

令和7年度

矢板の模型実験補助業務

特記仕様書

令和7年10月

国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所

1. 業務概要

本業務は、砂礫地盤中における矢板の模型載荷実験の補助を行うものである。

2. 履行場所

神奈川県横須賀市長瀬 3 丁目 1 番 1 号

国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所
大型土圧実験室

3. 履行期間

契約締結日より令和 8 年 2 月 2 7 日までとする。なお、履行期間中の土曜日、日曜日、祝日及び年末年始休暇は休日として設定している。

4. 貸与物件

- (1) 貸与物件は、表 4-1 のとおりとする。
- (2) 受注者は、貸与物件の借用後においては、適切な維持管理を行うものとする。
- (3) 受注者は、貸与物件の必要がなくなった場合、速やかに調査職員に返還しなければならない。

表 4-1 貸与物件

品 名	品質、規格等	単位	数量	引渡場所	返還場所
				引渡時期	返還時期
データロガー		台	必要数	大型土圧実験室	大型土圧実験室
				調査職員との協議による	調査職員との協議による
計測器	傾斜計、光ファイバー	個	必要数	大型土圧実験室	大型土圧実験室
				調査職員との協議による	調査職員との協議による
土砂吸引機		台	1	大型土圧実験室	大型土圧実験室
				調査職員との協議による	調査職員との協議による

5. 業務仕様

5-1 総則

本特記仕様書に定めのない事項については、「港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書」（国土交通省港湾局 令和 7 年 4 月）の定めによるものとする。

なお、設計図書公表後、共通仕様書の改訂により実施内容に変更が生じた場合は、調査職員と協議し実施するものとする。

5-2 計画準備

受注者は、本業務の実施に先立ち、調査職員と協議のうえ業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

5-3 矢板の模型実験補助

5-3-1 目的及び実験概要

- (1) 本実験は、矢板地中部の変形状況を把握するための後付け計測器に対する設置方法の検証を目的としており、模型地盤の概略図を図5-1に示す。
- (2) 模型土槽（縦2m、横4m、深さ1.5m）において、SS490材を用いた板状模型鋼矢板（幅1m、厚さ5mm、長さ1.7m程度）の全4ケースの実験を想定している。
- (3) 飽和砂礫地盤による実験を想定している。
- (4) 1回の地盤作製により全4ケースの模型鋼矢板について実験を実施する。

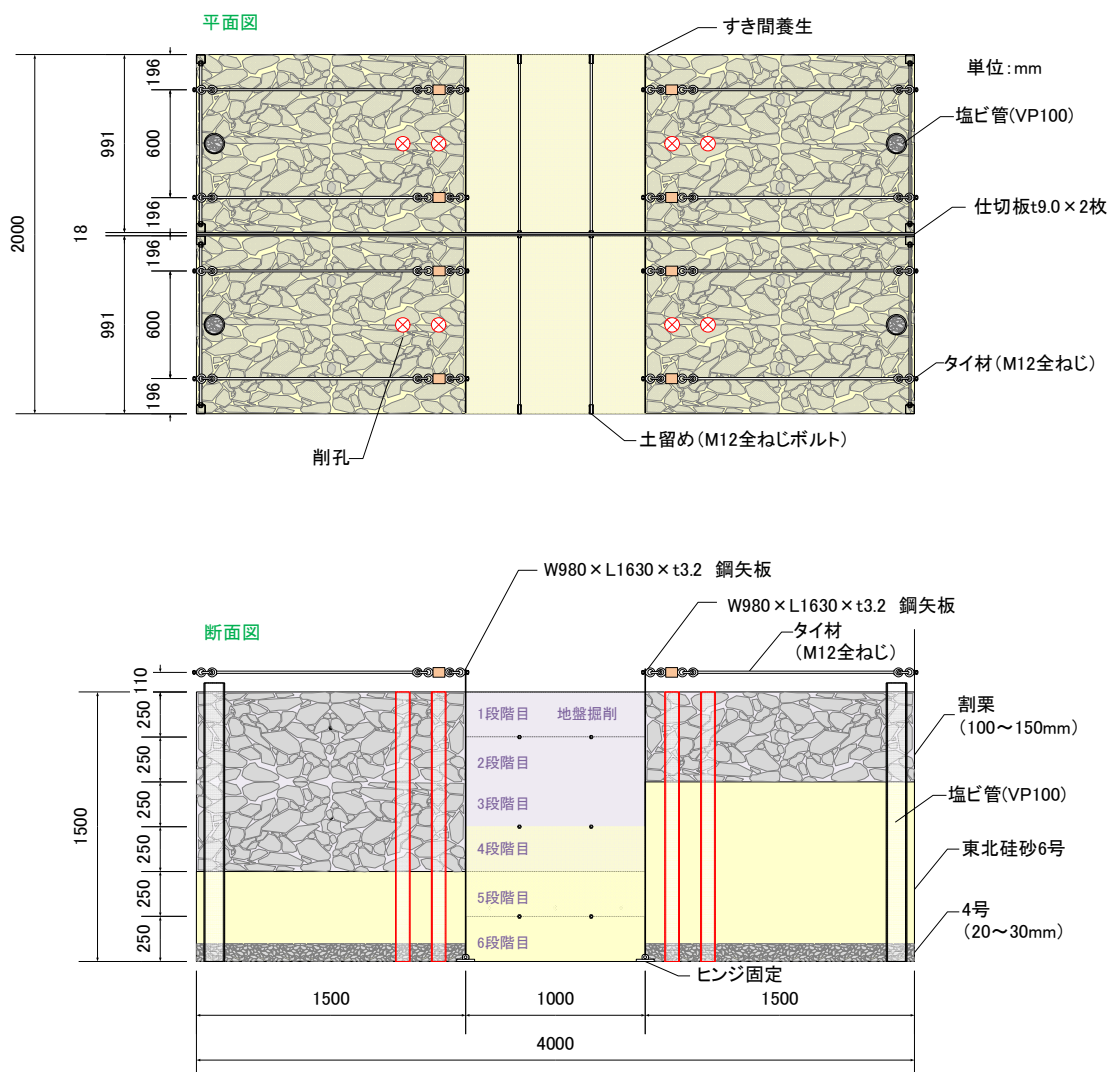


図5-1

5-3-2 模型杭の作製

- (1) 受注者は、計測管 4 本（塩ビ管製φ30mm×長さ 1.7m 程度）、検証用ひずみゲージ（10 点程度／鋼矢板 1 枚）を模型鋼矢板に設置する。このとき、模型鋼矢板、計測管、検証用ひずみゲージは、受注者が調達するとともに、模型鋼矢板に設置された検証用ひずみゲージについては防水処理をする。
- (2) 受注者は、検証用ひずみゲージの曲げ検定を行う。

5-3-3 模型実験補助

- (1) 受注者は、模型土槽に注水し、水密性が保たれていることを確認する。漏水が確認される場合は、漏水対策を行う。同作業後、一旦排水する。
- (2) 受注者は、5-3-2 で作製した 4 枚の模型鋼矢板を模型土槽の所定の位置に、支保工等を設けて仮固定する。このとき、模型鋼矢板下端はヒンジ固定とする。
- (3) 受注者は、割栗石、珪砂からなる地盤材料を模型土槽内に堆積させ、地盤を作製する。なお、地盤条件は、調査職員と協議の上、決定するものとする。
- (4) 受注者は、模型鋼矢板 1 枚当たり 2 箇所において上端部をタイ材で留める。
- (5) 受注者は、作製された地盤に注水し、地盤を飽和させる。
- (6) 受注者は、バイブロ式、ロータリー式の 2 種類の掘削機械を用いて、模型鋼矢板付近の所定の位置を削孔し、発注者から貸与される計測器を設置する。このとき、1 ケースあたり、バイブロ式、ロータリー式掘削機械で各 1 孔、計 2 孔（4 ケースで計 8 孔）削孔するものとする。
- (7) 受注者は、設置された計測器が正常に作動していることを確認する。
- (8) 受注者は、模型鋼矢板前面の地盤を徐々に除去し、背後の土圧により模型鋼矢板を水平載荷する。
- (9) 受注者は、水平載荷にあたって各計測器による計測を行う。
- (10) 受注者は、全ケースの実験終了後、模型地盤を撤去し、地盤材料を含む実験資材の廃棄処理を行う。

5-4 報告書作成

受注者は、上記 5-3 で得られた結果を報告書にまとめる。

5-5 協議・報告

受注者は、業務の着手時に事前協議 1 回、業務の完了時に最終報告 1 回を行う。なお、協議・報告については対面で実施することを基本とするが、実施が難しい場合には実施方法について協議を行う。

6. 成果物

6-1 成果物

本業務における業務完成図書は、電子納品によるものとする。

- (1) 電子納品とは、特記仕様書(発注図面含む)、業務計画書、報告書、納品図面、写真、測定データ等すべての最終成果(以下「業務完成図書」という)を「土木設計業務等の電子納品要領」(以下「要領」という)に示されたファイルフォーマットに基づいて電子データで作成し、納品するものである。
- (2) 「業務完成図書」は、「要領」に基づいて作成した電子データを電子媒体(CD-R)で1部提出するものとする。なお、「要領」に記載がない項目の電子化については、調査職員と協議のうえ、決定するものとする。
- (3) 特記仕様書の電子データは、発注者が提供する。

6-2 提出先

神奈川県横須賀市長瀬3丁目1番1号

国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所

7. 検査

本特記仕様書のとおり実施されたことの確認をもって検査とする。

8. その他

- (1) 本特記仕様書に明記なき事項及び、本業務の遂行上疑義が生じた場合は、両者が協議のうえ、決定するものとする。また、業務内容の変更により、契約金額に変更が生じる場合は、両者が協議のうえ、履行期間末日までに、契約変更を行うものとする。
- (2) 本業務遂行上取り扱うデータについては、調査職員の指示に従うほか、受注者の十分な管理のもとで取り扱うものとする。
- (3) 本業務により得られた情報及び成果は、当所の許可なく公表したり、他に使用してはならない。
- (4) 本業務により得られた成果は、当所に帰属するものとする。
- (5) 受注者は、本業務遂行中に、建物・機械等の当所所有物に損傷を与えた場合は、直ちに調査職員に報告し、受注者の負担で復旧するものとする。
- (6) 本業務遂行過程では、調査職員と緊密な連携を保ち、進捗状況を報告すること。
- (7) 受注者は、資機材の運搬にあたっては、他の交通の妨げにならないように注意する。
- (8) 本実験で出た廃棄物は、受注者の責任により関係法令に基づいて適切に処理し、産業廃棄物管理票(マニフェスト)写し、処分状況等の記録を完成図書に含めて提出するものとする。
- (9) 受注者は、当所の所有するクレーンを使用することができるものとする。なお、ク

レーンを使用する場合は、「クレーン・デリック運転士免許」又は「クレーン限定免許」並びに「玉掛技能講習修了証」を有している者を配置しなければならない。

(10) 受注者は、大型土圧実験室等に具備されている道具は使用しても良いものとする。

(11) 受注者は、実験において当所内で使用する電力、用水を無償で利用できるものとする。

以上