特集　2001木製サッシフォーラム

木製サッシの機能と実例

石井　　誠

キーワード：折り戸，突き出し回転窓，ドレーキップ，ウィンターガーデン，天窓

事例紹介

これから紹介するのは，我が家の事例です。窓はすべて木製サッシを使用しています。我が家に木製サッシを導入するとき，とりあえず使って様子を見る，ぐらいの軽い気持ちでいました。

今日は，これまで我が家の木製サッシを使ってみて思ったことを紹介します。先ほどの吉田さんの話では，空間のイメージやデザイン的なものがとても印象的でしたが，私は木の窓の機能に関して重点的に話したいと思います。

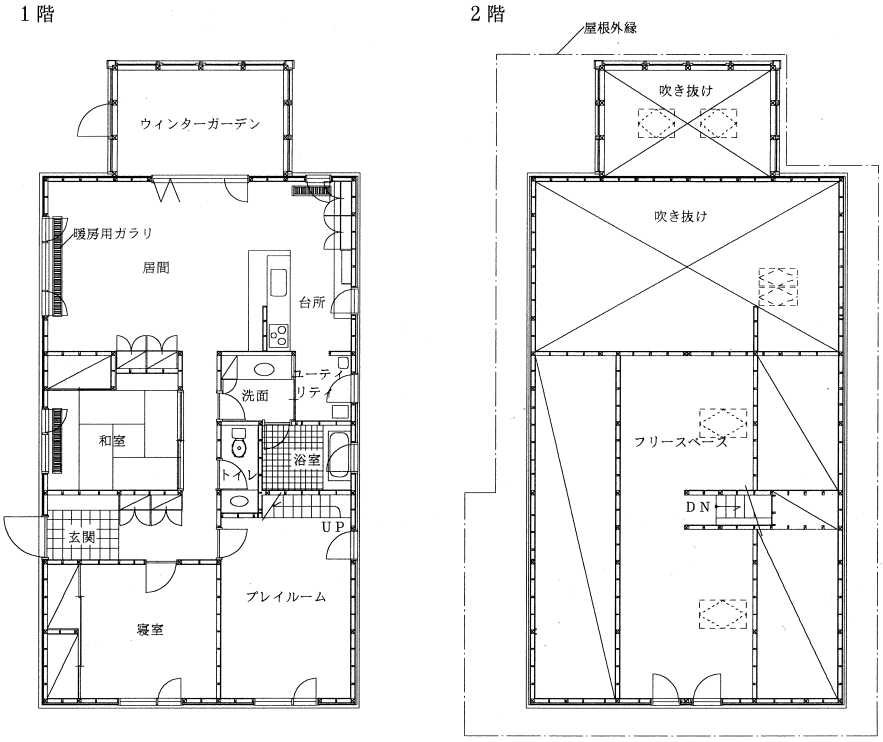

図1　平面図（石井邸）

ウィンターガーデン

間取りと窓の取り付け位置は図1のとおりです。出っ張りの部分は，ウィンターガーデン(サンルーム)で，木製サッシを取り入れたパネルで構成されています。

居間とウィンターガーデンの間には折り戸があるのですが，それを開けると写真1のようになり，居間と一体化した広い空間が形成されます。また，閉めると外との緩衝帯になります。

北谷さんや吉田さんから，窓を通して光をたくさん取り入れた設計事例のご紹介がありましたが，我が家の場合は逆で，夏を旨とした住宅設計を行ったため，軒の出が深くなっており，日中でも部屋の中が少し暗くなります。しかし，ウィンターガーデンは三方がガラス張りですから非常に明るく居間とは対照的になります。

写真1　折り戸を開いた状態（居間とウィンターガーデン）

突き出し回転窓

ウィンターガーデンで使用している開閉可能な窓は，

突き出し回転窓です。180度回転すると屋外のガラス面が室内側に向くので清掃が非常に簡単です。

この家を建てるにあたっては，どこにどういった機能の窓を配置するか，ちょっと考えました。ウィンターガーデンは夏場に高温になるので，通風を効率よく行うために大きく開くことのできる窓を選びました。

また，この窓は，通気用に半開きの状態で固定することができるので，常時開放しておくことが可能です。この換気の状態では，室内側からラッチをはずさない限り人が進入できないので，防犯上も優れた窓といえます。

写真２　ドレーキップ窓
（内倒しの状態）

写真３　ドレーキップ窓
（内開きの状態）

内開き内倒し窓

ウィンターガーデン以外の部屋の窓は，内開き内倒し(ドレーキップ)窓を使用しています。この窓は，内倒しの状態で固定されますから，強い風が吹いても，それ以上倒れる心配はありません(写真２)。

また，その状態から内開きはできません。一度閉めてからレバーハンドルを横にして，内開きの状態にするようになっているからです(写真３)。ですから，夏場など夜中でも通風が必要なときは，内倒しの状態で開放していても，外から開けられる心配がありません。

網戸は，虫や埃(ほこり)で意外と汚れが激しいものですが，外開き窓と違い網戸を外側に取り付ける機構になっているので，虫の死がいや汚れなどが室内側に入る心配がありません。

写真４　床まで下げた窓と暖房用のガラリ

床まで下げた窓

先ほど，我が家の軒は深く，入ってくる光の量が少ないと話しましたが，冬季に少しでも多くの光を享受するためには窓を床面まで下げるのが手っ取り早い方法です。そこで腰壁なしの状態で窓を設置してみました(写真４)。

窓からのダウンドラフトを防ぐために窓の下に暖房器の設置が必要と考えましたが，内開き窓では床に設置が困難だったので，床下ピットを設けてその中にコンベクタを収納しました。

アルミ製の水切り

木製の窓で，よく耐久性が問題にされますが，一番弱いとされているのは下端の水切り部分です。ですから，我が家の窓にはアルミ製の水切りを付けました。金属性水切りを付けない木製窓と比較すると，その劣化状態に大きな差が生じます。これを発展させたのが，外側をアルミやPVCで覆ったクラッドタイプや外側にアルミサッシを組み合わせた複合サッシです。

雨樋も効果あり

よく窓の話をするときに，3年に1回は塗装をしてくださいと言うのですが，我が家の窓はほとんど色落ちしていなかったので，5年目に初めて再塗装を行いました。軒が深く，紫外線や雨などの影響をほとんど受けなかったことが大きな理由です。それと，雨樋(あまどい)の設置効果も理由としてあげられます。

屋根から落ちてきた雨水などは，直接あるいは地面

に落ちて跳ね返って窓に当たります。そのとき，汚れや埃が付いて，そこに紫外線や雨が当たり木材を劣化させます。雨樋でそれを防ぐことは簡単です。

北海道では，積雪があるので雨樋が壊れるのではないかと心配する方がおりますが，我が家のFRP製の雨樋は壊れたことがありません(**写真５**)。

写真５　冬の雨樋

天窓

窓の話に戻りますが，天窓もたくさん付けました。設置場所によって，手動で開閉するものと電動のものがあります。通風や換気目的の天窓が電動で，採光が目的でほとんど開閉しない天窓は手動です。ですから，ウィンターガーデンの天窓は電動で，台所・プレイルームの天窓は手動で開閉するタイプになっています。

最後に

木の窓の良さとは何なのか，という質問をよく受けます。いろいろありますが，接触感といった心理的な影響が，他の材料よりも優れていることが大きな理由の一つだと感じています。金属やPVCのような表面がツルツルで冷たく感じる窓と，木材のようにザラザラした触覚で温かみのある窓のどちらが触り具合が良いか聞かれたとき，木材の方を選んでしまう人が多いのではないでしょうか。

（文責：林産試験場　平間昭光）