

「関西発のイノベーション創出フォーラム」 —2020年度第1回フォーラムのご案内—

第4次産業革命など社会の激変のなか、企業単独では優位性を保ちにくいことを踏まえ、関西発の独自技術を持つ中小企業と大企業等が新しいアプローチで協業・イノベーションにつなげます。

フォーラムの特徴

- 関西発の中小企業・ベンチャー等の独自性ある技術を知ることができます。
- ファシリテータのもと、多様性のある参加者*での議論を行い、技術の価値や、新たな市場、技術融合の可能性等を見出し、協業・イノベーションにつなげます。

*異分野の大企業、中小企業の技術者、ユーザーなどで議論

- フォーラム後も、発表者・参加者同士をつなげる支援を行います。

第1回のプログラム

◇開催日時：2020年11月30日（月）13：30開始

◇開催場所：本研究会は、zoomによるリモート開催（web開催）となります

参加申し込みの方には、別途、詳細ご案内（参加方法等）を事前にご案内いたします

第1回は、計測、センシングの革新に関わる技術を取りあげます。

13:30~17:30

【1】技術発表

- ① 「モアレ法、格子法による高速高精度な3次元形状／変形／振動分布計測法」
4D センサー（株）
- ② 「Wi-Fi でも検知可能で専用アプリ不要なIoT スマートセンサ技術」
（株）アドインテ

※発表技術の概要は次頁以降をご覧ください。

【2】発表技術の価値や利用可能性等について議論

- ① グループでのディスカッション
（zoomの機能を用い、サブファシリテータがサポートします）
- ② 全体ディスカッション

ファシリテータ：吉川正晃氏（株）Human Hub Japan 代表
（元大阪イノベーションハブ推進責任者）

◇参加方法：

参加申込書にご記入の上、FAX または電子メールにてお送りください。

◇お問い合わせ先：

一般財団法人大阪科学技術センター 技術振興部 笹田・松本

TEL:06-6443-5320 FAX:06-6443-5319 /E-mail: sasada@ostec.or.jp

■発表技術

「モアレ法、格子法による高速高精度な3次元形状／変形／振動分布計測法」
4D センサー(株)

■特徴

多くの独自特許技術である格子縞の解析法により、今までにない高速な形状・変形・振動分布の解析が可能

- ・格子やモアレ縞の位相解析（明るさ変化）により精度が画期的に向上
- ・格子、モアレをカメラで撮影し画像解析を行うことにより分布結果を取得
- ・橋などのインフラ構造物のたわみをリアルタイムで遠隔から計測
- ・超高速・高精度な三次元形状・変形・運動計測装置で、動体などを高速計測

■用途

- ・建物や橋梁などのインフラ計測に応用
- ・インラインでの材料検査
- ・ロボットアイ
- ・ドローンでの設備検査
- ・振動問題の解決 等



保有する高速計測技術の用途

18

高速計測技術

- ◆ 全空間テーブル化手法
- ◆ 光源切替位相シフト法
- ◆ OPPA法
- ◆ サンプリングモアレ法

- ・高速に形状・変形・き裂・振動を計測
- ・高精度（格子ピッチの1/1000程度、精度 $2\mu\text{m}$ ）
- ・高速度カメラ（300～50000fps）
- ・オンライン、リアルタイム
- ・生産ライン上の部品の検査、人体の運動計測、自動車の振動分布計測、衝突時の変形計測

● 動く物体の計測



生産ライン上の部品の検査



人体の運動計測

● 動く物体からの計測



ドローンからの計測



ロボットアームからの計測

● 振動物体の計測



エンジンの振動



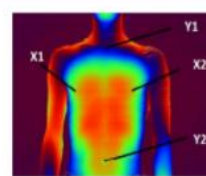
具体的計測例

19

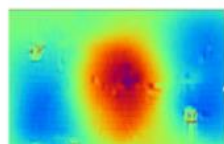
- ・高速高精度3Dスキャナー
- ・リアルタイム全画素3次元座標計測モーションキャプチャー
- ・振動分布計
- ・内部欠陥可視化



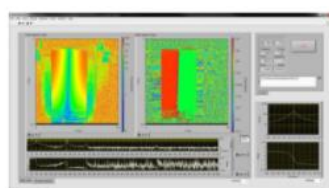
銅鐸の3D計測



全画素3Dモーションキャプチャー



振動による内部欠陥検出



振動分布計による振動モード計測



運動する人体の計測

■発表技術

「Wi-Fi でも検知可能で専用アプリ不要な IoT スマートセンサ技術」

(株)アドインテ

■特徴

Wi-Fi センサーと iBeacon が一体となった IoT センサーとビッグデータ解析システムで、スマホに専用アプリを入れていない一般ユーザの行動把握等も実現する、唯一無二のスマートセンサ技術

- ・ Wi-Fi 対応にしたことで、計測可能範囲が広がり、個人情報を取得することなく、匿名のアクセス情報も取得可能
- ・ iBeacon だけでは実現困難だった「店舗解析」を実現
- ・ AI 技術との連携で店舗内解析だけでなく、来店計測も可能
- ・ リアル店舗以外も、幅広い適用フィールドあり

■用途

- ・ リアル店舗でのユーザ行動解析、One to One マーケティング 等
- ・ 交通広告や OOH メディアの効果測定にも活用など

独自開発IoT端末 3つの特徴

AdInte



Wi-Fi Sensor

スマートフォンのセンシング
人流計測・混雑度計測・滞在時間計測



LINE

国内最大のメッセージプラットフォーム
LINEへプッシュ・クーポン等配信



Bluetooth

スマートフォンへの情報配信
LINE / SDKアプリへ地域情報の配信

- ① BluetoothとWiFiの検知が可能
- ② アプリ不要でデータ収集可能
- ③ LINEクーポンも配信可能



国内及び米国、中国、韓国にて特許を取得
特許第5713249号「マーケティングシステム及びマーケティング方法」

2020年度のフォーラム開催予定

第1回フォーラム：2020年11月30日(月)

第2回フォーラム：2021年1月(予定)

第3回フォーラム：2021年2月(予定)

第2回、第3回では、IoTの革新的なデバイス・制御・計測などの最新テクノロジーに関わる、次のような技術を取りあげる予定です。

- ・ 色や形状に個体差がある物体でも特徴を自動的に分析・学習し、識別できる画像識別技術
- ・ MR(複合現実)を中心としたXR(空間拡張)技術
- ・ 複数人がコミュニケーションできる大規模仮想空間プラットフォーム技術
等

フォーラムの説明とこれまでの開催実績

➔ http://www.ostec.or.jp/ostec_wp/pdf/gishin/forum/forum-intro.pdf

フォーラムの参加方法

～フォーラムへの参加方法は2種類あります～

【参加方法① 各回ごとの参加】参加費：¥10,000/人
OSTEC非賛助会員は、¥15,000/人

【参加方法② 年間会員による参加】年会費：¥50,000/社
OSTEC非賛助会員は、¥70,000/社

年間会員 >1社から複数名の参加が可能です

(*：参加者多数の場合、人数調整をお願いする場合があります)

>各回の出欠に関わらず、関連資料を受け取れます

>今後取り上げるテーマ・技術等についてリクエストが可能です

別紙申込書にてお申込みください

(第1回参加の申し込み締め切り：11/20(木))

直前の参加希望の場合は、別途ご連絡ご相談ください

送付先：大阪科学技術センター 技術振興部 笹田 松本 宛
(FAX 06-6443-5319/ sasada@ostec.or.jp)

「関西発のイノベーション創出フォーラム」
－ 第1回フォーラム参加申込書(11/30開催) －

会社・機関名			
所在地住所	〒		
参加種別	年間会員 (年会費で複数名参加可能)	各回ごとの参加 賛助会員 ¥10,000/人 (非賛助会員は ¥15,000/人)	(該当する種別に○印) [外税]
参加者	ご氏名	所属・役職名	
参加者	(フリガナ)	電話：	E-mail：
参加者	(フリガナ)	電話：	E-mail：
参加者	(フリガナ)	電話：	E-mail：
※参加者多数の場合は本申込書をコピーしてください。			

年間会員お申し込みの方は下記の申込書もご記入ください。

「関西発のイノベーション創出フォーラム」
－ 年間会員申込書(賛助会員 ¥50,000/社、非賛助会員は ¥70,000/社) [外税] －

下記の通り、フォーラム年間会員に申し込みます。

会社・機関名			
所在地住所	〒		
会員窓口	ご氏名	所属・役職名	
	(フリガナ)		
	電話：		
	E-mail：		

<個人情報の取り扱いについて>

記載頂いた個人情報については、当財団の『プライバシーポリシー』に基づき、適切に取り扱います。

詳しくは、下記の当財団ホームページをご覧ください。

http://www.ostec.or.jp/ostec_wp/pdf/privacy.pdf