることでマッシュアップサービスを消費エネルギー最適ルートで提供するE3-DCNネットワークのデモンストレーションを提示します。

情報コミュニケーション

BOOTH
43自動で再構成する次世代アクセスネットワーク
ーエラスティック光アグリゲーションネットワークー

特許出願あり

情報工学科 教授 山中 直明



ネットワークトラフィック・ネットワーク機器の消費電力の増加を解決するため、効率的資源割当て技術・複数サービス・トポロジの同時収容技術、また耐災害性の向上の為に、災害時での生存資源を組み合わせる技術の研究を行っています。展示では効率的な資源の割当て技術及び関連技術のデモンストレーションを行います。

情報コミュニケーション

BOOTH
44EVNO
～Energy Virtual Network Operator～

特許出願あり

情報工学科 教授 山中 直明



本研究では既存電力網の送電システムを分離し、EVNOという第三者機関が複数の分散エネルギー源および需要を制御します。機械同士が相互通信する技術(M2M)により、PiIaxを用いてユーザの満足度を損なわず、リアルタイム性を考慮した効率の良い電力需給マッチングを提供する仕組みを提案します。

情報コミュニケーション

BOOTH
45ウェアラブルディスプレイ端末のための
1アンテナMIMO無線システム

電子工学科 教授 眞田 幸俊

ウェアラブルディスプレイは高いデータレートを必要とするが、その端末に搭載できるアンテナ数が限られます。そこで1アンテナで高いデータレートを実現する無線システムを研究しています。

情報コミュニケーション

その他

BOOTH
46インターネットサービスインフラの
新しいかたち

システムデザイン工学科 教授 西 宏章

インターネットサービスの在り方や考え方を根底から変える、新しいDPI対応インターネットバックボーンルータを開発しました。個人情報の匿名化といった技術も含め、これまでにない、画期的なサービスの一端を、開発した実機とデモも交えてお見せします。

社会・環境

社会・環境

情報コミュニケーション

BOOTH
47スマート・コミュニティインフラの
新しいかたち

特許出願あり

システムデザイン工学科 教授 西 宏章



ゼロエミッションハウス実験・宮城県栗原市におけるグリーン社会ICTライフインフラの構築、川崎市武蔵小杉駅周辺でのスマートコミュニティ実証事業など、当研究室が進めているプロジェクトを紹介しながら、新しい社会の在り方とそれを支えるインフラのデモを行います。

社会・環境

BOOTH 48
ベンチュリー管方式の曝気法による
ガス過飽和水の生成

機械工学科 専任講師 安藤 景太



無数の微細気泡を発生させ循環水流中に投入することで、飽和限界以上のガスを水中に溶かし込むことが可能となります。ガス過飽和水は、環境、農業、医療、洗浄といった多岐に渡る分野での応用が期待されています。本ブースでは、現在開発を行っているベンチュリー管方式によるガス過飽和水の生成法を紹介します。

社会・環境

BOOTH 49
スマートエネルギーネットワークの
最適管理

システムデザイン工学科 教授 滑川 徹



再生可能エネルギーを含む分散型エネルギーシステムが注目を集めています。滑川徹研究室では大規模電力ネットワークの多種多様な発電機をうまく協調させながら、安全性を確保した上で、最適なスマートエネルギー管理システムの分散制御法について研究を推進しています。

社会・環境

BOOTH 50
レーザー分光法による
同位体比分析装置

物理学科 教授 佐々田 博之



分子を構成する元素の同位体比は分子の生成条件を反映しているため、これを知ることによって分子の履歴がわかります。メタン分子の¹³Cと¹²Cの同位体比測定に有利な赤外遷移を見つけ、その周波数に同調する高効率な光源を開発しました。これを使ってメタン分子の吸収強度を精密に測定し同位体比を決定する装置を紹介します。

社会・環境

BOOTH 51
冷却フィンを用いた除去液噴霧による
排気ガス中VOCCの除去処理装置

特許出願あり

応用化学学科 教授 田中 茂



ジクロロメタン、トリクロロエチレン等の揮発性有機塩素化合物(VOCC)による印刷工場での胆管癌の発症が大きな社会問題となりました。本研究は、VOCCの溶解性の高い除去液を冷却フィンに噴霧し、冷却フィン表面で排気ガス中VOCCを効率よく除去処理する装置を開発しました。

社会・環境

BOOTH 52
PM2.5中酸性度と化学イオン成分濃度の
自動連続測定装置

特許出願あり

応用化学学科 教授 田中 茂



最近、2.5 μ m以下の微小粒子の人体への健康被害が多くの研究で報告されています。大気中PM2.5粒子の挙動を把握するために、PM2.5中酸性度と化学イオン成分濃度の自動連続測定装置を開発しました。

社会・環境

情報コミュニケーション

BOOTH 53
緊急避難計画立案運用のための
地理空間表現を導入したエージェント
ベースシミュレーション環境の構築

管理工学科 専任講師 飯島 正



災害時の緊急避難計画を立案し運用するためには、人間の意思決定や行動をシミュレートするマルチエージェントシミュレーション技術と、災害自体をシミュレートする物理シミュレーションが必要です。その両者を組み合わせる研究を紹介します。

社会・環境

情報コミュニケーション

BOOTH 54
人の行動認識と仮想空間への反映

管理工学科 専任講師 飯島 正



いろいろなセンサーを同時に用いて人の行動を認識することで、その人の状況や意図を認識し、必要な情報提供等の支援を行う環境を構築する研究を行っています。

社会・環境

情報コミュニケーション

BOOTH 55
ビジネスプロセス／
ビジネスルール管理環境と
文脈に基づくセキュリティモデル

管理工学科 専任講師 飯島 正



電子カルテのような電子化文書は、医師や看護師、薬剤師、検査技師や事務員など複数の役割を持った利用者が共有利用します。そこで、利用者の役割に基づいた細粒度のアクセス制御ポリシーを定義し、クラウドサーバ上で共有利用するための環境を構築する研究を行っています。

社会・環境

その他

BOOTH 56
実現可能な持続可能社会のための
エネルギーへの挑戦

機械工学科 教授 植田 利久



将来、持続可能社会を担うエネルギーはなんのでしょうか？ われわれは、オゾンドックスですが、地域によらず、また、社会基盤によらず、グローバルに広く利用可能な燃料利用技術(燃焼技術や改質技術など)の高度化をまじめに考えています。

社会・環境

情報コミュニケーション

BOOTH 57
Fun to use! を創る
デザインマネジメント

特許出願あり

管理工学科 准教授 中西 美和



「使ってみたい」「使いやすい」「使い続けたい」をプロダクトやサービスにどう作り込むか？ 心理学を工学応用したデザインマネジメントの手法を、理論から実践まで、全てお見せします。

社会・環境

その他

BOOTH
58

マーケティングデータ解析 —顧客満足度とサービス品質の数値化、 ECデータ分析—

管理工学科 教授 鈴木 秀男



現在、Web環境を用いたマーケティングに関する分析が注目されています。一方、従来からのアンケート調査の分析からも有効な情報が獲得できます。ここでは、プロスポーツの顧客満足度とサービス品質の数値化、ID付きPOSデータやECデータの分析など、様々なマーケティング分析を紹介します。

その他

その他

BOOTH
59

小型NMRセンサーによる 水分量の計測技術



特許出願あり

機械工学科 准教授 小川 邦康



小川研究室には核磁気共鳴(NMR)法と小型表面コイルを組み合わせた「小型NMRセンサー」という計測技術があります。この技術を固体高分子形燃料電池(PEFC)に適用すると、PEFC内での水分量と発電電流の空間分布を1秒間隔で計測できます。これにより、PEFCの発電電流の増加に寄与できると考えています。

その他

BOOTH
60

サプライチェーン見える化システム

管理工学科 教授 松川 弘明



サプライチェーン見える化システム(SCVS)は、サーバーとクライアント(PC、携帯電話、タブレット等)で構成され、サプライチェーンのリスクマネジメントを目的としています。SCVSを用いると受発注業務が簡単になり、部品の供給経路の追跡や供給リスクを評価する事ができ、適正在庫水準を決める事もできます。

その他

BOOTH
61

超微細マニピュレーション



特許出願あり

システムデザイン工学科 准教授 桂 誠一郎



桂研究室では、顕微鏡で覗いた微小な物体の硬さや柔らかさといった力覚を操作者の手元にフィードバックする「超微細マニピュレーション」の開発を行いました。微細作業が特に必要とされる高難度医療や生産加工作業への応用を目指しています。

パネル紹介

エレクトロニクス

バイオメディカル

PANEL
62

シリカ微小光共振器のセンシング応用

電子工学科 准教授 田邊 孝純



従来の光を用いたセンシングでは光と物質の相互作用が弱いために、デバイスのサイズと感度にトレードオフの関係があるという欠点を持っていました。そこで我々は微小空間に光を閉じ込める微小光共振器を用いることで、光と物質の相互作用を高め、小型かつ高感度なセンサを実現しました。

エレクトロニクス

マテリアル

PANEL
63

高速テラヘルツ波ポーラリメータの開発



連携技術セミナー

物理学科 准教授 渡邊 紳一



テラヘルツ波の偏波情報を用いると、これまで可視化が難しかったプラスチック材料内部のひずみ検査を行うことができる可能性があります。本パネルでは、研究室で最近発明した高速テラヘルツ波偏波計測技術(ポーラリメータ)をご紹介します、将来の産業応用について展望します。

エレクトロニクス

情報コミュニケーション

PANEL
64

新規光通信波長帯を開拓する 光機能回路の開発及び高度化

電子工学科 教授 津田 裕之

電子工学科 専任講師 久保 亮吾



現在、光ネットワークに利用される波長帯は、1530~1625nm帯、及び、1260~1360nm帯に限られています。一方、未開拓の1000~1260nm帯(Tバンド)を利用できれば、伝送容量の更なる拡大が可能なため、Tバンドで動作する良好な特性と信頼性を有する光機能回路の開発を進めています。

バイオメディカル

マテリアル

PANEL
65

計算機シミュレーションを用いた 蛋白質分子の動き

物理学科 専任講師 光武 亜代理



生体分子の分子シミュレーションは安定性や動きを研究するのに使われています。私は、小さい蛋白質やペプチドの計算機シミュレーションを行ってきました。特に、物理化学に基づいた分子シミュレーションの方法論の開発を行っています。これまでの研究を応用にも繋げていきたいと考えています。

Introduction of Panels & Special Exhibits

バイオメディカル

社会・環境

PANEL
66近接場光を用いた
高感度単一分子バイオセンサーの開発

電子工学科 教授 斎木 敏治



近年、個別化医療の実現に向けて、高感度なバイオセンサーの開発が注目されています。本研究では、近接場光を用いた単一分子計測技術を応用して、DNAやバイオマーカーの検出技術の開発に取り組んでいます。本開発技術の特徴は、微細加工技術を使用せずに検出可能であるため、デバイス化に適した技術であることです。

マテリアル

PANEL
67次世代太陽エネルギー変換および
エレクトロニクス応用を目指した
機能性超分子材料の創製化学科 准教授 羽曾部 卓
化学科 助教 酒井 隼人

半導体材料としての利用に大きな期待が高まる有機材料は元来ナノメートルサイズ程度の個々に特有な化学構造を有しています。我々は化学的視点に基づき、化学結合を巧みに使い分けることで、太陽エネルギー変換やエレクトロニクス応用に適した超分子材料の構築に成功しました。本発表でその概要と将来展望について述べます。

マテリアル

PANEL
68気体燃焼を利用した
機能性酸化物微粒子の合成

機械工学科 准教授 横森 剛



気体燃焼(火災)を利用した燃焼合成法は酸化物微粒子の合成において様々な利点があり、近年注目を集めている合成法の一つです。当グループでは、この燃焼合成法によって蛍光体ナノ粒子、多孔質微粒子、コアシェル酸化物微粒子などの各種機能性粒子の合成に成功しており、ここではその一例を紹介します。

メカニクス

マテリアル

PANEL
69

キレイに塗るのは意外に難しい！



特許出願あり

応用化学科 教授 朝倉 浩一



「塗る」という行為は、様々な生産工程で普遍的になされていますが、自発的に様々な模様が発生して困ったことはないでしょうか？そして、これら現象を、ムラ、スジ、カスレなどとして片付けていないでしょうか？これら現象を「非平衡場におけるゆらぎの成長」と捉え、その発生を抑制させる技術を紹介します。

メカニクス

マテリアル

PANEL
70自己組織化を利用した
マイクロナノシステムとデバイス応用

機械工学科 専任講師 尾上 弘晃



ナノスケールのコロイド粒子やマイクロスケールに加工したハイドロゲル材料を自己組織化を利用してボトムアップ的に集積化させる研究を行っています。また、それらとシリコンゴムなどの素材を統合させることで、最終的にアクチュエータやセンサ、光学デバイス、医療デバイス応用など、幅広い展開を目指します。

情報コミュニケーション

PANEL
71Action
～Application Coordinated with Transport,
IP and Optical Network～

特許出願あり

情報工学科 教授 山中 直明



現在のコアネットワークは実際には帯域の数十%しか使用されていません。さらに、コアネットワークにおける消費電力の大きさも問題です。本研究では、光・IPネットワークを組み合わせることにより、帯域を自由に変える事が可能なリンクを作成し、ユーザの満足度を減らすこと無く消費電力の削減を目指します。

情報コミュニケーション

PANEL
72多様な構造型ストレージ技術を
統合可能な再構成可能ハードウェア

情報工学科 専任講師 松谷 宏紀



FPGAを用いてNOSQL(キーバリュ型、カラム指向型、グラフ型などの構造型ストレージ)のためのハードウェアアクセラレータを開発しています。

情報コミュニケーション

PANEL
73輝度指標投影に基づく
光センサの三次元位置計測

情報工学科 准教授 杉本 麻樹



プロジェクションマッピングなどの情報環境の映像コンテンツと実環境の物体の位置合わせを実現する手法として、輝度勾配の投影による光センサの三次元位置検出手法について紹介を行います。

情報コミュニケーション

エレクトロニクス

PANEL
74信号処理工学への数理的アプローチ
技術革新に向けて

連携技術セミナー

電子工学科 専任講師 湯川 正裕



信号処理工学を中心とした数理工学を研究し、情報通信工学・音響工学・脳科学など様々な分野で普遍的に役立つ基盤技術の構築を目指しています。一例として、凸解析と不動点近似を軸に、数理モデルの適応選択問題を凸関数列の漸近的最小化問題として定式化し、その解を適応的に求めるアルゴリズムの構築に成功しました。

特別展示ブース

慶應義塾先端科学技術研究センター(KLL)の産学連携推進パートナーである川崎市産業振興財団、横浜企業経営支援財団の活動・事業紹介を行うほか、理工学部にて新たに設置された2つの産学連携施設・拠点の紹介を行います。

- A 公益財団法人 川崎市産業振興財団 (IIP)
- B 公益財団法人 横浜企業経営支援財団 (IDEC)
- C 産官学連携施設(経済産業省補助事業)
「慶應-神奈川ものづくり技術実証・評価センター」
- D 慶應義塾イノベーションファウンダリー (KIF)

展示場所は
次ページの
会場マップを
ご確認ください

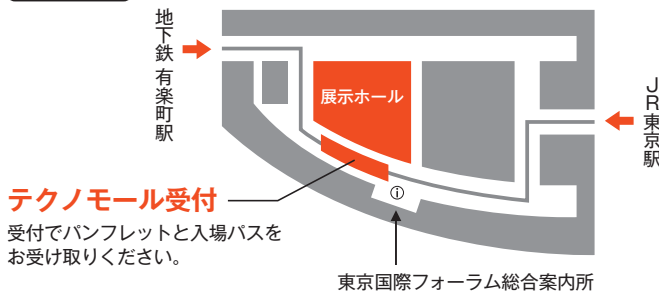


テクノモール 攻略MAP

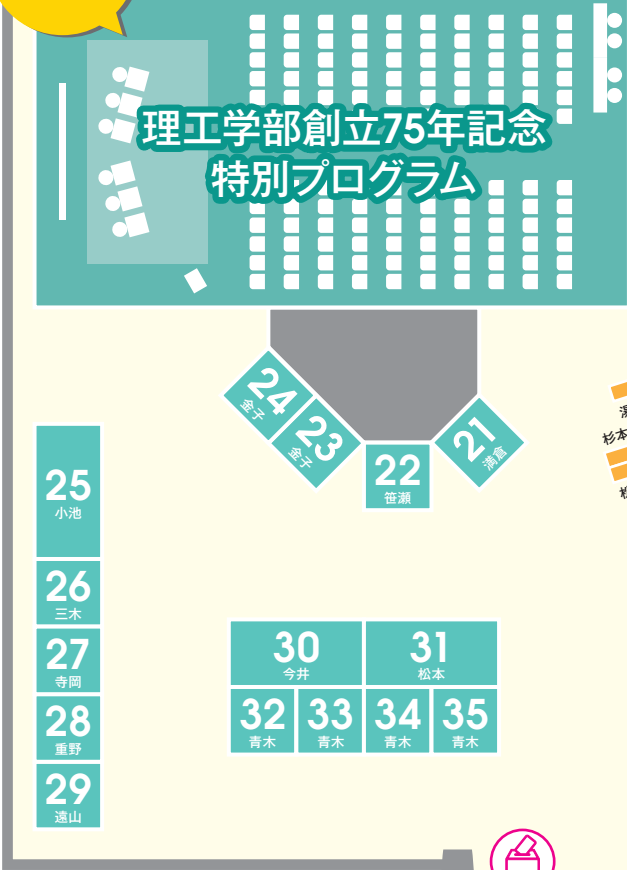
成果につながる実物・デモ展示。
未知なる輝きを体感してください！

多くの展示に触れていただける絶好の機会KEIO TECHNO-MALLでは
目的と違う分野で、思いもよらぬ出会いがあることも。
連携相談窓口やコンタクトリクエストポストをフル活用すれば、
短い時間でも効率的にご見学いただけます。

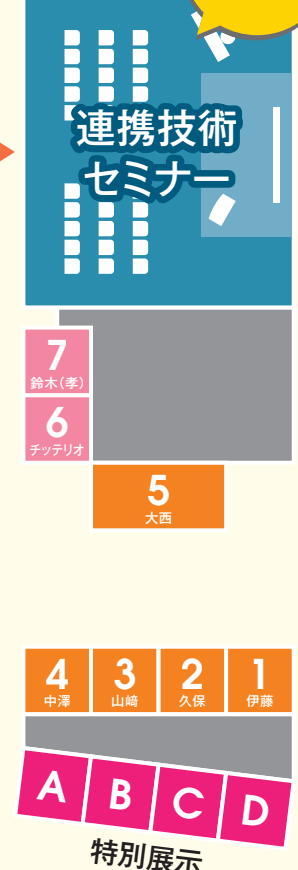
B1F ロビー・受付



イベント会場



セミナー会場



B2F

展示ホール

★ 注目研究ブース・パネル

新規性や話題性の高い研究成果を展示している注目研究ブース・パネルです。
当日は会場内でインタビュー中継を行う予定です。

- ★ 中西 美和 No.57
⇒掲載ページ P.25
- ★ 朝倉 浩一 No.69
⇒掲載ページ P.28
- ★ 尾上 弘晃 No.70
⇒掲載ページ P.28

分野別カラー

- エレクトロニクス
- バイオメディカル
- メカニクス
- マテリアル
- 情報コミュニケーション
- 社会・環境
- その他

産学連携については

連携相談窓口

会場近くに産学連携の相談窓口を設けています。「こんな連携方法を考えている」、「慶應義塾保有の特許に関する情報や、利用に関する手続きが知りたい」など、皆さまからのご相談、ご質問に対応いたします。お気軽にご相談ください。

連携打ち合わせコーナー

「製品化に協力してほしい」、「こんな課題に対応したい」など産学連携に向けた具体的な話をしたいという方に、研究者や連携相談コーディネーターとのお打ち合わせの場をご用意しています。

カフェコーナー

会場見学の合間のご休憩の場として、また、懇談の場としてお気軽にご利用ください。

コンタクトリクエストポスト

コンタクトリクエスト(カード)とポストを展示会場に2か所設置しています。個別に連絡をとりたい研究者がいましたら、コンタクトリクエストカードにご要望・ご希望をご記入のうえ、ポストにご投函ください。

インタビュー中継

出展者に展示の見どころをインタビューし、その模様をライブ中継します。気になるブース・パネルがありましたらぜひ訪問してみてください。

アンケートコーナー

お帰りの際はアンケートをお願いいたします！アンケートをご提供いただいた方にノベルティグッズをプレゼントします。

ブース展示

44名の研究者による7分野・61ブースが展示されています。各ブースで研究者や学生による説明を聞きながら、展示物に触れたり、デモンストレーションを体験したりすることができます。

パネル展示

13名の研究者によるパネル展示コーナーです。

特別展示

慶應義塾先端科学技術研究センター (KLL) の産学連携推進パートナーである川崎市産業振興財団、横浜企業経営支援財団の活動・事業紹介を行うほか、理工学部新たに設置された2つの産学連携施設・拠点の紹介を行います。

- A 公益財団法人 川崎市産業振興財団 (IIP)
- B 公益財団法人 横浜企業経営支援財団 (IDEC)
- C 産官学連携施設(経済産業省補助事業)「慶應－神奈川ものづくり技術実証・評価センター」
- D 慶應義塾イノベーションファウンダリー (KIF)

イベント会場(120席)

理工学部創立75年記念特別プログラムとして、多彩なイベントプログラムをご用意しました。様々な分野から魅力的なゲストをお迎えして、それぞれのテーマについて熱く語っていただきます。

理工学部創立75年記念特別プログラム

- 10:30-11:15 基調講演
「大学発ベンチャー37年_夢とうつつ」
- 11:25-12:10 KIF設立記念イベント
基調講演
「日本経済の展望：科学技術のイノベーションと産学連携」
- 13:30-15:00 KIF設立記念イベント
トークセッション
「真に社会が求める革新的産官学連携の姿：実学(サイエンス)実践のイノベーション拠点」
- 15:40-17:00 ラウンドテーブルセッション
「病気になるらないための健康社会～テクノロジー・イノベーション～」

※詳しくは、P10～11をご参照ください。

セミナー会場(30席)

「平成26年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞」受賞者による連携技術セミナーが行われます。

連携技術セミナー

- 10:45-11:15 「テラヘルツ偏波イメージングによる非破壊検査」
- 13:00-13:30 「信号処理工学への数理的アプローチ技術革新に向けて」
- 15:10-15:40 「電気粘着エラストマの開発と応用」

※詳しくは、P12をご参照ください。

KEIO TECHNO-MALL 2014

Event Schedule

イベント会場 (120席)	
10:00	10:00-10:15 中継 (開会宣言)
10:30	10:30-11:15 基調講演 「大学発ベンチャー37年_夢とうつつ」 (株)イデアクエスト 代表取締役会長／慶應義塾大学 名誉教授 中島 真人 氏
11:00	
11:30	11:25-12:10 基調講演 KIF設立記念イベント 「日本経済の展望： 科学技術のイノベーションと産学連携」 総合政策学部 教授／グローバルセキュリティ研究所 所長 元 金融担当大臣・経済財政政策担当大臣 竹中 平蔵
12:00	
12:15-13:15	12:15-13:15 インタビュー中継 (注目研究ブース・パネルインタビュー)
13:00	
13:30	13:30-15:00 トークセッション KIF設立記念イベント 「真に社会が求める革新的産官学連携の姿： 実学 (サイヤンス) 実践のイノベーション拠点」 サントリーホールディングス(株) 代表取締役社長 元 (株)ローソン 代表取締役社長兼 CEO 新浪 剛史 氏 (ビデオ出演) (株)トヨタIT開発センター 代表取締役会長 井上 友二 氏 (株)村上憲郎事務所 代表取締役／元 Google Japan社長 村上 憲郎 氏 (株)ブロードバンドタワー 代表取締役会長兼社長CEO 藤原 洋 氏 KLL所長 鈴木 哲也 理工学部 応用化学科 教授 寺坂 宏一 氏 理工学部 物理情報工学科 教授 小池 康博 理工学部 システムデザイン工学科 教授 大西 公平 氏 KLL副所長 山中 直明 氏 (ファシリテータ)
14:00	
14:30	
15:00	
15:30	15:40-17:00 ラウンドテーブルセッション 「病気にならないための健康社会 ～テクノロジー・イノベーション～」 東日本電信電話(株) 取締役／ビジネス&オフィス営業推進本部長 井伊 基之 氏 学校法人帝京大学 理事長／帝京大学 学長 冲永 佳史 氏 医学部 医学部長 末松 誠 氏 理工学部 応用化学科 教授 鈴木 孝治 氏 理工学部 物理情報工学科 教授 小池 康博 氏 (ファシリテータ)
16:00	
16:30	
17:00	
18:00	

セミナー会場 (30席)	
10:00	10:00-10:15 中継 (開会宣言)
10:30	
10:45-11:15	10:45-11:15 連携技術セミナー 「テラヘルツ偏波イメージングによる非破壊検査」 理工学部 物理学科 准教授 渡邊 紳一 氏
11:00	
11:30	基調講演中継
12:00	
12:30	
13:00	13:00-13:30 連携技術セミナー 「信号処理工学への数理的アプローチ 技術革新に向けて」 理工学部 電子工学科 専任講師 湯川 正裕 氏
13:30	
14:00	トークセッション中継
14:30	
15:00	15:10-15:40 連携技術セミナー 「電気粘着エラストマの開発と応用」 理工学部 システムデザイン工学科 准教授 柿沼 康弘 氏
15:30	
16:00	ラウンドテーブルセッション中継
16:30	
17:00	
18:00	

※イベント・セミナーの詳細は、P10-12をご覧ください。