



WAKO
GIKEN

2021 技術レポート



和光技研株式会社

会社概要

商号 和光技研株式会社
創立 昭和39年7月18日
資本金 4,000万円

事業所

本社 〒063-8507 札幌市西区琴似3条7丁目5番22号
TEL:011-611-0206(代) FAX:011-612-2092

宮の森分室 〒064-0953 札幌市中央区宮の森3条1丁目3番2号
TEL:011-611-3869 FAX:011-612-2093

函館営業所 〒041-0806 函館市美原4丁目36番14号
TEL:0138-83-8272 FAX:0138-83-8273

釧路営業所 〒085-0061 釧路市芦野3丁目1番10号
TEL:0154-36-1271 FAX:0154-36-1272

<https://www.wako-giken.co.jp>



2021
Technical Report



和光技研株式会社



■巻頭言 01
 専務取締役 技術本部長 坂井 敦行

■技術レポート

- 橋梁点検における新技術の試行 - 第一報 - 02
 技術本部 道路構造部 菅井 文彦 長谷川 直久
- 3次元技術を活用した河道設計 06
 技術本部 河川環境部 西條 理穂子
- UAV搭載型レーザスキャナによる三次元計測と今後の展望 10
 技術本部 情報システム部 香川 誠
 技術本部 測量調査室 三浦 大
- 津波遡上区間に設置される樋門の液化化対策事例 12
 技術本部 水工部 櫻井 啓多
- 岩盤地山における水理地質の検討 16
 技術本部 道路構造部 鳴島 勤 小岩 晃
- 都市計画道路予定地にかかる支障建物の移転工法を検討した事例 20
 技術本部 建築補償部 工藤 健吾

■編集後記 22



専務取締役 技術本部長
坂井 敦行
 技術士(総合技術監理部門、建設部門)
 APEC エンジニア
 MBA(経営管理修士)

皆様には、平素より弊社に対するご指導ご厚意を賜り、心より感謝申し上げます。

2015年9月、国連サミットで採択されたSDGsは、2030年度を達成年限とした、持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の17の開発目標を指します。

建設コンサルタントである弊社は、これらの開発目標を社会的責任として捉え、自然環境に十分に配慮しながら地域住民の安心安全な暮らしを守る社会インフラに関わる成果品を納め続けております。



また、成果品の作成に当たっては顧客満足を達成すべく新技術の開発を常に念頭に置き、関連機関等から様々な知識・アドバイスを頂きながら、残業過多や男女差別のない良好で働きやすい職場環境のなかで業務を遂行しております。



この「技術レポート」は、社内において開催される技術発表会の内容を取りまとめたものです。技術発表会は、社員の技術力向上や技術知識の共有を目的として毎年実施しておりますが、昨年度は新型コロナの感染予防のため中止せざるを得ませんでした。しかし今年度は、リモート技術を駆使して発表者のプレゼンを社内会議室から各社員へ発信することによって、感染予防を万全にして発表会を開催するに至りました。

内容は、新技術を試行した橋梁点検、UAV搭載型レーザスキャナを活用した3次元測量・設計に関する事例等の最新技術に関わるもの、また津波遡上を考慮した樋門設計という地域住民の安全に配慮した解析事例などを掲載しております。

お手すきの際に、ご一読頂ければ幸いです。

弊社は、昭和39年(1964年)の設立以来、北海道に根ざした総合建設コンサルタントとして地域住民の安全で安心な暮らしを守るべく、建設に関わる技術の研鑽に努めて参りました。

これからも、末永くお客様に信頼される総合建設コンサルタントとして、持続的に発展していけるよう技術力の向上に邁進していく所存です。今後とも、ご指導ご支援のほど何卒よろしくお願い申し上げます。