

工事施工の創意工夫について

静岡県土木施工管理技士会 浜松支部
株式会社 鈴木組 山下 賢也

1. はじめに

三遠南信自動車道は、長野県飯田市から静岡県浜松市北区に至る延長約100kmの高規格幹線道路である。このうち、愛知県新城市の鳳来峡ICから静岡県浜松市北区の浜松いなさ北ICまでの区間、13.4kmが平成24年3月4日に開通した。
この開通に伴い、浜松市北区引佐町の浜松いなさ北IC周辺を中心に各所で三遠南信道の整備工事を施工した。

2. 工事概要

工事名：平成22年度 三遠南信引佐地区整備工事

工事箇所：浜松市北区引佐町地内

工期：平成23年3月9日～平成24年3月30日

発注者：国土交通省 中部地方整備局 浜松河川国道事務所

工事内容： 道路改良

道路土工	1.0 式
法面工	1.0 式
舗装工	1.0 式
擁壁工	1.0 式
石・ブロック積工	1.0 式
カルバート工	1.0 式
排水構造物工	1.0 式
縁石工	1.0 式
防護柵工	1.0 式
区画線工	1.0 式
道路附属施設工	1.0 式
構造物撤去工	1.0 式
仮設工	1.0 式

築堤・護岸

河川土工	1.0 式
法覆護岸工	1.0 式
仮設工	1.0 式

今回は、この内の道路土工 残土処理工施工時の安全対策等の創意工夫について述べることとする。

3. 残土処理の安全対策、創意工夫

引佐地区の三遠南信道を築造する過程で発生した建設残土は民地を借地して、その箇所に仮置きしてある状態であった。

その建設残土や仮設盛土の土砂、今工事で発生した土砂約11,000m³を運搬・処理した。

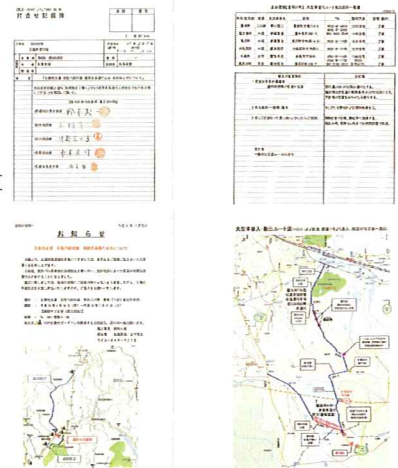
残土処理地は、運搬距離約35.0kmの箇所と、約52.0kmの箇所の2箇所であった。

いずれも長時間の運搬となりダンプ台数も多くなることから、運搬作業時における交通事故、第三者からの苦情等が懸念された。

近年、大型ダンプが走行することを特に不快に感じている方が多いことは、今までの経験上理解していたので交通事故防止対策とともに、苦情を出さないような施工をすることを考慮して次のような対策を行った。

- ① 土砂積込場所である引佐地区や搬出先である自治会等へ事前に挨拶、運搬経路の説明、回覧等を行い理解を求めた。(図1)

- ② ダンプ運転手の運搬経路の周知とともに、運搬経路上の危険箇所(特に通学路)が誰もが分かるように現地の写真付で『危険箇所周知ハザードマップ』を作成して、運転手に携帯させた。(図2)



(図1)



(図2)

- ③ ダンプの運転手を対象にした安全講習会を毎月1回、安全教育とは別に開催し、危険箇所の周知、マナー運転の励行、不安全運転の厳禁等を教育した。(写真1)

(写真1)



- ④ 残土運搬作業中、運搬経路数ヶ所で運行状況の確認、チェックを行うパトロールを抜き打ちで行い、是正事項、注意事項がある車両には土砂積込場又は荷下ろし場にて直ちに是正させ、安全運行に努めさせた。(写真2)
- ⑤ 残土運搬を施工する日はダンプの運転手のみの『ダンプ朝礼』を実施して、危険個所、注意事項、その日の運搬に対する行動目標等を発表させ、運転手1人1人に責任意識を持たせることにより安全・マナー運転を実行させた。(写真3)

(写真2)



(写真3)

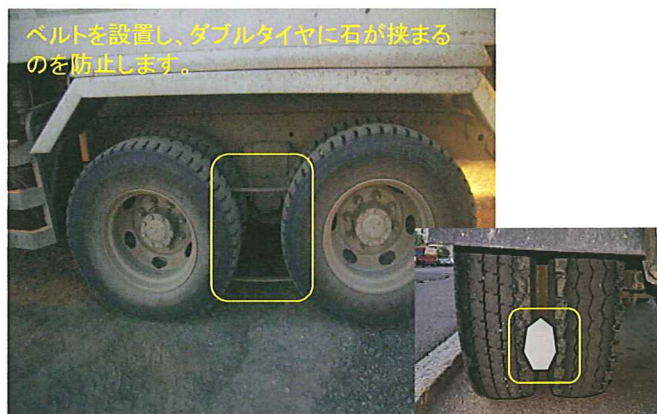


- ⑥ 現場安全衛生協議会を毎月1回実施した。労務関係業者だけではなく、材料納入業者も参加させ、より一層の現場内ルール可循
また、開催時には、協議会として現場パトロールを実施し、他工種の従事関係者からも意見を出してもらった。その為、一見何とも思わないような細部においても事故防止に努めることができた。(写真4)
- ⑦ 土砂運搬に使用する10tダンプの後輪にゴムベルトを装着した車両を使用した。これは、後輪のダブルタイヤに積込場や、荷下ろし場にて石が挟まってしまった場合、公道走行中にその石が外れ、後続車への接触等を防止するための対策として行った。(写真5)

(写真4)



(写真5)



- ⑧ 過積載防止対策として、最初の1台目のダンプの荷台の高さまで土砂を積み込み、この時点で一度計量して重量の確認をし過積載でなければそれを目視目安として土砂積込を行った。その際に、積み込み機械のバックホウのバケットの杯数も基準とした。土砂積み込み完了時に全車に対して目視確認を行い、過積載防止対策とした。(写真6) また、ダンプに掲載している自重計でも確認をし、ダブルチェックを行った。(写真7)

(写真6)



(写真7)



3. 施工完了して

今回施工した残土処理工についてはまず第一に運搬作業中に交通事故を絶対に起こさないという目的をもって開始した。交通事故を起こせば関係のない第三者を巻き込んでしまうことや、作業員も怪我等をしてしまったりと決して良いことは無い。

また、それに伴い現場、施工会社、近接工事関係者、発注者と連鎖反応的に管理不足等を指摘され周囲にも多大な迷惑をかけてしまうからである。

残土処理工という言葉だけでは安全・苦情に対する苦勞、工夫が伝わりにくいのが現状であると思う。しかし、世論が公共事業削減という風が吹いている今は世間が工事状況を厳しい目で見るのは当然なことではあるけれども、ほんの些細な事でも苦情に繋がってしまう。

その苦情により現場全体がそのような目で見られ、ひどければ現場進行も出来なくなってしまう。

このような事を防ぐためにも今工事のダンプ運搬作業には今まで以上に気を使った。

土砂数量事体は大した事はないけれども、運搬距離が長距離であったことや、他県への運搬もあったのでより一層であった。

先に述べたことを実施し、協力会社にも協力してもらい無事に残土処理工を完了することができた。

懸念されていた交通事故、苦情を防止できたことがなによりであった。

これから施工する工事に関しても事故・苦情を発生させないために、より一層創意工夫を考慮・提案・充実化させ確実に実施していきたい。