

第 1336 号
(102)

20M型巡視艇中検修理

仕 様 書

第十一管区海上保安本部
令和8年7月

第一章 一般

- 1 この修理は、船舶安全法その他関係法令に基づいて施工し、所要の検査に合格しなければならない。
また、検査に関する手続は請負者が行い、その検査申請に当っては、検査職員の確認を受けてから行うものとする。
なお、管海官庁に受理された船舶検査申請書の写しを検査職員及び船舶技術部に提出するものとする。
- 2 この修理の施工に当っては、監督職員の監督を受け、検査職員の検査に合格しなければならない。
- 3 この修理に使用する材料は、この仕様書で指示する場合を除き、現在使用している材料と同等の品質又はそれ以上のものを使用するものとする。
また、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づく環境物品等の調達の推進に関する基本方針において、特定調達品目として定められているものにあつては、同基本方針の「判断の基準」および「配慮事項」に適合する材料を使用する。
なお、船舶安全法等の規定により、本基準に従うことが困難な場合にあつては、監督職員の指示により処理するものとする。
- 4 取替える物品が同等品の場合は、事前に同等品であることを証明するカタログ等の資料を添え、船舶技術部管理課長の確認を受け、支出負担行為担当官の承認を得たものとする。
- 5 請負者は、受検日程を記載した工程表を検査職員及び船舶技術部に提出し、その承認を受けなければならない。
- 6 この修理の施工に当り、撤去品等が発生した場合は、監督職員の指示により適法に処理するものとする。
- 7 この修理期間中、本船の保安及び災害防止並びに安全管理については、直接本船乗組員の責めに帰すべき場合を除き、請負者がその責めに任ずるものとする。
- 8 この修理期間中請負者は、本船の自活用の電力及び給水を供給するものとする。
なお、その使用料については、協議のうえ別途契約するものとする。
- 9 この修理期間中請負者は、修理のために必要な、ほう炊及び居住の代替施設を供給するものとする。
- 10 履行場所については、船体を請負造船所指定場所、図書等を第十一管区海上保安本部とする。
- 11 船体引渡し期限は令和8年9月24日とし、工期については、令和8年8月31日から9月18日を予定とする。
但し、回航日数は3日以内の造船所に限るものとする。
- 12 図書及び検査記録等の提出期限は、令和8年10月19日とする。
- 13 （１）第十一管区海上保安本部入札・見積者心得書を順守すること。
（２）代金の支払いは検査合格後、請負業者の請求書により行う。

第二章 船体部

※ 本仕様に「官給」及び「本船支給」の記載無い材料、取替部品等は請負者手配とする。

1 船体上下架

(1) 主要目

総トン数	25.00 トン
全長	19.60m
幅	4.5m
深さ	2.30m

(2) 滞架日数

本修理にかかる滞架日数は、12 日とする。

(3) 要領等

上架要領図を参照し、入念に盤木調整を行い、船体に歪みを生じないよう安全確実に上下架する。

2 船底外板

船底外板について、次の清掃、塗装等を行う。

ウォータージェット動翼及び油圧操舵装置シリンダーの塗装中における防汚処置は充分に行う。

シーチェスト（7 個）、同付格子、吸入ダクト内面、デフレクタ内外面の清掃、塗膜不良部手入、塗装を行う。

ウォータージェット推進装置内外面及び吸入ダクト内外面についても清掃、塗装を行う。

(1) 清掃、清水洗い

塗分線下外板

（シーチェスト及び付加物を含む。） 約 101 m²

(2) 塗膜不良部手入れ

ディスクサンダーによる手入れ 約 10 m²

(3) 塗装

プライマー（エポキシ系）	タッチアップ 1 回	約 11 m ²
A/C（エポキシ系）	タッチアップ 2 回	約 11 m ²
A/F（加水分解型）	タッチアップ 1 回	約 11 m ²

(4) 表示

喫水マークの表示 2 回 一式

(5) その他

ア シーチェスト付格子は、取外し、手入れ塗装後復旧する。

イ 排水パイプの木栓による閉鎖等、排水による外板水濡れ防止を行う。

ウ 別紙調査表に塗膜状況を記録し 2 部（本部及び本船に各 1 部。以下同じ。）提出

する。

エ かき殻類は適法に処分する。

オ 使用した A/C 及び A/F 塗料の製造所、製品名、使用量を明記した報告書を 2 部提出する。

3 船底保護亜鉛

次の保護亜鉛について、目視確認し、結果を監督職員に速報する。

トランサム 300×150×30 4 個

船底外板 300×150×30 4 個

4 汚物管

電動便器（株高澤製作所製 型式:SMT-24）2 台及び次の汚物管並びに玉形弁等を取外し、開放、清掃、摺合せ、パッキン取替え、塗装を行い、復旧する。

洗浄水は廃水処理する。

- | | | |
|----------|----------|-----|
| ・汚物管 | 25A×約 2m | 2 本 |
| ・玉形弁 | 15A | 2 個 |
| ・ボールバルブ | 25A | 2 個 |
| ・スイング逆止弁 | 25A | 2 個 |

5 膨脹式救命筏

膨脹式救命筏（アール・エフ・ディー・ジャパン(株) RFD-Toyo 6MkⅢ型 2008 年 12 月製）2 台について、整備認定事業場又はサービスステーションによる法定点検整備を行い、受検する。（整備記録 2 部提出）

- (1) 外観点検
- (2) ガス充気装置の点検
- (3) ギ装品の点検
- (4) 荷重試験
- (5) 耐圧試験
- (6) 漏えい試験
- (7) 安全弁の作動試験
- (8) 乗込台の機能確認
- (9) 自動離脱装置の外部点検、作動試験
- (10) 積付け等の検査
- (11) 自動索及びもやい綱取替え
- (12) 収納点検

なお、作業に関し筏取外し、陸揚げ、復旧は付帯とする。

6 弁類

次の波止弁を取外し、開放、清掃、摺合せ、パッキン取替え及び復旧する。

なお、最高航海喫水線以下で船外に通じる弁として受検する。

- (1) 波止弁 下甲板 機器点検区画（空調装置用） 20A×1 個
- (2) 波止弁 下甲板 調理室 40A×1 個
- (3) 波止弁 下甲板 機器点検区画（洗面所用） 25A×1 個
- (4) 波止弁 下甲板 機器点検区画（便所用） 25A×2 個

7 効力試験等

錨、錨索、閉鎖装置、排水装置、船灯類、索類、航海用具、その他必要事項について受検準備、受検、復旧する。

なお、索類及び航海用具の配列及び復旧は乗員作業とする。

8 受検記録等

本仕様に基づく船体部の検査記録、計測記録等は取りまとめのうえ製本し、2 部提出する。

船底塗膜状況調査表

船名：巡視艇でいご		調査者：
調査年月日：		本船立会者：
	汚損の程度	
左舷側		
右舷側		
船尾側		

※汚損の程度：生物付着の割合が 2割以下 = 1、2割～5割 = 2、5割以上 = 3

	塗膜不良部			
		塗膜不良部箇所	面積(m ²)	計(m ²)
船底防汚塗料(A/F) のみ剥離 (船底防食塗料(A/C) が露出)	①			
	②			
	③			
	④			
	⑤			
船底防食塗料(A/C) まで剥離 (W/Pが露出)	①			
	②			
	③			
	④			
	⑤			
金属地肌露出 まで剥離	①			
	②			
	③			
	④			
	⑤			
今回使用したW/P		合計面積		
今回使用したA/C		船底外板総面積		
今回使用したA/F		比率(%)		

第三章 機関部

1 ウォータージェット推進装置

<要目>

型式 IWJ-A049 型

製造所 (株)石垣

最大負荷×回転数 749kW/1,296min⁻¹

本整備は、製造所技術員の立会いのうえ実施する。

[技術員派遣元]

(株) ミズノマリン

大阪府豊中市名神口1丁目12-15

TEL 06-6863-5233

FAX 06-6863-5029

(1) ウォータージェット推進装置

両舷ウォータージェット推進装置について、取外し、陸揚げ、開放、清掃、点検、本船支給する別紙機-1の部品を取替え、受検、組立調整、復旧する。

ア 本体装置

(ア) 羽根車

(イ) 吐出ケーシング

(ウ) 吸込ケーシング

(エ) ケーシングライナ

(オ) 主軸

(カ) 水中軸受及び軸受箱(軸封装置を含む)

(キ) 防食保護亜鉛の取替え

イ 操舵及び後進装置

(ア) 油圧配管

(イ) 各シリンダピン

(ウ) 防食亜鉛の取替え

ウ 軸受箱

エ 軸継手

オ 中間軸

カ 中間軸受(COOPER製 二つ割ローラー軸受)

キ 軸アース装置

ク 油圧装置(タンクユニット)

ウォータージェット作動油ユニット(PU-PSV01)の作動油タンク(容量60L)について、開放、内部清掃、復旧する。

作動油拔出し、本船支給の作動油（40L）積み込みは付帯とする。

廃油 40L は適法に処理する。

(2) 両舷吸入ダクトフランジ

ア 上部を取外し、当り面清掃、パテ成型、本船支給する別紙機-2 の部品を取替え、組立調整、復旧する。

イ 以下の作業は付帯とする。

(ア) 両舷ウォータージェット推進装置本体の脱着（主軸、インペラ、吐出ケーシング、吸入ケーシング、リバーサ含む）

(イ) ウォータージェット推進装置関連センサ、配線類の取外し、復旧

(ウ) トランサム板清掃、ガスケット交換

(エ) 軸心調整

(オ) 作業場所付近の養生作業（船内保管品の移動含む）

(3) 右舷ウォータージェット左舷側リバーサシリンダ

開放、清掃、点検、本船支給の別紙機-3 及び請負業者手配の次の部品を取替え、組立調整、復旧する。

【取替部品】

・絶縁ガスケット	J18BN6005	1 枚
・スリーブ型ブッシュ	2T5662460	12 個
・絶縁ワッシャ	2TJ000147	6 枚

(4) 試験及び計測

ア 次の各部品について、染色探傷検査を行う。

(ア) 羽根車

(イ) 主軸及び中間軸

(ウ) リバーサ、デフレクタの各ピン

イ 次の各部品について、計測を行う。

(ア) 羽根車とケーシング間隙（開放前及び復旧後）

(イ) リバーサ、デフレクタの各ピン外径及び挿入部内径

(ウ) 主軸及び中間軸軸径及び曲がり

(エ) 軸芯計測（開放前及び復旧後）

(オ) 軸トルク（開放前及び復旧後）

(5) 作動確認

ア 復旧後、本船乗員が行う係留運転及び海上試運転に立会い、良態を確認する。

イ 本修理の付帯として、足場の架設及び撤去を行う。

ウ (2) 試験及び計測については、試験・計測記録表を 2 部作成・提出する。

(本部 1 部、本船 1 部以下同じ)

2 ビルジポンプ

(1) 主機駆動ビルジポンプ（左舷機）

1 個

ビルジポンプ (FA25-B6RC-K4 ゴムローター式) を開放、清掃、点検、受検、本船支給する別紙機-4 の部品を取替え、組立調整、復旧し、良態を確認する。

(2) 手動ビルジポンプ

1 個

手動ビルジポンプ (ウイング式 25A) を開放、清掃、点検、受検、組立調整、復旧し、良態を確認する。

3 船底弁

次の船底弁を開放し、内部清掃、点検、受検、摺合せ及びパッキン類を取替え復旧する。(バタフライ弁を除く)

バタフライ弁については、弁体、シートを取外し、清掃、点検、受検し、復旧する。

(1) 両舷主機海水吸入弁 (ギヤー式バタフライ弁) 10K-100A W101V 2 個

(2) 補機用海水吸入弁 (フランジアングル弁) 5K-40A W201V 2 個

(3) ガソリンポンプ用海水吸入弁 (ギヤー式バタフライ弁) 10K-80A W401V 2 個

4 効力試験

次の効力試験を実施し受検する。

(1) 主機関の効力試験

(2) 主機駆動ビルジポンプ及び手動ビルジポンプ (ウイング式 25A) の効力試験

(3) 燃料油タンクの非常用遮断弁の効力試験

(4) その他、船舶検査官が指示する事項

5 受検記録

本仕様に基づく機関部の計測記録、整備報告書 (写真含む) 等は、取りまとめのうえ製本したファイル 2 部 (本部 1 部、本船 1 部) を提出する。

No.	品 名	規 格 品 質	単位	数量	記 事
1	交換部品 (石垣 IWJ-A049)		式	1	右舷ウォータージェット推進装置(中検)
	(一式内訳)				
(1)	メカニカルシール	2TJ000413 ミズノマリン製	個	1	
(2)	ガスケット(ストレーナ)	J18BN6002 ミズノマリン製	個	1	
(3)	ガスケット(オイルゲージ)	2TJ000185 ミズノマリン製	個	4	
(4)	Oリング P18	1F2000016 ミズノマリン製	個	1	
(5)	Oリング P180	1F2000087 ミズノマリン製	個	1	
(6)	Oリング G85	1F2010012 ミズノマリン製	個	2	
(7)	Oリング G135	1F2010022 ミズノマリン製	個	1	
(8)	Oリング G190	1F2010033 ミズノマリン製	個	3	
(9)	Oリング G230	1F2010038 ミズノマリン製	個	1	
(10)	Oリング ISOR1078 AS568	1F2050360 ミズノマリン製	個	1	
(11)	Oリング	1F2050394 ミズノマリン製	個	1	
(12)	Oリング G290 Hs90	2TJ000197 ミズノマリン製	個	3	
(13)	水中ゴム軸受	2T5662426 ミズノマリン製	個	1	
(14)	強力ばね	2TJ000418 ミズノマリン製	個	12	
(15)	スリーブ XSM-2023-15	1T5658420 ミズノマリン製	個	4	
(16)	スリーブ XSM-4044-30	1T5662387 ミズノマリン製	個	2	
(17)	スラストワッシャー XTM-5278-070	1T5662458 ミズノマリン製	個	2	
(18)	スラストワッシャー XTM-2036-015	1T5662500 ミズノマリン製	個	4	
(19)	フランジ XPM-4044-30	2T5857566 ミズノマリン製	個	2	
(20)	オイルシールスリーブB	J18BK2021 ミズノマリン製	個	1	
(21)	オイルシールスリーブA	J18BK2023 ミズノマリン製	個	1	
(22)	水中ゴム軸受スリーブ	J18BK2022 ミズノマリン製	個	1	
(23)	座金 水中ゴム軸受スリーブ	J18BQ5001 ミズノマリン製	個	1	
(24)	軸受ナット	2TJ000005 ミズノマリン製	個	1	
(25)	軸受座金	2TJ000006 ミズノマリン製	個	1	
(26)	オイルシール AE4221E0	1T5862489 ミズノマリン製	個	1	
(27)	オイルシール 110×140×14	2TJ000129 ミズノマリン製	個	1	
(28)	オイルシール SC型 110×140×14	2TJ000414 ミズノマリン製	個	1	
(29)	緩み止めB	J18BN8007 ミズノマリン製	個	4	
(30)	六角穴付ネジ M8×12	1A1162027 ミズノマリン製	個	2	
(31)	六角穴付ネジ M6×10	1A1165019 ミズノマリン製	個	2	

(32)	Uナット M20	1A3084005 ミズノマリン製	個	4	
(33)	SW M20	1A4055011 ミズノマリン製	個	1	
(34)	クイックシール付 属ナイロンスリーブ	2TJ000042 ミズノマリン製	個	4	
(35)	ナイロンチューブ	2TJ000046 ミズノマリン製	個	2	
(36)	六角ボルト 左ネジ	2TJ100029 ミズノマリン製	個	1	
(37)	デフレクタシリンダ用ロッドエンド	RBT-22 ミズノマリン製	個	1	
(38)	両舌付座金M22用(Dシリンダ)	2TJ000391 ミズノマリン製	個	1	
(39)	ステンレス銅線 Φ1.2	2TJ600062 ミズノマリン製	個	10	
(40)	防食アルミ(AB-1)	2T1951795 ミズノマリン製	個	1	
(41)	防蝕亜鉛(カミンズ(完))	2T1960896 ミズノマリン製	個	1	
(42)	防食アルミ(AB-3)	2T1962462 ミズノマリン製	個	3	
(43)	防蝕亜鉛割型プロペラ保護亜鉛 軸受Φ25	2TJ000525 ミズノマリン製	個	3	
(44)	サクションフィルター	SFT-06-200W ミズノマリン製	個	1	
2	交換部品 (石垣 IWJ-A049)		式	1	左舷ウォータージェット推進装置(中検)
	(一式内訳)				
(1)	メカニカルシール	2TJ000413 ミズノマリン製	個	1	
(2)	ガスケット(ストレーナ)	J18BN6002 ミズノマリン製	個	1	
(3)	ガスケット(オイルゲージ)	2TJ000185 ミズノマリン製	個	4	
(4)	Oリング P18	1F2000016 ミズノマリン製	個	1	
(5)	Oリング P180	1F2000087 ミズノマリン製	個	1	
(6)	Oリング G85	1F2010012 ミズノマリン製	個	2	
(7)	Oリング G135	1F2010022 ミズノマリン製	個	1	
(8)	Oリング G190	1F2010033 ミズノマリン製	個	3	
(9)	Oリング G230	1F2010038 ミズノマリン製	個	1	
(10)	Oリング ISOR1078 AS568	1F2050360 ミズノマリン製	個	1	
(11)	Oリング	1F2050394 ミズノマリン製	個	1	
(12)	Oリング G290 Hs90	2TJ000197 ミズノマリン製	個	3	
(13)	水中ゴム軸受	2T5662426 ミズノマリン製	個	1	
(14)	強力ばね	2TJ000418 ミズノマリン製	個	12	
(15)	スリーブ XSM-2023-15	1T5658420 ミズノマリン製	個	4	
(16)	スリーブ XSM-4044-30	1T5662387 ミズノマリン製	個	2	
(17)	スラストワッシャー XTM-5278-020	1T5662458 ミズノマリン製	個	2	
(18)	スラストワッシャー XTM-2036-015	1T5662500 ミズノマリン製	個	4	
(19)	フランジ XFM-4044-30	2T5857566 ミズノマリン製	個	2	

(20)	オイルシールスリーブB	J18BK2021 ミズノマリン製	個	1	
(21)	オイルシールスリーブA	J18BK2023 ミズノマリン製	個	1	
(22)	水中ゴム軸受スリーブ	J18BK2022 ミズノマリン製	個	1	
(23)	座金 水中ゴム軸受スリーブ	J18BQ5001 ミズノマリン製	個	1	
(24)	軸受ナット	2TJ000005 ミズノマリン製	個	1	
(25)	軸受座金	2TJ000006 ミズノマリン製	個	1	
(26)	オイルシール AE4221E0	1T5862489 ミズノマリン製	個	1	
(27)	オイルシール 110×140×14	2TJ000129 ミズノマリン製	個	1	
(28)	オイルシール SC型 110×140×14	2TJ000414 ミズノマリン製	個	1	
(29)	緩み止めB	J18BN8007 ミズノマリン製	個	4	
(30)	六角穴付ネジ M8×12	1A1162027 ミズノマリン製	個	2	
(31)	六角穴付ネジ M6×10	1A1165019 ミズノマリン製	個	2	
(32)	Uナット M20	1A3084005 ミズノマリン製	個	4	
(33)	SW M20	1A4055011 ミズノマリン製	個	1	
(34)	クイックシール付属ナイロンスリーブ	2TJ000042 ミズノマリン製	個	4	
(35)	ナイロンチューブ	2TJ000046 ミズノマリン製	個	2	
(36)	六角ボルト 左ネジ	2TJ100029 ミズノマリン製	個	1	
(37)	デフレクタシリンダ用ロッドエンド	RBT-22 ミズノマリン製	個	1	
(38)	両舌付座金M22用(Dシリンダ)	2TJ000391 ミズノマリン製	個	1	
(39)	ステンレス銅線 Φ1.2	2TJ600062 ミズノマリン製	個	10	
(40)	防食アルミ(AB-1)	2T1951795 ミズノマリン製	個	1	
(41)	防蝕亜鉛(カミンズ(完))	2T1960896 ミズノマリン製	個	1	
(42)	防食アルミ(AB-3)	2T1962462 ミズノマリン製	個	3	
(43)	防蝕亜鉛割型プロペラ保護亜鉛 軸受Φ25	2TJ000525 ミズノマリン製	個	3	
(44)	サクションフィルター	SFT-06-200W ミズノマリン製	個	1	
(45)	リターンフィルター	F-913-1 ミズノマリン製	個	1	

No.	品 名	規 格 品 質	単位	数量	記 事
1	交換部品 (石垣 IWJ-A049)		式	1	右舷ウォータージェット推進装置 (吸入ダクトフランジ部品)
	(一式内訳)				
(1)	ガスケット	J18BN6018 ミズノマリン製	個	1	
(2)	絶縁ガスケット	J18BN6005 ミズノマリン製	個	3	
(3)	ガスケット	J18BN6019 ミズノマリン製	個	1	
(4)	緩み止めC	J18BN8008 ミズノマリン製	個	2	
(5)	内ネジ付テーパピン Φ10×55	2TJ000194 ミズノマリン製	個	2	
(6)	両舌付座金 M16	2TJ000007 ミズノマリン製	個	18	
(7)	六角ボルト M16×45	1A2005077 ミズノマリン製	個	22	
(8)	六角ボルト M16×85	1A2005085 ミズノマリン製	個	8	
(9)	PW M16	1A4025004 ミズノマリン製	個	36	
(10)	六角ナット M16	1A3005004 ミズノマリン製	個	8	
(11)	六角ナット M16	1A3005220 ミズノマリン製	個	8	
2	交換部品 (石垣 IWJ-A049)		式	1	左舷ウォータージェット推進装置 (吸入ダクトフランジ部品)
	(一式内訳)				
(1)	ガスケット	J18BN6018 ミズノマリン製	個	1	
(2)	絶縁ガスケット	J18BN6005 ミズノマリン製	個	3	
(3)	ガスケット	J18BN6019 ミズノマリン製	個	1	
(4)	緩み止めC	J18BN8008 ミズノマリン製	個	2	
(5)	内ネジ付テーパピン Φ10×55	2TJ000194 ミズノマリン製	個	2	
(6)	両舌付座金 M16	2TJ000007 ミズノマリン製	個	18	
(7)	六角ボルト M16×45	1A2005077 ミズノマリン製	個	22	
(8)	六角ボルト M16×85	1A2005085 ミズノマリン製	個	8	
(9)	PW M16	1A4025004 ミズノマリン製	個	36	
(10)	六角ナット M16	1A3005004 ミズノマリン製	個	8	
(11)	六角ナット M16	1A3005220 ミズノマリン製	個	8	

No.	品 名	規 格 品 質	単位	数量	記 事
1	交換部品 (石垣 JWJ-A049)		式	1	右舷ウォータージェット推進装置 (リバーサシリンダ部品)
	(一式内訳)				
(1)	リバーサシリンダーシールキット	HDC45-300SEAL ミズノマリン製	式	1	

No.	品 名	規 格 品 質	単位	数量	記 事
1	交換部品 (MTU 8V2000M93)		式	1	主機駆動ビルジポンプ(左舷機)
	(一式内訳)				
(1)	シールアッサー	SJ1-K00	個	1	
(2)	インペラー	JN8-MRC	個	1	
(3)	Oリング	S3H-DRB	個	1	
(4)	ベアリング	MIB-EZZ	個	2	
(5)	ダストシール	SJ6-DRB	個	1	
(6)	Oリング	S3F-FRB	個	1	

第四章 電気部

1 絶縁抵抗測定

電気機器及び電路の絶縁抵抗を測定し、受検する。

露出金属部及び金属被覆の接地測定を含む。

計測記録表を2部（本部1部、本船1部）提出する。