

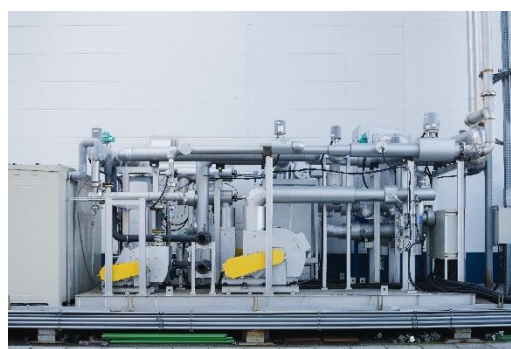
報道機関各位

**「ごみ処理施設で生じる燃焼ガス中の CO₂ をイチゴ栽培に利用する実証」 成果報告会を開催
～一般的な温室での栽培方法と比較してイチゴの収穫量が約 20%増加～**

株式会社タクマ（本社：兵庫県尼崎市、社長：濱田州朗）とイオンアグリ創造株式会社（本社：千葉県千葉市、社長：福永庸明）は、2023 年 11 月から 2026 年 4 月までの 2 年 5 ヶ月間、ごみ処理施設で生じる燃焼ガス中の CO₂ を利用したイチゴのハウス栽培の実証※¹（以下「本実証」）に取り組みました。本実証は、東京都町田市の協力のもと、同市のごみ処理施設「町田市バイオエネルギーセンター」（以下「MBEC」）にて実施したものです。このほど、本実証が終了したことに伴い、MBEC にて成果報告会を開催いたしましたのでお知らせいたします。



本実証におけるイチゴのハウス栽培の様子



燃焼ガス浄化設備「t-CarVe®」

一般的な温室（グリーンハウス）では、ハウス内の温度を制御するための熱や、設備を稼働するための電力、光合成を促進するための CO₂ の発生源として、灯油や重油などの化石燃料を用いる栽培方法（慣行栽培）が採られています。大気中への CO₂ 排出量増加や、ランニングコストの増大といった課題があります。当社ではその解決に向け、化石燃料を用いる代わりに、ごみ処理施設で発生する電気、熱、CO₂ の 3 つ（トリ）をグリーンハウスに供給する「トリジェネレーションシステム」の開発に注力しており、本実証では CO₂ を活用してイチゴを栽培しました。

CO₂ を活用するにあたり、ごみ焼却時の燃焼ガスや、生ごみ等によるバイオガス発電の燃焼ガスから、当社が開発した燃焼ガス浄化設備「t-CarVe®」を用いて農作物や作業環境に影響がある成分を除去し、CO₂ を豊富に含む浄化ガスを潤沢にグリーンハウスに供給できる仕組みを導入。光合成を促進したことで、慣行栽培と比較してイチゴの収穫量が約 20%増加するという結果が得られました。併せて、化石燃料の不使用による約 300 トンの CO₂ 削減※² や、ランニングコストの約 40%削減※² といった効果も確認することができました。

本実証の終了に伴う報告会には、町田市や MBEC の関係者を中心に約 20 名が参加。当社の研究員が本実証で得られた成果についての発表を行うとともに、関係者への謝意を述べました。また、本実証で栽培したイチゴについて、一般的な農園で栽培したイチゴと同等の品質であることが確認できたことから、関係者で試食を行いました。

当社は今後、本実証で得られた知見を活用しながら、ごみ処理施設やバイオマス発電所由来の電気、熱、CO₂ を活用する「トリジェネレーションシステム」を全国の地方自治体や民間企業に展開することで、脱炭素社会の早期実現への貢献を目指します。

※¹：2023 年 11 月 13 日付 プレスリリース <https://www.takuma.co.jp/news/2023/20231113.html>※²：1ha 規模のイチゴ農園を 1 年間運営した場合（イチゴの栽培期間は 9 月から翌 5 月までを想定）



成果報告会の様子



栽培したイチゴの試食の様子

「トリジェネレーションシステム」PR コンテンツについて

当社は、カーボンニュートラルの早期実現に向けて、電気、熱、CO₂ を農業に有効活用する「トリジェネレーションシステム」の開発に注力しています。

この取り組みを多くの方に知っていただくことを目的に、当社公式 YouTube チャンネルにてショートムービーを公開しました。併せて、トリジェネレーションの技術について詳しく説明するパンフレットを制作し、当社コーポレートサイトの特設ページに掲載しました。脱炭素社会や持続可能なまちづくりに貢献する当社の取り組みを、ぜひご覧ください。

◆当社公式 YouTube チャンネル

<https://www.youtube.com/@takumaofficialchannel7739>

◆「タクマのトリジェネ」特設ページ

<https://www.takuma.co.jp/pickup/trigene.html>



パンフレット表紙

お問い合わせ先

株式会社タクマ 広報・IR部

TEL : 06-6483-2602 E-mail : koho-ir@takuma.co.jp

以 上