

2. 船員政策

1) 「フランスの船員教育・海技資格制度」

(日本海事新聞 2022 年 4 月)

主任研究員 野村 摂雄
専門調査員 田中 大二郎

2) 「ベトナムの船員教育・海技資格制度」

(日本海事新聞 2022 年 5 月)

主任研究員 野村 摂雄
東京大学大学院工学系研究科研究員 チャン ティ トウ チャン

3) 「英国の船員教育・海技資格制度」

(日本海事新聞 2023 年 2 月)

主任研究員 野村 摂雄
専門調査員 田中 大二郎

フランスの船員教育・海技資格制度

主任研究員 野村 撰雄
専門調査員 田中 大二郎

ポイント

- フランスは、海洋国を自負し、2015年に大陸棚を延長。
- 船員養成では、国内船主に加え海外船主にもアピール。
- 国立高等海事学校には、海洋国フランスを人材育成で支える期待。

1. はじめに

大航海時代を経てヨーロッパ諸国が近代の曙光を見つつあったとき、各国は大海原に乗り出し、精緻な海図の作成を競っていた。フランスでは、1720年に海図を王に納める制度が出来（この年が水路部の起源とされる。）、その300周年記念イベントが2020年にブルターニュ半島の港湾都市ブレストで盛大に開催された。水路部は、2007年に防衛省の下で独立行政法人となり、今でも海図作成や水路測量等による国防への貢献、また、独自の基礎データ提供による海洋政策の支援等をミッションとし、活動を続けている。

フランスは、アメリカに次いで世界第二位のEEZ（排他的経済水域）を有する国であり、2015年にはマルティニーク、アンティル諸島、フランス領ギアナ、ニューカレドニア、ケルゲレン諸島の海域で579,000 km²に上る大陸棚を延長した。2020年には30年ぶりに海洋大臣のポストを復活させ、近年はインド太平洋を視野に入れた海洋政策を志向している。

かように長らく海洋国を自負するフランスでは、船員養成の歴史も長い。商船大学に相当する国立高等海事学校は、フランス重商主義を展開したコルベールが1665年に創設した水路学校に遡る。本稿では、同国の船員教育・海技資格制度について解説する。

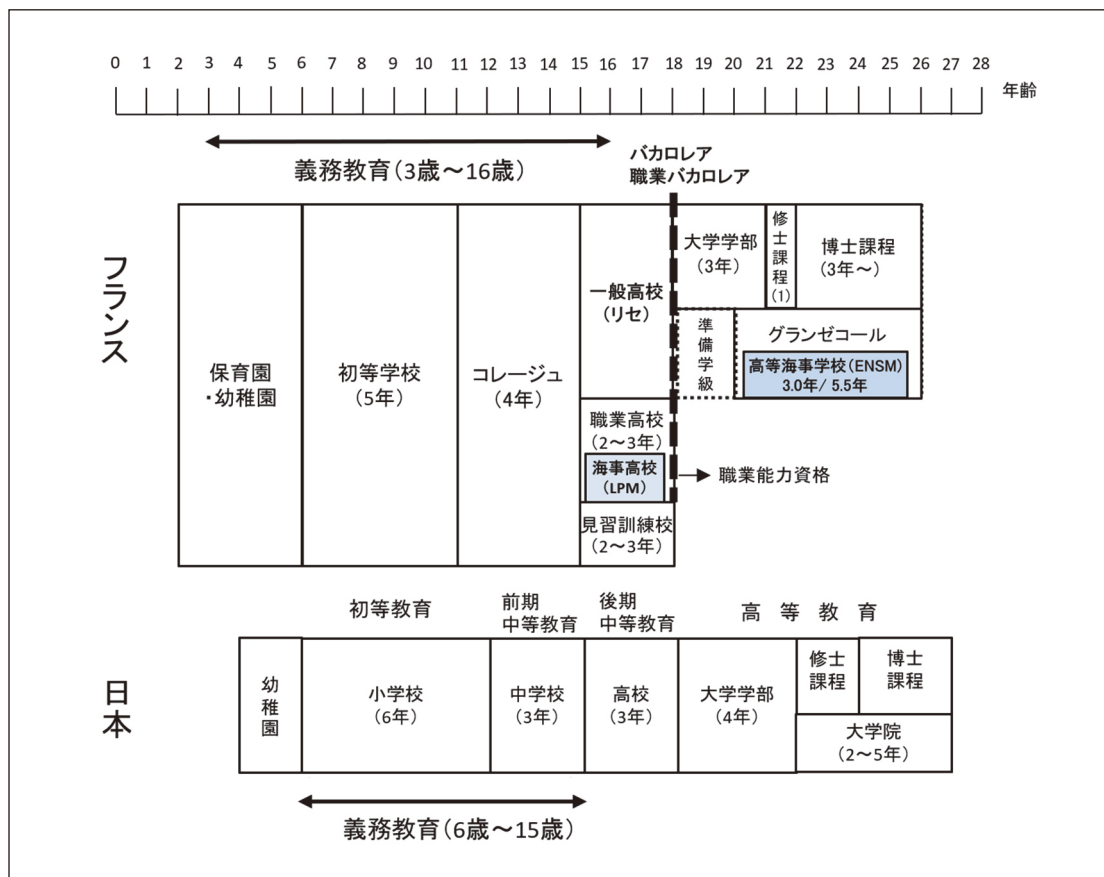
2. フランスの船員教育

(1) 学校教育制度(図1参照)

フランスでは、3歳から16歳になるまでの13年間は義務教育であり、そのうち11歳から15歳になるまでの4年間はコレージュ（中等学校）において行われる。コレージュ卒業後は、おおむね2つに分かれ、その1つは、3年課程の一般高校（リセ）であり、バカロレア（中等普通教育修了資格及び大学入学資格）の取得と大学進学を目指すもう1つは、通常2年課程である職業高校（職業リセ）で、就職に向けた準備をする。3年課程の職業高校では、「職業バカロレア」を取得し、卒業後により高度な職に就くことができる。

高等教育は、いわゆるエリート養成校であるグランゼコールや大学を中心に提供されている。

【図1：フランスの学校教育制度】



(2) 船員教育制度

フランスでは、職業高校である海事高校（LPM）と大学に相当する高等海事学校（ENSM）とにおいて船員教育が行われている。海事高校は職業バカロレアまでの教育を行い、高等海事学校は船舶職員養成のための教育課程を設置している。

海事高校は、国内に12校ある。学生の多くは、最初の2年間で水産関係の職業能力証明を取得し、追加の1年間で「船舶電気技術」、「デュアル航海士」、「海事企業経営」又は「海産物養殖」のいずれかの職業バカロレアを取得することができる。2014年には、職業バカロレア取得者が進学できる新たな2年課程が設置され、その卒業後に「海技上級技術者資格（漁業及び海洋環境管理）」又は「海技上級技術者資格（船舶電気システムメンテナンス）」が取得できることとなった。両資格は、いわゆるSTCW条約の要求に準拠したもので、その資格取得者は、高等海事学校における船舶職員養成課程の3年次に編入することが認められる。

高等海事学校は、水路学校が1958年に国立商船学校として独立行政法人化され、

2010年に現在の形に再編されたものである。同校では、甲板部・機関部両方のスキルを身に付ける5.5年課程のデュアル職員養成課程が今なお主流を占めており、2019年に学年定員が130人から150人に増員されたところである。そのほか、3年課程の甲板部職員養成課程（学年定員32人）及び機関部職員養成課程（同48人）、また5年課程の海洋エンジニア養成課程として、「船舶環境マネジメントエンジニア」及び「オフショアシステム展開・保守エンジニア」の2種が設置されている（同32名）。5.5年課程を修了すると「航海エンジニア」資格が、5.0年課程を修了すると「高等海事学校エンジニア」資格が、エンジニア称号委員会から認められる。フランスにおいてエンジニア資格はステータスが高く、就職や転職にも有利である。

高等海事学校は、4つのキャンパスを有している。本部があるル・アーヴル校にはデュアル職員養成課程の後半2.5年間及び甲板部職員養成課程が設置され、また、研究や教育の国際連携機能がある。サン・マロ校には、機関部職員養成課程のほか、STCW条約に準拠した訓練施設である海上救命救助訓練センターがある。ナント校には、船舶エンジニア養成課程が設置され、また、マルセイユ校は、デュアル職員養成課程の前半3年間を提供するとともに、CMA-CGM社とのシミュレータ開発訓練事業やガスオーシャン社とのLNG船教育事業など民間事業者との共同事業を行っている。高等海事学校によれば、デュアル職員養成課程の修了者（2019年）のうち87%が船舶職員資格を取得し、就職先は、商船に51%、旅客船に31%等となっている。

3. 海技資格制度

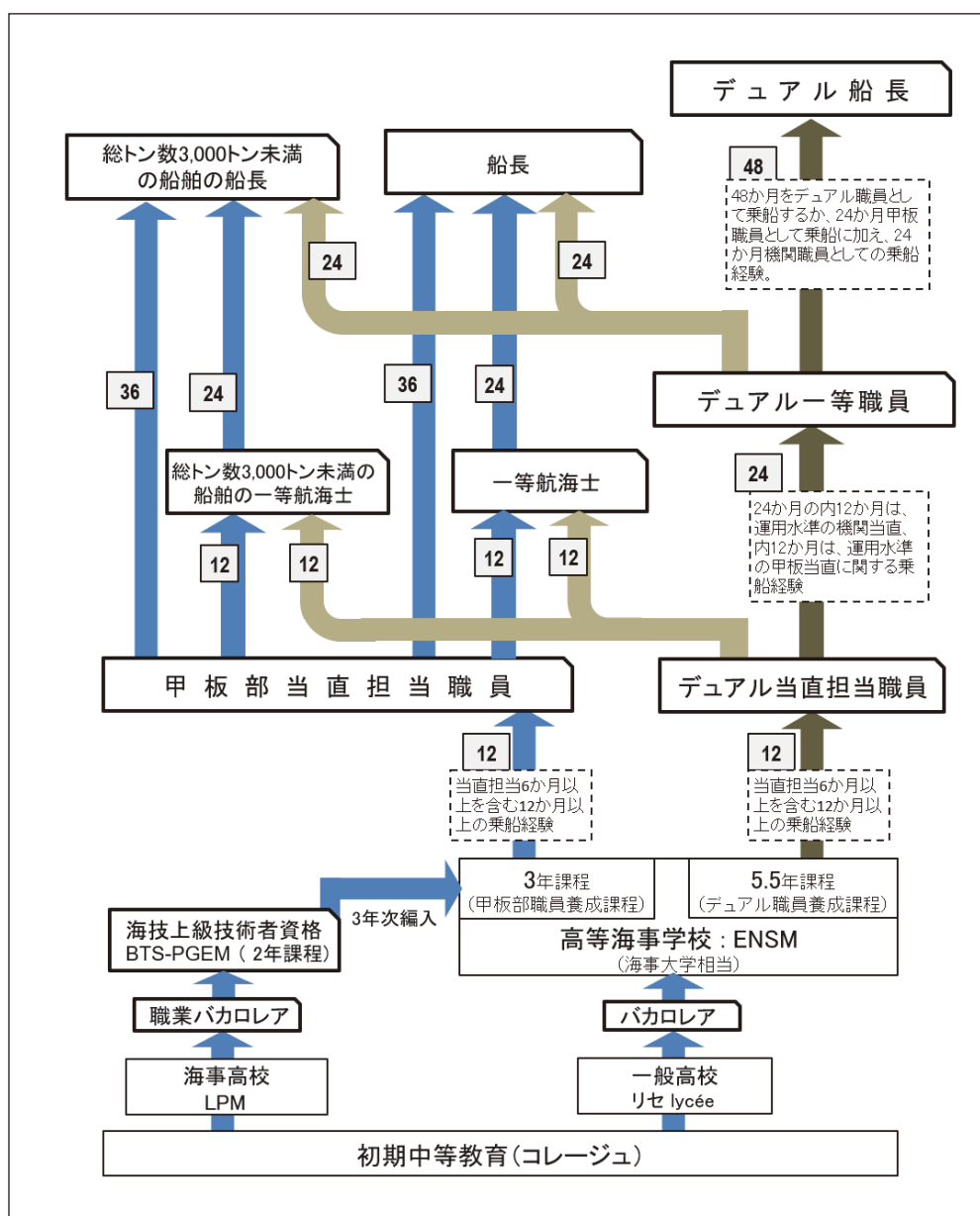
STCW条約に則ったフランスの海技資格は、甲板部については、「甲板部当直職員資格」、「総トン数3,000トン未満の船舶の一等航海士資格」、「総トン数3,000トン未満の船舶の船長資格」、「一等航海士資格」、「船長資格」の5つ、機関部については、「機関部当直職員資格」、「3,000kW未満の推進出力の船舶の一等機関士資格」、「3,000kW未満の推進出力の船舶の機関長資格」、「8,000kW未満の推進出力の船舶の一等機関士資格」、「8,000kW未満の推進出力の船舶の機関長資格」、「一等機関士資格」、「機関長資格」、「電気技士資格」、「電気及び商船システムに関する職員資格」の9つ、デュアルについては、「デュアル当直職員資格」、「デュアル一等航海士資格」、「デュアル船長資格」の3つがある。これら17種類の海技資格は、海洋省海事検査局がその基準を管理し、発給している。

いわゆる商船大学に相当する高等海事学校に視点を据えて、甲板部の資格取得の経路を紹介すると（図2参照）、同校で甲板部職員資格課程（3年制）を修了し、12か月の乗船経験を積むと、海事検査局が実施する国家試験を経て「甲板部当直職員資格」を取得することができる。そして、甲板部当直職員として12か月の乗船経験を積むことにより、「一等航海士資格」又は「総トン数3,000トン未満の船舶の一等航海士資格」を取得でき、後者の資格を得て24か月以上の乗船経験を経ると「総トン数3,000

トン未満の船舶の船長資格」を得ることができる。なお、「甲板部当直職員資格」のまま 36 か月以上の乗船経験を得ることで、「総トン数 3,000 トン未満の船舶の船長資格」を目指すことも可能である。

高等海事学校でデュアル職員資格課程（5.5 年制）を修了した場合には、12 か月の乗船経験を積むと甲機両用「デュアル当直職員資格」を取得することができる。そのまま必要な乗船経験を積むことで、「デュアル一等職員資格」及び「デュアル船長資格」へと進むことも可能であるし、前述の非デュアルの資格に進むことも認められている。

【図 2：甲板部の海技資格経路】



(凡例： 24 四角で囲った数字は必要な乗船履歴（月数）を示す。)

4. おわりに

フランスで国際船舶登録されている商船で働くフランス人船員（サービススタッフを含む。）は、2011年3,505人から2020年2,924人へと減少している（その理由について明確に言及する文献は見当たらないため、引き続き関心を持って臨みたい。）。

高等海事学校は、我々とのオンライン対談において、フランス船主のニーズに応えるために高いスキルを持つ船員を養成する任務を自覚しており、デュアル職員の養成に重点を置いていると話した。その一方で、英語による講義・訓練の比重を増やした「国際的当直職員養成課程（甲板部）」を2015年に創設し、海外船主に向けてもアピールを行っているという。また、上述の「海洋エンジニア養成課程」は、広く海洋事業のための高度な技術を持つ人材育成を目指すものであり、非船員の技術者養成にも取り組んでいる。

フランスの前大統領オランド氏は2015年、高等海事学校ル・アーヴル校の新校舎竣工式典に参列した際、「資源としての海、投資としての海、環境として守るべき海において、科学技術、交通、物流、観光、文化、漁業等から引き出される新たな成長」を“ブルー成長”と呼び、海事教育への高い期待を示す演説を行った。同校の校長を2019年から務めるド・サンテニャン氏は、新たなブルーエコノミーの中心に海洋産業があるとし、高等海事学校を「根本的な課題に直面するフランスの切り札」と捉え、船員教育の重要性を強調している。デュアル船長資格を有する同氏は、船長職やパイロット職を務めた経歴を持ち、また、海事クラスターの推進組織である「フランス海事クラスター」の会長も兼務している。マクロン現大統領は昨年、環境移行期の新たな投資計画「フランス2030」を発表し深海資源開発の基金を打ち出した。

海洋国フランスは、海を「フランスの中心にある海」と表現する。そのフランスを人材育成で支える高等海事学校の取り組みは、今後も注目に値する。

ベトナムの船員教育・海技資格制度

主任研究員 野村 撰雄
東京大学大学院工学系研究科研究員
チャン ティ トゥ チャン

- ・ベトナム人船員は 3.5 万人、世界で 9 番目。
- ・教育熱心な伝統から、職員比率が高い。
- ・政府は供給増に向けた取組みを展開。

1. はじめに

ベトナムは、インドシナ半島の東側に位置し、3,260 km以上の海岸線を有しており、日本と同様、海が古来、国の形成と発展に大きな役割を果たしてきた。そのため、ベトナム政府は海事分野の人材育成に力を注いでおり、そのひとつが船員養成である。2005 年の海事法その他の法令は、ベトナム人船員のレベルを上げるために、STCW 条約（1978 年の船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約）に準ずる教育制度を行うよう定めている。ベトナムは、2000 年以降、国際海事機関（IMO）の「ホワイトリスト国」であり、船員数 3.5 万人（2021 年）は、世界の 1.8%を占め、マレーシアに次いで世界で 9 番目に位置付けられる。

世界海上貿易の増加に伴って船員の需要が高まる中、日本をはじめ外国船社のために働くベトナム人船員も増えており、今では年間平均 4 千人ほどのベトナム人船員が外国船社に派遣されている。今後も、ベトナム人船員に対する需要を維持・増加を図るためには、外国船社の採用にかかる条件を満たすべく船員教育の品質を絶えず改善していくことが不可欠である。

本稿では、そのような観点からベトナムにおける船員教育制度の現況について解説する。

2. ベトナムの船員教育制度

(1) 学校教育

ベトナムでは、2019 年に改正された教育法によって 2020 年以降は 6 歳から 10 歳までの初等教育が義務教育となった。この義務教育に、就学前教育の 1 年間（5 歳）と前期中等教育（11 歳～14 歳）とを合わせた 5 歳～14 歳までは、基礎知識を取得するための教育期間として、その重要性が広く認識されている。

15 歳からは、大学進学を目指す高校（3 年制）や職業訓練（3～5 年制）を中心とする専門学校に行く選択肢がある。そして専門学校の卒業生は、就職するほか、高等職業訓練が行われるカレッジ（短期大学 2～3 年制）に進学することが多い。

伝統的にベトナム人は教育熱心で、大学進学を重視する傾向があり、専門学校より

も大学進学のために高校を選ぶ学生が圧倒的に多い。しかし、近年の国内労働市場においては、ベトナムの工業生産を発展させるべく、高度専門知識を持つ大学卒より職業スキルを身につけた専門学校卒に対する需要が高まっている。なお、ベトナムの一般教育は、世界銀行の報告書（2019年）によると世界でも高く評価されている一方で、職業訓練については、世界経済フォーラムによる報告書（2019年）によるとアセアン諸国の中でも評価が低い。そのためベトナム政府は、職業訓練をよりしっかりとしたものにするため、職業訓練学校に関する管理と教育品質の標準化などに取り組んでいる。例えば、従来複数官庁によってバラバラに管理されていた職業訓練学校は、2017年以降、ひとつの省、すなわち労働・傷病兵・社会問題省の下で一元的に管理されることになった。

（2）船員教育制度

①概観

船員教育は、専門学校から大学・大学院までそれぞれの教育レベルで行われている。大学・短期大学レベルの教育内容は、基礎科目、初級科目、専門科目、英語、練習（ワークショップ、練習室及び乗船実習）を含むが、実習よりも理論についての履修時間が多い。STCW条約に準ずる乗船実習は、基本的に海運会社の船舶において行われる。卒業生が船舶職員資格証明書（COC）を取得するためには、ベトナムの海事局が実施する国家試験を受け、合格しなければならない。STCW条約に準拠する訓練コースの実施については、各教育機関に設置されている船員訓練センターが管理している。船員教育を行う大学における一般教育の内容は、ベトナム教育訓練省が管轄するが、予算、人事及び船員訓練は、ベトナム交通運輸省が所管している。

②船員教育機関

主な船員教育機関として、ハイフォン市には、ベトナム海事大学、第一海事カレッジ及びハイフォン工科大学、ホーチミン市には、ホーチミン運輸大学、第二海事カレッジ及び運輸海事カレッジがある（図1参照）。これらのほか、ベトナム海運株式会社（ベトナム海運総公社傘下企業。略称VOSCO）の訓練センターや、UT-STCセンター（ホーチミン運輸大学とオランダの船員育成グループとの合弁）も交通運輸省の許可を受け、船員訓練コースを提供している。ちなみに、ヅエンハイカレッジ（ハイフォン市）は、船員教育課程を設置していたが、2016年以降は新入生がなく、実質的に船員教育機関ではなくなった。

これら船員教育機関の全学生数は、2008年にピーク（9,173人）を迎えた後、リーマンショックの影響を受けて急減し、2018年には、新入生が415人にまで落ち込んだ。すべての学校が学生数を減らしたが、特に大幅に減らしたのは第一海事カレッジとハイフォン工科専門学校であった。なお、第一海事カレッジは、広島商船高等専門学校と2018年に学術交流協定を締結しており、コロナ禍が明けた後には活発な交流

が待ち望まれている。

ベトナムの船員教育において最も歴史を有するベトナム海事大学について詳述すると、同大学は、ベトナム北部で最大の港湾都市であるハイフォン市に位置し、学年定員が 3,600 人と多く、ホーチミン運輸大学と合わせて国内の海事学生の 8 割をも占める。ベトナム海事大学は、国際海事大学連合 (IAMU) 及び国際海運協議会 (BIMCO) のメンバーでもあるため、国際的な認知度も高い。

同大学では、船舶職員養成課程として海事科学部の船舶操縦専攻 (2021 年定員 130 人) 及び船舶機関専攻 (同 90 人)、また、海事分野における行政的な管理の知識を提供する海事管理専攻 (同 75 人) を設けている。これらの課程の卒業生は、海事科学専攻の学士号を取得する。また、同大学は、専門学校 (1~2 年制) 及び短期大学 (3 年制) も設置している。同大学では、長らく実習施設が整っていなかったが、2014 年に航海シミュレーター (NTPRO 5000) を導入し、2015 年には白井汽船株式会社 (本社: 広島県竹原市) から LPG 船を、2020 年には韓国政府の援助で練習船をそれぞれ授与されたことで、実習に関する品質向上が期待されている。

3. ベトナムの海技資格制度

ベトナムの海技資格に関する法令は、STCW 条約の内容をほぼそのままに定めている。甲板部については、沿岸専用船舶 (総トン数 500 トン未満) と外航船舶 (総トン数 500 トン以上) とに分けられ、それぞれ船舶の大きさに対応して「航海士」、「副船長」、及び「船長」の資格がある。機関部については、船舶の推進出力によって 750kW 未満と 750kW 以上とに分けられ、それぞれに「機関士」、「副機関長」、「機関長」の資格がある。また、国内状況に合わせて小規模機関 (推進出力 750kW 未満) に関する資格を独自に設けている。

紙幅の都合から甲板部のキャリアパスについてのみ取り上げると (図 2 参照)、船舶職員志望者が大学の船舶職員育成課程を修了し、12 か月以上の乗船経験を経て最初に取得する資格は、「総トン数 500 トン以上の船舶の航海士」(図 2①) である。次に、24 か月の乗船経験を積み「総トン数 500 以上 3,000 トン未満の船舶の副船長」(図 2②) の資格を得て、副船長として 24 か月間を経て同規模の船舶の船長 (図 2③) の資格を取得できる。

より大型の船舶の資格「総トン数 3,000 トン以上の船舶の副船長」(図 2④) の資格を得るためには、総トン数 500~3,000 トンの船舶の船長として 12 か月の乗船経験、または、総トン数 500 以上 3,000 トン未満の船舶の副船長として 24 か月の乗船経験を有すること必要である。そして、「総トン数 3,000 トン以上の船舶の船長」(図 2⑤) の資格を得るためには、総トン数 3,000 トン以上の船舶の副船長として 12 か月の乗船経験、又は総トン数 500 以上 3,000 トン未満の船舶の船長として 24 か月の乗船経験が必要である。

なお、当局公表資料（2020年）によると、それぞれの海技資格を得て各職位に就いている船員数は、船長 4,255 人、副船長 2,102 人、航海士 4,607 人、甲板員 13,113 人、機関長 4,052 人、副機関長 1,616 人、機関士 4,559 人、操機手 8,530 人である。部員数に対する職員数の比率をみると、ベトナムでは甲板部では 0.8、機関部では 1.2、全体では 0.98 であり、中国（全体で 0.7）、フィリピン（全体で 0.5）、インドネシア（全体で 0.5）、ミャンマー（全体で 0.8）と比較して総じて高い。これは、上述の通り、ベトナム人が大学進学を重視する傾向があることを反映していると思われる。

4. 終わりに

2014年にベトナム政府は、2020年までに新たに15,000人の船員を育成し、船員を40,000人規模とする計画を打ち出した。しかし、2014年～2018年の船舶職員・部員養成課程の累計卒業生は6,323人（大学3,486人、専門学校2,837人）にとどまっている。外国船社で働くベトナム人船員も多いため、ベトナム籍商船隊（1,600隻）では船員が不足し、外国人船員を雇う船が増えているとされる。

ベトナム人船員数が想定通りに増えない原因としては、船員志望の学生数が減っていることに加え、離職船員数が増加していることが挙げられる。船員の給料は、全業種平均の2倍とされ、決して低くはないが、家族と離れている時間が長く、船で働くことを危険な仕事だと考える人が多いため、人気職種とは言えない現状にある。外国船社で働けば、さらに高額の給料を手にするが、そこでは求められる言語能力、スキル、安全認識、主導的な姿勢など、ベトナム人船員が克服すべき課題がある。

こうした状況を改善するために、ベトナムの教育機関は、カリキュラムの改善、練習用施設の整備、教師の育成、国内外の教育機関及び船社との連携を進めている。新型コロナウイルスの影響を受け、シミュレーターを活用したリモート学習の導入も検討されている。行政は、船員保険に関する法律上の手続きや、船員資格の承認・認定・更新に関する手続きの簡素化にも取り組み、船員職の魅力向上を行っている。

ちなみにホーチミン運輸大学では、2021年に船舶操縦専攻の女子学生が女性として初めて乗船実習を行った。行政や船員教育機関、そして船社の取り組みにより、ベトナムで船員という職種の魅力が高まることが期待される。

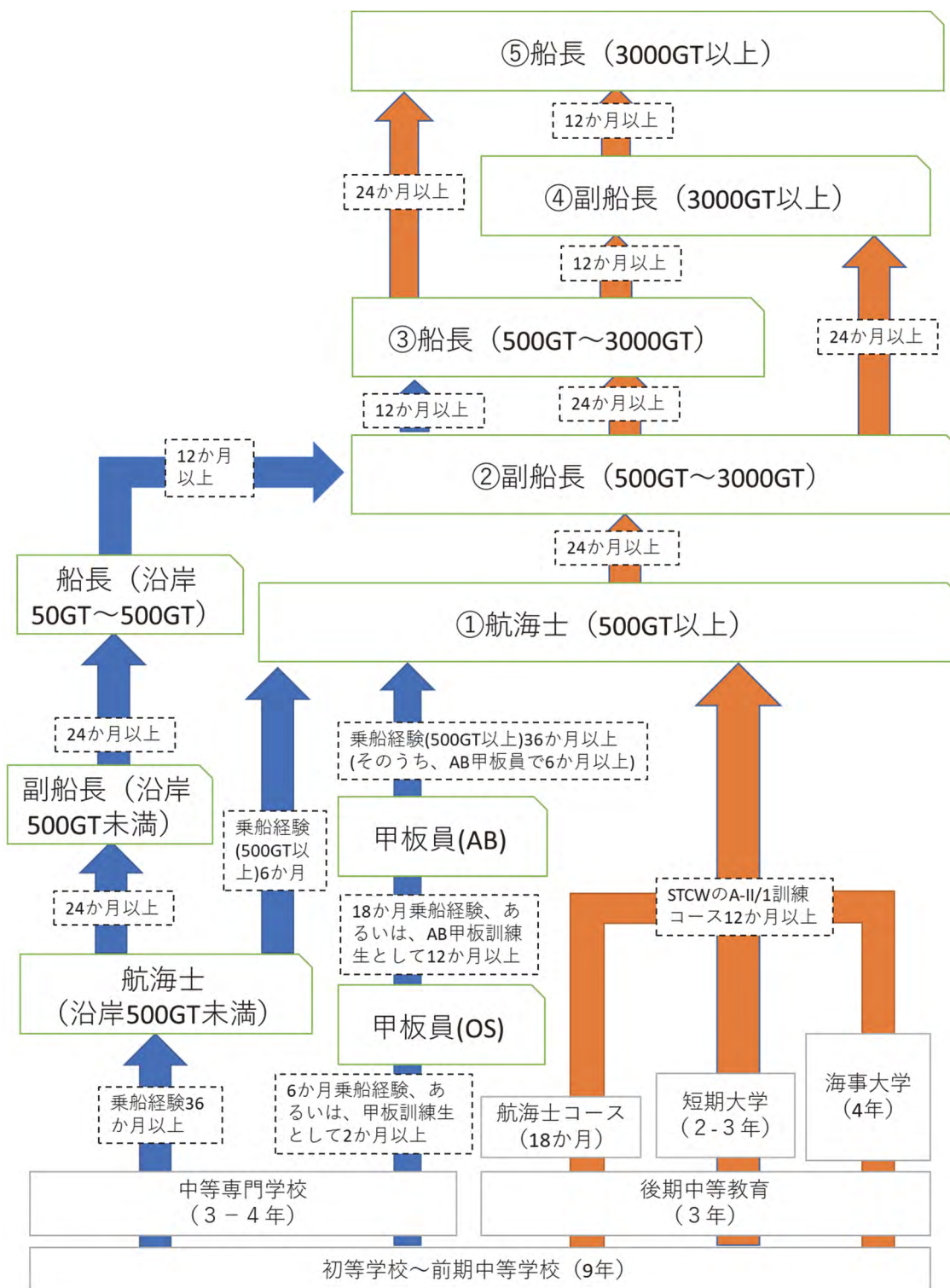
図 1：船員教育機関の位置



出所：GADM のデータより筆者作成

図2：甲板部のキャリアパス

(出所：ベトナム交通運輸省サーキュラーに基づき筆者作成)



英国の船員教育・海技資格制度

主任研究員 野村 摂雄
専門調査員 田中 大二郎

1. はじめに

2020年に欧州連合（EU）を離脱した英国は、2018年2月に総合的政策集である『マリタイム 2050』において、海事産業の発展のために2050年に向けて、貿易、環境、テクノロジー、インフラ、人材、セキュリティ・レジリエンスを柱とする戦略を打ち出した。人材については、育成の方法やキャリアの発展、とりわけ若者に海事産業での役割を鼓吹して才能ある人々を引き入れることや、陸上職を含め海事産業労働者を保護するための社会的枠組みを追求することの必要性が述べられている。海事産業界の統括組織であるマリタイム UK と運輸省とは、2020年7月には海洋担当大臣を中心とする「海事スキルコミッション」を新たに設置し、その教育改革部会は、2021年6月に職員候補生の訓練に関してリーダーシップや自己管理スキルの重視、シミュレータの活用、船員教育の特殊性の見直しなど23に及ぶ提言を行い、より魅力的な教育訓練内容を目指すことを謳っている。

英国では、海運強化策としてのトン数標準税制に船員訓練要件を組み込んでいるなど（本紙2023年1月26日付5面の拙稿参照）、海運政策にも船員の教育や確保に関する意識が確固としてある。本稿では、当センターが今年度行っている調査に基づき、英国の外航船員の教育・資格制度について解説する。

2. 船員教育制度

(1) 学校教育制度

英国の学校教育制度について、イングランドを例に紹介する。義務教育期間は、従来5歳から16歳になるまでの11年間だったが、2015年に18歳になるまでの13年間に延長された。これは、若者の教育期間を長く保障することで、ニート層の縮小を意図した変更である。義務教育期間には、ホームエデュケーションと呼ばれる在宅学習も法的に認められ、一定の広がりを見せている。

初等教育はプライマリースクールで5歳から11歳になるまで、中等教育はセカンダリースクールで11歳から16歳になるまでそれぞれ行われる。中等教育の課程を終えて英国教育省による中等教育修了試験（GCSE 試験）に合格すると、高等学校卒業相当の資格が付与される。その後18歳になるまでの2年間の過ごし方には一般的に3つのパターンがあり、①フルタイムの教育を受ける、②継続教育と呼ばれる教育訓練を受ける、③パートタイムの教育を受けながら20時間以上の就労もしくはボランティアに従事する、である。

大学への進学希望者は、フルタイム教育である準備学級で学び、大学入学審査に必要な科目群について一般教育修了上級レベル試験（A レベル試験）の合格を目指す。大学の学部課程は通常3年制であり、大学院の修士課程は通常1年制、また、博士課程は通常3～4年制である。

16歳から継続教育に進んだ場合、主に2年制の継続教育カレッジにおいてディプロマや学位を取得する。継続教育カレッジでは、A レベル試験合格を必要としない基礎学位（FD）コースと、少なくとも1科目のA レベル試験合格が必要な高等全

国ディプロマ (HND) コースの 2 つがある。HND コースは、FD コースよりも実務的な職業資格取得課程として認知されている。継続教育カレッジは 1944 年の教育法に基づいて設置されて以来、産業界のさまざまな領域に高度な専門人材を供給してきた。船舶職員養成課程を設置する海事系大学も継続教育カレッジに分類される。運輸省下の海事沿岸警備庁 (MCA) が承認している海事系大学は、2021 年時点で英国内に 10 校、国外 (トリニダード・トバゴ) に 1 校ある。

海事沿岸警備庁は、「1978 年の船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約」(STCW 条約) に基づき船員の能力証明の取得につながる教育・訓練を提供する海事系大学を監督するとともに、海技資格の口述試験を実施している。その他に船員の教育・訓練に重要な役割を果たしている組織として、商船訓練評議会 (MNTB) がある。同評議会は、官労使が 1942 年に設置して以来、「海運部門の教育、訓練及びスキルの促進と発展」を担う任意団体であり、海事沿岸警備庁と連携して STCW 条約の要件が満たされるよう、職員候補生の訓練プログラムや乗船実習時の訓練記録簿の承認を行っている。

(2) 船舶職員養成課程

継続教育カレッジは通常 2 年制であるが、海事系大学は 12 か月以上の乗船実習を組み込んでいるために 3 年制である。海事系大学は、FD コースとして、基本的に座学と乗船とを交互に組み合わせた課程を提供している。例えばサウサンプトンの南東約 12 km、ハンブル川河口にある 1909 年創設のウォーザッシュ海事アカデミーは、甲板部職員養成課程にあつては、第 1 段階として座学教育 23 週間、第 2 段階として乗船実習 27 週間、第 3 段階として座学教育 16 週間、第 4 段階として乗船実習 49 週間、第 5 段階として座学教育 28 週間によって構成されている (表参照)。乗船実習は、いずれの海事系大学も練習船を所有していないため、商船において商船訓練評議会が認定した訓練記録簿を用いて行われる。3 年間の課程を終えて FD を取得した者は、甲板部当直担当職員資格のための筆記試験を免除され、口述試験に合格すれば当該資格を取得できる。また、基礎学位の課程修了者は、海事科学分野の追加的な 1 年課程を修了すれば、学士号 B Sc を取得できる。

HND コースにおいて所定の成績以上で修了した者は、一等航海士及び船長資格のために必要となる学科試験が全て免除される。HND コースの修了者は、FD コース修了者と同様に海事科学分野の学士課程に進学することもできる。

3. 海技資格制度

STCW 条約に則った外航船舶職員資格のうち海域無制限のものとしては、甲板部には、「甲板部当直担当職員資格」、「総トン数 3,000 トン未満の船舶の一等航海士資格」、「総トン数 3,000 トン未満の船舶の船長資格」、「一等航海士資格」、「船長資格」、機関部には、「機関部当直担当職員」、「3,000kW 未満の推進出力の船舶の一等機関士資格」、「3,000kW 未満の推進出力の船舶の機関長資格」、「一等機関士資格」、「機関長資格」、そして「電気技士資格」の計 11 種類がある。なお、機関部職員資格には、ディーゼルエンジン船と蒸気タービン船の区別があり、教育訓練履歴に応じていずれかが付与される。これらの両方の資格を得るためには、必要な海上航行業務及び試験を経て「複合裏書」を取得しなければならない。

最初に甲板部のキャリアパスを見ると、甲板部当直担当職員資格の受験資格を得

るには、海事系大学において12か月以上の乗船実習を含む3年制の船舶職員養成課程教育訓練を修了していること、当直業務6か月を含む36か月以上の乗船経験を有すること、又は48か月以上の乗船経験を有することのいずれかが必要である（図参照）。資格試験は、スコットランド資格局による筆記試験と海事沿岸警備庁による口述試験とから成るが、上述の通り、海事系大学のFD取得者は筆記試験が免除される。また、海事沿岸警備庁が海事産業界と職員候補生向けのシミュレータ活用プログラムを検討した結果、2022年12月以降、「ブリッジ当直スキルのシミュレータコース」（20日間）の導入が目指されており、これにより最大60日分の海上航行業務が代替される。

次いで一等航海士資格を取得するには、甲板部当直担当職員資格を有した上で12か月以上の海上航行業務を経て、スコットランド資格局による筆記試験及び海事沿岸警備庁による口述試験に合格しなければならない。海事系大学のHND取得者の一部は、上述の通り筆記試験が免除される。

そして、船長資格を取得するには、甲板部当直担当職員資格を受有して36か月以上の当直担当業務に就くか、一等航海士として12か月以上の海上航行業務を含む24か月以上の海上航行業務を行うか、いずれかの履歴を経て海事沿岸警備庁による口述試験に合格しなければならない。

次に機関部のキャリアパスを見ると、機関部当直担当職員資格の受験資格を得るためには、①海事系大学において12か月以上の乗船実習（6か月以上の当直業務を含み、また、残りの6か月については、所定の陸上業務で代替可能。）を含む3年制の船舶職員養成課程を修了すること、②船員経験者プログラムを修了していること、又は③代替ルート（適切なエンジニア向け実習を修了した有資格エンジニア向け。）を経ていることの内いずれかが必要である。このうち船員経験者プログラムとは、24か月以上の乗船経験を有する船員が海事系大学の特別プログラムを修了した場合に、更に9か月以上の海上航行業務に就けば当該資格の受験資格を認めるものである。資格試験は、国際海事機関協（IAMI）による筆記試験と海事沿岸警備庁による口述試験とから成り、海事系大学のFD取得者は筆記試験が免除される。

次いで一等機関士の資格を取得するには、機関部当直担当職員資格を受有した上で、750kW以上の推進出力の船舶に12か月以上の海上航行業務を経た後、スコットランド資格局による筆記試験及び海事沿岸警備庁による口述試験に合格しなければならない。

機関長資格を取得するには、機関部当直担当職員資格を受有して3,000kW以上の推進出力の船舶での当直業務18か月を含む36か月以上の海上航行業務を経るか、又は一等機関士として12か月の海上航行業務を経るかして、スコットランド資格局による筆記試験及び海事沿岸警備庁による口述試験に合格しなければならない。但し、2017年に一等機関士資格及び機関長資格のための筆記試験が統合されたため、一等機関士資格の受有者は、機関長の資格取得に際して筆記試験を受験する必要がなくなった。

4. おわりに

冒頭で触れた『マリタイム 2050』では、英国の海事産業とは「英国経済が依存する活力ある部門」であって、輸出入の最大95%が海を通じて行われているにもかか

わらず、その重要性が人々にほとんど知られておらず、そのために海事部門の幅広いキャリアの機会が認識されづらいことを述べている。国家経済の根幹を担う海事産業の重要性が国民の間でなかなか認識されないことから、海事産業の仕事の魅力が共有されず、ひいては海事産業に進む人的リソースも限られてしまうという問題意識が見て取れる。

翻って日本に目を向けると同様の悩みがないとは言い切れない現況では、今後英国が中長期的な視点から若者層を海事産業にリクルートするために打ち出す政策や、それに関連して船員教育・海技資格制度の従来体制からの脱却を図る政策は、注目に値する。日本が海事分野での人材獲得を進めることについて示唆を得られることであろう。

【表：ウォーザッシュ海事アカデミーの履修内容】

	期間	履修内容
第1段階	23週間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新入生週間、海運産業への導入教育 ・ 学位プログラム入学のための成績評価 ・ STCW条約関係の事前短期コース6日間
第2段階	27週間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 乗船実習（運用レベル） ・ 商船訓練評議会（MNTB）の甲板部訓練記録簿
第3段階	16週間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基礎学位レベル5ユニット（各20単位）：上級ブリッジマネジメント、上級航海術、貨物の輸送、マネジメント実務。 ・ 航路標識、レーダー及びARPAシミュレーションの理論と実践（ECDISを含む）（4週間）。
第4段階	49週間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 乗船実習（管理レベル） ・ 商船訓練評議会（MNTB）の甲板部訓練記録簿
第5段階	28週間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基礎学位ユニット（各20単位）：高度な安定性と造船、海事法と管理。海事運用の基礎学位の授与。 ・ STCW条約関係短期コース：上級消火、効率的甲板業務、応急医療、GMDSS無線通信、航海補助装置および機器シミュレーター（運用レベル）、救命艇及び救命いかだ、人的要素リーダーシップおよび管理（運用レベル） ・ 海事沿岸警備庁による口述試験の準備 ・ 海事沿岸警備庁による口述試験に合格すると、甲板部当直担当職員的能力証明書が授与され、実習生を修了。

【図：甲板部のキャリアパス】

