

マスク不足解消法:

東京大学 生産技術研究所 2020/12/17 <https://www.iis.u-tokyo.ac.jp/ja/news/3444/>

コロナ下で不足するN95 マスクの再利用手法を開発 ～静電気体験装置でマスクの静電気を復活させ、フィルター能力を回復～

○発表のポイント:

- ◆洗淨により一度失われた N95 マスクの静電気をリチャージする手法を開発した。
- ◆ヴァンデグラフ起電機という、科学博物館などでよく見られる安価で安全な装置を用いる。
- ◆コロナ下で供給不足の N95 マスクを含めたポリプロピレンフィルターの再利用の可能性を示唆。

米食品医薬品局 (FDA) は 4 月 10 日

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-covid-19-update-fda-issues-second-emergency-use-authorization-decontaminate-n95>

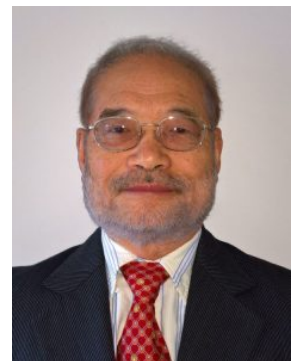
○発表のポイント:

STERIS 社の過酸化水素ガス低温滅菌器 V-PRO 1 Plus、V-PRO maX、V-PRO maX2 を用いた低温滅菌システムである。これは、滅菌チャンバー内にマスクを置き、過酸化水素ガスをチャンバー内に送りこんで滅菌する方法で、汚染されたさまざまな種類の器具を滅菌できる。N95 マスクの場合、1 度に 10 枚をおよそ 28 分で再生処理できるという。マスクは同一の医療従事者が用いるものとし、マスクの再生処理は 10 回まで行うことが可能である。

Cai Bingyi 2020-9-1

<https://amview.japan.usembassy.gov/en/meet-the-us-scientist-who-invented-the-n95-mask-filter/>

煮沸、アルコール、オープンでの加熱は、いずれもマスクの効果を低下させましたが、71 度のオープンで加熱した場合、効果があることを発見しました。ツァイさんが望ましいと思う方法は、マスクに触れずに 7 日間放置し、ウイルスを自然に死滅させることです。それくらい長く宿主を持たないと、ウイルスはマスクの表面で死滅します。(アメリカ大使館 公式マガジンより)



ピーター・ツァイ (Peter Tsai)

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E8%94%A1%E7%A7%89%E7%87%9A>

台湾系アメリカ人 Peter Tsai (Chinese: 蔡秉熒; 1952 年 2 月 6 日生まれ)

<https://ge.usembassy.gov/meet-the-u-s-scientist-who-invented-the-n95-mask-filter/>

<https://tickle.utk.edu/the-man-behind-the-mask/>

