



KONICA MINOLTA

News Release

コニカミノルタ、プレジジョン・メディシン事業を加速

世界トップレベルの科学者チームを擁する米国創薬支援企業Invicro社を買収

分子デジタルイメージング技術で、がん、アルツハイマー病分野などの創薬に新しい価値を提供

2017年9月25日

コニカミノルタ株式会社（本社：東京都千代田区、社長：山名 昌衛、以下 コニカミノルタ）は、プレジジョン・メディシン事業の成長戦略の一環として、米国の創薬支援企業であるInvicro LLC（本社：米国マサチューセッツ州、CEO：Jack Hoppin、以下Invicro（インヴィクロ）社）の買収に関する契約を締結しました。

Invicro社は、高度な数値解析技術、バイオマーカー^{※1}探索技術に強みを持つ創薬支援のイメージングCRO^{※2}です。PET（陽電子放出断層撮影法）イメージング技術を用いた、がん腫瘍部の検出技術やアルツハイマー病の病理画像解析技術を有し、製薬企業にとって付加価値の高い創薬支援、治験・診断支援を、バイオマーカーを軸にして一貫通貫的に提供するビジネスモデルを推進しています。さらに、AIを活用した先端技術を積極的に開発し、3次元デジタルイメージデータを含む膨大な情報を管理するデータベースを構築しています。Invicro社が注力している中枢神経系疾患（アルツハイマー病など）とがんの領域は、未だに有効な治療方法が確立していないものが多く、製薬業界全体で新薬開発活動が急速に拡大しています。

近年、製薬業界では創薬のあり方が大きな変曲点を迎え、特定のがん細胞をピンポイントで攻撃する分子標的薬、中でも抗体医薬などのバイオ医薬品の研究開発が拡大しています。バイオ医薬品は、特定の患者に高い薬効を発揮し、副作用が少ないという特長があり、多数の製薬企業が参入しています。従来型の低分子化合物薬と違い、バイオ医薬品は、ピンポイントで攻撃するために、そのターゲットの存在の有無、位置、存在量、薬の効果などを経時的にモニターできるバイオマーカーを薬の開発初期に設定することが不可欠です。また、バイオ医薬品は複雑な構造を持つたんぱく質であるため、新薬開発に時間と莫大なコストがかかり、効果的なバイオマーカーの探索・設定は、開発の生産性向上のために製薬業界の重要な課題となっています。

Invicro社は、医療画像やデジタル病理分野において、複雑な生体情報を数値解析することで、バイオマーカー探索・設定の支援に関する豊富な実績を有しています。世界の生命科学をリードする米国の中でも、トップクラスの人財が集積するボストンに本社を置き、従業員約300名中、200名以上が科学者であり、60名以上が理学ないし医学の博士号を持つ先端技術開発企業です。また、開発拠点のグローバル展開で優秀な人財を獲得し、医学、生物学、物理学、数学、工学、化学などを含む生命科学の領域をグローバルにリードする存在です。

Invicro社の買収は、先のAmbry Genetics（以下 Ambry社）買収と共に、コニカミノルタのプレジジョン・メディシン戦略の要となります。コニカミノルタの固有技術である、たんぱく質高感度定量検出技術（HSTT）、Ambry社のグローバルトップレベルの遺伝子診断技術、Invicro社が持つバイオマーカー技術、数値解析技術、画像処理技術、製薬企業への提案力を統合し、新薬開発の飛躍的な生産性向上、そして患者のQOL（Quality of Life）向上、国民医療費高騰の抑制に貢献していきます。

【プレジジョン・メディシンについて】

プレジジョン・メディシンは、個々人の細胞における遺伝子発現やたんぱく質などの特性を分子レベルで判別することで個々の患者を精密にグループ化し、最先端の技術を用いて適切な投薬、治療と予防を提供する医療です。従来の一画的方法ではなく、患者特性に応じた集団ごとの治療法から疾病予防までを確立する事により、適切な投薬、治療が可能となります。また、個人の特性を鑑みた適切な投薬は、副作用を軽減し、患者のQOL向上に寄与します。創薬分野においては、効果的なバイオマーカーの活用が薬理試験の効率化を促進することで創薬のイノベーションを加速します。さらに、臨床試験における正確な薬効予測を可能にし、臨床試験期間やその規模の縮小という形で、新薬開発の成功確率と効率を向上させます。

【HSTTについて】

コニカミノルタの独自技術であるHSTT（High Sensitive Tissue Testing）^{※3}は、分子標的薬の標的となるたんぱく質の存在位置と量をヒト生体組織上でイメージング化し、正確に測定することができます。これは、従来の免疫染色技術の精度をはるかにしのぐ技術であり、早期かつ高精度の診断と疾患に対する患者の免疫反応の把握を可能にします。高精度の診断と、疾患への分子標的薬等の薬剤の反応に関する情報取得により、研究者や臨床医の治療計画に貢献します。

【買収会社概要】

社名	Invicro LLC
設立年	2008年
本社所在地	米国マサチューセッツ州ボストン
代表者	Jack Hoppin, CEO
従業員数	約300名
事業内容	創薬支援のための画像解析、医療画像データ分析サービス事業
売上高	1億600万USドル（2018年度予想）

※1 バイオマーカー：身体の状態を反映する指標となるものすべてが該当する。血液や尿などの体液や組織に含まれるたんぱく質や遺伝子などが、病気の変化や治療に対する反応に相関するためよく利用される。

※2 CRO (Contract Research Organization)：医薬品開発支援業務受託機関

※3 HSTTの技術開発は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構NEDOのがん超早期診断・治療機器の総合研究開発 プロジェクト/病理画像等認識基礎技術の研究開発プロジェクトの支援を受けたものです。

報道関係お問い合わせ先

コニカミノルタ株式会社 広報グループ TEL：03-6250-2100