



所在地

本社

〒812-0877

福岡県福岡市博多区元町1丁目7番12号
TEL 092-589-3418 FAX 092-589-3419
e-mail soumu@orbit-ec.co.jp

大野城支店

〒816-0983

福岡県大野城市月の浦1丁目12番1号
TEL 092-596-3751 FAX 092-595-1474

栄町事務所（測量部）

〒816-0924

福岡県大野城市栄町3丁目1番2号 1F
TEL 092-558-3227 FAX 092-558-3449

営業所

北九州 筑後 佐賀 長崎 熊本 大分
宮崎 鹿児島 沖縄

 地球を測る 地球を創る
株式会社 オービット
総合建設コンサルタント・測量サービス・情報マネジメント
<http://www.orbit-ec.co.jp/>



ORBIT CORPORATION PROFILE

Comprehensive construction consultant,
surveying service,
information management



 地球を測る 地球を創る
株式会社 オービット
総合建設コンサルタント・測量サービス・情報マネジメント

我々は社会に貢献する企業として「しあわせ」を 追求しつづけ地球環境の創造を目指します

株式会社オービットは、昭和49年（1974年）に佐々木測量事務所として創業し、今年（2024年）に創立50周年を迎えることができました。ひとえに皆さまのおかげであり、社員一同感謝しております。

高度経済成長期の直後に測量部門で創業した当社は、昭和から平成にかけて経済の安定成長期～バブル経済とその崩壊を経て、次世代の発展基盤の整備に向けて建設コンサルタント部門を平成13年に拡充しました。さらに翌年には新技術への挑戦と業務の効率化のため、他社に先駆けて固定式3Dレーザスキャナによる点群測量に着手しました。

今日では、調査、設計・計画、点検・補修、維持管理データベースまで一連の業務を行う総合建設コンサルタントとして、社会資本整備の重要な役割を任される会社へと成長しております。

私たちの国土は四季が移り変わり、日常生活の至る所で自然の恩恵を受けております。その一方で近年は自然災害も頻発し、当社も豪雨災害や地震災害の発生時には、技術を以て復旧と復興を支援してまいりました。これからも安全・安心で快適な生活環境を確保するため「しあわせな社会を創造する」ことを企業理念に掲げて行動してまいります。

もちろん目に見える社会資本整備だけが「しあわせな社会の創造」ではありません。これまで50年継続した当社をさらに成長させ、これから将来の「しあわせな社会を創造する」人材を育て、仲間を増やし、お客様との信頼関係の構築により一層努力してまいります。

今後とも、皆さまの御指導と御支援を賜りますよう、よろしく願いいたします。



代表取締役社長 上野 裕次

インフラ整備

安全・安心に暮らせるまちづくり

社会が変化を続ける中でまちづくりに終わりはなく、地方創生や国土強靱化など、時代に応じた様々な要請に応じていくことが求められます。オービットでは、3D計測データや設計技術・情報技術を通してインフラ整備を支援してまいります。

測量・計測

一般測量、3D計測、UAVレーザ、航空写真撮影、道路台帳附図作成、深淺測量（マルチビーム、グリーンレーザ）

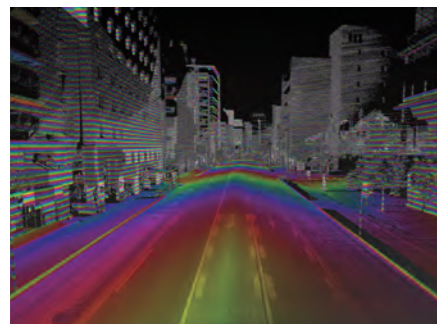
都市計画や道路整備のための測量は、従来手法に加え、精度・効率・リスクを勘案し、レーザを使った3D計測や、ドローンをはじめとしたUAV（無人航空機）による上空からのアプローチなど、現地状況に最適な手法で行います。また、維持管理に向け諸元不明な古い構造物などの3D計測も行います。



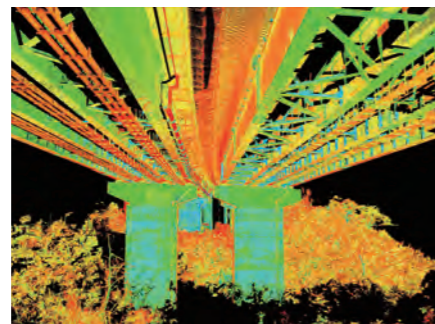
3D計測：車載写真レーザ測量システム (MMS: Mobile Mapping System)



3D計測：車載写真レーザ測量システム (MMS: Mobile Mapping System)



3D計測による点群データ 一度の走行で道路周辺の情報を一挙に取得



3D計測による点群データ



3D計測：地上レーザスキャナ (TLS: Terrestrial Laser Scanner)



航空写真撮影



一般測量



UAV (無人航空機)



UAV (無人航空機) 操作状況



深淺測量



マルチビームによる堆砂測量

道路設計

一般道、自動車専用道路、自転車通行空間整備、電線共同溝

物流や観光に必要な社会インフラ整備の根幹となる道路においては、山間部や市街地などの地域条件を踏まえ、生活・経済・防災・環境など総合的観点から、安心、安全、快適となる計画、設計（概略設計、予備設計、詳細設計）を行います。



自動車専用道路設計



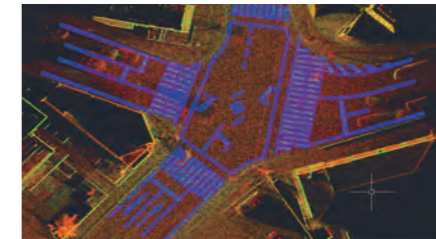
バス停留所の整備



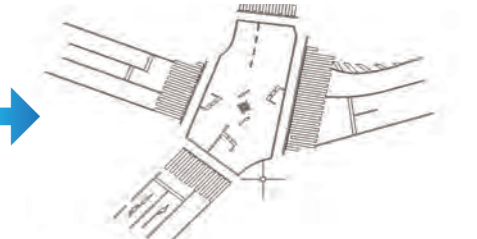
CGによる道路設計計画



自転車通行空間整備（矢羽根）



MMS計測した点群データ



MMS計測データをもとに作成した平面図

構造物設計

橋梁、歩道橋、擁壁、河川護岸、BIM/CIMの活用

橋梁・擁壁・函渠などの道路構造物については、コスト削減だけでなく高耐久性や維持管理の容易性の確保、景観や環境性への適合など、様々な観点から現地状況に最適となる設計を行い、かつ施工中における周辺の交通や環境影響の最小化を図る施工計画の立案を行います。



北側復旧ルート 赤水橋



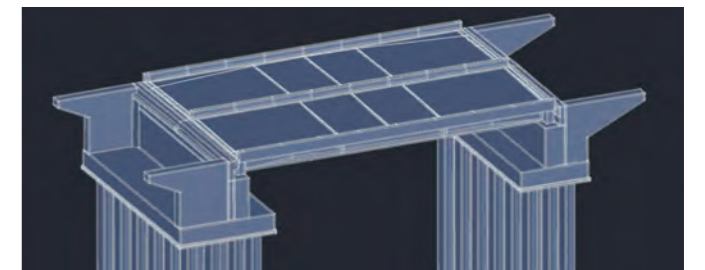
周船寺川 下木戸橋



西九州自動車道 調川11号橋



側道橋（計画）の設計



橋梁設計 CIM実績 3Dモデル作成

上下水道

管路の改築・更新、内水浸水対策

老朽化した施設の災害リスクから道路や街を守るため現地状況を把握し、周辺地域の土地利用や近接・干渉する他の地下埋設物を調査、浸水対策立案のうえ、上下水道の改築更新設計を行います。



浸水対策 水路スクリーン改良

インフラメンテナンス

社会資本を生かし長持ちさせる維持管理・更新

昨今、国や自治体では「アセットマネジメント（ファシリティマネジメント）」の観点に基づき、「インフラ長寿化基本計画」「公共施設等総合管理計画」をはじめとする各種計画が策定され、それに基づくインフラの長寿化や最適化が求められています。オービットでは時代が要請する新技術の提案も交えながら、発注者の状況や相談に応じてまいります。

防災・災害対応

災害から生命と財産を守る

地震や風水害が頻発するわが国では、防災はもとよりいわゆる「減災」、「災害復旧」の観点も必要とされています。オービットは国との災害協定締結による要請に応じて調査などの出動を行ってまいりました。また自治体においても災害発生後の状況調査や復旧にかかる設計などを行っています。

道路施設の点検

橋梁、歩道橋、トンネル、擁壁、函渠工、標識などの構造物点検および長寿命化計画策定支援

橋梁などの道路構造物や法面・標識・照明などの道路付属物について、安全教育の徹底の下、現地状況や対象物に応じて点検車や不可視部を目視可能とするロボットカメラの活用など、最適な手法を用いた点検を行い、点検結果を踏まえた維持管理方針を提案します。



軌陸車、橋梁点検車による橋梁点検



橋梁点検車による橋梁点検



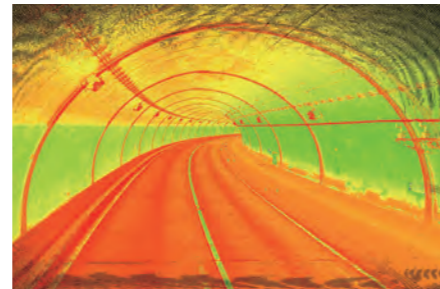
高所作業車によるトンネル点検



ロボットカメラによる橋梁点検



ハンディスキャナによる橋梁点検



3D点群データによる断面の変形把握

舗装の調査・点検

路面性状調査

老朽化に起因する事故を未然に防ぐため、路面性状測定車によりひび割れ、わだち掘れ、平坦性などを測定した上でデータ解析を行い、地域状況を踏まえた維持管理計画の立案や舗装設計につながる調査を行います。



路面性状測定車

道路施設の補修・補強設計

橋梁、溝橋、歩道橋

安全な道路機能維持のため、定期点検結果などを基に現地確認を行い、必要に応じて詳細調査や試験を提案・実施したうえで、劣化・損傷の要因に適合した最適な対策を立案し設計します。



コンクリート強度調査

インフラマネジメント

道路施設データベース、各種基礎データ作成、アセットマネジメント、各種台帳作成

橋梁などの道路構造物や標識・照明等多岐にわたる道路施設の合理的かつ効率的な維持管理に向けた社会インフラ情報のデジタル化及びデータベース化を行います。また、データベース化に向けた現地調査、基礎データの整備も行います。



道路施設情報調査



測定画面



ファイバースコープによる不可視部調査



基礎データ作成

防災

斜面と法面の調査設計、落石・斜面崩壊、耐震性能確認、耐震化

橋梁などの道路構造物に対する耐震性能確認や機能不足に対する耐震補強、法面の安定確保に向けた補強対策、落石防止対策などについての現地調査及び設計を行います。



法面斜面地すべり対策



耐震補強設計

災害対応

洪水痕跡調査、浸水状況調査、斜面、法面危険個所の調査設計

豪雨や地震などによる堤防決壊、河川氾濫や土砂崩れなどの災害発生時には行政との緊密な連携を図り、復旧や防災のための補強対策立案に向けた情報取得調査を迅速に行います。



洪水痕跡調査



浸水状況調査



被災状況



仮設落石防護補設計

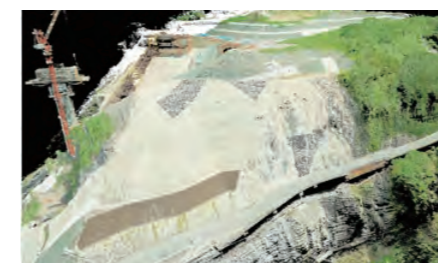


対策後イメージ（法面）

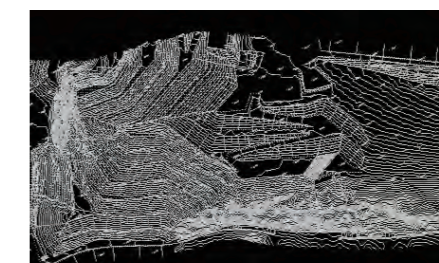
災害復興

熊本地震、九州北部豪雨における災害対応

被災現場では二次災害を防ぐと共に迅速な復旧を目指し、スピードと安全の両立を図った（UAVなどを活用した）3Dレーザ計測による被災情報の早期取得を行い復旧計画・設計に反映します。



被災後の地形変位の早期把握にUAVレーザで計測



取得した被災後の地形データ



被災橋梁の復旧計画