

2017年7月25日  
PS ソリューションズ株式会社  
国際熱帯農業センター  
株式会社日立製作所

## 日本の先端農業 IoT 技術が海外進出 コロンビアの国際研究機関で「e-kakashi」の実証実験を開始 ～自由貿易協定で増加する輸入米に負けない自国米生産方法を、日本の先端農業 IoT 技術で支援～

ソフトバンクグループ傘下の PS ソリューションズ株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：鬼頭 周、以下 PS ソリューションズ）と国際熱帯農業センター（本部：コロンビア国カリ市、所長：Ruben G. Echeverria、以下 CIAT）は、国際競争力のある持続可能な農業の実現に向けた国際共同研究プロジェクト\*（以下プロジェクト）の一環として、可視化した農業データから栽培手法や知見を共有する農業 IoT ソリューション「e-kakashi」の実証実験をコロンビアで開始しました。

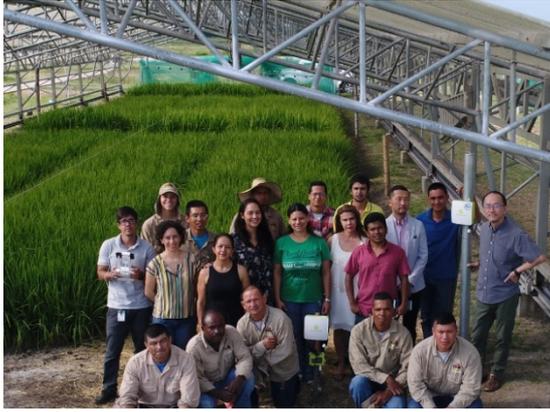
e-kakashi のコロンビアへの導入に際しては、IoT 分野を成長事業の一つとして注力する株式会社日立製作所（執行役社長兼 CEO: 東原 敏昭 / 以下、日立）が、PS ソリューションズの開発パートナーとして、現地農業フィールドに適したセンサーネットワークやクラウド環境の提供などトータルに支援しました。

現在、コロンビアでは、コメの 1 人あたりの年間消費量が 40kg を超え、一年生作物で同国最大の栽培面積を占める重要作物となっています。コロンビア国内でのコメの需要が高まる一方、気候変動などの影響や、灌漑水・施肥成分の利用効率が低いことによる生産コストの高さにより、作付け面積、収量が伸び悩み、コメ消費の自給率に課題を抱えています。

コロンビアでは、2012 年に発効された米国との自由貿易協定（FTA）により現在 80% の関税が段階的に撤廃され、2030 年には米国産コメの完全輸入自由化が始まります。輸入米増加に伴う国内でのコメ生産の縮小を防ぎ、国際競争力のある持続可能な農業を確立することが求められています。

こうした背景から、CIAT と PS ソリューションズは日本の先端農業 IoT 技術を活用した精密な栽培管理による生産性の向上を実現すべく、現地での実証実験を開始しました。

今後、本実証実験の途中経過については、8 月 14 日～17 日（現地時間/コロンビア）に CIAT 内で行われる FLAR（ラテンアメリカ水稻基金）技術会議で発表を予定しています。



現地プロジェクトメンバー



CIAT 試験ほ場に設置された「e-kakashi」

近年、環太平洋連携協定(TPP)や経済連携協定(EPA)などでも農業のグローバル化が求められています。今後、これまで以上に農業のグローバル間競争が激しくなることが見込まれる中、精緻なデータの集積・分析など科学的な根拠をもって栽培の効率化や高品質化を図る手法は、欠かせないものになっていくと考えられています。PS ソリューションズ、CIAT、日立製作所は今後も継続的に研究開発を進め、農業 IoT の発展に取り組んでまいります。

## 実証実験における各団体の取り組み

### 国際熱帯農業センター (CIAT)

本プロジェクトにおける CIAT の役割は、主に新品種の開発ですが、センターとして Eco-Efficient Agriculture を掲げており、プロジェクトを通じて、開発された新品種の導入と省資源型稲作の実現による生産性の向上をめざしています。この度の実証実験で、「e-kakashi」を海外で初めてコロンビアに導入し、灌漑・施肥、また作業管理の低減や精密な栽培管理のためのモニタリングを始めました。将来的にはコロンビアの異なる栽培環境（カリ地方、イバゲ地方、サルダーニャ地方など）において信頼できるデータの収集と、アプリケーションの開発等を進めることで、投資を促し、農業の IoT 化をコロンビア政府、稲作生産者組合 (FEDEARROZ) および農家単位で促進させることを目標としています。これらの取り組みを通して、プロジェクトの目標である「省資源稲作の開発および定着」につなげたいと考えています。

CIAT の詳細はこちら <https://ciat.cgiar.org/>

## PS ソリューションズ

PS ソリューションズが開発、販売する「e-kakashi」は、ほ場から環境情報や作物の生育情報を収集し、クラウドで分析、わかりやすく可視化した結果をフィードバックするソリューションです。e-kakashi の分析結果は、電子栽培ナビゲーションである「ek ナビ」としてユーザーに提供され、農業における意思決定、リスクヘッジなどに寄与します。気象データなどをリアルタイムで共有するセンサーはすでにコロンビア国内でも導入されていますが、「e-kakashi」のようにクラウドでのデータ分析や栽培方法をナビゲートするシステムはまだなく、コロンビアの農業が抱える課題解決への貢献が期待されています。

PS ソリューションズの詳細はこちら <https://www.pssol.co.jp/>

## 日立製作所

日立は社会インフラをはじめとする幅広い領域において、IT（情報技術）の活用と協創で、社会やお客様が直面しているさまざまな課題を解決する社会イノベーション事業を推進しています。日立はPS ソリューションズの開発パートナーとして、農業フィールドに適した IoT デバイスからクラウドまでセンサーデータを収集・蓄積・管理する環境を総合的に提供し、e-kakashi のサービスを支えています。今回の実証実験では、コロンビアにおいても安定したサービスが提供できるよう技術支援をしています。

日立製作所の詳細はこちら <http://www.hitachi.co.jp/>

## ※日本とコロンビアの研究機関による国際共同研究プロジェクトについて

コロンビアの稲作は、水田の灌漑基盤が不十分で水や肥料の利用効率が低く、加えて田面の水深が一定せず雑草の抑制が困難であることなどから、生産性が低下しています。さらに、近年では気候変動の影響や貿易の自由化により農業を取り巻く環境が大きく変化している中で、自国の食糧安全保障を確保し、国際競争力のある持続可能な農業の実現が求められています。

この現状を打開するために、日本とコロンビアの研究機関による国際共同研究プロジェクト（科学技術振興機構（JST）と国際協力機構（JICA）の出資による SATREPS（地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム：<http://www.jst.go.jp/global/index.html>）が2014年に始まりました。このプロジェクトでは、改良根系を持つ節水・節肥料型イネ新品種を開発するとともに、先端的なフィールド管理技術を導入し栽培環境に適応させた省資源型稲作システムを構築しコロンビア及びその他の南米諸国に普及・定着させることをめざしています。

## 技術会議概要

ラテンアメリカ水稻基金に所属する 17 ヶ国の稲作技術者が集う国際会議（スペイン語正式名称：Taller de Evaluación y Selección y Comité Técnico para la Zona Tropical FLAR）。  
8月15日（火）8時より、PS ソリューションズ職員および CIAT 研究員による「e-kakashi」の紹介と実証実験の途中経過の発表を予定。

日時：2017年8月14日（月）～17日（木）（現地時間）

場所：国際熱帯農業センター（コロンビア）

導入ソリューション：「e-kakashi」（<https://www.e-kakashi.com/>）

### ■ 商標に関する表示

- ・「e-kakashi」「ekナビ」はPSソリューションズの登録商標または商標です。
- ・SoftBank およびソフトバンクの名称、ロゴは、日本国およびその他の国におけるソフトバンクグループ株式会社の登録商標または商標です。
- ・そのほかこの報道発表資料に記載されている会社名および製品・サービス名は、各社・各団体の登録商標または商標です。

### ■ 本件に関するお問い合わせ先

PS ソリューションズ株式会社 広報部

お問い合わせフォーム：<https://www.pssol.co.jp/contact/>

株式会社日立製作所 サービスプラットフォーム事業本部 IoT・クラウドサービス事業部

お問い合わせフォーム：<http://www.hitachi.co.jp/it-pf/inq/NR/>

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---