

農業用ロボットのHarvestX、植物工場での稼働に向けて1億5000万円の資金調達を実施

HarvestX 株式会社（本社：東京都文京区、代表取締役社長：市川友貴、以下「HarvestX」）は、ANRI株式会社が運営する「ANRI 4号投資事業有限責任組合」（代表：佐俣アンリ、以下「ANRI」）、東京大学協創プラットフォーム開発株式会社（本社：東京都文京区本郷、代表取締役社長 大泉克彦、以下「東大 IPC」）が運営する「オープンイノベーション推進 1号投資事業有限責任組合」（以下「AOI1号ファンド」）、株式会社ディープコアが運営する「DEEPCORE TOKYO 2号投資事業有限責任組合」から、総額1億5,000万円の資金調達を実施しました。

世界で初めてロボットによるイチゴの受粉の実証に成功、プロトタイプ開発を強化

食糧問題や農業就業人口の減少、また食の衛生面・安全に対する関心の高まりとともに植物工場の市場に注目が集まっています。

レタスなどの葉物類の植物工場が展開を広げる一方で、イチゴのような果実類の生産のためにはハチやハエを媒介とした虫媒受粉もしくは人の手による授粉が必要で、収量の不安定さ、高コスト、ハチの短いサイクルでの使い捨てが課題となっています。HarvestXはハチに代わるロボットを活用した授粉技術の開発に取り組み、世界で初めてロボットによるイチゴの授粉の実証に成功しました。

現在は社内の研究施設「HarvestX Lab」に植物工場と同等の栽培設備を導入し、植物工場事業会社での授粉ロボットおよびソフトウェアシステムの実証実験に向けたプロトタイプの開発を進めています。



XV-2 動画

<https://www.youtube.com/watch?v=DIU6DxsywdY>

植物工場事業会社との実証実験に向けた開発の加速

HarvestXはこれまで社内の研究施設「HarvestX Lab」内で実証試験機「XV-1」「XV-2」による授粉の実証実験を行っており、ハチや人間を超える精度での授粉に成功しています。

今回の増資により、パートナーである植物工場事業会社さまとの実証実験に向けたハードウェア・ソフトウェアの開発、および実際の植物工場での実証実験を通じてオペレーションの検証やさらなる授粉精度の向上を進めます。さらに、その実証実験の結果を踏まえた製品バージョンのベータリリースを計画しています。

また、日本初の取り組みとして徳山工業高等専門学校と提携し、高専内に徳山事業所を開設して授粉・収穫用ロボットの共同研究を行います。(徳山高専との提携の詳細については<植物工場用ロボットを開発するHarvestXが徳山工業高等専門学校と提携。高専内に事業所を設立し共同研究を開始>をご覧ください。)

これまでの食糧生産のあり方がさまざまな危機にさらされる中、持続可能な農業の実現に寄与すべく、2025年のいちご

のロボットによる自動栽培実現に向けて今後も開発を加速してまいります。

投資家よりコメント

・ ANRI 元島勇太 氏

果菜の植物工場化は、国内の果物の安定供給だけでなく、農業をささえSDGsにも資する重要な技術です。自社工場で、実際にロボットで授粉し、収穫された本郷産イチゴはとても美味しく感動しました。前回、試食は任せておけると言いながら、語彙力のない食レポで恐縮ですが、興味のある方はぜひ東大に食べにいらしてください。このイチゴが1年中安定して、世界中で食べられる日が来るのを楽しみにしています。

・ 東大 IPC 古川圭祐 氏

前回ラウンドに引き続き、出資させて頂くことになりました。事業に対する熱量は引き続き高く、また製品開発や事業開発も進んでおり、モノづくり起業として面白い段階に入ってきました。間違いなくグローバルに勝負できる企業になります！これからも全力でご支援します！

・ DEEPCORE 木村 正博 氏

初めて連絡させていただいてから実に1年越しで、市川さん率いるHarvestXに出資させていただいたことを大変うれしく思います。

我々の食生活を支える農業において、持続可能性の面においても環境負荷の低減の面においても、作物生産の植物工場への移行はもはや避けることのできない大きな潮流です。しかし、受粉が必要な作物に関しては植物工場での栽培がまだに難しいとされています。

HarvestXはその代表格であるイチゴで、受粉から収穫までの栽培の完全自動化を実現しつつあり、不可能を可能にする扉が開かれようとしています。まずはこの技術を確認させ世の中に普及させていく実用化に取り組んでいくとともに、イチゴの完全自動栽培を行う植物工場の展開とそこからの安定供給の実現を大いに期待しています。

HarvestX株式会社について



初めはロボット技術を農業の現場に活かしたいという単純な思いから、東京大学のものづくりスペース本郷テックガレージにてHarvestXプロジェクトは始まりました。植物工場や食品メーカーへのヒアリングや試作機の検証を繰り返す中で、果菜を育てる植物工場の可能性を認識しました。果実栽培で特に課題とされていた受粉を自動で行うロボットの開発に注力して、その過程で世界初のロボットによるイチゴの授粉に成功しました。

その後、大学内の研究に留まらず開発した技術を社会に実装するため、HarvestX株式会社を創業しました。

- 会社名 HarvestX 株式会社 (HarvestX Inc.)
- 代表者 市川友貴
- 所在地 東京都文京区本郷7丁目3-1 東京大学南研究棟アントレプレナーラボ 253
- 事業内容 農業機器の開発・販売
- 設立年月日 2020年8月
- URL <https://harvestx.jp>

HarvestX株式会社のプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/68367