

工事概要

1.1. 工事概要

本工事は、「那覇西道路」若狭インターチェンジの構築のためケーソン進水据付工・中詰工・蓋コンクリート工・蓋ブロック工の施工を行います。

- 1) 工 事 名 : 若狭地区ケーソン設置工事
- 2) 工 期 : 自 平成 17 年 3 月 3 日 至 平成 18 年 3 月 31 日
- 3) 請 負 者 名 : 東亜建設工業株式会社

東亜建設工業（株） 沖縄営業所

所在地 : 那覇市前島 2 丁目 21 番 13 号 ふそうビル 11 階

T E L : 098-862-6883 F A X : 098-861-0553

那覇港若狭工事事務所

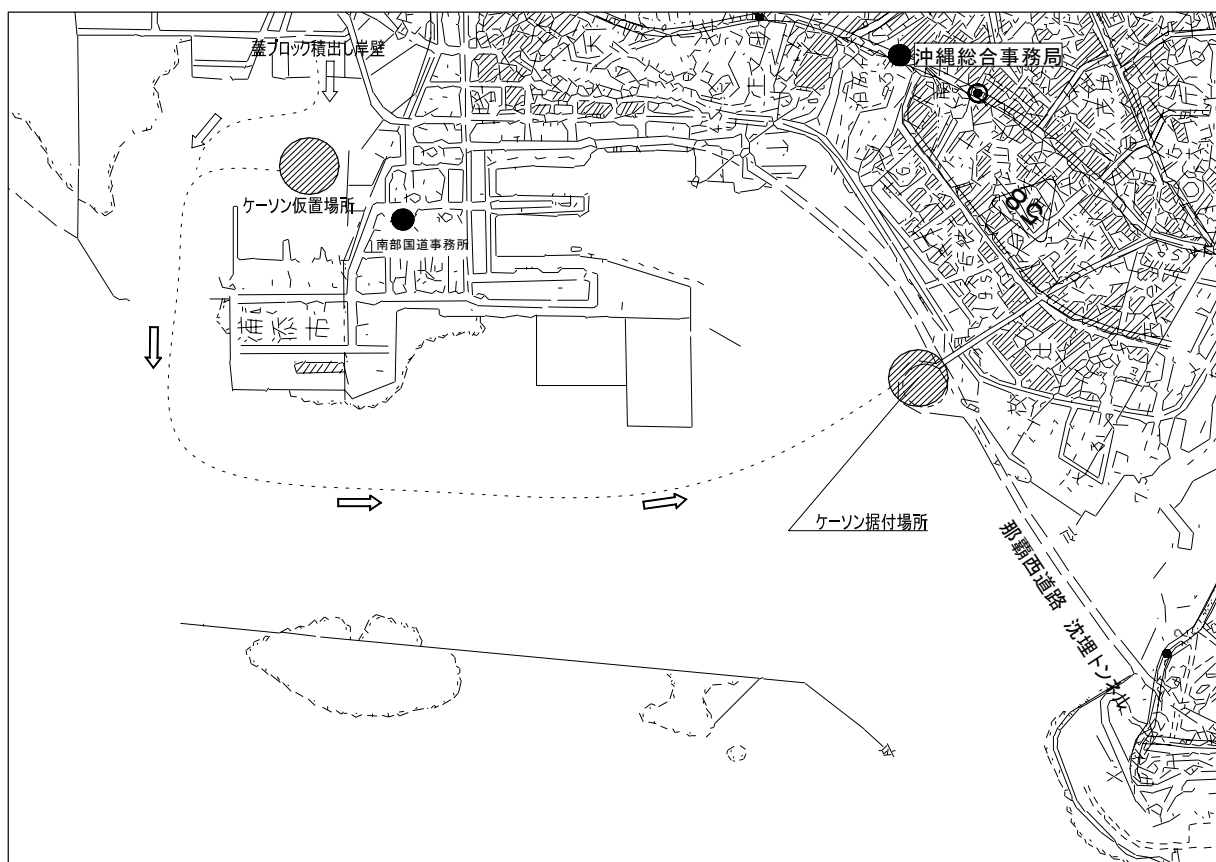
所在地 : 那覇市港町 2 丁目 6 番 18 号 極東ビル

T E L : 098-862-6105 F A X : 098-862-610

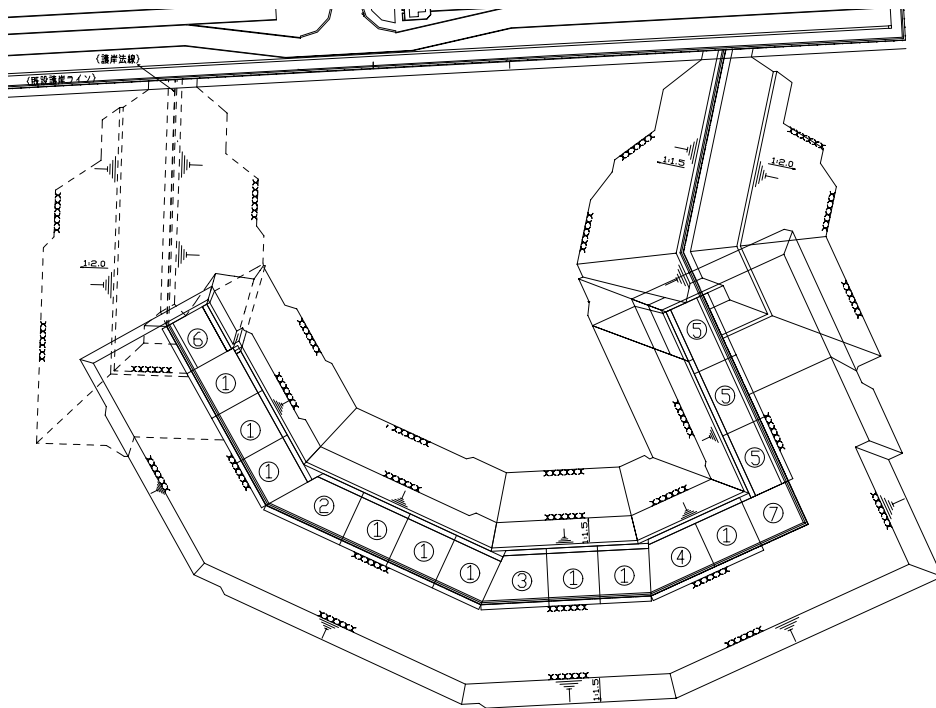
工事施工位置図

工事の施工箇所は図－ 2.1 に示す場所で行います。

- ① ケーソン据付場所：那覇市若狭地区
- ② ケーソン仮置場所：浦添市伊奈武瀬地先
- ③ 蓋ブロック積出し岸壁：浦添市西洲 1 丁目



図－ 2.1 工事施工位置

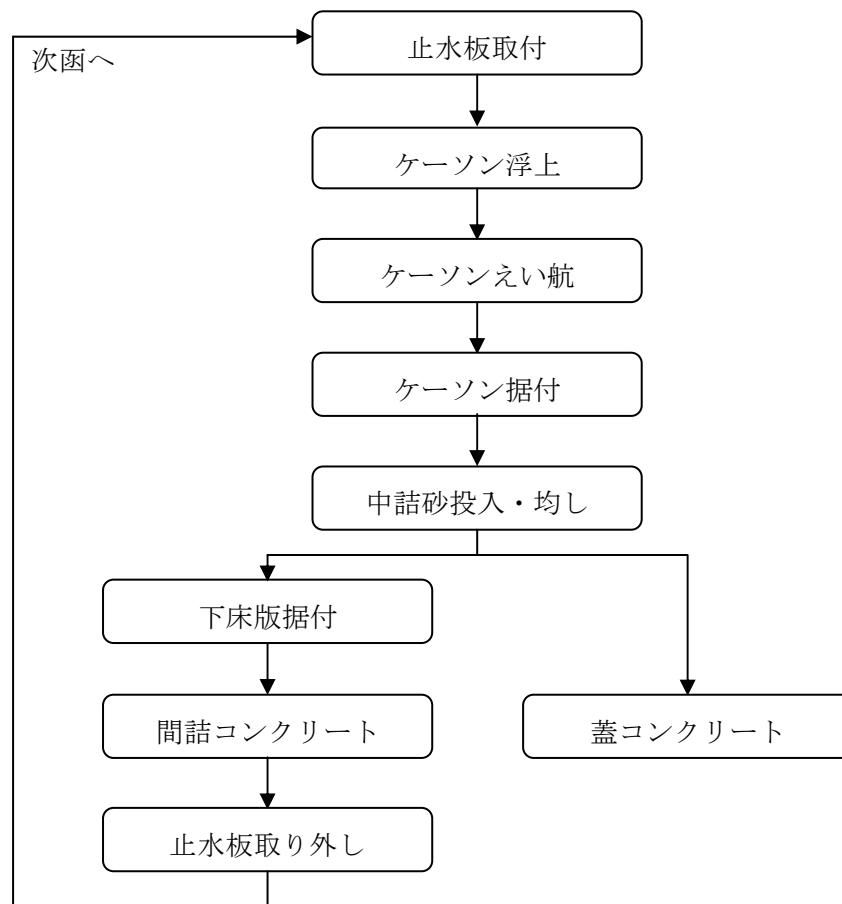


図ー1.2 ケーソン配置平面図 (TYPE 番号)

2. 施工工程

2.1. 施工フロー

ケーソンの進水据付は図ー 2.1 の施工フローにて繰り返し行います。



図ー 2.1 ケーソン進水据付工の施工フロー

2.2. ケーソン据付タイムスケジュール

ケーソンのえい航は泊港からの船舶の出航が多くなる午前9時前に施工区域（若狭地区）にケーソンを引き込みます。（えい航時間は、1．5時間（3 湊／2 ノット）です。）

表ー 2-1 ケーソン据付 タイムスケジュール

	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
ケーソン据付 朝礼	●	●											
えい航準備 仮置場		●											
えい航													
ケーソン据付 若狭			●					●					
中詰砂投入 若狭								●				●	

3. 施工方法

3.1. 準備工

(1) 止水板取付

浮上のため止水板を起重機船に積み込み浮上予定のケーソンのスリット部に取り付けます。

3.2. ケーソン浮上・えい航

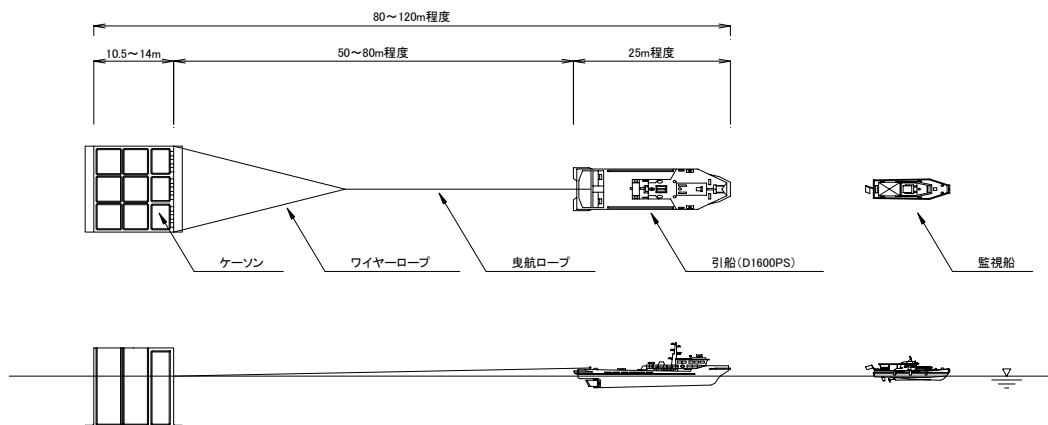
(1) ケーソン浮上

ケーソン仮置場にて、ケーソンに起重機船より排水用水中ポンプを操作し浮上させます。

(2) ケーソンえい航

ケーソン浮上後、曳船にて若狭地区までえい航します。（えい航距離は3 海里（約 5.5km））

えい航に当たっては、気象・海象状況を把握して行くと共に、えい航中は監視船を配備し、据付現場までえい航します。（ワイヤーロープ長：約 90m 以上 えい航ロープ長：約 70m 以上）



図ー 3.1 ケーソンえい航状況

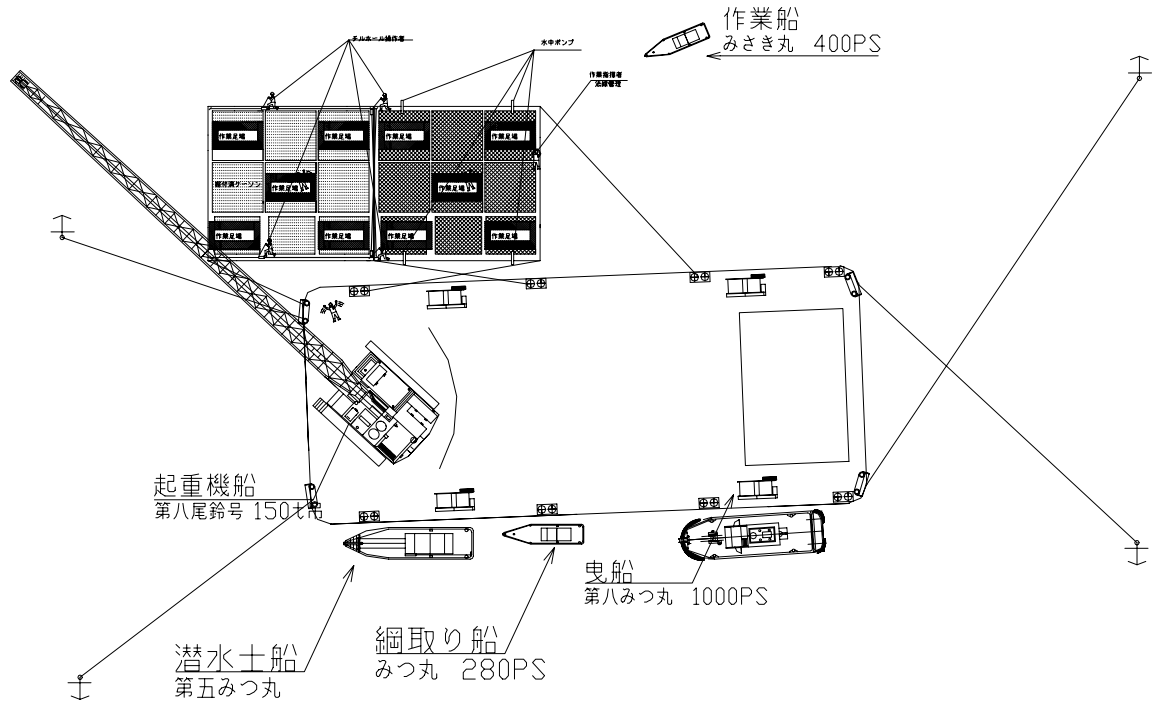
3.3. ケーソン据付

(1) 施工方法

ケーソン据付現場にて、えい航して来たケーソンを起重機船に仮係留後、据付作業を開始します。据付作業は、ケーソンを所定の位置に引き寄せた後、四隅に設置した据付用水中ポンプにて注水を行います。

注水後、ケーソン底面が基礎捨石天端より+1.0m 程度まで接近した時点で注水を止め、ケーソンが所定の位置にあることを確認した後、再度注水し正確に所定の位置に着底させます。

図ー 3.7 ケーソン引き込み状況

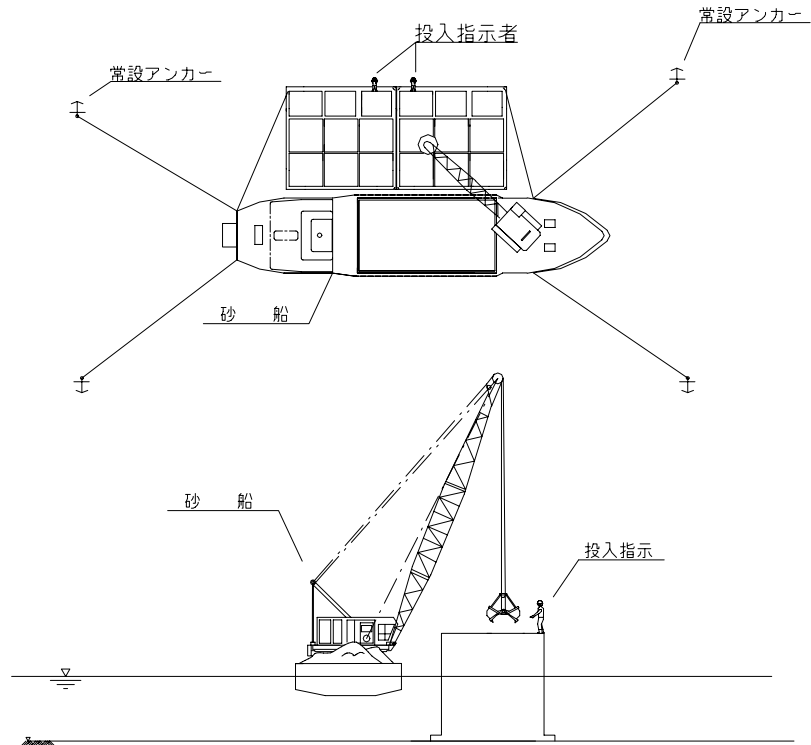


3.4. 中詰砂投入・均し

(1) 中詰砂投入

中詰め砂の投入はケーソン据付完了後、ガット船を接舷し速やかに行います。

(中詰め砂の材料は沖縄県北部の海中より採取した海砂を使用)



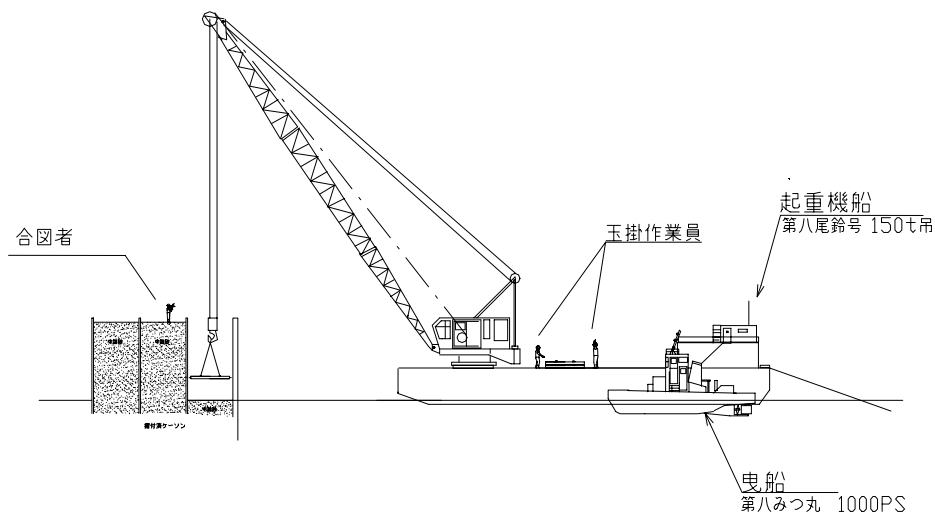
図ー 3.2 中詰砂投入状況

3.5. 蓋ブロック据付工

(1) 施工方法

西洲の製作ヤードで製作した蓋ブロック（上床版：43基、下床版：43基）はヤードより岸壁で起重機船に積み替え若狭地区までえい航、中詰め砂均し完了後ケーソンに据え付けます。（下床版はケーソン据付時に随時、上床版はケーソン据付が終了してから行います。）

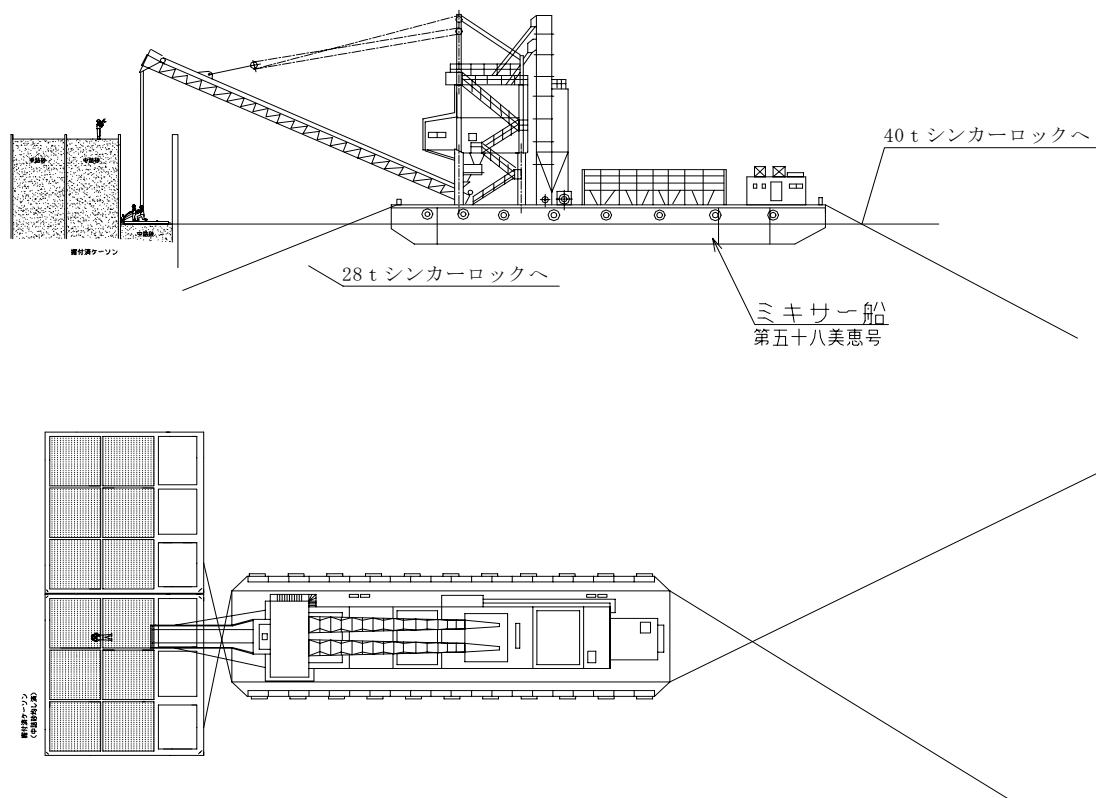
図ー 3.3 蓋ブロック運搬経路（西洲製作ヤード）



図ー 3.4 蓋ブロック据付（下床版）

3.6. 間詰コンクリート

下床版の蓋ブロックを据えた後、蓋ブロックとケーソン本体との間隙を埋めるためコンクリートミキサー船を使用し間詰コンクリートを打設します。



図ー 3.5 間詰コンクリート打設状況

3.7. 蓋コンクリート

蓋コンクリートの打設は，間詰コンクリートと同様でコンクリートミキサー船を使用して行います。中詰砂均し完了後，中詰砂上面に路盤紙を敷設し，蓋コンクリートの打設を行います。