

## 植物由来バイオ燃料の開発をめざしグランドグリーンと レボインターナショナルが共同研究を開始

ゲノム編集技術の活用による食糧と競合しない原料植物の品種改良に向けて

2023年6月6日

グランドグリーン株式会社  
株式会社レボインターナショナル

名古屋大学発スタートアップのグランドグリーン株式会社(本社:愛知県名古屋市 代表取締役 丹羽優喜)と株式会社レボインターナショナル(本社:京都府京都市 代表取締役 越川 哲也)は、バイオ燃料の原料作物ジャトロファ(和名:ナンヨウアブラギリ)の品種改良に向け、共同研究を開始いたしました。

### ■本件の背景:

温暖化や異常気象の増加など、様々な環境の変化に対応し、持続的な発展をしておくためには、新たな付加価値を備えた画期的な新品種を迅速かつ持続的に創出していく技術が不可欠です。

グランドグリーン社では、より迅速に種苗を開発するため、これまで植物の新たな育種技術の開発に取り組んでまいりました。また、独自開発した植物のゲノム編集技術(Gene App™および3GE™)を活用した技術提供サービスを行っています。様々な企業や研究機関との共同研究に加え、バイオエネルギーの分野では、サトウイネによる持続可能なバイオエネルギー創出など様々な取組をおこなってきました。

(ご参考: サトウイネに関するプレスリリース  
<https://www.gragreen.com/files/ugd/0e0c4fb15a4e1d6621409583d873530880242c.pdf>)

株式会社レボインターナショナル社では、持続可能な社会構築への貢献を目的にバイオ燃料化技術の研究開発及びバイオディーゼル燃料の製造・販売に取り組んでまいりました。また、廃食用油賦存量の観点から新たな油脂原料調達をテーマにベトナムジャトロファプロジェクトとして、食糧と競合しない原料植物「ジャトロファ」の優良品種開発及びベトナムでの栽培方法の研究を行っております。2023年度には栽培面積を300haにまで拡大し、2028年度には本格的なバイオ燃料用油脂の生産として15,000haへの栽培面積拡大を計画しております。生産された油脂からはバイオディーゼル燃料のみでなく、独自開発の燃料化技術により持続可能な航空燃料(SAF)を含む次世代燃料を製造致します。

# gene App™ 3GE(triple GE)™

グラントグリーン社が独自開発した汎用的デリバリー技術「gene App™」、オリジナルゲノム編集 kit「3GE(triple GE)™」で技術提供サービスを展開中

■研究内容:

ジャトロファ(和名:ナンヨウアブラギリ : 学名 *Jatropha curcas*)のバイオ燃料化原料としての油脂生産性を最大化すると共に、未利用荒地の緑化を見据えた更なる生命力の強化を目的に、レボインターナショナルにて選定・開発した品種に対して、ゲノム編集等先端の育種技術を活用した共同品種開発を行ってまいります。



ベトナムでの栽培の様子(レボインターナショナル社提供)

#### ■ グランドグリーンとは

グランドグリーンは次世代の食農を創造する研究開発型のアグリバイオスタートアップです。食農分野を取り巻く様々な課題に対するソリューションとして、独自のゲノム編集技術や最新の知見を組み合わせ、新しい作物と生産のあり方を種苗分野から提案します。独自開発した新たな育種技術の技術提供サービスを展開しており、共同研究パートナーも随時募集しています。

#### ■ 会社概要

(1)会社名	グランドグリーン株式会社
(2)事業内容	新品種創出事業
(3)設立年月日	2017年4月
(4)本社所在地	愛知県名古屋市千種区東山通5丁目112
(5)代表者	代表取締役 丹羽 優喜
(6)URL	<a href="https://www.gragreen.com/">https://www.gragreen.com/</a>
(7)お問合せ先	Mail:info@gragreen.com

#### ■ レボインターナショナルとは

レボインターナショナルとは国内外におけるバイオ燃料のリーディングカンパニーです。廃食用油を原料としたバイオディーゼル燃料(BDF)製造に関して世界有数の実績を有しており、「C-FUEL(BDF)」100%での耐久レースや世界一過酷なラリー参加による高い製品品質・安全性を実証すると共に、国内最大の3万L/日規模の製造設備による安定した供給・価格を実現しております。また、独自の技術開発により廃食用油だけでなく、廃プラスチック、廃木材等を原料としたSAFを含む次世代燃料化技術の開発及び、供給・販売に向けたサプライチェーン構築といった事業にも取り組んでおります。

#### ■ 会社概要

(1)会社名	株式会社レボインターナショナル
(2)事業内容	バイオディーゼル燃料研究開発・製造・販売・輸出事業等
(3)設立年月日	1999年10月(活動開始1995年8月)
(4)本社所在地	京都市伏見区下鳥羽広長町173番地
(5)代表者	代表取締役 越川 哲也
(6)URL	<a href="https://www.e-revo.jp/">https://www.e-revo.jp/</a>
(7)お問合せ先	電話:075-604-0518