

令和6年度施行

令和6年度隠岐海峡地区(東側)流況・水質調査業務
設計書

本資料により知り得た情報は、水産庁以外の者の権利を含む場合があるため、ダウンロードを行った個人又は法人における1次利用に限るものとし、有償無償に関わらず「第三者への提供行為」を行わないこと。

水産庁漁港漁場整備部整備課

令和6年3月設計

設 計 説 明 書

1. 業 務 箇 所 鳥取県、島根県沖合の日本国排他的経済水域

2. 業 務 目 的 本業務は、隠岐海峡地区特定漁港漁場整備事業において整備したマウンド礁(東側)による湧昇現象・鉛直混合を把握するために必要な基礎データを得るため、マウンド礁において流況・水質調査を行うことを目的とする。

3. 業 務 概 要 調査準備 1式、流況・水質調査 1式、打合せ協議 1式、成果品 1式

実施方法 請 負

履行期限 令和6年10月11日

調査業務費 37,081,000 円 (うち消費税等相当額 3,371,000 円)

業 務 費 内 訳 書

費目	工種	区分	細目	単位	単価	当初設計		第1回変更設計		単価 番号	備考
						数量	金額	数量	金額		
					円		円		円		
令和6年度隠岐海峡地区(東側)流況・水質調査業務							37,081,000				
調査業務価格							33,710,000				
一般調査業務費							21,750,000				
	直接調査費						13,410,367				
		調査準備		式	418,194	1	418,194			工 1	
		流況調査	定点観測	式	3,006,032	1	3,006,032			工 2	
		水温・塩分調査	定点観測	式	2,993,372	1	2,993,372			工 3	
		流況調査	船上計測	式	1,971,117	1	1,971,117			工 4	
		水質調査	船上計測	式	3,070,957	1	3,070,957			工 5	
		水質調査	採水	式	1,747,767	1	1,747,767			工 6	
		旅費		式	62,928	1	62,928			工 7	
		業務成果品		式	140,000	1	140,000			工 8	
		小計					13,410,367				
	諸経費			%	(12,965,167)	64.4	8,339,633				端数調整
	小計						21,750,000				

費目	工種	区分	細目	単位	単価	当初設計		第1回変更設計		単価 番号	備考
						数量	金額	数量	金額		
解析等調査業務費							11,960,000				
	直接原価						5,126,917				
	直接人件費						4,921,180				
		記録解析		式	3,054,900	1	3,054,900			工 9	
		報告書作成		式	1,518,480	1	1,518,480			工 10	
		協議・報告		式	347,800	1	347,800			工 11	
	直接経費						205,737				
		事務用品費		式	68,437	1	68,437			工 12	
		電子計算機使用料		式	137,300	1	137,300			工 13	
	間接原価						2,650,055				
	その他原価			%	(4,921,180)	53.85	2,650,055				直接人件費 × α / (1 - α)
	業務原価						7,776,972				
	一般管理費等			%	(7,776,972)	53.85	4,183,028				業務原価 × β / (1 - β) 端数調整
	小計						11,960,000				
計							33,710,000				
消費税等相当額				%	(33,710,000)	10	3,371,000				
合計							37,081,000				

(工内訳書第7号)

旅費

工内訳書

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	単 価	当初設計		第1回変更設計		単価番号	備 考
				数 量	金 額	数 量	金 額		
旅費		式	3,312	19	62,928			当-14	
合 計					62,928				

(工内訳書第13号)

電子計算機使用料

工内訳書

名 称	形 状・寸 法 等	単 位	単 価	当初設計		第1回変更設計		単価番号	備 考
				数 量	金 額	数 量	金 額		
流況調査		式	63,000	1	63,000			当-16	
水温・塩分調査		式	60,000	1	60,000			当-17	
水質調査		式	10,000	1	10,000			当-18	
考察		式	4,300	1	4,300			当-19	
合 計					137,300				

(当り単価表第1号)

調査準備 1式

当り単価表

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
測量主任技師		人	2	54,600	109,200	単-7	
測量技師		人	3	47,100	141,300	単-8	
測量技師補		人	2	36,900	73,800	単-9	
雑材料		%	1.00	(324,300)	3,243		
合 計					327,543		

(当り単価表第2号)

機材運搬(2往復当り)

当り単価表

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
測量補助員		人	2	25,900	51,800	単-11	
トラック運転	2t積み98kw	日	1.50	25,303	37,954	当-23	
雑材料		%	1.00	(89,754)	897		
合 計					90,651		

(当り単価表第4号)

流況・流速計/水温・塩分計設置 3.8地点 当り単価表

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
交通車	ライトバン 2ℓ	日	1	3,312	3,312	当-24	運2H/就8H
調査船運転	鋼D 150PS型 15.0t 110kw	日	1	229,661	229,661	当-25	運6H/就8H
測量技師		人	1	47,100	47,100	単-8	就8H
測量技師補		人	1	36,900	36,900	単-9	就8H
測量助手		人	1	34,600	34,600	単-10	就8H
測量補助員		人	4	25,900	103,600	単-11	就8H
GNSS		日	2.45	15,500	37,975	単-24	1基×1日×α(2.45)
雑材料		%	10.00	(493,148)	49,314		
合 計					542,462		
1地点当り					142,753		Qd=3.8点/日

(当り単価表第5号)

流況・流速計/水温・塩分計撤去 3.8地点 当り単価表

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
交通車	ライトバン 2ℓ	日	1	3,312	3,312	当-24	運2H/就8H
調査船運転	鋼D 150PS型 15.0t 110kw	日	1	229,661	229,661	当-25	運6H/就8H
測量技師		人	1	47,100	47,100	単-8	就8H
測量技師補		人	1	36,900	36,900	単-9	就8H
測量助手		人	1	34,600	34,600	単-10	就8H
測量補助員		人	4	25,900	103,600	単-11	就8H
GNSS		日	2.45	15,500	37,975	単-24	1基×1日×α(2.45)
雑材料		%	10.00	(493,148)	49,314		
合 計					542,462		
1地点当り					142,753		Qd=3.8点/日

(当り単価表第8号)

流況調査/水質調査(船上計測) 1回 当り単価表

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単位	数量	単 価	金 額	単価番号	摘 要
交通車	ライトバン 2ℓ	日	1	3,312	3,312	当-24	運2H/就13H
調査船運転	鋼D 150PS型 15.0t 110kw	日	1	286,912	286,912	当-26	運11H/就13H
測量技師		人	1	67,350	67,350	単-8	就13H
測量技師補		人	1	52,770	52,770	単-9	就13H
測量助手		人	2	50,860	101,720	単-10	就13H
GNSS		日	2.45	15,500	37,975	単-24	1基×1日× α (2.45)
雑材料		%	2.00	(550,039)	11,000		
合 計					561,039		

(当り単価表第9号)

流況調査(船上計測)観測機器損料 1式 当り単価表

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
観測機器損料	流速計(ADCP 300kHz)	日	8	36,000	288,000	単-25	
合 計					288,000		

(当り単価表第10号)

水質調査(船上計測) 観測機器損料 1式 当り単価表

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単位	数量	単 価	金 額	単価番号	摘 要
観測機器損料	多項目水質計	日	8	14,700	117,600	単-30	
観測機器損料	光量子計	日	8	2,780	22,240	単-31	
観測機器損料	硝酸塩センサー	日	8	156,000	1,248,000	単-32	
合 計					1,387,840		

(当り単価表第12号)

試料運搬

1式

当り単価表

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
測量技師補		人	1.50	36,900	55,350	単-9	
交通車	ライトバン 2ℓ	日	1.50	6,500	9,750	当-28	
合 計					65,100		

(当り単価表第15号)

業務成果品費 1式

当り単価表

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
調査準備		式	1	418,194	418,194	工 1	
流況調査(定点観測)		式	1	3,006,032	3,006,032	工 2	
水温・塩分調査(定点観測)		式	1	2,993,372	2,993,372	工 3	
流況調査(船上計測)		式	1	1,971,117	1,971,117	工 4	
水質調査(船上計測)		式	1	3,070,957	3,070,957	工 5	
水質調査		式	1	1,302,567	1,302,567	工 6	分析試験費除く
旅費		式	1	62,928	62,928	工 7	
上記対象額計					12,825,167		
業務成果品費	=対象額×{0.8%+(1部×0.3%)}				140,000		有効数字上位2桁、以下切り捨て、最高20万円を限度。

(当り単価表第16号)

記録解析 1式

当り単価表

(流況調査)

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
主任技師		人	7.2	64,800	466,560	単-2	
技師(B)		人	12.6	47,200	594,720	単-4	
技師(C)		人	3.0	38,400	115,200	単-5	
技術員		人	17.4	33,600	584,640	単-6	
電算費		式	1.0	63,000	63,000	単-39	
事務用品費		式	1.0	(31,737)	31,737	単-43	
合 計					1,855,857		
うち直接人件費					1,761,120		

(当り単価表第17号)

記録解析 1式

当り単価表

(水温・塩分調査)

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
主任技師		人	1.2	64,800	77,760	単-2	
技師(A)		人	1.2	57,000	68,400	単-3	
技師(B)		人	1.2	47,200	56,640	単-4	
技師(C)		人	1.2	38,400	46,080	単-5	
技術員		人	3.0	33,600	100,800	単-6	
電算費		式	1.0	60,000	60,000	単-40	
事務用品費		%	2.0	(349,680)	6,993		
合 計					416,673		
うち直接人件費					349,680		

(当り単価表第18号)

記録解析 1式

当り単価表

(水質調査)

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
主任技師		人	1.0	64,800	64,800	単-2	
技師(A)		人	1.0	57,000	57,000	単-3	
技師(B)		人	3.0	47,200	141,600	単-4	
技師(C)		人	2.0	38,400	76,800	単-5	
技術員		人	5.0	33,600	168,000	単-6	
電算費		式	1.0	10,000	10,000	単-41	
事務用品費		%	2.0	(508,200)	10,164		
合 計					528,364		
うち直接人件費					508,200		

(当り単価表第21号)

打合せ協議 1回

当り単価表

事前協議及び最終報告に適用

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単位	数量	単 価	金 額	単価番号	摘 要
主任技師		人	1	64,800	64,800	単-2	
技師(A)		人	1	57,000	57,000	単-3	
合 計					121,800		
うち直接人件費					121,800		

(当り単価表第22号)

打合せ協議 1回

当り単価表

中間報告

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
技師(A)		人	1	57,000	57,000	単-3	
技師(B)		人	1	47,200	47,200	単-4	
合 計					104,200		
うち直接人件費					104,200		

(当り単価表第24号)

交通車

当り単価表

ライトバン 2ℓ 69kw 運2H/就8H、9H、13H

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単価番号	摘 要
ガソリン		ℓ	6	156.0	936	単-15	
交通車	ライトバン 2ℓ 69kw 運転損料	時間	2.0	290	580	単-18	
交通車	ライトバン 2ℓ 69kw 供用損料	日	1.19	1,510	1,796	単-19	
合 計					3,312		

(当り単価表第25号)

調査船運転 1日

当り単価表

(供用係数ランク5)

調査船(借上) 鋼D 150PS型 15.0t 110kw 運6H/就8Hで積算

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
重油A		ℓ	97.0	99.5	9,651	単 - 16	
高級船員		人	1.70	28,900	49,130	単 - 12	1 × β
普通船員		人	1.70	23,300	39,610	単 - 13	1 × β
調査船	鋼D 150PS型 15.0t 110kw 運転損料	日	1	15,100	15,100	単 - 22	
調査船	鋼D 150PS型 15.0t 110kw 供用損料	日	2.45	14,100	34,545	単 - 23	α
現場管理費		%	24.36	(148,036)	36,061		
一般管理費		%	24.75	(184,097)	45,564		
合 計					229,661		

(当り単価表第26号)

調査船運転 1日

当り単価表

(供用係数ランク5)

調査船(借上) 鋼D 150PS型 15.0t 110kw 運11H/就13Hで積算

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
重油A		ℓ	177.0	99.5	17,611	単 - 16	
高級船員		人	2.25	28,900	65,025	単 - 12	1 × β
普通船員		人	2.26	23,300	52,658	単 - 13	1 × β
調査船	鋼D 150PS型 15.0t 110kw 運転損料	日	1	15,100	15,100	単 - 22	
調査船	鋼D 150PS型 15.0t 110kw 供用損料	日	2.45	14,100	34,545	単 - 23	α
現場管理費		%	24.36	(184,939)	45,051		
一般管理費		%	24.75	(229,990)	56,922		
合 計					286,912		

(当り単価表第27号)

調査船運転 1日

当り単価表

(供用係数ランク5)

調査船(借上) 鋼D 150PS型 15.0t 110kw 運7H/就9Hで積算

名 称	形 状 ・ 寸 法 等	単 位	数 量	単 価	金 額	単 価 番 号	摘 要
重油A		ℓ	113.0	99.5	11,243	単 - 16	
高級船員		人	1.81	28,900	52,309	単 - 12	1 × β
普通船員		人	1.81	23,300	42,173	単 - 13	1 × β
調査船	鋼D 150PS型 15.0t 110kw 運転損料	日	1	15,100	15,100	単 - 22	
調査船	鋼D 150PS型 15.0t 110kw 供用損料	日	2.45	14,100	34,545	単 - 23	α
現場管理費		%	24.36	(155,370)	37,848		
一般管理費		%	24.75	(193,218)	47,821		
合 計					241,039		

(単価表)

名 称	形 状 ・ 寸 法	単位	単価	単価番号	算 出 基 礎
技師長		人	75,800	1	令和6年度設計業務委託等技術者単価
主任技師		人	64,800	2	令和6年度設計業務委託等技術者単価
技師(A)		人	57,000	3	令和6年度設計業務委託等技術者単価
技師(B)		人	47,200	4	令和6年度設計業務委託等技術者単価
技師(C)		人	38,400	5	令和6年度設計業務委託等技術者単価
技術員		人	33,600	6	令和6年度設計業務委託等技術者単価
測量主任技師		人	54,600	7	令和6年度設計業務委託等技術者単価
測量技師		人	47,100	8	令和6年度設計業務委託等技術者単価
測量技師補		人	36,900	9	令和6年度設計業務委託等技術者単価
測量助手		人	34,600	10	令和6年度設計業務委託等技術者単価
測量補助員		人	25,900	11	令和6年度設計業務委託等技術者単価
高級船員	島根県	人	28,900	12	令和6年度 公共工事労務単価
普通船員	島根県	人	23,300	13	令和6年度 公共工事労務単価
運転手	一般(島根県)	人	18,500	14	令和6年度 公共工事労務単価
ガソリン	レギュラースタンド、松江	ℓ	156.0	15	物価資料(令和6年3月)
重油A	小型ローリー、松江(1-2kℓ)	ℓ	99.5	16	物価資料(令和6年3月)
軽油	スタンド、松江	ℓ	139.0	17	物価資料(令和6年3月)
交通車	ライトバン 2ℓ 69kw 運転損料	時間	290	18	船舶および機械器具等の損料算定基準(令和4年4月)-機103
交通車	ライトバン 2ℓ 69kw 供用損料	日	1,510	19	船舶および機械器具等の損料算定基準(令和4年4月)-機103
トラック	2t積み98kw 運転損料	時間	248	20	船舶および機械器具等の損料算定基準(令和4年4月)-機18
トラック	2t積み98kw 供用損料	日	2,530	21	船舶および機械器具等の損料算定基準(令和4年4月)-機18
調査船	鋼D150PS 15.0GT 110kw 運転損料	日	15,100	22	船舶および機械器具等の損料算定基準(令和4年4月)-船6

名 称	形 状 ・ 寸 法	単位	単価	単価番号	算 出 基 礎
調査船	鋼D150PS 15.0GT 110kw 供用損料	日	14,100	23	船舶および機械器具等の損料算定基準(令和4年4月)-船6
観測機器損料	GNSS	日	15,500	24	船舶および機械器具等の損料算定基準(令和4年4月)-参考3
観測機器損料	流速計(ADCP 300kHz)	日	36,000	25	見積
観測機器損料	切り離し装置(ADCP 300kHz)	日	15,100	26	見積
観測機器損料	水温・塩分計	日	3,640	27	見積
観測機器損料	切り離し装置(水温・塩分計)	日	15,100	28	見積
観測機器損料	深度計	日	1,600	29	見積
観測機器損料	多項目水質計(水温・塩分・濁度・クロロフィル・DO)	日	14,700	30	見積
観測機器損料	光量子計	日	2,780	31	見積
観測機器損料	硝酸塩センサー	日	156,000	32	見積
分析試験	全窒素	検体	3,550	33	物価資料(令和6年3月)
分析試験	硝酸態窒素	検体	3,050	34	物価資料(令和6年3月)
分析試験	亜硝酸態窒素	検体	3,050	35	物価資料(令和6年3月)
分析試験	アンモニア態窒素	検体	2,950	36	物価資料(令和6年3月)
分析試験	全リン	検体	3,050	37	物価資料(令和6年3月)
分析試験	リン酸性リン(リン酸イオン)	検体	2,900	38	物価資料(令和6年3月)
電算費	流況観測	式	63,000	39	積算資料(見積)
電算費	水温・塩分観測	式	60,000	40	積算資料(見積)
電算費	水質調査	式	10,000	41	積算資料(見積)
電算費	考察	式	4,300	42	積算資料(見積)
事務用品費(流況調査)	流況調査	式	31,737	43	積算資料(見積)