令和7年度

桟橋の設計検討及びコスト算定等補助業務

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、桟橋の構造設計や解体方法を検討するとともに、設計した桟橋の工事費算 定及び環境負荷量算定のための数量計算の補助を行うものである。

2. 履行期間

契約締結日より令和8年2月20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。

3. 貸与物件

平成 25 年度桟橋上部工維持管理費等算定補助業務報告書

4. 業務仕様

4-1 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。

4-2 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。

4-3 前提条件

本業務においては、貸与物件の「平成25年度桟橋上部工維持管理費等算定補助業務報告書」の電子データに対して、日本港湾協会発行の「港湾の施設の技術上の基準・同解説(2018年版)」(以下、「基準・同解説」という。)を用いて再整理するとともに、工事費算定及び環境負荷量算定のための数量計算を行う。なお、貸与物件の報告書では、直杭式横桟橋の1施設を対象として、設計条件、構造諸元、照査結果をはじめ、施設を補修する際の費用が整理されているが、これらの内容を熟知した上で本業務を行うものとする。

4-4 桟橋の設計に関する検討

4-4-1 桟橋の設計の検討 その1

貸与物件の報告書に示される直杭式横桟橋の1施設を対象として、設計条件を同一としたうえで、「基準・同解説」に準拠しつつ、設計条件を満足する構造諸元を1パターン設定する。なお、設定については、事前に調査職員と協議のうえ、決定するものとする。

4-4-2 桟橋の設計の検討 その2

4-4-1 で設定した構造諸元を基に、鋼管杭に高強度鋼管を用いた場合について、「基準・同解説」に準拠しつつ、設計条件を満足する構造諸元を1 パターン設

定する。なお、設定については、事前に調査職員と協議のうえ、決定するものとする。

4-4-3 桟橋の設計の検討 その3

貸与物件の報告書に示される設計条件のうち、照査用震度を変化させ、「基準・同解説」に準拠しつつ、設計条件を満足する直杭式横桟橋の構造諸元を1パターン設定する。なお、設定については、事前に調査職員と協議のうえ、決定するものとする。

4-4-4 桟橋の設計の検討 その 4

4-4-3 と同様の照査用震度を基に、4-4-1 で設定した構造諸元に対して、「基準・同解説」に準拠しつつ、鋼斜材を追加することで設計条件を満足する構造諸元を1 パターン設定する。なお、設定については、事前に調査職員と協議のうえ、決定するものとする。

4-5 桟橋の解体方法の検討

4-4-1で設定した構造諸元に対して、桟橋を撤去する場合の解体方法を1パターン検討する。なお、設定については、事前に調査職員と協議のうえ、決定するものとする。

4-6 各種コストの算定及び環境負荷量算定のための数量計算

4-6-1 桟橋の建設コスト及び環境負荷量算定のための数量計算

4-4で設定した桟橋の4断面について、工事費算定を行うものとする。

工事費算定は調査職員が指示する単価や積算基準等を用いて行い、積算算出根拠は報告書にまとめるものとする。また、工事費算定にあたっては、積算要素毎及び種別毎(材料費、燃料費、人件費、機械損料等)のコストを明らかにするものとし、調査職員が提示するフォーマット(Excel ファイル)を用いるものとする。

また、建設時の環境負荷量を算定するため、工事費算定に基づき、施工機械の稼働時間やそれに伴う燃料の量、材料使用量を整理するものとする。なお、数量の整理方法については、事前に調査職員と協議のうえ、決定するものとする。

4-6-2 桟橋の補修コスト及び環境負荷量算定のための数量計算

4-4-1で設定した桟橋の構造諸元に対して、貸与物件の報告書に示される補修方法のうち、調査職員が指示する 2 パターンについて、補修費及び環境負荷量算定のための数量計算を行うものとする。

工事費算定は調査職員が指示する単価や積算基準等を用いて行い、積算算出根拠は報告書にまとめるものとする。また、工事費算定にあたっては、積算要素毎及び種別毎(材料費、燃料費、人件費、機械損料等)のコストを明らかにするものとし、調査職員が提示するフォーマット(Excel ファイル)を用いるものとする。

また、補修時の環境負荷量を算定するため、工事費算定に基づき、施工機械の稼働時間やそれに伴う燃料の量、材料使用量を整理するものとする。なお、数量の整

理方法については、事前に調査職員と協議のうえ、決定するものとする。

4-6-3 桟橋の解体コスト及び環境負荷量算定のための数量計算

4-5 で設定した解体方法の 1 パターンについて、工事費算定を行うものとする。

工事費算定は調査職員が指示する単価や積算基準等を用いて行い、積算算出根拠は報告書にまとめるものとする。また、工事費算定にあたっては、積算要素毎及び種別毎(材料費、燃料費、人件費、機械損料等)のコストを明らかにするものとし、調査職員が提示するフォーマット(Excel ファイル)を用いるものとする。

また、解体時の環境負荷量を算定するため、工事費算定に基づき、施工機械の稼働時間やそれに伴う燃料の量、材料使用量を整理するものとする。なお、数量の整理方法については、事前に調査職員と協議のうえ、決定するものとする。

4-7 報告書作成

受注者は、上記4-4~4-6で得られた結果を報告書にまとめるものとする。

4-8 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。

5. 成果物

5-1 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、算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、作成した電子データを電子媒体(CD-R 又は DVD-R)で1部 提出するものとする。なお、「業務完成図書」の詳細内容及び電子化については、 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。

5-2 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

6. 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。

7. 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) 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。
- (4) 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。
- (5) 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、他に転用してはならない。

以 上