

今年に入り2社をグループ化

シームレスな創薬支援体制を整備



福永氏

トランスジェニックスは、マウス・ラットなど小動物を用いた非臨床試験に強い「新薬リサーチセンター」と、遺伝子解析や病理診断に強い「ジェネティックスラボ」をグループに取り込み、遺伝子改変動物や抗体の作製などの探索研究から、非臨床試験、臨床試験および診断・解析までのシームレスな創薬支援体制を整えた。これまで遺伝子改変マウスや高親和性・特異性を示すマウス抗体の作製技術を武器に、基礎研究分野でサービスを提

供してきたが、小・大動物を使った非臨床試験のCRO事業を強化し、そこに遺伝子解析・病理学的診断を組み合わせることで、個別化医療にも対応できる基盤を整備した。福永健司社長は、「トランスジェニックスだからこその創薬支援サービスを提供し、新しい受託市場を開拓したい」としている。

トランスジェニックス

トランスジェニックスは、改変マウス作製、高親和性・特異性抗体作製の独自の基幹技術を用いて、創薬の基礎研究分野を中心に事業展開してきた。遺伝子改変マウス作製事業は、熊本大学の

山村研一教授の可変型遺伝子トランプ法による技術をもとに、750系統の遺伝子改変マウス、さらにES細胞では2000系統を樹立し、「TG Resource Bank」として顧客に提供。個別オーダーの受託作製事業ではリピート率80%と高水準の受託実績を維持している。また、抗体作製では、熊本大学の阪口薫雄教授が同定した「GANP遺伝子」を導入し、高親和性・高特異性を示す抗体を得られるように開発された「GANPマウス」を用いて、抗体作製受託・バイオマーカーの開発に取り組んでいる。その高い親和性と特異性から「小さい分子」「分子上の小さい違い」を識別することができるため、難易度の高い抗体の作製にも適しており、これまで海外の大手製薬企業からも、依頼が来ているという。

2011年には、基礎研究分野でのサービスクライアントから一歩進め、自社で作製したモデルマウスを医療を支える検査事業や診断薬事業への展開も見据える。

使った薬効・薬理試験のスタートを目指して、非臨床試験のCRO事業を立ち上げた。少人数の精通した人員を中心として、霊長類を中心とした大型動物での非臨床試験受託サービスを神戸研究所で開始し、今年4月には遺伝子改変マウス事業との強いシナジーを実現し、CRO事業基盤を強化するために、新薬リサーチセンターを買収し

た。同社のGLP施設では、小動物を用いた非臨床試験を実施しており、トランスジェニックスが独占使用権許諾を獲得した病態可視化マウスを含めた試験受託が可能となるほか、大動物を扱う神戸研究所との連携を通じて小動物から霊長類などの大型動物まで幅広い試験受託が可能となった。さらにトランスジェニックスの顧客層であるアカデミアや製薬企業に、新薬リサーチセンターのジェネリック医薬品メーカー、食品メーカーが加わり、販路が広がった。

イオマーカーの探索・評価まで行えることが特徴で、トランスジェニックスの創薬支援とCROのビジネスモデルに付加価値をもたらすことが今後可能となる。

例えは、GANPマウスによって作製した抗体医薬候補を、霊長類を用いた非臨床試験でその効果を確認する評価系を独自で構築できる。遺伝子解析技術を組み合わせることで新たなバ

7月に資本提携を実施した北海道大学発ベンチャーの「ジェネティックスラボ」は、北海道一のシェアを誇る病理組織診断事業に加え、病理学的診断と遺伝子解析を組み合わせたことで新たなバ

また、2社をグループに入れたことで、非臨床試験領域にとどまらず、基礎から臨床の橋渡しを行う「トランスレーショナルリサーチ」の支援体制も整備された。新薬リサーチセンターとジェネティックスラボが持つ、病院ネットワークを活用し、探索臨床薬理試験を

実施することにより、製薬企業に対して探索化合物を最適化する方法を提案することが可能となった。

将来的には、トランスジェニックスがアカデミアと共同で開発してきた多くのバイオマーカーを、ジェネティックスラボの解析技術を用いて、早期の段階からコンパニオン診断薬の共同開発に発展させる。最終的には個別化