

2021年10月4日

各 位

中小企業ホールディングス(株)
代表取締役社長 岡本武之

国立研究開発法人 科学技術振興機構（JST）のダチョウ抗体に関する発表について

2021年10月1日に国立研究開発法人 科学技術振興機構（JST）、並びに京都府公立大学法人 京都府立大学は、京都府立大学の塚本康浩学長らの研究グループが、ダチョウ抗体を担持した口元フィルター入りの不織布マスク（以下「ダチョウ抗体担持マスク」という。）を用いることにより、呼気からのSARS-CoV-2（新型コロナウイルス）の可視化が蛍光抗体法で肉眼でも可能であることを見いだしたことについて共同発表が行われました。以下が概要となります。

- ① 新型コロナウイルス感染者が8時間使用したダチョウ抗体担持マスク（臨床検体）からも、ウイルスの存在が確認でき、光源ボックスを用いて、同マスクに捕捉された**ウイルスの可視化（目視）技術の開発に成功。**
- ② 光源LED紫外線ブラックライト及びスマートフォンのLED光を用いた場合も、ダチョウ抗体担持フィルター上のウイルス抗原の可視化に成功。これにより**家庭内でも簡単にマスク上のウイルスの可視化が可能。**
- ③ 今後、自家蛍光（バックグランド・ノイズとなるマスク素材自体からの蛍光）が極めて少ない不織布フィルターの開発、ダチョウ抗体担持マスクに捕捉されたウイルス抗原を強く可視化させるための光波長の選定などの研究を加速し、ダチョウ抗体担持マスクとスマートフォンのLED光による、変異株を含むウイルス検出法を確立し、**無発症及び未発症感染者からのウイルス排出を低コストで迅速に検出する技術の実用化を進める。**
- ④ 実用化に関しては、米国スタンフォード大学 医学部での臨床検体での検証を経て、京都府立大学発ベンチャー（オーストリッチファーマ(株) [京都府精華町]、(株)ジールバイオテック [大阪府吹田市]）と検査機器メーカーが製品化（検査キット化）し、国内外で販売する予定。なお、本技術は特許出願済み。
- ⑤ また、この技術は新型コロナウイルスだけではなく、インフルエンザウイルスやマイコプラズマ等への対応もでき、一度に多種類の病原体を色の違いによって判別することも可能。

国立研究開発法人 科学技術振興機構（JST）

<https://www.jst.go.jp>

(株)ジールバイオテック

<http://zbio.jp/index.php>

今後の見通し

当社子会社のV BLOCK 販売(株)は、今後(株)ジールバイオテックとの間で、発表された技術を用いた商品の販売取扱いに関し協議を開始する予定です。

当社の業績に重大な影響を与えることが判明した場合、速やかに適時開示等にてお知らせ致します。

以上