

第64回日本学生科学賞 最終審査進出研究作品概要

JC013CE	中学	化学	富山県
学校名	富山大学人間発達科学部附属中学校		
研究作品タイトル	これで大丈夫「私のマスク」		
研究者氏名 (共同の場合はグループ)	澤井 瑛美		
指導教諭氏名	江前 達郎		

【動機】

普段マスクを着用しているときに思っていた 顔が蒸れることなく着用できる。少しでも浮遊物・細菌を防げる。毎日使うからこそマスクを長持ちさせ、再利用できる。の三つのことをクリアしたマスクを作りたいと思った。

【方法】

浮遊物・細菌を寒天培養し、マスクに付着しているコロニー数を計測した。また箔検電器で静電気の量を見たり、生地が浮遊粒子を通すかを煙を通して調べた。

【結果】

マスクを洗うには、漂白剤が最適。また綿は浮遊物・細菌を防ぎ、ガーゼは蒸れにくくする、和紙はフィルターの役割を果たすということが分かった。

【まとめ】

私の考えたベストなマスクを提案する。マスクの生地には表「綿」、裏「ガーゼ」、フィルター「厚い和紙」が最適だと分かった。

【展望】

細菌の種類を特定し、どんなところにどんな細菌が増殖しており、どんな細菌をマスクで防ぐことができるかについても調べてみたいと思った。また、実際に人がマスクをつけている状態で、どれだけ細菌を防ぐことができるかについても、時間や活動内容、周りの温度、場所なども変えて調べてみたいと思った。

