



建設コンサルタント  
道路・橋梁・トンネル・都市計画  
公園・河川・砂防・上下水道

株式会社 **シビテック**

Civil engineering Technology

http://www.civitec.co.jp

防

災

地

質

部

株式会社 **シビテック**

本 社

〒003-0002

札幌市白石区

東札幌 2 条 5 丁目 8 番 1 号

代表 TEL : (011)816-3001

代表 FAX : (011)816-2561

## お問い合わせ

防災地質部

担 当 : 沖崎・柴田

電 話 : 011-816-3004

令和2年度

## 一 軟弱地盤対策の取り組み

軟弱地盤解析を行い対策を提案します

### 主な受注実績

#### 厚真浜厚真(停)線 交付金117(改築)工事实施設計

【受注年】平成 26 年度

【発注先】室蘭建設管理部

【契約額】7,668 千円

現道の拡幅を行う路線に対して、沈下・変形検討を行い、載荷重盛土の計画を立案するとともに、図面、数量等を作成。

#### 一般国道 36 号苫小牧市勇振橋施工検討外一連業務

【受注年】平成 27 年度

【発注先】室蘭開発建設部

【契約額】30,780 千円

沈下及び周辺地盤変形が予想される函渠工の基礎検討を有限要素法(FEM)で行った。固結工法を対策工として選定し、改良範囲・深度・強度等の詳細を設定した。

#### 田代川改修工事(地域活力)橋梁設計委託

【受注年】平成 27 年度

【発注先】函館建設管理部

【契約額】14,472 千円

橋台背面の盛土による側方移動に対する検討、道路盛土の沈下・安定解析を行った。固結工法および載荷重盛土工法を対策工として選定した。

#### 阿寒標茶線(地局-30)局改工事橋梁詳細設計委託

【受注年】平成 28 年度

【発注先】釧路建設管理部

【契約額】23,296 千円

泥炭層が厚く堆積する箇所において、沈下・安定解析を行い、橋台背面の盛土による側方移動対策として固結工法、道路一般部には押さえ盛土工法を対策工として選定した。

#### 札幌北広島環状線 地道債30交安工事实施設計

【受注年】平成 29 年度

【発注先】札幌建設管理部

【契約額】26,276 千円

軟弱地盤層厚が 30m を超える地域において、道路盛土による沈下・安定・変形解析を行い、一般部は載荷重盛土工法+プラスチックドレーン工法、近接施工部は遮断壁としての深層混合処理工法を選定した。

#### 阿寒標茶線(地局-40)局改工事 道路詳細設計委託

【受注年】平成 30 年度

【発注先】釧路建設管理部

【契約額】8,888 千円

現道の線形改良を行う路線に対して、沈下・安定解析を行い、載荷重盛土工法における必要盛土厚の検討を行った。

#### 南沢第2ポンプ場・配水池土質調査業務

【受注年】平成 30 年度

【発注先】札幌市水道局

【契約額】4,858 千円

既設ポンプ場・配水池の耐震診断を行うために必要となる地質調査・試験を実施し、等価線形解析法による地盤の一次元地震応答解析を実施した。

#### 一般国道 275 号 江別市 新川橋補修設計外一連業務

【受注年】平成 31 年度

【発注先】札幌開発建設部

【契約額】10,890 千円

橋梁点検で補修が必要となった北 5 号橋は、軟弱粘性土層や泥炭層が厚く堆積する地域に設置されている。補修対策の基礎資料として、荷重条件を施工当初から再現して、今後の残留沈下量を算出した。

### 人材育成

- ・(一財)全国建設研修センター「地質調査(土質コース)」、「斜面安定対策工法」研修へ技術者派遣
- ・北海道土木技術会土質基礎研究委員会加盟により各種研修会へ技術者派遣
- ・技術士31名、RCCM44名、地質調査技士3名

### 品質保証

- ・平成11年9月 ISO9001 認証

### 所有ソフトウェア

- ・斜面安定計算システム COSTANA, 圧密沈下計算システム DECALTO (富士通エフ・アイ・ピー 株式会社)
- ・液状化計算ソフト 液状化の判定(H29) (川田テクノシステム 株式会社)
- ・FEM 解析ソフト 一般土木構造解析(2次元、3次元)、浸透流解析(2次元、3次元) (ソフトブレン 株式会社)