

道路上の作業における安全について

東日本コンクリート株式会社

副課長

八 欽 勝 智

Katsutoshi Yakuwa

1. はじめに

工事概要

- (1) 工 事 名：中央線小金井高架4期工事
- (2) 発 注 者：東日本旅客鉄道株式会社
(元請け業者)清水建設・佐藤工業JV
- (3) 工事場所：東京都小金井市本町地内
- (4) 工 期：平成22年6月14日～
平成23年3月2日

本工事は、JR中央線の高架橋工事で橋の構造形式は3径間PRC連続箱桁橋、橋長は74mであった。3径間の内、中央径間は市道上に位置していた。(図-1)

周辺は市街地で、100m程度先には小金井駅があり、朝夕のラッシュ時には車両及び歩行者で非



図-1

常に混雑する場所でもある。

2. 現場における問題点

一般道とは違い、現場内を通行させると言う事でましてや夜間の工事でもあり、照明・歩行者に対する防護の方法、誘導員の配置に関して検討を加える必要に迫られた。また、一般の方への作業日・時間帯についての周知徹底についても検討事項として浮かび上がった。

作業は日中の内に、場内に支柱式支保工を組み立て、夜間作業にて主桁(H鋼)・全面防護の設置をする作業であった。作業時間は、夜の8時から翌朝の8時までの12時間で、作業時間帯は車両については、全面通行止め・歩行者については通行させると言う条件であった。

また、現場周辺は住宅地でもあり、夜間作業を断続的に行うと苦情が出ることも予測された。夜間作業ということから、歩行者の通行量は減少するものの、決められた時間の中で、いかに歩行者を安全に通行させ、且つ、短期間で作業を完了させるかが問題となった。

3. 対応策と適用結果

私は、これまでも道路上に橋桁等を架設する工事を行って来たが、通行者を止める・若しくは、一次止まってもらうと言う方法を取ってきた。そ

の為、その他の方法は思いつかなかった。

そうしている中で元請け業者と作業方法を検討していると、場内を通行すれば、H鋼を架設する際に1回、1回作業を止めることなく、作業スペースに第三者を立ち入れることなく作業が行えるのではないかと提案が出た。図面及び現地にて確認すると、確かにその通りだ、対応策が見つかってしまうと、なぜ、こんな単純な事に気が付かなかったのだろう。今思えば、場内への立ち入りは、関係者のみが出来るといった先入観が自由な発想を邪魔していると思った。

検討した結果、歩行者には、直接作業に干渉しない場内を通行してもらう事に決定した。(図-2・図-3)

歩行者用通路はメッシュシートにて防護を行うと共に、歩道スペースを通常であれば1.5m程度確保すれば良いのですが、夜間の現場内ということで倍の3.0mを確保した。

また、交通誘導員も出入り口の他に中間に1名

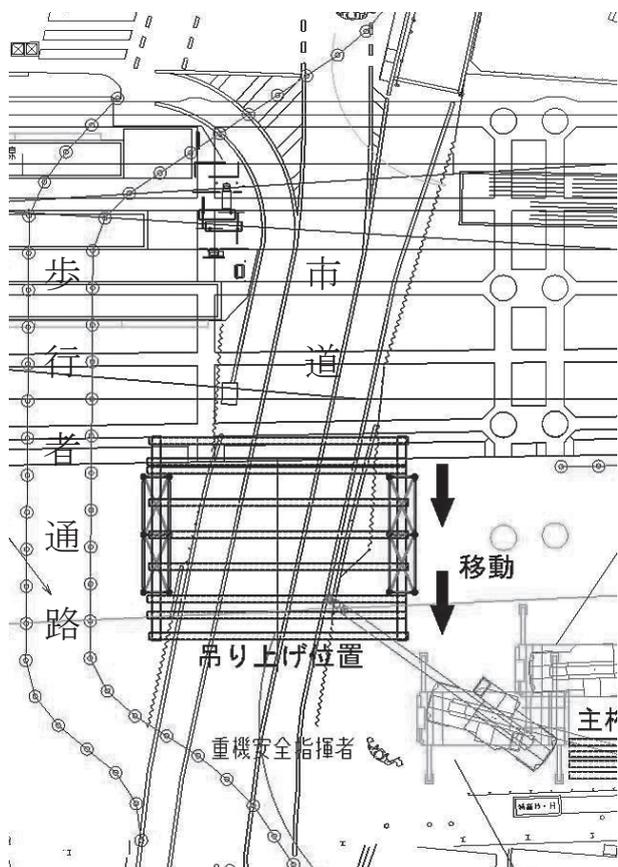


図-2



図-3

配置し、合計3名としました。

歩行者が歩く所はゴムマットを敷き滑り止めとし、段差のない様に敷き詰めました。

また、施工時期の2週間前から工事予告看板を設置し、工事施工日について周知徹底を行いました。

また、場内を通行すると、作業を行っている背面を歩行者が通行することになるため、万が一に備え、作業場内の歩行者通路は落下物防止用に仮設材にて屋根を設け、メッシュシートにて周囲の防護を行った。

実施した結果、H鋼の架設1日・全面防護1日の2日間で、事故無く作業を完了することが出来た。

4. おわりに

今回は、道路上で且つ、市街地での工事ということで、第三者に対して、いかに安全に作業を行うか、いつも以上に考えさせられた。結果は単純で、作業する場所には関係者以外を立ち入らせないという事だった。安全は、施工と違い結果はいつも単純明快であり、やらなければ事故になる、そういうものだと思わため実感した。

今回のように作業場内を常に整理整頓し、誰が通行しても安全が確保出来るようにしておく事がとても大事な事だと感じました。今後も、この経験を生かし安全に工事を完了させて行きたいと思えます。