



2025年2月3日

各 位

**株式会社ルミライズと国立大学法人北海道国立大学機構 帯広畜産大学が
ウマの脱分化脂肪細胞に関する共同研究開発を開始！**

～「高度な再生医療の提供によるグローバル社会への貢献」を目指して～

独自の人間・動物向けの治療法を開発する再生医療ベンチャー、株式会社ルミライズ（以下、「ルミライズ社」といいます。）が、国立大学法人北海道国立大学機構 帯広畜産大学（以下、「帯広畜産大学」といいます。）とウマの脱分化脂肪細胞に関する共同研究開発を行うことを決定しましたので、下記のとおり、お知らせいたします。

1. 帯広畜産大学との共同研究開発に至る背景

ルミライズ社は、人間への再生医療だけでなく、動物への再生医療に関して、DLA 適合のイヌドナーを選択する方法の国内特許を 2023 年 1 月 27 日に、既にイヌ、ウマの細胞治療を進めております。

この脱分化脂肪細胞 (DFAT) は、細胞変異が無い、単一で純粋な細胞で、様々な細胞に分化し生着することが可能であり、その安全性から、AMED (国立研究開発法人 日本医療研究開発機構) に採択され、人間への治験も始まっております。

ルミライズ社の研究チームは、哺乳動物由来の脱分化脂肪細胞を骨軟骨前駆細胞へと分化誘導できることを見出し、本発明を完成し、(※) 日米におけるにおける脱分化脂肪細胞由来の新たな骨軟骨前駆細胞に関する特許申請も実施しております。

(※) 2024 年 12 月 24 日付、PR 情報「[株式会社ルミライズが哺乳動物由来の脱分化脂肪細胞を用いた新たな骨軟骨前駆細胞に関する特許を米国でも出願](#)」より

日米における本件特許申請は、人間や動物の投与に関する細胞製造に関し、米国で臨床を行い、日本への展開することを計画するルミライズ社の再生医療開発の足掛かりであり、再

生医療クリニック、動物病院、大学病院など販促していくルートやマーケティングも準備もしております。

国立大学法人北海道国立大学機構 帯広畜産大学：<https://www.nuc-hokkaido.ac.jp/>

今回、ルミライズ社の研究チームが発明した哺乳動物由来の脱分化脂肪細胞を用いた研究を進めていくなかで、北海道で帯広畜産大学とウマの脱分化脂肪細胞に関する共同研究開発を行うことに関する契約締結を行い、正式に決定をするに至っております。

帯広畜産大学は、獣医学、農畜産学、生殖生物学、原虫病学における世界レベルの研究実績と全国の関連分野の研究者が結集するシステムを生かし、獣医・農畜産分野の研究を行っており、今回の共同開発によって、ウマの脱分化脂肪細胞から応用できる再生医療への実現の可能性を高めていきます。

2. 共同研究開発の内容

今回、ルミライズ社の研究チームは帯広畜産大学とウマの脱分化脂肪細胞に関する共同研究開発を行っていきます。

(1) 研究課題

健常なウマを用いたウマ脱分化脂肪細胞の静脈投与における主要臓器に対する影響の検討を行っていく。

(2) 研究目的

幹細胞を用いた再生医療が獣医学領域においても期待されるウマ脱分化脂肪細胞の静脈投与の安全性を検証することを目的として、主要臓器に対する病理学的変化を明確化していく。

(3) 研究内容

凍結保存されたウマ脱分化脂肪細胞をルミライズ社の提携する施設にて健常なウマ個体に投与し、投与後の飼養管理後、病理解剖および病理学的診断を実施することで、ウマ脱分化脂肪細胞の安全性を評価していく。

3. 今後について

本共同研究により、ウマ脱分化脂肪細胞の、安全かつ臨床応用可能な、全身性投与を確立することができます。これにより、全身の炎症・組織修復の促進（創傷修復の促進、神経系の修復促進）等が期待できます。

引き続き、ルミライズ社が実施していく事業状況など、随時お知らせをしていきます。
なお、本件が当社の業績等に与える影響はございません。



株式会社ルミライズ <https://lumirise.jp/>

東京都千代田区丸の内1-1-3 日本生命丸の内ガーデンタワー3F

代表取締役 菅原 広隆

事業内容：脱分化脂肪細胞を利用した新再生医療法の開発

動物に対する新再生医療法の開発、細胞の開発・培養・管理事業

以上