

地元要望に応える工期短縮を目指す施工方法について

島根県土木施工管理技士会
河野建設株式会社
工務課課長
原田 晴美
Harumi Harada

1. はじめに

工事概要

- (1) 工事名：市道井川線道路改良工事
- (2) 発注者：島根県浜田市役所
- (3) 工事場所：島根県浜田市三隅町井川地内
- (4) 工期：平成24年8月11日～
平成25年1月31日

主たる工事内容

工事延長 75m 掘削工 4,100m³

残土処理工 4,100m³

法面工 植生基材吹付1,637m²

伐採工 伐採1,590m² 木根等処分費841空 m³

当改良工事を受注し、現場踏査してみると今回の工事区間は近隣住民の生活道路でありながら道路幅員がかなり狭く、工事区間内は特に地山法面が迫り出し、立木も市道上に覆い被さり、乗用車同士の離合もままならない箇所もあり（図-1、図-2）工事の主たる目的である拡幅工事を施工するために、終日全面通行止めを実施する際の住民の皆様に対する安全対策や残土処理運搬にあたり、国道9号運行時の一般車両への交通管理上の課題が浮き彫りとなりました。

更に踏査を進め、1日の通行量を調査してみると、それほど多くはないが市道井川線の工事区間は、地元住民の生活に密着した利便性が高い必要



図-1 着手前 市道井川線

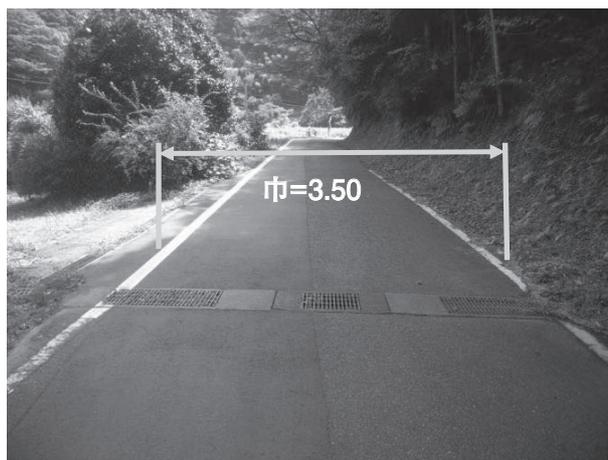


図-2 着手前 市道井川線幅員

不可欠の市道であり、地域の皆様に対して出来るだけ早く、全面通行止めの解除及び早期竣工を目指して、現場作業員一丸となって取り組むことを決意致しました。

2. 現場における問題点

現場踏査および発注者との打ち合わせの結果、第一に全面通行止め区間の地域住民の皆様への周知方法、並びに早期完成を目指しての施工方法の工夫、残土処理運搬時の大型ダンプ運行中の無事故、無災害を遂行するために必要な課題や重要な問題をクローズアップしてみました。

1. 地域の皆様への工事内容の周知方法及び全面通行止め時のその範囲とその方法。

当初の発注者との打ち合わせに於いてこの現場条件下では、終日通行止めでの施工は回避できないため、自治会長さんを通じて地域の皆様に了承して頂き、工事の内容について周知してもらうために毎月工事だよりを発行することとしました。

2. 施工方法の工夫については、当工事は道路土工が主な工種であり天候不順による工程の遅れや工事終末期の積雪による現場作業の中止の可能性が多分にあり、又、残土受入地との工程組入れ等の作業内容の変更についてや現場担当の班長及び予定作業員との施工打ち合わせを密に実施し、問題点を色々な角度から話し合いました。

3. 残土処理運搬時の国道9号線利用での離合・合流部分の運行上での安全対策。

他管轄の工事に伴う残土処理の残土搬入が同時期・同場所で競合する為、その稼働ダンプ台数を合わせると1日10台の難渋を極める運行で国道9号線での運行を含め、離合・合流部分での安全対策そして国道9号線の道路の汚濁防止対策について【降雨降雪時は特に】検討致しました。

3. 対応策と適用結果

1. の対応策として工事着手前にまず、関係地区の住民の皆様にご紹介、そして工事趣旨の把握理解をして頂くため、又、全面通行止めのお願いの工事だよりを作成し地元自治会の会長さんを通じて各戸別に配布して頂きました。(図-3)

この時に、自治会長さんより全面通行止めに関

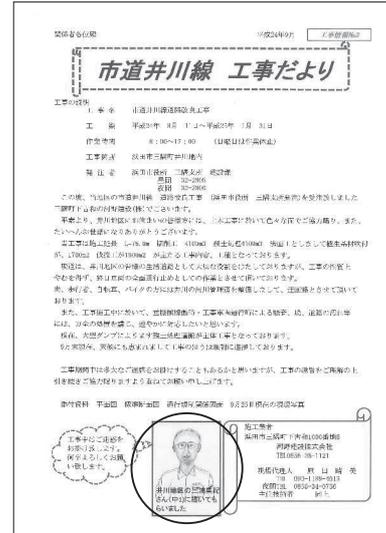


図-3 工事だより

し迂回路として、工事現場に隣接する井川川の河川管理道の利用は出来ないだろうかとこの要望があり、発注者と相談協議の結果、現在は荒廃、繁草が多く見られる管理道を整備し、バイク・自転車・歩行者の生活の足として確保することにしました。

また、施工場所のある井川地区在住の生徒さん(中学1年生の女子生徒)に現場代理人の似顔絵を数枚描いてもらい、少しでも地域住民の皆様と親近感が持てるように考え、毎月発行する予定の工事だより中への挿絵にしようと発案しました。

そしてこの似顔絵を全面通行止めの看板にも貼り出し、土木工事へのイメージ改革と地域の皆様の気持ちを少しでも和らげられるようにイメージアップとして利用させてもらいました。(図-4)



図-4 現場代理人の似顔絵



図-5 迂回路設置完了

全面通行止めの迂回路については、地域の皆さんの要望に答えるべく、かなりの草に覆われていた管理道の草刈り、表面の土砂のすき取りをして再生砕石 RC-40を敷き均して、バイク、自転車、歩行者の生活の足として確保しました。

この工事の着手時と同時期に当現場の位置する黒沢地区にあるカップランドという村おこしイベントが開催されることを会長さんより聞き、現場に携わる現場代理人と班長が参加したいと申し出たところ、心良く賛同下さり、その席にお邪魔させて頂いて、工事概要の説明を分かり易くお話し、地域の皆様方へ切にご協力を仰ぎました。

その席で、アトラクションを披露させて頂き、地域の皆様とのコミュニケーションを図りました。

地域の皆さんより「楽しかったですヨ。」「催しの中でこのような演出も珍しく楽しませてもらいました。」と大好評でした。(図-6、7)



図-6 マジックショー



図-7 マジックショー

2. の対応策としては、掘削土が民地側に落ちるのを防ぐために巾900*高さ900*長さ1200の方塊ブロックを製作し工事区間の75m 間の路肩に据付けました。(図-8)

狭い法切り時の重機足場の確保も視野に入れ、積込場所の25m間は2段積みとして重機作業の足場確保に努め、残土処理作業がスムーズに流れるように工夫しました。

3. の対応策としては、残土受入地の他業者とは発注者を交えて事前に打ち合わせを行い、受入れ可能日の確認、国道9号線より進入する際の大型ダンプの優先順位等の作業の確認、悪天候での運搬作業時には、他管轄に於いて設置済のタイヤ洗浄機の使用のお願いをして、国道9号線の汚れを出さないことを周知徹底しました。

交通法規上の過積載によるブレーキの制動、スリップによる交通事故防止、そしてまた、国道9



図-8 方塊ブロックの設置



図-9 掲示板道路安全マップ



図-10 掲示板道路安全マップ

号線より残土受入地に進入する際には、200m手前よりハザードランプの点滅をすることで後続車への一般車両に早めの意志表示をし、追突事故防止としました。

大型ダンプの運転者には運行ルートの中で危険と思われる箇所、交差点部での写真、そしてその箇所での注意事項を明記した道路安全マップを手作りで作成して、掲示板にも貼り出し、月一回の安全教育の一環でも周知すべく紹介、説明し一般通行車両に対する交通安全管理としました。(図-9、図-10)

4. おわりに

私達、土木施工業者は、受注した工事現場を無

事故、無災害で工期内に確実に完成させるためには、地域住民の方々の御協力・御理解なしでは遂行できないと思っております。

ひとつに、地元住民の皆様へ工事だよりを配布する際に工事概要や工事の進捗等に併せて現場の状況写真を掲載し紹介したことにより、一般の方からの関心や注目度がより一層高まり、現場へ反映することが出来る。地元からの要望が私の耳に直接届き、発注者へ伝わり、迂回路は発注当初は予定されておらず協議・検討を繰り返し、了承に至って設置の運びとなりました。ここへ来るまでのプロセスは大変でしたが、このことで全面通行止を実施したにも関わらず、苦情等なく地元の方からご理解を得ることが出来ました。

又、ひとつに残土処理運搬の運転者に道路安全マップを活用して交通ルールの厳守、運搬経路上での重要危険箇所の意識付けをすることで、大型機械による重大事故や、最も懸念されていた一般県道・国道9号線での残土運搬時の大型ダンプと一般車両との事故やそのことによる手戻りもなく特殊工法もない小規模な工事ではありましたが、こうした地元対応の工夫、現場内での綿密な打合せ、安全対策の意識付けによって、当工事の工事期間を約2か月半（発注者による竣工検査平成24年11月19日）も短縮することが出来ました。

工事完了時には、地元自治会会長さんから早期完成に伴う全面通行止めの解除や供用開始に対してお礼の言葉を頂き、地域の繁栄と共に育む地域密着を目指す土木建設業者としまして、この上ない喜びとなりました。竣工検査時には、発注者の検査監より工期短縮に触れられ、その努力に対してお褒めの言葉を頂きました。我々、土木建設業界を取り巻く環境はまだまだ厳しく、工事発注、受注量の減少も顕著で前途多難ではありますが、今後も地域に育てられる企業として共にしっかりと前を向いて歩んで行きたいと思います。