

令和3年度

周防灘の環境流動シミュレーション補助業務

特記仕様書

令和3年9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、周防灘における環境流動シミュレーション及び参照データ作成の補助を行うものである。

2. 履行期間

契約締結日から令和4年3月4日までとする。

3. 貸与物件及び提供資料

- (1) 貸与物件は、表3-1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。
- (4) 提供資料
 - ・周防灘周辺の流動モデル用計算条件ファイル作成補助業務報告書（2019年2月） 1式

表3-1 貸与物件

品名	品質・規格等	数量	引渡場所	引渡時期
			返還場所	返還時期
入力ファイル	周防灘シミュレーション対応	1式	当所	調査職員と協議
			当所	調査職員と協議
「伊勢湾シミュレーター」本体プログラム	Ver1.5	1式	当所	調査職員と協議
			当所	調査職員と協議

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3年3月）の定めによるものとする。

なお、設計図書公表後、共通仕様書等の改訂により実施内容に変更が生じた場合は、調査職員と別途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、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。

4-3. 条件ファイルの作成

4-3-1. 気象条件ファイル

受注者は、気象観測等の結果を参照し、2017年1月1日から2021年12月31日までの調査職員が指示する1年間における計算領域に対する諸量（光量、大気放射量、大気圧、気温、風向・風速、水蒸気圧、降水量等）についての気象条件ファイルを作成する。光量、大気圧、気温、風向・風速、水蒸気圧、降水量については観測値から作成、大気放射量は日照時間・気温・露点温度のデータを使用して二宮ら（1996）の式で計算することを想定している。詳細については、調査職員と協議のうえ、決定する。

4-3-2. 境界条件ファイル

受注者は、2017年1月1日から2021年12月31日までの調査職員が指示する1年間における潮位ファイルについて、周辺海域における観測データを基に、実測潮位と予測潮位の2種を作成する。詳細については、調査職員と協議のうえ、決定する。

4-3-3. 河川データ

受注者は、2011年1月1日から2021年12月31日までの瀬戸内海に流れ込むすべての一級河川について、流量データ（1時間毎）を水文水質データベースから収集し、さらにその水温についても推定する。また、同一級河川及び二級河川の流域面積データを収集する。詳細については、調査職員と協議のうえ、決定する。

4-4. 演算（過去再現計算の実施）

受注者は、上記3で貸与する「伊勢湾シミュレーター」、貸与する入力ファイル及び4-3で作成した条件をもとに、2011年から2021年までの調査職員が指示する月について、上旬2週間の流動シミュレーションを行う。「広域計算領域」に関しては1600m、「詳細計算領域」に関しては、400mの等間隔メッシュで行い、計算期間の前1ヶ月分を助走期間としてシミュレーションを行う。計算期間のスタート時に特定の場所から表層に放たれる粒子の追跡計算を行うものとし、その位置についても、放出後の経過時間ごとに出力する。粒子を放つ場所は100か所程度を想定している。その他の詳細については、調査職員と協議のうえ、決定する。

4-5. 報告書作成

受注者は、上記4-3～4-4の結果を報告書にまとめるものとする。詳細については、調査職員と協議のうえ、決定するものとする。

4-6. 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。

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(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。

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。

以上