

マスクの隙間をおさえる伸縮ゲル製マスクカバー「マスピタ」 リニューアル新発売

～ 慶應義塾大学(奥田研究室) 共同研究/微小な粒子状物質のマスク内への侵入を大幅に低減～

株式会社 タナック (本社：岐阜県岐阜市、代表取締役：棚橋一成、以下 タナック)は、伸縮ゲル製のマスクカバー「マスピタ」の形状を改良し、慶應義塾大学 理工学部 応用化学科 奥田知明教授との共同研究の結果、**マスクの粒子漏れ率を平均して約 70%減少させることを確認いたしました**。飛沫感染対策のマスクカバーのリニューアル商品を2020年9月1日から販売開始いたします(図1～3)。

マスピタの紹介ページ：<https://maspita.crystal-gel.com>

【「マスピタ」リニューアル 開発の背景】

タナックは、2020年4月13日に「マスピタ」を販売開始し、約70の病院、約20の介護施設・学校、約300の法人、及び個人向けに約32,000枚を販売しました。また、岐阜市民病院・岐阜県総合医療センター・岐阜大学医学部附属病院、松波総合病院、聖路加国際大学に計11,100枚を寄付し、ご使用頂いております。多くの感謝の声を頂く一方、「長時間使用時に耳にストレスを感じる」という声を頂いたことから、「マスピタ」の形状変更に着手しました。製品性能とユーザビリティを両立した設計にすることで、耳にかかる負荷を大幅に減少させ、顔の個人差にも対応できる形状に改良しました。また、慶應義塾大学 理工学部の奥田教授との共同研究に於いて、**マスクの外周より一回り大きいサイズのカバーでマスクと顔をフィットさせることにより、マスク外側の粒子の内側への侵入を平均して約70%低減させることを確認しました**。



図1 マスピタパッケージ



図2 装着時の様子



図3 (上) ふつうサイズ (下) やや大きめサイズ

1. 粒子漏れ率について（慶應義塾大学 理工学部 奥田教授より）

マスクカバーを装着せずに、マスクのみ装着した状態での「漏れ率」の算術平均値と標準偏差は $71.2 \pm 21.6\%$ (n=20) となり、マスクの上から今回開発されたマスクカバーを装着した際には $30.1 \pm 13.8\%$ (n=20) となりました。両者の差は統計的に有意であり（対応あり t 検定、有意水準 1%）、今回開発されたマスクカバーは、マスク外側の粒子の内側への侵入を平均して約 70% 低減させることを確認しました（図 4）。

※詳細は添付「マスク装着補助具「マスピタ」の装着による粒子低減効果評価報告書」参照

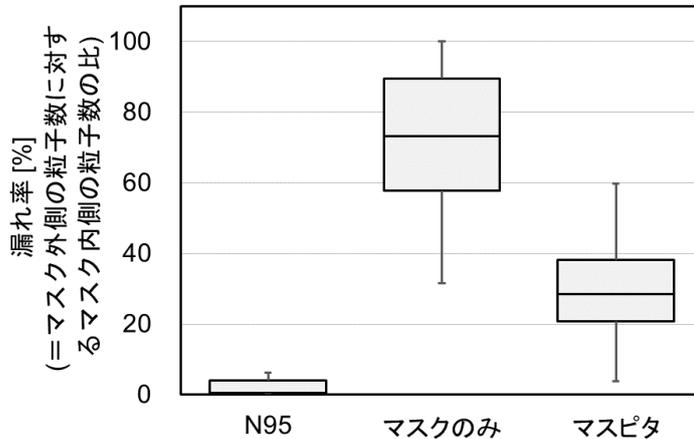


図 4 「マスピタ」装着の有無による「漏れ率」の比較

（箱ひげ図、エラーバー上端および下端はそれぞれ最大値と最小値、箱の上端と下端はそれぞれ 75% 値と 25% 値、中央線は中央値(50% 値)をそれぞれ示す。被験者は男女計 20 名、各人各条件につき 3 回測定、ただし N95 のみ 1 回測定）

2. ユーザビリティに基づいた耳に負担が少ない形状

長時間の装着でもストレスが少ない形状とし、「やや大きめ」サイズを追加しました。また、正しい位置に装着しやすいよう丸印の突起部をつけました（図 5）。



図 5 マスピタの形状

【「マスピタ」の概要】

販売開始日	: 2020 年 9 月 1 日（予約販売は自社 EC サイトにて 8 月 27 日より受付開始）
販売料金	: ふつう（サイズ） 980 円（税抜） やや大きめ（サイズ） 1,080 円（税抜）
サイズ	: ふつう（サイズ） 縦 82 mm×横 226 mm×厚み 1 mm やや大きめ（サイズ） 縦 82 mm×横 236 mm×厚み 1 mm
カラー	: 半透明白色
販売先	: タナックホームページ 自社 EC サイト Amazon 販売マスピタサイト 等
URL	: https://maspita.crystal-gel.com

【会社概要】

商号	: 株式会社 タナック
代表者	: 代表取締役 棚橋一成
所在地	: 〒500-8185 岐阜市元町 4 丁目 24 番地
事業内容	: シリコン・ゲル素材の加工および販売
資本金	: 3,000 万円
URL	: https://www.k-tanac.co.jp

【本製品に関するお客様からのお問い合わせ先】

株式会社タナック お客様相談室 Tel : 0120-638-122

【本プレスリリースに関するお問い合わせ先】

株式会社タナック 営業開発部 福島、総務部 杉山
Tel : 058-263-6381 E-Mail : info@k-tanac.co.jp