

新型コロナを受け建築学会が換気に関する情報発信

新型コロナウイルスが猛威を振るう昨今、感染しやすい条件の1つに「換気の悪い密閉空間」が挙げられています。これを受けて日本建築学会では、消費者が換気に関して正しく理解してもらうために「新型コロナウイルス感染症制御における『換気』に関して」という題名の情報発信を3月下旬に行いました。今回はここに書かれている内容をダイジェストでお送りいたします。

消費者は換気の正しい知識に接していない

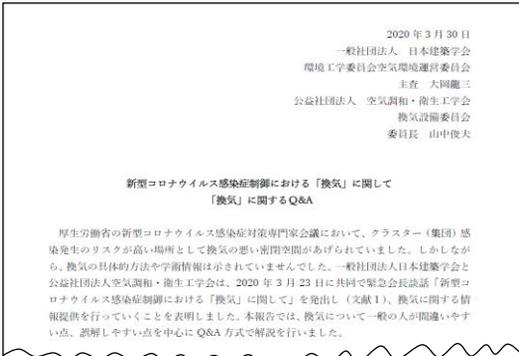


図1.日本建築学会から出された「『換気』に関するQ&A」

今回、日本建築学会から情報発信されたのは、「新型コロナウイルス感染症制御における『換気』に関して 緊急会長談話」（3月23日公表）と「『換気』に関するQ&A」（3月30日公表）の2編です。まず学会では、現在、政府から出されている新型コロナウイルス感染症対策のチラシに換気的重要性が説かれているが、そこには具体的な方法や学術情報は出されていないと懸念を表明。その提言として、消費者向けに住宅の正しい換気の知識を提供する事と新型コロナウイルス感染症への不安を少しでも和らげてもらうためとして情報発信に至ったと記されています。

新型コロナと換気 現時点で分かっている事

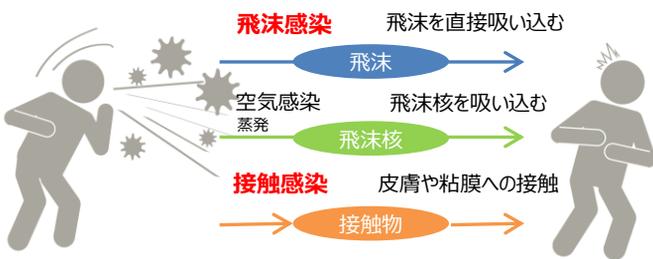


図2.新型コロナウイルスの2つの感染

資料では世界保健機構（WHO）や米国国立衛生研究所から出された新型コロナウイルスの調査研究をいくつか引用しています。現時点で分かっていることを要約すると、

- ・ 空気感染、飛沫感染、接触感染のうち新型コロナウイルスの主な感染経路は飛沫感染と接触感染である。
- ・ 新型コロナウイルスは、ある一定範囲の空間を飛沫とともに漂い、最低3時間は生き残ると推測される。
- ・ **空間の換気量を増やす事も飛沫感染対策の1つ**
- ・ ただし、どの程度の換気を行えば十分なのかについては科学的根拠のある情報はまだない。
- ・ しかし、**感染を抑制するための正しい換気の方法は、シックハウス物質など従来の汚染物質と大きく変わらない。**

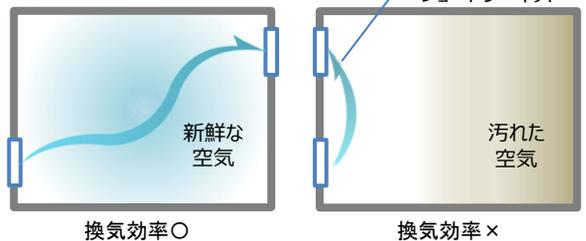
として、住宅の設計においては基本を守った換気計画を行うことが重要と説いています。

必要な換気量の説明

住宅は建築基準法で0.5回/hの換気回数が定められていることを説明しているほかに、窓を閉めている事が前提のオフィスや商業空間では、最低在室者一人当たり20m³/hで計画している事、病室では清潔を保つため更に厳しく2回/hを設置基準と設定している事など、用途によって基準の考え方が違うという事が取り上げられています。

換気効率と経路の関係の解説

(換気例)



換気計画の基本として、換気効率と換気経路のポイントも取り上げています。文中では同じ換気量であっても、隔々まで新鮮空気が行き渡らなければ換気効率が悪いと指摘。給気口と排気口が近接している場合を例に「ショートサーキット」という言葉を使って、せっかく入ってきた新鮮空気がすぐに排出されてしまい換気効率が悪くなるとしています。一方、**給気口と排気口が離れている場合は室内に新鮮空気が行き渡るため、換気効率がよくなる**と説いています(図3)。その他にも室内の気流の状態や室内での汚染物質の発生位置によっても換気効率は変わるため注意が必要と記されています。

窓を開けての通風・換気も効果大と推奨

また、**窓のある環境では2方向の窓を開けて風の流れをつく**と機械換気に比べて大きな換気量が得られ、換気効率も向上するとして推奨されています。これから暖かくなり風の心地よい季節になるため、可能であれば窓を開けて通風・換気を行う事も有効な対策方法となるのではないのでしょうか。

感染の疑いがある人と同居する時の注意点

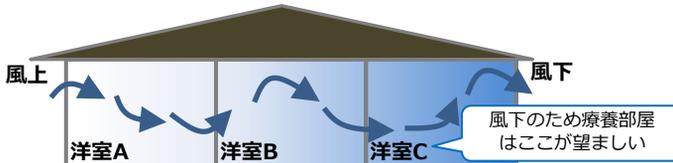


図4.換気経路と望ましいコロナ感染者の療養部屋（洋室C）

現在、新型コロナウイルス感染者の対応として、重篤者は入院、軽症・無症状者は自宅療養という分けがされつつあります。今回の資料でも同居者に感染の疑いが出た場合のすまいで注意を払うべき点が書かれています。そのうち換気についての記述は「**換気経路を考えて、できるだけ風下の部屋や、独立した部屋の排気口に近い場所で療養するほうがウイルスを拡散させずリスクを低減させる**」としています。

最近、運動してますか？

