

平成 18 年度実施
選択的評価事項に係る評価
評価報告書

弓削商船高等専門学校

平成 19 年 3 月

独立行政法人大学評価・学位授与機構

目 次

独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施した選択的評価事項に係る評価について	1
I 選択的評価事項に係る評価結果	5
II 事項ごとの評価	6
選択的評価事項A 研究活動の状況	6
選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況	8
<参 考>	11
i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	13
ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	14
iii 選択的評価事項に係る目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	16
iv 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	18

独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施した選択的評価事項に係る評価について
--

1 評価の目的

独立行政法人大学評価・学位授与機構（以下「機構」という。）の実施する高等専門学校機関別認証評価は、高等専門学校の正規課程における教育活動を中心として高等専門学校の教育研究活動等の総合的な状況を評価するものですが、高等専門学校にとって研究活動は、教育活動とともに主要な活動の一つであり、さらに高等専門学校は、社会の一員として、地域社会、産業界と連携・交流を図るなど、教育、研究の両面にわたって知的資産を社会に還元することが求められており、実際にそのような活動が広く行われています。

そこで機構では、「評価結果を各高等専門学校にフィードバックすることにより、各高等専門学校の教育研究活動等の改善に役立てること」、「高等専門学校の教育研究活動等の状況を明らかにし、それを社会に示すことにより、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくこと」という評価の目的に鑑み、各高等専門学校の個性の伸長に資するよう、高等専門学校評価基準とは異なる側面から高等専門学校の活動を評価するために、「研究活動の状況」（選択的評価事項A）と「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」（選択的評価事項B）の二つの選択的評価事項を設定し、高等専門学校の希望に基づいて、これらの事項に関わる活動等について評価を実施しました。

2 評価のスケジュール

機構は、国・公・私立高等専門学校の関係者に対し、評価の仕組み・方法についての説明会、自己評価書の作成方法などについて研修会を開催した上で、高等専門学校からの申請を受け付けた後、評価を開始しました。

自己評価書提出後の評価は、次のとおり実施しました。

18年7月	書面調査の実施
8月	評価部会（注1）の開催（事項ごとの判断の検討及び優れた点及び改善を要する点等の検討） 評価部会の開催（書面調査による分析結果の整理、訪問調査での確認事項の決定及び訪問調査での役割分担の決定） 運営小委員会（注2）の開催（各評価部会間の横断的な事項の審議）
11月	訪問調査の実施（書面調査では確認できなかった事項等を中心に対象高等専門学校の状況を調査）
12月	評価部会の開催（評価結果（原案）の作成）
19年1月	運営小委員会の開催（各評価部会間の横断的な事項の審議） 評価委員会（注3）の開催（評価結果（案）として取りまとめ〔評価結果（案）として対象高等専門学校に通知〕）
3月	評価委員会の開催（意見の申立てへの対応の審議、評価結果の確定）

（注1）評価部会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

（注2）運営小委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

（注3）評価委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会

3 高等専門学校機関別認証評価委員会委員及び専門委員（平成19年3月現在）

(1) 高等専門学校機関別認証評価委員会

青木 恭介	大学評価・学位授与機構教授
井上 雅弘	佐世保工業高等専門学校長
蕪木 豊	啓明学園中学校・高等学校校長
小島 勉	サレジオ工業高等専門学校副校長
高木 不折	名古屋大学名誉教授
椿原 治	(社) 日本工学教育協会専務理事
徳田 昌則	東北大学名誉教授
◎中島 尚正	産業技術総合研究所理事
長島 重夫	(株) 日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
長浜 邦雄	東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス担当校長 兼東京都立航空工業高等専門学校長
野澤 庸則	大学評価・学位授与機構教授
橋本 弘信	大学評価・学位授与機構学位審査研究部長
牧島 亮男	北陸先端科学技術大学院大学理事（副学長）
松爲 宏幸	豊橋技術科学大学理事（副学長）
丸山 久一	長岡技術科学大学理事（副学長）
安田 國雄	奈良先端科学技術大学院大学長
○四ツ柳 隆夫	宮城工業高等専門学校長

※ ◎は委員長、○は副委員長

(2) 高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

蕪木 豊	啓明学園中学校・高等学校校長
小島 勉	サレジオ工業高等専門学校副校長
高木 不折	名古屋大学名誉教授
椿原 治	(社) 日本工学教育協会専務理事
徳田 昌則	東北大学名誉教授
◎中島 尚正	産業技術総合研究所理事
長島 重夫	(株) 日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
長浜 邦雄	東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス担当校長 兼東京都立航空工業高等専門学校長
牧島 亮男	北陸先端科学技術大学院大学理事（副学長）
松爲 宏幸	豊橋技術科学大学理事（副学長）
丸山 久一	長岡技術科学大学理事（副学長）
安田 國雄	奈良先端科学技術大学院大学長
○四ツ柳 隆夫	宮城工業高等専門学校長

※ ◎は主査、○は副主査

(3) 高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

(第2部会)

石川 清	愛知産業大学教授
井上 欣三	神戸大学教授
潮 秀樹	東京工業高等専門学校教授
岡田 正	津山工業高等専門学校教授
奥崎 真理子	函館工業高等専門学校教授
小幡 常啓	群馬工業高等専門学校教授
○蕪木 豊	啓明学園中学校・高等学校校長
河添 久美	米子工業高等専門学校教授
米谷 正	富山工業高等専門学校教授
○高木 不折	名古屋大学名誉教授
谷 順二	(財) 機器研究会理事長
◎徳田 昌則	東北大学名誉教授
中野 渉	苫小牧工業高等専門学校教授
野澤 庸則	大学評価・学位授与機構教授
廣山 信朗	サレジオ工業高等専門学校教授
吉田 茂美	東京都立産業技術高等専門学校教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

4 本評価報告書の内容

(1) 「Ⅰ 選択的評価事項に係る評価結果」

「Ⅰ 選択的評価事項に係る評価結果」では、選択的評価事項A及び選択的評価事項Bについて、当該事項に関わる対象高等専門学校の有する目的の達成状況等について記述しています。

さらに、対象高等専門学校の目的に照らして、「主な優れた点」、「主な改善を要する点」を抽出し、上記結果と併せて記述しています。

(2) 「Ⅱ 事項ごとの評価」

「Ⅱ 事項ごとの評価」では、当該事項に関わる対象高等専門学校の有する目的の達成状況等を以下の4段階で示す「評価結果」及び、その「評価結果の根拠・理由」を記述しています。加えて、取組が優れていると判断される場合や、改善の必要が認められる場合には、それらを「優れた点」及び「改善を要する点」として記述しています。

<選択的評価事項の評価結果を示す記述>

- ・ 目的の達成状況が非常に優れている。
- ・ 目的の達成状況が良好である。
- ・ 目的の達成状況がおおむね良好である。
- ・ 目的の達成状況が不十分である。

(3) 「参考」

「参考」では、対象高等専門学校から提出された自己評価書に記載されている「i 現況及び特徴」、「ii 目的」、「iii 選択的評価事項に係る目的」、「iv 自己評価の概要」を転載しています。

5 本評価報告書の公表

本報告書は、対象高等専門学校及びその設置者に提供します。また、対象高等専門学校すべての評価結果を取りまとめた、「平成18年度選択的評価事項に係る評価実施結果報告」として、印刷物の刊行及びウェブサイト (<http://www.niad.ac.jp/>) への掲載等により、広く社会に公表します。

I 選択的評価事項に係る評価結果

弓削商船高等専門学校は、大学評価・学位授与機構が定める「選択的評価事項A 研究活動の状況」において、目的の達成状況が良好である。

当該選択的評価事項Aにおける主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 商船系の高等専門学校として、特色ある練習船「弓削丸」を利用した共同研究「e-操船支援システムの開発」を実施し、その成果を「卒業研究」や「特別研究」に取り込んでいる。また、高専IT教育コンソーシアムの加盟校である12 高等専門学校の共同プロジェクト「創造性豊かな実践的技術者育成コースの開発」（文部科学省の平成17 年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム）の中で、具体的なe-learning コンテンツ作成に取り組むなど、教育内容を学術の進展に即応させる研究を行っている。

弓削商船高等専門学校は、大学評価・学位授与機構が定める「選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」において、目的の達成状況が良好である。

当該選択的評価事項Bにおける主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 高等専門学校の特徴を活かしたテーマである電子工作、ロボット作成、練習船「弓削丸」を利用した洋上講座などの教育サービス、上島町との連携によるコンピュータ教室等を実施しており、講座内容や講座方法を工夫し、参加者の高い満足度を得ているなど、活動の成果が上がっている。

II 事項ごとの評価

選択的評価事項A 研究活動の状況

高等専門学校の目的に照らして、必要な研究体制及び支援体制が整備され、機能しており、研究の目的に沿った活動の成果が上がっていること。

【評価結果】

目的の達成状況が良好である。

(評価結果の根拠・理由)

・ A-1-1-① 高等専門学校の研究の目的に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能しているか。

研究の目的として、「研究の教育への還元に関する具体的方策として、『弓削丸』を活用した研究及び地域に根ざした研究の還元、研究と教育の一体化（教育の一環としての研究）」及び「地域の産業界からの技術相談、共同研究に対応するための研究の在り方や領域として、地域共同研究推進センターによる他機関との連携などの研究活動、研究テーマ、実績及び設備の広報活動」をそれぞれ掲げている。

練習船「弓削丸」を中心とする外部との共同研究では、平成 16、17 年度に 7 件の研究課題を推進するほか、他の高等専門学校との連携によるプロジェクト「e-操船支援システムの開発」において、事業を展開するとともに、学科の枠を超えて「卒業研究」などを通じて教育との一体化を図っており、校長裁量経費による重点的研究支援の下での研究も展開されている。また、高専 I T 教育コンソーシアムの加盟校である 12 高等専門学校の共同プロジェクト「創造性豊かな実践的技術者育成コースの開発」（文部科学省の平成 17 年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 G P））に参加し、研究内容を授業・教育課程へフィードバックするなど、研究と教育の一体化に向けた取組を行っている。

地域共同研究推進センターでは、「弓削商船高等専門学校地域共同研究推進センター規則」が定められ、産業界への働きかけを強めており、共同研究の実施、受託研究・試験の実施、技術情報の提供、技術コンサルティング、相談の実施、保有設備の利用、技術教育・研修の実施、講演会・セミナーの実施等の活動を行っている。平成 17 年度には地域共同研究推進センターの紹介冊子の配布、商船祭と連携した研究成果・シーズ公開のパネル展示を行ったほか、四国地区 6 高等専門学校の研究者情報検索システムが構築され、公開されている。また、他の高等教育機関と連携した生涯教育講座を実施するほか、地域共同研究推進センター主催による外部資金獲得のための説明会、「因島ものづくり企業見学ツアー」が実施されており、教員の研究活動の支援も行われている。

これらのことから、研究の目的に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、十分に機能していると判断する。

・ A-1-1-② 研究の目的に沿った活動の成果が上げられているか。

「研究の教育への還元に関する具体的方策として、『弓削丸』を活用した研究及び地域に根ざした研究の還元、研究と教育の一体化（教育の一環としての研究）」の目的の下、商船系の高等専門学校として特色ある研究活動である練習船「弓削丸」を利用した共同研究「e-操船支援システムの開発」が行われている。これは「弓削丸」側のワークステーションと陸上側のパソコンを携帯電話通信で結び、「弓削丸」の遠隔操船を行うものであり、平成 18 年度から練習船の航海情報の忠実な表現とバーチャル景観映像での遠隔操作を計画し、これらの知識が「卒業研究」や四国地区の高等専門学校が連携した「特別研究」に取り込まれ

ている。また、高専 I T 教育コンソーシアムの加盟校である 12 高等専門学校の共同プロジェクト「創造性豊かな実践的技術者育成コースの開発」（文部科学省の平成 17 年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 G P））において、創造性教育 WG 報告書の内容及びプログラミングコンテストの指導によって得られた知識を基に、具体的な e-learning コンテンツ作成に取り組むなど、教育内容を学術の進展に即応させる研究を行っている。

「地域の産業界からの技術相談、共同研究に対応するための研究の在り方や領域として、地域共同研究推進センターによる他機関との連携などの研究活動、研究テーマ、実績及び設備の広報活動」の目的の下、地域共同研究推進センターは、他大学及び関連企業・研究所等との研究の連携、交流を重ねており、研究打合せ、共同研究を実施している。さらに、受託・共同研究や助成研究の推進及び外部資金受入や特許取得の増加のため説明会を実施しており、採択件数等が全体的には増加するなど活動の成果が上がっている。また、他の高等教育機関と連携した生涯学習講座として、岡山大学及び上島町と連携し、「医工学際研究・交流会」を毎年実施して研究・交流を深めるとともに、地域住民に研究の成果の還元のため、弓削生涯学習講座として「古典文学を学ぶ講座」等を開催している。

これらのことから、研究の目的に沿った活動の成果が十分に上げられていると判断する。

・ A-1-③ 研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているか。

研究活動の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制として、「練習船運航委員会規則」が定められ、練習船運航委員会が設置されている。練習船「弓削丸」を共同研究や「卒業研究」、「特別研究」に利用することに関して、効果的な利用や改善のため審議・計画への検討を行っており、毎年「弓削丸年報」に活用状況をまとめている。

地域共同研究推進センターにおいては、「地域共同研究推進センター規則」が定められ、地域共同研究推進センター運営委員会が設置されており、研究活動等の実施状況の把握、研究活動の活性化・水準向上、地域社会へ貢献する研究推進等について検討している。

このほか、研究活動全体について検討・評価する組織としては、自己点検評価委員会、中期計画推進室が設置されている。自己点検評価委員会では「自己点検・評価報告書」をまとめており、それらを受けてそれぞれ関係部署で課題の整理、改善に努めているほか、中期計画推進室では中期計画等の年度ごとの進捗状況を確認の上、遅延している事項等があった場合は指示を行い着実な実施と改善を図るような体制が整備され、機能している。

これらのことから、研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

【優れた点】

- 商船系の高等専門学校として、特色ある練習船「弓削丸」を利用した共同研究「e-操船支援システムの開発」を実施し、その成果を「卒業研究」や「特別研究」に取り込んでいる。また、高専 I T 教育コンソーシアムの加盟校である 12 高等専門学校の共同プロジェクト「創造性豊かな実践的技術者育成コースの開発」（文部科学省の平成 17 年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム）の中で、具体的な e-learning コンテンツ作成に取り組むなど、教育内容を学術の進展に即応させる研究を行っている。

選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

高等専門学校の目的に照らして、正規課程の学生以外に対する教育サービスが適切に行われ、成果を上げていること。

【評価結果】

目的の達成状況が良好である。

(評価結果の根拠・理由)

B-1-① 高等専門学校の教育サービスの目的に照らして、公開講座等の正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施されているか。

正規課程の学生以外に対する教育サービスは、「地域社会等との連携・協力・社会サービス等に係る具体的方策（地域社会に対する技術紹介の促進・公開講座やセミナーの実施・施設及び設備の開放）」を目的として、小学生から一般人まで幅広い受講者を対象に、「地域との交流を主眼に置いたテーマ」及び「本校の特徴を活かしたテーマ」の2つを念頭において、公開講座を実施している。

公開講座の企画・運営は公開講座委員会で行われ、テーマの選定や実施時期の調整を行っている。地域住民等に対する参加募集の周知は、案内資料の配付、ウェブサイトへの掲載、上島町との話し合いにより実施しており、過去3年の講座数は年々増加している。

地域との交流を主眼においたテーマとして、テニス教室、ゴルフ教室、水泳教室、健康講座、絵画教室等を、また当校の特徴を活かしたテーマとして、電子工作、ロボット作成、コンピュータ教室、練習船「弓削丸」を利用した洋上講座、「一日船長」の教育サービス等をそれぞれ実施しており、健康講座、コンピュータ教室は上島町との連携により実施している。これらの講座の中でも、特に練習船「弓削丸」を使用した洋上講座は、職員の講演及び史跡見学を盛り込んだ内容で、平成18年度で18回目となる人気の高い講座として地域社会のニーズに対応したサービスとして充実を図っている。

これらのことから、教育サービスの目的に照らして、公開講座等の正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施されていると判断する。

B-1-② サービス享受者数やその満足度等から判断して、活動の成果が上がっているか。また、改善のためのシステムがあり、機能しているか。

「地域社会等との連携・協力・社会サービス等に係る具体的方策（地域社会に対する技術紹介の促進・公開講座やセミナーの実施・施設及び設備の開放）」の目的の下に実施している公開講座は、少子化が進んでいる島嶼部の環境の中で、講義内容の精選、練習船「弓削丸」の活用、出張講座、上島町との連携等により参加者の確保に努めている。受講者のアンケートでは、全体として良好な結果となっており、特にヨット講座や海上講座、ものづくり教室等の公開講座では非常に高い満足度を得ていることから、活動の成果が上がっている。

また、改善のためのシステムとして公開講座委員会が設置され、公開講座終了時には公開講座実施報告書を公開講座委員会に提出している。公開講座委員会では、これまでスポーツや娯楽等の講座が多かったことを見直し、当校の特色を活かしたテーマである「ロボット製作教室」、「ものづくり教室」等を実施するなど、より良い公開講座が開催できるよう改善が図られており、機能している。

これらのことから、サービス享受者数やその満足度等から判断して、活動の成果が十分に上がっており、

また、改善のためのシステムがあり、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

【優れた点】

- 高等専門学校の特徴を活かしたテーマである電子工作、ロボット作成、練習船「弓削丸」を利用した洋上講座などの教育サービス、上島町との連携によるコンピュータ教室等を実施しており、講座内容や講座方法を工夫し、参加者の高い満足度を得ているなど、活動の成果が上がっている。

<参 考>

i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 現況

(1) 高等専門学校名

弓削商船高等専門学校

(2) 所在地

愛媛県越智郡上島町弓削下弓削1000

(3) 学科等構成

学 科：商船学科，電子機械工学科，
情報工学科

専攻科：海上輸送システム工学専攻，
生産システム工学専攻

(4) 学生数及び教員数

（平成18年5月1日現在）

学生数：学 科618名

専攻科 26名

教員数：54名

2 特徴

(1) 沿革概要

本校は、明治34年に学校組合立の弓削海員学校として設立された。以後、組合立甲種商船学校、県立商船学校、国立商船学校、国立商船高等学校と幾多の変遷を経て、昭和42年に国立弓削商船高等専門学校となった。高等専門学校昇格時は航海学科と機関学科の2学科であったが、海運界の好況を受けて昭和44年に機関学科1学級が増設された。しかし、オイルショックによる海運界の衰退と経営状態の変化により、船舶職員の求人数が大幅減となったため、陸上企業への進出を計って、昭和60年に機関学科1学級が電子機械工学科に改組された。さらに、昭和63年には、情報技術者の需要急増に応えるべく航海学科及び機関学科が商船学科（N・Eコース）と情報工学科に改組された。このようにして、3学科体制（商船学科、電子機械工学科、情報工学科）となり、平成17年4月には専攻科の海上輸送システム工学専攻と生産システム工学専攻が設置され、現在に至っている。

(2) 目的の背景

本校は長く、専門分野の基礎的な学理と技術者に必要な能力を身につけさせ、我が国および国際社会に貢献できる実践的技術者の育成を教育方針に掲げてきた。しかし、科学技術の急速な高度化・複合化、グローバル化に伴って、技術者に対して豊かな創造

性、国際感覚・倫理観が強く求められていることを考慮し、平成14年度より、時代に沿った教育方針（目的に掲載）を掲げている。以下に、本校教育の主な特徴を挙げつつ、それぞれに若干の説明を加える。

まず、本校の有する練習船「弓削丸」を商船学科だけでなく、工業系2学科の実習や卒業研究等に活用している。この狙いは、専攻している分野だけでなく広く他の分野（海洋科学、船の知識、船内人間工学等）にも好奇心を抱かせ、複眼的素養を身に付けさせようとする点にある。また、専門的な知識を深めることだけでなく、バランスのとれた人格の形成を目指してクラブ活動、ロボコン、プロコン、ソーラーボート大会等への積極的な参加を呼びかけている。特に、プロコンは毎年優秀な成績を収めている。このような教育に適した優秀な人材確保のためには、全教員による中学校訪問、オープンカレッジ、体験入学、地域のイベントへの開催・参加、各種アンケートの実施等の活動を積極的に展開している。

次に、本校は瀬戸内海島嶼部に位置し、且つ海事関連産業により繁栄している「しまなみ海道」地域唯一の高等教育機関である。このような環境の下で、本校が果たすべき役割の一つとして、学生寮の充実がある。生活の便だけでなく、団体生活を通して責任と規律ある基本的な生活習慣を育成することを目指している。全教員による宿直体制は、中学校卒業年代の多感な寮生の指導を重視し、寮生の生活指導および学習指導を教員の重要業務として位置付けている。もう一つは、地域社会との連携にある。平成14年度には、地域社会との連携を図るために地域共同研究推進センターを設置し、技術相談窓口を明確化した。また、平成18年度には研究の活性、技術の提供、研究基金の獲得を目指して技術振興会を発足させる予定である。

学校運営に関しては、学外有識者による運営諮問会議の開催や教育に関する各種アンケートを実施して、学内外からのニーズに対応している。また、高専機構本部の中期計画で「大学・高専等との連携」の推進が盛り込まれている。これを受けて、本校も海洋に関する得意な分野を中心に高専間の連携の強化を図っている。

ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1. 弓削商船高等専門学校の使命

本校は、「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成すること（学校教育法第70条の2）」に基づき、商船及び工業に関する実践的中堅技術者を養成して、わが国の産業の発展に寄与することを使命としている。

2. 教育目標

高専は5年一貫制(商船系は5年6か月)、少人数、実験・実習を効果的に生かした複線型の高等教育機関で、卒業生は大学卒業生と同等の技術力を有すると評価されている。専門の学芸、つまり学問と技術を教授することを主眼としており、研究機関としての機能は有していないが、教育内容を学術の進展に即応させるため、研究能力のある教員を多数採用し、研究活動も活発に行われている。

本校では、実践的技術者の養成を目指して、高度化する海技技術者養成への対応、実験・実習の重視による「ものづくり」ができる実践的技術者の養成、教授陣容を磐石にするために優れた教員の確保に努めてきている。これらに加えて、学生の評価による授業の改善、補習授業の奨励、教員による教育研究会の実施等を全体的に推進して、教育の充実を目指している。

また、平成17年度に設置された専攻科は、最先端の知識の教授のみならず、工学の基本的知識を縦横に応用でき、問題提起能力、解析能力及び問題解決能力を高めるような教育を行うことを目的としている。

3. 教育研究活動等を実施するための基本方針

(教育方針)

本校の教育方針は、科学技術の急速な高度化・複合化、豊かな創造性の涵養、グローバル化の進展を視野に入れて国際感覚と豊かな人間性の育成を目指して、次のように定めている。

- ①自然科学および専門技術の基礎力を身につけ、高度化かつ多様化してゆく科学技術に柔軟に対応できる人材の育成。
- ②身の回りの諸現象、特に海をとりまく自然・文化・歴史に好奇心を抱き、多角的に考えたり調べたりできる、創造性のある人材の育成。
- ③日本および世界の文化や社会に関心を持ち、国際的視野でものが見られ、しかも人間として、技術者として高い倫理観をもった人材の育成。

(学科ごとの養成すべき人材像)

沿革にも示されたように、本校では商船学科、電子機械工学科、情報工学科の3学科制であり、これに校内措置で作った総合教育科が加わる。各学科の養成すべき人材像は以下の通りである。

(1) 商船学科

豊かな教養と高度な専門技術を身につけた船舶職員を育てることを目的にした学科で、卒業後、口述試験に合格すれば三級海技士免許が取得できる。このような教育課程に加えて、基礎工学・実験実習・卒業研究等を卒業要件に取り入れることで、内航・外航船舶の近代化に対応している。その他、海洋に関する選択科目の導入、「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」への対応など、不断の改革がなされてきている。これを踏まえて、本校の中期計画において、養成すべき人材像を「船員教育を基盤にした海事総合科学を身につけた技術者の育成」と明記している。

(2) 電子機械工学科

基本的な工学(機械・電気・電子・情報・システム・制御)を複合させた、いわゆるメカトロニクス時代に対応できる教育を教授する学科であり、専門知識を持ち、かつ技術の対象をトータルシステムとして捉える広い視野を備えた技術者の育成を目的としている。中期計画において、養成すべき人材像を「ものづくりのできる実践的な技術者—計画・設計から生産・保守運用までできる技術者—の育成」と定めている。

(3) 情報工学科

ソフトウェア技術者の養成、情報処理及びその利用技術に関する専門知識を教授することで、幅広い見識と創造力を持った実践的情報技術者を育成している。また、立地環境を生かして、海洋関連の授業を導入し、海洋系情報の知識も習得できるのが特徴である。養成すべき人材像を「情報リテラシー、情報工学の知識に加え、問題分析、解決能力を備えたシステム技術者の育成」と定めている。

(4) 専攻科

海上輸送システム工学専攻と生産システム工学専攻の2つの専攻を設置している。海上輸送システム工学専攻は、商船学科を基盤とし、それを発展させた高度な海技技術者と船舶管理技術者の育成を目指している。生産システム工学専攻は、電子機械工学科と情報工学科を基盤にした複合学科で、IT化されたものづくりのトータル技

術者の育成を目指している。両専攻に共通の養成すべき人材像は、中期計画において「実際のシステムの運用・管理や開発能力、ものづくりに必要な基礎理論の応用力を身に付けた技術者の育成」と定めている。

4. 運営方針

高専の目的及び社会的使命を達成するため、自己点検評価委員会('92)を発足させ、教育研究・管理運営等の学校の活動について点検・評価し、自己点検評価報告書にまとめてきた。また、大学、中学校、地域社会、近隣企業など学外の有識者よりなる運営諮問会議を毎年開催して、意見を学校運営に反映させている。

5. 大学・高専等との連携

海洋や船に関することをテーマにした連携であること、本校が事業の中心になって推進できることを念頭においている。例えば、四国地区高専との連携・交流事業に伴う「特別講義」と題して、海洋と環境に関する講義と練習船「弓削丸」を活用した実習を継続して実施している。また、商船高専連携によるe-操船支援システムプロジェクトを実施することで、若者の持つ創造力を開眼させようとしている。

6. 就職指導

就職状況については、これまでに経験した不況の外、今日の社会的な構造の変化に伴う、各企業ともに求人が厳しい状況下でも、就職指導委員会や就職担当主任を中心とする不断的努力によって、本校における求人倍率および就職率は、ともに高い水準を保っている。

7. 施設・設備

本校には、練習船「弓削丸」、情報処理教育センター、図書館及び地域共同研究推進センターが設置されている。これらの設備の有効活用や、設備の拡充を審議するため、委員会を設置して円滑な運用を図ってきている。特に、練習船「弓削丸」は、航海実習、研究航海、公開講座、高専間交流事業、地域への協力、「一日船長」等に幅広く活用されている。

8. 留学生

本校は、在校生への異文化の紹介や語学力向上のための支援を兼ねて、外国人留学生の受入を積極的に行っている。平成16年度までの受入数は、平成3年度のマレーシアからの留学生を皮切りに、商船学科6名、電子機械工学科14名、情報工学科12名、合計32名である。

9. 中期計画

教育の高度化、活性化、創造性及び個性化を推進するために、以下の取り組みを重点的に行っている。高度化に対しては専攻科の設置と地域共同研究推進センターの活用、活性化に対しては教育内容の改善と地域に貢献できる研究の奨励と実施、創造性に対しては創造力・開発能力の涵養、個性化に対しては練習船「弓削丸」の活用である。さらに、創造性に関しては、プロコン・ロボコン・ソーラーボートに代表される各種コンテストやインターンシップへの積極的な参加および本科の創造教育の具体化の検討を行っている。また個性化に関しては、本校の教育を特徴づける重要な課題であり、全学を挙げて継続的に取り組むべき事項と認識している。

iii 選択的評価事項に係る目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 選択的評価事項A「研究活動の状況」に係る目的

本校は、学術の進展に即応した教育の質の向上、地域社会及び地域の産業の発展に貢献することを主な目的として、関連する研究活動を行うとともに、他研究機関との連携や共同研究、技術相談なども推進することにして、中期計画の中では、特に以下の事項を掲げている。

○研究の教育への還元に関する具体的方策として、「弓削丸」を活用した研究及び地域に根差した研究の還元、研究と教育の一体化（教育の一環としての研究）

○地域の産業界からの技術相談、共同研究に対応するための研究の在り方や領域として、地域共同研究推進センターによる他機関との連携などの研究活動、研究テーマ、実績及び設備の広報活動

2 選択的評価事項B「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」に係る目的

本校は、地域住民等に対して練習船「弓削丸」や公開講座を活用することで、地域社会に開かれた高専づくりを目指している。地域社会との連携の基本的な考え方として、小学生から社会人まで幅広く教育サービスが提供できるように、「地域との交流を主眼においたテーマ」と「本校の特徴を活かしたテーマ」を念頭において実施している。また、中期計画において、社会のニーズに応えるために、以下の事項を掲げている。

- 地域社会等との連携・協力・社会サービス等に係る具体的方策（地域社会に対する技術紹介の促進・公開講座やセミナーの実施・施設及び設備の開放）

iv 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 選択的評価事項A 研究活動の状況

学術の進展に即応した教育の質の向上，地域社会及び地域の産業の発展に貢献するため，平成 14 年度に設置された地域共同研究推進センターが中心的な役割を果たして，研究活動を推進している。本校は，平成 17 年度に専攻科を設置し，教員の学位取得者が飛躍的に増加しており，様々な分野で研究の結果発表を行っている。練習船「弓削丸」を活用した共同研究や本校が中心になって推進している全国 5 商船高専共同プロジェクト「e-操船支援システムの開発」など商船系の高専として特色ある研究活動を組織的に展開している。それらの研究活動で得られた知見を基に，卒業研究・特別研究テーマへの取り込みなど教育への還元にも努めている。また，高専 IT 教育コンソーシアム加盟校 12 高専共同プロジェクト「創造性豊かな実践的技術者養成コースの開発」（現代 GP）の中で，本校は，今年度，具体的な e-learning コンテンツ作成に取り組むなど，中核的な役割を担い，教育内容を学術の進展に即応させる研究を行っている。地域社会及び大学との共催事業開催による地域の知的拠点としての貢献，他大学や関連企業・研究所との定期的な研究の連携・交流も重ねている。今年度は，「弓削商船高等専門学校技術振興会（仮称）」の設立を予定しており，本校の技術と人材を活用し，愛媛県と広島県の沿岸と島嶼地域「しまなみ海道」エリアの産業界との連携を密にし，地場産業の技術の振興と地域社会の発展に寄与出来るように計画を進めている。

また，校長裁量経費の重点的な配分，庶務課企画調査担当職員を軸にした事務的なサポートなど研究活動の支援を行っている。

外部資金の獲得増や特許の取得増へ向けてより一層の改善に努める必要があるが，受託・共同研究や助成研究の拡充を図っており，文部科学省の内地研究員制度及び在外研究員制度を積極的に活用するなどして，教員のポテンシャルも高まっている。

研究活動等の実施状況や問題点を把握し，改善を図っていくための体制として，練習船運航委員会，地域共同研究推進センター運営委員会，自己点検・評価委員会，中期計画推進室などの組織を設置し，自己点検・評価報告書等を公表している。また，平成 16 年度から運営諮問会議を設置し，外部有識者による点検体制も導入しており，研究活動等の改善に結び付けている。

2 選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

本校では，正規課程の学生以外に対する教育サービスが実施できるように，公開講座企画委員会を設置して，組織的かつ計画的に実施している。内容は，「弓削丸」を多用する等の「本校の特色を活かしたテーマ」と「地域との交流を目的にしたテーマ」をバランスよく配置している。また，受講対象者も小学生から一般人まで幅広く募っていて，事後のアンケート結果から，参加者は満足している状況である。さらに，少子化が進む島嶼部の環境下での参加者確保については，講義内容の精選，練習船「弓削丸」の活用，出張講座，上島町との連携を図る等して努力している。

以上のことから，正規課程の学生以外に対する教育サービスは，活動の成果が十分に上がっていると言える。

