



大臣官房技術総括審議官賞

部門
04

スマート農業技術等の開発・普及部門

株式会社レグミン

自律散布ロボットの開発と農薬散布 BPO によるスマート農業技術の開発・普及



自律走行ロボットで露地栽培での農薬散布を実現。防除作業の BPO 化により持続可能な生産基盤を構築。

概要

- 露地野菜の農薬散布は負担が大きく人材確保も困難だった。ほ場分散による作業負担も増加していたため、散布作業の省力化と担い手確保を目指した。
- 自律走行型農薬散布ロボット、リモートほ場カメラ、運用システムを一体で開発（SBIR 制度活用）し、農薬散布 BPO をサービスとして提供。JA や生産者団体、自治体、地元企業等と連携して実証・運営を進めている。

成果

- 深谷市を拠点にネギ、ブロッコリー、キャベツなどの防除を支援。地域の異業種企業とも連携し、農業未経験者が散布代行を担う仕組みを構築しながら各地へ展開している。
- 散布作業の工数を 50%以上削減し、人件費や労働負担を軽減。電動ロボットにより CO₂排出削減にも貢献し、露地野菜産地の維持と安定供給を支えている。
- 農業未経験の企業でも散布サービスに参入できる仕組みを構築。見学会や普及活動を通じて、散布外注やスマート農業の考え方を全国の産地へ広げている。

基本情報

事業開始年度
2018 年

活動年数
7 年

活動地域
埼玉県深谷市

審査委員からのコメント

農薬散布のスマート化に係る技術開発・実証を契機とし、地域と連携して農業未経験の担い手を農作業の請負に巻き込む取組が特筆である。