

令和8年度

漁業取締船「せんば」の中間検査修繕（機関部）

仕様書

徳島県農林水産部漁業管理調整課

漁業取締船「せんば」の中間検査修繕（機関部） 仕様書

第1 総則

1 趣旨

令和8年度に実施する漁業取締船「せんば」（以下「本船」という。）の中間検査修繕（機関部）の内容及び受注者が遵守すべき事項を定める。

2 業務の内容

本仕様書の第3に記載する業務を行うとともに、各種法定検査の準備・手続きを行い、検査に合格すること。

※ 各種法定検査：船舶安全法、その他関係法令

3 業務期間

令和8年11月30日から同年12月28日まで

4 注意事項

- (1) 業務に従事する技術者は、受注者に正式雇用され、MTU社が指定した「2000シリーズ」の海外研修を受講、修了している者（以下「資格者」という。）であること。
- (2) 受注者は業務の実施に当たり、業務開始前までに県が別途発注する漁業取締船「せんば」の中間検査業務（船体部）の受注者（以下「船体部受注者」という。）と業務の工程を調整するものとする。
- (3) 受注者は業務の実施に当たり、関係法令、契約書及び仕様書の規定を遵守するとともに、本県の監督職員（以下「監督職員」という。）の指示によるものとする。
- (4) 受注者は、業務の実施に当たり、疑義ある事項が発生した場合は、監督職員と協議し決定すること。
- (5) 受注者は、業務の一部を他の者に委託する場合、事前に当該業務の項目及び他の者の名称、事務所の所在地等について監督職員に報告し承認を受けること。
- (6) 本仕様書に記載されている業務内容以外に関係法令に定められている事項又は必要とされる業務が発生した場合は、業務内容、業務期間及び費用について監督職員と協議し、承認を得た後に実施すること。
- (7) 船体部受注者が造船所で実施する主機関等の主要部品の上げ下ろし作業においては、必要に応じて資格者が現場で指導すること。
- (8) 受注者は、業務の実施に関し機関等又は解放部品の異常を発見したときは、監督職員に必ず報告し、その指示を仰ぐこと。
- (9) 業務に伴い発生した全ての廃棄物は、受注者の責任において法令に基づき適正に廃棄処分すること。
- (10) 業務期間中における主機関、逆転減速機、交換用部品及びその他属具の管理は、船体部受注者が管理する場合を除き受注者が行うこと。

5 提供品等

受注者は、本県職員が受注者所有の工具等を必要とするときは、当該工具等を提供するものとする。

6 使用する材料

- (1) 本業務に使用する交換部品及び専用工具は、すべて受注者の費用で手配するものとし、部品は純正部品を使用すること。

- (2) 但し、純正部品の入手ができない等、やむを得ない場合は、監督職員の承認を得て純正部品と同等以上の品質の部品を使用すること。

7 損失補償

発注者又は船体部受注者の責めに帰する場合を除き、業務中に発生した事故等により損害が発生した場合は、受注者が一切の責任を負い、受注者が自らの費用負担により補修又は損失を補償すること。

8 完成報告

受注者は、写真記録等を添付した完成報告書2部を監督職員に提出すること。
なお、写真記録は、解放、整備、各試験、受検、試運転について作成するものとする。また、県が指定する成績表を2部提出すること。

第2 主要要目

1 主機関

名称 MTU/DDC 16V2000M90
シリーズ 2000×2基
主要目
作動方式：4サイクル
燃焼室形式：単動直接噴射式
冷却方式：清水冷却、海水間接冷却式
潤滑方式：強制潤滑式
噴射ポンプ：ユニットインジェクター
始動方式：電動式（24V仕様）
シリンダー数：16V型
シリンダー直径：130mm

2 減速機

名称 NICO マリンギアMGN353W
主要目
減速比：2.03
回転方向：出力軸（右舷機時計回り、左舷機反時計回り）
オイルクーラー容量：冷却水温32℃以下冷却水量60～80L/min
潤滑油圧：0.2～0.6MPa
総重量：670kg（乾燥時）
クラッチ油圧：2.4～2.6MPa

第3 業務内容

- 1 本業務受注者の整備場所で整備する部品については、船体部受注者の造船所（以下「造船所」という。）で取り外す。
取り外し作業においては、船体、機器、その他県の所有物を損傷しないよう注意・指導すること。
- 2 整備する部品の輸送
造船所と本業務受注者の整備場所の間の輸送を行うこと。

3 主機関等の整備・点検

(1) 整備・点検

受注者は、別紙【交換部品リスト】の部品を揃え、主機関及び逆転減速機を点検・整備すること。

なお、点検により交換が必要と認められた部品については、監督職員の指示に従って交換すること。

4 主機関等の調整

- (1) 主機関等の調整運転は、主機関制御監視盤（L P O : Local Operating Panel、以下「L O P」という。）の各部圧力、温度、主機関の音響等の運転諸元に従い、監督職員の指示した項目について試運転成績表を作成すること。
- (2) 調整は、点検・調整済の主機関等を搭載した船内において実施するものとする。
- (3) L O Pの回転、温度、圧力を含む警報装置及び保護装置、制御装置の調整を行うこと。

5 係留試運転

- (1) 係留試運転は、監督職員の指定した場所において行い、必要な燃料等は県が支給する。
- (2) 技術者が立ち会い、監督職員の指示により機関を運転し、運転中は機関室内のL O Pの指示値に十分注意すること。
- (3) 監督職員は、係留試運転時に機関室内のL O Pにより異常を発見した場合は、業務の手直しを命ずることができる。

6 海上試運転

- (1) 海上試運転は、監督職員の指定した場所において行う。
- (2) 海上試運転には、技術者が立ち会うこと。
- (3) 予め海上試運転の計画表を監督職員及び造船所の担当技師に呈示し、了解を得なければならない。
- (4) 主機関等の運転諸元については、監督職員の了解が得られるまで調整を行うこと。
- (5) 海上試運転成績表を2部作成し、監督職員に提出すること。

第4 主機関の点検整備

1 点検整備内容

(1) 吸排気弁等2式

吸気弁及び排気弁のクリアランス調整をすること。

(2) オルタネーター2個

オルタネーターを機関本体から取り外し、専門業者に依頼し分解整備すること。

巻き線の絶縁処理を行い、終了後は絶縁テストをすること。

(3) セルモーター2個

セルモーターを機関本体から取り外し、専門業者に依頼し分解整備すること。

巻き線の絶縁処理を行い、終了後は絶縁テストをすること。

(4) インタークーラー2機

インタークーラーを機関本体から取り外し、清掃後圧力テストをすること。

(5) 熱交換器 2 式

熱交換器（潤滑油冷却器及び清水冷却器）は全解放後清掃し、クーラープレートコア及びガスケットの外観検査及び圧力テストをすること。

(6) 右舷機海水ポンプ

冷却海水ポンプは機関本体から取外し、全解放すること。

冷却海水ポンプの整備については、オイルシール及びメカニカルシール等は交換すること。

冷却海水ポンプは組立状態で圧力テストをすること。

(7) 逆転減速機の整備

潤滑油冷却器 2 個

潤滑油冷却器については、全解放し整備すること。

側蓋を取り外し、水管内面、管板外面及び側蓋内面を清掃し、接水面を塗装（タールエポキシ樹脂塗装 1 回塗り）すること。

なお、油側の洗浄についてはスチールクリーナー又は薬品によること。

また組立後は水圧試験を行うこと。

【交換部品リスト】

No.	部品番号	品名	数量
1	0031845301	潤滑油エレメント	12
2	0001840581	遠心式オイルフィルター	1
3	700294124000	オーリング、遠心フィルター	2
4	700294149001	オーリング、遠心フィルター	2
5	GYLSACORR-G93-94	グリサコール	4
6	5410160421	ガスケット、ヘッドカバー	30
7	5410160121	ガスケット、ヘッドカバー	2
8	700429036001	オーリング、ヘッドスリーブ	4
9	MTU710992000	リペアキット、オルタネーター	2
10	0139973992	V ベルト、オルタネーター	2
11	X00013605	リペアキット、セルモーター	2
12	T0011513214	ブラシセット、セルモーター (旧8691510108)	2
13	700429432000	オーリング、インタークーラー	2
14	700368055001	ホース、冷却水ライン	8
15	700336170002	ホース、吸気管	1
16	700429175000	オーリング、吸気管	2
17	700429075001	オーリング、清水クーラー	6
18	5369940025	タブワッシャー、清水クーラー	12
19	8692030125	ガスケット、清水クーラー（ファースト）	2
20	8692030127	ガスケット、清水クーラー（中間 A）	2
21	8692030126	ガスケット、清水クーラー（中間 B）	2
22	8692030127	ガスケット、清水クーラー（エンド）	2
23	700429118000	オーリング、海水ポンプ取付け	1
24	700429098001	オーリング、海水ポンプ	1
25	5552032780	ガスケット、海水ポンプ入口	1
26	5062031080	ガスケット、海水ポンプ出口	1

27	700368100001	ホース、海水ポンプ出口	1
28	007603033100	カップシール	1
29	007603014102	カップシール	1
30	X51620200069	シール Assy 海水ポンプ	1
31	8699970245	オーリング	1
32	000471035000	スナップリング	1
33	8699970288	シールリング	1
34	0089978047	オイルシール	1
35	8692010015	カラー	1
36	8699810033	ベアリング	1
37	0004711040000	スナップリング	1
38	8699810032	ベアリング	1
	減速機		
1	1-56542	エレメント、減速機オイルフィルター	2
2	N048002055	オーリング、減速機オイルフィルター	2
3	N048006037	オーリング、減速機オイルフィルター	2
4	1-56836	ラバーワッシャー、減速機オイルフィルター	2
5	N064010000	シールワッシャー、減速機オイルフィルター	2
6	1-63573-K	ガスケット、減速機オイルクーラー	2
7	1-63572-Y	ガスケット、減速機オイルクーラー	2
8	1-63762-A	オーリング、減速機オイルクーラー	4
9	1-64583-A	ガスケット、減速機オイルクーラー	4
10	1-63760-E	保護亜鉛、減速機オイルクーラー	16
11	221041657	ガスケット、減速機オイルクーラー	4
12	1-55034	保護亜鉛、減速機オイルクーラー	16
13	1-516-00BG	マワリ止め板	32