

## 3次元細胞培養容器「ミコセル」を用いた 変形性膝関節症に対する臨床研究を開始

### ー共同研究先クリニックで細胞凝集塊を被験者に投与ー

株式会社日本触媒（本社：大阪市中央区、社長：五嶋祐治朗、以下「日本触媒」）と医療法人再生会 そばじまクリニック（所在地：大阪府東大阪市、院長：傍島聰、以下「そばじまクリニック」）は、日本触媒が開発した3次元細胞培養容器「ミコセル<sup>®</sup>」で作製した脂肪由来幹細胞凝集塊の変形性膝関節症※に対する臨床研究を2021年2月より開始しております。このたび、そばじまクリニックにて2例の被験者への投与が行われました。

ミコセルは、日本触媒が独自技術により開発した3次元細胞培養容器で、粒子径が揃い生体内での状態に近い細胞凝集塊を多量に作製できることを特徴とします。日本触媒とそばじまクリニックは、ミコセルを用いたヒト脂肪由来幹細胞凝集塊の変形性膝関節症に対する安全性、および有効性のデータ取得を目的とした臨床研究を実現するため共同研究を実施してまいりました。本臨床研究は、患者自身の脂肪由来幹細胞をミコセルで細胞凝集塊とし、これを膝関節内に注射投与を行うものです。本臨床研究は、そばじまクリニックが「再生医療等の安全性確保等に関する法律」において求められる「第2種再生医療等計画」を再生医療等委員会へ申請して2020年6月10日に承認され、2020年12月18日に近畿厚生局に受理されております。

本臨床研究の詳細は、臨床研究データベース「Japan Registry of Clinical Trials（<https://jrct.niph.go.jp/>）」にて臨床研究実施計画番号：jRCTb050200097をご参照ください。

今回のそばじまクリニックにおける臨床研究では、ミコセルを用いて作製した細胞凝集塊を計5名の患者へ投与して、2022年3月までに細胞凝集塊の安全性を確認する計画です。本臨床研究により、細胞凝集塊を用いた治療の実用化ならびに再生医療の更なる発展に向けて貢献してまいります。

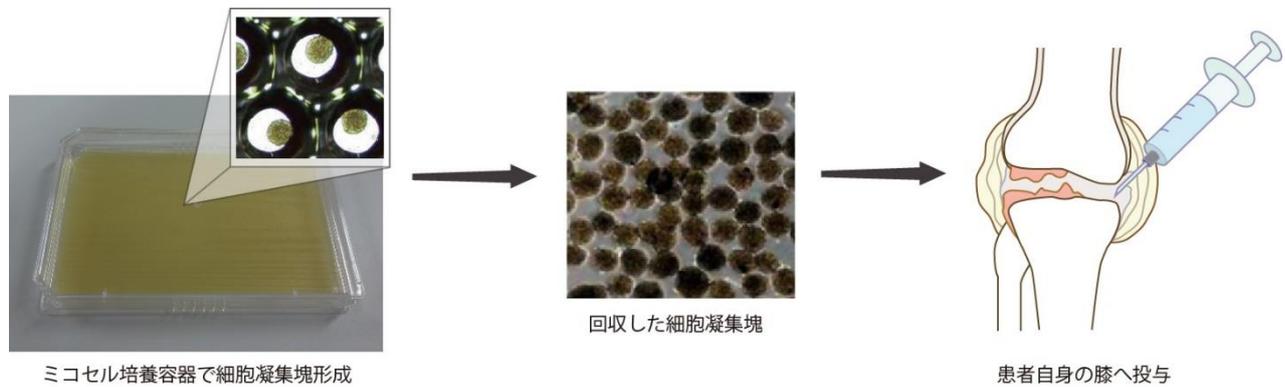


図 「ミコセル」を用いた変形性膝関節症に対する臨床研究の概要

※変形性膝関節症（OA）は、膝の軟骨がすり減ったり、失ったりしたために膝の形が変形し、痛みや腫れをきたす疾患を指します。国内患者数は約 1000 万人、自覚症状はないが X 線診断により症状が確認される潜在患者数は更に約 3300 万人いるといわれている病気で、主な原因は加齢によるものであり、高齢化の中、患者数は年々増加しています（厚生労働省老健局介護予防の推進に向けた運動器疾患対策に関する検討会 「介護予防の推進に向けた運動器疾患対策について報告書 平成 20 年 7 月 1 日」より）。

以上

日本触媒について：

1941年の創業以来、自社開発の触媒技術を核に事業を拡大。酸化エチレンやアクリル酸、自動車用・工業用触媒などを世の中に送り出し、現在では紙おむつに用いられる高吸水性樹脂で世界1位のシェアを誇っています。日本触媒は「テクノロジー（技術）」を通じて「アメニティ（豊かさ）」を提供する、という企業理念「TechnoAmenity」のもと、グローバルに活動する化学会社です。

<https://www.shokubai.co.jp>

**【問い合わせ先】**

株式会社日本触媒 コーポレート・コミュニケーション部

TEL:03-3506-7605 〒100-0011 東京都千代田区内幸町 1-2-2

E-mail: [shokubai@n.shokubai.co.jp](mailto:shokubai@n.shokubai.co.jp)