

44 安全管理

交通渋滞を未然に防ぐために

(一社) 北海道土木施工管理技士会

株式会社富士サルベージ

山本 健一〇 足立 憲彦

1. はじめに

本工事は下水管の耐用年数である50年を迎える古い管の老朽化対策として、既設管の機能維持を目的とした管更生及び入れ替えの工事を行うものである。また近年、住居や商店などが増えてきた函館市港町の下水道管の新設工事も行った。

工事概要

- (1) 工事名：北部第6排水区2工区ほか
2地区下水暗渠改築工事
- (2) 発注者：函館市企業局 上下水道部
- (3) 工事場所：北海道函館市内4箇所
- (4) 工期：令和3年10月28日～
令和4年3月18日

2. 現場における問題点

(1) 施工現場の交通量

本工事は管きょ更生工事（五稜郭地区2箇所：複合管及び自立管）と開削作業2箇所（北部第6排水区及び港地区）というように施工箇所が4箇所に分かれており、管きょ更生工事に当たっては非常に交通量の多い車道を規制しての施工である。五稜郭地区の施工箇所は北海道函館市の代表的な観光地である五稜郭タワーに近く、年中観光客で賑わい、多くの観光バスやタクシーが往来している。また近隣には病院や人気フード店も多数点在しているため、施工によりこれらの利用客が混乱しないようそれぞれの駐車場の出入りに配慮する必要があった。

(2) 降雪による道路幅員の減少

作業時期は冬期間である。降雪量の多い地域であるため、路面に積もる雪を一時的にも道路の両脇に堆積させることにより道路の幅員が減少し、交通混雑が起きることが予想される。また道路凍結による事故も懸念された。

3. 工夫・改善点と適用結果

(1) 人気フード店の駐車場利用については特に影響が出る恐れがあったため、施工前に打ち合わせを密に行い対策を講じた。通常であれば施工箇所には作業区域防護柵を設置しているが、観光バス及び飲食店の駐車場の出入り口には防護柵を設けず、通常通り出入り口を確保するようにした。その代わり利用客が混乱しないよう看板を製作・設置して歩行者やドライバーへの注意喚起をし、交通誘導員を増員してスムーズに駐車場を利用できるよう混雑と安全面に配慮した。その結果、交通混雑や利用者の混乱を未然に防ぎ、トラブルを回避することができた。

また病院の駐車場からの右折出口に関しては普段から交通渋滞を起こしていたが、事前に病院側に理解を求め、重機の移動の際など混雑が見込まれる時にはお願い看板を設置することで利用者から理解を得るよう対応した。

行啓通に出る右折車両が多い交差点では、右折車両を規制することで大渋滞が起こることが予想された。道路使用許可申請書を提出する際に警察



図-1 駐車場看板



図-3 積雪状況

署からも、交通渋滞に配慮してほしいとの強い要望があった。そこで道路規制をできる限り行わずに施工するために、交差点付近のマンホールは更生添加剤の注入時以外は開けずに、充鎮作業時の一日のみ道路規制をかけるように工夫した。これにより交差点付近での作業を軽減し、苦情やトラブルを起こすことなく工事を完了させることができた。



図-2 作業帯工事防護柵

(2) 施工乗り込み時期にはすでに積雪があったため、堆積している雪の除排雪を行い、凍結している場所は融雪剤として塩化カルシウムを散布し対応した。また、作業区域防護柵を出す前にも除排雪を行い、停止位置と車両通行路周辺にも同様に塩化カルシウムを撒き、道路の幅員を確保した。乗り込み時期には積雪があったが、その後の降雪量は予想よりも少なく融雪剤を使用することなく作業を行うことができた。事前に対策を検討したため、積雪のスリップによる接触災害を起こすことなく、安全第一で工事を完了させることができた。

4. おわりに

交通量の多い区域での施工であったため、近隣住民や各施設の利用者に配慮し、安全面への対応に大変気を配った。施工箇所が4箇所に分かれており近くには住宅も多かったため、工程説明のパンフレットを作成し何日かけて各世帯に配布した。警察署が近くにあり、渋滞が起りやすい場所であったこともあり、苦情が多く入った場合にはすぐに駆け付け指導すると言われ、プレッシャーを感じながらの施工であったが、問題が起ることなく工事を完了させることができて本当に良かった。

予定外の事態に備え、あらかじめ無理のない確実な作業計画を立て、各作業の打ち合わせも密に行うよう努めた。作業効率を優先したい気持ちもあったが、近隣住民や各施設に配慮し理解を得ることで、苦情による急な施工の中断もなく確実に作業を行うことができた。公共工事において、地域住民及び各施設などとのコミュニケーションは何よりも重要で必要不可欠であると感じさせられた。

今後も普段の生活に極力支障をきたさない施工を心掛け、対策・工夫していくことで、建設業のイメージアップ、そして地域貢献につながるよう努めていきたい。