

曳船「まゆみ」中間検査入渠工事仕様書

船体部

H-1 検査申請手続き

- 1) 中間検査受検申請手続き
- 2) 臨時変更証書交付申請手続き

H-2 船体上下架並びに滞架。177G/T

H-3 吃水線上下部外板水洗い掃除、サンダー掛けの上、エポマリンAC(M)(ブラウン、グレー)各1回タッチアップ。喫水線上パイオニアプラス(青 807)2回オールオーバー。喫水線下は、ビニテクトプライマー(シルバー)タッチアップ1回、A/Fタカタクオンタム内航船GX-2200N、1回目ダークブラウン、2回目ブラウンで各1回オールオーバー。船名、船籍港、乾舷標示、ドラフトマーク記入(パイオニアプラス 白200N) ※船外トイレ、排水口カバー(右舷側)取り外しの上、上記同様に施工。

《喫水線上下部》

・エポマリンAC(M)ブラウン	20kg	4缶
・エポマリンAC(M)グレー	20kg	4缶
・シンナーNo17	16L	3缶

《喫水線上部》

・パイオニアプラス(青 807)	20kg	8缶
・パイオニアプラス(白 200N)	20kg	1缶
・シンナーNo7	16L	4缶

《喫水線下部》

・ビニテクトプライマー(シルバー)	16kg	3缶
・シンナーNo12	16L	1缶
・タカタクオンタム内航船GX-2200N(ダークブラウン)	20kg	12缶
・タカタクオンタム内航船GX-2200N(ブラウン)	20kg	12缶
・シンナーNo16	16L	3缶

(塗料:ドック支給)

H-4 両舷シーチェスト開放内部掃除、発錆部サンダー掛けの上塗装。3箇所(塗装仕様はH-3と同様)

H-5 船外波止め弁開放整備受検の上、A/C2回、A/F2回塗装。3個 ・5K-65A×2基 ・5K-100A×1基

H-6 船底保護アルミ板新替。

パテ仕様について、コルトノズル外周はフルセメント、シーチェスト内はパテ無し。

その他は通常(内部白パテ、表面セメント)にて施工。

- ・アルミ板 300×150×40mm×40枚(アルミ板:ドック支給)

H-7 両舷錨及び錨鎖繰出し、錨鎖計測受検。

左舷錨鎖は1節目を残し、2節から6節を振り替えた後、左右を入れ替えて搭載。

錨及びスイベル発錆部錆打ち後、エポマリンAC(M)ブラックA/O2回、錨鎖節マークをパイオニアプラス200N白の上、復旧。付帯工事として、錨鎖復旧時、チェーンコンプレッサーストッパーの位置が合わない場合には、ストッパースライド調整。

・錨及びスイベル	エポマリンAC(M)ブラック	20kg	1缶
・錨鎖	パイオニアプラス200N白	4kg	1缶

H-8 各水密扉パッキンチョークテスト。15枚

H-9 マグネットコンパス(佐浦計器 T-130VD)船橋内部・船橋頂部自差修正。2台

H-10 下記クリーニング施工。

- 1)毛布 38枚 2)毛布カバー 10枚 3)シーツ 11枚 4)枕カバー 11枚
5)カーテン 35枚 6)カーテン止め 28枚 7)レースカーテン 6枚

H-11 各タンクについて下記の工事を施工、受検。※塗料:造船所支給

- 1)清水タンク(28t)、全マンホール(4か所)・船底プラグ開放、内部水洗い掃除、発錆部サンダー掛け、エポマリンFW100A/O×1回の上、水洗い2回、復旧時、清水28t供給。
・エポマリンFW100 20kg 4缶
- 2)船首バラストタンク(14t)全マンホール(2か所)開放、発錆部サンダー掛け、エポマリンAC(M)ブラウンT/U×1回、グレーA/O×1回の上、復旧。
・エポマリンAC(M)ブラウン 20kg 1缶
・エポマリンAC(M)グレー 20kg 4缶

H-12 船首及び両舷航空機タイヤ及びシャックル、ロープ新替。

- ・船首タイヤ(5穴) 49×19×11本
・下部シャックル(雑) 19mm×22個(銅線止め)
・両舷タイヤ(5穴) 49×19×6本
・ロープ(ポリエチレン製3つ打ち・色指定なし) 18mm×10m×16本
・船尾両舷タイヤ(5穴) 37×14×4本
・ロープ(ポリエチレン製3つ打ち・色指定なし) 18mm×7m×8本
・廃タイヤ処分。 21本

H-13 船首丸ゴムフェンダー締付チェーンを取り外しの上、三方ピースを交換。(下部4か所)
H-3の塗装後にチェーン締付復旧。

H-14 空調装置(室内機・室外機)について、下記の工事を施工。

- 1)熱交換器を薬品洗浄。
2)送風ファンの軸受け並びにVベルト交換。
3)復旧後に作動テスト実施。
4)冷媒ガス量を点検、要すれば補充。

H-15 下記の箇所について発錆部サビ打ちサンダー掛け及び塗装を施工。

なお、塗装仕様については、エポマリンAC(M)ブラウンT/U×1回、グレーT/U×1回の上、各指定色A/O×1回とする。※塗料:ドック支給

- 1)マスト・コンパスデッキ・ハウス全層。(ハンドレール、階段、その他甲板上構造物を含む)
マストは足場設置の上、全灯火を取り外すこと。復旧後点灯テスト実施。
会社ロゴマーク、船名、甲板上構造物識別マークは各所指定色塗装。
必要各所養生をすること。(アンテナ、窓ガラス、ドア等)
・エポマリンAC(M)ブラウン(上項目余剰分にて) ・エポマリンAC(M)グレー(上項目余剰分にて)
・シンナーNo.17(上項目余剰分にて) ・パイオニアプラス200N白 20kg 6缶
・パイオニアプラスN1黒 4kg 1缶 ・パイオニアプラス145赤 4kg 1缶
・パイオニアプラス346黄 4kg 1缶 ・シンナーNo.7 16L 2缶
- 2)NAV.BRI.DECK、BRIDGE DECK、UPPER DECK。(ブルワーク、階段、その他甲板上構造物を含む)
・エポマリンAC(M)ブラウン(上項目余剰分にて) ・エポマリンAC(M)グレー(上項目余剰分にて)
・シンナーNo.17(上項目余剰分にて) ・パイオニアプラス442緑 20kg 4缶
・パイオニアプラス807青 20kg 1缶 ・パイオニアプラス145赤(上項目余剰分にて)
・パイオニアプラス346黄(上項目余剰分にて) ・シンナーNo.7 16L 2缶

H-16 マスト(船尾側)のナトリウム灯及び安定機を撤去処分の上、LED投光器並びに台座を取付。

- ・LED投光器 湘南工作所製:SLD-240WKAG 1台 ※投光器船主支給
・SUS製台座作製。高さ100×幅320×奥行160×首振り120° ×ボルト穴φ18

- H-17 船尾甲板機(1台)及び船首ロープ繰り出し器について下記工事施工。
(工事はオーエスシステム(株)技術員指導の基に施工する事。)
- 1) 船尾ロープリール及びブレーキシリンダーを陸揚げ、ギア、クラッチ取外し、各部点検の上、ベアリング、オイルシール交換。発錆部錆打ちサンダー掛けの上、エポマリンA/Cタッチアップ2回、パイオニアプラス(青807)全面塗装1回後、復旧。リール陸揚げ後に台座も同様に塗装する。
 - 2) ブレーキバンド陸揚げ各部点検、発錆部錆打ちサンダー掛けの上、A/Cタッチアップ2回全面塗装1回。塗装後にライニング交換。
 - 3) ギアボックス内部の潤滑油を交換。ボンノック220/30L(新油船主支給)
 - 4) 船首ロープ繰り出し器陸揚げ、各部品交換の上、組み立て復旧。陸揚げ後にビット内部を塗装。
- H-18 空調装置室外機室のダクトカバーを開けた状態に出来る様、フックとピースを取付。(SUS製)
- H-19 空調機リモコンを操舵室の分電盤格納台に設置。
付帯工事として、通路等の天井を取り外し、空調室から操舵室まで配線を通した後に復旧。
- H-20 遊歩甲板の機関通風機室内に設置された甲板水抜き管の腐食部を肉盛り溶接。
- H-21 推進器室のZP台床受け台周り、単底部(プレート下)をサンダー掛けの上、エポマリンAC(M)グレー全面塗装。1回付帯工事としてプレート取り外し、取り付け。
- H-22 操舵室天井からチャートテーブル、通路天井の内部を通して下部旅客室まで業務無線機のケーブルを配線(現状は露出している)。付帯工事として、天井内張りを開放、配線後に復旧。
- H-23 下記のパイプを交換。
- 1) バラストタンクエア抜き管。(50A×2400mm×1本:フランジなし、船首作業台の内部)
 - 2) 船首ロープ繰り出し器の水抜き管。(50A×800mm×1本:フランジ2枚、船首作業台の内部)
- H-24 下部トイレ及び排水ソケット交換。ウォシュレットは移設して使用。
交換に際し、タイルの掛けやひび割れをを補修。
- H-25 一般諸費用。
1) 通信費 2) 陸電供給 600kwh 3) 清水供給
- H-26 環境対策費。
- 1) 一般廃棄物処理費
 - 2) 船底付着物(貝殻類)廃棄物処分費
 - 3) バッテリー処分費
 - 4) 廃油、ビルジ処分費
 - 5) 廃ペイント(容器含む)処分費
 - 6) ゴム製品処分費
 - 7) 鉄くず処分費(空ドラム・ペール缶)
- H-27 安全対策費。

機関部

- M-1 主機関(ニイガタ6L26HLX×2基)
両舷シリンダーカバー開放整備、下記シリンダーヘッド付バルブ交換並びに摺合せ施工。
附帯工事としてミストパイプ取外し、取付復旧。
1)吸排気弁及びシートリング新替え(各24本)
2)起動弁摺合せ(12本)
3)燃料弁取外し、整備後ノズルチップ新替え(圧力調整330K) 12本
- M-2 両舷ピストン抽出、ピストンピン開放、下記施工。各部掃除計測。(記録提出)
1)オイルリング、ピストンリング新替え。
2)ピストンリング溝計測。(記録提出)
3)連接棒各部磁気探傷検査。(記録提出)
4)クランクピンメタル点検・間隙計測及びクランクピン真円度計測。(記録提出)
- M-3 両舷シリンダーライナー抽出(No.3、5)、各部掃除計測、防蝕ペイント塗布復旧。(記録提出)
- M-4 クランクデフレクション計測、記録提出。(下架後1回)
クランクケース内掃除の上、新油張り込み復旧(JXマリンT204)
- M-5 調速機陸揚げ、メーカー整備の上、取付け調整復旧。(RHD10-PC 2基)
- M-6 主機付属ポンプ開放掃除点検、不良部品新替復旧。
1)清水ポンプ 2台 2)海水ポンプ 2台 3)燃料供給ポンプ 2台
- M-7 過給機(TSU TPS57D型×2基)
陸揚げ開放、各部点検掃除計測、不良部品新替の上調整復旧。
- M-8 下記冷却器、掃除圧力テスト、亜鉛新替復旧。
1)インタークーラー(内外部) 2台 2)潤滑油クーラー(外部) 2台
3)清水クーラー(外部) 2台 4)中間軸潤滑油クーラー(外部) 1台
5)甲板機潤滑油クーラー(外部) 1台
- M-9 中間軸受(No.4)上半部開放ベアリング点検受検。
- M-10 推進器(ZP-21型)
1)本体内部油抜取保管。整備後張り込み復旧。(JXスーパーハイランド100×2000L 不足分船主支給)
2)プロペラ取外し、研磨の上復旧。プロペラ軸シールリング取替え及びシールライナー削正。(4mm)。
3)パワーユニット現油抜取りの上、タンク内部掃除、新油張り込み。(JXスーパーハイランド68×140L 船主支給)
4)潤滑油冷却器陸揚げの上、開放内外部掃除、保護亜鉛交換の上、圧力テスト実施し復旧。
5)下部ギア、上部ギア、クラッチ点検口開放点検受検。
- M-11 主発電機関(ヤンマー6CHL-HTN×2基)
シリンダーカバー開放、吸排気弁摺り合せ、燃料弁掃除、ノズルチップ新替えの上圧力調整、各不良部品新替復旧。カラーチェック施工受検。
- M-12 両舷ピストン(No.3、4)抽出、ピストンピン開放、下記施工。各部掃除計測。(記録提出 4筒)
1)オイルリング、ピストンリング新替え。ピストンリング溝計測。
2)クランクピンメタル点検・間隙計測及びクランクピンカラーチェック、真円度計測。
- M-13 両舷過給機(TF07-13M)開放整備、不良部品取替の上調整復旧。

- M-14 両舷クランクデフレクション計測、記録提出。(下架後1回)
クランクケース内洗浄の上、新油張り込み復旧(JXマリンT204)
LO・FO・油水分離器のフィルターエレメント新替え。(各2個)
- M-15 機付ポンプ開放掃除点検、不良部品新替復旧。
1)冷却海水ポンプ 2台
2)冷却清水ポンプ(サーモスタット開放掃除、作動テスト) 2台
- M-16 下記冷却器掃除・圧力テスト・保護亜鉛新替え。
1)インタークーラー(内外部) 2基
2)潤滑油クーラー(外部) 2基
3)清水クーラー(内外部) 2基
- M-17 主配電盤各部点検及び電路メガーテスト施工。(記録提出)
- M-18 空気圧縮機(三和鉄工S5A型×2基)
1)ピストン抜出、ピストンリング新替えの上、復旧。
2)高低圧弁開放弁座摺合せ、パッキン、スプリング等不良部品新替え。
3)クランクケース内部掃除、オイル取替。
- M-19 主空気槽(主2)ヘッダー取外し開放、諸弁摺り合せ受検復旧。
- M-20 下記電動機開放、内部薬品洗浄、各軸受け新替復旧。
1)空気圧縮機モーター(3.7kw) 2台
2)燃料移送ポンプモーター(0.4kw) 1台(清浄機用)
3)中間軸受注油ポンプモーター(0.75kw) 1台
- M-21 下記ポンプ開放掃除、不良部品新替復旧。
1)GSポンプ 1台 2)ビルジポンプ 1台
3)燃料移送ポンプ 1台(清浄機用) 4)中間軸受注油ポンプ 1台
- M-22 清水膨張タンク開放、内部掃除。
- M-23 船底弁(12個)開放掃除摺り合せ復旧。
1)消防ポンプ用(5K×200A) 1基 2)消防エンジン用(5K×50A) 1基
3)主機冷却海水ポンプ用(5K×125A) 2基 4)GSポンプ用(5K×100A) 1基
5)主発電機冷却海水ポンプ用(5K×32A) 2基 6)ビルジポンプ用(5K×50A) 1基
7)シーチェスト空気抜き用(5K×50A) 3基 8)シーチェスト掃除空気用(16K×15A) 2基
- M-24 機関室ビルジ(3t)陸揚げの処理。(ビルジ処理証明書発行)
廃油タンク(200L)マンホール開放、排油処分。
- M-25 遠隔操縦装置点検整備施工。C級
【船橋】・DCRESOLVER(TS2750N51E243)
・ポテンションメータ(SFSCB22A:両軸)
・DCモーター(LC20G101-1/1000)
【E/R】・電磁弁:FOラック制限(3PB219-00M1B-3)
【Z/R】・DCRESOLVER(TS2750N51E243)
・ポテンションメータ(SFSCB30A-8953) ※各種部品は全て両舷機分とする。
- M-26 油水分離器及びポンプ開放整備の上、作動テスト受検。
コアレッサー取外し、洗浄後復旧。吸入ポンプ開放整備。

M-27 潤滑油清浄機エレメント(ペール缶)3缶、産廃処理。(交換は乗組員が行う)

M-28 機関各部開放検査並びに効力検査受検立会い。

係留運転並びに海上試運転立会い、機関各部計測の上、記録提出。

海上試運転終了後、クランク室ドア開放クランク点検復旧、並びに燃料及び潤滑油ストレナー(2次)開放掃除復旧。

M-29 バッテリー新替え並びに廃棄処分。

・210H52×2個 ・130F51×4個

M-30 ビルジ配管交換。(65A×1650mm×1本:5K-50Aフランジ4枚、機関室配電盤裏)

M-31 排気管の交換並びに修理。

1) 右舷主機関の排気管フランジの交換。400Aの排気管に450Aのフランジ(ZP室船尾側)フランジの接触面が合わず、水漏れが生じているため、フランジを交換して角度を修正。施工個所のラギング並びにボルトナット交換。

付帯工事として、ZP室天蓋開放の上、施工後に復旧。

2) 左舷主発電機関の排気管を模様替え。100A×6200mm×1本(ZP室)

消音機出口から船尾隔壁の接続までを作製。現状プレート付近の位置から天蓋付近へ変更する。排気伸縮管並びにラギングも新替えする。

【甲板機械の換装工事】

1. 甲板機械納入。

オーエスシステム製 2式(船主支給)

2. 撤去工事。

- 1) ロープ(80φ×140m×2本)陸揚げ、保管。
- 2) 旧甲板機械を取外し、解体処分。
- 3) 取付台座のカバーを取り外し、錆打ちサンダー掛けの上、錆止め塗装。

3. 甲板機械取付工事。

1) 甲板機械取付。

甲板機械と取付台座は、ボルト締め。ボルトは新品を使用し、締付後に周り止めの点付け溶接を施工。
ボルトを塗装後に取付台座の周囲に盲板を溶接。

2) 各種油圧配管交換及び配管バンドを適宜取付。

- ・油圧モーター用(H-32A×2本×2台)
- ・油圧モーター用ドレン管(L-15A×1本×3台)
- ・油圧モーターバックテンション用(Sφ10×2本×2台)
- ・クラッチ油圧シリンダー用(Cφ10×2本×2台)
- ・ブレーキ油圧シリンダー用(H-20A×1本×2台)
- ・ブレーキ油圧シリンダードレン用(Cφ10×1本×2台)

3) 甲板機械溶接箇所サンダー掛けの上、A/C2回タッチアップ後、青2回全面塗装。

4. 完成後の作動確認。

- 1) 係留運転により作動試験。配管などの油漏れを確認。
- 2) 保管していたロープ(80φ×140m×2本)を積込み、リールに巻き取り。
- 3) 海上試運転時に、他造船所の岸壁ビットを借用してブレーキテスト。
海上保安部への作業許可に係る事務手続き。