

2011年11月9日

## 産業革新機構、アルツハイマー型認知症向け根本治療薬の開発を目指す ～ アーリーステージ・創薬ベンチャーへの投資 ～

株式会社産業革新機構(以下「INCJ」)は、株式会社ファルマエイト(以下「ファルマエイト」)の第三者割当増資を引受け、前臨床試験等の医薬品開発の初期段階に必要な資金(5.5億円)への投資を決定、実行いたしました。

ファルマエイトは、アルツハイマー型認知症の根本治療薬の開発を目指している京都大学発の創薬ベンチャー企業です。アルツハイマー型認知症は、高齢化社会においては極めて医療ニーズの高い疾患であり、対症療法から脱した根本治療薬の開発が世界的に求められています。ファルマエイトは、独立行政法人理化学研究所(以下「理研」)と共同研究を行うことにより、理研創薬・医療技術基盤プログラムの支援及び理研の最先端技術を利用するとともに、アルツハイマー研究の最先端の知見も活用して、当該薬の開発を行っていく予定です。

INCJは、本投資を通じて、前臨床試験等の医薬品開発の初期段階に必要な資金を供給するとともに、開発計画策定、知的財産の集約と強化、研究からビジネスへの移行のための開発体制の構築を支援します。さらに、これにより生まれる、信頼性のあるデータと知的財産の活用によって、製薬企業への円滑な橋渡しを目指し、国内アカデミア発ベンチャー企業と製薬企業間の医薬品開発におけるオープンイノベーションを推進します。

今般、株式会社産業革新機構(以下「INCJ」)(東京都千代田区丸の内、代表取締役社長 能見公一)は、株式会社ファルマエイト(以下「ファルマエイト」)(京都府京都市上京区)の第三者割当増資を引受け、今後の前臨床試験等の医薬品開発の初期段階に必要な資金として5.5億円の投資を行うことを決定、実行しました。ファルマエイトは、京都大学発の創薬ベンチャー企業であり、以前アルツハイマー型認知症治療薬であるアリセプトの開発に携わった、杉本八郎氏らが株式会社ケムジェネシス(東京工業大学発ベンチャー)等の協力を得て開発してきた化合物により、アルツハイマー型認知症の根本治療薬の開発を目指しています。アルツハイマー型認知症は、高齢化社会においては極めて医療ニーズの高い疾患であり、対症療法から脱した根本治療薬の開発が世界的に求められています。

ファルマエイトは、独立行政法人理化学研究所(以下「理研」)と2010年7月より共同研究体制を構築しており、理研創薬・医療技術基盤プログラム(※)か

らのサポートを得つつ理研の最先端技術を利用するとともに、アルツハイマー型認知症の研究における最先端の知見も活用して、アルツハイマー型認知症の根本治療薬の開発を行っていく予定です。

※ 理研創薬・医療技術基盤プログラム

基礎研究から生まれるシーズを、製薬企業における創薬プロセスや医療の現場で実際に活用される技術に最適化を図り、最終的には企業や医療機関にアライアンスすることを目指すプログラム。

INCJは、本事業に対する投資検討にあたっては、アカデミア発のアーリーステージベンチャーが研究からビジネスに移行するために必要と考えられる支援を行ってきました。具体的には、大手製薬企業における医薬品開発経験者等の外部有識者及び理研とともに、橋渡し先の製薬企業にとって魅力あるデータパッケージづくりのための開発計画策定や知的財産の集約・強化のための支援を行ってきました。また、研究からビジネス中心に移行するための開発体制の構築も支援してまいりました。

INCJは、本投資を通じて、アルツハイマー型認知症の根本治療薬の開発に係る前臨床試験等に必要な資金を供給するとともに、開発計画の策定、知的財産権の集約と強化、研究からビジネスへの移行のための開発体制の構築を支援します。さらに、これにより生まれる、信頼性のあるデータと知的財産の活用によって、製薬企業へのシーズの円滑な橋渡しを目指し、国内アカデミア発ベンチャー企業と製薬企業間の医薬品開発におけるオープンイノベーションを推進します。

本件の概要については、「別添1」のとおりです。

## 株式会社ファルマエイトについて

株式会社ファルマエイトは、2004年8月に、天然資源を素材として医薬品のシーズを探索し、そのシーズから創薬につなげる架け橋となり、世界の多くの人の「健康」を保証する新薬の創出を目指すために設立されました。

アルツハイマー型認知症の根本治療薬を開発することで、アルツハイマー型認知症に苦しむ患者とその家族を一日も早く救うことを目標としています。

- ・ 設 立 : 2004年8月6日
- ・ 所在地 : 京都府京都市上京区御車道通清和院口上る東側梶井町 448 番地 5  
クリエイション・コア京都御車 307 号室
- ・ 代 表 : 取締役会長 杉本八郎、代表取締役 宗像敬一

## アルツハイマー型認知症について

認知症をきたす疾患の中では一番患者数が多い不可逆的な進行性の脳疾患です。症状としては、記憶力、推論能力、思考の過程が徐々に低下し、場合によっては、簡単な行動さえもできなくなります。原因は未だはっきりしておらず、治療法としても対症療法しかありません。世界的に患者数は増加している状況にあり、アルツハイマー型認知症は患者本人だけでなく、家族や社会にも大きな影響を与えています。

## 株式会社産業革新機構（INCJ）について

INCJは、2009年7月にオープンイノベーションの推進を通じた次世代産業の育成を目指して、法律に基づき設立された会社です。総額約9000億円の投資能力を有しており、革新性を有する事業に対し出資等を行うことで産業革新を支援することをミッションとしています。

INCJは、投資・技術・経営等で多様な経験をもつ民間人材によって運営されており、法令に基づき、当社内に設置している産業革新委員会にて、政府の定める支援基準に従って投資の可否の判断を行い、日本の産業革新に資する投資を実施いたします。

INCJでは、これまでに合計18件・総額約3,200億円の投資決定を発表しました。当面、環境エネルギーにも関連するエレクトロニクスやITの分野、バイオ・ライフサイエンス分野、水ビジネス等インフラ関連分野などにおいて、知財ファンドによる先端的な基礎技術の事業展開、ベンチャー企業等の事業拡大、技術等を核とした事業の再編・統合、海外企業の買収等による積極的な海外展開などに対してハンズオン投資を行ってまいります。

(詳細は「別添2」参照)

(本発表資料のお問い合わせ先)

(株) 産業革新機構 企画調整室 檜山・小林・望月

東京都千代田区丸の内1-6-5丸の内北口ビル21・22階

電話：03-5218-7200 (大代表)

# アルツハイマー型認知症向け根本治療薬の開発を目指すアーリーステージ・創薬ベンチャーに投資

<別添1>

## 【案件の概要】

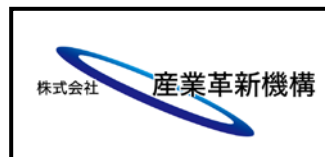
●世界的に医療ニーズが高い、アルツハイマー型認知症向け根本治療薬の開発を目指す京都大学発ベンチャー(株)ファルマエイトへの投資。

## 【案件の意義(投資インパクト)】

- 高齢化社会において極めて医療ニーズの高い疾患に対する日本発の根本治療薬の開発。
- これまでの創薬ベンチャーの事例、教訓も踏まえ、アカデミアシーズ事業化のモデルケース作り。
- 民間資金の創薬ベンチャーへの呼び水効果。
- 製薬企業が国内創薬ベンチャーに、早期にシーズの開発支援、導入等を検討しやすい環境を整備。

## 【INCJの役割】

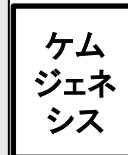
- 前臨床試験等の医薬品開発の初期段階に必要な資金(5.5億円)の供給。
- 開発初期段階からの開発計画の策定、知的財産権の集約と強化、研究からビジネスへの移行のための開発体制の構築を支援。
- (株)ファルマエイトと理研のパートナーリングサポート。
- 製薬企業への早期橋渡しを支援。



- 出資(5.5億円)
  - 経営上のサポート
  - サイエンスフェーズからビジネスフェーズへのサポート
- 出資(予定)



共同研究・  
知財譲渡



共同開発・  
知財譲渡

**(株)ファルマエイト**

- 世界的に医療ニーズが高い、アルツハイマー型認知症向け根本治療薬の開発を目指す京都大学発ベンチャー
- 「サイエンス」から「ビジネス」ステージへ移行
  - ー開発品の絞り込み
  - ー製薬企業への橋渡し(EXIT)を見据えた開発計画の策定
  - ー知的財産権の集約と強化
  - ービジネス主導の開発体制の構築
  - ー経営管理サポート
  - ー資本政策アドバイス
- 当面、前臨床試験や知的財産の強化等を進めていく

薬事面の開発  
サポート

共同研究  
による  
最先端技術  
の活用

**(独)理化学  
研究所・創  
薬・医療技術  
基盤プログラ  
ム**























製薬企業への早期橋渡しを狙う

# 投資実績と当面の投資の方向性

株式会社

産業革新機構

<別添2>

事業 ステージ	投資セグ メント	エレクトロニクス・IT (環境エネルギー関連等)	バイオ・ライフサイエンス	インフラ系 (水・鉄道・原子力等)	その他
アーリー ステージ		<b>知財ファンド</b> 複数のテーマ・領域ごとに知財ファンドを組成・支援することを検討中。	<b>ライフサイエンス 知財ファンド「LSIP」</b> <small>(バイオマーカー・ES/幹細胞・がん・アルツハイマー)</small>		
		<b>ソーシャル楽器</b> 	 <b>ファルマエイト</b> <small>(アルツハイマー治療薬)</small>		<b>コンテンツ 海外展開</b> All Nippon Entertainment Works
ベンチャー 企業等		<b>次世代エレクトロニクス 技術ベンチャー</b>  <small>(フラッシュメモリ)</small>	<b>バイオベンチャー (創業以外)</b>		
		<b>材料加工 工具</b>  <b>中村超硬</b> <small>(ダイヤモンドソーワイヤー)</small>	<b>バイオベンチャー(創業)</b>  <small>(抗がん剤DDS)</small>	<b>革新的航空サービス</b>  <small>(LCC)</small>	
		<b>環境エネルギー技術ベンチャー</b>  <small>ゼファー株式会社 Zephyr Corporation</small>  <small>(小型風力発電機) (リチウムイオン電池)</small>	<b>製薬メーカーの研究開発パイプラインの切出し</b>	<b>国際原子力開発</b> 	<b>ものづくり技術</b>  <b>乗智達</b> <small>(自動車部品加工)</small>
事業の 再編・統合		<b>環境エネルギー技術の切り出しベンチャー</b>  <b>ALPS</b> <small>アルプス・グリーンデバイス株式会社</small> <small>(電源コア・電流センサ)</small>		<b>水ビジネスのグローバル展開</b> <b>豪州水事業</b>   	<b>分析機器</b>  <small>(NMR)</small>
		<b>エレクトロニクス・IT、環境・エネルギー 関連のグローバル展開・事業再編</b>  <b>日本インター株式会社</b> <small>(パワーデバイス)</small>  <b>ジャパンディスプレイ</b> <small>(中小型ディスプレイ)</small>		<b>チリ水事業</b>  	
海外経営 資源の活用		<b>スマートグリッド</b>  <small>manage energy better (スマートメーター)</small>			