

九州建設技術フォーラム 2024 に出展しました

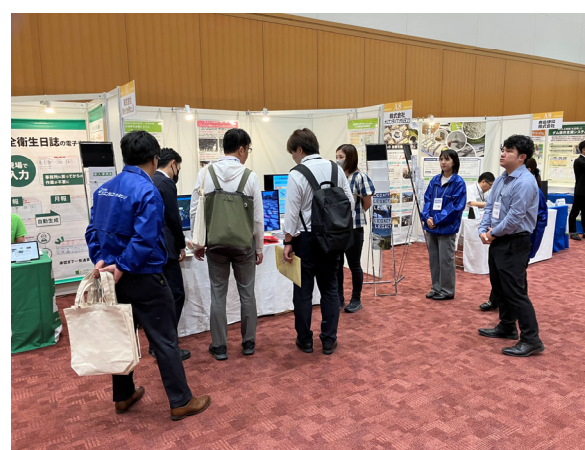
令和6年10月8日（火）～9日（水）の2日間、福岡国際会議場（福岡県・福岡市）で開催された「九州建設技術フォーラム 2024」に出展いたしました。当フォーラムにおける総来場者数は2,804名でした。

当社におきましては、「道路施設の維持管理・日常管理の効率化支援システム～SOCCOCA～」、「ワンコイン浸水センサによる浸水状況の可視化（スマート防災）」、「橋梁保全における ECI 方式の導入及び橋梁包括的発注」の3技術を紹介しました。

ブースには行政、企業、学校関係者のなど多くの方にお越しいただき、盛況のうちに終えることが出来ました。ご来訪頂いた皆様、誠にありがとうございました。

開催概要)

名 称 : 九州建設技術フォーラム 2024
主 催 : 九州建設技術フォーラム実行委員会
開催日時 : 2024年10月8日（火）～2022年10月9日（水）
会 場 : 福岡国際会議場 〒812-0032 福岡県福岡市博多区石城町 2-1

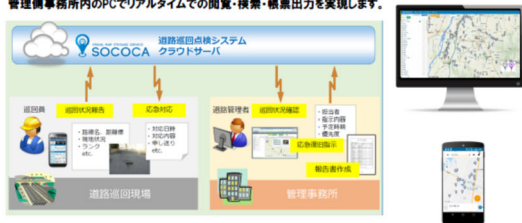


道路施設の維持管理・日常管理 の効率化支援システム ～SOCOCA～

ICTツールを活用し、道路施設の維持管理や日常管理業務の効率化を支援します。

○タブレット・スマートフォン活用により道路管理の効率化を支援

巡回点検活動で発見される事象(道路の陥没、ガードレールの破損等)を確認したスマートフォンにて登録。管理側事務所内のPCでリアルタイムでの閲覧・検索・横断出力を実現します。



○災害情報共有や住民対応など他業務にも活用

- ・スマートデバイスで保管した情報をクラウド管理し、災害時の被害状況のリアルタイムな共有が可能
(令和6年能登半島地震の際は、能登町の災害調査にも活用)
- ・道路照明のランプ切れ、樹木伐採依頼などの情報を地図上に表示し対応状況の可視化などが可能



株式会社 オリエンタルコンサルタンツ

株式会社 オリエンタルコンサルタンツホールディングス

スマート防災(防災×DX)

ワンコイン浸水センサによる浸水状況の可視化

スマート防災では、災害の「自分事化」を促し、強靭化を推進することを目指して、①事前防災、②発災時、③復旧・復興のそれぞれのフェーズに3D都市モデルを活用するものです。

○事前防災への活用例

内水、河川、高潮、津波などの氾濫シミュレーション
結果を3D都市モデルに重ねて、時間軸に沿った水
の「見える化」により「自分事化」を促進



動くハザードマップ
(3D都市モデル+内水氾濫シミュレーション)

○発災時の活用例

ワンコイン浸水センサで検知した浸水状況を3D都市
モデルに表示し、情報の一元管理により、防災行政
の効率化・高度化を支援



浸水後の避難ルートの設定支援
(3D都市モデル+ワンコイン浸水センサ)

○復旧・復興期の活用例

ワンコイン浸水センサで検知した浸水状況の履歴を3D都市モデルに記録することにより、水害の罹災証明
書発行を支援



従前:罹災証明書発行の
ための人力による調査 → ワンコイン浸水センサで取得した浸水履歴から被災水位を表示
(3D都市モデル+ワンコイン浸水センサ)

株式会社 オリエンタルコンサルタンツ

株式会社 オリエンタルコンサルタンツホールディングス

第7回インフラメンテナンス大賞 優秀賞(国土交通省) R6.1.22
2022年度インフラメンテナンス チャレンジ賞(土木学会) R5.2.27

橋梁保全におけるECI方式の導入 及び橋梁包括的民間委託

(株) オリエンタルコンサルタンツは自治体の効率的な維持管理のための包括的民間委託事業の仕組み作りを支援いたします。

道路ストックの保全事業推進にこんな問題はありませんか？

自治体を取り巻く環境

- 職員の経験が不足している。
- 技術的専門性を有する職員が不足している。
- 職員数等の体制に限界がある。

起こりうる問題

- ✓事業工程の遅延
- ✓品質低下
- ✓事業コストの増大
- ✓発注者負担の増加
- ✓地元施工業者の経験不足

国土省ECI方式を自治体用にカスタマイズしたECI方式(田原本町仕様)と包括的民間委託により上記の問題に対処するための支援を行います。

1. ECI方式(田原本仕様)とは

- ① 設計時: 施工者が施工計画上で技術協力
- ② 施工時: 設計者が施工監理的に参画
- ③ 三者協定による三者協議会で意思決定



ECI方式による三者連携

2. 包括的民間委託とは

委託業務について、これまでの個別発注を包括的発注とすることで、発注手間の軽減や一貫した設計思想の下で事業の品質確保、コスト削減等を図ることが可能となる。

複数年契約等により一括発注



株式会社 オリエンタルコンサルタンツ

株式会社 オリエンタルコンサルタンツホールディングス

以上

<本資料に関するお問い合わせ先>

株式会社オリエンタルコンサルタンツ

TEL: 03-6311-7551 FAX: 03-6311-8011

URL: <https://www.oriconsul.com/>

統括本部 伊藤・丸山・門司