

工事施工の問題点及び解決

株式会社 村田建設 杉浦 秋光
村田 大介

はじめに

本工事は、菊川市倉沢地区から牧之原に通る既設農業用道路の拡幅工事です。

工事名 平成 21 年度畑地帯総合整備（担い手育成）牧之原菊川倉沢地区 440 支線農道 1 工事

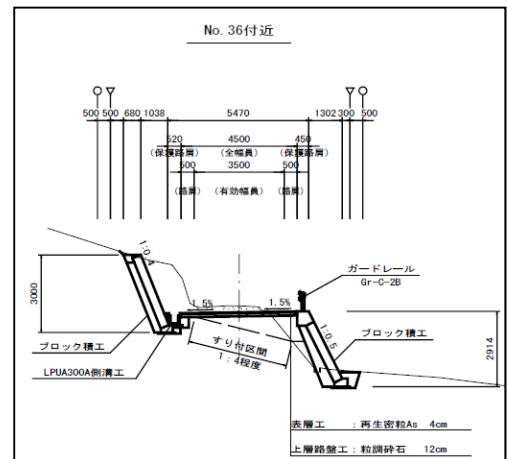
発注者 静岡県志太榛原農林事務所

工事か所 静岡県菊川市倉沢地内

工期 平成 21 年 7 月 28 日～平成 22 年 2 月 26 日

工事概要 農道開設 974m 農道舗装 735m 末端配管 272m

側溝工 690m ・ブロック積工 1,120m² ・ガードレール工 345m ・植生工 1559m² ・As 舗装工 3,269m² ・Co 舗装工 266m²



施工上の問題点

1. 全延長 974m 中の起点から 300m 中に掘削土量の（90%）がある。
終点側は伐採を終えていない。終点側からの工事車両は進入しにくい状態にある。既設道路がせまく起点側に 3000m³ の掘削及び残土処理、中間には 1000m³ の流用盛土がある。
構造物は、主に起終点にブロック積が（全体の 38%）ある。起点側からの施工をする内容の工事内容であったため、土工事を終えた後、ブロック積工の施工に取り掛かると工期内に完了できない心配があった。
2. 現場は茶畑の中であり、工事時の砂ホコリが茶葉にかかり収穫に悪い影響が出る。
既設コンクリート舗装道路の幅はおおよそ平均 2.5m で、農作業車の通行確保が出来ない。
3. 排水路がないため土砂が雨水とともに、既設道路の上を流れ、茶畑に流入する恐れがある。
また、工事用道路として使う為、道路の破損も考えられる。

解決への対策

1. 対策として起終点同時に施工する。工事施工区間より 300m 終点側に行けば、既設畑総道路在るのでその区間の農道を拡幅すれば施工できるため、担当の監督員に協議をする。



起点着工前



終点着工前



仮設道路着工前



仮設道路着工前



仮設道路拡幅完了



仮設道路拡幅完了

2. 工事施工中は、ホコリ対策は常時散水をする。安全対策として落石防止の為、茶畑に土砂・石が入らないように掘削・盛土の作業前に土止め板の設置をする。農耕車の通行確保は作業員に地元優先を徹底させる。また、安全に通行出来るように碎石を敷き均し、雨が降る前に、既設コンクリート舗装の道路清掃をする。加えて、通行止めにするとき（横断側溝工）は、関係者に事前に内容を回覧する。



ホコリ対策散水状況



降雨時は安全走行・道路清掃



茶畑保護・落石防護



ホコリ・雨天時対策・敷 RC 材状況

3. 工事期間中の雨水対策：水路がない為、工事中の道路が水路代わりになってしまうので、土のうを積んで路肩が崩れないようする。また、流末への誘導を写真のように周りの土砂が洗い流されないようにブルーシートを設置する。



雨養生状況

結果

1. 結果、工期内に完工し H22/02/10 検査に受検できた。
 2. 必要な対策を実施し、農業者と周辺住民と良い関係を築くことができた。
 3. 切土・盛土作業の終盤から工事完成までに 10mm（1 時間当たり最大降雨量）以上の雨が 9 回見舞われたが対策をしたので、工事や畑への影響を最小限に抑えることが出来た。
- ・事前の打合せを行い、現場で担当監督員と状況の判断をしていた結果、関係各者の理解と協力を得て問題を解決することができた。

終わりに

・当初予想した問題の他にも、悪天候で工程が遅れたことを社内でアイデアを出し合い解決することができました。今回の経験を生かし、「コミュニケーション」が重要であることを認識し、今後も良い仕事出来るよう努力します。最後に、工事内容を理解し協力してくれた地元住民の皆さんや、工程調整や協議に協力していた抱いた発注者様、アイデアや相談した社内関係者の皆様に心より感謝しこの報告を終わります。