

2021年5月10日

KAICO（カイク）：九州大学、鹿児島大学と「経口ワクチン」の特許を出願

KAICO 株式会社（福岡市西区、代表取締役：大和建太、以下：KAICO）は、九州大学と鹿児島大学と共同で「経口ワクチン」に関する特許を出願しました。両大学のリソースを最大限活用し、新型コロナウイルス等に対する経口摂取可能なワクチンの開発加速化を目指します。

KAICO は、難発現タンパク質の医薬品・診断薬・試薬を開発することを目的に、2018年4月に設立した九州大学発のベンチャーです。KAICOのコア技術は、九州大学農学研究院の日下部宜宏教授（昆虫分子遺伝学）が研究されているカイクを利用した組換えタンパク質発現の技術であり、また、同じく九州大学工学研究院の神谷典穂教授（生物工学・酵素工学・生体分子工学）によるタンパク質の構造分析・解析・再構築技術に関する研究を用いて事業展開に取り組んでいます。

鹿児島大学農学部の宮田健准教授（食品化学）は、感染症に対する組換えタンパク質を活用したワクチン開発研究に従事されており、抗原タンパク質の分子デザインやワクチン投与方法検討により、経口ワクチンの開発に取り組まれてきました。

今回の「経口ワクチン」特許を用いてヒト用に先行して家畜用の経口ワクチンの事業化を目指します。

また現在開発されているワクチンの多くは、医療機関における注射で接種するものが主流であり、医療従事者の人材確保や接種する場所の設置が課題として挙げられています。「経口ワクチン」の開発により、サプリメントのように自宅等で誰でも簡単に接種できるようになることで、人材や場所に関する課題が解決されます。また、多くのワクチンは温度管理の条件で輸送・保管も課題としてあるものの、カイクでは常温で保管可能なワクチンの開発を目指しています。

今後も教育・研究機関をはじめとした幅広いパートナーと協力し、新しい形でのワクチン接種の実現に努めてまいります。