

## 既設林道使用と二次製品使用による工期短縮

広島県土木施工管理技士会  
久保田建設株式会社  
柿崎 正太郎  
Syoutarou Kakizaki

### 1. はじめに

#### 工事概要

- (1) 工事名：県営中山間地域総合整備事業  
神石高原地区野上線農道工事
- (2) 発注者：広島県福山地域事務所長
- (3) 工事場所：広島県神石郡神石高原町高光
- (4) 工期：平成21年9月25日～  
平成21年3月30日

ライスセンターへの道路で近年農業従事者の高齢化と法人化が進み、利用者と大型トラックの通行が増加し、改良工事を行う。

### 2. 現場における問題点

発注者の指示により、10月23日に地権者を集めて現地説明会を開くので、それまで着手出来ないため、工期が短くなり、降雪期になるため、工期短縮が課題であった。

また追加工事でボックスカルバート工が追加になり、更に工期短縮に努めなくてはならなかった。

### 3. 工夫・改善点と適用結果

起点側の地山掘削では地山が急なため、既設道路へ掘削土を盛り上げて、機械の足場を確保しながら作業にあたるため、資材と人員の通行が出来

なくなるので迂回路として林道の草刈・支障木を切り、大型車両の通行を確保し、終点側の作業が出来るようにした。



写真-1 迂回路に使用した林道

ボックスカルバート工では、床堀・均しコンクリート打設後、鉄筋組み立てに2日、床版部の型枠組、コンクリート打設に5日、内部・外部の型枠組に2日、コンクリート打設養生に6日、脱型枠に1日で、約17日必要となるが、二次製品の使用により床堀、均しコンクリート打設後、二次製品の据付、緊張に1日となるため、約16日間の工期短縮が出来るので、監督員と協議をし、二次製品にて施工を行う事とした。

また、二次製品が出来るまで付帯工事を先行し、余った人員にて他の作業（路肩ブロック積・側溝工他）にあたったので作業がはかどった。

その結果、工期内に完成することが出来た。

表-1 工程表

費目	工種	9月～11月	12月	1月	2月	3月
1号ボックスカルバート工	1式					
	ボックスカルバート 現場打 1式		16	12	24	14
	床固工 1式		16	12	24	14
	垂直壁 1式		16	12	24	14
	U型側溝 1式		16	12	24	14

----- 計画

————— 実施



写真-2 二次製品使用 下流側



写真-3 二次製品使用 上流側

#### 4. おわりに

ボックスカルバートを現場打とする場合、生コンクリート打設の時期が、一番寒く積雪の多い2月となり、工期・品質確保等考慮し、監督員と協議し二次製品施工となったが、今後、工期・品質の確保についてポイントとなる作業について検討し、作業手順の見直し・新工法の採用等考えながら作業を進める。