

2018 年 12 月 25 日

日本発、全身性の核酸医薬の開発を目指す バイオベンチャーNapaJen Pharma, Inc. への追加投資を決定

株式会社 INCJ（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：勝又幹英、以下「INCJ」）は、全身性の核酸医薬の開発を目指すバイオベンチャーNapaJen Pharma, Inc.（本社：米国カリフォルニア州、代表取締役：安藤弘法、以下「NapaJen Pharma」）の第三者割当増資を引き受け、医薬品の開発資金として 12 百万米ドルを上限とする追加投資を行うことを決定し、同額の出資を行いました。

また、既存投資家である Mitsui & Co. Global Investment, Inc. および新規投資家である株式会社ピー・アンド・イー・ディレクションズも同社に出資を行いました。

NapaJen Pharma は、北九州市立大学の研究成果である核酸医薬ドラッグデリバリーシステム（以下、DDS）のプラットフォーム技術の実用化のため、同技術を活用した医薬品の開発を目指して 2004 年に設立された創薬ベンチャーです。

近年では、難治性疾患に対して、遺伝子レベルでアプローチができる核酸医薬に期待が寄せられ、世界中で研究開発が進められています。しかし、核酸単独では期待する薬効が発揮される前に体内で分解されてしまい、最終地点まで届かないという課題があります。そのような課題に対して、NapaJen Pharma の DDS は、標的の細胞に核酸医薬を到達させることを可能にする革新的な技術です。

NapaJen Pharma は、核酸医薬の DDS プラットフォーム技術の研究開発を進めており、現在は複数のアカデミアとの共同研究や、事業会社とのライセンス締結に至っております。また、2018 年秋には核酸医薬品「NJA-730」の第 1 相臨床試験をオーストラリアで開始しました。順調に進展した後は、続いて 2019 年以降に第 2 相臨床試験をアメリカなどで開始する予定です。

INCJ は、2014 年 2 月に医薬品の初期開発費用として NapaJen Pharma に対して 9 百万米ドルを上限とする出資を決定し、同額の出資を実行、その後 2016 年 12 月には追加出資として、12 百万米ドルを上限とする出資を決定し、同額の出資を実行しました。また、支援決定時より社外取締役を派遣するなど経営面でのサポートを行っています。今回は、同社の事業が新たなステージに移行することに伴い追加出資を行うもので、NapaJen Pharma が調達した資金は、核酸医薬品「NJA-730」の第 1 相臨床試験費用に供される予定です。INCJ は NapaJen Pharma への継続的な支援を通して、革新的な創薬技術によって、日本発、全身性の核酸医薬開発の成功をサポートするとともに、大学発創薬ベンチャーの開発支援を通して、バイオベンチャー業界のエコシステムの確立を目指します。

NapaJen Pharma, Inc. (ナパジェンファーマ インク) について

設立 : 2004 年 12 月
事業内容 : 核酸等の DDS プラットフォーム事業および、DDS 技術を用いた医薬品の開発事業
所在地 : 米国カリフォルニア州
代表者 : 安藤 弘法
URL : <http://www.napajen.com/>

株式会社 INCJ について

株式会社 INCJ は、2018 年 9 月、既存の官民ファンドである株式会社産業革新機構から新設分割する形で発足しました。産業革新機構は、2009 年 7 月、産業や組織の壁を越えて、オープンイノベーションにより次世代の国富を担う産業を育成・創出することを目的に設立されましたが、根拠法である産業競争力強化法の改正法の施行に伴い、同機構は株式会社産業革新投資機構に商号変更し、新たな活動を開始しました。株式会社 INCJ は、産業革新機構の事業を引き継ぐ形で、既投資先の Value up 活動や追加投資、マイルストーン投資、EXIT に向けた活動を主要業務として、2025 年 3 月末まで投資活動を行っていきます。

URL : <http://www.incj.co.jp/>

以上

<本発表資料のお問い合わせ先>

株式会社 産業革新投資機構 企画調整 Gr. 広報 入江、坂井
東京都千代田区丸の内 1-4-1 丸の内永楽ビルディング 21 階
電 話 : 03-5218-7202

【別紙】

追加支援決定案件の概要

1. 対象事業者

- ・ 事業者名 : NapaJen Pharma, Inc.
- ・ 設立 : 2004 年 12 月
- ・ 所在地 : 米国カリフォルニア州
- ・ 代表者 : 安藤 弘法
- ・ 事業内容 : 核酸等の DDS プラットフォーム事業および、DDS 技術を用いた医薬品の開発事業

2. 支援決定内容

- ・ 支援決定金額 : 12 百万米ドル (上限)
- ・ 実投資額 : 12 百万米ドル
- ・ 共同投資家 : Mitsui & Co. Global Investment, Inc.
- ・ これまでの支援決定内容 :
 - 支援決定公表日 : 2014 年 2 月 3 日、支援決定金額 : 9 百万米ドル (上限)、実投資額 : 9 百万米ドル
<https://www.incj.co.jp/news/2014/20140203.html>
 - 追加支援決定公表日 : 2016 年 12 月 7 日、支援決定金額 : 12 百万米ドル (上限)、実投資額 : 12 百万米ドル
<https://www.incj.co.jp/news/2016/20161207.html>
- ・ 投資ストラクチャー図 : 別紙

3. 投資意義

＜社会ニーズへの対応＞

- ・ 核酸医薬品「NJA-730」は免疫拒絶反応の抑制剤を目指しており、依然アンメットメディカルニーズが高く、成長市場である。
- ・ 民間 VC がインキュベーションを行ってきた大学発創薬ベンチャーの開発を促進することで、バイオベンチャービジネスや VC 業界のエコシステムの確立に資する。

＜成長性＞

- ・ 核酸医薬は依然として革新性が高く、成長市場が期待。
- ・ がん免疫療法の市場の急成長を受けて、NapaJen Pharma は複数の大手製薬会社と免疫賦活分野の共同研究開発に向けて協業。

＜革新性＞

- ・ 日本独自の核酸／多糖複合体技術を DDS に応用することにより、全身性の核酸医薬開発の日本発成功例となり得る。
- ・ 「NJA-730」以降のプロジェクト以降は製薬会社との共同体制で開発推進する考え。複数の製薬会社から免疫抑制・免疫賦活両面への活用が期待されている。

4. 主務大臣（経済産業大臣）意見

株式会社 INCJ は、適切な経営人材・研究開発人材とともに、ハンズオンでの支援を引き続き実行し、追加出資に際してはマイルストーンの達成度を評価したうえで、積極的に民間投資を呼び込むよう努力されたい。なお、期待される成果が得られなかった場合には、出資の見直しも検討すること。

また、将来、保有する株式の譲渡等を検討する場合には、我が国発の創薬技術が世界各国で実用化され、世界における我が国の創薬技術の期待を底上げするものとなるよう努められたい。

投資対象：NapaJen Pharma, Inc. (ナパジェンファーマ インク)

事業内容：核酸等のDDS*プラットフォーム事業及びDDS技術を用いた医薬品の開発事業

支援決定金額：9百万USD／12百万USD／12百万USD (いずれも上限)

支援決定公表日：2014年2月3日／2016年12月7日／2018年12月25日



- ・ アカデミア発シーズの創薬化を促進
- ・ 日本発の全身投与可能な核酸医薬を開発し、アンメットメディカルニーズの充足を目指す
- ・ 民間ベンチャーキャピタルとの協同支援により、創薬ベンチャー業界の活性化に貢献

*DDS:ドラッグデリバリーシステム