

付着ウイルス B 除去評価試験※

※付着ウイルスBは社内の識別記号であり特定のウイルス・菌名をあらわすものではありません。

目的

試験品を用いた付着新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）に対する不活化効果を評価する。

試験方法

- ①試験機関：公立大学法人奈良県立医科大学医学部微生物感染症学講座
- ②識別番号：－
- ③試験種類：不活化
- ④対象分類：ウイルス
- ⑤試験対象：新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）
- ⑥試験品：MaSSC シールド光触媒フィルター
- ⑦試験条件：光源（無加工品は無）
（加工品は有）波長 365nm, 光量 8.39-8.60mW/cm²
「加工品の光源（LED 照射）はブルーデオの波長と光量に合わせた」
：風量（－）
：チャンバー容積（－）
：作用時間（60 分, 120 分, 240 分）
- ⑧試験方法：フィルターにウイルスを付着させ経過時間ごとの付着ウイルス感染価を測定
JIS R 1706（ファインセラミックス-光触媒材料の抗ウイルス性試験方法）を参考

試験結果

無加工フィルターと MaSSC シールド光触媒フィルターによる経過時間ごとの付着ウイルス数を示した。

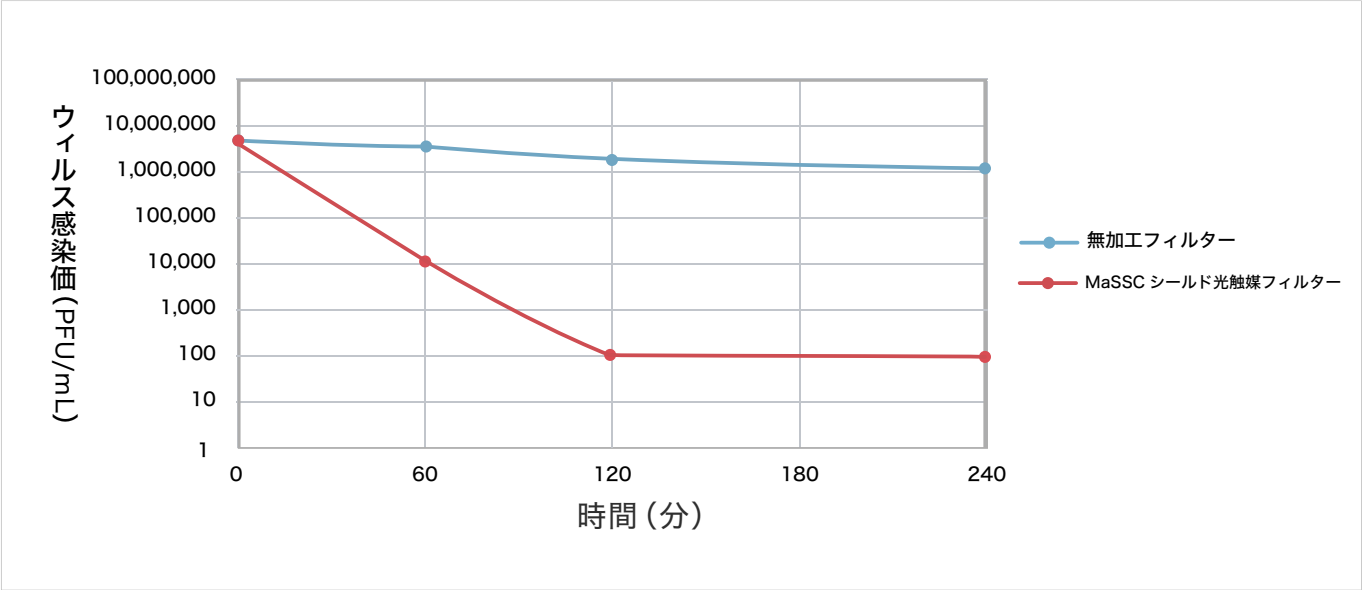
経過時間ごとの付着ウイルス数

単位：PFU/mL

	0 分	60 分	120 分	240 分
無加工フィルター	4,000,000	3,750,000	1,750,000	1,200,000
MaSSC シールド光触媒フィルター	4,000,000	11,800	<100	<100

※<100 は検出限界未満を表す。

試験回数：各 2 回実施の平均値

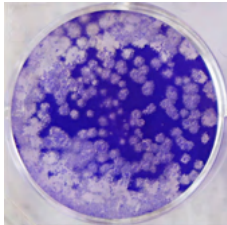
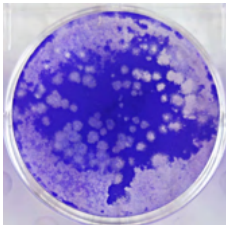
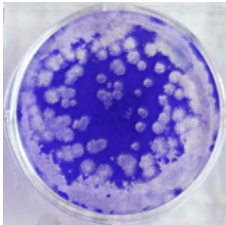
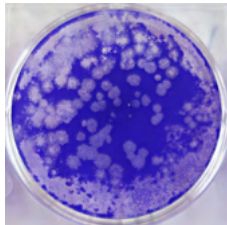
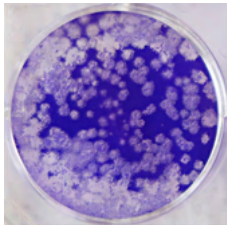
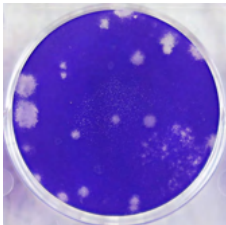
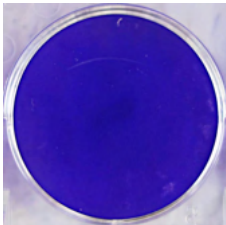
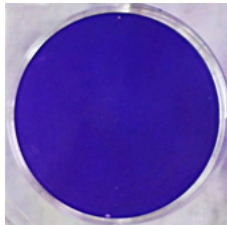


無加工フィルター（素材は試験品と同じアルミ繊維フィルター）は240分後も7桁のままなのに対し、試験品（MaSSCシールド光触媒フィルター）にLEDを照射した場合は、120分後に新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）は検出限界値未満となったことを確認した。

本試験で使用した MaSSC シールド光触媒フィルター（アルミ繊維不織布フィルター）は、新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）に接触させることにより不活化することが判明した。

注）研究試験データであり、実使用環境での効果を示すものではありません。

ブランク写真

	0 分	60 分	120 分	240 分
無加工フィルター				
	4,000,000	3,750,000	1,750,000	1,200,000
MaSSC シールド 光触媒フィルター				
	4,000,000	11,800	<100（検出限界未満）	<100（検出限界未満）

※色が抜けている部分がウイルスが細胞に感染した箇所



ウイルス液を調合している様子



LED 照射実験装置