

# 63 安全管理

## 迂回路交通安全対策

佐賀県土木施工管理技士会  
松尾建設株式会社  
作業所長  
真海 一昭

### 1. はじめに

#### 工事概要

- (1) 工事名：IC補助第0120014-004号鳥栖朝倉線（味坂SIC（仮称）工区）道路改良工事（道路改良工）
- (2) 発注者：佐賀県東部土木事務所
- (3) 工事場所：佐賀県鳥栖市酒井東町
- (4) 工期：2020年10月7日～2021年5月24日

本工事は、九州自動車道に新スマートインターチェンジを開設するにあたり、アクセス道路を佐賀県が整備する工事の一部である。アクセス道路は市道を乗り越えるように横断する構造となっているため、この交差部にボックスカルバートを設置する工事である。



図-1 現場全景

### 2. 現場における問題点

この市道は普段より一般車が通行しているため、ボックスカルバート施工中は、一般車が通行

するための迂回路を築造する設計となっている。しかし、ボックスカルバートの掘削深さは2.5mあり、迂回路と掘削箇所までの距離は5m程度で、非常に近接している。このため通行車両が転落すると重大事故になることが懸念される。しかも運転手は近隣の高齢者が多く、注意力、判断力の不足による事故が起こる可能性がある。また、市道には外灯がないため、夜間の視認性の確保も課題となっていた。



図-2 迂回路と床掘との落差状況

### 3. 工夫・改善点と適用結果

#### 1) 地元へのチラシの配布

市道での通行車両は地元住民が多いことから、施工内容、工事期間、位置図及び迂回路の形状や通行するときの注意点を、大きめの文字を使用したチラシを作成し、地元区長を通して、住民へ回覧を行い、事前に地域住民への周知を行った。

## 2) 仮設ガードレールの設置

転落の危険がある範囲の全線において、迂回路の掘削側にH鋼式仮設ガードレールを設置することにした。H鋼式仮設ガードレールの対衝突強度を向上するために、両端部をボルトで連結固定し、衝突に対してガードレール全体で力を受けるようにした。これにより迂回路利用車両が衝突しても脱輪、転落を防止しすることができる。また、迂回路がS字状になっているため、仮設ガードレールを路肩の曲線に合わせて設置することにより、道路形状の視認性が向上した。



図-3 仮設ガードレール、行動点对策

## 3) 迂回路行動開始点の安全対策

今まで直進で通行していた車両が、迂回路を通行するため、走路を変更し迂回路への誘導を行う必要がある。遠方から道路線形が変わったことを知らせるため、予告看板を片側6枚等間隔で設置した。曲線開始部には、いずれもソーラー式の矢印板、LED表示板を起終点側に設置し、迂回路へ誘導するための視認性を向上させた。

## 4) 夜間における視認性確保

看板類は全て反射型の高輝度看板とした。わずかな明かりでも看板に表示している文字が浮き上がり、看板の内容が読めるようになった。次に仮設ガードレールにチューブライトを全線において設置し、点灯することで夜間でも道路の曲線形状がわかるようにした。また、連動式赤色灯を5m間隔に道路の左右に設置した。赤色灯が同時に点滅するため路肩位置を認識しやすくなり、迂回路からの逸脱の対策として有効的に機能した。



図-4 夜間対策

## 5) 交通誘導員の配置

市道を通り止めにし、初期の通行期間が事故の発生確率が高いと判断した。運転手が迂回路に走行することに慣れるまでの、最初の1週間の期間において、起終点に交通誘導員を各1名配置した。旗及び笛を常備し、通行車両の誘導を行ったが、迷って迂回路手前で停止する運転手が数名いたが、速やかに誘導を行うことができた。

## 4. おわりに

走り慣れた直線の道が、工事のため線形が変わり、見通しが悪くなるため、運転手への影響を極力少なくする対策を講じることにより、事故の発生をゼロにすることを目標とした。切替後に夜間走行し、晴天時、雨天時の違いによる視認性を確認し、矢印板の割増や、工事看板の向きなどを調整した。線形のS字形状を緩やかにするため、道路延長が長くなったが、起終点の迂回路部分を借地し、また迂回路の幅を現道より1m広くしたため、通行のしやすさも向上した。交通対策が効果的に機能したため、事故もなく運転手からの苦情もゼロであった。工事中も地元区長へ訪問し、改善の要望等がないか聞き取りをおこなったが、特段の要望もなく、地元の協力を得て工事を無事に終了することができた。この経験を、今後の工事にも活用し、より良い安全対策を追求していきたいと思う。