



平成 29 年 3 月 9 日

各 位

会 社 名 トレイダーズホールディングス株式会社
代表者名 代表取締役社長 金丸 勲
(JASDAQ・コード 8704)
問合せ先 取締役 加藤 潤
(TEL 03-4330-4700 (代表))

子会社による臓器移植領域での過冷却技術を有する企業との 資本業務提携契約締結のお知らせ

当社子会社であるトレイダーズインベストメント株式会社(本社:東京都港区、代表取締役:川上真人、以下「トレイダーズインベストメント」)は、臓器や組織移植における領域で独自に開発した過冷却による保存技術を有する3C株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役:佐藤元彦、以下「3C」)の第三者割当増資の引受及び資本業務提携契約を締結することを決定いたしましたので、下記のとおりお知らせいたします。

記

1. 経緯・目的

当社グループは金融事業を中核としながらも、中長期的な企業価値向上を目指すため、積極的に成長性の高い新規事業分野を開拓し、独自の技術を有する企業との資本業務提携や子会社化等を行い、当社グループの事業領域の拡大と収益源の多様化に向けた取組みを強化してまいりました。

そうした中において、投資事業および金融ソリューション事業を営むトレイダーズインベストメントは、当社グループが創業以来培ってきた金融サービス事業、ベンチャー企業ビジネスのノウハウと国内外の幅広いネットワークを活用しながら、将来、大きな成長が見込まれる新規領域を含む事業分野で存在感を増していくであろう国内外の潜在的な有力投資先・提携先企業を発掘し、アクセラレーターとして、その成長を様々な側面から支援する活動を進めております。

当社グループが出資している企業の一つに、株式会社MARS Companyがあり、同社は、独自の冷蔵冷凍及び製氷技術により、食材を冷凍させることなく産地からより遠くの消費地まで極めて高い鮮度を保持した状態で流通させるコールドチェーンシステム(食品流通)のインフラ構築、また、それらに不可欠な技術の研究開発を主体とした事業を営んでおり、本年1月にも、国際協力機構(JICA)による『中小企業海外展開支援事業～普及・実証事業』に採択されるなど、冷凍・冷蔵技術分野の研究と今後の成長可能性に国内外において高い評価を受けております。

3Cは、株式会社MARS Companyの取締役でもある代表取締役 佐藤元彦氏が、MARS Companyが手掛ける流体力学をベースとした長期冷蔵保存技術となりうる過冷却技術を、医療分野、特に臓器や組織の移植領域や保存装置に導入・応用させ、将来の医療体制に革新をもたらす医療機器メーカー・研究開発企業となるべく設立した会社であり、同社の前身となる会社(セラボ株式会社)の時期を含めて、日本国内の大学(当時)におけるラット肺を用いての共同研究からはじまり、その後は米国内で共同研究を長年にわたり積み重ねていました。こうした過冷却技術の研究の結果、臓器を劣化させずに、

これまでよりも長時間保存できるという有意義な成果を確認できたこと等から、将来の国境を越えた世界的な臓器移植機会の増大化と移植可能なドナー臓器の増加を実現するため、3Cは、過冷却技術を移植用臓器等の保存技術に関する先進的な研究開発をさらに深化・拡充させております。

3Cは、今後も米国内において各種共同研究を展開する計画となっており、次のフェーズとしては、米国食品医薬品局（FDA）の認証を得るべく、認可申請のための動物およびヒトの臓器を実際に用いての臨床試験を約3年程度かけて行う予定です。同社は、世界で圧倒的な臓器移植先進国であり、かつ世界最大の医療機器マーケットでもある米国を中心として、事業展開を図りながら、過冷却冷蔵機器を、研究用機器として主要病院等への拡販および医療認証の取得後には臨床用機器として販売する方針です。こうした3Cの事業計画およびFDA認可取得までの長期的な事業展開に向けた具体的なアプローチを検討するにあたり、当社グループとの連携及び第三者割当て増資による引受打診があり、当社グループも本趣旨に賛同し、これを全面的に支援すべく、このたび資本業務提携を行なうこととなりました。

当社グループも同社事業を様々な側面から支援することで、将来的な投資者メリットを享受すべく、共同して取り組んでまいります。

2. 資本提携（第三者割当増資引受）の内容（予定）

- ・資本業務提携契約の締結日：平成29年3月下旬
- ・増資引受日（出資金払込日）：平成29年3月31日
- ・増資引受額：250万円（※平成29年3月31日時点の保有比率は約18.5%となる予定です）

3. 業務提携の内容

当社子会社は、当社グループの国内外におけるネットワークやリソースを活用しながら、同社事業の成長段階における研究開発パートナー等の発掘・紹介をはじめ、事業化段階における協業・提携先企業の発掘や紹介、また、財務・金融戦略に関する各種アドバイザリー業務およびコンサルティング業務等を提供しながら、同社の企業価値向上を図るため、アクセラレーターとして支援を行う予定です。

4. 相手先の概要（平成29年3月9日時点）

(1) 名称	3C株式会社
(2) 所在地	東京都中央区日本橋三丁目2番9号
(3) 代表者の役職・氏名	代表取締役 佐藤 元彦
(4) 事業内容	・医学、理化学領域の冷蔵及び冷凍、解凍機器及びその他機器開発・製造・販売 ・医学、理化学領域の研究・調査・開発・コンサルティング業務等
(5) 資本金	10百万円
(6) 設立年月日	平成28年7月
(7) 大株主	非上場企業のため、公開しておりません。

5. 今後の見通し

3Cは、米国食品医薬品局（FDA）の認証を得るべく、認可申請のための臨床試験を引き続き実施していくため、本件が当面の当社グループ連結業績へ与える影響は軽微ですが、中長期的に当社グループの成長に資するものと考えております。

（参考）3Cの技術の特長や今後の研究計画等について

3Cの研究資料に拠りますと、概要は次のとおりです。

現在、人体の臓器などの動物由来物の保存は、凍結した場合に細胞が損傷する状態（蛋白変性）となるため、長時間劣化せずに保存する技術は医療現場において確立されておりました。3Cの保有する過冷却技術は、通常では凍結してしまうマイナス温度帯域においても非凍結の状態のまま保存することを可能とした革新的な冷却保存技術・方式を用いており、こうした特殊技術の導入とその応用によって、細胞の代謝を抑え、臓器の「生存時間」を長時間化させることを可能にしました。これにより、移植可能なドナー臓器そのものを増やせる効果が期待でき、将来における国境を越えたグローバルな移植体制の確立にも貢献することが可能となります。

これまでは、臨床移植でのドナー臓器は、摂氏4～8度程度で冷保存されているものが一般的で、臓器を保存できる許容時間は比較的短く（心臓：4時間、肺：6～8時間、肝臓：8時間、腎臓：18～24時間）、そのため、ドナーの手術の開始から、その臓器を輸送し、患者へ移植する手術が完了するまで、すべてが緊急作業となっております。また、20～30%の割合で術後の臓器機能障害の発生や時には死に至ってしまう事例もあり、臓器保存は医療技術として、改良すべき余地がある分野となっております。3Cはこれまでの研究により、通常の臓器保存期間の延長が確認できており、上記の移植手術の緊急性の緩和を図ることができ、凍結しない過冷却技術による細胞損傷の回避と、4度よりもさらに低い温度帯で、エネルギー源を温存させることによって、長時間にわたり良好なドナー臓器機能を確認し、劣化しない状態で長時間輸送につなげることが可能となります。

我が国においては、米国と比較して臓器ドナー数が圧倒的に少なく、例えば肺移植の年間移植件数も数十件とごくわずかであり（米国は1,800件）、臓器移植を待機している方々のニーズに十分対応できておらず、3Cは、こうした医療の現状を、「保存」という観点から変革すべく、先駆的な研究を鋭意進めております。

3Cは世界的規模での臓器・組織等の移植によって多くの人命が救われる医療体制の実現を目指し、過冷却冷蔵機器の研究開発と製品化に向けて取り組みを強化していくことはもとより、既に保有する基幹技術については医薬用特許として出願を行っており、将来的には同知的財産権による事業化も想定しています。冷蔵機器の開発に際しては、移植が行われている臓器の全てを対象としており、さらに、臓器以外にも移植対象となる組織や細胞、例えば、角膜や心臓弁、血小板等の血液成分、また、再生医療に関する心筋シートやiPS細胞由来組織なども研究の対象範囲として開発を行っていく予定です。

以上