

2026 年 10 月 2 日

日本海洋事業株式会社

調達に関する公募のお知らせ

この度、日本海洋事業株式会社におきまして、下記案件の調達を予定しております。つきましては本調達を履行していただく企業を募集します。応募される場合は、下記要領をご確認の上、ご応募ください。

1. 件名 「よこすか」老朽化対策工事(第2期)

2. 応募資格

応募者は、次の全ての条件を満たす者に限らせていただきます。

- (1) 法人であること。
- (2) 仕様書記載の部品の供給及び付帯する作業が可能であること。
- (3) 暴力団等反社会的勢力に該当・関与していないことの表明・保証すること。
- (4) 障害対応等の窓口を有し、障害発生時は納入物品の修理手配及び部品供給等のアフターサービスが納入後、迅速かつ適切に行えること。
- (5) 業務完了後、仕様・機能・設定・使用方法・障害事例やトラブルシューティングに関する各種情報を随時提供できること。

3. 応募方法

本入札へ参加するためには、弊社ホームページ記載の通り参加通知を行うこと。

- (1) 公告期間
2026 年 10 月 2 日（金）～2026 年 10 月 11 日（日）
- (2) 仕様書説明会
なし
- (3) 提出書類
・見積書(本見積書をもって入札書とします。)
・暴力団排除に関する誓約書(当社指定の書式)
- (4) 書類提出期限
2026 年 10 月 19 日（月） ※当日消印有効
- (5) 開札日
2026 年 10 月 20 日（火）
- (6) 提出方法
提出書類を提出期間内に chotatsu@nme.co.jp まで電子ファイル(様式は pdf)で提出ください。原本は下記郵送先へ郵送ください。

郵送先

〒238-0004 神奈川県横須賀市小川町 14-1 ニッセイ横須賀センタービル 8F

日本海洋事業株式会社 総務部 TEL:046-824-8651

(7) 問合わせ先

日本海洋事業株式会社 総務部 chotatsu@nme.co.jp

4. 契約相手方の決定・通知方法

最低価格の見積書を提出された企業様を契約相手方とし、結果は見積書を提出された全ての企業様に対し当社より通知します。

以 上

「よこすか」老朽化対策工事(第2期) 仕様書

1. 概要

「よこすか」老朽化対策のため、本件に必要な資機材調達から換装作業及び補修作業等の工事を実施すること

2. 工事仕様

(1)甲板部

(2)機関部

(3)特殊装置

※ 詳細仕様については、別紙2 詳細仕様書参照

3. 納入場所及び作業場所

〒737-2607 広島県呉市川尻町東2丁目14番21号 常石呉ドック株式会社 川尻工場

4. 納入期限

2027年3月31日

5. 法令、安全管理

各種関係法令等を遵守の上で納入し、安全管理に万全を期すること

6. 検査

設置状態及び機器動作確認

7. 提出書類

本工事に必要な下記の図書を提出すること

- ・ 確認図
- ・ 完成図書（取扱説明書含む）
- ・ 試験実施法案、試験成績書、整備記録
- ・ その他、機構及び発注者が必要と認めるもの

8. 保証

受注者の責に帰すると認められる不具合が発生した場合、受注者は無償で発注者の合意する期日までに代替品を納入すること

9. 守秘義務

本業務中に知り得た事項について、発注者の承認を得た場合を除き、他に漏らしてはならない

1 0．個人情報の預託の有無

なし

1 1．その他

本仕様書に疑義を生じた事項については、発注担当者と協議の上、その指示に従うものとする

以上

(1) 甲板部

1	No.2 燃料タンク修理			
	1)	No.2 FOT(C) FR.62 1/2～64 (No.1 主発電機関船首側)		
		①	タンクトップ切替工事	1 式
		②	No.2 FOT(C) &(S)開放清掃 (ビルジ処理含む)	1 式
		③	制振材割取、復旧 (制振材：船主支給)	4 m ²
		④	タンクトップ錆打ち、錆止め 2 回塗装 (塗料：造船所支給)	5 m ²
		⑤	配管取り外し復旧	1 式
		⑥	周囲機器養生	1 式
		⑦	火気養生、換気	1 式
		⑧	NK 受検、非破壊検査	1 式
	2)	No.2 FOT(C) FR.58-59 (No.1&2 主発電機関間通路)		
		①	タンクトップ補修工事	1 式
		②	制振材割取、復旧 (制振材：船主支給)	1 m ²
		③	タンクトップ錆打ち、錆止め 2 回塗装 (塗料：造船所支給)	1 m ²
		④	配管取り外し復旧	1 式
		⑤	周囲機器養生	1 式
		⑥	火気養生、換気	1 式
		⑦	非破壊検査	1 式

2	下記ダビット老朽化対策工事			
	1)	救命艇ダビット老朽化対策工事		2 式
		①	救命艇陸揚げ搭載	2 艇
		②	救命艇ダビットボートフォール抜き取り復旧 (グリス：船主支給)	2 式
			※復旧時にグリスを塗ること	
		③	救命艇ダビットクレードル陸揚げ復旧	4 基
		④	救命艇ダビット及びクレードル錆打ち塗装 (塗料：造船所支給)	1 式
			※錆止め 2 回、原色全面塗装 1 回	
		⑤	救命艇ダビット腐食箇所修理	2 箇所
		⑥	救命艇ダビット乗艇ステージ及び階段新替	2 基
		⑦	周辺機器養生	1 式
		⑧	電気付帯工事	1 式
		⑨	火気養生	1 式
		⑩	工事跡塗装	1 式
		⑪	足場仮設撤去	
		⑫	救命艇ダビット ローラー固着作動不良整備	
		⑬	右舷救命艇ダビット 船首側グリス管補修	
		⑭	左舷救命艇ダビットクレードル頂部リモコンワイヤー滑車ステイ腐食箇所修理	

2)	救助艇ダビット老朽化対策工事				
	①	救助艇陸揚げ搭載	1	艇	
	②	救助艇ダビットポートフォール抜き取り復旧（グリス：船主支給）	1	式	
		※復旧時にグリスを塗ること			
	③	救助艇ダビットクレードル陸揚げ復旧	2	基	
	④	救助艇ダビット及びクレードル錆打ち塗装（塗料：造船所支給）	1	式	
		※錆止め 2 回、原色全面塗装 1 回			
	⑤	救助艇ダビット腐食箇所修理	4	箇所	
	⑥	救助艇ダビットドラム取外し錆打ち塗装 ※塗装仕様は④と同じ	1	式	
	⑦	救助艇ダビット船首側ドラム軸ベアリング取替（ベアリング：船主支給）	1	式	
	⑧	サスペンションブロック取替（サスペンションブロック：船主支給）	2	個	
	⑨	周辺機器養生	1	式	
	⑩	電気付帯工事	1	式	
	⑪	火気養生	1	式	
	⑫	工事跡塗装	1	式	
	⑬	足場仮設撤去			
	⑭	救助艇ダビットシーブ開放点検整備			
3)	交通艇ダビット老朽化対策工事				
	①	交通艇陸揚げ搭載	1	艇	
	②	救助艇ダビットポートフォール抜き取り復旧（グリス：船主支給）	1	式	
		※復旧時にグリスを塗ること			
	③	交通艇ダビットクレードル陸揚げ復旧	2	基	
	④	交通艇ダビット及びクレードル錆打ち塗装（塗料：造船所支給）	1	式	
		※錆止め 2 回、原色全面塗装 1 回			
	⑤	救助艇ダビット腐食箇所修理	4	箇所	
	⑥	周辺機器養生	1	式	
	⑦	電気付帯工事	1	式	
	⑧	火気養生	1	式	
	⑨	工事跡塗装	1	式	
	⑩	足場仮設撤去			

3	レーダーマスト老朽化対策工事				
	1)	足場仮設撤去	1	式	
	2)	灯具取外し復旧	13	箇所	
	3)	電線引き抜き、再敷設	1	式	
	4)	全面錆打ちのうえ、錆止め 2 回、原色タッチアップ 1 回、全面塗装 1 回（塗料：船主支給）	1	式	
	5)	腐食箇所切替	20	箇所	

	6)	周辺機器養生	1	式
	7)	火気養生	1	式

4	各腐食箇所補修			
	1)	格納庫離脱バラストハッチ船首側レール間、デッキコンポジション不良箇所補修及び鋼板面に発錆部あれば 錆打ち、磨き、錆止め 2 回塗装 (塗料：本船支給)		
	2)	上甲板暴露部両舷天井、発錆部錆打ち、磨き、錆止め 2 回 原色タッチアップ 1 回、原色全面塗装 1 回 (塗料：本船支給)		
	3)	各窓パッキン新替、船体側窓枠周辺発錆部磨き、錆止め 2 回、原色塗装 2 回 (塗料：本船支給) 復旧後、射水確認		
	①	船橋甲板 一等航海士居室		
	②	船橋甲板 一等機関士居室		
	③	船橋甲板 船長室右舷側		
	4)	腐食箇所修理 (ダブリング、切替等)		
	①	端艇甲板右舷暴露エアコン室外機付近 FRP 補修箇所切替 ※溶接後、磨き・錆止め 2 回・原色 2 回塗装 (塗料：本船支給) ※エアコン取外し復旧作業：船主手配	1	箇所
	②	ボースンストア入口下壁破穴箇所修理 (FR.118) ※野菜庫側点検口開口復旧は船主手配 (ダイキン)	1	式
	③	下記アイアン扉腐食箇所修理 ダイバー準備室右舷側出入口 ※扉取外し、壁含め錆打ち塗装、室内側内装腐食箇所も整備のこと	1	式
	④	A フレームクレーン腐食箇所切替修理	1	式
	⑤	第 2 甲板離脱バラスト室内左舷縦行レール内側 (FR.24 付近)	1	式
	⑥	上甲板船尾振出ダビット腐食箇所修理 ※陸揚げして施工のこと、錆打ち塗装は本船自営	2	式
	⑦	左舷舷灯架台新替	1	式
	⑧	フォクスルデッキ左舷側スタンドローラー新替 (ローラー：JIS F2014-300 583kN)	1	式
	⑨	格納庫排気ベンチレーター網付フランジ作成取付	3	基
	5)	バッテリー室 通風口および通風筒整備 (塗料：本船支給)		
	①	左舷壁面 壁付ルーバー 取り外し、錆打ち、磨き、錆止め 2 回、原色 2 回塗装のうえ復旧	1	式
	②	左舷壁面 壁付ルーバー パッキン新替	1	式
	③	天井部通風筒 開放整備 パッキン新替	2	基
	6)	腐食配管・ダクト修理 補修・新替え部に錆止め 2 回・原色 2 回塗装 (塗料：本船支給) 施工に伴うパッキン・ガスケット等は造船所支給のこと。		
	①	污水管		

		a.機関室二重底 船首水密扉左舷壁面 汚水移送ライン貫通部	1	式
		b.格納庫左舷端艇甲板及び上甲板 後部操舵室便所污水管	2	本
	②	排水管		
		a.機関室 第二甲板 右舷中央 Fr.40 付近 ノンリターンバルブ SC-6V 真上	1	箇所
		短管部破孔のため短管を新替 sch.80 φ80A 鋼管		
	③	サニタリー海水管		
		a.汚水処理装置船尾側天井部 第二甲板小便器サニタリー供給ライン	1	箇所
		中間弁 FL-1 (4) 船尾側 短管部破孔のため短管を新替 sch.80 φ15A 鋼管		
		b.第2甲板機関室後部出入口天井 便所⑧サニタリー管	1	本
	7)	汚水処理装置下記工事施工		
	①	前後部タンク内外部及び各配管取外し、内部清掃後、発錆部錆打ち、 磨き、錆止め2回、全面1回塗装 (塗料：本船支給)	1	式
	②	散気管取替 (散気管：本船支給)	4	個
	③	前後船外排出ライン清掃		
		a.船外排出口 50A×2500L	1	本
		b.前後船外排出ライン 50A×1120L、50A×1200L	各1	本
		c.船外貫通管 50A×300L	2	本
		d.仕切弁及びノンリターン弁取替	2	個
		※ 船外排出口までフジツボ・カラス貝等生物付着防止塗料(A/C, A/F) 塗装後復旧		
	④	内部エアホース取替 (エアホース：本船支給)	5	本
	⑤	滅菌室天板腐食箇所切替	1	箇所
	8)	下記便所大便器架台新替		
	①	船橋甲板	2	箇所
	②	端艇甲板	2	箇所
	③	端艇甲板個室便所	1	箇所

(2) 機関部

1	渠中工事			
(1)	海水吸入弁箱掃除、塗装及び防蝕板取替		5	箇所
	1)	右舷高位海水吸入弁箱		
	2)	左舷低位海水吸入弁箱		
	3)	非常用消火ポンプ海水吸入弁箱		
	4)	実験用海水ポンプ海水吸入弁箱		
	5)	サウンドベロシティポンプ海水吸入孔		
		(各弁箱掃除後、本船側確認の上ペイント塗装施工)		
(2)	船底弁開放点検手入れ、摺合わせ及び弁体高さ計測		9	個
		パタライ弁は、掃除手入れ、外観検査		
	1)	右舷高位船底弁 (S-4V,パタライ弁) 10K-350A×1		
	2)	左舷低位船底弁 (S-1V,パタライ弁) 10K-350A×1		
	3)	実験用海水ポンプ船底弁 (SW-2V,アングル弁) 10K- 50A×1		
	4)	サウンドベロシティポンプ船底弁 (パタライ弁) 10K- 65A×1		
	5)	右舷高位海水吸入弁筐空気抜き弁 (S-6V,アングル弁) 16K- 40A×1		
	6)	左舷低位海水吸入弁筐空気抜き弁 (S-3V,アングル弁) 16K- 40A×1		
	7)	右舷高位氷結防止用海水弁 S-5V(S-5V,パタライ弁) 10K-250A×1		
	8)	左舷低位氷結防止用海水弁 S-2V(S-2V,パタライ弁) 10K-250A×1		
(3)	海水吸入弁箱付弁開放点検手入れ、摺合わせ及び弁体高さ計測		8	個
		玉型弁は摺合わせ及び弁体高さ計測 パタライ弁は、掃除、外観検査		
	1)	右舷高位ブロー弁(T-111V 玉型逆止弁) 16K- 15A×1		
	2)	左舷低位ブロー弁(T-130V 玉型逆止弁) 16K- 15A×1		
	3)	実験用海水ポンプ船底弁ブロー弁 (SW-6V 玉型逆止弁) 16K- 15A×1		
	4)	造水器海水船外弁ブロー弁 (T-143V 玉型逆止弁) 16K- 15A×1		
	5)	消防、ビルジ兼バラストポンプ 船底弁ブロー弁(T-145V 玉型逆止弁) 16K- 15A×1		
	6)	非常用消火ポンプ船底弁ブロー弁(CA-6V 玉型逆止弁) 16K- 15A×1		
	7)	サウンドベロシティポンプ船底弁、船外弁ブロー弁 (W-125V 玉型逆止弁) 16K- 15A×2		
(4)	船外弁開放点検手入れ			
		玉型弁は摺合わせ及び弁体高さ計測 パタライ弁は、掃除、外観検査		
	1)	主機冷却海水船外弁 (S-32V パタライ弁) 10K-250A×1		
	2)	海水サービス船外弁 (S-118V パタライ弁) 10K-250A×1		

	3)	冷房機用冷却海水船外弁 (S-148V パタライ弁) 10K-125A×1		
	4)	消防、ビルジ兼バラストポンプ 船外弁 (B-34V アングル弁) 10K-150A×1		
	5)	ビルジポンプ船外弁(B-126V 玉型逆止弁) 16K- 25A×1		
	6)	造水器海水船外弁(S-163V 玉型弁) 10K- 80A×1		
	7)	パッケージエアコン用船外弁 (S-170V 玉型弁) 10K- 50A×1		
	8)	ボイラーブロー弁 (0V-20V 玉型逆止弁) 16K- 25A×1		
	9)	送波器仕切弁 (銘板なし 仕切弁) 10K-350A×2		
	10)	サウンドベロシティポンプ船外弁(銘板なし パタライ弁) 10K-65A×1		
	11)	MGPS 低位シーチェスト注入弁(S-191V パタライ弁) 10K- 50A×1		
	12)	MGPS 高位シーチェスト注入弁(S-192V パタライ弁) 10K- 50A×1		
		※11)及び 12)については、パタライ弁より下流の注入管内部も点検のこと (閉塞の有無)		
(5)	左舷推進器下記施工 (川崎 エッシャウス式 5 翼 1000P5/290RU)		1	基
	1)	プロペラ部		
		①プロペラ全翼点検研磨及び翼根元部カラーチェック		
		プロペラ翼締め付けボルト保護モルタル脱落部補修		
		②プロペラ全翼取外し、不良部品取替、下記施工		
		a.キースリーブ及びアクチュエーティングロッド点検		
		b.ピストンリング取替及びリング溝点検		
		c.ハブとアクチュエーティングロッドの間隙計測		
		d.ジョイントバー両端の間隙計測		
		e.ブレード締め付けボルトマグナフラックステスト及びボルト伸び計測		
		ブレード締め付けボルト用廻り止め取替		
		f.クランクリングスラスト面点検、要すれば削正		
		g.ハブ付カラーブッシュスラスト面点検		
		h.ブレードファスナーカラーチェック		
		i.ブレードトラニオンとプロペラハブの間隙計測		
		③インペラーボスに刻印された翼角目盛りと各受信器の目盛整合、制御系も同時に確認のこと (開放前、復旧後)		
		④作動及び各部油密確認 (開放前、復旧後)		
		⑤推進器中性点の確認 (係留運転時)		
	2)	プロペラシャフト部		
		①プロペラシャフトとアウターオイルチューブガイド部の間隙計測		
		②インナーチューブ抜き出し縁切りの上、Oリング取替		

		③インナーチューブ及びアウターチューブの溶接部カラーチェック		
		④シャフトフード浸水の有無確認、気密試験及びフード内生分解性グリース封入 ※グリース造船所支給		
	3)	リリース弁設定圧力確認（設定圧力：3.09MPa）		
	4)	作動油取替(ターボオイル T68 1720L)		
		※作動油拔取りは造船所施工、タンク掃除は本船施工		
(6)	右舷推進器下記施工（川崎 エッシャウス式 5 翼 1000P5/290RU）		1	基
	1)	プロペラ部		
		①プロペラ全翼点検研磨及び翼根元部カラーチェック		
		プロペラ翼締め付けボルト保護モルタル脱落部補修		
		②インペラーボスに刻印された翼角目盛と各受信器の目盛整合		
		③作動及び各部油密確認（入渠後）		
		④推進器中性点の確認（係留運転時）		
	2)	リリース弁設定圧力確認（設定圧力：3.09MPa）		
	3)	作動油取替(ターボオイル T68 1720L)		
		※作動油拔取りは造船所施工、タンク掃除は本船施工		
(7)	両舷推進軸張出軸受 下記施工		2	基
	1)	整流板取り外しの上、船首船尾側軸間隙計測（2 個所）		
	2)	左舷船外軸受取替	1	基
	3)	左舷軸拔出後冷却水注水管内部掃除、両舷通水確認		
(8)	左舷舷推進軸船尾管軸受 下記施工		2	基
	1)	船首・船尾ローブガード取り外しの上、軸間隙計測（4 個所）		
	2)	左舷船尾管軸受取替（船首及び船尾）	1	基
	3)	左舷船尾管中空部掃除、錆コブ除去		
(9)	左舷プロペラ軸拔出し、各部点検計測、下記施工		1	基
	1)	船尾側フランジ付け根部マグナフラックステスト		
	2)	船首側スリーブエンドマグナフラックステスト		
	3)	プロペラ軸陸揚げ、スリーブ外径削正及び外径計測		
	4)	船尾管腐食状況点検清掃		
	5)	O K カップリング取外し復旧、シールリング取替		
(10)	両舷船尾管軸封装置開放点検掃除、下記施工(EVK-11R-330 イーグル工業)		2	基
	1)	メイティングリング シール摺動面最低限削正		
	2)	両舷シールリング、ガータスプリング及び O リング取替 ※ 右舷 φ337.7、左舷 φ344		
	3)	イーグルペイント塗布（ペイントは本船支給）		

	4)	インフレタブリング作動確認、漏洩検査（開放前、復旧時）		
		※左舷側は取替につき、事前は無し		
	5)	予備シールリング点検		
		※右舷の予備シールは現状確認のうえ入替の要否を決定、左舷の予備シールは軸スリーブ削正に伴い取替		
(11)	バウスラスター下記施工（川崎重工 KT-130BI ）		1	基
	1)	スラスター本体開放整備、不良部品取替		
		①フィードバック機構No.92 追従レバー、No.96 ピン取替		
	2)	下記箇所間隙計測		
		①給油環・シールリングの間隙		
		②プロペラハブとクランクディスク軸受部の間隙		
		③クロスヘッドピストンとスライディングブロックとの間隙		
		④スライディングブロックとクランクディスクピンとの間隙		
		⑤軸受ハウジングの摩耗等の確認		
	3)	下記箇所カラーチェック		
		①プロペラシャフト・フランジ根元の R 部及びスプライン部		
		②インプットシャフトキー部		
		③ギヤー歯面全体		
		④クランクディスクの根元部		
	4)	開放前及び組立・復旧後に下記検査		
		① 起動トルク、軸移動量及びバックラッシュ計測		
		②インペラーボスに刻印された翼角目盛と各受信機の日盛、確認整合		
		電気系も同時に確認のこと（開放前復旧後）		
		③リリース弁設定圧力確認（設定圧力：4.41MPa）		
	5)	全翼点検研磨及び翼根元部カラーチェック		
	6)	軸封装置開放点検整備		
		① No.1,2,3 シールリング取替		
		②クロムライナーのシールリング摺動部削正		
		③組立後、バキュームテスト及び復旧後、油密確認		
	7)	作動油取替（Castrol Biostat100 320L：船主支給）		
	8)	推力中性点確認調整（係留運転時）		
(12)	スラスタ圧油ポンプユニット下記施工		1	基
	1)	電磁油圧切換弁取替	1	組

(13)	両舷バウスラスターゲート下記施工		2	基
	1)	スクリージャッキ、バックラッシュ計測 (限度値 5.0mm)	4	組
		①左舷スクリージャッキ開放整備	2	組
	2)	両舷ゲート下記施工	2	式
		①スクリー部及びガイドレール掃除		
		②ガイドレール閉端部でのゲート本体とウェッジ・ストッパ類アライメント確認		
		要すればピン及びストッパ取外し整備		
	3)	各クッション点検、不良部品取替		
		①ゲートカバー上部クッション (E P D M) 現場指示	2	枚
		②ヒンジ部クッション (ウレタン)	8	枚
	4)	作動確認 (事前、事後) ※事前確認は、入渠前に自営で実施する。	1	式
		①リリース圧力確認、開閉時間、油圧、油温、電流値計測及び安全装置作動確認		
(14)	海洋生物付着防止装置下記施工			
	1)	バウスラスタートネル部電極点検、新替	3	箇所

2	主機関 (ダイハツ 8 D L M - 3 2 (L))			
(1)	右舷主機関下記施工		1	基
	1)	シリンダカバー開放、ピストン拔出、各部点検掃除、計測不良部品取替、ピストン頂面カラーチェック	全	筒
		※ピストンデフリックコートスプレー施工		
	2)	ピストンリング点検掃除、計測、取替	全	筒
		ピストンリング、オイルリング装着時は、順序・向きに十分注意のこと		
	3)	ピストンピン及び同ブッシュ点検、計測	全	筒
	4)	クランクピン及びジャーナル点検、計測 クランクピンメタル再使用	全	筒
		クランクピンメタル		
	5)	クランクピンボルト再使用	全	筒
	6)	ピストンロッド大端部内径計測及び真円度計測、セレーション部マグナフラックス検査	全	筒
	7)	全主軸受上下開放ジャーナル及びメタル点検計測及び主軸キャップマグナフラックス検査、間隙計測	全	筒
		メインメタル及びスラストメタル取替		
	8)	シリンダカバー下記施工	全	筒

		①吸排気弁開放掃除、各部計測、摺合せ		
		a 排気弁水压テスト		
		b 全バルブローター継続使用		
		c 吸排気弁用スプリング、全スプリング取替		
		※取外したスプリングから状態の良い物を本船予備とするため廃棄しないこと		
		②起動弁開放掃除、摺合せ		
		③指圧器、安全弁開放掃除、摺り合わせ、圧力調整 (16.7MPa)		
		④触火面カラーチェック		
		⑤燃料噴射弁取替 (本船整備品)		
		⑥下記スタッドボルト弛み点検		
		燃料弁用、吸排気弁用、起動弁用、指圧器弁用、弁腕軸ホルダー用		
	9)	ライナ内面点検、鏡面状態であればデクレージング実施		
	10)	プッシュロッド保護筒上下Ｏリング取替、プッシュロッド傘取替	全	筒
	11)	全カム軸メタル及びスラストメタル取替	全	筒
	12)	船首側ギヤケース内下記ギヤ歯面点検、バックラッシュ計測、締付けボルト弛み点検、		
		スラスト移動量計測		
		① 補機駆動ギヤ点検		
	13)	ガバナ駆動装置外観点検、バックラッシュ計測		
		スラスト移動量計測		
	14)	ガバナ取付台開放、ガバナギヤ及びベアリング取替 (Z451160060ZZ)	1	台
		※スプラインカップリング点検要すれば取替		
	15)	起動回転弁開放整備、不良部品取替 (Ｏリング取替含む)		
		※全ラインエアブロー後、取付け復旧のこと		
	16)	下記機付ポンプ開放整備、不良部品取替		
		①潤滑油ポンプ (リリース弁設定圧力確認：0.69MPa)	1	台
		②弁腕給油ポンプ ※完備品にて取替	1	台
	17)	タベット潤滑油主管取外し、継ぎボルトシールワッシャー全数取替	1	式
	18)	クランクデフレクション計測 (開放前、復旧後)		
	19)	クランクケース内部掃除		
	20)	サンプタンク LO 拔出し		
(2)		右舷主機関過給機下記施工 (IHI VTR-321)	1	基
	1)	ロータ抜き出し、点検掃除、各部計測、不良部品取替、防熱板及び防熱鞘取り外し掃除		

	2)	軸受取替（ブロワ側、タービン側）		
	3)	ブロワ側フィルターセグメント洗浄 ※左舷機用のフィルターセグメントも含めて洗浄		
	4)	シールエア管、洗浄ドレンライン導通確認		
	5)	タービンブレードカラーチェック		
	6)	油噴射筒点検（ブロワ側、タービン側）		
	7)	ノズルリング取外し掃除、カラーチェック		
	8)	タービンディフューザー取外しシールエア孔掃除		
	9)	各冷却水管取り外しフランジ面点検、不良の場合フランジ面機械加工 4 カ所		
(3)	右舷減速機下記施工（ダイハツ RC2A-50F(L)/S）		1	基
	1)	高速及び低速用クラッチ部開放点検、不良部品取替		
		①摩擦板点検、スチールプレート、ライニングプレート厚み計測、スチールプレート 消耗量計測		
		② 2 段小歯車スプライン部点検		
		③高速及び低速用クラッチ軸受（5 組）及び推力軸受点検、間隙計測		
		④油圧リング取替（不良リングのみ取替）		
		A54-4 本,C7-1 本,C8-1 本,C20-1 本,C21-1 本,F6-4 本 計 12 本		
	2)	高低速歯車点検、バックラッシュ計測		
	3)	クラッチドラムボルト（高速側 20 本、低速側 18 本）取替	全	数
	4)	クラッチスプリング（高速側 6 個、低速側 6 個）取替		
	5)	機付潤滑油ポンプ開放点検、不良部品取替（高圧、低圧）	2	台
		仕切り版（中間プレート）の当り面から潤滑油が漏れる可能性がある るので、面の当りを取る		
	6)	マルベルト（部番 G2,5）取替	2	本
	7)	サンプタンク LO 拔出し		
(4)	左舷主機関-減速機間フレキシブルカップリング点検計測・調整		1	基
	1)	弾性ゴム継手No.1cyl' TOP 位置にてクリープ量計測・調整		
(5)	両舷防振ゴム及びストッパー下記施工		2	基
	1)	防振ゴム高さ（H 値）計測		
	2)	ストッパー間隙計測、調整		
(6)	両舷ラトー継手下記施工（新潟コンバータ RATO 4411-BR2300）		2	基
	1)	ゴムエレメント取外しラトー継手部軸心計測、調整		
		※軸芯計測は落水前、漲水後に実施のこと		
(7)	両舷主機関 # 7, 8CYL 用排気管取替		2	基
		※取外し排気管は廃棄		

(8)	係留運転及び海上運転施工 運転諸元計測			
		メーカー乗船		
		※係留運転後、両舷主機排気管(シリンダカバー付き)ボルト増締め		
		(防熱カバーは増締めの後、復旧)		

3	主発電機関（ヤンマー T240L-STX.1090PS×720RPM ）			
(1)	No.3 主発電原動機下記施工、不良部品取替		1	基
	1)	シリンダカバー開放、ピストン拔出し各部点検掃除、計測	全	筒
		不良部品取替、ピストン頂面カラーチェック		
	2)	ピストンリング取替、リング溝との間隙計測	全	筒
		※ピストンピン下部止めネジ弛み要確認		
	3)	ピストンピン及び同ブッシュ点検、計測	全	筒
	4)	クランクピン及びボルト点検、計測	全	筒
	5)	ピストンロッド大端部内径計測	全	筒
	6)	セレーション部マグナフラックス検査	全	筒
	7)	全主軸受上下開放点検計測、主軸受メタル、スラストメタル取替	全	筒
	8)	シリンダカバー下記施工	全	筒
		①吸排気弁開放掃除、各部計測、摺合せ		
		バルブローテーター継続使用		
		②起動弁開放掃除、摺合せ		
		③指圧器、安全弁開放掃除、摺合せ、圧力調整（16.7MPa）		
		④触火面カラーチェック		
		⑤燃料噴射弁取替（本船整備品）		
	9)	ライナ拔出し点検掃除、Ｏリング取替、各部計測、カラーチェック	全	筒
	10)	ライナ内面粗度計測、ホーニング施工	全	筒
		※ホーニング施工前の粗度計測は 1 筒のみ、事後は全筒実施。 目標値 Rz JIS 6～7μm		
	11)	ライナ、カバーとの当り確認	全	筒
	12)	下記機付ポンプ開放整備、計測、不良部品取替、軸カラーチェック		
		①潤滑油ポンプ（開放前後、バックラッシュ計測）		
		②冷却水ポンプ（開放前後、バックラッシュ計測）		
		※インペラナット トルク締め[M16×1.5 8.0（+2/-0）kg-m]		
		③弁腕注油ポンプ		
		④燃料油ポンプ（開放前後、バックラッシュ計測）		
		※スピーディースリーブ(SHF 99111)新替		

	13)	カム軸駆動ギヤ点検、バックラッシュ計測		
	14)	クランクデフレクション計測（開放前、復旧後）		
	15)	始動空気分配弁、塞止弁開放整備、不良部品取替		
	16)	ガバナ取付台、ガバナ駆動軸点検、玉軸受け（#6005×2個）取替		
		駆動ケース用玉軸受（#6206×2個）取替及びバックラッシュ計測、調整		
(2)	No.1 主発電原動機下記施工		1	基
	1)	シリンダカバー開放下記施工、不良部品取替	全	筒
		①吸・排気弁開放掃除、各部計測、摺合せ		
		バルブローテーター取替		
		②起動弁開放掃除、摺合せ		
		③指圧器、安全弁開放掃除、摺合せ、圧力調整（16.7MPa）		
		④触火面カラーチェック		
		⑤燃料噴射弁取替（本船整備品）		
	2)	下記ポンプ開放整備、計測、不良部品取替、軸カラーチェック		
		①冷却水ポンプ（開放前後、バックラッシュ計測）		
		※インペラナット トルク締め[M16×1.5 8.0 (+2/-0) kg-m]		
		②燃料油ポンプ（開放前後、バックラッシュ計測）		
		※スピーディースリーブ(SHF 99111)新替		
(3)	主発電原動機ガバナ下記施工（ゼクセル RHD6-MC 型）		2	基
	1)	No.1, 3 用（機番 84119111,84119109）開放整備、不良部品新替、運転確認、調整	2	台
		※ガバナモータ、パイロットバルブ及びフライウエイトは必ず新替すること		
(4)	No.1 発電機回転発電機（タコゼネ）駆動軸玉軸受け（#6205×2個）取替		1	基
	1)	開放整備、バックラッシュ計測、駆動軸及び駆動ギヤ点検、不良部品新替		
	2)	タコゼネ軸芯確認（据付精度の確認）、軸心不良であればノックピン 10mm へ変更		
(5)	No.1、3 発電機過給機下記施工（IHI VTR201-2 型）		2	基
	1)	ロータ抜き出し、点検掃除、各部計測、不良部品取替		
		防熱板及び防熱鞘取り外し掃除		
	2)	軸受取替（ブロワ側、タービン側）		
	3)	ブロワ側フィルターセグメント洗浄		
	4)	タービンブレードカラーチェック		
	5)	油噴射筒点検、要すれば取替（ブロワ側、タービン側）		

	6)	ノズルリング取外し掃除、カラーチェック		
		※No.3 は開放整備、No.1 は新品完備品に交換		
(6)	No.3	空気冷却器取り外し陸揚げ、開放化学洗浄（清・海水側及び空気側）	1	基
	1)	防蝕板取替及び気密テスト（0.29MPa）		
	2)	加熱冷却切替ダンパー用球面軸受及び O リング(P21,P35)取替		
	3)	エアーダクトパッキン新替（現場合わせにて作製）		
	4)	出入口側、返り側水室用パッキン新替（現場合わせにて作製）		
(7)	No.2	空気冷却器水室カバーコーティング施工	1	基

4	補助ボイラ（ガデ リウスサロッド CPDB-15 ガデ リウスマリソ）		1	基
(1)	下記肌付弁開放摺合わせ整備			
	1)	主塞止弁（アングル弁）10K-80A	1	個
	2)	給水元弁・給水入口弁（アングル弁）16K-25A	2	個
	3)	ボトムブロー弁 16K-25A	1	個
	4)	サーフェスブロー弁（アングル弁）16K-25A	1	個
	5)	検塩弁 20K-10A	1	個
	6)	水面計元弁 16K-15A	2	個
	7)	空気抜き弁 20K-20A	1	個
	8)	遠隔水面計及び給水ポンプ発停用トランスミッタ元弁 16K-15A	4	個
	9)	遠隔水面計及び給水ポンプ発停用トランスミッタブロー弁 16K-15A	4	個
	10)	フロートスイッチ元弁 16K-25A	2	個
	11)	圧力計元弁 20K-06A	1	個
(2)	内・外部（水側及び炉内）開放点検掃除（外部は温水洗浄施行）			
		※ ボイラ乾燥保缶の際は、水側に乾燥剤を入れること		
(3)	安全弁開放整備及び封鎖（封鎖圧力：0.59MPa）		2	個
(4)	蒸気圧力計取替		1	個

5	機関室補機			
(1)	下記ポンプ開放点検整備、計測、不良部品取替			
	1)	No.2 主冷却海水ポンプ（新興 400 m ³ /h×18m）	1	台
	2)	No.2 海水サービスポンプ（新興 250 m ³ /h×20m）	1	台
	3)	冷房用冷凍機冷却水ポンプ（新興 70 m ³ /h×25m）	1	台
		※シャフト取替及び取外しシャフト溶射修理		
	4)	No.1 主機冷却清水ポンプ（新興 160 m ³ /h×15m）	1	台
	5)	No.3 主機冷却清水ポンプ（新興 160 m ³ /h×15m）	1	台

	6)	左舷No.2CPP 潤滑油サービスポンプ (川重 9.5 m ³ /h×30kgf/c m ²)	1	台
	7)	No.1 燃料サービスポンプ (川重 2.5 m ³ /h×4kgf/c m ²)	1	台
	8)	No.2 燃料油移送ポンプ (川重 10 m ³ /h×2.5kgf/c m ²)	1	台
	9)	No.2 給水ポンプ (新興 2 m ³ /h×8 kgf/cm ²)	1	台

6	甲板補機			
(1)	揚錨機 (8.0T×9m/min) 下記施工		1	基
	1)	両舷ワーピングドラム取替	2	個
	2)	両舷ブレーキ装置取替 (チェーンドラム及びホーサードラム)	1	式

7	諸弁及び諸管			
(1)	下記海水弁開放点検手入れ、摺合わせ、パッキン新替			
	1)	No. 1, 2 主冷却海水ポンプ出口弁 (S-11,12V アングル逆止弁) 5K-250A	2	個
	2)	No. 1, 2 海水サービスポンプ出口弁(S-103V,104V アングル逆止弁) 5K-250A	2	個
	3)	冷房用冷凍機冷却水ポンプ出口弁 (S-146V 玉形逆止弁) 5K-125A	1	個
(2)	下記防振可とう管取替			
	1)	両舷 No.1,2 操舵機油圧ポンプ 出口 250K-3/8×660L	8	本
	2)	バウスラスター作動油ポンプゴムホース IB70 105-19×505L	1	本
	3)	バウスラスター作動油ポンプゴムホース IB70 105-25×490L	3	本
	4)	バウスラスターゲート油圧ホース A,B ライン 175K-15A×800L	4	本
	5)	バウスラスターゲート油圧ホースドレンライン 35K-15A×700L	2	本

8	電気関係			
(1)	全電路絶縁計測、不良個所修理			
(2)	下記配電盤及び給電盤各部点検掃除、端子増締及び絶縁計測			
	1)	440V 給電盤 (No. 1, 2, 非常用)	3	面
	2)	主発電機盤	3	面
		①ガバナ制御用リレー取替 SC-0 3a1b AC100V	6	個
	3)	同期盤	1	面
	4)	100V 給電盤 (主,非常用)	2	面
	5)	非常用発電機盤	1	面
		※停電作業実施		

(3)	下記制御盤各部点検掃除、調整作動確認、端子増し締め及び絶縁計測			
	1)	機関制御室コンソール（総合制御監視盤）	1	面
		①各タイマー作動試験	27	個
		②両舷テレグラフハンドルリミットスイッチ取替 TLG-305-03A 基板 73755250-01	2	個
		③船速信号変換器取替 VTB05SC24,VTA22FWC24	各 1	個
	2)	データーロガーシステム（SMS-22-K）及びフィールドステーション	1	式
		①各フィールドステーション計測 SMS-U650A-10 シリーズ	12	台
		②OPS の画面をプリンターで印刷できるようにソフト変更		
	3)	操舵室コンソール	1	面
		①両舷テレグラフハンドルリミットスイッチ取替 TLG-305-03A 基板 73755250-01	2	個
	4)	後部操舵室コンソール	1	面
		①両舷テレグラフハンドルリミットスイッチ取替 TLG-305-03A 基板 73755250-01	2	個
	5)	主機関／C P P 遠隔制御盤	1	面
		①両舷 KPT-14 追従箱ポテンショメータ取替 CPP45B 73724873-02、04	4	個
		②両舷 KPT-14 追従箱リミットスイッチ取替 Z-15GQ22 73709649-01	4	個
		③両舷 KPT-14 追従箱ラテラルカップリング(1,2 連用) 取替 ML-27-6 7433797-03	4	個
		④両舷 E-P-P コンバーター（番地：351）開放整備、不良部品新替		
	6)	主機関／クラッチ制御盤	1	面
	7)	バウスラスター制御盤	1	面
	8)	バウスラスター始動器盤	1	面
(4)	両舷主機関 OLP 負荷発信器開放点検不良部品新替（リンク部点検含む）		2	基
(5)	両舷主機関燃料ラック発信器及びアナログ拡張ユニット下記施工			
	1)	アナログ拡張ユニット入出力信号確認、調整（型式 ME-108）	1	台
(6)	下記電動機ボールベアリング取替、ベアリングカバーハウジング不良個所修理			
	1)	No.2 主冷却海水ポンプ 6313ZZP4 6212ZZP437kW	1	台
	2)	左舷主機潤滑油予備ポンプ 6312ZZ 6210ZZ30kW	1	台
	3)	右舷 No.2CPP サービスポンプ 6312ZZP4 6210ZZP415kW	1	台
	4)	冷房用冷凍機冷却水ポンプ 6312ZZP4 6210ZZP411kW	1	台
	5)	No.2 サニタリーポンプ ※反負荷側カバーメテコ補修 3.7kW	1	台

(7)	下記通風機用電動機ボールベアリング取替、カバーハウジング不良個所修理			
		モータケーシング及びダクト内は、掃除出来る範囲で掃除塗装の上復旧		
	1)	No.2 機関室給気 6312ZZ 6310ZZ7.5kW	1	台
	2)	機関室排気 6308ZZ 6306ZZ5.5kW	1	台
	3)	CSW 室排気ファン(No.1,2) 6205ZZ 6204ZZ1.5kW	2	台
	4)	No.1 パッケージエアコン 0.75kW	1	台
		①送風機ファン電動機軸受 6204ZZC3 6204ZZC3		
		②同上ピロー軸受 UCP205-GU1		

(3) 特殊装置

1	着水揚収装置Aフレームクレーン			
(1)	Aフレームクレーン下記施工			
	1)	両舷支基ピン軸受ジャッキアップの上グリース給油、点検、不良部品新替	2	式
	2)	両舷支基ピンストッパー溶接箇所P T、ボルト止ストッパー新替、	2	式
		隙間調整 ※設計寸法：0.5～0.8mm		
	3)	格納台ゴムパッド点検、要すれば取替	2	組
(2)	両舷ペンダントブレーキ装置下記施工			
	1)	アーム用クッション点検、不良部品新替	4	組
	2)	ブレーキライニング点検、磨耗量計測、不良部品新替	4	組
	3)	Jアーム各ストッパー間隙計測、不良部品新替	2	組
	4)	高圧ゴムホース取替	2	本
	5)	機側操作盤にて作動確認		
(3)	吊揚金具下記施工 ※機器メーカーにて施工のこと		2	組
	1)	開放点検、不良部修理及び不良部品新替 (No.1, 2)		
		爪取付六角穴付きボルト全数新替		
	2)	下記探傷検査実施		
		爪及び受座：P T、本体溶接部：R T		
		復旧時、金具は下記のように取り付けること		
		現在 船首：No.1 船尾：No.2 予備：No.0		
		復旧 船首：No.2 船尾：No.0 予備：No.1		
(4)	吊揚金具固定装置下記施工 ※機器メーカーにて施工のこと			
	1)	ブッシュ点検要すれば取替	2	個
	2)	当て座点検要すれば取替 (MCナイロン)	2	個
	3)	爪油圧筒開放点検、爪MT実施、不良部品新替	4	個
	4)	組立後に油圧筒油密試験及び油圧筒単体作動試験実施		
	5)	油圧筒取り付けボルトMT実施	16	本
	6)	固定装置用支持ピン取り外し点検、MT実施	4	本
		※ 支持ピン取り付け注意のこと、J.BOX 内側：長ピン 外側：短ピン		
	7)	本体溶接部R T実施		
	8)	リミットスイッチ用アクチュエータ開放整備、不良部品新替		
	9)	下記リミットスイッチ取替、防水処置施工		
		①吊揚金具上昇位置用 (WLD-RP)	4	個

		②固定装置用 (WLD-RP)	8	個
	10)	作動確認		
		固定装置組立状態（爪油圧筒、リミットスイッチ復旧状態）にて爪を嵌脱させリミットスイッチの作動状況の確認を行う		
(5)	潜水船緩衝装置下記施工			
	1)	ロープガード及びクッション点検、不良品取替	1	式
	2)	天秤本体腐食箇所補修	2	式
(6)	ピンチローラー下記施工			
	1)	右舷船首タイヤ取替	1	個
	2)	作動確認（シリンダー取付部ピンに固着のない事）		
(7)	移動台車縦行用ウインチ ※機器メーカーにて施工のこと		1	基
	1)	右舷ブレーキシリンダ開放整備、不良部品新替		
		※現在、ロッド貫通部シール部より漏油している		
(8)	下記油圧ホース取替			
	1)	ガイド索ウインチ用（A フレームクレーン頂部）		
		①GW-1-FLX-2/2 32A×2300L	1	本
		②GW-2,3,4-FLX-2/2 32A×2500L	3	本
		③DR-1-FLX-2/4 32A×2500L	1	本
	2)	ピンチローラー用（A フレームクレーン頂部）		
		①PR-1,3-FLX-2/3 25A×2500L	2	本
		②PR-4,6-FLX-2/3 25A×2300L	2	本
		③PR-2,5-FLX-2/3 20A×2500L	2	本
		④PR-2B,5B-FLX-2/3 20A×2300L	2	本
	3)	固定装置用（A フレームクレーン頂部）		
		HF-1-FLX-2/4 20A×2300L	1	本
	4)	ペンダント～固定装置用		
		HF-1-FLX-3/4-4/4 20A×600L	2	本
(9)	潜水船吊揚索下記施工		1	式
	1)	吊揚索ホイスティングウインチ根止め側		
		本船作業によるアイスプライス開放及び抜き取りに対する作業協力		
	2)	吊揚索取替、旧品陸揚げ廃棄		
	3)	吊揚索再度取替に対するホイスティングウインチ根止め側		
		アイスプライス加工等各種作業		
	4)	吊揚索荷重試験		
		実施方案に基づいて実施すること		

(10)	作動確認運転施工		
	1)	総合作動確認運転（無負荷試験及び荷重試験）	

2	電気機器		
(1)	遠隔操作盤及び制御盤（リレー箱含む）下記施工		1 式
	※機器メーカーにて施工のこと		
	1)	各部点検、清掃、不良部品取替、調整、作動確認	
		①制御盤（リレー箱）、不良 DC24V リレー及びタイマー取替	
		②操作ハンドル付ポテンショメータ及びリミットスイッチ点検	
		③ペンダントフレームブレーキ足踏みペダル用ポテンショメータ点検	
	2)	吊揚索張力表示装置点検、計測、調整（ロードセル絶縁計測も含む）	
	3)	ホイスティングウインチ同期制御ユニット 下記施工	
		①同期制御ユニット点検、内部清掃、調整作動確認	
		※零調付シンクロ制御変圧器 R1～R2 の抵抗は、ダイヤル回転させて測定のこと。	
		②吊揚索巻出長差指示計校正	
	4)	制御盤基板（8 枚）を予備基板に取替、作動確認	
		※現装基板と予備基板の各設定を確認のうえ取替。現装基板を予備として保管する。	
(2)	下記シンクロ発信器点検、調整、不良部品取替 ※機器メーカーにて施工のこと		
	1)	A フレーム角度シンクロ発信器	1 台
	2)	ペンダントフレーム角度シンクロ発信器	1 台
(3)	下記リミットスイッチ取替（グラウンド部、防水処理施工）		
	1)	緩衝装置用 (WL-SD2-RP)	2 個
	2)	A フレーム格納減速用 (WL-D2-RP)	2 個
	3)	A フレーム格納停止用 (WL-D2-RP)	2 個
(4)	下記電動機ボールベアリング取替及び不良部修理		
	1)	No.1 補助油圧ポンプ 14 k W	1 台
	2)	No.1 パイロット油圧ポンプ 10 k W	1 台

3	昇降用油圧筒及び関連機器		
(1)	送波器昇降装置下記施工		
	1)	エキスパンションジョイント外観点検	2 個
	2)	作動及び各部油密確認	
	3)	送波器電動仕切弁装置点検及び作動確認	2 組

(2)	受波器昇降装置下記施工		2	組
	1)	作動及び各部油密確認		
	2)	固定装置開放整備、不良部品新替 ※ ダストワイパーは本船支給	4	筒
	3)	組立後に油圧筒油密試験及び油圧筒単体作動試験実施	4	筒
(3)	ソーナードーム昇降装置下記工事施工			
	1)	作動及び各部油密確認		
	2)	固定装置開放整備、不良部品新替 ※ダストワイパーは本船支給	2	筒
	3)	組立後に油圧筒油密試験及び油圧筒単体作動試験実施	2	筒
(4)	昇降装置管制弁ユニット下記施工			
	1)	送波器昇降装置用管制弁ユニット付きフィルタ取替	2	個
	2)	受波器昇降装置用管制弁ユニット付きフィルタ取替	2	個
	3)	ソーナードーム昇降装置用管制弁ユニット付きフィルタ取替	1	個

4	6 K 整備補給機器			
(1)	空気圧縮機下記施工 (SSWL-42 型、12Nm ³ /h、250Kgf/cm ² 田辺機械)		1	台
	1)	安全弁開放整備、封鎖 (封鎖圧力：270Kgf/cm ²)		
	2)	各圧力計検査校正		
	3)	潤滑油取替 (シェルコレナオイル P100 約 6L 本船支給)		
	4)	試運転 (充気テストを含む)、安全装置作動確認及び NK 鑑定書取得		
	5)	高圧空気用除湿器性能 (湿気) 測定		
	6)	高圧空気用除湿器ヒーター取替		
(2)	格納庫船首天井 5 t クレーン下記施工			
	1)	安全装置確認試験 (自営)、要すれば修理		
	2)	駆動部及び制御盤取替に伴う付帯作業 (機器運搬、足場架設)		
	3)	荷重試験		
(3)	格納庫船尾天井 6t クレーン下記施工			
	1)	安全装置確認試験 (自営)、要すれば修理		
	2)	荷重試験		
(4)	外部救難装置下記施工			
	1)	作動確認 (本船主体)		
	2)	テストウエイト (1 ton 及び 7.5ton) 準備、搭載、陸揚げ		
	3)	荷重試験		
(5)	離脱バラスト室天井クレーン下記施工			
	1)	安全装置確認試験 (自営)、要すれば修理		
	2)	荷重試験		

(6)	離脱バラスト昇降装置・離脱バラスト用ハッチ下記施工			
	1)	ハッチ取り外し・陸揚げ・復旧・作動確認（油圧ライン含む）		
	2)	ハッチおよび周辺 発錆箇所錆打ち・磨き・錆止め 2 回・原色 2 回施工 塗料：本船支給		
	3)	ハッチおよび周辺 不良箇所あれば切替・ダブリング補修		