令和7年度

業 務 設 計 書

事 業 名 漁港施設機能強化事業

業 務 名 御来屋地区漁港施設機能強化事業機能診断業務

業務場所 西伯郡大山町御来屋

御来屋地区漁港施設機能強化事業機能診断業務 特記仕様書

1. 業務目的

本業務は、大山町が管理する御来屋漁港において、高潮・波浪に対する機能強化を目的とし、防災・減災対策や越波防止の観点からも重要な施設である沖防波堤及び第2東防波堤を対象とした機能強化を行うものである。

本業務の履行に当たっては、特に定めのない限り、調達公告日時点で最新の「測量業務共通仕様書」、「設計業務共通仕様書」によるほか、この特記仕様書によること。

2. 業務箇所

- ①対象箇所：御来屋漁港（鳥取県西伯郡大山町御来屋）
- ②対象施設：沖防波堤、第2東防波堤

3. 業務期間

本業務の期間は、契約締結日から令和8年3月27日までとする。

4. 業務内容

4-1. 測量業務

(1) 現地測量

①作業計画

業務内容および測量範囲等を把握し、作業の方法、使用する主要な機器、要員、日程等について適切な作業計画を立案し、業務計画書を作成する。

②現地測量

4級基準点等より、トータルステーションで地形、地物の変化点、標高を測定し、図形編集CADで編集及び装飾等の処理を行い、地形図(S=1:500)を作成する。

(2) 路線測量

①4級基準点測量（永久標識設置なし）

既存測量成果及び公共基準点を既知点とし新点を、後続作業における利便性等を考慮し適切な位置に設置する。観測はトータルステーションで行い、観測データが制限内であることを点検した後、点検計算、平均計算の順に計算し座標を決定する。

②作業計画

業務内容および測量範囲等を把握し、作業の方法、使用する主要な機器、要員、日程等について適切な作業計画を立案し、業務計画書を作成する。

③現地踏査

測量範囲内の現地状況等の確認、貸与された報告書より使用する基準点の有無を調査し、業務が円滑に遂行できるよう踏査する。また、使用する既知点に異常がないか確認し、異常が見られた場合には調査職員に報告を行う。

④中心線測量

4級基準点等を与点とし、主要点及び中心点を現地に設置し、線形地形図を作成する。

⑤仮 BM 設置測量

路線測量の縦断測量及び横断測量に必要な水準点「仮 BM」を、利便性に考慮した位置に設置し、標高を求める。設置点においては、写真撮影を行い、点の記を作成する。

⑥横断測量

中心杭を基準にして、中心線の接線に対して直角方向の線上にある地形の変化点について中心点からの距離及び地盤高を測定し、横断面図を作成する。

4-2. 設計業務

(1) 機能診断

①設計計画

設計に当り、事前に業務の目的、内容を把握し、業務の手順および遂行に必要な計画を立案する。

②資料収集整理

機能保全計画書と当初設計を含む報告書等の内容の整理・分析を行い、性能規定などの設定資料とする。

③利用・自然条件設定

東防波堤背後の利用状況、設計潮位、沖波等の条件を設定する。

④土質資料整理解析

過年度の土質資料を収集整理・解析し、所要の土質条件を設定する。ボーリングデータを貸与する。なお、土質調査が必要な場合は、監督職員と協議の上、実施することとする。

⑤沖波の推算

東防波堤の越波に影響を及ぼす沖波について、確率波高の計算を行い所要の設計波を設定する。

⑥波浪変形計算

沖波の推算で設定した波浪に対して東防波堤前面及び港口の設計波をエネルギー平衡方程式による波浪変形計算により算出する。また、港内静穏度解析を行い、港内の波高分布を整理する。

⑦越波流量の算定

波浪変形計算で設定した設計波に対する東防波堤の越波流量を算定する。

⑧基礎部の計算

対策断面の基礎部について、必要に応じて偏心傾斜荷重の計算を行う。

⑨機能診断結果とりまとめ

現状の波浪条件と設計時からの変化及びその設計波に対する東防波堤からの越波流量等の現行施設の機能診断をとりまとめる。

⑩図面作成

平面図、縦断面図、標準断面図および取付図等の図面を作成する。

⑪報告書作成

機能強化事業に伴う現状と課題を整理し、対策工法に至った経緯と設計計算書および工法比較等の事業に必要な全ての内容を整理する。

⑫照査

業務内容の一切の照査を行う。

⑬協議・報告

業務着手時、中間2回、成果品納入時の計4回を基本とする。
ただし、必要となった場合には、適宜実施するものとする。

(2) 比較選定

①波浪変形計算

対策後の東防波堤前面の設計を設定するとともに、港内静穏度解析を行い、港内の波高分布を整理する。

②越波流量の算定

東防波堤対策工法の越波流量を算定する。

③基礎部の計算

対策断面の基礎部について、必要に応じて偏心傾斜荷重の計算を行う。

④設計計算

設計条件に基づき安定性を検討し、対策断面の構造形式の適正な形状を決定する。
設計図を作成し材料等の数量を計算する。

⑤基本断面算定

複数の構造形式の基礎の検討および設計計算の結果に基づいて、比較断面図作成、概算数量算定、概算工事費算定、施工性の比較・検討を行い、適正な構造形式を決定する。

⑥図面作成

選定した構造形式について、平面図、標準断面図、その他必要な図面を作成する。

5. 成果品

提出する成果品は以下のとおりとする。

- ・業務報告書 1部
- ・電子成果品 2部

6. その他

- ・発注者の指示した内容に変更があった場合、両者協議の上、変更契約を行うものとする。
- ・本仕様書に記載のない事項で疑義が生じた場合、速やかに発注者と協議を行うこと。
- ・業務期間内において、調査職員が資料提出を求められた場合、受注者は速やかにこれに応じるものとする。

内訳書		御来屋地区漁港施設機能強化事業機能診断業務					単位:円
業種/費目/工種/種別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
測量							
直接測量費							
現地測量							
作業計画	平地[1/500]-耕地	業務	1.00			単-01	
現地測量(1/500)	平地-耕地、X=0.005	式	1.00			単-02	
路線測量							
4級基準点測量(伐採なし)	平地-耕地	点	2.00			単-03	
作業計画		業務	1.00			単-04	
現地踏査	平地-耕地、0~1000台未満/12時間	km	0.10			単-05	
中心線測量	平地-耕地、0~1000台未満/12時間、 単曲線換算曲線数0、測点間隔20m	km	0.10			単-06	
仮BM設置測量	平地-耕地、0~1000台未満/12時間	km	0.10			単-07	
横断測量	平地-耕地、0~1000台未満/12時間、 単曲線換算曲線数0、幅45m未満 間隔	km	0.10			単-08	
直接経費							
旅費交通費		式	1.00				
電子成果品作成費		式	1.00				
間接測量費							
諸経費		%					
測量業務価格							
改め計							

内訳書		御来屋地区漁港施設機能強化事業機能診断業務					単位:円
業種/費目/工種/種別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
設計							
直接人件費							
機能診断							
設計計画	防波堤	式	1.00			単-09	
資料収集・整理		式	1.00			単-10	
利用・自然条件設定	防波堤	地点	1.00			単-11	
土質資料整理解析	砂質土地盤	地点	1.00			単-12	
土質資料整理解析	砂質土地盤	本	3.00			単-13	
沖波の推算	確率波高の算定	波向き	3.00			単-14	
波浪変形計算	エネルギー平衡方程式・港内静穏度解析	形状	1.00			単-15	
越波流量の算定		形状	2.00			単-16	
基礎部の計算		断面	2.00			単-17	
機能診断結果とりまとめ		式	1.00			単-20	
図面作成	防波堤	枚	2.00			単-21	
報告書作成		式	1.00			単-22	
照査	防波堤	式	1.00			単-23	
協議・報告	中間2回	業務	1.00			単-24	
比較選定							
波浪変形計算	港内静穏度解析(対策1工法)	形状	1.00			単-25	
越波流量の算定	対策3工法	形状	3.00			単-26	
基礎部の計算	対策3工法	断面	3.00			単-27	

数量表

御来屋地区漁港施設機能強化事業機能診断業務					
業種/費目/工種/種別	規格	単位	数量	数量	備考
測量					
現地測量					
作業計画	平地[1/500]-耕地	業務	1.00		
現地測量(1/500)	平地-耕地、A=0.005km ²	式	1.00		
路線測量					
4級基準点測量(伐採なし)	平地-耕地	点	2.00		
作業計画		業務	1.00		
現地踏査	平地-耕地、0~1000台未満/12時間	km	0.10		
中心線測量	平地-耕地、0~1000台未満/12時間、 単曲線換算曲線数0、測点間隔20m	km	0.10		
仮BM設置測量	平地-耕地、0~1000台未満/12時間	km	0.10		
横断測量	平地-耕地、0~1000台未満/12時間、単曲 線換算曲線数0、幅45m未満-間隔20m	km	0.10		
設計					
機能診断					
設計計画	防波堤	式	1.00		
資料収集・整理		式	1.00		
利用・自然条件設定	防波堤	地点	1.00		
土質資料整理解析	砂質土地盤	地点	1.00		
土質資料整理解析	砂質土地盤	本	3.00		
沖波の推算	確率波高の算定	波向き	3.00		
波浪変形計算	エネルギー平衡方程式・港内静穏度解 析	形状	1.00		
越波流量の算定		形状	2.00		
基礎部の計算		断面	2.00		
機能診断結果とりまとめ		式	1.00		
図面作成	防波堤	枚	2.00		
報告書作成		式	1.00		
照査	防波堤	式	1.00		
協議・報告	中間2回	業務	1.00		
比較選定					
波浪変形計算	港内静穏度解析(対策1工法)	形状	1.00		
越波流量の算定	対策3工法	形状	3.00		
基礎部の計算	対策3工法	断面	3.00		
設計計算	防波堤(ケーソン式)(対策3工法)	断面	3.00		
設計計算	防波堤(ブロック式)(対策3工法)	断面	3.00		
基本断面算定	防波堤	断面	2.00		
図面作成	防波(対策3工法×2構造=6)	枚	6.00		