

道路工事における第三者安全対策について

東京土木施工管理技士会
福田道路株式会社

主査

伊藤 浩 幸

Hiroyuki Ito

1. はじめに

本工事は、アクアライン木更津金田ICから袖ヶ浦方面への国道409号線で、来春の大型商業施設の開業による交通量の増加に伴う交通対策として、交差点の拡幅工事を行うものである。

工事概要

- (1) 工 事 名：国道409号金田地区他交通対策工事
- (2) 発 注 者：国土交通省関東地方整備局
千葉国道事務所
- (3) 工事場所：千葉県木更津市中島地先
- (4) 工 期：平成23年7月20日～
平成24年3月23日

2. 現場における問題点

本工事は、アクアラインの高速道路から降りた直近の箇所、一般通行車が速度超過になりがちな箇所であり、小・中学校の通学路でもあり、第三者への安全対策が必要不可欠な現場である。

また、近接にも工事が連続して行われており、UR都市機構・NEXCO・木更津市区画整理事務所の工事との工程の調整等が密に行われなければ、工程に大きく支障がでる現場でもある。

3. 対応策と適用結果

(1) 工事車両出入口の安全対策

道路工事においては、工事車両の出入時の一般通行車との接触事故や追突事故が懸念されるところである。当現場付近は見通しも良く一般通行車の運転手が注意散漫になりがちな箇所であるため、通行車両に対し注意喚起を及ぼすため、車両出入口部に車両感知システム「カーデル」を設置した。

(図-1, 2) これは、車両感知センサーで工事車両を感知し、連動しているブザー付きパトランプを作動させる。これにより、一般ドライバーに注意喚起を促した。



図-1 カーデル設置状況

(2) 工事中の歩行者通路の安全対策

歩道を施工する際、車道を歩行者通路とするのが通常であるが、本来、歩行者は車道を歩くとい



図-2 カーデル設置状況（感知機側）

う概念がないため、戸惑いを感じるが多々あるように思われる。実際これまで経験してきた現場においても、ガードマンにより車道側へ誘導を行っても、一瞬ためらう歩行者がいました。これを少しでも解消するため、光と音声で知らせ警報機（セフティボイス）を設置した。音声については、「工事のためご迷惑おかけしています。足元に注意してお通り下さい」とながすことにより、歩行者・自転車等に安心を与え誘導を行った。

(3) 通学路の安全対策

現場周辺には、小・中学校があり、通学路が現場を通ることから、安全確保として夜間でも視認性がよく、場所をとらない、自発光式のカラーコーンとバリケード及び垂れ幕を設置し通路の明示を行った。（図-3）また、交差点部は車線切換が伴い、横断歩道の位置が変更になったため、小学生低学年の児童は戸惑いもあり車道へでていこうとすることが考えられた。

このような飛び出し防止のため、「とまれ」の表示を行った。通行者は高齢者・小学生も多いため、文字だけではなく足型のイラスト入りのものを設置した。（図-4）

(4) 対応策の結果

安全対策をした結果、事故もなく、危ないと感じたヒヤリハットもなく、一応の成果があったと思われる。しかし、カーデルについては、実際に使用しているときに通行してみたところ、パトランプは認識できたが、ブザーは直近にこなくて聞こえず、車内においては、かなり大きな音でな



図-3 自発光カラーコーン・バリケード設置状況



図-4 路面表示状況

ければ注意喚起とはならないことがわかった。光での注意喚起の改善がもう少し必要であると思われる。また「とまれ」の表示については、学校からも好評を得られた。

4. おわりに

工事における安全対策については、数々の事例があるが、今回第三者の立場から考え、対策を行ったが、道路工事においては、施工範囲が広く、移動も多いことから、容易に機械等を設置することに関しては、改善の余地があるように思われた。また、「とまれ」の表示等、比較的容易に対策をしたことには、学校の先生からお礼をいただいた。安全対策というのは、やはり、施工者側から考えるものが多く、ちょっとしたことでも、第三者には有効なものとして再認識された。

今後も、第三者からみた安全対策について職場の関係者全員で取り組んで行きたいと思えます。