



2025 年 9 月 16 日

NANO MRNA 株式会社
代表取締役社長 秋永 士朗
(4571 東証グロース)
問合せ先 IR 担当 土屋 千映子
電話番号 03-6432-4793

変形性膝関節症の疾患修飾薬「RUNX1 mRNA」 試験計画の承認取得に関するお知らせ

当社子会社 PrimRNA 株式会社のオーストラリア（豪州）法人が、HREC（Human Research Ethics Committees：人を対象とする研究倫理審査委員会）へ申請しておりました変形性膝関節症治療薬「RUNX1 mRNA」の第 1 相臨床試験計画が、承認されましたのでお知らせいたします。

PrimRNA は、今後、豪州規制当局 TGA（Therapeutic Goods Administration）に本治験を登録し、第 1 相臨床試験を開始いたします。

尚、本件による 2026 年 3 月期業績への影響はございません。当社は、引き続き、軟骨の形成に関わる重要な因子である RUNX1 の mRNA を投与することにより、軟骨組織を修復するという、新しいアプローチの治療法に挑戦する PrimRNA 社の臨床開発を支援してまいります。

RUNX1 mRNA

軟骨の再生を促進する転写因子 RUNX1 をコードする mRNA の DDS 製剤で、膝関節内に直接投与することで、損傷した軟骨組織の修復を促進する新しいタイプの変形性膝関節症治療薬です。

変形性膝関節症

加齢や肥満などにより膝の軟骨がすり減り、膝に強い痛みを生じ、歩行が困難になる疾患です。治療薬は、痛みの軽減を目的とする対処療法薬しかなく、軟骨修復作用を有する疾患修飾薬の創出が期待されています。世界で患者数は増加傾向にあり、世界市場規模は 2024 年で約 95 億ドル（1.5 兆円）と推定されており、2034 年には 243 億ドル（3.5 兆円）まで拡大すると予想されています（出典：Towards HEALTHCARE）。RUNX1 mRNA 製剤のような疾患修飾薬の登場は、さらに市場を拡大するものと考えられています。

以上