

仕 様 書

令和8年度試験調査船北洋丸上架修理工事

1 適 用

本仕様書は、地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部稚内水産試験場が発注する令和8年度試験調査船北洋丸上架修理工事に適用するものとする。

なお、この仕様書に記載されていない事項又は疑義がある場合は、工事監督員と協議により、その指示に従うものとする。

2 工事の概要

次に掲げる試験調査船北洋丸の各部に係る一般整備点検、及び中間検査受験に伴う整備点検、検査手続き、検査対応の一切の業務とする。

なお、詳細については、別添の各部工事仕様書によるものとする。

- (1)甲板部
- (2)機関部
- (3)無線部

3 その他

本工事の発注に伴う工事目的物の引渡場所、工事完成後の引渡場所及び工事完成後の引受場所は、北海道稚内港とする。

なお、本工事を請け負うにあたり、引き渡しに伴う回航が生ずる場合は、工事目的物の運行は受注者が関係法規を遵守し、適正な管理のもと行うものとする。

仕 様 書（特記事項）

令和８年度調査船北洋丸上架修理工事 特記事項

1 一般事項

- (1) 工事場所 造船所
- (2) 工期 着工 令和８年（２０２６年） １２月１５日
完成 令和９年（２０２７年） ２月 ８日
- (3) 契約の内容 北海道建設工事執行規則を準用し、資材、労力、運搬等一式請負とする。
- (4) 工事の範囲 本仕様書を準用し、別紙の各部仕様書に示された範囲の工事とする。
- (5) 工事にかかる留意事項
 - ア 工事の施工については、必要な官公署の手続き及び申請書等の必要事項は、遅滞なく行うこと。
なお、検査に係る申請手続等に係る一切の経費は業者負担とする。
 - イ 工事の施工資材はすべて規格品又は同等品以上の良質かつ欠点のないものを使用し、鋼材はJIS一種、木材は、一等材をもって施工すること。
ただし、仮設材料については、使用上差し支えない程度の古材を使用することができる。
 - ウ 検査記録表及び運転成績表、計測記録表等は必要指示部数を係員に提出すること。
 - エ 工事期間中は、防火、保安に全力を期すこと。
 - オ 工事期間中に当船に必要な飲料水、電気等を供給し、又船員の住居、炊事及び入浴等の施設を提供すること。
 - カ 本工事は、船舶安全維持に必要な諸工事を包含するものであるから、本仕様書に不明な点、又は疑義のあるときは、細部にわたり監督員の説明、並びに指示を受け、本書に明記のない事項についても、一般工法上、当然施工すべきことは、諸規則上からも十分な施工をすること。

2 船体整備

- (1) 上架、下架に関しては、船底突起物又は船側突起物を破損しないよう充分注意すること。
- (2) 下架に際しては、工事受渡完了まで保安上安全な場所に保留すること。

施工要件

- 1 工事は最善の方法により丁寧かつ安全に施工すること。
- 2 受注者は、監理技術者又は主任技術者を工事に専任で配置し、また、現場代理人を工事現場に専任で配置すること。
- 3 工事を施工する際に附帯する諸材料、労力、機械具、電力等は仕様書に支給する旨明記してあるものを除き、すべて請負人の負担とする。
- 4 受注者は工事施工のため、取壊し又は汚損した箇所は工事監督員の指示又は承認を受けて現状に修復すること。
- 5 受注者は、管轄官庁等の検査を受ける場合（受ける必要が生じた場合を含む。）は工事の工程に応じて検査準備（諸計測を含む。）及び申請の手続きをすること。
- 6 受注者は、工事監督員が要求する諸計測（絶縁抵抗試験を含む。）を行うこと。
- 7 受注者は、工事期間中は検査及び各種試運転を施行するとき、その準備が乗組員によってできない場合は、工事監督員と打ち合わせの上請負人の負担において準備すること。
- 8 工事期間中に乗組員によって各種試運転を施行する場合も前項を準用する。
- 9 第6項及び第7項の検査及び試運転を施行する際は受注者は技術者を立ち合わせるこ
と。
- 10 受注者は荒天、火災、その他災害等に関し適切な保安処理を講ずるものとし、この保安
処置に関し工事監督員から要求があった場合はこれに応じること。
- 11 工事仕様書に明記していない事項又は疑義がある場合は工事監督員と協議しその指示に
従うこと。

甲板部

9) アンカー及びアンカーチェーン点検整備

下記整備を行い受検合格すること。

両舷錨鎖を繰り出し、マーク取付復旧(左右6節)

錨鎖庫清掃後塗装、19㎡

両舷アンカー及び一部アンカーチェーンをソリューション塗装し節マーク前後2mを赤、白、黄色の順に色分塗装、錨鎖格納の際は左右舷振り替えること。

クレーン使用

10) 操舵装置点検整備受検

オートパイロット(東京計器PR-3000)、舵取機(東京計器WSS-040S)下記装置、点検整備調整後に各作動試験を行い受検合格とすること。

・舵取機(東京計器WSS-040S)部品交換

交換部品・リターンフィルターY-1741・カップリンググリス

作動油・JXTGエネルギー、スーパーハイランド 32 100L

11) 航海当直警報装置受検

下記整備を行い受検合格すること。

・警報装置制御器点検整備(不良部品は交換)

・ブザーユニット動作確認(6箇所)

12) 船体足場設置

昇降階段、レーダーマスト、デリックマスト、ギヤロー等足場設置して安全作業できるようにすること。

13) 船底及び外板水洗い 600㎡ (船尾4ヶ所の船底栓解放復旧)

14) 木甲板及び通路等養生

木甲板はベニヤ板(厚手)にて養生し、その他は監督員の指示による。

工事完了後撤去し、船内全体の大掃除を行うこと。

ベニヤ板

ビニール

布テープ

140 枚

4 本

50 個

15) 汚水処理タンク点検整備(大晃機器工業(株) USH-01)

汚水配管清掃・点検整備復旧

大小便の全配管

汚水タンク開放点検、受検

16) 機関室内波止弁点検整備

船体取付の現状で逆止弁解放点検清掃後に作動確認

5K-100に関して100A配管1m取り外し点検清掃

右舷 5K-50 3個(生活排水用)・5K-100 1個(汚水処理装置排出用)

左舷 5K-50 1個(生活排水用)

17) 清水殺菌装置用部品購入(L-N101F)

・グローランプ(PLASTICS FG4P)

・フィルターエレメント(PVA HBL,Approx,200u)

・オーリング(EPDM G50)

・殺菌灯(GLASS GL30)

1 個

1 個

1 個

2 本

仕 様 書	
呼称	数量
人	9
式	1
人	4
時間	2
人	14
人	2
人	14
人	6
人	12
人	7
枚	140
本	4
個	50
人	17
人	7
個	1
個	1
個	1
本	2

仕 様 書	
呼称	数量
人	4
枚	58
人	17
時間	2
人	17
m ²	80
m ²	80
m ²	80
m ²	500
m ²	410
セット	3
缶	2
缶	12
缶	12
缶	1
缶	4
m ²	100
m ²	100
m ²	100
m ²	460
セット	4
缶	2
缶	7
缶	11
缶	7
缶	10
缶	1
缶	2
缶	4
人	12

18) 船底保護アルミ板取替

・アルミニウム合金陽極(200mm×100mm×30mm)

58 枚

19) ウィンドラス点検整備

不良部品等は取替ブレーキライニング、グリースニップル、ホース等
カバー取り外し、陸揚げし錆落とし後に塗装復旧
クレーン使用料

20) カーゴウィンチ点検整備

不良部品等は取替ブレーキライニング、グリースニップル等
錆落とし後に塗装復旧

2 塗装工事

塗料は中国塗料のアクリル樹脂系とする。詳細は(塗装仕様及び要領図にて)その他は監督員の指示。

(記号・ W・・・清水洗い、DS・・・ディスクサンダー、SB・・・サンドブラスト
T/U・・・タッチアップ、A/O・・・オールオーバー)

1) 船底外板及び船側外板の発錆部錆落とし後塗装

DS・・・ディスクサンダー

1 回 80 m²

A/C タッチアップ(バンノー1500)

T/U 1 回 80 m²

A/C タッチアップ(シルバックスSQ-KS)

T/U 1 回 80 m²

(船底、水線部) シープレミア 3000 Red

A/O 1 回 500 m²

(外舷部) アクリ800上塗 白

A/O 1 回 410 m²

◎ 工事使用塗料

バンノー1500

20 kg 3 セット

シルバックスSQ-KS シルバー

16 kg 2 缶

シープレミア 3000 Red

20 kg 12 缶

アクリ800上塗 白

18 l 12 缶

エポキシ用シンナーA

16 l 1 缶

アクリ用シンナーA

16 l 4 缶

2) 船尾出入り口階段(靴入れ場を含む)、便所、浴室、内舷、船体構造物、ブーム及び艀装品、軸流ファン室、

水密扉等含む発錆部錆落とし後塗装。煙突は、耐熱塗料とする。(指示部はノンスリップ施工)

DS・・・ディスクサンダー

100 m²

A/C タッチアップ(バンノー1500)

1回 T/U 100 m²

ビスコンHB-NT L

1回 T/U 100 m²

アクリ800上塗原色(460m²)

1回 T/U後 A/O 460 m²

(若草 190m²、白 170m²、デッキ 100m²、ラッカー)

◎ 工事使用塗料

バンノー1500

20 kg 4 セット

ビスコンHB-NT L

20 kg 2 缶

アクリ800上塗 白

18 kg 7 缶

アクリ800上塗 若草

18 kg 11 缶

アクリ800上塗 緑

18 kg 7 缶

アクリ用シンナーA

16 l 10 缶

耐熱塗料プライマー

5 kg 1 缶

耐熱塗料上塗

5 kg 2 缶

耐熱塗料シンナー

1 l 4 缶

3) 道総研、安全マーク、その他文字類、記号等を記入。

塗料はシーラバンマリン塗料を使用すること。

仕 様 書	
呼称	数量
缶	8
缶	1
人	51
人	9
人	16
式	1
個	13
4 個	8
1 式	1
2 ヶ所	2
1 式	1
式	1
人	11
枚	2
人	8
人	11
人	4
枚	1
人	12
台	1
人	33

◎ 工事使用塗料

アクリ800上塗 黒、黄、赤、青(各2缶)

4 kg 8 缶

アクリ用シンナーA

16 ㍓ 1 缶

3 電気工事

1) ジャイロコンパス及びレピーターコンパス点検整備

①ジャイロコンパス(東京計器TG-8100)の一般点検及び調整後、作動試験を行うこと。

交換部品・鋭感部・水平ハーネスケーブル1式・水平追従基板(HRZC基板)1枚、
スリッピングブラシ1式

②舵機室レピーターコンパス点検整備

2) 賄室 LED照明設置

・DIKOU(大光電機) ベースライト/レンジフード用照明

品番 LZC-93529LSB 86mm×41mm×310mm

・電源部スイッチは賄室蛍光灯と連動

4 鉄工事

1) 滑車の分解整備復旧(径 250mm×8個、280mm×5個)

分解整備復旧費

交換部品: ベアリング

13 個

2) 右舷2連フェアリーダー分解整備復旧(JIS-F2021-呼び150)

4 個

分解整備復旧費

その他雑材

1 式

3) 波止弁(バルブ)点検整備復旧

2 ヶ所

ウェット研究室・賄室

その他雑材

1 式

4) GTD、測深機ウィンチドラムカバー改良工事

式 1

5 その他の工事

1) 船首仮甲板一部分を木製からプラスチック製、目皿に取替

・プラスチック製、目皿2枚に取替 110cm×120cm

・取替に伴いアルミ製受台及び板子止めを調整加工

・船首板子止めアルミ製受台設置

2 枚

2) 賄室天井からSUS吊り下げ式棚設置

・SUS吊り下げ式棚 90cm×40cm×18cm

1 ヶ所

3) 賄室清水クリンスイ移設

人 11

4) 賄室流し台と船側外板の間にSUSカバー設置

・SUSカバー 17cm×260cm 1枚

1 枚

5) 賄室電気式卓上オープン設置

・設置に伴い受け台改良、清水管延長

スチームコンベクションオープン TESC-5L

1 台

6) 船内絨毯交換

・操舵室・機関制御室・無線室・賄室・士官食堂・部員食堂

・洗面所・洗濯室・各階段及び通路

7) 便所、浴室シリコン取替及び浴室タイル交換

・発錆部錆落とし後塗装

・浴槽下部、・発錆部錆落とし後塗装

6 木工事

・洗面所・洗濯室、木目皿をすき間の無い様に加工

仕 様 書	
呼称	数量
人	10
人	12

機 関 部

令和8年度試験調査船北洋丸(機関部)定期検査及び一般整備工事仕様書

- * 記載不足部品は補充の事
- * 機関室床への保護材敷き、各始動盤の養生及び、機器搬出用開口部の開放復旧を行なう事
- * 分解した付属機器は船内作業の妨げ、作業の安全確保のため船内放置せず陸揚げする事
- * 入渠工事に伴い汚損や破損した箇所の塗装、修復を行なう事
- * 工事終了後、海上試験を行なう事
- * 定期検査及び必要な効力検査を合格させる事

1. 主機関工事 主機関(ニイタ 6MG26HLX-1N 1471kW) 1基

- 1) シリンダカバー整備、取外し・シリンダカバー空圧テスト、洗浄・復旧
(シリンダカバー取外しに伴う排気集合管、燃料主管、始動空気管、カバー等の取外し及び洗浄、組立復旧を含む)

※ 取替部品	リスト ページ	Item No,	数量	単位
シリンダカバー用銅パッキン	63	V4A324100	32000-8	6 枚
シリンダカバーコルクガasket(下蓋)	71	V4A325000	32701-3	6 枚
ヘッドカバー用コルクパッキン(上蓋)	71	95R326010	32701-4	6 枚
排気マニホールドガasketパッキン	87	V4A362001	36005-16	6 枚
吸気管ガasketゴム	81	UOJ352001	35000-2	6 枚
吸気管ガasketゴム	81	V4A351000	35000-3	6 枚
水連結管ゴム(UNION NIPPLE)	13	9F4134900	13000-14	24 個
水連結リング	13	A60570170	13000-15	24 本
水連結管菱ガasket	173	E05046020	59104-4	12 枚
クランクケースガasket	21	95R150700	15005-2	2 枚
始動空気管継ぎ手リング * カバー側		A60100310	55005-29	6 枚
始動空気管継ぎ手リング		A60100360	55005-28	6 枚
清水温度計・測温抵抗体用銅パッキン	173		59104-18	12 枚

- 2) ピストン整備、ピストン抜出し、ピストン圧縮リング及びオイルリング全数取替

※ 取替部品	リスト ページ	Item No,	数量	単位
ピストンリングNo. 1	29	V4A191001	19000-2	6 本
ピストンリングNo. 2. 3	29	V4A191100	19000-3	12 本
オイルリング	29	96X193100	19000-4	12 本
〈交換必要と判断された場合〉				
ピストンC型トメワ φ105	29	A42206200	19000-1	本船支給
ピストンピンC型トメワ φ40	29	A42204000	19000-203	本船支給

- 3) シリンダライク整備、ライク抜き出し洗浄、ジャケット面防蝕塗装、リング及び銅パッキン交換、復旧

※ 取替部品	リスト ページ	Item No,	数量	単位
カクリング		U4A171320	17000-1	6 本
リング		V4A171200	17000-3	12 本
シールエント*515		D77850010		1 本
シーラント*KE45		940677650		2 本
防蝕塗料(SDCコート4024L)		340677030		1 式

- 4) 吸・排気弁整備、分解清掃、吸・排気弁及び弁座摺り合せ、タペットクリアランス調整、復旧

※ 取替部品	リスト ページ	Item No,	数量	単位
吸排気プッシュロッド案内ゴム	13	V0J133702	13000-17	12 個
吸排気プッシュロッドリング	13	A60670020	13000-18	12 本
吸気弁ステムシール	63	877591760	32000-26	12 個
排気弁ガイドリング	63	A60570130	32000-6	12 本
吸気弁シートリング	63	V4A321211	32000-3	5 個

仕様書	
呼称	数量
人	62
枚	6
枚	6
枚	6
枚	6
枚	6
枚	6
個	24
本	24
枚	12
枚	2
枚	6
枚	6
枚	12
人	36
人	18
本	6
本	12
本	1
本	2
式	1
人	23
個	12
本	12
個	12
本	12
個	5

					仕様書	
					呼称	数量
5) 始動弁・始動分配弁・安全弁・インジケータ・コック分解点検整備、分解点検、摺り合わせ、復旧					人	8
※ 取替部品						
・始動弁部品						
ガasket * 取付(始動弁用)	リスト ページ	977618250	Item No.	数量	単位	
ガasket * カバー(始動弁用)		V4A327300	32300-9	6	本	本 6
リング(始動弁用)		A60150340	32300-10	6	本	本 6
始動弁管継手リング * カバー側		A60100310	32300-13	6	本	本 6
始動弁管継手リング		A60100360	55005-29	6	本	本 6
			55005-28	6	本	本 6
・始動分配弁部品						
マルガasket(分配弁用)	リスト ページ	V77603250	Item No.	数量	単位	
			29000-5	1	本	本 1
・インジケータコック部品						
銅パッキン	リスト ページ	E42026200	Item No.	数量	単位	
			33100-5	12	枚	枚 12
・安全弁部品						
取付ガasket	リスト ページ	78 V0J328500	Item No.	数量	単位	
			33202-7	6	枚	枚 6
6) 潤滑油冷却器(YL14-2505F)整備、チューブ掃除・防蝕亜鉛取替・復旧、空圧テスト(陸揚げなし)					人	7
※ 取替部品						
ガasketパッキン O.D.297I.D.255 W=0.05Kg	リスト ページ	388047132	Item No.	数量	単位	
リング φ5.7×I.D.249.3 W=0.025Kg		A60202500	15a	1	枚	枚 1
潤滑油クーラー亜鉛 60φ×60φ		977120501	18	2	本	本 2
潤滑油クーラー亜鉛カバーパッキン		98813032		4	個	個 4
LOCガasket		E05147402		4	枚	枚 4
				2	枚	枚 2
7) 清水冷却器(YF4-2503)整備、チューブ掃除・防蝕亜鉛取替・復旧、空圧テスト(陸揚げなし)					人	7
※ 取替部品						
ガasketパッキン O.D.297I.D.255 W=0.05Kg	リスト ページ	388047132	Item No.	数量	単位	
リング φ5.7×I.D.249.3 W=0.025Kg		A60202500	15a	1	枚	枚 1
清水クーラー亜鉛 60φ×60φ		977120501	18	2	本	本 2
清水クーラー亜鉛カバーパッキン		988130032		4	個	個 4
FWCガasket		E05147402		4	枚	枚 4
				2	枚	枚 2
8) 空気冷却器整備、陸揚げ開放清掃、カバー内部防蝕塗装・防蝕亜鉛取替え・空圧テスト、復旧					人	15
※ 取替部品						
ガasket(エアダクト・蓋)	リスト ページ	877840530	Item No.	数量	単位	
ガasket(海水側)		988600010	40201-6	1	枚	枚 1
ガasket(清水側)		988600110	88601-6	1	枚	枚 1
インタークーラー用保護亜鉛M12 62×45φ		37712009A	88601-7	1	枚	枚 1
ジョイントシーラント * 07		Z61703981	40201-103	8	個	個 8
フランジ用ガasket		088190230		1	本	本 1
ガasket(清水側側角フランジ)		E05246501	88601-11	8	枚	枚 8
ガasket(海水側側角フランジ)		977612061	59463-15	4	枚	枚 4
			59463-6	4	枚	枚 4
9) キヤケース歯車及びカム軸点検整備 覗き窓開放、内部点検、復旧					人	4
※ 取替部品						
ガasket * カムシツカバー	リスト ページ	V77630780	Item No.	数量	単位	
			24121-2	6	枚	枚 6
10) 燃料噴射弁整備、分解清掃・ノズルチップ取替、圧力調整、復旧					人	8
※ 取替部品						
ノズルチップ	リスト ページ	79 F6910182A	Item No.	数量	単位	
ノズル取付パッキン(ヘリコフレックスシール)		V77630862	69132-200	本船支給		
ノズルノックピン(10枚SET)		79 312329701	32000-25	本船支給		
本体リング		79 A60670060	69132-109	本船支給		
			69132-108	本船支給		

						仕様書	
						呼称	数量
ロクナットOリング						69132-107	本船支給
79 A60150140							
高圧管Oリング * FP						53060-5	本船支給
139 A60150360							
高圧管Oリング * カバー						53060-4	本船支給
139 A60150290							
配管シールワッシャーM10(10枚入り)						D69050120	本船支給
D69050120							
配管シールワッシャーM12(10枚入り)						D69050110	本船支給
D69050110							
配管銅パッキン(10枚入り)						E41017100	56800-2 本船支給
E41017100							
配管銅パッキン(10枚入り)						E41216100	53082-15 本船支給
E41216100							
配管銅パッキン(10枚入り)						E41319100	53082-13 本船支給
E41319100							
11) 燃料噴射ポンプ整備、分解清掃、デフレクタ取替、プランジャー、等圧弁、取替、圧力テスト 復旧						人	12
※ 取替部品						Item No.	数量 単位
リストページ							
Oリング * プランジャ						A60250550	6 本
A60250550							本
Oリング * 本体						A60251000	6 本
A60251000							本
プランジャー						F5222002A	6 個
F5222002A							個
Oリング * プランジャ						A60250500	12 本
A60250500							本
バックアップリング * プランジャ						V4A474200	12 本
V4A474200							本
FP等圧弁						F5223002A	6 個
F5223002A							個
Oリング * 等圧弁						A60250600	6 本
A60250600							本
バックアップリング * 等圧弁						V3K470720	12 本
V3K470720							本
タペット						U4A472100	6 個
U4A472100							個
セットネジガasket						V4H472800	6 枚
V4H472800							枚
デフレクター						V4A474000	本船支給
V4A474000							
Oリング * デフレクター						977590620	12 本
977590620							本
ブラクガasket						E42432200	6 枚
E42432200							枚
ポンプ入口ガasket						VOJ531632	6 枚
VOJ531632							枚
ポンプパレル止ボルトパッキン						V4H472800	6 枚
V4H472800							枚
12) 過給機(IHI TPS57D01)一基(メーカー送り・センターカートリッジ)分解整備)						人	39
・メーカー分解整備、各クリアランス等の主要部計測、軸バランス計測・調整							
・運転時間約8000時間メーカー推奨交換部品取替、復旧							
※ 取替部品						Item No.	数量 単位
リストページ							
梱包、送料							1 式
							式
・メーカー整備時交換部品							
TB サービスキット *1							1 セット
							セット
TB サービスキット *2*D							1 セット
							セット
フィルター						F65150310	2 個
F65150310							個
Oリング						40003-17	2 個
40003-17							個
Oリング						40003-18	2 個
40003-18							個
13) 機付き清水ポンプ整備 分解清掃、メカニカルシール取替 復						人	6
※ 取替部品						Item No.	数量 単位
リストページ							
メカニカルシール						85R420532	42026-16 1 個
85R420532							個
ガasket蓋						D89120010	42026-20 1 枚
D89120010							枚
オイルシール						A61150456	42026-18 1 個
A61150456							個
ボールベアリング						A72104070	42026-11 1 個
A72104070							個
ボールベアリング						A72104070	42026-12 1 個
A72104070							個
皿パネ座金 × 30						9AN429920	42026-31 2 枚
9AN429920							枚
ベアリング押さえ両舌付座金						95R421400	42026-32 1 枚
95R421400							枚
14) 機付き潤滑油ポンプ整備、分解清掃、調圧弁整備、Oリング取替、復旧						人	6
※ 取替部品						Item No.	数量 単位
リストページ							
ローラーベアリング						A73303100	2 個
A73303100							個
O型止め輪						A42105900	1 本
A42105900							本
カラー						VOJ261500	1 個
VOJ261500							個
カラー						V4A262010	1 個
V4A262010							個
Oリング						A60520320	1 本
A60520320							本
銅ガasket 34 × 41 × 2						E43441400	2 枚
E43441400							枚

					仕様書	
					呼称	数量
	ブッシュ	U0J431100	4 個		個	4
	スプリングピン	A50500825	2 本		本	2
	取付Oリング	A60520710	2 本		本	2
	スプリングピン 6×14L	A50500614	1 本		本	1
	平行ピン	A50301028	2 本		本	2
15) 燃料供給ポンプ整備、分解清掃、オイルシール、ゴムブッシュ、ベアリング取替 復旧					人	4
※ 取替部品	リスト ページ	Item No.	数量	単位		
ベアリング	A72104010	88905280C-10	1 個		個	1
ベアリング	A72103020	88905280C-14	1 個		個	1
カップリングゴム(インサート)	992800121	26700-8-1	1 個		個	1
駆動軸オイルシール	A61150406	26700-3	1 枚		枚	1
駆動軸ベアリング	A72102086	26700-4	1 個		個	1
駆動軸C型止め輪	A42104000	26700-6	1 個		個	1
FO供給ポンプC型止め輪 (駆動側)	A42203500	88905280C-15	1 個		個	1
FO供給ポンプC型止め輪 (ポンプ側)	A42101200	88905280C-41	1 個		個	1
FO供給ポンプOリング	D89300240	88905280C-20	2 本		本	2
FO供給ポンプレリーフバルブ側Oリング	A60150180	88905280C-36	1 本		本	1
FO供給ポンプオイルシール	D89300260	88905280C-18	2 枚		枚	2
FO供給ポンプカバーカスケット	D89300030	88905280C-12	1 枚		枚	1
FO供給ポンプバルブ取付カスケット	D89300020	88905280C-13	1 枚		枚	1
FO供給ポンプバックアップカラー	D89300060	88905280C-22	1 枚		枚	1
FOハンドル軸ベアリング*レーシャフト	A72102047	49004-114	2 個		個	2
16) 主軸受メタル、基準メタル及びスラストメタル開放点検整備、部品取替え、復旧					人	47
※ 取替部品	リスト ページ	Item No.	数量	単位		
主軸受メタル	75R13061A	13060-201	7 個		個	7
スラストメタル	95R13071F	13002-303	2 個		個	2
17) 各主要箇所計測施行(計測記録書提出2部)					人	10
・ クランク軸フレクション(入渠前・注水後・試運転後)						
・ シリンダライナー内径						
・ クランクピン外径						
・ ピストンピン及び隙間						
・ ピストン外径						
・ 吸、排気弁弁棒外径・ガイド内径						
・ 吸、排気弁座当たり外径・シート巾(摺り合わせ後計測)						
・ ピストンリング溝隙間(サイドクリアランス・エンドクリアランス)						
・ タペットアーム内径・タペット軸外径						
・ スラスト軸受隙間						
・ 各キヤバックラッシュ						
・ 機付き潤滑油ポンプ歯車軸受内径・歯車軸外径						
・ 船尾管隙間(入渠直後)						
・ 防振ゴム高さ計測(入渠前・注水後)						
・ 軸芯変位簡易計測(入渠前・注水後)						
・ RATO継手変異量計測(機関取り外し後計測)						
18) 各主要箇所のカラーチェック施行					人	8
・ シリンダカバー						
・ ピストン・ピストンピン・ピストンピンメタル						
・ 連接棒大端部受金						
・ クランクピン及びメタル						
・ 主軸受メタル						
・ クランクピンボルト						
・ 吸・排気弁棒						
・ その他						

				仕様書	
				呼称	数量
※ 部品					
カラーチェック溶剤				セット	2
2. 補機関工事					
発電機関（ヤンマー 6HAL2-WDT 200kW）1基（左舷機）定期検査受検					
1) シリンダカバー整備、シリンダカバー取外し・ピストン抜出し・シリンダカバー洗浄、空圧テスト、復旧 （シリンダカバー取外しに伴う排気集合管、燃料主管、冷却水管等の取外し及び洗浄、組立、復旧を含む）				人	23
※ 取替部品					
ガasket(シリンダヘッド)	126629-01330	fig4-11	2 枚	枚	2
ガasket(ハイキマニホルト)	126634-13212	fig24-11	6 枚	枚	6
パッキン(カバー)	126660-13230	fig24-6	本船支給		
ガasket(シリンダソフタ)	126650-01411	fig2-39	本船支給		
パッキン(キューキマニホルト)	126634-12131	fig23-12	6 枚	枚	6
パッキン(インタークーラテイルグチ)	126660-49440	fig75-5 / fig76-5	2 枚	枚	2
パッキン(エアダクト)	126625-18151	fig33-4	1 枚	枚	1
リング(1AG 55.0)	24321-000550	fig75-13 / fig76-8	2 本	本	2
パッキン	128610-49172	fig75-2	1 枚	枚	1
パッキン(コバン 44 × 1.5)	23421-440000	fig77-19	本船支給		
リング(1AG45.0)	24321-000450	fig77-6.7	本船支給		
パッキン(マル 12 × 1.0)	23414-120000	fig78-11.12.13.14	本船支給		
パッキン(コバン 51 × 1.5)	23421-510000	fig108-3	本船支給		
パッキン	126683-49140	fig108-21	1 枚	枚	1
パッキン(ベンワンシツフタ)	126677-11430	fig22-10	本船支給		
パッキン(ベンワンシツ)	126634-11413	fig22-15	2 枚	枚	2
リング(4DP 25.0)	24316-000250	fig2-45-1	本船支給		
パッキン(ジュンカツユフィルタ)	126630-35082	fig47-30	本船支給		
ゴム(ベンワンシツ)	124411-11320	fig22-6	6 個	個	6
シール(オイル フンシャカン)	126634-11900	fig22-16	6 個	個	6
パッキン(カムシツフタ)	126650-03072	fig17-2-1	1 枚	枚	1
パッキン(ブリーザ)	126650-09024	fig11-1	1 枚	枚	1
2) シリンダライナ整備、ライナー抜き出し洗浄、ジャケット面防蝕塗装及びライナーリング、銅パッキン取替				人	10
※ 取替部品					
パッキン(シリンダライナ ウェ)	144626-01322	Fig4-5	6 本	本	6
パッキン(シリンダライナ)	126650-01301	Fig4-3	6 本	本	6
パッキン(シリンダライナ)	126650-01311	Fig4-4	12 本	本	12
3) ピストン整備、ピストン圧縮リング及びオイルリング全数取替				人	6
※ 取替部品					
リングSET(ピストン)	726671-22500	fig40-5	6 組	組	6
トメクC(アナ 48) (10個入り)	22252-000480	fig40-13	本船支給		
メタル(ピストンピン)	126650-23120	fig40-21	6 個	個	6
メタルCMP(クランクピン)	126625-23221	fig40-19	6 組	組	6
ボルト(コネクティングロッド)	126664-23200	fig40-18	13 本	本	13
4) 吸・排気弁整備、分解、弁及び弁座摺り合せ、ステムシール取替、タペットクリアランス調整				人	8
※ 取替部品					
シール(バルブステム)	126634-11340	fig20-24	24 個	個	24
タペット	144679-14200	fig29-11	本船支給		
コッタCMP(5個SET)	126684-11180	fig20-20	本船支給		
バルブローテータ(10 × 35)	27320-100350	fig20-29	本船支給		
シート(キューキバルブ)	126634-11181	fig20-4	12 個	個	12
シート(ハイキバルブ)	126634-11191	fig20-5	12 個	個	12
ガイド(キューキバルブ)	126634-11161	fig20-6	12 個	個	12
ガイド(ハイキバルブ)	126634-11170	fig20-7	12 個	個	12

5) 燃料噴射弁整備、分解清掃・ノズルチップ取替、圧力調整、復旧

※ 取替部品

ノズル(YDLL-150S296AT)
パッキン(ワンジャヘン T=1.5)
プロテクタ(ノズル)
ダンネツサイ(ノズル)
ガスケット(オサエ)
リング(1AP 21.0)
シールワッシャ(マル. SPC) 12
パッキン(マル 12×1.0)
ピン(ノズルイチキメ)
スリーブ(ノズル)
パッキン(ノズルスリーブ)
リング(1AP 32.0)

リスト
ページ

126644-53500
126650-11840
126683-11940
126629-11920
144626-53200
24311-000210
22190-120003
23414-120000
103200-53210
126624-11850
148616-11860
24311-000320

Item No.	数量	単位
fig127-2	本	本船支給
fig20-34	本	本船支給
fig20-27	6	個
fig20-26	6	個
fig127-14	6	枚
fig127-7	本	本船支給
fig139-27.28	30	枚
fig2-9	本	本船支給
fig127-15	12	個
fig20-8	6	個
fig20-9	6	個
fig20-13	12	本

6) 燃料噴射ポンプ整備、分解清掃、消耗部品交換、噴射量テスト

※ 取替部品

6気筒P型ポンプOH
(メーカー推奨交換部品)

ブラッシュアップロック
スリーブ
オイルシール
リング
ベアリング
ロアスプリングシート
ガスケット
ガスケット
ベアリング
オーバーフローバルブ
パッキン
ガスケット
ガスケット
オイルシール
リング
フィートポンプ ASSY
ブラッシュアップリング
タペット ASSY
フライウェイト ASSY
スリーブ
スイベルバー
ブッシュ
ブッシュ
ブッシュ
リング
セットワイヤー(シール付)
ガスケット
ビニールキャップ用カバー
ホルトキャップ・リング
ガスケット
戻しスプリング
ベアリングホルト
シャフトガスケット
シャフトシーリングプレート
コントロールストップレバー

リスト
ページ
6POH

134147-9220
134563-2500
139634-0200
139766-0000
035302-0600
134217-0700
134042-1400
131041-0800
016650-2230
131425-1620
026514-1840
154371-5600
154390-0300
139611-0000
029631-8020
105237-5090
134215-0800
134200-0820
154101-0020
154123-0120
154700-7020
154204-4300
154204-4400
154321-0400
029631-0030
026510-1340
029921-4020
029632-5070
026524-3040
154154-0500
154237-1700
029340-6120
029331-0090
154326-5120

Item No.	数量	単位
	1	台
fig121-115	6	個
fig121-110	1	個
fig121-109	1	個
fig121-91	1	本
fig121-88	1	個
fig121-77	6	枚
fig121-27	1	枚
fig121-98	1	枚
fig121-81	1	個
fig121-107	1	個
fig121-39	10	枚
fig123-57A	1	枚
fig123-58	1	枚
fig123-37	1	個
fig123-35	2	本
fig122-20	1	個
fig121-76	6	本
fig121-80	6	個
fig123-20	1	個
fig123-24	1	個
fig123-32	1	個
fig123-33	1	個
fig123-34	1	個
fig123-51	1	本
	4	本
fig122-35	3	枚
	6	個
	1	本
	1	枚
	1	本
	1	本
	2	枚
	1	個
	1	個

7) 燃料油ポンプキヤケース分解整備、ポンプ駆動軸ベアリング・オイルシール交換

※ 取替部品

ザガネ(シタツキ)

リスト
ページ

135410-54430

Item No.	数量	単位
Fig128-4	1	枚

仕様書	
呼称	数量
人	4
個	6
個	6
枚	6
枚	30
個	12
個	6
個	6
本	12
人	5
台	1
個	6
個	1
個	1
本	1
個	1
枚	6
枚	1
枚	1
個	1
個	1
枚	10
枚	1
枚	1
個	1
本	2
個	1
本	6
個	6
個	1
個	1
個	1
個	1
本	1
本	4
枚	3
個	6
本	1
枚	1
本	1
本	1
枚	2
個	1
個	1
人	4
枚	1

					仕様書	
					呼称	数量
パッキン(ヘアリング)ケース					枚	1
ヘアリング(ボール 6207					個	1
ヘアリング(ボール 6308					個	1
オイルシール(TC355008					個	1
8) クランク軸整備、各部点検、・主軸受メタル・スラストメタル点検・部品取替					人	8
※ 取替部品	リスト ページ	Item No.	数量	単位		
メタルCMP(メイン キヤ	126625-02470	Fig2-27	1 組	組	組	1
メタルCMP(メイン センタ	126625-02460	Fig2-23	5 組	組	組	5
メタルCMP(メイン ヘース	126625-02450	Fig2-18	1 組	組	組	1
メタルスラスト	126650-02190	Fig2-16	2 組	組	組	2
スビーデイスリーブ 前	CR99435		1 個	個	個	1
スビーデイスリーブ 後	CR99595		1 個	個	個	1
9) カム軸整備、カム軸点検及びキヤケース開放点検					人	4
※ 取替部品	リスト ページ	Item No.	数量	単位		
パッキン(センブ) フタ	126630-01472	Fig5-2	1 枚	枚	枚	1
パッキン(キヤケース	126660-01510	Fig5-4	1 枚	枚	枚	1
シール(オイル	126630-01751	Fig5-7	1 枚	枚	枚	1
パッキン(キヤケース	126660-01531	Fig5-6	1 枚	枚	枚	1
ガスケット(オイルパン	126630-01735	Fig6-9	1 枚	枚	枚	1
ガスケット(オイルパン ウエーシタ	126660-01790	Fig6-7	1 枚	枚	枚	1
シール(オイル クランクシャフト	126625-01620	Fig8-3	1 枚	枚	枚	1
ケース(オイルシール	126625-01840	Fig8-5	1 枚	枚	枚	1
Oリング(1AG190.0	24312-001900	Fig8-7	1 枚	枚	枚	1
パッキン(フライホイールハウジング	126625-01680	Fig8-4	1 枚	枚	枚	1
Oリング(4DP 29.0	24316-000290	Fig2-45	5 本	本	本	5
パッキン(ヘアリング)ケース	126630-77362	Fig5-19	1 枚	枚	枚	1
(キヤ系統)						
ザガネ(オリマケ	126650-14130	Fig29-7	1 枚	枚	枚	1
ザガネ(シタツキ	126650-14790	Fig29-16	1 枚	枚	枚	1
ザガネ(シタツキ	126650-14770	Fig29-38	1 枚	枚	枚	1
ヘアリング(ボール 6206	24101-062064	Fig29-48	2 個	個	個	2
パッキン(ホンプトリツケダイ	126630-42611	Fig29-45	1 枚	枚	枚	1
ザガネ(オリマケ	122510-14130	Fig29-42	1 枚	枚	枚	1
10) 潤滑油冷却器整備、分解清掃、空圧テスト、復旧					人	3
※ 取替部品	リスト ページ	Item No.	数量	単位		
パッキン(オイルクーラフタ	126625-33020	fig45-3	1 枚	枚	枚	1
Oリング(4DP14.0	24316-000140	fig45-7	本船支給			
Oリング(4DG30.0	24326-000300	fig45-8	本船支給			
パッキン(ジュンカツクレー	126630-33082	fig45-13	本船支給			
Oリング(1AG35.0	24321-000350	fig45-16	10 本	本	本	10
11) 清水冷却器整備、分解清掃・保護亜鉛取替え、空圧テスト、復旧					人	3
※ 取替部品	リスト ページ	Item No.	数量	単位		
ホウショクアエン(ナット40×40	27200-400400	fig70-41	本船支給			
パッキン(ホウショクアエン	132310-09330	fig70-38	10 枚	枚	枚	10
パッキン(アエンフランジ	126685-09330	fig70-37	12 枚	枚	枚	12
Oリング(1AG210.0	24321-002100	fig70-29	2 本	本	本	2
シキリCMP	126683-44530	fig70-24	1 本	本	本	1
パッキン(セイスイクーラ	126660-44110	fig70-8	1 枚	枚	枚	1
パッキン	127610-11760	fig70-35	本船支給			
パッキン(マル 36×1.0	23414-360000	fig70-28	本船支給			
パッキン(マル 12×1.0	23414-120000	fig76-6	本船支給			
パッキン(セイスイクーラテグチ	126660-49420	fig76-3	1 枚	枚	枚	1
パッキン(ハイパステグチ	126660-49430	fig76-4	1 枚	枚	枚	1
パッキン(インタクーラテグチ	126660-49440	fig76-5	本船支給			

				仕様書	
				呼称	数量
オリング(1AG55.0	24321-000550	fig76-8	本船支給		
パッキン(セイスイクーラテリグチ	126660-49360	fig77-2 / fig79-1	1 枚	枚	1
オリング(1AG45.0	24321-000450	fig77-6 / 2fig79-18	4 本	本	4
パッキン(コバン 44 × 1.5	23421-440000	fig77-19	3 枚	枚	3
パッキン(レンラクシツフタ 1	126630-49693	fig74-9	1 枚	枚	1
パッキン(レンラクシツフタ A	126650-49711	fig74-12	1 枚	枚	1
オリング(4DG40.0	24326-000400	fig74-15	本船支給		
オリング(1AG50.0	24321-000500	fig74-16	2 本	本	2
12) 空気冷却器及び排気集合管整備、分解清掃、復旧					
				人	3
※ 取替部品	リスト ページ	Item No.	数量	単位	
パッキン(エアダクト	126625-18151	fig33-4	1 枚	枚	1
ガスケット(インタークーラ	126625-18111	fig33-22	2 枚	枚	2
オリング(インタークーラ	126625-18090	fig33-23	4 本	本	4
13) 過給機整備、分解清掃、各ベアリング・各種廻止め座金・フレクリナー取替					
				人	5
※ 取替部品	リスト ページ	Item No.	数量	単位	
リング(ターボチャージャタービ	126662-18820	fig30-7	1 個	個	1
ベアリング(タービン	X4917421100	fig30-5	2 個	個	2
ベアリング(スラスト	X4918821500	fig30-6	1 個	個	1
リンク	X4917723101	fig30-8	1 個	個	1
リング(スナップ	X4917422300	fig30-21	1 個	個	1
オリング	X4917422700	fig30-24	1 本	本	1
リング(スラスト	X4918842400	fig30-19	1 個	個	1
スリーブ(フィンガ	X4913442100	fig30-14	1 個	個	1
インサート	X4913422500	fig30-15	1 個	個	1
リング(スナップ) (X4917423200)	X4917723101	fig30-16	1 個	個	1
オリング	X4917422603	fig30-17	1 本	本	1
ガスケット(タービンイリグチ	148816-18404	fig30-32	本船支給		
ガスケット(タービンイリグチ	126674-18211	fig30-36-1	1 枚	枚	1
パッキン(マル 10 × 1.0	23414-100000	fig51-8	本船支給		
パッキン(マル 16 × 1.0	23414-160021	fig51-9	本船支給		
ガスケット(タービンデグチ	126674-39582	fig51-12	1 枚	枚	1
パッキン(コバン 23 × 1.5	23428-230000	fig51-18	1 枚	枚	1
14) 冷却清水ポンプ整備、分解清掃・ボールベアリング、シール取替					
				人	4
※ 取替部品	リスト ページ	Item No.	数量	単位	
シール(メカニカル	126630-43170	fig69-5-1	1 個	個	1
パッキン(ボディ	126630-43112	fig69-7	1 枚	枚	1
シール(オイル	126665-43400	fig69-3	1 個	個	1
ベアリング(ボール 6305	24101-063054	fig69-15	2 個	個	2
フェサキー(7 × 14	22512-070140	fig69-14	1 個	個	1
ザガネ(ミカキ 20	22137-200000	fig69-11	本船支給		
トメWC(アナ 62	22252-000620	fig69-12	1 枚	枚	1
パッキン	126660-01580	fig69-24	1 枚	枚	1
オリング(1AP20.0	24311-000200	fig69-13	1 本	本	1
ナット(ボソ M20	26736-200002	fig69-19	1 個	個	1
15) 冷却海水ポンプ整備、分解清掃・ボールベアリング、シール取替					
				人	4
※ 取替部品	リスト ページ	Item No.	数量	単位	
シール(メカニカル	126650-42161	fig64-4	1 個	個	1
オリング(1AG135.0	24321-001350	fig64-16	本船支給		
シール(オイル	126665-43400	fig64-15	1 個	個	1
ベアリング(ボール 6305	24101-063054	fig64-14	2 個	個	2
フェサキー(7 × 14	22512-070140	fig64-11	1 個	個	1
ザガネ(ミカキ 20	22137-200000	fig64-9	本船支給		
トメWC(アナ 62	22252-000620	fig64-10	1 本	本	1
パッキン	126660-01580	fig64-19	1 枚	枚	1

16) 潤滑油ポンプ整備、分解清掃

※ 取替部品	リスト ページ	Item No,	数量	単位
パッキン(ジュンカツホンプ)	126650-32102	Fig48-15	1 枚	
Oリング(1AG45.0	24321-000450	Fig48-9	5 枚	
パッキン(ジュンカツホンプ)	144626-32662	Fig48-16	1 枚	
サカネ(オリマケ)	122510-14130	Fig43-17	1 枚	

17) 各主要箇所への計測施行 下記の主要箇所（計測記録書提出2部）

- ・ クランク軸デフレクション（入渠前のみ右舷機も計測 ・注水後 ・試運転時）
- ・ シリンダライナ内径
- ・ クランクピン及び隙間
- ・ ピストンピン及び隙間
- ・ ピストン外径
- ・ 吸・排気弁 弁棒外径 ・ガイト内径
- ・ 吸・排気弁 厚さ（摺り合わせ後計測）
- ・ 吸・排気弁 沈み量
- ・ ピストンリング溝隙間（サイドクリアランス・エンドクリアランス）

18) 主要箇所カーチェック施行

- ・ シリンダカバー
- ・ ピストン・ピストンピン・ピストンピンメタル
- ・ 連接棒大端部
- ・ クランクピン及びメタル
- ・ クランクピンホルト
- ・ 吸、排気弁棒
- ・ 過給機
- ・ シリンダライナ上部
- ・ T/Cパネ

※ 部品	リスト ページ	Item No,	数量	単位
カラーチェック溶剤			3	セット

3. 機關一般工事

1) フロペラ(カモメ CPR-65AVCN-1)及びフロペラ軸

プロペラ及びプロペラ軸抜き出し、分解清掃、ボス部開放、各リング取替（圧力テスト含む）、シャフトソネル内掃除、軸テーパー部磁気探傷検査、ボス内グリス交換、プロペラガード取り外し、防蝕亜鉛点検掃除、翼面サンダー研磨、防蝕塗装（ペラクリン）

※ 取替部品	リスト ページ	符号 No.	数量	単位
防蝕亜鉛板		395922620		本船支給
グリース(エビノックグリス Ⅱ0)			42	kg
防蝕塗料		ペラクリン Jr. 475g	7	組
Dリング			4	本
Oリング(ハブ船首側)			1	本
シールワッシャ(カバール取付ホルト)			8	枚
Oリング(ハブ船首側)			1	個
ブラグ(ハブ)			4	個
六角穴付ブラグ(ハブ船首側)			4	個
ブラグ(羽根吊上穴)			4	個
Oリング(変節軸端金物)			2	本
Oリング(ノックピン)			4	本
ソールソツヤ (カバールワッシャホルト)			2	枚
Uパッキン(プロペラ軸船首側ブッシュ)			1	枚
Oリング(プロペラ軸船首側ブッシュ)			1	本
Oリング(軸継手ナット)			1	本
Oリング(軸継手ナット)			1	本
バックアップリング(軸継手ナット)			1	本
バックアップリング(軸継手ナット)			1	本
Oリング(ターボ船首端)			1	本
Oリング(プロペラ軸船尾側)			1	本

仕様書	
呼称	数量
個	1
個	1
人	4
セット	3
セット	
本	2
本	1
セット	1
セット	1
個	1
人	58
本	8
本	2
本	1
個	1
個	4
個	8
本	4
枚	1
個	4
個	1
個	1
個	1
枚	1
本	16
本	1
枚	1
本	3
本	3
本	1
枚	1
本	2
枚	1
枚	1
枚	1
枚	1
枚	5
枚	1
枚	1
枚	1
枚	2
枚	2
枚	2
枚	1
枚	1

人	4
---	---

セット	3
セット	1
本	2
本	1
セット	1
セット	1
個	1

人	58
---	----

本	8
本	2
本	1
個	1
個	4
個	8
本	4
枚	1
個	4
個	1
個	1
個	1
枚	1
本	16
本	1
枚	1
本	3
本	3
本	1
枚	1
本	2
枚	1
枚	1
枚	1
枚	1
枚	5
枚	1
枚	1
枚	1
枚	2
枚	2
枚	2
枚	1
枚	1

				仕様書	
				呼称	数量
ガスケット	22A014106	1 枚		枚	1
ガスケット	22A014106A	1 枚		枚	1
ガスケット	221021511D	2 枚		枚	2
ガスケット	221109927	2 枚		枚	2
*機付ポンプ用部品	リストページ	符号 No.	数量 単位		
リング	N048004041		1 本	本	1
リング	N048006038		2 本	本	2
リング	N048006043		1 本	本	1
リング	N048010019		1 本	本	1
銅パッキン	N370273715		1 枚	枚	1
ヘアリング	N532209000		1 個	個	1
カクリンク	SR13514231		4 本	本	4
オイルシール	TCV45629		1 枚	枚	1
キャリア	22A007365		1 個	個	1
ガスケット	22A012214		1 枚	枚	1
ガスケット	221015138		1 枚	枚	1
カラー	221032453H		3 個	個	3
ガスケット	221032453W		24 枚	枚	24
ニードルヘアリング	7E456540		8 個	個	8
*CL調圧弁用部品	リストページ	符号 No.	数量 単位		
銅パッキン	N370141910		1 枚	枚	1
銅パッキン	N370172415		1 枚	枚	1
銅パッキン	N370223115		1 枚	枚	1
ガスケット	221041647		1 枚	枚	1
ガスケット	223308927A		1 枚	枚	1
*LO調圧弁用部品	リストページ	符号 No.	数量 単位		
銅パッキン	N370425420		1 枚	枚	1
*温度センサー用部品	リストページ	符号 No.	数量 単位		
銅パッキン	N370212915		2 枚	枚	2
*端子箱用部品	リストページ	符号 No.	数量 単位		
ガスケット	22A000125		1 枚	枚	1
*60Meコン器 機付減速機LOP用部品	リストページ	符号 No.	数量 単位		
蓋リング	N048010020		1 本	本	1
リング	N048010021		本船支給		
ガスケット	N074207541		本船支給		
ドゥパッキン	N360172415		1 本	本	1
ドゥパッキン	N370263615		本船支給		
*60Meコン器 予備減速機LOP機付取出用部品	リストページ	符号 No.	数量 単位		
蓋ガスケット	22A006756		1 枚	枚	1
ガスケット	22A009004		本船支給		
ガスケット	221015652		本船支給		
*減速機付きCPPポンプ用吐出側用部品	リストページ	符号 No.	数量 単位		
蓋リング	N048004041		本船支給		
*150Meコン器クラッチ用部品	リストページ	符号 No.	数量 単位		
リング	N048004064	AN6227-19	本船支給		
リング	N048006035	G-55	本船支給		
リング	N048002035		本船支給		
リング	N048002055		本船支給		
リング	N048004030		本船支給		
リング	22A013477		本船支給		
リング	22A013477A		本船支給		
*150Meコン器機付オートクレーン用部品(2個)	リストページ	符号 No.	数量 単位		
蓋(ガスケット)	221108129	シーバー	本船支給		

				仕様書	
				呼称	数量
リング					
N048015003				本船支給	
*減速機作動油クーラー用部品					
防蝕亜鉛	リスト ページ	22A002908	数量 単位	8 個	個
防蝕亜鉛 取付ガasket 作製			シーパー	8 枚	枚
ガasketパッキン		N370172415		本船支給	
リング		N68006043		2 本	本
リング		N048015037		本船支給	
パッキン(冷却海水用)		221041655		1 枚	枚
パッキン(冷却海水用)		221041654		1 枚	枚
6) RATO継手(VULKAN RATO-S、MG2921-BR2300)分解清掃、点検、各部計測				人	6
7) 増速機(SGC56M-47B)整備				人	6
潤滑油取替、増速機LOクーラー整備、チューブ掃除、防蝕亜鉛取替、空圧テスト、LOコン器類掃除本体付き(2個)復旧					
※ 取替部品					
潤滑油	リスト ページ		数量 単位	本船支給	
カバーパッキン		22A000334		2 枚	枚
リング		N048015031		2 本	本
ガasket		N074207541		4 枚	枚
ガasket		22A000335		1 枚	枚
防蝕亜鉛		22A002908		4 個	個
防蝕亜鉛 取付ガasket 作製			シーパー	4 枚	枚
ガasketパッキン 32Meコン器用蓋		221109927A		1 枚	枚
ガasket		2210041656		4 枚	枚
ドゥパッキン		N370233215		4 枚	枚
・150Meクラッチコン器					
コシキ用蓋リング	リスト ページ	N048010011	符号 No. 数量 単位	82.1 φ × 3.5t 1 本	本
150Meコシキ用リング		N048004064		1 本	本
150Meコシキ用リング		N048006035		2 本	本
150Meコシキ用リング		N048002035		2 本	本
150Meコシキ用リング		N048002055		1 本	本
150Meコシキ用リング		N048004030		4 本	本
・150Meクラッチコシキオートクリーン					
ガasket	リスト ページ	221108129	符号 No. 数量 単位	2 枚	枚
リング		N048015003		2 本	本
8) 冷凍機(日新NW-4750)整備				人	21
吸入ガスコン器掃除、オイル交換、凝縮器開放掃除・防蝕塗装、アキュムレーター・マグネットフィルター開					
フロソ充填、防蝕亜鉛取替、ドライヤー内モレキュラーシーブ取替、復旧					
冷媒漏洩検査施工、点検整備検査報告書提出					
※ 取替部品					
凝縮器蓋用 パッキン(前)	リスト ページ		符号 No. 数量 単位	1 枚	枚
凝縮器蓋用 パッキン(後)				1 枚	枚
凝縮器用 保護亜鉛		(MZ-53)	50 × 25 × 20	10 個	個
モレキュラーシーブ		XH-10	1kg入り	1 缶	缶
潤滑油		スニソ SL-32S		6 L	L
冷媒		R448A	10kg缶	4 個	個
吸入ストレーナーパッキン		MF-25/32		1 枚	枚
マグネットストレーナーパッキン		MF-15/20		1 枚	枚
盲蓋フランジパッキン φ406		コンデンサー		1 枚	枚
V溝パッキン φ6		コンデンサー		1.5 m	m
フランジパッキン(冷却水配管用)		コンデンサー		2 枚	枚
ドライヤー蓋パッキン			DF4-25/20S	1 枚	枚
9) ビルジポンプ(大晃機械TMS-65B)整備				人	6
分解清掃、グラントパッキン取替、防蝕塗装、復旧					

				仕様書	
				呼称	数量
※ 取替部品	グランドパッキン	501	SJ32525010	1 個	1
	Oリング	050		1 本	1
	チェックバルブ	035		1 個	1
	インペラワッシャー	124		1 枚	1
10) 雑用水、消火兼ビルポンプ(大晃機械TMC-80MDT)整備 分解清掃、メカニカルシール取替、防蝕塗装、復旧				人	8
※ 取替部品	Oリング	522	SR24703020	S-63 1 本	1
	メカニカルシール	520	SM233BL300	1 セット	1
	インペラワッシャー	124		1 枚	1
	チェックバルブ	035		1 個	1
	Oリング	050		1 本	1
11) 主機海水冷却水ポンプ(大晃機械 TMC-100MCT)整備 分解清掃、メカニカルシール取替、防蝕塗装、復旧				人	6
※ 取替部品	Oリング	050		1 本	1
	Oリング	522	SR04703050	S-63 1 本	1
	メカニカルシール	520	SM233BL300	1 セット	1
	インペラワッシャー	124		1 枚	1
12) 予備主機海水冷却水ポンプ(大晃機械 TMC-100MCT)整備 分解清掃、メカニカルシール取替、防蝕塗装、復旧				人	6
※ 取替部品	Oリング	050		1 本	1
	Oリング	522	SR04703050	S-63 1 本	1
	メカニカルシール	520	SM233BL300	1 セット	1
	インペラワッシャー	124		1 枚	1
13) 予備主機潤滑油ポンプ(大晃機械 HHC-25MN)整備 分解清掃、オイルシール交換、復旧				人	6
※ 取替部品	Oリング	714	SR21101010	P-11 1 本	1
	メカニカルシール	520	SM23754380	1 セット	1
	ガスケット	900		2 枚	2
	ガスケット	970		1 枚	1
	ガスケット	971		2 枚	2
14) 予備変節油ポンプ(UCHIDA GSP2-AOS16AL-AO)整備 分解清掃、オイルシール交換、復旧				人	6
※ 取替部品	シールキット(予備ラインフィルタ)			1 セット	1
	エレメント(予備ラインフィルタ)			1 個	1
	シールキット(予備ポンプ)			1 セット	1
	K7トランスミッター(カップリング)			1 個	1
15) 燃料油移送ポンプ(大晃機械 NHG-15MA)整備 分解点検、オイルシール交換、復旧				人	6
※ 取替部品	Oリング	522	SR25402030	G-85 1 本	1
	メカニカルシール	520	SM23001360	1 セット	1
	オイルシール	530	SF03020050	TC305011 1 個	1
	ガスケット	900		2 枚	2
	ガスケット	970		1 枚	1
	ガスケット	971		1 枚	1

					仕様書	
					呼称	数量
16) 予備減速機潤滑油ポンプ(大晃機械 HHR-10MB)整備 分解清掃、オイルシール交換、復旧					人	6
※ 取替部品					リスト ページ	符号 No. 数量 単位
Oリング					SR24802000	G-65 1 本
メカニカルシール					SM233BL300	1 セット
ガスケット					900	2 枚
ガスケット					970	1 枚
ガスケット					971	1 枚
17) 主機関潤滑油清浄機(アモイトHC50E-81AW/C-Ⅲ)整備 分解清掃、エレメント、ヒーター掃除復旧					人	15
※ 取替部品					リスト ページ	符号 No. 数量 単位
エレメント 110×410						5 個
シールパッキン					P-25.5	5 本
水分離槽蓋Oリング					V-380	1 本
ROTフィルター蓋Oリング					P-340	1 本
18) 燃料油清浄機(アモイトAJN-750C)整備 分解清掃、水分離槽及びヒーター掃除、ROTフィルター取替、復旧					人	15
※ 取替部品					リスト ページ	符号 No. 数量 単位
GJCエレメント 270×270					[27/27A]	6 本
Oリング					(P-40)	2 本
Oリング					(P-28)	2 本
Oリング					(295 φ × 4.5 φ)	4 本
セパレータ架台蓋 パッキン						1 枚
19) FOデイリータンク及びセトリックタンク整備、タンク内掃除、復旧					人	8
※ 取替部品					リスト ページ	符号 No. 数量 単位
マンホールパッキン					B型 呼び5040 (670×570×5)	2 枚
20) Otherタンク整備、クーラント処理(0.5KL)、内部清掃、復旧					人	4
※ 取替部品					リスト ページ	符号 No. 数量 単位
マンホールパッキン					B型 呼び4535 (620×520×5)	1 枚
21) 主機高温清水膨張タンク整備、内部清掃、内部塗装、復旧					人	4
※ 取替部品					リスト ページ	符号 No. 数量 単位
マンホールパッキン					B型 呼び4535 (620×520×5)	2 枚
22) 各船底弁整備 合計12個 取り外し掃除、弁摺合わせ 取り付け座面確認(不良の場合肉盛り修正)、復旧 左舷側船首側… 雑用水・消火兼ビルジポンプ(アングル弁100A) NO.2G/E(アングル弁50A) エゼクタ(アングル弁65A) エア抜き(アングル弁40A) エアフロー(アングル弁15A) 左舷側船尾側… 冷凍機兼空調機及びサニタリーポンプ用(ハタフライ弁80A) エア抜き(アングル弁40A) エアフロー(アングル弁15A) 右舷側………… M/E冷却海水ポンプ(アングル弁100A) NO.1G/E(アングル弁50A) エア抜き(アングル弁40A) エアフロー(アングル弁15A)						
※ 取替部品					リスト ページ	符号 No. 数量 単位
取付パッキン						1 式
グラントパッキン						1 式

				仕様書	
				呼称	数量
溶接資材一式				式	1
23) 各船外弁整備 合計11個				人	15
取り外し掃除、弁摺合わせ 取り付け座面確認(不良の場合肉盛り修正)、復旧					
左舷側:造水器(エゼクタポンプ)(玉型弁50A)					
NO.2発電機(玉型弁50A)					
右舷側:油圧ポンプ冷却器(ハタフライ弁65A)					
雑用水、消火兼ビルジポンプ(ハタフライ弁80A)					
NO.1G/E(玉型弁50A)					
主機(ハタフライ弁80A)					
空調機(玉型弁40A)					
減速機(玉型弁40A)					
増速機(玉型弁25A)					
冷凍機(玉型弁40A)					
油水分離機(玉型弁20A)					
※ 取替部品					
取付パッキン				式	1
グラントパッキン				式	1
溶接資材一式				式	1
24) 主機関及びLOサンプタンク(抜き取り後ヒータ及びタンク内清掃)、発電機関1基、LO抜き取り、各機チャンバー掃除、 LO受廃油メノリ廃油抜き取り/LO抜き取り後メノリ内掃除、機関室船底ビルジ抜き取り/入渠戻後、試運転又は船底掃 除後)				人	24
船底掃除廃油・ビルジ処理証明書提出(約4.0KL)					
※ 取替部品					
マンホールパッキン(廃油タンク用)				枚	2
マンホールパッキン(LOサンプタンク用)				枚	2
ガasket(LOサンプタンクヒータ用)				枚	1
25) 主空気圧縮機(SANWA S8A型 5.5Kw) 整備、1基				人	6
分解清掃、部品取替 復旧					
※ 取替部品					
潤滑油				本船支給	
低圧ピストンリング				1 セット	1
低圧ピストンピンメタル				1 個	1
低圧クランクピンメタル				1 個	1
高圧ピストンリング				1 セット	1
高圧ピストンピンメタル				1 個	1
高圧クランクピンメタル				1 個	1
低圧弁				1 セット	1
高圧吸入弁				1 セット	1
高圧吐出弁				1 セット	1
Oリング				1 本	1
Vベルト(ファン駆動用)				1 本	1
Vベルト(圧縮機駆動用)				3 本	3
低圧弁用銅パッキン(大)				2 枚	2
低圧弁用銅パッキン(小)				1 枚	1
高圧吸入弁用銅パッキン				2 枚	2
高圧吐出弁用銅パッキン				2 枚	2
高圧シリンダーカバー用Oリング				1 本	1
低圧シリンダー用パッキン				1 枚	1
高圧シリンダー用パッキン				1 枚	1
ベアリングケース用パッキン				1 枚	1
LOストレーナー用銅パッキン				1 枚	1
駆動モーターベアリング 大				1 個	1
駆動モーターベアリング 小				1 個	1
26) 始動空気槽(2本) 整備				人	8
ヘッド分解・各弁摺り合わせ、内部清掃及び不良箇所塗装、点検口パッキン取替					

					仕様書	
					呼称	数量
※ 取替部品	リスト ページ	符号	No.	数量	単位	

				仕様書	
				呼称	数量
2) NO.2G/E整備に伴う、アングル改造工事及び排気管継手ラキング取替え				人	8
※ NO.2G/E整備に伴う工食用部品					
溶接資材一式	リストページ	符号 No.	数量 単位	式	1
ラキング資材一式				式	1
3) 減速機冷却海水入口・出口配管作成、及びバルブ取替え				人	8
※ 減速機冷却海水入口・出口配管作成、及びバルブ取替え部品					
配管・溶接資材(配管・フランジ等2本分)	リストページ	符号 No.	数量 単位	式	1
パタフライ弁	5K-40A			個	2
6. 本船整備(部品のみ納入)					
1) 各クーラー保護亜鉛交換整備					
第1.2.3油圧ユニットクーラー保護亜鉛交換					
発電機関(左舷・右舷機)清水クーラー保護亜鉛交換					
① 船首第2油圧ユニットLOクーラー(HD709B-1.1-0609)整備用部品					
防蝕亜鉛(船首油圧クーラー)	リストページ	符号 No.	数量 単位	個	4
	B61000008	M20 パッキン付			
② 第1・3油圧クーラ(2LC-20B12T12.7F) 整備用部品					
防蝕亜鉛(作成可)	リストページ	符号 No.	数量 単位	個	4
防蝕亜鉛(作成可)	M10 ネジ 高さ15mm φ 30mm×55mm			個	1
防蝕亜鉛 蓋 ゴムパッキン	M20 ネジ 高さ20mm φ 80mm×50mm			枚	1
	65A				
2) 主機関LOストレナ・FOストレナ整備、開放点検掃除					
* LOフィルタ整備用部品(吐出側)					
LOフィルターカスケット* フィルタケース	リストページ	符号 No.	数量 単位	本	4
LOフィルターナットカスケット	679110500	P-5		枚	4
LOフィルターエレメントガイト	079119170	P-8		枚	4
	079119220	P-31			
* LOストレナ整備(吸込側)					
リング(上蓋用)	リストページ	符号 No.	数量 単位	本	4
	A60202000	NO.19			
* FO第1フィルター整備用部品					
FOフィルターケースカスケット	リストページ	符号 No.	数量 単位	枚	4
FOフィルターカスケット* エlement	379110050	9		枚	2
FOフィルターカスケット* エlement	D79150030	8		枚	2
FOフィルターリング	D79150020	10		枚	4
	A60250300	11			
* FO第2フィルター(AK型 25A)整備用部品					
FO第2フィルターリング P-7	リストページ	符号 No.	数量 単位	本	2
FO第2フィルター 蓋リング G-85	A60100070	17		本	2
FO第2フィルターレンディング P-11	A60220850	16		本	2
FO第2フィルター Xパッキン K6T3057 (X-128)	A60120110	15		本	2
	379102100			本	2
3) 補機関FO・LO・油水分離器 Element、ブラシス交流発電機、整備					
FOElement交換					
LOElement交換					
油水分離器Element交換					
ブラシス交流発電機エアフィルター交換					
① FOElement取り替え部品					
フィルタ(ネンリョウ 8ミクロン)				個	4
	41650-501140	fig130-22			
② LOElement取り替え部品					
ElementKIT(シュンカツユ)				個	8
ワッシャ(シール)	126650-35350	fig47-5		枚	10
	135410-35990	fig210-12			
③ 油水分離器Element取り替え部品					

				仕様書	
				呼称	数量
				個	4
				個	4
				個	4
				缶	3
				個	2
				個	3
				枚	10
				枚	4

無線部

令和8年度 試験調査船北洋丸(無線部)上架修理工事
工事仕様書

1. GMDSS設備及び義務設備(総務省/国土交通省検査及び点検整備)

各装置については本体及び付属機器の開放点検、並びに清掃・整備を行うこと。取り替え部品の取り替え並びに不良箇所、不良部品については修理・取替のうえ総合試験調整を行い、国土交通省の船体検査及び総務省の定期検査に合格すること。また陸上保守に該当する機器については、陸上保守点検整備記録表を作成すること。

(1)	No. 1 MF/HF 無線装置 デジタル選択呼出装置 デジタル選択呼出聴守装置	日本無線	JSS-2250	1式	93波
(2)	No. 1/No. 2 VHF 無線電話装置 デジタル選択呼出装置(2台) デジタル選択呼出聴守装置(1台)	日本無線	JHS-800S	2式	45波×2
(3)	双方向無線電話装置 ※取替部品 2次電池 NBB-248A 2個	日本無線	JHS-7	2式	3波×2
(4)	衛星EPIRB ※取替部品 電池交換キット 7ZZSC0082 1個	日本無線	JQE-103	1式	
(5)	レーダートランスポンダ ※取替部品 電池交換キット 7ZZJD0069 1個	Jotron AS	TronSART20	1式	
(6)	EGC受信機(インマルCに内蔵)	日本無線	JUE-87	1台	
(7)	ナプテックス受信機(和文)	日本無線	NCR-733	1台	
(8)	ナプテックス受信機(英文)	日本無線	NCR-333	1台	
(9)	No. 1 レーダー	日本無線	JMR-5425-9X	1台	
(10)	No. 2 レーダー	古野電気	FAR-2228-24CF	1台	
(11)	船舶自動識別装置(AIS)	日本無線	JHS-183	1台	
(12)	インマルサットC (LRIT付き)	日本無線	JUE-87	1台	

[illegible]

令和8年度 試験調査船北洋丸(無線部)上架修理工事
工事仕様書

2. 一般機器(総務省検査及び点検整備)

各装置については本体及び付属機器の開放点検、並びに清掃・整備を行うこと。不良箇所、不良部品については修理・取替のうえ総合試験調整を行い、総務省の定期検査に合格すること。

(1) No. 2 MF/HF 無線装置	日本無線	JSS-2250	1式	32波
(2) 船上通信装置	日本無線	JHS-431	3台	3波×3
(3) No. 1 全波受信機	日本無線	NRD-630	1台	
(4) No. 2 全波受信機	日本無線	NRD-630	1台	
(5) 気象ファクシミリ受信機	日本無線	JAX-9B	1台	
(6) 船内指令装置	日本無線	NVA-1819MK II G	1台	

3. 一般機器(総務省検査のみで点検整備なし)

下記機器について、電波法に基づく規定による調整確認を行い、事前データを作成し、総務省の定期検査に合格すること。

(1)	27MHz	25W	SSB 送受信機	三菱電機特機システム TH-4055	1台	22波
(2)	27MHz	1W	DSB 送受信機	三菱電機特機システム TV-S606	1台	54波
(3)	40MHz	5W	DSB 送受信機	三菱電機特機システム TV-S705	1台	7波
(4)	150MHz	1W	DSB 送受信機	三菱電機特機システム TV-S156	1台	7波
(5)	衛星無線航法装置 GPS			日本無線 JLR-8600	2台	

4. 一般工事

下記工事については、それぞれの付帯工事(取り替えに伴う撤去及び取付加工費、機器調整等)も含み詳細については現場説明とする。

4-1 逆L型ANT取り外し

船首及び船尾の逆L型ANT本体を取り外すこと。また、船体吹きつけ後取付復旧すること。

4-2 マグネトロン定期交換

第1レーダー 日本無線 JMR-5425-9X のマグネトロンを交換する。

4-3 衛星EPIRB電池交換

衛星EPIRB 日本無線 7ZZSC0082 5年毎の電池交換

4-4 レーダートランスポンダ

レーダートランスポンダ Jotron AS TronSART20 5年毎の電池交換

[illegible]