



江別のみなさん、こんにちは。  
一年で一番寒さの厳しい、2月です。  
雪の多い江別では、雪掻き、ツルツル路面、屋根の雪下ろし等、危険を伴う事がたくさんあります。安全確認をしっかりと、怪我のない様に気をつけましょう！

東京防災へ



防災準備を始めましょう！！

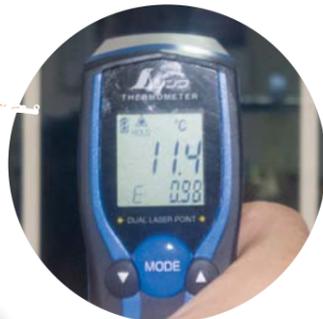
代表取締役社長 石崎 昭仁

## 窓交換による断熱性能の検証！

昨年の6月にサッシの交換をしたA様のお宅で、窓交換の効果について検証してみました。



建設当時のサッシ



左の写真はガラスの表面温度を測定した結果です。

外気温度は-4.5°Cです。交換前のサッシのガラス表面温度は11.4°Cに対して、昨年交換したサッシのガラス表面温度は15.5°Cです。表面温度で約4°C差ができました。これで何が違うか？と言うと、ガラスに触れる室内温度の変化です。

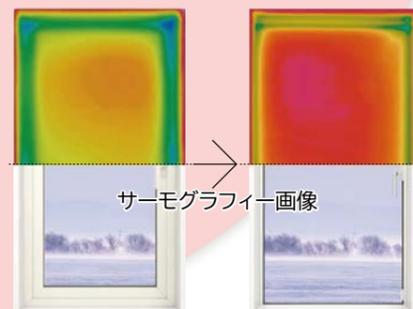


LIXIL エルスターS



下の図をご覧ください。ガラスに触れた温度は冷たくなり、下方向へ気流を発生させます。

窓ぎわにいて足下がスースーするという現象は隙間風ではなく、窓から起こるコールドドラフトという現象です。昔からみると、サッシ性能は抜群に良くなり外気温度の影響を受けづらくなっています。メーカーで公表しているサーモグラフィーの画像も過去の物からみるとよくなっている事がわかります。メーカー比較のマイスターIIは5年ほど前の商品ですが、この様に違いがはっきりとわかります。

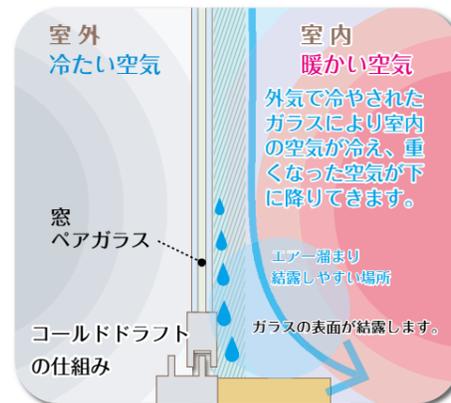


サーモグラフィー画像

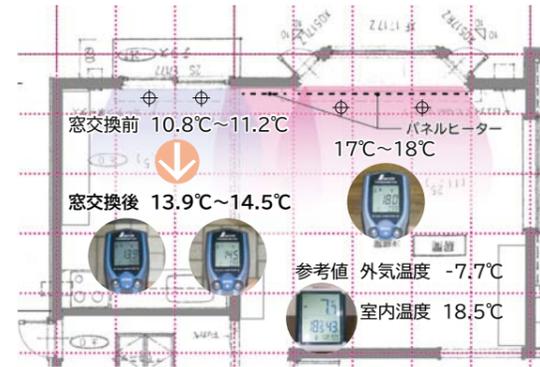
TOSTEM マイスターII

LIXIL エルスターS

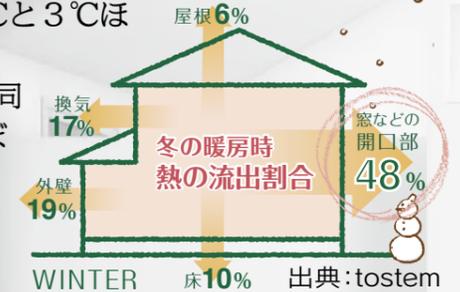
窓は北海道の住まいにとって熱を一番逃している部分とも言えます。内窓を取り付けする、サッシを交換する、ガラスを交換するなど、灯油消費量を削減できます。現在は灯油単価も安定していますが、いつ高騰するか？わかりません。この先の省エネにも貢献できる窓の断熱性能アップ工事は、オススメです。



測定時の外気温度



昨年の2月に暖房パネルを追加した際に、コールドドラフトの状況を測定していました。左記の図面の通り、窓の交換によりコールドドラフトによる影響をかなり削減できたと思います。窓交換前の床の表面温度は10°C~12°Cだったものが、今回測定では14°C~15°Cと3°Cほど改善されました。偶然、外気温度は当時と同じ-7.7°Cで環境はほぼ同じと考えて良いと思います。この様に窓の性能が大きく良くなった現在では、窓から逃げる熱をできるだけ少なくする事により暖房に掛かる、灯油消費量などが削減できると思います。



ここでご提案するのは、現在アルミサッシのお宅は内窓にプラスチックを取り付ける工事がオススメです。また現在樹脂サッシのお宅でも内窓に複層ガラスを入れたプラスチックサッシですと、足場などを組む工事がなくなりますので、工事金額を大きく削減できます。

### インプラス

窓まわりのスースーを防止 灯油の節約に！

今付いている窓  
今付いている窓にただ内窓を取り付けるだけ

取付け前 外窓のみ (単板ガラス3mm)  
取付け後 外窓+内窓 (インプラス) (単板ガラス3mm+単板ガラス3mm)

断熱性 (社内試験による)  
H-5等級 (引違い窓) 外窓(単板ガラス)+内窓インプラス(複層ガラス)使用時  
H-4等級 (引違い窓) 外窓(単板ガラス)+内窓インプラス(単板ガラス)使用時

### サッシの交換、リプラスという商品です。

完了イメージ

新設サッシ  
室内モール  
追加木枠(窓台)  
既設窓枠(額縁)  
既設サッシ  
室外モール

- 障子を外す
- 土台を作り、新しい窓を取り付ける
- 室内・室外にモールをかぶせて施工完了

インプラスは一般的な内窓を取り付ける方法です。リプラスは、今ある樹脂サッシ、アルミサッシの枠を残し、新しいサッシをはめ込む工法です。外壁を傷める事なく、補修を最小限に抑える為、工事期間が短くて済みます。窓の交換、インプラス設置



などで灯油が年間約100ℓ削減できるとLIXILのカタログなどにも記載されていました。今が一番寒い時期ですが、窓周りのリフォームをご検討してみてもいかがでしょうか？

比較的新しく、サッシ枠などもしっかりしているけど・・・と仰るお宅には、ガラスの交換がオススメです。

樹脂サッシは経年変化で押縁という部材が結構痛み、交換の際に折れてしまう事があります。部材の供給が終わってしまっている場合はガラスの交換が難しくなりますので注意が必要ですが、窓周りに不安のあるお宅は早めの交換をオススメいたします。

### グリーン住宅ポイントが始まります!!

★ 予算確定前ですので内容変更の可能性があります。



国のグリーン住宅ポイント制度が始まります。リフォーム、新築住宅などで、省エネ性の高い工事を対象にポイントが発行されます。対象期間は2020年12月15日~2021年10月31日までに工事請負契約を締結した物件との事です。新築住宅、リフォームをお考えの方は是非この制度のご活用をお勧めします。詳細は次号でご紹介いたします。