技術展示

注目技術賞審査委員長
小林 稔
［近畿地方整備局企画部長］

「建設技術展2016近畿」では、最近、注目されている生産性向上を目的としたIT･ICT、老朽化に対する維持管理・修繕、頻発する地震や風水害に対する防災・減災に関係する新技術･新工法が、171の出展者、210のブースで展示・紹介され、我が国を代表する技術展として発展し、来場者も1万5千人を超えるほどで、会場はひしめくばかりの盛況な開催でした。
本技術展は、建設技術の出展だけでなく、今回は、関西地質調査業協会が創立60周年の節目の年を迎えるシンポジウムが開催された他、橋梁模型コンテストや土木の日の絵画展示などの将来を担うであろう学生たちや子供たちに向けたイベントなど土木を身近に感じられる催し物も豊富で、今後の建設産業発展に繋がっていくと確信しています。
建設技術は国土の持続的な発展を支える社会基盤技術であり、その展開なくしては良質な社会資本整備はあり得ないと考えています。社会資本を取り巻く環境としては、大規模な地震や風水害への対応や構造物の老朽化対策といった課題の解決に加えて、将来の労働力不足に対応した担い手確保が叫ばれています。その対策として国土交通省は、平成28年度を「生産性革命元年」と位置付けて、i-Constructionをはじめとする諸施策に取り組んでいるところです。
今回の建設技術展で紹介された多くの技術やイベントは、そうした取組にも大きく貢献するものと期待しております。
今回、注目技術賞、審査委員特別賞に選定された技術は、作業の安全性、設計･施工効率の向上に関して優れた技術でした。
また、ベストブース賞に選ばれた展示は技術だけでなく、企業が技術開発に取り組む熱意を発信させるものでした。
なお、選ばれなかった技術にも特筆されるべき技術がたくさんあったことも付け加えておきます。
今後も、建設技術展を盛り上げていくことにより、関西発の新しい技術が開発･活用され、産官学が連携したこの取り組みが国民の安全･安心や活力ある国土の発展に貢献することを期待するものです。

注目技術賞

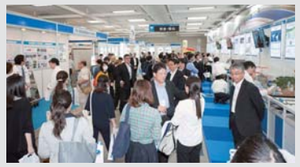
展示された技術の中から、「技術の先進性」、「効果」、「活用性」の観点から公共事業の事業主体者が審査選定した“注目すべき技術”に贈られます。

審査委員特別賞

審査員による投票で、注目技術賞に選ばれなかったものの、技術の独創性やアイデア、先進性など今後、期待される技術について、審査委員会が特別に推薦したものに贈られます。

ベストブース賞

一般来場者に最も関心の高かったブースに投票していただき、得票数が最も多かったブースに贈られます。



出展者名 50音順

防災
青木あすなろ建設㈱
㈱大阪防水建設社
㈱カネコ
KTB協会／PCフレーム協会
ケミカルグラウト㈱
高知県／㈱アークリエイト／関西仮設㈱／㈱技研製作所／パシフィックソフトウエア開発㈱／㈲吉村デンゾー
国際航業㈱
災対新技術研究会
サンコーコンサルタント㈱
三信建設工業㈱
㈱ダイカ
中央開発㈱
東急建設㈱
東興ジオテック㈱
東洋建設㈱
西日本･のリフレッシュ工法協会／西日本ESネット工法研究会
㈱ニチゾウテック
日特建設㈱
㈱日本パーツセンター／神鋼建材工業㈱
ハイジュールネット工法研究会
ヒロセ㈱
復建調査設計㈱
㈱不動テトラ
プレストネット工法協会
矢作建設グループ
㈱ユーテック
㈱淀川製鋼所
ライト工業㈱

環境
国土環境緑化協会連合会／日本植生㈱
鈴木産業㈱
スバル興業㈱／㈱レンタルのニッケン
星和電機㈱
㈱ニュージェック
フリーフレーム協会 近畿支部

コスト縮減
㈱オクノコトー
㈱巴製作所
早川ゴム㈱

安全･安心
いであ㈱
㈱イビコン
内田産業㈱
㈱エイテック
㈱オーク
㈱オリエンタルコンサルタンツ
On-Site Visualization研究会
関西ドリーム研究会
KJS協会／アンカー補修協会／NMアンカー協会
ゴトウコンクリート㈱
JFEグループ
新日鐵住金グループ
㈱仙台銘板
㈱タナベ
西尾レントオール㈱
西日本高速道路㈱ 関西支社
西日本高速道路エンジニアリング関西㈱
西日本高速道路エンジニアリング九州㈱
西日本高速道路エンジニアリング中国㈱
西日本高速道路ファシリティーズ㈱
西日本高速道路メンテナンス関西㈱
西日本高速道路メンテナンス九州㈱
西日本高速道路メンテナンス中国㈱
日本工営㈱
㈱日立国際電気／日立金属㈱
日之出水道機器㈱
㈱富士技建
本州四国連絡高速道路㈱／㈱ブリッジ･エンジニアリング
ユーシー産業㈱
㈱レント

施工
アンダーパス技術協会
安藤ハザマ
㈱エムオーテック
大阪府左官工業組合
㈱大林組
オープンシールド協会
奥村組土木興業㈱
鹿島建設㈱
㈱加藤建設
関西鉄筋工業協同組合／近畿建設躯体工業協同組合／日本プラスチック型枠工業会
㈱グローブ
㈱ケミカル工事
㈱鴻池組
㈱清 晨
(一社)セイフティーフラット工法協会
象印チェンブロック㈱
大成建設㈱
太平洋セメント㈱／太平洋プレコン工業㈱／太平洋マテリアル㈱／小野田ケミコ㈱
㈱竹中土木
W²R工法協会 近畿支部
鉄建建設㈱
デンカ㈱
㈱東洋スタビ
戸田建設㈱
㈱ピーエス三菱
PC-壁体工業会
㈱藤井組
前田建設工業㈱
三井住友建設㈱

維持･更新
愛知製鋼㈱
㈱アイティエス
EX･ダンビー協会 関西支部
㈱イビコン
AT工法研究会
㈱エコクリーン
STKネット工法研究会
エフティーエス㈱
大林道路㈱
㈱ガイアート
川田建設㈱／協立エンジ㈱
管清工業㈱
KEYTEC㈱
㈱熊谷組
GoTENコンソーシアム
コニシ㈱
五洋建設㈱
コンクリートコーリング㈱
㈱栄 組
ジビル調査設計㈱
住友大阪セメント㈱グループ
㈱ダイヤコンサルタント
㈱竹中道路
田中亜鉛鍍金㈱
東拓工業㈱
飛島建設㈱
中日本ハイウェイ･エンジニアリング東京㈱
中日本ハイウェイ･エンジニアリング名古屋㈱
西松建設㈱
日本SPR工法協会･関西支部
日本躯体処理㈱
日本リバコン協会
ネプラス工法全国会
ヒートロック工業㈱
光硬化工法協会
㈱保全工学研究所

IT･ICT
㈱アーク情報システム
アジア航測㈱
㈱アスコ大東
エヌ･ティ･ティ･インフラネット㈱／㈱NTTデータ関西
㈱奥村組
計測ネットサービス㈱
清水建設㈱
スマートウェイ近畿地方協議会
(一財)先端建設技術センター
大日コンサルタント㈱
中央復建コンサルタンツ㈱
東北インフラ･イノベーション･コンソーシアム／㈱ソーシャル･キャピタル･デザイン
㈱パスコ
日立建機日本㈱
㈱フジタ

団体
(一財)建設業技術者センター
(一社)建設コンサルタンツ協会 近畿支部
(一財)建設物価調査会
国土交通省 近畿地方整備局 近畿技術事務所
国土交通省 近畿地方整備局 神戸港湾空港技術調査事務所
(一社)全国圧入協会
(一社)日本橋梁建設協会
(一社)日本建設機械施工協会 関西支部
(一財)日本建設情報総合センター
阪神高速道路㈱／阪神高速技術㈱／阪神高速技研㈱／(一財)阪神高速道路技術センター
(一社)プレストレスト･コンクリート建設業協会 関西支部

学校
大阪市立都島工業高等学校
京都市立伏見工業高等学校
神戸市立工業高等専門学校
国立明石工業高等専門学校
国立舞鶴工業高等専門学校
大阪工業大学
関西橋梁維持管理大学コンソーシアム
関西大学
京都大学大学院 工学研究科 社会基盤工学専攻
京都大学大学院 工学研究科 都市社会工学専攻
神戸大学
神戸大学大学院
摂南大学

注目技術賞

大日コンサルタント㈱

VRHMDを活用した3次元設計

没入型VRヘッドマウントディスプレイを活用した設計シミュレーション技術を紹介します。UAV（無人ラジコンヘリ）により計測した3次元地形モデルや、道路や都市の将来計画モデルを実物に近い臨場感にて表示する技術です。現地の形状や将来計画を仮想空間上で体験することにより、設計の効率化や精度向上を図ります。

次世代VRで未来の計画を事前に体験

Tel 06-6838-1355　http://www.dainichi-consul.com/jp/

注目技術賞

㈱熊谷組

磁石走行式ロボット等を活用した橋梁点検システム

開発中の橋梁点検ロボットは、人間の立入りが困難な箇所へ移動し、橋梁床版の維持管理に必要な画像情報を取得するものです。

- 従来から行われてきた目視点検の補助を目的としています。
- 移動ロボットに高精細カメラを搭載し、RC床版の概査展開図をリアルタイムに作成します。
- 要詳細調査箇所でのズーム画像から0.2㎜程度のひび割れを確認します。
- NEDOのインフラ維持管理･更新等の社会課題対応システム開発プロジェクトに採択された技術です。

ロボットのイメージ

Tel 06-6225-2123　http://www.kumagaigumi.co.jp/

審査委員特別賞

㈱巴製作所

橋梁の下面補強用施工補助治具の開発提案

現場の意見をもとに、構想を形にします。中小企業ならではのフットワークの軽さで試作から量産を致します。
製品例　ワンサイドボルト、タッピングボルト案内装置、重量物保持金具等

Tel 06-6416-6200　http://www.tomoe-works.co.jp/

審査委員特別賞

三井住友建設㈱

バタフライウェブ橋

バタフライウェブ橋は、コンクリート箱桁橋のウェブ部を蝶型形状の薄型パネル（バタフライパネル）に置き換えた新しい構造形式の橋梁です。バタフライパネルは高強度の繊維補強コンクリートにより工場製作しており、主桁全体の重量を軽減できるとともに、主桁のプレキャスト化が容易になります。

バタフライウェブ橋の実施例
【圏央道桶川第2高架橋工事】

U型コアセグメントの製作

架設状況

Tel 06-6220-8724　http://www.smcon.co.jp

審査委員特別賞

大阪府左官工業組合

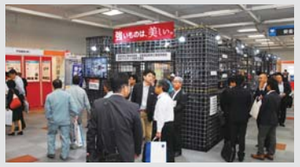
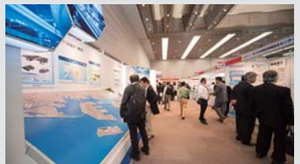
塗りの美学

私たち大阪府左官工業組合は、左官工事並びに左官業に従事する企業で構成された技能者集団として、80年以上の歴史と伝統を有するとともに、現在、87社の組合員と33社の賛助会員を擁している団体です。皆さん、NHKの大河ドラマ「真田丸」のタイトルバックが、左官の鏝で描かれているのをご存じですか。5か月間、土を探し鏝の改良を重ねた結果の力作です。左官の技量が問われる「塗り壁」は、高温多湿な日本の風土にマッチし、永年の歴史の中で培われてきたもので、健康に優しく火災に強く「安全･安心で快適な住環境」を創造します。私たち左官組合は、そんな住環境を目指して日々努力しています。

NHK大河ドラマ「真田丸」題字の制作風景

Tel 06-6946-2148　http://www.bell.ne.jp/o-sakan/

ベストブース賞

JFEグループ

今年も非常に多くの方々に当社グループブースをご覧いただきまして、本当にありがとうございました。
また、日刊建設工業新聞社様、近畿建設協会様をはじめ、関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。
当社Grは「未来へつなぐJFEの新技術」をテーマに、国土強靭化や安全･安心な街づくりに寄与する商品や工法を、8社共同で出展させていただきました。昨年受賞したベストブース賞の名に恥じぬよう、展示品や新たなロゴなど、より一層のブラッシュアップを図った結果を皆様に評価いただき、大変うれしく思っております。来年度も当社Grの商品や技術が皆様の目に止まりますよう、更なる努力を続けて参ります。