

管理技術者：西村 悟之



- 委託場所:鳥取市港町地先
- 工 期:令和6年6月21日～令和7年3月21日
- 委託概要:本業務は、鳥取港および田後港の各施設において、港湾法に基づき、点検・診断を行ったものである。
- 委託金額:22,468,600円



管理技術者
西村 悟之

本業務では、作業の効率化を目的として、臨港道路の点検手法にMMS(モバイルマッピングシステム)測量を提案しました。これは、車両に取り付けたGNSS(全地球測位衛星システム)、レーザ装置やデジタルカメラを用いて、道路のオルソ画像を作成するものです。これにより、従来の点検員による目視調査と比べて、広範囲な調査の日数短縮を図ることができ、とりまとめにおいても誤記載の防止や品質の向上を図ることができました。

この度の受賞は本業務関係者の協働の結果と受止めています。土木事業も、機械化・電子化・IT化が進められ、成果もビジュアル化によりより分かり易く進歩しています。土木事業の未来を担う仕事をみなさんも一緒にやっていきましょう。

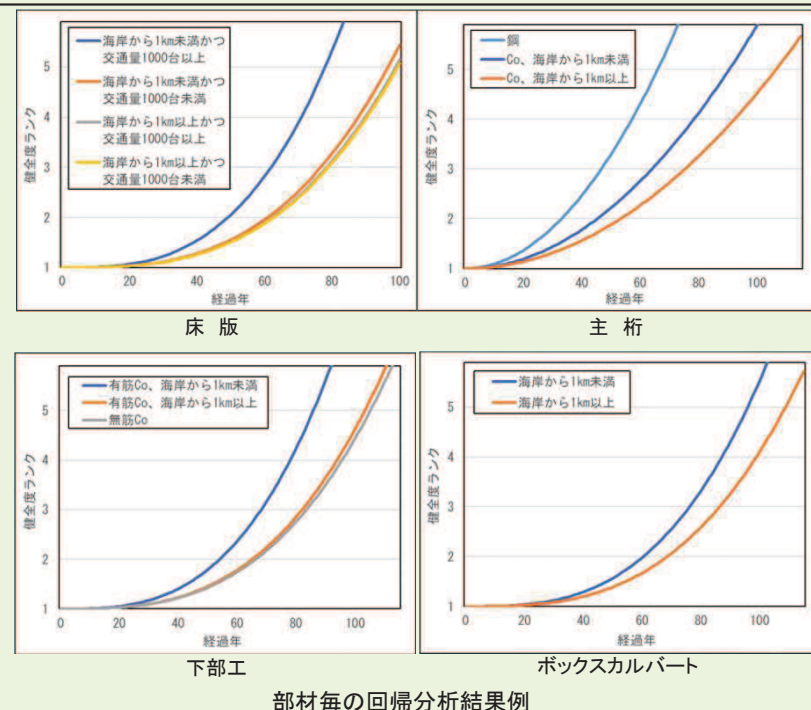
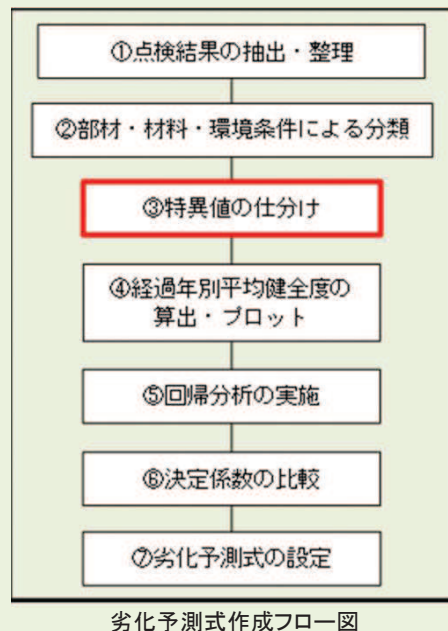
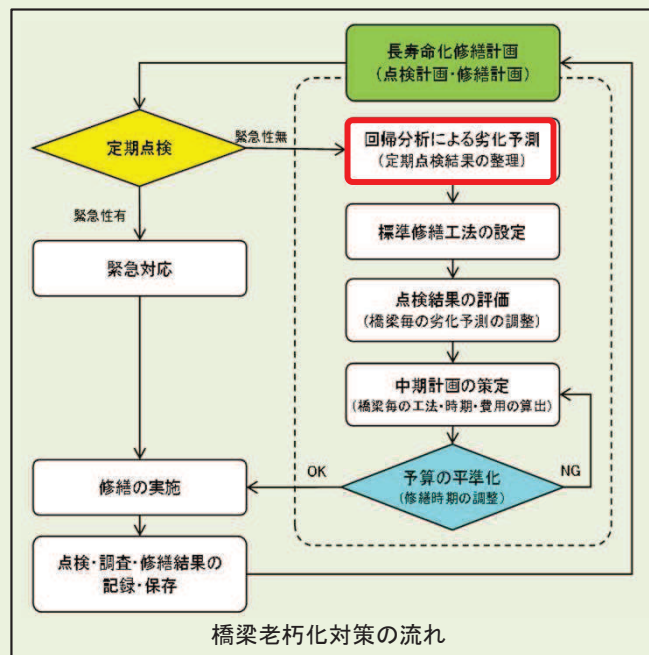
令和7年度優良業務表彰

(土木関係建設コンサルタント部門)

業務名：鳥取県道路橋りょう長寿命化修繕計画改定業務委託(補助)

受託者：西谷技術コンサルタント株式会社

管理技術者：梅村 亮



■委託場所：鳥取県全域

■工 期：令和6年8月7日～令和7年3月21日

■委託概要：本業務は、鳥取県管理道路に存する橋長2.0m以上の橋梁(令和6年4月1日現在2019橋)を対象として、令和5年3月に策定した長寿命化計画(第3回改定版)の内容を見直し、改定計画(第4回改定版)の策定を行ったものである。

■委託金額：10,142,000円



管理技術者
梅村 亮(50歳)

当該業務は、鳥取県道路橋りょう長寿命化計画(第3回改定版)の内容を見直す業務であり、計画における問題点の抽出および改善策の検討が重要でした。特に問題になったのが、劣化予測式の回帰分析に用いる点検データの精度でした。この精度を向上するため、点検データの特異値を仕分けするプロセスを提案し、特異値を除外することで、回帰分析の精度を向上することができました。

土木の仕事は大変ではありますが、問題を解決できた時、業務が完了した時の達成感は格別です。皆さんもぜひ土木の仕事をやってみませんか。

令和7年度優良業務表彰

(測量・地質・補償関係コンサルタント部門)

業務名: 国道313号(倉吉関金道路)外改良工事

「地盤変動影響調査業務委託(事後調査)」「(補助改良・交付金改良)

受託者: 株式会社ウエスコ

主任担当者: 金坂 浩次



■ 委託場所: 倉吉市小鴨外

■ 工 期: 令和6年11月25日～令和7年3月14日

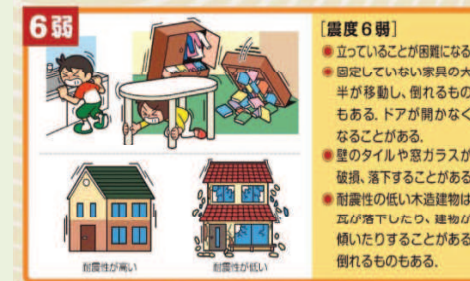
■ 委託概要: 国道313号(倉吉関金道路)改良工事、県道仙隠岡田線(北野バイパス)改良工事に際し、建物等事後調査、費用負担額の算定を行ったものである。

■ 委託金額: 11,447,700円

損傷状況



地震により、大壁や真壁の軸部周辺に著しい損傷(クラック、破損等)が確認された。



気象庁HP(気象庁震度階級の解説より抜粋)



主任担当者
金坂 浩次

本業務は、工事期間中に鳥取中部地震(最大震度6弱)の発生により、工事影響と震災影響の判別が極めて困難な状況であった。

解決策として地震前後の工事振動の影響を「振動予測手法」による判断並びに、気象庁の震度階級解説による被害予想、地震特有の建物被害状況、工事振動の影響範囲、聞き取り調査等により多角的に分析した上で工事に起因する損傷を発注者と協議のうえ認定し、適切な費用負担額の算定を行った。

この業務は、工事施工期間中に建物等に損傷が生じた場合、その損傷の程度、工事との因果関係を検討する重要な仕事です。このような仕事に若い方々も興味を持っていただければ幸いです。

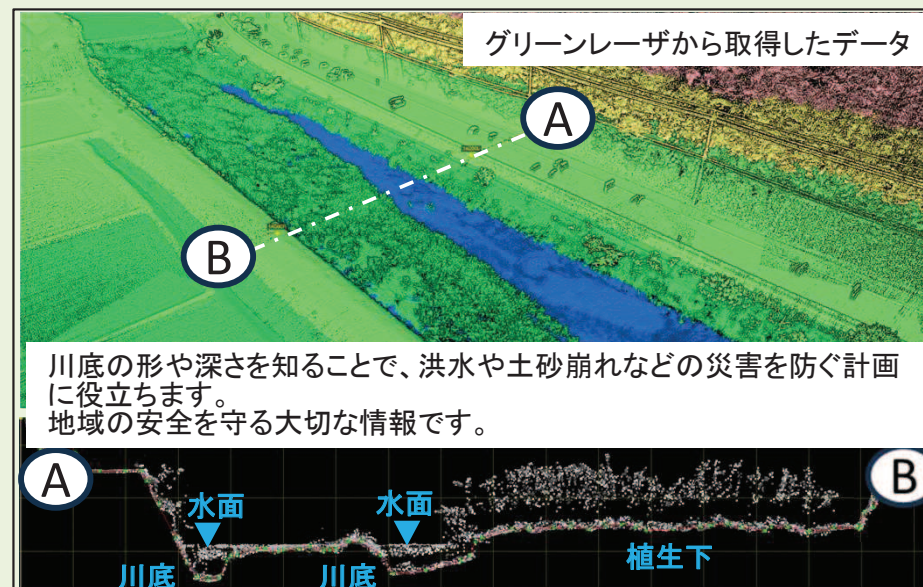
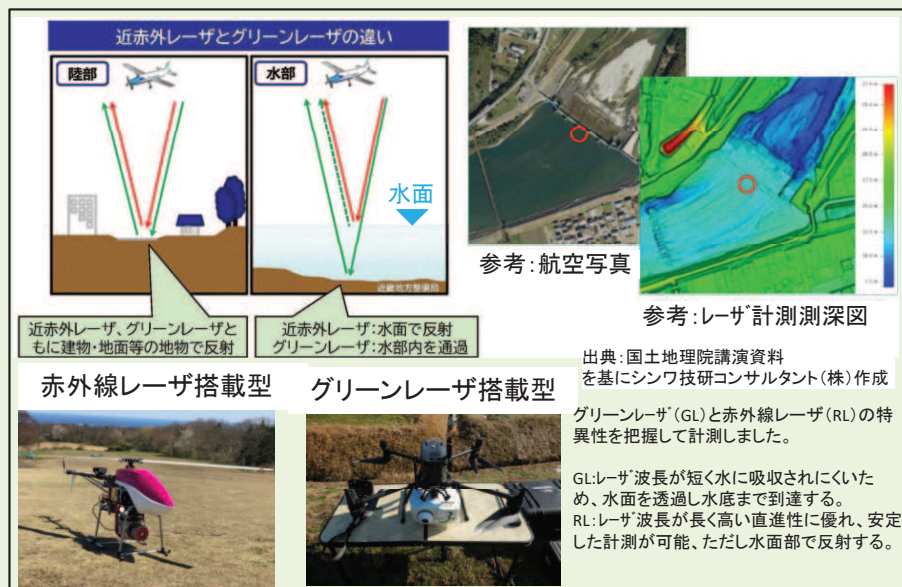
令和7年度優良業務表彰

(測量・地質・補償関係コンサルタント部門)

業務名：精進川外河川定期縦横断測量業務委託

受託者：シンワ技研コンサルタント株式会社

主任技術者：井上 郁文



■委託場所：米子市尾高外

■工 期：令和5年10月31日～令和6年4月30日

■委託概要：本業務は、精進川外2 河川において河川定期縦横断測量を行い、最新の河道形状及び測量データの蓄積による長期的な河道変化を把握したものである。

■委託金額：11,221,100円

【従来測量・グリーンレーザ測量の課題】

- ①従来の一般的な河川測量では作業に長時間を要し、200m毎の測量であるため、河道全体の連続的な状況把握が困難。
- ②グリーンレーザでも、水の濁りや流速・深さによって川底まで測定できない場合がある。
- ③グリーンレーザでは、植生下の地表面データの取得が困難。

【解決策】

- ①無降雨日が連続し、濁水のない透明度の高い時期を選定して飛行・計測を行った。
- ②赤外線レーザと組み合わせて使い分け、精度と作業効率の向上を図った。

【工夫した点】

- ①事前の現地確認を入念に行い、安全な飛行ルートを選定し、天気予報を確認するとともに悪天候に備えて柔軟なスケジュール設定を行った。
- ②土砂堆積や洗掘(川底の削れ)箇所の測定結果をもとに河道の変化を把握し、河道維持管理計画立案の参考資料として活用することとした。

UAV(ドローン)を使ったレーザ測量では難しい課題もありましたが、チームで協力しながら工夫を重ねることで、安全に正確な測量を行うことができました。今後も地域の防災やまちづくりに役立てていきたいと思ひます。

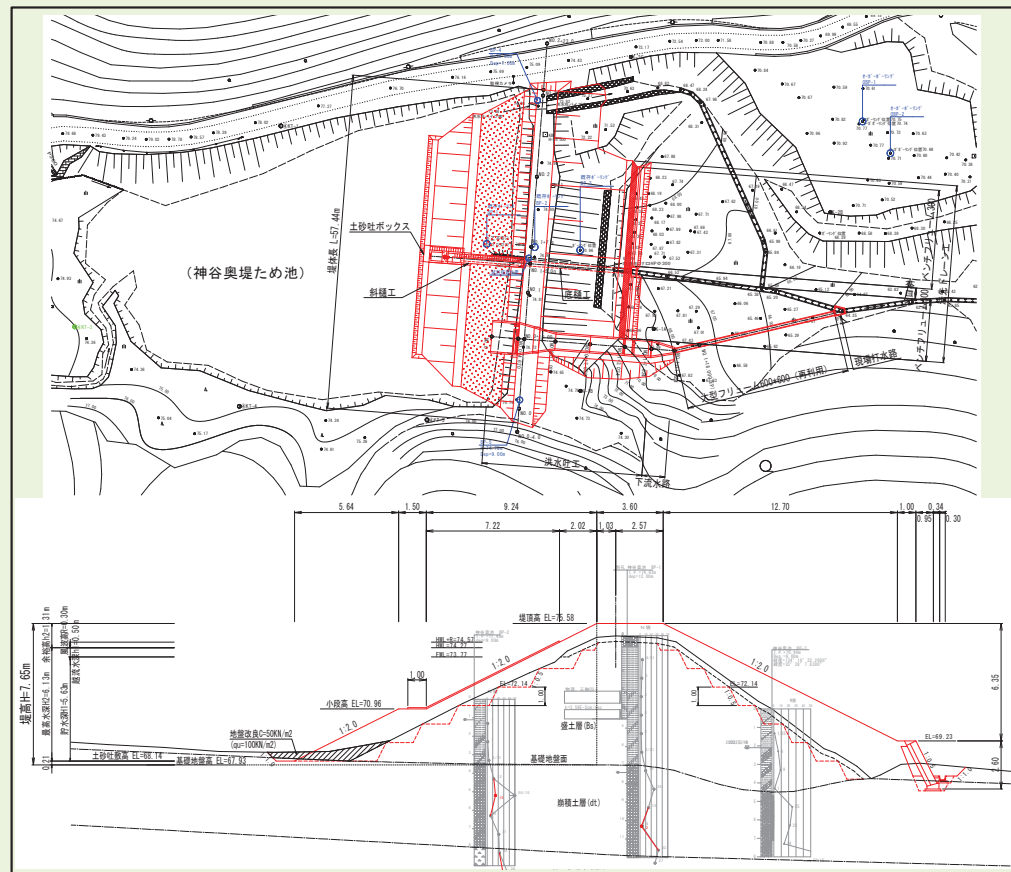
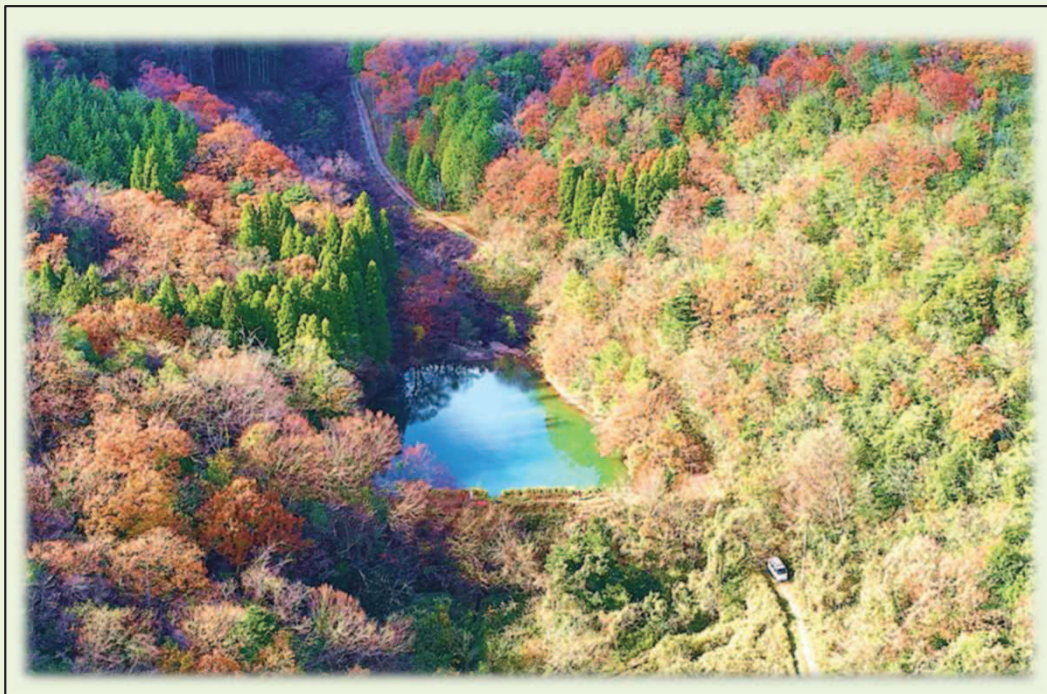
令和7年度優良業務表彰

(土木関係建設コンサルタント・測量・地質・補償関係コンサルタント部門)

業務名: 神谷奥堤地区ため池整備事業実施設計業務

受託者: 鵬技術コンサルタント株式会社

管理技術者: 西村 一成



■委託場所: 鳥取市西今在家

■工期: 令和6年7月9日～令和7年3月21日

■委託概要: 本業務は、防災重点農業用ため池に指定されている鳥取市西今在家の神谷奥堤において、堤体の余裕高不足や洪水吐の流下断面不足等にかかる対策工事を実施するために実施設計を行ったものである。

■委託金額: 18,561,400円



管理技術者
西村 一成(55歳)

◆問題点・解決策

・前業務から引き継いだ常時満水位の設定値に不確実性があったため、発注者を通じて地元関係者への事実確認および現地での補測を実施しました。
その結果、設計値を見直し妥当性を確保した上で、改修計画を立案しました。

◆工夫した点

・改修堤体の安定解析に当たり、底樋改修時に現況堤体を一旦開削し、再度築堤することになります。そのため、現況堤体の評価にあたっては既存の不攪乱試料データだけでなく、新たに取得した攪乱試料データも評価すべきであることを提案しました。
これにより、より実態に即した解析が可能となり、堤体の安全性向上に努めました。

◆コメント

・本業務では、現地の実情や地域住民の安全性を重視し、技術的根拠に基づいた設計を心がけました。特に、豪雨時の被害想定や施工条件を踏まえた解析・検討を通じて、より実態に即した改修計画を立案することができました。今後も、地域に寄り添った防災設計のあり方を追求し、技術者としての責任を果たして行きたいと考えています。