

## 新型コロナウイルス等に備えて

学校教室や住宅などの閉鎖的な空間でウィルスは空気中に浮遊し、人への感染を引き起こす可能性があります。ウィルス感染は、マスクや手洗いうがいでの予防が広く周知されていますが、感染リスク自体を下げるということで「換気」が見直されています。今回、「換気」できているかどうかを判断する目安としてお使いいただける弊社の測定器をご紹介します。

### ポイントは 2つ

#### ① 換気量のチェック ポケット CO<sub>2</sub>モニター RT-55

換気量は CO<sub>2</sub>濃度をチェックすることで簡単に求められます。  
CO<sub>2</sub>濃度は **1,000ppm 以下**とすることが望ましいです。



RT-55

#### ② 気流のチェック 微風速計 RT-11 RT-11A

換気には空気の流れが重要です。  
通常は **0.2~0.3m/秒**に維持できると良いでしょう。



RT-11A

(無指向性タイプ)

## 換気について

### 1: 換気

換気とは室内と室外の空気の入れ替えをいいます。  
通常、窓などを閉めている状態でも隙間（漏気）からの空気の入れ換えは行われており、これを自然換気といいます。ただ、自然換気ではウィルス対策としての効果は期待できません。  
コロナウィルス対策としては、対角線の2方向の窓を同時に開けての換気が励行されています。

### 2: 換気回数

右表のように、学校環境衛生基準でも用いられる「換気回数 n 回/時」という言葉は「1 時間に n 回窓を開けること」と誤解されることが多いようです。本来、換気回数は 1 時間に部屋に入る外気量を室容積で割ったものあり、空気の入れ替わりのスピードを表す指標です。換気回数が大きい＝汚れた室内の空気を速く入れ替える、ということになります。

参考 生徒 40 名、先生 1 名、教室 180 m<sup>3</sup>(60 m<sup>2</sup>×3m)の換気量と換気回数

対象	換気量/時間	換気回数/時間
幼稚園・小学生	420 m <sup>3</sup>	2.2 回
中学生小学生(高学年)・	601 m <sup>3</sup>	3.2 回
高校生・大人	820 m <sup>3</sup>	4.4 回

### 3: エアコン

ビルなどの建築物は、本格的なエアコンで外気導入量を増加させていますが、家庭用エアコンは通常、空気を循環させているだけで換気は行われていません。  
エアコンを ON にしているから大丈夫というのではなく、窓開け換気を行うか、換気システムを運転することが推奨されています。

### 4: 空気清浄機

一般的な「空気清浄機」については、通過する空気量が換気量に比較して少ないことから、部屋全体に対してのウィルス対策効果に十分効果があるかどうかは不明です。