

供用している道路沿いでの工事の交通安全対策について

日本橋梁建設土木施工管理技士会
株式会社 駒井ハルテック
現場代理人・監理技術者
阪本 薫 夫
Shigeo Sakamoto

1. はじめに

工事概要

本工事は、国道6号土浦バイパスの拡幅工事に伴い、終日交通量の多い県道24号と立体交差する交差点上の桁架設および床版工事である。

- (1) 工事名：国道6号土浦 BP 学園線跨道橋
上部工事
- (2) 発注者：関東地方整備局常陸河川国道事務所
- (3) 工事場所：茨城県土浦市佐野子地先
- (4) 工期：平成23年3月4日～
平成23年12月28日
- (5) 構造形式：単純非合成鋼箱桁橋
- (6) 橋長：38.9m
- (7) 幅員：8.5m
- (8) 鋼重：111t

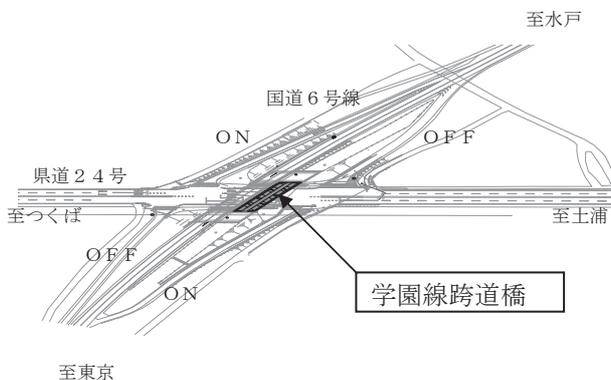


図-1 現場位置図

2. 現場における問題点

交差点上の桁架設では交通規制が伴うことから、通行車両および歩行者への周知を確実にし安全確保の充実に努める必要があった。県道24号は土浦とつくばを結ぶ重要な幹線道路であり、交通量は一日を通して多く、交差点を中心として朝夕渋滞が発生している。また、直線で見通しの良いことからスピードが出やすく交通事故等による交通渋滞が懸念された。

このような交通事情から、交通事故防止および渋滞緩和対策を講じ、より安全な施工と規制情報のアピール方法を検討した。

3. 工夫・改善点と適用結果

工夫1：視認性の向上

施工時に県道に設置する工事看板（〇〇m先等）は、高輝度看板に加えて、ソーラー式LED



図-2 LED サインライトの設置

サインライトを上下線で4箇所設置した、これにより県道通行車両に対して、遠方から工事箇所に対する視認性を向上することができた（図-2）。

工夫2：工事内容、規制情報のアピール

交通規制（工事内容）予告は、LEDサインライトにテロップを流し、規制日・時間・規制形態・工事内容などの情報を終日通行車両へアピールすることで、交通規制当日の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。

また、ソーラー式サインライトを使用することで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-2）。

工夫3：県道の歩道利用者へのアピール

工事内容・交通規制情報の周知を図るため、交差点の横断歩道部の4箇所の情報看板と音声案内機を設置した。このことにより、歩行者に対して視覚と音声で工事内容・規制情報のアピールを行った（図-3）。

工夫4：交通機関へのアピール

交通規制作業は、桁架設および足場の組立・解体作業において全て夜間の交通規制が伴うため、事前に夜間も営業するタクシー・代行運送業者などに対して、工事内容、交通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得た。

交通規制当日は、JR土浦駅で待機するタクシーに対してリーフレットを配布し、交通規制箇所の



図-4 リーフレット配布



図-5 ベント設備のライトアップ

迂回および利用客への説明などの理解と協力をお願いした（図-4）。

工夫5：歩道部ベントの夜間アピール

桁架設時に使用するベント設備を、県道の車道に隣接した歩道部に設置するため、歩行者および通行車両の接触、衝突事故防止対策としてライトアップ（視認性向上）を行った（図-5）。

4. おわりに

交通規制による問題点や課題について検討会を行い多くの意見をもとに効果のある工夫と対策を実施することができた。交通規制に関しては大きな苦情もなく、渋滞も発生せず、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。

工事内容と規制情報の事前の周知がいかにかに大切であるかを改めて再認識した現場であった。



図-3 情報看板・音声案内機設置