工事施工における問題点と解決策について

株式会社鈴恭組 杉山 高史

1 工事概要

工事名 平成25年度竜洋海岸浸食対策事業(防災•安全交付金)工事(養浜工)

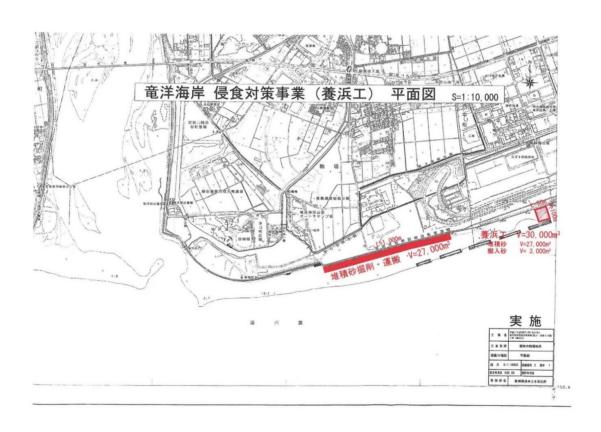
発注者 静岡県袋井土木事務所

施工箇所 静岡県 磐田市 駒場 地先

工 期 平成26年 1月 25日~平成26年 3月 14日

工事内容 堆積砂掘削工 27000m3 運搬工27000m3 養浜工 30600m3

本工事は堤防前面に堆積した砂を掘削し、掘削箇所より約1.0km東側にある養浜箇所に 運搬し敷均しを行う工事である。



2 問題点

- ①掘削箇所から養浜箇所への運搬に使用する道路幅員が4.0m程しかなく、10tダンプの すれ違いができない状態であった。
- ②施工日数が30日程しかなく1日に約900m3の砂を運搬しなければならなかった。
- ③施工箇所はサーフィンや釣りのポイントとなっており、週末になると多くの一般車両が 運搬路を通行するため、施工に支障が出ることが予想された。

3 解決策

①・② 堆積砂掘削箇所の途中に敷鉄板を設置してダンプの待避所を設け、ダンプのすれ違いができるようにし常時10台以上のダンプを使用して砂の運搬ができるようにした。また、砂の掘削・集積には40t級のブルドーザー、ダンプへの砂の積込みには1.8m3級のバックホーを使用し、大型の重機を使用することによりサイクルタイムの短縮を図り目標としていた1日当たりの砂の運搬量900m3を可能とした。



待避所設置状況



待避所使用状况



1.8m3級バックホー



40t級ブルドーザー

- ③ 工事の施工期間中は運搬路を通行止とした。 施工前の現場踏査の際に現場周辺に住んでいると思われる外国の方も海岸に訪れていたことから通行止の予告看板等を日本語と 英語の二カ国語表示とし、外国の方でも わかるようにした。
 - 工事の内容や通行止の期間等を記した回覧板を作成して周辺自治体に配布し散歩等で 海岸に訪れることが多い地元住民に周知した。また、回覧板と同じ内容をサーファーが波 の状況等の情報交換に使用するフェイスブックに掲示させてもらった。



看板設置状況



看板設置状況



看板設置状況



フェイスブック掲示状況



フェイスブック掲示状況

4 おわりに

工事内容としては砂を運ぶだけの単純な内容であったが短い期間にまとまった数量の砂を 運ぶために協力会社・地元住民の方々・海岸の利用者等の協力無しでは安全でスムーズな 施工が困難な現場であったと思う。

今回の経験を活かし、自分の現場のことだけを考えるのではなく、現場の周りにも気を配り 安全な現場づくりを心掛けていきたい。