PRESS RELEASE

コスメディ製薬株式会社

2026年11月5日

研究成果を世界に届く製品へ。
京都発、マイクロニードルの産業化に挑み続けたものづくりの18年

11月12日は「マイクロニードル化粧品の日」。ゼロから新市場を創出した製造技術の革新



※研究室から社会実装へ。マイクロニードル製品の産業化に挑んだものづくりの18年

コスメディ製薬株式会社（本社：京都市／代表取締役社長：権 英淑）は、2008年11月12日、注射に代わる投薬技術「マイクロニードル」を化粧品として製品化。新市場を生み出した世界初※1のイノベーションを記念して制定されたのが「マイクロニードル化粧品の日」です。

2026年11月12日、新市場の創出を実現したものづくりは18年の節目を迎えます。研究成果を製品として社会実装するために確立した製造技術は、2026年、第10回「ものづくり日本大賞」優秀賞を受賞。技術の革新性が改めて高く評価されました。

■研究成果の産業化

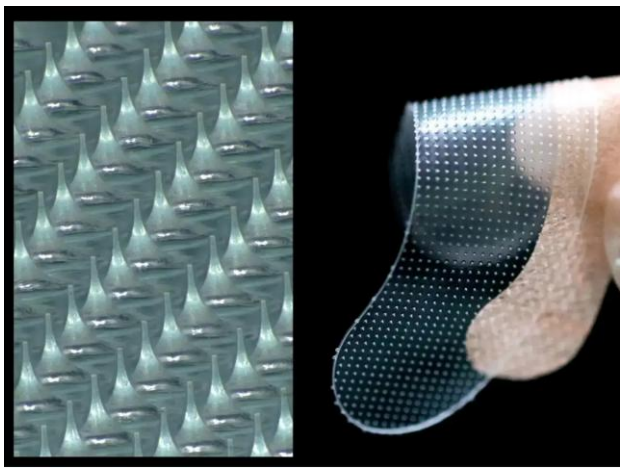
2008年、世界初※1の溶解型マイクロニードル化粧品を製品化

マイクロニードルは、長さ数百ミクロンの微細な針で、皮膚から薬剤や有効成分を効率的に吸収させる技術です。

コスメディ製薬は2001年の創業後間もなく、注射に代わる薬剤投与方法としてマイクロニードルに着目し、研究を進めていました。当時、米国などで研究されていた金属やシリコン製のマイクロニードルは、痛みや出血、皮膚内の針の残存など安全性に課題があり、実用化には程遠い存在でした。

当社はより安全性の高い技術を追求し、ヒアルロン酸などの「皮膚に含まれる成分そのものを針にしよう」という発想から、皮膚内の水分で針が溶ける「溶解型マイクロニードル」の開発に成功しました。

当社はこの「溶解型マイクロニードル」の医薬品への応用開発と並行し、研究成果をより早期に事業化するため、化粧品への応用にも取り組みました。2008年には世界で初めて※1溶解型マイクロニードルの工業的製法を確立し、化粧品として製品化。同年11月12日、従来存在しなかった「マイクロニードル化粧品」という新たな美容市場を切り開きました。



（左）美容用溶解型マイクロニードル（顕微鏡写真）
（右）パッチ型マイクロニードル化粧品

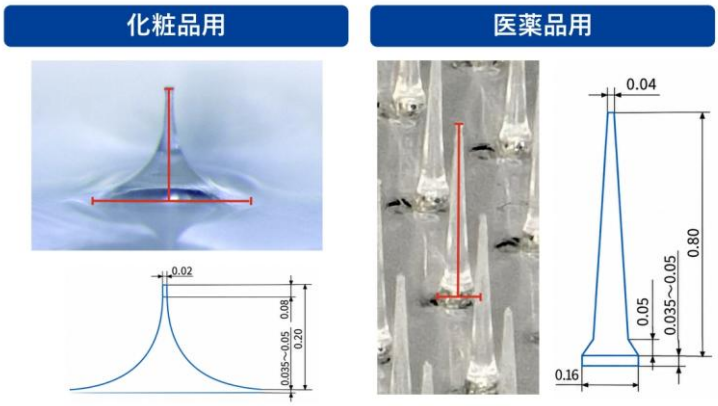
■製品化技術の構築

皮膚への刺入深さを制御する独創的コニーデ形状の設計

溶解型マイクロニードルを化粧品として応用するには、皮膚の最外層である厚さ0.02mmの角質層に留まる針の形状設計が必要でした。

コスメディ製薬は、針の先端を細く急峻にすることで皮膚への穿刺性を高める一方、根元に向かって大きく広がるカーブを設計。このカーブにストッパーの役割を持たせ、針が深く刺さりすぎないよう刺入深さを制御しました。

また、カーブの傾斜を緩やかにすることで鋳型から針を取り出すための抜き勾配と安定した土台を確保。化粧品への応用に必要な刺入深さの制御と製造上の要件を両立する、独創的な「コニーデ形状」を開発しました。



※当社研究開発資料より

■京都のものづくり連携

地域企業・支援機関とともにマイクロニードル化粧品の製造体制を構築

2008年の製品化当時、コスメディ製薬の従業員はわずか8名。研究開発と製造の拠点は、中小機構のベンチャー企業向けインキュベーション施設「クリエイション・コア京都御車」にありました。

当初の製造工程は手作業が中心。数十ミクロンという薄さのマイクロニードルパッチは、吸湿や静電気、破損などの影響を受けやすく、安定した品質で製造するには多くの課題がありました。

製品化と量産化への道を切り開いたのは、京都の多様な専門家やものづくり企業との連携でした。支援機関に所属する工業デザイナーから製品の操作性や量産化を見据えた設計の助言を受け、さらに地域の中小企業や職人、機械メーカーと協力して専用の製造設備を開発。研究開発型ベンチャーの発想と京都に蓄積された技術や経験が、マイクロニードル化粧品の製造体制を築きました。



※世界初※1のマイクロニードル化粧品（2008年撮影）



※世界初※1の技術「溶解型マイクロニードル」が生まれたラボ（2008年撮影）



※マイクロニードル化粧品を製造するラボ工場（2008年撮影）



※マイクロニードル化粧品を製造するラボ工場（2008年撮影）

■生産体制の飛躍

数千枚の手作業から年間1億枚※2の生産力へ。マイクロニードル化粧品のトップクラスメーカーに成長

マイクロニードル化粧品の製造工程は、手作業から半自動化、全自動化へと発展しました。現在、コスメディ製薬は京都市内に3つの工場を構え、研究・企画から製造までを一貫して行う体制を構築。桂工場と吉祥工場ではISO22716（化粧品GMP）の認証を取得し、高水準の製造環境と品質管理体制のもとで安定した大量生産を実現しています。

当社は年間1億枚※2の生産能力を備え、マイクロニードル化粧品製造において国内トップクラスの製造量を誇るメーカーに成長しました。2026年現在、マイクロニードル化粧品のODM提供先は100社を超え、美容市場の拡大に貢献しています。



※マイクロニードル化粧品の製造工程



※マイクロニードル化粧品のマザー工場、吉祥工場（京都市南区）



※マイクロニードル化粧品の品質検査



※マイクロニードル化粧品の製造ライン

■国からの評価

第10回「ものづくり日本大賞」優秀賞を受賞

2026年、コスメディ製薬の溶解型マイクロニードル製造技術は、経済産業省 第10回「ものづくり日本大賞」優秀賞を受賞しました。受賞テーマは「世界初！“貼る注射”が可能となるマイクロニードルの実用化」。研究成果を製品へと発展させ、量産化を実現した開発・製造チームの成果が国に評価されました。





※第10回「ものづくり日本大賞」近畿ブロック表彰式・受賞者の集いにて（2026年3月25日）

2008年の製品化から18年。研究成果を世界に届く製品へと発展させた京都のものづくりは、新たな美容市場を創出し、マイクロニードルの産業化を実現しました。現在当社のマイクロニードル製品は、中国を中心とするアジア諸国や、ドバイをはじめとする中東地域など、世界約10の国・地域に展開しています。

当社のマイクロニードル製造技術は、美容領域にとどまらず、医療領域でも課題解決を実現。2027年1月には、歯科用マイクロニードル医療機器『アネスパッチ』について、小児用に特化した新製品を発売予定です。

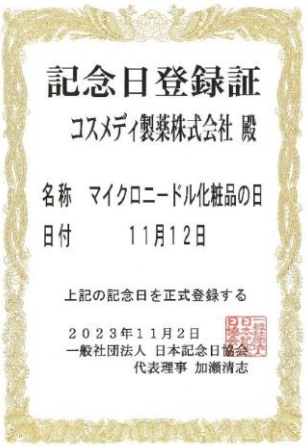
コスメディ製薬は今後も「皮膚から薬剤を届ける」という研究の原点を大切に、マイクロニードルの研究開発と製造技術の高度化を進め、TTS（経皮吸収治療）の実用化と社会課題の解決に挑み続けます。

■11月12日「マイクロニードル化粧品の日」について

コスメディ製薬は、一般社団法人日本記念日協会（事務局：長野県佐久市／代表理事：加瀬 清志氏 ）より認定を受け、11月12日を「マイクロニードル化粧品の日」として記念日制定しています。

「美容注射に代わる、溶ける針コスメ」としてスキンケアの概念を劇的に変えた「マイクロニードル化粧品」と、自社のマイクロニードル技術を今後医療領域に活用拡大することを社会に知っていただくことが制定の目的です。

日付はコスメディ製薬が世界で初めて※1マイクロニードル化粧品を上市した日（2008年11月12日）であり、「いい（11）皮膚（12）」の語呂合わせから11月12日を記念日にしたものです。


記念日登録証

コスメディ製薬株式会社 殿

名称　マイクロニードル化粧品の日

日付　　11月12日

上記の記念日を正式登録する

２０２３年１１月２日
一般社団法人 日本記念日協会
代表理事 加瀬清志

■コスメディ製薬について

TTS（経皮吸収治療）に特化した研究開発を行う、
京都薬科大学発ベンチャー企業です。
コア技術として確立した「マイクロニードル」「貼付剤」を強みに、医療・医薬、美容・健康領域で事業を展開。伝統と革新が共存する京都で、独創的なものづくりに取り組み、お客さまの想像を超える製品・サービスを提供しています。

【会社概要】

社　　名：コスメディ製薬株式会社
本社所在地：〒601-8438
　　京都市南区西九条東比永城町75
　　GRAND KYOTO 3F
代 表 者 ：代表取締役社長　権 英淑
設　　立 ：2001年5月30日
コーポレートサイト：https://cosmed-pharm.co.jp

※1 公益社団法人 日本薬剤学会発行 学会誌『薬剤学』第69巻第4号（2009年）pp.272～276「マイクロニードル製品化への道程」より
※2 コスメディ製薬の設備能力をもとにした、パッチ型マイクロニードル化粧品の年間生産枚数の目安

【本リリースに関するお問い合わせ】
コスメディ製薬株式会社　広報室
TEL: 075-950-1510（受付時間 9:00～18:00 /土日・祝日・会社休日を除く）
E-mail：koho@cosmed-pharm.co.jp