

弓削商船高等専門学校

目 次

認証評価結果	2-(12)-3
基準ごとの評価	2-(12)-4
基準 1 高等専門学校の目的	2-(12)-4
基準 2 教育組織（実施体制）	2-(12)-6
基準 3 教員及び教育支援者	2-(12)-9
基準 4 学生の受入	2-(12)-12
基準 5 教育内容及び方法	2-(12)-14
基準 6 教育の成果	2-(12)-21
基準 7 学生支援等	2-(12)-24
基準 8 施設・設備	2-(12)-28
基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	2-(12)-30
基準 10 財務	2-(12)-34
基準 11 管理運営	2-(12)-36
<参 考>	2-(12)-39
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）	2-(12)-41
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）	2-(12)-42
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）	2-(12)-44
自己評価書等リンク先	2-(12)-49

認証評価結果

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高等専門学校評価基準を満たしている。

当該高等専門学校の主な優れた点として、次のことが挙げられる。

島嶼部という立地条件等から「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、独創力のある人材の育成」を教育方針に取り入れ、商船学科のみならず全学的に海に関する幅広い教養を身に付ける取組を行うほか、練習船「弓削丸」は海技技術者育成のためだけでなく、工業系学生の教育、教員の研究、国際交流、地域交流など多方面で有効に活用されており、商船高等専門学校としての独自性が出ている点は特色がある。

準学士課程において、教員が中心となり開発研究を行っている「e-操船支援システム」では、「卒業研究」と連携を図りながら学生の教育と一体化を図っているほか、プログラミングコンテストは、「特別講義」で単位認定を行っており、その指導成果について授業等にフィードバックすることで学生が自ら考え、創造し、柔軟に対応する能力を養うなど、創造性を育む基礎的取組を行っている。

また、専攻科課程において、独創的な発想・実地的な開発能力を育成するための「ロボティクス」₁、「データ構造」などの授業では、プレゼンテーションも含めた実践的な問題解決に取り組ませている。また、「特別研究」では、学生自身に研究テーマに対する準備、研究実施方法、研究結果の取りまとめまで一連の研究プロセスに取り組ませ、創意工夫を積み重ねることで創造力を育む工夫を取り入れており、その結果として、学外における新事業提案コンペティション「キャンパスベンチャーグランプリ」に入賞するなどの成果が上がっている。

インターンシップは、4年次の夏季休業中に電子機械工学科「特別講義1」と情報工学科「特別講義」で実施され、企業等における実務経験を通して実践力の育成に有効に活用されている。なお、商船学科では5年次に行う1年間の乗船実習において運航実務者としての技術等を身に付けるほか、試行的にインターンシップを導入している。

就職率（就職者数 / 就職希望者数）が極めて高いばかりでなく、就職先の業種も海上職、機械系の職業、情報サービス系の職種を中心としており、各学科の専門性を活かしたものとなっている。また、進学率（進学者数 / 進学希望者数）も極めて高く、進学先は商船系や工学系の大学等となっており、教育の目的に沿った成果や効果が十分に上がっている。

学生寮は、弓削島外から通学する多数の学生のための教育環境充実に重要な位置付けになっており、特に教員による寮運営の指導体系が充実していること、また、長期的視点に立った寮の環境改善に向けた計画的な努力が続けられていることから、学生及び保護者から高い評価を得、入寮希望者も増加するなど、学生の生活及び学習の場として極めて有効に機能している。

基準ごとの評価

基準 1 高等専門学校の目的

- 1 - 1 高等専門学校の目的（高等専門学校の使命、教育研究活動を実施する上での基本方針、及び、養成しようとする人材像を含めた、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められており、その内容が、学校教育法に規定された、高等専門学校一般に求められる目的から、はずれるものでないこと。
- 1 - 2 目的が、学校の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

【評価結果】

基準 1 を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

1 - 1 - 目的として、高等専門学校の使命、教育研究活動を実施する上での基本方針、及び、養成しようとする人材像を含めた、達成しようとしている基本的な成果等が、明確に定められているか。

学校の目的として、「教育基本法及び学校教育法に基づき、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を目的とする」こと、専攻科の目的として、「高等専門学校における教育の基盤の上に、精深な程度において商船及び工業に関する高度な専門知識及び技術を教授し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成することを目的とする」ことが、それぞれ学則に定められている。

これらの目的に基づき、3項で構成される教育方針、「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」、「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、独創力のある人材の育成」、「日本および世界の文化や社会に関心をもち、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」を掲げている。さらに、教育方針の下に養成すべき人材像を教養教育及び各学科・各専攻でそれぞれ掲げており、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力等が具体的に定められている。

これらのことから、目的が明確に定められていると判断する。

1 - 1 - 目的が、学校教育法第 70 条の 2 に規定された、高等専門学校一般に求められる目的から、はずれるものでないか。

目的は、教育基本法及び学校教育法に基づいて定められており、3項からなる教育方針も、学校教育法第 70 条の 2 に規定された、高等専門学校一般に求められる目的「深く専門の学芸を教授」、「職業に必要な能力の育成」を踏まえて策定されている。また、教養教育及び各学科・各専攻の教育方針として養成すべき人材像が具体的に定められている。

これらのことから、高等専門学校一般に求められる目的からはずれるものではないと判断する。

1 - 2 - 目的が、学校の構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

目的、教育方針、養成すべき人材像は、ウェブサイト、刊行物への掲載、さらに養成すべき人材像を明記したパネルを各教室・各課事務室に掲示することによって周知を図っている。また、教職員に対しては、

中期計画、「学級担任の手引き」、「新任教員手引き」の配付及び新任教員オリエンテーションでの説明において、学生に対しては、学生便覧、シラバスの配付及び新入生オリエンテーションでの説明において、それぞれ周知を図っている。さらに、学校の構成員の周知状況を把握するため「本校の教育方針に関するアンケート」を実施しており、学生への周知は十分とはいえないものの、おおむね周知されている。

これらのことから、目的が、学校の構成員に周知されていると判断する。

1 - 2 - 目的が、社会に広く公表されているか。

目的、教育方針、養成すべき人材像は、ウェブサイトに掲載されている。また、年に1度開催されるオープンカレッジ、「しまなみ海道」を中心とした中四国地区の中学校へのPR活動において、教育方針及び学科ごとの養成すべき人材像を掲載している中学生向けの学校案内を配布し、これら目的等の説明を行うほか、企業訪問等で教育方針等が記載された学校要覧を配布している。

これらのことから、目的が、社会に広く公表されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準1を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

島嶼部という立地条件等から「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、独創力のある人材の育成」を教育方針に取り入れ、商船学科のみならず全学的に海に関する幅広い教養を身に付ける取組を行うなど、商船高等専門学校としての独自性が出ている点は特色がある。

基準 2 教育組織（実施体制）

2 - 1 学校の教育に係る基本的な組織構成（学科、専攻科及びその他の組織）が、目的に照らして適切なものであること。

2 - 2 教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していること。

【評価結果】

基準 2 を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

2 - 1 - 1 学科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

準学士課程は、商船学科、電子機械工学科及び情報工学科の3学科で構成されている。

商船学科は、船員教育を基盤にした海事総合科学を身に付けた技術者の育成を、電子機械工学科は、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 - の育成を、情報工学科は、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を、それぞれ目的としている。

これらのことから、各学科において達成しようとしている内容は、学校の目的、教育方針に沿ったものとなっており、学科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2 - 1 - 1 専攻科を設置している場合には、専攻科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

専攻科課程は、海上輸送システム工学専攻及び生産システム工学専攻の2専攻で構成されている。

海上輸送システム工学専攻は、グローバル化している総合物流システムの中の海上輸送システムに対応できる運航管理技術者と船用機関システム管理技術者、さらに船舶運航・システム管理技術をベースに、海洋環境保全技術を踏まえた海事関連技術分野にも対応できる多種多様な関連技術を有する技術者の育成を目的としている。生産システム工学専攻は、技術者教育の基本としてきた「ものづくり」をさらに発展させ、ローテクからハイテクまでの各種テーマについて基本原理だけでなくソフトウェアエンジニアリングや「ものづくり」関連の機械的及び電氣的・システム運用なども精深に教授し、柔軟な応用力を身に付けるとともに、電子機械工学科と情報工学科を融合させることで、人工知能や画像処理などのIT化によって高知能・高精度化された「ものづくり」に対応できる技術者の育成を目的としている。

これらのことから、各専攻において達成しようとしている内容は、学校の目的、教育方針に沿ったものとなっており、専攻科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2 - 1 - 1 全学的なセンター等を設置している場合には、それらが教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

全学的なセンター等として、練習船「弓削丸」、実習船「はまかぜ」、情報処理教育センター、地域共同研究推進センター及び実習工場が設置されている。

練習船「弓削丸」及び実習船「はまかぜ」は、学生の航海実習及び海洋教育支援として体験航海、公開講座、洋上講座に活用されているほか、科学技術・共同生活及び海の環境等について「特別講義」を行い、広い視野を持った技術者の養成、即戦力を備えた技術者の育成を目的とした四国地区6高等専門学校共同事業等に活用されている。また、係留場では技術系職員3人が教育と船舶の管理運営の支援を行っている。

情報処理教育センターは、センター長、センター主任、技術系職員1人が配置され、学生の教育研究活動支援、情報ネットワークの管理、校内LANの構築・運用及び情報セキュリティの業務を行っている。

地域共同研究推進センターは、専門知識及び施設を地域で活用してもらう目的で設立され、しまなみ海道沿線の関係諸機関との共同研究や技術支援を行っており、そこに学生が参加するほか、研究成果や技術効果及びその萌芽となる研究等を紹介するパネルフォーラムを実施し、教員のみならず学生も参加した研究等が展示され、訪問者に概要の説明等を行っている。

実習工場には、様々な種類の工作機械、商船学科の実験設備及びロボコン制作室が設置されており、担当教員と技術系職員6人が実験実習、卒業研究及び理工系イベント教育支援を行っている。

これらのことから、各センター等は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-2- 教育課程全体を企画調整するための検討・運営体制及び教育課程を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議するなどの必要な活動を行っているか。

教育課程全体を企画調整し、有効に展開するための検討・運営する組織として、運営委員会、自己点検評価委員会、教務委員会、厚生補導委員会、寮務委員会、専攻科委員会、教育内容検討委員会、教員組織検討委員会及び成績評価協議会が設置されるとともに、各委員会に機敏性をもたせるため、必要に応じて委員会の下にワーキンググループが置かれている。

運営諮問会議の審議事項、年度計画などの教育についての重要課題や教育の将来の展望などの大枠は、運営委員会及び自己点検評価委員会で審議・報告されており、細部にわたる部分については、教務委員会等で審議され、その審議内容は校長及び運営委員会に報告されている。

これらのことから、教育活動を展開する上で必要な運営体制が整備され、必要な活動を行っていると判断する。

2-2- 一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が、機能的に行われているか。

一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携について、これまで制度や組織を設けた上で連携を図った経緯はないものの、教務主事及び教務委員会を中心として、教育課程全般の重要な課題について各学科長・総合教育科長と検討し、練習船利用研修及び数学において科目間連携が図られている。

練習船利用研修は、練習船「弓削丸」乗組員及び商船学科教員が指導教員となり新任教員及び商船学科以外の教職員を対象に、船上における学生指導の基礎知識を得ることを目的に実施されており、「航海実習」の学生引率等において連携が図られている。数学における指導は、一般科目「数学」と専門科目「応用数学」を担当する教員間で、進捗状況、教授する内容、重複する部分等について検討するなど連携が機能的に行われている。なお、今後は組織的に教員間の連携を図っていくため、教育研究組織検討委員会を設置し、教育内容が示されているシラバスを基礎資料として活用することを検討している。

これらのことから、一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が必要に応じて機能的に行われていると判断する。

2-2- 教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能しているか。

教育活動を円滑に実施するための支援体制として、学級担任制をとっており、学級担任に対しては、教務主事、学生主事、寮務主事の各主事及び学科長等による協力・助言等が明記された「学級担任の手引き」を配付している。また、学級担任は学級担任委員会、厚生補導委員会の委員となり学生に関する情報をいつでも周知できるようにするなど支援体制を整備している。

また、課外活動の支援として、クラブ活動では全教員が顧問に配置されているほか、全学科で開講されている宿泊を伴う練習船実習の支援として、正規の乗組員に加えて商船学科教員及び非常勤乗組員が配置されている。練習船実習の内容は操船実習と講義で構成され、少人数教育を取り入れているため、操船実習は乗組員が、講義は商船学科教員が担当しており、学級担任が乗船した際は、学生指導を担当し教育活動を支援している。

これらのことから、教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準2を満たしている。」と判断する。

<p>基準3 教員及び教育支援者</p> <p>3-1 教育課程を遂行するために必要な教員が適切に配置されていること。</p> <p>3-2 教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。</p> <p>3-3 教育課程を遂行するために必要な教育支援者が適切に配置されていること。</p>
--

【評価結果】

基準3を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

3-1- 教育の目的を達成するために必要な一般科目担当教員が適切に配置されているか。

一般科目担当教員は、専任教員14人、非常勤講師15人が配置されている。

学校の教育方針及び教養教育の養成すべき人材像「幅広い視野に立った総合的な判断力、斬新な創造力を備えた実践的技術者養成のための基礎的能力の涵養と教養の育成を目指す」を達成するために、数学及び英語等に考慮した教員配置が行われており、自然科学及び専門技術の基礎的能力育成を図っている。特に、国際化に対応できる実用的な英語力の向上を目的として昭和50年からネイティブスピーカーの英語担当の非常勤講師を配置しているほか、島嶼部の立地条件にあることなどから、海に関する教養を身に付けるために商船学科に限らず、他学科の学生も履修可能な「生物概論」を選択科目として配置し、専門性を有する非常勤講師を配置している。

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な一般科目担当教員が適切に配置されていると判断する。

3-1- 教育の目的を達成するために必要な各学科の専門科目担当教員が適切に配置されているか。

専門科目担当教員は、専任教員32人（他に助手9人）、非常勤講師11人が配置されている。

商船学科においては、商船教育を基盤とした海事総合科学を身に付けた技術者育成に配慮して、航海系と機関係の担当教員をバランスよく配置し、練習船「弓削丸」には、船長、機関長、一等航海士及び一等機関士の専属の教員に加えて、安全な航海実習を行うために二等航海士及び二等機関士の非常勤講師を配置しているほか、商船学科の教員を指導員として1～2人配置している。電子機械工学科においては、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）育成に配慮しており、電子系と機械系の担当する教員をバランスよく配置している。情報工学科においては、情報リテラシーと情報工学の知識に加え、問題分析と解決能力を備えたシステム技術者育成のため、ソフト系とハード系の教員をバランスよく配置している。

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な専門科目担当教員が適切に配置されていると判断する。

3-1- 専攻科を設置している場合には、教育の目的を達成するために必要な専攻科の授業科目担当教員が適切に配置されているか。

専攻科の授業科目を担当する専任教員は配置されておらず、準学士課程の専任教員が兼担している。

海上輸送システム工学専攻及び生産システム工学専攻では、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を身に付けた技術者を育成するために、応用力を引き伸ばすための基礎教育を担当する教員として、文学・理学などの博士の学位を有する教員を、実際のシステムの運用系・ものづくり系を担当する教員として、文学・工学・理学・情報工学などの博士の学位、技術士、第一種情報処理技術者、一級海技士等の幅広い資格や免許を有する担当教員を、それぞれ配置している。

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な専攻科の授業科目担当教員が適切に配置されていると判断する。

3 - 1 - 学校の目的に応じて、教員組織の活動をより活発化するための適切な措置（例えば、均衡ある年齢構成への配慮、教育経歴や実務経験への配慮等が考えられる。）が講じられているか。

教員組織の活動をより活発化するために、学校として年齢構成への配慮がなされており、電子機械工学科においては若干年齢層が高い教員が多くなっているものの、全体ではおおむね均衡のとれたものとなっている。また、非常勤講師も含めた教員の採用において、企業経験者及び資格取得者等であることを考慮しており、多様な経験のある教員、高度な専門資格を有する教員を多数配置している。商船学科は、三級海技士第一種養成施設であるため、練習船「弓削丸」の教員を含め企業経験のある教員や一級海技士の資格を有する教員を、電子機械工学科は技術士の資格を有する教員を、情報工学科には第一種情報処理技術者などの資格を有する教員を、それぞれ配置することで実践教育に対応できるよう配慮している。さらに、女性教員を3人配置しており、女子寮での生活指導など女子学生に対する教育上の配慮もなされている。

これらのことから、教員組織の活動をより活発化するための適切な措置が講じられていると判断する。

3 - 2 - 教員の採用や昇格等に関する規定などが明確かつ適切に定められ、適切に運用がなされているか。

教員の採用・昇任等に関する規定として、「弓削商船高等専門学校教員選考規則」及び「弓削商船高等専門学校教員選考細則」等が明確かつ適切に定められている。

採用については、原則公募制をとり、学校のウェブサイトに掲載することにより公開し、採用・昇任の選考に関しては、人事委員会において書類審査及び面接による教育上の能力が考慮された上で、校長が最終決定していることから、適切に運用がなされている。

なお、非常勤講師の採用に関する規定として、「弓削商船高等専門学校非常勤講師選考内規」が定められており、同内規に基づき適切に運用がなされている。

これらのことから、教員の採用や昇格等に関する規定などが明確かつ適切に定められ、適切に運用がなされていると判断する。

3 - 2 - 教員の教育活動に関する定期的な評価を適切に実施するための体制が整備され、実際に評価が行われているか。

教員の教育活動に関する定期的な評価は、校長が授業評価アンケートを含む多面的な事項を基に評価する体制となっている。

平成9年度から定期的に学生による授業評価をアンケート形式で行っており、教務主事が集計及び結果を冊子に取りまとめて教員に配付するとともに、校長に報告しており、校長はこの結果等を基に教員の評価を実施している。また、国立高等専門学校機構により実施されている教員顕彰制度を教員評価の参考とするほか、教員の自己評価、教員による相互評価、学生による教員評価などの総合的な結果を基に、実際に評価が行われている。

これらのことから、教員の教育活動に関する定期的な評価を適切に実施するための体制が整備され、実

際に評価が行われていると判断する。

3 - 3 - 学校において編成された教育課程を展開するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置されているか。

教育課程を展開するための教育支援者として、「弓削商船高等専門学校事務組織規定」に基づき、事務部に事務職員及び技術系職員が配置されている。

事務職員は、授業、試験等における教務事務や課外活動、就学等の支援を行っており、学生課に10人、会計課に13人、庶務課に7人、さらに図書館には専任の司書を含む事務職員が配置されている。技術系職員は、船舶系と工業系で構成され、船舶系職員は練習船「弓削丸」の運行・保守及び学生の実習を、工業系職員は各学科の実験実習を担当しており、校内練習船実習に5人、実験実習に6人、海洋実習に3人、情報処理演習に1人配置され、指導及び教育活動等の支援を円滑に実施している。

これらのことから、教育課程を展開するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準3を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

練習船を用いた航海実習において、練習船「弓削丸」の専属の教員に加えて、二等航海士及び二等機関士を非常勤で配置し、商船学科の教員が1～2人指導員として乗り込むなど、教員の適切な配置によって、より高い安全航海と質の高い学生実習を可能にしている点は特色ある取組である。

基準4 学生の受入

- 4 - 1 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針が記載されたアドミッション・ポリシーが明確に定められ、公表、周知されていること。
- 4 - 2 入学者の選抜が、アドミッション・ポリシーに沿って適切な方法で実施され、機能していること。
- 4 - 3 実入学者数が、入学定員と比較して適正な数となっていること。

【評価結果】

基準4を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

4 - 1 - 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜(例えば、準学士課程入学者選抜、編入学生選抜、留学生選抜、専攻科入学者選抜等が考えられる。)の基本方針などが記載されたアドミッション・ポリシーが明確に定められ、学校の教職員に周知されているか。また、将来の学生を含め社会に公表されているか。

アドミッション・ポリシーは、準学士課程及び専攻科課程において、それぞれ教育の目的に沿って明確に定められている。学校として求める人材像である「好奇心の旺盛な人」、「機械が動く仕組みが気になる人」、「海や船が好きな人」、「ものづくりに興味ある人」、「技術者として人々の役に立ちたい人」を基に、準学士課程の商船学科は「船や海に強い興味を持っている人、好奇心や探求心が強い人、自立心が根強く根気力のある人」、電子機械工学科は「機械いじり・ものづくりに興味がある人、電気・電子工作に興味がある人、コンピュータを使った『もの』の操作に興味がある人」、情報工学科は「コンピュータを使いこなしたい人、コンピュータのしくみに興味がある人、コンピュータで何かをやりうと考えている人」と、それぞれ明確に定められている。専攻科課程の海上輸送システム工学専攻は「工学的素養を身につけ海事関係分野で活躍したい人、海上輸送管理技術を身につけ社会で活躍したい人」、生産システム工学専攻は「手と頭脳が同時に働く実践的技術者を目指す人、コミュニケーション能力と国際感覚を備えたい人」と、それぞれ明確に定めている。これらのアドミッション・ポリシーは、教職員に対して教員会議及びウェブサイトへの掲載により周知を図っているほか、周知状況の把握のため認知度アンケートを実施しており、アンケート結果から、学校の教職員に周知されている。

また、将来の学生を含めた社会に対しては、アドミッション・ポリシーが記載された学校案内及び学生募集要項を入学希望者や入試説明会等において配布するほか、ウェブサイトへ掲載することにより公表している。

これらのことから、教育の目的に沿って求める学生像等が明確に定められ、学校の教職員に周知され、また、将来の学生を含め社会に公表されていると判断する。

4 - 2 - アドミッション・ポリシーに沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実際の入学者選抜が適切に実施されているか。

準学士課程の入学者選抜は、推薦選抜と学力選抜による入学者選抜を実施している。推薦選抜においては、受験生の推薦選抜の基本方針に基づき、面接によりアドミッション・ポリシーに沿って厳格に受験生の適性を、学力選抜においては、全国国立高等専門学校共通の問題である英語、国語、数学の3科目の試験及び面接を実施し、各学科のアドミッション・ポリシーに沿って受験生の適性を、それぞれ審査してい

る。

専攻科課程の入学者選抜は、推薦選抜、学力選抜及び社会人特別選抜による入学者選抜を実施している。推薦選抜においては、口頭試問（プレゼンテーション）と面接を、学力選抜においては、学力検査（専門科目）と面接（英語、数学の口頭試問を含む）を、社会人選抜においては、面接（専門科目に関する口頭試問を含む）を、それぞれ実施しており、準学士課程と同様に面接により、各専攻のアドミッション・ポリシーに沿って受験生の適性を審査している。

また、編入学生の入学者選抜は、推薦選抜、学力選抜による入学者選抜を行っており、面接によりアドミッション・ポリシーに沿って受験生の適性を審査している。

これらのことから、アドミッション・ポリシーに沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実際の入学者選抜が適切に実施されていると判断する。

4 - 2 - アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証しており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入が実際に行われているかどうかについて、各学科及び入試委員会において検討しており、平成 16 年度に推薦選抜と学力選抜における成績の追跡調査によってアドミッション・ポリシーに沿った学生の受入状況について検証している。検証の結果、推薦選抜の入学者が学力選抜の入学者より卒業率（1 度も留年せずに卒業した割合）が高いことが判明したことなどから、平成 17 年度入試委員会において推薦選抜入学者数をこれまでより増加させることを審議・決定し、改善に役立てているほか、平成 18 年度入試は、アドミッション・ポリシーに関する面接方法及び評価について改善を行っている。

これらのことから、アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証しており、その結果を入学者選抜の改善に役立てていると判断する。

4 - 3 - 実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていないか。また、その場合にはこれを改善するための取組が行われるなど、入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。

準学士課程については、適正な実入学者を確保するために、入試委員会、専攻科委員会、PR 委員会において検討を重ねているほか、中四国・関西地区を中心に約 270 校の中学校で学校訪問 PR を実施し、さらには、中学校に対して聞き取り調査を実施するなどの取組を行ったことから、学校全体では実入学者が、定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況にはなっていない。

専攻科課程については、準学士課程と同様に各委員会において入学者の状況を検証しており、入学者数が入学定員をやや上回る専攻があるものの、定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況にはなっていない。

以上の内容を総合し、「基準 4 を満たしている。」と判断する。

基準5 教育内容及び方法

(準学士課程)

- 5 - 1 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準が適切であること。
- 5 - 2 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5 - 3 成績評価や単位認定、進級・卒業認定が適切であり、有効なものとなっていること。
- 5 - 4 人間の素養の涵養に関する取組が適切に行われていること。

(専攻科課程)

- 5 - 5 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準が適切であること。
- 5 - 6 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5 - 7 研究指導が教育の目的に照らして適切に行われていること。
- 5 - 8 成績評価や単位認定、修了認定が適切であり、有効なものとなっていること。

【評価結果】

基準5を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

<準学士課程>

5 - 1 - 教育の目的に照らして、授業科目が学年ごとに適切に配置（例えば、一般科目及び専門科目のバランス、必修科目、選択科目等の配当等が考えられる。）され、教育課程の体系性が確保されているか。また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものになっているか。

低学年では一般科目を、高学年では専門科目を多く配置するくさび形の教育課程が編成されている。一般科目は、教育方針に照らし「自然科学の基礎を身につける」ために理科系の科目を主に低学年に配置し、「身の回りの諸現象、特に海をとりまくものに好奇心をもたせ、多角的に考える能力育成」のため、平成15年度から「生物概論」など環境を活かした授業を実施している。また、「社会や文化に理解を深め、技術者としての倫理観を持った人材育成」のため人文科学系の科目を全体的に配置するほか、「国際的視野育成」のため、1年次の英語の授業では少人数教育を実施している。専門科目は、実践的技術者育成のため、学科ごとの教育方針に照らし必修科目と選択科目を体系的に配置している。商船学科は、「船員教育を基盤にした海事総合科学を身に付けた技術者育成」のため、4年次から航海コースと機関コースに分かれ、各コースで必須の専門科目及び海事関連科目が配置されている。電子機械工学科は、「ものづくりのできる実践的な技術者の育成」のため、電子・電機系、機械系、情報系の科目を配置している。情報工学科は、「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」のために、ソフトウェア系、ハードウェア系、電気電子系、システム系、応用系の科目を配置しており、それぞれ教育課程の体系性が確保されている。

また、授業の内容は、学習目標、学習到達目標等が記載されたシラバスに則して実施されていることから、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものとなっている。

これらのことから、教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程の体系性が確保されており、また、授業の内容は教育の目的を達成するために適切なものとなっていると判断する。

- 5 - 1 - 学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成（例えば、他学科の授業科目の履修、他高等教育機関との単位互換、インターンシップによる単位認定、補充教育の実施、専攻科教育との連携等が考えられる。）に配慮しているか。

学生の多様なニーズ、社会からの要請等に対応した教育課程の編成として、「弓削商船高等専門学校以外の教育施設等における学修等に対する単位の認定に関する規則」を定め、他の高等教育機関との単位互換制度を整備している。また、転科に関する規則として、「弓削商船高等専門学校転科に関する規則」を定めており、規則に基づき学生の多様なニーズに配慮した運用を行っている。

他の高等教育機関との単位互換の実績はないものの、商船学科では、練習船「弓削丸」を活用した実習での単位認定を、電子機械工学科では、インターンシップ及び練習船「弓削丸」の実習での単位認定を、情報工学科では、インターンシップ、練習船「弓削丸」の実習及び資格試験合格者の単位認定を行っているほか、学術や社会の動向を捉える目的では、四国地区の高等専門学校連携による「特別講義」が実施されている。

これらのことから、学生の多様なニーズや社会からの要請等に対応した教育課程の編成に配慮していると判断する。

- 5 - 2 - 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。（例えば、教材の工夫、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用、基礎学力不足の学生に対する配慮等が考えられる。）

実践的技術者育成のための教育課程を展開するため、各学科とも低学年では講義が多く、高学年になるに従い演習・実験・実習が増えており、講義、演習、実験、実習がバランスよく配置され適切なものとなっている。

学習指導法の工夫として、講義の中にも適宜演習を取り入れているほか、13人から15人程度の少人数グループで行われる「英語」の授業、情報処理教育センターやマルチメディア教室等を利用し、少人数で行われる演習、実験、複数の教員で支援を行う「情報工学実験4」などの授業、さらに、全学科での練習船「弓削丸」を活用した実習、「制御工学特論」、「卒業研究」、独自の環境を活かした授業「生物概論」などが実施されている。

これらのことから、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされていると判断する。

- 5 - 2 - 教育課程の編成の趣旨に沿って、適切なシラバスが作成され、活用されているか。

シラバスは、記載内容の形式が統一されており、学習目標、授業の進め方、各時間の学習項目と学習到達目標、成績の評価方法等が記載され、教育課程の編成に沿って配置された科目ごとに作成されている。また、商船学科に関しては第一種船舶職員養成施設に関連する授業科目内容の該当項目を明示している。

学生によるシラバスの活用は十分とはいえないものの、シラバスをウェブサイトに掲載するほか、年度ごとに全学生にシラバスを配付しており、担当教員は最初の授業でガイダンスを行うなどの取組によりシラバスの利用促進に努めている。教員は、シラバスを用いて授業内容の説明や授業進度の調整に活用しているほか、記載内容について点検・改善を行っている。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5 - 2 - 創造性を育む教育方法（PBLなど）の工夫やインターンシップの活用が行われているか。

創造性を育む教育方法の工夫として、各学科において講義、演習、実習科目を履修した後、教員の個人指導の下で「卒業研究」を行わせることにより総合的に創造性を育てている。「卒業研究」における「e-操船支援システム」は、開発の研究を担当教員が中心となり連携を図りながら行うことで教育との一体化を図っているほか、プログラミングコンテストは、「特別講義」で単位認定を行っており、その指導成果について「情報処理3」の授業等にフィードバックすることで学生が自ら考え、創造し、柔軟に対応できる能力を養うなど創造性を育む基礎的取組を行っている。また、平成17年度からは、計画・実行・まとめ・報告という一連の活動を通して独自の創造的思考を育む「課題学習」を設定し、商船学科を中心に展開している。さらに、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申請で採択された文部科学省の平成17年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）「創造性豊かな実践的技術者育成コースの開発」において、将来実現させる取組としてインターネット上の教育資源を活用し、知的好奇心を沸かせるe-learningコースの開発を進めている。

インターンシップは、業務内容、社会人として自覚すべきことを学ぶため、電子機械工学科「特別講義1」と情報工学科「特別講義」において4年次を対象に夏季休業中に実施され、単位認定をするなど、企業等における実務経験を通して実践力の育成に有効に活用されている。なお、商船学科では5年次に行う1年間の乗船実習において運航実務者としての技術等を身に付けるほか、試行的にインターンシップを導入している。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫やインターンシップの活用が行われていると判断する。

5 - 3 - 成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定が組織として策定され、学生に周知されているか。また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、進級認定、卒業認定が適切に実施されているか。

成績評価・単位認定規定、進級・卒業認定規定は、「弓削商船高等専門学校学業成績の評価並びに進級・特別進級及び卒業の認定に関する規則」に定められており、新入生ガイダンス、ホームルーム時の説明に加え、学生便覧に掲載するほか、学生に配付することで周知が図られている。

成績評価・単位認定は、規定に従い適切に実施され、成績に関する学生からの意見申立てについては、特定の期間は設けていないものの、学生が成績評価表を受け取った後、不明な点があった場合に担当教員へ申し出ており、成績評価の訂正の必要が生じた場合は担当教員が必要事項を記載して学生課教務係へ連絡している。また、平成17年度には成績評価の妥当性について検証を行うことを目的に成績評価協議会が設置されている。進級認定及び卒業認定は、教員会議において全教員で審議・判定しており、特別進級に伴う単位追認試験結果の判定についてもその度に判定会議を開催している。

これらのことから、成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定が組織として策定され、学生に周知されており、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、進級認定、卒業認定が適切に実施されていると判断する。

5 - 4 - 教育課程の編成において、特別活動の実施など人間の素養の涵養がなされるよう配慮されているか。

人間の素養の涵養がなされるように、1年次から3年次まで毎週木曜日の7時限目にホームルームとして特別活動を配置しており、各クラスでは必要に応じてホームルームノートを活用している。ホームルームでは、社会的な話題、マナー、コミュニケーション向上等の活動目標などを定めたシラバスに沿って担任が指導を行うほか、禁煙教育、性教育、同和教育等を学年ごとに合同ホームルームとして行っており、

生活態度や公衆道德等の涵養に配慮している。加えて、1年次には同級生との親睦を図ること及び学生としての心得を身に付ける指導を行うことを目的に新入生オリエンテーション、2年次には交通安全講習会を実施している。さらに、全学生によるキャンパスクリーンの実施など、学校全体としても特別活動を行い、コミュニケーション能力や環境美化を図ることで協調性等を養っている。ホームルームノートには、学生がホームルームの内容について意見及び感想等を記載し、そこに教員がコメントを記入して返却しており、学生と教員のコミュニケーションツールとして役立っている。

これらのことから、教育課程の編成において、人間の素養の涵養がなされるよう配慮されていると判断する。

5 - 4 - 教育の目的に照らして、生活指導面や課外活動等において、人間の素養の涵養が図られるよう配慮されているか。

学生生活指導について、平成 18 年度は学生指導方針として「規律ある行動」及び「挨拶励行」を努力目標に掲げ、学生主事、主事補及び厚生補導委員会メンバーが中心となり登校指導などを実施しているほか、新入生オリエンテーション、防災訓練等、特別活動が実施されている。

課外活動については、学生の自主的活動を組織的に支援し、人間的な成長を図るため、全教員を顧問として配置しており、その結果として、陸上部、マイコン部、囲碁部、さらに学校の特色であるヨット部の活躍が成果として表れている。また、練習船「弓削丸」を活用した航海実習の日課において、規律、規則、協調性、共同生活、仲間意識、友愛等の自己完結精神が育まれている。

これらのことから、生活指導面や課外活動等において、人間の素養の涵養が図られるよう配慮されていると判断する。

<専攻科課程>

5 - 5 - 準学士課程の教育との連携を考慮した教育課程となっているか。

専攻科課程は、海上輸送システム工学専攻及び生産システム工学専攻の2専攻により構成されており、各専攻の教育課程は、学科・専攻科科目の関連図において、準学士課程における授業科目を基礎として連続性を持たせて体系的に配置されている。海上輸送システム工学専攻は、準学士課程における1年間の航海実習を経験した上で、商船学、物流管理、運航管理及び機関管理を学ぶことで運航に必要な技術のみならず陸上から船舶運航を管理、支援する能力を、生産システム工学専攻は、準学士課程において学んできた情報工学やものづくり技術を統合し、制御、電気電子系の専門知識を学ぶことで複合領域での幅広い知識を、それぞれ身に付けるようになっている。

これらのことから、準学士課程の教育との連携を考慮した教育課程となっていると判断する。

5 - 5 - 教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置（例えば、必修科目、選択科目等の配当等が考えられる。）され、教育課程の体系的性が確保されているか。また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものになっているか。

専攻科の教育目的である「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を身につけた技術者の育成」の下、学習目標及び各専攻の教育目標が具体的に定められており、これらの目標を達成するために授業科目が配置されている。授業科目は、教育目標に掲げられたレベルに到達するために、語学系及び理数系の専門基礎科目、特別研究、実験、演習の専門必修科目及び専門選択科目に分類され、段階的な履修が可能となっており、体系的に教育課程が編成されている。さらに、創造性や技術開発

能力を育むために特別実験、特別実習が配置され、教育課程の体系性が確保されている。

また、シラバスには授業科目ごとに教育の目的に照らした学習目標等が記載されており、授業の内容は全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものとなっている。

これらのことから、教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程の体系性が確保されており、また、授業の内容は教育の目的を達成するために適切なものとなっていると判断する。

5 - 5 - 学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成（例えば、他専攻の授業科目の履修、他高等教育機関との単位互換、インターンシップによる単位認定、補充教育の実施等が考えられる。）に配慮しているか。

学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成に配慮するため、専攻科設置時に企業に対するアンケートを実施し、「海事管理技術者」、「IT化されたものづくり技術者」への期待が大きいとの結果などを基に、「危機管理学」、「船舶安全工学特論」など環境、安全、管理に関する授業、「感性工学」、「人工知能特論」などコンピュータを使用したものづくりに関する授業等を配置している。また、実践的な英語力向上のため「技術英語2」の授業においてTOEICに関連したテキストを使用することによりコミュニケーション能力の育成を図っている。さらに、運営諮問会議の諮問事項「専攻科の発足と内容の充実に向けて」において、船舶の管理、人の管理ができ、海上だけではなく様々な物流システムに対応できる、新しい時代の高度な実践的技術者の養成が提言されており、その提言に対する取組として、「特別研究」を重要視し、学会発表を推進するなど教育課程の編成に配慮している。

なお、他専攻の授業科目の履修、他高等教育機関との単位互換についてはまだ実績がなく、インターンシップによる単位認定については検討中であり、今後、修了生や就職先企業へのアンケートを実施し、その結果を踏まえて要請された教育課程の編成に対応して行く予定としている。

これらのことから、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成に配慮していると判断する。

5 - 6 - 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。（例えば、教材の工夫、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用等が考えられる。）

専攻科課程は、1年次では基礎理論及び応用力を身に付けるため各専攻とも講義の比率が高くなっているものの、2年次では「特別研究」などの実験・演習科目を多く配置するなど、創造力、技術開発能力の養成に重点が置かれており、講義、演習、実験、研究等の授業形態のバランスは適切なものとなっている。

それぞれの教育内容に応じた学習指導法の工夫として、少人数授業、「エネルギー変換学」での討論形式による授業、「商船システム概論」、「機関システム工学」でのフィールドスタディを取り入れた授業に加えて、情報系授業における情報機器の活用、「海事科学実験」における練習船「弓削丸」の活用、「環境化学概論」における商船独自の環境を活かした授業などが行われている。

これらのことから、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされていると判断する。

5 - 6 - 創造性を育む教育方法（PBLなど）の工夫やインターンシップの活用が行われているか。

創造性を育む教育方法の工夫として、「ロボティクス」、「データ構造」など独創的な発想や実際的な開

発能力の育成のため、プレゼンテーションも含めた授業や実践的な問題解決能力を育むための授業を取り入れている。また、専攻科においては「特別研究」を重要視しており、学生自身に研究テーマに対する準備、研究実施方法、研究結果の取りまとめまでの一連を取り組ませ、創意工夫を積み重ねることで創造力を育むよう工夫がなされており、大学・高等専門学校発のベンチャー創出を目標に実施されている新事業提案コンペティション「キャンパスベンチャーグランプリ」に入賞するなど、成果が上がっている。

インターンシップについては、まだ実施には至っていないものの活用に向けて検討しており、生産システム工学専攻では、準学士課程でのインターンシップの経験を基に研究を進めたことで実用新案登録に結びついている。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫やインターンシップの活用に向けた取組が行われていると判断する。

5 - 6 - 教育課程の編成の趣旨に沿って、シラバスが作成され、事前に行う準備学習、教育方法や内容、達成目標と評価方法の明示など内容が適切に整備され、活用されているか。

シラバスは、各専攻の教育課程の編成に沿って学習目標、授業の進め方、授業内容や評価方法等が示され、統一された様式に従って作成され、「専攻科学生用手引き」に掲載されている。また、事前に行う準備学習の必要性等、1単位の履修時間は授業時間以外の学修等を合わせて45時間であることが履修要項に記載されている。

シラバスは、全学生に配付するとともにウェブサイトに掲載することで周知しているほか、最初の各授業ではシラバスを用いて授業内容についての説明を行っている。学生は、次回の授業の予習及び成績判定基準の確認等のためシラバスを活用しており、平成18年度末にはシラバスの活用の把握について、アンケートの実施を予定している。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5 - 7 - 専攻科で修学するにふさわしい研究指導（例えば、技術職員などの教育的機能の活用、複数教員指導体制や研究テーマ決定に対する指導などが考えられる。）が行われているか。

専攻科の研究指導体制は、研究テーマの決定を行う段階から専攻科長・専攻科主任を中心として段階的な指導が行われ、決定された研究テーマに関して、複数教員が研究目標・方法・授業受講科目計画に至るまで学生と密接な連携を図ることになっており、半期ごとに研究の概要、今期の研究目標、今期の指導方針等を記載した研究指導計画書の提出、各期の終了時には研究の概要、今期の研究の達成状況、今期の研究評価等を記載した研究指導報告書の提出が求められている。1年次修了時には、特別研究中間発表会において研究成果の経過報告が義務付けられ、専攻ごとに全体として研究の進捗状況を把握することにより学会発表等に結び付くレベルの研究に発展するような指導を行っていることなどから、専攻科で修学するにふさわしい研究指導が行われていると判断する。

5 - 8 - 成績評価・単位認定規定や修了認定規定が組織として策定され、学生に周知されているか。また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているか。

成績評価・単位認定規定及び修了認定規定については、「弓削商船高等専門学校学則」等に定められており、「専攻科学生用手引き」に掲載され、専攻科入学時のオリエンテーションで説明し、学生に周知を図

っている。

各授業科目の成績評価は、シラバスに示した評価基準に従って行われ、成績評価の証拠となる全試験答案、レポート、成績評価表は担当教員の下に保管されている。単位認定は授業担当教員が授業完了報告書を提出し、専攻科委員会委員により確認を受けている。学生からの意見申立ての機会は、準学士課程と同様に特定の期間を設けていないものの、不明な点等があれば教員へ申し出ることになっている。なお、専攻科課程は、平成17年度から学生受け入れを行っており学年進行中のため、修了生はまだ出しておらず、専攻科修了認定の実績はないものの、修了認定は教員会議で審議の上、決定することとしている。

これらのことから、成績評価・単位認定規定や修了認定規定が組織として策定され、学生に周知されており、これらの規定に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準5を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

<準学士課程>

教員が中心となり開発研究を行っている「e-操船支援システム」では、「卒業研究」と連携を図りながら学生の教育と一体化を図っているほか、プログラミングコンテストは、「特別講義」で単位認定を行っており、その指導成果について授業等にフィードバックすることで学生が自ら考え、創造し、柔軟に対応する能力を養うなど、創造性を育む基礎的の取組を行っている。

インターンシップは、4年次の夏季休業中に電子機械工学科「特別講義1」と情報工学科「特別講義」で実施され、企業等における実務経験を通して実践力の育成に有効に活用されている。なお、商船学科では5年次に行う1年間の乗船実習において運航実務者としての技術等を身に付けるほか、試行的にインターンシップを導入している。

ホームルームノートについては、ユニークで人間の素養の涵養にも貢献しているといえる。ホームルームノートの活用は、教員と学生のコミュニケーションツールとして有効なものとなっており、特色ある取組である。

<専攻科課程>

独創的な発想・実際的な開発能力を育成するため「ロボティクス」、「データ構造」などの授業において、プレゼンテーションも含め実践的な問題解決に取り組ませている。また、「特別研究」では、学生自身に研究テーマに対する準備、研究実施方法、研究結果の取りまとめまで一連の研究プロセスに取り組ませ、創意工夫を積み重ねることで創造力を育む工夫を取り入れており、その結果として、学外における新事業提案コンペティション「キャンパスベンチャーグランプリ」に入賞するなどの成果が上がっている。

基準6 教育の成果

6 - 1 教育の目的において意図している、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らして、教育の成果や効果が上がっていること。

【評価結果】

基準6を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

6 - 1 - 高等専門学校として、その目的に沿った形で、課程に応じて、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われているか。

学生が卒業時に身に付ける学力や資質・能力等について、準学士課程では、教育方針及び養成すべき人材像に対応した授業科目が系統的に配置されており、それらの科目を履修し単位を修得することで各目標は達成されるため、学年末試験及び卒業認定試験結果を教員会議において単位修得状況を含めて審議することで、その達成状況を把握・評価している。また、電子機械工学科及び情報工学科においては、教育内容検討委員会により学生を対象に身に付いた知識等について質問項目を設けた学習達成度アンケートが実施され、アンケート結果を集計・分析することでその達成状況を評価・把握している。さらに、商船学科においては、運航計画から運航準備、実際の運航まで学生自身が主導的に行う航海実習及び卒業時に身に付ける資格（第一級海上特殊無線技士、三級海技士（筆記試験免除））を通して、これまでに修得した能力等の達成状況を把握・評価している。

専攻科課程では、平成17年度から学生受け入れを行っており学年進行中のため、修了生は出しておらず、まだ修了認定を行う時期に達していないものの、修了時に身に付ける学力や資質・能力等については、専攻科委員会において、単位修得状況や特別研究発表の状況等から把握・評価することとしている。

これらのことから、学生が卒業時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われていると判断する。

6 - 1 - 各学年や卒業（修了）時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について、単位取得状況、進級の状況、卒業（修了）時の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業研究、卒業制作などの内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

準学士課程では、各学年や卒業時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について、学年末試験及び卒業認定試験結果をもって把握・評価しており、原級留置者及び退学者を減少させる取組として、追認試験の導入、校長・教務主事による成績不良学生及び留年学生への面談、試験ごとの出席不良・成績不良学生の保護者への通知、科目担当教員による補習授業の実施等の対策を実施し、平成15年から平成17年にかけて単位不認定学生数と退学者数が減少している。また、各学科において卒業研究中間発表会、卒業研究発表会及び卒業研究論文により達成度を把握しており、「卒業研究」等を学会で発表するなど、教育の成果や効果が上がっている。さらに、電子機械工学科及び情報工学科における学習達成度アンケート結果から判断すると、専門知識等について「身についた」、「よく身についた」の回答が半数を超えていることから教育の成果や効果が上がっている。商船学科では、航海実習を含めて5年間使用する「弓削丸実習ノート」、インストラクターを含めた航海実習意欲及び単位認定試験の内容、結果等に加え、卒業時に身に付ける資格（第一級海上特殊無線技士、三級海技士（筆記試験免除））の合格者数から判断して教育の成

果や効果が上がっている。

専攻科課程では、平成 17 年度から学生受け入れを行っており学年進行中のため、修了生はまだ出していないものの、各授業科目の単位修得状況に加え、特別研究においては 11 人中 10 人が学会での発表を経験している。また、IT 甲子園での入賞、キャンパスベンチャーグランプリでの努力賞、全国高等専門学校プログラミングコンテストでの最優秀賞受賞等の成果も上げている。

これらのことから、各学年や卒業時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6 - 1 - 教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

準学士課程の就職率（就職者数 / 就職希望者数）及び進学率（進学者数 / 進学希望者数）は極めて高い水準を維持している。就職先の職種は、商船学科は海上職、電子機械工学科は機械系の職業、情報工学科は情報サービス系の職種が中心となっており、専門性を身に付けた実践力のある技術者を育成している。進学先は、商船系や工学系の大学等となっており、大学等で学ぶにふさわしい高い専門知識を身に付けている。

専攻科課程については、平成 17 年度から学生受け入れを行っており学年進行中のため、まだ修了生を出していない。

これらのことから、教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について、教育の成果や効果が十分に上がっていると判断する。

6 - 1 - 学生が行う学習達成度評価等から判断して、学校の意図する教育の成果や効果が上がっているか。

準学士課程においては、平成 17 年度に電子機械工学科、情報工学科（商船学科は航海実習のため未実施）の 5 年次を対象に、当校で実施している実践的技術者教育がその目的を達成しているかどうか確かめることで、今後の授業改善等に役立てることを目的に学習達成度アンケートを実施している。専門知識の習得の程度を問う項目については、「身についた」、「よく身についた」という回答が過半数という結果から、実践的技術者として必要な専門知識を習得している。英語会話及び読解力の習得の程度について問う項目では、「あまり身につけていない」、「全く身につけていない」という回答が多く、授業方法改善等の必要性はあるものの、責任感、協調性、忍耐力の程度を問う項目については、「身についた」、「よく身についた」という回答が半数を超えていることから、実践的技術者としての倫理観が育成されており、おおむね教育の成果や効果が上がっている。

専攻科課程については、平成 17 年度から学生受け入れを行っており学年進行中のため、まだ修了生を出していないことから、修了生が出る平成 18 年度以降に学習達成度アンケートの実施を予定している。

これらのことから、おおむね学校の意図する教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6 - 1 - 卒業（修了）生や進路先などの関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなどの取組を実施しているか。また、その結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

準学士課程については、卒業生が在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取する取組として、養成すべき人材像等の達成目標について直接意見を求めたものではないものの、平成 17 年度に卒

業生及び卒業生の就職先企業を対象としたアンケート調査を実施している。

卒業生に対しては、在学中に身に付けた知識に関すること等について意見を聴取しており、在学時に身に付けた知識は「専門知識」、「一般教養知識」と約8割が回答しており、約半数は在学時に身に付けた知識が役に立っているとの結果である一方、「語学」、「専門基礎学」については、在学中に力を入れて学べば良かったとする結果であった。

就職先企業に対しては、卒業生が在学時に身に付けた学力や資質・能力等について直接問う項目ではないものの、卒業生の学力、資質、性向の3項目についてアンケートを実施しており、学力の項目では「専門知識」、「実技系」に優れるが、「一般教養知識」に劣る、資質の項目では「実践力」に優れるが、「創造力」、「表現力」に劣る、性向の項目では「協調性」、「責任感」に優れるが、「国際性」に劣るとの結果であった。

卒業生及び卒業生の就職先企業を対象としたアンケート結果から、全体として専門教育を中心とする総合的な資質・能力等が高く評価されており、「語学力」、「創造力」等については改善の余地があるものの、現在、TOEIC受験の奨励、英語の少人数教育、創造性教育WG等で改善対応策がとられている。

なお、専攻科課程については、平成17年度から学生受け入れを行っており学年進行中のため、まだ修了生を出していない。

これらのことから、在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなどの取組を実施しており、その結果からみて、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準6を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

就職率（就職者数／就職希望者数）が極めて高いばかりでなく、就職先の業種も海上職、機械系の職業、情報サービス系の職種を中心としており、各学科の専門性を活かしたものとなっている。また、進学率（進学者数／進学希望者数）も極めて高く、進学先は商船系や工学系の大学等となっており、教育の目的に沿った成果や効果が十分に上がっている。

基準7 学生支援等

- 7-1 学習を進める上での履修指導、学生の自主的学習の相談・助言等の学習支援体制が整備され、機能していること。また、学生の課外活動に対する支援体制等が整備され、機能していること。
- 7-2 学生の生活や経済面並びに就職等に関する相談・助言、支援体制が整備され、機能していること。

【評価結果】

基準7を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

- 7-1- 学習を進める上でのガイダンスが整備され、適切に実施されているか。また、学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制が整備され、機能しているか。

学習を進める上でのガイダンスとして、新入生に対して入学直後に授業形態、科目の履修、修得、進級要件等についてのオリエンテーションを、学期の始めにはシラバスを用いて授業の内容及び進め方に関するガイダンスを行うほか、学級担任は「学級担任の手引き」を参考に履修指導等を行っており、それぞれ適切に実施されている。

また、学生の自主的学習の助けとなるようオフィスアワーを実施するほか、資格試験受験のための相談及び補講授業、試験発表期間の補講授業を実施している。さらに、学科においては必要に応じて電子メールによる質問の受付に取り組むなど、相談・助言の体制が整備され、機能している。

これらのことから、学習を進める上でのガイダンスが整備され、適切に実施されており、また、学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制が整備され、機能していると判断する。

- 7-1- 自主的学習環境(例えば、自主学習スペース、図書館等が考えられる。)及び厚生施設、コミュニケーションスペース等のキャンパス生活環境等が整備され、効果的に利用されているか。

自主的学習環境として、図書館、情報処理教育センター、情報演習室、学生寮が整備され、キャンパス生活環境等として、厚生施設が整備されている。図書館は、閲覧室が自主学習スペースとして提供され、夜間も開放されており、入館者数、貸出冊数に大幅な変動はないものの、ここ数年で若干ではあるが利用実績が上がっている。情報処理教育センター、情報演習室はどちらも1クラス分のコンピュータが備えられ、平日は試行的に18時まで開放されており、時間外の使用も指導教員の監督の下に可能となっているほか、休日は情報処理教育センターにおける公開講座やパソコン検定の試験会場として利用されている。学生寮では、寮室内に情報コンセントが準備され構内ネットワークに接続できるようになっており、それぞれ効果的に利用されている。また、キャンパス生活環境等として整備された厚生施設には、学生食堂、合宿研修施設、談話スペース等を備えた白雲館が利用でき、キャンパス内には多くのテーブル及びベンチが置かれているなど、それぞれ効果的に利用されている。

これらのことから、自主的学習環境及びキャンパス生活環境等が整備され、効果的に利用されていると判断する。

7-1-1 学習支援に関する学生のニーズ（例えば、資格試験や検定試験受講、外国留学等に関する学習支援等が考えられる。）が適切に把握されているか。

学習支援に対する学生のニーズを把握するために、入学時に新入生アンケートを実施し、「練習船『弓削丸』に興味がある、いろいろな資格を取りたい、専門の科目に興味がある」などの意見を把握している。また、直接的ではないものの、学級担任による保護者懇談会では、大学、専攻科についての相談、資格試験に関する相談や要望等があげられているほか、担当教員を窓口とした各種資格試験、留学等についての相談・要望や留学生懇談会等で学習支援についてのニーズを把握し、学級担当委員会、厚生補導委員会、寮務委員会等を通じて全教員に周知している。

これらのことから、学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されていると判断する。

7-1-1 資格試験や検定試験受講、外国留学のための支援体制が整備され、機能しているか。

資格試験や検定試験に対する支援として、受験相談・指導にあたる教員を配置し、窓口として学内に掲示している。また、資格試験を目指すという学生に対して、担当教員が受験指導を含めて対応しており、毎年合格者を出している。また、試験の合格により単位認定する授業科目「特別講義」を開設するなどの取組を行っているほか、商船学科の場合は卒業をもって三級海技士試験の筆記試験が免除されるため、「内燃機関学1」などでは、口述試験・上級海技士試験受験を念頭に、授業内容についても学習目標を設定しやすくなるよう配慮しており、シラバスの明記法など詳しい検討がなされている。

外国留学についての支援として、平成17年度に国際交流委員会が設置され、高知工業高等専門学校と海外英語研修を計画するなどの支援を行っているほか、外国留学に関するアンケート調査を実施するなど、外国留学の推進に向けた取組を実施している。

これらのことから、資格試験や検定試験受講、外国留学のための支援体制が整備され、機能していると判断する。

7-1-1 特別な学習支援が必要な者（例えば、留学生、編入学生、社会人学生、障害のある学生等が考えられる。）がいる場合には、学習支援体制が整備され、機能しているか。

留学生に対しては、留学生に係る諸問題を検討する留学生委員会を設置するとともに、学習・生活の支援を行う留学生指導教員とチューターを配置している。具体的な支援として、教務主事によるオリエンテーションの実施、英文科目案内の配付、「日本語」、「日本事情」への一部授業の振替、日本文化を学びつつ同級生及び地域社会に溶け込むために実施される年に1度の国内旅行などが実施されている。

また、編入学生への支援は、留学生と同様、オリエンテーションを実施するほか、補習授業を実施している。

これらのことから、特別な学習支援が必要な者に対し、学習支援体制が整備され、機能していると判断する。

7-1-1 学生のクラブ活動や学生会等の課外活動に対する支援体制が整備され、機能しているか。

クラブ活動、学生会等の課外活動に対しては、学生主事及び主事補が中心となって指導・助言等の支援を行う体制となっている。

クラブ活動では、全教員が必ずクラブ顧問となり技術指導等の支援を行っており、事務職員に関しても、より効果的な技術指導を行うため可能な限り副顧問として配置することについて検討している。また、練

習試合や大会への出場のため、クラブの顧問教員だけでなく、船舶免許を有する職員による実習船「はまかぜ」を利用した移動面での支援も行われている。これらの支援の結果として、地区体育大会、全国高専大会、多くのコンテストなどで優秀な成績を上げている。

また、体育系クラブの代表を対象に、クラブ運営にあったトレーニングの基礎知識及びクラブ部員の人間の成長を助けるための能力を身に付けるためにリーダー研修を年に1度開催するほか、教職員全員を対象とした応急処置法、半自動除細動器（AED）の取扱い講習を行っており、ハード及びソフトの両面から課外活動に対する支援が行われている。

学生会は、学生生活をより充実したものにするため商船祭、校内体育大会、新入生歓迎会などを中心として活動しており、専用の部屋を設けるなど学生主事及び学生主事補が中心になって支援を行っている。

これらのことから、課外活動に対する支援体制が整備され、機能していると判断する。

7-2-2 学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言を行う体制が整備され、機能しているか。

学生の生活面の指導・支援については、厚生補導委員会において学校全体の生活指導、福祉厚生に関する事項等を検討し、その決定に基づいて指導・支援が行われ、学生主事及び学生主事補を中心に全教職員が情報を把握できる体制を整備している。また、学級担任が学級単位や個別の指導を行うほか、学生の心身に関する悩みに対応するため、保健室に看護師、学生相談室に非常勤のカウンセラーを配置しており、それぞれ効果的に利用されている。また、「弓削商船高等専門学校セクシュアル・ハラスメント防止等規則」が定められ、被害者や行為者に対応する体制が整備されている。

経済面に関しては、授業料免除・徴収猶予制度、各種団体による奨学金制度などの支援体制が整備されている。学級担任からの連絡、ポスター等の掲示、学生便覧への記載などを通じて学生に周知が図られ、必要に応じて利用されている。

これらのことから、学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言を行う体制が整備され、機能していると判断する。

7-2-2 特別な支援が必要な者（例えば、留学生、障害のある学生等が考えられる。）がいる場合には、生活面での支援が適切に行われているか。

留学生への生活面の支援として、教務主事を委員長とする留学生委員会が組織され、留学生指導教員、担当事務職員及びチューター学生を配置している。また、学校生活が充実したものになるように留学生交流会や旅行、教職員有志主催のチャットパーティなどを実施するほか、学生寮内には留学生専用の調理室を設置するなどの支援が行われている。

障害者用施設に関しては、スロープ（7か所）、自動ドア（2か所）、専用トイレ（3か所）を設置しており、今後建設を予定している専攻科棟にはエレベータを設置する計画がある。

これらのことから、特別な支援が必要な者に対し、生活面での支援が適切に行われていると判断する。

7-2-2 学生寮が整備されている場合には、学生の生活及び勉学の場として有効に機能しているか。

学生寮は、「団体生活を通して、友愛、協調及び自主性の精神を培い、責任と規律ある習慣を体得させ、将来にわたる人間形成に資する」ために整備されており、「弓削商船高等専門学校学寮管理運営規則」に基づき、寮務主事及び寮務主事補を中心とした寮務委員会の下で運営されている。

準学士課程1、2年次の学生は原則全寮制、それ以外は許可入寮制である。寮には談話室が設けられ、

簡易な調理も可能になっている。各居室には勉強机が設置され、加えてインターネットへの接続が可能となっており、学生の自主的学習環境としての充実が図られている。また、宿直教員が寮を巡回し、学生の自習時間での勉学を支援するほか、寮の運営については事務職員2人が寮内事務室に配置されており、きめ細やかな指導・支援体制となっている。さらに、学生は寮生会を組織し、学生寮に係わる教職員と連絡を取りながら、寮生活が健全かつ有意義になるよう自主的な活動も行っている。

学生寮は、弓削島外から通学する多数の学生のための教育環境充実に重要な位置付けになっており、学生及び保護者から高く評価され、入寮希望者が増加していることから入寮希望者全員を収容できるよう施設の部分改修が予定され、平成19年度には希望者の増加に対応できることになっている。

これらのことから、学生寮は、学生の生活及び勉学の場として有効に機能していると判断する。

7 - 2 - 就職や進学などの進路指導を行う体制が整備され、機能しているか。

準学士課程での進学指導については、教務委員会が管轄し、大学教員を招いた説明会、進路相談が学科の進路指導主任を中心に実施されているほか、就職指導に関しては就職指導委員会が担当し、会社訪問や、就職に必要な資料が整備されている。また、4年次のインターンシップ報告会や企業等の外部講師を招いての講演会、電子機械工学科と情報工学科については、5年次の春に実施される保護者を交えた進路懇談会に加え、年2回の定期懇談会でも情報交換が行われており、就職率は極めて高いものとなっている。

専攻科課程については、学校推薦などに関して就職指導を実施し、大学院進学への相談などは専攻主任及び特別研究指導教員が受けており、きめ細やかな進路指導が実施されている。

これらのことから、就職や進学などの進路指導を行う体制が整備され、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準7を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

学生寮は、弓削島外から通学する多数の学生のための教育環境充実に重要な位置付けになっており、特に教員による寮運営の指導体系が充実していること、また、長期的視点に立った寮の環境改善に向けた計画的な努力が続けられていることから、学生及び保護者から高い評価を得、入寮希望者も増加するなど、学生の生活及び学習の場として極めて有効に機能している。

基準 8 施設・設備
8 - 1 教育課程に対応して施設、設備が整備され、有効に活用されていること。
8 - 2 図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備されていること。

【評価結果】

基準 8 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

8 - 1 - 学校において編成された教育課程の実現にふさわしい施設・設備（例えば、校地、運動場、体育館、教室、研究室、実験・実習室、演習室、情報処理学習のための施設、語学学習のための施設、図書館等、実験・実習工場さらには職業教育のための練習船等の設備等が考えられる。）が整備され、有効に活用されているか。

学校において編成された教育課程の実現にふさわしい施設・設備として、教室、研究室、実験室、運動場、体育館のほか、情報処理教育センター、マルチメディア教室、図書館、様々な設備を備えた実習工場、練習船「弓削丸」、実習船「はまかぜ」などが整備されている。

体育館や情報処理教育センター、図書館等は利用率が高く、課外活動や放課後に自主学習でも利用されている。練習船「弓削丸」は、海技技術者育成のためだけでなく工業系学生の教育、実習、教員の研究や国際交流、地域交流等様々な分野で活用されており、電子機械工学科で年に3回、情報工学科で年に2回の航海実習に利用されている。航海中も船橋や機関制御室での実習及び船舶や海洋を題材とした講義を実施している。また、電子機械工学科での「特別講義3」及び四国地区の高等専門学校との連携・交流事業での「特別講義」、課外活動、共同研究、公開講座での洋上講座等でも練習船「弓削丸」は有効に活用されている。

これらのことから、施設・設備が整備され、有効に活用されていると判断する。

8 - 1 - 教育内容、方法や学生のニーズを満たす情報ネットワークが十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されているか。

情報ネットワークに関しては、情報セキュリティ委員会を設置し、情報処理教育センター運営委員会と情報ネットワーク運営専門部会が運用を行っており、さらに、ネットワークが正しく運用されているかをチェックするために情報セキュリティ評価専門委員会が設置されている。

セキュリティを確保するため、ウイルス対策ソフトウェアを各端末に用意し、学内での導入を義務付け、新入生及び新たに採用された教職員にはセキュリティに関するガイダンスを行い、学生、教職員にセキュリティ意識を持たせるための取組を実施している。また、対外接続部分にはファイアウォールとアンチウイルス機器を設置することで、外部からのウイルスの進入や不正アクセスを防ぎ、学内LANでウイルスが発生した場合にも外部に漏らさないよう整備されている。

パソコンは、情報処理教育センターのTSS室、情報演習室、システム工学実験室等に設置され、同じ環境で作業できるようになっており、授業で使用されるなど有効に活用されている。

これらのことから、情報ネットワークが十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されていると判断する。

8 - 2 - 図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備され、有効に活用されているか。

図書館は、教育・研究に必要な図書、学術雑誌、視聴覚資料等を系統的に約7万2千冊所蔵しており、しまなみ海道地域で最も多くの海事関係資料を保有している。

図書館内には図書検索用パソコンが設置されており、利用促進の一環で、学生の購入希望申込用紙を設置しているほか、教職員による図書の選定など蔵書資料の充実を図っている。また、学生に夜間・休日も開放しているほか、上島町図書館とネットワークで接続して地域住民に対するサービスを行っている。図書館は、海事歴史に関する文献・航行機器類を備えた史料館を併設し、海事関連資料等を有する特色ある施設となっている。

学生・教職員の利用状況は、年間で大幅な変動は見られないものの、自主学習の場としても有効に活用されている。

これらのことから、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備され、有効に活用されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準8を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

練習船「弓削丸」は海技技術者育成のためだけでなく、工業系学生の教育、教員の研究、国際交流、地域交流など多方面で有効に活用されている。

図書館は海事歴史に関する文献・航行機器類を備えた史料館を併設しており、海事関連資料等を有する特色ある施設である。

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

9-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能していること。

9-2 教員の資質の向上を図るための取組が適切に行われていること。

【評価結果】

基準9を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

9-1-1 教育の状況について、教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され、評価を適切に実施できる体制が整備されているか。

教育活動の実態を示すデータは、学生課、教務主事、科目担当者、学科等、各所掌部署において保管されている。中期計画に基づいて実施された教育活動に係る資料は、中期計画関係のための保管場所を設置し、データ又は写しを収集・蓄積している。試験問題、解答例及び学生の試験答案については、専任教員に関しては各自の研究室で、非常勤講師に関しては学生課で収集・蓄積している。

また、評価を適切に実施するため「自己点検・評価報告書」の作成、諮問委員会への対応などを行う自己点検評価委員会、教育計画の立案、進級及び卒業等に関する事項、進学に関する事項等を審議する教務委員会、各種教育に関するアンケートの計画と実施、教員のファカルティ・ディベロップメントについて検討する教育内容検討委員会及び成績評価の検証、改善等を審議する成績評価協議会が整備されている。

これらのことから、教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され、評価を適切に実施できる体制が整備されていると判断する。

9-1-1 学生の意見の聴取（例えば、授業評価、満足度評価、学習環境評価等が考えられる。）が行なわれており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

学生の意見の聴取として、「学生による授業評価アンケート」、「マナーに関するアンケート」、「教員個々のアンケート」を実施している。

「学生による授業評価アンケート」については、授業の改善に役立てるために具体的な方針を教育内容検討委員会で審議し、「学生による授業評価」報告書としてまとめているほか、「よりよい授業をめざして」と題して教員の改善点、学生の改善点を示すなど点検・評価を行い、教員及び学生に公表し、今後の教育改善に反映するよう取り組んでいる。「マナーに関するアンケート」についても点検・評価が行われ、今後学生指導に役立てるため取り組んでいくこととしている。また、「教員個々のアンケート」については、各教員が授業に関する学生の意見を聴取し、点検・評価を行うなど、教員自身の授業改善に役立てている。

これらのことから、学生の意見の聴取が行われており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されていると判断する。

9-1-1 学外関係者（例えば、卒業（修了）生、就職先等の関係者等が考えられる。）の意見が、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

学外関係者からの意見の聴取は、学外有識者で構成される運営諮問会議、保護者懇談会における保護者からの意見聴取などを通して実施されている。

運営諮問会議で提言を受けた、練習船「弓削丸」の授業や研究での活用などの内容は、自己点検評価委員会で点検・評価を行い、四国地区の高等専門学校との連携・交流事業「特別講義」、弓削丸利用者研修会、公開講座などで実践されているほか、「自己点検・評価報告書」として取りまとめ、公表されている。また、保護者懇談会での意見聴取では、学校のウェブサイトの更新について意見があり、これを受けてウェブサイトのコンテンツの充実及び活性化を図っているほか、「自己点検・評価報告書」に意見への対応状況及び今後の課題について掲載するなど、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されている。なお、教育内容検討委員会が実施するアンケートが、教育の活性化、個性化、質の向上等を目的として就職先企業と卒業生を対象に行われており、今後教育活動の見直しに取りかかる予定である。

これらのことから、学外関係者の意見が、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されていると判断する。

9 - 1 - 各種の評価（例えば、自己点検・評価、教員の教育活動に関する評価、学生による達成度評価等が考えられる。）の結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるようなシステムが整備され、教育課程の見直しなど具体的かつ継続的な方策が講じられているか。

各種評価の結果を基に教育の質の向上や問題点の改善に取り組むため、教務委員会、自己点検評価委員会、教育内容検討委員会等が設置されており、教育課程の見直しに関する委員会等で継続的な審議が続けられている。

大学審議会の答申「21世紀の大学像と今後の改革方針 - 競争的環境の中で個性が輝く大学」を受けて点検・評価を行った結果、教育内容検討委員会の下部組織であるカリキュラム検討ワーキンググループでは、「生物概論」、「海事工学」、「海事工学演習」などの海洋や船舶に関する新たな授業科目の設置や大学単位「1単位当たり45時間の学修が必要な科目」の導入を検討するなど、個性を活かした特色ある教育課程への見直しを行っている。また、運営諮問会議での審議結果を踏まえ、自己点検評価委員会において个性的な教育活動の充実のため、練習船「弓削丸」を活用した「特別講義」や適正な入学生の確保と個性伸長のため公開授業の実施等について推進するなど、教育の質の向上を図っている。

これらのことから、各種の評価結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるシステムが整備され、教育課程の見直しなど具体的かつ継続的な方策が講じられていると判断する。

9 - 1 - 個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っているか。また、個々の教員の改善活動状況を、学校として把握しているか。

個々の教員は、授業評価アンケートの結果に基づき、授業内容を検討して教務主事へ報告するほか、「学生による授業評価」報告書に自己分析結果を掲載することを通して教育の質の向上を図っている。さらに、平成17年度には、目標を達成できたかを確認するためのアンケートを実施するなどして授業内容、教材、教授技術等の継続的な改善を行っている。

授業評価アンケートの結果は、教育内容検討委員会でまとめており、個々の教員改善活動状況を学校として把握している。これらを報告書「学生による授業評価」として全教員に配付するとともに、学校全体の改善目標「教員の改善点」と「学生の改善点」を分析し、教員には教員会議において、学生には教室へ改善目標を掲示することでそれぞれ周知を図っている。

これらのことから、個々の教員は、評価結果に基づいて、継続的改善を行っており、また、個々の教員の改善活動状況を、学校として把握していると判断する。

9 - 1 - 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

研究活動を通じた教育の質の改善については、「本校の環境を活かした授業改善への取り組み」を行っており、海洋分野の研究を行っている教員の研究テーマを「卒業研究」に取り入れ、学生の海洋観測技術、プレゼンテーション能力、プログラミング能力の向上を図っている。また、専攻科の「特別研究」においても教員の研究テーマを取り入れ、学会発表を推奨することで学生のプレゼンテーション能力の向上に努めているほか、「ロボティクス」では、教員の専門分野の研究論文を教材にしており、プレゼンテーション等を通して独創的なロボット開発のために必要な発想法、新しい機械の開発手法、開発研究の進め方等の修得などの創造性を育む取組を行っている。さらに、学習への動機付けを目的に練習船「弓削丸」での共同研究に学生を参加させる「研究航海」が行われている。

これらのことから、研究活動が教育の質の改善に寄与していると判断する。

9 - 2 - ファカルティ・ディベロップメントについて、組織として適切な方法で実施されているか。

ファカルティ・ディベロップメント活動は、教育内容検討委員会を中心として、高等専門学校の教育制度や組織等の基本的事項を理解させ、教育の一層の改善、業務能率の向上等に資することを目的とした新任教員に対する研修並びに教員同士の資質向上を目指し、近隣の中・高校の教員も含めた公開授業が行われている。

また、商船学科はもとより、電子機械工学科及び情報工学科の教員や新任教員、研究活動で練習船「弓削丸」を利用する教員に対しては、商船高等専門学校の教員としての資質を高めることを念頭に、船舶の一般的な知識を身に付けるため、さらには工業系航海実習学生に適切な指導が行えるようになることなどを目的に、弓削丸利用説明会を実施している。

そのほか、定期的に行っている授業評価アンケートの実施、図書館を中心として平成9年から自主的・継続的に42回開催された教員の研究発表会でもある教員研究懇談会、さらに、四国地区教員研究集会などへの参加者による全教員への報告会も行うなど、教員同士の資質向上及び情報の共有に努めている。

これらのことから、ファカルティ・ディベロップメントが、組織として適切な方法で実施されていると判断する。

9 - 2 - ファカルティ・ディベロップメントが、教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

ファカルティ・ディベロップメントとしての弓削丸利用説明会で練習船「弓削丸」の知識を深めることは、商船学科の教員のみならず、他学科の学生も工場見学等で利用する際の安全な引率に役立つとともに、練習船「弓削丸」を活用した教育研究を行うきっかけとなるなど、教育の質の向上や授業の改善に結び付いている。さらに、教員懇談会などの研修や公開授業等を行った後は、参加者の意見等を聴取するためアンケートを実施しており、それを基に改善を図るよう努めている。四国地区教員研究集会など他校で実施されたファカルティ・ディベロップメント活動に参加した教員は、参加できなかった教員に情報を提供・共有しており、当校で実施された場合は必ずアンケートを実施し、四国地区で不参加の教員にも情報が行き届くようにして、教員同士の情報の共有等を通じて資質向上が図られている。

これらのことから、ファカルティ・ディベロップメントが、教育の質の向上や授業の改善に結び付いていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準9を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

「本校の環境を活かした授業改善への取り組み」として海洋分野の研究をしている教員の研究テーマを「卒業研究」に取り入れることや、学習への動機付けを目的に練習船「弓削丸」を使った共同研究に学生を参加させるなど、ユニークな試みにより研究活動が教育の質の改善に寄与している。

図書館主催で40回を超える教員研究懇談会を自主的かつ継続的に開催している点は特色ある取組である。

基準 10 財務

- 10 - 1 学校の目的を達成するために、教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの財務基盤を有していること。
- 10 - 2 学校の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、履行されていること。
- 10 - 3 学校の財務に係る監査等が適正に実施されていること。

【評価結果】

基準 10 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

10 - 1 - 学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しているか。また、債務が過大ではないか。
当校の目的に沿った教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行するために必要な校地・校舎・設備等の資産を有していると判断する。

また、学校として健全な運営を行っており、債務が過大ではないと判断する。

10 - 1 - 学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されているか。
授業料、入学検定料、入学金等の諸収入の状況、独立行政法人国立高等専門学校機構からの学校運営に必要な予算配分の状況から、教育研究活動を安定して遂行するための、経常的な収入が確保されていると判断する。

なお、外部資金について、民間等との共同研究などにおける獲得額が少ない。

10 - 2 - 学校の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、関係者に明示されているか。

収支に係る計画として、予算配分が運営委員会の審議を経て、校長の決定により策定されている。
また、この予算配分については、関係部署に対する文書の通知等により、教職員に周知が図られている。
これらのことから、適切な収支に係る計画等が策定され、関係者に明示されていると判断する。

10 - 2 - 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。
収支の状況において、過大な支出超過となっていないと判断する。

10 - 2 - 学校の目的を達成するため、教育研究活動（必要な施設・設備の整備を含む）に対し、適切な資源配分がなされているか。

予算については、運営委員会で審議し、校長が決定した予算配分に基づき、関係部署に適切に配分されている。

また、校長裁量経費を設定し、年度ごとに重点事項に対する措置対応経費を決定するなど、教育研究活動の活性化を図るための重点的な予算配分が行われている。

これらのことから、教育研究活動に対し、適切な資源配分がなされていると判断する。

10 - 3 - 学校を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されているか。

学校を設置する法人である独立行政法人国立高等専門学校機構において、平成 16 年度の財務諸表が、官報において公告され、ウェブサイトにも掲載されており、適切な形で公表されていると判断する。

なお、平成 17 年度の財務諸表についても、平成 16 年度と同様に、適切な形で公表される予定である。

10 - 3 - 財務に対して、会計監査等が適正に行われているか。

会計監査については、内部監査及び独立行政法人国立高等専門学校機構において会計監査人による外部監査が実施されており、財務に対して、会計監査等が適正に行われていると判断する。

また、平成 17 年度において四国地区の国立高等専門学校間の相互監査を受けている。

以上の内容を総合し、「基準 10 を満たしている。」と判断する。

基準 11 管理運営

- 11 - 1 学校の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能していること。
- 11 - 2 学校の目的を達成するために、外部有識者の意見が適切に管理運営に反映されていること。
- 11 - 3 学校の目的を達成するために、高等専門学校の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が行われ、その結果が公表されていること。

【評価結果】

基準 11 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

- 11 - 1 - 学校の目的を達成するために、校長、各主事、委員会等の役割が明確になっており、効果的な意思決定が行える態勢となっているか。

学校の目的を達成するために、「弓削商船高等専門学校学則」、「弓削商船高等専門学校内部組織」等の諸規則が定められており、校長、教務主事、学生主事、寮務主事の各主事、委員会等の役割が明確に定められている。

運営委員会は、学則や規則、予算、管理運営等、学校の重要事項を審議するために設置されており、委員長である校長のリーダーシップの下、教務主事を副校長、学生主事及び寮務主事を校長補佐として配置し、各主事及び委員の意見を聴取した上で全体をまとめており、慎重な判断の下に意思決定を行っている。また、平成 16 年 12 月にはこれまでの委員会組織を見直し、それらを整理統合・廃止並びに改正を行うことでより効率的に意思決定が行えるよう改善を図っている。

これらのことから、校長、各主事、委員会等の役割が明確になっており、校長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える態勢となっていると判断する。

- 11 - 1 - 管理運営に関する各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動しているか。

管理運営に関する各種委員会は、校長が運営委員会、将来計画委員会等、教務主事が教務委員会等、学生主事が厚生補導委員会等、寮務主事が寮務委員会をそれぞれ所掌し、役割を分担するなどこれまでの委員会組織の見直し等を行い、より役割を明確にすることで効果的に活動できるよう改善を図っている。

事務組織は、「弓削商船高等専門学校事務組織規程」に基づき事務部長が置かれ、事務部長の下に庶務、会計、学生の 3 課が配置されている。各課の事務分掌は明確かつ適切に役割が分担されており、各課の連携を図るため「部課長会」を定期的開催し、各課の懸案事項等を協議している。

これらのことから、管理運営に関する各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動していると判断する。

- 11 - 1 - 管理運営の諸規定が整備されているか。

管理運営に関する諸規定は、「弓削商船高等専門学校内部組織規則」第 13 条第 2 項及び第 15 条第 2 項に基づき、「弓削商船管理運営委員会規則」及び各種委員会規則が定められ、高等専門学校機構規則との整合性が取れるよう整備されている。

これらのことから、管理運営の諸規定が整備されていると判断する。

11 - 2 - 外部有識者の意見が適切な形で管理運営に反映されているか。

外部有識者の意見の聴取として、管理運営及び教育研究活動の状況を審議し、学校運営の一層の発展に資するために「弓削商船高等専門学校運営諮問会議規則」が制定され、教育関係や企業関係者で構成された運営諮問会議が整備されている。

運営諮問会議で提言を受けた事項については、運営委員会において報告されるとともに全教職員に周知されている。提言に対する学校の対応については、自己点検評価委員会で検討され、各学科や各種委員会において実行されている。具体的には、第1回運営諮問会議で「練習船『弓削丸』を活用した個性的な教育活動の充実」について提言を受け、「e-操船支援システムの開発」を教育活動の大きな柱として取り組むなど、外部有識者の意見が適切な形で管理運営に反映されていると判断する。

11 - 3 - 自己点検・評価（や第三者評価）が高等専門学校の活動の総合的な状況に対して行われ、かつ、それらの評価結果が公表されているか。

自己点検・評価について、「弓削商船高等専門学校自己点検評価委員会規則」を策定しており、平成4年に自己点検評価委員会を発足させ、教育研究、管理運営等の学校活動について「自己点検・評価報告書」を継続的に作成し公表している。

平成16年度には、「自己点検評価報告書 - 本校の現状と課題 - 」を発行し、第1回運営諮問会議の資料とするとともに、大学や四国地区の高等専門学校などの関係諸機関に公表している。平成17年度には、外部評価として「個性的教育の進め方について」、「学生募集について」、「社会貢献について」、「専攻科について」を2回にわたり運営諮問会議に諮問し提言を受け、その提言に対する学校の対応とその結果を自己点検評価委員会で点検・評価し、「自己点検評価報告書 - 第1回運営諮問会議の提言を受けて - 」を発行、ウェブサイトに掲載して公表している。

これらのことから、自己点検・評価が高等専門学校の活動の総合的な状況に対して行われ、かつ、それらの評価結果が公表されていると判断する。

11 - 3 - 評価結果がフィードバックされ、高等専門学校の目的の達成のための改善に結び付けられるような、システムが整備され、有効に運営されているか。

評価結果をフィードバックするため及び改善策への取組の推進のため、中期計画推進室が設置されている。取組状況については全教職員宛の電子メールによる通知及びウェブサイトに掲載され、さらに、「自己点検・評価報告書」として取りまとめられ、全教職員に配付することで周知を図っている。

自己点検・評価や外部評価の評価結果は、自己点検評価委員会で学校の対応について検討され、学科や各種委員会で改善に向けた取組を行っており、産業界のニーズ、学校のシーズをお互いに把握するための技術フォーラムの開催、技術振興会設立に向けた取組、専攻科学生の学会発表等、改善に結び付けられている。

これらのことから、評価結果がフィードバックされ、改善に結び付けられるシステムが整備され、有効に運営されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準11を満たしている。」と判断する。

< 参 考 >

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。

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学的に推進して、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。

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。

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。

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とした学科で、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。この他、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。

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）

基準 1 高等専門学校の目的

本校の目的は、学校及び学科ごとの教育方針として、養成すべき人材像を具体的に定めている。また、学校教育法第 70 条の 2 に規定された、高等専門学校一般に求められる目的から、はずれるものではない。

本校は、教職員及び学生に対して、ホームページや刊行物等によって目的及び教育方針の周知を図っている。以上のことから、目的が、学校構成員（教職員及び学生）に周知されているといえる。社会に対しては、本校の教育方針、学科ごとの養成したい人材像をホームページに全て掲載して公表している。また、中学生向けの学校案内には、教育方針、学科ごとの養成したい人材像を掲載しており、オープンカレッジや中学校訪問時に積極的に説明している。

基準 2 教育組織（実施体制）

学科の構成及び内容は、教育方針を踏まえて、地域のニーズに応えることができる海事関連学科と、ものづくりを基盤にした工業系学科の 2 学科でバランスよく構成されている。

専攻科は、基礎となる学科の上積み課程であることを踏まえて構築されており、教育の目的と本校の教育方針に適合している。

校内練習船、情報処理教育センターの教育支援施設は、授業（講義、実習、演習、卒業研究）で使用されるばかりでなく、地域との連携、共同研究などにも活用され、本校の教育を遂行するために不可欠の施設となっている。

教育課程全体についての企画調整・運営・検討は、運営委員会を中心にして、教務委員会、厚生補導委員会、寮務委員会、専攻科委員会の各種委員会と連携して、係る事項に対して柔軟に対応している。

一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携は、組織として行われた経緯は少ないが、教務主事や教務委員会を中心に対応しており、機能的に行われているといえる。

教育活動を円滑に実施するため、学級担任制度の活用、課外活動の円滑な実施、練習船教育の充実などの支援を行っている。また、事務部では、学生課を主体として、校内練習船実習、工作実習、情報処理演習等の授業の支援を実施している。

基準 3 教員及び教育支援者

幅広い視野に立った総合的な判断能力、斬新な創造力を備えた実践的技術者育成のための基礎的能力の涵養と教養の育成を目指すために担当する教員を配置している。さらに商船学科は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のため、電子機械工学科は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のため、情報工学科は情報リテラシー、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のために、専攻科では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つけた技術者の育成のため、それぞれの専門教科の教員を配置している。練習船を用いた航海実習においては、弓削丸専属教員の他、二等航海士及び二等機関士を非常勤で配置している。さらに、商船学科の教員が 1 - 2 名補佐として乗り組み、より高い安全航海と質の高い学生実習を可能にしている。また、女性教員が総合教育科に 1 名、情報工学科に 2 名、合計 3 名が在籍し、情報工学科に多く在籍する女子学生の生活指導に対応している。一方、教員の年齢構成は、教員全体では均衡ある構成となっている。

教員の採用に関しては、原則公募としており、採用昇格の選考は教員選考規則に従って人事委員会での審査

の後、校長が決定している。

本校の教育内容・水準を達成するための具体的方策を検討するため、教育内容検討委員会を設置し、教員の教育活動に関する評価を行うために定期的に学生による授業評価を行っている。その調査結果はその後の授業改善に反映させている。また、公開授業を行い、本校教職員だけでなく、学外からも見学に訪れている。

円滑な教育課程を展開するために事務部に学生課を設置し、技術系職員は工業系職員と船舶に関する職員で構成されている。船舶系職員は本校弓削丸の運行保守及び学生の実習を担当し、工業系職員は各学科の実験実習を担当し、両者とも円滑な学生支援を行っている。情報処理教育センターにも専属の技術職員を配置し、学生の教育支援を行っている。

基準 4 学生の受入

平成 17 年度に本校全体及び各学科の教育の目的に沿って入試委員会、運営委員会を経て教員会議にてアドミッション・ポリシーを作成し、本校教職員には、教員会議で報告するとともに本校ホームページに記載することで周知している。本科 1 年生の入学者の選抜は、推薦選抜と学力選抜に分けられる。推薦入試では、本校推薦選抜の基本方針に基づきアドミッション・ポリシーに沿って受験者の適性を厳正に審査している。一方学力選抜では、全国立高等専門学校で共通の問題を使用して英語、国語、数学の 3 科目行われている。また、学力選抜でも推薦選抜と同様に面接が行われ、各学科のアドミッション・ポリシーに沿って受験者の適正を厳正に審査している。

編入学及び専攻科学生の入学者選抜でも同様にアドミッション・ポリシーに沿って受験者の適正を厳正に審査している。

平成 16 年度に推薦及び学力試験での入学者に対して、それぞれ成績に対する追跡調査を実施した。その結果から推薦での入学者に対しては、成業率が学力試験入学者よりも高いことが明らかとなった。その結果を基に平成 17 年度入試委員会において審議し、従来よりも推薦入学者を多くすることとした。これに伴いアドミッション・ポリシーに沿った学生を入学させるために面接方法及び評価に関して改善を行った。

本校では、受験生の選択の幅を広くするため、県立高校の合格発表を待つ形式で入学の手続きを行っている。このため入学試験の合格者は定員以上に出している。従って年により入学定員と実入学者が異なるが、過去 5 年においては、学校全体の定員 120 名に対し、多くても 128 名であり、定員に対する超過は 10%以下となっている。また、過去 5 年において定員以下となったことはない。

入学定員と実入学者の大幅な相異を避けるための方策として、入試委員会、専攻科委員会および PR 委員会により適正な実入学者の確保を目指し、毎年検討を重ねている。これら委員会の成果として、これまで、推薦選抜において各学科とも実入学者の 50%程度確保した。他にも受験生の在籍する中学校へ入学意思の聞き取り調査を実施し、過去のデータを使用して合格者数を算出している。

また、専攻科海上輸送システム専攻においては、定員の 2 倍の学生を入学させているが、施設及び教員も十分対応している。

さらに本校は商船学科という特異な学科から全国各地から入学者がおり、中学校 PR にも力を入れている。中四国及び関西の中学校を中心に約 270 校を訪問している。他にも近隣中学校の進路説明会にも参加している。

基準 5 教育内容及び方法

準学士課程

本校の準学士課程の教育課程は、低学年では一般科目が多く、高学年になるに従って専門科目が増えるような楔型のカリキュラムとなっており、教育目標を達成できるように授業科目を体系的に適切に配置している。

専門科目は、授業科目系統図に沿って必修科目と選択科目が系統的に配置されている。主に講義を通して専門基礎力を身につけ、全学年に配置している実験・実習を中心とした科目を通して職業に必要な能力を身につけ、卒業研究などを通して創造力を身につけた実践的技術者の育成を図っている。

授業内容は、教育課程の編成の趣旨に沿って、統一された形式のシラバスに明確に記載され、学生に周知されており、各期の初講時にガイダンスを行って、授業目的・内容及び評価方法について説明するように努めている。練習船「弓削丸」を活用した教育、四国地区高専で連携した特別講義、本校を取り巻く環境を活かした授業、インターンシップによる実践力の育成、プログラミングコンテストなどを通して得られた知見を基に対外的にも評価される創造力育成など特色ある教育を実践している。授業形態は、すべての学年で講義・演習・実験・実習がバランスよく適切に配置され、複数の教員・技術職員で支援する態勢を全学科で採用し、情報処理教育センターや実験室を始めとする各種施設を活用して、教育効果を高めている。

成績評価、進級基準、卒業基準に関する規則を策定し、学生に周知している。それらの判定については、全教員によって審議され、厳格かつ慎重に実施している。

高専設置基準で定められている特別活動を第1～3学年で実施し、学校全体としての特別活動、生活指導や課外活動を通して、人間の素養の涵養が図られるよう配慮している。

専攻科課程

本校の専攻科の教育課程は、昨年発足時に学術の発展動向や学生及び社会からの要請などを検討して編成されている。各専攻の教育目的の下に、系別に具体的に学習・教育目標を設定し、それらの達成に必要な内容の科目は、母体となる準学士課程の各学科の科目を基礎として、より高度な内容への発展・融合、応用力の育成などが図られるように連続性を持たせて体系的に配置されている。各授業科目は、専門基礎科目、専門必修科目、専門選択科目に分類され、講義、演習、実験、研究がバランスよく配置されている。特に、1学年、2学年ともに実験と特別研究を配置し、少人数教育により実践的かつ創造的な研究開発能力を持つ高度な技術者の育成を図っている。

授業内容は、統一した形式でシラバスに明記し、学生に周知している。学士の学位取得については、大学評価・学位授与機構の分類による専門分野の基準に対応して取得できるように教育課程の編成を配慮している。

専攻科の成績評価・単位認定基準及び修了認定基準に関する規則を制定し、学生に周知している。単位認定については、専攻科委員会において、授業担当教員から提出された授業完了報告書を確認して厳正かつ適切に実施されている。本校では、平成17年度入学の専攻科1期生が未だ2学年に在学中であるため、修了認定実績はない。

基準6 教育の成果

学生が卒業(修了)時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像等の達成状況は、教員会議、教務委員会(教務主事)、専攻科委員会、教育内容検討委員会、分科会、学級担任等によって把握・評価されている。

各学年や卒業(修了)時などにおいて学生が身につける学力や資質・能力は、単位不認定者数、退学者数が過去3年間減少する傾向を示し、資格取得が平均的な水準を維持していることから、教育の成果や効果が上がっているといえる。また、各種コンペティション等の受賞などから、創造性教育の成果も上がっているといえる。

就職先の職種は、各学科の養成する人材像に対応しており、進学先は、本校で学んだ専門分野を活かした大学または専攻科が中心になっている。

また、「学生による授業評価アンケート」、「学習達成度アンケート」、「準学士課程卒業生の就職先企業と卒業

生を対象としたアンケート」結果を分析して見ると、企業と卒業生では多少の相違はあるものの、本校卒業生が専門的な知識を有し、実践力に優れるとの評価結果を得たことから判断して、教育の成果や効果が上がっているといえる。

基準 7 学生支援等

学生が学習する上での指針は、入学時に全体像が示され、個々の科目については年度当初に学習内容や進め方についてガイダンスがあるとともに、いつでも相談、支援を受けることの出来る体制が整っている。また、自主的学習をおこなうためのスペースや設備も用意されている。留学生、編入学生、及び資格試験受験者への学習支援体制も整備されている。

学生の生活指導や課外活動については厚生補導委員会を中心にした適切な支援体制が整っている。

学生寮は生活の場としてだけでなく、勉学の場として機能するために全教員による宿日直指導が行われ、自主的学習を支援するための環境整備も充実している。

就職、進学希望者には適切な指導を行うことにより、毎年ほぼ 100%の就職率、進学率を保っている。

基準 8 施設・設備

学校施設として、教室、研究室、実験室、運動場、体育館、情報処理教育センター、マルチメディア教室、図書館、実習工場、練習船、学寮、福利厚生施設などが設置されている。

教室は、快適に学習できるようにエアコンが設置されている。運動施設としては、日本陸連公認運動場のほかに、野球場、テニスコート、体育館、武道場、剣道場、屋外プールが整備され、学生の教育や課外活動等に活用されている。図書館は、閲覧室、書庫、視聴覚コーナーがあり、約 70000 冊の図書のほか、学術雑誌、視聴覚資料等を備えている。特徴として、図書検索用パソコンを設置していることや上島町図書館とネットワークで接続されて、地域住民へのサービスも行っていることである。なお、しまなみ海道地域で最も多くの海事関係資料を有している。練習船弓削丸は、海技技術者育成のためだけでなく、電子機械工学科や情報工学科などの工業系学生にとっても一つの完結したシステムを学習するために活用されている。情報ネットワークは、十分なセキュリティ管理の下、教育・研究に必要なシステムが構築されている。組織的には、情報セキュリティ委員会を設置し、有効に活用されている。福利厚生施設として「白雲館」、「青雲館」が設置されている。校舎地区に設置されている白雲館は、学生の食堂、研修・合宿施設等のために大いに利用されている。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

教育活動の実態を示すデータの収集・貯蓄する体制は整備されており、評価の実施体制は教務委員会が中心であったが、平成 17 年度より、教育内容検討委員会を設置するなどして充実されつつある。また、学内外の教育に関する意見の聴取については、「学生による授業評価」、「学習達成度評価」、「卒業生・企業によるアンケート」を実施し、報告書として教員及び学生に公表している。学外関係者の意見については、学外有識者などの提言を参考に教育改善を行った結果を「自己点検・評価報告書」として毎年公表し、継続的な教育状況の見直しに反映させている。

教育改善のための組織としては、教務委員会、自己点検・評価委員会、教育内容検討委員会が設置されていて、それぞれの下部組織であるワーキンググループと協力して教育の改善に努力している。さらに、平成 9 年 7 月より、毎年 4 回程度開催される教員研究懇談会がある。

個々の教員の改善活動とその状況の把握は、学生による授業評価アンケートを中心に、平成 9 年度より行われており、授業の改善に役立っている。

研究活動と教育の質の改善については、教員の研究テーマと卒業研究、授業の内容が連動しており、さらに研究内容を授業等に取り込む努力も行われている。

教員自身の教授能力を向上させるためのファカルティ・ディベロップメントに関しては、組織としての取り組みとして、年度初めに新任教員研修、教員相互の資質向上のため本校教員のみならず、近隣の中・高校教員に対しても公開授業が行われ、それに対するアンケート調査も行った。また、練習船「弓削丸」を様々な分野で活用していくため、商船学科以外の教員に対して弓削丸利用説明会を開催している。さらに、教員研究懇談会は、多くの教員から広く意見を交換し合い教員同士の資質向上及び情報の共有に大いに役立てられている。

基準 10 財務

学校の目的を達成するための教育研究活動を円滑に行うには、継続的な財源の確保が必須であると考えている。本校における基本的財務の状況としては、「収支に関する計画」及び「その執行状況」ともに基準を満たしていると自己評価している。前述のとおり、教育研究活動を進めるために必要な資産を有している状況、授業料等の収入状況、機構本部からの運営費交付金等の予算配分の状況からみて、経常的な収入は確保されていると考えている。今後の国の財政を考慮すれば、機構本部からの予算配分額が減額されることは明確であることから、現在、伸び悩み状態にある科学研究費補助金、共同研究、受託研究費等の外部資金の獲得増を図ること、限られた財源を効率よく有効に使用するための経費削減が急務であると考えている。

基準 11 管理運営

本校は、校長のリーダーシップの下に、教務主事を副校長として、学生主事、寮務主事を校長補佐として配置し、迅速な意思決定ができる態勢になっている。

各種委員会は、平成 16 年度に組織が見直され、各委員会規則が整理統合等されており、その役割の明確化、効率化が図られている。事務組織においても、事務組織規程により各課の役割は明確にされ、果たされている。

自己点検評価に関しては、平成 4 年に自己点検・評価委員会を発足させて以来、教育研究、管理運営等の学校活動について自己点検・評価報告書を作成し公表してきた。平成 16 年度には、学校の総合的な状況に対し、「自己点検評価報告書 - 本校の現状と課題 - 」を発行し、関係機関や近隣の教育委員会等へ送付し公表している。また、平成 17 年度には、外部有識者からなる運営諮問会議で受けた提言について、学校の改善策とその結果を自己点検評価委員会で検討し、その内容をまとめた「自己点検評価報告書 - 第 1 回運営諮問会議の提言を受けて - 」を発行し、平成 16 年度同様、関係機関へ送付し公表している。

また、外部評価については、平成 16 年 4 月に運営諮問会議規則を制定し、同年 11 月に第 1 回運営諮問会議を開催した。会議で受けた提言内容は、運営委員会において報告された後、全教職員に対し電子メールでその内容を周知するとともに、自己点検・評価委員会において学校の対応について検討し、改善に取り組んでいる。

さらに、平成 16 年度には、高専機構の中期計画に沿った本校独自の中期計画を策定し、同年 11 月には中期計画推進室を設置し、評価結果を踏まえた年度計画を策定し、推進している。

自己評価書等リンク先

弓削商船高等専門学校のホームページ及び機構に提出した自己評価書本文については、以下のアドレスからご参照下さい。

なお、自己評価書で根拠とされた資料等は、自己評価書に含まれております。

弓削商船高等専門学校 ホームページ <http://www.yuge.ac.jp/>

機構 ホームページ <http://www.niad.ac.jp/>

自己評価書 http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou200703/kousen/jiko_yugekousen.pdf

