けんぜい

Vol.273 [2021.10月号]

Pick Up Issue

建築材料・住宅設備総合展「KENTEN2021」特集号

セミナー講演録
出展ブース紹介
「KENTEN AWARD 2021」優良製品・技術表彰

JBMA
一般社団法人
日本建築材料協会
JAPAN BUILDING MATERIALS ASSOCIATION

ヨドコウ

もっと強く、もっと美しく。

耐久性に優れた
2つの鋼板を選べる

ヨドHyperパネル シリーズ

耐汚染×遮熱×耐候×耐震

新たに生まれ変わったヨドコウの外壁パネルシリーズ。
「遮熱バリア Hyper GLカラー」「フッ素系遮熱バリア Hyper GLカラー」の2種類から鋼板を選択可能。
さらに、長期保証を実現します。

穴あき25年保証 ⊕ 塗膜20年保証

※塗膜20年保証はフッ素系遮熱バリアHyperGLカラーのみになります。

ヨド耐火パネル
グランウォールHyper
横張用

**耐火性能により優れた
パネル外装材。**

耐

芯材にロックウールを使用し、外装材単体での
耐火認定を取得しています。

■ 標準仕様

製品厚(mm)	65・91
働き幅(mm)	600・700・900
芯材	ロックウール
重量(kg/m²)	20.0～25.5
製品長さ(mm)	2,000～10,000

※長さ2m以下は別途費用がかかりますので、ご確認ください。
※300m²以下は最寄りの営業所へご相談ください。

規格寸法(単位:mm)

ヨド断熱パネル
ファインパネルHyper
縦・横張兼用

**断熱性能をさらに高めた
パネル外装材。**

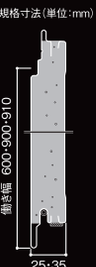
ヨドコウ独自のかん合構造は、ジョイント部からの
熱の流出入を防ぎ、断熱性を高めます。

■ 標準仕様

製品厚(mm)		25・35
働き幅(mm)		600・900・910
芯材	Rタイプ	ウレタンフォーム
	Fタイプ	イソシアヌレートフォーム
重量(kg/m²)		10.4～11.4
製品長さ(mm)		3,000～10,000

※長さ3m以下は別途費用がかかりますので、ご確認ください。
※300m²以下は最寄りの営業所へご相談ください。

規格寸法(単位:mm)



ヨド不燃パネル
バリアロックHyper
縦・横張兼用

**短納期・ハイコストパフォーマンス・
高性能なパネル外装材。**

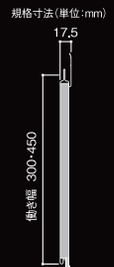
本体を定尺化し、在庫を保管することにより、短納期、
ハイコストパフォーマンスを実現しました。

■ 標準仕様

製品厚(mm)	17.5
働き幅(mm)	300・450
芯材	ロックウールボード
重量(kg/m²)	10.3～10.9
製品長さ(mm)	2,985・3,625

※裏面のロックウールボードの色はバラツキがあり、均一ではありません。品質面での問題はありませんが、内装としてご使用の場合はご確認、ご注意ください。
※PG300NGL(働き幅300mm)は受注生産になります。

規格寸法(単位:mm)



スチール! & アイデア!
淀川製鋼
本　社　〒541-0054 大阪市中央区南本町4丁目1番1号　Tel.06-6245-1256
http://www.yodoko.co.jp

けんざい

Vol.273

CONTENTS

2 **建築材料・住宅設備総合展「KENTEN2021」**

4 **「KENTEN2021」セミナー　講演録**
『建築のデザインについて』　一級建築士事務所ＲＯＯＴＥ株式会社代表取締役 西井 洋介 氏
『建築物省エネ法とその必要な技術 ～建築物適合判定に備える～』　株式会社イワギシ取締役 岩岸 克浩 氏
『木造住宅のリニューアル時における耐震化』株式会社古木屋一般社団法人大阪府建築士事務所協会 立野 弘憲 氏
『GDP1.8兆米ドルを誇る「粤港澳大湾区(広東・香港・マカオ グレーターベイエリア)」を知る！』
香港貿易発展局大阪事務所長 リッキー・フォン 氏
『金属サイディング外壁重ね張りリフォームのご提案(カバー工法)』日本金属サイディング工業会 代表幹事 古澤 純也 氏
『少子高齢化時代の住まい』大阪ガス(株) エネルギー・文化研究所 主席研究員 加茂 みどり 氏

16 **出展ブース紹介**

22 **新企画紹介**

23 **優良製品・技術表彰**

26 **我が社のSDGs**『株式会社ユニオン』

27 **新製品＆注目製品情報**
『制菌 超消臭ブルーカーペット』　アスワン株式会社
ひかりノベーションシリーズ『道のひかり・花のひかり』　株式会社タカショー

28 **GBRC便り**　一般財団法人日本建築総合試験所提供
「転倒衝突時の硬さ試験 ― 試験体範囲拡張のお知らせ ―」

30 **協会だより**
「KENTEN AWARD 2021」優良製品・技術表彰を発表

32 **今後の予定**

表紙：建築材料・住宅設備総合展「KENTEN2021」の様子

8月26日(木)、27日(金)の2日間、インテックス大阪6号館で建築材料・住宅設備総合展「KENTEN2021」が開催されました。

昨年は、新型コロナウイルス感染防止の観点からやむなく中止を余儀なくされた同展示会ですが、今年は毎年6月の開催を8月に延期し、感染防止対策を入念に行った上での開催となりました。

第7回を迎えた本展は、建築材料や住宅設備のメーカー・商社をはじめ、団体・教育機関など幅広い出展者86社・団体、136のブースが会場を彩り、来場者は2日間で9,644名となりました。

また、今回は同じ6号館Bゾーンで開催した防犯防災総合展2021のほか、別の会場ではバリアフリー展2021など合計5つの展示会が同時開催されたことによる、新たな来場者層にも今後期待されます。

▲多くの人で賑わう会場

株式会社アシストは
2つのブランドで
「あしもとカナモノ」を
究めます。

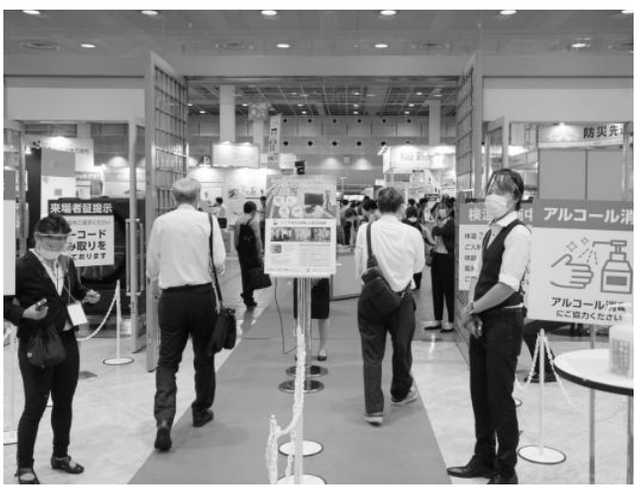
Assist
店舗設計・内装業向け

AFOLA
建築家・デザイナー向け

株式会社アシスト　階段滑り止め・床金物専門メーカー　大阪本社　大阪市東住吉区今川4-11-3　06-6703-5670

三密・接触を避ける配慮がいたるところに

毎年後援をいただいている経済産業省、国土交通省等からもご参列いただき行っていた開会式は中止し、出入り口付近には大型送風機を配備するなど三密を避ける配慮を行うほか、事前登録の上、入場証を各自でプリントアウトする方法を取り、出入り口にはサーモセンサーを使った検温チェックを行うなど極力接触を避け、感染防止対策を徹底し、運営いたしました。



▲感染防止対策を徹底した入口の様子

バリエーションに富んだ展示ブース

「安心で豊かな生活環境の未来へ」をテーマに出展されたブースには、建築材料・住宅設備の最新情報を扱うメーカー・商社などが参加。当会員企業の出展(関連記事16～21ページ)を含め、まさに多種多様な商品の紹介やプレゼンテーションが繰り広げられました。

来場者からは「実際に製品に触れて確認できる展示会はネットでは得られない体験」「去年なかったので製品などの情報収集が大変だった。今年は開催してくれて嬉しい」など、開催に対する好意的な声が多く寄せられました。

講演・セミナーも盛況

今年も前回に引き続き、2日間にわたって一般社団法人日本建築協会、公益社団法人大阪府建築士会、公益社団法人日本建築家協会近畿支部、一般社団法人大阪府建築士事務所協会の4団体に協力を頂き、特別講演を開催したほか、多種多様な講演やセミナー、トークセッションを開催。ソーシャルディスタンスに配慮された会場には、多くの聴講者が訪れ各講演もれなく熱気に溢れていました。次ページでは『特別講演・セミナー』6講演をご紹介いたします。当日、聴講できなかった方はぜひご覧ください。

優良製品・技術表彰KENTEN AWARDを発表

8月26日(木)に会場内に特設会場を設け、「KENTEN AWARD優良製品・技術表彰」の表彰式が行われました。最優秀賞の経済産業省 製造産業局長賞を受賞した 安田株式会社(受賞製品:「アシバネUBロック UBio-X IRIS」)、同じく最優秀賞の国土交通省住宅局長賞を受賞した株式会社淀川製鋼所(受賞製品:「グランウォールHyper」)ほか、優秀賞・特別賞を含め9社が栄えある栄冠に輝きました。(関連記事:P23)

▲表彰式で開会の挨拶をする松本会長

建築のデザインについて

一級建築士事務所
ＲＯＯＴＥ株式会社
代表取締役
西井 洋介 氏

■建築デザインに求められるもの

大学院修了後、約4年間の修行時代を経て、2007年から独立。北浜の事務所を拠点に、診療所・保育園・住宅などの建築設計を手掛けてきました。その一方、戸当たりや階段のノンスリップなど、「自分が使いたい」建材もいくつかデザインしています。

建材と建築ではデザインの方向が真逆です。建材の基本は、誰でもどこでも使える大量生産品。一方、建築空間は、特定の誰かのために特定の場所に創られる一品生産です。当然、出来上がる建築デザインも唯一無二のものとなります。以下、建築デザインの固有性について、私自身の作品をもとにご説明します。

■傾斜のある変形敷地に建つ個人住宅

最初の事例は、福岡市の丘陵地に位置する個人住宅です（写真1）。敷地が非常に特殊で、平面がほぼ三角形。しかも、道路方向とそれに直交する方向に傾斜している。この条件の中で「広いプライベートな庭を確保すること」「どこにいても家族の雰囲気が常に感じられる間取りであること」を求められました。お施主様は、夫婦と女の子2人の4人家族です。

写真１　地形に寄り添う家（福岡市）

私の提案は、建物全体を前面道路側と奥側の2つのボリュームに分け、平行にずらして配置するというものでした。屋根勾配も、前面道路側は道路と平行に、奥側はそれとは逆の勾配にしています。

敷地の外周は、各ボリュームの外壁を延長した塀で囲んでいます。その結果、内側2か所にプライベートな中庭を確保することができました。外壁材は焼杉ですが、道路側は道路と平行に、奥側は押し縁を使って垂直に張ることで、それぞれのボリュームのコントラストを強調しています。

内部設計については、交通量がある前面道路側のボリュームに玄関・洗面室・浴室・和室を集約。騒音に対するバッファとしました。一方、奥側のボリュームは、傾斜地の高低差を生かした3レベルのスキップフロアを採用。1階下レベルはリビングルーム、1階上レベルは多目的室と主寝室、地下1階レベルは子供室とすることで、ゆるやかに区切りながら家族の気配が感じられる空間に仕上げています。

■丘の上に小さな小屋が並ぶ動物病院

次の事例は、和歌山市内の都市計画道路に面した場所にある動物病院です。求められたのは、近くの紀の川の氾濫に備えてフロアレベルを約1mかさ上げすることと、待合室・診察室・手術室・入院室など22室を内部に確保することでした。（写真2）

こういう建物の場合、1棟に全室を収めようとすると窓のない部屋ができてしまいます。幸い敷地が1,000m^{2}近くと広かったので、これを道路側と奥側、南側と北側にゾーニング。各室を幾つかのボリュームにまとめ、中庭を間に挟みながら、ゾーンごとに分散配置することにしまし

JAPANESE DESIGN INSPIRE
王建工業株式會社
代表取締役社長　永　原　穣
―― 都市は文化の記憶装置である ――
● 販売部門　内装材全般・住宅機器
● 加工部門　住宅部材・鋼材加工製品
● 工事部門　建築企画・設計・施工
〒530-0047　大阪市北区西天満4丁目8番17号　TEL（06）6362－9402㈹
http://www.ohken-industry.co.jp/　FAX（06）6365－9917

写真２　ゆい動物病院（和歌山市）

た。各ボリュームのデザインには、犬小屋や鳥小屋のモチーフを採用しています。

このデザインのメリットは、窓のない部屋をつくらずに済むことと、部屋の役割に応じて室内の高さを変えられることです。獣医さんやスタッフと話し合いながら、部屋ごとに異なる高さを採用しました。また待合室には他のボリュームが間近に見えるような大きな窓を設け、開放感を生み出しています。

都市計画道路に面した現地周辺は、ロードサイド店の大きなサインが目立ちます。それに対して、この動物病院では隣り合うボリュームごとに色彩を変更し、建物全体がサインになるようなデザインを目指しました。おかげで、スロープのある小さな丘の上に、かわいい鳥小屋や犬小屋が並ぶような外観が生まれました。

■駐車場の中の保育園と西景の家

建築デザインでは、矛盾した希望の両立を求められることもよくあります。たとえば、この保育所は製薬会社の工場従業員向けにつくられたもの。もとはこの工場の管理事務所で、周囲は全部、従業員用の駐車場です。預ける側からすれば便利ですが、遊び盛りの子供の安全をどう確保するかが難問でした。（写真3）

最終的にはもとの建物を少し増設し、その周りに縁側と大きな庇を設けて、園児が自由に外遊びできる空間としました。縁側の周囲には木製の格子を巡らせ、内と外を柔らかく仕切りながら安全を確保。建物横のオープンスペースも、緑豊かな園庭に生かしました。

写真３　東和ほほえみ保育園（岡山市勝田郡）

最後の事例は、水田越しに琵琶湖の内湖の風景が広がる西向きの住宅です。（写真3）眺望は非常に素晴らしいのですが、西日もまたきつい。そこで、住宅の軸線を真西から少し北に振ると同時に南側のブロックをLDK側にやや張り出すようにして、日差しを避けながら美しい風景が楽しめるようにしました。屋根のデザインも、季節ごとの太陽高度や方向を考えつつ、周囲の民家と調和するよう配慮しています。

住宅であれ商業施設であれ、設計作業にはさまざまな制約が付きものです。それをクリアしながら、他にはない唯一の空間を築き上げるのが、建築デザインの醍醐味の一つだろうと考えています。

写真4　西景の家（滋賀県東近江市）

見えないところで大活躍。

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

オーケーレックス株式会社
http://www.oklex.co.jp
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2-11-7 A&Kビル2F　TEL. 03-5820-4311

建築物省エネ法とその必要な技術 ～建築物適合判定に備える～

株式会社イワギシ
取締役
岩岸 克浩氏

■建築物省エネ法の概要と改正点

2021年4月から、改正建築物省エネ法(「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部を改正する法律」)が完全施行されました。これは、2030年度までにCO_2などの排出量を2013年比25%削減するというパリ協定の目標達成のために導入されたものです。下記参考資料をもとに、大まかな内容をご紹介します。

※「建築物省エネ法の改正概要と戸建住宅等に適用される制度・基準・計算法について」(国土交通省住宅局住宅生産課 建築環境企画室)
https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/shoenehou_assets/img/library/R1shoukiboshousaisetumeikai.pdf

建築物省エネ法では、建築物を住宅と非住宅に分け、それぞれを大規模(床面積2,000m^{2}以上)・中規模(同300m^{2}以上2,000m^{2}未満)・小規模(同300m^{2}未満)に分類。6つのカテゴリーごとに、以下のような対応を定めています。

○非住宅建築物の場合

- 大規模(特定建築物):省エネ基準への適合判定(適判)を義務付け(適合義務)。適判をクリアしない場合、建築確認済証・完了済証が交付されず、着工もできないため、特に注意が必要。
- 中規模:着工の21日前に所管行政庁に対する省エネ計画の届出を義務付け(届出義務)。不適合の場合、所管行政庁が指示・命令などを行う。
- 小規模:省エネ基準への適合に努力することを義務付け(努力義務)。

○住宅の場合

- 大規模・中規模:届出義務の対象。
- 小規模:努力義務の対象。

■「改正建築物省エネ法」の主なポイントなど

○非住宅建築物の場合

- 中規模:届出義務の対象から適合義務の対象に移行。
- 小規模:努力義務に加え、建築士から建築主に対して、省エネ基準への適否などの説明を行うことを新たに義務付け(説明義務)。

○住宅の場合

- 大規模・中規模:届出義務の対象(改正前と同じ)。ただし、不適合建築に対する指示・命令などを強化。
- 小規模:努力義務および説明義務の対象。(図1)

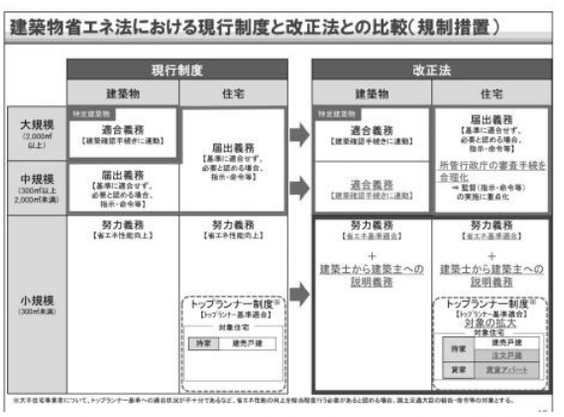


図1　建築物省エネ法における現行制度と改正法との比較(規制措置)

適合義務が中規模建築物(住宅以外)にも拡大されたのは、このカテゴリー全体のエネルギー消費量が多いためです。同じくエネルギー消費量が多い小規模住宅も、いずれ適判対象となることは必至と思われます。

○計画変更や増改築への対応

適合義務の対象建築物で建築確認取得後に建築計画を変更した場合、適判を受け直すか、軽微な変更説明書などの作成・提出が必要です。手続きをせず、完了検査

KANPOH CEILING & WALL SYSTEM REVOLUTION
日本製鉄スーパーダイマ採用で、耐食性は溶融亜鉛めっきの15倍。
後塗装(タールエポ)不要で、高湿の室内天井でもコストを削減。
高耐食性鋼製天井下地材
Super 軽天
関包スチールの
建築用鋼製天井・
壁下地材シリーズ
※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
「Super軽天」「TSスタッド」のカタログをお送りします。
従来の角スタッドに振れ止めを付け、下地材を一体化。
簡単施工で強風・地震に強い壁・天井を実現し、工期も短縮。
振れ止め付き角スタッド
TSスタッド
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
TEL/06(6449)8811(代)
浦安営業所　〒279-0032　千葉県浦安市千鳥15-30
TEL/047(304)2050(代)
http://www.kanpoh.co.jp/

で設計図書通りでないと判断された場合は、検査済証が発行されない恐れもあるのでご注意ください。

また、既存建築物を増改築して省エネ適判を受ける場合、既存部分のBEI(一次エネルギー消費比率、基準は1.0)を1.2と仮定し、新旧部分の面積按分で全体のBEIを算出することが定められています。

なお、建築物省エネ法の内容・手続き・講習などの情報は、国土交通省の専用HPで公開されています。

※建築物省エネ法のページ｜国土交通省
https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/jutakukentiku_house_tk4_000103.html

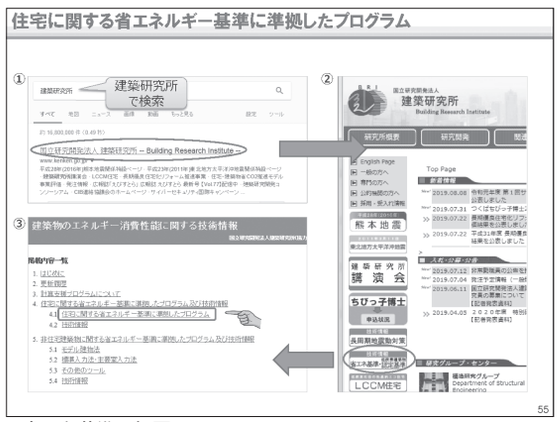


図２　省エネ基準の概要

■建築物省エネ法の計算および申請方法

省エネ適判では建物全体のBEIの算出が求められますが、建築研究所HP掲載のプログラムを利用することで必要なデータが得られます。おおまかな手順は、1)建築研究所HPの該当ページで、申請建築物の概要に合った「モデル建築法入力シート」(エクセル版)をダウンロード→建物概要・仕様を入力し、CSVデータとして出力　2)同じHPの「モデル建物入力支援ツール」を立ち上げ、CSVデータを入力　3)出力されたPDFデータを他の書類とともに申請、となります。なお、このプログラムは頻繁に改定されますので、必ず最新版を使ってください。(図2)

戸建住宅の場合、BEI基準に加え、UA値(外皮平均熱貫流率)とηAC値(冷房期の平均日射熱取得率)に基づく外皮性能基準もクリアする必要があります。計算ルートは4つありますが、いずれも建築研究所HP掲載のプログラムで算出可能です。

共同住宅では、住戸ごとに外皮基準の適合性を判定した上で、全住戸と共用部の合計でBEIの適合性を判定します。ただし、あまりにも複雑なため、基準をフロアごとに簡略化した簡易評価方法(フロア入力法)も導入されています。計算手順は上記と同じです。

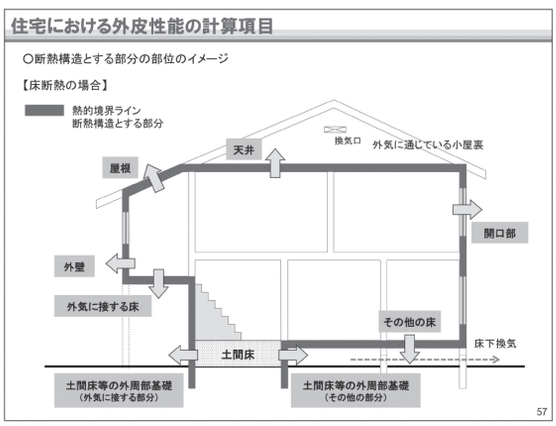


図３　住宅における外皮性能の計算項目

なお、非住宅建築物では外皮性能は問われません。しかし、外皮性能を高めることはBEIの向上にも寄与するので、検討をお勧めします。評価基準は、ペリメータゾーン(建築物の窓や外壁に面するゾーン)の年間熱負荷計数(PAL*)の元に外気に面する部分の断熱性能を向上させることが重要です。(図3)

省エネ設計の実際については、下記の出版物が参考になります。住宅メーカーや素材メーカーのHPにも有益な情報が多いので、併せてご参照ください。

※建築物のエネルギー消費性能に関する技術情報｜国立研究開発法人 建築研究所
https://www.kenken.go.jp/becc/#5-1
※「建築物の省エネ設計技術」(「建築物の省エネ設計技術」編集委員会著　学芸出版社　2017)

次代のニーズに向け強く躍進
児玉株式會社
札幌支店　札幌市白石区北郷5条6-3-10　TEL 011-872-3671
仙台支店　仙台市若林区卸町3-5-5　TEL 022-232-5681
新潟支店　新潟県三条市荒町2-24-28　TEL 0256-35-0411
埼玉支店　さいたま市北区宮原町2-18-1-2F　TEL 048-661-7075
東京支店　東京都墨田区緑4-22-2　TEL 03-3631-1701
横浜支店　横浜市都筑区桜並木3-1-1F　TEL 045-949-1360
名古屋支店　名古屋市北区辻本通3-2-3　TEL 052-982-0070
大阪支店　大阪市中央区谷町7-5-8　TEL 06-6762-5741
高松支店　高松市元山町1272-6　TEL 087-867-8384
広島支店　広島市南区仁保新町2-9-21　TEL 082-281-4261
北九州支店　北九州市小倉北区赤坂海岸9-11　TEL 093-541-8881
福岡支店　福岡市博多区豊2-4-23　TEL 092-474-2233
沖縄支店　那覇市銘苅1-1-20　TEL 098-866-8260
静岡営業所　静岡市清水区興津中町862　TEL 054-369-6333
旭川出張所　北海道旭川市豊岡1条2-4-1-1F　TEL 0166-37-8670

木造住宅のリニューアル時における耐震化

株式会社古木屋
一般社団法人
大阪府建築士事務所協会
立野 弘憲氏

■世界有数の地震大国・日本

日本の面積は世界の0.25%、人口は1億2,000万人です。これほど小さく人口密度の高い国土に、世界中の地震（M6以上）の約21%が集中しているわけですから、日本の地震リスクは世界有数の高さです。

日本で発生する地震には、東日本大震災のような海溝型と、阪神大震災のような内陸直下型の2種類があります。長周期で揺れる海溝型に対し、内陸直下型の揺れは短周期で激しく、木造住宅にとって脅威です。

また、大地震が頻発する活動期と比較的少ない静穏期が、50～100年周期で繰り返すのも特徴です。過去100年では20世紀前半が活動期、後半が静穏期とされていますが、阪神淡路大震災（1995年）・鳥取西部地震（2000年3）以後は再び活動期に入った模様です。

度重なる大地震は、建築基準法の耐震基準改正につながっています。現行法では、1950年（制定時・旧耐震基準）、1981年（新耐震基準）、2000年が大きな節目です。1981年には耐震力を高める壁量の増加、2000年には接合部の強度向上が新たに導入されました。

■木造住宅の4つの弱点とは

日本の木造住宅は、地震に対して4つの弱点を持っているといわれます。順次ご説明します。

○壁量が少ない

誤解されがちですが、住宅の耐震力は柱ではなく、壁量で決まります。特に新耐震以前の住宅の多くは壁量が少なく、耐震力不足が懸念されます。（図1）

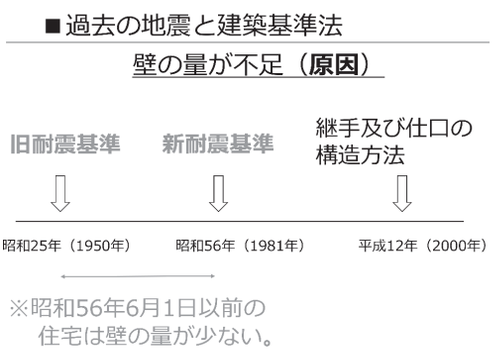


図1　過去の地震と建築基準法（壁量規定）

○壁構造のバランスが悪い

住宅には重心と剛心（耐力壁の剛性の中心）がありますが、2つの間のズレ（偏心距離）が大きいと倒壊しやすくなります。日本の住宅は南向きに大きな開口部を取ることが多く、偏心距離が大きくなりがちです。

○接合部が弱い

壁量増加を定めた新耐震の導入後、地震によって柱の根元が抜けるホゾ抜け被害が相次ぎました。分析の結果、強い壁にはそれに対応する強い接合部が必要だと判明。2000年の改正につながっています。（図2）

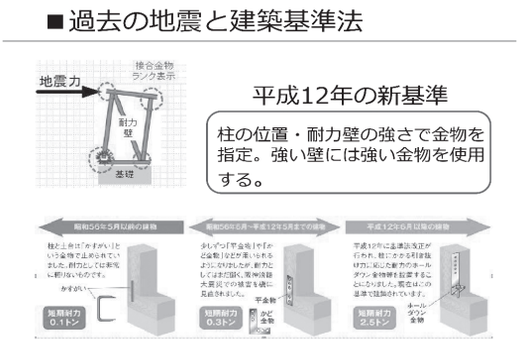


図2　過去の地震と建築基準法（接合金物規定）

○材料・部材の劣化が多い

年数の経った木造住宅は、一見正常に見えても、白アリや腐朽菌にやられている例があります。床の傾斜・雨漏り・基礎のひび割れなどは要注意です。

■建物耐震診断と耐震診断書

当社では数多くの住宅の耐震改修を手掛けてきました。その前提となるのが的確な建物耐震診断です。

○建物居室調査

古い住宅では施工図面がない場合も多く、実地見分による情報は貴重です。間取り（寸法）、各部屋の壁材の確認（材質・厚みなど）、開口部の位置・大きさ、柱の位置、雨漏り・結露などによる劣化、水回り部のタイル・目地のクラック、などが主なポイントです。

○建物外周調査

屋根瓦の割れ・ズレ、棟線の下がり・波打ち、バルコニー取付け部のクラック、外壁のクラック（長さ・深さ）、基礎部換気口の状況、基礎のクラック（長さ・深さ）、戸袋裏の仕上げ状況などを確認します。

○小屋裏調査

躯体構造がよく見える箇所です。筋交いの有無、柱頭・柱脚金物の確認、羽子板ボルトの有無・サビ・緩み、火打梁の確認、火打ちボルトの有無・サビ・緩み、

雨漏りなどによる劣化を重点的に点検します。

○床下調査

小屋裏と並ぶ重要箇所です。筋交いの有無、柱頭・柱脚金物の確認、基礎鉄筋の有無、基礎のクラック、蟻害・腐朽による劣化などは、特に要注意です。

調査が終わったら、耐震診断書を作成します。安全の目安は総合評点1.0。これを下回る住宅ほど、地震（特に震度6以上）による倒壊の危険性が高まります。また、診断書には「東西方向の壁量が25%不足」などの情報が数値で明記されています。これを検討することで、効果的な補強計画につなげることができます。

■補強計画作成のポイント

木造住宅の倒壊は壁（特に1階）の変形に起因します。したがって、基礎に問題のある家屋でも、壁補強を優先するのが鉄則です。併せて補強箇所の引き抜き力を計算し、適切な接合金物を選定・施工します。

補強箇所としては、出隅の壁よりも中間壁の補強を優先します。また、連続壁の補強や押入・納戸の活用を優先し、工事コストを少しでも抑えます。その他、2階が乗っている壁の補強や、出隅の柱のホゾ抜け対策も重要なポイントです。

上記の補強だけで目標評点に達しない場合は、建物の軽量化、壁の新設、基礎の補強なども検討します。特に屋根の軽量化は、耐震性能を1.27倍向上させる効果があるため、実施をお勧めします。（図3）

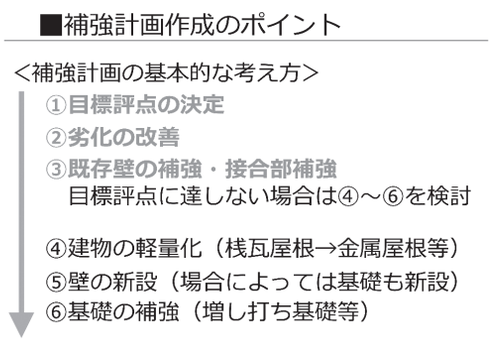


図3　補強計画作成のポイント

建築に携わる者として、自分が設計・施工した建物で人が命を落とすことがあってはなりません。今後とも住宅の耐震性能向上に貢献したいと考えています。

GDP1.8兆米ドルを誇る「粤港澳（えつこうおう）大湾区（だいわんく）（広東・香港・マカオ グレーターベイエリア）」を知る!

香港貿易発展局
大阪事務所長
リッキー・フォン氏

成長を続ける香港のGDP、日本との交易状況

大湾区（GBA）とは、香港・マカオ・広東9都市で構成される一大経済圏のことです。ここに香港がどう関わっていくかというのが本講演のポイントです。

われわれ香港貿易発展局は、日本と香港の相互の貿易促進を支援しています。最近は、日本の優れた製品を香港へ、もしくは香港を経由して第三国へ再輸出してもらうよう動くことが、仕事の大半を占めています。

香港の一人当たりGDPはすでに日本を超えています。人口の100人に一人が富裕層（純資産5億5,000万円以上）であり、超富裕層（純資産33億円以上）の数はニューヨークに次いで世界2位です。つまり香港には、富裕層・超富裕層のマーケットが豊富にあるわけです。

多数の日本企業が香港に進出しており、その数約1400社。昨年来、コロナ禍などさまざまな社会不安がある中、ほとんど撤退していません。日本から農林水産物の輸出が増え続けていることにも注目ください。日本からの農林水産物の輸出額は、16年連続で香港が1位です（22%）。従って香港は、日本にとって非常に大事な農林水産物の輸出先といえます。

住居不足に対応するためのプロジェクトが進行

香港の人口は約750万人です。香港政府は、2043年までに822万人に増えると試算しています。そうなると当然、住居の提供が必要になってきます。啓徳空港跡地でもすでに住宅地開発は行われていますが、それだけでは足りないので、香港では現在、大規模なプロジェクトが計画されています。

一つが、ランタオ島東部で2025年に始まるEast Lantau Metropolis（ELM）というプロジェクトです。約1,700ha（東京ドーム364個）の土地に、斜面建設の技術を駆使して約40万戸の住居を建設します。

もう一つが新界（New Territories）という地域で進められている New Territories North Development（NTN）です。25万人の入居と21万人の雇用を見込んでいるほか、ここでは特にR&D（研究開発）分野での発展が計画されています。

香港ではこのような大きなプロジェクトが、官民の協働で推進されています。おそらく不動産関係や建築関係は、当分安泰だと思われるため、投資家の方々はどんどん香港で投資し始めている状況です。

香港は悲観すべき状況？　両国で見方にギャップ

皆さんが懸念されている香港の現状についてお話します。確かにコロナ禍で香港経済は大きな打撃を受けましたが、決して日本で想像されているほど悲観的ではないと、まず申し上げておきます。実質経済成長率、小売売上高、労働市場など、徐々に持ち直しつつあり、渡航制限も少しずつですが改善しています。

日本のメディアは、どうしても負の側面を多く報道しがちです。在香港の日系企業に対して実施したアンケートでは、香港国家安全維持法下の状況に懸念は示しつつも、約7割が「影響は生じていない」と回答しています（図1）。にもかかわらず、日本の本社は香港の実情を悲観的に認識しています。最も多い理由が「日本国内での報道が悲観的過ぎるから」で、7割を占めました。同じ企業でも、香港駐在員と日本本社側では、反対の見方をしているわけです。

実際に、日系の飲食店や小売店は次々と香港で店舗をオープンしていますし、建築デザイン業界も昨年より好調です。悲観的ではありませんよと改めて申し上げたいと思います。

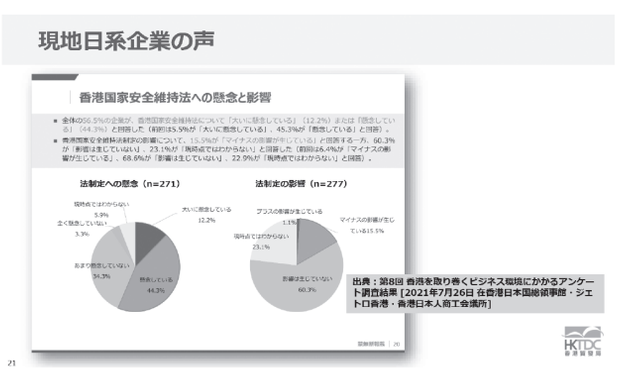


図1

建築市場が期待できるこれからの大湾区（GBA）

香港、マカオおよび広東省内にある珠江デルタ9都市からなる一大経済圏・GBAの人口は8,600万人、GDPは韓国に匹敵する約1.8兆ドルです（図2、3）。9都市を擁する珠江デルタでは、例えば深圳ならハイテク産業と、それぞれの強みを生かした役割を担います。

GBA内でも西側地域へのアクセスが不便だったため、

「1時間生活圏構想」のもと、2018年に広州－深圳－香港高速鉄道や、香港珠海澳門(マカオ)大橋を開通させ、移動時間を大幅に短縮しました。新たな道路も建設中で、交通インフラによる一体化が図られています。

■大湾区が目指すもの
- 世界クラスの活発な都市クラスター
- 国際的なイノベーションとテクノロジーハブの構築
- 一帯一路構想における協力強化と共同参画
- 広東・香港・マカオ間の協力プラットフォームの共同開発
- 生活と仕事、移動可能な質の高い生活圏の構築

GBAには続々と香港企業が進出していますが、今注目したいのは老人ホームです。小さな設計事務所でも香港からGBAに進出してオフィスを構え、GBAのプロジェクトを手がけている建築家やデザイナーがいます。さらに、GBAにはこれから18の主要駅が建設されます。駅ができると周辺の整備が必要になるため、すでに18駅周辺の土地の争奪戦が始まっています。

2025年の大阪万博以降、皆さまはどこに行かれますか?
私は、将来のマーケットはGBAにあると考えております。

図2

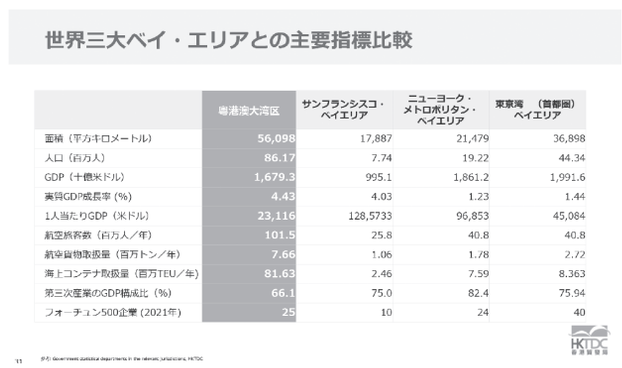


図3

PIAS ピアスビス ピアスタ
建築用ねじ・工業用ねじ・関連製品の製造・販売
信頼のブランドとユーザーの立場にたった製品開発で
魅力あるファスナーをお届け致します。
株式会社 九飛勢螺（きゅうぴせいら）
QP fastening works
大阪本社
大阪市住之江区新北島4-3-44 TEL 06-6681-5858 FAX 06-6681-5855
東京営業所
東京都台東区浅草6-15-2 TEL:03-6802-3397 FAX:03-6802-3398

金属サイディング外壁重ね張りリフォームのご提案（カバー工法）

日本金属サイディング工業会
代表幹事
古澤 純也氏

軽量、高断熱、豊富なデザインが特長の外壁材

金属サイディングとは、表面材と裏面材の間に芯材（断熱材）をサンドイッチした外壁材です。軽量で断熱性に優れ、ひび割れや凍害の心配がなく、豊富なデザインが選べるという特長があります。表面材は主に4種類で、現在は塗装ガルバリウム鋼板が主流です。

金属サイディング重ね張り工法とは、既存外壁の上に新しいサイディングを施工する工法のことです。既存の壁を撤去する必要がないため、住みながらのリフォームが可能で、短期間で工事が完了します。また、廃材処理などの費用負担が小さく、環境にもやさしい工法です。

成形方式は、柄付け加工→さね成形加工→断熱材成形→加飾（塗装）という流れです。表面材はエンボス成形やロールフォーミングで加工を行います。

新築需要の減少に伴い、リフォーム需要に期待

金属サイディングの歴史をご紹介します。1966年に石膏裏打ちの金属サイディングが登場。1979年にはJIS規格「JIS A 6711」を制定し、現在に至ります。1963年に登場した窯業サイディングと同様、50年以上の歴史を持っています。

2020年は、消費増税やコロナの影響で新設住宅着工数が減少し、それに伴って金属サイディングの出荷量も減少しました。しかし10年前と比較すると、新設住宅着工も金属サイディング出荷量も増加しています。さらに金属サイディングはリフォーム比率が高く、新設着工の影響を受けにくいので、今後新築が減少する中、リフォーム需要に期待がかかります。

外壁材市場においては、戸建新築用では窯業サイディングのシェアが圧倒的で、金属サイディングは5%です。ところが戸建リフォーム用では、金属サイディングのシェアが38%で1位となっています。

金属サイディングの柄にはいくつかの特色があります。まず金属の持つシャープ感です。これがモダンなデザインをつくり、住宅・非住宅を問わずシンプルなフォルムを生かすことができます。また、組み合わせによって窯業系サイディングにはない新しさを出すことも可能です。近年はキューブ型の住宅が増え、直線的でシャープ感のある外壁・外観デザインが求められています。金属サイディングはこうしたニーズに最適な外壁材といえます。

金属サイディング重ね張り工法の多彩な長所

外壁リフォームには「塗り替え」と「重ね張り」二つの方法があります。リフォームでより強みを発揮する金属サイディングでは、重ね張り工法（カバー工法）を推奨しています（図1）。

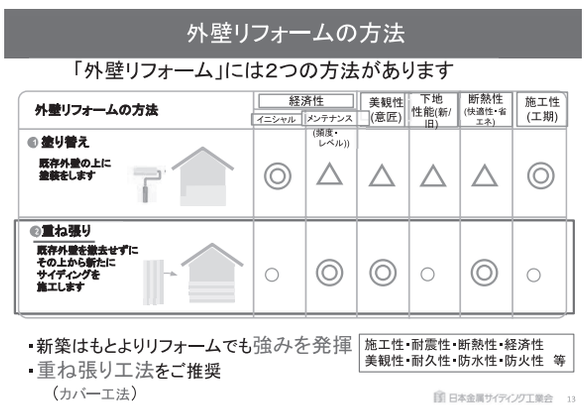


図1

金属サイディングは、施工性・耐震性、断熱性・経済性、美観性など、多くの優位性を有しています。

［施工性］ 重量が窯業サイディングの約1／4と軽いため、住宅構造が同等の場合、躯体にかかる負担が小さく、施工も容易です。

［耐震性］ モルタル既存壁を金属サイディングで重ね張りすると、外壁の強度はリフォーム前より約2.6倍アップします。また、かん合部の片側だけを固定する構造なので、地震時にはかん合部がスライドして揺れに追従することによって、壁の変型を吸収して破損や脱落を防止します。

［断熱性］ 断熱性能に優れた芯材を使用しているため、他の外壁材に比べて高断熱で省エネです。夏は快適で冬は暖かい住環境を実現できます。

［経済性］ 通気構法を標準としており、壁の温度上昇を抑えたり、壁内の湿気を排出したり、悪天候時に通気層から雨水を排出するなどの効果が得られます。また、重ね張り工法は塗り替えに比べて侵入熱抑制効果が約1.8倍となり、夏場の冷房効率を高めます。初期費用とメンテナンス費用を合わせたトータル費用も、重ね張りが最もお得です（図2）。

［美観性］ 特徴的な柄、シンプルな柄など、柄が多彩でデザインも豊富です（約200柄800品種）。長尺設定が可能

なので、中間水切りのない美しい収まりが実現でき、片流れ物件や非住宅にも最適です。

その他、耐久性、防水性、防火性にも優れています。

質感の調和で高評価を受けたリフォーム施工事例

第19回金属サイディング施工例フォトコンテストリフォーム部門で最優秀賞を受賞した事例では、ブラックサイディングの横張りが光の加減で重厚感をかもし出しています。デザインの決め手となる凹凸部分に木目を配置して暖かくまとめ、新築のような見事な仕上がりとなったリフォーム作品です(図3)。その他、優秀賞の作品を数点ご紹介します。

今回の審査では、「金属と木」のように、素材を組み合わせた事例が注目されました。金属のシャープな質感と柔らかな木目をうまく調和させたケースが高い評価を受けていました。このフォトコンテストは日本金属サイディング工業会が主催で毎年開催していますので、機会があればぜひご応募ください。

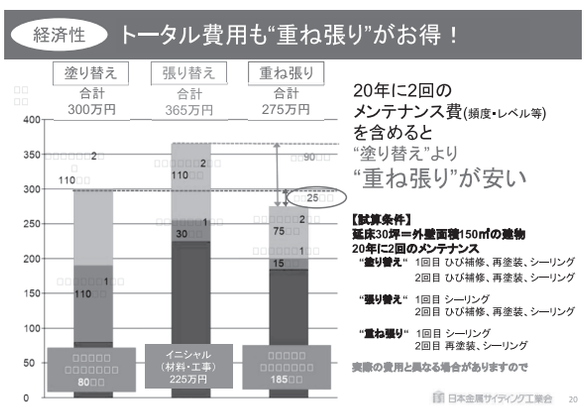


図2

図3

避難弱者をつくらない。

全ての人が安全に避難できる。

床埋設式降下型避難機器

UDエスケープ･ウィズ

UD エスケープをさらに進化させ、今まで避難が不可能といわれていた車椅子利用者も、避難が可能になりました。
車椅子利用者は、車椅子に座ったまま、単独避難が可能となり、また、介助者がいる場合でも二人同時に避難できます。避難器具を想定しているため停電時でも使用できる無電力仕様です。

ナカ工業株式会社
https://www.naka-kogyo.co.jp

札幌支店 Tel. 011-662-7611　東京支店 Tel. 03-5826-2710　名古屋支店 Tel. 052-709-7771
大阪支店 Tel. 06-6886-8966　広島支店 Tel. 082-527-1020　福岡支店 Tel. 092-452-8611

少子高齢化時代の住まい

大阪ガス(株)
エネルギー・文化研究所
主席研究員
加茂 みどり 氏

これからの住まいには何が求められていくか?

これからの少子高齢時代の特徴と、それに応じて求められる住まいの機能を、四つに分類しました。

1.家族が小さくなる―「個」を中心に育児も介護も

1～2人暮らしの世帯が普通になります。住まいに求められるのは、パーソナル化への対応、安心感のある遊び場等の子育て対応、子どもや高齢者が人の目に触れること、子育て・介護・家事のサービスへの対応等です。

2.緩やかなつながりへのニーズ―自助・互助へ

近隣住民や地域との交流・つながりを持ちたいと考えている人は86%に及びます。公助・共助から自助・互助へ政策も転換しつつあり、住まいには、訪問者を受け止め、交流を促し、外に開いたりシェアしたりできる機能が求められます。

3.寿命が長くなる=セカンドライフが長くなる

平均寿命が伸び、セカンドライフの期間が非常に長くなります。ライフスタイルは、「就学→就労・子育て→セカンドライフ」という一般型にとらわれない、「マルチステージ型」になります。一方で要介護期間も長くなります。セカンドライフの拠点となり、予防医療と連携し、プライバシーを確保しながら介護サービスを受けられるような住まいが必要です。

4.働き方が多様になる―住まいが仕事場に

働き方や仕事観が多様になってくると、家も働く場となり、今後はテレワークが可能で打ち合わせもでき、自分や家族のプライバシーを守りながら仕事ができる住環境のニーズが高まります。

伝統的な居住文化を現代的な利便性とともに提案する

前述の4点に加えて主張したいのは、近代化の中で失われてきた日本の居住文化の継承です。グローバル化による訪日外国人の増加は、日本を再発見する好機です。懐古主義ではない、現代的な利便性を考慮した和の居住文化を考えたいと思います。たとえば、建具で内と外の区切り方を調節して中間領域をつくり出せるような空間の考え方などです。

そこで私たちは、内と外のバッファーゾーンとなり、シェアハウスやホームオフィス、介護や育児サービスの受け入れなど、いまどきのライフスタイルを実現できる、「現代的な中間領域」を提案しています。

将来ニーズに対応可能な住まいのリフォーム事例

典型的な従来型の集合住宅の住戸で、前述のような住宅ニーズに対応するのは難しいと思われます。私が三澤文子氏と共同設計した、集合住宅の住戸リフォーム「中京・風の舎」を紹介します。「住まいのリフォームコンクール」で国土交通大臣賞を受賞した改修事例です(図1)。

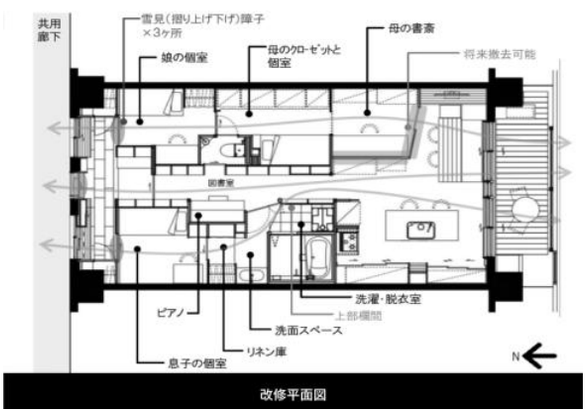


図1 「中京・風の舎」の間取り

特徴①「間口幅の土間」。中間領域となる間口幅の玄関土間から内部への出入り口が3カ所あります。土間で訪問者を一度受け止め、来客のアクセスコントロールをします。土間から個室に直接出入りできるので、家族のプライバシーを守りながら個室で介護サービスを受ける、個室を打ち合わせもできるオフィスに使う、なども可能です。

特徴②「風が抜ける家」。摺り上げ・摺り下げ障子を入れ、視線を遮りながら障子から風を通せます。また、住戸内の各部屋を続き間にすることで風の道を確保しました。風の行く先には、ベランダを縁側に見立てた中間領域をしつらえました(図2)。

図2 リフォーム事例住宅・風の道

特徴③「子どもを育てやすい（子どもが育つ）家」。玄関から個室に直接アクセスさせることで子どもの自立を促すと同時に、プライバシーやセキュリティを確保して育児・介護サービスに対応します。

さらに、④キッチンやダイニングで交流できる「つながりをはぐくむ家」、⑤木を多用した「木に囲まれて暮らす家」、⑥昔の家具なども収めた「住み継ぐ家・引き継ぐモノ」、⑦断熱性能を上げた「健康に住まう・省エネルギー」という特徴も備えています。

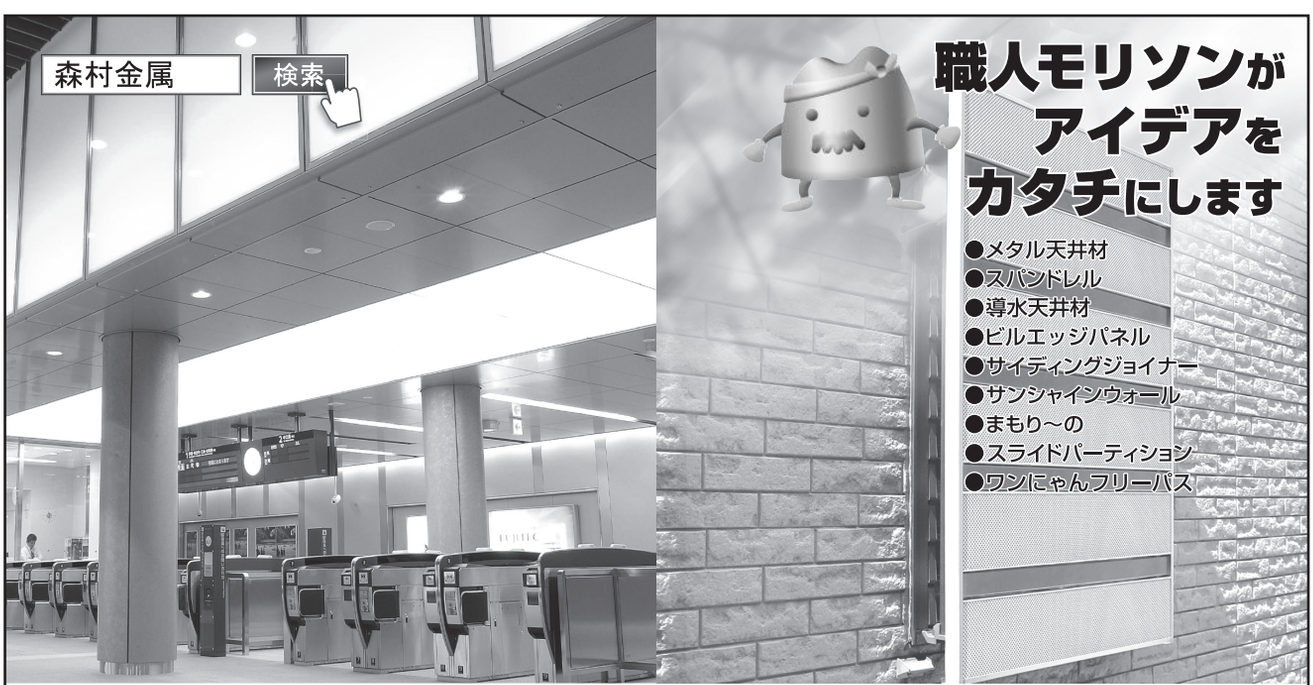
新しい暮らし方に合った住まいづくりを目指して

当社では、「実験集合住宅NEXT21」を建設し、いろいろな居住実験を行っています。例えば「自在の家」では、五つの室空間ユニットを分離・結合させ、その時必要な住戸を構成するというコンセプトで設計しています。真ん中には、5ユニットを接続したり区切ったりする「ウチドマ」があります。個人・世帯問わず、共に暮らしたい人たちが自由自在に住めるように考えた家になっています（図3）。

集合住宅は住戸規模の変更ができません。しかしこの実験住宅のように予めユニット化すれば、分離や結合が自在にできるので、少子高齢化時代の多様な暮らし方に対応できそうです。世の中で実現するのはまだ先になりそうですが、NEXT21ではこうして提案し、実際につくって居住実験の実施に至っています。

他にも、太陽光発電と燃料電池が連携した究極の省エネ性と健康・快適性を両立した「ウェルネスZEH」、ガスエンジンと燃料電池を備えて停電時でも自立した生活ができる「72時間自立への対応」、さらには「健康管理IoT住戸」などの試みを行っています。

図3　人が集まれる「自在の家」の内土間　建具で風を抜く



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 ●IP電話 050-5509-7166
東京支店　東京都中央区八丁堀3丁目7-1 TEL.(03)3552-0191 FAX.(03)3552-0190 ●IP電話 050-5509-7167
宝ビル本館4階 〒104-0032
名古屋支店　愛知県名古屋市中村区則武1丁目10番6号 TEL.(052)453-2247 FAX.(052)453-2248
側島ノリタケ第1ビル504号室 〒453-0014
九州営業所　福岡市博多区博多駅南１丁目 7-22 TEL.(092)432-8619 FAX.(092)432-8620
ブックローン福岡ビル４階Ｂ号 〒812-0016
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

KENTEN2021 出展ブース紹介

今回のKENTENには、建築材料や住宅設備のメーカー・商社をはじめ、各種団体・教育機関などが幅広く出展し会場を彩りました。各ブース毎に特色のある製品や技術などを発表・紹介されていましたが、新型コロナウイルスで一変したライフスタイルに対応する製品や技術を紹介するブースが目立ちました。

一言に「ニューノーマル」といっても、デジタルとの融合で非接触・利便性を高めるものや、抗菌・除菌といった衛生面に注視したものなど提案の切り口や角度は幅広く、まさに多岐にわたる新たな生活様式に柔軟に対応できる製品・技術が網羅されているように感じられました。

来場者からも好感の声

新型コロナウイルスによる活動自粛を余儀なくされた去年は、情報収集もWEBなどデジタルを中心としたものとなりました。足を運ばなくても良いといった利便性はあるものの、今回の来場者からは「実際に手にとって実物を直接見るからこそ伝わるもの、感じることがある」との声が多く聞かれました。

デジタルとのシナジー効果に期待

今回は、8月6日(金)～9月17日(金)までの期間、新たにオンライン展示会も開催されました。

リアル展示会による体感とデジタルでの視聴で、それぞれの長所を活かしたシナジー効果に期待、また、コロナ禍では関西地区以外からの来場が難しい中、製品の紹介を写真や動画を用いて詳細を知れるだけでなく、カタログのダウンロードや営業担当者とのオンライン名刺交換機能を搭載し、国内外からのPV数は7,801を記録、効果を発揮しました。

当協会会員からは19社が出展

昨年は展示会の中止が決定し、新製品や技術の発表の場を待ち望んでいた当協会会員企業各社にご出展いただきました。

各社とも、ブース内でもそれぞれ感染防止対策を実施したうえで、連日来訪者へ製品説明などを行っておられました。

次ページからは、そのブース内容を紹介いたします。

アイワ金属株式会社

https://www.aiwametals.co.jp/

建築・インテリア金物、DIYオリジナル商品の企画開発しているアイワ金属株式会社では、atHomeというDIYツールブランドの商品を開発、販売。なかでも1×4材で柱を立てる、新しい壁面DIY「STAND BAR」に注目が集まりました。

株式会社川口技研

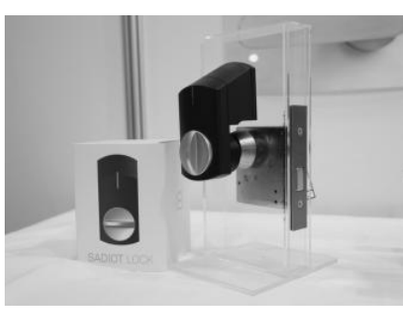
https://www.kawaguchigiken.co.jp/

同社からは空間に溶け込むだけでない様々な機能とアイデアが好評の「ホスクリーン」シリーズを中心に展示。同シリーズの新商品「ホスクリーン hoshare(ホシェア)」は、室内物干×衣類掛け としての特徴だけでなく、玄関でアウター掛けとして使う事で衣類についた花粉・菌類や湿気等を室内に持ち込まないニューノーマルな暮らしの提案に興味が集まりました。

株式会社クマモト

http://www.k-kumamoto.com/

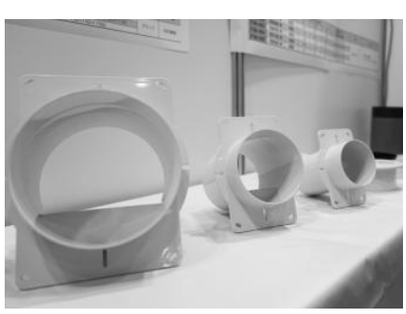
「住みよい環境づくり」を提案できるよう、様々な建築金物を取り扱う同社。避難経路等や、災害時の備蓄グッズまで幅広く展示。最も注目を集めた「SADIOT LOCK」は、工事や特殊な道具は必要なく簡単取付けができるスマートロック。スマホがドアに近づくだけで、手ぶらで簡単解錠できる手軽さと、簡単に取り付けられるところに興味が集まりました。

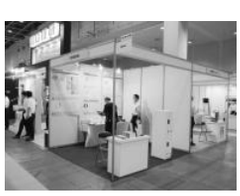


児玉株式会社

https://kodama-nh.jp/

10万点を超える建築資材・建築金物・建具金物を扱う専門商社の同社のブースは、今年の7月から製造・販売を承継することとなった大建プラスチックス株式会社のパイプソケット、仮枠アンカーを中心に展示。様々な商品の展示の中でも同商品の注目が群を抜いていました。





神栄ホームクリエイト株式会社

https://www.shinyei-shc.co.jp/

オンライン展示会のみ参加

50年以上にわたって住宅向け建築金物の総合メーカーとして、宅配ボックス・郵便受箱・物干金物・消火器ボックスなど、さまざまな製品を提供する同社はオンラインにのみ出展。
コンパクトタイプやセパレートタイプなど運搬・設置に柔軟に対応できる集合住宅向けの宅配ボックスなどを掲載されていました。

株式会社ダイケン

https://www.daiken.ne.jp/

関連記事 ▷ P26

２０２４年に創業１００年を迎える、建築金物の総合メーカーの同社。展示品の中で『KENTEN AWARD一般社団法人日本建築協会賞』を授賞した「ゴミ収集庫 クリーンストッカー」は、ペダルを踏むだけで上扉と前扉が開閉する非接触開閉仕様のゴミ収集庫。 取手に触れないのでウイルスの接触感染対策に最適とあって、多くの注目を集めました。

東亜コルク株式会社

http://www.toa-cork.co.jp

健康と環境に優しいコルク材を活用した床材等を提案する同社。なかでも「吸着トッパーコルク」はプロの職人でしか施工できない床材コルクを、裏面に吸着テープをつけることでDIY感覚で取り付けることが可能。耐摩耗性、保湿性などトータルバランスの優れた商品に注目が集まりました。

ナカ工業株式会社

https://www.naka-kogyo.co.jp/

手すりや避難器具などの製品の開発・製造・販売・施工を行う同社からは、「UDエスケープwith」を中心に展示。「UDエスケープwith」は、車いすに乗ったまま垂直避難することができる避難支援装置です。停電等でエレベーターが使えない状況でもスムーズな避難ができる同商品は会場で実演され、多くの注目を集めていました。

株式会社ニシムラ

http://www.nishimura-arch.co.jp/

「丁番」のトップシェアブランドの同社らしく、2018年のKENTEN AWARDにも輝いた「フラットヒンジ」をはじめ様々な丁番を展示されました。中でも、「3次元調整ピボットヒンジ」には大きな注目が集まりました。同製品は従来のピボットヒンジの課題とする施工性の悪さを改善する機構が組み込まれ、扉を閉じたまま調整、簡単吊り込みが可能となっています。

株式会社ハイロジック

https://www.hilogik.jp/

同社ブースでは金物の物流商社らしく、様々な商品を展示。RYOBI製のドア開閉装置 RUCAD（ラクアド）に対応した非接触スイッチには、多くの人が集まりました。同商品は、非接触であることでウイルスや細菌の感染リスクを回避できると共に、車いすやベビーカー、荷物の搬入の通行もスムーズにできる点が注目されていました。

株式会社ハウゼコ

https://hauseco.jp/

換気、通気部材の研究開発や、換気棟・屋根壁役物の製造販売まで一括で供給できる数少ないメーカーである同社。新たに発売された換気部材と一体型の笠木板金AHPCⅡのシールレスモデルには、良好な通気と防水性を兼備えており、日本初のパラペットの納まりを標準化した点に関心が集まりました。

株式会社光

http://www.osaka-hikari.co.jp/

既製サインプレートやＤＩＹ素材用品をはじめ数多くの製品において国内トップレベルのシェアを誇る同社。その中でも、防カビ・抗菌剤入りの簡易内窓は、取り付けの簡易性や断熱性はもちろん、抗ウイルス対策としても興味を集めていました。

マツ六株式会社

https://www.mazroc.co.jp/

創業100周年を迎えた同社からは、100周年の特別スペースと共に自社ブランドの数々を展示。現場で自由に曲がる屋外用手すり「フリーRレール」には、多くの関心が寄せられました。同商品は、お客様の声を反映した新商品を続々と追加し、進化を続けるシリーズとして、様々な現場で愛されている商品です。

株式会社水上/オモイオ事業部

https://www.omoio.jp/

関連記事 ▷ P27

“あったらいいな”をコンセプトに製品開発に取り組む株式会社水上のオモイオ事業部。
同ブースでは、『KENTEN AWARD日本建築材料協会賞』を授賞した「多目的シートYU2（ワイユーツー）横型」のほか様々な商品を展示。なかでも「フェアリーチェア120」は、無理のない姿勢で授乳できる工夫がされており多くの注目が寄せられていました。

株式会社水本機械製作所

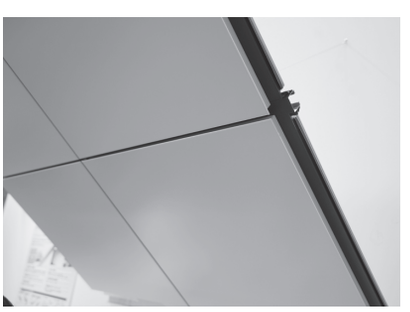
http://www.mizumoto-mm.co.jp/

様々な素材のチェーン及びそれに必要な金具･ジョイントの開発･研究･製造を続ける同社。ブースは感染拡大防止の観点から、カタログの配布のみに留められましたが、今までにありそうで無かったオリジナル商品「ビッグアイナット」や、光を反射する事を避けたいというニーズから生まれた黒色塗装金具等の掲載されたカタログを興味深く見る人が多くいました。

森村金属株式会社

http://www.morison.co.jp/

建築用の内外装建材メーカーとして確固たる地位を確立してきた同社。その同社のブースからは、天井曲げパネルならではの自由な加工性により、パネル端部を鳥の「くちばし」のように鋭角に加工することで、シャープなエッジを実現した「ビルエッジパネル」が、意匠面はもとより環境面など様々な視点から関心が寄せられました。



安田株式会社

https://ashibane.co.jp/

「アシバネ品質」で名高い同社ブースでは、アルミ押出形成材を紹介。またセキュリティ事業からは『KENTEN AWARD経済産業省 製造産業局長賞』に輝いた「アシバネUBロック UBio-X IRIS」のほか、集合住宅の共用部分などに活用が期待されるスマートキー「Smart-Ashley+R(スマートアシュリプラスアール)」が展示され、問い合わせする人が絶えませんでした。

株式会社淀川製鋼所

https://www.yodoko.co.jp/

カラー鋼板などの工業製品からヨド物置などの一般消費財まで、幅広い分野で活躍する同社。同社のブースは、『KENTEN AWARD国土交通省 住宅局長賞』を授賞した「グランウォールHyper」などの製品に多くの方々が見学に訪れていました。

理研軽金属工業株式会社

https://www.rikenkeikinzoku.co.jp/

一貫生産で製造・販売まで行う老舗アルミ総合メーカーの同社からは、スパンドレル、内外装ルーバーなど様々な商品を展示。中でもリン酸処理されたメタル風のシートを表面塗布されたスパンドレルは、コストパフォーマンスや意匠性だけでなく耐荷重・省施工性・耐候性の面からも多くの注目を集めました。

一般社団法人日本建築材料協会

http://www.kenzai.or.jp

当協会ブースでは、当協会の創設した優秀学生賞の受賞作やKENTENAWARDに出展された商品の概要を掲示。また、本誌「けんざい」のバックナンバースペースを設け、協会の様々な活動の認知訴求として活用しました。掲示物を見てまわる来場者の他、出展社の方々も多く訪れ、情報交換の場として活用される人々も目立ちました。

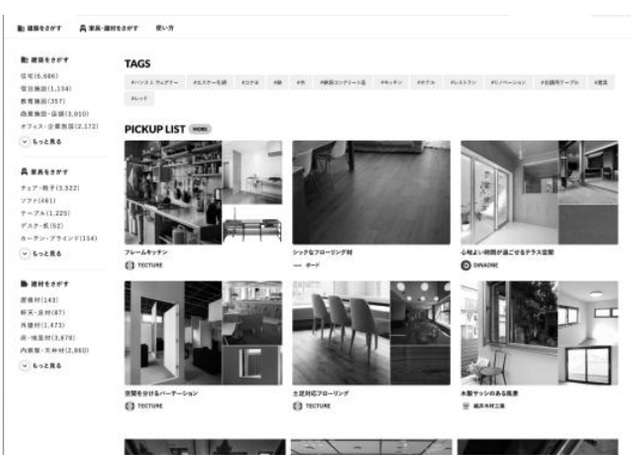
（五十音順、敬称略）

リアル展示会×オンライン展示会×検索サービス

コロナ渦でのKENTEN開催にあたり、展示会会場での感染リスク回避や来場者数の制限要請などにより、来場者数が減少する可能性が高いと予想される中で、前回までと同様の出展効果を目指すため、リアルでの展示会だけでなくオンラインでの情報発信強化は大きな課題でした。そこで今回新たな取り組みとして、オンライン展を開催。製品の紹介動画や写真を多用した48社の企業ページに、オンライン展のみで聴講できるセミナーを開講し来場誘致を図られました。結果として8月6日（金）から9月10日（金）までの期間で2,704名の登録があり、マルチチャネルでの情報発信をする役割を果たしたといえるでしょう。

また、外部サービスである空間デザイン検索サービス「tecture」とKENTENがコラボレーションすることにより、これまでKENTENの課題のひとつとされていた「設計担当やデザイナー」との接点を創出する取り組みを行われました。同サービスは施工事例写真から、製品の詳細や営業担当までを一気通貫に行えるサービスです。

ＫＥＮＴＥＮのリアル開催と情報を分厚くした「KENTENオンライン」に加え新たなターゲット獲得を目的とした「tecture」。この3つを組み合わせることでより高い出展効果を狙い開催された今回の展示会。次回はより多くの課題を解決し、さらに高い効果が見込める展示会となることでしょう。



▲課題解決の一翼を担った空間デザイン検索サービス「tecture」

▲今回はオンラインでも展示会を開催

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2-12
TEL.03(3438)0633　FAX.03(3438)0669

建築材料・住宅設備総合展 KENTEN2021 優良製品・技術表彰

優れた建築材料・住宅設備の製品・技術を社会に発信し、品質並びに施工技術の向上を図り、建築業界全体の更なる発展と向上に寄与することを目的として「優良製品・技術表彰」を実施しました。

この賞は日本で唯一の経済産業省と国土交通省の認めた建築材料、住宅設備の賞です。

誰もが安心して暮らすことができる住生活の実現、安全で質の高い住宅・建築ストックへの更新・整備、地域の魅力を維持・向上等に資する優れた建築材料・住宅設備であるかどうかを製品・技術の新規性・独創性、意匠性、市場性、機能性・安全性、実用性、時代性等について「優良製品・技術表彰　実行委員会」で総合的に選考及び評価して全員異議なく下記受賞製品・技術を決めました。

経済産業省 製造産業局長賞

アシバネUBロック UBio-X IRIS

【安田株式会社】

虹彩認証システムは虹彩で本人確認を行うため非接触でマスク着用時でも高い認証精度を可能にします。
マスク検知機能も標準搭載しておりマスクを正しく着用していない人の入室を遮断します。認証時、検温可能なサーマルタイプも準備しております。

講評
「虹彩認証システム　アシバネUBロック　UBio-XIRIS」は虹彩で本人確認を行う出入管理認証装置である。人間の目の黒目部分に存在する虹彩は人によって違い、左右の目でも異なるため同じ模様を持つ人は存在しないと考えられていることに着目した認証システムである。顔認証の場合はマスクを外す必要があるが、目の虹彩の認証のためマスクをつけたままでも眼鏡やコンタクトをつけたままでも非接触で認証することができるとても優れた認証システムである。
マスク検知機能も有しており、体温検知可能なサーマルカメラを搭載することもできるためマスクを着けていない人や体温の高い人を検知することができる。「ウイズコロナ」の時代に医療施設、学校、スポーツ施設など様々な施設においてより有効な出入管理を容易に行うことができる。この他、指紋認証、カード認証、暗証番号認証の4つの機能も持った製品である点も優れている。
また、認証装置は黒を基調として、シンプルなデザインで構成されている。時代の変化に対応した新しい時代の出入管理認証装置として評価したい。

国土交通省 住宅局長賞

グランウォールHyper

【株式会社淀川製鋼所】

表面素材に「めっき」「塗装前処理」「塗膜」からなる総合的な耐久性を向上させたヨドHyperGLカラーを採用した、金属耐火サンドイッチパネル商品です。
耐火性能に優れ、単体での耐火認定を取得する他、独自の嵌合構造により断熱性に優れている点などが特徴の商品です。

講評
一般的に金属耐火サンドイッチパネルと呼ばれる外壁材である「グランウォールHyper」は、従来のセメント系素材（ALC、押出成型セメント板）に代わる製品として単体での耐火性能を有し、都市部近郊での大型物流倉庫等に多く採用されている。試験機関における水密試験や層間変形追従性能試験を実施するなど、安全性にも十分な配慮がなされている。表面素材である焼付塗装ガルバリウム鋼板は、遮熱性及び耐汚染性に優れており、セメント系素材のような現場塗装と比較し約2倍程度の耐候性能があり、メンテナンスサイクルの効率化を通して建築主の費用面でのメリットとなる可能性も有している。また、高い断熱性を有することから、夏季・冬季の空調費低減によるランニングコストの抑制と、CO_2排出量の抑制を通して地球温暖化防止の一助になることも期待できる。機能性・安全性、実用性、時代性の観点から、建築物並びに社会環境の質の向上に貢献する製品であると高く評価する。

オリジナル金物製作 半世紀

建築金物のエキスパート

無溶接金物 ・ 吊元金具

- 床・壁・天井用
- 鋼製下地用
- 防振・遮音
- ﾃﾞｯｷﾌﾟﾚｰﾄ・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㈹　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㈹　FAX(06)6491-1693番

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

優秀賞(一般社団法人日本建築協会賞)

クリーンストッカー　CKS-H型

【株式会社ダイケン】

ペダルを踏むだけで、回転扉と前扉が連動して開きます。取手に触れないのでウィルスの接触感染対策に最適。両手がふさがっていても簡単にゴミ捨てができます。
回転扉・前扉に連動用ワイヤーを取付けることで、開閉時に2つの扉が連動して動くほか、静音性に優れていることも特長のひとつです。

優秀賞(公益社団法人大阪府建築士会賞)

酸化被膜工法™

【都市拡業株式会社】

水改質装置を給水管の大元に取付け、水の改質を行います。改質された水が既設管を流れることで配管の腐食劣化の原因である赤錆を黒錆や防錆に有利な鉄酸化物に変え、劣化し減肉した既設管の肉厚を元の厚さに復元する技術です。工法のプロセスおよび水の改質の度合いを測定する技術は特許を取得済です。

優秀賞(公益社団法人日本建築家協会近畿支部賞)

JAS取得構造材(紀州杉・桧)一貫生産流通システム

【株式会社山長商店】

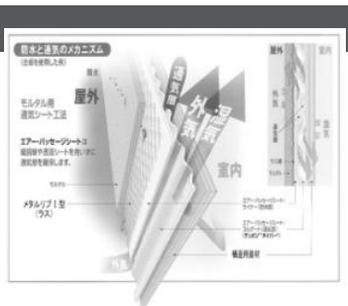
同社は植林から伐採、製材、プレカットまでを一貫して自社グループ内で行っています。「植えて、育てて、伐って、使って、また植える」というサイクルをグループ内で完結させることで、持続可能性の高い製品供給を実現しています。また、2008年には一般に難しいとされていた、杉平角材の人工乾燥材の生産に成功。JAS規格の認定を取得しており、全量検査を実施しています。

優秀賞(一般社団法人大阪府建築士事務所協会賞)

APM工法

【株式会社山中製作所】

坂本雄三氏(東京大学名誉教授)も推奨するAPM工法は、デュポン社と共同開発した工法です。同工法は国土交通大臣特別評価認定を取得した、長期優良住宅対応の特殊シート【エアー・パッセージシート】を用いた外壁通気構法です。



ユニークな企業として建築文化に貢献します。

平田タイル

●本社●京阪タイル・エクステリア建材部●阪神タイル・エクステリア建材部
●横浜タイル・エクステリア建材部●本店タイル工務部
●本店住設特販部●本店住設営業部●本店住宅建材部
●京滋住宅建材部●兵庫住宅建材部●横浜住宅建材部
●岡山支店●広島支店
●カバーリング営業部●サンクレイ営業部
●オレンジ平田タイル　工事営業部

本　　社■〒550-0011 大阪市西区阿波座1-1-10 TEL06-6532-1231 FAX06-6532-0923
東　　京■〒164-0012 東京都中野区本町1-32-2 ハーモニータワー18F TEL 03-5308-1130 FAX03-5308-1131

■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

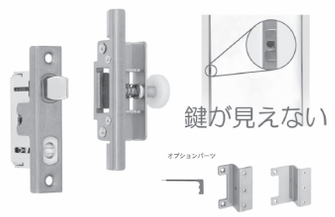
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM JQA ISO 9001:2000

特別賞(一般社団法人日本建築材料協会賞)

L-587　クリアランスロック

【ジョー・プリンス竹下株式会社】

「平面ハンドルや鍵穴など、意匠を邪魔するものを極力見せたくない。」というお客様のご要望により、ハンドルを表に見せない『クリアランスロック』を開発。一見どこが壁でどこが扉なのか分らない、究極のシンプルデザインを実現し、連装する点検口などをパーテーションの様に見せる事が可能です。



特別賞(一般社団法人日本建築材料協会賞)

PARTSKUL(パーツクル)

【日の出工芸株式会社】

PARTSKULは「創る」と「来る」がコンセプトの、ノックダウン方式を採用した「組立造形」です。あらかじめ同社で製作したパーツを納品することで、現場施工時間の短縮や経済設計による軽量化を実現し、建築現場の人手不足解消に貢献しながら理想の曲面美を創造します。不燃材を使用するため寸法精度が高く消防法適応箇所へも対応可能です。

特別賞(一般社団法人日本建築材料協会賞)

多目的シートYU2(ワイユーツー)横型

【株式会社水上】

多目的トイレなどに設置し、障害のある方、ご高齢者やお子さま連れの方など、どなたにも幅広くご利用いただける製品です。車いすからの移乗のしやすさを考慮したシートの高さにし、スムーズな開閉操作が行え、ご使用者の方が移乗される際や、シート上でのポジショニングを安心手すりがしっかりとサポートします。

ハイスピードセルフドリリングスクリュー
EXCELOne
Maruemu Works

EXCELOne が
街づくりを加速させる!
株式会社 丸ヱム製作所
http://www.maruemu.co.jp
〒574-0015 大阪府大東市野崎4-7-12
TEL.072-863-0100 FAX.072-863-0160
E-Mail : bulldog@maruemu.co.jp

CASE STUDY
我が社の
SDGs
CASE.01

「アートウェア」というフィロソフィーを SDGsの重要な視点と考えます。

株式会社ユニオン

・基本的な考え方

ユニオンでは、自社で掲げる以下のSDGsポリシーに則って、さまざまな取り組みを行っています。

「ユニオンは『アートウェア』を通して、
地球と人類の未来を拓くものづくりを行います」

「アートウェア」とは、当社のデザインフィロソフィーであり、製品のみならず、製造過程や社会環境で担う役割も含めて その存在すべてが調和した芸術と呼ばれるような美しいものづくりを行うという決意を表現したものです。このデザインフィロソフィーを通じて、地球と人類の未来を拓いていくことが、当社の大きなテーマです。

・プロジェクトチームを立ち上げて全社で取り組み

SDGsの取り組みを始めたのは2020年度から。当初はできることから、部署ごとに始めましたが、会社として一体的に推進する必要性を感じ、2021年度から、プロジェクトチームをつくって取り組んでいます。メンバーはベテランから今年の新入社員まで、部署を横断して、幅広い人選を行いました。

まず当社のSDGsポリシーをSDGsプロジェクトメンバーにまとめてもらい、当社のクレドカードに記載しました。そして立野純三社長が社内説明会で社員全員に主旨を説明しました。最初にこれを行ったのは、社員全員が主体性をもって、SDGsに向き合うことがいちばん大切だと考えているからです。

今後の計画目標の策定と、課題の洗い出し、スケジューリングは本年度に行う予定です。

Pick up activities

12 つくる責任 つかう責任

廃棄物削減と素材の工夫 サンプルごみを80%削減

当社は複数の項目について取り組みを行っていますが、重点的に活動している2項目を紹介いたします。
一つは、ゴール12の「つくる責任　つかう責任」です。

廃棄物の削減や環境に優しい素材を使用した新製品の開発に力を入れています。多品種小ロットの生産体制だからこそ実現できる持続可能な開発を目指して、技術や素材の研究を重ねています。また、製品をより長く使用していただけるよう、当社の強みでもある質の高い製品開発の維持にも力を入れています。

また開発以外の活動も行っています。まず、サンプル廃棄の削減と紙の削減からスタートしました。サンプル出荷で、それまで捨てられてごみになっていたものを回収して再利用するなどの方法で、約80%の削減に成功しました。

また、紙については、①カタログ部数の削減、②FAXのPDF化、③クラウド請求書サービスの導入、④その他社内資料のクラウド化などを推進し、使用量を減らす工夫をしています。

Pick up activities

17 パートナーシップで目標を達成しよう

持続可能な開発実現のため 強固な協力体制の確立を

もう一つが「パートナーシップで目標を達成しよう」。
当社はファブレス企業で、製造を外部に委託しているため、持続可能な開発を実現するためには取引先とのより強固な協力体制が必要になってきます。建築業界ではまだSDGsについての関心が低いので、率先して国内外の工場と考えを共有し、共に持続可能な開発を確立していく活動を行っています。

■今後の目標と課題

すべてが調和した美しいプロダクトでありたい

今後は梱包材など製品の周辺にも取り組みます。「アートウェア」というフィロソフィーは、製品のみならず、製造過程や社会環境で担う役割も含めて、すべてが調和した芸術と呼ばれるような美しいプロダクトでありたいという想いを表現しています。

美しいプロダクトは使う人に丁寧に扱われ、製品の寿命が長くなります。大切に扱っていただける製品をつくるということも、SDGsの重要な視点のひとつと考えています。

新製品&注目製品情報
New! Attention!

アスワン株式会社　制菌 超消臭ブルーカーペット NEW

臭いの元となる8 大悪臭成分 を中和して消臭するカーペット

「制菌 超消臭ブルー」は、ブルーの消臭基布の作用で、ニオイの元となる8 大悪臭成分（アンモニア、酢酸、イソ吉草酸、ノネナールなど）を中和して消臭するカーペット。生ごみ臭やペット臭などの不快なニオイがカーペットに残りません。機能繊維による消臭効果のため、洗っても効果が持続するうえ、ニオイだけでなく制菌効果も有しています。また、10分で効果を発揮するスピード消臭（アンモニア成分）も特長。
なおラインナップは「ルミエール（ラグ）」が1柄4アイテム、「オーラ（ラグ）」が1柄3アイテムで展開しています。※写真は「ルミエール」

〈特長〉
○ブルーの消臭基布が臭気成分をキャッチして中和。
○ 機能繊維による消臭効果のため、洗っても効果が持続
○10 分で効果を発揮するスピード消臭。（アンモニアにて試験を実施）
○ニオイだけでなく制菌効果で安心。

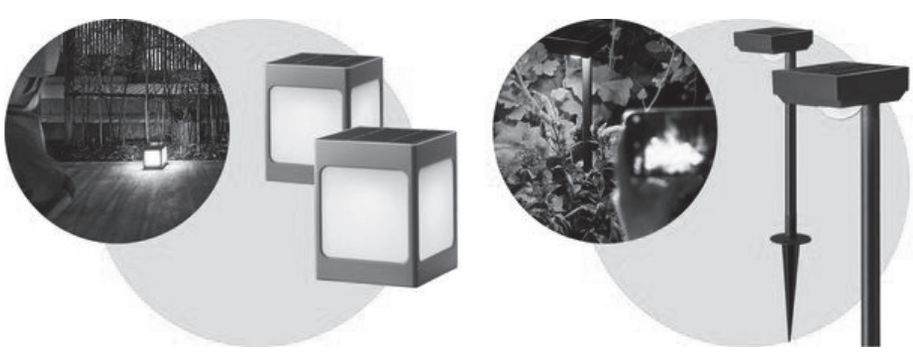
お問い合わせ先　アスワン（株）　koho@aswan.jp　TEL 06-6532-0171　FAX 06-6532-0178

株式会社タカショー　ひかりノベーションシリーズ『道のひかり・花のひかり』 NEW

コンセントがない屋外も明るく照らすDIY照明

2018年の販売開始以来、6万台を超えて販売されている「ひかりノベーション」シリーズ。そのシリーズに、外部電源不要のコードレス照明としてソーラーパネル一体型のLEDモジュール「SUNCHARGE（サンチャージ）」を搭載した『道のひかり』『花のひかり』がラインアップに追加されました。

〈特長〉
○コンセントがない屋外も明るく照らす
○プロが使う明るさと光の質
○長く使えて経済的
○安心して毎日使える



お問い合わせ先　株式会社タカショー　ホームユース事業部 販売促進課　TEL 073-482-4128　FAX 073-486-2560
メールアドレス：homeuse_support@takasho.co.jp

転倒衝突時の硬さ試験
― 試験体範囲拡張のお知らせ ―

1．はじめに

床には日常生活での安全性や居住性が求められています。そうした性能の一つに「転倒衝突時の硬さ」があります。転倒衝突時の硬さについては、日本建築学会の床性能評価指針[1)]において、建築に使用される床全般に適用可能な試験方法、評価方法および推奨値が示されています。畳床や体育館の床についてはJIS規格[2)~3)]による製品の規定もありますが、この度、当法人では全ての床材を対象に試験業務を開始致しました。

下記に試験および試験体の概要を紹介します。

2．試験の概要

転倒衝突時の硬さ試験は、転倒の際に、人が頭部を床にぶつけた時の「傷害の起こりにくさ」からみた硬さを求める試験です。この硬さは加速度で表され、加速度が小さいほど、頭部が受ける衝撃が小さく、安全な床材と評価できます。

試験方法は、人間の頭を模した頭部モデルに振動加速度ピックアップを取付け、試験体直上から頭部モデルを垂直に落下させます(図-1)。試験体に衝突した際の最大加速度(m/s^2)を測定し、転倒衝突時の硬さとします。

また、JIS規格[2)~3)]には要求性能が規定されており、保育施設や高齢者施設ではJIS A 6519を参考にした推奨値[1)]が示されています(表-1)。

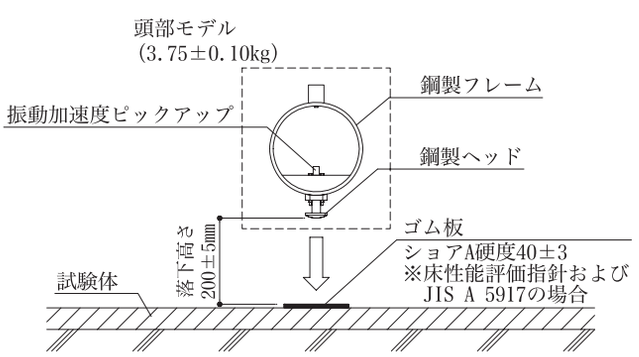


図-1　試験の状況

表-1　転倒衝突時の硬さ試験における推奨値

床の種類	推奨値	備考
転倒衝突に対する配慮が望まれる床	980m/s²(100G)以下	幼稚園,保育園,学校,病院,高齢者施設など
転倒衝突を前提とする床	637m/s²(65G)以下	柔道場など
衝撃緩和型畳床	490m/s²(50G)以下(注)	-

(注)JIS規格による要求性能を示す。

3．試験体の概要

当法人で試験を行う場合は、表-2の仕様で測定を実施します。カーペットや敷物等の断面構成が一様な試験体については、試験体の一般部で測定を行います。

また、直貼りフローリングなどの目地部を有する試験体や、二重床などの支持脚を持つ試験体については、試験体の形状を確認し、実際の使用時に転倒衝突が発生する可能性がある範囲内で最も硬いと思われる位置を選定し、測定を行います。

表-2　試験体の概要

試験体の種類	試験体の最小寸法	測定位置
畳床,カーペット,敷物など	製品寸法(1m×1m 以上)	一般部
直張りフローリングなど	1m×1m 以上	一般部,目地部
二重床,浮き床など	打合せによる。	一般部,目地部,支持脚部など
その他	打合せによる。	

4．おわりに

試験の詳細については、別途お打合せが必要になります。また、床衝撃音レベル低減量試験との同時依頼の場合は、効率よく試験を実施できる場合もありますので、まずはお気軽にお問合せください。

【参考文献】
1) 日本建築学会：床性能評価指針 2015.11
2) JIS A 5917：2018　衝撃緩和型畳床
3) JIS A 6519：2018　体育館用鋼製床下地構成材

■お問い合わせ先
試験研究センター
建材部　環境試験室(担当：落合)
TEL：06-6834-0603、FAX：06-6834-0618
E-mail：info.kankyo@gbrc.or.jp

下水道構造物のコンクリート腐食対策技術　防食被覆層の品質試験
― 試験の受託開始のお知らせ ―

下水関連施設では、硫酸に起因したコンクリートの腐食が問題になっており(写真-1)、コンクリート構造物の機能を維持し、耐用年数を向上させるために、腐食環境に応じた腐食抑制対策が求められています[1)~3)]。

日本産業規格「JIS A 7502-2 下水道構造物のコンクリート腐食対策技術 第2部：防食設計標準」には、防食被覆工法のうち、塗布型ライニング工法、シートライニング工法およびモルタルライニング工法の3種類が示されています。また、工法ごとに表-1に示す試験が規定されており、要求性能を満足していることを確認する必要があります。

当法人では、2021年4月よりJIS A 7502-2に基づく防食被覆層の品質試験について受託業務を開始しました。試験の詳細については、お気軽にお問い合わせください。

表 -1　各防食皮覆工法の試験項目 [1)]

試験項目	防食被覆工法の種類		
	塗布型ライニング工法	シートライニング工法	モルタルライニング工法
外観試験	○	○	
浸せき試験（写真-2 a）	○	○	○
硫黄侵入深さ試験（EPMA による元素分析）（写真-2 b）	○	○	
硫酸浸透深さ試験			○
透水試験（写真-2 c）	○	○	
接着強さ試験（写真-2 d）	○		○
固着強さ試験		○	
圧縮強さ試験			○
長さ変化試験			○

○印は、各工法に必要な試験項目を表しています。

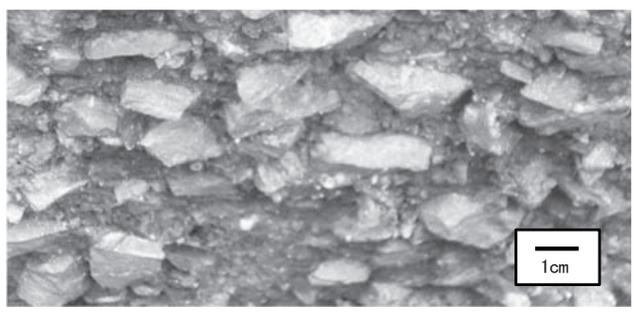
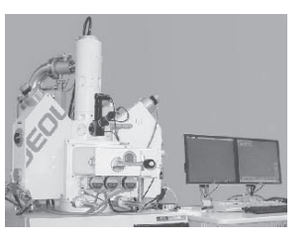


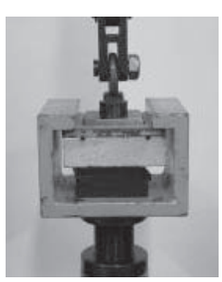
写真 -1　コンクリートの腐食状況（一例）

a. 浸せき試験



b. 硫黄侵入深さ試験

c. 透水試験



d. 接着強さ試験

写真 -2　試験状況（一例）

【参考文献】
1) JIS A 7502-2　下水道構造物のコンクリート腐食対策技術 第 2 部：防食設計標準
2) 日本下水道事業団：下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル
3) 地域環境資源センター：農業集落排水施設のコンクリート防食の手引き

■お問い合わせ先
試験研究センター
建材部　材料試験室
TEL：06-6834-0271、FAX：06-6834-0995
E-mail：info.zairyo@gbrc.or.jp

優良製品・技術表彰「KENTEN AWARD」を実施

8月26日(木)、建築材料・住宅設備総合展「KENTEN 2021」の初日に、今年で第3回目となる優良製品・技術表彰「KENTEN AWARD」の発表と表彰式が展示会の会場内特設会場にて行われました。

開会の挨拶で松本会長は「コロナ禍で開発が難しいなか、社会に役立つ商品を生み出された企業の皆様に感謝したい。この表彰をきっかけとしてこれらの商品がより多くの人の役に立つことを祈念する。」と述べられました。

表彰式では、最優秀賞2社、優秀賞4社、特別賞3社が発表され、『経済産業省 製造産業局長賞』には安田株式会社の「アシバネUBロック UBio-X IRIS」が、『国土交通省 住宅局長賞』には株式会社淀川製鋼所の「グランウォールHyper」が受賞されました。

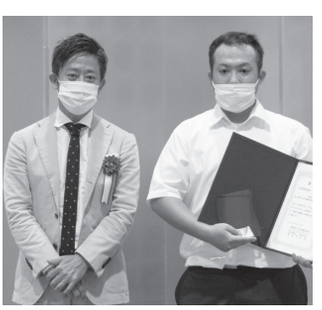
▲開会の挨拶をする松本会長

▲『経済産業省 製造産業局長賞』
左）経済産業省 近畿経済産業局 産業部長 坂野 聡 氏
右）安田㈱ セキュリティー事業部 部長 平田 善照 氏

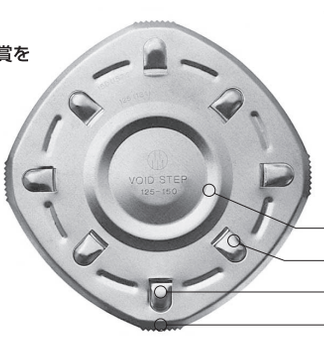
▲『国土交通省 住宅局長賞』
左）国土交通省 近畿地方整備局 建政部 住宅調整官 内倉 一信 氏
右）㈱淀川製鋼所 建材商品グループ 主任 乾井 廉悦 氏

▲『日本建築協会賞』
左）(一社）日本建築協会 会長 指田 孝太郎 氏
右）㈱ダイケン 大阪支店 係長 鈴木 邦由氏

▲『大阪府建築士会賞』
左）(公社）大阪府建築士会 会長 岡本 森廣 氏
右）都市拡業㈱ 営業部 井村 勝治 氏


▲『日本建築家協会 近畿支部賞』
左）(公社）日本建築家協会 近畿支部 支部長 津田 茂 氏
右）㈱山長商店 プレカット事業部 沖見 統 氏

▲『大阪府建築士事務所協会賞』
左）(一社）大阪府建築士事務所協会 会長 戸田 和孝 氏
右）㈱山中製作所 代表取締役 山中 豊茂 氏

特許・意匠・商標・登録済
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。
URL http://www.nisan.co.jp
●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らず、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。


補強リブ
内側ストッパー
外側ストッパー
滑り止めの爪
建築現場の安全対策と、
環境整備に、お役立て下さい。
二三産業株式会社（にさんさんぎょう）
〒540-0011 大阪市中央区農人橋2-1-31
TEL06(6944)1231 FAX06(6944)1232

SANITIZER STAND
消毒液スタンド ペダル式

UNION ARTWARE

MOVIE

足元のペダルを踏むだけで消毒液を噴射、ポンプに触れずに両手を消毒することができます。
天板には携帯電話などを置くことができ、受付や施設入口に最適です。

UDH320-SIL

UDH320-PWH

UDH320-MBK

建築文化を創造する
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
東京支店　〒135-0021 東京都江東区白河2-9-5　tel 03-3630-2811
名古屋営業所・ショールーム 〒454-0805 名古屋市中川区舟戸町3-20　tel 052-363-5221
大阪ショールーム 〒550-0015 大阪市西区南堀江2-13-22　tel 06-6532-8920
東京ショールーム 〒135-0021 東京都江東区白河2-9-5　tel 03-6689-2980
UNION HONG KONG HOLDINGS LIMITED　Unit 1001, 10/F Mira Place Tower A, 132 Nathan Road Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong　tel: (852)-3928-5634

協会行事・活動予定 2021年11月～12月

理事・役員／2021年11月　理事会
総務部／2021年12月　総会
監　事／2021年11月　会計監査
財務部会／2021年11月　財務部会
国内事業部／2021年12月　国内事業部会議
広報宣伝部・会勢部／2021年11月　広報宣伝部・会勢部合同会議
会員交流部・海外事業部／2021年11月　会員交流部・海外事業部合同会議
技術委員会／2021年11月　委員会議
デザイン委員会／2021年11月　委員会議

広告出稿企業
（50音順・数字は掲載頁）

㈱アシスト	2
㈱ウォータイト	3
エスケー化研㈱	9
王建工業㈱	4
オーケーレックス㈱	5
関包スチール㈱	6
㈱九飛勢螺	11
児玉㈱	7
コニシ㈱	表3
㈱サワタ	23
ナカ工業㈱	13
二三産業㈱	30
日幸産業㈱	22
㈱平田タイル	24
マツ六㈱	表4
㈱丸ヱム製作所	25
森村金属㈱	15
㈱ユニオン	31
㈱淀川製鋼所	表2

けんざい編集委員

編集委員長	市山太一郎	日幸産業㈱　代表取締役
編集副委員長	神戸　睦史	㈱ハウゼコ　代表取締役社長
編集長	佐藤　榮一	(一社)日本建築材料協会　常務理事
編集委員	川端　節男	関包スチール㈱　執行役員
	平田　芳郎	㈱平田タイル　取締役
	石本　謙一	㈱丸ヱム製作所　常務取締役
	西村　康弘	コニシ㈱　大阪汎用住宅部　住宅グループ　リーダー
	田中　一裕	エスケー化研㈱　総務部　広報チーム

本誌に掲載の写真・図表は、当協会で撮影、または執筆者・取材先からご提供いただいたものです。無断で引用・転載を禁じます。

けんざい Vol.273

発　行　日　令和3年10月（年4回発行）
発　　行　一般社団法人　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㈹　FAX：06-6443-0348
URL：http://www.kenzai.or.jp
発行責任者　佐藤　榮一
編　　集　株式会社新通
TEL：06-6532-1682㈹
印　　刷　株式会社宣広社
TEL：06-6973-4061

関東支部　東京都千代田区内幸町1-1-1
帝国ホテルタワー16F
（株式会社ノグチHD内）TEL：03-6811-2960
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　広島市西区商工センター二丁目9番25号
（アスワン株式会社内）TEL：082-278-0020
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

安心のそばに。

建物の耐震化などで、
コニシの接着技術が
活躍中！

暮らしのそばに。

家づくりに関わる様々な
ところでコニシの製品が
活躍中！

創造のそばに。

工作などで
ボンド木工用や
ウルトラ多用途SUが
活躍中！

くっつける力で、いい明日をつくりたい。 http://www.bond.co.jp

コニシ株式会社

創業百周年という節目を迎えた本年に、

PSアワード2020 経済産業大臣賞を 受賞しました！

Product Safety
2020
製品安全対策優良企業
経　済　産　業　省

今後もさらなる製品安全の向上に努めて参ります。

感謝百年
Centennial

マリ六株式会社
https://www.mazroc.co.jp/