

モデルコース 3.26

**保安任務を指定される
船員を対象とする保安訓練**

－ 2012 版 －

IMO (国際海事機関)

謝 辞

保安任務を指定される船員を対象とする本コースは、米国海事管理局が開発した教材に基づき、合衆国商船大学（ニューヨーク州キングスポイント）によって作成された。

国際海事機関（IMO）は、貴重な専門的支援と協力及び多大なる資金を提供して本事業を支援したアメリカ合衆国政府に対し心から感謝する。

目次

はじめに	4
パート A：コースの枠組み	7
パート B：コースの概要と時間割	12
パート C：詳細なシラバス	16
パート D：講師用マニュアル	29
パート E：評価	49
IMO モデルコースを実施する講師に要請する情報	53

はじめに

■ モデルコースの目的

IMO モデルコースは、海事訓練機関とその教職員が新規訓練コースを計画・導入するとき、あるいは訓練コースの質と効果を高めるために既存の訓練教材を改良、更新又は補足するときの助けになることを目的としている。

本モデルコースプログラムは、講師に「盲従」を要求するような厳格な「指導パッケージ」を提供するものではない。また、講師の代わりとなる視聴覚資料又は「プログラム化された」資料を提供するものでもない。あらゆる訓練の取り組みと同様に、講師の知識、技能及び熱意こそが、IMO モデルコース資料を通じて訓練を受ける訓練生に知識と技能を移転するための重要な要素である。

海事分野における教育制度と訓練生の文化的背景は国によってかなり異なるため、本モデルコース資料は、広く適用される用語で、各コースの基本的な参加要件と訓練生のターゲットグループを特定すると同時に、IMO の条約と関連する勧告の意図に適合するために必要な技術的内容、知識及び技能レベルを明示するために設計されている。

■ モデルコースの使用

講師は、このモデルコースを使用するには、コースの枠組みで定める受講基準に基づいて提供された情報を考慮に入れて、講座プランと詳細なシラバスを検討しなければならない。この検討では、訓練生の実際の知識や技能のレベルとそれまでに受けた専門教育を念頭におくべきであり、また、詳細なシラバスの中で、受講生の実際の受講レベルとコースの策定者の想定したレベルに差があるために問題が生じる可能性のある分野を見きわめなければならない。こうした差を補うために、講師には、訓練生がすでに身につけている知識や技能を扱っている項目をコースから削除するか、あるいはそうした項目にあまり重点を置かないようにすることが求められる。さらに、訓練生がまだ習得していない学問的知識や技能、まだ受けていない実習も特定しなければならない。

講師は、詳細なシラバスを分析し、専門技術分野の訓練を進めるために要する

学問的知識を分析することで、適切な受講前コースを策定するか、あるいは専門技術コースの適当な時点で、受講する実習科目の下地となる学問的知識の要素を追加することができる。

海運業界で、訓練生がこのコース修了後に、モデルコースで定める訓練の目的と異なる任務を担当することになっている場合は、コースの目標、範囲、内容の調整も必要となる。

コース策定者が、コースプラン内で、各訓練科目に割り当てる時間を示してあるが、その時間割はあくまでもコース策定者の恣意的なプランであり、訓練生がコースの受講要件を完全に満たしているとの仮定によるものである。従って、講師はこの時間割を検討しなければならない、各科目の学習目標を達成するのに要する時間の割り当てを見直す必要がある。

■ 授業計画

講師は、受け入れる訓練生の数に応じて、およびコースの目標を見直した場合はそれに合わせて、コースの内容を調整した後、詳細なシラバスに基づいて授業計画を作成しなければならない。詳細なシラバスには、このコースで使用する予定の教科書または教材に関する指示が具体的に記載されている。詳細なシラバスの学習目標に見直しの必要がなかった場合は、授業計画は、詳細なシラバスと、講師が教材を紹介するときに役立つキーワードやその他の注意事項だけで構成してよい。

■ プレゼンテーション

訓練生が各科目の学習目標を完全に理解できたと講師が納得するまで、コースの基本的な概念と方法論のプレゼンテーションをさまざまな形で何度も行わなければならない。シラバスは学習目標形式で作成し、各学習目標は学習成果として「訓練生は何ができるようにならなければならないか」を定める。

■ 実施

訓練を円滑に進め、効果を上げるためには、次のものを利用できるよう十分留意しなければならない。

- 適切な資格を有する講師
- サポートするスタッフ
- 教室とその他のスペース
- 設備装置
- 教科書、技術文書
- その他の参考資料

徹底した準備こそ訓練を成功させる秘訣である。IMO が作成した「IMO モデルコースの実施ガイダンス」は、この点について詳しく説明している。この「ガイダンス」は本コースに添付している。

パート A：コースの枠組み

■ 対象

本モデルコースは、船舶保安計画（SSP）に関連して保安任務を指定される船員が、改正 SOLAS 74（1974 年の海上人命安全条約）の第 XI-2 章、ISPS コード（船舶及び港湾施設の保安に関する国際規則）、及び改正 STCW 条約（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）のコード第 A-VI/6 節に定める要件に基づいてその任務を果たすために要する知識を提供することを目的としている。

■ 目標

本コースを順調に修了した者は、SSP に基づいて任命された職務に従事するために十分な知識を有することを証明しなければならない。この知識は以下のとおりであるが、これに限定するものではない。

1. 最新の保安脅威とそのパターンに関する知識
2. 武器、危険物及び危険な装置の認識と検知
3. 差別的になることなく、保安に脅威を与えそうな人物の特徴と行動パターンの認識
4. 保安措置を回避する技術
5. 群集管理及び監督技術
6. 保安関連の通信
7. 緊急時手順や不測事態対応策に関する知識
8. 保安設備や保安システムの操作
9. 保安設備や保安システムのテスト、調整、船上での保守
10. 点検、管理、監視の技法
11. 人、所持品、手荷物、貨物、船用品の物理的検査方法

■ 受講基準

本コースを受講する者は、業務に従事する船員またはその他の船上要員で、船舶保安計画に関連して保安任務を指定される見込みであることを前提としている。

■ 証明書、修了書又は文書

本コースを無事修了した者には、本モデルコースに基づく「保安任務を指定される船員を対象とする保安訓練」を修了したことを証明する文書証拠が発給されなければならない。

■ 受講形式

本コースの成果は、授業、実地訓練、通信教育、コンピュータを使用した訓練、あるいはそれらの併用など、さまざまな方法で達成できる。

■ 受講人数制限

最大受講人数は、本コースの目的と目標を念頭において、利用できる施設と設備に応じて決めなければならない。

■ 講師の要件

訓練コースを担当する講師は、海事保安の問題に十分な経験を有していなければならない。改正 SOLAS 74 の第 XI-2 章、ISPS コード及び改正 STCW コードの保安関連規定の要件に関する知識を有していなければならない。

講師は、教育技術や訓練方法について、適切な訓練を受けているか、あるいは精通していることが望ましい。

■ 訓練施設及び設備

講義には、黒板又はそれと同等のものがある普通の教室もしくはそれと同様の会議室で十分である。そのほか、視聴覚教材を使用するときは、必ず適切な機器を利用できるように準備しなければならない。また、特定の訓練区分について、船上（実際の船または実物大模型の船）で訓練を行うと、この訓練の総合効果が高まると思われる。

■ 補助教材 (A)

A1 講師用マニュアル (コースのパート D)

- A2 視聴覚教材：ビデオカセットプレーヤー、テレビ、スライドプロジェクター、オーバーヘッドプロジェクター等
- A3 業務の内容や保安上の脆弱性を例示するための、さまざまな船舶と船舶各部の写真、模型、その他
- A4 ビデオカセット
- A5 通信教育教材一式
- A6 国の法律および規制に関する参考資料

■ 参考書 (B)

- B1 『Best Management Practices to Deter Piracy off the Coast of Somalia and in the Arabian Sea Area 『ソマリア沖及びアラビア海域の海賊行為阻止へのベストマネジメントプラクティス』』 Edinburgh : Witherby Seamanship International
- B2 Fernandez, L., & Merzer, M. (2003) 『Jane' s Crisis Communications Handbook, (1st ed.) [ジェーンの危機時通信ハンドブック (第1版)]』 Alexandria : Jane' s Information Group
- B3 Hawkes, K.G. (1989) 『Maritime Security [海事保安]』 Centreville : Cornell Maritime Press
- B4 国際海運会議所 (ICS) (2003) 『Maritime Security : Guidance for Ship Operators on the IMO International Ship and Port Facility Security Code [海事保安 : IMO の国際船舶港湾施設保安コードに基づく海運業者ガイダンス]』 London : ICS
- B5 国際海運会議所 (2003) 『Model Ship Security Plan [船舶保安モデル計画]』 London : ICS
- B6 国際海運会議所 / 国際海運連盟 (2004) 『Pirates and Armed Robbers : A Master' s Guide (4th ed.) [海賊と武装強盗 : 船長手引 (第4版)]』 London : Marisec Publications
- B7 Sidell, F.R. 他 (2002) 『Jane' s Chem-Bio Handbook, (2nd ed.) [ジェーンの化学・生物兵器ハンドブック (第2版)]』 Alexandria : Jane' s Information Group

- B8 Sullivan, J.P. 他 (2002) 『Jane’ s Unconventional Weapons Response Handbook (1st ed.)[ジェーンの非通常兵器対策ハンドブック(第1版)]』 Alexandria : Jane’ s Information Group
- B9 米国沿岸警備隊 (2002) 『Risk-based Decision Making Guidelines [リスクに基づく意志決定ガイドライン]』 PB2002-500115 Washington : 技術情報サービス局 (NTIS)
- B10 米国運輸省ヴォルプ国立運輸システムセンター (1999) 『Intermodal Cargo Transportation : Industry Best Security Practices [複合一貫貨物輸送 : 運送業界の保安のベストプラクティス]』 Cambridge : Volpe Center
- B11 Viollis, P. 他 (2002) 『Jane’ s Workplace Security Handbook (1st ed.) [ジェーンの職場の保安ハンドブック]』 Alexandria : Jane’ s Information Group

■ IMO/ILO 参考資料 (R)

- RR1 国際海事機関 (IMO) (2003) 『International Ship & Port Facility Security (ISPS) Code, 2003 and December 2002 Amendments to SOLAS [2003年国際船舶港湾施設保安 (ISPS) コード及び2002年12月改正 SOLAS]』 London : IMO (IMO-II116E)
- R1.1 SOLAS 第 XI-1 章
- R1.2 SOLAS 第 XI-2 章
- R1.3 ISPS コード 第 A 部
- R1.4 ISPS コード 第 B 部
- R2 国際労働機関 (ILO) 『Seafarers’ Hours of Work and the Manning of Ships Convention, 1996 (No. 180) [1996年船員の労働時間と船舶の定員に関する条約 (第180号)]』
- R3 国際労働機関 『Seafarers’ Identity Documents Convention (Revised), 2003 (No. 185) [2003年船員の身分証明書条約 (改正) (第185号)]』
- R4 国際海事機関 『Seafarers’ Training, Certification, and Watchkeeping

(STCW) Code, 2010[2010 年船員の訓練・資格証明・当直(STCW) 基準]]

R4.1 STCW コード第 A-VI/6 節

R4.2 STCW コード表 A-VI/6-2

R5 国際海事機関 (2009) 『Guidance to Shipowners and Ship Operators, Shipmasters and Crews on Preventing and Suppressing Acts of Piracy and Armed Robbery against Ships” [船舶に対する海賊行為と武装強奪行為の防止および抑止に関する、船舶所有者、船舶運航者、船長、乗組員へのガイダンス]] MSC.1/Circ.1334

■ 教科書 (T)

T1 McNicholas, M. (2007) 『Maritime Security : An Introduction [海事保安：入門編]] Burlington : Butterworth-Heinemann

パート B：コースの概要と時間割

コース概要

講座内容	およその授業時間数 (時間)	
	講義	実習
1 はじめに 1.1 コース概要 1.2 習得すべき能力 1.3 最新の保安脅威とそのパターン 1.4 船舶と港湾の運用と状態	1.0	
2 海事保安政策 2.1 海事保安に関連する国際条約、コード及び勧告の精通 2.2 海事保安に関連する政府法令及び規則の精通 2.3 定義 2.4 保安関連の機密情報と通信の取扱い	0.75	
3 保安責任 3.1 締約国政府 3.2 認定保安団体 3.3 会社 3.4 船舶 3.5 港湾施設 3.6 船舶保安職員 3.7 会社保安職員 3.8 港湾施設保安職員 3.9 保安任務を指定される船員 3.10 保安任務を指定される港湾施設職員 3.11 その他の要員	1.25	
4 船舶保安評価 4.1 評価ツール 4.2 現場保安検査	1.0	

講座内容	およその授業時間数 (時間)	
	講義	実習
5 保安設備 5.1 保安設備と保安システム 5.2 保安設備と保安システムの運用限界 5.3 保安設備と保安システムの試験、較正及び保守	1.0	
6 脅威の特定、認識及び対応 6.1 武器、危険物及び危険装置の認識と検知 6.2 身体検査及び非開扉検査の方法 6.3 検査の実施と調整 6.4 差別的になることなく、保安リスクをもたらす可能性のある人物の認識 6.5 保安措置を回避するために用いられる技術 6.6 群集管理と監督技術	1.5	
7 船舶保安対策 7.1 保安レベルによって異なる必要な対策 7.2 船舶と港湾のインタフェースの保安維持 7.3 「保安宣言」の精通 7.4 保安事件の報告 7.5 保安手順の実行	1.0	
8 緊急時の心構え、操練及び演習 8.1 不測事態対応策の実行 8.2 保安操練及び演習	1.0	
9 保安行政 9.1 文書化と記録	0.5	
総時間数	9.0	

コースの時間割

時限	1 日目
1 時限目 (2.0 時間)	<p>1 はじめに</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 コース概要 1.2 習得すべき能力 1.3 最新の保安脅威とそのパターン 1.4 船舶と港湾の運用と状態 <p>2 海事保安政策</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 海事保安に関連する国際条約、コード及び勧告の精通 2.2 海事保安に関連する政府法令及び規則の精通 2.3 定義 2.4 保安関連の機密情報と通信の取扱い <p>3 保安責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 締約国政府 3.2 認定保安団体
2 時限目 (2.0 時間)	<ul style="list-style-type: none"> 3.3 会社 3.4 船舶 3.5 港湾施設 3.6 船舶保安職員 3.7 会社保安職員 3.8 港湾施設保安職員 3.9 保安任務を指定される船員 3.10 保安任務を指定される港湾施設職員 3.11 その他の要員 <p>4 船舶保安評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1 評価ツール 4.2 現場保安検査

時限	1 日目
3 時限目 (2.5 時間)	<p>5 保安設備</p> <p>5.1 保安設備と保安システム</p> <p>5.2 保安設備と保安システムの運用限界</p> <p>5.3 保安設備と保安システムの試験、較正及び保守</p> <p>6 脅威の特定、認識及び対応</p> <p>6.1 武器、危険物及び危険装置の認識と検知</p> <p>6.2 身体検査及び非開扉検査の方法</p> <p>6.3 検査の実施と調整</p> <p>6.4 差別的になることなく、保安リスクをもたらす可能性のある人物の認識</p> <p>6.5 保安措置を回避するために用いられる技術</p> <p>6.6 群集管理と監督技術</p>
1 時限目 (2.5 時間)	<p>7 船舶保安対策</p> <p>7.1 保安レベルによって異なる必要な対策</p> <p>7.2 船舶と港湾のインタフェースの保安維持</p> <p>7.3 「保安宣言」の精通</p> <p>7.4 保安事件の報告</p> <p>7.5 保安手順の実行</p> <p>8 緊急時の心構え、操練及び演習</p> <p>8.1 不測事態対応策の実行</p> <p>8.2 保安操練及び演習</p> <p>9 保安行政</p> <p>9.1 文書化と記録</p>

(注) 講師は、各講座内容の順序及び時間は、タイムテーブルに示されていることに注意すること。講師は、これらの要因を適用するに当たって、訓練に利用できるスタッフ、設備及び訓練生の個々のグループの経験と能力を考慮すること。

パート C : 詳細なシラバス

詳細なシラバスは学習目標形式で作成されており、訓練生が知識を得たことを証明するのに何ができなければいけないかという目標を記入する。学習目標はすべて、「期待される学習成果は、訓練生が……」という書き出しで示すようにする。

講師を補助するために、学習目標に参照記号をつけて、IMO/ILO 参考資料と出版物、追加教材、補助教材を示す。講師は講座の教材準備でこれらを利用できる。コースの枠組みで示した教材リストを使用して、詳細なシラバスを作成した。特に、

補助教材 (A で示す)

参考書 (B で示す)

IMO/ILO 参考資料 (R で示す)

は講師にとって貴重な情報源となる。シラバスで使用している略語は次のとおり。

add. : addendum (補遺)

app. : appendix (付録)

art. : article (条)

ch. : chapter (章)

encl. : enclosure (同封物)

p. : page (ページ)

pa. : paragraph (パラグラフ)

reg. : regulation (規則)

sect. : section (セクション)

これらの参照記号の使用例を次に示す。

R1.2 reg. 1 は、1974 年 SOLAS 条約、2002 年 12 月改正の第 1 規則を示す。

A1 sect. 5 は、講師用マニュアルのガイダンス注記にある訓練セクション 5 (「保安設備」) を示す。

■ 注記

訓練コース全体で、最新の国際的な要件や規則に準拠して、安全な訓練実施法を明確に定め、それを重視すること。訓練コースを実施する機関は、必要に応じて、その国及び／又は地域の要件や規則の参照も盛り込むことが望ましい。

■ 能力

受講希望者は次の能力を証明することが望まれる。

1. 「船舶保安計画」に定められている状況を維持する。
2. 保安リスクおよび脅威を認識する。
3. 船舶の定期点検を行う。
4. 保安装置や保安システムがあれば、それらを適切に使用する。

知識 / 理解 / 技能	参考資料	参考文献一覧	補助教材
<p>1. はじめに (1.0 時間)</p> <p>1.1 コース概要</p> <p> .1 コースのテーマと重点について説明する。</p> <p>1.2 習得すべき能力</p> <p> .1 コース修了によって習得する能力について説明する。</p> <p>1.3 最新の保安脅威とそのパターン</p> <p> .1 海運業に対する次のような脅威について要約して説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 海賊行為及び武装強盗 • テロ行為 • 密輸 • 密航と亡命 • 貨物盗難 • 巻添え被害 <p>1.4 船舶及び港湾の運用と状態</p> <p> .1 輸送手段の複合一貫性及び船舶と他の輸送手段とのインタフェースの特徴を説明する。</p>	<p>R1</p> <p>R4.1、 R4.2</p> <p>R5</p>	<p>B1, B6</p> <p>B10</p>	<p>A1 pa. 1.2</p> <p>A1 pa. 1.3</p> <p>A1 pa. 1.4</p>
<p>2. 海事保安政策 (0.75 時間)</p> <p>2.1 海事保安に関連する国際条約、コード及び勧告の精通</p> <p> .1 MSC/Circ.443、SUA 法等の海事保安に関する IMO のこれまでの取り組みについて要約して説明する。</p> <p> .2 9/11 後、海事保安強化のために IMO が対策を講じた迅速性について要約して説明する。</p> <p> .3 SOLAS 第 XI 章改正及び ISPS コードの内容について要約して説明する。</p>	<p>R1</p>	<p>B4</p>	<p>A1 sect. 2</p> <p>A1 pa. 2.1</p>

知識 / 理解 / 技能	参考資料	参考文献一覧	補助教材
4 STCW コードの保安関連条項の改正について要約して説明する。	R4		
.5 船舶に対する海賊行為や武装強盗行為の防止と抑止に関する IMO 指針について要約して説明する	R5	B1, B6 B2	
2.2 海事保安に関連する政府法令と規則の精通			A1 pa.2.2
.1 国の関連法規と規則の要件について要約して説明する。			A6
2.3 定義	R1.2 reg.		
.1 以下の定義を説明する。	1		
<ul style="list-style-type: none"> • 船舶保安計画 • 会社保安職員 • 船舶保安職員 • 港湾施設 • 船舶と港湾のインタフェース • 船舶間活動 • 港湾施設保安職員 • 指定当局 • 認定保安団体 • 保安宣言 • 保安事件 • 保安レベル • 3 段階の保安レベル • 海賊行為及び武装強盗に関する用語 	R1.3pa. 2.1.9 - 2.1.11 R5		
2.4 保安関連の機密情報及び通信の取り扱い			
.1 保安関連機密情報とその機密維持の重要性を定義する。			

知識 / 理解 / 技能	参考資料	参考文献一覧	補助教材
<p>3. 保安責任 (1.25 時間)</p> <p>3.1 締約国政府</p> <p>.1 SOLAS 第 XI-2 章、ISPS コード、STCW コードに関する締約国政府の責任について要約して説明する。</p> <p>3.2 認定保安団体</p> <p>.1 認定保安団体の役割を調べる。</p> <p>3.3 会社</p> <p>.1 以下に関する会社の責任を要約して説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 船長がその船舶の乗組員及びその雇用に関する文書を船上に所持している。 • 「船舶保安計画」に船長の権限を強調する明確な記述がある。 • 会社保安職員と船舶保安職員を指名し、彼らとその義務と責任を果たすのに必要な支援をする。 <p>3.4 船舶</p> <p>.1 船舶は設定された保安レベルに従い「船舶保安計画」に定める要件を満たしていなければならないことを説明する。</p> <p>3.5 港湾施設</p> <p>.1 港湾施設は SOLAS 第 XI-2 章及び ISPS コードに定める関連要件を満たしていなければならないことを説明する。</p>	<p>R1.3 sect. 4 R5</p> <p>R1.4 pa. 4.3 - 4.6</p> <p>R1.2 reg. 5 R1.3 sect. 6 R1.2 reg.8 R1.3 pa.6.1</p> <p>R1.3 sect. 7</p> <p>R1.3 sect. 14</p>		<p>A1 sect. 3</p>

知識 / 理解 / 技能	参考資料	参考文献一覧	補助教材
<p>.2 港湾施設はそれが所在する領海の主管庁が定める保安レベルに基づいて運用しなければならないことを説明する。</p> <p>3.6 船舶保安職員 (SSO)</p> <p>.1 会社は各船舶に 1 名の船舶保安職員を指名しなければならないことを説明する。</p> <p>.2 船舶保安職員の義務と責任を列挙する。</p> <p>3.7 会社保安職員 (CSO)</p> <p>.1 会社は 1 名の会社保安職員を指名しなければならないことを説明する。</p> <p>.2 会社保安職員に指名された者は、1 隻もしくは複数の船舶の会社保安職員として行動できるが、但し、担当する船舶が明確に特定されていることが条件であることを説明する。</p> <p>.3 会社は数名の会社保安職員を指名できるが、但し、各会社保安職員が担当する船舶が明確に特定されていることを条件とすることを説明する。</p> <p>.4 会社保安職員の義務と責任を列挙する。</p> <p>3.8 港湾施設保安職員 (PFSO)</p> <p>.1 各港湾施設に 1 名の港湾施設保安職員を指名しなければならないことを説明する。</p> <p>.2 1 名の港湾施設保安職員を 1 個所もしくは複数の港湾施設に指名することができることを説明する。</p> <p>.3 港湾施設保安職員の義務と責任を列挙する。</p>	<p>R1.3 sect. 12</p> <p>R1.3 sect. 11</p> <p>R1.3 sect. 17</p>		

知識 / 理解 / 技能	参考資料	参考文献一覧	補助教材
<p>4 現場保安検査を次のように区分して説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 物理的保安 • 構造的完全性 • 人員保護システム • 対策手順 • 無線及び遠隔通信システム • その他の分野 <p>5 船上の物理的保安の重要性と要素について検討する。</p> <p>6 船舶及びその他の構造物の構造的完全性の重要性について説明する。</p> <p>7 船内要員を保護するためのシステムの構成装置と操作について検討する。</p> <p>8 海賊及び武装強盗による攻撃などの保安事件を防止し、抑制する際の適切な手順の役割を説明する。</p> <p>9 船舶運航及び保安維持における情報技術と通信システムの使用について説明する。</p> <p>10 損傷を受けたり又は違法監視下に置かれた場合、船上又は港湾施設内の人員、資産並びに業務にリスクをもたらすおそれのあるその他の分野を特定する。</p> <p>11 上記領域での脆弱性の特定と対策の準備について検討する。</p> <p>12 不測の事態に対処するための緊急事態計画を備えていることの重要性について説明する。</p>	<p>R5</p>	<p>B1, B6</p>	

知識 / 理解 / 技能	参考資料	参考文献一覧	補助教材
<p>5. 保安設備 (1.0 時間)</p> <p>5.1 保安設備と保安システム</p> <p>1. 船上および港湾施設において使用できるさまざまなタイプの保安設備と保安システムの精通について実演する。</p> <p>2. 海賊や武装強盗による攻撃を防止および抑止するために使用できる保安設備と保安システムについて説明する。</p> <p>5.2 保安設備と保安システムの運用限界</p> <p>1. 個々の設備と保安システムの限界について説明する。</p> <p>2. 海賊及び武装強盗の攻撃を防止および抑止するために使用することができる保安設備や保安システムのリスクと利点を特定する。</p> <p>5.3 保安設備と保安システムの試験、較正及び保守</p> <p>1. 上記保安設備と保安システムの試験、較正及び保守要件について説明する。</p>	<p>R5</p> <p>R5</p>	<p>B1, B6</p> <p>B1, B6</p>	<p>A1 sect. 5</p>
<p>6. 脅威の特定、認識及び対応 (3.0 時間)</p> <p>6.1 武器、危険物及び危険装置の認識と検知</p> <p>1. さまざまなタイプの武器、危険な物質、危険な装置、それらがもたらす可能性のある被害、それらの外観について説明する。</p> <p>6.2 身体検査及び非開扉検査の方法</p> <p>1. 身体検査及び非開扉検査の実施方法について実演する。</p> <p>6.3 検査の実施と調整</p> <p>1. 検査プランを立て、検査の実施を操練として実施することの重要性について説明する。</p>		<p>B3, B7, B8</p>	<p>A1 sect. 6</p>

知識 / 理解 / 技能	参考資料	参考文献一覧	補助教材
<p>.2 チェックカード方式を用いて検査プランの立て方を説明する。</p> <p>.3 検査チームが検査を実施するために携行すべき装置について説明する。</p> <p>.4 効率的検査を行うために取るべき手順について説明する。</p> <p>.5 船上のさまざまな隠匿・潜伏場所について説明する。</p> <p>6.4 差別的になることなく、保安リスクをもたらす可能性のある人物の認識</p> <p>.1 保安に脅威を与えそうな人物の一般的な特徴と行動パターンについて説明する。</p> <p>.2 そのような人物を識別するために鋭い監視がいかに重要であるかを説明する。</p> <p>6.5 保安措置を回避するために用いられる技術</p> <p>.1 保安措置を回避するために用いられるおそれのある技術について説明する。</p> <p>.2 海賊や武装強盗が船舶に対して攻撃を仕掛けるために用いる方法について説明する。</p> <p>6.6 群集管理と監督技術</p> <p>.1 危機状況における群衆の基本的心理について説明する。</p> <p>.2 緊急時における乗組員や乗客との明確なコミュニケーションの重要性について説明する。</p>	<p>R5</p> <p>IMO/ ILO</p> <p>参考資料</p>	<p>B1, B6</p> <p>参考書</p>	<p>補助教材</p>
<p>7. 船舶保安対策 (1.0 時間)</p> <p>7.1 保安レベルにより異なる必要な対策</p> <p>.1 3 段階の保安レベル及び各レベルの必要な対策について説明する。</p>	<p>R1.3 sect.7</p>		<p>A1 sect. 7</p>

知識 / 理解 / 技能	参考資料	参考文献一覧	補助教材
<p>8. 緊急時の心構え、操練及び演習 (1.0 時間)</p> <p>8.1 不測事態対応策の実行</p> <p>.1 保安が侵害された場合にとるべき行動について検討する。</p> <p>.2 次の場合の不測事態対応策について検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 例えば爆破装置、放火、破壊行為、公共物破壊による船舶や港湾施設に対する損害又は船舶や港湾施設の破壊 • 船舶若しくは船上の人員のハイジャック又は拿捕 • 武装強盗による攻撃 • 設置されている場合の「船内の避難所」の使用 • 貨物、船舶の重要な装備やシステム、船用品の不正開梱 • 密航者の存在を含む、不正侵入もしくは不正使用 • 大量殺戮のための武器を含む、武器や装置の密輸 • 保安事件を引き起こす意図をもつ者又は彼らの武器を運ぶために船舶を使用すること • 武器として、あるいは損傷や破壊を引き起こす手段として船舶自体を使用すること • 停泊中又は錨泊中の海からの攻撃 • 海上での攻撃 	<p>R5</p>	<p>B3</p> <p>B1, B6</p>	<p>A1 sect. 8</p>

知識 / 理解 / 技能	参考資料	参考文献一覧	補助教材
<p>8.2 保安操練及び演習</p> <p>.1 船舶に対する海賊行為や武装強盗の防止と抑止に関するものを含む、操練及び演習に関する要件並びにその重要性について説明する。</p>	<p>R1.3 pa.134 R5</p>	<p>B1, B6</p>	
<p>9. 保安行政 (0.5 時間)</p> <p>9.1 文書化と記録</p> <p>.1 常時船上に備置かなければならない文書について説明する。</p> <p>.2 船上に保管しておくべき保安活動の記録、及びその保管期間について説明する。</p>	<p>R1.1 R1.2 R1.3 sect. 10</p>		<p>A1 sect. 9 A6</p>

パート D：講師用マニュアル

講師用マニュアルは、保安任務を指定された船員のためのコースで使用することになっている教材に関するガイダンスである。本マニュアルは、研修の方法と構成ならびにコース策定者の講師としての経験に照らして関連があり重要であると見なす研修内容に関する見解が反映されている。このガイダンスは当初はおおいに役立つはずであるが、講師は各自、自分なりの方法や構想を練って、うまくいっているものを見きわめそれにさらに磨きをかけ、満足のいく成果が出ないものは放棄しなければならない。

教材は次の 9 つの表題で構成されている。

1. はじめに
2. 海事保安政策
3. 保安責任
4. 船舶保安評価
5. 保安設備
6. 脅威の特定、認識及び対応
7. 船舶保安対策
8. 緊急時の心構え、操練及び演習
9. 保安行政

コースの概要と時間割は、コース教材の時間配分に関するガイダンスであるが、講師は、必要と見なせば、自由に変更することができる。詳細なシラバスを入念に検討し、必要に応じて、授業プランや講義メモを作成すること。

準備と計画作成が、本コースを効果的に提供できるかどうかの最も重要な基準となる。教材の提供と適切な使用も、授業のテーマを訓練生に最大限効果的に伝えるのに欠かせない要素である。使用する研修設備の能力と限界によって学習目標を調整しなければならない場合、この調整は最小限に留めるべきである。

訓練生が教材をさらに十分に理解できるように、可能なかぎり、文字資料、ビデオ、その他の媒体で講義を補助すべきである。オーバーヘッドプロジェクタを使用したり、訓練生にプリントとして配布するための教材を準備する必要もある。

ガイダンスメモ

1 はじめに

1.1 コースの概要

他の IMO モデルコースと同じく、冒頭でコースの目的を簡単に説明し、時間割について再確認し、受講生を紹介し、その知識と経験のレベルを確認し、研修設備について簡単に説明する。

1.2 習得すべき能力

コースの目的を説明し、コースのパート C に基づく習得すべき能力について再確認し、学習目標の成果を、「期待される学習成果は、訓練生が……」という表現で明確に示します。習得すべき能力は STCW コードの表 A-VI/6-2 に、能力の証明方法や能力の評価基準と併せて示されている。特に、身体検査及び非開扉検査を行う技能の実技に関する要件に留意すべきである。

講師は、訓練生が保安脅威に対抗したり、それと同様の対応をするための訓練を受けているのではなく、むしろ適切なプラン策定、準備、さまざまな団体との連携によって、そうした脅威を特定し、阻止し、あるいは軽減できるということを強調すべきである。

1.3 最新の保安脅威とそのパターン

海事保安に関する近年の条約や法規を理解する基礎となり、本コースが提供する研修の重要性を十分に理解できるように、最新の海事保安脅威について要約して説明する。保安要員になる見込みの訓練生は、海賊行為、テロ、密輸、貨物盗難、巻き添え被害など、今日の保安問題の現状をきちんと把握していなければならない。保安の問題を過去のことだと考えたり、あるいは遠隔地だから現実的でなさそうだとか無関係そうだと考える訓練生もいるかもしれない。講義を進める前に、そうした考え方を見分けて対処しなければならない。

海賊行為や武装強盗はますます頻繁に発生し続けている。武装強盗が発生するのはたいてい港湾区域で、海賊行為は、その定義からして、通常海上の船舶が

対象である。実際、海洋法に関する国連条約の第 101 条では、次のような行為を海賊行為と定義している。すなわち、私有の船舶並びに私有の航空機の乗組員又は乗客によって私的目的で行われ、公海上の他の船舶、航空機、人若しくは財産に対して向けられた不法な暴力または抑留行為若しくは略奪行為を海賊行為としている。

さらに、いずれの国の管轄権も及ばない場所で行われる船舶、航空機、人又は財産に対する当該行為も海賊行為であると定義している。海賊行為や武装強盗行為に関する統計を要約して示すことは、こうした脅威にできる限り対応する知識や技能を習得しようという意欲を受講生に与えることになる。

テロとは一般に、悪質な手段によって政治的目的を達しようとする過激派集団による暴力または暴力脅迫のことである。テロリスト集団は、さまざまな種類の爆弾を使用したり、脅迫をしたり、船舶をハイジャックするという形で意思表示をしたがる。テロリストが自爆行為を煽る過激な宗派と連携して行動することが、ますます増えてきている。

犯罪行為である密輸は、密輸に利用されている船舶の所有者に多大な金銭的損失をもたらし、密輸品が麻薬というケースも多く、巧妙な手口で手荷物、船用品、人体、電子機器等の中に隠して船上に持ち込まれる。武器が密輸されるケースも頻繁にある。麻薬と同じく、武器も貨物コンテナに隠す等、などさまざまな方法で船上に持ち込まれる。

貨物盗難は、はるか昔から海運業を悩まし続けている問題で、膨大な金銭的損失をもたらしている。通常、この保安脅威に対処する最も効果的な方法はその予防策である。貨物盗難にはほとんどの場合、暴力行為や政治問題が関わっていることはないが、常に保安脅威リストの上位にくる問題であり、本研修コースでその解決策について詳しく取り上げる必要がある。講師は、貨物盗難は貨物の保安に対するさまざまな脅威のひとつにほかならないと教えなければならない。また、このセクションでは、貨物に対するその他の保安脅威についても詳しく取り上げるべきである。

巻き添え被害が発生するのは、近くで起きた火災、爆発、攻撃が船舶や港湾施設に損害をもたらすときである。意図したものではない場合もあるが、その損失額は現実的な脅威である。こうしたタイプの損害の影響を最小限にする手段がいろいろある。

1.4 船舶と港湾の運用と状態

このセクションでは、海運の全体的状況を訓練生に理解させる。海運システムの輸送や物流管理の複雑な全体構造に精通することで、訓練生は自分の保安責務を有効的に担うことができるようになる。訓練生は、国際輸送及び複合一貫輸送の一連の流れ並びに貨物や乗客の移動に関する一般的なパターンとメカニズムを基本的に理解することが不可欠である。海上輸送とその他の輸送機関との間の運用が、この研修区分の中心テーマである。授業では保安との関連で貨物の追跡やその他の関連する情報システムの基本的なことにも触れるべきである。

2. 海事保安政策

2.1 海事保安に関連する国際条約、コード及び勧告の精通

訓練生は、海上輸送における保安脅威を最小限に抑え、阻止し、あるいはその他の形で抑止するために国際機関が行ってきた試みを十分に理解しなければならない。国際海事機関（IMO）はこの海事保安脅威の抑止という目的を達するために、これまでに数多くの決議や条約を採択してきた。例えば、1983年に「決議第 A.545(13)号 — 船舶に対する海賊行為及び武装強盗の防止策」を採択した。1985年に「IMO 決議第 A.584(14)号 — 船舶の安全及び乗客の保安を脅かす不法行為の防止策」を採択し、翌1986年に「MSC/Circ. (海上安全委員会／回章) 443 — 船上の乗客及び乗組員に対する不法行為の防止策」を承認した（これは後の2001年11月にIMO 決議第 A.924(22)号とともに見直された）。1988年には「海洋航行の安全に対する不法な行為の防止に関する条約（SUA 条約）が採択された。この条約の狙いは、船舶に対する不法行為を犯した者には確実に適切な司法措置をとることである。不法行為とは、力づくによる船舶の拿捕、船

上の人に対する暴力行為、船舶を破壊又は損傷するおそれのある機器の船上への持ち込みなどである。この SUA 条約は、違反容疑者を引き渡すか、若しくは起訴することを締約政府に義務づけており、1992 年 3 月 1 日に発効した。

2001 年 9 月 11 日の米国同時多発テロという痛ましい出来事を受けて、IMO は同年 11 月に開かれた第 22 回総会で、新しい保安規則の創設を満場一致で可決した。IMO は船舶と港湾設備の保安に関する新しい措置の策定を承認し、2002 年 12 月に「1974 年国際海上人命安全条約 (SOLAS 74)」締約国会議 (外交会議) での採択を求めた。この 1 年余りの期間で IMO は画期的な成果を上げている。保安事件や保安脅威から世界の海運を保護するという目的だけでなく、この状況の重大性をはっきりと示している。

2002 年 12 月の外交会議で SOLAS 74 が改正された。この条約改正は、2004 年 7 月 1 日に発効した。授業で、この改正について簡単に要約して第 V 章の変更に言及し、特に第 XI 章第 3 規則及び第 5 規則の変更並びに新たに追加された第 XI-2 章第 1-13 規則及び ISPS コードに重点をおいて説明しなければならない。ISPS コードについては、関連事項を後のセクションでさらに徹底的に学ぶことになっているので、この段階では簡単に説明するだけでよい。

訓練生は 2010 年改正 STCW コードの保安関連規定に精通しなければならない。また、船舶に対する海賊行為と武装強盗行為の防止と抑止に関する IMO 指針もよく知っておく必要がある。後者について特に重要なのが MSC.1/Circ.1334 (「船舶に対する海賊行為と武装強奪行為の防止および抑止に関する、船舶所有者、船舶運航者、船長、乗組員へのガイダンス」) である。

2.2 海事保安に関連する政府法令及び規則の精通

訓練生は、海事保安の強化措置に関する法令及び / 又は規則の制定に国家レベルで取り組んでいる国もある事を理解することが必要である。講師は自国の例及び / 又は他の国々の例を挙げて、このセクションの重点を説明すると良い。

2.3 定義

訓練生には、SOLAS 第 XI-2 章第 1 規則、ISPS コード第 A 部第 2 節及び「ソマリア沖及びアラビア海域における海賊行為阻止のベストマネジメントプラクティス」で使用されているいくつかの用語について、実用的な知識が必要となる。訓練生が必要な理解レベルに達するように、経験豊かな講師によるそれらの用語の明確化が必要と思われる。例えば、「船舶保安職員」は船上任務の人員であり、その意味では「会社保安職員」が「船舶保安職員」を兼務するのは不可能であるという考え方を確立するためには、講師がその点を強調するか、その他の方法で明確化しなければならない。

2.4 保安関連の機密情報と通信の取扱い

訓練生は、特定の情報や通信が保安関連の機密を要するという事、その機密性のレベルは保安レベル 1、2、3 に応じて変わり、従って、一見したところ悪意のないふつうの会話が悲惨な結果をもたらすことがあるということを理解しなければならない。不適切な方法による通信あるいは不適切な人物への通信による機密漏洩のリスクを、すべての要員が正しく理解する必要がある。

3 保安責任

このセクションは、IMO が考案した海事保安システムを構成する複数の要素について訓練生に明確に示すこと及びさまざまな事業体が連携し、全体としていかに効率的かつ有効的に取り組んでいるかを示すことを目的とする。

3.1 締約国政府

SOLAS 第 XI-1 章と第 XI-2 章で、海事保安を強化する全体的スキームで締約国政府が果たす役割と義務について詳しく定めている。訓練生は、これに精通していれば、自国政府の対応の方法や理由、他国政府によるポートステートコン

トロール（PSC）が自国に及ぼす影響を理解するのに役立つ。

3.2 認定保安団体

「認定保安団体（RSO）」は SOLAS 第 XI-2 章第 1 規則第 1.16 部で定義されており、ISPS コードの第 A 部と第 B 部でも定められている。訓練生は、RSO が締約国政府の保安関連活動を引き受ける時期と方法について理解しなければならない。

3.3 会社

「会社」は SOLAS 第 XI-1 章で定義されており、SOLAS 第 XI-2 章および ISPS コードに基づき、「船舶履歴記録（Continuous Synopsis Records）」から「国際船舶保安証書（International Ship Security Certificate）」の維持にいたるまで、数多くの義務がある。訓練生は、会社の役割や会社から得られるはずのサポートを明確に理解すれば、非常に役立つ。

3.4 船舶

本講師用マニュアルで使用している「船舶」という用語は、SOLAS 第 XI 章の適用対象である船舶を意味している。この第 XI 章と ISPS コードはさまざまな個所で、船舶の保安の面で関わる人員、活動、計画、文書化等について詳しく定めている。すべての訓練生が、海運システムに欠かせない重要な要素である船舶と関わるので、これらに定める要件を理解していなければならない。

3.5 港湾施設

「港湾施設」は SOLAS 第 XI-2 章第 1 規則第 1.9 部で定義されており、船舶と港湾のインタフェースとなる場所のことである。従って、港湾施設には数多くの義務や活動がある。すべての訓練生が、海運システムの保安を維持する港湾施設の役割を理解していなければならない。

3.6 – 3.11 船舶保安職員、会社保安職員、港湾施設保安職員、保安任務を指定される船員、保安任務を指定される港湾施設要員及びその他の要員

訓練生は、表題に示すさまざまな人員のそれぞれの役割を理解し、権限と責任の点でこれらの人員に何を要求できるかについて知っていなければならない。ISPS コード第 A 部と第 B 部で、これらの人員の職能、任務、研修要件が明確に示されている。要するに、これらの人員こそ保安計画をきちんと実行させ、また改善を要する分野をよくわかっている人達である。従って、自分が果たす役割はもちろん、他の人達が果たす役割も正しく理解している必要がある。訓練生は、海賊や武装強盗による攻撃や攻撃未遂への対応を担当する団体で働く人員の役割も理解していなければならない。

4 船舶保安評価

4.1 評価ツール

訓練生には、保安の状況や脆弱性の評価に体系的で一貫した方法で取り組むように指示しなければならない。保安任務を指定された船員に、この評価の手伝いを依頼することもできる。日々の業務での保安評価を行うためのチェックリストの使用について、下記の項目を含めて、検討しなければならない。

- 船舶の全般的レイアウト
- 船橋、機関室、無線室など、立入りを制限すべき区域の位置
- 船舶への実際の出入口又は出入口となる可能性のある場所のそれぞれの位置と機能
- 甲板の海面からの高さなど、暴露甲板の配置
- 必要不可欠な業務を維持するために利用できる非常用・予備機器
- 船舶の乗組員の総員数、信頼性及び保安任務
- 乗客及び乗組員を保護するために現有する保安・安全機器
- 船舶及び水際の保安業務を行う民間警備会社との現行契約
- 検査・管理・監視機器、人員の身元確認資料、通信・警報・照明・出入り管理・その他の適切なシステムなど、実地に行われている保安措置とその手順

4.2 現場保安検査

訓練生には、現場保安検査が「船舶保安評価」に不可欠であることを教えなければならない。訓練生はこの検査が下記の機能を果たさなければならないことを理解しなければならない。

- 現行の保安措置、手順、業務の確認
- 防護することが重要である主要船内業務の確認と評価
- 保安措置を確立し、その優先順位をつけるために、主要な船内業務に対して生じる可能性のある脅威とその発生可能性の確認
- 設備、方針、手順における人的要因を含め、弱点の確認

受講生に、現場保安検査では下記の目的で現行の船舶保護措置、手順、業務を調べて評価しなければならないことを強調して説明すべきである。

- すべての船舶保安任務を必ず実行する。
- 身元確認システム又はその他の方法を用いて、船舶への立入を管理する。
- 船舶要員及びその他の人員について、携行と別送を問わず所持品および荷物を含めて、その乗船と手荷物を管理する。
- 貨物の取扱い及び船用品の搬入を監督する。
- 必ず許可された者のみが立ち入るように、立入制限区域を監視する。
- 海上と港湾内の両方で、特に海賊や武装強盗の防止に注意して、甲板区域および船舶周辺区域を監視する。
- 保安に関する通信、情報、機器を確実にいつでも利用できるようにする。

5 保安設備

5.1 保安設備と保安システム

受講生は、陸上、海上の両方で、海事保安の強化に役立つ保安設備と保安システムの種類に精通すべきである。そうした保安設備の例は、次の通り。

- AIS（船舶自動識別装置）
- 船舶保安警報システム
- 施錠
- 照明
- 携帯型無線装置
- GMDSS（全世界的な海上遭難安全制度）装置
- 有線テレビ
- 侵入者自動検知装置（強盗警報機）
- 金属探知器
- 爆発物探知機
- 荷物検査装置
- コンテナ X 線検査装置
- 非常警報装置
- 長距離音響装置（LRAD）
- レーザーワイヤー
- 通電柵
- ヨット用レーダー
- 網
- 床を滑りやすくする泡を出す装置
- 防犯ガラスフィルム
- 水及び泡監視装置
- その他の海賊行為防止装置

訓練生は保安装置の操作を理論的に裏付ける詳細な技術や科学的な知識を習得する必要はない。これらの保安設備や保安システムの能力に確実に精通することを目標とします。講師は、それぞれの船舶に搭載されている特定の保安設備に精通するための訓練が必要であることを強調しなければならない。

5.2 保安設備と保安システムの運用限界

この研修区分は、訓練生が遭遇したり使用を求められる可能性のある保安設備

の機能的な限界や操作上の制約を訓練生に伝えることを目的としている。有効範囲、環境感度、操作者の（人為的な）ミスといった問題について、必要に応じて取り上げなければならない。

船舶に対する海賊や武装強盗による攻撃を阻止および軽減するために用いることができる保安設備や保安システムについて、その使用に必ず伴うリスクと利点を、訓練生に認識させる必要がある。特に、こうした設備を使用することで、船員が危険に晒されたり、侵入者との争いをエスカレートさせたり、船舶及び又は貨物の安全を脅かすおそれがどの程度あるかに対して関心を払うべきである。

5.3 保安設備と保安システムの試験、較正及び保守

訓練生は、選択された保安設備と保安システムの正確度、効率、操作上の即可用性を常に確保するための方法に精通しなければならない。

6 脅威の特定、認識及び対応

6.1 武器、危険物及び危険装置の認識と検知

この訓練区分では、禁止兵器、爆発物、化学・生物・放射能装置、人員・船舶・設備に危害を及ぼす物質と化合物の特徴及び潜在的影響並びにその他の関連テーマに重点をおいている。

6.2 身体検査と非開扉検査の方法

この研修区分では訓練生は、人物、個人の所持品、荷物、貨物、船用品に対する身体検査と非開扉検査を行うときに用いる技法を学ぶ。船舶の乗組員に同僚又はその所持品の検査を要求することは、明確な保安上の根拠がない限り、認められていないことを訓練生に教えなければならない。如何なる検査でも個人の人権を十分に考慮し、各自の基本的な人間としての尊厳を保持する方法で行なわれなければならない。

6.3 検査の実行と調整

訓練生は手順のよい検査を行う際の「チェックカード」の有用性をよく知っているべきである。「チェックカード」とは、各検査官に発行されるカードで、検査官が通るルートや検査対象区域を具体的に示したものである。担当区域別に、例えば甲板は青、機関室は赤といったように、色分けしたカードを発行することができる。検査官は、担当区域の検査を終了したら、カードを中央管理部に返却する。すべてのカードが返却された時点で、検査が完了したとわかる。検査完了後、検査結果について検討できる。

訓練生は、検査を行うときに用いる重要な装備のリストに精通しなければならない。このリストには次のような装備が含まれる。

- 懐中電灯と電池
- ねじ回し、レンチ及びバール
- 鏡と探針
- 手袋、ヘルメット、作業服及び滑り止めつき履き物
- 証拠物収集用のポリ袋と封筒
- 検査活動と発見事項を記入する記録用紙

訓練生は効果的かつ効率的な検査を確実に行うための手順を学ばなければならない。その手順の例を次に示す。

- 乗組員が検査する場合、自分の作業区域または個人用区域に荷物または機器を隠している可能性があることから、自己の区域を検査することを認められていない。
- 検査は具体的な計画又はスケジュールに従って行い、慎重に管理しなければならない。
- 検査は2人1組で、1人は「高所」、もう1人は「低所」と、くまなく検査することに特別な配慮が必要である。不審物を発見した場合は、2人のうちの1人が見張りとして残り、もう1人が発見したことを報告に行く。

- 検査官は不審物を認識できなければならない。
- 「クリーン（問題のない）」区域をマークで示すか記録するシステムが必要である。
- 検査官は、即席爆発物（IED）の近くで、本来、安全でない無線装置を使用することの危険性を念頭においた上で、UHF/VHF 無線で、検査管理者と常に連絡をとらなければならない。
- 検査官には、不審な荷物、機器、または状況を発見した場合、何をすべきかに関する明確な指針が必要である。
- 検査官は、機関室の工具箱など、偽装手段として状況に合わせた武器やその他の危険な機器が故意に置かれているおそれがあることに留意しなければならない。

訓練生は、船上には武器、危険物及び危険な機器を隠せる場所がたくさんあるという事実をよく知らなければならない。そうした場所の一部を次に示す。

船室

- 引き出しの裏側及び下側
- 最下段の引き出しと甲板の間
- 寝台の下（例えばマットレスの下の寝台の枠にテープで貼り付けられている）
- 洗面台の下
- 取り外し可能な薬戸棚の裏
- ラジオ、録音装置等の中
- 換気装置のダクト
- 暖房装置の中
- 照明器具の上又は裏
- 天井板及び壁板の上
- 隔壁、絵画等の裏の切れ込み
- 二重に裏を縫い付けた衣類、クロゼットに掛けた衣服
- 木製ハンガーの中

- 巻いたソックス、予備のソックスの中
- くり抜いた塑造物

昇降口階段

- ダクト
- ワイヤーハーネス
- 手すり
- 消火器
- 消火ホース及び防火区画
- 床、壁、天井の点検用パネル
- 冷水器、ウォータークーラーの裏又は中

洗面所とシャワー室

- 洗面台の裏及び下
- 便器の裏
- 換気ダクト及び暖房機の中
- トイレットペーパーホルダー、タオルディスペンサー、補給品ロッカー
- シャワーカーテン、露出している配管及び照明器具にテープで貼りつけられている
- 床、壁、天井の点検用パネル

甲板

- 甲板室の棚、電気室、ウィンチ操作盤
- 救命ボートの備品入れの中、丸めて保管されているロープの下、甲板倉庫の中
- 塗料缶、貨物庫、蓄電池室、チェーンロッカー（錨鎖庫）

機関室

- デッキプレートの下
- コファダム、機関台、ビルジ

- ジャーナル軸受及びプロペラ軸の油溜
- キャットウォーク（常設歩路）の下、ビルジの中、軸路の中
- 非常梯子及び昇り口
- 配管に取り付けられている換気ダクトの中、又は偽ゲージのついたタンク内の換気ダクトの中
- 工具箱、非常操舵機室及び倉庫

調理室及び司厨員用品

- 粉容器及び乾物庫
- 野菜袋、缶詰食品（ラベル付け替え）
- 冷蔵庫の下又は裏
- 冷凍庫内の魚又は牛の筋肉の中
- 保税船用品のロッカー、船内売店、貯蔵室

6.4 差別的になることなく、保安リスクをもたらす可能性のある人物の認識

講師は不審な行動パターンについて説明しなければならないが、その際、人種的分析や民族に対する固定観念を避けることが重要であると強調しなければならない。不審な行動例を次に挙げる。

- 見知らぬ人物が船舶又は施設の写真を撮っている
- 見知らぬ人物が船舶又は施設に近づこうとしている
- 個人が施設のすぐ近く又は隣接して、商店又は屋台を始める
- 見知らぬ人物が船舶又は港湾施設の近くで長時間、うろついている。
- 見知らぬ人物が保安、人員又は操作手順の基準について確かめる電話を施設にかけてくる
- 要員の乗った車両がうろついていて、おそらく船舶又は施設の写真を撮ったり、図面を作成している
- 要員の乗った小舟がうろついていて、おそらく船舶又は施設の写真を撮ったり、図面を作成している
- 船舶又は施設の近くを運航している一般航空機

- 爆弾を運んでいる、又は決死行動に加わっている可能性のある人物
- 見知らぬ人物が、船舶又は施設の要員やその家族に近づき、会話をして、その船舶又は施設について情報を得ようとする
- 品物を売ろうとする行商人
- 装置を修理、交換、点検又は設置するために施設に入ろうとする作業員
- 施設、要員、又は操作手順の基準に関して情報を得ようとする E メール
- 手荷物の受託／手荷物を受託しようとする
- 従業員又は行商人が表す反国家的感情
- 従業員に配布された、又は駐車場で車のワイパーに挟まれた反国家的パンフレット又はチラシ
- 並外れた回数の電話
- レジャーボートに乗る人物又は遭難しているふりをして、他の船舶から救助を求めようとする難民船上の人員
- 妨害するコースで船舶に接近してくる高速小型モーターボート
- 梯子、引っ掛け鉤、その他の乗込み装置になる可能性のあるものを積んだ小型船
- 1 隻又はそれ以上の小型船のすぐ近くの「母船」の存在

6.5 保安措置を回避するために用いられる技術

いかなる保安装置も保安措置も絶対確実なものではないと訓練生に注意を促さなければならない。また、警報装置の解除、ピッキングによる解錠、無線信号の妨害電波など、保安システムや保安管理を回避するために用いられる可能性のある既知のテクニックを訓練生に教える必要がある。

海賊や武装強盗が船舶に乗り込んできて攻撃を仕掛けるために用いる既知の方法について詳しく説明しなければならない。『ソマリア沖及びアラビア海域における海賊行為阻止のベストマネジメントプラクティス』に、典型的な海賊の攻撃について役に立つ記述があるので、この授業の基礎資料になる。

6.6 群集管理と監督技術

訓練生は、危機時に集団がとる基本的な行動パターンに精通する必要がある。船上要員、港湾施設要員、乗客、その他の関係者との明確なコミュニケーションがきわめて重要であることを強調されなければならない。

7 船舶保安対策

ISPS コードの第 A 部と第 B 部、IMO 指針及びその他本モデルコース草案のパート A に記載した参考資料が、このセクションの教材をまとめるために役立つ。講師は、構想、計画、準備が実際の対策や手順として形をなすのがこのセクションであることを示さなければならない。

7.1 保安レベルによって異なる必要な対策

講師は、海事保安レベルに関する情報並びに海上の船舶及び港湾内の船舶が保安事件に対応するときに考慮すべき種々の保安措置に関する情報を提供しなければならない。多様な状況を想定した適切な包括的対策を列挙したチェックリストを授業で作成する事でより良い理解が得られる。それぞれの船舶独自の船舶保安計画に関する精通訓練の重要性を強調しなければならない。

訓練生は海賊や武装強盗による攻撃及び攻撃未遂の場合に必要な対策に精通しなければならない。訓練生は、船舶の構造、乗組員構成及びその他の要因によって手順が変わってくることに注意し、MSC.1/Circ.1334 (『船舶に対する海賊行為と武装強奪行為の防止及び抑止に関する船舶所有者、船舶運航者、船長及び乗組員へのガイダンス』) 並びに『ソマリア沖及びアラビア海域における海賊行為阻止のベストマネジメントプラクティス (BMP3)』で示されている推奨対策を理解しなければならない。

7.2 船舶と港湾のインタフェースの保安維持

船舶と港湾のインタフェースが、「港湾施設保安計画」の必要性及び「船舶保安計画」との関係を決定する。講師は「船舶保安計画」と「港湾施設保安計画」の相互作用がきわめて重要であることを訓練生にしっかり理解させなければな

らない。

7.3 「保安宣言」の精通

「保安宣言」は SOLAS 第 XI-1 章第 1 規則で定義されている。ISPS コードの第 B 部付録 1 に「保安宣言」のサンプルがあり、これは「保安宣言」の本質と使用について訓練生に要約して説明するときの参考になる。

7.4 保安事件の報告

このセクションで訓練生は、すべての保安事件を特定の報告要件に従って報告しなければならないことを十分に理解する。講師が保安事件の実例をいくつか示し、それらの事件の報告のしかたについてクラス全体や訓練生に説明させるのも、役に立つかもしれない。講師は船舶に対する海賊行為や武装強盗の報告用に特別に作成されたプロトコルについても説明しなければならない。

7.5 保安手順の実行

本コースのここまでのセクションで得た理解を基礎にして、訓練生はさまざまな要件と計画を総合して、保安検査、船舶への出入り管理、身元証明書使用の確認と管理、甲板区域や船舶周辺区域の監視など、実際の手順の構築ができなければならない。

8 緊急時の心構え、操練及び演習

8.1 不測事態対応策の実行

ここでは、海事環境で発生するおそれのあるテロ行為やその他の犯罪行為に伴う多種多様の不測事態に対する対応策の実行について考える。爆弾の脅威、爆発、海賊行為、武装強盗、ハイジャック及びそれらと同様の出来事が発生した場合の考えられる対応策について検討しなければならない。

8.2 保安操練及び演習

操練及び演習の目的は、船舶に乗船している要員が全ての保安レベルにおいて自分に与えられた全ての保安任務及び取り組まなければならない保安に関するあらゆる欠陥の識別に、確実に熟達することであると訓練生に教えなければならない。

「船舶保安計画」に定められたことを効果的に履行するには、操練を少なくとも3カ月に1回行う必要があることを、訓練生は、学ばなければならない。さらに、過去3カ月以内にその船舶の要員が交代したあらゆる場合において、その船舶で一度も操練に参加したことがないものが25%以上いる場合にはいつでもその交代時から1週間以内に操練を実施しなければならない。これらの操練では次のような保安計画の個々の内容についてテストしなければならない。

- 例えば爆破装置、放火、破壊行為若しくは公共物破壊による船舶又は港湾施設の損傷若しくは破壊
- 船舶又は船舶の人員のハイジャック若しくは拿捕
- 設置されている場合の「船内の避難所」の使用
- 武装強盗による攻撃
- 貨物、重要な船舶装置やシステム、船用品に手を加えること（不正開梱）
- 密航者の存在を含め、不正侵入若しくは不正使用
- 大量殺戮のための武器を含む、武器や装置の密輸
- 保安事件を引き起こす意図をもつ者又は彼らの武器を運ぶために船舶を使用すること
- 武器として、あるいは損傷や破壊を引き起こす手段として船舶自体を使用すること
- 停泊中又は錨泊中の海からの攻撃
- 海上での攻撃

船舶保安要員が参加するさまざまなタイプの演習を、少なくとも毎年1回、演習と演習の間隔を18カ月以上あけないように、実施しなければならない。これらの演習では、通信、連携、人的・物的資源の入手、対応についてテストし

なければならない。

演習は次の方法がある。

- 本格的な演習又は実演習
- 机上シミュレーション若しくはセミナー
- 捜索及び救助、若しくは緊急対応演習のような他の演習との組み合わせ

9 保安行政

9.1 文書化と記録

講師は、SOLAS 第 XI-1 章第 5 規則及び第 XI-2 章を参考にすることによって、必要な文書及びその実例並びに記録管理の要件がわかる。「船舶保安計画」に関連する記録管理要件について要約して説明しなければならない。

パート E：評価

■ はじめに

評価の有効性は、判定内容の正確度によって決まる。

詳細なシラバスで示す学習目標が、訓練生の進捗を評価する適切な試験法を構築するためのしっかりした基礎になる。

■ 評価方法

評価を行うためにどのような方法を選ぶかは、訓練内容に関して知識を得て、理解し、応用するという点で、訓練生に期待する達成度によって異なる。

評価方法は、訓練生（1 人ずつでもグループでもよい）との簡単な質疑応答試験から、与えられた選択肢から正しい答え若しくは最も適切な答えを選ぶ試験、与えられた項目で正しい組み合わせを選ぶ試験、又は設問に短文若しくは長文の答えを書く試験までさまざまである。

訓練内容が実務技術の習得を目指している場合は、試験は適切な装置、道具などを使用した実技での証明を含む。従って、この場合は次のような形式で回答する答えを出すことになる。

- 口頭試問又は客観テストによって、研修で覚えた事実または情報を思い出して回答
- 習得した技術を実技で証明
- 手順又は行動を口頭若しくは筆記で回答
- 略図、図面、地図、図表などからのデータの識別及び使用
- 計算によって数値問題を回答
- 小論文又はレポートで回答

■ 検証

評価は、明確に定められた目標に基づいて行わなければならない、評価内容を正しく示していなければならない。研修科目間でも、訓練生の「知識」、「理解」

及び「応用」の試験でも、妥当なバランスをとって評価を行うべきである。

訓練生が解答する時間の配分が非常に重要です。その試験で公正かつ妥当な評価を下すことができるように、各質問または課題を前もってテストし、その妥当性を検証してから、実際の試験でその質問または課題を使用する。

■ 評価の信頼性

信頼できる評価を行うために、評価手順は、いかなる試験問題を使用しようとも、合理的に一貫した評価結果が得られるようなものでなければならない。

■ 主観テスト

従来の評価方法では、訓練生は質問に対して口頭や筆記で形式的に解答して、学んだことを示した。

このような評価は、常に評価者の判断によって左右されるという点で、主観的と言える。評価者が異なると、筆記試験の採点でも口頭試問の評価でも、まったく異なる点数が出る可能性がある。

■ 客観テスト

ここ数年で、さまざまな客観テストが開発された。それらに共通する特徴は、評価に評価者の判断を必要としないという点である。解答は正解か不正解かのどちらかである。

客観テストには、1つの文章の空欄に、通常は1語を答えて文章を完成させるというタイプのものがある。また、設問に2語または3語の短い答えを書くタイプのものもあります。このような客観テストは「完成問題」とか「短答問題」と呼ばれている。

別のタイプの客観テストとして「選択肢問題」がある。これは与えられた選択肢の中から正しい答え又は最も適切な答えを選ぶ問題である。2つの語句群

から適切な組み合わせを選ぶ「組み合わせ問題」、正しいか間違っているかを答える○×式問題、多項選択式問題もこのタイプの客観テストである。

このうち最も融通性のある客観テストが多項選択式問題で、1問につき複数の選択肢を与え、その中から最も適切な答えを選ばせる。

■ 不正解の選択肢

多項選択式問題で与えられた正解以外の選択肢のことを「不正解の選択肢」と言い、知識が十分でない受講生の注目を正しい解答からそらすことを目的としている。この不正解の選択肢では、実際にある事柄を選択肢にしなければならず、よくある思い違いやよくする間違いをベースとした選択肢を用意すべきである。

テストによっては、「正しい選択肢はない」あるいは「すべての選択肢が正しい」といった場合もある。これらの方法は有効な場合もあるが、あまり使わないほうがよい。

不正解の選択肢は、知識不足の受講生を惑わすためのものであるが、十分に知識のある受講生を惑わすような「ひっかけ」問題であってはならない（例えば、正解に「……ではない」という否定の用語を加えて、不正解の選択肢としてはいけない）。

■ 推測係数

多項選択式問題の4つの選択肢の「推測係数」は25%とする。すべての選択式問題で合格最低点を決めるとき、この「推測係数」を考慮しなければならない。

■ 採点

客観テストの単純な採点法では、各問題の正解を1点、不正解または無解答を0点とする。

それより高度な採点法では、正解を1点、無解答を0点、不正解を-1点とする。

多項選択式問題で4つの選択肢がある場合、この採点法ならば、まったく知識がなく当て推量で答えると、1点を得る確率が25%で、1点を失う確率が75%ということになる。

点数に重みづけをして、問題の相対的重要性、あるいは評価の項目の相対的重要性を反映させることができる。

IMO モデルコースを実施する講師に要請する情報

はじめに

1 IMO モデルコースは、関連条約、規則及び各コースに影響を与えるその他の事柄に変更があった場合、その変更を考慮に入れて定期的に改訂している。その改訂のとき講座の内容を改善する一助として、IMO の技術協力プロジェクトの一環として実施したか、あるいは海事訓練学校の正規プログラムの一環として実施したかを問わず、モデルコースを実施した講師やモデルコースの実施に参加した講師に協力を要請している。

提供を要請する情報とその書式

2 IMO が、提供された情報を統一する作業を簡略化するために、モデルコース改善のための専門的意見や提言は、下記の書式で行うこと。意見や提言がない項目には、「意見なし」と記載されたい。

3 以下の確認事項を必ず記載されたい。

- .1 コース番号と表題
- .2 実施日と場所
- .3 これまでに実施した IMO モデルコースのおおよその回数
- .4 本モデルコースを実施したおおよその時間数

4 「パート A — コースの枠組み」に関する意見:コースの項目（「対象」、「目標」など）の出現順に意見を記載されたい。すべての場合において、下記について記載されたい。

- .1 受講基準を満たしていた受講生の数及び満たしていなかった受講生の数。
- .2 受講人数及び「受講人数制限」に関する推奨人数を超えた場合は、その理由並びにそれがコースの質に及ぼした影響に関する所見。
- .3 「講師の要件」を満たしていたかどうか。満たしていなかった場合は、その不足の内容及びそれがコース提供の質に及ぼした影響に関する所見。
- .4 「研修施設と設備」の推奨条件と比較した設備又は施設の不足、及びそれがコース提供の質に及ぼした影響に関する所見。

5 「パート B — コースの概要」に関する意見：時間割の軽微な変更はやむを得ないと考えること。時間割に大きな難点があった場合、及び省略した科目または冗長な科目があった場合は、簡単に説明すること。

6 「パート C — 詳細なシラバス」に関する意見：特定の学習目標について意見がある場合は、そのパラグラフ番号を記載すること。

7 「パート D — 講師用マニュアル」に関する意見：そのセクション番号を記載されたい。参考資料若しくは実地演習を不満足と思われた場合は、できればそれに代わる適切なテキストを記載するか、若しくは必要に応じて、それに代わる演習について概要を記載されたい。

8 上記以外の意見や提言があれば、最後に付け加えられたい。特に、本コースを実施する際の教材の有用性に関する意見を歓迎する。また、本コースを実施するにあたって追加された教材が役に立ったと思われた場合は、IMO にとって大いに役に立つので、それを記載されたい。

意見は右記宛に送付されたい。

Maritime Safety Division
International Maritime Organization
4 Albert Embankment
London SE1 7SR
U.K.
[Telefax (+) 44 171 587 3210]