



安全管理規程の **実践** と

事故処理 **対応**



目次

1. 安全管理規程の歴史と概要	2
2. 安全管理規程の実践	4
3. 現場（本船）における実践	23
4. おわりに	30
添付資料 航海計画書.....	31
添付資料 運航可否判断報告書.....	32
添付資料 電話メモ.....	32
添付資料 定時報告書例.....	33
添付資料 発行前検査 出航後船内点検	34
添付資料 非常連絡事項.....	35

1. 安全管理規程の歴史と概要

平成 17 年 6 月、海運・陸運・航空の事故原因の殆どがうっかりミスやヒューマンエラーに起因していることから、「公共交通に係るヒューマンエラー事故防止対策検討委員会」が発足し、国土交通省に取り纏めを提言しました。

これを受けて平成 18 年 10 月に「運輸安全一括法*」が施行され、それに基づき内航海運業法の一部改正が行われ、安全管理規程を各事業者が届け出ることが義務付けられました。また、それまでは航空・鉄道・陸運がそれぞれに安全に関する法律に沿って事故防止対策などを行っていたものが、運輸安全一括法に纏められました。

* 運輸の安全性の向上のための鉄道事業法等の一部を改正する法律

この安全管理規程には 14 項目のガイドラインがあり、これを PDCA サイクル (Plan (計画) -Do (実施) -Check (評価) -Action (改善)) によって常にブラッシュアップする手法がとられています。

安全管理の進め方に関するガイドライン

経営トップの責務

安全方針

安全重点施策

安全統括管理者

責任・権限

コミュニケーション

事故情報等の報告

重大事故対応

法令遵守

教育・訓練

内部監査

マネジメントレビューと
継続的改善

文書の作成管理

記録の作成管理

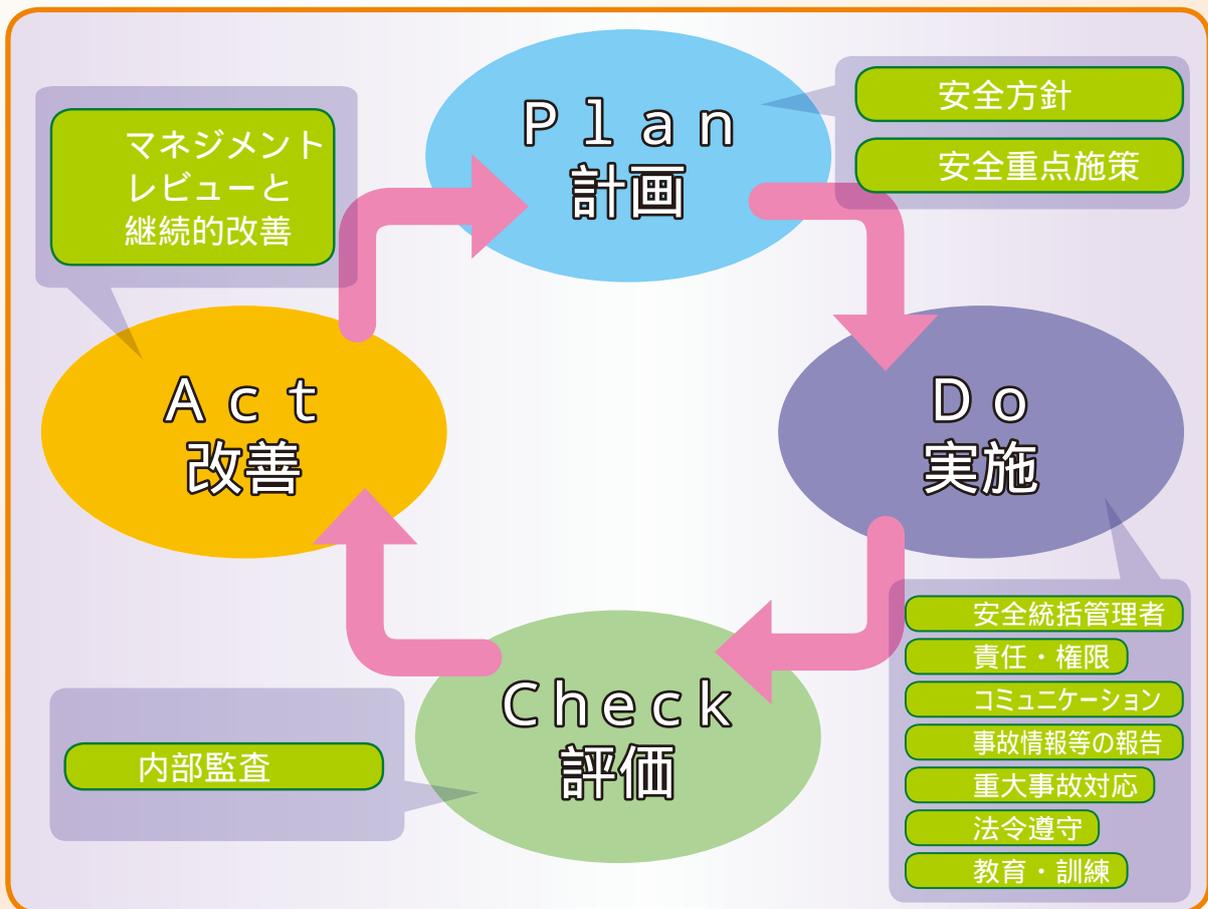
PDCAサイクル

文書の作成管理

記録の作成管理

経営トップ

経営トップの責務



しかし、内航海運業法の一部改正が平成 18 年 3 月 31 日で、安全管理規程の届け出が同年 10 月であったことから、十分に安全方針等を検討する時間も取れず、国交省の安全管理規程の雛形をそのまま引用しているケースが多く見られ、実際にどのように運用したらよいのか、今一つ判らないといったお問い合わせが当組合に寄せられることが多くありました。

ここでは PDCA サイクルの D (Do: 実施) について、具体的に行わなければならない案件を国交省の安全管理規程の雛形に沿って説明します。

以下の説明においては雛形の条文もご参照ください。



2. 安全管理規程の実践

(1) 第1条 目的

国交省の安全管理規程の雛形「第1条」は以下の通りです。

第1条

この規程は、経営トップが定める明確な安全方針に基づき、社内に安全最優先意識の徹底を図り、全社員がこれを徹底して実行すべく、当社の使用する船舶（自社船、定期傭船、運航委託等を含む。）による貨物の運送事業（付随する業務を含む。以下同じ。）を安全、適正かつ円滑に処理するための責任体制及び業務実施の基準を明確にし、もって全社一丸となって輸送の安全を確保することを目的とする。

一方、内航海運業法第2条2号では内航海運業の定義、第9条では安全管理規程を届ける人が以下のように定められています。

（第2条2号：定義より抜粋）

この法律において「内航海運業」とは、内航運送をする事業（次に掲げる事業を除く。以下同じ。）又は内航運送の用に供される船舶の貸渡し（期間傭船を含み、主として港湾運送事業法（昭和二十六年法律第百六十一号）に規定する港湾運送事業（同法第三十三条の二第一項の運送をする事業を含む。）の用に供される船舶の貸渡しを除く。以下単に「船舶の貸渡し」という。）をする事業をいう。

- 一 海上運送法（昭和二十四年法律第百八十七号）に規定する旅客定期航路事業及び旅客不定期航路事業
- 二 港湾運送事業法に規定する港湾運送事業
- 三 港湾運送事業法第二条第四項の規定により指定する港湾以外の港湾において同法第三条各号に掲げる事業に相当する事業を営む事業

（第9条：定義より抜粋）

内航海運業者は、安全管理規程を定め、国土交通省令で定めるところにより、国土交通大臣に届け出なければならない。これを変更しようとするときも、同様とする。

外航船の場合、ISM・SMSは船主マターとして船主または船舶管理会社が策定してClassの承認を得るよう明確にされています。一方で、安全管理規程の場合、その内容が運航に関わるものと、所謂、船主マターのものが含まれており（例えば、配乗計画や乗組員教育など）、自社運航船の場合は問題ありませんが、定期傭船されている場合などに於ける船主マターの項目に関する取り扱いについて、傭船者が策定するのか、それとも船主も策定しなければならないのかなど、今一つ明確ではないようにも思えました。

実際に弊組合でこのテーマにつきセミナーを開催した際にも上述の点につきご質問が寄せられましたので、一般論としての解釈を国交省に確認したところ、次のような説明がありました。

運航管理規程は基本的にはオペレーターが策定・届出を行う。定期傭船の場合も、船主マターのものについてもオペレーターが関与すべき。例えば、定期傭船契約が終了し、次の傭船者の傭船開始地点まで船主が本船を回航するような場合でも、この回航期間は船主がオペレーターにもなるので、安全管理規程の届出が必要となる。

この点については今後も議論がなされていくのかも知れませんが、状況を注視していきます。

(2) 第4条～第6条 安全方針

経営トップは安全管理にかかわる全体的な意図及び方向性を明確にした安全方針を策定し、内部へ周知することが求められます。

経営トップが明確に
安全方針を定める

社内に安全最優先の
意識を徹底させる

運送事業を安全、適正かつ円滑に処理するための責任体制
と業務実施基準を明確にする。

全社一丸の
輸送の安全

ここでは以下が重要となります。

経営トップが定めること。

社員に内容を理解させ、認知させるようにできるだけ簡潔明瞭なものにすること。

社員全員に周知すること（社訓のような形式で掲示しているだけでは周知したことにならない）。

最低限度次の内容を含むこと。

関係法令等の遵守と安全最優先の原則。

安全マネジメント態勢の継続的改善等の実施。



P&I ロス・プリベンション・ガイド

ある外航船舶管理会社の安全方針の参考例を下記に示します。

= 船舶運航管理の理念とその実現のための方策 =

会社は、海上人命安全条約、海洋汚染防止条約、海上における衝突の予防のための国際規制に関する条約、その他関係条約及び関係強制規則を遵守し、**a) 海上における人命の安全 b) 船舶の安全運航 c) 環境の保護** の確保に努めることで、海上運送業者としての社会的使命を全うする。

簡潔明瞭で、できれば全てを社員全員に覚えて欲しいところですが、最低でも a) ~ c) の3つは誰もが理解し、尋ねられたときに即答できるような体制が求められます。

(3) 第7条 安全重点施策

安全方針に基づいて、具体的に毎年「安全重点施策」を策定し、実施することが求められます。安全管理規程の中では経営トップの責務とされていますが、実際にはそれを必要とする部門や組織の階層グループが策定し、その達成度が把握できるような実践的かつ具体的なものとするのが求められており、安全統括管理者が立案し、経営トップ名で策定することが多いようです。

安全重点施策の策定にあたっては、以下の内容を含む必要があります。

C
H
E
C
K

安全方針に基づいていること。

施策の達成状況が評価できること。

- ・ 定めたそれぞれの項目で何を行うのか、具体的に示す。
- ・ 定めたそれぞれの項目をいつ(日程)実行するのか示す。

過去の安全重点施策の実施結果や事故の発生状況について配慮(関連性)を持つこと。
(即ち、過去の安全重点施策でうまく動かなかった点や、事故再発防止といった点を取り込む必要があります。)

安全指針を含む策定を行う際、現場における課題を反映させること。

陸上管理部門が主体となって作業することになりますが、現場の意見や課題を取り入れないと、実行主体者の本船で運用できなくなる可能性が高く、直ぐに形骸化してしまいます。机上の理想論だけで作業を進めず、実体のある内容にする必要があります。

以下は、これらを考慮した安全重点施策の運用イメージです。



策定



実行



記録



実行



見直し

年度毎に具体的な安全目標を策定し、実施する為の責任者・手段（方法）・日程を決め、それに沿った作業の記録を作成して進捗状況を管理し、必要に応じて見直しを行うといった、PDCA サイクルに沿った運用が必要となります。

以下に安全重点施策の参考例を示します。この参考例では、「運航基準図に沿った航行を確実に実施し、乗揚げ等の事故をゼロにする」ことを当該年度の目標として策定しました。

具体的な細目を以下としています。

運航管理者は船長と協議のうえ、運航基準図を航路・船舶ごとに作成する。

今まで、港間の航海計画は本船任せにしていたが、本船が作成している航海計画に関する情報を運航管理者に報告してもらい、運航管理部門でも本船がどのようなルートを航行していくのか把握することにしました。

（添付資料1(p.31)航海計画書ご参照）

船長は、運航基準図に定めた基準航路のほか、避険線等の必要事項を常用海図に記入して航海の参考とする。

右図は、航海計画書に基づいてコースラインを海図に記入し、同時に避険線や進入禁止区域(No Go Area)を記入した例です。本船の喫水と水深の関係から、水深20m等深線を結び、それより浅い水域進入禁止区域として斜線で示しています。

このような危険水域を具体的に海図上に記載すると、航行する区域における避航可能水域の広狭が判断しやすくなります。



避険線や進入禁止区域(No Go Area)を海図に記入した例

船長は、気象・海象や船舶交通等の状況により、基準経路以外の経路を航行しようとする時は、事前に運航管理者と協議する。

実際に航海を開始すると、気象・海象の状況や、船舶交通の輻輳度によっては、計画した基準航路を航行できないこともあります。避航操船で予定針路から外れる場合を除き、大幅に航海計画書から逸脱せざるを得ないような場合、本船は運航管理者に報告する体制としました。

運航管理者は、船長から上記協議を受けた場合、その経路の安全性について十分検討し、必要な助言または援助を与えること。

例えば、定期航路の場合は、運航管理者も海図一式を準備しておき、本船と同じ情報を持って基準航路や修正した航海計画を評価することも一案です。

このように具体的な施策を策定、本船への説明や指示を行い、実際に運用して不具合があった場合などには、本船からその内容をフィードバックさせ、必要に応じて見直しを行うことを一年間継続すると、年度末にフィードバックの内容をそれぞれの項目と照らし合わせて総括することができました。

P&I ロス・プリベンション・ガイド

この場合、基準航路から逸脱する場合に 海里以上予定針路から外れる場合（避航操船の場合を除く）といった具体的な指示がなかったため、各船で報告基準がばらばらであることが不具合点として指摘されました。

また、安全重点施策を実行していく上で、運航管理者が進捗状況について、次のような記録をとることが必要です。

本船に情報伝達した内容の記録（天気図・航行警報・水路通報等の送付記録）

...これまでも本船にこのような情報提供は行っていたと思います。しかし、代理店気付での郵送やFAXによる配信の場合などで、きちんと届いたかどうかを確認しないままであったこともあるかと思えます。例えば、郵送している場合などに、一連の通し番号を付けておけば、受領した本船も抜け落ちがあるかどうか容易に確認ができます。このような文書管理を行うことも必要です。

航海毎あるいは定期的に船長に航海に関する情報連絡をさせた内容の記録

..上述した例の場合、基準航路から逸脱した場合の交信記録など。



ポイント

これらの記録(ファイル)を綴じるだけでなく、定期的に読み直し、分析した上で次に繋げていくこと。そうしないと、どうしてもファイルのための文書作成のように形骸化してしまいます。

誰が

運行管理者
船長？

何を

気象情報提供

誰に対して
いつ行なったのか

船長に XX 年 XX 月 XX 日 XXXX 時

(4) 第 21 条 運航計画・配船計画

運航計画・配船計画の作成或いは改定を行う場合、運航管理者には使用船舶の性能や主要目の把握、港湾事情調査、運航海域の交通状況・自然状況等を勘案した運航スケジュールの検討・指導が求められます。本船まかせにせず、運航管理者と本船が同じ情報を共有して、最終的な運航計画を立案することが重要です。



ポイント

運航管理者が主体となって調査を行い、最終的に無理な運航計画を立案しない。

収集した情報に関し、実状が計画と異なる点が無いか本船に評価してもらい、計画をブラッシュアップする。

(5) 第22条 配乗計画

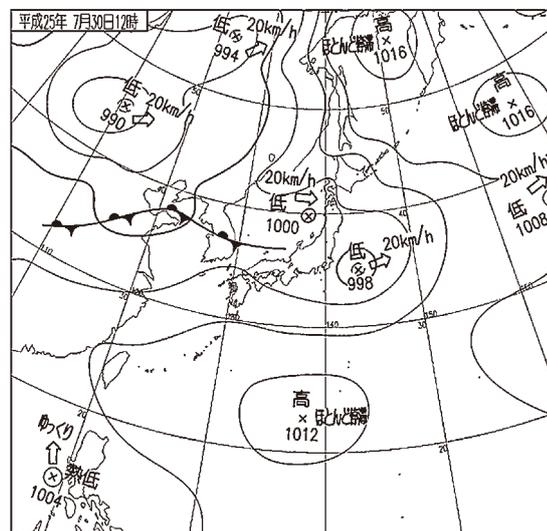
船舶所有者等が配乗計画の作成或いは改定を行う場合、法定職員関係、乗組員の勤務時間関係等について、**安全第一を念頭にして検討**することが求められます。運航管理者もまた安全を考慮し、必要に応じて配乗計画を改定するよう指導しなければなりません。



ポイント

安全第一を念頭にして検討を行う。

今日では居眠りによる事故が多発していますが、その主たる原因の一つに長時間労働が挙げられます。本船の運航スケジュールと勤務時間を照らし合わせ、安全の確保に支障がないか検討することが大切です。



出典：気象庁ホームページ (www.jma.go.jp)

(6) 第24条～第28条 運航の可否判断

船長

気象・海象状況（現状＋予想）と運航基準とを照らし合わせて随時運航可否を判断します。判断が困難であると認める場合には運航管理者と協議を行い、意見が異なる場合には運航を中止します。



ポイント

・安全かつ客観的に運航の可否を判断することが重要。

運航管理者

運航管理者もまた、気象・海象状況を船長報告以外からも入手し、運航基準と照らし合わせて、運航中止すべきと判断した場合は船長に指示を行います。運航を中止した場合、或いは協議の結果継続と判断した場合でも、安全統括管理者に連絡を行います。



ポイント

いかなる場合においても、船長に対して発航・航行継続・入港を促すこと、或いは指示することはできない。

P&I ロス・プリベンション・ガイド

経営トップ・安全統括管理者

いかなる場合においても、運航管理者より運航中止の連絡を受けた場合、それに反する指示をしてはなりません。また、船長が運航基準と照らし合わせてぎりぎりの線で運航継続と判断した場合はその理由を求め、判断が適切と認められない場合は運航中止の指示を行わなければなりません。



本船から運航管理者への報告に際し、船位や日時、判断結果やその理由等を簡潔に記載できる**第一報の標準書式**を作成しておき、電話連絡を行う前に予めメールやFAXで送付すると、その後の協議が行いやすくなると考えられます。

(添付資料 2 (p.32) 運航可否判断報告書ご参照)

また、協議にあたり電話連絡が多くなりますが、通話ごとの電話メモを作成しておくことで、運航管理者・船長による運航可否判断、運航中止措置、経路変更措置及び協議の内容の記録保存にも役立てることができます。なお、船長はこれらの情報を航海日誌へも簡潔に記録することも求められます。(添付資料 3 (p.32) 電話メモご参照)

この電話メモは、基本的には運航管理者が作成し、本船にメール等で送信しておく、双方で同じ作業を行わずに済みますし、了解違いがある場合なども確認ができます。

(7) 第29条～第31条 運航に必要な情報の収集および伝達

運航管理者、船舶所有者、本船は以下のようにそれぞれ運航に必要な情報を収集し、伝達する義務があります。

運航管理者

本船

(**は必須**、その他の事項については必要に応じて送付)

- 気象・海象に関する情報
- 港内事情・航路の自然的性質
- 陸上施設の状況
- 水路通報、港長公示等官公庁の発する運航に関する情報
- 船舶の動静
- その他、航行の安全の確保のために必要な事項

船舶所有者

本船

水路通報・海図に関する情報は船舶所有者にも送付義務があるとされています。

水路通報
第7号
平成25年2月22日
海上保安庁
(小改正:123項~138項 一特開条等:5095項~5104項)

○ 索引	2頁
○ 小改正通報(水路図誌の小改正に係る事項)	2頁
○ 特開条及び特開条(水路図誌の「特開条」に係る事項)	2頁
○ 航行警報	11頁
○ 出航(水路図誌の発行に係る事項)	13頁
○ 重要情報(船舶交通の安全及び船運の円滑な運航のために必要な事項)	1頁
○ お知らせ	16頁

航路上重要な事項(新たな場所、航路標識の変更等)及び水路図誌の内容を訂正する必要がある事項を発見したときは、速やかに下部又は最寄りの海上保安官署に連絡して下さい。また、水路通報、航行警報に関する質問等がある場合は、下記までお問い合わせ下さい。

海上保安庁 航行警報部 航路情報課 水路通報室
〒105-0964 東京都港区芝浦2-2-18
電話 03-5560-7165
ファクシミリ 03-5560-7171
Eメール tuho@jacc.go.jp

・水路通報は、同じ内容のものをインターネット・ホームページからも入手できます。
・インターネット・ホームページから印刷した水路通報(補訂図を含む)は、航路本局通報に併せて使用できます。
・インターネット・ホームページから印刷した補訂図については、利用者が使用する機器の性能及びインクの性状によって、必ずしも航路本局通報の補訂図と全く同一の成果を得ることはできませんので、ご印刷の上、利用者の責任において使用して下さい。
インターネット・ホームページアドレス
水路通報(毎週金曜日更新) <http://www1.kaiho.mlit.go.jp/TUHO/tuhoj.html>
航行警報(毎日更新) <http://www1.kaiho.mlit.go.jp/TUHO/naj.html>

本 船



運航管理者

(~ は必須、 ~ は必要に応じて送付)

発航前検査を終え、出航するとき

発航基準に定められた通常連絡を行うとき(例:1日1回:正午位置報告など)

入港前60分及び入港したとき

事故処理基準に定める事故が発生したとき

運航計画・航行の安全に係りを有する船体、機関、設備等の修理または整備を必要とする事態が生じたとき。

気象・海象に関する情報

航行中の水路の状況

添付資料4(p.33)は本船から運航管理者への上記 ~ の連絡方法に関する定例報告の書式例です。このように一連の文書管理番号を付した書式を定めておくと、誰がいつ何を送付したのか、また船長の受領確認有無など、後の送付記録保管にも役立てることができます。

水路通報について、今日ではインターネットからも情報が入手可能ですが、たとえ本船側で入手している場合でも、必ず運航管理者からも送付する必要があります。

海図改補記録の参考例

海図番号	項数
W115	125 - 137 - 5102(T) - 195
W135	117 - 125 - 5102(T) - 135 - 195

水路通報を受領したら、内容を確認し、本船手持海図で改補しなければならない項数を記入。改補終了のものは斜線で抹消しておく。

水路通報を受信したら、本船側では必ず海図改補を行い、改補手順に従って海図にも記録を行います。上の表は海図改補記録の参考例です。改補項目番号を記入し、改補が終了したものに斜線を引いています。

記録は定期的に本船より運航管理者にコピーを送付し、運航管理者も訪船時にこれらを確認することが大切です。また、電子海図の場合はメーカーの取扱い説明書に従い、電子情報をダウンロードの上、記録を行います。紙海図の場合と同様に、定期的に改補記録を運航管理者に送付してください。

なお、本船が入港出来ないような小さな漁港のブイ新設などのように、本船に無関係のものについても、改補項目番号のみを海図に記載の上、(N/A: Not Applicable)のように追記し、海図には記入していないことを明確にしておきましょう。また、海図改補作業の時間が取れない場合でも、上記改補記録で管理することにより、どこまでの改補作業が終了しているのか第三者に説明ができます。そして未改補の項目が多くなった場合には、海図購入の目安にもなります。



万が一事故が発生した場合、海図は必ず調査・差し押さえられる書類のひとつです。適切に改補を行い、常に最新の状態を整えておくことが肝心。

また、内航定期航路の場合、海図を使用しないで航海している場合も見られますが、必ず最新の海図に針路を記入し、船位の記入を行ってください。

P&I ロス・プリベンション・ガイド

(8) 第32条～第35条 輸送に伴う作業の安全確保

船員法施行規則の第二章第二条の二には以下が記載されています。

第二条の二（抜粋）

船長は、法第八条の規定により、発航前に次に掲げる事項を検査しなければならない。ただし、当該発航の前十二時間以内に第一号に掲げる事項のうち操舵設備に係る事項について発航前の検査をしたとき並びに当該発航の前二十四時間以内に第一号（操舵設備に係る事項を除く。）第四号及び第五号に掲げる事項について発航前の検査をしたときは、当該事項については、検査を行わないことができる。

- 一 船体、機関及び排水設備、操舵設備、係船設備、揚錨設備、救命設備、無線設備その他の設備が整備されていること。
- 二 積載物の積付けが船舶の安定性をそこなう状況にないこと。
- 三 喫水の状況から判断して船舶の安全性が保たれていること。
- 四 燃料、食料、清水、医薬品、船用品その他の航海に必要な物品が積み込まれていること。
- 五 水路図誌その他の航海に必要な図誌が整備されていること。
- 六 気象通報、水路通報その他の航海に必要な情報が収集されており、それらの情報から判断して航海に支障がないこと。
- 七 航海に必要な員数の乗組員が乗り組んでおり、かつ、それらの乗組員の健康状態が良好であること。
- 八 前各号に掲げるもののほか、航海を支障なく成就するため必要な準備が整っていること。

同法の規定と併せ、船長は乗組員等の安全のため、発航前に必要と認める場所の点検を実施、異常が発見された場合は適切な指示を出し、所用の措置を講じなければなりません。これに際し、添付資料5（p.34）にあるように、発航前の機関部の各種設備、各種荷役設備や乗組員の健康状態、そして出港直後の荷役設備状態などに関する検査内容と点検の担当者、そして点検結果や実施日時を簡潔に記載できるチェックリストを作成するなどし、これらの記録を保持することが必要となります。

安全管理規程が導入されてから、発航前検査だけでなく、各種チェックリストを作成して実用することが多くなっています。しかし、これらのチェックリストをうまく運用しないで、記録保存を目的として「めくらチェック」しているケースもあるようです。

例えば、出航準備を行う際に、チェックリストを海図テーブルの上に置いたまま作業を行い、ある項目の準備を忘れていても拘わらず、記録保存を目的に後でチェックマークを記入している様なケースもありました。これらのチェックリストは作業補助の道具として使用するなどの意識改革も必要です。

乗組員の飲酒に関して、呼気1リットル中のアルコール濃度が0.15mg以上の場合は当直を実施してはならないとされています。アルコールテスターを使用して入直前など定期的実施、或いは抜き打ちテストを実施して、テスト結果を記録に残す必要があります。万が一飲酒を原因とした事故が発生してしまった場合、安全管理上どのような対策を実施していたのか調査が行われ、このようなテストの実施指示と記録が有力な証拠となります。



アルコールテスター