

2015年7月24日

大日本住友製薬株式会社  
国立大学法人京都大学 iPS 細胞研究所  
株式会社日立製作所

**2015年度「再生医療の産業化に向けた評価基盤技術開発事業  
(再生医療等の産業化に向けた評価手法等の開発)」採択  
ヒトiPS細胞を用いたパーキンソン病に対する再生医療の実用化に向けた研究**

大日本住友製薬株式会社(本社:大阪市、社長:多田 正世、以下「大日本住友製薬」)、国立大学法人京都大学 iPS 細胞研究所(所在地:京都市、所長:山中 伸弥、以下「京都大学」)、株式会社日立製作所(本社:東京都千代田区、社長:東原 敏昭、以下「日立製作所」)の3者は、経済産業省および国立研究開発法人日本医療研究開発機構(以下「AMED」)の2015年度「再生医療の産業化に向けた評価基盤技術開発事業(再生医療等の産業化に向けた評価手法等の開発)」に係る委託先として採択された課題の共同研究に着手しますので、お知らせします。

これまで、京都大学と大日本住友製薬は、ヒト iPS 細胞を用いたパーキンソン病治療法の実用化に向けた共同研究に取り組んできました。また、日立製作所では、細胞自動培養技術の開発を進めてきました。このたび採択された研究内容は、ヒト iPS 細胞を用いたパーキンソン病に対する再生医療の実用化に向け、ドパミン神経前駆細胞の生産方法の確立等に関する基盤技術および評価手法を開発することです。今後は、本研究の成果を用いて、高い安全性と一定の品質を確保した細胞を効率的に大量生産し、安定供給するための生産方法等を確立することをめざします。

主な事業内容および分担は次のとおりです。

主な内容	分担機関
抗体を用いたセルソーティング*1プロセスの評価手法の開発	大日本住友製薬
中間体および最終製品等の細胞凍結保存の評価手法の開発	大日本住友製薬、京都大学
細胞自動培養装置の導入に伴う加工プロセス改良時の妥当性評価	日立製作所、大日本住友製薬
非臨床試験での細胞の有効性と安全性についての予備検討ならびに理論構築	京都大学

また、各機関の代表研究者は次のとおりです。

名称	代表者名
大日本住友製薬	執行役員 再生・細胞医薬事業推進室長 木村 徹
京都大学	iPS 細胞研究所 副所長・教授 高橋 淳
日立製作所	研究開発グループ 基礎研究センタ 主管研究長 武田 志津

3者は、本事業により得られた成果を活用し、iPS細胞による世界初のパーキンソン病治療法の実用化をめざします。

\*1 目的の細胞だけを分取する技術

#### ■ iPS 細胞由来ドーパミン神経前駆細胞の製造技術について

大日本住友製薬は、ドーパミン神経前駆細胞の製造工程の一部において、株式会社カン研究所で発見されエーザイ株式会社が保有する細胞純化技術を活用しています。

#### ■ 大日本住友製薬について

大日本住友製薬は、アンメット・メディカル・ニーズの高い精神神経領域およびがん領域を重点領域に、革新的な医薬品の創製を目指しています。さらに、iPS 細胞などの最先端サイエンスを創薬に応用するとともに、再生医療や細胞医薬の取り組みを強化し、難治性疾患の治療薬の開発にも挑戦しています。詳しくは、大日本住友製薬のホームページ(<http://www.ds-pharma.co.jp/>)をご覧ください。

#### ■ 京都大学 iPS 細胞研究所について

京都大学 iPS 細胞研究所は、2010 年に iPS 細胞研究に特化した研究所として設立されました。iPS 細胞技術を用いた医療応用を実現するために、現在約 30 の研究グループが基礎および応用研究、倫理研究に取り組んでいます。詳しくは、京都大学 iPS 細胞研究所のホームページ(<https://www.cira.kyoto-u.ac.jp/j/>)をご覧ください。

#### ■ 日立製作所について

日立製作所は、電力・インフラシステム、情報・通信システム、建設機械、高機能材料、オートモティブシステム、ヘルスケアなどの社会イノベーション事業に注力しており、2014 年度の連結売上高は 9 兆 7,619 億円でした。再生医療分野では、細胞調製施設事業に加え、自動培養技術の開発などに取り組んでいます。詳しくは、日立製作所のホームページ(<http://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---