

コンサルタント

CONSULTING

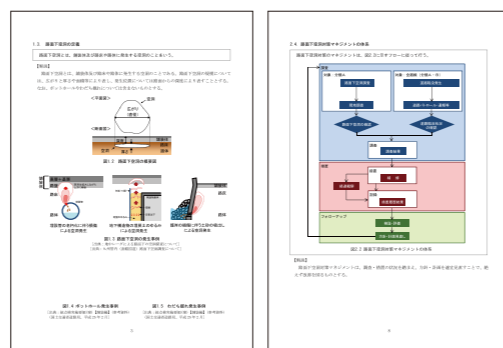
社会基盤整備の根幹となる道路や橋梁をはじめ、幅広いインフラ事業に専門性を発揮。地域の活力を創出する民間事業領域にも注力しています。

社会基盤整備

各種計画策定

土木施設のインフラメンテナンスに関するガイドラインや長寿命化計画をはじめ、道路網計画や整備プログラムなどの計画策定において実績を生かしたサービスを提供します。

- 都市計画道路再検証・道路整備プログラム
- 交通計画・道路網計画
- 土木施設維持管理ガイドライン策成(橋梁・トンネル・門型標識・歩道橋等・舗装・路面下空洞等)
- 土木施設調査・点検要領作成
- 土木施設長寿命化計画(橋梁・トンネル・歩道橋・道路付属物等)
- サイン計画



路面下空洞対策ガイドライン

土木施設設計画設計

道路設計は新設道路に限らず、既存ストックを活用した現況拡幅改良や事故対策、自転車走行空間設計などを行います。また、橋梁をはじめとした各種構造物についても新設橋、補修・補強設計等、多種多様な設計を行います。

- 道路設計
- 橋梁補修・補強設計
- 各種構造物設計
- 自転車走行空間設計
- 道路照明設計
- 橋梁設計
- トンネル補修設計
- 各種構造物耐震設計
- 電線共同溝設計
- 道路標識設計

橋梁設計

橋梁設計では、橋長、支間割りの検討を行い、架橋地点の橋梁としてふさわしい橋梁形式を構造特性、施工性、経済性・維持管理、環境との整合などさまざまな視点から検討し、総合的な観点から最適な橋梁形式を決定します。また、決定された橋梁形式に対し、上部工から基礎工、仮設工に至るまで、細部のディテールを設計し、可能な限りのコスト削減の実現、効率の良い施工方法の提案を行います。



3D計測を用いた設計事例



橋梁整備事例

橋梁補強・補修設計

兵庫県南部地震以降さまざまな大地震が発生し、その都度甚大な被害が報告され、耐震に対する考え方、基準が大きく変化しました。中でも橋梁は災害時の緊急輸送路の確保、落橋による二次被害を防ぐ必要から早急な対応が進められています。当社では、対策に必要な詳細調査から、工法検討、詳細設計を行います。また、老朽化対策や補修のニーズに対応した効率的・効果的な維持管理や長寿命化を目的とした補修設計にも取り組んでいます。



橋脚耐震補強整備事例



自転車走行空間設計

安全で快適な自転車利用環境の創出を促進するため、自転車の走行空間の整備が進められています。当社では、地形測量にMMS計測を用いることで、交通量の多い幹線道路であっても車道内の路面表示や交通安全施設などの位置を効率的かつ詳細に把握することができ、任意の位置で簡易横断面図を作成することができます。このような技術を用い、自転車走行空間や、事故対策などの路面表示設計を行います。



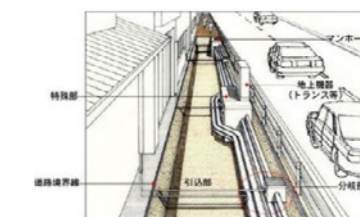
MMS計測を用いた設計事例



自転車走行空間整備事例

電線共同溝設計

電線共同溝は「景観・観光」「安全・快適」、近年は特に「防災」の観点から整備が推進されており、大規模災害(地震、竜巻、台風等)が起きた際に、電柱等が倒壊することによる道路の寸断を防止します。当社では、事業の進め方から、小型ボックスや共用FA方式など地域に合った最適な整備手法を提案します。



電線共同溝整備イメージ

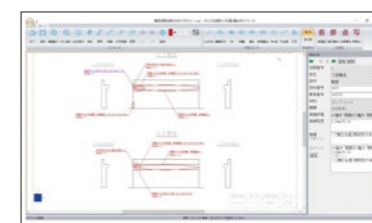


電線共同溝整備事例

インフラメンテナンス

平成26年の道路法一部改正以降、さまざまな施設において5年以内に一度の点検が義務付けられています。限られた予算の中で多くのインフラを抱える自治体にとって、効果的・効率的な点検が求められています。当社では、道路・橋梁・トンネル・道路付属物など、多種多様な施設については、当社オリジナルの点検システムにより作業の効率化とミスの防止を図ります。

- 橋梁点検
- 斜面点検
- 歩道橋点検
- 路面性状調査
- 道路付属物点検
- 路面下空洞調査
- トンネル点検
- 道路防災点検
- 道路特定土工構造物調査



橋梁点検システム



トンネル点検事例



照明灯点検事例



橋梁点検事例



各種解析・シミュレーション

解析やシミュレーションは、将来の形を予測する上で有効な手段である一方、単なるデータの解析では、実状と乖離したものとなる場合があります。当社では、交通量推計や、ITARDAデータ、ETC2.0プローブデータ等を用いた交通事故分析など、各種解析について、現地状況や地域特性を把握した上で、コンサルティングサービスを提供します。

- 交通解析/交通シミュレーション/走行シミュレーション
- 3Dシミュレーション・3Dモデル作成ほか
- ETC2.0プローブデータ解析



3Dモデル・走行シミュレーション

