

平成20事業年度業務実績報告書

独立行政法人 航海訓練所

目 次

| | |
|------------------------------------|----|
| 第1章 業務運営評価のための報告 | |
| はじめに | 1 |
| 業務運営に関する報告 | 2 |
| 1. 中期目標の期間 | 2 |
| 2. 業務運営の効率化に関する事項 | 2 |
| 3. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項 | 7 |
| 4. 財務内容の改善に関する事項 | 41 |
| 5. その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項 | 49 |
| 第2章 自主改善努力評価のための報告 | 52 |

添付資料一覧

| | |
|--|--|
| 資料 1: 陸上組織の再編 | |
| 資料 2: 平成 20 年度人事交流実績 | |
| 資料 3: 船員養成施設と練習船実習 | |
| 資料 4: 取得海技資格による練習船の船種、実習期間、訓練海域の要件 | |
| 資料 5: 実習生配乗表(平成 20 年度及び平成 21 年度(予定)) | |
| 資料 6: 平成 20 年度実習生受入修了実績 | |
| 資料 7: 大成丸オンボードシミュレータ概要 | |
| 資料 8: 主な訓練機材等の整備実績及び計画一覧 | |
| 資料 9: 平成 20 年度関連機関との意見交換会 開催実績 | |
| 資料 10: 平成 20 年度練習船視察等実績 | |
| 資料 11: 平成 20 年度実習生による評価結果及び航海訓練へのフィードバック | |
| 資料 12: 平成 20 年度職員研修実績 | |
| 資料 13: 安全管理体制の概要 | |
| 資料 14: 平成 20 年度安全管理(SMS 及び ISPS)内部監査実績 | |
| 資料 15: 陸船間情報通信ネットワークの活用 | |
| 資料 16: 船員災害防止活動及び健康保持増進活動の概要 | |
| 資料 17: 安全と衛生 - コンテンツの主な内容 - | |
| 資料 18: 教育査察実施方法の改善 | |
| 資料 19: 平成 20 年度教育査察実施結果 | |
| 資料 20: 平成 20 年度資質基準システム(QSS)実施実績 | |
| 資料 21: 平成 20 年度研究項目一覧(独自研究及び共同研究) | |
| 資料 22: 平成 20 年度研修員受入実績 | |
| 資料 23: 平成 20 年度各種委員会等への委員派遣実績 | |
| 資料 24: 平成 20 年度所内研究報告実績一覧 | |
| 資料 25: 平成 20 年度所外論文発表及び学会発表実績一覧 | |
| 資料 26: 平成 20 年度広報活動の概要 | |
| 資料 27: 平成 20 年度所内研究発表実績一覧 | |
| 資料 28: 平成 20 年度内部評価委員会実施実績 | |

第1章 業務運営評価のための報告

はじめに

この報告書は、国土交通省所管独立行政法人の業務実績評価に関する基本方針(平成14年2月1日国土交通省独立行政法人評価委員会決定、平成15年3月18日、平成16年2月23日、平成18年3月9日同委員会改定、平成19年度3月13日同委員会判断基準に係る指針)に基づき、独立行政法人航海訓練所の平成20事業年度の業務運営評価のために提出する。

なお、上記基本方針を踏まえ、中期目標等において中期目標期間における項目の目標が具体的数値(目標値)により設定されている場合とそれ以外の場合について、概ね次の形式で報告する。

< 目標値が設定されている場合 >

| |
|--|
| (中期目標 大項目 - 中項目 小項目「タイトル」) ・ ・ ・ |
| (中期計画 大項目 - 中項目 小項目「タイトル」) ・ ・ ・ |
| (年度計画における目標値 大項目 - 中項目 小項目「タイトル」) ・ ・ ・ |

年度計画における目標値設定の考え方

| |
|--|
| |
|--|

実績値(当該項目に関する取組み状況も含む。)

| |
|--|
| |
|--|

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

| |
|--|
| |
|--|

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

| |
|--|
| |
|--|

< 上記以外の場合 >

| |
|---|
| (中期目標 大項目 - 中項目 小項目「タイトル」) ・ ・ ・ |
| (中期計画 大項目 - 中項目 小項目「タイトル」) ・ ・ ・ |
| (年度計画における目標 大項目 - 中項目 小項目「タイトル」) ・ ・ ・ |

年度計画における目標設定の考え方

| |
|--|
| |
|--|

当該年度における取組み及び今後中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

| |
|--|
| |
|--|

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

| |
|--|
| |
|--|

業務運営に関する報告

1. 中期目標の期間

平成 18 年 4 月 1 日から平成 23 年 3 月 31 日までの 5 年間

2. 業務運営の効率化に関する事項

(中期目標 2 - (1)「組織運営の効率化の推進」)

組織運営の効率化を推進するに当たっては、船員教育のあり方全般の見直しを反映した適切な航海訓練体制の構築及び練習船5隻体制への移行等に対応した要員の縮減等を進めることにより、より効率的な組織運営体制を確立する。

(中期計画 1 - (1)「組織運営の効率化の推進」)

船員教育のあり方全般の見直しに対応した適切な航海訓練体制の構築及び練習船5隻体制への移行等に対応した要員の縮減等を進めるとともに、船内組織と陸上組織を有効に連携・機能させ、より効率的な組織運営を行えるような体制を確立する。

(年度計画における目標値 1 - (1)「組織運営の効率化の推進」)

船員教育のあり方に関する検討会報告(平成 19 年 3 月、以下「検討会報告」という。)を反映した航海訓練の体制整備を進めるとともに、独立行政法人整理合理化計画(平成 19 年 12 月 24 日閣議決定、以下「整理合理化計画」という。)を踏まえ、必要な対応に積極的に取り組む。

本事業年度の期間中(以下、「期間中」という。)に以下を実施する。

連絡調整室(東京)を廃止し、その業務を航海訓練所の主たる事務所(横浜)に引き継ぎ、組織運営の効率化を図る。

平成 23 年度までに、タービン練習船の内航用小型練習船への代替えを図るよう検討する。

年度計画における目標設定の考え方

検討会報告の報告事項に基づき今後の航海訓練体制のあり方を検討し、効率的な組織運営に資することを目標として設定した。

また、タービン練習船の内航用小型練習船への代替えを図るよう検討することを目標として設定した。

当該年度における取組み及び今後中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

検討会報告及び整理合理化計画に基づき、次のとおり組織運営の効率化を図った。

平成 20 年 8 月末日で連絡調整室(東京)を廃止し、その業務を主たる事務所(横浜)に集約した。これと併せ企画体制の充実及び業務の効率化のため、教育部内業務を見直し、10 月 1 日をもって教育部の再編を行った。この結果、陸上職員 1 名を縮減した。

資料 1：陸上組織の再編

小型練習船の持つべき機能について、2006 年海事労働条約の設備基準等をも考慮し、技術的に検討を行った。それに基づき、平成 22 年度の予算化に向け、海事局との協議を開始した。

タービン代替訓練のあり方について、タービン代替訓練技術検討委員会((財)海技振興センター)に委員を派遣し、タービン練習船廃止後の代替訓練のあり方に関する検討に参加した。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

(中期目標 2 - (2)「人材の活用の推進」)

航海訓練実施のため必要な役職員を確保するとともに、役職員の非公務員化を踏まえて、大学等の教育研究機関、海事関連行政機関及び民間の海運会社等の知見を活用して組織の一層の活性化を図るために、これらの機関等との人事交流を積極的に推進する。

(中期計画 1 - (2)「人材の活用の推進」)

航海訓練実施のため必要な役職員を確保するとともに、大学等の教育研究機関、海事関連行政機関及び民間の海運会社等の知見を活用して組織の一層の活性化を図るため、非公務員化を踏まえて交流目的を明確にした人事交流を活発に行う。

具体的には期間中に 220 名程度の人事交流を実施する。

(年度計画における目標値 1 - (2)「人材の活用の推進」)

組織の一層の活性化を図るため、大学等の教育研究機関、海事関連行政機関及び民間の海運会社等の知見を活用する。

期間中に、交流目的を明確にした 44 名程度の人事交流を実施する。

年度計画における目標値設定の考え方

人事交流の員数については、各年度において平均的な交流員数となるよう、中期計画に掲げた 220 名の 5 分の 1 を目標に設定した。

実績値 (当該項目に関する取組み状況も含む。)

平成 20 年度における人事交流実績は 62 名 (年度目標値の 1.41 倍) であり、国土交通省、教育研究機関、地方公共団体、民間船社等と人事交流を行った。

資料 2 : 平成 20 年度人事交流実績

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

人事交流実績の累計 (中期計画目標値 220 名程度)

| | 平成 18 年度 | 19 年度 | 20 年度 | 21 年度 | 22 年度 | 累計 |
|------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 交流実績 | 60 名 | 48 名 | 62 名 | | | 170 名 |

(中期目標 2 - (3)「業務運営の効率化の推進」)

業務運営の効率化を図るとともに、一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、中期目標期間中に見込まれる当該経費総額(初年度の当該経費相当分に5を乗じた額。)を6%程度抑制することとする。

また、業務経費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、中期目標期間中に見込まれる当該経費総額(初年度の当該経費相当分に5を乗じた額。)を2%程度抑制することとする。

また、業務の民間開放を積極的に推進する。

(中期計画 1 - (3)「業務運営の効率化の推進」)

一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、中期目標期間中に見込まれる当該経費総額(初年度の当該経費相当分に5を乗じた額。)を6%程度抑制する。

また、業務経費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、中期目標期間中に見込まれる当該経費総額(初年度の当該経費相当分に5を乗じた額。)を2%程度抑制する。

外航船員に求められる実践的な海事英語能力を高めるための訓練を効率的・効果的に実施し、その一環として、同訓練の民間開放を推進する。

船員教育のあり方全般の見直しに対応した航海訓練業務の効率化を推進する。

(年度計画における目標値 1 - (3)「業務運営の効率化の推進」)

一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、中期目標期間中の目標を達成するため、期間中に6%程度の抑制を図る。

また、業務経費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、中期目標期間中の目標を達成するため、期間中に2%程度の抑制を図る。

実践的海事英語訓練について、実行可能な訓練内容を民間に業務委託することにより、民間開放を継続して実施する。

船員教育のあり方に関する検討会報告を反映するとともに、整理合理化計画を踏まえた業務運営の効率化を図る。

・社船実習(民間船社の練習船による実習)制度の導入とその活用に係る状況を見据え、次年度以降の航海訓練の実施計画に反映させる。

・遠洋航海等を希望しない者に対する航海訓練の実施については、関係府省の協議結果を速やかに反映する。

年度計画における目標値設定の考え方

一般管理費及び業務経費について、中期計画目標値を達成するため、期間中にそれぞれ6%程度及び2%程度の抑制を図ることを目標に設定した。

実践的な海事英語能力を高めるために、海事英語訓練のうち、民間への業務委託により実行可能な内容について検討し、引き続き民間開放を推進することを目標に設定した。

検討会報告等を受けて、航海訓練業務の効率化を検討することを目標に設定した。

実績値（当該項目に関する取組み状況も含む。）

一般管理費については、国内交通費等を節約することにより、中期計画の初年度予算額に対し約11% (7,502 千円) 抑制した。

業務経費については、船舶の修繕方法を工夫するなど、様々な節減を行うことにより、中期計画の初年度予算額に対し約1% (20,196 千円) 抑制した。

上半期の異常な燃料高騰に対し、やむなく練習船隊の減速運転や航海距離の縮小、さらには晴海専用棧橋陸電施設の更なる活用のために各船の行動計画を変更したほか、練習船設備等の保守整備を繰り延べることと等併せ、停泊中の訓練内容を工夫することにより、航海訓練の質の維持に努めた。

下半期に入って下がり始めた燃料価格は2月にはピーク時の約1/3まで下落したため、燃料を積み増しし、第4四半期において縮小した航海規模を前年同期程度まで回復し、航海訓練を充実させるとともに、繰り延べた機器の保守整備を実施し設備保全を図った。

燃料価格の激しい変動に対し、必要な教育訓練内容を維持しつつ迅速かつ柔軟に対応することができた。

また、陸電設備を有効活用することによって年間A重油燃料消費量を約9%程度削減させ、CO₂等削減による低炭素社会実現に貢献するとともに経費節減を図ることができた。

実践的な海事英語訓練について、平成18年度から一般競争入札による民間への開放を継続し、平成20年度は大学機関科長期実習生を対象に寄港地停泊中をとらえ、機関室でのコミュニケーションを中心とした海事英語訓練を3日間実施した。

派遣講師(ネイティブスピーカー)を5名として、実習生をレベルに応じた小グループに分け訓練内容を協議、調整して訓練を実施した結果、英語力の上昇とともに、実習生からも高い評価を得ることができた。

検討会報告及び整理合理化計画を踏まえ、以下の航海訓練業務の効率化を図った。

トン数標準税制導入に伴い、大学・商船高専の乗船実習の一部が、平成21年度から社船実習に移行できるよう、実習実施内容の分担及び事務手続等に関して関係先と数多く打合せし、調整を行い、平成21年度の航海訓練の実施計画(実習内容の分担や配乗計画)に反映させた。

商船高等専門学校における学則の改正は航海訓練所が平成21年10月から受け入れる実習生から適用されることから、学校側と連絡を密にしてこの制度改正による動向を把握し、航海訓練への影響を速やかに反映する体制としている。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

業務経費については、平成 19 年度から続いている原油価格の高騰を受け(中期計画の初年度予算額の燃料費予算額が 510,158 千円に対し、平成 20 年度の燃料費の実績額は 607,233 千円であり、差額は 97,075 千円)、平成 20 年度当初から物件費・旅費等の節約を努めた結果、業務経費全体としては、中期計画の初年度予算額に対し、約 1%の抑制となった。

なお、平成 20 年度下期には原油価格が暴落したので、次年度以降については、影響は少ないと考えられるが、市場の動向には十分注意をしつつ、引き続き、物件費等の経費節減を図ることとする。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

海事英語訓練の前にテストを行い、実習生個人のレベルに応じての小グループに分け、さらに訓練内容についての協議、改善を行った上で訓練を実施した結果、訓練後のテストの正解率において、1/4 の者が 10%以上上昇し、半数の者が 5%以上上昇、全体平均でも 2.1%上昇しており、限られた予算と期間の中で効果的な業務の民間開放が継続できた。

平成 20 年度は、練習船 5 隻で 1,962 名の学生等を受け入れ、練習船定員に対する充足率は 78.9%であった。

充足率とは、「各練習船の実習生受入定員(人月)の合計に対する受入実習生数(人月)の割合」のことであり、次式で計算する。

$$\begin{aligned} \text{充足率} &= \left[\text{受入実習生数} \times \text{実習期間(月)} \right] \div \left(\text{各練習船実習生受入定員} \times 12 \text{月} \right) \times 100 \\ &= \left[\text{受入実習生数} \times \text{実習期間(月)} \right] \div \left(728 \text{名} \times 12 \text{月} \right) \times 100 \end{aligned}$$

第 2 期中期目標期間における各年度の充足率の推移は、下記のとおりである。

平成 18 年度 73.1%

平成 19 年度 72.6%

平成 20 年度 78.9%

遠洋航海等を希望しない者に対する航海訓練の実施について

遠洋航海等を希望しない者に対する航海訓練の実施については、商船系大学及び商船高等専門学校を所管する文部科学省高等教育局専門教育課と海事局の協議が行われ、これを受け商船高等専門学校においては、転学科等に関する学則が改正された。平成 21 年度以降学校側と協議しながらより効果的かつ効果的な配乗を図る予定。

3. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

(中期目標 3 - (1)「航海訓練の実施」)

独立行政法人航海訓練所法(平成11年法律第213号)第11条第1号に基づき、対象となる学生、生徒等(以下「実習生」という。)に対する航海訓練を実施する。

(中期計画 2 - (1)「航海訓練の実施」)

独立行政法人航海訓練所法(平成11年法律第213号)第11条第1号に基づき、対象となる学生、生徒等(以下「実習生」という。)に対し、海運業界のニーズを反映した安全で質の高い航海訓練を実施する。

(年度計画における目標 2 - (1)「航海訓練の実施」)

独立行政法人航海訓練所法(平成11年法律第213号)第11条第1号に基づき、対象となる学生、生徒等(以下「実習生」という。)に対し、海運業界のニーズ及び国際的な動向を反映した安全で質の高い航海訓練を実施する。

年度計画における目標設定の考え方

各船員教育機関からの実習委託を受け、前年度に策定した実習生配乗計画に基づき実習生を各練習船に配乗し、航海訓練を実施することとした。

資料3：船員養成施設と練習船実習

資料4：取得海技資格による練習船の船種、実習期間、訓練海域の要件

資料5：平成20年度実習生配乗表及び平成21年度実習生配乗表(案)

当該年度における取組み及び中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

独立行政法人航海訓練所法第11条第1号

商船に関する学部を置く国立大学、商船に関する学科を置く国立高等専門学校及び独立行政法人海技教育機構の学生及び生徒その他これらに準ずる者として国土交通大臣が指定する者に対し、航海訓練を行うこと。

(1) 航海訓練に関する業務の実施対象と目的

航海訓練に関する業務は、上記大学、商船高等専門学校及び海技教育機構等の学生又は生徒等に対し、船舶運航に必要な知識及び技能を習得させることを目的としている。

ア 大学

- | | | | |
|---------|-------|---------------|-------------|
| ・東京海洋大学 | 海洋工学部 | 海事システム工学科 | 航海システムコース |
| | 海洋工学部 | 海洋電子機械工学科 | 機関システム工学コース |
| ・神戸大学 | 海事科学部 | 海事技術マネジメント学科 | |
| | 海事科学部 | 海洋ロジスティクス学科 | |
| | 海事科学部 | マリンエンジニアリング学科 | |

イ 商船高等専門学校

- ・富山商船高等専門学校 商船学科 航海コース及び機関コース
- ・鳥羽商船高等専門学校 商船学科 航海コース及び機関コース
- ・弓削商船高等専門学校 商船学科 航海コース及び機関コース
- ・広島商船高等専門学校 商船学科 航海コース及び機関コース
- ・大島商船高等専門学校 商船学科 航海コース及び機関コース

ウ 海技大学校

- ・海技士教育科 海技専攻課程 海上技術コース (航海及び機関)
- ・海技士教育科 海技専攻課程 海上技術コース (航海専攻及び機関専攻)(注1)
- ・海技士教育科 海技専攻課程 海上技術コース (航海専修及び機関専修)(注2)
- ・海技士教育科 海技専攻課程 海技者コース (六級航海専修) (注3)

(注1) 海上技術コース(航海専攻及び機関専攻):

海運会社に雇用されている者(内定者を含む)であって、船員教育機関以外の大学、高等専門学校若しくはこれらに準ずる学校を卒業した者又はこれと同等と認められる者を対象に平成17年に新設され、平成18年度から練習船実習を開始。

(注2) 海上技術コース(航海専修及び機関専修):

海上技術短期大学校の専修科を卒業した者を対象に平成19年に新設され、平成20年度より練習船実習を開始。

(注3) 海技者コース(六級航海専修):

内航海運事業者に雇用されている者(内定者を含む。)であって、船員教育機関以外の高等学校を卒業した者又はこれと同等と認められる者を対象に、平成19年に新設され、同年より練習船実習を開始。

エ 海上技術短期大学校及び海上技術学校

- ・海技士教育科 海技課程 専修科
- ・海技士教育科 海技課程 本科
- ・海技士教育科 海技課程 乗船実習科
- ・海技士教育科 海技課程 インターンシップコース(専修科及び本科)

オ 上記学校等の学生及び生徒に準ずる者として国土交通大臣が指定する者

- ・(財)日本船員福利雇用促進センター(開発途上国船員養成事業を国から受託して実施する機関)が委託する研修生
- ・航海訓練所とマリタイム・アカデミー・オブ・アジア・アンド・ザ・パシフィック(以下、「MAAP」という。)との間で航海訓練に係る協力関係に関する協定を締結し、これに基づき受け入れる留学生

(注1) 開発途上国船員養成事業は、STCW条約に加盟している先進海運国の責務として求められている事項に応えるために実施している事業。

(注2) MAAP 留学生は、検討会報告(平成19年3月)を受けて平成19年度より新たに受け入れを開始した。

(2) 航海訓練と学校等における席上課程との関連

上記学校等は、船舶職員及び小型船舶操縦者法関係法令に基づき船舶職員養成施設として登録し、当該登録の基準に基づく教育課程に船舶実習を組み込んでおり、その船舶実習は航海訓練所で行うこととされている。すなわち、航海訓練所は、わが国の商船教育制度の下、学校等から一元的に学生等を受入れ、練習船で航海訓練を行っている。

なお、開発途上国船員養成事業及びMAAP校から受入れる留学生は、開発途上国においてSTCW条約を満足する上記船舶実習を円滑に行うことが難しい状況を踏まえて実施するものであり、航海訓練所が実施する航海訓練の内容は、研修生・留学生が出身国で受けた船員教育課程に応じたものとなっている。

(3) 訓練期間

訓練期間は、船舶職員及び小型船舶操縦者法関係法令に基づき、取得対象海技資格別に指定され、学校等の卒業者に対する乗船履歴の特例を満足する最短期間である。

また、前記特例は、取得対象の海技資格に応じて船種（帆船、ディーゼル船若しくはタービン船）別の乗船期間及び訓練海域を規定している。

なお、開発途上国の研修生に対する航海訓練所練習船における訓練期間は、開発途上国船員養成事業のスキームの中で3月、MAAPからの留学生については、協定により2月と定められている。

資料4：取得海技資格による練習船の船種、実習期間、訓練海域の要件

(中期目標 3 - (1)「航海訓練の実施」)

航海訓練の実施に際しては、各船員養成機関の養成目的、海運業界のニーズ及び関係する条約や国内法に基づく訓練を安全かつ効果的・効率的に行うとともに、職員研修及び自己評価体制を充実させること等により、訓練全般の質的向上と充実を図る。

(中期計画 2 - (1)「航海訓練の実施」)

- ・航海訓練の実施に当たっては、船員教育のあり方全般の見直しを反映するとともに、船員に不可欠な「資質の涵養」と「基礎的技能の習得」の両面に力点を置いたうえ、意見交換会等の積極的な開催により把握した内航・外航の海運業界ニーズ及び国際的な海事の動向を反映することにより、訓練の質の一層の向上を図る。
- ・航海訓練の方法については、訓練プログラムの工夫による訓練対象グループの少人数化を図る等、教える側と教わる側の双方向性を重視した効果的なものとする。
- ・実船を訓練の場とする特徴を一層活用した効果的な航海訓練の充実を図る観点から、定期的に航海訓練課程等の見直しを実施する。
- ・各級海技士養成において、「改正 STCW 条約」、「船舶職員及び小型船舶操縦者法」等関係する条約や国内法に基づく訓練を効果的・効率的に実施するため、座学課程との連携を深め、訓練内容の精選を行う。
- ・内航及び外航船員を取り巻く環境の変化に対応する必要が生じた場合には、民間との役割分担を整理したうえで積極的に対応する。
- ・実習生の配乗に当たっては、各船員教育機関の定員等を踏まえた受入計画に基づき、各船員教育機関の養成目的及び関係法令等の要件を満たすとともに、船員教育機関及び海運業界等からの意見を反映させる。

(年度計画における目標 2 - (1)「航海訓練の実施」)

航海訓練の実施に当たっては、船員に不可欠な「資質の涵養」と「基礎的技能の習得」の両面に力点を置き、訓練の質の一層の向上を図る。

海運業界のニーズを踏まえて、平成 19 年度から開始した六級海技士(航海)養成の拡充や、平成 19 年度に試行した日本船社の外航船舶の運航に従事することとなる外国人船員養成を本格的に実施する。また、三級海技士(航海)の資格取得にかかる帆船実習の義務付けの廃止の措置に合わせ、帆船実習の時期、期間の見直しとともに、帆船及び汽船実習の組み合わせについて最適化を図る。

その他、内航及び外航船員を取り巻く環境の変化に対応する必要が生じた場合には、民間との役割分担を整理したうえで積極的に対応する。

以上に関連し、期間中に下記の達成を図る。

(中期目標 3 - (1)「航海訓練の実施」)

(a) 三級海技士養成にあつては、日本人海技者に求められる外国人船員指揮監督能力の強化及び安全・環境に係る管理能力の強化を目標とした訓練内容の充実・強化を図る。

(中期計画 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(a) 三級海技士養成訓練課程及び指導要領の見直し

三級海技士養成にあつては、日本人海技者に求められる外国人船員指揮監督能力の強化及び安全・環境に係る管理能力の強化を目標とし、以下の訓練内容の充実・強化を図る。

- ・管理能力向上に向けた実務訓練
- ・実践的コミュニケーション能力を重視した海事英語訓練
- ・ヒューマンエレメント等を考慮した安全管理能力の付与
- ・SOLAS 条約、ISPS コード、SMS 等、安全・環境に係る国際的動向に対応した訓練

(年度計画における目標 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(a) 三級海技士養成訓練課程及び指導要領の見直し

三級海技士養成にあつては引き続き日本人海技者に求められている外国人船員指揮監督能力の強化及び安全・環境に係る管理能力の強化を目標とした訓練内容の充実・強化を図る。

平成 18 年度から開始した、STCW 条約の項目順に編成した「指導要領」、「訓練記録簿」、及び「実習訓練の評価」の導入について、独立行政法人海技教育機構の海上技術コース(航海・機関)の実習にかかる「指導要領」を改定する。

また、社船実習の導入に対応するため、関係機関と航海訓練内容の分担を策定するとともに、帆船実習の実施時期及び期間の見直しに対応した指導要領を策定する。

年度計画における目標設定の考え方

(a) 三級海技士養成訓練課程及び指導要領の見直し

- ・日本人海技者に求められる外国人船員指揮監督能力の強化及び安全・環境に係る管理能力の強化を目標とした訓練内容の充実・強化を行うこととした。
- ・条約や国内法に基づく訓練を効果的・効率的に実施するため、改正 STCW 条約の項目順序に合わせた新たな「指導要領」、「訓練記録簿」及び「実習訓練の評価」を導入することとし、海上技術コース(航海・機関)の実習にかかる「指導要領」を改正することを目標とした。
- ・社船実習の導入に対応するため、関係機関と航海訓練内容の分担を策定するとともに、帆船実習の実施時期及び期間の見直しに対応した指導要領を策定することとした。

当該年度における取組み及び中期目標達成に向けた次年度以降の見直し

(a) 三級海技士養成訓練課程及び指導要領の見直し

- ・外国人船員指揮監督能力の強化のため機関室内での様々な作業を想定した英会話のウェブ教材を作成し実習生の自主学習に活用させ、英語によるコミュニケーション能力向上を図った。
また、当所の労働安全衛生マネジメントに関する研究において開発したプログラムを実習生に対し実施し、安全・環境に係る管理能力の強化を目標とした訓練内容の充実・強化に努めた。
- ・平成18年度から継続している指導要領等のSTCW条約項目順への編成について、今年度は計画に基づき、独立行政法人海技教育機構(以下海技教育機構という)海技教育機構海上技術コース(航海・機関)の実習に係る「指導要領」を改定し、円滑な訓練・評価を実施した。
- ・次年度から導入される社船実習と当所の航海訓練との内容分担について関係機関と調整するとともに、見直しの結果第4四半期に前倒し実施することとなった大学航海科の帆船実習に係る「指導要領」について、前倒し実施に必要な内容の改定を行った。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

(中期目標 3 - (1)「航海訓練の実施」)

(b) 四級海技士養成にあつては、若年船員の即戦力化、安全運航に係る能力強化及び環境に係る管理能力の習得を目標とした訓練内容の充実・強化を図る。

(中期計画 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(b) 四級海技士養成訓練課程及び指導要領の見直し

四級海技士養成にあつては、若年船員の即戦力化、安全運航に係る能力強化及び環境に係る管理能力の習得を目標とし、以下の訓練内容の充実・強化を図る。

- ・即戦力化を目指した実務訓練
- ・モータルシフトを担う環境にやさしい大量輸送機関としての社会的な意義や役割に基づく船員としての職業意識及び責任感の付与
- ・航海当直能力向上のための基礎技能訓練
- ・「指差呼称」の徹底など安全確認の体得

(年度計画における目標 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(b) 四級海技士養成訓練課程及び指導要領の見直し

四級海技士養成にあつては、若年船員の即戦力化、安全運航に係る能力強化及び環境に係る管理能力の習得を目標とし、継続して訓練内容の充実・強化を図る。

平成 19 年度に新たに導入した指導要領等を検証する。

年度計画における目標設定の考え方

(b) 四級海技士養成訓練課程及び指導要領の見直し

- ・若年船員の即戦力化、安全運航に係る能力強化及び環境に係る管理能力の習得を目標とし、継続して訓練内容の充実・強化を図ることとした。
- ・平成 19 年度に新たに導入した指導要領等を検証することとした。

当該年度における取組み及び中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

(b) 四級海技士養成訓練課程及び指導要領の見直し

- ・平成 19 年度に引き続き訓練内容の充実・強化に努め、平成 20 年度においては、内航船現役船長を練習船に乗船させ、得られた助言を速やかに反映させ、実習船橋を利用した船橋当直 1 名体制への対応訓練導入をはじめ、内航船の実態に即した訓練の導入を行ったほか、1 名体制における安全運航に関する最新の視聴覚教材を導入し、管理能力に係る意識の向上を図り、安全運航に係る能力強化及び環境に係る管理能力の習得を目標とした訓練内容の充実・強化を図った。
- ・平成 19 年度に導入した四級海技士用「指導要領」について訓練の円滑な実施の観点から、構成や内容の見直しを行った。
また、実習生配乗に合わせて、各練習船における訓練項目の分担を修正した。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

(中期目標 3 - (1)「航海訓練の実施」)

(c) 実習生の適正な配乗計画と受入計画に基づき訓練を実施し、実習生全員の訓練課程の修了を目指す。

(中期計画 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(c) 実習生の適正な配乗計画と受入計画及び訓練の達成目標

- ・ 船員教育機関の養成定員、各船員教育機関からの科別、学年別受入実績、更に各船員教育機関の養成定員の変更を踏まえて実習生の受入計画を立て、各船員教育機関の養成内容及び関係法令の要件等に基づいて配乗を計画する。
- ・ 内航及び外航のニーズを反映した実習生の知識・技能到達レベルの達成を図るとともに、再指導等の徹底により、全員の訓練課程の修了を目指す。

(年度計画における目標 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(c) 実習生の適正な配乗計画と受入計画及び訓練の達成目標

各船員教育機関の養成定員の変更及び科別、学年別受入実績を踏まえた実習生の受入計画を立案し、各船員教育機関の養成目的及び関係法令の要件等に基づいて配乗を計画する。

また、導入される社船実習制度の活用に係る状況、帆船実習の時期及び期間の見直しを踏まえた配乗を検討する。

内航及び外航のニーズを反映した実習生の知識・技能到達レベルの達成を図るとともに、再指導等の徹底により、全員の訓練課程の修了を目指す。

年度計画における目標設定の考え方

船員教育機関の養成定員の変更及び科別、学年別受入実績を踏まえ、平成 21 年度実習生受入計画を立案し、その受入計画に基づき、各船員教育機関の養成目的及び関係法令の要件等を満たした平成 21 年度実習生配乗計画を作成することとした。

導入される社船実習制度の活用に係る状況、帆船実習の時期及び期間の見直しを踏まえた配乗を検討することとした。

知識試験及び技能試験により、実習生の到達レベルを確認するとともに、再指導等の徹底により、全員の訓練課程の修了を目指すことを目標に設定した。

当該年度における取組み及び中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

各船員教育機関科別、学年別受入実績や在籍者数を踏まえ、平成 21 年度実習生受入計画を立案し、その受入計画に基づき、各船員教育機関の養成内容及び関係法令の要件等を考慮するとともに、増大する受入人数、並びにニーズに対しては、社船実習導入により生ずる若干の余席をも最大限活用できるよう配乗計画を立案した。

また、船員の資質涵養等に効果的な帆船訓練の特色を生かすべく、大学航海科に対する帆船実習の実施時期を長期実習前半に変更し、期間についても一部実習生については、社船実習の実施を考慮した配乗計画とした。

平成 20 年度配乗計画においては、内航業界からのニーズである六級海技士(航海)養成について、3 回 68 名に実施枠を拡大し、3 回計 48 名を受入れ航海訓練を実施した。

また、外航業界からのニーズに対応し、外国人船員養成(フィリピン MAAP 校)について、昨年度の試行を踏まえ、実施時期を変更するとともに、受入人数を46名に拡大した。

資料5：平成20年実習配乗表及び平成21年度実習生配乗表(案)

知識試験及び実技試験により実習生の到達レベルを確認するとともに、フォローアップが必要な実習生に対して再指導を徹底した。訓練課程全体での修了率は、99.5%となった。

資料6：平成20年度実習生受入修了実績

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

各船員教育機関の航海訓練の実績

1. 大学及び商船高等専門学校の学生に対する航海訓練

三級海技士(航海)又は三級海技士(機関)に求められる知識・技能の習得及び外航船舶職員として求められる資質の涵養を目標として航海訓練を実施した。

12月の訓練期間を通じ、資格取得に必要な乗船履歴を付与し、修了者に対しては修了証書及び乗船実習証明書を発行した。

| | | | | | |
|--------|----------|----|----------|----------------------|---------|
| 実習受入人数 | ： 大 学 | 延べ | 1,616 人月 | 実習修了率 ^(注) | ： 99.9% |
| | 商船高等専門学校 | 延べ | 1,986 人月 | 実習修了率 ^(注) | ： 99.7% |

資料6：平成20年度実習生受入修了実績

(注) 修了率=修了者数÷受入者数×100(%)

2. 海技教育機構 海技大学の学生に対する航海訓練

ア 海上技術コース(航海及び機関)の学生に対する航海訓練

海上技術学校本科卒業生に対する三級海技士(航海)又は三級海技士(機関)に求められる知識・技能の習得及び主に近代化、大型化する内航海運船舶職員として求められる資質の涵養を目標として航海訓練を実施した。

当該コースにおける9月、及び海上技術学校本科在籍中における3月の計12月の訓練期間を通じ、資格取得に必要な乗船履歴を付与し、修了者に対しては修了証書及び乗船実習証明書を発行した。

| | | | |
|--------|-------------|-------|---------|
| 実習受入人数 | ： 延べ 171 人月 | 実習修了率 | ： 100 % |
|--------|-------------|-------|---------|

資料6：平成20年度実習生受入修了実績

イ 海上技術コース(航海専攻及び機関専攻)の学生に対する航海訓練

海運会社に雇用(内定を含む)されている船員教育機関以外の大学、高等専門学校等を卒業した者に対する三級海技士(航海)又は三級海技士(機関)に求められる知識・技能の習得及び外航船舶職員として求められる資質の涵養を目標として航海訓練を実施した。

6月の訓練期間を通じ、資格取得に必要な12月の乗船履歴のうちの一部を付与した。

| | | | |
|--------|------------|-------|---------|
| 実習受入人数 | ： 延べ 30 人月 | 実習修了率 | ： 100 % |
|--------|------------|-------|---------|

資料6：平成20年度実習生受入修了実績

ウ 海技技術コース（航海専修及び機関専修）の学生に対する航海訓練

海上技術短期大学校卒業者に対する三級海技士（航海）又は三級海技士（機関）に求められる知識・技能の習得及び将来の船舶運航管理者として求められる基礎知識・技能の習得を目的として航海訓練を実施した。

6月の訓練期間を通じ、資格取得に必要な乗船履歴を付与した。

実習受入人数 : 延べ 48 人月

実習修了率 : 100 %

資料 6 : 平成 20 年度実習生受入修了実績

エ 海技者コース（六級航海専修）の課程の学生に対する航海訓練

内航海運事業者に雇用（内定を含む）されている一般高等学校等を卒業した者に対する六級海技士（航海）に求められる船橋航海当直を担当する職員としての知識・技能の習得を目標として航海訓練を実施した。

2月の訓練期間を通じ、資格取得に必要な8月の乗船履歴のうちの一部を付与した。

実習受入人数 : 延べ 96 人月

実習修了率 : 100 %

資料 6 : 平成 20 年度実習生受入修了実績

3 海技教育機構海上技術短期大学校の専修科学生及び海上技術学校の本科生徒に対する航海訓練

ア 専修科学生及び本科生徒並びに乗船実習科生徒に対する航海訓練

四級海技士（航海）及び四級海技士（機関）の両方の海技資格取得に求められる知識・技能の習得及び内航若年船員の即戦力化、安全運航に係る能力強化等を目標として航海訓練を実施した。

9月の訓練期間を通じ、資格取得に必要な乗船履歴を付与し、修了者に対しては修了証書及び乗船実習証明書を発行した。

実習受入人数 : 専修科 延べ 1,584 人月 実習修了率 : 98.3%

本科 延べ 498 人月 実習修了率 : 99.4%

乗船実習科 延べ 666 人月 実習修了率 : 98.2%

資料 6 : 平成 20 年度実習生受入修了実績

イ インターンシップコース実習生に対する航海訓練

乗船実習科を修了又は専修科を卒業した者に対し、海技資格に係る履歴限定解除又は履歴限定の付かない海技資格取得のため、より実践的な訓練を行うことを目的とするインターンシップコースの実習生として、清水海上技術短期大学校（専修科）の卒業者 1 名を受け入れた。

3月の訓練を実施し、修了者に乗船実習証明書を発行した。

実習受入人数 : 延べ 3 人月

実習修了率 : 100 %

資料 6 : 平成 20 年度実習生受入修了実績

4. 開発途上国船員養成事業研修生に対する航海訓練

開発途上国船員養成事業（以下「ODA」という。）の研修生を国土交通大臣が指定する者として受入れた。航海科又は科別に出身国の船員養成機関において学んだ知識及び技能に応じ、外航船舶の初級航海士又は機関士として必要な基礎的知識・技能を育むことを目標として航海訓練を実施した。

3月の訓練期間を通じ資格取得に必要な乗船履歴の一部を付与した。

（フィリピン、インドネシア、バングラディッシュ、ベトナムから受入）

実習受入人数： 延べ102人月

実習修了率： 100%

資料6：平成20年度実習生受入修了実績

5. 日本船社の外航船舶の運航に従事することとなる外国人留学生に対する航海訓練

平成19年度より新たにフィリピン国MAAP校と航海訓練所の間で、航海訓練に係る協力関係に関する協定を締結し、同校からの留学生を独立行政法人航海訓練所法第11条1項に定める国土交通大臣が指定する者として受入れた。

外航船舶の初級航海士又は機関士として必要な基礎的知識・技能を育むことを目標として航海訓練を実施した。2月の訓練期間を通じ資格取得に必要な乗船履歴の一部を付与した。

実習受入人数： 延べ92人月

実習修了率： 100%

資料6：平成20年度実習生受入修了実績

各船員教育機関等の船員養成スキーム等

1. 大学

平成15年10月各商船大学が他大学と統合の上、平成16年4月から国立大学法人に移行した。

平成16年度からは、大学の学制改革により、東京海洋大学海洋工学部及び神戸大学海事科学部からの大学1・2年次の受入れ実習生数が大幅に増加した。

2. 商船高等専門学校：

平成16年4月から独立行政法人高等専門学校機構に統合、各学校とも船員養成数に変更はない。各学校の商船学科の在籍者数は、増加している。

3. 海技大学校：

平成17年度に一般大学、高専卒業者等を対象とした三級海技士養成課程の海技士教育科海技専攻課程海上技術コース（航海専攻及び機関専攻）また平成19年度には、専修科の卒業者を対象とした三級海技士養成課程の海上技術コース（航海専修及び機関専修）及び一般高等学校卒業者等を対象とした海技士コース（六級航海専修）が新設された。

4. 海上技術短期大学校、海上技術学校：

専修科重点化策により、平成19年度から宮古海上技術学校は本科の募集を停止し、平成20年度から宮古海上技術短期大学校への移行に伴い専修科（定員40名）の募集を開始した。

インターンシップ課程（専修科）及び（本科）については、規程等の諸整備を行い、平成16年4月に初めてのインターンシップ課程（専修科）実習生を受け入れた。

5. 航海訓練所とMAAP校との協定に基づき受け入れる留学生：

検討会報告を反映し、平成19年度より受け入れを開始した。

中期計画人数 配乗計画人数 受入者数 修了者数 終了率

| | 平成 18 年度 | 19 年度 | 20 年度 | 21 年度 | 22 年度 | 累計・平均 |
|---------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 中期計画人数 | 1,848 | 1,856 | 1,857 | 1857 | 1811 | 9229 |
| 配乗計画人数 | 1,917 | 1,917 | 2,004 | | | |
| 受入者数 | 1,768 | 1,829 | 1,962 | | | |
| 修了者数 | 1,759 | 1,815 | 1,952 | | | |
| 終了率 (%) | 99.5 | 99.2 | 99.5 | | | |
| 備考 | * 1 | * 2 | | | | |

人数：受入延べ人数で表示（20 年度内訳は資料 6 参照）

中期計画人数：平成 17 年 10 月での推測人数

配乗計画人数：前年度における在籍者及び進路調査（最終調査 12 月）を基に策定している。

備考：* 1 . 海技大学校 海上技術コース（航海専攻及び機関専攻）の学生に対する航海訓練開始。

* 2 . 海技大学校 海技士コース（六級航海専修）の学生、MAAP 留学生に対する航海訓練を開始。

（中期目標 3 - (1) 「航海訓練の実施」）

（ d ） 社会環境・科学技術・運航技術の進歩に合わせた航海訓練が実施可能となるよう、運航設備・訓練設備の整備を実施する。

（中期計画 2 - (1) 「航海訓練の実施」）

（ d ） 訓練機材の整備

- ・ 多人数かつ養成課程の異なる実習生を一つの船で同時に訓練する状況において、実際の運航場面並びにその運航場面を事前及び事後に再現することを通じて、効果的・効率的に訓練を行うため、当所が開発したオンボードシミュレータ等の計画的な導入を図る。なお、オンボードシミュレータに関しては、インストラクターの養成とともに、民間からの人材の活用を検討することにより、訓練効果の向上を図る。
- ・ 社会環境・科学技術・運航技術の進歩に合わせた航海訓練が実施可能となるよう、運航設備・訓練設備の更新整備を実施する。

（年度計画における目標 2 - (1) 「航海訓練の実施」）

（ d ） 訓練機材の整備

- ・ オンボード操船シミュレータの導入について、大成丸に設置するとともに、青雲丸への新たな導入に向けた仕様検討を行い、継続して訓練機材の充実を図る。また、同シミュレータのインストラクター養成を推進する。
- ・ 海事英語演習機材等の導入・整備を継続実施する。
- ・ 国際基準に基づく訓練体制全般の評価システムである資質基準システム（QSS）について、導入した実習データ管理に係るシステムの拡充を図る。

年度計画における目標設定の考え方

オンボード操船シミュレータの導入について、大成丸に設置及び青雲丸への新たな導入に向けた仕様の検討を行うこととした。

その他、海事英語訓練を含め、条約に対応した訓練の充実、及び即戦力化への対応が可能となるよう訓練機材の整備を実施することとした。

資質基準システム（QSS）の実習データ管理に係る機能の充実を図ることとした。

当該年度における取組み及び中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

当該年度における主な訓練機材の整備は以下のとおり。

大成丸に設置するオンボード操船シミュレータについて、一般競争入札により業者を決定し、12月の入渠期間を利用し設置工事を実施した。訓練シナリオ及び実習実施方法の検討を行い、平成21年4月からの本格運用に備えるとともに、運用訓練を繰り返し行い船内にてインストラクター（9名）を養成を行っている。

引き続き人事交流として職員を海技教育機構海技大学校に2名派遣し、操船シミュレータの訓練シナリオ作成等の知識・技術の習得を図った。

資料7：大成丸オンボード操船シミュレータの概要

スピーキング力及びリスニング力の強化するため、世界的に広く用いられている海事英語ビデオ教材を導入した。主に海事英語演習において使用し、実際の作業における英語でのコミュニケーションがよりスムーズに実施できるようになった。

資料8：主な訓練機材等の整備実績及び計画一覧

資質基準システムに基づいて、引き続き実習の実施記録をデータとして専用サーバーに一括管理するとともに、訓練内容についても検索可能となるようシステムの拡充を図った。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

より効果的な訓練が可能となるよう、当所教官自ら各種教材の開発に努めている。

(平成19年度)

航海系の教材

- ・東京湾航行のための視聴覚教材
- ・海上交通安全法に定める航路を理解するための自学自習プログラムの作成

機関系の教材

- ・配管、バルブ等の船内工作に必要なテクニックを学べる模擬教材
- ・ディーゼル機関をはじめとする機器開放整備に関する視聴覚教材の作成
(実習の事前説明等に用いて理解を深めさせている)

(平成18年度)

当所教官自ら、より効果的な訓練が可能となるよう、各種教材の開発に努めており、「通信訓練装置」(テレックス訓練用シミュレーションソフトウェアの開発)は、平成18年3月10日付で特許登録された。

開発中の教材

- ・海事英語自習ソフトフェア
- ・東京湾航行のための教材

(中期目標 3 - (1)「航海訓練の実施」)

(e) 海運業界のニーズを把握するために、海運業界や関係機関との意見交換会等を年間15回程度開催し、その意見等を航海訓練に反映するように努めることとする。

(中期計画 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(e) 意見交換会の開催

・内航及び外航の初級船舶職員に要求される技術レベル及びその他のニーズを的確に把握するための意見交換会を年間15回程度開催するほか、海運業界が訓練現場を視察する機会を設けること等により、海運業界等との対話を積極的に行い、連携強化を図る。

(年度計画における目標 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(e) 意見交換会の開催

内航及び外航のニーズを的確に把握するための意見交換会を15回程度開催するほか、海運業界等の関係者が訓練現場を視察する機会を設ける他、昨年度末に設置された内航船員教育連絡会議、外航船員教育連絡会議に参画することにより、海運業界等との対話を積極的に行い、連携強化の一層の充実に努める。

年度計画における目標値設定の考え方

中期計画目標のとおり、船員教育機関及び海事産業界等との意見交換会を15回程度開催することを目標に設定するとともに、海運業界に対する練習船視察会を実施することとした。

実績値(当該項目に関する取組み状況も含む。)

平成20年度中に意見交換会を23回実施した。(年度目標値の1.53倍)

内航業界との連携を図るため、高松港をはじめ複数の寄港地において練習船視察会及び意見交換会を行い、連携強化を図った。

2月に開催された内航船員教育連絡会議及び3月の外航船員教育連絡会議に出席した。加えて2月には外航海運会社の実務者との意見交換が行われ教育訓練等に関し、現場の担当者レベルとしての意見を集めることができた。

資料9:平成20年度関連学校等との意見交換会開催実績

(練習船視察会実施回数 計8回)

資料11:平成20年度練習船視察等実績

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

内航海運業者による練習船視察会後の意見交換会では、以下の意見があった。

- ・実際の運航において必要な作業に関する実習が行われており、現場主義が徹底されていると感じた。
- ・オンボード操船シミュレータを活用しての訓練は効果的であり、より多くの訓練時間を割り当てていただきたい。
- ・部材の加工等の実習については、学校で実施できる内容と思われるので、練習船でしかできない実習に時間を割いてほしい。

実際の修理にも参加させる機会を設ける等、より実践的な実習内容となるように努めている。

(中期目標 3 - (1)「航海訓練の実施」)

(f) 訓練期間の初期及び終期に行う実習生による訓練評価により、訓練に係る問題点を把握し、速やかに改善する。

(中期計画 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(f) 実習生による評価

- ・実習生による訓練評価により、訓練に係る問題点を把握し、速やかに改善する。
- ・実習生の種類及び科並びに船種を選定したうえ、訓練期間の初期及び終期に行う上記訓練評価を、年間 20 回程度実施する。

(年度計画における目標 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(f) 実習生による評価

訓練に係る問題点を把握し、速やかに改善するため、実習生の種類及び科並びに船種を選定したうえ、訓練期間の初期及び終期に、新たなアンケート調査方式での実習生による訓練評価を 20 回程度実施する。

年度計画における目標値設定の考え方

中期計画目標のとおり、訓練期間の初期及び終期にアンケート調査方式での実習生による訓練評価を実習生の種別を考慮し、20 回程度実施することを目標に設定した。

実績値 (当該項目に関する取組み状況も含む。)

訓練に係る問題点を把握し速やかに改善する方策の一つとして、アンケート調査方式での実習生による訓練評価を 20 回実施した。また、よりの確に実習の意見を吸い上げるため、アンケートの内容を改善した。

具体的には、実習内容や設備に対する満足度等を明確に把握できるよう設問を改定し、またマークシート方式を導入することにより迅速な解析が可能となり、結果を速やかに各船にフィードバックができるようにした。

苦情・要望等についても原因を考察し、その結果と改善策等を各船の教官に速やかにフィードバックした。

資料 11：平成 20 年度実習生による評価結果及び航海訓練へのフィードバック

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

今年度は燃料費高騰を受け、航海時間、実習機会の不足に対する不満を訴える意見が多かったものの、可能な改善を速やかに実施したことにより、高い満足度が得られた。

(中期目標 3 - (1)「航海訓練の実施」)

(g) 職員の資質・能力の向上を図り、人材の適切な配置に資するため、職員の階層に応じた研修計画を策定し、もって組織としての能力向上を図る研修体制を構築する。

(中期計画 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(g) 職員研修

- ・職員の資質・能力の向上を図り、人材の適切な配置に資するため、職員の階層に応じた研修計画を策定し、もって組織としての能力向上を図る研修体制を構築する。また、航海訓練・研究活動の活性化を図るため、計画的に世界海事大学等の海外の教育研究機関に留学させることを推進する。
- ・期間中に延べ 500 名以上に対し研修を実施する。

(年度計画における目標 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(g) 職員研修

職員の職務別及び階層別に求められる能力に応じた研修計画を定め、より効果的・効率的な研修の実施方法を試行する。

期間中に、延べ 100 名以上の職員に対し、内部研修及び外部への委託研修を実施する。加えて海事関連行政機関等から受け入れる研修員の知見を積極的に活用した船内研修の実施を図る。

年度計画における目標値設定の考え方

中期計画目標のとおり、職員の職階別、職務別に、延べ 100 名以上に対し、内部研修及び外部の研修実施機関等への委託研修を計画し、実施することを目標に設定した。

実績値 (当該項目に関する取組み状況も含む。)

職員の職務別及び階層別に求められる能力に応じた研修計画を定めた。また、入港中の練習船乗組員を陸上研修(消防実習コース)に参加させたり、入渠中に玉掛け(ワイヤによる重量物つり上げ)等の研修を実施するなど、実施方法を工夫し、研修参加の機会が設定しにくい海上職員に対してもより効果的・効率的に実施した。期間中に、延べ 161 名(海技職及び教育職職員 144 名、行政職 17 名)の職員に対し、内部研修及び外部研修を実施し、研修報告の周知により知見の共有に努めた。

資料 12：平成 20 年度職員研修実績

海技職及び教育職職員に対し実施した主な研修は以下のとおり。

外部研修(80 名)

各職種の業務内容に関する研修

- ・操船シミュレータ及び BRM 研修、電気研修、ISM 内部監査員研修、技能研修(玉掛け) 等

教育指導及び安全衛生に関する研修

- ・海上防災訓練(消防実習コース)、内航商船実務研修、産業カウンセラー養成講座、管理監督者セミナー 等

内部研修(81 名)

- ・採用研修、昇任研修、行政職の乗船研修 等

練習船に受け入れた研修員の知見を活用した船内研修(178名)

- ・PSCの検査手順、海難審判(事故事例の紹介)

資料 22：平成 20 年度研修員受入実績

海外留学生

- ・国土交通省等の協力を得て、世界海事大学(WMU)「海事教育訓練コース」への留学を再開し、職員1名が平成21年2月に入学した。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

研修実施人数累計(中期計画目標人数500名以上)

| | 平成 18 年度 | 19 年度 | 20 年度 | 21 年度 | 22 年度 | 累計 |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 研修実施人数 | 214 | 134 | 161 | | | 348 |

(中期目標 3 - (1)「航海訓練の実施」)

- (h) 組織全体で安全管理体制のより一層の充実を図るために、船舶安全運航管理システム及び船舶保安体制の定期的な見直し、ISMコード認証の任意取得、安全風土の確立、陸上からの船隊支援体制の強化等を図る。

(中期計画 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(h) 安全管理の推進

- ・船舶安全運航管理システム及び船舶保安体制について、監査などを通じて定期的に見直しを行い、安全運航及び船舶保安を維持するとともに、海洋環境の保護を図る。
- ・自主的に導入してきた上記船舶安全運航管理システムについて、更に国際安全管理規則(ISMコード)認証を任意取得することで、同システムの透明性・客観性を確保するとともに、組織内の安全風土を確立し、緊急事態等に係る演習を実施するなど、安全管理体制のより一層の充実と海難を含む事故防止の徹底を図る。
- ・ITの活用を含めた陸上からの船隊支援体制を以下のとおり強化する。
 - 台風等対策支援チームの設置
 - 台風等に係る避泊地情報データベースの充実
 - 船陸間情報通信ネットワークの強化
- ・毎年新たな目標を定めて策定する健康保持増進計画に基づき、心身両面にわたる乗組員・実習生の健康保持増進活動を推進し、特にメンタルヘルスに関する相談・指導・助言体制を充実する。

(年度計画における目標 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(h) 安全管理の推進

安全管理体制及び船舶保安体制について、監査などを通じて定期的に見直しを行い、海上における人命と船舶の安全を確保し、船舶保安を維持するとともに、環境の保護を図るため、次の事項を実施する。

- ・国際安全管理規則に従って構築した安全管理マニュアルを適正に実施し維持することにより、練習船の安全の確保及び海洋環境保護を図る。また、安全管理システム(SMS)に係る内部監査を適正かつ積極的に実施し、安全に関する自己点検・評価体制を維持する。
 - さらに、民間の海運会社と連携した安全運航の維持・改善に関する相互協力体制作りを開始する。
- ・組織内安全風土の醸成に向けた活動を推進するとともに、緊急事態等に対応した演習を実施する。
- ・陸船間情報ネットワークの強化及び情報セキュリティの確保のため、5年目となるネットワークサーバを更新する。
- ・必要に応じ、台風等対策支援チームを編成するとともに、台風等に係る避泊地情報データベースの充実に向けた情報の収集と共有を図る。
- ・各船・各課のデータベース構築作業を継続する。
- ・健康保持増進計画を策定し、その活動を推進する。特に生活習慣病及び依存症予防の具体的な対策を策定する。また、メンタルヘルスに係る活動の質の向上と効果的な実施方法を策定する。

年度計画における目標設定の考え方

- ・練習船の安全の確保及び海洋環境保護を図るため、国際安全管理規則に従って構築した安全管理マニュアルを適正に実施し維持する。また、安全管理システム(SMS)に係る内部監査を実施し、安全に関する自己点検・評価体制を維持することを目標に設定した。さらに、民間の海運会社と連携した安全運航の維持・改善に関する相互協力体制の構築作りを開始することとした。
- ・組織内安全風土の醸成に向けた活動を推進し、緊急事態等に対応した演習を実施することとした。
- ・陸船間情報ネットワークの強化及び情報セキュリティの確保のため、ネットワークサーバの更新と各船・各課のデータベース構築作業を継続することとした。
- ・健康保持増進計画を策定し、その活動を推進すること、特に生活習慣病及び依存症予防の具体的な対策を検討すること及びメンタルヘルスに係る活動の質を高め、全職員の意識の向上を図るとともに、効果的な実習方法を引き続き検討することとした。

当該年度における取組み及び中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

安全管理システム(SMS)に基づく安全管理体制及び国際船舶保安規程(SSP)に基づく船舶保安体制(テロ対策)について、システムの維持及び効率的・効果的な運用を図るため、次の事項を実施した。

資料 13：安全管理体制の取組み

安全管理システム(SMS)

安全に関する自己点検等について、以下を実施した。

- ・SMS 見直し会議の実施 2回(6/24、12/15)
- ・安全管理マニュアルの見直し改訂 4回(4/1、7/1、10/1、1/7)
- ・SMS 内部監査 本所及び各練習船
- ・任意 ISM 年次審査(本所)及び中間検査(練習船3隻)受検

船舶保安規程(SSP)

- ・ISPS 内部監査 各練習船
- ・ISPS 定期検査受検(海王丸、青雲丸)

資料 14：平成 20 年度安全管理(SMS 及び ISPS)内部監査実績

4月1日に民間船社と「安全風土の確立に関する協力の協定書」を締結した。これにより民間船社の訪船指導に参加するとともに、そこで得られた知見を本所及び練習船に周知し安全対策に役立てた。

3月12日に第一回安全推進会議を開催し、本所及び練習船の安全担当者等により安全意識の向上を目指した意見交換を行った。この会議については設置規程等の整備を行い、平成 21 から定期開催とする予定。

各船から寄せられたインシデント情報及びヒヤリハット報告に加え、新たに軽微災害情報を当所サーバーへの掲示し、情報の共有化を図った。また、各報告について、SMS 見直し会議メンバーのうち管理責任者以下の航海士、機関士及び通信士経験者により事故再発防止に関する意見交換会を2回(4/14、12/5)行った。

10月20日の「海王丸海難事故の日」に理事長から全職員に対し、安全に関するメッセージを送付するとともに、10月20日～26日を「緊急対応能力強化週間」とし各練習船が各船の設備に応じた緊急時の具体的対応を検討・確認した。また、10月22日に練習船における航海中の操舵装置故障を想定し本所と練習船との合同緊急対応訓練を実施した。その後に訓練参加者による事後評価会を行い、不具合点を抽出し改善策を各船に周知した。

陸船間の情報通信ネットワークの強化及びセキュリティの確保のため、本所及び各船のサーバーを12月に更新した。電子掲示板への情報掲示を徹底し、陸船間相互の迅速かつ正確な情報伝達を図った。

資料15：陸船間情報通信ネットワークの活用

台風2号、4号、5号、13号及び2月13日の低気圧に対して、台風等対策支援チームを設置し、船上では入手できない情報等を陸上から提供するなど、各船に対する陸上からの支援を行った。

引き続き各船・各課の各種情報についてデータベース化を図り、陸船間の必要な情報の共有化を進めた。

平成20年度健康保持増進計画を策定のうえ、船隊に周知し、その計画に沿って活動を推進した。特に生活習慣病防止対策として、保健指導票による産業医の健康指導・個別相談や事務部職員に対する栄養管理講習会を実施した。

資料16：船員災害防止活動及び健康保持増進活動の概要

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

メンタルヘルスに係る活動として、訪船カウンセリングを延べ8回実施するとともに、パワーハラスメントに関する講習を3回、職場に活かす傾聴法の講習を3回実施し、職場環境の維持・改善に努めた。

健康管理及び衛生管理に関する啓蒙を図るため、関連記事を分かりやすく解説した季刊紙「安全と衛生」を4回発行した。

資料17：安全と衛生 - コンテンツの概要 -

(中期目標 3 - (1)「航海訓練の実施」)

(i) 自己点検・評価の質の向上を図るため、その体制の改善を図るとともに、新たな評価システムを活用して訓練の質の一層の向上を図る。

(中期計画 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(i) 自己点検・評価体制の確立

- ・自己点検・評価の質の向上を図るため、その体制の改善を図る。
- ・訓練による実習生の知識・技能到達レベルを明確にするなど、訓練内容の透明性を高めるとともに、新たに導入された国際基準による訓練体制全般の評価システムを活用して訓練の質の一層の向上を図る。

(年度計画における目標 2 - (1)「航海訓練の実施」)

(i) 自己点検・評価体制の確立

教育査察全体の見直しを行うとともに、航海訓練に関する自己点検・評価体制を適確に維持するため、資質基準システム(QSS)の内部監査を計画的に実施する。

年度計画における目標設定の考え方

これまでの実施結果を踏まえ、教育査察全体の見直しを行うとともに、航海訓練に関する自己点検・評価体制を適確に維持するため、資質基準システム(QSS)の内部監査を計画的に実施することを目標に設定した。

当該年度における取組み及び中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

教育査察の実施方法について、平成18年度及び19年度に実施した結果を踏まえ、主に評価に関し練習船教育査察規程の改定を行った。各船に対して年1回、合計5回の教育査察を実施し、評価シートに基づき実施した査察結果を所内に周知した。有効な取組や指摘事項に関する情報を共有することにより、業務運営の向上に努めた。

また、教育査察における理事長との直接対話については、対象を実習生、職員及び部員に分け、効率的・効果的に実施した。

資料18：教育査察実施方法の改善

資料19：平成20年度教育査察実施結果

監査の独立性及び透明性を高めるため、教育査察と並行して実施していた資質基準システム(QSS)内部監査を単独で実施した。

資料20：平成20年度資質基準システム(QSS)実施実績

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

(中期目標 3 - (2)「研究の実施」)

独立行政法人航海訓練所法第11条第2号に基づき、航海訓練に関する研究を実施する。

研究の実施に際しては、航海訓練所の目的を踏まえて、航海訓練に関する研究を組織的に行い、その成果を活用して、実習生に対して航海訓練を行うことにより、船舶の運航に関する知識及び技能の習得に資するよう努めることとし、期間中に55件程度の研究を実施する。

(中期計画 2 - (2)「研究の実施」)

独立行政法人航海訓練所法第11条第2号に基づき、航海訓練に関する研究を実施する。

研究の実施に際しては、実船による航海訓練の機会を活かす独自性を踏まえ、グループ研究体制の強化・充実を図りつつ、共同研究と併せ船員教育訓練及び船舶運航技術に関する研究活動を重点的に実施し、研究の成果を航海訓練に活用する。

また、研究業務の効率化を図るため船員教育訓練及び船舶運航技術に関して提言となる研究テーマを重点的に行う。具体的には、地球環境、ヒューマンエレメント、資質教育分野のテーマを掲げて研究を実施することにより研究を効果的に行い、得られた成果を反映するよう努める。

以上に関連し、期間中に以下の達成を図る。

(年度計画における目標値 2 - (2)「研究の実施」)

独立行政法人航海訓練所法第11条第2号に基づき、航海訓練に関する研究を実施する。

研究の実施に際しては、実船による航海訓練の機会を活かす独自性を踏まえ、グループ研究体制の強化・充実を図りつつ、共同研究と併せ船員教育訓練及び船舶運航技術に関する研究活動を重点的に実施し、研究成果を航海訓練に活用する。

以上に関連し、期間中に以下の達成を図る。

(中期目標 3 - (2)「研究の実施」)

同上

(中期計画 2 - (2)「研究の実施」)

(a) 研究件数

・研究件数に関し、期間中30件程度の独自研究、25件程度の共同研究を実施する。

(年度計画における目標値 2 - (2)「研究の実施」)

(a) 研究件数

期間中、新規項目及び継続項目を合わせて、独自研究については18件(新規3件、継続15件)程度、共同研究については15件(新規3件、継続12件)程度を実施する。

年度計画における目標値設定の考え方

研究件数については、平成 19 年度の実績を踏まえ、新規項目及び継続項目を合わせて、独自研究については 18 件（新規 3 件、継続 15 件）程度、共同研究については 15 件（新規 3 件、継続 12 件）程度を目標として設定した。

実績値（当該項目に関する取組み状況も含む。）

平成 20 年度研究計画に基づき、以下の研究を実施した。

独自研究について（新規研究 3 件 + 継続研究 15 件 = ）合計 18 件

共同研究について（新規研究 4 件 + 継続研究 9 件 = ）合計 13 件

資料 21：平成 20 年度研究項目一覧(独自研究及び共同研究)

その内訳は、訓練の方法に関する研究 6 件、船舶運航技術に関する研究 20 件、その他海技及び海事に関する研究 5 件である。

資料 21：平成 20 年度研究項目一覧(独自研究及び共同研究)

中期計画目標値達成に向けた累計は、独自研究 23 件、共同研究 21 件となる。

資料 21：平成 20 年度研究項目一覧(独自研究及び共同研究)

新規独自研究

- ・「機関プラントの保全計画に関する研究」
- ・「タービンプラントの減速運転とその解析」
- ・「船内における災害防止対策の確立に関する研究」

新規共同研究

- ・「船舶の陸上電源供給による大気環境改善調査」
- ・「AIS と ARPA 情報を用いた航行中の交通環境評価に関する研究」
- ・「荒天錨泊中の走錨メカニズムとその防止に関する研究」
- ・「機関監視装置のユーザビリティに関する研究」

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

これまでの研究内容を精査し、6 件(独自 2 件、共同 4 件)の研究を終了させたことにより、平成 20 年度においては共同研究が年度計画 15 件に対し、13 件の実施となった。

平成 21 年度初頭から 3 件の新規共同研究を立ち上げ、目標を達成しつつある。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

独自研究とは、航海訓練所教官が航海訓練業務と並行して実施するものであり、その成果は主に航海訓練所研究発表会における発表や調査研究時報又は調査研究諸報に掲載し、海事関係機関等に送付公表している。

共同研究とは、外部機関と共同研究協定書を締結し、当所の教官が各外部研究機関の担当者と共同で実施するものであり、実船データを高度に解析する点に特徴があり、その成果は海運界及び造船界等に公表している。

上記に関する各研究の研究期間は概ね3年～5年を標準としている。各研究は当該年度の前年度に作成した研究計画に基づいて実施される。また、当該年度終了時に各研究の実施状況を踏まえて研究報告を作成している。いずれも関係機関に送付し、ホームページ上で公開している。

(中期目標 3 - (2)「研究の実施」)
同上

(中期計画 2 - (2)「研究の実施」)

(b) 研究体制の充実と研究活動の活性化

- ・研究活動の質的向上及び研究テーマの適正な選択に向けて、評価体制を充実するとともに、外部研究機関等との研究交流を拡大する。
- ・研究成果の指標化を図る。

(年度計画における目標値 2 - (2)「研究の実施」)

(b) 研究体制の充実と研究活動の活性化

グループ研究体制の確認・見直しを行い、研究成果の航海訓練への反映を図る。また、外部研究機関との連携を促進する。

また、引き続き次に掲げるテーマに関する研究を推進する。

- ・ヒューマンエレメント(オンボード操船シミュレータの活用)
- ・地球環境保全
- ・資質教育(心理学的見地を含めた資質教育の検証)

年度計画における目標設定の考え方

次に掲げる研究テーマへの重点化を進めるとともに、グループ研究体制の強化を進め、研究成果の航海訓練への反映を図ることを設定した。

- ・ヒューマンエレメント(オンボードシミュレータの活用)
- ・地球環境保全
- ・資質教育(心理学的見地を含めた資質教育の検証)

当該年度における取組み及び中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

各グループ研究の活動状況を確認し、研究成果発表促進させるとともに、内容精査の上、改廃、新規企画を立ち上げ活性化を図った。また、安全管理教育に関する研究等の成果を航海訓練へ反映させた。

環境と安全について重点を置き、

東京都環境科学研究所と大気汚染防止に関する研究

神戸大学と機関装置の作業性改善に関する研究

北海道大学と錨泊の安全に関する研究

について新たに協定を締結し、共同で研究を行う相手先の範囲を拡大し、研究活性化に努めた。

また、以下のテーマに関して引き続き研究を実施した。

・ヒューマンエレメント

「オンボード操船シミュレータを活用した効果的な訓練に関する研究」を行い、結果を日本航海学会にて発表するとともに、航海訓練におけるシミュレータ訓練へ反映させた。

・地球環境保全

上記の東京都との大気汚染に関する共同研究の他、船舶の主機関及び発電機関から排出されるPM(粒子状物質)の特性調査に係る研究を外部機関と共同で行った。

・資質教育

船舶職員として不可欠な資質の涵養について、定量的かつ効果的な評価方法等を引き続き研究した。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

研究業務に関わる内部評価

所内委員で構成する調査研究専門部会では、研究課題評価要領に基づき新規研究課題については事前評価、継続研究については3年ごとの中間評価を、また、終了した研究については事後評価をそれぞれ実施している。

これらの評価を各研究課題評価報告書としてまとめ、研究計画の修正及び内容の変更を検討するとともに、評価者の各研究に対する指摘事項、及び助言等を参考として効果的・効率的な研究活動の推進を図っている。

研究評価体制

- ・効率的、効果的な研究の推進のため、平成19年度途中から新規研究3件及び平成20年度新規研究7件について所内委員による事前評価を実施した結果、「適切」「概ね適切」の評価であった。
- ・研究の実施状況、手法の確認及び継続の妥当性を検証するため、平成19年度の継続研究4件について中間評価を実施した結果、「概ね適切」の評価を受けた。
- ・研究成果の検証・自己点検として、平成18年度に終了した研究7件についての事後評価を実施した結果、「概ね適切」の評価であった。

中期目標 3 - (3)「成果の普及・活用促進」)

独立行政法人航海訓練所法第11条第3号に基づき、船員教育及び航海訓練に関する研究成果並びに海事思想を広く普及・活用するための活動を行う。

成果の普及・活用促進に際しては、船員教育及び船舶運航関係の知識、技術、航海訓練に関する研究成果及び情報等を外部へ積極的に公表して教育・研究成果の普及を目指すとともに、職員の専門知識の活用を図るために、国内外を問わず、研修員の受入れ及び各種機関・委員会へ専門家としての職員派遣等を推進する。

(中期計画 2 - (3) 社会に対する成果等の普及・活用促進(付帯業務の実施))

独立行政法人航海訓練所法第11条第3号に基づき、船員教育訓練及び船舶運航関係の知識・技術及び研究成果に関し普及・活用を図る。

組織の特徴を活用し、一般国民に対する海事思想の普及業務及び広報活動を推進する。

(年度計画における目標値 2 - (3) 社会に対する成果等の普及・活用促進(付帯業務の実施))

独立行政法人航海訓練所法第11条第3号に基づき、次の付帯業務の実施を図る。

(中期目標 3 - (3)「成果の普及・活用促進」)

同上

(中期計画 2 - (3) 社会に対する成果等の普及・活用促進(付帯業務の実施))

(a) 技術移転等の推進に関する業務

国土交通政策と連携するため、海事関連行政機関及び国内外の船員教育機関等から、期間中に15機関程度、合計300名程度の研修員を受入れ、希望に応じた内容の実施に努めるとともに、IMOやILOの動向を踏まえた新たな研修を積極的に受け入れる。

海外の政府機関等の要請に応じ、期間中に5名程度の船員教育専門家を派遣する。

関係委員会等の要請に応じ、専門分野の委員等として、期間中に延べ95名程度職員を派遣する。

国際交流を拡充する。

期間中に6件程度の国際会議へ参画するとともに、外国の船員教育機関との交流を図り、国際的連携を深める。

(年度計画における目標値 2 - (3) 社会に対する成果等の普及・活用促進(付帯業務の実施))

(a) 技術移転等の推進に関する業務

海事関連行政機関及び国内外の船員教育機関等の要請に応じ、10機関程度から、合計60名程度の研修員を受け入れ、希望に応じた内容の技術移転等の実施に努める。

期間中の職員新規派遣計画は未確定であるが、国外の政府機関等の要請を踏まえて対応する。

関係委員会等の要請に応じ、専門分野の委員等として、延べ19名程度職員を派遣する。

技術移転等を推進するため1件程度の国際会議等に参画するとともに、世界海事大学(WMU)留学経験者の人的ネットワークや練習船の海外寄港地等での交流などを通じて国際的連携を強化する。

年度計画における目標値設定の考え方

各年度平均的に実施するものとして、中期計画の5分の1程度に設定した。

実績値（当該項目に関する取組み状況も含む。）

海事関連行政機関及び船員教育機関からの要請に応じ、JICA 集団研修を含む計 13 機関から延べ 178 名の研修員を受け入れた。（年度目標値の 2.96 倍）

実施内容については、運航実務研修指導要領及び要請元の要望に基づき計画し、効果的な実施を図った。

資料 22：平成 20 年度研修員受入実績

技術協力のため、次のとおり延べ 15 名の職員を短期専門家として派遣した。

- ・フィリピン派遣（Spirit of MOL 司厨業務指導）：1 名
- ・フィリピン派遣（承認船員制度に係る無線講習）：7 名（計 5 回）
- ・フィリピン派遣（アジア人船員養成国際共同プロジェクト）：6 名（計 2 回）
- ・インドネシア派遣（PSC 制度に対する技術協力）：1 名

委員会等の専門分野の委員として 24 名（年度目標値の 1.26 倍）の職員を延べ 48 の委員会等の委員として派遣した。

資料 23：平成 20 年度各種委員会への委員派遣実績

IMO 海上安全委員会等に 1 名を計 3 回派遣し、STCW 条約改正等の議論に政府代表の一員として参加するとともに、国際的動向把握に努めた。

また、世界海事大学留学経験者を国土交通省に出向させ、国際条約(2006 年の海事労働条約)批准に係る業務を行い、同大学留学経験を活かさせた。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

海外船員教育専門家派遣人数累計（中期計画目標 5 名程度）

| | 平成 18 年度 | 19 年度 | 20 年度 | 21 年度 | 22 年度 | 累計 |
|-------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|----|
| 短期専門家 | 0 | 1 | 15 | | | 16 |
| 長期専門家 | 新規 0 継続 2 | 新規 0 継続 1 | 新規 0 継続 0 | | | 2 |

各種委員会への委員派遣実績（中期計画目標 95 名程度）

| | 平成 18 年度 | 19 年度 | 20 年度 | 21 年度 | 22 年度 | 累計 |
|-------|----------|-------|-------|-------|-------|----|
| 派遣委員数 | 26 | 23 | 24 | | | 73 |
| 委員会等数 | 40 | 47 | 48 | | | - |

国際会議参画実績（中期計画目標 6 件程度）

| | 平成 18 年度 | 19 年度 | 20 年度 | 21 年度 | 22 年度 | 累計 |
|------|----------|-------|-------|-------|-------|----|
| 参画件数 | 3 | 2 | 3 | | | 8 |

(中期目標 3 - (3) - 「成果の普及・活用促進」)

同上

(中期計画 2 - (3) 社会に対する成果等の普及・活用促進(付帯業務の実施))

(b) 研究成果等海事に係る知見の普及・活用推進

- ・研究活動に関してその成果を定期的に刊行物として公開する。
- ・研究成果の活用を推進するため、航海訓練所のホームページに各研究成果の概要を掲載する。
- ・研究成果の積極的な情報開示に努め、船員教育機関が取り組むべき新たな教育訓練の方法を広く提言する。また、船舶の安全運航、海洋環境対策等の船舶運航技術に関して練習船で取り組むことが可能な研究については、積極的に外部研究機関等と提携し、実船による諸データ及びその解析結果等を広く提供する。
- ・30件程度の論文発表並びに30件程度の学会発表を行う。また、必要に応じて特許等の出願を図る。

(年度計画における目標値 2 - (3) 社会に対する成果等の普及・活用促進(付帯業務の実施))

(b) 研究成果等海事に係る知見の普及・活用推進

- ・研究活動に関してその成果を、研究発表会や定期的に刊行物(調査研究時報、又は調査研究諸報)として公開する。
- ・研究成果の活用を推進するため、航海訓練所のホームページに各研究成果の概要を掲載する。
- ・船舶の運航技術、大気汚染を含む海洋環境保護対策に関する研究について、積極的に外部研究機関と連携し、諸データ及びその解析結果等を広く提供する。
- ・研究終了項目及び継続項目から6件程度の論文発表並びに6件程度の学会発表を行う。また、必要に応じて特許等の出願を図る。

年度計画における目標値設定の考え方

中期計画では5年間の発表件数を、論文発表について30件程度、学会発表について30件程度としており、年度計画では、毎年の発表件数をそれぞれの5分の1に設定した。

実績値(当該項目に関する取り組み状況も含む。)

調査研究時報1回(掲載計1編)及び調査研究諸報2回(掲載計14編)を発行し、所内外関係先に配付した。

資料24:平成20年度所内研究報告実績一覧

当所のホームページに各研究成果の概要を掲載し、積極的な情報開示に努めた。

船舶から排出される汚染物質(主にPM)に関する研究について、青雲丸にて実船実験を2度実施し、諸データを採取、外部機関と連携のうえ関連学会で発表を行った。また、船舶の陸上電源供給による大気環境改善調査(主にNO_x、SO_x)に関する研究について、日本丸、海王丸及び青雲丸で実施し、諸データを採取した。

ドイツで開催された操船シミュレータに関する国際学会で発表を行った。

外部論文発表 11件(年度目標値の1.83倍)

外部学会発表 13件(年度目標値の2.17倍)

資料25:平成20年度所外研究報告および研究発表実績一覧

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

論文発表及び学会発表件数

論文発表件数は各種学会での査読を経て掲載されるもの（共著を含む。）としている。また、学会発表件数は各学会の発表会又は講演会等において予稿集を作成の上発表されるものとしている。

それぞれの件数に関しては、年間の活動報告として、上記基準によりそれぞれを精査して計上したものである。

定期刊行物

当所は、研究成果の発表誌として調査研究時報及び同諸報を発行している。

時報及び諸報の区分は、航海訓練所の業務に関し、有用性、独創性、信頼性又は完結性に優れた論文を掲載するものを時報とし、航海訓練所の業務に関し、有用性を認めた論文を掲載するものを諸報とし、例年 6 月、10 月及び 1 月の 3 回にわたって論文の募集を行い、上記基準に照らし合わせて内容を審査し発行の可否を決めている。

外部論文発表件数（中期計画目標 30 件程度）

| | 平成 18 年度 | 19 年度 | 20 年度 | 21 年度 | 22 年度 | 累計 |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|----|
| 論文実績件数 | 10 | 5 | 11 | | | 25 |

外部学会発表件数（中期計画目標 30 件程度）

| | 平成 18 年度 | 19 年度 | 20 年度 | 21 年度 | 22 年度 | 累計 |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|----|
| 発表実績件数 | 11 | 15 | 13 | | | 39 |

(中期目標 3 - (3)「成果の普及・活用促進」)

同上

(中期計画 2 - (3) 社会に対する成果等の普及・活用促進(付帯業務の実施))

(c) 海事思想普及等に関する業務

国民の海への関心を高め、海上輸送の重要性や航海訓練を含めた船員教育の意義・役割への理解を深めるという観点から、当所が担うべき海事思想の普及等に関する業務の改善方策を検討し、海運業界や他の船員教育機関との連携を含め、より積極的に海事思想の普及、広報の実施を図る。

- ・国や地方自治体主催の各種イベント等に、集客力の高い練習船を活用して積極的に参加し、地域と連携して、海事思想の普及を図ることとし、一般公開及び練習船見学会を年45回程度実施する。
- ・練習船機能を活かした、青少年等の体験航海を実施する。
- ・マスメディア、インターネット、広報誌等を活用し、業務成果を広く一般に発信する。

(年度計画における目標値 2 - (3) 社会に対する成果等の普及・活用促進(付帯業務の実施))

(c) 海事思想普及等に関する業務

交通政策審議会海事分科会の答申(平成19年12月)を受けて、青少年が海に親しみ、海への関心を高める機会を提供する。

また、海事産業の次世代人材確保育成のため、海事・港湾関係機関、海運業界及び他の船員教育機関との連携を深めた取り組みを開始する。

その他、イベントへの参加、及び一般公開等を継続実施する。

- ・海フェスタ等の海事関係イベントに参加するとともに、寄港地において練習船や当所、及び航海訓練に関する広報活動を行う。
- ・練習船の寄港地における一般公開を25回程度実施する。
- ・練習船の寄港地近隣の小中学校児童等を対象とする練習船見学会を20回程度実施する。
- ・訪問型海事思想普及活動を推進する。
- ・練習船を活用した体験型イベントを実施する。
- ・海王丸において青少年等の体験航海を実施する。
- ・若年層にアピールするコンテンツの開発や、海事関係機関との相互リンクなど、インターネット上での活動に力を入れる。
- ・当所の情報や業務成果を、マスメディア、ホームページ、広報紙、航海訓練レポート(年度実績報告)、パンフレット、研究報告書及び研究発表会等を通じ積極的に広報することで更なる情報発信を行う。

年度計画における目標値設定の考え方

寄港要請数及び従来の一般公開・見学会の実績を踏まえ、目標の実施回数を設定した。

その他、当所が担うべき海事思想普及、及び広報に関する業務の改善方策を検討し、海運業界や他の船員教育機関との連携を含めた業務を実施することとした。

実績値（当該項目に関する取組み状況も含む。）

寄港要請に対応して、以下の海事関係イベントに参加したほか、寄港地におけるイベントに参加した。

| | |
|-------------------|-------------|
| ・長崎帆船まつり | 4/24～4/29 |
| ・瀬戸大橋開通 20 周年記念行事 | 5/10～5/19 |
| ・東京みなとまつり | 5/23～5/28 |
| ・横浜開港祭 | 5/31～6/4 |
| ・海フェスタおおふなと | 7/19～7/23 |
| ・今治みなとまつり | 7/29～8/2 |
| ・三池港開港100周年記念事業 | 8/9～8/13 |
| ・直江津港フェスティバル | 8/22～8/26 |
| ・石巻港湾感謝祭 | 10/10～10/15 |

また、以下のイベントにおいて、広報ブースを設営して当所及び航海訓練に関する広報を行った。

| | |
|--------------------------|------------|
| ・東京みなと祭 | 5/24,5/25 |
| ・横浜開港祭 | 5/31～6/1 |
| ・海フェスタいわて | 7/19～7/27 |
| ・日本航海学会第 118 回講演会(パネル展示) | 5/22, 5/23 |

寄港地において、練習船の一般公開を 25 回実施し、合計 102,102 名の一般見学者を受け入れた。

練習船見学会を 31 回実施し、合計 1,541 名の児童・生徒が参加した。

小学校、児童館を訪問して、海や船の話をする訪問型海洋教室を 26 回実施し、合計 2,774 名が参加した。

「海事産業の次世代人材育成推進会議」に係る取組みとして、平成 19 年度から実施している入出港時における帆船体験乗船やセイルドリル船上見学を実施した。

| | |
|-------------|----------|
| ・帆船体験乗船 | 1 回 30 名 |
| ・セイルドリル船上見学 | 4 回 97 名 |

海王丸においては、青少年を対象とした体験航海を 7 回(国内 6 回、遠洋航海 1 回)実施し、合計 100 名が参加した。また、係岸中に海洋教室を合計 2 回実施し、112 名が参加した。

「太平洋エコ通信 2009」や「練習船卓上カレンダーダウンロード」等のコンテンツを開発するとともに、各ページから関係機関等のページにリンクするなど、閲覧者が必要な情報にアクセスしやすいように工夫した。

次のとおり広報し、情報発信に努めた。

- ・プレスリリースの実行 計 8 回
 - 練習船一般公開日程(上半期)
 - 「Spirit of MOL」への技術協力
 - 練習船海王丸の遠洋航海出港(夏季)

-練習船銀河丸の遠洋航海出港(就航後初の遠洋航海)

-練習船一般公開日程(下半期)

-内航船現役船長の練習船航海訓練調査

-練習船海王丸の遠洋航海出港(冬季)

-第8回研究発表会の開催

-21年度上半期一般公開予定

-日本丸遠洋航海

・行物等

-広報紙(ナイスティー) 20, 21号発行 各 2,500部

-平成19年度航海訓練レポート発行 1,000部

-当所パンフレット発行 4,000部

-当所カレンダー発行 3,500部

・インターネットTV取材 4回

資料26：平成20年度広報活動の概要

・研究発表会の開催

3月に研究発表会を開催し、一般の方に公開した。

資料27：平成20年度所内研究発表実績

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

<一般公開・見学会の各船別実施状況>

一般公開

| 船名 | 実施回数 | 見学者数 |
|-----|------|----------|
| 日本丸 | 11回 | 49,926名 |
| 海王丸 | 9回 | 42,031名 |
| 大成丸 | 1回 | 897名 |
| 銀河丸 | 2回 | 3,178名 |
| 青雲丸 | 2回 | 6,070名 |
| 合計 | 25回 | 102,102名 |

見学会

| 船名 | 実施回数 | 参加者数 |
|-------|------|--------|
| 日本丸 | 6回 | 240名 |
| 海王丸 | 14回 | 675名 |
| 大成丸 | 4回 | 236名 |
| 銀河丸 | 7回 | 390名 |
| (青雲丸) | 0回 | 0名 |
| 合計 | 31回 | 1,541名 |

(中期目標 該当項目なし)

(中期計画 該当項目なし)

* 独立行政法人整理合理化計画「自立化に関する措置」

(年度計画における目標値 2 - (4) 「業務全般に関する項目」)

内部統制の維持・充実や透明性の確保等、今後の独立行政法人に係わる法整備等を見据え、内部統制・ガバナンスの強化に向けた体制整備を推進する。

既に実施している次の項目については、より積極的に推進する。

- ・教育訓練業務、研究業務等を自ら評価し、次年度に反映させるため、内部評価委員会を積極的に活用する。
- ・業務・マネジメントに関し国民の意見募集を行い、業務運例に適切に反映させる。

年度計画における目標設定の考え方

内部統制の維持・充実や透明性の確保等、今後の独立行政法人に係わる法整備等を見据え、内部統制・ガバナンスの強化に向けた体制整備を図る。

当該年度における取組み及び今後中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

内部統制・ガバナンス強化に向けた体制整備に向け担当職員を監査法人等が実施する内部統制セミナーに参加させるとともに、独立行政法人相互間での意見交換を行った。

内部評価委員会を 3 回開催し、外部委員から、組織運営及び業務運営の効率化、関係機関との連携等に係る助言や指摘を受け、業務内容の改善に努めた。

業務・マネジメントに関し国民から意見募集を行うという観点から、広報業務の一環として実施した帆船出港見学会参加者に対し、アンケート調査を実施し、同見学会及び当所広報活動に関し意見を集めた。行事の周知方法は、新聞、地方公共団体広報紙等従来の方が根強く有効であることや、行事参加者への注意事項の周知徹底等、貴重な情報、意見を得ることができた。

資料 28：平成 20 年度内部評価委員会実績

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

4. 財務内容の改善に関する事項

(中期目標 4 財務内容の改善に関する事項)

運営費交付金を充当して行う事業については、「2. 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項について配慮した中期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

また、航海訓練所の業務の範囲内において、自己収入の確保を図ることとする。

(中期計画 3 - (1) 「自己収入の確保」)

組織の業務の範囲内において、自己収入の確保を図る。

具体的には、新たに海技士身体検査証明書の発行費用等の徴収を図ることとする。

(年度計画における目標値 3 - (1) 「自己収入の確保」)

海技士身体検査証明書の発行費用及び乗船実習証明書の再発行手数料、運航実務研修に係る研修費を収受する。船員教育機関等からの訓練委託に係る受託料の見直しに係る協議を行う。

年度計画における目標値の考え方

海技士身体検査証明書の発行費用、乗船実習証明書の再発行手数料、運航実務研修に係る研修費に係る受託料等を収受することを設定した。船員教育機関等からの委託に係る受託料の見直しに係る協議を行い、見直し後の受託料を収受することを目標として設定した。

当該年度における取組み及び今後中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

乗船実習証明書再発行手数料、運航実務研修に係る研修費、船員教育機関等からの委託に係る受託料、講師派遣料、教科参考資料の有料配布、及び海技士身体検査証明書の発行費用の収受を引き続き行い、自己収入の確保を図った。

船員教育のあり方に関する検討会報告に対応した受託料等の適正化に向け関係機関と協議し、見直し後の受託料を収受した。

上記自己収入に係る平成 20 年度の実績は 30,840 千円であった。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

(中期目標 4 財務内容の改善に関する事項)

同上

(中期計画 3 - (2) 「予算(人件費の見積もりを含む)」

3 - (3) 「平成18年度～平成22年度収支計画」

3 - (4) 「平成18年度～平成22年度資金計画」)

(年度計画における目標値

3 - (2) 「期間中の予算計画(人件費の見積もりを含む)」

3 - (3) 「期間中の収支計画」

3 - (4) 「期間中の資金計画」)

(実績値)

1. 予算

| 区 別 | 中期計画 予算 金額(百万円) | 年度計画 期間中の予算計画 金額(百万円) | 実績値 金額(百万円) |
|----------|---|--|---|
| 収入 | | | |
| 運営費交付金 | 33,370 | 6,567 | 6,567 |
| 施設整備費補助金 | 768 | 52 | 48 |
| 受託収入 | 43 | 7 | 5 |
| 業務収入 | 119 | 26 | 68 |
| 計 | 34,300 | 6,652 | 6,688 |
| 支出 | | | |
| 業務経費 | 9,691 | 1,783 | 1,955 |
| 施設整備費 | 768 | 52 | 48 |
| 受託経費 | 43 | 7 | 5 |
| 一般管理費 | 978 | 206 | 198 |
| 人件費 | 22,820 | 4,604 | 4,414 |
| 計 | 34,300 | 6,652 | 6,621 |
| | [人件費見積もり] 期間中総額 18,652 百万円支出する。 但し、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員手当、超過勤務手当、休職者給与及び国際機関派遣職員給与に相当する範囲の費用である。 | [人件費見積もり] 年度中総額 3,656 百万円を支出する。 但し、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、休職者給与及び国際機関派遣職員給与に相当する範囲の費用である。 | [人件費の実績] 年度中総額 3,471 百万円を支出する。 但し、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、休職者給与及び国際機関派遣職員給与に相当する範囲の費用である。 |

2. 収支計画

| 区 別 | 中期計画 | 年度計画 | 実績値 |
|----------|-----------------------------------|---------------------|---------|
| | 平成 18 年度～平成 22 年度 収支計画 金額(百万円) | 期間中の収支計画 金額(百万円) | 金額(百万円) |
| 費用の部 | 33,659 | 6,625 | 6,632 |
| 経常費用 | 33,659 | 6,625 | 6,632 |
| 業務費 | 31,085 | 6,100 | 6,206 |
| 受託経費 | 43 | 7 | 5 |
| 一般管理費 | 2,404 | 493 | 379 |
| 減価償却費 | 127 | 25 | 41 |
| 雑損 | - | - | 1 |
| 収益の部 | 33,659 | 6,625 | 6,700 |
| 運営費交付金収益 | 33,370 | 6,567 | 5,984 |
| 受託収入 | 43 | 7 | 5 |
| 業務収入 | 119 | 26 | 68 |
| 資産見返負債戻入 | 127 | 25 | 643 |
| 資産見返負債戻入 | 127 | 25 | 643 |
| (臨時利益) | - | - | 67 |
| 純利益 | 0 | 0 | 67 |
| 目的積立金取崩額 | 0 | 0 | 0 |
| 総利益 | 0 | 0 | 67 |

3. 資金計画

| 区 別 | 中期計画 | 年度計画 | 実績値 |
|---------------|-----------------------------------|---------------------|---------|
| | 平成 18 年度～平成 22 年度 資金計画 金額(百万円) | 期間中の資金計画 金額(百万円) | 金額(百万円) |
| 資金支出 | 34,300 | 6,652 | 6,275 |
| 業務活動による支出 | 33,532 | 6,600 | 5,923 |
| 投資活動による支出 | 768 | 52 | 162 |
| 財務活動による支出 | - | - | 190 |
| 次期中期目標期間への繰越金 | 0 | 0 | 0 |
| 資金収入 | 34,300 | 6,652 | 6,795 |
| 業務活動による収入 | 33,532 | 6,600 | 6,633 |
| 運営費交付金による収入 | 33,370 | 6,567 | 6,567 |
| 受託収入 | 43 | 7 | 5 |
| 業務収入 | 119 | 26 | 61 |
| 投資活動による収入 | 768 | 52 | 162 |
| 施設整備費補助金による収入 | 768 | 52 | 48 |
| 定期預金の払戻による収入 | - | - | 114 |

年度計画における目標値の考え方

1. 予算

- ・運営費交付金は、運営費交付金の算定ルールに基づき算出した。

〔人件費 = 積算上の前年度人件費相当額 - 前年度退職手当所要額〕

〔業務経費 = {前年度業務経費相当額 (所要額計上経費を除く) ± 学生数等の当年度増減に伴う額} × 消費者物価指数 × 効率化係数 + 当年度の所要額計上経費〕

〔一般管理費 = 前年度一般管理費相当額 (所要額経常経費を除く) × 消費者物価指数 × 効率化係数 + 当年度所要額計上経費〕

2. 収支計画

- ・業務費及び一般管理費には、人件費を含む。
- ・減価償却費は、国から無償譲与された固定資産及び運営費交付金を財源として取得した固定資産の減価償却費。
- ・資産見返運営費交付金戻入は、運営費交付金を財源として取得した固定資産の減価償却費相当額及び棚卸資産の費用化相当額。
- ・資産見返物品受贈額戻入は、国から無償譲与された固定資産の減価償却費相当額。

3. 資金計画

- ・投資活動は、資金支出：固定資産の取得による支出。
資金収入：定期預金払戻による収入。
- ・財務活動は、ファイナンス・リース債務の返済による支出（海王丸等）。

実績値（当該項目に関する取組み状況も含む。）

実績値については、中期計画の区分に準じて記載している。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

年度計画と実績値に乖離が生じている項目及びその理由

(1) 予算

- < 収入 > 業務収入 : 受取利息など。
- < 支出 > 業務経費 : 船舶用燃料の高騰など。
- 人件費 : 退職者が多く発生したことなど。

(2) 収支計画

- < 費用の部 > 一般管理費 : 管理諸経費の抑制など。
- < 収益の部 > 業務収入 : 受取利息など。

(3) 資金計画

- < 資金支出 > 業務活動 : 退職者が多く発生したことなど。
- 投資活動 : 固定資産の取得など。
- 財務活動 : ファイナンス・リース債務返済分（海王丸等）。
- < 資金収入 > 業務収入 : 受取利息など。

監事による業務監査、会計監事監査を実施し、業務の適正かつ効率的な運営及び会計経理の適正な執行に関する助言を受け、業務内容の改善に努めた。

平成 20 年度の契約状況については、以下のとおりである。

一般競争入札（80 件、総額 1,055,317 千円 1 件あたりの平均落札率 88.0%）

指名競争入札（なし）

随意契約（10 件、総額 198,078 千円）（不落随契 2 件を含む）

理由例：会計規程第 39 条第 1 項に基づいて実施。

企画競争・公募（なし）

随意契約の状況については、監事による監査において「法令遵守の面は特に問題がない」との報告を受けた。

今後も引き続き一般競争入札の原則を堅持していく。

なお、平成 20 年度の監事監査は、随意契約の見直しを含めた契約の状況、給与水準の状況、情報開示の状況などについて監査を行った。

(中期目標 4 財務内容の改善に関する事項)

同上

(中期計画 4 「短期借入金の限度額」)

予見し難い事故等の事由に限り、資金不足となる場合における短期借入金限度額は、1,200 百万円とする。

(年度計画における目標値 4 「短期借入金の限度額」)

予見し難い事故等の事由に限り、資金不足となる場合における短期借入金の限度額は、1,200 百万円とする。

年度計画における目標値設定の考え方

資金計画による運営費交付金の2ヶ月分程度を想定。

実績値(当該項目に関する取組み状況も含む。)

短期借入金の実績なし。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

(中期目標 4 財務内容の改善に関する事項)

同上

(中期計画 5 「重要な財産の処分等に関する計画」)

なし。

(年度計画における目標値 5 「重要財産の処分計画」)

なし。

年度計画における目標設定の考え方

当該年度における取組み及び今後中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

(中期目標 4 財務内容の改善に関する事項)

同上

(中期計画 6 「剰余金の使途」)

期間中に生じた剰余金は、計画の達成状況を見つつ、施設・設備・訓練機材等の整備、安全管理の推進、研究調査費に充てる。

(年度計画における目標 6 「剰余金の使途」)

期間中に生じた剰余金は、計画の達成状況を見つつ、施設・設備・訓練機材等の整備、安全管理の推進、研究調査費に充てる。

年度計画における目標設定の考え方

剰余金の使途であるため具体的目標は設定していない。

当該年度における取組み及び中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

今期における剰余金は67百万円であったが、「独立行政法人会計基準」及び総務省行政管理局「独立行政法人の経営努力認定」(H19. 7. 4)について示されている経営努力基準に該当しないため、独立行政法人通則法第44条第1項の積立金として処理する。

5 . その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項

(中期目標 5 - (1)「施設・設備の整備」)

航海訓練所の目的の確実な達成のために、必要となる施設に関する整備計画を策定し、効果的な業務運営を図る。

(中期計画 7 - (1)「施設及び設備に関する計画」)

組織の目的の確実な達成のため、必要となる施設に関する整備計画を策定し、効果的な業務運営を図る。

東京港晴海専用棧橋の老朽化に対する安全確保のための改修工事を行う。

| 施設・設備の内容 | 予定額(百万円) | 財源 |
|---------------------------------|----------|-------------------------|
| 教育施設整備費 航海訓練所晴海専用 棧橋の改修工事 | 459 | 独立行政法人航海訓練所 施設整備費補助金 |

効果的な訓練機材の配備充実を図る。

| 施設・設備の内容 | 予定額(百万円) | 財源 |
|---|----------|-------------------------|
| 教育施設整備費 航海訓練所練習船の オンボード操船シミュ レータ施設整備 | 309 | 独立行政法人航海訓練所 施設整備費補助金 |

(年度計画における目標 7 - (1)「施設・設備の整備」)

(a) 大成丸にオンボード操船シミュレータを設置する。

| 施設・設備の内容 | 予定額(百万円) | 財源 |
|---|----------|-------------------------|
| 教育施設整備費 航海訓練所練習船の オンボード操船シミュ レータ施設整備 | 52 | 独立行政法人航海訓練所 施設整備費補助金 |

(b) 船員教育のあり方に関する検討会報告を踏まえ、内航用小型練習船導入の検討を継続する。

年度計画における目標値設定の考え方

航海訓練所練習船大成丸に実習生に対する技術向上のための操船シミュレータ整備導入を目標とした。

当該年度における取組み及び中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

練習船大成丸オンボード操船シミュレータ整備については、12月25日据付・電源工事等を完了した。

なお、検討会報告を踏まえ、次の観点から内航用小型船の導入に向けた検討を平成19年度に引き続き行った。

- ・ 今後受託する実習生人数の見通し
- ・ 小型練習船での実習形態と問題点
- ・ 小型練習船の基本仕様、必要設備

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

当所の保有資産については、東京港の停泊関連施設において練習船の効率的な停泊を行うなど航海訓練業務の目的に従って適正かつ有効に運用を行っている。

また、監事による監査時において、減損会計の情報に基づく検証を受けており、保有資産の必要性について不断の見直しを行っている。

(中期目標 5 - (2)「人事に関する計画」)

上記の各般の業務運営の効率化を通じて、人件費(退職手当等を除く。)については、「行政改革の重要方針」(平成17年12月24日閣議決定)を踏まえ、前中期目標期間の最終年度予算を基準として、本中期目標期間の最終年度までに国家公務員に準じた人件費削減の取組を行うこととする。また、国家公務員の給与構造改革を踏まえた役職員の給与体系の見直しを進めることとする。

(中期計画 7 - (2)「人事に関する計画」)

上記の各般の業務運営の効率化を通じて、「行政改革の重要方針」(平成17年12月24日閣議決定)を踏まえ、前中期目標期間の最終年度予算を基準として、本中期目標期間の最終年度までに人件費(退職手当等を除く。)について5%以上の削減を行う。また、国家公務員の給与構造改革を踏まえた役職員の給与体系の見直しを進める。

(参考)

人件費削減の取組みによる前年度予算に対する各年度の人件費削減率は以下のとおり。

| 18年度 | 19年度 | 20年度 | 21年度 | 22年度 |
|------|------|------|------|------|
| 7.8% | - | - | - | - |

(年度計画における目標値 7 - (2)「人事に関する計画」)

上記の各般の業務運営の効率化を通じて、「行政改革の重要方針」(平成17年12月24日閣議決定)を踏まえ、前中期目標期間の最終年度予算を基準として、本中期目標期間の最終年度までに人件費(退職手当等を除く。)について5%以上の削減を行う。また、国家公務員の給与構造改革を踏まえた役職員の給与体系の見直しを進める。

年度計画における目標値設定の考え方

前中期目標期間の最終年度予算を基準として、本中期目標期間の最終年度までに人件費(退職手当等を除く。)について5%以上の削減を行うことを設定した。また、国家公務員の給与構造改革を踏まえた役職員の給与体系の見直しを進めることとした。

実績値(当該項目に関する取組み状況も含む。)

中期計画に掲げる「人件費(退職手当等を除く。)の5%以上の削減」については、既に平成18年度において達成した。

また、高齢者の雇用確保及び高度な技術経験の活用の観点から、国の再任用制度等を勘案して平成21年1月20日、継続雇用制度を導入した。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

職員と国家公務員及び他の独立行政法人との給与水準（年額）の比較指標（事務・技術職員）

対国家公務員指数（行政職（一））101.2

（参考） 地域勘案 101.0

学歴勘案 99.7

地域・学歴勘案 99.5

対他法人（事務・技術職員） 93.5

注）1．本調査の対象である事務・技術職員は13名。

2．国家公務員指数は、当所の年齢別人員構成をウエイトに用い、当所の給与を国の給与水準に置き換えた場合の給与水準を100として、当所が現に支給している給与費から算出される指数をいい、人事院において算出されている。

事務・技術職員の対国家公務員（行政職（一））の比較指数が高くなっている要因は、当所における扶養手当・住居手当の支給額が国の行政職（一）の適用を受ける者の同手当の平均と比較して高いことによるものと考えられる。

当所の給与規程は、俸給、諸手当、昇給・昇格基準その他運用等で国の給与法と同一の内容であるが、調査対象人員が13名と少数であり、異動のタイミング等によっては対国家公務員指数に高低が生じることが考えられる。

当所はその大半が国との交流職員であるため、人事交流時において人選の配慮を求めるなど、引き続き努力をしていきたい。

第2章 自主改善努力評価のための報告

自主改善努力の実績

航海訓練サービス・質の向上を命題として、現場や職員の創意工夫による自主的で前向きな取り組みである自主改善努力の項目を「1．訓練内容の改善」、「2．業界・国民のニーズへの対応」、「3．業務内容の改善」に分類整理した。

1．訓練内容の改善

1 - 1 実習技法の工夫

機関室内作業を想定した英会話ウェブ教材の作成と使用

活動状況 機関室内で行われる様々な作業の際に使用される各種会話について、英文をネイティブスピーカーによる音声で聞き取るとともに、英文入力や和訳との比較ができる自学自習教材を教官らが協力して作成し、各練習船に配布した。

効果 個々の実習生が習熟度を把握しながら自学自習することが可能となり、全体的なレベルを引き上げることができた。並行して、世界海事大学留学経験のある教官による指導を行ったところ、現場に即した実務的な英会話を学び、かつ身につけることができたことから実習生にも大変好評であった。

今後の検討課題

教材の作成と使用のみではなく、教官の指導との融合を図ることで、より有効に教材を使用できるように工夫していく必要がある。

内航船現役船長による練習船航海訓練調査結果の有効活用

活動状況 現役船長であり、かつ船社役員も兼任する指導的立場の内航船船長を、10日間にわたり練習船に迎えて、乗船実習訓練現場を調査していただくと共に、改善のためのアドバイスを受けた。アドバイスは毎日夕刻のミーティングで受け、必要なものは翌朝から反映された。内航船の運航実務に必要となる航海当直訓練に関する具体的アドバイスや係留設備の取り扱い実習の適切な実施時期、若年船員のやる気を引き出す方法等、多項目にわたる貴重な意見を受け、これを各練習船に周知して反映するよう努力した。

効果 適切な時機と場面毎にアドバイスを受け、乗船していただいた練習船現場に直接効果があったのみならず、詳細な報告書を提出いただいたことで、各練習船に周知することができた。

今後の検討課題

内航船の運航実態を肌で感じ取るために、700総トン級の内航船乗船研修を当所教官に対し積極的に行うよう示唆を受けるとともに、練習船の全乗組員が常に実習生の手本となるよう行動することが求められた。学ぶべきところが数多くあったと思料する。

外国人実習生に対する実習訓練の工夫

活動状況 MAAP実習生の乗船訓練においては、平成19年度開始時には6月の社船実習を終了した段階から当所の実習が開始される状況にあったため、各実習生の習熟度にばらつきが大きく効率的な実習展開に苦慮したが、平成20年度は4月の当所練習船から乗船実習を

開始したため、系統立てた基礎訓練を実施した後、各社船実習に移行する体制となった。

効果 系統立てた実習を乗船実習開始時期に実施することにより、各実習生の基礎技能を確実に身に付けさせ、その後実施される社船実習の効果を高める基礎を築くことができた。

今後の検討課題

同時配乗される日本人長期実習生にとっては、外国人実習生と同時配乗となる時期が社船実習期間と重なったため、一部の船員となる予定の実習生に外国人実習生との混乗を経験させることができなくなった。

2．業界・国民のニーズへの対応

2 - 1 海に対する関心を高めるための新たな取組み

海事関係機関との新たな連携

活動状況 船舶に関する構造やその歴史、また、船舶の各種機器を展示する博物館（船の科学館）と連携を図り、一般市民が同博物館前で行われる練習帆船の出港式に参加し、登壇礼等を見学する機会を新たに設け、ホームページ等で公募したところ、6倍を超える応募があった。また、海事人材育成を目的とする海事関係機関と神戸大学との共同研究に協力した。

効果 当所独自で所定人数の参加者を集めることは困難であったが、HPへの掲載、ちらし配布及びポスター作成等を同博物館と連携を図ることで、多くの見学者を集めることができた。

また、実習生の訓練の様子を見てもらうことで、船員教育をアピールし、興味を持ってもらうことができた。

今後の検討課題

海洋基本法制定趣旨を尊重し、次世代海事人材育成に向け継続した活動としていけるよう、計画性を持った活動実施を図りたい。

3．業務内容の改善

3 - 1 安全風土の醸成に向けた取組み

海陸一丸となった取組み

活動状況 各練習船の安全に関わる全職員と陸上職員が一同に会して、第一回安全推進会議を開催した。安全に特化した会議とすることにより、安全風土を醸成していくために必要な幅広い意見交換を実現できた。

効果 意見交換を通じて、安全意識の向上を図ることができ、次年度の活動方針立案に反映させることができた。

今後の検討課題

安全意識のさらなる向上を図るための地道な活動の継続に繋げていく必要がある。

3 - 2 コストセーブのための取組み

燃料費高騰に対応するための工夫

活動状況 燃料油価格がピーク時には前年同時期の二倍以上に及ぶ高騰の影響を緩和するため、航海規模の見直しを余儀なくされたが、減速運転により航海時間確保に努めるとともに、陸電設備の効率的な利用、帆走や機帆走の増加、2軸船の片舷機運転等により燃料消費を

節減した。また、操船シミュレータを有効に使用するとともに、燃料価格が安定した後は直ちに燃料油を積み増して、航海距離を増加させて、訓練機会の確保に努めた。

効 果 各練習船が協力して燃料油価格の高騰に対応し、なんとか未曾有の危機を乗り切ることができた。

今後の検討課題

更なるコストセーブに向けた工夫の検討。

平成20事業年度業務実績報告資料集

独立行政法人 航海訓練所

平成20事業年度業務実績報告 資料集目次

| 平成20事業年度業務実績報告 資料 | ページ | 備考 |
|---|-----|----|
| 資料 1 : 陸上組織の再編 | 1 | |
| 資料 2 : 平成20年度人事交流実績 | 2 | |
| 資料 3 : 船員養成施設と練習船実習 | 3 | |
| 資料 4 : 取得海技資格による練習船の船種、実習期間、訓練海域の要件 | 4 | 2枚 |
| 資料 5 : 実習生配乗表(平成20年度及び平成21年度(予定)) | 6 | |
| 資料 6 : 平成20年度実習生受入修了実績 | 7 | |
| 資料 7 : 大成丸オンボード操船シミュレータ概要 | 8 | |
| 資料 8 : 主な訓練機材等の整備実績及び計画一覧 | 9 | |
| 資料 9 : 平成20年度関連機関との意見交換会開催実績 | 10 | |
| 資料 10 : 平成20年度練習船視察等実績 | 11 | |
| 資料 11 : 平成20年度実習生による評価結果及び航海訓練へのフィードバック | 12 | 3枚 |
| 資料 12 : 平成20年度職員研修実績 | 15 | 2枚 |
| 資料 13 : 安全管理体制の概要 | 17 | |
| 資料 14 : 平成20年度安全管理(SMS及びISPS)内部監査実績 | 18 | |
| 資料 15 : 陸船間情報通信ネットワークの活用 | 19 | |
| 資料 16 : 船員災害防止活動及び健康保持増進活動の概要 | 20 | |
| 資料 17 : 安全と衛生 - コンテンツの主な内容 - | 21 | |
| 資料 18 : 教育査察実施方法の改善 | 22 | |
| 資料 19 : 平成20年度教育査察実施結果 | 23 | |
| 資料 20 : 平成20年度資質基準システム(QSS)実施実績 | 24 | 2枚 |
| 資料 21 : 平成20年度研究項目一覧(独自研究及び共同研究) | 26 | 2枚 |
| 資料 22 : 平成20年度研修員受入実績 | 28 | |
| 資料 23 : 平成20年度各種委員会等への委員派遣実績 | 29 | |
| 資料 24 : 平成20年度所内研究報告実績一覧 | 30 | |
| 資料 25 : 平成20年度所外論文発表及び学会発表実績一覧 | 31 | 2枚 |
| 資料 26 : 平成20年度広報活動の概要 | 33 | 2枚 |
| 資料 27 : 平成20年度所内研究発表実績一覧 | 35 | |
| 資料 28 : 平成20年度内部評価委員会実施実績 | 36 | |

陸上組織の再編

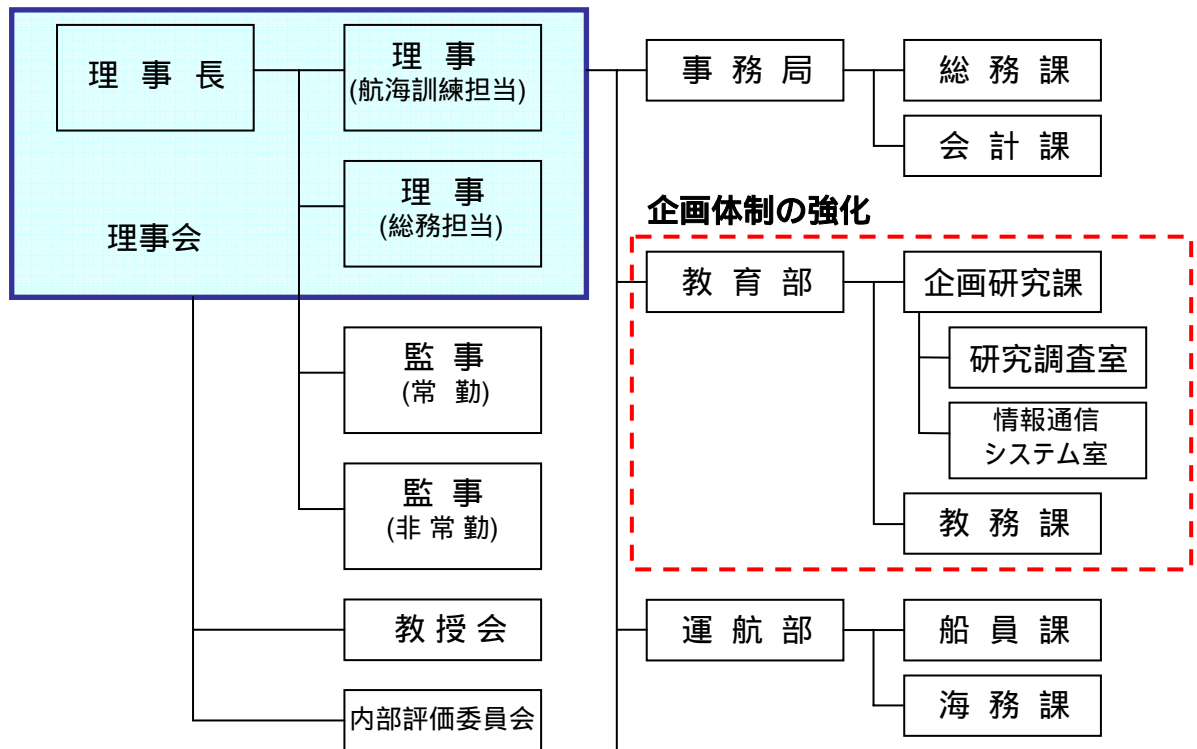
陸上組織における業務の合理化及び企画体制の充実・業務の効率化を図るため、以下のとおり陸上組織の再編を実施した。

平成20年8月31日：連絡調整室(東京)の廃止、業務を本所に集約

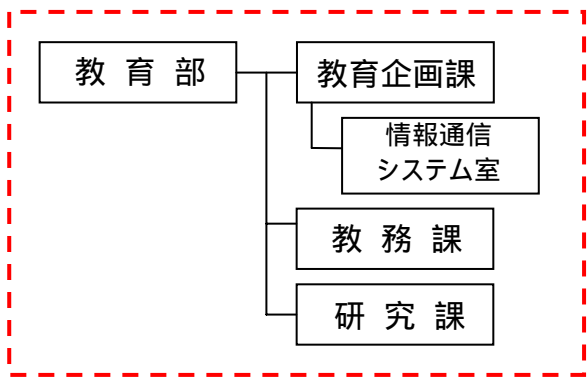
平成20年10月1日：教育部の再編 3課1室体制から2課2室体制への変更

これに伴い、陸上職員1名を縮減

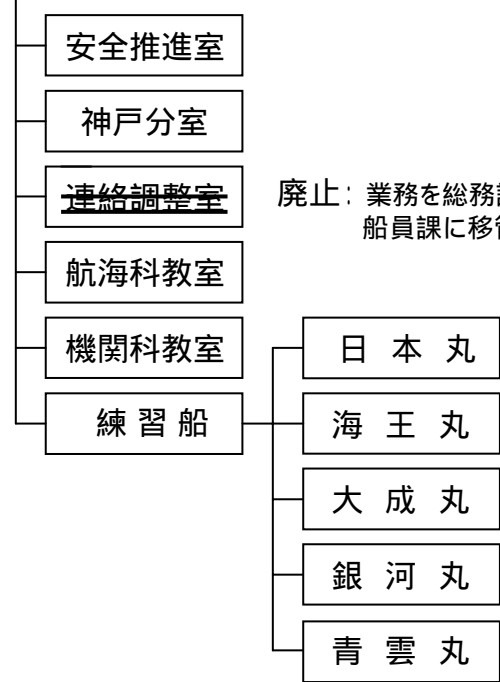
【平成20年10月以降の航海訓練所組織図】



【旧教育部の体制】 研究課業務の見直し



廃止：業務を総務課、企画研究課
船員課に移管



転入者

| 交 流 先 | 人数(名) |
|--------------------|-------|
| 国土交通省 | 4 |
| 財団法人帆船日本丸記念財団 | 3 |
| 富山県 | 2 |
| 総務省 | 1 |
| 関東運輸局 | 1 |
| 国立大学法人神戸大学 | 1 |
| 独立行政法人海技教育機構 | 1 |
| 自動車検査独立行政法人 | 1 |
| 株式会社商船三井 | 1 |
| 三光汽船株式会社 | 1 |
| 第1 / 四半期 | 16名 |
| (独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構 | 1 |
| 株式会社商船三井 | 1 |
| 八馬汽船株式会社 | 1 |
| 第2 / 四半期 | 3名 |
| 総務省 | 1 |
| 富山県 | 1 |
| 財団法人帆船日本丸記念財団 | 1 |
| 株式会社商船三井 | 1 |
| 川崎汽船株式会社 | 1 |
| 第3 / 四半期 | 5名 |
| 運輸安全委員会 | 1 |
| 株式会社商船三井 | 1 |
| 第4 / 四半期 | 2名 |

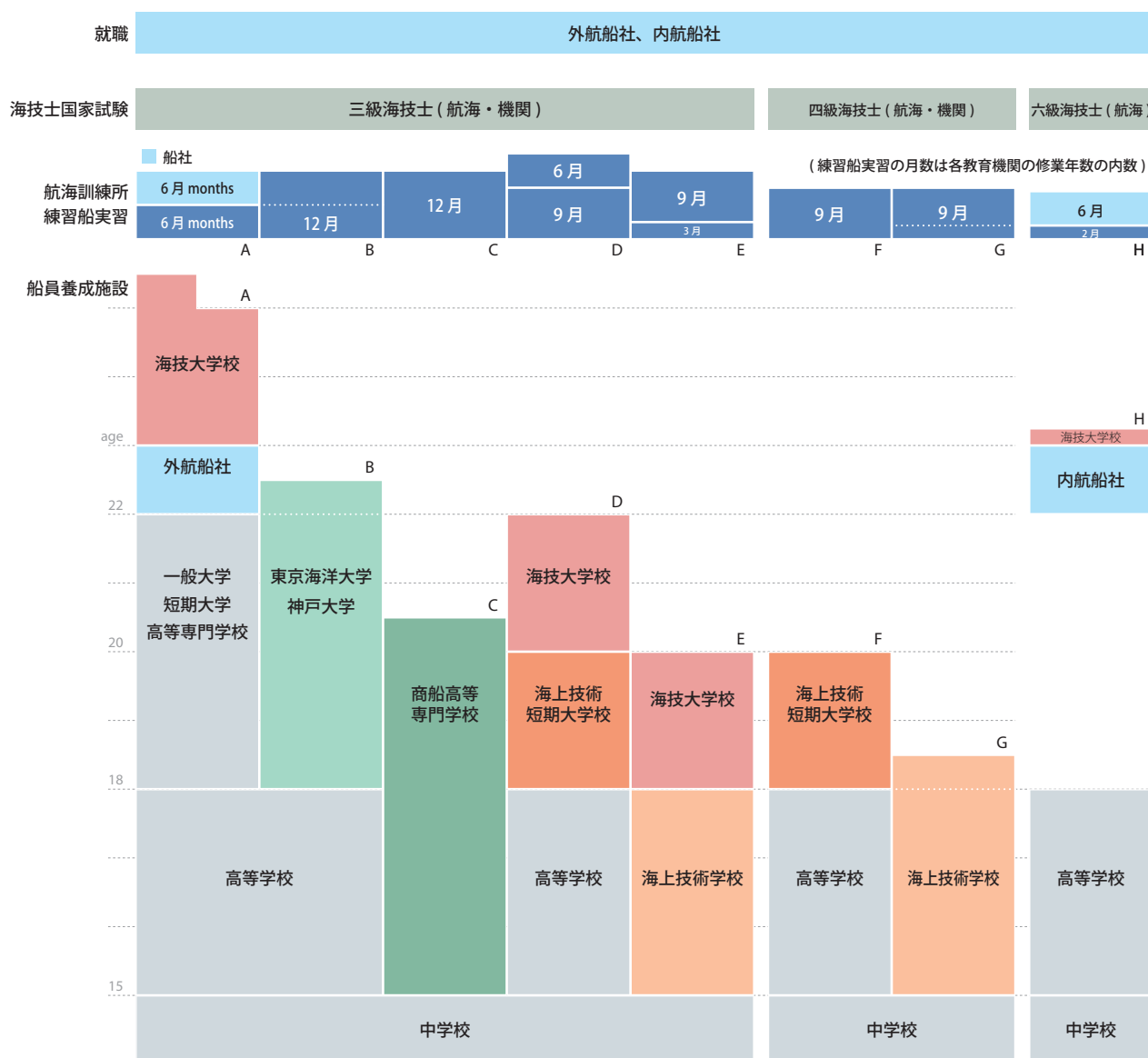
転入者 合計 26名

転出者

| 交 流 先 | 人数(名) |
|--------------------------|-------|
| 財団法人帆船日本丸記念財団 | 4 |
| 国土交通省 | 1 |
| 株式会社商船三井 | 1 |
| 八馬汽船株式会社 | 1 |
| 第1 / 四半期 | 7名 |
| 富山県 | 1 |
| 株式会社商船三井 | 1 |
| 川崎汽船株式会社 | 1 |
| 第2 / 四半期 | 3名 |
| 総務省 | 1 |
| 第3 / 四半期 | 1名 |
| 国土交通省 | 7 |
| 海難審判所 | 2 |
| 国立大学法人東京海洋大学 | 2 |
| 富山県 | 2 |
| (独)国立高等専門学校機構 富山商船高等専門学校 | 2 |
| 観光庁 | 1 |
| 神戸運輸管理部 | 1 |
| 中国運輸局 | 1 |
| 独立行政法人海技教育機構 | 1 |
| (独)国立高等専門学校機構 広島商船高等専門学校 | 1 |
| (独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構 | 1 |
| 国土技術政策総合研究所 | 1 |
| エム・オー・ケーブルシップ株式会社 | 1 |
| 株式会社商船三井 | 1 |
| 三光汽船株式会社 | 1 |
| 第4 / 四半期 | 25名 |

転出者 合計 36名

船員養成施設と練習船実習



A, 航海専攻 / 機関専攻 : 一般大学、高等専門学校等を卒業し、海運会社に雇用されている者を対象とした養成課程。航海専攻 2 年、機関専攻 2.5 年。平成 18 年度乗船実習開始。

B, 大学 (航海 / 機関) : 大学及び乗船実習科に在学している者を対象とした養成課程。当所設立時から乗船実習を実施。

C, 商船高等専門学校 (航海 / 機関) : 商船高等専門学校に在学している者を対象とした養成課程。昭和 24 年度乗船実習開始。

D, 航海専修・機関専修 : 海上技術短期大学校の専修科を卒業した者を対象とした養成課程。短期大学校在学中に 9 月、海技大学校在学中に 6 月の実習を行う。(平成 20 年度乗船実習開始)

E, 海技大学校 (航海 / 機関) : 海上技術学校を卒業し、海技大学校に在学している者を対象とした養成課程。平成 6 年度乗船実習開始。

F, 専修科 (航海・機関) : 海上技術短期大学校に在学している者を対象とした養成課程。平成 5 年度乗船実習開始。

G, 本科及び乗船実習科 (航海・機関) : 海上技術学校の本科及び乗船実習科に在学している者を対象とした養成課程。平成 5 年度乗船実習開始。

H, 六級航海専修 : 船員教育機関以外の高等学校等を卒業し、内航海運事業者に雇用されている者を対象とした養成課程。平成 19 年度乗船実習開始。

■ その他 (上図に表示されていないもの)

- ・開発途上国船員養成事業研修 : 国の施策に基づき、開発途上国の船員になろうとする者に対して、運航技術に関する基礎訓練を行う課程。平成 9 年度から乗船実習開始。
- ・航海訓練に係る協力関係に関する協定に基づく実習訓練 : 日本船社の外航船舶の運航に従事することとなる外国人船員養成のための実習訓練。平成 19 年度、フィリピン共和国 Maritime Academy of Asia and the Pacific (MAAP) と協定を結んで実施。
- ・インターンシップコース : 海上技術短期大学校卒業者及び海上技術学校乗船実習科修了者を対象に、四級海技士資格に付随する乗船履歴限定の解除を目的とした課程。平成 16 年度乗船実習開始。

取得海技資格による練習船の船種、実習期間、訓練海域の要件

三級海技士(航海)

| | 乗 船 履 歴 | | | | |
|---------------------------|---------|---------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | 期 間 | 練習船の 大きさ等 | 実習の水域 | 実習の方法 | 備 考 |
| 大 学 (商船に関する学部) | 1年 | 総トン数 1,000トン以上で遠洋区域を航行区域とする。 | 実習には遠洋区域(近海区域を除く)及び沿岸におけるものが含まれること。 | 1. あらかじめ実習計画を作成し、これに基づいて実施するものであること。 2. 安全対策が十分講じられていること。 3. 実習は30日以上連続して実施するものであること。 | 一部の期間は、練習船以外の船舶による実習又は船舶の運航をもって代えることができる。 |
| 商船高等専門学校 | | | | | |
| 海技大学校 ・海上技術コース (専攻) | 1年 | | | | |
| ・海上技術コース (航海) | 9月 | | | | |
| ・海上技術コース (航海専修) | 6月 | | | | 実習期間には、練習船による実習が少なくとも6月なければならない。 |

三級海技士(機関)

| | 乗 船 履 歴 | | | | |
|---------------------------|---------|---------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | 期 間 | 練習船の 大きさ等 | 実習の水域 | 実習の方法 | 備 考 |
| 大 学 (商船に関する学部) | 1年 | 総トン数 1,000トン以上で遠洋区域を航行区域とする。 | 実習には遠洋区域(近海区域を除く)及び沿岸におけるものが含まれること。 | 1. あらかじめ実習計画を作成し、これに基づいて実施するものであること。 2. 安全対策が十分講じられていること。 3. 実習は30日以上連続して実施するものであること。 | 実習期間には、ディーゼル機関を推進機関とする練習船による実習が6月以上及び蒸気タービンを推進機関とする練習船による実習が3月以上含まれていなければならない。 一部の期間は、練習船以外の船舶による実習又は機関の運転をもって代えることができる。 |
| 商船高等専門学校 | | | | | |
| 海技大学校 ・海上技術コース (専攻) | 1年 | | | | |
| ・海上技術コース (機関) | 9月 | | | | |
| ・海上技術コース (機関専修) | 6月 | | | | 実習期間には、練習船による実習が少なくとも6月なければならない。 (蒸気タービンを推進機関とする練習船による実習が3月以上含まれること) |

取得海技資格による練習船の船種、実習期間、訓練海域の要件

四級海技士(航海)

| | 乗 船 履 歴 | |
|---------------------|---------|---|
| | 期 間 | 備 考 |
| 海上技術短期大学校 専修科 | 9月 | 実習は、四級海技士(機関)試験又は内燃機関四級海技士(試験)に係る実習(国土交通大臣が適当と認めるものに限る。)と併せて行うことができる。 |
| 海上技術学校 本科(乗船実習科) | | |

四級海技士(機関)

| | 乗 船 履 歴 | |
|---------------------|---------|--|
| | 期 間 | 備 考 |
| 海上技術短期大学校 専修科 | 9月 | 実習は、四級海技士(航海)試験に係る実習(国土交通大臣が適当と認めるものに限る。)と併せて行うことができる。 |
| 海上技術学校 本科(乗船実習科) | | |

六級海技士(航海)

| | 乗 船 履 歴 | |
|-----------------------------|---------|----------------------------------|
| | 期 間 | 備 考 |
| 海技大学校 海技士コース (六級航海専修) | 8月 | 実習期間には、練習船による実習が少なくとも2月なければならない。 |

インターンシップ制度

| | 乗 船 履 歴 | |
|----------------------|---------|--|
| | 期 間 | 備 考 |
| 海上技術短期大学校 専修科 卒業生 | 6月 | 訓練期間は、航海訓練所練習船で3月、内航社船で3月の期間とする。訓練期間合計6月で、四級海技士(航海)及び(機関)の履歴限定解除に必要な、9月の履歴を認定する。 |
| 海上技術学校 本科 卒業生 | | |

平成20年度実習生配乗表及び平成21年度実習生配乗表

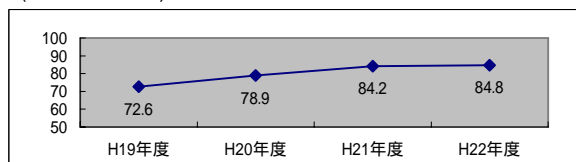
| | 平成20年度(実績) | | | | | | | | | | | | 平成21年度(予定) | | | | | | | | | | | | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|------------------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|----|----|--------------------|---|---|--------------------------------------|---|---|--|---|---|------------------------------|----|----|--------------------|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本丸 120名 | 海校 海短(波方) | | | 海校 | | | 海短 | | | 大学N 高専E | | | 大学N 海大専攻N 海大N 大学E 海大E | | | 海校 | | | 高専N 高専E | | | 高専N 高専E | | | 3級海技士対象実習生 4級海技士対象実習生 6級海技士対象実習生 ODA・MAAP対象実習生 遠洋航海実施 海校 : 海上技術学校 海短 : 海上技術短期学校 高専 : 商船高等専門学校 海大 : 海技大学校 N : 航海科 E : 機関科 : 学年 社船実習内訳(合計40名) 大学N : 10名 大学E : 10名 高専N : 14名 高専E : 6名 社船実習対象実習生 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 乗船員数 | 104 | | | 91 | | | 97 | | | 104 | | | 96 | | | 107 | | | 108 | | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 海王丸 108名 | 大学N 海大N 海大専攻N 海大専修E | | | 大学N 海大N 海大専攻N 海大専修E 海大E 海大専攻E 海大専修E | | | 高専N | | | 高専N 高専E | | | 海短 海短 | | | 大学N 高専E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 乗船員数 | 78 | | | 91 | | | 83 | | | 116 | | | 105 | | | 102 | | | 128 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大成丸 140名 | 高専N 高専E 海大専攻E 海大専修E 6級 | | | 大学 大学 | | | 海大N 海大E 大学 大学 6級 | | | 大学E 大学 | | | 海大専修N 高専E 海大専攻E 海大専修E 6級 | | | 大学 大学 | | | 海大N 海大E 大学 大学 6級 | | | 大学E 大学 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 乗船員数 | 126 | | | 133 138 | | | 129 102 | | | 114 | | | 116 | | | 130 140 | | | 138 118 | | | 133 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銀河丸 180名 | 海校 海短 IS専修科 | | | 高専N 大学E 高専E | | | 高専E 海短 | | | 高専E 海校 6級 | | | 海校 海短 | | | 大学N 海大専攻N 海大専修N 高専E 海大専攻E 海大専修E 6級 | | | 高専E 海短 | | | 高専E 海校 6級 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 乗船員数 | 168 | | | 150 | | | 153 | | | 158 | | | 164 | | | 118 | | | 164 | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 青雲丸 180名 | 高専N 大学E 海大E MAAP NE | | | 高専N 海校 海短 | | | 海短 大学 大学 | | | 海校 海短 ODA NE | | | 高専N 海校 MAAP NE | | | 高専N 高専E 大学E 海大N 海大E | | | 海短 大学 大学 | | | 海校 海短 ODA NE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 乗船員数 | 140 | | | 152 | | | 164 115 | | | 158 | | | 154 | | | 140 | | | 174 149 | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 定員 計728名 | 620 | | | | | | | | | | | | 617 | | | | | | | | | | | | 625 | | | | | | | | | | | | 650 | | | | | | | | | | | | 635 | | | | | | | | | | | | 607 | | | | | | | | | | | | 686 | | | | | | | | | | | | 741 | | | | | | | | | | | |
| 社船実習 | - | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | 40名 | | | | | | | | | | | | 40名 | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | |

大学航海科の配乗計画

帆船実習時期及び期間の見直し
(平成20年度4/4半期から実施)

| | | | |
|-------|------|------|------|
| | 1/1~ | 4/1~ | 7/1~ |
| (変更前) | 汽船 | 帆船 | |
| (変更後) | 帆船 | 社船実習 | |
| | 帆船 | 帆船 | 汽船 |

充足率(%) (実績と見込み)



平成20年度 実習生受入修了実績

| | | | 期間 | 受入者 | | 修了者 人数 | 修了率 | | |
|--|--------------------------|-------------|--------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| | | | | 人数 | 人・月 | | | | |
| 三級 海 技 士 | 大 学 | 第 1 学年 | 航海科 | 1月 | 334 | 334 | 333 | 99.7% | |
| | | | 機関科 | | | | | | |
| | | 第 2 学年 | 航海科 | 132 | 227 | 95 | 132 | 100.0% | |
| | | | 機関科 | | | | | | |
| | | 第 3 学年 | 航海科 | 70 | 152 | 82 | 70 | 100.0% | |
| | | | 機関科 | | | | | | |
| | | 第 4 学年 | 航海科 | 51 | 363 | 70 | 51 | 100.0% | |
| | | | 機関科 | | | | | | |
| | | 乗船実習科 | 航海科 | 31 | 540 | 59 | 31 | 100.0% | |
| | | | 機関科 | | | | | | |
| | | 小 計 | | | | 924 | 1,616 | 923 | 99.9% |
| | | 商船高等専門学校 | 第 5 学年 | 航海科 | 6月 | 83 | 92 | 82 | 98.8% |
| | 機関科 | | | | | | | | |
| | 第 6 学年 | | 航海科 | 78 | 936 | 78 | 78 | 100.0% | |
| | | | 機関科 | | | | | | |
| | 小 計 | | | | 331 | 1,986 | 330 | 99.7% | |
| | 海技教育機構 | | 海技大学校 | 海上技術コース | 航海 | 9月 | 11 | 99 | 11 |
| | | 機関 | | | | | | | |
| 小 計 | | | | 19 | 171 | 19 | 100.0% | | |
| 海上技術コース | | 航海専攻 | | 6月 | 3 | 18 | 3 | 100.0% | |
| | | 機関専攻 | | | | | | | |
| 小 計 | | | | 5 | 30 | 5 | 100.0% | | |
| 海上技術コース | | 航海専修 | 6月 | 5 | 30 | 5 | 100.0% | | |
| | | 機関専修 | | | | | | | |
| 小 計 | | | | 8 | 48 | 8 | 100.0% | | |
| 海技士コース | | 六級航海専修 | 2月 | 48 | 96 | 48 | 100.0% | | |
| | | | | | | | | | |
| 小 計 | | | | 48 | 96 | 48 | 100.0% | | |
| 四級 海 技 士 | 海上技術学校 | 本 科 | 3月 | 166 | 498 | 165 | 99.4% | | |
| | | 乗船実習科 | 6月 | 111 | 666 | 109 | 98.2% | | |
| | 海上技術短期大学校 | 専修科（清水） | 9月 | 99 | 891 | 97 | 98.0% | | |
| | | 専修科（波方） | 6月 | 61 | 366 | 61 | 100.0% | | |
| | | | 3月 | 79 | 237 | 77 | 97.5% | | |
| | | 専修科（宮古） | 3月 | 30 | 90 | 29 | 96.7% | | |
| | | 小 計 | | | | 546 | 2,748 | 538 | 98.5% |
| | | 専修科インターシップ* | 3月 | 1 | 3 | 1 | 100.0% | | |
| | 小 計 | | | | 1 | 3 | 1 | 100.0% | |
| | 開発途上国 船員養成研修 （ODA） | 航海科 | 3月 | 17 | 51 | 17 | 100.0% | | |
| 機関科 | | | | | | | | | |
| 小 計 | | | | 34 | 102 | 34 | 100.0% | | |
| 航海訓練に係る協力 関係に関する協定に 基づく実習生 （MAAP） | 航海科 | 2月 | 23 | 46 | 23 | 100.0% | | | |
| | 機関科 | | | | | | | | |
| | 小 計 | | | | 46 | 92 | 46 | 100.0% | |
| 総 計 | | | | 1,962 | 6,892 | 1,952 | 99.5% | | |

* 1 各船が提出する乗船報告及び下船報告に記載される人数を、それぞれ受入者数及び修了者数とする。

* 2 修了率 = 修了者数 / 受入者数 × 100 (%)

大成丸オンボード操船シミュレータ概要

1. 特徴

操船シミュレータを船に搭載することで、現場における運航情報を取り入れた訓練が可能である。

訓練の再現機能を利用して、実船訓練の前後においても教官から指導を受けることができる。

海技士の種別毎に求められる技術を習得するための訓練シナリオを遂行することができる。

大成丸搭載モデル



(平成20年12月搭載)

2. 訓練状況 (平成21年1～3月使用状況)

| 対象 | シナリオ内容 | 訓練目的 |
|--------|---------------------------------------|--|
| 大学第1学年 | 自船の単独航行 避航操船(他船1隻) | 操舵号令及び操舵の習熟 法規に従った対処方法の理解 |
| 航海士 | 船舶輻輳海域から航路への進航 狭水道航行 指定錨地への投錨操船 | インストラクター及びオペレーターの養成 輻輳海域での当直訓練 船長に要求される操船の理解 |

3. 今後の訓練予定

| 対象 | シナリオ内容 | 訓練目的 |
|-------|--------------------------------------|---|
| 3級海技士 | 船舶輻輳海域から航路への進航 外洋から狭い湾内への進行 | 他船との見合い関係が発生した際の法規に従った対処方法の理解 S/B 時における船橋内での船長補佐業務 |
| 4級海技士 | 海上交通安全法に定める主要航路内の操船(499トン、内航タンカーを想定) | 国際 VHF での海岸局・他船との通信(英語) |

主な訓練機材等の整備実績及び計画一覧表

| No. | 訓練機材等名称 | 平成18年度 | 平成19年度 | 平成20年度 | 平成21年度 | 備 考 |
|-----|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
| 1 | 電子海図表示装置 | 日・海・ 大・青 | 海・大・青 | | | 電子海図表示ソフト 海図データ |
| 2 | オンボード操船シミュレータ 定期保守整備 | 銀 | 銀 | 銀 | 大・銀 | H20大成丸新規導入 |
| 3 | 実習訓練用パソコン | 日・海・ 大・銀・青 | 日・海・ 大・銀・青 | 日・海・ 大・銀・青 | 日・海・ 大・銀・青 | リース物品 |
| 4 | 視聴覚機材 | 大 | 日・海・ 大・銀・青 | 日・海 | 日・大・ 銀・青 | プロジェクタ 資料提示装置 ネットワークカメラ |
| 5 | 海事セキュリティー訓練教育教材 | 日・海・ 大・銀・青 | | | | 書籍 |
| 6 | 海事英語関係 | 日 | 日・海・ 大・銀・青 | 日・海・ 大・銀・青 | 日・海・ 大・銀・青 | 英語教材（CD、DVD、書籍等） 海事英語講習（民間委託） H19～ 大成丸・青雲丸にて実施 |
| 7 | 実習用通信装置 | 日・海・大 | | 日・海・ 銀・青 | | 国際VHF模擬通信装置 トランシーバ 拡声装置 |
| 8 | 実習用ポンプ | 銀・青 | | | | |
| 9 | ポンプ軸芯調整実習装置 | 大 | | | | |
| 10 | 配線工事实習装置 | 海・銀 | | | | |
| 11 | 油圧装置教材 | | 日・海・ 大・銀・青 | | | DVD教材 |
| 12 | 実習用逆転減速機 | | | 海 | | |
| 13 | 始動回路実習装置 | | | | 海 | |

注) 1. 日：日本丸，海：海王丸，大：大成丸，銀：銀河丸，青：青雲丸 の練習船船名を示す。

| 番号 | 開催日 | 形態 | 対象機関 | 議 題 等 | 出 席 者 | |
|----|-----------|------|-----------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | | | 当 所 | 対象者等 |
| 1 | H20.4.1 | 意見交換 | 国際船員労務協会 | ・MAAP学生の受入 | 理事長 | 国際船員労務協会会長、常務理事 |
| 2 | H20.4.17 | 意見交換 | 神戸大学 | 就職打合せ | 機関科長 | 神戸大学 |
| 4 | H20.5.19 | 意見交換 | タービン代替訓練技術検討委員会 | ・タービン練習船の実習状況 ・タービン代替訓練のあり方 | 運航部長、研究課長、大成丸機関科教官 | タービン代替訓練技術検討委員会委員 国土交通省海技企画官 |
| 5 | H20.5.22 | 意見交換 | 東京海洋大学 | ・練習船における海事英語訓練 | 教育企画課総括 | 海洋工学部教授(英語) |
| 3 | H20.5.31 | 意見交換 | 国際船員労務協会 | ・MAAP学生の受入 | 理事長、総務理事 | 国際船員労務協会会長、理事長、理事 |
| 6 | H20.6.4 | 意見交換 | 独立行政法人評価委員会教育機関分科会 | ・船員教育の現状 ・帆船練習船の実習状況 | 理事長、訓練担当理事、教育部長、教育企画課長、海王丸船長、機関長 | 独立行政法人評価委員会臨時委員 |
| 7 | H20.7.7 | 意見交換 | 弓削商船高等専門学校 | ・実習開始前の情報共有 | 教務担当(大学・高专) | 商船学科教授(学級担当) |
| 8 | H20.7.8 | 意見交換 | 波方海上技術短期大学校 | ・実習開始前の情報共有 | 教務担当(大学・高专) | 校長、教頭、教務課長 |
| 9 | H20.7.23 | 連絡会議 | 商船高等専門学校 | ・乗船中の実習生の状況 ・転科学生の乗船実習受入れ | 教育部長、教務課長、神戸分室長、教務担当(大学・高专) | 各校 教務主事、商船学科長 |
| 10 | H20.7.30 | 連絡会議 | 海技教育機構 | ・乗船中の実習生の状況 ・変則的な実習生配乗 | 教育部長、教務課長、教務担当(海技教育機構) | 企画部長、教育部長、教育第一課長、教育第二課課長・主幹、情報運用課長・主幹 |
| 11 | H20.8.5 | 意見交換 | 社船実習意見交換会 | ・社船実習の開始 | 訓練担当理事 | 東京海洋大学海洋工学部長、神戸大学海事科学部長、商船高専校長、船主協会理事長、日本郵船常務、商船三井常務、川崎汽船常務、全日海国際局長、国際局外航部長 |
| 12 | H20.9.5 | 意見交換 | 連携プロジェクト推進会議(神戸大学・日本海事センター) | ・プロジェクトにおける当所の役割 | 教育企画課総括 | 神戸大学(財)日本海事センター |
| 13 | H20.10.30 | 意見交換 | 社船実習意見交換会(実務者検討会) | ・社船実習の開始 | 教育部長、教務課長 | 東京海洋大学海洋工学部長、神戸大学海事科学部長、商船高専校長、船主協会理事長、日本郵船常務、商船三井常務、川崎汽船常務、全日海国際局長、国際局外航部長 |
| 14 | H20.11.6 | 意見交換 | 海事関連業界(徳山港) | ・練習船における実習状況 | 銀河丸船長他、銀河丸教官 | 徳山海陸運送(株)、徳山通船(株)、(株)シーゲートコーポレーション、(株)イコース、(株)徳山ロジスティクス、(株)広島総合開発、山口県内航海運組合 |
| 15 | H20.11.10 | 連絡会議 | 東京海洋大学 神戸大学 | ・当所規程(実習生懲戒規程)の改正 ・実習生配乗案イメージ ・事務打ち合わせ | 教育部長、教務課長、企画研究課長、研究調査室長、教務担当(大学・高专) | 神戸大学海事科学研究科長・副研究科長、乗船実習科長、教学委員長、東京海洋大学海洋工学部長、乗船実習科長、海事システム工学科長、海洋電子機械工学科長、教務委員会委員長、保健管理センター准教授 |
| 16 | H20.11.14 | 意見交換 | 東京海洋大学 | ・受託料の値上げ | 理事長、訓練担当理事、教育企画課長 | 海洋工学部長 |
| 17 | H20.12.19 | 連絡会議 | 海技教育機構(海技大学校) | ・6級航海専修の実施 ・海上技術コースの最大受入人数 | 教育部長、企画研究課長、教務課長 | 海技教育機構 3名 |
| 18 | H20.12.25 | 連絡会議 | 東京海洋大学 神戸大学 | ・受託料の値上げ | 訓練担当理事、教育部長、企画研究課長 | 神戸大学海事科学研究科長・事務長・事務長補佐、東京海洋大学海洋工学部長、乗船実習科長、海事システム工学科長、海洋電子機械工学科長、教務委員会委員長、越中島地区事務室長、越中島地区事務室長補佐、越中島地区事務室教務係長 |
| 19 | H21.2.9 | 意見交換 | 内航海運事業者(高松港) | ・練習船の教育訓練 | 教育部長、銀河丸船長・機関長、専任教官 | 内航海運事業者 18名 |
| 20 | H21.2.18 | 連絡会議 | 内航船員教育連絡会議 | ・船員教育機関における教育訓練の現状 | 教育部長 | オーシャン東九フェリー海務部長、新和内航海運海務部長、鶴見さんマリン船舶グループ長 |
| 21 | H21.2.26 | 意見交換 | 外航船社 | ・現在の練習船実習訓練 ・実習生の状況 | 企画研究課総括、船員課総括、教務課総括 | 川崎汽船船内人事チーム長 横商船三井人事第二グループマネージャ 日本郵船船内業務チーム長 |
| 22 | H21.3.5 | 意見交換 | 内航船員育成にかかる懇談会 | ・内航船員の育成 | 教育部長 | 内航海運組合総連合会 |
| 23 | H21.3.26 | 連絡会議 | 外航船員教育連絡会議 | ・船員教育機関の現状 ・船社の現状 ・社船実習 | 教育部長 | 三光汽船船員部長、日本郵船船員戦略グループ長、川崎汽船海人事材グループ長、商船三井執行役員 |

平成20年度 練習船視察等実績

資料10

| | 実施日 (場所) | 練習船 | 実施目的 | 視察者等 |
|--|-----------------------|------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | 所属 |
| 1 | 4月27日 (長崎) | 日本丸 海王丸 | 国会議員の練習帆船視察 (2名) | 国会議員 他1名 |
| 2 | 5月26日 (東京) | 日本丸 | 国会議員の練習帆船視察 (45名) | 国会議員 13名 |
| | | | | 国会議員随行者 6名 |
| | | | | 日本船主協会会長 他5名 |
| | | | | 新聞記者 6名 |
| | | | | 海事局長 他12名 |
| | | | | 館山海上技術学校長 |
| 3 | 6月4日 (横浜) | 海王丸 | 独立行政法人評価委員会 臨時委員の練習船視察 | 独立行政法人評価委員会臨時委員 |
| 4 | 7月31日 (東京) | 銀河丸 | 船内の労働環境、居住環境及び 船内設備に関する視察 (2名) | 海事局運航労務課長 他1名 |
| 5 | 8月6日 (東京) | 銀河丸 | 練習船の状況及び 実習訓練の現場視察 (3名) | 海事局人材政策課長 他2名 |
| 6 | 10月3日 (東京) | 海王丸 | 国土交通審議官の練習帆船視察 (4名) | 国土交通審議官、他1名 海事局次長、海事局海技課船員教育室長 |
| 7 | 11月6日 (徳山) | 銀河丸 | 海事関連業界の練習船視察 (9名) | 徳山海陸運送(株)代表取締役社長 |
| | | | | 徳山通船(株)代表取締役 |
| | | | | (株)シーゲートコーポレーション課長代理 |
| | | | | (株)トクヤマロジスティクス海務部長 |
| | | | | (株)イコース専務取締役 他2名 |
| | | | | (株)広島総合開発周南事務所長 山口県内航海運組合専務理事 |
| 8 | 11月18日～27日 (門司～宇野) | 大成丸 | 内航現役船長の練習船航海訓練 調査 | 三原汽船(有)専務兼船長 |
| 9 | 2月9日 (高松) | 銀河丸 | 内航海運事業者の練習船における 実習訓練状況の視察 (18名) | 浜野海運(株)代表取締役社長 |
| | | | | 井村汽船(株)代表取締役社長 |
| | | | | 大岡海運(有)取締役 |
| | | | | 新合海運(有)代表取締役社長 |
| | | | | フェニックス海運(有)代表取締役社長 |
| | | | | 四宮タンカー(株)代表取締役社長 |
| | | | | 開神海運(有)代表取締役社長 |
| | | | | 三洋汽船(株)代表取締役社長 他1名 |
| | | | | 若宮汽船(株)代表取締役社長 |
| | | | | 八重川海運(株)常務取締役 |
| | | | | 国鵬汽船(有)代表取締役社長 |
| | | | | 三晃海運(有)専務取締役 |
| | | | | 井下海運(株)海務担当 |
| | | | | 竹下海運代表取締役社長 |
| 四国地方船員対策連絡協議会委員長 香川県海運組合事務局長 四国地方海運組合連合会事務局長 | | | | |
| 視察者等 合計 85名 | | | | |

平成20年度実習生による評価結果及び航海訓練へのフィードバック

アンケートの内容

・乗船実習の満足度

1. 実習の期待度/満足度 3. 実習内容及び教官の熱意・対応
2. 設備の満足度 4. 練習船実習で会得した知識・技術

・船舶運航者・管理者として必要な資質に関する自己評価

1. 協調性 3. 行動習慣 5. 積極性
2. 忍耐力 4. 挨拶 6. 謙虚さ

・海事指向性 海事産業への興味

・自由意見

実習生からの改善提案、疑問、不満の抽出

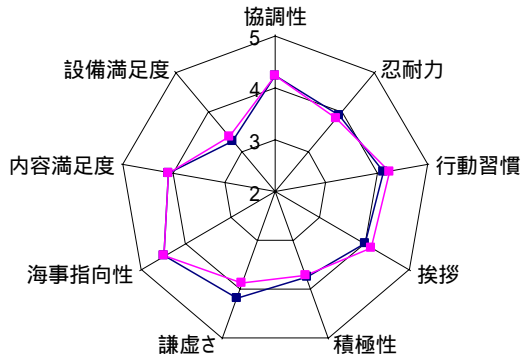
1. 実習生アンケート対象(実習生数)と乗船期間

(数字) はアンケート番号

| 級 | 時期/実習生 | 4月～6月 | 7月～9月 | 10月～12月 | 1月～3月 | |
|----|-------------|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|
| 三級 | 大学航海科 | ③ 6ヶ月帆船(59) (海大NE専攻NE専修NEと混乗) | ④ | 修了 | | |
| | 大学機関科 | ⑨ 3ヶ月汽船(31) (高専N海大E MAAPNEと混乗) | ⑩ | 修了 | | |
| | 高専航海科 | 転船 | ⑤ 3ヶ月汽船(42) (大学E高専Eと混乗) | ⑥ | 修了 | |
| | 高専機関科 | 転船 | ⑦ 3ヶ月汽船(78) (大学E高専Nと混乗) | ⑧ | 修了 | |
| | 大学航海科 | | | 長期実習開始 | ⑪ 3ヶ月帆船(64) (高専Eと混乗) | ⑫ |
| | 高専航海科 | | 実習開始 | ⑬ 6ヶ月帆船(94) (大学E高専Eと混乗) | ⑭ | |
| | 高専機関科 | | 実習開始 | ⑰ 3ヶ月汽船(103) (海短波方と混乗) | ⑱ | |
| 六級 | 六級 航海専修 | | 海技大から | ⑮ 2ヶ月汽船(24) (海大NE大学短期と混乗) | ⑯ | |
| 四級 | 本科 乗船実習科 | 転船 | ① 3ヶ月帆船(93) (単科) | ② | 転船 | |
| | 専修科 | | | 実習開始 | ⑲ 3ヶ月汽船(90) (ODANE海校と混乗) | ⑳ |

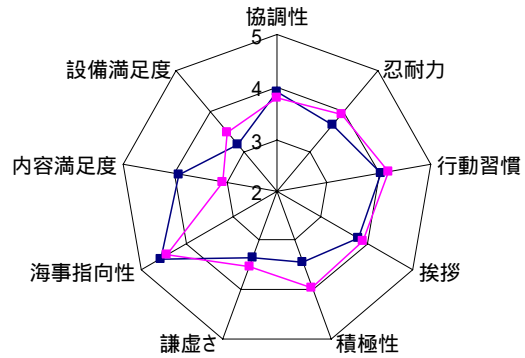
2. アンケート結果 青色線:初期 桃色線:終期

大学航海科(日本丸)



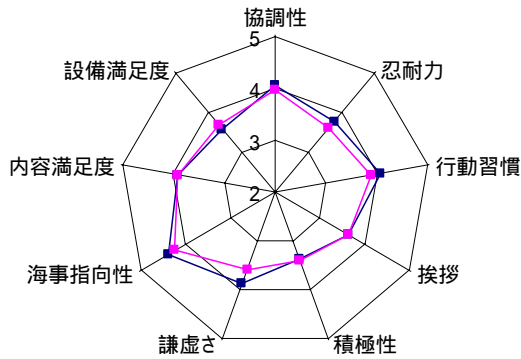
大学航海科: 海事指向性が高く、実習の期待度・満足度や資質項目も高評価だが、設備の満足度のみ他項目よりやや低い

大学機関科(青雲丸)



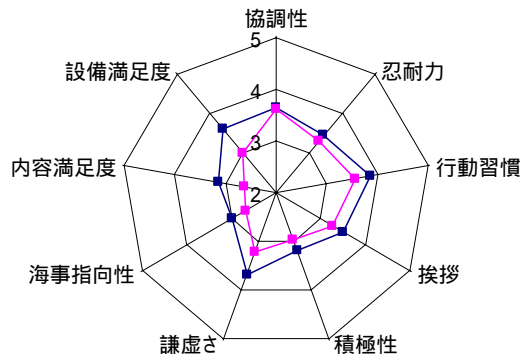
大学機関科: 海事指向性が高く、資質も向上したと自己評価しているが、実習及び設備への満足度はやや低い

高専航海科(海王丸)



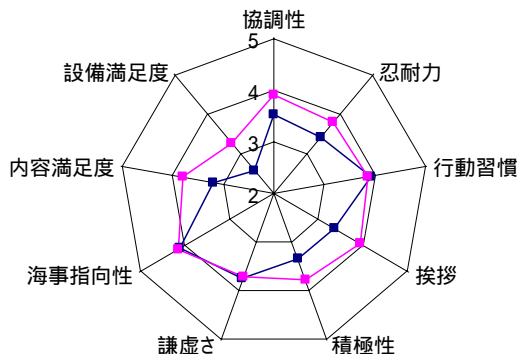
高専航海科: 海事指向性が高く、実習及び設備への満足度も高い。資質についても全体的に向上したが、積極性がやや劣ると自己評価している。

高専機関科(銀河丸)

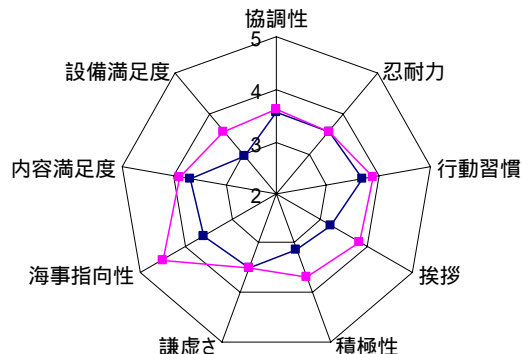


高専機関科: 海事指向性が全ての実習生の中で最低であり、実習への期待度、満足度が低い。平成20年度卒業生は実習終期の評価が低下したが、一部実習生の志気や多人数配乗による弊害が生じていた。平成21年度卒業生ではさらに乗船員数が増加したが、指導法を改善し、満足度、資質ともに向上することができた。

海上技術学校(日本丸)



海大6級専修(大成丸)



海上技術学校乗船実習科: 専修科同様、実習が進むにつれ資質が向上するとともに満足度も高めることができた。

6級航海: 乗船当初は海事指向性も低く、積極性も低めと自己評価していたが、実習終期には資質・満足度・海事指向性の全てを向上することができた。

3. アンケート結果における傾向とその活用

航海訓練に対する評価:

- 帆船実習においては、実習内容に対する満足度が相対的に高い。
- 実習充足率90%以上の船では、設備に対する満足度が低い。
- 海事指向性は総じて高いが、一部に低い傾向を示す学校、科がある。
- 教官に対する評価においても同様の傾向が見られる。
- 自由意見において、航海時間及び実習機会の不足に対する不満が多い。

資質面に関する自己評価:

- 実習生の90%以上が「行動習慣」「協調性」「忍耐力」等が身に付いたと評価した。

アンケート結果に基づく改善:

- アンケートにおける自由意見の内容を当該船に伝え、早期対応に努めた。
- 格差のある実習生の意欲を引き出すため、習熟度に応じた指導、日課編成を行った。
- 多人数・多科混乗によるストレス緩和のため、生活設備の改善や運用上の工夫をした。
- 実際に機器を操作させる機会を可能な限り与えるよう、実習方法を工夫した。
- 燃料価格の下落にあわせ、第4四半期に可能な限り航海時間を増加させた。

全教官へのフィードバック:

- アンケートの解析結果について、会議等を通じて全教官にその内容を解説し、訓練内容・指導方法等の改善に利用した。

平成20年度職員研修実績

資料12

1/2

1. 外部研修

各職種の業務内容に関する研修

| 研修項目 | 研修目的 | 研修人数 | | 主催又は研修先 |
|----------------------------|---|------------|-----|-----------------------------|
| | | 海技職 教育職 | 行政職 | |
| 人事担当課長講習会 | 管理監督者として必要な高度の管理能力の向上を図る。 | | 1 | 国土交通大学校 柏研修センター |
| 行政基礎研修 | 国土交通行政への適応性を高め、国民のニーズに的確に対応し得る総合的な基礎知識の修得を図る。 | | 3 | 国土交通大学校 柏研修センター |
| 第三級陸上特殊無線技士講習 | 第三級陸上特殊無線技士の資格を取得する。 | 1 | 1 | (財)日本無線協会 |
| 任用実務研修会 | 任用、分限、定年、勤務延長、派遣等の実務を習得する。 | | 1 | (財)日本人事行政研究所 |
| 甲種防火管理講習 | 事業所の防災活動、防火管理業務を遂行するために甲種防火管理者資格を取得する。 | | 1 | 横浜市安全管理局(財)横浜市防災指導協会 |
| 初任係長(本省)研修 | 職場のリーダーとして必要な基礎的知識を習得させる。 | | 1 | 国土交通大学校 柏研修センター |
| 事業主、人事管理者のための雇用管理特別セミナー | 高齢者雇用に関して事例を交えて理解する。 | 1 | 1 | (財)神奈川県雇用開発協会 |
| 情報公開・個人情報保護制度の運営に関する研修会 | 情報公開制度や個人情報保護制度を円滑に運用するための知識を修得する。 | | 1 | 総務省関東管区行政評価局 |
| 人事・労務担当者講習会 | 人事・労務担当者に男女共同参画社会の形成に必要な取り組みを理解させる。 | | 1 | 内閣府 |
| 平成20年度評価・監査中央セミナー | 指導的立場にある職員が、それぞれの業務について、共通の基本的理念の理解を深め、業務遂行に必要な知識・手法を取得させる。 | 1 | 1 | 総務省行政評価局 |
| 技能研修(玉掛け) | 重量物の吊り上げ・移動等についての専門的知識・技能を習得する。 | 20 | | (株)アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド 横浜工場 |
| 行政広報・情報公開研修 | 広報体制の強化を図るとともに、情報公開法に基づく開示請求を円滑に処理できるよう、質的向上を図る。 | | 1 | 国土交通大学校 柏研修センター |
| 電気研修(リレーシーケンス制御講座:入門コース) | シーケンス回路の基礎知識と取扱い技能を習得する。 | 2 | | 東京電気技術教育センター |
| 電気研修(リレーシーケンス制御講座:応用コース) | 電気機器の運転及び保守整備に必要な不可欠なリレーシーケンスに関する知識と技能を習得する。 | 2 | | 東京電気技術教育センター |
| 簿記研修 | 簿記の基礎的知識を習得させ、事業の分析、指導、監督等の事務能率の向上を図る。 | | 1 | 国土交通大学校 柏研修センター |
| 操船シミュレータ研修+BRM研修 | 船橋チームの能力向上のための管理法を習得する。 | 1 | | 日本船長協会 |
| 独立行政法人等における内部統制システムの導入に向けて | 独立行政法人をはじめとした公的機関が構築すべき内部統制システムのあり方について理解する。 | 1 | 2 | 航空会館 |
| カウンセラー養成講習会(1期) | メンタルヘルスへの理解やカウンセリングの基礎的な知識及び技能を習得させ、カウンセラーとして養成する。 | | 1 | 国土交通大学校 柏研修センター |
| 日本マリンエンジニアリング学会技術者継承教育 | マリンエンジニアリングに関する諸問題への対応能力を向上させる。 | 2 | | 日本マリンエンジニアリング学会 |
| 船舶の省エネルギー及び環境対策技術 | 船舶の省エネルギー及び環境対策技術を習得する。 | 3 | | 日本マリンエンジニアリング学会 |
| 6級海技士(航海)免許関連講習 | 6級海技士免許を取得する。 | 1 | | 中国海技学院 |
| 免許講習 | 海技免許を取得する。 | 1 | | 横浜海技専門学院 |
| ISM内部監査員研修 | ISM内部監査員としての知識を習得する。 | 2 | | ロイドレジスターアジア 横浜ポートオフィス |
| | | 38 | 17 | |

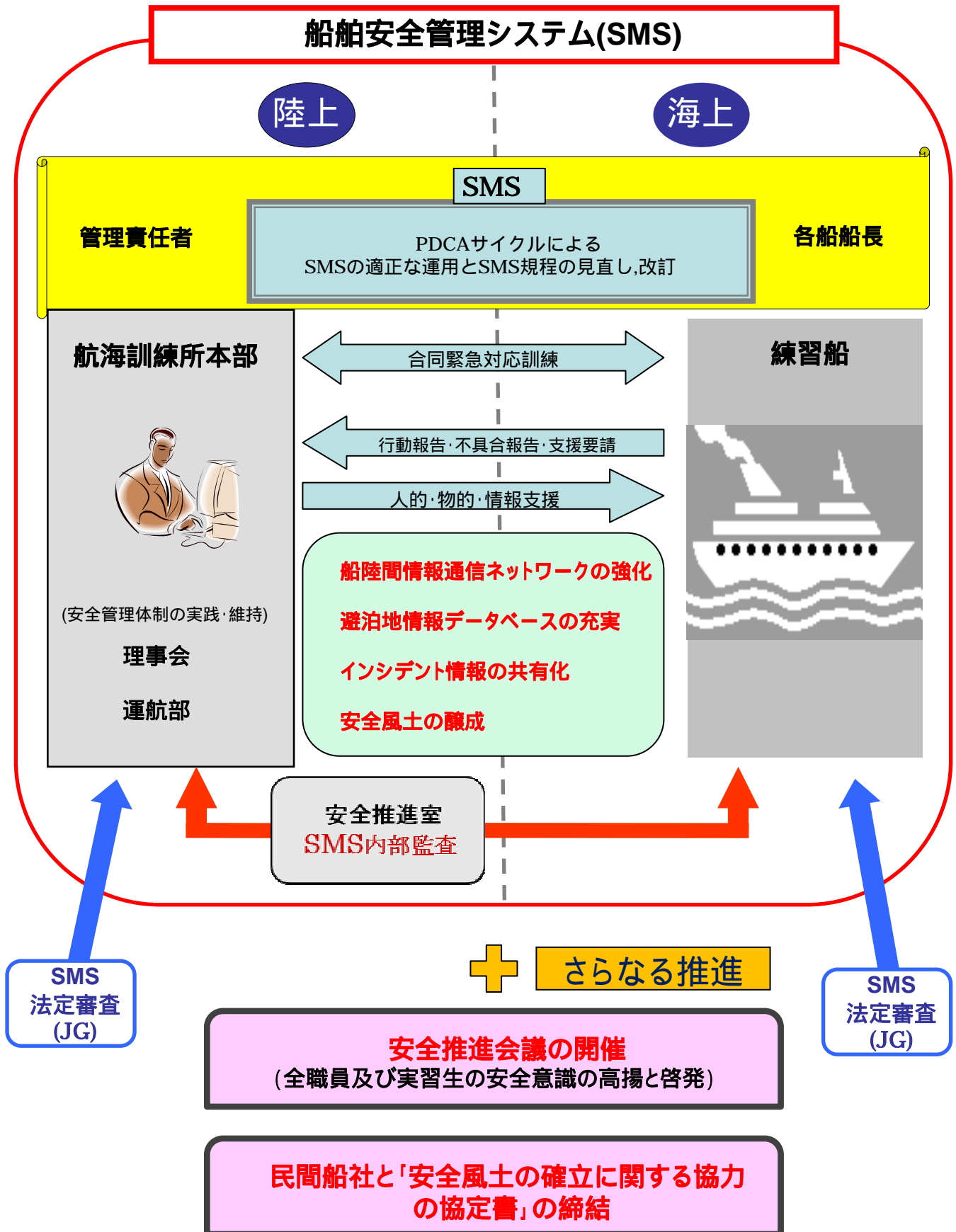
教育指導及び安全衛生に関する研修

| 研修項目 | 研修目的 | 研修人数 | | 主催又は研修先 |
|---------------------|---|------------|-----|------------------|
| | | 海技職 教育職 | 行政職 | |
| 海上防災訓練(消防実習コース(2日)) | 船舶火災(特に機関室油火災)の特性及び迅速、効果的な消火法を習得する。 | 2 | | 海上災害防止センター |
| 海上防災訓練(消防実習コース(1日)) | 船舶火災の特性及び迅速、効果的な消火法を習得する。 | 6 | | 海上災害防止センター |
| 上級救命講習 | 心肺蘇生法、止血法、外傷手当、患者搬送法、AED取扱い等の技能を習得する。 | 2 | | 財団法人 横浜市防災指導協会 |
| 産業カウンセラー養成講座 | 日本産業カウンセラー協会認定産業カウンセラー資格を取得する。 | 2 | | 日本産業カウンセラー協会 |
| 船舶衛生管理者講習(B) | 船舶衛生管理者としての知識及び技能を習得する。 | 2 | | 船員災害防止協会 |
| 管理監督者セミナー | 公務職場を中心としたメンタルヘルスに関する対策とその取扱い等を習得する。 | 3 | | 中央労働災害防止協会 |
| 内航商船実務研修 | 内航船舶の実情を調査し、もって航海訓練に寄与する。 | 1 | | 三友汽船セメント船「第3太賀丸」 |
| 船舶保安統括者研修(CSO) | 国際船舶保安証書所持の前提として、船舶保安計画を制定する必要があり、その統括責任者として会社保安責任者を養成する。 | 3 | | 海技大学 |
| 船舶保安管理者研修(SSO) | 国際船舶保安証書所持の前提として、船舶保安計画を制定する必要があり、その責任者として船舶保安責任者を養成する。 | 4 | | 海技大学 |
| | | 25 | | |

2. 内部研修

| 研修項目 | 研修目的 | 研修人数 | | 受研者 |
|------------------------|---------------------------------|------------|-----|-------------------------|
| | | 海技職 教育職 | 行政職 | |
| 採用職員研修(13回) | 新入職員として不可欠な基礎知識を習得する。 | 15 | | 海技職(一)職員 航海士・機関士・船医 |
| | | 13 | | 海技職(二)職員 甲板員・機関員・司厨員 |
| 採用職員研修(教務関係研修)(2回) | 練習船の教官として教務に必要な知識を習得する。 | 6 | | 海技職(一)職員 航海士・機関士 |
| 採用職員研修(乗船研修)(4回) | 練習船業務を習得する。 | 6 | | 海技職(一)職員 航海士・機関士 |
| 操船シミュレータ研修(操船基礎訓練)(1回) | 航海士として必要な操船の基礎技能を、新採用航海士に習得させる。 | 3 | | 海技職(一)職員 航海士 |
| 昇任研修(15回) | 昇任に際して必要な知識を習得する。 | 6 | | 海技職(一)職員 船長・機関長 |
| | | 3 | | 海技職(一)職員 通信長 |
| | | 2 | | 海技職(一)職員 事務長 |
| | | 8 | | 海技職(一)職員 一航士・一機士 |
| | | 8 | | 海技職(一)職員 次一航士・次一機士 |
| | | 8 | | 海技職(二)職員 職長・次長 |
| | | 3 | | 海技職(二)職員 操機手 |
| | | 81 | | |
| 研修人数総計 | | 161 | | |

安全管理体制と取組み



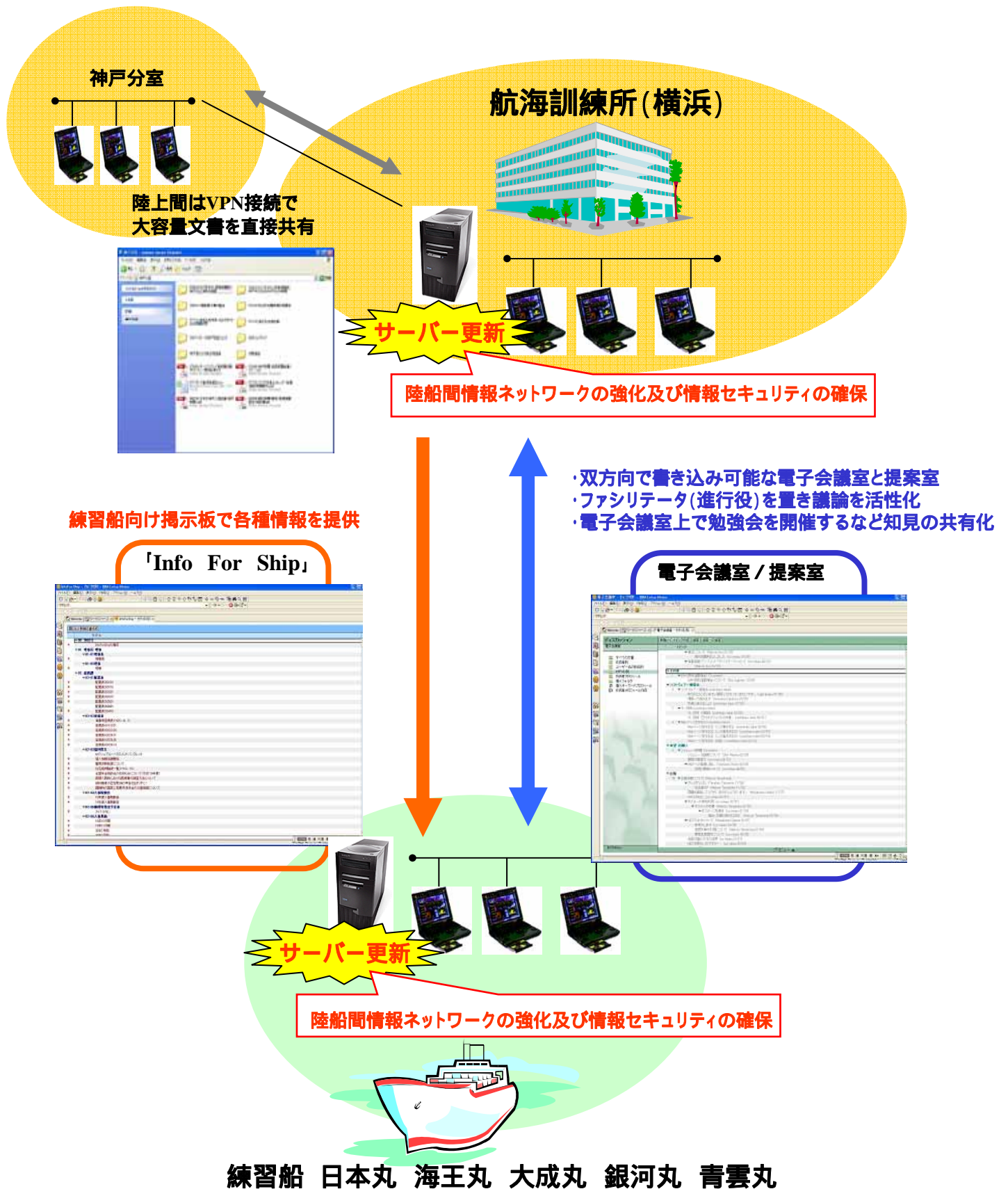
1. SMS安全管理システム内部監査実績

| 被監査部署 | 監 査 日 | 監 査 地 |
|-------|--------|----------|
| 日 本 丸 | 6月10日 | 神 戸 |
| 海 王 丸 | 5月23日 | |
| 大 成 丸 | 2月19日 | |
| 銀 河 丸 | 10月20日 | 東 京 |
| 青 雲 丸 | 10月31日 | |
| 運航部長 | 7月16日 | 横 浜 (所内) |
| 安全推進室 | 2月16日 | |
| 航海科長 | 6月26日 | |
| 機関科長 | 6月26日 | |
| 総務課長 | 6月19日 | |
| 船 員 課 | 7月9日 | |
| 海 務 課 | 7月2日 | |

2. ISPS内部監査実績

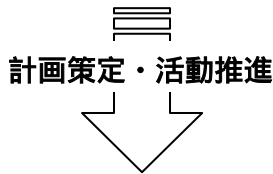
| 被監査部署 | 監 査 日 | 監 査 地 |
|-------|--------|-------|
| 日 本 丸 | 9月10日 | 東 京 |
| 海 王 丸 | 6月16日 | |
| 大 成 丸 | 9月8日 | 横 浜 |
| 銀 河 丸 | 7月31日 | 東 京 |
| 青 雲 丸 | 10月29日 | |

SMS安全管理システム内部監査及びISPS内部監査において不適合に該当する事項はなかった。

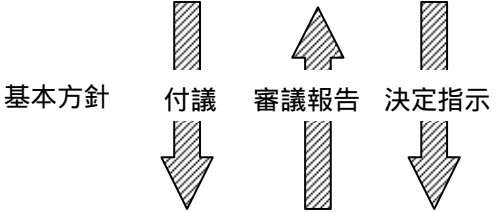


船員災害防止活動及び健康保持増進活動の概要

国土交通省・平成二一年度
船員災害防止実施計画

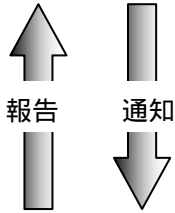


理事長（理事会）

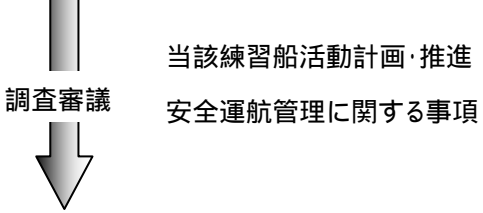


安全衛生委員会（本所）

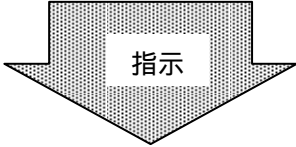
安全衛生会議（本所）



災害防止・健康保持増進計画
安全衛生月例報告
健康保持増進活動結果



船内安全衛生小委員会（練習船）



船内安全衛生小委員会

【船員災害防止活動】

- SMS 船員教育
- 安全衛生パトロール
- 安全衛生講習会
- 安全衛生月例点検
- 安全衛生改善活動
- ヒヤリハット運動

【健康保持増進活動】

- 一般健康診断
- 健康測定
- 保健指導
- 運動指導
- 飲酒・喫煙指導
- 健康保持増進啓蒙活動

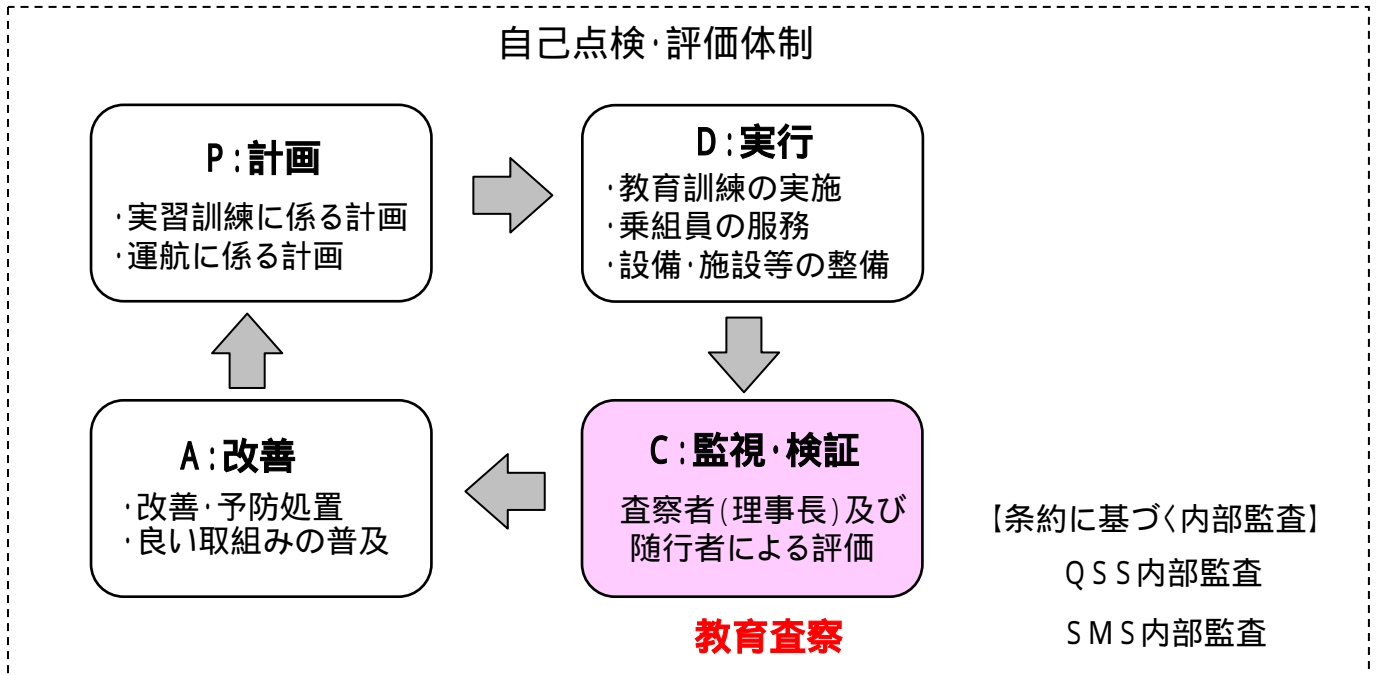
安全と衛生

- 主な掲載内容 -

| 平成20年6月30日発行 (第132号) | 平成20年9月30日発行 (第133号) | 平成20年12月31日発行 (第134号) | 平成20年3月31日発行 (第135号) |
|--|---|--|---|
| <p>平成20年度航海訓練所船員災害防止実施計画</p> <p>国の第9次船員災害防止基本計画及び平成20年度船員災害防止実施計画に準拠し、かつ、航海訓練所の船員等の災害防止に関する基本方針を踏まえて策定した平成20年度航海訓練所船員災害防止実施計画を掲載した。</p> | <p>第52回船員労働安全衛生月間について</p> <p>9月1日～30日の間実施された第52回船員労働安全衛生月間において当所(練習船)が実施した活動について紹介した。また、同月間行事の一端として募集された懸賞に、当所から「標語の部」に124点、「体験記・意見の部」に1点をそれぞれ応募し、「標語の部」3点、「体験記・意見の部」1点が入選したことを紹介した。</p> | <p>「設備・環境の点検整備」結果報告(第51回船員労働安全衛生月間)</p> <p>9月1日～30日の間実施された第51回船員労働安全衛生月間において各練習船が実施した設備・環境点検整備について、点検整備結果等をまとめ紹介した。</p> | <p>心身を鍛える</p> <p>職場におけるメンタルヘルスケアの他に、個人で行うセルフケアの重要性及びその方法について、神奈川県産業保健推進センターからのメールマガジンの内容を紹介した。</p> |
| <p>平成20年度航海訓練所健康保持増進実施計画</p> <p>当所安全衛生規程に基づき作成された健康保持増進に係る基本計画の実現を図るために定めた、航海訓練所健康保持増進実施計画を掲載した。</p> | <p>心筋冠状動脈形成術体験記</p> <p>狭心症の症状、原因、治療方法及び罹患しないようにするための生活上の注意事項について、体験談を掲載した。</p> <p>キーボードの不潔さについて</p> <p>パソコンのキーボードの不潔さについて、英誌の掲載内容を基に紹介した。</p> | <p>直腸カルチノイド治療記</p> <p>直腸カルチノイドという病気の紹介、判明するまでの過程、治療の経過及び罹患しないようにするための生活上の注意事項について、経験談を掲載した。</p> | <p>久里浜アルコール症センター”アルコールとのたたかい”</p> <p>アルコール依存症の症状、専門治療機関である久里浜アルコールセンターにおける治療の様子、感想について、経験談を掲載した。</p> |
| <p>産業医からのワンポイントアドバイス</p> <p><メタボリックシンドロームに対応した健康診断について> メタボリックシンドローム検診、診断結果の意義及び生活習慣改善方法について解説した。</p> | <p>産業医からのワンポイントアドバイス</p> <p><近視治療のためのレーシック手術> 最近増加している近視治療の一手法(レーシック手術)を紹介した。</p> | <p>産業医からのワンポイントアドバイス</p> <p><確定申告の医療費控除> 給与所得者の場合忘れがちな確定申告において、医療費控除が受けられる該当ケース、手続き方法について解説した。</p> | <p>産業医からのワンポイントアドバイス</p> <p><健康診断と人間ドック> 職場の健康診断と人間ドックの相違点、人間ドックの概略、長所・短所について解説した。</p> |
| <p>増える睡眠障害</p> <p>睡眠障害の症状及び防止方法(特に深夜勤務従事者に対する生活上の工夫)について紹介した。</p> | <p>増える睡眠障害</p> <p>132号に引き続き、睡眠障害の一種であるナルコレプシー、睡眠時無呼吸症候群の症状及び治療法について紹介した。</p> | <p>船内供食における栄養管理実務講習会を受講して</p> <p>銀河丸、青雲丸事務部職員対象の講習会で説明された、食事バランスガイドの内容、船内で提供される食事の食事バランスガイドに基づく分析結果、乗組員の活動と食事バランスの関連、食事バランスガイドの活用方法を紹介した。</p> | <p>マヨネーズとのお付き合い</p> <p>マヨネーズ摂取量と血中総コレステロール、摂取エネルギーの関連について解説した。</p> |
| 各号共通：安全衛生標語 | | 職員・実習生の作品(標語)から2作品を選び掲載した。 | |

教育査察実施方法の改善

これまでの実施結果を踏まえ、教育査察実施方法の改善を行うとことにより、自己点検・評価の質の向上を図る。



教育査察実施方法の改善内容

- | | |
|------------|---|
| 1. 実施時期 | これまで同時期に実施していたQSS内部監査と独立して実施した。 監査の独立性及び透明性を向上させた。 |
| 2. 評価方法 | 評価項目を細分化し、数値による5段階評価を導入した。 優良点及び要改善点を、より明確に評価した。 |
| 3. 意見交換機会 | 全乗組員と懇談機会を設け、時間を延長した。 組織トップとの直接対話による効果的な意思疎通を図った。 |
| 4. 査察結果の周知 | 船陸間通信システムを活用し、査察結果を全船に配信した。 有効な取り組み事例や指摘事項の内容を周知した。 |



自己点検・評価の質の向上による訓練の質の向上

改善された方法により、教育査察を効果的に実施
平成16年度に導入されたQSS内部監査を教育査察と分離し、計画的に実施

平成20年度 教育査察の実施結果

| | | | |
|----|-----------|---|---------------------|
| 評価 | 【150ポイント】 | 最高 : 129.4 (86.3%) / 最低 : 124.2 (82.8%) | Ave : 126.0 (84.0%) |
|----|-----------|---|---------------------|

主なコメント

| | |
|---|--|
| 教育訓練 | 諸係日誌等への対応等、適切な指導が行われている。 |
| | 実習生は明るく実習に取り組んでおり、寄港要請対応についても自分の意欲向上に結びつけている。 |
| | 操練時、ポートウィンチの電源ON/OFFには、乗組員の立会をお願いしたい。 |
| | 実習指導に当たっては、ていねいな対応振りである。 |
| | 航海科教官にあっては、この航海科実習生不在期間に、今回導入した操船シミュレータの活用法等各自のレベル向上に努められたい。 |
| | 図書係日誌が毎日記載されており、それに対する無線部教官の対応を評価する。引き続き対応を願う。 |
| | C L (クリーニングリーダー) 制度の活用など実習指導等に工夫が見られた。 |
| | 乗組員一丸となった丁寧な実習指導、機会を捉えた実習生とのコミュニケーション努力及び実習生の自主性、主体性を発揮させるための実習展開上の様々な工夫を高く評価する。 |
| | 実習生居室の整理整頓に関し、各自の自覚を促す指導を引き続き期待する。 |
| | 4/4期実習生配乗パターンの変更に対し、航海科・機関科共に適切な訓練計画を策定し、効果的な実習が展開されていた。 |
| 実習実施前の目的説明、実施後の解説が行われ、実習意欲向上に向けた取組みがなされていた。 | |
| 無線部が担当する実習の記録がよく整備されていた。 | |
| 乗組員関係 | 乗組員間、各部間の意志の疎通が図られ、良い雰囲気であった。 |
| | 事務部は欠員にもかかわらずメニューにも工夫がされた供食がなされていた。 |
| | 部署配置中は乗組員全員による実習生指導を意識的に行う必要がある。 |
| | 食材値上がりにも拘らず節約方法に工夫を凝らし、また、栄養バランスのとれた供食に努めている。 |
| | 倉庫内又は物品格納場所の船用品等の更なる整理、動揺対策が必要である。 |
| 欠員状態での運航であるが、各部とも良好な雰囲気業務を遂行していた。 | |
| 整備保存関係 | 各部とも保存手入れ、整備状況は良好である。 |
| | 工作室床下の格納スペースの確保等様々な工夫が見られる。 |
| | 経年変化に対する各部の維持管理の取組みを評価するとともに、引き続きその努力をお願いする。 |
| | 船内作業による保守整備作業における各部間の協力体制を高く評価する。 |
| 書類整備状況 | 各部とも書類の整頓状況は良好である。(* 緊急対応連絡体制について最新版をファイル願いたい。) |
| 安全衛生関係 | 安全確保に向けた様々な取組み、クロスチェックの視点、月毎の項目を定めた意見募集等が行われ、PDCAサイクルが有効に機能している。 |
| | 新たな取組みとして実施している機関部の作業打合せ時の安全スローガンの指差呼称について、高く評価する。 |
| | 安全標識の劣化箇所の整備を引き続きお願いする。 |
| | 教育査察者等外部からの乗船者等に対する乗船時の安全教育をお願いする。 |
| | 安全衛生カレンダーの作成等、安全衛生に係る活動の周知や安全意識の向上に工夫が見られた。 |
| | 遠洋航海時、船医によるフォローアップ対象者への指導を高く評価する。 |
| | 冷凍庫扉故障に対して万全の対応、対策を願う。 |
| | 週一度のリフレッシュディ、細やかな健康指導についての掲示等の安全衛生に関する指導を評価すると共に、その効果を認める。 |
| | リスクアセスマネジメントシステムの導入など安全衛生への取組みに研究成果の活用が図られていた。 |
| | 錆打作業時のマンロープの増設等工夫がみられた。 |
| 実習生・乗組員の健康保持・増進の為の日頃の取組みを高く評価する。 | |

平成20年度資質基準システム(QSS)運用実績

1. 内部監査

全船に対し計画・実施(5回)

- | | | |
|------------------------|---|-------------|
| 軽微な不適合:記録の管理に関するもの(2件) | ⇒ | 是正処置完了,以後良好 |
| 指示事項:貴重品の管理方法(2件) | ⇒ | 実施確認済み,以後良好 |

2. 発生不適合

各部局・各船から適宜報告,分類して整理

- | | | |
|----------------------|---|----------------------------------|
| 実習訓練に関する不適合(軽微,83件) | ⇒ | 履歴補足の件以外すべて是正処理完了 |
| 教材の購入上の不適合(3件) | ⇒ | 納期が遅れた教材の納品期日を確認済み |
| 教材の故障等による不適合(1件) | ⇒ | 修理の目処が立ち,整備を開始 |
| 教官及び実習生の事故による不適合(6件) | ⇒ | 教官の事故では実習指導体制の工夫により支障なく実習訓練を実施済み |
| | ⇒ | 実習生の事故では再訓練・再評価をしフォロー済み |
| 苦情(20件) | ⇒ | すべて即時対応を実施,その後苦情なし |

3. 改善立案,予防処置

発生不適合により改善の必要ありと判断されたもの(4件)

- | | | |
|--------------------|---|-------------|
| 四級用成績プログラムの不具合(1件) | ⇒ | 整備完了,効果確認済み |
|--------------------|---|-------------|

類似の不適合発生の予防が必要と判断されたもの(5件)

- | | | |
|---------------------|---|--------------------------------------|
| 未成年者喫煙防止,貴重品盗難予防 | ⇒ | 貴重品管理については効果確認済み 喫煙関係については引き続き検討中 |
| 三級用成績プログラムの事前改良(1件) | ⇒ | 効果確認済み |

4. 実習訓練に関する要望事項の見直し

利害関係者とのコミュニケーション

- | | | |
|-------------------|---|---------------------|
| 学校との連絡会議等(4件) | ⇒ | 情報交換により円滑な航海訓練を支援 |
| 船社による視察,意見交換会(4回) | ⇒ | 業界ニーズへの対応の有効性について確認 |

5. QSS会議(航海訓練に関する船・陸との内部コミュニケーション)

半期に1回の計画・実施(計2回),航海訓練に関する審議,報告,意見交換

- | | | |
|--------------------------|---|-------------------|
| QSS運用マニュアル,カリキュラムの改訂等の審議 | ⇒ | 今後の航海訓練,社船実習開始に対応 |
| 教務関係書式,作業着運用の改正等の報告 | ⇒ | 円滑な教務の実施に対応 |
| 実習の問題点に関する意見交換 | ⇒ | 多科混乗等航海訓練の諸問題に対応 |

6. マネジメントレビュー(組織トップによる航海訓練の見直し)

年度末(3月期)に1回実施,システムの有効性を確実にする

上記1~5までの情報に基づく組織トップから改善事項(9件)

各種不満等についての対応方針

実習訓練の質及び教官(員)の質の維持・向上についての対策

職員に欠員・不足が生じた場合の対応方針

実習意欲の低い実習生についての対応

未成年者喫煙問題についての対策

内航向け実習生に対する有効な実習訓練の策定

有効なビデオ教材の作成・入手

六級航海専修実習についての改善方針

発生した不適合に対する改善立案

平成20年度研究項目一覧(独自研究及び共同研究)

資料21

1/2

1.独自研究

| NO | 研究項目 | 開始年度 | 平成19年度 | 平成20年度 | 平成21年度 |
|----|-----------------------------------|------|--------|--------|--------|
| 1 | 東京湾航行のための教材開発に関する研究 | H16 | → | → | |
| 2 | 海上交通安全法に定める航路を理解するための自学自習プログラムの作成 | H16 | → | → | |
| 3 | 機関実習支援装置を用いた実技実習の活用方法 | H17 | → | → | |
| 4 | オンボード型操船シミュレータを活用した実習訓練に関する研究 | H17 | → | → | |
| 5 | 練習船における資質訓練に関する研究 | H18 | ← | → | |
| 6 | 保守整備実技実習の支援教材に関する研究 | H19 | ← | → | |
| 7 | 船用機関プラントの教官用教材開発に関する研究 | H21 | ← | → | ← |
| 8 | 荒天錨泊に関する調査研究 | S58 | → | → | |
| 9 | 大型帆船の帆走性能に関する研究(日本丸) | S59 | → | → | |
| 10 | 大型帆船の帆走性能に関する研究(海王丸) | H2 | → | → | |
| 11 | 衝突海難事故におけるヒューマンエラーに関する研究 | H10 | → | → | |
| 12 | 船陸間マルチメディア通信の効率化に関する調査研究 | H12 | → | → | |
| 13 | 青雲丸の操縦性能に関する研究 | H12 | → | → | |
| 14 | 船用機関プラントにおける運転要員の行動分析に関する研究 | H14 | → | → | |
| 15 | 青雲丸推進装置の特性に関する研究 | H15 | → | → | |
| 16 | 鋳鉄の応力と黒鉛化の関係に関する研究 | H18 | ← | → | |
| 17 | シリンダダーとフラップダーとの舵効の検証に関する研究 | H19 | ← | → | |
| 18 | 船内における災害防止対策の確立に関する研究 | H20 | ← | → | |
| 19 | 機関プラントの保全計画に関する研究 | H20 | ← | → | |
| 20 | タービンプラントの減速運転とその解析 | H20 | ← | → | |
| 21 | 異常潮位に関する研究 | H12 | → | → | |

2.共同研究

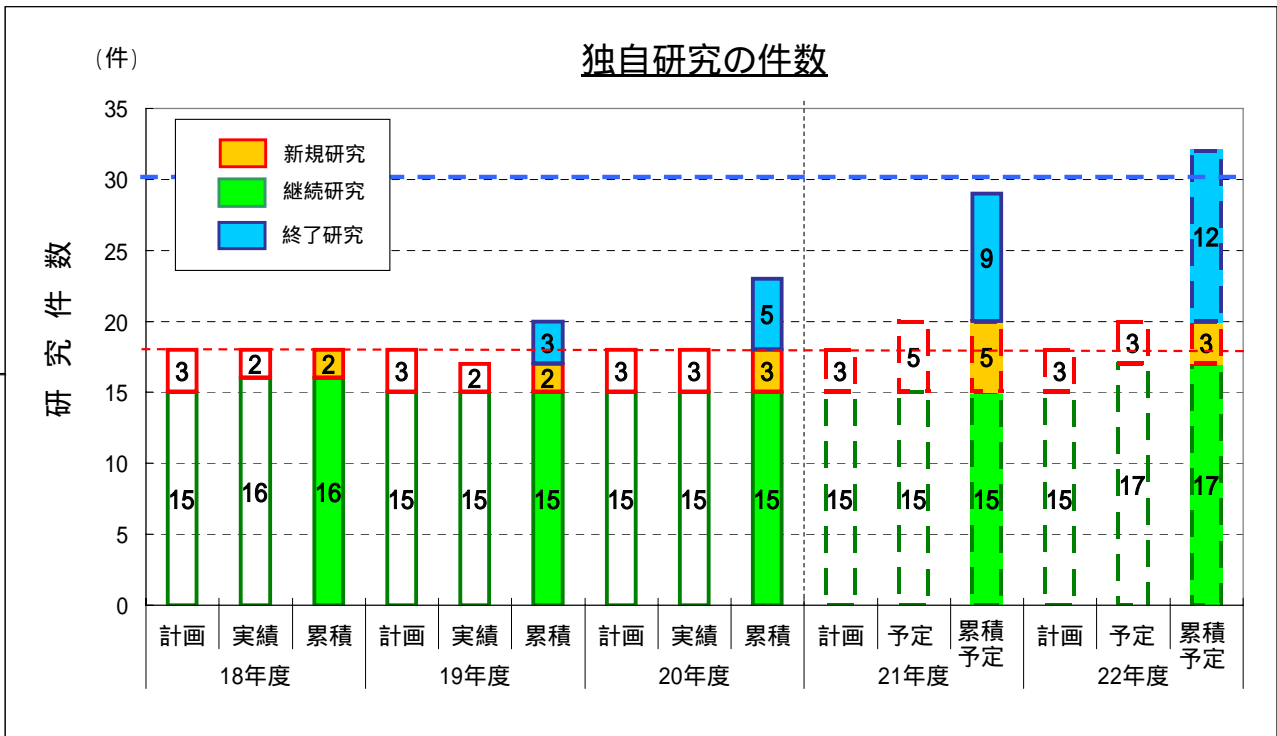
| NO | 研究項目 | 開始年度 | 平成19年度 | 平成20年度 | 平成21年度 |
|----|--|------|--------|--------|--------|
| 1 | 操船シミュレータを用いた海技の教育訓練方法に関する研究 | H15 | → | → | |
| 2 | 労働安全衛生マネジメントシステムにおける労働者参加型改善活動の実習生の教育カリキュラム導入に向けたモデルの作成及び実証的研究 | H18 | ← | → | |
| 3 | 船用蒸気タービンの教育訓練に関する研究 | H21 | ← | → | ← |
| 4 | 航行におけるヒューマンエラーの検出に関する研究 | H8 | → | → | |
| 5 | 航海視環境とヒューマンファクターに関する調査研究 | H12 | → | → | |
| 6 | データ放送の船舶における利用に関する研究 | H13 | → | → | |
| 7 | 船載型航海データ収録システム(VDR)に関する研究 | H13 | → | → | |
| 8 | AIS(船舶自動識別システム)を用いた航路誘導に関する研究 | H13 | → | → | |
| 9 | 双方向海洋ブロードバンド通信に関する研究 | H15 | → | → | |
| 10 | 船舶の主機関及び発電機関から排出されるPMの特性調査 | H16 | → | → | |
| 11 | 操船者の情報認識と意志決定に関する研究 | H17 | → | → | |
| 12 | INT-NAVの実船評価に関する研究 | H18 | ← | → | |
| 13 | 荒天錨泊中の走錨メカニズムとその防止に関する研究 | H20 | ← | → | |
| 14 | 機関監視装置のユーザビリティに関する研究 | H20 | ← | → | |
| 15 | AISとARPA情報を用いた航行中の交通環境評価に関する研究 | H20 | ← | → | |
| 16 | 協調型航行支援システムの評価に関する研究 | H21 | ← | → | ← |
| 17 | 船員の健康と体力づくりに関する研究 | H5 | → | → | |
| 18 | 船舶職員養成における座学課程と練習船実習の効率的連携に関する調査研究 | H19 | ← | → | |
| 19 | 船舶の陸上電源供給による大気環境改善調査 | H20 | ← | → | |
| 20 | 船内供食における栄養管理に関する研究 | H21 | ← | → | ← |

1 ← 平成20年度新規研究
2 ← 平成21年度新規研究(予定)

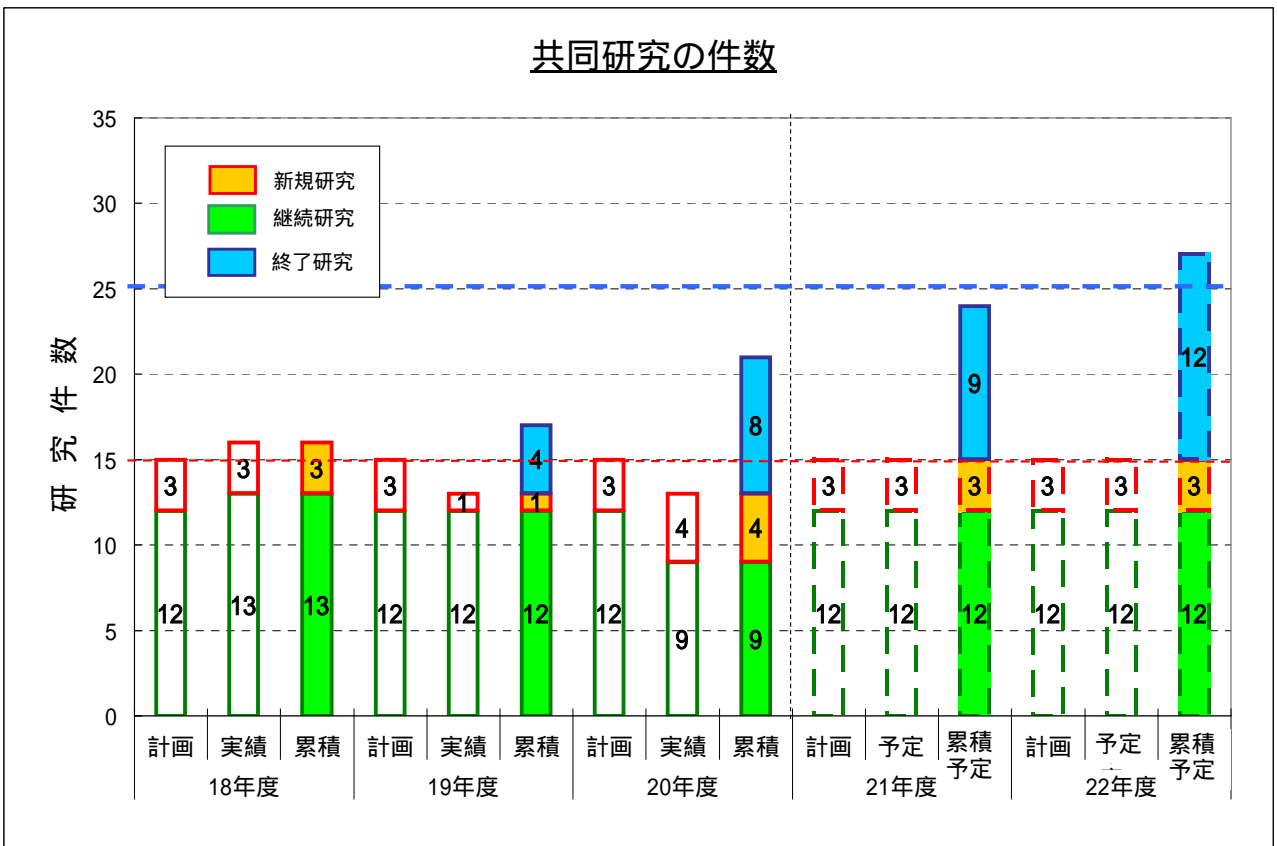
| | | |
|--------|------|----|
| 平成18年度 | 新規研究 | 5 |
| 平成19年度 | 新規研究 | 3 |
| 平成20年度 | 新規研究 | 7 |
| 平成21年度 | 新規研究 | 4 |
| 新規研究 | 合計 | 19 |

| | | | |
|------|----|----|----|
| 独自研究 | 17 | 18 | 14 |
| 独自新規 | 2 | 3 | 1 |
| 共同研究 | 13 | 13 | 15 |
| 共同新規 | 1 | 4 | 3 |
| 終了 | 6 | 6 | 0 |

研究件数の中期計画目標値達成に向けた経過



平成21年度における新規研究を5件予定している。(平成21年5月11日現在)



平成20年度研修員受入実績

| 番号 | 船名 | 研修員 | 研修日・場所 〔期間〕 | 人数 | 内容等 | 知見の活用 |
|----|-----|------------------------------|---|--|--|--|
| 1 | 銀河丸 | 運航労務監理官・外国船舶監督官 〔中部運輸局〕 | 5月8日(木) 清水港 | 15名 | 総員退船等、非常時対応の経験。 救命、消防、防水設備の説明及び作動確認 の実施。 | 講義「PSCの概要に ついて」 |
| 2 | 銀河丸 | 神戸船用工業会(新人研修会) | 6月10日(火) 神戸港 | 20名 | 新人社員の、職務に対する動機付けとして、 各社製品の運用状況の現地見学。 | 質疑応答 |
| 3 | 海王丸 | 運航労務監理官 | 6月11日(水) 東京港 | 33名 | 総員退船等、非常時対応の経験。 救命、消防、防水、航海計器、無線設備、ピ ルジ排出装置の説明及び作動確認の実施。 | 質疑応答 |
| 4 | 大成丸 | 運航労務監理官〔全国〕 | 6月21日(土)～ 6月30日(月) (神戸～東京) 〔10日間〕 | 18名 | 総員退船等、非常時対応の経験。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 | 講義「運航労務監 理官の業務につ いて」 |
| | | 4名 | | 総員退船等、非常時対応の経験。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 | 講義「海上技術安 全研究所につ いて」 | |
| | | 7名 | | 総員退船等、非常時対応の経験。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 | 講義「日本原子力 研究開発機構につ いて」 | |
| | | 5名 | | 総員退船等、非常時対応の経験。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 | 講義「海難審判庁 について」 | |
| 5 | 銀河丸 | 海事局 検査測度課 検査官 | 7月22日(火)～ 7月31日(木) (函館～東京) 〔10日間〕 | 5名 | 当所における船員教育の歴史、甲板、機 関、事務、無線、医務各部の業務概要説 明。 航海科、機関科各種実習見学。 総員退船等、非常時対応の経験。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 | 「小型船舶の検査 に係る法体系」/「国 土交通省における 技術研究開発」/ 「日ASEAN交通連 携について」/「船の 長さについて」/「船 |
| 6 | 大成丸 | 外国船舶監督官 | 7月23日(水)～ 7月29日(火) (東京～釜石) 〔7日間〕 | 4名 | 総員退船等、非常時対応の経験。 救命、消防、防水、航海計器、無線設備、ピ ルジ排出装置の説明及び作動確認の実施。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 | 講義「PSCにつ いて」 |
| 7 | 大成丸 | 外国船舶監督官 | 8月2日(土)～ 8月7日(木) (釜石～清水) 〔6日間〕 | 4名 | 総員退船等、非常時対応の経験。 救命、消防、防水、航海計器、無線設備、ピ ルジ排出装置の説明及び作動確認の実施。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 | 質疑応答 |
| 8 | 大成丸 | 運航労務監理官・外国船舶監督官 〔四国運輸局〕 | 11月28日(金) 宇野港 | 11名 | 総員退船等、非常時対応の経験。 救命、消防、防水設備の説明及び作動確認 の実施。 | 意見交換「PSC官に 求められる実務研 修」 |
| 9 | 青雲丸 | 大臣官房 運輸安全監理官室 職員 | 12月18日(木) ～12月21日(日) (東京～神戸) 〔4日間〕 | 2名 | 総員退船等、非常時対応の経験。 航海計器、無線設備の説明実施。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 機関部保守整備作業、浦賀水道航路の見 学。 | - |
| | | 11名 | | 総員退船等、非常時対応の経験。 航海計器、無線設備の説明実施。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 機関部保守整備作業、浦賀水道航路の見 学。 | - | |
| | | 5名 | | 総員退船等、非常時対応の経験。 航海計器、無線設備の説明実施。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 機関部保守整備作業、浦賀水道航路の見 学。 | 講義「海難審判庁 の組織再編につ いて」/「居眠り海難 の発生状況及び要 因について」 | |
| | | 10名 | | 総員退船等、非常時対応の経験。 航海計器、無線設備の説明実施。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 機関部保守整備作業、浦賀水道航路の見 学。 | - | |
| | | 7名 | | 総員退船等、非常時対応の経験。 航海計器、無線設備の説明実施。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 機関部保守整備作業、浦賀水道航路の見 学。 | 講義「PSCの検査 手順について」 | |
| 10 | 大成丸 | JICA 集団研修 (+ 研修監理員) | 1月21日(水)～1 月29日(木) (大阪～鹿児島) 〔9日間〕 | 3名 | 当所における船員教育制度の説明。 タービンプラントの概要説明。 タービンプラント構成機器の保守整備作業 説明及び体験 総員退船等、非常時対応の経験。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直の体験。 | 講義「カントリーレ ポート(トンガ/マレ イシア/ミャン マー)」 |
| 11 | 銀河丸 | 運航労務監理官・外国船舶監督官 〔神戸運輸監理部〕 | 2月27日(金) 神戸港 | 9名 | 総員退船等、非常時対応の経験。 救命、消防、防水設備の説明及び作動確認 の実施。 | 意見交換「PSC官に 求められる実務研 修」 |
| 12 | 青雲丸 | 大臣官房 総務課・人事課・会計課 事務官 | 2月24日(火)～2 月27日(金) (鹿児島～東京) 〔4日間〕 | 5名 | 中核、機関、事務、無線、医務各部の業務 概要説明。 総員退船等、非常時対応の経験。 航海計器、無線設備の説明。 船橋、機関室における出入港準備作業、航 海当直を体験。 機関部保守整備作業、浦賀水道航路の見 学。 | 講義「国交省大臣 官房人事課の業務 について」 |

平成20年度 各種委員会等への委員派遣実績

資料23

| 主催者 | 委員会名 | | 出席者 |
|------------------|------|--|----------------------|
| (社)海洋会 | 1 | 財務委員会 | 訓練担当理事 教育部長 |
| | 2 | 支部委員会 | 訓練担当理事 |
| | 3 | 海事問題調査委員会 | 航海科長 |
| | 4 | 総務委員会 | 教務課長 |
| | 5 | 「海洋」編集委員会 | 企画研究課 総括 |
| (社)日本航海学会 | 6 | 学会賞選考委員会 | 訓練担当理事 |
| | 7 | 国際交流委員会委員 | 訓練担当理事 |
| | 8 | 論文審査委員会(査読委員) | 航海科長 |
| | 9 | NAVIGATION 編集委員会 | 企画研究課 訓練企画担当 |
| | 10 | 航法システム研究会 運営委員会 | 企画研究課 総括 |
| | 11 | 総会(評議員) 総会 | 訓練担当理事 長南氏 理事長 |
| (社)マリンエンジニアリング学会 | 12 | 理事会(代議員) | 運航部長 |
| | 13 | 学会賞授賞審査委員会 | 運航部長 |
| | | 学会賞授賞審査委員会 | 機関科長 |
| | 14 | 船舶冷凍空調・環境調和技术研究委員会 | 機関科長 |
| | 15 | 会誌編集委員会 | 機関科長 |
| | 16 | 船用機関のPM計測に関する研究委員会 | 研究調査室長 |
| | 17 | MAP検討委員会 | 研究調査室長 |
| | 18 | 機関第一研究委員会 | 研究課 研究担当/教研究調査室 担当担当 |
| (社)日本船舶機関士協会 | 19 | 総会(評議員) | 運航部長 |
| | | 評議員 | 海務課長 |
| | 20 | 故障情報活用調査委員会 | 海務課 機関担当 |
| | 21 | 特別委員会 | 船員課 第二配乗 |
| | 22 | 広報委員会 | 研究課 機関担当/教務課 機関担当 |
| | 23 | 技術委員会 | 研究課 研究担当/教研究調査室 担当担当 |
| | 24 | 企画委員会 | 教務課 担当(大学・高専) |
| (財)海技振興センター | 25 | タービン代替訓練技術検討委員会 | 運航部長 |
| | 26 | STW調査検討委員会 | 安全推進室長 |
| | 27 | 海上安全における人的要因等に関わる検討委員会 | 安全推進室長 |
| | 28 | 海技ネットワークの運営に関する専門委員会 | 情報通信システム室長 |
| (社)日本船舶品質管理協会 | 29 | いかに整備試験委員会 | 海務課 船体担当 |
| | 30 | いかに委員会 | 海務課 船体担当 |
| | 31 | GMDSS小委員会 | 海務課 無線担当 |
| | 32 | 整備試験小委員会 | 海務課 無線担当 |
| | 33 | 船用品整備技術講習委員会 | 研究課 航海担当/教務課 航海担当 |
| 国土交通省海事局 | 34 | 海事産業の次世代人材育成推進会議幹事会 | 教育部長 |
| | 35 | 自動操舵装置等の適正使用へ向けた実務検討会 | 教育部長 |
| | 36 | アジア船員養成プロジェクト | 教育部長 |
| 国際会議 | 37 | IMO MSC84(第84回 海上安全委員会) | 安全推進室長 |
| | 38 | IMO STW中間会合(訓練・当直委員会中間会合) | 安全推進室長 |
| | 39 | IMO STW40(訓練・当直委員会中間会合) | 安全推進室長 |
| その他 | 40 | 東京商船大学後援会評議委員会 | 訓練担当理事 |
| | 41 | 航海支援プロジェクト | 航海科長 |
| | 42 | 海事の国際動向に関する調査研究委員会 | 安全推進室長 |
| | 43 | JAMSTEC外部契約審査委員会 | 安全推進室長 |
| | 44 | 海上における船舶のための共通通信システムの在り方及び普及促進に関する検討会(WG,SWGを含む) | 安全推進室教授 |
| | 45 | 外部契約審査委員会 | 海務課長 |
| | 46 | (社)日本船長協会理事会 | 海務課 船体担当 |
| | 47 | 横浜地方労働安全衛生協議会 | 船員課長 |
| | 48 | 船内労働安全衛生マネジメントシステム検討会 | 船員課長 |

平成20年度所内研究報告実績一覧

資料 2 4

| | 題 目 | 研究 内 容 | 発 表 誌 |
|----|---|---|---------------------------|
| 1 | 荒天下帆走における波浪打ち込み防護対策について | 冬季遠洋航海中の海王丸で起きた後部甲板への青波の打ち込みによる事故を調査し、その原因を解明し、再発防止策を検討した。 | 調査研究時報 第83号 平成20年9月 |
| 2 | 揚投錨操船実習における評価について - 評価シートを用いた評価方法について - | 揚投錨操船実習から得られた評価結果を集計し、今後の実習展開に改善すべき指導ポイントや工夫などについて検討した結果、いくつかの知見を得ることができたので報告した。 | 調査研究諸報 第19号 平成20年9月 |
| 3 | 保安応急実習訓練方法の新たな試みについて - 模擬操練の実施について - | 実習生による企画立案、実施及び自己評価に至る「模擬操練」を実施し、指揮・応用能力の涵養を試みた。 | |
| 4 | フィリピンにおける船員教育について | 世界各国に多数の船員を供給しているフィリピンにおける船員教育について調査した。 | |
| 5 | MAAP機関科実習生の実習展開について | MAAP機関科実習生に対し、青雲丸において計画、実施した実習の展開、浮かび上がった問題点及び今後の課題について報告した。 | |
| 6 | 練習船大成丸の燃料節約下における実習訓練の立案について | 燃料高騰前後における大成丸の訓練航海の実績、タービン船の特性及び配乗される実習生の種別を踏まえ、燃料節約下にあっても実習訓練に極力影響を与えない行動計画の立案方法を考察した。 | |
| 7 | 大成丸タービンプラント燃料節約対策について | 現段階において実証されている、タービン練習船大成丸の燃料節約につながるプラント操作について、その実績を含め報告した。 | |
| 8 | 青雲丸主機関における減速運転用アトマイザの効果 | 青雲丸推進装置の特性に関する研究 青雲丸における、減速および標準アトマイザを用いた運転データの比較を通して、減速アトマイザの有効性を検証し、C重油使用に対する低負荷運転の見直しを行った。 | |
| 9 | 銀河丸低速時のシリングラダーの性能 - 出入港操船への応用 - | シリングラダーとフラップラダーとの舵効の検証に関する研究 低速時の銀河丸オーシャン・シリングラダーの旋回性能について実験を行ない、入出港時の実操船場面において舵、スラスト、主機関を含めた低速時の操船性能について調査した。 | |
| 10 | 大型船舶の保存に関する研究 - 劣化状況判断について - | 初代日本丸のような、大型船舶を長期にわたり係留保存させたときの腐食劣化の傾向、防蝕方法について報告する。 | |
| 11 | 災害防止対策としての不安全行動要因評価について | 船内における災害防止対策の確立に関する研究 不安全行動の効果的な災害防止対策のベースを提案するため、乗組員が種々の不安全行動要因の重要度についてどのような認識をもっているのか、調査、分析した。 | |
| 12 | 船内における救急患者搬送法についての検討 | 船内における救急患者搬送法を確立するため、大成丸を使用して船内各所から救急患者を搬送する方法を検討した。 | |
| 13 | 大型帆船の帆走性能に関する研究 - テルテールによる可視化実験 - | 大型帆船の帆走性能に関する研究（日本丸） 遠洋航海中の日本丸において、帆面付近の空気流を可視化し、その結果を報告した。 | 調査研究諸報 第20号 平成21年3月 |
| 14 | 鋳鉄の応力と黒鉛化の関係に関する研究 - 海水流路における鋳鉄の応力と黒鉛化現象との関係 - | 鋳鉄の応力と黒鉛化の関係に関する研究 海水系統における鋳鉄製品の応力腐食割れについて調査し、海水系統に鋳鉄の試験片を設置し、腐食試験を実施した。 | |
| 15 | 機関プラントの保全計画に関する研究 - 補助ボイラスロートリング亀裂 - | 機関プラントの保全計画に関する研究 日本丸補助ボイラのスロートリング亀裂の発生を基に、今後の保全計画及び運転管理に役立てるため、故障に係わる記録を解析し、損傷の早期発見、溶接による修理方法等を整理した。 | |

(1) 論文発表

1/2

| | 報告先 | 題名 | 研究内容 | 備考 |
|----|--|---|---|-----------------------------|
| 1 | 日本マリンエンジニアリング学会 学会誌第43巻第3号 (平成20年5月) | 機関係シミュレータの機能と活用 - 練習船実習との連携活用の視点 - | イスタンブール工科大学海事学部で実践したシミュレータ訓練に触れ、機関係シミュレータに必要な機能と活用について、練習船との連携活用の視点から私見を述べた。 | |
| 2 | 日本航海学会 学会誌 NAVIGATION 第168号 (平成20年6月) | 諸外国における海難調査と英国における衝突海難の現状 - 人的エラーに関する調査について - | 衝突海難事故におけるヒューマンエラーに関する研究 (平成19年度終了) 数カ国の海難調査制度について調査するとともに、英国海難調査局が調査した衝突海難について、衝突海難分類法による分析及び衝突海難発生状況の解析を行い、すでに解析を行っている我が国の衝突海難の発生状況と比較検討を行った。 | |
| 3 | IMSIF 2008-Annual General Meeting(AGM) and Workshop-Conference Proceedings (平成20年9月) | Study on the function of management in ship operation | 船舶の運航目的を達成するために必要な技術の管理について、その概念を提案すると共に、シミュレータにおける具体的な操船例の分析に基づき概念の妥当性を検証する。 | |
| 4 | 日本航海学会 論文集 第119号 (平成20年9月) | 海技者の経験による技術管理状況の比較 | 技術の管理についての概念を提案すると共に、提案する概念に基づき、経験を有する海技者と新人海技者の操船における技術の行使状況を比較分析した。 | |
| 5 | 日本質的心理学会 第5回大会 (平成20年11月) | キャリア発達と職業集団語 - 初めて乗船実習を行う実習生は『シーマンシップ』をどのように捉えるか - | 練習船における資質訓練に関する研究 実践共同体における船員の熟達を職業集団語の使用という側面から明らかにするため、初めて乗船実習を行う実習生を対象に、「シーマンシップ」をどのような意味で捉え、どのような場面で使用(された)経験があるかについて自由記述式質問調査を実施し、概念内容と概念形成プロセスを明らかにした。 | ポスター掲示方式による発表 |
| 6 | 日本マリンエンジニアリング学会 学会誌 第44巻第1号 (平成21年1月) | 航海訓練所の機関科実習訓練について | 航海訓練所の機関科実習訓練カリキュラムについて、目標および内容を解説し、各練習船で行われている実習訓練を紹介した。 | |
| 7 | 日本航海学会 論文集第120号 (平成21年3月) | 電波時計を船内時に整合可能な船舶用自動同期時計の開発 | データ放送の船舶における利用に関する研究 船舶用時計の高機能化の手法をマイコンに実装し、既存の小时計を駆動させることができる新型船舶用時計を開発した。 | 共同研究 東京海洋大 鳥羽商船高等専門学校 |
| 8 | 日本航海学会 論文集第120号 (平成21年3月) | 操船者の情報処理システムに基づく避航行動 | 衝突海難事故におけるヒューマンエラーに関する研究 (平成19年度終了) 操船者の情報処理システムに基づく避航行動のモデルを作成し、衝突海難事例から避航行動の各ステップにおける操船者エラーの発生状況を調査した。さらに実操船での避航行動と比較解析した。 | |
| 9 | 電子情報通信学会 総合大会講演論文集 2009年通信B (平成21年3月) | 地上デジタル放送のための船舶における受信環境の調査 | データ放送の船舶における利用に関する研究 大成丸の訓練航海中に、地上デジタル放送の受信を各地で試み、問題点の整理と受信状態の調査を実施した。 | 共同研究 東京海洋大 鳥羽商船高等専門学校 |
| 10 | 電子情報通信学会 総合大会講演論文集 2009年通信B (平成21年3月) | 海上交通流調査のためのレーダとAISデータ収集システム | AISとARPA情報を用いた航行中の交通環境評価に関する研究 船舶用レーダを使った海上交通観測の手法を開発するとともに、個々の船の船橋で得られる他船の情報を陸上に集めて、海上交通流調査のためのシステムを開発した。 | 共同研究 鳥羽商船高等専門学校 |
| 11 | 日本マリンエンジニアリング学会 学会誌 第44巻第2号 (平成21年3月) | 実船による船底塗料からの防汚物質の溶出速度測定 | 船底塗料に関する研究 (平成18年度終了) 青雲丸に塗料試験片を装着し、所定期間後に回収し、その塗膜厚さの減少状態を解析するとともに、実船の船底からの防汚剤の溶出速度を模擬するため、回収した試験片を用いて静的な溶出試験を実施した。 | 共同研究 海上技術安全研究所 |

(2) 学会発表

2/2

| | 発表先 | 題名 | 研究項目 | 備考 |
|----|--|--|--|-----------------------------|
| 1 | | 電波時計を船内時に整合可能な船舶用自動同期時計の開発 | データ放送の船舶における利用に関する研究 船舶用時計の高機能化の手法をマイコンに実装し、既存の小時計を駆動させることができる新型船舶用時計を開発した。 | 共同研究 東京海洋大 鳥羽商船高等専門学校 |
| 2 | | 操縦運動に及ぼす高揚力舵の特性に関する実船実験 - フラップ舵とシリング舵の比較 - | シリングラダーとフラップラダーとの舵効の検証に関する研究 青雲丸と銀河丸を用いて実船実験を行い、操縦運動に及ぼすフラップ舵とシリング舵の特性を比較検討した。 | |
| 3 | 日本航海学会 第118回講演会 (平成20年5月) | 航行におけるヒューマンエラーの検出 - 船橋航海当直における発話の分析 - | 航行におけるヒューマンエラーの検出に関する研究 (平成19年度終了) 航行におけるヒューマンエラーの検出の一環として、船橋航海当直における発話を記録し、これを分析することにより、各種作業の遂行に必要な意思の疎通等を分類した。 | 共同研究 海上技術安全研究所 |
| 4 | | オンボード型操船シミュレータを活用した効果的な訓練 | オンボード型操船シミュレータを活用した実習訓練に関する研究 オンボード型操船シミュレータによる実習訓練において、異なる内容のプリーフィングによる実習訓練効果の違い、および実船または操船シミュレータを用いて集中的に訓練を行うことの効果を考察した。 | |
| 5 | 8th Asian Conference on Marine Simulator and Simulation Research (ACMSSR) (平成20年6月) | Analysis on Characteristics of an Officer on Watch utilizing AIS Simulator | 操船シミュレータを用いた海技の教育訓練方法に関する研究 (平成19年度終了) AISシミュレータを使用した効果的な効果的な訓練方法を検討した。 | 共同研究 東京海洋大 |
| 6 | IMSF 2008-Annual General Meeting (AGM) and Workshop-Conference (平成20年9月) | Study on the function of management in ship operation | 船舶の運航目的を達成するために必要な技術の管理について、その概念を提案すると共に、シミュレータにおける具体的な操船例の分析に基づき概念の妥当性を検証する。 | |
| 7 | 日本マリンエンジニアリング学会 第78回(平成20年度)学術講演会 (平成20年9月) | シーチェストから汲み入れ機関室に供給された 海水中の海洋細菌数の変動と過酸化水素殺菌 | 日本丸と海王丸において、日本沿岸や近海域を航行中にシーチェストから機関室へ汲み入れた海水や停止している機器内に滞留した海水を採取し、海水中に混入した海洋細菌数の変動やコレラ菌及び大腸菌混入の有無を調べ、海水配管や機器内に滞留する海水の簡易殺菌法として、過酸化水素水の利用について検討した。 | |
| 8 | International Maritime Lecturers Association - IMLA Izmir 2008 (平成20年10月) | Cognitive Study on Expertizing of Ship Engineer | 船用機関プラントにおける運転要員の行動分析に関する研究 機関プラント運転員を早期且つ効果的に熟練させるための新たな訓練手法について認知工学に基づいて研究し、成果を分析した。 | |
| 9 | | 海技者の経験による技術管理状況の比較 | 技術の管理についての概念を提案すると共に、提案する概念に基づき、経験を有する海技者と新人海技者の操船における技術の行使状況を比較分析した。 | |
| 10 | 日本航海学会 第119回講演会 (平成20年10月) | 操船者の情報処理システムに基づく 避航行動 | 操船者の情報処理システムに基づく避航行動のモデルを作成し、衝突海難事例から避航行動の各ステップにおける操船者エラーの発生状況を調査した。さらに実操船での避航行動と比較解析した。 | |
| 11 | 電子情報通信学会 2009年総合大会 (平成21年3月) | 地上デジタル放送のための船舶における受信環境の調査 | データ放送の船舶における利用に関する研究 大成丸の訓練航海中に、地上デジタル放送の受信を各地で試み、問題点の整理と受信状態の調査を実施した。 | 共同研究 東京海洋大 鳥羽商船高等専門学校 |
| 12 | 電子情報通信学会 2009年総合大会 (平成21年3月) | 海上交通流調査のためのレーダとAISデータ収集システム | AISとARPA情報を用いた航行中の交通環境評価に関する研究 船舶用レーダを使った海上交通観測の手法を開発するとともに、個々の船の船橋で得られる他船の情報を陸上に集めて、海上交通流調査のためのシステムを開発した。 | 共同研究 鳥羽商船高等専門学校 |
| 13 | 日本機械学会 中国四国支部第47期総会講演会 (平成21年3月) | 中・大型ディーゼル機関用PM計測システムの開発 | 船舶の主機関及び発電機関から排出されるPMの特性調査 実船に搭載可能なように、PM計測システムを可搬式に改造し、測定精度の確認を行うとともに、C重油使用の主機関を搭載する実船にこれを搭載し、航行中の船舶から排出されるPMを計測し、システムを考察した。 | 共同研究 水産大学校 |

平成20年度海事思想普及等に関する事業概要

資料26

1/2

1. 海事思想普及活動

| 項目 | 活動概要(実績) |
|--------------|---|
| 1 練習船の一般公開 | 全国各港にて、普段目に触れることのない船上・船内設備を見学する機会を設けている。実習生が説明を行い、見学者と船員を目指す若者とのコミュニケーションを図って、船員教育の現場を理解いただくもの |
| | 25回(横浜、神戸、長崎、名古屋、大船渡他) 計102,102名 |
| 2 練習船の見学会 | 一般寄港地にて、地方自治体、教育委員会などの諸団体と連携して練習船見学会を実施 |
| | 31回(鹿児島港、清水港、小樽港、細島港、那覇港他) 計1,541名 |
| 3 訪問型海洋教室 | 小学校や児童館に当所職員を派遣し、海や船に関する関心を高めてもらうもの |
| | 26回(仙台市、岡山県津山市、函館市、北九州市他) 2,774名 |
| 4 セイルドリル | 全国各港にて、帆船の展帆訓練(セイルドリル)を実施し、船とともに実習生の姿を見学いただき、船員に必要な資質(責任感、積極性、協調性、注意力など)について理解いただくもの |
| | 20回 |
| 5 帆船体験乗船 | 青少年を対象に寄港地間の航海に乗船し、体験航海を行うことにより海や船員の仕事に興味をもってもらうもの |
| | 1回(今治港) 30名 |
| 6 セイルドリル船上見学 | 主に小中学生を対象として、船上から迫力ある操帆作業を間近で見学いただくもの |
| | 4回(坂出、今治、広島、下関) 97名 |
| 7 海王丸イベント事業 | |
| ・国内体験コース | 16~70歳の一般男女を対象に、実習生とともに航海訓練を体験してもらう |
| | 計6回 97名 4/21~4/24 鹿児島港~長崎港 10名 4/29~5/2 長崎港~門司港 17名 5/28~5/31 神戸港~横浜港 22名 10/20~10/23 衣浦港~細島港 18名 10/27~10/30 細島港~神戸港 22名 11/25~11/28 下関港~鹿児島港 8名 |
| ・遠洋航海体験コース | 国内体験コース経験者を対象に、実習生とともに航海訓練を体験してもらう |
| | 1回 7/3~8/12 横浜港~ホノルル港 3名 |
| ・海洋教室 | 寄港地において、10歳以上の一般男女を対象に、航海訓練の一部を体験してもらう |
| | 計2回 112名 6/15 東京港 46名 11/2 神戸港 66名 |

2. 広報活動

| 項目 | 活動概要(実績) |
|------------------|--|
| 1 マスメディアの活用 | |
| ・ニュースリリース | マスコミ各社の取材を通じて、航海訓練所の活動内容を広く紹介する 練習船の一般公開予定(上半期分) 本所が「Spirit Of MOL」へ技術協力 練習帆船「海王丸」ホノルルに向け出航 練習船「銀河丸」初めての遠洋航海に出航 練習船の一般公開予定(下半期分) 内航現役船長の練習船航海訓練調査 練習船「海王丸」遠洋航海に出航 航海訓練所第8回研究発表会の開催 |
| ・インターネットTV | 場所・時間を問わずに視聴できるインターネットの特性を活かし、航海訓練所の活動内容を広く紹介する 「我ら、機関士」 「船乗りたちのマザーシップ」 「海の教え子たち」 |
| 2 広報紙「ナイスティ」の発行 | 国交省、船員養成機関等の海事関係機関・団体等へ配付し、航海訓練所の最新の活動状況を紹介する 2,500部×2回 (海事関係機関・団体等) |
| 3 航海訓練レポートの作成 | 国交省等の関係機関・団体等に対して、航海訓練所の各年度毎の業務実績について説明する 1,000部 (海事関係機関・団体等+視察) |
| 4 「ようこそ練習船へ！」の発行 | 練習船の一般公開及び海事広報イベントへの来訪者へ配布し、航海訓練所及び練習船に興味を持ってもらう 60,000部 (寄港先等の海事関係イベント等) |
| 5 パンフレットの作成 | 国交省等の関係機関・団体等に対して、航海訓練所の詳細を説明する 4,000部 (関係機関・団体等) |
| 6 カレンダーの作成 | 寄港地等の海事関係機関・団体等へ配付し、公共施設及びオフィス等に掲示してもらうことにより、航海訓練所を常に身近に感じてもらう 3,500部 (海事関係機関・団体等) |
| 7 広報ブースの設営 | 海事広報イベントにおいてパネル展示等を実施し、航海訓練所の活動内容を広く紹介する 5/24～5/25 東京みなと祭 5/31～6/1 横浜開港祭 7/19～27 海フェスタいわて |
| 8 パネル展示の実施 | 日本航海学会参加者を対象に、航海訓練所の活動内容に関する知見を深めてもらう 5/22～5/23 日本航海学会 第118回講演会・研究会 |

平成20年度所内研究発表実績一覧
(第8回研究発表会)

資料27

| | 題 目 | 研 究 内 容 |
|----|--|--|
| 1 | 練習船における安全管理教育に関する研究 - 全員参加型自主改善活動(WISE)の練習船実習への導入 - | 労働安全衛生マネジメントシステムにおける労働者参加型改善活動の実習生の教育カリキュラム導入に向けたモデルの作成及び実証的研究 従来からの実習形態に加えて、国際労働機関が2001年に採択した産業安全保健マネジメントガイドラインに準拠した全員参加型自主改善活動を、練習船実習に導入することを目指し、大成丸、日本丸の乗組員及び実習生を対象にWISEを試行してきたので、実施概要を報告した。 |
| 2 | マークシート処理を用いた多人数教育における評価方法について | 従来のような専用のマークシート解答用紙及び専用の読み取り装置等を必要としない、普通紙及び一般のパソコン用スキャナーだけを用いた新たなマークシート処理方法の有効性を検証した。 |
| 3 | フィリピン国における乗船訓練への技術協力 - MAAP練習船Oca号の現状(航海科) - | AMOSUPが所有し、MAAPが運航する練習船Training Ship Kapitan Felix Ocaの修繕並びに訓練支援の検討に資することを目的とした実態調査に参加したので、その結果及び問題点を練習船航海科教官としての視点で発表した。 |
| 4 | フィリピン国における乗船訓練への技術協力 - MAAP練習船Oca号の現状(機関科) - | 「アジア人船員国際共同養成プロジェクト」の一環として、フィリピン国MAAPの練習船Kapitan Felix Ocaの実態調査に参加したので、機関部の現状を紹介した。 |
| 5 | 船舶機関制御卓(ECC)のユーザビリティに関する調査 | 機関監視装置のユーザビリティに関する研究 船舶機関制御卓に焦点を当て、使用者本位のデザインを検討する際のフェーズの1つである、現行品のユーザビリティテストに類似した調査を、利用者の主観に基づく自由記述を用いて実施した。 |
| 6 | 初代海王丸のシーアンカー | 初代海王丸に、大型船のシーアンカーの一部が保管されており、初代海王丸に保管されている文献の中にも大型船のシーアンカーについての記述がある。これらをまとめ、報告した。 |
| 7 | 船舶運航における管理機能概念の提案 | 船舶運航における管理の機能を明確化して提案するとともに、提案する管理機能概念の妥当性及び重要性を確認した。 |
| 8 | 操船者のヒューマンエラーの特徴と衝突海難防止対策 | 衝突海難事故におけるヒューマンエラーに関する研究(平成19年度終了) 効果的な衝突海難防止対策及び総合的な衝突海難防止体制を検討、提案した。 |
| 9 | ヒューマンエラーの特徴を考慮した衝突海難防止のための船橋当直ガイドライン | 衝突海難事故におけるヒューマンエラーに関する研究(平成19年度終了) 衝突海難防止のための行動を示した船橋当直ガイドラインを策定した。 |
| 10 | 青雲丸の操縦性能に関する研究 | 青雲丸の操縦性能に関する研究 上架し、船底及びプロペラを洗浄・研磨する間隔が延長されることにより、船底汚損の進行が考えられるため、この影響について撮要日誌から解析を試みた。 |
| 11 | 海王丸(2軸1舵)の低速時における操縦性能について | 海王丸の低速域における、操船に実用的な加速旋回及び両舷機を互いに逆転させての回頭性能について、実験を行い、その結果について知見を得た。 |
| 12 | 大型帆船の帆装艤装に関する研究 - マスト側端末のアイスプライス加工及び大回し方式によるステイ更新 - | 日本丸のステイ更新に係る作業要領等を調査し、その内容を記録した。 |
| 13 | 練習帆船の荒天下帆走について | 冬季遠洋航海中の海王丸で起きた後部甲板への青波の打ち込みによる事故を調査し、今般その後実行された再発防止策と検討を実施した。さらに、荒天下操船参考資料も紹介した。 |
| 14 | 事務部職員の知見の活用について - 船内多人数供食に係る海外技術協力 - | 船内供食改善のため、当所の司厨部職員1名を派遣して、船内供食に関するコンサルタント業務を実施したので、紹介した。 |
| 15 | 訪問型海洋教室における取り組みについて | 全員参加型の海洋教室において、折り紙による帆船の作成を実施したので、幼稚園児等を対象とした海洋教室の一つの試みについて報告した。 |
| 16 | HOKULE'Aの日本航海サポートについて | アメリカ合衆国ハワイ州の航海用カヌーHOKULE'Aの日本航海をサポートする機会を得たので、その概要を紹介した。 |

平成 20 年度内部評価委員会実施実績

1. 内部評価委員会メンバー

委員長：理事長

委員：理事(航海訓練担当)、理事(総務担当)

事務局長、教育部長、運航部長、安全推進室長、航海科長、機関科長

(外部委員 3 名：委嘱期間 平成 21 年 3 月 1 日～平成 23 年 2 月 28 日、3 名とも再任)

顧問弁護士、(社)日本船主協会海務部労務担当リーダー、旭汽船(株)代表取締役

事務局：企画研究課長、総務課長、会計課長、教務課長、船員課長、海務課長

研究調査室長、情報通信システム室長、企画研究課調査役

2. 開催実績等

| 開催日 | 議題及び説明事項 |
|--------------------|---|
| 第 1 回 6 月 6 日 | <p>【議題】</p> <p>(1) 平成 19 事業年度業務実績報告について</p> <p>(2) 国会議員の練習船視察について</p> <p>(3) 教育機関分科会評価委員の練習船視察について</p> <p>【説明事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後の外航及び内航船員養成規模に対する、練習船における受入可能数と社船実習の受入れ体制 ・研究について、具体的な研究テーマ、達成すべき目標及び実施状況 ・燃料油価格高騰による燃料費削減状況と航海訓練への影響 |
| 第 2 回 11 月 28 日 | <p>【議題】</p> <p>(1) 平成 19 事業年度業務実績評価結果について</p> <p>(2) 平成 20 事業年度上半期業務実績について</p> <p>(3) 整理合理化計画等への対応について</p> <p>【説明事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務実績の評価基準及び平成 19 年度評価結果 ・海事産業の次世代人材育成確保に関する、当所の活動状況及び関連機関との連携 ・平成 20 年度中間決算の概要及び燃料油価格下落に伴う下半期の予算執行計画等 |
| 第 3 回 3 月 6 日 | <p>【議題】</p> <p>(1) 規制改革推進のための第 3 次答申について</p> <p>(2) 平成 21 事業年度計画(案)について</p> <p>(3) 外航船社との意見交換について</p> <p>(4) 内航海運業界等との意見交換について</p> <p>【説明事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タービン練習船の内航用小型練習船への代替えに関する作業の進捗状況 ・アジア人船員国際共同養成プロジェクト及び承認船員制度への具体的な協力内容 ・現行の安全管理体制における安全推進会議(新設)の役割と位置づけ |