

入札の公告

地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部釧路水産試験場公告第2号

次のとおり一般競争入札(以下「入札」という。)を実施する。

令和 5年11月6日

地方独立行政法人北海道立総合研究機構  
理事長 小高 咲

1 入札に付す事項

- (1)契約の目的の名称及び予定数量 試験調査船北辰丸上架改修工事 一式  
(2)契約の目的の仕様等 入札説明書による  
(3)契約期間 令和5年12月(契約日)日から  
令和5年 2月 7日まで  
(4)履行場所 受注者造船所

2 入札に参加する者に必要な資格

次のいずれにも該当すること。

- (1) 令和5年度に有効な道の競争入札参加資格のうち船舶の建造又は修理の資格を有すること。  
(2) 北海道及び北海道立総合研究機構が行う指名競争入札に関する指名を停止されていないこと。  
(3) 暴力団関係事業者等であることにより、北海道又は道総研が行う競争入札への参加を除外されていないこと。  
(4) 造船所内に、総トン数300トン型船舶(鋼製)の修理の能力を持つ乾ドック又は乾ドックに準ずる施設(特殊上架台及び斜路)を有すること。

3 制限付一般競争入札参加資格の審査

- (1) この入札は、地方自治法施行令(昭和22年政令第16号)第167条の5の2の規定を準用した制限付一般競争入札であるので、入札に参加しようとする者は、アからウまでに定めるところにより、2の(4)に掲げる資格を有するかどうかの審査を申請しなければならない。

ア 申請の時期

令和5年11月6日(月)から令和5年11月22日(水)(日曜日、土曜日及び国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日を除く。)の毎日午前9時から午後5時まで

イ 申請の方法 申請書類の提出先の指示により作成した申請書類を提出しなければならない。

ウ 申請書類の提出先 郵便番号 085-0027 北海道釧路市仲浜町4番25号

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構  
水産研究本部 釧路水産試験場 総務部  
電話番号 0154-23-6221

- (2) 審査を行ったときは、審査結果を申請者に通知する。

4 契約条項を示す場所

北海道釧路市仲浜町4番25号

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 水産研究本部 釧路水産試験場 総務部

## 5 入札執行の場所及び日時

- (1) 入札場所 北海道釧路市仲浜町4番25号  
地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 水産研究本部  
釧路水産試験場 仲浜町庁舎 1階 会議室
- (2) 入札日時 令和5年12月14日(木)午前10時30分
- (3) 開札場所 (1)に同じ。
- (4) 開札日時 (2)に同じ

## 6 入札保証金

- (1) 入札に参加しようとする者は、その者の見積もった契約金額(消費税及び地方消費税相当額を含む。)の100分の5に相当する額以上の入札保証金又はこれに代える担保を納付すること。
- (2) 入札保証金の納付の免除等は、地方独立行政法人北海道立総合研究機構契約取扱規則(平成22年4月1日規程第48号。以下「取扱規則」という。)第9条の定めるところによる。

## 7 契約保証金

- (1) 契約を締結しようとする者は、契約金額の100分の10に相当する額以上の契約保証金又はこれに代える担保を納付すること。
- (2) 契約保証金の納付の免除等は、取扱規則第37条各号の定めるところによる。

## 8 入札説明書の交付に関する事項

- (1) 交付場所 北海道釧路市仲浜町4番25号  
地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 水産研究本部  
釧路水産試験場 総務部
- (2) 交付方法 (1)の場所で交付する。  
なお、地方独立行政法人北海道立総合研究機構(※1)及び地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部釧路水産試験場のホームページ(※2)においてダウンロードすることができる。  
※1 <http://www.hro.or.jp/>  
※2 <http://www.hro.or.jp/list/fisheries/research/kushiro/>

## 9 送付による入札の可否

認めない。

## 10 落札者の決定方法

取扱規則第19条に規定する場合を除き、取扱規則第10条第1項の規定により定めた予定価格の制限の範囲内で最低の価格)をもって入札(有効な入札に限る。)した者を落札者とする。

## 11 落札者と契約の締結を行わない場合

- (1) 落札者が暴力団関係事業者等であることにより、北海道又は道総研が行う公共事業等から除外する措置を講じることとされた場合は、当該落札者とは契約の締結を行わない。
- (2) 契約書の作成を要するとした契約について、落札決定から契約を締結するまでの間に落札者が指名停止を受けた場合は、契約の締結を行わないことができるものとする。この場合において、落札者は、契約を締結できないことにより生じる損害の賠償を請求することができない。

## 12 契約書作成の要否

必要

## 13 その他

- (1) 開札の時に、2に規定する資格を有しない者の入札、取扱規則第15条各号に掲げる入札及びこの公告に定める入札に関する条件に違反した入札は、無効とする。
- (2) 入札金額等に係る消費税及び地方消費税(以下「消費税等」という。)の取扱い。
  - ア 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100分の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た金額)をもって落札価格とするので、入札に参加する者は、消費税等に関す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。
  - イ 落札者となった者は、落札決定後速やかに消費税等の課税事業者であるか免税事業者であるかを申し出ること。ただし、落札者が共同企業体の場合であって、その構成員の一部に免税事業者がいるときは、共同企業体消費税等免税事業者申出書を提出すること。
- (3) 契約に関する事務を担当する組織の名称及び所在地
  - ア 名称 地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 水産研究本部 釧路水産試験場
  - イ 所在地 北海道釧路市仲浜町4番25号 (電話番号 0154-23-6221)
- (4) 前金払 前金払はしない。
- (5) 概算払 概算払はしない。
- (6) 部分払 部分払はしない。
- (7) 初度の入札において、入札者が1人の場合であっても、入札を執行する。
- (8) この入札は、取りやめること又は延期することがある。
- (9) この入札の執行は公開する。
- (10) 試験調査船北辰丸の引き渡し及び引き受けの場所は釧路港とする。
- (11) 詳細は、入札説明書による。

なお、競争入札心得は、契約条項を示す場所において交付する。

## 14 Summary

- A Nature and quantity of the services to be procured  
Japan scientific research vessel HOKUSHINMARU Repair Service 1 set
- B Bid tendering date and time  
10:30 A. M. , december 14 , 2023
- C Contact  
Hokkaido Research Organization Fisheries Research Department Kushiro Fisheries Research Institute,  
4-25, nakahamacho, Kushiro-shi Hokkaido 085-0027 Japan  
Phone : 0154-23-6221

## 第3号様式

### 入札説明書

この入札説明書は、令和5年11月6日付け令和5年度釧路水産試験場公告第2号により公告した一般競争入札(以下「入札」という。)に関する説明書である。この入札に係る調達は、地方公共団体の物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める政令(平成7年政令第372号)の適用を受ける。

この入札を次のとおり実施する。

#### 1 契約担当者等

地方独立行政法人北海道立総合研究機構 理事長 小高 咲

#### 2 入札に付す事項

- (1) 契約の目的の名称及び予定数量 試験調査船北辰丸上架改修工事一式
- (2) 契約の目的の仕様等 別紙仕様書のとおり
- (3) 契約期間 令和 5年12月(契約日)日から  
令和 6年 2月 7日まで
- (4) 履行場所 受注者造船所

#### 3 入札に参加する者に必要な資格

次のいずれにも該当すること。

- (1) 令和5年度に有効な道の競争入札参加資格のうち船舶の建造又は修理の資格を有すること。
- (2) 北海道又は地方独立行政法人北海道立総合研究機構が行う指名競争入札に関する指名を停止されていないこと。
- (3) 暴力団関係事業者等であることにより、北海道又は地方独立行政法人北海道立総合研究機構が行う競争入札への参加を除外されていないこと。
- (4) 造船所内に、総トン数300トン型船舶(鋼製)の修理の能力を持つ乾ドック又は乾ドックに準ずる施設(特殊上架台及び斜路)を有すること。

#### 4 制限付一般競争入札参加資格の審査

- (1) この入札は、地方自治法施行令(昭和22年政令第16号)第167条の5の2の規定を準じた制限付一般競争入札であるので、入札に参加しようとする者は、アからウまでに定めるところにより、3の(4)に掲げる資格を有するかどうかの審査を申請しなければならない。

ア 申請の時期 令和5年11月6日(月)から令和5年11月22日(火)(日曜日、土曜日及び国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日を除く。)の毎日午前9時から午後5時まで

イ 申請の方法 申請書類の提出先の指示により作成した申請書類を提出しなければならない。

ウ 申請書類の提出先 郵便番号 085-0027 北海道釧路市仲浜町4番25号 仲浜町庁舎  
地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部釧路水産試験場総務部  
電話番号 0154-23-6221

- (2) 審査を行ったときは、審査結果を申請者に通知する。

#### 5 契約条項を示す場所

北海道釧路市仲浜町4番25号 仲浜町庁舎

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 水産研究本部 釧路水産試験場 総務部

#### 6 入札執行の場所及び日時

- (1) 入札場所 北海道釧路市仲浜町4番25号 仲浜町庁舎  
地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 水産研究本部 釧路水産試験場 会議室
- (2) 入札日時 令和5年12月14日(木) 午前10時30分
- (3) 開札場所 (1)に同じ。
- (4) 開札日時 (2)に同じ

## 7 入札保証金

入札に参加しようとする者は、その者の見積もった契約金額(消費税及び地方消費税相当額を含む。)の100分の5に相当する額以上の入札保証金を納付し、又はこれに代える国債、地方債その他理事長が確実と認める担保を供用すること。ただし、地方独立行政法人北海道立総合研究機構契約事務取扱規則(平成22年4月1日規程第48号。以下「取扱規則」という。)第9条の定めるところにより入札保証金の免除された者は、この限りでない。

## 8 契約保証金

契約を締結しようとする者は、契約金額の100分の10に相当する額以上の契約保証金を納付し、又はこれに代える国債、地方債その他理事長が確実と認める担保を提供すること。ただし、取扱規則第37条各号の定めるところにより契約保証金の納付を免除された者は、この限りでない。

## 9 送付による入札の可否

認めない。

## 10 契約書作成の要否

必要

## 11 その他

### (1) 低入札価格調査の基準価格

この入札は、取扱規則第19条の規定による低価格入札の基準価格を設定していない。

### (2) 最低制限価格

この入札は、取扱規則第20条の規定による最低制限価格を設定していない。

### (3) 開札の時に、3に規定する資格を有しない者の入札、取扱規則第15条各号に掲げる

入札及びこの公告に定める入札に関する条件に違反した入札は、無効とする。

### (4) 落札者の決定方法

取扱規則第19条に規定する場合を除き、取扱規則第10条第1項の規定により定めた予定価格の制限の範囲内で最低の価格をもって入札(有効な入札に限る。)した者を落札者とする。

### (5) 落札者と契約の締結を行わない場合

落札者が暴力団関係事業者等であることにより、北海道又は道総研が行う公共事業等から除外する措置を講じることとされた場合は、当該落札者とは契約の締結を行わない。

### (6) 入札金額等に係る消費税及び地方消費税(以下「消費税等」という。)の取扱い。

ア 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100分の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た金額)をもって落札価格とするので、入札に参加する者は、消費税等に関す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。

イ 落札者となった者は、落札決定後速やかに消費税等の課税事業者であるか免税事業者であるかを申し出ること。ただし、落札者が共同企業体の場合であって、その構成員の一部に免税事業者がいるときは、共同企業体消費税等免税事業者申出書を提出すること。

### (7) 契約に関する事務を担当する組織の名称及び所在地

ア 名称 地方独立行政法人 北海道立総合研究機構  
水産研究本部 釧路水産試験場 総務部

イ 所在地 北海道釧路市仲浜町4番25号 仲浜町庁舎(電話番号 0154-23-6221)

### (8) 前金払 前金払はしない。

### (9) 概算払 概算払はしない。

### (10) 部分払 部分払はしない。

### (11) 初度の入札において、入札者が1人の場合であっても、入札を執行する。

### (12) この入札は、取りやめること又は延期することがある。

### (13) この入札の執行は公開する。

(14) 債権譲渡の承諾

この契約の相手方となった者(以下「契約者」という。)が契約の締結後に中小企業信用保険法(昭和25年法律第264号)第3条の4の規定による流動資産担保保険に係る融資保証制度を利用しようとする場合において、この契約に係る支払請求権について契約者が債権譲渡承諾依頼書を道総研に提出し、道総研が適当と認めたときは当該債権譲渡を承諾することができることとしているので、留意すること。

なお、承諾依頼に当たっては、道総研が指定する様式により依頼すること。

(15) 試験調査船北辰丸の引き渡し及び引き受けの場所は釧路港とする。

(16) その他

この公告のほか、競争入札心得その他関係法令の規定を承知すること。

制限付一般競争入札参加資格審査申請書

令和 年 月 日

地方独立行政法人北海道立総合研究機構

理事長 小高 咲 様

申請者

住 所

商号又は名称

代表者氏名

㊟

(共同企業体の場合は企業体名を冠すること)

令和5年11月 日付けで入札公告のありました次の工事に係る競争入札参加資格について審査されたく、関係書類を添えて申請します。

なお、入札参加資格の要件すべてを満たしていること、並びに本申請書類のすべての記載事項は、事実と相違ないことを確約します。

記

1 工事名 試験調査船北辰丸上架改修工事

2 乾ドック又は乾ドックに準ずる施設の規模

(1) 長さ m、幅 m、深さ m

(2) 収容能力 トン

3 添付書類

(1) 類似工事施工実績調書

(2) 類似工事施工実績を証明する書面

(3) 配置予定技術者調書

(4) 特定関係調書

(5) 誓約書

注「㊟」は、法人にあつては代表取締役の印、個人にあつては代表者の印を押印すること。

類似工事施工実績調書

申請者

(共同企業体の場合は構成員名)

受注者名				
工事名等	工 事 名			
	発 注 機 関 名			
	施 工 場 所	(市町村名)		
	契 約 金 額			
	工 期	年月日～年月日		
	受 注 形 態	単体／共同企業体 (出費比率%)		
工 事 概 要				

注1 工事において明示した発注工事と類似する元請としての施工実績（工事が完成し、引渡済みのものに限る。）について記載すること。

2 この様式は、申請者が共同企業体の場合は、各構成員ごとに作成すること。

3 「発注者名」欄は、受注実績が共同企業体の構成員としてのものである場合は、当該共同企業体の名称を記載すること。

4 類似工事施工実績を証明するものとして、工事实績証明書（別記第3号様式）又はこれに代わる書面（契約書等の写し）を添付すること。

5 共同企業体としての実績がある場合は、当該共同企業体の協定書及び付属協定書のそれぞれの写しを添付すること。



工 事 実 績 証 明 書

地方独立行政法人北海道立総合研究機構  
理事長 小高 咲 様

申請者  
住 所  
商号又は名称  
代表者氏名

㊟

次の工事を履行したことを証明願います。

事業年度	工事名	工事概要	施行場所	契約金額	工 期	契 約 年月日	完 成 年月日	履行状況

上記工事を履行したことを証明します。

令和 年 月 日

発注者（証明者）

㊟

- 注1 この様式は、類似工事施工実績を証明するために使用すること。  
2 この様式は、申請者が共同企業体の場合は各構成員ごとに作成すること。  
3 「契約金額」欄は、受注実績が共同企業体の構成員としてのものであるものである場合は、当該共同企業体としての請負金額のほか構成員としての出資割合を記載すること。

配置予定技術者調書

申請者名 \_\_\_\_\_

氏名		現場代理人	主任技術者
最終学歴		〇〇大学〇〇学部〇〇学科〇〇卒	〇〇大学〇〇学部〇〇学科〇〇卒
法令による 免許		(取得年月日・登録番号)	(取得年月日・登録番号)
工	工事名		
	発注機関名		
	施行場所	(都道府県・市町村名)	(都道府県・市町村名)
	契約金額		
	工期	年月日～年月日	年月日～年月日
	従事役職		
	工事内容		
事	工事名		
	発注機関名		
	施行場所	(都道府県・市町村名)	(都道府県・市町村名)
	契約金額		
	工期	年月日～年月日	年月日～年月日
	従事役職		
	工事内容		
経	工事名		
	発注機関名		
	施行場所	都道府県・市町村名)	都道府県・市町村名)
	契約金額		
	工期	年月日～年月日	年月日～年月日
	従事役職		
	工事内容		
験	工事名		
	発注機関名		
	施行場所	都道府県・市町村名)	都道府県・市町村名)
	契約金額		
	工期	年月日～年月日	年月日～年月日
	従事役職		
	工事内容		

この様式は、申請者が共同企業体の場合は各構成員毎に作成すること。

従事役職とは工事に係る役職名を記載すること。(主任技術者、現場代理人等)

(用紙寸法日本工業規格A4)

特 定 関 係 調 書

令和 年 月 日

地方独立行政法人北海道立総合研究機構  
理事長 小高 咲 様

申請者  
住所  
商号又は名称  
代表者氏名  
(共同企業体の場合は企業体名を冠すること)

特定関係（資本関係又は人間関係）について、次のとおりです。

記

- 1 受注工事に係る設計業務等の受注者との特定関係 [            ]
- 2 他の「北海道建設工事競争入札参加資格者」との間における特定関係 [あり・なし]

(1) 資本関係がある他の資格者

ア 親会社の関係にある他の資格者

商号又は名称	所在地（市町村名）	備 考

イ 子会社の関係にある他の資格者

商号又は名称	所在地（市町村名）	備 考

(2) 人間関係がある他の資格者

商号又は名称	所在地（市町村名）	備 考

- 注1 1については、「発注工事に係る設計業務等の受託者と特定関係がない」ことが参加資格の要件となるため、特定関係がないことを確認の上、[    ]に「なし」と記載し申告すること。
- 2 2はどちらかを○印で囲み、「なし」の場合には(1)及び(2)の欄に記載する必要はない。
- 3 資本等で関係がある他の資格者を記載するときは、本工事の入札説明書等で表示されている北海道の競争入札参加資格（格付のある資格の場合は、格付及びみなし格付を含む。）を有する者を記入すること。そのため、本工事の入札説明書等で表示されている資格以外の資格を有する者については、記載する必要はない。
- 4 資本等で関係がある他の資格者が、他の共同企業体を結成し、かつ、その共同企業体の代表者である場合も同様に記載すること。
- 5 「所在地（市町村名）」について、道内の資格者は「主たる営業所が存する市町村名」を、道外の資格者は、「主たる営業所が存する都道府県名」を記載すること。
- 6 当該調書提出後、入札執行までの間において、新たな資本関係又は人間関係が生じた場合は、その都度提出すること。

## 誓 約 書

地方独立行政法人北海道立総合研究機構  
理事長 小高 咲 様

私は、地方独立行政法人北海道立総合研究機構が実施する競争入札参加資格審査の申請に当たり、暴力団員（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）第2条第6号に規定する暴力団員（以下同じ。））又は暴力団関係事業者（暴力団員が実質的な経営を支配する事業者その他同条第2号に規定する暴力団又は暴力団員と密接な関係を有する事業者をいう。）に該当しない者であるとともに、今後、これらの者とならないことを誓約します。

以上の誓約に反することが明らかになった場合は、競争入札参加資格を制限されても異存ありません。

また、上記の誓約の内容を確認するため、地方独立行政法人北海道立総合研究機構が他の官公署に照会を行うことについて承諾します。

令和 年 月 日

申請者  
住 所  
商号又は名称  
代表者氏名 ⑩  
(共同企業体の場合は企業体名を冠すること)

# 契 約 書 (案)

- 1 工 事 名 試験調査船北辰丸上架改修工事
- 2 工事場所及び  
引渡場所 工事場所 受注者造船所  
引渡場所 北海道釧路港
- 3 工 期 着 工 令和5年12月19日  
完 成 令和6年 2月 7日
- 4 請負代金 金 円  
(うち消費税及び地方消費税相当額 金 円)  
(注) 括弧書きの部分は、受注者が課税業者で有る場合に使用する。
- 5 契約保証金 金 円  
(履行保証保険による保証の額 金 円)

上記の工事の請負について、発注者 地方独立行政法人北海道立総合研究機構  
と受注者 とは、各々の対等な立場における合意に基づいて、  
次のとおり公正に これを履行するものとする。

この契約を証するため、本書2通を作成し、当事者記名押印の上、各自その1  
通を保有するものとする。

令和 5年12月 (契約締結日) 日

札幌市北区北19条西11丁目  
発注者 地方独立行政法人北海道立総合研究機構  
理事長 小高 咲 印

受注者 住 所 (法人にあっては、主たる事務所の所在地)  
氏 名 (法人にあっては、その名称及び代表者の氏名) 印

(総則)

- 第1条 発注者及び受注者は、この契約書に基づき、別冊の図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書(以下「設計図書」という。)に従い、誠実に頭書の工事の請負契約を履行しなければならない。
- 2 受注者は、頭書の工事を頭書の工期内に完成し、この契約の目的物(以下「工事目的物」という。)を発注者に引き渡すものとし、発注者は、その請負代金を支払うものとする。
- 3 施工方法、仮設その他工事目的物を完成するために必要な一切の手段(以下「施工方法等」という。)については、この契約書及び設計図書に特別の定めがある場合を除き、受注者がその責任において定めるものとする。
- 4 受注者は、この契約の履行に関して知り得た秘密を漏らしてはならない。
- 5 この契約書に定める催告、請求、通知、報告、申出、承諾及び解除は、書面により行わなければならない。
- 6 この契約の履行に関して発注者と受注者との間で用いる言語は、日本語とする。
- 7 この契約書に定める金銭の支払に用いる通貨は、日本円とする。
- 8 この契約の履行に関して発注者と受注者との間で用いる計量単位は、設計図書に特別の定めがある場合を除き、計量法(平成4年法律第51号)に定めるものとする。
- 9 この契約書及び設計図書における期間の定めについては、民法(明治29年法律第89号)及び商法(明治32年法律第48号)の定めるところによるものとする。
- 10 この契約は、日本国の法令に準拠するものとする。
- 11 この契約に係る訴訟については、日本国の裁判所を合意による専属的管轄裁判所とし、発注者の事務所の所在地を管轄する裁判所を第1審の裁判所とする。

12 削除

(関連工事の調整)

- 第2条 発注者は、受注者の施工する工事及び発注者の発注に係る第三者の施工する他の工事が施工上密接に関連する場合において、必要があるときは、その施工につき調整を行うものとする。この場合において、受注者は、発注者の調整に従い、当該第三者の行う工事の円滑な施工に協力しなければならない。

(工事工程表)

- 第3条 受注者は、この契約の締結後14日以内に設計図書に基づいて工事工程表を作成し、発注者に提出しなければならない。
- 2 受注者は、この契約に変更等があり、かつ、発注者から請求があったときは、請求を受けた日から14日以内に変更後の工事工程表を作成し、発注者に提出しなければならない。
- 3 工事工程表は、この契約の他の条項において定める場合を除き、発注者及び受注者を拘束するものではない。

(権利義務の譲渡等)

- 第4条 受注者は、この契約により生ずる権利又は義務を第三者に譲渡し、又は承継させてはならない。ただし、あらかじめ、発注者の承諾を得た場合は、この限りでない。
- 2 受注者は、工事目的物又は工事材料(工場製品を含む。以下同じ。)のうち第12条第2項の規定による検査若しくは第36条第3項の規定による検査に合格したもの若しくは仮設物を第三者に譲渡し、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、発注者の承諾を得た場合は、この限りでない。

3 削除

4 削除

(一括委任又は一括下請負の禁止)

- 第5条 受注者は、工事の全部若しくはその主な部分又は発注者の指定した部分若しくは他の部分から独立してその機能を発揮する工作物の工事を一括して第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。

(下請負人の通知)

- 第6条 受注者は、下請負人の商号又は名称その他必要な事項を発注者に通知しなければならない。

(下請負人の健康保険等加入義務等)

- 第6条の2 受注者は、次に掲げる届出の義務を履行していない建設業者(建設業法(昭和24年法律第100号)第2条第3項に規定する建設業者をいい、当該届出の義務がない者を除く。次項において「社会保険等未加入建設業者」という。)を下請負人としてはならない。

- (1) 健康保険法(大正11年法律第70号)第48条の規定による届出  
(2) 厚生年金保険法(昭和29年法律第115号)第27条の規定による届出  
(3) 雇用保険法(昭和49年法律第116号)第7条の規定による届出

- 2 前項の規定にかかわらず、受注者は、次の各号に掲げる下請負人の区分に応じて、当該各号に定める場合は、社会保険等未加入建設業者を下請負人とすることができる。

- (1) 受注者と直接下請契約を締結する下請負人が次のいずれにも該当する場合  
ア 当該社会保険等未加入建設業者を下請負人としなければ工事の施工が困難となる場合そ

の他の特別の事情があると発注者が認める場合

- イ 発注者の指定する期間内に当該社会保険等未加入建設業者が前項各号に掲げる届出をし、当該事実を確認することのできる書類(以下「確認書類」という。)を受注者が発注者に提出した場合
- (2) 前号に掲げる下請負人以外の下請負人が次のいずれかに該当する場合
- ア 当該社会保険等未加入建設業者を下請負人としなければ工事の施工が困難となる場合その他の特別の事情があると発注者が認める場合
- イ 発注者が受注者に対して確認書類の提出を求める通知をした日から30日(発注者が、受注者において確認書類を当該期間内に提出することができない相当の理由があると認め、当該期間を延長したときは、その延長後の期間)以内に、受注者が当該確認書類を発注者に提出した場合

(特許権等の使用)

第7条 受注者は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利(以下「特許権等」という。)の対象となっている工事材料又は施工方法等を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。ただし、発注者がその工事材料又は施工方法を指定した場合において、設計図書に特許権等の対象である旨の明示がなく、かつ、受注者がその存在を知らなかったときは、発注者は、受注者がその使用に関して要した費用を負担しなければならない。

(工事監督員)

第8条 発注者は、受注者の工事の施工について、自己に代わって監督し、又は指示する工事監督員を定めたときは、その氏名を受注者に通知しなければならない。工事監督員を変更した場合も、同様とする。

2 工事監督員は、この契約の他の条項に定めるもののほか、設計図書に定めるところにより、次に掲げる権限を有する。

- (1) この契約の履行について、受注者の現場代理人に対して指示し、若しくは承諾を与え、又は現場代理人と協議すること。
- (2) 設計図書に基づき工事の施工のために必要な詳細図等を作成して交付し、又は受注者の作成する詳細図等に承諾を与えること。
- (3) 設計図書に基づき工程の管理、立会い、工事の施工状況の検査又は工事材料の試験若しくは検査(確認を含む。)を行うこと。
- 3 発注者は、2名以上の工事監督員を置き、前項の権限を分担させたときは、それぞれの工事監督員が分担する権限の内容を受注者に通知しなければならない。分担を変更した場合も、同様とする。
- 4 第2項の規定による工事監督員の指示又は承諾は、原則として、書面により行わなければならない。
- 5 この契約書に定める催告、請求、通知、報告、申出、承諾及び解除については、設計図書に定めるものを除き、工事監督員を経由して行うものとする。この場合においては、工事監督員に到達した日をもって発注者に到達したものとみなす。

(現場代理人等)

第9条 受注者は、次に掲げる者を定めて工事現場に設置し、設計図書に定めるところにより、その氏名その他必要な事項を発注者に通知しなければならない。これらの者を変更した場合も、同様とする。

- (1) 現場代理人
- (2) 主任技術者(建設業法第26条第2項の規定に該当する場合は、監理技術者)
- (3) 監理技術者補佐(建設業法第26条第3項ただし書に規定する者をいう。以下同じ。)
- (4) 専門技術者(建設業法第26条の2に規定する技術者をいう。以下同じ。)
- 2 現場代理人は、この契約の他の条項に定めるもののほか、工事現場に常駐し、その運営及び取締りを行う権限を有する。
- 3 発注者は、前項の規定にかかわらず、現場代理人の工事現場における運営及び取締りに支障がなく、かつ、発注者との連絡体制が確保されると認めるときには、現場代理人について工事現場における常駐を要しないこととすることができる。
- 4 受注者は、第2項の規定にかかわらず、自己の有する権限(請負代金額の変更、請負代金の請求及び受領並びにこの契約の解除に係るものを除く。)のうち現場代理人に委任したものがあるときは、当該権限の内容を発注者に通知しなければならない。
- 5 現場代理人、監理技術者等(監理技術者、監理技術者補佐又は主任技術者をいう。以下同じ。)及び専門技術者は、これを兼ねることができる。

(履行報告)

第10条 受注者は、設計図書に定めるところにより、この契約の履行について発注者に報告しなければならない。

(工事関係者に関する措置請求)

第11条 発注者は、現場代理人がその職務の執行につき著しく不相当と認められるとき又は監理技術

者等、専門技術者その他受注者が工事を施工するために使用している下請負人、労働者等で工事の施工若しくは管理につき著しく不相当と認められる者があるときは、受注者に対し、その理由を明示して、必要な措置を採るべきことを請求することができる。

- 2 受注者は、前項の規定による請求があったときは、当該請求に係る事項について決定し、その結果を請求を受けた日から10日以内に発注者に通知しなければならない。
- 3 受注者は、工事監督員がその職務の執行につき著しく不相当と認められるときは、発注者に対し、その理由を明示して、必要な措置を採るべきことを請求することができる。
- 4 発注者は、前項の規定による請求があったときは、当該請求に係る事項について決定し、その結果を請求を受けた日から10日以内に受注者に通知しなければならない。

(工事材料の品質及び検査等)

第12条 工事材料の品質については、設計図書に定めるところによる。ただし、設計図書にその品質が明示されていない場合は、中等の品質を有するものとする。

- 2 受注者は、設計図書において工事監督員の検査(確認を含む。以下この条において同じ。)を受けて使用すべきものと指定された工事材料については、当該検査に合格したものを使用しなければならない。この場合において、当該検査に直接要する費用は、受注者の負担とする。
- 3 工事監督員は、受注者から前項の検査を請求されたときは、請求を受けた日から7日以内に応じなければならない。
- 4 受注者は、工事現場内に搬入した工事材料を工事監督員の承諾を受けずに工事現場外に搬出してはならない。
- 5 受注者は、前項の規定にかかわらず、第2項の検査の結果不合格と決定された工事材料については、当該決定を受けた日から7日以内に工事現場外に搬出しなければならない。

(工事監督員の立会い及び工事記録の整備等)

第13条 受注者は、設計図書において工事監督員の立会いの上調査し、又は調査について見本検査を受けるものと指定された工事材料については、当該立会いを受けて調査し、又は当該検査に合格したものを使用しなければならない。

- 2 受注者は、設計図書において工事監督員の立会いの上施工するものと指定された工事については、当該立会いを受けて施工しなければならない。
- 3 受注者は、前2項に規定するほか、発注者が特に必要があると認めて設計図書において見本又は工事写真等の記録を整備すべきものと指定した工事材料の調査又は工事の施工をするときは、設計図書に定めるところにより、当該見本又は工事写真等の記録を整備し、工事監督員の請求があったときは、当該請求を受けた日から7日以内に提出しなければならない。
- 4 工事監督員は、受注者から第1項又は第2項の立会い又は見本検査を請求されたときは、当該請求を受けた日から7日以内に応じなければならない。
- 5 前項の場合において、工事監督員が正当な理由なく受注者の請求に7日以内に応じないため、その後の工程に支障を来すときは、受注者は、あらかじめ、工事監督員に通知した上、当該立会い又は見本検査を受けることなく工事材料を調査して使用し、又は工事を施工することができる。この場合において、受注者は、当該工事材料の調査又は当該工事の施工を適切に行ったことを証する見本又は工事写真等の記録を整備し、工事監督員の請求があったときは、当該請求を受けた日から7日以内に提出しなければならない。
- 6 第1項、第3項又は前項の場合において、見本検査又は見本若しくは工事写真等の記録の整備に直接要する費用は、受注者の負担とする。

(支給材料及び貸与品)

第14条 発注者が受注者に支給する工事材料(以下「支給材料」という。)及び貸与する建設機械器具(以下「貸与品」という。)の品名、数量、品質、規格又は性能、引渡場所及び引渡時期は、設計図書に定めるところによる。

- 2 工事監督員は、支給材料又は貸与品の引渡しに当たっては、受注者の立会いの上、発注者の負担において、当該支給材料又は貸与品を検査しなければならない。この場合において、当該検査の結果、その品名、数量、品質又は規格若しくは性能が設計図書の定めと異なり、又は使用に適当でないと認めるときは、受注者は、その旨を直ちに発注者に通知しなければならない。
- 3 受注者は、支給材料又は貸与品の引渡しを受けたときは、引渡しの日から7日以内に、受領書を発注者に提出しなければならない。
- 4 受注者は、支給材料又は貸与品の引渡しを受けた後、当該支給材料又は貸与品に種類、品質又は数量に関しこの契約の内容に適合しないこと(第2項の検査により発見することが困難であったものに限る。)などがあり使用に適当でないと認めるときは、その旨を直ちに発注者に通知しなければならない。
- 5 発注者は、受注者から第2項後段又は前項の規定による通知を受けた場合において、必要があると認められるときは、当該支給材料若しくは貸与品に代えて他の支給材料若しくは貸与品を引き渡し、支給材料若しくは貸与品の品名、数量、品質若しくは規格若しくは性能を変更し、又は理由を明示して当該支給材料若しくは貸与品の使用を受注者に請求しなければならない。
- 6 発注者は、前項に規定するほか、必要があると認めるときは、支給材料又は貸与品の品名、数量、



品質、規格若しくは性能、引渡場所又は引渡時期を変更することができる。

- 7 発注者は、前2項の場合において、必要があると認められるときは工期若しくは請負代金額を変更し、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。
- 8 受注者は、引渡しを受けた支給材料及び貸与品を善良な管理者の注意をもって管理しなければならない。
- 9 受注者は、設計図書に定めるところにより、工事の完成、設計図書の変更等によって不用となった支給材料又は貸与品を発注者に返還しなければならない。
- 10 受注者の故意又は過失により支給材料又は貸与品が滅失し、若しくは毀損し、又はその返還が不可能となったときは、受注者は、発注者の指定した期間内に代品を納め、若しくは原状に復して返還し、又は返還に代えてその損害を賠償しなければならない。
- 11 受注者は、支給材料又は貸与品の使用方法が設計図書に明示されていないときは、工事監督員の指示に従わなければならない。

(工事用地の確保)

#### 第15条 削除

(設計図書不適合の場合の改造義務及び破壊検査等)

第16条 受注者は、工事の施工部分が設計図書に適合しない場合において、工事監督員がその改造を請求したときは、当該請求に従わなければならない。

- 2 前項の場合において、受注者は、請負代金額の増額又は工期の延長を請求することができないものとする。ただし、当該不適合が工事監督員の指示による場合その他発注者の責めに帰すべき理由による場合は、発注者は、必要があると認められるときは工期若しくは請負代金額を変更し、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。
- 3 工事監督員は、受注者が第12条第2項又は第13条第1項から第3項までの規定に違反した場合において、必要があると認めるときは、工事の施工部分を破壊して検査することができる。
- 4 前項に規定するほか、工事監督員は、工事の施工部分が設計図書に適合しないと認められる相当の理由がある場合において、必要があると認めるときは、当該相当の理由を受注者に通知して、工事の施工部分を最小限度破壊して検査することができる。
- 5 前2項の場合において、検査及び復旧に直接要する費用は、受注者の負担とする。

(設計図書と工事現場の状態との不一致、条件の変更等)

第17条 現場代理人は、工事の施工に当たり、次の各号のいずれかに該当する事実を発見したときは、直ちに、その旨を工事監督員に通知し、その確認を請求しなければならない。

- (1) 図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書が一致しないこと(これらの優先順位が定められている場合を除く。)
  - (2) 設計図書に誤り又は脱漏があること。
  - (3) 設計図書の表示が明確でないこと。
  - (4) 工事現場の形状、地質、湧水等の状態、施工上の制約等設計図書に示された自然的又は人為的な施工条件と実際の工事現場とが一致しないこと。
  - (5) 設計図書に明示されていない施工条件について予期することのできない特別の状態が生じたこと。
- 2 工事監督員は、前項の規定による確認を請求されたとき又は自ら同項各号に掲げる事実を発見したときは、直ちに現場代理人の立会いの上、調査を行わなければならない。ただし、現場代理人が立会いに応じない場合は、現場代理人の立会いを得ずに行うことができる。
  - 3 工事監督員及び現場代理人は、前項の規定による調査の結果、第1項各号に掲げる事実を確認したときは、確認書を作成の上記名押印するものとする。
  - 4 発注者は、第2項の調査の終了後14日以内に、その結果(これに対して採るべき措置を指示する必要があるときは、当該指示を含む。)を受注者に通知しなければならない。ただし、その期間内に通知することができないやむを得ない理由があるときは、あらかじめ、受注者の意見を聴いた上、当該期間を延長することができる。
  - 5 発注者は、第2項の調査の結果、第1項各号に掲げる事実が確認された場合において、必要があると認められるときは、設計図書の訂正又は変更を行わなければならない。この場合において、同項第4号又は第5号に該当する場合で工事目的物の変更を伴わないときは、発注者と受注者とが協議して発注者が設計図書を変更するものとする。
  - 6 前項の規定により設計図書の訂正又は変更が行われた場合において、発注者は、必要があると認められるときは工期若しくは請負代金額を変更し、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(設計図書の変更)

第18条 発注者は、前条第5項の規定によるほか、必要があると認めるときは、設計図書の変更内容を受注者に通知して、設計図書を変更することができる。この場合において、発注者は、必要があると認められるときは工期若しくは請負代金額を変更し、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(工事の中止)

- 第19条 工事用地等の確保ができない等のため又は暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他の自然的若しくは人為的な事象(以下「天災等」という。)であって受注者の責めに帰すことができないものにより工事目的物等に損害を生じ、若しくは工事現場の状態が変動したため、受注者が工事を施工できないと認められるときは、発注者は、工事の中止内容を直ちに受注者に通知して、工事の全部又は一部の施工を一時中止させなければならない。
- 2 発注者は、前項の規定によるほか、必要があると認めるときは、工事の中止内容を受注者に通知し、工事の全部又は一部の施工を一時中止させることができる。
- 3 発注者は、前2項の規定により工事の施工を一時中止させた場合において、必要があると認められるときは工期若しくは請負代金額を変更し、又は受注者が工事の続行に備え工事現場を維持し、若しくは労働者、建設機械器具等を保持するための費用その他の工事の施工の一時中止に伴う増加費用を必要とし、若しくは受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。  
(著しく短い工期の禁止)
- 第19条の2 発注者は、工期の延長又は短縮を行うときは、この工事に従事する者の労働時間その他の労働条件が適正に確保されるよう、やむを得ない理由により工事等の実施が困難であると見込まれる日数等を考慮しなければならない。  
(受注者の請求による工期の延長)
- 第20条 受注者は、天候の不良、第2条の規定による関連工事の調整への協力その他受注者の責めに帰すことができない理由により工期内に工事を完成することができないときは、その理由を明示して、発注者に工期の延長変更を請求することができる。
- 2 発注者は、前項の規定による請求があった場合において、必要があると認められるときは、工期を延長しなければならない。
- 3 発注者は、前項の規定により工期を延長させた場合において、その工期の延長が発注者の責めに帰すべき理由によるときは、請負代金額について必要と認められる変更を行い、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。  
(発注者の請求による工期の短縮等)
- 第21条 発注者は、特別の理由により工期を短縮する必要がある場合は、工期の短縮変更を受注者に請求することができる。
- 2 発注者は、前項の場合において、必要があると認められるときは請負代金額を変更し、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。  
(賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更)
- 第22条 発注者又は受注者は、工期内でこの契約の締結の日から12月を経過した後に日本国内における賃金水準又は物価水準の変動により請負代金額が不相当となったと認めるときは、相手方に対し請負代金額の変更を請求することができる。
- 2 発注者又は受注者は、前項の規定による請求があったときは、変動前残工事代金額(請負代金額から同項の規定による請求があった時点における出来形部分に相応する請負代金相当額を控除した額をいう。以下この項及び次項において同じ。)と変動後残工事代金額(変動後の賃金水準又は物価水準を基礎として算出した変動前残工事代金額に相応する額をいう。次項において同じ。)との差額のうち、変動前残工事代金額の1000分の15を超える額につき、請負代金額の変更に応じなければならない。
- 3 変動前残工事代金額及び変動後残工事代金額は、請求のあった日を基準とし、物価指数等に基づき発注者と受注者とが協議して定めるものとする。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合にあつては、発注者が定め、受注者に通知する。
- 4 第1項の規定による請求は、この条の規定により請負代金額の変更を行った後、再度これを行うことができる。この場合においては、同項中「この契約の締結の日」とあるのは、「直前のこの条に基づく請負代金額変更の基準とした日」と読み替えるものとする。
- 5 特別な要因により工期内に主要な工事材料の日本国内における価格に著しい変動を生じ、請負代金額が不相当となったときは、発注者又は受注者は、前各項の規定によるほか、請負代金額の変更を請求することができる。
- 6 予期することのできない特別の事情により、工期内に日本国内において経済情勢の激変を生じ、請負代金額が著しく不相当となったときは、発注者又は受注者は、前各項の規定にかかわらず、請負代金額の変更を請求することができる。  
(工期の変更方法)
- 第23条 工期の変更については、発注者と受注者とが協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合は、発注者が定め、受注者に通知する。
- 2 前項の協議開始の日については、発注者が受注者の意見を聴いて定め、受注者に通知するものとする。ただし、発注者が工期を変更する理由が生じた日(第20条の場合にあつては発注者が工期変更の請求を受けた日、第21条の場合にあつては受注者が工期変更の請求を受けた日)から7日以内に協議開始の日を通知しない場合は、受注者は、協議開始の日を定め、発注者に通知することができる。  
(請負代金額の変更方法等)

- 第24条 請負代金額の変更については、発注者と受注者とが協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合は、発注者が定め、受注者に通知する。
- 2 前項の協議開始の日については、発注者が受注者の意見を聴いて定め、受注者に通知するものとする。ただし、請負代金額を変更する理由が生じた日から7日以内に協議開始の日を通知しない場合は、受注者は、協議開始の日を定め、発注者に通知することができる。
  - 3 この契約の規定により、受注者が増加費用を必要とした場合又は損害を受けた場合に発注者が負担する必要な費用の額については、発注者と受注者とが協議して定める。
  - 4 請負代金額の変更があった場合には、契約保証金の額が変更後の請負代金額の10分の1に相当する額以上となるように、発注者は保証の額の増額を、受注者は保証の額の減額を請求することができる。
- (臨機の措置)
- 第25条 受注者は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置を採らなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、あらかじめ、工事監督員の意見を聴かなければならない。ただし、緊急やむを得ない事情があるときは、この限りでない。
- 2 前項の場合において、受注者は、その採った措置の内容を直ちに工事監督員に通知しなければならない。
  - 3 工事監督員は、災害防止その他工事の施工上特に必要があると認めるときは、受注者に対して臨機の措置を採ることを請求することができる。
  - 4 受注者が第1項又は前項の規定により臨機の措置を採った場合において、当該措置に要した費用のうち、受注者が請負代金額の範囲内において負担することが適当でない認められる部分については、発注者の負担とする。
- (一般的損害)
- 第26条 工事目的物の引渡し前に、工事目的物又は工事材料について生じた損害その他工事の施工に関して生じた損害(次条第1項若しくは第2項又は第28条第1項に規定する損害を除く。)については、受注者がその費用を負担する。ただし、その損害(第55条第1項の規定により付された保険により填補された部分を除く。)のうち発注者の責めに帰すべき理由により生じたものについては、発注者が負担する。
- (第三者に及ぼした損害)
- 第27条 工事の施工について第三者に損害を及ぼしたときは、受注者がその損害を賠償しなければならない。ただし、その損害(第55条第1項の規定により付された保険により填補された部分を除く。以下この条において同じ。)のうち発注者の責めに帰すべき理由により生じたものについては、発注者が負担する。
- 2 前項の規定にかかわらず、工事の施工に伴い通常避けることのできない騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶等の理由により第三者に損害を及ぼしたときは、発注者がその損害を賠償しなければならない。ただし、その損害のうち工事の施工につき受注者が善良な管理者の注意義務を怠ったことにより生じたものについては、受注者が負担する。
  - 3 前2項の場合その他工事の施工について第三者との間に紛争の生じた場合においては、発注者及び受注者は協力してその処理解決に当たるものとする。
- (不可抗力による損害)
- 第28条 工事目的物の引渡し前に、天災等で発注者及び受注者のいずれの責めにも帰すことができないもの(以下この条において「不可抗力」という。)により、工事目的物、仮設物又は工事現場に搬入した工事材料若しくは建設機械器具に損害が生じたときは、現場代理人は、その事実の発生後直ちにその状況を工事監督員に通知しなければならない。
- 2 工事監督員は、前項の規定による通知を受けたときは、直ちに現場代理人の立会いの上、調査を行わなければならない。
  - 3 工事監督員及び現場代理人は、前項の規定による調査の結果、その事実を確認したときは、確認書を作成の上記名押印するものとする。
  - 4 受注者は、前項の規定によりその事実が確認されたときは、発注者に対し損害(受注者が善良な管理者の注意義務を怠ったことに基づくもの及び第55条第1項の規定により付された保険により填補された部分(保険を付すべき場合においてこれを付していないときは、当該保険に付していたならば填補されるべきであった部分)を除く。以下この条において同じ。)による費用の負担を求めることができる。
  - 5 発注者は、前項の規定により受注者から損害による費用の負担の請求があったときは、当該損害の額(工事目的物、仮設物又は工事現場に搬入した工事材料若しくは建設機械器具であって第12条第2項、第13条第1項若しくは第2項又は第36条第3項の規定による検査又は立会いその他受注者の工事に関する記録等により確認することができるものに係る額に限る。)及び当該損害の取片付けに要する費用の額の合計額(以下この項及び第7項において「損害合計額」という。)が請負代金額の100分の1に相当する額を超え、かつ、受注者がこの工事を遂行する場合に限り、損害合計額のうち請負代金額の100分の1に相当する額を超える額を負担しなければならない。
  - 6 前項の損害の額は、次の各号に掲げる損害につき、当該各号に定めるところにより、算定するもの

とする。

- (1) 工事目的物に関する損害 損害を受けた工事目的物に相応する請負代金額とし、残存価値のある場合にはその評価額を控除した額とする。
  - (2) 工事材料に関する損害 損害を受けた工事材料で通常妥当と認められるものに相応する請負代金額とし、残存価値のある場合にはその評価額を控除した額とする。
  - (3) 仮設物又は建設機械器具に関する損害 損害を受けた仮設物又は建設機械器具で通常妥当と認められるものについて、当該工事で償却することとしている償却費の額から損害を受けた時点における工事目的物に相応する償却費の額を控除した額とする。ただし、修繕によりその機能を回復することができ、かつ、修繕費の額が上記の額より少額であるものについては、その修繕費の額とする。
- 7 数次にわたる不可抗力により損害合計額が累積した場合における第2次以降の不可抗力による損害合計額の負担については、第5項中「当該損害の額」とあるのは「損害の額の累計」と、「当該損害の取片付けに要する費用の額」とあるのは「損害の取片付けに要する費用の額の累計」と、「請負代金額の100分の1に相当する額を超える額」とあるのは「請負代金額の100分の1に相当する額を超える額から既に負担した額を控除した額」と読み替えて同項を適用する。

(請負代金額の変更に代える設計図書の変更)

- 第29条 発注者は、第7条、第14条、第16条から第22条まで、第25条、第26条、前条又は第32条の規定により請負代金額を増額すべき場合又は費用を負担すべき場合において、特別の理由があるときは、請負代金額の増額又は負担額の全部又は一部に代えて設計図書を変更することができる。この場合において、設計図書の変更内容は、発注者と受注者とが協議して定めるものとする。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合には、発注者が定め、受注者に通知する。
- 2 前項の協議開始の日については、発注者が受注者の意見を聴いて定め、受注者に通知しなければならない。ただし、発注者が前項に規定する請負代金額の増額又は費用の負担をすべき理由が生じた日から7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、受注者は、協議開始の日を定め、発注者に通知することができる。

(検査及び引渡し)

- 第30条 受注者は、工事が完成したときは、その旨を発注者に通知しなければならない。
- 2 発注者は、前項の規定による通知を受けたときは、通知を受けた日から14日以内に受注者の立会いの上、設計図書に定めるところにより、工事の完成を確認するための検査を完了し、その結果を受注者に通知するものとする。この場合において、発注者は、必要があると認めるときは、その理由を受注者に通知して、工事目的物を最小限度破壊して検査することができる。
- 3 前項の場合において、検査又は復旧に直接要する費用は、受注者の負担とする。
- 4 受注者は、第2項の検査に合格したときは、直ちに受渡書により当該工事目的物を発注者に引き渡さなければならない。
- 5 受注者は、第2項の検査に合格しないときは、直ちに修補して発注者の検査を受けなければならない。この場合においては、修補の完了を工事の完成とみなし、前各項の規定を適用する。

(請負代金の支払)

- 第31条 受注者は、前条第2項の検査に合格したときは、請負代金の支払を請求するものとする。
- 2 発注者は、前項の規定により適法な請求を受けたときは、翌月25日(25日が金融機関等の営業日でない場合には、その直後の営業日)までに請負代金を支払わなければならない。
- 3 発注者がその責めに帰すべき理由により前条第2項の期間内に検査をしないときは、その期限に検査を終えたものとみなし、また、前項の適法な請求を受注者が受けたものとみなすことで同項で定める支払日を過ぎている場合は、その超える日数に応じ、第52条第2項の規定を適用するものとする。
- 4 請負代金の支払場所は、発注者の理事長の勤務の場所とする。

(部分使用)

- 第32条 発注者は、第30条第4項の規定による引渡し前においても、工事目的物の全部又は一部を受注者の承諾を得て使用することができる。
- 2 前項の場合において、発注者は、その使用部分を善良な管理者の注意をもって使用しなければならない。
- 3 発注者は、第1項の規定により工事目的物の全部又は一部を使用したことによって受注者に損害を及ぼしたときは、必要な費用を負担しなければならない。

(前金払)

第33条 削除  
(保証契約の変更)

第34条 削除  
(前払金の使用)

第35条 削除  
(部分払)

第36条 削除

(部分引渡し)

第37条 削除

(第三者による代理受領)

第38条 受注者は、発注者の承諾を得て請負代金の全部又は一部の受領につき第三者を代理人とすることができる。

2 発注者は、前項の規定により受注者が第三者を代理人とした場合において、受注者の提出する支払請求書に当該第三者が受注者の代理人である旨明記されているときは、当該第三者に対し第31条(前条において準用する場合を含む。)又は第36条の規定に基づく支払をしなければならない。

(前払金等の不払に対する受注者の工事中止)

第39条 削除

(契約不適合責任)

第40条 発注者は、引き渡された工事目的物が種類又は品質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。)であるときは、受注者に対し、目的物の修補又は代替物の引渡しによる履行の追完を請求することができる。ただし、当該履行の追完に過分の費用を要するときは、発注者は履行の追完を請求することができない。

2 前項の場合において、受注者は、発注者に不相当な負担を課するものでないときは、発注者が請求した方法と異なる方法による履行の追完をすることができる。

3 第1項の場合において、発注者が相当の期間を定めて履行の追完の催告をし、その期間内に履行の追完がないときは、発注者は、その不適合の程度に応じて代金の減額を請求することができる。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、催告をすることなく、直ちに代金の減額を請求することができる。

(1) 履行の追完が不能であるとき。

(2) 受注者が履行の追完を拒絶する意思を明確に表示したとき。

(3) 工事目的物の性質又は当事者の意思表示により、特定の日時又は一定の期間内に履行しなければ契約をした目的を達することができない場合において、受注者が履行の追完をしないでその時期を経過したとき。

(4) 前3号に掲げる場合のほか、発注者がこの項の規定による催告をしても履行の追完を受ける見込みがないことが明らかであるとき。

(発注者の任意解除権)

第41条 発注者は、工事が完成するまでの間は、次条から第44条までの規定によるほか、必要があるときは、この契約を解除することができる。

2 発注者は、前項の規定によりこの契約を解除した場合において、受注者に損害を及ぼしたときは、その損害を賠償しなければならない。

(発注者の催告による解除権)

第42条 発注者は、受注者が次の各号のいずれかに該当するときは相当の期間を定めてその履行の催告をし、その期間内に履行がないときはこの契約を解除することができる。ただし、その期間を経過した時における債務の不履行がこの契約及び取引上の社会通念に照らして軽微であるときは、この限りでない。

(1) 第4条第4項に規定する書類を提出せず、又は虚偽の記載をしてこれを提出したとき。

(2) 正当な理由なく、着工時期を過ぎても工事に着手しないとき。

(3) 工期内に工事を完成しないとき又は工期の完成期限後相当の期間内に工事を完成する見込みがないと認められるとき。

(4) 第9条第1項第2号に掲げる者を設置しなかったとき。

(5) 正当な理由なく、第40条第1項の履行の追完がなされないとき。

(6) 前各号に掲げる場合のほか、この契約に違反したとき。

(発注者の催告によらない解除権)

第43条 発注者は、受注者が次の各号のいずれかに該当するときは、直ちにこの契約を解除することができる。

(1) 第4条第1項の規定に違反して請負代金債権を譲渡したとき。

(2) 第4条第4項の規定に違反して譲渡により得た資金を当該工事の施工以外に使用したとき。

(3) この契約の目的物を完成させることができないことが明らかであるとき。

(4) 引き渡された工事目的物に契約不適合がある場合において、その不適合が目的物を除却した上で再び建設しなければ、契約の目的を達成することができないものであるとき。

(5) 受注者がこの契約の目的物の完成の債務の履行を拒絶する意思を明確に表示したとき。

(6) 受注者の債務の一部の履行が不能である場合又は受注者がその債務の一部の履行を拒絶する意思を明確に表示した場合において、残存する部分のみでは契約をした目的を達することができないとき。

(7) 契約の目的物の性質や当事者の意思表示により、特定の日時又は一定の期間内に履行しなければ契約をした目的を達することができない場合において、受注者が履行をしないでその時期を経過したとき。

- (8) 前各号に掲げる場合のほか、受注者がその債務の履行をせず、発注者が前条の催告をしても契約をした目的を達するのに足りる履行がされる見込みがないことが明らかであるとき。
- (9) 暴力団(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)第2条第2号に規定する暴力団をいう。以下この条において同じ。)又は暴力団員(暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律第2条第6号に規定する暴力団員をいう。以下この条において同じ。)が経営に実質的に関与していると認められる者に請負代金債権を譲渡したとき。
- (10) 第46条又は第47条の規定によらないでこの契約の解除を申し出たとき。
- (11) 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。以下この号において同じ。)が次のいずれかに該当するとき。
- ア 役員等(受注者が個人である場合にはその者その他経営に実質的に関与している者を、受注者が法人である場合にはその役員、その支店又は常時建設工事の請負契約を締結する事務所の代表者その他経営に実質的に関与している者をいう。以下この号において同じ。)が、暴力団又は暴力団員であると認められるとき。
- イ 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の利用等をしていると認められるとき。
- ウ 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等直接的又は積極的に暴力団の維持若しくは運営に協力し、又は関与していると認められるとき。
- エ 役員等が、暴力団又は暴力団員であることを知りながらこれを不当に利用等をしていると認められるとき。
- オ 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。
- カ 下請契約又は資材、原材料等の購入契約その他の契約に当たり、その相手方がアからオ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。
- キ 受注者がアからオまでのいずれかに該当する者を下請契約又は資材、原材料等の購入契約その他の契約の相手方としていた場合(カ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。

第44条 発注者は、この契約に関して、次の各号のいずれかに該当するときは、直ちにこの契約を解除することができる。この場合において、受注者は、解除により生じた損害の賠償を請求することができない。

- (1) 受注者が排除措置命令(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。以下この条及び第51条において「独占禁止法」という。)第49条に規定する排除措置命令をいう。以下この条及び第51条において同じ。)を受けた場合において、当該排除措置命令について行政事件訴訟法(昭和37年法律第139号)第3条第2項に規定する処分の取消しの訴え(以下この条において「処分の取消しの訴え」という。)が提起されなかったとき。
- (2) 受注者が納付命令(独占禁止法第62条第1項に規定する課徴金の納付命令をいう。以下この条及び第51条において同じ。)を受けた場合において、当該納付命令について処分の取消しの訴えが提起されなかったとき(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ときを含む。)
- (3) 受注者が排除措置命令又は納付命令を受けた場合において、当該排除措置命令又は当該納付命令に係る処分の取消しの訴えが提起されたときであって当該処分の取消しの訴えを却下し、又は棄却する判決が確定したとき。
- (4) 受注者以外のもの又は受注者が構成事業者である事業者団体に対して行われた排除措置命令又は納付命令において受注者に独占禁止法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場合において、これらの命令全てについて処分の取消しの訴えが提起されなかったとき(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ときを含む。)又はこれらの命令に係る処分の取消しの訴えが提起されたときであって当該処分の取消しの訴えを却下し、若しくは棄却する判決が確定したとき。
- (5) 排除措置命令又は納付命令(これらの命令が受注者に対して行われたときは処分の取消しの訴えが提起されなかった等の場合(これらの命令について処分の取消しの訴えが提起されなかった場合(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。))又はこれらの命令に係る処分の取消しの訴えが提起された場合であって当該処分の取消しの訴えを却下し、若しくは棄却する判決が確定したときをいう。以下この号において同じ。)における受注者に対する命令とし、これらの命令が受注者以外のもの又は受注者が構成事業者である事業者団体に対して行われたときは処分の取消しの訴えが提起されなかった等の場合における各名宛人に対する命令とする。)により、受注者に独占禁止法に違反する行為があったとされる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、公正取引委員会が発注者に対し納付命令を行い、処分の取消しの訴えが提起されなかった等の場合は、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(独占禁止法第2条の2第13項に規定する実行期間をいう。)を除く。)に入札又は地方独立行政法人北海道立総合研究機構契約事務取扱規則第30条の規定による見積書の

徴取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(当該違反する行為が、この契約に係るものでないことが明らかであるときを除く。)

- (6) 受注者(受注者が法人の場合にあっては、その役員又は使用人を含む。)について、独占禁止法第89条第1項、第90条若しくは第95条(独占禁止法第89条第1項又は第90条に規定する違反行為をした場合に限る。)に規定する刑又は刑法(明治40年法律第45号)第96条の6若しくは第198条に規定する刑が確定したとき。

(発注者の責めに帰すべき理由による場合の解除の制限)

第45条 第42条各号又は第43条各号に定める場合が発注者の責めに帰すべき理由によるものであるときは、発注者は、第42条又は第43条の規定による契約の解除をすることができない。

(受注者の催告による解除権)

第46条 受注者は、発注者がこの契約に違反したときは相当の期間を定めてその履行の催告をし、その期間内に履行がないときはこの契約を解除することができる。ただし、その期間を経過した時における債務の不履行がこの契約及び取引上の社会通念に照らして軽微であるときは、この限りでない。

(受注者の催告によらない解除権)

第47条 受注者は、次の各号のいずれかに該当するときは、直ちにこの契約を解除することができる。

- (1) 第18条の規定により設計図書を変更したため請負代金額が3分の2以上減少したとき。
- (2) 第19条の規定による工事の施工の中止期間が工期の2分の1に相当する日数(工期の2分の1に相当する日数が30日を超える場合は、30日)を超えたとき。ただし、中止が工事の一部のみの場合は、その一部を除いた他の部分の工事が完了した後、30日を経過しても、なおその中止が解除されないとき。

(受注者の責めに帰すべき理由による場合の解除の制限)

第48条 第46条又は前条各号に定める場合が受注者の責めに帰すべき理由によるものであるときは、受注者は、前2条の規定による契約の解除をすることができない。

(解除に伴う措置)

第49条 この契約が工事の完成前に解除された場合において、出来形部分で検査に合格したものは発注者の所有とし、発注者は、その出来形部分に対する請負代金相当額を受注者に支払わなければならない。この場合において、発注者は、必要があると認めるときは、その理由を受注者に通知して、出来形部分を最小限度破壊して検査することができる。

- 2 前項の場合において、検査又は復旧に直接要する費用は、受注者の負担とする。
- 3 第1項の場合において、第33条の規定による前払金があったときは当該支払済みの前払金額(第36条の規定による部分払をしているときは、その部分払において償却した前払金額を差し引いた額)を、第1項前段の出来形部分に対する請負代金相当額(以下「出来形部分請負代金相当額」という。)と差引清算し、出来形部分請負代金相当額になお残額のある場合において、次条第2項又は第51条第1項若しくは第2項の規定により受注者が賠償金を支払わなければならないときは当該賠償金額を、当該残額と差引清算するものとする。この場合において、当該支払済みの前払金額になお残額のあるときは、受注者は、解除が第42条、第43条、第44条又は次条第3項の規定によるときにあってはその残額に前払金の支払の日から返還の日までの日数に応じ年3.0パーセントの割合で計算した額の利息を付した額を、解除が第41条、第46条又は第47条の規定によるときにあってはその残額を発注者に返還しなければならない。
- 4 受注者は、この契約が工事の完成前に解除された場合において、支給材料があるときは、第1項の出来形部分の検査に合格した部分に使用されているものを除き、発注者に返還しなければならない。この場合において、当該支給材料が受注者の故意若しくは過失により滅失し、若しくは毀損したとき又は出来形部分の検査に合格しなかった部分に使用されているときは、代品を納め、若しくは原状に復して返還し、又はその返還に代えてその損害を賠償しなければならない。
- 5 受注者は、この契約が工事の完成前に解除された場合において、貸与品があるときは、当該貸与品を発注者に返還しなければならない。この場合において、当該貸与品が受注者の故意又は過失により滅失し、又は毀損したときは、代品を納め、若しくは原状に復して返還し、又はその返還に代えてその損害を賠償しなければならない。
- 6 受注者は、この契約が工事の完成前に解除された場合において、工事用地等に受注者が所有し、又は管理する工事材料、建設機械器具、仮設物その他の物件があるときは、当該物件を撤去するとともに、工事用地等を修復し、取り片付けて、発注者に明け渡さなければならない。
- 7 前項の場合において、受注者が正当な理由なく、相当の期間内に当該物件の撤去又は工事用地等の修復若しくは取片付けを行わないときは、発注者は、受注者に代わって当該物件の処分又は工事用地等の修復若しくは取片付けを行うことができる。この場合において、受注者は、発注者の処分又は修復若しくは取片付けについて異議を申し出ることができず、また、発注者の処分又は修復若しくは取片付けに要した費用を負担しなければならない。
- 8 第4項前段及び第5項前段の規定により受注者が採るべき措置の期限、方法等については、この契約の解除が第42条、第43条、第44条又は次条第3項の規定によるときは発注者が定め、この契約の解除が第41条、第46条又は第47条の規定によるときは受注者が発注者の意見を聴いて定めるものとし、第4項後段、第5項後段及び第6項に規定する受注者の採るべき措置の期限、方法等につ

いては、発注者が受注者の意見を聴いて定めるものとする。

9 工事の完成後にこの契約が解除された場合は、解除に伴い生じる事項の処理については発注者及び受注者が民法の規定に従って協議して決める。

(発注者の損害賠償請求等)

第50条 発注者は、受注者が次の各号のいずれかに該当するときは、これによって生じた損害の賠償を請求することができる。

(1) この工事目的物に契約不適合があるとき。

(2) 第42条又は第43条の規定により、工事目的物の完成後にこの契約が解除されたとき。

(3) 前2号に掲げる場合のほか、債務の本旨に従った履行をしないとき又は債務の履行が不能であるとき。

2 次の各号のいずれかに該当するときは、受注者は請負代金額の10分の1に相当する額を賠償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) 第42条又は第43条の規定により工事目的物の完成前にこの契約が解除されたとき。

(2) 工事目的物の完成前に、受注者がその債務の履行を拒否し、又は受注者の責めに帰すべき理由によって受注者の債務について履行不能となったとき。

3 次の各号に掲げる者がこの契約を解除した場合は、前項第2号に該当する場合とみなす。

(1) 受注者について破産手続開始の決定があった場合において、破産法(平成16年法律第75号)の規定により選任された破産管財人

(2) 受注者について更生手続開始の決定があった場合において、会社更生法(平成14年法律第154号)の規定により選任された管財人

(3) 受注者について再生手続開始の決定があった場合において、民事再生法(平成11年法律第225号)の規定により選任された再生債務者等

4 受注者が工期内に工事を完成することができない場合においては、発注者は、請負代金額から可分の出来形部分等に対する請負代金額を控除した額につき、工期の完成期限の翌日から完成の日までの日数に応じ、年3.0パーセントの割合で計算した額を違約金として請求することができる。

5 第1項各号、第2項各号又は前項に定める場合(第3項の規定により第2項第2号に該当する場合とみなされる場合を除く。)がこの契約及び取引上の社会通念に照らして受注者の責めに帰することができない理由によるものであるときは、第1項、第2項及び前項の規定は適用しない。

6 第2項の場合(第43条第9号又は第11号の規定により、この契約が解除された場合を除く。)において、契約保証金の納付又はこれに代わる担保の提供が行われているときは、発注者は、当該契約保証金又は担保をもって同項の賠償金に充当することができる。この場合において、当該契約保証金の額又は担保される額が請負代金額の10分の1に相当する額に不足するときは、受注者は、当該不足額を発注者の指定する日までに納付し、契約保証金の額又は担保される額が請負代金額の10分の1に相当する額を超過するときは、発注者は、当該超過額を返還しなければならない。

(不正行為に伴う賠償金)

第51条 受注者は、この契約に関して、第44条各号のいずれかに該当するときは、発注者がこの契約を解除するか否かを問わず、賠償金として請負代金額の10分の2に相当する額を発注者の指定する期間内に支払わなければならない。ただし、同条第1号から第5号までに掲げる場合において、排除措置命令又は納付命令の対象となる行為が、独占禁止法第2条第9項第3号に規定するものであるとき又は同項第6号に基づく不公正な取引方法(昭和57年公正取引委員会告示第15号)第6項に規定する不当廉売であるときその他発注者が特に認めるときは、この限りでない。

2 発注者は、実際に生じた損害の額が前項の請負代金額の10分の2に相当する額を超えるときは、受注者に対して、その超える額についても賠償金として請求することができる。

3 前2項の規定は、第30条第4項の規定による工事目的物の引渡しを受けた後においても適用があるものとする。

4 発注者は、前項の引渡しを受けた後に第1項又は第2項の賠償金を請求する場合において、受注者が共同企業体であり、既に解散しているときは、受注者の代表者であった者又は構成員であった者に対して当該賠償金の支払を請求することができる。この場合において、受注者の代表者であった者及び構成員であった者は、共同連帯して当該賠償金を支払う責任を負うものとする。

(受注者の損害賠償請求等)

第52条 受注者は、発注者が次の各号のいずれかに該当する場合はこれによって生じた損害の賠償を請求することができる。ただし、当該各号に定める場合がこの契約及び取引上の社会通念に照らして発注者の責めに帰することができない理由によるものであるときは、この限りでない。

(1) 第46条又は第47条の規定によりこの契約が解除されたとき。

(2) 前号に掲げる場合のほか、債務の本旨に従った履行をしないとき又は債務の履行が不能であるとき。

2 第31条第2項(第37条において準用する場合を含む。)の規定による請負代金の支払が遅れた場合においては、受注者は、その支払期限の翌日から支払の日までの日数に応じ、その請負代金額につき、年3.0パーセントの割合で計算した額の遅延利息の支払を発注者に請求することができる。

3 削除



(契約不適合責任期間等)

- 第53条 発注者は、引き渡された工事目的物に関し、第30条第4項(第37条第1項において準用する場合を含む。)の規定による引渡し(以下この条において単に「引渡し」という。)を受けた日から2年以内でなければ、契約不適合を理由とした履行の追完の請求、損害賠償の請求、代金の減額の請求又は契約の解除(以下この条において「請求等」という。)をすることができない。
- 2 前項の規定にかかわらず、設備機器本体等の契約不適合については、引渡しの時、発注者が検査して直ちにその履行の追完を請求しなければ、受注者は、その責任を負わない。ただし、当該検査において一般的な注意の下で発見できなかった契約不適合については、引渡しを受けた日から1年が経過する日まで請求等を行うことができる。
  - 3 前2項の請求等は、具体的な契約不適合の内容、請求する損害額の算定の根拠等当該請求等の根拠を示して、受注者の契約不適合責任を問う意思を明確に告げることで行う。
  - 4 発注者が第1項又は第2項に規定する契約不適合に係る請求等が可能な期間(以下この項及び第7項において「契約不適合責任期間」という。)の内に契約不適合を知り、その旨を受注者に通知した場合において、発注者が通知から1年が経過する日までに前項に規定する方法による請求等をしたときは、契約不適合責任期間の内に請求等をしたものとみなす。
  - 5 発注者は、第1項又は第2項の請求等を行ったときは、当該請求等の根拠となる契約不適合に関し、民法の消滅時効の範囲で、当該請求等以外に必要と認められる請求等を行うことができる。
  - 6 前各項の規定は、契約不適合が受注者の故意又は重過失により生じたものであるときには適用せず、契約不適合に関する受注者の責任については、民法の定めるところによる。
  - 7 民法第637条第1項の規定は、契約不適合責任期間については適用しない。
  - 8 発注者は、工事目的物の引渡しの際に契約不適合があることを知ったときは、第1項の規定にかかわらず、直ちにその旨を受注者に通知しなければ、当該契約不適合に関する請求等を行うことはできない。ただし、受注者がその契約不適合があることを知っていたときは、この限りでない。
  - 9 引き渡された工事目的物の契約不適合が支給材料の性質又は発注者若しくは工事監督員の指示により生じたものであるときは、発注者は当該契約不適合を理由として、請求等を行うことができない。ただし、受注者がその材料又は指示の不相当であることを知りながらこれを通知しなかったときは、この限りでない。

(相殺)

- 第54条 発注者は、受注者に対して金銭債権があるときは、受注者が発注者に対して有する契約保証金返還請求権、請負代金請求権その他の債権と相殺することができる。

(火災保険等)

- 第55条 受注者は、工事目的物及び工事材料(支給材料を含む。第3項において同じ。)等を設計図書に定めるところにより火災保険、建設工事保険その他の保険(これに準ずるものを含む。以下この条において同じ。)に付さなければならない。
- 2 受注者は、前項の規定により保険契約を締結したときは、その証券又はこれに代わるものを直ちに発注者に提示しなければならない。
  - 3 受注者は、工事目的物及び工事材料等を第1項の規定による保険以外の保険に付したときは、直ちにその旨を発注者に通知しなければならない。

(契約保証金の返還)

- 第56条 発注者は、第30条の規定により工事目的物の引渡しを受けたとき又はこの契約の解除(第42条、第43条第1号から第8号まで及び第10号並びに第50条第3項の規定による解除を除く。)があったときは、契約保証金を受注者に返還しなければならない。

(あっせん又は調停)

- 第57条 この契約の条項中発注者と受注者とが協議を要するものにつき協議が整わなかったときに発注者が定めたものに受注者が不服がある場合その他この契約に関して発注者と受注者との間に紛争の生じた場合は、発注者及び受注者は、建設業法による北海道建設工事紛争審査会(次条において「審査会」という。)のあっせん又は調停によりその解決を図るものとする。
- 2 前項の規定にかかわらず、現場代理人の職務の執行に関する紛争、監理技術者等、専門技術者その他受注者が工事を施工するために使用している下請負人、労働者等の工事の施工又は管理に関する紛争及び工事監督員の職務の執行に関する紛争については、第11条第2項の規定により受注者が決定を行った後若しくは同条第4項の規定により発注者が決定を行った後又は発注者若しくは受注者が決定を行わずに同条第2項若しくは第4項の期間が経過した後でなければ、発注者及び受注者は、前項のあっせん又は調停を請求することができない。

(仲裁)

- 第58条 発注者及び受注者は、その一方又は双方が前条の審査会のあっせん又は調停により紛争を解決する見込みがないと認めたときは、同条の規定にかかわらず、仲裁合意書に基づき、審査会の仲裁に付し、その仲裁判断に服するものとする。

(契約に定めのない事項)

- 第59条 この契約に定めのない事項については、必要に応じ、発注者と受注者とが協議して定めるものとする。

## 競争入札心得

### (総則)

第1条 地方独立行政法人北海道立総合研究機構が発注する各種契約の入札に当たっては、別に定めのあるもののほかこの心得を承知してください。

### (入札保証金等)

第2条 入札参加者(入札保証金の納付を免除されている者を除く。)は、入札執行前に、見積もった契約金額(消費税及び地方消費税(以下「消費税等」という。)相当額を含んだ額)の100分の5に相当する額以上の入札保証金を納付し、又はこれに代える担保を提供しなければなりません。ただし、保険会社との間に道を被保険者とする入札保証保険契約を締結し、当該入札保証保険証券を提出したときは、入札保証金の全部又は一部の納付を免除します。

2 前項の入札保証保険契約は、定額(定率)てん補の特約のあるものとし、かつ、保険期間が入札当日から起算して9日以上のものでなければなりません。

3 入札保証金に代える担保として定期預金債権を提供するときは、その担保に質権を設定し、当該金融機関の確定日付けのある承諾書を提出してください。

4 入札保証金に代える担保として銀行又は知事の指定する金融機関の保証を提供するときは、保証期間を入札当日から起算して9日以上とした当該保証を証する書面を提出してください。

### (入札)

第3条 入札参加者は、入札書を作成し、封書の上、自己の氏名を表記して提出(入札箱に投入)しなければなりません。

### (公正な入札の確保)

第4条 入札参加者は、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)等に抵触する行為を行ってはなりません。

2 入札参加者は、入札に当たっては、競争を制限する目的で他の入札参加者と入札価格又は入札意思についていかなる相談も行わず、独自に入札価格を定めなければなりません。

3 入札参加者は、落札者の決定前に、他の入札参加者に対して入札価格を意図的に開示してはなりません。

### (代理)

第5条 入札参加者は、代理人をして入札に参加させようとするときは、当該入札の執行前に、その旨を証する書面(委任状)を入札執行者に提出しなければなりません。この場合において、入札書には、入札参加者(委任者)と代理人の氏名(法人の場合は、その名称及び代表者氏名)を併記し、代理人が押印して入札するものとします。

2 入札参加者又はその代理人は、当該入札に対する他の入札参加者の代理をすることはできません。

3 入札参加者は、競争入札の参加を排除されている者又は競争入札の参加資格を停止されている者を入札代理人とすることはできません。

### (入札書の書換え等の禁止)

第6条 入札参加者又はその代理人は、その提出した入札書を書き換え、引き換え、又は撤回することはできません。

### (無効入札)

第7条 次の各号のいずれかに該当する入札は、無効とします。

(1) 入札書の記載金額その他入札要件が確認できない入札

(2) 入札書の記載金額を加除訂正した入札

(3) 入札書に記名押印がない入札

(4) 所定の入札保証金の納付又はそれに代える担保の提供をしない者のした入札

- (5) 一の入札者又はその代理人が同一事項について二以上の入札をしたときの入札
- (6) 代理人が2人以上の者の代理をしてした入札
- (7) 入札者が同一事項について他の入札者の代理をしたときの双方の入札
- ~~(8) 郵便等による入札で所定の日時までに到着しなかったもの~~
- (9) 無権代理人がした入札
- (10) 入札に関し不正の行為があった者のした入札（当該行為が契約締結前に明らかとなったものに限る。）
- (11) 入札に参加する者に必要な資格のない者のした入札
- (12) その他入札に関する条件に違反した入札

（開札）

第8条 開札は、公告又は通知した場所において、入札の終了後直ちに入札参加者又はその代理人の面前で行います。ただし、入札参加者又はその代理人が開札の場所に出席できないときは、当該入札事務に関係のない職員を開札に立ち合わせます。

（再度入札）

第9条 開札の結果、落札に至らない場合は、直ちに出席者（初度の入札参加者）で再度入札を行います。また、再度入札によっても落札に至らなかった場合には、随意契約によることがあります。

（落札者の決定）

第10条 有効な入札を行った者のうち、予定価格の範囲内で最低の価格で入札をした者を落札者とします。ただし、最低制限価格を設定した場合は、その最低制限価格以上予定価格の範囲内で最低の価格で入札した者を落札者とします。

2 落札者となるべき価格で入札した者が2人以上いる場合は、くじ引きにより落札者を決定します。この場合において、くじを引かない者があるときは、当該入札事務に関係のない職員にくじを引かせます。

（最低価格の入札者を落札者とししない場合）

第11条 開札の結果、次の各号のいずれかに該当するときは、予定価格の範囲内で最低の価格で入札した者を落札者とししない場合があります。

(1) 当該申込みに係る価格によっては、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。

(2) その者と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と認められるとき。

2 前項の規定に該当する入札を行った者は、理事長の行う調査に協力しなければなりません。

3 第1項の規定に基づき、最低の価格で入札した者を落札者とししない場合は、予定価格の範囲内で申込みをした他の者のうち、最低の価格で申込みをした者を落札者とします。

（入札保証金等の返還）

第12条 落札者が決定した場合、入札保証金又はそれに代える担保は、落札者に対しては契約締結後に、落札者以外の者に対しては入札執行後に返還します。

2 再度入札の結果落札者がなく当該競争入札が打ち切られた場合は、入札保証金又はこれに代える担保はすべて返還します。

（契約の締結）

第13条 落札者が当該契約を締結しようとするときは、契約担当者の作成した契約書案に記名押印の上、落札決定の通知を受けた日から7日以内に契約担当者に提出しなければなりません。

（落札者と契約の締結を行わない場合）

第14条 落札者が暴力団関係事業者等であることにより当機構が発注する工事及び製造の請負、物件の買入れその他の契約に係る競争入札等から除外する措置を講じることとされた場合は、当該落札者とは契約の

行いません。

(入札保証金等の帰属)

第15条 落札者が当該入札に係る契約を締結しないときは、当該落札者が納付した入札保証金又はその納付に代えて提供した担保は、当機構に帰属します。

2 落札者であって入札保証金の納付を免除されたものが契約を締結しないときは、当該落札者の見積もった契約金額(消費税等相当額を含んだ額)の100分の5に相当する額の違約金を当機構に納付しなければなりません。

(契約保証金等)

第16条 契約を締結しようとする者(契約保証金の納付を免除されている者を除く。)は、契約金額の100分の10に相当する額以上の契約保証金を納付し、又はこれに代える担保を提供しなければなりません。ただし、保険会社との間に当機構を被保険者とする履行保証保険契約を締結し、当該履行保証保険証券を提出したときは、契約保証金の全部又は一部の納付を免除します。

2 前項の履行保証保険契約は、定額(定率)てん補の特約のあるものとし、かつ、保険期間が契約期間の始期から終期(目的物の引渡しを要する業務にあっては、契約期間の始期から目的物の引渡し完了予定日)までの期間以上のものでなければなりません。

3 契約保証金に代える担保として定額預金債権を提供するときは、その担保に質権を設定し、当該金融機関の確定日付けのある承諾書を提出してください。

4 契約保証金に代える担保として銀行又は知事の指定する金融機関の保証を提供するときは、契約期間の終期(目的物の引渡しを要する業務にあっては、目的物の引渡し期限)までに生じる債務不履行が保証されることを証する書面を提出してください。

(入札保証金等の充当)

第17条 落札者は、当該入札に係る入札保証金又はそれに代える担保の一部又は全部を契約保証金の一部に充てることができます。

(談合情報に対する対応)

第18条 入札に関して談合情報があった場合は、入札の執行の延期、事情聴取及び王事内訳書の徴取を行うこと又は入札の執行を取りやめることがあります。

2 契約締結後に入札談合の事実があったと認められたときは、契約を解除することがあります。

(入札の取りやめ等)

第19条 前条第1項及び第2項に定めるもののほか、支出負担行為担当者が入札を公正に執行することができないなど特別の事情があると認めるときは、入札の執行を延期し、又は取りやめることがあります。

(入札の辞退)

第20条 入札参加者として指名された者は、入札執行の完了に至るまでは、いつでも入札を辞退することができます。

2 入札参加者として指名された者は、入札を辞退するときは、その旨を次の各号に掲げるところにより申し出てください。

(1) 入札執行前には、その旨を文書又は口頭により支出負担行為担当者に連絡すること。

(2) 入札執行中には、その旨を口頭により入札を執行する者に連絡すること。

3 前項により入札を辞退した者に対し、これを理由に以後の指名等において不利益な取扱いを行うことはありません。

(不正行為に伴う損害賠償等)

第21条 入札に関して談合等の不正行為があった場合は、契約で定めるところにより、賠償金を徴収し、又は契約を解除することがあります。

# 令和5年度 北辰丸上架工事及び定期検査工事仕様書

(甲板部)

## 1 船体工事 (255トン)

各工事については監督員と打ち合わせをし工事作業にかかること。

### 1 第二回定期検査 (第三種漁船、乙区域)

定期検査の準備及び受検を行い合格させること。また、事務手続き等一切を含む。

### 2 船体上下架 (入出渠)

- ・船体を安全確実に上架 (入渠) し、所定工事終了後は下架 (出渠) 後艀装岸壁に係留すること
- ・昇降用階段及び塗装工事のための船側足場を設置すること
- ・上架 (入渠) 時の船体重量の移動等に関わる費用は造船所負担とする

### 3 船底船側外板洗浄及び海水箱開放復旧

上架 (入渠) 後直ちに船底及び船側外板の水洗いを行い、海藻・貝類等の付着物を除去すること

### 4 船底保護亜鉛板新替 (本船工事、物品のみ購入)

舵板、キングストーンBOX、スラスター含む

CZ-8B 計 57枚

パテ 1缶

### 5 機関部内波止め弁及び玉弁及び付属配管

取り外し、清掃整備、パッキンを交換し復旧させること。計4か所

### 6 両舷主錨及び錨鎖点検整備

- ・計測表を提出すること
- ・購入するペンキ アクリ黒 (18kg 2缶) アクリ黄 (4kg 1缶) アクリ赤 (4kg 1缶)

### 7 膨張式救命筏点検整備「藤倉ゴム工業株式会社」

FRN-SN-25型

- ・整備 (漏洩試験) ・安全弁テスト ・自動離脱機テスト
- ・自動索、もやい索、各種ゴムパッキン交換
- ・引取、積付け
- ・飲料水、食糧、医薬品、その他の装備品については期限切れのものを新替すること。
- ・整備済証明書を提出

8 消火設備点検詰替整備（整備済証明書付）

期限の切れる物は詰替すること。

・ 泡消火器詰替	ヤマト SF-10P(90)	3 本
・ 炭酸ガス消火器検量、耐圧試験	ヤマト SC-11	4 本
・ 粉末消火器	ヤマト SA-17NR	1 本
	ヤマト SA-20NR	12 本

9 膨張式救命胴衣点検整備「アール・エフ・ディージャパン株式会社」

RTJ-10R 型（整備済証明書付） 25 着

救命胴衣付属品の交換については、検査官と打ち合わせのこと。

10 火災警報装置（警報探知機テスト）点検整備

不良部品取替え含む（整備済証明書付）

11 舵板、舵軸、舵軸受けの点検、整備、復旧及び隙間計測受検

- ・ 舵板、舵軸、舵軸受けの点検、整備を行い不良部品は取替え復旧すること
- ・ 各部の隙間計測を行い検査に合格させること
- ・ 計測表を提出すること

12 燃料油タンク解放、残油汲み取り、清掃後検査受検（機関部と打合せ有り）

- ・ No. 3FOT (C) 22.97 t
- ・ No. 3FOT (S) 24.74 t
- ・ No. 3FOT (P) 24.74 t

残油汲み取り量 3 ヲ所合わせて 約 60 k l

※燃料油タンクの掃除にはウエス等の繊維が出るようなものは使用しないこと。

## 2 錆落とし防錆及び塗装工事

塗料は中国ペイント社製とし、下塗りはエポキシ樹脂系塗料、仕上げはアクリル樹脂系とする。（塗装要目表添付）その他、監督員の指示に従うこと。

1 船底・船側外板塗装工事

- ・ 船底外板（560 m<sup>2</sup>）

吃水線下外板塗膜不良部ディスクサンダー掛けの上 A/C(ハンソー 1500RZ グレー)2 回タッチアップ後 A/F (シーグランプリ 1000 「ライトレッド」) 1 回タッチアップした後、全面 1 回塗装

・船側外板 (330 m<sup>2</sup>)

吃水線上船側外板塗膜不良部ディスクサンダー掛けの上 A/C(ハンマー 1500RZ グレー)2 回タッチアップ後原色 (アクリル 800 上塗り J「白 N9.5(1036)」) 一回タッチアップした後、全面 1 回塗装

2 記号、文字類記入、救命浮環等

吃水マーク、記号及び文字 その他監督員が指示する箇所  
各塗装色は監督員の指示に従うこと。

3 上部構造物・ブルワーク内面等及びその他 本船工事

・購入するペンキ等 白 (18kg 1 缶)

エポキシシンナー (160l 1 缶) 塩ゴム/アクリ用シンナー (160l 1 缶)

4 清水タンク及び雑清水タンク

マンホール解放、清掃及び点検後復旧 (本船工事)

・F.W.T (9.5t × 2) 及び D.W.T (11.7t) 塗膜不良部ケレン後  
クリーンキープ塗装 3 m<sup>2</sup> (無溶剤エポキシ樹脂系)

・F.P.T (10.9t) 塗膜不良部ケレン後  
エピコン T-500 塗装 2 m<sup>2</sup> (エポキシ樹脂系)

あく抜き 3 回実施後、各タンクに注水する。

水質検査を実施 (検査結果証明書提出 2 部)

### 3 電気工事

### 4 鉄工事

### 5 木工事及び内装工事

### 6 その他の工事

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構  
水産研究本部 釧路水産試験場 調査船：北辰丸

令和5年度上架工事仕様書

機関部



## 令和5年度上架工事仕様書（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
- \* 上架工事に伴い汚損や破損した箇所の塗装、修復を行なう事
- \* 工事終了後海上試運転を行うこと
- \* 必要な検査は受検・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、シリンダカバー取外し・分解点検、部品交換、シリンダカバー空圧テスト洗浄  
（シリンダカバー取外しに伴う排気集合管、燃料主管、カバー等の取外し及び洗浄、組立復旧を含む）
- 2) ピストン及びコネクティングロッド工事、ピストン抜出し、ピストン圧縮リング及びオイルリング 全数取替え  
クランクピンメタル点検
- 3) シリンダライナー整備・ライナー抜出し洗浄、ジャケット面防蝕塗装、ライナーOリング銅パッキン取替え
- 4) 吸排気弁整備、分解清掃、弁及び弁座摺合せ、バルブローター点検（不良の場合交換）
- 5) 起動弁・起動分配弁、分解点検整備、 分解摺合せ
- 6) 主軸受メタル、基準メタル（スラストメタル含む）開放点検整備、部品取替え
- 7) 潤滑油冷却器整備、 開放清掃、保護亜鉛取替え、空圧テスト、温調弁清掃
- 8) 清水冷却器整備、開放清掃、保護亜鉛取替え、空圧テスト、温調弁清掃
- 9) 空気冷却器整備、陸揚げ開放清掃、保護亜鉛取替え、空圧テスト
- 10) 主機給気電子温調弁（低温側）整備、作動部、流体通路部確認、シール交換
- 11) 燃料噴射ポンプ整備、分解清掃、・テフレクタ取替、プランジヤー、等圧弁、取替、圧力テスト 復旧
- 12) ギヤケース歯車及びカム軸点検整備、視窓開放点検、復旧  
カム及び軸受メタル・カム駆動歯車点検、
- 13) 各主要箇所の計測（計測記録書提出2部）
  - ・クランク軸デフレクション（上架前・下架後・試運転後）
  - ・シリンダライナー内径
  - ・クランクピン及び隙間

- ・クランクジャーナル外径
- ・スラスト軸受間隙
- ・ピストン外径、ピストンピン及び隙間
- ・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)
- ・クランクピン内径・クランク軸外径
- ・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)
- ・各ギヤバックラッシュ
- ・船尾管隙間(上架直後)
- ・機付き潤滑油ポンプ 歯車軸受内径・歯車軸外径
- ・その他

14) 各主要箇所のカラチェック施行

- ・シリンダカバー
- ・ピストン・ピストンピン・ピストンピンメタル
- ・連接棒大端部メタルセラシオン
- ・主軸受メタル
- ・クランクピン及びメタル
- ・クランクピンボルト
- ・吸、排気弁棒
- ・その他

15) 過給機(IHI TPS57D)一基

- ・取外し陸揚げメーカー送り整備、各クリアランス等の主要部計測、軸バランス計測・調整
- メンテナンスサービスキット 部品交換

16) 機付き清水ポンプ 整備 分解清掃、メカニカルシール取替 復旧

17) 機付き潤滑油ポンプ 及び調圧弁分解清掃、Oリング取替え、主要部計測

18) 機付き燃料供給ポンプ(日本オイルポンプ TOP-210HBF) 分解清掃、オイルシール・ヘアリング取替え

19) 予備冷却清水ポンプ(大東 FCH-80M) 分解清掃、メカニカルシール取替え

20) 予備潤滑油ポンプ(大東ポンプ DHT-65) 整備、部品取替

21) 冷却海水ポンプ・予備冷却海水ポンプ(大東FCH-100M 7.5KW) 計2台 分解清掃、メカニカルシール・取替え、防食塗装、駆動モーター整備、ヘアリング交換

## 2.補機関工事 発電機関(ヤンマー 6HAL2-WDT 200KW) 2基

- 1) シリンダカバー整備、シリンダカバー取外し・シリンダカバー空圧テスト洗浄  
(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) ピストン及びコネクティングロッド整備、ピストン抜出し、圧縮リング及びオイルリング 全数取替え、クランクピンメタル交換
- 3) シリンダライナー整備、ライナー抜出し洗浄、ジャケット面防蝕塗装及びライナー Oリング、銅パッキン取替え
- 4) 吸排気弁整備、吸排気弁分解、吸排気弁、吸排気弁弁座、弁ガイド、ステムシール全数取替え弁及び弁座摺合せ
- 5) クランク軸抜出し整備、各部点検、主軸受メタル・スラストメタル点検・部品取替
- 6) 燃料噴射ポンプ整備、分解清掃、吐出弁及びプランジヤ取替え、噴射量テスト  
両機とも予備噴射ポンプを取り付け、整備済みポンプは予備機として保管
- 7) カム軸整備、カム軸点検及び歯車ケース開放点検
- 8) 潤滑油冷却器整備、分解清掃、空圧テスト、圧力調整弁分解清掃、復旧
- 9) 清水冷却器整備、分解清掃、保護垂鉛取替え、空圧テスト、復旧
- 10) 空気冷却器(吸気管)及び排気集合管整備、分解清掃、復旧
- 11) 過給機整備、分解清掃、各ベアリング・各種廻止め座金・プレクリーナー取替、主要箇所計測
- 12) 冷却清水ポンプ整備、分解清掃、ボールベアリング・シール取替え
- 13) 冷却海水ポンプ整備、分解清掃、ボールベアリング・シール取替え、軸点検 (メーカー立ち会い)
- 14) 潤滑油ポンプ整備、分解清掃
- 15) 燃料油ポンプギヤケース分解整備、ポンプ駆動軸ベアリング・オイルシール交換
- 16) 各主要箇所の計測(計測記録書提出2部)
  - ・クランク軸フレクション(上架前・下架後・試運転後)
  - ・クランクピン及び隙間
  - ・シリンダライナー内径
  - ・ピストンピン及び隙間
  - ・ピストン外径
  - ・ピストンリング溝隙間(エントクリアランス・サイドクリアランス)
  - ・クランクジャーナル及び主軸受メタル隙間
  - ・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、排気弁座当たり外径・シート巾(摺り合わせ後計測)
- ・各ギアバックラッシュ
- ・その他

#### 17) 主要箇所のカーチェック施行

- ・シリンダカバー
- ・ピストン
- ・連接棒大端部メタルレーション
- ・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 CPC-65ARN-1)及びプロペラ軸工事

プロペラ及びプロペラ軸拔出し、分解清掃、プロペラホース部開放、各 O リング・グリス取替え(ホース内圧力テスト含む)翼面サンダー研磨、プロペラカート防蝕亜鉛交換・主要部計測  
ペラクリーン塗装(スラスター翼含む)、シャフトトンネル内清掃、軸テーパー部磁気探傷検査

#### 2) CPP 油圧シリンダ分解、ピストン拔出し清掃点検、パロットチェックバルブ点検

#### 3) 軸封装置(スタンパー SKC 型 241)点検整備、

固定摺動リング削正、回転摺動リング取替、緊急シール取替、防蝕プラグ取替、海水入口バルブ取替、復旧

#### 4) ガイスリッパ継手(ニカタ BC56-C312S)減速機側・分解清掃点検、各部計測、O リング交換

分解前・取付け後フランジ間の芯ブレ・面ブレを計測のこと

#### 5) 減速機整備(日立ニコトランスミッション MGR2843AZC 型マリンギア)

上部カバー開放、クラッチ軸陸揚げ開放点検、IP 軸・OP 軸ギヤ点検、消耗部品交換  
バックラッシュ・スチールプレート・シタープレート等各主要部計測、機付きポンプ分解整備

#### 6) 冷凍機(日新 NW-4750)整備

冷媒漏洩検査施工、点検整備検査記録簿提出

#### 7) 空調機整備(ダイキン US8GCTG)

冷媒漏洩検査施工、点検整備検査記録簿提出

#### 8) 主空気圧縮機(カワ S5A)整備、

分解清掃、消耗部品交換、復旧、駆動モーター整備、ヘアリング交換

#### 9) ビルジポンプ(大東ポンプ MCQS-65)整備

分解清掃 メカニカルオイル取替 防蝕塗装 復旧、駆動モーター整備、ベアリング交換

- 10) 雑用水消防兼ビルジポンプ（大東ポンプ MCQH-100）整備  
分解清掃 メカニカルオイル取替 防蝕塗装 復旧、駆動モーター整備、ベアリング交換
- 11) 燃料油移送ポンプ（大東 FG-65T）整備  
分解点検、オイルオイル交換、復旧、駆動モーター整備、ベアリング交換
- 12) 予備減速機潤滑油ポンプ（大東 DHNT-50）整備  
分解点検、オイルオイル交換、復旧、駆動モーター整備、ベアリング交換
- 13) 予備変節油ポンプ（ウチタ GSP2-AOS）整備  
分解点検、オイルオイル交換、復旧、駆動モーター整備、ベアリング交換
- 14) 各船底弁整備、取外し陸揚げ分解整備、摺合わせ、 合計 12 個復旧  
左舷側…消火兼雑用水ポンプ、エア抜き、NO.2G/E、エゼクター  
右舷側… M/E、NO.1G/E、エア抜き、冷凍機、サニター、船尾管（軸側）  
（取り付けの際、座面点検・スタッドボルト確認、パッキンは手作りしたものを使用する事）
- 15) 各船外弁及び玉型弁整備、取外し陸揚げ分解整備、摺合わせ、座面点検、合計 16 個 復旧  
右舷側船外弁：主機、NO.1G/E、減速機、増速機、消火兼雑用海水ポンプ、冷凍機、  
油水分離器、作動油クーラー、空調機、クリーンビルジ（計 10 個）  
左舷側船外弁：NO.2G/E 造水器、ビルジポンプ、左舷排水（計 4 個）  
海水冷却水ポンプ中間玉型弁（2 個）
- 16) 主機関及び LO サイトタンク、発電機関×2、LO 抜き取り清掃、主機関クーラント抜き取り  
廃油タンク廃油抜き取り P/S（タンク内掃除受検）・機関室船底ビルジ抜き取り 船底掃除  
廃油・ビルジ・クーラント処理証明書提出（廃油・ビルジ約 4KL・クーラント 800L）
- 17) 起動空気槽（2 本）整備  
ヘッド分解・各弁摺り合わせ、内部清掃、点検口パッキン取替

## 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
- 2) 機関室・機関監視室各配電盤・始動器盤、分電盤等整備、端子増し締め

## 5. その他の工事

- 1) 配管取替工事  
(1) 船外弁取付フランジ及び配管

- (2) 空調機コンデンサー出口冷却海水配管補修・作成工事
- (3) 海水配管点検解放時不良配管取替工事  
(不良箇所が生じない場合は予備配管作成とする)

## 6.本船工事

- 1) 燃料噴射弁整備、分解清掃、ノズルチップ取替え、ホルダー摺合せ、圧力調整
- 2) 燃料噴射弁整備、分解清掃、ノズルスリーブ交換、ノズルチップ取替え、圧力調整、復旧
- 3) 増速機整備(日立ニコトランスミッション 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、復旧
- 4) 減速機整備(日立ニコトランスミッション MGR2843AZC 型マリンギア)  
LO コシ器類掃除本体付き 5 個(予備ライン 3 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
- 5) 造水装置(笹倉 VA-30) 整備  
開放内部清掃、加熱器掃除、防蝕亜鉛取替
- 6) 各海水コシ器(8 個)整備、分解清掃、保護亜鉛取替え、防食塗装、復旧  
M/E・NO.1G/E・NO.2G/E・GSP・サニターP、空調機P・ヒールズP・エゼクターP
- 7) 各海水ポンプ吸入側亜鉛ポット整備(10 個)、分解清掃 防蝕亜鉛取替 防蝕塗装 復旧  
M/E 海水P・NO1G/E・NO2G/E・雑用海水P・雑用海水Pヘッダー  
サニターP・サニターPヘッダー・ヒールズP・エゼクターP・空調機P
- 8) M/E 清水膨張タンク整備、開放点検掃除
- 9) 作動油クーラー整備、保護亜鉛交換
- 10) 機関冷却水抜き取り、(クーラント) 取替
- 11) M/E 潤滑油ストレーナ・燃料油ストレーナ整備、開放点検掃除
- 12) NO2G/E 燃料油フィルター切替弁整備
- 13) 空調機整備(タイン US8GCTG)  
凝縮器開放清掃・防蝕塗装・防蝕亜鉛取替、蒸発器除塵清掃、復旧

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構

水産研究本部 釧路水産試験場 調査船:北辰丸

令和5年度上架工事部品表

機関部

# 1. 主機関工事取替部品

主機関(ニイカ`タ6MG26HLX-1N 1471KW)

## 1) シリンダカバー整備、取替部品

シリンダカバー用銅パッキン	V4A324100	32000-8	6 枚
シリンダカバーコルクasket	V4A325000	32000-302	本船支給
ヘッドカバー用コルクパッキン	95R326010	25HX	本船支給
排気マニホールドカasketパッキン	V4A362001	36004-16	6 枚
TB入口カasket	977841480	36004-14	2 枚
吸気管カasketコム	U0J352001	35000-2	6 枚
吸気管カasketコム	V4A351000	35000-3	6 枚
水連結管コム	9F4134900	13000-14	24 個
水連結リング	A60570170	13000-15	24 本
水連結管菱カasket	E05046020		12 枚
インジケーター本体取付・コックホ`デ`イ銅パッキン	E42026200	33100-4	12 枚
排気管温度計銅パッキン	E42130200		10 枚
始動弁取付カasket	977618250	32300-9	6 枚
始動弁取付リング	A60150340	32300-13	6 枚
安全弁取付カasket	V0J328500	33202-7	6 枚
クランクケースカasket	95R150700	15001-2	本船支給
電気式排気温度計銅パッキン	E41824100		6 枚
電気式水温度計銅パッキン	E41118100		7 枚
始動弁蓋パッキン	V4A327300		6 枚

## \* 予備シリンダヘッド組立取替部品

排気弁ガ`イ`ト`リング	A60570130	32000-6	2 本
シリンダヘッドカasket	V4A324100	32000-8	1 枚
燃料弁押さえ	U4A324820	32000-9	1 個
球面座金*SW12M*FV押さえ	95B324900	32000-11	2 個
燃料弁カasket	V77630862	32000-25	1 枚
吸気弁ステムシール	877591760	32000-26	2 個
ベンゾアソナイ	U4A322301	32000-33	2 本
吸気弁*ナイモニック	U4A321470	32000-101	2 本
吸排気弁パ`ネ`外	9F4660200	32000-102	4 本
吸排気弁パ`ネ`内	9F4660300	32000-103	4 本
吸排気弁パ`ネ`受*上	V0J322910	32000-104	4 本
吸排気弁コッター	V0J32230B	32000-105	4 組
ロートマット*EV	U0J326012	32000-106	2 個
ロートキャップ*IV	U4A326600	32000-107	2 個
排気弁*ナイモニック	U4A320421	32000-108	2 本
弁押し金具*組	V4A32550E	32000-215-219	1 組
揺れ腕装置*組立	V4A32560E	32000-902	1 組

## 2) ピ`ストン`及びコネクティング`ロッド`整備、取替部品

ピ`ストン`リング`*BFGTCR(NO.1)	V4A191001	19000-2	6 本
ピ`ストン`リング`*PIB(NO.2・3)	V4A191100	19000-3	12 本
オイルリング`*EBC16+CR	96X193100	19000-4	12 本
ピ`ストン`C型止め輪	A42206200	19000-1	12 本
ピ`ストン`ピン	V4A19092F	19000-201	2 本
ピ`ストン`ピ`ン`C型止め輪	A4226201	19000-203	12 本



3) シリンダラ付整備、取替部品

カリング	U4A171320	17000-2	6 本
リング	V4A171200	17000-3	12 本
シールエント*515	D77850010	17000-4	1 本
シーラント*KE45	940677650	17000-6	2 本
防蝕塗料(SDCコート4024L)	340677030		1 式

4) 吸・排気弁整備、取替部品

吸排気プッシュロッド案内ゴム(ゴムシヨイント*PR)	V0J133702	13000-17	12 個
吸排気プッシュロッドリング	A60670020	13000-18	12 本
ローラーガイドローラー*IE 31000-3.4.5 プッシュ、ローラー、ピン組品	95B31090F	31000-3.4.5	12 組
C型止め輪・軸		31000-7	24 本
C型止め輪・軸		31000-8	12 本
プッシュ		31000-9	12 個
吸気弁ステムシール	877591760	32000-26	12 個
排気弁ガイドリング	A60570130	32000-6	12 本
コッター	V0J32230B	32000-105	24 組
ポートキャップ(吸気バルブローター)	U4A326600	32000-106	本船支給
ポートマット(排気バルブローター)	U0J326012	32000-107	本船支給
ロッカーアームカラー	V0J227001	32000-209	12 枚
C型止め輪・軸	A42104501	32000-210	12 枚

5) 起動弁・起動分配弁整備、取替部品

マルカースケット(分配弁用)	V77603250	29000-5	1 本
Aハイト弁キー	918233441	29000-9	1 個
ガースケット*取付(起動弁用)	977618250	32300-9	6 本
ガースケット*カバー(起動弁用)	V4A327300	32300-10	6 本
リング(起動弁用)	A60150340	32300-13	6 本
始動弁管継手リング*カバー側	A60100310		6 本
始動弁管継手リング	A60100360		6 本

6) 主軸受メタル、基準メタル(スラストメタル含む)整備、取替部品

主軸受メタル	75R13061A	13000-201	7 個
スラストメタル	95R13071F	13000-301	2 個

7) 潤滑油冷却器整備、取替部品

潤滑油クーラーガースケット	388047132	88010-15	2 枚
潤滑油クーラーリング	A60202500	88010-18	2 本
プラグハッキン	E41624200	88010-26	2 枚
プラグハッキン	E41624200	88010-27	2 枚
プラグハッキン	E41623100	88010-28	3 枚
フランジガースケット*サイド	E05147402	88010-31	2 枚
フランジガースケット*上	E05147402	88010-34	2 枚
潤滑油クーラー亜鉛 60φ×60φ	977120501	88010-12	4 個
潤滑油クーラー亜鉛カバーハッキン	988130032	88010-16	4 枚
潤滑油クーラートレップラグ銅ハッキン	E41623100	88010-26	4 枚
潤滑油クーラープラグ銅ハッキン	E41624200	88010-28	1 枚

\* 潤滑油ワックス式温調弁(タービ熱学LC-80)取替部品

潤滑油温調弁カバーシール	A60620300	AN6230-30 3	1 本
潤滑油温調弁シャフトシール	D83350040	P12 6	1 本

8) 主機清水冷却器整備、取替部品

清水クーラーカスケット	388047132	88020-15	2 枚
清水クーラーリング	A60202500	88020-18	2 本
プラグパッキン	E41624200	88020-26	2 枚
プラグパッキン	E41624200	88020-27	2 枚
プラグパッキン	E41623100	88020-28	3 枚
フランジカスケット*サイト	E05147402	88020-31	2 枚
フランジカスケット*上	E05147402	88020-34	2 枚
清水クーラー垂鉛 60φ×60φ	977120501	88020-12	4 個
清水クーラー垂鉛カバーパッキン	988130032	88020-16	4 枚
海水温調弁ケースリング	A60620300	88020-26	1 本
海水温調弁軸リング	D83350040	88020-28	1 本
清水クーラーレンブラック銅パッキン	E41623100	88020-26	4 枚
清水クーラーブラック銅パッキン	E41624200	88020-28	1 枚

9) 空気冷却器整備、取替部品

インタークーラーカスケット*エアダクト	877840530	40201-6	1 枚
インタークーラーカスケット*蓋	877840530	40201-104	1 枚
インタークーラー水出入口カスケット	988600010	40201-105	1 枚
インタークーラー温水側カスケット	988600110	40201-103	1 枚
インタークーラー垂鉛 62φ×45φ	37712009A	40201-102	4 個
インタークーラー垂鉛カバーパッキン	088190230		4 枚
ACエア抜銅カスケット	E41824100		6 枚
ACトレン銅カスケット	E42127100		4 枚

10) 主機給気電子温調弁(低温側)整備、取替部品

カバーシール(リング)	A60630360	AS568-252 NBR	1 本
シャフトシール(リング)	A60150160	P16 HNBR	2 本
スプーサー	D83350080	内径16.0×外径20.0×厚さ1.25	1 枚

11) 燃料噴射ポンプ整備、取替部品

リング*プランジヤ	A60250550	52000-2	6 本
リング*本体	A60251000	52000-3	6 本
プランジヤ	F5222002A	52000-4	本船支給
リング*プランジヤ	A60250500	52000-5	12 本
バックアップリング*プランジヤ	V4A474200	52000-6	12 本
FP等圧弁	F5223002A	52000-7	本船支給
リング*等圧弁	A60250600	52000-8	6 本
バックアップリング*等圧弁	V3K470720	52000-9	12 本
タペット*組立	F5225001A	52000-21	6 個
セットネジカスケット	V4H472800	52000-24	6 枚
テフレクター	V4A474000	52000-25	本船支給
リング*テフレクター	977590620	52000-26	12 本
プラグカスケット	E42432200	52000-28	6 枚
ポンプ入口カスケット	V0J531632	52000-401	6 枚
ポンプバルブ止ホルトパッキン	V4H472800		6 枚

12) キヤケース歯車及びカム軸点検整備、覗き窓解放点検、復旧、カム及び軸受メタル・カム駆動歯車点検、取替部品

カム軸受*N	U4A131310	13000-101	6 個
カム軸受*キヤ側	U4A131410	13000-102	1 個
カム軸スプリングピン	9F4243400	23000-6	1 本
カム軸ロックピン	9F4233301	23000-7	1 個

カム軸角穴プラグ	9F4234400	23000-8	1 個
C型止め輪・軸	A42104000	24082-9	1 本
ガスケット	V77611770	24082-12	1 枚
C型止め輪	A42102500	24082-17	1 本
スプリングピン	A50500625	24082-18	2 本
トウガスケット	E42130200	24082-21	1 枚
ガスケットカム室カバー	V77630780	24120-2	本船支給
ローラーベアリング NJ218	A73303180	26000-3	4 個
トメリ	A42507100	26000-6	2 本
シム	9F4262000	26000-7	2 個
C型止め輪・軸	A42105900	26000-8	2 本
ロックタイト601	D78720060	26000-11	1 個
15) 過給機(IHI TPS57D)整備、取替部品			
TBメーカー工場整備			1 式
JG検査費			1 式
荷造運賃			1 式
TBサービスキット*1*TPS57	97698450B		1 組
TBサービスキット*2*TPS57	97698473A		1 組
TBラシアルキット*TPS57	97698666A		1 組
TBスラストキット*TPS57	97698667A		1 組
過給機フィルター*白	F65150310		本船支給
TB取付けリング*4D	A60150300		4 本
TB取付けリング*4D	A60150600		4 本
TBプロワ出口ガスケット	977843410		1 枚
TB入口ガスケット*2E	876983770		2 枚
TB出口ガスケット	977597590		1 枚
16) 機付清水ポンプ整備、取替部品			
ローラーベアリング	A73303100	27000-4	2 個
C型止め輪・穴	A42105900	27000-5	1 本
カラー	V0J261500	27000-6	1 個
カラー	V4A262010	27000-8	1 個
リング	A60520320	27000-9	1 本
スプリングピン	A50500622	27000-14	2 本
インペラーキー	42027-10	42027-10	1 個
ボールベアリング	A72104070	42027-11-12	2 個
ギヤキー	42027-13	42027-13	1 個
メカニカルシール	95R420531	42027-16	1 個
オイルシール	A61150456	42027-18	1 個
ガスケット(蓋)	D89120010	42027-20	1 個
ガスケット	E05246501	42027-31	3 枚
皿ハネ座金×30	9AN429920	42027-32	2 枚
ベアリング抑え両舌付座金	A40301001		6 枚
17) 機付潤滑油ポンプ整備、取替部品			
ローラーベアリング	A73303100	26800-4	2 個
C型止め輪	A42105900	26800-5	1 本
カラー	V0J261500	26800-6	1 個
カラー	V4A262010	26800-8	1 個
リング	A60520320	26800-9	1 本
銅ガスケット 34×41×2	E43441400	26800-13	2 枚
ブッシュ	U0J431100	43001-7	本船支給

スプリングピン	A50500825	43001-9	2	本
取付リング	A60520710	43001-12	2	本
スプリングピン 6×14L	A50500614	43001-13	1	本
平行ピン	A50301028	43001-16	2	本
LO調圧弁リング	A60100560	43010-11	1	本
LO調圧弁がスケット 丸	E05146901		2	本
LO調圧弁がスケット 角	E05246401		1	本
18) 機付燃料供給ポンプ（日本オイルポンプ TOP-210HBF）整備、取替部品				
半月キー	A53204019	26712-3	1	個
カップリングゴム(インサート)	D92600000	26712-4	1	個
駆動軸オイルシール	A61150406	26712-9	1	個
駆動軸ベネ座金		26712-13	4	枚
駆動軸ベアリング	A72102086	26712-16	1	個
駆動軸調整カラー	977555060	26712-17	1	個
駆動軸C型止め輪	A42104000	26712-18	1	個
FO供給ポンプバックアップリング	D89300060	89002-5	1	本
FO供給ポンプトップカバーがスケット	D89300030	89002-8	1	枚
FO供給ポンプシャフト*組	D8930017A		1	本
FO供給ポンプベネ座金		89002-32	4	枚
FO供給ポンプベネ座金		89002-33	4	枚
FO供給ポンプC型止め輪	A42203500	89002-34	1	本
FO供給ポンプベアリング	A72103020	89002-35	1	個
FO供給ポンプベアリング	A72104010	89002-36	1	個
FO供給ポンプオイルシール	D89300260	89002-37A	1	個
FO供給ポンプオイルシール	D89300260	89002-37B	1	個
FO供給ポンプリング	D89300240	89002-38	2	本
FO供給ポンプ銅がスケット	E42127200	89002-104	2	枚
FO供給ポンプハイバース弁がスケット	D89300020	89002-109	1	枚
FO供給ポンプハイバース弁銅がスケット	E40814100	89002-110	1	枚
FO供給ポンプハイバース弁リング	A60150101	89002-114	1	本
FO供給ポンプバルブ取付がスケット	D89300020		1	枚
FO供給ポンプバックアップカラー	D89300060		1	枚
FOハンドル軸ベアリング*レーシャフト	A72602047		2	個
19) 予備清水冷却水ポンプ（大東FCH-80M）整備、取替部品				
メカニカルシール	BEA560035F	520	1	個
インペラーワッシャー		124	1	枚
リング	AS568-275	050	1	本
駆動モーターベアリング	6308ZZ		1	個
駆動モーターベアリング	6208ZZ		1	個
20) 予備潤滑油ポンプ（大東DHT-65）整備、取替部品				
がスケット		534	1	枚
がスケット		533	1	枚
がスケット		532	1	枚
メカニカルシール	BM22-35F	520/1	1	個
ボールベアリング	6209ZZ	201	1	個
リング	AS568-227	050	1	本
駆動モーターベアリング	6309ZZ		1	個
駆動モーターベアリング	6307ZZ		1	個
21) 冷却海水ポンプ・予備冷却海水ポンプ（大東FCH-100M 7.5KW）整備、取替部品 2 基分				
メカニカルシール	BEA560035N	520	2	個
インペラーナット		120	2	個
インペラーワッシャー		124	2	個
リング	AS568-276	050	2	本
駆動モーターベアリング	6308ZZ		2	個
駆動モーターベアリング	6208ZZ		2	個

## 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、取替部品

シリンダヘッドカバースケルト	126629-01330	fig1-41	4 枚
側蓋カバースケルト	126650-01411	fig1-43	4 枚
カム室カバーワッキン	126650-09024	fig1-89	2 枚
ブリーザーワッキン	126650-03072	fig11-1	2 枚
ワッキン(17×1.0)	23414-170000	fig11-4	2 枚
コバンワッキン44×0.5	23422-440000	fig11-5.12	4 枚
ワッキン(ヘンロンシツフタ)	126677-11430	fig22-10	4 枚
弁腕室ゴムワッキン	124411-11320	fig22-12	12 枚
座金	124411-11330	fig22-13	12 枚
ワッキン(ヘンロンシツ)	126634-11413	fig22-15	4 枚
オイル噴射管シール	126634-11900	fig22-16	12 枚
カバーワッキン	22214-080000	Fig74-5	6 枚
ワッキン(マル25×1.0)	23414-250031	Fig74-6	4 枚
ワッキン(レンラクシツフタ1)	126630-49693	Fig74-9	2 枚
ワッキン(レンラクシツフタA)	126650-49711	Fig74-12	2 枚
リング(4DG40.0)	24326-000400	Fig74-15	4 本
リング(4AG50.0)	24321-000500	Fig74-16	4 本
リング(4AG55.0)	24321-000550	Fig74-17	2 本

### 2) ピストン及びコネクティングロッド整備、取替部品

ピストンリングSET	726671-22500	fig40-5	12 組
ピン(ピストン)	126650-22302	fig40-12	12 個
トメワC(アナ48)	22252-000480	fig40-13	24 個
クランクピンメタル	126625-23221	fig40-19	12 組
メタル(ピストンピン)	126650-23120	fig40-21	12 個
連接棒ホルト*ナット組	126640-23250		24 個

### 3) シリンダライナー整備、取替部品

リング	126650-01301	Fig4-3	12 本
リング	126650-01311	Fig4-4	24 本
リング*上	144626-01322	Fig4-5	12 本

### 4) 吸・排気弁整備、取替部品

吸排気弁ステムシール	126634-11340	fig20-24	24 個
吸気弁	126634-11101	Fig20-17	12 本
排気弁	126634-11111	Fig20-18	12 本
シートリング(吸気弁)	126634-11081	Fig20-4	12 枚
シートリング(排気弁)	126634-11091	Fig20-5	12 枚
ローター	27320-100350	Fig20-29	12 個
コッタCMP	126684-11180	Fig20-20	48 個
ガイド(吸気弁)	126634-11161	Fig20-6	12 本
ガイド(排気弁)	126634-11170	Fig20-7	12 本
サカネ(スラスト)	135210-11280	Fig21-28	16 枚
トメワC(シク25)	22242-000250	Fig21-31	8 個
タペット	144679-14200	Fig29-11	12 個

5) クランク軸抜出し整備、取替部品			
主軸受	126625-02470	Fig1 30	2 組
主軸受	126625-02460	Fig1 24	10 組
主軸受基準	126625-02450	Fig1 17	2 組
スラストバル	126650-02190	Fig1 15	4 組
6) 燃料噴射ポンプ整備、取替部品			
6気筒P型ポンプ OH	6POH		2 台
(メーカー推奨交換部品)			
プランジヤブロック	134147-9280	Fig121-115?	12 組
オイルシール	139634-0200	Fig121-109	2 枚
スリーブ	134563-2500	Fig121-110	2 本
Oリング	139766-0000	Fig121-91	2 本
ベアリング	016650-2230	Fig121-81	2 個
ベアリング	035302-0600	Fig121-88	2 個
オーバーフローバルブ	131425-1620	Fig121-107?	2 個
ガasket(フイートポンプ)		Fig121-108	4 枚
コントロールスリーブ	134241-0620	Fig121-74	12 本
スプリングシート	134216-0500	Fig121-75?	12 枚
プランジヤスプリング	134215-0800	Fig121-76?	12 本
スプリングシート	134217-0700	Fig121-77	12 枚
シート	134563-2700	Fig121-78	12 枚
タペット	134203-0000		4 本
タペット	134204-0200		8 個
ガasket	131041-0800		2 枚
ガasket	134042-1400		2 枚
ガasket	154371-5600	Fig123-57A	2 枚
ガasket	154390-0300	Fig123-58	2 枚
ガasket	026524-3040	Fig123-16	2 枚
スプリング	154154-0500	Fig123-27	2 本
スイベルバナー	154200-7020	Fig123-32	2 個
ブッシュ	154204-4300	Fig123-33	2 個
ブッシュ	154204-4400	Fig123-34	2 個
Oリング	029631-8020	Fig123-35	4 本
オイルシール	139611-0000	Fig123-37	2 枚
ピン	154237-1700		2 本
Oリング	029631-0030	Fig123-51	2 本
キャップ	154322-0100	Fig123-52	2 個
ガasket	029331-0090		2 枚
フライウエイ	154101-0020	Fig123-20	2 個
ベアリング	X1541230120		2 個
スリーブ	154123-0120		2 本
フイートポンプ ASSY	105237-5090		2 個
ガasket	029331-4330		22 枚
ガasket	026510-1340	Fig121-103.104	6 枚
ガasket	029340-6120		4 枚
油脂消耗品	30JT		
パッキン(マルT=2.0)	124450-01980	Fig136-1	4 枚
パッキン(マル14×1.0)	23414-140018	Fig136-5.8	10 枚
パッキン(5K15×1.5)	23438-015000	Fig136-9	2 枚
パッキン(マル14×1.0)	23414-140018	Fig138-6	10 枚
パッキン(マル20×1.0)	23414-200000	Fig138-7	10 枚

7) カム軸整備、歯車ケース整備、取替部品

ブッシュ(カムシャフトA)	126650-02400		12	個
ブッシュ(カムシャフトB)	126650-02410		2	個
メタル(スラストカムシャフト)	126650-02421		2	個
ハネサガネ(10)	22217-100000		4	枚
パッキン(コバン21×0.5)	23424-210000		2	枚
ゼンブ蓋パッキン	126630-01472	Fig5-2	2	枚
ギヤケースパッキン	126660-01510	Fig5-4	2	枚
ギヤケース蓋パッキン	126660-01531	Fig5-6	2	枚
ゼンブオイルシール	126630-01751	Fig5-7	2	個
ピン(ウチコミ8×12)	126660-01990	Fig5-8	4	本
サガネ(ミガキ8)	22137-080000	Fig5-9. 10	112	枚
ヘイコウピン(M8×25)	22312-080250	Fig5-12	4	本
ヘイコウピン(M10×28)	22312-100280	Fig5-13	4	本
パッキン(ヘアリングケース)	126630-77362	Fig5-19	2	枚
パッキン	126660-01580	Fig5-23. 27	4	枚
シールワッシャー(マル8)	22190-080003	Fig5-24. 28	24	枚
スピートケーススリーブ前	CR99435		2	個
スピートケーススリーブ後	CR99595		2	個
オイルパンパッキン*上-下	126660-01790	Fig6-7	2	枚
オイルパンパッキン	126630-01733	Fig7-12	2	枚
クランクオイルシール(トモ)	126625-01620	Fig8-3	2	枚
ハウジングパッキン	126625-01680	Fig8-4	2	枚
ケースオイルシール	126650-01832	Fig8-5	2	枚
ハネサガネ(10)	22217-100000	Fig8-6	26	枚
Oリング	24321-001900	Fig8-7	2	本
パッキン(カムシツ)	126650-09023	Fig17-2	2	枚
サガネ(ミガキ18)	22137-180000	Fig18-2	2	枚
(ギヤ系統)				
折曲座金	126650-14130	Fig29-7	2	枚
フェサキー(10×34)	22512-100340	Fig29-8	2	個
舌付座金	126650-14790	Fig29-16	2	枚
ブッシュ(アイトルギヤ)	126650-14780	Fig29-19	2	個
ヘイコウピン(M4×8)	22312-040080	Fig29-21	2	本
ブッシュ(アイトルギヤ)	119000-25060	Fig29-32	2	個
舌付座金	126650-14770	Fig29-38	2	枚
ヘイコウピン(M4×8)	22312-040080	Fig29-40	2	本
スプリングピン(4.0A×16)	22351-040016	Fig29-41	2	本
折曲座金	122510-14130	Fig29-42	2	枚
ポンプ取付台パッキン	126630-42611	Fig29-45	2	枚
トメワC(アナ62)	22252-000620	Fig29-46	2	個
フェサキー(7×16)	22512-070160	Fig29-47	2	個
ヘアリング	24101-062064	Fig29-48	4	個
ギヤケースOリング(ケース、パン、ホイ側)	24316-000290		4	本

8) 潤滑油冷却器整備、取替部品

LOクーラー蓋パッキン	126625-33020	Fig45-3	2 枚
LOクーラーOリング	24316-000140	Fig45-7	8 本
LOクーラーOリング	24326-000300	Fig45-8	4 本
LOクーラーパッキン	126630-33082	Fig45-13	4 枚
サカガネ(ミカキ8)	22137-080000	Fig45-15	8 枚
LOクーラーOリング	24321-000350	Fig45-16	16 本
パッキン(マル13×1.0)	23414-130017	Fig45-25	4 枚
パッキン(マル17×1.0)	23414-170000	Fig45-27	2 枚
パッキン(マル21×1.0)	23414-210000	Fig45-29	2 枚
パッキン	128610-49171	Fig75-2	2 枚
パッキン(インターレーテイリグチ)	126660-49440	Fig75-5	2 枚
Oリング(4AG55.0)	24321-000550	Fig75-13	2 本

9) 清水冷却器、取替部品

清水クーラーパッキン	127610-11760	fig70-6	4 枚
清水クーラーパッキン	126660-44110	fig70-8	2 枚
清水クーラー仕切CMP	126683-44530	fig70-24	2 本
清水クーラー銅パッキン*36×1.0	23414-360000	fig70-28	2 枚
清水クーラーOリング	24321-002100	fig70-29	4 本
亜鉛フランジパッキン	126685-09330	fig70-37	16 枚
亜鉛パッキン	132310-09330	fig70-38	16 枚
保護亜鉛	27200-400400	fig70-41	16 個
フィルターCMP	128623-44210	fig70-42	2 組
清水クーラーフィルターパッキン	126650-44610	fig70-45	2 枚
清水クーラー温調弁パッキン	126660-44360	fig70-48	2 枚
サーモスタット	126634-48170	fig70-50	4 個
パッキン(セイスイクーレーイリグチ)	126660-49360	fig77-2	2 枚
サカガネ(ミカキ12)	22137-120000	fig77-4.5	16 枚
Oリング(4AG45.0)	24321-000450	Fig77-6.7	8 本
パッキン(コバン44×1.5)	23421-440000	fig77-19	6 枚
清水クーラー銅パッキン*12×1.0	23414-120000	fig78-11.12 13, 14	12 枚

10) 空気冷却器及び吸気管・排気集合管整備、取替部品

吸気管用マニホールドパッキン	126634-12131	fig23-12	12 枚
出入口カスケット(I/C IN/OUT)	126660-49440	fig23-14	4 枚
排気カバパッキン	126660-13230	fig24-6	4 枚
パッキン(マル17×1.0)	23414-170000	fig24-7	4 枚
排気マニホールドカスケット	126634-13212	fig24-11	12 枚
インタークーラーエアダクトパッキン	126625-18151	Fig33-4	2 枚
インタークーラーカスケット	126625-18111	Fig33-22	4 枚
インタークーラーOリング	126625-18090	Fig33-23	8 本
パッキン(セイスイクーレーグチ)	126660-49420	Fig76-3	2 枚
パッキン(ハイパステグチ)	126660-49430	Fig76-4	2 枚
パッキン(インターレーテイリグチ)	126660-49440	Fig76-5	2 枚
パッキン(マル12×1.0)	23414-120000	Fig76-6	2 枚
Oリング(4AG55.0)	24321-000550	Fig76-8	2 本

11) 過給機整備、取替部品

TBベアリング	126662-18800	Fig30-5	4 個
TBベアリング	126662-18810	Fig30-6	2 個
TBビストンリンク	126662-18820	Fig30-7	2 本
TBリンク	126662-18830	Fig30-8	2 本
TBフィンカースリーブ	X4913442100	Fig30-14	2 本
TBスナップリンク	X4917423200	Fig30-16	2 本
TBOリンク	X4917422600	Fig30-17	2 本
リンク(スラスト)	X4918842300	Fig30-18	2 本
TBスラストリンク	X4918842400	Fig30-19	2 本
TBスナップリンク	X4917422300	Fig30-21	4 本



TBOリング	X4917422700	Fig30-24	2 本
TBカスケット	148816-18404	Fig30-32	2 枚
TBカスケット	126674-18210	Fig30-36	2 枚
TBパッキン	23414-100000	Fig51-8	2 枚
TBパッキン	23414-160021	Fig51-9	4 枚
TB出口カスケット	126674-39582	Fig51-12	2 枚
TB小判パッキン	23428-230000	Fig51-18	2 枚
12) 機付冷却清水ポンプ整備、取替部品			
オイルシール	126665-43400	fig69-3	2 個
メカニカルシール	126630-43170	fig69-5-1	2 個
本体蓋パッキン	126630-43112	fig69-7	2 枚
シャフト	126660-43241	fig69-9	1 本
座金	22137-200000	fig69-11	2 枚
C止め輪	22252-000620	fig69-12	2 枚
清水軸リング	24311-000200	fig69-13	2 本
フェザークー(7×14)	22512-070140	fig69-14	2 本
ベアリング 6305	24101-063054	fig69-15	4 個
ナット(ボ M20)	26736-200002	fig69-19	2 個
ポンパッキン	126660-01580	fig69-24	2 枚
内側リング G-50	24321-000500		2 本
13) 機付冷却海水ポンプ整備、取替部品			
メカニカルシール	126650-42161	fig64-4	2 個
シャフト	126665-42240	fig64-8	本船支給
座金	22137-200000	fig64-9	2 枚
C止め輪	22252-000620	fig64-10	2 枚
フェザークー(7×14)	22512-070140	fig64-11	2 本
ベアリング 6305	24101-063054	fig64-14	4 個
オイルシール	126665-43400	fig64-15	2 個
蓋リング	24321-001350	fig64-16	2 本
パッキン	126660-01580	fig64-19	2 枚
パッキン	126683-49140	Fig92-4	2 枚
小判パッキン*51×1.5	23421-510000	Fig92-5	4 枚
パッキン	126683-49140	fig99-2	2 枚
パッキン50×1.5	23431-050000	fig99-4	2 枚
14) 機付潤滑油ポンプ整備、取替部品			
LOポンプ折曲座金	122510-14130	Fig43-17	2 枚
ハンゲツキー(7×22)	22522-070220	Fig43-19	2 個
ハネサカネ(10)	22217-100000	Fig43-31	8 枚
スパーロックサカネ(8)	22287-080000	Fig48-7	4 枚
スパーロックサカネ(10)	22287-100000	Fig48-8	4 枚
LOポンプリング	24321-000450	Fig48-9	2 本
LOポンプカスケット	126650-32102	Fig48-15	2 枚
LOポンパッキン	144626-32662	Fig48-16	2 枚
15) 燃料油ポンプキャブケース分解整備、取替部品			
ジクウケハコパッキン	126617-54433	Fig128-3	2 枚
シタツキサカネ	135410-54430	Fig128-4	2 枚
フェザークー(10×24)	22512-100240	Fig128-5	2 個
ハンゲツキー(6×22)	22522-060220	Fig128-6	2 個
ベアリング(ボール6207)	24101-062074	Fig128-17	2 個
ベアリング(ボール6308)	24101-063084	Fig128-18	2 個
オイルシール(TC355008)	24423-355008	Fig128-19	2 個

### 3. 機関一般工事取替部品

- 1) プロペラ(カモメCPC-65ARN-1)及びプロペラ軸整備、取替部品  
 2) CPP油圧シリンダー整備、取替部品

翼用Dリング		図2-10	4	本
ボス船首側ブッシュOリング		図2-25	1	本
軸継手カバー取付ボルトシールワッシャー		図2-15	8	枚
カバーシヤッキボルトシールワッシャー		図2-42	2	枚
ボス船首側Oリング		図2-11	1	本
ボス・軸継手カバーブラク		図2-35	4	個
羽根吊上穴ブラク		図2-40	4	個
ボス船首側六角穴付ブラク		図2-34	本船支給	
変節軸Oリング		図2-3	2	本
ボス船首側ノックピノンOリング		図2-26	4	本
プロペラ軸船首側ブッシュUパッキン	ST2200279	図3-8	1	本
プロペラ軸船首側ブッシュOリング		図3-7	1	本
プロペラ軸継手ナットOリング	ST1102357	図3-37	1	本
プロペラ軸継手ナットOリング	ST1102857	図3-39	1	本
プロペラ軸継手ナットバックアップリング	ST1602354	図3-38	1	本
プロペラ軸継手ナットバックアップリング	ST1602854	図3-40	1	本
プロペラ軸船首側テーパー端Oリング	ST1201657	図3-36	1	本
プロペラ軸船尾側Oリング			1	本
プロペラ軸船首側Oリング			1	本
軸継手Oリング		図3-13	2	本
シリンダー油穴Oリング	ST1100187		2	本
給油軸油穴Oリング	ST1100267	図3-49	2	本
ピストンOリング	ST1103557	図3-43	1	本
ピストンバックアップリング	ST1603555	図3-44	2	本
翼角取出軸Oリング		図3-16	4	本
翼角取出棒Uパッキン	ST2200099	図3-17	4	本
翼角取出棒タストシール	ST2300189	図3-18	4	枚
スタッドボルトB型ホントッドシール		S型食込継手シールワッシャー	4	枚
スタッドボルトB型Oリング		S型食込継手Oリング	4	本
シリンダーノックピノンOリング	ST1200407	図3-12	16	本
シールリング		図3-32	3	S
スリーブOリング		図3-90	1	本
パロットチェックバルブOリング	ST1100387		2	本
パロットチェックバルブOリング	ST1100367		2	本
パロットチェックバルブOリング	ST1100427		2	本
給油軸カバーパッキン		給油筒カバーパッキン	1	枚
トレンパイクパッキン			1	枚
潤滑油出口パイクパッキン			1	枚
給油筒フランジOリング			1	本
給油筒フランジOリング			1	本
ユニオン継手Oリング			2	本
給油筒Oリング		図3-68	1	本
給油筒固定ピノンOリング		図3-85	3	本
フレキシブルホースOリング			2	本
フレキシブルホースOリング			1	本
軸用アースブラシ			本船支給	
空圧ディスクブレーキパッド			本船支給	
予備油圧ポンプ	P-YUGSP-16JG		本船支給	
翼用ガイド			本船支給	
パロットチェックバルブ			2	個
溝リングコマ			1	個
予備ポンプシールキット			1	組
予備ポンプユニットカップリングトランスミッタ			1	個
常用ラインフィルターシールキット			1	組
常用ラインフィルターエレメント			本船支給	
予備ラインフィルターシールキット			1	組
予備ラインフィルターエレメント			本船支給	

チェックバルブシールキット		3 組
フローテバルブシールキット		1 組
ソレノイドバルブシールキット		1 組
ソレノイドコイル		2 個
ABポート絞り弁シールキット		1 組
球形フレキシブルジョイント	P-FJ25A	2 個
球形フレキシブルジョイント	P-FJ32A	1 個
船尾管亜鉛(2ツ割)	395970551	本船支給
グリース	アルバニアEP-0(シェル)	3 缶
防蝕塗料 ペラクリンセット		1 組

3) 軸封装置(スタンキーパ-SKC型241)整備、取替部品

固定摺動リング	P.No2. 12. 13. 19 P.N02	本船支給
回転摺動リングバンド付	P.No1. 9. 15	本船支給
緊急用シール	P.No5	本船支給
リング *Φ3	P.No6	1 本
シートパッキン	P.No7	1 枚
ゴムホースバンド付	P.No21. 22	1 組
防蝕プラグ R1	P.No28	2 個
リング *Φ2	P.No29	1 本
シールワッシャー	P.No24	1 枚
防蝕塗料		1 缶
ステンレスバルブ 5K-32A		本船支給

4) ガイスリンガー(ニイタBC56-C312S)整備、取替部品

* 船尾ガイスリンガー継手(BC56C312S)		
船尾ガイスリンガー継手メーカー推奨部品(工場整備)		1 式
梱包運賃		1 式
ガイスリンガーリングセット *トモ	38021915A	本船支給
ガイスリンガーカスケット	E41319100	2 枚
ガイスリンガー皿ハネ座金 *トモ	M80951100	10 枚
ガイスリンガー取付リング	A60202700	2 本
ガイスリンガー取付リング	A60202000	2 本
ガイスリンガーリング *トモ	A60200900	1 本
ガイスリンガーリング *トモ	A60201500	1 本

5) 減速機(日立ニコトランスミッションMGR2843AZCマリンギア)整備用部品

* 減速機部品(MGR2843AZC)		
IP軸スナップリング	N059014000	1 本
IP軸シールリング	N412220424	2 本
IP軸ベアリング	N52322800H	本船支給
IP軸ベアリング	N57022800G	本船支給
IP軸カスケット	22A025610	1 枚
IP軸カスケット	331036729	1 枚
IP軸シールレース	221040878	本船支給
IP軸止ネジ	N077106006	2 本
IP軸止輪	221108660G	1 本
CL軸リング	N048130021	図5-46 1 本
CL軸スプラインリング	N050025114	図5-21 4 本
CL軸スプラインリング	N050025115	図5-22 8 本
CL軸スナップリング	N059014000	図5-51 1 本
CL軸銅パッキン	N370425420	図17-3 1 枚
CL軸シールリング	N412207624	図5-29 5 本
CL軸ベアリング	N52232800H	図5-35 本船支給
CL軸ベアリング	N57222800G	図5-49 本船支給
CL軸カスケット	22A000863D	図5-12 1 枚
CL軸シールレース	22A000868	図5-31 本船支給
CL軸止ネジ	N077106006	2 本
CL軸カスケット	22A005173	図5-10 1 枚
CL軸メタル	22A006289A	図5-41 本船支給
CL軸メタル	22A005664	図5-38 本船支給

CL軸止シジ	221073571		2 本
CL軸シターフ レート	22B005605		本船支給
CL軸スチールフ レート	225020960		12 枚
CL軸カスケット	22A008141	図5-53	1 枚
CL軸Vリング	22A008631	図5-24	1 本
CL軸クラッチホルト	221014414K	図5-16	本船支給
OP軸リング	N048010038		3 本
OP軸リング	N048030028		3 本
OP軸リング	N048040040		1 本
OP軸スナップ リング	N059015000		1 本
OP軸ヘアリング	N52224400H		本船支給
OP軸ヘアリング	N57223000G		本船支給
OP軸ヘアリング	22A018310A		本船支給
リング *HSGその他	N048004027		5 本
リング *HSGその他	N048006038	図7-9	3 本
スプリング *HSGその他	N050025117	図17-2	1 本
カスケット *HSGその他	N074206231		1 枚
カスケット *HSGその他	N074207541		1 枚
銅パッキン *HSGその他	N370131910	図20-9	2 枚
銅パッキン *HSGその他	N370212915		4 枚
銅パッキン *HSGその他	N370425420	図17-3	2 枚
カスケット *HSGその他	N401125000		1 枚
カスケット *HSGその他	N402130000		1 枚
カスケット *HSGその他	N418281610		2 枚
カスケット *HSGその他	N418282010		5 枚
カスケット *HSGその他	22A005027		2 枚
カスケット *HSGその他	22A005027B		1 枚
カスケット *HSGその他	22A005027J		1 枚
カスケット *HSGその他	22A021379T		2 枚
カスケット *HSGその他	221027358		1 枚
カスケット *HSGその他	221109927		2 枚
ストレナーリング	N048006038	図7-9	2 本
ストレナーリング	N048010035	図7-3	2 本
ストレナーリング	N048010042		2 本
ストレナーリング	N048015041		1 本
ストレナーカスケット	N074207541		4 枚
ストレナー銅パッキン	N370233215	図7-2	2 枚
ストレナー銅パッキン	N370263615	図8-6	1 枚
ストレナーカスケット	221109927		1 枚
ストレナーカスケット	221109927A	図8-2	1 枚
ポンプリング	N048004055		1 本
ポンプリング	N048006034		1 本
ポンプリング	N048006035		4 本
ポンプリング	N048006038		2 本
ポンプリング	N048006043		2 本
ポンプリング	N048010042		1 本
ポンプスプリング	N050016147		1 本
ポンプスプリング	N050110132		1 本
ポンプスナップ リング	N058010000	図5-28	1 本
ポンプスナップ リング	N059005500	図5-1	1 本
ポンプ銅パッキン	N370273715		1 枚
ポンプヘアリング	N50621100A	図5-5	1 個
ポンプヘアリング	N506211000	図5-2	1 個
ポンプオイルシール	TCV355511		1 枚
ポンプカスケット	221015138		1 枚
ポンプヘアリング	221032453R		8 個
ポンプヘアリング	221032453S		1 個
ポンプキャリア	221032453U		1 個
ポンプ角リング	221032453V		4 本
ポンプカスケット	221032453W		24 枚
チェック弁リング	N048004036		2 本

チェック弁Oリング	N048004041		1	本
チェック弁Oリング	N048006034		1	本
チェック弁カスケット	22A024543		1	枚
CL調圧弁スプリング	N050012008	図12-10	1	本
CL調圧弁スプリング	N050022282	図12-5	1	本
CL調圧弁スプリング	N050112103	図12-6	1	本
CL調圧弁銅パッキン	N370131910		2	枚
CL調圧弁銅パッキン	N370233215	図12-2	1	枚
CL調圧弁カスケット	221041647	図12-8	1	枚
CL調圧弁カスケット	223308927A		1	枚
ソレノイドバルブOリング	N048002071		5	本
フィルターOリング	N048002035	図14-1・3	2	本
フィルターOリング	N048002055	図14-4	1	本
フィルターOリング	N048004030	図14-5	4	本
フィルターOリング	N048004064	図14-7	1	本
フィルターOリング	N048006035	図14-2	2	本
フィルターリング	22A013477	図14-9	2	本
フィルターリング	22A013477A	図14-8	2	本
LOクーラーOリング	N048015033	図15-14	2	本
LOクーラー銅パッキン	N370212915		2	枚
LOクーラーカスケット	22A000489	図15-13	2	枚
LOクーラー亜鉛	22A000490A	図15-17	8	個
LOクーラーカスケット	22A000491		8	枚
LOクーラーカスケット	22A000492		8	枚
LOクーラーカスケット	22A000507		2	枚
LOクーラーカスケット	221032383	図15-12	1	枚
フィルターOリング	N048015003	図16-5	2	本
フィルターカスケット	221108129	図16-2	2	枚
温度センサー銅パッキン	N370212915		2	枚
減圧弁銅パッキン	N370212915	図18-4	1	枚
減圧弁スプリング	W050011058	図18-7	1	本
減圧弁カスケット	22A021581	図18-1	1	枚
バルブカスケット	22A024587	図19-7	1	枚
バルブカスケット	22A024587A	図19-1	1	枚
計器盤カスケット	221011994	図21-9	3	枚
分配弁銅パッキン	N370131910		1	枚
分配弁銅パッキン	N370233215		3	枚
分配弁カスケット	22A005365		1	枚
分配弁スプリング	N050017016		1	本
端子箱カスケット	22A000125		1	枚
配管Oリング	N048006035		4	本
配管カスケット	221021513D		1	枚

8) 主空気圧縮機(サワS5A)整備、取替部品

低圧ピストンリング	6	1	セット
低圧ピストンピシメタル	10	1	個
低圧クランクピシメタル	11	1	個
高圧ピストンリング	15	1	セット
高圧ピストンピシメタル	19	1	個
高圧クランクピシメタル	20	1	個
低圧弁(完備品)	22	1	セット
高圧弁(完備品)	23	1	セット
クランクピシメタルOリング	26	1	本
主軸受ベアリング(大)	27	1	個

主軸受ベアリング (小)		28	1	個
主軸受Oリング		30	1	本
オイルシール		31	1	個
LOP駆動ボールベアリング		41	2	個
LOPOリング		44	1	本
ファン駆動ボールベアリング		50-3	2	個
Vベルト*ファン駆動	A-25RED	53	1	本
Vベルト*圧縮機駆動	B-45RED	54	2	本
低圧弁用銅パッキン(大)		A	2	枚
低圧弁用銅パッキン(小)		B	1	枚
高圧弁用銅パッキン(大)		C	2	枚
高圧弁用銅パッキン(小)		D	1	枚
低圧シリンダー用パッキン		E	1	枚
高圧シリンダー用パッキン		F	1	枚
ベアリングケース用パッキン		G	1	枚
LOストレーナー用銅パッキン		H	1	枚
駆動モーターベアリング	6306ZZ		2	個
9) ヒールポンプ (大東ポンプ MCQS-65) 整備、取替部品				
メカニカルシール	BEA13030N	520	1	個
Oリング (蓋用)	AS568-264	050	1	本
チャッキバルブ		035	1	個
インペレーナット		120	1	個
インペレーワッシャー		124	1	枚
スナップリング		160	1	本
シートパッキン		532	2	枚
シートパッキン		533	1	枚
駆動モーターベアリング	6206ZZ		1	個
駆動モーターベアリング	6305ZZ		1	個
10) 雑用水消防兼ヒールポンプ (大東ポンプ MCQH-100) 整備、取替部品				
メカニカルシール	BEA13038N	520/1	1	個
Oリング (蓋用)	G270	050	1	本
チャッキバルブ		035	1	個
インペレーナット		120	1	個
インペレーワッシャー		124	1	枚
スナップリング		160	1	本
シートパッキン		532	2	枚
シートパッキン		533	1	枚
駆動モーターベアリング	6306ZZ		1	個
駆動モーターベアリング	6308ZZ		1	個
11) 燃料油移送ポンプ (大東FG-65T) 整備、取替部品				
オイルシール	S305011	530	1	個
オイルシールワッシャー		630	1	枚
ガスケット		532	2	枚
ガスケット		533	1	枚
駆動モーターベアリング	6306ZZ		2	個
12) 予備減速機潤滑油ポンプ (大東DHNT-50) 整備、取替部品				
メカニカルシール	BM22-30F	520	1	個
Oリング		050	1	本
ガスケット (蓋用)		532	2	枚
ボールベアリング	6208ZZ	201	1	個
ガスケット		534	1	枚
ガスケット		533	1	枚
駆動モーターベアリング	6308ZZ		1	個
駆動モーターベアリング	6309ZZ		1	個

13) 予備変節油ポンプ (ワチタ GSP2-AOS16AL-A0) 整備、取替部品			
ヘイコウピン	10		2 本
カクリング	11		2 個
オイルシール(タイアツ)	12		1 個
Oリング	13		2 本
ハネサガネ(2コウ)	15		4 個
キー	16		1 個
Cガトメリ(アノヨウ)	17		2 本
Cガトメリ(シクヨウ)	18		2 本
ヒラサガネ	22		4 枚
カクリング	23		2 個
駆動モーターベアリング	6306ZZ		1 個
駆動モーターベアリング	6308ZZ		1 個

14) 各船底弁整備、取替(合計12個分)部品			
取付けパッキン			1 式
グラントパッキン			1 式

15) 各船外弁整備、取替(合計16個分)部品			
取付けパッキン			1 式

16) 主機関及びL0サイトタンク、発電機関×2、L0抜き取り清掃、主機クーラント抜き取り  
 廃油タンク抜き取り清掃、機関室船底ビルジ抜き取り清掃

* 廃油タンク工事に関わる部品			
マンホールパッキン			1 枚

17) 起動空気槽(2本)整備、取替部品			
ヘッド等必要交換部品(銅パッキン・グラントパッキン等)			1 式
点検口パッキン	E46162100		2 枚
防蝕塗装用塗料(赤さび)			4 kg

## 5. その他の工事取替部品

1) 不良配管・フランジ修正及び作成工事			
フランジ修理溶接資材			1 式
亜鉛メッキ			1 式

* 船外弁取付フランジ及び配管			1 式
-----------------	--	--	-----

* 空調機冷却海水配管(コンテナ出口～蓋上部)			1 式
-------------------------	--	--	-----

\* その他

## 6. 本船工事

1) 主機燃料噴射弁整備取替部品			
ノズルチップ *R	F6910182A	69003-1	6 個
ノズル取付パッキン	V77630862		12 枚
燃料弁ノズルロックピン	312329701	69003-15	24 本
燃料弁本体Oリング	A60670060	69003-13	12 枚
燃料弁ロックナットOリング	A60150140	69003-11	12 枚
FO高压管Oリング *FP	A60150360	53075-5	12 枚
FO高压管Oリング *カバー	A60150290	53075-4	24 枚
FO配管シールワッシャーM10	D69050120		30 枚
FO配管シールワッシャーM12	D69050110		30 枚
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

2) 補機燃料噴射弁整備、取替部品

ノズルスリーブ	126624-11850	Fig20-8	12	個
スリーブカスケット	148616-11860	Fig20-9	12	枚
スリーブリング	24311-000320	Fig20-13	24	本
断熱材	126629-11920	fig20-26	12	個
燃料弁ノズルプロテクター	126683-11940	fig20-27	12	個
サカネ(ノズルオサエ)	126634-11810	fig20-33	12	枚
ノズル用銅パッキン	126650-11840	fig20-34	12	枚
ノズルチップ	126644-53500	fig127-2	12	本
スペーサ(スプリングケース)	144626-53301	fig127-5	12	個
ジョイント(コウアツカン)	122410-53310	fig127-6	12	個
燃料弁リング	24311-000210	fig127-7	12	本
ナット(ノズル=46)	148616-53080	fig127-8	12	個
スプリング(ノズル)	144626-53120	fig127-11	12	個
ケース(スプリング)	144626-53181	fig127-12	12	個
カバー(ハネシツ)	144626-53190	fig127-13	12	個
燃料弁抑えカスケット	144626-53200	fig127-14	12	枚
ノックピソ	103200-53210	fig127-15	24	本
スピントールCMP(インタ)	144626-53110	fig127-16	12	個
シールワッシャ	22190-120003	fig139-27・28	56	枚
燃料弁本体シールワッシャ	43400-500460		50	枚

3) 増速機(SGC56M-47B)整備、取替部品

増速機LOケーラーカスケット	22A000334		1	枚
増速機LOケーラーカスケット	22A000335		1	枚
増速機LOケーラーリング	N048015031		2	本
増速機LOケーラー亜鉛	22A002908		4	個
増速機LOケーラー亜鉛取付コマパッキン	221041656		4	枚
増速機LOケーラー亜鉛ブラクカスケット	221041657		4	枚
カスケット(冷却海水用)	N074207541		4	枚
ストレーナケースカスケット*32Me	221109927A		1	枚
濾器ケースリング*150Me	N048010011		1	本
濾器ハンドル軸リング*150Me	N048002041		1	本
濾器エレメントカスケット*150Me	22A030172A		1	枚
濾器レンボルトリング*150Me	N048002055		1	本

4) 減速機(日立ニコトランスミッションMGR2843AZCマリンギア)整備用部品

LOコソ器類掃除本体付き5個(予備ライン3個)計8個

\* LOケーラー整備、チューブ掃除、防蝕亜鉛取替、空圧テスト、復旧

ストレーナーリング	N048006038		2	本
ストレーナーリング	N048010035		2	本
ストレーナーリング	N048010042		1	本
ストレーナーリング	N048015041		1	本
ストレーナーカスケット	N074207541		4	枚
ストレーナー銅パッキン	N370233215		2	枚
ストレーナー銅パッキン	N370263615		1	枚
ストレーナーカスケット	221109927		1	枚
ストレーナーカスケット	221109927A		1	枚
フィルターリング	N048002035		2	本
フィルターリング	N048002055		1	本
フィルターリング	N048004030		4	本
フィルターリング	N048004064		1	本
フィルターリング	N048006035		2	本
フィルターリング	22A013477		2	本
フィルターリング	22A013477A		2	本
フィルターリング	N048015003		2	本
フィルターカスケット	221108129		2	枚



* 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			
LOクーラーリング	N048015033		2 本
LOクーラー銅パッキン	N370212915		2 枚
LOクーラーガスケット	22A000489		2 枚
LOクーラー亜鉛	22A000490A		8 個
LOクーラーガスケット	22A000491		8 枚
LOクーラーガスケット	22A000492		8 枚
LOクーラーガスケット	22A000507		2 枚
LOクーラーガスケット	221032383		1 枚
5) 造水装置(サクラVA-30)整備、取替部品			
腐食板(50×20t)*蒸留器水室カバー			2 枚
腐食板(50×20t)*蒸留器水室側板			1 枚
覗き窓パッキン*2枚1組			2 組
蒸留器水室カバーパッキン			1 枚
蒸留器管板パッキン 両側			1 枚
胴体パッキン(側板パッキン)			1 枚
加熱器パッキン 両側			本船支給
ボトムカバーパッキン			1 枚
配管用パッキン	5K-50A		10 枚
6) 各海水コシ器(8個)整備、取替部品			
・防蝕亜鉛 コシ器用	977120620		10 個
7) 各海水ポンプ吸入側亜鉛ホット整備、取替部品			
(主機・補機2台・ビルジ・冷凍機・サニター・雑海水・エゼクター)			
吸入側配管亜鉛*三菱			
SIZE : φ30×40L *スタットM6(ナット付,スタット長10mm)			10 個
SIZE : φ20×45L *スタットM6(ナット付,スタット長10mm)	V77100050		6 個
8) 主機関清水膨張タンク整備、取替部品			
清水膨張タンク用マンホールパッキン			1 枚
9) 作動油クーラー整備			
* 作動油クーラー(大生工業HD825B-20-2509)			
全消耗品シールキット(V)			1 組
作動油クーラーパッキンセット			1 組
保護亜鉛(パッキン付)			1 組
パッキン		12	1 個
パッキン	t3	13	2 枚
リング		14	2 本
亜鉛棒		17-A	4 個
亜鉛棒パッキン		17-A	4 枚
亜鉛棒パッキン		17-B	4 枚
エア抜きプラグ用パッキン	G3/8	18	2 枚
ドレンプラグ用パッキン	G3/8	19	4 枚
プラグパッキン	G1/2	21	2 枚
10) 機関冷却水(クーラント)取替			
クーラント(JX日鉱日石スーパークーラントX)		ドラム缶	1 缶
クーラント(JX日鉱日石スーパークーラントX)		200缶	10 缶
11) 主機潤滑油(LO)ストレナ・燃料油(FO)ストレナ整備、取替部品			
* 潤滑油フィルタ整備用部品			
LOフィルタガスケット*フィルタケース	679110500		2 枚
LOフィルタナットガスケット	079119170		2 枚
LOフィルタエレメントカバー	079119220		2 枚

\* 燃料油第1フィルター整備用部品

FOフィルターケース <sup>ス</sup> ケット	V76601800		2 枚
FOフィルター <sup>ガ</sup> スケット*エレメント	079018070		2 枚
FOフィルター <sup>ガ</sup> スケット*エレメント	079018090		2 枚
FOフィルター <sup>〇</sup> リング	A60250300		2 本

\* 燃料油第2フィルター整備用部品

FO第2フィルター <sup>〇</sup> リング	A60100070	17 P-7	2 本
FO第2フィルター <sup>蓋</sup> リング	A60200850	16 G-85	2 本
FO第2フィルター <sup>ト</sup> レン <sup>〇</sup> リング	A60100110	15 P-11	2 本
FO第2フィルター <sup>ナット</sup> パッキン	079119240	12	2 個
FO第2フィルター <sup>X</sup> リング	379102100		本船支給

12) NO. 2G/E燃料油フィルター切替弁整備、取替部品

パッキン(キリカエック)	137600-35310	fig130-3	1 個
サ <sup>ガ</sup> ネ(キリカエック)	137600-35330	fig130-4	1 枚
パッキン(マル10×1.0)	23414-100000	fig130-11	4 枚
パッキン(マル12×1.0)	23414-120000	fig130-12	8 枚
パッキン(マル20×1.0)	23414-200000	fig130-13	4 枚
リング(1AP40.0)	24311-000400	fig130-17	1 本

13) 空調機(ダ<sup>イ</sup>ソUSP10HTG)整備、取替部品

保護亜鉛 50×25×15 t	4P230100-12		2 個
保護亜鉛 75×32×15 t	4P230100-7		3 個

# 令和5年度 試験調査船 北辰丸 無線部 上架工事 仕様書

各装置については本体及び附属機器の分解・点検、並びに清掃・整備を行うこと。  
又、不良箇所・不良部品は修理・取替えのうえ総合試験調整を行うこと。

## 【1】受信機関係

- 1, 第1,2全波受信機            日本無線            NRD-630            2台  
※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃を行うこと。

## 【2】各種機器機器関係

- 1, 気象用FAX受信機            日本無線            JAX-9B            1台  
※ 本体を開放し内部の各部点検調整・清掃を行うこと。

- 2, GPSブイ送受信機            太洋無線            THR-500            1台  
※ 本体を開放し内部の各部点検調整・清掃を行うこと。

- 3, GPSブイ                      太洋無線            TGB-500-2            3台  
※ 本体内部の基盤・電池電圧・送信出力等の点検調整を行い、  
アンテナ線・Oリング・円錐パッキン等を交換すること。

- 4, NO2 レーダー                古野電気            FAR-1427            1台  
※ 指示部・キーボード部・プロセッサユニット・空中線部等  
各部を開放し、内部の点検整備を行い、カーボンブラシが摩耗して  
いる場合には交換すること。  
※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃を行うこと。

## 令和5年度 GMDSS 機器 保守点検整備 仕様書

各装置については本体及び付属機器の分解と点検、並びに清掃・整備を行なうこと。  
不良箇所・不良部品については修理取替えのうえ総合試験調整を行ない、船体定期検査に伴うGMDSS設備の検査データを提出し、合格させること。

### 【1】送受信機及び付属機器等

1	NO.1 MF/HF無線装置 (MF/HF デジタル選択呼出装置) (MF/HF デジタル選択呼出聴取装置)	A1A/SSB 500W 日本無線	送受信機 JSS-2500	1 台	59 波
2	NO.2 MF/HF無線装置	A1A/SSB 250W	送受信機 JSS-2250	1 台	34 波
3	NO.1/NO.2VHF 無線電話装置 (VHF デジタル選択呼出装置) (VHF デジタル選択呼出聴取装置)	F3B/F3E 25W 日本無線	送受信機 JHS-770S	2 台	15 波
4	双方向無線電話装置	F3E 0.8W 日本無線	送受信機 JHS-7	2 台	6 波 (3×2)
5	インマルサット-C (EGC受信機)	日本無線	送受信機 JUE-87	1 台	
6	衛星 EPIRB	G1B/A3X 5W 日本無線	送信機 JQE-103	1 台	2 波
7	レーダートランスポンダー	QON 0.4W 日本無線	送信機 Tron SART20	1 台	1 波
8	ナブテックス受信機 (欧文)	日本無線	NCR-333	1 台	
9	ナブテックス受信機 (和文)	日本無線	NCR-733	1 台	
10	NO.1 レーダー装置	日本無線	JMA-5322-9R	1 台	

### 【2】その他の工事

1.	衛星 EPIRB	自動離脱装置交換	日本無線	NYH - 12	1 個
2.	衛星 EPIRB	電池交換	日本無線	P - 35(リチウム)	1 個

### 【3】 GMDSS 機器 保守点検整備 要領

#### 3-1. 点検業務の内容、及び方法

総務省及び国土交通省で定めた整備記録・試験成績表により、指定された項目毎にデータを作成して提出すると共に、国土交通省の効力検査に合格すること。尚、点検・整備時の簡易な不良箇所は補修を行い、その他の修理については協議の上対応する。

#### 3-2. 保守対象設備及び検査時期等

国土交通省に係わる保守対象設備の整備・点検及び検査時期については別表1の通りとする。

#### 3-3. 保守点検項目は別表2の総務大臣が別に告示(平成4年61号)する方法により行う。

#### 3-4. 契約の更新時期は毎年12～1月とし、保守の委託期間は毎年4月1日～翌年3月31日までとする。

別表 1

	GMDSS保守業務・検査対象設備		整備点検、検査時期
1	NO.1MF/HF 無線装置	1 台	12～1 月
	(MF/HF デジタル選択呼出装置)	1 台	
	(MF/HF デジタル選択呼出聴取装置)	1 台	
2	NO.2MF/HF無線装置	1 台	
3	NO.1/NO.2 VHF 無線電話装置	2 台	
	(VHF デジタル 選択呼出装置)	2 台	
	(VHF デジタル 選択呼出聴取装置)	2 台	
4	双方向無線電話装置	2 台	
5	インマルサット-C	1 台	
	(EGC受信機)	1 台	
6	衛星 EPIRB	1 台	
7	レーダートランスポンダー	1 台	
8	ナブテックス受信機 (欧文)	1 台	
9	ナブテックス受信機 (和文)	1 台	
10	NO,1 レーダー装置	1 台	

別表2・点検項目要領

無線設備の機器		点検の項目	
1 送信設備及び受信設備の機器	(1) 超短波の無線設備の機器	1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取り付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状況の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否
		2 制御部の性能の確認	ア 作動状態及び電波の発射の表示の良否 イ チャンネル16及びチャンネル70の表示及び選択動作の良否 ウ 他のチャンネルへの切替え(5秒以内)の良否 エ 送受信の切替え(0.3秒以内)の良否 オ 通常操船する場所からの優先操作の良否(2以上の制御部がある場合に限る)
		3 送信装置の作動状態の確認	ア 周波数及び空中線電力の偏差の良否(任意の1周波数) イ 免許状に記載された通信の相手方との通信の良否(任意の1周波数)
		4 受信装置の作動状態の確認	ア 感度の良否(任意の1周波数) イ 海岸局又は船舶局からの音声の受信の良否 ウ スピーカー等の音響の良否
		5 デジタル選択呼出装置の機能の確認	ア 遭難警報の記憶機能の良否 イ 試験機能を用いた試験の良否
	(2) 中短波帯の無線設備の機器並びに中短波帯及び短波帯の無線設備の機器	1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取り付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否
		2 制御部の性能の確認	ア 作動状態及び電波の発射の表示の良否 イ 他のチャンネルへの切替え(15秒以内)の良否
		3 送信装置の作動状態の確認	ア 周波数及び空中線電力の偏差の良否(中短波帯及び短波帯について、それぞれ任意の1周波数) イ 免許状に記載された通信の相手方との通信の良否(中短波帯及び短波帯について、それぞれ任意の1周波数)
		4 受信装置の作動状態の確認	ア 感度の良否(任意の1周波数) イ 海岸局又は船舶局からの音声信号の受信の良否 ア スピーカー等の音響の良否
		5 デジタル選択呼出装置の機能の確認	ア 遭難警報の記憶機能の良否 イ 試験機能を用いた試験の良否
6 狭帯域直接印刷電信装置の機能等の確認		ア 試験機能を用いた試験の良否 イ 記録紙等の消耗品の有無	

2 遭難自動通報設備の機器	(1) 遭難捜索用レーダートランスポンダ	1 外観等の確認	ア 容器(割れ、ひび、汚れ等の有無)の良否 イ 取付け状況の良否 ウ 外部の表示の良否		
		2 電池の確認	有効期限の良否		
		3 機能の確認	作動スイッチによる機能(待ち受け状態になること)の良否		
	(2) 衛星非常用位置指示無線標識	1 外観等の確認	ア 容器(割れ、ひび、汚れ等の有無)の良否 イ 取付け状況の良否 ウ 外部の表示の良否		
		2 電池の確認	有効期限の良否		
		3 機能の確認	作動スイッチによる機能の良否(電波を発射しない方法によること。)		
3 船舶の航行の安全に関する情報を受信するための機器	(1) ナブテックス受信機	1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無		
		2 受信部、信号処理部及び制御部の性能の確認	ア 受信機能及び印字機能の動作の良否(直近の記録の確認をもって代えることができる。) イ 通報のIDの記録の良否 ウ 通報のIDの設定の良否 エ 記録紙等の消耗品の有無		
		1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否		
	(2) インマルサット高機能グループ呼出受信機	2 受信部、信号処理部及び制御部の性能の確認	ア 搬送波に対する同調・同調表示の良否 イ 受信機能及び印字機能の動作の良否 ウ 通報のIDの記録の良否 エ 通報のIDの設定の良否 オ 記録紙等の消耗品の有無		
		4 その他の機器	(1) デジタル選択呼出専用受信機	1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否
				2 制御部の性能の確認	ア 作動状態の表示の良否 イ 遭難周波数の選択の良否(中短波帯及び短波帯のものに限る。) ウ 選択された周波数の表示の良否
3 受信部及び信号処理	ア 受信状態の動作の良否				

		部の性能の確認	イ 遭難警報の記憶機能の良否 ウ スキャンニング動作の良否(中短波帯及び短波帯のものに限る。) エ スピーカー等の音響の良否
5 インマルサット船舶地球局の無線設備の機器	(1) インマルサットの無線設備	1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否
		2 制御部の性能の確認	ア 表示端末の作動状態の良否 イ 通信文作成機能の良否 ウ 印字機能の動作の良否 エ 記録紙等の消耗品の有無
		3 送受信部の性能の確認	通信の良否
施行規則第28条第2項本文の無線設備の機器		1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無
		2 送受信部の性能の確認	免許状に記載された通信の相手方との試験通信の良否(任意の1周波数)



# 公 表 用

工 事 名 称 試験調査船北辰丸上架改修工事

工 事 場 所

工 期 令和5年12月19日 から 令和6年2月7日 まで

工事概要

1. 上架改修工事

1式

# 積算内訳書

## 試験調査船北辰丸上架改修設備総工事費

工事名	試験調査船北辰丸上架改修設備工事	工	着工 令和5年12月19日
設計金額	金 円 (税込み)	期	完成 令和6年 2月 7日

設計内訳

工 種	呼称	数量	単価	金 額	摘 要
<b>甲板部</b>					
I 船体工事	1	式			
II 錆落とし防錆及び塗装工事	1	式			
III 電気工事	1	式			
IV 鉄工事	1	式			
V 木工事及び内装工事	1	式			
VI その他の工事	1	式			
<b>甲 板 部 工 事 合 計</b>					
<b>機関部</b>					
I 主機関工事 主機関	1	式			(ニイガタ6MG26HLX-1N 1471KW)1基
II 補機関工事 発電機関	1	式			(ヤンマー6HAL2-WDT 200KW)2基
III 機関一般工事	1	式			
IV 電気工事	1	式			
V その他の工事	1	式			
<b>機 関 部 工 事 合 計</b>					
<b>機関部取替部品</b>					
I 主機関部品	1	式			
II 補機関部品	1	式			
III 機関一般工事部品	1	式			
IV 電気工事部品	1	式			
V その他の工事部品	1	式			
VI 本船工事部品	1	式			
<b>機 関 部 工 事 部 品 合 計</b>					
<b>無線部</b>					
I GMDSS機器関係	1	式			
II 一般機器関係	1	式			
<b>無 線 部 工 事 合 計</b>					
小 計					
再 計					
消費税等相当額					直接工事費 万円未満切り捨て 10%
<b>総工事合計</b>					

甲板部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
令和5年度 北辰丸入渠工事(甲板部)								
<b>I 船体工事</b>								
1 第二回定期検査(第三種漁船、乙区域)								
定期検査の準備及び受検を行い合格させること。								
定期検査手数料	1 式							
定期検査手数料	1 式							
2 船体入出渠(255トン、足場仮設及び船内外養生)								
・ 船体入出渠	1 式							
・ 船体滞渠料	35 日							
・ 足場仮設撤去	1 式							
3 船底船側外板洗浄及び海水箱開放復旧								
・ 船底及び船側外板水洗い(海藻・貝類等付着物除去)	日/人							
4 船底保護亜鉛板取替(本船工事、物品のみ購入)								
(舵板、キングストンBOX、スラスターを含む計57枚)				アルミ保護亜鉛板 CZ-8B	57 枚			
				白パテ	1 缶			
5 機関部内波止め弁及び玉弁及び付属配管取外し、	日/人			雑材	1 式			
清掃整備、パッキンを交換し復旧させること。4ヶ所								
6 両舷主錨及び錨鎖点検整備(本船工事)								
・ 計測表を提出すること。	日/人			アクリ800上塗り 黒(18kg)	2 缶			
				アクリンナー(16L)	1 缶			
				アクリ800上塗り 黄(4kg)	1 缶			
				アクリ800上塗り 赤(4kg)	1 缶			
7 膨張式救命筏点検整備「藤倉ゴム工業株式会社」								

甲板部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
FRN-SN-25型				整備料	1 台			
・ 整備(漏洩試験)・安全弁テスト・自動離脱機テスト								
・ 自動索、もやい索、各種ゴムパッキン交換								
・ 引取、積付け・飲料水、食糧、医薬品、その他の 装備品については期限切れのものを新替すること。								
・ 整備済証明書を提出								
8 消火設備点検詰替整備(整備済証明書付)								
期限の切れる物は詰め替え								
・ 泡消火器詰替(ヤマトSF-10P(9L))	3 本							
・ 炭酸ガス消火器検量(ヤマトSC-11)、耐圧試験	4 本							
・ 粉末消火器(ヤマトSA-17NR)	1 本							
・ 粉末消火器(ヤマトSA-20NR)	12 本							
9 膨張式救命胴衣点検整備(アル・エフ・デー・ジャパン(株))								
救命胴衣付属品の交換については、検査官と 打合せのこと。								
・ RFJ-10R型(整備済証明書付)				整備料	25 着			
10 火災警報装置(警報探知機テスト)点検整備								
警報探知機テスト	1 式			書類作成費	1 式			
・ 不良部品取替え含む(整備済証明書付)								
11 舵板、舵軸、舵軸受けの点検、整備、復旧及び 隙間計測受検	日/人							
・ 舵板、舵軸、舵軸受けの点検、整備を行い 不良部品は取替え復旧すること				消耗品	1 式			
・ 各部の隙間計測を行い検査に合格させること								
・ 計測表を提出すること								

甲板部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
12 燃料油タンク解放、残油汲み取り、清掃後								
検査受検(機関部と打合せ有り)								
・No.3FOT (C) 22.97t	日/人			消耗品	1 式			
・No.3FOT (S) 24.74t	日/人							
・No.3FOT (P) 24.74t	日/人							
残油汲み取り量3カ所合わせて 約60kl				残油汲み取り	1 式			
※燃料油タンクの掃除にはウエス等の繊維が								
出るようなものは使用しないこと。								
<b>II 錆落とし防錆及び塗装工事</b>								
塗料は中国ペイント社製とし、下塗りはエポキシ樹脂系塗料、仕上げ								
はアクリル樹脂系とする。(塗装要目表添付)その他監督員の								
指示に従うこと。								
<b>1 船底・船測外板塗装工事。</b>								
・船底外板(560㎡)	日/人			ハンマー1500RZグレー(20kg)	3 セット			
サンダー掛け1回				シーグランプリ1000ライトレッド(20k	20 缶			
A/C(タッチアップ)2回(ハンマー1500RZ)、A/F1回タッチアップ後				アクリ800上塗りST白(18kg)	5 缶			
A/F(シーグランプリ1000「ライトレッド」)全面1回塗装				エポキシシンナー(16ℓ)	1 缶			
・船側外壁(330㎡)				塩コム/アクリ用シンナー(16ℓ)	2 缶			
発錆部サンダー掛け				消耗品(ハケ、ローラー、マスク他)	1 式			
A/C(タッチアップ)2回(ハンマー1500RZ)、原色1回、								
(アクリ800上塗りJ「白 N9. 5(1036)」)タッチアップ後								
全面一回塗装								
<b>2 記号、文字類記入・救命浮環等</b>								
・吃水マーク、記号及び文字 その他監督員	日/人			アクリ800上塗り黒(18kg)	1 缶			
が指示する箇所				アクリ800上塗り黄(4kg)	1 缶			
・各塗装色は監督員の指示に従うこと				ラハマリンBTD 赤(145) 4kg	1 缶			

甲板部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
<b>3 上部構造物・ブルワーク内面等及びその他。</b>								
(本船工事)				アクリ800上塗り白(18kg)	1 缶			
				エポキシシンナー(16ℓ)	1 缶			
				塩ゴム/アクリ用シンナー(16ℓ)	1 缶			
<b>4 清水タンク及び雑清水タンク</b>	日/人			クリーンキープ ブル(3kg)	1 セット			
マンホール解放・清掃及び点検後復旧(本船工事)				エピコンt-500 グレー(5kg)	1 セット			
・ F.W.T(9.5t×2)及びD.W.T(11.7t)塗膜不良部ケレン後、クリーンキープ 3㎡(無溶剤エポキシ樹脂系)				水質検査(証明書2部)	1 回			
・ F.P.T(10.9t)塗膜不良部ケレン後 エピコンT-500 2㎡(エポキシ樹脂系)								
・ あく抜き3回実施後、各タンクに注水する								
・ 水質検査を実施								
(検査結果証明書提出 2部)								
<b>III 電気工事</b>								
1 陸電供給のためのケーブル接続取り外し	日/人							
主補機関、補機関工事に付帯する電装工事								
<b>IV 鉄工事</b>								
<b>V 木工事及び内装工事</b>								
<b>VI その他の工事</b>								
<b>甲板部工事合計</b>							合計	

機関部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
令和5年度 北辰丸入渠工事(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、作業の安全確保ため船内放置せず陸揚げする事。								
* 入渠工事に伴い汚損や破損した箇所の塗装、修復を行う事。								
* 工事終了後海上試運転を行うこと。								
* 必要な検査は受検・合格させること								
<b>I 主機関工事 主機関(ニイガタ6MG26HLX-1N 1471KW)1基</b>								
1) シリンダーカバー整備 : シリンダーカバー取外し、分解点検、部品交換、 シリンダーカバー空圧テスト、洗浄・復旧 (シリンダーカバー取外しに伴う排気集管、燃料主管、カバー等の取外し及び 洗浄、組立復旧を含む)	日/人							
2) ピストン及びコネクティングロッド工事 : ピストン抜出し、ピストン圧縮リング及び オイルリング全数取替え、クランクピンメタル点検	日/人							
3) シリンダーライナー整備 : ライナ抜出し洗浄、ジャケット面防蝕塗装、 ライナーリング銅パッキン取替え	日/人							
4) 吸・排気弁整備 : 分解清掃・吸排気弁及び弁座摺り合せ、 バルブローター点検(不良の場合交換)	日/人							
5) 起動弁・起動分配弁分解点検整備、分解摺り合わせ	日/人							
6) 主軸受メタル、基準メタル(ラストメタル含む)開放点検整備、部品取替え	日/人							
7) 潤滑油冷却器整備、開放清掃、保護亜鉛取替え、空圧テスト、温調弁清掃	日/人							
8) 清水冷却器整備、開放清掃、保護亜鉛取替え、空圧テスト、温調弁清掃	日/人							
9) 空気冷却器整備、陸揚げ開放清掃、保護亜鉛取替え、空圧テスト	日/人							
10) 主機給気電子温調弁(低温側)整備、作動部、流体通路部確認、 シール交換	日/人							
11) 燃料噴射ポンプ整備、分解清掃、テフロン取替、フランジャー、等圧弁、 取替、圧力テスト復旧	日/人							
12) キヤケース歯車及びカム軸点検整備、視窓開放点検、復旧	日/人							

機関部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
カム及び軸受メタルカム駆動歯車点検								
13) 各主要箇所の計測施工。下記の主要箇所(計測記録書提出2部)	日/人							
・クランク軸デフレクション(上架前・下架後・試運転後)								
・シリンダライナー内径								
・クランクピン及び隙間								
・クランクシャフト外径								
・スラスト軸受間隙								
・ピストンピン外径、ピストンピン及び隙間								
・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、排気弁座当たり外径・シート巾(摺り合わせ後計測)								
・タペットアーム内径・タペット軸外径								
・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)								
・各キヤバックラッシュ								
・船尾管隙間(上架直後)								
・機付き潤滑油ポンプ歯車軸受内径・歯車軸外径								
・その他								
14) 各主要箇所のカーチェック施行	日/人							
・シリンダカバー								
・ピストン・ピストンピン・ピストンピンメタル								
・連接棒大端部メタルセレーション								
・主軸受メタル								
・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								
・その他								
15) 過給機(IHI TPS57D)一基								
・取外し陸揚げメーカー送り整備、各クリアランス等の主要部計測、軸バランス計測・調整、メンテナンスサービスキット部品交換								
過給機の取外し、取付及びメーカー発送の為の木枠梱包	日/人							



機関部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
			(銅路から発送分)	木枠梱包材料費	1 式			
				メーカー整備費及び輸送費				部品見積で積算
16) 機付き清水ポンプ整備 分解清掃、メカニカルシール取替、復旧	日/人							
17) 機付き潤滑油ポンプ及び調圧弁分解清掃、Oリング取替え、主要部計測	日/人							
18) 機付き燃料供給ポンプ(日本オイルポンプ TOP-210HBFG)分解清掃、 オイルシール・ヘアリング取替え	日/人							
19) 予備冷却清水ポンプ(大東FCH-80M)分解清掃、メカニカルシール取替え	日/人							
20) 予備潤滑油ポンプ(大東ポンプ DHT-65)整備、部品取替	日/人							
21) 冷却海水ポンプ・予備冷却海水ポンプ(大東FCH-100M 7.5kW)計2台 分解清掃、メカニカルシール取替え、防食塗装、駆動モーター整備、ヘアリング交換	日/人							
22) その他主機関整備に係わる副資材、消耗品等				副資材・消耗品	1 式			
<b>I 主機関工事 合計</b>								
<b>II 補機関工事 発電機関(ヤマハ6HAL2-WDT 200KW)2基</b>								
1) シリンダカバー整備、シリンダカバー取り外し・シリンダカバー空圧テスト洗浄復旧 (シリンダカバー取り外しに伴う排気集管、燃料主管、冷却水管等の 取り外し及び洗浄組立復旧を含む)	日/人							
2) ピストン及びコネクティングロッド整備、ピストン抜き出し・圧縮リング及び、オイルリング全数 取替え・クランクピンメタル交換復旧	日/人							
3) シリンダライナー整備、ライナー抜き出し洗浄・シヤケット面防蝕塗装及びライナーOリング 銅パッキン取替復旧	日/人							
4) 吸・排気弁整備、吸排気弁分解・吸排気弁、吸排気弁弁座、弁ガイド ステムシール全数取替え・弁及び弁座摺合わせ	日/人							
5) クランク軸抜き出し整備、各部点検・主軸受メタル・スラストメタル点検・部品取替	日/人							
6) 燃料噴射ポンプ整備、分解清掃・吐出弁及びブランジャー取替え・噴射量テスト *両舷機共、予備噴射ポンプ取付、整備済みポンプは予備として保管				燃料噴射ポンプ分解整備	2 台			部品見積で積算
7) カム軸整備、カム軸点検及び歯車ケース開放点検復旧	日/人							
8) 潤滑油冷却器整備、分解清掃・空圧テスト・圧力調整弁分解清掃復旧	日/人							
9) 清水冷却器整備、分解清掃・保護亜鉛取替え・空圧テスト、復旧	日/人							

機関部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
10) 空気冷却器(吸気管)及び排気集合管整備、分解清掃、復旧	日/人							
11) 過給機整備、分解清掃・各ベアリング・各種廻り止め座金・フレクリーナー取替え 主要箇所の計測復旧	日/人							
12) 冷却清水ポンプ整備、分解清掃・ホールベアリング・シール取替 復旧	日/人							
13) 冷却海水ポンプ整備、分解清掃・ホールベアリング・シール取替・軸点検 (メーカー立会い) 復旧	日/人							
14) 潤滑油ポンプ整備、分解清掃 復旧	日/人							
15) 燃料油ポンプキヤークース分解整備、ポンプ駆動軸ベアリング・オイルシール交換復旧	日/人							
16) 各主要箇所の計測(計測記録書提出2部)	日/人							
・クランク軸フレクション(上架前・下架後・試運転後)								
・クランクピン及び隙間								
・シリンダライナー内径								
・ピストンピン及び隙間								
・ピストン外径								
・ピストンリング溝隙間(エンドクリアランス・サイドクリアランス)								
・クランクジャーナル及び主軸受メタル隙間								
・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、排気弁座当たり外径・シート巾(摺り合わせ後計測)								
・各キヤークラッシュ								
・その他								
17) 主要箇所のカラーチェック施行	日/人							
・シリンダカバー								
・ピストン								
・連接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								
18) その他補機関整備に係わる副資材、消耗品等				副資材・消耗品	1	式		

機関部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
II 補機関工事 合計								
III 機関一般工事								
1) プロペラ(カモメ CPC-65ARN-1)及びプロペラ軸工事	日/人							
プロペラ及びプロペラ軸拔出し、分解清掃、プロペラホス部開放、各リング・								
グリス取替え(ホス内圧カテスト含む)翼面サンダー研磨、プロペラガード防蝕								
亜鉛交換・主要部計測								
ペラクリン塗布(スラスト翼含む)、シャフト内清掃、軸テーパー部磁気探傷検査								
2) CPP油圧シリンダー分解、ピストン拔出し清掃点検・パイロットチェックバルブ点検	日/人							
3) 軸封装置(スタンキーパ°SKC型241)点検整備、	日/人							
固定摺動リング削正、回転摺動リング取替え・緊急シール取替え・防蝕プラグ取替								
海水入口バルブ取替え、復旧				SUSバルブ 5K-32A	1 個			部品見積で積算
4) ガイスリング継手(ニイガタBC56-C312S)減速機側・分解清掃点検、各部計測、	日/人							
リング交換、分解前・取付後フランジ間の芯ブレ・面ブレ計測のこと。								
5) 減速機整備(日立ニコトランスミッションMGR2843AZC型マリンキア)	日/人							
クラッチ軸・IP軸・OP軸陸揚げ開放整備、キヤ°点検・消耗品交換								
バックラッシュ・スチールプレート・シッタープレート等各主要部計測・機付きポンプ°分解整備								
6) 冷凍機(日新NW-4750)整備	日/人							
冷媒漏洩検査施工・点検整備検査報告書提出								
7) 空調機整備(ダイキン US8GCTG)	日/人							
冷媒漏洩検査施工、点検整備検査記録簿提出								
8) 主空気圧縮機(サンワS5A)整備、分解清掃・消耗部品交換 復旧	日/人							
駆動モーター整備・ベアリング交換	日/人							
9) ビルジ°ポンプ(大東°ポンプMCQS-65)整備	日/人							
分解清掃・メカシール取替・防蝕塗装復旧。								
駆動モーター整備・ベアリング交換	日/人							
10) 雑用水消防兼ビルジ°ポンプ(大東°ポンプMCQH-100)整備	日/人							
分解清掃・メカシール取替・防蝕塗装復旧。								

機関部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
駆動モーター整備・ベアリング交換	日/人							
11) 燃料油移送ポンプ(大東FG-65T)整備	日/人							
分解点検・オイルシール交換 復旧								
駆動モーター整備・ベアリング交換	日/人							
12) 予備減速機潤滑油ポンプ(大東DHNT-50)整備	日/人							
分解点検・オイルシール交換 復旧								
駆動モーター整備・ベアリング交換	日/人							
13) 予備変節油ポンプ(ウチダGSP2-AOS)整備	日/人							
分解点検・オイルシール交換 復旧								
駆動モーター整備・ベアリング交換	日/人							
14) 各船底弁整備、取外し陸揚げ分解整備・摺合わせ・合計12個復旧	日/人							
左舷側・・・消火兼雑用水ポンプ・エア抜き・NO.2G/E・エゼクター								
右舷側・・・M/E・NO.1G/E・エア抜き・冷凍機・サニタリ・船尾管(軸側)								
(取付の際、座面点検・スタットホルト確認・パッキンは手作りしたもの使用)								
15) 各船外弁及び玉型弁整備、取外し陸揚げ分解整備・摺合わせ・座面点検	日/人							
合計16個 復旧								
右舷側船外弁・・・主機・NO.1G/E・減速機・増速機・消火兼雑用海水ポンプ								
冷凍機・油水分離器・作動油クーラー・空調機・クリーンビルジ(計10個)								
左舷側船外弁・・・NO.2G/E・造水器・ビルジポンプ・左舷排水(計4個)								
海水冷却水ポンプ中間玉型弁(2個)								
16) 主機関及びLOサイドタンク、発電機関×2、LO抜き取り清掃・主機関クーラント	日/人							
抜き取り、廃油タンク廃油抜き取りP/S(タンク内掃除受検)・機関室船底ビルジ								
抜き取り船底掃除								
廃油・ビルジ・クーラント処理証明書提出(廃油・ビルジ・約4KL・クーラント800L)								
15) 起動空気槽(2本)整備	日/人							
ヘッダー分解・各弁摺り合わせ、内部清掃、点検口パッキン取替								
16) 効力試験(リモン関係・ビルジ吸引テストその他)	日/人							
17) その他 整備に関わる副資材及び消耗品				副資材及び消耗品	1	式		
Ⅲ 機関一般工事 合計								

機関部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
<b>IV 電気工事</b>								
1) 電気系統絶縁抵抗測定、不良箇所修正 記録書提出2部	日/人							
2) 機関室・機関監視室各配電盤・始動器盤、分電盤等整備、端子増し締め	日/人							
3) その他 整備に関わる副資材及び消耗品				副資材及び消耗品	1 式			
<b>IV電気工事 合計</b>								
<b>V その他の工事</b>								
1) 配管取替工事								
(1)船外弁取付フランジ及び配管	日/人							
(2)空調機コンデンサ-出口冷却海水配管補修・作成工事	日/人			副資材及び消耗品	1 式			
(3)海水配管点検解放時不良配管取替工事 (不良箇所が生じない場合は予備配管作製とする)	日/人			副資材及び消耗品	1 式			
2) その他 整備に関わる副資材及び消耗品				副資材及び消耗品	1 式			
<b>Vその他の工事 合計</b>								
<b>機関部工事合計</b>								

1. 主機関工事取替部品

主機関(=ｲﾝﾀﾞｸﾞ6MC26HLX-1N 1471KW)

1)	シリンダカバー取外しに関わる取り替え部品			数量	単位	単価	計
	シリンダカバー用銅パッキン	V4A324100	32000-8	6	枚		
	シリンダカバーコルクガスケット	V4A325000	32000-302	6	枚		本船支給
	ヘッドカバー用コルクパッキン	95R326010	25HX	6	枚		本船支給
	排気マニホールドガスケットパッキン	V4A362001	36004-16	6	枚		
	TB入口ガスケット	977841480	36004-14	2	枚		
	吸気管ガスケットコム	U0J352001	35000-2	6	枚		
	吸気管ガスケットコム	V4A351000	35000-3	6	枚		
	水連結管コム	9F4134900	13000-14	24	個		
	水連結リング	A60570170	13000-15	24	本		
	水連結管差ガスケット	E05046020		12	枚		
	インジケータ本体取付・コックホテイ銅パッキン	E42026200	33100-4	12	枚		
	排気管温度計銅パッキン	E42130200		10	枚		
	始動弁取付ガスケット	977618250	32300-9	6	枚		
	始動弁取付リング	A60150340	32300-13	6	本		
	安全弁取付ガスケット	V0J328500	32300-13	6	枚		
	クランクケースガスケット	95R150700	15001-1	12	枚		本船支給
	電気式排気温度計銅パッキン	E41824100		6	枚		
	電気式水温計銅パッキン	E41118100		7	枚		
	始動弁蓋パッキン	V4A327300		6	枚		
	* 予備シリンダヘッド組立取替部品						
	排気弁ガイドリング	A60570130	32000-6	2	本		
	シリンダヘッドガスケット	V4A324100	32000-8	1	枚		
	燃料弁押さえ	U4A324820	32000-9	1	個		
	球面座金*SW12M*FV押さえ	95B324900	32000-11	2	個		
	燃料弁ガスケット	V77630862	32000-25	1	枚		
	吸気弁ステムシール	877591760	32000-26	2	個		
	弁押し案内	U4A322301	32000-33	2	本		
	吸気弁*ナイモニック	U4A321470	32000-101	2	本		
	吸排気弁パネ*外	9F4660200	32000-102	4	本		
	吸排気弁パネ*内	9F4660300	32000-103	4	本		
	吸排気弁パネ*受*上	V0J322910	32000-104	4	本		
	吸排気弁コッター	V0J32230B	32000-105	4	組		
	ポートマット*EV	U0J326012	32000-106	2	個		
	ポートキャップ*IV	U4A326600	32000-107	2	個		
	排気弁*ナイモニック	U4A320421	32000-108	2	本		
	弁押し金具*組	V4A32550E	32000-215-219	1	組		
	揺れ腕装置*組立	V4A32560E	32000-902	1	組		
2)	ピストン・及びコネクティングロッド整備、取替部品						
	ピストンリング*BFGTCR	V4A191001	19000-2	6	本		
	ピストンリング*PIB	V4A191100	19000-3	12	本		
	オイルリング*EBC16+CR	96X193100	19000-4	12	本		
	ピストン型止輪	A42206200	19000-1	12	本		
	ピストンピン	V4A19092F	19000-201	2	本		
	ピストンピンC型止輪	A42204000	19000-203	12	本		
3)	シリンダライク整備、取替部品						
	カクリング	U4A171320	17000-2	6	本		
	リング	V4A171200	17000-3	12	本		
	シールエント*515	D77850010	17000-4	1	本		
	シーラント*KE45	940677650	17000-6	2	本		
	防蝕塗料(SDCコート4024L)	340677030		1	式		

4)	吸・排気弁整備、取替部品						
	吸排気フ ッシュロッド 案内コゑム	V0J133702	13000-17	12	個		
	吸排気フ ッシュロッド オリング	A60670020	13000-18	12	本		
	ローターイト ローター*IE 31000-3,4,5 フ ッシュ、ロー、ヒ ン組品	95B31090F	31000-3	12	組		
	C型止め輪・軸	A42102500	31000-7	24	本		
	C型止め輪・軸	A42104400	31000-8	12	本		
	フ ッシュ	V0J311500	31000-9	12	個		
	吸気弁ステムシール	877591760	32000-26	12	個		
	排気弁カイト オリング	A60570130	32000-6	12	本		
	吸気弁*ナイモニック	U4A321470	32000-101		本		
	コック	V0J32230B	32000-105	24	組		
	ロートキヤップ (吸気ハ ルフ ローター)	U4A326600	32000-106	12	個		本船支給
	ロートマット (排気ハ ルフ ローター)	U0J326012	32000-107	12	個		本船支給
	排気弁*ナイモニック	U4A320421	32000-108		本		
	ロッカーアームカラー	V0J327001	32000-209	12	枚		
	C型止め輪・軸	A42104501	32000-210	12	枚		
5)	起動弁・起動分配弁整備、取替部品						
	バルブ スケット (分配弁用)	V77603250	29000-5	1	本		
	Aハ イロッド弁キー	918233441	29000-9	1	個		
	カ スケット*取付 (起動弁用)	977618250	32300-9	6	本		
	カ スケット*カバー (起動弁用)	V4A327300	32300-10	6	本		
	オリング (起動弁用)	A60150340	32300-13	6	本		
	始動弁管継手オリング*カバー側	A60100310		6	本		
	始動弁管継手オリング	A60100360		6	本		
6)	主軸受メタル、基準メタル (スラストメタル含む) 整備、取替部品						
	主軸受メタル	75R13061A	13000-201	7	個		
	スラストメタル	95R13071F	13000-301	2	個		
7)	潤滑油冷却器整備、取替部品						
	潤滑油クーラーカ スケット	388047132	88010-15	2	枚		
	潤滑油クーラーオリング	A60202500	88010-18	2	本		
	ブラクバ ッキン	E41624200	88010-26	2	枚		
	ブラクバ ッキン	E41624200	88010-27	2	枚		
	ブラクバ ッキン	E41623100	88010-28	3	枚		
	フランジカ スケット*サイト	E05147402	88010-31	2	枚		
	フランジカ スケット*上	E05147402	88010-34	2	枚		
	潤滑油クーラー亜鉛	977120501	88010-12	4	個		
	潤滑油クーラー亜鉛カバーバ ッキン	988130032	88010-16	4	枚		
	潤滑油クーラーラット レンブ ラク銅バ ッキン	E41623100	88010-26	4	枚		
	潤滑油クーラーブラク銅バ ッキン	E41624200	88010-28	1	枚		
*	潤滑油ワックス式温調弁 (テービ 熟学LC-80) 取替部品						
	潤滑油温調弁カバーシール	A60620300	AN6230-30 3	1	本		
	潤滑油温調弁シャフトシール	D83350040	P12 6	1	本		
8)	主機清水冷却器整備、取替部品						
	清水クーラーカ スケット	388047132	88020-15	2	枚		
	清水クーラーオリング	A60202500	88020-18	2	本		
	ブラクバ ッキン	E41624200	88020-26	2	枚		
	ブラクバ ッキン	E41624200	88020-27	2	枚		

	ブラグハッキン	E41623100	88020-28	3	枚		
	フランジガasket*サイド	E05147402	88020-31	2	枚		
	フランジガasket*上	E05147402	88020-34	2	枚		
	清水クーラー亜鉛	977120501	88020-12	4	個		
	清水クーラー亜鉛カバーハッキン	988130032	88020-16	4	枚		
	FW温調弁ケースOリング	A60620300	88020-26	1	本		
	FW温調弁軸Oリング	D83350040	88020-28	1	本		
	清水クーラーレフレクタ銅ハッキン	E41623100	88020-26	4	枚		
	清水クーラーレフレクタ銅ハッキン	E41624200	88020-28	1	枚		
9)	主機空気冷却器整備、取替部品						
	インタークーラガasket*エアダクト	877840530	40201-6	1	枚		
	インタークーラガasket*蓋	877840530	40201-104	1	枚		
	インタークーラ水出入口ガasket	988600010	40201-105	1	枚		
	インタークーラ温水側ガasket	988600110	40201-103	1	枚		
	インタークーラー亜鉛	37712009A	40201-102	4	個		
	インタークーラー亜鉛カバーハッキン	088190230		4	枚		
	ACエア抜銅ガasket	E41824100		6	枚		
	ACTレフレクタ銅ガasket	E42127100		4	枚		
10)	主機給気電子温調弁(低温側)整備、取替部品						
	カバーシール(Oリング)	A60630360	AS568-252 NBR	1	本		
	シャフトシール(Oリング)	A60150160	P16 HNBR	2	本		
	スペーサー	D83350080	内径16.0×外径20.0×厚さ1.25	1	枚		
11)	燃料噴射ポンプ整備、取替部品						
	Oリング*フランジヤ	A60250550	52000-2	6	本		
	Oリング*本体	A60251000	52000-3	6	本		
	フランジヤ	F5222002A	52000-4	6	個		本船支給
	Oリング*フランジヤ	A60250500	52000-5	12	本		
	バックアップリング*フランジヤ	V4A474200	52000-6	12	本		
	FP等圧弁	F5223002A	52000-7	6	個		本船支給
	Oリング*等圧弁	A60250600	52000-8	6	本		
	バックアップリング*等圧弁	V3K470720	52000-9	12	本		
	クベット*組立	F5225001A	52000-21	6	個		
	セツネシガasket	V4H472800	52000-24	6	枚		
	デフレクター	V4A474000	52000-25	12	本		本船支給
	Oリング*デフレクター	977590620	52000-26	12	本		
	ブラグガasket	E42432200	52000-28	6	枚		
	ポンプ入口ガasket	V0J531632	52000-401	6	枚		
	ポンプバレル止ボルトハッキン	V4H472800		6	枚		
12)	ギヤケース歯車及びカム軸点検整備、視き窓解放点検、復旧、						
	カム及び軸受メタル・カム駆動歯車点検、取替部品						
	カム軸受*N	U4A131310	13000-101	6	個		
	カム軸受*キヤ側	U4A131410	13000-102	1	個		
	カム軸スプリングピン	9F4243400	23000-6	1	本		
	カム軸ノックピン	9F4233301	23000-7	1	個		
	カム軸角穴ブラグ	9F4234400	23000-8	1	個		
	C型止め輪・軸	A42104000	24082-9	1	本		
	ガasket	V77611770	24082-12	1	枚		
	C型止め輪	A42102500	24082-17	1	本		
	スプリングピン	A50500625	24082-18	2	本		
	トウガasket	E42130200	24082-21	1	枚		
	ガasketカム室カバー	V77630780	24120-2	6	枚		本船支給



	ローラーベアリング	A73303180	26000-3	4	個		
	トメ	A42507100	26000-6	2	本		
	シム	9F4262000	26000-7	2	個		
	C型止め輪・軸	A42105900	26000-8	2	本		
	ロックタイト601	D78720060	26000-11	1	個		
15)	過給機(IHI TPS57D01)整備、取替部品						
	TBメーカー工場整備			1	式		
	JG検査費			1	式		
	荷造運賃			1	式		
	TBサービスキット *1*TPS57	97698450B		1	組		
	TBサービスキット *2*D*TPS57	97698473A		1	組		
	TBサービスキット *3*TPS57*廃止	97698474A		1	組		
	TBラシアルスキット*TPS57	97698666A		1	組		
	TBスラストスキット*TPS57	97698667A		1	組		
	過給機フィルター*白	F65150310		2	枚		本船支給
	TB取付リング*4D	A60150300		4	本		
	TB取付リング*4D	A60150600		4	本		
	TBプロウ出口カセット	977841940		1	枚		
	TB入口カセット*2E	876983770		2	枚		
	TB出口カセット	977597590		1	枚		
16)	機付清水ポンプ整備、取替部品						
	ローラーベアリング	A73303100	27000-4	2	個		
	C型止め輪・穴	A42105900	27000-5	1	本		
	カー	V0J261500	27000-6	1	個		
	カー	V4A262010	27000-8	1	個		
	リング	A60520320	27000-9	1	本		
	スプリングピン	A50500622	27000-14	2	本		
	インベーターキー	42027-10	42027-10	1	個		
	ボールベアリング	A72104070	42027-11-12	2	個		
	ギヤキー	42027-13	42027-13	1	個		
	メカニカルシール	95R420531	42027-16	1	個		
	オイルシール	A61150456	42027-18	1	個		
	カセット(蓋)	D89120010	42027-20	1	個		
	カセット	E05246501	42027-31	3	枚		
	皿バネ座金×30	9AN429920	42027-32	2	枚		
	ベアリング抑え両舌付座金	A40301001		6	枚		
17)	機付潤滑油ポンプ整備、取替部品						
	ローラーベアリング	A73303100	26800-4	2	個		
	C型止め輪	A42105900	26800-5	1	本		
	カー	V0J261500	26800-6	1	個		
	カー	V4A262010	26800-8	1	個		
	リング	A60520320	26800-9	1	本		
	銅カセット 34×41×2	E43441400	26800-13	2	枚		
	ワッシャー	U0J431100	43001-7	4	個		本船支給
	スプリングピン	A50500825	43001-9	2	本		
	取付リング	A60520710	43001-12	2	本		
	スプリングピン	A50500614	43001-13	1	本		
	平行ピン	A50301028	43001-16	2	本		
	LO調圧弁リング	A60100560	43010-11	1	本		
	LO調圧弁カセット 丸	E05146901		2	本		
	LO調圧弁カセット 角	E05246401		1	本		

18)	機付燃料供給ポンプ（日本オイルポンプ TOP-210HBFG）整備、取替部品				
	半月キー	A53204019	26712-3	1	個
	カップ リング コム(インサート)	D92600000	26712-4	1	個
	駆動軸オイルシール	A61150406	26712-9	1	個
	駆動軸ハネ座金		26712-13	4	枚
	駆動軸ヘアリング	A72102086	26712-16	1	個
	駆動軸調整カラー	977555060	26712-17	1	個
	駆動軸C型止め輪	A42104000	26712-18	1	個
	FO供給ポンプバックアップリング	D89300060	89002-5	1	本
	FO供給ポンプトップカバーカスケット	D89300030	89002-8	1	枚
	FO供給ポンプシャフト*組	D8930017A		1	本
	FO供給ポンプハネ座金		89002-32	4	個
	FO供給ポンプハネ座金		89002-33	4	枚
	FO供給ポンプC型止め輪	A42203500	89002-34	2	枚
	FO供給ポンプヘアリング	A72103020	89002-35	1	本
	FO供給ポンプヘアリング	A72104010	89002-36	1	個
	FO供給ポンプオイルシール	D89300260	89002-37A・B	2	個
	FO供給ポンプOリング	D89300240	89002-38	2	枚
	FO供給ポンプ銅カスケット	E42127200	89002-104	2	個
	FO供給ポンプハイバンス弁カスケット	D89300020	89002-109	1	枚
	FO供給ポンプハイバンス銅カスケット	E40814100	89002-110	1	枚
	FO供給ポンプハイバンスOリング	A60150101	89002-114	1	枚
	FO供給ポンプバルブ取付カスケット	D89300020		1	本
	FO供給ポンプバックアップカラー	D89300060		1	枚
	FOハンドル軸ヘアリング*レシャフト	A72102047		2	個
19)	予備清水冷却水ポンプ（大東FCH-80M）整備、取替部品				
	メカニカルシール	BEA560035F	520	1	個
	インペラワッシャー		124	1	枚
	Oリング	AS568-275	050	1	本
	駆動モーターヘアリング	6308ZZ		1	個
	駆動モーターヘアリング	6208ZZ		1	個
20)	予備潤滑油ポンプ（大東DHT-65）整備、取替部品				
	カスケット		534	1	枚
	カスケット		533	1	枚
	カスケット		532	1	枚
	メカニカルシール	BM22-35F	520/1	1	個
	ボールヘアリング	6209ZZ	201	1	個
	Oリング	AS568-227	050	1	本
	駆動モーターヘアリング	6309ZZ		1	個
	駆動モーターヘアリング	6307ZZ		1	個
21)	冷却海水ポンプ・予備冷却海水ポンプ（大東FCH-100M 7.5KW）整備、取替部品 2基分				
	メカニカルシール	BEA560035N	520	2	個
	インペラナット		120	2	個
	インペラワッシャー		124	2	個
	Oリング	AS568-276	050	2	本
	駆動モーターヘアリング	6308ZZ		2	個
	駆動モーターヘアリング	6208ZZ		2	個
			主機関部品小計		

## 2. 補機関工事取替部品

			数量	単位	単価	計
1) シリンダカバー整備、取替部品						
シリンダヘッドカバー	126629-01330	fig1-41	4	枚		
側蓋カバー	126650-01411	fig1-43	4	枚		
カム室蓋パッキン	126650-09024	fig1-89	2	枚		
ブリーザーパッキン	126650-03072	fig11-1	2	枚		
パッキン(17×1.0)	23414-170000	fig11-4	2	枚		
コバンパッキン44×0.5	23422-440000	fig11-5.12	4	枚		
パッキン(ヘッドシツツ)	126677-11430	fig22-10	4	枚		
弁腕室ゴムパッキン	124411-11320	fig22-12	12	枚		
座金	124411-11330	fig22-13	12	枚		
パッキン(ヘッドシツツ)	126634-11413	fig22-15	4	枚		
オイル噴射管シール	126634-11900	fig22-16	12	枚		
パッキン(マニカ)φ8	22214-080000	Fig74-5	6	枚		
パッキン(マニカ)φ25×1.0	23414-250031	Fig74-6	4	枚		
パッキン(マニカ)φ7	126630-49693	Fig74-9	2	枚		
パッキン(マニカ)φ7A	126650-49711	Fig74-12	2	枚		
リング(4DG40.0)	24326-000400	Fig74-15	4	本		
リング(4AG50.0)	24321-000500	Fig74-16	4	本		
リング(4AG55.0)	24321-000550	Fig74-17	2	本		
2) ピストン及びピロキティンクロット整備、取替部品						
ピストンリングSET	726671-22500	fig40-5	12	組		
ピン(ピストン)	126650-22302	fig40-12	12	個		
トマカ(アナ)	22252-000480	fig40-13	24	個		
クランクピンメタル	126625-23221	fig40-19	12	組		
メタル(ピストンピン)	126650-23120	fig40-21	12	個		
接続棒ボルトナット組	126640-23250		24	個		
3) シリンダライナー整備、取替部品						
リング	126650-01301	Fig4-3	12	本		
リング	126650-01311	Fig4-4	24	本		
リング*上	144626-01322	Fig4-5	12	本		
4) 吸・排気弁整備、取替部品						
吸排気弁ステムシール	126634-11340	fig20-24	24	個		
吸気弁	126634-11101	Fig20-17	12	本		
排気弁	126634-11111	Fig20-18	12	本		
シートリング(吸気弁)	126634-11081	Fig20-4	12	枚		
シートリング(排気弁)	126634-11091	Fig20-5	12	枚		
ローター	27320-100350	Fig20-29	12	個		
コックCMP	126684-11180	Fig20-20	48	個		
ガイド(吸気弁)	126634-11161	Fig20-6	12	本		
ガイド(排気弁)	126634-11170	Fig20-7	12	本		
サカネ(スラスト)	135210-11280	Fig21-28	16	枚		
トマカ(シク)	22242-000250	Fig21-31	8	個		
タレット	144679-14200	Fig29-11	12	個		
5) クランク軸抜き整備、取替部品						
主軸受	126625-02470	Fig1 30	2	組		
主軸受	126625-02460	Fig1 24	10	組		
主軸受基準	126625-02450	Fig1 17	2	組		
スラストメタル	126650-02190	Fig1 15	4	枚		

6) 燃料噴射ポンプ整備、取替部品					
6気筒P型ポンプOH	6POH		2	台	
(メーカー推奨交換部品)					
プランジキャブロック	134147-9280	Fig121-115?	12	組	
オイルシール	139634-0200	Fig121-109	2	枚	
スリーブ	134563-2500	Fig121-110	2	本	
Oリング	139766-0000	Fig121-91	2	本	
ベアリング	016650-2230	Fig121-81	2	個	
ベアリング	035302-0600	Fig121-88	2	個	
オーバーフローバルブ	131425-1620	Fig121-107?	2	個	
カスケット(フイートポンプ)		Fig121-108	4	枚	
コントロールスリーブ	134241-0620	Fig121-74	12	本	
スプリングシート	134216-0500	Fig121-75?	12	枚	
プランジキャブリング	134215-0800	Fig121-76?	12	本	
スプリングシート	134217-0700	Fig121-77	12	枚	
シート	134563-2700	Fig121-78	12	枚	
タペット	134203-0000		4	本	
タペット	134204-0200		8	個	
カスケット	131041-0800		2	枚	
カスケット	134042-1400		2	枚	
カスケット	154371-5600	Fig123-57A	2	枚	
カスケット	154390-0300	Fig123-58	2	枚	
カスケット	026524-3040	Fig123-16	2	枚	
スプリング	154154-0500	Fig123-27	2	本	
スイベルバルブ	154200-7020	Fig123-32	2	個	
プッシュ	154204-4300	Fig123-33	2	個	
プッシュ	154204-4400	Fig123-34	2	個	
Oリング	029631-8020	Fig123-35	4	本	
オイルシール	139611-0000	Fig123-37	2	枚	
ピン	154237-1700		2	本	
Oリング	029631-0030	Fig123-51	2	本	
キャップ	154322-0100	Fig123-52	2	個	
カスケット	029331-0090		2	枚	
フライホイール	154101-0020	Fig123-20	2	個	
ベアリング	X1541230120		2	個	
スリーブ	154123-0120		2	本	
フイートポンプ ASSY	105237-5090		2	個	
カスケット	029331-4330		22	枚	
カスケット	026510-1340	Fig121-103. 104	6	枚	
カスケット	029340-6120		4	枚	
油脂消耗品					
バッキン(マルT=2.0)	124450-01980	Fig136-1	4	枚	
バッキン(マル14×1.0)	23414-140018	Fig136-5.8	10	枚	
バッキン(5K15×1.5)	23438-015000	Fig136-9	2	枚	
バッキン(マル14×1.0)	23414-140018	Fig138-6	10	枚	
バッキン(マル20×1.0)	23414-200000	Fig138-7	10	枚	
7) カム軸整備、歯車ケース整備、取替部品					
プッシュ(カムシャフトA)	126650-02400		12	個	
プッシュ(カムシャフトB)	126650-02410		2	個	
メタル(スラストカムシャフト)	126650-02421		2	個	
バネ(カムシャフト)	22217-100000		4	枚	
バッキン(コハン21×0.5)	23424-210000		2	枚	
セーフカバーバッキン	126630-01472	Fig5-2	2	枚	
キアケースバッキン	126660-01510	Fig5-4	2	枚	

ギヤケース蓋パッキン	126660-01531	Fig5-6	2	枚		
ゼノンオイルシール	126630-01751	Fig5-7	2	個		
ピン(ウチコミ8×12)	126660-01990	Fig5-8	4	本		
サガネ(ミカキ8)	22137-080000	Fig5-9.10	112	枚		
ヘイコピン(M8×25)	22312-080250	Fig5-12	4	本		
ヘイコピン(M10×28)	22312-100280	Fig5-13	4	本		
パッキン(ヘアリングケース)	126630-77362	Fig5-19	2	枚		
パッキン	126660-01580	Fig5-23.27	4	枚		
シールワッシャー(マル8)	22190-080003	Fig5-24.28	24	枚		
スビードスリーブ前	CR99435		2	個		
スビードスリーブ後	CR99595		2	個		
オイルパンパッキン*上-下	126660-01790	Fig6-7	2	枚		
オイルパンパッキン	126630-01733	Fig7-12	2	枚		
クランクオイルシール(トモ)	126625-01620	Fig8-3	2	枚		
ハウジングパッキン	126625-01680	Fig8-4	2	枚		
ケースオイルシール	126650-01832	Fig8-5	2	枚		
パネサガネ(10)	22217-100000	Fig8-6	26	枚		
Oリング	24321-001900	Fig8-7	2	枚		
パッキン(カムシツ)	126650-09023	Fig17-2	2	枚		
サガネ(ミカキ18)	22137-180000	Fig18-2	2	枚		
(ギヤ系統)						
折曲座金	126650-14130	Fig29-7	2	枚		
フェザキー(10×34)	22512-100340	Fig29-8	2	個		
舌付座金	126650-14790	Fig29-16	2	枚		
ブッシュ(アイトルギヤ)	126650-14780	Fig29-19	2	個		
ヘイコピン(M4×8)	22312-040080	Fig29-21	2	本		
ブッシュ(アイトルギヤ)	119000-25060	Fig29-32	2	個		
舌付座金	126650-14770	Fig29-38	2	枚		
ヘイコピン(M4×8)	22312-040080	Fig29-40	2	本		
スプリングピン(4.0A×16)	22351-040016	Fig29-41	2	本		
折曲座金	122510-14130	Fig29-42	2	枚		
ポンプ取付台パッキン	126630-42611	Fig29-45	2	枚		
トモC(ア+62)	22252-000620	Fig29-46	2	個		
フェザキー(7×16)	22512-070160	Fig29-47	2	個		
ヘアリング	24101-062064	Fig29-48	4	個		
ギヤケースOリング(ケース、パン、ホイール側)	24316-000290		4	本		
8) 潤滑油冷却器整備、取替部品						
LOクーラー蓋パッキン	126625-33020	Fig45-3	2	枚		
LOクーラーOリング	24316-000140	Fig45-7	8	本		
LOクーラーOリング	24326-000300	Fig45-8	4	本		
LOクーラーパッキン	126630-33082	Fig45-13	4	枚		
サガネ(ミカキ8)	22137-080000	Fig45-15	8	枚		
LOクーラーOリング	24321-000350	Fig45-16	16	本		
パッキン(マル13×1.0)	23414-130017	Fig45-25	4	枚		
パッキン(マル17×1.0)	23414-170000	Fig45-27	2	枚		
パッキン(マル21×1.0)	23414-210000	Fig45-29	2	枚		
パッキン	128610-49171	Fig75-2	2	枚		
パッキン(インターラテイリグチ)	126660-49440	Fig75-5	2	枚		
Oリング(4AG55.0)	24321-000550	Fig75-13	2	本		
9) 清水冷却器、取替部品						
清水クーラーパッキン	127610-11760	fig70-6	4	枚		
清水クーラーパッキン	126660-44110	fig70-8	2	枚		

清水クーラー仕切CMP	126683-44530	fig70-24	2	本	
清水クーラー銅ハッキン*36×1.0	23414-360000	fig70-28	2	枚	
清水クーラーOリング*	24321-002100	fig70-29	4	本	
亜鉛フランジハッキン	126685-09330	fig70-37	16	枚	
亜鉛ハッキン	132310-09330	fig70-38	16	枚	
保護亜鉛	27200-400400	fig70-41	16	個	
フィルターCMP	128623-44210	fig70-42	2	組	
清水クーラーフィルターハッキン	126650-44610	fig70-45	2	枚	
清水クーラー温調弁ハッキン	126660-44360	fig70-48	2	枚	
サーモスタット	126634-48170	fig70-50	4	個	
ハッキン(セイスクーラーイリグチ	126660-49360	fig77-2	2	枚	
サガネ(ミカキ12	22137-120000	fig77-4.5	16	枚	
Oリング(4AG45.0	24321-000450	Fig77-6.7	8	本	
ハッキン(コハン44×1.5	23421-440000	fig77-19	6	枚	
清水クーラー銅ハッキン*12×1.0	23414-120000	fig78-11.12	12	枚	
10) 空気冷却器及び吸気管・排気集合管整備、取替部品					
吸気管用マニホールドハッキン	126634-12131	fig23-12	12	枚	
出入口ガスケット(I/C IN/OUT)	126660-49440	fig23-14	4	枚	
排気カバーハッキン	126660-13230	fig24-6	4	枚	
ハッキン(マル17×1.0	23414-170000	fig24-7	4	枚	
排気マニホールドガスケット	126634-13212	fig24-11	12	枚	
インタークーラーエアダクトハッキン	126625-18151	Fig33-4	2	枚	
インタークーラーガスケット	126625-18111	Fig33-22	4	枚	
インタークーラーOリング*	126625-18090	Fig33-23	8	本	
ハッキン(セイスクーラーイリグチ	126660-49420	Fig76-3	2	枚	
ハッキン(ハイバステイグチ	126660-49430	Fig76-4	2	枚	
ハッキン(インターラテイリグチ	126660-49440	Fig76-5	2	枚	
ハッキン(マル12×1.0	23414-120000	Fig76-6	2	枚	
Oリング(4AG55.0	24321-000550	Fig76-8	2	本	
11) 過給機整備、取替部品					
TBベアリング*	126662-18800	Fig30-5	4	個	
TBベアリング*	126662-18810	Fig30-6	2	個	
TBビストンリンク*	126662-18820	Fig30-7	2	本	
TBリンク*	126662-18830	Fig30-8	2	本	
TBフィンカバースリーブ*	X4913442100	Fig30-14	2	本	
TBスナップリンク*	X4917423200	Fig30-16	2	本	
TBOリンク*	X4917422600	Fig30-17	2	本	
TBリンク(スラスト	X4918842300	Fig30-18	2	本	
TBスラストリンク*	X4918842400	Fig30-19	2	本	
TBスナップリンク*	X4917422300	Fig30-21	4	本	
TBOリンク*	X4917422700	Fig30-24	2	本	
TBガスケット	148816-18404	Fig30-32	2	枚	
TBガスケット	126674-18211	Fig30-36	2	枚	
TBハッキン	23414-100000	Fig51-8	2	枚	
TBハッキン	23414-160021	Fig51-9	4	枚	
TB出口ガスケット	126674-39582	Fig51-12	2	枚	
TB小判ハッキン	23428-230000	Fig51-18	2	枚	
12) 機付冷却清水ポンプ整備、取替部品					
オイルシール	126665-43400	fig69-3	2	個	
メカニカルシール	126630-43170	fig69-5-1	2	個	
本体蓋ハッキン	126630-43112	fig69-7	2	枚	
シャフト	126660-43241	fig69-9	1	本	

座金	22137-200000	fig69-11	2	枚		
C止め輪	22252-000620	fig69-12	2	枚		
清水軸Oリング	24311-000200	fig69-13	2	本		
フェザークー(7×14	22512-070140	fig69-14	2	本		
ヘアリング 6305	24101-063054	fig69-15	4	個		
ナット(ボソ M20	26736-200002	fig69-19	2	個		
ポンプパッキン	126660-01580	fig69-24	2	枚		
内側Oリング	24321-000500		2	本		
13) 機付冷却海水ポンプ 整備、取替部品						
メカニカルシール	126650-42161	fig64-4	2	個		
シャフト	126665-42240	fig64-8	2	本		本船支給
座金	22137-200000	fig64-9	2	枚		
C止め輪	22252-000620	fig64-10	2	枚		
フェザークー(7×14	22512-070140	fig64-11	2	本		
ヘアリング 6305	24101-063054	fig64-14	4	個		
オイルシール	126665-43400	fig64-15	2	個		
蓋Oリング	24321-001350	fig64-16	2	本		
パッキン	126660-01580	fig64-19	2	枚		
パッキン	126683-49140	Fig92-4	2	枚		
小判パッキン*51×1.5	23421-510000	Fig92-5	4	枚		
パッキン	126683-49140	fig99-2	2	枚		
パッキン50×1.5	23431-050000	fig99-4	2	枚		
14) 機付潤滑油ポンプ 整備、取替部品						
LOポンプ 折曲座金	122510-14130	Fig43-17	2	枚		
ハンゲツキー(7×22	22522-070220	Fig43-19	2	個		
ハネサカネ(10	22217-100000	Fig43-31	8	枚		
スパーロックサカネ(8	22287-080000	Fig48-7	4	枚		
スパーロックサカネ(10	22287-100000	Fig48-8	4	枚		
LOポンプ Oリング	24321-000450	Fig48-9	2	本		
LOポンプ カスケット	126650-32102	Fig48-15	2	枚		
LOポンプ パッキン	144626-32662	Fig48-16	2	枚		
15) 燃料油ポンプ キャベス分解整備、取替部品						
ジクウケハコパッキン	126617-54433	Fig128-3	2	枚		
シタツキサカネ	135410-54430	Fig128-4	2	枚		
フェザークー(10×24	22512-100240	Fig128-5	2	個		
ハンゲツキー(6×22	22522-060220	Fig128-5	2	個		
ヘアリング (ボール6207	24101-062074	Fig128-17	2	個		
ヘアリング (ボール6308	24101-063084	Fig128-18	2	個		
オイルシール(TC355008	24423-355008	Fig128-19	2	個		
			補機関工事部品小計			

3. 機関一般工事取替部品

1)	プロペラ(カモ/CPC-65ARN-1)及びプロペラ軸整備、取替部品		数量	単位	単価	計
2)	CPP油圧シリンダ-整備、取替部品					
	翼用リンク	図2-10	4	本		
	ホース船首側プッシュリンク	図2-25	1	本		
	軸継手カバー取付ホルトシールワッシャー	図2-15	8	枚		
	カバーシールワッシャー	図2-42	2	枚		
	ホース船首側リンク	図2-11	1	本		
	ホース軸継手カバーフラグ	図2-35	4	個		
	羽根吊上穴ブラグ	図2-40	4	個		
	ホース船首側六角穴付ブラグ	図2-34	4	個		本船支給
	変節軸リンク	図2-3	2	本		
	ホース船首側ノックピンリンク	図2-26	4	本		
	プロペラ軸船首側プッシュUハック	ST2200279	図3-8	1	本	
	プロペラ軸船首側プッシュリンク		図3-7	1	本	
	プロペラ軸継手ナットリンク	ST1102357	図3-37	1	本	
	プロペラ軸継手ナットリンク	ST1102857	図3-39	1	本	
	プロペラ軸継手ナットバックアップリンク	ST1602354	図3-38	1	本	
	プロペラ軸継手ナットバックアップリンク	ST1602854	図3-40	1	本	
	プロペラ軸船首側テーパー端リンク	ST1201657	図3-36	1	本	
	プロペラ軸船尾側リンク			1	本	
	プロペラ軸船首側リンク			1	本	
	軸継手リンク	図3-13	2	本		
	シリンダ油穴リンク	ST1100187		2	本	
	給油軸油穴リンク	ST1100267	図3-49	2	本	
	ピストンリンク	ST1103557	図3-43	1	本	
	ピストンバックアップリンク	ST1603555	図3-44	2	本	
	翼角取出棒Uハック	ST2200099	図3-17	4	本	
	翼角取出棒ステンシル	ST2300189	図3-18	4	枚	
	スタットホルトB型ホントットシール		S型食込継手リンク	4	枚	
	スタットホルトB型リンク		S型食込継手シールワッシャー	4	本	
	シリンダノックピンリンク	ST1200407	図3-12	16	本	
	シールリンク		図3-32	3	S	
	スリーブリンク		図3-90	1	本	
	パイロットチェックバルブリンク	ST1100387		2	本	
	パイロットチェックバルブリンク	ST1100367		2	本	
	パイロットチェックバルブリンク	ST1100427		2	本	
	給油軸カバーハック		給油筒カバーハック	1	枚	
	ドレンパイプハック			1	枚	
	潤滑油出口パイプハック			1	枚	
	給油筒フランジリンク			1	本	
	給油筒フランジリンク			1	本	
	ユニオン継手リンク			2	本	
	給油筒リンク		図3-68	1	本	
	給油筒固定ピンリンク		図3-85	3	本	
	フレキシブルホースリンク			2	本	
	フレキシブルホースリンク			1	本	
	軸用アースブラシ			2	本	本船支給
	空圧テイスクリベキネット			1	個	本船支給
	予備油圧ポンプ	P-YUGSP-16JG		1	台	本船支給
	翼用カバー			4	個	本船支給
	パイロットチェックバルブ			2	個	
	溝リンクコマ			1	個	
	予備ポンプシールキット			1	組	
	予備ポンプユニットカップリングトランスミット			1	個	
	常用ラインフィルターシールキット			1	組	



常用ラインフィルターエレメント			1	組		本船支給
予備ラインフィルターシールキット			1	組		
予備ラインフィルターエレメント			1	組		本船支給
チェックバルブシールキット			3	組		
フローテバルブシールキット			1	組		
ソレノイドバルブシールキット			1	組		
ソレノイドコイル			2	個		
ABボート絞り弁シールキット			1	組		
球形フレキシブルジョイント	P-FJ25A		2	個		
球形フレキシブルジョイント	P-FJ32A		1	個		
船尾管亜鉛(2割割)	395970551		1	組		本船支給
クリース	アルパニア EP-0		3	缶		
防食塗料 *ベラクリセット*2.89Kg			1	缶		
3) 軸封装置(スタンキーバースKC型241)整備、取替部品						
固定摺動リング	P.No2. 12. 13. 19	P. N02	1	個		本船支給
回転摺動リング バント付	P. No1, 9, 15		1	組		本船支給
緊急用シール	P. No5		1	本		本船支給
Oリング *φ3	P. No6		1	本		
シートパッキン	P. No7		1	枚		
ゴムホース バント付	P. No21, 22		1	本		
防食ブラケット R1	P. No28		2	個		
Oリング *φ2	P. No29		1	本		
シールワッシャー	P. No24		1	枚		
防食塗料			1	缶		
ステンレスバルブ	5K-32A		1	個		本船支給
4) ガイスリング(ニカクBC56-C312S)整備、取替部品						
船尾ガイスリング-継手(BC56C312S)						
船尾ガイスリング-継手メーカー推奨部品(工場整備)			1	式		
梱包運賃			1	式		
ガイスリング-Oリングセット *トモ	38021915A		1	組		本船支給
ガイスリング-ガスケット	E41319100		2	枚		
ガイスリング-皿バネ座金 *トモ	M80951100		10	枚		
ガイスリング-取付Oリング	A60202700		2	本		
ガイスリング-取付Oリング	A60202000		2	本		
ガイスリング-Oリング *トモ	A60200900		1	本		
ガイスリング-Oリング *トモ	A60201500		1	本		
5) 減速機(日立MGR2843AZC)整備用部品						
【減速機部品 : MGR2843AZC(0287405)】						
IP軸スタップ リング	N059014000		1	本		
IP軸シールリング	N412220424		2	本		
IP軸ベアリング	N52322800H		1	個		本船支給
IP軸ベアリング	N57022800G		1	個		本船支給
IP軸ガスケット	22A025610		1	枚		
IP軸ガスケット	331036729		1	枚		
IP軸シールレス	221040878		1	本		本船支給
IP軸止ネジ	N077106006		2	本		
IP軸止輪	221108660G		1	本		
CL軸Oリング	N048130021		1	本		
CL軸スプ リング	N050025114		4	本		
CL軸スプ リング	N050025115		8	本		
CL軸スタップ リング	N059014000		1	本		
CL軸銅パッキン	N370425420		1	枚		
CL軸シールリング	N412207624		5	本		
CL軸ベアリング	N52232800H		1	個		本船支給
CL軸ベアリング	N57222800G		1	個		本船支給

CL軸カ <sup>ス</sup> ケット	22A000863D	1	枚	
CL軸シールレス	22A000868	1	本	本船支給
CL軸止ネジ	N077106006	2	本	
CL軸カ <sup>ス</sup> ケット	22A005173	1	枚	
CL軸メタル	22A006289A	1	組	本船支給
CL軸メタル	22A005664	1	組	本船支給
CL軸止ネジ	22107357I	2	本	
CL軸シキターブ レート	22B005605	14	枚	本船支給
CL軸スチールブ レート	225020960	12	枚	
CL軸カ <sup>ス</sup> ケット	22A008141	1	枚	
CL軸Vリング	22A008631	1	本	
CL軸クラッチボ <sup>ル</sup> ト	221014414K	16	本	本船支給
OP軸Oリング	N048010038	3	本	
OP軸Oリング	N048030028	3	本	
OP軸Oリング	N048040040	1	本	
OP軸スナップ リング	N059015000	1	本	
OP軸 <sup>ヘ</sup> アリング	N52224400H	1	個	本船支給
OP軸 <sup>ヘ</sup> アリング	N57223000G	1	個	本船支給
OP軸 <sup>ヘ</sup> アリング	22A018310A	1	個	本船支給
Oリング *HSGその他	N048004027	5	本	
Oリング *HSGその他	N048006038	3	本	
スプ リング *HSGその他	N050025117	1	本	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	N074206231	1	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	N074207541	1	枚	
銅ハ ッキン *HSGその他	N370131910	2	枚	
銅ハ ッキン *HSGその他	N370212915	4	枚	
銅ハ ッキン *HSGその他	N370425420	2	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	N401125000	1	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	N402130000	1	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	N418281610	2	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	N418282010	5	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	22A005027	2	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	22A005027B	1	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	22A005027J	1	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	22A021379T	2	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	221027358	1	枚	
カ <sup>ス</sup> ケット *HSGその他	221109927	2	枚	
ストレナーOリング	N048006038	2	本	
ストレナーOリング	N048010035	2	本	
ストレナーOリング	N048010042	2	本	
ストレナーOリング	N048015041	1	本	
ストレナーカ <sup>ス</sup> ケット	N074207541	4	枚	
ストレナー銅ハ ッキン	N370233215	2	枚	
ストレナー銅ハ ッキン	N370263615	1	枚	
ストレナーカ <sup>ス</sup> ケット	221109927	1	枚	
ストレナーカ <sup>ス</sup> ケット	221109927A	1	枚	
ポンプ Oリング	N048004055	1	本	
ポンプ Oリング	N048006034	1	本	
ポンプ Oリング	N048006035	4	本	
ポンプ Oリング	N048006038	2	本	
ポンプ Oリング	N048006043	2	本	
ポンプ Oリング	N048010042	1	本	
ポンプ スプ リング	N050016147	1	本	
ポンプ スプ リング	N050110132	1	本	
ポンプ スナップ リング	N058010000	1	本	
ポンプ スナップ リング	N059005500	1	本	
ポンプ 銅ハ ッキン	N370273715	1	枚	
ポンプ <sup>ヘ</sup> アリング	N50621100A	1	個	
ポンプ <sup>ヘ</sup> アリング	N506211000	1	個	
ポンプ オイルシール	TCV355511	1	枚	

ホンプガスケット	221015138		1	枚	
ホンプヘアリンク	221032453R		8	個	
ホンプヘアリンク	221032453S		1	個	
ホンプキャリア	221032453U		1	個	
ホンプ角リンク	221032453V		4	本	
ホンプガスケット	221032453W		24	枚	
チェック弁Oリンク	N048004036		2	本	
チェック弁Oリンク	N048004041		1	本	
チェック弁Oリンク	N048006034		1	本	
チェック弁ガスケット	22A024543		1	枚	
CL調圧弁スプリング	N050012008		1	本	
CL調圧弁スプリング	N050022282		1	本	
CL調圧弁スプリング	N050112103		1	本	
CL調圧弁銅パッキン	N370131910		2	枚	
CL調圧弁銅パッキン	N370233215		1	枚	
CL調圧弁ガスケット	221041647		1	枚	
CL調圧弁ガスケット	223308927A		1	枚	
ソレノイドバルブOリンク	N048002071		5	本	
フィルターOリンク	N048002035		2	本	
フィルターOリンク	N048002055		1	本	
フィルターOリンク	N048004030		4	本	
フィルターOリンク	N048004064		1	本	
フィルターOリンク	N048006035		2	本	
フィルターリンク	22A013477		2	本	
フィルターリンク	22A013477A		2	本	
LOケーラーOリンク	N048015033		2	本	
LOケーラー銅パッキン	N370212915		2	枚	
LOケーラーガスケット	22A000489		2	枚	
LOケーラー亜鉛	22A000490A		8	個	
LOケーラーガスケット	22A000491		8	枚	
LOケーラーガスケット	22A000492		8	枚	
LOケーラーガスケット	22A000507		2	枚	
LOケーラーガスケット	221032383		1	枚	
フィルターOリンク	N048015003		2	本	
フィルターガスケット	221108129		2	枚	
温度センサー銅パッキン	N370212915		2	枚	
減圧弁銅パッキン	N370212915		1	枚	
減圧弁スプリング	W050011058		1	本	
減圧弁ガスケット	22A021581		1	枚	
バルブガスケット	22A024587		1	枚	
バルブガスケット	22A024587A		1	枚	
計器盤ガスケット	221011994		3	枚	
分配弁銅パッキン	N370131910		1	枚	
分配弁銅パッキン	N370233215		3	枚	
分配弁ガスケット	22A005365		1	枚	
分配弁スプリング	N050017016		1	本	
端子箱ガスケット	22A000125		1	枚	
配管Oリンク	N048006035		4	本	
配管ガスケット	221021513D		1	枚	
8) 主空気圧縮機(サワ55A)整備、取替部品					
低圧ピストンリンク	6		1	セット	
低圧ピストンピストンメタル	10		1	個	
低圧クランクピストンメタル	11		1	個	
高圧ピストンリンク	15		1	セット	

高压ピストンシムメタル	19		1	個	
高压クランクピストンメタル	20		1	個	
低压弁(完備品)	22		1	セット	
高压弁(完備品)	23		1	セット	
クランクピンリンク	26		1	本	
主軸受ベアリング(大)	27		1	個	
主軸受ベアリング(小)	28		1	個	
主軸受リンク	30		1	本	
オイルシール	31		1	個	
LOP駆動ホルベアリング	41		2	個	
LOPOリンク	44		1	本	
ファン駆動ホルベアリング	50-3		2	個	
Vベルト *ファン駆動	53		1	本	
Vベルト *圧縮機駆動	54		2	本	
低压弁用銅パッキン(大)	A		2	枚	
低压弁用銅パッキン(小)	B		1	枚	
高压弁用銅パッキン(大)	C		2	枚	
高压弁用銅パッキン(小)	D		1	枚	
低压シリンダ用パッキン	E		1	枚	
高压シリンダ用パッキン	F		1	枚	
ベアリングケース用パッキン	G		1	枚	
LOストレナー用銅パッキン	H		1	枚	
駆動モーターベアリング			2	個	
9) ビルジポンフ(大東ポンフ MCQS-65)整備、取替部品					
メカニカルシール	BEA13030N	520	1	個	
リンク(蓋用)	AS568-264	050	1	本	
チャッキバルブ		035	1	個	
インペラナット		120	1	個	
インペラワッシャー		124	1	枚	
スタップリンク		160	1	本	
シートパッキン		532	2	枚	
シートパッキン		533	1	枚	
駆動モーターベアリング	6206ZZ		1	個	
駆動モーターベアリング	6305ZZ		1	個	
10) 雑用水消防兼ビルジポンフ(大東ポンフ MCQH-100)整備、取替部品					
メカニカルシール	BEA13038N	520/1	1	個	
リンク(蓋用)	G270	050	1	本	
チャッキバルブ		035	1	個	
インペラナット		120	1	個	
インペラワッシャー		124	1	枚	
スタップリンク		160	1	本	
シートパッキン		532	2	枚	
シートパッキン		533	1	枚	
駆動モーターベアリング	6306ZZ		1	個	
駆動モーターベアリング	6308ZZ		1	個	
11) 燃料油移送ポンフ(大東FG-65T)整備、取替部品					
オイルシール	S305011	530	1	個	
オイルシールワッシャー		630	1	枚	
カスケット		532	2	枚	
カスケット		533	1	枚	
駆動モーターベアリング	6306ZZ		2	個	



6. 本船工事取替部品

1) 主機燃料噴射弁整備、取替部品						
燃料弁ノズル*R	F6910182A	69003-1	6	本		
燃料弁ガスケット	V77630862	69003-15	12	枚		
燃料弁ノズルノックピン	312329701	69003-13	24	本		
燃料弁本体リング	A60670060	69003-11	12	本		
燃料弁ロックナットリング	A60150140	53075-5	12	本		
FO高圧管リング*FP	A60150360	53075-4	12	本		
FO高圧管リング*カバー	A60150290		24	本		
FO配管シールワッシャー M10	D69050120		30	枚		
FO配管シールワッシャー M12	D69050110		30	枚		
FO配管銅ハッキン	E41017100		30	枚		
FO配管銅ハッキン	E41216100		30	枚		
FO配管銅ハッキン	E41319100		30	枚		
2) 補機関燃料噴射弁整備、取替部品						
ノズルスリーブ	126624-11850	Fig20-8	12	個		
スリーブガスケット	148616-11860	Fig20-9	12	枚		
スリーブリング	24311-000320	Fig20-13	24	本		
断熱材	126629-11920	fig20-26	12	個		
燃料弁ノズルプロテクター	126683-11940	fig20-27	12	個		
ガスケット(ノズルオシエ)	126634-11810	fig20-33	12	枚		
ノズル用銅ハッキン	126650-11840	fig20-34	12	枚		
ノズルチップ	126644-53500	fig127-2	12	本		
スベーク(スプリングケース)	144626-53301	fig127-5	12	個		
ジョイント(コウツカン)	122410-53310	fig127-6	12	個		
燃料弁リング	24311-000210	fig127-7	12	本		
ナット(ノズルL=46)	148616-53080	fig127-8	12	個		
スプリング(ノズル)	144626-53120	fig127-11	12	個		
ケース(スプリング)	144626-53181	fig127-12	12	個		
カバー(ハネシツ)	144626-53190	fig127-13	12	個		
燃料弁抑えガスケット	144626-53200	fig127-14	12	枚		
ノックピン	103200-53210	fig127-15	24	本		
スピンドルCMP(インク)	144626-53110	fig127-16	12	個		
シールワッシャー	22190-120003	fig139-27・28	56	枚		
燃料弁本体シールワッシャー	43400-500460		50	枚		
3) 増速機(SGC56M-47B) 整備用取替部品						
潤滑油	本船支給		1	式		本船支給
増速機LOケーラーガスケット	22A000334		1	枚		
増速機LOケーラーガスケット	22A000335		1	枚		
増速機LOケーラーリング	N048015031		2	本		
増速機LOケーラー亜鉛	22A002908		4	個		
増速機LOケーラー亜鉛取付コムハッキン	221041656		4	枚		
増速機LOケーラー亜鉛ブラクガスケット	221041657		4	枚		
ガスケット(冷却海水用)	N074207541		4	枚		
ストレーナケースガスケット *32Me	221109927A		1	枚		
濾器ケースリング *150Me	N048010011		1	本		
濾器ハンドル軸リング *150Me	N048002041		1	本		
濾器エレメントガスケット *150Me	22A030172A		1	枚		
濾器トレンボルトリング *150Me	N048002055		1	本		

4)	減速機(日立MGR2843AZC)整備用部品					
	L0コシ器類掃除本体付き5個(予備ライン3個)計8個					
	ストレーナー-0リンク	N048006038	2	本		
	ストレーナー-0リンク	N048010035	2	本		
	ストレーナー-0リンク	N048010042	1	本		
	ストレーナー-0リンク	N048015041	1	本		
	ストレーナー-ガスケット	N074207541	4	枚		
	ストレーナー-銅ハッキン	N370233215	2	枚		
	ストレーナー-銅ハッキン	N370263615	1	枚		
	ストレーナー-ガスケット	221109927	1	枚		
	ストレーナー-ガスケット	221109927A	1	枚		
	フィルター-0リンク	N048002035	2	本		
	フィルター-0リンク	N048002055	1	本		
	フィルター-0リンク	N048004030	4	本		
	フィルター-0リンク	N048004064	1	本		
	フィルター-0リンク	N048006035	2	本		
	フィルター-リンク	22A013477	2	本		
	フィルター-リンク	22A013477A	2	本		
	フィルター-0リンク	N048015003	2	本		
	フィルター-ガスケット	221108129	2	枚		
*	L0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					
	L0クーラー-0リンク	N048015033	2	本		
	L0クーラー-銅ハッキン	N370212915	2	枚		
	L0クーラー-ガスケット	22A000489	2	枚		
	L0クーラー-亜鉛	22A000490A	8	個		
	L0クーラー-ガスケット	22A000491	8	枚		
	L0クーラー-ガスケット	22A000492	8	枚		
	L0クーラー-ガスケット	22A000507	2	枚		
	L0クーラー-ガスケット	221032383	1	枚		
5)	造水装置(笹倉・VA-30)整備、取替部品					
	腐食板(50×20t)*蒸留器水室カバー		2	枚		
	腐食板(50×20t)*蒸留器水室側板		1	枚		
	覗き窓ハッキン *2枚/1組		2	組		
	蒸留器水室カバーハッキン		1	枚		
	蒸留器管板ハッキン 両側		1	枚		
	胴体ハッキン(側板ハッキン)		1	枚		
	加熱器ハッキン 両側		2	枚		本船支給
	ボトムカバーハッキン		1	枚		
	配管用ハッキン		10	枚		
6)	各海水濾器(8個)整備、取替部品					
	※ 燃料油第1フィルター整備用部品					
	主機・G/E(No.1 No.2)・冷凍機・サニター・雑海水・エベクター					
	海水濾器亜鉛	977120620	10	個		
7)	各海水ポンプ吸入側亜鉛ホット整備、取替部品					
	(主機・補機2台・ヒールン・冷凍機・サニター・雑海水・エベクター)					
	吸入側配管亜鉛 *三菱					
	SIZE : φ30×40L *スタットM6(ナット付,スタット長10mm)		10	個		
	SIZE : φ20×45L *スタットM6(ナット付,スタット長10mm)	V77100050	6	個		
8)	主機関清水膨張タンク整備、取替部品					
	清水膨張タンク用マンホールハッキン		1	枚		

9)	作動油クーラー・ストレーナ及び第2油圧ユニットクーラー保護亜鉛交換及びチューブ掃除 リング、パッキン(ガスケット)保護亜鉛等						
*	作動油クーラー(大生工業HD825B-20-2509)						
	全消耗品シールキット(V)			1	組		
	作動油クーラーパッキンセット			1	組		
	保護亜鉛(パッキン付)			1	組		
	パッキン		12	1	個		
	パッキン	t3	13	2	枚		
	リング		14	2	本		
	亜鉛棒		17-A	4	個		
	亜鉛棒パッキン		17-A	4	枚		
	亜鉛棒パッキン		17-B	4	枚		
	エア抜きブラケット用パッキン	G3/8	18	2	枚		
	ドレンブラケット用パッキン	G3/8	19	4	枚		
	ブラケットパッキン	G1/2	21	2	枚		
10)	機関冷却水(クーラント)取替						
	クーラント(JX日鉱日石スーパークーラントX)		ドラム缶	1	缶		
	クーラント(JX日鉱日石スーパークーラントX)		200缶	10	缶		
11)	主機潤滑油(LO)ストレーナ・燃料油(FO)ストレーナ整備、取替部品						
*	潤滑油フィルタ整備用部品						
	LOフィルタケース*ガスケット*フィルタケース	679110500		2	枚		
	LOフィルタナット*ガスケット	079119170		2	枚		
	LOフィルタエレメント*ガスケット*	079119220		2	枚		
*	燃料油第1フィルタ整備用部品						
	FOフィルタケース*ガスケット	V77601800		2	枚		
	FOフィルタケース*ガスケット*エレメント	079018070		2	枚		
	FOフィルタケース*ガスケット*エレメント	079018090		2	枚		
	FOフィルタリング	A60250300		2	枚		
*	燃料油第2フィルタ整備用部品						
	FO第2フィルタリング	A60100070	17 P-7	2	本		
	FO第2フィルタ蓋リング	A60200850	16 G-85	2	本		
	FO第2フィルタドレンリング	A60100110	15 P-11	2	本		
	FO第2フィルタナットパッキン	079119240	12	2	個		
	FO第2フィルタXリング	379102100		1	本		本船支給
12)	NO. 2G/E燃料油フィルタ切替弁整備、取替部品						
	パッキン(キリカエコック)	137600-35310	fig130-3	1	個		
	ガスケット(キリカエコック)	137600-35330	fig130-4	1	枚		
	パッキン(マル10×1.0)	23414-100000	fig130-11	4	枚		
	パッキン(マル12×1.0)	23414-120000	fig130-12	8	枚		
	パッキン(マル20×1.0)	23414-200000	fig130-13	4	枚		
	リング(1AP40.0)	24311-000400	fig130-17	1	本		
13)	空調機(クイーン・USP10HTG)整備、取替部品						
	保護亜鉛 50×25×15t	4P230100-12		2	個		
	保護亜鉛 75×32×15t	4P230100-7		3	個		
							本船工事部品

主機関部品小計  
 補機関工事部品小計  
 機関一般工事部品小計  
 電気工事部品小計  
 その他工事部品小計  
 本船工事部品小計  
 総合計



## 無線部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
令和5年度 北辰丸上架工事(無線部)								
* 各装置については本体及び付属機器の分解・点検・並びに清掃・整備を行うこと。								
不良箇所・不良部品については修理取替えのうえ総合試験調整を行い、船体定期検査に伴う								
GMDSS設備の検査データを提出し、合格させること。								
<b>1 GMDSS機器関係</b>								
<b>【1】送受信機関係</b>								
1 No.1 MF/HF無線装置 A1A/SSB 500W送受信機	1	台						
(MF/HF デジタル選択呼出装置) 日本無線 JSS-2500								
(MF/HF デジタル選択呼出聴取装置)								
2 No.2 MF/HF無線装置 A1A/SSB 250W送受信機	1	台						
日本無線 JSS-2250								
3 No.1/No.2 VHF無線電話装置 F3B/F3E 25W送受信機	2	台						
(VHFデジタル選択呼出装置) 日本無線 JHS-770S								
(VHFデジタル選択呼出聴取装置)								
4 双方向無線電話装置 F3E 0.8W送受信機	2	台						
日本無線 JHS-7								
5 インマルサットC(EGC受信機) 送受信機	1	台						
日本無線 JUE-87								
6 衛星EPIRB G1B/A3X 5W 送受信機	1	台						
日本無線 JQE-103								
7 レーダートランスポンダー QON 0.4W 送受信機	1	台						
日本無線 Tron SART20								
8 ナブテックス受信機(欧文) 日本無線 NCR-333	1	台						
9 ナブテックス受信機(和文) 日本無線 NCR-733	1	台						
10 No.1レーダー装置 日本無線 JMA-5322-9R	1	台						
<b>【2】その他の工事</b>								
1 衛星EPIRB 自動離脱装置交換 日本無線 NYH-12	1	個						
2 衛星EPIRB 電池交換 日本無線 P-35(リチウム)	1	個						

## 無線部 内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
<b>2 一般機器関係</b>								
<b>【1】受信機関係</b>								
1 第1,2全波受信機								
日本無線 NRD-630	2 台							
※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃を行うこと								
<b>【3】各種機器関係</b>								
1 気象用FAX受信機								
日本無線 JAX-9B	1 台							
※ 本体を開放し内部の各部点検調整・清掃を行うこと								
2 GPSブイ送受信機								
太洋無線 THR-500	1 台							
※ 本体を開放し内部の各部点検調整・清掃を行うこと								
3 GPSブイ								
太洋無線 TGB-500-2	3 台							
※ 本体内部の基盤・電池電圧・送信出力等の点検調整を行い アンテナ線・リング・円錐ハッキン等を交換すること。								
4 No2レーダー								
古野電気 FAR-1427	1 台							
※ 指示部・キーボード部・プロセッサユニット・空中線部等 各部を開放し、内部の点検整備を行い、カーボンブラシが 摩耗している場合には交換すること。								
※ 本体を開放し内部の各部点検調整・清掃を行うこと								
5 監視カメラ装置								
ワイパーブレード交換	3 個							
<b>無線部工事合計</b>								