

「美章園散策（く）」→ 工夫してみた！

換気扇故障時の除湿機による実測結果からわかったこと

冬場になると気になる結露や湿気

冬場の結露で対応に苦慮される方は多いと思いますが、本誌が発行となる3月上旬頃は、結露発生による被害も徐々に少なくなっているかもしれません。

我が家の洗面・脱衣室、浴室、トイレの換気は、洗面・脱衣室の天井に設置した天井換気扇で天井裏のダクトで外気に排気している。日常は、概ね24時間の連続運転と浴室の小窓を少し開放し、入浴後のお湯は地震による断水発生に備えるため風呂蓋をして、残り湯にしていた。

翌朝の浴室内の壁面や天井面は、ほとんど乾いた状態であったが、浴室の床・壁や天井面では、カビが発生して、浴室清掃やカビの除去に苦勞していた。

昨年の11月に長年にわたり使用してきた天井換気扇が突然故障し、洗面・脱衣室、浴室、トイレの換気ができなくなり、しばらくの間は、入浴後に浴室の小窓を翌朝まで開放してみたが、壁面、天井面は濡れた状態のままかなり水滴が残っていた。

速やかに換気扇を取替えば問題は解決するのであるが、何か工夫できないかと考えてみた。

洗面・脱衣室、浴室、トイレから近い一部屋の納戸にタンスを置いて、部屋に物干しパイプを設置し、衣服をハンガーで吊していたが、窓による部屋の換気が十分できないので、衣服やタンスの表面にカビが発生することがあり、衣類をクリーニングに出すこともあった。そのため湿気対策として除湿機を購入、時々運転を行っていた。

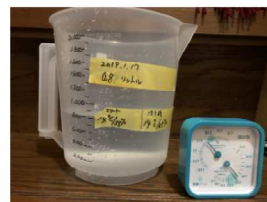
そこで、入浴後に除湿機を洗面・脱衣室で試運転の結果、浴室内の床・壁面、天井面が乾いて水滴もないことから除湿効果はかなりあると実感できた。



データを実測し、その集計結果から考えてみることに

温湿度計と除湿機に溜まる水を量る計量カップを準備

し、1月16日から2月15日までの30日間（2月8日はうっかりして設置を忘れてしまった。）のデータを取ることができた。運転前の室温、湿度と運転後の室温、湿度、水量についてまとめたものが次の表である。



計測回数	運転前 気温	運転前 湿度	運転後 気温	運転後 湿度	タンク内水量
30日間	15°C	62%	13°C	47%	640 CC
合計					19,200 CC



〈除湿機の諸元〉

S社 2017年製
電圧 100V / 消費電力 190W
定格除湿能力 7.1ℓ/日

延30日間のデータより、除湿効果としては、1日当たり約640CCの水量であり、この期間はカビの発生はほぼない状態であった。通常、換気扇による換気や浴室小窓の開放が実施されているが、洗面・脱衣室、浴室、トイレの除湿やカビ対策として、換気扇や窓開放の他に、除湿機の活用は有効だと個人的には感じた。

他の応用として、結露の著しい部屋や押入などの除湿対策としても、活用できる可能性は高いと感じた。

今後について

今回、除湿機による冬場の除湿効果を確認したものであるが、今後、部屋内の室温や湿度が高くなりカビの発生などの被害がある梅雨時期のデータを実測して、その集計結果から考えてみたいと思う。

※今回の除湿機の使い方は、機器本来の使用 방법에該当するものかはわかりません。あくまで個人の判断で使用したものです。

（主任専門委員 小薄和男）

※今回のタイトルは、「と」から始まることばです。