



第23回日本再生医療学会総会 ランチョンセミナー
The 23rd Congress of the Japanese Society for Regenerative Medicine

共催学術セミナー21(ランチョン) / SES-21

日時 2024年3月23日(土) 11:20~12:10

会場 第2会場 朱鷺メッセ2階 中会議室201

ミコセル®-輝く細胞-が切り拓く、 脂肪幹細胞スフェロイドを用いた 変形性関節症治療の新潮流



座長 黒田 良祐 先生

神戸大学大学院医学研究科
外科系講座 整形外科学 教授



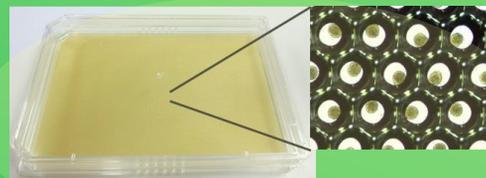
演者 傍島 聰 先生

医療法人再生会 そばじまクリニック院長

本セミナーは整理券制です

配布場所：朱鷺メッセ2階 アトリウム
配布時間等は 学会HP をご確認ください

※整理券はセミナー開始時点で無効となります
※整理券配布は、開催当日のセミナーのみです



ミコセル®

ミコセルは日本触媒の登録商標です

ミコセル®は展示会場で展示中です！是非お立ち寄りください！

会場：1F展示ホール ブース番号：B046

共催：第23回日本再生医療学会総会/株式会社日本触媒

変形性膝関節症に対する検討

ミコセルを用いた変形性膝関節症に対する臨床研究

集まった塊(凝集塊):
日本触媒ミコセルで
作製

患者

脂肪採取

ばらばらの状態(単一細胞)

脂肪幹細胞

細胞治療

注射投与

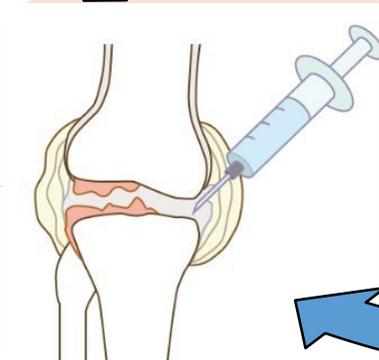
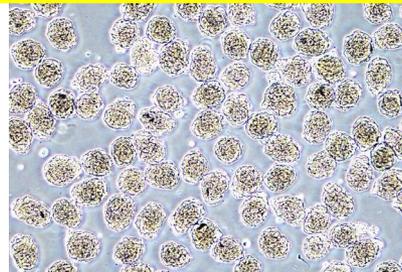
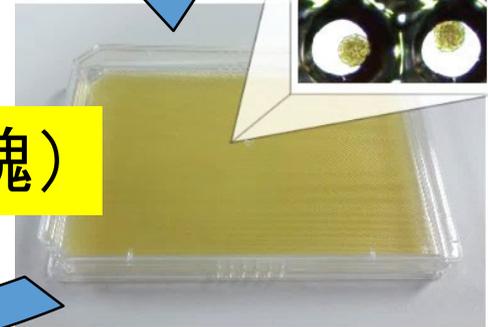
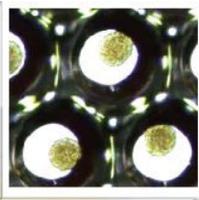
集まった“かたまり”(凝集塊)

患者自身へ移植

ミコセルで
培養した凝集塊

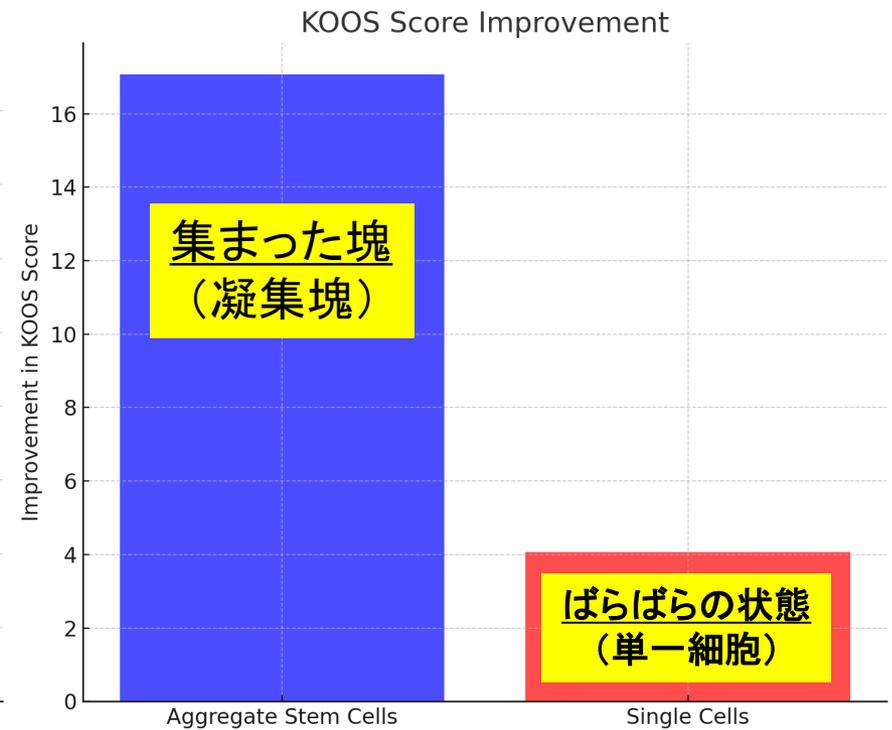
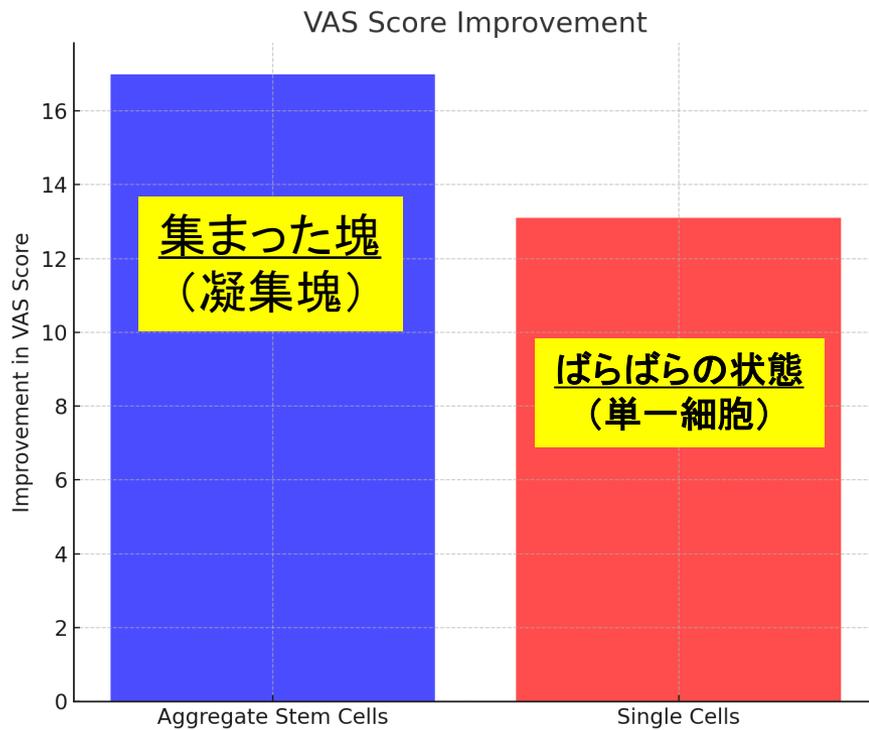
回収

ミコセル上で作製した
脂肪幹細胞凝集塊の治療イメージ



集まった塊(凝集塊) VS ばらばらの状態(単一細胞)

そばじまクリニックのデータ



痛みの改善率

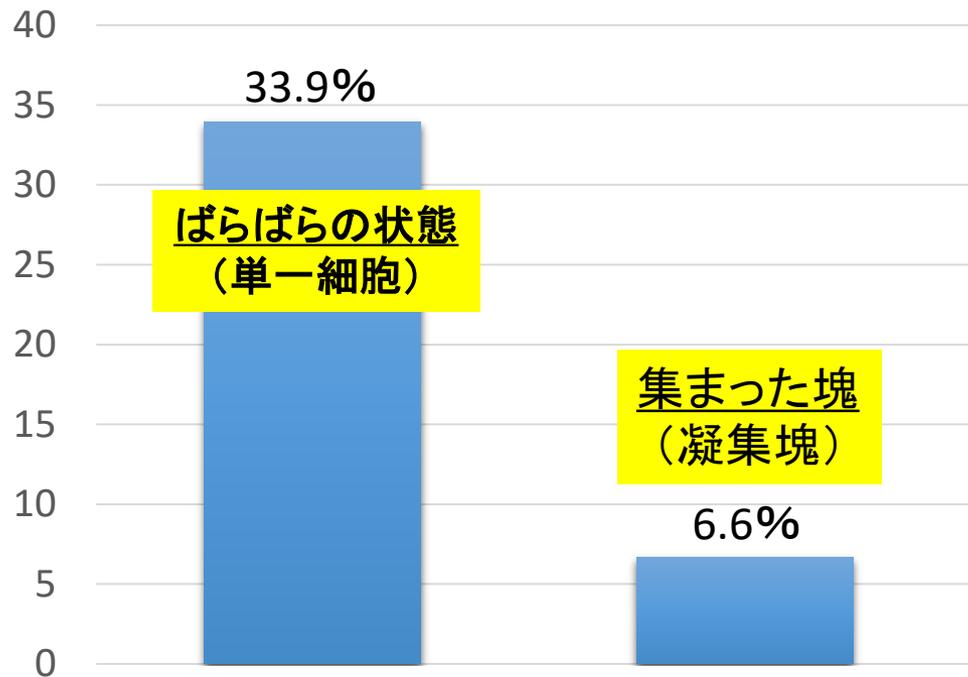
ひざ機能の改善率

集まった塊(凝集塊): 日本触媒ミコセルで作製

投与後の痛みや腫れ具合

そばじまクリニックのデータ

集まった塊(凝集塊): 日本触媒ミコセルで作製

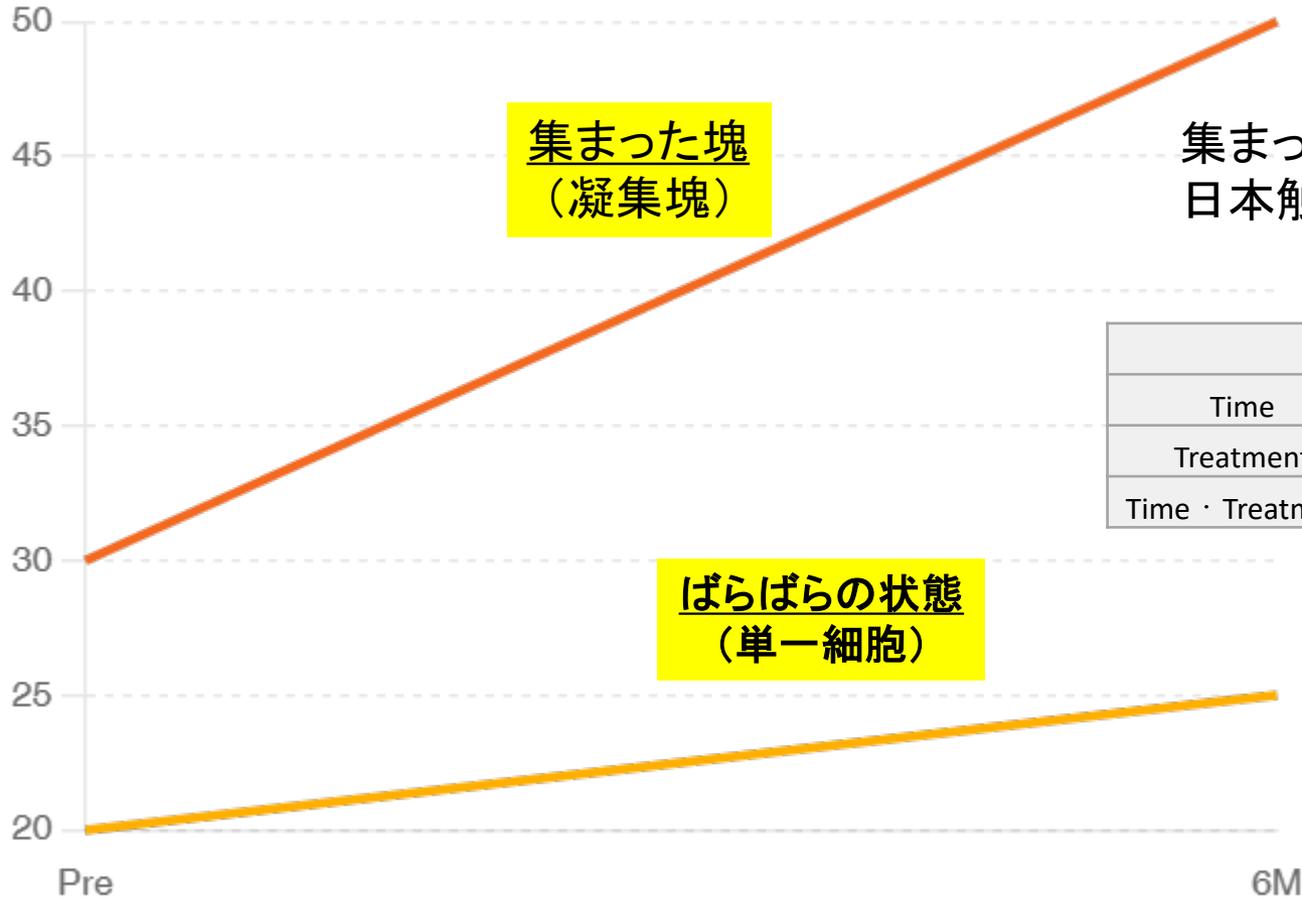


- 投与1週間以内に関節内腫脹や疼痛を認めた症例

MRI 評価： 軟骨の変化

MRI T2mapping T2値の変化量 Pre & 6M

● 後方大腿骨内側



集まった塊 (凝集塊) :
日本触媒ミコセルで作製

ばらばらの状態
(単一細胞)

“集まった塊”は“ばらばらの状態”より
時間とともに軟骨(T2値)に異なる影響を与える可能性！

変形性膝関節症治療 Spheroids-ADSC

Spheroids Adipose-derived Stem Cell

細胞凝集塊脂肪幹細胞（培養&細胞凝集塊）

2016年
11月
第1症例



フレッシュ
細胞SVF
間質血管細胞群

2018年3月
自施設CPC



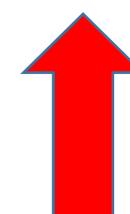
培養幹細胞
単一細胞投与

2019年1月



凝集塊(ミコセル)
前臨床試験

2021年4月



凝集塊(ミコセル)
臨床研究開始

(臨床)研究として再生医療を行う場合



臨床研究等提出・公開システム

[臨床研究等提出・公開システム \(niph.go.jp\)](http://niph.go.jp)

臨床研究実施計画番号	研究の名称	対象疾患名	研究の進捗状況	公表日	詳細
jRCTb050230021	三次元培養基材を用いて製造した脂肪組織由来幹細胞による変形性膝関節症治療の安全性に関する非盲検試験	変形性膝関節症	募集終了	令和5年10月12日	詳細
jRCTb050220148	変形性膝関節症に対する接着性細胞培養容器を用いた皮下脂肪組織由来細胞凝集塊(S-ADSCs)移植の有効性...	変形性膝関節症	募集中	令和5年1月5日	詳細
jRCTb050220120	腰部脊柱管狭窄症に起因する疼痛緩和を目的とした皮下脂肪組織由来幹細胞(ADSCs)移植の安全性に関する非...	腰部脊柱管狭窄症	募集中	令和4年11月21日	詳細
RCTb050200097	変形性膝関節症に対する接着型培養容器を用いた皮下脂肪組織由来幹細胞凝集塊(S-ADSCs)移植の安全性に関...	変形性膝関節症	研究終了	令和4年12月27日	詳細