

お知らせ



2025年7月22日
農 研 機 構
株式会社NEWGREEN
井関農機株式会社
BASFジャパン株式会社
JA三井リース株式会社
新潟県農業総合研究所
長野県農業試験場
島根県農業技術センター

「アイガモロボ®」の改良と早期普及を実現し、 水稲有機栽培の除草作業時間8割削減と面積拡大を目指す

農研機構を代表機関とする「スマ農アイガモロボコンソーシアム」は、水田用自動抑草ロボット「アイガモロボ®」IGAM2（以下、IGAM2）を核とした水稲有機栽培の省力安定多収栽培技術の開発と実証に取り組む「スマート農業技術の開発・供給に関する事業」（以下、「スマ農開発・供給事業」）を開始します。

本事業では、IGAM2を改良するとともに自動水管理装置や栽培管理支援システムと連携させ、全国11県30経営体の生産者と協力してその効果を検証します。従来の水稲有機栽培で重荷となっていた除草作業時間を8割削減することで、水稲有機栽培への取り組みを容易にして水稲有機栽培面積の早期拡大を目指します。

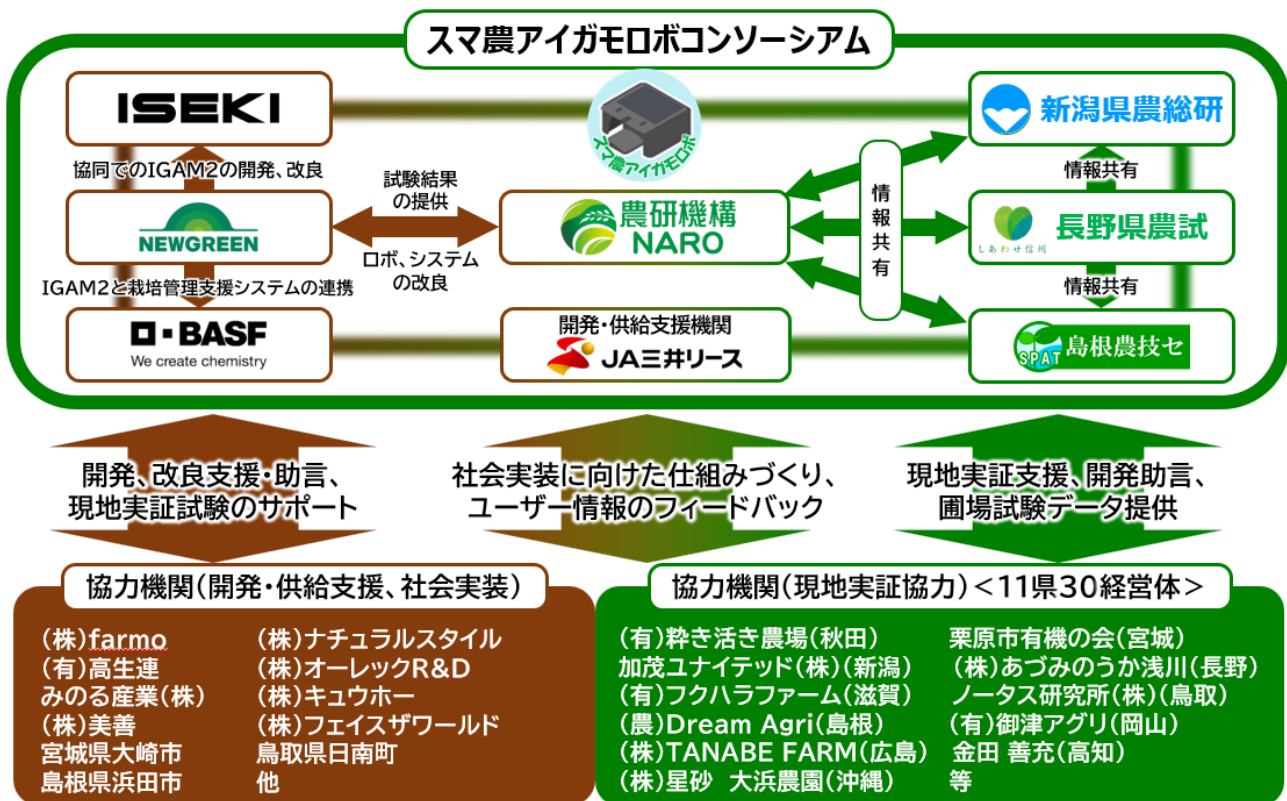


図1 「スマート農業技術の開発・供給に関する事業」の体制

2021年に策定された「みどりの食料システム戦略」（以下、「みどり戦略」）では、2050年までに耕地面積に占める有機農業の取組面積を100万haに拡大することが目標に掲げられています。その実現には、耕作面積の多い水稲での有機栽培への取り組みが不可欠です。一方、水稲有機栽培では、通常の栽培法と比べて除草・抑草に多くの時間と人的負担を要し、「雑草対策」が有機栽培の取組拡大の壁となっています。

この問題を解決するため、2025年3月に性能や使い勝手を向上させた水田用自動抑草ロボット「IGAM2」が販売されました。IGAM2は軽量化と低価格化を実現し、中山間地域等で多く見られる狭小水田や不整形区画水田などの条件不利な場所でも導入しやすくなりました。しかし、日本全国の多様な場所条件や有機農法へIGAM2を広く導入するには、土質や用途に合わせたブラシの改良や、様々な条件に応じた栽培技術を構築し、体系化した技術として生産現場へ示す必要があります。

そのため、本「スマ農開発・供給事業」では、2025年～2027年の3年間、「IGAM2」のさらなる改良、実証、栽培技術の体系化、生産現場への速やかな普及という目的に向けて、「スマ農アイガモロボコンソーシアム」を形成し、協働して事業を推進します。

事業の実施には、コンソーシアムメンバーに加えて有機米生産に関わる11県30経営体が協力機関として参画します。研究機関だけでなく、メーカー、行政、生産者が一致協力して、省力的で安定的な水稲有機栽培技術の開発を行います。この取り組みにより、水稲有機栽培における除草作業時間の8割削減を目指します。また、水田の自動水管理装置や栽培管理支援システムと連携することで、栽培管理作業の省力・軽労化と有機栽培取組面積の早期拡大が期待されます（図2）。



図2 本事業における課題への取り組み

<関連情報>

予 算：スマート農業技術の開発・供給に関する事業（JPJ013136）

委託元：生物系特定産業技術研究支援センター

問い合わせ先など

研究推進責任者：農研機構 西日本農業研究センター	所長	橘 雅明
研究担当者：農研機構 西日本農業研究センター		
中山間営農研究領域	領域長補佐兼グループ長	高橋 宙之
同	研究員	浅見 秀則

広報担当者：

- ・アイガモロボ®に関するお問い合わせ

株式会社NEWGREEN

田中 草太

Webお問い合わせフォーム

<https://newgreen.inc/contact>

- ・研究内容に関するお問い合わせ

農研機構 西日本農業研究センター 広報チーム

藤岡 美代子

Webお問い合わせフォーム

<https://www.naro.go.jp/inquiry/index.html>

本資料は農政クラブ、農林記者会、農業技術クラブ、筑波研究学園都市記者会、広島県政記者クラブ、福山市政記者クラブ、東北6県の記者クラブ、新潟県政記者クラブ、滋賀県県政記者クラブ、島根県政記者会、鳥取県庁県政記者室、高知県政記者クラブ、沖縄県政記者クラブに配付しています。

※農研機構（のうけんきこう）は、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構のコミュニケーションネーム（通称）です。新聞、TV等の報道でも当機構の名称としては「農研機構」のご使用をお願い申し上げます。