

香大へ  
GO!!!!



# 香川大学工学部 オープンキャンパス

あなただけの工学を見つけよう

工学女子  
集まれ!



同時開催!  
**工学部祭**

- 模擬店
- 学生相談室
- ○×クイズ
- スタンプラリー

2015.  
**10.31** sat.  
9:30 ~ 16:00

入場無料

駐車場あり



KAGAWA  
UNIVERSITY

見学ガイドツアーを行います。詳しくは p.9 をご覧ください。

## 特別講演会

演題：ロボットはなぜ生き物に似てしまうのか？ —ロボットと生き物—  
講師：東京工業大学 大学院理工学研究科 機械宇宙システム専攻 教授  
鈴森 康一 氏

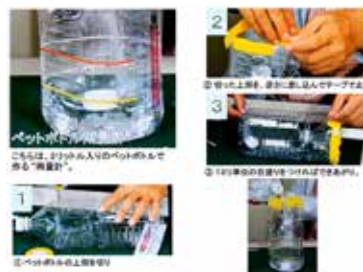
時間：10:30 ~ 12:00  
会場：3号館（講義棟）3F 3301室



これまで私は様々なロボットを設計してきたが、工学の視点で追及して設計したロボットが期せずして生き物に似てしまった経験をしている。ワイヤ駆動のヒューマノイドが実はウマにそっくりだった、お掃除ロボットは「生きた化石」に酷似していた、等々である。技術の粋を詰め込んだ先端ロボットが、なぜか生き物の体構造に近づいていく。工学の視点から「生体」の精巧な力学構造を解き明かし、ロボットと生き物の関係について考えたい。

## ローテク防災術&訓練システムの体験

香川大学防災教育センター  
四国防災共同教育センター  
(社会連携・知的財産センター 1F ロビー)



パネル展示により、四国防災・危機管理特別プログラム等の紹介をします。合わせて自宅の雨量を簡単に計る【簡易雨量計】や浸水時に避難する時に便利な【さぐり棒】を製作してみませんか。さらに是非、皆さんに身につけてほしい、人の命を守る簡単にできる技、風向きで“台風的位置”を知る方法などの「ローテク防災術」を紹介します。

実施時間 10:00 ~ 12:00

香川大学危機管理研究センター  
(体験：1号館 11F 訓練システム室  
展示：社会連携・知的財産センター 1F ロビー)



危機管理研究センターでは、3D-VR（3次元バーチャルリアリティ）による臨場感ある災害状況の再現や、判断を惑わす様々な仕組みを組みこんだ防災訓練システムを開発しています。オープンキャンパスでは、地震の揺れを感じた場合の避難訓練体験や AED・心肺蘇生などの救命訓練体験ができます。また、パネル展示により危機管理研究センターの活動を紹介します。

実施時間  
10:00 ~ 11:00 (避難訓練体験)  
14:00 ~ 15:00 (救命訓練体験、先着 6名)

## 体験しよう

### 1 稲わらで屋根をふこう

釜床・藤井 研究室  
(中庭)



稲わらを使った伝統的な屋根ふきにチャレンジしよう。広場につくられたモデルに稲わらを一段ずつならべて屋根をつくるよ。(稲わらはJA香川県県民支店提供)

実施時間  
10:00 ~ 12:00、13:30 ~ 16:00  
(強風・雨天時は中止)

### 2 水辺にすむ生き物たち

角道 研究室  
(2号館 1F 廊下)



香川県にはため池や身近な水路があちこちにあります。これらは人間の手で作られたものですが、生き物がくらす場所としても大切です。いろいろな生き物をじっくり観察してみましょう。

### 3 化石レプリカを作ろう

寺林 研究室  
(2号館 1F 地盤・岩石実験室)



レプリカとは、実物の化石を型取りした同じ形・同じ大きさの模型で、化石の形や特徴を調べるのにとても役立ちます。アンモナイトや三葉虫の化石レプリカを石膏で作ります。

実施時間  
10:00、10:30、11:00、11:30、  
13:00、13:30、14:00、14:30、15:00  
(各回定員 15名、15分程度)

### 4 土の強さを調べよう

山中 研究室  
(2号館 1F 土質実験室)



土は、家の基礎を支える大事な役目を持っています。粒の大きさや水分の多さで土は強さが変わります。また、軟らかい土に補強材を入れると、土の強さは上昇します。土の強さの変化を実験で確かめてみましょう。

一軸圧縮試験

このパンフレットについて

各タイトルの色は展示学科等を示しています

安全システム建設工学科 電子・情報工学科 知能機械システム工学科 材料創造工学科 その他

# 体験しよう

## 5 あまみずちゃんの川のとび

石塚 研究室

(2号館 2F 環境計画工学実験室)



あまみずちゃん

あまみずは、川にあつまって海へと流れます。川の模型に水を流して実験してみましょう。また、川のかたちってどんなんだろう？川のパズルで楽しく学びましょう。実験して、あまみずちゃん®グッズをもらおう。

## 6 空から香川を見てみよう

野々村 研究室

(2号館 2F 環境緑化学実験準備室)



実体視鏡を通して空中写真を見ると、両眼視差を利用して画像を立体として認識することができます。この仕組みを利用して香川の地形を見てみましょう。また、地図情報を利用して行っている研究をパネルで紹介しますので是非ご覧ください。

## 7 自分の住んでいる土地の災害リスクを しらべてみよう

長谷川 研究室

(2号館 2F 2208室)



あなたの家や周辺地域の災害を公表されているハザードマップを使って調べてみませんか？また地域の防災に役立つ防災マップを展示しています。自主防災活動や地域の子供会活動として防災マップを作ってみませんか？

## 8 鉄道のペーパークラフト

紀伊 研究室

(6号館 2F 6201室)



鉄道のペーパークラフトを用意しています。新幹線などお好みの車両を作ってみませんか？四国の鉄道の状況についての展示も用意しています。

## 9 折り紙建築をつくろう

中島 研究室

(6号館 2F 6201室)

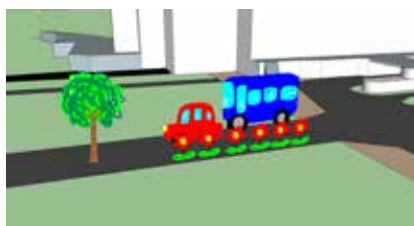


折り紙建築は一枚の紙を切ったり折ったりして、立体的な作品を作るものです。折り紙建築で世界の優れた名建築や史跡を作りましょう。あなたもエッフェル塔や五重塔を作ってみませんか？

## 10 皆で街を描こう

中村 研究室

(6号館 4F 6405室)



街は色々なデザインの建物や道で構成されています。3Dソフトを使って、パソコン上に建物や道にある色々なものを描いて、皆で賑やかな街を作ろう。

## 11 コンクリートをつくろう

岡崎 研究室

(ものづくり工房 1F コンクリート実験室)

建物によく使われているコンクリート。実際に練ってみて、好きな形に固めてみよう。つくったコンクリートは持って帰れます。

**実施時間**  
10:00 ~ 10:30  
11:00 ~ 11:30  
12:00 ~ 12:30  
13:00 ~ 13:30  
14:00 ~ 14:30  
15:00 ~ 15:30  
(各回先着 5名  
※総合受付で整理券を配布します)



## 12 光ファイバ通信のしくみを体験しよう

神野 研究室

(1号館 6F 1607室)



光ファイバ通信は、髪の毛ほどの太さのガラス繊維を使って、光信号を遠くまで伝える技術です。太陽電池とアルミ箔を利用した光通信の原理実験、水流を使ったレーザ光の導波実験、超高精細動画像の光ファイバ伝送実験などを通して、光ファイバ通信の仕組みを分かりやすく紹介します。(定員 10名、説明 15分程度)

## 13 無線通信の世界を体験しよう

生越・石井 (光) 研究室

(1号館 8F)



携帯電話やテレビには、目に見えない電波が使われています。アンテナを作って電波を捕まえたり、通信に使われるモジュールを送ったりしてみよう。また、地球の裏側や南極と通信するための装置も見てみよう。

## 14 LEGO ロボットのプログラミング体験

富永 研究室

(1号館 9F 情報環境コース演習室)



LEGO ロボットをコントロールするプログラムを作成し、ゲーム課題にチャレンジしよう。光を感じるセンサーで、コースに沿って走らせよう。立体視やジェスチャー入力、ゲーム戦略プログラミングの展示もあります。

**実施時間**  
10:00 ~ 13:00

# 体験しよう

- 15 ①コンピュータの出すクイズに挑戦！あなたは何問解けるかな？  
② 3D 映像を実際に体験してみよう！

林 (敏) 研究室  
(1号館 9F)



- ①コンピュータを使って出題されるいろんなクイズにチャレンジしよう！  
たくさん正解すると景品がもらえるかもよ！参加賞もあるから参加してね！  
② 3D の映像コンテンツを紹介します。教材映像などいろいろあります。  
どんな映像かは来てのお楽しみ（笑）。

## 16 訓練システムの体験

高橋 研究室  
(1号館 11F 訓練システム室)



香川大学危機管理研究センターで開発している災害状況再現・対応能力訓練システムの体験を実施します。オープンキャンパスでは、地震の揺れを感じた場合の避難訓練体験や AED・心肺蘇生などの救命訓練体験ができます。

実施時間  
10:00 ~ 11:00 (避難訓練体験)  
14:00 ~ 15:00 (救命訓練体験、先着 6 名)

## 18 ペットボトルを使った協調運動を体験しよう

北島 研究室  
(3号館 (講義棟) 2F 3201室)



ペットボトルのふたに穴をあけてひっくり返すと【水が落ちる】⇔【空気が入る】を繰り返します。2つのボトルをチューブでつなげるとどうなるのでしょうか？実験をして確かめよう。

## 20 マイクロ EV & コンバート EV

鈴木 (桂) 研究室  
(中庭)



香川大学が県内企業と連携して設計・製作したマイクロ EV と、軽自動車のエンジンをモータに載せ替えて製作したコンバート EV を展示しています。どちらもナンバーを取得し、公道を走行可能です。香川大学 EV プロジェクトとして推進している環境に優しい自動車開発について紹介します。

## 22 運転シミュレータの体験試乗

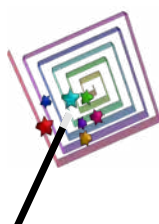
鈴木 (桂) 研究室  
(1号館 5F)



香川大学で開発した運転シミュレータに試乗し、香川県の事故多発交差点での走行を体験できます。また、自動車メーカーの開発が急ピッチで進んでいる、最新の自動運転技術を体験していただけます。

## 17 お絵かきプログラミング

香川 研究室  
(3号館 (講義棟) 2F 3201室)



コンピュータは、計算をしたりゲームをしたり、いろいろなことができる魔法の杖 (ツエ) です。その魔法の杖を自由にあやつる魔術師になるためには、ちょっとした呪文体系 (プログラミング言語) をマナぶ必要があります。その呪文の一部を使って、コンピュータに規則に従った絵を描かせてみましょう。

実施時間  
9:30 ~ 10:30、11:00 ~ 12:00、13:30 ~ 14:30、15:00 ~ 16:00

## 19 ロボットワールド

石原 研究室  
香川大学学生ロボット研究所、かがわ源内ネットワーク  
(本館 1F エントランスホール)

ロボット製作教室



ミニロボコン



※参加無料 (混雑時は参加を制限することがありますのでご了承ください)

## 21 光の不思議

石丸 研究室  
(1号館 5F)

「なぜ夜空の星が見えるのかなー」って、考えたことがありますか？日頃身の回りであって当たり前の光ですが、実は知らないことばかりです。そんな「光の不思議」を、少し体験してみませんか？



## 23 ロボットとコミュニケーション技術

澤田 研究室  
(1号館 5F 1501室・機能メディア実験室)



学習して反応を獲得



「ヒトの感覚・行動を再現する」

機械やロボットが人間とコミュニケーションする技術として、人間のように声を学習して獲得し声を返すロボット、様々な声や音を聞き分けるロボット、触って感じるディスプレイ、ジェスチャーを理解するシステムなどを紹介します。

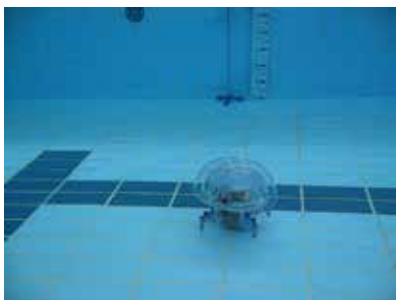
見学ガイドツアーを行います。詳しくは p.9 をご覧ください。

# 体験しよう

## 24 水陸両用球型ロボットのデモおよび体験

郭 研究室

(3号館(講義棟)1F ロビー)



水陸両用の球型ロボットを開発しています。陸上では四足歩行、水中ではウォータージェット方式で駆動します。マイクロロボットを搭載するスペースも整備しており、マザーロボットとして機能します。

## 25 科学の不思議体験室

石井(知)研究室

(2号館7F)

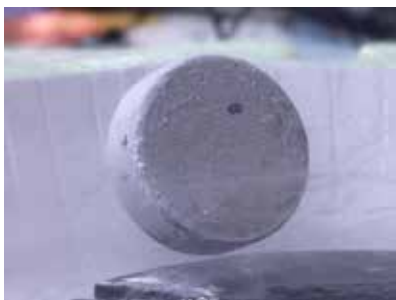


身の回りにあるもので、自然科学の不思議を体験してみませんか？ガウス加速器や渦電流、ダイラタント流体、ラトルバック、フローティンググローブ、検電ドライバーを光らせるプラズマボールなどを展示しています。希少糖についてのミニブースもあります。

## 26 低温の不思議な世界

田中 研究室

(2号館7F)



マイナス 200 度に近い液体窒素に物を浸すと、お花はパラパラ、酸素と磁石の関係は…？超伝導体の上で磁石は…？不思議な世界を体験してみましょう。

## 27 光・電気・磁石で遊ぼう

中西・鶴町 研究室

リフレッシュ理科実験サークル

(2号館7F)



レーザー光線ってどんなもの？リニアモーターカーってどうして走る？「光」や「電気」、「磁石」ってありふれたもののようにだけど、その正体って？さあ、光、電気、磁石で遊んでその不思議に触れてください。お土産もあるかも・・・！？

## 28 摩擦の秘密

若林 研究室

(6号館5F 6501室)



摩擦なんて、ふだん、あることすら気づかずに過ごしていませんか？そんな摩擦の性質を使った簡単な実験を通じて、その秘密とおもしろさを実感してみましょう。

実施時間  
10:30 ~ 11:00、11:30 ~ 12:00  
13:00 ~ 13:30、14:00 ~ 14:30  
15:00 ~ 15:30

## 29 空気が無くなると？

小柴 研究室

(ものづくり工房2F)



当たり前前に身近にある「空気」。そんな「空気」がなくなると・・・真空ポンプを使って再現します。

## 30 ペットボトルで工作実験にチャレンジ

～掃除機をつくってみよう～



自分たちの身の回りに常に存在している「圧力」を利用した、サイクロン型の掃除機をペットボトルとモーターを使って作ってみよう。

実施時間  
10:00 ~ 11:30、13:30 ~ 15:00  
(各回先着 5 名)

～顕微鏡をつくってみよう～

実験実習係

(ものづくり工房2F デジタル工房)



小さなガラスビーズとペットボトルで顕微鏡を作ってミクロの世界をのぞいてみよう！タマネギの皮や片栗粉はどんなふうに見えるかな？

実施時間  
9:30、10:00、10:30、11:00  
12:30、13:00、13:30、14:00  
14:30、15:00  
(各回先着 6 名、30 分程度)

# 研究展示

## 31 人工魚礁に集まる生物たち

末永 研究室  
(2号館 1F 廊下)



新たに開発した潮の流れをコントロールできる人工魚礁を海底に設置した後、水中ロボット (ROV) を用いて人工魚礁の内部および周辺に蟄集した魚類や海藻の様子を撮影した映像を紹介しします。

## 32 歴史的建造物に用いられる伝統技術

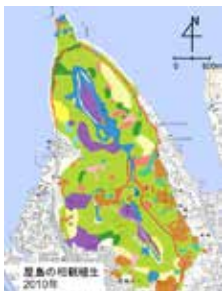
宮本 研究室  
(2号館 1F 廊下)



日本の歴史的建造物が現在まで残されてきたのは、先人たちが定期的に適切な修理を行い、伝統技術を大切に受け継いできた結果と言えます。ここでは木造建造物に用いられる伝統技術である継手仕口や土塗壁について紹介しします。

## 33 香川のみどり

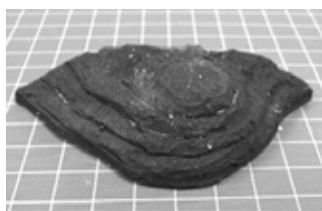
守屋 研究室  
(2号館 2F 環境緑化学実験室)



高松市中央通りのクスノキ並木、直島のはげ山緑化、屋島の植生の移り変わり、石清尾ふれあいの森のツツジなど、主に香川県の「みどり」についてパネル展示で紹介しします。

## 34 価値を生み出すための最適化手法

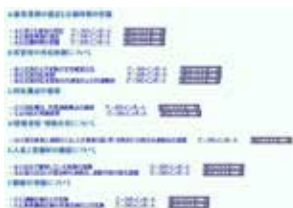
荒川 研究室  
(1号館 9F)



カスタマー主導で価値を創造する開発が必要とされている昨今、ユーザの要求項目と性能との関係を把握し、目標をどのように設定するかを考える多目的最適化が必要となります。荒川研究室では、価値創造に供する最適化技術の開発を行っています。

## 35 建設業 BCP 策定支援システム

井面 研究室  
(1号館 11F 廊下)



地震等の災害時に会社が受ける被害を最小限にし、少しでも早く会社の仕事を復旧させるための対策が、事業継続計画 (BCP) と呼ばれる減災対策です。井面研究室では、BCP の策定支援を行なうシステムの開発を行っています。

## 36 可視化からデータマイニングまで

今井 研究室  
(1号館 11F 廊下)



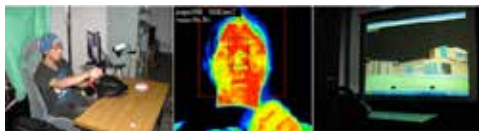
振舞いのデモ表示

視覚的に捉えにくい現象を見せる技術 (可視化) の事例紹介。ネットワークや計算機内部の可視化 (振舞いのデモ表示) や当研究室の成果物を中心としたデータマイニング技術の応用例 (視覚機能を補う研究、運動動作の解析、SNS を対象とした解析) の紹介。

## 37 「生体」を工学の視点で見つめてみよう

浅野 研究室  
(1号館 11F ラウンジ)

私達は、行動したり環境が変化したりするとき、身体の中で変化がおきています。この変化を工学の視点で見ると新しい技術を生み出す可能性が見えてきます。当研究室では生体情報を利用した研究について紹介しします。



## 38 「ことば」をコンピュータで処理する技術

安藤 研究室  
(1号館 11F ラウンジ)



人間が書いた「ことば」をコンピュータで処理する技術について研究しています。今回は、小学校で行われている「新聞を使った授業」に対して、新聞を探したり、内容を理解するための支援やブログから役に立つ知識を自動抽出する研究などについて紹介しします。

## 39 姿勢は正直～姿勢を利用して

ディスカッションを盛り上げる～ 市野 研究室  
(1号館 11F ラウンジ)

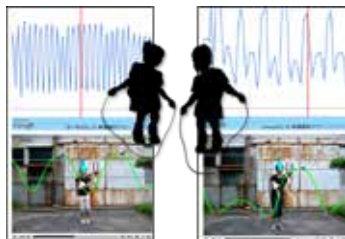


姿勢は、人の情緒的な状態や反応を表出することができます。本展示では、ディスカッションに参加している人々の姿勢から推定される態度に関する情報を用い、発話の促進や抑制を図るシステムを紹介しします。

## 40 ICTによるスポーツ支援

～心と体を動かす～

後藤田 研究室  
(1号館 11F ラウンジ)



スポーツの苦手な人や初めての人に対して、どのような支援を行えば、上手く、そして長く続けてもらえるようになるでしょうか？ 体の動かし方や心 (やる気) の動かし方について、ICTを活用して支援する研究を紹介いたします。

# 研究展示

## 41 クラウド環境を活用する Web システム

最所 研究室

(1号館 11F ラウンジ)



ホームページに大量のアクセスがあると応答が悪くなります。この問題を解決するために開発している「Web サーバの肩代わりをするキャッシュサーバをクラウド上で必要に応じて増減する Web システム」を紹介します。

## 42 ソフトウェアの高信頼化に関する技術

高木 研究室

(1号館 11F ラウンジ)

ソフトウェアの欠陥（バグ）は機械の誤動作を引き起こし、時に人命にかかわるような重大事故の原因にもなります。そこで、欠陥をうまく見つけ出して高い信頼性を実現するための技術について検討しています。



## 43 エンタテインメントとインターネット

垂水 研究室

(1号館 11F ラウンジ)



エンタテインメント活動はインターネットの更なる利用でどう変わって行くのでしょうか。音楽ライブやネットワーク将棋を対象にして研究に取り組んでいます。

## 44 電磁波を利用したシステムの解析

丹治 研究室

(1号館 11F ラウンジ)



非接触ICカード

[ テキサスインスツルメンツ社製 ]

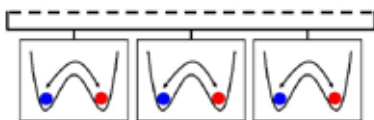
電磁波は私たちの周りで様々な形で使われています。最近では、無線による給電や非接触ICカードが話題になっています。これらの原理を簡単に説明します。また、このような電磁波を利用したシステムをどのように解析するかをご紹介します。

## 45 準安定な過渡振動のシミュレーション

堀川 研究室

(1号館 11F ラウンジ)

安定な状態を2つ持つ素子（双安定と言います）を1列につなげてリング状にすると、非常に長い過渡的な振動（準安定と言います）が生じることがあります。素子の数が多いと振動は何ヶ月も続きます。



## 46 人工粘菌アルゴリズムで迷路を解こう！

松下 研究室

(1号館 11F ラウンジ)



粘菌（アメーバ）は、迷路内の離れた2点に餌を置くと、2点間を結ぶ最短経路に変形することが知られています。本研究室では、この粘菌をモデル化した人工粘菌アルゴリズムを提案し、迷路実験へ応用する研究を行っています。

## 47 光の干渉を通信や計測に活かす

丸 研究室

(1号館 11F ラウンジ)



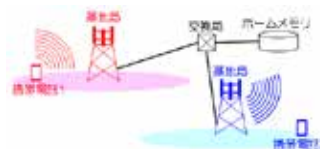
光を適切に混ぜ合わせて干渉させることで得られるさまざまな現象が、通信、計測、医療などの幅広い分野に活かされています。光干渉を利用した通信用光デバイスや速度計測技術を紹介します。

## 48 ケータイのつながる仕組み

三木 研究室

(1号館 11F ラウンジ)

生活必需品となりつつある携帯電話ですが、どうやって、どこにいても電話をかけたり、かかったりするのでしょうか。このつながる仕組みについて説明します。（高校生以上対象）

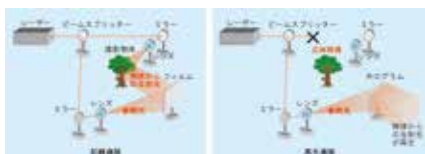


## 49 ホログラフィの魅力

～立体映像・光メモリへの応用～ 森 研究室

(1号館 11F ラウンジ)

SF 映画などによく出てくる光景で、空間上に立体映像を観察できる光の技術、ホログラフィ。このホログラフィを使った応用研究（映像装置や光メモリなど）について紹介します。（高校生以上対象）



## 50 映像コンテンツを効果的に利用するための技術

八重樫 研究室

(1号館 11F ラウンジ)



映像コンテンツを効果的に利用するための技術について研究しています。たくさん映像のなかから欲しい映像コンテンツを探したり、すでにある映像コンテンツを組み合わせる新しい映像コンテンツを作成する方法に関する研究を紹介します。

見学ガイドツアーを行います。詳しくは p.9 をご覧ください。

# 研究展示

## 51 身につけるロボット

佐々木 研究室  
(本館 1F エントランスホール)



パワーアシストグローブ

パワーアシストウェア

福祉・介護現場での労働者不足など高齢化社会の到来によって生じている様々な問題を解決するため、衣服のようなソフトな着心地のウェアラブルロボットを開発しています。

## 52 バイオ・医療支援用マイクロシステム

郭 研究室  
(1号館 2F 知能ロボット実験室)



脳外科手術用  
カテーテル支援システム

新型マイクロ能動カテーテルシステム、微量制御可能なマイクロポンプ、マイクロ自律水中ロボットシステム、微細動複合制御技術など、バイオ・医療用マイクロマシンに関する基礎研究を行っています。医療技術において世界をリードするだけでなく、産業の応用も可能であると期待されています。

## 53 バイオイメージ・インフォマティクス

高橋 研究室  
(1号館 2F 1207 南室)

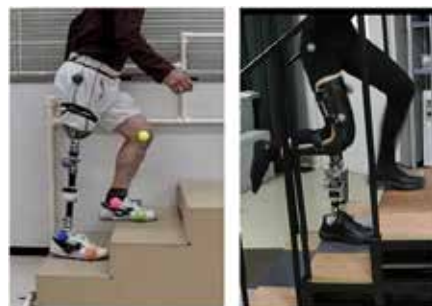
イメージング技術を用いて、生体内の細胞の動作解明、生物の行動分析を行い、生物情報の生命科学分野、医学医療分野への応用を目指しています。



細胞核の挙動解析 メダカや海洋生物の行動解析

## 54 人の動きと協調する機械～義足～

井上 研究室  
(1号館 5F 1511 室)



工学とバイオメカニクスを融合させ、下肢切断者の生活空間拡大を目指した義足の研究開発をしています。安全かつ確実に階段を昇ることができ、安価に製造可能な義足膝関節(膝継手)の開発などを行っています。

## 55 色が持つ不思議な力

佐藤 研究室  
(1号館 5F 1511 室)

・色に対する実験  
-カテゴリ化実験  
-イメージ調査



・色を使った味覚実験



私達は色彩に対して様々なイメージを持っており、私たちの生活には色彩が持つ特性や効果がたくさん利用されています。当研究室では、色彩に対する印象や、色彩が人間の感覚に及ぼす影響について研究しています。

## 56 人のように見る

林(純) 研究室  
(1号館 5F)

カメラを用いて人間を支援するためのビジョン技術に関する研究を行っています。人の目の代わりに道路状況を判断したり、人が「こんな形」と空中に書いた文字を認識したり、人の顔から年代を推定したりする研究を紹介します。



## 57 スマートセンシング

山口(順) 研究室  
(1号館 5F)



## 58 マイクロファブ리케이션技術を用いたセンシングデバイス

下川 研究室  
(6号館 3F 6303 室)



MEMS 技術を駆使して、従来にない超小型の「植物水分動態センサ」を実現し、作物、果樹の末端細部(茎等)を含む植物全体での水分動態の測定を試みています。これにより、作物の生産性の向上や高品質果樹の安定生産を目指しています。



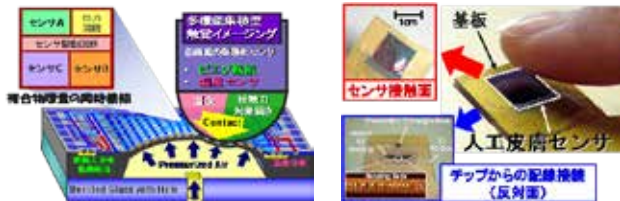
見学ガイドツアーを行います。詳しくは p.9 をご覧ください。

# 研究展示

## 59 極小チップに知能を集積化した 新機能マイクロデバイス

高尾 研究室  
(6号館 3F 6303室)

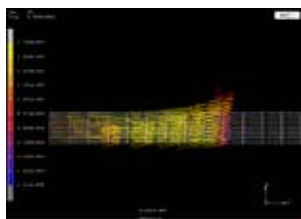
小さな半導体チップのなかに集積回路と各種のマイクロメカニカルセンサを集積した新しいマイクロセンサの技術を紹介し、皮膚感覚を実現する高密度センサなど、機械に知的な感性を宿すことのできる画期的なセンサ技術を紹介しします。



## 61 材料強度評価とシミュレーション応用技術

平田 研究室  
(6号館 3F 6303室)

血管内の血流解析とマイクロ部材の疲労特性の解明に力を入れています。血流解析では、血管壁面が脈動して動きながら血管を流す様子をシミュレーションしようと取り組んでいます。



マイクロ血圧計



血管内の血流解析の例

## 63 世界初のアンチエイジング化粧品成分 ILG の機能

掛川 研究室  
(2号館 9F)



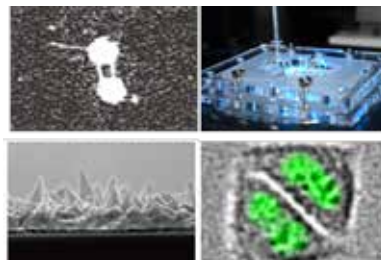
エストフェ・アンミュー化粧品

年々、新しいエイジング対策化粧品が生まれ出されていますが、その成分機能については科学的に十分に証明されている訳ではありません。一方、ILGは、極めて有用な複数の機能が科学的に証明された世界初の化粧品成分です。ILGの配合に成功したエストフェ・アンミュー化粧品についてご紹介します。

## 60 微小機械から見た生物

寺尾 研究室  
(6号館 3F 6303室)

微小な機械によって生物の機能をマイクロ・ナノ領域で解析する技術を紹介しします。



## 62 自動車の燃費と衝突安全性の向上を実現 する超軽量スポンジ状金属

吉村 研究室  
(6号館 3F 6303室)

地球温暖化対策として二酸化炭素の排出量を減らすための自動車の軽量化と衝突事故での安全性を満足させるため、強く極めて軽いスポンジ状の新しい金属材料の作り方から性能の評価までを説明いたします。



発泡  
アルミニウム



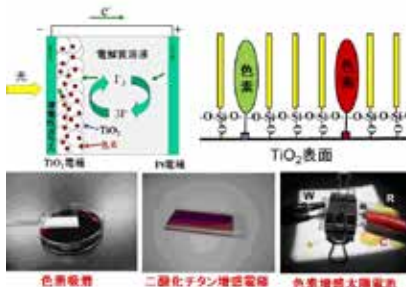
中空金属球  
(MHS) 成形体



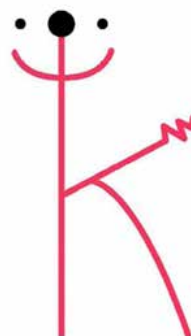
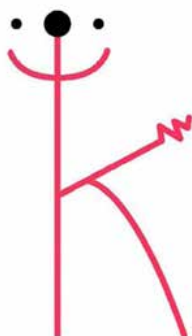
新中空構造物  
成形体

## 64 カラフルな太陽電池の原理と作り方

馮 研究室  
(6号館 7F)



太陽電池にはいろいろな種類があります。本展示は、低コストで簡単につくれる新規「色素増感太陽電池」の作り方を演し、太陽電池の原理を説明します。色素で太陽電池をつくると、カラフルな太陽電池ができます。



## 見学ガイドツアー（学科別）



オープンキャンパスの主要展示内容について見学ガイドツアーを学科別に計3回実施します。（各回40分程度、自由参加）

### ■開始時間・集合場所

- # 1回目 09:40 (3号館(講義棟) 1Fロビー 集合)
- # 2回目 13:30 (3号館(講義棟) 3F 集合)
- # 3回目 14:30 (3号館(講義棟) 1Fロビー 集合)

効率よく展示を見たい方にはおすすめです。  
見学コースは別紙をご参照ください。

## 工学部祭（学生企画）

工学部祭（学生企画の大学祭）を同時開催しています。一般の方が参加できる企画をたくさんご用意しています。詳しくは、工学部祭パンフレットをご覧ください。

### ■ステージ企画

- [12:00-13:00] カラオケ大会
- [13:30-14:30] ○×クイズ
- [14:30-15:10] ことちゃん・ことみちちゃん  
と遊ぼう
- [16:00-17:00] JAZZ ライブ

### ■その他企画

- # わくわくスタンプラリー
- # 模擬店
- # 学生相談室（3号館(講義棟) 1Fロビー）



## その他

### 65 第71回 香川の発明くふう展

（6号館(総合研究棟) 3F 6301室 他）

県内小・中・高・特別支援学校等の児童・生徒から応募された「発明くふう作品」を展示しています。

会場： 6号館 3F 6301室及び6302室

時間： 10:00～16:00

※表彰式は、10時より6号館 2F 6202室にて開催します。

主催： 香川県、一般社団法人香川県発明協会

共催： 香川県産業教育振興会

後援： 香川県教育委員会、高松市、丸亀市、坂出市、善通寺市、観音寺市、さぬき市、東かがわ市、三豊市、(公社)発明協会、日本弁理士会、香川県商工会議所連合会、毎日新聞高松支局、NHK高松放送局、RNC西日本放送、KSB瀬戸内海放送、(公財)平賀源内先生顕彰会、香川県高等学校教育研究会(理化、生地、工業各分会)、香川県中学校教育研究会(理科、技術・家庭科各分会)、香川県小学校教育研究会(理科部会)(順不同)



前回の香川県知事賞受賞作品

### 66 交通安全セミナー

（中庭、3号館(講義棟) 1Fロビー）

交通安全意識の向上、交通事故の減少を目的として、香川大学工学部では定期的に交通安全セミナーを開催しています。工学部での交通安全に関する研究のパネル展示や、体験型展示を用意しています。皆様のご来場をお待ちしています。



香川県警察本部のご協力により、交通安全教育車「まなぶちゃん」を体験できます。



## その他

### 67 入試相談コーナー

(3号館(講義棟)1Fロビー)



入試対策はどのようにしたらよいのか、入学したらどのようなことを勉強するのか、どのような資格が取得できるのか、学部卒業後にはどのような進路(大学院進学、就職)があるのか。受験生の皆さんはいろいろな疑問をもっていることと思います。入試相談コーナーでは、このような

受験生の皆さんの疑問にお答えします。お気軽にご相談ください。

### 69 入試説明会

(3号館(講義棟)3F 3301室)



高校生を対象とした工学部の入試説明会を実施します。工学部の入試の要点をわかりやすく説明します。保護者の方も是非、ご参加ください。また、個別の相談には、入試相談コーナーで詳しい説明をいたします。

実施時間  
13:00 ~ 13:30

### 68 国際交流ブース

(3号館(講義棟)2F 3201室前)



国際インターンシッププログラム、協定校訪問プログラム、留学生との交流会など、工学部では年間を通じて様々な国際交流活動をおこなっています。アジアや欧米各国の協定校から学生が工学部に留学しています。工学部の国際交流活動を楽しく、分かり易く紹介します。お気軽にお立ち寄りください。



実施時間  
10:00 ~ 15:30

### 70 図書館の一般開放

(福利棟2F)

工学部分館を一般開放しています。館内を自由に見学できます。また、工学部の講義で使用中の教科書を展示していますので、自由に手に取ってご覧いただけます。



実施時間  
9:30 ~ 12:30

### 71 保健管理センター工学部分室

(本館1F)

気分が悪くなられた方や、けがをされた方は、本館一階の保健管理センターまでお越しください。



## 地域社会と大学をつなぐ

### 社会連携・知的財産センター、危機管理研究センター、微細構造デバイス統合研究センター

工学部キャンパスの一番東にある3階建ての建物が、「社会連携・知的財産センター棟」です。ここには、産学官の連携を促進し、本学の教育・研究活動により得られた成果や技術を用いて、地域の発展や活性化等の支援を行うための3つのセンターがあり、オープンキャンパス期間中は、センターの活動等を紹介した「パネル展示」等を行いますのでご覧ください。

#### 「社会連携・知的財産センター」

本学の研究と企業のニーズをマッチングさせて、共同研究等を実現するための活動や、研究成果の権利化、特許等を主体にした企業等への技術移転活動を行っています。なお、センターの建物内には、企業との共同研究や、大学からのベンチャー企業創出を支援するための共同研究室を設けています。

#### 「危機管理研究センター」

自治体等と連携して、地域の防災施策に指導・助言を行ったり、地域の防災マップの作成等への協力、災害時における地域社会の「業務継続計画(BCP)」策定支援、地域の防災セミナー等に講師を派遣するなどの活動をしています。

#### 「微細構造デバイス統合研究センター」

MEMS(Micro Electro Mechanical Systems)分野の研究開発をしており、マイクロ・ナノマシン構造を有する高機能デバイスの設計・製作技術により、ITやバイオの分野で使用する重要部品の開発を行っています。

社会連携・知的財産センター棟



# 時間指定のあるイベント

	福利棟 2F	中庭	社会連携・ 知的財産センター	1号館 9F	11F	2号館 1F	3号館(講義棟)	6号館 5F	1F	ものづくり工房 2F	工学部祭 特設ステージ 3号館(講義棟)	
9:30	70						見学 ガイドツアー	17			30 顕微鏡	9:30
10:00		1		14	16	3			11 要整理券	30 顕微鏡		10:00
10:30		強風 雨天 中止	ローテク 防災術			3	特別講演会	28		30 掃除機		10:30
11:00						3	【ロボットは なぜ生き物に 似てしまうのか？ —ロボットと 生き物—】 飾森康一氏	17	11 要整理券	30 顕微鏡		11:00
11:30						3		28				学生相談室
12:00									11 要整理券			12:00
12:30										30 顕微鏡	カラオケ大会	12:30
13:00						3	69	28	11 要整理券	30 顕微鏡		13:00
13:30		1				3	見学 ガイドツアー	17		30 顕微鏡		13:30
14:00					16	3		28	11 要整理券	30 顕微鏡	○×クイズ	14:00
14:30		強風 雨天 中止				3	見学 ガイドツアー			30 顕微鏡		学生相談室
15:00						3		17	28	11 要整理券	30 顕微鏡	ことちゃん・ ことみちゃん と遊ぼう
15:30												15:30
16:00	オープンキャンパス (16:00終了)										JAZZライブ (17:00終了)	16:00
16:30												16:30

※時間指定のないイベントは終日（9:30～16:00）開催しています。



香川大学 工学部 Open Campus 2015

(C) 香川大学工学部 TEL 087-864-2000 (代) FAX 087-864-2032

e-mail: info@eng.kagawa-u.ac.jp Internet: http://www.eng.kagawa-u.ac.jp/