

標 題：

水先人用のはしご及び昇降機に関する
1974年海上人命安全条約の1991年改正
(第V章17規則) について

NKテクニカル インフォメーション

No.: 1 3 7

Date: 平成6年5月11日

関係船主、造船所 各位

標記の改正につきましては弊会テクニカルインフォメーションNo.128(平成6年1月4日付)でお知らせ致しましたが、更めて、本改正規則の適用についての弊会の取扱いを改正内容の要旨と共にお知らせいたします。

なお、IMO 決議A667(16)「水先人用乗下船設備に関する勧告」が改正第V章17規則の適用を受ける設備に対する勧告として改正規則に引用されていますので、改正された第V章第17規則の和訳(外務省告示第632号による)と共に参考として添付いたしますのでご利用下さい。

適用日の扱い(規則17(a) 関連)

本改正規則は1994年1月1日以降に製造中登録検査が完了する日本籍以外の船舶に備付けられる水先人用乗下船設備(以下、単に「設備」という。)(1994年1月1日より前に取り付けられ、必要な試験・検査が行われる設備を除く)に適用する。

既存の設備を取り替えるものにあつては、取り替えられたのちに当該設備に対して行われる検査が1994年1月1日より後に完了する場合は、実行可能の範囲で本改正規則を適用する。

改正内容の要旨

本改正は主にIMO決議A275(VIII)「水先人用昇降機作動基準に関する勧告」及び同じくIMO決議A426(XI)「巨大船における水先人用乗下船設備に関する勧告」を採用したもので、具体的には以下に掲げる通りである。

規則17(b) 一般

- (i) 乗下船設備の定期的点検に関する規定で、新設された。
- (ii) 職員の連絡手段確保、安全な通路の案内、取扱者への安全教育及び設備の事前試験に関する規定で、新設された。

規則17(c) 乗下船設備

(ii) A426の1を採り入れたものである。海面から出入りのための位置までの高さが9 mを超える船舶の場合、両舷に備えるべき設備として昇降機などが舷側はしごと同等のものとして加えられている。

(iii)(1)(bb) は水先人用はしごの取り付け位置に関する規定で旧(a)(ii)の改正で以前より、やや具体的になっている。

(iii)(1)(dd) の後段は結び目、シャックル及び締め索の強度をサイドロープと同等のものとするべきという規定で新設されたものである。

旧規則17(a)(iii)から(vi)に定められていた水先人用はしごについての詳細な規定はA667に移され、サイドロープの最小寸法については周囲 60mm が直径18mmに改められた。

また、安全索の規定は削られた。

水先人用はしごの構造に関する規定はA667に移された。

(iii)(2) の前段は高さ9 mを超える場合の設備の一つとして、舷側はしごなどを定めたもので、旧規則17(a)(ii)と内容的には同じである。

(iii)(2) の中段は舷側はしごの向きを定めたもので、A426の2を採り入れている。

(iii)(2) の後段は舷側はしごの下端の安定化と、その位置について定めたもので同じくA426の2を取り入れたものである。

このうち、「船側に確実に接し」は横傾斜、横揺れのため、舷側はしごの下端が船体から大きく離れ、危険を招くことを防止する規定である。

(iii)(3) は(2)と同様、高さ9 mを超える場合の設備の一つとして、昇降機を認めるもので、新設された。

規則17(d) 甲板への出入り (Access to the ship's deck)

主文は旧規則17(a)(vii)の規定にアクセス通路における障害物排除に関する条文が加えられたものである。

旧規則17(a)(vii)に定められていたハンドホールドの詳細な規定はA667に移された。

規則17(e) 船側戸

船側戸の外開きの禁止を定めたもので、新設された。

規則17(f) 水先人用昇降機

旧規則17(b) には簡単な規定があったが、A275の採用によって大幅に改められている。この中、(v) は、昇降機を使用する場合、その近くに水先人用はしごを吊り下げて、移乗できるようにするというもので、旧規則17(b)(ii) と内容的には殆ど同じである。

この件については、捻じれ防止のためのスプレッドがあるため、近接させることは困難と考えるパイロット協会の意見があり、前規則17(c)(iii)(3) に従って昇降機を設ける場合、あらかじめ、この点について十分な検討が必要と考えられる。

規則17(g)(i)

(1) は旧規則17(a)(v)の改正であるが、マン・ロープの周囲65mmが直径28mmに改められている。

(2), (3) は旧規則17(a)(viii) と同じ。

規則17(h)

照明に関する規定であるが、旧規則17(a)(viii) 及びA275の2.5(b)の前段とほぼ同等である。

以 上

添付：改正第V章第17規則（和文） 一部

IMO 決議A667(16)（仮和訳） 一部

- 4.2 乗組員は、次の事項についての教育を受け、これらに限定する必要はない。
- (1) 膨張式救命いかだの操作及び使用
- (2) 体温低下の問題、体温低下の応急措置その他の適当な応急手続
- (3) 厳しい天候状態及び海面状態における救命設備の使用に必要な特別教育
- (4) 消防設備の操作及び使用
- 4.3 ダビット進水式の救命いかだの使用に関する船上訓練は、この救命いかだを積載する船舶においては、四箇月を超えない間隔で行う。この訓練には、実行可能な場合には救命いかだの膨張及び降下を含める。この救命いかだは、船舶の救命設備の一部でない訓練のためのみの特別な救命いかだでもよい。このような特別な救命いかだは、目につきやすい標示をする。
- 5 記録
- 招集を行った日、船体放棄の操縦及び防火操縦の詳細、他の救命設備の操縦並びに船上訓練は、主管庁が定める航海日誌に記録する。定められた期間に招集、操縦又は訓練が十分に行われなかった場合には、その事情及び行った招集、操縦又は訓練の程度について航海日誌に記録する。
- 第五章 航行の安全
- 第十七規則を次のように改める。
- 第十七規則 水先人用移乗設備
- (a) 適用
- (i) 水先人を使用することがある航海に従事する船舶は、水先人用移乗設備を備える。
- (ii) 千九百九十四年一月一日以後に船舶に備える水先人用移乗設備は、この第十七規則の規定に適合するものとし、また、機関が採択した基準に妥当な考慮を払う。
- (iii) 千九百九十四年一月一日前に船舶に備えた水先人用移乗設備は、同日前に効力を有していた第五章第十七規則の規定に少なくとも適合するものとし、また、同日前に機関が採択した基準に妥当な考慮を払う。
- (iv) 千九百九十四年一月一日後に取り替える水先人用移乗設備は、合理的かつ実行可能な限りこの第十七規則の規定に適合するものとする。
- (b) 総則
- (i) すべての水先人用移乗設備は、水先人が安全に乗船し及び下船することができるとする。水先人用移乗設備は、清潔な状態に整備し並びに適切に維持し及び収納し、また、その安全な使用が確保されるように定期的に点検する。当該設備は、人員の乗降にのみ使用する。
- (ii) 水先人用移乗設備の取付け及び水先人の乗降は、責任のある職員が監督する。当該職員は、船橋との連絡装置を持つものとし、船橋との間の安全な通路により水先人を案内するための措置をとらなければならない。設備の取付け及び操作に従事する職員は、採択された安全措置の教育を受け、また、設備は、使用前に試験をする。
- (c) 移乗設備
- (i) 設備は、水先人が船舶の両舷で安全に乗降することができるように備える。
- (ii) 海面から船舶への出入りのための位置までの距離が九メートルを超えるすべての船舶において、舷側はしごによる水先人の乗降又は水先人用昇降機若しくはこれと同等に安全なかつ利用しやすい他の手段及び水先人用はしごを共に用いることによる水先人の乗降を意図するときは、そのような設備を船舶の両舷に備える。ただし、いづれかの舷における使用のために設備を移動することができる場合は、この限りでない。
- (iii) 船舶への安全かつ容易な出入りは、次のいずれかの設備による。
- (1) 水面から一・五メートル以上九メートル以下の高さを登ることを必要とする水先人用はしごであつて、次のように取り付けたもの。
- (aa) 船舶のいずれの排水口からも離れていないこと。
- (bb) 両舷の外板が平行であり、かつ、実行可能な限り船舶の中央における船舶の長さの二分の一の範囲内となる位置に取り付けること。
- (cc) 各階段は、船側に確実に接すること。
- (dd) 防舷帯等の構造上の特徴によつてこの規定の実施が妨げられる場合には、人が安全に乗降し得ることを確保するため主管庁の認める特別の措置をとる。
- (2) 船舶への出入りのための位置から水面に達することができるとし、船舶のあらゆる載貨状態、縦傾斜のあらゆる状態及び反対方向への十五度の横傾斜を考慮に入れること。結び目、シャックル及び締め索の強さは、少なくともサイド・ロープと同じとすること。
- (d) 船舶の甲板への出入り
- (1) 水先人用はしご、舷側はしごその他の設備の頂部と船舶の甲板との間の人の乗降に關し、安全な、容易なかつ妨げられることのない出入りを確保するための手段を備える。このような出入りが、
- (i) 手すり又はブルワークに設ける出入口による場合には、適当なハンドホールを取り付ける。
- (ii) ブルワークはしごによる場合には、二つのハンドホールであつてその底部又はその付近及びこれより上方の位置で船舶の構造物に堅固に固定したものを取り付ける。ブルワークはしごは、倒れないように確実に取り付ける。
- (e) 船側戸
- (i) 水先人の移乗に用いる船側戸は、外側に開かないようにする。
- (f) 水先人用昇降機
- (i) 水先人用昇降機及びその附属設備は、主管庁の承認する型式のものでなければならぬ。水先人用昇降機は、一人の人間を船側に上り下げる移動はしごとして上げ下げする。又は、一人以上の人間を船側に上り下げる移動はしごとして作動するように設計されなければならない。また、水先人用昇降機は、水先人が安全な方法で乗降し得ること（水先人用昇降機から甲板に及び甲板から水先人用昇降機に安全に乗り移ることを含む）を確保するような設計及び構造のものでなければならぬ。そのような移動は、ハンドレールで確実に防護した台から直接に行うことができなければならない。
- (g) 関連設備
- (i) 人が移乗する場合には、次の関連設備を直ちに使用することができるよう備えておく。
- (1) 水先人が必要とした場合に直ちに使用することができるとする直径二十八ミリメートル以上の二つのマン・ロープであつて、船舶に適切に取り付けたもの。
- (2) 自己点火燈を備える救命浮環
- (3) 投げ索
- (d) の規定により要求される場合には、支柱及びブルワークはしごを備える。
- (h) 照明
- (i) 舷側にある水先人用移乗設備、甲板上の乗下船場所及び水先人用昇降機の制御装置を照明するための適当な照明装置を備える。
- 第六章 貨物の運送
- A 部 一般規定
- 第一規則 適用
- 1 この章の規定は、この規則が適用される船舶及び総トン数五百トン未満の貨物船の貨物であつて船舶又は乗船者への特有の危険性のために
- (ii) 運搬中の人を降ろし又は引き上げるための効果的な手動装置を備え、動力の故障の場合に使用することができるようしておく。
- (iii) 水先人用昇降機は、船舶の構造物に確実に取り付ける。取付具は、船舶のサイド・レールのみであつてはならない。船舶の各舷に可搬式水先人用昇降機のための適切かつ丈夫な取付場所を設ける。
- (iv) 水先人用昇降機の移動経路上に防舷帯が設置されている場合には、当該防舷帯は、水先人用昇降機が船側で作動することができるよう十分に取り除く。
- (v) 水先人用はしごは、水先人用昇降機の移動中いづれかの場所からも移乗できるように水先人用昇降機に隣接して取り付け、直ちに使用することができるようしておく。水先人用はしごは、船舶への出入りのための位置から海面に到達することができなければならない。
- (vi) 水先人用昇降機を降ろす舷側上の位置を明示する。
- (vii) 可搬式水先人用昇降機のために十分に防護された収納場所を設ける。非常に寒い天候の場合には、氷結の危険を防ぐため、使用する直前まで可搬式水先人用昇降機を取り付けてはならない。

水先人用乗下船設備に関する勧告

1. 総則

船舶設計者は、設計の初期段階において水先人用乗下船設備に関するすべての面について検討を加えることが推奨される。設備設計者及び製造者も同様に、特に 2.1.1.3項、3.1項及び 3.3項の規定について推奨される。

2. 水先人用はしご

2.1 位置及び構造

2.1.1 すべての水先人用はしごは、次のような位置及び取り付けとする。

1. 船舶のいずれの排水口からも離れていること。

2. 船舶の両側の外板が平行になっている部分であって、かつ、実行可能な限り船体中央部を中心にして船舶の全長の半分の長さの範囲内にあること。

3. 各階段は船側に確実に接すること。但し、防舷帯等の船舶構造上の特徴によってこの規定の実施が妨げられる場合には、人が安全に乗降し得ることを確保するため、主管庁の認める特別な措置をとること。

2.1.2 水先人の乗下船に使用する船側扉は、外側に開くものでないこと。

2.1.3 船舶への出入りのための位置から水面に到達することができる

単一のはしごを使用する。水先人用はしごを備えるに当たっては、船舶のあらゆる載貨状態、縦傾斜のあらゆる状態及び反対方向への15度の横傾斜を考慮に入れる。取付部、シヤックル及び取付索は、少なくとも 2.2項の規定のサイド・ロープと同等以上の強度を有すること。

2.1.4 水先人用はしごの階段は、次の要件を満たすものとする。

1. 固い木で造る場合は、節のない一枚板であること。

2. 固い木以外の材料で造る場合は、主管庁がこれと同等と認める強度、剛性及び耐久性を有するものであること。

3. 最下段から4段目までの階段は、十分な強度及び剛性を有するゴム又は主管庁がこれと同等と認める材料で造ることができる。

4. 容易に表面が滑らないものであること。

5. サイド・ロープ間 400ミリメートル以上、幅 115ミリメートル以上、厚さ25ミリメートル以上（滑り止め又はみぞを除く。）のものであること。

6. 300ミリメートル以上 380ミリメートル以下の等間隔であること。

7. 水平を保持するよう取り付けること。

2.1.5 水先人用はしごは、その元の構造に用いた方法とは異なる方法で取り付けられた3以上の取替階段を有してはならず、当該異なる方法で取り付けられた階段は、実行可能な限り速やかに、元の構造に用いられた方法で取り付けられる階段と取り替えなければならない。取替階段を階段の側部のみぞによって水先人用はしごのサイド・ロープに固定する場合には、みぞは、階段の長辺に設ける。

2.1.6 5以上の階段を有する水先人用はしごには、長さ 1.8メートル以上の当て木階段を、水先人用はしごのねじれを防止するような

間隔で取り付ける。最下部の当て木踏段は、はしごの下から5段目に取り付けるものとし、当て木踏段の間隔は、9段を超えてはならない。

2.2 ロープ

2.2.1 水先人用はしごの両側のサイド・ロープは、それぞれ、直径18ミリメートル以上の被覆しない2のロープで構成し、かつ、最上部踏段の下方で接合箇所のない連続したものとする。

2.2.2 サイド・ロープは、マニラ麻又は主管庁がこれと同等と認める強度、耐久性及び把握特性を有し、化学的に変質しない材料のもので使用する。

2.2.3 船舶に適正に取り付けた直径28ミリメートル以上の2のサイド・ロープを、必要なきに直ちに使用し得るようにはしごの近くに備えておく。

2.3 関連設備

2.3.1 自己点火燈を備える救命浮環を、直ちに使用し得るようにはしごの近くに備えておく。

2.3.2 投げ索を、直ちに使用し得るようにはしごに備えておく。

2.3.3 5項により、必要あるときはハンドホールド及びブルワークはしごを取り付ける。

2.3.4 舷側にある水先人用はしご及び人が船舶へ乗り込む位置が十分明るくなるように照明する。

3. 水先人用はしごと組み合わせた舷側はしご

3.1 舷側はしごは、下方が船尾方向となるように配置する。使用している状態にある舷側はしごは、船舶のすべての排水口から離れる位置にあり、また、その下端は両船側の外板が平行になっている部分であって、かつ、船体中央部を中心にして船舶の全長の半分の長さ

の範囲内の船側に確実に接するようにする。特殊な構造の船舶のために、より適切な、かつ、同等に安全な配置が承認されること。

3.2 舷側はしごは、その傾斜角度が55度を超えない状態において十分な長さのものとする。

3.3 舷側はしごの下方のプラットフォームは、使用している状態において水平を保つ構造のものとする。

3.4 中間にプラットフォームを設ける舷側はしごは、そのプラットフォームが自動的に水平を保つ構造のものとする。舷側はしごの各踏段は、使用する傾斜角度において十分かつ安全な足場となるような設計のものとする。

3.5 舷側はしご及びそのプラットフォームの両側には、スタンション及び固定型の手すりを取り付ける。但し、ハンド・ロープを使用するものにおいては、ハンド・ロープはたるまないように十分に張り、かつ、確実に固定する。手すり又はハンド・ロープと舷側はしごの縦通材との間の垂直の空間には確実な阻いを施す。

3.6 水先人用はしごは、舷側はしごの下方のプラットフォームに密接するよう取り付け、また、その上端は、舷側はしごの下方のプラットフォームから少なくとも2メートル上方まで延長する。

3.7 夜間には、舷側はしご全体が十分に明るくなるように照明する。

3.8 下方のプラットフォームに水先人用はしごからの出入りのための落し戸が設けられた舷側はしごにおいては、その開口部は、750ミリメートル四方より小さくないものとする。この場合、下方のプラットフォームの後方には3.5項の規定と同様の阻いを施し、また、水先人用はしごは、下方のプラットフォームから上方の手すりの高さまで延長する。

3.9 舷側はしご並びにこの勧告の規定に従って使用することを目的として取り付けられた吊り下げ設備又は付属設備は、主管庁が承認し

たものであること。

4. 水先人用昇降機

4.1 承認、位置及び保守

4.1.1 水先人用昇降機とその附属設備は、主管庁の承認する型式のも
のとする。昇降機は一人の人を船側において上げ下げする移動
はしごとして、又は、一人以上の人を船側において上げ下げす
るプラットフォームとして作動できるように設計されているこ
と。

4.1.2 昇降機は、船舶の両側の外板が平行になっている部分であって
かつ、実行可能な限り、船体中央部を中心にして船舶の全長の半
分の長さの範囲内で、また、いずれの排水口からも離れている位
置に取り付ける。

4.1.3 操作する者が、その立っている位置から、昇降機の最も上昇し
た位置から最も下降した位置までの間を連続して監視できるもの
とする。

4.1.4 船舶には、主管庁の承認する製造者保守マニュアル及び保守日
誌を備えておく。昇降機は、保守マニュアルの指示に従って良好
な状態に保守する。

4.1.5 昇降機の保守及び修理の記録は、保守について責任のある職員
が保守日誌に記載する。

4.2 構造

4.2.1 昇降機の動負荷は、完全に降下した状態における昇降はしご又
はプラットフォーム及び通索の重量並びに昇降機的设计上の最大
搭載人数の重量を合計したものとする。ここでいう1人当りの重
量は150キログラムとする。昇降機の最大搭載人数を昇降機に明
確かつ恒久的に標示する。

4.2.2 すべての昇降機は、4.2.1項に規定された動負荷のもとで作動
する場合に、使用された材料、組み立て方法及び使用目的の特性
を考慮し、それぞれの構成部分が十分な安全率を有する構造のも
のとする。

.1 昇降の平均速度は、昇降機に最大動負荷がかけられている場
合に、1分間に15メートル以上21メートル以下であること。

.2 昇降機は、動負荷の2.2倍の負荷がかかっている場合に、上
昇、下降及び停止が可能なるものであること。

4.2.3 構成する材料の選択に当っては、昇降機がその作動において要
求される諸条件について考慮に入れる。

4.2.4 最も上昇した位置のはしごから甲板に及び甲板から最も上昇し
た位置のはしごに出入りするするための安全な手段を備える。当該出
入りは、手すりにより確実に保護されたプラットフォームにより
直接なされること。

4.2.5 はしごの部分に組み込まれたいかなる電気装置も、25ボルトを
超えない電圧により作動するものであること。

4.2.6 昇降機は、次の主要部分により構成する。

.1 機械力ウィンチ

.2 独立した2の通索

.3 次の2の部分により構成されたはしご又はプラットフォーム

.3.1 人を上方又は下方へ移動させるための上部固定部分
.3.2 人が水先艇又は小型水先艇からはしごの上部固定部分へ移
動すること及びはしごの上部固定部分から水先艇又は小型
水先艇に移動することを可能にするため、短い水先人用は
しごにより構成された下部柔軟部分

4.3 機械力ウィンチ

4.3.1 ウィンチの動力源は、電気、油圧又は圧縮空気とする。空気

式の場合は、空気の質を調節するため外部の空気が混入しない適当な構造のものとす。可燃性貨物を運搬する船舶の場合には、動力源は、船舶に危険を及ぼすものであってはならない。いかなる動力源を使用する場合においても、それを備えた船舶が遭遇することが予期される振動、湿度及び温度変化の諸条件のもとで有効に作動し得るものとす。

4.3.2 ウィンチは、動力が不足した場合に動負荷を支えることができ、制動装置又はこれと同等に有効な他の装置（例えば、完全な構造のウォーム・ドラムのようなもの）を備えておく。制動装置又は他の装置として手動装置が使用されている場合であっても、動負荷を支えることができるとす。

4.3.3 動力が不足した場合に、1又は複数の人を適当な速度で下降させ、あるいは引き揚げるための有効な手動装置を備える。

4.3.4 手動操作のために備えられたクランク・ハンドルを使用する場合には、動力の供給が自動的に遮断される構造のものとす。

4.3.5 通索をウィンチ・ドラムに均等に巻き取るために確実な効力を有する装置を備える。

4.4 操 作

4.4.1 昇降機には、何らかの原因により停止した場合に通索又は他の部分に過度の負荷がかかることを避けるために、動力の供給を自動的に遮断するための安全装置を備えること。圧さく空気を動力源とする昇降機の場合であって、空気モーターから得られる最大トルクが通索又は他の部分に過負荷とならない場合は、当該安全装置を省略することができる。

4.4.2 すべての昇降機の操作装置には、動力の供給を遮断する緊急停止装置を組み込み、かつ、緊急停止スイッチは、昇降機に乗っている人が容易に届く位置に取り付ける。

4.4.3 昇降機の操作装置には「上昇」、「停止」、「下降」及び「下降」を示す明確かつ恒久的な標示がなされていること。操作装置の操作と昇降機の動作が一致し、かつ、操作レバーを放した場合には自動的に「停止」の位置に戻るものであること。

4.4.4 昇降機を船舶の構造物に確実に取り付けける。取り付けは、船舶の手すりだけによるものであってはならない。持ち運び式の昇降機のために適当かつ強固な取り付け部を船舶の両側に備える。持ち運び式の昇降機には、適正な取り付けがなされなかった場合に作動しないように連動装置を備える。

4.5 通 索

4.5.1 十分な強度を有し、かつ、潮気の多い環境においても腐食に耐える柔軟な鋼製の、独立した2のワイヤー・ロープの通索を使用する。

4.5.2 通索をウィンチ・ドラム及びはしごに確実に取り付けける。これらの取り付け部分は、その負荷の2.2倍以上の試験負荷に耐えることができものであること。通索は、はしごがねじれる可能性を少なくするために互いに十分に間隔を保つ。

4.5.3 通索は、使用する場合に遭遇すると予期される乾舷のすべての状態に適合し、かつ、昇降機が最も下降した位置にある場合においても、ウィンチ・ドラムに3巻き分の長さを保留するために必要な長さのものとす。

4.5.4 通索は、1の通索が切断した場合においても、はしご又はブラットフォームが水平状態を保持するよう取り付けける。

4.5.5 通索の最低限の安全係数は6とす。通索をウィンチに取り付けるための装置は、通索をすべて繰り出した状態の動負荷の2.2倍の負荷を支えることができるとす。

4.6 はしご部分又はブラットフォーム部分

4.6.1 固型のはしごの部分は、長さ2.50メートル以上のものとし、人が上昇又は下降している間、安全な姿勢を保つことができよう取り付ける。当該固型部分には、次に掲げるものを備えておく。

.1 4.6.2項に規定するプラットフォームとの間に、安全かつ容易な出入りを確保するために十分な数の踏段

.2 極度の寒暖を含むあらゆる条件において使用できる滑り止め踏段付きの手すり

.3 下端に取り付けた長さ1.80メートル以上の当て木。当て木の両端には、昇降の全過程にわたって船側を自由に回転するローラーを備える。

.4 昇降中の人の動作を妨げることなくその身体を支える位置にあり、かつ、適当な当て物をしたガード・リング

.5 昇降中の人と操作する者及び昇降を監督する責任ある職員との間の適当な連絡手段

4.6.2 昇降するプラットフォーム方式として設計された昇降機のプラットフォームは、次に掲げるとおりとする。

.1 750ミリメートル四方より小さくない落し戸の部分を除く床面に滑り止めを施したもの。

.2 落し戸の部分を除く床面積は、一人当たり1メートル四方（端数を含む。）とする。

.3 落し戸を設ける場合は、750 ミリメートル四方より小さくないものとし、水先人用はしごを落し戸を通してプラットフォームの手すりの高さまで延長して取り付けることができるものとする。

.4 プラットフォームの上面から1メートル以上の高さの囲いを設ける。床と手すりとの間には2以上の中間手すりを設ける。この手すりは、プラットフォームの端から50ミリメートル以

上内側に設ける。手すりに設けた出入口は、完全に閉鎖できよう掛けがねを取り付ける。

4.6.3 4.6.1 項に規定する固型部分の下方に、2項の規定に適合する構造の8の踏段を有する柔軟なはしごを備える。但し、当て木踏段を備える必要はないが、固型のはしごの部分に確実に取り付けるために、柔軟なはしごの頂部に適当な取り付け装置を備える。

4.6.4 柔軟なはしごの部分のサイド・ロープは、2.2項の規定に適合するものとする。両側のサイド・ロープは、最上部の踏段の下方で接合箇所のない連続したものとす。

4.6.5 柔軟なはしごの部分及び固型のはしごの部分の踏段は、同一の垂直線上にあって同一の幅を有し、かつ上下に等間隔であってできる限り船側に確実に密接するよう配置する。これら上下のはしごの手で把握する部分は、できる限り一直線かつ近接して配置する。

4.6.6 移動する経路上に防舷帯が設けられている場合には、実行可能な限り昇降機が船側に密接するように十分に平らにする。

4.7 運用

4.7.1 昇降機の組み立て、作動試験及び使用は、船舶の責任ある職員が監督する。昇降機の組み立て及び操作に従事する者は、承認されたマニュアルに書かれた組み立て及び操作手順の指示に従うこと。また、昇降機は使用に先だって試験する。

4.7.2 船側にある昇降機、その操作位置及び人が乗降する位置が十分明るくなるよう照明する。2.3項に規定する関連設備を直ちに使用できるように備えておく。

4.7.3 2項の規定に適合する水先人用はしごを、昇降機の移動中いかなる場所からも速やかに移動できるように、その近くに吊り下げ

ておく。水先人用はしごは、船舶への出入りのための位置から水面に到達することができるものとする。

4.7.4 昇降機を降ろす船側の位置を標示する。

4.7.5 持ち運び式昇降機のために十分に保護された保管場所を設ける。

持ち運び式の昇降機は、非常に寒い天候の場合は、氷結の危険を防ぐため、使用する直前まで取り付けを行ってはならない。

4.8 検査

4.8.1 新しく製造されたすべての昇降機は、動負荷の 2.2 倍の過負荷検査を受けること。検査においては、この負荷のもとに、5メートル以上の下降及び昇降ドラムを停止させるブレーキ操作を実施する。4.3.2 項の規定のブレーキを備えず、これと同等の有効な他の装置により動力が不足した場合の負荷を支えるウインチの場合には、同等の負荷をかけた状態で許容最大速度で下降させることができ、かつ、動力の不足が生じた場合に停止させ、その負荷を支え得ることを示すシミュレーションを実施する。

4.8.2 昇降機を船舶に取り付けた後、10パーセントの過負荷のもとに

作動検査を実施し、主管庁の承認を受ける。

4.8.3 作動状態における昇降機の試験は、毎年又は中間の検査及び船舶安全設備証書の更新のための検査のたびに実施する。

5. 甲板への出入り

水先人用はしご、舷側はしご又は 4.2.4 項の規定のその他の設備の頂部から船舶の甲板に、人が安全かつ容易に、また、妨げられないで出入りすることを確保するための手段を備える。出入りは次の手段による。

1. 手すり又はブルワークに設ける出入口とし、適当なハンドホルドを取り付ける。

2. ブルワークはしごを、倒れないように確実に船舶に取り付け、2 のハンドホルドを、0.70メートル以上0.80メートル以下の間隔で船舶の乗降位置に取り付ける。この 2 のハンドホルドは、その底部若しくはその付近及びこれより上方の位置で船舶の構造物に堅固に固定したもので、直径32ミリメートル以上のもので、また、ブルワークの頂部から上方に1.20メートル以上の高さのものとす。ハンドホルド又は手すりは、ブルワークはしごに取り付けてはならない。