

けんざい

Japan Building Materials Association

社団法人 日本建築材料協会

<http://www.kenzai.or.jp>

230

2010年10月20日発行



西条酒蔵通り

巻頭特別エッセイ

「長期優良住宅制度について ～米国住宅制度を参考に～(下)」

澁谷デザイン事務所代表 デザインコンセプト・インク日本代表(住宅地開発プランナー) 澁谷征教

第30回建材情報交流会

「建築材料から『環境』を考える——住宅エコポイントについて」

会員企業の横顔

株式会社 レニアス



2010 New Products

「UNI-WELL」
ユニウェル

アルミ合金を使った鋳物独特の存在感に
特殊なアルマイトの美しい結晶模様で
仕上げられたプロダクト。

1点ごとに現れ方の異なる結晶模様が
味わい深い表情を生み出し

独特の素材感と落ち着いた表情で
無機質な空間にも自然に調和する。

T1550-25-176-L500

UNION 株式会社 **ユニオン** www.artunion.co.jp

本社・大阪支店 〒550-0015 大阪市西区南堀江2-13-22 tel 06-6532-3731 fax 06-6533-2293
東京支店 〒135-0021 東京都江東区白河2-9-5 tel 03-3630-2811 fax 03-3630-2816
名古屋営業所 〒454-0805 名古屋市中川区舟戸町3-20 tel 052-363-5221 fax 052-363-5255

けんざい 230

CONTENTS

- 2 巻頭特別エッセイ
「長期優良住宅制度について ～米国住宅制度を参考に～ (下)」
澁谷デザイン事務所代表 デザインコンセプト・インク日本代表(住宅地開発プランナー) 澁谷征教
- 10 第30回建材情報交流会
建築材料から「環境」を考える——「住宅エコポイントについて」
■基調講演「住宅エコポイントについて」
国土交通省住宅局住宅生産課 検査係長 高橋啓子
■報告1「等級4(次世代省エネ基準)対応グラスウール充填断熱工法について」
旭ファイバーグラス株式会社 営業本部住宅営業部 グラスウールグループ主席 中野光三
■報告2「窓のエコリフォーム」
三協立山アルミ株式会社 住宅建材本部リフォーム部部长 道正卓哉
- 18 海外視察レポート
「上海海外視察研修記」
会勢部理事・ガムスター株式会社代表取締役社長 藤井義朋
- 20 Spirit
「材料テクスチャとたたずまいの魅力雑感」
大阪工業大学工学部准教授 中村成春
- 22 会員企業の横顔
株式会社 レニアス
- 24 新製品&注目製品情報
「次世代環境型放射線防護材 レイ-プロット鉛フリーボード」 蛍光産業株式会社
「発泡ビニル床シート エコ・ディライトEM」 株式会社タジマ
「東リ ラグ&マット 2010-2012」 東リ株式会社
「ユコア GTH エコジョーズ 集合住宅対応タイプ」 株式会社ノーリツ
- 26 時代と建築
大安寺(奈良市)
- 28 GBRC便り 財団法人日本建築総合試験所提供
試験紹介 床仕上げ材の性能試験
- 30 健康住宅を考える/第60回 NPO法人日本健康住宅協会提供
【部会紹介】音・振動環境部会 暮らしの中の音・振動と健康の関係。
- 32 協会だより
四国支部総会が開催されました。
第31回建材情報交流会が開催されます。
【訃報】武藤繁・元監事が逝去。
- 36 私の建築探訪/第66回 西条酒蔵通り
レポーター:「けんざい」編集部 高木絢子
- 38 建築着工統計 2010年8月
- 40 編集談話室



表紙: 西条酒蔵通り(広島県東広島市)

かつての西国街道沿いに、白壁・なまこ壁・瓦屋根の酒蔵とレンガ造りの煙突が続く。風情ある街並みが守られているのは、新しい酒蔵にもこの意匠が取り入れられているためだ。広島市の北東に位置するこの街は、日本三大銘醸地の一つ。毎年10月の「西条酒まつり」など、「酒造」をキーワードにしたさまざまな取り組みは、地域の経済・文化の活性化にも大きく貢献している。(関連記事:P36)

長期優良住宅制度について～米国住宅制度を参考に～(下)

澁谷デザイン事務所代表 デザインコンセプト・インク日本代表(住宅地開発プランナー) 澁谷 征教 氏

日本と米国それぞれで大規模な住宅地開発を手がけてきた澁谷征教氏(住宅地開発プランナー・澁谷デザイン事務所代表)による、特別エッセイの後半をお届けする。

「サブプライム・ローン」「リーマン・ショック」の影響で、深刻なりセッションに直面している米国の住宅業界だが、澁谷氏はいずれ復活の日は訪れるという。それは、米国の不動産システムの根幹に、80年の歴史を持つ良質な住宅づくりが存在するからだ。確かに、自分たちの暮らしと資産を託すに足る住宅がある限り、不動産に対する人々の信頼が揺らぐことはないだろう。

こうした仕組みは、「長期優良住宅」制度がスタートした日本にとっても示唆的といえる。「世代を超えて住み継がれる」家づくりを目指す同制度が、単なる住宅改良運動のひとつにとどまらず、不動産システム全体の変革につながることを願わずにはいられない。

「アメリカン・ドリーム」を支えた住宅システム

前回お伝えした通り、第二次大戦後、米国の生活が「アメリカンドリーム」と呼ばれたのは、米国では誰もが「自分の家を持ち得た」ためです。それは、米国政府による住宅ローンの支援が、すでに1930年代中ごろには確立されていたこと、さらに重要なこととして、その仕組みが「ノン・リコース」と呼ばれる考え方で実施されていたことによります。

戦後、この「ローンシステム」と「オープンプランニング」(できる限り壁を取り払い、空間の連続性により広く合理的に生活できる設計)の間取りは、TVのホームドラマやハリウッド映画によって世界中に発信されました。そして、世界中の憧れとなった「夢と自由の国アメリカ」のシンボルが、「アメリカン・ドリーム・ホーム」となったのです。その建築技術の向上と住宅金融の整備は、ますます市場を拡大し膨張してきました。

米国でも戦後は、膨大な住宅需要を消化するため、

通常の住宅地はすべて「同様のライフステージの人々が、同様のライフスタイルで過ごせる」ことを前提としたものとなります。そして、建築の効率と販売を第一に考えた街づくりが全米に普及します。

これはしごく当たり前のことで、帰還軍人家族への褒章と住宅を必要とする世代の人々のニーズに照準を合わせたのです。つまり、当時30代から40代にかけての世代、働き盛りの夫婦と育ち盛りの子供たちがいる家族を対象としたのです。経営戦略的にいえば、確かな「マーケティング」により、対象となる世代に適合した住宅を提供することで、不動産業界で言うプロジェクトの「入口」と「出口」を明確にし、事業のスピードアップを図ったといえるでしょう。

公営住宅のない米国

ところで、米国でのシングルホーム(戸建て住宅)やタウンハウス(連棟住宅)の分譲地開発許認可では、その街に必要な規模の住宅を供給することが、行政側から民間のデベロッパーに要求されます(このあたりが、日本の開発許認可と異なるところです)。その結果として、米国では日本の公営住宅(主に低所得者層向けの低家賃住宅)は存在しません。その代わりとなるのが、ご存じの方も多いと思いますが、あの有名な「アフォーダブルハウス(最低所得者向け住宅)」の建築義務です。

たとえば、ある事業者が高級マンションの建築許可を自治体に申請した場合、その町で今一番必要な住宅が低所得者向け住宅と認定されれば、高級マンションの許可取得と同時に、低所得者向け住宅を建設しなければなりません。つまり、自治体が必要とする住宅を建設することを承諾して初めて、プロジェクト全体の



澁谷 征教 氏

しぶや・ゆきのり: 澁谷デザイン事務所代表。日米両国で活躍する住宅地の企画開発プランナーであり、世界基準に基づくエポックメイキングな街並み創造の第一人者。国内で最も米国型住宅の実績の多い「ブライドホーム」顧問、

「住宅生産性研究会」理事、ハワイと日本に本部を置く「デザインコンセプト インク」日本代表を兼ねる。代表的な開発例は、南ヨーロッパの城郭都市のような景観と資産価値で知られる「南町田マークスプリングス」(横浜市瀬谷区)。著書「マークスプリングス物語」(井上書店)。

許認可が下ろされるのです。逆に、低所得者向け住宅が十分に確保されている自治体の場合、低価格の住宅建設は、その地域の市場価格の下落を防ぐという理由から、許認可取得が難しくなります。

もっとも、この「アフォーダブルハウス(最低取得者向け住宅)」、日本の公営住宅の“常識”でイメージすると、間違ってしまう。

ハリウッド映画で、正義感の強い刑事が、自らの生命も顧みず危険な仕事を成し遂げ、家路に着くシーンを思い出してください。「広い前庭に青々とした芝生の続く緩やかに曲がる大きな街路樹の道路を、自宅に向かってドライビングする」場面です。私自身、あんな景観の住宅地のあんな豊かな大邸宅に、刑事がなぜ住めるのか、不思議に思ったものです。

ところが、あれが「アフォーダブルハウス」なのです。価格は刑事の給料でも十分まかなえる水準で、もちろんノンリコースローンで販売されています。

これが世界中の人があこがれる、米国の住宅行政そのものなのです。そこではまさに、官民一体となって不動産市場の管理、監督、指導が行なわれ、需要と供給のバランスが調整されています。だからこそ、米国のような極端な自由経済と自己責任の国でも、この官民一体の行政指導と住宅所有者への優遇税制だけは、唯一、社会主義的な政策といわれるのです。

「モダニズム建築終焉の日」

ここでいささか話がそれますが、かつて米国に存在した巨大公営住宅の運命についてお伝えしましょう。

2001年9月11日、1日5万人が働き20万人が訪れるといわれた「ワールド・トレードセンター」は、国際テロ組織アルカイダがハイジャックした2機の旅客機により爆破されました。ところで、このビルを設計した日系アメリカ人二世のミノル・ヤマサキ氏は、それ以前にも自作の“爆破”を経験しているのです。

1951年、ヤマサキ氏は、ミズリー州セントルイスのスラム街を取り壊した跡地に予定された新団地の設計コンペに当選しました。同氏は早々に近代的な住宅団地設計に取りかかり、1956年に団地は完成します。

この団地は「プルーイト・アイゴー」と命名され、近代設計＝モダニズムのはしりとして世界の注目を集めます。近代建築の父と呼ばれた「ル・コルビジェ」



図1 米国のアフォーダブルハウスの内部(キッチン・ファミリールーム)を体系化した建物として大いにもてはやされたのです。

しかし、極貧地区に設計された彼らのための住宅は、黒人と白人地区に分けられて建築されました。そして、生活に困窮した人々により、強盗、殺人、麻薬売買、売春など、あらゆる犯罪の巣窟と化していくのです。警察の導入、住民による安全パトロールなど、あらゆる改善策が施されますが、解決の道はほど遠く、ついに「セントルイス住宅局」は、この膨大な住宅群(11階建て33棟、総戸数2,870戸、計画人口約1万人近くもの集合住宅)を全棟爆破して取り壊したのです。その日、1972年3月16日は「モダニズム建築終焉の日」と呼ばれています。

この団地での犯罪発生は、住民が居住後すぐに始まったようで、住民による犯罪が犯しやすい設計だったとされるなど、日本人から見れば随分おかしな理屈もまかり通りました。もちろん、設計ミスだけでなく、他にも多くの問題があったことが指摘されていますが、米国の複雑な一面をあらわにした事件として、国内はもちろん世界中に衝撃を与えました。そして、この物件を最後に、全米での公営住宅の建設や安易な住宅サービスは廃止されたのです。

サブ・デビジョン(分譲地開発)のプロセス

さて、米国の不動産開発は、基本的に融資ではなく投資による民間事業が主流となります。というのも、米国の郊外における開発は、それが農地であれば、農地転用の許可が下り、農民がデベロッパーに土地を売却した時点で、恐ろしいほどの税金(おおむね80%以上)が掛かるためです。そのため、一般的な開発事業の



図2 アフォーダブルハウスを再現した街並み(横浜市内)
企画設計：澁谷 征教、建築：プライドホーム株式会社

取り組みでは、農民が土地を提供(投資)する一方、デベロッパーはファンドを組み、プロジェクト資金を調達し、土地を確保した上で、さらに融資を受け、開発をスタートする形になります。

ここで、プロジェクト資金調達の成否は、「いかに将来性のある住宅地づくりの企画」をするか、つまり「マスタープラン(基本計画)」や「グランド・デザイン」のデレクションのよしあしにより決定されます。また、一度決定された計画は、よほどの事由がない限り、計画通りに進行します。

開発業者(デベロッパー)の借り入れは、おおむね「ノン・リコース」で行なわれます。そして、許認可から造成へと工事が進行するに伴って、土地の資産価値も向上し、そのつど資金の調達が増えていく。つまり、出来高に合わせて資金が貸し出されるわけです。

プロジェクトの事業資金は、このように「投資資金」と「融資資金(ノンリコース)」の2本立てで確保されます。そのため、開発事業は常に投資家の厳しい監視のもとにさらされ、経営・運営は明確化されなければなりません。つまり、公開義務(ディスクロージャー)と法令順守(コンプライアンス)が絶対的に求められるのです。

その上、米国の不動産開発事業は数百万坪単位の開発面積となる場合が多く、大規模な民間の開発を行政が支援するため、その点でも企業の社会的責任はきわめて重大です。

サブ・デビジョン(分譲地開発)とはいえ膨大な面積の不動産開発では、町や市が請け負うインフラ整備の経済的負担も膨大です。アクセスからインフラ整備はもちろん、学校、消防署、医療、各種行政サービスの

出先機関などの施設すべてを、行政と事業者とが協議しながら負担し合うことが求められます。その結果、行政と事業者との綱引きはすべて公開されますし、議会は膨大な時間とコストをいとわず、その成否を忍耐強く公聴会にかけます。これこそ、アメリカの民主主義の原点といえるでしょう。

もともと、市政は人も企業も誘致したいという政治的な意図を持っていますし、事業者にも事業成功への思惑があります。さらに住民側にも、理想とする街並みが生まれることへの期待があります。ですから、これらの利害が一致するとき、公に開かれた議会で、許認可が行なわれることとなります。そして、「アプレイザル」(不動産鑑定法)の評価が高い住宅地に対しては、ノンリコースの住宅ローンが提供されます。

サステイナブル・コミュニティへの進化

ところが、同世代、同様な所得とライフスタイルの人々を対象とした開発をすると、わずか7年で、開発時の企画と実際の街の様相に相違が見られるようになります。さらに数年もすると、たとえば域内の小学校では、予定の生徒数が集まらなくなるのです。

米国では、高校を出ると、ほとんどの子供たちは家を出てしまいます。分譲地内にあるショッピングモールの中庭は、かつて住民の子供たちが遊びまわり、また目新しいスナック売り場やフードコートの前は、母親にねだる子供たちであふれていたのが、いまや閑散とした店内に老人が買い物をする姿が寂しく映るだけです。

米国では、それでも街の資産価値はそれほど下がる



図3 日本初のサステイナブルコミュニティ「南町区マークスプリングス」
総合企画：澁谷 征教、事業主：オリックス不動産株式会社



図4 ショッピングモール併設のサステイナブルコミュニティ
総合設計企画：澁谷 征教、事業主：ジェイグループ

ことはなく、むしろ時間とともに不動産価値が上がっていくのは当然のことでありました。それはやはり、官民一体で不動産マーケットを管理していたことが起因しているでしょう。

しかし、このような開発を連続して行くと、大都市近郊からのアクセス増により市の中心部はますます混乱します。さらに、郊外に延びる高速道路とインフラの整備により市の予算は底なしに膨れ上がり、財政は逼迫してしまいます。

そこで、できる限り仕事場と住宅が隣接し(大都市へのアクセス増の抑制)、しかもその街で住民が住み替えられるように、新しい街づくりが工夫して計画されました。そこでは、下記のようなタイプの異なる住宅が複数、建設されます。

○「スターターズユニット」

若い夫婦や子供のいない夫婦向けの「初めてのわが家」。

○「ファミリー向け住宅」

○「2世帯住宅」

夫婦の両親との同居を想定。

○「在宅オフィス付き住宅」

このユニットプランは、分譲地内に建設を義務付けられました。

○「エンプティーンネスターズ向け住宅」

子供たちが巣立った夫婦向けの豪華な住宅。

○「アクティブ・リタイアメント住宅」

セミリタイアメントした人たち向けの住宅。

こうして、あらゆる「ライフステージ」の人々がさまざまな「ライフスタイル」で生活できる住宅群の開

発と、街のサービスセンター(モール)造りが、ワンセットで行われるようになったのです。

このような街では、若い夫婦は、子供が成長すると小さな住宅から大きな住宅へステップアップ(ムーブアップ)し、お年寄り大きな家から小さな家へとムーブダウンして移り住むようになります。当初の計画人口と年齢構成がほとんど変わらず、街は熟成を重ねていきます。

人々は、歳を経るごとに街への愛着を深め、自分たちの街への「アイデンティティー」は、ますます住民の心をつかみます。このように街が活気を保ち続けると、結果的に資産価値も持続することができるという次第です。

これはすなわち、米国人なら一度は住んでみたいと思う街で昔から人気のあるエリア、東部を例にとれば、ワシントンDCにある「ジョージタウン」のような街のイメージそのものです。そこには、学生もサラリーマンも役人もお金持ちも「J・F・ケネディ」も「エリザベス・テイラー」も住み、住民自身が街の安全と豊かな文化を育てている……そんな街を見習い、再現しようとしたのです。

1980年代、この方式による街づくりを推奨するセミナーが、UCB(カリフォルニア大学バークレー校)で、街づくりのプランナーによって開催されます。これが「サステイナブル・ハウス&サステイナブル・コミュニティ」(持続性のある街・経済的に独立できる街)、つまり官民に優しい街づくりとなり、今や全米の開発手法の主流となりました。

日本でも、1960年代に開発された団地や分譲地は高

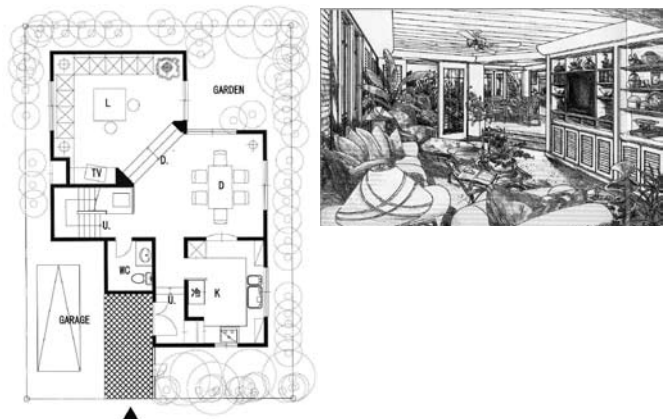


図5 筆者と米国の設計事務所との共同企画によるオープンユニットタウン



図6 2009年の「インターナショナル・ビルダーズショー」モデル住宅(以下同)

齢者の街となっけし、同様の悩みを抱えるようになっていました。1990年代後半から、米国の「サステナブル・コミュニティ」について多くの情報が、当時の「建設省」から発信されます。

しかし、米国と異なり日本の「サステナブル・コミュニティ」はほとんど進みませんでした。私たちが総合企画・設計を請け負った「南町田マークスプリングス(2001年、事業主・オリックス不動産)」が、最初の街づくりであったと記憶しております。

オバマの「グリーン」は住宅造りにも

米国での街づくりの手法では、「サステナブル・コミュニティ」が当たり前となりました。一方、住宅環境に目を向けると昨年、米国のオバマ大統領による「グリーン革命」が、ニューディール(新政策)として世界中に発信されました。

「全米ホームビルダー協会(建材業者・住宅生産業者の世界最大の組合、毎年開催するインターナショナル・ビルダーズショーで発表されたモデルハウスは、その年の住宅スタイルとなり、世界の住宅産業に大きな影響を与えている)」でも、いち早くこのメッセージに取り組み、昨年1月に行われた「インターナショナル・ビルダーズショー」のモデルハウス「ザ・ニューアメリカンホーム2009」の中で、その方向性が示されました。

もっとも、オバマ大統領が選ばれてわずか2カ月以内の発表ですから、付け焼刃といった展示やテーマも致し方ないところでした。実際、「全米ホームビルダー協会」が近年発表してきたテーマは、建築資材の



図7 涼味を演出する「セセラギ」

再利用や資源の循環など、消費財・耐久消費財と同様に、住宅資材のリサイクルや自然との共生を目指したもので、今回の「グリーン」は決して目新しいテーマではありません。さらに「ソーラーシステム(太陽光発電)」や「ガス使用のHVAC(冷暖房空調システム)」の最新技術の取り込みは、従来からあるシステムのリモルディング(再生)といった具合です。

ただし、26年間続いた「ビルダーズショー」で初めて、断熱コンクリート躯体のモデル住宅が発表されたのは驚きでした。これは、ランバー(木材)業界とスチール(住宅用鋼材)メーカーが大きな影響力を占めている同協会にとって、きわめて画期的なことと思います。

そのほかに「グリーン」を目的とした仕様として際立った施行箇所は、「ベイウインドー」や「パティオドア」において一層の遮熱を考慮したサッシュ類、またラスベガスという土地柄か、雨水を地下のタンクに貯蔵し、砂漠でも育つ植栽へ定時にスプリンクラー散水される米国の乾燥地帯向け設備などです。

また、パーゴラを設けた庭園には、大きなスイミングプールと濾過装置を備えた「セセラギ」が流れて涼感・涼味を演出。その上、砂漠地帯に適した樹木を植栽し、適度な日陰を作り出していました。

この庭園には、アメリカらしいしつらえとして、「アウトドア・ベッド」が、パーゴラの下に置かれています。かつて米国の開拓民が東海岸から幌馬車隊を組み、多くの困難を乗り越えて西部へ出発したころ、女子供は幌馬車の中で眠り、男たちはその家族を野獣やインディアンの襲撃から守るため「アウトドア」で、鞍にもたれ、夜露に濡れながら焚き火で暖を取りなが

ら眠ったのでした。「アウトドア・ベッド」の設置は、そんな「ノスタルジー」を求め偲ぶためのものであり、庭園での一つのアクセサリとして、リゾート地の住宅によく見られます。これもエコ住宅といえませんが、いかにも優雅なしつらえですね。

それでも、米国不動産市場は復活する

しかし、「グリーン」をテーマにしたこの「ビルダーズショー」については、正直なところ、アメリカらしいスケールの大きさと馬鹿らしさも伝えなければならないでしょう。

まず、「エコ」とか「グリーン」といっても、家の大きさは日本の超大邸宅に匹敵します。何しろ、2,000m²(600坪以上)の敷地に、延床面積800m²(240坪以上)の豪邸が、09年の全米住宅協会のオフィシャルな「モデルハウス」なのですから。

米国にはない日本独特の「ハウジングセンター(住宅展示場)」でも、展示されている大手プレハブメーカーの住宅は、非現実的な建坪の大きさと、ユニットプラン(間取り)と各設備機器の展示場と化しています。しかし、米国ではまるでスケールが違うのです。

ユニットプランひとつを見ても、「リビング、ダイニング、キッチン&ブレックファスト・カウンター」「メディアルーム」「レクリエーションルーム」「ワインセラー」と、ここまでは分かりますが、その上「エステルーム」「試飲室」「オフィス」「スカイデッキ」が付き、「主寝室」「ゲストルーム」「ベッドルーム2カ所」「アウトドア・ベッドルーム」「アウトドア・キッチン」「スイミングプール」「セセラギ」「マントルピース2カ

所」などが当然とされています。その上、庭園の片隅では、玉砂利を通して生ガスを噴出させ、冷え込む夜の砂漠地帯で庭園の暖房やバーベキューに使ったり、炎の燃える景観を楽しむというのです。

あきれ返るほどの豪華な「ユニットプラン」と「インテリアデザイン」、各種の住宅設備、「ランドスケープデザイン」と「ガーデンウエア」……これら贅を尽くした住宅が「エコ」といえるのでしょうか。日本人にはまったく分かりにくい「エコ」住宅です。

それでも、毎年造られるこの手の「モデル住宅」は、世界中に発信され世界の住宅づくりの方向性を決めてきたのです。ところが、今年(2010年)の「全米ハウジングショー」では、開催以来初めてモデル住宅が建設されませんでした。それだけ、米国が誇る巨大組合にとっても不動産マーケットにとっても、今回の「サブプライム・ローン」「リーマンショック」の影響は深刻だったというべきでしょう。

前回でもお伝えしたように、米国の優れた住宅地づくりは世界中の憧れでした。にもかかわらず、金融機関は住宅ローン債権を投機(ばくち)向け金融商品として作り出して外国にまで売りさばき、あげく世界中を金融恐慌へと駆り立ててしまったのは、きわめて残念なことです。毎年150万世帯を生み出す米国は、現在(2010年7月)でも、150万戸の在庫を抱えもだえ苦しんでいます。

しかし、いずれは米国がこの問題を解決する日が来ると思います。それは昨年、日本で「長期優良住宅」と認定された住宅基準が80年も前に確立され、今なお米国の「スタンダード」となっているからなのです。




図8 「エコ」感あふれる(?)アウトドアベッドとジャグジー



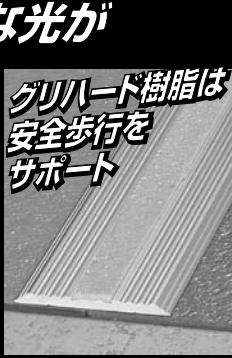
図9 イケメンホストやホステスが世界中のゲストを前に説明

**LEDのエレガントな光が
足元をサポート**




■グランツ LED内蔵アシステップ&床ライン

**グリハード樹脂は
安全歩行を
サポート**



■グリハード

**蓄光の光は
避難誘導をサポート**



●明るい時
●暗い時

■蓄光アシステップ

INTERIOR HARDWARE
Assist株式会社 アシスト
<http://www.assipie.co.jp>

大阪本社
〒546-0003 大阪市東住吉区今川4丁目11番3号
TEL.06 (6703) 5670 (代)
FAX.06 (6702) 0473

東京営業所
〒121-0075 東京都足立区一ツ家3丁目11番4号
TEL.03 (3859) 5670 (代)
FAX.03 (3859) 5674

福岡営業所
〒812-0888 福岡市博多区板付1丁目3番4号
TEL.092 (433) 5678 (代)
FAX.092 (433) 5667

OKUJU
Space Creator

株式会社 オクジュ



空間を創造する技術

内外装金属パネル・スバンドレル・光幕天井
耐震天井・耐震対策用部材・LED照明ユニット



LED照明ユニット 6-GLED

**確かな技術で
安心をお届けします**

本 社 大阪市北区西天満5丁目3番7号 〒530-0047
TEL.(06)6312-4131 FAX.(06)6312-7998


東京本社 東京都千代田区大手町1丁目2番3号 〒100-0004
TEL.(03)3282-0910 FAX.(03)3282-0920

九州・名古屋・横浜・南九州・上海
<http://www.okuju.co.jp>

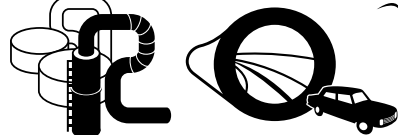
**暮らしを守ることを、
地球規模で実現しはじめています。**

いつもどこかで、PROTECT **AAJAM**

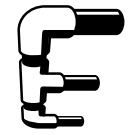
ビル・集合住宅・戸建住宅をプロテクト




トンネル・車をプロテクト



パイプをプロテクト

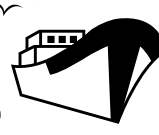


環境をプロテクト




工場・プラントをプロテクト

船舶をプロテクト



鉄骨をプロテクト



株式会社 エーアンドエー マテリアル 本社：〒230-8511 横浜市鶴見区鶴見中央 2-5-5 TEL:045-503-5771 www.aa-material.co.jp



FUJISANKEI
COMMUNICATIONS
GROUP

SANKEI BLDG TECHNO

人とテクノロジーのコラボレーション・ワークス

<http://www.sankeibt.com>

株式会社 サンケイビルテクノ

- ディスプレイ、イベント等の企画デザイン・施行・運営 ■ 広告・販促の企画・デザイン
- 内装設計、施工、監理業務 ■ ポスター、パネル、パンフレット等のデザイン・制作

■ 東京本社 〒100-0006 東京都千代田区有楽町2-2-1 ラクチョビル2F
Tel/03-3569-6800 (代表) Fax/03-3569-6810

■ 大阪事務所 〒556-0017 大阪府大阪市浪速区湊町2-1-57 難波サンケイビル10F
Tel/06-6633-4130 (代表) Fax/06-6633-4140

未来 を支え続けて **半世紀**

安心・信頼のエキスパート集団

無溶接金物・吊元金具

- 床・壁・天井用
- 鋼製下地用
- 防振・遮音
- デッキプレート・折板用
- すじかい用
- 耐震・耐風圧用
- H型鋼・C型鋼用
- 鉄骨・木用
- 耐火・防火用

金物製作・製品開発などご相談下さい。

建築金物製造販売・建築資材販売

SAWATA 株式会社 サワタ

本社 〒661-0951 兵庫県尼崎市田能5丁目8番1号

TEL(06)6491-0677(代) FAX(06)6491-0699 番

岡山工場 TEL(0868)28-9711 番 FAX(0868)28-9788 番

田能工場・倉庫 TEL(06)6491-1676(代) FAX(06)6491-1693 番

http://www.sawata.co.jp/ E-mail: info@sawata.co.jp

見えないうちで大活躍。

X線防護材・放射線遮蔽機器・遮音材・防水用副資材・耐酸機器・免震システム



大阪化工株式会社
http://www.osakakako.com

本社・工場 〒650-0047 神戸市中央区港島南町3-3-19 TEL. 078-304-1551
東京営業所 〒101-0032 東京都千代田区岩本町3-7-2 スチノビル2F TEL. 03-5820-4311

OSHIMA OHYO

耐酸被覆鋼板のパイオニアとして半世紀の経験で培われた製品群は愛媛工場 (ISO9001 認証取得) で厳正な品質管理を行って皆様のニーズにお応えします。

■耐酸被覆鋼板

- COM (ケミカラーオーシマメタル) 不燃NM9992
- COM-F (ケミカラーオーシマメタル-F) 不燃NM9980
- RM-B (ルーフメタルB) 不燃 (外部仕上用) NE9004

■フッ素樹脂積層被覆鋼板

- TOF (タフフロー) 不燃NM8176

■長尺屋根外装材、換気装置

- 金属製折板屋根、波板、サイディング、谷・軒樋
- ベンチレーター、エアムーバ、モニター



TOF御採用例：関西電力(株)舞鶴発電所本館外壁工事



ISO 9001 品質マネジメントシステム認証取得 (愛媛工場)

大島应用株式会社

本社 〒535-0001 大阪市旭区太子橋1-15-22
TEL.06(6954)6521 FAX.06(6954)6480
http://www.oshima-ohyo.co.jp

支店/東京 TEL.03(3831)6855
名古屋 TEL.052(529)1201
新居浜土木建築 TEL.0897(46)2300
営業所/岡山, 広島, 宇部

第30回建材情報交流会

建築材料から「環境」を考える——「住宅エコポイントについて」

ポイントという分かりやすい仕組みを使うことで、「環境にやさしい住宅」を普及させ、かつ景気対策にも活用する——こうした意図からスタートした住宅エコポイントは、日本の住宅政策にとって画期的なものといえよう。当初、今年限りとしてきた政府も、国土交通省を中心に来年度の存続方針を固めたと聞く。関係者の期待の高さは、満員だった交流会会場の熱気にも反映されたようだ。

■基調報告

「住宅エコポイントについて」

国土交通省住宅局住宅生産課

検査係長

高橋 啓子 氏



■緊急経済対策の中で創設

今年の3月8日から始まった住宅エコポイントは、昨年の12月8日に発表された「明日の安心と成長のための緊急経済対策」の中で、景気の回復と地球温暖化防止策の両立を目指し創設されたものです。これは国土交通省、経済産業省、環境省の3省合同の事業として始まり、1,000億円の予算となっています。

住宅エコポイントの対象は、エコ住宅の新築と、エコリフォームです。一定の基準を満たした住宅の新築やリフォームに対してポイントを発行し、そのポイントを商品交換などに充てられる仕組みになっています。

■ポイント発行対象に関する要件とは

○対象となる期間

新築住宅の場合は、2009(平成21)年12月8日から2010(平成22)年12月31日までに建築着工したもので、同年1月28日以降に工事が完了したものを対象としています。

また、リフォームの場合は、2010(平成22)年1月1日から同年12月31日までに工事に着手したもので、同じく1月28日以降に工事が完了したものが対象となります。この1月28日は、平成21年度第2次補正予算が成立した日です。

よくご質問があるのですが、この期間は「工事の着

手・着工」です。この期間内に完了してください、入居してください、ということではありません。

○対象となる住宅

住宅エコポイントは、持ち家・借家・一戸建て・共同住宅にかかわらず、住宅であれば対象になります。逆に、事務所や老人ホームのような施設は対象外です。

また、国の補助を受けて窓や外壁などの断熱工事を行う場合も対象外となります。ただし、発行対象外である高効率給湯器や太陽光発電設備の補助とは併用できます。また、税制特例や融資の優遇も、要件を満たせば受けられるようになっています。

○トプランナー基準と省エネ基準

【新築の場合】対象となる住宅は、①省エネ法に基づく「トプランナー基準」相当の住宅、もしくは②省エネ基準(平成11年基準)を満たす木造住宅、です。トプランナー基準はもともと、省エネ法の中で戸建て住宅を対象に定められたものですが、住宅エコポイントを創設するに当たり、共同住宅等についてもトプランナー基準相当の基準を定めています。詳細は、国土交通省のホームページに掲載しています。

新築の場合、これらの基準に適合しているかを確認

2. ポイントの発行対象		新築
第三者機関による証明方法		
①省エネ法に基づくトプランナー基準相当の住宅		
以下のいずれかの書類により、当該住宅がトプランナー基準相当の住宅であることを証明します。		
<input type="radio"/>	住宅省エネラベルの適合証	(登録建築物調査機関)
<input type="radio"/>	フラット35S(20年金利引き下げタイプ)適合証明書	(適合証明機関)
<input type="radio"/>	エコポイント対象住宅証明書*	(登録住宅性能評価機関)
※住宅エコポイントの実施のために新たに実施		
②省エネ基準を満たす木造住宅		
以下のいずれかの書類により、当該住宅がトプランナー基準相当の住宅であることを証明します。		
<input type="radio"/>	設計住宅性能評価(省エネ等級4)	(登録住宅性能評価機関)
<input type="radio"/>	建設住宅性能評価(省エネ等級4)	(登録住宅性能評価機関)
<input type="radio"/>	長期優良住宅建築等計画認定通知書	(特定行政庁)
<input type="radio"/>	長期優良住宅建築等計画に係る技術的審査適合証	(登録住宅性能評価機関)
<input type="radio"/>	住宅事業建築主基準に係る適合証	(登録建築物調査機関)
<input type="radio"/>	フラット35S 適合証明書(省エネルギー性)	(適合証明機関)
<input type="radio"/>	エコポイント対象住宅証明書*	(登録住宅性能評価機関)
※住宅エコポイントの実施のために新たに実施		
証明にはそれぞれ手数料が必要です。手数料は、機関により異なりますので各機関にお問い合わせください。		

図1 第三者機関による証明方法

するため、登録住宅性能評価機関などの第三者機関の証明書を取得していただく必要があります。その内容は、前述の①②で若干異なりますので、図をご覧ください。なお、①②共通の「エコポイント対象住宅証明書」は、工事着工の前でも後でも取得できます(図1)。
【リフォームの場合】対象となる工事は、①窓の断熱改修(ガラス交換、内窓設置、外窓交換など)、もしくは②外壁、屋根・天井または床の断熱改修(一定量の断熱材を使用)です。また、①②いずれかと併せてバリアフリー改修(手すりの設置、段差解消、廊下幅などの拡張)を行う場合、ポイントの対象にできます。

①で注意すべきは、改修後の窓が省エネ基準(平成11年基準)を満たすものを対象としている点です。具体的な製品は、住宅エコポイント事務局に登録されており、事務局のホームページで対象製品をメーカー別に検索できます。工事を行なう地域に応じて、省エネ基準に適合するものを選んでいただくことになります。

一方、②で注意すべきは、まず①と同様に、使用する断熱材が事務局に事前登録された製品であること、そして一定量の断熱材を使用すること、の2点です。

■新築とリフォームで違う発行ポイント

住宅エコポイントの発行ポイント数は、新築かリフォームか、どんなリフォーム工事かで異なります。

○新築の場合

面積や建て方などによらず、1戸あたり一律30万ポイントです。「1戸」という単位は、住宅瑕疵担保責任保険の加入戸数で考えます。この保険の加入戸数が2戸の場合は住宅エコポイントも2戸、加入戸数が1戸

ならエコポイントも1戸となります。

○リフォームの場合

工事内容により発行ポイント数が異なりますが、1戸あたり30万ポイントが上限なのは新築と共通です。

【窓の断熱改修の場合】新築では住宅全体が省エネ基準等に適合していることが求められますが、リフォームでは窓1枚からでも申請可能です。具体的なポイント数は、「1箇所あたりのポイント数×施工箇所数」となりますが、1箇所あたりのポイント数は、「内窓設置・外窓交換」と「ガラス交換」で異なり、また面積に応じて変わります(図2)。

【外壁、屋根・天井または床の断熱改修の場合】外壁10万ポイント、屋根・天井3万ポイント、床5万ポイントです。また、前述の通り断熱材の最低使用量が決まっております。詳しくは図3をご覧ください。

【バリアフリー改修併用の場合】エコリフォームと併せて行うバリアフリー改修のポイントは、5万ポイントまでです。こちらも改修内容(手すりの設置、段差解消、廊下幅などの拡張)によってポイントが異なり、たとえば、手すりの設置は箇所数にかかわらず一律5,000ポイントとなります。

なお、介護保険を利用してバリアフリー改修を行なう場合、原則として同じ工事対象に住宅エコポイントを併用することはできません。また、浴室の2本の手すりのうち、1本は介護保険、1本は住宅エコポイント、といった使い方もできません。ただし、浴室と便所に手すりをつけた際、浴室の手すりのみ介護保険で対応した場合、浴室分の住宅エコポイントは申請できませんが、便所分の5,000ポイントは申請できます。

3. 発行ポイント数 窓の断熱改修の場合のポイント数イメージ				
リフォーム				
①窓の断熱改修				
1箇所あたりのポイント数 × 施工箇所数 のポイント数を発行				
大きさの区分	内窓設置 外窓交換		ガラス交換※1	
	面積※2	1箇所あたりの ポイント数	面積※3	1箇所あたりの ポイント数
大	2.8㎡以上	18,000ポイント	1.4㎡以上	7,000ポイント
中	1.6㎡以上 2.8㎡未満	12,000ポイント	0.8㎡以上 1.4㎡未満	4,000ポイント
小	0.2㎡以上 1.6㎡未満	7,000ポイント	0.1㎡以上 0.8㎡未満	2,000ポイント

※1 ガラス交換は、交換するガラス1枚あたりにポイント発行
 ※2 内窓または外窓のサッシの枠外寸法を測定
 ※3 ガラスの寸法を測定

図2 窓の断熱改修の場合のポイント数イメージ

3. 発行ポイント数 断熱材最低使用量 (一戸建ての住宅)			
リフォーム			
○ 一戸建ての住宅			
断熱材種別	断熱材最低使用量		
	外壁	屋根・天井	床※
A-1 (熱伝導率0.052~0.051)	6.0	6.0	3.0
A-2 (熱伝導率0.050~0.046)			
B (熱伝導率0.045~0.041)			
C (熱伝導率0.040~0.035)	4.0	3.5	2.0
D (熱伝導率0.034~0.029)			
E (熱伝導率0.028~0.023)			
F (熱伝導率0.022以下)	※基礎断熱の場合の最低使用量は、床の最低使用量に0.3を乗じた値とする。		

図3 断熱材最低使用量(一戸建ての住宅)

新築の場合は1戸あたり30万ポイントと計算しやすいのですが、リフォームは工事ごとに違うので、申請の際確認が必要です。住宅エコポイント事務局のホームページに、「発行ポイント数チェッカー」というシステムがありますのでぜひご活用ください*。

*<http://jutaku.eco-points.jp/constructor/point/>

■エコポイントの申請には各種証明書類が必要

住宅エコポイントの申請は工事完了後、新築住宅の購入者、新築・リフォーム工事の発注者(通常は住宅所有者)が、住宅エコポイント事務局に対して行います。全国の申請窓口で申請書類を持参もしくは事務局へ郵送する方法があります。申請窓口は、住宅瑕疵担保責任保険法人の取次店が請け負っており、現在全国で約3,900箇所あります。

ポイント申請に必要な書類は、大きく分けて①必要な省エネ性能を満たしていることを証明する書類(性能証明書等)、②工事が行なわれたことを証明する書類(工事証明書等)、③申請者の本人確認書類の3つがあります。申請書は新築用・リフォーム用があり、と

図4 住宅エコポイントの申請書類(新築用)にもホームページからダウンロードできますし、申請窓口にもあります(図4)。

なお、リフォームの性能証明書等については、工事の種類によって必要な書類が変わりますのでご注意ください。窓の断熱改修の場合は、窓の性能証明書(メーカー発行のもの)が、外壁、屋根・天井または床の断熱改修の場合は、納品書または施工証明書が必要です。バリアフリー改修では性能証明書などは不要です。

また、リフォームでは工事の写真も必要ですが、特に断熱改修の際は、「工事中」の写真が必要となるため撮り忘れないように注意してください。窓やバリアフリーの改修は、工事後の写真でかまいません。

新築・リフォームとも、工事証明書や性能証明書の発行は事業者にご協力いただくことになると思いますが、それらを住宅所有者に渡せば、所有者が直接申請できます。また、事業者による代理申請も可能です。

■ポイントの申請期限と交換期限

ポイントの申請期限は、新築戸建てが2011(平成23)年6月31日まで、新築共同住宅は同年12月31日(階数が10以下)、または2012(平成24)年12月31日(階数が11以上)までです。一方、リフォームは2011(平成23)年3月31日までとなっています。

交換可能な商品などについては、住宅エコポイント事務局ホームページもしくは申請窓口においてある「住宅エコポイントカタログ」に掲載されています。省エネ・環境配慮の優れた商品、商品券、地域の特産品、環境寄付など、さまざまな商品と交換できますが、実際の申請状況を見ていると、商品券に交換されている方が多いようです。なお、ポイントの交換期限は2013(平成25)年3月31日までとなります。

■追加工事の費用に充てられる「即時交換」

交換商品の中に、「追加的に実施する工事の費用に充当(即時交換)」があります。たとえば、窓を設置したり断熱材を入れたりなど、ポイントが発行される工事と併せて、「せっかくのリフォームだからキッチンやトイレもやろう」といった追加的な工事の費用として、ポイントを利用できるということです。ただし、あくまでも“エコポイント対象工事と同じ施工者が追加的に実施する工事”の費用に充当するもので、ポイント

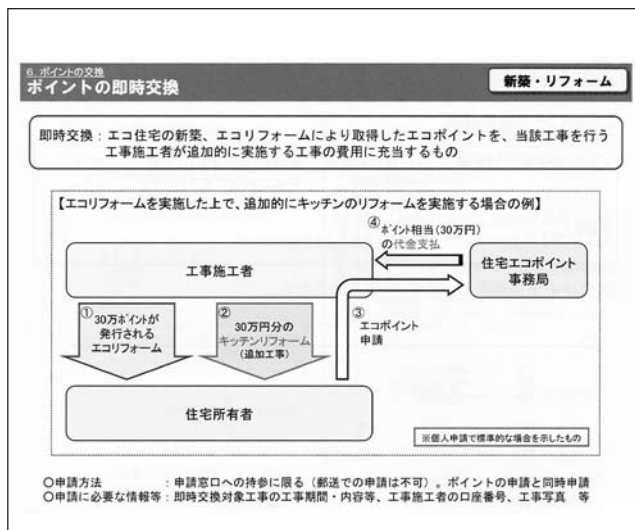


図5 ポイントの即時交換

対象となる工事そのものには充当できません(図5)。

ご注意くださいいたが、ポイント申請のタイミングです。即時交換の申請は、エコリフォームおよび追加工事がすべて終わってから行なってください。エコリフォーム分について、先にポイント発行の手続きを行なうと、後から即時交換への充当はできません。

また、申請後は事務局の審査を経て、ポイント相当分の現金が直接工事施工者に振り込まれることとなりますが、それまで一定期間を要することを踏まえてご活用いただければと思います。

■書類記入には注意を！—その他さまざまな注意点

今後、住宅エコポイントをご利用になる方々のために、申請の際の細かい注意点を述べておきます。

まず、「住宅エコポイント発行・交換申請書」の中の「同意事項」です。申請者の署名・捺印欄がありますが、必ず日付を記入ください。ここは重要な箇所なので、日付が確認できないと不備となります(図6)。

また、「同意事項」の中に、「申請対象住宅の現地調査」とありますが、事務局ではポイントが適正に発行されているかなどの確認を行うため、無作為に現地調査を行なっています。もし、現地調査の連絡を受けた場合は、ご協力をお願いします。



図6 住宅エコポイント発行・交換申請書の「同意事項」

申請書類に必要な「申請者の本人確認書類」では、申請者分とともに必要な代理人の本人確認書類が不備だったり、領収書の収入印紙の貼付漏れなどのケースが見受けられます。また、即時交換の申請時にご記入いただく事業者の振込口座についても、スペースや濁音、株式会社などの略号の使い方などにご注意ください。きちんとご記入いただかないとご入金できません。

なお、審査の過程で不備があれば、事務局から申請者に連絡が行く仕組みとなっています。すべての審査

が無事終わると、申請者にポイントの発行通知というハガキが届きます。商品交換の申請をしている場合はその後、商品提供事業者から商品が送られてきます。一方、即時交換の場合は、申請者と振込先である工事施工者にハガキが届きます。工事施工者に送られるハガキには、即時交換分の振込日が記載されています。

■住宅エコポイントの実施状況

今年3月8日から始まったこの制度の実施状況ですが、6月末時点で、新築・リフォームあわせて8万1,834戸の申請がありました。そのうち、ポイント発行の手続きが終わっているものは6万120戸、約58億ポイント分となっています。せっかくの機会ですから、新築・リフォームをお考えならば、ぜひこの住宅エコポイントを活用してみてください。

なお、申請書類などの資料には、住宅エコポイント事務局の連絡先を載せており、電話相談も受けております。またホームページでは、申請書類などのダウンロードができるようになっており、ポイント交換の対象商品も検索できます。不明な点については、お気軽にお問い合わせください。

【お問い合わせは・・・】

●住宅エコポイント事務局

TEL：0570-064-717(一般電話・携帯電話)

※受付時間：9:00～17:00(土・日・祝日も受付)

03-5911-7803(IP電話・ポイント申請前)

03-5911-7804(IP電話・ポイント申請後)

URL：http://jutaku.eco-points.jp

※申請書類などのダウンロードができます

●財団法人住宅リフォーム・紛争処理支援センター

TEL：03-3261-9358

※受付時間：10:00～12:00 13:00～17:00

(土・日・祝日も受付)

●国土交通省ホームページ

URL：http://www.mlit.go.jp/

※この内容は、2010(平成22)年7月16日時点のものです。

■報告 1

等級4(次世代省エネ基準)対応 グラスウール充填断熱工法について

旭ファイバーグラス株式会社
営業本部 住宅営業部
グラスウールグループ
主席 中野 光三 氏



■断熱工法の基本は、気流止めと防湿

昔は「グラスウール断熱材は湿気を吸って家を腐らす」という誤解がよくありました。今は防露上の措置としてポリエチレンフィルムがついたグラスウールが主流なので、きちんと施工すれば内部結露はなくなってきました。

しかし、断熱効果の観点からは、“ただ壁や天井の中に入れていい”のではなく、その入れ方が重要です。今回は、「次世代省エネ基準(品確法では温熱等級4)」に対応する当社のグラスウールを使った断熱工法について、部位ごとにポイントを説明いたします。

断熱工法の基本は、1)床下や小屋裏から外壁・間仕切壁に外気が入らないよう「気流止め」をする(通常、乾燥木材を使用)、2)グラスウールですき間なく覆う、3)室内側に防湿層を連続させる、の3つです。この手順を守れば、断熱は難しくありません。(図1)

断熱構造にする部分は、いわゆる「断熱ライン」と呼ばれるもので、部屋の内側と外側を区別しています。「次世代省エネ基準」の場合は開口部も問題になり、窓サッシなどにも「ペアガラスにしなければなら

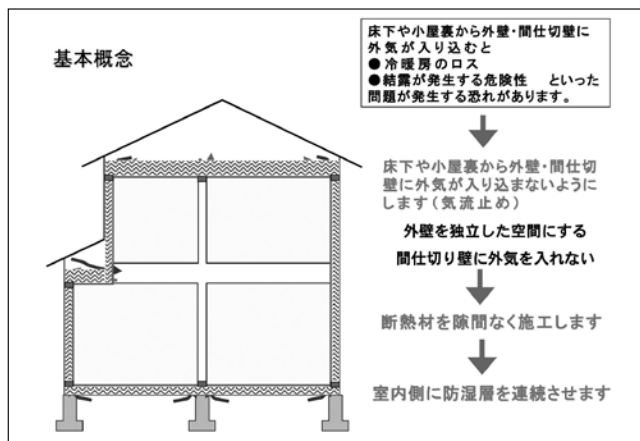


図1 断熱施工の基本概念

い」や、あるいはカーテンやブラインドなど夏場の日射遮蔽といったようになりかなり厳しい基準があります。

■断熱材のフィルムをしっかりと連続させる

当社のグラスウール断熱材は、ポリエチレンフィルムがついたタイプが主流ですが、そのフィルムをどのように連続させるかがポイントです。つまり、いくらグラスウールをすき間なく張り巡らせても、フィルムにすき間があっては意味がないのです。

まず天井の施工ですが、野縁の上に断熱材を敷き詰め、別張りの防湿シートを張ります。壁は、内部の柱や間柱の間に断熱材を充填し、フィルムは柱の見附面(表面)にタッカーで留め付け、ボードなどで挟みつけることになっています。

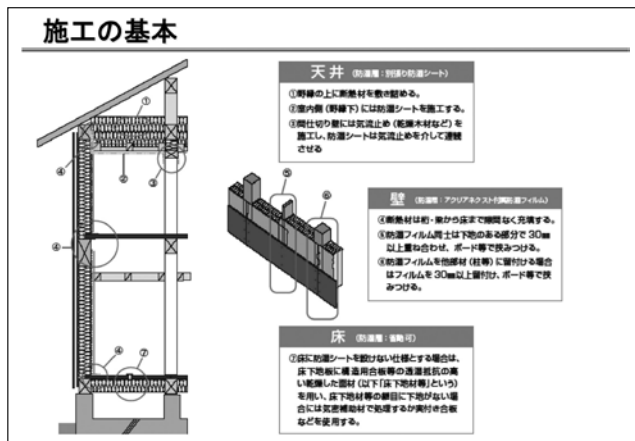


図2 グラスウール断熱材施工の基本

一方、床については今回、防湿層を省くことができるようになりました(後述)。これは、下地が湿気を通しにくい合板であり、かつ床下には換気用の空間があるので、湿気が抜けやすい構造になっているためです(図2)。

■基準を普及させるための緩和措置いろいろ

断熱の目安を定めた省エネ基準は1980(昭和55)年にできました(「旧基準」)。1992(平成4)年には「新基準」が、1999(平成11)年には「次世代省エネ基準」ができ、昨年これが一部改正されました。今年3月から始まった住宅エコポイントも、新築木造住宅は「次世代省エネ基準」に適合するものがポイント対象になります。

現在、在来木造住宅における「次世代省エネ基準」の普及率はせいぜい2割程度で、なかなか普及しにくいようです。そこで今年の改正では、「この部分は省略可」「ここはもう少し薄くてもOK」など、基準の緩和措置がとられ、何とかもっと普及させようという

動きが見られます。

住宅エコポイントは、断熱業界にとっては追い風といえます。実際、「次世代省エネ基準」に適合した商品も増えてきています。緩和措置によって、住宅業界全般でも「次世代省エネ基準」の断熱工法を実施しやすくなると思われます。以下、今年の改正に基づく緩和措置の要件と対応についてご紹介します。

■土間床、一般の床における緩和措置

床部分については、いくつかの緩和措置が導入されています。たとえば、玄関・勝手口の土間床の施工については、4㎡程度の場合は断熱措置が省略できるようになりました。また、ユニットバス型浴室の場合は、下部を断熱構造にし、壁・床との取り合い部を気密処理すれば、土間床外周部の断熱施工を省略できます。

さらに、外気に接しない一般の床の施工では、防湿層が省略できます。ただし、床下地材については、下地のある部分でつなぐか、目地を気密テープでふさがないければなりません。床の施工には剛床と根太床があり、剛床の場合は床下地材で床下からの気流が止められますが、根太床の場合は乾燥木材などによる気流止めが必要です。

一方、1階駐車場の上の部屋のような外気に接する床では、従来は一般の床の約1.5倍厚程度の断熱材が必要でした。しかし、緩和措置により、延床面積の5%以内なら、一般の床と同様の断熱材厚でOKとなりました。

■壁には防湿フィルムの厚い新断熱材

壁(大壁)の施工では、一定条件を満たす場合に防湿層が省略できることになりました。当社の新しい断熱

材「アクリアネクスト」は、通常使われる断熱材より防湿フィルムが厚いので、そのまま入れれば「次世代省エネ基準」に適合します。フィルムの下部を床下地材に留め付け、床仕上げ材で押さえて床の気密をとるといった具合に、ボードなどで防湿フィルムをしっかりと押さえ付けることがポイントです(図3)。

その他、開口部回り、筋交い、真壁にもそれぞれのテクニックがありますが、やはり防湿フィルムの留め付けが重要になります。

なお、天井と屋根については、大きな緩和措置はありません。天井には通常、別張り防湿シートを張る必要があります(地域により特例あり)。組んだ野縁の上に断熱材を引き込みますが、別途野縁の下(室内側)に防湿シートを張り、ボードで押さえ付けます。また、屋根の場合は垂木間に2層の断熱材を入れ、必ず通気層を作ります。通気層を設けないと、結露の危険性が高まりますのでご注意ください(図4)。

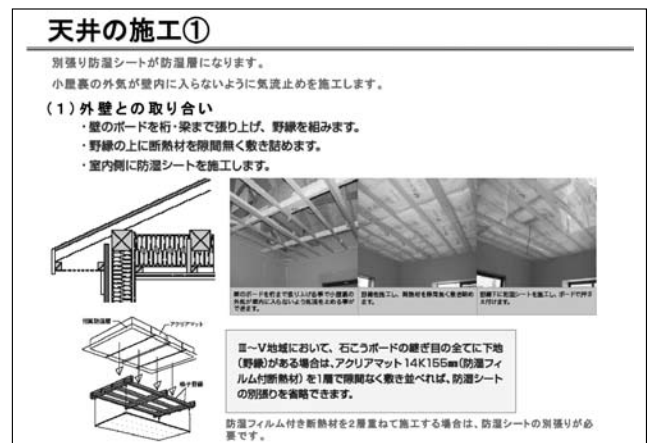


図4 天井の断熱施工

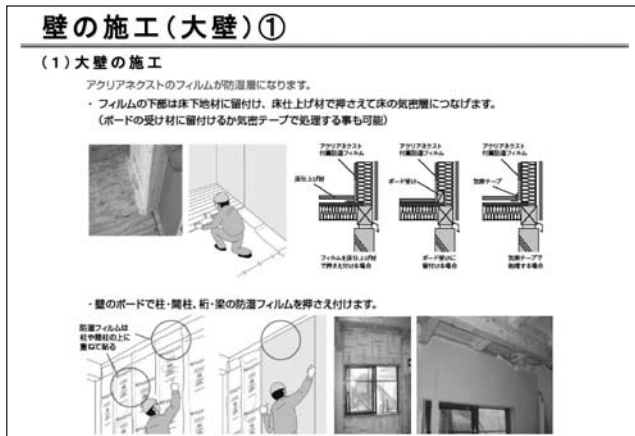


図3 壁の断熱施工(大壁)

■設備による省エネも断熱あってこそ

「新基準」と「次世代省エネ基準」の断熱施工では、後者の方が費用はかかりますが、長い目で見たとときのコストは優れていると思います。国が将来、「次世代省エネ基準」の断熱を義務化する可能性もあります。

一方で、経産省による省エネ法「トップランナー基準」があり、エコキュートやエコジョーズのような住宅全体の省エネ設備を含めて考えると、断熱材は薄くても「トップランナー基準」を達成していれば問題ないのではと考えがちです。しかしここで強調しておきたいのは、“省エネ設備があれば断熱は少な目でいい”のではなく、長い目で見ると、躯体の断熱があってこそ、設備の省エネも生きてくるものだと思っています。

■報告2

窓のエコリフォーム

三協立山アルミ株式会社
営業本部 住宅事業部
リフォーム部

部長 どうしょう 道正 卓哉 氏



■さまざまな方法がある窓のエコリフォーム

現在、実施されている住宅エコポイント制度は、窓のエコリフォームも対象としています。これは、窓から出入りする熱が圧倒的に大きいからです。モデル住宅における実験結果では、冬の熱損失の50%近く、夏の熱侵入の70%以上が、窓(開口部)によるものでした。それだけに、エコリフォームによる断熱改修には、大きな効果が期待できます(図1)。

では、窓のエコリフォームには、どんな方法があるのでしょうか。以下、6つの方法をご紹介します。

1番目として、内窓の取り付けがあります。今ついている窓の内側に樹脂の内窓をつけるだけ、というもので、工期は大体1日です。この商品は、家電量販店や、これまでサッシを取り扱っていなかった業界でも、販売されるようになっており、1物件で大体3~4窓が出荷されています。窓ごとの熱エネルギーの削減率は約55%と、大変高効率です(図2)。

2番目はサッシの交換です。窓ごとサッシをそっくり交換するため、内外装工事が必要となり、工期やコストがかかります。熱エネルギー削減率は約29%で、

樹脂内窓と比較するとかなり低い数字です。

3番目のカバー工法は、今ついているサッシの枠を残し、ペアガラス入りのサッシをかぶせます。内外装工事は不要ですが、熱エネルギー削減率はサッシ交換と同じ約29%で、やはり内窓取り付けには及びません。

4番目の障子交換は、今ついているサッシの枠はそのまま、障子(サッシ本体)だけをペアガラス用に入れ替えるものです。これは「IV・V」という区分の地域限定で、寒冷地には該当しません。エネルギー削減率は約29%です。

5番目の後付けカバーサッシは、内側にサッシを取り付けられなかったり、何らかの条件のため外側にサッシをつけて断熱化を図りたい場合に用います。既存サッシの外側にペアガラス入りのサッシを重ねるので、工期、コストがある程度かかります。熱エネルギー削減率は、内窓以外の工法と同じ、約29%です。

6番目はガラス交換。既存サッシはそのまま、ガラスだけを交換する方法で、既存のシングルガラスにアタッチメント付複層ガラスをつけて複層化します。熱エネルギー削減率は約29%です。

■高い費用対効果と多彩なメリットを持つ樹脂内窓

窓のエコリフォームの効果と費用を比較すると、内窓取り付けが最もメリットが高いといえます。そのためあって、樹脂内窓は現在、住宅エコポイントの主力商品となっています(図3)。

また、費用対効果以外にも、断熱、防音、健康、防犯、施工上の多彩なメリットがあります。当社の樹脂内窓「プラメイクE」の場合、次のような効果が期待できます。

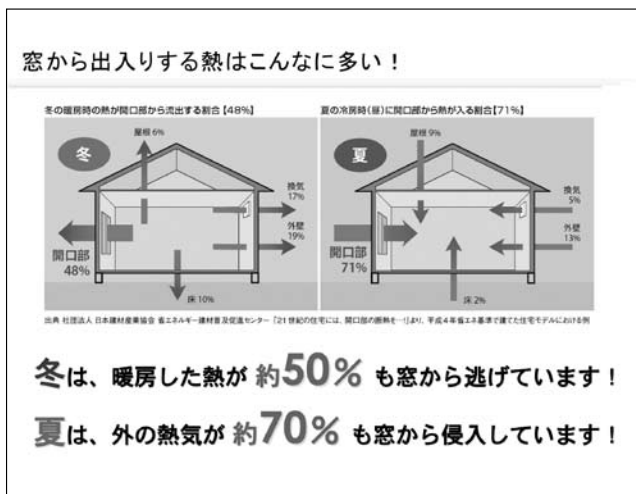


図1 窓から出入りする熱は意外に大きい

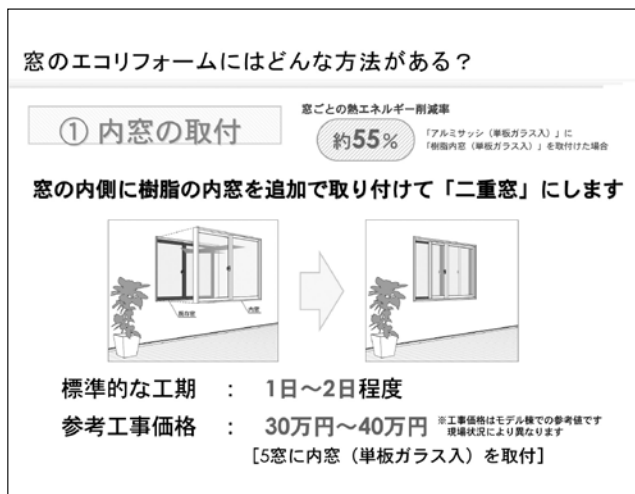


図2 窓のエコリフォームの方法①窓の取付

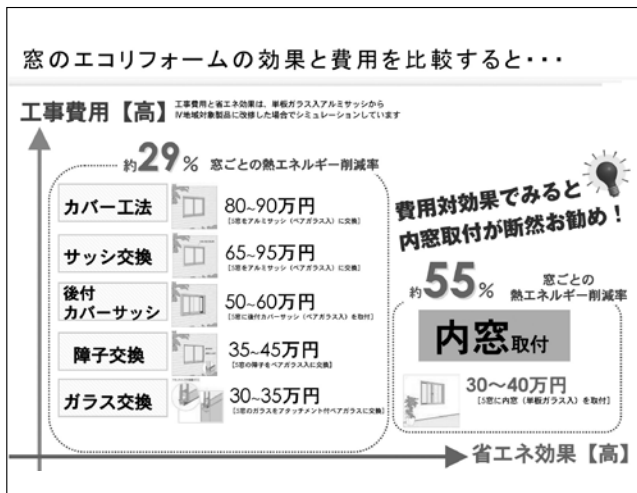


図3 窓のエコリフォームの費用対効果比較

(1)断熱効果：熱伝導率がアルミの約1/1,000しかない樹脂は、断熱性に優れています。また外窓(既設の窓)との間に中間空気層ができるので、熱の出入りが抑えられ、さらに断熱効果が高まります。家電量販店では、よくエアコンとセットで樹脂内窓が販売されています。電気を使うことなく熱気を抑えられるばかりか、エアコン自体の効果も高められるからです。

樹脂内窓取り付けによって年間に削減できるCO₂は約352kgですが、これはスギ約25本分のCO₂吸収量に相当し、地球環境にも貢献する商品といえます。

また、冷暖房費を負担に感じている方にもおすすめです。大阪府下を例にとれば、樹脂内容の併用により、年間で冷暖房費1万円以上の大幅節約も可能です。

(2)防音効果：樹脂内窓を取り付けることで二重サッシ効果が生まれ、外からの騒音侵入と室内からの音漏れを抑えることができます。例えば、80dbの騒音(電車の中に相当する音)なら、40dbにまで軽減できます。日常的な騒音の悩みの解決をもちろん、ピアノの練習やオーディオルームの設置など、より快適なライフスタイルの創造にもつながるでしょう。

(3)健康配慮：樹脂内窓なら、中間空気層によって外気温の影響を受けにくくなり、窓の結露を軽減できるため、家族と住宅の健康を守ることができます。

(4)防犯配慮：二重サッシ化されているため、外側と内側で2重のクレセントが付くこととなります。このため侵入に時間がかかり、防犯効果が高まります。

(5)かんたん施工：今ついている窓の内側に樹脂の枠と障子(サッシ本体)を取り付けるのですが、現場採寸によって大抵の窓に対応でき(オーダーメイド)、大がかりな工事をすることなく、1日ですべて施工できま

す(窓1カ所あたり約1時間)。

■内窓取り付けでもらえるエコポイントは？

樹脂内窓は1窓で、大・1万8,000ポイント、中・1万2,000ポイント、小・7,000ポイントのエコポイントがもらえます。1物件では平均3~4窓の内窓がつけられますが、一例としてFIX窓(小)、引違い腰窓(中)、引違いテラス窓(大)の大中小3窓を取り付けると、参考工事価格は計14万1,900円。一方、支給ポイントは3万7,000ポイントとなるので、還元率は26.1%となり、設置コストの1/4は還元される計算になります(図4)。

今ある窓にもう一つつけるだけで、冷暖房コストの削減や防音効果アップ、CO₂削減、エコポイントももらえるということですから、窓のエコリフォームは大変おすすです。

住宅エコポイントが起爆剤となり、今まで全国的に見るとあまり採用されていなかった樹脂内窓が、費用対効果の面で大きなメリットのある商品だということが、ここにきて注目され始めました。弊社でもさらなるエコ商品の開発を進めていきたいと考えています。

なお、“かんたん”とはいえ、樹脂内窓の取り付けには施工が伴います。現場の6~7割は通常の取り付けができますが、3~4割はオプション部材などを使用した難易度の高い場合もあり、技術を持った施工業者が行なわなければなりません。当社では施工やマナーの研修も含め、樹脂内窓を利用した住宅のエコリフォームを、お施主さまが「うちでもやってみようかな」と思えるような商品にしていこうと取り組んでいます。今日、ご出席の皆さんのほうでもぜひ、樹脂内窓をお施主さまに勧めていただきたいと思います。

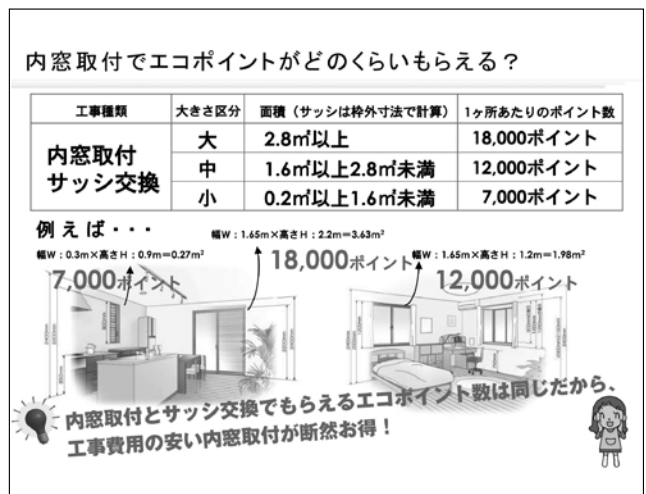


図4 内窓取付でもらえるエコポイント数

上海海外視察研修記

藤井 義朋・会勢部理事
(ガムスター株式会社 代表取締役社長)

今年5月に開幕した上海万博は連日、大変な人出が伝えられています。2008(平成20)年の北京オリンピックに続き、発展著しい中国の国力を世界に示すビッグイベントとあれば、官民挙げて力が入るのは当然といえるでしょう。

ここで今回は、6月に現地を訪れた本協会視察団によるレポートを掲載します。広大な会場と多彩な展示内容、さらに会場を取り巻く上海市の現状からは、中国建築・建材市場の今後の様子も見てくるようです。

■2010年万博に沸く上海へ

上海万博と中国の建築・建材事情の視察のため、6月26日から2泊3日の行程で、研修旅行に参加しました。メンバーは、協会会員企業から参加の7名、ならびに佐藤栄一協会事務局長です。

関西空港から上海までは、空路で約2時間30分。到着した現地はいくくの雨模様でしたが、浦東空港から上海市内までの約30kmは、リニアモーターカー(上海トランスラピッド)が運行されており、約7分で到着しました。

このリニアの運行速度は時速300km、時間帯によっては450kmまで出るということです。空港から上海市内へのアクセスとして、非常に便利でした。将来的には上海のもう一つの空港である虹橋空港まで拡張されるようですが、そうなれば利便性はさらに向上することでしょう。

■印象深いパビリオンが連なる会場

上海万博は、2010年5月1日から半年間の会期でスタートしました。240を超える国・地域・国際機関の出展数と東西4km超、約328haもの会場面積は過去最大規模です。入場者数も、過去最高である大阪万博の



真紅の4本柱に支えられた巨大な中国館

6,422万人を超えようという勢いです。

ちなみに、建設、運営費用などを含む、この万博の総事業費は約286億元(約3,900億円)。地下鉄や空港などのインフラ建設や都市整備などを含めると4,000億元(約5兆5千億円)もの資金が投入されたといわれます。

会場に到着して、まず来場者数に驚きました。雨天にもかかわらず、メインゲートはすさまじい混雑です。しかも、その90%が中国人なのですから、この国の人口の巨大さ、市場の広さを改めて感じさせられました。

会場は、大きくAからEの5ゾーンに分けられ、各ゾーン間はデッキでつながれています。ただし、A・B・Cゾーンは黄浦江という大きな河をはさんで南側、D・Eゾーンは北側にあり、船や地下鉄で行き来できるというものの、南北で明らかに分断されているイメージでした。北側(D・Eゾーン)が産業関係や個別企業のパビリオン中心なのに対し、南側(A・B・Cゾーン)には各国のパビリオンが集中しているため、南側が特に混み合うということです。

各パビリオンの建築デザインは洗練されたものや奇抜なものが多く、各国とも力が入ったものになっていました。特に、中国館は会場中心にあって、巨大なパビリオン本体を4本の柱で支えるデザインになっており、ひときわ目を引くものでした。



浦東地区の高層ビル群に見守られる会場



メインゲートは、人、人、人、人……



ステンレス製のジャイアント・ジャイアントパンダ



会場内のパビリオン・施設は370館を超える(左上から右下へ、上海万博博物館、日本産業館、石油館、大韓民国館、万博文化センター(イベントホール)、インド館)

また、イタリア館やスペイン館のように、新素材を建築に利用して、新しい質感を出しているパビリオンが多かったのも印象的でした。残念ながら、話題の中国館や日本館などは5時間待ちということで、入場を断念するほかありませんでした。

■会場以上に未来的？な上海市内

上海万博では、「ベターシティ・ベターライフ」というテーマのもと、都市づくりが主眼になっているということでした。残念ながら、会場内を歩いた限りでは未来都市らしさを感じられる場面は、期待よりも少なかったと思います。

むしろ、近未来的なビル群が立ち並び、リニアモーターカーが運行する上海市そのもの、その車窓から眺める市街風景の方が、未来都市をイメージさせられたというのが、率直な感想です。

滞在中、上海市内の住宅事情についても視察する機会がありました。予想に反して戸建住宅が多く、高層マンションが少ない、というのが実感です。都心部には高層ビル群が立ち並んでいますが、そこを少し離れると古い住宅が数多く残っています。これらの再開発なども含めると、上海の建築・住宅市場には、まだまだ発展の余地が多くあるのではないかと思います。

下の写真は、今回視察に参加した佐竹一彦(小島鋼業株式会社代表取締役社長)、山岡博和(森村金属株式会社)、宮本輝彦(同)、新井武(同)(以上、前列左から)、および大下大介(白洋産業株式会社)、佐藤事務局長、筆者(藤井)、森村泰明(森村金属株式会社代表取締役社長)(以上、後列左から)の各氏です。

最後になりましたが、ご多忙中にもかかわらず、ご参加いただいた皆さまに、改めて御礼申し上げます。



旧租界のレトロ建築と現代の高層建築が同居する



上海テレビ塔の展望室から足元を見る



市内の料理店で記念撮影



材料テクスチャとたたずまいの魅力雑感

中村 成春 (大阪工業大学工学部准教授)

なかむら・しげはる：1968(昭和43)年、大阪府生まれ。宇都宮大学大学院工学研究科修了。宇都宮大学工学部助手、同助教授、スイス連邦工科大学チューリッヒ校客員研究員を経て、2010(平成22)年3月末に宇都宮大学を退職し、同年4月から現職。建築材料・施工・構法学、コンクリート工学、らしさ工学が専門。

■たたずまいの魅力の仕組み

建物や街並みのたたずまいの魅力は、「建築材料」の使い方と「明かり(光加減)」の状況と「見立て」で制御されていると考える。

建物を形容するとき、「コンクリートの家」や「木の家」「石造りの家」「土の家」など、材料名を冠することが多い。材料の品質や性質が有する一般イメージを、建物の性能にオーバーラップさせて表現している。「コンクリート」と形容すると、固い、頑丈な、冷たい、人工的などの意味を、「木」と形容すると、柔らかい、温かい、自然的などの意味を、建物の性能に見立てている。材料による建物の表層のテクスチャ(質感)を、建物による空間の本質や個性に短絡し、その見立てた個性の善し悪しから、魅力の強弱度合いを判断している。

■明かり(光加減)と魅力の関係

魅力は、気づきにくいだけで、四方・八方に咲き乱れている。明かり(光加減)は、建物や街並みのたたずまいの百花繚乱な魅力の具体的な方向性を導く、アフォーダンスな方向指示器といえる。たとえば、「八方美人」や「八面玲瓏」という言葉の「八方・八面」は、あらゆる方向を意味する。「美人」や「玲瓏」という具体的な魅力に対して、方向性があることを言い表している。

たたずまいにおいて、「白昼」は生活スタイルや暮らしぶりに対する魅力への方向付けに、「日の入り」や「夜景」はロマンティックな魅力への方向付けになる。ぬれた路地の石畳は、「濡れ」による反射光と陰影により、しっとりした日本らしさや和風への魅力が導かれる。ル・コルビュジェによるロンシャン礼拝堂の白スタッコの内部壁面では、ステンドグラス窓からの採光が柔らかに拡散し、日中、静かな祈りの場への魅力が導かれる。

■擬態語によるイメージ伝達と材料テクスチャの関係

たたずまいの魅力を最大限に引き出すよう建築材料を使いこなすには、材料の品質情報だけに頼らず、官能検査などを利用したヒトの嗜好(テイスト)情報も重要となる。その点、日本語の擬態語は、あやふやで曖昧なイメージの意思疎通(コミュニケーション)にとっても有用なアイテムと考えている。

すべすべ、つるつる、べたべた、ぺたぺた、ふかふか、などの擬態語を、材料テクスチャの見目による乾湿感、硬軟感、粗滑感のイメージ強弱度合いに関連づけ、たとえば、内装仕上材の付加価値を高めたく、触ってみたいくなる材料テクスチャの考察を試みた。その結果、手ざわりが良さそうに思う「好感」、テクスチャの予想がつきにくく予想を確かめたい「確認」、高価そうに思う「希少」、どんな手ざわりか知りたい「興味」、などが触ってみたいくなる主要因であることが分かった。

そして、もこもこ、ふかふか、ばさばさ、という表現のように、軟らかく丸みがあり空気を含む感じのとき、また、ざらざらして、とても硬くあるいはかなり軟らかい感じのとき、つるつる、つやつや、すべすべで、硬くてしっとりときれいに感じるとき、のような材料テクスチャがイメージされるとき、思わず手が出てしまうテイストであった。

■おわりに

かなな引き立ての木目模様が美しいすべすべな木肌、しっとり深みのあるつやつやな漆塗り肌、陽光きらめくざらざらなびしゃん叩きの花崗岩肌、姿が映るつるつるの大理石肌、風になびくふかふかな綿毛の布地肌。これまで思わず手ざわりした壁面の材料テクスチャの実例になる。いいなと感じた表層の肌理(きめ)が、たたずまいの魅力に直結した場面である。

KANPOH CEILING & WALL SYSTEM REVOLUTION

関包スチールの建築用鋼製天井・壁下地材シリーズ



高耐食性鋼製天井下地材

スーパーダイマ
Super 軽天

湿気の多い室内天井にコスト削減の朗報!
新日鉄のスーパーダイマの採用により耐食性が驚異的に向上した「Super軽天」。
溶融亜鉛めっきの15倍の耐食性により後塗装(タールエポ)が省略でき、ステンレスに代わる、まさにスーパーな鋼製天井下地材です。


振れ止め付き角スタッド

TSスタッド

従来の角スタッドに穴を開け振れ止めをつけることにより、下地材が一体化され、強風・地震に強い壁・天井が施工可能。スペーサーがいらないため、施工が簡単、工期も短縮できます。

TSスタッドを使用した「TSロック工法」により鋼製壁・天井下地材の耐震性能が向上します。

※錆でお困りの方。耐震施工を考えている方。

今すぐ  **0120-6449-81** へ

関包スチールの「Super 軽天」および「TSスタッド」のカタログをお送ります。

関包スチール株式会社

本社 〒550-0004 大阪市西区靱本町1-6-21 ☎06(6449)8811(代)
浦安営業所 〒279-0032 千葉県浦安市千鳥15-30 ☎047(304)2050(代)

天然玉砂利の透水性舗装材

シンコー **グラベルU**

無溶剤・無黄変型
一液性ウレタン樹脂使用

用途 アプローチ・エントランステラス・玄関廻り・屋上

資料請求は、下記へお願いします。



株式会社 シンコー

本社 〒550-0015 大阪市西区南堀江4丁目32-11
TEL(06)6541-5755・FAX(06)6541-8797
支店 東京
営業所 仙台・新潟
http://www.shinko-kenzai.com
E-mail: osaka@shinko-kenzai.com

SSS - 建築用材料

SSS-U プラスター

(JISボード用プラスター)

SSS-プライマーA

(モルタル接着増強材)

生SL材

(セメント系セルフレベリング材)

サンエス石膏株式会社

大阪本社(〒564-0063) 吹田市江坂町1丁目23番101号(大同生命江坂ビル13F) TEL 06(6339)0870
姫路本社(〒564-0063) 姫路市神屋町4丁目22番地 TEL 079(281)1345
営業本部(〒564-0063) 吹田市江坂町1丁目23番101号(大同生命江坂ビル13F) TEL 06(6339)0870
中部営業所(〒489-0983) 瀬戸市苗場町113番地 TEL 0561(82)9185
福岡営業所(〒812-0013) 福岡市博多区博多駅東2丁目4番17号(第6岡部ビル6F) TEL 092(413)5220



ポリカーボネート製造技術を核に 世界で活躍する「小さな一流企業」。

建設機械の開口部や車のリアウインド、さらに建物の窓まで…かつてガラスが使われていた場所に、高機能ポリカーボネート樹脂が次々と進出している。その立役者となっているのが、株式会社レニアスだ。1976(昭和51)年、農業機械用ガスケットの製造から出発した会社は、透明で軽く強いこの樹脂と出会って以来、独創的な道を歩むことになった。国内最大にして唯一のポリカーボネート加工一貫生産システムと高度なアルミ加工技術に裏付けられた製品群は今、国内からも世界からも、大きな注目を集めている。



代表取締役副社長

前田 導 氏

2004(平成16)年 防衛庁(現・防衛省)入庁
2006(平成18)年 株式会社レニアス入社
2007(平成19)年 取締役副社長に就任
2008(平成20)年 代表取締役副社長に就任、現在に至る

■ポリカーボネートとの出会いで急成長

——1976(昭和51)年の創業とうかがいました。

創業者である父・前田定男が設立した西日本ガスケット株式会社が出発点です。当時は、田植機やコンバインといった農業機械用に使う、ガスケットの製造会社でした。

——ポリカーボネートに出会われたきっかけは?

前田 1988(昭和63)年、株式会社キセキと共同出資した株式会社キセキカーボテクノでの研究開発ですね。その中に、農業機械や建設機械のキャビン用素材として、ポリカーボネートがあったわけです。

——それが、先見の明となりました。

前田 80年代の建設ブームのおかげで、当社が造る建設機械のキャビン用窓枠が大ヒット。これが、今日に続く発展の基礎となりました。1991(平成3)年に商号変更し、2002(平成14)年には現在の1社体制を確立しています。

——社名の意味は何でしょう?

前田 RE=REACTIVE(反応の早い)、NI=NICETY(正確さ)、AS=ASSOCIATION(連合)という、3つの単語からとりました。「時代を敏感に感じ取り、すばやく反応する集団」の意味を込めた社名です。

■エコ時代に力を発揮する新技術

——現在の主力商品をお聞かせください。



三原市の郊外にある本社工場



社名 / 株式会社 レニアス
代表者 / 代表取締役社長 前田定男
創業 / 1976(昭和51)年6月9日
資本金 / 7000万円
従業員 / 80名
事業内容 / ポリカーボネート樹脂およびアルミ素材による各種加工品の開発・設計・製造・販売(輸送用機器、自動車、建築関連、その他)
本社・工場 / 広島県三原市沼田西町小原200-76
TEL / 0848-86-1137
URL / <http://www.renias.co.jp>
支店 / 東京支店

前田 建設機械のキャビン開口部ですね。ハードな現場でも破損しにくく視認性がよいポリカーボネートの特性を生かし、世界シェアの90%を占めています。

——高い機能が評価されているとうかがいました。

前田 キズ付きやすさ、日光による黄変、薬品による品質劣化といった弱点を克服したのが、当社のポリカーボネート製品。たとえば、アクリル樹脂の30倍・ガラスの250倍もの強度は、自動車部品(ライトカバー、リアウインド)やセキュリティ用品(防犯盾、パニックボックス)に生かされています。ガラスに比べて最大約30%の冷暖房エネルギー削減を可能にし、紫外線による劣化も防ぐ「紫外線・赤外線ハードコート技術」は、コンビニやオフィスの窓に採用されていますし、きわめてキズがつきにくい「超硬質ハードコート技術」は、自動車のワイパー使用部分に最適です。

——エコ時代にもふさわしい製品ですね。

前田 たとえば、電気自動車の窓には、エネルギーロスを抑える素材が必要です。そこで注目されたのが、頑丈なのに軽く、冷暖房効率も高い当社の製品。すでに内外のメーカーから開発オファーを受けています。

——国内唯一の一貫加工システムもお持ちです。

前田 2,000mm角の大型ポリカーボネート加工一貫製品システムがあるのは、国内で当社だけ。複雑な曲面を持つ自動車部品にも、スムーズに対応できます。

——その建築・建材業界は今、厳しい状況にあります。

前田 当社も建機の製造減で大きな影響を受けました。しかし、その分を他の製品開発・ニーズ開発に向けることで、今はすっかり業績を回復しました。

——好調の理由は何でしょうか。

前田 新規市場の開拓と海外市場への進出ですね。すでに、売上げの半分は海外市場が占めています。ただ、核となる先進技術は国内で持ち続けたい。日本発の「小さな一流企業」であり続けたいですね。



主力商品である建機用キャビネット(上)と、同社製品が採用されている光岡自動車「大蛇(おろち)」(下)

■「常在戦場」の精神で、次の時代を読む

——ご自身の経営哲学をうかがいます。

前田 経験にこだわらない、常識に固まらない。多角的な視点で物事を考えることを心がけています。

——社員の平均年齢が約32歳と聞いて驚きました。

前田 20代、30代の管理職が大勢います。若い社員が力を発揮できる企業、有能な社員が誇りをもって働ける企業でありたいと考えています。

——お忙しい日々ですが、お好きな本は?

前田 中国の古典的な名作ですね。それに、三島由紀夫や司馬遼太郎の「坂の上の雲」など。どれも、自分をリセットしてくれる本です。

——最後に「座右の銘」をお聞かせください。

前田 山本五十六の「常在戦場」ですね。特に、当社のような技術優先の会社では、毎日が戦場。全員が情報のアンテナを張り巡らし、社会のニーズを先取りする姿勢を保ち続けていきたいと思っています。



冷暖房効率にすぐれた窓用断熱シート「エコロウインドウ」



金属バットで思い切り殴っても割れない



「小さな一流企業でありたい」と語る前田副社長

新製品 & 注目製品情報

蛍光産業株式会社

次世代環境型
放射線防護材

レイプロット鉛フリーボード

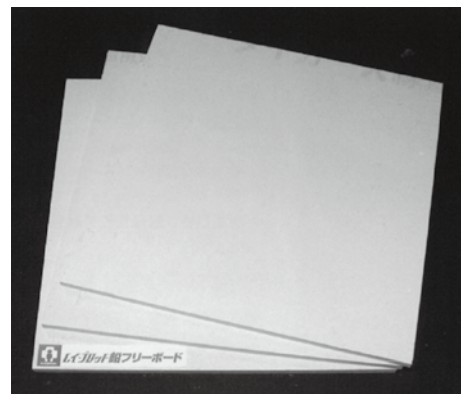
ATTENTION

防護材の常識を変えた「鉛を使わない」放射線防護材。

放射線防護材に使われる鉛は有害性が知られており、解体時には特殊な処理が必要でした。「レイプロット鉛フリーボード」は、製造・施工過程からすべての鉛使用を追放。地球にも人にもやさしい、次世代環境型放射線防護材です。

<特長>

- 安全性／硫酸バリウムを石膏と混合し、ガラス繊維で補強した、新素材による放射線防護材(鉛当量0.75mmPb)。有害な鉛を一切使わない鉛フリー施工を実現。
- 環境配慮性／本製品1枚あたりで、鉛板Pb0.75mm(14.1kg相当)の製造工程で排出されるCO₂約41kgを削減。
- リサイクル性／原料の石膏には、天然石膏だけでなく、副生石膏(化学石膏)や廃石膏などのリサイクル素材を使用。
- 柔剛性／ガラス繊維を混入・補強した石膏を芯材とし、表裏内側にはガラス繊維不織布(グラスファイバータッシュ)を使うことで、強化石膏ボードと同等の曲げ破壊荷重を実現(長さ方向:500N以上、幅方向:180N以上)。
- 施工性／鉛ボードの2/3、約30kgの軽量化を実現。また、石膏ボードと同等の厚みのため、鉛ボードのような不陸も発生せず、施工がスムーズ。
- 処理容易性／特殊処理不要で、一般建築廃材と同様の解体・廃材処理が可能。



鉛を使わず放射線を防ぐ、レイプロット鉛フリーボード

お問い合わせ先 蛍光産業株式会社 TEL 06-6371-5146 <http://www.keikoh-rayprot.co.jp>

株式会社タジマ

発泡ビニル床シート エコ・ディライトEM

NEW

コストにも配慮した、エコマーク認定ビニル床シート。

従来のビニル床シートと同じ厚さを持ちながら材料を軽減化。さらに、表面に特殊コーティングを施すことで、環境負荷の低減とコストカットを実現しました。福祉施設、病院、店舗、学校などに幅広く使えるエコマーク認定商品です。

<特長>

- 環境配慮性／独自の発泡技術を使うことで、従来商品と同等の厚さを持ちながら重量を軽減。輸送時のCO₂削減に貢献。
- メンテナンス性／表面に施した特殊コーティング「UVコート」が、汚れから床をガード。福祉施設、店舗、学校など、人が多く汚れやすい床面に適材。
- 経済性／汚れから床を守る「UVコート」が、メンテナンスコスト低減に貢献。また、軽量化による輸送コストの削減効果にも注目。
- 施工性／軽量化により、現場での運搬・施工がしやすく、施工スピードの向上に貢献。
- デザイン性／木目調のやさしいデザイン、色彩は28色をご用意。



お問い合わせ先 株式会社タジマ 営業企画室 TEL 03-5821-7731 <http://www.tajima.co.jp/>

新製品&注目製品情報

東リ株式会社

東リラグ&マット 2010-2012 **NEW**

ライフスタイルを多彩に演出する、新作ラグ&マット

居住空間やオフィス、店舗のイメージを引き立てる、アクセントラグ&マットに新作が登場しました。最新素材を使用したセミオーダーラグ「ニューフリーダム」。日本古来の座・くつろぎにフィットする「フラットソファ」。俳優・児玉清氏のライフワークである切り絵作品をモチーフにした新作など、色彩・デザイン・形とも、多彩な商品がそろいました。

<特長>

- ニューフリーダムシリーズ／8本のウール糸をつなぎ合わせキャンディのような色合いを実現したフェルト糸、強燃アクリルや和紙のスリット紙を用いたシャギーなどを新たに採用。また防災対応商品も充実。
- フラットソファ／裏面に吸着剤を用い、フローリングの上に置敷き可能（厚み15mm、厚み600mm角）。座の生活に合わせた、2柄6アイテムをご用意(レザー調4アイテム、ファブリック調2アイテム)。
- 児玉清氏切り絵モチーフ製品／俳優・児玉清氏の切り絵をモチーフに、外国の絵本を思わせるデザインのラグ&マット、2柄2アイテムをご用意。

フラットソファ(レザータイプ)



児玉清氏切り絵モチーフ製品

お問い合わせ先 東リ株式会社 TEL 06-6494-6605 <http://www.toli.co.jp/>

株式会社ノーリツ

エコア GTH エコジョーズ 集合住宅対応タイプ **NEW**

ドレンアップ仕様追加で集合住宅でも設置可能。

排熱を再利用し給湯・暖房の熱効率をアップさせた高効率ガス温水暖房給湯器（エコジョーズ）では、発生するドレン水の排水処理が必要なため、集合住宅での使用には困難がありました。「エコア GTH エコジョーズ GTH-C(P)2447シリーズ（集合住宅対応タイプ）」では、ドレンアップ仕様の採用によりこの問題を解決。マンションなどにおける設置の可能性が大きく広がります。

<特長>

- 設置性／内蔵ポンプが、ドレン水タンクのドレン水を浴槽の排出口に強制排出。ドレン水の排水縦管が不要となるため、マンションでもエコジョーズの設置が可能。
- 選択性／エコジョーズの主力である24号のほか、16号、20号をラインナップし、排気バリエーションも充実。ニーズに応じた、多彩な選択が可能。
- 環境性①／排熱利用により、従来品よりCO₂排出量を約16%カット。さらに、スイッチひとつで、「給湯量」「ふろ自動保温の設定温度」「低温暖房循環温水設定」をエコ運転にするエコスイッチも採用し、環境負荷軽減に貢献。
- 環境性②／給湯時の低温度設定を可能にすることで、年間のCO₂排出量をさらに削減。また、リモコンの待機時消費電力も約43%ダウンを実現。
- 施工性・メンテナンス性／従来品より約5kgの軽量化を実現したほか、メンテナンス用設計にも改良を加え、施工性・メンテナンス性を向上。



エコア GTH エコジョーズ GTH-C(P)2447シリーズ

お問い合わせ先 株式会社ノーリツ TEL 0120-911-026 <http://www.noritz.co.jp/>

〔大安寺(奈良市)〕

「大安寺」と聞いて、「南都七大寺の……」と言える人は、かなりの歴史通に違いありません。東大寺や興福寺、薬師寺など、平城京(南都)を代表する7つの大寺院の筆頭とされていたのが、この大安寺。天皇家以下の篤い崇敬を受けていたといわれます。今は、静かな境内には、かつて900人近い僧侶が集い、仏の道に励んでいたと伝えられています。その歴史と現在を、河野貫主にうかがいました。

南都七大寺の筆頭として

大安寺の起源は、聖徳太子創建の熊凝道場(くまごりどうじょう)だと伝えられます。その後、舒明天皇、皇極天皇、天武天皇などの手で移築・拡大を繰り返し、「百濟大寺」「高市大寺」「大官大寺」などと呼ばれました。この「大寺」とは「小寺(=私寺)」に対する“公の寺”“天皇の寺”の意味。後に、「南都七大寺筆頭」とされたのも、こうした背景があったようです。

やがて、大官大寺は平城京に移され、「天下太平、万民安楽」の願いを込めて、聖武天皇により大安寺と名づけられます。

当時の寺院はいわば仏教の総合大学。大安寺はその中心的存在であると同時に、海外使節の迎賓館を兼ねていました。まさに、「七大寺筆頭」だったわけです。

滞在した内外の名僧も多く、東大寺大仏開眼供養で大導師を務めたインド僧・菩提遷那(ぼだいせん)、同じく呪願師の唐僧・道璿(どうせん)、雅楽の源流ともいわれる林邑楽を伝えたベトナム僧・仏哲、華嚴経

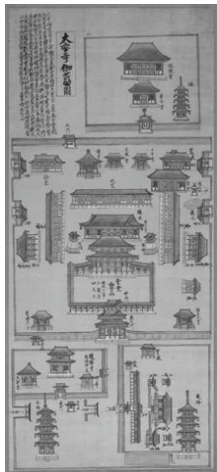
の権威だった遣新羅僧・審祥らが知られています。日本僧では、大安寺伽藍の造営を指導した道慈。菩提遷那や道璿、鑑真の来日に功があった普照(ふしょう)と栄叡(ようえい)。最澄の剃髪(そり)の師だった行表。空海と、その師であった勤操(ごんそう)らが有名です。

しかし、平安時代になると、律令体制の衰えや大火の影響で、大安寺は次第に衰微。江戸時代には小堂一つを残すのみだったといわれます。現在の本堂、廡堂(いななきどう)、南門などが整えられたのは、近代以後のことです。

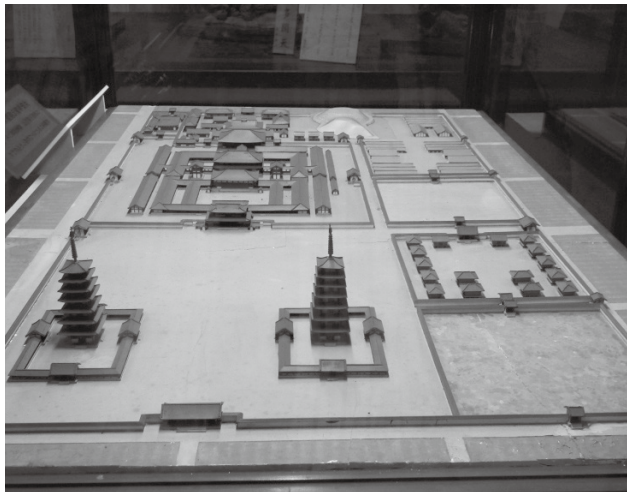
2基の七重塔を擁する巨大寺院

記録によれば、大安寺の敷地は平城京左京六条大路付近の約15坪。現在でいえば16~17ha前後と、甲子園球場4個が楽に入る巨大な寺院でした。

伽藍配置も独特でした。南から大安寺に近づくと、まず東西2基の七重塔が目に入り、続いて南大門、中門、金堂、講堂が一直線に並ぶのが望まれたことでしょう。その周囲には、僧坊と呼ばれる僧侶の住まい



大安寺伽藍配置図(江戸時代の考証による)



最盛期の大安寺伽藍を南からのぞむ(模型)



お話をうかがった河野良文貫主



大安寺ゆかりの名僧たちが記された石碑



南門の内側に復元された元の南大門礎石の位置



現在の境内のはるか南にある七重塔跡の石碑



境内のそこここに横たわる礎石



かつて境内の一部であった杉山古墳



講堂があった場所は今、小学校になっている



小学校の北側で発掘された北僧坊の礎石跡

が二重、三重に並んでいました。日本でここだけという「大安寺式伽藍配置」です。

このうち、南大門の規模は平城京の朱雀門と同じだったと伝えられています。ちなみに、現在の南門は、かつての南大門基壇の上に建っており、発掘調査に基づく柱跡も復元されています。

また、六条大路の南側には2基の七重塔がそびえていたといわれます。その高さは、資料や発掘調査から約70mあったと考えられています。鉄骨もクレーンもない時代、23階建てのビルに匹敵する塔をどうやって建てたのか。当時の建築技術の高さに驚くばかりです。

残念ながら、現在の大安寺に当時をしのぼせる建物はありません。わずかに、奈良時代の木造仏9体と発掘調査で出土した瓦および遺構、奈良時代の記録などが残されているのみです。歴史の流れの非情さに、胸を打たれる思いがします。

ガン封じの願いを受け止める寺

現在の大安寺は真言宗に属し、特にガン封じの寺と

して、人々の信仰を集めています。毎年1月23日の「がん封じ笹酒祭り(光仁会)」と6月23日の「がん封じ夏祭り(竹供養)」は多くの人々にぎわいますし、がん封じのご祈禱を受ける人も絶えません。「がんに苦しむ人、そのご家族の心のよりどころでありたい」という河野貫主の言葉に、大安寺が伝えてきた精神の一端を見る思いでした。

一方、かつての大安寺の遺構を復元する動きも出ています。東西の七重塔跡が史跡公園として整備中であるほか、かつての遺構の中に本堂、護摩堂などを位置づけしなおし作業も始まったとのこと。完全復元ではありませんが、かつての大安寺の面影をしのぶことは十分可能なようです。

華々しい歴史の主役から、人々の願いに応える現代の寺へ。大安寺の盛衰は、時代と信仰と建築のうつろいを私たちに語りかけているかのようです。



がん封じで崇敬を集める現在の大安寺本堂



興福寺の旧一乗院から移築・復元された南門



秘仏・馬頭観音を納める廨堂(いななきどう)

試験紹介 床仕上げ材の性能試験

■床仕上げ材に要求される性能

床仕上げ材に要求される性能は、居住性、安全性、耐久性、その他の性質に大きく分類でき、さらには、材料単体での要求性能と、下地を含めた構成材としての要求性能に細分化される。特に素材による分類での性能はその材料特有の試験方法が定められているため、多岐にわたる。ここでは、これらのさまざまな要求性能を評価する試験方法の中から、当財団の試験研究センターで主に実施している床仕上げ材に関する主要な性能試験として表-1に示すものを紹介する。なお、各試験の詳細は当財団機関誌「GBRC」141号(<http://www.gbrc.or.jp>)を参照されたい。

■性能試験の概要

当試験研究センターで実施可能な床仕上げ材の性能試験のうち、主要な試験項目は表-1に示すものがあり、これらの目的と概要を以下に述べる。

分類	要求性能	性能試験と担当部署
居住性	有害物質発散性、防滑性、防音性、弾力性、帯電防止性など	・化学物質発散性能試験 ・防滑性試験
安全性	耐曲げ性、耐衝撃性、耐はく離性、接着性、難燃性など	・耐曲げ性試験 ・耐摩耗性試験
耐久性	耐摩耗性、耐薬品性、熱変形性、耐へこみ性、耐汚染性など	・耐薬品性試験 (材料試験室担当) ・熱変形試験
その他	運搬性、経済性など	・床衝撃音低減性能試験 (環境試験室担当)

表-1 床仕上げ材の要求性能と性能試験

1) 化学物質発散性能試験

建築基準法施行令第20条の7第2項～第4項で規制される木質系フローリングなどの床仕上げ材が規定される性能であることを確認するために、JIS A 1901またはJIS A 1460に基づき、ホルムアルデヒド発散性能を測定する。JIS A 1901で使用する試験装置の概要を図-1に示す。

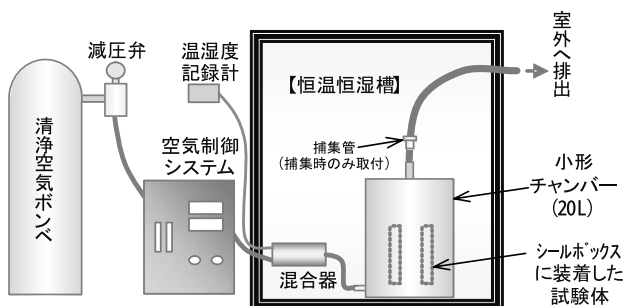


図-1 試験装置の概要図(20L小形チャンバー)

2) 防滑性試験

人の歩行時の転倒事故、特に水で濡れた状態では居住性・安全性の観点から防滑性が要求されることから、次の方法によって防滑性能を確認する。

- (1) JIS法振り子形：JIS A 1407に基づき、床滑り抵抗係数を求める。振り子の先端にはステンレス製滑り片が取り付けられている。写真-1に試験装置の外観を示す。
- (2) 英国式振り子形：英国式ポータブル・スキッドレジスタンステストを用いて、ASTM E303、NEXCO「試験法221」、社団法人日本道路協会の「舗装調査・試験法便覧」などに基づき、すべり抵抗値(BPN)を求める。振り子の先端にはゴム製滑り片が取り付けられている。写真-2に試験装置の外観を示す。
- (3) 斜め引張形：JIS A 1454、JIS A 1509-12などに基づき、すべり抵抗値(CSR)を求める(現状、当試験研究センターではこの試験機は導入していない)。



写真-1 JIS法振り子形



写真-2 英国式振り子形

3) 耐曲げ性試験

床上にかかる積載荷重や移動する荷重、局部的にかかる荷重に対して、床仕上げ材に所定の曲げ強さが要求される場合、JIS A 1408、JIS A 5209、JIS A 5411などに基づき曲げ強さを求める。柔軟性を要するシート状のものについては、JIS A 1454などに基づき、曲げられた表面にひび・割れなどの欠陥発生の有無を目視観察する。

4) 耐摩耗性試験

建築物の床は、人の歩行による履物の引きずり、摩擦、

着床時の打撃などの作用により擦り傷、表層のはがれや美観が損なわれるため、次の方法によって摩耗性能を確認する。

- (1) 回転円盤式摩耗：JIS A 1451に基づき、床仕上げ材の摩耗による厚さ減少量を求める。
- (2) テーパー式摩耗：JIS A 1453、JIS K 5600-5-8、JIS K 5600-5-9、JIS K 7204などに基づき、床仕上げ材の摩耗による質量減少量を求める。

5) 耐薬品性試験

酸、アルカリ、有機溶剤などの薬品類等が床上にこぼれた場合、床仕上げ材の変色、光沢低下、軟化、膨潤、溶解などの原因となることから、JIS A 5209、JIS A 5705、JIS K 5600-6-1などに基づき、目視によって床仕上げ材の薬品類に対する変状(一般には、変色、光沢の変化、しわ、割れ、膨れ、はがれなどの有無)を観察する。

6) 熱変形試験

温水パネルまたは電気発熱パネルなどを用いる床暖房システムを対象に、財団法人ベターリビングによる優良住宅部品性能試験方法書「暖・冷房システム(床暖房ユニット)/長期加熱繰り返しによる変形等試験」に基づき、表面材(床仕上げ材)の変形(割れ、変色、めくれ)及び寸法変化(目隙変位、段違い変位)を観察する。長期加熱繰り返しによる変形試験概要を図-2に示す。

7) 床衝撃音低減性能試験

床躯体構造上の床下地から床表面材料までを対象に、JIS A 1440-1、JIS A 1440-2 に基づき床仕上げ材料の床衝撃音に対する防音性能(床衝撃音低減性能)を測定する。床衝撃音を発生させる標準衝撃源には、軽量衝撃源(タッピングマシン)および重量衝撃源(タイヤ衝撃源、ボール衝撃源)が用いられる。実験室の一例を図-3に示す。

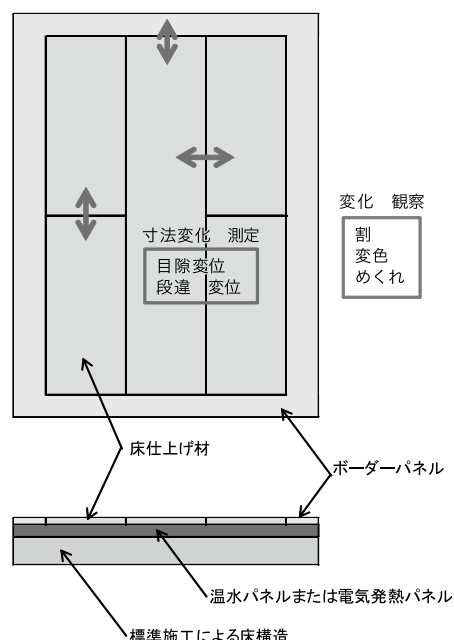


図-2 長期加熱繰り返しによる変形試験概要図

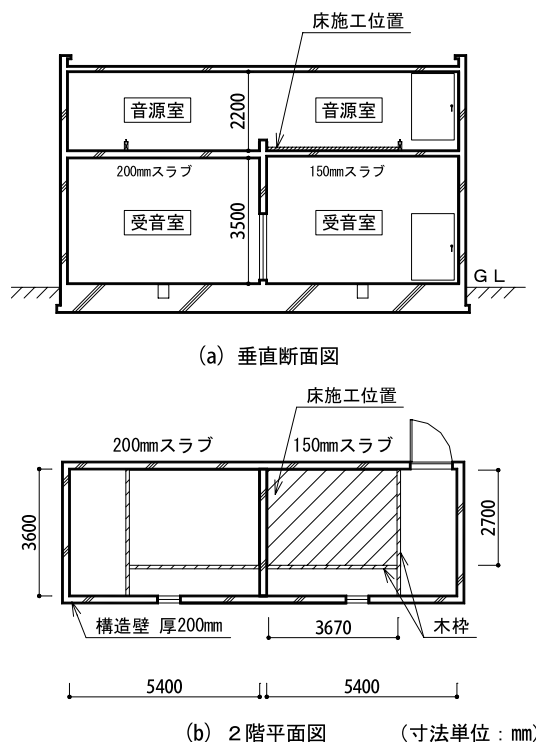


図-3 壁式RC構造による実大音響実験室の例

■各種試験のお問い合わせ先：

担当部署	TEL	財団法人日本建築総合試験所
材料試験室	06-6834-0316	試験研究センター
環境試験室	06-6834-0603	〒565-0873 吹田市藤白台 5-8-1
		E-mail: info@gbrc.or.jp

【部会紹介】音・振動環境部会 暮らしの中の音・振動と健康の関係。

■音・振動と健康生活との関係とは

住宅内外の音・振動は、健康にも影響を及ぼします。この部会では、両者の関係をきちんと捉え、よりよい音・振動環境を考えることを目指しています。「音・振動環境に関するニーズの把握、課題、期待の明確化」「音・振動に関する疑問の解消としてQ&A集の作成」が、活動の基本です。

「音・振動環境に関するニーズの把握、課題、期待の明確化」については毎年、具体的な研究テーマを定めて、データの収集や分析などに当たっています。今期は「騒音と睡眠被害」をテーマに、睡眠時の騒音が生活者にもたらす心理的・肉体的な影響を研究しています。すでに、全国の健康住宅アドバイザーの方々に騒音と睡眠障害に関するアンケートを行い、約460件の回答を得ました。これらの内容を分析し、さらに詳しい聞き取りを行うことで、睡眠時に求められる音環境を把握したいと考えています。

また、「音・振動に関する疑問の解消としてQ&A集の作成」については、作成したQ&A集が部会のホームページ上でご覧いただけます。これは、騒音や振動の問題について、一般の方々に対して有益な情報を発信することがねらい。遮音・吸音・生活音についての疑問や、よりよい音・振動環境を造り上げるための設計手法など、これからも内容を充実していきたいと考えています。

■物理的・心理的の両面から考える

戦後日本の住宅は、遮音性・防音性を高める方向で進化を続けてきました。しかし、音に関するクレームが減ってきたかといえば、そうはなっていません。そこには、いくつかの背景があります。

まず、住宅空間の中で音・振動を捉えることが、なかなか難しいことがあります。同じ強さの音・振動でも、建物の状況や構造によって異なる伝わり方をしますし、発生源が内部にあるか外部であるかで、対処方法も変わってきます。これを定式化・一般化することは、容易ではありません。

また、住宅の遮音性・防音性を高めたことで、かえって内部が響きやすくなる面もあります。外から音が入りにくい、外に音が漏れにくい家というのは、気密性が高い。

すると、洞窟の中と同じ原理で、音が響きやすくなるわけです。コンクリート構造のマンションはもちろんですが、戸建住宅であっても、家の内部のちょっとした音が意外に大きく聞こえて、クレームの原因になることがあります。

一方、聞こえ方の相対性という、心理的な側面も見逃せません。にぎやかな都心のホテルでは気にならない時計の音が、山奥の静かな宿では大きく響くのと同じで、ある場所の静粛性を高めると別のより小さな音が気になってくるわけです。これは一種のモグラたたきのようなものですから、完全に解決できません。外部からの音が入りにくい今の住宅では、なおさらです。

さらに、音・振動の問題には対人心理も関係してきます。たとえば、マンションで上階から足音が聞こえる場合、相手が知り合いかどうかで、不快感のレベルは違うといわれますね。お互いの心理的な距離によって、影響の度合いが変わってくるわけです。こうした問題は、実体としての音・振動を減らすだけでは解決しません。当事者同士のコミュニケーションについても考慮する必要があると考えています。

■遮音性を高めた新建材の開発に期待

複雑な側面をもった音・振動問題は、住宅メーカーやデベロッパーだけでは容易に解決しません。その中で重要だと思えるのが、建築材料の遮音性です。たとえば、工事現場の騒音は、遮音シートの誕生で確実に軽減されるようになりました。住宅の場合、遮音性のほかにコストや重量、施工性などの制約もあるので、開発は容易ではないと思いますが、より進化した遮音建材の誕生には期待したいですね。また、その面で日本建築材料協会や会員企業の方々と提携できる機会があれば、前向きに検討したいと考えています。

●お問い合わせは

NPO法人日本健康住宅協会 音・振動環境部会部長
渡辺将平(ダイワハウス工業株式会社総合技術研究所)

TEL/06-6390-8561 FAX/06-6390-8564

http://www.kjknpo.com/html_j/bukai/oto/

NABCO

信頼のブランド

ナブコイズムがエントランスを変える。

人々が安心して快適に暮らせる環境づくり。ナブコのテクノロジーが可能にします。



ナブコ防火戸シリーズ



ロスカドアⅢ型



ロスカドアⅢ型



スモークガード



DSシリーズ (引き戸)

ナブコが長年にわたり培ってきた独自の技術をベースに取り組んできたこと。

それは、建物の快適化、そして人々が安心して生活できる環境づくりです。

各種の高品質自動ドアをはじめとして、防火戸シリーズ、プラットフォームドア等の

豊富なラインナップには、それぞれにナブコイズムが息づいています。

私たちはこれからも、人と街、人と建物をつなぐ高度でハートフルな製品をお届けしてまいります。

快適コミュニティへのエントランス。

ナブコ自動ドア



ナブコドア株式会社

本社 大阪市西区西本町1-12-22

〒550-0005 TEL. (06)6532-5843

URL <http://www.nabco-door.co.jp/>

24時間 修理専用サービスセンター

☎ 0120-891-222

四国支部総会が開催されました。

さる7月30日(金)、ロイヤルホテルパーク高松において、協会四国支部総会が開催されました。

当日は、支部会員7名が参加したほか、本部からも佐藤事務局長が出席。阪上泰三支部長(株式会社淀川製鋼所高松統括営業所長)を議長に選出し、平成21年度事業・決算報告、および平成22年度事業計画案と収支予算案を審議。すべて、原案どおり承認されました。

その後、懇親会に移り、和やかな雰囲気の中で、四国地区の経済情勢や市場動向について意見を交換。今後も支部活動に力を尽くすことを約してお開きとなりました。



四国支部総会の様子

第31回建材情報交流会が開催されます。

毎回、タイムリーな話題を取り上げてきた建材情報交流会ですが、今回は「香港・中国市場」を正面から取り上げます。「世界の工場」のみならず「世界の市場」としても、年々クローズアップされている「中国市場」。そのゲートウェイとして存在感を増している「香港市場」。2市場をトータルに見ることで、そのメリットや注意点がより明確になってくると考えます。

当日は、香港貿易発展局およびジェトロ大阪本部から、3人の講師の方をお招きし、中国・香港市場の規模や商習慣、政治的・文化的背景、メリットとリスクなどを幅広く解説していただきます。



前回の建材情報交流会から

両市場への進出を進出を具体的に検討されている企業の方々はもちろん、関心をお持ちの方々の参加をおすすめします。なお、詳しい内容やお問い合わせ・お申込みは、本協会窓口またはホームページよりお願いいたします。

〈第31回建材情報交流会〉

「香港・中国の建築・建材市場の魅力と課題」

- 主催：社団法人日本建築材料協会・香港貿易発展局
- 日時：平成22年11月19日(金)13:40～16:15
- 会場：大阪市中央公会堂 B1F大会議室
(大阪市北区中之島1-1-27)
- 講師：ベンジャミン・ヤウ氏
(香港貿易発展局大阪事務所長)
リッキー・フォン氏
(香港貿易発展局)
竹村伸生氏
(日本貿易振興機構(JETRO)大阪本部)
- 定員：60名
- 費用：協会会員2,000円、一般3,000円(当日支払)

【訃報】 武藤繁・元監事が逝去。

長年にわたり、本協会および業界の発展にご尽力いただいた武藤繁・元監事(二三産業株式会社・前代表取締役)が、9月20日に逝去されました。なお、ご葬儀は近親者の方々により、9月22日に執り行われました。

本協会に対する生前のご厚誼に対し、ここに謹んでご冥福をお祈りいたします。

「新製品・注目製品のPR戦略に、 雑誌『けんざい』をお役立てください」

NEW

ATTENTION

■「新製品・注目製品情報」の紹介記事が便利。掲載は無料です。

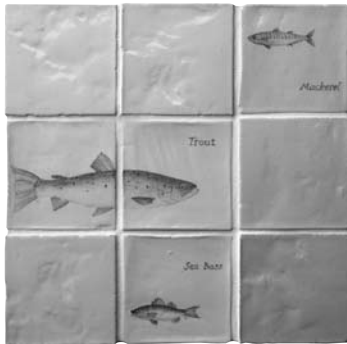
弊誌各号の「新製品・注目製品情報」は、話題の新製品・注目製品を
読者にいち早くお知らせするページ。約2分の1ページのスペースで、
各製品の概要・特長をコンパクトにご紹介します。しかも、掲載費用
は一切不要。PR戦略や市場調査の一環として、ぜひお役立てください。

※掲載原稿は、フォーマットに基づき編集部で作成いたします。ご了承ください。

●お問い合わせ・お申し込みは・・・

社団法人日本建築材料協会「けんざい」編集部
TEL:06-6443-0345(代) FAX:06-6443-0348
URL:<http://www.kenzai.or.jp>

快適で環境に優しい住空間を専門の目でトータルにご提案。



株式
会社

お届けします。いいものを・・・
平田タイル

東京営業所・横浜支店・京滋支店・滋賀営業所
大阪東支店・大阪北支店・大阪南支店・神戸支店
姫路営業所・岡山支店・広島支店・工務部・住設特販部
ハイセラ事業部
サンクレイ事業部・東北出張所・名古屋営業所

本 社 ■〒550-0011 大阪市西区阿波座1-1-10 TEL06-6532-1231 FAX06-6532-0923
東京営業所 ■〒160-0022 東京都新宿区新宿2-19-1 TEL03-3350-8922 FAX03-3350-9875

■住宅設備機器 ■住宅建材 ■タイル
■タイル工事 ■住宅設備機器設置工事 ■オリジナルタイル

www.hiratatile.co.jp/

登録証番号:JQA-QM4721
内外装タイル工事
住宅設備機器設置工事



BAUHAUS

FreeRail



自由に曲がる手すり
で
様々なアプローチが美しく仕上がります。



BAUHAUS フリーRレール

Bauhaus by mazroc
マツロク株式会社 バウハウスグループ 商品企画部

〒543-0061 大阪市天王寺区四天王寺1丁目5番47号
TEL 06-6774-2222 FAX 06-6774-2248
<http://www.mazroc.co.jp>

特許・意匠・商標・登録済


URL <http://www.nisan.co.jp>

ボイドステップ®

床貫通孔用安全養生材

Good Design Award 2001

グッドデザイン賞・受賞商品



平成13年度
グッドデザイン賞を
受賞しました。



- 丸でもなく角でもない新鮮な形状。
- 3型で、75~220φの床孔に対応。
- 折り曲げ自在の8個のストッパー。
- 多様な孔形状に素手で対応。
- 全部位が下むき曲面で安心。
- すり足でもひっかかりず、安全。
- リブ構造亜鉛鋼板製の存在感。
- 四隅の滑り止めの爪がアクセント。

建築現場の安全対策と、
環境整備に、お役立て下さい。

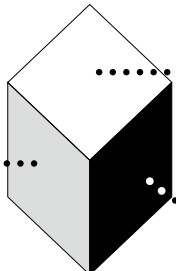
にさんさんぎょう
二三産業株式会社

〒540-0011 大阪市中央区農人橋2-1-31
TEL06(6944)1231 FAX06(6944)1232

補強リブ
内側ストッパー
外側ストッパー
滑り止めの爪

SPACE TECHNOLOGY

きめ細かくスピーディに仕上げる…



SPACE DESIGN

空間との調和を創造する…

SPACE PRODUCTS

耐久性に優れた高品質の建材をつくる…

NIKKO

HUMAN INDUSTRY

日幸産業株式会社

建築空間を演出するNIKKOのスペース技術

天井ルーバーシステム 天井メッシュシステム 外装ルーバーシステム

本社 / 大阪営業所 大阪市東住吉区中野4丁目4-35
TEL.06(6704)5084 FAX.06(6704)5080
東京営業所 東京都港区浜松町1丁目21-4
TEL.03(3438)0633 FAX.03(3438)0669



「WOTAITO」は、大正時代に作られた弊社の商標です。
Water Tight【ウォーター・タイト】からの造語であり、
“ウォータイト”と読みます。

「セメントで作った船を海に浮かべた」ロゴマークとともに、
長年防水業界で親しまれて来たこの名称は、
世紀を越えた今尚、色褪せる事無く受け継がれています。

株式会社 日本セメント防水剤製造所

本社 / 兵庫県尼崎市東難波3-26-9 ☎(06)6487-1546(代) 〒660-0892
営業所 / 東京都北区赤羽3-7-5(ウイング赤羽) ☎(03)3598-1641 〒115-0045
愛知県名古屋市中川区小本2-1-10 ☎(052)369-2203 〒454-0828

<http://www.wotaito.co.jp/>

Since 1915

モルタルン

建築資材の明日をひらく……



太平洋セメント株式会社 特約販売店
太平洋マテリアル株式会社

日本モルタルン株式会社

●本社 〒557-0063 大阪市西成区南津守2丁目1番78号
(関西太平洋鉱産(株)正門前)
TEL(06)6658-8411・1401(代) FAX(06)6658-6514



金属スタンド かさっぱ

環境良品で人にやさしい施設づくり

ぽっと入れて

ぽっと取り出し



上から差し込んで取り出すだけのシンプルな構造。

取扱商品

グレーチング・金属マット・樹脂マット

スノコ・布マット・人工芝・点字表示マット

分別屑入・灰皿・ベンチ・傘立て・清掃用品



キレイな環境づくりのパートナー

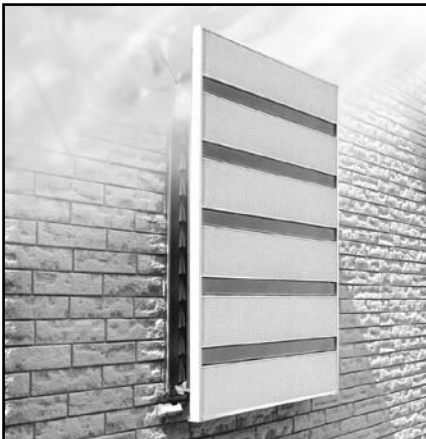
ミヅシマ工業株式会社

本部 〒550-0014 大阪府大阪市西区北堀江1丁目6番7号 TEL06-6534-1201(代)

京都工場・工場物流センター

営業所 東京 TEL03-3870-4715 名古屋 TEL052-911-4306 大阪 TEL06-6531-7571

http://www.mizushima21.co.jp/



職人モリソンがアイデアをカタチにします

- カスタムメイド方式 フックパネル
- アルミランパー
- サイディングジョイナー
- メタル天井材
- サンシャインウォール 新製品
- スパンドレル
- まもりへの 新製品



森村金属株式会社

本社/工場 東大阪市角田1-8-1 〒578-0912 TEL.(072)962-7321 FAX.(072)965-6954

東京営業所 東京都中央区八丁堀3丁目6-6

AADO(アド) KYOBASHIビル 8F 〒104-0032 TEL.(03)3552-0191 FAX.(03)3552-0190

名古屋営業所 愛知県名古屋市中川区小本本町1丁目13番地

シエルクレイル503号 〒454-0826 TEL.(052)369-2247 FAX.(052)369-2248

関東工場 千葉県富里市美沢7番7号 〒286-0225 TEL.(0476)90-0031 FAX.(0476)90-0032

ホームページ ●http://www.morison.co.jp Eメール ●mail@morison.co.jp



型枠ブロック 「TY型枠MU」擁壁

国土交通大臣認定取得 国四整計建第78号

大臣認定取得対象品目

TM無仕上げタイプ

ショット150型



TOYO 東洋工業株式会社

www.toyo-kogyo.co.jp

本社 〒760-0055 香川県高松市観光通1丁目2-14

TEL(087)862-5411(代) FAX(087)862-5418

URL : http://www.toyo-kogyo.co.jp

E-mail : head_office@toyo-kogyo.co.jp

型枠ブロック「TY型枠MU」擁壁とは？

- 高い耐震性、耐久性を実現
各ブロックの圧縮強度は25N/E以上の強度を保証、通常の鉄筋コンクリート造と同等の強度をもった擁壁であり、コンクリートの中性化を抑え、長年にわたって安心のできる耐久性を発揮いたします。
- 垂直施工
型枠ブロックは垂直施工タイプゆえ法面勾配を取る必要がありません。土留め擁壁として土地の有効活用に貢献いたします。
- 工期短縮
手作業で施工が可能のため、大型重機の使用頻度が少なく、施工性にも優れています。
- 環境寄与
合板型枠および関連した仮設資材がほとんど不要です。省エネルギーであり、環境寄与にも貢献いたします。

No.66 西条酒蔵通り



酒蔵通りの風景

初めて西条の街の写真を見たとき、不思議な懐かしさを覚えました。白壁と瓦屋根の酒蔵も、格子窓の古い建物も、レンガ造りの煙突も、かつてこの国にあったという風景そのまま。西国街道沿いのこの街から、日本でも指折りの銘酒が生み出されていると聞けば、興味はますます膨らみます。今ではなかなか見当たらない、古きよき日本の面影を求めて、山陽路へと出発しました。

「けんざい」編集部 高木絢子

懐かしい風情を残す酒造りの街

JR広島駅から山陽本線を北東へ約30分。JR西条駅から南へ少し下がると、そこが西条酒蔵通りです。

かつて西国街道であったという通りをゆっくり歩いていくと、なまこ壁と白壁に三州瓦の建物が、次々に現れます。見上げた空には、屋号を記した赤レンガの煙突。酒蔵の軒下には大きな杉玉も見えます。

「ここ西条は、神戸の灘、京都の伏見と並ぶ、日本の三大銘醸地。8つの蔵元が、この街道周辺に連なり、昔ながらの酒蔵風景を保っています」。そう説明してくださったのが、前垣壽男・西条酒造協会理事長(賀茂泉酒造株式会社取締役社長)。建物の多くは、明治以後の建設だそうです。「特に、山陽鉄道(現・山陽本線)での輸送が始まってからは、西条酒の生産も増加。今日に続く街並みが整っていったわけです」。

とはいえ、成功の要因は鉄道だけではありません。何よりも、西条酒の品質向上にかけた人々の努力が大きな理由でした。「進んだ味と技法を目指して、明治10年代から西条酒の改良改善がスタート。明治30年ごろには、西条独特の水質を生かした醸造法が確立されました。これが、全国品評会の高成績につながり、銘醸地・西条の名声を一気に高めたのです」。

今でも酒蔵通りの軒先では、蔵元自慢の名水が湧き



酒蔵通りの随所に見られる名水

西条地区最古といわれる延宝蔵の基礎部分

出しています。持参の容器に名水を汲む人々の様子はまさに酒蔵の街ならではの。一滴の水から銘酒が生まれ、その銘酒が酒蔵の街並みを育ててきたことを、実感した風景でした。

宿場町に育まれた上質な暮らしと文化

西条の街は、早くから地域の中心だったようです。前垣理事長とご一緒いただいた東広島市産業部商業観光課の國廣政和課長によれば、紀元前1000年ごろの弥生式土器が出土しているのだとか。

「室町時代には安芸国分寺が開かれていますし、江戸時代には西国街道の四日市宿が置かれています。いずれも、この街の重要性をうかがわせますね」。当時の本陣(御茶屋)跡には今、堂々たる御門が復元されています。

当時の上質な暮らしぶりは、出土品からもうかがえます。江戸時代の地層から大量に発見されたのは、唐津・志野・織部・備前・小谷などの食器類。オランダの輸入陶器の破片も含まれていたといえます。西条の酒造りが本格化したのもこの時期だったらしく、「現存する酒蔵の一つ、延宝蔵(白牡丹酒造)の基礎は、延宝年間(17世紀)のものとして見られています」と國廣課長。当時の压榨装置の遺構も発掘されているそうです。

宿場町の繁栄は、この街に豊かな文化をもたらしました。江戸時代には方々で句会が開かれ、女性や子どもの俳人もいたそうですし、随筆・狂歌で有名な太田南畝も、四日市宿でカキを肴に西条酒を楽しんだと自



復元された四日市宿御茶屋(本陣)御門



酒蔵通りの蔵元①(左上から時計回りに、賀茂輝酒造、山陽鶴酒造、白牡丹酒造、西條鶴酒造)

作に記しています。

さらに驚いたのは、昭和の著名な作庭家・庭園研究者である重森三玲(しげもり・みれい)が前垣理事長の生家を訪れ、重厚な枯山水庭園を作っていることでした。「子ども時代は、あの庭でよく遊び回っていましたよ」と笑う前垣理事長は、これからもこの庭園を大切に守っていくつもりです、と力強くおっしゃいました。その庭の一角に、俳人・山口誓子の句碑が建っているのも、西条の文化の奥深さをうかがわせます。

「酒造りとは、ただの産業ではありません。いろいろな意味で、日本の大切な文化なのです」という前垣理事長の言葉が、改めて納得できたようです。

酒蔵通りの街並みを次代に生かすために

古きよき日本の面影を感じさせる、西条酒蔵通りの街並み。昔の蔵はもちろんですが、戦後生まれと思われる新しい蔵も、白・黒・茶という、伝統的な色調をほぼ忠実に守っています。実は、この街並みの保存維持には、法律や協定は関係していないそうです。

「昔のままの街づくりがずっと続いてきましたからね。空襲や大規模開発がなかったのも幸いでした」と前垣理事長。古くからの建物だけに、維持管理の負担は小さくありませんが、各蔵元の熱意と工夫で対応しているということでした。

もちろん、守りの姿勢だけではありません。たとえ



賀茂泉酒造内に築かれた、重森三玲の庭園



もと県立醸造支場だった酒泉館



前垣理事長(右)、國廣課長(左)と

名称：西条酒蔵通り
所在地：広島県東広島市西条
TEL：082-421-2511(西条駅前案内所)
URL：http://hh-kanko.ne.jp



酒蔵通りの蔵元②(左上から時計回りに、賀茂鶴酒造、亀齢酒造、福美人酒造、賀茂泉酒造)

ば、毎年10月「西条酒まつり」。西条はもちろん、全国900の銘酒が試飲・購入でき、蔵元の見学などでもできるとあって、毎年20万人以上の人々が訪れます。

また、海外へのアピールも積極的。「酒まつり」に、6ヶ国語のパンフレットを用意したり、外国の新聞・雑誌記者を酒まつりに招くなど、「JAPANブランド」西条酒を世界に向けて発信中です。

街づくりにも、新たな動きがあります。前垣理事長が注目しているのは、古い酒蔵の転用です。

「たとえば、わが社の敷地には、酒泉館・藍泉館という喫茶室兼ショップがありますが、これはもともと県立醸造支場の洋館を改修したもの。昔の酒蔵は規模が大きく、音響効果もいい。ホテルやイベントホールなどに転用すれば、古い景観を保ちながら、街の活性化を図ることも可能だと思いますね」。

伝統と現代は対立して見られがちですが、ここ西条では、伝統の産業と景観こそが、新たな創造の基盤になっているようです。古きよき懐かしき酒蔵の街並みが、生き生きと受け継がれる未来を祈りながら、山陽路を後にしました。

2010 建築着工統計

8月

資料：国土交通省総合政策局情報管理部

情報安全・調査課建設統計室（平成22年9月30日発表）

図／新築住宅（戸数・前年同月比）

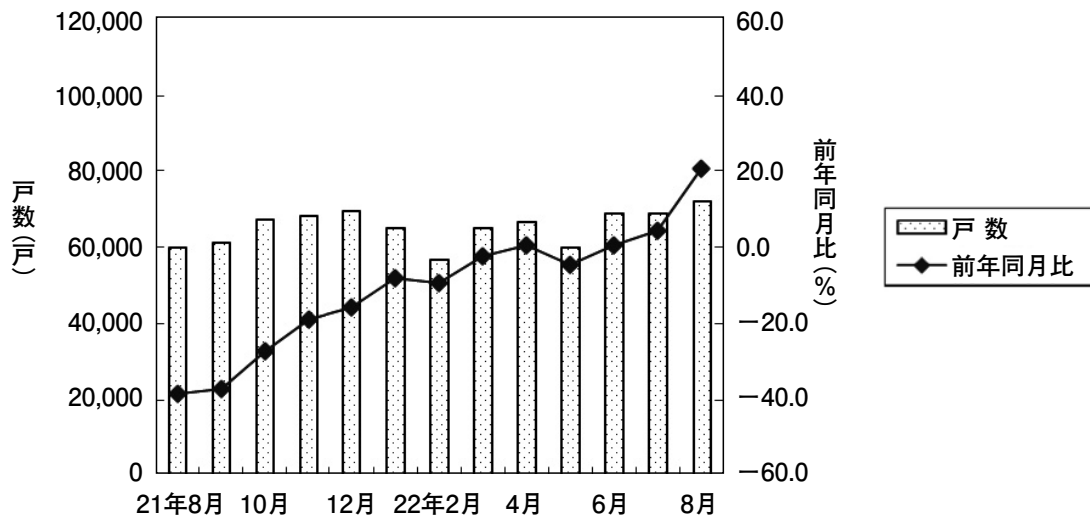


表1／建築物：総括表

		床面積の合計			工事費予定額		
		千平方メートル	対前月比 (%)	対前年同月比 (%)	百万円	対前月比 (%)	対前年同月比 (%)
建築物計		10,698	△ 0.0	19.3	1,787,522	0.2	9.5
建	公共	734	△ 19.9	9.4	153,421	△ 25.8	△ 5.9
	国	113	34.7	△ 2.3	26,608	74.5	13.7
	都道府県	127	12.5	24.2	21,187	△ 17.7	12.8
	市区町村	494	△ 31.3	9.1	105,626	△ 36.3	△ 12.6
主	民間	9,964	1.8	20.1	1,634,101	3.6	11.2
	会社	3,981	△ 3.0	17.0	596,241	△ 1.2	△ 3.8
	会社でない団体	984	14.4	84.9	190,065	19.8	76.4
	個人	4,999	3.7	14.7	847,794	4.0	14.2
用	居住用	6,864	6.3	19.2	1,156,027	6.2	14.5
	居住専用	6,538	5.3	20.1	1,096,608	5.3	16.6
	居住産業併用	326	30.3	3.6	59,418	25.8	△ 14.0
	非居住用	3,834	△ 9.6	19.6	631,495	△ 9.2	1.3
途	農林水産業用	142	△ 1.5	△ 7.8	11,837	9.2	△ 10.6
	鉱業、採石業、砂利採取業、建設業用	48	0.1	△ 0.8	4,598	△ 3.2	△ 27.0
	製造業用	581	△ 3.0	53.7	87,325	△ 11.8	70.3
	電気・ガス・熱供給・水道業用	34	△ 33.4	72.8	6,500	△ 29.5	102.3
	情報通信用	11	△ 30.7	△ 6.3	1,792	△ 49.9	△ 26.2
	運輸業用	107	△ 38.9	△ 41.9	19,370	3.4	0.3
	卸売業、小売業用	628	△ 18.5	48.4	67,086	△ 4.5	34.9
	金融業、保険業用	21	△ 68.3	△ 69.3	5,256	△ 68.1	△ 71.4
	不動産業用	107	△ 2.6	△ 67.6	19,406	47.2	△ 83.1
	宿泊業、飲食サービス業用	83	△ 17.1	△ 64.4	15,963	△ 14.4	△ 79.1
	教育、学習支援業用	599	△ 4.5	45.6	118,548	△ 7.0	35.4
	医療、福祉用	728	8.5	144.1	142,586	△ 2.3	154.2
	その他のサービス業用	414	△ 10.8	26.5	64,564	△ 20.7	10.6
	公務用	177	△ 11.4	△ 2.0	41,904	△ 11.3	△ 7.5
その他	154	△ 23.4	12.2	24,759	△ 12.8	16.0	
構	木造	4,884	6.0	20.7	772,493	7.5	21.5
	非木造	5,814	△ 4.6	18.2	1,015,029	△ 4.7	1.8
	鉄骨鉄筋コンクリート造	175	13.2	△ 1.3	39,831	20.7	△ 24.9
	鉄筋コンクリート造	2,130	0.2	35.3	426,840	△ 2.5	24.2
	鉄骨造	3,460	△ 8.1	11.5	543,334	△ 7.8	△ 7.6
	コンクリートブロック造	9	53.8	71.3	1,205	29.3	42.5
造	その他	40	△ 9.1	△ 31.1	3,819	4.4	△ 67.1

表2/新設住宅：統括表

		戸		数		床面積の合計	
		戸	対前月比 (%)	対前年同月比 (%)	平方メートル	対前月比 (%)	対前年同月比 (%)
新設住宅計		71,972	4.6	20.5	6,550	6.0	19.8
建主 築別	公 共	1,231	△ 0.4	△ 26.3	80	△ 0.2	△ 32.1
	民 間	70,741	4.7	21.8	6,470	6.1	20.9
利 関 用 係 別	持 家	29,036	6.8	15.5	3,658	6.2	14.9
	貸 家	25,892	0.9	16.9	1,279	1.7	17.8
	給与住宅	456	△ 37.5	138.7	52	15.7	178.3
	分譲住宅	16,588	9.1	35.2	1,561	8.9	32.3
資 金 別	民間資金	61,367	4.2	16.9	5,537	5.5	15.0
	公的資金	10,605	7.5	46.4	1,013	8.9	54.8
	公営住宅	1,119	19.0	22.3	71	15.4	5.9
	住宅金融機構融資住宅	5,751	10.7	83.7	573	14.9	107.7
	都市再生機構建設住宅	0	-	△ 100.0	0	-	△ 100.0
	その他の住宅	3,735	0.1	34.4	369	△ 0.2	30.5
構 造 別	木 造	42,073	5.1	21.0	4,396	5.9	20.3
	非 木 造	29,899	4.0	19.6	2,154	6.3	18.6
	鉄骨鉄筋コンクリート造	382	△ 2.3	△ 1.8	28	40.0	20.8
	鉄筋 コンクリート造	16,480	4.5	36.4	1,109	9.4	32.6
	鉄 骨 造	12,894	3.4	4.2	1,006	2.2	6.3
	コンクリートブロック造	87	81.3	97.7	6	60.9	49.2
	そ の 他	56	△ 1.8	△ 47.7	5	△ 16.5	△ 18.4

表3/新築住宅着工・利用関係別戸数、床面積

(単位：戸、千㎡、%)

	総 計		新 設 住 宅 着 工 戸 数 ， 床 面 積								季 節 調 整 値 年 率 (千戸)		
	前年比		持 家		貸 家		給与住宅		分譲住宅				
	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比	前年比			
平成12年度	1,213,157	-1.1	117,523	-1.7	437,789	-8.0	418,200	-1.8	10,846	-12.8	346,322	11.0	
13	1,173,170	-3.3	108,800	-7.4	377,066	-13.9	442,250	5.8	9,936	-8.4	343,918	-0.7	
14	1,145,553	-2.4	103,438	-4.9	365,507	-3.1	454,505	2.8	9,539	-4.0	316,002	-8.1	
15	1,173,649	2.5	104,945	1.5	373,015	2.1	458,708	0.9	8,101	-15.1	333,825	5.6	
16	1,193,038	1.7	105,531	0.6	367,233	-1.6	467,348	1.9	9,413	16.2	349,044	4.6	
17	1,249,366	4.7	106,651	1.1	352,577	-4.0	517,999	10.8	8,515	-9.5	370,275	6.1	
18	1,285,246	2.9	108,647	1.9	355,700	0.9	537,943	3.9	9,100	6.9	382,503	3.3	
19	1,035,598	-19.4	88,360	-18.7	311,803	-12.3	430,867	-19.9	10,311	13.3	282,617	-26.1	
20	1,039,180	0.3	86,344	-2.3	310,664	-0.4	444,747	3.2	11,089	7.5	272,680	-3.5	
21	775,277	-25.4	67,755	-21.5	286,993	-7.6	311,463	-30.0	13,231	19.3	163,590	-40.0	
21. 1-21. 8	522,613	-29.2	45,229	-26.7	185,426	-13.6	211,540	-30.9	9,672	62.0	115,975	-45.0	
22. 1-22. 8	522,410	-0.0	46,764	3.4	195,604	5.5	195,386	-7.6	6,014	-37.8	125,406	8.1	
21. 4-21. 8	322,994	-33.2	28,449	-29.8	123,796	-14.7	128,768	-36.6	6,358	76.2	64,072	-51.4	
22. 4-22. 8	335,924	4.0	30,552	7.4	131,612	6.3	122,620	-4.8	2,942	-53.7	78,750	22.9	
21年 8月	59,749	-38.3	5,469	-33.5	25,147	-20.0	22,141	-42.2	191	-74.4	12,270	-53.5	688
9	61,181	-37.0	5,471	-34.0	24,501	-19.7	23,179	-39.0	874	-59.3	12,627	-52.5	711
10	67,120	-27.1	5,866	-21.5	25,227	-4.9	27,638	-35.6	1,207	75.7	13,048	-40.6	763
11	68,198	-19.1	5,889	-12.7	25,441	8.3	29,508	-25.3	572	-22.6	12,677	-38.2	792
12	69,298	-15.7	5,868	-10.2	24,036	3.0	29,604	-22.7	1,148	94.2	14,510	-27.4	819
22年 1月	64,951	-8.1	5,466	-3.4	21,144	5.4	27,040	-14.5	491	-13.7	16,276	-11.7	863
2	56,527	-9.3	4,966	-8.0	20,867	2.9	21,671	-8.4	920	12.9	13,069	-25.6	794
3	65,008	-2.4	5,779	1.0	21,981	3.2	24,055	-12.5	1,661	-13.9	17,311	8.8	854
4	66,568	0.6	6,048	5.7	23,496	2.3	24,425	-7.0	564	-79.7	18,083	27.4	793
5	59,911	-4.6	5,505	0.5	24,243	4.8	21,759	-13.5	736	-48.6	13,173	0.8	737
6	68,688	0.6	6,270	5.5	27,656	4.4	24,871	-10.9	456	-63.5	15,705	24.6	750
7	68,785	4.3	6,180	6.0	27,181	4.4	25,673	-5.9	730	2.8	15,201	27.3	772
8	71,972	20.5	6,550	19.8	29,036	15.5	25,892	16.9	456	138.7	16,588	35.2	829

※詳細は国土交通省ホームページ参照 <http://www.mlit.go.jp/statistics/details/index.html>

編集談話室

■虎は死しても……

トラが、倒れた。もちろん、プロ野球である。ペナントレースでは、「残り7ゲームでマジックナンバー7」と、ワクワクとハラハラを突き混ぜた絶妙な位置を占めて2位。期待のクライマックスシリーズは、3位巨人相手にストレートの連敗。早々に戦線離脱となった。やんぬるかな。

ワクワクさせて最後はガッカリ、という往年のゲーム運びは、しばしば「タイガース劇場」と呼ばれた。それに比べると、今年の阪神はワクワクの賞味期間が長かった。だが、勝利の美酒に手が届かない点は変わらない。指先からこぼれる栄光は、心・技・体のツメの甘さと無縁ではないだろう。

だが、ツメの甘さ、読みの浅さは、タイガースだけの問題ではあるまい。政治の迷走、外交の不手際、経済の不振、社会の動揺……個々の問題をきちんと解決せず、甘い判断で積み残してきた結果が今、難問となって私たちの目の前にある。猛々しい罵声や不機嫌な非難、陰湿なグチ程度で、山と積もったその重荷が消えるはずもない。

敗北の夜が明けた今、阪神首脳陣は来期に向けたチーム強化の腹案を描きつつあるはずだ。倒れても倒れても起き上がる不撓不屈の闘争心こそ、わがタイガースの魅力である。冷徹な現状認識と真摯な反省の向こうにこそ、明日を切り開く知恵はある。愛するタイガースも、そして日本も。

(E.S.)

広告出稿企業

(50音順・数字は掲載頁)

(株)アシスト	8
(株)オクジュ	8
(株)エーアンドエーマテリアル	8
エスケー化研(株)	表4
大阪化工(株)	9
大島応用(株)	9
関包スチール(株)	21
コニシ(株)	表3
(株)サワタ	9
サンエス石膏(株)	21
(株)サンケイビルテクノ	8
(株)シンコー	21
東洋工業(株)	35
ナブコドア(株)	31
二三産業(株)	34
日幸産業(株)	34
(株)日本セメント防水剤製造所	34
日本モルタルン(株)	34
(株)平田タイル	33
マツ六(株)	33
ミヅシマ工業(株)	35
森村金属(株)	35
(株)ユニオン	表2

けんざい編集委員

編集委員長	山中 豊茂	(株)山中製作所 代表取締役社長
編集副委員長	市山太一郎	日幸産業(株) 代表取締役
	高島 章	東リ(株) 近畿圏ブロック統括部長
編集長	佐藤 栄一	(社)日本建築材料協会 事務局長
編集委員	川端 節男	関包スチール(株) 大阪営業部部長
	西村 信國	エスケー化研(株) 事業本部広報企画グループ次長
	平田 芳郎	(株)平田タイル 常務取締役
	松元 収	(株)丸エム製作所 代表取締役社長
	向井 義浩	コニシ(株) 大阪工業用部マネージャー
	神戸 睦史	(株)ハウゼンサンエイ 代表取締役社長
	高木 絢子	(社)日本建築材料協会 事務局
編集協力	辻 勝也	(株)新通 神戸支社長

けんざい 230号

発行日	平成22年10月20日(年4回発行)
発行	社団法人 日本建築材料協会 大阪市西区江戸堀1-4-23 撞木橋ビル4階 TEL: 06-6443-0345(代) FAX: 06-6443-0348 URL: http://www.kenzai.or.jp
発行責任者	佐藤 栄一
編集	株式会社新通 TEL: 06-6532-1682(代)
印刷	株式会社宣広社 TEL: 06-6973-4061

関東支部	横浜市鶴見区鶴見中央2-5-5 (株式会社エーアンドエーマテリアル内) TEL: 045-503-5771
中部支部	名古屋市西区菊井2-14-19 (エスケー化研株式会社内) TEL: 052-561-7712
中国支部	広島市中区三川町8-23 (アスワン株式会社内) TEL: 082-245-0141
四国支部	香川県高松市天神前10-5 高松セントラルスカイビル5F (株式会社淀川製鋼所内) TEL: 087-834-3611
九州支部	福岡市中央区那の津3-12-20 (越智産業株式会社内) TEL: 092-711-9171



カートリッジ
ガンで!



ギョッと圧縮!
ゴミ出し簡単!

臭い対策容器



1本で、
後! シーンと
キレイに
乾かす



手しぼりで!



ボンド KU928C-X 2wayパック

2通りの使い方ができる1液型ウレタン樹脂系接着剤です。簡易カートリッジに装着して使っても、手しぼりでもOK! 作業の状況や環境、作業者の好みに合わせて自由に使い分けることができます。

コニシ株式会社
<http://www.bond.co.jp/>

大阪本社 / 大阪市中央区道修町1-7-1 (北浜TNKビル) 〒541-0045
東京本社 / 東京都千代田区神田錦町2-3 (竹橋スクエア) 〒101-0054

TEL06 (6228) 2946
TEL03 (5259) 5736

建築仕上の技術革新で 豊かな未来を築くエスケー化研

国内外の建築市場で高耐久、超低汚染、省エネ等の人と地球に優しい新機能製品が日本を始めメガアジア各国の建築文化の向上と快適な住空間の創造に大きく貢献していきます

快適

健康

安心

安全

環境

省エネ



環境に優しい先進の製品群

超低汚染・低汚染塗料

超低汚染塗料
水性セラタイトシリーズ
低汚染塗料
水性セラミシリコンシリーズ
超低汚染塗料（弱溶剤）
クリーンマイルドシリーズ

人に優しい低VOC内装塗料

汚染防止用内装塗料
セラミフレッシュIN
ゼロVOC内装用塗料
エコフレッシュシリーズ

省エネ・ヒートアイランド対策塗料

屋根用遮熱塗料
クールタイトシリーズ
壁用遮熱塗料
クールテクト工法

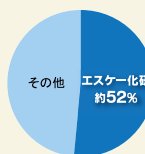
オリジナル意匠性塗材

多意匠性塗材
ベルアートシリーズ
多彩模様塗料
マルチファンシーDX

塗床材

水性エポキシ樹脂系塗床材
水性速硬型ミラクフロアー
水性反応硬化形アクリル樹脂系塗床材
アーキフロアーAWG

建築仕上塗材シェア



2000年 NSK
（日本建築仕上材工業会）
の統計による



建築仕上材の総合メーカー

エスケー化研株式会社

本社 大阪府茨木市中穂積3丁目5番25号 ☎072-621-7733
支店: 札幌・仙台・東京・千葉・埼玉・横浜・名古屋・大阪・広島・福岡

旭川・青森・盛岡・郡山・新潟・前橋・長野・松本・水戸・宇都宮・埼玉・埼玉住宅開発
東京・東京住宅開発・城東・三多摩・横浜住宅開発・厚木・静岡・浜松・三河・北陸
名古屋・名古屋住宅開発・岐阜・三重・京都・大阪・大阪住宅開発・南大阪・神戸・姫路
岡山・広島住宅開発・山口・高松・松山・北九州・福岡・大分・長崎・熊本・鹿児島・宮崎・沖縄

詳しくはホームページをご覧ください <http://www.sk-kaken.co.jp>