



2025 年 11 月 26 日

Green Earth Institute 株式会社
高砂香料工業株式会社
公益財団法人地球環境産業技術研究機構

未利用木質バイオマスを用いたローズ香料の発酵生産に成功

～GEI、高砂香料及びRITE が連携しローズ香料の商用生産を目指す～

Green Earth Institute 株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役 CEO：伊原智人、以下「GEI」）、高砂香料工業株式会社（本社：東京都大田区、代表取締役社長：榊村聡、以下、「高砂香料」）及び公益財団法人地球環境産業技術研究機構（本部：京都府木津川市、理事長：山地憲治、以下「RITE」）は、木質バイオマスを原料としたローズ香料の発酵生産に成功しました。

ローズ香料については、高砂香料と RITE が、NEDO（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）の「カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発／研究開発項目[3]産業用物質生産システム実証」における「フロー連続単離法と増殖非依存型バイオプロセスによるローズ香料の生産システム実証」事業の3年間の計画目標を達成し、2024 年度をもって完了したものであります。当該事業ではこれまでの生産性を大幅に凌ぐ成果を得られて※¹おります。

また、現在、GEI のバイオフィアウンドリ拠点（千葉県茂原市）において、NEDO の「カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発／生産プロセスのバイオフィアウンドリ基盤技術開発／スマートセル時代のバイオ生産プロセス実用化を促進させるためのバイオフィアウンドリ拠点の確立」事業の一環で、3者が協力し、ローズ香料の発酵生産のスケールアップに取り組んでいるところです。

今回、NEDO 事業にて得られた知見も活用し、GEI、高砂香料及びRITE は、非可食原料である未利用木質バイオマス※²原料からローズ香料の発酵生産が可能であることを確認いたしました。

今後、GEI、高砂香料及びRITE は、生産性の向上や精製方法の研究を進め、ローズ香料の商用生産に向けて、連携してまいります。

GEI は、バイオモノづくりのプラットフォームとして、バイオ製品の社会実装を進めており、香料分野でも、バイオ製品の拡大を進め、バイオエコノミーの実現に貢献してまいります。

※1 代表的な科学文献データベース PubMed を用いた学術論文検索、並びに商用データベースを用いて特許を検索。（2025 年 10 月 10 日現在、高砂香料工業株式会社調べ）

※2 住友林業株式会社と GEI による森林資源の用途拡大に向けたバイオリファイナリー事業の推進（2023 年 11 月 15 日、GEI ニュースリリース参照）にて研究中の木質バイオマス原料を利用。

以上