

2023 年 8 月 3 日 シーシーエス株式会社 有限会社新居バイオ花き研究所

# シーシーエス、自然受粉<sup>※1</sup> による「恋苺」の水耕栽培<sup>※2</sup> 環境を提供開始 異物混入リスクやコストを低減し、一年を通じ高品質の「恋苺」収穫が可能に

検査用照明メーカーのシーシーエス株式会社(本社:京都市 代表取締役社長 大西浩之 以下、シーシーエス)と、有限会社新居バイオ花き研究所(徳島市 代表取締役社長 新居洋子 以下、新居バイオ花き研究所)は、シーシーエスの人工光型植物栽培実験施設で、新居バイオ花き研究所が品種改良した「恋苺」(こいいちご)を用いた、受粉昆虫を使わない自然受粉<sup>※1</sup>による「恋苺」の水耕栽培<sup>※2</sup>を実現しました。シーシーエスでは、この特別なイチゴ品種「恋苺」を水耕栽培するという画期的なソリューションを、従来の、あるいは設備転用型の新規生産者への提供を開始いたします。

「恋苺」の水耕栽培では、受粉昆虫を使用しないため、異物混入リスクおよび設備コストならびに工数を低減できます。また、季節を問わず一年を通じて高品質なイチゴの収穫が可能となるため、国産イチゴの生産量が少ない夏場でも安定した高い品質と量を確保できる栽培環境の構築を実現します。

- ※1 自然受粉…ハチなどの昆虫や、風の力によって受粉する方法。人の手で筆などを使って受粉する方法は、人工授粉と呼ぶ。
- ※2 水耕栽培…土などの培地を使わず、肥料成分を含んだ養液を使って植物を育てる方法。

シーシーエスはこれまで、LED 光源を使った植物工場栽培技術ソリューションの取り組みを進めており、人工光型植物工場における葉物野菜の歩留まりの向上、ランニングコスト削減、生育の安定化などの研究を行い、栽培現場のお客様に対するコンサルティングや技術サポートを実施することで、植物工場における課題の改善に貢献してまいりました。また近年では、イチゴの水耕栽培技術の確立にも取り組んでおり、水耕栽培でも根を健全に保つような肥料管理や、「恋苺」に適した葉かき\*\*3 などの、シーシーエス独自の栽培管理方法や栽培環境のノウハウを用いることで、今回の「恋苺」の水耕栽培を実現しました。

新居バイオ花き研究所は、「恋苺」をはじめとする果実や農作物、草花などの様々なバイオ苗<sup>※4</sup>に関する研究開発、 生産を行っています。

※3 葉かき…古くなった葉や傷んだ葉を間引いて整理すること。 ※4 バイオ苗…無菌状態で培養した苗のこと。

- シーシーエスの人工光型植物栽培実験施設におけるイチゴ水耕栽培の特長
- ・天候や気候変動の影響を受けにくく、温湿度などの制御がしやすい 閉鎖環境で栽培することで、季節を問わず、美味しさや品質が安定した イチゴが収穫できます。
- ・イチゴ栽培としては実績の少ない水耕栽培方式とすることで、肥料管理が容易となり、培地などの異物混入リスクの低減が可能です。 また「恋苺」のような、無菌苗から育苗を行うことで、病害虫リスクが少なく、 農薬の使用回数を大幅に減らしたイチゴが収穫できます。



シーシーエス株式会社 光技術研究所内にある イチゴの人工光型栽培実験施設

そのほか、苗から収穫に至る成長の各ステージに適した環境設定を行い、独自の養液の処方を活用することや、 生育データ・環境データに基づいて栽培管理をすることで、生産量のアップにつながります。

・従来、イチゴ栽培においては、ハチなどの受粉昆虫を用いた受粉が行われており、近年ではロボット等の活用もされていますが、昆虫の飼育管理コストや受粉のための設備の導入コストや受粉効率、異物混入リスクなど様々な課題がありました。シーシーエスのお客様の困りごとを解決するソリューション力および技術力と、「恋苺」自体の特性により、昆虫や特別な設備が不要となり、これらの問題を解決することができます。

シーシーエスは、葉物野菜やイチゴの栽培改善指導から技術サポート、植物育成用 LED 照明の販売までを手掛ける植物工場栽培技術ソリューションを通じ、生産事業者様に対してこれまで以上に安定した品質と生産量向上をご提案し、一般消費者様に対しては、季節を問わず食べられる、美味しく安心な「恋苺」の生産・供給に取り組んでまいります。

## ■ 恋苺(こいいちご)について

新居バイオ花き研究所が品種開発したイチゴのブランドです。 温室などで栽培されており、高糖度で色・大きさ・香りのバランスが 良く、従来品種より花粉の量が多く、自然受粉に適した品種です。 シーシーエス社内の栽培実験施設内では、栽培期間7カ月連続で月平均 100g/株以上の果実生産を達成しており、量産に十分な収穫量が期待できます。



恋苺

※「恋苺」は、有限会社新居バイオ花き研究所の登録商標または商標です。

#### ■ 有限会社新居バイオ花き研究所について

新居バイオ花き研究所は、1996 年 徳島県に設立し、シンビジウムのメリクロン培養からスタートいたしました。 現在では、イチゴ、甘藷、ワサビなどの農作物の他、薬用植物などもメリクロン培養技術を用いて、良質な苗生産と販売を行っています。 苗生産の他、品種改良により多くの新品種を生み出しており、これからも生産者様、消費者様に価値のある苗の供給を行ってまいります。

## ■ シーシーエス株式会社について

シーシーエスは、1993 年に京都で工業用途の検査用 LED 照明メーカーとして設立以来、その分野ではリーディングカンパニーとして、トップシェアを誇ります。工業用途で培った、照明の使い方により検査精度を高める技術「ライティングソリューション」を強みに様々な分野へ展開しています。近年では様々なカメラメーカーやレンズメーカーと連携し、お客様のご要望に応じた機器選定および設定を最適化するソリューションのご提案を積極化しており、お客様の利便性を高めることに注力しています。

◇シーシーエスの詳細について https://www.ccs-inc.co.jp/

◇植物工場栽培技術ソリューションについて https://www.ccs-inc.co.jp/agribio/

#### ■本件に関するお問い合わせ■

シーシーエス株式会社 https://www.ccs-inc.co.jp/ 広報担当 秋元・道下

〒602-8019 京都市上京区室町通出水上ル近衛町 38

TEL: 075-415-8277 E-mail: sales@ccs-inc.co.jp