

報道機関 各位

国立大学法人電気通信大学

## 電気通信大学の DX 技術によるウズベキスタン農業支援プロジェクトが JICA 草の根技術協力事業に採択

### 【ポイント】

- \* 電気通信大学の DX 技術を活用した国際協力事業が、JICA 草の根技術協力事業（協力支援型）に採択
- \* 3D 遠隔指導と生成 AI により、ウズベキスタンの若手小規模農家にブルーベリー栽培技術を移転
- \* 塩害に強いポット栽培の導入により、新たな特産地形成と生計向上を目指す

### 【概要】

電気通信大学大学院情報理工学研究科 情報学専攻／共同サステナビリティ研究専攻の山本佳世子教授の研究グループは、JICA2024 年度草の根技術協力事業（協力支援型）に採択されました。「DX 技術の導入によるブルーベリー新規特産地の形成と小規模農家の生計向上」と題した本事業は、3D 映像技術と生成 AI を活用し、ウズベキスタンの若手小規模農家約 80 名に対して効率的にブルーベリーの栽培技術を移転するものです。2025 年度中に開始し、期間は 2 年 4 カ月を予定しています。

### 【背景】

ウズベキスタンでは灌漑農地の半分以上が塩害被害を受けているため、小規模農家の生産性向上が困難な状況にあります。18-35 歳の若手農家は新規作物導入への意欲が高いものの、技術不足が障壁となっています。ウズベキスタン国内でのブルーベリーの健康効果への認知度は 94%と高く、市場価値は高いものの、現状では 90%以上を輸入に依存しているため、国産ブルーベリーの高い収益性が見込まれます。

### 【手法】

本事業では、東京農工大学との連携に基づき、ブルーベリー栽培専門家の伴准教授によって、塩害を回避できるポット栽培技術の導入と、DX 技術を活用した遠隔栽培支援システムを構築します。フォトグラメトリ技術による 3D 映像と生成 AI の自動翻訳機能により、日本の専門家が週 1 回のペースで継続的に栽培技術の遠隔指導を実施。現地カウンターパートのタシケント州立農業大学と協力し、若手農家への持続的な支援体制を確立します。

### 【今後の期待】

本事業で確立する技術移転モデルは、国内過疎地域の農業支援にも応用可能です。さらに 3D 映像技術と生成 AI を組み合わせた遠隔指導システムは、農業に留まらず様々な分野での技術移転に活用でき、本学の情報通信技術を活かした国際協力の新たな形となります。

## 【外部資金情報】

本プロジェクトは、JICA2024 年度草の根技術協力事業（協力支援型）に採択されました（提案事業上限額 1,000 万円/実施期間 3 年以内）。

## 【JICA 草の根技術協力事業】

草の根技術協力事業

<https://www.jica.go.jp/activities/schemes/partner/kusanone/index.html>

草の根協力支援型過去採択案件

<https://www.jica.go.jp/activities/schemes/partner/kusanone/shien/index.html>

## 【連絡先】

<研究内容に関すること>

電気通信大学大学院情報理工学研究科・国際社会実装センター

【職名】 教授

【氏名】 山本 佳世子

Tel : 042-443-5728      E-Mail : kayoko.yamamoto@uec.ac.jp

<報道に関すること>

電気通信大学総務部総務企画課広報係

Tel : 042-443-5019      Fax : 042-443-5887

E-Mail : kouhou-k@office.uec.ac.jp