

# 夜間交通規制に於ける安全対策

株式会社 グロージオ  
藤田 一臣

## 【工事概要】

工事名 : 平成28年度 公共下水道事業汚水枝線中溝町地内3工区整備工事(社会資本整備総合交付金事業)

工事場所 : 静岡県 島田市 中溝町 地内

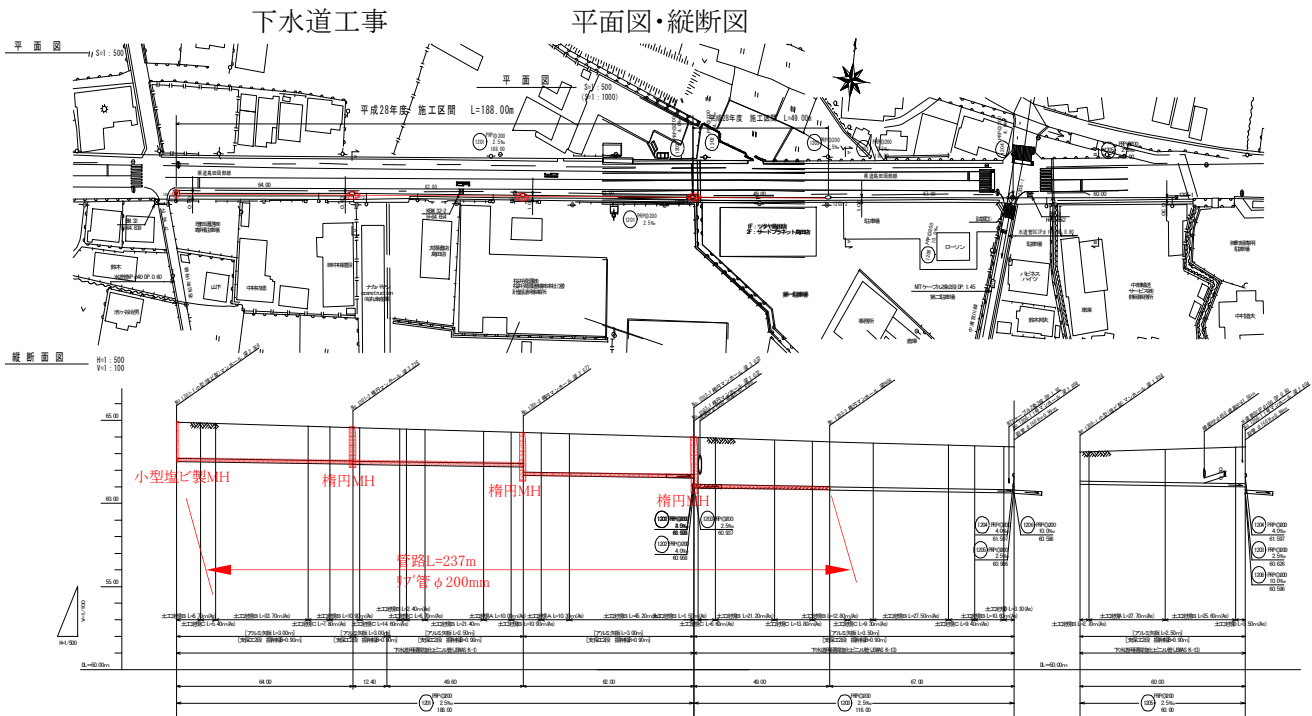
工期 : 平成 29年 3月 23日 ~ 平成 29年 9月 29日

請負金額 : ¥ 47,827,800 (税込)

発注者 : 島田市 都市基盤部 下水道課

工事内容 : 管路 L=237.0m  
管きょ工 φ200mm (管路土工・管布設工・管基礎工・管路土留工) L=234m  
マンホール工 楢円マンホール N=3基  
小型マンホール工 塩ビ製φ300mm N=1基  
取付管工 N=5箇所  
付帯工 (舗装撤去工・舗装仮復旧工・道路付属物復旧工) 1式

・本工事は県道381号線の歩道部に公共下水道本管を新設する工事である。



着手前



中間(リブ管 φ 200布設状況)



完成(舗装仮復旧)



マンホール工(楢円マンホール設置)



取付管工(VU150設置)



### 【現場の特徴と問題点】

- ◆特徴 ・県道381号(島田岡部線)の下り線歩道内に下水道本管を埋設する工事で、施工するにあたり交通規制をかける必要がありました。又、交通量が非常に多い道路で、昼間片側交互通行規制での施工は広範囲に亘り渋滞が予想される為、警察からの許可が下りないので、夜間片側交互通行規制で施工を行いました。規制時間帯は21:00～翌6:00までとなっており、下水道管を埋設し、日々、即日仮舗装で復旧をしなければなりません。

施工箇所の範囲には工場や会社、事務所、商店などがあり、商店については深夜0:00まで営業している店と深夜2:00まで営業している店がありました。

高校生の通学路でもあり、夜間施工中は部活動帰り等で自転車で通行する学生が多い道路でした。

現場付近には街灯等が無く、夜間で交通規制をかけて工事を行うには、バールン等照明器具が5～6台程は必要でした。

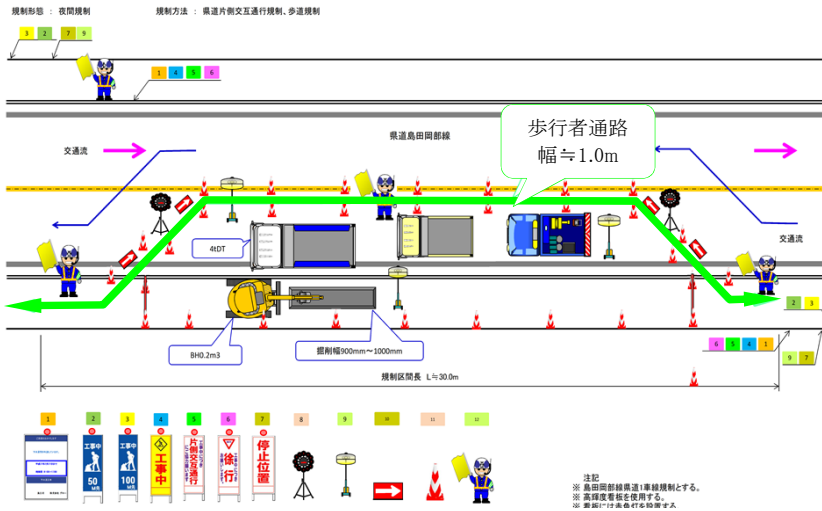
- ◎問題点 ①施工時は歩道を掘り返してしまう為、歩行者通路を迂回させなければならないのですが、施工箇所周辺には横断歩道が無く、反対側の歩道に迂回させる手段が無い為、工事箇所に隣接したところに歩行者通路を確保する必要がありました。
- ②現場施工箇所の沿線沿いには、商店が数件あり、深夜2:00まで営業している店もありました。その為、工事により営業を妨害しない様、深夜に店へ出入りする一般車両の通路を確保する必要がありました。
- ③夜間施工が必須でしたが沿線沿いには住宅地がある為、騒音や振動等を極力抑え、苦情が無い様施工しなければなりません。

## 【施工時の対応策と結果】

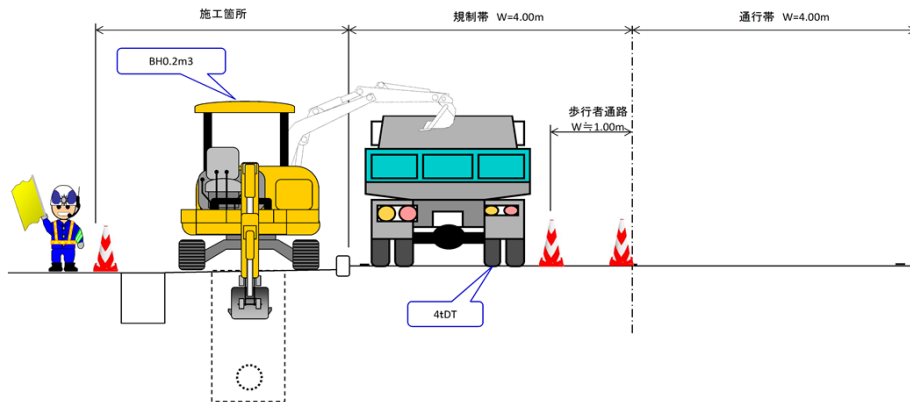
### ○対応策 ①歩行者通路の確保

歩道側が狭く、歩行者通路を設けることは困難であったので、歩行者通路の迂回路を下図の様に規制帯内に設置しました。迂回路出入口には案内看板を設置し、通路はカラーコーンとコーンバーで明示し、規制帯先端部から道路センター側に沿って通路をつくり、規制帯内を歩行者が通行する際には交通誘導員が誘導を行いました。

規制平面図



規制断面図



歩行者通路設置状況



規制帯東側端部から望む



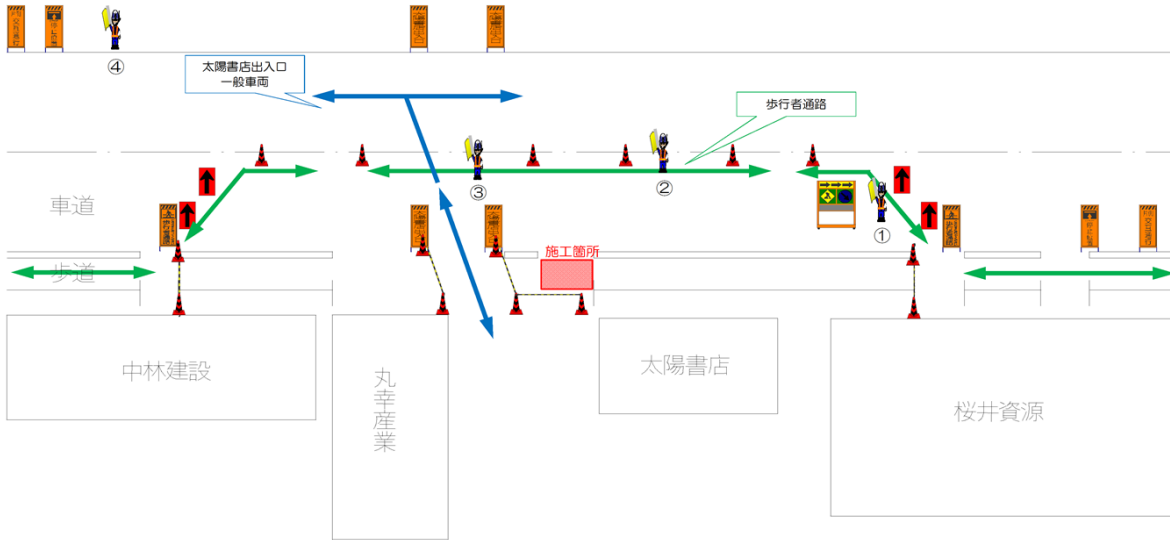
規制帯西側端部から望む

- 結果 歩行者通路をカラーコーンや看板で明確にし、交通誘導員が行き先を丁寧に誘導することにより、歩行者が安全に通行できました。又、苦情も無く、無事に施工を完了することができました。

○対応策 ②商店出入口の確保

商店の出入口部施工時は、一般車両の通行箇所と施工箇所を切廻しながら常に車両の出入りが可能となるような対策を施して工事の施工を行いました。出入口部には商店への案内看板と交通誘導員を配置し、一般車両の誤進入等が無い様、誘導を行いました。商店へは事前に施工時期の説明を行い、土・日曜日や祝日などの一般客が多くなりそうな日の施工は行わない事として、施工日を調整しました。

太陽書店出入口部施工時の規制帯



交通誘導員 4名+1名(交代要員) 計5名

- ①東側片側交互通行先導
- ②規制帯内工事車両出入口誘導、歩行者誘導
- ③太陽書店出入口誘導
- ④西側片側交互通行先導
- ⑤交代要員

商店出入口部施工時規制図



出入口部交通誘導員配置状況



商店への案内看板設置状況

又、商店出入口部施工前にあらかじめ、工事のお知らせとして施工時期、期間、商店への出入り方法等を記載したチラシを配布しました。

**下水道工事のお知らせ**

平成29年7月1日

平成28年度 公共下水道汚水処理線 中興町管内3工区整備工事

この工事は、下水道の生活環境の改善、公共用水域の保全等を目的として行っているものです。  
 施工期間中は、歩道及び車道の規制をさせていただきますが、工事警備及び交通整理人等により、安全を確保し作業を進めてまいります。  
 工事期間中、地元の皆様には、大変ご迷惑をおかけしますが、何卒ご理解とご協力をお願いします。

<施工期間> 平成29年3月23日(水)～平成29年8月29日(金) 夜間工事(工期)  
**内、平成29年7月10日～平成29年7月15日迄**  
 (TUTAYAMA、SHOPNETさん車道側出入口工事)

<作業時間> 夜間規制 21:00～6:00 (警備、片付けを含む)・・・本施工(下水道工事)  
 夜間施工日、施工時間中は工事の騒音で鉄道側からの出入りが大変しづらくなってまいります。  
 お手数ですが上記の矢印のおお、第二駐車場からの出入りしていただきますようお願いいたします。

<規制方法> ①夜間片側交互通行(国道高田町交差点下り線側)  
 ②夜間歩道規制(国道高田町交差点下り線側)

<工事場所> 右図参照

<工事内容> 下水道工事

\*お貸付の点がのりたら下記へご連絡ください。

施工者	株式会社	ズーパース	TEL. 0547-36-0000(本社)
高田町内	第一分室		
	(株内)	050-8233-0638	
	(高田町事務所)	050-8233-0360	

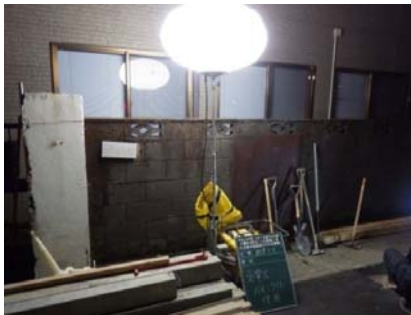
TUTAYAMA、SHOPNETさん車道側出入口工事  
 平成29年7月10日～平成29年7月15日迄  
 夜間規制 21:00～6:00 (警備、片付けを含む)・・・本施工(下水道工事)  
 夜間施工日、施工時間中は工事の騒音で鉄道側からの出入りが大変しづらくなってまいります。  
 お手数ですが上記の矢印のおお、第二駐車場からの出入りしていただきますようお願いいたします。

工事のお知らせ(商店出入口部施工時用)

●結果 出入口を案内看板で明示し交通誘導員を配置し誘導を行った為、出入口部でのトラブル等は無く施工ができました。又、チラシを配布することにより商店側の方にもご理解と御協力を得て施工することができました。

○対応策 ③夜間施工時での騒音対策

騒音・振動対策として、重機等は使用時以外はエンジンを停止する等、アイドリングストップを行う様指導しました。又、その他の騒音対策として、照明器具関係を全て商用電力式、充電式のものを使用し、周辺環境への配慮を行いました。



充電式バルーンライトの使用

●結果 発電機式のバルーンなどを使用すると、発電機のエンジン音が鳴り響いてしまい、苦情の原因となりかねないですが、商用電力式、充電式の照明器具を使用することにより、無音で必要な照度を確保することができました。また、排出ガスも発生しない為、環境にも効果的であると思いました。

【おわりに】

・交通規制をかけるにあたり、歩行者通路や出入口部など、第三者の通行に支障とならない様な方法を現場周辺の状況を十分に把握した上で考えていかなければならないのだと思いました。  
 今回工事は、夜間交通規制での作業が約4ヶ月程有り、工事期間中無事故・無災害で完工することが出来たのは、協力業者、沿線沿いの商店や周辺の地域の方のご協力があったことだと思いました。  
 今後も夜間での規制を伴う類似工事があった場合は、周辺の環境に気を配りながら工事を進めていく様にしていきたいと思っております。