



2026年3月12日

## 当社初「高純度リコピンおよび高機能リコピン」の開発およびサンプル提供開始のお知らせ

ハリマ化成グループ株式会社

ハリマ化成グループ（本社：東京都中央区、代表取締役社長：長谷川吉弘、以下、当社）は、RITE（公益財団法人地球環境産業技術研究機構）との共同研究により、抗酸化作用などの生理活性を有するカロテノイドのなかでも、特に需要の高いリコピンのバイオプロセスによる量産化実証に成功しました。商用スケールでの培養実証を完了したことより、サンプル提供を順次開始し、2026年度内に製品を上市、2030年度に売上高20億円を目指しています。同時に、医薬品・化粧品・食品メーカーのパートナー企業の選定を進めています。

本件は、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）が展開する「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」事業において、「高吸収型天然カロテノイドの大量生産システム実証」（2022年度～2024年度）として助成を受けて実施した成果です。



カロテノイドは、ニンジンやトマトなどに含まれる黄色や赤色の天然色素で、リコピンはカロテノイドの一種です。抗酸化作用が高く、細胞の酸化ダメージを防ぐことから、美肌・肥満予防・血流改善への作用があります。近年、世界的な健康志向を背景に、医薬品やサプリメント、化粧品、食品分野での需要が拡大しており、用途の多様化や高機能化への期待が高まっています。市場では天然物由来のカロテノイドの需要が高いものの、野菜など植物抽出からの供給量は限られており、代替となる生産手法が求められていました。

当課題に対して、当社はRITEと共同で、リコピンをスマートセル（狙った製品を高効率に生産するよう設計した細胞）を用いたバイオプロセスを通じて、大量生産する方法を確立しました。商用スケール実証には、NEDO 関連施設「関東圏バイオファウンドリ拠点（Green Earth Institute 株式会社）」と連携しました。

本開発は、野菜抽出や石油由来の化学合成製法と比較して、食料との競合を回避できることに加え、製造時のCO<sub>2</sub>排出量を削減し、環境負荷を低減します。開発品は、高純度リコピン（粉末品）および高機能リコピン（オイル溶解品）の2種類で展開します。高純度リコピン粉末は、不純物が非常に少ないことから、幅広い用途に適用可能です。高機能リコピン（オイル溶解品）は、植物抽出の従来品と比べて最大7.4倍の体内吸収効率を持ち、少量でも高い効果が得られます。これらは2種類とも、化粧品市場で要求される各種安全性試験をクリアしています。

今後は食品、医薬品グレードへの応用など、幅広いニーズにお応えできる製品展開を予定しています。

また、体内に吸収されやすいタイプの希少な天然カロテノイド（高吸収性カロテノイド）を工業的に量産する手法の確立も進めており、2026年度に量産化工程の構築が完了見込みです。

今後も、成長分野の積極的な開拓を進め、機能性と持続可能性を兼ね備えた製品群で、人々の暮らしを支えていきます。

#### ■参考情報

・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）のリリースはこちら  
[https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5\\_101918.html](https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101918.html)

以上

本件に関するお問い合わせ先  
ハリマ化成グループ株式会社  
広報グループ  
TEL：06-6201-2477  
URL：<https://www.harima.co.jp/contact/>