

【新型コロナウイルス感染予防対策】効果的な室内換気の方法について

現在、世界中で猛威をふるう新型コロナウイルス。厚生労働省対策本部クラスター対策班の分析に基づく「新型コロナウイルス感染症対策専門家会議」の見解では、クラスター（集団）の発生リスク低減のための原則として、換気の励行が提言されています（2020年3月9日公表）。

そこで、適正な換気量の確保にお役立ていただくため、「換気が悪い」を解消するポイントを紹介いたします。

※空調・衛生技術データブック 第5版(森北出版)より抜粋

<換気方式について>

自然換気：屋外の自然風による圧力、建物内外の温度差による浮力を利用する方式です。

機械換気：換気扇などの機械(ファン)を使う方法です。

<自然換気のポイント>

① 2ヶ所以上開けましょう。

異なる壁面に2ヶ所以上開けることで、自然風圧により空気が吹き抜けます。

② 高さの違う開口(上と下)を開けましょう。

室内外で温度差がある場合は、浮力により上下の開口で換気されます。

室外より室内の温度が高いときは上へ、低いときは下へ空気が流れます。

<機械換気のポイント>

① 3種類あります。(機械：送風機、換気扇、ファン)

第1種換気：給排気とも機械を使う。室内圧力は(+)、(-)どちらでも調整可能です。

第2種換気：給気は機械、排気は開口部を使う。室内圧力は(+)になります。

第3種換気：給気は開口部、排気は機械を使う。室内圧力は(-)になります。

② 給気と排気の位置に注意しましょう。

給排気する位置が近いと気流がショートカットし、部屋全体を換気できません。なるべく離れた場所で換気してください。

③ 開口部は適正な大きさを確保してください。

第2種、第3種換気の開口部は適正な大きさがないと換気量が減少します。

(例) 換気扇1台分(300m³/h)のとき、開口部面積は0.06㎡(250mm×250mm)程度必要です。

④ 温度差を考慮しましょう。

自然換気でも述べた温度差による浮力を考慮して、給排気の高さを考慮すると、より効果的に換気ができます。

(例) 室内温度<屋外温度のときは下部にて給気、上部にて排気する。

⑤ フィルタのメンテナンスを忘れずに。

機械(ファン)には通常フィルタが設置されています。フィルタが目詰まりすると換気量が大幅に減少します。定期的に(月1回程度)清掃しましょう。