



2025 年 8 月 21 日

各 位

会 社 名	株 式 会 社 I n e
代表者名	代表取締役社長 CEO 大 西 洋 平 (コード番号：4933 東証プライム)
問合せ先	取締役執行役員 CFO 原 義 典
電話番号	06-6443-0881

東京大学との共同研究による
「新規化粧品用途のマイクロニードル技術」特許出願のお知らせ

当社は、2024年12月より開始した国立大学法人 東京大学 生産技術研究所 金 範俊教授との共同研究を通じて、マイクロニードル技術を応用した新規製剤化技術を確立し、共同での特許出願を実施しました。今後、本技術を用いた製品化及び社会実装に向けた検討を進めます。

詳細につきましては、添付のプレスリリースをご参照ください。

以上



PRESS RELEASE

株式会社 I - ne
〒541-0058
大阪府大阪市中央区
南久宝寺町4-1-2
御堂筋ダイビル8階

2025 年 8 月 21 日

I-ne が東京大学生産技術研究所 金 範俊教授との共同研究で 新規化粧品用途のマイクロニードル技術を確立し特許出願を完了

株式会社 I - ne（本社：大阪市中央区、代表取締役：大西洋平 東証プライム：4933 以下 I-ne）は、2024 年 12 月より開始した国立大学法人 東京大学 生産技術研究所 金 範俊教授とマイクロニードル技術を化粧品に応用した新規製剤化技術（以下、本技術）を確立し、共同での特許出願を実施しました。今後、本技術を用いた製品化及び社会実装に向けた検討を進めます。

共同研究の背景

化粧品市場において、化粧水やクリームといった製剤は、成分を肌に届ける手段として定番となっている一方、この数十年大きく姿を変えていません。化粧品の新しい使い方や楽しさを実現できる新しい製剤を生み出すことが、化粧品業界の課題の一つであると考えています。こうした背景において、成分を肌に送達する新たな手段としてマイクロニードル技術が注目されています。マイクロメートルオーダーの微細針を溶解または崩壊させて成分を皮膚内部へ届けるこの手法は、従来ヒアルロン酸など美容成分の局所注入が中心でした。I-ne はその適用範囲を拡げ、美容成分に限らない多彩な成分を選択的に皮膚内部に送達し、化粧品の機能を最大化する仕組みに着目した研究を進めています。

概要

共同研究では、I-ne でマイクロニードル化する成分選定や処方設計を実施するとともに、東京大学で MEMS 技術を基に、新規の組成・形状等を有するマイクロニードル製剤の製造プロセスの確立や、製剤の有効性・安全性等の評価を実施しています。これにより既存の市場になかった革新的かつ画期的な次世代マイクロニードル製剤の開発へとつなげることを目指してきました。

国立大学法人 東京大学 生産技術研究所 金範俊教授は、MEMS に代表される半導体ナノ加工技術を応用したマイクロ加工分野の第一人者です。多様な材料系で、効率的かつ高精度なマイクロ・ナノ構造体およびシステムを創る技術に関する多くの研究論文を発表し、国際的に評価を得ています。近年は、生分解性マイクロニードルのパッチ型無痛ドラッグデリバリーシステムの実用化を目指して、新規マイクロニードルの製作技術を開発、経皮ワクチンパッチ、ペプチド・タンパク性医薬品を含む難吸収性薬物の経皮パッチ等の開発と臨床実験に関する新知見を創出しています。

このたび、これまで実現されていなかった化粧品成分のマイクロニードル化に成功し、発明として特許出願を完了しました。本技術は、これまでとは異なるアプローチで、有用成分の送達と定着を可能にする技術です。

研究成果に対する期待と将来の方向性

本研究成果を、学会や学術誌に公開することにより、美容科学及び医学の分野におけるさらなる研究とイノベーションを促進します。また、I-ne では、最終的に研究で得られた成果を基に、マイクロニードル技術により多様な成分を肌へ効率的に送達できる商品の開発ならびに商品を通じて消費者に新しい選択肢を提供することをめざします。I-ne では化粧品に留まらず、広範な美容技術およびサービスに応用することで、業界全体の価値向上に貢献していきます。

会社概要

- ・会社名：株式会社 I - n e（アイエヌイー）
- ・設 立：2007 年 3 月
- ・代表者：代表取締役社長 大西 洋平
- ・所在地：〒541-0058 大阪府大阪市中央区南久宝寺町 4-1-2 御堂筋ダイビル 8 階
- ・URL : <https://i-ne.co.jp/>
- 【主な取り扱いブランド】
- ・BOTANIST <https://botanistofficial.com/>
- ・SALONIA <https://salonia.jp/>
- ・YOLU <https://yolu.jp/>
- ・DROAS <https://droas.jp/>
- ・Qurap <https://qurap.jp/>
- ・Tearal <https://tearal.jp>
- ・SOLAMY <https://solamy.jp/>
- ・ReWEAR <https://rewear-official.jp/>

< 報道関係の方からのお問い合わせ先 >

■株式会社 I - n e 広報室

〒541-0058 大阪府大阪市中央区南久宝寺町 4-1-2 御堂筋ダイビル 8 階

TEL：06-6443-0904 / E-mail：press@i-ne.co.jp