

令和6年度 漁船員に必要な漁船特有の知識に関する国際認識調査委託事業

成果物報告書 目次

・ 第1回目検討会 議事次第	3
・ 委員名簿	4
・ 検討会設置要綱	5
・ 仕様書	6
・ STCW-F 条約について	9
・ STCW-F 条約国内法制化検討会とりまとめ	10
・ 漁船特有の知識	12
・ STCW-F 条約試験担保表	25
・ 予定表（提案書抜粋）	56
・ 第1回検討会メモ	57
・ 第2回検討会議事次第	60
・ 先行締約国調査報告概要	61
・ IMO モデルコース 7.05(漁船の船長)-和訳	62
・ IMO モデルコース 7.06(漁船の航海士)-和訳	76
・ インドネシア調査報告	88
・ インドネシア調査報告別紙Ⅲ（漁船航海専門家レベルⅢ）	90
・ インドネシア調査報告別紙Ⅱ（漁船航海専門家レベルⅡ）	96
・ インドネシア調査報告別紙Ⅰ（漁船航海専門家レベルⅠ）	102

・ スペイン調査報告	109
・ ニュージーランド調査報告.....	120
・ ニュージーランド調査報告（照会事項）	123
・ 第2回検討会メモ	128
・ 教材の基(船長および航海士)	133

令和6年度 漁船員に必要な漁船特有の知識に関する

国際認識調査委託事業 第1回検討会

議事次第

日 時： 2024年12月23日（月） 15:00～

場 所： 大日本水産会 大会議室（WEB併用）

1. 開 会

2. 議 事

1) 事業概要説明について

2) STCW-F 条約国内法制化検討会のとりまとめ概要について

3) STCW-F 条約特有の知識（漁船特有の知識）について

4) その他

3. 閉 会

令和6年度漁船員に必要な漁船特有の知識に関する国際認識調査委託事業検討会
委員名簿

(五十音順)

	氏名	所属機関
委員	小栗 謙司	日本かつお・まぐろ漁業協同組合 理事・指導部長
委員	川路 勉	船員災害防止協会 専務理事
委員	齊藤 道雄	福島県立小名浜海星高等学校 教頭
委員	高橋 秀行	国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産技術研究所 環境・応用部門 水産工学部 副部長
委員	納富 善裕	一般社団法人全国近海かつお・まぐろ漁業協会 代表理事専務
委員	吉田 高史	国土交通省海事局総務課 首席海技試験官
事務局		一般社団法人大日本水産会

令和6年度漁船員に必要な漁船特有の知識に関する国際認識調査委託事業
検討会設置要領

令和6年12月12日制定実施

1. 目的

改正 STCW-F 条約にて定められた「漁船員に必要な漁船特有の知識」について、先行批准国での実施状況等を確認しつつ、我が国漁船員に対してどの様な教材を用いて、どの様に講習を実施することが適当かを検討するため、標題検討会を設置する。

2. 構成

検討会は、本会会長が指名した者で構成する。
また、本会会長が指名した者を検討会の座長とする。
必要に応じて政府機関等関係者のオブザーバー参加を認める。

3. 検討会の開催

検討会は上記構成者の推薦する委員で編成し、必要の都度事務局が招集する。
検討会に出席する委員に対しては謝金および旅費（会場出席の場合）を支払うものとする。
なお、都合により出席できない委員においては代理出席を可能とし、謝金・旅費については代理出席者に支払うものとする。

4. 事務局

検討会の事務局は、本会事業部および漁政部が担当する。

5. 留意事項

検討会の開催は、水産庁との委託契約日以降とする。

仕 様 書

1 事業名 令和6年度漁船員に必要な漁船特有の知識に関する国際認識調査委託事業

2 目的

STCW-F条約（漁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：我が国は未批准）は、海上における人命の安全及び財産の安全並びに海洋環境の保護を促進することを目的とした国際条約であり、本条約の批准は、我が国漁船の労働環境を国際水準まで高め、もって人材の確保に寄与するものであることに加え、他の条約批准国を海外基地とする我が国漁船の漁業継続の面でも必要と考えられている。

しかしながら、本条約中に規定される「漁船特有の知識」については、我が国ではこれまで体系的に整理されていなかったことから、本条約発効後の新たな海技資格の構築のため、当該知識に関する整理及び資格取得のための講習内容の検討が必要となっている。

このため、本事業では本条約の先行締約国における漁船員向けの講習等の具体的な内容や範囲、講習方法を調査するとともに、当該調査結果を踏まえつつ、有識者から成る検討会において本条約における「漁船特有の知識」の精査及び我が国漁船や漁船員の実態を踏まえた漁船員向けの講習の在り方についての整理を行い、講習用教材案を作成することを目的とする。

3 業務の履行期間

契約締結の日から令和7年3月21日（金）まで

4 業務内容

本事業においては、次の（1）から（2）までに掲げる内容を実施する。

（1）先行締約国実態調査

- ・ 本条約の先行締約国における海技資格に係る講習内容について、関係法令を含む講習関係資料や講習用教材等の収集・調査を行う。また、各国で収集した資料等から、漁船特有の知識の内容や講習方法を洗い出し、日本語訳を作成する。
- ・ 各講習内容に疑義や不明点がある場合は、現地調査を行い、実態を明らかにする。
- ・ 本条約の先行締約国における漁船特有の知識の内容及び講習方法について、各国の対応状況の整理を行う。
- ・ 調査対象となる国は、本条約の先行締約国であって、日本漁船の寄港や入漁の可能性のある国から選定する。

（2）国内講習の在り方の整理

- ・ 本条約における漁船特有の知識に関する国内講習の在り方を検討する検討会（以下「検討会」という。）を設置し、運営する。
- ・ 検討会では、国内の漁船員にスムーズに必要な知識を身に付けさせる観点から、①漁船特有の知識の範囲、②漁船特有の知識の講習方法、について検討を行う。
- ・ 検討会は、漁船の安全や漁船員の講習に関する専門家6名以上で構成するものとし、複数回開催する。

- ・ 検討会の開催は、対面又はオンライン形式で行うこととし、メール会議形式での開催は認めない。
- ・ 検討会での議論に応じて、国内講習用教材の元となる資料（講習用テキスト案、オンライン教材案や動画等）の整理を行う。
- ・ 教材作成に当たり、必要であれば、実船でのデモンストレーションや模型試験等を行うこととする。

5 成果品

(1) 成果物の提出

受託者は、全体の報告に掲げる事項について調査報告書及び講習用教材案に取りまとめ、令和7年3月21日（金）までに提出すること。

(2) 提出方法

- ・ 成果物は、日本語で作成すること。
- ・ 成果物は、電磁的記録媒体により作成し、水産庁から特別に示す場合を除き、電磁的記録媒体1部を電子媒体（大容量ファイル転送システム等）により納品すること。
- ・ 成果物の表示サイズは、原則として日本産業規格A4番での印刷ができることを前提とするが、必要に応じて日本産業規格A3番サイズを使用することができる。
- ・ 電子媒体は、Ms-Word、Ms-PowerPoint、MS-Excel又はPDF形式とする。
- ・ 成果物が外部に不正に使用されたり、提出過程において改ざんされたりすることのないよう、安全な提出方法を提案し、成果物の情報セキュリティの確保に留意すること。

(3) 提出先

水産庁漁政部企画課企画班（本館8階 ドアNo.本867）

6 事業実績報告書

事業が終了（本事業を中止し、又は廃止した場合も同様）した場合は、実績報告書を提出すること。

7 その他

- (1) 受託者は、業務の進行状況等を定期的に報告するほか、当庁担当者の求めに応じて報告を行うものとする。
- (2) 業務の目的を達成するために、当庁担当者は、業務状況・進行状況に関して必要な指示を行えるものとし、受託者はこの指示に従うものとする。
- (3) 受託者は、本業務の実施に当たって、再委託を行う場合は、事前に支出負担行為担当官水産庁長官と協議を行い承認を得るものとする。
- (4) 受託者は、業務により知り得た情報について、外部に漏らしてはならない。
- (5) 業務の目的を達成するために、本仕様書に明示されていない事項で必要な作業が生じたときは、当庁担当者と受託者が協議を行うものとする。
- (6) 本委託事業に関する要求
 - ① 契約の履行に必要な情報を取り扱うにふさわしい、契約を履行する業

務に従事する個人（以下「業務従事者」という。）を確保すること

- ② 業務従事者が他の手持ち業務等との関係において契約の履行に必要な業務所要に対応できる態勢にあること

(7) 情報保全

受託者は、契約の履行に際し知り得た保護すべき情報（農林水産省の所掌事務に係る情報であって公になっていないもののうち、農林水産省職員以外の者への漏えいが我が国の安全保障、農林水産業の振興又は所掌事務の遂行に支障を与えるおそれがあるため、特に受注者における情報管理の徹底を図ることが必要となる情報をいう。以下同じ。）の取扱いに当たっては、別添1「調達における情報セキュリティ基準」（以下「本基準」という。）及び別添2「調達における情報セキュリティの確保に関する特約事項」に基づき、適切に管理するものとする。この際、特に、保護すべき情報の取扱いについては、次の履行体制を確保し、これを変更した場合には、遅滞なく農林水産省に通知するものとする。

- ① 契約を履行する一環として受注者が収集、整理、作成等した一切の情報が、農林水産省が保護を要しないと確認するまでは保護すべき情報として取り扱われることを保障する履行体制
- ② 農林水産省の同意を得て指定した取扱者以外の者に取り扱わせないことを保障する履行体制
- ③ 農林水産省が書面により個別に許可した場合を除き、受注者に係る親会社等（本基準第2項第14号に規定する「親会社等」をいう。）、兄弟会社（本基準第2項第15号に規定する「兄弟会社」をいう。）、地域統括会社、ブランド・ライセンサー、フランチャイザー、コンサルタントその他の受注者に対して指導、監督、業務支援、助言、監査等を行う者を含む一切の受注者以外の者に対して伝達又は漏えいされないことを保障する履行体制

STCW-F条約とは

- 1978年、船員の訓練・資格基準に関する国際的な統一基準としてSTCW条約が採択されたが、漁船は適用対象外であった。
- 1995年、商船と漁船の乗組員へ求められる資格基準・要件は異なるべきとの認識のもと、漁船の安全運航について人的側面から強化を図るため、STCW-F条約が採択され、2012年発効。（※日本は未締結）
- 2015年、STCW条約は1995年及び2010年に包括的改正が行われたことに対し、STCW-F条約は採択後一度も改正されておらず、商船員と漁船員の安全基準に乖離が生じていたことから、我が国より同条約の見直しを提案。
- 2024年5月、IMOで改正STCW-F条約附属書が採択され、漁業の現状を踏まえた時代に即した内容へ変更となった。

1995年の漁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

International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Fishing Vessel Personnel, 1995)

漁船員の訓練、資格証明

のための要件及び当直の基準等について定めるもの。

1995年7月7日採択

年9月29日発効（発効要件：15カ国批准後、12カ月）

36カ国（2024年11月現在）

モリタニア、ナミビア、スペイン、モロッコ、カナダ、パラオ、リトアニア、コンゴ、ポーランド、セントルシア、NZ、ルーマニア、ベルギー、ナウル、南アフリカ、オランダ、ウガンダ、チュニジア、フランス、ケニア、サントメ・プリンシペ、ナイジェリア)

20年経過後も締約国数が少なかった

STCW-F条約国内法制化検討会とりまとめ抜粋

(3) 資格制度のあり方

① 機関部及び通信部の資格

F条約においては、W条約の規定に基づき発給された資格証明書については、F条約における機関長、一等機関士、機関部職員又はGMDSS無線通信士として業務を行うための証明書を受有する者について、相当する証明書とみなすこととされている。

また、機関部における資格や区分についてもW条約とほぼ同じ内容に改正されるとともに、無線通信士の資格要件についても「2012年ケープタウン協定」が追加されたことにより、W条約とほぼ同様の内容となっている。

【今後の方向性】

- 機関部における乗船履歴については、一部、W条約とF条約の間に差異はあるものの、労働力の流動性確保の観点から、機関部職員及び無線通信士の資格については、W条約に基づく資格証明書（現行の海技免状）をもって乗り組みを可能とすることとする。

② 資格証明書

職員法では、W条約の規定を準拠して海技免状の様式を規定しており、主に職務区分や限定事項等を記載することとなっている。

また、①における今後の方向性にあるとおり、機関部職員及び無線通信士については、W条約に基づく資格証明書をもって乗り組みを可能とすることとしており、F条約に基づく資格証明書は船長や甲板部職員のみが必要となるものと考えられる。

【今後の方向性】

- F条約に準拠したものとして資格証明書を交付する必要があることから、新たにF条約に準拠した海技免状を別様式にて交付することとする。
- 一方で、別様式にすることにより発生するデメリット（交付手続きや手数料等）や有効期限の取扱い等を考慮すると、W条約とF条約に準拠した旨を併記した海技免状の実現可能性について、法制面も含めた検討が引き続き必要であると考えられる。

(4) 資格取得要件

① F 条約特有の知識

F 条約においては、船長及び甲板部職員に対し、資格証明のための最小限の知識要件を規定している。

条約改正により、これまで規則本文に規定されていた当該知識要件はコード内に規定されることとなった。この中で、F 条約特有の知識と考えられるもの及び当該知識に関する国内における担保の状況は以下のとおりと考えられる。

【F 条約特有の知識】 第 13 回検討会（令和 6 年 1 月）資料に基づき作成

STCW 条約特有の知識	知識の内容	知識の担保状況
航海に関する緊急時の対応	・ 漁員が海底又は他の障害物に固着した際にとるべき非常措置に関する知識	水産系教育機関においては、座学（漁船運力学、漁船安全学、漁具力学等）及び関連の実験科目、乗船実習で担保可能
海上における人命の安全確保と海洋環境の保護のための法的要件と手段に応じた管理と監視	・ 漁船の安全に関連した国際条約に基づく責任 ・ 漁船内の人員の安全及び健康に関する国際文書の知識 ・ 水産資源の責任ある保全、管理及び開発に適用可能な原則及び国際基準 ・ 違法・無報告・無規制（IUU）漁業との闘いに関する主要な国際文書及びツールに関する知識	水産系教育機関においては、座学（漁船概論、漁船運力学、漁船安全学、国際漁業論、資源管理論、漁業情報解析学等）及び乗船実習で担保可能
漁船の操船	・ 操業中の漁船の安全に悪影響を及ぼす要因に特に注意した操業中の操船に関する知識	水産系教育機関においては、座学（漁船概論、漁船運力学、漁船安全学、漁具漁法概論、漁具力学等）、及び関連の実験科目、乗船実習で担保可能
汚染防止要件遵守の確保及び海洋環境の保護	・ 漁業が環境に与える影響に関する知識	水産系教育機関においては、座学（漁船概論、漁具漁法概論、水産資源環境学、海事法規一般等）、乗船実習で担保可能
船舶の耐航性の維持	・ 復原性データ、復原性・トリムに関する表及び事前に計算された運航条件を利用する能力 次の知識： ①載荷重量が復原性に及ぼす影響、②漁具の操作が復原性に及ぼす影響、③追い波及び横波におけるリスク	水産系教育機関においては、座学（漁船運動力学、漁具力学等）、乗船実習で担保可能 ※①と③については、水産系教育機関の先生方からは共通との意見もあり
法的要件を遵守するための監視	・ 違法・無報告・無規制（IUU）漁業との闘いに関する主要な国際文書並びに水産資源の責任ある漁業及び開発に関する関連国際文書での基本的で実務的な知識 ・ 水産業の持続可能な発展の重要性の理解	水産系教育機関においては、座学（漁船概論、国際漁業論、資源管理論、漁業情報解析学等）及び乗船実習で担保可能
漁労に従事する場合において、当直の職員が適切に措置すべき事項	・ 漁労に従事する他の船舶及びその漁具並びに自船の操縦性能（特に、漁具を舷外に展開した航海速力時における停止距離及び旋回径） ・ 残骸その他漁具に危険を及ぼす恐れのある水中障害物	水産系教育機関においては、座学（水産音響学、漁船概論、漁船運力学、漁船安全学、漁船運動力学、漁具力学等）、乗船実習で対応可能 ※漁船特有だが、商船においても共通と考えられる知識があるとの意見もあった。 ※いずれも乗船実習や各漁船の漁法に応じた対処方法の習得等で対応することが必要

【今後の方向性】

- 上記の各知識については、現行の水産系教育機関の教育課程において、座学や乗船実習の中で対応されており、水産系教育機関の卒業生については知識要件を満たしていると考えられるものの、現行の教育課程の内容で十分であるか精査を行う必要がある。
- これらの水産系教育機関における当該知識要件に関する講義時間数等を明確に示すことは困難であるが、当該知識を含む講座の全体時間数の 1 割程度とみなすことも一案である。
- 一方で、商船系の教育機関やこれらの卒業生（既に W 免状を取得している者）については、当該知識要件を満たすための講習等を受講させる必要がある。

STCW-F条約 漁船特有の知識 (船長・甲板部職員)

令和6年1月31日

水産庁

STCW-F条約における漁船特有の知識(船長・甲板部職員)

- ◆ STCW-F条約においては、限定水域／無限定水域において従業する長さ24m以上の漁船の船長及び甲板部当直職員に対し、資格証明書を有することを義務付けた上で、資格証明のための最小限の知識要件を規定。
- ◆ 平成29年に、当時の条文をもとに、国交省海技試験官の助言を受けながら、水産庁において水産系教育機関におけるF条約特有の知識の担保について確認(第5回検討委員会)。
- ◆ 今般、条約本体の改正に合わせ知識要件の箇所も改訂されたことを受け、改訂部分を含め再度、同様に水産系教育機関に依頼して確認を行った。(なお、改正F条約においては、漁船員の訓練及び資格証明に係る基準は、本文中から『コード』に移行)



その結果、規定されている知識要件の大多数が、商船／漁船共通の知識であるとの回答であったが、次頁のとおり、漁網の影響及び漁船に関する国際規則に係る知識を必要とする点が、STCW-F条約における漁船特有の知識と考えられる。

STCW-F条約における漁船特有の知識(船長・甲板部職員)

(下線は今回新たに確認ができた項目)

◆ 航海に関する緊急時の対応

- ・漁具が海底又は他の障害物に固着した際にとるべき非常措置に関する知識

◆ 海上における人命の安全確保と海洋環境の保護のための法的要件と手段に応じた管理と監視

- ・漁船の安全に関連した国際条約に基づく責任
- ・漁船内の人員の安全及び健康に関する国際文書の知識
- ・水産資源の責任ある保全、管理及び開発に適用可能な原則及び国際基準
- ・違法・無報告・無規制(IUU)漁業との闘いに関連する主要な国際文書及びツールに関する知識

◆ 漁船の操船

- ・操業中の漁船の安全に悪影響を及ぼす要因に特に注意した操業中の操船に関する知識

◆ 汚染防止要件遵守の確保及び海洋環境の保護

- ・漁業が環境に与える影響に関する知識

◆ 船舶の耐航性の維持

- ・載貨重量が復原性に及ぼす影響
- ・漁具の操作が復原性に及ぼす影響

◆ 法的要件を遵守するための監視

- ・違法・無報告・無規制(IUU)漁業との闘いに関連する主要な国際文書並びに水産資源の責任ある漁業及び開発に関する関連国際文書での基本的で実際的な知識
- ・水産業の持続可能な発展の重要性の理解

STCW-F条約における漁船特有の知識(船長・甲板部職員)

(下線は今回新たに確認ができた項目)

◆ 漁労に従事する場合において、当直の職員が適切に措置すべき事項【第4章】

- ・漁労に従事する他の船舶及びその漁具並びに自船の操縦性能(特に、漁具を舷外に展開した航海速力時における停止距離及び旋回径)
- ・残骸その他漁具に危険を及ぼす恐れのある水中障害物



・これらの知識については、現行の水産系教育機関の教育課程において、座学や乗船実習の中で対応されており、水産系教育機関の卒業生については知識要件を満たすことは可能ではないか。

・商船系の教育機関においては、これらの知識要件を、例えば「出前授業」のような形で教育課程に取り入れるなどの対応が可能であれば、在学中に知識要件を満たすことは可能ではないか。また、卒業生(既にW免状の取得者)については、免許更新時にF対応として別講習を立てるなどの対応はできないか。

・一方、現行で着業している漁業者については、可能な限り漁業者の負担の少ない方法で講習を実施するなどの対応で、要件を満たせるのではないか。

・なお、水産系教育機関においては、講義全体を通じてこれらの知識を教授しており、明確な時間数等を示すのは困難であるが、一部の教育機関からは、目安として当該知識を含む講義の全体時間数の1割(約90分)程度で考えても差し支えないのではないかと知見も頂いているところ。実際に講習を仕組むにあたっての時間数・内容については、約90分を検討の目安とし、今後精査する必要。

関連コード表	通し番号	STCW-F 条約コードに規定する知識要件	知識の担保状況
A-2-1	5	Establish watchkeeping arrangements and procedures <i>Watchkeeping</i> .2 demonstrate knowledge of basic principles to be observed in keeping a navigational watch as prescribed in chapter IV 当直体制及び手順の確立 当直 .2 第 4 章に規定する航海当直の維持に当たり遵守すべき基本的な原則に関する知識の証明 本項目については、各コードで共通のため、P8 の別表に記載する	
"	7	Respond to navigational Emergencies Emergency procedures .3 action to be taken when the gear becomes fast to the ground or other Obstruction 航海に関する緊急時の対応 非常時の手順 .3 漁具が海底又は他の障害物に固着した際にとるべき措置	水産教育機関においては、座学（漁船運用学、漁船安全学、漁具力学等）及び関連の実験科目、乗船実習で担保可能
"	1 6	Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea and the protection of the marine environment Maritime law A knowledge of international maritime law as embodied in the international agreements and conventions as they affect the specific obligations and responsibilities of the skipper, particularly those concerning safety	水産系教育機関においては、座学（漁船概論、漁船運用学、漁船安全学、国際漁業論、資源管理論、漁業情報解析学等）及び乗船実

		<p>and the protection of the marine environment Particular regard shall be paid to the following subjects</p> <p>.2 responsibilities under a relevant international convention related to the safety of fishing vessels</p> <p>.8 knowledge of relevant international instruments on safety and health of personnel on board fishing vessels</p> <p>.9 the principles and international standards applicable to the responsible conservation, management and development of living aquatic resources</p> <p>.10 knowledge of key international instruments and tools related to the fight against illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing</p> <p>海上における人命の安全確保と海洋環境の保護のための法的要件と手段に応じた監視と管理 海事法</p> <p>国際協定及び条約で定められている国際海事法のうち、船長の固有の義務及び責任（特に安全及び海洋環境の保護に関するもの）</p> <p>.2 漁船の安全に関連した国際条約に基づく責任</p> <p>.8 漁船内の人員の安全及び健康に関する関連する国際文書の知識</p> <p>.9 水産資源の責任ある保全、管理及び開発に適用可能な原則及び国際基準</p> <p>.10 違法・無報告・無規制（IUU）漁業との闘いに関連する主要な国際文書及びツールに関する知識</p>	習で担保可能
A-2-2	2	<p>Maintain a safe navigational watch</p> <p>Watchkeeping</p> <p>Demonstrate knowledge of the content of the basic principles to be observed in keeping a navigational watch as prescribed in chapter IV</p> <p>安全な航海当直の維持</p>	

		<p>当直</p> <p>第4章に規定する航海当直の維持に当たり遵守すべき基本的な原則の内容に関する知識の証明</p> <p>本項目については、各コードで共通のため、P8の別表に記載する</p>	
//	6	<p>Fishing vessel manoeuvring and handling</p> <p>Fishing vessel manoeuvring and handling</p> <p>Basic knowledge of manoeuvring and handling a fishing vessel, including the following</p> <p>.2 manoeuvring during fishing operations with special regard to factors which could adversely affect the vessel's safety during such operations</p> <p>漁船の操船</p> <p>漁船の操船</p> <p>次の事項を含む漁船の操船に関する基本的な知識：</p> <p>.2 操業中の漁船の安全に悪影響を及ぼす要因に特に注意した操業中の操船</p>	<p>水産系教育機関においては、座学（漁船概論、漁船運用学、漁船安全学、漁具漁法概論、漁具力学等）、及び関連の実験科目、乗船実習で担保可能</p>
	1 1	<p>Ensure compliance with pollution prevention requirements and the protection of the marine environment</p> <p>Prevention of pollution of the marine environment</p> <p>Knowledge of the precautions to be observed to prevent pollution of the marine environment</p> <p>Knowledge of the impacts of fishing on the environment including pollution related to abandoned, lost or otherwise discarded fishing gear in the context of annex V to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 thereto</p> <p>汚染防止要件遵守の確保及び海洋環境の保護</p> <p>海洋環境の汚染の防止</p>	<p>水産系教育機関においては、座学（漁船概論、漁具漁法概論、水産資源環境学、海事法規一般等）、乗船実習で担保可能</p>

		<p>海洋環境の汚染の防止のために遵守すべき措置に関する知識</p> <p>漁業が環境に与える影響に関する知識（1978年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書により修正された1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約附属書5の文脈における遺棄、流失又は他の方法により廃棄された漁具に関連する汚染を含む。）</p>	
//	1 1	<p>Maintain seaworthiness of the ship</p> <p>Vessel stability</p> <p>Ability to use stability data, stability and trim tables and precalculated operating conditions</p> <p>Knowledge of:</p> <p>.1 the effects of suspended weight on stability</p> <p>.2 the effects of fishing gear operations on stability</p> <p>.3 the risks of following and quartering seas</p> <p>船舶の耐航性の維持</p> <p>船舶の復原性</p> <p>復原性データ、復原性・トリムに関する表及び事前に計算された運航条件を利用する能力</p> <p>次の知識：</p> <p>.1 載荷重量が復原性に及ぼす影響</p> <p>.2 漁具の操作が復原性に及ぼす影響</p> <p>.3 追い波及び横波におけるリスク</p>	<p>水産系教育機関においては、座学（漁船運動力学、漁具力学等）、乗船実習で担保可能</p> <p>※なお、1と3については、水産系教育機関の先生方からは共通との意見もあり</p>
//	1 5	<p>Monitor compliance with legislative requirements</p> <p>Basic working knowledge of the relevant IMO conventions and other relevant international instruments concerning safety of life at sea and protection of the marine environment</p> <p>・ Basic working knowledge of relevant international instruments concerning the responsible conservation, fishing management, responsible fisheries and development of living aquatic resources as well as key international instruments related to the fight against illegal, unreported and unregulated</p>	<p>水産系教育機関においては、座学（漁船概論、国際漁業論、資源管理論、漁業情報解析学等）及び乗船実習で担保可能</p>

		<p>(IUU) fishing</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Understanding the importance of sustainable development of the fishing industry <p>法的要件を遵守するための監視</p> <p>海上における人命の安全及び海洋環境の保護に関するIMO 関連条約及び他の関連国際文書の基本的で実地的な知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 違法・無報告・無規制 (IUU) 漁業との闘いに関連する主要な国際文書並びに水産資源の責任ある保全、漁業管理、責任ある漁業及び開発に関する関連国際文書の基本的で実地的な知識 ・ 水産業の持続可能な発展の重要性の理解 	
A-2-3	5	<p>Establish watchkeeping arrangements and procedures</p> <p>Watchkeeping</p> <p>.2 demonstrate knowledge of the content, application and intent of the principles to be observed in keeping a navigational watch as prescribed in chapter IV</p> <p>当直体制及び手順の確立</p> <p>当直</p> <p>.2 第4章に規定する航海</p> <p>当直の維持に当たり遵守すべき基本的な原則の内容、適用及び目的に関する知識の証明</p> <p>本項目については、各コードで共通のため、P8 下表に記載する</p>	
A-2-3	7	<p>Respond to navigational emergencies</p> <p><i>Emergency procedures</i></p> <p>.3 action to be taken when the gear becomes fast to the ground or other obstruction</p>	水産教育機関においては、座学（漁船運用学、漁船安全学、漁具

		<p>航海に関する緊急時の対応 非常時の手順</p> <p>.3 漁具が海底又は他の障害物に固着した際にとるべき措置</p>	<p>力学 等) 及び関連の実験科目、乗船実習で担保可能</p>
A-2-4	2	<p>Establish watchkeeping arrangements and procedures</p> <p>Watchkeeping</p> <p>.2 demonstrate knowledge of the content, application and intent of the principles to be observed in keeping a navigational watch as prescribed in chapter IV</p> <p>当直体制及び手順の確立 当直</p> <p>.2 第4章に規定する航海 当直の維持に当たり遵守すべき基本的な原則の内容、適用及び目的に関する知識の証明</p> <p>本項目については、各コードで共通のため、P8 別表に記載する</p>	
A-2-4	6	<p>Fishing vessel manoeuvring and handling</p> <p>Fishing vessel manoeuvring and handling</p> <p>Basic knowledge of manoeuvring and handling a fishing vessel, including the following:</p> <p>.2 manoeuvring during fishing operations with special regard to factors which could adversely affect the vessel's safety during such operations</p> <p>漁船の操船</p>	<p>水産系教育機関においては、座学（漁船運用学、漁船運動力学、漁具力学 等）、乗船実習で担保可能</p>

		<p>漁船の操船</p> <p>次の事項を含む漁船の操船に関する基本的な知識：</p> <p>.2 操業中の漁船の安全に悪影響を及ぼす要因に特に注意した操業中の操船</p>	
〃	1 1	<p>Maintain seaworthiness of the vessel Vessel stability</p> <p>Vessel stability Ability to use stability data, stability and trim tables and precalculated operating condition</p> <p>Knowledge of:</p> <p>.1 the effects of suspended weight on stability</p> <p>.2 the effects of fishing gear operations on stability</p> <p>.3 the risks of following and quartering seas</p> <p>船舶の耐航性の維持</p> <p>船舶の復原性</p> <p>復原性データ、復原性・トリムに関する表及び事前に計算された運航条件を利用する能力</p> <p>次の知識：</p> <p>.1 載荷重量が復原性に及ぼす影響</p> <p>.2 漁具の操作が復原性に及ぼす影響</p> <p>.3 追い波及び横波におけるリスク</p>	<p>水産系教育機関においては、座学（漁船運動力学、漁具力学等）、乗船実習で担保可能</p> <p>※なお、1と3については、水産系教育機関の先生方からは共通との意見もあり</p>
〃	1 5	<p>Monitor compliance with legislative requirements</p> <p>Basic working knowledge of the relevant IMO conventions and other relevant international instruments concerning safety of life at sea and protection of the marine environment</p> <p>・ Basic working knowledge of relevant international instruments concerning the responsible conservation, fishing management, responsible fisheries and development of living aquatic resources as well as key international instruments related to the fight against illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing</p>	<p>水産系教育機関においては、座学（漁船概論、国際漁業論、資源管理論、漁業情報解析学等）及び乗船実習で担保可能</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・ Understanding the importance of sustainable development of the fishing industry <p>法的要件を遵守するための監視</p> <p>海上における人命の安全及び海洋環境の保護に関するIMO 関連条約及び他の関連国際文書の基本的で実地的な知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 違法・無報告・無規制 (IUU) 漁業との闘いに関連する主要な国際文書並びに水産資源の責任ある保全、漁業管理、責任ある漁業及び開発に関する関連国際文書の基本的で実地的な知識 ・ 水産業の持続可能な発展の重要性の理解 	
--	---	--

【A-2-1 表～A-2-4 表共通】

CHAPTER IV Standards regarding watchkeeping

第4章 当直に関する基準

<p>Section A-IV/2</p> <p>1.3 Vessels engaged in fishing or searching for fish</p> <p>1.3.1 In addition to the principles enumerated in paragraph 4.1, the following factors shall be considered and properly acted upon by the officer in charge of the watch:</p> <p>.1 other vessels engaged in fishing and their gear, own vessel's manoeuvring characteristics, particularly its stopping distance and the diameter of turning circle at sailing speed and with the fishing gear overboard;</p> <p>.2 safety of the crew on deck;</p> <p>.3 stability and freeboard caused by exceptional forces resulting from fishing operations, catch handling and stowage, and unusual sea and weather conditions;</p> <p>A-4-2 節</p> <p>1.3 漁ろう及び魚の探索に従事する船舶</p>	<p>水産系教育機関においては、座学（水産音響学、漁船概論、漁船運用学、漁船安全学、漁船運動力学、漁具力学等）、乗船実習で対応可能。</p> <p>※.1については、漁船特有だが、商船においても共通と考えられる知識があるとの意見もあった。</p> <p>※いずれも乗船実習や各漁船の漁法に応じた対処方法の習得等で対応することが必要</p>
--	---

1.3.1 1.1 に列挙する原則に加え、当直を担当する職員は、次の事項について考慮し、適切に行動しなければならない。

- .1 漁ろうに従事する他の船舶及びその漁具並びに自船の操縦性能（特に漁具を舷外に展開した航海速力時における停止距離及び旋回径）
- .5 残骸その他漁具に危険を及ぼすおそれのある水中障害物

A-2-1

無限定水域において従業する長さ24メートル以上の漁船の船長の資格証明のために最小限要求される知識

黄色 新規

青字 文言変更

(前提)

- ① 「限定水域」を「丙区域（200海里）」、「24メートル」を「300トン」と仮定すると、4級海技士（航海）以上
- ② II-2（無限定水域・当直職員）の知識要件の具備が前提
- ③ 次の知識要件の具備を試験により確認
- ④ 次の知識要件のうち、当該要件の水準より高度又は同等の水準で合格したSTCW条約の海技免許受有者は、当該要件につき試験を免除
- ⑤ 次の知識要件は、規定振りの如何にかかわらず、操業中を含めて漁船を安全に操船することを目的とするものであり、海洋生物資源を採捕するための知識ではないと考えられる。
- ⑥ 次の知識要件は、他のRegulationと同一の規定振りであっても、「無限定水域」・「船長」として具備しておくべき水準の知識が求められているものと考えられる。

(Appendix to Regulation 1)

Column1	Column2	STCW-F条約付属書	Ref.	試験科目	海技試験/免許講習 細目	水産庁コメント
通し 番号	Function: Navigation at the management level					
1	Plan a voyage and conduct navigation navigation Voyage planning and navigation for all conditions: 1 by acceptable methods of determining ocean tracks; 2 within restricted waters; 3 where applicable, in ice; 4 in restricted visibility; 5 where applicable, in traffic separation schemes 6 in areas affected by tides or currents 7 in all meteorological conditions	航海の計画・航行及び船位の測定 航海 1 あらゆる状況に対応した航海計画の作成及び航行 1 大洋航路を図示する適当な方法による航海計画の作成及び航行 2 航行についての制約のある水域における航海計画の作成及び航行 3 適用される場合、氷のある水域における航海計画の作成及び航行 4 視界が制限されている状態における航海計画の作成及び航行 5 適用される場合、分離通航方式のとられている水域における航海計画の作成及び航行 6 潮汐の影響を受ける水域における航海計画の作成及び航行 7 全ての気象状況における航海計画の作成及び航行	II-3同 II-3同 II-3同 II-3同 II-3同 II-1~3含 II-2含	航海計画 航海計画 航海計画 航海計画 航海計画	全細目 全細目 全細目 全細目	航海計画の作成/航行（大洋、制限水域、氷海、狭視界、分離通航水域）に当たり、「操業中」に特有の運用はない
2	Determine position and the accuracy of resultant position fix by any means Position determination: 1 by celestial observations; 2 by terrestrial observations, including the ability to use bearings from landmarks and aids to navigation such as lighthouses, beacons and buoys in conjunction with appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting position fix 3 by using, to the satisfaction of the Party, electronic navigational aids as provided in fishing vessels, with specific reference to knowledge of their operating principles, limitations, sources of error, detection of misrepresentation of information and methods of correction to obtain accurate position fixing	船位の決定及び各手段によって得られた決定船位の精度 船位の測定（試験方法：六分儀、方位盤及び方位鏡の使用） 1 天体観測による船位の測定 2 地物の観測による船位の測定（陸標及び灯台、標識、浮標等の航行援助施設並びに船位の測定結果の精度を評価するための適当な海図、水路通報その他の出版物及び情報を利用して行うものを含む。） 3 正確な位置を把握するための訂正方法、情報の誤解釈の防止、エラーの原因、制限、操作要領に照らし、漁船に備え付けられる電子航行援助装置を使用することによる船位の測定で締約国が十分と認める程度のもの。	II-2含 II-3同 II-2含 II-3含 II-4含	航海計器 天文航法 航海計器 水路図誌 電波航法	方位鏡/六分儀の取扱 天体による船位の測定 全細目 全細目 レーダ、衛星航法装置、ARPA、AISの取扱、得られた情報の使用 レーダ/衛星航法装置による船位の測定	商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか
3	Determine and allow for compass errors compasses Ability to use terrestrial and celestial means to determine and apply the errors of the compasses.	コンパス 地物の観測及び天体観測を利用して、コンパスの誤差を測定し及び利用する能力 コンパス誤差の決定と考慮	II-2含 II-3含 II-4含	航海計器	磁気コンパス ジャイロコンパス	商船/漁船共通ではないか
4	Coordinate search and rescue operations Search and rescue Thorough knowledge of and ability to apply the procedures in the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual	搜索及び救助 国際航空海上搜索救助マニュアル (IAMSAR) の利用 搜索と救助作業の調整	II-2同 II-3含 II-4含	搜索及び救助 免許講習	IAMSAR（基礎知識） 救命講習	商船/漁船共通ではないか
5	Establish watchkeeping arrangements and procedures Watchkeeping 1 thorough knowledge of the content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, specially Annexes II and IV concerned with safe navigation.	当直体制及び手順の確立 当直 1 海上における衝突の予防のための国際規則（特に、安全に航行に関連する付属書2（著しく接近して漁撈に従事している船舶の追加の信号）及び付属書4（遭難信号））の内容、適用及び趣旨に関する十分な知識	II-2同 II-3同 II-4同	海上衝突予防法	海上衝突予防法及び省令（1972年の海上における衝突の予防のための国際規則の規定に準拠）	操業中の灯火等の知識が含まれるものの、我が国の海技士であれば具備しているといえないか

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

2 Demonstrate knowledge of Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch as prescribed in chapter IV.

2 第4章に規定する公開当直の維持に当たり遵守すべき基本的な原則に関する知識の証明	II-2同 II-3同 II-4同	当直	航海当直基準 航海日誌	商船/漁船共通
※ 第4章 当直に関する基準				
1.3 漁撈及び魚の探索に従事する場合				
1.3.1 1.1に列挙する原則に加え、当直を担当する職員は、次の事項について考慮し、適切に行動しなければならない。				
.1 漁撈に従事する他の船舶及びその漁具、自船の操船特性（特に、速力における停止距離及び旋回圏に関するもの）並びに海中の漁具	II-2同 II-3同 II-4同	操船	操船の基本	「海中の漁具」を考慮した当直は、操業中の漁船に特有の知識であるか
.2 甲板上の乗組員の安全	II-2同 II-3同 II-4同	(乗組員の管理及び訓練)(履歴等で確認)	(安全管理上の一般心得)	甲板上に乗組員が常時存在する漁撈作業の特性を考慮した当直は、漁船に特有の知識であるか
.3 操業、漁獲物の取扱い及び積付け並びに異常な海洋条件及び気象条件によって引き起こされる異例の力に起因する復原性及び乾舷の減少に伴う船舶及びその乗組員の安全に対する悪影響	II-2同 II-3同 II-4同	船舶の復原性	復原性及びトリムに関する理論・要素 トリム及び復原性を安全に保つための措置	復原性及び乾舷の減少に伴う船舶等への悪影響は、商船も同条件といえないか
.4 安全域に特に留意した海上構造物への接近	II-2同 II-3同 II-4同	当直	航海当直基準	商船/漁船共通ではないか
.5 残骸その他漁具にとって危険を及ぼすおそれのある水中障害物	II-2同 II-3同 II-4同			海中の漁具に対する障害物を考慮した当直は、操業中の漁船に特有の知識であるか
1.3.2 漁獲物の積付けに当たっては、燃料及び食糧の消費、気象条件の悪化の危険性並びに、特に冬期においては、着氷が発生しやすい水域における暴露甲板より上への着氷の危険性を考慮し、仕向港への航海の間は常に十分な乾舷、十分な復原性及び水密性の確保のための本質的な要件に注意を払うこと。	II-2同 II-3同 II-4同	復原性 損傷制御 貨物積付け	全細目 区画浸水の影響 燃料積付け	商船/漁船共通ではないか

6	Forecast weather and oceanographic conditions	Meteorology and oceanography 1 Knowledge of meteorological instruments and their application. 2 Ability to apply meteorological information available.
---	---	--

気象・海象の予測	気象及び海象 1 気象測器に関する知識及びこれらの気象測器の利用	II-2同 II-3同 II-4同	気象及び海象	気象観測	商船/漁船共通ではないか
	2 入手可能な気象情報を利用する能力	II-3同	気象及び海象	各天気図の見方	商船/漁船共通ではない

Column1 Column2

Ref. 試験科目

	<p>3 Knowledge of characteristics of various weather systems, including, at the discretion of the Party, tropical revolving storms and avoidance of storm centres and the dangerous quadrants.</p> <p>4 Knowledge of weather conditions, such as fog, icebergs, ice accretion and freezing spray liable to endanger the vessel</p> <p>5 Ability to use appropriate navigational publications on tides and currents.</p> <p>6 Ability to calculate times and heights of high and low water and estimate the direction and rate of tidal streams.</p>	<p>3 種々の天気系の特徴に関する知識（締約国の裁量により、熱帯暴風雨に関するもの並びに暴風雨の中心及び危険区域の回避に関するものを含む。）</p> <p>4 霧、冰山、着氷、冷凍噴霧のように、船舶に危険を及ぼすおそれのある気象条件に関する知識</p> <p>5 潮汐及び海流に関する適当な航海用の出版物を利用する能力</p> <p>6 高潮及び低潮の時刻及び潮位を算出し、潮流の方向及びその速度を予測する能力</p>	<p>II-2含 II-3含 II-4含</p> <p>II-3含</p> <p>II-3含</p> <p></p>	<p>気象及び海象</p> <p>気象及び海象</p> <p>潮汐及び海流</p> <p>潮汐及び海流</p>	<p>各種天気系の特徴 暴風雨の中心及び危険区域の回避</p> <p>各種天気系の特徴</p> <p>全細目</p> <p>全細目</p>	<p>商船/漁船共通ではないか</p> <p>商船/漁船共通ではないか</p> <p>商船/漁船共通ではないか</p> <p>商船/漁船共通ではないか</p>
<p>7 Respond to navigational emergencies</p>	<p>Emergency procedures</p> <p>1 Precautions when beaching a vessel.</p> <p>2 Action to be taken prior to, and after, grounding.</p> <p>3 Action to be taken when the gear becomes fast to the ground or other obstruction.</p> <p>4 floating a grounded vessel, with and without assistance.</p> <p>5 action to be taken following a collision.</p> <p>6 temporary plugging of leaks.</p> <p>7 measures for the protection and safety of crew in emergencies.</p> <p>8 limiting damage and salving the vessel following a fire or explosion.</p>	<p>航海に関する緊急時の対応</p> <p>非常措置</p> <p>1 船舶の乗揚げをする際の注意事項</p> <p>2 乗揚げの前後にとるべき措置</p> <p>3 漁具が海底又は他の障害物に固着した際にとるべき措置</p> <p>4 乗り揚げた船舶を援助を受け又は自力で浮揚させること。</p> <p>5 衝突した際にとるべき措置</p> <p>6 浸水箇所を応急的にふさぐこと。</p> <p>7 非常の際に乗組員の保護及び安全のためにとるべき措置</p> <p>8 火災又は爆発の際に船舶の損傷をできる限り少なくし及び船舶を救助すること。</p>	<p>II-3同</p> <p>II-3同</p> <p>II-3同</p> <p>II-3同</p> <p>II-3同</p> <p>II-3同</p> <p>II-3同</p> <p>II-3同</p>	<p>非常措置</p> <p>非常措置</p> <p>?</p> <p>非常措置</p> <p>非常措置</p> <p>非常措置</p> <p>非常措置</p> <p>非常措置</p> <p>非常措置</p>	<p>乗揚の原因・注意 乗揚時の措置 任意乗揚時の事前措置</p> <p>乗揚の原因・注意 乗揚時の措置 任意乗揚時の事前措置</p> <p>?</p> <p>救助船による引卸・自力引卸</p> <p>衝突時の措置</p> <p>浸水時の措置 防水部署</p> <p>非常時の乗組員の保護</p> <p>火災時の損傷制御、救助</p>	<p>商船/漁船共通ではないか</p> <p>商船/漁船共通ではないか</p> <p>漁船の非常時ではあるが、絡み碇の解き方等を応用できないか</p> <p>商船/漁船共通ではないか</p> <p>商船/漁船共通ではないか</p> <p>商船/漁船共通ではないか</p> <p>商船/漁船共通ではないか</p> <p>商船/漁船共通ではないか</p> <p>商船/漁船共通ではないか</p>

Column1	Column2			Ref.	試験科目	細目			
	3 General knowledge of marine engineering terms.								
10	Maintain safe navigation through the use of information from navigation equipment and systems to assist command decision making	An appreciation of system errors and thorough understanding of the operational aspects of navigational systems Blind pilotage planning Evaluation of navigational information derived from all sources, including radar and ARPA, in order to make and implement command decisions for collision avoidance and for directing the safe navigation of the vessel The interrelationship and optimum use of all navigational data available for conducting navigation	STCWII/2と同様 STCWII/2と同様 STCWII/2と同様 STCWII/2と同様	意志決定支援のための航海計器及びシステムから得られた情報の使用を通じての安全な航海の維持	3 船舶の機関に関する用語についての一般的な知識 システムの誤差の評価及びレーダ及び航海システムの運用面に関する十分な理解 狭視界航行技術計画 衝突防止のための意志決定及び安全航海を行うため、レーダ、ARPAを含む全ての機器から得られた航海情報の評価 航海するうえで利用可能な全ての航海情報の相互関係及び最適な利用	II-3同 II-2同 II-2同 II-2同 II-2同	出力装置 一 航海計器 八 航海計画 七 電波航法 免許講習 三 水路図誌	機関用語（一般知識） 操舵制御装置、方位鏡、音響測深機、ログ、六分儀、衛星航法装置、レーダー、自動衝突予防援助装置、船舶自動識別装置 (2) 次の水域における航海計画 (1) 狭視界 レーダー及び衛星航法装置による船位の測定 (一)レーダー観測者講習 (二)レーダー・自動衝突予防援助装置シミュレータ講習 (1) 海図 種類、海図図式、取扱い、小改正 (2) 水路書誌等の利用 水路誌、灯台表、水路図誌目録、水路通報、無線航行警報、船舶の航路情報	商船/漁船共通ではない
11	Maintain the safety of navigation through the use of ECDIS and associated navigation systems to assist command Note: Training and assessment in the use of ECDIS is not	Management of operational procedures, system files and data, including: 1 manage procurement, licensing and updating of chart data and system software to conform to established 2 system and information updating, including the ability to update ECDIS system version in accordance with 3 create and maintain system configuration and backup files 4 create and maintain log files in accordance with established procedures 5 create and maintain route plan files in accordance with established procedures 6 use ECDIS logbook and track history functions for inspection of system functions, alarm settings and user Use ECDIS playback functionality for passage review, route planning and review of system functions	STCWII/2と同様 STCWII/2と同様 STCWII/2と同様 STCWII/2と同様 STCWII/2と同様 STCWII/2と同様	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	次の事項を含む、操作手順、システムファイル及びデータの管理 1 確立された手続きを確認するための、海図データ及びシステムソフトウェアの入手、ライセンス及び最新化 2 納入業者の製品開発に基づくECDIS システムのバージョンアップを含む、システム及び情報の最新化 3 システム構成及びバックアップ・ファイルを作成・維持すること 4 確立された手続きに基づいて業務ファイルを作成・維持すること 5 確立された手続きに基づいて航路計画ファイルを作成・維持すること 6 システム機能、警報設定及びユーザー対応を点検するための、ECDIS の業務日誌・航跡記録機能を使用すること 航路の見直し、航路計画及びシステム機能の見直しのため、ECDIS の再生機能を使用すること	II-2同 II-2同 II-2同 II-2同 II-2同 II-2同 II-2同	ECDIS講習告示 同上 同上 同上 同上 同上	4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 3. 電子海図情報表示装置による航路計画及び監視	
12	Maritime communication for safe navigation	English language Adequate knowledge of the English language enabling the skipper to use charts and other nautical publications, to understand meteorological information and measures concerning the vessel's safety and operation, and to communicate with other vessels or coast stations. Ability to understand and use the IMO Standard Marine Communication Phrases.	STCWII/1に類似	安全な航行のための海事通信	英語 船長が、海図その他の水路に関する出版物を利用し、気象情報並びに船舶の安全及び運航に関する情報及び通報を理解し並びに他船又は海岸局との通信において自己の意思を明確に表現することを可能にするような英語の知識並びに機関（IMO）の標準海事通信用語を理解し及び使用する能力	II-2同	英語 免許講習	海事実務英語 航海英語講習	商船/漁船共通ではないか
13	Transmit and receive	Visual signalling Ability to use the International Code of Signals	STCWII/2と同様 STCWII/2と同様	視覚信号 による情	視覚信号 国際信号書を使用する能力	II-1同 II-1同	免許講習 免許講習	救命講習 救命講習	

Column1	Column2	Ref.	試験科目	細目	
information by visual signalling	Ability to transmit and receive, by Morse light, distress signal SOS as specified in annex IV of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, and appendix 1 of the International Code of Signals, and visual signalling of single-letter signals as also specified in the International Code of Signals	II-1同	免許講習	救命講習	
Function: Catch handling and stowage at the management level					
14	Catch handling and stowage 1 The stowage and securing of the catch on board vessels, including fishing gear. 2 Loading and discharging operations, with special regard to heeling moments from gear and catch.	II-2含 II-3同 II-4含 II-3同	貨物の取扱い及び積付け 復原性	漁獲物、漁具の積付け及び保全 全細目	我が国の海技士であれば具備している 漁船には漁具・漁獲物があるものの、復原性に係る知識があれば、貨物の種類如何にかかわらず、応用できるのでないか
Function: Controlling the operation of the vessel and care for persons on board at the management level					
15	Fishing vessel construction and stability 1 General knowledge of principal structural members of a vessel and the proper names of the various parts. 2 Knowledge of the theories and factors affecting trim and stability and measures necessary to preserve safe trim and stability. 3 Demonstrate the application of stability data, stability and trim tables and pre-calculated operating conditions and the use of the vessel's stability booklet. 4 Knowledge of effects of free surfaces and ice accretion, where applicable. 5 Knowledge of effects of water on deck. 6 Knowledge of the significance of weathertight and watertight integrity. 7 knowledge of internationally recognized stability criteria and conditions	II-2含 II-3同 II-4含 II-3同 II-2同 II-3同 II-4同 II-3同 II-3同 II-2含	船舶の構造 復原性 復原性 復原性 復原性 復原性 復原性 復原性 復原性 船舶の構造、設備、復原性及び損傷制御	船舶の主要な構造部材等 復原性及びトリムに関する理論・要素 復原性、トリム及び応力に関する図表 自由水が復原力に及ぼす影響 自由水が復原力に及ぼす影響 区画浸水による影響等 (6) 復原性及びトリムに関する理論及び要素	商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 我が国の海技士であれば具備しているのではないかと
16	Maritime law A knowledge of international maritime law as embodied in the international agreements and conventions as they affect the specific obligations and responsibilities of the skipper, particularly those concerning safety and the protection of the marine environment Particular regard shall be paid to the following subjects: 1 certificates and other documents required to be carried on board fishing vessels by international conventions, how they may be obtained and the period of their legal validity;	II-3含 II-3含	国際公法 船舶法及び船舶安全法	SOLAS MARPOL 国際条約等による証書に関する省令	我が国の海技士であれば具備しているのではないかと

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

2 responsibilities under a relevant international convention related to the safety of fishing vessels

2 漁船の安全に関する規定に基づく責任 — 無し 無し

3 responsibilities under the relevant requirements of chapter V of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974;
 4 responsibilities under the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 thereto;
 5 maritime declarations of health and the requirements of the international health regulations;
 6 responsibilities under the Convention on International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972
 7 responsibilities under other international instruments affecting the safety of the vessel and crew.
 The extent of knowledge of national maritime legislation is left to the discretion of the Party, but shall include national arrangements for implementing applicable international agreements and conventions.

3 1974年の海上における人命の安全のための国際条約第V章（航行の安全）の関連規定に基づく責任	II-3含	国際公法 船舶法及び船舶安全法	SOLAS 船舶安全法等	商船/漁船共通ではないか
4 1978年の議定書によって修正された1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約附属書I（油による汚染の防止のための規則）及び附属書V（船舶からの廃物による汚染の防止のための規則）に基づく責任	II-3含	国際公法 海防法	MARPOL 海防法	商船/漁船共通ではないか
5 検疫申告書及び国際保健規則	II-3含	検疫法	検疫法及び省令	我が国の海技士であれば具備しているのではないか
6 1972年の海上における衝突の予防のための国際規則に関する条約に基づく責任	II-3含	海上衝突予防法	海上衝突予防法及び省令	商船/漁船共通ではないか
7 船舶及び乗組員の安全に関係のある他の国際的な文書に基づく責任	II-3含	国際公法	全般	趣旨不明
国内の海事法令に関する知識（その範囲は、締約国の裁量により定めることができるが、国際条約を履行するための国内的な措置を含むものでなければならない。）	II-3同	法規	海上交通三法 船員法 船舶職員法 船舶法 船舶安全法 海洋汚染防止法 海難審判法	商船/漁船共通ではないか

8 knowledge of relevant international instruments on safety and health of personnel on board fishing vessels

8 漁船における人員の安全及び健康に関する国際規則に関する知識 — 無し

9 the principles and international standards applicable to the responsible conservation, management and development of living aquatic resources

9 水生生物の生態系保全、管理、開発に適用される原則及び国際基準 — 無し

10 knowledge of key international instruments and tools related to the fight against illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing

¹⁰ IUU（違法、無報告、無規制）漁業との戦いに関する主要な国際規則及びツールに関する — 無し

17 Maintain Fire prevention and fire-fighting appliances

防火及び消火設備

Column1	Column2		Ref.	試験科目	細目		
safety and security of the vessel's crew and the operational condition of life-saving and fire-fighting appliances	1 Organization of fire drills.	船舶の乗組員の安全維持並びに救命設備及び消火設備の作動状態の維持	1 防火操練の計画	II-3同	免許講習	消火講習	商船/漁船共通ではないか
	2 Classes and chemistry of fire.		2 火災の種類及び化学的性質	II-2同 II-3同	免許講習	消火講習	商船/漁船共通ではないか
	3 Fire-fighting systems.		3 消火設備	II-2含 II-3同 II-4含	免許講習	消火講習	商船/漁船共通ではないか
	4 understanding of action to be taken in the event of fire, includes fire involving oil systems		4 火災の際に取るべき措置の理解（油システム関連の火災を含む）	II-2同	免許講習	消火講習	
	5 Knowledge of provisions concerning fire-fighting equipment.		5 消火設備に係る規則に関する知識	II-3同	国際公法	SOLAS	商船/漁船共通ではないか
	6 knowledge of fire prevention measures		6 防火措置に関する知識	II-2含	免許講習	消火講習	
Life-saving		救命（試験方法：救命設備の取扱い（救命胴衣の着用及び適当な場合にはイマーシヨンスーツの着用を含む。））					
1 thorough knowledge of life-saving appliances provided on fishing vessels.		1 漁船に提供される救命設備に関する十分な知識	II-2含 II-3含 II-4含	免許講習	救命講習	商船/漁船共通ではないか	
2 ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective	STCWII/2と同様	2 退船操練を計画する能力及び救命艇及び救命いかだ、救助艇、それらの進水装置と配置並びに救命用無線機、衛星系EPIRBs, SARTs, イマーシヨンスーツ及び防寒装具を含むそれらの機装品の操作に関する知識	II-1同 II-3同	免許講習	救命講習		
3 actions to be taken to protect and safeguard all persons on board in emergencies	STCWII/2と同様	3 非常時に全ての者の保護及び安全のために取るべき措置	II-2同	免許講習	救命講習		
4 actions to limit damage and salve the vessel following a fire, explosion, collision or grounding	STCWII/2と同様	4 火災・爆発・衝突又は乗揚げた船舶の損傷をできる限り少なくし、救助するためとるべき	II-2同	免許講習	救命講習		
Maintenance		保守					
1 maintenance of operational condition of life-saving, fire-	STCWII/2と同様	1 救命、消火及びその他の安全システムの作動状態の維持	II-2同	免許講習	救命講習		
18 Organize and manage the provision of medical care on board	Medical care	船内医療の提供に関する組織と管理	医療				
1 Knowledge of medical first aid procedures.			1 応急手当の知識	II-2含 II-3含 II-4含	医療 免許講習	救急措置 救命講習	商船/漁船共通ではないか
2 knowledge of relevant procedures to provide adequate medical care on board			2 船上において十分な医療を提供するための関連手続きに関する知識	II-2含	※八 医療 免許講習	(2) 救急措置（小型船医療便覧及び無線医療助言の利用を含む。） 救命講習	
3 Knowledge of procedures for obtaining medical advice by radio.		3 無線により医療助言を得るための手続に関する知識	II-2含 II-3含 II-4含	医療 免許講習	救急措置 救命講習	商船/漁船共通ではないか	
	thorough knowledge of the use of the following publications:		次の出版物の利用に関する十分な知識				
	1 International Medical Guide for Ships or equivalent national publications		1 国際船舶医療手引書又は同種の国内出版物	II-2含 II-3含 II-4含	医療 免許講習	救急措置 救命講習	商船/漁船共通ではないか
	2 Medical section of the International Code of Signals.		2 国際信号書（医療関係部門）	II-2含 II-3含 II-4含	免許講習	救命講習	商船/漁船共通ではないか

黄色新規

青字文言変更

(前提)

- ① 「限定水域」を「丙区域（200海里）」、「24メートル」を「300トン」と仮定すると、5級海技士（航海）以上
- ② 次の知識要件の具備を試験により確認
- ③ 次の知識要件のうち、当該要件の水準より高度又は同等の水準で合格したSTCW条約の海技免許受有者は、当該要件につき試験を免除
- ④ 次の知識要件は、規定振りの如何にかかわらず、操業中を含めて漁船を安全に操船することを目的とするものであり、海洋生物資源を採捕するための知識ではないと考えられる。
- ⑤ 次の知識要件は、他のRegulationと同一の規定振りであっても、「無限定水域」・「当直職員」として具備しておくべき水準の知識が求められているものと考えられる。

(Appendix to Regulation 2)

Column1	Column2	STCW-F条約付属書	Ref.	試験科目	海技試験 細目	水産庁コメント	
通し 番号	Function: Navigation at the operational level						
1	Plan and conduct a passage and determine position	Celestial navigation Ability to use a celestial body to determine compass errors. Terrestrial and coastal navigation Ability to determine the vessel position by the use of: 1 landmarks; 2 aids to navigation, including lighthouses, beacons and buoys 3 dead reckoning, taking into account winds, tides, currents, speed by propeller revolutions per minute and by log. Thorough knowledge of and ability to use navigational charts and publications such as sailing directions, tide tables, notices to mariners and radio navigational warnings. Electronic systems of position-fixing and navigation Ability to determine the vessel's position by the use of electronic navigational aids to the satisfaction of the Party. Magnetic and gyro-compasses Care and use of compasses and associated equipment. Meteorology 1 Knowledge of shipborne meteorological instruments and their application. 2 Knowledge of the characteristics of the various weather systems.	航海の計画・航行及び船位の決定 天文航法 コンパスの誤差の測定のために天体を観測する能力 地文航法及び沿岸航法 次のものを利用することにより船位を測定する能力 1 陸標 2 灯台、標識、浮標等の航行援助施設 3 風、潮汐及び海流を考慮し並びに毎分のプロペラ回転数及びログにより算出される速力を考慮した推測航法 海図、水路誌、潮汐表、水路通報、無線航行警報、船舶の航路情報等の航海用の出版物及び情報に関する十分な知識並びにこれらの出版物及び情報を利用する能力 6 船位の測定及び航行のための電子装置 電子航行援助装置を使用することにより締約国が十分と認める程度に船位を測定する能力 磁気コンパス及びジャイロ・コンパス コンパス及び付属装置の管理及び使用 気象 1 気象測器に関する知識及びこれらの気象測器の利用 2 種々の天気系の特徴	II-1含 II-1含 II-3含 II-4同 II-1含 II-3含 II-4同 II-4同 II-4同 II-1含 II-3含 II-4同 II-1含 II-3含 II-4同 II-1含 II-3含 II-4同 II-1含 II-3含 II-4同 II-1含 II-3含 II-4同	航海計器 天文航法 航路標識 地文航法 地文航法 水路図誌 潮汐 地文航法 航海計器 電波航法 航海計器 気象及び海象	方位鏡/六分儀の取扱 天体による基本的な船位の求め方 全細目 全細目 流潮航法 全細目 全細目 全細目 レーダ/衛星航法装置の取扱、 得られた情報の使用 レーダ/衛星航法装置による船位の測定 磁気コンパス ジャイロコンパス 気象観測	商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか
2	Maintain a	Watchkeeping	当直				

safe navigational watch
 Thorough knowledge of the content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, specially Annexes II and IV concerned with safe navigation.
 Demonstrate knowledge of the content of the Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch as prescribed in chapter IV.

安全な航海当直の維持	海上における衝突の予防のための国際規則（特に、安全に航行に関連する附属書2（著しく接近して漁撈に従事している船舶の追加の信号）及び附属書4（遭難信号）に規定するもの。）の内容、適用及び趣旨に関する十分な知識	II-1同 II-3同 II-4同	海上衝突予防法	海上衝突予防法及び省令	漁撈中の灯火等の知識が含まれるものの、我が国の海技士であれば具備しているといえないか
	第4章に定める基本原則の内容に関する知識 ※ 第4章 当直	II-2同 II-3同 II-4同	当直	航海当直基準 航海日誌	商船/漁船共通
	1.3 漁撈及び魚の探索に従事する場合 1.3.1 1.1に列挙する原則に加え、当直を担当する職員は、次の事項について考慮し、適切に行動しなければならない。				
	.1 漁撈に従事する他の船舶及びその漁具、自船の操船特性（特に、速力における停止距離及び旋回圏に関するもの）並びに海中の漁具	II-2同 II-3同 II-4同			「海中の漁具」を考慮した当直は、操業中の漁船に特有の知識であるか
	.2 甲板上の乗組員の安全	II-2同 II-3同 II-4同			甲板上に乗組員が常時存在する漁撈作業の特性を考慮した当直は、漁船に特有の知識であるか
	.3 操業、漁獲物の取扱い及び積付け並びに異常な海洋条件及び気象条件によって引き起こされる異例の力に起因する復原性及び乾舷の減少に伴う船舶及びその乗組員の安全に対する悪影響	II-2同 II-3同 II-4同			復原性及び乾舷の減少に伴う船舶等への悪影響は、商船も同条件といえないか
	.4 安全域に特に留意した海上構造物への接近	II-2同 II-3同 II-4同	当直	航海当直基準	商船/漁船共通ではないか
	.5 残骸その他漁具にとって危険を及ぼすおそれのある水中障害物	II-2同 II-3同 II-4同			海中の漁具に対する障害物を考慮した当直は、操業中の漁船に特有の知識であるか
	1.3.2 漁獲物の積付けに当たっては、燃料及び食糧の消費、気象条件の悪化の危険性並びに、特に冬期においては、着氷が発生しやすい水域における暴露甲板より上への着氷の危険性を考慮し、仕向港への航海の間は常に十分な乾舷、十分な復原性及び水密性の確保のための本質的な要件に注意を払うこと。	II-2同 II-3同 II-4同	復原性 損傷制御 貨物積付け	全細目 区画浸水の影響 燃料積付け	商船/漁船共通ではないか

Column1	Column2	Ref.	試験科目	海技試験	細目	水産庁コメント
3	Use of radar to maintain safety of navigation					
	Radar navigation					
	Knowledge of the fundamentals of radar and ability in the operation and use of radar, and in the interpretation and analysis of information obtained from the equipment* including the following:					
	1 factors affecting performance and accuracy;	II-1同 II-3同 II-4同	航海計器 電波航法 免許講習	レーダーの取扱い レーダーによる船位測定 レーダー観測者講習	レーダー航法 レーダーの使用	商船/漁船共通ではないか
	2 setting up and maintaining displays;	II-1同 II-3同 II-4同	航海計器 電波航法 免許講習	レーダーの取扱い レーダーによる船位測定 レーダー観測者講習	レーダー航法 レーダーの使用	商船/漁船共通ではないか
	3 detection of misrepresentation of information, false echoes, sea return;	II-1同 II-3同 II-4同	航海計器 電波航法 免許講習	レーダーの取扱い レーダーによる船位測定 レーダー観測者講習	レーダー航法 レーダーの使用	商船/漁船共通ではないか
	4 range and bearing;	II-1同 II-3同 II-4同	航海計器 電波航法 免許講習	レーダーの取扱い レーダーによる船位測定 レーダー観測者講習	レーダー航法 レーダーの使用	商船/漁船共通ではないか
	5 identification of critical echoes;	II-1同 II-3同 II-4同	航海計器 電波航法 免許講習	レーダーの取扱い レーダーによる船位測定 レーダー観測者講習	レーダー航法 レーダーの使用	商船/漁船共通ではないか
	6 detection of course and speed of other ships;	II-1同 II-3同 II-4同	航海計器 電波航法 免許講習	レーダー、自動衝突予防援助装置の取扱い レーダーによる船位測定 レーダー観測者講習 レーダー・ARPAシミュレータ講習	レーダー航法 レーダーの使用	商船/漁船共通ではないか
	7 time and distance of closest approach of crossing, meeting or overtaking vessels	II-1同 II-3同 II-4同	航海計器 電波航法 免許講習	レーダー、自動衝突予防援助装置の取扱い レーダーによる船位測定 レーダー観測者講習 レーダー・ARPAシミュレータ講習	レーダー航法 レーダーの使用	商船/漁船共通ではないか
	8 effect of changes in own vessel's course or speed or both	II-1同 II-3同 II-4同	航海計器 電波航法 免許講習	レーダー、自動衝突予防援助装置の取扱い レーダーによる船位測定 レーダー観測者講習 レーダー・ARPAシミュレータ講習	レーダー航法 レーダーの使用	商船/漁船共通ではないか
	9 use of manoeuvring board				9 船上での操船	

Column1	Column2		Ref.	試験科目	細目		
	10 application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972.		10 1972 年の海上における衝突の予防のための国際規則の適用	II-1同 II-3同 II-4同	海上衝突予防法	海上衝突予防法及び省令 (1972年の海上における衝突の予防のための国際規則の規定に準拠)	商船/漁船共通ではないか
4	Respond to a distress signal at sea	Search and rescue Adequate knowledge of search and rescue procedures based on the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual	海上における遭難信号への対応	II-1同 II-3含 II-4含	検索及び救助	IAMSAR (基礎知識) 救命講習	商船/漁船共通ではないか
5	Use the IMO Standard Maritime Communication Phrases and use English in written and oral forum	English language Adequate knowledge of the English language enabling the officer to use charts and other nautical publications, to understand meteorological information and messages concerning a vessel's safety and operation. Ability to understand and use the IMO Standard Marine Communication Phrases.	IMO 標準海事通信用語集の使用並びに文書及び会話における英語の使用	II-2同	英語	海実務英語 航海英語講習	商船/漁船共通ではないか
6	Fishing vessel manoeuvring and handling	Fishing vessel manoeuvring and handling Basic knowledge of manoeuvring and handling a fishing vessel, including the following: 1 berthing, unberthing, anchoring and manoeuvring alongside other vessels at sea; 2 manoeuvring during fishing operations with special regard to factors which could adversely affect the vessel's safety during such operations; 3 effects of wind, tide and current on ship handling; 4 manoeuvring in shallow water; 5 management of fishing vessels in heavy weather; 6 rescuing persons and assisting a vessel or aircraft in distress; 7 towing and being towed; 8 man-overboard procedure 9 where applicable, practical measures to be taken when navigating in ice or in conditions of ice accretion on board the vessel.	漁船の操船 漁船の操船 漁船の操船に関する 基礎的な知識 。この知識には、次の事項に関するものを含む。 1 離着岸、びよう泊及び海上における他船への横付け 2 操業中船舶の安全に悪影響を与える原因に特に注意した操業中の船舶の操船 3 風及び潮汐/海流の操船に及ぼす影響 4 浅い水域における操船 5 荒天時における漁船の操船 6 人命の救助及び遭難船舶又は遭難航空機に対する支援 7 曳航及び被曳航 8 海中転落者の救助 9 適用される場合には、氷のある水域において又は着氷の状態で行航する場合にとるべき実地的な措置	II-4同 II-1同 II-3同 II-4同 II-4同 II-1同 II-3同 II-4同 II-1含 II-3含 II-4同 II-4同	操船	全細目 操船の基本 ? 操船の基本 一般運用 操船の基本 特殊運用 特殊運用	商船/漁船共通ではないか 海中の漁具を曳く漁船に特有の運用はないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 復原性及び乾舷の減少に伴う漁船に特有の運用はないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか
7	Use of radar and ARPA to maintain safety of navigation	Radar navigation Knowledge of the fundamentals of radar and automatic radar plotting aids (ARPA) Ability to operate and to interpret and analyse information obtained from radar, including the following: Performance, including:	レーダ航法 安全な航海維持のためのレーダー及びARPAの使用	II-1同	免許講習	(二)レーダー・自動衝突予防援助装置シミュレータ講習	
			レーダを操作し及び使用する能力並びにレーダから得られる情報を解読し分析する能力これらの知識及び能力には、次の事項に関するものを含む。 次の事項を含む性能				

Column1	Column2	Ref.	試験科目	海技試験 細目	水産庁コメント	II-2	
	1 factors affecting performance and accuracy STCW II/1と同様	(注) ARPA を使用する訓練・評価は、ARPA 搭載を求められない船舶に乗組む者には要しない。この制限は、当該漁船	1 性能及び精度に影響を及ぼす要因	II-1同	七 電波航法 免許講習	レーダー及び衛星航法装置による船位の測定 (一)レーダー観測者講習 (二)レーダー・自動衝突予防援助装置シミュレータ講習	
	2 setting up and maintaining displays STCW II/1と同様		2 始動時及びその後における画面の調整	II-1同	七 電波航法 免許講習	同上	
	3 detection of misrepresentation of information, false echoes, sea return, etc., racons and SARTs STCW II/1と同様		3 情報の誤表示, 偽象, 海面反射等	II-1同	七 電波航法 免許講習	同上	
	Use, including:		次の事項を含む使用法				
	1 range and bearing; course and speed of other vessels; time and distance of closest approach of crossing, meeting overtaking vessels STCW II/1と同様		1 レンジ及び方位, 他船の針路及び速度, 横切り船, 行会い船又は追越し船との最近時刻及び最近距離	II-1同	七 電波航法 免許講習	レーダー及び衛星航法装置による船位の測定 (一)レーダー観測者講習 (二)レーダー・自動衝突予防援助装置シミュレータ講習	
	2 identification of critical echoes; detecting course and speed changes of other vessels; effect of changes in own vessel's course or speed or both STCW II/1と同様		2 危険な映像の識別他船の針路及び速度変更の探知自船の針路若しくは速度又はその双方の変更の影響	II-1同	七 電波航法 免許講習	同上	
	3 application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 STCW II/1と同様		3 1972年の海上における衝突の予防のための国際規則の適用	II-1同	一 海上衝突予防法、海上交通安全法及び港則法並びにこれらに基づく命令	(1) 海上衝突予防法及び同法施行規則	
	4 plotting techniques and relative- and true-motion concepts STCW II/1と同様		4 プロットング技術及び相対運動及び真運動の概念	II-1同	七 電波航法 免許講習	レーダー及び衛星航法装置による船位の測定 (一)レーダー観測者講習 (二)レーダー・自動衝突予防援助装置シミュレータ講習	
	5 parallel indexing STCW II/1と同様		5 平行カーソルの利用		七 電波航法 免許講習	同上	
	Principal types of ARPA, their display characteristics, performance standards and the dangers of over-reliance on ARPA STCW II/1と同様		A R P A の典型的タイプ, 表示特性, 性能基準及び A R P A の過信による危険	II-1同	七 電波航法 免許講習	同上	
	Ability to operate and to interpret and analyse information obtained from ARPA, including:		次の事項を含む A R P A を操作, 使用する能力並びにレーダから得られる情報を解析, 分析する能析する能力				
	1 system performance and accuracy, tracking capabilities and limitations, and processing delays STCW II/1と同様		1 システムの性能と精度, 追跡能力と限界及び計算遅延	II-1同	七 電波航法 免許講習	レーダー及び衛星航法装置による船位の測定 (一)レーダー観測者講習 (二)レーダー・自動衝突予防援助装置シミュレータ講習	
	2 use of operational warnings and system tests STCW II/1と同様		2 操作上の注意事項及びシステム試験の利用	II-1同	七 電波航法 免許講習	同上	
	3 methods of target acquisition and their limitations STCW II/1と同様		3 目標捕捉の方法とその限界	II-1同	七 電波航法 免許講習	同上	
	4 true and relative vectors, graphic representation of target information and danger areas STCW II/1と同様		4 真ベクトルと相対ベクトル, 他船情報及び危険区域のグラフ表示	II-1同	七 電波航法 免許講習	同上	
	5 deriving and analysing information, critical echoes, exclusion areas and trial manoeuvres STCW II/1と同様		5 情報の収集と解析, 危険な映像, 除外区域及び試行操船	II-1同	七 電波航法 免許講習	同上	
8	Use of ECDIS Navigation using ECDIS Knowledge of the capability and limitations of ECDIS operations, including:	安全な航海維持のための ECDIS の使用	ECDIS を使用する航海 次の事項を含む, ECDIS 操作の能力と限界についての知識				
Note: Training and assessment in the use of ECDIS is not required for those who serve	1 thorough understanding of Electronic Navigational Chart (ENC) data, data accuracy, presentation rules, display options and other chart data formats STCW II/1と同様	(注) ECDIS を使用する訓練・評価は、ECDIS 搭載を求められない船舶に乗組む者には要しない。この制限は、当該漁船員に発給される裏書に反映され	1 航海用電子海図 (ENC), データの精度, 提示規約, 表示オプション及びその他の海図データ形式についての完全な理解	II-1同	ECDIS講習告示	全般	
	2 the dangers of over-reliance STCW II/1と同様		2 過度な依存の危険性	II-1同	ECDIS講習告示	1. 電子海図情報表示装置の要素	
	3 familiarity with the functions of ECDIS required by performance standards in force STCW II/1と同様		3 現行の性能基準で要求されているECDISの機能についての精通	II-1同	ECDIS講習告示	1. 電子海図情報表示装置の要素	
	Proficiency in operation, interpretation, and analysis of information obtained from ECDIS, including:		次の事項を含む, ECDIS 操作及び ECDIS から得られる情報の解釈及び分析についての技能				

Column1	Column2	Ref.	試験科目	細目	水産庁コメント		
exclusively on vessels not fitted with ECDIS. This limitation shall be reflected in the endorsements issued to the seafarer	1 use of functions that are integrated with other navigation systems in various installations, including proper functioning and adjustment to	STCW II/1と同様	1 正しい作動及び適切な設定値の調整を含む、種々の装置を統合した航海システムの機能の使用	II-2含 II-3同 II-4含	ECDIS講習告示	3. 電子海図情報表示装置による航海計画及び監視	
	2 safe monitoring and adjustment of information, including own position, sea area display, mode and orientation, chart data displayed, route monitoring, user-created information layers, contacts (when interfaced with AIS and/or radar tracking) and radar overlay functions (when interfaced)	STCW II/1と同様	2 自船位置、海域表示、モード及び方位、表示された海図データ、航路監視、利用者が作成した情報レイヤー、捕捉物標（AIS及び/又はレーダ追跡と接続されている場合）、及びレーダ重畳機能（接続されている場合）についての情報の安全な監視と調整	II-3同	ECDIS講習告示	3. 電子海図情報表示装置による航海計画及び監視	
	3 confirmation of vessel position by alternative means	STCW II/1と同様	3 他の方法による船位の確認	II-2同 II-3同 II-4同	ECDIS講習告示	3. 電子海図情報表示装置による航海計画及び監視	
	4 efficient use of settings to ensure conformance to operational procedures, including alarm parameters for anti-grounding, proximity to contacts and special areas, completeness of chart data and chart update status, and backup	STCW II/1と同様	4 座礁の回避、捕捉物標及び特別海域への接近に関する警報パラメータ、海図データの完全性及び海図改補の状況、バックアップ措置を含む、操作手順に確実に適合する諸設定の効率的な使用	II-3同	ECDIS講習告示	4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム	
	5 adjustment of settings and values to suit the present conditions	STCW II/1と同様	5 状況に合わせた設定及び設定値の調整	II-3同	ECDIS講習告示	2. 電子海図情報表示装置を利用した当直	
	6 situational awareness while using ECDIS including safe water and proximity of hazards, set and drift, chart data and scale selection, suitability of route, contact detection and management, and integrity of sensors	STCW II/1と同様	6 安全水域及び障害物への接近、潮流の流向及び流速、海図データ及び縮尺の選定、航路の妥当性、他船の捕捉及びターゲットの管理、センサーの保全状況を含む、ECDIS 使用中の状況認識	II-3同	ECDIS講習告示	3. 電子海図情報表示装置による航海計画及び監視	
Function: Catch handling and stowage at operational level							
9	Catch handling and stowage Catch handling and stowage Knowledge of safe handling and stowage of catch and the effect of these factors on the safety of the vessel.		漁獲物の取り扱い及び積付け 漁獲物の安全な取り扱い及び積付けに関する知識並びに漁獲物の取り扱い及び積付けの船舶の安全に及ぼす影響	II-1含 II-3含 II-4同	貨物の取り扱い及び積付け	漁獲物、漁具の積付け及び保全 我が国の海技士であれば具備している	
Function: Controlling the operation of the vessel and care for persons on board at the operational level							
10	Ensure compliance with pollution prevention requirements and the protection of the marine environment Prevention of pollution of the marine environment Knowledge of the precautions to be observed to prevent pollution of the marine environment. Knowledge of the impacts of fishing on the environment including pollution related to abandoned, lost or otherwise disregarded fishing gear in the context of annex V to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 Understanding the importance of proactive measures to protect the marine environment	汚染防止要件 遵守の確保及び海洋環境の保護	海洋環境の汚染の防止 1 海洋環境の汚染の防止のためにとるべき措置に関する知識 2 環境に関する漁業の影響に関する知識（改訂「船舶による汚染の防止のための国際条約」（MARPOL）の文脈における漁具及び漁獲物の梱包物の廃棄、損失及び処分を含む） 3 海洋環境を保護するための積極的な対策の重要性の理解	II-4同 無し 非常措置	非常措置 無し 海洋汚染防止手順	海洋汚染防止手順 商船/漁船共通ではないか	
11	Maintain seaworthiness of the ship Vessel stability Demonstrate ability to use stability data, stability and trim tables and pre-calculated operating conditions.	船舶の耐航性の維持	船舶の復原性 復原性データ、復原性及びトリムに関する図表並びに事前に計算された操業条件を使用する能力	II-1同 II-3同 II-4同	船舶の復原性	復原性、トリム及び応力に関する図表 応力計算機の使用	商船/漁船共通ではないか
	Knowledge of:		以下の知識				

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

1 the effects of suspended weight on stability		1 安定性に対する吊された重量物の影響		II-1	無し	無し		
2 the effects of fishing gear operations on stability		2 安定性に対する漁具の影響		-	無し	無し		
3 the risks of following and quartering seas		3 追い波及び斜め追波の危険性			無し	無し		
Fishing vessel construction		漁船の構造						
General knowledge of the principal structural members of a vessel		船舶の主要な構造部材に関する一般的知識		II-1同 II-3同	- 船舶の構造、設備、復原性及び損傷制御	(1)船舶の主要な構造部材に関する一般的な知識及び船舶の各部分の名称		
Understanding of the fundamentals of watertight integrity		水密性の原理に関する知識		II-1同 II-3同	- 船舶の構造、設備、復原性及び損傷制御	(8)区画浸水による影響及びこれに対応してとるべき措置		
12	Prevent, control and fight fires on board	Fire prevention and fire-fighting appliances		船内における防火及び消火設備				
		1 Knowledge of classes and chemistry of fire.		1 火災の種類及び化学的性質に関する知識		II-1同 II-3同	免許講習 消火講習	商船/漁船共通ではないか
		2 knowledge of action to be taken in the event of fire		2 火災の際に取るべき措置		II-1同 II-3同	免許講習 消火講習	
3 Knowledge of fire prevention measures		3 防火措置に関する知識		II-1含 II-3含 II-4同	免許講習 消火講習		商船/漁船共通ではないか	
13	Operate life-saving appliances	Life-saving		救命設備の運用				
		Ability to direct abandon ship drills and knowledge of the operations of life-saving appliances and their equipment, including the two-way radio-telephone apparatus. Survival at-sea techniques including participation in an approved survival at-sea course.		救命 船体放棄の操練を指揮する能力並びに救命設備及びその艀装品（双方向無線電話装置を含む。）の操作に関する知識及び海上における生存技術（承認された海上における生存の課程の参加を含む。）に関する知識		II-1含 II-3含 II-4含	免許講習 救命講習	h
14	Medical aid	Medical aid		医療				
		Knowledge of first aid procedures. Practical application of medical guides and advice by radio.		医療措置 応急手当の知識。医療便覧及び無線による助言を実際に利用する能力		II-1含 II-3同 II-4同	医療 免許講習 救命講習	商船/漁船共通ではないか

15	Monitor compliance with legislative	Basic working knowledge of the relevant IMO conventions and other relevant international instruments concerning safety of life at sea and protection of the marine environment	法的要件を遵守するための監視	1 海上における人命の安全及び海洋環境の保護に関するIMO関連条約並びにその他の国際条約に関する基本的な作業知識	—	3 法規に関する科目	全般
		Basic working knowledge of relevant international instruments concerning the responsible conservation, fishing management, responsible fisheries and development of living aquatic resources as well as key international instruments related to the fight against illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing		2 IUU（違法、無報告、無規制）漁業との闘争に関して鍵となる条約と同様に、責任ある保全、漁業管理、責任ある漁業及び水産資源に係る国際条約に関する基本的な作業知識	—	無し	無し
		Understanding of the requirements which crews shall comply with		3 乗組員が適合しなければならない要件に関する理解	—	3 法規に関する科目	全般
		Understanding the importance of sustainable development of the fishing industry		4 漁業の持続可能な発展の重要性に関する理解	—	無し	無し

(前提)

- ① 「限定水域」を「丙区域（200海里）」、「24メートル」を「300トン」と仮定すると、5級海技士（航海）以上
- ② II-2又はII-4（当直職員）の知識要件の具備が前提
- ③ 次の知識要件の具備を試験により確認
- ④ 次の知識要件のうち、当該要件の水準より高度又は同等の水準で合格したSTCW条約の海技免許受有者は、当該要件につき試験を免除
- ⑤ 次の知識要件は、規定振りの如何にかかわらず、操業中を含めて漁船を安全に操船することを目的とするものであり、海洋生物資源を採捕するための知識ではないと考えられる。
- ⑥ 次の知識要件は、他のRegulationと同一の規定振りであっても、「限定水域」・「船長」として具備しておくべき水準の知識が求められているものと考えられる。

(Appendix to Regulation 3)

Column1	Column2	STCW-F条約付属書	Ref.	試験科目	海技試験 細目	水産庁コメント
通し	Function: Navigation at the management level					
1	Plan a voyage and conduct	Navigation Voyage planning and navigation for all conditions: 1 by acceptable methods of determining ocean tracks; 2 within restricted waters; 3 where applicable, in ice; 4 in restricted visibility; 5 where applicable, in traffic separation schemes 6 in areas affected by tides or currents. 7 in all meteorological conditions				
		航海計画及び航 航行 海の指揮 あらゆる状況に対応した航海計画の作成及び航行 1 海洋航路を決定する適当な方法による航海計画の作成及び航行 2 航行についての制約のある水域における航海計画の作成及び航行 3 該当する場合には、氷のある水域における航海計画の作成及び航行 4 視界が制限されている状態における航海計画の作成及び航行 5 適用される場合には、分離通航方式のとられている水域における航海計画の作成及び航行 6 潮汐の影響の強い水域における航海計画の作成及び航行 7 全ての気象状況における航海計画の作成及び航行	II-1同 II-1同 II-1同 II-1同 II-1同 II-2含	航海計画 操船	全細目 特殊運用 全細目	航海計画の作成/航行（大洋、制限水域、氷海、狭視界、分離通航水域）に当たり、操業中の漁船に特有の運用はないか
2	Determine position and the accuracy of resultant position fix by any means	Position determination: 1 by terrestrial observations, including the ability to use bearings from landmarks and aids to navigation such as lighthouses, beacons and buoys in conjunction with appropriate charts, notices to mariners and other publications, and to assess assessment of the accuracy of the resulting position fix; 2 by using, to the satisfaction of the Party, modern ship electronic navigational aids as provided in the fishing vessels concerned.				
		船位の決定及び 船位の測定 各手段によって 得られた決定船 位の精度 1 地物の観測による船位の測定（陸標及び灯台、標識、浮標等の航行援助施設並びに船位の測定結果の精度を評価するための適当な海図、水路通報その他の出版物及び情報を利用して行うものを含む。） 2 漁船に備え付けられる最新の電子航行援助装置を使用することによる船位の測定で締約国が十分と認める程度のもの	II-1同 II-1同 II-4含	航路標識 地文航法 水路図誌	全細目 全細目 全細目	商船/漁船共通ではないか
3	Determine and allow for compass errors	Compasses Ability to use terrestrial means to determine and apply the errors of the compasses				
		コンパス誤差の 決定と考慮 コンパス コンパスの誤差を測定し及び利用するために地物を利用する能力	II-1含 II-2含 II-4含	航海計器	磁気コンパス ジャイロコンパス	商船/漁船共通ではないか
4	Coordinate search and rescue operations	Search and rescue Knowledge of search and rescue procedures.				
		搜索と救助作業 搜索及び救助 の調整 搜索及び救助の手段に関する知識	II-1含 II-2含 II-4同	搜索及び救助 免許講習	IAMSAR（基礎知識） 救命講習	商船/漁船共通ではないか
5	Establish watchkeeping arrangements and procedures	Watchkeeping thorough knowledge of the content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, specially Annexes II and IV concerned with safe navigation.				
		当直体制及び手 当直 順の確立 海上における衝突の予防のための国際規則（特に、安全に航行に関連する附属書2（著しく接近して漁撈に従事している船舶の追加の信号）及び附属書4（遭難信号）に規定するもの。）の内容、適用及び趣旨に関する十分な知識	II-1同 II-2同 II-4同	海上衝突予防法	海上衝突予防法及び省令（1972年の海上における衝突の予防のための国際規則の規定に準拠）	漁撈中の灯火等の知識が含まれるものの、我が国の海技士であれば具備しているといえないか

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

通し	Function: Navigation at the management level				
	Demonstrate knowledge of the content, application and intent of the -Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch as prescribed in chapter IV.	2 第4章に定める原則の 内容、適用及び趣旨 に関する知識	II-2同 当直	航海当直基準	商船/漁船共通
		※ 第4章 当直	II-3同	航海日誌	
		1.3.1 1.1に列挙する原則に加え、当直を担当する職員は、次の事項について考慮し、適切に行動しなければならない。	II-4同		
		.1 漁撈に従事する他の船舶及びその漁具、自船の操船特性（特に、速力における停止距離及び旋回圏に関するもの）並びに海中の漁具	II-2同 II-3同 II-4同		「海中の漁具」を考慮した当直は、操業中の漁船に特有の知識であるか
		.2 甲板上の乗組員の安全	II-2同 II-3同 II-4同		甲板上に乗組員が常時存在する漁撈作業の特性を考慮した当直は、漁船に特有の知識であるか
		.3 操業、漁獲物の取扱い及び積付け並びに異常な海洋条件及び気象条件によって引き起こされる異例の力に起因する復原性及び乾舷の減少に伴う船舶及びその乗組員の安全に対する悪影響	II-2同 II-3同 II-4同		復原性及び乾舷の減少に伴う船舶等への悪影響は、商船も同条件といえないか
		.4 安全域に特に留意した海上構造物への接近	II-2同 当直 II-3同 II-4同	航海当直基準	商船/漁船共通ではないか
		.5 残骸その他漁具にとって危険を及ぼすおそれのある水中障害物	II-2同 II-3同 II-4同		海中の漁具に対する障害物を考慮した当直は、操業中の漁船に特有の知識であるか
		6.2 漁獲物の積付けに当たっては、燃料及び食糧の消費、気象条件の悪化の危険性並びに、特に冬期においては、着氷が発生しやすい水域における暴露甲板より上への着氷の危険性を考慮し、仕向港への航海の間は常に十分な乾舷、十分な復原性及び水密性の確保のための本質的な要件に注意を払うこと。	II-2同 h II-3同 II-4同	全細目	商船/漁船共通ではないか
		3 use of reporting in accordance with the general principles for ships reporting systems and with VTS procedures, where deemed appropriate by the Party	締約国により適切と認められる、船舶の報告システムのための一般原則及びVTS手続きに基づいた報告の利用	II-2同 +	船位通報制度 船位通報制度及び船舶交通業務（VTS）の運用指針及び基準に基づいた報告
6 Forecast weather and oceanographic conditions	Meteorology and oceanography 1 Knowledge of meteorological instruments and their application. 2 Ability to apply meteorological information available.	気象・海象の予測 1 気象測器に関する知識及びこれらの気象測器の利用 2 入手可能な気象情報を利用する能力	II-1同 気象及び海象 II-2同 II-4同 II-1同 気象及び海象	気象観測 各天気図の見方	商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

Column1	Column2	Ref.	試験科目	細目	水産庁コメント
通し	Function: Navigation at the management level				
	3 Knowledge of characteristics of various weather systems affecting the limited waters concerned liable to endanger the vessel, at the discretion of the Party.	II-1含 II-2含 II-4含	気象及び海象	各種天気系の特徴	商船/漁船共通ではないか
	4 Knowledge of weather conditions affecting the limited waters concerned liable to endanger the vessel, at the discretion of the Party.	II-1含	気象及び海象	各種天気系の特徴	商船/漁船共通ではないか
	5 ability to calculate tides conditions using appropriate navigational publications.	II-1含	潮汐及び海流	全細目	商船/漁船共通ではないか
7	Respond to navigational emergencies				
	Emergency procedures				
	1 Precautions when beaching a vessel.	II-1同	非常措置	乗揚の原因・注意	商船/漁船共通ではないか
	2 Action to be taken prior to, and after, grounding.	II-1同	非常措置	乗揚の原因・注意 乗揚時の措置 任意乗揚時の事前措置	商船/漁船共通ではないか
	3 Action to be taken when the gear becomes fast to the ground or other obstruction.	II-1同 ?	?	?	漁船の非常時ではあるが、絡み破の解き方等を応用できないか
	4 Floating a grounded vessel, with and without assistance.	II-1同	非常措置	救助船による引卸・自力引卸	商船/漁船共通ではないか
	5 Action to be taken following a collision.	II-1同	非常措置	衝突時の措置	商船/漁船共通ではないか
	6 Temporary plugging of leaks.	II-1同	非常措置	浸水時の措置 防水部署	商船/漁船共通ではないか
	7 Measures for the protection and safety of crew in emergencies.	II-1同	非常措置	非常時の乗組員の保護	商船/漁船共通ではないか
	8 Limiting damage and salving the vessel following a fire or explosion.	II-1同	非常措置	火災時の損傷制御、救助	商船/漁船共通ではないか
	9 Abandoning ship.	II-1同	非常措置	船体放棄	商船/漁船共通ではないか
	10 Emergency steering;	II-1同	非常措置	非常操舵	商船/漁船共通ではないか
	11 Rescuing persons from a vessel in distress or from a wreck.	II-1同	非常措置	遭難船等からの人命救助	商船/漁船共通ではないか
	12 Man-overboard procedures.	II-1同	非常措置	海中転落者の救助	商船/漁船共通ではないか
	13 Towing and being towed.	II-1含 II-2含 II-4含	操船	曳航	商船/漁船共通ではないか
8	Fishing vessel manoeuvring and handling				
	Fishing vessel manoeuvring and handling				
	Manoeuvring and handling of a fishing vessel in all conditions including				
	1 berthing, unberthing and anchor work under various conditions of wind and tide;	II-1同	操船	操船の基本 一般運用	商船/漁船共通ではないか
	2 manoeuvring in shallow water;	II-1同 II-2同 II-4同	操船	操船の基本 特殊運用	商船/漁船共通ではないか

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

通し	Function: Navigation at the management level					
	3 management and handling of fishing vessels in heavy weather, including appropriate speed, particularly in following and quartering seas, assisting a vessel or aircraft in distress, means of keeping an unmanageable vessel out of a sea trough and lessening drift;		3 荒天時における操船（特に追い波及び横波を受けて航行する場合における適切な速度、遭難船舶又は遭難航空機に対する援助、操縦の自由でない船舶が横波を受けないようにする方法及びできる限り押し流されないようにする方法を含む。）	II-1同 操船 II-2含 II-4含	操船の基本 特殊運用	復原性及び乾舷の減少に伴う漁船に特有の運用はないか
	4 manoeuvring the vessel during fishing operations, with special regard to factors which could adversely affect the vessel's safety during such operations;		4 操業中に船舶の安全に悪影響を与える要因に特に注意した操業中の操船	II-1同 操船 II-2同 II-4同	操船の基本 ?	海中の漁具を曳く漁船に特有の運用はないか
	5 precautions in manoeuvring for launching rescue boats or survival craft in bad weather;		5 荒天時において救命艇又は救命いかだを進水させる場合の注意事項	II-1同 操船 免許講習	特殊運用 救命講習	商船/漁船共通ではないか
	6 methods of taking on board survivors from rescue boats or survival craft;		6 救命艇又は救命いかだから生存者を船内に収容する方法	II-1同 操船 免許講習	特殊運用 救命講習	商船/漁船共通ではないか
	7 where applicable, practical measures to be taken when navigating in ice, icebergs or conditions of ice accretion on board the vessel;		7 該当する場合には、氷若しくは冰山のある水域において又は着氷の状態で行く場合にとるべき実際の措置	II-1同 操船	特殊運用	商船/漁船共通ではないか
	8 the use of, and manoeuvring in, traffic separation schemes;		8 分離通航方式のとられている水域における操船	II-1同 操船	特殊運用	商船/漁船共通ではないか
	9 the importance of navigating at reduced speed to avoid damage caused by own vessel's bow or stern wave;		9 自船の船首波及び船尾波によって生ずる損傷を避けるために減速して航行することの重要性	II-1同 操船	操船の基本	商船/漁船共通ではないか
	10 transshipment at sea of catch and other supplies to factory vessels and other vessels; and		10 海上における漁獲物及びその他の漁獲物の加工船その他船舶への積みかえ	II-1同 貨物の取扱い及び積付け	漁獲物の積付け	我が国の海技士であれば具備しているといえないか
9	Fishing vessel power plants 1 Operating principles of marine power plants in fishing vessels. 2 Vessel's auxiliary machinery. 3 General knowledge of marine engineering terms.		漁船の出力装置 漁船の出力装置 1 漁船の出力装置の作動原理 2 船舶の補機 3 船舶の機関に関する用語についての一般的な知識	II-1同 出力装置 II-1同 出力装置 II-1同 出力装置	ディーゼル機関の作動原理（概要） 補機（基礎知識） 機関用語（一般知識）	商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか
10	Maritime communication for safe navigation The English language Basic knowledge of the English language to enable the officer to use appropriate nautical publications, to understand meteorological information and messages concerning vessel's safety, and to communicate with other vessels	STCWII/1に類似	英語 安全な航行のための海事通信 船長が、海図その他の水路に関する出版物を利用し、気象情報並びに船舶の安全及び運航に関する情報及び通報を理解し並びに他船又は海岸局との通信において自己の意思を明確に表現することを可能にするような英語の知識	II-2含 4 英語に関する科目 免許講習	海事実務英語 航海英語講習	
11	Maintain safe navigation through the use of information from navigation An appreciation of system errors and thorough understanding of the operational aspects of navigational systems Blind pilotage planning	STCWII/2に類似 STCWII/2に類似	意志決定支援のための航海計器及びシステムから得られた情報の使用を通じての安全な航海の維持 システムの誤差の評価及びレーダ及び航海システムの運用面に関する十分な理解 狭視界航行技術計画	II-2含 七 電波航法 免許講習 II-2含 七 電波航法 免許講習	レーダー及び衛星航法装置による船位の測定 (一)レーダー観測者講習 (二)レーダー・自動衝突予防援助装置シミュレータ講 同上	

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

Function: Navigation at the management level							
通し	Navigation equipment and systems to assist command decision-making	Evaluation of navigational information derived from all sources, including radar and ARPA, in order to make and implement command decisions for collision avoidance and for directing the safe navigation of the vessel The interrelation vessel and optimum use of all navigational data available for conducting navigation	STCWII/2に類似	(注) ARPA を使用する訓練・評価は、ARPA 搭載を求められない船舶に乗組む者には要しない。この制限は、	衝突防止のための意志決定及び安全航海を行うため、リーダー、ARPAを含む全ての機器から得られた航海情報の評価 航海するうえで利用可能な全ての航海情報の相互関係及び最適な利用	II-2含 七 電波航法 免許講習	同上
12	Maintain the safety of navigation through the use of ECDIS and associated navigation systems to	Management of operational procedures, system files and data, including: 1 manage procurement, licensing and updating of chart data and system software to conform to established procedures 2 system and information updating, including the ability to update ECDIS system version in accordance with vendor's product development 3 create and maintain system configuration and backup files 4 create and maintain log files in accordance with established procedures 5 create and maintain route plan files in accordance with established procedures 6 use ECDIS logbook and track history functions for inspection of system functions, alarm settings and user feedback Use ECDIS playback functionality for passage review, route planning and review of system functions	STCWII/2に類似	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た安全な航海の維持 (注) ECDIS を使用する訓練・評価は、ECDIS 搭載を求められない船舶に乗組む者には要しない。この制限は、当該漁船員に発給される裏	次の事項を含む、操作手順、システムファイル及びデータの管理 1 確立された手続きを確認するための、海図データ及びシステムソフトウェアの入手、ライセンス及び最新化 2 納入業者の製品開発に基づく ECDIS システムのバージョンアップを含む、システム及び情報の最新化 3 システム構成及びバックアップ・ファイルを作成・維持すること 4 確立された手続きに基づいて業務ファイルを作成・維持すること 5 確立された手続きに基づいて航路計画ファイルを作成・維持すること 6 システム機能、警報設定及びユーザー対応を点検するための、ECDIS の業務日誌・航跡記録機能を使用すること 航路の見直し、航路計画及びシステム機能の見直しのため、ECDIS の再生機能を使用すること	II-2同 ECDIS講習告示	4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム 3. 電子海図情報表示装置による航路計画及び監視
Function: Catch handling and stowage at management level							
13	Catch handling and stowage	Catch handling and stowage 1 the stowage and securing of the catch on board vessels, including fishing gear 2 loading and discharging operations, with special regard to heeling moments from gear and catch		漁獲物の取扱い及び積付け 漁獲物の取扱い及び積付け	漁獲物の取扱い及び積付け 1 船内における漁獲物の積付け及び保全（漁具に関するものを含む。） 2 特に漁具及び漁獲物による傾斜モーメントに関する積み込み及び取卸し	— II-2含 貨物の取扱い及び積付け	漁獲物、漁具の積付け及び保全 全細目
Function: Controlling the operation of the vessel and care for persons on board at the management level							
14	Control trim and stability	Fishing vessel construction and stability 1 general knowledge of principal structural members of a vessel and the proper names of the various parts	STCWII/3と同様	トリム及び復原性の管理 船舶の構造及び復原性	1 船舶の主要な構造部材に関する一般的な知識及び船舶の各部分の正規の名称	II-2含 船舶の構造 II-3同 II-4含	船舶の主要な構造部材等

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

通し		Function: Navigation at the management level							
		2 knowledge of the theories and factors affecting trim and stability and measures necessary to preserve safe trim and stability	STCWII/2と同様	2 トリム及び復原性に関係のある理論及び要因並びに適切にトリム及び復原性を保つために必要な措置に関する知識	II-3同 復原性	復原性及びトリムに関する理論・要素	トリム及び復原性を安全に		
		3 knowledge and ability to use stability documents or booklets, stability data, stability and trim tables and precalculation for operating conditions.		3 復原性に関する文書及び小冊子、復原データ、復原性及びトリムテーブル、並びに、運航条件に係る事前計算を用いるための知識及び能力	II-2同 復原性 II-3同 II-4同	復原性、トリム及び応力に関する図表	応力計算機の使用		
		4 knowledge of effects of free surfaces and ice accretion, where applicable		4 適用される場合には、遊動水及び着氷の影響に関する知識	II-3同 復原性	自由水が復原力に及ぼす影響			
		5 knowledge of effects of water on deck		5 甲板上の海水の影響に関する知識	II-3同 復原性	自由水が復原力に及ぼす影響			
		6 knowledge of the significance of weathertight and watertight integrity		6 耐候性及び水密性の保持の重要性に関する知識	II-3同 復原性	区画浸水による影響等			
		7 knowledge of internationally recognized stability criteria and conditions		7 国際的に認識されている復原性基準及び状況に関する知識	II-2含	船舶の構造、設備、復原性及び損傷制御	(6) 復原性及びトリムに関する理論及び要素		
15	Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea, security and the protection of the marine environment	Maritime law Taking into account the limited waters as defined by the Party, a knowledge of international maritime law as embodied in the international agreements and conventions as they affect the specific obligations and responsibilities of the skipper, particularly those concerning safety and the protection of the marine environment. The extent of knowledge of national maritime legislation is left to the discretion of the Party, but shall include national arrangements for implementing applicable international agreements and conventions.		海上における人命の安全確保と海洋環境の保護のための法的要件と手段に応じた監視と管理 海上法令 締約国によって定められた限定水域を考慮し、国際条約に定められている国際海事法のうち従業する漁船の船長の固有の義務及び責任（特に、安全及び海洋環境の保護に関するもの）に係るものについての知識。 国内の海事法令に関する知識（その範囲は、締約国の裁量により定めることができるが、国際条約を履行するための国内的な措置を含むものでなければならない。）	II-1含 国際公法 II-1同 法規	SOLAS MARPOL 海上交通三法 船員法 船舶職員法 船舶法 船舶安全法 海洋汚染防止法 海難審判法	我が国の海技士であれば具備しているのではないかと 商船/漁船共通ではないか		
16	Maintain safety and security of the vessel's crew and the operational condition of life-saving and fire-	Fire prevention and fire-fighting appliances 1 Organization of fire drills. 2 Classes and chemistry of fire. 3 Fire-fighting systems. 4 understanding of action to be taken in the event of fire, includes fire involving oil systems 5 Knowledge of provisions concerning fire-fighting equipment. 6 knowledge of fire prevention measures Life-saving 1 thorough knowledge of life-saving appliances provided on fishing vessels.	STCWII/2と同様 STCWII/2に類似	船舶の乗組員の安全維持並びに救命設備及び消火設備の作動状態の維持 防火及び消火設備 1 防火操練の計画 2 火災の種類及び化学的性質 3 消火設備 4 火災の際に取るべき措置の理解（油システム関連の火災を含む） 5 消火設備に係る規則に関する知識 6 防火措置の知識 救命 1 漁船に備え付けられる救命設備に関する知識	II-1同 免許講習 II-1同 免許講習 II-2同 II-1同 免許講習 II-2含 II-4含 II-2同 免許講習 II-1同 国際公法 II-2含 免許講習 II-1含 免許講習 II-2含 II-4同	消火講習 消火講習 消火講習 消火講習 消火講習 消火講習 救命講習	商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか		

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

通し	Function: Navigation at the management level					
	<p>2 ability to organize abandon ship drills and -knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids</p> <p>3 actions to be taken to protect and safeguard all persons on board in emergencies STCWII/2と同様</p> <p>4 actions to limit damage and salvage the vessel following a fire, Maintenance STCWII/2と同様</p> <p>1 maintenance of operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems STCWII/2と同様</p>	<p>2 退船操練を計画する能力及び救命艇及び救命いかだ、救助艇、それらの進水装置と配置並びに救命用無線機、衛星系EPIRBs, SARTs, イマーシヨンスーツ及び防寒装具を含むそれらの機装品の操作に関する知識</p> <p>3 非常時に全ての者の保護及び安全のために取るべき措置</p> <p>4 火災・爆発・衝突又は乗揚げた船舶の損傷をできる限り少なくし、救助するためとるべき保守</p> <p>1 救命、消火及びその他の安全システムの作動状態の維持</p>	II-2同	免許講習	救命講習	
17	<p>Organize and manage the provision of medical care on board</p> <p>Medical care</p> <p>1 Knowledge of medical first aid procedures STCWII/1と同様</p> <p>2 knowledge of relevant procedures to provide adequate medical care on board</p> <p>3 knowledge of procedures for obtaining medical advice by radio STCWII/1と同様</p> <p>4 Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in case of accidents or illnesses that are likely to occur on board the vessel.</p>	<p>船内医療の提供 医療</p> <p>に関する組織と管理</p> <p>1 応急手当の知識並びに医療手引書</p> <p>2 船上において十分な医療を提供するための関連手続きに関する知識</p> <p>3 無線により医療助言を得るための手続に関する知識</p> <p>4 医療手引書及び無線通信による助言を実際に利用する能力、特に、船内で発生するおそれのある事故及び疾病が生じた場合に医療手引書及び無線通信による助言に基づき有効な措置をとる能力</p>	II-1含 II-2同 II-4同	医療 免許講習	救急措置 救命講習	商船/漁船共通ではないか
		<p>2 船上において十分な医療を提供するための関連手続きに関する知識</p> <p>3 無線により医療助言を得るための手続に関する知識</p> <p>4 医療手引書及び無線通信による助言を実際に利用する能力、特に、船内で発生するおそれのある事故及び疾病が生じた場合に医療手引書及び無線通信による助言に基づき有効な措置をとる能力</p>	II-2含 II-2含 II-1含	※八 医療 医療 免許講習	(2) 救急措置 (小型船医療便覧及び無線医療助言の利用を含む。) 救急措置 救命講習	商船/漁船共通ではないか

A-2-4 限定水域において従業する長さ24メートル以上の漁船の甲板部の当直を担当する職員の資格証明のために最小限要求される知識

(前提)

- ① 「限定水域」を「丙区域（200海里）」、「24メートル」を「300トン」と仮定すると、6級海技士（航海）以上
- ② 次の知識要件の具備を試験により確認
- ③ 次の知識要件のうち、当該要件の水準より高度又は同等の水準で合格したSTCW条約の海技免許受有者は、当該要件につき試験を免除
- ④ 次の知識要件は、規定振りの如何にかかわらず、操業中を含めて漁船を安全に操船することを目的とするものであり、海洋生物資源を採捕するための知識ではないと考えられる。
- ⑤ 次の知識要件は、他のRegulationと同一の規定振りであっても、「限定水域」・「当直職員」として具備しておくべき水準の知識が求められているものと考えられる。

(Appendix to Regulation 4)

Column1	Column2	STCW-F条約付属書	Ref.	試験科目	海技試験 細目	水産庁コメント	
通し 番号	Function: Navigation at the operational level						
1	Plan and conduct a passage and determine position	<p>Terrestrial and coastal navigation</p> <p>Ability to determine the vessel position by the use of:</p> <p>1 landmarks;</p> <p>2 aids to navigation, including lighthouses, beacons and buoys</p> <p>3 dead reckoning, taking into account winds, tides, currents, speed by propeller revolutions per minute and by log.</p> <p>Thorough knowledge of and ability to use navigational charts and publications such as sailing directions, tide tables, notices to mariners and radio navigational warnings.</p> <p>Electronic systems of position-fixing and navigation</p> <p>Ability to determine the vessel's position by the use of electronic navigational aids to the satisfaction of the Party.</p> <p>Compasses</p> <p>1 care and use of compasses and associated equipment</p> <p>2 Ability to determine and apply compass errors.</p> <p>Meteorology</p> <p>1 Knowledge of shipborne meteorological instruments and their application.</p> <p>2 Knowledge of the characteristics of the various weather systems affecting the limited waters concerned.</p> <p>Echo sounders</p> <p>1 ability to operate the equipment and apply the information correctly</p> <p>STCW II/1と同様</p> <p>Steering control system</p> <p>1 knowledge of steering control systems and applicable operational procedures</p> <p>STCW II/1と同様</p>	<p>航海の計画・航行及び船位の決定</p> <p>次のものを利用することにより船位を測定する能力</p> <p>1 陸標</p> <p>2 灯台、標識、浮標等の航行援助施設</p> <p>3 風、潮汐及び海流を考慮し並びに毎分のプロペラ回転数及びログにより算出される速力を考慮した推測航法</p> <p>海図、水路誌、潮汐表、水路通報、無線航行警報、船舶の航路情報等の航海用の出版物及び情報に関する十分な知識並びにこれらの出版物及び情報を利用する能力</p> <p>船位の測定及び航行のための電子装置</p> <p>電子航行援助装置を使用することにより締約国が十分と認める程度に船位を測定する能力</p> <p>コンパス</p> <p>1 コンパス及び関連機器の保全及び使用</p> <p>2 コンパスの誤差の理解</p> <p>気象</p> <p>1 気象測器に関する知識及びこれらの気象測器の利用</p> <p>2 種々の天気系の特徴</p> <p>音響測深機</p> <p>1 装置を操作する能力並びに情報を正しく利用する能力</p> <p>操舵制御装置</p> <p>1 操舵制御装置及びその取扱い手続きに関する知識</p>	<p>II-2同</p> <p>II-2同</p> <p>II-2同</p> <p>II-2同</p> <p>II-1含</p> <p>II-2同</p> <p>II-3含</p> <p>II-1含</p> <p>II-2含</p> <p>II-3含</p> <p>II-1同</p> <p>II-2同</p> <p>II-3同</p> <p>II-1含</p> <p>II-2同</p> <p>II-3含</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>航路標識</p> <p>地文航法</p> <p>地文航法</p> <p>水路図誌</p> <p>潮汐</p> <p>地文航法</p> <p>電波航法</p> <p>航海計器</p> <p>気象及び海象</p> <p>気象及び海象</p> <p>航海計器</p> <p>航海計器</p>	<p>全細目</p> <p>全細目</p> <p>流潮航法</p> <p>追記：6級にはないが「進路に対する風及び潮流の影響」が対応</p> <p>全細目</p> <p>全細目</p> <p>全細目</p> <p>レーダによる船位の測定</p> <p>磁気コンパス</p> <p>ジャイロコンパス</p> <p>気象観測</p> <p>全細目</p> <p>(3) 次の航海計器の基本的な取扱い</p> <p>自動操舵装置、音響測深機、ログ</p> <p>(3) 次の航海計器の基本的な取扱い</p> <p>自動操舵装置、音響測深機、ログ</p>	<p>商船/漁船共通ではないか</p>
2	Maintain a Watchkeeping	当直					

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

通し番号	Function: Navigation at the operational level							
safe navigation al watch	Thorough knowledge of the content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, specially Annexes II and IV concerned with safe navigation. Demonstrate knowledge of the content of the Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch as prescribed in chapter IV.	海上における衝突の予防のための国際規則（特に、安全に航行に関連する付属書2（著しく接近して漁撈に従事している船舶の追加の信号）及び付属書4（遭難信号）に規定するもの。）の内容、適用及び趣旨に関する十分な知識	II-1同 II-2同 II-3同	海上衝突予防法	海上衝突予防法及び省令（1972年の海上における衝突の予防のための国際規則の規定に準拠）	漁撈中の灯火等の知識が含まれるものの、我が国の海技士であれば具備しているといえないか		
		第4章に定める基本原則の内容に関する知識 ※ 第4章 当直 1.3.1 1.1に列挙する原則に加え、当直を担当する職員は、次の事項について考慮し、適切に行動しなければならない。	II-2同 II-3同 II-4同	当直	航海当直基準 航海日誌	商船/漁船共通		
		.1 漁撈に従事する他の船舶及びその漁具、自船の操船特性（特に、速力における停止距離及び旋回圏に関するもの）並びに海中の漁具	II-2同 II-3同 II-4同				「海中の漁具」を考慮した当直は、操業中の漁船に特有の知識であるか	
		.2 甲板上的乗組員の安全	II-2同 II-3同 II-4同				甲板上に乗組員が常時存在する漁撈作業の特性を考慮した当直は、漁船に特有の知識であるか	
		.3 操業、漁獲物の取扱い及び積付け並びに異常な海洋条件及び気象条件によって引き起こされる異例の力に起因する復原性及び乾舷の減少に伴う船舶及びその乗組員の安全に対する悪影響	II-2同 II-3同 II-4同				復原性及び乾舷の減少に伴う船舶等への悪影響は、商船も同条件といえないか	
		.4 安全域に特に留意した海上構造物への接近	II-2同 II-3同 II-4同	当直	航海当直基準	商船/漁船共通ではないか		
		.5 残骸その他漁具にとって危険を及ぼすおそれのある水中障害物	II-2同 II-3同 II-4同				海中の漁具に対する障害物を考慮した当直は、操業中の漁船に特有の知識であるか	
		1.3.2 漁獲物の積付けに当たっては、燃料及び食糧の消費、気象条件の悪化の危険性並びに、特に冬期においては、着氷が発生しやすい水域における暴露甲板より上への着氷の危険性を考慮し、仕向港への航海の間は常に十分な乾舷、十分な復原性及び水密性の確保のための本質的な要件に注意を払うこと。	II-2同 II-3同 II-4同	復原性 貨物積付け	全細目 燃料積付け ?	商船/漁船共通ではないか		
		3 Use of radar to maintain safety of navigation	Radar navigation	安全な航海レーダー航法維持のためのレーダーの使用				

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

通し番号	Function: Navigation at the operational level						
ng and handling	1 berthing, unberthing, anchoring and manoeuvring alongside other vessels at sea;		1 離着岸、びよう泊及び海上における他船への横付け	II-2同	操船	全細目	商船/漁船共通ではないか
	2 manoeuvring during fishing operations with special regard to factors which could adversely affect the vessel's safety during such operations;		2 操業中船舶の安全に悪影響を与える原因に特に注意した操業中の船舶の操船	II-1同 II-2同 II-3同	操船 → 無し	操船の基本 → 無し	海中の漁具を曳く漁船に特有の運用はないか
	3 effects of wind, tide and current on ship handling;		3 風及び潮汐/海流の操船に及ぼす影響	II-4同	操船	操船の基本 一般運用	商船/漁船共通ではないか
	4 manoeuvring in shallow water;		4 浅い水域における操船	II-1同 II-2同 II-3同	操船	操船の基本 特殊運用	商船/漁船共通ではないか
	5 management of fishing vessels in heavy weather;		5 荒天時における漁船の操船	II-1含 II-2同 II-3含	操船	操船の基本 特殊運用	復原性及び乾舷の減少に伴う漁船に特有の運用はないか
	6 rescuing persons and assisting a vessel or aircraft in distress;		6 人命の救助及び遭難船舶又は遭難航空機に対する支援	II-2同	非常措置 免許講習	遭難船等からの人命救助	商船/漁船共通ではないか
	7 towing and being towed;		7 曳航及び被曳航	II-1含 II-2含 II-3含	操船	特殊運用	商船/漁船共通ではないか
	8 man-overboard procedure		8 海中転落者の救助	II-2同	免許講習	救命講習	商船/漁船共通ではないか
	9 where applicable, practical measures to be taken when navigating in ice or in conditions of ice accretion on board the vessel.		9 適用される場合には、氷のある水域において又は着氷の状態で航行する場合にとるべき実際的な措置	II-2同			商船/漁船共通ではないか
7 Use of radar and ARPA to maintain safety of navigation	Radar navigation Knowledge of the fundamentals of radar and automatic radar plotting aids (ARPA) Ability to operate and to interpret and analyse information obtained from radar, including the following: Performance, including: 1 factors affecting performance and accuracy 2 setting up and maintaining displays 3 detection of misrepresentation of information, false echoes, sea return, etc., racons and SARTs Use, including: 1 range and bearing; course and speed of other vessels; time and distance of closest approach of crossing, meeting overtaking vessels 2 identification of critical echoes; detecting course and speed changes of other vessels; effect of changes in own vessel's course or speed or both	STCW II/1と同様 STCW II/1と同様 STCW II/1と同様 STCW II/1と同様 STCW II/1と同様	安全な航海維持のためのレーダー及びARPAの使用 レーダ航法 レーダ及びARPAに関する基礎知識 レーダを操作し及び使用する能力並びにレーダから得られる情報を解読し分析する能力 これらの知識及び能力には、次の事項に関するものを含む。 1 性能及び精度に影響を及ぼす要因 2 始動時及びその後における画面の調整 3 情報の誤表示、偽象、海面反射等 次の事項を含む使用法 1 レンジ及び方位、他船の針路及び速力、横切り船、行会い船又は追越し船との最接近時刻及び最接近距離 2 危険な映像の識別他船の針路及び速力変更の探知自船の針路若しくは速力又はその双方の変更の影響	七 電波航法 (6級想定のため、海技免許講習に該当科目なし。以下同じ。) II-1同 II-1同 II-1同 II-1同 II-1同 II-1同	レーダー及び衛星航法装置による船位の測定 レーダー及び衛星航法装置による船位の測定 同上 同上 同上	商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか 商船/漁船共通ではないか	

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

通し番号	Function: Navigation at the operational level						
	3 application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972	STCW II/1と同様	3 1972年の海上における衝突の予防のための国際規則の適用	II-1同	一 海上衝突予防法、海上交通安全	全般?	
	4 plotting techniques and relative- and true-motion concepts	STCW II/1と同様	4 プロットング技術及び相対運動及び真運動の概念	II-1同	七 電波航法	レーダー及び衛星航法装置による船位の測定	
	5 parallel indexing	STCW II/1と同様	5 平行カーソルの利用 A R P A の典型的タイプ		七 電波航法	同上	
	Principal types of ARPA, their display characteristics, performance standards and the dangers of over-reliance on Ability to operate and to interpret and analyse information obtained from ARPA, including:	STCW II/1と同様	A R P A の典型的タイプ, 表示特性, 性能基準及び A R P A の過信による危険		七 電波航法	同上	
	1 system performance and accuracy, tracking capabilities and limitations, and processing delays	STCW II/1と同様	次の事項を含む A R P A を操作, 使用する能力並びにレーダから得られる情報を解析, 分析する能力				
	2 use of operational warnings and system tests	STCW II/1と同様	1 システムの性能と精度, 追跡能力と限界及び計算遅延	II-1同	七 電波航法	同上	
	3 methods of target acquisition and their limitations	STCW II/1と同様	2 操作上の注意事項及びシステム試験の利用	II-1同	七 電波航法	同上	
	4 true and relative vectors, graphic representation of target information and danger areas	STCW II/1と同様	3 目標捕捉の方法とその限界	II-1同	七 電波航法	同上	
	5 deriving and analysing information, critical echoes, exclusion areas and trial manoeuvres	STCW II/1と同様	4 真ベクトルと相対ベクトル, 他船情報及び危険区域のグラフ表示	II-1同	七 電波航法	同上	
			5 情報の収集と解析, 危険な映像, 除外区域及び試行操船	II-1同	七 電波航法	同上	
8	Use of ECDIS to maintain the safety of navigation		安全な航海維持のための ECDIS の使用				
	Navigation using ECDIS		ECDIS を使用する航海				
	Knowledge of the capability and limitations of ECDIS operations, including:	STCW II/1と同様	次の事項を含む, ECDIS 操作の能力と限界についての知識				
	1 thorough understanding of Electronic Navigational Chart (ENC) data, data accuracy, presentation rules, display options and other chart data formats	STCW II/1と同様	1 航海用電子海図 (ENC), データの精度, 提示規約, 表示オプション及びその他の海図データ形式についての完全な理解	II-1同	ECDIS 講習告示	全般	
	2 the dangers of over-reliance	STCW II/1と同様	(注) ECDIS を使用する訓練・評価は、ECDIS 搭載を求められない船舶に乗組む者には要しない。この制限は、当該漁船員に発給される裏書	II-1同	ECDIS 講習告示	1. 電子海図情報表示装置の要素	
	3 familiarity with the functions of ECDIS required by performance standards in force	STCW II/1と同様	3 現行の性能基準で要求されている ECDIS の機能についての精通	II-1同	ECDIS 講習告示	1. 電子海図情報表示装置の要素	
	Proficiency in operation, interpretation, and analysis of information obtained from ECDIS, including:		次の事項を含む, ECDIS 操作及び ECDIS から得られる情報の解釈及び分析についての技能				
	1 use of functions that are integrated with other navigation systems in various installations, including proper functioning and adjustment to desired settings	STCW II/1と同様	1 正しい作動及び適切な設定値の調整を含む, 種々の装置を統合した航海システムの機能の使用	II-2同	ECDIS 講習告示	3. 電子海図情報表示装置による航海計画及び監視	
	2 safe monitoring and adjustment of information, including own position, sea area display, mode and orientation, chart data displayed, route monitoring,	STCW II/1と同様	2 自船位置, 海域表示, モード及び方位, 表示された海図データ, 航路監視, 利用者が作成した情報レイヤー, 捕捉物標 (AIS及び/又はレーダ追跡と接続されている場合), 及びレーダ重畳機能 (接続されている場合) についての情報の安全な監視	II-3同	ECDIS 講習告示	3. 電子海図情報表示装置による航海計画及び監視	
	3 confirmation of vessel position by alternative means	STCW II/1と同様	3 他の方法による船位の確認	II-2同	ECDIS 講習告示	3. 電子海図情報表示装置	
	4 efficient use of settings to ensure conformance to operational procedures, including alarm parameters for anti-grounding, proximity to contacts and special	STCW II/1と同様	4 座礁の回避, 捕捉物標及び特別海域への接近に関する警報パラメータ, 海図データの完全性及び海図改補の状況, バックアップ措置を含む, 操作手順に適合する諸設定の効率的な使用	II-3同	ECDIS 講習告示	4. 電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム	
	5 adjustment of settings and values to suit the present conditions	STCW II/1と同様	5 状況に合わせた設定及び設定値の調整	II-3同	ECDIS 講習告示	2. 電子海図情報表示装置を利用した当直	
	6 situational awareness while using ECDIS including safe water and proximity of hazards, set and drift, chart data and scale selection, suitability of route, contact detection and management, and integrity of sensors	STCW II/1と同様	6 安全水域及び障害物への接近, 潮流の流向及び流速, 海図データ及び縮尺の選定, 航路の妥当性, 他船の捕捉及びターゲットの管理, センサーの保全状況を含む, ECDIS 使用中の状況認識	II-3同	ECDIS 講習告示	3. 電子海図情報表示装置による航海計画及び監視	
	Function: Catch handling and stowage at operational level						
9	Catch	Catch handling and stowage	漁獲物の取			漁獲物の取扱い	

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

通し番号	Function: Navigation at the operational level						
	handling and stowage	Knowledge of safe handling and stowage of catch and the effect of these factors on the safety of the vessel.	扱い及び積付け	漁獲物の安全な取扱い及び積付けに関する知識並びに漁獲物の取扱い及び積付けの船舶の安全に及ぼす影響	II-1含 II-2同 II-3含	貨物の取扱い及び積付け	漁獲物、漁具の積付け及び保全 我が国の海技士であれば具備している →6級における科目名は「貨物、漁獲物、漁具、燃料の積付け及び保全に関する知識の概要」
10	Ensure compliance with pollution prevention requirements and the protection of the marine environment	Prevention of pollution of the marine environment Knowledge of the precautions to be observed to Knowledge of the impacts of fishing on the environment including pollution related to abandoned, lost or otherwise disregarded fishing gear in the context of annex V of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 Understanding the importance of proactive measures to protect the marine environment	汚染防止要件遵守の確保及び海洋環境の保護	海洋環境の汚染の防止 海洋環境の汚染の防止のためにとるべき措置に関する知識 環境に関する漁業の影響に関する知識（改訂「船舶による汚染の防止のための国際条約」（MARPOL）の文脈における漁具及び漁獲物の梱包物の廃棄、損失及び処分を含む） 海洋環境を保護するための積極的な対策の重要性の理解	II-2同 —	海洋汚染防止法 無し	海洋汚染防止法及び省 無し 商船/漁船共通ではないか 非常措置（ただし、5級以上のみ） 海洋汚染防止手順（ただし、5級以上のみ）
11	Maintain seaworthiness of the vessel	Vessel stability Ability to use stability data, stability and trim tables and precalculated operating conditions Knowledge of: 1 the effects of suspended weight on stability 2 the effects of fishing gear operations on stability	船舶の耐航性の維持	船舶の復原性 復原性データ、復原性及びトリムに関する図表並びに事前に計算された操業条件を使用する能力 以下の知識 1 安定性に対する吊された重量物の影響 2 安定性に対する漁具の影響			無し 無し

Column1 Column2

Ref. 試験科目 細目

通し 番号	Function: Navigation at the operational level						
	3 the risks of following and quartering seas	3 追い波及び斜め追波の危険性		無し		(1) 操船の基本 操船に及ぼす風及び波 の影響、 → 無し	
	Fishing vessel construction General knowledge of the principal structural members of a vessel.	漁船の構造 船舶の主要な構造部材に関する一般的な知識		II-1含 II-2同 II-3含	—	船舶の構造、(1)船舶の主要な構造部 材に関する一般的な知 識及び船舶の各部分の	
	Understanding of the fundamentals of watertight integrity	水密性の原理に関する知識			—	船舶の構造、(8)区画浸水による影響 及びこれに対応してと るべき措置	
12	Prevent, control and fight fires on board Fire prevention and fire-fighting appliances 1 Ability to organize fire drills 2 Knowledge of classes and chemistry of fire 3 Knowledge of fire-fighting systems 4 Knowledge of action to be taken in the event of fire, 5 Knowledge of fire prevention measures and use of fire-fighting appliances	船内における防火、火災制御及び消火 防火及び消火設備 1 防火操練を計画する能力 2 火災の種類及び化学的性質に関する知識 3 消火設備に関する知識 4 火災の際に取るべき措置 5 防火措置及び消火設備に関する知識				免許講習 消火講習 免許講習 消火講習 免許講習 消火講習 免許講習 消火講習	
13	Operate life-saving appliances 9 Life-saving 1 Knowledge of life-saving appliances provided on fishing vessels. 2 Organization of abandon ship drills and the use of the equipment. 3 knowledge of survival techniques 4 knowledge of personal responsibility	医療 救命 1 漁船に備え付けられる救命設備に関する知識及び船体放棄の操練の計画及び救命設備の使用 2 船体放棄の操練の計画及び節便の利用 3 生存技術に関する知識 4 個人的責任に関する知識		II-1含 II-2含 II-3同 II-3含	免許講習 救命講習 救命講習 救命講習	商船/漁船共通ではないか	
14	Medical aid Medical aid Knowledge of first aid procedures. Practical application of medical guides and advice by radio.	医療 医療 応急手当の知識並びに医療手引書及び無線通信による助言を実際に利用する能力		II-1含 II-2同 II-3同	医療 免許講習	救急措置 救命講習	商船/漁船共通ではないか
15	Monitor compliance with legislative requirements Basic working knowledge of the relevant IMO conventions and other relevant international instruments concerning safety of life at sea and protection of the marine Basic working knowledge of relevant international instruments concerning the responsible conservation, fishing management, responsible fisheries and development of living aquatic resources as well as key international instruments related to the fight against illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing Understanding of the requirements which crews shall comply with	法的要件を遵守するための監視 海上における人命の安全及び海洋環境の保護に関するIMO関連条約並びにその他の国際条約に関する基本的な作業知識 IUU（違法、無報告、無規制）漁業との闘争に関して鍵となる条約と同様に、責任ある保全、漁業管理、責任ある漁業及び水産資源に係る国際条約に関する基本的な作業知識 乗組員が適合しなければならない要件に関する理解		— — —	3 法規に関する科目 無し 3 法規に関する科目	全般 無し 全般	

通し 番号	Function: Navigation at the operational level	
	Understanding the importance of sustainable development of the fishing industry	漁業の持続可能な発展の重要性に関する理解 - 無し 無し

令和6年度漁船員に必要な漁船特有の知識に関する国際認識調査委託事業提案書

作業計画の妥当性、効率性 時間が限られることから、次のスケジュールにより効率的に作業を進めることとする。			
スケジュール	先行締約国調査	検討会の開催	講習用教材の基となる資料の作成
令和6年12月	調査対象国の選定 (文献調査、現地調査)	第1回検討会開催 (課題の整理)	
令和7年 1月	第1回検討会の議論を踏まえた 漁船特有の知識に関する現地調査		
令和7年 2月		第2回検討会開催 (文献および現地調査の結果報告) (我が国漁船員に必要な知識の整理)	検討会での議論を踏まえた 講習用教材の基となる資料案の作成
令和7年 3月		第3回検討会開催 (講習方法の在り方の検討) (成果物の確認・取り纏め案)	成果物の提出

令和6年度 漁船員に必要な漁船特有の知識に関する
国際認識調査委託事業 第1回検討会

日 時：令和6年12月23日（月）15：00～15：40

場 所：大水大会議室（WEB 併用）

出席者：別紙参照

内 容：

事務局より挨拶の後、委員紹介。

座長として船員災害防止協会 川路専務理事が議事進行。

1) 事業概要説明について

事務局（水産庁企画課）より説明。

・R6年度の委託事業となり、R7.3.21までに実施。

・現行STCW-F条約にて漁船特有の知識が体系的に整理されていなかったところ、新たに改正条約にて明記された。

・行う業務内容は大きく分けて2つ。

→漁船特有の知識の内容。先行締約国の調査を実施し、参考にする。

→国内講習の在り方を検討して講習用教材の作成。

・委員の皆さまへのお願い。STCW-F条約批准の是非については国会での議論によるため、本検討会の資料は国会での審議後に公表予定。そのため、委員の皆さまも情報の取扱いには注意願いたい。（水産庁企画課・岡本課長補佐）

2) STCW-F条約国内法制化検討会のとりまとめ概要について

3) STCW-F条約特有の知識（漁船特有の知識）について

水産庁企画課図師専門官より説明。

（資料：とりまとめ抜粋）

・STCW-F条約を批准した場合、甲板部は別途資格証明が必要となる。

・第5回と第13回STCW-F国内法制化検討会（国交省主催）において漁船特有の知識について検討を行ったところ。水産系教育機関の意見を確認し整理した経緯がある。

（資料：漁船特有の知識について説明）

【質疑】

・委託事業「仕様書」の国内講習の在り方について6つあるが、この検討会はどこまで行うのか。（小栗委員）

→水産庁としては4つ目（検討会の開催・・・）までを想定。5つ目以降は「検討会の議論に応じて、国内講習用教材・・・」のため、スムーズに整理が進んだ場合に検討を行えればと考えている。（水産庁企画課・岡本課長補佐）

- ・漁船特有の知識、船長甲板部職員全てに掛かるという認識で宜しいか。(川路座長)
- ご認識のとおり。(水産庁企画課・函師専門官)

4) その他

事務局（大日本水産会）より説明。(資料：提案書（スケジュール）)

- ・先行締約国調査として、NZ、インドネシア、スペインを想定。WEBか対面協議か（もしくは文面調査）はこれから調整。日程は相手国都合によるが、検討会委員にも同行をお願いしたい。
- ・1月に締約国調査を実施の上、第2回検討会は来年2月末を想定しておりその場にて調査結果を報告予定。第3回は3月上旬に開催し、教材の基となる資料を提示し、本事業の成果物としたい。(大日本水産会・玉井課長)

【質疑】

- ・先ほどの説明では検討会は講習用教材の基となる資料作成までは義務的に求めないという話だったが如何か。(川路座長)

→教材の基となる資料の作成を目標として委託事業に手を挙げたため、一定の形になるものを作りたいと考えている。(大日本水産会・玉井課長)

→事業の仕様書上、教材作成までは求めているが、事業事務局の水産庁、委託先である大水にあっては形になるものを作ればと考えている。(水産庁企画課・岡本班長)

- ・調査訓令の状況は如何か。(大日本水産会・玉井課長)

→1か月ほど前に外務省を通じて実施したところ。どういったところでどういった講習を行っているのか、どういった教材を使っているのか等を質問している。12/20（金）締切であったが、スペイン、インドネシアからは未回答。NZからは回答があり、インターネットリンク先等の情報提供があった。必要があれば年明け以降にWEB会議に応じるとのことであるため、別途大水に相談させて頂きたい。(水産庁企画課・函師専門官)

- ・資料1 P3 今後の流れとして国会で批准された場合、最短で2026年1月からSTCW-F条約に従ったルールが開始となり、それまでに講習を受けなければならないのか。それとも段階的に対応することになるのか。(納富委員)

→STCW-F条約の国内法制化は国交省が法制局と調整中と聞いており、まだ詳細は把握していない。確認し、明らかになったタイミングでご説明させて頂きたい。(水産庁企画課・岡本課長補佐)

【その他】

- ・2月に第2回検討会を想定。水産高校や民間などの国内講習の知見も取り纏めたい。委員の皆さまに別途お声がけさせて頂くのでご協力頂きたい。なお、調査結果にかかわらず、各委員にて持ち帰った資料を参照の上、『この知識については、この様な知識の付与方法が考えられるのではないか。』という意見があれば教えて頂きたい。また、本日の資料で不明点等あればお気軽にお問合せ頂きたい。(水産庁企画課・岡本課長補佐)

以上

令和6年度 漁船員に必要な漁船特有の知識に関する

国際認識調査委託事業 第2回検討会

議事次第

日 時： 2025年3月19日（水） 10:30～

場 所： 大日本水産会 大会議室（WEB併用）

1. 開 会

2. 議 事

1) 先行締約国調査の結果報告について

2) 国内講習の在り方の整理について

①漁船特有の知識の範囲について

②国内講習用教材の元となる資料について

3) その他

3. 閉 会

先行締約国調査（概要）

☆調査方法

2025年1月～2月末に掛けて、先行締約国での改正STCW-F条約にて求められる「漁船特有の知識」に関する担保状況を調査した。

調査方法は水産庁から外務省経由にて発出した調査訓令をベースに下記の通り調査を実施。

インドネシア： 本会、漁業団体にて現地訪問による打合せを実施。

2/4（火） インドネシア海洋漁業省 （日本の水産庁相当）

2/5（水） ポリテクニク AUP ジャカルタ（日本の専門学校相当）

スペイン： 頂いた調査訓令（回答）に基づき、文献調査を実施。

ニュージーランド： 2/3（月）にWeb打合せを実施。

日本側は本会および水産庁ほか。相手国は規制当局（Maritime）

☆調査結果

①インドネシア、スペインについては、国内の教育カリキュラムが改正条約に対応しているという認識。

ニュージーランドは改正条約レビュー中のため、国内の教育カリキュラムが改正条約に対応しているとも対応していないとも言及せず。

②何れの国も、我が国が思い描いていた様な「漁船特有の知識のみに特化した追加的カリキュラムや教材」を作っている状況ではなかった。基本的にゼロベースにて、漁船資格を必要とする者向けのカリキュラムが用意されており、当該カリキュラムすべてを履修することにより、ライセンスが付与されている状況。

③インドネシア、ニュージーランドは、IMO が取り纏めたモデルコースを参考としていた。同モデルコースは現行条約対応のため2008年にIMOで作成済。（添付参照。）ただし、モデルコース自体もゼロベースにてカリキュラムが組まれている。

☆調査結果に基づく今後の方向性について

調査結果③記載のとおり、IMOにおいて、STCW-F条約（注：現行条約）に対応したモデルコースが用意されていた。近い将来、改正条約に対応した新たなモデルコースが取り纏められると思われる。そのため、それまでの間は現行条約に対応したモデルコースのうち、我が国が対応していないと思われる要件のみを参考とし、教材の基を作るのが妥当ではないかと推測される。

以上

職務 1: 航海

第 B1 部: 講習概要

■ 時間割

本モデル講習には、正式な時間割の例は含まれていない。

詳細な時間割の策定は、受講者の技能水準および基礎知識の習得に要する時間に応じて決定される。

講師は、受講者の性質を考慮し、適切な時間割を作成する必要がある。それに加え、以下の要素を考慮すること。

- 受講者の技能水準
- 受講者の人数
- 指導講師の数

上記に加え、当該研修機関における標準的な実施方法。

講習の効果的な実施には、事前の準備および計画が極めて重要であり、講習の質の向上に大きく寄与するものである。

備考:本モデル講習の利用者に対する指針として、時間割を作成することが望ましい。

■ 講義

講義は、可能な限り受講者にとって身近な事例を交えながら実施し、具体的な実例を用いることが望ましい。また、適宜、図表、写真、海図等を活用し、実航海中に習得した知識との関連性を持たせること。

プレゼンテーションの効果的な実施には、情報を提供した後にその内容を補強する手法が有効である。例えば、まずプレゼンテーションの概要を簡潔に説明し、次に詳細な解説を行い、最後に要点を総括する形式など。また、オーバーヘッドプロジェクターを活用し、使用した投影資料の配布物を作成することは、受講者の理解促進に寄与するものである。

■ 講習概要

以下の表には、本講習において習得すべき能力、知識、理解および技能の分野を示すとともに、講義および実習に必要なとされる総時間数の目安を記載する。指導教員は、提示された所要時間があくまで参考値であり、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器および教員の体制に応じて適宜調整する必要があることに留意されたい。

講習概要

職務別技能要素	各課題の総講習時間	要求される能力ごとの各科目領域における総講習時間
技能要件: 1.1 航海及び位置の決定 1.1.1 あらゆる状況下での航海計画及び航海の実施 .1 航海日誌 .2 制限水域における航路計画、視界制限下での航行、分離通航方式の遵守、大洋航路の策定、潮汐及び海流の影響を受ける海域における航行を含む、あらゆる状況下での航海技術 1.1.2 天体観測を活用した位置決定及び航海の適用 .1 六分儀の使用 .2 天測計算の完了 .3 位置の線の取得及び描画 1.1.3 地文航法を活用した位置決定及び沿岸航法の実施 .1 航行危険区域の識別 .2 航行援助施設、避陰標及び重視線・方位線を活用した安全な航行の実施 .3 水路通報及びその他の航海関連刊行物を活用した位置決定の精度評価 1.1.4 電子航行支援機器を活用した位置決定及び航海の実施 .1 電子航行支援機器の操作 .2 電子航行支援機器を用いた船位の決定	3 20 6 24 15 4 12 6 6	23 45 22 12
技能要件: 1.2 当直業務 1.2.1 漁船の運航への海上における衝突の予防のための国際規則の適用 .1 操船及び航法に関する規則の適用 .2 灯火及び形象物に関する規則の適用 .3 音響信号及び発光信号に関する規則の適用 1.2.2 航海当直の実施に関する基本原則 .1 航海当直計画の策定 .2 航海当直の維持 .3 錨当直の維持	20 5 5 6 2 4	30 12

職務別技能要素	各課題の総講習時間	要求される能力ごとの各科目領域における総講習時間
<p>技能要件:</p> <p>1.3 レーダー航法 詳細については IMO モデル講習 No.1.07 を参照のこと。</p> <p>1.3.1 レーダーの操作</p> <p>.1 性能及び精度に影響を及ぼす要因の特定 7 .2 レーダー始動時及びその後における画面の調整 5.5 .3 情報表示の誤り、偽像、海面反射等の識別 1 .4 レーダー目標物の距離及び方位の把握 3 .5 危険を示す映像の識別 2</p> <p>1.3.2 レーダーを活用した衝突回避</p> <p>.1 他船の針路及び速力の把握 5.5 .2 横切り船、行会い船、追越し船との最接近時刻及び最接近距離の測定 2 .3 他船の針路及び速力の変更の判読 1 .4 自船の針路若しくは速力又はその双方の変更による影響 1 .5 海上における衝突の予防のための国際規則の適用 1.5</p>		<p>18.5</p> <p>11</p>
<p>技能要件:</p> <p>1.4 磁気コンパス及びジャイロコンパス</p> <p>1.4.1 コンパスの使用</p> <p>.1 コンパス針路の進行 2 .2 コンパスの維持 2</p> <p>1.4.2 コンパス誤差の測定及び適用</p> <p>.1 地文観測を活用したコンパス誤差の測定及び適用 9 .2 天体観測を活用したコンパス誤差の測定及び適用 10</p>		<p>4</p> <p>19</p>
<p>技能要件:</p> <p>1.5 気象及び海洋情報</p> <p>1.5.1 気象情報の取得及び適用</p> <p>.1 船舶に危険を及ぼす気象状況の識別 7 .2 利用可能な気象情報の活用 8 .3 船舶に搭載された気象観測機器の使用 5 .4 各種気象システムの特性の識別 6</p> <p>1.5.2 海洋情報の取得及び適用</p> <p>.1 潮汐及び海流に関する適切な航海関連刊行物の活用 11 .2 満潮及び干潮の時刻及び潮位の計算並びに潮流の方向及び流速の推定 10</p>		<p>26</p> <p>21</p>

職務別技能要素	各課題の総講習時間	要求される能力ごとの各科目領域における総講習時間
<p>技能要件:</p> <p>1.6 漁船の操船</p> <p>1.6.1 漁船の操船技術の把握</p> <p>.1 離着岸及び洋上における他船との並走操船に関する要件の把握</p> <p>.2 漁労作業中の操船に関する要件の把握</p> <p>.3 風、潮汐及び海流が船舶の操船に及ぼす影響の把握</p> <p>.4 浅海域における操船に関する要件の把握</p> <p>.5 荒天時における漁船の運用管理上考慮すべき主な事項の把握</p> <p>.6 遭難者の救助及び遭難船舶の支援に関する要件の把握</p> <p>.7 曳航時、被曳航時の要件の把握</p> <p>.8 海中転落者救助手順における操船に関する要件の把握</p> <p>.9 氷海航行又は着氷状況下の航行において講ずべき実務上の措置(該当する場合)の把握</p> <p>1.6.2 あらゆる状況下における漁船の操船</p> <p>.1 風及び潮汐の各種条件下における離着岸及び錨泊</p> <p>.2 浅海域における操船</p> <p>.3 荒天時における漁船の調整及び操船</p> <p>.4 漁労作業中の操船</p> <p>.5 悪天候下における救命艇及び救命筏の進水時の操船に関する留意事項の確認</p> <p>.6 救命艇及び救命筏から生存者を収容する際の操船に関する要件の把握</p> <p>.7 氷海航行又は船上の着氷状況下において講ずべき実務上の措置</p> <p>.8 分離通航方式の活用及び操船</p> <p>.9 自船の船首波又は船尾波によって生じる損傷を回避するための適切な速力での航行</p> <p>.10 洋上における漁獲物の工船又は他船への移送手順</p> <p>.11 洋上燃料補給に関する手順の遵守</p> <p>.12 港湾運用</p>	<p>5</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>(3)</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>(5)</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>22</p> <p>(8)</p> <p>34</p>

職務別技能要素	各課題の 総講習時間	要求される能力 ごとの各科目領域 における 総講習時間
<p>技能要件:</p> <p>1.7 非常措置(航海)</p> <p>1.7.1 漁船の非常事態への対応</p> <p>.1 座洲時に講ずべき措置の明示 2</p> <p>.2 座礁前及び座礁後における対応措置の把握 2</p> <p>.3 漁具が海底又は障害物に係留された際の対応措置の明示 2</p> <p>.4 支援の有無にかかわらず、座礁船の離礁手順の遵守 1</p> <p>.5 衝突後に講ずべき措置の明示 2</p> <p>.6 応急的な浸水防止措置の遵守 1</p> <p>.7 非常事態における漁船乗組員の安全確保及び保護のためのコンティンジェンシープランの策定 8</p> <p>.8 火災又は爆発発生後の損害拡大防止及び船舶救助に関する手順の確認 2</p> <p>.9 船舶放棄手順の明示 2</p> <p>.10 緊急時操舵装置の把握 2</p> <p>1.7.2 非常時における支援の提供</p> <p>.1 曳航時、被曳航時の手順の適用 2</p>		<p style="text-align: right;">24</p> <p style="text-align: right;">2</p>
<p>技能要件:</p> <p>1.8 英語</p> <p>1.8.1 漁船の運航における英語の適用</p> <p>.1 英語表記の海図その他の水路に関する出版物の解釈 0.5</p> <p>.2 英語による気象情報および安全情報の通報の解釈 0.5</p> <p>.3 他船又は海岸局との通信 0.5</p> <p>.4 IMO 標準海事通信用語の該当部分を適宜解釈し、使用する 0.5</p>		<p style="text-align: right;">2</p>
<p>技能要件:</p> <p>1.9 通信</p> <p>※詳細については IMO モデル講習 No.1.26(GMDSS 制限無線通信士証明書)を参照のこと。</p> <p>1.9.1 海上における遭難及び安全に関する世界的な制度(GMDSS)及び無線通信要件の把握</p> <p>.1 GMDSS の運用原理及び基本要素の理解</p> <p>.2 航行警報及び気象警報システムの活用並びに適切な通信サービスの選定</p> <p>.3 通信機器の誤使用がもたらす悪影響</p>		

職務別技能要素	各課題の総講習時間	要求される能力ごとの各科目領域における総講習時間
<p>1.9.2 GMDSS 及び無線通信サービスの提供</p> <p>.1 無線通信機器の操作</p> <p>.2 非常時における無線サービスの提供</p> <p>.3 搜索救助 (SAR) 無線通信手順の適用</p> <p>.4 船舶通報制度の活用</p> <p>.5 無線医療サービス手順の適用</p> <p>.6 放射線障害から乗組員を保護するための措置の適用</p> <p>1.9.3 視覚信号の実施</p> <p>.1 国際信号書の使用</p> <p>.2 モールス符号光による信号の送受信</p>		<p>(27)</p> <p>5</p> <p>3</p> <p>8</p>
<p>技能要件:</p> <p>1.10 搜索救助 ※詳細については、IMO モデル講習 No.1.08(レーダー、ARPA、ブリッジチームワーク及び搜索救助)を参照のこと。</p> <p>1.10.1 搜索救助手順の適用</p> <p>.1 国際航空海上搜索救助マニュアル(IAMSAR マニュアル)に定められた搜索救助手順の把握</p> <p>.2 国際航空海上搜索救助マニュアル(IAMSAR マニュアル)に定められた搜索救助手順の適用</p>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>6</p>
<p>技能要件:</p> <p>1.11 漁船の出力装置</p> <p>1.11.1 漁船の出力装置の運転及び管理</p> <p>.1 漁船の主力装置の作動原理の把握</p> <p>1.11.2 漁船の補機の運転及び管理</p> <p>.1 漁船の電気及び制御システムの運転</p> <p>.2 ポンプシステムの運転</p> <p>.3 操舵システムの運転</p> <p>.4 冷却システムの運転</p> <p>.5 油圧システムの運転</p> <p>.6 漁獲物処理装置及び甲板機械の運転</p> <p>1.11.3 漁船の運航における理論的工学原則の適用</p> <p>.1 漁船の運航システムに適用される船舶工学用語の把握</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>17</p> <p>10</p> <p>3</p>
<p>職務 1: 航海の総講習時間航海</p>		<p>369.5 (35)</p>

指導教員は、講義及び実習の所要時間について、各学習目標に割り当てられた時間の順序及び長さが参考値であることに留意すること。これらの要素は、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器及び教員の体制に応じて、講師が適宜調整することができる。

備考：

括弧内に示された 35 時間の指導時間は任意であり、総講習時間には含まれていないため、船長講習設計時に考慮する必要がある。

職務 2: 漁獲物処理及び積付け

第 B2 部: 講習概要

■ 時間割

本モデル講習には、正式な時間割の例は含まれていない。

詳細な時間割の策定は、受講者の技能水準および基礎知識の復習に要する時間に応じて決定される。

講師は、以下の要素を考慮し、適切な時間割を作成する必要がある。

- 受講者の技能水準
- 受講者の人数
- 指導講師の数

上記に加え、当該研修機関における標準的な実施方法

講習の効果的な実施には、事前の準備および計画が極めて重要であり、講習の質の向上に大きく寄与するものである。

■ 講義

講義は、可能な限り受講者にとって身近な事例を交えながら実施し、具体的な実例を用いることが望ましい。また、適宜、図表、写真、海図等を活用し、実航海中に習得した知識との関連性を持たせること。

プレゼンテーションの効果的な実施には、情報を提供した後にその内容を補強する手法が有効である。例えば、まずプレゼンテーションの概要を簡潔に説明し、次に詳細な解説を行い、最後に要点を総括する形式など。

また、オーバーヘッドプロジェクターを活用し、使用した投影資料の配布物を作成することは、受講者の理解促進に寄与するものである。

■ 講習概要

以下の表には、本講習において習得すべき能力、知識、理解および技能の分野を示すとともに、講義および実習に必要とされる総時間数の目安を記載する。指導教員は、提示された所要時間があくまで参考値であり、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器および教員の体制に応じて適宜調整する必要があることに留意されたい。

講習概要

職務別技能要素	各課題の総講習時間	要求される能力ごとの各科目領域における総講習時間
技能要件: 2.1 漁獲物処理及び積付け 2.1.1 漁獲物及び漁具の船内積付け及び固縛 .1 衛生的な作業手順の実施 .2 漁獲物の積付け準備 .3 漁獲物の積付け .4 水産物の品質に影響を及ぼす要因の理解 .5 品質保証: 危害要因分析・重要管理点(HACCP)システム .6 魚類の腐敗を引き起こす要因及びその回避策 2.1.2 漁具及び漁獲物による横傾斜モーメントを考慮した積込及び荷降ろし作業の遵守 .1 漁船の安定性基準 .2 積込及び荷降ろし手順の遵守 2.1.3 漁獲物処理及び積付け要因が船舶の安全性に及ぼす影響の把握 .1 対象となるカテゴリに属する漁船の安全性を確保するために適切な漁獲物処理及び積付け手順に関する要因の正確な把握	2 5 5 3 2 3 5 5 10	20 10 10
職務 2: 航海の総講習時間漁獲物処理及び積付け		40

指導教員は、講義及び実習の所要時間について、各学習目標に割り当てられた時間の順序及び長さが参考値であることに留意すること。これらの要素は、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器及び教員の体制に応じて、講師が適宜調整することができる。

職務 3: 漁船の運航管理及び乗組員の安全管理

第 B3 部: 講習概要

■ 時間割

本モデル講習には、正式な時間割の例は含まれていない。

詳細な時間割の策定は、受講者の技能水準および基礎知識の復習に要する時間に応じて決定される。

講師は、以下の要素を考慮し、適切な時間割を作成する必要がある。

- 受講者の技能水準
- 受講者の人数
- 指導講師の数

上記に加え、当該研修機関における標準的な実施方法

講習の効果的な実施には、事前の準備および計画が極めて重要であり、講習の質の向上に大きく寄与するものである。

■ 講義

講義は、可能な限り受講者にとって身近な事例を交えながら実施し、具体的な実例を用いることが望ましい。また、適宜、図表、写真、海図等を活用し、実航海中に習得した知識との関連性を持たせること。

プレゼンテーションの効果的な実施には、情報を提供した後にその内容を補強する手法が有効である。例えば、まずプレゼンテーションの概要を簡潔に説明し、次に詳細な解説を行い、最後に要点を総括する形式など。また、オーバーヘッドプロジェクターを活用し、使用した投影資料の配布物を作成することは、受講者の理解促進に寄与するものである。

■ 講習概要

以下の表には、本講習において習得すべき能力、知識、理解および技能の分野を示すとともに、講義および実習に必要なとされる総時間数の目安を記載する。指導教員は、提示された所要時間があくまで参考値であり、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器および教員の体制に応じて適宜調整する必要があることに留意されたい。

職務別技能要素	各課題の総講習時間	要求される能力ごとの各科目領域における総講習時間
<p>技能要件: 3.7 漁船乗組員の安全及び健康 詳細についてはIMOモデル講習 No.1.33を参照のこと。 3.7.1 漁船乗組員の安全及び健康管理手順の適用 .1 漁船乗組員の船内における安全及び健康に関する予防措置及び手順の適用 .2 漁船の運用に伴う安全措置の把握 3.7.2 FAO/ILO/IMOの漁船乗組員の安全に関するコードのA部の規定に関する知識の実証 .1 漁船内における安全手順に関する知識の実証 .2 漁労作業における安全のための技術及び手順に関する知識の実証</p>	<p>2 4 10 (30)</p>	<p>6 10 (30)</p>
<p>技能要件: 3.8 人間関係 3.8.1 乗組員管理及び推奨事項の適用 .1 漁船乗組員の管理要件の把握 .2 漁船乗組員の人間関係を保護するための訓練体制の確立 .3 漁船乗組員の孤独感及び孤立を最小限に抑えるための措置の適用 3.8.2 船内訓練及び評価の実施 .1 職務別技能訓練の実施 .2 船内における職務別技能評価の実施 .3 招集及び訓練の実施</p>	<p>9 9 3 7 2.5 2.5</p>	<p>21 12</p>
<p>技能要件: 3.9 FAOの責任ある漁業のための行動規範 3.9.1 行動規範の原則及び指針 .1 行動規範の目的 3.9.2 責任ある漁獲の実施 .1 投棄及び混獲が及ぼす影響 .2 逸失漁具の有害影響の定義 .3 漁業活動による生息環境損傷の原因の把握 .4 禁漁区の目的 .5 食料としての魚類の適切な利用 3.9.3 責任ある漁具の使用及び選択性 .1 漁具の選択性の重要性 3.9.4 エネルギーの最適化 .1 サイズ選択に影響を及ぼす要因 .2 種選択に影響を及ぼす要因 .3 漁業におけるエネルギー使用の最適化を図る各種要因</p>	<p>0.5 0.25 0.25 1 1 1 3 0.5 0.5 1.0</p>	<p>0.5 3.5 3 2</p>

職務別技能要素	各課題の総講習時間	要求される能力ごとの各科目領域における総講習時間
3.9.5 全ての国、旗国、寄港国の義務 .1 全ての国に適用される指針 .2 旗国に適用される指針 .3 寄港国に適用される指針 ※本項目は、STCW-F 条約に定められた基本的な訓練規定を補完するものである。	0.5 1.0 0.5	2
職務 3: 航海の総講習時間漁船の運航管理及び乗組員の安全管理	173	(132.25)

指導教員は、講義及び実習の所要時間について、各学習目標に割り当てられた時間の順序及び長さが参考値であることに留意すること。これらの要素は、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器及び教員の体制に応じて、講師が適宜調整することができる。

備考:

記載されている時間数は、詳細なシラバスに基づく各項目の講義に要する推奨時間を示したものである。国内の法令に関する内容を取り扱う場合には、追加の時間を要する。

職務 1: 航海

第 B1 部: 講習概要及び指導要領

■ 時間割

本モデル講習には、正式な時間割の例は含まれていない。

詳細な時間割の策定は、受講者の技能水準および基礎知識の習得に要する時間に応じて決定される。

講師は、受講者の性質を考慮し、適切な時間割を作成する必要がある。それに加え、以下の要素を考慮すること。

- 受講者の入講時における技能水準
- 受講者の人数
- 指導講師の数

上記に加え、当該研修機関における標準的な実施方法。

講習の効果的な実施には、事前の準備および計画が極めて重要であり、講習の質の向上に大きく寄与するものである。

■ 講義

講義は、可能な限り受講者にとって身近な事例を交えながら実施し、具体的な実例を用いることが望ましい。また、適宜、図表、写真、海図等を活用し、実航海中に習得した知識との関連性を持たせること。

プレゼンテーションの効果的な実施には、情報を提供した後にその内容を補強する手法が有効である。例えば、まずプレゼンテーションの概要を簡潔に説明し、次に詳細な解説を行い、最後に要点を総括する形式など。また、ビームプロジェクターを活用し、使用した投影資料の配布物を作成することは、受講者の理解促進に寄与するものである。

■ 講習概要

以下の表には、本講習において習得すべき能力、知識、理解および技能の分野を示すとともに、講義および実習に必要とされる総時間数の目安を記載する。指導教員は、提示された所要時間があくまで参考値であり、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器および教員の体制に応じて適宜調整する必要があることに留意されたい。

講習概要

職能別技能要素	各課題の 総講習時間	要求される能力 ごとの各科目領域 における 総講習時間
技能要件: 1.1 航海及び位置の決定 1.1.1 天体観測を活用した位置決定及び航海の適用 .1 六分儀の使用 .2 天測計算の完了 .3 位置の線の取得及び描画 1.1.2 地文航法を活用した位置決定及び沿岸航法の実施 .1 地文航法に関する基礎理論及び知識の定義 .2 航行危険区域の識別 .3 航行援助施設、避険標及び重視線・方位線を活用した安全な航行の実施 .4 海図の読解及び解釈 .5 船位を決定するための位置の線の取得及び描画 .6 推測航法を適用した船位の算出 .7 水路通報及びその他の航海関連刊行物を活用した位置決定の精度評価 .8 海図を用いた針路設定の実施 1.1.3 電子航行支援機器を活用した位置決定及び航海の実施 .1 電子航行支援機器の操作 .2 電子航行支援機器を用いた船位の決定	5 15 25 20 5 15 10 15 10 5 10 20 20	45 90 40
技能要件: 1.2 当直業務 1.2.1 漁船の運航への海上における衝突の予防のための国際規則の適用 .1 操船及び航法に関する規則の適用 .2 灯火及び形象物に関する規則の適用 .3 音響信号及び発光信号に関する要件の適用 1.2.2 航海当直の実施に関する基本原則 .1 航海当直 .2 航海当直の維持 .3 錨当直の維持	20 5 5 4 5 1	30 10

職能別技能要素	各課題の総講習時間	要求される能力ごとの各科目領域における総講習時間
<p>技能要件:</p> <p>1.3 レーダー航法 詳細についてはIMOモデル講習No.1.07を参照のこと。</p> <p>1.3.1 レーダーの操作</p> <p>.1 性能及び精度に影響を及ぼす要因の特定 7 .2 レーダー始動時及びその後における画面の調整 5.5 .3 情報表示の誤り、偽像、海面反射等の識別 1 .4 レーダー目標物の距離及び方位の把握 3 .5 危険を示す映像の識別 2</p> <p>1.3.2 レーダーを活用した衝突回避</p> <p>.1 他船の針路及び速力の把握 5.5 .2 横切り船、行会い船、追越し船との最接近時刻及び最接近距離の測定 2 .3 他船の針路及び速力の変更の判読 1 .4 自船の針路若しくは速力又はその双方の変更による影響 1 .5 海上における衝突の予防のための国際規則の適用 1.5</p>		<p>29.5</p> <p>18.5</p> <p>11</p>
<p>技能要件:</p> <p>1 磁気コンパス及びジャイロコンパス</p> <p>1.4.1 地文観測を活用したコンパス誤差の測定及び適用</p> <p>.1 地球の磁気及び船舶の偏差 20 .2 磁気コンパス 10 .3 ジャイロコンパス 10 .4 オートパイロット 5</p> <p>1.4.2 天体観測を活用したコンパス誤差の測定及び適用</p> <p>.1 地文観測を活用したコンパス誤差の測定及び適用 1 .2 天体観測を活用したコンパス誤差の測定及び適用 14</p>		<p>45</p> <p>15</p>
<p>技能要件:</p> <p>1.5 気象及び海洋情報</p> <p>1.5.1 気象情報の取得及び適用</p> <p>.1 船舶に危険を及ぼす気象状況の識別 10 .2 船舶に搭載された気象観測機器の使用 10 .3 各種気象システムの特性の識別 10</p> <p>1.5.2 海洋情報の取得及び適用</p> <p>.1 潮汐及び海流に関する適切な航海関連刊行物の活用 10 .2 満潮及び干潮の時刻及び潮位の計算並びに潮流の方向及び流速の推定 5</p>		<p>30</p> <p>15</p>

職能別技能要素	各課題の 総講習時間	要求される能力 ごとの各科目領域 における 総講習時間
技能要件: 1.6 漁船の操船 1.6.1.あらゆる状況下における漁船の操船技術の把握 .1 離着岸及び洋上における他船との並走操船に関する要件の把握 .2 漁労作業中の操船に関する要件の把握 .3 風、潮汐及び海流が船舶の操縦に及ぼす影響の識別 .4 浅海域における操船に関する要件の確認 .5 荒天時における漁船の運用管理上考慮すべき主な事項の把握 .6 遭難者の救助及び遭難船舶の支援に関する要件の確認 .7 曳航時、被曳航時の要件の把握 .8 海中転落者救助手順における操船に関する要件の確認 .9 氷海航行又は着氷状況下の航行において講ずべき実務上の措置(該当する場合)の把握	5 3 3 3 3 3 3 2 5	30
技能要件: 1.7 非常措置 1.7.1 漁船乗組員に関わる非常事態への対応 .1 船舶のコンティンジェンシープランに定められた非常時対応手順の遵守 .2 関連する非常時の職務及び責任の把握 .3 火災又は衝突後に講ずべき適切な措置の把握 .4 漁船放棄時に従うべき手順の明示 .5 遭難者救助時に講ずべき措置の明示 .6 海中転落時手順の把握 1.7.2 漁船の非常事態への対応 .1 座洲時に講ずべき措置の明示 .2 座礁前及び座礁後における対応措置の確認 .3 漁具が海底又は障害物に係留された際の対応措置の明示 .4 支援の有無にかかわらず、座礁船の離礁手順の遵守 .5 衝突後に講ずべき措置の明示 .6 応急的な浸水防止措置の遵守 .7 非常事態における漁船乗組員の安全確保及び保護のためのコンティンジェンシープランの策定 .8 火災又は爆発発生後の損害拡大防止及び船舶救助に関する手順の確認 .9 船舶放棄手順の明示 .10 緊急時操舵装置の確認	5 3 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 5 3 3	20 34

職能別技能要素	各課題の総講習時間	要求される能力ごとの各科目領域における総講習時間
1.7.3 非常時における支援の提供 .1 遭難船舶又は難破船からの遭難者救助に関する推奨手順の遵守 .2 海中転落時の推奨手順の遵守 .3 曳航時、被曳航時の手順の適用	3 3 3	9
技能要件: 1.8 英語 1.8.1 漁船の運航における英語の適用 .1 英語表記の海図その他の水路に関する出版物の解釈 .2 英語による気象情報および安全情報の通報の解釈 .3 他船又は海岸局との通信 .4 IMO 標準海事通信用語の該当部分を適宜解釈し、使用する		
技能要件: 1.9 通信 <i>詳細についてはIMO モデル講習 No.1.26 を参照のこと。</i> 1.9.1 海上における遭難及び安全に関する世界的な制度(GMDSS)及び無線通信要件の把握 .1 GMDSS の運用原理及び基本要素の理解 .2 航行警報及び気象警報システムの活用並びに適切な通信サービスの選定 .3 通信機器の誤使用がもたらす悪影響 1.9.2 GMDSS 及び無線通信サービスの提供 .1 無線通信機器の操作 .2 非常時における無線サービスの提供 .3 捜索救助(SAR)無線通信手順の適用 .4 船舶通報制度の活用 .5 無線医療サービス手順の適用 .6 放射線障害から乗組員を保護するための措置の適用 1.9.3 視覚信号の実施 .1 国際信号書の使用 .2 モールス符号光による信号の送受信		10
技能要件: 1.10 捜索救助 <i>詳細についてはIMO モデル講習 No.1.08 を参照のこと。</i>		6
技能要件: 1.11 漁船の出力装置 1.11.1 漁船の出力装置の運転及び管理 .1 漁船の主力装置の作動原理の確認	5	
職務 1:航海の総講習時間		393

指導教員は、講義及び実習の所要時間について、各学習目標に割り当てられた時間の順序及び長さが参考値であることに留意すること。これらの要素は、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器及び教員の体制に応じて、講師が適宜調整することができる。

職務 2: 漁獲物処理及び積付け

第 B2 部: 講習概要及び指導要領

■ 時間割

本モデル講習には、正式な時間割の例は含まれていない。

詳細な時間割の策定は、受講者の技能水準および基礎知識の復習に要する時間に応じて決定される。

講師は、以下の要素を考慮し、適切な時間割を作成する必要がある。

- 受講者の技能水準
- 受講者の人数
- 指導講師の数

上記に加え、当該研修機関における標準的な実施方法

講習の効果的な実施には、事前の準備および計画が極めて重要であり、講習の質の向上に大きく寄与するものである。

■ 講義

講義は、可能な限り受講者にとって身近な事例を交えながら実施し、具体的な実例を用いることが望ましい。また、適宜、図表、写真、海図等を活用し、実航海中に習得した知識との関連性を持たせること。

プレゼンテーションの効果的な実施には、情報を提供した後にその内容を補強する手法が有効である。例えば、まずプレゼンテーションの概要を簡潔に説明し、次に詳細な解説を行い、最後に要点を総括する形式など。

また、オーバーヘッドプロジェクターを活用し、使用した投影資料の配布物を作成することは、受講者の理解促進に寄与するものである。

■ 講習概要

以下の表には、本講習において習得すべき能力、知識、理解および技能の分野を示すとともに、講義および実習に必要とされる総時間数の目安を記載する。指導教員は、提示された所要時間があくまで参考値であり、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器および教員の体制に応じて適宜調整する必要があることに留意されたい。

講習概要

職能別技能要素	各課題の 総講習時間	要求される能力 ごとの各科目領域 における 総講習時間
技能要件:		
2.1 漁獲物処理及び積付け		
2.1.1 漁獲物処理及び積付けが船舶の安全性に及ぼす影響の確認	10	
2.1.2 漁獲物及び漁具の船内積付け及び固縛	30	
2.1.3 積込及び荷降ろし手順の遵守	10	50

指導教員は、講義及び実習の所要時間について、各学習目標に割り当てられた時間の順序及び長さが参考値であることに留意すること。これらの要素は、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器及び教員の体制に応じて、講師が適宜調整することができる。

職務 3: 漁船の運航管理及び乗組員の安全管理

第 B3 部: 講習概要及び指導要領

■ 時間割

本モデル講習には、正式な時間割の例は含まれていない。

詳細な時間割の策定は、受講者の技能水準および基礎知識の復習に要する時間に応じて決定される。

講師は、以下の要素を考慮し、適切な時間割を作成する必要がある。

- 受講者の技能水準
- 受講者の人数
- 指導講師の数

上記に加え、当該研修機関における標準的な実施方法

講習の効果的な実施には、事前の準備および計画が極めて重要であり、講習の質の向上に大きく寄与するものである。

■ 講義

講義は、可能な限り受講者にとって身近な事例を交えながら実施し、具体的な事例を用いることが望ましい。また、適宜、図表、写真、海図等を活用し、実航海中に習得した知識との関連性を持たせること。

プレゼンテーションの効果的な実施には、情報を提供した後にその内容を補強する手法が有効である。例えば、まずプレゼンテーションの概要を簡潔に説明し、次に詳細な解説を行い、最後に要点を総括する形式など。また、オーバーヘッドプロジェクターを活用し、使用した投影資料の配布物を作成することは、受講者の理解促進に寄与するものである。

■ 講習概要

以下の表には、本講習において習得すべき能力、知識、理解および技能の分野を示すとともに、講義および実習に必要とされる総時間数の目安を記載する。指導教員は、提示された所要時間があくまで参考値であり、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器および教員の体制に応じて適宜調整する必要があることに留意されたい。

講習概要

職能別技能要素	各課題の 総講習時間	要求される能力 ごとの各科目領域 における 総講習時間
技能要件: 3.1 漁船の構造と安定性及び損傷制御 3.1.1 漁船の運航における主要構成部材の名称及び機能の適用 .1 船舶の主要構成部材の把握 .2 各部の正式名称の把握 .3 損傷を制御する技術の把握 3.1.2 船舶の安定性の維持 .1 安定性データ、安定性及びトリム表並びに事前計算された運航条件の活用 .2 自由表面効果及び着氷が及ぼす影響の把握(該当する場合) .3 甲板上の積水が及ぼす影響の把握 .4 風雨密性及び水密性の完全性の重要性の把握 .5 トリム及び安定性に影響を及ぼす要因及び理論並びに安全なトリム及び安定性を維持するために必要な措置の適用	12 10 10 15 5 3 10 7	70
技能要件: 3.2 火災予防及び消火 <i>詳細についてはIMOモデル講習No.1.20を参照のこと。</i>	1 (15)	1
技能要件: 3.3 医療 <i>詳細についてはIMOモデル講習No.1.15を参照のこと。</i>	(42.5)	
技能要件: 3.4 海洋環境の汚染防止 3.4.1 海洋環境の汚染防止 .1 船舶による汚染の防止のための国際条約に基づく責任の把握	1 5	6
技能要件: 3.5 救命 <i>詳細についてはIMOモデル講習No.1.19および1.23を参照のこと。</i>	(13.25+ 31.5)	

職能別技能要素	各課題の 総講習時間	要求される能力 ごとの各科目領域 における 総講習時間
技能要件: 3.6 漁船乗組員の安全及び健康 3.6.1 漁船乗組員の安全及び健康 .1 漁船乗組員の船内における安全及び健康に関する予防措置及び手順の適用 .2 漁具の運用に伴う安全措置の把握 3.6.2 FAO/ILO/IMO の漁船乗組員の安全に関するコードの A 部の規定に関する知識 .1 漁船内における安全手順に関する知識 .2 漁労作業における安全のための技術及び手順に関する知識	3 3 2 3	6 5
技能要件: 3.7 人間関係 3.7.1 船内における乗組員管理、組織及び訓練 .1 漁船乗組員の管理要件の把握 .2 漁船乗組員の人間関係を保護するための訓練体制の確立 .3 漁船乗組員の孤独感及び孤立を最小限に抑えるための措置の適用 3.7.2 船内訓練及び評価の実施 .1 職務別技能訓練の実施 .2 船内における職務別技能評価の実施 .3 招集及び訓練の実施	10 9 5 7 2.5 2.5	24 12
技能要件: 3.8 FAO の責任ある漁業のための行動規範 3.8.1 行動規範の原則及び指針 .1 行動規範の目的 3.8.2 責任ある漁獲の実施 .1 投棄及び混獲が及ぼす影響 .2 逸失漁具の有害影響の定義 .3 漁業活動による生息環境損傷の原因の把握 .4 禁漁区の目的 .5 食料としての魚類の適切な利用 3.8.3 責任ある漁具の使用及び選択性 .1 漁具の選択性の重要性	2 1 1 1 1 1 2	2

職能別技能要素	各課題の 総講習時間	要求される能力 ごとの各科目領域 における 総講習時間
3.8.4 エネルギーの最適化 .1 サイズ選択に影響を及ぼす要因 .2 種選択に影響を及ぼす要因 .3 漁業におけるエネルギー使用の最適化を図る各種要因 3.8.5 全ての国、旗国、寄港国の義務 .1 全ての国に適用される指針 .2 旗国に適用される指針 .3 寄港国に適用される指針	00.5 0.5 1 1 1 1	 14
職務 3 総講義時間: 漁船の運航管理及び乗組員の安全管理		104 (70.75)
備考: 記載されている時間数は、詳細なシラバスに基づく各項目の講義に要する推奨時間を示したものである。国内の法令に関する内容を取り扱う場合には、追加の時間を要する		

指導教員は、講義及び実習の所要時間について、各学習目標に割り当てられた時間の順序及び長さが参考値であることに留意すること。これらの要素は、受講者の経験、技能水準、使用可能な機器及び教員の体制に応じて、講師が適宜調整することができる。

備考: 括弧内に示された 70.75 時間の指導時間は任意であり、総講習時間には含まれていないため、航海士講習設計時に考慮する必要がある。

先行締約国調査（インドネシア）

【調査概要および結果】

- ・2025年2月4日（火）および5日（水）にインドネシアの政府機関（海洋水産省）、および、教育機関（ポリテクニク AUP：高等専門学校）を訪問。同国の STCW-F 条約担保状況、および、改正条約（漁船特有の知識）に関するヒアリングを実施した。

（出張者）

一般社団法人大日本水産会 事業部長 松本冬樹
一般社団法人大日本水産会 事業部 業務課 兼 海事課 係長 甲斐将大
一般社団法人全国近海かつお・まぐろ漁業協会 専務理事 納富善裕（委員）
日本かつお・まぐろ漁業協同組合 理事・指導部長 小栗謙司（委員）

（訪問先）

2/4（火）14:15～16:30 インドネシア海洋水産省 ノルマ氏他職員数名
2/5（水）13:00～16:00 ポリテクニク AUP ジャカルタ Ani 氏他職員数名

（海技資格の所管省庁）

- ・インドネシアでは商船・漁船で海技資格が分かれており、STCW 条約に基づく商船の資格を運輸省が、STCW-F 条約に基づく漁船の資格を海洋水産省が所管。従前は STCW 条約のみの批准国であったため、船員の資格制度全般を運輸省が所管していたところ、STCW-F 条約の批准（2023年5月）を契機として漁船の資格については海洋水産省が新たに所管することとなった。
- ・海洋水産省が所管する2つの委員会（承認委員会と評価委員会）が存在。承認委員会は学校で監査（F 条約に対応したカリキュラムを実施するのがふさわしいか判断）を年に1回実施。評価委員会は資格関係を管轄し、受験した生徒に対して試験の可否の判断を行う。

（STCW-F 条約に対応した講習機関）

- ・STCW-F 条約に対応した海洋水産省傘下の教育機関は、ポリテクニク（高等専門学校レベル）が10校、アカデミック（大学レベル）が1校、SUPM（高校レベル）が5校。講習終了後、試験を受けて合格後に STCW-F 条約に即した資格が付与される。

(STCW-F 条約に対応したカリキュラム)

- ・ポリテクニク AUP では IMO モデルコースを元にかリキュラム及び教材を作成。
- ・漁船員のレベルに応じたカリキュラム（漁船 1～3 級）を用意。

(下記及び添付カリキュラム参照)

カリキュラム	講習時間
漁船航海専門家レベル I (ANKAPIN I)	1,088 時間
漁船航海専門家レベル II (ANKAPIN II)	612 時間
漁船航海専門家レベル III (ANKAPIN III)	216 時間

(改正 STCW-F 条約への対応)

- ・改正 STCW-F 条約におけるコード A（漁船特有の知識）への対応については、定期的
に実施されている IMO の監査より現行のカリキュラムに対して指摘があれば適宜対
応。※現時点のカリキュラムでコード A に準拠した対応がとられていると認識。



海洋水産省



ポリテクニク AUP ジャカルタ

付録Ⅱ
レベルⅢ 漁船航海専門家の教育および
訓練の提供に関する品質基準に関する海洋・漁業人材と
研究庁長官令 2023 年第 31 号

漁船乗組員の能力を養成するための教育訓練カリキュラムの構成

プログラム : 漁船乗組員研修
 専門分野 : 航海
 能力 : 漁船航海専門家レベルⅢ (ANKAPINⅢ)
 時間数 : 216 時間
 1 授業時間 : 60 分
 参照 : STCW-F 1995 第 2 章 規則

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
専門科目	AN.1.1	海洋航行と位置特定	4	18	22
	1.1.1	航海の計画とあらゆる状況での航海			
	1.1.2	天体観測を位置特定と航行に応用する			
	1.1.3	位置特定と沿岸航行のための地上観測			
	1.1.4	電子航法装置を使用して位置を特定する			
	AN.1.3	レーダー航行	4	10	14

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
		レーダー航行			
	1.3.1	レーダーの操作			
	1.3.2	衝突を回避するためのレーダーの使用			
	AN.1.2	監視	2	8	10
	1.2.1	漁船の海上衝突防止に関する国際ルールの実施			
	1.2.2	船舶の安全を維持するために遵守すべき原則			
	AN.1.5	気象学と海洋学	2	4	6
	1.5.1	気象情報の入手と活用			
	1.5.2	海洋情報の入手と活用			
	AN.1.4	磁気・ジャイロコンパス	2	4	6
	1.4.1	コンパスの使用			
	1.4.2	コンパス誤差の判定と適用			
	AN.1.9	通信	2	8	10
	1.9.1	GMDSS とグローバル無線通信要件の特定			

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	1.9.3	視覚的標識による通信			
	AN.1.6	漁船の操縦と制御	4	8	12
	1.6.1	漁船の操縦と制御技術の特定			
	1.6.2	あらゆる状況での漁船の操縦と制御			
	AN.3.1	漁船の安定性と構造	4	6	10
	3.1.1	漁業活動における船舶主要構造物の説明と機能の適用			
	3.1.2	船の安定性の維持			
	AN.1.11	漁船用機械	2	4	6
	1.11.1	漁船機械の操作と保守			

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	1.11.2	補助機械の操作と保守			
	AN.3.5	海事法	6	0	6
	3.5.1	国際協定および条約に従った国際海事法の要件の実施			
	3.5.2	海洋汚染の防止			
	3.5.3	関連する国内法、規制、その他の協定の実施			
	AN.1.7	緊急時の対応	2	4	6
	1.7.1	漁船の緊急事態への対応			
	1.7.2	緊急事態における支援の提供			
	AN.2.1	漁獲結果の取り扱いと保管	4	6	10
	2.1.1	船上での魚の保管と品質維持			
	2.1.2	漁具のバランスの瞬間に特に注意を払って積み込みおよび積み降ろし作業を処理する			

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	2.1.3	漁獲物の取り扱い品質と保管要因の特定			
	A.N.39	責任ある漁業管理を理解する	8	0	8
	3.9.1	責任ある漁業管理の原則とガイドライン			
	3.9.2	責任ある魚の収穫慣行			
	3.9.3	責任ある漁具/選択性			
	3.9.5	出入国および港におけるすべての 国の義務			
	AN.1.8	英語	20	0	20
	1.8.1	漁船操業に英語を応用する			

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	AN.3.8	船上の人間関係	0	10	10
	3.8.1	人事管理の実施			
	3.8.2	船上の訓練と評価			
		船上での海上訓練	0	60	60
		試験			
合計			60	150	216

海洋と漁業人材と研究庁長官

署名

I NYOMAN RADIARTA

海洋と漁業人材と研究庁事務局長

Kusdiantoro

付録II
レベルIIの漁船航海専門家の教育および
訓練の提供に関する品質基準に関する
海洋・漁業人材と研究庁長官令 2023 年第 31 号

漁船乗組員の能力を養成するための教育訓練カリキュラムの構成

プログラム : 漁船乗組員研修
 専門分野 : 航海
 能力 : 漁船航海専門家レベル II (ANKAPIN II)
 時間数 : 612 時間
 1授業時間 : 60分
 参照 : STCW-F 1995 第II章 規則 3

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
機能1: 航行	AN.1.1	海洋航行と位置特定			
	(7.05) 1.1.1	航海の計画とあらゆる状況での航海	2	6	8
	(7.05) 1.1.2	天体観測を位置特定と航行に応用する	4	14	18
	(7.05) 1.1.3	位置特定と沿岸航行のための地上観測	14	40	54
	1.1.4	電子航法装置を使用して位置を特定する	4	20	24
	AN.1.2	監視			
	1.2.1	漁船の海上衝突防止に関する国際ルールの実施	6	12	18

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	1.2.2	警備業務における監視の原則	2	4	6
	AN.1.3	レーダー航行			
	1.3.1	レーダーの操作	4	8	12
	1.3.2	衝突を回避するためのレーダーの使用	2	6	8
	AN.1.4	磁気・ジャイロコンパス			
	1.4.1	コンパスの使用	2	3	5
	1.4.2	コンパス誤差の計算と適用	5	10	15
	AN.1.5	気象学と海洋学			
	1.5.1	気象情報の入手と活用	4	6	10
	1.5.2	海洋情報の入手と活用	4	6	10
	AN.1.6	漁船の操縦と制御			
	1.6.1	漁船の操縦と制御技術の特定	6	10	16

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	1.6.2	あらゆる状況での漁船の操縦と制御	6	12	18
	AN.1.7	緊急時の対応			
	1.7.1	漁船の緊急事態への対応	10	32	42
	1.7.2	緊急事態における支援の提供	4	10	14
	AN.1.8	英語			
	1.8.1	漁船操業に英語を応用する	40	94	134
	AN.1.9	通信			
	1.9.1	GMDSSとグローバル無線通信要件の 特定	2	6	8
	1.9.2	GMDSSサービスと無線通信の提供	7	12	19
	1.9.3	視覚的標識による通信	2	6	8
	AN.1.10	搜索と救助			
	1.10.1	搜索および救助の手配を適用する	2	4	6
	AN.1.11	漁船用機械			

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	(7.05) 1.11.1	漁船推進機の運転および保守	2	6	8
	(7.05) 1.11.2	補助機械の操作と保守	1	3	4
	(7.05) 1.11.3	工学原理理論の適用	1	2	3
機能2: 漁獲物の 取扱いと 保管	AN.2.1	漁獲物の取扱いと保管			
	2.1.1	船上での魚の保管と品質維持	4	6	10
	2.1.2	漁具のバランスの瞬間に特に注意を払って積み込みおよび積み降ろし作業を処理する	4	6	10
	2.1.3	漁獲物の取り扱い品質と保管要因の特定	4	6	10
機能3: 漁船の操 業管理と 乗船者の 配慮	AN.3.1	漁船の安定性と構造			
	3.1.1	漁業活動における船舶主要構造物の説明と機能の適用	10	12	22

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	3.1.2	船の安定性の維持	10	18	28
	AN.3.5	海事法			
	(7.05) 3.5.1	国際協定および条約に従った国際海事法の要件の実施	4	10	14
	(7.05) 3.5.2	海洋汚染の防止	3	1	4
	(7.05) 3.5.3	関連する国内法、規制、その他の協定の実施	2	0	2
	AN.3.7	漁船乗組員の労働安全衛生			
	3.7.1	漁船乗組員の安全衛生手順の実施	2	4	6
	3.7.2	FAO/ILO/IMO漁船運航安全規則の第「A」部の規定に関する知識を証明する	1	5	6

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	AN.3.8	船上の人間関係			
	3.8.1	人事管理の実施	4	6	10
	3.8.2	船上の訓練と評価	4	6	10
	AN.3.9	責任ある漁業管理を理解する			
	3.9.1	責任ある漁業管理の原則とガイドライン	2	0	2
	3.9.2	責任ある魚の収穫慣行	1,5	3,5	5
	3.9.3	責任ある漁具/選択性	1	2	3
	3.9.4	エネルギーの最適化	0,5	1,5	2
合計			193	419	612

海洋漁業人材と研究庁長官

署名済み

I NYOMAN RADIARTA

海洋と漁業人材と研究庁事務局長

Kusdiantoro

付録II
レベルIの漁船航海専門家の教育および
訓練の提供に関する品質基準に関する海洋・漁業人材と
研究庁長官令 2023 年第 31 号

漁船乗組員の能力を養成するための教育訓練カリキュラムの構成

プログラム : 漁船乗組員研修
 専門分野 : 航海
 能力 : 漁船航海専門家レベル I (ANKAPIN I)
 時間数 : 1.088 時間
 1授業時間 : 60分
 参照 : STCW-F 1995 第II章 規則 1

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
機能1: 航行	AN.1.1	海洋航行と位置特定			
	1.1.1	航海の計画とあらゆる状況での航海	8	16	24
	1.1.2	天体観測を位置特定と航行に応用する	13	32	45
	1.1.3	位置特定と沿岸航行のための地上観測	27	63	90
	1.1.4	電子航法装置を使用して位置を特定する	12	28	40
	AN.1.2	監視			

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	AN.1.2	監視			
	1.2.1	漁船の海上衝突防止に関する国際ルールの実施	9	21	30
	1.2.2	警備業務における監視の原則	4	8	12
	AN.1.3	レーダー航行			
	1.3.1	レーダーの操作	4	14,5	18,5
	1.3.2	衝突を回避するためのレーダーの使用	1,5	8	9,5
	AN.1.4	磁気・ジャイロコンパス			
	1.4.1	コンパスの使用	12	32	44
	1.4.2	コンパス誤差の計算と適用	8	16	24
	AN.1.5	気象学と海洋学			
	1.5.1	気象情報の入手と活用	12	26	38
	1.5.2	海洋情報の入手と活用	3	12	15

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	AN.1.6	漁船の操縦と制御			
	1.6.1	漁船の操縦と制御技術の特定	9	21	30
	1.6.2	あらゆる状況での漁船の操縦と制御	10	24	34
	AN.1.7	緊急時の対応			
	1.7.1	漁船の緊急事態への対応	16	32	48
	1.7.2	緊急事態における支援の提供	2	12	14
	AN.1.8	英語			
	1.8.1	漁船操業に英語を応用する	84	196	280
	AN.1.9	通信			
	1.9.1	GMDSSとグローバル無線通信要件の 特定	2	6	8
	1.9.2	GMDSSサービスと無線通信の提供	7	12	19
	1.9.3	視覚的標識による通信	2	6	8

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	AN.1.10	搜索と救助			
	1.10.1	搜索および救助の手配を適用する	2	4	6
	AN.1.11	漁船用機械			
	1.11.1	漁船推進機の運転および保守	5	12	17
	1.11.2	補助機械の操作と保守	3	7	10
	1.11.3	工学原理理論の適用	1	2	3
機能 2: 漁獲物の 取扱いと 保管	AN.2.1	漁獲物の取扱いと保管			
	2.1.1	船上での魚の保管と品質維持	6	14	20
	2.1.2	漁具の上点の瞬間に特に注意を払って積み込みおよび積み降ろし作業を処理する	3	7	10
	2.1.3	漁獲物の取り扱い品質と保管要因の特定	3	7	10

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
機能 3: 漁船の操 業管理と 乗船者の 配慮	AN.3.1	漁船の安定性と構造			
	3.1.1	漁業活動における船舶主要構造物の 説明と機能の適用	8	18	26
	3.1.2	船の安定性の維持	12	30	42
	AN.3.5	海事法			
	3.5.1	国際協定および条約に従った国際海 事法の要件の実施	8	6	14
	3.5.2	海洋汚染の防止	2	1	3
	3.5.3	関連する国内法、規制、その他の協 定の実施	4	1	5

主題の グループ	教材コード	研修科目	時間		時間数 (合計)
			理論	実践	
	AN.3.7	漁船乗組員の労働安全衛生			
	3.7.1	漁船乗組員の安全衛生手順の実施	2	4	6
	3.7.2	FAO/ILO/IMO漁船運航安全規則の第「A」部の規定に関する知識を証明する	12	28	40
	AN.3.8	船上の人間関係			
	3.8.1	人事管理の実施	6	15	21
	3.8.2	船上の訓練と評価	4	8	12
	AN.3.9	責任ある漁業管理を理解する			
	3.9.1	責任ある漁業管理の原則とガイドライン	1,5	0	1,5
	3.9.2	責任ある魚の収穫慣行	1,5	4	5,5
	3.9.3	責任ある漁具/選択性	1	2	3
	3.9.4	エネルギーの最適化	0,5	1,5	2
合計			331	787	1.088

海洋と漁業人材と研究庁長官

署名済み

I NYOMAN RADIARTA

海洋と漁業人材と研究庁事務局長

Kusdiantoro

先行締約国調査（スペイン）

☆調査概要および結果

- ・スペインについては、調査訓令に基づく文献調査を実施。
具体的にはスペイン政府からの調査訓令（回答）に記されていた URL を参照の上、参考になりそうな箇所を翻訳・解析。
- ・結果としては我が国が参考とすべき内容は見当たらず。
スペインは 20 世紀初頭より、商船資格とは別に漁船向け資格を設けている。
現在、国内の講習期間が実施する講習（ゼロベース）にて、『既に漁船員特有の知識を担保していると理解。』との回答であり、『具体的にカリキュラムのどの部分が、改正条約における漁船特有の知識に該当する。』かについて明示されていなかった。
- ・参考までにスペインの漁船資格のうち STCW-F 条約に対応しているのは下記 4 資格。
教育・職業訓練・スポーツ省職業訓練所のホームページで公表中。
 - ①船舶機械整備・管理士
 - ②沿岸漁業・航海士
 - ③船舶機械整備運用・上級技術士
 - ④遠洋漁業・航海上級技術士

我が国は STCW 条約を批准済みであること、機関部については STCW-F 条約と STCW 条約とで互換性を持たせるとの条約の趣旨からして、上記②および④について調査を実施。結果として、上記②および④ともに、ゼロベース（新規就業者）が複数年度を掛けて『全体のカリキュラムを学ぶことによって、現行条約および改正条約を担保している。』という考え方であった。

そもそも商船と漁船との資格が別体系であるため、我が国で言うところの船員（ある程度の船舶の知識を有する者）が追加的に受ける様な「漁船特有の知識」に関する講習が存在している訳ではない。

- ・他方、スペインを含む EU 各国においては、現行の STCW-F 条約に関する欧州指令を整備している状況。その様な中で条約改正が生じたため、改正 STCW-F 条約の内容を盛り込んだ EU 規則が固まるまでの間、国内法整備は遅れる可能性がある。

前述のとおり、現状ではスペインにおいては改正条約の内容も担保済であるという理解をしているが、改正される EU 規則の内容によっては、今後、スペインの国内法も大きく変わる可能性はある。

専門モジュールの順序と週間時間配分

(沿岸漁業・航海士)

中級職業訓練課程：沿岸航海と漁業

専門モジュール	期間 (時間)	1年次 (時間/週)	2年次	
			2学期 (時間/週)	1学期 (時間/週)
1027. 航海および通信技術 a 航路の作図 b 沿岸航法の安全かつ効率的な実施 c 船舶の推定位置の取得 d 真正午における船位の測定 および太陽と北極星の天文観測による羅針盤の総合補正 e レーダー機器の操作 f 気象・海洋状況の解釈 g GMDSS 機器等の使用	225	7		
1029. 沿岸航海と漁業 a 漁具の組み立てと漁業用装備の準備に関する技術の活用 b 漁具および漁業用装備の保守作業 c 操船および漁業に関連するロープおよびケーブルの作業 d 魚群の探知 e 漁業活動 f 原材料の取り扱いおよび加工作業の体制 g 漁業における加工、保存、包装および積み込み作業の詳細	225	7		

<ul style="list-style-type: none"> h 漁場の漁獲効率の評価 i 漁業活動における労働災害防止規定の遵守 				
<p>1032. 海上安全⁽¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> a 放棄状況の緊急計画の見直し b 放棄と乗組員生存のための手段と技術 c 船内での火災予防および消火活動 d 消火設備の使用 e 浸水制御 f 汚染防止および汚染対策 	130	4		
<p>1033. 船上医療対応⁽¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> a 健康のための予防措置の特定 b 患者の初期評価 c 船上での病人・負傷者救助、移送、避難の調整 d 基本的な医療ケアおよび看護 e 応用処置技術の適用 	60	2		
<p>1035. 操船技術</p> <ul style="list-style-type: none"> a 操縦、舵取りおよび推進機器の特徴 b 船舶の進展的な反応の予測 c 荒天候下での港湾操船の実施 d 衝突防止および過度な接近状況の予防 e 遭難者の捜索および救助のための操船 f 操船作業中の安全規則の遵守 	170	5		
<p>1037. 職業教育と進路指導</p> <ul style="list-style-type: none"> a 積極的な人材探索 b 紛争管理とチームワーク c 労働契約 d 社会保険、雇用と失業 	90	3		

e 職業上のリスク評価 f 企業におけるリスク予防計画 g 企業における予防と 保護措置の適用				
1038. 企業と起業家精神 a 起業精神 b 企業とその環境 c 企業の設立と操業開始 d 管理機能	60	2		
0156. 英語 ⁽¹⁾ a 口頭メッセージの分析 b 書面メッセージの解釈 c 口頭メッセージの作成 d 文書の作成 e 外国語（英語）圏の国々の 最も重要な文化的要素の 識別と解釈	160		7	
1028. 当直手順 a 航海および停泊における 当直業務の手配 (STCW/STCW-F) b 当直乗組員の職務遂行 c 船舶の航行および停泊中の 航海士としての勤務の実施 d 電子機器および航海支援機器 の使用 e 当直中の他の通信局との 通信の実施 f 緊急時の対応手順 g 悪条件下における沿岸船長と しての港湾操船の実施	100		5	
1030. 船舶の手続きと管理 a 食料、装備品および消耗品の 補給および積載の決定	90		4	

<ul style="list-style-type: none"> b 船舶の手続きおよび漁業管理に関連する書類の管理 c 船舶に影響を及ぼす定型事例への対処 d 操業時の汚染の防止 e ISM コードの適用 f 航行権および漁業権の分析 				
<p>1034. システム設備</p> <ul style="list-style-type: none"> a 推進システムおよび補助機の特徴 b 船舶の漁業機械、油圧システムおよび冷凍設備の確認と管理 c ブリッジ内の制御システムおよび情報システムにおける警報への対応と不具合の解決 d 機関および補助装置の消耗品供給の決定 e 多用途船舶の推進機関の制御および保守管理 	125		6	
<p>1036. 船舶の安定性、トリムおよび積載</p> <ul style="list-style-type: none"> a 船舶の特徴の認識 b 船舶の重心位置の特定 c 船舶の初期安定性の特性と評価 d 大きな傾斜に対する安定性の特定 e 船上での重量分布の予測 f 貨物の積み込みおよび固定状態の特定 	165		8	
<p>1039. 職場実習</p> <ul style="list-style-type: none"> a 企業の構造と組織の識別 b 倫理的および職業的習慣の適用 c 船舶の準備 d 操船、航行および当直業務 	400			400

e 漁業活動				
職業訓練課程の総計	2000	30	30	400

⁽¹⁾ 他の職業教育課程に共通するモジュール

専門モジュールの順序と週間時間配分

(遠洋漁業・航海上級技術士)

上級職業訓練課程：海上輸送と遠洋漁業

専門モジュール	期間 (時間)	1年次 (時間/ 週)	2年次	
			2学期 (時間/週)	1学期 (時間/週)
0798. 操縦および積載 a 船舶の特徴 b 船舶の安定性および トリム状態の特定 c 座礁および浸水の特定 d 操船技術の適用 e 帆走時の操船 f 緊急操船の実行 g 積荷、船内配置および 荷下ろし技術の特徴 h 労働災害の予防	225	7		
0799. 船舶の航海、操縦 および通信 a 航海計画の立案 b 沿岸航行における 航路制御技術の活用 c 天文観測による 航路管理技術の適用 d レーダー機器の操作 e 航海に適用する 海洋気象学 f GMDSS 機器の操作	225	7		
0800. 緊急時対応の管理 a 船舶放棄計画の立案 b 乗組員生存技術の応用 c 船内での火災予防	140	4		

<p>および消火活動</p> <p>d 消火技術の適用</p> <p>e 浸水制御技術の適用</p> <p>f 事故による汚染の予防</p> <p>および対策</p>				
<p>0179. 英語</p> <p>a 口頭メッセージの分析</p> <p>b 書面メッセージの解釈</p> <p>c 口頭メッセージの作成</p> <p>d 文書の作成</p> <p>e 外国語（英語）圏の 国々の最も重要な 文化的要素の識別の 解釈</p>	130	4		
<p>0806. 職業教育と進路指導</p> <p>a 積極的な人材探索</p> <p>b 紛争管理と チームワーク</p> <p>c 労働契約</p> <p>d 社会保険、雇用と失業</p> <p>e 職業上のリスク評価</p> <p>f 企業におけるリスク 予防計画</p> <p>g 企業における予防と 保護措置の適用</p>	90	3		
<p>0807. 企業と起業家精神</p> <p>a 起業精神</p> <p>b 企業とその環境</p> <p>c 企業の設立と操業開始</p> <p>d 管理機能</p>	60	2		
<p>英語で実施されるモジュール の時間帯</p>	90	3		
<p>0802. 船上医療体制</p> <p>a 緊急医療状況における</p>	70		4	

<p>即時対応</p> <p>b 緊急医療状況における 即時対応技術の評価</p> <p>c 無線医療相談の必要性</p> <p>d 船上での予防および 衛生管理</p> <p>e 負傷患者の避難および 移送</p> <p>f 無線医療相談の手順</p>				
<p>0803. 船舶および漁業活動の 管理・運営</p> <p>a 法規や基準の認識</p> <p>b 船舶の運航体制の特徴</p> <p>c 方向転換や潮流を考慮 した船舶の配置計画</p> <p>d 船舶に影響を与える 法的条件の評価</p> <p>e ISM コードの適用</p> <p>f 操業時の汚染の評価</p> <p>g 海上保険の種類の特徴</p>	150		7	
<p>0804. 航海当直</p> <p>a 航海計画</p> <p>b 当直乗組員の職務遂行</p> <p>c 当直航海士の職務遂行</p> <p>d 航海のための電子機器 および航海補助装置の 操作</p> <p>e 当直中の他の通信局 との通信の実施</p> <p>f 当直中に発生した模擬 緊急事態への対応</p> <p>g 悪天候下での港内での 操船</p>	180		9	
<p>0805. 沖合漁業と遠洋漁業</p>	160		8	

a エネルギー施設の特徴 b 潮流計画 c 漁具と装備の組み立て の実施・監督 d 漁具と漁業用装備の 修理の実施・監督 e 漁獲物の捕捉および 追跡技術の適用 f 漁業活動の実施・監督 g 捕獲物の識別と加工 技術の特徴 h 漁場の生産性の推定 i 漁業活動中の労働災害 リスクの認識				
英語で実施されるモジュール の時間帯	40		2	
0809. 職場実習 a 企業の構造と組織の 識別 b 倫理的および職業的 習慣の適用 c 出航に向けた船舶の 準備 d 港内での操船および 航行の管理 e 漁業に関連する活動	400			400
0808. 海上輸送ルート の 実施プロジェクト a 生産部門と企業組織の ニーズの識別 b 部門に関連する プロジェクト設計 c プロジェクト実施計画	40			40

d プロジェクト実施管理 および評価手順の定義				
職業訓練課程の総計	2000	30	30	440

先行締約国調査（ニュージーランド）

☆調査概要および結果

- ・2025年2月3日（月）にニュージーランド政府関係者（規制当局）とWeb打合せ実施。同国のSTCW-F条約の担保状況、および、改正条約（漁船特有の知識）に関する考えをヒアリングを実施した。Web打合せ参加者については下記のとおり。

（日本側）

一般社団法人大日本水産会事業部 海事課長 玉井博史
一般社団法人大日本水産会事業部 業務課長 茅野直登
水産庁漁政部企画課 課長補佐 松村貴子
水産庁漁政部企画課 新規就業専門官 函師尚文
水産庁漁政部企画課 外国人材係長 富田俊平
水産庁漁政部企画課 労政係 佐藤暉
国土交通省海事局総務課 首席海技試験官 吉田高史
船員災害防止協会 専務理事 川路勉
在ニュージーランド日本大使館 一等書記官 神廣創太

（NZ側）

Andrew Bell Chief, International Engagement Maritime New Zealand
Rebecca Collier, Adviser International Engagement
Victoria Wise, Senior Adviser Seafarers
Clayton Dias, Principal Adviser Operations

- ・打合せに際し事前資料送付。（添付：ニュージーランド調査報告（照会事項）参照。）
内容については、改正STCW-F条約における漁船特有の知識のうち、我が国関係者が新たに手当てする必要があると考える知識についてであった。
しかしながら、ニュージーランドとのWeb打合せの際には、事前照会事項に対する回答を得られず。Web打合せ時に初めてニュージーランド側に意図を理解して貰えたため、再照会の上で回答を待ったところではあるが、本事業の取り纏めに間に合わなかった。
- ・また、上記の状況を考慮せずとも、Web打合せの結果としては我が国が参考とすべき内容は見当たらず。ニュージーランドは改正STCW-F条約のレビュー中であり、国内法の変更箇所を調査している状況であった。

参考までに現行STCW-F条約の内容を担保した内容については、全国各地の教育機関により講習が行われていること、その教育機関のカリキュラムについてはNZQAと言う組織

がカリキュラム認定を行っている旨、教えて頂いた。

- ・漁船資格を取得するためのカリキュラム（現行 STCW-F 条約対応）については基本的にゼロベース（新規就業者向け）で構成されているとのこと。我が国関係者が当初想定した「漁船特有の知識」のみにフォーカスして、これらの内容や講習方法について照会しようとした（、あるいは、事前照会事項を送付していた）ものの、ニュージーランドでは、その様な船員経験のある者に上乗せで知識を付与するためのカリキュラムや教育は用意していないとのことであった。全体のカリキュラムを履修することで、はじめて、漁船資格を与えているという状況であった。

また、インドネシアの調査訓令にて回答（言及）のあった I M O モデルコース（2008 年版）については部分的に参照・承認の上で、教育機関のカリキュラムに落とし込まれている状況であった。

- ・参考までにニュージーランドは、商船・漁船での汎用免状制度ではない。商船あるいは漁船の中で階層が分かれ、航行区域や役職に応じ、レベル（習熟度）を上げるイメージ。漁船はレベル 6 が最高ランク、商船はレベル 7 が最高ランク。
- ・商船、漁船の各カリキュラム（各コース）は、レベルにもよるが 1 コースあたりで 1 7 ～ 3 8 週間程度を要す内容。例えば限定水域にて船長の職務を行う場合、初級コースで 2 4 週の教育を受けた上で、更に 1 8 週の船長用の教育を受けている。



参考：ニュージーランド政府との W e b 打合せの様子

<参考>NZ 側から紹介のあった web サイト

[Competency frameworks - Maritime NZ](#)

(資格の枠組み)

[The New Zealand Qualifications Authority :: NZQA](#)

(カリキュラム認定機関：NZQA の紹介)

[Level descriptors for the NZQCF :: NZQA](#)

(レベルを示した表)

[Qualification Overview](#)

(資格の概要)

<https://www.nzqa.govt.nz/nzqf/search/displayQualificationOverviewWidgetJS.do?&selectedItemKey=2893>

(ディプロマ)

[Maritime Operations - Skipper Fishing Vessel Unlimited | Nelson Marlborough Institute of Technology \(NMIT\)](#)

(コース概要の例示)

[seafarer-certification-operational-limits-framework.pdf](#)

(視覚認証の枠組み)

以上

Table	No.	Knowledge, understanding and proficiency	Already supported. Yes / No	How do you (or will you) educate this knowledge ?
A-2-1	5	Establish watchkeeping arrangements and procedures <i>Watchkeeping</i> .2 demonstrate knowledge of basic principles to be observed in keeping a navigational watch as prescribed in chapter IV		
"	7	Respond to navigational Emergencies Emergency procedures .3 action to be taken when the gear becomes fast to the ground or other Obstruction		
"	1 6	Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea and the protection of the marine environment Maritime law A knowledge of international maritime law as embodied in the international agreements and conventions as they affect the specific obligations and responsibilities of the skipper, particularly those concerning safety and the protection of the marine environment Particular regard shall be paid to the following subjects .2 responsibilities under a relevant international convention related to the safety of fishing vessels .8 knowledge of relevant international instruments on safety and health of personnel on board fishing vessels .9 the principles and international standards applicable to the responsible conservation,		

		<p>management and development of living aquatic resources</p> <p>.10 knowledge of key international instruments and tools related to the fight against illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing.</p>		
A-2-2	2	<p>Maintain a safe navigational watch</p> <p>Watchkeeping</p> <p>Demonstrate knowledge of the content of the basic principles to be observed in keeping a navigational watch as prescribed in chapter IV</p>		
"	6	<p>Fishing vessel manoeuvring and handling</p> <p>Fishing vessel manoeuvring and handling</p> <p>Basic knowledge of manoeuvring and handling a fishing vessel, including the following</p> <p>.2 manoeuvring during fishing operations with special regard to factors which could adversely affect the vessel's safety during such operations</p>		
	1 1	<p>Ensure compliance with pollution prevention requirements and the protection of the marine environment</p> <p>Prevention of pollution of the marine environment</p> <p>Knowledge of the precautions to be observed to prevent pollution of the marine environment</p> <p>Knowledge of the impacts of fishing on the environment including pollution related to abandoned, lost or otherwise discarded fishing gear in the context of annex V to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 thereto</p>		

"	1 1	<p>Maintain seaworthiness of the ship</p> <p>Vessel stability</p> <p>Ability to use stability data, stability and trim tables and precalculated operating conditions</p> <p>Knowledge of:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 the effects of suspended weight on stability .2 the effects of fishing gear operations on stability .3 the risks of following and quartering seas 		
"	1 5	<p>Monitor compliance with legislative requirements</p> <p>Basic working knowledge of the relevant IMO conventions and other relevant international instruments concerning safety of life at sea and protection of the marine environment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basic working knowledge of relevant international instruments concerning the responsible conservation, fishing management, responsible fisheries and development of living aquatic resources as well as key international instruments related to the fight against illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing • Understanding the importance of sustainable development of the fishing industry 		
A-2-3	5	<p>Establish watchkeeping arrangements and procedures</p> <p>Watchkeeping</p> <ul style="list-style-type: none"> .2 demonstrate knowledge of the content, application and intent of the principles to be observed in keeping a navigational watch as prescribed in chapter IV 		
A-2-3	7	<p>Respond to navigational emergencies</p> <p><i>Emergency procedures</i></p>		

		.3 action to be taken when the gear becomes fast to the ground or other obstruction		
A-2-4	2	Establish watchkeeping arrangements and procedures Watchkeeping .2 demonstrate knowledge of the content, application and intent of the principles to be observed in keeping a navigational watch as prescribed in chapter IV		
A-2-4	6	Fishing vessel manoeuvring and handling Fishing vessel manoeuvring and handling Basic knowledge of manoeuvring and handling a fishing vessel, including the following: .2 manoeuvring during fishing operations with special regard to factors which could adversely affect the vessel's safety during such operations		
"	1 1	Maintain seaworthiness of the vessel Vessel stability Vessel stability Ability to use stability data, stability and trim tables and precalculated operating condition Knowledge of: .1 the effects of suspended weight on stability .2 the effects of fishing gear operations on stability .3 the risks of following and quartering seas		
"	1 5	Monitor compliance with legislative requirements Basic working knowledge of the relevant IMO conventions and other relevant international instruments concerning safety of life at sea and protection of the marine environment		

		<ul style="list-style-type: none"> • Basic working knowledge of relevant international instruments concerning the responsible conservation, fishing management, responsible fisheries and development of living aquatic resources as well as key international instruments related to the fight against illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing • Understanding the importance of sustainable development of the fishing industry 		
--	--	---	--	--

【Common in Table A-2-1~Table A-2-4】

CHAPTER IV Standards regarding watchkeeping

Knowledge, understanding and proficiency	Already supported. Yes / No	How to impart this knowledge
Section A-IV/2 1.3 Vessels engaged in fishing or searching for fish 1.3.1 In addition to the principles enumerated in paragraph 4.1, the following factors shall be considered and properly acted upon by the officer in charge of the watch: .1 other vessels engaged in fishing and their gear, own vessel's manoeuvring characteristics, particularly its stopping distance and the diameter of turning circle at sailing speed and with the fishing gear overboard; .2 safety of the crew on deck; .3 stability and freeboard caused by exceptional forces resulting from fishing operations, catch handling and stowage, and unusual sea and weather conditions;		

令和6年度 漁船員に必要な漁船特有の知識に関する
国際認識調査委託事業 第2回検討会

日 時：令和7年3月19日（水）10：30～11：50

場 所：大水大会議室（WEB 併用）

出席者：別紙参照

内 容：

松本部長より開会の後、座長の船員災害防止協会 川路専務理事が議事進行。

前回第1回では2月末に第2回開催を予定していたが、先行締約国調査に時間を要したため、資料及び教材を事前に提案していたところ。これまでの経緯について事務局より説明させていただく。

事務局より経緯の説明。

- ・昨年12月に実施した第1回目検討会開催時点の想定では、「2月末の2回目検討会にて、先行締約国の調査結果報告、結果報告を踏まえた我が国漁船員用の教材の元の作成方針」を、第3回目検討会において教材の元の取り纏めを想定していた。
- ・しかし、先行締約国調査に時間を要してしまったこと、民間ルートのアプローチが取れなかったこと、政府ルートを通じて打合せをしたものの本日現在で照会結果が返ってこないこと等あり、締約国調査が難航。そのため、川路座長に説明の上、2月末時点での調査結果報告を各委員にメールベースにて報告させて頂き、「当該調査で得られた資料を参考として教材の元（試作版）」を展開。
- ・よって、本日は、座長をはじめとした委員の皆様のご了解を賜る形にて、まず改めて事務局から「先行締約国の調査結果報告」を実施した後、我が国漁船員が講習すべき内容として適切かどうか、全員で教材の元（試作版）を確認させて頂きたく。（大日本水産会・玉井課長）

（座長による確認後、特に異論なしとのことで、事務局提案の通り進めるよう、指示。）

1）先行締約国調査の結果報告について（資料1-1～10）

事務局より結果報告

- ・インドネシア、スペイン、NZ に対し、水産庁が調査訓令を実施。回答があった国に対し調査を実施。インドネシアは委員である日かつ、近かつと事務局の大水が現地訪問の上、調査を実施。スペインは日かつ経由でも調査頂いたが、正確な回答を得られる機関と繋がりをもてなかったため文献調査を実施。NZ は規制当局（Maritime）と WEB 打合せを実施。
- ・NZ は改正条約レビュー中のため、国内の教育カリキュラムが改正条約に対応していると

も対応していないとも言及せず。

- ・インドネシア、NZ は、IMO が取り纏めた STCW-F 条約の船長用・航海士用モデルコース（1995 年発行時点）を参考にカリキュラムを作成している状況であった。インドネシアは毎年 IMO から監査があるが、今まで問題点を指摘されたことはなく、『指摘された際には都度対応を検討する。』というスタンス。
- ・STCW 条約をベースとした船員教育を行っている我が国からすれば「STCW 条約で担保されていないと思われる、漁船特有の知識」を抽出の上、それらの知識を先行締約国に照会しようと考えていたところ。しかしながら、先行締約国は何れも、商船と漁船とでライセンスが分かれている上に、ある一定のカリキュラムすべてを履修して初めて、当該ライセンスを与えるという考え方であったため、終始、話が噛み合わなかった。
- ・今後、IMO にて 2024 年の改正条約に対応したモデルコースが取り纏められるものと推測されるが、改正条約対応の新たなモデルコースが取り纏められるまでは、現行モデルコースのうち我が国が対応していないと思われる要件のみを参考とし、教材の基を作るのが妥当ではないかと推測される。（大日本水産会・玉井課長）

- ・インドネシア調査について報告。
- ・インドネシア海洋水産省、ポリテクニク AUP を訪問。インドネシアでは商船、漁船で海技資格が分かれており、STCW-F 条約批准後は、STCW 条約に基づく商船免状を運輸省が、STCW-F 条約に基づく漁船資格を海洋水産省が所管。
- ・資料 1-5~7 はインドネシア独自の教育訓練カリキュラムの概要。（大日本水産会・甲斐係長）

（資料 1-8）

- ・スペインは調査訓令の回答に記されていた URL を参照。
- ・スペインは商船と漁船とで別資格。20 世紀初頭より、国内講習が行われており「既に漁船特有の知識を担保していると理解」と回答があったが、具体的にカリキュラムのどの部分が改正条約における漁船特有の知識に該当するのかは明示されていなかった。
- ・他方、参考までにスペインを含む EU は、現行条約に関する EU 規則を整備中とのこと。（大日本水産会・玉井課長）

（資料 1-9~10）

- ・NZ に対しては事前に資料を送付して打合せに臨んだが、打合せの際にようやく今回の主旨を理解したという状況であった。
- ・打合せ後、再度質問をメールベースで実施したが、現在まで回答がない状況。（大日本水産会・玉井課長）

《質疑》

- ・ NZ 出席者だが、国交省は次席の富永のため修正頂きたい。(吉田委員 (代理：富永氏))
- ・今回は漁船特有の知識のため関係ないが、漁船ライセンスから商船ライセンスに切り替えがあるという表現があったかと思われる。(吉田委員 (代理：富永氏))

(資料 1-1)

- ・ インネシア政府は改正 F 条約に対応済みのカリキュラムを実施しているとの認識だが、第 3 国から見た際にはそのようになっていないと思われるという認識のズレがある。(大日本水産会・松本部長)

- ・ レベル 1 の無限定カリキュラムだが、管理レベル、運用レベルに分かれていなかったか。(川路座長)

→特に分けられていない。(大日本水産会・玉井課長)

2) 国内講習の在り方の整理について

①漁船特有の知識の範囲について

事務局 (大日本水産会) より説明。(資料 2-1、2)

- ・ IMO モデルコースの中で、事務局が考える漁船特有の知識と思われる部分を赤字記載。基準に際し、委員より漁船特有の知識に追加すべきとの意見があったところは黄色にてラインマークを施した。
- ・ なお、改正条約の強制コードで規定されたうち、現行モデルコースで担保されていない知識 (例：IUU 漁業への対策) については、最終ページに特出しして記載している。

(大日本水産会・玉井課長)

事務局 (水産庁企画課) より補足説明 (資料 2-3)

- ・ 船長、航海士で重なる部分もあるので、項目からこういった整理が考えられるか水産庁で一案取りまとめた資料。
- ・ 今年度の事業は教材の基を作るというところまで。来年度の方向性をどうするかということで目出しをした。整理に関し議論いただき、次年度以降に繋げていきたい。

(水産庁企画課・岡本課長補佐)

《質疑等》

- ・ 日本の免許は船長、航海士で分かれてはいないので、最終的に全て網羅する必要があると考えている。つまり教材を一本化する必要があると国交省では考えている。航海士に付与する知識については、船長に付与する必要はない。(吉田委員 (代理：富永氏))
- 日本の海技資格では、6 級海技士であっても船長、航海士のどちらでも就くことができる

ため、資格を取るためには両方を含んだカリキュラムが必要といった理解で良いか。(水産庁企画課・岡本課長補佐)

→その通り。STCW 条約では両方を含んでいる状況になっている。6 級だけは沿岸用があるが、それ以外は区別がない(吉田委員(代理; 冨永氏))

・資料 2-1P6 可変ピッチプロペラは漁船を運航する上で重要な知識と考える。(松本部長)

→STCW 条約にて十分担保していると考え。(吉田委員(代理; 冨永氏))

・STCW 条約のコードと、STCW-F 条約のコードとを見比べて各項目を見ていったときに、含まれる可能性があるという意味でリストアップ(事前の意見提出)を行った。今後、検討した方が良いと思われる個所の最大値を入れている。必ずしも入れる必要があるという訳ではない。(吉田委員(代理; 冨永氏))

・インドネシアのカリキュラムに記載されている漁獲物の保管について、IMO モデルコースのどこに含まれているか。(川路座長)

→資料 2-1 P9 に一部記載があるが、食品衛生関係の記載となっている。IMO モデルコースは、モデルということで、STCW-F 以外の知識も含まれた作りになっていると理解している。(水産庁企画課)

・モデルコース 2-1、2-2、時間については個々の技量に応じて決定されると示されているのでモデルコースの時間に縛られないという認識でよいか。そのような配慮でいただきたい。(齋藤委員)

→この委員会で出された意見も踏まえて整理を進めたい。本委員会では講習内容を決めるところまで議論が進まなかったため、今後、水産庁で整理したい。(水産庁企画課・岡本課長補佐)

→賛同したい。モデルコースなので過度なものにならないようにして頂きたい。(小栗委員)

②国内講習用教材の元となる資料について

事務局から委員に提案

・水産庁へ教材の基を提出(資料 2-1, 2-2)。赤字はそのままに、黄色網掛けは漏れないように要チェックすべき事項として整理し、成果物を提出したいと考えているが、委員の皆さんの意見を伺いたい。(大日本水産会・玉井課長)

→船長、航海士用の区別を無くす方向性で良いか。(川路座長)

→(委員了承)

→一本化した整理資料を委員に共有する。(大日本水産会・玉井課長)

・最終的には座長と事務局で取り纏めるということで良いか。(川路座長)

→ (委員了承)

3) その他

今後の方針について事務局（水産庁企画課）より説明

・時間的な制約もあり、本委託事業においては、IMO モデルコースをベースにした教材の基を作るまでであった。今後は具体的な講習の中身や参考書となるものを次年度以降取り纏めていきたい。免許制度や水産高校のカリキュラムに如何に調和させていくかが重要であり、そういった視点も踏まえ検討していきたい。次年度は予算が取れている訳ではないため、明確なことは述べられない状況であり、具体的な進め方は未定。水産庁内に委員会を設ける、メールや電話ベースで有志で進めていく等考えられるが。来年度以降、必要があればお声がけするので、委員の皆さまには引き続きご協力頂きたい。(水産庁企画課・岡本課長補佐)

最後に座長より挨拶を頂いて検討会は終了。

・本事業については大変厳しいスケジュールの中、委員および事務局にご協力頂き有難うございました。本事業を通じて、現時点での締約国における改正条約への対応状況、および、それらを踏まえた我が国の講習の方向性については方向性を示すことができたのではないかと思います。今後、講習を実施するにあたっての課題が生じるかとは思いますが、これについては水産庁を中心に引き続き取り組んで頂ければと思う。(川路座長)

以上

教材の基について（船長および航海士用）

令和7年3月19日（水）開催の「漁船特有の知識に関する国際認識調査委託事業」第2回検討会での議論の結果を踏まえ、IMOモデルコース7.05（漁船の船長）および同モデルコース7.06（漁船の航海士）をベースとして、我が国漁船員が条約対応にて修得すべきと考えられる技能要素を下記の通り整理した。

（教材作成の際には、モデルコースの文章との整合性を確認する必要性あり。）

☆水産庁整理の漁船特有の知識（改正条約のAコード対応）

1. 航海に関する緊急時の対応

①漁具が海底又は他の障害物に固着した際にとるべき非常措置に関する知識

2. 海上における人命の安全確保と海洋環境の保護のための法的要件と手段に応じた管理と監視

①漁船の安全に関連した国際条約に基づく責任

②漁船内の人員の安全及び健康に関する国際文書の知識

③水産資源の責任ある保全、管理及び開発に適用可能な原則及び国際基準

④違法・無報告・無規制（IUU）漁業との闘いに関する主要な国際文書及びツールに関する知識

3. 漁船の操船

①操業中の漁船の安全に悪影響を及ぼす要因に特に注意した操業中の操船に関する知識

4. 汚染防止要件遵守の確保及び海洋環境の保護

①漁業が環境に与える影響に関する知識

5. 船舶の耐航性の維持

①載貨重量が復元性に及ぼす影響

②漁具の操作が復元性に及ぼす影響

6. 法的要件を遵守するための監視

①違法・無報告・無規制（IUU）漁業との闘いに関連する主要な国際文書並びに水産資源の責任ある漁業及び開発に関する関連国際文書での基本的で実績的な知識

②水産業持続可能な発展の重要性の理解

職務 1 : 航海

職務別技能要素	水産庁整理 漁船特有の 知識	モデルコース 参照元
<p>技能要件 :</p> <p>1.6 漁船の操船</p> <p>1.6.1 漁船の操船技術の把握</p> <p>2 漁労作業中の操船に関する要件の把握 漁具展開時のエンジンの使い方や、船の操縦方法 漁法に応じた漁具の引き揚げ方、操船方法</p> <p>1.6.2 あらゆる状況下における漁船の操船</p> <p>4 漁労作業中の操船 操業中のエンジンの使い方や船の操縦方法 いちどにすべての漁獲物を甲板に積み込むことの危険性</p> <p>10 洋上における漁獲物の工船又は他船への移送手順（*） 両船間での魚の移送準備 船を接舷する方法の説明</p> <p>11 洋上燃料補給に関する手順の遵守（*） 作業の危険性、および、両船での監督者 海上で燃料を移送する際に遵守すべき注意事項の説明</p> <p>1.7 非常措置（航海）</p> <p>1.7.1 漁船の非常事態への対応</p> <p>3 漁具が海底又は障害物に係留された際の対応措置の明示 張ったワイヤーロープ等の揺れ、船の揺れにて、予期せぬ場所で歪みを生じる可能性 網が海底の障害物に引っかかった場合の、ウィンチのドラムブレーキ解除の必要性</p> <p>漁具が障害物に引っかかった場合に予想される危険 漁具を安全に回収するために取ることができる対策</p> <p>技能要件</p> <p>1.11 漁船の出力装置</p> <p>1.11.2 漁船の補機の運転及び整理</p> <p>6 漁獲物処理装置及び甲板機械の運転（*） 漁撈機械と漁具の潤滑についての説明 漁船に搭載された漁具の操作方法</p>	<p>3-① ほか</p> <p>3-①</p> <p>3-①</p> <p>3-①</p> <p>1-① ほか</p> <p>3-① ほか</p>	<p>船長 1.6.1.2 航海士 1.6.1.2</p> <p>船長 1.6.2.4 航海士 1.6.1.2</p> <p>船長 1.6.2.10</p> <p>船長 1.6.2.11</p> <p>船長 1.7.1.3 航海士 1.7.2.3</p> <p>船長 1.11.2.6</p>

職務 2 : 漁獲物処理及び積付け

職務別技能要素	水産庁整理 漁船特有の 知識	モデルコース 参照元
技能要件： 2.1 漁獲物処理及び積付け 2.1.1 漁獲物及び漁具の船内積付け及び固縛 2.2 漁獲物の積付け準備（*） 事前に血抜き、内臓除去、洗浄する重要性 箱に詰め過ぎないようにする 2.3 漁獲物の積付け（*） 冷凍積載による損傷の回避 微生物が魚の外表面と腸内に存在し、酵素は魚の肉と胃に存在する物質であること 2.1.1 漁獲物処理及び積付けが船舶の安全性に及ぼす影響の確認（*） 漁獲物の取り扱い積載における安全を保つための一般原則 漁獲物の取り扱いのプロセスによって、船の安定性が変化する可能性	3-① ほか 3-① ほか 5-① ほか	船長 2.1.1.2 船長 2.1.1.3 航海士 2.1.1

職務 3 : 漁船の運航管理及び乗組員の安全管理

職務別技能要素	水産庁整理 漁船特有の 知識	モデルコース 参照元
<p>技能要件 :</p> <p>3.1 漁船の構造及び安定性</p> <p>3.1.1 漁船の運航における主要構成部材の名称及び機能の適用</p> <p>3.2 各部の正式名称の把握 (*) 関係する船舶の種類を考慮して、漁船の様々な部品の正しい名称を説明する。 (トロール、まき網、さし網。延縄)</p> <p>3.1.2 船舶の安定性の維持</p> <p>3.4 風雨密性及び水密性の完全性の重要性の把握 (*) 漁具やその他の道具からの外力の危険な影響について十分な理解を示す 例えば海底の障害物、船内の高い場所にて道具が使用されているときなど</p> <p>3.5 トリム及び安定性に影響を及ぼす要因及び理論並びに安全なトリム及び安定性を維持するために必要な措置の適用 (*) 追い波や斜め波における船舶にとって危険な現象の列挙 漁船の改造や漁具の変更が安定性に影響を与える</p>	<p>3-①</p> <p>5-① 5-② ほか</p> <p>5-① 5-② ほか</p>	<p>船長 3.1.1.2 航海士 3.1.1.2</p> <p>船長 3.1.2.4 航海士 3.1.2.4</p> <p>船長 3.1.2.5 航海士 3.1.2.5</p>
<p>技能要件 :</p> <p>3.5 海事法</p> <p>3.5.1 国際条約及び国際協定に基づく国際海事法の適用</p> <p>3.1 海事法の概要 (*) 国際条約や協定の採択が国際的に統一された慣行を提供することの理解 ILO、IMO、FAO、国連について</p> <p>3.2 漁船に搭載が義務付けられる証書及びその他の必要書類の取得、法的有効性の維持及び携行に関する責任の把握 (*) 各種の国際的な証明書 (国際トン数証書等) 到着時または出発時に必要な追加書類 (乗務員リスト、ネズミ駆除証明等)</p> <p>3.3 FAO「責任ある漁業のための行動規範」等の国際文書に基づく責任の把握 (*)</p> <p>詳細については、本モデル講習の能力要件 3.9 を参照のこと。</p> <p>3.4 1993 年トレモリノス議定書の関連要件に基づく法的責任の把握 (*) 救命器具の検査項目についてのリストアップ 緊急時対応訓練に必要な情報のリストアップ</p> <p>3.6 検疫申告書及び国際保健規則の要件に基づく適切な法的責任の把握 (*) 船舶の到着、クルー、健康に関する情報 保健当局が発行すべき証明書について</p> <p>3.7 漁船乗組員の安全及び健康 詳細については IMO モデル講習 No. 1.33 を参照のこと。</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4 2-①</p> <p>2-②</p> <p>2</p>	<p>船長 3.5.1.1</p> <p>船長 3.5.1.2</p> <p>船長 3.5.1.3</p> <p>船長 3.5.1.4</p> <p>船長 3.5.1.6</p>

職務別技能要素	水産庁整理 漁船特有の 知識	モデルコース 参照元
<p>3.7.1 漁船乗組員の安全及び健康管理手順の適用</p> <p>1 漁船乗組員の船内における安全及び健康に関する予防措置及び手順の適用（＊） 安全衛生上の予防措置と適用 船上で起こり得る衛生上の問題 船上で安全に作業するために取るべき予防措置</p> <p>2 漁船の運用に伴う安全措置の把握（＊） 漁船の運航に関連する安全上の注意事項 パワーブロックやウィンチなどの電動機器を使う場合の手段、注意事項</p> <p>3.7.2 FAO/ILO/IMOの漁船乗組員の安全に関するコードのA部の規定に関する知識の実証</p> <p>1 漁船内における安全手順に関する知識の実証（＊） 漁船の乗船時の安全手順に関する知識 漁船の安全性において安定性とそれに伴う耐航性</p> <p>2 漁労作業における安全のための技術及び手順に関する知識の実証（＊） 漁業の安全技術と手順に関する知識 IMO モデルコース 1.33 参照</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>船長 3.7.1.1 航海士 3.6.1.1</p> <p>船長 3.7.1.2 航海士 3.6.1.2</p> <p>船長 3.7.2.1 航海士 3.6.2.1</p> <p>船長 3.7.2.2 航海士 3.6.1.2</p>
<p>技能要件：</p> <p>3.8 人間関係</p> <p>3.8.1 乗組員管理及び推奨事項の適用</p> <p>1 漁船乗組員の管理要件の把握（＊） 疲労に関する人事管理 疲労の予防</p> <p>2 漁船乗組員の人間関係を保護するための訓練体制の確立（＊） 安全と緊急事態のための組織体制</p> <p>3 漁船乗組員の孤独感及び孤立を最小限に抑えるための措置の適用（＊） 孤独の原因 孤独と対処戦略</p> <p>3.8.2 船内訓練及び評価の実施</p> <p>1 職務別技能訓練の実施（＊） トレーニングの目的、必要な準備の説明 救命器具の緊急修理手順</p> <p>2 船内における職務別技能評価の実施（＊） 学習が個人に与える影響の説明 査定者が考慮すべき事項 与えられた情報や観察からのトレーニングの必要性の特定</p> <p>3 招集及び訓練の実施（＊） 重要なタスクの繰り返し</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>船長 3.8.1.1 航海士 3.7.1.1</p> <p>船長 3.8.1.2 航海士 3.7.1.2</p> <p>船長 3.8.1.3 航海士 3.7.1.3</p> <p>船長 3.8.2.1 航海士 3.7.2.1</p> <p>船長 3.8.2.2 航海士 3.7.2.2</p> <p>船長 3.8.2.3 航海士 3.7.1.3</p>
<p>技能要件：</p> <p>3.9 FAOの責任ある漁業のための行動規範</p> <p>3.9.1 行動規範の原則及び指針</p> <p>1 行動規範の目的（＊） 行動規範の目的 責任ある漁業および漁業活動の原則の確立 長期にわたる持続漁獲量の維持、生物多様性の脅威にならぬ漁法での操業 水産資源の保全に関する技術的、財政的、その他の協力</p>	<p>2-③</p> <p>6-②</p>	<p>船長 3.9.1.1 航海士 3.8.1.1</p>

職務別技能要素	水産庁整理 漁船特有の 知識	モデルコース 参照元
3.9.2 責任ある漁獲の実施		
1 投棄及び混獲が及ぼす影響（*） 混獲・廃棄の影響の説明 混獲による漁獲物廃棄の可能性 混獲が起こり易い漁業種類の説明	2 6-②	船長 3.9.2.1 航海士 3.8.2.1
2 逸失漁具の有害影響の定義（*） ゴーストフィッシングの理解、不可抗力の場合を除く海中への遺棄の防止、 逸失漁具を極力回収する必要性	4-① ほか	船長 3.9.2.2 航海士 3.8.2.2
3 漁業活動による生息環境損傷の原因の把握（*） 漁業活動による生息地の損傷の原因の特定 爆発物・有毒物質の使用や、森林伐採が生息地の損傷の原因になり得る	4-①	船長 3.9.2.3 航海士 3.8.2.3
4 禁漁区の目的（*） 禁漁区（海洋保護区）を設定することの目的	2	船長 3.9.2.4 航海士 3.8.2.4
5 食料としての魚類の適切な利用（*） 食品として適切に利用する方法	2	船長 3.9.2.5 航海士 3.8.2.5
3.9.3 責任ある漁具の使用及び選択性		
1 漁具の選択性の重要性（*） 漁具選択の重要性の理解、魚種選択・サイズ選択の理解 漁具の選択性の理解	2 ほか	船長 3.9.3.1 航海士 3.8.3.1
3.9.4 エネルギーの最適化		
1 サイズ選択に影響を及ぼす要因（*） サイズ選択に影響する要因の説明	2	船長 3.9.4.1 航海士 3.8.4.1
2 種選択に影響を及ぼす要因（*） 漁獲種の選択に影響する要因の説明	2	船長 3.9.4.1 航海士 3.8.4.2
3 漁業におけるエネルギー使用の最適化を図る各種要因（*） 資源量、分布、海底特性などに関する情報が、エネルギー節約に貢献することの 理解 NOxやSOxなどの理解	2	船長 3.9.4.3 航海士 3.8.4.3
3.9.5 全ての国、旗国、寄港国の義務		
1 全ての国に適用される指針（*） 漁業許可に含まれるべき項目の記述 証明書の記録に記載すべき事項のリストアップ 漁業安全活動に関するすべての国の義務	2	船長 3.9.5.1 航海士 3.8.5.1
2 旗国に適用される指針（*） 漁業活動に関する旗国の義務の明記 旗国に関する様々な情報の明記 （漁獲割当、漁船の保守、訓練証明、保険証書等） 漁船の保守と義務に関する旗国の義務	2	船長 3.9.5.2 航海士 3.8.5.2
3 寄港国に適用される指針（*） 証明書の有効性と漁業許可に関する寄港国の義務の明記	2	船長 3.9.5.3 航海士 3.8.5.3
※本項目は、STCW-F 条約に定められた基本的な訓練規定を補完するものである		

IMO モデルコースにて参照すべき事項が無い項目

職務別技能要素	水産庁整理 漁船特有の 知識	モデルコース 参照元
技能要件： 違法・無報告・無規制（IUU）漁業との闘いに関する主要な国際文書及びツールに関する知識 違法・無報告・無規制（IUU）漁業との闘いに関連する主要な国際文書並びに水産資源の責任ある漁業及び開発に関する関連国際文書での基本的で実践的な知識 （注：下線部以外については、3.9.1の項目にてカバーされているものと思慮）	2-④ 6-①	該当なし

（*）この印を付した項目については、教材作成段階にて、特に、STCW 条約にて担保されている要件となっていないか、または、改正条約にて求められる強制要件以上の内容となっていないか、留意しながら、作成することが望ましい。