

平成 27 年 6 月 15 日

<各位>

ナノキャリア株式会社  
代表取締役社長 中富一郎  
(4571 東証マザーズ)  
問合せ先 CFO兼社長室長 松山哲人  
電話番号 03-3241-0553

### 核酸デリバリーに関する米国特許査定受領のお知らせ

当社の次世代型核酸デリバリーに関するキャリアシステムの特許出願が、米国特許庁から特許査定<sup>\*1</sup>を受けました。これにより、核酸医薬品を開発するにあたり必要不可欠とされる核酸デリバリーに関するキャリアシステムの物質特許を、日本に加え、米国においても確保できることになりましたのでお知らせ致します。

【発明の名称】 フェニルボロン酸基が導入されたブロックコポリマーおよびその使用  
【出願番号】 14/358816  
【特許権者】 ナノキャリア株式会社、国立大学法人東京大学、東京医科歯科大学

本特許は、核酸医薬品開発における重要なキャリアシステムである「NanoFect™」の1つで、システムBに相当する特許です。システムBにおいては、ミセル化ナノ粒子の直径は約30～50 nmに制御されており、siRNAなどの核酸を強固に粒子内に担持します。更に、血中で分解されやすい核酸を安定に保持したまま体内を滞留し、標的の細胞内に取り込まれた後、細胞内に多く存在するATP<sup>\*2</sup>によって作用発現に適した位置でのみ内包した核酸を効率良く放出出来るように設計されています。これまで難しいとされてきた核酸医薬品の全身投与において、NanoFect™は、核酸を狙った組織へ安定的に送達し、核酸の優れた治療効果を発揮させる革新的な技術です。

当社は、世界的に開発の断念が続く核酸医薬の開発にNanoFect™を利用して挑戦し、次世代の新規医薬品を創生すること目指しております。尚、既にお知らせしておりますように、今年2月から当社と中外製薬(株)は、NanoFect™を更に進化させたActive型NanoFect™を利用し、これまでにないファーストインクラスのsiRNA抗がん剤の共同研究を進めております。

尚、本件による平成 28 年 3 月期業績への影響はございません。

#### \*1 特許査定

特許庁の審査によって「特許権を与える価値がある出願発明である」と判断された場合に示される評価です。特許査定後に特許料を支払うことによって、特許権が発生します。

#### \*2 ATP

Adenosine Triphosphate (アデノシン3リン酸) のことで、生体内、特に細胞内ミトコンドリアで産生されるエネルギー源ですが、様々な物質の代謝、カルシウムや鉄の細胞内濃度の調節、細胞周期やアポトーシスの調節などにも大きく関わっています。

以上