

技術展示



注目技術賞審査委員長
小俣 篤
[近畿地方整備局企画部長]

「建設技術展2014近畿」においては、昨今話題である防災・減災、老朽化に対する維持管理・修繕に関わる技術が、昨年より多い169の出展者、206のブースにより展示されました。1万5千人ほどの方々が来場されるなど、会場はひしめくほどの盛況での開催でした。これも、主催者、共催者、出展者の皆さんの努力のおかげだと考えています。このような技術展は各地で開催されていますが、近畿がダントツに素晴らしいと感じたところです。今回、阪神高速道路の開通50周年の節目を迎えるシンポジウムが開催されるなど、今まで整備されてきた社会資本が節目を迎え、社会資本整備について新しい場面を迎えるようになってきています。また、公共工事業品質確保促進法等が改正されたことで、建設業界が産学官をあげて担い手を育てていくことが課題となってきました。

その先取りのように、老朽化に対応した技術が盛んに紹介され、さらに橋梁模型製作コンテストや土木の日の絵画展示などにより、多くの学生や子供たちとの交流の場がもたれています。この技術展には今日の社会資本の整備に関する様々な課題が盛り込まれていました。今回、注目技術賞、審査委員特別賞に選定された技術は、防災・減災や老朽化対策、施工性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、技術を継承することの大切さを発信させるものであったと思います。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。産学官が結集し、関西の底力を見せつけているといった会場の熱気に感銘を受けました。関係者が一体となって、土木の世界を明るい将来のあるものにしていきましょう。

TECHNOLOGY EXHIBITION

出展者名 50音順

防災	環境	コスト縮減	IT・ロボット
(株)大林組 (株)オサン・テクノス KJS協会 (共催:アンカー補修協会) KTB協会/PCフレーム協会 高知県/(株)アークリイト/ 関西仮設機/(株)技研製作所 /南吉村デンソー 国際航業(株) 国土環境緑化協会連合会 五洋建設(株) 災対新技術研究会 JFEグループ Geo BANK 工法研究会 (株)シビル 新日鐵住金グループ (株)創発システム研究所 (株)ダイカ 中央開発(株) 東急建設(株) 東京インキ(株) 東洋建設(株) 飛鳥建設(株) 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 日本工営(株)	(株)日本パーツセンター/ 神鋼建材工業(株) 日立造船(株) 復建調査設計(株) (株)不動テトラ/日特建設(株) プレストネット工業協会 前田建設工業(株) 前田工織(株) 矢作建設グループ (株)横河ブリッジ (株)淀川製鋼所 ライト工業(株)	WILL工法協会 STKネット工法研究会 (株)関電工 (株)栄組 大日コンサルタント(株) 東拓工業(株) (株)NIPPO 日本躯体処理(株) 早川コム(株) ヒートロック工業(株) 福井鐵工(株)	日立国際電気/日立金属(株) (株)富士技建 (株)保全工学研究所 本州四国連絡高速道路(株) (株)ブリック・エンジニアリング 丸連建設(株) 八千代エンジニアリング(株) (株)ユークテック
注目技術賞	審査委員特別賞	安全・安心	団体
エスアールジータカミヤ(株)	(株)大林組	(株)アイティエス (株)アスコ いであ(株) (株)エイテック エスアールジータカミヤ(株) 大林道路(株) 大阪支店 (株)奥村組 (株)オリエンタルコンサルタンツ On Site Visualization 研究会 (株)カイアート・K 関西工事測量(株) KEYTEC(株) クラボウ コールデンダンス(株) ゴトウコンクリート(株) (株)仙台銘板 (株)タナベ 東亜道路工業(株) 中日本ハイウェイ・ エンジニアリング東京(株) 中日本ハイウェイ・ エンジニアリング名古屋(株) 西尾レントオール(株) 西日本高速道路(株) 関西支社 西日本高速道路 エンジニアリング関西(株) 西日本高速道路 エンジニアリング九州(株) 西日本高速道路 エンジニアリング中国(株) 西日本高速道路 ファシリティーズ(株) 西日本高速道路 メンテナンス関西(株) 西日本高速道路 メンテナンス九州(株) 西日本高速道路 メンテナンス中国(株) 日本興業(株) 日本リハコン協会 パシフィックコンサルタンツ(株) (株)パスコ	(-財)建設業技術者センター 工法協会 (-財)建設業技術者センター (-財)建設コンサルタンツ協会 近畿支部 (-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 (-社)日本橋梁建設協会 (-社)日本建設機械施工協会 関西支部 (-財)日本建設情報総合センター 阪神高速道路(株)/ 阪神高速技術(株)/ 阪神高速技術研(株)/ (-財)阪神高速道路技術センター (-社)プレストレストコンクリート 建設業協会 関西支部
ベストブース賞	注目技術賞	学校	
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。	国際航業(株)	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 和歌山県立 和歌山工業高等学校 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 社会基礎工学専攻 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 エスアールジータカミヤ(株)

次世代足場 Iqシステム

枠組足場に替わる画期的な次世代足場『Iqシステム』
Iqシステムは、現在の日本人の平均身長に対応した階高1,900mmを採用したことによりヘルメットをぶついたり腰を屈めることなく作業や通行が可能です。また、高さ1,000mm以上の先行手摺を標準装備しており高い安全性を実現しました。支柱に軽量パイプを採用したこと作業効率を向上させ、コンパクトな荷姿と部材重量の軽減で保管面積や運送コストも大幅に縮減できます。まさにIqシステムは、安全性・施工性・経済性に優れた画期的な次世代足場です。



改正安衛則に準拠した足場システム

Tel 06-6375-3111 <http://www.srg.jp/>

審査委員特別賞 (株)NIPPO 前田工織(株)

アスファルト舗装の 地震対策型段差抑制工法

高強度の特殊ジオグリッドと拘束部材を用いて粒状層を強化した複合剛性層を路床に構築する工法です。地震による舗装の崩壊を防止するとともに、アスファルト舗装路面への亀裂や段差の発生を抑制します。このため、地震直後でも緊急車両の通行が可能となり、特に人命救助や物資運搬が急務な初動を敏速に行うことができます。軟弱地盤盛土部の不同沈下対策、構造物前後や埋設物周辺の陥没対策としても有効です。

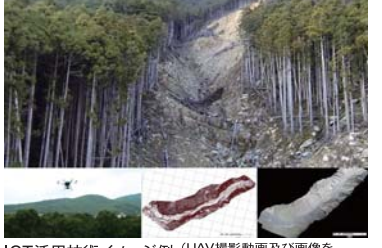


(株)NIPPO Tel 06-6942-6125 <http://www.nippo-c.co.jp>
前田工織(株) Tel 06-6201-0313 <http://www.maedakosen.jp/>

注目技術賞 国際航業(株)

災害復旧・改良復旧事業における ICT(情報通信技術)の活用

弊社は、複数の種類のICT活用技術を保有しており、得意とする測量技術を駆使して災害の状況把握から応急対策、恒久対策に必要な写真撮影、地形計測を行うことにより、被災直後の調査から復旧計画の検討だけではなく、災害査定、発注作業、工事施工までトータルで迅速化、高度化、効率化を図り、災害復旧・改良復旧事業に一貫して貢献する技術を紹介いたします。
【ICTの活用事例】
災害状況の把握(広域)⇒衛星(SAR、光学センサー)、航空機(レーザ測量、航空写真)
被災現場の計測(狭域)⇒UAV、MMS、3Dスキャナー、船舶(音響測深・マルチビーム)



ICT活用技術イメージ例 (UAV撮影動画及び画像を用いた国化と3次元データ取得)

Tel 06-6487-1280 <http://www.kk-grp.jp/>

審査委員特別賞 (株)日本パーツセンター 神鋼建材工業(株)

津波・漂流物防護柵 『津波ガード』/『津波キーパー』

津波・漂流物防護柵は、海岸沿いの道路や港湾施設に設置することで、津波来襲時には、堤防からの越波に比べ早く少量ずつ海水が流入する為、早めに危険を察知でき、避難時間を確保できる。さらに、引き波の滞流防止効果を期待できる。透過性の無い通常の防波柵に比べて岸沖方向の視野が格段に広くなり、景観面でもメリットが大きい。また、平時には越波や波しぶきによる交通障害や浸水を防ぐ役割を担う。



漂流物を捕捉し、堤内地の被害軽減に寄与したと見られる事例

(株)日本パーツセンター Tel 03-5710-7105 <http://www.n-parts.jp/>
神鋼建材工業(株) Tel 022-263-2271 <http://www.shinkokenzai.co.jp/>

審査委員特別賞 (株)大林組

高耐久海水練りコンクリート

直径30～50cmの大割がらを粗骨材として、海水をモルタルの練混ぜ水として使用し、コンクリートを成形する技術です。コンクリートからの効率的な再利用が可能です。



Tel 06-6456-7020 <http://www.obayashi.co.jp/>

審査委員特別賞 関西鉄筋工業協同組合

今後も建設技術展への出展を通じて広く一般の人たちに鉄筋工事の役割や重要性を理解してもらおうとともに、建設業の原点である「ものづくり」の楽しさを伝えていく取り組みを積極的に進めていきたい。



とび技能検定

関西鉄筋工業協同組合 Tel 06-6946-2137 <http://kantetu.com>
日本プラスチック型枠工業会(天馬(株)大阪支店内) Tel 06-6304-9551 <http://www.geocities.jp/jpfia/>

審査委員特別賞 ベストブース賞 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

過去3回は型枠のみの出展でしたが、とび・土木・解体も何らかの形で出展し、躯体工事全般を広く理解してもらい、建設業の大切さ「ものづくり」の楽しさを伝えていきたいと思っています。



とび技能検定

近畿建設躯体工業協同組合 Tel 06-6946-2134 <http://www.nihonkutai.or.jp>
日本プラスチック型枠工業会(天馬(株)大阪支店内) Tel 06-6304-9551 <http://www.geocities.jp/jpfia/>



L字型土留め
「山口～下山口工区路下整備その他工事」