



2019年1月10日

各位

第一三共株式会社  
三菱UFJキャピタル株式会社  
国立大学法人東京工業大学

### 第一三共、三菱UFJキャピタル、東京工業大学によるiPS細胞由来インスリン産生細胞における オープンイノベーション研究のお知らせ

第一三共株式会社(代表取締役社長:眞鍋淳、本社:東京都中央区、以下「第一三共」)、三菱UFJキャピタル株式会社(代表取締役社長:半田宗樹、本社:東京都中央区、以下「三菱UFJキャピタル」)、国立大学法人東京工業大学(学長:益一哉、東京都目黒区、以下「東京工業大学」)は、iPS細胞からインスリン産生細胞を作製し、再生医療・細胞治療への活用を目指すオープンイノベーション研究(以下「本研究」)を開始しますので、お知らせいたします。

東京工業大学 生命理工学院の糸(くめ)・白木研究室が開発したヒト iPS 細胞から膵β(すいべータ)細胞(インスリンを分泌する膵臓にある細胞)を高率に作製する方法と第一三共の技術を融合させることにより、生体内の膵β細胞に近い iPS 細胞由来インスリン産生細胞が作製可能であることを見出しました。本研究では iPS 細胞由来のインスリン産生細胞の更なる性能の向上及び作製法の改良を行い、従来のインスリン治療では血糖コントロールが困難でアンメットメディカルニーズが高い、重症 1 型糖尿病\*1 に対する革新的な治療法として、実用化に向けた検討を進めます。

本研究を行うために新会社(OiDE BetaRevive(オイデ ベータリバイブ)株式会社、本社:東京都中央区、以下「BetaRevive」)を設立し、三菱UFJキャピタルが運営する OiDE ファンド投資事業有限責任組合(以下「OiDE ファンド\*2」)から共同研究等に必要な資金を全額出資します。

3年間の共同研究で目標達成した場合には、第一三共は BetaRevive の株式を全て買い取り、第一三共が自らのプロジェクトとして研究開発を進め、東京工業大学に対しては、販売後のロイヤリティを対価として支払います。

本件は OiDE ファンド出資の第 4 号案件であり、今後も、第一三共と三菱 UFJ キャピタルは OiDE ファンドを活用した新規創薬基盤技術を育成するオープンイノベーション活動を引き続き進めてまいります。

以上

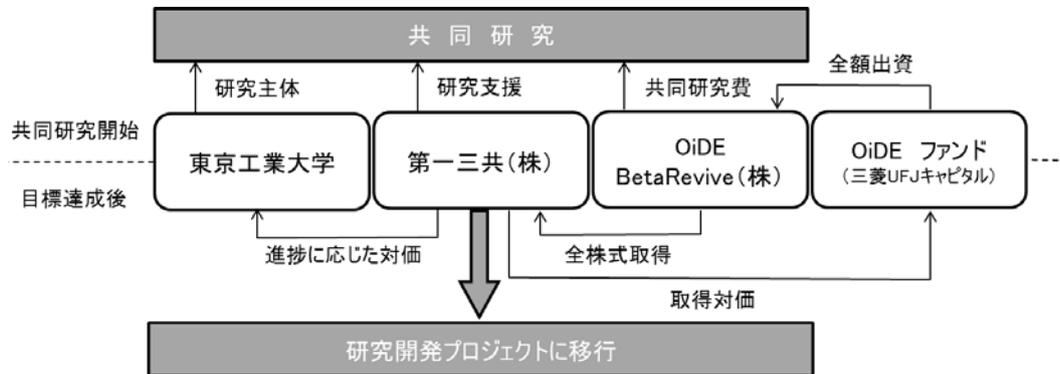
\*1 重症1型糖尿病

1型糖尿病は、インスリンを産生する膵臓のβ細胞が何らかの原因で破壊されることで発症します。1型糖尿病では、治療にインスリン製剤を使用します。しかし、一部の患者さんでは、内因性インスリン分泌能が著しく低下しているために、十分な血糖コントロールが達成できず、重症低血糖発作を繰り返すことで、QOLの低下や生命予後の悪化につながる恐れがあります。そのような場合、膵島移植が効果的な治療法とされていますが、ドナー不足が問題となっており、新たな治療法が望まれています。

\*2 OiDE(Open innovation for the Development of Emerging technologies)ファンド

三菱UFJキャピタルと第一三共が2013年に共同で始めたファンドで、三菱UFJキャピタルが運営しています。

【スキーム図】



| 本件に対するお問い合わせ                        |  |
|-------------------------------------|--|
| 第一三共株式会社 コーポレートコミュニケーション部           | 報道関係者の皆様 TEL:03-6225-1126<br>株式市場関係者の皆様 TEL:03-6225-1125 |
| 三菱UFJキャピタル株式会社 企画部                  | TEL:03-5205-8581   |
| 国立大学法人東京工業大学<br>広報・社会連携本部 広報・地域連携部門 | TEL:03-5734-2975<br>E-mail: media@jim.titech.ac.jp       |