

令和 7 年度

中空ねじりせん断試験他補助業務

特記仕様書

令和 7 年 8 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、臨海部の細粒分混合砂質土の液状化への影響を把握する業務の補助として、中空ねじりせん断試験及び繰り返し三軸試験を行うものである。

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 地盤総合研究棟

3. 履行期間

契約締結日より令和 8 年 2 月 27 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. 支給材料、貸与物件及び提供資料

(1) 支給材料、貸与物件及び提供資料は、表 4-1、4-2、4-3 のとおりとする。

(2) 受注者は、支給材料の受領後及び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 支給材料

品 名	品質、規格等	数 量	引渡場所	引渡時期
砂	珪砂	必要量	地盤総合研究棟	調査職員との協議による
細粒分	DL クレー及び クニボンド	必要量	地盤総合研究棟	調査職員との協議による
礫	玉石	必要量	地盤総合研究棟	調査職員との協議による

表 4-2 貸与物件

品 名	品質、規格等	単位	数量	引渡場所	引渡時期
				返還場所	返還時期
ねじり試験装置	供試体形状 高さ 10 cm 外径 10 cm 内径 6 cm	式	1	地盤総合研究棟	調査職員との協議による

表 4－3 提供資料

品 名	品質、規格等	単位	数量	引渡場所	引渡時期
				返還場所	返還時期
載荷波形データ	電子ファイル	式	1	地盤総合研究棟	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、事前に仕様内容等を確認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 中空ねじりせん断試験

(1) 試験は、当所が貸与するねじり試験装置により行う。

試験法は、地盤工学会基準（JGS0543-2020、JGS0550-2020、JGS0551-2020）に準じて行う。

(2) ねじり試験装置は、試験に入る前に調整を行い、調査職員立会のうえ動作確認を行う。

(3) 中空ねじりせん断試験は、供試体として用いる細粒分混じり混合砂質土（母材砂、細粒分の種類及び含有率）、載荷波形（応力比及び継続時間）及び密度区分を変化させながら、全 52 ケースを予定しており、供試体作成、試験実施から解体、結果の整理まで 1.7 日／ケース（1 供試体／1 ケース）を想定している。

(4) 供試体は、当所より支給される珪砂及び細粒分を用いて作成する。作成する供試体の相対密度及び供試体作成方法については、事前に調査職員の承諾を得る。

(5) 供試体の飽和状態は、間隙水圧係数 $B=95\%$ 以上であることを事前に確認する。

(6) せん断試験は、圧密終了後に行う。載荷波形（応力比及び継続時間）の詳細は、調査職員の指示による。

(7) せん断試験後の供試体は、解体前に再圧密を行い、排水量の計測を行う。

(8) 結果の整理は、地盤工学会基準（JGS0543-2020、JGS0550 -2020、JGS0551 -2020）に準じて行う。

5－4 繰り返し三軸試験

(1) 試験法は、地盤工学会基準（JGS0541-2020）に準じて行う。

(2) 繰り返し三軸試験は、供試体として用いる礫及び細粒分の混合率を変化させた混合砂質土、載荷波形（応力比）及び密度区分を変化させながら、全 9 ケースを予定しており、供試体作成、試験実施から解体、結果の整理まで 1.7 日／ケース（1 供試体／1 ケース）を想定している。

- (4) 供試体は、当所より支給される珪砂、礫及び細粒分を用いて作成する。作成する供試体の相対密度及び供試体作成方法については、事前に調査職員の承諾を得る。
- (5) 供試体の飽和状態は、間隙水圧係数 $B=95\%$ 以上であることを事前に確認する。
- (6) セン断試験は、圧密終了後に行う。載荷波形（応力比及び継続時間）の詳細は、調査職員の指示による。
- (7) セン断試験後の供試体は、解体前に再圧密を行い、排水量の計測を行う。
- (8) 結果の整理は、地盤工学会基準（JGS0541-2020）に準じて行う。

5-5 報告書作成

受注者は、上記 5-3 及び 5-4 で得られた結果を報告書にまとめるものとする。

5-6 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 回を行うものとする。

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ものとする

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、業務計画書、報告書、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2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) 本業務により得られた成果は、当所に帰属するものとする。

- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 本業務の遂行上過程では、調査職員と綿密な連携を保ち、進捗状況を報告するものとする。
- (6) 本業務により得られた情報および成果は、当所の許可なく公表したり、他に転用したりしてはならない。
- (7) 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