

咳・くしゃみの飛沫は“床”に付着！ “床”からの感染リスクに要注意！

感染制御学専門家 小林寅詰 教授監修

“床”を起点としたウイルス拡散実験結果を発表

日本初！SIAA認証「抗ウイルスフローリング」もご紹介

朝日ウッドテック株式会社（大阪府中央区南本町4-5-10 海堀哲也社長）は、東邦大学感染制御学研究室 小林寅詰教授の監修のもと、「日常生活における“床”を起点としたウイルス拡散実験」を行い、家の床からの感染症のリスクを可視化した動画を作成いたしました。

■“床”に対して感染症対策をしている人はわずか17.5%！

▼家の中で以下の場所・ものに対して感染症対策を行っているか

外出時に携帯するもの	49.3%
テーブル	44.3%
洗面所・浴室	41.8%
キッチンスペース	36.3%
衣類	35.5%
食器類	27.8%
床	17.5%

新型コロナウイルスが日々猛威を振るう中、朝日ウッドテックは20代～60代の男女400人を対象に、家の中での感染症対策に関する調査を実施しました。「家の中で感染症対策を行っているもの・場所を全てお選びください。」という問いでは、外出時に携帯するものやテーブルなどには約半数の人が対策をしているのに対し、“床”に対して対策している人は**わずか17.5%**に留まることが明らかになりました。

そこで、“床”への意識が低い中、“床”起点での感染症のリスクを可視化するために、東邦大学感染制御学研究室の小林寅詰教授監修のもと「日常生活における“床”を起点としたウイルス拡散実験」を実施し、その結果を動画化いたしました。

調査対象：20～60代男女400名 フローリングの家に住んでいる世帯主、またはその配偶者
対象エリア：全国 調査期間：2020年10月21日（水）～10月22日（木）
調査方法：楽天インサイト

■“床”を起点とした感染リスクを可視化する実験を実施

今回朝日ウッドテックでは、“床”からの感染リスクを明らかにするため2つの実験を行いました。実験①では、くしゃみ・咳・会話時の飛沫の動きを特殊なカメラで可視化することで、**拡散した飛沫が最終的に“床”に多く着地する**様子を明らかにしました。

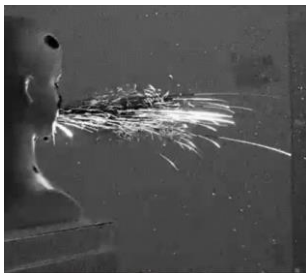
さらに実験②では、飛沫に見立てた蛍光塗料を“床”に塗布し、夫婦役の男女がその上でしばらく過ごすことで、“床”に付着した飛沫が家の中に広がっていく様子を可視化しました。その結果、リモコンや椅子、テーブル、食器などさまざまなところに蛍光塗料が付着していることがわかりました。このことから、テレビを見ながらくつろいだり、洗濯物を畳んだり、**日常生活の何気ない行動が原因で、ウイルスを含む飛沫を家の中に広げてしまうリスク**が明らかになりました。

実験① くしゃみ

実験① 床の様子

実験② 食卓

実験② リモコン



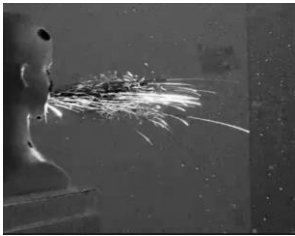
<実験概要>

実験内容 : ①くしゃみ咳・会話時の飛沫の動きの可視化実験
②日常生活における“床”を起点としたウイルス拡散実験
撮影日 : ①2020年10月1日(木)、②2020年10月5日(月)
撮影協力 : カトウ光研株式会社
監修 : 東邦大学 感染制御学研究室 小林 真詰 教授
映像URL : <https://youtu.be/ENHXdbRPrQs>

■咳・くしゃみ・会話による飛沫は“床”に落下

①くしゃみ咳・会話時の飛沫の動きの可視化実験では、飛沫を特殊なカメラで可視化することで、床に多くの飛沫が飛び散っている様子が明らかになりました。(画像1,2,3) またくしゃみ、咳はもちろん、会話の際にも飛沫が舞う様子が見られます。(画像4)

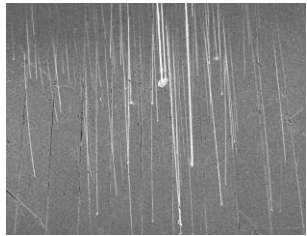
このように床に着地したウイルスを含んだ飛沫は数日の間、感染力を持つとされているため、飛沫が付いた床に生活の中で触れてしまうことで、感染リスクが生まれます。



画像1：くしゃみ



画像2：マネキン直下拡大



画像3：マネキン1.5m付近



画像4：会話

■“床”に付着した飛沫は放っておくと家中に広がるリスクが！

②ウイルスを含んだ飛沫に見立てた蛍光塗料を床に塗布し、家の中でのその広がりを観察する実験では、床に付着した飛沫が、日常の何気ない行動により、家の中のいろいろなところに拡散することが明らかになりました。一定時間蛍光塗料のついた床で過ごした男女が、テレビを見たり、食事をしたりした後に、ブラックライトを当てて観察すると「リモコン」「ソファ」「冷蔵庫や食器棚の取っ手」「食器」・・・などさまざまな場所に蛍光塗料が付着する様子を観察できました。

蛍光塗料を塗布した床で過ごす

スマホを見てくつろぐ



洗濯物を畳む



離れた位置にあるものを取る



日常生活を行う

テレビを見る



食事の準備



食事



**蛍光塗料がさまざまな場所に付着
“床”からの家中への飛沫拡散が明らかに**

リモコン



食器・テーブル



コップ



食器棚（取っ手）



■東邦大学 感染制御学研究室 小林寅詰 教授コメント

「今回の実験で、床に付着した飛沫が、日常の何気ない行動によって、床から家中に広がる可能性をシミュレーションすることができました。床に座って食事をしたり、洗濯物を畳んだり、くつろいだりする文化のある日本人は特に、“床を衛生的に保つ”ことも、感染症対策において大切です。」



＜小林寅詰教授プロフィール＞

東邦大学 感染制御学研究室教授。コロナ禍では多くの番組に出演し、感染症予防の方法などを解説。さらにオフィスやネイルサロンの感染症対策の監修まで幅広く活動されている。

■日本初のSIAA認定！ 抗ウイルス仕様の挽き板フローリング「LiveNatural Premium」

朝日ウッドテックは、(一社)抗菌製品技術協議会(以下SIAA)による抗ウイルスSIAAマークを、天然木フローリング、また、複合フローリングとして、初めて取得した「LiveNatural Premium〈抗ウイルス仕様〉」を2020年10月1日(木)より発売開始いたしました。空気中を漂ったウイルスは最終的に床に落ちてきます。抗ウイルス性能を持ったフローリングによって住まいの床を衛生的に保つことで、より安心・安全な生活空間と暮らしの実現に貢献してまいります。



■朝日ウッドテックについて (<https://www.woodtec.co.jp/>)

朝日ウッドテックは、1952年(昭和27年)の創立以来、「快適なヒューマンスペースの創造」に貢献する独創的なモノづくりで業界をリードしてきた木質内装建材のパイオニアです。今日、Live Natural(ライブナチュラル)に代表される当社の製品は、戸建住宅や集合住宅を中心に幅広くご使用いただいております、他に類のない「ブランド」として確固たる地位を築いています。

これからも「木」の可能性を最大限に引き出し、人々の暮らしに「革新的な価値」を提供する「需要創造型企業」をめざしていきます。