

植物工場におけるグルタチオンを利用した栽培技術の共同研究について



記者各位

株式会社スプレッド(代表取締役社長:稲田 信二、以下「スプレッド」)、JXエネルギー株式会社(代表取締役社長:杉森 務、以下「JXエネルギー」)ならびに岡山県農林水産総合センター生物科学研究所(所長:白石 友紀、以下「RIBS」)は、このたび、人工光型植物工場(※)におけるグルタチオンを利用した栽培技術検討に関する共同研究契約を締結いたしました。

※ 外気と完全に遮断された室内で、照射、養液、気温、湿度などを完全に制御して植物を栽培する工場。

グルタチオンは、3つのアミノ酸が結合した物質で、植物の光合成を活性化する作用がある一方、投与方法(量・期間)に応じて効果が変化します。これまでのRIBSの研究において、グルタチオンの効果的な使用により露地栽培(ジャガイモ等)の収穫量を最大40%増加させることに成功しております。

今回の研究では、人工光型植物工場におけるグルタチオンの最適な投与方法およびその経済性を 下記の通り検証します。人工光型植物工場における植物栽培については、近年多発する豪雨・猛暑などの異常気象に伴う食料の供給リスクや農薬の過剰使用による人体への影響および土壌汚染リスクへの対策としての関心が高まっております。

スプレッドならびにJXエネルギーは、お互いのノウハウを結集し、気候に左右されず世界中のどこでも安心・安全に野菜が栽培できる技術革新により、世界の農業・食料問題解決に向けて取り組んでまいります。

記

1. 研究期間: 2016年9月から1年間(予定)

【初期検討】

RIBSにおいて、グルタチオンの投与方法(量・期間)に応じたレタスの生育速度や栽培期間に関する検討を行う。



【実証化検討】

初期検討結果をもとに、スプレッド亀岡プラントの栽培設備において、グルタチオンをレタス栽培の肥料として投与する。生育結果により得られた実証データの分析および経済性の評価を行う。

2. 各社の役割:
- (1)RIBS グルタチオンの投与方法(量・期間)の検討
 - (2)スプレッド 人工光型植物工場におけるグルタチオン投与実証データの作成
 - (3)JXエネルギー 実証データの分析、経済性評価、知見の提供



【会社概要】

株式会社スプレッド

設立： 2006年(平成18年)1月5日
本社所在地： 〒600-8815 京都府京都市下京区中堂寺粟田町90番地 KRP8号館
資本金： 8,740万円
事業内容： 植物工場事業の運営
ウェブサイト： <http://www.spread.co.jp>

スプレッドは、世界的な農業や食料問題解決を目的とした持続可能な農業の実現を目指し、人工光型植物工場のリーディングカンパニーとして、単一のレタス工場としては世界最大規模の亀岡プラントの運営を行っています。亀岡プラントでは、毎日21,000株のレタスを生産し、工場野菜ブランド『ベジタス』として首都圏、関西をはじめとした全国約2,100店舗のスーパーで販売しております。

JXエネルギー株式会社

設立： 1888年(明治21年)5月10日
本社所在地： 〒100-8162 東京都千代田区大手町一丁目1番2号
資本金： 1,394億円(JXホールディングス株式会社の100%出資)
事業内容： 石油製品(ガソリン・灯油・重油・潤滑油等)の精製および販売
ガス・石炭の輸入および販売、石油化学製品・アスタキサンチン等機能化学品の製造および販売、電気の供給、水素の販売
ウェブサイト： <http://www.noejx-group.co.jp>

JXエネルギーは、バイオ事業に取り組んでおり、欧米を中心にサケ・マスの色調改善用天然色素としてアスタキサンチンを販売しております。また、これまでのバイオ事業で得られた知見を活かし、ヒト・植物・動物への健康・栄養に係る事業の拡大に取り組んでいます。

以上

【参考】

岡山県農林水産総合センター生物科学研究所(岡山県)

設立： 1996年(平成8年)
本社所在地： 〒716-1241 岡山県加賀郡吉備中央町7549-1
事業内容： 生物資源や食糧の増産・高品質化・ブランド化
環境にやさしい植物保護技術の開発、次期優良新品種の育成、微生物酵素による機能性素材の研究開発
ウェブサイト： <http://www.pref.okayama.jp/soshiki/203>

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社スプレッド
広報部
TEL:075-326-3850

JXエネルギー株式会社
広報部広報グループ
TEL:03-6257-7150