



平成28年 4月18日

各 位

会 社 名 株 式 会 社 メ ド レ ッ ク ス
代 表 者 名 代 表 取 締 役 社 長 松 村 眞 良
(コード番号：4586 東証マザーズ)
問 合 せ 先 経 営 管 理 部 長 北 垣 栄 一
(TEL. 03-3664-9665)

サポイン支援事業による成果についてマイクロニードル国際学会での発表に関するお知らせ

平成26年7月29日発表の「経済産業省「平成26年度戦略的基盤技術高度化支援事業」採択のお知らせ」で、当社の「生分解樹脂製マイクロニードルアレイのディスプレイ型装着技術の開発」プロジェクトが、経済産業省の「平成26年度戦略的基盤技術高度化支援事業」（いわゆるサポイン支援事業）に採択されたことのお知らせしておりましたが、このたび、当該事業の成果の一部を、第4回マイクロニードル国際学会、MICRONEEDLES 2016 (<http://www.microneedles2016.org/>) でポスター発表することになりましたのでお知らせいたします。

第4回マイクロニードル国際学会（MICRONEEDLES 2016）開催概要

名称：THE 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MICRONEEDLES

会期：2016年5月23日（月）～25日（水）

会場：GSK HOUSE（英国LONDON）

主催：GSK、Cardiff University

※マイクロニードル国際学会は、大学研究者や産業界のための、マイクロニードル技術の設計、開発、応用、医療転用に関する国際会議です。

当社の発表概要：

マイクロニードルの皮膚への挿入深度を明確に計測するのは困難であったが、今回新たに X 線マイクロ CT 解析装置を用いた方法を確立した。

本方法ではマイクロニードルが皮膚に挿入された鮮明な 3D 画像が得られ、挿入深度を明確に計測できる。

また、その方法でミニブタによる試験で、アプリケーションを用いてマイクロニードルが十分な深度まで皮膚内に挿入できていることを確認した。

以 上

《ご参考》

戦略的基盤技術高度化支援事業（サポーターインダストリー支援事業、通称サポイン支援事業）は、「中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律」に基づく支援策の一環として、同法により「特定研究開発等計画」の認定を受けた中小企業者が産学官等の連携の下に行う、ものづくり基盤技術の高度化に資する研究開発から試作品開発・販路開拓までの取組を促進することを目的として実施されるものです。

採択された当社プロジェクトは、次世代治療薬であるタンパク医薬品、抗体医薬品、核酸医薬品等のバイオ医薬品に対し、注射に代わる投与方法としてマイクロニードルアレイによる皮膚からの投与方法が望まれる中、マイクロニードルアレイの挿入技術として人間工学に基づいた皮膚弾性を利用した挿入技術、応力制御技術、コンパクト化技術などを採用することにより、ディスポーザブル可能な安全で高い信頼性を持ったバイオ医薬品の新しい薬剤投与方法を開発することを目標とするものです。

確実な投与を実現するためには高い穿刺性が必要となりますが、当社は、サポイン支援事業の成果として、使用者がマイクロニードルを確実に皮膚に刺すことができるようにするアプリケーションを開発いたしました。

マイクロニードルアレイとは、生体分解性樹脂等から成る微小針集合体で、当社開発品は、生け花に用いる剣山を数百 μm レベルに縮小したような形状です。

薬剤の皮膚透過性を上げるための方法の一つとして、マイクロニードルアレイを使用し、角質層を局所的に破壊して薬剤を真皮層に強制的に投与するということが試みられています。

当社は、マイクロニードルアレイによって、現在は注射しか投与方法のないワクチンや核酸医薬・タンパク医薬等の、無痛経皮投与システムを確立すべく、研究開発に取り組んでいます。