



平成 27 年 3 月 23 日

第三者割当増資のお知らせ

株式会社メガカリオン（以下「当社」）（本社：京都市左京区、代表取締役：三輪 玄二郎）は、2017 年に日本、米国それぞれでヒト iPS 細胞から作成する血小板製剤の臨床試験を開始する方針を決定し、その為の開発資金として総額約 25 億 4 千万円の第三者割当増資を実施しました。

割当先は、既存株主である株式会社産業革新機構（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：能見公一）、三菱 UFJ キャピタル株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：安藤 啓）、SMBC ベンチャーキャピタル株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：石橋 達史）、みずほキャピタル株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：川端 雅一）に加え、日本アジア投資株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：細窪 政）、DBJ キャピタル株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役：鹿島 文行）、ニッセイ・キャピタル株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：有馬 英二）、株式会社ケイエスピー（本社：神奈川県川崎市、代表取締役社長：内田 裕久）、みやこキャピタル株式会社（本社：京都府京都市、代表取締役社長：山口 哲史）それぞれが運用するファンドです。

血小板製剤による輸血は、医療の最も基本的な治療手段の一つですが、現在は献血に依存した製造方法しか存在せず、また、製造された血小板製剤は有効期限が 4 日しかない為、医療現場では需給調整の困難に直面しています。更に、今後は少子高齢化の進行により、長期的に献血不足の深刻化が懸念されています。当社は、血小板製剤の需給問題に対処するため、ヒト iPS 細胞から血小板製剤を製造する技術開発を進めてまいりましたが、原料となるヒト iPS 細胞の確保見込み、大量生産技術の開発状況、及び日米薬事行政の動向を踏まえ、2017 年に日本・米国でそれぞれ臨床入りする方針を決定しました。

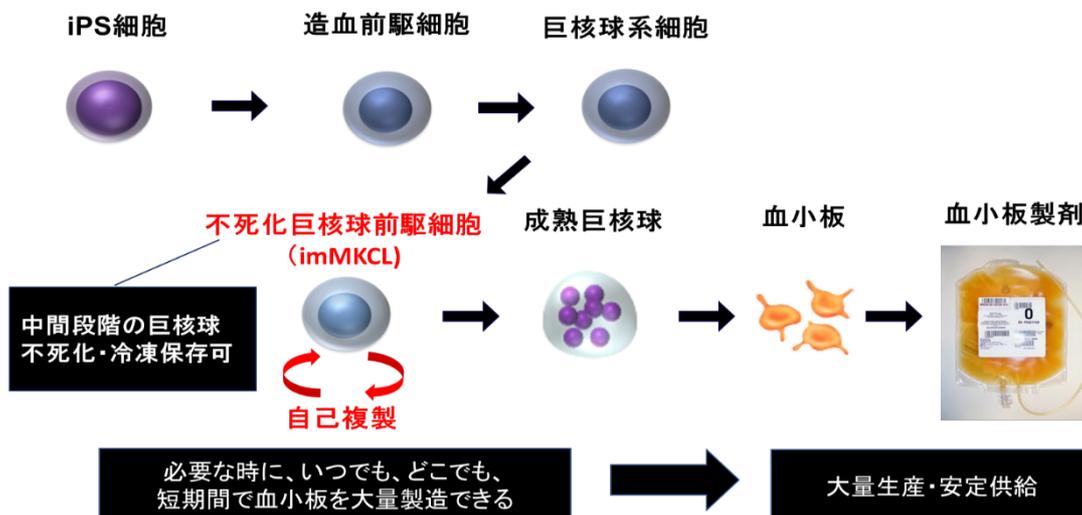
今回の調達資金は、臨床試験入りまでの開発資金に充当します。当社は、研究開発の強

化・協力企業との連携・規制当局との協議を進め、日米のみならず、世界の医療現場にヒト iPS 細胞から製造した血小板製剤を提供する事業の開発を進めてまいります。

■株式会社メガカリオンについて

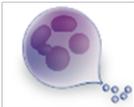
当社は、東京大学医科学研究所の中内啓光教授・京都大学 iPS 細胞研究所の江藤浩之教授等の開発したヒト iPS 細胞由来の巨核球を不死化させる技術、不死化した巨核球を凍結保存する技術を基に、ヒト iPS 細胞から誘導した巨核球が産生する血小板製剤の臨床応用を目指して、2011年9月に設立されました。

当社技術の特徴は中間段階である巨核球を不死化・凍結保存可能とした事で、安定供給と大量培養を可能にした点にあります。すなわち、必要な時にいつでも、どこでも、短期間で血小板製剤を製造することができる、世界に類を見ない技術です。



さらに、iPS 細胞による再生医療の課題であるガン化リスクがないことも大きな特徴です。すなわち、血小板は細胞核を持たず増殖する能力はないことから、ガン化することはありません。

iPS細胞の再生医療用途として優れている点

- ①iPS細胞から造血細胞(巨核球)を経て、血小板を計画的に大量生産 
- ②放射線照射によりiPS細胞のガン化リスクを排除(血小板は無核の為、照射可能) 

これらヒト iPS 細胞から血小板を製造する技術を臨床応用し、献血に依存しない、①計画的安定供給が可能で、②病原汚染等の危険性を排した、③医療コストの低い、ヒト iPS 細胞由来の血小板製剤、及びその製造技術ノウハウを世界市場に提供し、日本発のヒト iPS 細胞を用いた安心・安全な再生医療技術を国際展開します。

当社は平成 27 年 3 月 19 日の第 13 回国家戦略特別区域諮問会議に於いて、世界の医療分野における我が国の国際競争力の強化に寄与する取組みであるとともに革新的な再生医療に関する研究開発であり、その事業化の推進が国家戦略特区の目標に寄与するものとして、国家戦略特別区域法に基づく特定中核事業の適用第 1 号案件として内閣総理大臣より認定を受けました。

本社所在地：京都市左京区

代表取締役社長：三輪 玄二郎

URL：<http://www.megakaryon.com/>

■本件に関するお問い合わせ先：

株式会社メガカリオン 管理部長 石井幸佑

Mail info@megakaryon.com

TEL 075-754-8816 (京都)

03-5423-5898 (東京)