



平成 28 年 4 月 5 日

各 位

会 社 名 株 式 会 社 へ り オ ス
代 表 者 名 代表取締役社長 兼 CEO 鍵 本 忠 尚
(コード番号：4593 東証マザーズ)
問 合 せ 先 管理領域管掌執行役員 石 川 兼
(T E L . 0 3 - 5 7 7 7 - 8 3 0 8)

米国 Universal Cells, Inc. との共同研究契約締結のお知らせ

当社は、米国のバイオテクノロジー企業 Universal Cells, Inc. [本社：米国ワシントン州、CEO 兼共創業者：Claudia Mitchell Ph. D.] (以下、ユニバーサルセル社といいます。) と、同社の開発している、遺伝子編集によって HLA (自己と非自己を識別する細胞表面抗原) の発現を調整し、免疫拒絶反応をおさえた多能性細胞を作成する技術の iPS 細胞への応用に関し、本日、ライセンス契約に移行するオプション権を含む共同研究契約を締結することを決定いたしましたのでお知らせいたします。

当社は、iPS 細胞を分化誘導して作製した健康な細胞を移植することによって、病気や高齢化などにより機能不全に陥った細胞等を置換して機能を回復することを目的とした、iPSC 再生医薬品の開発を中核事業と位置付けております。

iPSC 再生医薬品においては、他人の細胞 (他家細胞) 由来の iPS 細胞を使用することで、量産化・品質の安定化等を充足することができ、事業化が可能となりますが、同時に細胞組織が投与される組織環境によっては免疫拒絶される可能性を排除できておりません。

HLA 型に関わりなく免疫拒絶のリスクが少ない iPS 細胞を用いて iPSC 再生医薬品を開発することができれば、治療における安全性を高め、様々な疾患の治療法を検討することが可能となり、iPS 細胞技術の可能性が高められるものと考えております。

ユニバーサルセル社は、細胞/遺伝子治療を目的としたゲノム編集技術を用いて再生医薬品を開発するバイオテクノロジー企業です。ゲノム編集とは、ゲノム上の特定の場所の塩基配列を改変する技術で、現在世界的な関心を集めています。

同社の創業者であり Chief Scientific Officer の Dr. David Russell は、ゲノム編集における著名なリーダーの一人であり、彼の発見を基礎として、同社は細胞への遺伝子導入ツールである遺伝子組換えアデノ随伴ウイルスベクター及びゲノム編集技術に関し特許ライセンスを取得しています。

同社はこれらの技術を用いて、移植に用いられる細胞に発現する免疫拒絶反応に関わる複数の HLA を遺伝子操作で改変し、細胞移植を受ける患者が免疫拒絶反応を引き起こさない細胞治療を可能とする Universal Donor Stem Cells (万能ドナー幹細胞) の開発及び実用化を進めています。また、本技術においては、安全装置である“自殺遺伝子”も同時に細胞の遺伝子に組み込みます。この自殺遺伝子を薬剤投与により活性化させ

ることで、万が一、万能ドナー幹細胞から作られた再生医療等製品が移植患者自身の免疫反応から逃れ、過剰な増殖を起こした時に、重大な副作用を引き起こす前に排除できる安全策をとることが可能となります。

当社は、このユニバーサルセル社の万能ドナー幹細胞の技術を iPSC 再生医薬品へと応用する可能性を検討するため、共同研究契約の締結を決定いたしました。免疫拒絶反応を抑えた iPS 細胞が完成した後は、その iPS 細胞から分化誘導した細胞によって免疫拒絶反応を抑えた再生医療等製品の開発を目指す考えです。そのため、当該契約は、目の難病である滲出型/萎縮型加齢黄斑変性及び臓器原基 (Organ Bud) を用いた肝臓病・腎臓病の分野における全世界での同技術の使用に関し、オプション権を含んでおります。また、完成した細胞株の所有権は当社が保有いたします。

<今後の見通し>

本契約締結による共同研究費用及びオプション権設定費用として、今期以降約 260 百万円を販売費及び一般管理費に計上する見込みであります。

なお、今後開示すべき事項が発生した場合には、速やかにお知らせいたします。

(ご参考) 当期業績予想

(単位：百万円)

	売 上 高	営 業 利 益	経 常 利 益	当 期 純 利 益
当 期 業 績 予 想 (平成 28 年 12 月期)	—	—	—	—
前 期 業 績 (平成 27 年 12 月期)	98	△1,060	△987	△958

※当社は、事業提携の可能性や新規シーズの獲得の可能性など、現時点では業績に影響を与える未確定な要素が多いことから、適正かつ合理的な数値の算出が困難な状況と考えており、四半期ごとに実施する決算業績及び事業の概況のタイムリーな開示に努め、当期の業績予想は開示しておりません。

<ユニバーサルセル社とは>

Universal Cells, Inc. は、ゲノムを切除することなく効率的かつ正確に編集することを可能とする、核酸分解酵素不要のゲノム編集技術を開発するバイオテクノロジー企業です。

このプラットフォーム技術を用いて、オーダーメイドでないにもかかわらず免疫拒絶反応を抑えた、あらゆる患者さんに免疫抑制剤不要となる細胞治療の開発を進めています。

詳細は、<http://www.universalcells.com> をご覧ください。

以上