

# 【消毒方法の違いによるパンのカビの生え方】

## 1 研究動機

新型コロナウイルス感染症の流行により、様々なハンドジェルや除菌用品が活用されている。ぼくは、よく「しっかり手を洗いなさい！」と母に言われるが、一体どの方法が一番手をきれいにするのかが気になった。そして、菌が一番少なくなる方法を調べるために、手洗いと除菌用品の使用法を変え、それによってカビの繁殖にちがいがあるのか、その結果を比べてどのような差があるのかを調べようと思った。

## 2 予想

ハンドソープ（石鹸）を使って、手を水洗いすることが一番菌を少なくする方法だと思う。

## 3 研究方法及び実験

(1) 4パターンの方法で手を洗った後、食パンをさわって、放置する。(1週間)

A アルコールウェットティッシュで手をふく。



B アルコールハンドジェルで手を消毒する。



C ハンドソープを使って水で手洗いをする。



D 手洗いなし



(2) カビが生える様子を毎日観察する。

(3) 1週間後の様子を記録する。



食パンをチャック付きビニール袋に入れて日の当たらないところに置いた。

## 4 研究結果

A アルコールウェットティッシュで手をふく。



一週間ほどでカビが発生。黄色いカビや黒のカビが発生。黒カビが多く見られた。

B アルコールハンドジェルで手を消毒する。



一週間ほどで黄色いカビと紫色のカビが出てきた。

C ハンドソープを使って水で手洗いをする。



1週間経ってもカビは生えてこず、見た目では、パンは綺麗なままだった。

D 手洗いなし



一週間ほどで茶色や黒、緑や黄色などの様々な色のカビが生えてきた。

## カビの発生しなかったランキング

1位	ハンドソープで手洗い	カビはなし
2位	アルコールハンドジェル	黄色と紫色のカビ
3位	アルコールウェットティッシュ	黄色と黒のカビ
4位	手洗いなし	茶色と黒と緑と黄色のカビ

## 5 考察

以上の結果から、アルコールハンドジェルやアルコールウェットティッシュ、手洗い無しの手より、ハンドソープで水洗いした方が圧倒的に菌が減ることが分かった。また、今回の実験ではアルコールウェットティッシュよりもアルコールハンドジェルの方が殺菌効果が高いことが分かった。そして、それぞれの用品は殺菌効果はあるものの、菌を水で流さなければカビが繁殖してしまうことも分かった。 ※個人の感想です。

しかし、ハンドソープを使わずに、水洗いだけでどの程度菌が洗い流せるのかという疑問も残った。次回、ハンドソープを使って水洗いするものと水洗いだけをするものとの菌の発生の違いを調査してみたい。

## 6 感想

普段見えていない菌が見えるようになると、いつも母が言っていることがどれだけ大切かが分かった。つい面倒くさくて手を洗うことを後回しにしてしまうことがあるけれど、これからはまず手を洗ってから、食事をしたり、飲み物を飲んだりしたいと思った。

この研究から、学校の友達にも手洗いの大切さを伝えていきたい。また、このコロナ禍では「手洗い」が身を守る重要な方法だと感じた。

とは言え、一番の勉強になったことは、母の言うことをよく聞くことが一番良いということだ。ロウるさい母でも僕のことを考えてくれていると思えば、とてもありがたい存在だ。

「母は偉大なり」