

暖機作業要領

2020年4月改

12時間前		L0清浄機始動、側流清浄開始	
入直前	タンクレベル確認	<input type="checkbox"/> エキスパンションタンクレベル確認	高温、低温冷却清水エキスパンションタンク
90分前～		<input type="checkbox"/> 制御室内各部電源投入	Vital GSP
	上段作業	<input type="checkbox"/> オイルミストディテクタ電源投入 <input type="checkbox"/> インジケータバルブ開放確認	逆ネジ注意
	主機排気弁 スプリングエア復旧	<input type="checkbox"/> 主機排気弁スプリングエア通気開始	スプリングエア 入口弁開放 スプリングエア ドレン弁閉鎖
	主機ジャケット 冷却清水系統確立	<input type="checkbox"/> ()ポンプ始動 <input type="checkbox"/> 清水加熱開始	2FV-224 2FV-225 2FV-201 2FV-202 暖機蒸気弁1/4開 4SV-88 ※主機ジャケット冷却清水温度目標：70℃
	主機L0系統確立	<input type="checkbox"/> L0タンクレベル確認 <input type="checkbox"/> L0圧力調整弁全開確認 <input type="checkbox"/> 主L0ポンプ始動 <input type="checkbox"/> L0圧力調整 <input type="checkbox"/> ()ポンプ始動	主機L0サンプタンク CPP L0サンプタンク 船尾管L0サンプタンク 1LV-13 1LV-9 1LV-11 1LV-21 1LV-22 E/R機側圧力計にて0.23MPa (ポンプ側圧力計にて 0.255MPa となるよう調整) 1LV-31 1LV-32 1LV-34 1LV-35
	軸系L0系統確立	<input type="checkbox"/> 船尾管L0ポンプ始動 <input type="checkbox"/> CPP変節油ポンプ始動 <input type="checkbox"/> 軸受油量確認	中間軸受、最後部軸受
60分前～	主機ターニング 開始	<input type="checkbox"/> 各部手差し注油 <input type="checkbox"/> 主機ターニング開始 <input type="checkbox"/> 内部注油器手回し20回実施	電流値確認(標準2.8A～3.0A)
55分前～	主機F0系統確立	<input type="checkbox"/> F0圧力調整弁バイパス弁全開確認 <input type="checkbox"/> ()ポンプ始動 <input type="checkbox"/> F0圧力調整弁バイパス弁 徐々に閉鎖 <input type="checkbox"/> ()ポンプ始動 <input type="checkbox"/> F02次ストレーナ電源投入 <input type="checkbox"/> 自動粘度調節器センサーモータ電源投入	2HV-104 2HV-3 2HV-4 2HV-101 2HV-102 圧力設定0.39MPa 2HV-111 2HV-112 2HV-301 2HV-302
	主機低温冷却 清水系統確立	<input type="checkbox"/> ()ポンプ始動 <input type="checkbox"/> 主機低温冷却清水元弁開放	始動前に吐出弁閉鎖 2FV-82 2FV-84 2FV-85 2FV-1 2FV-2 2FV-3 低温冷却清水圧力注意 2FV-8
	海水関連弁調整	<input type="checkbox"/> 高温冷却清水クーラ冷却海水バイパス弁 開度調整 開度 50% → 30%	主冷却海水圧力注意 7WV-19 (開度は条件による)
適宜	油清浄機始動	<input type="checkbox"/> F0清浄機始動、F0移送ライン確立	移送ライン 4HV-7 4HV-111 4HV-114
適宜	予備発電機始動 スラスト給電	<input type="checkbox"/> 予備発電機始動 <input type="checkbox"/> 同期投入、並行運転 <input type="checkbox"/> パウスラスト電源投入	離着岸時 パウスラスト使用時
40分前		<input type="checkbox"/> 操舵機試運転	
35分前		<input type="checkbox"/> ボイラ水循環ポンプ始動準備 <input type="checkbox"/> テレグラフ作動テスト (CPP作動テスト兼用)	6FV-1 6FV-2 5FV-1 5FV-2 (ただし使用機吐出弁閉鎖) ボイラ肌付弁開放(取出弁、戻り弁) 時刻の整合確認、サブテレグラフはボタン、 エンジンテレグラフは、コンビネータハンドルを 操作 翼角指示器にて翼角を確認
	* FPPモード使用時 操縦モード切替	<input type="checkbox"/> 操縦モード切替 『CPP』 → 『FPP』	「CONT. MODE SW」にて切替 翼角確認、インジケータランプ「FPP」点灯確認
適宜		<input type="checkbox"/> パウスラスト試運転 <input type="checkbox"/> 機関室通風機始動	

出港・抜錨作業要領(FPP)

2020年4月改

【FPP】 25分前	【FPPモード】 主機E/S試運転	<input type="checkbox"/> 操縦位置切替準備	燃料ハンドル『70』→『0』 機側操縦用ボルト接続、ガバナリンク取外し 機側インジケータボックス 「CONTROL POSITION」にて『REMOTE』→『E/S』 危急停止エアシリンダ解除確認
		<input type="checkbox"/> 操縦位置切替 C/R→E/S	
20分前		<input type="checkbox"/> 主機ターニング停止、ギヤ離脱	ドレン排除後、元弁開放 主空気圧縮機NO.1またはNO.2LEAD確認
		<input type="checkbox"/> 始動空気系統確立	E/Sにて後進、前進 各1回
15分前	【FPPモード】 主機C/R試運転	<input type="checkbox"/> カム軸作動テスト	C/R「AUX. BLOWER」『MANU』→『AUTO』にて始動
		<input type="checkbox"/> 主機エアランニング	船橋へ主機試運転実施の連絡をした後、実施 異常なければ、インジケータバルブ閉鎖
適宜		<input type="checkbox"/> 主機試運転	前進、後進 各1回
		<input type="checkbox"/> 操縦位置切替準備	ガバナリンク接続、機側操縦用ボルト取外し
適宜		<input type="checkbox"/> 操縦権E/S→C/R	燃料ハンドル『0』→『70』 機側インジケータボックス 「CONTROL POSITION」にて『E/S』→『REMOTE』 危急停止エアシリンダ作動確認
		<input type="checkbox"/> 主機試運転	前進、後進 各1回
適宜		<input type="checkbox"/> 暖機蒸気弁閉鎖	4SV-88
		<input type="checkbox"/> ()ポンプ始動	始動後、吐出弁開放 5FV-1 5FV-2
適宜		<input type="checkbox"/> 主冷却海水ポンプ流量調整弁全開	*弁番号なし ポンプ吐出弁(7WV-1 7WV-2 7WV-3) 下流側バタフライ弁にて操作 主冷却海水圧力注意(開度は条件による)
		<input type="checkbox"/> シーチェスト切替	ユニシエル切替 適宜ストレーナ掃除
R/UP Eng.			
適宜	予備発電機停止	<input type="checkbox"/> バウスラスタ電源OFF <input type="checkbox"/> 解列、単独運転 <input type="checkbox"/> 予備発電機停止	スラスタ使用終了後実施 離着岸時・バウスラスタ使用時
適宜		<input type="checkbox"/> 主機増速開始	プログラムモードにて増速
適宜		<input type="checkbox"/> ()閉鎖	

出港・抜錨作業要領(CPP)

【CPP】 25分前	【CPPモード】 主機試運転	<input type="checkbox"/> 主機ターニング停止、ギヤ離脱	主空気槽ドレン排除後、元弁開放 主空気圧縮機NO.1またはNO.2LEAD確認
		<input type="checkbox"/> 始動空気系統確立	C/R「AUX. BLOWER」『MANU』→『AUTO』にて始動
* CPP F/UPモード 使用時 操縦モード切替		<input type="checkbox"/> 補助ブロワ始動	船橋へ主機始動の連絡をした後、実施 異常無ければ、インジケータバルブ閉鎖
		<input type="checkbox"/> 主機エアランニング	
適宜		<input type="checkbox"/> 主機始動	船橋へ主機試運転実施の連絡をした後、実施 前進、後進各1回
		<input type="checkbox"/> 主機試運転(CPP-COMB.モード)	CPP F/UPモードへの切替は、船橋へ試運転終了の報告を 行う前に行う。 翼角中立位置(±3°以下)確認
適宜		<input type="checkbox"/> 操縦モード切替 『CPP COMB.』→『CPP F/UP』	
		<input type="checkbox"/> 暖機蒸気弁閉鎖	4SV-88
適宜		<input type="checkbox"/> ()ポンプ始動	始動後、吐出弁開放 5FV-1 5FV-2
		<input type="checkbox"/> 主冷却海水ポンプ流量調整弁全開	*弁番号なし ポンプ吐出弁(7WV-1 7WV-2 7WV-3) 下流側バタフライ弁にて操作 主冷却海水圧力注意(開度は条件による)
適宜		<input type="checkbox"/> シーチェスト切替	ユニシエル切替 適宜ストレーナ掃除
R/UP Eng.			
適宜	予備発電機停止	<input type="checkbox"/> バウスラスタ電源OFF <input type="checkbox"/> 解列、単独運転 <input type="checkbox"/> 予備発電機停止	スラスタ使用終了後実施 離着岸時・バウスラスタ使用時
適宜		<input type="checkbox"/> 主機増速開始	プログラムモードにて * CPP F/UPモード時は手動にて増速
適宜		<input type="checkbox"/> ()閉鎖	

入 港 ・ 仮 泊 作 業 要 領

適宜		<input type="checkbox"/> 造水装置停止	
10マイル前 使用回転速度に よる		<input type="checkbox"/> 主機減速開始	減速基準：2min ⁻¹ /分
適宜	予備発電機始動 スラスト給電	<input type="checkbox"/> 予備発電機始動 <input type="checkbox"/> 同期投入、並行運転 <input type="checkbox"/> パウスラスト電源投入	離着岸時 パウスラスト使用時
適宜		<input type="checkbox"/> 排ガスエコノマイザバイパスダンパ開放	
S/B Eng.		<input type="checkbox"/> 主機減速終了	主機回転速度105min ⁻¹ にセット
適宜		<input type="checkbox"/> シーチェスト切替	ユニシエル切替 適宜ストレーナ掃除
適宜		<input type="checkbox"/> L0清浄機停止	
F/W Eng.			
	* FPPモード使用時 操縦モード切替	* F/W Eng. 時カム軸後進側の場合 <input type="checkbox"/> カム軸前進側へ移動 <input type="checkbox"/> 操縦モード切替 『FPP』 → 『CPP』	「AIR RUNNING SW」『OFF』 → 『ON』 コンビネータハンドル 『STOP』 → 『D. SLOW AHEAD』 インジケータランプ「CAM SHAFT AHEAD」点灯後コンビ ネータハンドル『STOP』 翼角中立位置(±3°以下)確認 インジケータランプ「CPP」点灯確認
適宜	* CPP F/UPモード 使用時、 操縦モード切替	* CPP F/UPモード使用時、 <input type="checkbox"/> 操縦モード切替 『CPP F/UP』 → 『CPP COMB.』	翼角中立位置(±3°以下)確認
	【CPPモード】 主機停止	<input type="checkbox"/> 主機停止	C/R「STARTING SW」にて停止 『RUN』 → 『STOP』
	共通 主機終了作業	<input type="checkbox"/> インジケータバルブ開放 <input type="checkbox"/> エアランニング <input type="checkbox"/> 始動空気手じまい <input type="checkbox"/> 補助ブロー停止 <input type="checkbox"/> 主機ターニングギヤ嵌合 ターニング開始 <input type="checkbox"/> 内部注油器手回し20回実施	元弁閉鎖後残圧排除 C/Rにて停止 電流値確認(標準2.8A~3.0A)

冷 機 作 業 要 領

2020年4月改

冷機作業	主機F0系統手じまい	<input type="checkbox"/> F0圧力調整弁バイパス弁全開 <input type="checkbox"/> () ポンプ停止 <input type="checkbox"/> () ポンプ停止 <input type="checkbox"/> F02次ストレーナ電源OFF <input type="checkbox"/> 自動粘度調節器センサーモータ電源OFF	2HV-104 2HV-111 2HV-112 2HV-301 2HV-302 2HV-3 2HV-4 2HV-101 2HV-102
	海水関連弁調整	<input type="checkbox"/> 高温冷却清水クーラバイパス弁 開度調整 開度 30% → 50% <input type="checkbox"/> 主冷却海水ポンプ流量調整弁 開度調整 開度 100% → 30%	主冷却海水圧力注意 7WV-19 (開度は条件による) * 弁番号なし ポンプ吐出弁(7WV-1 7WV-2 7WV-3) 下流側バタフライ弁にて操作 主冷却海水圧力注意(開度は条件による)
	主機低温冷却 清水系統手じまい	<input type="checkbox"/> 主機低温冷却清水元弁閉鎖 <input type="checkbox"/> 予備セントラル冷却清水ポンプ停止	2FV-8及び冷却清水ポンプ吐出弁閉鎖 低温冷却清水圧力注意
適宜	予備発電機停止	<input type="checkbox"/> パウスラスト電源OFF <input type="checkbox"/> 解列、単独運転 <input type="checkbox"/> 予備発電機停止	離着岸時 パウスラスト使用時
適宜 適宜		<input type="checkbox"/> F0清浄機停止、シフトライン手じまい <input type="checkbox"/> 機関室通風機停止	機関室温度により変更あり
ターニング開始 30分後		<input type="checkbox"/> 主機ターニング停止	ギアは嵌合のまま
ターニング 停止後	主機L0系統手じまい	<input type="checkbox"/> () ポンプ停止 <input type="checkbox"/> () ポンプ停止 <input type="checkbox"/> () ポンプ停止 <input type="checkbox"/> () ポンプ停止	1LV-31 1LV-32 1LV-34 1LV-35 L0圧力調整弁1LV-13全開後停止 1LV-9 1LV-11 1LV-21 1LV-22 バルブは開放のまま
	電源遮断	<input type="checkbox"/> オイルミストディテクタ電源OFF <input type="checkbox"/> 制御室内各部電源OFF	Vital GSP
機関停止 3時間後		<input type="checkbox"/> () ポンプ停止 <input type="checkbox"/> () ポンプ停止 <input type="checkbox"/> 主機排気弁スプリングエア 通気停止	2FV-224 2FV-225 2FV-201 2FV-202 6FV-1 6FV-2 5FV-1 5FV-2 入口弁閉鎖、ドレン弁閉鎖