

バイパス工事に伴う残土運搬における対応

株式会社 グロージオ
 執筆者 長野 隆
 技術者番号 89298
 共同執筆者 岩瀬 弘明
 技術者番号 192099

- 1) 工事名 平成27年度 1号島田金谷旗指地区道路建設工事
- 2) 工事場所 静岡県 島田市 野田～伊太
- 3) 工期 平成28年 3月 2日 ～ 平成29年 7月 14日
- 4) 発注者 国土交通省 中部地方整備局 浜松河川国道事務所 掛川国道維持出張所
- 5) 請負金額 ¥165,974,400
- 6) 工事内容

工種	種別	細別	施工数量
道路土工	掘削工	掘削	21,400m ³
	法面整形工	法面整形(切土部)	4,780m ²
	残土処理工	残土等運搬	21,780m ³
法面工	植生工	植生基材吹付	3,430m ²
	法枠工	プレキャスト法枠	788m ²
擁壁工	現場打擁壁工	もたれ式擁壁	2箇所
石・ブロック積(張)工	コンクリートブロック工	平ブロック張	402m ²
排水構造物工	側溝工	プレキャストU型側溝	73m
	排水工	小段排水	129m
防護柵工	防止柵工	転落(横断)防止柵	158m
構造物撤去工	構造物取壊し工	コンクリート構造物取壊し	237m ³

7) 工事の目的

本工事は、国道1号島田金谷バイパスの旗指地区において4車線化改良するための拡幅工事である。

位置図



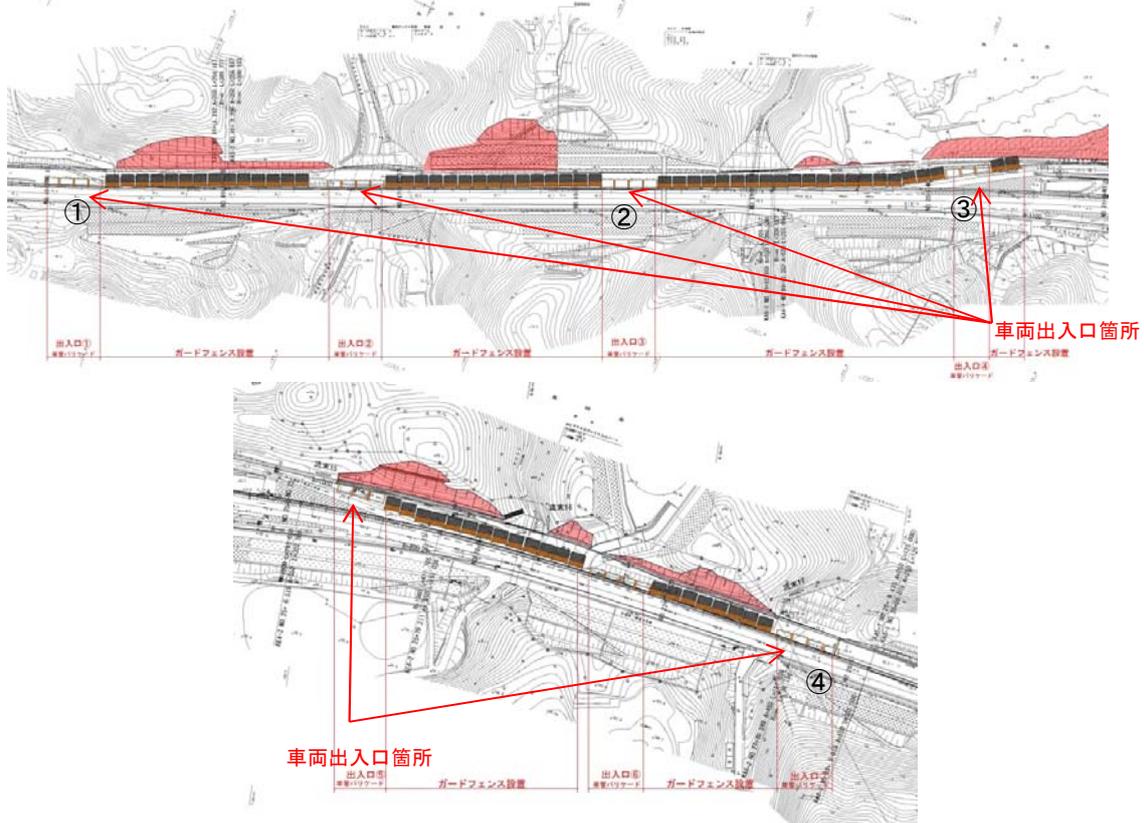
周辺状況

施工箇所は国道1号の4車線化工事の為、横が国道となっている。 施工延長が約1.3kmあり4ブロックに分かれている。 通行車両は頻繁にあり、車両速度も速い。

本工事における問題点

工事用車両を国道上よりの搬入、搬出となる為、一般車両との接触事故が懸念された。ましてや国道バイパスの車両を一時的に停車させる事は不可能な為、工事用車両の搬入、搬出の手順が検討課題となった。又、残土搬出先が周囲が茶畑となっている地域の為、大型車両の頻繁な通行は地元住民からの苦情が懸念された。

車両出入口部(平面図)



現況写真



① 東側より望む



② 西側より望む



③ 東側より望む



④ 西側より望む

問題に対する対応策

◎ 工事用車両の搬入搬出について

- 1、ハザードランプを点灯させ後続車に危険を促す。
- 2、出入口を広く開け、スムーズに搬入、搬出できるようにする。
- 3、運転手にあらかじめ搬入搬出時の注意事項を教育して周知した。

1について

ハザードランプを点灯させる時期はどうか、車両速度はどうか検討した。又、ハザードランプなのでその場に止まってしまうのではと勘違いされないか議論し

2について

最大でトレーラー17mを想定した。

3について

搬入、搬出時のマニュアル(教育資料)を作成しわかりやすくする。運転手の意見を盛り込みマニュアルに反映させる。

以上の検討結果により下記にて工事用車両の出入りを行った。

- 1、工事出入口200m先より減速し始め、50m先よりハザードランプを点灯させ現場内へ進入させた。又、交通整理員により黄旗を上下に振り、徐行を促し車両が進入する事を明確にした。
- 2、既設ガードレールを撤去して出入口を28m確保し、余裕のある進入を行った。
- 3、マニュアルを作成して運転手全員に周知を行った。又、運転手より出る際にもハザードランプを点灯するべきとの声があり、マニュアルに盛り込み実施した。

ハザードランプの点
灯
交通整理員の合図



広い出入口の確保



安全マニュアルの作



問題に対する対応策

◎ 残土運搬先の地元住民への対応について

- 1、ダンプトラックの運搬台数を制限する。
- 2、運搬ルートを往路、復路と違うルートを設定する。
- 3、お知らせ文により地元へ広報する。

1)について

発注者、関係自治体を交え、1日の累計台数を協議した。

2)について

往路、復路と同じルートにすると、単純に倍の台数が同じ道路を通行してしまう為、効率の良いルートを検討した。

3)について

茶畑が広範囲に広がっている為、4地区の地元自治会に周知しなければならない。又、ルート上の危険箇所を把握し、運転手に周知させなければならない。

以上の検討結果により下記にて対応を行った。

- 1、1日の累計台数を6台×6回で36台に設定して運搬を行った。それ以上は時間があっても運搬を行わないよう徹底した。
- 2、長距離にはなるが往路13.5km、復路7.8kmと同じルートにならないように運搬ルートを設定した。
- 3、お知らせ文を作成して1ヶ月前には周辺地元住民が周知できるようにした。又、ハザードマップを作成する事により、危険箇所が目で見えてわかるようにした。

運搬ルートの設定



お知らせ文の作成



ハザードマップによる周知



対応策の適用結果

搬入、搬出の手順を確立する事により、運転手にわかりやすくなり、一般車両とのトラブルもなく運搬を行え事故は発生していない。

口頭による説明より、マニュアル、ハザードマップ等を作成する事により、運転手に周知させやすい状態をつくる事に成功した。

地元住民よりの苦情もなく、丁寧な対応が結果に反映されていると思われる。

終わりに

今回の問題点に対して、発注者、島田市環境課、地元自治会等とお互いにいろいろな協議を行い、対策を考えいっしょになって問題点を解決して施工を行えたと思う。周辺住民の方々にも大変ご迷惑をかけたが、苦情の出る事なく施工できた事はたいへん感謝しています。今後も今回の工事で経験した事を活かして現場管理をおこなってい