

## 入 札 公 告

次のとおり一般競争入札に付します。本案件は、競争参加資格確認のための証明書等（以下、「証明書等」という。）の提出、入札及び契約を電子調達システム（G E P S）で行う対象案件です。

令和6年3月27日

支出負担行為担当官

海上保安庁総務部長 高杉 典弘

◎調達機関番号 020 ◎所在地番号 13

○特船契第 1093 号

### 1 調達内容

(1) 品目分類番号 77

(2) 購入等件名及び数量

測量船3隻定期修理

(3) 調達案件及び仕様等 仕様書による。

(4) 履行期限 令和7年3月28日

(5) 履行場所 請負造船所

(6) 入札方法 総価で行う。落札者の決定に当た

っては、入札書に記載された金額に当該金額の10%に相当する額を加算した金額（当該金額に1円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てるものとする。）をもって落札価格とするので、入札者は、消費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった契約金額の110分の100に相当する金額を入札書に記載すること。

(7) 電子調達システムの利用 本案件は、電子調達システムで行う対象調達案件である。なお、電子調達システムによりがたい者は、紙入札方式参加願の提出をもって紙入札方式に代えるものとする。その他詳細については、入札説明書による。

## 2 競争参加資格

(1) 予算決算及び会計令(以下「予決令」という。)第70条の規定に該当しない者であること。なお、未成年者、被保佐人又は被補助人であって、契約締結のために必要な同意を得ている者は、同条中、特

別の理由がある場合に該当する。

(2) 予決令第 71 条の規定に該当しない者であること。

(3) 令和 4・5・6 年度国土交通省競争参加資格（全省庁統一資格）において、「役務の提供等」の A, B, C 又は D 等級に格付けされ、関東・甲信越地域の競争参加資格を有するものであること。

(4) 当該部局において指名停止の措置を受け、指名停止期間中でない者。

(5) 警察当局から、暴力団員が実質的に経営を支配する者又はこれに準ずるものとして、国土交通省発注の公共事業等からの排除要請があり、当該状態が継続している者でないこと。

(6) 電子調達システムによる場合は、電子認証（電子証明書）を取得していること。

(7) 競争参加資格の申請の時期及び場所「競争参加者の資格に関する公示」（令和 5 年 3 月 31 日付官報）に記載されている時期及び場所で申請を受

け付ける。

### 3 入札書の提出場所等

(1) 電子調達システムのURL及び問い合わせ先 政府電子調達 (G E P S)

<https://www.p-portal.go.jp/pps-web-biz/> 電子調達システムヘルプデスク TEL 0570-014-889

(2) 入札方式による入札書等の提出場所、契約条項を示す場所、入札説明書の交付場所及び問い合わせ先 〒100-8976 東京都千代田区霞が関2-1-3 海上保安庁総務部政務課予算執行管理室 第二契約係 千葉 将太 電話 03-3591-6361 内線 2831

(3) 入札説明書の交付方法 仕様書等 (入札説明書含む) の交付は、当庁ホームページの「調達情報」の「入札・落札等の状況」から、ダウンロードすること。

<https://www.kaiho.mlit.go.jp/ope/tyoutatu/ty>

outatu.html

また、郵送により交付を希望する者はA4判用紙が入る返信用封筒（宛先を明記する。）並びに重量200gに見合う郵便料金に相当する郵便切手又は国際返信切手券を添付して(2)の係に申し込むこと。

(4) 電子調達システム及び紙入札による競争参加のために必要な証明書等の受領期限

令和6年4月25日 17時00分

(5) 電子調達システムによる入札及び紙入札による入札書の受領期限

令和6年5月20日 17時00分

(6) 開札の日時及び場所

令和6年5月21日 13時30分 場所は海上保安庁入札室

#### 4 その他

(1) 本調達案件は令和6年度の予算成立を条件とする。

(2) 契約手続において使用する言語及び通貨

日本語及び日本国通貨。

(3) 入札保証金及び契約保証金 免除。

(4) 入札の無効 本公告に示した競争参加資格のない者のした入札及び入札に関する条件に違反した入札。

(5) 契約書作成の要否 要。

(6) 落札者の決定方法 予決令第 79 条の規定に基づいて作成された予定価格の制限の範囲内で最低の価格をもって有効な入札を行った者を落札者とする。

(7) 手続きにおける交渉の有無 無。

(8) その他 詳細は、入札説明書による。

## 5 Summary

(1) Official in charge of disbursement of the procuring entity: TAKASUGI Norihiro, Vice Commandant, Japan Coast Guard.

(2) Classification of the services to be

procured: 77

(3) Nature and quantity of the products or service to be purchased or required.: Regularly repair service of hydrographic survey 3 vessels

(4) Fulfillment limit: 28.March.2025.

(5) Fulfilment place: The shipyard which will contract for repair

(6) Qualifications for participating in the tendering procedures; Supplier eligible for participating in the proposed tender are those who shall;

(a) not come under Article 70 of the Cabinet Order concerning the Budget, Auditing and Accounting. Furthermore, minors, Person under Conservatorship or Person under Assistance that obtained the consent necessary for concluding a contract may be applicable under

cases of special reasons within the said clause;

(b) not come under Article 71 of the Cabinet Order concerning the Budget, Auditing and Accounting;

(c) have Grade A to D level of interest in Offer of service in Kanto • Koshinetsu area in terms of the qualification for participating in the tenders by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (Single qualification for every ministry and agency) in the fiscal years, 2022•2023•2024.

(d) The person who is not being suspended from Transactions by the request of the officials in charge of contract.

(e) not be the business operators that a gangster influences management substantially or the person who has exclusion request from

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism is continuing state concerned.

(7) Time-limit for tender;

17:00, 20. May. 2024.

(8) Contact point for the notice: CHIBA Shota,  
2nd Contract Section, Contract and Accounts  
Office, Budget Division, Administration  
Department, Japan Coast Guard, 2-1-3,  
Kasumigaseki Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8976  
Japan. TEL 03-3591-6361 ext. 2831

# 入 札 説 明 書

(最低価格落札方式)

契約番号： 特船契第 1093 号  
契約件名： 測量船 3 隻定期修理

## 項目及び構成

- 1 契約担当官等
- 2 調達内容
- 3 競争参加資格
- 4 入札参加申込手続き
- 5 入札書及び関係書類の提出場所等
- 6 その他

別紙－ 1 入札書（海上保安庁様式）  
様式－ 1 紙入札方式参加願  
様式－ 2 紙契約方式承諾願  
様式－ 3 確認書（電子入札参加申し込み用）  
様式－ 4 電子証明書変更承諾申請書  
様式－ 5 期間委任状  
様式－ 6 都度委任状  
別冊 契約書（案）  
別冊 仕様書

## 入 札 説 明 書

海上保安庁の調達契約に係わる入札公告（令和6年3月27日付）に基づく入札については、会計法（昭和22年法律第35号）、予算決算及び会計令（昭和22年勅令第165号）、契約事務取扱規則（昭和37年大蔵省令第52号）等に定めるもののほか、この入札説明書によるものとする。

- 1 契約担当官等  
支出負担行為担当官  
海上保安庁総務部長 高杉 典弘
- 2 調達内容
  - (1) 契約件名  
測量船3隻定期修理
  - (2) 契約内容  
仕様書のとおり
  - (3) 履行期限  
令和7年3月28日
  - (4) 履行場所  
請負造船所
  - (5) 仕様説明会の日時等  
仕様説明会は実施しない。  
なお、仕様内容について質疑等がある場合は、下記へ連絡すること。

仕様書等に関する問い合わせ先  
〒100-8976 東京都千代田区霞が関2-1-3  
海上保安庁装備技術部船舶課 大村  
03-3591-6361 (内線4414)

- (6) 入札方法  
原則として、当該入札の執行において入札執行回数は2回を限度とする。  
なお、当該入札回数までに落札者が決定しない場合は、原則として予算決算及び会計令第99条の2の規定に基づく随意契約には移行しない。  
また、電子調達システムにより難しい者は、発注者に紙入札方式参加願いを提出して紙入札方式にかえるものとする。  
落札者の決定は、最低価格落札方式をもって行う。
  - ① 入札者は、一切の経費を含め契約金額を見積もるものとする。
  - ② 落札決定に当たっては、入札書に記載された金額に当該金額の10%に相当する額を加算した金額（当該金額に1円未満の端数がある時は、その端数金額を切り捨てた金額とする。）をもって落札価格とするので、入札者は、消費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった契約金額の110分の100に相当する金額を記載した入札書を提出しなければならない。
  - ③ 入札者は、入札説明書、仕様書等を熟覧のうえ入札しなければならない。この場合において入札説明書、仕様書等について疑義があるときは、入札書受領の締め切り前までに関係職員の説明を求めることができる。
- (7) 入札保証金及び契約保証金 免除

### 3 競争参加資格

- (1) 予算決算及び会計令第70条の規定に該当しない者であること。  
なお、未成年者、被保佐人又は被補助人であつて、契約締結のために必要な同意を得ている者は、同条中、特別の理由がある場合に該当する。
- (2) 予算決算及び会計令第71条の規定に該当しない者であること。
- (3) 以下の各号のいずれかに該当し、かつその事実があつた後2年を経過していない者。（これを代理人、支配人その他の使用人として使用する者についてもまた同じ。）
  - (ア) 契約の履行に当たり故意に工事若しくは製造を粗雑にし、又は物件の品質若しくは数量に関しての不正の行為をした者
  - (イ) 公正な競争の執行を妨げた者又は公正な価格を害し若しくは不正の利益を得るために連合した者
  - (ウ) 落札者が契約を結ぶこと又は契約者が契約を履行することを妨げた者
  - (エ) 監督又は検査の実施に当たり職員の執行を妨げた者
  - (オ) 正当な理由がなくて契約を履行しなかった者
  - (カ) 前各号のいずれかに該当する事実があつた後2年を経過しない者を、契約の履行に当たり、代理人、支配人その他の使用人として使用した者
- (4) 令和4・5・6年度国土交通省競争参加資格（全省庁統一資格審査）において「役務の提供等」のA、B、C又はD等級に格付けされ、関東・甲信越地域の競争参加資格を有する者であること。（ただし指名停止期間中にあるものは除く。）  
なお、競争参加資格を有しない者で当該入札に参加を希望する者は速やかに資格審査申請を行う必要があるので下記5(2)へ問い合わせること。
- (5) 警察当局から暴力団員が実質的に経営を支配する者又はこれに準ずる者として国土交通省公共事業等からの排除要請があり当該状態が継続している者でないこと。
- (6) 技術審査の対象であるため、証明書等の受領期限までに上記2（5）に技術審査の書類を提出し、同審査に合格した者であること。

### 4 入札参加申込手続き

- (1) 申込方法  
入札参加希望者は、4（5）の各書類を各提出先に持参又は郵送すること。（電子調達システムにより提出するものは除く）  
なお郵送にて提出する場合は、提出期限までに提出先に必着すること。（郵送の場合は、配達証明が確認出来るものに限る）  
また、代表者から委任を受けている者（以下「受任者」という）が入札を行う場合は期間委任状（様式5）又は都度委任状（様式6）を入札参加手続きまでに提出する（当該委任に係る委任者及び受任者が同じであり、かつ委任事項に変更がない限り、あらかじめ入札等に関する委任状を提出することにより、当該年度に限り、委任状をその都度提出することを省略することができる。この場合において、特定の入札等に関してのみこれと異なる代理人を選任して委任することは認めない。）。

#### 期間委任状について

- a 入札、見積についての権限及び契約締結についての権限が委任されていなければならない。
- b 電子入札においては、復代理は認めない。
- c 委任期間は当該年度内を限度とする。
- d 代表者及び受任者の記名・押印された委任状（書面）の提出とする。
- e 原則として期間委任状の委任期間中の都度委任状の提出は認めない。

(2) 電子調達システムによる証明書等の送信方法

電子調達システムによる入札参加の申込みを行う場合の使用アプリケーション及びバージョンの指定及び、保存するファイルの形式は次のいずれかとする。

番号	使用アプリケーション	保存するファイル形式
1	一太郎	Pro3形式以下のもの
2	Microsoft Word	Word2016形式以下のもの
3	Microsoft Excel	Excel2016形式以下のもの
4	その他のアプリケーション	PDFファイル 画像ファイル(JPEG形式及びGIF形式) 上記に加え特別に認めたファイル形式

(3) ファイル圧縮方法の指定

ファイルを圧縮して送信する場合は、LZH又はZIP形式とする。(自己解凍方式は不可)

(4) ファイル容量が大きく電子調達システムにより証明書等を送信できない場合証明書等のファイル容量が10MBを超える場合には、電子調達システムによる入札参加申し込みに必要な「確認書」及び「資格審査結果通知書(写)」のみを、1つのファイルとして(例えばPDF形式のファイル)まとめたものを、電子調達システムから送信し、それ以外の証明書等については、直接5(2)の契約係担当者に手渡すこと。

直接手渡すことができない場合は、郵送又は民間事業者による信書の送達に関する法律(平成14年法律第99号)第2条第6項に規定する一般信書便事業者若しくは同条第9項に規定する特定信書便事業者による同条第2項に規定する信書便(以下「郵送等」という。)による提出をすることが出来る。この場合、事前に5(2)にその旨を連絡すること。

なお、参加資格確認後は、入札参加申込者に対して電子調達システムにより通知又は確認通知書を送付する。

(5) 証明書等の提出期限 令和6年4月25日 17時00分

各提出書類の提出先は次のとおりです。

○電子調達システムにより入札参加する場合

- ・確認書(電子入札用)(電子調達システムにより提出)
- ・資格審査結果通知書(写)(電子調達システムにより提出)

○紙入札により入札参加する場合

- ・紙入札方式参加願(紙入札用)(提出先下記5(2))
- ・資格審査結果通知書(写)(提出先下記5(2))

(6) 証明書等審査結果の通知

4(1)により提出された証明書等の審査結果を、令和6年5月10日までに電子調達システム又は文書等により通知する。

※ 電子調達システム又は紙入札方式参加願による入札参加申込手続きをとらなかった場合は、入札に参加できないので注意すること。

※ 入札参加申込手続き後に辞退する場合は、開札日までに「入札辞退書」を5(2)へ提出すること。  
なお、入札辞退書等は下記アドレスにて公開しているのでダウンロードして提出すること。  
<http://www.kaiho.mlit.go.jp/ope/tyoutatu/youshikitou.html>

## 5 入札書及び関係書類の提出場所等

(1) 入札書は電子調達システムにより提出すること。  
ただし、発注者に紙入札方式参加願を提出した場合は紙により提出すること。

電子調達システムのURL及び問い合わせ先

政府電子調達システム <https://www.geps.go.jp/>  
電子調達システムヘルプデスク TEL 0570-014-889

(2) 入札書等の提出場所及び契約条項を示す場所及び問い合わせ先

東京都千代田区霞が関2-1-3

海上保安庁総務部政務課予算執行管理室第二契約係 千葉 将太

TEL03-3591-6361 内線 2831

[jcg-yoshitsu\\_2keiyaku@gxb.mlit.go.jp](mailto:jcg-yoshitsu_2keiyaku@gxb.mlit.go.jp)

(3) 入札説明書（仕様書等添付）の交付期間

令和6年3月27日 から 令和6年4月25日 まで

(4) 入札書の提出期限

令和6年5月20日 17時00分

(5) 入札書の提出方法

① 電子調達システムによる場合

ア 入札書の様式は、電子調達システムによるものとする。

イ 入札書等の記載事項

a 契約件名は、定められた件名を記載するものとする。

b 入札者は、特に指示ある場合を除き、総価で入札しなければならない。

c 入札書等は、電子調達システムの入力画面上において作成するものとする。

(電子認証書を取得している者であること。)

ウ 入札書等の提出

a 入札書等は、電子調達システムにより、当該入札公告した期限までに到達するように提出しなければならない。

b 電子入札に利用することができる電子証明書は、資格審査結果通知書に記入されている者（以下「代表者」という。）又は代表者から入札・見積権限及び契約権限について期間委任により委任をうけた者の電子証明書に限る。

② 紙による入札の場合

ア 入札書の様式は、別紙-1によるものとする。

イ 入札書等の記載事項

a 契約件名は、定められた件名を但しがきのあとに記載するものとする。

b 入札者は、特に指示ある場合を除き、総価で入札しなければならない。

c 入札書に記載する日付は、入札書を提出する日とする。

d 入札書には、入札者の住所及び氏名を記載し、押印（法人にあっては、所在地、法人名及び代表者の氏名を記載）しなければならない。

入札書の押印を省略する場合は、その旨を明示し、かつ、入札書の余白に本件責任者及び担当者の氏名・連絡先を記載すること。

- e 受任者（以下「代理人」という）が入札を行う場合は、代理人の住所、氏名（法人にあっては、所在地、法人名及び代理人の役職、氏名）を記載し、代理人の印鑑を押印しなければならない。以下、記載例による。

【記載例】

海保株式会社 代表取締役（社長） ○○ ○○ 代理  
東京都千代田区霞ヶ関 2-1-3  
海保株式会社 東京支店（又は○○部）  
支店長（又は○○部長） ○○ ○○ 印

ウ 入札書等の提出

- a 入札書は、別紙の様式にて作成し、封筒に入れ、かつ、その封皮に「法人名等及び契約件名、開札年月日、「入札書在中）」を朱書するものとする。
- b 電報、ファクシミリ、電話その他の方法による入札は認めない。
- c 入札者は、その提出した入札書の引換え、変更又は取り消しをすることができない。

エ 郵送により提出する場合

支出負担行為担当官等あて郵送（書留郵便又は民間事業者による信書の伝達に関する法律（平成14年法律第99号）第2条第6項に規定する一般信書便事業者若しくは同条第9項に規定する特定信書便事業者（以下「一般信書便事業者等」という。）の提供する同条第2項に規定する信書便（以下「信書便」という。）の役務のうち、書留郵便に準ずるものとして一般信書便事業者等において当該信書物（同法第2条第3項に規定する信書便物をいう。）の引き受け及び配達記録をした信書便。）にすることができる。

郵送する場合においては、二重封筒とし、表封筒には「入札書在中」の旨を記載し、中封筒に入札書を入れ、かつ、その封皮に「法人名等及び契約件名、開札年月日、「入札書在中）」を朱書するものとする。ただし、入札書の提出期限までに到達するように提出しなければならない。

(6) 入札の無効

- ① 本入札説明書に示した競争参加資格のない者、入札条件に違反した者又は入札者に求められる義務を履行しなかった者の提出した入札及び次の各号の1に該当する入札は無効とする。
  - ア 委任状が提出されていない代理人のした入札
  - イ 所定の入札保証金又は入札保証金に代わる担保を納付し又は提供しない者のした入札
  - ウ 記名押印（外国人又は外国法人にあっては、本人又は代表者の署名をもって代えることができる。）を欠く入札。（ただし、押印省略の場合で、入札書の余白に本件責任者及び担当者の氏名・連絡先が記載のない入札も無効とする。）
  - エ 金額を訂正した入札
  - オ 誤字、脱字などにより意志表示が不明瞭である入札
  - カ 公正な競争の執行を妨げた者又は公正な価格を乱し、若しくは不正の利益を得るために連合した者の入札
  - キ 同一事項の入札について他人の代理人を兼ね、又は2人以上の代理をした者の入札
  - ク 競争参加資格の確認のための書類などを添付することとされた入札にあっては、提出された書類が審査の結果採用されなかった入札
  - ケ 競争参加資格のあるものであっても、入札時点において、海上保安庁次長から指名停止措置を受け、指名停止期間中にある者のした入札
- ② 電子入札参加者は、電子証明書を不正使用等してはならない。  
不正使用等した場合には当該電子入札参加者の入札への参加を認めないことがある。  
なお、当該入札に関し入札権限のある他の電子証明書に変更しようとするときは、電子証明書変更承諾申請書（様式4）を提出すること。  
また、電子証明書変更承諾申請書には変更後の電子証明書の企業情報登録画面を印刷したものを添付すること。

- (7) 入札の延期等  
入札者が相連合し又は不穩の挙動をする等の場合であって、競争入札を公正に執行することができない状態にあると認められるときは、当該入札参加者を入札に参加させず、若しくは入札の執行を延期し、又はこれを取り止めることがある。
- (8) 開札の日時及び場所  
日時：令和6年5月21日 13時30分  
場所：海上保安庁入札室
- (9) 開札
- ① 電子調達システムによる場合
- ア 開札及び開披（以下「開札等」という。）は、入札等執行事務に関係のない職員を立ち合わせてこれを行う。
- イ 開札等をした場合において、入札金額のうち予定価格の制限に達した価格の入札がないときは、原則として引続き再度入札を行う。  
ただし、契約担当官等がやむを得ないと認めた場合には、契約担当官等が別途指定する日時に再度入札を行う。
- ② 紙による場合
- ア 開札等は、原則として、入札者又はその代理人が出席して行うものとする。  
この場合において、入札者等が立ち会わないときは、入札等執行事務に関係のない職員を立ち合わせてこれを行う。
- イ 開札等をした場合において、入札金額のうち予定価格の制限に達した価格の入札がないときは、原則として引続き再度入札を行う。  
ただし、契約担当官等がやむを得ないと認めた場合には、契約担当官等が別途指定する日時に再度入札を行う。
- ③ 入札者又はその代理人は、開札場に入場しようとするときは、入札関係職員の求めに応じ競争参加資格を証明する書類、身分証明書等を提示しなければならない。
- ④ 入札者又はその代理人は、開札時刻後においては、開札場に入場することができない。
- ⑤ 入札者又はその代理人は、開札時刻後においては、契約担当官等が特にやむを得ない事情があると認めた場合のほか、開札場を退場することができない。

## 6 その他

- (1) 契約手続に使用する言語及び通貨 日本語及び日本国通貨
- (2) 入札者に要求される事項  
入札者等は、入札公告等で定められた要件を証明した書類を指定した期限までに提出しなければならない。  
また、開札日の前日までの間において、契約担当官等から当該書類に関し説明を求められた場合には、それに応じなければならない。

(3) 落札者の決定方法

- ① 本入札説明書に従い書類・資料を添付して入札書を提出した入札者であって、本入札説明書3の競争参加資格及び仕様を満たすことの出来ることの要求要件をすべて満たし、当該入札者の入札価格が予算決算及び会計令第79条の規定に基づいて作成された予定価格の制限の範囲内であり、かつ、最低価格をもって有効な入札を行った者を落札者とする。

ただし、落札者となるべき者の入札価格によっては、その者により当該契約の内容に適合した履行がされないおそれがあると認められるとき、又はその者との契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがある著しく不相当であると認められるときは、予定価格の制限の範囲内をもって入札した者を落札者とする。
  - ② 本入札は、低入札価格調査制度を採用し、調査基準価格（当該契約の内容に適合した履行がなされないおそれがあると認められる場合の基準となる価格をいう。）を下回った入札を行なった者については、調査を行なったうえで落札するか否かを決定するものとする。
  - ③ 電子調達システムでは、入札参加者の利便性向上のため、電子くじ機能を実装している。電子くじを行うには、入札者が任意で設定した000～999の数字が必要になるので、電子入札事業者は、電子調達システムで電子くじ番号を入力し、紙入札事業者は、紙入札方式参加願に記載するものとする。

落札者となるべき同価格の入札をした者が2人以上あり、くじにより落札者の決定を行うこととなった場合には、以下のとおり行うものとする。

    - ア 同価格の入札をした者が電子入札事業者のみの場合  
電子入札事業者が入力した電子くじ番号を元に電子くじを実施のうえ、落札者を決定するものとする。
    - イ 同価格の入札をした者が電子入札事業者と紙入札事業者が混在する場合電子入札事業者が入力した電子くじ番号及び紙入札事業者が紙入札方式参加願に記載した電子くじ番号を元に電子くじを実施のうえ落札者を決定するものとする。
    - ウ 同価格の入札をした者が紙入札事業者のみの場合  
その場で紙くじ（又は電子くじ）を実施のうえ落札者を決定するものとする。
  - ④ 契約担当官等は、落札者を決定したときは、その翌日から7日以内にその旨を落札者とされなかった入札者に電子調達システム又は書面により通知する。

ただし、開札に立ち会った参加者については、書面による通知を省略する。
  - ⑤ 調査基準価格を下回った入札を行った者は、契約担当官等の行なう調査、事情聴取等に協力しなければならない。
- (4) 契約書の作成（ただし、契約金額が150万円に満たない場合は省略することがある）
- ① 競争入札を執行し、落札者を決定したときは、当該落札者とすみやかに、契約書を取り交わすものとする。
  - ② 契約書を作成する場合において、契約の相手方が遠隔地にあるときは、まず、その者が契約書の案に記名押印し、さらに契約担当官等が当該契約書の案の送付を受けてこれに記名押印するものとする。
  - ③ 上記②の場合において契約担当官等が記名押印したときは、当該契約書の1通を契約の相手方に送付するものとする。
  - ④ 契約担当官等が契約の相手方とともに契約書に記名押印しなければ、本契約は確定しないものとする。
  - ⑤ 「電子調達システム」による電子契約を行う場合、電子調達システムで定める手続に従い、契約書を作成しなければならない。なお、電子調達システムによりがたい場合は、発注者の承諾を得て紙契約方式に代えるものとする。

紙契約方式の手続をする場合は、紙契約方式承諾願（電子、紙入札共通）を落札決定後に上記5（2）へ提出すること。

- (5) 電子入札参加者側の障害により入札書受付締切時間又は開札時間を延長する場合の基準及び取扱い
- 電子入札参加者側の障害により電子入札ができない旨の申告があった場合は、障害の内容と復旧の可否について調査確認を行うものとする
- すぐに復旧できないと判断され、かつ下記の各号に該当する障害等により、原則として複数の電子入札参加者が参加できない場合には、入札書受付締切予定時間及び開札予定時間の変更（延長）を行うことができるものとする。
- ①天災
  - ②広域・地域的停電
  - ③プロバイダ、通信事業者に起因する通信障害
  - ④その他、時間延長が妥当であると認められた場合
- （ただし、電子証明書の紛失・破損、端末の不具合等、入札参加者の責による障害であると認められる場合を除く）
- 変更後の開札予定時間が直ちに決定できない場合においては、その旨をすべての電子入札参加者に電話等で連絡するものとし、開札日時が決定した場合には、その旨を全ての電子入札参加者に電話等で連絡するものとする。
- (6) 発注者側の障害により電子入札書受付締切時間又は開札時間を延長する場合の取扱い
- 発注者側の障害が発生した場合は、電子調達システム運用主管組織（総務省）と協議し、障害復旧の見込みがある場合には、電子入札書受付締切予定時間及び開札予定時間の変更（延長）を行い、障害復旧の見込みがない場合には、紙入札に変更するものとする。
- 障害復旧の見込みがあるが、変更後の開札予定時間が直ちに決定できない場合においては、その旨を全ての電子入札参加者に電話等で連絡するものとし、開札日時が決定した場合には、その旨を全ての電子入札参加者に電話等で連絡するものとする。
- (7) 支払条件は履行完了後、一括払いとする。
- (8) 上記によるもののほか、この一般競争入札に参加する場合において了知かつ、遵守すべき事項は、「海上保安庁入札・見積者心得」によるものとする。  
<https://www.kaiho.mlit.go.jp/ope/tyoutatu/tyoutatu.html>
- (9) 入札者は、入札後、この入札説明書、仕様書等についての不明を理由として異議を申し立てることはできない。
- (10) 責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン（令和4年9月13日ビジネスと人権に関する行動計画の実施に係る関係府省庁施策推進・連絡会議決定）を踏まえて人権尊重に取り組むよう務めること。
- (11) 本調達案件は令和6年度の予算成立を条件とする。



# 入札書

一金

ただし 測量船3隻定期修理

入札・見積者心得及び入札説明書等を承諾の上、入札します。

令和 年 月 日

住 所

商号又は名称

代表者氏名

支出負担行為担当官  
海上保安庁総務部長 殿

※以下は押印を省略する場合のみ記載すること。

(連絡先は2以上記載すること)

本件責任者(会社名・部署名・氏名) :

担当者(会社名・部署名・氏名) :

連絡先1 :

連絡先2 :

(注)1.用紙の寸法は、日本産業規格A列4判とする。

2.金額は「アラビア」数字で記入する。

## 紙入札方式参加願

1. 発注件名 測量船3隻定期修理

上記の案件は、電子調達システムを利用しての参加ができないため  
紙入札方式での参加をいたします。

令和 年 月 日

資格審査登録番号(業者コード)

企業名称

企業郵便番号

企業住所

代表者氏名

代表者役職

電子くじ番号

(連絡先)

電話番号

メールアドレス

入札者

住 所

企業名称

氏 名

※以下は押印を省略する場合のみ記載すること。

(連絡先は2以上記載すること)

本件責任者(会社名・部署名・氏名) :

担当者(会社名・部署名・氏名) :

連絡先1 :

連絡先2 :

支出負担行為担当官  
海上保安庁総務部長 殿

※1. 入札者住所、企業名称及び氏名欄は、代表者若しくは委任を受けている場合は  
その者が記載、押印する。

2. 電子くじ番号は、電子くじを実施する場合に必要となるので、000~999の任意の  
3桁の数字を記載する。

紙契約方式承諾願

1. 件 名            測量船 3 隻定期修理

上記の案件は、電子調達システムを利用しての契約ができないため、  
紙契約方式での手続きをいたします。

令和 年 月 日

住            所

商号又は名称

代表者氏名

※以下は押印を省略する場合のみ記載すること。

(連絡先は 2 以上記載すること)

本件責任者 (会社名・部署名・氏名) :

担当者 (会社名・部署名・氏名) :

連絡先 1 :

連絡先 2 :

支出負担行為担当官  
海上保安庁総務部長 殿

(様式-3) 一般競争入札方式

○宛 先: 海上保安庁 総務部政務課 予算執行管理室 契約係

### 確 認 書

件名: 測量船3隻定期修理

本案件については、「電子入札方式」により参加します。

令和 年 月 日

会社名等

部署名

確認者

※以下は押印を省略する場合のみ記載すること。

(連絡先は2以上記載すること)

本件責任者(会社名・部署名・氏名):

担当者(会社名・部署名・氏名):

連絡先1:

連絡先2:

※最下段の担当者連絡先等は押印の有無に限らず必ず記載すること。

電子入札方式により参加する方は、本入札に使用する電子証明書の番号を記入してください。

【電子証明書の番号】「シリアルナンバー(SN)」、「ID」などの項目に続く

10桁の数字・英字(例:14桁、16桁)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

【取得者名】

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(左つめで記入。「スペース」分も左詰めで記入。枠不足の際は、追加してください。)

\*今回限定した上記の電子証明書以外を以後において使用した場合、「無効」の入札となることがあります。

\*上に記入する「数字・英字」等は、誤記のないように十分留意してください。

紙入札方式での参加を希望する方は、速やかに「紙入札方式参加願」を提出してください。

(担当者連絡先)

電話番号:

メールアドレス:



入札参加者は、入札手続きの開始以降、使用していた電子証明書について、電子証明書発行機関の電子証明書の利用に関する規約上の失効事由が生じた場合又は有効期限の満了により開札までの間に使用することができなくなることが確実な場合において、当該入札に関し入札権限のある他の電子証明書に変更しようとするときは、発注者に電子証明書変更承認申請書(様式4)を提出するものとする。この場合において、電子証明書変更承諾申請書には、変更後の電子証明書の企業情報登録画面を印刷したものを添付することとする。

発注者(海上保安庁)は、変更後の電子証明書に関して入札権限等に問題がないことが確認できる場合についてのみ変更を承諾します。

様式 5

## 期 間 委 任 状

受任者

住 所

氏 名

使用印

私は上記の者を代理人と定め

下記の権限を委任します。

委任期間      年   月   日から

年   月   日まで

委任事項

年   月   日

委任者 住所

商号又は名称

代表者氏名

支出負担行為担当官  
海上保安庁総務部長 殿

※以下は押印を省略する場合のみ記載すること。契約締結について委任する場合は押印省略不可。

(連絡先は2以上記載すること)

本件責任者(会社名・部署名・氏名):

担当者(会社名・部署名・氏名):

連絡先1:

連絡先2:

様式6

## 都 度 委 任 状

受任者

住 所

氏 名

使用印

私は上記の者を代理人と定め  
「件名:測量船3隻定期修理」に関する下記の権限を委任します。

委任事項

1.

年 月 日

委任者 住所

商号又は名称

代表者氏名

支出負担行為担当官  
海上保安庁総務部長 殿

※以下は押印を省略する場合のみ記載すること。契約締結について委任する場合は押印省略不可。  
(連絡先は2以上記載すること)

本件責任者(会社名・部署名・氏名):

担当者(会社名・部署名・氏名):

連絡先1:

連絡先2:

令和 6 年 度  
特 船 契 第 1093 号

# 船 舶 修 繕 請 負 契 約 書

## 船舶修繕請負契約書

収入  
印紙

1. 修繕物件名 測量船3隻定期修理  
ただし、仕様書及び図面のとおり。
2. 請負金額 金 円也  
うち取引に係る消費税額及び地方消費税額 金 円
3. 履行期限 測量船明洋、天洋及び海洋の修理期間は、契約締結日の3日後から令和7年3月21日までの間の連続する25日以内とし、請負者は契約後、海上保安庁装備技術部船舶課船舶整備企画室と協議し、修理期間を決定するものとする  
  
図書及び検査記録等提出期限は、各船の修理完了後30日以内に提出するものとする。  
ただし、最終提出期限は令和7年3月28日とする。(提出先は本庁分、本船分共に本庁とする)
4. 修繕場所及び引渡場所 請負造船所(検査記録等の提出先は海上保安庁)
5. 契約保証金 免除

上記修繕について、支出負担行為担当官 海上保安庁総務部長 高杉 典弘 を発注者 とし、  
請負者を として、次の条件により請負契約を締結する。

(総 則)

第1条 受注者は、別紙仕様書及び図面（以下「仕様書等」という。）に基づき、引渡期限までに、頭書の修繕物件を完成して、その結果を引渡場所において、発注者に引き渡すものとし、発注者は、これに対し、受注者に請負代金を支払うものとする。

(仕様書等の解釈等)

第2条 仕様書等について疑義を生じたとき又は仕様書等に明記されていない事項については、発注者受注者協議して定めるものとし、受注者は、その他軽微なものについては、発注者又は監督すべきことを命ぜられた職員（以下「監督職員」という。）の解釈若しくは指示に従い、請負金額の範囲内において施行するものとする。

2 受注者は、修繕工程表及び修繕費内訳明細書を発注者に提出し、その承認を受けなければならない。

(監督職員)

第3条 発注者は、監督職員を命じたときは、その官職及び氏名を受注者に通知するものとする。

2 受注者は、監督職員の監督の実施について、必要な費用を負担するものとする。

3 受注者は、他の条項に定めるもののほか、監督職員から監督の実施について必要な資料の提出又は提示を求められた場合にはこれに応ずるものとする。

4 受注者は、監督職員から立ち会いを求められた場合は、これに応ずるものとする。

(権利義務の譲渡等)

第4条 この契約により生ずる権利又は義務は、これを第三者に譲渡し、又は承継させてはならない。ただし、発注者の書面による承諾を得た場合は、この限りでない。

2 修繕物件又は修繕現場に搬入した検査済み修繕材料は、これを第三者に売却若しくは貸与し、又は抵当権その他の担保の目的に供してはならない。ただし、あらかじめ発注者の書面による承諾を得た場合には、この限りでない。

(一括再委託等の禁止)

第5条 受注者は、業務の全部を一括して、又は主たる部分を第三者に委任し又は請け負わせてはならない。

2 前項の「主たる部分」とは、業務における総合的企画、業務遂行管理、手法の決定及び技術的判断等を言うものとする。

(代理人等に関する措置要求)

第6条 発注者又は監督職員は、現場代理人その他受注者の代理人（下請負人は代理人とみなす。以下同じ。）、主任技術者、使用人又は労務者等がこの契約の履行につき著しく不相当と認められるものがあるときは、受注者に対し、事由を明示して、必要な措置をとるべきことを求めることができる。

(特許権等の使用)

第7条 受注者は、修繕の施行について、特許権その他第三者の権利の対象となっている方法を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負うものとする。

(材料の検査等)

第8条 受注者の負担に属する修繕材料は、発注者が特に指定したものを除き、その使用前に監督職員の検査を受けなければならない。この場合において、発注者は、受注者が検査を受けなかったとき又は検査に合格した材料以外の材料を使用したときは、使用後であっても、これを取り替えさせることができるものとする。

2 受注者は、材料検査の結果合格となった材料等と検査未済又は不合格となった材料等とに区分する措置をとるとともに、不合格となった材料等を良品とすみやかに取り替えなければならない。

3 受注者は、材料検査に合格した材料等であって、修繕場所にあるものを監督職員の承諾を受けることなく当該場所から持ち出してはならない。

4 受注者は、船底その他完成後外部から容易に見ることのできない部分の修繕について、発注者が指示したときは、発注者又は監督職員の立ち会いの上施行するものとする。ただし、この場合において、監督職員がやむを得ない理由により立ち会えない場合は、受注者は監督職員の指示により、施行を証明することができる見本、写真その他の資料を監督職員に提出し、その確認を受けなければならない。

5 受注者が前項の規定に違反して施行したときであって、発注者又は監督職員が指示するときは、受注者は、施行箇所の撤去、再施行等所要の措置をとらなければならない。

(官給品等)

第9条 発注者は、修繕用として仕様書等に記載する官給品（貸与品を含む。以下「官給品等」という。）を発注者の指定する場所及び日時に受注者に交付する。この場合において、受注者は、その官給品等の交付を受けた都度受領書を発注者に提出し、善良な管理者の注意をもってこれを保管し、かつ、その費用を負担するものとする。

2 受注者は、天災地変等の不可抗力又は発注者の責めに帰すべき事由によらないで官給品等が亡失若しくは損傷し、又はその返還が不可能となったときは、発注者の指定する方法により弁償するものとする。

3 受注者は、官給品等を仕様書等に基づいて使用し、修繕の完成又は契約の変更、若しくは解除等によって不用となったものは、その内容を明らかにした書類を作成し、監督職員（監督職員不在の場合は検査職員）の確認を受けて発注者に提出するとともに、発注者の指定する時期及び場所において、発注者に返還しなければならない。

第10条 受注者は、指定品として仕様書等の記載する修繕材料については、これら以外のものを使用することができないものとする。

(仕様書等に不適合の場合)

第11条 受注者は、修繕の施行が仕様書等に適合しない場合において、監督職員が材料等の取替え、施行箇所の撤去又は再施行等の指示をした場合には、これに従わなければならない。この場合において、受注者は、請負金額の増額又は引渡期限の延期を請求することはできないものとする。

(第三者の作業の実施)

第12条 発注者は、第20条による修繕物件の引渡し前に、第三者にこの修繕物件に対し他の作業を実施させることがあるものとする。この場合において、受注者は、監督職員の指示に従い、当該修繕の施行者と相互協調して修繕の進捗を図るものとする。

2 受注者は、前項の場合において、自己の修繕の施行上不便をきたすことがあっても、発注者に対し、異議の申出又は賠償を請求することができないものとする。

(廃材等の処置)

第13条 受注者は、修繕の施行により発注者の所有に属する撤去品又は官給品等について廃材等を生じたときは、その内容を明らかにした書類を作

成し、監督職員（監督職員不在の場合は検査職員）の確認を受けて発注者に提出するとともに発注者の指定する時期及び場所において、これを発注者に引き渡さなければならない。

2 受注者は、前項の廃材等を、発注者が引き取るまでの間、無償で保管するものとする。

（行政庁に対する手続）

第14条 受注者は、修繕について、行政庁の検査、検定等を必要とするときは、自己の費用をもって、当該行政庁に対する必要な手続をするものとする。

（物価変動等による請負金額の変更）

第15条 物価変動その他改定又は予期することのできない事由に基づく経済情勢の激変等により、請負金額が著しく不相当であると認められるに至った場合は、発注者受注者協議して、これを変更することができるものとする。

（修繕の変更等）

第16条 発注者は、その都合により修繕を変更し、又は一時その施行を中止し、若しくはこれを打ち切ることができるものとする。

2 前項の場合において、請負金額を増減する必要があるときは、修繕費内訳明細書に記載する単価により、これによりがたいとき又は所定の引渡期限を伸縮する必要があるときは、発注者受注者協議して、その金額を増減し、若しくは引渡期限を伸縮するものとする。

（引渡期限の変更等）

第17条 発注者は、その都合により引渡期限又は引渡場所を変更することができるものとする。

2 前項の場合において、請負金額を増減する必要があるときは、発注者受注者協議して、その金額を増減するものとする。

（終了通知及び検査）

第18条 受注者は、修繕終了予定日の15日前までに、修繕終了予定日を書面により発注者に通知するものとする。

2 発注者は、前項の通知を受けたときは、検査を行うべきことを命じた職員（以下「検査職員」という。）により、修繕終了予定日（この日以後において受注者が検査をなすべき日を指定したときは、その日）から15日以内（以下「検査期間」という。）に、仕様書に指定した方法その他発注

者の適当と認める方法により検査を行うものとする。ただし、天災地変その他やむを得ない事由により検査をすることができない期間は、検査期間に算入しないものとする。

- 3 発注者は、検査職員を命じたときは、その官職及び氏名並びに検査時期及び検査場所を受注者に通知するものとする。
- 4 受注者は、第2項の検査に立ち会うものとする。この場合において、受注者が立ち会わないときは、発注者は、単独で検査を行い、その結果を受注者に通知するものとし、受注者は、これに対して不服を述べることができない。
- 5 受注者は、検査職員から検査の実施について必要な書類又は物件の提示若しくは提出又は説明を求められた場合には、これに応ずるものとする。
- 6 受注者は、検査職員から修繕の重要な部分について完成後直接確認することができないものについて、当該部分の施行の状況を説明することができる見本、写真その他の資料の提示又は提出を求められた場合には、これに応ずるものとする。
- 7 受注者は、検査職員の指示に従い、修繕物件の運転、操作その他検査に必要な作業をし、別に定めのあるものを除きその費用を負担するものとする。
- 8 修繕物件が不合格となった場合において、その不合格部分の手直し期間は、発注者が指示する期間とし、その検査期間は、発注者が受注者から手直しを終了した旨の通知を受理した日（この日以後において受注者が検査をなすべき日を指定したときは、その日）から起算する。

第19条 次に掲げる場合には、検査のため必要な限度において破壊検査を行うことができるものとする。

- (1) 仕様書に指定されているとき。
  - (2) 前条第6項の資料による確認ができなかったとき、その他修繕の施行について疑うに足りる相当の理由があるとき。
  - (3) その他検査を行うため検査職員が特に必要があると認めるとき。
- 2 仕様書等に指定がある場合又は検査職員が必要があると認める場合には、理化学試験により検査を行うことがあるものとする。

(修繕物件の引渡し)

第20条 受注者は、修繕物件が前2条の検査に合格したときは、遅滞なく、これを発注者に引き渡すものとする。

第21条 発注者は、修繕の一部が終了した場合において、その部分の検査を行い、合格部分の全部又は一部の引渡しを受けることができるものとする。

2 前3条の規定は、前項の検査及び引渡しについて準用する。

(請負代金の支払)

第22条 発注者は、第20条の規定により修繕物件の引渡し及び検査記録等の提出を受けた後、受注者が提出する適法な支払請求書を受理した日から45日以内(以下「約定期間」という。)に海上保安庁において、請負代金を受注者に支払うものとする。

2 発注者は、受注者から支払請求書を受理した後、その請求書の内容の全部又は一部が不当であることを発見したときは、その事由を明示して、これを受注者に返付するものとする。この場合においては、その請求書を返付した日から発注者が受注者の是正した支払請求書を受理した日までの期間は、約定期間に算入しないものとする。ただし、その請求書の内容の不当が受注者の故意又は重大な過失によるものであるときは、適法な支払請求書の提出がなかったものとし、受注者の是正した支払請求書を受理した日から約定期間を計算するものとする。

## 第23条 削除

(遅延利息)

第24条 発注者は、約定期間内に請負代金を支払わないときは、受注者に対し、遅延利息を支払わなければならない。

2 遅延利息の額は、約定期間満了の日の翌日から支払をする日までの日数に応じ、年2.5パーセントとする。ただし、受注者が代金の受領を遅滞した日数及び天災地変等やむを得ない事由により支払のできなかった日数は、約定期間に算入せず、又は遅延利息を支払う日数に計算しないものとする。

3 前項の規定により計算した遅延利息の額が100円未満であるときは、遅延利息を支払うことを要せず、その額に100円未満の端数があるときは、その端数を切り捨てるものとする。

4 発注者が検査期間内に検査を終了しないときには、検査期間満了の日の翌日から検査終了した日までの日数は、約定期間の日数から差し引くものとし、又検査の遅延した日数が約定期間の日数を超える場合は、約定期間は満了したものとみなし、発注者は、その超える日数に応じ、前3項の例に準じて計算した金額を受注者に支払うものとする。

(引渡期限の延伸)

第25条 受注者は、所定の期間までに修繕を完成してその物件の引渡しをすることができないときは、あらかじめ遅滞の理由及び完成引渡しの可能な期日を明示して、発注者に引渡期限の延伸の承認を求めなければならない。

2 発注者は、前項の請求に対し、支障がないと認めたときは、これを承認するものとする。ただし、遅滞が天災地変その他受注者の責めに帰することのできない事由に基づく場合のほか、遅滞金を徴収する。

#### (遅滞金)

第26条 前項第2項ただし書の規定による遅滞金は、延伸前の完成期限満了の日の翌日から修繕を完成して、その物件の引渡しをする日までの日数に応じ、遅滞1日につき、請負金額（第22条の規定により発注者が引渡しを受けた部分があるときは、この部分に対する代金を除いた金額）の年3パーセントとする。ただし、その総額が請負金額の10分の1を超える場合は、その超過額は遅滞金に算入しないものとする。

2 前項の遅滞日数の計算については、検査期間が始まる日の翌日から発注者が検査に着手した日の前日までの日数は、これを遅滞日数に算入しないものとする。

#### (臨機の措置)

第27条 受注者は、災害防止等のため特に必要と認める場合には、臨機の措置をとらなければならない。この場合において、受注者は、あらかじめ監督職員の意見を求めるものとする。ただし、緊急やむを得ないときは、この限りでない。

2 受注者は、前項の場合において、そのとった措置につき、遅滞なく監督職員に報告しなければならない。

3 監督職員は、災害防止その他修繕の施行上緊急に必要な事項については、受注者に対し、臨機の措置をとることを求めることができる。この場合において、受注者は、直ちにこれに応じなければならない。

4 第1項及び前項の措置に要した経費のうち、発注者受注者協議して請負金額に含めることを不相当と認めた部分については、発注者がこれを負担するものとする。

#### (危険負担)

第28条 修繕物件の引渡し前に発注者の責めに帰することができない事由により修繕物件及び修繕材料（以下「修繕物件等」という。）について生じた損害は、次項に規定する場合を除き、受注者の負担とする。第24条の規定により既済部分払をした場合の当該既済部分についても同様とする。

2 天災地変その他の不可抗力により修繕物件等に損害を生じた場合において、その損害が重大であり、かつ、受注者が災害防止のため必要な臨機の措置をとる等善良な管理者の注意を怠らなかつたと認められるときは、その損害は、発注者が負担するものとする。この場合において、損害額は発注者受注者協議して定めるものとし、保険等その損害をてん補する金額があるときは、損害額からこれを控除するものとする。

- 3 修繕物件等を保険等に付している場合において、修繕物件等に損害を生じたときは、その損害が発注者の責めに帰すべき事由による場合であっても、その損害が当該保険によっててん補されるときは、てん補額を限度として、受注者が負担するものとする。

(契約不適合責任)

- 第29条 受注者は、修繕物件の引渡し後1年以内に、その物件が種類、品質又は数量に関して契約の内容に適合しないもの（以下「契約不適合」という。）であることが発見されたときは、発注者の請求により、自己の費用をもってこれを修繕し、代替物を引渡し又は不足分を引渡さなければならぬ。また、その契約不適合によって生じた物件の滅失若しくはき損に対して、損害を賠償するものとする。
- 2 前項の規定により契約不適合を修繕する場合において、発注者の都合により受注者の工場で修繕をすることができないときは、発注者受注者協議して、受注者の費用をもって他の工場で修繕をすることができるものとする。この場合において、この負担する費用は、受注者の工場において、修繕をした場合に係る費用に相当する額を限度とする。
  - 3 第1項の期間は、契約不適合が入きよ又は行政庁の検査を受検するとき以外に発見できないものであるときは、修繕物件の引渡し後1年以上1年半以内において最初の入きよ又は検査終了の時までとする。

(契約の解除)

- 第30条 発注者は、下記各号の一に該当するときは、この契約の全部又は一部を解除することができる。
- (1) 受注者から解約の申出があったとき。(第32条による場合を除く。)
  - (2) 受注者が引渡期限までに修繕を完成してその引渡しをしないとき又は引渡期限までに修繕を完成して、その引渡しをする見込みがないことが明らかなきとき。
  - (3) 受注者が第4条及び第5条の規定に違反したとき。
  - (4) 前各号のほか、受注者がこの契約に違反し、そのため発注者が契約の目的を達することができないとき。
  - (5) この契約の履行について、受注者又はその代理人若しくは使用人等が不正の行為をしたとき又はこれらの者が発注者の行う検査若しくは監督を妨げ、又は妨げようとしたとき。
  - (6) 受注者が破産の宣告を受け、又は無能力者となり、若しくは居所不明となったとき。
- 2 受注者（受注者が共同企業体であるときは、その構成員のいずれかの者。以下この項において同じ。）が次の各号のいずれかに該当するときは、この契約を解除することができる。

- (1) 役員等（受注者が個人である場合にはその者を、受注者が法人である場合にはその役員又はその支店若しくは常時契約を締結する事務所の代表者をいう。以下この条において同じ。）が、暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成3年法律第77号。以下「暴力団対策法」という。）第2条第6号に規定する暴力団員（以下「暴力団員」という。）であると認められるとき。
- (2) 暴力団（暴力団対策法第2条第2号に規定する暴力団をいう。以下同じ。）又は暴力団員が経営に実質的に関与していると認められるとき。
- (3) 役員等が、自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員を利用するなどしたと認められるとき。
- (4) 役員等が、暴力団又は暴力団員に対して資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的あるいは積極的に暴力団の維持、運営に協力し、若しくは関与していると認められるとき。
- (5) 役員等が、暴力団又は暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有していると認められるとき
- (6) 下請契約その他の契約に当たり、その相手方が第一号から第五号までのいずれかに該当することを知りながら、当該者と契約を締結したと認められるとき
- (7) 受注者が、第一号から第五号までのいずれかに該当する者を下請契約その他の契約の相手方としていた場合（第六号に該当する場合を除く。）に、発注者が受注者に対して当該契約の解除を求め、受注者がこれに従わなかったとき。

3 受注者は、第1項第1号から第5号までの場合において、違約金として、解約部分に対する請負金額の10分の1に相当する金額を発注者に支払わなければならない。ただし、第1項第1号又は第2号の場合において、受注者の責めに帰することのできない事由があるときは、この限りでない。

4 第2項の規定によりこの契約が解除された場合においては、受注者は、請負代金額の10分の1に相当する額を違約金として発注者の指定する期間内に支払わなければならない。

第31条 発注者は、前条に定める場合のほか、自己の都合により、修繕の終了前に、この契約の全部又は一部を解除することができる。この場合において、発注者は、受注者に損害が生じ解約後30日以内に請求があるときは、その損害を賠償するものとする。

2 前項の損害額は確証のあるものを限度として、発注者受注者協議して定めるものとする。

第32条 受注者は、第16条の規定による修繕の変更のため請負金額が2/3以下に減少したとき又は同条の規定による修繕中止の期間が契約期間

の1/2以上に達したときは、この契約を解除することができる。

第33条 前3条の規定により、この契約の全部又は一部が解除された場合において、受注者が第23条の規定により、既済部分について代金の一部の支払を受けているときは、発注者に対し、その全部の金額を発注者の指定する期日までに返納しなければならない。

2 発注者は、既済部分の全部又は一部が発注者の利用に適するものであり、かつ、発注者において必要とするときは、修繕費内訳明細書に記載した単価により算出した金額（これによりがたいときは発注者受注者協議して定めた金額）の代価をもって、既済部分を取得できるものとする。

3 第18条、第19条、第22条及び第24条の規定は、前項の取得部分の検査、引渡し、請負代金の支払及び遅延利息について準用する。

（相殺等）

第34条 この契約により発注者が受注者から取得すべき遅滞金、返納金、違約金等がある場合において、発注者が該当金額と相殺することができる債務を受注者に対し有するときは、これを相殺するものとする。

2 前項の規定により相殺を行っても、なお発注者において取得金がある場合又は発注者が遅滞金、返納金、違約金等を徴収する場合において、受注者は、発注者の指定する相当の期限までにこれらの金額を支払わないときは、発注者に対し、遅延利息を支払わなければならない。ただし、当該取得金、遅滞金、返納金又は違約金が1,000円未満の場合は、この限りでない。

3 第24条第2項及び第3項の規定は、前項の遅延利息について準用する。この場合において、同条第2項中「年2.5パーセント」とあるのは「年3パーセント」、同項ただし書中「受注者」とあるのは、「発注者」と、第3項中「100円」とあるのは「1円」と読み替えるものとする。

（談合等不正行為があった場合の違約金等）

第35条 受注者が、次に掲げる場合のいずれかに該当したときは、受注者は、発注者の請求に基づき、契約額（この契約締結後、契約額の変更があった場合には、変更後の契約額）の10分の1に相当する額を違約金として発注者の指定する期間内に支払わなければならない。

(1) この契約に関し、受注者が私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律(昭和22年法律第54号。以下「独占禁止法」という。)第3条の規定に違反し、又は受注者が構成事業者である事業者団体が独占禁止法第8条第1号の規定に違反したことにより、公正取引委員会が受注者に対し、独占禁止法第7条の2第1項（独占禁止法第8条の3において準用する場合を含む。）の規定に基づく課徴金の納付命令（以下「納付命令」という。）を行い、当該納付命令が確定したとき（確定した当該納付命令が独占禁止法第63条第2項の規定により取り消された場合を含む。）

(2) 納付命令又は独占禁止法第7条若しくは第8条の2の規定に基づく排除措置命令（これらの命令が受注者又は受注者が構成事業者である事業者団体（以下「受注者等」という。）に対して行われたときは、受注者等に対する命令で確定したものをいい、受注者等に対して行われていないと

きは、各名宛人に対する命令すべてが確定した場合における当該命令をいう。次号において同じ。)において、この契約に関し、独占禁止法第3条又は第8条第1号の規定に違反する行為の実行としての事業活動があったとされたとき。

(3) 前号に規定する納付命令又は排除措置命令により、受注者等に独占禁止法第3条又は第8条第1号の規定に違反する行為があったとされた期間及び当該違反する行為の対象となった取引分野が示された場合において、この契約が当該期間(これらの命令に係る事件について、公正取引委員会が受注者に対して納付命令を行い、これが確定したときは、当該納付命令における課徴金の計算の基礎である当該違反する行為の実行期間を除く。)に入札(見積書の提出を含む。)が行われたものであり、かつ、当該取引分野に該当するものであるとき。

(4) この契約に関し、受注者(法人にあっては、その役員又は使用人を含む。)の刑法(明治40年法律第45号)第96条の6又は独占禁止法第89条第1項若しくは第95条第1項第1号に規定する刑が確定したとき。

2 受注者が前項の違約金を発注者の指定する期間内に支払わないときは、受注者は、当該期間を経過した日から支払いをする日までの日数に応じ、年3パーセントの割合で計算した額の遅延利息を発注者に支払わなければならない。

#### (紛争の解決)

第36条 この契約の履行について、発注者受注者間に紛議を生じたときは、発注者受注者協議して解決するものとする。

#### (秘密の保全)

第37条 発注者及び受注者は、この契約の履行に際し知得した相手方の秘密を第三者に漏らし、又は利用してはならない。

2 前項の規程は、受注者の責任の下、その業務の一部を請け負わせようとする協力会社及び下請会社等まで及ぶものとする。

#### (特約条項)

第38条 本契約については、別紙特約条項を定めるものとする。

以上契約を証するため、この証書2通を作成し、発注者受注者各1通を保有する。

令和 年 月 日

発注者	住 所	東京都千代田区霞が関2-1-3
	氏 名	支出負担行為担当官 海上保安庁総務部長 高杉 典弘
受注者	住 所	
	氏 名	

別紙

## 特約条項

発注者、受注者は本契約書総則第1条に定める仕様書等では対応できない、新たな修繕実施について、次の特約条項を定める。

第1条 発注者又は受注者は、本契約書総則第1条に定める仕様書等では対応できない、不具合を発見した場合、発注者が任命する監督職員（以下、「監督職員」と言う。）と受注者による事前調整を経た後、受注者から発注者が指定する書面（以下「指定書面」と言う。）に当該不具合の修繕に要する概算見積額を記載の上、監督職員あて報告し、その実施について協議するものとする。

第2条 発注者は前1条の報告・協議を受け、当該修繕の必要があると判断した場合は、報告・協議を受けた指定書面にて、発注者が指定する職員（以下「主任監督職員という。）から受注者あて実施を指示するものとし、受注者が当該指示を承諾する場合、発注者が実施を指示した指定書面を主任監督職員あて提出するものとする。なお、それぞれの指示、承諾は監督職員を介して行うものとする。

第3条 前2条に基づき行う手続きは、当初契約の変更契約として実施するものとし、その都度手続きを行うこととする。ただし次の各号によるものとする。

- 1 発注者は指示した仕様変更を全て整理した確定仕様書を発注者が任命する検査職員による検査実施前までに作成し、受注者へ提出しなければならない。
- 2 発注者・受注者は変更契約に伴う請負金額を、本契約の引渡期限後原則として20日以内に確定しなければならない。ただし、発注者受注者が協議して別の期日を定めた場合は、この限りでない。

第4条 修繕が引渡期限内に完了せず遅滞金が発生する場合の起算日は引渡期限の翌日とその起算日とする。

第5条 変更契約に伴う請負金額の確定は、受注者の見積額を参考に、発注者が算出した額に当初契約における予定価格と請負金額の比率を乗じた額

を基に、発注者、受注者協議の上、確定するものとし、当該比率については入札又は見積合わせ実施後、発注者から受注者へ別途通知するものとする。  
この際の通知桁数は、小数点以下3桁(0.●●● 四桁以下切り捨て)とする。

なお、本特約条項第3条第2号に定める期日までに協議が整わない場合は、発注者が提示する額をもって、請負金額の確定とする。

測量船 3 隻  
定期修理

仕 様 書

海上保安庁装備技術部船舶課

令和 6 年 2 月

## 第一章 総則

- 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、検査に関する手続きは請負者が行い、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課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」及び「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 請負者は、受検日程等を記載した工程表を検査職員及び船舶課に提出し、その承認を受けなければならない。
- 5 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。
- 6 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。
- 7 この修理期間中請負者は、本船の自活用の電力及び飲料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。
- 8 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。
- 9 支払いは、測量船明洋、天洋及び海洋の修理完工後（検査記録等の書類提出を含む）、一括払いとする。

- 10 測量船明洋、天洋及び海洋の修理期間は、契約締結日の3日後から令和7年3月21日までの間の連続する25日以内とし、落札者は契約後、海上保安庁装備技術部船舶課船舶整備企画室と協議し、修理期間を決定するものとする。  
なお、修理のための基地出港日は修理開始前の3日以内、基地帰港日については引渡期限の3日以内とする。
  
- 11 図書及び検査記録等提出期限は、各船の修理完了後30日以内に提出するものとする。  
ただし、最終提出期限は令和6年3月28日とする。（提出先は本庁分、本船分共に本庁とする）

## 目次

1. 測量船 3 隻定期修理仕様書 その 1  
(測量船明洋 定期修理)
2. 測量船 3 隻定期修理仕様書 その 2  
(測量船天洋定期修理)
3. 測量船 3 隻定期修理仕様書 その 3  
(測量船海洋定期修理)

仕 様 書 その 1  
(測量船明洋 定期修理)

## 第一章 船体部

### 1 船体入出渠及び離接岸

#### (1) 主要目

総トン数	621 t
全長	60.00 m
幅	10.50 m
深さ	5.00 m

#### (2) 滞架日数

本修理にかかる滞架日数は、12日とする。

なお、滞架日数について変更を要する場合は海上保安庁船舶課に速報すること。

#### (3) 要領等

ア 入出渠は、次の事項等に十分配慮し安全確実にを行う。

(ア) 入渠要領図及び前回入渠時の盤木位置図を参照する。

(イ) 入出渠に伴うトリム等の調整は、船体局部に過大な荷重が加わることのないよう慎重に行うものとし、入渠後の清海水の排水及びトリム等の調整用清海水の注水を行う。

なお、入渠前のタンクコンディション調整は乗員が行うものとする。

(ウ) 前回入渠時の盤木位置図、ログ、音測等の船底付機器類、シーチェストの配置等を潜水夫等により調査及び確認する。

イ 離接岸は、十分な曳船を使用し安全確実にを行う。

ウ 盤木位置図を2部（本庁船舶課及び本船に各1部。以下同じ。）提出する。

#### (4) その他

表層探査装置送受器及び海底地殻変動観測装置送受器(外板カバーの固定ボルトを緩める。)ドーム内の清水を注排水する。

### 2 居住区等の防汚処置

修理仕様に指示するほか、次の防汚処置を本修理開始前に施工し、本修理完了後、同処置を撤去のうえ掃き掃除を行う。

#### (1) 各室床

ビニールシートでカバーする。(各出入口踏板部を含む。)

操舵室	20 m <sup>2</sup>
通信室	10 m <sup>2</sup>
観測室	50 m <sup>2</sup>
観測準備室	25 m <sup>2</sup>
公室	40 m <sup>2</sup>
食器室	8 m <sup>2</sup>
機関制御室	30 m <sup>2</sup>

(2) 各通路床

ビニールシートでカバーする。(暴露部の通路を除き、各出入口踏板部を含む。)

航海船橋甲板廊室	1 m <sup>2</sup>
船首楼甲板通路	1 2 m <sup>2</sup>
上甲板通路	2 0 m <sup>2</sup>
下甲板通路	2 0 m <sup>2</sup>

(3) 各階段

ステップ部は合板及びビニールシートで、ケコミ板、手摺部等はビニールシートでカバーする。(暴露部の階段を除く。)

航海船橋甲板～船首楼甲板	1箇所	3 m <sup>2</sup>
船首楼甲板～上甲板	1箇所	2 m <sup>2</sup>
上甲板～下甲板	1箇所	2 m <sup>2</sup>

(4) 各室椅子、ソファ、テーブル

ビニールシートでカバーする。

通信室椅子	2個
観測室椅子	4個
公室椅子	38脚
機関制御室椅子	3脚
通信室ソファ	1脚
観測室ソファ	1脚
公室テーブル	6個

### 3 船底外板

船底外板(舵、シャフトブラケット、ビルジキール等の付加物並びにシーチェスト及びバウスラスダ蓋、トンネル内を含む。)について、次の清掃等を行う。

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

塗分線下外板	8 2 0 m <sup>2</sup>
--------	----------------------

(2) 塗膜不良部手入れ

ディスクサンダーによる。

8 2 m<sup>2</sup>

(3) 塗装

プライマー	エポキシ樹脂系	タッチアップ 1回	9 0 m <sup>2</sup>
A/C	エポキシ樹脂系	タッチアップ 2回	9 0 m <sup>2</sup>
A/F	船底ドーム 加水分解型	総塗装 1回	4 0 m <sup>2</sup>
その他	ビニル系(無機)	総塗装 1回	7 8 0 m <sup>2</sup>

(4) 表示

(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 多層音波流速計送受波器音響窓は取り外しのうえ、ドーム内を清掃、塗装し、音響窓を復旧する。
- ウ 船底ドーム周囲のシリコン材の目視点検を行う。
- エ 塗装は塗料メーカーが定める塗装要領等に従い施工し、A/Fの膜厚は1年仕様とする。
- 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。

(6) 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、音波ログ、船底ドーム送受波部並びにプロペラ翼及び同軸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。

4 船底保護陽極

次の船底保護陽極（保護亜鉛又は保護アルミ）について、目視確認し、結果を監督職員に速報する。

船尾管のガット、ガードプレート等の取外し、復旧は付帯とする。

舵板	300×150×30	8個
	200×100×30	4個
シャフトブラケット	300×150×30	4個
	90×40×20	8個
船尾管軸受	200×100×30	4個
ビルジキール	300×150×30	16個
パウスラスト	200×100×30	4個
	300×150×30	8個
シーチェスト	200×100×30	3個
船尾船底	300×150×30	2個
整流板内	150×70×25	8個
ナローマルチビームドーム	300×150×20	4個

ナローマルチビームドーム内の目視確認については、点検口蓋を外し実施する。

5 清水タンク

(1) 次のタンクのマンホールを開放し、清水洗浄、ローズボックスの解放清掃、乗員による点検、マンホールパッキン（ネオプレン5t）取替え、復旧する。

タンク内の酸素検知、照明装置及び足場の架設、撤去は付帯とする。

第1清水タンク 33.18m<sup>3</sup> (マンホール2個)

- 第2清水タンク 33.18 m<sup>3</sup> (マンホール2個)
- (2) 次のタンク(置タンク)のマンホールを開放し、清掃、乗員による点検、マンホールパッキン(ネオプレーン5 t)取替え、復旧する。
- 清水圧力タンク〔置〕 0.50 m<sup>3</sup> (マンホール1個)
- (3) 各測深管、張込管及び吸引管の下端部並びに同下船底外板の点検を行う。
- (4) 各清水タンクに清水を補給し、24時間経過後、水質検査を実施する。(合格証明書2部提出)

## 6 汚物管

- (1) 次の汚物管を高圧洗浄する。
- 汚物管内の洗浄水は陸揚げ廃水処理する。
- 小便管のSトラップ3個及び洋式便器3個の取外し復旧は付帯とする。
- |              |               |
|--------------|---------------|
| 第1便所～第2便所    | 100 A × 2.5 m |
| 第2便所内小便管     | 80 A × 3.0 m  |
| 大便管          | 100 A × 3.0 m |
| 第2便所～三方切替弁   | 125 A × 1.8 m |
| 三方切替弁～船外     | 125 A × 3.0 m |
| 三方切替弁～汚物処理装置 | 125 A × 5.0 m |
- (2) 本船支給の三方切替弁(125 A)1個の取付けを行う。
- (3) 次の汚物管付波止弁を取外し、解放、清掃、点検、摺合せ、受検、フランジパッキン(ネオプレーン3 t)取替え、復旧する。
- |                        |            |
|------------------------|------------|
| 汚物処理装置船外排出用 (弁符号S-5)   | 50 A × 1個  |
| 第1, 第2便所船外排出用 (弁符号S-6) | 125 A × 1個 |

## 7 排水管

- 次の各部屋に配置されている排水系統において高圧洗浄を実施する。
- 配管用高圧洗浄ノズルを1 m以上挿入し、配管の詰まり等の除去を行うこととし、配管形状により高圧ノズルを挿入することができない場合は、乗組員の指示する方法により高圧洗浄を実施する。

- (1) 食器室
- (2) 調理室
- (3) 第1及び第2便所
- (4) 洗面所
- (5) 洗濯室
- (6) シャワー室
- (7) 観測準備室
- (8) 上甲板内部通路

**【付帯】**

- ・ ディスポーザーの取外し復旧
- ・ 高圧洗浄車及び高圧洗浄機の手配
- ・ 防汚措置

**8 ミランダ式ボートダビット**

ランチングストローブ1組2本について製造者による点検整備を行う。

**【ランチングストローブ】**

- ・ F-1 1本
- ・ A-1 1本

**【製造者】**

テクノアルファ㈱ マリン・環境機器グループ  
東京都品川区西五反田2-27-4  
TEL 03-3492-7679

**【点検内容】**

- (1) 分解のうえ、フック、シャックル、スイベル、エンドリングをバフ磨きし、非破壊検査（X線検査）を行う。
- (2) ワイヤローブ（SUS20φ 両端ロック加工）、フックスプリング、フック用カバーを取替えのうえ復旧し、引張試験を行う。
- (3) 非破壊検査記録及び引張試験成績書を2部提出する。

**9 検査・計測記録等**

本仕様に基づく船体部の次の検査・計測記録等は、取りまとめのうえ2部製本し、本部及び本船に各1部提出する。

- 1 (3) 盤木位置図
- 3 (5) 塗料報告書
- 4 船底保護陽極計測記録表
- 5 (4) 水質検査合格証明書

**10 効力試験**

有害水バラスト排出防止設備等にかかる第二種中間検査を受検する。

## 第二章 機関部

### 1 右舷主機関M1【計画保全】

型式：6DLM-24SL 数量：1基

製造所：ダイハツディーゼル

出力×回転速度：809kW(1100PS)×720min<sup>-1</sup>

シリンダ数×径×行程：6×240mm×320mm

右舷主機関について、次のとおり開放、整備、本船支給する別紙1記載部品を取替え、組立、復旧する。

各試験計測を行い、記録表を2部(本庁1部、本船1部)提出する。

#### (1) 排気弁 12個

- ア 排気弁を摺合せする(機械加工を含む)。
- イ 排気弁箱～シリンダカバを摺合せする。
- ウ ボンネット等脱着、タペット等の調整は付帯作業とする。
- エ 排気弁箱の圧力試験(0.2MPa)を実施する。
- オ 排気弁及び弁ばねの染色探傷試験を行う。
- カ 次の計測を行う。
  - (ア) 排気弁シート部厚み及びシート部内径
  - (イ) 動弁装置調整ネジ全長
  - (ウ) プッシュロッド上端部頂面から底部までの最大深さ
  - (エ) 弁棒とプッシュの間隙を計測する。

#### (2) 試運転立会い等

組立、調整、復旧後、乗員が行う係留運転及び海上運転に立会う。

#### (3) その他乗員が行う始動試験、警報試験(保護装置試験)、操縦場所切替え試験、回転制御試験、翼制御試験、前後進試験及び危急停止試験(保護装置試験)に立会う。

#### (4) その他

- ア 重量物等の陸揚げ、保管及び積み込みは付帯とする。
- イ 本修理における工事箇所は清掃、手入れを行い修理前の状態に復する。
- ウ 整備に伴い発生した廃油、ビルジ等については適法に処分する。

### 2 左舷主機関M2【計画保全】

型式：6DLM-24SL 数量：1基

製造所：ダイハツディーゼル

出力×回転速度：809kW(1100PS)×720min<sup>-1</sup>

シリンダ数×径×行程：6×240mm×320mm

左舷主機関について、次のとおり開放、整備、本船支給する別紙1記載部品を取替え、組立、復旧する。

各試験計測を行い、記録表を2部(本庁1部、本船1部)提出する。

#### (1) 排気弁 12個

- ア 排気弁を摺合せする(機械加工を含む)。
- イ 排気弁箱～シリンダカバを摺合せする。
- ウ ボンネット等脱着、タペット等の調整は付帯作業とする。
- エ 排気弁箱の圧力試験(0.2MPa)を実施する。
- オ 排気弁及び弁ばねの染色探傷試験を行う。
- カ 次の計測を行う。
  - (ア) 排気弁シート部厚み及びシート部内径
  - (イ) 動弁装置調整ネジ全長
  - (ウ) プッシュロッド上端部頂面から底部までの最大深さ
  - (エ) 弁棒とプッシュの間隙を計測する。

- (2) 過給機 (VTR-201 製造所: IHI) 1台
- ア 水衣部の薬品洗浄を行う。
  - イ ケーシングの圧力試験 (0.4Mpa) を行う。
  - ウ ローター及びノズル・ディフューザー染色探傷試験を行う。
  - エ 過給機回転部間隙及びケーシング肉厚の計測を行う。
  - オ 本船支給の取付け台座ボルト (部品番号: X200016040ZZ) 4本を交換する。また、過給機の取り外し及び取付け作業は付帯とする。
- (3) 試運転立会い等  
組立、調整、復旧後、乗員が行う係留運転及び海上運転に立会う。(右舷主機関の整備を含む。)
- (4) その他乗員が行う始動試験、警報試験 (保護装置試験)、操縦場所切替え試験、回転制御試験、翼制御試験、前後進試験及び危急停止試験 (保護装置試験) に立会う。(右舷主機関の整備を含む。)
- (5) その他
- ア 重量物等の陸揚げ、保管及び積込みは付帯とする。(右舷主機関の整備を含む。)
  - イ 本修理における工事箇所は清掃、手入れを行い修理前の状態に復する。(右舷主機関の整備を含む。)
  - ウ 整備に伴い発生した廃油、ビルジ等については適法に処分する。(右舷主機関の整備を含む。)

### 3 軸系 (両舷)

製造所、型式: ナカシマプロペラ 4翼CPP、XS-53  
プロペラ直径: 1850mm 材質: ALBC3  
プロペラ軸:  $\phi 180\text{mm} \times 11.41\text{m}$   
給油軸:  $\phi 178\text{mm} \times 13.05\text{m}$   
中間軸:  $\phi 135 \times 22.08\text{m}$

- (1) プロペラ  
清掃、パフ仕上げを行うこと。
- (2) プロペラ軸  
清掃すること。
- (3) プロペラ清掃等用足場の設置、撤去等の脱着を含むこと。

### 4 バウスラスター

型式: TC-115N

製造所: ナカシマプロペラ

直径: 1,150mm 材質: ALBC3

次のとおりバウスラスター装置のプロペラ等を清掃し復旧すること。

- (1) プロペラ
- ア 4翼清掃のうえ、パフ仕上げすること。
  - イ プロペラダクトの清掃を含むこと。
- (2) プロペラ清掃等用足場の設置、撤去等の脱着を含むこと。

主機関交換部品表

別紙 1

項	品目	部品番号	数量		備考
1	弁箱パッキン	E245800340Z	12	個	明洋 M-1 (右舷主機)
2	排気弁座Oリング	E325800180C	72	個	"
3	Oリング 13.8X3.5	E245850310Z	24	個	"
4	Oリング G40	E205650300Z	12	個	"
5	Oリング S53	Z560208531D	12	個	"
6	Oリング (2) 4DG-85	Z560208531D	12	個	"
7	バルブステムシール 16	E225600190A	12	個	"
8	Oリング P14	Z560101424Z	6	個	"
9	丸パッキン 32.5X41	E246950170Z	6	個	"
10	Oリング P36	E206200580Z	6	個	"
11	Oリング P18	E206200550Z	6	個	"
12	ピン・ノズルダウエル	C266203050Z (AE01062021A)	24	個	"
13	ガスケット	E206203120Z (AE01062016A)	12	個	"
14	Oリング (1)4DP-31	Z560103135D	6	個	"
15	Oリング (1)15.6X2.3	Z560001623D	6	個	"
16	Oリング (1)4DP-26	Z560102635D	6	個	"
17	Oリング (1)4DP-48	Z560104835D	6	個	"
18	Oリング (1)4DP-50	Z560105035D	6	個	"
19	丸パッキン (0)19X2T	Z565001920Z	10	個	"
20	ガスケット 10-2	Z567001002B	12	個	"
21	ガスケット	E246950330Z (AE01062016A)	12	個	"
22	ノズルDL145TE368-A	E246950650Z	6	個	"
23	弁箱パッキン	E245800340Z	12	個	明洋 M-2 (左舷主機)

主機関交換部品表

別紙 1

項	品 目	部品番号	数 量		備 考
24	排気弁座Oリング	E325800180C	72	個	"
25	Oリング 13. 8X3. 5	E245850310Z	24	個	"
26	Oリング G40	E205650300Z	12	個	"
27	Oリング S53	E245850330Z	12	個	"
28	Oリング (2) 4DG-85	Z560208531D	12	個	"
29	バルブステムシール 16	E225600190A	12	個	"
30	Oリング P14	Z560101424Z	6	個	"
31	丸パッキン 32. 5X41	E246950170Z	6	個	"
32	Oリング P36	E206200580Z	6	個	"
33	Oリング P18	E206200550Z	6	個	"
34	ピン・ノズルダウエル	C266203050Z (AE01062021A)	24	個	"
35	ガスケット	E206203120Z (AE01062016A)	12	個	"
36	Oリング (1) 4DP-31	Z560103135D	6	個	"
37	Oリング (1) 15. 6X2. 3	Z560001623D	6	個	"
38	Oリング (1) 4DP-26	Z560102635D	6	個	"
39	Oリング (1) 4DP-48	Z560104835D	6	個	"
40	Oリング (1) 4DP-50	Z560105035D	6	個	"
41	丸パッキン (0) 19X2T	Z565001920Z	10	個	"
42	ガスケット 10-2	Z567001002B	12	個	"
43	ガスケット	E246950330Z (AE01062016A)	12	個	"
44	ノズル DL145TE368-A	E246950650Z	6	個	"
45	ベアリング (T) (VTR200)	BN46890000Z	1	個	"
46	ベアリング (B) (VTR201)	BN46039000Z	1	個	"

## 主機関交換部品表

別紙 1

項	品 目	部品番号	数 量		備 考
47	ラビリンスブッシュ 506 (200)	BN20540500Z	1	個	"
48	ラビリンスブッシュ 725 (200)	BN20910900Z	1	個	"
49	油きり	BN20994200Z	2	個	"
50	軸受蓋用パッキン	BN20460800Z	2	個	"
51	吸気管入口パッキン	E222000060Z	1	個	"
52	排気出口パッキン VTR201	E262310040Z	1	個	"
53	空気出口管パッキン	C262600530Z	1	個	"
54	JISパッキン (3) 320	Z501332000H	1	個	"

### 第三章 観測機器部

#### 1 浅海ナローマルチビーム音響測深機換装

測量船「明洋」の浅海ナローマルチビーム音響測深機の取り外し、各機器の搬入、設置及び接続ケーブル敷設を行ない、浅海ナローマルチビーム音響測深機の接続、調整試験等を行うものである。

既存のナローマルチビーム音響測深機の取り外し、浅海ナローマルチビーム音響測深機の取り付け工事については専門的知識を必要とするため、製造メーカ又は同等の技術を有する者（以下「メーカ等」という。）を立ち合わせ技術指導を受けながら行うこと。

##### 1.1 接続調整機器

測深機（R2SONIC 社製 Sonic2024）1台（本船支給）

##### 1.2 作業内容

次の要領にて浅海ナローマルチビーム測深機を撤去し、官給する送受波器等の取付設置及び接続ケーブルの敷設、接続調整等を行う。

###### (1) 撤去

本作業では別表 1 に示す機器について撤去を行う。撤去品については監督職員に渡すこと。なお、浅海ナローマルチビーム測深機ケーブルは適法処分すること。

###### ア 観測室

観測機器ラックから、制御装置（PC）及びプロセッサユニットを撤去する。卓から液晶ディスプレイ、キーボード、マウスを撤去する。

###### イ 船底ドーム

次の要領により、浅海ナローマルチビーム測深機送受波器の新設に伴う配管等の工事を行う。工事に必要な空所等の解放及び復旧は、次の要領によりマンホールを開放し、音響機器関連工事を行った後、整備して復旧する。

なお、必要な足場の架設及び撤去、照明装置の架設及び撤去、酸素検知は付帯とする。

(ア) 船底ドーム FR. 33～34 のメンテナンス区画右舷側から空所 FR. 33～34 までの間

に設置してある船底貫通金物のパッキンを取り外す。

(イ) 空調室船首側のマンホール左側の船底貫通金物（1 か所）のパッキンを取り外す。

(ウ) 浅海ナローマルチビーム測深機（EM3002）からプロセッサユニットに接続している、別紙 1 に示す浅海ナローマルチビーム測深機ケーブルを取り外す。

###### (2) 設置

本作業では別表 2 に示す機器について設置を行う。

#### ア 観測室

既設ラックの空きスペースに、基盤（SIM）を設置する。卓にデータ収録装置、液晶ディスプレイ、キーボード及びマウスを設置する。

#### イ 船底ドーム

次の要領により、送受波器の新設に伴う配管等の工事を行う。工事に必要な空所等の解放及び復旧は、次の要領によりマンホールを開放し、音響機器関連工事を行った後、整備して復旧する。

なお、必要な足場の架設及び撤去、照明装置の架設及び撤去、酸素検知は付帯とする。

(ア) メーカー等により、船底ドームの3番及び4番ハッチを取り外し、浅海用ナローマルチビーム取付金具に同ハッチへ取付け可能な加工を行う。

なお、船底ドームの3番及び4番ハッチは取り外した後は測量船明洋で保管しておく。

(イ) メーカー等により、3番に送波器、4番に受波器を取り付ける。

(ウ) 船底ドーム FR. 33～34 のメンテナンス区画右舷側から空所 FR. 33～34 までの間、既設の曲げ加工をしたケーブル用管1本を利用し、既設の貫通金物にパッキンを取り付ける。

(エ) メーカー等は船底ドーム内での作業に際し造船所と協議のうえ、既設ナローマルチビーム音響測深機（EM302）の受波素子及びケーブルに熱が伝わらないようにすること。

#### (3) 配線・接続

送受波器から基盤（SIM）及び観測室内の配線にあたってはメーカー等と協議のうえ結束処理を行い、接続にあたってはケーブルコネクタの緩み、脱落が生じないようにする。

必要なシリアル通信ケーブル等各通信ケーブル（音速信号、GPS 信号、ジャイロ信号、動揺信号、時計信号及びモニター信号）、分配器及び切換器等接続機器はメーカー等が用意する。

#### ア 送受波器

送受波器ケーブルを送受波器から新設する基盤（SIM）まで配線する。送受波器ケーブルの送受波器及び基盤（SIM）への接続はメーカー等が行う。

#### (ア) 船底ドーム・空所

送受波器から2（1）イ（ウ）のケーブル管を經由し、同（エ）の空所内ステイを這わせ配管を通じて空調室に配線する。

#### (イ) 空調室

空調室天井に設置してあるケーブルラックを經由し、既設の変圧器ケーブル用のフランジを通じてジャイロ室に配線する。

#### (ウ) ジャイロ室

ジャイロ室左舷側の壁から天井を經由して既設ソナーケーブル用のフランジを通じて上甲板上がり階段通路に配線する。

#### (エ) 上甲板

上り階段通路船尾側の壁から天井を經由して事務室前通路から洗面所天井の既設ソナーケーブル用フランジを通じ資料整理室に配線する。

(オ) 資料整理室

資料整理室入り口脇の壁から天井を經由して観測室船尾側の既設ソナーケーブル用のフランジを通じて観測室に配線する。

(カ) 観測室

観測室船首側の既設ラック背面にある既設ソナーケーブル用のフランジからラック内に新設する基盤 (SIM) に配線する。

イ 表面音速度計

メーカー等により、表面音速度計 (AML 社製) を観測室に新設の基盤 (SIM) に配線する。

ウ 測位・動揺検出器

メーカー等により、測位・動揺検出器 (Seatex Seapath 200) から出力するシリアルケーブルを観測室に新設の基盤 (SIM) に配線する。

エ 電源

各機器用の電源については、S-2 観測分電 (AC 115V) より配線を行い、レセプタクル (非防水、2連) を設置すること。必要な電線については付帯とする。

(4) 点検・確認・調整

メーカー等立会いのもと次の点検・確認・調整を行う。

ア 測深機点検調整

メーカー等により、送受波器、各ケーブルの取付状況の点検・確認を行い、所要の性能を満たすよう調整を行う。

イ 清掃点検

各機器、ケーブルの外観及び接続を確認し清掃を行う。

ウ 絶縁計測

送受波器から制御装置までの接続ケーブルの絶縁試験を実施し、絶縁確認を行う。

(5) 動作確認

メーカー等により、各機器の個別動作確認を行い正常な動作を確認した上で、入出力信号確認、本装置起動後のソフトウェア動作確認を行い、総合動作確認を行う。

(6) 海上試験

メーカー等により、次の試験等を行う。

ア 海上において本装置のパラメータ設定等に必要な各試験を行う。

(ア) 測深データ補正のために以下の調査を行い得られたデータを解析・処理しキャリブレーション

オン値を決定する。なお、キャリブレーション結果は監督職員のほか監督職員が指示する当庁職員へ報告し、本装置へ入力・設定する。

- ・等深線に沿った平坦な海域に設定された測線の往復航走
- ・斜面を含む測線の往復航走
- ・平坦な海域にて直角に交わる2測線を航走

(イ) 上記(ア)で得られたキャリブレーション値を本装置に設定した後、正常に海底地形が得られる事を確認するため上記海域付近において測深を行い、データ集録を行う。

イ 海上において、本装置設置後の測深能力試験を行う。

ウ 上記作業で得られたキャリブレーション結果、測深結果は報告書に取りまとめ、3部作成のうえ提出する。

#### (7) その他

各音響機器の換装及び新設工事の完了後、次の要領によって本船の工事前後の変更点を明らかにする。

##### ア 試験等

(ア) 船体部に係る次の試験を行い、工事の成否と工事後の本船性能を確認し、試験結果を報告書に取り纏め、3部(本庁2部、本船1部)提出する。

- ・射水試験
- ・水密・気密試験
- ・その他指示するもの

##### (イ) 受検

本工事に伴うJGの臨時検査を受検する。

##### (ウ) 改正図書等

本工事に関係する次の完成図書等の作成及び改正を行い、3部(本庁2部、本船1部)提出する。

- ・観測装置電路系統図
- ・機器配置図(観測室、船底ドーム等、その他)
- ・その他関連図書

イ 作業完了後、上架中に当庁職員がセンサ取付位置のオフセットを測量するので、この作業に協力をすること。

別表 1

場 所	構成機器名称	寸法 (W×D×H) (mm)	重量 (kg)	数量 (個)	備考
観測室 ラック	制御装置 (HWS 11)	427×480×180	20	1	液晶ディスプレイ、キーボード、マウスを含む
	プロセッサユニット	427×392×177	14.5	1	
船底ドーム	送受波器ケーブル			1	E M3002 用ケーブル
船底ドーム	浅海用ナローマルチビーム取付金具			1	

別表 2

場 所	構成機器名称	寸法 (W×D×H) (mm)	重量 (kg)	数量 (個)	備考
船底ドーム	送受波器 (送波器)	273×108×86	3.3	1	官給 送受波器ケーブル、 延長ケーブル含む
	送受波器 (受波器)	276×109×190	7		
観測室	基盤 (SIM)	280×170×60	2.4	1	官給 ケーブル等含む
観測室	データ収録装置			1	官給、ケーブル等含む
観測室	液晶ディスプレイ			1	官給、マウス、キーボード、ケーブル等含む
船底ドーム	浅海用ナローマルチビーム取付金具			1	官給

## 2 DGNSS ビーコン受信機取付

測量船「明洋」の複合測位装置 1 式の内、GPS アンテナ及びアンテナポールを換装するものである。

### 2. 1 接続調整機器

DGNSS ビーコンアンテナ (SPS356) 1 台 (本船支給)

### 2. 2 作業内容

次の要領にて複合測位装置 1 式の内、GPS アンテナ及びアンテナポールを取り外し、本船が保管する DGSS ビーコンアンテナ 1 台の取付設置及び接続ケーブルの敷設を行う。

なお、必要な足場の架設及び撤去、照明装置の架設及び撤去は付帯とする。

#### (1) 撤去

撤去品については監督職員に渡すこと。

##### ア マスト

マストに既設の GPS アンテナ (2 台)、アンテナケーブル (2 本) 及びアンテナポール (2 本) を取り外す。

##### イ 観測室

観測室に既設の DGSS 受信機に接続されているアンテナケーブルを取り外す。

#### (2) 設置

##### マスト

撤去した左舷側の同箇所アンテナポールを船体に堅牢に固縛し設置する。メーカー等によりアンテナポール上にアンテナを設置する。

#### (3) 配線・接続

##### GNSS アンテナケーブル

マストに設置したアンテナから観測室の DGSS ビーコン受信機まで配線する。配線は既設の経路を再利用すること。接続にあたっては、メーカー等によりケーブルコネクタの緩み、脱落が生じないように接続する。

#### (4) 点検・確認・調整

監督職員立会いのもと次の点検・確認・調整を行う。

##### ア DGSS ビーコン受信機点検調整

監督職員により、アンテナ、各ケーブルの取付状況の点検・確認を行い、所要の性能を満たすよう調整を行う。

##### イ 清掃点検

各機器、ケーブルの外観及び接続を確認し清掃を行う。

(5) 動作確認

監督職員により、位置データの取得及び複合測位装置へデータの出力ができることを確認すること。

(6) その他

作業完了後上架期間中に当庁職員がセンサ取付位置のオフセットを測量するので、この作業に協力をする事。

仕 様 書 その 2  
(測量船天洋 定期修理)

## 第一章 船体部

### 1 船体入出渠及び離接岸

#### (1) 主要目

総トン数	435 t
全長	56.02 m
幅	9.80 m
深さ	5.00 m

#### (2) 滞架日数

本修理にかかる滞架日数は、5日とする。

#### (3) 要領等

ア 入出渠は、次の事項等に十分配慮し安全確実に行う。

(ア) 入渠要領図及び前回入渠時の盤木位置図を参照する。

(イ) 入出渠に伴うトリム等の調整は、船体局部に過大な荷重が加わることのないよう慎重に行うものとし、入渠後の清海水の排水及びトリム等の調整用清海水の注水を行う。

なお、入渠前のタンクコンディション調整は乗員が行うものとする。

(ウ) 前回入渠時の盤木位置図、ログ、音測等の船底付機器類、シーチェストの配置等を潜水夫等により調査及び確認する。

イ 離接岸は、十分な曳船を使用し安全確実に行う。

ウ 盤木位置図を2部（本庁船舶課及び本船に各1部。以下同じ。）提出する。

### 2 居住区等の防汚処置

修理仕様に指示するほか、次の防汚処置を本修理開始前に施工し、本修理完了後、同処置を撤去のうえ掃き掃除を行う。

#### (1) 各室床

ビニールシートでカバーする。（各出入口踏板部を含む。）

操舵室	18 m <sup>2</sup>
通信室	9 m <sup>2</sup>
観測室	40 m <sup>2</sup>
公室	40 m <sup>2</sup>
食器室	8 m <sup>2</sup>
機関制御室	22 m <sup>2</sup>

#### (2) 各通路床

ビニールシートでカバーする。（暴露部の通路を除き、各出入口踏板部を含む。）

航海船橋甲板廊室	1 m <sup>2</sup>
船首楼甲板通路	2 m <sup>2</sup>
上甲板通路	22 m <sup>2</sup>

下甲板通路	18 m <sup>2</sup>
(3) 各階段	
ステップ部は合板及びビニールシートで、ケコミ板、手摺部等はビニールシートでカバーする。(暴露部の階段を除く。)	
航海船橋甲板～上甲板	1箇所 2 m <sup>2</sup>
上甲板～下甲板	2箇所 4 m <sup>2</sup>
(4) 各室椅子、ソファ、テーブル	
ビニールシートでカバーする。	
通信室椅子	1個
観測室椅子	3個
公室椅子	35脚
機関制御室椅子	2脚
通信室ソファ	1脚
公室ソファ	1脚
観測室テーブル	1個
公室テーブル	6個

### 3 船底外板

船底外板（舵、シャフトブラケット、ビルジキール等の付加物並びにシーチェストを含む。）について、次の清掃等を行う。

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			
塗分線下外板	600 m <sup>2</sup>		
(2) 塗膜不良部手入れ	60 m <sup>2</sup>		
ディスクサンダーによる。			
(3) 塗装			
プライマー	エポキシ樹脂系	タッチアップ1回	66 m <sup>2</sup>
A/C	変性ビニル系	タッチアップ2回	66 m <sup>2</sup>
A/F	ビニル系（無機）	総塗装 1回	600 m <sup>2</sup>
(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 塗装は塗料メーカーが定める塗装要領等に従い施工し、A/Fの膜厚は1年仕様とする。

ウ 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。

(6) 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、音波ログ、船底ドーム送受波部並びにプロペラ翼及び同軸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。

4 船底保護陽極

次の船底保護陽極（保護亜鉛又は保護アルミ）について、目視確認し、結果を監督職員に速報する。

船尾管のガット、ガードプレート等の取外し、復旧は付帯とする。

舵板	300×150×30	4個
副舵	200×100×30	8個
舵ガイドアーム端	100φ×50	2個
ビルジキール	300×150×30	10個
船尾船底	300×150×30	8個
船尾管	100×100×50	2個
シャフトブラケット及び船尾管端面	50×40×45° 円弧	40個
シーチェスト	300×150×30	3個
ナローマルチビームドーム	150×70×30	4個
機関室内底	300×150×30	7個

5 清水タンク

(1) 次のタンクのマンホールを開放し、清水洗浄、ローズボックスの解放清掃、乗員による点検、マンホールパッキン（ネオプレーン5t）取替え、復旧する。

タンク内の酸素検知、照明装置及び足場の架設、撤去は付帯とする。

第1清水タンク	37.32m <sup>3</sup>	（マンホール2個）
第2清水タンク	37.32m <sup>3</sup>	（マンホール2個）

(2) 次のタンク（置タンク）のマンホールを開放し、清掃、乗員による点検、マンホールパッキン（ネオプレーン5t）取替え、復旧する。

清水圧力タンク〔置〕	0.50m <sup>3</sup>	（マンホール1個）
------------	--------------------	-----------

(3) 各測深管、張込管及び吸引管の下端部並びに同下船底外板の点検を行う。

(4) 各清水タンクに清水を補給し、24時間経過後、水質検査を実施する。（合格証明書2部提出）

6 汚物管

(1) 次の汚物管を高圧洗浄する。

汚物管内の洗浄水は陸揚げ廃水処理する。

小便管のSトラップ3個及び洋式便器2個の取外し復旧は付帯とする。

大便器排出管	100A×6.8m
--------	-----------

125A×4.1m

小便器排出管

65A×4.0m

- (2) 三方切替弁(125A)を取外し、解放、清掃、点検、摺合せ、フランジパッキン(ネオプレーン3t)取替え、復旧する。

## 7 排水管

次の部屋に配置されている排水系統において高圧洗浄を実施する。

配管用高圧洗浄ノズルを1m以上挿入し、配管の詰まり等の除去を行こととし、配管形状により高圧ノズルを挿入することができない場合は、乗組員の指示する方法により高圧洗浄を実施する。

- (1) 食器室
- (2) 調理室
- (3) 浴室
- (4) 洗面所
- (5) 洗濯室
- (6) 便所
- (7) 通路
- (8) 後部甲板固縛用サンクンリングプレート

### 【付帯】

- ・ディスポーザーの取外し、復旧
- ・高圧洗浄車及び高圧洗浄機の手配
- ・防汚措置

## 8 海水管薬品洗浄

次の海水管の配管において薬品洗浄を行う。

- (1) 第1系統空調装置
- (2) 第2系統空調装置
- (3) 第4系統空調装置
- (4) 第5系統空調装置
- (5) 糧食冷凍装置
- (6) 油圧ポンプ冷却海水系統

### 【材料】

- ・洗浄剤 75Kg
- ・中和剤 40Kg
- ・循環設備(使用料)
- ・消耗品 1式

## 9 検査・計測記録等

本仕様に基づく船体部の次の検査・計測記録等は、取りまとめのうえ2部製本し、本部及び本船に各1部提出する。

- 1 (3) 盤木位置図
- 3 (5) 塗料報告書
- 4 船底保護陽極計測記録表
- 5 (4) 水質検査合格証明書

## 10 効力試験

有害水バラスト排出防止設備等にかかる第二種中間検査を受検する。

## 11 主錨・錨鎖

<要目>

錨 1020kg×2個

錨鎖 30φ×14連（短鎖2連付）

- (1) 主錨及び錨鎖を渠底に繰り出し、配列、真水洗浄、錆落とし、乗員の指示により錨鎖の振替、シャックル復旧及び節マーク（半節マークを含む。）の表示を行い、錨及び錨鎖を収納する。
- (2) 左舷6節目の錨鎖1節を本船支給の錨鎖1節と交換する。
- (3) 右舷主錨1個を本船支給の主錨1個と交換する。

## 第二章 機関部

### 1 右舷主機 M1 (計画保全)

<要目>

型式	製造所	出力×回転数	シリンダ数×シリンダ径×行程
MH23	赤阪鐵工所	650ps×420rpm	6 Cyl × 230mm × 390mm

右舷主機関について次の整備を行い、別紙1の交換部品(本船支給)を取替える。

#### (1) シリンダカバ

##### ア 排気弁

- (ア) 開放、清掃、手入れ、組立調整及び復旧する。
- (イ) 排気弁を摺合せる。
- (ウ) 排気弁箱～シリンダカバを摺合せる。
- (エ) シリンダカバボンネット及び動弁装置の脱着は付帯とする。
- (オ) タペットクリアランスを調整する。
- (カ) 次の計測を行い、記録表2部(本船1部、本庁1部)を提出する。

A 排気弁及びガイド間隙

B 排気弁シート部厚み及びシート部内径

### 2 左舷主機 M2 (計画保全)

左舷主機関について次の整備を行い、別紙2の交換部品(本船支給)を取替える。

#### (1) シリンダカバ

##### ア 排気弁

- (ア) 開放、清掃、手入れ、組立調整及び復旧する。
- (イ) 排気弁を摺合せる。
- (ウ) 排気弁箱～シリンダカバを摺合せる。
- (エ) シリンダカバボンネット及び動弁装置の脱着は付帯とする。
- (オ) タペットクリアランスを調整する。
- (カ) 次の計測を行い、記録表2部(本船1部、本庁1部)を提出する。

A 排気弁及びガイド間隙

B 排気弁シート部厚み及びシート部内径

#### (2) 過給機

##### ア 過給機(メーカー整備)

- (ア) 開放、清掃、手入れ、組立調整及び復旧する。
- (イ) パッキン類、Oリング及び回り止めを取り替える。
- (ウ) 水衣部を薬品洗浄する。
- (エ) 玉軸受を取り替える。
- (オ) 保護垂鉛を取り替える。
- (カ) 次の試験計測を行うこと。

- A 圧力試験 0.39MPa
- B 染色探傷試験（過給機ロータ）
- C 染色探傷試験（過給機ノズル・ディフューザ）
- D 計測（過給機回転部間隙及びケーシング肉厚）

### 3 1号発電機用原動機（中検準備）

<要目>

製造所 型式 出力×回転速度 シリンダ数×径×行程  
 ヤンマー 6CHL-HTN1 92kW (125PS) ×1,800min<sup>-1</sup> 6×105mm×125mm

1号発電機原動機について、次の整備を行う。

また、別紙3の交換部品（本船支給）を取替える。

#### (1) シリンダカバ

- |   |                                       |     |  |
|---|---------------------------------------|-----|--|
| ア | シリンダカバ                                | 1個  |  |
|   | 解放、清掃(水衣部薬品洗浄含む。)、点検、各弁装着面摺合せ、組立調整、復旧 |     |  |
| イ | 吸気弁                                   | 12個 |  |
|   | 解放、清掃、点検、摺合せ（機械加工を含む。）、組立調整、復旧        |     |  |
| ウ | 排気弁                                   | 12個 |  |
|   | 解放、清掃、点検、摺合せ（機械加工を含む。）、組立調整、復旧        |     |  |
| エ | 燃料噴射弁                                 | 6個  |  |
|   | 解放、清掃、点検、組立調整、復旧                      |     |  |
|   | 噴射圧力調整（21.56MPa）及び噴霧テスト               |     |  |
| オ | 指圧器弁                                  | 6個  |  |
|   | 解放、清掃、点検、摺合せ、組立調整、復旧                  |     |  |
| カ | 動弁装置                                  | 6個  |  |
|   | タペットクリアランス調整（吸気弁 0.30mm 排気弁 0.35mm）   |     |  |

#### (2) ピストン及び連接棒

- |   |                             |    |  |
|---|-----------------------------|----|--|
| ア | ピストン                        | 2個 |  |
|   | 拔出し、清掃、点検、復旧                |    |  |
|   | ピストンピン及び同軸受解放、清掃、点検、組立調整、復旧 |    |  |
| イ | 連接棒                         | 2個 |  |
|   | 解放、清掃、点検、組立調整、復旧            |    |  |
| ウ | クランクピン軸受                    | 2個 |  |
|   | 解放、清掃、点検、組立調整、復旧            |    |  |

#### (3) クランク軸

- |   |           |    |  |
|---|-----------|----|--|
| ア | クランク軸     | 1本 |  |
|   | デフレクション計測 |    |  |
| イ | 締付ボルト点検   |    |  |



(イ) 空気冷却器	1 個	0.392MPa
(ウ) 潤滑油冷却器	1 個	水側 0.392MPa 油側 0.588MPa
(エ) 清水冷却器	1 個	海水側 0.39MPa 清水側 0.39MPa
(オ) 架構 (ライナ装着状態)	1 個	0.686MPa

イ 探傷検査 (磁気探傷)

(ア) ピストンピン	6 個
(イ) 連接棒	6 個
(ウ) クランクピンボルト	12 個

ウ 探傷検査 (染色探傷)

(ア) シリンダカバ	1 個
(イ) ピストン	2 個
(ウ) クランク軸	1 本
(エ) 排気管伸縮継手	1 個

エ 計測

- (ア) シリンダカバ排気ガス通路部摩耗確認 (肉厚計測)
- (イ) 吸排気弁及びガイド間隙
- (ウ) 吸排気弁シート部厚み及びシート部内径
- (エ) 動弁装置軸受間隙
- (オ) ピストン外径及びリング溝
- (カ) ピストンリング (幅、厚さ及び突合せ間隙)
- (キ) ピストンピン外径及び硬度
- (ク) ピストンピン軸受内径及びピストンピンホール内径
- (ケ) ピストン頂部間隙
- (コ) クランクピン外径及び軸受間隙
- (サ) 連接棒ピストンピンメタル内径、クランクピンメタル内径内径
- (シ) シリンダライナ内径
- (ス) クランクアームのデフレクション (解放前、復旧後及び試運転後温態時)

(9) 過給機

過給機 (ギャレットターボ T04B) 1 個

ア 開放、清掃、点検、手入れ、受検、組立調整及び復旧する。

イ パッキン類、Oリング及び回り止めを取替える。

ウ 次の試験及び計測を行う。

(ア) 圧力試験 0.39MPa

(イ) 染色探傷試験

- A 過給機ロータ
- B ノズル及びディフューザ
- C ブロウインペラ 1 個
- D タービンプレード 1 個

(ウ) 計測

A 過給機回転部間隙及びケーシング肉厚

(10) その他

ア 原動機据付け用防振ゴム計測

イ 重量物の陸揚げ、保管及び積込みを行う。

(ア) 重量物搬出ハッチの脱着及び同パッキンの取替えを含む。

(イ) 特記なき重量物の陸揚げ積込みを含む。

ウ 試運転立会い

(ア) 組立、調整、復旧及び乗員が操縦する試運転に立会う。(使用負荷は船内負荷とする。)

(イ) その他、調速機試験及び安全装置作動試験に立会う。

エ 防音ボックスの脱着

取外し、陸揚げ、パッキン(ドアパッキンを除く)を取替え復旧する。

#### 4 プロペラ・プロペラ軸

<要目>

製造所	型式	直径	プロペラ軸	給油軸
ナカシマプロペラ	XS-45型	1600mm1	153φ×10.92m	155φ×1.2m
材質	中間軸	スラスト軸	翼数	
ALBC3	140φ×0.962m	φ150×1.2m	3枚	

なお、清掃用足場の設置及び撤去は、船体部仕様に含む。

(1) 両舷プロペラ

ア プロペラ(3翼)

(ア) 清掃及びパフ仕上げを行う。

イ プロペラ軸

清掃する。

#### 5 受検記録

本仕様に基づく機関部の検査・計測記録等は、取りまとめのうえ2部製本し、本部及び本船に各1部提出する。

## 右舷主機関交換部品表

別紙 1

番 号	品 目	規 格	単 位	数 量
1	ノズルナット用ガスケット	001143195000	個	6
2	ユニオン用ガスケット	001146523000	個	6
3	ノズルチップ	104143202000	個	6
4	排気弁棒案内Oリング(内)	760024020006	個	6
5	排気弁棒案内Oリング(外)	761031035006	個	12
6	吸排気弁座用パッキン	104144103000	個	6
7	冷却水Oリング	101144101000	個	6
8	ボールベアリング	NN468900	個	1
9	ボールベアリング	NN460390	個	1
10	マワリドメ受け座金	NN209908	個	2
11	排気管ターボ入口パッキン	001576106000	個	2
12	過給機ガス出口ガスケット	001085152000	個	1
13	エア-アウトレット・ケーシングパッキン	001154209000	個	1

## 左舷主機関交換部品表

別紙 2

番 号	品 目	規 格	単 位	数 量
1	ノズルナット用ガスケット	001143195000	個	6
2	ユニオン用ガスケット	001146523000	個	6
3	ノズルチップ	104143202000	個	6
4	排気弁棒案内Oリング(内)	760024020006	個	6
5	排気弁棒案内Oリング(外)	761031035006	個	12
6	吸排気弁座用パッキン	104144103000	個	6
7	冷却水Oリング	101144101000	個	6
8	ボールベアリング	NN468900	個	1
9	ボールベアリング	NN460390	個	1
10	マワリドメ受け座金	NN209908	個	2
11	排気管ターボ入口パッキン	001576106000	個	2
12	過給機ガス出口ガスケット	001085152000	個	1
13	エアアウトレット・ケーシングパッキン	001154209000	個	1

## 1号発電機交換部品表

別紙3

番 号	品 目	規 格	単 位	数 量	備 考
1	パツキン(マル 8X1.0)	23414-080000	個	10	
2	パツキン(マル 25X1.0)	23414-250000	個	20	
3	パツキン(タンクA)	127620-18170	個	2	
4	パツキン(ホウショクアエン)	123210-09310	個	30	
5	リング(1AG35.0)	24321-000350	個	10	
6	パツキン(パツキンタービンOUT)	128624-39790	個	1	
7	ベアリング(ホール 6203U)	24102-062034	個	1	
8	ベアリング(ホール 6204U)	24102-062044	個	1	
9	リング(1AG60.0)	24321-000600	個	10	
10	リング(1AG55.0)	24321-000550	個	10	
11	スクワット	X0265121540	個	3	
12	スクワット(ヘッド T=1.5)	127610-01352又は 127616-01333	個	2	
13	パツキン(ソクフタ)	127675-01410	個	2	
14	パツキン(フタA)	127675-01790	個	2	
15	パツキン(フタB)	127675-01800	個	1	
16	リング(A)	127610-01841	個	2	
17	リング(B)	127610-01851	個	1	
18	リング(1AP24.0)	24311-000240	個	10	
19	リング(1AP32.0)	24311-000320	個	10	
20	パイプ(ブリーザ)	122780-03260	個	1	
21	パツキン(コバン 31X1.0)	23425-310100	個	1	
22	パツキン(キヤケース)	127610-01511	個	1	
23	パツキン(キヤケースフタ)	127610-01530	個	1	
24	シール(オイル SD55X78X12R)	123672-01900	個	1	
25	パツキン(ベアリングケース)	127675-01890	個	1	
26	パツキン(カインケイトリツケ)	127620-09360	個	1	
27	パツキン(ネリヨウホップ)	123482-51030	個	1	
28	パツキン(フライホイールハウジング)	127675-01681	個	1	

番 号	品 目	規 格	単 位	数 量	備 考
29	シール(SD105X135X14L)	123672-01782	個	1	
30	Oリング (1AG145.0)	24321-001450	個	10	
31	カスケツト(オイルパン)	127675-01730	個	1	
32	シール(パルプシステム)	127610-11280	個	12	
33	タンネツサイ(ノズル)	127610-11851	個	6	
34	パツキン(ノズル)	127610-11860	個	6	
35	シール(FO7フンシャヘン)	127610-11960	個	6	
36	ノズル CMP (ネリヨウフンシャヘン)	127653-53000	個	6	
37	カスケツト(オサエ)	144626-53200	個	6	
38	カスケツト(ホソネット)	127610-11340	個	2	
39	パツキン(キユウキカン)	127420-12161	個	6	
40	カスケツト(ヘッドテグチ)	127610-13201	個	6	
41	パツキン(ソクフタ)	127610-13222	個	2	
42	リング SET (ピストン)	127610-22501	個	6	
43	ボルト(コネクティングロッド)	127620-23700	個	12	
44	ツグリセン(1.0)	22451-100000	個	6	
45	Oリング (1AG105.0)	24321-001050	個	20	
46	カスケツト	X1543507700	個	1	
47	カスケツト	X0265182240	個	1	
48	ヘアリング	X0298010030	個	1	
49	カスケツト(パツキンエアスキップラック)	X0265061040又は 142613-51710	個	2	
50	Oリング	X0296352020	個	1	
51	カスケツト	X0265121540	個	3	
52	Oリング	X0296318020	個	2	
53	シール(オイル)	X1396110000	個	1	
54	Oリング	X0296310030	個	1	
55	Oリング	X0296325070	個	1	
56	カスケツト	X1543900300	個	1	

## 1号発電機交換部品表

別紙3

番 号	品 目	規 格	単 位	数 量	備 考
57	カスケツト(タービン)	X4916619201	個	1	
58	カスケツト(タービン)	123688-18201	個	1	
59	リング(シール)	113200-22120	個	2	
60	オーパホルムKIT	946706-90000	個	1	
61	ヘアリング(スラスト)	940763-40000	個	1	
62	カラー(スラスト)	948028-80004	個	1	
63	フィルター(プレハブ)90	940467-10400	個	1	
64	ボウシヨクアエン(ネジ)20X37	27210-200370	個	21	
65	ホース(コム D59X50XL60)	127620-18130	個	2	
66	パッキン	127620-18181	個	2	
67	Oリング	X0296331010	個	1	
68	ブランチキ CMP(ネリヨウ)	127620-51100	個	6	
69	ハルブ CMP(テリハ)	127653-51300	個	6	
70	スプリング(テリハハルブ)	127653-51310	個	6	
71	カスケツト(16X8X0.5 CU)	X1311151200	個	6	
72	Oリング(23X19X2)	X0296320070	個	6	
73	ヘアリング	X0166302030	個	1	
74	カスケツト	X0265050940	個	1	
75	オイルシール(D30/20 T=6)	X0296220190	個	1	
76	Oリング	X0296350050	個	1	
77	カスケツト	X0293410020	個	1	
78	カスケツト(カスケツト(ホンプ))	X0265101340又は 126660-51830	個	2	
79	パッキン(スプリングオサエ)	121820-52050	個	1	
80	Oリング	121820-52260	個	1	
81	パッキン(マル 8X1.0)	23414-080000	個	20	
82	パッキン(マル 14X1.0)	23414-140018	個	10	
83	エレメントCMP(ネリヨウ 8ミクロン)	41650-502340	個	1	
84	Oリング(110)	41650-551980	個	1	

## 1号発電機交換部品表

別紙3

番 号	品 目	規 格	単 位	数 量	備 考
85	エレメント(FOユスイブ <sup>ン</sup> リキ	120324-55760	個	1	
86	カ <sup>ス</sup> ケツト(カハ <sup>ー</sup>	123325-35140	個	1	
87	シート(スブ <sup>ン</sup> ク <sup>ン</sup> D30/16	123678-55860	個	1	
88	カ <sup>ス</sup> ケツト(フィルタ	127675-35050	個	1	
89	Oリング <sup>ン</sup> (1AP90.0	24311-000900	個	10	
90	Oリング <sup>ン</sup> (1AG35.0	24321-000350	個	10	
91	エレメント(シ <sup>ン</sup> ユンカウユンコシキ	123672-35151	個	2	
92	カ <sup>ス</sup> ケツト(フィルタ	127675-35120	個	2	
93	Oリング <sup>ン</sup> (1AG30.0	24321-000300	個	10	
94	Oリング <sup>ン</sup> (1AG55.0	24321-000550	個	10	
95	カ <sup>ス</sup> ケツト(シリリング <sup>ン</sup>	127675-39040	個	1	
96	パ <sup>ク</sup> キン(パ <sup>イ</sup> フ <sup>ン</sup> タービ <sup>ン</sup> IN	123688-39721	個	1	
97	パ <sup>ク</sup> キン	123688-39830	個	1	
98	Oリング <sup>ン</sup> (1AP20.0	24311-000200	個	10	
99	シール(メカニカル	123472-42060	個	1	
100	パ <sup>ク</sup> キン	123472-42110	個	1	
101	オイルシール(TC203508	24423-203508	個	1	
102	インベ <sup>ラ</sup> (カイスイホ <sup>ン</sup> ブ <sup>ン</sup>	127610-42270	個	1	
103	トメ <sup>ク</sup> (ア <sup>ナ</sup> 47	22252-000470	個	20	
104	パ <sup>ク</sup> アリング <sup>ン</sup> (ホ <sup>ー</sup> ル 6204	24101-062044	個	2	
105	Oリング <sup>ン</sup> (1AG40.0	24321-000400	個	10	
106	Oリング <sup>ン</sup> (1AG60.0	24321-000600	個	10	
107	Oリング <sup>ン</sup> (1AG70.0	24321-000700	個	10	
108	パ <sup>ク</sup> キン(レイキヤクスイホ <sup>ン</sup> ブ <sup>ン</sup>	127610-42190	個	1	
109	パ <sup>ク</sup> アリング <sup>ン</sup> (ホ <sup>ー</sup> ル 6303	24101-063034	個	1	
110	シール(メカニカル	124250-42350	個	1	
111	パ <sup>ク</sup> キン(ホ <sup>ン</sup> ブ <sup>ン</sup> フタA	127675-43110	個	1	
112	パ <sup>ク</sup> キン(ホ <sup>ン</sup> ブ <sup>ン</sup> フタB	127675-43120	個	1	

## 1号発電機交換部品表

別紙3

番 号	品 目	規 格	単 位	数 量	備 考
113	シャフト(セイスポン)	127610-43300	個	1	
114	フェサキー(5X14)	22512-050140	個	1	
115	ホウシヨクアエン(ネジ 20X37)	27210-200370	個	4	
116	カスクット(セイスター)	127675-44120	個	1	
117	カスクット(セイスター)	127675-44130	個	1	
118	バツキン(フライ)	120445-44611	個	1	
119	リング(1AP115.0)	24311-001150	個	10	
120	バツキン(レイキヤクスイ)	126440-49180	個	3	
121	バツキン(セイスターカワ)	127620-49261	個	1	
122	バツキン(インターター)	127620-49271	個	1	
123	ツキテ(コムA)	127620-49650	個	3	
124	ツキテ(コムB)	127450-49660	個	1	
125	ツキテ(コムC)	127620-49670	個	1	
126	バツキン(コバン 44X1.5)	23421-440000	個	2	
127	バツキン(レンタクカン)	43400-501760	個	1	
128	ツキテ(コムF)	127620-49710	個	1	
129	ツキテ(コムG)	127620-49720	個	1	
130	ツキテ(コム) H	127620-49730	個	2	
131	バツキン(マル 17×0.25)	145610-49970	個	2	
132	バツキン(マル 17×0.50)	145610-49980	個	4	
133	パッキン(ホウシヨクアエン)	123210-09310	個	50	
134	パッキン(マル 25.05)	23414-250000	個	50	
135	FOエレメントCOMP 8ミクロン	41650-502340	個	6	
136	エレメント(ジョンカグコシキ)	123672-35151	個	20	
137	イペラ(カイスポン)	127610-42270	個	2	
138	Vベルト(ローエッジA40)	25132-004000	個	2	
139	パッキン	137600-39250	個	12	

仕様書 その3  
(測量船海洋 定期修理)

## 第一章 船体部

### 1 船体入出渠及び離接岸

#### (1) 主要目

総トン数	608 t
全長	60.00 m
幅	10.50 m
深さ	5.00 m

#### (2) 滞架日数

本修理にかかる滞架日数は、12日とする。

なお、滞架日数について変更を要する場合は海上保安庁船舶課に速報すること。

#### (3) 要領等

ア 入出渠は、次の事項等に十分配慮し安全確実に行う。

(ア) 入渠要領図及び前回入渠時の盤木位置図を参照する。

(イ) 入出渠に伴うトリム等の調整は、船体局部に過大な荷重が加わることのないよう慎重に行うものとし、入渠後の清海水の排水及びトリム等の調整用清海水の注水を行う。

なお、入渠前のタンクコンディション調整は乗員が行うものとする。

(ウ) 前回入渠時の盤木位置図、ログ、音測等の船底付機器類、シーチェストの配置等を潜水夫等により調査及び確認する。

イ 離接岸は、十分な曳船を使用し安全確実に行う。

ウ 盤木位置図を2部（本庁船舶課及び本船に各1部。以下同じ。）提出する。

### 2 居住区等の防汚処置

修理仕様に指示するほか、次の防汚処置を本修理開始前に施工し、本修理完了後、同処置を撤去のうえ掃き掃除を行う。

#### (1) 各室床

ビニールシートでカバーする。（各出入口踏板部を含む。）

操舵室	20 m <sup>2</sup>
通信室	10 m <sup>2</sup>
視測室	50 m <sup>2</sup>
視測準備室	25 m <sup>2</sup>
公室	40 m <sup>2</sup>
食器室	8 m <sup>2</sup>
談話室	9 m <sup>2</sup>
機関制御室	30 m <sup>2</sup>

#### (2) 各通路床

ビニールシートでカバーする。（暴露部の通路を除き、各出入口踏板部を含む。）

航海船橋甲板廊室	1 m <sup>2</sup>
船首楼甲板通路	1 2 m <sup>2</sup>
上甲板通路	2 0 m <sup>2</sup>
下甲板通路	2 0 m <sup>2</sup>

(3) 各階段

ステップ部は合板及びビニールシートで、ケコミ板、手摺部等はビニールシートでカバーする。(暴露部の階段を除く。)

船橋甲板～船首楼甲板	1 箇所	3 m <sup>2</sup>
船首楼甲板～上甲板	1 箇所	2 m <sup>2</sup>
上甲板～下甲板	1 箇所	2 m <sup>2</sup>

(4) 各室椅子、ソファ、テーブル

ビニールシートでカバーする。

通信室椅子	2 個
観測室椅子	6 個
公室椅子	3 4 脚
機関制御室椅子	3 脚
通信室ソファ	1 脚
観測室ソファ	3 脚
公室ソファ	1 脚
観測室テーブル	1 個
公室テーブル	6 個

### 3 船底外板

船底外板(舵、シャフトブラケット、ビルジキール等の付加物並びにシーチェスト及びパウスラスト蓋、トンネル内を含む。)について、次の清掃等を行う。

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

塗分線下外板	8 2 0 m <sup>2</sup>
--------	----------------------

(2) 塗膜不良部手入れ

ディスクサンダーによる。

8 2 m<sup>2</sup>

(3) 塗装

プライマー	エポキシ樹脂系	タッチアップ 1 回	9 0 m <sup>2</sup>
A/C	エポキシ樹脂系	タッチアップ 2 回	9 0 m <sup>2</sup>
A/F	加水分解型	総塗装 2 回	8 2 0 m <sup>2</sup>

(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 塗装は塗料メーカーが定める塗装要領等に従い施工し、A/Fの膜厚は1年仕様とする。
- ウ 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。

(6) 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、音波ログ、船底ドーム送受波部並びにプロペラ翼及び同軸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。

4 船底保護亜鉛及び保護アルミ

次の船底保護陽極（保護亜鉛又は保護アルミ）について、目視確認し、結果を監督職員に速報する。

船尾管のガット、ガードプレート等の取外し、復旧は付帯とする。

取付場所	規格	個数
(1) パウスラストトンネル	300×150×30	4個
(2) ビルジキール	300×150×30	16個
(3) 舵板本体	300×150×30	8個
(4) 船尾部外板	300×150×30	2個
(5) シャフトブラケット	300×150×30	4個
(6) 船尾管及び整流板	200×100×30	4個
(7) フラップ舵	200×100×30	6個
(8) シーチェスト	200×100×30	3個
(9) 張出軸受	※前部 100×100×30	8個
	※後部 90×40×20	8個

5 清水タンク

(1) 次のタンクのマンホールを開放し、清水洗浄、ローズボックスの解放清掃、乗員による点検、マンホールパッキン（ネオブレン5t）取替え、復旧する。

タンク内の酸素検知、照明装置及び足場の架設、撤去は付帯とする。

第1清水タンク	33.18m <sup>3</sup>	(マンホール2個)
第2清水タンク	33.18m <sup>3</sup>	(マンホール2個)
第1雑用清水タンク	17.83m <sup>3</sup>	(マンホール1個)
第2雑用清水タンク	17.83m <sup>3</sup>	(マンホール1個)

(2) 次のタンク（置タンク）のマンホールを開放し、清掃、乗員による点検、マンホールパッキン（ネオブレン5t）取替え、復旧する。

清水圧力タンク〔置〕	0.50m <sup>3</sup>	(マンホール1個)
------------	--------------------	-----------

- (3) 各測深管、張込管及び吸引管の下端部並びに同下船底外板の点検を行う。
- (4) 各清水タンクに清水を補給し、24時間経過後、水質検査を実施する。(合格証明書2部提出)

## 6 汚物管等

- (1) 次の汚物管を高压洗浄する。

汚物管内の洗浄水は陸揚げ廃水処理する。

小便管のSトラップ3個及び洋式便器3個の取外し復旧は付帯とする。

第1便所～第2便所	100A×2.5m
第2便所内小便管	80A×3.0m
大便管	100A×3.0m
第2便所～三方切替弁	125A×1.8m
三方切替弁～船外	125A×3.0m
三方切替弁～汚物処理装置	125A×5.0m

- (2) 三方切替弁(125A)を取外し、解放、清掃、点検、摺合せ、フランジパッキン(ネオプレーン3t)取替え、復旧する。

- (3) 次の汚物管付波止弁を取外し、解放、清掃、点検、摺合せ、受検、フランジパッキン(ネオプレーン3t)取替え、復旧する。

汚物処理装置船外排出用 (弁符号S-5)	50A×1個
第1, 第2便所船外排出用 (弁符号S-6)	125A×1個

## 7 排水管

次の排水管について高压洗浄を実施する。

高压洗浄については各スカッパーに洗浄ノズルを1m以上挿入し、配管の詰まり等の除去を行うこととし、配管形状により高压ノズルを挿入することができない場合は、乗組員の指示する方法により高压洗浄を実施すること。

- (1) 食器室
- (2) 調理室
- (3) 第1及び第2便所 (第1便所2箇所、第2便所5箇所)
- (4) 洗面所
- (5) 洗濯室
- (6) シャワー室
- (7) 観測準備室
- (8) 上甲板及び後部甲板係船リング付近

なお、ディスポージャー1台の取外し復旧は本章14項に含む。

洗面器6台については取外しを行わない。

### 【付帯】

- ・高压洗浄車及び高压洗浄機の手配

- ・防汚措置

## 8 海水管

次の海水管において専門業者により薬品洗浄を行う。

- (1) 機関室から上甲板を經由し第1空調室内及び第4空調装置に至る海水管
- (2) 船首楼甲板を經由し、電気機器室内第5空調装置に至る海水管
- (3) 居住区を經由しパウスタスタ室糧食冷凍機冷凍装置に至る海水管

### 【材料】

・洗浄剤	50Kg
・中和剤	25Kg
・循環設備（使用料）	1式

## 9 空調装置

空調装置の1号、2号冷温水循環ポンプ（浪速ポンプ製作所 CRB-503W2、  
2 22m<sup>3</sup>/h×15m）について解放し、清掃、点検、組立調整、復旧する。

<交換部品（本船支給） ※個数は2台分>

・インペラー	規格：003	個数：2
・ボールベアリング	規格：201	個数：4
・フリンガー	規格：170	個数：2
・Oリング	規格：050	個数：2
・グラント	規格：504	個数：2
・グラントパッキン	規格：501	個数：2

## 10 ミランダ式ボートダビット

本船乗組員が指示するランチングストロープ1組（2本）において次の整備を行う。

### 【製造者】

テクノアルファ株式会社 マリン・環境機器グループ

東京都品川区西五反田2-27-4

TEL03-3492-7679

- (1) 分解のうへ、フック、シャックル、スイベル、エンドリングをバフ磨きし、非破壊検査（X線検査）を行う。
- (2) ワイヤロープ（SUS20φ 両端ロック加工）、フックスプリング、フック用カバーを取替えのうへ復旧し、引張試験を行う。
- (3) 非破壊検査記録及び引張試験成績書を2部提出する。
- (4) 本整備にかかる測量艇のクレーンによる陸揚げ及び揚収は付帯とする。

## 11 揚錨機

### (1) 揚錨機

ア ギヤオイルを取替える。

イ ブレーキを解放、清掃、点検、ブレーキライニング（6 t 80×970×4枚）を取替え、組立調整、復旧する。

### (2) 後部ロープリール

ブレーキを解放、清掃、点検、ブレーキライニング（6 t 80×1000×4枚）を取替え、組立調整、復旧する。

## 12 主錨・錨鎖

主錨及び錨鎖を渠底に繰出し、配列、清水洗浄を行い復旧する。

## 13 ガーベージタンク

ガーベージタンクについて、マンホールを開放し、内部清掃及びマンホールパッキンを交換のうえ復旧する。

## 14 ディスポーザー

調理室に設置されているディスポーザー（三星厨機製 MD - 1.5 型）1台について、本船支給品と取り替える。

なお、排水管及び清水管及び取付資材については現装品を使用とするが、交換が必要な場合は調査のうえ装備技術部船舶課へ速報すること。

作動確認及び撤去したディスポーザーの適法処分（重量物の陸揚げ作業を含む）は付帯とする。

## 15 第3乗員室

第3乗員室について下記の内張等の取外し。コーミング部（1.26 m<sup>2</sup>）について清掃及び腐食箇所の手入れを実施し、ダクト部の漏洩調査を実施する。

調査結果について、本船監督職員及び装備技術部船舶課へ速報し指示を受けること。

なお、調査後の内張等の復旧は付帯とする。

<内張等取外し復旧箇所>

・ワードローブ	520×910×1920	1台
・収納付きベッド	840×2040×820	1台
・ブックラック	260×500×270	1台
・舷窓枠	250×570×630	1台
・天井板（CSB）	10×520×1500	2枚
・壁板（CSB）	10×900×2000	3枚
・天井面（木）	12×25×2040	1本

・天井面（木）	12×	25×	900	1本
・天井面（木）	12×	25×	600	1本
・天井面（アルミ）	3×	15×	2000	1本
・天井面（アルミ）	3×	15×	500	1本
・壁面（アルミ）	3×	20×	1100	1本
・壁面（アルミ）	3×	20×	370	1本
・カーテンレール	10×	20×	2200	1本
・カーテンレール	10×	20×	600	1本
・点検口	25×	480×	480	1台
・点検口	25×	335×	335	1台
・巾木	12×	70×	600	1本
・シリコン				5m

#### 16 有害水バラスト排出防止設備等受検

有害水バラスト排出防止設備等にかかる第2種中間検査を受検する。

#### 17 検査・計測記録等

本仕様に基づく船体部の次の検査・計測記録等は、取りまとめのうえ2部製本し、本部及び本船に各1部提出する。

- (1) 盤木位置図
- (2) 塗料報告書
- (3) 水質検査合格証明書

## 第二章 機関部

### 1 右舷主機関 M5【計画保全】

<要目>

型式：6DLM-24S

製造所：ダイハツディーゼル

出力×回転速度：809kW（1100PS）×720min<sup>-1</sup>

シリンダ数×径×行程：6×240mm×320mm

次のとおり開放、整備、本船支給する別紙1記載部品を取替え、組立、復旧すること。

試験及び計測については、記録表を2部（本庁1部、本船1部）提出すること。

#### (1) シリンダカバ

- |                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| ア 開放、清掃、手入れ、組立調整及び復旧する。           | 6個  |
| イ パッキン類、Oリング及び回り止めを取替える。          |     |
| ウ 吸気弁を摺合せる（機械加工を含む）。              | 12個 |
| エ 始動弁を摺合せる。                       | 6個  |
| オ 指圧器を摺合せる。                       | 6個  |
| カ 排気弁箱～シリンダカバを清掃する。               | 12個 |
| キ 水衣部を薬品洗浄する（排気弁箱を含む）。            | 12個 |
| ク 動弁腕装置開放、清掃、手入、復旧する。             | 6個  |
| ※弁押さえティー内面（弁押さえガイドとの摺動面）の摩耗を確認する。 |     |
| ケ 圧力試験（0.4MPa）を実施する。              |     |

#### (2) 排気弁

- |                            |     |
|----------------------------|-----|
| ア 排気弁を清掃する。                | 12個 |
| イ 排気弁箱の圧力試験（0.2MPa）を実施する。  |     |
| ウ 排気弁及び弁ばねの染色探傷試験を行う。      |     |
| エ 次の計測を行う。                 |     |
| （ア）排気弁シート部厚み及びシート部内径       |     |
| （イ）動弁装置調整ネジ全長              |     |
| （ウ）ブッシュロッド上端部頂面から底部までの最大深さ |     |
| （エ）弁棒とブッシュの間隙              |     |

#### (3) 燃料噴射弁

6個

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| ア 取外し、分解、清掃、点検及び復旧すること。      |  |
| イ スプリング及びノズルチップの点検を行うこと。     |  |
| ウ 噴射圧力試験及び噴霧テストを行うこと。（30MPa） |  |

#### (4) クランク軸、主軸受

整備前、整備後及び試運転後温態時の合計3回、クランクデフレクション計測を行う。

- (5) カムケース及びギヤケース  
カムローラを点検する。
- (6) 燃料噴射ポンプ  
ア 開放、清掃、手入れ、組立調整及び復旧する。  
イ 噴射時期の調整を行う。  
ウ 吐出弁を摺合せする。
- (7) 冷却清水ポンプ (渦巻 40m<sup>3</sup>/h×25m) 1台  
開放、清掃、手入れ、組立調整及び復旧する。
- (8) 過給機  
型式：VTR-201  
製造所：IHI  
ア 開放、清掃、手入れ、組立調整及び復旧すること。  
イ パッキン類、Oリング及び回り止めを取替えること。  
ウ 水衣部を薬品洗浄すること。  
エ 玉軸受を取替えること。  
オ 保護亜鉛を取替えること。  
カ 次の試験計測を実施しすること。  
(ア) 過給機圧力試験 0.4MPa  
(イ) 過給機ローター染色探傷  
(ウ) 過給機ノズル・ディフューザー染色探傷  
(エ) 過給機回転部間隙及びケーシング計測
- (9) 熱交換器  
次のとおり各冷却器を開放整備すること。
- ア 空気冷却器 (64.95m<sup>2</sup>) 1台  
(ア) パッキン類、Oリング及び回り止めを取替えること  
(イ) 海水流路を清掃すること。  
(ウ) 内部を薬品洗浄すること。  
(エ) 保護亜鉛を取替えること。  
(オ) 圧力試験を実施すること。  
圧力試験 (0.4MPa)
- イ 潤滑油冷却器 (9.7m<sup>2</sup>) 1台  
(ア) パッキン類、Oリング及び回り止めを取替えること。  
(イ) 海水流路を清掃すること。  
(ウ) 内部を薬品洗浄すること。  
(エ) 保護亜鉛を取替えること。  
(オ) 圧力試験を実施すること。  
圧力試験 (海水側：0.4MPa) (清水側：0.6MPa)
- ウ 清水冷却器 (9.7m<sup>2</sup>) 1台  
(ア) パッキン類、Oリング及び回り止めを取替えること。

- (イ) 海水流路を清掃すること。
- (ウ) 内部を薬品洗浄すること。
- (エ) 保護亜鉛を取替えること。
- (オ) 圧力試験を実施すること。

圧力試験（海水側：0.4MPa）（清水側：0.6MPa）

(10) 保護装置

保護装置点検、確認を行う。

(11) その他

ア 試運転立会い等

- (ア) 組立、調整、復旧後、乗員が操縦する係留運転及び海上運転に立会うこと。
- (イ) その他乗員が行う始動試験、警報試験、操縦場所切替え試験、回転制御試験、翼制御試験、前後進試験及び危急停止試験に立会うこと。

イ 重量物等の陸揚げ、保管及び積込みは付帯とする。

ウ 主機関室天蓋を取り外し、同パッキン（ネオプレーン4.5t、85W×7,280 M20×52 ボルトピッチ129.6）1枚作製、取り替え及び復旧する。

エ 復旧後、燃料油管及び潤滑油管の継手部、フランジ部についてFNテープを巻き適法な漏洩飛散防止処置を行うこと。

オ 本修理にて発生した囲壁、敷板、機器の汚れ等は、清掃、塗装等の手入れをし、修理前の状態に復すること。

カ 整備に伴い発生した廃油、ビルジ等については適法に処分する。

## 2 右舷減速歯車装置【分割中検】

<要目>

型式 MGRPY1642H 製造所新潟コンバータ(株) 数量：1台

減速比(推進器側)1：1.96（クラッチ付）

増速比(発電機側)1：2.36（オメガクラッチ付）

(1) 減速歯車装置

右舷減速装置について、次のとおり歯面点検を実施する。

報告書を2部（1部本庁、1部本船）提出する。

歯面点検

覗き窓を取外し歯面点検、受検及び復旧する。

## 3 左舷主機関 M1【計画保全】

<要目>

型式：6DLM-24SL 数量：1基

製造所：ダイハツディーゼル

出力×回転速度：809kW（1100PS）×720min<sup>-1</sup>

シリンダ数×径×行程：6×240mm×320mm

次のとおり開放、整備、本船支給する別表1記載部品を取替え、組立、復旧すること。

試験及び計測については、記録表を2部（本庁1部、本船1部）提出すること。

(1) 排気弁 12個

ア 排気弁を清掃する。

イ 排気弁箱の圧力試験（0.2MPa）を実施する。

ウ 排気弁及び弁ばねの染色探傷試験を行う。

エ 次の計測を行う。

(ア) 排気弁シート部厚み及びシート部内径

(イ) 動弁装置調整ネジ全長

(ウ) プッシュロッド上端部頂面から底部までの最大深さ

(エ) 弁棒とプッシュの間隙

(2) その他

ア 試運転立会い等

組立、調整、復旧後、乗員が操縦する係留運転及び海上運転に立会うこと。（右舷主機関の整備に含む。）

イ 重量物等の陸揚げ、保管及び積込みは付帯とする。（右舷主機関の整備に含む。）

ウ 主機関室天蓋を取り外し、同パッキン（ネオプレーン4.5t、85W×7,280、M20×52 ボルトピッチ129.6）1枚作製、取り替え及び復旧する。

エ 復旧後、燃料油管及び潤滑油管の継手部、フランジ部についてFNテープを巻き適法な漏洩飛散防止処置を行うこと。（右舷主機関の整備に含む。）

オ 本修理にて発生した囲壁、敷板、機器の汚れ等は、清掃、塗装等の手入れをし、修理前の状態に復すること。（右舷主機関の整備に含む。）

カ 整備に伴い発生した廃油、ビルジ等については適法に処分する。（右舷主機関の整備に含む。）

#### 4 1号発電機用原動機（分割中検）

<要目>

型式：6CHL-HTN 数量：1基

製造所：ヤンマーディーゼル

出力×回転数：91.9kW（125PS）×1800min<sup>-1</sup>

シリンダ数×シリンダ径×行程：6×105mm×125mm

次のとおり開放、整備し、本船支給する別表2記載部品を取替え、受検、組立、復旧し試運転を実施し良態を確認すること。

試験及び計測については、記録表を2部（本庁1部、本船1部）提出すること。

(1) シリンダカバ

- ア 開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧する。 6個
- イ 排気弁を摺合せ（機械加工を含む）。 6個
- ウ 吸気弁を摺合せ（機械加工を含む）。 6個
- エ 燃料噴射弁の噴射圧力を調整する。 6個
- オ 水衣部を薬品洗浄する。 6個
- カ 動弁腕装置開放、清掃、手入れ、復旧する。 6個
- キ 次の試験及び計測を行う。

(ア) 圧力試験（清水側 0.39MPa (4kgf/cm<sup>2</sup>)）

(イ) 染色探傷試験（シリンダカバ及び吸排気弁）

(ウ) 計測（吸排気弁及びガイド間隙）

(エ) 計測（動弁装置軸受間隙）

(オ) 計測（吸排気弁シート部厚み及びシート部内径）

(2) ピストン及び連接棒

ア ピストン

(ア) 開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧すること。

(イ) パッキン類、Oリング及び回り止めを取替えること。

イ 連接棒

開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧すること。

ウ クランクピン軸受

開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧すること。

エ ピストンピン及び同軸受

(ア) 開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧すること。

(イ) パッキン類、Oリング及び回り止めを取替えること。

(3) シリンダライナ

ア 開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧する。

イ パッキン類、Oリング及び回り止めを取替える。

ウ シリンダライナ及び架構水衣部を防食塗装する。

エ 保護亜鉛を取替える。

(4) クランク軸及び主軸受

主軸受及び基準軸受について開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧する。

(5) カム軸、タイミングギア

カム、ローラ等の点検を実施する。

(6) 燃料噴射ポンプ

燃料噴射ポンプ（フィードポンプ含む）及びガバナ（一体型） 1台

ア 開放、清掃、手入れ、組立調整及び復旧すること。

イ 噴射時期及び燃料噴射量の調整を行うこと。

(7) 付属ポンプ

ア 潤滑油ポンプ（機付，歯車， $3.3\text{m}^3/\text{h} \times 1\text{MPa}$ ）1台

（ア）開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧する。

（イ）パッキン類、Oリング及び回り止めを取替える。

（ウ）オイルシールを取替える。

（エ）付属諸弁（調圧弁及び安全弁）を摺合せする。

イ 冷却清水ポンプ（機付，渦巻， $6\text{m}^3/\text{h} \times 7\text{m}$ ）1台

（ア）開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧する。

（イ）パッキン類、Oリング及び回り止めを取替える。

（ウ）玉軸受を取替える。

（エ）メカニカルシールを取替える。

ウ 冷却海水ポンプ（機付，モノフレックス 4， $6\text{m}^3/\text{h} \times 10\text{m}$ ）1台

（ア）開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧する。

（イ）パッキン類、Oリング及び回り止めを取替える。

（ウ）玉軸受を取替える。

（エ）メカニカルシールを取替える。

(8) 過給機

型式：三菱重工業製 TF07 数量：1台

ア 開放、清掃、手入れ、組立調整及び復旧する。

イ 水衣部を薬品洗浄する。

(9) 熱交換器

ア 清水冷却器（ $0.8\text{m}^2$ ） 数量：1台

（ア）開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧する。

（イ）パッキン類、Oリング及び回り止めを取替える。

（ウ）海水流路を清掃する。

（エ）内部を薬品洗浄する。

（オ）保護亜鉛を取替える。

イ 潤滑油冷却器（ $0.7\text{m}^2$ ） 数量：1台

（ア）開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧する。

（イ）パッキン類、Oリング及び回り止めを取替える。

（ウ）海水流路を清掃する。

（エ）内部を薬品洗浄する。

（オ）保護亜鉛を取替える。

ウ 空気冷却器（ $3.3\text{m}^2$ ） 数量：1台

（ア）開放、清掃、手入れ、受検、組立調整及び復旧する。

（イ）パッキン類、Oリング及び回り止めを取替える。

（ウ）海水流路を清掃する。

（エ）内部を薬品洗浄する。

(オ) 保護亜鉛を取替える。

(10) クランクケース

点検、清掃すること。

(11) 諸管

ア 吸気マニホールド、吸気連絡管、清水管、海水管について、点検、清掃、各接続部手入れ（摺り合わせを含む）を行い、復旧する。

イ 排気マニホールドについて、点検、清掃、排気側内壁の腐食点検を行う。

ウ 排気管継手（過給機出口）について、点検、清掃及び伸縮管の亀裂の有無の点検を実施する。

エ 防熱覆いを取外し、復旧する。

(12) その他

ア 原動機据付け用防振ゴムを計測する。

イ 重量物の陸揚げ、保管及び積込みを行う。

(ア) 重量物搬出ハッチの脱着及び同パッキンの取替えを含む。

(イ) 特記なき重量物の陸揚げ積込みを含む。

ウ 試運転立会い

(ア) 組立、調整、復旧及び乗員が操縦する試運転に立会う。

※使用負荷は船内負荷とすること。

(イ) その他、調速機試験及び安全装置作動試験に立会う。

エ 防音ボックスの脱着

取外し、陸揚げ、パッキン（ドアパッキンを除く）を取替え復旧する。

オ 整備に伴い発生した廃油、ビルジ等については適法に処分する。また、汚損部の清掃を行う。

## 5 海洋生物付着防止装置

機関室シーチェスト用

規格：アタカ大機(株)製 ダイキカピオネーター（D.C.Pシステム） 1台

バウスラスト区画用

規格：アタカ大機(株)製 ダイキカピオネーター（DCP-5） 1台

海洋生物付着防止装置について、次の整備を行う。

(1) 機関部シーチェスト用

ア 別紙3のとおり本船支給する次の電極を取り替える。

右舷高位シーチェスト（Cu：100Φ×300L×1個）（AL：100Φ×300L×1個）

右舷低位シーチェスト（Cu：100Φ×570L×1個）（AL：100Φ×570L×1個）

左舷低位シーチェスト（Cu：100Φ×300L×1個）（AL：100Φ×300L×1個）

イ 通水テスト及び水密確認を実施する。

ウ 電極～船体間の絶縁確認及び通電試験を実施する。

(2) バウスラスト区画用

ア 別紙3のとおり本船支給する次の電極を取り替える。

電解槽 (Cu: 50Φ×200L×1個) (AL:50Φ×200L×1個)

イ 通水テスト及び水密確認を実施する。

ウ 作動試験を実施する。

## 6 軸系

<要目>

型式:4翼CPP XS-53 プロペラ製造所:ナカシマプロペラ

直径:1850mm 材質:ALBC3

プロペラ軸:180×11.41m

給油軸:178×13.05m

中間軸:135×22.08m

次の整備を実施する。

### (1) 両舷軸系

両舷プロペラ及びプロペラ軸について、次の整備を実施する。

ア プロペラ(4翼)

(ア) 清掃のうえ、パフ仕上げする。

(イ) プロペラ清掃用足場の設置、撤去及びダクト格子の脱着は船体部による。

イ プロペラ軸

清掃する。

## 7 バウスラスター

<要目>

型式:TC-115N

製造所:ナカシマプロペラ

直径:1,150mm 材質:ALBC3

### (1) バウスラスター

ア プロペラ4翼についてパフ仕上げを行う(プロペラダクトの清掃を含む)。

イ プロペラ清掃用足場の設置、撤去及びダクト格子の脱着は船体部による。

## 8 検査、計測記録等

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

主機関交換部品表

別紙1

項	品目	部品番号	数量		備考
1	シリンダヘッドパッキンT=1.5	E245650250A	6	個	海洋M-5(右舷主機)
2	ノズルホルダガイドパッキン	E185610280Z	6	個	"
3	Oリング(シリコン)S39	E205600280Z	6	個	"
4	Oリング G40	E205650300Z	6	個	"
5	Oリング 26X5.5	E240250210A	24	個	"
6	ヘッドカバーパッキン	E246350120A	6	個	"
7	ゴムシール 2000	B900000003Z	6	個	"
8	丸パッキン (0)27	Z565002700Z	60	個	"
9	弁箱パッキン	E245800340Z	12	個	"
10	排気弁座Oリング	E325800180C	72	個	"
11	Oリング 13.8X3.5	E245850310Z	24	個	"
12	Oリング G40	E205650300Z	12	個	"
13	Oリング S53	E245850330Z	12	個	"
14	Oリング (2) 4DG-85	Z560208531D	12	個	"
15	バルブステムシール 16	E225600190A	12	個	"
16	Oリング P14	Z560101424Z	6	個	"
17	バルブステムシール 16	E225600190A	12	個	"
18	Oリング (0)35.5X2.0	Z560003620Z	6	個	"
19	丸パッキン (0)23	Z565002300Z	20	個	"
20	丸パッキン (0)17	Z565001700Z	10	個	"
21	丸パッキン 32.5X41	Z246950170Z	6	個	"
22	Oリング P36	E206200580Z	6	個	"
23	Oリング P18	E206200550Z	6	個	"

主機関交換部品表

別紙1

項	品目	部品番号	数量		備考
24	ピン・ノズルダウエル	C266203050Z	24	個	"
25	ガスケット	E206203120Z	12	個	"
26	Oリング (1)4DP-31	Z560103135D	6	個	"
27	Oリング (1)15.6X2.3	Z560001623D	6	個	"
28	Oリング (1)4DP-26	Z560102635D	6	個	"
29	Oリング (1)4DP-48	Z560104835D	6	個	"
30	Oリング (1)4DP-50	Z560105035D	6	個	"
31	丸パッキン (0)19X2T	Z565001920Z	10	個	"
32	ガスケット 10-2	Z567001002B	12	個	"
33	ガスケット	E246950330Z	12	個	"
34	ノズル DL145TE368-A	E246950650Z	6	個	"
35	パッキン (1)34X70	Z541103470A	6	個	"
36	Oリング (2)32.5X3.0	Z560003330Z	6	個	"
37	Oリング P14	Z560101424Z	6	個	"
38	Oリング 32.5X3.0	Z560003330Z	24	個	"
39	Oリング G55	Z560205531Z	12	個	"
40	Oリング	E226450220Z	6	個	"
41	Oリング	E226450240Z	18	個	"
42	パッキン	Z567002201C	12	個	"
43	パッキン	Z567000801C	6	個	"
44	パッキン	E246450400Z	12	個	"
45	Oリング G65	Z560206531Z	6	個	"
46	水切りリング	C038120220Z (右舷用) C038120230Z (左舷用)	1	個	"

## 主機関交換部品表

別紙1

項	品目	部品番号	数量		備考
47	特殊爪付座金 19X38	C038170390Z	1	個	"
48	メカニカルシール(1)EA10306	AE01102010C	1	個	"
49	シールホルダパッキン	C038470370Z	1	個	"
50	ポンプ体パッキン	C038470380Z	2	個	"
51	ベアリング押さえパッキン(P)	C038170460Z	1	個	"
52	ベアリング押さえパッキン(ギヤ)	C038170470Z	1	個	"
53	平座金 (0)20	Z300020000Z	1	個	"
54	舌付座金 (2)10	Z318210000Z	8	個	"
55	割ピン (0)4X40	Z320004040Z	1	個	"
56	平行ピン (6)3X8-BS	Z335603008J	1	個	"
57	ベアリング (1)6207	Z451162070Z	2	個	"
58	オイルシール (3)TC355511	Z461355511TC	1	個	"
59	オイルシール (2)TB50729	Z461507209TB	1	個	"
60	丸パッキン 17	Z565001700Z	10	個	"
61	丸パッキン 21	Z565002100Z	10	個	"
62	丸パッキン 27	Z565002700Z	10	個	"
63	歯付き座金 M12	Z315012000Z	6	個	"
64	ベアリング (T) (VTR200)	BN46890000Z	1	個	"
65	ベアリング (B) (VTR201)	BN46039000Z	1	個	"
66	ラビリンスブッシュ 506(200)	BN20540500Z	1	個	"
67	ラビリンスブッシュ 725(200)	BN20910900Z	1	個	"
68	油きり	BN20994200Z	2	個	"
69	軸受蓋用パッキン	BN20460800Z	2	個	"

主機関交換部品表

別紙1

項	品目	部品番号	数量		備考
70	保護亜鉛 100X50X20T	C048420330A	3	個	"
71	パッキン (4)	C048471010A	3	個	"
72	保護亜鉛 40X40X40T	C048420340A	2	個	"
73	パッキン (2)	C048471160C	1	個	"
74	パッキン (3)	C048471170C	1	個	"
75	パッキン (5)	C048471030A	1	個	"
76	パッキン (6)	C048471060Z	3	個	"
77	パッキン (7)	C048471070Z	2	個	"
78	吸気管入口パッキン	E222000060Z	2	個	"
79	インタークーラパッキン	E262600320Z	2	個	"
80	グランドパッキン 3/8X1000	B900000002A	2	個	"
81	管板 (1)パッキン	C036970370A	2	個	"
82	出口蓋パッキン	C036970380A	1	個	"
83	側蓋パッキン	C036970430A	2	個	"
84	ゴムパッキン	C036970460Z	1	個	"
85	保護亜鉛 50X70XM10	C045070010A	2	個	"
86	丸パッキン 12X50	C045070020Z	2	個	"
87	管板 (1)パッキン	C036970370A	2	個	"
88	出口蓋パッキン	C036970380A	1	個	"
89	側蓋パッキン	C036970430A	2	個	"
90	ゴムパッキン	C036970460Z	1	個	"
91	保護亜鉛 50X70XM10	C045070010A	2	個	"

主機関交換部品表

別紙1

項	品目	部品番号	数量		備考
9 2	丸パッキン 12X50	C045070020Z	2	個	"
9 3	架構側蓋(1)パッキン	E240350090A	6	個	"
9 4	架構側蓋(2)パッキン	E240350100A	6	個	"
9 5	吸気管パッキン(1)	E242050090B	6	個	"
9 6	吸気管パッキン(2)	E242050080A	6	個	"
9 7	排気管パッキン	E242150180B	6	個	"
9 8	排気出口パッキン	E262310040Z	1	個	"
9 9	Oリング	N048020018	2	個	"
1 0 0	ドクパッキン	N370212915	4	個	"
1 0 1	ガスケット	22A000268	2	個	"
1 0 2	ガスケット	22A000486	4	個	"
1 0 3	ガスケット	221021511G	3	個	"
1 0 4	ガスケット	221032383A	1	個	"
1 0 5	Oリング	N048006038	1	個	"
1 0 6	保護亜鉛	22A000485	4	個	"
1 0 7	クウキデグチカンパッキン	C262600530Z	1	個	"
1 0 8	JISパッキン	Z501332000H	1	個	"
1 0 9	弁箱パッキン	E245800340Z	12	個	海洋M-1(左舷主機)
1 1 0	排気弁座Oリング	E325800180C	72	個	"
1 1 1	Oリング 13.8X3.5	E245850310Z	24	個	"
1 1 2	Oリング G40	E205650300Z	12	個	"
1 1 3	Oリング S53	E245850330Z	12	個	"

## 主機関交換部品表

別紙1

項	品目	部品番号	数量		備考
1 1 4	Oリング (2) 4DG-85	Z560208531D	12	個	"
1 1 5	バルブステムシール 16	E225600190A	12	個	"
1 1 6	Oリング P14	Z560101424Z	6	個	"
1 1 7	丸パッキン 32.5X41	E246950170Z	6	個	"
1 1 8	Oリング P36	E206200580Z	6	個	"
1 1 9	Oリング P18	E206200550Z	6	個	"
1 2 0	ピン・ノズルダウエル	C266203050Z (AE01062021A)	24	個	"
1 2 1	ガスケット	E206203120Z (AE01062016A)	12	個	"
1 2 2	Oリング (1)4DP-31	Z560103135D	6	個	"
1 2 3	Oリング (1)15.6X2.3	Z560001623D	6	個	"
1 2 4	Oリング (1)4DP-26	Z560102635D	6	個	"
1 2 5	Oリング (1)4DP-48	Z560104835D	6	個	"
1 2 6	Oリング (1)4DP-50	Z560105035D	6	個	"
1 2 7	丸パッキン (0)19X2T	Z565001920Z	10	個	"
1 2 8	ガスケット 10-2	Z567001002B	12	個	"
1 2 9	ガスケット	E246950330Z (AE01062016A)	12	個	"
1 3 0	ノズルDL145TE368-A	E246950650Z	6	個	"

## 1号発電用原動機 交換部品表

別紙2

項	品目	部品番号	数量		備考
1	θ スケット(ヘッド) T=1.5	127616-01333	個	2	海洋1号発電用原動機 分割中検 (型式:6CHLHTN)
2	θ スケット(シフト)	127675-01410	個	2	"
3	0リング (1AG105.0)	24321-001050	個	20	"
4	0リング (A)	127610-01841	個	2	"
5	0リング (B)	127610-01851	個	1	"
6	パッキン(7θ A)	127675-01790	個	2	"
7	パッキン(7θ B)	127675-01800	個	1	"
8	0リング (1AP24.0)	24311-000240	個	10	"
9	パッキン(ギヤケース)	127610-01511	個	1	"
10	パッキン(ギヤケース7θ)	127610-01530	個	1	"
11	シール(オイル) SD55X78X12R	123672-01900	個	1	"
12	パッキン(ベアリングケース)	127675-01890	個	1	"
13	シール(オイル) TC173008	129795-42820	個	1	"
14	パッキン(ネリヨウポンプ)	123482-51030	個	1	"
15	トメワC(7θ) 52	22252-000520	個	1	"
16	ベアリング(ボ-ル) 6205	24101-062054	個	2	"
17	シール(オイル)	101220-85200	個	1	"
18	θ スケット(ボ-ンネット)	127610-11340	個	2	"
19	シール(パ-ル) スチール	127610-11280	個	12	"
20	パッキン(マ-ル) 45	126650-11760	個	4	"
21	パッキン(マ-ル) 22X1.0	23414-220029	個	10	"
22	パッキン(マ-ル) 25X1.0	23414-250000	個	10	"
23	ダンネツサ-イ(ノズル)	127610-11851	個	6	"
24	パッキン(ノズル)	127610-11860	個	6	"

項	品目	部品番号	数量		備考
			個		
25	シー&(F07アンシャベ)	127610-11960	個	6	"
26	0リング(4DP26.0)	24316-000260	個	10	"
27	パッキン(キョウキカ)	127420-12161	個	6	"
28	カスケット(ヘッドラダチ)	127610-13201	個	6	"
29	カスケット(ヘッドカバー)	127610-13224	個	2	"
30	カスケット(タービン)	X4916619201	個	1	"
31	リング(タービンカワ)	126443-18820	個	1	"
32	ヘアリング	127652-18900	個	2	"
33	0リング	127652-18910	個	1	"
34	リング(ストップ)	127652-18940	個	1	"
35	リング(スラスト)	127652-18880	個	1	"
36	ヘアリング(スラスト)	126443-18810	個	1	"
37	スリーブ(スラスト)	127652-18820	個	1	"
38	リング(コンプレッサカワ)	126443-18830	個	1	"
39	0リング	X4916822100	個	1	"
40	リング(ストップ)	127652-18850	個	1	"
41	フレタ(フレ ID08)	X4917453162	個	1	"
42	パッキン	127620-18181	個	2	"
43	パッキン(タンク A)	127620-18170	個	1	"
44	パッキン(タンク B)	127620-18210	個	1	"
45	パッキン(本)クシヨクアエン(ネジ 20X37)	27210-200370	個	1	"
46	パッキン(本)クシヨクアエン	123210-09310	個	1	"
47	パッキン(7# 25X1.0)	23414-250000	個	10	"
48	リングSET(ピストン)	127610-22501	個	6	"

項	品目	部品番号	数量		備考
49	リング(1AP90.0)	24311-000900	個	10	"
50	リング(1AG35.0)	24321-000350	個	10	"
51	ボウシヨクアエン(ボ) 20X37	27210-200370	個	2	"
52	パッキン(ボウシヨクアエン)	123210-09310	個	2	"
53	パッキン(マ 25X1.0)	23414-250000	個	10	"
54	ワイヤ(シ) エンキケ	127695-35180	個	2	"
55	パッキン(マ 8X1.0)	23414-080000	個	10	"
56	パッキン(ベ イフ) タービンIN	123688-39721	個	1	"
57	パッキン	123688-39791-Z	個	1	"
58	パッキン	123688-39830	個	1	"
59	インペラ(ホイストポンプ)	127610-42270	個	1	"
60	シール(インペラホース)	127610-42230	個	1	"
61	リング(1AG70.0)	24321-000700	個	10	"
62	ロー	123472-42090	個	1	"
63	シール(ロー)	123472-42061	個	1	"
64	リング(1AG40.0)	24321-000400	個	10	"
65	リング(1AP20.0)	24311-000200	個	10	"
66	ホイスト(TC203508)	24421-203508	個	1	"
67	ベアリング(ホ-ル 6204)	24101-062044	個	1	"
68	ベアリング(ホ-ル 6204U)	24102-062044	個	1	"
69	パッキン(レイキヤクストポンプ)	127610-42190	個	1	"
70	ギョウネ(シャフト)	127610-42440	個	1	"
71	ベアリング(ホ-ル 6303)	24101-063034	個	1	"
72	ギョウネ(ブ-イ)	127610-42350	個	1	"

## 1号発電用原動機 交換部品表

別紙2

項	品目	部品番号	数量		備考
7 3	パッキン(ポンプ) A	127675-43110	個	1	"
7 4	シール(メカニカル)	124250-42351	個	1	"
7 5	リング(ミスター)	127610-43310	個	1	"
7 6	ベアリング(ボール) 6203U	24102-062034	個	1	"
7 7	ベアリング(ボール) 6204U	24102-062044	個	1	"
7 8	サカネ(ブー)	127610-43330	個	1	"
7 9	パッキン(ポンプ) B	127675-43120	個	1	"
8 0	サーモスタット(71°C-85°C)	123682-48601	個	1	"
8 1	シール(サーモスタット)	123682-48570	個	1	"
8 2	オリント(1AS56.0)	24341-000560	個	10	"
8 3	オリント(1AG60.0)	24321-000600	個	10	"
8 4	オリント(1AP115.0)	24311-001150	個	10	"
8 5	ボクシヨクアエン(ネジ) 20X37	27210-200370	個	4	"
8 6	パッキン(ボクシヨクアエン)	123210-09310	個	4	"
8 7	フィラCMP	129171-44600	個	1	"
8 8	ボクシヨクア(フィラ)	120445-44640	個	2	"
8 9	パッキン(マフ) 25X1.0	23414-250000	個	10	"
9 0	ボクシヨクア(セイスイケラ)	127675-44120	個	1	"
9 1	ボクシヨクア(セイスイケラ)	127675-44130	個	1	"
9 2	ワキチ(コム) レイキヤクシ	43720-554910	個	2	"
9 3	ワキチ(コム) 51	43730-552151	個	8	"
9 4	パッキン(コパ) 44X1.5	23421-440000	個	2	"
9 5	ワキチ(コム) B	127450-49660	個	1	"
9 6	ワキチ(コム) 51	43730-552151	個	4	"

## 1号発電用原動機 交換部品表

別紙2

項	品目	部品番号	数量		備考
97	パッキン(レイキャクスイ)	126440-49180	個	2	"
98	ワキテ(コマC)	127620-49670	個	1	"
99	クリップ(ホース61)	43730-552161	個	8	"
100	ワキテ(コマA)	127620-49650	個	1	"
101	パッキン(レイキャクスイ)	126440-49180	個	1	"
102	ワキテ(コマA)	127620-49650	個	1	"
103	クリップ(ホース61)	43730-552161	個	4	"
104	パッキン(コバン44X1.5)	23421-440000	個	1	"
105	パッキン(レイキャクスイ)	126440-49180	個	1	"
106	パッキン(コバン44X1.5)	23421-440000	個	1	"
107	パッキン(セイスイターラウワ)	127620-49261	個	1	"
108	パッキン(インテケーラ)	127620-49271	個	1	"
109	リング(1AG35.0)	24321-000350	個	10	"
110	リング(1AG40.0)	24321-000400	個	10	"
111	リング(1AG55.0)	24321-000550	個	10	"
112	バネ&CMP(ネリョウファンシヤ)	127653-53000	個	6	"
113	スプリング(バネ&)	144626-53120	個	6	"
114	オシキット(オキエ)	144626-53200	個	6	"
115	エレメントCMP(ネリョウ8ミクコン)	41650-502340	個	1	"
116	シーワアシヤ(コマ&、ニトリ& 8)	22190-080002	個	20	"
117	パッキン(マ& 14X1.0)	23414-140018	個	10	"
118	パッキン(マ& 14X1.0)	23414-140018	個	10	"
119	パッキン(マ& 14X1.0)	23414-140018	個	10	"
120	シーワアシヤ(コマ&、ニトリ& 14)	22190-140002	個	10	"

## 1号発電用原動機 交換部品表

別紙 2

項	品目	部品番号	数量		備考
1 2 1	エレメント (エアリキ)	44100-019910	個	1	"
1 2 2	0リソク (エアリキ)	44100-019920	個	1	"
1 2 3	リキイテ77ACMP	44100-555860	個	1	"
1 2 4	0リソク (1AP5.0)	24311-000050	個	10	"
1 2 5	0リソク	44100-555890	個	1	"
1 2 6	0リソク	44100-555940	個	1	"
1 2 7	0リソク (1AP48.0)	24311-000480	個	10	"
1 2 8	Vベリソク (e-エリソク A40)	25132-004000	個	2	"

番号	品目	規格	単位	数量	備考
1	右舷高位シーチェスト電極	Cu : 100Φ × 300L	個	1	
2	右舷高位シーチェスト電極	AL : 100Φ × 300L	個	1	
3	右舷低位シーチェスト電極	Cu : 100Φ × 570L	個	1	
4	右舷低位シーチェスト電極	AL : 100Φ × 570L	個	1	
5	左舷低位シーチェスト電極	Cu : 100Φ × 300L	個	1	
6	左舷低位シーチェスト電極	AL : 100Φ × 300L	個	1	
7	電解槽電極	Cu : 50Φ × 200L	個	1	
8	電解槽電極	AL : 50Φ × 200L	個	1	

## 第三章 観測機器部

### 1 浅海ナローマルチビーム音響測深機換装

測量船「海洋」の浅海ナローマルチビーム音響測深機の取り外し、各機器の搬入、設置及び接続ケーブル敷設を行ない、浅海ナローマルチビーム音響測深機の接続、調整試験等を行うものである。

既存のナローマルチビーム音響測深機の取り外し、浅海ナローマルチビーム音響測深機の取り付け工事については専門的知識を必要とするため、製造メーカ又は同等の技術を有する者（以下「メーカ等」という。）を立ち合わせ技術指導を受けながら行うこと。

#### 1.1 接続調整機器

測深機（R2SONIC 社製 Sonic2024）1台（本船支給）

#### 1.2 作業内容

次の要領にて浅海ナローマルチビーム測深機を撤去し、官給する送受波器等の取付設置及び接続ケーブルの敷設、接続調整等を行う。

##### (1) 撤去

本作業では別表1に示す機器について撤去を行う。撤去品については監督職員に渡すこと。なお、浅海ナローマルチビーム測深機ケーブルは適法処分すること。

##### ア 観測室

観測機器ラックから、制御装置（PC）及びプロセッサユニットを撤去する。卓から液晶ディスプレイ、キーボード、マウスを撤去する。

##### イ 船底ドーム

次の要領により、浅海ナローマルチビーム測深機送受波器の新設に伴う配管等の工事を行う。工事に必要な空所等の解放及び復旧は、次の要領によりマンホールを開放し、音響機器関連工事を行った後、整備して復旧する。

なお、必要な足場の架設及び撤去、照明装置の架設及び撤去、酸素検知は付帯とする。

(ア) 船底ドーム FR. 33～34 のメンテナンス区画右舷側から空所 FR. 33～34 までの間に設置してある船底貫通金物のパッキンを取り外す。

(イ) 空調室船首側のマンホール左側の船底貫通金物（1か所）のパッキンを取り外す。

(ウ) 船底ドーム 10 番ハッチ枠に取り付けてある別紙 1 に示す浅海ナローマルチビーム測深機（EM3002）（ケーブル含む）を取り外し、測量船海洋に保管の 10 番ハッチを既設のボルトで取りつけること。

## (2) 設置

本作業では別表2に示す機器について設置を行う。

### ア 観測室

既設ラックの空きスペースに、基盤（SIM）を設置する。卓にデータ収録装置、液晶ディスプレイ、キーボード及びマウスを設置する。

### イ 船底ドーム

次の要領により、送受波器の新設に伴う配管等の工事を行う。工事に必要な空所等の解放及び復旧は、次の要領によりマンホールを開放し、音響機器関連工事を行った後、整備して復旧する。

なお、必要な足場の架設及び撤去、照明装置の架設及び撤去、酸素検知は付帯とする。

(ア) メーカー等により、船底ドームの3番及び4番ハッチを取り外し、浅海用ナローマルチビーム取付金具に同ハッチへ取付け可能な加工を行う。

なお、船底ドームの3番及び4番ハッチは取り外した後は測量船海洋で保管しておく。

(イ) メーカー等により、3番に送波器、4番に受波器を取り付ける。

(ウ) 船底ドームFR.33~34のメンテナンス区画右舷側から空所FR.33~34までの間、既設の曲げ加工をしたケーブル用管1本を利用し、既設の貫通金物にパッキンを取り付ける。

(エ) メーカー等は船底ドーム内での作業に際し造船所と協議のうえ、既設ナローマルチビーム音響測深機（EM302）の受波素子及びケーブルに熱が伝わらないようにすること。

## (3) 配線・接続

送受波器から基盤（SIM）及び観測室内の配線にあたってはメーカー等と協議のうえ結束等処理を行い、接続にあたってはケーブルコネクタの緩み、脱落が生じないようにする。

必要なシリアル通信ケーブル等各通信ケーブル（音速信号、GPS信号、ジャイロ信号、動揺信号、時計信号及びモニター信号）、分配器及び切換器等接続機器はメーカー等が用意する。

### ア 送受波器

送受波器ケーブルを送受波器から新設する基盤（SIM）まで配線する。送受波器ケーブルの送受波器及び基盤（SIM）への接続はメーカー等が行う。

#### (ア) 船底ドーム・空所

送受波器から2(1)イ(ウ)のケーブル管を經由し、同(エ)の空所内ステイを這わせ配管を通じて空調室に配線する。

(イ) 空調室

空調室天井に設置してあるケーブルラックを経由し、既設の変圧器ケーブル用のフランジを通じてジャイロ室に配線する。

(ウ) ジャイロ室

ジャイロ室左舷側の壁から天井を経由して既設ソナーケーブル用のフランジを通じて上甲板調理室後部通路に配線する。

(エ) 上甲板

調理室後部通路船尾側の壁から天井の既設ソナーケーブル用フランジを通じ第一便所に配線する。

(オ) 第一便所

第一便所入り口脇の壁のケーブル管から天井を経由して観測室船首側の既設ソナーケーブル用のフランジを通じて観測室に配線する。

(カ) 観測室

観測室船首側の既設ラック背面にある既設ソナーケーブル用のフランジからラック内に新設する基盤 (SIM) に配線する。

イ 表面音速度計

メーカー等により、表面音速度計 (AML 社製) を観測室に新設の基盤 (SIM) に配線する。

ウ 測位・動揺検出器

メーカー等により、測位・動揺検出器 (Seatex Seapath 200) から出力するシリアルケーブルを観測室に新設の基盤 (SIM) に配線する。

エ 電源

各機器用の電源については、S-2 観測分電 (AC 115V) より配線を行い、レセプタクル (非防水、2 連) を設置すること。必要な電線については付帯とする。

(4) 点検・確認・調整

メーカー等立会いのもと次の点検・確認・調整を行う。

ア 測深機点検調整

メーカー等により、送受波器、各ケーブルの取付状況の点検・確認を行い、所要の性能を満たすよう調整を行う。

イ 清掃点検

各機器、ケーブルの外観及び接続を確認し清掃を行う。

ウ 絶縁計測

送受波器から制御装置までの接続ケーブルの絶縁試験を実施し、絶縁確認を行う。

(5) 動作確認

メーカー等により、各機器の個別動作確認を行い正常な動作を確認した上で、入出力信号確認、本装置起動後のソフトウェア動作確認を行い、総合動作確認を行う。

(6) 海上試験

メーカー等により、次の試験等を行う。

ア 海上において本装置のパラメータ設定等に必要な各試験を行う。

(ア) 測深データ補正のために以下の調査を行い得られたデータを解析・処理しキャリブレーション値を決定する。なお、キャリブレーション結果は監督職員のほか監督職員が指示する当庁職員へ報告し、本装置へ入力・設定する。

- ・ 等深線に沿った平坦な海域に設定された測線の往復航走
- ・ 斜面を含む測線の往復航走
- ・ 平坦な海域にて直角に交わる2測線を航走

(イ) 上記(ア)で得られたキャリブレーション値を本装置に設定した後、正常に海底地形が得られる事を確認するため上記海域付近において測深を行い、データ集録を行う。

イ 海上において、本装置設置後の測深能力試験を行う。

ウ 上記作業で得られたキャリブレーション結果、測深結果は報告書に取りまとめ、3部作成のうえ提出する。

(7) その他

各音響機器の換装及び新設工事の完了後、次の要領によって本船の工事前後の変更点を明らかにする。

ア 試験等

(ア) 船体部に係る次の試験を行い、工事の成否と工事後の本船性能を確認し、試験結果を報告書に取り纏め、3部(本庁2部、本船1部)提出する。

- ・ 射水試験
- ・ 水密・気密試験
- ・ その他指示するもの

(イ) 受検

本工事に伴うJGの臨時検査を受検する。

(ウ) 改正図書等

本工事に関係する次の完成図書等の作成及び改正を行い、3部(本庁2部、本船1部)提出する。

- ・ 観測装置電路系統図

- ・機器配置図（観測室、船底ドーム等、その他）

- ・その他関連図書

イ 作業完了後、上架中に当庁職員がセンサ取付位置のオフセットを測定するので、この作業に協力をする事。

別表 1

場 所	構成機器名称	寸法 (W ×D×H) (mm)	重量 (kg)	数量 (個)	備考
観測室 ラック	制御装置 (HWS 11)	427 × 480 ×180	20	1	液晶ディスプレイ、キーボード、マウスを含む
	プロセッサユニット	427 × 392 ×177	14.5	1	
船底ドーム	送受波器 (EM3002)	Φ 332 × 119	25	1	送受波器ケーブルを含む
船底ドーム	浅海用ナローマルチビーム取付金具			1	

別表 2

場 所	構成機器名称	寸法 (W ×D×H) (mm)	重量 (kg)	数量 (個)	備考
船底ドーム	送受波器 (送波器)	273 × 108 × 86	3.3	1	官給 送受波器ケーブ ル、延長ケーブル 含む
	送受波器 (受波器)	276 × 109 × 190	7		
観測室	基盤 (SIM)	280 × 170 × 60	2.4	1	官給 ケーブル等含む
観測室	データ収録装置			1	官給、ケーブル等 含む
観測室	液晶ディスプレイ			1	官給、マウス、キ ーボード、ケーブ ル等含む
船底ドーム	浅海用ナローマルチビ ーム取付金具			1	官給

## 2 DGNSS ビーコン受信機取付

測量船「海洋」の複合測位装置 1 式の内、GPS アンテナ及びアンテナポールを換装するものである。

### 2. 1 接続調整機器

DGNSS ビーコンアンテナ (SPS356) 1 台 (本船保管)

### 2. 2 作業内容

次の要領にて複合測位装置 1 式の内、GPS アンテナ及びアンテナポールを本船が保管する DGNS ビーコンアンテナ 1 台及び接続ケーブルの交換を行う。

なお、必要な足場の架設及び撤去、照明装置の架設及び撤去は付帯とする。

#### (1) 撤去

撤去品については監督職員に渡すこと。

##### ア マスト

マストに既設の GPS アンテナ (2 台)、アンテナケーブル (2 本) 及びアンテナポール (2 本) を取り外す。

##### イ 観測室

観測室に既設の DGNS 受信機に接続されているアンテナケーブルを取り外す。

#### (2) 設置

##### マスト

撤去した左舷側の同箇所アンテナポールを船体に堅牢に固縛し設置する。メーカ等によりアンテナポール上にアンテナを設置する。

#### (3) 配線・接続

##### GNSS アンテナケーブル

マストに設置したアンテナから観測室の DGNS ビーコン受信機まで配線する。配線は既設の経路を再利用すること。接続にあたっては、メーカ等によりケーブルコネクタの緩み、脱落が生じないように接続する。

#### (4) 点検・確認・調整

監督職員立会いのもと次の点検・確認・調整を行う。

##### ア DGNS ビーコン受信機点検調整

監督職員により、アンテナ、各ケーブルの取付状況の点検・確認を行い、所要の性能を満たすよう調整を行う。

イ 清掃点検

各機器、ケーブルの外観及び接続を確認し清掃を行う。

(5) 動作確認

監督職員により、位置データの取得及び複合測位装置へデータの出力ができることを確認すること。

(6) その他

作業完了後上架期間中に当庁職員がセンサ取付位置のオフセットを測量するので、この作業に協力すること。