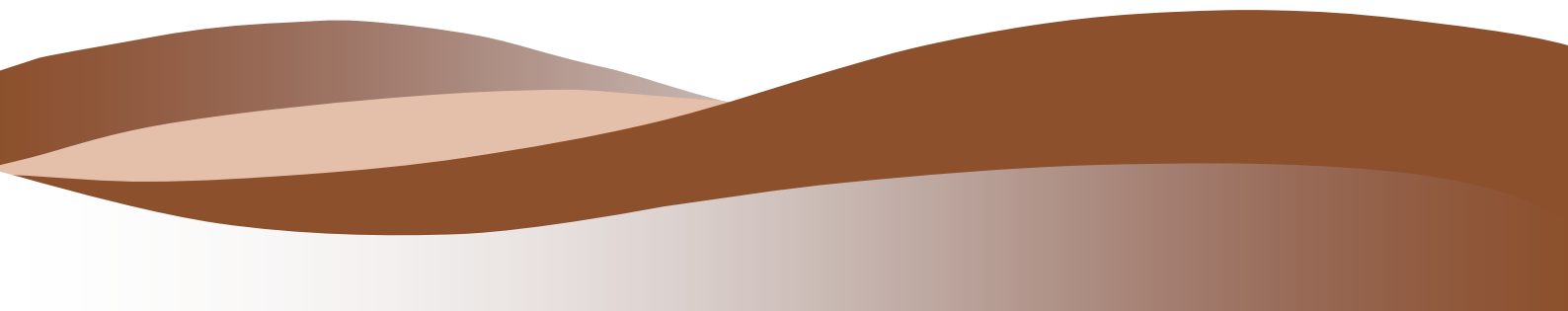


実船実水訓練

訓練8 発航前検査

08-01 発航前検査



訓練8

発航前検査

訓練の対象者 本項目の訓練対象者は、船長候補、甲板員候補です。



船長候補



甲板員候補

訓練の概要 訓練内容は、下記の2つです。

08-01 発航前検査

- ① 発航前検査の内容の確認
- ② 発航前検査の実施

訓練の振り返り 訓練が全て終わりましたら、振り返りをしましょう。
理解不足や不安な点があれば指導者に確認しましょう。



船長候補

自社船舶の発航前検査を実施し、安全に運航できる状態かどうかを判断してみます。

船体に何らかの異常があれば、それは運航不可と判断すべきとなる。
発航前に検査すべき項目を理解し、その手順、方法について整理しよう。



ベテラン船長

08-01 発航前検査

① 発航前検査の内容の確認

船舶を安全に航行させるために、発航前には必ず下記①～②⑤の点検を行います。
なお、実際に実施しなければならない発航前検査の項目及び記録簿は、安全管理規程に定められていますので、内容を確認しましょう。

- (1) 係留ロープやフェンダー、錨などに消耗・変形などの異常はないか
- (2) 船首、デッキ、舷側、船尾など、船体に亀裂や破口などの異常はないか
- (3) 船底プラグが確実に閉鎖されているか
- (4) ハッチカバー、その他の水密を保持するために必要な閉鎖装置は確実に閉鎖されているか
- (5) 船内に漏水、浸水はないか。
- (6) 船体の傾き、揺れ具合、トリムなどから船体の安定に異常はないか
- (7) 航海灯、汽笛(ホーン)は正常に作動するか
- (8) 燃料は十分に積み込まれているか(燃料ゲージのメモリを記録)
- (9) 燃料タンクの周辺に水がたまっていないか
- (10) フィルタ及び配管の汚れ、目詰まりはないか
- (11) エンジンオイル・冷却水は適量となっているか
- (12) エンジンルームや船底のビルジ(汚水)の量は普段より多くないか
- (13) 電気配線や端子は劣化、緩みはしていないか
- (14) その他バッテリーや発電機等に異常はないか
- (15) ステアリングやクラッチレバーはなめらかに作動するか
- (16) プロペラに損傷、変形等の異常がないか
- (17) エンジンは正常に始動でき、異音、振動、匂い等の異常はないか
- (18) 回転計、冷却水温度計、油圧計、電流計、電圧計は正常値を指しているか
- (19) 冷却用の海水は普段通りの量や勢いで排出されているか
- (20) 海図、水路図誌、航海用具は積み込まれているか
- (21) 通信手段が確保されているか(安全管理規程で定める通信方法を試行すること)
- (22) 救命胴衣に損傷や膨脹式ボンベに異常はないか
- (23) その他法定備品類が適切に搭載され、直ぐに使える状態にあるか
(有効期限が切れていないか)
- (24) 気象・海象情報、水路情報その他航海に必要な情報を確認した結果として、航海に支障がないか
- (25) 必要な人数の乗組員が乗り組んでおり、その乗組員の健康状態に異常がないか

国土交通省海事局HPより <https://www.mlit.go.jp/maritime/content/001578593.xlsx>

※(6)、(15)、(24)、(25)を除き、当該発航の前24時間以内に各項目の検査を行ったときは、当該項目についての検査は省略可能((6)、(24)、(25)は毎発航前。(15)は12時間以内)



確認
しよう

事業用船舶にて、発航前検査箇所を確認しましょう。

実際に事業用船舶に行き、発航前検査を実施しましょう。

② 発航前検査の実施

(1) 係留ロープやフェンダー、錨などに消耗・変形などの異常はないか



係留ロープ、フェンダー、錨を確認しましょう

- ・係留ロープに摩耗が生じていないか？
- ・係留ロープにキンク(より)が生じていないか？
- ・フェンダーは適切な位置に取り付けられているか？
- ・フェンダーは損傷していないか？
- ・錨とロープはしっかりと結合されているか？
- ・錨は変形していないか？

◀ ロープ点検時の例

(2) 船首、デッキ、舷側、船尾など、船体に亀裂や破口などの異常はないか



船体に異常がないか確認しましょう

- ・船体に亀裂や破口している箇所はないか？
- ・係船設備(クリートやビットなど)に破損はないか？

◀ 船体点検時の例

(3) 船底プラグが確実に閉鎖されているか



船底プラグが確実に閉鎖されているか確認しましょう

- ・船底プラグに変形、摩耗などの異常はないか？
- ・船底プラグは確実に閉鎖されているか？

◀ 船底プラグ確認の例

(4) ハッチカバー、その他の水密を保持するために必要な閉鎖装置は確実に閉鎖されているか



閉鎖装置を確認しましょう

- ・ハッチカバーは損傷なく、確実に閉鎖されているか？
- ・その他船首甲板開口部(通風口、出入口等)の各部に損傷がないか、閉鎖時に隙間がなく、波浪などにより容易に開くことがないか？

◀ 閉鎖装置確認時の例

(5) 船内に漏水、浸水はないか



係船時に漏水、浸水がないか確認しましょう

- ・船底から浸水はないか？
- ・船体側面から浸水はないか？

◀ 浸水点検時の例

(6) 船体の傾き、揺れ具合、トリムなどから船体の安定に異常はないか



船体の復原性を確認しましょう

- ・船体に異常な傾きはないか？
- ・船体に移った時の揺れなどに、異常はないか？
- ・船首もしくは船尾に異常なトリムは発生していないか？

◀ 船体復原性の確認の例

(7) 航海灯、汽笛(ホーン)は正常に作動するか



船灯設備、汽笛(ホーン)を確認しましょう

- ・航海灯は点灯しますか？
- ・汽笛(ホーン)は動作しますか？

◀ 船灯設備の確認の例

(8) 燃料は十分に積み込まれているか(燃料ゲージのメモリを記録)

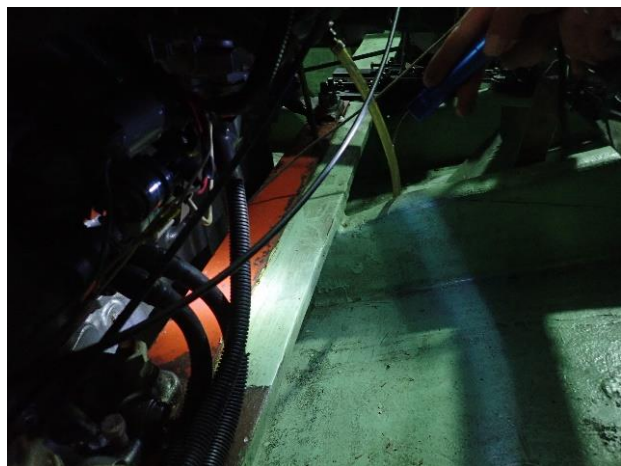


燃料ゲージを確認し、十分な燃料があるかを確認しましょう。

- ・燃料ゲージのメモリを確認しましょう。

◀ 燃料ゲージ確認の例

(9) 燃料タンクの周辺に水がたまっていないか



燃料タンク周辺を確認しましょう

- ・燃料タンク周辺に水はたまっていないか？

◀ 燃料タンク周辺の確認の例

(10) フィルタ及び配管の汚れ、目詰まりはないか



エンジンの配管周辺を確認しましょう

- ・燃料フィルタは汚れていませんか？
- ・配管から燃料が漏れているなど汚れはありませんか？
- ・詰まりなどは生じていませんか？

◀ エンジン回りの確認の例

(11) エンジンオイル・冷却水は適量となっているか



エンジンオイル、冷却水を確認し、適量が入っているかを確認しましょう。

- ・エンジンオイルはレベルゲージ等を利用し、油量、色、粘度を確認しましょう。
- ・冷却水はリザーブタンクを確認し、適量入っているか、変質していないかを確認しましょう。

◀ エンジンオイル、冷却水確認の例

(12) エンジンルームや船底のビルジ(汚水)の量は普段より多くないか



エンジンルーム、船底を確認しましょう

- ・エンジンルーム、船底のビルジは普段より多くありませんか？
- ・ビルジの中に、油分は混ざっていませんか？(周囲の機器から漏れ出てませんか？)

◀ ビルジ確認の例

(13) 電気配線や端子は劣化、緩みはしていないか



機関部にて電気配線や端子は劣化、緩みを生じていないか確認しましょう

- ・配線は適切に接続されていますか？
- ・配線の圧着に錆などは生じていませんか？
- ・ボルト締めなどは緩んでいませんか？

◀ 電気配線確認の例

(14) その他バッテリーや発電機等に異常はないか



機関部を確認している中で、違和感を感じた場所はありませんか？

- ・機関がなかなか始動しない。
- ・船灯を付けてみるとチカチカと電力供給が一様ではない。
- など

◀ その他バッテリーや発電機の異常確認の例

(15) ステアリングやクラッチレバーはなめらかに作動するか



操縦装置を確認しましょう

- ・舵を回した時、違和感はありませんか？
- ・クラッチレバーは滑らかに動きますか？

◀ 操縦装置確認時の例

(16) プロペラに損傷、変形等の異常がないか



推進器を確認しましょう。

- ・プロペラは損傷、変形などしていませんか？
- ・海藻やロープなどが絡みついていませんか？
- ・チルトアップ可能な船は、チルトアップして付着物などがないか確認しましょう。

◀ 推進器確認の例

(17) エンジンは正常に始動でき、異音、振動、匂い等の異常はないか



エンジンを始動しましょう

- ・エンジンがなかなか始動しない。
 - ・エンジン始動時及び始動後に異音はないか。
- など

◀ エンジン確認時の例

(18) 回転計、冷却水温度計、油圧計、電流計、電圧計は正常値を指しているか



機関の各メーターパネルを確認しましょう

- ・エンジン始動後、これらのメーターパネルは正しく動作していますか？
- ・通常とは違う値を示してはいませんか？

◀ メーターパネル確認時の例

(19) 冷却用の海水は普段通りの量や勢いで排出されているか



冷却用の海水を確認しましょう。
 ・エンジン冷却水取り入れ口付近に、ごみなどはついていませんか？
 ・海水ポンプや連結パイプなどから水漏れはありませんか？

◀ 冷却用の海水確認の例

(20) 海図、水路図誌、航海用具は積み込まれているか



船舶に備えるべき水路書誌等を確認しましょう
 ・海図もしくは水路図誌などの地図に相当するものは搭載されていますか？
 ・航海用具は搭載されていますか？

◀ 海図確認の例

(21) 通信手段が確保されているか(安全管理規程で定める通信方法を試行すること)



各種通信手段を確認しましょう
 ・無線通信手段は確認していますか？

◀ 通信手段確認の例

(22) 救命胴衣に損傷や膨脹式ポンベの異常はないか



救命装備を確認しましょう。

- ・救命胴衣(ライフジャケット)は人数分の用意がありますか？
- ・救命胴衣に損傷はありませんか？
- ・膨脹式の場合、ポンベに異常はありませんか？

◀ 救命胴衣確認の例

(23) その他法定備品類が適切に搭載され、直ぐに使える状態にあるか(有効期限が切れていないか)



その他の法定備品類を確認しましょう

- ・アンカー、アンカーロープ
- ・係留ロープ
- ・レーダー反射器
- ・救命浮環
- ・信号紅炎
- ・消防用バケツ
- ・音響信号器具(工具)
- ・救命胴衣
- ・船灯
- ・消火器

◀ アンカー確認の例

(24) 気象・海象情報、水路情報その他航海に必要な情報を確認した結果として、航海に支障がないか

発航基準を確認しましょう

- ・当日の気象・水象は確認していますか？
- ・発航基準を満たしていましたか？

(25) 必要な人数の乗組員が乗り組んでおり、その乗組員の健康状態に異常がないか

乗組員に確認しましょう

- ・乗組員の体調は確認していますか？
- ・アルコールチェックは実施していますか？



記 録
しよう

08-01 発航前検査の訓練内容を記録しよう。

■ 発航前検査で気がついた点を記録しよう。

例) 機関の検査の仕方を改めて確認したい、船体に異常が見つかったときの対応策、など

これで訓練08-01は終了です。