

「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。

「建築材料・住宅設備総合展 KENTEN2021」 優良製品・技術表彰 実行委員会 講評(特別賞は除く)

『経済産業省 製造産業局長賞』

「アシパネ UB ロック UBio-X IRIS」 安田株式会社

[講評]

「虹彩認証システム アシパネ 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

[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、CO₂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。

『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

[講評]

朝一刻を争う時のごみ捨て、両手にゴミ袋とカバンをもったまま扉が開いて欲しい・そんなニーズと、昨今の接触感染を防ぐ要請から開発されたゴミ収集庫である。ペダル式ゴミ箱は一般的だが、大型ゴミ収集庫にはあるようではなかった製品である。ペダルを踏むと回転扉と前扉が連動して開扉し、ペダルから足を離すと自閉する。取手に触れる必要はない。回転扉と前扉の連動はワイヤー接続しているが、プリーを介すことにより、軽い力でスムーズに作動するようになっている点が評価された。また、ゴミ回収業者の手動操作や清掃を考慮し、回転扉全開状態を保持可能なバネ力に設定している。採用されているロータリーダンパーは耐久性に優れ、ペダル底面の塩ビキャップにより操作音が静かで優しい。閉じた時手を挟まぬような配慮もされており、デザイン性も申し分ない。生活者の視点に立った製品であると高評価を得た。

聞けば別の効果として、ペダルを踏むのが面白くて子供達が「お手伝い」としてゴミ捨てを楽しんでいるとか。接触感染対策目的の開発がまた別の生活シーンを生むのも優れた製品の証しであろう。

『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

[講評]

給水管にとって救世主のような製品である。水道は極めて重要なインフラであり、維持メンテナンスは欠かせない。しかし実際にメンテを行うのは大変である。新築建物に採用する給水管は技術の進歩とともに耐久性のあるものへと進化するが、既設の膨大な数の建物の対応こそ頭が痛い問題である。この酸化被膜工法は給水管を触ることなく、流れる水の質を変える事で配管内部の赤錆の進行を止め、黒錆に変える事で管内を健全に保つことができるという技術である。この技術は日本古来の水改質の伝承技法を起源とする技術であることも魅力的である。メカニズムは良く分からないが、多数の検証結果とともに効果は確かである。長年水の配管に携わっている会社ならではの①給水管の根本に取付けるタイプと②貯水槽の中に設置するタイプがあり、どちらも既存建物に設置しやすくなっている。

既存の建築を永く大事に使っていくべき現代において、今後ますます必要な製品として高く評価できる。

『優秀賞』

(公益社団法人日本建築家協会近畿支部賞)

「JAS 取得構造用紀州材 一貫生産流通システム」 株式会社山長商店

[講評]

現在、持続可能な環境立国が大きな課題となっている。

日本は恵まれた自然環境とこれまで先人が植林や森林の維持管理を延々と続けてきた結果、世界でもまれな森林大国になっている。日本国内の年間自然木材成長量は年間の建築木材利用量とほぼ同じm³なので全て利用できれば資源の枯渇しないカーボンニュートラルの理想的な材料である。

戦後になって高度成長に対応すべく急激に外材の利用が進み多くの国産材は市場から除外され森林の荒廃を招いてきました。近年ようやく国産材の利用促進が重要な課題として、同時に環境問題にも大きく貢献することへの国民の認識と理解が進んできている。

木造建築の構造用木材(紀州杉・桧)を供給している山長商店は、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い「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る。紀州材は全国の基準を上回る強度を持ち、構造材に適し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、全量検査を実施し検査結果の強度や含水率、生産地等は製品に表示し、品質の見える化を図り国産材の利用促進に大きく貢献していることを評価した。

『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

[講評]

APM工法とは、木造外壁モルタル建物において従来の胴縁に代わる工法として開発されたエアール・パッセージシートをラスモルの下地に施工する工法である。仕様として構造合板の上に通気性とラス下地を兼用した素材[通気性エアール・パッセージシートと防水用エアール・パッセージシート]2種類を張り付ける。さらにその上にメタルリブラスを張り付けて、最終仕上げのモルタルを施工するという手順である。外壁に通気性を確保することと同時に胴縁を不要とする工法は、断熱性、結露防止として居住性の確保と建物耐久性向上及び施工性向上に非常に有効な技術として評価した。また今後3階建ても含め在来型木造・通気性外壁モルタル工法が高い実用性を持った建物として、汎用性のある工法として定着する可能性を評価した。

『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

「PARTSKUL (パーツクル)」 日の出工芸株式会社

「多目的シート YU2 (ワイユーツー) 横型」 株式会社水上

『優良製品・技術表彰 選考委員会』

■お問い合わせ先

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