

快適な住まいと換気



知ってほしい

換気の知識

今どきの住宅

高気密高断熱の省エネ型
24時間換気は必要最低限

積極的な換気が必要

効果的な換気

湿度と換気

- 夏のポイント
- 冬のポイント

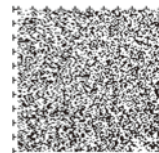
こんな間違っただこと していませんか

- エアコン使用時に窓を開けたことがない
- 換気口を開けたことがない
- 入浴後に浴室の扉を開けている

空気清浄機

換気する必要がないと思っていませんか

世田谷区世田谷保健所





住宅の換気設備とは

換気扇

台所、トイレ、浴室などにあります。汚れた空気、湿気のある空気などを効率的に排気します。台所には、大きな換気扇がついています。

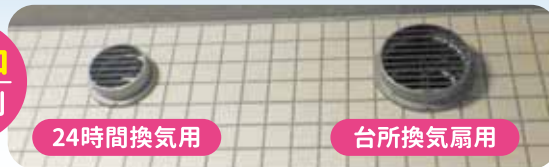
外気を取り入れるための小型換気扇が、設置されている住宅もあります。

換気口（給気口・排気口）

室内の換気のため、壁に空気取り入れ口（給気口）と排出する口（排気口）が設置されています。台所換気扇用の給気口は大型です。網やフィルターが、目詰まりしないように定期的な清掃が必要です。



排気口
屋外側



給気口
室内側

24時間換気用

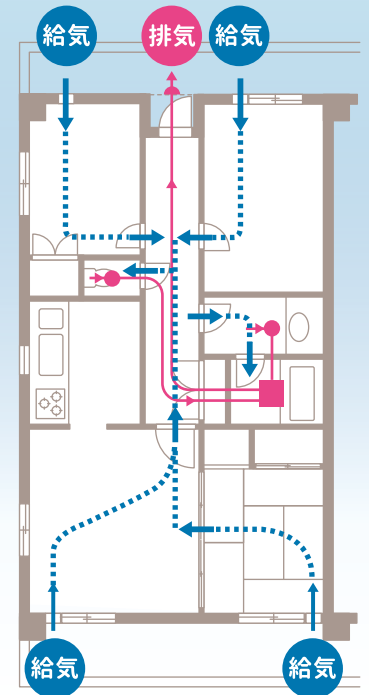
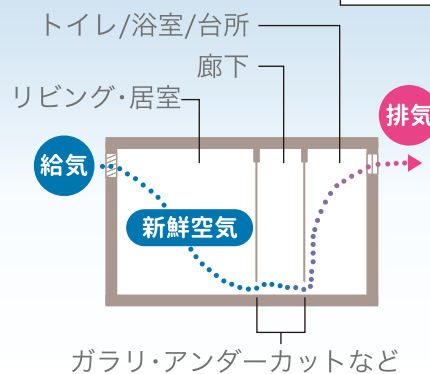
台所換気扇用



24時間換気システム

気密性の高い住宅の換気を常時行う設備です。シックハウス対策として2003（平成15）年に設置が義務付けられました。

最低限の換気を確保するシステムのため、スイッチは切らないようにしましょう。ガスファンヒーターなどの開放型暖房機を使用する場合は、あわせてこまめに窓開け換気が必要です。



床下換気口

床下の通気を確保するために設置されています。床下換気口の前を花壇にしたり物を置くと、換気量が減少するので注意しましょう。

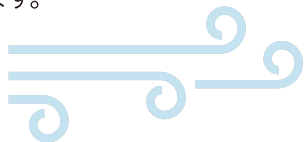
最近、基礎全体にゴムパッキンが使用され、床下換気口のない住宅が増えています。



効果的な換気

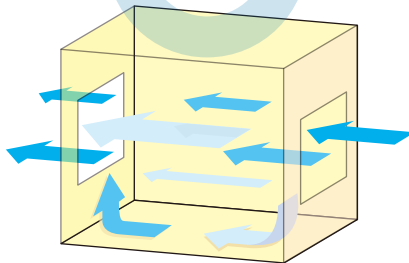
空気の入りと出口を確保し、空気の通り道をつくと効果的に換気ができます。部屋の対角線上の2か所の窓を開けるとより効果的です。

台所や浴室の換気扇をうまく利用すると24時間換気システム同様に家全体の換気ができます。



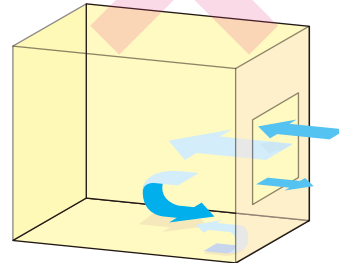
空気が流れる場合

室内の空気がスムーズに入れ換わります



空気が流れない場合

窓の近くの空気だけが入れ換わるだけです

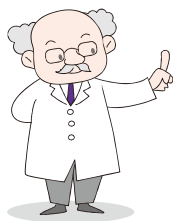


湿度と換気

夏のポイント

夏は室内の湿度が高くなり、カビやダニが発生しやすくなります。地下室は夏涼しい場所となるため、冷えた壁に湿った空気が触れると結露が発生します。

このような状態で換気すると、湿度の高い外気から水分が供給されて、結露しやすくなります。地下室は閉めきって、エアコンや除湿機で除湿しましょう。



冬のポイント

リビングなどで加湿器を長時間使用したり、石油ストーブやガスファンヒーターなどを使用すると部屋の水蒸気量が上昇します。暖房していない北側の部屋の結露の原因になります。

こまめに換気をして、湿度50%を超えないようにすると結露予防になります。窓を開けて数分間換気をすることで湿度を下げるができます。一時的に室温は下がりますが、壁が暖まっているのですぐにもとに戻ります。

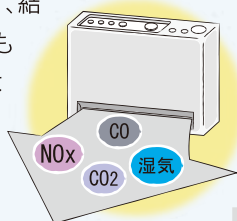


石油ストーブやガスファンヒーターの注意点

灯油やガスを使用するストーブやファンヒーター（開放型暖房機）は、室内に排気が放出されて空気を汚します。燃焼時に炭酸ガス、二酸化窒素などの有害な化学物質とともに水蒸気も発生します。

開放型暖房機

室内の湿度が高まり、結露やカビの原因にもなるため、使用中は30分に1回程度換気しましょう。

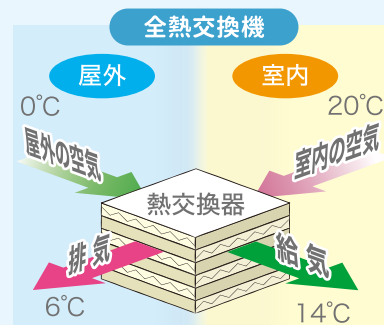


全熱交換機をご存知ですか

換気扇や換気口から、夏場に暖かく湿った空気が入ったり、冬場に冷たく乾いた空気が入ってきて、困ったことはありませんか。

全熱交換機は、熱交換器を通して、屋外に排出する空気の熱や湿度を室内に取り入れる空気に伝えることで、夏や冬でも室温をあまり変えずに換気する機器です。

ビルや事務所などでよく使われます。メンテナンスが不十分であったり、電源を切っている等、能力が活かせない事例が見られます。



〈冬の例〉

こんな間違っただことしていませんか？

NG ① 夏や冬はエアコンをつけているので、窓を開けることはない。

正解

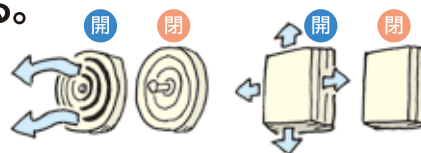
エアコンは一般的に換気能力がありません。付けっぱなしにしておくと徐々に室内の空気が汚れていくため、定期的な換気が必要です。

NG ② 冷たい風が入ってくるため、換気口を閉め、24時間換気システムの電源も切っている。

正解

住宅の気密性が高まったため、換気をしないと汚れた空気は屋外に出て行きません。システムのスイッチは切らずに、換気口は常に開けておきましょう。また、換気口の前に家具などを置くと換気効率が悪くなるので、注意して下さい。

タイプ別の換気口の開閉状態



NG ③ 入浴後は、よく乾くように浴室の扉を開けている。

正解

扉を開け放しておくと、浴室の湿気が他の部屋に移動し、結露やカビの原因になります。入浴後は浴室の扉を閉めて、翌朝まで換気扇を回しましょう。



空気清浄機

メーカーは多種多様の空気清浄機を販売しています。「イオンの効果でウイルス・カビ・アレルゲンなどを無効化」「オゾンや光触媒で化学物質を分解」「活性炭で化学物質を吸着」「HEPAフィルターでPM2.5を除去」など標榜する機能は様々です。

実際に住宅で使用する場合は、これらの機能がどれだけ発揮されるのかわかりません。使う際の注意点を考えて見ましょう。



空気清浄機を使った方が良い場合

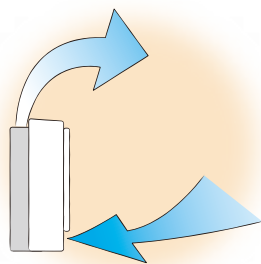
- 幹線道路が近い
- 花粉の時期
- 寝ている間(防犯上窓を開けられない)

取れるものと取れないものがあります

- 得意なもの…粒子状物質(ホコリ、花粉、カビ)
- 不得手なもの…ガス状物質、ウイルス

置く場所が大切

フィルターを通った空気だけがきれいになります。効果的に使うため、室内の空気がうまく循環する位置を選びましょう。



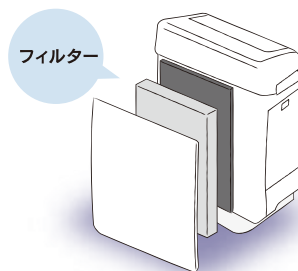
換気も忘れずに

一般に空気清浄機はガス状物質をほとんど取り除くことができません。部屋を締め切りそのままにせず、換気も必ず行いましょう。



フィルターの清掃・交換

性能を最大限発揮させるために、早めのフィルター清掃や交換など、適切なメンテナンスが必要です。



世田谷保健所生活保健課

TEL: 03-5432-2903 FAX: 03-5432-3054

2017 (平成29) 年12月発行