



2025 年 7 月 18 日

各 位

持田製薬株式会社
国立大学法人北海道大学

軟骨修復材 モチジェルの 国内における製造販売承認取得のお知らせ

持田製薬株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：持田 直幸、以下「持田製薬」）と国立大学法人北海道大学（北海道札幌市、総長：寶金 清博、代表研究者：北海道大学大学院医学研究院 整形外科学教室教授 岩崎 倫政、以下「北海道大学」）は、両者の共同研究の成果として生まれた軟骨修復材 モチジェル（開発コード：dMD-001、以下「本製品」）について、7 月 17 日に持田製薬が製造販売承認を取得したことをお知らせします。本製品は、吸収性軟骨再生用材料として国内で初めて承認を取得した医療機器であり、持田製薬のバイオマテリアル事業における国内初の製品です。

本製品は、アルギン酸ナトリウム※を主成分とする医療機器で、交通事故やスポーツなどで損傷した関節軟骨の治療に使われます。軟骨損傷部に充填されたアルギン酸ナトリウム溶液は塩化カルシウム溶液の添加によりゲル状に固まり、骨髄液に含まれる幹細胞の軟骨細胞への分化に適した環境を形成します。軟骨損傷の自然治癒は極めて困難ですが、分化した軟骨細胞が軟骨損傷部に留まることで、耐久性が期待できる硝子様軟骨が形成されます。

持田製薬と北海道大学は、アルギン酸ナトリウムの関節軟骨損傷治療への利用を目指し、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の産学共同実用化開発事業（NexTEP）として開発を進めてきました。また、両者は、北海道大学内に産業創出講座（バイオマテリアル機能再生分野）を開設し、現在もアルギン酸ナトリウムを素材とした新しい治療法の開発を継続しています。

持田製薬と北海道大学は、本製品を通じて関節軟骨損傷患者さんの QOL 向上に貢献してまいります。今後、持田製薬は、本製品の保険収載および発売に向けて準備を進めてまいります。

以 上

※ 海藻由来多糖類物質のアルギン酸ナトリウムは、生体親和性のあるバイオマテリアルとして、再生医療分野での応用が期待されています。アルギン酸ナトリウムは、医薬品グレードでの実績も豊富なアルギン酸専門メーカーである株式会社キミカ（本社：東京都中央区、代表取締役社長：笠原 文善）が製造しています。持田製薬は、株式会社キミカと連携してアルギン酸ナトリウムの医療応用に取り組んでいます。

< 本件に関するお問い合わせ先 >

持田製薬株式会社 経営企画部広報室（TEL. 03-3225-6303）

北海道大学大学院医学研究院 整形外科学教室（TEL. 011-706-5933）

【ご参考】

承認内容の概要

承認番号 : 30700BZX00165000

販売名 : 軟骨修復材 モチジェル

一般的名称 : 吸収性軟骨再生用材料

クラス分類 : クラスⅣ（高度管理医療機器）

使用目的又は効果 : 本品は、膝の 3cm^2 以下又は肘の 1.5cm^2 以下の軟骨欠損面積を有する関節軟骨損傷（外傷性軟骨欠損症又は離断性骨軟骨炎。ただし、変形性関節症を除く）の修復の補助及び修復された軟骨による臨床症状の緩和を目的とする。

製造販売元 : 持田製薬株式会社

