

舗装工事における安全対策について

宮崎県土木施工管理技士会
日新興業株式会社
現場代理人
申田 善聡
Yoshiaki Saruta

1. はじめに

本工事は、高千穂町大字上野地内において、路面切削工により舗装打換え工を施工する工事であった。

工事概要

- (1) 工事名：平成26年度交付広域第01-09-01号
国道325号高千穂工区舗装補修工事
- (2) 発注者：宮崎県西臼杵支庁土木課
- (3) 工事場所：宮崎県西臼杵郡高千穂町大字上野
- (4) 工期：平成27年9月10日～
平成27年11月23日
- (5) 工事内容

舗装工 1式

路面切削工 1式 (t=10cm)

舗装打換え工 (基層) 1式 (t=5cm)

舗装打換え工 (表層) 1式 (t=5cm)

区画線工 1式

溶融式区画線 1式

高視認性区画線 1式

2. 現場における問題点

施工箇所は国道325号線で、宮崎・熊本間を結ぶ幹線道路であり、交通量は1日を通して多く、特に大型車両の交通量が多かった。また、起点側

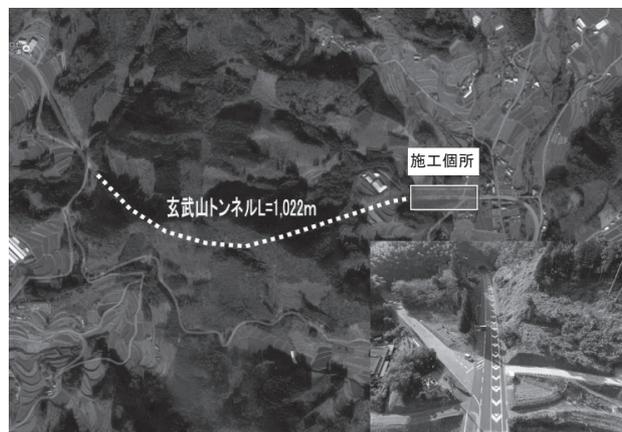


図-1 施工位置図

が1kmを越えるトンネル出入口からとなっていた事や直線で見通しの良いことからスピードが出やすく工事規制中の交通事故が懸念された。

このような現場事情から、交通事故防止および渋滞緩和対策を講じ、安全な施工と交通規制の方法が課題となった。

3. 工夫・改善点と適用結果

工夫1：施工方法

施工方法として、通常10cmの路面切削工であれば1回の施工で行うところ、交通量が多いことやトンネル出入口からの施工だった為、路盤での開放は避け、まず1日目に全面(2車線)を5cmオープンカットで行い、2,3日目に片側(左・右車線)をカットカバー(5cm切削+5cm基層)に

て行い、4日目に全面5cm表層で施工した。

通常施工

- ①路面切削 t=10cm (全面)
- ②基層 t= 5 cm (全面)
- ③表層 t= 5 cm (全面) 計 3日施工

今回施工

- ①路面切削 t= 5 cm (全面)
- ②切削 5 cm+ 基層 5 cm (左車線)
- ③切削 5 cm+ 基層 5 cm (右車線)
- ④表層 5 cm (全面) 計 4日施工

施工方法としては経費が高む方法ではあったが、通行車両の安全な走行を確保するよう安全性を考慮した。

工夫2：工事内容、規制情報の周知

工事内容・交通規制情報の周知を図るため、起終点側2箇所交通規制予告看板を設置し、規制日・時間・規制形態・工事内容を掲示した。このことにより、施工時において通行車両の迂回の促進と通行車両の削減が行え、交通事故防止および渋滞緩和につながった(図-2)。



図-2 情報看板

工夫3：工事規制(視認性の向上)

警察署・道路管理者と協議した結果、トンネル内での規制は行わないことと決まり、通行車両に支障の無いよう車線変更を早期に認識してもらうために、トンネル内に設置する工事看板(この先車線変更など)は高輝度看板とした。また遠方から車線変更箇所が早期に認識できるようLED式標示板やLED式矢印版を設置し、通行車両に対

して視認性の向上に努めた。

また、ソーラー式機材を使用することでCO2排出の削減や発電機による騒音抑制など、周辺環境にも配慮した(図-3)。



図-3 標示板・矢印版

工夫4：周辺住民・交通機関への周知

今回の施工では、片側交互通行の交通規制を伴うため、事前に周辺住民やバス会社などに対して、工事内容、工事規制内容などを示したリーフレットを配布し理解と協力をお願いした。

4. おわりに

これらの対策を行った結果、工事期間中トラブルなどもなく、無事に完工することができた。

実施内容を振り返れば、原価管理の面でかなりの負担増になってしまったが、一般者とのトラブルが1件も発生する事無く、完成できたことは、「一般者とのトラブル0件」を目標に現場を進めてきた者にとって、満足いく結果であった。

現場の問題点や課題について多くの意見を基に効果のある工夫と対策を実施することにより、施工に対してのクレームや交通事故もなく、スムーズな交通規制と現場施工が実施できたと考える。

施工にあたっては、現地状況を把握し現状に応じた計画、周辺住民への配慮、また、作業従事者一丸となって工事を進める大切さを感じた現場であった。