



NEWS RELEASE

2018年10月16日

株式会社スプレッド

エヌ・ティ・ティ・コムウェア株式会社

スプレッドとNTTコムウェアが共同で

植物工場『Techno Farm™』の栽培管理システムを開発

～世界最大規模の自動化植物工場におけるIoTプラットフォームの構築～

株式会社スプレッド（本社：京都市下京区、代表取締役社長：稲田信二、以下 スプレッド）と、エヌ・ティ・ティ・コムウェア株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：栗島 聡、以下 NTTコムウェア）は共同で、スプレッドが展開する植物工場『Techno Farm™』の栽培管理システムに関わる共同開発契約を締結いたしました。スプレッドは自社の植物工場に構築した栽培管理システムより、栽培データを収集・蓄積可能とするデータベースをNTTコムウェアと共同で開発します。当該システムではスプレッドが展開する植物工場運営のデジタル化を進め、世界規模での事業展開をサポートします。

【背景】

近年、世界的な人口増加、気候変動、環境汚染による食糧問題の解決と、持続可能な社会の両立に向け、人工光型植物工場への期待が高まっています。スプレッドは人工光型植物工場のリーディングカンパニーであり、2007年より稼働開始をした亀岡プラントについては、他社に先駆けて黒字化を実現しております。現在は、どこにでも、高品質で栄養豊富な食料を安定生産・展開したいというビジョンの下、日産3万株のレタス生産を可能とする次世代型農業生産システム『Techno Farm™』の、国内外でのパートナーシップ展開をすすめております。

一方、NTTコムウェアはNTTグループのシステム開発・運用を担い、社会インフラである通信に関するIT・ネットワークシステムを通じて、人々の暮らしの豊かさの向上に努めてきました。これらの経験を活かして、より多くのお客様のパートナーとして、ICTを通じて新たな価値を協創することを目指しております。

スプレッドは、播種から商品出荷まで人の手によって生産を行っていた工程の一部を自動化するなどのイノベーションを通じて、世界中のあらゆる地域に対応する次世代型農業生産システム『Techno Farm™』を開発しました。さらに今回、NTTコムウェアが「さまざまな環境における栽培データ」を蓄積し、ビッグデータとして活用するデータ基盤の提供を行うことで、植物工場運営のIT化を進め、さらなる栽培の安定化を目指します。



『Techno Farm™』コンセプトイメージ

【共同開発の目的】

両社では、今後の植物工場の産業発展における蓄積データによる栽培技術の高度化や、技術革新に伴う継続的なイノベーションの必要性から、長期的な視点で、ゴールや方向を共有しながらデジタルトランスフォーメーションに取り組みたい、との相互の共通認識に至り、この度契約を締結いたしました。

【システムの特徴】

『Techno Farm™』は、ロボティクスを用いた自動化栽培、水のリサイクル技術、環境制御技術、植物工場専用 LED 照明、IoT・AI などの先端技術を取り込んだ、スプレッドの次世代型農業生産システムとなります。

スプレッドの栽培フローならびに、生産に関する管理情報は、独自に築き上げられたノウハウそのものであり、一般的な製品は活用できず、独自のシステムとして開発する必要がありました。本システムの開発により、『Techno Farm™』の運営において、以下を実現します。

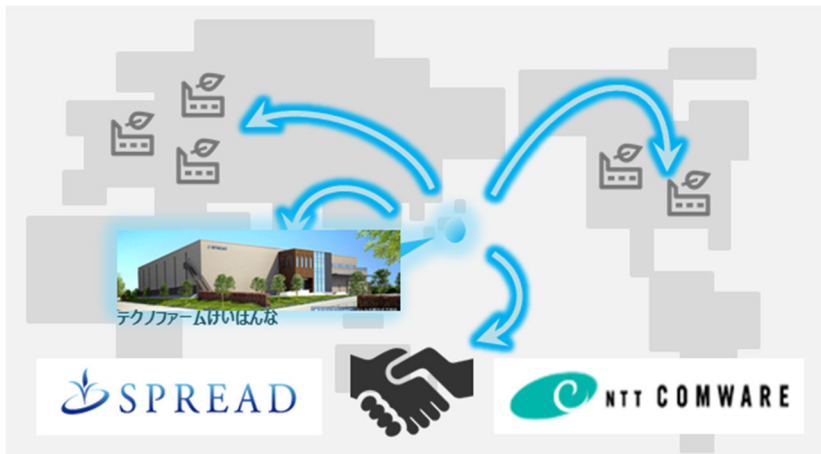
- 人の手に頼っていた管理業務を IT 化することで簡易な運営を実現し、複数拠点展開を強力に推進
- 環境/生産情報をビッグデータとして蓄積・活用する仕組みを開発することで、工場内の問題を検知、円滑な改善を実現
- 複数工場を生産/環境状況を一元的に管理する仕組みを導入することで、スプレッドの事業運営を円滑化

スプレッドは、データ基盤を通じて、クラウド上から、各拠点の現場へ生産管理機能を提供し、また、個々の環境・育成データを IoT やタブレット端末などからの入力を通じてクラウド上へ収集します。スプレッドは各工場の生産状況が把握できるだけでなく、AI による収集されたデータの解析を通して、よりよい生育状況条件を見出し、さらなる効率化へ向けたアクションを起すことができるようになります。

NTT コムウェアはこれらのシステム開発において、DevOps によるアジャイル開発を採用することにより、すばやく先端技術を取り入れ、各工場のニーズにフレキシブルに対応いたします。

【今後の展望】

スプレッドは『Techno Farm™』の1号となるテクノファームけいはんな（2018年秋以降稼動予定）を皮切りに当該システムを導入し、国内外での事業拡大をさらに加速させていきます。NTTコムウェアでは、NTTグループが推進するB2B2Xモデルの実現を目指し、スプレッドの共同開発パートナーとして、価値を最大限に展開することを狙います。今後も両社でIoT、AIといった先進技術を取り入れることで、『Techno Farm™』のさらなる高度化に取り組むなど、技術開発を推進していきます。



『Techno Farm™』展開イメージ

◆『Techno Farm™』について

『Techno Farm™』は、スプレッドの10年間のノウハウと技術革新を融合して生まれた次世代型農業生産システムです。自動化栽培や水のリサイクル技術、環境制御技術、植物工場専用LED照明、IoT・AI技術などのイノベーションを、国内の設備技術メーカーと共同で開発。オペレーションコストの削減と環境負荷の軽減に成功しました。NTTコムウェアはIT面を幅広くサポートしていきます。

URL : www.technofarm.com

※「Techno Farm」は、株式会社スプレッドの登録商標です。

【本件に関するお問い合わせ先】

【報道関係の皆様からのお問い合わせ先】

株式会社スプレッド
広報部 岡井・安藤
TEL : 050-3852-0561
info@earthside.com
<http://www.earthside.com/>

【報道関係の皆様からのお問い合わせ先】

NTTコムウェア株式会社
広報室 菱田・新井
TEL : 03-5796-4139
<http://www.nttcom.co.jp/>