

STCW 条約(改正 1978 年の船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約)の包括的見直し

1. はじめに

第 37 回船員の訓練当直基準小委員会 (STW37) から要請を受けた第 81 回海上安全委員会 (MSC 81) (2006 年 5 月) が「STCW 条約及び STCW コードの包括的見直し」の実施を決定してから 4 年間、STW 小委員会及び STW 中間作業部会で包括的見直しの審議が行われました。2010 年 1 月、STW41 で最終的な改正案を作成し、その採択のため 2010 年 6 月にマニラで締約国会議が開催され、STCW 条約の 2010 マニラ改正として、結論を得ました。検討当初、改正の目的及び範囲が次のように決定されました。

- ・ 1995 年改正版の構成及び目的の維持
- ・ 現在の基準の維持
- ・ 条約の条項を改正しないこと
- ・ MSC の指示事項について検討すること
- ・ 陳腐化した規定を廃止し、技術の改新に合わせた規定の改正の実施
- ・ ECDIS の訓練及び習熟を検討すること
- ・ LNG の訓練及び能力基準を検討すること
- ・ 効果的なコミュニケーションの要件の検討
- ・ 沿岸航海・沖合産業に関する検討
- ・ 海事保安関係の検討
- ・ 当直及びその他の業務中のアルコール限度の強制規定を導入すること

検討の結果、次の内容が主として改正されましたので、付属書の構成に従って各章ごとに紹介します。

2. 第 1 章 一般規定

現状にあった内容に改正されたことに伴う必要な定義の追加、不正の排除、データの電子化等に関する規定に加え、船員の身体基準について改正が実施されました。特に、身体基準については、締約国会議まで議論が持ち越され、実務上の最小視力基準については、コード A で規定するが、最小限の身体能力評価については検査者の自由裁量を考慮してコード B に維持されました。

第 1-1 規則 (定義及び解釈)

不明確な表現を改正するとともに、現状に対応するため、次の定義が追加されました。

- ・ 「GMDSS 無線通信士」
- ・ 「旅客船」
- ・ 「保安任務」
- ・ 「資格証明書」
- ・ 「技能証明書」

- ・ 「文書証拠」
- ・ 「電気技士(職員)」 「電気技士(部員)」
- ・ 「有能海員(甲板部)」 「有能海員(機関部)」

第 1-2 規則 (証明書及び裏書)

・ 不正な証明書を防止するため、証明書の発行及び裏書きに関する規定が下記の通り追加されました。

- .1 資格証明書及び技能証明書を発行する場合、裏書きする場合は、真正性と有効性の検証後、主管庁のみが実施すること。
- .2 証明書は、規則の要件に適合した資格を得ようとする者に対してのみ、締約国が発給することを規定。
- .3 資格を得ようとする者は、身分証明、年齢、身体適性基準、乗船履歴、訓練、能力基準等が満足するものであること。
- .4 締約国は、すべての発給した証明書で期限切れ等になった証明書の登録簿を保管すること。
- .5 締約国は、証明書についての有効性及び真正性の証明を要請する締約国及び会社に対して、情報を提供すること。
- .6 情報は英語により電子データベースを通じて提供すること。

第 1-3 規則 (沿岸航海を規律する原則)

・ 締約国は、条約の沿岸航海を規律する条項によって便宜を受ける船舶に関して、関与する航行海域及び他の関連条件の詳細を当該関係国と締結しなければならないこと等が規定されました。

第 1-4 規則 (監督手続き)

- ・ 船員の能力の確認事項について、「保安に関する能力」が追加されました。

第 1-5 規則 (国内規則)

・ 証明書等受有者に対する証明書等の取消しの事由に、「保安の侵害」が、規定されました。

第 1-7 規則 (情報の送付)

- ・ ホワイトリストに掲載された国の見直しの実施が規定されました。

第 1-8 規則 (資質基準)

- ・ 資質基準制度に基づく監視対象に、「身体検査証明書の発給手順」が、規定されました。
- ・ 評価の内容は、国の規則や手続きの変更についても行うことが、規定されました。

第 1-9 規則（身体基準）・コード A-1-9

・ 締約国は、船員の身体適性基準に加え、「身体検査証明書の発給手続き」を確立し、締約国によって承認された医師が船員の身体適性評価に責任を持つことを確保しなければならないことが規定されました。

・ 海上勤務の船員は、有効な身体検査証明書を所持すること、また、証明書を得ようとする者に関する規定が、次の通り規定されました。

- .1 16 歳以上であること。
- .2 自らの身分を証明する十分な証拠書類を提出すること。
- .3 締約国が定めた適用される身体適性基準を満たすこと。

・ 身体検査証明書の有効期間が、次の通り規定されました。

- .1 18 才以上は、2 年間。
- .2 18 才未満は、最長 1 年間。

・ 航海中の有効期間切れの場合等に関する規定が、定められました。

・ コード A-1-9 に、実務上の最小視力基準の遵守等、身体適性基準に関する詳細な規定が定められました。

第 1-11 規則（証明書の更新）

・ タンカーでの海上航行業務を継続するためには、すべての船長及び職員は、

- .1 身体適性の基準を満たすこと
- .2 持続的な専門的能力を確立すること
- .3 5 年を超えない一定期間ごとに、専門能力の維持の立証

が、規定されました。

・ コード A-1-11 に、持続的な専門的能力の検証方法が追加されるとともに、持続的なタンカーの専門的能力の検証は、

- .1 過去 5 年間に合計 12 ヶ月、受有する証明書に係る職務細目を行う承認された海上航行業務を行ったことがあること。または、
- .2 承認された訓練過程を修了していること

が、規定されました。

第 1-14 規則（会社の責任）

・ 同社の船舶に配乗される船員が、条約の求める再教育及び更新訓練を受けていること、同社の船舶では常に効果的な口頭によるコミュニケーションが行われなければならないことが、規定されました。

第 1-15 規則（経過措置）

2017 年 1 月 1 日までは、締約国は、2013 年 7 月 1 日前に承認された海上航行業務、承認された教育及び訓練計画又は承認された訓練課程を開始した船員に関しては、2012 年 1 月 1 日直前に適用されるこの条約の規定に従い、証明書を発給し、承認し、裏書をすることができることが、規定されました。

3. 2章 船長及び甲板部

使用用語を SOLAS 条約に合わせる改正を含め、主として「ブリッジ・リソース・マネジメント(BRM)」、ECDIS の使用に関する要件およびリーダーシップに関する要件が規定されました。また、新たな規則として有能海員（甲板部）の資格証明のための最小限の要件が、規定されました。

第 2-1 規則（当直職員）・コード A-2-1 節関係

・総トン数 500 トン以上の甲板部の当直を担当する職員に対し、下記の 6 章関係の技能要件を満たすことが規定されました(明確化が目的)。

- .1 基本訓練
- .2 救命艇及び救命いかだ並びに救助艇（高速救助艇を除く。）に関する技能。
- .3 上級消火訓練における最小限の要件。
- .4 船内で応急医療を行うよう指名された船員の能力基準の要件を満たすこと。

・表 A-2-1（総トン数 500 トン以上の船舶において甲板部の当直を担当する職員の最小限の能力基準の詳細）の

[職務細目 運用水準における航海]については、

- .1 「安全な航海当直の維持」の知識・理解・技能項目に「ブリッジ・リソース・マネジメント(BRM)」が追加され
- .2 「航海の安全を維持するための ECDIS の使用」が能力要件として規定されました。

[職務細目 運用水準における船舶の運航管理及び船内にある者の保護]については、

- .1 「リーダーシップと管理技能の適用」が能力要件として規定されました。
- .2 「人員と船舶の安全に貢献すること」が能力要件として規定されました。

第 2-2 規則（船長及び一等航海士）・コード A-2-2 節関係

・表 A-2-2（総トン数 500 トン以上の船舶の船長及び一等航海士の最小限の能力基準の詳細）の

[職務細目 管理水準における航海]について

- .1 「ECDIS 及び意志決定支援のための関連航海システムの使用を通じての安全な航海の維持」が能力要件として規定されました。

[職務細目 管理水準における船舶の運航管理及び船内にある者の保護]について、

- .1 「リーダーシップと管理技能の適用」が能力要件として規定されました。

第 2-3 規則（総トン数 500 トン未満の船舶の船長及び甲板部の当直を担当する職員の資格証明のための最小限の要件）・コード A-2-3 節関係

・沿岸航海に従事する船舶の船長及び甲板部の当直を担当する職員に対する第 6 章関係の技能要件を満たすことが規定されました(明確化が目的)。

・表 A-2-3（沿岸航海に従事する総トン数 500 トン未満の船舶の船長及び一等航海士の

最小限の能力規準の詳細) の

[職務細目 運用水準における航海]について

- .1 「沿岸航海の計画及び実施及び船位の決定」の知識・理解・技能項目に「ECDIS に関する十分な知識及び ECDIS を使用する能力」が追加されました。

[職務細目 運用水準における船舶の運航管理及び船内にある者の保護]について

- .1 「人員と船舶の安全に貢献すること」が能力要件として規定されました。

第 2-5 規則

甲板部の当直を担当する有能海員の資格証明のための最小限の要件が規定されました。

4. 第 3 章 機関部

750 キロワット以上の推進出力の主推進機関を備えた海上航行船舶において、人員の配置がされる機関区域の機関部の当直を担当する職員又は定期的に無人の状態に置かれる機関区域の当番に指名される職員としての資格証明を得ようとする者の資格要件について、甲板部職員の資格要件と同様の基準とするために、“養成期間”ではなく“習得能力”に基づいた内容に改正されました。

また、甲板部の職員に対する規定と同様、6 章関係の技能要件を満たすことが規定され、BRM と同じ内容であるエンジンルーム・リソース・マネジメント(ERM)が、規定されました。加えてリーダーシップの要件が規定されました。

資格証明のための能力要件表については、運航水準の表 A-3-1 と管理水準の表 A-3-2 との間での組み替えを含めた大幅な改正が行われたが、基本的には、これまでより具体的に記述した内容であって、レベルを変更する内容ではありません。

新たな内容としては、有能海員（機関部）の資格証明のための最小限の要件及び電気技士（職員・部員）の資格証明のための最小限の要件が、規定されました。

第 3-1 規則（人員の配置がされる機関区域の機関部の当直を担当する職員又は定期的に無人の状態に置かれる機関区域の当番に指名される職員の資格証明のための最小限の要件）・コード A-3-1 節関係

・750 キロワット以上の推進出力の主推進機関を備えた海上航行船舶において、機関部の当直を担当する職員としての資格証明を得ようとする者の、満たすべき要件は、

- .1 18 歳以上であること。
- .2 工作技能訓練及び承認された海上航行業務を合わせて 12 ヶ月以上の訓練を修了していること。または、工作技能訓練及び 30 ヶ月以上の機関部の海上航行業務を含む承認された海上航行業務を併せて 36 ヶ月以上を終了していること。
- .3 機関長等の監督下での 6 ヶ月以上の機関当直業務を遂行していること。
- .4 承認された教育・訓練を修了し、STCW コード A-3-1 節に規定する能力基準を満たしていること。そして
- .5 STCW コード A-6-1 節 2、A-6-2 節 1 から 4、A-6-3 節 1 から 4 及び A-6-4 節 1 から 3 に規定する能力基準を満たすこと。

と規定されました。

・表 A-3-1 (人員が配置される機関区域の機関部当直を担当する職員又は定期的に無人の状態に置かれる機関区域の当番に指名される職員の資格証明のための最小限の要件) の

[職務細目 運用水準における船用機関技術]については、

- .1 「安全な機関室当直の維持」の知識・理解・技能項目に「エンジンルーム・リソース・マネジメント(ERM)」が追加され
- .2 「船内コミュニケーションシステム」が能力要件として規定されました。

[職務細目 運用水準における電気、電子又は制御工学]については、

- .1 「電気、電子及び制御システムの運用」「電気及び電子機器の保守及び修理」「船内製作及び修理のための手工具、工作機械及び計測機器の適切な使用」「船内の機関装置及び機器の保守及び修理」が能力要件として規定されました。

[職務細目 運用水準における船舶の運航管理及び船内にある者の保護]については、

- .1 「リーダーシップと管理技能の適用」が能力要件として規定されました。
- .2 「人員と船舶の安全に貢献すること」が能力要件として規定されました。

第 3-2 規則 (3,000 キロワット以上の推進出力の主推進機関を備えた船舶の機関長及び一等機関士の資格証明のための最小限の要件)・コード A-3-2 節関係

・750 キロワット以上の推進出力の主推進機関を備えた海上航行船舶において機関部の当直を担当する職員の資格証明のための要件を満たすこと。かつ、定員として次の承認される海上航行業務を有すること。

- .1 一等機関士の資格証明の場合には、有資格の機関部職員として 12 ヶ月以上の海上航行業務。そして
- .2 機関長の資格証明の場合には、36 ヶ月以上の海上航行業務。ただし、もし一等機関士として 12 ヶ月以上の海上航行業務がある場合は、この期間を 24 ヶ月以上に短縮することができる。

・表 A-3-2 (3,000 キロワット以上の推進出力の主推進機関を備えた船舶の機関長及び一等機関士の最小限の能力基準の詳細)の

[職務細目 管理水準における船用機関技術]について、

- .1 「推進機関プラントの運用管理」「運転計画」「推進機関プラント及び補機器の運転、監視、性能評価及び安全性維持」が能力要件として規定されました。

[職務細目 管理水準における電気、電子又は制御工学]について、

- .1 「電気及び電子制御機器の運用管理」「電気及び電子制御機器の作動状態へのトラブルシューティング修復管理」が能力要件として規定されました。

[職務細目 管理水準における船舶の運航管理及び船内にある者の保護]について、

- .1 「リーダーシップと管理技能の適用」が能力要件として規定されました。

第 3-3 規則 750 キロワット以上 3,000 キロワット未満の推進出力の主推進機関を備えた船舶の機関長及び一等機関士の資格証明のための最小限の要件

・ 3,000 キロワット以上の推進出力の主推進機関を備えた船舶の一等機関士として業務を行う資格を有する機関部職員は、その証明書にしかるべく裏書されていれば、推進出力 3,000 キロワット未満の主推進機関を備えた船舶において機関長として業務を行うことができる。と、規定されました。

第 3-5 規則

有能海員（機関部）の資格証明のための最小限の要件が規定されました。

第 3-6 規則

電気技士（職員）の資格証明のための最小限の要件が規定されました。

第 3-7 規則

電気技士（部員）の資格証明のための最小限の要件が規定されました。

5. 第 5 章 特定の種類の船舶の乗組員に対する特別な訓練の要件の基準

現行の第 5-1 規則(タンカーの船長、職員及び部員の訓練及び能力に関する最小限の要件)を分割し、第 5-1-1 規則(石油及びケミカル・タンカーの船長、職員及び部員の訓練及び資格に関する最小限の要件)と第 5-1-2 規則(液化ガス・タンカーの船長、職員及び部員の訓練及び資格に関する最小限の要件)が規定されました。また、現行の第 5-2 規則(ロールオン・ロールオフ旅客船の船長、職員、部員その他の乗組員の訓練及び能力に関する最小限の要件)と第 5-3 規則(ロールオン・ロールオフ旅客船以外の旅客船の船長、職員、部員その他の乗組員の訓練及び能力に関する最小限の要件)を併せて、第 5-2 規則(旅客船の船長、職員及び部員その他の乗組員の訓練及び能力に関する最小限の要件)が規定されました。

第 5-1-1 規則 (石油及びケミカル・タンカーの船長、職員及び部員の訓練及び資格に関する最小限の要件)

・ 石油又はケミカル・タンカーの貨物及び荷役設備に関する特定の任務及び責任を割り当てられる職員及び部員は、石油及びケミカル・タンカー荷役作業の基本訓練の証明書を受有していなければならないことが規定されました。

・ 石油及びケミカル・タンカー荷役作業の基本訓練証明書を得ようとする者に対する要件が規定されました。

・ 石油タンカーに乗組む船長、機関長、一等航海士、一等機関士及びその他の人員で貨物の積込み及び荷揚げ並びに貨物の輸送中の管理、貨物の取扱い、タンク・クリーニングその他貨物に関連する作業について直接の責任を有する者は、石油タンカー貨物取扱い上級訓練証明書を受有していなければならないことが規定されました。

・ 石油タンカー荷役作業の上級訓練証明書を得ようとする者に対する要件が規定されました。

・ ケミカル・タンカーに乗組む船長、機関長、一等航海士、一等機関士及びその他の人員で貨物の積込み及び荷揚げ並びに貨物の輸送中の管理、貨物の取扱い、タンク・クリーニングその他貨物に関連する作業について直接の責任を有する者は、ケミカル・タンカー貨物取扱い上級訓練

証明書を受有していなければならないことが規定されました。

- ・ケミカル・タンカー荷役作業の上級訓練証明書を得ようとする者に対する要件が規定されました。

第 5-1-2 規則 (液化ガス・タンカーの船長、職員及び部員の訓練及び資格に関する最小限の要件)

- ・液化ガス・タンカーの貨物及び荷役設備に関する特定の任務及び責任を割り当てられた職員及び部員は、液化ガス・タンカー荷役作業の基本訓練証明書を受有していなければならないことが規定されました。

- ・液化ガス・タンカー荷役作業の基本訓練証明書を得ようとする者に対する要件が規定されました。

- ・液化ガス・タンカーに乗組む船長、機関長、一等航海士、一等機関士及びその他の人員で貨物の積込み及び荷揚げ並びに貨物の輸送中の管理、貨物の取扱い、タンク・クリーニングその他貨物に関連する作業について直接の責任を有する者は、液化ガス・タンカー貨物取扱い上級訓練証明書を受有していなければならないことが、規定されました。

- ・液化ガス・タンカー荷役作業の上級訓練証明書を得ようとする者に対する要件が規定されました。

第 5-2 規則 (旅客船の船長、職員及び部員その他の乗組員の訓練及び能力に関する最小限の要件)

- ・旅客船に乗り組む船長、機関長、一等航海士、一等機関士及びその他の人員で非常事態において旅客の安全に責任を有する者として非常配置表に指定された者は、STCW コード A-5-2 節 3 に規定する危機管理及び人間行動に関する承認された訓練を修了していなければならない規定が追加された。

6. 第 6 章 非常事態、職業上の安全、医療及び生存に関する職務細目

第 6 章に規定する要件について、発給される証明書の資格に含まれない場合の技能証明書の発給、船内訓練及び履歴を受け入れることができる分野並びに海賊及び武装強盗への対応及び船舶保安職員以外の船員に関する保安に関する要件が規定されました。

第6-1規則(すべての船員に対する安全についての精通するための訓練並びに基本訓練及び教育のための最小限の要件)・コードA-6-1節関係

- ・基本訓練に関する技能証明書の発給が規定されました(発給される証明書の資格に含まれない場合)。

- ・基本訓練に関する能力基準を維持していることを 5 年毎に証明しなければならないことが、規定されました。

- ・個々の生存技術における最小限の能力基準の詳細(表 A-6-1-1)並びに防火及び消火についての最小限の能力基準の詳細(表 A-6-1-2)の能力の証明について能力基準を維持するための船内訓練及び履歴を受け入れることができる分野が規定されました。

第 6-2 規則（救命艇及び救命いかだ、救助艇並びに高速の救助艇に関する技能証明書の発給のための最小限の要件）・コードA-6-2 節関係

・高速救助艇以外の救命艇及び救助艇に関する能力基準を維持していることを5年毎に証明しなければならないことが、規定されました。

・救命艇及び救命いかだ並びに救助艇（高速救助艇を除く。）における最小限の能力基準の詳細（表 A-6-2-1）の能力の証明について能力基準を維持するための船内訓練及び履歴を受け入れることができる分野が規定されました。

第 6-3 規則（上級消火訓練のための最小限の要件）・コードA-6-3 節関係

・上級消火訓練に関する技能証明書の発給が規定されました（発給される証明書の資格に含まれない場合）。

・上級消火における最小限の能力基準の詳細（表 A-6-3）の能力の証明について能力基準を維持するための船内訓練及び履歴を受け入れることができる分野が規定されました。

第 6-4 規則（応急医療及び医療のための最小限の要件）・コード A-6-4 節関係

・応急医療又は医療の訓練に関する技能証明書の発給が規定されました（発給される証明書の資格に含まれない場合）。

第 6-5 規則（船舶保安職員に関する技能証明書の発給のための最小限の要件）・コード A-6-5 節関係

・海賊及び武装強盗への対応に関する要件を追加規定（表 A-6-5）

第 6-6 規則（すべての船員に対する保安に関連した訓練及び教育のための最小限の要件）・コードA-6-6 節関係

・船員は、保安に関連した精通、保安意識訓練又は教育を受講して適切な能力基準を満たさなければならないことが、規定されました。

・保安任務を持たない乗組員が保安意識訓練に参加したことを示す、保安意識に関する技能証明書の発給が規定されました（発給される証明書の資格に含まれない場合）。

・指定された保安任務を有する船員のための能力基準が、規定されました。

・指定される保安任務についての訓練に参加したことを示す技能証明書の発給が規定されました（発給される証明書の資格に含まれない場合）。

7. 第7章 選択的証明

有能海員（甲板部）及び有能海員（機関部）が規定されたことにより、第7章においても必要な規定が定められた。同時に、資格証明として資格証明書又は技能証明書を受有しなければならないことが規定された。

8. 第8章 当直

休息时间については第 8-1 規則で規定されたが、例外を認めるべきでないとする意見と認めるべきであるとする意見に関して締約国会議で最終議論が行われた。最終的には双方の意見が歩み寄り、例外規定が、規定された。

第8-1 規則（任意への適合）・コードA-8-1 節関係

・疲労の予防のために休息时间を設ける対象者として、当直を担当する者のほか安全、汚染防止及び保安業務に関与している者を規定しました。

・与えられなければならない休息は、

.1 24 時間あたり最低10 時間の休息

.2 7 日間あたり77 時間の休息

と、規定されました。

・休息時間は、2 回を超えない期間に分けることができる。そのうちの1 回の休息は少なくとも6 時間以上とし、休息時間と次の休息時間の間隔は14 時間を超えてはならないことが、規定されました。

・休息時間の要件は非常時、操練又はその他の特別な状況の場合には、適用されないが非常招集、消火及び救命艇操練、並びに国内法規及び国際文書によって定められた操練は、できるだけ休息时间への妨げとならぬよう、又、疲労を引き起こさないよう実施されなければならないことが、規定されました。

・呼び出し等によって通常の休息時間が妨げられた場合は、これを埋め合わせるためのしかるべき休息时间を同船員に与えられなければならないことが、規定されました。

・掲示しなければならない当直予定表、船員の毎日の休息时间に関する記録は、当該船舶で業務上使用されている言語及び英語にて作成しなければならないこと、各船員は船長又は船長及び船員たちの認可を受けた者によって裏書された自分に係る記録のコピーを受け取ることが、規定されました。

・船舶、船上の者又は貨物の安全に関わる当面の問題解決のため、若しくは他船又は海上遭難者を援助するために必要な作業を船員に要求する船長の権利を妨げないこと及び船長は正常な状況が回復された時には、予定された休息时间に業務を行った船員に対し、しかるべき休息时间を与えることを確保しなければならないことが、規定されました。

・最低休息時間に例外を適用することができるが、

.1 任意の7日間で休息70時間を下回ってはならないこと。

.2 週に関する特例措置は、連続する2週間を超えてはならないこと。また、乗船中、このような特例措置の2つの間隔は、少なくとも特例措置期間の2倍でなければならないこと。

.3 1日あたりの休息時間は3回に分けることができるが、その内、1回は少なくとも6時間とし、その他の2回の休息時間は1時間を下回ってはならないこと、連続した休息時間の間隔は14時間を越えてはならないこと、このような特例措置は7日の内、2日を越えてはならないこと。

が、規定されました。

・薬物及びアルコールの乱用を防ぐため、主管庁に対し適切な措置の実施を規定するとともに、指定された安全、保安、海洋環境保護の任務を遂行中の船長、職員その他の船員によるアルコールの乱用を防ぐため、主管庁は、血中アルコール・レベル（BAC）を0.05%以下にするか、呼気中のアルコール分を0.25 mg/ℓ以下にするか、若しくはそのようなアルコール濃度につながるアルコール摂取量を抑えるなどの制限を設けなければならないことが、規定されました。

第8-2 規則（当直体制及び遵守すべき原則） ・コードA-8-2 節関係

・当直は、船橋及び機関室リソース・マネージメント原則に基づいておこなわなければならないとする当直の一般原則が規定されました。

・荷役作業の立案と実施に責任を有する職員は、非船舶要員に関わる場合を含め、具体的な危険の防止を通じて作業が安全に行われることを確保しなければならないことが規定されました。

以上