



謹賀新年
江別のみなさん、
あけましておめでとうございます。
本年も石崎組をご愛顧賜ります様、お願い致します。コロナで不安な日々が続きますが、体調管理にご留意され、皆様にとって良い一年となります事を、心よりお祈り申し上げます。

代表取締役社長 石崎 昭仁

東京防災へ



防災準備を
始めましょ
う!!

コロナ対策の換気について

外気温が下がると共にコロナウイルス感染者の数が多くなってきました。現在換気について色々議論されています。そこで、建築的に法律で決められている事柄についてご説明したいと思います。

現在の建物は昭和63年(1988年)時の建物と比較して圧倒的に気密が(家の隙間が少なく)良くなり、シックハウスによるアレルギー発生が問題になりました。そこで2003年にホルムアルデヒド等(シックハウス)の発散によるアレルギー対策として、建物内の空気を2時間で1回交換するように決めました。2003年7月1日以降の建物は原則、全てこの2時間で家全体の空気が一回入れ替わる仕組みが取り入れられています。

テレビなどで、換気について色々報道されています。

医師たちが言う換気と言うのは、この換気量では足りないと感じたので厚生労働省に確認した所、**コロナ対策の換気回数は1時間に2回程度**との事で、通常の4倍の換気を、窓を開け空気が流れが発生するようにするとの事です。

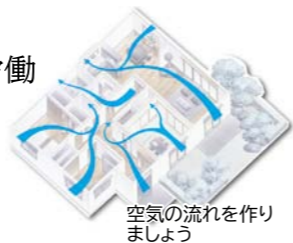
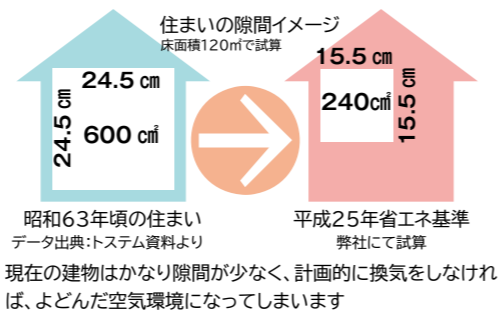
室内の環境はインフルエンザなどの感染、風邪などを考慮し湿度は40~60%、室温は22℃を保ちながら換気を十分にすることです。

しかし北海道の季節環境からすると、非常に難しいと思います。夏場は窓を開け爽やかな風を取り入れ、換気する事が可能です。また湿度についても、夏場は60%以上の外部湿度がありますので、湿度の心配もありません。しかし冬場は外気で外部湿度が80%と言っても、室内に入った外気は温暖されることにより湿度が30%以下に変化します。同時に温暖された空気がそのまま排出されるため、どうしても換気扇を止めてしまいます。

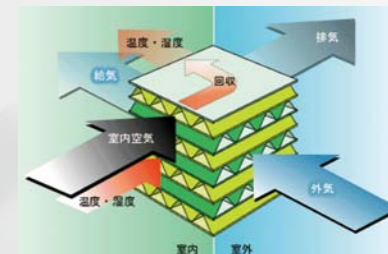
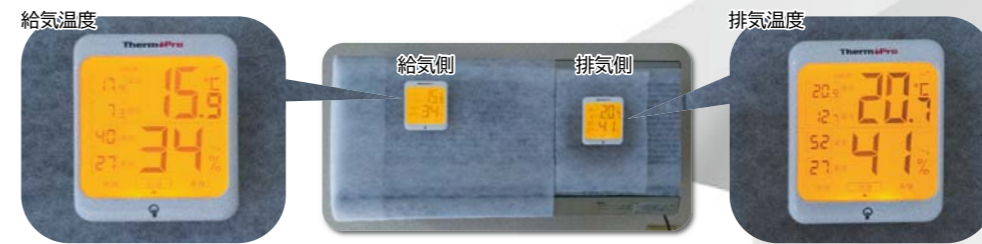
昔の建物は気密と言われる家全体の隙間が非常に多く、換気扇で換気するという考えが低かったことも事実です。現在の建物は気密性能が非常に高く、自然に換気すると言うことが難しくなり、機械で換気する第三種換気システムという仕組みを取り入れている建物が多くなりました。冬場の換気は非常にデリケートです。

全てを理想形にすることは正直、無理だと思います。では、できるだけ理想形に近づける為には、どんな仕組みが良いのか、検討してみましょう!

オススメは、熱交換型の換気扇です。皆さん多分、耳にした事があると思います。ロスナイと三菱電機の熱交換型換気扇です。熱交換型換気扇はパナソニック、LIXILからも販売されています。



熱交換型換気扇は普通の換気扇とは違い、室内の温暖された空気を熱交換素子(右図)と言われるフィルター内で熱を交換し、フレッシュな外気にその熱を加えて室内に戻すという仕組みです。下の写真をご覧ください。(三菱VL-1400U-Cにて測定)



熱交換フィルターの構造です。室内の空気が通った熱はフィルターに移動し、フレッシュな外気に熱を移し排出熱の無駄を防ぎます

現在のアメダス観測値 | 恵庭島松

気温	風速
-1.2°C	0.1 m/s
最高 -0.4°C (00:04)	静穏
最低 -2.1°C (06:20)	
湿度	気圧
77%	1014.2 hPa

上の写真は熱交換型換気扇を使った実際の写真です。熱交換効率は72%と謳われていた商品です。測定日は11月28日7時50分頃です。

気象観測所発表外気温 -1.2°C 湿度 77%

★室内温度 20.7°C 室内湿度 41%

★給気温度 15.9°C



現地の外気温度です

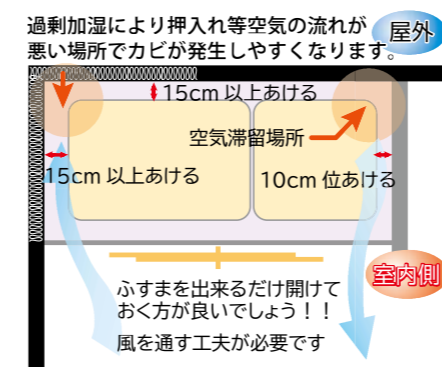
このように熱交換型の換気扇を使用する事により、室内の温暖した空気を無駄に捨てる事を防いでくれます。

少し注目して欲しいのは湿度です。換気をする外部の湿度は77%ですが、流入時は34%まで低下しています。今回のコロナ対策は一時間に2回で、かつ空気の流れを持つ換気と言う事ですので、通常の換気扇では対応出来ません。窓を開けて換気するしか方法は無い様です。しかし普通の換気で無駄を防ぐ、この様な仕組みの換気扇導入はこの先の省エネにも有効と思います。

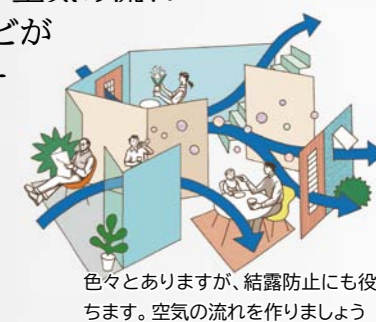
換気すると、湿度が下がり乾燥気味になります。そこで皆様は加湿器に注目されると思います。加湿器は水を霧状にして噴霧し気化しやすい様にする仕組みの商品とスチーム加湿器等です。ここで注意が必要なのは超音波タイプで、噴霧された水で床を濡らし床を傷める、ラグマットを濡らしカビを生やしてしまう、と言う事です。加湿器を常にメンテナンスし、注水タンクにカビ、水垢などが生えない様にし、噴霧された霧で床を濡らす事のない様に十分注意する事をおすすめいたします。



象印 ZOJIRUSHI スチーム式加湿器



室内の湿度を40~50%程度、過剰加湿により60%を超えると窓が結露したり、空気の流れの悪いタンスの裏、押し入れなどにカビが生えやすくなります。加湿器はスチームタイプが良いかな~と個人的には思います。いずれにせよ過剰加湿は、壁、窓を結露させたり、カビを発生させたりと、違う意味で健康に良くありませんので十分ご注意ください。



江別市住宅リフォーム等工事費 支援助成金



前号でご紹介しました、江別市住宅リフォーム等工事費支援助成金を活用し、非暖房室に暖房機を付ける、熱交換型換気扇を付ける等の工事をおこなう事で、20万円以上の工事費用の10%、最大10万円の助成金が受け取れます。予算に達しましたので終了しました。ですので、この機会を活用しお家のメンテナンスをしてみたいかご検討をお願いします。工事期間は令和3年2月20日までです。お早めのご検討をお勧めします。