

文部科学大臣 殿

富山高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
鳥羽商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
広島商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
大島商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
弓削商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会

## 要 望 書

海洋立国である我が国を支える海事人材を育成する商船系高等専門学校において練習船は不可欠である。一方で、商船系高専の練習船は船齢がいずれも20年を超え、老朽化が深刻な問題となっています。学生の安全を確保するため、そして、最新技術を取り入れることで教育の高度化を実現するため、新たな練習船の計画的な建造を要望します。

上記5商船系高等専門学校（以下、商船系高専）は、創設以降、私立・町立・県立・官立などへの移管・変遷を経て、昭和42年6月に文部省所管の国立の商船高専として設置され、各々が百年を超える歴史を有する海事高等教育機関です。商船系高専の商船学科では、卒業生全員が海技士の資格を取得し、国立高等専門学校設置以降の50年間で、5校合わせて毎年200名（一時期の年間600名の育成期間を含む）、通算では10,000名以上の海事人材を育成してきています。

我が国経済の維持発展において、海運は必要不可欠であり、そのための人材育成を担う商船系高専の役割はきわめて重要です。商船系高専は、船舶職員として必要な基本的知識や技術及び専門的技術を有し、高いコミュニケーション能力・自己管理能力・課題対応能力等の汎用的能力を備えた人材を輩出しています。海運会社のみならず関連する海事機関からも、このような人材の輩出は高く評価されており、今後も社会のニーズに呼応し特色を堅持した教育システムによる海事人材育成が期待されています。

商船学は、船舶運航のための実務を前提とした学問体系であり、座学による講義と校内練習船の実機に触れる実習との、講義⇒校内練習船による実習⇒講義という有機的な反復教育は、学生の学習意欲を高めながら安全かつ効果的に、実践的海事技術者を育成していくことに大きく貢献しています。加えて高学年における独立行政法人海技教育機構の大型練習船実習におけるより長期かつより高度な実習を行う上でも、校内練習船を活用した反復教育による基礎基本の徹底が極めて有効です。

この反復教育によるスパイラル学習効果は、学習進度に合わせて各学年で行うことが重要です。ここで校内練習船実習における実務の具体例を以下に列挙します。

- ・海上での他の船舶との位置関係、潮汐・海流が航行に及ぼす影響および安全運航技術
- ・主機を核に多くの関連機器で構成される機関室プラントの航海時の円滑な操作
- ・船内での共同生活による、命令遵守、迅速かつ正確な作業、常時危険性の認識、上長・仲間とのコミュニケーション、公私区分およびメンタリティの修得
- ・船体動揺、狭隘船内、寒暖差、振動・騒音、通気・採光、陸上からの隔絶などの船内環境下における作業と生活
- ・海上への降下避難、火災、防水、ブラックアウト（電源喪失）の各事故対応訓練

5商船系高専各商船学科の課程にはこのような実務教育が必修科目として組み込まれており、新入生に対しては海や船に慣れ親しみ、乗船体験を通して規律や船内作業を実体験させるなど、船舶職員への導入教育に関連する科目があります。また高学年では、座学の専門科目で修得した理論を校内練習船において、「船内要務（船内規律を守り、集団生活を送る）、航海・機関当直実習、運用実習（船体・機関・属具の保全）、機関実習（主機・補機の運転）」など、自然環境下の外力を受ける海上で複合的に実習しています。さらに、「応急保安法（総員退船、防火・防水、転落者救助）」等の安全に関しても、校内練習船でなければ得ることのできない知識・技術が修得されます。また座学の科目においても校内練習船の設備などが積極的に利活用されています。

今日の商船には、目覚ましい発展を遂げているIoTやAIといった最新の情報技術があらゆる機器に導入されています。船舶の安全運航（衝突回避など）、省エネ運航（船型、省燃費エンジン・プロペラの開発、最適航路の設定など）、乗組員の健康管理（ネット環境を活用した陸上支援）などにおいて大手のIT企業が参入してくるなど、海運業界のデジタル化は目を見張るものがあります。よって商船系高専で育成する海事人材には、こうした情報技術を基礎としたデジタル化に対応しうる工学的な高度の知識を持ち、適切なオペレーション技術を身に付けて、めざましい技術発展に常に対応していく力が必要です。最新機器・AIやビッグデータから導き出される最適解から得られる情報の的確な判断力、安全な航海を実現できる高度な技術力、及び環境に配慮できる高度な能力を持つ海事人材を育成するために、校内練習船はできるだけ最新の技術を取り入れ、商船教育の高度化を進める必要があります。

なお、校内練習船は、災害時においては被災者収容、救援物資運搬、遠隔通信など多目的船として機能し、ライフラインとなり地域に貢献しています。具体的には、通信設備を利用した「災害現地対策本部」として、また台風や津波などの自然災害で停電及び孤立した地域への電力や物資の供給手段として活用されています。近年における事例として、平成30年度（2018年度）に発生した西日本豪雨災害および送水管破断による山口県周防大島町の長期断水時には、瀬戸内3商船高専（広島、弓削、大島）が校内練習船を被災地に航行させ地域住民に対する飲料水・シャワーの提供を行うなど、被災者支援に努めました。

さらに、海洋基本計画には海洋に関する理解の促進、特に初等・中等教育における海洋教育の充実が指摘されています。校内練習船は、海や船そして港湾に関する理解を深めるために、地方行政・教育機関からの要請に応じて、いろいろな地域の港に出向き、小中学生を対象とした体験乗船航海を実施するなど、海洋広報活動に積極的に取り組んでいます。同時に次世代を担う海事人材の発掘と裾野の拡大に寄与し、5商船系高専の学生募集にも効果を発揮しています。また船舶を所有しない大学等の高等教育機関における海洋観測等に関しての共同教育・研究を行っています。

このように、校内練習船は、教育はもとより災害時や海洋広報活動等も含め、多くの機能を果たしていますが、現在、各校の校内練習船は船舶の耐用年数を過ぎているために老朽化が著しく、実習を行う上での安全面の大きな課題のみならず、機器のサポート期間が終了し部品交換が困難なため高額な新替を余儀なくされています。経年劣化に伴う具体的な事例として、配管の腐食・穿孔のため漏洩した海水による機器の破損や修理に必要な部品の手配に数カ月を要しかつその費用も高額になったことなどがあります。そのため、その間に予定した運航が停止され、実習・実験及び研究に支障をきたし、またその修理費用のために運航経費が圧迫されています。

以上、安全で効果的な学生教育の維持向上、老朽化による修理費用の削減、最新の技術を生かした装備による環境への影響低減、小型化・高性能化された機器導入による広い空間の確保のため、校内練習船の更新は早急に必要であり、ここに商船系高専5校合計5隻の校内練習船の代替建造を強く要望いたします。

令和元年11月6日

自民党 海事立国推進議員連盟  
会長 衛藤 征士郎 殿  
自民党 高等専門学校小委員会  
委員長 坂本 哲志 殿

富山高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
鳥羽商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
広島商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
大島商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
弓削商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会

## 要 望 書

海洋立国である我が国を支える海事人材を育成する商船系高等専門学校において練習船は不可欠である。一方で、商船系高専の練習船は船齢がいずれも20年を超え、老朽化が深刻な問題となっています。学生の安全を確保するため、そして、最新技術を取り入れることで教育の高度化を実現するため、新たな練習船の計画的な建造を要望します。

上記5商船系高等専門学校（以下、商船系高専）は、創設以降、私立・町立・県立・官立などへの移管・変遷を経て、昭和42年6月に文部省所管の国立の商船高専として設置され、各々が百年を超える歴史を有する海事高等教育機関です。商船系高専の商船学科では、卒業生全員が海技士の資格を取得し、国立高等専門学校設置以降の50年間で、5校合わせて毎年200名（一時期の年間600名の育成期間を含む）、通算では10,000名以上の海事人材を育成してきました。

我が国経済の維持発展において、海運は必要不可欠であり、そのための人材育成を担う商船系高専の役割はきわめて重要です。商船系高専は、船舶職員として必要な基本的知識や技術及び専門的技術を有し、高いコミュニケーション能力・自己管理能力・課題対応能力等の汎用的能力を備えた人材を輩出しています。海運会社のみならず関連する海事機関からも、このような人材の輩出は高く評価されており、今後も社会のニーズに呼応し特色を堅持した教育システムによる海事人材育成が期待されています。

商船学は、船舶運航のための実務を前提とした学問体系であり、座学による講義と校内練習船の実機に触れる実習との、講義⇒校内練習船による実習⇒講義という有機的な反復教育は、学生の学習意欲を高めながら安全かつ効果的に、実践的海事技術者を育成していくことに大きく貢献しています。加えて高学年における独立行政法人海技教育機構の大型練習船実習におけるより長期かつより高度な実習を行う上でも、校内練習船を活用した反復教育による基礎基本の徹底が極めて有効です。

この反復教育によるスパイラル学習効果は、学習進度に合わせて各学年で行うことが重要です。ここで校内練習船実習における実務の具体例を以下に列挙します。

- ・海上での他の船舶との位置関係、潮汐・海流が航行に及ぼす影響および安全運航技術
- ・主機を核に多くの関連機器で構成される機関室プラントの航海時の円滑な操作
- ・船内での共同生活による、命令遵守、迅速かつ正確な作業、常時危険性の認識、上長・仲間とのコミュニケーション、公私区分およびメンタリティの修得
- ・船体動揺、狭隘船内、寒暖差、振動・騒音、通気・採光、陸上からの隔絶などの船内環境下における作業と生活
- ・海上への降下避難、火災、防水、ブラックアウト（電源喪失）の各事故対応訓練

5商船系高専各商船学科の課程にはこのような実務教育が必修科目として組み込まれており、新入生に対しては海や船に慣れ親しみ、乗船体験を通して規律や船内作業を実体験させるなど、船舶職員への導入教育に関連する科目があります。また高学年では、座学の専門科目で修得した理論を校内練習船において、「船内要務（船内規律を守り、集団生活を送る）、航海・機関当直実習、運用実習（船体・機関・属具の保全）、機関実習（主機・補機の運転）」など、自然環境下の外力を受ける海上で複合的に実習しています。さらに、「応急保安法（総員退船、防火・防水、転落者救助）」等の安全に関しても、校内練習船でなければ得ることのできない知識・技術が修得されます。また座学の科目においても校内練習船の設備などが積極的に利活用されています。

今日の商船には、目覚ましい発展を遂げているIoTやAIといった最新の情報技術があらゆる機器に導入されています。船舶の安全運航（衝突回避など）、省エネ運航（船型、省燃費エンジン・プロペラの開発、最適航路の設定など）、乗組員の健康管理（ネット環境を活用した陸上支援）などにおいて大手のIT企業が参入してくるなど、海運業界のデジタル化は目を見張るものがあります。よって商船系高専で育成する海事人材には、こうした情報技術を基礎としたデジタル化に対応しうる工学的な高度の知識を持ち、適切なオペレーション技術を身に付けて、めざましい技術発展に常に対応していく力が必要です。最新機器・AIやビッグデータから導き出される最適解から得られる情報の的確な判断力、安全な航海を実現できる高度な技術力、及び環境に配慮できる高度な能力を持つ海事人材を育成するために、校内練習船はできるだけ最新の技術を取り入れ、商船教育の高度化を進める必要があります。

なお、校内練習船は、災害時においては被災者収容、救援物資運搬、遠隔通信など多目的船として機能し、ライフラインとなり地域に貢献しています。具体的には、通信設備を利用した「災害現地対策本部」として、また台風や津波などの自然災害で停電及び孤立した地域への電力や物資の供給手段として活用されています。近年における実例として、平成30年度（2018年度）に発生した西日本豪雨災害および送水管破断による山口県周防大島町の長期断水時には、瀬戸内3商船高専（広島、弓削、大島）が校内練習船を被災地に航行させ地域住民に対する飲料水・シャワーの提供を行うなど、被災者支援に努めました。

さらに、海洋基本計画には海洋に関する理解の促進、特に初等・中等教育における海洋教育の充実が指摘されています。校内練習船は、海や船そして港湾に関する理解を深めるために、地方行政・教育機関からの要請に応じて、いろいろな地域の港に出向き、小中学生を対象とした体験乗船航海を実施するなど、海洋広報活動に積極的に取り組んでいます。同時に次世代を担う海事人材の発掘と裾野の拡大に寄与し、5商船系高専の学生募集にも効果を発揮しています。また船舶を所有しない大学等の高等教育機関における海洋観測等に関する共同教育・研究を行っています。

このように、校内練習船は、教育はもとより災害時や海洋広報活動等も含め、多くの機能を果たしていますが、現在、各校の校内練習船は船舶の耐用年数を過ぎていたために老朽化が著しく、実習を行う上での安全面の大きな課題のみならず、機器のサポート期間が終了し部品交換が困難なため高額な新替を余儀なくされています。経年劣化に伴う具体的な事例として、配管の腐食・穿孔のため漏洩した海水による機器の破損や修理に必要な部品の手配に数カ月を要しかつその費用も高額になったことなどがあります。そのため、その間に予定した運航が停止され、実習・実験及び研究に支障をきたし、またその修理費用のために運航経費が圧迫されています。

以上、安全で効果的な学生教育の維持向上、老朽化による修理費用の削減、最新の技術を生かした装備による環境への影響低減、小型化・高性能化された機器導入による広い空間の確保のため、校内練習船の更新は早急に必要であり、ここに商船系高専5校合計5隻の校内練習船の代替建造を強く要望いたします。

財務大臣 殿

富山高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
鳥羽商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
広島商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
大島商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会  
弓削商船高等専門学校練習船代替新造推進期成会

## 要 望 書

海洋立国である我が国を支える海事人材を育成する商船系高等専門学校において練習船は不可欠である。一方で、商船系高専の練習船は船齢がいずれも20年を超え、老朽化が深刻な問題となっています。学生の安全を確保するため、そして、最新技術を取り入れることで教育の高度化を実現するため、新たな練習船の計画的な建造を要望します。

上記5商船系高等専門学校（以下、商船系高専）は、創設以降、私立・町立・県立・官立などへの移管・変遷を経て、昭和42年6月に文部省所管の国立の商船高専として設置され、各々が百年を超える歴史を有する海事高等教育機関です。商船系高専の商船学科では、卒業生全員が海技士の資格を取得し、国立高等専門学校設置以降の50年間で、5校合わせて毎年200名（一時期の年間600名の育成期間を含む）、通算では10,000名以上の海事人材を育成してきました。

我が国経済の維持発展において、海運は必要不可欠であり、そのための人材育成を担う商船系高専の役割はきわめて重要です。商船系高専は、船舶職員として必要な基本的知識や技術及び専門的技術を有し、高いコミュニケーション能力・自己管理能力・課題対応能力等の汎用的能力を備えた人材を輩出しています。海運会社のみならず関連する海事機関からも、このような人材の輩出は高く評価されており、今後も社会のニーズに呼応し特色を堅持した教育システムによる海事人材育成が期待されています。

商船学は、船舶運航のための実務を前提とした学問体系であり、座学による講義と校内練習船の実機に触れる実習との、講義⇒校内練習船による実習⇒講義という有機的な反復教育は、学生の学習意欲を高めながら安全かつ効果的に、実践的海事技術者を育成していくことに大きく貢献しています。加えて高学年における独立行政法人海技教育機構の大型練習船実習におけるより長期かつより高度な実習を行う上でも、校内練習船を活用した反復教育による基礎基本の徹底が極めて有効です。

この反復教育によるスパイラル学習効果は、学習進度に合わせて各学年で行うことが重要です。ここで校内練習船実習における実務の具体例を以下に列挙します。

- ・海上での他の船舶との位置関係、潮汐・海流が航行に及ぼす影響および安全運航技術
- ・主機を核に多くの関連機器で構成される機関室プラントの航海時の円滑な操作
- ・船内での共同生活による、命令遵守、迅速かつ正確な作業、常時危険性の認識、上長・仲間とのコミュニケーション、公私区分およびメンタリティの修得
- ・船体動揺、狭隘船内、寒暖差、振動・騒音、通気・採光、陸上からの隔絶などの船内環境下における作業と生活
- ・海上への降下避難、火災、防水、ブラックアウト（電源喪失）の各事故対応訓練

5商船系高専各商船学科の課程にはこのような実務教育が必修科目として組み込まれており、新入生に対しては海や船に慣れ親しみ、乗船体験を通して規律や船内作業を実体験させるなど、船舶職員への導入教育に関連する科目があります。また高学年では、座学の専門科目で修得した理論を校内練習船において、「船内要務（船内規律を守り、集団生活を送る）、航海・機関当直実習、運用実習（船体・機関・属具の保全）、機関実習（主機・補機の運転）」など、自然環境下の外力を受ける海上で複合的に実習しています。さらに、「応急保安法（総員退船、防火・防水、転落者救助）」等の安全に関しても、校内練習船でなければ得ることのできない知識・技術が修得されます。また座学の科目においても校内練習船の設備などが積極的に利活用されています。

今日の商船には、目覚ましい発展を遂げているIoTやAIといった最新の情報技術があらゆる機器に導入されています。船舶の安全運航（衝突回避など）、省エネ運航（船型、省燃費エンジン・プロペラの開発、最適航路の設定など）、乗組員の健康管理（ネット環境を活用した陸上支援）などにおいて大手のIT企業が参入してくるなど、海運業界のデジタル化は目を見張るものがあります。よって商船系高専で育成する海事人材には、こうした情報技術を基礎としたデジタル化に対応しうる工学的な高度の知識を持ち、適切なオペレーション技術を身に付けて、めざましい技術発展に常に対応していく力が必要です。最新機器・AIやビッグデータから導き出される最適解から得られる情報の的確な判断力、安全な航海を実現できる高度な技術力、及び環境に配慮できる高度な能力を持つ海事人材を育成するために、校内練習船はできるだけ最新の技術を取り入れ、商船教育の高度化を進める必要があります。

なお、校内練習船は、災害時においては被災者収容、救援物資運搬、遠隔通信など多目的船として機能し、ライフラインとなり地域に貢献しています。具体的には、通信設備を利用した「災害現地対策本部」として、また台風や津波などの自然災害で停電及び孤立した地域への電力や物資の供給手段として活用されています。近年における実例として、平成30年度（2018年度）に発生した西日本豪雨災害および送水管破断による山口県周防大島町の長期断水時には、瀬戸内3商船高専（広島、弓削、大島）が校内練習船を被災地に航行させ地域住民に対する飲料水・シャワーの提供を行うなど、被災者支援に努めました。

さらに、海洋基本計画には海洋に関する理解の促進、特に初等・中等教育における海洋教育の充実が指摘されています。校内練習船は、海や船そして港湾に関する理解を深めるために、地方行政・教育機関からの要請に応じて、いろいろな地域の港に出向き、小中学生を対象とした体験乗船航海を実施するなど、海洋広報活動に積極的に取り組んでいます。同時に次世代を担う海事人材の発掘と裾野の拡大に寄与し、5商船系高専の学生募集にも効果を発揮しています。また船舶を所有しない大学等の高等教育機関における海洋観測等に関しての共同教育・研究を行っています。

このように、校内練習船は、教育はもとより災害時や海洋広報活動等も含め、多くの機能を果たしていますが、現在、各校の校内練習船は船舶の耐用年数を過ぎていたために老朽化が著しく、実習を行う上での安全面の大きな課題のみならず、機器のサポート期間が終了し部品交換が困難なため高額な新替を余儀なくされています。経年劣化に伴う具体的な事例として、配管の腐食・穿孔のため漏洩した海水による機器の破損や修理に必要な部品の手配に数カ月を要しかつその費用も高額になったことなどがあります。そのため、その間に予定した運航が停止され、実習・実験及び研究に支障をきたし、またその修理費用のために運航経費が圧迫されています。

以上、安全で効果的な学生教育の維持向上、老朽化による修理費用の削減、最新の技術を生かした装備による環境への影響低減、小型化・高性能化された機器導入による広い空間の確保のため、校内練習船の更新は早急に必要であり、ここに商船系高専5校合計5隻の校内練習船の代替建造を強く要望いたします。

## 商船高等専門学校の練習船更新と教育充実に関する決議（案）

海に囲まれた我が国の維持・発展において、海運に携わる人材育成は極めて重要であり、その役割を長年担ってきた商船高等専門学校（以下「商船高専」という。）の功績は極めて大きい。

商船高専においては、船舶職員として必要な基本的知識や技術及び専門的技術を有し、高いコミュニケーション能力・自己管理能力・危機管理能力・課題対応能力等の汎用的能力を備えた人材を育成、輩出しており、海運会社のみならず関連する海事機関から、極めて高い評価を受けている。これら特色ある教育の実施には各校が保有する練習船は欠かせないものである。

さらに、近年、練習船の役割は教育にとどまらず、災害時において被災者収容、救援物資運搬、遠隔通信など多方面にわたり機能し、地域に貢献している。昨年、山口県周防大島町で発生した送水管破断による長期断水の際には、瀬戸内に所在する三校の商船高専（広島、弓削、大島）が練習船を被災地に航行させ、地域住民に対する飲料水・シャワーの提供を行うなど、被災者支援を行った。

しかしながら、商船高専における練習船はいずれも建造から二十年以上が経過し、老朽化が著しく、安全な運航に支障が出るおそれが高まっている。また、技術進歩が著しい今日、最前線で活躍する優れた船舶職員を育成するため、最新鋭機器等の導入による、実習の質的向上を図ることが急務である。

以上のことを踏まえ、学生の安全を確保し、かつ、船舶職員育成のための教育の高度化を実現するため、計画的な練習船の更新が実現するよう決議する。

右決議する。

令和元年十一月六日

自由民主党海事立国推進議員連盟

自由民主党文部科学部会高等専門学校小委員会

