



EBPA 日本メンバーニュース

〒105-0001 東京都港区虎ノ門5-4-8-301 電話 03-3459-0898 ファックス 03-3459-0897

「枠組壁工法による耐火建築が建設可能に」

有限会社 NAC設計一級建築士事務所
取締役 坪田敏純 氏 (業務内容: 輸入住宅の設計・監理)

昨年4月 日本ツーバイフォー建築協会とカナダ林産業審議会により枠組壁工法の耐火構造の大臣認定が取得されました。これにより、日本で初めて木造でも耐火建築物の建設が可能になり木造建築の新しい時代が始まりました。

これまで、木造建築で防火地域内では2階建て100㎡までの制約があり、鉄骨造、鉄筋コンクリート造等で建てるしかなかった敷地で、ツーバイフォー建築で4階までの住宅やアパートなどが建てられるようになり、例えば、防火地域内で木造の住まいを希望していても建てられなかったケースでも、100㎡を超えて3階建ての2世帯住宅などが建てられるようになりました。



道路が狭い敷地や小さな敷地で建設機械、建築資材の搬入がむずかしく、鉄骨造、鉄筋コンクリート造での計画がむずかしかった敷地でも施工しやすくなるため、新しい土地の有効活用の道が開けたと言えるでしょう。

鉄骨造、鉄筋コンクリート造でなくツーバイフォー建築で建てられるメリットは、

鉄骨造、鉄筋コンクリート造のように柱

型、梁型の出っ張りが無く広く使えること

建物自体の重量が軽いので基礎、杭工事が比較的簡単、ローコストで出来ること

木材自身の断熱、調湿機能で住み心地がよいこと 屋根形状など北米の伝統的なデザインが取り入れやすく景観上親しみが持てる事などが上げられます。



この木造耐火建築の建築確認申請には、日本ツーバイフォー建築協会の発行する「耐火構造認定書(写)」が必要で、この発行数は6月末までで147棟に上り、地域別では、東京109棟、神奈川19棟その他19棟となっており、首都圏の比較的地価の高い地域で棟数が伸びていくと思われます。

今回認定された耐火構造は、木材を屋内外共石膏ボード等の耐火被覆で覆うメンブレン型と呼ばれる耐火構造

で、準防火地域内の3階建て等で使われている準耐火構造よりさらに厚い耐火被覆になっています。例を上げると、外壁(耐力壁)屋外側:窯業系サイディング +ALC35mm

目次	
枠組壁工法による耐火建築	1
断熱について	2-3
「地震大国日本」(彩龍環)	4-5
ヤスタプロモ ショールーム	6
EBPA メンバー紹介	7
イベントスケジュール	8

(1ページより続く) 等、屋内側:強化石膏ボード15mm+21mm等となっていて準耐火構造と比べると少々コストアップになりそうです。

しかし、耐火構造で計画することで同じ敷地でも容積率を有効に使えるメリットが大きく、木の住まい:輸入住宅への人気も根強いので、これからどんどん着工棟数が増えていくことと思われます。

有限会社 NAC設計一級建築士事務所 取締役 坪田敏純

業務内容: 輸入住宅の設計・監理

住所: 〒231-0007

神奈川県横浜市中区弁天通2-25 関内キャピタルビル901

Tel: 045-650-1523

Fax: 045-650-1528

Email: nac@nsxf.ftbb.net



「断熱について - 北米と日本の違いなど」 北総ハウジング 代表取締役 堀越健次氏

エバグリーン建築資材貿易振興会のメンバー会員で千葉県成田市でご活躍の株式会社北総ハウジング、代表取締役・堀越健次さんによる断熱材についてのコメントを掲載します。同社の皆様は昨年2004年夏に行いました「アメリカ住宅視察」にご参加いただきました。同社は天然素材を多用した北米輸入住宅により、高品質で健康的な空間を提供しており、ローコスト住宅からプレミアム仕様まで対応しています。

前回「住宅のエネルギー損失の第1位は窓」という事をお話しました。では、2番目というと外壁と思いがちですが、外壁からの損失は約13%前後で3番目です。この外壁に用いる保温材が断熱材です。

日本では今、外断熱工法が非常に注目を浴びております。ちなみに私も10年ほど前に自宅を新築した際、この工法をもとに新築しました。やはり北米で開発された工法です。地球温暖化の影響でCo2の排出を減少させることを目的に1990年カナダで「R-2000」という基準が作られました。簡単にいうと「高气密で高断熱」な住宅作りの指標です。外断熱とは字の通り、外側で保温することなのですが、詳しく説明すると、躯体(柱や梁)に発砲スチロール系をはりつけ、魔法瓶の様な構造にします。それにより隙間がなくなり保温力もあがり省エネ化するという発想です。

当然、窓や玄関ドアなど躯体に直接取り付けると、断熱材がそれ以上に外側に出ていますので、そういった重量のあるものは、躯体



体に断熱材と同じ厚さのものを打ち付けて窓や玄関をそれに取り付けます。ここに第一の欠点がありました。建物は地震などにより、常に動きます。断熱材は躯体に対して追従しないとそこで気密が破れ隙間が生じます。そのことにより、経年変化が顕著に現れます。

第二に外装材を乾式工法で仕上げなければならず、塗り壁のような左官仕上げに非常に適しません。サイディングのようなハードボード仕上げにおのずととなってきます。

第三に壁内まで室内と同じ状況にしなければならず、非常に非効率的だし省エネとはいえないと思います。そして、一番の欠点は、よく燃えるとい



うことです。外壁の下にスチロールがある状況は非常に外部からの火災に弱いでしょう。

以上のようなことから、北米で発生した外張り断熱工法も、北米ではあまり採用されなかった原因です。4インチの壁厚では、マイナス何十度という外気から住宅を寒さから守れない為にできた工法ですが、壁厚を6インチにして壁厚を厚くすることにより緩和される<2x6工法>が、北米では一般的になりました。また、ヨーロッパではEU統合に伴い、2000年よりスチロール系を外壁に貼り付けることは、法律により火災時に危険ということで許可されません。

では、外張り断熱工法はどのような分野で使われているかという、鉄骨やコンクリートなど熱を伝えやすい建物などにEUでは使われております。それも、スチロール系ではありません。グラスウールを板状にして建物に取り付けその上に仕上げ工事を行っております。国内でもこの工法はごく稀に建築されております。某公団の社員寮などはこの工法で建築されているものもあると聞いています。変な話ですが、ユーザーの方の住まいには使われていないのが現状です。コストの問題などいろいろあるでしょうがユーザーを馬鹿にした話です。日本では、グラスウール=安くて粗悪というイメージがあります。確かに、今までの50mmの10kgグラスウールなど壁内入れてもあまり期待できません。新省エネルギー基準の100mm・厚10kg/cmのグラスウールでも、建物を外気から守ることは不可能と思います。

しかし、京都議定書の調印に伴い、2001年にできた次世代型省エネルギー基準に適合した、100厚16kg/cm(従来の表示だと24kg/cm)でしたら、充分期待に沿える商品である

と思います。コストの面でも従来のグラスウールに比べ確かに割り高ではありますが、それ以上のコストパフォーマンスと思います。

健康ということを考えると、どうしてもグラスウールが嫌いだという方には、充填式ですがノンフロン系断熱材をお勧めします。しかし、この充填式ノンフロン系断熱工法も断熱材という面だけでみると熱伝導でグラスウールに負けてしまいます。他にも、いろいろな良いインストレーション(断熱材)があると思われませんが、日本メーカーの某フォームは、水にぬれると蟻酸を発生して鉄を腐らせません。また、燃えないという点ではアイシネンと同じ水発砲ですがフォームを包んでいる素材がよく燃えました。

以上のようなことから100%最高という商品は、なかなかありません。

弊社は、長所・短所を踏まえ適材適所で信頼と自身と責任を持ち安心と高品質をお届けしております。



(この掲載文は北総ハウジング・ホームページから抜粋・編集したものです。)

Hokusou Housing
since 1989
株式会社 北総ハウジング

千葉県成田市花崎町758-41北総ビル

TEL 0476-24-1747

FAX 0476-24-1837

Email: <http://www.hokusou-h.co.jp/>

レポート「地震大国日本」 その2

彩龍環グループ 石川 克彦

[前回(その1)あらすじ]

昨年発生した中部新潟地震の震災地に入り被害の調査をしたところ、被害のあった建物は古い建物だけでなく、改修工事やリフォーム工事を行っている建物でした。ここでは問題が二つあります。ひとつは、現行の2階建ての建物には構造計算を行わなくて良いとする建築基準法の問題。もう一つは改修工事やリフォーム工事を行った建物の問題です。

被害現場を視察して「なぜこんな施行を行っているのか？」と疑問にぶつかります。改修工事・リフォーム工事といって耐震の診断を行わず、予算の都合に合わせて工事を行っている場合がほとんどのようです。しかし建築にかかわるプロの立場からアドバイスをおこない、お客さんに納得していただき工事の優先順位を行うのが本当の意味でのプロだと思います。しっかりと現状把握を行うこと、それには、建物調査を行うことと思います。

[その2] 本題

ここで問題になるのが建築士を入れれば良いのかということになります。建築士さんをお願いすれば、それだけ予算がアップします。先ほどにも述べました通り、構想計算上ではアナログの自然の力「地震」には対処できません。ではどうすれば？ここで考えていただきたいのです。多くの建築士さんが20年から30年経過した建物をどれだけ改修しリフォームしてきたか？基本的には現場で働く職人さんたちが、「図面通りには行かない。」という言葉をよく耳にします。

机上のものと現場施行では物理的にかみ合わないと思います。ましてや施工管理技師を置いて現場監督を置けば、更にコストが上がります。現状の住宅事情はローコスト住宅などという風潮がありいかに建築コストを下げるかといって建築業界が揺れ動いています。

しかし、よく考えて下さい。例えば、自動車を購入する場合、自分の予算を挙げ予算に合った車を購入するでしょう。中には、ローンを組んでグレード良い車を購入する方もいらっしゃいますね。もちろん自動車も安全性を重視しなければならないと思いますが自動車は基本的には消耗品と私は考えます。私の知人で自動車業界で働く方の話をよく耳にします。お客様が来て新車でも中古でも値段折衝のときは結果的には「いくら値引きしていただけますか？」ということになります。自動車業界の知人は話します。「こんなことが日常的あります。」……このご時勢、当然のことと思います。

住宅を購入時やリフォーム工事を行うお客様が、営業にやはり同じように話します。

「いくら値引きできますか？」

ご自分の財産となる住宅を値引き？住宅を建てたり、リフォーム工事して住宅の資産価値を上げるのになぜ？……建築業者も仕事を取るため仕方なく値引きを行います。しかし営業さんが所属する会社の利益は削らず、施行工事を行う工事屋さんや職人さんにしわ寄せが行きます。これを行い、住宅を商品化してしまったハウスメーカーに問題があると思います。一概にハウスメーカーを否定するわけではありません。現に阪神大震災の時には、多くのハウスメーカーの工業化住宅が震災の被害から多くの生命を助けたのは事実です。その命が助かった多くの人々は数千万という住宅ローンを抱えています。結果として命の安全を住宅ローンという対価で購入した形になります。

(5ページに続く)



根本から折れた鉄筋基礎

「命 = お金」この方程式を作ってしまった事が大きな問題となってしまっています。

「命はお金では買えない。」という子供たちの教育に反しているもの実感しています。

話は戻りますが公共の建物で鉄筋コンクリートの建物でも被害が出ています。

基礎部にしても大きく亀裂が入っています。構造計算上では、地震に耐えうる建築物でも**自然の地震という大きな地球の力**には勝てないということが実感しました。ではこの問題をどう解決するか、それには設計の建築士という職業もなくてはならない存在です。

もう一つ、建物調査という業種を作り建築における新しい業種、業態を確立せねばならないと実感しています。建築士という職業を否定しているわけではありません。建築士さんは図面より建物を造る人、建物調査士は既存の建物を改修・リフォームする人。この分担化を推進しなければならないと思います。

すでにアメリカでは 建物調査とするインスペクションという業種があり、インスペクターといわれる調査士の方々が活躍しています。リフォームを行う人については、リモデラーといわれていてこれも業種が確立しています。

現状の日本はというと工務店、設計事務所、塗装業者、内装業者、色々な建築メーカーやハウスメーカー、ホームセンターなどなど各業界から参入してきています。これでは一般消費者の人たちはどこへ依頼すればよいいのか、迷うばかりという声を多く聞きます。アメリカのリモデラーのようにしっかりとした位置付けが必要と思われます。して、欧米の優れたデザイン性を取り入れ、世界の中でも優れた技術とする「匠」を生かし、和魂洋才を行い日本国内の一般住宅が安全で安心して健康で暮らせる。豊かな住宅

事情となることを祈念します。



鉄筋造の接合部亀裂



今年一月に米国オークランドにて行われた
NAHBのモデルルーム

彩龍環グループでは、欧米の優れたデザイン性の商品や商材を日本の皆様にご紹介することや輸入の商材と日本の技術である「匠」とのコラボレートで**デザイン&リモデリング**を推奨し建築・リフォーム業界においてのブランドの構築を行っています。

彩龍環グループ

DESIGN & REMODELING

石川 克彦

代表

リフォームプロデューサー

トータル住環境準備室 室長

人材バンク登録・群馬県環境アドバイザー

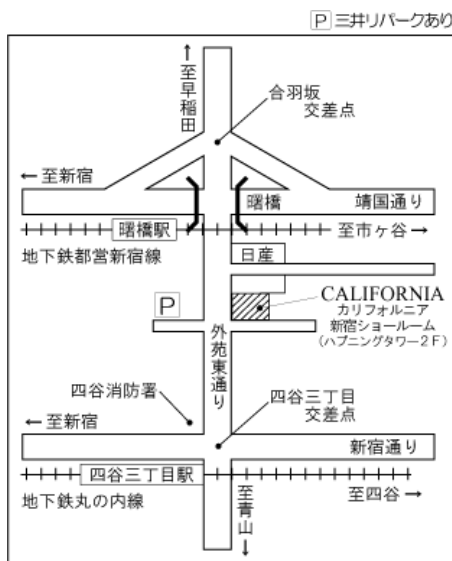
〒379-2203 群馬県佐波郡赤堀町曲沢46-1

TEL & FAX : 0270-20-2620 E-mail: jyukan@soleil.ocn.ne.jp

EBPAメンバーニュース ヤスタプロモーション 新宿ショールームオープン

アメリカ・Sign of the Crab Ltd.社の日本総代理店として17年の実績を持つEBPA日本会員のヤスタプロモーション社が、この度新宿にショールームをオープン致しました。混合水栓金具・バスルームアクセサリ・陶器各種シンク・タイル製品・インテリア製品など数多くの製品サンプルと、今までにないアイテム等を展示しています。

新宿ショールーム「カリフォルニア」
〒160-0007 東京都新宿区荒木町18-1
ハブニングタワー 2F
TEL : 03-3354-5642 / FAX : 03-3354-5632
平日9:00 ~ 18:00営業 (定休日: 土日祝)



株式会社 ヤスタプロモーション本社
〒730-0051 広島市中区大手町4-2-16-301
TEL : 082-241-1814 / FAX : 082-240-8448
E-mail yasupro@yasupro.com
平日9:00 ~ 18:00営業 (定休日: 土日祝)

エバグリーンのサービスを活用していますか？

私どもエバグリーン建築資材貿易振興会は、米国ワシントン州タコマ市に本部をもち、約100社のメンバーシップにより運営される非営利組織です。ワシントン州政府などと協力して提供するマーケティング・プログラムを積極的にご活用ください。

エバグリーン建築資材貿易振興会

代表者: 梶田 章
〒105-0001
東京都港区虎ノ門5-4-8-301
Tel: 03-3459-0898, Fax: 03-3459-0897
Email: ebpa@mue.biglobe.ne.jp



EBPAメンバーニュース

会員企業紹介

B.M. ジャパン株式会社

B.M. ジャパン株式会社は米国ベンジミンムーア社より正式な承認を受けた日本に於ける同社製品の総輸入発売元です。輸入品にありがちであったただ単に商品を販売するのみでは無くペイントの販売はもちろんの



事、それを取り巻く環境アイテムを取り揃えております。また、米国ではペイントを施す壁にクラックが入りにくく、住宅そのものの強度を高める下地作り工法として定着しているドライウォール工法に

関しても「カナダ・トロントスクールオブドライウォール」と提携、2004年12月に「ジャパンスクールオブドライウォール」を開

校運営し、ペイントに関するマーケットニーズにハード・ソフト面を通じていち早く対応できる組織でありたいと願っています。

連絡先:

代表取締役社長 倉本 征
〒162-0843
東京都新宿区市谷町1-19
Phone: 03-3266-7387
Fax: 03-3266-0283
WWW: www.benjaminmoore.co.jp

石堂建設株式会社

「企画から設計施工までトータルな視野で社会と自然との共存」をモットーに、戸建住宅、リフォームサービス、コンサルティング、マンション・アパートのサービスを提供いたします。

注文住宅は鉄骨造り、木造在来造り、2x4工法造り鉄筋コンクリート造り、AAB断熱工法等様々な家造りをお客様のニーズにお答えしながら最善のお住まいを提供できるよう創業明治10年以來信頼できる技術力を築いてきました。

連絡先:

開発室長 三戸部 義春

宮城県遠田郡子牛町南子牛田字山の神
211-1

Phone: 0229-32-2233
Fax: 0229-33-1021
E-mail: y-mitobe@ishidohkk.co.jp
WWW: www.ishidohkk.co.jp

株式会社 レザーネック ジャパン

米軍基地工事を中心に米海軍の品質管理工法を概念としてより新しい工法・製品を日本の皆様にお届けします。

事業内容:

- 軍基地内建設工事
- 環境マネジメントシステム
- 輸入住宅の設計施工
- インテリア空間の提案
- アメリカンスタンダード日本正規代理店

資格など:

- 米国海軍品質管理資格
- 全米住宅産業協会インターナショナルメンバー

連絡先:

代表取締役 梅原将功
[本社] 神奈川県横須賀市汐入町2-3 柏木第5ビル#301
TEL/FAX: 046-825-0822
[営業所] 茨城県ひたちなか市武田976
TEL: 029-272-7152
FAX: 029-276-7539
E-mail: admin@leathernecks.co.jp
WWW: www.leathernecks.co.jp

行事 & イベント & お知らせ

第8回清水FAZ輸入商談会 出展者募集

静岡県では輸入促進を目的に、毎年展示商談会を開催します。

日時: 9月15日(木)・16日(金)・17日(土)

場所: ツインメッセ静岡

出展料: 1小間: 5万円

出展ご希望の企業は主催者: 静岡県 商工労働部 産業集積室
TEL 054-221-2439 まで

「アメリカ大使館・住宅セミナー & ミニ展示会」札幌

主催: 在札幌アメリカ総領事館と在大阪・神戸アメリカ総領事館
(電話 011-641-1117)

日時: 2005年8月3日(水)

講演: 『アメリカ建材の活用 リフォームにおけるポイントとその実例』
松永 務氏、アトリエM アーキテクト代表

会場: 在札幌アメリカ総領事館

住宅建材企業案内 2005-06年版」への掲載はいかがですか？

エバグリーン建築資材貿易振興会のメンバー企業、ワシントン州内企業をご紹介する「アメリカ住宅建材企業案内」2005-06年版の発行に向けての準備を進めています。住宅産業関係者向けのプロモーション・ツールとして、掲載をご検討ください。

<掲載料> 11,000円(\$100)

エバグリーン会員価格です。

申込締め切り: 2005年7月29日

アメリカ住宅建材セミナー 参加企業の募集

日時: 10月17日(月)～10月21日(金)

会場: 四日市・姫路・岡山・広島・下関

ワシントン州内及びエバグリーン会員メンバー企業9社が5会場で業界関係者に講演を行います。また来場者がサンプルやカタログを実際に見ながら企業の皆様とお話をいただけるミニ展示会を設置しています。プレゼン、ミニ展示会に参加企業の皆様に募集しております。ご希望の方は8月18日(木)までに当振興会までお申込下さい。

お問合せ:

梶田 章

エバグリーン建築資材貿易振興会
日本事務所 代表

〒105-0001

東京都港区虎ノ門5-4-8-301

Tel: 03-3459-0898

Fax: 03-3459-0897

Email: ebpa@mue.biglobe.ne.jp

出展企業の募集

エバグリーン建築資材貿易振興会は、例年通りワシントン州政府と共にU.S.パビリオン内にて出展の予定です。私どもと出展されませんか？ご希望の方ご連絡を。

「ジャパンホーム・アンド・ビルディングショー2005」(東京)

会期: 11月8日(火)～11月11日(金)

開催場所: 東京ビッグサイト(有明・東京国際展示場) 東ホール