



迅速検査機バクテスターによるデオファクターカーサ施工

効果測定報告書



株式会社HACCPジャパン

担当：石橋 秀哉

【参考】

微生物迅速検査機バクテスターは一般細菌数を迅速に測定できる装置です。

バクテスターの測定原理は、検体中に試薬を加えて一般細菌(生菌と死菌)を蛍光染色し、メンブレンフィルターを使って検体を濾過することで菌を捕集します。捕集した細菌を励起させ、発光点(=菌)をカウントします。菌を培養することなく一般細菌数を迅速に測定することができるため、現場での効果検証が可能となります。

バクテスターの測定原理は日本薬局方「蛍光染色による細菌数の迅速測定法」に準拠しております。

【検査実施場所】

T社様 401号室(デオファクター施工)※施工日2020年7月4日、402号室(未施工)、403号室(可視光型光触媒施工)※施工日2021年2月5日

【実施日】

2021年7月26日

【検証方法】

- ・デオファクターを施工済の401号室と施工していない402号室および可視光型光触媒施工済の403号室の同箇所菌数を比較検証。
- ・各測定箇所をふき取りスワブを使用し、ふき取り検査により菌を捕集し検証。

【測定箇所】

①ドアノブ



②机



③椅子



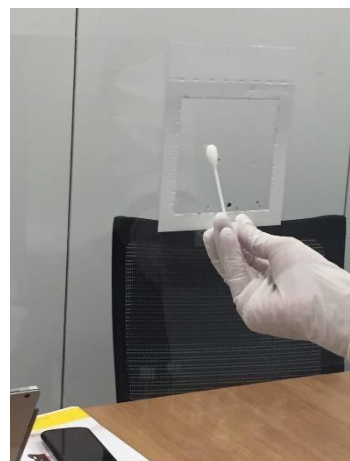
④窓



⑤壁



⑥パーティション



【測定条件】

- ・高橋練染株式会社様により、7月26日にふき取り検査を実施したふき取りスワブを久留米リサーチパークHACCPジャパンLABOに冷蔵にてご送付頂き、7月27日に測定。
- ・迅速検査機バクテスターで1ml中の菌数を測定。
- ・クリーンベンチ内で室温にて計測。
- ・各菌数については、各倍率に応じた乗数を集計しております。

【前処理】

- ・ふき取り箇所の汚れによる残渣や測定菌数が多い為、100倍に希釈し、測定実施。

【測定結果】**1. 未施工 402号室 検証箇所のバクテスター測定結果**

検体名	菌数		
	生菌数(個)	死菌数(個)	総菌数(個)
ドアノブ	111,900	5,000	116,900
机	90,600	2,300	92,900
椅子	363,800	23,700	387,500
窓	286,300	25,800	312,100
壁	32,700	2,600	35,300
パーテーション	139,400	12,700	152,100

2. 可視光型光触媒施工済 403号室 検証箇所のバクテスター測定結果

検体名	菌数		
	生菌数(個)	死菌数(個)	総菌数(個)
ドアノブ	91,500	3,900	95,400
机	101,500	10,500	112,000
椅子	400,200	30,200	430,400
窓	50,200	5,300	55,500
壁	30,000	700	30,700
パーテーション	99,800	2,800	102,600

3. デオファクター施工済 401号室 検証箇所のバクテスター測定結果

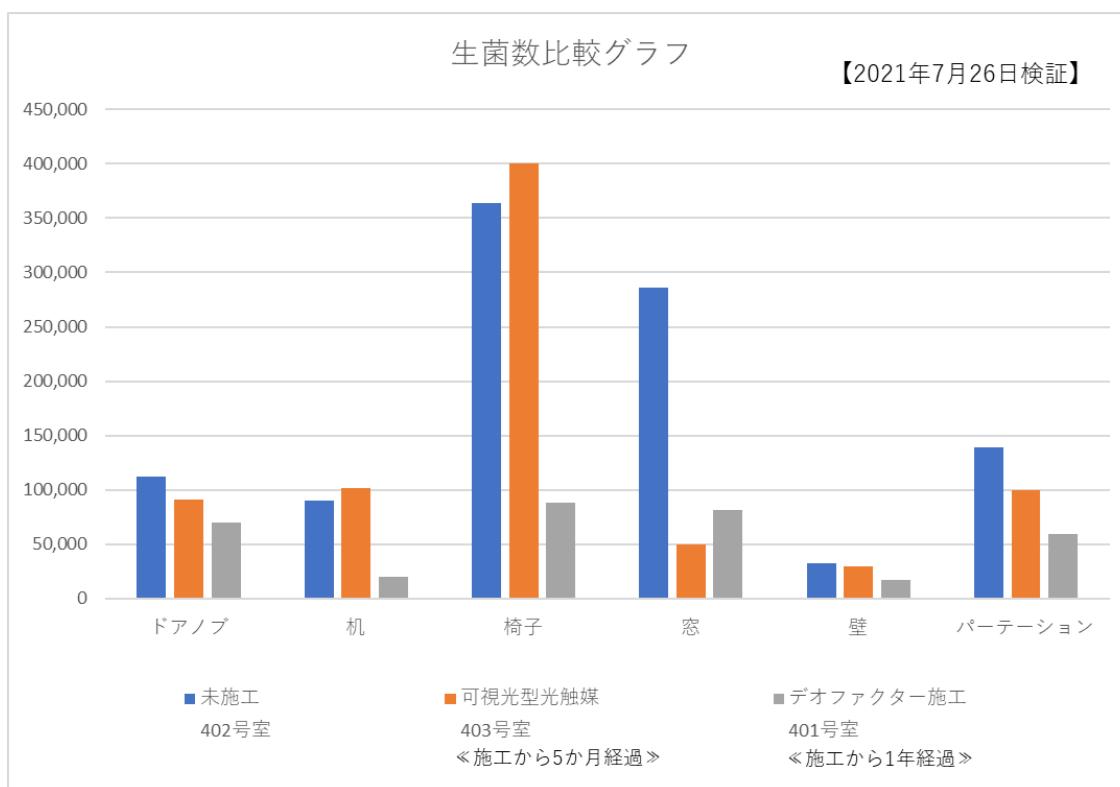
検体名	菌数		
	生菌数(個)	死菌数(個)	総菌数(個)
ドアノブ	70,200	3,700	73,900
机	20,100	800	20,900
椅子	88,200	5,800	94,000
窓	82,000	4,200	86,200
壁	17,400	1,200	18,600
パーテーション	59,200	3,300	62,500

【比較検証】

401号室、402号室、403号室各測定箇所の生菌数を比較。

検査箇所	未施工 402号室	可視光型光触媒施工 403号室	デオファクター施工 401号室
ドアノブ	111,900	91,500	70,200
机	90,600	101,500	20,100
椅子	363,800	400,200	88,200
窓	286,300	50,200	82,000
壁	32,700	30,000	17,400
パーテーション	139,400	99,800	59,200

【生菌数比較グラフ】



【検証結果】

測定箇所の窓では、光触媒の作用が効果的に出ていると推測されますが、その他の測定箇所ではデオファクター施工済みの401号室がすべての箇所で菌数測定値が少ない結果となり、デオファクターによる効果が確認されました。

以上