

産総研北海道センター
ワークショップ

in 帯広

入場
無料

産業技術を 農業イノベーションへ

日時

平成31年1月30日(水)
12:00~16:45 受付開始11:45

場所

ホテル日航ノースランド帯広
受付: 2階ノースランドホール前
帯広市西2条南13丁目1 (JR帯広駅南口前)

ご挨拶

北海道の主力産業である第一次産業において、人手不足・後継者不足は喫緊の課題となっており、この課題解決のため、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を目指す「スマート農業」の推進が強く求められています。特に北海道十勝地域は国内でも有数の大規模農業が広く行われ、農業に関連した大学・研究機関・企業・団体が新しい技術開発に取り組んでいる先進的な地域です。

国立研究開発法人産業技術総合研究所(産総研)は、主に新しい産業技術の開発を行っている国立の研究所です。今回産総研北海道センターワークショップを帯広市で開催し、産総研が開発した産業技術を農業イノベーションに繋げるべく、産総研が得意とする情報処理、ロボット、センサー、微生物工学技術などを紹介したいと考えております。「スマート農業」の実現に向け、農業関連企業・研究機関との連携を通じて技術革新を進めていきたいと思っておりますので、皆様是非ご参集くださいますようお願い申し上げます。

産業技術総合研究所北海道センター 所長 扇谷 悟

主催 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 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、北海道大学ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点、国立大学法人帯広畜産大学、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、独立行政法人家畜改良センター十勝牧場、地方独立行政法人北海道立総合研究機構、北海道経済連合会、公益財団法人北海道科学技術振興センター(ノーステック財団)、公益財団法人とかち財団、フードバレーとかち推進協議会

13:00~13:05 主催者挨拶

13:05~13:10 来賓挨拶

13:10~13:15 趣旨説明

13:15~13:35

特別講演「農研機構における農業情報研究について」

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 農業情報研究センターセンター長 本島邦明

13:35~14:20

「AI, IoT を利用した産総研の農業関連研究について」

国立研究開発法人産業技術総合研究所 人工知能研究センター副研究センター長 谷川民生

14:20~14:40

「小さく始める人工知能、農業分野に適した人工知能の使い方の提案と実例」

国立研究開発法人産業技術総合研究所 製造技術研究部門 生物化学プロセス研究グループ グループ長 山下健一

※敬称略

14:40~15:00

「汚泥マイクロバイーム解析による廃水処理技術高度化への研究展開」

国立研究開発法人産業技術総合研究所 生物プロセス研究部門 生物資源情報基盤研究グループ 主任研究員 成廣隆

15:00~15:40 休憩 (ポスターセッション・コアタイム)

15:40~16:00

「電磁波を利用した農畜産物の品質評価」

国立研究開発法人産業技術総合研究所 物理計測標準研究部門 電磁気計測研究グループ グループ長 堀部雅弘

16:00~16:20

招待講演「北海道小麦における気候変動影響の大きさと気象生育情報の必要性」

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター 大規模畑作研究領域気象情報利用グループ 上級研究員 下田星児

16:20~16:40

招待講演「道総研・農業試験場のスマート農業への取り組み～可変施肥技術とロボットトラクタを中心に～」

地方独立行政法人北海道立総合研究機構 農業研究本部 十勝農業試験場 研究部 生産システムグループ 主査 関口建二

16:40~16:45 閉会の辞

産業技術総合研究所

- 農水産物の脂質含有量の非破壊計測装置
- 地中熱システムの農業分野への展開
- 風を流すだけで温風供給を可能に
- 世界でここだけの地質が「ここだけ」の農作物を生む
- AIをもっと社会に: AI計算基盤ABC
- AI モジュール: なるほどそう使うのか!
- すぐに使えるデジタルインフラプラットフォーム
- 家畜繁殖用精液の改良に向けた精子の性質分析と人工授精成績
- 表面機能制御のためのナノコーティング技術
- カビを水洗できるコーティング技術
- 土壌分析に革新。いつ、どこでも、簡単計測
- 導入・運転コストが低く小規模でも設置可能な脱臭装置
- 再生可能エネルギー分散電源のスマート化
- バイオガスの熱分解による水素・カーボンファイバー併産
- 農作物の促成栽培に向けたセミクラスレートハイドレートによる燃焼排ガス中のCO₂の分離・回収
- 低炭素社会へ加速する水素技術開発
- ビッグデータ、人工知能、数理モデル、画像解析を用いたスマート農業支援
- 汚泥マイクロバイーム解析による廃水処理技術高度化への研究展開
- 植物版プロバイオティクスの研究展開
- 薬用植物の水耕栽培技術開発
- 細胞を使って食品の機能性を調べる技術
- 電磁波を利用した農畜産物の品質評価
- 新たに計量法の規制対象となった自動はかりについて

- 触っても濡れないドライミスト
- 食品中農薬を対象とした高精度な分析法による技能試験試料の分析
- 動物に頼らない貝毒検査のためのインフラ整備
- ナノ空間を利用した省エネルギーな脱水および二酸化炭素分離膜
- スギ資源から製造される樹脂材料「改質リグニン」を用いた高付加価値製品の開発
- バイオガスを燃料とした分散型発電
- 産総研ふるさとサポーター

北海道大学ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点

- ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点の設立と活動紹介

帯広畜産大学

- 無線式携帯型心電計を用いた乳牛の血中Ca濃度解析システム
- 光位置検出センサ(PSD)を利用した大型スプレーヤーのブーム高さ自動制御技術の開発

農業・食品産業技術総合研究機構

- ドローン空撮による時系列作物画像データの閲覧システム
- ベビーポテト生産における新たな技術的課題—新たな規格に対応するシステムの更新—

北海道立総合研究機構

- スマート農業の概要と北海道における取組
- 基肥にも追肥にも活用! ITを使った可変施肥技術による収量向上
- マップで選ぶ、飼料用とうもろこしの最適品種

とち財団

- 「血乳検査装置」生乳の品質管理、異常乳の早期発見に
- 「緊急停止装置」トラクター作業機から車速制御

お申し込み

お申し込み締切り:平成31年1月24日(木)

事前参加登録をお願いします。(定員 150 名)

下記 URL からお申し込みください。

イベント内容の詳細についてもご確認いただけます。

URL <https://www.aist.go.jp/hokkaido/>



産総研北海道センター 検索

左記ページのお申し込みフォームがご利用になれない場合は、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。
 - 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は代表者のみで結構です。
- ※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今後のイベント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:長尾、佐々木)

TEL 011-857-8406 FAX 011-857-8901

E-mail ws_obihiro-ml@aist.go.jp