

2015年5月14日

報道各位

株式会社三菱ケミカルホールディングス  
株式会社生命科学インスティテュート

## 株式会社 Clio の株式取得（連結子会社化）について

株式会社生命科学インスティテュート(本社：東京都千代田区、社長：木曾誠一、以下「LSII」)は、このたび LSII の目指す次世代医療事業の中核と位置付ける再生医療分野への参入を図るべく、Muse 細胞\*<sup>1</sup>を利用した再生医療開発を進める株式会社 Clio(本店：秋田県秋田市、社長：吉田正順、以下「Clio」)の全株式を取得し、連結子会社とすることとしましたので、お知らせいたします。

Clio は 2009 年に設立された Muse 細胞に関する独占的使用権を保有するベンチャー企業であり、現在 Muse 細胞を用いた再生医療製品の臨床応用に向けた研究開発を実施しています。

Muse 細胞は、2009 年に東北大学の出澤真理教授らのグループにより発見された多能性幹細胞\*<sup>2</sup>です。三胚葉\*<sup>3</sup>性の分化能を示す多能性を有する一方、もともと生体内の間葉系組織\*<sup>4</sup>内に存在する自然の幹細胞であり、腫瘍化の懸念が低い\*<sup>5</sup>など安全性にも優れる有望な幹細胞です。これまで実施された試験の結果、心筋梗塞など組織に傷害を負った動物の静脈内に Muse 細胞を投与すると、傷害組織に遊走・集積し、組織を構成する細胞に自発的に分化することによって失われた細胞を補充し、機能回復効果を発揮することが確認されています。今後はヒト Muse 細胞製剤を用いた臨床試験を計画しており、従来有効な治療法の無かった疾患領域に新たな治療法を提供できるものと期待されます。また、Muse 細胞の他家細胞製剤\*<sup>6</sup>は、必要な時にすぐ投与できる利便性に優れた再生医療製品になるものと見込まれます。

LSII は 2014 年 4 月に株式会社三菱ケミカルホールディングス(本社：東京都千代田区、社長：越智仁、以下「MCHC」)のヘルスケア事業会社として発足し、「創薬・製薬支援」「健康・医療 ICT」「次世代医療」を事業セクターとして位置付けております。再生医療はこれまで有効な治療法がなかった疾患への適用が期待され、「次世代医療」セクターの中核の一つと位置づけられます。

今回、Clio の事業を LSII の傘下に収めることで再生医療事業を核に、LSII グループのみならず、MCHC グループ各社の技術を応用して周辺事業への展開も検討してまいります。

今後も LSII グループは、このたびの Clio の子会社化を皮切りに次世代医療事業を展開し、さまざまなリソースを活用して KAITEKI 社会の実現へ向けて事業展開してまいります。

【日程】	2015年5月1日	株式譲渡契約締結
	2015年6月1日	クロージング

\*1 Muse 細胞 : 間葉系組織に存在する生体由来の多能性幹細胞であり、東北大学の出澤真理教授らによって発見された。骨髄、脂肪組織、皮膚、臍帯などに存在し、骨髄における含有率は 0.03%である。Muse 細胞は、①多能性を持ち、体を構成する多様な細胞に分化できる、②腫瘍化の危険が極めて低い、③損傷部に集積し、組織を構成する細胞に自発的に分化する能力を有することで組織を再生、機能回復させる、など再生医療用幹細胞として好適な特徴を有する。

- \*2 多能性幹細胞 : 外胚葉、内胚葉、中胚葉の三胚葉性に分化することが可能な幹細胞。
- \*3 胚葉 : 受精卵から細胞分裂が進む過程で形成される細胞集団のことであり、外胚葉、内胚葉、中胚葉の三つに分類される。外胚葉からは表皮や脳神経系が、内胚葉からは消化器や付属臓器が、中胚葉からは筋肉、骨、心血管や泌尿器などが形成される。
- \*4 間葉系組織 : 発生の段階で外胚葉と内胚葉の間に生じる組織のことであり、骨髄、脂肪組織や筋、骨格の結合組織などを指す。間葉系組織に含まれる幹細胞を間葉系幹細胞と言い、現在再生医療用細胞製剤として治験が進められている。Muse 細胞は、この間葉系幹細胞の数パーセントを構成する。
- \*5 腫瘍化の懸念が低い : Muse 細胞は元々生体内に存在する細胞であり、骨髄移植の際にも0.03%の割合で含まれておりヒトへの移植実績がある。腫瘍性の指標である telomerase 活性は体細胞と同じレベルで低い。また、免疫不全マウスの精巣への細胞移植実験で、Muse 細胞を移植した場合、6か月を経過しても奇形腫の形成は全く認められなかった。
- \*6 他家細胞製剤 : ドナーから採取した細胞を用いて製造した細胞製剤。事前に製造しておいた製品を必要な時にすぐ投与することができる。

#### 【株式会社 Clio】

- 商号 : 株式会社 Clio
- 本店 : 秋田県秋田市中通 5-5-34
- 代表者 : 代表取締役社長 吉田 正順
- 設立 : 2009年12月
- 資本金 : 4.2億円
- 役員・従業員数 : 23名
- 事業内容 : Muse 細胞製剤による再生医療の研究開発

#### 【株式会社生命科学インスティテュート】

- 商号 : 株式会社生命科学インスティテュート (Life Science Institute, Inc.)
- 本社 : 東京都千代田区内神田 1-13-4 THE KAITEKI ビル
- 代表者 : 代表取締役社長 木曾 誠一
- 資本金 : 30億円
- 売上高(連結) : 1,293億円(2015年3月期 連結)
- 社員数(連結) : 3,355名(2015年3月期 連結)
- 事業内容 : ㈱三菱ケミカルホールディングスの6事業会社の1社。ヘルスケア関連企業4社を傘下の基幹事業会社として生命科学インスティテュートグループを構成。グループ全体の戦略策定、経営資源の最適配分等を行う持株会社。

以上

#### 【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社三菱ケミカルホールディングス 広報・IR室 03-6748-7140  
株式会社生命科学インスティテュート 管理部 総務・人事室 広報担当 03-5577-0440