

# 海上養浜の施工について

会社名 株式会社 石 井 組  
土木工事部 須 磨 準 一

海上養浜工事について以下の様に報告します。

## 1. 工事概要

工事名 平成21年度富士海岸吉原地区海上養浜工事

工事箇所 富士市西柏原新田地先 (別図参照)  
(富士海岸 No.46～No.48 L=500m)

工 期 着手 平成22年1月14日  
完成 平成22年3月30日

発注者 国土交通省 中部地方整備局 沼津河川国道事務所長 宮武裕昭  
(担当課及び担当出張所)  
沼津河川国道事務所 工務第一課 TEL 055-934-2005  
富士海岸出張所 TEL 0545-32-0568

請負者 株式会社石井組  
富士市水戸島元町4-10 TEL 0545-61-0485

## 工事内容

| 工事区分 | 工種  | 種別  | 細別      | 規格            | 単位 | 数量               |
|------|-----|-----|---------|---------------|----|------------------|
| 養浜   |     |     |         |               |    |                  |
|      | 養浜工 |     |         |               |    |                  |
|      |     | 養浜工 |         |               |    |                  |
|      |     |     | 養浜(割栗石) | 割栗石(50～150mm) | m3 | 18,000<br>+1,200 |
| 共通仮設 |     |     |         |               |    |                  |

## 2. 工事の目的と工程管理

別図施工箇所は、駿河湾の最深部に当たり富士川よりの流向・潮流の影響等々から海浜の浸食が著しく、毎年養浜材(割栗石 50～150mm)を海上投入して海浜を保護するものである。

国交省では毎年20,000～25,000m<sup>3</sup>前後の海上投入を実施している。

通常11～12月に投入を実施していたが、今回は諸般の事情から正月明けに契約となり、実投入時期が2～3月となってしまう工程管理に苦労した。

作業区域の海域は2月頃より西風・南西風の風向きとなる事が多く、作業日の確保が懸念された。

船舶作業については下記の様な作業条件が有り、特に風・波に拘束されてしまう。

### (A) 作業中止の基準

東海地震や津波の注意報・警報が発令された場合は直ちに作業中止する。

また気象情報・海象情報等の発令に留意し、下記の場合には作業を中止する。

|    |      |           |                                              |
|----|------|-----------|----------------------------------------------|
| 基準 | 風速   | 10.0m/s以上 | } SIPOS-RADAR又は田子の浦港<br>信号所による。<br>船長の目視による。 |
|    | 有義波高 | 1.0m以上    |                                              |
|    | 視程   | 1,000m以下  |                                              |

ただし基準を超えた場合でも船長の判断で作業を行う事もある。

なお上記基準以下であっても下記の状況によっては作業を中止する。

イ. ウネリの激しい場合。

ロ. 一般船舶が作業区域に異常に接近し、危険な状況となった場合。

ハ. 船長の意見をふまえて現場責任者が危険と判断した場合。

ニ. 港長から指示が有った場合。

ホ. 作業従事者の負傷等による場合。

## 3. 使用材料の規格等

使用する養浜材は、粒径が50～150mm(平均100mm)の割栗石を使用。

また密度が2.6以上のものとする。

土場にて密度・粒径のふるい分け試験等を実施し発注者の確認を受ける。

その後密度については、土場が変わる毎また土質が変わる毎に実施。

ふるい分け試験は5,000m<sup>3</sup>毎に1回実施し、使用材の異常の有無の確認をする。

## 4. 出来形管理及び創意工夫

出来形管理については、位置・高さ共図面に計上されている数値は( )書きで有り設計値ではなく目標値である。従って特に規格値そのものも存在しない。

また形状等についても図面が実線ではなく破線で有り、数値同様目標形である。しかしただ単に投入すれば良いと言うわけにもいけないので、社内目標値を定めそれに従い出来形管理した。

出来形を管理するに当たり下記の様な事柄を創意工夫点として実施した。

①投入箇所の位置を把握するために、当日分の起終点部横断方向にポールを立てて位置を見通すが通常のポールだと細く、また見通す距離が遠いため判別しがたい事が予想されるので太いポールを準備し使用する。

②基準高確認の為に水位表を現場近くの方水路に取り付けて潮位の確認をし基準高の管理をした。

5. 写真



投入状況



日投入完了全景