

仕 様 書

令和4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4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4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4年（2022年）12月15日
完成 令和5年（2023年） 2月 1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に。
- 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

令和4年度試験調査船北洋丸(甲板部)上架修理工事 第二種中間検査及び一般整備工事仕様書

- 1 船体工事(漁船、第三種 国際航海)
- 1) 船体上下架(266t、国際トン数415t)
ダグボート使用料
- 2) 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。
- 3) 船底及び外板水洗い 600㎡ (船尾4ヶ所の船底栓解放復旧)
- 4) 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 140枚
ビニール 4本
布テープ 50個
- 5) 第二種中間検査(第三種国際航海)
検査準備、受検及び事務手続き等一切を含む、検査合格まで。
- 6) 膨張式救命筏点検整備受検(整備済証明書 2台
藤倉コンポジット(株)(FRN-SN-25型) 2台の点検整備、安全法の基づく試験。合格後復旧すること。
艀装品等期限切れのものについては新替すること。
- 7) 救命胴衣(胴衣灯付)点検整備受検(整備済み証明書及び写真付) 25着
藤倉コンポジット(株)(F-06A型)、胴衣灯は日本救命器具(株)、25着の点検整備、安全法の基づく試験。合格後復旧すること。
- 8) 消火器点検整備受検
下記消火器について点検、詰替・ガス充填を行い受検合格すること。(整備証明書付)
粉末式消火器検量 ヤマトプロテック(株) SA-17NR(5kg) 13本
泡消火器詰替 ヤマトプロテック(株) SF-10P(9L) 3本
炭酸ガス消火器検量 ヤマトプロテック(株) SC-11(5kg) 5本
- 9) 火災警報装置点検整備(日本舶用エレクトロニクス(株) FF-3063-8)
火災警報装置及び各探知機の点検整備後作動試験を行い、受検合格すること。(検査結果報告書提出のこと)
・光学式煙探知機(4452-OKB)5ヶ所・定温式熱探知機(4375-OKB)27ヶ所・手動発信機(FS-4010)8ヶ所

仕 様 書	
呼称	数量
式	1
時間	
人	
人	
人	
枚	140
本	4
個	50
式	1
人	
着	25
人	
本	13
本	3
本	5
人	
式	1

令和4年度試験調査船北洋丸(甲板部)上架修理工事 第二種中間検査及び一般整備工事仕様書

- 10) 汚水処理タンク点検整備(大晃機器工業(株) USH-01)
- ①処理槽解放、酸化板取り外し洗浄
タンク内腐食箇所溶接補修、防食塗装、乾燥後復旧
 - ②汚水配管清掃・点検整備復旧
大小便の全配管
- 11) 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 3個(生活排水用)
- 12) 清水殺菌装置用部品購入(L-N101F)
- ・殺菌灯(GLASS GL30) 1個
 - ・グローランプ(PLASTICS FG4P) 1個
 - ・フィルターエレメント(PVA HBL, Approx, 200u) 1個
 - ・オーリング(EPDM G50) 1個
- 13) アンカー及びアンカーチェーン点検整備
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し格納すること。
クレーン使用
- 14) 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

仕 様 書	
呼称	数量
人	
人	
人	
式	1
人	
時間	
人	
枚	58

令和4年度試験調査船北洋丸(甲板部)上架修理工事 第二種中間検査及び一般整備工事仕様書

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

- 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

5 その他の工事

- 1) 賄室 デイスポーター整備復旧
 整備復旧費
 取替部品 刃取替 SANWA 厨理 SD-22BS
- 2) 賄室流し台、冷凍冷蔵庫、デイスポーター設置高を30mm高く
- 3) 船尾出入口 木製スノコ製作
 ・185cm×30cm ・90cm×30cm 2枚
- 4) 大使用トイレ出入口扉2ヶ所、150mm伸ばし
 ただし小便器と干渉しない事

仕 様 書	
呼称	数量
人	
式	1
個	13
人	
式	1
人	
式	1
人	
式	1

部品代

機 関 部

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 調査船:北洋丸

令和4年度入渠工事仕様書

機関部

令和4年 10月作成

令和4年度入渠工事仕様書(機関部)

- * 交換部品等は、別紙「交換部品表」参照(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塗装、修復を行なう事
- * 工事終了後、海上試験を行なう事
- * 必要な効力検査を合格させること。

1. 主機関工事 主機関(ニイガタ 6MG26HLX-1N 1471Kw) 1基

- 1) シリンダカバー整備、取外し・燃焼室ガス掃除・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)
- 2) 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
- 3) 潤滑油冷却器整備、チューブ掃除・防蝕亜鉛取替・復旧、空圧テスト(陸揚げなし)
- 4) 清水冷却器整備、チューブ掃除・防蝕亜鉛取替・復旧、空圧テスト(陸揚げなし)
- 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
- 6) 各主要箇所の計測施行。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・注水後・試運転後)
 - ・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、排気弁座当たり外径・シート巾(摺り合わせ後計測)
 - ・船尾管隙間(入渠直後)
 - ・防振ゴム高さ計測(入渠前・入渠中)
 - ・軸芯変位簡易計測(入渠前・入渠中)
 - ・RATO継手変異量計測(機関取り付けのまま計測)
- 7) 各主要箇所のカラーチェック施行
 - ・シリンダカバー
 - ・吸排気弁棒
 - ・その他

2. 補機関工事 発電機関(ヤンマー 6HAL2-WDT 200kw) 1基(左舷機)

- 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)
- 2) 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
- 3) 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
- 4) 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

5) 各主要箇所計測施行。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・注水後・試運転後)
- ・シリンダライナー内径
- ・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・ガイド内径
- ・吸・排気弁 厚さ(摺り合わせ後計測)
- ・吸・排気弁 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)

6) 主要箇所カラーチェック施行

- ・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
- ・接続棒大端部メタルセレーション
- ・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

3. 機関一般工事

- 1) プロペラ(カモメ CPR-65AVCN-1)、スラスタ(TFA-20UN)整備
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(スラスタ
含)、防蝕塗装(ペラクリーン)、復旧
- 2) 軸封装置(スタンキーパー SKC 型)整備、固定摺動リング削正、防蝕プラグ取替、復旧
- 3) 減速機整備(日立 MGR2843AVC)
LO コシ器類掃除本体付き7個(予備ライン1個)計8個
LO クーラー整備、チューブ掃除、防蝕亜鉛取替、空圧テスト、復旧
- 4) 増速機整備(SGC56M-47B)
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 コシ器類掃除本体付き(2 個)復旧
- 5) 冷凍機(日新 NW-4750)整備
吸入ガスコシ器掃除、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
ター開放・防蝕亜鉛取替、ドライヤー内モレキュラーシフ取替、復旧
冷媒漏洩検査施工、点検整備検査報告書提出
- 6) 冷凍機兼空調機冷却水ポンプ(大晃機械 TMC-50MBT)整備
分解清掃、メカニカルシール取替、防蝕塗装、復旧
- 7) 造水装置(笹倉 VA-30) 開放内部・各ホース清掃、加熱器掃除、防蝕亜鉛取替
*加熱器は分解せず薬液洗浄・器内洗浄液の除去(すすぎ)を施工すること。
- 8) 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
- 9) サニタリーポンプ（川本ポンプ KZB406SE1.5）整備
分解清掃、メカニカルシール取替、防蝕塗装、復旧
- 10) 主機関潤滑油清浄機整備（アモイト HC50E-81AW/C-III）
分解清掃、エレメント、ヒーター掃除復旧
- 11) 燃料油清浄機整備（アモイト AJN-750C）
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
- 12) FO デイリータンク及びセッティングタンク整備、タンク内掃除、復旧
- 13) 主機関及び LO サンプタンク、発電機関 1 基、LO 抜き取り、各機チャンバー掃除
廃油タンク廃油抜き取りC/S（タンク内掃除不要）、機関室船底ビルジ抜き取り（入渠直後、
試運転又は船底掃除後）、船底掃除、
廃油・ビルジ処理証明書提出（約 3KL）

4. 電気工事

- 1) 電気系統絶縁抵抗測定、不良箇所修正 記録書提出 2 部

5. 本船整備(部品のみ納入)

- 1) 各海水コ器掃除、亜鉛交換整備（主機冷却海水、発電機×2、散水、ビルジ、サニタリー、エセクタ、冷凍機兼空調機冷却水、油水分離器、船尾管）
- 2) 各海水ポンプ吸入側亜鉛ポット整備（7個）
分解清掃、保護亜鉛取替、防蝕塗装、復旧
M/E 海水 P、NO.1G/E、NO.2G/E、GSP、（サニタリー P・冷凍機兼空調機 P）、ビルジ P、エセクタ P、
- 3) 作動油ストレーナ（3個）点検整備
- 4) 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
主機関インタークーラー保護亜鉛交換
- 5) 主機関 LO ストレーナ・FO ストレーナ整備、開放点検掃除
- 6) 補機関 FO・LO・油水分離器エレメント交換整備
FO エレメント交換
LO エレメント交換
油水分離器エレメント交換
- 7) 油水分離器開放点検整備（大晃機械 USH-01）、内部掃除・防蝕塗装、前処理フィルター 交換、復旧
- 8) 機関室タッチアップ 塗装工事
- 9) 海洋生物付着防止装置整備（日本油化工業 NYV-3-TW）薬液補充

10) 空調機整備(ダイキン USP10HBTG 型)整備

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 調査船：北洋丸

令和4年度 入渠工事部品表

機関部

令和4年 10月作成

1、主機関工事取替部品

主機関(ニイガタ6MG26HLX-1N 1471KW)

	リスト P	Item No,	
1) シリンダカバー整備、取り替え部品			57人工
シリンダカバー用銅パッキン	63	V4A324100	6枚
リング		A60660030	12枚
シリンダカバーコルクカセット	71	V4A325000	6枚
ヘッドカバー用コルクパッキン	71	95R326010	6枚
排気マニホールドカセットパッキン	87	V4A362001	6枚
TB入口カセット	87	977843650	2枚
吸気管カセットゴム	81	U0J352001	6枚
吸気管カセットゴム	81	V4A351000	6枚
水連結管ゴム (UNION NIPPLE)	13	9F4134900	24個
水連結リング	13	A60570170	24本
水連結管菱カセット	173	E05046020	12枚
インジケータ本体取付・コックボデー銅パッキン	73	E42026200	12枚
排気管温度計銅パッキン		E42130200	10枚
始動弁取付カセット	75	977618250	6枚
始動弁取付リング	75	A60150340	6本
始動弁蓋パッキン		V4A327300	6枚
安全弁取付カセット	78	V0J328500	6枚
クランクケースカセット	21	95R150700	12枚
過給機フィルター		976 982930	2枚
2) 吸・排気弁整備、取り替え部品			20人工
吸排気プッシュロッド案内ゴム	13	V0J133702	12個
吸排気プッシュロッドリング	13	A60670020	12本
吸気弁ステムシール	63	877591760	12個
排気弁ガイドリング	63	A60570130	12本
3) 主機潤滑油冷却器整備(YL14-2505F)取り替え部品			6人工
カセットパッキン	15 a	388047132	1枚
リング	18	A60202500	2本
潤滑油クーラー亜鉛60φ×60φ		977120501	4個
潤滑油クーラー亜鉛カバーパッキン		98813032	4枚
潤滑油クーラートレップラック銅パッキン			4枚
プレック銅パッキン			1枚
LOCカセット		E05147402	2枚
LOCカセット		E05447302	2枚
4) 主機清水冷却器整備、取り替え部品			6人工
カセットパッキン	15 a	388047132	1枚
リング	18	A60202500	2本
清水クーラー亜鉛60φ×60φ		977120501	4個
清水クーラー亜鉛カバーパッキン			4枚
清水クーラートレップラック銅パッキン			4枚
プレック銅パッキン			1枚
FWCカセット			2枚
FWCカセット			2枚

5) 燃料噴射弁整備、取り替え部品			6人工
ノズルチップ	79 F6910182A	69132-200	6個
ノズル取付パッキン(ヘリコフレックスシール)	V77630862		12枚
燃料弁ノズルロックピン (10枚SET)	79 312329701	69132-109	2SET
燃料弁本体リング	79 A60670060	69132-108	12枚
燃料弁ロックナットリング	79 A60150140	69132-107	12枚
FO高圧管リングFP	139 A60150360	53060-5	12枚
FO高圧管リングカバー	139 A60150290	53060-4	24枚
FO配管シールワッシャー-M10 (10枚入り)	D69050120		3SET
FO配管シールワッシャー-M12 (10枚入り)	D69050110		3SET
FO配管銅パッキン	E41017100		30枚
FO配管銅パッキン	E41216100		30枚
FO配管銅パッキン	E41319100		30枚
6) 各主要箇所の計測施工			8人工
7) カラーチェック施工			3人工
カラーチェック溶剤			2SET

2、補機関工事取替部品

発電機関(ヤンマー6HAL2-WDT 200kw)

1) シリンダカバー整備、取り替え部品			20人工
ガスケット(シリンダヘッド)	126629-01330	fig4-11	2枚
ガスケット(ハイキマニホルト)	126634-13212	fig24-11	6枚
パッキン(カバー)	126660-13230	fig24-6	2枚
ガスケット(シリンダソクフタ)	126650-01411	fig2-39	4枚
パッキン(キュウキマニホルト)	126634-12131	fig23-12	6枚
パッキン(インタークーラテイルゲチ)	126660-49440	fig75-5・fig76-5	2枚
パッキン(エアダクト)	126625-18151	fig33-4	1枚
リング(1AG55.0)	24321-000550	fig75-13・76-8	2本
パッキン	128610-49171	fig75-2	1枚
パッキン(コバン 44*1.5)	23421-440000	fig77-19	3枚
リング(1AG45.0)	24321-000450	fig77-6.7	4枚
パッキン(マル 12*1.0)	23414-120000	fig78-11. 12. 13. 14	10枚
パッキン(コバン 51*1.5)	23421-510000	fig108-3	2枚
パッキン	126683-49140	fig108-21	1枚
パッキン(ヘンワンシツフタ)	126677-11430	fig22-10	4枚
パッキン(ヘンワンシツ)	126634-11413	fig22-15	4枚
2) ピストン整備、取り替え部品			5人工
リングSET(ピストン)	726671-22500	fig40-5	6組
トメリC(アナ 48) (10個入り)	22252-000480	fig40-13	2SET
3) 吸・排気弁整備、取り替え部品			6人工
シール(バルブシステム)	126634-11340	fig20-24	24個
バルブローテータ(10*35)	27320-100350	fig20-29	24個
コッタCMP(5個SET)	126684-11180	fig20-20	5SET
4) 燃料噴射弁整備、取り替え部品			3人工
ノズル(YDLL-150S296AT)	126644-53500	fig127-2	6個
パッキン(フシヤベン T=1.5)	126650-11840	fig20-34	12個
プロテクタ(ノズル)	126683-11940	fig20-27	6個
ダンネツサイ(ノズル)	126629-11920	fig20-26	6個
ガスケット(オサエ)	144626-53200	fig127-14	12枚
リング(1AP21.0)	24311-000210	fig127-7	12本
シールワッシャー(マル. SPC) 12	22190-120003	fig139-27. 28	30枚
パッキン(マル 12*1.0)	23414-120000	fig2-9	30枚
燃料弁本体シールワッシャー	43400-500460		18枚

ピン(ノズルイキメ)	130200-53210	fig127-15	12個
------------	--------------	-----------	-----

5) 各主要箇所の計測施工			3人工
---------------	--	--	-----

6) カラーチェック施工			3人工
カラーチェック溶剤			3SET

3、機関一般工事取替部品

1) プロペラ(カモメCPR-65ARN-1)、スラスト(TFA-20UN)整備、取り替え部品			15人工
防蝕亜鉛板			1組
グリース(出光ダフニーエポネックス SR-0)			1缶
防蝕塗料 ハラクリーンセット			4組
CPPハブプラグ	34		2個
CPPハブプラグ	35		2個
軸用アースブラシ			2個

2) 軸封装置 (スタンキーパー-SKC型) 整備、取り替え部品			5人工
防蝕亜鉛	NO, 28		2個

3) 減速機(日立MGR2843AVC)整備用部品			7人工
---------------------------	--	--	-----

- ・ 60Meコン器 機付減速機LOP用

蓋リング	N048010020		1本
リング	N048010021		1本
ガスケット	N074207541		4本
トウパッキン	N360172415		1本
トウパッキン	N370263615		1本

- ・ 60Meコン器 予備減速機LOP機付取出

蓋ガスケット	22A006756		1枚
ガスケット	22A009004		1枚
ガスケット	221015652		3枚

- ・ 60Meコン器 予備CPPポンプ 機付取出

蓋(ガスケット)	221109927A	シーパー	1枚
----------	------------	------	----

- ・ 予備CPPポンプ 吐出側 (予備ライン)

蓋リング			1本
ガスケット	N074207541		1枚

- ・ 減速機付きCPPポンプ用吐出側

蓋リング	N048004041		1本
------	------------	--	----

- ・ 150Meコン器クラッチ用

リング	N048004064	AN6227-19	1本
リング	N048006035	G-55	2本
リング	N048002035		2本
リング	N048002055		1本
リング	N048004030		4本
リンク	22A013477		2本
リンク	22A013477A		2本

- ・ 150Meコン器機付オートクレーン用 (2個)

蓋(ガスケット)	221108129	シーパー	2枚
リング	N048015003		2枚

* 減速機作動油冷却器用

防蝕亜鉛 パッキン付き	861000009		8個
ガスケットパッキン	N370172415		2枚
リング	N68006043		2本
リング	N48015037		4本
パッキン (冷却海水用)			2枚

4) 増速機(SGC56M-47B)整備、取り替え部品			5人工
潤滑油			本船支給
カバーパッキン	N074206231		2枚
Oリング	N048010033		2本
ガスケット	22A001775		1枚
ガスケット	22A001776		1枚
防蝕亜鉛	22137387		4個
ガスケットパッキン 32Meコン器用蓋	221109927A		1枚
ガスケット	221037587		4枚
トウパッキン	N370233215		4枚
・150Meクラッチコン器			
150Meコンキ用Oリング	N048004064		1本
150Meコンキ用Oリング	N048006035		2本
150Meコンキ用Oリング	N048002035		2本
150Meコンキ用Oリング	N048002055		1本
150Meコンキ用Oリング	N048004030		4本
・150Meクラッチコンキオートクレーン			
ガスケット	221108129		2枚
Oリング	N048015003		2本
5) 冷凍機(日新NW-4750)整備、取り替え部品			18人工
凝縮器用 保護亜鉛	(MZ-53)	50×25×20	10個
モレキュラーシーブ	XH-10	500g入り	2缶
潤滑油	スニソ SL-32S		8リットル
吸入ストレナーパッキン	MF-25/32		1枚
マグネットストレナーパッキン	MF-15/20		1枚
エントレスパッキン Φ406	コンテンサー		2枚
盲蓋フランジパッキン Φ406	コンテンサー		1枚
V溝パッキン Φ6	コンテンサー		1.5m
フランジパッキン(冷却水配管用)	コンテンサー		2枚
ドライヤー蓋パッキン		DF4-25/20S	1枚
6) 冷凍機兼空調機冷却水ポンプ(大晃機械TMC-50MBT)整備、取り替え部品			5人工
メカニカルシール	SM225BL360		1個
Oリング(蓋用)			1本
7) 造水装置(笹倉VA-30)開放内部掃除			12人工
視窓ガラス用パッキン			1枚
防食板 φ50*20 丸形			3個
蒸留器側 蓋パッキン 水室			1枚
蒸発器側 蓋パッキン 管板			1枚
側板パッキン			1枚
加熱器側 蓋パッキン			1枚
加熱器側 ホトムカバーパッキン			1枚
8) 主機海水冷却水ポンプ(大晃機械TMC-100MCT)整備、取り替え部品			5人工
メカニカルシール	520	SM233BL300	1個
インペラワッシャー	124		1個
Oリング	50		1本
Oリング	522	S-36 SR04703050	1本
9) サニターポンプ(川本ポンプKZB406SE1.5)整備、取り替え部品			5人工
カバー Oリング	10		1個
メカニカルシール	9	20EA560	1個
圧力センサー PSR-2.8K	045-0	69406011	1個
流量センサー(セット)	025-0	69431030	1個

10) 主機潤滑油清浄機(アモイト [®] ・HC50E-81AW/C-III)整備、取り替え部品		12人工
CJCエレメント 270×270	[27/27A]	6本
リング	(P-40)	2本
リング	(P-28)	2本
リング	(295Φ×4.5Φ)	4本
セパレータ架台蓋 パッキン		1枚
11) 燃料油清浄機(アモイト [®] ・AJN-750C)整備、取り替え部品		12人工
エレメント 110×410		5個
シールパッキン	P-25.5	5本
水分離槽蓋リング	V-380	1本
ROTフィルター蓋リング	P-340	1本
12) FOデインタータンク及びセトリックタンク整備用部品		7人工
マンホールパッキン	B型 呼び5040 (670×570×5)	4枚
13) 主機関及びLOポンプタンク、発電機関1基、LO抜き取り、各機チャンバー掃除 廃油・ヒールジ処理料		12人工 30000

4、電気工事

1) 電気系統絶縁抵抗測定、不良箇所修正 記録書提出2部		8人工
------------------------------	--	-----

5、本船整備用部品納入

1) 海水コシ器整備、取り替え部品			
船尾管・G/E・雑用海水・ヒールジ・エセクター 単式コシ器 整備用部品			
リング 40A用	G-110		3個
リング 50A用	G-120		12個
リング 65A用	G-150		3個
リング 100A用	G-190		3個
主機海水 複式コシ器 整備用部品			
リング	G-155		4個
リング	P-140		2個
保護亜鉛		977120620	8個
サニター 複式コシ器 整備用部品			
リング	G-95		4個
防食亜鉛 φ30×35 穴径 7mm		作成	10個
2) 各海水ポンプ 吸入側亜鉛ポット整備、取替え部品			
主機・G/E (NO.1 NO.2)・ヒールジ・(冷凍機・空調機・サニター)・雑海水・エセクター			
・防蝕亜鉛 吸入用 100A フランジ 横φ60mm×高さ70mm			10個
・防蝕亜鉛 吸入用 55A・65Aフランジ 横φ30mm×高さ50mm			10個
3) 作動油コシ器(増田製作所)整備、取り替え部品			
MSD-S100TS-200M型用整備部品			
リング(トリン抜き)		20 (φ27.7φ3.5)	1枚
リング(蓋)	AN5230 45	16	1枚
MSD-S125TS-200M用整備部品			
リング(トリン抜き)		20 (φ27.7φ3.5)	1枚
リング(蓋)	JISB2401 G270	16	1枚
VN-20B-200W-I用整備部品			1式
パッキン(NBR)		MARK19	1枚

リング (ドレン抜き)	MARK16	1枚
リング (蓋)	MARK17	1枚
リングエレメントはめ込み部	MARK18	1枚

4) 各クーラー保護亜鉛交換整備、取り替え部品

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)	B61000008	M20 ハッキン付	8個
②第1・3油圧クーラ(2LC-20B12T12.7F)整備用部品			
防蝕亜鉛(作成可)	M10 ねじ高さ15mm	φ30mm*55mm	4個
防蝕亜鉛(作成可)	M20 ねじ高さ20mm	φ80mm*50mm	1個
③発電機関清水クーラー整備用部品			
防蝕亜鉛(ナット 40×40)	27200-400400	fig70-41	16個
パッキン(防蝕亜鉛)	132310-09330	fig70-38	8枚
パッキン(亜鉛フランジ)	126685-09330	fig70-37	8枚
④主機関インタークーラー用取り替え部品			
インタークーラー用保護亜鉛M12 62×45φ	077609330	40201-103	4個
インタークーラー保護亜鉛用ガスケット	88601-10		4枚
フランジ用ガスケット	88601-11		4枚

5) 主機関LO・FOストレーナ整備、取り替え部品

*LOフィルタ整備用部品(吐出側)

LOフィルタガスケット*フィルタケース	P-5	679110500	4本
LOフィルタナットガスケット	P-8	079119170	4枚
LOフィルタエレメントガスケット	P-31	079119220	4枚

*LOストレーナ整備(吸込側)

リング(上蓋用)	NO. 19	A60202000	4本
----------	--------	-----------	----

*FO第1フィルタ整備用部品

FOフィルタケースガスケット	9	379110050	4枚
FOフィルタガスケット*エレメント	8	D79150030	2枚
FOフィルタガスケット*エレメント	10	D79150020	2枚
FOフィルタリング	11	A60250300	4枚

*FO第2フィルタ(AK型25A)整備用部品

FO第2フィルタリング(10本SET)	P-7	17 A60100070	1SET
FO第2フィルタ蓋リング	G-85	16 A60220850	2本
FO第2フィルタドレンリング	P-11	15 A60120110	2本
FO第2フィルタ Xパッキン	K6T3057 (X-128)	20 379102100	2本

6) 発電機関FO・LO・油水分離器エレメント取り替え部品

①FOエレメント取り替え部品

フィルタ(ネリヨウ8ミクロン)	41650-501140	fig130-22	8個
パッキン(マル20×1.0)	23414-200000	fig130-13	10枚
シールワッシャー(コマル.ニトリル 8)	22190-080002	fig130-34	10枚
シールワッシャー(コマル.ニトリル 14)	22190-140002	fig130-31	10枚

②LOエレメント取り替え部品

エレメントKIT(潤滑油)	126650-35350	fig47-5	8個
リング(潤滑油フィルタ)	126650-35280	fig47-13	8本
リング(27.4/33.6)	135410-35950	fig210-9	4本
リング(117.4/123.6)	135410-35960	fig210-10	4本
ガスケット	135410-35970	fig210-11	4本

③油水分離器エレメント取り替え部品

エレメント(FOエスイブソリキ)	120324-55760	fig131-2	4個
ガスケット	X0582810173	fig131-3	4個
リング(1AP 12.0)(10本SET)	X0580121073	fig131-4	1SET
ワッシャー(シール)(10個SET)	X0588080273	fig131-8	1SET

7) 油水分離器(大晃機械 USH-01)整備、取り替え部品			
前処理フィルターエレメント	5 μ × 250L	笹倉SMT-025型	1本
前処理フィルターハウジング用パッキン、Oリング		笹倉SMT-025型	1式
1次室蓋パッキン	PG9Z30016		1枚
2次室蓋パッキン	PG9Z30008		1枚
8) 機関室タッチアップ塗装工専用塗料			
エポキシ系 ビスコンHB-NTL グレー (硬化剤セット)	中国塗料	5kgセット	1セット
エポキシ系シンナー	中国塗料	4Kg	1缶
アクリ800 白 (N. 9. 5)	中国塗料	4kg	1缶
アクリ800 色版442	中国塗料	4kg	1缶
アクリ用シンナー	中国塗料	4kg	1缶
9) 海洋生物付着防止装置 (日本油化工業 NYV-3-TW) 薬液補充			
ユニセルV7 α	日本油化工業	15Kg	3缶
10) 空調機(ダイキン・USP10HBTG)整備、取り替え部品			
前蓋用パッキン	R3621385-3		1枚
後蓋用パッキン	R3621385-4		1枚
保護亜鉛	4P230100-12		2個
保護亜鉛	4P230100-7		3個
保護亜鉛用パッキン	WA41012-2		10枚
フランジパッキン	5K-50A		4枚

無線部

3 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。

3-1 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。
また、逆L型ANT本体を固定するワイヤーをロープに変更すること。

仕様書	
呼称	数量
人	
式	1