

土井 尚人 (Hisato Doi)

株式会社 イーベック 代表取締役社長

商学修士 (小樽商科大学大学院商学研究科)

イーベックは、北海道大学の高田賢蔵名誉教授の研究成果をベースに 2003 年 1 月に設立されました。EB ウイルスに感染させることで不死化したヒト B 細胞を使用し、完全ヒト抗体を産生する技術を保有しています。

マウス抗体などをヒト化する技術を必要とせず、完全ヒト抗体をいきなり取得できることから、治療用抗体作製技術として、これまでにドイツ Boehringer Ingelheim やアステラス製薬などと作製抗体についてライセンス契約実績があります。2018 年 1 月に抗サイトメガロウイルス抗体についてノーベルファーマとライセンス契約を締結しました。ノーベルファーマの「サイトメガロウイルス (CMV) 特異的完全ヒト型モノクローナル抗体の臨床 POC 確立」は 2017 年度に日本医療研究開発機構 (AMED) の医療研究開発革新基盤創成事業 (CiCLE) に採択され、現在 Ph II を進行中です。

4 月以降、国立国際医療研究センター、神戸市立医療センター中央市民病院、江戸川病院グループなど 4 病院から COVID-19 感染症回復者の血液提供を受けて、複数の抗 SARS-CoV-2 完全ヒト抗体作製に成功しました。今後、国立国際医療研究センター、医薬基盤・健康・栄養研究所霊長類医科学研究センターと評価に入ります。

ヒト末梢血由来抗体については、感染症罹患後抗体価が下がってきて約 2 年 (SARS-CoV-2 抗体については 3 ヶ月のケースもある) で抗体作製が難しいといわれています。しかし、イーベックは 10 年以上前に罹患した回復者から抗体作製できる技術を保有しています。既に 10 年前にハブに咬傷した方から抗ハブ毒抗体作製に成功するなどの実績があります。また、健常人からも複数の抗体を作製し、製薬企業へのライセンス実績もあります。