

2020年11月5日

## 内視鏡検査・手術における新型コロナウイルス等の感染リスク低減を目指した 内視鏡検査用防護用具の開発

オリンパス株式会社（取締役 代表執行役 社長兼 CEO:竹内 康雄）は、内視鏡検査・手術において、より安全・安心な診療環境を実現するために、新型コロナウイルス等の感染リスクの低減を目指した内視鏡検査用防護用具を開発しました。今回開発の内視鏡挿入口付きマスクは、吸引ポートと換気ポートが備わっており、検査時に発生する飛沫やエアロゾル※を吸引することができます。また、内視鏡操作部を覆うためのカバー、および内視鏡挿入部や処置具を覆うためのドレープなどもあわせて開発しました。

本開発は、耳鼻咽喉科・アレルギー科の医師である松脇クリニック品川 松脇由典先生、虎の門病院・消化器内科 菊池大輔先生と共同開発したものです。

※エアロゾルとは気体中に浮遊する微小な液体または固体の粒子のこと。

### ■ 開発の背景

世界的に新型コロナウイルスの感染拡大が続く中、医療現場の最前線では、多くの医療従事者が命を守るために医療の手を止めることなく尽力を続けています。一方で、内視鏡診療の現場では、内視鏡挿入時の咳や嘔吐反射、咽頭や鼻孔への麻酔薬噴霧、鼻腔内手術時の出血などにより発生する飛沫やエアロゾルからの感染リスクを低減し、安全・安心な環境で検査を行うことが求められています。

オリンパスはこのような課題に対し、内視鏡診療時における医療従事者の感染リスク低減を目指した内視鏡検査用防護用具を先生方と共同で開発しました。これらの製品開発を通じて、医療従事者が安全に内視鏡診療を行える環境と、内視鏡診療を必要とする患者さんが安心して受診できる環境づくりに貢献します。

### ■ 内視鏡検査用防護用具の使用イメージ



#### ■ マスク

口および鼻から内視鏡を挿入する際に、口元や鼻元を覆うマスク。吸引ポートと換気ポートが備わっている。

#### ■ 内視鏡ドレープ

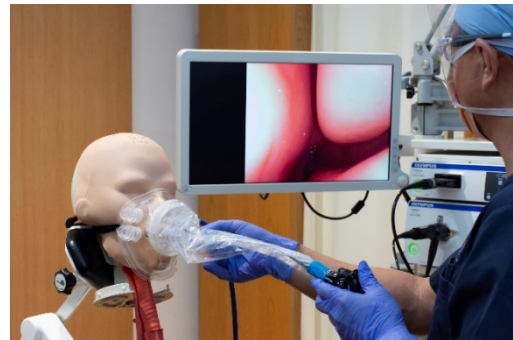
内視鏡の挿入部を覆うためのビニール状のドレープ。

このほか、大腸内視鏡検査時に使用するパッドや、内視鏡操作部を覆うカバーなども開発。

上部消化管内視鏡検査における使用イメージ



大腸内視鏡検査における使用イメージ



鼻・咽喉頭の内視鏡検査における使用イメージ



鼻の内視鏡手術における使用イメージ

#### ■ 共同開発者の先生方のコメント

・医療法人社団恵芳会 松脇クリニック品川 院長 松脇 由典 先生

「新型コロナウイルス感染症の蔓延に伴い、エアロゾルを発生し得る気道の手術や処置、検査による院内水平感染が懸念され、これら医療行為が延期あるいは敬遠されていました。エアロゾルを吸引除去するマスクの開発がこの危機をブレイクスルーする一助と考え、オリンパスや菊池先生と共同で開発を進めてまいりました。」

・国家公務員共済組合連合会 虎の門病院消化器内科 部長 菊池 大輔 先生

「現在の感染対策は、検査前後の消毒・洗浄、検査中の PPE（個人用防護具）の装着、の 3 つのステップからなっています。しかし一度汚染物が周囲に拡散してしまうと完全な感染対策は困難です。今後は拡散させないためのシールドという新たなステップが求められています。」

#### オリンパスの内視鏡事業について

オリンパスの内視鏡事業は、医療分野における革新的な技術と製造技術で医療従事者のみなさまとともに歩んでまいりました。診断そして低侵襲治療において、より良い臨床結果を生み、医療経済にベネフィットをもたらし、世界の人々の健康や QOL 向上に貢献してまいります。1950 年に世界で初めて胃カメラを実用化して以来、オリンパスの内視鏡事業は成長を続けており、現在では、軟性内視鏡、硬性鏡、ビデオイメージングシステムから、システムインテグレーション、医療サービスに至るまで、様々な製品・サービスで医療に貢献しています。詳しくは [www.olympus.co.jp/](http://www.olympus.co.jp/) をご覧ください。

本リリースに掲載されている社名及び製品名は各社の商標または登録商標です。