

平成27年10月22日

各 位

会 社 名 カルナバイオサイエンス株式会社  
代表者名 代表取締役社長 吉野 公一郎  
(コード番号：4572)  
問 合 せ 先 経 営 管 理 本 部 長 吉 野 公 一 郎  
(TEL：078-302-7075)

## 当社子会社ProbeXと東京大学との共同研究契約締結のお知らせ

当社の完全子会社である株式会社ProbeX（代表取締役社長：吉野公一郎、本社：神戸市中央区、以下「ProbeX社」という）が、国立大学法人東京大学大学院理学系研究科化学専攻、分析化学研究室（小澤岳昌教授、以下「東京大学」という）と、分子イメージングに応用可能な新規発光分子プローブ法に関する技術開発を目的とした共同研究契約（以下「本共同研究契約」という）を、締結しましたので、お知らせいたします。

### 記

#### 1. 本共同研究契約の概要

当社の完全子会社であるProbeX社では、東京大学の小澤岳昌教授らのグループによって開発されたスプリットルシフェラーゼ技術を用いて、分子イメージング用プローブ試薬、細胞の研究開発を行っており、既に26種類の安定発現細胞株（GPCR 25種類、タンパク相互作用1種類）を販売しております。スプリットルシフェラーゼ技術は、細胞内のタンパク質-タンパク質相互作用などをリアルタイムに可視化することができ、シグナルの伝達の解析に非常に有効です。

今般、ProbeX社は、本スプリットルシフェラーゼ技術をベースとして、様々な生体分子の相互作用に関する新規分子イメージングプローブの開発を目指し、東京大学の小澤岳昌教授と共同研究を開始することとなりました。さらに、開発したプローブは、細胞あるいは動物を対象とした分子イメージングへの応用方法も検討することにしております。本成果を医薬品の研究開発に活用することが可能となった場合には、複雑な細胞内シグナル伝達を視覚的に解明できるだけでなく、これまでスクリーニングが困難であった標的に対する創薬研究を可能にでき、創薬効率の飛躍的な向上が期待されます。

#### 2. 共同研究の期間

本共同研究契約の締結から平成29年3月31日まで

#### 3. 今後の業績に与える影響について

本共同研究契約の締結が、当社グループの連結業績に与える影響は軽微であります。

以 上

(ご参考)

ProbeX社の概要

- (1) 名 称： 株式会社ProbeX
- (2) 代 表： 代表取締役社長 吉野 公一郎
- (3) 所 在 地： 神戸市中央区港島南町一丁目 5 番 5 号
- (4) 事 業 内 容： 分子イメージング用プローブ試薬、細胞の研究開発
- (5) WEB サ イ ト： <http://www.probex.jp/>

東京大学の概要

- (1) 名 称： 国立大学法人東京大学
- (2) 所 在 地： 東京都文京区本郷 7 - 3 - 1
- (3) WEB サ イ ト： <http://www.u-tokyo.ac.jp/>

<用語解説>

(注1) 分子イメージング

分子イメージングとは、生体内での分子の動きを可視化する手法をいいます。

(注2) スプリットルシフェラーゼ技術

ホタルやヒカリコメツキムシ等の発光生物の体内に存在し、発光に必要な反応を触媒する酵素であるルシフェラーゼを、遺伝子工学を用いて2つに分割し、それぞれを細胞内に導入すると、自然界には存在しないルシフェラーゼのタンパク質断片が細胞内に生成されます。このようにして生成したタンパク質断片を総称してスプリットルシフェラーゼといい、これらのタンパク質断片が細胞内で物理的に近づくと、分断されていても発光を回復する現象を活用したアッセイ技術をいいます。

(注3) プローブ

プローブとは、生化学の実験で、特定の物質を検出するために用いられる物質をいいます。