

青果物の売上を予測する無償サービス開始のお知らせ  
—サービス利用者個別の売上履歴情報を元に、週次単位で売上を予測—

国立大学法人豊橋技術科学大学(以下「本学」と)と株式会社ファームシップ(本社:東京都中央区代表取締役 北島正裕 以下「ファームシップ」)は、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)の「人工知能技術適用によるスマート社会の実現」事業において、人工知能(AI)を活用した野菜の市場価格の予測アルゴリズムを開発しています。東京都中央卸売市場大田市場のレタス、トマトやイチゴなど5品目の市場価格を週次単位で高精度に予測する取り組みを進め、2021年春から無償での市場価格予測サービスを展開してきました。また、植物工場で生産される野菜の需要を予測して、精密な生産計画に役立てられることを確認しています。

このたび、サービス利用者個別の野菜の売上履歴情報を元に、需要を週次単位で予測するサービスを開発しました。この効果を検証するために、需要予測サービスの成果検証応募者に、本サービスを無償で提供します。

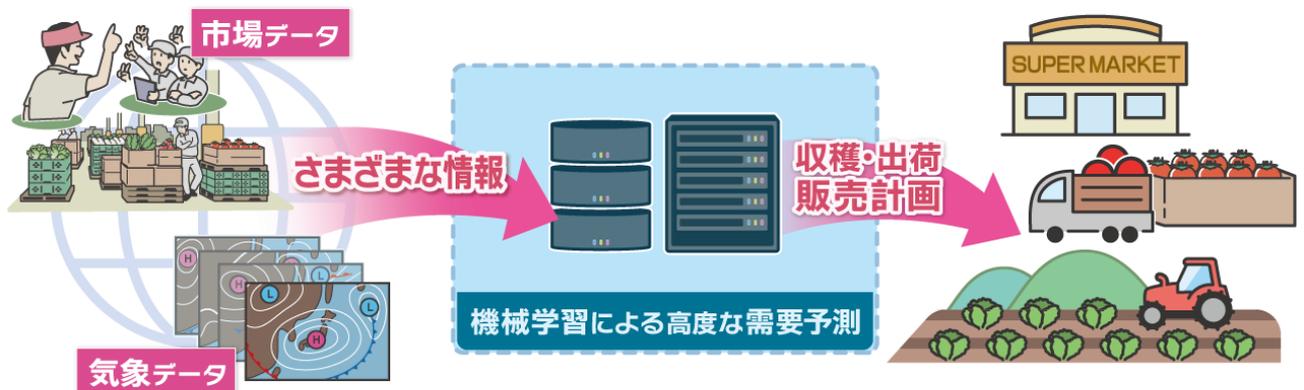


図1: 需要予測概念図

## 1. 目的

本学とファームシップは、植物工場における生産・販売計画を精緻化することで、廃棄や販売の機会損失の削減を行うべく、青果物の需要予測の技術開発を行ってきました。このたび、本サービスによって、予測アルゴリズムの植物工場以外への適用可能性を検証するとともに、バリューチェーン全体の生産性と収益性の向上を目指します。

## 2. サービスの概要

サービス利用者には過去の売上履歴を提供頂き、売上履歴情報と、需要予測技術に必要な気象情報や青果物情報を組み合わせます。それによりサービス利用者が販売する青果物5品目の内、サービス利用時に選択した1品目の売上を、週次でAI予測結果をサービス利用者に示します。類似のサービスと比較し、簡単な準備で、高精度な予測が得られ、生産や仕入れの計画に活かすことが可能です。



図2: サービス概要図

この需要予測サービスの利用希望者は、ファームシップが運営する下記のウェブサイトアクセスしてユーザー登録をし、応募してください。応募登録後、対象1品目の過去の売上履歴を送付いただきます。サービス利用開始後は、毎週、実際の売上履歴をメールで送付することにより、原則翌々週の需要予測をファームシップからお知らせします。

※応募者多数の場合には、検証効果の高い事業者に限定する場合があります。

■ 応募締切 : 2022年9月30日

■ 費用 : 無償

■ 対象事業者: 以下を満たす事業者

・2020年1月以降の売上情報の提供可能な事業者。

・毎週、実際の売上情報の提供可能な事業者。

※売上情報について、本サービスの規約に基づき、ファームシップは秘密を保持します。

■ 対象品目 : レタス、トマト、ミニトマト、イチゴ、ほうれん草 の全品目

■ 予測単位 : 週(原則翌々週の需要)

■ サービスサイト URL : <https://demand-forecast.farmship.co.jp>

■ 期間 : 2023年3月までの予定

(2023年4月以降は、効果を検証し、内容を更新したサービスを実施予定。)

### 3. 今後の予定

本学とファームシップは、本検証を通じて、需要予測システムと生育予測や成長制御を統合した生産制御システムの有効性を確認していきます。

また、本学とファームシップは、需要予測値と実績の精度を確認した上で、システムの充実・強化を図ります。さらに、検証で得たデータを元に、「AIによる植物工場等バリューチェーン効率化システム」の研究開発を進め、栽培する野菜の成長制御や物流など各プロセスの最適化を組み合わせ、バリューチェーン全体の効率化を目指します。

### 4. 問い合わせ先

(本ニュースリリースの内容についての問い合わせ先)



(株)ファームシップ 担当: 近藤

TEL: 03-5829-9601

豊橋技術科学大学

総務課企画・広報係

担当: 高柳・岡崎・高橋

TEL: 0532-44-6506