

インドの船員教育・海技資格

掲載誌・掲載年月：日本海事新聞 1303

日本海事センター

研究員 野村 撰雄

ポイント

- ・インドの義務教育期間は8年間で、大学入学要件は日本と同じ12年間。
- ・船員教育機関で学士課程を提供しているのは、航海科16校と機関科29校（両科を提供する船員教育機関があり、総数は35校）。
- ・学士号を授与できるのは、「大学」及び「準大学」に限られており、船員教育機関は「大学」又は「準大学」と提携することにより、提携「大学」または提携「準大学」の学士号を授与可。
- ・乗船実習は、船員教育機関が練習船を保有していないため、トン数標準税制の適用を受ける海運企業に義務付けられた船員訓練義務などで対応。
- ・船員教育機関の評価は、毎年の海運総局の監査に加え、海運総局が推奨している第三者評価が普及。
- ・STCW条約に対応する海技資格は10種類。
- ・海技試験全体の合格率は、概して高くないが、船員の需給を見て合格率をコントロールしているとの見方も。

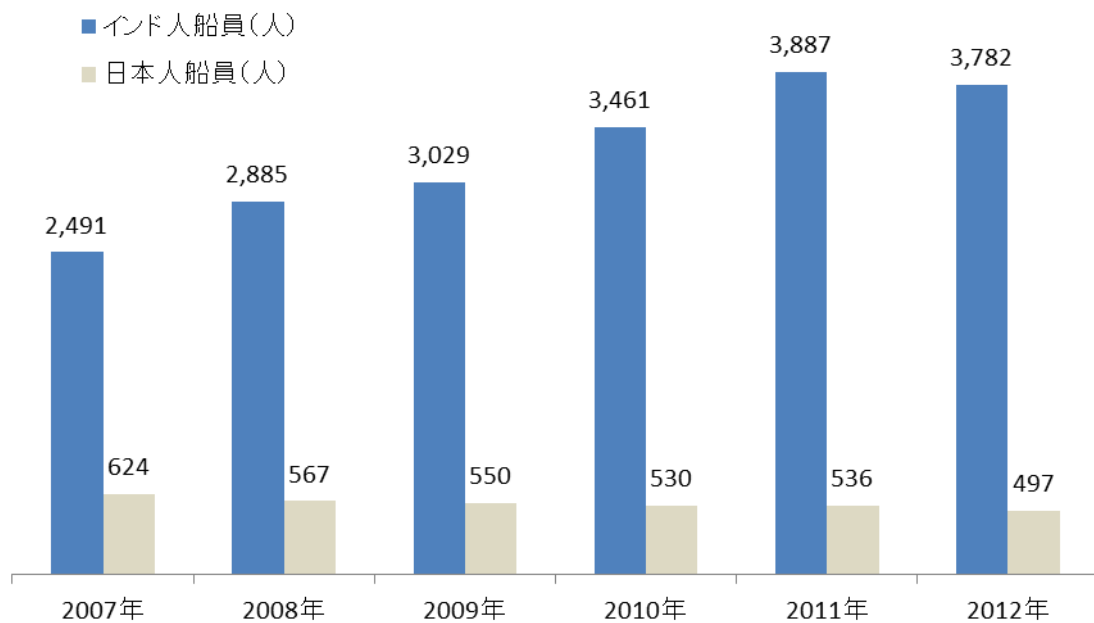
はじめに

インドは、世界第2位の人口（2011年推定12億4,150万人）を有し、そのGDP（2011年名目GDP1,717,947百万ドル）はアジア第3位、そして高い経済成長（2011年実質GDP成長率6.5%）を維持しており、日本を含め多くの国から注目を集めている。

外航海運の世界では、自他共に認める船員供給国として名高く、日本商船隊（IBF（国際団体交渉協議会）協約適用船）には、3,782人（2012年11月1日時点。数ではフィリピン人船員（同時点36,699人）に及ばないが、インド人船員はそのほとんどが職員ポストを担う重要な存在。）が乗り組んでいる。インド人船員は、英語が堪能で、かつ、基礎学力が高いことが評価されている。

本稿では、昨年12月の現地調査（海運省海運総局、インド船主協会、船員教育機関TMI及びVelsなどを訪問）を踏まえ、インドにおける船員教育制度及び海技資格制度を紹介する。

図 1：日本商船隊（IBF 協約適用船）の乗船員数推移（インド人・日本人）

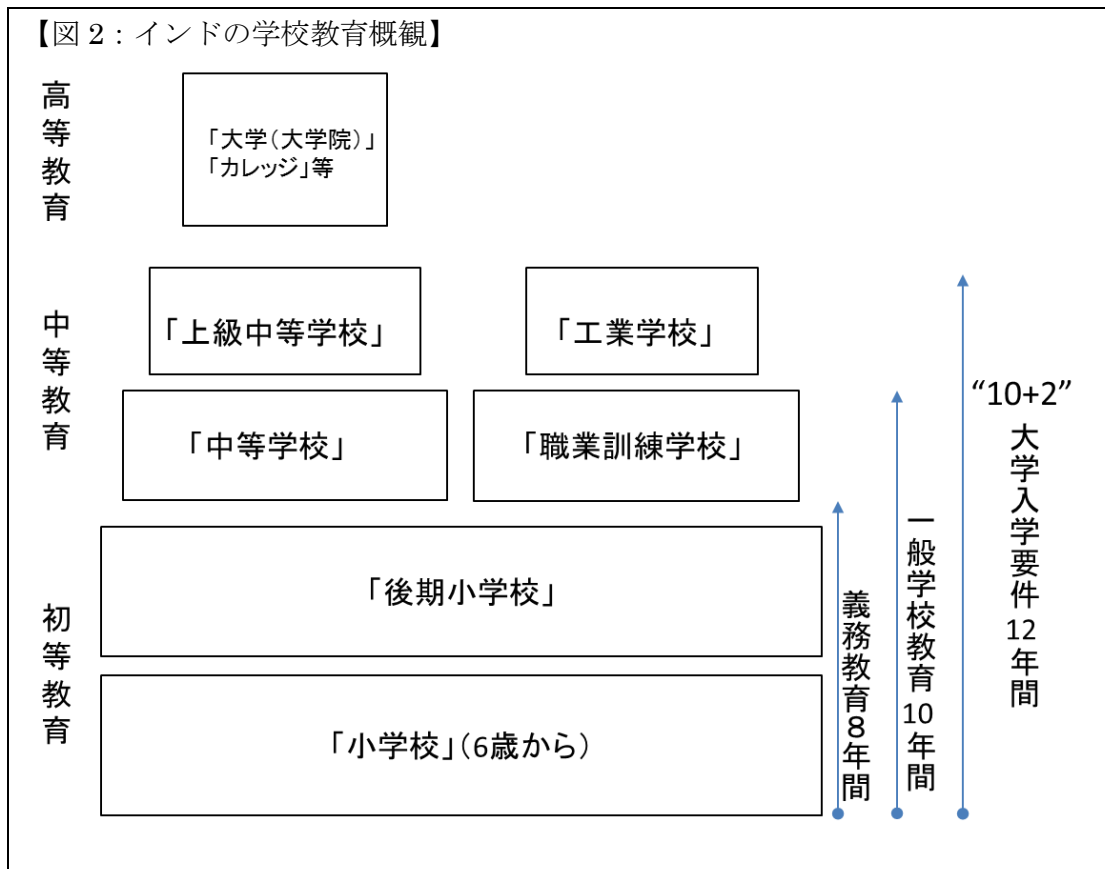


(国際船員労務協会提供資料より作成)

1. 学校教育制度

インドでは、6歳から、日本の小中学校にほぼ相当する初等教育（「小学校」及び「後期小学校」における義務教育）が始まり、続いて日本の高校及び高専にほぼ相当する中等教育（「中等学校」及び「上級中等学校」）があるが、「上級中等学校」への進学の可能性は「中等学校」を終える時点での全国統一試験の成績による。

高等教育は、図2の通り、「大学（大学院）」・「カレッジ」等で行われる。「上級中等学校」を修了し、全国統一試験の成績が良い者は高等教育に進むことができる。



(インド国立教育計画・行政大学『国内教育の現状』(2008年)ほかより作成)

(1) 「大学」

高等教育は、「大学」を中心として行われているが、インドの「大学」とは、国立大学(42校。2012年12月現在の数、以下同じ。)、州立大学(291校)及び私立大学(145校)を指し、いずれも連邦法上又は州法上の設置法・根拠法を有し、高等教育を所管する人的資源開発省の設立認可を受けたものである。この国立大学・州立大学の中には、通常は教員と学生とが直接相対することなく遠隔教育を行うことができる公開大学(14校)も含まれている。船員教育機関 MANET (マハラシュートラ・アカデミー・オブ・ネイバル・エデュケーション・アンド・トレーニング; 在ブネ市) と提携関係(「提携関係」については後述)にある YCMOU (ヤシュワントウラオ・チャバン・マハラシュートラ・オープン・ユニバーシティ) も州立の公開大学である。

(2) 「準大学」

「大学」ではないが、実質的に「大学」と同等の役割を果たしているものとして「準大学」がある。「準大学」は、連邦法上又は州法上の設置法・根拠法を有さない教育機関であるが、優れた実績をもとに人的資源開発省から特に「大学助成委員会法」上、認められたものである。船員教育機関 TMI (トラニ・マリタイム・インスティテュート;

在ブネ市)と提携関係にある BITS (ビラ・インスティテュート・オブ・テクノロジー・アンド・サイエンス) や、船員教育機関 Vels (ベルズ・スクール・オブ・マリタイム・スタディーズ; 在チェンナイ市) を運営するベルズ・ユニバーシティは、この準大学である。

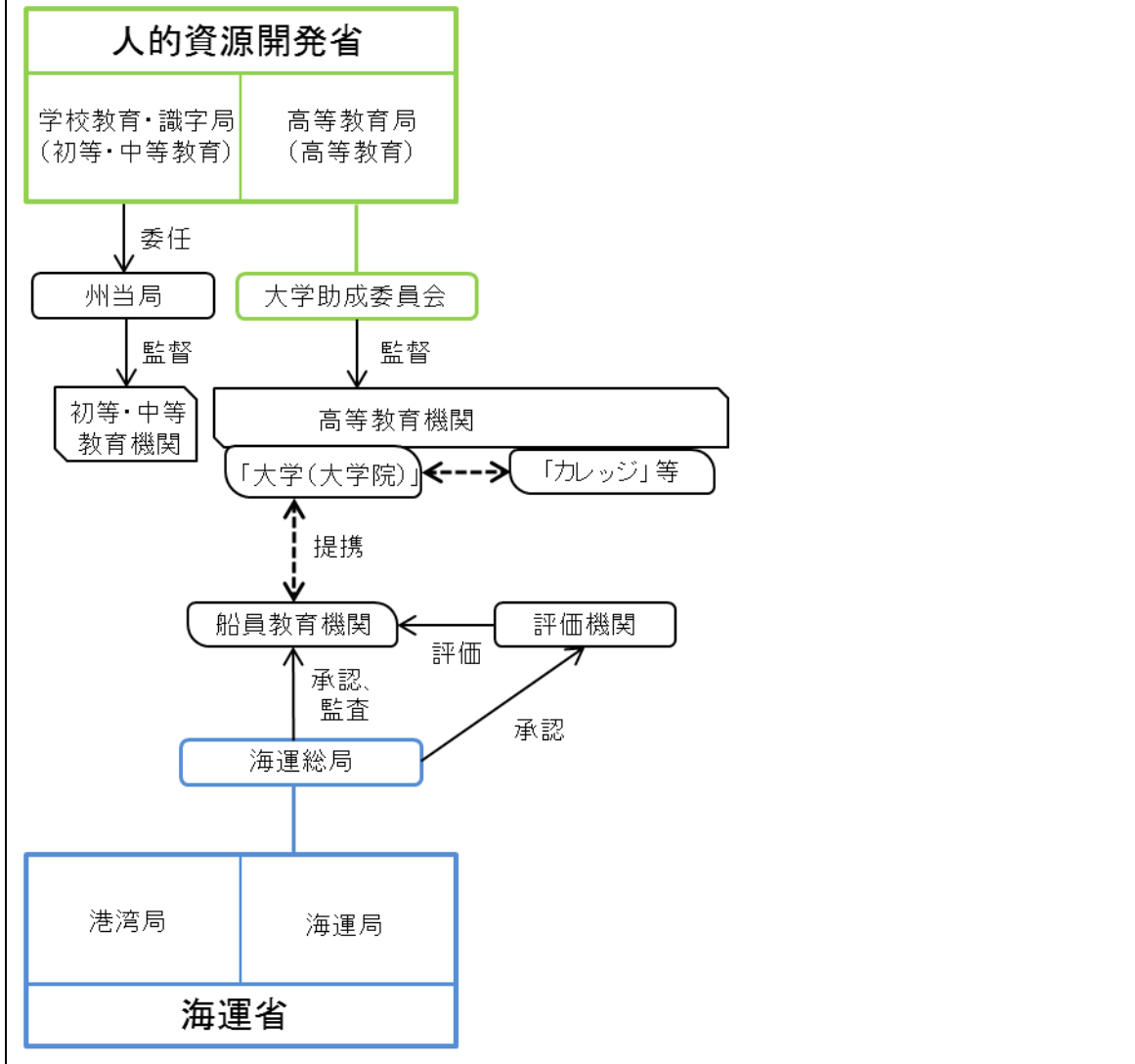
(3) 「カレッジ」

「大学」及び「準大学」は、大学院教育及び研究を主とする。インドで学部レベルの教育(3年間~4年間)を行っている中心的存在は、大学助成委員会の承認を受けた「カレッジ」と呼ばれる単一学科の教育機関(約30,000校)である。

(4) 船員教育機関

船員教育は、高等教育として船員教育機関において行われている。船員教育機関は、海運省の外局である海運総局が定める基準を満たせば設立が認められ、その後も専ら海運総局の監督を受けて運営されており、船員教育機関は設立に際して人的資源開発省の承認を得る必要はない(図3参照)。2012年7月24日時点で海運総局の承認を得ている船員教育機関は、航海科の学士課程の提供校は16校(うち国立1校)、機関科の学士課程の提供校は29校(うち国立2校)ある。両科を提供する船員教育機関があり、総数は35校である。

【図3：船員教育機関の位置づけ】



(関係法令及び現地ヒアリングに基づき作成)

(5) 学位

法律上、学士号以上の学位を授与できるのは「大学」及び「準大学」に限られており、「カレッジ」や船員教育機関は直接学位を授与することはできない。このため、「カレッジ」や船員教育機関は、大学助成委員会より他と提携することを承認されている「大学」又は「準大学」と提携することにより、課程修了者に対して当該提携「大学」又は「準大学」の学士号取得を可能としている。

例えば、船員教育機関 TMI の学士課程修了者は、BITS (準大学) から学士号を取得することが可能であり、船員教育機関 MANET の課程修了者は、YCMOU (州立公開大学) から学士号を取得することが可能である。ちなみに、YCMOU は、MANET を含め 2,631 校と提携関係にあるという。

2. 船員教育制度

(1) 入学要件

船員教育機関の学士課程に入学するには、海運総局が規定する要件、すなわち①上級中等学校を修了していること、②全国統一試験における物理・化学・数学の平均スコアが60%以上で、かつ、英語のスコアが50%以上であること、③年齢25歳以下であることなどを満たした上で、④各船員教育機関の選抜試験に合格しなければならない。なお、一般にインドの有力大学入学生は、上級中等学校修了時の全国統一試験の物理・化学・数学・英語のスコアが80%前後と言われているが、筆者が訪問したTMIの2012年度入学生の場合、航海科では全3科目平均76.1%、英語79.3%、機関科では同3科目平均76.7%、英語79.7%とのことであった。

(2) 航海科

航海科の学士課程を提供する船員教育機関は、航海技術学士(B. Sc. (NT))を取得できる3年制のものが14校(Vels、MANETを含む。)あり、航海科学学士(B. Sc. (NS))を取得できる4年制のものが2校(TMIを含む。)ある。航海技術学士の場合は、卒業後に1年間の乗船実習等を経て海技試験に臨み、航海科学学士の場合は、4年目に1年間の乗船実習等を行ってから卒業し、海技試験に臨むことになる。

(3) 機関科

機関科の学士課程を提供する船員教育機関は、船舶工学学士(B. Sc. (ME))を取得できる4年制のものが29校ある。船舶工学学士取得後、6ヶ月間(法令要件)以上(実際には9ヶ月から11ヶ月程度の期間が機関士としての実習にふさわしいとして、実施されている。)の乗船実習等を経て、海技試験に臨むことになる。

(4) 乗船実習

乗船実習については、船員教育機関が練習船を保有していないため、海運企業が提供する一般商船で行われるのが一般的である。トン数標準税制の適用を受ける海運企業は、船舶数や運航日数などに応じて船員訓練義務が課せられており、インド船主協会によれば2010年度には59社でのべ375,477人日の乗船訓練が行われている。なお、機関科の乗船実習について、船員教育機関が保有する模擬船舶(実船の一部をキャンパス内に構築したもの。「シップ・イン・キャンパス」と呼ばれる。)での教育・訓練により、乗船実習期間の一部を短縮することが認められている。しかし、TMIもVelsも模擬船舶を保有しているが、乗船実習を重視し、短縮制度を利用していない。

(5) 外部評価

船員教育機関の種々の課程については、いずれも海運総局がSTCW条約を遵守しつ

つ詳細にわたって規定する承認基準をクリアして設置されており、かつ、ときにそれを上回る教育・訓練を行っているとされている。これら船員教育機関は、設置後も毎年海運総局の監査を受けるとともに、当局が推奨している 2 年に 1 度の第三者評価を受けるなどしており、教育・訓練、教員、設備、そしてマネージメントを外部の目にさらしている。

3. 海技資格制度

インドには、STCW 条約に対応する船舶職員の海技資格が 10 種類ある（表参照）。このほか、最上位に名誉資格として「特級船長（エキストラ・マスター）」及び「特級機関長（エキストラ・ファースト・クラス・エンジニア）」がある。

【表：船舶職員の海技資格一覧】

法令上の海技資格	対応する STCW 規則
外航船二等航海士 (Second Mate of a Foreign-going Ship)	II/1
外航船一等航海士 (First Mate of a Foreign-going Ship)	II/2
外航船船長 (Master of a Foreign-going Ship)	II/2
甲板当直職員 (Navigational Watch-Keeping Officer。内航船の当直職員用 (98 年規則第 17 条))	II/1
内航船航海士 (Mate of Home Trade Ship。内航船の一等航海士用 (98 年規則第 18 条))	II/2
内航船船長 (Master of Home Trade Ship)	II/2
四級機関士 (Marine Engine Officer Class IV)	III/1
三級機関士 (Marine Engine Officer Class III)	III/3
二級機関士 (Marine Engine Officer Class II)	III/2
一級機関士 (Marine Engine Officer Class I)	III/2

(「1998 年商船規則」ほかより作成)

(1) 外航船二等航海士

学士号を得て最初に取得できるのは、航海科では「外航船二等航海士」であり、機関科では「四級機関士」である。以下ではこれら 2 つの試験について紹介するが、インドでは STCW 条約 2010 年改正を受けて試験制度の見直しを行っている最中であることをお断りしておく。

外航船二等航海士の試験は、船員教育機関が提供する教育・訓練等を修了し、1年間以上の乗船実習又は3年間以上の海上航行業務を行った者を対象として、全国7ヶ所（ムンバイ、チェンナイ、コルカタ、コーチ、カンドラ、ニューデリー、ニューマンガリオール。TMIによる。）で行われている。4つの試験科目（「航海術」、「荷役及び積付け」、「船舶の運航管理と船内にある者の保護」、「無線通信」）についてそれぞれ筆記試験（隔月実施）及び口述試験（毎月実施）があり、筆記試験については、航海技術学士又は航海科学学士の取得者は免除され、また、科目別の合格制を採用している。口述試験の試験官は、「外航船船長」以上の資格と1年以上の実務経験とを有する海運総局担当官などが担当している。

（2）四級機関士

四級機関士の試験は、船員教育機関が提供する教育・訓練等のほか6ヶ月以上の乗船実習を修了した者を対象とし、全国7ヶ所（外航船二等航海士試験と同様）で毎月行われている。筆記試験のみのA部4科目（「熱機関」、「応用力学」、「数学」、「機械製図」）については、船舶工学学士取得者は免除されている。B部6科目（「船舶工学知識（一般）」、「船舶工学知識（ディーゼル又はタービン）」、「船舶工学実務」、「船舶電気工学」、「船体構造・安定性」、「船舶安全性・環境」）については、それぞれ筆記試験及び口述試験が行われる。A部B部ともに科目別の合格制を採用している。なお、すべての筆記試験については、2012年6月にオンライン試験（「ePariksha」）が導入され、5月を除いて毎月全国6ヶ所（ムンバイ、チェンナイ、コルカタ、コーチ、ニューデリー、ビジャーカパトナム）で実施されている。口述試験は、「一級機関士」以上の資格と1年以上の実務経験とを有する海運総局担当官などが担当している。

（3）合格率

海技試験全体の合格率は、公表されていないが、海運総局担当者によれば、受験者の船員としての資質を厳しく見極めるため概して35%～45%にとどまるとのことである。当局以外の関係者に対するヒアリングでは、海運総局が船員の需給を見て合格者数をコントロールしていると受け止めている声が多かった。そのためか、受験者は顔つきや服装（ネクタイの色など）を以て不合格理由とされることも少なくないとも聞いた。