

# ジャケット据付工事の工程管理及び施工時の工夫について

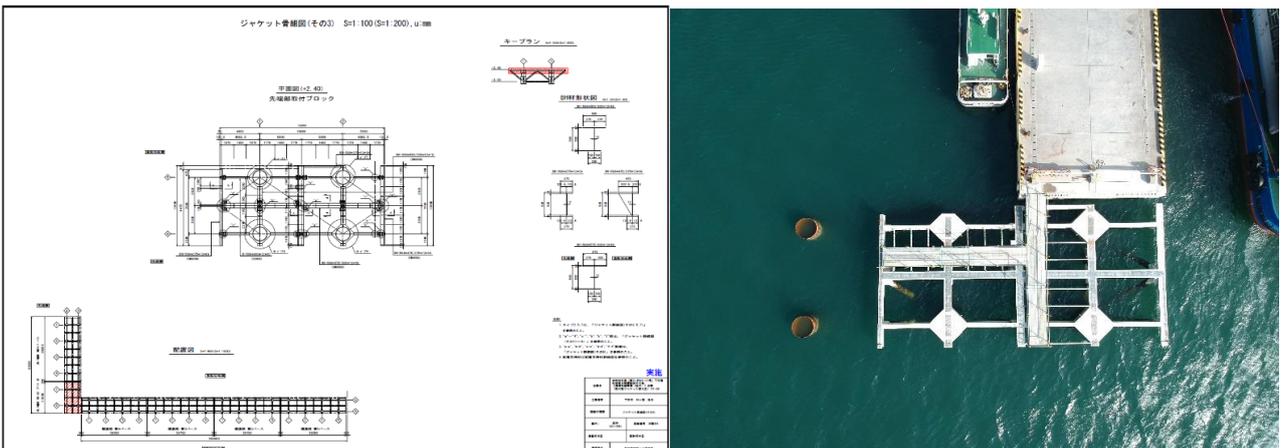
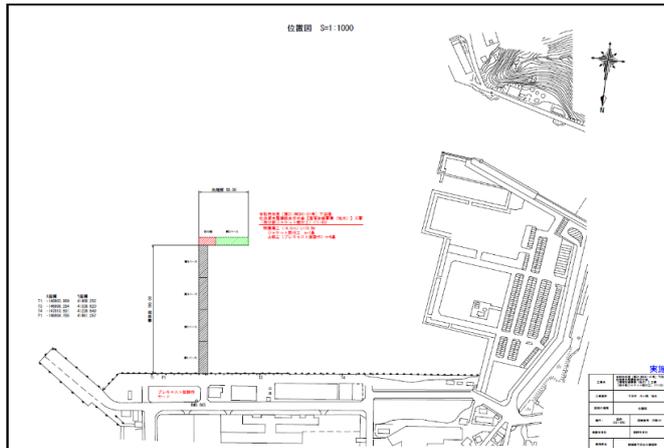
下田地区  
河津建設株式会社  
現場代理人 伊豆澤 憲二  
技術者番号 00248696

## 1.はじめに

工事概要  
工 事 名 : 令和元年度[第31-W6841-01号]下田港社会資本整備総合交付金【港湾改修事業(地方)】工事(取付部ジャケット据付工)(11-03)  
発 注 者 : 静岡県下田土木事務所  
工 事 場 所 : 下田市外ヶ岡地先  
工 期 : 2020.3.24～2021.3.15  
工 事 内 容 : ジャケット据付工 1基  
上部工(プレキャスト版製作)N=8基

・本工事は下田港内のジャケット(栈橋)を据付ける工事である。

発 注



## 2.現場における問題点

- ・本工事の施工はジャケットL20m×W10mを起重機船300t吊を使用して据付を行う工事である。据付の際、鋼管杭とジャケット間が56mmの許容差の為、据付時の精度が課題となった。
- ・起重機船据付配置時の地元船舶の航路の確保の安全対策が課題となった。

## 3.現場で行った対策

### 1.据付前準備、鋼管杭切断

- ・ジャケット据付前に鋼管杭切断の作業があり、切断後、グラインダーを掛けジャケットの傾斜が起らない様に水平に杭頭処理を行った。

### 2.据付前に漁協及び地元船舶関係者に周知

- ・リーフレットの配布及び口頭での説明

### 3.据付作業事前打合せ工夫

- ・ジャケット引渡しについての打合せ
- ・据付関係者との事前打合せ

### 4.据付作業の工夫

- ・作業中の出来形確認
- ・作業終了時の出来形確認

### 5.海象状況の把握

- ・羅針盤(海象情報サイト)
- ・ウインディー

### 1.据付前準備、鋼管杭切断

据付作業前に、杭頭処理として鋼管杭切断作業があり、設計DL+2.40での切断となっていた。ジャケット製作会社よりジャケットの出来形を確認し切断位置が正しいのか確認を行った。施工実績で±0cmで切断を行うと、+方向での据付となるので、規格範囲内の-5mmで施工を行った。切断作業は、鋼管杭周りに作業床を設け、作業員の足場の確保をし作業を行った。鋼管杭切り口の水平を確保する為にグラインダーを掛けジャケットが水平になるよう心掛けた。

### 2.据付前に漁港及び地元船舶関係者に周知

据付前の周知として、下田港漁協関係者及び下田海上保安部、地元船舶の出入りの多い箇所であった。事前にリーフレット(危険個所記入)を配布し口頭で説明を行った。各船舶関係者の要望も聞き入れ再度リーフレットを作成し配布した。問題点とし、起重機船が大型の為、船舶出入りが確認できないと指摘があり、安全監視船及び起重機船の上に合図者を乗船させ、船舶の航行指示を行い安全を確保した。

### 3.据付前事前打合せの工夫

ジャケット本体を津で製作しており、海上運搬は他社が行う事となっており引渡し方法などの打合せを事前に行う必要があった。大型起重機船も三重県からの出航となり、ジャケット本体と起重機船が揃わないと作業が行えない状況だった為、海象状況を考慮して同時に出航を予定しました。また、現地到着後についてジャケット構造状、直接、起重機船に積込む事ができない事が判明しジャケット据付位置に起重機船をセット後、台船に積んだジャケットを連結し据付作業を行う事とした。他社と自社施工班と引渡し据付内容について把握、確認する事ができた。

### 4.据付作業の工夫

ジャケット本体据付作業については、上記の通り事前打合せを行った内容で引渡しを行った。ジャケット据付は56mm以上づれるとジャケットが杭に接触し据付できないことから、見張人を配置し第三者船舶の航跡波などに注意を払った。トランシットを2基据えて誘導を来ない、最終判断は目視によりクレーンオペレーターに合図を行いジャケットの据付を行った、据付後、玉掛けワイヤーを直ぐには取り外さず据付位置、据付高さの確認を直ぐに行い微調整をし最も良い状態の位置にジャケットの据付を行った。

#### 5.海象状況の把握

起重機船回航及びジャケット本体回航の際に羅針盤、ウインディーの情報をもとに各船舶の責任者と打合せを行った、又現場据付作業時にもデータ収集し海象状況を判断して安全に作業を行った。

上記、対策を実施し段取り良く安全に工事を工期内に完成する事ができた。

#### 4.おわりに

本工事では、上記対策を行い、地元関係者の了解、周知。工事関係者及び他社の協力のもと作業を行う事ができました。また大型船舶の使用に伴い大勢の方々との打合せの大切さが分かりました。

無事故無災害で作業を終了する事ができ地元船舶関係者、工事関係者の協力のおかげで工事を完了できた事にありがたく思いました。

また今後、ジャケット据付工事を担当する事があった場合の経験に活かして行いたいと思います。