

2015 年 2 月 2 日

国立大学法人 大阪大学
アステラス製薬株式会社**大阪大学・医学系研究科とアステラス製薬
次世代の細胞医療に関わる研究開発で共同研究講座を設置****【概要】**

国立大学法人大阪大学（本部：大阪府吹田市、総長：平野 俊夫、以下「大阪大学」）とアステラス製薬株式会社（本社：東京、社長：畑中 好彦、以下「アステラス製薬」）は、次世代の細胞医療に関わる基盤技術開発、実用化を目指す共同研究講座*の設置に関する契約を締結しましたのでお知らせいたします。これにより、大阪大学大学院医学系研究科に「未来細胞医療学共同研究講座」（世話教員：外科学講座心臓血管外科学 教授 澤 芳樹）を設置し、生命機能研究科生命システム棟を実験場所として、次世代の医療として期待される細胞医療の実用化を前進させるために必要な新たな技術基盤の開発を行っていきます。

具体的な研究は、輸注・移植細胞のソース、細胞加工技術を、疾患に応じて最適化することで、輸注・移植細胞を高機能化させ、治療効果を高めるための技術を開発していきます。さらに、移植細胞による免疫応答や体内動態、安全性を解析し、他家細胞移植治療の実用化のための研究開発を行っていきます。設置期間は、2015 年 1 月から 3 年間となります。

【共同研究講座設置の目的】

細胞医療は、ヒトの細胞自体を輸注・移植することにより生体機能の回復を実現する医療であり、細胞の持つ多機能な特性を活かすことで、既存の薬物療法では実現できない高い治療効果を実現することが期待されている最先端技術の 1 つです。しかしながら、現状の細胞移植治療では十分な効果が発揮されていない疾患が残されている他、他家細胞移植治療における拒絶反応など、治療法として確立されるまでにはまだ多くの課題があります。こうした課題を解決し、高い治療効果を得られる細胞医療研究の基盤技術開発は、次世代医療確立に不可欠となっています。

本共同研究講座では、再生医療・細胞医療の大学及び企業の専門家、研究者による共同研究を



通じて、細胞医療研究に関わる基盤技術の確立、早期臨床試験入りの実現を目指す他、細胞医薬候補の探索に取り組みます。

【大阪大学における再生医療研究の実績】

大阪大学は、世界最先端の医療の実現を目指した再生医療実現拠点の一つとして、心臓疾患や眼科疾患の治療用細胞の調製と臨床応用、三次元組織の構築、培養基材の開発などの分野で、これまで極めて多くの重要な研究成果をあげてきました。心臓疾患では、自家骨格筋細胞シートあるいは iPS 細胞由来心筋細胞シートの移植による重症心疾患治療、眼科疾患では、再生角膜細胞シートによる角膜疾患の治療において実績があります。さらに、2003 年に大阪大学医学部附属病院にトランスレーショナルリサーチを支援する未来医療センターを設置し、我が国でいち早く学内で開発した有望な新技術や新薬の臨床研究を行う体制を整備し、独自の医療技術、ワクチン開発等で多くの実績を上げてきました。

【アステラス製薬における再生医療研究の取り組み】

アステラス製薬は、2013 年 5 月より新薬創出力強化を促進する変革に取り組んでおり、新たな疾患領域や創薬基盤技術へネットワーク型研究体制で挑戦することで、革新的な医薬品の創製を目指す研究開発を進めています。2014 年 4 月には、従来の再生医療への取り組みを拡大し、細胞医療の取り組みを本格化させるため、専門研究組織「再生医療ユニット」を新設しました。現在、体性幹細胞とヒト人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を用い、競争優位を狙える機能・疾患を標的とする研究に取り組んでおり、関連技術の取り込みと独自技術の確立を含めた自社研究と外部リソースとの組み合わせにより早期に細胞医薬を創製することを目指しています。

共同研究講座*

企業等と大学が共同で大学内に研究講座を設置する制度。企業研究者と教員が対等な立場で共通の課題について共同で研究することで、出口を見据えた優れた研究成果が生まれることを促進する。

以上

問い合わせ先	
大阪大学大学院医学系研究科 未来細胞医療学講座 齋藤 充弘 TEL：06-6879-3158	アステラス製薬株式会社 広報部 TEL：03-3244-3201