

## 産総研北海道センター ワークショップ

入場  
無料

# 産総研がねらう 農業イノベーションへの橋渡し

日時 平成28年  
**9月8日(木)**  
**13:00~17:00**

場所 **札幌全日空ホテル**  
3階鳳の間  
札幌市中央区北3条西1丁目2番地9

主催

国立研究開発法人産業技術総合研究所(産総研)北海道センター

後援(予定)

経済産業省北海道経済産業局、北海道、国立大学法人北海道大学 産学・地域協働推進機構、  
北海道経済連合会、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

### ごあいさつ

国立研究開発法人産業技術総合研究所北海道センターは、産総研の全国に10ある研究拠点の一つであり、特に「バイオものづくり」の研究活動を行っています。一方、連携活動においては、北海道における産業界への技術の橋渡しのために、食品や創薬といった「バイオものづくり」に関わる連携を行うとともに、他の業種の道内企業のニーズや課題解決に必要な連携を、道内の関連組織と連携を図りながら、北海道センターを窓口として、オール産総研体制で行っています。

北海道における主産業である一次産業においては、人手不足・後継者不足は顕著となっています。この解決のために必要な技術の一つは、「スマート農業」と呼ばれる農作業の機械化、自動化、ロボット化等による省力化と効率向上です。また、農作物や水産物の選別や加工の過程においても同様に機械化、自動化が求められてきています。

このような背景の下、産総研が関わる技術を産学官連携により一次産業に活用することにより、画期的なイノベーションに繋がることを期待されます。そこで、一次産業の機械化・高度化に関わるオール産総研としての技術紹介ならびに北海道における推進例を紹介し、農業イノベーション推進に貢献したい所存です。

多数の皆様のご参加をお待ちしております。

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 北海道センター 所長 八木 康之

13:00~13:05	開会挨拶	産総研北海道センター所長	八木 康之
13:05~13:10	来賓挨拶	北海道経済産業局長	児嶋 秀平
13:10~13:55	特別講演1「スマート農業技術の現状と今後の展望」	国立大学法人北海道大学大学院農学研究院 教授	野口 伸
13:55~14:15	講演1「一次産業のビジネスモデルを考慮した機械化の可能性」	産総研情報・人間工学領域研究企画室長	谷川 民生
14:15~14:35	講演2「水ストレスモニタリングのための植物蒸散量センサーデバイス技術 ～作物の高精度化栽培への応用～」	産総研フレキシブルエレクトロニクス研究センター 主任研究員	星野 聡
14:35~14:55	講演3「無線MEMSセンサデバイスを用いた農業IoT」	産総研集積マイクロシステム研究センター 研究チーム長	小林 健
14:55~15:40	ポスターセッション		
15:40~16:00	講演4「次世代人工知能研究開発における確率モデリングとビッグデータの活用事例」	産総研人工知能研究センター 首席研究員	本村 陽一
16:00~16:20	講演5「高速播種を可能としたベルト式ポテトプランタの開発」	地方独立行政法人北海道立総合研究機構工業試験場製品技術部 主査	中西 洋介
16:20~16:40	講演6「株式会社ズコーシャにおけるスマート農業への取り組み」	株式会社ズコーシャ総合科学研究所 次長	丹羽 勝久
16:40~16:55	特別講演2「研究開発型ベンチャー・中小企業向け支援メニューのご紹介」	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)イノベーション推進部 主査	諸橋 淳二
16:55~17:00	閉会挨拶		

## ポスター発表リスト

### エネルギー・環境領域

- 戦略的都市鉱山研究拠点(SURE)における物理選別装置の開発
- 現場環境測定で容易に活用できるスマートセンサネットワークシステム
- 空気圧を利用した縦カラム型の多段選別方法および装置

### 生命工学領域

- ゲノム編集でニワトリを品種改良 ー低アレルギー性卵の生産へ道筋ー
- 独自の遺伝子技術によるオーダーメイド植物の開発
- 水生植物の成長を促進する新規根圏微生物の発見とその利活用
- 細胞を使ってジャガイモの機能性を評価する
- 共生微生物をターゲットにした新規害虫防除剤(共生阻害剤)の開発

### 情報・人間工学領域

- インフラ維持管理用ロボットシステム
- 高速に運動・変形する対象の形状計測技術
- 適応学習型画像認識技術による医療診断支援
- ユーザとの価値共創を実現するビッグデータ活用技術
- 人工知能技術コンソーシアム
- 画像処理ワークフローミドルウェアLavatube

### 材料・化学領域

- 超硬工具向けレアメタル使用量低減技術
- 耐熱性とガスバリア性を併せ持つ柔軟な膜

### エレクトロニクス・製造領域

- 乾電池で動く小型ポータブル分光光度計
- 電力・環境計測を実現する無線センサ技術
- 構造部材・加工部材の高信頼性を実現する劣化損傷評価技術
- 官能検査の自動化・システム化と標準化
- 摩擦低減による省エネルギーを実現するナノストライプ構造
- 流体工学の手法による家畜繁殖や不妊治療のための精液処理技術

### 地質調査総合センター

- 衛星観測データに付加価値を付けた「ASTER-VA」を無償提供
- 牛の霜降状態を計測できる核磁気共鳴スキャナーを開発

### 計量標準総合センター

- 農畜産物を非破壊でリアルタイムに品質評価する電磁波センシング技術
- 紫外線の強さの高精度評価技術
- 紫外から赤外域までのマルチチャンネル分光器の評価技術

## 参加申し込み

事前参加登録をお願いします。(定員 200 名)

参加登録は以下の URL よりお申し込みください。

URL

<http://www.aist.go.jp/hokkaido/ja/news/aisthws2016.html>

『農業イノベーションへの橋渡し』 

申し込み締切

2016年9月1日 ㊦

または、以下の内容を明記の上、電子メールもしくはファックスにてお申し込みください。

- 機関名
- 所属、参加者氏名 ※列記可能。代表者に○を付けてください。 **E-MAIL** [aisthws2016-ml@aist.go.jp](mailto:aisthws2016-ml@aist.go.jp)
- 連絡先(住所、電話番号、電子メールアドレス) ※複数参加者の登録の場合、代表者のみで結構です。 **FAX** **011-857-8901**

※お申し込みの際にご提供いただいた個人情報は、お申し込みの確認および産総研の講演会などのご案内以外には使用いたしません。

お問い合わせ

国立研究開発法人産業技術総合研究所  
北海道センター産学官連携推進室(担当: 山口、扇谷)

**E-MAIL** [aisthws2016-ml@aist.go.jp](mailto:aisthws2016-ml@aist.go.jp)

**TEL** 011-857-8406