

1. 日 時： 2013年3月7日(木)11:30～15:30

2. 場 所： 東京ビッグサイト

3. 概要

3/5(火)～3/8(金)まで東京ビッグサイトにて開催中の二つの展示会を視察したので以下に概要を紹介する。

「建築・建材展 2013」は住宅・店舗・ビル用建材をはじめ、ソフト、工法、関連サービスなど270を超える出展企業が展示。併設で開催されている「JAPAN SHOP 2013」では230程の企業が店舗販促ツールとして今や不可欠となった大判プリンターをはじめ、店舗演出の為の素材、什器、照明等、店舗アメニティーに関する材料、設備全てを展示している。

昨年と比較すると「建築・建材展 2013」では住宅用制震ダンパーの展示が目立った事と「JAPAN SHOP 2013」ではよりデザイン性の強い店舗用内外装材の提案が増えている傾向にある。

目的・用途・商品が絞られた展示会とは異なり、建築・店舗に関係した材料、部品、完成商品、技術等が混在し展示されている状況であった。系統立てての紹介は出来ないので気が付いたモノをいくつか紹介する。

【制振装置関連】

■ホリー(株)

木造軸組工法用耐震・制震壁「MUTEC-SF」を展示。

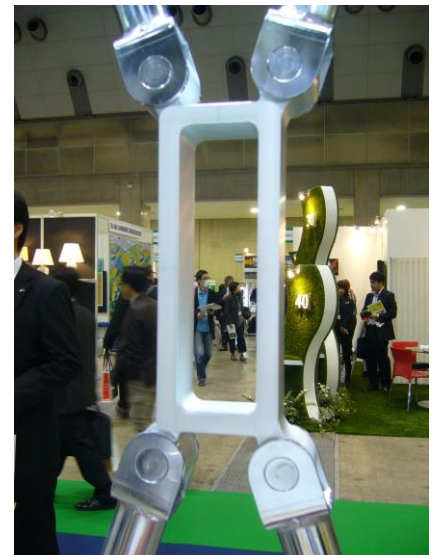
エネルギー吸収性能と耐震強度を併せ持つ「耐震・制震壁」は幾何原理と高純度アルミニウムにより通常の耐力壁をこれに置き換えた場合、建物の揺れを最大 1/2 低減、非耐力壁に置き換えると最大 80%低減すると謳っている。

大臣認定「壁倍率 2.6」取得の耐力壁であると共に制震壁であることを強くPRしていた。

センターにセットされているアルミ SF (A1050 押出し型材を加工) 以外全てスチール製。



(株)ホリー 「MUTEC-SF」 展示ブース



A1050 押出し型材加工アルミ SF

■住友ゴム工業(株)

同社はレース用タイヤ技術で培った技術で開発した高減衰ゴムにより、地震の揺れを最大で70%低減する住宅用制震ダンパー「MIRAIE ミライエ」の展示ブース。

木造軸組工法及び2×4工法住宅それぞれに対応した「MIRAIE」を提案展示していた。



木造軸組住宅用制震ダンパー



ブース全景 木造軸組用（左）・2×4住宅用（右）

■住友スリーエム(株)

住宅用地震エネルギー吸収システム「GVA ジーバ」を出品展示。

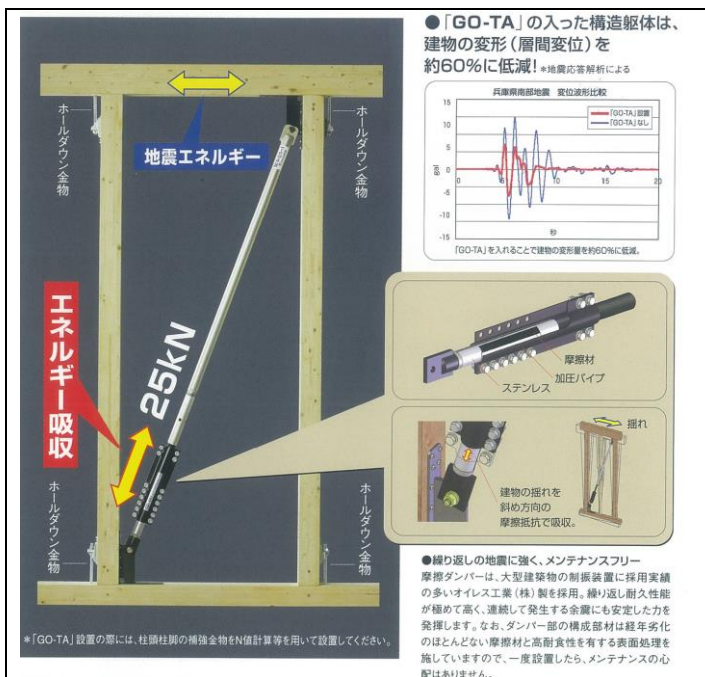
V字形ダンパーを柱間に上下ダイヤモンド形に取り付けるのが特徴。このダンパーも揺れのエネルギーを熱エネルギーに変換し揺れを押さえ続ける。

40坪の住宅に対し、このダイヤモンドユニットは8ユニット必要になる。



■東海ゴム工業(株)

出品展示している木造住宅用制震システム「TRC ダンパー」は地震エネルギーを揺れに応じて吸収そのエネルギーを熱に変えて放出する特殊粘弾性ゴムで上下ブレースを包みこむように固定されている。特殊粘弾性ゴムは時間経過や温度による性能変化が少ない為、メンテナンスフリーを謳っている。 筋かいタイプ1か所の参考価格：100,000円

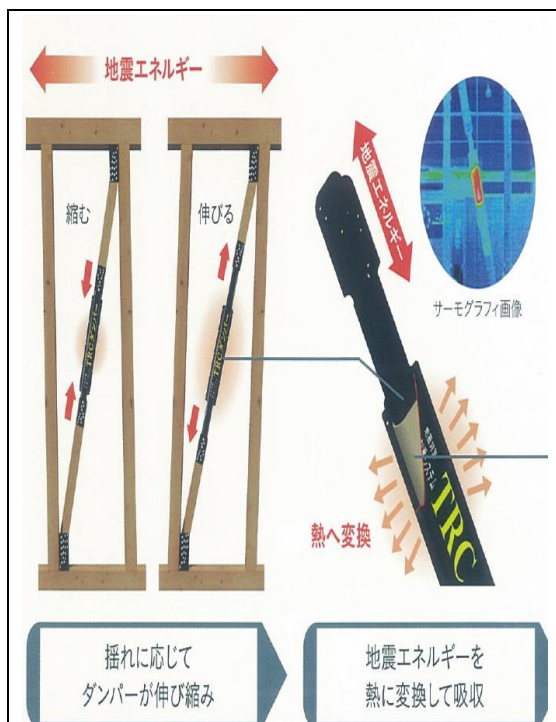


東海ゴム工業(株) 制震システム「TRC ダンパー」

■株式会社タツミ

出品展示されている摩擦ダンパーを採用した筋かい形の制振システム「GOTA ゴータ」は地震の揺れに対し斜めに配置された摩擦ダンパーの働きで建物の揺れを熱エネルギーに変換し、建物の変形を制御するというもの。摩擦ダンパーはゴムではなく、大型建築物の制振装置に採用の多いオイレス工業(株)製を採用している。

繰り返しの揺れに対し、建物の揺れを平均 60%程度に低減する。また耐力壁として大臣認定「壁耐力 1.7」を取得している。



(株)タツミ 制振ブレース「GO-TA」

【太陽光関連】

■(株)カネカ

数少ない太陽光発電用電池の展示であるが、同社では「見た目」がきれい、「屋根瓦」として使える「光の影響を受けにくい」、「製品そのものがエコ」という特徴をもった薄膜シリコンハイブリッド太陽電池を出品していた。

外装デザインに溶け込む薄型で最少 2 枚の単位から設置可能である。寄棟屋根などの複雑な屋根面にも取付可能である。また太陽電池パネルの表面の反射光を防ぐ加工を施した防眩タイプを今回提案していた。



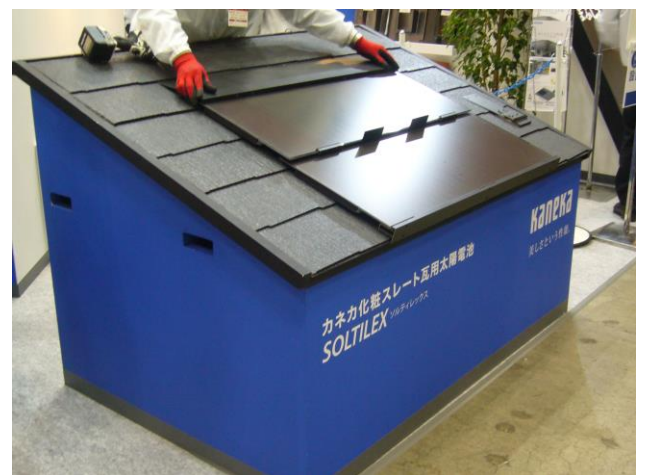
瓦屋根一体型太陽電池



太陽電池モジュール



瓦一体型太陽電池 防眩タイプ



化粧スレート瓦用太陽電池 防眩タイプ

■和光電気(株)

業務用パワーアンプ、スピーカーやモニター等の産業用音響機器類を取り扱っている販売会社であるが、昨年より太陽光照明、太陽光発電システム、LED 照明を取扱う事業部を立ち上げている。今回のブースではアメリカのサントラッカー社の天窓型太陽光集光器を展示していた。

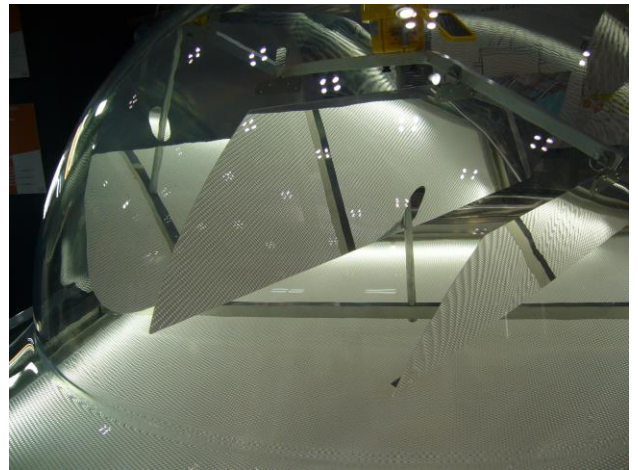
GPS コントローラーが太陽を追尾、反射ミラーで効率良く光を集光し光拡散カバーで太陽光を効率良く建屋内部へ拡散させる。コントローラーの駆動もソーラーバッテリー採用。

サントラッカー 1 基で 40W 蛍光灯約 9 本分の明るさ（外光 10 万ルクス時）

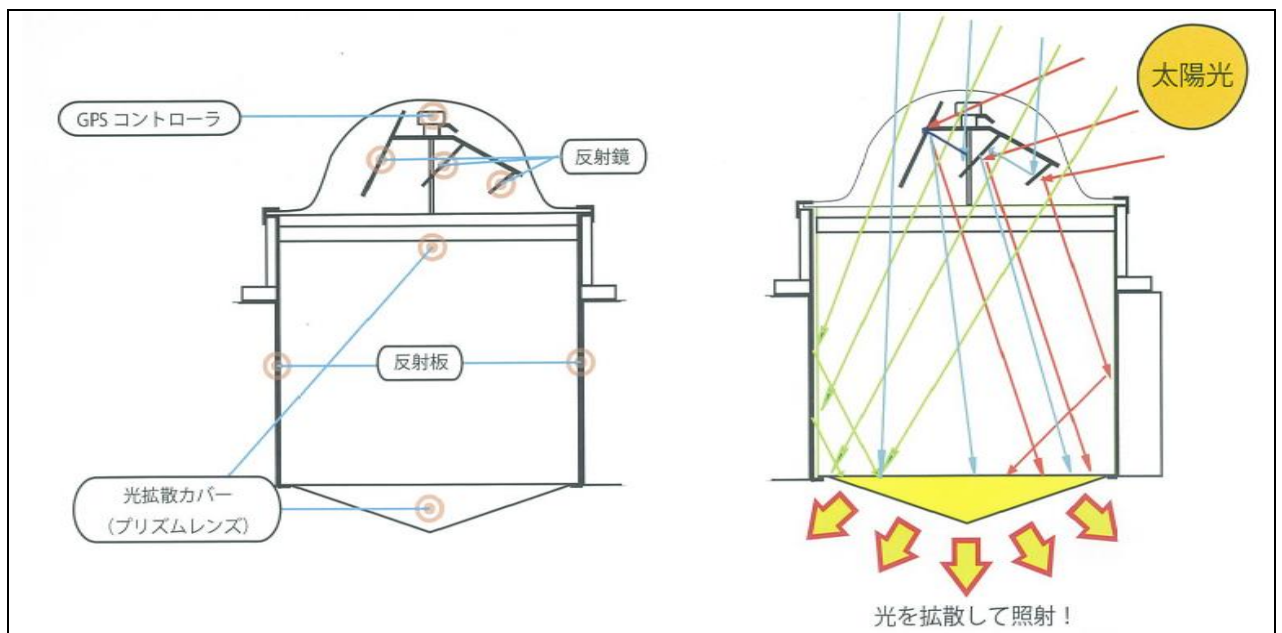
本体（ボディー・カバー）、反射鏡、反射板が全てアルミ製。



和光照明(株) エコ照明「サントラッカー」



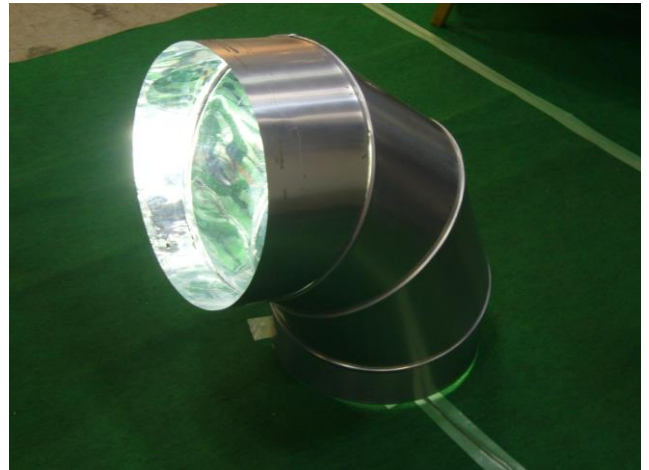
ポリカーボネイト内の反射ミラー版（アルミ）



■(株)井之商

屋根取付用採光ドーム型照明装置「スカイライトチューブ」を展示。

季節に関係なく太陽光を効率的に集光し、内側を反射加工したアルミ製チューブで屋内に太陽光を取り込むことが出来る。



(株)井之商 「スカイライトチューブ」

【その他建材関連】

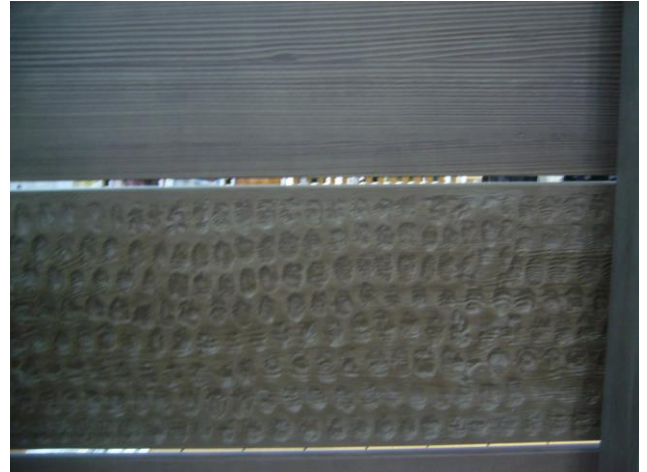
■ミノ・ネットワーク(株)

昨年の建築建材展においても出品していたアルミと硬質低発泡ウレタン樹脂複合材「ハイブリッド彩木」のラインナップを充実させ、商品でブース全体を構成し展示していた。

板塀、ウッドデッキ、窓格子、外構スクリーン等、用途は広い。



展示ブース



昨年の商品より木質感のグレードがアップ



建材としての強度の確保はアルミ押出型材 A6063



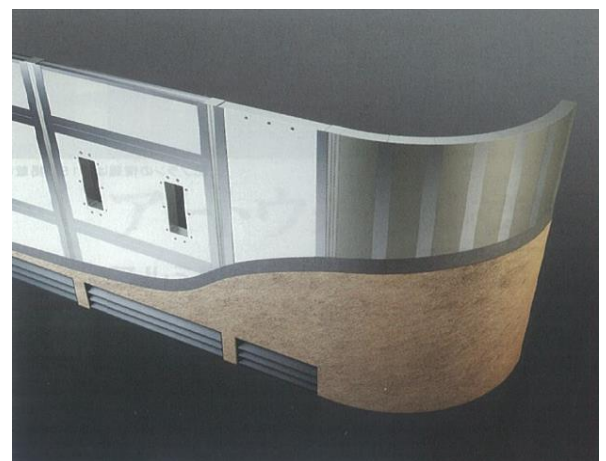
■四国化成(株)

アルミを本体に使用し、塗り壁風の外構フェンス（壁）「アートウォール」を展示。

アルミ押出型材の支柱とアルミ押出型材・アルミ樹脂複合板（低発泡ポリスチレン）から出来ているパネルで構成されている。



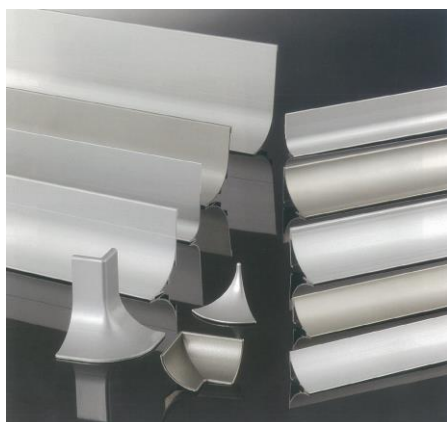
完成時のアートウォール



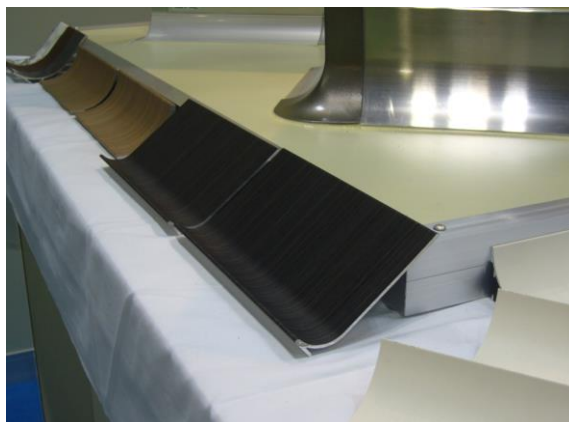
本体のアルミ支柱とアルミ複合板パネル

■サンワイズ(株)

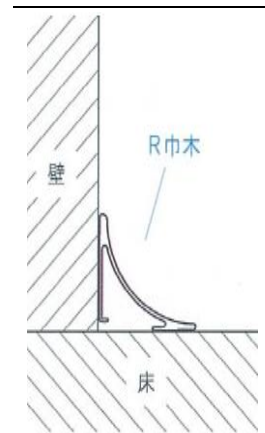
巾木に R 形状をつける事により床の清掃をし易く、常に清掃を求められる各種設備（クリーンルーム、食品工場、半導体製造工場、薬品工場、病院等）をターゲットにした建材である。



アルミ押出材 コーナー部品は ABS 樹脂



表面に塩ビ木目シートをコーティング



■開明伸銅(株)

日本を代表する伸銅異形棒専門メーカー。真鍮中空異形棒「ミトーセル」をはじめ様々な材質の異形棒を展示していた。アルミ押出形材は小さな形状を得意とする。

「ミトーセル」錠前の鍵穴等にも使われる。



真鍮異形棒



真空中空異形棒「ミトーセル」

■ビニフレーム工業(株)

昨年度の G マーク選定の SSG 工法のマンション用アルミ製ガラス手摺「アーバンエコスタイル」シリーズを展示。アルミの構造部分はなるべく見えぬように構成、あたかもガラススクリーンのようなシンプルさが売りである。

光触媒によるセルフクリーニング機能も持つ熱線吸収タイプ合せガラス。



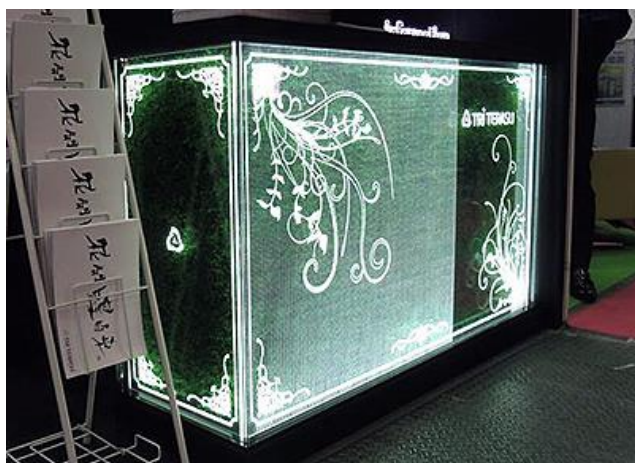
【JAPAN SHOP 関連】

併設されて同時開催されていた JAPAN SHOP 会場で目についたものを下記に紹介する。
店舗向外装・内装材は昨年と比べすべての素材についてのデザイン性の高いものの展示が目についた。

■(株)トライテラス

昨年もアクリル樹脂に超音波加工でドットを成型したスマートシャンデリアを展示していたが、アクリル板にドット加工を施した大型発光スクリーン「トライテラスパネル」でブース全体を光の空間として演出していた。

ブースに設置されている透明な大型アクリルスクリーンに両面にドット加工が施されている。光源は天井と床にあるアクリルスクリーンを支える器具の中に LED が仕込まれており、アクリルのエッジライト効果でスクリーン全体が幻想的に明るく光っている。



トライテラスパネルを使った光る受付カウンター



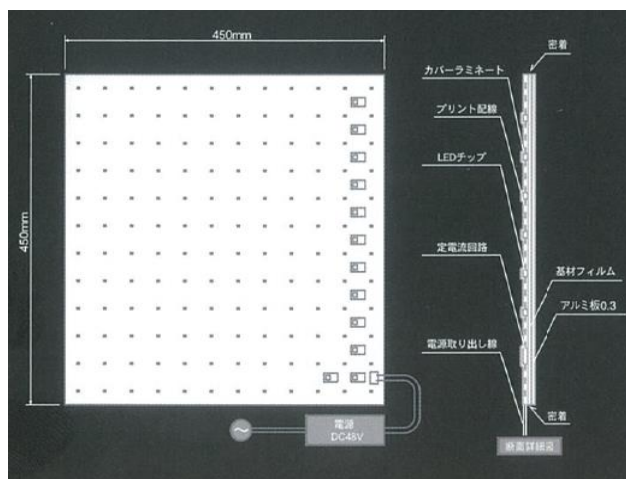
ブース全体が光る空間

■(株)高店

展示されていた「P-Light」は超薄型 LED 光源で折り曲げたり、カットしたり、直接印刷加工も可能である。製品の厚さを 4.0mm と薄く表示面距離 50mm でムラなく発行させる事が出来る。背面に 0.3mm のアルミ板を施し、シートの安定化、施工性の向上を確保している。



自由に曲がる「P-Light」



1 ユニット単位は最大で 450mm×450mm

■日本セキソー(株)

国産白パネル（ダンボール）による什器、ディスプレイ、サイン等の製作事例を展示。

昨年の「JAPAN SHOP」の会場では巨大な麒麟を製作展示して注目を集めていた。今年は中央に展示した大きなメカニカル風車と2つの人体の他、精緻に製作されたロボットが展示され一目を惹いていた。



全てダンボールで製作されている展示ブース



ダンボール製女性ロボット

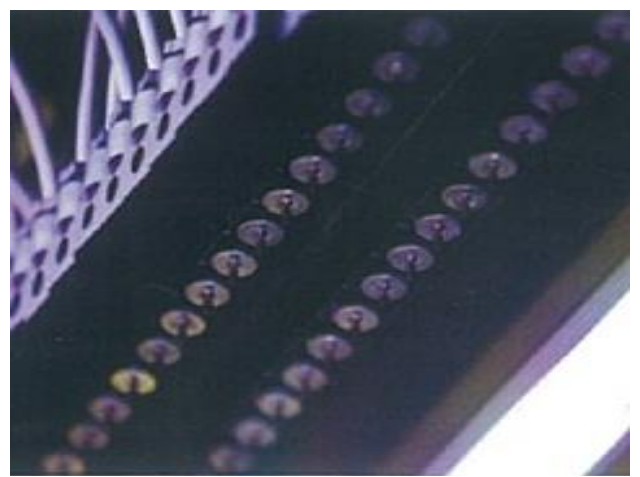
■コーエイ(株)

プログラムソフトにより水で文字やロゴマークなどを作り出す「ウォーターサイン」を展示。

水の落下するノズルのすべてに LED が仕込まれており点灯秒数と色をプログラムソフトによりコントロールし文字や様々なパターンを描き出す。かなり大がかりなものまで可能。



波形を描くウォーターサイン



水の噴出口に仕込まれた LED

【その他】

内装・外装材、装飾照明等も多数展示されていたが「JAPAN SHOP」での展示という事もあり店舗を意識した色彩及びデザイン性の高いものが目についたので一部を写真で紹介する。



光を透過する天然石材をシェードにして石目模様を活かした幻想的な明かり



カラフルで超立体的なデザインタイル



畳表(左上)、畳縁(右上)、瓦(左下)、鬼瓦(右下)