

修 理 設 計 書

修 理 名 令和7年度漁業取締船「ほうだつ」主機関定期検査及び整備修理

修 理 期 間 着 工 令和7年 7月14日

完 成 令和7年 8月21日

令和7年度漁業取締船「ほうだつ」主機関定期検査及び整備修理

工事費総括表

(金額単位：円)

費 目	工 種	区 分	金 額	摘 要
本工事費				
	整備修理等			
		機 関 部		修理費内訳表 1
		直接工事費計		
		一般管理費		
		工事費計		1 万円未満切り捨て
		消 費 税		
		合 計		

令和7年度漁業取締船「ほうだつ」主機関定期検査及び整備修理

修理費内訳表1

(金額単位：円)

番号	工 種	数 量	単 位	単価	金額	内訳表 番号	摘要
1	主機関 DDC/MTU 16V2000M91 分解 整備 計測 受験 組立 調整 復旧 塗装	2	基				
2	逆転減速機 NICO MGX353B 分解 整備 計測 受験 組立 調整 復旧 陸上運転 塗装	2	基				
3	VURUKAN RATO高弾性カップリング 分解 整備 受験 組立 調整 復旧 型式RATO-S 1621-BR2310 (株)日本ブルカン	2	組				
4	起動用電動機 オーバーホール	2	台				
5	充電用発電機 オーバーホール	2	台				
6	主機関消耗部品取替	1	式			第1号	
7	逆転減速機消耗品部品取替	1	式			第2号	
8	補機発電機関 オーバーホール 型式FEG60S (S6S-MPT)	1	基				
9	ブラシレス交流発電機ベアリング (6311Z) 新替	1	個				
10	補機発電機開始動用電動機 オーバーホール	1	台				
11	補機発電機関充電用発電機 オーバーホール	1	台				
12	補機発電機関取替部品	1	式			第3号	
13	主機関、逆転減速機、補機関陸送運搬 (往復)	1	式				
14	主機潤滑油機関内給油受け渡し 昭和シェル シェルリムラ R6LM 10W-40	260	ℓ				
15	逆転減速機潤滑油機関内給油受け渡し 昭和シェル ガデニアオイル30	60	ℓ				
16	海上運転立会	1	式				
	計						

令和7年度漁業取締船「ほうだつ」主機関定期検査及び整備修理

内訳表
第1号

主機関取替部品

円

(金額単位:円)

品 名		数量	単位	単 価	合 計	摘要
クランクケース						
007603052101	カップパーシール, クランクケースプラグ	14	個			
007603030101	カップパーシール, クランクケースプラグ	4	個			
007603014102	カップパーシール, クランクケースプラグ	16	個			
5360512710	ベアリング, カムシャフト	16	個			
5360511210	ベアリング, リアー, カムシャフト	2	個			
001474004018	グローブドピン, クランクシャフトスラスト	4	個			
シリンダーライナー						
0229974948	シールリング, シリンダーライナー	64	個			
5410110059	トムバックリング, シリンダーライナー	32	個			
5360110359	スクレーパーリング, シリンダーライナー	32	個			
X53101300001	シリンダーライナー(旧No5360110410)	32	個			
オイルパン						
X53601400017	ガスケット, オイルパン(旧No5360140522)	2	個			
007603026109	カップパーシール, オイルパンドレンプラグ	4	個			
007603018101	カップパーシール, オイルパンユニオン	4	個			
10.9T M8 50	ボルト, オイルパンtoクランクケース	74	個			
	ウェーブワッシャー, オイルパンボルト M8	74	個			
	ウェーブワッシャー, オイルパンボルト M10	6	個			
クランクケース プリーザー						
700368040002	ラバースリーブ, ミストtoセパレーター	4	個			
0000000000671	クランプ	8	個			
007603018101	カップパーシール, ミストパイプパッキンジョー	8	個			
007603026104	カップパーシール, ミストパイプパッキンジョー	4	個			
5360180180	ガスケット, クランクケース, プリーザー, カバー	4	個			
700429057001	オーリング, セパレーターtoオイルパン	4	個			
700368055009	ラバースリーブ, セパレーターtoオイルパン	4	個			
0000000000673	クランプ	8	個			
5410180233	ダイヤフラムキット, オイルセパレーター	6	個			
ギヤケース						
700429020003	オーリング, クランクケースtoリヤHSG	2	個			
700429075002	オーリング, クランクケースtoフロントHSG	2	個			
5360150280	ガスケット, クランクケースtoフロントHSG	2	個			
700429028005	オーリング, クランクケースtoフロントHSG	6	個			
700429036000	オーリング, フロントHSG	2	個			
700429038001	オーリング, フロントHSG to オイルパン	2	個			
700429032003	オーリング, フロントHSG to オイルパン	6	個			
700429030002	オーリング, クーラントHSG to フロントHSG	4	個			
700429040001	オーリング, クーラントHSG to フロントHSG	2	個			
700429054000	オーリング, クーラントHSG to フロントHSG	4	個			
700429076000	オーリング, クーラントHSG to フロントHSG	2	個			
700429032003	オーリング, フロントHSG	2	個			
クランクシャフト						
X00009484	クランクシャフト, メインベアリング, アッパー	18	個			
X00009491	クランクシャフト, メインベアリング, ロアー	18	個			
5360330262	フリクションワッシャー, クランクシャフト	8	個			
X51599100339	ラジアルリップシール, クランクシャフトリヤー(旧No0249975047)	2	個			
5369970147	シール, クランクシャフトフロント	2	個			
5360320014	トラッキングリング, クランクシャフトフロント	2	個			
000961016027	ボルト, フライホイール	28	個			
パイプレーションダンパー						

XP52203500027	リペアキット, バイブレーションダンパー	2	個			
ピストン						
0090373419	キーストンコンプレッションリング, ピストン	32	個			
0080379219	テーパーフェイスコンプレッションリング, ピストン	32	個			
0120371418	オイルコントロールリング, ピストン	32	個			
コネクティングロッド						
5360382410	ベアリングアッパ, コンロッド	32	個			
5420382211	ベアリングロー, コンロッド	32	個			
4420380071	ボルト, コンロッド	64	個			
シリンダーヘッド						
700429036001	オーリング, スライドバルブtoシリンダーヘッドカバー	4	個			
5410160421	ガスケット, シリンダーヘッドカバー	32	個			
5410160920	ガスケット, シリンダーヘッド	32	個			
0000535858	バルブシール (旧No.0000533558)	128	個			
5410530226	バルブコレット (旧No.5410530126)	256	個			
5419970345	シールリング, プロテクトスリーブ	32	個			
4570530001	インレットバルブ	64	個			
5410500227	エキゾーストバルブ	64	個			
5410532131	インサート, インレットバルブ	64	個			
5410530532	インサート, エキゾーストバルブ	64	個			
5410532730	ガイド, インレット&エキゾーストバルブ (旧No.5410531230)	128	個			
5419900304	スクリュ, ロッカーアーム	64	個			
5410501222	タペット, カムシャフトローラー	64	個			
フューエルインジェクションポンプ, インジェクター						
0010104851	インジェクター Assy	32	個			
5419970645	シールリング, プレッシャーパイプネック	32	個			
E0060704101	インジェクションポンプ Assy	32	個			
フューエルパイプワーク						
X53608200005	フューエルデリバリーポンプ (旧No.5360910201)	2	個			
5150193	ガスケット, フューエルポンプ	2	個			
5369910041	スプリングピン, フューエルポンプ	2	個			
5360781468	コーンエレメント, フューエルポンプ	2	個			
5360910625	ドライバ, フューエルポンプ	2	個			
X00034186	スクリュ, フューエルポンプ	2	個			
X00005812	カップリングエレメント, フューエルポンプ	2	個			
X00035413	ドライバ, フューエルポンプ	2	個			
700429019000	オーリング, プライミングポンプ	2	個			
8370180080	シールリング, プライミングポンプ	2	個			
フューエルフィルター						
0020921901	エレメント, フューエルフィルター	4	個			
007603022102	カップパシール, バンジョー	8	個			
8695860332	ガスケットキット, フューエルストレーナー	2	個			
8694770002	エレメント, フューエルストレーナー	2	個			
フューエルサブライ						
700429013001	オーリング, フューエルパイプワーク	32	個			
007603022102	カップパシール, バンジョー	12	個			
5360780480	ガスケット, フューエルパイプワーク	16	個			
007603008109	カップパシール, フューエルリーク	298	個			
ターボチャージャー						
8695860525	リペアーキット, ターボ	4	個			
700429046001	オーリング, ターボto EXHエルボー	4	個			
700429090005	オーリング, ターボto EXHエルボー	4	個			
インタークーラー						
5360130280	ガスケット, インタークーラー	2	個			
700429105001	オーリング, ターボtoインタークーラー	4	個			
700429085002	オーリング, ターボtoインタークーラー	8	個			
700429420000	オーリング, インタークーラーハウジング	2	個			
271511055000	ガスケット, ターボtoインタークーラー	2	個			

エアーインテーク					
0180941002	エアーフィルター	4	個		
700429175000	オーリング, インタークーラーtoエアーインレットHSG	2	個		
4571410080	ガスケット, エアーインレットHSGtoシリンダーヘッド	32	個		
X00028539	ラバースリーブ	4	個		
900288174002	クランプ	8	個		
700336170002	ラバースリーブ	2	個		
900288184000	クランプ	4	個		
700336150005	ラバースリーブ	2	個		
000000000681	クランプ	4	個		
エキゾーストマニホールド					
700429148001	オーリング, EXHマニホールドtoエルボーアウター	8	個		
T700429110002	オーリング, EXHマニホールドtoエルボーインナー	8	個		
700429065002	オーリング, シリンダーヘッドtoEXHディフューザー	32	個		
5362370026	スプリングエレメント, EXHディフューザー	32	個		
700429115001	オーリング, シリンダーヘッドtoEXHマニホールド	32	個		
T700429090003	オーリング, EXHクロスオーバーインナー	4	個		
700429105000	オーリング, EXHクロスオーバーアウター	4	個		
700429035000	オーリング, エキゾースト, クロスオーバーtoエルボー	4	個		
700429084000	オーリング, エキゾースト, クロスオーバーtoエルボー	4	個		
5361420480	ガスケット, ターボtoレデューサー	4	個		
5361420380	ガスケット, レデューサーto EXHエルボー	4	個		
200931010010	ボルト, エキゾーストHSGtoマニホールド	16	個		
5591420451	シールリング, エキゾーストフラップ	2	個		
オイルポンプドライブ及びオイルライン					
700429037001	オーリング, オイルポンプアウト	4	個		
271511060000	ガスケット, オイルポンプ, イン	2	個		
5361870280	ガスケット, ギヤケースtoオイルパン	2	個		
700429054000	オーリング, ギヤケースtoオイルパン	2	個		
700429050006	オーリング, ギヤケースtoオイルパン	2	個		
700429045000	オーリング, オイルドレン	4	個		
700429038000	オーリング, オイルドレン	2	個		
700429060002	オーリング, スライドバルブtoハウジング	2	個		
5361840680	ガスケット, スライドバルブ, ハウジングtoギヤケース	2	個		
007603030101	カップパースील, スライドバルブHSGプラグ	6	個		
007603022102	カップパースील, スライドバルブHSGプラグ	2	個		
700429050003	オーリング, オイルクーラーtoクーラントHSG	8	個		
0031845301	エレメント, LO, フィルター	4	個		
007603014102	カップパースील, オイルラインバンジョー	12	個		
4471870180	ガスケット, ターボオイルサブライ	4	個		
700429028002	オーリング, ターボオイルドレン	4	個		
271511030000	ガスケット, ターボオイルドレン	4	個		
700368022001	ラバースリーブ, ターボオイルドレン	4	個		
000000000667	クランプ, ターボオイルドレン	8	個		
007603014102	カップパースील, ターボオイルライン	4	個		
5361800515	バルブ, Assyオイルプレッシャーレリーフ	4	個		
5600511280	ガスケット, セントリフューガルフィルター	2	個		
5360520180	ガスケット, セントリフューガルフィルターtoオイルパン	4	個		
700368042009	ラバースリーブ, セントリフューガルフィルターtoオイルパン	2	個		
000000000020	クランプ, セントリフューガルフィルターtoオイルパン	4	個		
0001840581	エレメント, ベーパーフィルター	1	個		
700294124000	オーリング, セントリフューガルフィルターローター	2	個		
700294149001	オーリング, セントリフューガルフィルターカバー	2	個		
清水ポンプ、清水ライン					
700429160000	オーリング, ポンプtoブロック	2	個		
700429090000	オーリング, 清水ポンプインレット	2	個		
700429120002	オーリング, 清水ポンプインレット	2	個		
700368090002	ラバースリーブ, 清水ポンプインレット	2	個		

900288102002	クランプ	4	個			
700429070000	オーリング, 清水ポンプアウトレット	2	個			
700368070001	ラバースリーブ, 清水ポンプアウトレット	2	個			
900288082005	クランプ	4	個			
5362010305	シャフト, 清水ポンプ	2	個			
700386048001	オイルシール, 清水ポンプ	2	個			
0012011619	ロータリーシール, 清水ポンプ	2	個			
5272010153	スペーサースリーブ, 清水ポンプ	2	個			
200628103006	ボールベアリング, 清水ポンプ	2	個			
705100502035	ローラーベアリング, 清水ポンプ	2	個			
000472080000	スナップリング, 清水ポンプ	2	個			
700429135000	オーリング, 清水ポンプHSG	2	個			
700429172000	オーリング, 清水ポンプカバー	2	個			
700368060006	ラバースリーブ, 清水ポンプtoインタークーラー	2	個			
900288074010	クランプ, 清水ライン	4	個			
700368055001	ラバースリーブ, 清水ポンプtoインタークーラー	2	個			
900288066001	クランプ, 清水ライン	4	個			
700429057001	オーリング, 清水ポンプtoインタークーラー	2	個			
700429021002	オーリング, エキゾーストマニホールド, 清水ライン	8	個			
700368018002	ラバースリーブ, エキゾーストマニホールド, 清水ライン	4	個			
000000000667	クランプ, エキゾーストマニホールド, 清水ライン	8	個			
271511040002	ガスケット, ターボ, ウォーターイン	4	個			
700368050001	ラバースリーブ, ターボウォーターイン	8	個			
900288060006	クランプ, ターボウォーターイン	16	個			
917003036005	ガスケット, クーラントHSG to EXHマニホールド	4	個			
700368045010	ラバースリーブ, クーラントHSG to EXHマニホールド	4	個			
000000000671	クランプ	8	個			
700368055001	ラバースリーブ, クーラントHSG to インタークーラー	8	個			
000000000673	クランプ, クーラントHSG to インタークーラー	16	個			
007603012111	カップパーシール, ターボベントライン	24	個			
8692030125	ガスケット, クーラープレート	2	個			
8692030126	ガスケット, クーラープレート	2	個			
8692030127	ガスケット, クーラープレート	4	個			
700429075001	オーリング, クーラーカバープレートtoエンドプレート	6	個			
5369940025	タブワッシャー, クーラープレートカバー	12	個			
531SK1170	ガスケット, サーマスタット	4	個			
0052032875	サーモスタット	2	個			
0052035875	サーモスタット	2	個			
0052030575	サーモスタット	2	個			
G93-94	クーラント(グリサコール)	2	個			
海水ポンプ、海水ライン						
700429118000	オーリング, ポンプtoギアケース	2	個			
5062031080	ガスケット, 海水ポンプアウトレット	2	個			
700429098001	オーリング, 海水ポンプインレット	2	個			
5552032780	ガスケット, 海水ポンプインレット	2	個			
700368100001	ラバースリーブ, RW OUT	2	個			
900288116000	クランプ	4	個			
700429075001	オーリング, RWエルボーtoギアケース	2	個			
8692010022	シャフト, 海水ポンプ	2	個			
8699810032	ローラーベアリング, 海水ポンプ	2	個			
8699810033	ボールベアリング, 海水ポンプ	2	個			
000471040000	スナップリング, 海水ポンプ	2	個			
8692010015	オイルシールスペーサー, 海水ポンプ	2	個			
000471035000	スナップリング, 海水ポンプ	2	個			
0089978047	オイルシール, 海水ポンプ	2	個			
X53620200058	シールAssy, 海水ポンプ	2	個			
8699970288	シールリング, 海水ポンプ	2	個			
8699970245	オーリング, 海水ポンプ	2	個			

007603033100	カップパーシール, 海水ポンププラグ	2	個			
007603014102	カップパーシール, 海水ポンププラグ	2	個			
007603012111	シーリングリング, 海水ポンプ	2	個			
オルタネーター						
0139973992	リブドベルト, オルタネーター	2	個			
0001548614	カーボンブラシセット, オルタネーター	2	個			
0059812125	ベアリング, オルタネーター	2	個			
0049811401	ベアリング, オルタネーター	2	個			
0069977447	オイルシール, オルタネーター	2	個			
5361550001	レバーAssy, オルタネーター	2	個			
0002373526	スプリング, オルタネーター	2	個			
0002000770	ローラー, オルタネーター	2	個			
セルモーター						
T8691510085	カーボンブラシセット, セルモーター(旧No.8691510085)	2	個			
8699810036	フロントニードルベアリング, セルモーター	2	個			
T8699810038	センターニードルベアリング, セルモーターター(旧No.8699810038)	2	個			
0001510517	シャフトシール, セルモーター	2	個			
X00024328	リアーボールベアリング, セルモーター(旧No.8699810037)	2	個			
1986SE3565	ソレノイド, セルモーター	2	個			
計						

令和7年度漁業取締船「ほうだつ」主機関定期検査及び整備修理

内訳表
第2号

逆転減速機取替部品

円

(金額単位:円)

品名		数量	単位	単価	合計	摘要
逆転減速機						
6Z06141-A	コンサプションキット	2	個			
1-83643	テーパローラーベアリング	2	個			
N420011000	スナップリング	2	個			
3-49159-J	ウェーブスプリング	96	個			
N421019000	スナップリング	4	個			
N422008010	セクションリング	6	個			
1-77222-F	スラストメタル	4	個			
1-77223-B	スラストレース	4	個			
1-77222-G	スラストメタル	4	個			
1-77223-C	スラストレース	4	個			
N532315000	テーパローラーベアリング (旧No1-57710)	4	個			
N460200022	シムキット (旧NoK46020B427)	4	個			
N46020A522	シム (旧NoK46020A527)	4	個			
N532316000	テーパローラーベアリング	2	個			
N023709019	ノックピン	2	個			
N425010000	スナップリング	2	個			
1-83645	スフェリカルベアリング	2	個			
N460150011	シム	2	個			
N050010108	スプリング	32	個			
1-83647-A	スラストベアリング	2	個			
1-83648	テーパローラーベアリング	2	個			
N460200023	シムキット (旧NoK46020B428)	2	個			
N46020A623	シム (旧NoN46020A423)	2	個			
1-52843	ニードルベアリング	8	個			
1-77318-A	シールレース	2	個			
計						

令和7年度漁業取締船「ほうだつ」主機関定期検査及び整備修理

内訳表
第3号

補機関取替部品

円

(金額単位:円)

品名		数量	単位	単価	合計	摘要
シリンダーヘッド						
32B94-80021	ガスケットキット, エンジンオーバーホール(旧No.32B94-00021)	1	個			
32A04-20100	バルブ,インレット(旧No.32A04-10100)	6	個			
32A04-21100	バルブ,エキゾースト(旧No.32A04-11100)	6	個			
34404-02901	コッター,バルブ	24	個			
32A04-12800	シール,バルブシステム	12	個			
32A01-03100	シート,バルブインレット	6	個			
32A01-03200	シート,バルブエキゾースト	6	個			
32A01-01600	ガイド,バルブ	12	個			
シリンダーブロック						
32B09-00010	メタルセットメンSTD	1	個			
32B09-08101	プレート,スラストSTD	3	個			
32A11-04010	オイルシール, フロント	1	個			
34407-11090	オイルシール, リアー	1	個			
ピストンコンロッド						
34417-02012	リングセット,ピストン	6	個			
32A19-09011	メタルセット,コンロッドSTD(旧No.32A19-09010)	6	個			
F3202-03000	スナップリング, ピストンピン	12	個			
インレットエキゾースト						
05317-50701	クランプ,エア- (旧No.05317-50700)	1	個			
05317-50901	クランプ,エア- (旧No.05317-50900)	1	個			
ターボ						
49168-59222	エレメント, エア-フィルター	1	個			
49168-56100	オーリング	1	個			
34333-01401	ホース,ターボドレン (旧No.34333-01400)	1	個			
F4300-02500	クランプ,ターボドレン	2	個			
49179-08600	リベアーキット, ターボ	1	個			
オイルポンプクーラー						
32B40-20100	オイルエレメント(旧No.32B40-10100)	1	個			
クーリングWT						
32A46-12100	サーモスタット (旧No.32A46-02100)	1	個			
32A46-00900	ホース,バイパス	1	個			
32A46-03100	クランプ,バイパス	2	個			
05910-20047	ベルト,WT	1	個			
32B45-20030	ポンプAssy,WTP(旧32B45-10032)	1	個			
—	防錆剤(4㍑)	1	個			
FOライン						
32A61-07100	チップAssy,ノズル	6	個			
09317-52560	シム, ノズル T=0.700	6	個			
09022-20071	ワッシャー,パイプユニオン(85265-00079)	4	個			
34462-10300	エレメントAssy, FO 2次(旧No.34462-00300)	1	個			
30662-18600	エレメントAssy, FO 1次(旧No.30662-08602)	1	個			
45950-51210	ホースAssy, フューエルインレット	1	個			
インジェクションポンプ						
ND-PEGAS	オーバーホールキット, インジェクションポンプ	1	個			
090140-1890	デリバリバルブ, インジェクションポンプ	6	個			
09015-05800	ポンプエレメント, インジェクションポンプ	6	個			
09016-40350	プランジャスプリング, インジェクションポンプ	6	個			
09017-00070	タペットAssy, インジェクションポンプ	6	個			
09031-00130	オーバーフォローバルブ, インジェクションポンプ	1	個			
09084-00560	フライウエイト, インジェクションポンプ	1	個			

09088-00140	スイベルレバー, インジェクションポンプ	1	個			
09089-20080	スイベルレバーブッシュ, インジェクションポンプ	2	個			
09086-10010	スリーブ, インジェクションポンプ	1	個			
949100-0010	ベアリング, インジェクションポンプ(94190-00010)	1	個			
092100-1870	フイドポンプ Assy, インジェクションポンプ	1	個			
H/T WTライン						
42796-00600	ガスケット,H/T(旧№.45F52-41300)	2	個			
42790-58511	ジンク (旧№.42790-02211)	2	個			
05946-02001	ワッシャー,シールリング	2	個			
F4010-34007	ホース	1	個			
45G51-53100	ホース (旧№.53601-05400)	2	個			
05317-02300	クランプ (旧№.05317-50500)	14	個			
F4010-10011	ホース	1	個			
F4300-01800	クランプ	2	個			
45S46-52100	ホース	1	個			
05317-02400	クランプ (旧№.05317-50550)	2	個			
RWTライン						
05910-20043	ベルト,海水ポンプ	1	個			
45G51-53100	ホース (旧№.53601-05400)	1	個			
45G51-52200	ホース,海水	1	個			
45S51-521JO	ホース,海水 (旧№.45S51-52100)	1	個			
45F51-522JO	ホース,海水 (旧№.45F51-52200)	1	個			
05317-50401	クランプ,海水 (旧№.05317-50400)	12	個			
05317-02300	クランプ (旧№.05317-50500)	8	個			
45151-83701	パッキング	2	個			
海水ポンプ						
45053-51000	海水ポンプ Assy	1	個			
潤滑油						
—	潤滑油(昭和シェルガデニア30) 20%缶	1	缶			
計						