



ファインスチール

Spring 2012

春



CONTENTS

01 特集1

日本金属サイディング工業会様 ホームページリニューアル記念

「金属サイディング」8つの特長

05 ファインスチールを使った 建築設計例 301

西調布の家

4ツ辻と重なる入れ子 ——

設計：加藤 詞史

09 板金工事に関する用語集その20

11 建築めぐり

テーマ建築 8 丸山雅子

13 街でみかけるファインスチールの施工例 その10

一般社団法人 日本鉄鋼連盟

日本金属サイディング工業会様 ホームページリニューアル記念

「金属サイディング」 8つの特長

日本金属サイディング工業会様のホームページがリニューアルされました。これを記念して、今回の特集では「金属サイディング」について、ホームページより抜粋して紹介いたします。この他にも、金属サイディングに関する情報が盛り沢山のホームページは、下記URLからご覧いただけます。

<http://www.jmsia.jp/>



「金属サイディング」とは

金属サイディングとは、成型・エンボス加工された金属板と裏打材によって構成された乾式工法の外壁材です。一貫した製造ラインで工場生産され、仕上がり均一、取り付けが容易、塗装仕上げが不要等の特徴を持つ外装建材です。とても軽量で建物に優しく、断熱性に優れ、省エネ効果抜群、ひび割れ・凍害に強いといった特徴を持っています。また、金属サイディングの外壁を使用することにより、大幅な工期短縮を図ることが出来ます。

ガルバリウム鋼板とは

アルミニウム・亜鉛合金めっき鋼板のことで、アルミニウムを5%含んだめっき鋼板です。アルミニウムの耐久性と亜鉛の犠牲防食作用を併せ持つ優れた鋼板で、一般的にはガルバと略称される。寿命は従来の亜鉛めっき鋼板の数倍とされています。

金属サイディング形状



01 経済性

economy

施工費も維持費も経済的な建築材料

建築材料の選択は、その使用目的に合った品質をもつ製品を選択することが重要ですが、その反面、経済性も重要な要素です。金属サイディングは、メンテナンスは、ほとんど掛からない材料です。

高耐久&高断熱で省エネルギーに貢献

金属サイディングは、優れた耐久性・断熱性能を持つ省エネルギー製品で、地球環境にやさしい材料です。

いつまでも美しく長持ち

金属サイディングは、デザインが優れているだけでなく、高品質を保ち続けます。長持ちするということはメンテナンスの回数も減り、経済的負担も減ります。



02 施工性

construction

短期間で美しい仕上がり

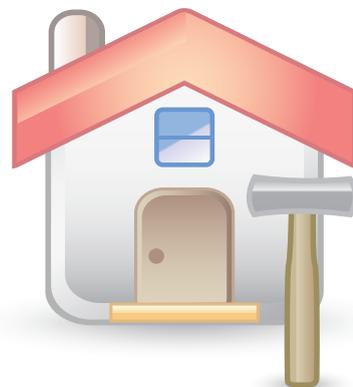
数ある外装材のなかで、金属サイディングは、軽量で加工性が良く、「釘留め」と「かん合方式」により、施工が大変簡単で、短期間で美しい仕上がりとなります。

優れた施工性、その理由

金属サイディングは軽量であるため取扱いが楽で加工しやすく、簡単に取り付けが出来ますので、美しい外壁がすぐに完成します。新築はもちろん、改修工事にも適しています。

簡単な改修・リフォーム

金属サイディングは、単に金属板を成形加工しただけでなく、表面加工、接合部加工を施し、しん材に硬質プラスチックフォームなどの断熱材を入れた構造となっています。また、非常に軽いのが特徴で、建物への負担も少なく、脱落の心配もありませんので、多くの住宅で改修が可能です。



03 耐久性

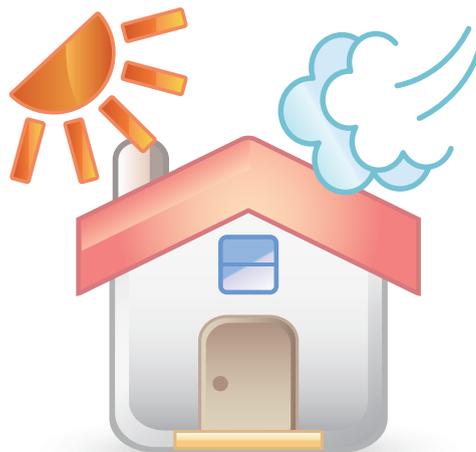
durability

いつまでも美しく、サビにも強い

金属サイディングは、耐食性を高めたガルバリウム鋼板やアルミニウム合金板やステンレス鋼板の表面材に焼付塗装をしていますので、長期間美しい外観を保ちながら、優れた耐久性も持ち合わせています。

寒冷地での凍害の心配も不要

寒冷地では、外壁材に湿気が入り込み、それが凍結と融解をくりかえすことで基材の劣化を引き起こします。金属サイディングは凍害を寄せ付けず、寒冷地でも安心してご使用いただけます。



04 耐震性

quake resistance

軽量で建物への負担が少ない

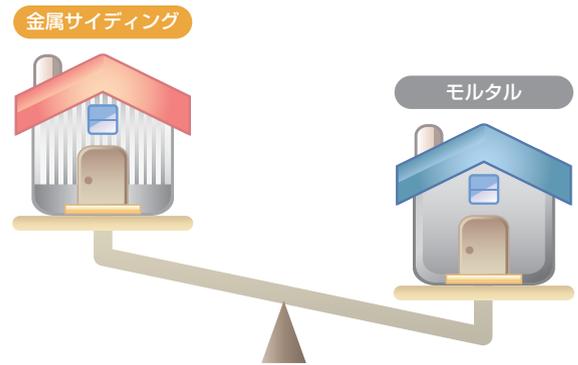
金属サイディングの取付けは、片側を釘打ちし、片側はかん合方式となっていますので、地震などの揺れに対し変形に柔軟に対応するため、脱落にも強く、ひび割れもありません。



他の外壁材と比較して圧倒的に軽い

金属サイディングの重量は、窯業サイディングの約1/4、モルタルの約1/10です。住宅構造が同等の場合、柱やはりなどの躯体にかかる負担が少ないことが特長です。

金属サイディングの外壁重量は
モルタルの約1/10



05 断熱性

heat insulation

一体成形された断熱材は省エネ効果抜群

金属サイディングは、しん材に断熱性能に優れた硬質プラスチックフォーム等を使用しているため、省エネルギーに貢献します。



他の素材の追従を許さない断熱性能

金属サイディングは、他の外壁材に比べ高い断熱性能を誇っています。

熱伝導率 (W/m・k)	外壁材の種類	同率の断熱効果を得るための厚さ比較
0.026	金属サイディング (硬質プラスチックフォーム)	1
0.15	セメント系サイディング (窯業系サイディング)	5.9
0.17	ALC	6.8
1.3	モルタル	50

06 防水性

waterproofing

水に強い金属サイディング

表面が金属板のため吸水や水の浸透をシャットアウトし、また接合部のかん合方式により防水性能を発揮します。水密性能は240Pa (JIS規格) という性能をクリアしています。



用途によって選べる、様々な防火性能

金属サイディングには防火材料や防火構造等の認定品があります。

※しん材と表面材の種類によって性能が異なるため、会員各社のカタログでご確認の上、用途に合わせてご使用ください。

防火認定取得

金属サイディングの多くの製品が木造下地・鉄骨下地共に、防火認定を国土交通省より取得しています。



08 美観性

様々なデザインコーディネートが可能

金属サイディングは、木目、スタッコ、レンガ、石、メタル調など多様な柄を用意しておりますので、建物の形状を選びません。

素材も多様

金属サイディングは、表面材に塗装ガルバリウム鋼板、アルミニウム合金塗装板、塗装ステンレス鋼板などが用いられています。その表面にはデザイン性に富むパターン、柄が施されており、ライフスタイルにあった住宅を自由に実現することができます。



美観を保つ

定期的な清掃で、金属サイディングの寿命はアップします。清掃の目安は地域によって異なります。

清掃回数の目安

海浜地帯



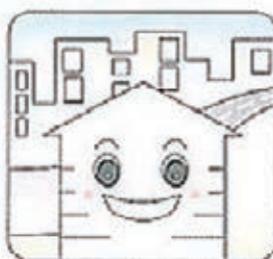
1回～4回/年

工業地帯



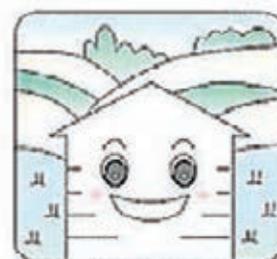
1回～3回/年

市街地



0.5回～2回/年

田園地帯



0.5回～1回/年

ファインスチール
を使った

建築設計例

301

西調布の家

4ツ辻と重なる入れ子

設計：加藤 詞史

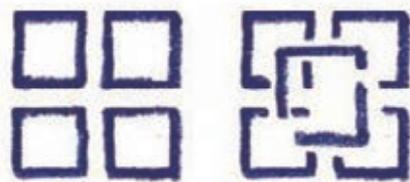


(表紙の写真は、©Takeshi YAMAGISHI 撮影 P7左下の写真は、新建築社写真部撮影© その他の写真は、加藤詞史氏撮影)

東京都調布市、農作地に隣接する閑静な住宅街の一角に、今回御紹介する住宅がある。旗竿型の敷地の使いにくさを感じさせないこの家は、設計から竣工までに15か月もの時間がかかっており、多くは建主とのやり取りに費やされた。

建主からの要望は「住居の中に明るさを」との事だったが、竿部分を通路に充てざるを得ないことを考慮すると、住居に使用できる旗部分の建蔽率はほぼ一杯になってしまう。その結果南側に隙間を開けられず、採光が取り辛い。こ

れを解決するために設計者の加藤氏が取った手法が、4ツ辻の上から一つの区切りとなる箱をかぶせたような形状だ。この操作により周囲に集落的に部屋が集まるような形となった。



4つの建物に囲まれた辻と、そこに重なる入れ子の構成

街に開くことで生じる 関係性

土地の所有者であった隣家との関係性にも配慮がなされており、実際に設計段階でも隣家を踏まえて話し合ったこともあったという。加藤氏と建主は隣家の環境を保ちたいという共通の思いを持っていたため、周囲に柵を立てて視線を遮ることはせず、敷地の境界付近も隣家に通路として利用してもらい、逆に別な場所では隣家の緑を本住宅の借景として利用すること

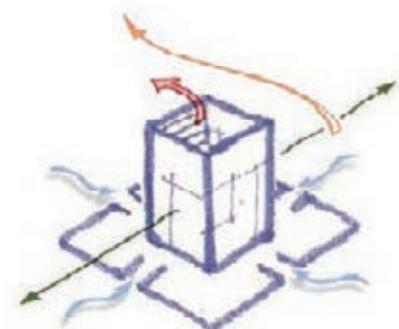


路地の記憶の継承

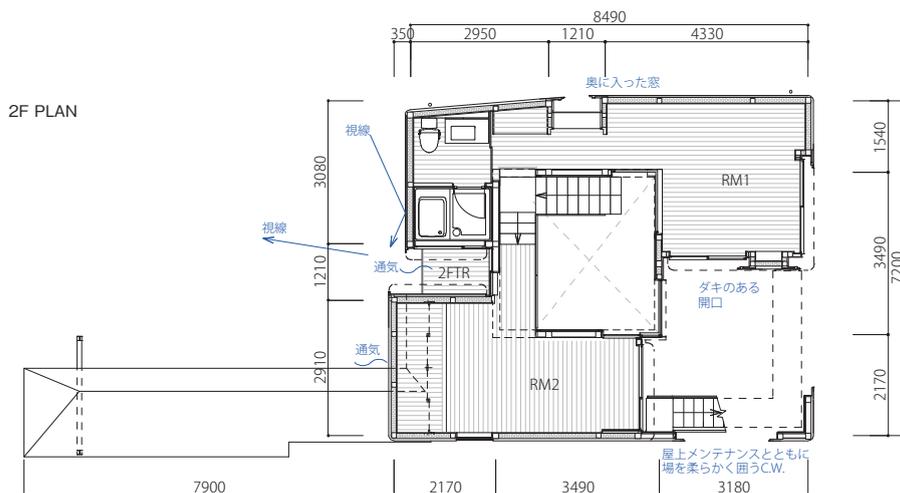
加藤氏は「ある種の日本的な記憶を継承した空間を作りたかった」と語る。路地状の狭い部分を抜けていくと突如として現れる空白。それを内部化しながら明るい空間へと転換する。日本人の原風景を潜在的に意識させるような場所や空間が思考され、作られているようだ。

この考えは素材の選択にも影響を及ぼしている。中心の室（以下D室）の杉下見板貼りは町屋の外壁をオマージュしたものであり、一番内側にある空間であるにも関わらず、まるで路地の中に迷い込んだかのような屋外の印象を得る。また外壁のガルバリウム鋼板小波板も民家によく使われた素材であり、既視感のある風景が断片的に展開している。

さらにD室は、環境負荷の制御に対しても有効に作用しているという。夏場は天窓を開くことで通気性能を確保し、外的要因を取り込むことで温度上昇を抑えている。冬場は暖房の効率を意識して温熱環境を整えるだけでなく、生活者が居場所を変化させることで対応している。こうした季節に合わせて住まい方を変化できる構造となっていることも、この建築の日本的な特徴であろう。

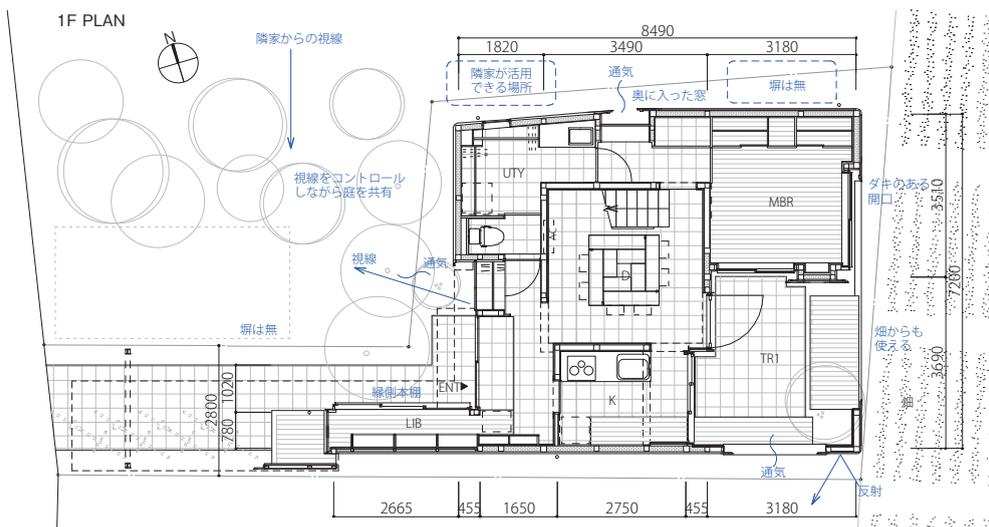


風と光、視線の概念図



で、互いに実りのある関係性を生み出した。

敷地の東側は農作地に接しており、ほぼ全ての居室から中庭を介して畑と、その奥に存在する家屋群を眺めることができる環境だ。加藤氏は「都市型農業と近接し、生活と農作が密接な関係を持つ事が、日本の住居が持つ魅力を引き出すように思う」と語る。周囲への細やかな配慮により、この住宅はプライベートを十分に確保しながら外に開かれた、日本の住宅の目指すべき形の一つとなっている。



大きく、まとまった開口

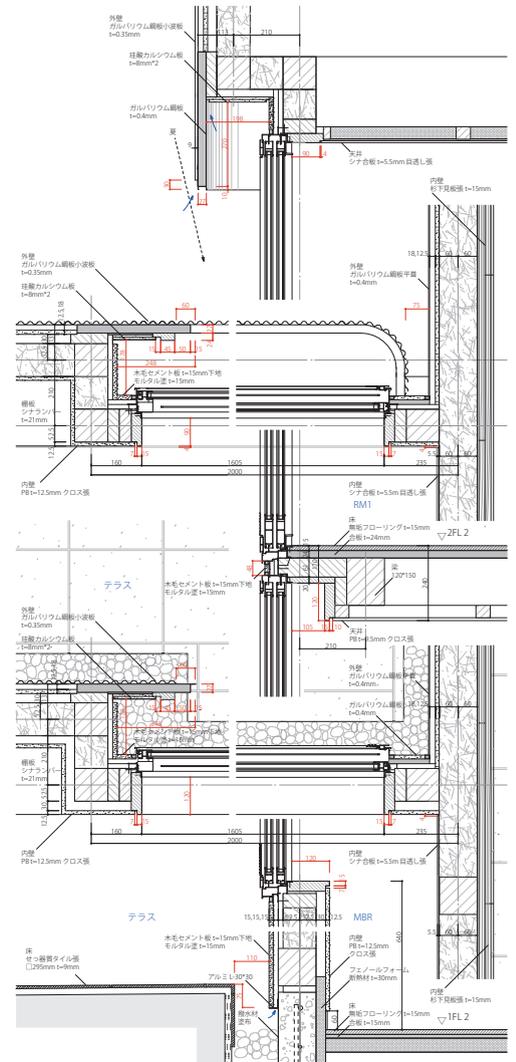
外観にも他の建築と異なる趣がある。1階と2階が一つに見えるように開口のディテールを工夫しガルバリウム鋼板で包む。開口を少し奥にとることで僅かな距離感が生じ、外部に直接さらされない、優しい雰囲気を醸し出している。「建築のディテールを緻密に考え納めることで、きちりとデザインされたものがもつ心地良さを実現できた」と加藤氏は語る。

また氏は、材料が性能を維持するために獲得してきた形状にも興味を持っているという。物を使いやすく丈夫になるよう洗練してきた先人の知恵を背景とした工業製品。安易に使うとチープな印象を与える素材も、丁寧に読み取ることで新たな局面と、面白さを呈

する。加藤氏は「材料そのものが持っている力から建築が生じていく」と語る。素材の潜在力と建主の要望との間を行き来して建築が徐々に形作られてくる、というこの建築家ならではのプロセスを顕した言葉だろう。



僅かな奥行きと一つに見える開口



開口部の詳細

『作る』ことの魅力

加藤氏は物を“選ぶ”のではなく“作る”ということを見直すことが日本の建築を考えていくうえで重要だと主張する。さらに氏は「建築材にはそれぞれ一長一短がある。異材を組み合わせることで互いの短所を補いながら空間を抱き込み包んでいく、身体のような構造を持つ」と言い「長所・短所を包括した『ガルバリウム鋼板の持つ特徴』をデザインの中に取り込みたいと思った。昔ながらの板金の持つ技術と、鉄や木など、異種素材の組み合わせが新たな魅力を生み出す。まだまだ板金のもつ可能性は広がる。一方で板金は職人の手仕事によるところが大きい。手が変わるとその技術や経験は引き継がれない。職人が自信をもってできる事をしてもらうため



採光と通風をコントロールする外部に見立てられた室

に確認と話し合いには時間をかける」と語った。

作り手にゆだねられている面があることが建築の面白さであり、金属材料の面白さでもある、と考え作品に示してきた氏ならではの重みのある言葉であろう。

職人の持ち味を生かせる可能性の追求

最後に氏はガルバリウム鋼板の展開に関して「薄さと性能、コストがさらに重要になるだろう。手加工をする上で折り曲げ回数が可能性を広げるからだ。単品で使用する建材ではないので、接着材を用いた工法や断熱材などの複合、高機能化を模索してほしい。また、素材自体の性能は高いものの、施工を行う板金職人の間で手仕事の伝承と精度の共有が安定していない。このために職人と設計者の間で齟齬があると持ち味が損なわれ、結果としてガルバリウム鋼板の普及に抑制をかけてしまう。ローカルな技術と、性能の高さ、デザインの可能性、3つを扱うガイドライン等があれば、より持ち味が生きる」と語った。

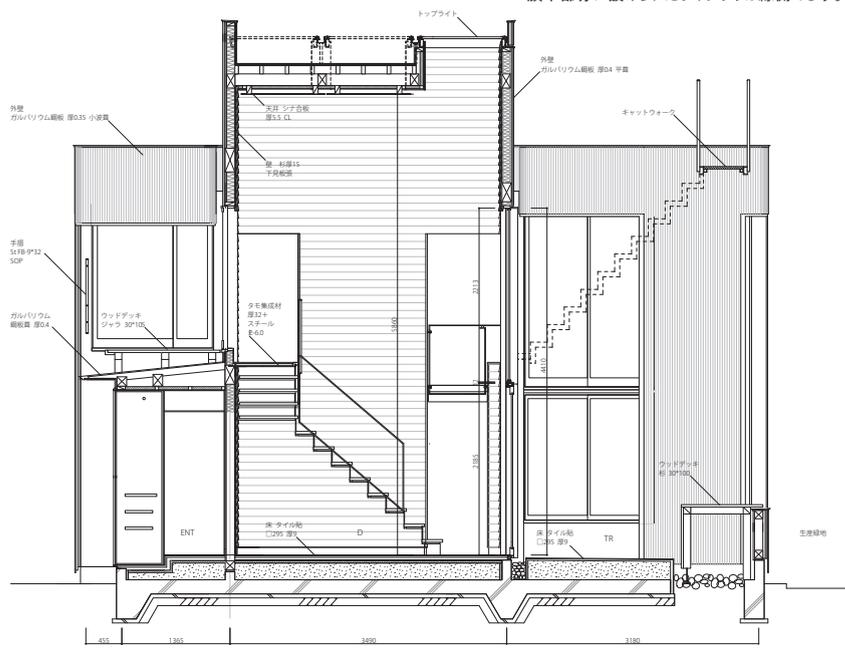
設計者と職人が互いを尊敬し、信頼できる関係を築き、日本が誇れる技術で住宅を作る。本来あるべき建築の姿をそこに垣間見た気がした。

記憶を受け継ぐ

本住宅の内部は全ての部屋が繋がりがつつも、一番の中心部は確かに路地のような不思議な温かみのある感覚を筆者に伝えてきた。日本の中に今でも根付く家屋の記憶は、形を変えながらも着実に受け継がれていくのであろう。



旗竿部分に設けられたライブラリは縁側のような場所



東西断面図

設計：加藤 詞史（株式会社 加藤建築設計事務所）

株式会社 加藤建築設計事務所 / 〒162-0851 東京都新宿区弁天町177 エクセルワセダ5F
[tel/fax] 03-5285-5833 [e-mail] info@kotofumi.com [URL] http://kotofumi.com

レポーター：東京大学 大月研究室 高橋 忠輝(M2) 栗野 悠(M1)

① フックボルト

フックボルトは、鉤ボルトとも呼ばれる特殊ボルトである。ねじのない先端部分がLまたはし字状に曲がったもので、アンカーボルトがこれに類する。屋板工事では、波形鉄板や波形石綿スレートをもやに留めつける場合に用いる。

通常屋根にはボルト径5～6mm程度で亜鉛めっきされたものが使用される。その種類はJ型フックボルト、パイプフックボルト、チャンネルフックボルト及び変形J型フックボルトがある。

これらの種類のフックボルトは、もやの形状によって使い分けられ、また、もやの大きさによってそれぞれ見合った方法のものが市販されている。

フックボルトで波板を留める場合、同じボルト径のものでも、形状や寸法によってボルトの耐力が著しく異なるので、強い風を受ける屋根では適当な配慮が必要である。表1にフックボルトの形状とその耐力を示す。

表1 (単位 kg/本)

フックボルトの種類	J型フックボルト	パイプフックボルト	パイプフックボルト	チャンネルフックボルト	変形J型フックボルト
フックボルトの径		50	34		
M6	40	7	12	27	85
M5	30	—	—	—	—

② 烏踊り [からすおどり]

切妻の民家の屋根で棟の両端部に設けられる飾りの一種で、長野県の諏訪地方や松本平地方に多く見ることが出来ます。

烏踊りという呼び名はこの他「烏威し」・「雀踊り」・「雀威し」や単に「烏」などとも呼ばれています。

この構成は、破風板を棟部分で交叉させて延ばし、その上に屋根勾配に合わせて細い材を山型に取り付けたものがあります。また、破風板の外側に別材を付けて棟で交叉させる方法があり、他は前者と同様です。さらに、一枚の大きな板で形作るものもあります。



さて烏踊りを付ける意味は、あまり定かではないようです。外観が烏に似ているからであるとか、大きな烏踊りを付けて周囲に威圧観を与えよとか、という理屈があるそうです。

しかし、昔は烏踊りを付けられる程の大きな家を持つことが出来るのは地主階級より上の階層であつたらしく、そのあたりから推定すればやはり威嚇するという意味がありそうです。でも一方「呪い」的な意味もあるといわれます。

形は図のようなものの他、色々と細かい装飾が施されたものがあります。

なお、烏踊りは長野県だけのものではなく、東北、北関東、新潟県、北陸地方や岐阜県などでも見ることが出来ます。

ところで、長野県の烏踊りのデザインを覗いていると、戦国時代に勢力を誇った武田家の家紋の武田菱のイメージと重なって見えますがいかがでしょうか。

③ ボルト

ボルトはよくご存知のように、複数の綴り合わせる部材に孔をあけ、その孔を貫通してナットと共に締め付けて接合するものです。

ここでは板金工事によく利用されるボルトの種類を中心に取り上げてみたいと思います。なお、フックボルトは既に解説が済んでいますので省略します。

図の1は、六角ボルトでもっともポピュラーなボルトです。折板葺屋根の取り付けようの固定ボルトや、重ね式折板葺屋根の綴りあわせ用の緊結ボルトなどに、座金やパッキンなどと共に用いられます。

図2は[すりわり付き丸小ねじ]、図3は[十字穴付きなべ小ねじ]、図4は[十字穴付きさら小ねじ]で、いずれも瓦棒葺の固定ボルトや役物類などの取り付けに用いられます。

図5は[ちょうボルト]というボルトで、直接屋根、壁にはほとんど使いませんが、施工機器や工具などによく見掛けるボルトです。

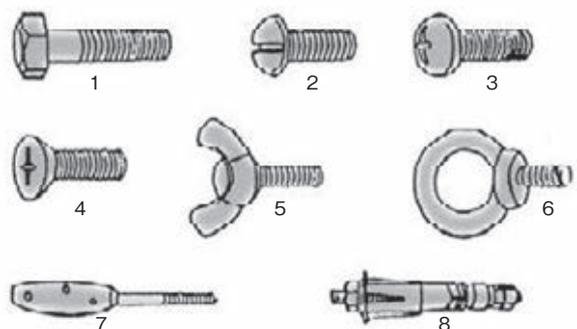
図6は[アイボルト]で、施工時に安全用のロープの取り付け相手や、パネルなどを釣り上げる時のロープの取り付け相手などに用いられます。

図7は[羽子板ボルト]という特殊ボルトで、屋根材や壁材などを取り付ける場合、通常の釘やボルトが使えない特殊な場合に用いられます。

また、建築中の木造住宅をよく見ると、多くの羽子板ボルトが使われているのがわかります。

図8は、[オールアンカー]という特殊ボルトで、コンクリートやALC版中に埋め込み、屋根材や役物材の取り付けに用います。

ところで六角ボルトは、ボルト材質の強度区分があり、2Tとか4Tなどの記号で表されます。この数字が大きいくほど強度が高くなります。



板金工事では、ボルト強度はあまり意識されず使われていますが、鉄骨工事では厳密に使い方を規定しています。折板に用いる六角ボルトは0Tから4T程度が使われています。

また、板金工事用のボルトの場合雨濡れによる錆が心配なので、通常ボルトのほとんどは亜鉛めっきしたものを使います。

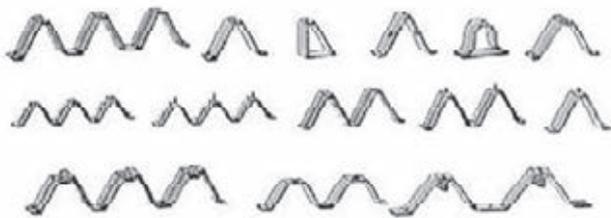
さらに、めっきでは心もとない時はステンレスボルトとします。

以上の他、摩擦接合用高力ボルトや緩み止め機能を持ったボルトなどがあって、それぞれの目的に合わせて使い分けられます。

4 タイトフレーム

タイトフレームは折板と、折板を支える梁や母屋を接合するための金具の一種で、折板に加わる色々な荷重(自重、風、雪その他の荷重)を梁や母屋に伝える重要な機能を持つ部材です。通常タイトフレームは、幅30~50mm、厚さ2.3~4.5mmの帯鋼または、亜鉛鉄板を先の幅にシャーしたもので作られます。形状は、およそ富士山形をしていて、図のように1山ないし3山の連続したものとなっています。

部材にはリブを付け、強度をより大きくするための工夫がされています。



また、折板を止めつけるための固定ボルトをあらかじめタイトフレームに取り付け、施工の簡素化を計ったものもあります。この時の固定ボルトは径8~10mm程度で、その先端はやや尖らしてあり、折板の孔明け作業を容易にしています。

タイトフレームの形状寸法は、折板の形状寸法に見合ったものが必要で、その結果現在は多くの種類が作られ、販売されています。

5 エキスパンションジョイント

建物は温度の変化を受けて伸縮したり、地質や車両などの振動のため、骨組みと屋根や壁などの仕上げ部材との間で、互いの位置関係が変わります。

例えば、大きな規模のL字形平面の屋根の隅谷部分は、1字2辺の振動が違うので通常の谷仕舞いでは故障が多発することがあります。また鉄筋コンクリートの壁に接する鉄骨の下屋の屋根を葺くとき、接点となる雨押えに伸縮の機能を持たせないと、雨押えが切断されることがあります。さらに、軒樋の長いものを1本で設けると温度伸縮のため曲がったり、折れたりします。

このような2材相互の間の違った動きに支障なく追随するにはエキスパンションジョイントが必要となります。

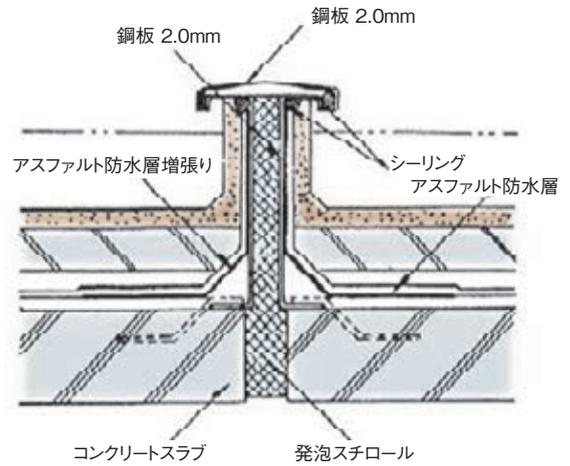
エキスパンションジョイントはただ単にエキスパンションともいいます。

エキスパンションジョイントはあらかじめ予想される2部材間の変位量(相対変位量といいます)、または1階と2階の壁のような場合に起こる2層の間の変位量(層間変位量といいます)を求め、それに対応出来る機能を持つ工法とします。もちろん、屋根や樋の場合は雨が漏れたり、風が吹き込んだりしてはいけません。

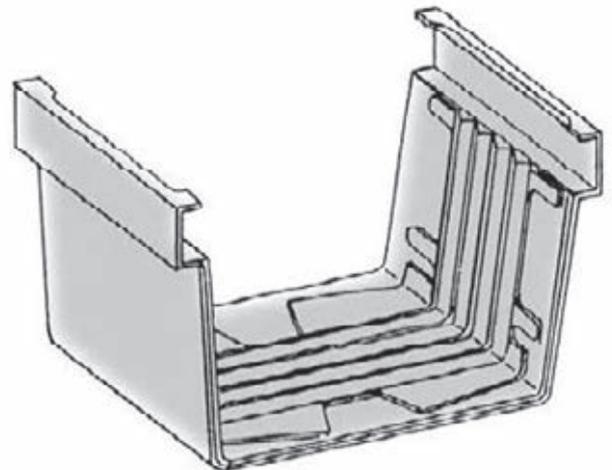
板金工事のエキスパンションジョイントは、薄い金属板を特殊な形に加工したものや、ゴム質や合成樹脂のシートや型材の

弾力性を利用して施工します。

図は、鉄筋コンクリート造の屋上エキスパンションジョイントと、硬質塩化ビニル製の軒樋のエキスパンションジョイントの例です。いずれも2材間の変位量を吸収出来る機構になっています。



▲ 屋上エキスパンションジョイント



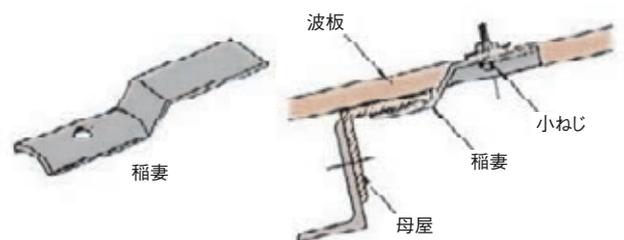
▲ 軒樋のエキスパンションジョイント

6 稲妻 [いなづま]

稲妻は金物の一種で、屋根の世界では波形鉄板葺きや波形石綿スレート葺きの工事に用いられている図のような形をしたものです。

もともと波板葺きの場合、その止め方はフックボルトが主役ですが、母屋を梁に接続するためのアンクルがある場所ではフックボルトが使えません。そんな部分に稲妻が用いられています。

最近は波板葺きそのものが少なくなった関係上、稲妻もほとんど目にしなくなりました。しかし、稲妻は屋根以外の建築の箇所で立派に活かされています。



テーマ建築 ⑧

コピー建築

工学院大学建築学科
藤森研究室

担当 丸山 ^{もとこ} 雅子

学生の頃に読んだJ.M.フィッチの『Historic Preservation』（初版1982年）では、歴史的建造物の保存手法を、人からの干渉の少ない順に、preservation（維持）、restoration（修復、復原）、conservation and consolidation（防蟻など保守のための処置や構造補強）、reconstitution（部材の再組立、移築保存を含む）、adaptive use（大掛かりな改装を施しての転用）、reconstruction（再建）、replication（レプリカ、正確な複製）の7つに分類し、それぞれの例を挙げていた。

この本を読んだとき、日本にレプリカは少ないと思っていた。茶室の写しという工芸品的な小建築の例しか思いつかなかった。その後、九州の山間部に、奈良の正倉院を寸分違わず細部に至るまで忠実に複製したという「西の正倉院」（1996年）が現われて驚いた。村おこしの一環として計画され、村の年間財政の半分に当たる16億円が投じられたという。



図1 三菱一号館美術館(2009年)
三菱一号館(1894年)のレプリカ。オリジナルの図面、写真、解体時の調査記録に基づいて忠実に再現された。

そして近年「三菱一号館美術館」（2009年）という大物が現われた。総工費750億円。そのうち「三菱一号館」（1894年、1968年解体）の複製にいくらかかったかは知らないが、相当な額だろう。オリジナルに可能な限り近づけるための努力も大変なものだったと聞く。そもそもあの時強行に壊したりせず維持していればとつい思ってしまうが、時間は戻せない。三菱は高い勉強代を払ったことになる。

昨年オープンした伊東豊雄建築ミュージアムの「シルバーハット」（2011年）は、元の「シルバーハット」（1984年、2010年頃解体）の移築保存ではなく新築である。プランや素材やディテールは多少変更されているが、同じ建築家による再現なので、レプリカと呼んでよいだろう。

フィッチはレプリカでとどめたが、日本ではその先（あるいは後）が盛んである。主要な面の外壁を残す、所謂ファサード保存や、ファサードの一部、例えば低層部のみや隅の部分のみの保存、ファサードの装飾（壁面の彫刻、列柱の柱頭など）のみの保存がしばしば行われる。あるいはレプリカほど正確ではないコピーもある。その精度はまちまちである。



図2 星薬科大学本館(1924年)
米国コロンビア大学の「ロウ記念図書館」に似せて作らせたというが、似てるとは思えない。

例えば「星薬科大学本館」（1924年）の場合、施主の星一は、若い頃に学んだ米国コロンビア大学の象徴である「ロウ記念図書館」（1895年）に似せて作らせたというが、冷静に見て、似ていない。「星薬科大学本館」を設計したA.レーモンドは自伝のなかで、この建物の技術的先駆性については語っているが、「ロウ記念図書館」については一言もない。施主にとってはオマージュのつもりでも、建築家には伝わってなかったようだ。この作品はコピーでは

なく、レーモンドによる近代建築の秀作である。

コピー建築自体は悪いことではない。重要なのはオリジナルへの敬意ではないだろうか。例えば「井上房一郎邸」(1952年、現高崎哲学堂)は、レーモンドの「麻布の家」(1950年、1974年頃解体、一部移設保存)に井上氏が惚れ込み、レーモンドの了解を得た上で、真似て作らせたものだ。自分たちの生活スタイルに合わせて間取りを変更しているが、オリジナルの雰囲気をよく伝えている。オマージュ作品と言ってよいだろう。

一方のレーモンドには、ル・コルビュジエの「エラズリス邸案」(1930年、実現せず)に手を加えて、無断で「夏の家」(1933年、現ペイネ美術館)を建てたという過去がある。だから、建築のコピーには寛大だったのかもしれない。しかも「夏の家」は、オリジナルの方が実現していない。



図3 ヒアシンスハウス(2004年)
立原道造のスケッチ(1938年)に基づいて実現化された。

オリジナルが実在しないとせば、「ヒアシンスハウス」(2004年)がある。夭折した立原道造のスケッチ(1938年)を基に、かつて一度も存在しなかった建物が、立原を慕う人々によって実現された。立原道造の夢からのコピーとでも言うべきか。

最後に、東京お茶の水の、主婦の友社だった建物を取り上げたい。その場所には双子の建物が建っていた。双子だけれど瓜二つではない。言うなれば二卵性で、歳もひと回り離れていた。二卵性なのは設計者が違うからで、先にW.M.ヴォーリズの「主婦の友社」(1924年)が建ち、10年余り後になって隣に大林組の設計で、形や大きさを本館にほぼ揃え、本館の様式をまとった「新館」(1937年)が建設された。同じ施主が、隣り合う双子の建物を、設計者

を変えて建てた例が他にあるだろうか。もし最初からそのつもりなら、本館と同じヴォーリズに依頼すべきだろう。詳しい経緯はわからないが、当初その予定はなく大林組に設計施工を依頼し、検討していく中でそうなったのではないだろうか。

それから半世紀近くが経ち、主婦の友社が建替えを決めたとき、二棟をただ壊すのではなく、ファサード保存することを提案したのは、設計を依頼された磯崎新だった。だが解体作業中に強度不足がわかり、結局外壁は保存されなかった。その代わり、オリジナルの図面に基づいて、外壁の意匠が新建築に移植された。今流行りのイメージ保存である。

イメージ保存とは、建替えの際に、古い建物の面影を新しい建物に残す手法で、その規模と程度と出来映えはさまざまである。「お茶の水スクエアA館」(1987年、現日本大学お茶の水キャンパス)が完成したとき、私は正直、保存が叶わなかった例だと思っていた。デザインが再現されても、建物の前に立ったときに受ける偽物っぽさはどうしようもなかった。本物が失われて、磯崎新のポストモダニズムの作品が新たに生まれたと思っていた。ところが、イメージ保存のいろんな例を見た後では、「お茶の水スクエアA館」はイメージ保存のなかで最も良く出来た例ではないかと考えるようになった。



図4 お茶の水スクエアA館(1987年、現日本大学お茶の水キャンパス)
右の低層棟の外観は主婦の友社(1924年)の、左は主婦の友社新館(1937年)のコピー。オリジナルの図面に基づいて再現された。

歴史的建造物を所有者の事情だけで簡単に取り壊せない昨今の傾向は、建築ファンにとって嬉しい。だがそこでイメージ保存という手法が、取り壊しの言い逃れに使われることがある。それは新旧双方の建物にとって不幸なことである。コピーするなら、オリジナルに敬意を持って取り組んで欲しいと思う。

街でみかける ファインスチールの施工例 その10



那覇空港新貨物ターミナル

国際貨物ハブ事業の拠点となる「那覇空港新貨物ターミナル」は、旧国内線旅客ターミナルの跡地（約64,000㎡）に2009年10月20日に完成し、25日から業務を開始した。

従来の貨物ターミナルの倍以上の面積となり、航空会社が入居する施設が2棟（A・B棟）、輸送代理業者が入居する施設が2棟（C・D棟）で、屋根材には「ガルバリウムフッ素鋼板 1.0mm」が使用されている。

これらの4棟に加え管理棟（E棟）が建設された。施設の延床面積は約40,000㎡。A棟（約4,000㎡）には日本航空（JAL）と日本トランスオーシャン航空（JTA）

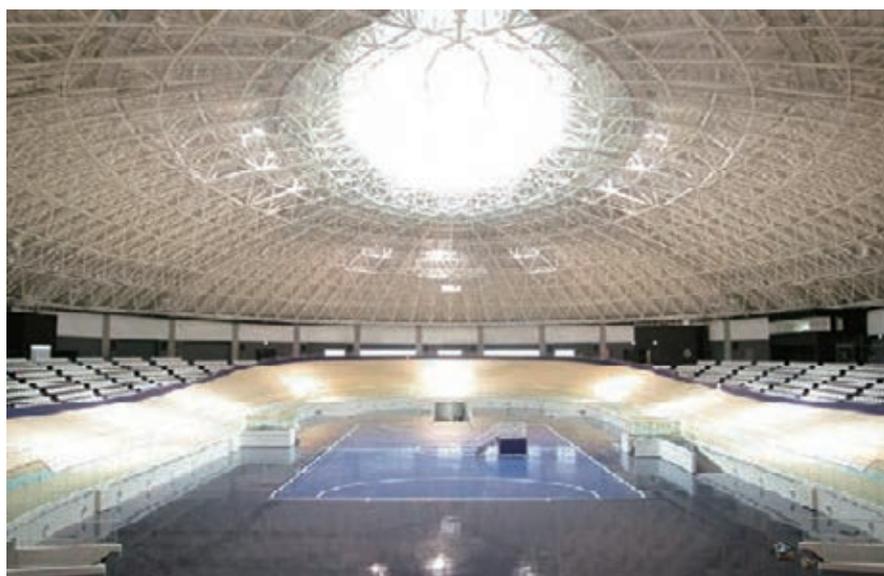


が入居し、B棟（約27,000㎡）には全日本空輸（ANA）が入居。C・D棟（合計2,900㎡）は、旧貨物ターミナルに入居していた輸送代理業者7社が活用している。



2 伊豆ベロドローム

静岡県伊豆市に所在する、国内初の屋内250m板張りトラックを備えた自転車競技場「伊豆ベロドローム」は、2011年9月に竣工し10月から自転車および自転車競技の普及活動と選手の育成・強化を目的として、日本サイクルスポーツセンターで運営が始まった。同施設は、壁材および屋根材に「ガルバリウムカラー鋼板 0.50mm」を使用し、走路は北京五輪と同じデザ



イナーが設計。地上3階、地下1階建の建物の中央に、競技トラックが設けられ、走路にはドイツから運ばれたシベリアマツの4cm角材が、7.6m積み上げられている本格仕様。最大斜度は45度あり、常設観客席は1,800席（仮設でさらに1,200席）。

ナショナルトレーニングセンターとしての役割を果たすことはもちろん、五輪や世界選手権といった世界レベルの自転車競技大会も開催可能となっている。

ファインスチール

めっき技術や塗装技術の飛躍的發展により、
耐久性に優れ、軽くて地震にも強く、
遮音性・遮熱性も増し、リフォームにも適した
亜鉛ベースのめっき鋼板・塗装鋼板の総称です。



禁無断転載