

「建築材料・住宅設備総合展 KENTEN2022」 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」で最終選考に残った16製品・技術を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。

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』

「LOHATES (ロハテス) 据置式手すり」 マツ六株式会社

[講評]

高齢化の進展に伴い、手すりの設置などの建築のユニバーサルデザイン化は重要な課題となっている。そのなかでも住まいにおけるユニバーサルデザイン化は重要でありながらもその整備は十分には進んでいない。このことは、手すり等の設置が住み手にとって金銭的に負担が大きい、賃貸の場合は家主の許可が必要といった問題に加え、住まいにおける身体の動きは多岐にわたっており、限られた空間の中でそのすべて対応したユニバーサルデザインを実践することが簡単ではないことが挙げられる。マツ六株式会社の LOHATES (ロハテス) 据置式手すりは、手すりを建築に取り付けるのではなく、人の活動に寄り添わせることで、この課題に対する一つの提案となりうる点においても高く評価した。

『国土交通省 住宅局長賞』

「高輝度蓄光式避難誘導標識 ルナウェアセーフティサイン」 コドモエナジー株式会社

[講評]

従来品は樹脂プラスチック製の物が殆どであった。このルナウェアは、ガラスと蓄光顔料を窯業製品で製作し、蓄光塗料を伝統的な技法で塗布し、ガラスコーティングをする事により、耐候性は従来の樹脂プラスチックに比べて飛躍的に向上し、蓄光塗料の劣化進行を防ぎ、強い発光と長い残光時間を実現された。また、各種消防認定、規格や J I S 認証も受けている。

耐候性や耐摩耗性の向上により、破損の危険性も少なくなり、従来品では適さない床面への設置も可能になり、誘導標識の有効な設置への可能性に大きく貢献している。蓄光時間や輝度の向上により、誘導標識はもとより、その他の表示や案内または、非常時はもとより通常時の安全誘導としての設置も可能であり、有効活用に関しても期待が大きい。耐候性の向上はランニングコストの抑制にも繋がる。

無電力で使用できる事で、省エネにも有効であり、設置工事費用も抑えられる。製品価格も従来品と同等か安価であるとの事である。

機能性・安全性、実用性、時代性の観点において高い評価を得た商品といえる。

『優秀賞』

(一般社団法人日本建築協会賞)

「ちょいとめ隊」 株式会社アムキャン

[講評]

地球温暖化の進行により、異常気象による災害が増加し、ゲリラ豪雨や線状降水帯による豪雨も多発している。また路面店舗の入口はバリアフリーの面からフラットで段差をなくしているため、雨水排水性の悪い敷地の場合は急な豪雨の際に簡単に設置できる止水装置の必要性が求められている。

「ちょいとめ隊」は路面店(コンビニエンスストア等)の入口に設置することを想定した止水板であり、普段は什器・棚等として店舗内の入口付近に置き、危急な大雨の入口の止水板としてすぐに活用できるように考案されたものである。また、止水板使用時も入口自動ドアの開閉が可能であり、緊急の出入りが可能である。

アルミ製で13kgと軽量であり、特殊な工具が不要で店員の方が短時間で什器を止水板として組み立てて入口に設置することができることを評価したい。また普段はしまっておくのではなく店舗什器として日常的に使用することも評価したい。

異常気象はますます増加することが懸念されており、店舗以外の施設でも活用できるように更に工夫・開発されることも期待したい。

『優秀賞』

(公益社団法人大阪府建築士会賞)

「ダブロックネイル、ピアスパレット」 関計株式会社

[講評]

「施工性が高く」「保持力が高く」「折れにくく」「取り外しが容易」という「釘」と「ネジ」の良いところを実現したのが本製品である。釘の欠点とビスの欠点がともに解消されている。なぜ今までなかったのか不思議に思うが、これが今回の着眼点の素晴らしさであろう。木造住宅に関する耐震壁の合板釘止めで、一度の地震での止付けのゆるみが発生することについての懸念は建築関係者皆持っていると思われる。その事の解消も本製品の開発動機の一つであると聞いた。実際、地震被災後に合板の止付け修繕を行うことは現実的でない場合も多いと予想される。緩まない釘、ビスで止めることは今後必要となるであろう。

釘打ち機で「打ち込める」ビス、緩まず粘りのある「抜ける」釘。釘でもビスでもない新しい呼び名を付けて欲しい。本製品に将来のスタンダードになり得る可能性を感じ、高く評価した。

『優秀賞』

(公益社団法人日本建築家協会近畿支部賞)

「フミンコーティング」 株式会社フミン

[講評]

ガラスは建築デザインにおける非常に重要な役割を占め、かつてないほど、ガラスが外装材として使われているといえる。その一方で、ガラスはその熱透過性の高さから、建物の温熱環境、ひいては地球環境的に課題も抱えている。この課題の対策としてLow-Eなどの高性能ガラスが開発されているが、まだ十分とはいえない状況である。フミンコーティングは、この課題の改善に貢献するものと考えられる。この建材の特筆すべき点は、現地でガラスに吹付けるだけで、透明性は損なわず、遮熱性能を向上させるという点にある。このことは新築建物だけでなく、既存建物のリノベーションにおいてその力を発揮するだろう。例えば既存建物において、ガラスの取り換え、Low-E対応のサッシュへの交換などを行わずとも、温熱環境を改善することが可能となる。既存の建材を活かすことで廃材を出さず、温熱環境を改善することで環境負荷を低減できるという点で、フミンコーティングは「二度おいしい」建材であり、その点を高く評価した。

『優秀賞』

(一般社団法人大阪府建築士事務所協会賞)

「建築用膜材 (Chukoh SKY) FGT シリーズ」 中興化成工業株式会社

[講評]

建築用膜材は大規模建築には欠かせない材料である。競技場や駅舎などの意匠性の高い公共建築物などに多く用いられている。

建築用屋根膜材は長期に渡る実績があり、「Chukoh SKY」FGTシリーズは四ふっ化エチレン樹脂とガラスクロスとの複合材で構成され、強靱性、耐候性を向上し、不燃材料として認定を受けている。また、長期間のセルフクリーニング性も実現させた。ふっ素樹脂膜である事により自然光の透過率は高いが、太陽エネルギーの反射も大きい。内装材としての二重膜構造にする事により空調負荷を少なくする事も可能である。

透光性膜材の開発や色、デザインなどの要望への対応、内装材などでの採用により、限定的であった使用場所の可能性も大きく広げようとしている。

昨今のSDGsや温暖化対策においては、耐候性の向上やセルフメンテナンス性によるところは大きい。建物の軽量化への対応は使用材料の削減にも繋がる事であり、脱炭素社会の実現にも大きく貢献しているといえる。

建物の軽量化は耐震性の向上には欠かせない重要事項である。ふっ素樹脂膜材は大規模建築物の屋根などだけでは無く、これからの建築物の様々な部分に多用される材料と考えられ、小規模な建物や住宅への採用も増えると考えられる。実用性についてかなり高い位置にある建材と評価した。

『特別賞』

(一般社団法人日本建築材料協会賞)

「インパクトアーチ」 株式会社サンポール

「環境にやさしい「バイオトイレ」 Bio-Lux」 正和電工株式会社

『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