

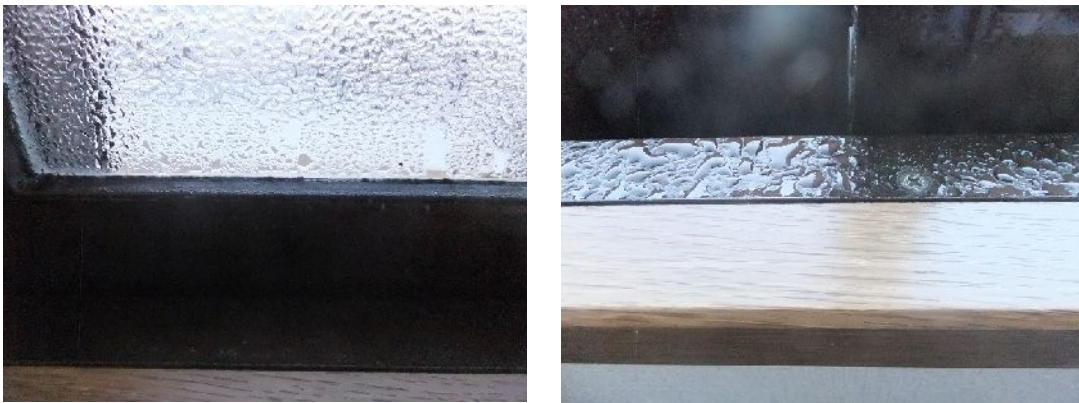
結露や暑さ寒さ対策には「内窓」の施工を

1 結露のお悩みはありませんか？

結露の正体は空気中の水蒸気で、暖かく湿った空気が冷たい飲み物に触れると、その空気は水滴へと変化します。

居室でも暖房温度を高めれば、室内で発生する水蒸気が冷たいガラス面やサッシに触れると室内へ結露水が流れ、やがてはカビが発生し衛生上も良くありません。

結露対策としてガラスに**プチプチ**を貼ったり、タオルで結露水を吸わせたりしても根本的な解決になりません。



西面の窓は、11月から結露する場合があります。

2 夏の西日にお困りではありませんか？

窓は壁に対しての断熱性が**2割から多くても5割**と云われており、エアコン使用時の電気代も多くなります。

いくら冷房しても窓ガラスから逃げる冷気が多く**夏場には約70%の熱が窓から出入り**するそうです。居室の窓(開口部)の大きさは床面積の15%以上と決められておりますが、西日対策としては窓は小さい方が良く、遮熱カーテンや、すだれを掛けてもサウナ状態から脱出できません。

3 冬の結露、夏の西日対策(1)

結露や西日から室内を守るには窓やガラスの対策が必要ですが、「日本板硝子」の会社の製品は現状のサッシ枠を使用し、単板ガラスを複層ガラスに交換することで66%の断熱効果があると云われておりますが、サッシ、同枠、ガラスは規約で「共用部分」となっているため、スペリア佐屋では施工することが出来ません。

なお、複層(真空)ガラスのため断熱・遮熱効果は期待できても、冬にはサッシ部分の結露が懸念されます。

◆日本板硝子「スペーシア」のサイト <http://shinku-glass.jp/>

4 冬の結露、夏の西日対策(2)

結露・西日対策も、管理規約に抵触しない方法で施工することが必要で、専有部分の窓の木枠に内側に取り付ける**内窓方式**が望ましいと考えられます。

直接、「内窓」はとりつけられないため、集成材で造作した幅70mm前後の「ふかし窓」を既存の専有部分の額縁(木枠)にビス止めし「内窓」を固定する工法です。

但し、「ふかし窓」の寸法分だけ、カーテンレールを内側への移設が必要になります。

5 「内窓」施工で結露・西日対策

「内窓」のメーカーではYKKの**プラマードU**が最適で、窓枠がサッシでなく**樹脂製**のため、外気温が低下しても結露しないとメーカーが説明しています。**(高品質の遮熱・断熱の複層ガラス使用時)**ガラスは、Low-E複層ガラスで内部に金属膜が塗布してあります。

ガラス色は、ブロンズ、ブルー、ニュートラ(透明に近いカラー)から選ぶことができます。

YKK「プラマードU」のサイト <http://www.ykkap.co.jp/products/reform/plamadou/index.asp>

6 ショールームで確認を

まず、実際の「内窓」の効果はショールームで確認することが大切ですが、YKKのショールームは名古屋市内にありますが、簡易なものは指定工事店・協力店のミニショールームで展示しており、この地域では蟹江町に2軒ありますが、スペリアから最も近い店は次の場所です。

◆MADOショップ蟹江学戸店 <http://www.e-mono108.co.jp/>

MADOショップへの交通は、旧蟹江温泉に向かって走り、日光側の橋を渡ったら左折直進後、次の三叉路を右折し直進した右側にあります。

ショールームの見学は、事前に電話で確認して行くといいでしょう。(電話 0120-108-137)



MADOショップ蟹江学戸店地図

7 完成までの流れ

「内窓」の施工を依頼される場合の流れは次のようになります。

1. 業者に見積り依頼
2. 業者が窓の実測
3. 見積もり書
4. 工事契約書作成
5. 業者と工事日打ち合わせ
6. 管理組合へ修繕工事等の許可申請書提出
7. 施工
8. 検収
9. 工事代金支払い

「内窓」の施工例

次は、ある住戸が内窓「プラマードU」を施工した実例を紹介します。

1 住戸の状況

住戸は西端のため、中ほどの住戸との環境は大きく異なります。

例えば、11月中旬の某日の正午の外気温は17.5度で、北西の角部屋の窓際の温度は18.4度、住戸の中央部分の和室とは3度以上の差があります。

西側は開口部(窓)になっているため閉塞感はありませんが、夏の西日と冬の寒さと結露は他の住戸と比較すると大きく異なります。

2 「内窓」の施工

【ふかし窓の取付け】

戸建て住宅は窓枠(木枠)の幅が広いので、窓枠に直接、内窓を取付けが可能ですが、マンションの場合の枠の幅が小さいため**ふかし枠**が必要です。

なお、工事の前にカーテンとカーテンレールを取り外します。

ふかし枠は変形を防ぐために**集成材**で製作したものを、既存の木枠に65mmのビスで固定します。

※集成材とは http://www.11-sumai.com/melit_demerit.html

取付けた「ふかし窓」



65mmの「スリム造作ビス」で固定



【エコ内窓・「プラマードU」】

予め寸法を測定し、工場で製作した「プラマードU」を、ふかし窓にはめ込んで固定します。

取付け工事



樹脂製の窓枠取付け済



「プラマードU」は、Low-E複層ガラスで共用廊下側の窓に取付ける「断熱タイプ」と、夏の西日対策用のための「遮熱タイプ」があります。

断熱タイプは出来るだけ室内の暖気を外部に逃がさず、遮熱タイプは外部からの熱の進入を防ぐために、複層ガラス内部にLow-E金属膜の被膜が加工してあります。

完成した共用廊下側の窓



窓を閉めると自動的に施錠



完成した西側の窓



ダボ穴の補修





※ 「ダボ穴」とは

<http://www.divmates.com/make/dabo.htm>

最後に、カーテンレールとカーテンを取付けると工事完了です。

なお、カーテンレールは「ふかし枠」幅の70mmだけ内側へ取付けられます。

3 施工後の状態

【温度】

施工日は曇天で、完了した外気温は8.1度でした。

西面の従来の窓ガラス付近の温度は11.8度で、内窓を閉めたガラス付近の温度は14.8度のため、およそ3度差と考えられますが、計測した時間差があるため参考程度と考えてください。

なお、内窓(プラマードU)は最高の品質のもので、従来より保温や防音効果も良くなりました。

【体感】

体感温度は個人差がありますが、例えばリビングから北西に窓がある部屋に入ると「ゾクッ」とし、ガラス面を通して冷気が浸入しているような感じでしたが、内窓を施工後は南面の部屋と比べれば劣りますが、施工前と比べれば約3度室温が高くなっているため寒さは和らぎました。

施工後、内窓への結露は認められませんが、寒さが増しても流れ落ちるような結露の発生はないものと思っており、夏の西日対策にもなるものと考えています。

4 費用

工事費用は窓のサイズにより異なりますが、例えばA・Hタイプの住戸の西面に最高品質の「内窓」を取り付けた場合は8.4万円(施工費・5%消費税含む)程度かと思われそうですが、詳細については工事店へお問い合わせください。

平成25年(2013)12月初旬作成