

標題

マン島籍船の消火設備の保守・点検及び試験について

ClassNK

テクニカル インフォメーション

No. TEC-0919

発行日 2012 年 8 月 13 日

各位

マン島政府より、同国籍船舶の消火設備の保守・点検及び試験に関するガイドライン Industry Circular No.6 が通知されましたのでお知らせ致します。

本テクニカル・インフォメーションでは要件のみの記載となっておりますので、必要に応じ原文は同政府のホームページ(<http://www.iomshipregistry.com>)をご参照願います。

当サーキュラーは、圧縮空気シリンダー、消火器、消防設備の点検・試験及び保守についての要求を示したものです。

整備と試験の期間について Appendix 1 を参照ください。

1. 一般

- (1) 全ての防火・消火設備は常に良好な状態に保ち、かつ本船が航海中に直ちに使用できなければならない。
- (2) 防火・消火設備が修理中である場合には、安全を損ねないために適切な処置がなされている旨を政府に連絡しなければならない。政府により当該処置が認められた場合には必要な免除が与えられる。

2. 保守

- (1) 船上における保守及び試験のための手引書は、容易に理解できるもので、可能な限り図解され、かつ必要に応じて各システム或いは装置ごとに次のことを含むものとする。
 - (i) 保守及び修理のための手引書
 - (ii) 定期的な保守計画
 - (iii) 交換可能な部品の一覧表
 - (iv) 不具合箇所及びそれらの是正目標日を記載した点検・保守結果の記録

3. 試験及び点検

他で規定のない設備は以下に従い点検する。

- (1) 週ごとの試験及び点検
 - (i) 全ての船内通報装置及び一般非常警報装置が正しく機能すること。
- (2) 月ごとの試験及び点検
 - (i) 全ての消防員装具、消火器、消火栓、ホース及びノズルが、所定の位置に適正に配置され、使用できる状態にあること。
 - (ii) 全ての消火ポンプが作動すること。
 - (iii) 全ての固定式ガス消火装置に漏れがないこと。

(次頁に続く)

NOTES:

- ClassNK テクニカル・インフォメーションは、あくまで最新情報の提供のみを目的として発行しています。
- ClassNK 及びその役員、職員、代理もしくは委託事業者のいずれも、掲載情報の正確性及びその情報の利用あるいは依存により発生する、いかなる損失及び費用についても責任は負いかねます。
- バックナンバーは ClassNK インターネット・ホームページ(URL: www.classnk.or.jp)においてご覧いただけます。

(3) 四半期ごとの試験及び点検

- (i) 国際陸上施設接続具が良好な状態にあり、適切に固定されていること。
- (ii) 適切な予備品を含む消火設備用器具を保管するロッカーが使用できる状態にあること。
- (iii) 全ての防火扉及び放火ダンパーを手動により試験する。
- (iv) 全ての固定式消火装置のケーブル操作装置の止め金具と全ての CO2 ボトルとの連結部に緩みがないことを確認する。
- (v) 全ての消火栓の作動試験を行う。

(4) 年次点検

- (i) 必要に応じて火災探知装置が正しく機能するか試験を行う。
- (ii) 全ての防火扉及び放火ダンパーを遠隔操作で試験する。
- (iii) 固定式消火装置の全ての近づき得る部分が適切な状態にあることを目視検査する。
- (iv) 全ての消火栓を操作する。
- (v) 全ての凍結防止システムの溶液が適切な状態にあること。
- (vi) 全ての消火ホースの通水試験を行う。
- (vii) 固定式消火装置の制御弁を点検する。

4. 消火器

消火器には持運び式及び移動式の全てのタイプを含む。

持ち運び式消火器の点検指針については Appendix2 を参照すること。

(1) 点検

- (i) 全ての消火器は適切な場所にあり、圧力及び状態が良好であることを適格者によって確認すること。
- (ii) 各消火器には点検された日を明確に表示すること。

(2) 試験

- (i) 全型式の持運び式消火器の水圧試験は、点検中に欠陥が発見されない限り 10 年を超えない期間で承認された基準または製造者の指示に従うこと。
- (ii) 移動式消火器の水圧試験は製造者の指針に従うこと。
- (iii) 水圧試験は認定整備業所または試験機関で行うこと
- (iv) 本船上に保管されている同型式及び同年に製造された持ち運び式消火器の内、少なくとも 1 台は、防火操練の一環として 5 年ごとに放出すること。
- (v) 消火器の再充填方法は製造者によって提供され、かつ本船上で使用できるようにしておくこと。
- (vi) 再充填の前に、詳細点検及び内部検査を必ず行うこと。
- (vii) 試験圧力及び試験日を各消火器に明確に表示すること。なお、刻印は炭酸ガス消火器及び加圧用ガス容器にのみ認められる。
- (viii) 試験証明書または水圧試験の記録書は検査のために船上に保管すること。
- (ix) 消火器の容量が 600ml を超えないガスカートリッジ(例、炭酸ガスカートリッジ)は水圧試験を要求されない。15 年以降再充填しないことが推奨されるが、有効期限は 20 年とする。加圧用ガス容器は年次検査及び重量点検を行い、衰耗の兆候、損傷、或いは 10%を超える重量損失が見られる加圧用ガス容器は交換する。
- (x) 移動式消火器の 600ml を超える炭酸ガス容器は 10 年ごとに水圧試験を行うこと。

(次頁に続く)

5. 自蔵式呼吸具、酸素蘇生器用容器及び空気自給式救命艇用圧縮空気シリンダー
自蔵式呼吸具シリンダーには全ての呼吸具、脱出用及び救助用装置圧縮空気シリンダーを含む。
- (1) 点検
- (i) 自蔵式呼吸具シリンダーは毎週漏れがないことを確認するために点検すること。
 - (ii) 全てのシリンダー、高圧管の付属品及びホースは適格者により毎年外観を検査すること。
 - (iii) 医療用酸素は有効期間を 3 年間とし、有効期間経過時には再充填のため陸揚げすること。
 - (iv) 呼吸具空気再充填装置は、空気の品質が認定された国家規格(例えば BS EN 12021、USCGA grade D 又はそれ以上)どおりであることを確保するために毎年確認すること。
 - (v) SCBA シリンダーは訓練時に順次使用し、充填された空気を使用或いは放出し、製造者の指示に従い再充填すること。
- (2) 試験
- (i) 医療用酸素圧調節装置は少なくとも 5 年ごとに整備すること。
 - (ii) SCBA 及び救命艇の内蔵型空気供給シリンダーの引抜き鋼管圧力容器の水圧試験の間隔は最大 5 年とする。シリンダーは製造者の指示に従い、より頻繁に水圧試験を実施してよい。
 - (iii) 医療用酸素シリンダーは 5 年の間隔で水圧試験を行うこと。
 - (iv) 水圧試験は認定整備業所或いは試験設備で行う。
 - (v) 水圧試験後の詳細点検及び内部検査は再充填の前に行うこと。
 - (vi) 水圧試験圧力及び試験日を各鋼製シリンダーに明確に刻印すること。シリンダーには恒久的な表示を行うか、或いはタグを付ける。
 - (vii) 試験証明書は検査のために船上に保管すること。
6. 固定式高圧炭酸ガス消火装置用シリンダー
- (1) 点検
- (i) 年次点検は適格者により行い、装置の製造者の推奨項目及び最低限以下の項目を含むこと。
 - (a) 全てのガスシリンダー及び外部状態、固縛装置、ホース、連携ケーブル等の目視点検。
 - (b) 損傷或いは腐食の兆候を確認するための操作管に対する目視点検。
 - (c) 少なくともシリンダーの 10% に対する適格者による重量或いは液面レベルの確認。
 - (ii) ガスシリンダーの 2 年ごとの点検は認定された整備事業所により行うこと。本点検はシステム全体の整備と同時にを行い、以下の項目を含むこと。
 - (a) 各シリンダー、付属品及び固縛装置の目視点検。
 - (b) ガスシリンダーとの接続を断った上で、模擬操作用試験シリンダーを使用した制御装置、警報器及びリレータイマーの機能試験。
 - (c) 全ボトルの内容物の正確な測定及び最初の測定値(例えば液面レベル計測、重量測定等)との比較。
 - (d) 関連パイプラインとノズルが詰まっていないことを確保するための通気。

(次頁に続く)

- (iii) 物理的損傷、過度の腐食または炭酸ガスは 10%を、ハロンは 5%を超えた内容物の減少が認められたシリンダーは使用を中止し、詳細な定期整備及び点検を実施するため陸揚げすること。製造時での最初の耐圧試験から 10 年以上経過した場合、充填前の水圧試験が要求される。
 - (iv) 周囲の温度と内容物点検に使用した機器の型式を点検報告書に含むこと。CO₂ の場合、外周温度が 26℃未満の時にのみ液面表示が正確になることを確認すること。
- (2) 試験
- 高压シリンダーの水圧試験の間隔は以下による。
- (i) 毎年の検査が適切に行われている場合、製造所での最初の圧力試験から 20 年以内に最初の耐圧試験を行う。
 - (ii) それ以降、5 年ごとに耐圧試験を実施する。
- (3) 高压ハロン装置の試験
- (i) 主官庁は船主に対し、シリンダーの水圧試験の期限が来る前に現有のハロン消火装置を取替えるよう強く推奨する。しかしながら、以下(ii)の問題が起きる可能性があるため、個船ごとに特別な配慮ができるものとする。
 - (ii) ハロンガス容器を空にして耐圧試験を実施し再充填した場合の環境への配慮、及び窒素ガスによる湿気吸着による内部腐食の危険性の軽減を考慮し、主官庁はハロンガスシリンダーの外観状態が良好な場合、水圧試験の延期を認める。
 - (iii) 20 年を超えて水圧試験間隔を延長するために、主官庁は認定整備業所による全てのシリンダーの詳細検査を要求する。各シリンダーに重大な孔食、腐食、侵食或いは亀裂が認められない良好な状態にある場合、主官庁は全シリンダーの水圧試験の更なる 5 年の延期、即ち最初の水圧試験から 25 年までの延期を認める。この場合、主官庁はその検査報告書の受領後、延期を許可する旨の文書を発行する。

7. 泡消火装置

(1) 固定式装置の泡原液サンプリング

- (i) 泡原液サンプルの分析は製造日より 3 年後に、その後は毎年必ず行うこと。
- (ii) サンプルは
 - (a) 実行可能な限り代表的なところ、例えば設備が許せばタンクの上部、中部及び下部より採取し、清潔な容器に保管すること。
 - (b) 独立した試験機関または製造者の試験機関により分析し、その結果は船上に保管し検査の際容易に確認できること。

(2) 持運び式消火器の泡原液サンプリング

- (i) 泡原液を保管する容器(以下、保管容器)のバッチナンバーを確認し、内容物の製造年を確認する。製造者の推奨する有効期限内であれば、明白な劣化の兆候のない封印の残っている保管容器に対して泡原液の有効性を確認する試験を行う必要はない。
- (ii) 保管容器が開封されている場合または製造者の記録が存在しない場合、製造者による泡原液の有効性確認のためのインストラクションに従い、乗組員がバッチごとに年間ベースで船上試験を完了できる。製造者の推奨する有効期限を超えている場合、保管容器と共に薬剤を交換する。

(次頁に続く)

(3) 固定式泡装置の点検及び試験

- (i) 製造者の推奨に従って計画された保守は、認定整備事業所による2年ごとの装置に対する詳細点検及び全機能確認の補完として行うこと。
- (ii) 通常の船上点検に加え、汚染に関連する地域規制を考慮して、訓練シナリオの中で泡を生じさせる臨時の装置試験を検討すること。可能であれば、泡の混合率を検証すること。使用された泡原液は、適合性を確保するため同じ製造者の泡型式を必要量補充すること。
- (iii) 小径の管系統閉塞及び内部腐食を防ぐため、試験後装置が適正に通洗いされるよう気を付けること。泡タンクの汚染を防ぐために装置の弁が正しい位置にあることを確保すること。

8. 固定式粉末消火装置

- (1) 毎年点検し充填されている粉末を窒素ガスによって攪拌すること。攪拌器が接続されている場合には、それを使用する。
- (2) 粉末は湿気に冒されやすいので、攪拌に使用する窒素ガスは十分に乾燥していること。
- (3) 通常の船上点検に加えて、固定式粉末消火装置は少なくとも2年ごとに認定整備業者による検査を行うこと。
- (4) 点検
 - (i) 関連するパイプ及びノズルに詰りが無いことを確認するための窒素での通気試験。
 - (ii) 現場における操作及び遠隔操作、並びに各バルブの操作試験。
 - (iii) 窒素ガスを内蔵する加圧用ガス容器の内容物の確認(遠隔操作場所のものを含む)。
 - (iv) 粉末サンプルでの水分吸収試験。
- (5) 試験
 - (i) 粉末サンプルの試験が不合格で交換された場合、粉末封入容器の腐食について確認すること。
 - (ii) 内部検査により腐食や他の欠陥が明らかになった場合、認可整備事業所により水圧試験を行うこと。
 - (iii) 粉末封入容器安全弁及び放出ホースは2年ごとに最大作動圧力にて圧力試験すること。
 - (iv) これらの高圧窒素ガス容器のガス再充填及び試験管理は固定式ガス消火装置用炭酸ガス容器のものと同一とする。

9. 自動スプリンクラー及び固定式加圧水噴霧装置

- (1) これらの装置は製造者の指示に従い適格者により点検及び試験すること、及び少なくとも以下の項目を含むこと。
- (2) 試験

全ての弁が作動のため正しい位置であることを確保するために定期的に点検すること。加圧された貯蔵タンク内にて水面及び圧力が維持されていること、及び視認できる漏れがないこと。

(次頁に続く)

(3) 試験

- (i) 毎月：スプリンクラー装置ポンプの自動起動機能が圧力低下により自動的に作動することを確保するための試験。
 - (ii) 四半期ごと：スプリンクラー装置の全ての自動警報装置及び制御機器に対して各区画での試験弁及び試験手順を用いた作動試験。
 - (iii) 年次：
 - (a) 固定式加圧水噴霧装置の正しい作動試験
 - (b) 設計圧力と流量を確保していることの確認するためのスプリンクラーポンプ通水試験
 - (c) 警報、圧力スイッチ及び制御機器設定の検証
 - (d) 消火用水主管からのスプリンクラー装置連結部の試験
 - (e) 関連の全安全弁の試験
 - (iv) 上記年次試験に加えて、5年ごとに圧力タンク、全ての止め具及び制御弁の内部点検を行うこと。分配諸管が腐食及び閉塞にさらされていないことも確認すること。
- (4) スプリンクラー装置が乗客の居住区域を保護している場合、マン島政府の検査員は旅客船安全証書更新検査時に上記の基準を用いて点検及び試験を行う。

10. 水圧試験

- (1) 全ての容器及び消火器の試験圧力は最大使用圧力の1.5倍で行い、少なくとも1分間保持する。
- (2) 試験圧力は各圧縮ガス容器に明確に押印し、各消火器に明確に表示する。
- (3) 容器を再充填するために陸揚げする場合、その地の当局が要求する圧力試験に置き換えて差支えないが、上記の要件を下回るものであってはならない。

11. 廃棄

- (1) いかなる検査或いは試験に適合しない消火器や容器は使用不能として返却し、かつ処分する。
- (2) これらの消火器や容器が廃棄された日付と理由を記録書に記載する。

12. 記録書

- (1) 全ての消火器及び容器の検査・保守及び試験に関する記録は適正に維持され、船上検査の際に容易に確認できること。
- (2) これらの記録により、個々の消火器或いは容器、及びそれらの検査来歴が明確に識別できること。

13. 適格者

本 Industry Circular のみの目的として、適格者は以下の通り定義される。

- (1) 必要な訓練を行い、また高度な消防活動証書を所持している上級士官（資格と高度な消防活動証書の商船 STCW 条約 II/2 或いは III/2 の証書を所持している経験のある人員）の直接監督下にて本船上で作業を行っている乗組員。全ての作業は、全ての必要な手順、作業指示、マニュアル、用具、予備及び用意され校正された試験機器と共に、計画保守体系の一部として行うこと。或いは、
- (2) 認定整備事業所

(次頁に続く)

船上に保持すべき予備品の最小要求

持ち運び式消火器	2002 年 7 月 1 日より前に建造された船 各型の消火器に対して 50%分を備えること。 船上で再充填できない*消火器に対しては同型あるいは同等の追加の消火器を備えること。 2002 年 7 月 1 日以降に建造された船 最初の 10 個の消火器に対し 100%及び残りの消火器に対し 50%分を備えること。合計で 60 個相当分を超える予備充填物は要求されない。 船上で再充填できない*消火器に対しては同じ数・型・容量の追加の消火器を備えること。 * 例:持ち運び式炭酸ガス
持ち運び式泡消火装置	20 リットルの泡原液タンク1つ
移動式泡、粉末及び炭酸ガス消火器	なし
自蔵式呼吸具の圧縮空気シリンダー	2002 年 7 月 1 日より前に建造された船 自蔵式呼吸具 1 組あたり合計 2,400 リットルの予備の空気ボトルを備えること。ただし、 i) 5 組以上の自蔵式呼吸具を備える場合、予備の空気シリンダーの合計は 9,600 リットルを超える必要はない。 ii) 船上でシリンダーを再充填できる場合、自蔵式呼吸具 1 組当たりの予備を 1,200 リットルに減ずることができ、合計 4,800 リットルを超える必要はない。 2002 年 7 月 1 日以降に建造された船 自蔵式呼吸具 1 組あたり 2 倍(2,400 リットル)の予備の空気ボトルを備えること。 旅客人数が 36 人を超える旅客船と貨物船で、混入なくシリンダーを再充填できる適切に配置された方法がある場合、1 組あたり 1 倍(1,200 リットル)を備えること。 2010 年 7 月 1 日以降に建造された旅客人数が 36 人を超える旅客船 混入なくシリンダーを再充填できる適切に配置された方法を備えること。 再充填の方法は i) 主及び非常電源により作動する、又は独立して作動する空気圧縮器で、呼吸具 1 組あたり 60 リットル/分以上ただし 420 リットル/分を超えない容量を持つもの。 ii) 船上で適切な圧力により呼吸具を再充填できる自蔵式高圧貯蔵装置で、少なくとも呼吸具 1 組あたり 1,200 リットル、ただし合計 50,000 リットルを超えない容量を持つもの
EEBD	2012 年 7 月 1 日より前に建造された船 予備は要求されない。 2002 年 7 月 1 日以降に建造された船 居住区域及び機関室:50%ただし最大 4 つ

(次頁に続く)

Appendix 1 点検及び試験要領

装置或いは器具	船上検査	定期的点検及び整備	水圧試験	表示及び書類
持運び式及び移動式消火器	安全管理システム手順及び製造者の指示に従う。	適格者により毎年(注記 1 参照)。 5 年ごとの放出(注記 2 参照)。 持ち運び消火器は付録 2 も参照	持運び式は 10 年ごと。 移動式は製造者の指示を参照。	圧力試験日を明確に表示(注記 3 参照)。点検及び圧力試験証明書を船上に保管。
SCBA 及び酸素蘇生器用容器	安全管理システム手順及び製造者の指示に従う。	適格者により毎年(注記 1 参照)。 注意 - 酸素容器有効期間 3 年	鋼製: 5 年ごとに行う。 コンポジット: 製造者の指示を参照。	圧力試験日をシリンダーに刻印。圧力試験証明書を船上に保管。
救命艇用空気シリンダー(TEMPSC)	安全管理システム手順及び製造者の指示に従う。	適格者により毎年(注記 1 参照)。	5 年ごと。	圧力試験日をシリンダーに刻印。圧力試験証明書を船上に保管。
固定式炭酸ガス高圧シリンダー	適格者により年次点検及び機能確認を行う。	認定整備事業所により 2 年ごと及び液面確認(注記 4 参照)。	20 年以内、それ以降は 5 年ごと。	圧力試験日をシリンダーに刻印。点検及び圧力試験証明書を船上に保管。
固定式ハロンガス高圧シリンダー	安全管理システムに従った年次点検及び機能確認を行う。	認定整備事業所により 2 年ごと及び液面確認(注記 4 参照)。	20 年目の外観検査により 25 年まで延長可(注記 5 参照)。	圧力試験日をシリンダーに刻印。点検及び圧力試験証明書を船上に保管。
冷媒ガス、窒素シリンダー	定期的な状態確認。	15 年以内 (添付 3345-1 参照)	15 年以内 (添付 3345-1 参照)	圧力試験日をシリンダーに刻印。
泡装置(固定式及び持運び式)	固定式は 2 年ごとに認定整備事業所によりシステムと機能性の全体点検を行う。	3 年目及びそれ以降毎年泡原液分析(注記 6 参照)。 持ち運び消火器は注記 7 を参照。	—	泡原液分析証明書を船上に保管。
粉末装置	毎年の窒素ガスによる薬剤攪拌及び装置の検査。	認定整備事業所により 2 年ごと+粉末サンプル水分吸収試験(注記 7 参照)。	加圧用窒素シリンダー - 20 年目、それ以降は 5 年ごと。 粉末封入容器及び諸管は 10 年ごと。 安全弁及びホースは 2 年ごと。	前回の抽出日を明確に表示。薬剤抽出証明書を船上に保管。

(次頁に続く)

自動スプリンクラー 及び固定式加圧水 噴霧装置	安全管理システム 手順及び製造者 の指示に従った通 常の点検。	適格者により毎年 (注記 1 参照)。 5 年ごとの圧力タン ク、止め具及び制 御弁の内部点検。	—	全点検証明書を 船上に保管。
-------------------------------	--	--	---	-------------------

注記:

- 1. 資格者とは、
 - a) 必要な教育を受け、また高度な消防活動証書を所持している上級士官(資格と高度な消防活動証書の商船 STCW 条約 II/2 或いは III/2 の証書を所持している経験者)の直接指示を受け船上で作業を行う船員
 - b) 認定整備事業所
- 2. 本船上に保管されている同型式及び同年に製造された持ち運び式消火器の内、少なくとも 1 台は、防火操練の一環として 5 年ごとに放出すること。
- 3. 圧力試験の日付は明確に表示すること。刻印は炭酸ガス消火器用容器及び加圧用ガス容器にのみ認められる。
- 4. 1 年ごとに少なくともシリンダーの 10%は重量又は液位の確認を行う。認定整備事業所により隔年の設備全体の作動について点検を行う。
- 5. 20 年目の水圧試験の軽減は個船ごとのマン島政府への申し込みを基に許可される。延期は認定整備事業所による詳細検査(非破壊試験を含む)を条件とし、詳細は申込みを受理次第与えられる。
- 6. 泡原液分析は、認定整備事業所によって行う。
- 7. 持ち運び式泡消火設備のサンプリング; 泡原液が製造者の推奨する保存可能期間内にある場合、容器が密封されており劣化がみられないことを条件に合成物を試験する必要はない。容器が開封されていたり記録が本船上にない場合には、製造者の指示に従い一年ごとに試験を行う。

(次頁に続く)

Appendix 2 点検指針(持ち運び消火器)

月次点検	
外観検査	適切な配置、充填圧力及び安全操作に影響する腐食、変形、損傷に対する状態の確認を行う。
年次点検	
安全クリップ及び表示装置	消火器の作動確認
圧力表示装置	装着されている場合、圧力が適正範囲にあることを確認。塵除けカバー及び安全弁が適切に配置されていることの点検。
重量	消火器の重量確認及び完全に充填された消火器との重量比較。
ホース及びノズル	ホース及びノズルに汚損のないことの確認。
操作指示	操作指示が適切に配置されていること及び判読可能なことの確認。
再充填時点検	
水及び泡原液の充填	再利用する場合は内容物を清潔な容器に移し、再利用に適しているかを点検。充填容器の確認。
粉末の充填	粉末消火剤再利用のための検査。十分に乾燥しており、凝結した塊或いは異物の混入がないことの確認。
起動用ガス容器	損傷及び腐食の検査
5年及び10年目の点検	
放出試験後の点検	
気道及び作動装置	キャップの送気口及び送気部までを通気することにより、気道に障害のないことを検証する。ホース、ノズル、ストレナー、放出管及び呼吸弁を適切に点検する。操作と放出制御の確認を行う。清掃及び注油を行う。
作動装置	安全ピンが取り外し可能であり、レバーに損傷がないことの点検。
起動用ガス容器	損傷及び腐食の検査及び規定範囲内にあることを確認するための重量計測。
Oリング座金及びホース封板	Oリングの点検及び装着されている場合ホース封板の交換。
水及び泡容器	内部点検。腐食及びライニング劣化の確認。個々の容器の漏れ及び損傷を確認。
粉末容器	本体検査。腐食及びライニング劣化のための内部点検。
再充填後の点検	
水及び泡	製造者指示書に従った内容物の交換。
再組立	製造者指示に従った再組立。
銘板の管理	総重量を含む保守銘板への記入。
消火器の取り付け	取り付け金具の点検。
報告	消火器保守に関する記録の完備。

注記 - この点検指針は IMO resolution A.951(23) を複製している

(次頁に続く)

なお、本件に関してご不明な点は、以下の部署にお問い合わせください。

一般財団法人 日本海事協会 (ClassNK)

本部 管理センター 検査技術部

住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7(郵便番号 102-8567)

Tel.: 03-5226-2027

Fax: 03-5226-2029

E-mail: svd@classnk.or.jp

