

施 工 月 日	令和 年 月 日	令和 5 年 度	
工 事 番 号	第 号	漁場基盤改良事業	
施 工 方 法		タコ壺型魚礁沈設工事	
工 事 期 間	日間	三原市鷺浦町須波(佐木島)地先	
		工 事 概 要	施 工 理 由
		タコ壺型魚礁 4基	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 80px; height: 80px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> 県費補助 </div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; margin: 20px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> 仕様書 </div>

特記仕様書

I 総則

本仕様書は、タコ壺型魚礁沈設工事の施工に関する事項を示すもので、この仕様書に記載されていない一般事項は「三原市請負工事請負契約約款」、「広島県土木工事共通仕様書」、「漁港漁場関係工事共通仕様書」及び設計図書内に記載されている事項によるものとする。

II 特記仕様事項

1 工事の目的

本工事は、マダコ及びその他の魚類を対象とする魚礁漁場を人工的に造成し、漁船漁業による生産力の増大を図るものである。

本工事に使用する構造物は、別添「参考図面」と同等の機能を有する魚礁とする。

2 施工場所

三原市鷺浦町須波(佐木島)地先(別添「位置図、沈設範囲図、標準配置図、標準断面図」のとおり。)

3 構造物の積込等ヤード

(1) ヤードは、三原市幸崎能地四丁目 4148-11 の能地漁港内を見込んでいる。(別添「運搬距離図」のとおり。)

(2) ヤード使用後は整地をして使用前の状態に戻すこと。

4 浮標等の設置

(1) 浮標等の設置にあたっては、監督員・漁協組合員の立会いのもとで基点を設置した後に沈設範囲を測量し、浮標等を設置すること。なお、工事完了後は速やかに浮標等を撤収すること。

(2) 浮標等は、海上において視認しやすく、かつ工期中波浪及び潮流に十分耐えうるものを設置すること。

5 魚礁の沈設方法

魚礁はクレーンで吊り上げ、海底に完全に着底したことを確認した後にワイヤーロープを取り外すこと。

6 安全対策

本工事施工にあたっては、地元関係者・漁業組合等とも連絡を計るとともに、水陸交通等公衆に迷惑を及ぼさないよう気象・海象・交通・航行の状況をあらかじめ調査し、標識・防護柵等の設置など安全対策を行うこと。また、本工事施工にあたっての警戒船の配備については、「警戒船配備に関する特記仕様書」のとおりとする。

7 事前調査

事前に指定した範囲(100m×60m、20m間隔)を音響測探機により深淺測量を行い、測深結果を提出する。

8 沈設出来形管理

- (1) 魚礁の沈設前及び沈設完了後に、音響測探機により深浅測量を行い、出来形図表を作成し、測深結果記録紙及び航跡図を併せて提出すること。
- (2) 魚礁の沈設完了後に、潜水土による沈設状況確認をするとともに、沈設位置から陸地までの距離計測をし、報告書を提出すること。

9 その他

- (1) 本工事の施工にあたり関係官庁等に対する手続き及び提出書類等の処理は、受注者の責任と負担において行うこと。
- (2) 本仕様書及び共通仕様書に示されていない事項で疑義が生じた場合は、監督員と協議し決定する。

以上

警戒船配備に関する特記仕様書

1 目的

本特記仕様書は、タコ壺型魚礁沈設工事に伴う警戒船の配備について必要な事項を定めることにより、適正な警戒業務の実施に資するとともに、関係船舶及び実施海域付近を運航する船舶の安全を図ることを目的とする。

2 場所等

(1) 場所

三原市鷺浦町須波(佐木島)地先の海域(別添「警戒船配置図」のとおり。)

(2) 警戒船数

- ① 事前調査及び出来形調査：警戒船 1 隻
- ② 沈設作業：警戒船 2 隻

3 警戒船の業務

警戒船の業務は、工事の実施海域付近において、主として次の業務を行うものとする。

- (1) 工事及び航行制限の内容に関する情報を航行船舶等へ提供すること。
- (2) 工事の関係船舶の交通を整理すること。
- (3) 工事の実施海域に異常接近する船舶に対し注意を喚起すること。
- (4) 工事の実施海域内の関連施設及び工事作業等の関係船舶に異常接近する船舶の監視を行うこと。
- (5) 工事の実施海域を示す標識その他の関連施設の異常の有無の監視を行うこと。
- (6) 工事の実施に伴い発生した事故により船舶交通に危険が生じ、又は生ずる恐れがあるときは、人命の安全確保及び船舶交通の危険を防止するため必要な応急措置を行うこと。
- (7) 工事の実施海域を示す標識その他の関連施設の異常を発見した場合又は工事の実施海域及び警戒を行う区域内で事故が発生した場合は、実施海域内の関係者にその状況を通報するとともに、発注者及び発注者が指定した者へ報告すること。

4 警戒船の設備等

警戒船に必要な設備は次のとおりとする。

- (1) 連絡設備：他の警戒船、工事の現場、関係海上保安官署と連絡が可能な無線設備又は携帯電話
- (2) 監視機材：双眼鏡
- (3) 注意喚起器材：拡声器又は手旗又は赤旗又は信号灯又は探照灯又はサイレン
- (4) 表示器材：警戒船であることが容易に識別可能な横断幕又は表示板及び特別灯火(青色閃光灯又は青と白の閃互光灯)
- (5) その他、発注者が求める設備等

5 警戒船の乗組員等

警戒船の乗組員等は次のとおりとする。

- (1) 警戒船を運航する乗組員のほか、1名の警戒業務に専従する者を配置すること。
- (2) 警戒業務に専従する者は、管区海上保安本部、海上保安監部、海上保安部、海上保

安航空基地及び海上保安署が実施する専従警戒要員等を対象とした警戒業務に関する講習のうち業務講習（以下「警戒業務講習」という。）を受講し、警戒業務に必要な関係法令、警戒船の任務、警戒業務実施方法、緊急時の措置その他業務実施海域の気象・海象の状況、船舶交通の状況等に関する知識、技能を習得していること。

6 注意事項

- (1) 警戒船の立場は、工事の情報を伝達する等他の船舶の安全航行について協力するものであって、他の船舶に対する指示権や航法上の優先権を有するものではないことに留意すること。
- (2) 警戒船の船長は、海上衝突予防法、海上交通安全法及び港則法等関係法令を順守し、航行の安全を確保すること。
- (3) 警戒船及び乗組員は、特別な指示による場合及び緊急の場合のほか、警戒を行う区域を離れないこと。
- (4) 警戒船及び乗組員は、巡視船艇から海難救助等の緊急措置について協力要請があった場合には、その旨を現場責任者等に報告し、指示を受けこれに協力すること。

7 提出書類

発注者が定める日までに次のとおり提出しなければならない。また、提出した書類に変更が生じた場合には、直ちに発注者へ報告をし、承諾を得なければならない。

- (1) 着手時：契約締結日から 10 日以内
 - ① 警戒船の船名（1 部）
 - ② 乗組員の名前（1 部）
 - ③ 小型船舶操縦免許証の写し（1 部）
 - ④ 警戒業務講習受講を証明する書類の写し（1 部）
 - ⑤ 緊急時連絡体制表（1 部）
- (2) その他、発注者が求める書類：発注者が指定する日まで（1 部）

以上

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
本工事費				
航路・泊地・船だまり		式	1	レベル1
魚礁設置工		式	1	レベル2
魚礁設置		式	1	レベル3
製品		基	4	レベル4
運搬荷卸し		式	1	レベル4
積込沈設		式	1	レベル4
直接工事費				
回航費				
回航・えい航費		式	1	レベル2
回航・えい航費(港湾)		式	1	レベル3
えい航		回	1	レベル4
運搬費				
運搬費		式	1	レベル2
運搬費(港湾)		式	1	レベル3
建設機械器具等運搬		台	1	レベル4
技術管理費				
技術管理費		式	1	レベル2

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
技術管理費（港湾）		式	1	レベル3
技術管理		式	1	レベル4
安全費				
安全費		式	1	レベル2
安全費（港湾）		式	1	レベル3
共通仮設費率分				
** 共通仮設費計 **				
** 純工事費 **				
現場管理費				
** 工事原価 **				
一般管理費率分				
一般管理費計				
** 工事価格 **				
** 消費税相当額 **				
** 工事費計 **				

タコ壺型魚礁沈設工事

参考資料

総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日 諸経費体系	0 59 三原市 00-05.07.01(0) M 公共(港湾)	≪凡例≫ Co・・・コンクリート As・・・アスファルト DT・・・ダンプトラック BH・・・バックホウ CC・・・クローラクレーン TC・・・トラッククレーン RTC・・・ラフテレーンクレーン
	当世代 19 港湾構造物工事 ICT補正区分 00 補正なし 施工地域・工事場所区分 00 補正なし 港湾輸送補正区分 00 海上輸送補正なし 復興係数区分 00 補正なし 週休補正区分 00 補正なし 冬期補正係数 00 補正なし 緊急工事区分 00 通常工事 0% 前払金支出割合区分 00 補正無し 契約保証区分 03 補正しない	前世代
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。		

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費					X1000
航路・泊地・船だまり					Y1M01 レベル1
魚礁設置工	1	式			Y2999 レベル2
魚礁設置	1	式			Y3999 レベル3
製品	1	式			Y4999 レベル4
製品	4	基			W0001
運搬荷卸し	4	基			Y4999 レベル4
荷下し	1	式			V0002 00
積込沈設	4.4	t			単第0 -0001 表
	1	式			Y4999 レベル4

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
積込沈設 海上一連方式	1	式			V0004 00 単第0 -0002 表
直接工事費					
回航費					Z0010
回航・えい航費	1	式			YZZ10 レベル2
回航・えい航費(港湾)	1	式			YZZ10001 レベル3
えい航	1	回			YZZ10001002 レベル4
えい航費 起重機船(非航旋回) 鋼D 40t吊	1	回			S5501009 00 単第0 -0005 表
運搬費					Z0004
運搬費	1	式			YZZ04 レベル2

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
運搬費 (港湾)	1	式			YZZ04002 レベル3
建設機械器具等運搬	1	台			YZZ04002001 レベル4
部材運搬費 10t車 120 k mまで	1	式			W0001
技術管理費					Z0006
技術管理費	1	式			YZZ06 レベル2
技術管理費 (港湾)	1	式			YZZ06002 レベル3
技術管理	1	式			YZZ06002001 レベル4
音響測深調査	1	日			V1009 00 単第0 -0008 表
潜水土・音響測深調査	1	日			V1010 00 単第0 -0010 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
安全費					Z0009
安全費					YZZ09 レベル2
	1	式			
安全費 (港湾)					YZZ09002 レベル3
	1	式			
警戒船					F0001 00
	3	日			
共通仮設費率分					Z0019
計算情報…… 対象額…… 率……					
** 共通仮設費計 **					
** 純工事費 **					
現場管理費 計算情報…… 対象額…… 率……					

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
工事原価					
一般管理费率分 計算情報…… 対象額…… 率……					前払補正率…
一般管理費計					
工事価格					
消費税相当額 計算情報…… 対象額…… 率……					
工事費計					

施工単価表

荷下し

V0002

単第0 -0001 表

頁0 -0007

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
<作>ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 25t吊, オペレータ付 排出ガス対策型(第1, 2, 3次基準値)低騒音	0.4	日			
とび工	0.5	人			
普通作業員	0.6	人			
雑材料	0.5	%			#01
*** 合計 ***	100	t			
*** 単位当たり ***	1	t			

100 t 当り

施工単価表

クレーン付台船
45～50t吊 102kW

S9728
運転1日(就業8時間)

単第0 -0003 表

1 日 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
軽油 ミニローリー 船舶用(取引税抜き)	3.4	10L			34/10
船団長	1.20	人			1*1.2
普通船員	6.00	人			5*1.2
クレーン付台船 クレーン付台船 クローラクレーン45～50t吊	1	日9欄			
クレーン付台船 クレーン付台船 クローラクレーン45～50t吊	1.65	日11欄			
台船損料(供用) クレーン付台船 台船500t積	1.65	日11欄			
*** 単位当たり ***	1	日			
A=2 C=1 45～50t吊 102kW 運転2h			B=1	運転1日(就業8時間)	

施工単価表

えい航用引船運転
鋼D 450PS型

S5501011

単第0 -0006 表

頁0 -0012

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
A重油 バージ渡し 一般,硫黄分0.5%以下	5	10L			5.13*1
高級船員	1.00	人			2*0.5
普通船員	0.50	人			1*0.5
引船 鋼製 D450PS型35GT	1	式			
*** 単位当たり ***	1	回			
A=3 鋼D 450PS型 C=0.5 供用日数			B=1 運転時間 D=1 航行距離(片道) 25浬未満		

1 回 当り

位置図



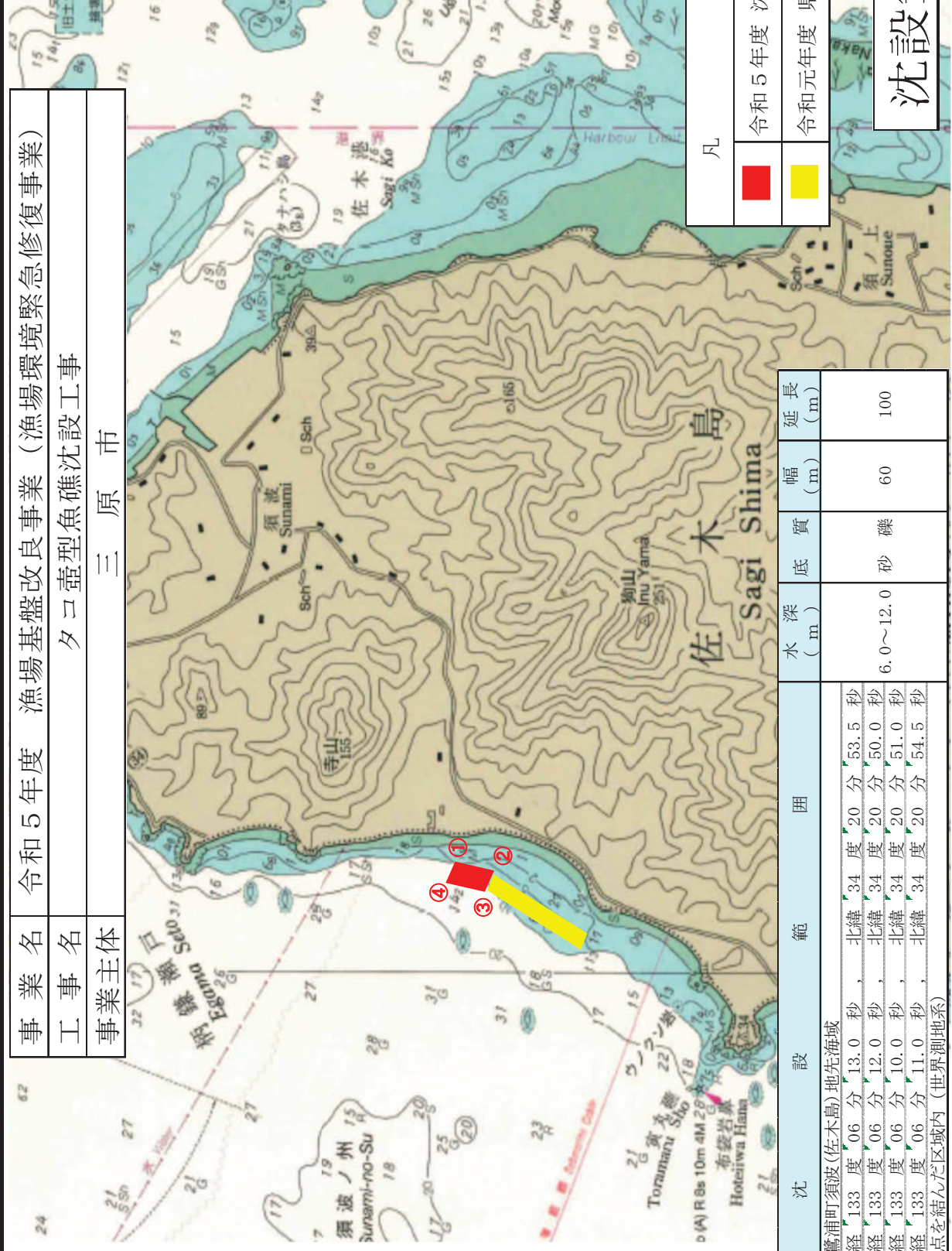
事業名	令和5年度 漁場基盤改良事業（漁場環境緊急修復事業）
工事名	タコ壺型魚礁沈設工事
事業主体	三原市

画像位置図



事業名	令和5年度 漁場基盤改良事業（漁場環境緊急修復事業）
工事名	タコ壺型魚礁沈設工事
事業主体	三原市

事業名	令和5年度 漁場基盤改良事業（漁場環境緊急修復事業）
工 事 名	タコ壺型魚礁沈設工事
事業主体	三原市



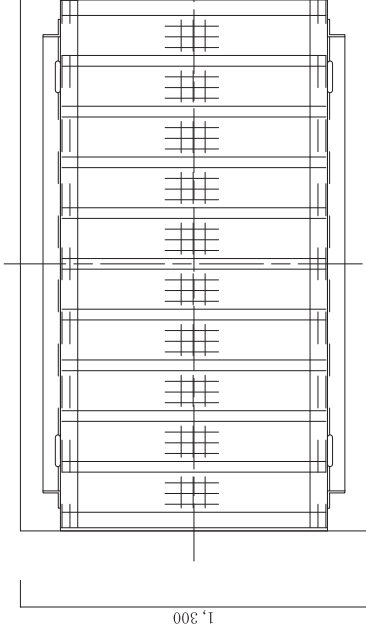
凡	例
■	令和5年度 沈設範囲
■	令和元年度 県営増殖場造成

沈設範囲	水深 (m)	底質	幅 (m)	延長 (m)
三原市鷺浦町須波(佐木島)地先海域 ① 東経 133 度 06 分 13.0 秒, 北緯 34 度 20 分 53.5 秒 ② 東経 133 度 06 分 12.0 秒, 北緯 34 度 20 分 50.0 秒 ③ 東経 133 度 06 分 10.0 秒, 北緯 34 度 20 分 51.0 秒 ④ 東経 133 度 06 分 11.0 秒, 北緯 34 度 20 分 54.5 秒	6.0~12.0	砂 礫	60	100

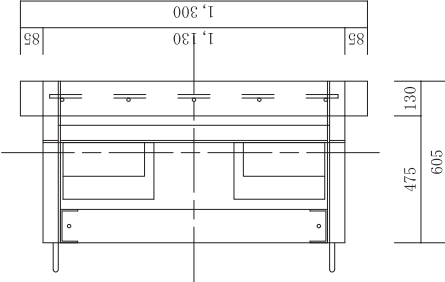
沈設範囲図

以上4点を結んだ区域内(世界測地系)

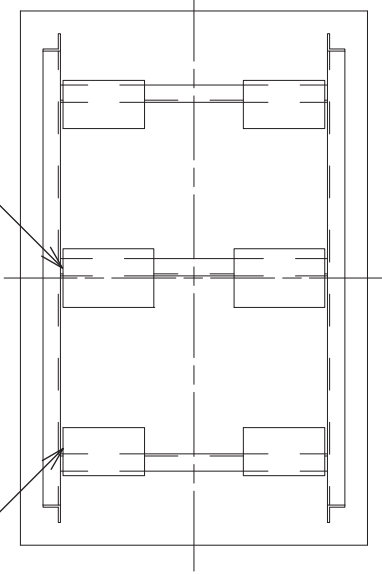
平面図



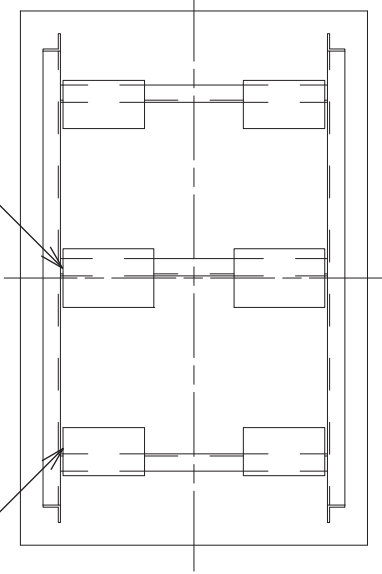
側面図



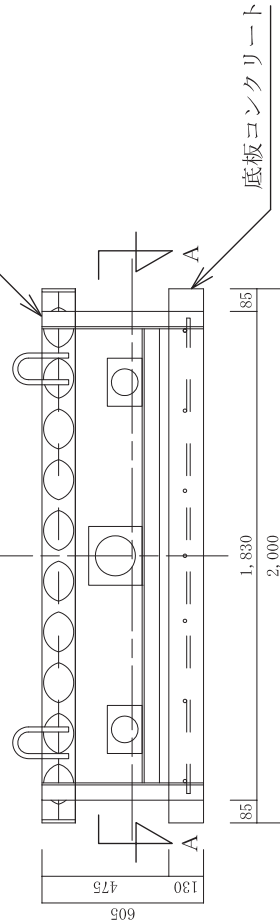
タコツボ (小)



タコツボ (大)



正面図



参考図面

1基当たりの諸元

空容積 (空m ³)	1.4	空中重量 (tf)	1.1
生物付着面積 (m ²)	11.3	餌料培養体種 (m ³)	0.1

材料数量表 (1基当たり)

No.	品名 (名称)	規格	単位重量 (kg/m)	寸法 (m)	数量	重量 (kg)
	本体		272.27 kg/個		1	272.27
	底板コンクリート		793.78 kg/個		1	793.78
合計						1,066

たこつぼ (籠卵用)

大きさ	幅 (mm)	長さ (mm)	高さ (mm)	入口径 (mm)	個数
小	185	300	175	φ100	4
大	220	340	210	φ120	2

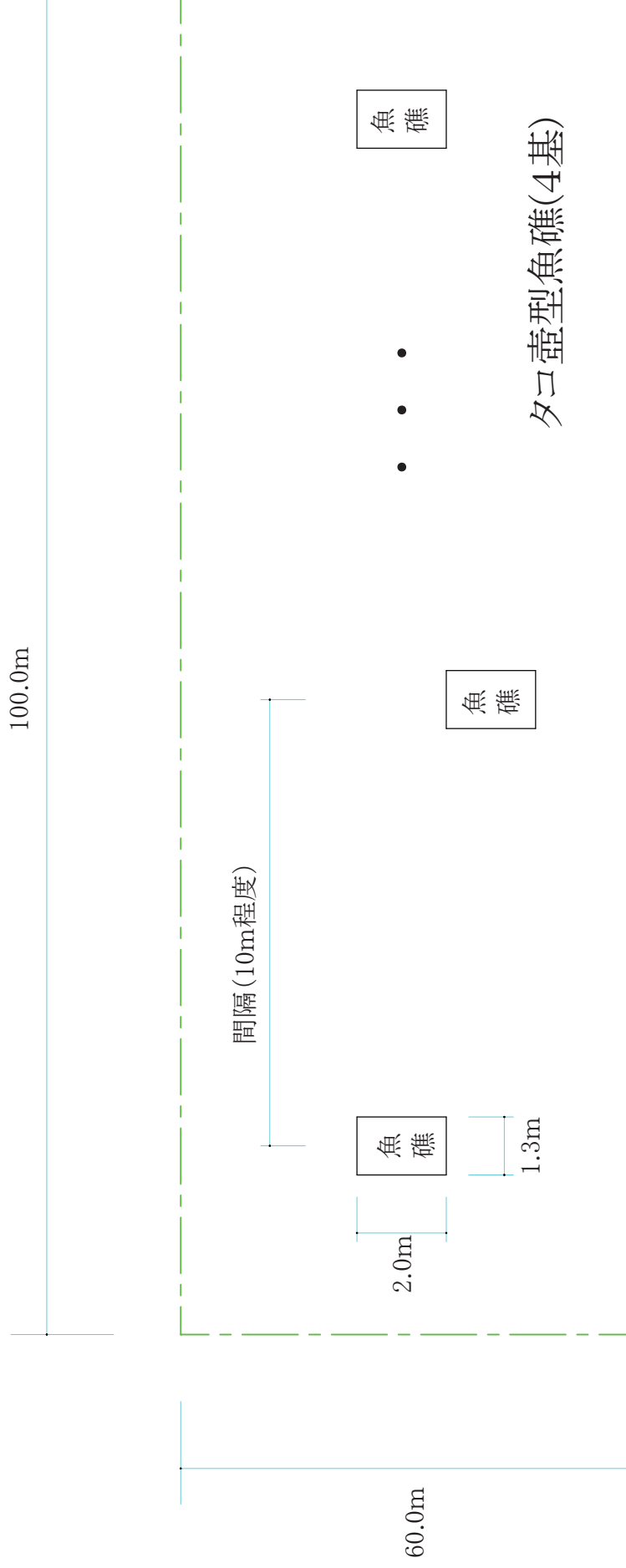
令和5年度 漁場基盤改良事業 (漁場環境緊急修復事業)

タコ壺型魚礁沈設工事

三原市

事業名
工事名
事業主体

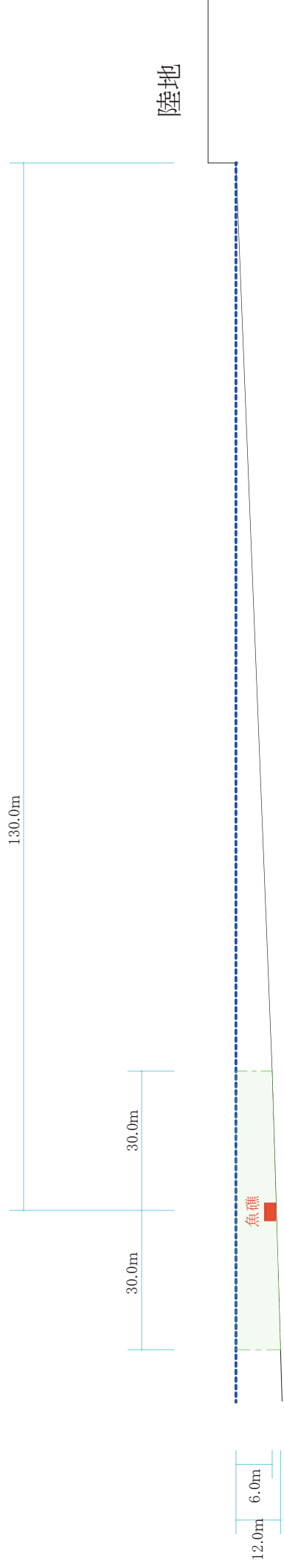
標準配置図



沈設占用範囲(100.0m×60.0m)

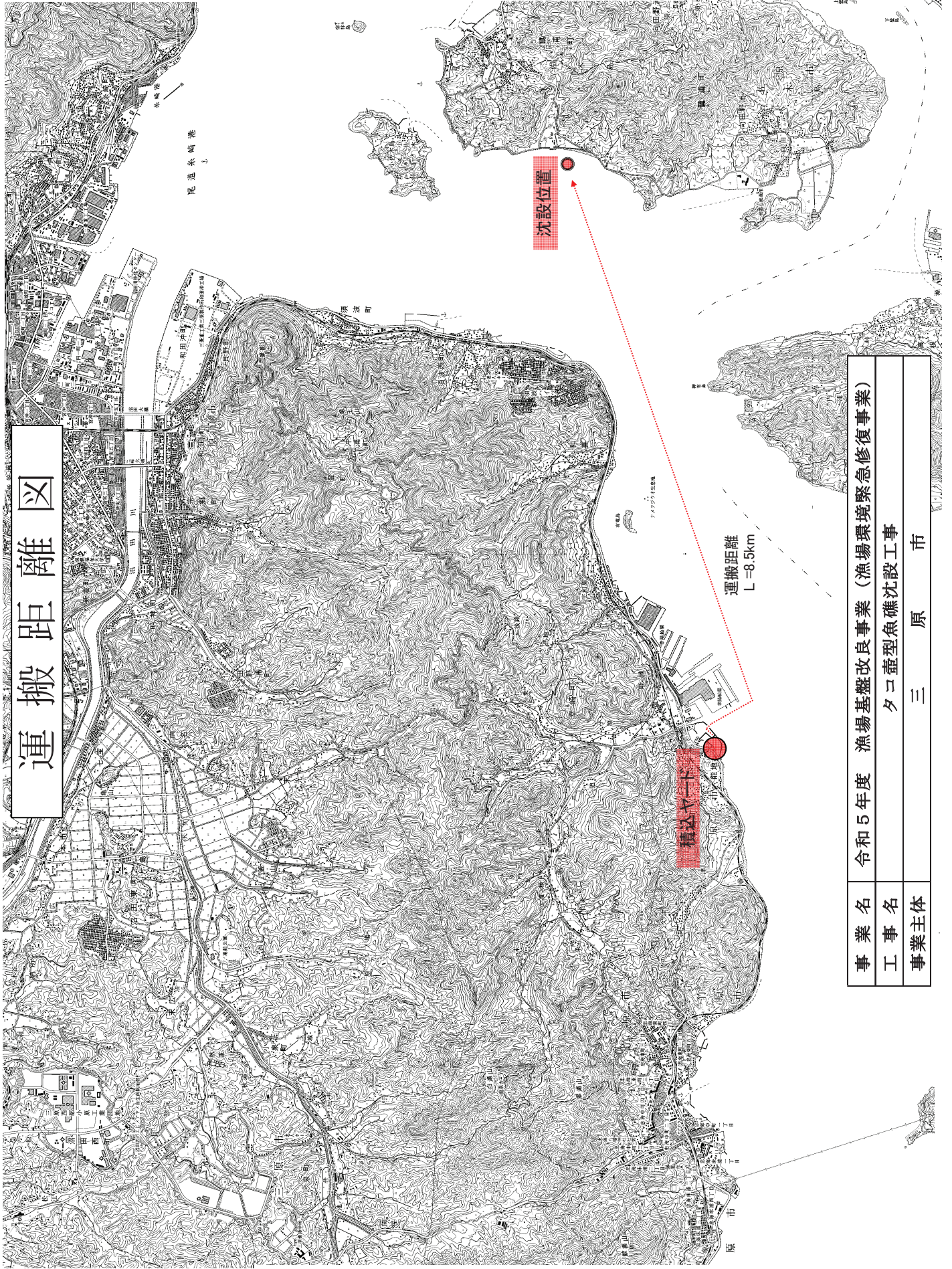
事業名	令和5年度 漁場基盤改良事業(漁場環境緊急修復事業)
工事名	タコ壺型魚礁沈設工事
事業主体	三原市

標準断面図



事業名	令和5年度 漁場基盤改良事業（漁場環境緊急修復事業）
工事名	タコ壺型魚礁沈設工事
事業主体	三原市

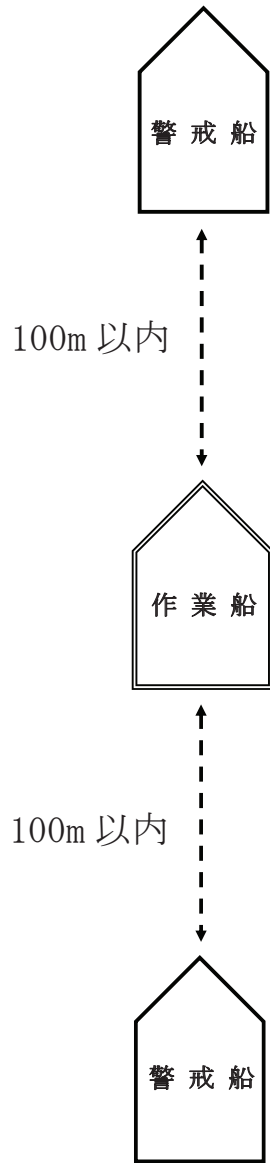
運搬距離図



事業名	令和5年度 漁場基盤改良事業（漁場環境緊急修復事業）
工事名	夕ヶ壺型魚礁沈設工事
事業主体	三原市

警戒船配置図

(平面図)



<作業船位置>

①～④の範囲 (世界測地系)

①	東経 133 度 06 分 13.00 秒 北緯 34 度 20 分 53.50 秒
②	東経 133 度 06 分 12.00 秒 北緯 34 度 20 分 50.00 秒
③	東経 133 度 06 分 10.00 秒 北緯 34 度 20 分 51.00 秒
④	東経 133 度 06 分 11.00 秒 北緯 34 度 20 分 54.50 秒

- ※1 沈設前調査及び沈設後測定時は、作業船を中心として半径 100m以内に警戒船を1隻配備して付近航行船舶に対する警戒を実施する。
- 2 沈設作業時は、作業船を中心として半径 100m以内に警戒船を2隻配備して付近航行船舶に対する警戒を実施する。

事業名	令和5年度 漁場基盤改良事業 (漁場環境緊急修復事業)
工事名	タコ壺型魚礁沈設工事
事業主体	三 原 市