

令和 8 年度「スタートアップ総合支援プログラム（SBIR 支援）」 （生研支援センター）に採択

F1 品種の親株育成を「1 世代」に短縮する純国産・超高速育種プラットフォームの開発へ

グランドグリーン株式会社（本社：愛知県名古屋市中区、代表取締役：丹羽 優喜、以下「グランドグリーン」）は、生物系特定産業技術研究支援センター（以下「生研支援センター」）の令和 8 年度「スタートアップ総合支援プログラム（SBIR 支援）」（以下「本プログラム」）において、研究課題「ゲノム編集とクロマチン制御の融合による純国産・超高速 F1 育種プラットフォームの開発」がフェーズ 0（発想段階）に採択されたことをお知らせいたします。

本課題では、東京大学と共同で、海外特許に依存しない純国産の半数体誘導技術の確立を目指します。従来 7～8 世代を要していた F1 品種の親株（純系）の育成をわずか 1 世代に短縮することで、気候変動や市場ニーズに迅速に応える品種開発の実現に挑みます。

● 本課題の背景と内容

野菜などで主流の F1 品種（一代雑種）の種子をつくるには、遺伝的に固定された親株（純系）が欠かせません。しかし従来の育種では、親株の育成に 7～8 世代、十数年を要していました。これを短縮する半数体誘導技術には海外特許が存在しており、日本の種苗産業が自由に活用できる純国産技術が求められています。

本課題は、グランドグリーンを代表機関、東京大学を共同研究機関として実施します（研究代表者：グランドグリーン研究員 江尻 真斗）。東京大学 武内秀憲博士が見出した植物の染色体維持に関する知見と、グランドグリーンの AI 予測技術「Promoter AI™」および独自のゲノム編集技術を融合し、純国産の半数体誘導技術による超高速育種プラットフォームの開発を目指します。

事業化支援ホームページ「AgriFood SBIR」の研究紹介資料 [\(PDF ファイルへのリンクはこちら\)](#)
AgriFood SBIR 研究チーム紹介：<https://agrifoodsbir.jp/team/>

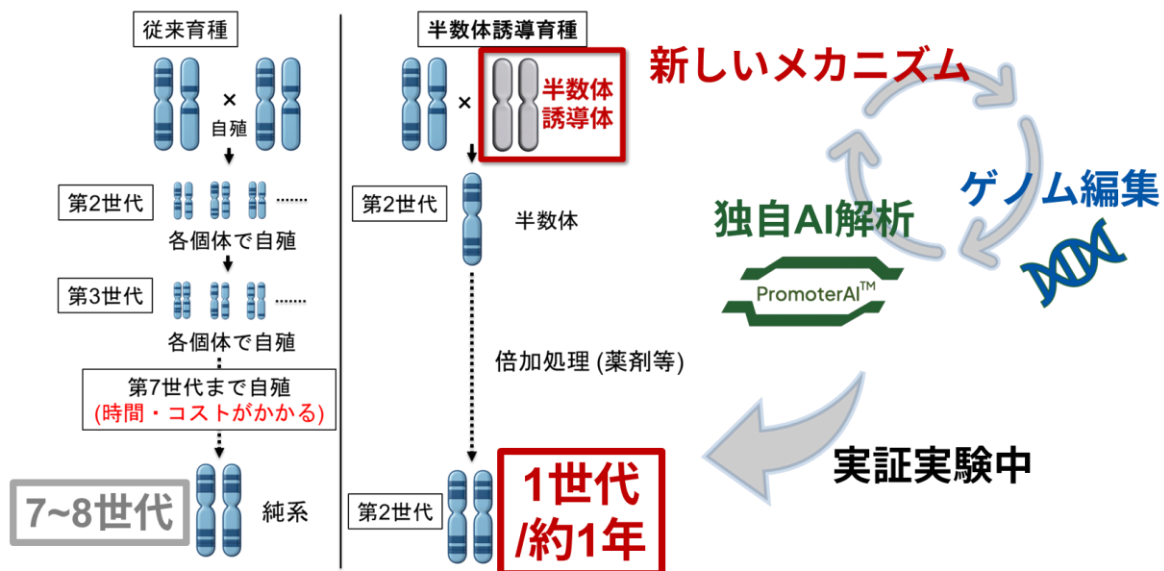


図1. 親株（純系）作出における従来育種と半数体誘導育種の比較（左）と本研究のアプローチ（右）

スタートアップ総合支援プログラム（SBIR 支援）について

本プログラムは、生研支援センターが、農林水産・食品分野の政策的・社会的課題の解決や新たなビジネス創出に向けて、革新的な研究開発に取り組むスタートアップ等を支援する研究委託事業です。

グラントグリーンとは

グラントグリーンは、次世代の農・食を創造する、研究開発型アグリバイオスタートアップです。地球規模の気候変動に迅速に対応するため、先端育種テクノロジーを用いて、急速に変化する環境に適応できる革新的な作物品種の開発・実証を行っています。創業当初から、あらゆる作物でのゲノム編集技術の活用を目指し、現在ではトマトやイネなど10種以上で作物品種のゲノム編集に成功しています。また、作物分野におけるCRISPR-Cas9の商用ライセンスを取得済みです。これにより、全世界でのCRISPR-Cas9特許へのアクセスが可能となり、研究開発から新品種の商用化までをワンストップで提供しています。

引き続き、「Envision Future Plants ～未来の植物を描こう」をスローガンに、作物品種の迅速な開発を通して世の中に貢献して参ります。新たな価値創出を共に目指す開発パートナーおよび事業パートナーを随時募集しています。

会社概要

会社名	グラントグリーン株式会社
事業内容	作物の新品種創出
設立年月	2017年4月
本社所在地	愛知県名古屋市千種区東山通五丁目112番地
代表者	代表取締役 丹羽優喜
URL	https://www.gragreen.com/

本件に関するお問い合わせ先

グラントグリーン株式会社 ソリューション事業部 江尻
MAIL: info@gragreen.com / TEL: 052-753-3870

