

平成 17 年 10 月 24 日

各 位

神奈川県川崎市高津区坂戸三丁目 2 番 1 号
オンコセラピー・サイエンス株式会社
代表取締役社長 富田 憲介
(コード番号 4564 東証マザーズ)
(問い合わせ先) 管理部長 西島雄一
電話番号 044 - 820 - 8251

BioWa 社との抗体医薬品開発に関する提携のお知らせ

オンコセラピー・サイエンス株式会社(本社:神奈川県川崎市高津区、代表取締役社長:富田憲介、以下 OTS)は BioWa, Inc. (本社:米国 ニュージャージー州プリンストン、代表取締役社長:花井陳雄、以下 BioWa 社)と、OTS が所有する特定の癌特異的膜タンパクを標的として、抗体コンソーシアムが既に作製した ADCC 活性を有する抗体について、その ADCC 活性を更に高めた抗体医薬を創出するための共同研究開発につき合意いたしましたので、お知らせいたします。

OTS は東京大学医科学研究所中村研究室と共同で、ほぼ全ての癌を対象とした網羅的な遺伝子発現解析等を実施し、既に数多くの癌治療薬開発に適した標的分子を同定しております。また、平成 15 年 9 月に株式会社医学生物学研究所及び株式会社抗体研究所と癌関連遺伝子情報に基づいて、癌を対象とする抗体医薬の研究・開発を共同して行う契約(抗体コンソーシアム)を締結し、すでに治療用抗体医薬の候補となる抗腫瘍活性を有する抗体が複数得られております。

BioWa 社は平成 15 年 2 月に協和発酵工業株式会社が、独自に開発・確立した「抗体依存性細胞障害活性(ADCC 活性)の極めて高い抗体を実生産レベルで作製できる技術」(高 ADCC 活性抗体作製技術、POTELLIGENT®、ポテリジェント)を戦略的に且つ早期に事業化するため、米国に設立した抗体医薬事業に特化した会社です。

ADCC 活性は、ハーセプチン(Herceptin:転移性乳がん治療薬)やリツキサン(Rituxan:非ホジキンリンパ腫治療薬)等の細胞膜タンパクを標的とする抗体医薬の主要な抗腫瘍メカニズムのひとつであり、この活性を高めることは次世代抗体技術として世界的に注目されています。BioWa 社の有するポテリジェント技術は、抗体が保有する糖鎖のうちフコースという糖の量に着目したもので、これを低減させることによってその ADCC 活性を約 100 倍以上高めることができます。BioWa 社が保有する宿主細胞を生産用細胞として使用することで、フコース修飾のない高

ADCC 抗体を安定に生産できることが示されています。

BioWa 社はポテリジェント技術を、米国 Medarex 社、Biogen Idec 社等へライセンスするとともに、抗 IL-5R 抗体 BIW-8405 を始め、本技術を適用した抗体医薬の開発を自らも進めています。

今回合意した共同研究開発においては、OTS が所有する厳格な基準を満たす有望な分子ターゲットである癌特異的膜タンパクを標的とし、抗体コンソーシアムで作製した ADCC 活性を有する抗体について、BioWa 社のポテリジェント技術を用いて ADCC 活性を更に高めた抗体の作製を実施いたします。得られた治療用抗体医薬の候補は、有効性が高くかつ副作用の少ない優れた医薬品になることが期待されます。なお治療用抗体医薬は、特許を含め両者の共有とし、臨床試験まで共同で実施することによりその価値の増大を図り、将来得られる利益を両者で分配いたします。

OTS は扶桑薬品工業株式会社との提携により 2006 年 3 月に開始される血管新生阻害剤 OTS102 の臨床第 I 相試験に続き、抗体医薬やその他の領域におきましても引き続き臨床開発を視野に入れた活動を精力的に展開し、医薬品開発関連事業の拡大を図ってまいります。

■BioWa 社の概要

会社名：	BioWa, Inc.
設立：	2003 年 2 月 1 日
所在地：	米国ニュージャージー州プリンストン
資本金：	10 百万 US ドル (Kyowa America, Inc 100%出資)
社長：	花井陳雄 (はないのぶお)
事業内容：	抗体技術の事業化、抗体医薬のライセンス及び開発

ADCC 活性：

ADCC 活性（抗体依存性細胞障害活性）とは、ヒトが持っている免疫機能のひとつで、ナチュラルキラー細胞や単球などの白血球が、抗体を介して癌細胞などの標的細胞を殺傷する活性のことです。