

宇部工業高等専門学校 第1期中期計画点検表

平成21年6月

宇部工業高等専門学校中期計画点検表

I 国立高等専門学校の教育研究等の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する目標を達成するための措置

(1) 教育の成果に関して達成すべき内容・水準（徳育、創造性教育を含む）の具体的方策

中期計画	点検結果
① 教養教育	
ア 実践的技術者として備えるべき人文・社会系、体育並びに理数系を含む教養教育や外国語能力の内容・水準の具体的方策	
<p>(国語)</p> <p>1～3年生までの現代文においては、聴く力と考える力、発表する力を高める。話す力については、スピーチ原稿の作り方を指導し、実際にスピーチをさせることで高めていく。</p> <p>また、漢字の問題集を使って、漢字についての能力を高め、読書感想文の課題を通して読書指導をする。</p> <p>1・2年生では古文と漢文で、古典的素養を身に付けさせる。</p> <p>4年生では、1～3年生で身に付けた国語力を踏まえて、作文、プレゼンテーション、ディベートを実践的に行い、表現力を高める。</p>	<p>1～3年生の現代文においては、読む、書く、聴く、話すの四つの力を高めるための工夫と努力をした。説明的文章や文学的文章の精読を通して、読解力とともに考える力の涵養を行った。論理的記述力を習得するために小論文の授業に「マインドマップ」などを取り入れ、グループ学習も行った。スピーチやプレゼンテーション、ディベートでは、話す力だけでなく、聴く力をも高めるようにした。</p> <p>また、『高校漢字問題集』を使って定期的に漢字の小テストを行い、漢字の能力の定着をはかった。</p> <p>1～2年生の古文の授業では、日本の古典籍資料の特徴に触れたり、古典芸能のVTR鑑賞を行ったりすることで、多様な観点から古典文学にアプローチするように配慮し、学生の古典文学に対する興味を引き出す授業を試みた。漢文の授業では、漢語への理解と古典的素養を身に付けられるようにした。</p> <p>4年のプレゼンテーションの授業では、プレゼンテーションをするための資料調査方法や、レジュメの作成法、発表のテクニック等について、能力を高めることができた。4年の作文の授業では、読者を意識した、パラグラフ・ライティングの方法を身に付けさせることができた。ディベートは4年では行わなかったが、プレゼンテーションおよび作文で表現力を高めることができた。</p>
<p>(社会)</p> <p>1～3年生においては、社会科の基礎的な知識や学力の定着を図り、身近な社会問題に関心を向けさせる。随時小テストを行い、また課題を与えてレポートを作成させる。4年生から5年生にかけては、法学、社会学、哲学等で、人間に対する多面的な捉え方、並びに社会学的な事象の見方、考え方のセンスを身につけさせる。テストは主として全問記述式にする。</p>	<p>1～3年生では社会の基礎学力定着のための小テスト、課題レポートを工夫して適宜実施した。また試験では、4～5年生においては全問記述式に徹した。工業専門学校という本校の特徴、ならびに社会科学への関心の相対的な低下といった状況を念頭に、社会科学の分野においても日本の研究は優れた成果を出していることに留意させるようにし、学生たちに分かりや</p>

<p>また、レポート、班別発表、クラス討論なども取り入れる。</p>	<p>すくその成果の一端を授業で取り入れるようにした。たとえばコンピュータサイエンスと認知科学、あるいは脳科学と言語論、科学的宇宙論とハイデッガー存在論との対置などである。高学年になれば、こういった高度な議論も可能なので、今後も出来るだけ続けたい。またプレゼンテーションやクラス討論も一部の講義で行なった。こういった機会を増やすとともに、学生たちに社会と人間の相関を問う社会科学への関心と呼び覚ますことを教室の共通課題としたい。</p>
<p>(英語) 外国語能力の内容、水準は低学年（1～2年）にあつては4技能（listening、reading、speaking and writing）の基礎を徹底する。3年生までの学力の目安として英検で準2級以上の受験を勧める。高学年では、さらに読む力を中心に語彙力、構文力を身につけ、暗唱発表などによりプレゼンテーション力を養う。具体的水準として高学年ではTOEICで400点を目指す。</p>	<p>TOEIC模試やIPテスト、外部講師による特別講座の実施により、本科生および専攻科生のTOEIC学習に対する意欲を高め、とくに専攻科2年生は、全員が400点以上を獲得することができた。 また、低学年においては4技能の基礎力定着を図るべく、英検受験を勧めているが、これは英検協会からも奨励賞を受賞するなど安定した受験者数を確保している。さらに、本科生全クラスに導入した英単語・熟語参考書によって語彙の増強を図ったり、プレゼンテーション形式に慣れるよう暗唱発表の機会を設けたりした。</p>
<p>(芸術) 美術、音楽を積極的に取り入れ、豊かな感性を育む。</p>	<p>音楽ではたとえば歌唱力といった技術、日本の伝統音楽を聴いて育む豊かで幅広い感性や知識、さらに生涯を通して音楽を愛好し豊かな人生を送る生き方をも視野に入れて改善してきた。美術では自分と関わる対象物に対してどれだけ関心を持ち、そのものをどれほど深く探求することができるか、いわば「描」き「つく」り「表現」し「鑑賞」する行為を通して感性の練磨に取り組んできた。</p>
<p>(理科) 1・2年生の物理・化学においては基礎的な知識、理解力を養成する。理科は将来高学年で習う専門科目の基礎となるので、個々の知識の習得と同時に、論理的なものの見方、考え方を身につけさせる。教卓実験やビデオを見せて学生の興味を喚起し、実験を通して、授業で習った理論を具体的な現象にふれることで理解させる。授業で疑問に思った点に関して、「質問会」等を開いて学生の理解の徹底を図る。</p>	<p>物理、化学では基礎的な項目の理解に努めた。学生からの質問には随時対応してきた。学生実験は数回実施し、「内容は難しいけど、実験をすることはとても楽しく、理解しやすかった」という感想文もあった。また「道具を使った説明がすごく解りやすかった」という文もあったので、出来るだけ多く実物を見せて行こうと考えている。</p>
<p>(数学) 低学年においては、基礎的な内容を身につけさせることを第一とし、将来学ぶ専門基礎科目がスムーズに理解できるよう数学的思考力を養い、あわせて、計算力を習得させる。高学年に対しては、将来の技術者として必要な知識、技能及び応用力を修得させると共に、専門科目との連携を図り講義内容を精選、充実させる。大学工学系で開講されている数学科目と同</p>	<p>第1学年の補習では、各クラスの教科担当に限らず数学教員全員で問題演習・小テストを実施するなど、補習の時間を更に積極的に活用した。その結果として計算力・基礎学力の定着が図られ理解度の向上に繋がる効果があったと思われる。また、補習時間の意義・有効性を各学科に知らしめることも出来た。第1学年については従来から入学直後に英語・数学・国語の課題テ</p>

等（以上）の講義水準とする。

ストを実施し、新入生の学力状況を調査すると共に学習意欲の維持・向上を図っており、数学に関しての実施結果はかなり満足できるものであった。さらに、従来は第1・第2学年のみに課していた夏休み明けの数学課題テストを、新たに3学年も実施対象とし、3年間一貫での学習意欲と実力の向上を図っている。機構による学習到達度テストの結果から覗うに、実力の向上に関してはまだ十分な成果が現れているとは言い難いが、甚だしい低得点者の数は減少しており、学習意欲の向上に効果があったものと思われる。第4学年では授業の後半30分の時間を用いてレポート課題の参考となる演習を課すなど、家庭学習の時間をより有効かつ効率よく活用できるよう、自学自習の運用形態を序々に改善しつつある。

数学科教員は平常時のオフィスアワー以外にも学生諸君の数学に関する質問に答えてはいるが、定期試験期間中の放課後に理科教室を借用し、合同オフィスアワーという形態で学生の試験勉強をサポートしている。従来は来室する学生は2、3年生が主であったが、最近では自学自習の効果で4年生も加わるようになってきた。合同オフィスアワーはかなり定着してはいるが、逆に言えば常連の学生が多数である。日によっては参加者が多すぎることもあり、どのように対応していくかなど運用の問題が幾つか残ってはいるが、定期試験前の学生への対応は必要なことであり、短期的な成績向上の役目を果たしているものと思われる。しかしながら、1～3年生の夏休み明け課題テスト、3年生の全国高専到達度試験の結果では、十分な基礎学力が身に付いていない学生も少なからずおり、成績の振るわない学生に対するケアも引き続き必要である。定期試験などで理解できた内容を実力として定着させ、継続する高学年での専門科目に活かすためにも、学習意欲が低下しないように工夫することが肝要であると思われる。

専門学科との連携を図るため、科目間ネットワーク（数学）を通じて、数学、応用数学の講義内容を精選、充実させている。その中で、制御情報工学科第3学年で実施されている科目「微分方程式」を第4学年に移動することが検討された。「微分方程式」は工科系他学科ではもともと第4学年で実施され、第3学年ではまだ難しい内容を含んでいることもあり、そのように変更することを検討し、平成22年度から第4学年で実施することになった。講義水準については、第3,4学年で使用されている教科書、テスト問題等を点検、技術士の一次試験の問題との比較を通して、大学工学系で開講されている数学科目と同等（以上）であることを確認した。

<p>(情報)</p> <p>1年生に対する情報処理の入門教育として、情報リテラシーを習得させる。</p>	<p>全1年生を対象にした情報リテラシー教育を学科ごとに実施し、目標を達成した。学科により時間数など異なるところがあるけれど、演習室において学生一人に1台のパソコンを割り当て、情報倫理に則った電子メールやインターネットの使用法を徹底して教育した。ソフトや演習内容について見ると、たとえばワープロソフト (Word)、表計算ソフト (Excel) とあわせて、プレゼンテーションソフト[制御・物質・経営]も使い、さらにHTMLの演習[制御・経営]も行った。</p>
<p>(体育)</p> <p>1、2年生は基本を、3、4年生においてはゲーム (球技種目) を中心に体力と技術の向上を目指す。また、ゲームを通して協調性を養い現代社会で通用する学生を育てる。</p>	<p>体育実技では、運動種目の基礎技術の習得のため、低学年 (1・2年生) では、同一種目を継続して行っており、ゲームができるように指導し、スキルテストも行っており、ほぼ全員ができるようになった。</p> <p>上学年 (3・4年生) では、低学年で身につけた基礎技術をもとに、上手くゲームができるようになり、楽しむことができるようになった。</p> <p>体育実技全般では、練習、ゲームを通して、教え合う、協力し合うことができるようになり、クラスでコミュニケーションを上手くとれるようになった。</p> <p>今後、体力の維持・増進を図っていきたい。</p> <p>保健では、知識の習得は勿論であるが、実習などを通して、自分自身の健康、自らが健康を維持する方法について考え、実践できるようになり、“知恵”を養えた。また、身近な問題やニュースを取り上げ、オリジナルな資料を作成し、健康など“いのち”の大切さが自分のこととして理解できるようになった。</p> <p>今後の課題として、社会に出てからも継続して実践できる“知恵”を養えるように指導していきたい。</p>
<p>② 専門教育</p>	
<p>ア 実践的技術者として備えるべき内容・水準の具体的方策 工学系4学科は、JABEE基準を満たす専門教育を行う。</p>	
<p>(機械工学科)</p> <p>1) 工作・電子実習及び設計製図・CADをそれぞれ1年生から3年生に配置する。特に、3年生の工作・電子実習ではミニロボットを作製させる。また、3年生の設計製図・CADでは仕様を与えて設計させ、それを元に図面を作成させる。</p> <p>2) 2年生から5年生まで情報処理を配置し、表計算ソフトなどの情報リテラシー及びC言語などの高級言語を習得させる。</p> <p>3) 専門基礎科目として応用物理学及び応用数学を3、4年生に配置す</p>	<p>1) 工作実習では、学生が必要な実習を効率よく行えるよう実習時間の変更を行った。電子実習ではオシロスコープ、電源および発振器を新しく購入し、設計製図・CADでは従来の2次元CADの機能を引継ぎ、より発展的な3次元とCAEにも対応し得る製図ソフトウェアを導入して、実習設備の充実を図った。</p> <p>2) 1年生から5年生までの情報処理カリキュラムの変更を、学年進行に配慮しつつ完了させた。ワードプロセッサや表計算ソフト等の情報リテラシー</p>

<p>る。</p> <p>4) 工業力学、材料力学、水力学、熱力学、計測工学、自動制御などコア科目には、それぞれの演習の科目も配置し、学生の理解を深める。</p> <p>5) 1 教員に学生 4 名以内の個別指導による卒業研究を実施し、新しいテーマに取り組み、学生が粘り強く試行錯誤しながら目標に近づくように指導する。また、学内の学生（4 年生中心）だけでなく、広く一般にも公開した卒業研究発表会を開催し、質疑応答などを行うことにより発表能力を養成する。</p>	<p>教育を低学年から実施し、高級プログラミング言語を習得させるための講義数を増加させた。これにより、早い時期からレポート等に情報機器を使用することが可能になり、また卒業研究や就職先で必要とされるプログラム作成能力を十分に習得することが可能となった。</p> <p>3) 応用物理はすでに 3, 4 年生に配置している。また、応用数学は 4 年生ですでに実施している。しかし、基礎的数学の理解力はまだ満足できる水準ではないため、3 年生への応用数学の導入は見送り、まず 1, 2, 3 年生の基礎数学について補講を数学科の協力を得て機械工学科教員が 1～3 年生で実施する計画を立てた。実施は H21 年度からである。</p> <p>4) 工業力学、材料力学、水力学、熱力学、計測工学、自動制御では演習を増やし、学生の理解を深めた。</p> <p>5) 1 教員に学生 4 名以内の個別指導による卒業研究を実施し、新しいテーマに取り組み、学生が粘り強く試行錯誤しながら目標に近づくように指導した。その成果の学内発表は完全に 1 人 1 テーマとし、発表時間と質疑の時間を十分確保するため発表会場を 1 室から 2 室に増やした。また学内の発表会のみで終わらず、7 名の者が、学協会での発表も行い、対外的に通用する新しい課題での発表能力の育成を計った。</p>
<p>(電気工学科)</p> <p>1) 1 年生から 3 年生までに行う情報処理及び 2 年生から 5 年生までに行う電気工学実験・実習において、実践能力を養成する。</p> <p>2) 1 年生から 3 年生までに行う情報処理、2 年生から 5 年生までに行う電気工学実験・実習及び卒業研究において、パソコンによるデータ処理を取り入れる等、情報処理技術力を養成する。</p> <p>3) 応用数学及び応用物理学の他に、ベクトル解析、複素関数論、量子力学などの内容を電気工学科の講義に取り入れる。</p> <p>4) 演習を充実した基礎コア科目を設定し、問題集等を用いて実力の向上を図る。</p> <p>5) 学生が、自ら課題に挑戦できる支援体制を整備する。また、卒業研究成果の発表環境を整える。</p>	<p>1) 情報処理 I ではプログラム作成を中心とした演習を毎時間行うようにした。2 年生の実験実習を半期（後期）枠から通年（前後期）枠に拡大し、電気回路の基礎理論を取り入れた計測実習を増加し、基礎的な実践能力の早期養成を図った。また（アナログ）オシロスコープについて時間数を多くとって使用方法や機能について重点的に理解・習得させた。さらに、3 年の電気工学実験・実習の中で、電験 3 種レベルの問題を取り上げて演習を行い、記号法による回路計算の理解を一層深めている。</p> <p>2) 情報処理について、2 年生の実験実習の中にプログラミング演習を取り入れた内容をより実践的なものに改善した。5 年生の実験実習ではボードマイコンやワンチップマイコンを使用して、2 進数に対応させた LED の点灯や AD/DA 変換など電子回路とマイコンを組み合わせた状態でプログラミングによるデータ処理を行わせる課題を取り入れている。また、卒業研究では、パソコンによる数値積分プログラムを FORTRAN 言語で作成させており、コイルの磁界やインダクタンスの計算に活用している。データ処理能力に関して卒業論文作成の際に、数式編集、テーブルの表題の付け方ほか、word の実践的な利用法を教えた。また、excel の数式処理機能を活用して実験結果を整理する方法も指導した。</p> <p>3) 電気材料 I・II において、シュレーディンガー波動方程式や物質構造等の量子力学の基礎概念を単純なモデルを用いて理解できるよう努めた。また、</p>

	<p>各種材料（半導体・誘電体・磁性体）における基本特性から用途までを解説することで量子力学からの電子物性への関係性を説明した。電子工学Ⅰでは、量子論による原子モデルの説明や光子の概念を取り入れた発光デバイスの原理の説明を分かりやすく講義できるように、参考資料を作成し配布する等の工夫をしている。また、5年生後期の「光エレクトロニクス」の講義において、量子力学的な立場からみた光と物質の相互作用について解説した。さらに、卒業研究での磁界やインダクタンスの計算式の導出において、ベクトル解析の基礎を勉強させている。</p> <p>4) 1年次後半から2年次、3年次と続く電気磁気学においては、教科書以外の問題を多く取り上げて演習させ、わかりやすいよう丁寧に考え方を解説している。また、購入している問題集にある問題をピックアップして課題として与え、基礎力および応用力の向上を図っている。3年生前期の「電気回路ⅡA」、3年生通年の「電気計測」の各講義において、独自に作成した問題集を用いて繰り返し演習問題を解かせることにより、問題の解決能力および計算能力の向上に努めた。また、電気数学において、授業の半分程度を演習時間にあて実力の向上を図った。電気回路Ⅰでは、継続して放課後の演習補講、試験成績の悪い学生を対象とした演習補講など、時間外演習を行うことで苦手の克服、実力の向上を図っている</p> <p>5) 学科全体の発表会の他に、研究室での成果発表会を定期的に催し、5年生のみならず4年生に対しても発表能力の向上に努めた。これに関連して卒業研究の発表機会を増加させるために、4名の学生が学協会で発表を行った。卒業研究において、大学との共同研究活動により、より幅広い課題に挑戦できるような支援体制を整備した。また、学外の研究者らとのディスカッション及び研究発表会によって、プレゼンテーション能力及び情報処理能力の向上に努めた。4年生においても、5年生との積極的な勉強会及びゼミ発表により、同様の能力の習得を目指した。自ら課題に挑戦するに関して固定小数点タイプDSPで必要となる物理量の量子化の手法を学生に指導して、制御演算の機械語プログラムが作成できるようにした。また、学生自主活動奨励事業の指導を継続して行っているが、指導教員を2名に増員して学生が、自ら課題に挑戦できる支援体制を強化した。そして、学生が「小学生のための電子工作教室による地域貢献」を実施した。</p>
<p>(制御情報工学科)</p> <p>1) 「機械の動きをコンピュータで操るシステム」を構築できるメカトロ技術者を養成するために、機械、電気、計測・制御、情報に係わる幅広い専門知識を教授する。</p> <p>2) メカトロ技術とは、各専門知識が有機的に結びついた技術であること</p>	<p>1) 3学年以上ではこれまでと同様、機械、電気、計測・制御、情報それぞれの分野について幅広い専門的基礎教育を踏襲し、4年次の創造製作・実験でマイコン搭載ロボットの設計・製作を行わせることにより、メカトロが各分野の専門技術を横断的に活用していることを理解させた。なお、メ</p>

<p>を理解させるため、1年生から4年生まで一貫した実習を実施する。</p> <p>3) 1年生～3年生では制御情報工学実習を通じ、電気・電子回路、制御プログラミング、機械加工の基礎を修得させる。</p> <p>4) 4年生の創造製作・実験では、ミニロボットの設計・製作を行わせ、学生の知的好奇心を引き出すとともに、創造性を身につけさせる。</p> <p>5) 5年生では工学実験や卒業研究を通じ、データの収集やその解析手法、問題解決能力、プレゼンテーション力を身につけさせる。</p>	<p>カトロに要求される専門技術の幅広さが学生にとって負担になっていることを鑑み、機械系の科目を削除して計測・制御、情報に重点をおいた新カリキュラムが2学年まで進行したが、この新カリキュラムによる効果を今後注視していく必要がある。</p> <p>2) 1学年から3学年まではWindowsの基本操作、UNIXの操作から始め、レゴのマインドストームを対象としてNQCを用いた制御プログラミンの基礎を身につけさせる情報実習、穴あけやねじ加工など簡単な機械加工を行う機械実習、電気・電子回路の基礎を学ばず電子実習を行い、ロボットなどの動きを制御することができる情報技術者を育成する素地を形成させた。また、4学年の創造製作・実験では、マイコン搭載ロボット（ライントレーサ）の設計・製作を行わせることにより、メカトロが各分野の専門技術を横断的に活用していることを理解させるとともに、ものづくりのおもしろさを体験させた。</p> <p>3) 1学年ではレポート作成などで用いるワードプロセッサの操作、Windowsの基本操作、UNIXの操作などの情報実習A、ならびにレゴのマインドストームを対象としてNQCを用いた制御プログラミンの基礎を身につけさせる情報実習Bを実施した。</p> <p>2学年では従来の機械実習内容を大幅に軽減し、与えられた図面の読み方、ボール盤による穴加工、ねじ加工を行わせ、簡単な工作ができる素地を与える実習内容とした。また、1年次に引き続き実施したレゴのマインドストームを使った情報実習では、センサやタイマ要素を加えた比較的高度な制御プログラミンが行える内容とした。</p> <p>3学年ではオペアンプやフリップフロップ回路などを学ぶ電子実習、ならびにミニロボットの製作を行う機械実習、与えられた競技規則に従って対戦するレゴロボットのプログラムを作成する情報実習を実施した。</p> <p>4) これまで座学や実習を通じて習得した機械、電気、情報の知識を統合し、与えられた目標を達成するマイコン搭載ロボット（ライントレーサ）の設計・製作を半年かけて行わせ、創造性を身につけさせるとともにものづくりのおもしろさを体験させた。</p> <p>5) 平成19年度から実施している4学年からの卒業研究Ⅰを正規のカリキュラムとして実施し、卒業研究を4、5学年の2年間継承して行うことで、与えられた課題に対して腰を据えた取り組みができる体制を整えた。また卒業研究Ⅰでは中間発表会を1月に、5学年の卒業研究Ⅱでは2月に発表会をそれぞれ開催し、多くの教員や学生の前で行うプレゼンテーションの機会を増やすことにより、その能力を身につけさせている。また、両発表会ともに複</p>
---	--

	<p>数の教員による評価体制を取り、その結果を指導教員に還元して、その後の発表指導への活用を図っている。</p>
<p>(物質工学科)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 化学及び生物工業における開発又は生産業務に携わる実践的技術者を養成する。 2) 1～5年生全員に、化学・生物に共通する専門基礎科目（無機化学、有機化学、生物化学等）の講義・実験・演習を課し、基礎理論を理解させ、実験能力を養成する。また、工学基礎科目（機械工学、電子工学、情報処理等）を課し、生産技術の基礎を習得させる。 3) 4年生から物質又は生物コースを選択させる。物質コースでは、化学品・材料の性質と機能を理解させ、合成設計・製造工程に関する技術を習得させる。生物コースでは、生物機能の理解とその取扱いに習熟させ、微生物を用いた食品・医薬品などの製造技術を習得させる。 4) 物質工学ゼミ・卒業研究では、基礎科目及び専門科目に関する知識・技術を駆使して研究を計画して遂行できる能力を養う。 5) 卒業研究を重視し、さらに日本語による論理的文章表現力、英語によるコミュニケーション能力を高める。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 平成20年度の卒業生のうち民間企業就職希望者全員（39名中19名）が開発や生産現場に携わる技術者として就職しており、「化学及び生物工業における開発又は生産業務に携わる実践的技術者を養成する」という目的に合致している。県内外のインターンシップ参加者は20名（4年生43名中）であり、ほぼ半数の学生が参加した。本校の夏期休業時期の変更に対して日程調整を事前に行うことで、昨年のような問題を是正することができた。また、今年度もインターンシップ報告会に3年生を参加させてキャリアデザイン教育を実践した。インターンシップを行った企業に就職内定する学生もおり、入社前の専門業務に対する意識も向上している。 2) 本学科のカリキュラムでは専門基礎科目は学年進行に伴い科目数が増加する。実験は2年生より実施し、理論と実験とが補完するように組まれている。工学基礎科目を高学年で課し、化学、生物以外の生産技術に重要な機械や電子・情報などの工学基礎科目を学び、生産技術の基礎を修得させている。さらに特別講義を設け本学科教官の専門の枠を超えた学外講師をお願いし、卒業生も招いている。また、近隣地域企業出身のテクノセンターコーディネーター講師による特別講義も加わり、将来の進路の参考となるように大学や企業の情報を在校生に伝えてもらっている。 3) 4年生から物質又は生物コースを学生に選択させており、学生の自己選択による勉学意欲の向上と、少人数制による恵まれた教育環境の提供をもたらすことで、教育効果を高めている。質の高い教育システムの遂行は、優れた人材を産業界に輩出することに貢献している。第1期中期計画の間（平成17年度）に、カリキュラムに軽微な変更が加えられたが、目標は十分達成されている。 4) 基本操作技術を培うために、化学・生物をベースとした物質工学科の理論・実験に関する基礎実験科目（無機・分析化学実験Ⅰ・Ⅱ、有機化学実験、微生物学実験、生物化学実験）を、平成16年度から中期目標に応じて学年進行とともに1～3年次で積み重ねてきた。また、4年次ではコース制（物質コース、生物コース）に分かれ、それぞれ少人数での物理化学実験、化学工学実験を行い、4年次後期から研究室毎に分かれて、物質工学実験・生物工学実験で、これまでの実験技術を総合的に駆使できるように配慮してきた。物質工学ゼミでは、既往の研究などの文献調査を行い、5年次の卒業研究に結びつくように総合的能力を養った。さらに、1～4年次の集大成として卒業研究では、各研究室で自ら研究計画を立案し、実験結果を発表・討論する機会を増やした。以上の5ヵ年にわたる取り組みの成果として、研究に興

	<p>味を持ち、積極的かつ主体的に取り組む学生が増加し、定員の2倍以上という、専攻科への安定した進学者数も確保できている。</p> <p>5) 卒業研究では10の研究室に配属された学生が、4年生後期から一年半をかけて行った研究の成果を論文にまとめプレゼンテーションによる発表を行った。研究に関する調査の一環で英語論文を読み、英語表現に慣れると共に専門知識を習得した。2月に行われた物質工学科卒業研究発表会では、5年生全員がパワーポイントによる発表資料を作成、10分程度の日本語によるプレゼンテーションをそれぞれ行った。全33件の口頭発表中、ほぼ半数に上る15件が企業関連テーマで、そのうちの14件が特許申請のため非公開とされた。企業関連テーマの割合はここ数年増加傾向にあり、加えて高専シンポジウムなど学外の学会に出席し発表をした学生も5名程いた。上記のように学生が日本語や英語による表現力を身につけただけでなく、それを広く社会に発信することができるようになり、その結果、社会貢献できる研究テーマに取り組むことができるようになってきたと思われる。</p>
<p>(経営情報学科)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 経営関連科目では情報処理技術を利用した話題を豊富に取り入れる。 2) 情報処理関連科目では、コンピュータシステムの原理、プログラム技術、サーバ・クライアントシステムの基礎技術を習得させる。 3) 各種発表会や報告書を通じて、プレゼンテーション技術を習得させる。 4) 1)、2)、3)を実現するための演習室設備と教育用ソフトウェアに積極的に投資する。 5) グローバル化に対応して、LL教室を積極的に活用し、英語コミュニケーション能力を高める。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 技術経営論におけるオープンソフトウェアのビジネスモデル、および経営情報論における電子商取引やナレッジ・マネジメントなど情報資源に経営分野で活用するための学習内容を取り扱うようにした。 2) 情報システム論およびプログラミング演習においてコンピュータシステムの原理やプログラム技術を学ばせる教育を継続して行っている。また、Java言語を用いたネットワークアプリケーション製作については、昨年度の反省を踏まえて仕様書を改善し、その中でプロトコルやストリームの基本概念・技術を教えるとともに、クライアント・サーバシステムの実装としてチャットシステム構築を取り上げている。 3) 韓国の提携大学との学生交流、韓国企業へのインタビュー調査に基づく卒業研究を実施した。また、卒業研究成果報告会に加えて、韓国におけるセミナーで5年生に卒業研究内容を発表させるなどプレゼンテーションの機会を増加させた。また、学生によるグループ発表を講義に導入する試みも継続しており、学生のプレゼンテーション能力と情報処理技術を引き続き高めている。 4) 継続的な演習環境整備のため、情報システム実験室(1階)の老朽化したPCおよび液晶ディスプレイの一部を更新した。また、経営情報学科演習室(3階)のPCを全面的にリプレースした。 5) 情報処理センター演習室及び経営情報学科演習室でのCALLシステム利用を継続し、平成19年度同様、学生自身による外国語の自学自習を推進

	している。また、外国人講師を積極的に雇用し、リスニング能力の向上を図っている。
③ 専攻科教育	
ア 高度な実践的技術者として備えるべき内容・水準の具体的方策	
<p>1) 本科における知識を基礎として、より高度な数学、物理学、化学を履修させ、機械、電気・電子、情報及び物質工学に関する応用的及び先端的専門科目を理解させる。</p> <p>2) 英語授業科目以外に特別研究では英文の文献を読ませ、英語力を高める。そしてTOEIC400点以上の取得に加え、英検等の資格を取得させる。</p> <p>3) 専攻科では情報技術を駆使できるようにするため、応用情報処理演習、計算物理学、数理情報工学を情報技術関連科目として位置付け、情報技術教育を充実させる。そして情報処理関連の資格を取得させる。</p> <p>4) 特別研究において、創造・開発能力及びデザイン能力を養成するとともに、論理的思考能力を育成する。また、特別研究の内容は学外の学会等で少なくとも1回は発表させる。</p> <p>5) 工学特別実験及び工学特論において、自分の専門以外の分野の基礎的な実験や講義を受けさせ、複合した知識と技術を習得させる。</p>	<p>1) より高度な数学、物理学、化学として現代物理学、教養化学、線形代数を位置づけ、履修させた。</p> <p>2) 特別研究では英文の文献を読ませ、英語力を高めた。TOEIC400点以上を取得させた、現代GP「東北アジア地区交流による実践的技術者育成」の一貫として、国際シンポジウムを開催し、専攻科生に英語の研究発表を行わせた。</p> <p>3) 応用情報処理演習、計算物理学、数理情報工学を情報技術関連科目として位置付け、情報技術教育を充実させた。情報処理関連の資格取得を義務付けた。</p> <p>4) 専攻科1年生対象の特別研究中間発表会を徳山高専、大島商船高専と合同で実施した。それによって、議論が活発になり、学生のやる気を刺激することができた。特別研究の質を保証するため、特別研究指導教員の資格を導入した(実施は平成22年度から)。</p> <p>5) 工学特別実験及び工学特論において、自分の専門以外の分野の基礎的な実験や講義を受けさせた。「総合演習」を、学生が数人のチームでひとつの課題に取り組む形態に改め、リーダーシップ、コミュニケーション能力とデザイン能力の育成効果の改善をはかった。</p>

(2) 目標に掲げる内容・水準を達成するための教育指導等の具体的方策

中期計画	点検結果
① 入学者選抜	
ア 国立高等専門学校にふさわしい者を選抜するための入試方法に関する具体的方策	
<p>(本科) 入学者選抜方法WGを設置して、次の事項を充実させる。</p> <p>1) 本校のアドミッション・ポリシーをより明確にし充実させる。</p> <p>2) 本校での体験入学(年2回、各々1日)及び県内での地区別体験入学(山口地区、下関地区、防府地区等、各々1日)を開催し、進路担当者との情報交換を行い、本校のシステム、各学科の特徴等を紹介する。</p> <p>3) 積極的に中学校訪問による説明会を適宜行い、学校のシステム、各学</p>	<p>1) 平成16年度に本校のアドミッション・ポリシーを定め、以降それに沿って入学者選抜を実施した。</p> <p>2) 平成20年度は、本校での体験入学を8月と11月の2回(各々1日)開催した。地区別の体験入学は実施していない。「地域教育」として小中学生を対象とした出前授業(小学校12件中学校6件)は継続して実施した。</p> <p>毎年2回の体験入学を継続して本校で開催してきた。山口地区、下関地</p>

<p>科の内容等を紹介し、本校への理解を求める。</p> <p>4) 4、5年生を母校に訪問させ、本校の校風等の特徴を説明させる。</p> <p>5) 体育、文芸に秀でた学生に対する特別推薦枠を設ける。</p> <p>6) ポスターを県内主要施設等に掲示し、学校及び学生受け入れ等について紹介する。</p> <p>7) 少なくとも入学者志願倍率2.0を確保するよう努める。</p>	<p>区での地区別体験入学は18年まで実施し、19年度以降は小中学生を対象とした出前授業として新たな形態とした。</p> <p>3) 平成20年度は25校の中学校を訪問し、本校の説明と質疑応答を行った。また、近隣の学習塾81校に資料を郵送した。今年度は新たな試みとして、8月に市内の進学者を持つ保護者を対象とした進学説明会を開催した。参加者は約75名であった。</p> <p>毎年積極的に多くの中学校を訪問し、学校のシステム、各学科の内容等の説明を行った。</p> <p>4) 進路が決まっている5年生に対して、夏休み中に出身中学校へ挨拶に行くように各学科において指導しているが、訪問した学生数は不明である。別に、夏休み中に1年生による出身塾訪問を実施した。夏休み前に1年生を対象に説明会を開催し、必要な資料は学生課で用意して持って行かせた。訪問した学生数は46名で塾数は46校であった。</p> <p>4、5年生を母校に訪問させ、本校の校風等の特徴を説明させることはできなかったが、19年度から1年生による出身塾訪問を実施した。</p> <p>5) 平成17年度入試から体育・文化などに優れた成績を収めた学生に対する特別推薦による入学試験を実施している。平成21年度入試では112名推薦入試の応募があり、その内52名が特別推薦応募者であった。応募者は年々増加している。</p> <p>6) 学校案内やポスターを作成し、主要施設等に配布又は掲示するようにしている。主な配布先は、県内中学校169校、県外中学校81校、県内塾81校、その他近隣教育委員会、山口県学事文書課・広報課、宇部市広報広聴課などである。今年度は新たな試みとして、8月(夏季休暇中)に防府市と下関市の商業施設で広報活動を行った。</p> <p>7) 平成21年度入試の志願者は、前年度に比べ増加した。志願者倍率は1.7となった。中学校への体験入学の案内を早くしたこと、商業施設でPR活動を行ったこと、市内保護者を対象とした進学説明会を開催したことが効果があったのかもしれない。</p> <p>志願者増のために様々な活動を行ったが、目標とする入学者志願倍率2.0倍は確保できなかった。</p>
<p>(専攻科)</p> <p>1) 専攻科の意義・内容を地域社会に積極的に広報し、社会人の受入れを促進する。</p> <p>2) 専攻科への学生の入学を促進し、少なくとも志願倍率2.0を確保するよう努める。</p>	<p>現代GPプログラム「東北アジア地区交流による実践的技術者育成」が専攻科を中心に、本格的に実施された。一般公開の報告会と、本科生を対象とした報告会を開催し、海外渡航学生の講演を聴講させて、学内外に、取組のPRを行った。</p>

	志願倍率は最終的に2.0倍に増加した。社会人の入学者はなかった。
② 教育課程、教育方法、成績評価等	
ア (1)に掲げた内容・水準を達成するための効果的な教育課程の編成方針の設定をはじめ、授業形態、学習指導方法等の改善の具体的方策	
<p>(全 体)</p> <p>1) 自己点検評価委員会を設置し、教育課程、教育方法、成績評価方法等を継続的に見直す。</p> <p>2) 成績評価方法、到達目標及び評価基準をシラバスに明記する。</p> <p>3) 授業科目の概要説明を最初に行い、各授業の最後に要点を説明する。</p> <p>4) 自主学习させるために、問題集、課題テーマ等を与え理解度を高める工夫を行う。</p> <p>5) 学生の学習理解度のチェックと習熟度の向上を図るために補習講義、小テスト、課題レポートを課す。そして修学率を向上させ退学率を減少させるよう努める。</p> <p>6) 得意分野を伸長させるために外部開設科目の習得及び資格の取得の単位認定を推進する。</p> <p>7) 学生による授業評価を実施し、評価結果を各教員及び学生にフィードバックするとともに公表する。また、教員個々に関しては、必要に応じて教育能力の研修を行うなど教育の改善体制を整える。</p> <p>8) 卒業生を対象とした授業内容及び授業形態等に関する調査を実施し、その結果を教育改善に反映させる。</p>	<p>1) 平成15年度に、自己点検評価委員会を設置し、教育課程、教育方法、成績評価方法等を継続的に見直すこととした。平成20年度は自己点検評価委員会において、JABEE委員会と連携し教育課程、教育方法、成績評価方法等の点検を行った。外部評価として、経営情報工学教育プログラムについてJABEE審査を受け、大きな問題点の指摘はなく、認定される見込みである。</p> <p>2) 平成16年度にシラバスの点検を行い、それ以降成績評価方法、到達目標及び評価基準をシラバスに明記している。</p> <p>3) 平成16年度から、初回の授業でシラバスを配布して授業概要の説明を行い、最終回の授業では答案の返却と回答、授業のまとめ及び学生による授業評価を実施している。</p> <p>4) 自主学习の向上と理解度を高めるため、予習の課題や復習のためレポートを課した授業をほとんど(9割に近い)の教員が実施している。また、1・2年生に対しては夏休み前に課題(問題集)を与え、夏休み明けに英語・数学の課題テストを実施している。</p> <p>5) 修学率の向上を図るため、ほとんどの教員が小テスト、レポート課題、講義を実施している。また、定期試験で基準に達しない学生については補習・再試等を実施し、進級・卒業率の向上を図っている。原級留置率はここ数年4～5%程度でほとんど変化はない。</p> <p>6) 平成18年度から、単位互換等による外部授業科目は、4単位まで専門選択科目として認定できるようにしている。また、今年度から、資格取得、外国留学(語学研修)により認定された単位は3年生までの単位(履修科目単位)として認定することとした。平成20年度の単位互換等による外部授業科目の単位認定は6件、資格取得による単位認定は、112件であった。外国留学(語学研修)単位認定は今年度からであるが、今年度の申請者はなかった。</p> <p>7) 平成15年度から、全科目について学生による授業評価アンケートを実施している。アンケート結果は報告書としてまとめるとともに、評価結果及びそれに対する教員の回答をホームページ上(学内限定)で公開している。学生による授業評価点は、年々高くなっている。問題のある教員に対</p>

	<p>しては、教育改善計画を提出させ、校長が助言・指導を行っている。</p> <p>8) 平成19年度に「本校の教育に関するアンケート調査」を実施した。報告書としてまとめ、問題点は教務委員会等で検討し、教育改善に反映させた。</p>
<p>(教養教育)</p> <p>1) 一般基礎学力の理解度を高めるために演習時間を多く取り入れる。</p> <p>2) 低学年から学生にプレゼンテーションを行わせ、自己の理解度を把握させる。</p>	<p>1) 一般基礎学力を教育する一般科目では、ほとんど全ての授業で演習の時間を多く取り入れている。平成20年度も、1年生を対象とした数学の補習授業(毎週1時間)、2年生・3年生を対象とした物理の補習授業(毎週1時間)を実施した。</p> <p>2) 国語・英語・数学の授業を中心に、学生によるプレゼンテーションを取り入れ、プレゼンテーション能力の育成と自己理解の増進を図っている。一般科目では、約5割の教員が取り入れている。</p>
<p>(専門教育)</p> <p>1) 各学科で体系的なカリキュラム編成を行い、シラバスにフローチャートを記載し、各授業科目の必要性等を学生に理解させる。</p> <p>2) 実践的学力の向上を図るために創造製作・実験を取り入れる。</p> <p>3) 企業等でのインターンシップ等により実社会を経験させる。</p>	<p>1) 平成16年度以降シラバスを改訂し、シラバスに学科毎の授業科目の流れを記載し、各科目と学習・教育目標と関係や位置付け、また他科目との関連を示し、各授業科目の必要性等を学生に理解させるようにしている。流れ図は、各学科毎の1～5年生用と、4、5年生と専攻科用をつなげたものを用意している。</p> <p>2) 実践的学力の向上を図るために、各学科とも創造製作・実験を設定している。</p> <p>電気工学科では、平成15年度から「電気工学実験実習Ⅳ」(後期・制御実験)でDCモータ駆動回路の設計製作をして、独自の工夫をするような実験を実施している。</p> <p>制御情報工学科では、平成15年(2003年4月)より、従来4年次で実施していた工学実験を創造製作・実験に名称、内容とも変更し、実践的学力の向上を図っている。</p> <p>3) 校外実習制度を設け、企業等での実務体験により実社会を経験させている。事前教育及び事後教育(報告書提出及び成果発表)を行い、教育効果の向上を図っている。平成20年度の履修者は154名であった。平成16年度と比較すると大きく増加し、校外実習(インターンシップ)は定着してきた。</p>
<p>(専攻科教育)</p> <p>1) 本科におけるカリキュラムをベースとして、応用的及び先端的授業科目を編成する。</p>	<p>1)・2) 一般科目及び専門科目それぞれに新しい科目を新設した。その他カリキュラムの一部変更を行い、機械工学、電気工学、情報工学、生物工</p>

<p>2) 機械工学、電気工学、情報工学、生物工学及び応用化学分野の学士が取得できるカリキュラムを編成する。</p> <p>3) 学生に学会発表を積極的に行わせる。</p> <p>4) J A B E E 対応の教育プログラムを構築し、外部評価による弛まない教育プログラムの向上を図る。そして平成16年度のJ A B E E 認定を実現する。</p>	<p>学及び応用化学分野の学士が取得できるカリキュラムを編成した。</p> <p>3) 現代GP「東北アジア地区交流による実践的技術者育成」の一貫として、国際シンポジウムを開催し、専攻科生に英語の研究発表を行わせた。専攻科1年生対象の特別研究中間発表会を徳山高専、大島商船高専と合同で実施した。</p> <p>4) 平成17年5月に生産システム工学専攻と物質工学専攻で構成する「創造デザイン工学」教育プログラムが正式にJ A B E E 認定された。平成20年度には経営情報工学専攻がJ A B E E を受審し、審査の結果、認定された。</p>
<p>イ 創造性教育を達成するための具体的方策</p>	
<p>1) 工学実習として「創造実習」を課し、テーマを設定したロボット製作を行わせる。</p> <p>2) 演習においてコンピュータを使用したショップ経営ゲーム、販売経営ゲーム、分子シミュレーション等を課す。</p> <p>3) 工学実験として、分子設計・工程設計を課し、創造性を養う。</p> <p>4) 卒業研究（本科）、特別研究（専攻科）を重視し、それぞれ年1回の中間報告会を開き、指導の徹底と活性化を図る。</p> <p>5) ロボットコンテスト及びプログラミングコンテストへの参加を創造教育の一環として捉え、これを重視する。</p>	<p>(本科)</p> <p>1) 機械工学科、電気工学科、制御情報工学科では、工学実習に以下のような内容でロボット製作を取り入れた実習を実施している。</p> <p>機械工学科では、3年の工作・電子実習において、「ミニロボットの製作」を平成2年度より実施している。ロボットは3～4個のモータを用いて、アルミの材料を加工して製作する。ロボットは無線により遠隔操作できる。学生のアイデアが活かされるように、班ごとに課題を変えている。</p> <p>電気工学科ではモータ駆動制御回路の設計製作を継続して行っている。</p> <p>制御情報工学科では、昨年度に引き続き4学年を対象にこれまでの座学や実習を通じて習得した機械、電気、情報の知識を統合し、与えられた目標を達成するマイコン搭載ロボット（ライントレーサ）の設計・製作を半年かけて行わせ、創造性を身につけさせるとともにものづくりのおもしろさを体験させた。</p> <p>2) 物質工学科、経営情報学科では、以下のような内容で、コンピュータを使用した分子シミュレーション、経営シミュレーション等を演習や卒業研究に取り入れている。</p> <p>物質工学科では、平成17年度から情報関連科目を増やして内容の水準の向上を図り、合わせて平成18年度からは化学工学においても計算機を用いた課題を課した。さらに平成19年度から4C学生に対して物質工学ゼミの中で学生に提示するゼミ課題の中に分子動力学シミュレーションに関するものを含めておき、この課題を選んだ学生に対して、次年度5年（平成21年度）の物質／生物工学演習の中で融解などの化学現象に関する分子動力学シミュレーションを課している。（一部教員）</p> <p>経営情報学科では5年生の経営戦略論において企業経営シミュレーション・ソフトウェアを用いた演習を実施し、その成果をレポートで評価して</p>

	<p>いる。また、一部教員が卒業研究においてビジネスゲームの開発を継続して実施し、さらに4年生の経営情報研究ゼミにおいて企業経営シミュレーションを題材とした演習を実施している。</p> <p>3) 物質工学科では、平成16年度に4年の物理化学実験の中で付加的なテーマとして半経験的分子軌道法に基づく電荷密度計算を実施し、分子設計の基礎を学ばせた。その後、テーマの変更により時間が取れなくなったが、核磁気共鳴法による機器分析実験を行う際に、同じような内容を学生に簡単に紹介している(一部教員)。</p> <p>4) 機械工学科では、中間報告会は実施していないが、機械工学科会議(2008-4-28)において、以下の3点を確認している。</p> <p>確認事項</p> <p>卒業研究</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新しい課題とする。 ・個人指導(基本的にテーマは一人1つずつ)とする。 ・成果発表はできるだけ校外も行う。 <p>電気工学科では、毎年実施しており、最近は10月下旬に開催している。</p> <p>制御情報工学科では、平成19年度より正規のカリキュラムとして卒業研究を4、5学年の2年間をかけて実施しており、その中間発表として4年次末(平成20年度は1月)に発表会を実施している。</p> <p>物質工学科では、平成16年度より、中間報告会を6月頃に、卒研発表予聴会を卒研発表会本番の前の週にそれぞれ学生全員が行っている。その他、一部教員では、卒研発表に向けての勉強会とプレゼンテーション練習会を週1回のペースで学生2名ずつ持ち回りでやっている。</p> <p>経営情報学科では卒業研究の中間発表を10月下旬に実施すると共に、プレゼンテーション能力向上を目的として教員が発表内容の論理性やプレゼンテーション資料の分かりやすさを採点し、その結果を学生にフィードバックする試みを実施した。</p> <p>全学科とも4年次から卒業研究を導入し、中間発表を行うなど、卒業研究は充実してきている。</p> <p>5) ロボットコンテスト及びプログラミングコンテストについては、創造教育の一環として捉え、指導教員を配置して積極的に取り組み、毎年参加している。</p> <p>平成19年度は、プログラミングコンテストで全国優勝した。ロボコンは、中国地区大会で特別賞を受賞した。</p> <p>(専攻科)</p>
--	---

	<p>1) 「総合演習」において「もの」のデザインを行わせ、デザイン能力の育成効果の改善をはかった。</p> <p>4) 専攻科1年生対象の特別研究中間発表会を徳山高専、大島商船高専と合同で実施した。</p> <p>2)・3)・5) 該当なし</p>
ウ 徳育の充実に関する具体的方策	
<p>1) 課外活動を活性化し、学生の課外活動参加率80%を目指す。</p> <p>2) 地域へのボランティア活動を積極的に行う。</p> <p>3) 徳育に関する講演会を開催する。</p> <p>4) テーマを設定し、学生による討論会を開催する。</p> <p>5) 卒業生や著名人による講演会や名画鑑賞会を行う。</p>	<p>1) 新入生に対して学生会がクラブ紹介、クラブ勧誘会を開催し、入部を促している。参加率は80%に達している。(平成20年度819名)</p> <p>2) 学生会役員がクラスマッチでジュースを販売し、売上金をボランティア団体に寄付した。</p> <p>3) 自殺防止対策の一環として、学生相談室が「支援室カード」を作成し学生に配布する一方、教職員に対しては、毎年、講師を学外から招いて2回のメンタルヘルス講習会を開催した。</p> <p>4) テーマを設定した学生による討論会は、学生総会以外には開催されなかったが、学生相談室の指導の下に、新入生合宿研修のプログラムの中に「友達作り」に関するゲームを取り入れた。</p> <p>5) ホームルームの時間を利用して、1年生対象に、「学習・進路支援のためのアンケート調査」を実施した。2年生には、学外から講師を招き、コミュニケーションスキル向上の講習会を実施した。</p>
エ 適切な成績評価等の実施に関する具体的方策	
<p>教務委員会、専攻科委員会で恒常的に成績の点検・評価を行うとともに自己点検評価委員会で成績評価方法、評価基準の点検・改善を図る。</p>	<p>教務委員会、専攻科委員会で恒常的に成績の点検・評価は行っている。成績評価方法、評価基準については、教員連絡ネットワーク、JABEE委員会および自己点検評価委員会で点検を行っている。問題があれば改善するが、多くの場合は教員連絡ネットワークで改善されている。</p>
オ 正規の教育課程以外での学生の教育充実のための具体的方策	
<p>1) 単位互換協定による大学等との交流を推進し、学生の資質の向上を図る。</p> <p>2) 資格取得を勧め、学生の得意分野を伸長させる。</p> <p>3) インターンシップを拡充する。</p>	<p>1) 平成16年度に本校と山口大学との間で教育研究協定(単位互換協定)を締結した。平成20年度は、この協定に基づき、本科生3名が6科目修得した。今年度は専攻科学生の履修者はいなかった。</p> <p>2) 専攻科では、TOEIC400点相当以上及び情報関連資格の取得を必須としている。平成20年度専攻科修了生は全員、TOEIC400点相当及び情報関連資格を取得している。本科では、一般科及び各専門学科で</p>

	<p>認められた資格を単位として認定している。平成20年度は112件の単位認定申請があり、認定を行った。</p> <p>平成17年度から19年度の間は、資格取得による単位は卒業要件にはカウントしなかった（JABEE対応のため）ため取得者が減少した。しかし、平成20年度から、JABEEプログラムには関係しない本科3年生までの単位として卒業要件にも有効としたため、申請者が少し増加したと考えられる。</p> <p>3) 平成17年度より山口県経営者協会と連携してインターンシップ受け入れ先を紹介する体制とし、実施している。山口県経営者協会による事前指導、受け入れ企業等を招いた事後の報告会を行っている。平成20年度は本科生154名、専攻科生30名、計184名がインターンシップを実施した。平成16年度と比較すると大きく増加し、校外実習（インターンシップ）は定着してきた。</p>
--	--

(3) 目標に掲げる内容・水準を達成するための実施体制等

中期計画	点検結果
① 学科等の配置等	
ア 学科の構成・改組等についての方向性	
<p>本科においては、当面、機械工学科、電気工学科、制御情報工学科、物質工学科、経営情報学科の5学科体制を維持する。</p>	<p>最近MOT構想に代表されるように経営・マーケティングのセンスを有する技術者の育成に関する社会的要請が強い。本校では工学系4学科と経営情報学科との有機的連携を通じて、これに対応する教育・研究が可能な体制が整備されている。さしあたって、現在の5学科体制を変更する必要性は認められない。ただし、志願者減少への対応を強化する必要がある。</p>
イ 専攻科の設置・改組等についての方向性	
<p>専攻科においては既設の生産システム工学専攻、物質工学専攻に加え、新たに経営情報工学専攻（学生定員6名）を設置する。学生定員を生産システム工学専攻及び物質工学専攻については、それぞれ18名（現在12名）及び6名（現在4名）に拡充する。</p>	<p>経営情報工学専攻については、平成17年4月に学生定員4名で設置した。今後、既設の生産システム工学専攻及び物質工学専攻の定員増については、概算要求を継続して要求をしていく。</p>
ウ 適切な教職員の配置等に関する具体的方策	
<p>1) 学科間の垣根を低くし、授業担当教員の効率的な運用と連携強化を図る。</p> <p>2) 一般科と専門学科に分かれている教員組織を見直し一体運営の方策を</p>	<p>1) 各学科を複合したクラスの編成等、各学科の授業形態の見直しを含め、学科を横断した授業担当教員の効率的運用を、引き続き検討していく。</p> <p>2) 卒業研究の指導を一般科教員も担当できるよう制度化した。両者の教員</p>

<p>検討する。</p>	<p>組織の一体的運営については、今後も引き続き検討していく。 3) 一般科と専門学科の教員の効率的運用を引き続き検討する。</p>
<p>② 教育環境の整備</p>	
<p>ア 教育に必要な設備、図書館、情報ネットワーク等の整備等に関する具体的方策</p>	
<p>図書館、情報処理センター、加工システム実習室、学科共通実習室、地域共同テクノセンターを再編成し、これらの共通領域を共有化させることにより個々のそれぞれの機能・スペースを拡充する。加えて情報ネットワークを整備・充実するため、「メディア&テック教育研究総合センター」を設置する。</p>	<p>1) 情報処理センターでは、学内LANの高速化及び信頼性向上のため、ギガビットLANの機器更新と既設LANの一部の光ケーブル化を行った。また、教育用電子計算機システムを更新し、最新のハードウェア環境及びソフトウェア環境として整備した。eラーニング環境の段階的な整備・充実のため、12教室において無線LAN環境の整備も行った。 2) 「メディア&テック教育研究総合センター」新設の計画が不採用となったが、代わりに図書館棟改修工事が概算要求にて許可され、予定通り21年4月新装開館することができた。棟建築以来39年ぶりの大改修は、これからの新時代の図書館の発展の確かな基礎となるものである。 3) 実習工場改修工事が概算要求にて許可され、改修工事が終了した。このことにより、本校における「ものづくり」基幹施設である実習工場の機能面が充実されたことにより、教育及び地域活動の活性化が見込まれる。</p>
<p>イ 教育活動の評価及び評価結果を質の改善につなげるための具体的方策</p>	
<p>1) 学生による授業評価、教員同士の教育活動評価及び自己評価からなる教員の教育業績評価(年1回)を実施する。この結果は教員個人用のカルテに記入し、これを各教員に戻す。問題がある場合はその原因と改善策を校長との面談を通じて指示する 2) 教育活動及び学生指導において優れた功績が認められた教員及び教員グループを表彰する学内制度を設ける。 3) 学校全体としてのカリキュラム、教育方法等については校内自己点検評価委員会(年2～3回)、運営顧問会議(年1回)及び外部有識者による外部評価委員会(2～3年毎)での評価を通じて継続的に改善を図る。</p>	<p>1) 学生による授業評価アンケートを毎年実施した。平成15年度以降は結果をホームページ(学内限定)に公開している。また、教員同士の教育活動評価及び自己評価からなる教員の教育業績評価を実施した。個々の教員のカルテは作成できなかったが、授業評価アンケートにおいて問題のあった教員は、校長・副校長が面談を行った。 2) 平成16年12月に教員表彰に係わる規則を整備し、毎年度教員を表彰した。 3) 平成16年度は自己点検評価及び外部評価委員会を実施した。平成17年度は、設置基準の改新により本科4・5年における大学単位化が制度化された。平成18年度は、4回の自己点検評価委員会及び運営顧問会議を開催し、教育システムの点検改善を行った。平成19年度は、1回の自己点検評価委員会及び外部評価委員会を開催し、教育システムの点検改善を行った。また、「本校の教育に関するアンケート調査」を実施し、その結果をもとに問題のあるところは改善するように指示した。</p>

	<p>平成20年度は、3回の自己点検評価委員会を開催し、主に教育に関する自己点検を行った。また、運営顧問会議を開催し、本校の運営や教育について評価を受けた。</p>
<p>ウ 教材、学習指導方法等に関する研究開発の具体的方策</p>	
<p>教務委員会で、次の事項を検討し、教材・学習指導方法等の改善を図る。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 授業に実物、モデル、図面を活用し、講義内容の充実、学生の理解度を高める。 2) 意欲別クラス編成を行い、授業内容の理解度を高める。 3) 少人数による補習授業、サマースクールを実施し、学力向上を図る。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 授業で実物、モデル、図面を活用している教員は7割を超え、ほぼ目標は達成された。講義内容の充実、学生の理解度を高めるためにこれらを継続し、今後も教材や学習指導方法等の改善に関する具体的方策について検討していく。 2) 意欲別クラスや混合学級は、検討の結果平成18年度に導入しないことを決めた。しかし、一般科目の外国語において一部学科の枠を取り去り、希望により選択できるクラス編成を行った。学生の興味により、英語、ドイツ語、中国語の中から選択（経営情報学科以外）、またはドイツ語、中国語の中から選択（経営情報学科）できるようにした。 3) 成績不良者については、科目ごとに少人数で補習授業や再試等を実施した。1年生の数学については、補習時間を時間割に組み込み、実施した。3年生の物理（平成18年度から）、数学（今年度から）についても、希望者に対して全学科で補習を実施し、学力の向上を図った。 サマースクールは実施していない。学寮との関係で、今のところサマースクールの実施は困難である。
<p>エ 教員研修や教員による研究会の実施の具体的方策</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1) 目的に応じて適宜授業を選定し、これに対し公開授業を実施する（年10回）。 2) 研修会等を開催し、実技、座学等の分野別討論会を行い、資質の向上を図る。 3) 社会と連携した教育を行うために企業見学会を実施する。 4) 宇部市教育委員会等と連携し、地域の教育活動に積極的に参加することにより教育方法のスキルアップを図る。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 毎年継続して10件以上の公開授業を実施した。授業終了後、懇談会を開催して授業内容や方法の改善について意見を交換した。公開授業は今後も継続的に実施し、その内容を充実させて授業改善を行う。 2) 学内の教員による「教育研究発表会」を毎年継続的に実施している。年度毎に主題を設け、事例発表及び討論を行った。 3) 1年生、3年生の企業見学会は、宇部高専T&B会員企業等地元企業の協力を得て、県内および近県で適宜実施した。4年生は関東や関西地区に行き、大手企業等を見学した。また、教員は宇部市内産官学の交流組織であるキューブサロンに参加し、地元企業との交流・連携を行った。 4) 平成16年度に宇部市との連携・協力に関する協定を締結した。平成18年度からは、宇部市教育委員会と連携し、小・中学校対象とした「出前授業」や本校での「ものづくり教室」等を開催した。

2 学生への支援に関する目標を達成するための措置

中期計画	点検結果
<p>ア 学習相談・支援や健康相談の充実に関する具体的方策</p> <p>学生生活や学習全般の問題や悩みを抱えている学生に対し、四つの窓口を用意し、各部門をより充実させ相互の連携を図る。また、これらとは別にセクシュアル・ハラスメントの防止に努める。</p> <p>1) オフィスアワー：担任やクラブ顧問あるいは教科担当教員などが学生に対しよりきめ細かく対応する。</p> <p>2) 保健室：保健室で常時看護師が対応しているが、身体以外の悩みを抱えている学生も訪れるので、他の窓口との連携をすすめ、問題解決を図る。</p> <p>3) 専門医による相談室：専門の医師が待機するシステムであるが、利用度が低いので広報活動を強め利用度を高める。</p> <p>4) 学生相談室：1) 以外の先生と相談したい学生のために学生相談室を設ける。 単なる相談だけでなく、1)～4)の各窓口のまとめ役となり全体の効率化を図る。</p> <p>5) セクシュアル・ハラスメント対策委員会：校長、3主事、女性教員、看護師及び事務部より構成されており、セクシュアル・ハラスメント関連の問題に対処する。</p>	<p>1) 各教員が週2回×30分以上のオフィスアワーを設定し、研究室前に掲示を行うと共に学内のホームページに掲載し学生に周知した。また、クラス担任や科目担当教員、クラブ指導教員、学生相談室教員等、それぞれが連携し、学生からの色々な相談に対して決め細かく対応した。修学についての問題は、担任が教務主事・学科長と連携して、指導・助言を行った。</p> <p>2) 保健室では、メンタル面で問題を抱え、利用する学生が年々増加している。保健室の役割や利用状況の変化に迅速に対応できるように心がけ、学生の個別に応じた変化を見逃さないよう、あらゆる方向性から観察・情報収集を行い、担任、学生相談室、スクールカウンセラー、専門機関などとの連携を図り、支援を行った。具体例としては、16年度から、スクールカウンセラーの専門家を雇用し、毎週火曜日に2時間ほど保健室内において学生相談を受ける体制を整え、17年度からは週4時間に増やした。また、学生相談室長の音頭で、保健室、学生相談室、三主事が毎月定期的に会合し、学生の問題行動やメンタルヘルスについて情報交換、意見交換を行う場が設けた。</p> <p>3) 掲示物の広報に加えて、年度当初に1・2年生の各クラスでスクールカウンセラーの紹介を行い、カウンセリングについての説明を行った。また、学生対象にスクールカウンセラーによる「こころを伝え合う」についての講演も行った。</p> <p>4) 学生相談室の活動を学生へ周知するため、学生相談室のポスターを作成し学内掲示板へ掲示するとともに、新たに学生相談室HPを開設した。また、平成20年度からは相談室の室員として、低学年の授業を担当する教員を1名増やし、より手厚い学生支援を目指した。</p> <p>5) 平成19年度にセクシュアル・ハラスメントに関する実態調査を実施し、調査結果を受けてセクシュアル・ハラスメントの定義、受けたときの対応、相談員名簿等を記載したリーフレットを作成し、全教職員、学生へ配布した。</p>

<p>イ 進路指導（就職支援、進学指導）の充実に関する具体的方策</p>	
<p>1) 進路相談室をより充実させ、積極的にPR活動を行う。なお進路相談室では以下の点を整備する。</p> <p>ア) 卒業後の進路及びその後の追跡調査を行い、学生の進路選択の参考にさせる。</p> <p>イ) 就職支援及び進路支援のために過去のデータを提示し、閲覧しやすい環境を作る。</p> <p>ウ) 実社会体験を豊かにするためインターンシップをさらに推進する。</p> <p>2) 保護者との懇談会を少なくとも年1回開催し、保護者と連携して学生の進路指導に当る。</p>	<p>1) 管理棟1階の学生課横に就職情報室を設置している。就職関係、進学関係の資料を用意し、学生が自由に閲覧できるようにしている。進路相談については、学生課職員、各学科の5年生担任、学科長が対応している。</p> <p>ア) 平成19年度に「本校の教育に関するアンケート調査」を実施した。この中で、卒業生（専攻科修了生）自身及び卒業生の就職先企業に対して、業種や職種の調査を行った。</p> <p>イ) 年度毎に、卒業生が受験した企業の就職試験内容及び感想を記載した資料を作成し、進路指導室に整備した。</p> <p>ウ) インターンシップにおける県外企業の学生受け入れ情報をHPを通して閲覧できるように改善した。なお、インターンシップは、本科4年生、専攻科1年生で実施し、年々増加している。</p> <p>2) 学校全体での保護者との懇談会を、毎年1回実施した。進路指導に関する保護者からの質問等には、各学級担任並びに事務担当者が常に相談できる体制を整えている。</p>
<p>ウ 生活指導の充実に関する具体的方策</p>	
<p>1) 生活指導に関してはまず担任が前面に出る。これまで以上に個別の学生との懇談を増やし指導する。</p> <p>2) 保護者との連絡をこれまで以上に行う。就学状況が不良の学生については担任、学科が早めに対処する。</p> <p>3) アルバイト等の状況を確実に確かみ、これが過重にならないよう指導する。</p> <p>4) 保護者との懇談会を少なくとも年1回開催し、保護者と連携して生活指導に当る。</p>	<p>1) 生活指導に関しては先ず担任が対応した。状況により学科長、担当主事又は学生相談室と連携をとり指導に当たった。学生によっては、所属クラブの指導教員や、卒業研究の指導教員が対応することもあった。</p> <p>2) 就学上の問題がある場合、担任が保護者と密に連絡を取り、早めに対応するようにした。学科長、教務主事及び各科目の教員の協力を得て、個別指導等を行っている。</p> <p>3) アルバイトは原則禁止であるが、希望する学生には願い出を書かせ、担任と保護者の所見を見て、学業に差し支えない範囲で許可した。許可基準は、週2日以内で夜9時には帰宅できること、とした。</p> <p>4) 学校全体として保護者との懇談会を毎年1回実施した。学校方針等、全体的なことは全体会で、学習や就職等、個別の問題は担任との個別懇談を行った。保護者との面談により問題が確認された場合は、内容により学科長、担当主事又は学生相談室と連携をとり対応している。</p>
<p>エ 学生寮運営の方針や寮生の生活指導に関する具体的方策</p>	
<p>1) 学生寮運営の方針 寮生の社会性、協調性、自律性の育成を助長することが寮運営の基本方針である</p>	<p>1) 寮務主事及び同主事補4名が寮生の指導に当たるとともに、事務職員2名が配置されている。毎日、2名の宿直教員に加えて、土・日・祭日は1名の日直教員により、寮生活の支援を行った。</p>

<p>2) 寮生の生活指導の充実</p> <p>ア) 春と秋に学寮指導者研修会を実施し、寮生会役員、生活指導員と寮務教職員との意志の疎通を図るとともに、健全な寮生活が営めるように学寮指導者としての意識を高めさせる。</p> <p>イ) 寮生会を活性化させて寮生行事の活発化を図り、寮生相互の温かい人間関係が築けるようにする。寮生会の活性化のために、他高専寮との訪問交流を少なくとも年1回実施し、寮生活の意義を学ばせる。</p> <p>ウ) 寮内外の美化を図り、ゴミ分別をきちんとさせることによって環境問題への意識を高めさせる。</p>	<p>寮生は、寮生会を中心に、自立・友愛・協調の寮訓に基づき、健全な寮生活を営むこととなっている。</p> <p>2) 寮生の生活指導の充実</p> <p>ア) 春と秋に学寮指導者研修会を実施し、寮生会役員、生活指導員と寮務教職員との意志の疎通を図るとともに、健全な寮生活が営めるように学寮指導者としての意識を高めさせた。特に秋の学寮指導者研修会は平成17年度から1泊2日で行い内容を充実させた。</p> <p>イ) 寮生が企画する新入生歓迎会、寮祭、卒業生送別会などの寮行事を実施すると共に、夜間球技大会を実施した。また平成17年度には、本校で中国地区高専寮務主事会議を開催し、高専の学寮のあり方、問題点等を検討した。</p> <p>ウ) 定期的に寮内外の清掃美化を図ると共に、ゴミ分別を推進した。特にペットボトルと缶については、各階に一時分別場所を設けることによって、分別意識の向上を図った。</p>
<p>オ 経済的支援に関する具体的方策</p>	
<p>各種奨学金制度及び授業料減免に関する情報を積極的に提供する。</p>	<p>各種奨学金制度及び授業料減免に関する情報を掲示、説明会等で積極的に提供し、人物・学業成績が優秀でありながら経済的理由により修学が困難な学生を支援した。日本学生支援機構の奨学金説明会を2度行い一層の周知に努めるとともに、他の奨学生募集も随時行っており、奨学生は着実に増加している。</p>
<p>カ 留学生受け入れに関する具体的方策</p>	
<p>国際化を目指し留学生の受け入れを拡充する。留学生について以下の指導をさらに充実させる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) より優れた学生指導員をつける。 2) 留学生の生活習慣等を考慮し留学生専用の寮棟を設ける。 3) 長期休業中の寮生活を保障する。 4) 留学生のための特別カリキュラムを設ける。 5) 外国人留学生委員会を充実させ、指導に万全を期す。 6) 日本人学生との交流の機会を増やす。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 各留学生に対して、原則として性別、寮生である等を考慮し、担任の推薦による優れた学生指導員（チューター）を1名付けた。ただし、平成20年度電気工学科に入った留学生（女性）については、クラスに女性がいないため、学校で1名（同クラスの男子学生）、寮で1名（5年生の女子留学生）とした。 2) 留学生の生活習慣等を考慮し、留学生専用の寮棟を設けている。 3) 長期休業中も留学生専用の寮棟は開き、寮生活を保障している。 4) 留学生のための特別カリキュラムとして、日本語及び日本事情を設けている。 5) 外国人留学生委員会を設置して、教育及び生活指導に当たった。毎年数回の委員会を開催した。平成20年度は、ロータリークラブとの協力により、8月から1年間の予定でカナダからの交換留学生1名を受け入れた。 6) 教室での毎日の交流に加えて、学校及び学寮での各種行事において本校

	<p>学生と同様に参加させ交流の機会を増やすよう配慮した。毎年1回留学生懇談会を開いて、学生・教員との親睦を図っている。また、宇部市留学生交流会（山口大学同窓会主催）及び山口県留学生交流会（山口県留学生支援協議会主催）に本校留学生を参加させ、学外の日本人学生や留学生との交流にも努めている。</p>
--	---

3 研究に関する目標を達成するための措置

(1) 取り組むべき研究の在り方や領域

中期計画	点検結果
ア 研究の教育への還元に関する具体的方策	
<p>1) 本科における卒業研究及び専攻科生に対する特別研究を通じて課題探求能力及び課題追求のために粘り強く継続して努力できる資質を養成する。加えて研究成果から得られる達成感・感動を経験させる。このため卒業研究、特別研究は特に重視して実施する。本科においては、4年生から卒業研究に取り組める体制を整備する。</p> <p>2) 1) の研究成果は校内で全教員出席の中で行われる発表会、校外で開催される学会で積極的に発表させる。これを通じて学生のプレゼンテーション力を高める。</p> <p>3) 各教員が自分の研究の内容、研究の方法、あり方等について学生に紹介し、学生の学習意欲を高める。</p> <p>4) 応用開発型の技術・研究者を育成する。</p> <p>5) 高専－大学間及び高専間の共同研究を企画し、卒業研究、特別研究を通じて、これに学生を参加させる。</p>	<p>1) 本校では卒業研究・特別研究を重視した取組を行っている。平成19年度からは専門全5学科が、本科の4年生から卒業研究に取り組める体制となり、4年生から卒業研究に着手させるとともに、地域企業・大学・公設研究機関と連携した取組が多数行われ、大きな教育効果を挙げている。</p> <p>2) 研究成果は学内発表会で発表させている。専攻科では学協会等学外発表を義務付けている。毎年、各学協会が実施する学会発表学生部門（大学院生・大学生・高専生が参加）で優秀賞を受賞する専攻科生が数人いる。更に、現代G P「東北アジア地区交流による実践的技術者育成」の取組の中で、生産システム工学専攻4名、物質工学専攻3名、経営情報学科および経営工学専攻7名の学生が、韓国あるいは中国との国際交流シンポジウムの中で研究成果等を日本語あるいは英語にてプレゼンテーションした。また、本校の地域交流の促進を目指して平成21年3月初旬に開催した「テクノフェア2009」では、参加した地域企業人等に対し、専攻科2年生が研究成果をポスタープレゼンテーションにより発表した。本フェアでは参加者投票により上位3名にプレゼンテーション賞が贈られた。</p> <p>3) 機械工学科では、毎年、教員の研究発表会を開催して、学生や企業技術者へ研究内容を紹介している。物質工学科では、第1学年の「物質工学総論」の中で1年生に各研究室の訪問と、5年生による各研究室の研究概要の紹介をさせている。導入教育に於ける前述の試みは、専門教育に対する学生の学習意欲を高め、学生からの評判も極めて良好である。制御情報工学科では、第1学年の専門科目等への理解向上を図る科目として「制御情報工学セミナー」を新設した。同科目の中で、各教員による担当科目の概要と卒業研究の内容を紹介し、カリキュラム上の位置づけ・関連性を説明することにより、専門教育内容の概要に関する学生の理解を深め、学習意欲を高めた。</p>

	<p>4) 地域企業の開発課題を卒業研究や特別研究に取り入れた事例が年々増加しており、応用開発型の技術・研究者の育成が行われた。</p> <p>企業技術者と連携した取組により、学生が優秀発明賞やキャンパスベンチャーグランプリ優秀賞を受賞するなど、教育成果が得られた。</p> <p>5) 高専－大学の共同研究に学生を参画させ、その成果が現れている。平成16年度には、山口大学との教育研究交流協定が締結され、さらなる発展が期待できる。</p>
<p>イ 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（テクノセンター等の産学共同施設における研究等を含む）</p>	
<p>1) 応用・開発型の研究内容を重視する。</p> <p>2) 本校で重点的に取り組んでいる環境保全関係（工業排水・地下水の処理技術、水質浄化技術等）の応用・開発研究を、さらに推進する。</p> <p>3) レスキューロボット、介護ロボット等、福祉介護関係のロボットの応用・開発研究を推進する。</p> <p>4) 研究成果の挙がっているバイオ関連部門の研究をさらに推し進める。</p>	<p>1) 地域企業等と連携した共同研究・受託研究・寄付金による応用・開発型の研究が、ここ数年において急増した。また、宇部高専T&B会員企業や東京地区の大手企業と連携した応用・開発型の研究が推進され、本校教員を総括研究代表者とする数件のプロジェクトが、経済産業省地域新生コンソーシアム研究開発事業に採択された。</p> <p>2) 工業廃水の水処理技術の開発、産業廃棄物の有効利用と水処理技術用資材の開発、人工干潟およびアマモ場造成技術の開発、マイクロバブル気体溶解技術の開発を地域の民間企業、国内外の大学、官庁と共同で実施した。20年度からは、地元自治体や企業と共同で排水浄化技術の研究・開発に新たに取り組んだ。宇部市との共同研究では家庭ゴミ焼却スラグを用いた排水の浄化研究、地域企業との共同研究では鉄-マグネタイト混合粉体によるトリクロロエチレン分解機構の解明を行った。この他、水質浄化技術に関する成果として、微生物固定化用担体の発明が1件、地域企業と共同出願された。</p> <p>3) レスキューロボットの救助活動評価を目的とする、インテリジェントダミーの開発に取り組んだ。このダミーは平成19年度よりロボットによるレスキュー活動をテーマとしたロボットコンテストであるレスキューロボットコンテストで採用された。医療ロボットとして、MRI対応型の手術ロボットの開発を行った。MRIの狭い空間においても、手術アームが任意の角度に動かせるように機構の設計及び製作を行った。平成19年度には国立高等専門学校機構の特別教育研究経費（連携融合事業）に採択され、これにより非磁性体材料におけるロボットの構成やアクチュエータの制御回路の製作が行えた。口腔外科手術支援ロボットの開発に向けて、医師の手術シミュレーション及びナビゲーションが可能な教示用システムの開発に取り組んだ。また、上肢障害者の生活支援のためのインターフェイスとして、赤外線を用いた環境制御装置（EC</p>

	<p>S) の試作を行った。この他、福祉介護関係の応用・開発研究の成果として、傾斜スイッチを用いた安否確認システム発明が山口大学と共同出願された。</p> <p>4) バイオ関連部門の研究成果として、本校と山口県産業技術センターで共同開発された桜酵母を用いた日本酒及び焼酎が開発・商品化された。</p>
--	---

(2) 取り組むべき研究を実施するための実施体制等の整備

<p>1) インセンティブに基づく予算の適正な配分を行い、教員の研究意欲を高める体制を整備する。</p> <p>2) メディア&テック教育研究総合センターを設置し、ここに図書館、語学教育部に加え、地域連携部、創造技術部、計測技術部、情報技術部を配置する。これにより地域産業界との共同研究に積極的に対応できる体制を整備する。</p> <p>3) 地域協力会“宇部高専テック&ビジネスコラボレイト”（平成13年2月設立）との連携をさらに拡充し、会員企業と本校との間で共同研究を促進する体制を整備する。</p>	<p>1) 校長裁量経費の中に、過去5年間の研究業績、科学研究費補助金申請・採択実績等を評価して配分する「特別教育研究費」を設け、教育研究課題に対して配分した。</p> <p>2) 「メディア&テック教育研究総合センター」新築の計画は、工作実習工場の改築及び図書館棟の改修計画として見直し、概算要求を行なった。この結果、「実習工場」の改築及び「図書館棟」の改修の概算要求が採択され、工事を着工した。これによりメディア&テック教育研究総合センター構想は個別による建屋の改修工事の形とはなかったが、全て完了した。</p> <p>3) 地域振興協力会“宇部高専テック&ビジネスコラボレイト”において環境データ計測研究会を実施した。平成17年度から、会員企業からテーマを募集し、これを一部採用した卒業研究・特別研究を実施し、優秀な学生に対して表彰を行った。各種講演会に加え、新たに「宇部高専テクノフェア2009」と「宇部高専Seeds & Needsシンポジウム」を宇部高専テック&ビジネスコラボレイトと共催した。</p>
--	---

(3) その他の特記事項

<p>本校は工学系4学科に加え文系の経営情報学科を擁している。地域社会にあって市場動向に注目したマーケティングの評価と向上手法の改良・開発に関する需要は極めて高い。経営情報学科にも専攻科を設置し、この方面の機能をさらに強化する。</p>	<p>経営情報工学専攻（学生定員4名）が平成17年4月に設置され、地域社会における市場動向に注目したマーケティングの評価と向上手法の改良・開発等に係わる研究を推進した。地元企業に対して研究テーマを公募する地域連携型卒業研究・特別研究に積極的に取り組んでいる。また、東北アジア地区交流による実践的技術者育成（現代GP）プロジェクトの活動の一環として、財務報告や市場分析をテーマとした国際交流シンポジウムを開催するとともに、海外協定校との学術交流を実施した。</p> <p>経営情報工学専攻は、経営情報学科4、5年生のカリキュラムと合わせて、平成20度にJABEEの審査を受け、認定された。</p>
--	---

4 その他の目標を達成するための措置（社会との連携、高専間または高専・大学間交流、国際交流等に関すること）

中期計画	点検結果
<p>ア 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</p> <p>1) 次に示す諸活動を積極的に展開し、地域との連携をさらに推進する。</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 公開講座（一般市民、企業技術者） ii) 学校開放（図書館、その他施設） iii) 小中学生を対象とした科学教室 iv) 中学生を対象とした体験入学 v) 技術相談等 vi) 社会人を対象としたリカレント教育 <p>2) 教員の専門・研究分野、研究成果及び地域社会における文化活動成果等を印刷物、データベース、ホームページ等を通じて積極的に公表・広報するための体制を整備する。</p> <p>3) 卒業生の連絡先、活動状況等に関する情報のネットワークを宇部高専同窓会と協力して作成し、本校と卒業生及び卒業生同士の連携を促進する。</p>	<p>1) 次に示す諸活動を積極的に展開し、地域との連携を推進した。</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 公開講座委員会で計画を立て、一般市民、企業技術者、学生等を対象とした公開講座を開講した。また、地域共同テクノセンターでは、人文・社会・自然科学に渡る幅広い学術分野について、一般市民に分かりやすく紹介する教養講座として、市民文化サロンの開催を企画した。 ii) グランドや体育館は、地域の中学校・高校・大学または市民スポーツクラブ等と本校クラブとの練習試合に活用されている。図書館は夜間及び休日に開放し、地域の中学生、高校生、社会人の利用に供している。平成19年度には大学等開放推進事業1件を実施した。 iii) 小・中学生を対象としたものづくり教室、メカトロニクス工作教室、パソコン教室等を公開講座として開設した。 iv) 中学生を対象とした体験入学を、2回（夏休み中、高専祭中に各1回）実施し、本校の教育研究目標及び各学科内容の周知に努めた。 v) 地域共同テクノセンターを窓口として、技術相談等を受け、地域産業の振興に努めた。 vi) リカレント教育に関しては、研究生制度や社会人を対象とする公開講座で対応している。また、学外で有志による毎月2回の英会話サロンを実施している。平成18年度からは、「高専等を活用した中小企業人材育成事業(Craftsmanship Studio)」を実施し、①設計技術専門講座、②制御技術専門講座および③切削技術専門講座の3講座を開講した。 <p>2) 教員シーズを産学官交流の場である地域振興協力会「宇部高専テック&ビジネスコラボレイト、宇部高専T&B」主催の環境データ計測研究会で発信した他、宇部高専独自に平成19年度特別教育研究費成果報告会、宇部高専Seeds&Needsシンポジウム（宇部高専T&Bおよび宇部キューブ（C-UBE）サロンと共催）を実施し、合わせて25件の発表を行った。学生が地元企業を知り、地元企業が学生の研究内容を知ること、相互に理解を深めてもらおうと宇部高専テクノフェア2009（宇部高専T&Bと共催）を初開催した。7社の会社・技術説明と、20件の専攻科2年生による研究成果のポスター発表の他、教員による共同研究成果の事例報告1件が行われた。更に、本校教員の教育・研究の専門分野名および内容、すなわちシーズを、図表により分かりやすい形で明示し、外部に広く発信する</p>

	<p>ため、教育研究シーズチャートを新規に作成し、web上で公開した。また、教育研究シーズおよび研究業績・教育実績等を調査・集積した情報を一元化、検索できるようにしたデータベースU-SEARCHを構築した。平成21年度初旬、web上での公開に向け、調整している。</p> <p>3) 卒業生の連絡先、活動状況等に関する情報のネットワークの構築は、引き続き、今後の課題となっている。</p>
<p>イ インターンシップの推進など教育に関する産学連携の推進のための具体的方策</p>	
<p>1) 学生及び企業等の意向調査を行い、インターンシップの受け入れ先を拡充する。</p> <p>2) 地域協力会である“宇部高専テック&ビジネスコラボレイト”等の活動を通じて、インターンシップを積極的に行う。</p> <p>3) 企業との共同研究テーマを卒業研究、特別研究に取り入れる。</p>	<p>1)、2) 近年、インターンシップへ参加する学生が急増しており、受入企業については、①本校独自により開拓するとともに、②山口県経営者協会、宇部商工会議所及び宇部高専T&Bとの連携によっても開拓しており、急増する学生数に対応できた。</p> <p>3) 地域企業の課題を取り込んだ卒業研究及び特別研究の実施件数は年々増加の傾向にあり、地域企業に対して大きな貢献をしている。また、国立高専機構の平成20年度企業技術者等活用プログラムに採択されたプログラム「学生の間人間力向上と地域の人づくりへの貢献」により教育コーディネータ1名を非常勤雇用した。宇部商工会議所の協力のもと、教育コーディネータと地域共同テクノセンター教育研究推進室委員が共に、9月上旬～10月中旬にかけて地域企業14社を訪問し、研究開発の状況や共同研究の実績、共同研究として取り組みたい課題、本校の研究シーズとのマッチング等についてアンケート調査した。特に、本校の技術で対応できそうな案件のあった企業7社については、専門分野に詳しい本校教員が再度訪問した。その結果、1社とは共同研究を行う方向で検討することになった。高専祭の初日、宇部商工会議所との共催により学校見学会を初めて開催した。企業、一般からの参加者20名は、各々2コースに分かれ、専門5学科の各1研究室、実習工場と地域共同テクノセンターの説明を受けた。本事業は地域へ本校の研究・教育活動を発信する良い機会となった。山口大学、財団法人やまぐち産業振興財団が主催するやまぐち事業化支援・連携コーディネート会議の活動に、本校は幹事機関として、教育コーディネータが中心となり積極的に支援した。本会議は11月18日に設立総会が開催された。</p>
<p>ウ 国立高等専門学校間交流、大学・国立高等専門学校間交流推進に関する具体的方策</p>	
<p>大学・他高専との定期的な交流を行うとともに、単位互換制度を確立し、交流推進を図る。</p>	<p>本校では、山口大学工学部が隣接しており、同学部との共同研究を研究室単位で実施してきた。平成16年度には山口大学と学術交流協定を締結し、授業を相互に利用して単位互換を行うとともに、学生や教員の交流を促進した。平成18年2月には3高専（宇部高専・徳山高専・大島商船高専）連携</p>

	<p>事業に関する申し合わせを締結し、高専間の連携及び交流を推進した。また、高専間交流により、他高専へ教員を派遣するとともに、他高専からの教員の受け入れも行った。</p>
<p>エ 広報の充実に関する具体的方策</p>	
<p>1) ホームページ、ポスター、パンフレットの充実を図る。 2) マルチメディアによる学校紹介及びPRを行う。 3) 地域のイベントに積極的に参加しPRを行う。</p>	<p>1) 広報委員会が中心となって、平成19年度にホームページに関する全面的な見直しを行った。内容の大幅な更新をはかるだけでなく本校HPへのリンク申請書など手続き文書の様式も改定し、あわせて本校の「Webサイトの運用規定」「公式WWWサーバ機器の依託業務についての申し合わせ」を作成した。また、「学校要覧」のリーフレットを新たに作成した。平成20年度には、ホームページの継続的更新により、トップページには本校の学生の活躍や行事などの新しいニュースが多く掲載された。更に、学生募集のポスターや学校紹介パンフレット等の更新を行い充実に努めた。</p> <p>2) 地域広報の一環として、「宇部日報」、「山口新聞」に本校教職員の研究成果を掲載し、あわせてそれらの原稿を本校HPに電子化して掲載した。また、本校の学校紹介とPRを目的に、小中学校の夏休み期間中に、本校主催のイベントを行った。下関市のシーモールと防府市のロックシティの商業施設2会場で行ったイベントには、子供から大人まで多くの来訪者があった。</p> <p>3) 下記の主なイベント等に参加した。 ①「宇部まつり」への出展 ②防府市青少年科学館主催「おもしろサイエンスinソラール」への講師派遣。 ③(独)科学技術振興機構主催「サイエンス アゴラ2007、電子マネーカードの内部はどのようにしてつくるの？(オリジナルキーホルダーを作ろう)」への講師派遣。 ④NPO法人瀬戸内海里海振興会主催「海辺の自然学校」への講師派遣 ⑤夏休みジュニア科学教室実行委員会主催「ジュニア科学教室」への講師の派遣</p> <p>4) 地域共同テクノセンターでは、平成20年4月の組織の一部改正にともない、ホームページの一新と、リーフレットの刷新をした。ホームページは、組織や事業内容の透明性、掲載情報の充実・豊富化、情報提供の迅速性、利便性の向上などを基本的な方針として、コンテンツやデザインを吟味・検討してリニューアルした。リーフレットは、表紙に「COLLABORATION! 地域連携の拠点をめざして」というネーミングを掲</p>

	<p>げ、中身には概要や事業内容を分かりやすく説明するとともに、主要な設置機器類についてワンポイントアドバイスを添えながら紹介し、地域企業との接点づくりと技術相談や共同研究等の活性化を図った。</p> <p>5) 山口県立山口博物館に於いて8月5～24日の日程で「ロボット展」が開催され、宇部高専からは、制御情報工学科の音楽演奏ロボットと、NHKアイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2007に出場したロボット暴れん坊鳥軍を出展した。連日80～100名程度の見学者があり、ロボットの説明後、小学生を対象に体験操縦会も行った。10月20・21日の日程で、もみじ銀行と山口銀行主催のもみじ・やまぐちビジネスマッチングフェア2008『エコ・ビズ(Biz)マッチング』が県立広島産業会館に於いて開催され、これに約1800名が参加した。高専からは山口銀行との提携機関である本校のみが出展し、マイクロバブルによる水質浄化と、家庭ゴミ焼却スラグのリサイクルおよびアスベストの無害化技術に関する研究を紹介した。また、8月21・28日の両日、下関市及び防府市のショッピングセンターで「～宇部高専がやってきた～ 科学の世界を体験してみよう」と題したイベントを広報委員会が中心となって開催した。このイベントは、宇部市外の方に本校の認知度を高めることが目的で、2会場とも850人を超す人で賑わった。</p>
<p>オ 留学生交流、その他の国際交流に関する具体的方策</p>	
<p>1) 外国の学校（大学を含む。）との協定締結を積極的に推進し、本校学生と海外学生との交流及び外国留学を支援する。加えて、留学生の受け入れを推進する。</p> <p>2) 国際共同研究等の実施を推奨、支援する。</p> <p>3) 国際会議、国際シンポジウムへの参加を支援する。</p> <p>4) 留学生のための教育プログラム（日本語教育等）を充実する。</p>	<p>1) 外国の学校等との交流協定は、平成16年度以前に国際交流協定を締結した韓国の東義科学大学及びオーストラリアのニューカッスル大学に加えて、平成19年度に、ハルピン工業大学（威海）（中国）及びニュージャージー工科大学（アメリカ）と、平成20年度に、コムソモリスク工業大学（ロシア）と締結した。</p> <p>平成16年度に国際交流基金を設立し、国際交流、留学等の支援を行っている。毎年数名の学生が、本校国際交流支援基金により、ニューカッスル大学へ留学している。</p> <p>また、外国人留学生については、本科生に数名の留学生を受入れており、ロータリークラブとの協力より海外交換留学生で、平成20年8月から1年間の予定で受け入れている。</p> <p>2) 平成20年度には、ロシア：コムソモリスク工科大学と新たに学術交流協定を締結した。教員5名、専攻科生1名が訪問し、交流を行った。現代GP「東北アジア地区交流による実践的技術者の育成」により、東義科学大学・東義大学校（韓国）及びハルピン工業大学（威海）（中</p>

	<p>国)と研究交流会を行った。学生5名が東義科学大学・東義大学校を訪問した。学生4名がハルピン工業大学(威海)(中国)を訪問した。</p> <p>3) 個々の教員レベルで国際会議、国際シンポジウム等へ参加している。教員に対する旅費は、科学研究費補助金や民間企業からの寄付金等により賄われており、本校として特別な旅費等への支援は行っていない。専攻科生に対しては、後援会から交通費として一部補助がある。</p> <p>4) 留学生のための教育プログラムとしては、非常勤講師による日本語及び日本事情の2科目を提供している。</p>
--	---

II 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置

1 運営体制の改善のための措置

中期計画	点検結果
<p>ア 本校の運営改善の具体的方策(校長の権限・補佐体制の強化など)</p>	
<p>1) 校長、三主事、専攻科長、事務部長から構成される組織・運営検討委員会(既設)はよく機能していると考えている。この委員会で校長のリーダーシップの下で本校の運営方針の概要を決める。</p>	<p>1) 昭和63年10月に設置された本委員会は、校長の諮問に応じ、組織及び運営の見直し等について審議し、これを基に校長はリーダーシップを発揮して、種々の施策を実施することになる。特に、迅速な対応が要求される諸問題にあつては、校長がリーダーシップを発揮する上で、重要な委員会と言える。</p> <p>なお、各年度において審議のうえ、示された主な施策は、次のとおりである。</p> <p>(平成16年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①山口大学との間における教育研究交流に関する協定の締結 ②宇部市との連携・協力に関する協定の締結 ③大韓民国東義科学大学との間の国際学術交流協定に基づく附属書の締結 ④教員表彰規則の制定 ⑤事務企画室の設置 <p>(平成17年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①教員昇任基準の見直し ②山口県産業技術センターとの科学技術交流協定の締結 ③プロジェクト推進室の設置 ④3高専(宇部高専・徳山高専・大島商船高専)連携事業に関する申し合せの締結 <p>(平成18年度)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ①再雇用制度の確立 ②新たな教員組織と教育研究活動支援体制の整備 ③山口銀行との連携協力協定の締結 <p>(平成19年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①将来計画検討委員会の設置 ②ハルピン工業大学(威海)及びニュージャージー工科大学との学術交流協定の締結 <p>(平成20年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①教育点検・評価委員会の設置 ②コムソモリスク工科大学との学術交流協定の締結
<p>2) 組織・運営検討委員会のメンバーに各学科長等を加えた構成員より成る運営委員会(既設)で校長のリーダーシップの下で本校の教育・研究・管理運営に関する成案を得る。</p>	<p>2) 昭和62年10月に設置された本委員会は、校長の諮問に応じ、教育・研究・管理運営の基本方針等について審議し、これを基に校長がリーダーシップを発揮して、種々の施策を実施することになる。</p> <p>なお、各年度において審議のうえ、実施された主な施策は、次のとおりである。</p> <p>(平成16年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①山口大学との間における教育研究交流に関する協定の締結 ②宇部市との連携・協力に関する協定の締結 ③大韓民国東義科学大学との間の国際学術交流協定に基づく附属書の締結 ④教員表彰規則の制定 ⑤事務企画室の設置 <p>(平成17年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①教員昇任基準の見直し ②山口県産業技術センターとの科学技術交流協定の締結 ③プロジェクト推進室の設置 ④3高専(宇部高専・徳山高専・大島商船高専)連携事業に関する申し合せの締結 <p>(平成18年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①再雇用制度の確立 ②新たな教員組織と教育研究活動支援体制の整備 ③山口銀行との連携協力協定の締結 <p>(平成19年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①将来計画検討委員会の設置 ②ハルピン工業大学(威海)及びニュージャージー工科大学との学術交流協定の締結

	<p>③地域共同テクノセンターの組織の見直し、教育研究推進室及び地域交流推進室を設置した。</p> <p>(平成20年度)</p> <p>①教育点検・評価委員会の設置</p> <p>②コムソモリスク工科大学との学術交流協定の締結</p> <p>③技術室の改組</p>
イ 学外の有識者の意見を学校の運営に反映させるための具体的方策	
<p>本校に運営顧問会議を置く。構成員は山口大学工学部長、協和発酵(株)宇部工場長、宇部商工会議所会頭、宇部高専テック&ビジネスコラボレート会長、宇部高専同窓会会長、山口県教育庁教育次長とする。この会議の意見を本校の運営に反映させる。</p>	<p>平成15年4月に設置された本会議は、校長の諮問に応じ、教育研究上の目的を達成するための基本的な計画や教育研究活動等の状況について本校が行う評価に関する重要事項等について審議し、校長に対して助言を行うこととなっている。これまで1回開催(平成15年12月19日)され、外部評価委員会の評価に対する改善状況への助言や本校の中期目標・中期計画の策定に当たっての助言を受け、改善・改革に反映した。</p> <p>平成18年6月に運営顧問会議を開催し、本行の中期目標・中期計画の達成状況、JABEE審査結果とその後対応について諮り、外部委員のそれぞれの立場に立った意見・助言を受け、改善・改革に反映した。</p> <p>平成19年度に外部評価委員会を開催し、前回の外部評価委員会における指摘事項への対応状況、高等専門学校機関別認証評価「自己評価書」及び「大学評価・学位授与機構による認証評価結果」、宇部高専の教育に関するアンケート調査結果について説明し、各委員から説明に対してそれぞれの立場から評価・意見が活発に寄せられた。</p> <p>平成21年2月に運営顧問会議を開催し、本校の中期目標・中期計画の達成状況、JABEE中間審査結果、認定審査結果について諮り、外部委員の意見・助言を受けた。</p>

2 教育研究組織の見直しのための措置

中期計画	点検結果
ア 教育研究組織の柔軟かつ機動的な編成・見直しのための体制の整備	
<p>当該学科と連絡調整しつつ、組織・運営検討委員会で教育研究組織の改善に関する原案をまとめる。さらに、これにつき運営顧問会議で意見聴取を行う。最終的に教育研究組織の改善策を運営委員会で決定する。</p>	<p>経営情報工学専攻設置に伴い同学科の教員組織を補強する方策を組織・運営検討委員会で審議し、その結果を運営委員会で決定した。また、教育研究の支援機能を強化するため、地域共同テクノセンターの組織改革を行い、「教育研究推進室」及び「地域交流推進室」を設置することを組織・運営検討委員会で検討し、これを運営委員会で決定した。このように、両委員会は</p>

	教育研究組織の見直しのために有効に機能している。
イ 教育研究組織の見直しの方向性	
<p>各専門学科にはコア授業科目とこれに対応する研究領域が存在する。これに関する教育研究組織は維持する。各学科における応用的色彩の強い教育研究分野は時代の要請に対応し、適宜改変する。これらには主として助教、助手のポストを充てる。</p> <p>また、学科間の境界壁を弱め、これを越えた学科間の教員とポストの適正配置を行う。</p>	<p>本校情報処理教育の充実を図るため、平成17年度末に定年退職となる制御情報工学科教員1名の配置定数を経営情報学科に配置替えし、全学的な情報処理教育担当教員として採用した。一般科社会科担当教員の定年退職を機に、一般科教員の各教科担当教員数を見直し、その後任ポストを国語科教員に充て国語科教員を採用した。</p>

3 教職員の人事の適正化のための措置

中期計画	点検結果
ア 適切な教職員の配置等に関する具体的方策（校長のリーダーシップを活かした積極的な人事交流など）	
<p>1) 高専間及び高専－大学間の人事交流を推進する。</p> <p>2) 専門5学科及び一般科に分かれている教員組織の見直しを図り、教員の適正配置を検討する。</p>	<p>1) 高専間教員交流制度に則り、他高専から教員を受け入れるとともに、他高専からも教員を受け入れた。</p> <p>2) 本校情報処理教育の充実を図るため、平成17年度末に定年退職した制御情報工学科教員1名の配置定数を経営情報学科に配置替えし、全学的な情報処理教育担当教員として採用した。</p>
イ 人事評価システムの整備・活用に関する具体的方策	
<p>教職員の教育業績、研究業績及び地域貢献度を数値的に評価する手法を定める。これに基づく評価結果を昇任人事及び給与の査定のために活用する。</p>	<p>平成15年度第12回運営委員会（H15.11.11開催）において、「教官の教育・研究等に関する評価基準及び評価方法」を決定し、平成15年度末から毎年、全教員を対象に自己評価・教員相互評価・学生による授業評価を実施し、勤勉手当の成績率及び特別昇給等に反映させた。また、教員の内部昇格に関連して、経歴、研究、教育、学校運営、地域協力・国際協力等の業績をそれぞれ明確に数値化した新しい教員人事基準を定めた。</p>
ウ 柔軟で多様な人事制度の構築に関する具体的方策（民間人登用など）	
<p>教員の欠員補充は原則として公募により行う。このとき積極的に民間からの採用を図る。また、これとは別に本校の教育プログラムに特に合致した人材を採用できる制度を設ける。</p>	<p>教員の欠員補充は、全て公募により行った。民間企業等から実務経験豊富で優秀な人材を採用するために、応募資格に技術士を加えた。その結果、民間企業経験者を、平成17年度及び平成20年度に1名採用した。なお、企業経験者に対しては、特許出願等の企業活動における業績を十分に評価することにより、大学や研究機関等からの応募者と比べて不利とされないよ</p>

	う配慮した。
エ 公募制の導入など教員の流動性向上に関する具的方策	
現在、教員の欠員の補充は原則として公募により行っている。これを今後も維持する。	平成16年度以降、全て公募により教員を採用した。
オ 外国人・女性等の教員採用の促進に関する具体的方策	
本校の全学生数に対する女子学生数の比率は、本科25.2%、専攻科4.3%である。学生指導の立場からも教員の多様化を図る上でも女性教員の果たす役割は大きい。また、外国人の教員は本校の国際化と教員の多様化を促進する上で重要である。公募による教員選考過程において女性及び外国人教員採用に向けて特に配慮する。	平成16年度に1名の女性教員を採用した。外国人教員については、平成17年度及び平成18年度にそれぞれ1名の韓国籍の外国人を採用した。女性研究者及び外国人研究者から応募があるものの、研究分野等が異なる等の理由により、採用までにはいたらなかったケースが数件あった。
カ 事務職員等の採用・養成・人事交流に関する具体的方策（高専間の人事交流や他法人との人事交流など）	
<p>1) 学校運営に相応しい人材を確保する視点から、法人等職員採用試験合格者の中から採用する。</p> <p>2) 専門分野に特化した研修に参加させ、専門性の向上及び職員資質の向上を図る。</p> <p>3) 実務上必要な最低必要限度の簿記3級資格及びパソコン技術の修得に職員全員が取り組む。</p> <p>4) 専門的知識を有する人材の確保及び柔軟性に富む人材の育成のため他法人との人事交流を積極的に推進する。</p>	<p>1) 平成16年度以降は、全て法人等職員採用試験合格者の中から採用した。</p> <p>2) 主に次の研修に参加させ、専門性の向上及び職員資質の向上を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①山口大学主任研修 ②キャリア支援研修会 ③図書館等職員著作権実務講習会 ④大学等における省エネルギー対策に関する研修会 ⑤学務関係職員研修会 ⑥中国地区国立大学法人等情報化推進協議会専門研修 ⑦国立高等専門学校会計実務者研修会 ⑧国立高等専門学校独法会計簿記研修会 <p>3) 平成17年9月から5箇月間にわたり計15回の学内簿記研修会を実施した。税理士資格を有する本校教員が講師を担当し、各課併せて15名が受講した。</p> <p>この研修を実施した結果、新たに日商3級簿記検定に6人、全経3級簿記検定に7人の者が合格するなど大きな成果を得ることができた。また、パソコン操作に関しては、新規採用者並びに人事交流者等に対し積極的に技術を修得するよう啓蒙した。</p> <p>4) 従来から行っている山口大学との人事交流に加え、新たに、平成17年度から機構本部、平成18年度から岡山大学と人事交流を行った。今後とも、近隣大学等との人事交流を積極的に行い、職員のスキルアップを図ることにしている。</p>

<p>キ 中長期的な観点に立った適切な人員（人件費）管理に関する具体的方策</p>	
<p>優れた人材の有効活用及び人件費の効率的運用を図る。</p> <p>①再任用制度を導入する。</p> <p>②事務の合理化計画を策定し、職員の削減を計画的に進める。</p>	<p>①機構が改正制定した再雇用規則に基づき、優れた人材の活用に向けて検討を行い、平成19年度に教員1名、平成20年度に教員2名の短時間再雇用を行った。</p> <p>②平成17年度及び平成18年度に職員1名の削減を行った。さらに教職員人件費5%削減への対応として、機構本部より平成22年度までに職員△6名の通知があり、これを受けて今後の削減計画を策定した。この削減計画に沿って、平成19年度に職員2名、平成20年度に職員1名の削減を行った。</p>

4 事務等の効率化・合理化のための措置

中期計画	点検結果
<p>ア 事務組織の機能・編成の見直しや業務のアウトソーシング等に関する具体的方策</p>	
<p>1) 係制を廃止し、専門職員制を導入する。</p> <p>2) 業務量に対応した柔軟かつ適正な人事配置を図る。</p> <p>3) コア業務以外の業務のアウトソーシングを積極的に推進する。</p> <p>4) 自動車運転業務をアウトソーシングする。</p>	<p>1) 平成19年度から事務組織を総務課、学生課の2課体制に移行し、事務分掌の見直しを行った。専門職員制は導入しないこととした。</p> <p>2) 平成19年度に庶務課の情報担当専門職員と図書係を統合し、学生課 学術・情報係として適正な人事配置を図った。また、20年度末事務職員の削減に対応するため、係の人員配置見直しの検討を行った。</p> <p>3) アウトソーシング可能な業務について、検討を行った。</p> <p>4) 自動車運転手退職後の平成20年度からは、自動車運転業務のアウトソーシングを行った。</p>
<p>イ 電算システム導入などによる人事・会計事務の合理化・効率化に関する具体的方策</p>	
<p>1) 全高专共通の財務会計システムを導入する。</p> <p>2) 電算化をより一層推進し、事務処理の効率化、ペーパーレス化を図る。</p> <p>3) 学生、教職員及び地域社会に向けた諸業務の高効率化を図るため、電子申請、電子決裁などネットワーク上でのサービス提供、業務処理機能等のシステムを導入する。</p>	<p>1) 財務会計システムは、既に導入済であるが、平成20年度に収納関係事務の一元化が新たに実施され、旅費システムの導入も開始された。平成19年10月より、人事・給与関係事務が機構本部一元化となったことに伴い、全高专共通の「人事・給与システム」が導入された。</p> <p>2) 教職員に対する会議資料のメール送信に加え、教職員に対する機構からの通知は、全てeメールで行い、ペーパーレス化を図った。</p> <p>3) 地域社会に向けた電子申請のサービスや電子決裁システムの導入について</p>

	ては、導入に向けての検討を引き続き行っていく。
--	-------------------------

Ⅲ 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置

1 外部からの教育研究資金その他の自己収入の増加のための措置

中期計画	点検結果
ア 外部からの教育研究資金その他自己収入の増加に関する具体的方策	
1) 奨学寄付金、科学研究費補助金、産学連携等研究費等の外部資金の増加を図る。 2) 魅力的な公開講座・ものづくり教室を数多く行い、自己収入の増収に努める。 3) 各種証明書の発行手数料の有料化を図る。	1) 科学研究費補助金の増加を図るため、学外講師を招聘して、同補助金の説明会を実施するとともに、申請件数の増加に向けて啓蒙を行った。 2) 公開講座を魅力的なものとするため、過去の公開講座の状況や受講者に対するアンケート調査を行い、結果等を基に講座を計画し、開設した。 3) 高専機構全体で決定する必要があるため、引き続き調査、検討を行う。

2 経費の抑制及び資産の管理の改善のための措置

中期計画	点検結果
ア 管理的経費の抑制に関する具体的方策	
1) 光熱水費の節減を徹底するため、巡回・監視体制を確立する。 2) 自動節電・節水装置の設置を推進する。 3) 学内を挙げた「省エネキャンペーン運動」等省エネ運動を実施する。 4) 会議資料等のペーパーレス化を促進する。	1) 省エネパトロールによる校内巡回・巡視の実施、光熱水費の節減に取り組んだ。教室の温度設定は、冷房28℃、暖房20℃とした。 2) 施設設備改修の都度、自動節電・節水装置の設置を実施した。 3) 省エネパトロールに併せ、パンフレットを校内に掲示し、省エネに対する啓蒙を行った。また、教職員に対しては、エアコン使用時期に併せ、メールにて省エネへの協力依頼を行った。 4) 会議資料のメール送信に加え、教職員への通知は、全てeメールで行った。
イ 資産の適正な管理に関する具体的方策	

<p>定期的に安全パトロールを実施し、既存施設・備品等の使用状況の確認を行うとともに、有効活用の促進を図る。</p> <p>1) 施設の利用実態の自己点検・評価を実施する。</p> <p>2) 施設の有効活用計画を立案する。</p> <p>3) 施設の維持管理計画を立案する。</p>	<p>平成16年度に安全パトロールを実施したうえで施設の有効活用状況のあらいだし作業を行い、平成17年2月の施設整備委員会において、8部屋の有効活用計画を立案した。</p> <p>施設整備の方向性が安全、安心に重点がおかれていることを踏まえ、学寮地区の耐震整備について、要求を行い整備して行くことにし、平成19年度に学寮の耐震整備を行った。今後は、学寮の有効利用を促進するため、学寮の個室化を図る等の全面改修整備に向けて検討を行った。</p>
--	---

IV 社会への説明責任に関する目標を達成するためにとるべき措置

1 評価の充実に関する目標を達成するための措置

中期計画	点検結果
<p>ア 自己点検・評価や第三者評価の方法・内容に関する改善方策</p> <p>運営顧問会議を設置し、加えて、本校に常設の自己点検評価委員会を置く。</p> <p>本校の教育研究、管理運営等の実績と将来の方針について、毎年、自己点検評価委員会で点検・評価する。これらは年1回開催する運営顧問会議に諮る。</p> <p>さらに、2～3年毎に外部評価委員会を開き、これらの評価結果について批判を仰ぐ。</p>	<p>運営顧問会議を設置するとともに、自己点検評価委員会を整備した。</p> <p>平成16年度に自己点検評価を実施し、その内容を外部評価委員会に諮った。平成18年度に運営顧問会議を開催し、本校の中期目標・中期計画の達成状況、JABEE審査結果とその後の対応について諮り、外部委員のそれぞれの立場に立った意見・助言を受け、改善・改革に反映した。</p> <p>平成19年度に外部評価委員会を開催し、前回の外部評価委員会における指摘事項への対応状況、高等専門学校機関別認証評価「自己評価書」及び「大学評価・学位授与機構による認証評価結果」、宇部高専の教育に関するアンケート調査結果について説明をし、各委員からは、説明に対してそれぞれの立場から評価・意見が活発に寄せられた。平成20年度に運営顧問会議を開催し、本校の中期目標・中期計画の達成状況、JABEE中間審査結果、認定審査結果について諮り、外部委員の意見・助言を受けた。</p>
<p>イ 評価結果を高専運営の改善に活用するための具体的方策</p> <p>自己点検評価委員会での点検・評価結果は、適宜、組織・運営検討委員会及び運営委員会に諮り、改善すべき事柄は迅速に実行に移す。運営顧問会議及び外部評価委員会における指摘事項等についても同様に組織・運営検討委員会及び運営委員会に諮り、迅速に本校の業務運営に反映させる。</p>	<p>自己点検評価結果及び外部評価委員会からの指摘に対して、組織・運営検討委員会及び運営委員会の議を経て、校長のリーダーシップの下、迅速に対応した。改善した内容等は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成18年度 ①教育研究を推進する体制整備の一環としてプロジェクト推進室を設置した。

	<p>②地域貢献の一環として小・中学生を対象とした理科・科学教育を実施した。</p> <p>③学生のマナー向上を目指して服装、挨拶、授業態度等の改善について全校あげて取り組むことを申し合わせた。</p> <p>・平成19年度</p> <p>①卒業生、企業、学生を対象として、本校の教育目標・内容・方法等に関するアンケート調査を実施した。</p> <p>②平成18年度に引き続き、学生のマナー、授業環境の改善に努めた。</p> <p>③教員間ネットワークの機能の強化に取り組んだ。</p>
--	---

2 情報公開等の推進に関する目標を達成するための措置

中期計画	点検結果
<p>ア 情報公開体制の在り方に関する具体的方</p> <p>1) 本校の教育研究活動等については、広報委員会が適宜ホームページ等の見直しを行い、情報公開の充実を図る。</p> <p>2) 開示請求のあったものに対しては、情報公開委員会を通じて情報公開等を積極的に行う。</p>	<p>1) ホームページに関する全面的な見直しを行った。「本校への問い合わせ」など新たな項目をトップページに設置するなどの内容の大幅な更新をはかるだけでなく、本校HPへのリンク申請書など手続き文書の様式も改定し、あわせて本校の「Webサイトの運用規定」「公式WWWサーバ機器の依託業務についての申し合わせ」を作成した。また、トップページに本校の学生の活躍や行事などの新しいニュースを掲載するなどして、本校の教育研究活動等についての情報公開を行った。</p> <p>2) 開示請求があった場合は、情報公開に関する諸規則に沿って対応することとしているが、期間中に開示請求は無かった。</p>

V その他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置

1 施設設備の整備等に関する目標を達成するための措置

中期計画	点検結果
<p>ア 整備すべき施設設備に関する具体的方策</p>	

<p>図書館、図書館棟の一部（LL教室、視聴覚室、CAD/CAM室、情報処理センター）、加工システム実習室、総合技術教育センター、地域共同テクノセンター等、共同利用施設を統合し「メディア&テック教育研究総合センター」（M&T）を新設する。これによりIT分野と地域連携分野の施設を拡充する。なお、図書館棟内に設置されている情報処理センター及びCAD/CAM室をM&Tへ移設することに伴って生じるスペースを図書館の拡充に充てる。</p>	<p>「メディア&テック教育研究総合センター」新築の計画は、工作実習工場の改築及び図書館棟の改修計画として見直し、概算要求を行なった。この結果、「実習工場」の改築及び「図書館棟」の改修の概算要求が採択され、工事を着工した。これによりメディア&テック教育研究総合センター構想は個別による建屋の改修工事の形とはなかったが、全て完了した。</p>
--	--

2 安全管理に関する目標を達成するためにとるべき措置

中期計画	点検結果
<p>ア 労働安全衛生法等を踏まえた安全管理・事故防止に関する具体的方 各安全管理担当官の下、常日頃から安全確認を行い事故の未然防止に努めている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 定期的な安全確認を励行する。 2) 安全管理者を育成する。 3) 危険度の高い業務に対する安全設備を整備する。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 産業医、衛生管理者、安全管理者と毎月1回職場巡視を行い、職場環境と安全面での改善を行った。 2) 各種研修会や中・四国地区労働安全衛生協議会に担当者を参加させるとともに、学内において安全衛生教育を実施した。 3) 産業医による作業場等の巡視により指摘された事項について、整備・改善を図った。また、今後とも改善が必要な機械器具・施設等については、必要な予算措置を行っていくことにした。
<p>イ 学生等の安全確保に関する具体的方策</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 年2回の定期安全パトロールを実施する。さらに、危険を未然に防止するため、随時、実習工場、各種実験室のパトロールを実施する。 2) 集団避難訓練を実施する。 3) 学生の安全を確保するための指導及び教育の徹底を図る。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 構内安全パトロールを実施し、安全確保への指摘・指導を行った。 2) 宇部消防署の協力を得て、火災時の避難訓練を実施（学寮、校舎地区）するとともに、本校防災体制の点検を行った。 3) 新入生へ安全衛生マニュアルを配布するとともに、実習時における安全確保のための注意・指導を行った。