



[ものづくり補助金 成果事例集]

ヤマグチ株式会社

Process of business approach

事業取組みの経緯

工事測量業務は、測量精度によって工事の出来栄・品質が左右される重要な業務であり、特に現場環境の厳しい急傾斜地や災害現場等については測量が困難であるとともに多大な時間を要し、危険を伴う業務となっていた。これらの状況を打開するため、無人航空機による写真測量及び3次元レーザースキャナーによる測量技術を導入して、測量効率を高めることが急務であった。

Contents

事業内容

技術者不足解消と生産性の向上を図るためにICTに関わる測量技術として、写真測量を行う無人航空機及び測量用3次元レーザースキャナーの機械装置を導入し、現場の状況に応じて使い分けることで、従来の光波測距機による測量と比較して、短時間で低コスト・高品質な成果を得るシステムが構築できた。



霧島市発注のしらさぎ橋建設時の工事写真

平成28年度補正 革新的サービス

最新ICT技術導入により測量効率を上げ生産性及び収益力向上を図り、更に事業領域の拡大計画

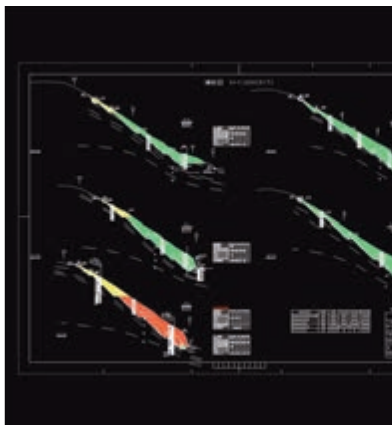
最新IT機材を導入し、現地調査に係る時間・費用を削減し1人当りの生産性の向上を図り、危険地帯への踏査をなくし事故のリスクを低減し、より詳細なデータを基に地域を支えるインフラの高品質・高寿命化を図る計画である。

事業成果・達成要因

無人航空機及び3次元レーザースキャナーの利活用により、従来、急傾斜面等の危険地域での測量を安全に実施でき、危険リスクを大幅に低減することができるとともに、従来の方法と比較し、大幅な作業時間短縮（約94%削減）に繋がった。特に3次元レーザースキャナーは、山林地域での測量に効果が高いことが確認できた。

今後の取組み

社内の技術者全員が使いこなせるよう、人材育成に重点を置き、引き続き社内研修の実施や社内マニュアルの整備に取り組んでいく。導入した機器以外にも最新のIT機器を積極的に導入し、業務効率の向上、作業時間や工程短縮に努め、ITを駆使した施工により公共・民間の受注件数の増加を図り、県内No.1の建設業の確立を目指す。



(左上) ドローンと解析ソフトを使用してのデータ作成作業
(右上) 国体会場予定地の造成工事にて3次元レーザースキャナーを使用して測量
(左下) サイテック3Dで3次元データを作成
(右下) マグネットコラージュによる点群生成状況



令和ものづくり元年

未来創造 POINT!

**まちをつくる。
未来をつくる。**

[専門家からのアドバイス]

建設現場における最先端の測量用ICT機器の導入により、測量業務の生産性を飛躍的に向上させたことで工期短縮や品質向上に大きく貢献できるようになった。さらに、若者に対する魅力的な仕事をアピールできるようにもなった。今後も引き続き、対外的なアピールを行いつつ、新たな人材の確保と育成につなげていきたい。

企業 PR

基本理念は「人間尊重主義、そして良い技術者である前に、良い社会人・企業人であれ」という理念の元に69年の実績を積み重ね、国交省成績評定企業ランキングにおいて九州全体で第6位、県内企業第1位の評価、また県内建設業唯一の「地域未来牽引企業」認定を受けています。今後も私達は人を大切にする企業で在り続けます。



山口社長

企業概要

事業者 ヤマグチ株式会社
代表者 代表取締役 山口 克典
設立年月日 昭和40年4月15日
所在地等 〒899-6507 鹿児島県霧島市牧園町宿窪田1960
TEL: 0995-76-0011 / FAX: 0995-76-2200
<URL> <https://www.yamaguchi-co.jp/>

資本金額 5,000万円
従業員 75名
業種 総合工事業