

103

## フィットしやすい使い捨て式防じんマスク ハイラックの開発とフィット啓発活動

取組主体【掲載年】	法人番号	事業者の種類【業種】	実施地域
興研株式会社 【平成 27 年】	3010001016132	その他防災関連事業者 【製造業】	東京都

### 1 取組の概要

#### 顔にフィットしたマスクで感染症の拡大を防ぐ

- 興研株式会社では、感染症の拡大を防ぐにはマスクが重要と考え顔にフィットしやすいマスク「ハイラック」を開発し、市場に提供するとともに、どのようにフィットしているかがわかるフィッティング測定サービスを通して、マスクはフィットが重要であることを伝える啓発活動を行っている。



▲使い捨て式防じんマスク  
ハイラック



▲マスクの漏れ率を測定する様子

### 2 取組の特徴（特色、はじめたきっかけ、狙い、工夫した点、苦労した点）

#### マスク内への粉じんや菌等の漏れ込みを数値化

- 新型インフルエンザ等のパンデミック（世界的な大流行）の抑制を図るためには、ウィルスを吸着するなど、遮断性能が高いマスクが有効とされており、厚生労働省の新型インフルエンザ専門家会議のガイドライン等においても、マスクの備蓄が推薦されている。
- 一方、国家検定に合格した防じんマスクでも、マスクの捕集性能はフィルターしか検査されておらず、顔とのフィットについては考慮していない。フィットしないマスクでは漏れが生じ効果が発揮されない場合がある。
- 同社は、漏れを定量的に測定できる機器（労研式マスクフィッティングテスターMT-03）を使用してマスク内への漏れ込みを数値で示すことで、いかにフィットすることがマスクの性能を左右するかという、フィットの重要性を理解してもらうとともに、同社のマスクを紹介し、フィットしやすいマスクであるということの理解を深めている。

### 3 取組の平時における利活用の状況

- 同社のフィット啓発活動は感染リスク低減やその教育に役立つとの高い評価を受け、施設の紹介や各地域のネットワークでの講習依頼等につながっている。その結果、同社のマスクを使用する施設が増加し、感染指定医療機関では約 50%、保健所では約 70%の施設が使用するようになっている。

### 4 取組の国土強靱化の推進への効果

- パンデミック発生時には普段日常的に使用しているサージカルマスク等では感染対策用マスクとして機能しないため、フィルターの性能はもちろんのこと、フィットの良いマスクでないと、感染が広がってしまう。フィットの良いマスクの提供とともに、マスクと顔とのフィットの重要性を伝えることで、感染症の拡大防止効果が期待できる。
- 同社は、より多くの人に感染症予防に適したマスクやフィットの重要性を理解してもらうことで、空気感染による健康被害のリスク低減を目指している。さらに、隔離病棟に入りきらないほどの感染者がいたとしてもフィットの良いハイラックであれば感染者に着用させることで個人隔離ができるため、同社のマスクを使用することで感染拡大防止の効果が期待できる。

### 5 防災・減災以外の効果

- 同社の『マスクはフィットが重要である』ことを伝える啓発活動を機に、フィットについての教育を従業員教育の一環として取り入れる施設や企業も出始めており、同社にフィットテストの講習依頼が多数寄せられるようになってきている。

### 6 現状の課題・今後の展開など

- ドラッグストアで購入できるような一般的なマスクに比べ、高性能であるがゆえに高価格であるが、製造コストの削減に努めていきたいと同社は考えている。
- 同社が目指すところは全国民へ、『マスクはフィットが重要である』と位置づけて、フィッティング測定サービスを実施している（現在約 33 万人実施）。

### 7 周囲の声

- フィッティング測定サービスを受けて、最初に自己流で装着していた際は漏れ率がかなり高く、フィットしていなかった。マスクの正しい装着方法を指導してもらった上で再度測定をしたところ、漏れ率が下がり、はじめてフィットの重要性を認識した。（フィッティング測定サービス参加者）