



2021年9月16日

# 世界の農業危機をバイオテクノロジーで救う 三洋化成とファーマフーズが「アグリ・ニュートリション基本計画」を策定

三洋化成工業株式会社 株式会社ファーマフーズ

三洋化成工業株式会社(本社:京都市東山区、代表取締役社長:樋口章憲、以下、 三洋化成)と株式会社ファーマフーズ(本社:京都市西京区、代表取締役社長:金武 祚、以下、ファーマフーズ)は、世界の農業危機の解決に向け、両社の開発・技術力 を融合させた「アグリ・ニュートリション基本計画」を策定いたしました。

三洋化成の界面制御技術およびファーマフーズの発酵抽出技術の融合により、バイオスティミュラントを活用した新たなペプチド農業を確立し、宮崎県新富町にて農業支援を本格展開してまいります。

なお、本件に係る共同記者会見を9月21日に行います。

2021年3月15日、三洋化成とファーマフーズは資本業務提携を締結いたしました。 この包括的な提携後、4つの共同プロジェクトチームを発足させ、今後の事業展開を 協議する中、今回プロジェクトの一つである「アグリ・ニュートリション事業」にお いて基本計画を策定いたしました。

日本国内の農業を取り巻く環境は、農業従事者の高齢化や担い手不足、異常気象などの課題を抱えています。世界では、農業での化学肥料・農薬によって排出される温暖化ガスの削減や水質・土壌汚染の低減が大きな課題となるなど、環境への配慮が強く求められております。

農業従事者にとって、今まで以上に厳しい事業環境となる事が予想されております。

これらの課題に対し、農林水産省は化学肥料や化学農薬の低減、有機農業への転換を促す「みどりの食料システム戦略」を掲げ、担い手に補助金を出す新たな制度の設立などを進めております。

一方、欧米では脱炭素や食料安全保障の確立に向けた「環境保全型農業」への大型 支援策が取られております。日本でも脱炭素や食料安全保障の確立等の動きに向けた 対応が必要となっております。 今般の「アグリ・ニュートリション基本計画」では、環境にやさしく植物にとって必要な成分(ペプチド・アミノ酸等)を、効率的な方法で植物に届け(デリバリー)、植物が本来持っている収量・品質ポテンシャルを最大限に引き出すことで、環境負荷の高い肥料や農薬の使用量低減等に繋げてまいります。三洋化成とファーマフーズは脱炭素および食と環境の安全・安心を実現する農業を目指して、以下の取組みを行ってまいります。

## 【アグリ・ニュートリション基本計画の要旨】

- 1. バイオスティミュラントによる農産物の収量/品質/耐性向上
  - 環境ストレス耐性を強化し、植物の生育・収量・品質を改善
  - ポリフェノールや GABA などのカラダに良い機能性を強化
  - 収穫後の流通における農産物の品質維持・保存性改善

バイオスティミュラント (Bio Stimulants):植物に対する悪天候や干害といった非生物的ストレスを制御することで植物のダメージを軽減し、農産物の収量、品質、耐性向上などを図る新しい技術

## 2. 界面制御技術によるバイオスティミュラントの散布効率の最大化

• 土壌保水剤や肥料コーティング技術、ナノ粒子技術などの応用により、 散布したバイオスティミュラントを植物体内の必要な箇所に効率的にデ リバリーする

#### 3. 有用加工技術による未利用部位の高付加価値化

• 発酵/抽出などの加工技術を用い、廃棄されていた葉、茎、根などの未 利用部位から新たな価値を創造し、植物体を総合的に有効活用

## 【両社での取組み】

ファーマフーズはバイオテクノロジーを根幹とした農作物の高付加価値化技術とともに、通信販売事業を通じて得た流通ノウハウを活用します。

三洋化成は界面制御技術を根幹としたペプチド農業などの技術確立を行います。 両社で持続可能なアグリ・ニュートリションの実現を目指します。

- 1. ファーマフーズの加工技術を活用したバイオスティミュラントとして、「たまごペプチド」などの開発を進めます。三洋化成では環境ストレス耐性強化をはじめとして、植物の機能を最大限に引き出すことが可能となる様々なペプチドの開発を進めます。また、各素材を効率的に植物にデリバリーする技術を開発します。これらにより作物の多収性、耐性、機能性の向上を図ります。
- 2. 葉、茎、根などの未利用資源をファーマフーズ独自の発酵技術により、有効活用しアップサイクルを図ります。まずは三洋化成が参画する宮崎県新富町で栽培する作物を用いて検証を行います。

3. 本事業における販売面として、これまでファーマフーズが構築してきた機能性表示食品のノウハウ、通信販売事業での販売ネットワークを活用し、従来にない付加価値の高い作物の販売を目指します。

### 【スケジュール】

- 2022年 宮崎県新富町において新たな農業システムの構築を目指す実証実験の開始
- 2024年 両社の技術を融合したバイオスティミュラントによる多収性、耐性、機能性を高めた高付加価値作物の開発
- 2025 年 高付加価値作物の未利用部位由来の高機能健康食品及び化粧品をファーマ フーズの通販チャネルで販売開始
- 2026年 ターゲット作物の拡大、6次産業化、ブランド化の推進
- 2030年 持続可能な農業システムの開発

#### 【資本関係の強化】

三洋化成とファーマフーズは 2021 年 3 月 15 日に資本業務提携を締結し、両社が 2 億円ずつ互いの株式を取得しております。

今般、「アグリ・ニュートリション事業」での本格展開を機に資本関係の強化を 図り、互いの株式2億円ずつを市場買い付けで追加取得いたします。

両社の関係を強め協業を推進し、互いの企業価値向上を目指します。

#### 【共同記者会見について】

日時 : 9月21日 (火) 13:00

場所 : 三洋化成工業株式会社 桂研究所ホール

出席者:三洋化成工業株式会社 代表取締役社長 樋口 章憲

株式会社ファーマフーズ 代表取締役社長 金 武祚

タイトル: 「三洋化成とファーマフーズが『アグリ・ニュートリション基本計画』を策定」

以上

<本件に関するお問い合わせ先> 三洋化成工業株式会社 広報部 電話 075-541-4312

株式会社ファーマフーズ 管理部 電話 075-394-8600