

イノベーション創出の拠点

## KU-CIC

イノベーション創生センター

Kansai University

Center for Innovation &  
Creativity

## NEWSLETTER

### CONTENTS

#### Open Lab

研究室のイマ

システム理工学部 機械工学科  
新宮原 正三教授

#### Portrait

未来を担うイノベーターズ

商学部 商学科 / 荒木 孝治教授

法学部 2年次生 / マラン セルトルイさん

商学部 2年次生 / 西村 優里さん

#### News & Topics

イノベーターズトーク

「SFinX2020」その後の活躍

企業見学会シリーズ

「Mission Lounge」活動報告

入居ベンチャーの活動報告

その他

今後のスケジュール

編集後記

# つづ な ぐ 。 次 世 代 に

# Open Lab

→ 研究室のイマ

## AIの要となる 「3次元LSI」実現の鍵を握る配線技術

関西大学システム理工学部 機械工学科 ナノ機能物理工学研究室  
新宮原 正三教授(理学博士 / 1985年3月 東京工業大学)



### チップを縦に積んでLSIを高機能化 それらをつなぐナノレベルの配線技術

私が行っている研究は、「ナノ・マイクロテクノロジーを使った機能性材料の創出とセンサー・デバイスへの応用」です。といっても、わかりませんよね。簡単に言えば、LSI (Large Scale Integration / 集積回路) を小型化・高機能化するために必要な新しい素材と技術を開発しています。少し乱暴ですが、イメージしやすく説明します。

いくつかの電気回路部品(素子)を合体して1つの部品にまとめたものが「集積回路」です。一般的には「ICチップ」とも呼ばれ、素子の組み合わせ方によって機能が変わります。ICの大規模化が50年かけて進展した結果、今日では一つのICチップにトランジスタやメモリ素子が1千万個(1ギガ)程度集積されており、これをLSIと言います。



▲LSI(イメージ)

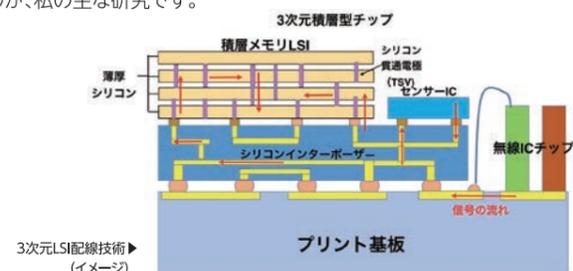
スマホやノートパソコンを分解すると、緑色の基盤の上に並ぶ黒い四角形の部品がありますが、それがLSIです。

ではこのLSIを小型化しながら、同時に機能・性能を高めるにはどうすればよいか? まず高機能化するには、合体させるチップなどを増やさねばなりません。その際、スペースをムダなく使うには、平面に並べる

よりも積み上げた方がいい。建物に例えれば、小さな敷地でも高層化すれば部屋数を増やす(高機能化)ことができるのと同じです。専門的にはこれを「3次元LSI」と言います。

ここで新たな課題が生じます。積み上げたチップ同士をつなぐこと(配線)が必要です。しかも電気信号を高速で処理できなければ、かえって性能が落ちてしまいます。部屋数の多い高層ビルほど、高速で多くの人を運べるエレベーターが必要なのと同じです。

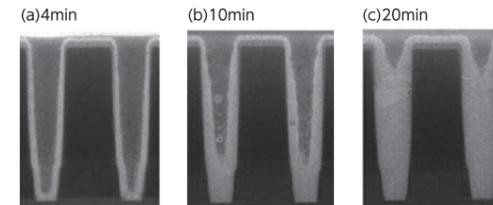
この「3次元LSI」に使う素材や配線技術を開発する、しかもそれを肉眼では見ることができないnm(ナノメートル=10億分の1メートル)単位で行うのが、私の主な研究です。



現在、AI(人工知能)やニューモルフィックコンピューティング(脳の働きをモデル化したコンピュータ開発)が進むなか、高速画像データ処理チップや高感度センサ、信号処理・送受信通信チップなどを混載した「高機能3次元LSI」の実装が期待されています。

そこで課題の一つになっているのが、チップをつくるもととなるシリコンウエハに「貫通ビア電極(TSV)」をどうやって作るか? TSVは、チップ間的高速データ転送を可能にします。

私たちが考えたアプローチは「めっき」です。めっきはナノテクを牽引する技術です。私たちは「無電解めっき技術」を用いたTSV形成に取り組み、極微細配線用の微細ホールに、銅をボトムアップ堆積させて通電する世界初の技術も生み出しています。



▲LSI極微細配線用の微細ホールに銅をボトムアップ堆積させるめっき技術(目標:直径10nm)

### 学生時代、研究に熱中できた人は伸びる! 予想外の実験結果は、喜ばない。

こうした新たな技術が普及するには条件があります。まず製造コストが安いこと。すでに私たちは、今まで以上に安くTSVを形成する技術を開発し、その見込みも立ち始めています。最大の課題はそれを量産化する装置開発です。たとえば、大量生産してコストを下げるには、12インチ(300mm)の大口径シリコンウエハが使われます。そのウエハで最先端機能を持つチップをつくるには、わずか10mm角でも100万個程度の素子を組み込める装置が必要で、その開発には莫大な資金と時間がかかります。日本の半導体産業がアジア各国の後塵を拝した原因もここです。今日では半導体産業の命運は、デバイスメーカーよりも装置メーカーが握っています。私たちの研究も、まだ大手装置メーカーが前のめりになる段階には至っていません。まずは中堅企業やベンチャー企業と組んで実績をつくる。その動きが活発になれば、大手も動きまわります。

だからこそ、社会連携部のような「共同研究相手をマッチングする場」が必要です。なかでもCICは事業化を見据えた共同研究を推進しています。ぜひともCICにはその機能を強化してもらいたいし、Webでの広報活動なども、これまで以上に活性化して欲しいですね。

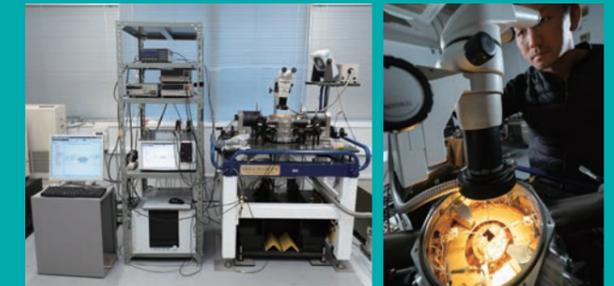
半導体に限らず、日本のモノづくりの低迷を憂う声をよく聞きます。とはいえ私自身は、日本のモノづくりは捨てたものではないと思っています。特に新しい素材や技術の開発には強い。勤勉で緻密で器用。世界を見渡してみれば、日本はそうした秀でた国民性を持っています。いま私が取り組む「高機能3次元LSI」の実現につながる素材や技術開発も、モノづくり大国・日本の復活のきっかけとなる可能性を秘めています。そう思わないと続かないぐらい根気がある作業ですけど(笑)。

私は、自分の研究開発の場を、企業から大学へと変えました。その理由は、制約のないフィールドと自由な発想で研究開発したかったから。時折学生にこんな話をします。「学生のうちに、既存概念や型にはまることなく、これはおもしろそうと思った研究に熱中した人は、必ず伸びる。実験結果が期待通りでなく予想外だったとしても、落胆せずに喜ばない」と。なぜなら、事前に予想できたことは、もう「新しくはない」からです。まったく違った結果になったなら、それは新しい可能性が見つかったということです。職人肌、研究者肌な気質が災いするのでしょうか、こういう話は「問わず語り」でしか話しません。教育者としての熱量ももっと上げないといけませんね(笑)。

## ココがスゴイ

### ●電流電圧測定器

素子に電圧を加えた際の電流の変化をみる装置。中央のチャンバー(円筒状の格納場所)は真空状態を作ることができ、超低温環境での計測も可能



### ●半導体信頼性評価装置

半導体素子の信頼性を評価するための装置。200℃程度まで温度をあげて電流をかけた状態で、素子が劣化していく過程などを観察する



### ●ボンディング装置

直径20μmのアルミワイヤーをICチップにボンディング(接着)させるための装置

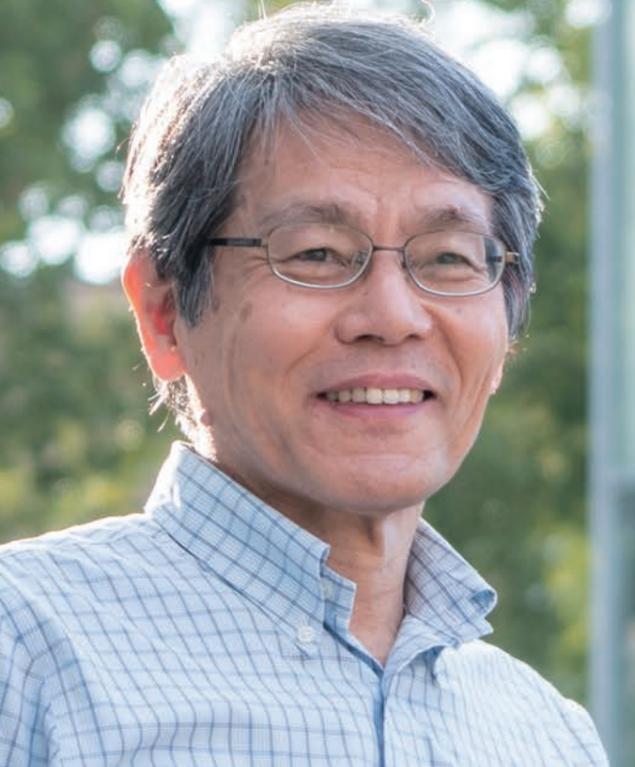


新宮原 正三教授  
(理学博士)  
Shoso Shingubara



1980年 東京大学教養学部基礎科学科 卒業  
1985年 東京工業大学理工学部応用物理学専攻 博士課程修了  
1985年 東芝ULSI研究所  
1990年 広島大学工学部助教授  
2005年 関西大学システム理工学部教授

●2015年 応用物理学会フェロウ賞受賞



関西大学 商学部 教授(商学科 マネジメント専修)  
**荒木 孝治**教授  
 工学修士 / 専門: 統計学 品質管理

1978年 3月 神戸商科大学(現・兵庫県立大学) 商経学部管理科学科 卒業  
 1985年 大阪大学大学院 基礎工学研究科数理系専攻 単位取得後退学  
 2000年 4月 関西大学商学部 教授  
 2016年 4月 イノベーション創生センター副センター長

近年の荒木ゼミの  
 ビジネスプランコンテスト受賞歴 別表\*

- 2016年 ● はりま産学交流会主催  
 知財活用アイデアコンテスト 優勝  
 ● 京都産学公連携機構主催  
 知財活用アイデアコンテスト関西大会 優秀賞
- 2018年 ● 関西大学商学部主催  
 ビジネスプラン・コンペティションKUBIC2018 優勝  
 ● 立命館大学主催  
 学生ベンチャーグランプリ2018 最優秀賞  
 ● 神戸新聞社主催  
 Mラボ・課題解決ラボ2018 審査員特別賞  
 ● イノベーション創生センター主催  
 ビジネスアイデアコンテストSFinX 最優秀賞
- 2019年 ● (一社)未来教育推進機構主催  
 SDGs探究AWARDS2019(学生部門)優秀賞  
 ● 立命館大学主催  
 学生ベンチャーグランプリ2019 審査員特別賞  
 ● イノベーション創生センター主催  
 ビジネスアイデアコンテストSFinX 優秀賞  
 ● 学生サポートセンター主催  
 第17回学生ビジネスプランコンテスト 努力賞
- 2020年 ● 学生サポートセンター主催  
 第18回学生ビジネスプランコンテスト 優秀賞  
 ● 学生サポートセンター主催  
 第18回学生ビジネスプランコンテスト 努力賞

## 関大を、次代を担う起業家が誕生する拠点に。

### ▶ 全国のビジネスコンテストの受賞常連ゼミを主宰 「文理融合・産官学共同」型PBLで徹底指導

荒木ゼミでは、様々な組織が開催するビジネスコンテストに参加し、多くの賞をいただいています(別表\*参照)。ゼミは15名程度の少人数制で、1プロジェクトにつき5人程度の小集団で参加。多くの学生は1年間で4~6つのプロジェクトを掛け持ちしています。ゼミがめざすのは、「アントレプレナーシップ」を育むこと。課題解決型授業(PBL/Project Based Learning)を通じて、発想力、チームワーク、交渉力やプレゼンテーション力などを鍛えています。

私のゼミに限らず、関西大学商学部ではビジネスリーダー育成に注力しています。3年次から本格的にスタートする「ビジネスリーダー特別プログラム(BLSP/Business Leader Special Program)」はその代表例。荒木ゼミはBLSPに所属しています。ここでは英語を集中的に学びながら商品企画や販売戦略をビジネスプランに練り上げます。また海外ワークショップでは、3年次春学期より準備を始め、夏期に海外の現地企業や大学に赴いて、英語で調査・発表を行います。

学生が参加するプロジェクトを決める際には、文理融合・産官学共同型のテーマを選ぶようにしています。特に意識しているのは、理系的な要素の多いもの。ゼミではこれまでも、理工系学部で生まれた研究・技術シーズをテーマにしたビジネスプランづくりに取り組んできました。もちろん、その研究・技術自体は主にエンジニアが担う領域ですから、門外漢が100%理解することは難しく、そこまでの完璧さは望みません。それよりも、もう一つ別の力、つまり、「生活者のニーズにマッチする商品の企画とマーケティング」が必要です。研究・技術シーズの特長を理解し、その魅力を生活者の視点から翻訳し、ビジネスプランに落とし込むことができる力。新しいビジネスを生み出すには、エンジニア同様、そうした力を持つ人材が必要です。それが文理融合・産官学共同型テーマにこだわる理由です。

### ▶ 学生時代にこそ、企業活動に近い経験を! 商学部がめざす人材育成のあり方の一つ

私は品質管理も専門としています。様々な企業の品質管理活動をサポートする中で、企業が日常的に行っている小集団活動の方法を、商学部の授業に持ち込みたいと考えていました。私自身は、いわゆる文系の大学の商経学部出身です。しかし、学んだのは統計学やコンピュータサイエンス、オペレーションズリサーチなどで、理系に近い学科でした。だから私自身は「文理の壁」を感じたことはありません。しかし関西大学に赴任して学生たちの行動を見る中で、この苦手意識を取り払う必要性を感じました。企業が抱える「生の課題」に触れ、研究機関などが持つ「商品に至らないシーズ」を真っ白な段階からビジネスプランに落とし込めるようになる。これからの商学部がめざす人材育成の重要なあり方の一つです。ゼミでビジネスプランの作成に挑戦するのは、商品企画から市場化・マーケティングといった企業で通常行われているプロセス全体を体験することができるからです。

私は、イノベーション創生センターが開設された2016年に副センター長に就任しました。このセンターの第一の目的は、関西大学の理工系学部が持つ研究開発シーズと企業とのマッチングによる市場化を支援することと、起業家意識の醸成です。大学が持つ知的財産をビジネスに変えることができる「起業家」を育成することもこのセンターの大きな役割です。このセンターから、新たな事業で時代を切り拓く起業家たちが続々と誕生してほしいと願っています。

## ビジネスコンテスト参加で、即戦力となる企画力を!

### ▶ 入学直後に知り合った二人が2年連続で ビジネスアイデアコンテスト[SFinX]受賞!

**マラン** 2年続けて二人で一緒に、「SFinX(※)」に参加しました。1年次の昨年は協賛企業賞「アイチコーポレーション賞」、今年是最優秀賞をいただきました。

**西村** 出会ったのは去年の入学式直後、CIC主催の「イノバイターストーク」です。  
**マラン** すぐにうち分け、二人ともCICの「Mission Lounge」に登録しました。これは、起業などに興味がある関大生なら誰でも入れる学生コミュニティ。現在約50名が登録しています。そこでスタッフの方に「SFinXにも参加してみたら?」と誘われました。  
**西村** 去年のプランは「Emomeet」。運動不足解消と社内コミュニケーションの活性化が狙いです。SFinXは、関西大学の理工系学部の技術の事業化をめざしています。私たちは、屋内の人やモノの場所を特定できる測位システム「屋内測位システム」という技術を選びました。

**マラン** 社内での着席時間や移動履歴などから運動量を算出し、運動不足の人には「8階まで階段で上がって!」などと指示を出す。その際ついでに、社内で面識のない人同士を引きあわせ、コミュニケーションも活性化させる。そんなプランです。

**西村** 今年のプランは「転んだ後の杖」です。病院内の転倒事故に対応するサービスです。「屋内測位システム」に加速度センサーをプラス。「移動していたが突然止まって動かない」なら転倒の可能性を通報し、スタッフが駆けつけられるシステムです。

**マラン** 評価ポイントは、サービス内容とその有益性を誰もがイメージしやすかったこと、そして「屋内測位システム」だからできるサービスに的を絞ったこと、かな。

**西村** 技術内容を理解するよりも、「収益計算」の方が難しかったです。新規のBtoBサービスだから料金相場がわからない。病院内の転倒件数や安全対策予算規模などを調べ、逆算して価格を設定して、導入率を予測して…。学生には、そうした「ビジネス現場の相場」などの方が、技術理解よりも難しいかもしれません。

### ▶ 研究者やエンジニア、起業家にも出会える! 学生のうちにビジネス最前線を感じられる場

**西村** 3年次からは、学内外のビジネスプランコンテストでも数多く賞を獲っている荒木ゼミに入ります。そこで、SFinXだけでなく、学外のビジネスプランコンテストなどにも挑戦したい。そうして力をつけながら、将来はメーカーとかで商品企画などの仕事に就きたいですね。

**マラン** 私は、企業内のCSRやNPOなど、福祉に関わる仕事をめざしています。私は生まれも育ちも東京ですが、国籍はミャンマー。これまで「外国人」として多くの社会的サポートを受けて来ました。自分もそんな活動ができればと思います。だからゼミも、社会的弱者を支援する解決策を学ぶために民事訴訟法を選びました。

**西村** CICには、学部・学年を超えた出会いや、起業家の話を聞いたり研究者やエンジニアを身近に感じたりもできる。みんなもっと活用したほうがいいよね。

**マラン** 私は、ゼミでの勉強を頑張りながら、SFinXにも参加し続けますよ。そうして企画力や実行力を身につけて、自分の未来の選択肢をひろげていこう!

**西村** マランがSFinXに参加してきたら、マランと戦わなきゃいけない?

**マラン** 今まで賞をめぐって頑張ったので、次はのびのびとやれたらいいなあ。賞は獲れなくても、このプラン、夢あるよね〜、みたいなあ…(笑)。

**西村** なにそれ、マラン! 何か余裕じゃない? ちよつとうらやましい、かも(笑)。

※ SFinX(Sciences Fusion in X)  
 関西大学イノベーション創生センターが主催するビジネスアイデアコンテスト。理工系学部の技術の事業化をめざす。



関西大学 法学部 2年次生  
**マラン センルトイさん(左)**

約30年前、両親がミャンマーから来日。国籍はミャンマーだが、生まれも育ちも東京で高校まで東京に暮らす  
 2019年4月 関西大学法学部入学  
 2019年8月 関西大学イノベーション創生センター主催のビジネスアイデアコンテスト[SFinX (Sciences Fusion in X)]にて西村 優里さんとコンビを組んで、1年次生ながらも協賛企業賞「アイチコーポレーション賞」受賞  
 2020年8月 同・SFinXにて最優秀賞受賞  
 2021年4月からは、法学部・民事訴訟法ゼミへ

関西大学 商学部 2年次生  
**西村 優里さん(右)**

京都市出身  
 2019年4月 関西大学商学部入学  
 2019年8月 関西大学イノベーション創生センター主催のビジネスアイデアコンテスト[SFinX (Sciences Fusion in X)]にてマラン センルトイさんとコンビを組んで、1年次生ながらも協賛企業賞「アイチコーポレーション賞」受賞  
 2020年8月 同・SFinXにて最優秀賞受賞  
 2021年4月からは、商学部・荒木孝治教授ゼミへ

## Innovator's Talk

### イノベーターズ トーク

アントレプレナー(起業家)マインドの  
醸成をめざし、  
ビジネスの第一線で活躍中の  
若手起業家イノベーターを招いた  
学生向けトークイベント

れる段階から、ファンの獲得とタレント自身の収益化を実現するための  
仕組みづくりに励まれた北森氏。

「自分ができると思ったことは必ず実現できると信じ、それに向けて行動  
すれば必ず成功を引き寄せる力が出てくる」と熱く語りました。当日は1年  
次生の参加も多く、閉会まで質疑応答が途切れることなく大いに盛り  
上がりしました。

2020年10月21日  
イノベーターズトーク Vol.18

関西学院大学商学部4年生で  
株式会社ライズアース 代表取締役である北森聖士氏を迎え、  
「あなたが生きたいように生きよう」をテーマに行いました。

大学3年生の秋に  
ライブ配信やSNSを  
活用したタレント育成・  
マネジメントを行う  
運営会社を設立し、  
「タレントの卵」と呼ば



2020年12月21日  
イノベーターズトーク Vol.19

京都市の西院にある「佰食屋」をはじめ、飲食店と不動産業を営む  
中村朱美氏を迎え「自分の人生を、丁寧に生きる～9時-17時勤務で残業なし。  
稼ごも子育ても自分の時間も諦めない未来をつくる～」を  
テーマに行いました。

低賃金・長時間労働、土日祝は休めないなどというイメージが強い飲食店  
業界において、「晩飯を家族全員で食べられる」など、持続可能な働き方を  
実現されている中村氏。

日々自己分析を重ねることの重要性、就職活動の意味や  
お金の価値などについて、ご自身の経験やエピソード  
を織りまぜた熱いトークが繰り広げられました。

セミナー終了後も1時間にわたり質問する学生  
の列が続くなど、学生に与えた影響も大きく、  
経営にとどまらず日々を価値あるものにする  
ために必要な思考の土台を学ぶ機会となりました。



## ビジネス アイデア “SFinX 2020”その後 コンテスト

◆第18回「学生ビジネスプランコンテスト」(主催:学生サポートセンター)で入賞

### 「優秀賞」

〈商学部 荒木ゼミ〉杉山亮  
プラン名:「STOP! 院内クラスター!」



### 「努力賞」

〈商学部 荒木ゼミ〉  
青木由真・佐々木綾香・樋口莉子・水口愛菜・山本紗世  
プラン名:「Memolink (Memoly link)」



◆ミライノピッチ2020(主催:大阪イノベーションハブ)出場 チーム名:チーム文福 プラン名:「転んだ後の杖システム」

◆[KANSAI STUDENTS PITCH Grand Prix 2021](主催:KANSAI STUDENTS PITCH Grand Prix 2021連絡協議会)出場  
チーム名:チーム関西大学 プラン名:「下水道管調査管理サポートシステム」

ビジネスアイデアコンテスト“SFinX”に出場した学生が、  
同じアイデアで学外のビジネスプランコンテストに  
出場しました。

## 企業見学会 シリーズ

イントレプレナー(社内起業家)  
マインドの醸成をめざし、  
先進的な取り組みを行う企業を訪問する  
学生向け見学会

2020年11月18日(水) 株式会社カネカ 大阪本社訪問

第7回となる今回は、株式会社カネカ 大阪本社を訪問。当日は、募集開始後まもなく  
定員に達した20名の学生が参加しました。訪問は、新型コロナウイルス感染予防対策を  
十分に配慮し、参加者を3つのグループに分けて実施。製品展示スペースや執務エリア  
の見学、さらには会社概要説明と社員の方による講演を行っていただきました。

講演では、「関西大学との新規事業の取り組みについて」と題し、実際に本学の研究者  
と実施した共同研究事例についてお話しいただくとともに、未来の新規事業について  
学生自らが考えるなど、新規事業を立ち上げる時の思考法についても学ぶことができました。

講演後の質疑応答では、「化学メーカーとして初めて海外に進出した時の決め手は?」  
等、社員の方に熱心に質問をする学生も多く見られるなど訪問企業への関心も高く、  
大変貴重な経験となりました。



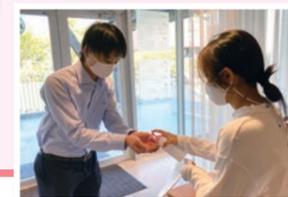
## 学生コミュニティ 「Mission Lounge」活動報告

秋学期実施の  
イノベーターズトークVol.18,19で、  
Mission Loungeに所属する学生が  
運営スタッフとして活動しました。

イベントまでに、当日の役割分担を決めるためにミー  
ティングを何度も行ったり、そのミーティング中に積極的な  
意見交換を行ったりと、学生のやる気がとても伝わって  
きました。

イベント当日は、お揃いのスタッフTシャツを身にまとい、  
会場設営や受付案内、参加者の感染予防の啓発など、  
スタッフとしての役割をてきぱきとこなしていました。

運営スタッフの頑張りにより、イベント自体も大盛況で、  
トラブルなく無事に終えることができました。



## 入居ベンチャーの活動報告

株式会社アイ・エレクトロライトが、  
大阪府令和2年度  
新エネルギー産業(電池関連)  
創出事業補助金に採択されました。

株式会社アイ・エレクトロライトが、  
池田泉州銀行  
第17回イノベーション研究開発助成金  
奨励賞に採択されました。

2020年8月25日(火)、  
株式会社Phindex Technologies 北之馬貴正氏が、  
関西共創の森主催  
「NEXT関西イノベーション・マッチング」に登壇しました。

## ベンチャー企業が抱える問題に関する 専門家支援窓口を設置

イノベーション創生センターでは、INPIT大阪府知財総合支援窓口と  
連携し臨時窓口を設置しました。INPIT知財総合支援窓口とは、中小  
企業が抱える特許や商標などの知的財産の出願・権利化、さらには  
秘匿管理などに関する悩みを  
無料で専門家に相談できる窓口  
で、本学の臨時窓口ではとり  
わけベンチャーやスタートアップ  
支援に主眼を置き相談を受け  
付けます。今後も2~3か月ごと  
にイノベーション創生センター  
にて実施予定。



## イノベーション創生センターでは、 2020年11月16日に 消防訓練を実施しました。

訓練では、当センターを利用する学生や教職員が参加し、避難訓練のほか、  
消火器や消火栓の使い方、避難用はしごによる避難などを体験しました。

火災は、第一に起こさないよう  
にする意識付けと管理徹底を  
行うことが必須ではありますが、  
起こり得る万が一に備える  
貴重な機会でした。

センター事務室一同、当セン  
ターの安全管理について、気が  
引き締まる思いでした。



2021 Spring



## ビジネスアイデアコンテスト

# “SFInX2021” を開催

## Sciences Fusion in X

～Xに何を入れれば、ビジネスとして大きく成長できるか？  
SFInXのPuzzleに君はSolutionを提供できるか？～

**技術説明会** 2021年4月21日(水) 13:00～15:00

**中間発表会** 2021年6月17日(木) 16:30～19:30(予定)

**最終審査会** 2021年8月 3日(火) 14:00～18:00(予定)

2021年5月26日(水) 13:00～14:30

イノベーターズトーク Vol.20



株式会社BugMo  
代表取締役CEO  
松居 佑典氏

2021年6月9日(水) 13:00～14:30

イノベーターズトーク Vol.21



**taliki**

株式会社taliki  
代表取締役CEO  
中村 多伽氏

2021年6月頃実施予定

企業見学会 Vol.8



**SHIMADZU**  
Excellence in Science

株式会社島津製作所

\*日程等詳細は、決まり次第SNS・チラシ等でお知らせします。

### 編集後記

コロナ禍の中で、本センターは細心の注意を払いながら活動を続けています。イノベーターズトークへの学生の関心は高く、こんな状況だからこそ、未来を見つめ、人からの刺激を享受したいという気概が感じられます。研究も活発に持続され、本号では新宮原先生の研究を注目すべき例として紹介しています。Portraitでは荒木先生のゼミにおける起業家育成を寄稿いただきました。荒木先生は「理工系技術シーズと文系ビジネスモデルとの融合可能性」をご指導の学生とともに実証されました。残念ですが、荒木先生は3月末にて副センター長を退かれ、後任には商学部・西岡先生が就任されます。荒木先生の文理融合、起業家マインド育成を継承し、我々は引き続き尽力いたします。  
(イノベーション創生センター長 石川正司)

関西大学 イノベーション創生センター  
Kansai University Center for Innovation & Creativity

〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35 TEL06-6368-1250 FAX06-6368-1237  
E-mail: kucic@ml.kandai.jp https://www.kansai-u.ac.jp/renkei/innovation/index.html

発行日/2021年3月31日 発行/関西大学 イノベーション創生センター

関西大学 イノベーション創生センターは、学問分野の枠組みを越え、教員・学生・企業技術者との対話や交流を実現し、本格的なイノベーション創出の拠点を目指します。

関西大学イノベーション創生センターの  
『今』をご紹介します!

