安全管理

横断歩行者の迂回は最小限に!

東京土木施工管理技士会

福田道路株式会社 東京本店 監理技術者

石 井 敦

Atsushi Ishii

1. はじめに

工事概要

(1) 工事名:H21春日部管内道路整備工事

(2) 発注者:関東地方整備局 大宮国道事務所

(3) 工事場所:春日部国道出張所管内

(4) 工 期:平成22年2月16日~

平成23年1月30日

本工事は主に春日部国道出張所管内において北 は埼玉県幸手市栗橋町から南は埼玉県草加市まで の範囲の15箇所で工事を行った。

路線は国道4号、新4号バイパス、東埼玉道路、 国道16号の4路線での施工。(下図参照)

工事の目的として、交通事故多発箇所の事故防 止の対策を施し、事故案件の多い箇所を優先に施 工の検討を行い施工するものであった。

上記の中で特に新4号バイパスでの交差点付近 の工事の安全対策について、検討が必要であった。





図-1 現場位置図

2. 現場における問題点

現場にはさまざまな問題点を抱えているが、特に配慮が必要な交差点での問題点を以下に示す。 当現場は、夜間工事(一部昼間工事)にもかかわらず歩行者の多い現場である。

しかも、そのほとんどが交差点を含んでおり通行者(特に歩行者)への配慮が必要であった。

その中でも特に大型の交差点では、周辺には飲食店や娯楽施設などがあり、夜間工事にもかかわらず夜中 0 時頃までは歩行者や自転車の交差点の横断も多い現場であった。

予想される問題(1)

大型の交差点では、横断歩道を通行禁止にする と迂回距離がかなり多くなるため、お年寄りや足の 不自由な方にはかなりの負担になるおそれがある。 予想される問題②

歩行者に迂回の理解を求められなくてトラブル になり工事の遅れを生じる可能性がある。

予想される問題③

歩行者、自転車が無理に道路を横断しようとして、転倒して怪我をする恐れがある。

又、横断歩道の無いところを横断して、第三者 車両に接触し、大事故につながる可能性がある。

このような問題点を放置しておくと工事の遅延 や、事故の発生のリスクがあがり、工事施工前に 対策が必要であった。

現場条件

歩行者迂回距離 約100m

道路使用許可条件 21:00~5:00

国道本線 片側1車線規制

県道 片側交互通行

市道 通行止め

横断歩道 迂回



図-2 大型交差点

3. 工夫・改善点と適用結果

歩行者、自転車を切り回さなければならないときは、ほとんどが交差点付近で切削オーバーレイ 工を行っており横断歩道上に段差が生じているときである。

これを通常方法で切り回さないで工事を行うと 分割施工になってしまい、1日の施工量の減少に つながり交差点での規制日数が増加し、事故のリ スクが多くなる。

この問題を改善するための段差解消方法として 発泡スチロール系の敷板を切削厚に合わせて段差 部分に敷き詰めた。

この敷板は比較的軽量で一人でも持ち運びが可能なため、容易に設置が可能で、尚且つ材質的にも容易に加工ができ、色々な幅員、形状に対応できる。

この方法をとることによって、歩行者及び自転 車の迂回を安全な方法で最小限にすることが可能 になった。 又、工事のほうも安全かつ施工量を落とさずに 行うことができ、迂回に対してのクレームもなく 無事に完了することができた。



図-3 敷板設置状況

4. おわりに

この方法の適用条件として、敷板を敷き詰める 面が平坦である必要があり、幅員は出来るだけ一 定のほうが望ましい。

採用時の留意点としては、事前に幅員を測定しておき、あらかじめ加工しておくと、現地での対応が容易である。

段差部は完全に敷き詰めないと歩行者の躓きや 自転車の転倒のリスクがあるため、隙間なく敷き 詰めることが必要である。

段差は10cm 程度までなら問題ないが、それ以上になると枚数も多くなるため、材料及び人員も必要になる。

この敷板は普通車でも通行可能なため、民家の 乗り入れ部や取付け道路にも有効であり、安全面、 施工面でもかなりの効果が期待できる。

これからも現場に適した施工法を考案し、より よい工事現場になるよう検討していこうと考えて おります。