# 特集 2001木製サッシフォーラム

# 住宅と木製サッシ

吉田建築設計事務所 吉 田 焄

キーワード:光, 開口部, 木製サッシ

# 木製サッシの想い出

子供の頃の冬の強烈な想い出ですが、朝起きると必ず窓に霜が付いて、きれいな花模様になっていました。 今時、そういう住宅を設計すると、ひどく怒られることになると思うんですが、冬の風物詩のような記憶があります。それから、吹雪の朝ですと大体すきまから雪が入ってきていました。それが、何かいやな想い出かというと、決してそうではないと思います。

その後、アルミサッシが普及してきて、すきま風が ほとんど防げるようになってきました。それでも結露 の問題などはほとんど解決していませんでした。

## ヨーロッパで見た木製サッシ

30年くらい前、ヨーロッパに初めて旅行した時に、 横長のはめ殺しと突き出しの木製サッシを見た記憶が鮮明に残っています。その後少し気に留めて街を歩いていると、窓は木で作るもんだと感じられて、いいもんだという感想を持ったのが、多分木製サッシとつきあい始めるきっかけになったのではないかと思っています。

#### アルミサッシのこと

サッシの塩害などにかな

自分で事務所を開く前に勤めていた時代には,ずいぶんマンションなどを設計しましたが,当時はアルミ

り悩まされました。また、 アルミは簡単に腐るとい うことをいく度か見せら れました。20年くらい 前だと思いますが、木製 サッシが北海道で使える ことを知った時には、大 変うれしかった記憶があ ります。



写真1 住宅1の外観

# 2つの教会

実際に設計をする時に光の扱い方、開口部の扱い方について、印象に残っている建物が2つあります。一つは、フィンランドでシレンという方が設計した「森の教会」という非常に小さい木造の建物です。祭壇の後ろが全面開口になっていて、十字架が庭に立っていて、表の林が正面に見えるようになっています。

もう一つはコルビジェが設計した,「ロンシャンの 教会」です。これは,外部空間も非常に迫力のある建 物ですが,内部空間に対して光はどうあるべきかとい うことについて,いろんなことを学べる教会です。

そういったことから、建物にとって開口部がいかに 大事かということを多少意識しながら、それからなぜ 木製サッシかということも多少話してみたいと思います。

## 住宅1の例

これは、旭川市内で、敷地面積が60坪を切るくらいの狭い所に建てられた住宅です(写真1)。

2階が全部横連窓という状態です。そのため2階の居間、食堂は、非常に明るい状況ができあがっています(写真2)。この建物の場合は、小庇などはつけない形で作っています。この窓は、外付けの状態で納めています。



写真2 住宅1の食堂



写真3 住宅2の外観

一部ロフトを仕掛けたりしていますので、そこかし こからいろんな光を入れる操作をしています。このロ フトから洗面、脱衣の方に光を落とす仕掛けを作って います。

# 住宅2の例

写真3は、後ほどパネリストとして話していただく 桑原さんのお宅です。東神楽の山の中に立っている住 宅です。大きい三角屋根2枚がある角度で南側に対し て3層吹き抜けで開いていて、そこにバルコニーテラ スが仕掛けられています。

その建物の2階のレベルから居間の方を見たものが 写真4です。実は、この居間を支えている小屋組は非 常に古く、約100年くらい経過した旧農家の解体材です。 それで、せっかくのこういう材料を見せるということと、 内部にどう光を落とそうかということを考えて、大き すぎるくらいのはめ殺しの窓を南面に開けました。

冬の午後2時くらいの時間の南側の光ですと、かなり奥まで入ってきます(写真5)。それと、窓の高さが高くなればそれだけ当然奥へ奥へ光が落ちていきます。その2つをどう使うかを考えながら作っていったお宅です。日当たりが非常によいので、観葉植物がよく育ちます。

写真6は、居間と食堂の間のちょっとした空間なんですが、この外が先程のバルコニーテラスです。左手が台所、右手が居間というプランニングの所です。

窓辺を有効に活用して、ほとんど温室の中で生活を するという雰囲気が作られています。

いろんな方向と高さに窓があるので、相当複雑に光 が建物の中に落ちてきます。



写真4 住宅2の居間



写真5 住宅2の冬の光の入り方



写真6 窓辺の有効活用

## 学校の例

木製サッシは、住宅以外にもずいぶん使い続けてきました。写真7は、旭川市内の高校の施設に木製サッシを使った例です。

左側が高校の校舎につながっています。右手が正門です。正門から入ってきた所に広がる庭の一部を使って建てられています。

これは、純粋にRC造の内断熱の建物です。2階で宿泊研修ができて、下に食堂などいろんな施設があります。渡り廊下を使って日常的には生徒さんが出入りするというような、少し特殊な建物です。

ミッションスクールなものですから、礼拝室がありますが、そこの窓にステンドグラスを入れました(写真8)。このステンドグラスは、卒業生で作っている方がいまして、それを取り付けるということをしました。木製サッシですが、本体のペアガラスは全くいじっていません。内側にさらに新たにはめ込むという



写真7 学校での使用例



写真8 学校のステンドグラス

ことで、こういうオプションの扱いが木製の場合非常に楽にできます。アルミサッシですと、たいへん面倒なことになります。結果としてトリプルの状況なんですが、こういう要望に対しては非常にスムーズに対応できたという一例です。

#### 事務所の例

次に、事務所の紹介をしたいと思います。基本は鉄 骨造にブロックを積んだ構造です。1階は事務と商談 のコーナー、2階がショールームになっていて、非常 に柔らかい雰囲気が作られている建物です(写真9)。 天井には、木彫家の方が製作した鳥が、40~50羽飛 んでいます。

1階は、かなり潤沢に光が入ります。冬場は特に奥の奥まで光が落ちて来るという状態になります。かなり律儀にある大きさで区画しながら作っているという窓です(写真10)。

向かい側の林が非常にきれいに見えるということで, 2階の外側にバルコニーが仕掛けられています(写真 11)。ほぼ一年中,相当に気持ちの良い空間になっています。

#### 工場の例

次に、工場の例なんですが(写真12)、ここまできますと、壁と窓の境目がほとんどありません。屋根と柱以外、カーテンウォールですべてを覆っているようなものです。これも、ガラスの入った所、ガラスではな



写真 9 事務所



写真10 事務所の光の入り方



写真11 事務所の室内から見たバルコニー

い部分という区分け程度です。それと、色も相当に自由にいろんな色が使えるということも含めて、設計した建物です。

これくらい大胆に開いていますと、ほとんど照明が 無くてもかなりの作業ができるくらい明るい作業空間 ができあがっています。

その向かい側に、私どもの設計ではありませんが、 展示館があります。写真13は、その展示館越しに工場 を見たものです。この展示館の方も相当大きく、2層 分がカーテンウォールで取り囲まれています。たいへ ん気持ちの良い空間が作られているかと思います。

これくらい内外の空間の境目が無くなると、建物の中からほとんどの空が見えるくらい、明るい空間になります。むしろ南や西はどう遮光しようか、どうコントロールしようかということが、現実の問題として現れてきますが、たいへん伸びやかで気持ちの良い空間が作られている例かと思います。



写真12 工場の外観



写真13 展示館の中から見た工場

## なぜ木製サッシなのか

住宅に関して、窓は木が普通なんだよという発想があります。ごく身近に手に入る材料で自分たちの生活の身近なものが作られるということについては、たいへん良いことであると思っています。

木材は非常に扱いやすい材料であるということがも う一点だと思います。そのため、自由な形に窓を作る ことができます。例えば、外壁の色も同じ、姿形も同じ、 窓の開口部の外寸法が同じ建物でも、その割り込みの 仕方が違っただけで、全く異なる感じになるというこ とです。

また木製サッシの場合、かなり幅広い色の選択が可

能です。木造住宅あるいはRC造、S造やコンクリート ブロックなどの素材にうまく合わせることができます。

断熱気密などに関する性能につきましては、現在入 手できる木製サッシについては、まず問題がないだろ うと思います。

#### 木製サッシは腐る?

施主に「木製サッシを使いましょう」という提案をすると、「腐りませんか」という話が必ず出ます。今まで、20年くらい使ってきて、確かに腐ったものもあります。それは使い方がまずかったということがあると思います。

それで保護の仕方が、アルミのような材料との組み 合わせをしたり、もう少ししっかりした塗料のような ものができれば良いのではないかと思います。

設計する側としては、小庇をつけるとか見込み寸法 をしっかり取ろうとかいったノウハウを身につけてい きたいというのが実感です。

## 窓ふきの問題

窓に関して、実用的に多少困るというのは窓ふきくらいでしょうか。

最近,内倒し内開きなどいろんな形で扱いやすいものが出てきています。ただ,こういう雨が多い,あるいは寒冷積雪地であるということでの難しさがあるということは承知していますが,極力メンテナンスや窓ふきの楽な窓がありがたいと思います。

今回、紹介した建物は年1回くらいは専門の方にふいてもらっています。外側にバルコニーを取るとかして、内側からも外側からもなるべく手が届くように心がけています。

最近では、木製サッシは乙種防火戸も大体クリアできてきたということもありますので、いろんな建物にもっと使ってほしいというのが私の感想です。

(文責:林産試験場 石井 誠)