

第 1032 号
(127)

特殊警備救難艇中檢修理

仕 様 書

第十一管区海上保安本部
令和 7 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7年8月25日とし、工期については、令和7年8月7日から8月20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7年9月25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 21.29m

幅 4.50m

深 さ 2.32m

(2) 滞架日数

本修理にかかる滞架日数は 10 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 居住区等の防汚措置

修理仕様に指示する防汚処置の他、次の防汚処置を本修理開始前に施工し、本修理完了後、同処置の撤去及び拭き掃除を行う。

操舵室床（操縦台、海図台を含む）	約 15.0 m ²
乗員室床（調理室床を含む）	約 8.0 m ²
乗員室床～乗員室階段	約 2.0 m ²
操舵室椅子	9 脚
乗員室寝台兼ソファ	2 個
乗員室寝台兼背もたれ	2 個
乗員室テーブル	1 個
上甲板（操舵室入口付近）	約 2.0 m ²

3 船底外板

船底外板について、次の清掃、塗装等を行う。

また、シーチェスト（7 個）、同付格子、ウォータージェットの吸入ダクト、同付格子及びバケット、デフレクターの清掃、塗膜不良部の手入れ、塗装を行う。

シーチェスト及びウォータージェットの吸入ダクト付格子は、取外しのうえ塗装後復旧する。

整備に必要な足場の架設、撤去は付帯とし、整備により生じたかき殻類は適法に処理する。

(1) 清掃、清水洗い	約 87 m ²
塗分線下外板	
(2) 塗膜不良部手入れ	約 8 m ²

ディスクサンダーによる。

(3) 塗装

W/P プライマー	タッチアップ 1 回	約 9 m ²
A/C エポキシ	タッチアップ 2 回	約 9 m ²
A/F 加水分解型	タッチアップ 1 回	約 9 m ²
A/F 加水分解型	総塗装 1 回	約 87 m ²

(4) 表示

喫水マークの表示	2 回	一式
----------	-----	----

(5) 防汚処置等

- ア 清掃及び塗装中における音響測深機、電磁ログ、ウォータージェットインペラ、油圧シリンダー、油圧ホースの防汚処置は十分に行う。
- イ 排水管の木栓による閉鎖等、排水による外板の水漏れ防止を行う。
- ウ 塗装は塗料メーカーの指導を受け施工し、A/F の膜厚は 1 年仕様とする。
- エ 使用した塗料の明細を、別紙船底塗膜状況調査表により 2 部提出する。

4 船底保護亜鉛

次の保護陽極を取外し、計測後復旧する。

計測の結果、元重量の 60% 未満に衰耗している場合は取替えるので第十一管区海上保安本部速報する。

なお、乗員が指示する保護陽極 3 個について導通確認を行う。

計測表を 2 部提出する。

トランサム	30×150×300 (ZAP-A B-9)	1 0 個
-------	------------------------	-------

5 清水タンク (置タンク)

清水タンク (300L) のマンホール 1 個を開放し、次の整備を行う。

(1) 内部清掃、点検のうえ復旧する。

酸素検知、照明装置の架設撤去は付帯とする。

(2) マンホールパッキン 1 枚を取替える。

(3) 清水 (飲用) を補給し、24 時間経過後、水質検査を行う。

検査証明書 2 部を提出する。

6 汚物管

電動便器 (高澤製作所 SMT 24 型) 2 台、及び汚物管並びに逆止弁を取外し、開放、清掃、摺合せ、パッキン取替え、塗装を行い、復旧する。

・汚物管	25A×約 2m	2 本
・ボールバルブ	25A	2 個
・玉形弁	8A	2 個
・スイング逆止弁	25A Fr. 15-17 (左舷)	2 個

7 膨脹式救命筏

膨脹式救命筏(藤倉ゴム工業製 SOLAS A パック 型式 FRN-SN-15 15 人用(2020 年 8 月製)) 1 台について、整備認定事業所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、復旧する。(整備記録を 2 部(本部 1 部、本船 1 部)提出する。)

- ア 外観点検
- イ ガス充気装置の点検
- ウ ギ装品点検
- エ 漏洩試験
- オ 安全弁作動試験
- カ 乗込台機能確認
- キ 自動離脱装置外部点検、作動試験
- ク 積付け等の検査
- ケ 自動索、もやい索取替え
- コ 収納点検

8 弁類

次表の波止弁の開放、清掃、摺合せ、パッキン取替えを行い、復旧、受検する。

空調装置冷却水排出用スイング逆止弁	5K×25A	1 個
シンク排水用スイング逆止弁	5K×40A	1 個

9 効力試験等

次の効力試験等を実施し受検する

- ア 閉鎖装置、舷窓等の外観検査
- イ 機関室内、その他の場所における排水試験
- ウ 消防装置、備付数量、備付方法確認
- エ 錨、錨鎖、索類及び航海用具の現状確認
- オ 船灯類の断線警報の効力試験又は点滅試験
- カ 汽笛の吹鳴試験

なお、索類及び航海用具の復旧は乗員作業とする。

10 受検記録等

本仕様に基づく船体部の計測記録等は取りまとめのうえ製本し、2 部(本部 1 部、本船 1 部)提出する。

第三章 機関部

1 ウォータージェット推進装置（中検）

＜要目＞

型 式 : HM521
製 造 所 : C.W.F Hamilton & Co., Ltd
出力×回転数 : 727kW×1,297min⁻¹
中間軸 : 株式会社 高澤製作所 φ75×4020mm
中間軸受 : クーパー 型式 Cooper 2分割型

両舷ウォータージェット推進装置について、次の整備を行い、本船支給する別紙機-1の部品を取替える。

なお本整備は、製造所等技術員立合いのうえ実施する。

(1) ウォータージェット推進装置

次の部品を開放、点検、清掃、受検、組立て、調整し復旧する。

ア 本体

- (ア) リバーサーダクト
- (イ) ステアリングノズル
- (ウ) インペラ及びインペラシャフト
- (エ) テールパイプ
- (オ) リバーサシリンダグランドハウジング
- (カ) 防食電極

両舷ウォータージェット装置の防食電極を取外し、残量点検（写真撮影を含む。）を行い、復旧する。

復旧後、テスターを使用し、防食電極と取付けスタッドボルト間の導通を確認する。

なお、防食電極の残量 1/2 以下の場合は第十一管区海上保安本部船舶技術部に速報し、本船支給する防食電極と取替える。

【防食電極】

・アノード、テールパイプ下	203121	3 個×2 基分	計	6 個
・アノード、リバーサダクト	203123	5 個×2 基分	計	10 個
・アノード、ステアリングノズル	203124	2 個×2 基分	計	4 個
・アノード、ステアリングロッド	203133	1 個×2 基分	計	2 個
・アノード、インターク内部	203126	1 個×2 基分	計	2 個
・アノード、テールパイプ内部	203127	4 個×2 基分	計	8 個

(キ) ベアリングハウジングオイル冷却システム

オイルクーラー 2 個

イ 軸封装置 2 個

ウ 中間軸 2 個

(ア) ダイヤフラムカップリング

(イ) クーパーベアリング

(ウ) 隔壁シール装置

(2) 検査及び計測

次の検査及び計測を行い、検査計測記録表を 2 部¹（本部 1 部、本船 1 部）提出する。

ア 探傷検査

(ア) インペラ

(イ) インペラシャフト

イ 計測

(ア) マリンベアリング～ベアリングスリーブ間隙

(イ) インペラ～インペラレース間隙

(ウ) ウェアリング抵抗値

(エ) アノード抵抗値

(オ) ベアリングハウジングスラスト間隙

(カ) 軸トルク（入渠前、主渠後）

(キ) インペラシャフト及び中間軸、軸径及び曲がり

(ク) 軸芯（開放前、復旧後）

(3) 試運転

施工後、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。

(4) 付帯

ウォータージェット推進装置開放、復旧用足場の架設及び撤去を行う。

2 両舷主機関及び逆転減速機自主整備（2Y, 4Y）

<要目>

【主機関】

製造所：MAN

型 式：D2842LE417 × 2 基

出力×回転速度×基数：749kW×2230min⁻¹

シリンダ数×直径×工程：12cyl×128×142

【逆転減速機】

製造所：株式会社日立ニコトランスミッション

型 式：MGN253 × 2 基

両舷主機関及び減速機について、「海上保安庁の高速機関整備に関する技術審査」に

合格した機関製造所指定整備業者により次の整備を行う。

本船支給する別紙機-2の部品を取替える。

(1) 海水ポンプ (2Y)

両舷主機関海水ポンプを開放、清掃、組立て、調整し復旧する。

(2) ビルジポンプ (2Y)

左舷主機付ビルジポンプを取外し、開放、清掃、点検、組立て、調整し復旧する。

(3) 清水冷却器 (2Y, 4Y)

ア 両舷主機清水冷却器を取外し、開放、清掃、サーモスタット作動確認、圧力試験を実施し、復旧する。

イ 同整備で発生するビルジ (約 150L) については陸揚げし、適法に処理すること。

ウ 補水に伴う清水 (約 150L) を供給すること。

(4) 空気冷却器 (4Y)

両舷主機空気冷却器を取外し、開放、清掃、点検、組立て、圧力試験を実施し、復旧する。

(5) 潤滑油冷却器 (4Y)

両舷主機潤滑油冷却器を取外し、開放、清掃、点検、組立て、圧力試験を実施し、復旧する。

(6) 始動装置 (4Y)

両舷主機始動用電動機を取外し、開放、清掃、点検、絶縁補修を実施し、復旧する。

(7) 制御監視装置 (4Y)

制御監視装置の部品交換を実施し、制御状況、保護監視システムの作動確認を行う。

(8) 過給機 (4Y)

両舷主機過給機を取外し、開放、清掃、組立て、調整し復旧する。

(9) V ベルト (4Y)

両舷主機清水ポンプ及び左舷主機付発電機用の各 V ベルトを取替える。

(10) 逆転減速機 (4Y)

ア 両舷逆転減速機潤滑油冷却器を開放、清掃、点検、組立て、圧力試験を実施し、復旧する。

イ 両舷逆転減速機弾性継手の点検を行う。

(11) その他

施工後、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。

本整備に関する図書を 2 部 (本船 1 部、本部 1 部) 作製する。

3 船底弁

次の船底弁を開放、清掃、摺合せ、受検を実施し、復旧する。

なお、アングル弁はパッキン取替え、バタフライ弁は取外しのうえ、開放、内部清掃、

ディスク及びシートリングを点検する。

【船底弁】

(1) SV11s/SV11p 主機海水吸入弁（バタフライ弁）	10K	100A	2 個
(2) SV41s/SV41p ガソリンポンプ海水吸入弁（バタフライ弁）	10K	80A	2 個
(3) SV21s/SV21p 雑用海水吸入弁（アングル弁）	5K	40A	2 個
(4) SV51 採水装置海水吸入弁（アングル弁）	5K	40A	1 個

4 効力試験

下記の試験等を施行する。

- (1) 燃料油タンク非常用遮断弁の効力試験（操作は乗員による）を受検する。
- (2) 左舷主機関駆動ビルジポンプ及びウィング式ビルジポンプ（手動）の効力試験を受検する。
- (3) 両舷主機関及び補助発電原動機の効力試験を受検する。
- (4) 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。
- (5) その他検査官が指示する検査項目を受検する。

5 受検記録等

本仕様に基づく機関の検査及び計測記録表は、取りまとめのうえ製本し 2 部（本部 1 部、本船 1 部）提出する。

6 主機関

両舷主機圧力調整器（流量調整弁）を専門業者により、開放、清掃、点検、本船支給する別紙機-3 の部品を取替え、復旧する。

No.	品 名	規 格 品 質	単位	数量	記 事
1	交換部品 (ウォータージェット)	HM521	式	1	
	(一式内訳)				
(1)	フラットワッシャー、M20	103452	個	56	
(2)	ナット、M20-2.5	201313	個	56	
(3)	フラットワッシャー、M24	064932	個	8	
(4)	ナット、M24-3.0	201314	個	8	
(5)	オーリング、インスペクションカバー	103433	個	2	
(6)	ガスケット、インスペクションカバー	107003	個	2	
(7)	ナット、ナイロンロックM12	201332	個	4	
(8)	オーリング	108391	個	2	
(9)	シールアッサー、水密メカ	061550	個	2	
(10)	オーリング	200987	個	2	
(11)	ホルダー、水密シール	112570	個	2	
(12)	ベアリング、予圧スラストボール	201458	個	2	
(13)	ベアリング、メインシャフトローラー	201459	個	2	
(14)	オーリング	200999	個	2	
(15)	オーリング	200989	個	2	
(16)	スリーブ、オイルシール	203480	個	4	
(17)	オイルシール	203473	個	4	
(18)	スプリング、ベアリング、予圧	108054	個	24	
(19)	シールワッシャー3/4	201769	個	2	
(20)	スリーブ、マリンベアリング	108431	個	2	
(21)	マリンベアリング	108447	個	2	
(22)	ナット、ナイロンロックM8	201330	個	28	
(23)	シール、インペラーフロントインナー	108438	個	2	
(24)	アノード、テールパイプ下	203121	個	6	
(25)	アノード、リバースタクト	203123	個	10	
(26)	アノード、ステアリングノズル	203124	個	4	
(27)	アノード、ステアリングロッド	203133	個	2	
(28)	アノード、インテーク内部	203126	個	2	
(29)	アノード、テールパイプ内部	203127	個	8	
(30)	ナット、ナイロンロック M12	201332	個	4	
(31)	ナット、ナイロンロック M8	201330	個	28	

(32)	シム、0.01 ローラーベアリング	107767	個	6	
(33)	シム、0.005 ローラーベアリング	107768	個	6	
(34)	シム、0.002 ローラーベアリング	107769	個	8	
(35)	Vベルト	063777	個	4	
(36)	Vベルト (予備)	063777	個	4	
(37)	オーリング、ノスルベアリング	109951	個	2	
(38)	プッシュピン、ステアリングピストン	110382	個	4	
(39)	ピン、ピストンステアリングノスル	110906	個	4	
(40)	シールリング、ステアリングノスル	110386	個	2	
(41)	コッターピン、ステアリング	201068	個	4	
(42)	ワイパーシール、ステアリングロッド	061444	個	4	
(43)	ウェアリング、ステアリングシリンドラー	064955	個	4	
(44)	シール、ステアリングシリンドラー	061438	個	4	
(45)	オーリング	211169	個	16	
(46)	オーリング	061452	個	16	
(47)	ワッシャ、リバースタクトピストン	107777	個	2	
(48)	コッターピン、クレビス	201072	個	2	
(49)	コッターピン、クレビス	201072	個	2	
(50)	オーリング、オイルクーラー	110886	個	2	
(51)	オーリング、オイルクーラー	061481	個	6	
(52)	エレメント、JHPUオイル	065050	個	2	
(53)	ワイパーシール	061456	個	4	
(54)	シール	061455	個	4	
(55)	ウェアリング	061454	個	4	
(56)	オーリング	061453	個	2	
(57)	シム、0.015インチ	107354	個	2	
(58)	シム、0.010インチ	107355	個	2	
(59)	シム、0.005インチ	107356	個	2	
(60)	シム、0.002インチ	107357	個	2	
(61)	スプリングピン	064651	個	2	

No.	品 名	規 格 品 質	単位	数量	記 事
1	交換部品 (MAN)	D2842LR417	式	1	
	(一式内訳)				
(1)	海水ポンプ出入口パッキン	51.06901-0168	個	4	海水ポンプ
(2)	プレート	50.06520-0062	個	2	
(3)	ピン	51.91301-0103	個	2	
(4)	ゴムワッシャー	51.96003-0013	個	2	
(5)	座金	51.90710-0429	個	2	
(6)	菊座金	51.90801-0082	個	2	
(7)	O-リング 90×2.5N-NBR	06.56930-3076	個	2	
(8)	メカニカルシール	51.06520-0088	個	2	
(9)	オイルシール 40×72×7-NBR	51.06520-0083	個	2	
(10)	ベアリング	32007X	個	4	
(11)	サークリップ	51.90820-0001	個	2	
(12)	ディフューザー	51.06506-0106	個	2	
(13)	偏心リング	51.06501-0266	個	2	
(14)	O-リング 74×5-FPM	06.56936-2733	個	2	
(15)	O-リング 65×6N-NBR	06.56930-6411	個	2	
(16)	O-リング 75×3B-NBR	06.56343-2241	個	2	
(17)	O-リング 84×3-FPM	06.56936-2946	個	2	
(18)	O-リング	S3H-DRB	個	1	ビルジポンプ
(19)	O-リング	S3F-FRB	個	1	
(20)	ダクトシール	SIH-ARB	個	1	
(21)	ボールベアリング	MIB-EZZ	個	2	
(22)	メカニカルシール	SJI-G00	個	1	
(23)	インペラ	JN8-MRB	個	1	
(24)	O-リング φ185×5.0	06.56930-4388	個	4	清水冷却器
(25)	O-リング φ185×5.5	06.56930-4388/01	個	4	
(26)	バックアップリング t2mm	A3-71419	個	2	
(27)	バックアップリング t0.5mm	A3-71420	個	2	
(28)	O-リング φ67×5	06.56939-0049	個	4	
(29)	O-リング74×5-FPM1	06.56936-2733	個	8	
(30)	シール18.7×26×1.5-ST	06.56631-0237 旧:06.56631-0109	個	4	
(31)	サーモスタット用シール	51.06904-0038	個	6	

(32)	O-リング 52×3B-NBR	06.56343-1213 旧:06.56341-1213	個	2	
(33)	接続ユニオン	51.06302-0408	個	2	
(34)	補給口取付パッキン	028-W10-70698	個	4	
(35)	補給口取付ベース	51.06111-6006	個	2	
(36)	補給口蓋	51.97141-0022	個	2	
(37)	圧力弁取付ベース	51.06111-5009	個	2	
(38)	フィラキャップ 2×15.5/+1	51.97141-0020	個	2	
(39)	池貝スーパークーラント	6ZSUPER-COOLANT	個	5	
(40)	海水管O-リング 74×5-FPM	06.56936-2733	個	2	空気冷却器
(41)	海水管O-リング 65×6N-NBR	06.56930-6411	個	2	
(42)	圧力調整器O-リング 80×3N	06.56939-0034	個	2	
(43)	O-リング 45×6-NBR	06.56930-2083	個	8	
(44)	O-リング 46×3N-NBR	06.56930-2107	個	6	
(45)	O-リング 32×5N	06.56936-1612	個	4	
(46)	O-リング 74×5-FPM	06.56936-2733	個	2	
(47)	海水出入口側ガスケット	51.09905-0058	個	4	
(48)	空気出入口側ガスケット	51.09904-0025	個	4	
(49)	清水エア抜き管シール 14.7×22×1.5-ST	06.56631-0235 旧:06.56631-0106	個	8	
(50)	圧力調整器シール 12.7×16×1.5-ST	06.56631-0234 旧:06.56631-0105	個	8	
(51)	圧力調整器シール	51.06904-0036	個	2	
(52)	O-リング 74×5-FPM	06.56936-2733	個	8	
(53)	O-リング 75×3B-FPM	06.56343-2241	個	4	
(54)	クランプ 92×20	51.97445-0066	個	4	
(55)	O-リング 67×5N-EPDM	06.56939-0049	個	4	
(56)	O-リング 39×3-NBR	06.56936-1865 旧:06.56930-1865	個	2	
(57)	潤滑油濾器取付パッキン	51.05901-0098	個	2	潤滑油冷却器
(58)	ガスケット	51.05901-0146	個	2	
(59)	ガスケット	06.56254-2203	個	8	
(60)	ガスケット	51.05902-0048	個	2	
(61)	O-リング 74×5-FPM1	06.56936-2733	個	6	
(62)	O-リング 22×4-FPM1	06.56936-1156	個	2	
(63)	パッキン 26.7×34.93×2-ST	06.56631-0112	個	4	
(64)	ガスケット 20.5×44×9×1	06.56254-6302	個	4	
(65)	ニードル軸受	81.93401-0013	個	2	始動装置
(66)	圧縮バネ	81.97601-0601	個	8	
(67)	パーツキット	51.26232-6004	個	2	

(68)	パーツキット	51.26232-6003	個	2	
(69)	リレー盤内シーケンサーバッテリー	FX3U-32BL	個	2	制御監視装置
(70)	排気タービンパーツキット	5333-711-0016	個	4	過給機
(71)	パッキン	51.96601-0383	個	4	
(72)	パッキン	51.96601-0386	個	4	
(73)	O-リング	51.96501-0346	個	4	
(74)	Vベルト(清水ポンプ)	51.96820-0286	個	2	Vベルト
(75)	左舷機Vベルト(機付き発電機)	51.96820-0286	個	1	
(76)	パッキン	1-78367	個	2	逆転減速機
(77)	パッキン	1-78368	個	2	
(78)	保護亜鉛	1-78369	個	4	
(79)	保護亜鉛	1-55034	個	4	
(80)	O-リング	N048015049	個	2	
(81)	パッキン	N074207036	個	4	
(82)	パッキン	1-78298	個	2	
(83)	銅パッキン	N370162215	個	4	

No.	品 名	規 格 品 質	単位	数量	記 事
1	交換部品 (MAN)	D2842LE417	式	1	
	(一式内訳)				
	圧力調整器				
(1)	圧力調整器シールキット	40.16005-ASSY	個	2	
(2)	圧力調整器ダイヤフラム	121.0080-001-848	個	2	
(3)	銅パッキン 12.7×16×1.5-ST	06.56631-0234 旧:06.56631-0105	個	8	
(4)	O-リング 74×5-FPM1-70-GN	06.56936-2733	個	2	
(5)	ダクトシール	7443-0007-847	個	2	

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試験（露出金属部及び金属被覆の接地測定を含む。）を行う。

試験記録及び検査記録をそれぞれ 1 部（本部 1 部、本船 1 部）提出する。