

# 新時代に活躍できる海事人材の産学連携による育成

## －海事分野における人材育成システムの開発－

富山高等専門学校 ○山本 桂一郎 向瀬 紀一郎 鳥羽商船高等専門学校 窪田 祥朗  
 広島商船高等専門学校 大山 博史 弓削商船高等専門学校 村上 知弘  
 大島商船高等専門学校 岩崎 寛希

### 1. はじめに

海上輸送のグローバル化と技術革新の急速な進展に伴い、それに対応した知識と資質を有し、新たな海洋産業の創出にも関わることのできる海事人材が、我が国の海上輸送確保のために強く求められている。この要請に応じて、質の高い海事人材育成のための教育システムを再構築し続けることは、商船系高専 5 校にとって喫緊の課題である。海運業界内では、業界が抱える諸問題に対して、産学官による海事・海洋技術者の確保・育成に向けた検討など、多くの取組みを実施してきている。これら検討の結果を受けて、商船学科を有する 5 商船系高専は、以下の事業を実施してきた。（図 1）<sup>1)</sup>

- ・H18-H20:「海事技術者のキャリア育成プログラム－強い職業意識と高い職業能力を備えた海事技術者の育成－」（文部科学省事業：現代 GP）
- ・H23-H24:「ALL SHOSEN 学び改善プロジェクト－商船学科におけるわかりやすい学び、定着する学

- びを目指して－」（高専機構事業：高専改革推進経費）
- ・H24-H28:「海事分野における高専・産業界連携による人材育成システムの開発」（文部科学省事業：大学間連携共同教育推進事業）<sup>2)</sup>
- ・H29:「次世代海事人材の育成システムの構築」（高専機構事業：社会ニーズを踏まえた新分野・領域教育の推進）
- ・H30:「新時代に活躍できる海事人材の産学連携による育成～新教育システム実装フェーズ～」（“KOSEN(高専)4.0”イニシアティブ）<sup>3)</sup>

H28 年度までの取り組みで、海事教育の課題を整理し、これからの世代に必要な海事教育の具体的な教育システムを提示した。

これらの背景より、国立高等専門学校機構では、H29 年度より「国立高専における次世代の海洋人材の育成に関する協議会」を設置し、海事海洋分野の人材育成事業と海事・海洋の魅力を伝える広報活動の展開を趣旨とした取り組みを開始した。

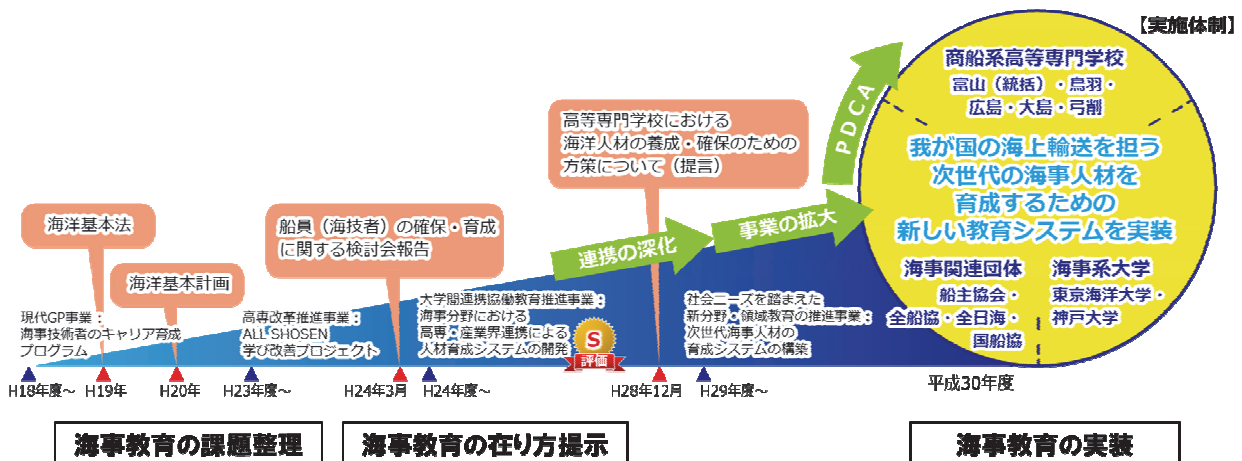


図 1 全国 5 つの商船系高専と 4 つの海事関連団体の連携による教育改善事業

## 2. 事業の概要と成果

これからの時代に必要とされる海事人材を育成するための教育システムについて検討を重ねてきた、その結果、10/20年後に活躍できる海事技術者像と新たな海事教育システムの在り方が明らかになってきた。グローバル化と技術革新の進む海運業界のニーズに将来にわたって応え続け、我が国の海上輸送を担い続けることのできる知識と資質を備えた、次世代の海事人材を育成するための新しい教育システムを実装することを試みている。以下、その成果の例をまとめる。

①「海運業界からの高度なニーズを正確に捉え、次世代海事人材が具備すべき知識・資質の内容・レベルを調査・検証する」

高専に対する海運界からの人材ニーズを調査するため、(1)船員の職業イメージに関する調査、(2)船員に求められるコミュニケーション能力に関する調査、(3)商船系高専入学推奨意向に関する調査、の3つの意識調査を実施し考察した。その分析結果から、高専の海事教育システムが社会からのニーズに適合しているかどうか、客観的に可視化した。

高専教員が船舶運航の実務を視察し体験する事業は、連携機関の協力により、海運会社5社が運航する船舶での乗船研修として実施した。授業改善効果が極めて高いものとなった。

②「コミュニケーション能力や国際性等の資質を確かな能力として定着させるグローバル教育プログラムを実装する」

学生向けのTOEIC対策講座、海技試験対策講座、無線技士対策講座など、商船学科で必要とされる資格のための英語対策講座を実施するため、英語教育非常勤講師を雇用し、グローバル教育拠点として整備された教室を活用した。そのために、低学年向け英語導入教育のプログラム整備と、グローバル教育拠点における開発プログラムの実装のために、各プログラムの指導マニュアルを策定した。学生の学習総まとめとしてインターンシッププログラムを5校共通プログラムで実施した。その結果、TOEICスコアのクラス平均の向上、各種資格試験の合格者数

増、さらに、船員志望者の増加が効果として現れた。

③「将来の技術革新にも対応する高度な専門教育と確実なキャリア教育を商船系高専カリキュラムへ実装する」

5校共通で活用できる、高専システムに適応した標準的なカリキュラムを作成し時間割例を作成した。同時に教員別時間割対応表も作成した。これらは、高専全体の共通カリキュラムであるMCC(モデルコアカリキュラム)、STCW条約、免許講習に対応しており、シンプルな線引きで提示した。これに対応する学生向けのキャリアデザインノートを出版し活用している。

キャリア教育の一環として、遠隔講義システムを使って、連携機関の協力のもと5校同時配信の海事キャリア教育セミナーを毎年度実施している。学生の関心・興味も分析している。

マリタイムカレッジシリーズ(海文堂)として、13冊を発刊し、継続して教科書を作成している。加えて、ICTを活用した教材の開発も進めている。

以上、①～③を含む、これまで実施した事業の成果は、年度ごとの事業報告に加え、隔年開催の「高専・海事教育フォーラム」を実施し、海運界、他海事教育機関や他高専に広く紹介している。

## 3. まとめ

全国5つの商船系高専と4つの海事関連団体の強い連携による教育改善事業を着実に実施していくことで、今後益々持続発展させていくことが期待される。現在、継続事業も進行しており、今後も商船系高専のプレゼンスが向上していくものと思われる。

### 参考文献

- 1) 新時代に活躍できる海事人材の産学連携による育成～新教育システム実装フェーズ～平成30年度報告(2019)
- 2) 海事人材育成プロジェクトHP,  
<https://www.nc-toyama.ac.jp/project/mpt-pro/>
- 3) 新海事人材育成プロジェクトHP,  
<https://www.nc-toyama.ac.jp/project/met-ng/>