

# 令和4年度 長野県優良技術者表彰 受賞者取組概要【一般部門】

委託業務

優良技術者  
氏名

# 太田 清寿



当該業務における役割		管理技術者
所属 企業	商号又は名称	大成測量設計株式会社
	住所	安曇野市穂高7602番3号

## 【対象となった委託業務】

業務名	令和2年度 防災・安全交付金(総合流域防災)緊急改築(砂防)(重点)事業に伴う測量設計業務		発注 機関	犀川砂防事務所
業務箇所	犀川・姫川圏域 管内一円 犀川管内一円(明場沢(1))			
最終契約額	1,450万9千円	業務 概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・路線測量</li> <li>・砂防堰堤改築詳細設計</li> <li>・地すべり解析・対策工設計</li> </ul>	L=0.07km N=1式 N=1式
契約期間	自 令和2年12月24日 至 令和4年3月21日			
主な取組	①2次元地形図の3次元化による現地状況の可視化 ②施設計画と地すべり対策 ③3次元モデルの作成と活用			

### 【課題点】

複雑で変化に富んだ地形、繁茂する樹木や竹林により2次元平面図及び目視調査では現地踏査に限界が生じ、いかに現況地形の地表状況を把握するかが課題であった。

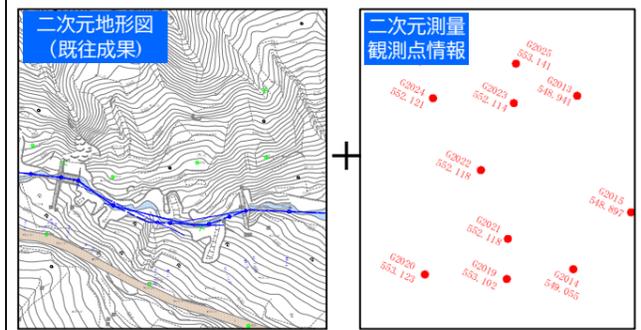
### 【主な取組】

既存資料(2次元資料)の有効活用により、3次元地形図を作成し、「現地状況の立体可視化」(見える化)を行うことで、設計作業の省力化や手戻り防止等に寄与し、業務品質の向上に貢献した。

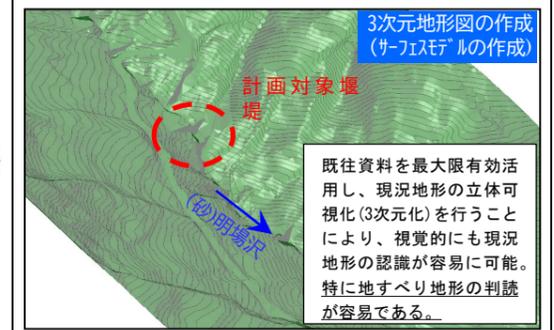
現地踏査における課題点



2次元地形図と観測点情報との融合



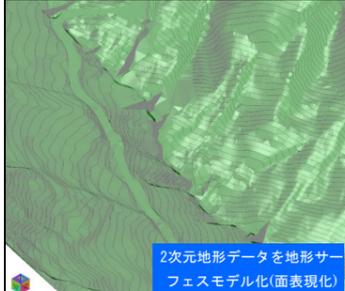
立体可視化(3次元モデル化)



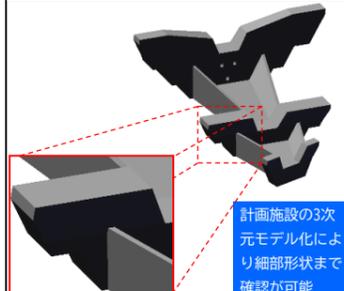
### 【3次元モデルの作成と活用】

- ①従来の手法に比べ施設配置・施設規模のトライアル検討の省力化・効率化が図れた。
- ②2次元図面では視覚的に読み取れない微地形が表現されるため、現地状況に即した計画を実施できた。
- ③計画施設の3次元化により、構造物等の形状・寸法等を詳細に可視化(見える化)できるため、設計ミス発生防止に繋がった。

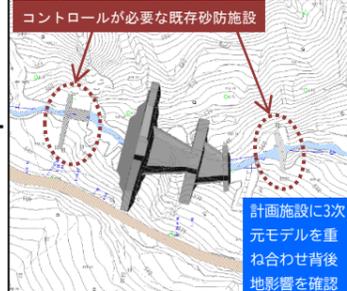
2次元地形図より取得した3次元地形



計画施設の可視化(見える化)



背後地への影響把握



作成した3次元設計モデル

