

高等専門学校機関別認証評価

自己評価書

平成17年7月

和歌山工業高等専門学校

目 次

I	対象高等専門学校の現況及び特徴	1
II	目的	2
III	基準ごとの自己評価	
	基準1 高等専門学校の目的	6
	基準2 教育組織（実施体制）	10
	基準3 教員及び教育支援者	19
	基準4 学生の受入	28
	基準5 教育内容及び方法	32
	基準6 教育の成果	50
	基準7 学生支援等	57
	基準8 施設・設備	71
	基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	74
	基準10 財務	83
	基準11 管理運営	89
	選択的評価基準	
	研究活動の状況	94
	正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況	98

I 対象高等専門学校の現況及び特徴

1 現況

(1) 高等専門学校名

和歌山工業高等専門学校

(2) 所在地

和歌山県御坊市名田町野島77

(3) 学科等構成

本 科：機械工学科，電気情報工学科

物質工学科，環境都市工学科

専攻科：メカトロニクス工学専攻，

エコシステム工学専攻

(4) 学生数及び教員数

(平成17年5月1日現在)

学生数：本科836名

専攻科40名

教員数：63名

本科現員表 (平成17年5月1日現在)

学科	1年	2年	3年	4年	5年	計
機械工学科	40	42	42	45	44	213
電気情報工学	42	42	43	44	40	211
物質工学科	40	42	44	46	36	208
環境都市工学	40	42	41	43	38	204
計	162	168	170	178	158	836

専攻科現員表 (平成17年5月1日現在)

専攻名	1年	2年	計
メカトロニクス工学	13	10	23
エコシステム工学	11	6	17
計	24	16	40

教員 (常勤) 現員表 (平成17年5月1日現在)

区分	教授	助教授	講師	助手	計
機械工学科	5	5	0	2	12
電気情報工学科	5	4	1	1	11
物質工学科	5	6	0	1	12
環境都市工学科	5	5	0	1	11
一般科目	6	9	2	0	17
合計	26	29	3	5	63

2 特徴

和歌山工業高等専門学校 (以下本校と言う) は中堅技術者養成のための高等教育機関として昭和39年4月に開設された。教育理念として「5年間の一貫教育を通じて、エンジニアとしての素養を身につける基礎教育」を行い、「工学を社会の繁栄と環境との調和のために生かす創造力と問題解決能力」を身につけ、「豊かな人間性と国際性を備えた人材」を育成する事を謳い、さらに地域環境に配慮すべく「地域社会の特色を生かしつつ、地球環境に配慮した新技術の開発に貢献し、新たな課題に挑戦」する事を目標に掲げている。その上で「本校での教育・研究活動が、国際社会にアピールできるような努力を重ねる。」事を宣言している。これらの理念の下に教育活動を進めると同時に「地域貢献」、「国際化」、「地域環境」、「情報化」をキーワードに活動を行っている。

本校卒業生は、卒業後直ぐか、専攻科や大学に進んだ後かの違いがあるが、ほぼ全員が企業の技術者となっている。このことは本校に入学する事が、将来の職業を決めることを意味しており、このことを社会に広く周知する必要がある。そのため本校では専門学科毎に「望まれる学生像」、「卒業生像」を策定し、アドミッション・ポリシーとして広く社会に公表し、このポリシーに基づいたAO入試を実施している。さらに毎年大阪府下および和歌山県下の中学校 (平成16年度は146校) を訪問して本校ポリシーを説明し、本校の趣旨に沿った学生を集める努力を続けている。

教育内容は5年間の技術者教育を考慮した教育課程を設定し、その中で取り扱う内容は、例えば数学は専門学科毎に内容を変える等、技術者として必要な事柄に重点を置いた教育を行っている。さらにこれらの教育を行う教員は63名中36名が博士号取得者であり、また15名が企業経験を有するなど十分な能力と資質を備えている。

また設立間もない昭和44年からインターンシップを導入し、4学年学生全員を夏期休暇中にインターンシップに参加させ、社会経験を通じて、社会を垣間見せることで、勉学への動機付けや、社会人としての素養を身につけられるように配慮している。

卒業生に対する企業の評価は極めて高く、例年卒業生の約70%を占める就職希望者数の5~10倍の求人がある。学生主事を中心とした進路指導委員会によるきめ細かなフォローアップとも相まって、卒業生の約30%を占める進学希望者を含む卒業生全員が、毎年卒業までに進路を決定している。

本校は全国有数の規模の学生寮を有しており、毎年本校学生の過半数に当たる定員一杯の520名余の学生が生活している。また低学年に全寮制を敷き、共同生活の体験を義務づけることにより、技術者として必要な協調性等の涵養に資している。そしてこの大規模寮を、寮務主事を中心とする数名の教員と、寮生で構成する指導寮生委員会で運営している。学生の自主性を引き出す種々の施策を実行し、全国高専の模範的な寮として毎年多くの高専関係者の訪問を受けている。この学生寮を利用して、夏期休業中に近隣の高専との間で、合同の集中講義を行ったり、海外の学校との間で相互に学生の短期留学を行って授業を受ける等、学生寮を用いた種々の施策にも取り組んでいる。

本校の位置する和歌山県は高等教育機関が少なく、県民の本校への期待も大きい。この期待に応えるべく、2つの産官学交流会を設立して地域産業との連携を図っている。会員企業には旅館やゴルフ場といった異業種企業も含まれており、工業系の企業の発展に止まらず、広く地域社会の発展に資するようにしている。

また地域共同テクノセンターと情報処理教育センターを中心に小中学生を対象とした公開講座や出前授業、社会人を対象とした講座を実施している。さらに図書館を地域に開放し、地域住民の利用率は全国の上位に入るなど、地域の情報発信基地としての役割を果たしている。さらに近い将来予想される東南海地震に関しても、津波発生に対する地元のハザードマップを作成し、地域住民への説明会を開催するなど、地元自治体と一体となった活動を展開している。

II 目的

和歌山工業高等専門学校の目的

本校は技術者の養成および地域社会への貢献を目的に活動している。以下に技術者の養成を中心に説明する。

まず本校は、「教育基本法」の精神にのっとり、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養い、有為の人材を育成することを目的として、以下（資料0-1）に掲げる教育研究理念を掲げて、技術者養成のための教育を行っている。また専門を深く学びたい学生のために平成14年度に専攻科を設置し、本科とのつながりを考慮した教育プログラム、「地域環境デザイン工学」の構築を進めている。このプログラムは、「環境に配慮した様々なシステム的设计・開発を行う能力を持つ技術者」を養成することを目的として、専攻科でのマンツーマン指導による2年間の特別研究の特徴を生かし、本科と専攻科とを合わせた高専での7年間の教育で、大学院修士課程修了時のレベルに近い問題解決能力を持つ技術者の育成を目指している。この教育プログラムの学習教育目標も併せて以下（資料0-2）に示す。

資料0-1 和歌山高専の教育研究理念

本校は、5年間の一貫教育を通じて、エンジニアとしての素養を身につける基礎教育と、実践を重視した専門教育を効果的に行うことにより、工学を社会の繁栄と環境との調和に生かすための創造力と問題解決能力を身につけ、豊かな人間性と国際性を備えた人材の育成を目指す。

とりわけ自然環境に恵まれた和歌山県中南部に位置する本校は、地域社会の特色を生かしつつ、地球環境に配慮した新技術の開発に貢献することにより、新たな課題に挑戦する。

こうした環境と地域連携を考慮した教育・研究活動が、国際社会へもアピールできるよう努力を重ねる。

(出典 2004年学校要覧)

この教育研究理念の教育の部分を見具化するために、卒業生が身につけるべき事柄を以下の8項目に定めている。

そして本校の目的を中学生に理解して貰うために、「本校が求める学生像」（資料0-3）として教育研究理念を平易に書き改めたものを学生募集要項に掲載し、周知を図っている。さらに本校の目的に沿った学生に広く門戸を開くために、平成17年度入学者選抜試験（16年度に実施）から従来の推薦による選抜、学力試験による選抜に加えて専門への適性を判断基準とするAO（アドミッション・オフィス）入試を実施している。

資料0-2 本校の学習・教育目標

- (A) 地球環境、国際社会との共生を多面的に理解したうえで、持続可能な発展を支える新技術の開発を行うための基礎知識を身につける。
- (B) 自ら作り出す技術が、環境および社会に及ぼす影響を理解し、公衆の安全や利益に配慮できる知識と意識を身につける。
- (C) 自然科学、情報技術に関する基礎的素養を有し、それぞれの専門分野での問題解決のためにそれを駆使することができる能力を身につける。
- (D) それぞれの専門技術に関する深い学問的知識、多くの実験で得た経験を持ち、それらを問題解決のために応用できる能力を身につける。
- (E) 社会および環境にも配慮した新技術の開発に取り組むことができるだけのデザイン能力を身につける。
- (F) 自分の考えを論理的に文章化する確かな記述力、国際的に通用するコミュニケーション基礎能力、情報機器を利用したプレゼンテーション能力を身につける。
- (G) 目先の利益よりも、長期的視野に立ったうえで、計画的に継続して自らの能力を向上させようとする習慣とそれを実現する能力を身につける。
- (H) 与えられた制約条件に対して、状況に応じて自ら解決するだけの柔軟な思考を有し、一つの形として結果を出すことができる能力を身につける。

(出典 本校ホームページ)

このように専門に興味を持つ学生を集める努力を続けるとともに、入学後は本校の設立趣旨に沿った、特色ある技術者教育が行えるように、かつ科学技術の進歩に対応できるようにカリキュラムの改善を続けている。最近では平成13年度に大幅なカリキュラム変更を行い、科学技術の進歩に対応すると同時に、選択科目を大幅に増やして多様化する学生のニーズに答えている（資料0-4）。

本校を卒業してゆく学生の約7割が企業に就職し、残りの3割が専攻科への進学や、大学に編入学しており、卒業生の進路決定率は毎年ほぼ100%となっている。とりわけ企業からの求人数は、本校卒業生の就職希望者数を大きく上回っており、本校卒業生の社

資料0-3 和歌山工業高等専門学校が求める学生像 (機械工学科と電気情報工学科の部分を抜粋)

機械工学科

- ・ ものづくり (機械工学) に関心が高く、自己を高めたいと考えている学生
- ・ 学習意欲を持って高専生活を送れる学生
- ・ 科学技術に興味を持ち、行動できる学生
- ・ 将来、機械工学科関連の仕事に就きたいと考える学生

電気情報工学科

- ・ 専門 (電気情報工学) に強い興味を持ち、将来専門を職業にしようとする意志の強い学生
- ・ エンジニアとしての素養に溢れた学生。特に電気情報工学科では、電気電子回路や情報技術について、優れた素養を持っている学生自らの考えを他者に文書や口頭で説明し、納得させることができる学生

(出典 平成18年度学生募集要項)

資料0-4 選択科目数の変遷 (平成13年度の変更) (必修選択を含む)

学科	機械	電気情報	物質工学科		環境都市	一般科目
	工学科	工学科	物質工学 コース	生物工学 コース	工学科	
平成13年度以前	9	10	15	15	14	1
平成13年度以降	12	28	16	16	20	4

(出典 学生便覧)

資料0-5 本校卒業生の進路状況

学科	卒業予定者 (人)	進学希望者 (人)	就職希望者 (人)	その他 (人)	求人企業数 (社)	求人数 (人)	求人 倍率	専攻科 進学者(人)	大学 進学者(人)
機械工学科	35	6	29	0	317	319	11	1	5
電気情報工学科	45	14	31	0	325	327	10.5	12	2
物質工学科	37	13	22	2	181	181	8.2	3	10
環境都市工学科	37	15	21	1	135	135	6.4	9	6
合計	154	48	103	3	958	962	9.3	25	23

(出典 学生課資料)

会からの評価の一端を垣間見ることができ、本校の目的を達成できているものとする。また進学希望者は本校専攻科や国公立大学を中心に、希望者全員が進学を決めている (資料0-5)。

さらに教育研究理念に謳われている地域との連携を具現化するために本校地域共同テクノセンターが中心になって、平成9年には御坊市を中心とした企業・自治体と「和歌山高専産官学技術交流会」を、続いて平成11年には田辺市を中心とした企業・自治体と「南紀熊野産官学技術交流会」を設立し、地域との連携を深めている。また企業からの共同研究や技術相談、さらには公開講座や出前授業等も地域共同テクノセンターが窓口になり、地域との連携と地域へのサービス向上に努めている (資料0-6)。

資料0-6

活動内容	受託研究	共同研究	技術協力・技術相談	民間との研究会
件数	4件	4件	18件	3件

(出典 平成15年度年報)

(選択的評価基準「研究活動の状況」に係る目的)

目的の項でも述べたように、本校の目的の一つに「地域社会への貢献」を掲げており、本校の研究活動も高専本来の「教育のための研究」に加えて地域社会への貢献を目的として行われている。以下に概要を説明する。

本校は、面積の75%以上が林野部で占められ、かつ周囲を熊野灘で囲まれている自然豊かな和歌山県中部に位置する。県の主要な産業は観光と、梅や蜜柑に代表される農業、紀州材に代表される林業、そしてマグロに代表される漁業など、典型的な第一次産業県である。工業活動は県最北部の和歌山市とその周辺に集中しており、中南部には中小企業が散在している以外に大きな産業は見あたらない。このような環境に位置している本校が、地域との連携を考慮して行う研究活動分野には、①中小企業が必要とする生産設備の自動化や省力化に代表されるメカトロニクス工学分野、②農林水産業に関連するバイオ関連分野、③工業技術を和歌山県の豊かな自然と調和させるための環境関連分野等がある。本校においてもこれらの分野の研究に注力すべく、平成14年の専攻科設置の際には生産設備の自動化や省力化を扱うメカトロニクス工学専攻と、バイオ関連分野や環境関連分野をカバーするエコシステム工学専攻の二つの専攻を設置し、地域の要望に応えられるようにしている。

本校では上記の分野に系統的に注力できるように、①地域共同テクノセンターを軸に地域と共同研究を推進するための予算を重点配分して、地域関連テーマの遂行を奨励している(資料0-7)。特に和歌山県の農産物に関連した技術相談などにきめ細かく対応している(前述資料0-6)。そして②先端的分野の研究を実施し、地域社会に対して技術シーズを提供するとともに、教育のための研究活動を行っており、それらの成果を積極的に外部に公表している(資料0-8)。

資料0-7 研究奨励費採択件数(地域と一般研究)と配布金額一覧表

年度	15		16	
申請区分	地域に関する研究	一般研究	地域に関する研究	一般研究
採択件数(件)	8	21	9	14
配分額(千円)	2,698	6,991	1,990	3,010
合計(千円)	9,689		5,000	

(出典 運営委員会資料)

資料0-8 平成15年度の教員の研究成果の公表状況

学科	論文	研究紀要	国際会議	国内会議	特許
機械工学科	2	3	0	11	0
電気情報工学科	15	3	16	23	1
物質工学科	12	5	4	23	0
環境都市工学科	13	6	0	17	1
一般科目	15	4	2	8	0
計	57	21	22	82	2

(出典 平成15年度年報)

(選択的評価基準「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」に係る目的)

本校の研究活動は、教育のための研究に留まらず、地域社会への貢献の一環としても行われていることは既に述べたが、本校の地域社会への貢献の他の施策として、公開講座や出前授業等を通じた地域住民へのサービスも行っている。その概要を以下に説明する。

これまで述べてきたように、本校が位置する和歌山県は高等教育機関の数が本校を含めて7校と少ない(資料0-9)。しかも本校を除く6校が県最北部の和歌山市とその周辺に集まっており、広大な面積を誇る県中南部には本校以外に高等教育機関は存在しない。そのため県中南部の地域からの本校への期待、とりわけ科学技術教育に関する期待には大きなものがある。

これら地域からの期待に応えるべく、若年層への理科教育推進の一貫として、平成16年度には本校や周辺施設での公開講座を11回、出前授業を計22回実施し、公開講座にはのべ310名が、また出前授業には356名がそれぞれ参加しており、地域の科学技術教育の底上げを図っている。

さらにこれらの公開講座以外にも、学校を広く地域社会に公開する「きのくにオープンキャンパス」や学園祭に併せて実施している「なるほど体験科学教室」を実施し、地域に生涯学習の場の提供を通じた地域サービスを行っている。またみなべ町やかつらぎ町等、和歌山県下の自治体とタイアップして、小中学生対象の出前授業も実施し、昨今問題になっている小中学生の理工系離れ防止の一助としている。さらに近い将来起こると予想され、和歌山県に甚大な津波被害をもたらすと予想される東南海地震対策として、本校教員が講師となって地元御坊市や美浜町をはじめとする自治体の浸水被害ハザードマップを作成するとともに、避難経路の確認や地域住民の防災意識向上を目的とした講演会や防災研修会を、平成16年度には計31回実施している(資料0-10)。

このように本校では小中学生向けの公開講座や出前授業はもとより、地域住民向けの講演会や勉強会等も積極的に実施するとともに、図書館等の施設を外部に開放すること等を通じて、地域に密着し、地域に開かれた学校作りを目指している。

資料0-9 和歌山県内の高等教育機関と所在地

和歌山県内の高等教育機関と所在地	
高等教育機関名	所在地
和歌山大学	和歌山市
和歌山県立医科大学	
親愛女子短期大学	
放送大学	
近畿大学生物理工学部	岩出町(県北部)
高野山大学	高野口町(県北部)
和歌山工業高等専門学校	御坊市(県中部)

(出典 庶務課資料)

資料0-10 津波に関連する講演会等の実施回数

津波に関連する講演会等の実施回数	
講演場所	講演回数(回)
御坊市	15
美浜町	12
印南町	1
その他研究会等	3
合計	31

(出典 小池教員データ)

Ⅲ 基準ごとの自己評価

基準 1 高等専門学校の目的

(1) 観点ごとの分析

観点 1-1-①： 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。

【観点到る状況】

学則「第 1 章第 1 条」（資料 1-1-①-1）では本校は「教育基本法」の精神にのっとり，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養い，有為の人材を育成する」ことを目的としている。これを基にして本校の教育研究理念を「工学を社会の繁栄と環境との調和に生かすための創造力と問題解決能力を身に

つけ，豊かな人間性と国際性を備えた人材の育成を目指す。」と定めている（資料 1-1-①-2）。これは学則を容易に学生に理解させるために示したもので，「学校要覧 2005」及び本校ホームページで学内外に公表されている。さらに「平成 18 年度募集要項」の冒頭でも，これをさらに分かり易くした各学科の求める学生像（資料前述 0-3）を示している。

【分析結果とその根拠理由】

学則で掲げた目的を，より平易な表現で学校要覧の冒頭に掲げている。また学生募集要項ではさらに平易な表現を用いている。以上のことから，本校は，高等専門学校として目的を明確に定めている。

観点 1-1-②： 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。

資料 1-1-①-1

和歌山工業高等専門学校学則 第 1 章(目的)

第 1 条 和歌山工業高等専門学校（以下「本校」という。）は，教育基本法（昭和 22 年法律第 25 号）の精神にのっとり，及び学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）に基づき，深く専門の学芸を教授し，職業に必要な能力を養い，有為の人材を育成することを目的とする。

（出典 和歌山工業高等専門学校 学生便覧）

資料 1-1-①-2 教育研究理念

和歌山高専の教育研究理念

本校は，5 年間の一貫教育を通じて，エンジニアとしての素養を身につける基礎教育と，実践を重視した専門教育を効果的に行うことにより，工学を社会の繁栄と環境との調和のために生かす創造力と問題解決能力を身につけ，豊かな人間性と国際性を備えた人材の育成を目指す。

とりわけ自然環境に恵まれた和歌山県中南部に位置する本校は，地域社会の特色を生かしつつ，地球環境に配慮した新技術の開発に貢献することにより，新たな課題に挑戦する。

こうした環境と地域連携を考慮した教育・研究活動が，国際社会へもアピールできるよう努力を重ねる。

（出典 和歌山工業高等専門学校ホームページ及び学校要覧）

資料 1-1-②-1 各学科の紹介

機械工学科
生産がますます進む生活を高めてくれる、最先端の製造や自動車などいろいろな機械の設計や製作です。機械技術者はこれらの機械を今の安全に運転させています。機械を作製するのは設計や製作、工事、電子の制御、コンピュータの制御などが幅広い知識が必要です。機械工学科では、これらの知識を身につけることで、高度な技術者を育成しています。

電気情報工学科
テレビ、パソコン、携帯電話、コンピュータなどは産業によって発展、発展を遂げています。電気情報工学科では、電気の発生、伝送、電子回路、情報、コンピュータなどの電気・電子・情報の幅広い知識を身につけて学びます。これは私たちの生活や産業を支えており、電気技術者や情報技術者などの高度な技術者を育成しています。

物質工学科
物質工学科では、身の周りの化学物質の材料について学びます。その化学物質の性質（プラスチック、繊維、医薬品、食品など）へ応用するための方法について学びます。4年生になると、化学物質の性質と化学物質の応用について学ぶ物質工学コース、バイオテクノロジーについて学ぶ生物工学コースに分かれ、より専門的な勉強をすることができます。

環境都市工学
地球環境での自然環境の保全や生態系の保護、さらには文化遺産の保存がテーマです。環境都市工学では、高度な知識を身につけることに加え、実験・実習、調査研究、卒業研究によって専門知識と実践的な技術を身につけていきます。環境保全の持続可能な社会をつくる技術者を育成しています。

一般科目
専門科目以外に、外国語（英語・韓国語）、数学、理科など幅広く学ぶことができます。これにより、社会人として必要な高い教養を身につけることを目指しています。

(出典 本校入学案内パンフレット)

【観点に係る状況】

本校の学則（前述資料1-1-①-1）に記載されている目的、及び本校の教育研究理念（前述資料1-1-①-2）は、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に合致している。高等専門学校に一般に求められる目的を包括した教育研究理念（前述資料1-1-①-2）を学校全体の目的とし、さらにその目的をブレイクダウンした目標を各学科、及び専攻毎に設定（資料1-1-②-1, 1-1-②-2）している。これらの目標は、学校教育法第70条の2の「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する」という目的に合致している（資料1-1-②-3）。

【分析結果とその根拠理由】

本校は学校教育法70条と合致した目的及び学習教育目標を明確に定めている。また、養成する人材像や卒業（修了）時に身につけるべき資質・学力は、学校教育法の高等専門学校の目的との対応

資料 1-1-②-2 各専攻の紹介

和歌山高専の専攻科では

本校の知識・技術を基礎として、より高度な科学技術に対応できる高度技術者を育成します。このため**メカトロニクス工学専攻**・**エコシステム工学専攻**の2つの専攻を準備しています。それぞれの専攻では本科より1年先行した履修の扱いにより、より高度な学習が可能です。

メカトロニクス工学専攻は本科の機械工学科と電気情報工学科をベースとしており、高等専門学校や短期大学で電気工学または電気情報工学に関する学科を修了した方を対象としています。メカトロニクス工学専攻では、ITを核として、コンピュータ制御や産業ロボットなどに代表されるメカトロニクス工学を学び、高度な技術者の即戦力となるエンジニアを養成します。

エコシステム工学専攻は本科の物質工学科と環境都市工学科をベースとしており、高等専門学校や短期大学で物質工学、環境都市工学や土木工学に関する学科を修了した方を対象としています。エコシステム工学専攻では環境資源管理やバイオ技術等を学びます。そして環境に配慮した製品の開発、および地球環境での高度な技術や環境保全に取り組めるエンジニアを養成します。

(出典 本校専攻科パンフレット)

資料 1-1-②-3

教育基本法と教育研究理念、求める学生像の対応

	「深く専門の学芸を教授し」に対応	「職業に必要な能力を養い、将来の人材を育成」に対応
研究	・実習を重視した専門教育を体系的に行うことにより、工業界社会の高度な課題と専門家のために応用技術力や問題解決能力を身につけ、より高度な技術者に発展し、新技術の開発に貢献することにより、新たな課題に挑戦する	・エンジニアとしての素養を身に付ける基礎教育と、 ・豊かな人間性と国際性を備えた人材の育成 ・高度な技術者に求められる和歌山高専生像に位置する本校は、地球社会の特色を担いしこと
本校入学	・技術者になるには設計や製造、工事、電子工学の制御、コンピュータの制御など幅広い知識が必要である。	・機械技術者としての知識や能力を身に付ける基礎教育と、 ・豊かな人間性と国際性を備えた人材の育成を目指す
パンフレット	・電気情報工学科では電気の発生、電気電子回路・情報・機械、コンピュータなどの電気・電子・情報の幅広い知識を学習します。	・私たちの生活や産業を支えており、高度な技術者や情報技術者など幅広い分野で必要とされています。
より	・化学物質の性質と化学物質の応用について学ぶ物質工学コース、バイオテクノロジーについて学ぶ生物工学コースに分かれ、より専門的な勉強をすることができます ・環境都市工学では、高度な知識を身につけることに加え、実験・実習、調査研究、卒業研究によって専門知識や最新の技術を学ぶことができます	・環境保全の持続可能な社会をつくる技術者を育成することを目指しています
専攻科	・メカトロニクス工学専攻では、ITを核として、コンピュータ制御や産業ロボットなどに代表されるメカトロニクス工学を学び、 ・エコシステム工学専攻では環境資源管理技術やバイオ技術の特色があります。	・高度な技術者の即戦力となるエンジニアを養成します。 ・環境に配慮した製品の開発、および地球環境での高度な技術や環境保全に取り組めるエンジニアを養成します。

(出典 学生課資料)

を明確に意識して策定している。以上のことから、本校の目的は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。

観点 1-2-①： 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。

【観点に係る状況】

本校の目的及び教育研究理念を記載した学校要覧を学校の構成員全員に配布（資料1-2-①-1）して周知を図っている。また本校のホームページ（前述資料1-1-①-2）にも掲載するとともに、学生便覧（前述資料1-1-①-1）にも掲載し、周知を図っている。さらに入学案内パンフレット（前述資料1-1-②-1）や専攻科パンフレット（前述資料1-1-②-2）、学生募集要項、専攻科募集要項等には学科やプログラム毎の学習目標を掲載している。

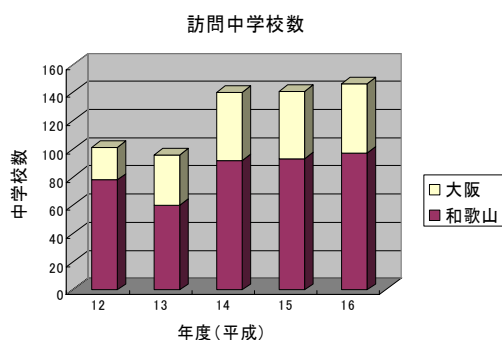
資料 1-2-①-1 学校要覧 配布先リスト

平成16年度学校要覧配布先一覧

配布先	部数
文科省、高専機構本部等	3
技術科学大学	2
和歌山県	6
国会図書館等	13
御坊市等	8
産官学交流会	6
他大学・高専	79
本校関係者	166
保護者	870
中学校・就職関係	1500
その他予備等	447
合計	3100

（出典 庶務課資料）

資料 1-2-②-1 中学訪問校数の推移



（出典 学生課資料）

【分析結果とその根拠理由】

全教職員及び全学生に対して、冊子の配布等、複数の手段で目的の周知を図っている。従って、目的が学校の構成員に十分周知できていると判断する。

資料 1-2-②-2 学校説明会



（出典 平成 16 年度ポスター）

観点 1-2-②： 目的が、社会に広く公表されているか。

【観点に係る状況】

教育研究理念を記載したホームページ（前述資料1-1-①-2）及び各学科の目的を記載した学校案内パンフレット（前述資料1-2-①-1）を毎年開催する中学校訪問（資料1-2-②-1）、学校説明会（資料1-2-②-2）、公開講座等の場で配布し、本校の目的を公表している。また目的を記載した学

生募集要項，編入学学生募集要項，専攻科学生募集要項を応募者に配布している。また本校ホームページにも本校の目的を掲載している。

【分析結果とその根拠理由】

本科や専攻科への入学希望者等，本校に興味を持つ学生のみならず，公開講座や体験学習，出前講座等，あらゆる機会に本校の目的を記載した資料を配布している。また本校ホームページでも目的を広く公表している。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

対象毎に目的をわかりやすく表現して，本校の目的の周知を図っている。また公開講座や体験学習等の機会に目的を記載した資料を配付している。さらにホームページでも本校の目的を広く社会に公開している。

【改善を要する点】

ホームページを改善する等，社会に対する広報活動をより一層推進する必要がある。

(3) 基準 1 の自己評価の概要

本校では，創設時に教育基本法及び学校教育法に基づいて学校の目的を定め，それをわかりやすく表現した教育研究理念を掲げて，技術者養成のための教育を行っている。また専門を深く学びたい学生のために平成14年度に専攻科を設置し，本科とのつながりを考慮した教育プログラム，「地域環境デザイン工学」の構築を進めている。専攻科でのマンツーマン指導による2年間の特別研究の特徴を生かし，本科と専攻科とを合わせた高専での7年間の教育で，大学院修士課程修了時のレベルに近い問題解決能力を持つ技術者の育成を目指している。

さらに本校の目的は，ホームページや刊行物へ掲載するとともに，オープンキャンパスや公開講座，学校説明会や和歌山県及び大阪府泉南地域の中学校訪問時の説明等によって，社会に対して広く周知を図る十分な努力がなされている。

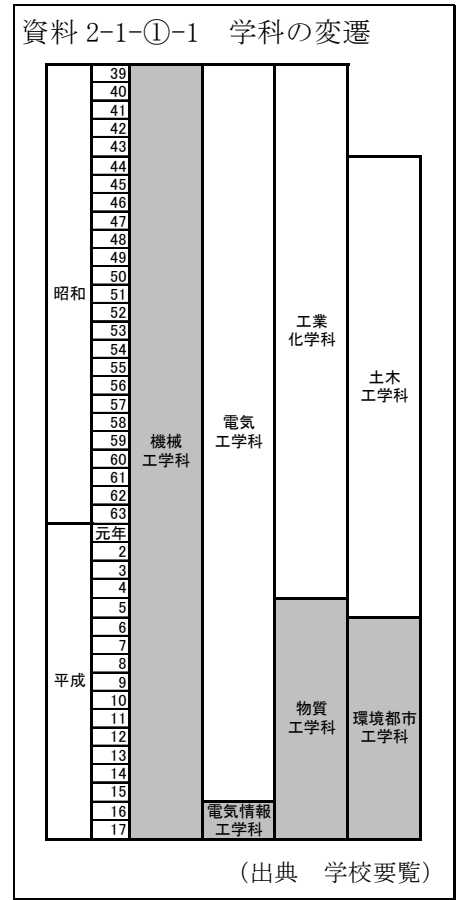
基準 2 教育組織（実施体制）

（1）観点ごとの分析

観点 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。

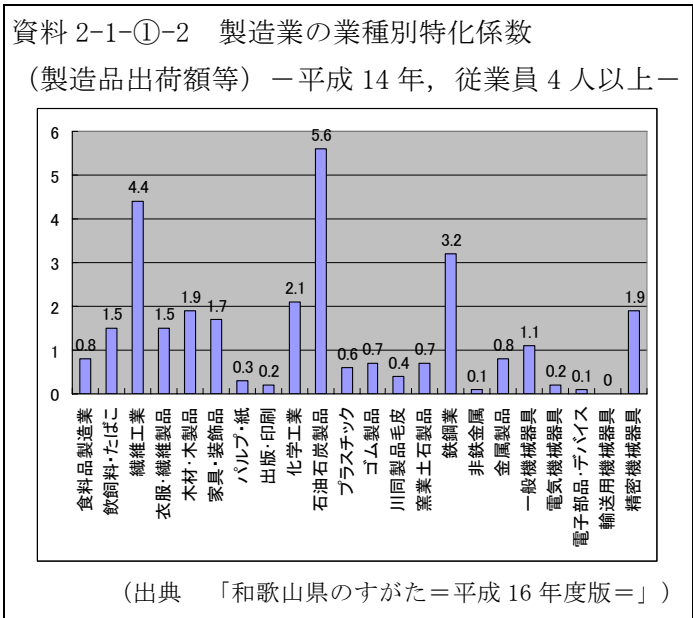
【観点到係る状況】

本校は，昭和39年に機械工学科，電気工学科及び工業化学科の3学科で発足し，昭和44年に土木工学科を設置した．工学を社会の繁栄と環境との調和に生かすための創造力と問題解決能力を身につけた人材の養成のため，社会の要請の変化に応じて学科の変更とともに，その教育内容を時代に対応させてきている．平成5年に工業化学科をバイオテクノロジーや地球環境についても十分な知識を備えた技術者養成のために物質工学科に変更を行い，4年次以降2コース制（物質コースと生物コース）を採っている．平成6年には構造物と環境との調和を考えられる技術者の養成のため，土木工学科を環境都市工学科に変更し，自然環境に恵まれた立地条件に適合した教育を行っている．更に，電子情報技術の発展に対応できる技術者養成のため電気工学科を平成16年より電気情報工学科に変更して，時代に対応できる人材教育を実施している（資料2-1-①-1）．また物質工学科は化学系企業が多い和歌山県の状況（資料2-1-①-2）とニーズに十分対応できている．このように本校の学科構成は，産業の基盤となる機械工学科，電気情報工学科を基本とし，それらに加えて和歌山県の状況に対応すべく物質工学科と環境都市工学科を設置している．



【分析結果とその根拠理由】

特定の系統に偏ることなく，バランス良く学科が配置されている．また和歌山県の特色を考慮した学科を配置している．以上のことから適切なものとなっていると判断する．



観点 2-1-②： 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。

【観点到係る状況】

本科の5年間を終了後，さらに2年間の教育カリキュラムを持つ専攻科を設置している．この専攻

科においては、中小企業の多い和歌山県（資料2-1-②-1）に配慮して中小企業からの要求の強い生産工程の自動化等をカバーできる機械工学科と電気情報工学科を基礎とするメカトロニクス工学専攻を、また和歌山県の自然豊かな環境を生かすべく、物質工学科と環境都市工学科を基礎とするエコシステム工学専攻を設置し、それぞれ固有の教育課程を備えている。

【分析結果とその根拠理由】

本科の学科構成に配慮した上で、中小企業が多く、また自然環境にも恵まれた和歌山県の状況を反映した2つの専攻を設置している。以上のことから適切なものとなっている。

観点 2-1-③： 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。

資料 2-1-②-1

中小企業比率（民営，非一次産業，2001年）

	中小企業		大企業
		うち小規模企業	
滋賀県	99.84	87.89	0.16
京都府	99.79	88.74	0.21
大阪府	99.60	86.62	0.40
兵庫県	99.78	87.49	0.22
奈良県	99.91	88.54	0.09
和歌山県	99.92	90.91	0.08
全国	99.71	87.22	0.29

（出典 中小企業白書 2003年版（中小企業庁）より）

資料 2-1-③-1 情報処理教育センター利用状況

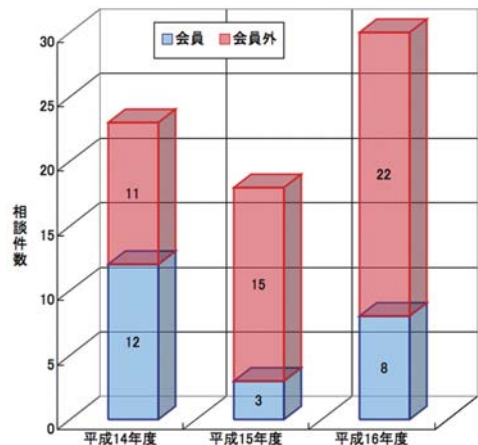
		平成17年度時間割表(後期)																(特別教室)		17. 10. 11から									
		月				火				水				木				金											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
情報処理(第1演習)	後期	4B	2A		2B	3A	5B	1D		3D	-	4B	4B	3B	3B	4B	5B					4A	3A	4A					
第2演習室	後期																												
第3演習室	後期		5B	4D	4D	1A	5D	1A	4D	3C	5B		4A	3D	3D	1B	HR	2D	1C	2D	2D								
マルチ	後期			専1	専1					専1				専1	M1	(M1)	(M1)			M1									

（出典 本校時間割）

【観点に係る状況】

全学的なセンターとして①情報処理教育センター、②地域共同テクノセンターおよび③図書館を設置している。①情報処理教育センターの目的は、学内の情報処理教育を推進することであり授業や実習で頻繁に利用されている（資料2-1-③-1）。また地域住民のための情報処理関連講習会を毎年実施しており、地域のIT推進の拠点となっている。②地域共同テクノセンターの目的は、地元企業との共同研究や技術相談の窓口となるとともに（資料2-1-③-2）、公開講座や出前授業等の地域へのサービスを行うことである（資料2-1-③-3）。③図書館の目的は学内の情報センターであるとともに、地域住民の情報セン

資料 2-1-③-2 技術相談件数の推移



（出典 テクノセンター広報誌）

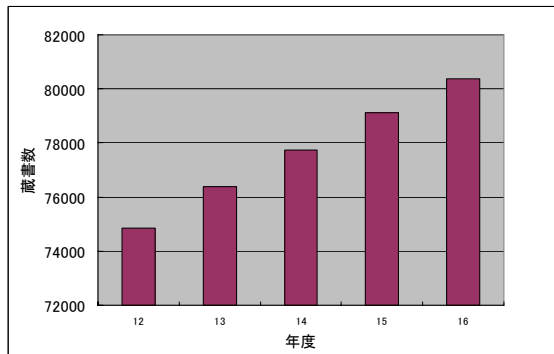
資料 2-1-③-3 公開講座実施状況

平成16年度公開講座実施一覧

学科等	代表者	講座の名称	開催会場	使用教室等		開催期日	開催時間帯	開設日数	開設時間数	受講者数	講習料	受講対象者	アンケート
				教室等名称	㎡								
機械工学科	田縁 正幸	おもしろい科学の実験 工作教室	和歌山県工業 技術センター (6F)	研修室	102	8月3日 ～ 8月5日	9:00～16:00	3	18	30	4,100	小学生(高学年) 中学生 30名	不実施
機械工学科	坂田 光雄	たのしい機械工作 (マジック風車)	本校 機械工学科棟	多目的実験室	102	8月27日	10:00～12:00	1	6	30	0	小学生(高学年) 中学生 30名	実施
電気工学科	若野 憲一郎	ロジック回路を学ぶ —簡単なコンピュータ 回路—	本校 図書館棟	第2セミナー室 (旧名 中ゼミナール室)	45	8月23日 ～ 8月24日	13:00～	2	8	21	0	中学生 20名	不実施
電気工学科	村田 充利	対戦型ロボットシミュ レーターで遊ぼう	本校 図書館棟	情報処理第3演習室	84	11月20日	9:00～15:00	1	6	15	0	中学生 20名	不実施
物質工学科	山川 文徳	たのしい化学実験	本校 本館2F	会議室	117	8月25日	10:00～15:20	1	5	26	0	中学生(2,3年生) 60名	実施
				1F 分析化学実験室	145								
				2F 無機工業化学実験室	106								
				2F 有機工業化学実験室	145								
				テクノセンター2F 生物化学実験室	108								
環境都市工 学科	辻原 治	地球からのメッセージ —地震について考えよ う—	本校 図書館棟	第2セミナー室 (旧名 中ゼミナール室)	45	8月25日	9:30～11:30	1	2	7	0	小学校高学年 10名	不実施
一般科目	森川 寿	物語られた世界 —歴史と文学—その3	御坊市中央公民 館	研修室	84	9月11日	13:00～17:00	2	8	11日12 日14 日16	0	高校生から社会人まで 毎回30名	実施
				研修室 または本校情報処理第3演習 室と同程度とのこと (森岡先生からの情報)	84	10月2日							
情報処理教 育センター	徳田 将敏	EXCEL活用	本校 図書館棟	情報処理第3演習室	84	7月31日	10:00～15:00	3	6	18	0	市民一般 20名	実施
電気情報工 学科担当		きのくにオープンキャン パス	本校			7月24日 ～ 7月25日	10:00～15:00	2	4	62	0	小学生 各30 組 子の保護者	実施
環境都市工 学科担当		なるほど体験科学教室	本校			11月6日				79	0	小学生 各クラス10 名 中学生 100名	実施
環境都市工 学科	小池 信昭	数値シミュレーション 技術による津波防災ハ ザードマップの作成	本校 図書館棟	情報処理第3演習室	84	8月2日	13:30～15:30	1	2	22	0	中学生 20名	不実施

(出典 テクノセンター資料)

資料 2-1-③-4 蔵書数の推移



(出典 図書係資料)

資料 2-1-③-5 学外者の図書館利用実績

年度	学外利用者	貸出冊数
H12	574人	370冊
H13	1205人	625冊
H14	805人	464冊
H15	1043人	428冊
H16	1053人	505冊

(出典 図書館資料)

ターにもなることである。この目的のために、毎年図書整備計画をたてて蔵書数を増やしている(資料2-1-③-4)。また平成12年度から図書館を地域住民に開放し、平成16年度には1053名の地域住民が図書館を利用している(資料2-1-③-5)。

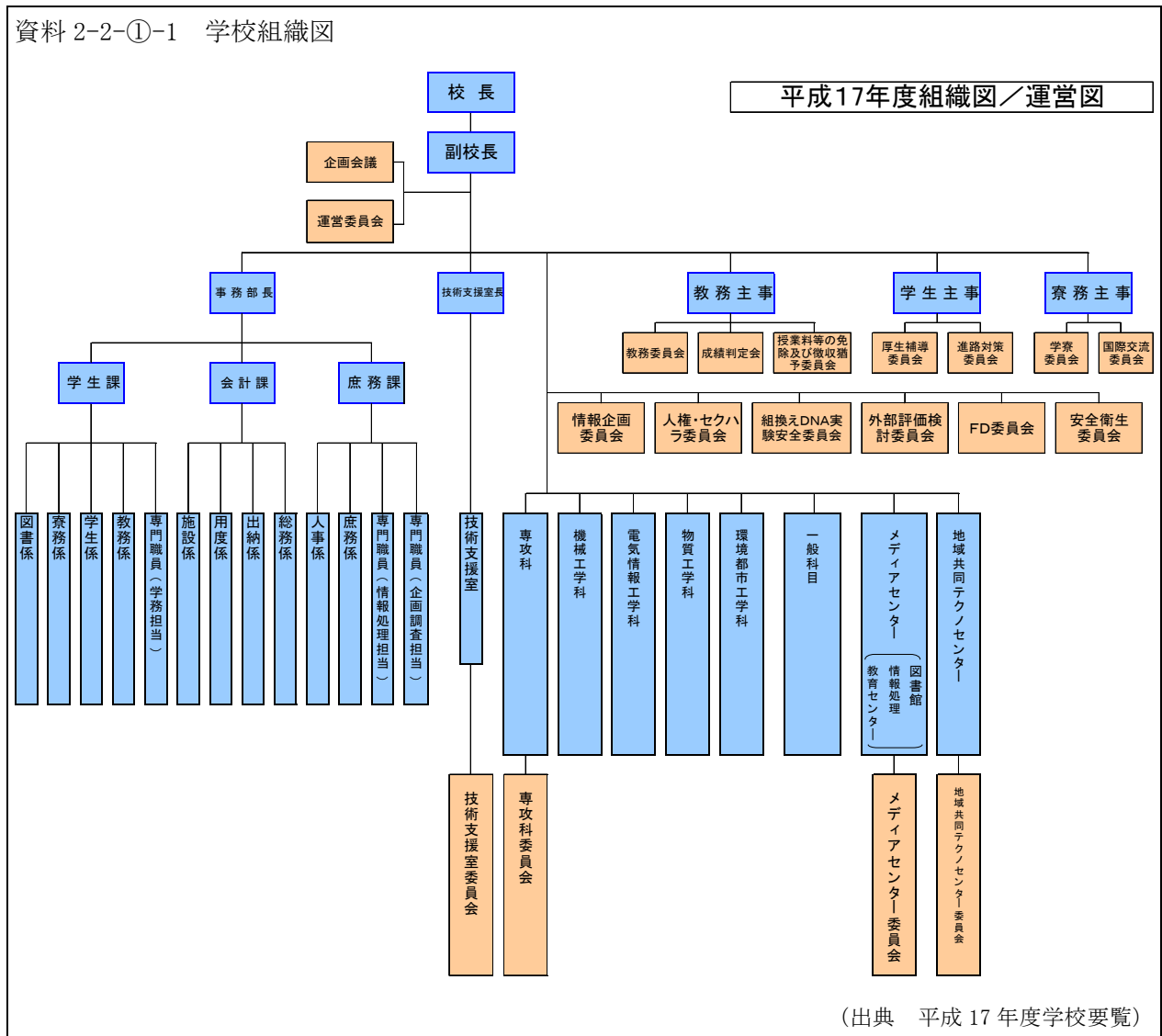
【分析結果とその根拠理由】

情報処理教育センターは、学生への教育面及び地域住民へのサービス等で十分機能している。また地域共同テクノセンターも企業との関係を密にすべく企業訪問や交流会を開催しており、共同研究や技術相談の件数も増加しつつある。図書館は地域住民にも広く利用されており、社会人をはじめとする地域教育の発展に大きく貢献している。よって適切なものとなっていると判断する。

観点 2-2-①： 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。

資料 2-2-①-1 学校組織図



【観点に係る状況】

教育課程全般にわたる大きな課題は、校長が各科から選んだ教授で構成し校長が議長となる企画会議や運営委員会で検討している（資料2-2-①-1）。教育課程の細部については各学科の委員で構成し、教務主事が主宰する教務委員会で定期的に審議しており（資料2-2-①-2），そこでの決定事項を運営委員会に報告している。また専攻科の設置等，学校の根幹に関わる事項の場合には，校長の下に時限のプロジェクトチームやワーキンググループを設置し，柔軟に対応している。

専攻科の教育課程については，各科の委員で構成し，企画会議委員および運営委員でもある専攻科長が主宰する専攻科委員会で検討している。各学科との連絡を密にするために平成17年度は専攻科委員として各学科主任を充てている（資料2-2-①-3）。

資料 2-2-①-2
教務委員会開催実績

年度	開催回数
12	20
13	17
14	13
15	15
16	16

(出典 学生課資料)

資料 2-2-①-3 平成 17 年度校務分掌

委員会名等	委員名	所掌
専攻科委員会（長）高木浩一	藤原昭文，山口利幸，山川文徳，小川一志，森川 寿	学生課 専門職員
教務委員会（長）藤本 晶	西本圭吾，雑賀洋平，岩本仁志，伊藤 雅，松田雄治	学生課 教務係
厚生補導委員会（長）坂田光雄	三原由雅，村田充利，塩路修平，霧巻峰夫，森岡 隆	学生課 学生係
学寮委員会（長）米光 裕	樫原恵蔵，山吹巧一，河地貴利，辻原 治，中出明人	学生課 寮務係
メディアセンター委員会 （長）久保井利達	三原由雅，森 徹，村田充利，河地貴利，尼田正男，塚本章子， 藤田亮介	学生課 図書係
地域共同テクノセンター委員会 （長）大久保俊治	藤原昭文，山口利幸，山川文徳，小川一志，溝口幸美，庶務課長， 会計課長	庶務課 企画広報室

（出典 運営委員会配布資料）

【分析結果とその根拠理由】

教育の将来展望や大卒を企画会議で議論し，運営委員会に諮って学内に周知している．そこで決定した方針に沿って教務委員会や専攻科委員会で具体的な事項を議論し，再度運営委員会に諮っている．また専攻科の設置等，限られた時間内に遂行すべき事項が発生した場合には，プロジェクトチームを立ち上げて対処している．よって運営体制が整備され，必要な活動を行っている判断する．

観点 2-2-②： 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．

【観点に係る状況】

学校設立当初より一般科目と専門科目とで担当範囲を分けて，それぞれが個別組織のように活動してきた経緯がある．このことは例えば低学年と言われる 1，2 年生の担任は一般科目の教員が，3 年生以上の担任は専門学科の教員が担当する等，明確な形で現れていた．教育に関しても一貫教育を謳っていたにも関わらず，一般科目教員と専門科目教員とが踏み込んだ議論をすることは少なかった．教育に特化した高等専門学校では，一般科目と専門学科との教員間の連携が必要なのは自明である．そのため平成 15 年度から数学担当の一般科目教員と電気工学科（現電気情報工学科）教員との間で電気工学のための数学カリキュラムの検討を行い（資料 2-2-②-1），一般科目教員と電気情報工学科教員の両方が担当する形の新しいカリキュラムを平成 16 年度から実行に移している．また平成 17 年度からはこれまで一般科目教員が担

資料 2-2-②-1

電気工学科の数学のモデルカリキュラム

電気工学科における数学カリキュラムの概念図

学年	履修内容
5	数学特論 総合演習 一次変換 固有値問題 複素関数論
	数学 数学特論
4	確率変数 確率分布 データの整理 標本と検定
	総合演習 数学 フーリエ解析 ラプラス変換
3	数学 確率の基礎 数列 漸化式 偏微分 級数 空間のベクトル 微分方程式 微分積分の応用
2	数学 平面上のベクトル 行列 行列式 一次変換 場合の数 微分法 微分法の応用 積分法 積分法の応用
1	基礎数学 図形と式 方程式 不等式 整式の計算 実数と平方根 関数とグラフ 指数関数 対数関数
	数学 複素数 三角関数 行列 行列式

<参考>現状の数学履修単位数(平成15年度SYLLABUSより)

		(単位)				
科目		1年	2年	3年	4年	5年
一般	数学Ⅰα	3				
	数学Ⅰβ	3				
	数学Ⅱα		4			
	数学Ⅱβ		2			
	数学Ⅲα			3		
専門	応用数学			2		
	電気数学	1 ^{*1} (後期)	1 ^{*1} (前期)		2 ^{*1} (4 ^{*2})	

*1:平成13年度以降入学

*2:平成5年度以降入学

（出典 電気工学科数学検討会資料（03-11））

資料 2-2-②-2 平成 17 年度担任配置表（下線が一般科目教員）

学級担任（太字は学年主任）

学科	学年	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
機械工学科		青山 歆生	<u>赤崎 雄一</u>	田縁 正幸	溝川 辰巳	久保井 徳洋
電気工学科		雑賀 洋平	<u>塚本 章子</u>	若野 憲一郎	猪飼 健夫	徳田 将敏
物質工学科		岸本 昇	岩本 仁志	<u>中出 明人</u>	森田 誠一	土井 正光
環境都市工学科		伊藤 雅	久保井 利達	<u>桑原 伸弘</u>	大久保 俊治	小池 信昭

（出典 運営委員会資料（2005-3-9））

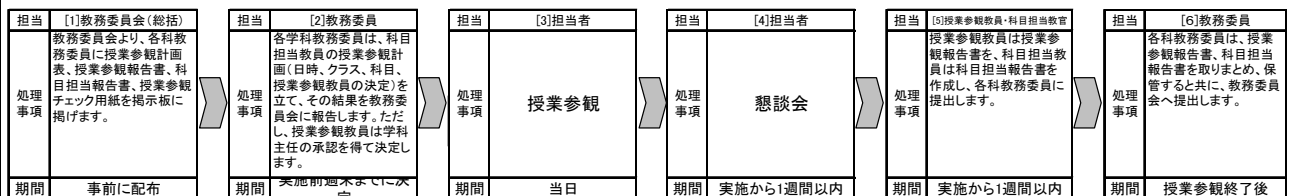
当していた 1 年生の担任を専門学科教員に変更し、一般科目教員は専門学科教員と共同で 2，3 年生を担当するようにして（資料 2-2-②-2），一般科目教員と専門学科教員との連携を深められるように配慮している。

【分析結果とその根拠理由】

教育課程や担任の配置，委員会の構成など，一般科目教員と専門学科教員との連携を後押しできるシステムの整備を進めており，一般科目と専門学科との教員間の連携が希薄であった過去の状況は急速に改善されている。これらのことから機能的に行われていると判断する。

観点 2-2-③： 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。

資料 2-2-③-1 教務委員による授業参観の流れ



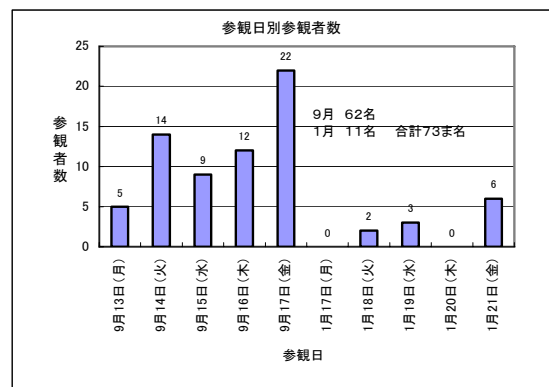
（出典 教務委員会資料）

【観点到に係る状況】

教員が授業改善を容易にできるように，①教員同士による授業参観と参観後の懇談（資料 2-2-③-1），②保護者による授業参観（資料 2-2-③-2），③学生への授業アンケート（資料 2-2-③-3）を実施し，これらの結果を授業担当教員にフィードバックしている。またこれらの結果を教務委員で構成する教務委員会，教務主事・主事補と保護者で構成される後援会教育部会で議論し，改善策を検討している。また学生に対しては年度末に教務主事・主事補との懇談会を設定し，アンケートに反映されなかった意見等

資料 2-2-③-2

平成 16 年度保護者による授業参観参加者数



（出典 学生課資料）

を集めるように努めている。

また教員が新しい授業方法や授業形態を実践し易いように、演示実験を拡大表示可能なテレビカメラや液晶プロジェクター、それに大型テレビなどのハードウェアを揃えて（資料 2-2-③-4）、教員が適宜利用できる体制も整えている。

さらに学校全体の教育方針や教育課程全体について、外部の識者からの意見を聴取するために、外部の委員を招いて諮問委員会や教育懇談会、教科毎の検討会を適宜開催し、教育方針の再検討を常に行っている（資料 2-2-③-5）。また不定期であるが卒業生へのアンケート調査も実施している。

また学級を指導する担任に対して「学級担任の手引き」を作成し、初めて担任になった教員の指針としている（資料 2-2-③-6）。課外活動等の指導体制は、責任教員として「部長」を企画会議で審議して決定し、その他の指導教員とともに学生指導を行っている（資料 2-2-③-7）。

事務部は教育全般にわたり支援活動を行っている。特に学生課は教務係、学生係及び寮務係からなり、それぞれの教務委員会、厚生補導委員及び寮務委員会を所掌し、担当教員と連携して委員会の運営にあたっている（資料 2-2-③-8）。

資料 2-2-③-4

使用可能な教育援助機器一覧

- ノートパソコン
- 液晶プロジェクター
- 接写可能なカメラ
- 液晶テレビ
- ワイヤレスマイク

（出展 学生課資料）

資料 2-2-③-3 授業アンケート用紙

平成 17 年度授業アンケート

私たち教員は和歌山高専の授業をよりよいものにするために日々努力しています。また授業を改善する過程で、学生の方の意見もできるだけ反映させたいと考えています。皆さんが日頃授業で感じられていることを率直に教えてください。（不真面目な答えや教員を誹謗中傷する回答はやめてください。）

【設問欄】

あなたの授業に対する取り組みについて

1. 出席状況はどうでしたか。
2. 科目に興味を持ってのぞみましたか。
3. 先生に質問しましたか。
4. 予習をしていますか。
5. 復習をしていますか。
6. ノートを取っていますか。

授業の様子について

7. 授業内容はよく準備されていると思いますか。
8. 説明は分かりやすいですか。
9. 授業中、教員の声や言葉は明瞭で聞き取りやすいですか。
10. 黒板の字は見やすいですか。
11. 授業の理解を深めるような演習、小テスト、宿題は行われていますか。
12. 教員の授業に対する熱意を感じますか。
13. 授業の進み具合は適当ですか。

成績について

14. 試験の内容はどうでしたか。
15. 成績評価は適切ですか。

授業全般について

16. 授業の結果、内容が理解できましたか。
17. 授業の結果、内容に興味を持てますか。
18. この教科の目的や意義を理解できましたか。

（出典 教務委員会資料）

資料 2-2-③-5 外部評価委員会開催実績

教育カリキュラムに関する外部評価委員会等の開催実績

No.	委員会等の名称	開催年月	資料
1	諮問委員会(第1回)	平 12.10.27	諮問委員会報告書 (平 13/03)
2	カリキュラム評価委員会	平 14.03.11&03.19 機械工学科 平 14.03.13&04.12 電気工学科 平 14.02.28&06.03 物質工学科 平 14.03.12 環境都市工学科 平 14.02.08 電気工学科数学検討会 [※]	カリキュラム評価委員会報告書 [第2回] (平 15/02)
3	諮問委員会(第2回)	平 15.01.30	第2回諮問委員会報告書 (平 15/04)
4	専攻科教育検討会	平 17.02.07	専攻科教育検討会報告書原稿 (平 17/03)

（出典 庶務課資料）

【分析結果とその根拠理由】

教員が自己の授業を客観的に把握できるように、視点の異なる複数の評価システムを設け、それぞれが活発に活動している。また種々の新しい試みを実施できるようにハードウェアを揃えている。また学外識者の意見を聴取できる体制も整っている。さらに授業の評価も学生、教員、保護者と多方面から評価してもらう体制が出来ている。これらのことから支援体制が十分機能していると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

一貫教育の実現という学校全体の目的、教育理念を明示し、学内外に広く公開し、周知を図っている。また機械や電気等の特定の系統に偏ることなく、4つの専門学科がバランス良く配置され、それに加えて和歌山県

の特色を考慮した学科も配置している。さらに本科の学科構成に配慮した上で、中小企業が多く、自然環境にも恵まれた和歌山県の状況を反映した2つの専攻を設置している。

情報処理教育センターは、学生への教育面及び地域住民へのサービスを十分行っている。また

地域共同テクノセンターは企業との関係を密にすべく企業訪問や交流会を開催している。図書館は地域住民にも広く利用されており、社会人をはじめとする地域教育の発展に貢献している。

資料 2-2-③-6

学級担任の手引き (最初のページ)

1 学級担任の基本的役割

工業高専の学生の多くは、将来工科系の技術開発職に就くという夢をもって入学してきているはずである。学生がそのようなモチベーションを持ち続け、さらに自己を向上・確立させていくためには、勉学する意義を早く見出せるように教員がきめ細かな指導を行なう必要がある。特に学級担任は学生諸君に一番近い存在であり、個々の学生の志望を把握し、ホームルームなどを通じて適切に指導・援助していかなければならない。また、彼らは感受性豊かな思春期にあたることから、色々な悩みや不安を持つことがあり、日頃から集団としての仲間意識や良好な友人関係を築くよう助言していくことも肝要である。さらに、学習指導上や生活指導上の問題が生じた場合にも、担任は、前担任や科目担当教員などから情報を入手し、主事および学科主任や保護者の方々と密接な連携を取りながら、個々人に応じて、学生諸君が納得した形で解決していくように方向付けることも求められる。一方、学級担任は、学校の教育方針をよく理解し、学生諸君にそれを理解してもらうよう啓蒙するのも、重要な役割である。

2 学級担任の基本姿勢

(1) 学級運営の心得

1. 学級担任は、学生との人間的な触れ合いを大切にし、できる限り接触の時間を多くとるよう心掛ける。その際、問題によっては毅然たる態度も必要であるが、偏見にとらわれず公平な態度で、受容の心をもって接する。
2. 学級担任は、個々の学生の特質をよく理解し、発達過程を見守りながら、きめ細かい適切な指導を進める。ことに学業や生活面で問題を抱えている学生には積極的に働きかけ、学習意欲の育成・向上に努める。

(出典 学級担任の手引き)

資料 2-2-③-7 クラブ指導教員配置表

17.5.11 運営委員会資料

平成17年度クラブ等指導教員一覧表

(体育系クラブ)						外部コーチ	主 得	部員数	
クラブ名	指導教員数	部 長							
陸上競技	2	西芝 茂樹	村田充利					5B	34
バレーボール	1	伊藤 雅	(一般新教員)					3B	21
バスケットボール	4	坂田 光雄	小池信昭	河地貴利	森田誠一			5C	43
ソフトテニス	4	藤原 昭文	清川辰巳	豊松正史	大久保俊治			3B	36
卓 球	3	溝口 幸美	森田誠一	松田雄治				3B	24
柔 道	2	桑原 伸弘	徳田将敏					4C	13
剣 道	2	小川 一志	中本規次					4A	21
硬式野球	3	高木 浩一	岩本仁志	青山敦生				3B	47
ハンドボール	3	若野 憲一郎	三岩敬孝	橋本雅博				3C	22
サッカー	4	赤崎 雄一	藤田亮介	森川 寿	霧巻峰夫			4D	24
ラグビー	2	中出 明人	森岡 隆					4D	33
バドミントン	3	西本 圭吾	米光 裕	塚本章子				4A	46
空 手 道	2	山吹 巧一	山川文徳					3B	27
少林寺拳法	2	土井 正光	富上健次郎					3D	18
弓 道	3	森 徹	辻原 治	三原由雅				4C	18
水 泳	3	藤本 晶	吉田芳弘	橋本 巖				3C	7
テニ ス	4	山口 利幸	謝 孟春	櫻原恵蔵	渡邊仁志夫			3A	43
(文化系クラブ等)						外部コーチ	主 得	部員数	
クラブ名	指導教員数	部 長							
写 真	2	若野 憲一郎	濱田俊彦					4D	10
吹 奏 楽	4	青山 敦生	溝口幸美	河地貴利	太古隆治			4A	22
自 動 車	2	田織 正幸	藤原昭文					3A	9
コンピュータ	4	森 徹	村田充利	青山敦生	謝 孟春			3B	23
軽 音 楽	2	藤本 晶	谷口 邁					4A	24
ロボコン	3	山口 利幸	田織正幸	若野憲一郎				4B	26
サイエンス同好会	2	林 純二郎	岸本 昇					4A	4
電気技術研究会	3	猪飼 健夫	山口利幸	村田充利				4B	14
アカペラ同好会	2	溝口 幸美	中出明人					3C	2
総合美術同好会	2	塚本 章子	謝 孟春					3B	18
* 休部クラブ:将棋・囲碁・創作研究会									
団 体 名	指導教員数					外部コーチ	代	部員数	
アメリバ	5	山吹巧一	伊藤 雅	赤崎雄一	河地貴利	岸本 昇		5C	
読書会	1	塚本章子							
学生会執行部	4	学生主事	学生主事補	学生主事補	学生主事補			5C	20
寮生会	4	寮務主事	寮務主事補	寮務主事補	寮務主事補				20

(出典 運営委員会資料)

教育課程や担任の配置、委員会の構成など、一般科目教員と専門学科教員との連携を後押しできるシステムの整備が進められている。また授業改善

資料 2-2-③-8 委員会と公務分掌

委員会委員等		050629 改 050401(2/2)
委員会名等	委員名	所掌
専攻科委員会（長）高木浩一	藤原昭文、山口利幸、山川文徳、小川一志、森川 寿	学生課 専門職員
教務委員会（長）藤本 晶	西本圭吾、雑賀洋平、岩本仁志、伊藤 雅、松田雄治	学生課 教務係
厚生補導委員会（長）坂田光雄	三原由雅、村田充利、塩路修平、齋藤峰夫、森岡 隆	学生課 学生係
学寮委員会（長）米光 裕	樫原恵蔵、山吹巧一、河地貴利、辻原 治、中出明人	学生課 寮務係

（出典 運営委員会資料）

のためのハードウェアを揃えている。またソフト面からも授業の評価も学生、教員、保護者と多方面から評価してもらう体制が出来ている。また不定期であるが卒業生へのアンケートも実施している。このように教育について検討する多様な組織を持ち、一般科目と専門科目との融合を進めるなど、学校全体の目的や教育理念に沿った教育の実現に努めている。教員個々の教育に関しても多様な評価を実施するなど、教育を改善するシステムを構築し、活用している。

【改善を要する点】

情報処理教育センターは、学生への教育面及び地域住民へのサービスの観点からは十分機能しているが、より一層活動を進める必要がある。地域共同テクノセンターは企業との関係を密にすべく企業訪問や交流会を開催しているが、より多くの成果を出すべく、さらに努力を続ける必要がある。

学校として教育課程や担任の配置、委員会の構成など、一般科目教員と専門学科教員との連携を後押しできるシステムの整備を進めているが、個々の教員の意識変革も後押しできるようにFD活動等にも注力する予定である。

(3) 基準 2 の自己評価の概要

専門分野のバランスや、中小企業が多く自然環境にも恵まれた和歌山県の状況を考慮した学科の配置や専攻科の専攻の配置がなされている。各センターも地域へのサービスを十分行っている。構成員個々の改善を後押しすべく、教育課程や担任の配置、委員会の構成などを配慮した運営を行っている。また授業改善のために種々の機器等の整備に加え、学生、教員、保護者からの授業評価を行うなど、ソフト面からの整備も進めている。

基準3 教員及び教育支援者

(1) 観点ごとの分析

観点3-1-①： 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。

【観点到る状況】

本校の一般科目教員の現員は、専任教員が設置基準を満足する18名（内1名は8月1日赴任予定）で、それ以外に非常勤教員が11名であり、一般科目教育の充実を図っている（資料3-1-①-1）。内訳は国語担当教員が5名（内非常勤教員3名）、社会担当教員が4名（同2名）、数学担当教員が4名、外国語担当教員が10名（同3名）、体育担当教員が3名、物理担当教員が1名となっている。化学は物質工学科と環境都市工学科の教員および非常勤1名が分担して担当している。また、数学、物理では専門学科の教員が一部を分担している。一方、国際化を進めるために留学生の積極的な受け入れ（資料3-1-①-2）、上海電機学院との交流（資料3-1-①-3）等を行っており、外国語担当者を6名配置し、英語を中心とした外国語教育の充実を図っている。その他、生物と音楽に各1名の非常勤教員を配置している。

【分析結果とその根拠理由】

高等専門学校においても、各分野の基礎を学ぶのに必要な人員を配置している。ただし、特色ある一貫教育を実現するためには、低学年から専門に即した教育を行う必要があると考え、専門学科と関連の深い数学、物理、化学については専門学科教員も担当している。また国際化を進める観点から留学生の積極的な受け入れ等を行っており、そのため平成15年度から外国語担当教員をそれまでの5名から6名に増員し、学生への外国語教育の充実を図っている。よって適切に配置されていると判断する。

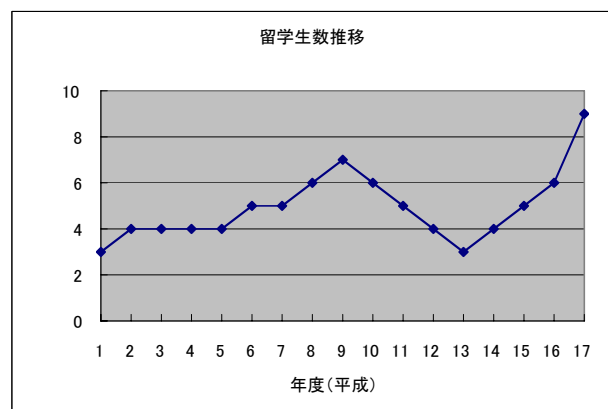
資料3-1-①-1 一般科目教員の専門分野

分野	専任教員			非常勤教員
	教授	助教授	計	
国語		2(2)	2(2)	3
社会		2(2)	2(2)	2
外国語	2	4	6	3
数学	2	2	4	0
物理	1	0	1	0
化学	0	0	0	1
生物	0	0	0	1
体育	1	2	3	0
音楽	0	0	0	1
計	6	12(4)	18(4)	11

(括弧は博士号で内数)

(出典 庶務課資料)

資料3-1-①-2：留学生数の推移



(出典 学生課資料)

資料3-1-①-3：経緯

上海電機学院（旧上海高専）との交流の経緯

- 平成12年12月 上海高専から孫 興旺副校長を団長とする訪日団が本校を訪れ、その教育内容や施設を視察した。
- 平成13年7月 和歌山高専から興地斐男前校長を団長とする訪中団が上海高専を訪れ、両校の交流について協議を始めた。
- 平成13年11月 上海高専から張 永興副校長をはじめとする訪日団が来校し、交流協定締結の案案について検討した。
- 平成14年8月 和歌山高専から興地斐男前校長を団長とする訪中団が上海高専で交流協定を締結した。
- 平成15年7月 上海高専から徐 余法副校長をはじめとする訪日団が本校を訪れ、両校学生の交流についての案案について検討した。
- 平成15年10月 和歌山高専から藤本敦教務主事および赤崎教務主事補が上海高専を訪れ、上海高専創立50周年記念事業の一環である「High Vocational-technical Education and Globalization」と題した国際フォーラムにて本校の教育システムについて発表し、また両校学生の交流に関する具体的方法について検討した。
- 平成16年7月 上海高専学生9名、教員2名が本校に短期留学した。
- 平成16年11月 上海電機学院（旧上海高専）より夏院長および教員5名が本校を訪れた。
- 平成17年3月 本校学生12名、教員2名が上海電機学院に短期留学した。
- 平成17年7月 上海電機学院より学生12名、教員2名が本校に短期留学した。
- 平成17年9あるいは10月 上海電機学院より教員数名が本校を訪問する予定。

(出典 国際交流委員会資料)

観点 3-1-②： 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。

【観点に係る状況】

専門学科の現員は、機械工学科は専任教員が12名（内訳：教授5，助教授5，助手2），非常勤教員が3名となっている。分野別には機械工作系に3名，熱流体系に3名，

材料系に3名，制御系に1名（他に1名採用手続中），情報処理・応用数学に2名，他に非常勤教員3名と，各分野にバランス良く配置している。また電気情報工学科は，専任教員が11名（内訳：教授5，助教授4，講師1，助手1），非常勤教員が6名となっている。分野別には強電系に2名，電子材料系に2名，制御系に3名，情報系に4名，他に非常勤教員が6名であり，情報系に人員を多く配置している。また物質工学科は，専任教員が12名（内訳：教授5，助教授6，助手1），非常勤教員が6名となっている。分野別には有機・無機化学5名，化学工学・物理化学・分析系4名，生物工学3名（他に1名採用手続中），他に非常勤教員6名となっている。環境都市工学科は専任教員が11名（内訳：教授5名，助教授5名，助手1名），非常勤教員が9名となっている。分野別には構造系に3名，建設材料系に4名，環境系に2名，都市計画・災害に6名（内非常勤教員4名），その他に5名（内非常勤教員5名）となっている。いずれの専門学科においても，特定の分野に偏ることなく教員を配置できている。また専門学科の専任教員46名の過半数を大きく越える34名の教員が博士の学位を有している。特に教授20名に限ると，大半の16名が博士の学位を有し，助教授以下の指導に当たっている（資料3-1-②-1）。

また専門学科で科学技術を学生に伝えるためには，教員自身が相応の研究経験や業績を有することが望まれるが，専門学科担当教員46名の約7割が博士の学位を取得しており，高等専門学校において十分な教育研究レベルを保っている。なお，博士の学位未取得者には大学院に社会人入学させるなど取得を勧めている（資料3-1-②-2）。これらのことから適切に配置されていると判断する。

資料 3-1-②-1 専門学科教員配置表

学科	専任教員				非常勤教員 (のべ人数)
	教授	助教授	助手	計	
機械工学科	5(4)	5(2)	2(1)	12(7)	3(0)
電気情報工学科	5(4)	5(3)	1(1)	11(8)	6(3)
物質工学科	5(4)	6(5)	1(0)	12(9)	6(3)
環境都市工学科	5(4)	5(5)	1(1)	11(10)	9(1)
計	20(16)	21(15)	5(3)	46(34)	24(7)

(助教授は講師を含む。括弧内は博士号で内数)

(出典 庶務課資料)

資料 3-1-②-2 社会人入学実績

H14年	H15年	H16年	H17年	編入先
		西本(機械工学科)	西本(機械工学科)	岡山大学
森(電気工学科)	森(電気工学科)	森(電気工学科)		豊橋技術科学大学
	岩本(物質工学科)	岩本(物質工学科)	岩本先生(物質工学科)	和歌山大学
		森岡(一般科目:英語)	森岡(一般科目:英語)	関西学院大学

(出典 庶務課資料)

【分析結果とその根拠理由】

各専門学科とも，特定の分野に偏ること無く，バランス良く教員を配置できている。また教授，助教授，講師，助手も適切に配置されている。専門科目担当教員の約7割が博士の学位を取得しており，高等専門学校における十分な教育研究レベルを保っている。なお学位未取得者には大学院に社会人入学をさせ，学位取得者数の向上に努めている。これらのことから適切に配置されていると判断する。

観点 3-1-③： 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。

【観点に係る状況】

本校は機械工学科と電気情報工学科を基礎とする「メカトロニクス工学専攻」と、物質工学科と環境都市工学科を基礎とする「エコシステム工学専攻」の二つの専攻を有する専攻科を設置している。専攻科の教育には、専任教員37名と非常勤教員3

名が、専門科目（専門共通科目、専門専攻科目）と一般科目を担当している。専任教員の大半の29名は博士号の学位を有している（資料3-1-③-1）。また実践に即した教育ができるように、専攻科を担当する

専任教員の約3分の1に当たる14名を企業経験者としている（資料3-1-③-2）。一方、これら教員の専門分野を見ると、メカトロニクスの主要分野の一つである制御と、エコシステムの主要分野の一つである環境を専門とする教員がやや手薄となっているが、これら手薄な分野を専門とする教員の新規採用を進めており、過去3年間に採用した専門学科教員3名全員がこれらの分野を専門としており、急速に改善されつつある。

【分析結果とその根拠理由】

本校の専攻科には和歌山県の地域性、つまり自動制御の導入が要求される中小企業が多いこと等を考慮してメカトロニクス工学専攻を、また自然豊かな環境の利用や保全等を考慮してエコシステム工学専攻を設置し、現在40名の教員（内3名が非常勤教員）が授業を担当している。これら教員の専門分野を見ると、メカトロニクスの主要分野の一つである制御と、エコシステムの主要分野の一つである環境を専門とする教員がやや手薄となっているが、現在は急速に改善されつつある。よって授業に必要な教員を配置できているが、さらに制御や環境分野の教員の充実が必要と考える。

観点 3-1-④： 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

資料 3-1-③-1 専攻科担当教員表

専攻・科目	専任			非常勤教員
	教授	助教授	計	
メカトロニクス工学専門科目	9(8)	8(4)	17(12)	2(0)
エコシステム工学専門科目	9(8)	7(7)	16(15)	0(0)
両専攻一般科目	2(0)	2(2)	4(2)	1(0)
計	20(16)	17(13)	37(29)	3(2)

専攻科教員の現員表(助教授は講師を含む。括弧内は博士で内数)

(出典 庶務課資料)

資料 3-1-③-2 実務経験した教員の職歴

学科	職名	氏名	職歴(企業経験)	勤務年数	採用年月日	退社年月日
機械工学科	教授	藤原 昭文		28.00	昭和48年4月1日	平成13年3月31日
機械工学科	教授	谷口 邁		31.00	昭和43年4月1日	平成11年3月31日
電気情報工学科	教授	山口 利幸		3.09	昭和57年4月1日	昭和60年12月27日
電気情報工学科	教授	藤本 晶		19.00	昭和47年4月3日	平成3年3月31日
電気情報工学科	教授	徳田 将敏		28.00	昭和49年4月1日	平成14年3月31日
				0.09	平成14年5月7日	平成15年3月31日
電気情報工学科	助教授	若野 憲一郎		3.00	昭和45年4月1日	昭和48年3月31日
電気情報工学科	講師	森 徹		6.01	昭和61年3月26日	平成4年3月31日
物質工学科	教授	米光 裕		12.00	昭和59年4月1日	平成8年3月31日
物質工学科	教授	高木 浩二		6.00	昭和45年4月1日	昭和51年3月31日
物質工学科	助教授	林 純二郎		4.10	昭和58年4月1日	昭和63年1月21日
				2.01	平成5年3月1日	平成7年3月31日
環境都市工学科	教授	小川 一志		32.00	昭和45年4月1日	平成14年3月31日
環境都市工学科	教授	大久保 俊洋		22.00	昭和56年4月1日	平成15年3月31日
環境都市工学科	教授	久保井 利洋		1.01	昭和49年3月1日	昭和50年4月1日
一般科目	教授	松田 雄治		0.03	昭和43年4月1日	昭和43年6月30日
				1.09	昭和43年7月1日	昭和45年3月31日
				8.08	昭和48年6月11日	昭和57年2月28日
				7.04	昭和57年3月1日	平成1年6月3日
				13.10	平成1年6月4日	平成15年3月31日

(出典 庶務課資料)

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。

【観点に係る状況】

教員の採用や昇格においては、設置基準や学内の昇格規定に基づいて行っている。昇格においては、均衡ある年齢構成(資料3-1-④-1)を考慮しながら、評価の高い教員には早期に昇格させるなど、教員意識の活性化を図っている。また、昇格には原則、博士の学位を必要としており、未取得者には大学院への社会人入学を認めるなど、支援している(前述資料3-1-②-2)。

新規採用では、基本的に公募制を敷いており、本校の年齢構成を考慮しながら、広くから良い人材を採用するようにしている。5年一貫の専門教育をさらに進めるためには、企業等での実務経験者の採用が重要と考え、特に専門学科で最近採用した3名の教員はすべて実務経験者である(前述資料3-1-③-2)。平成12年には女性教員(一般科目)を1名採用し、さらに、平成14年にも女性の外国人教員1名(電気情報工学科)を採用するなど、女性の意見や外国人の考えなどが取り入れられるように配慮している。

資料3-1-④-1 教員年齢構成表(2005.6.1現在、校長を除く)

		年齢																											合計					
		62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36		35	34	33	32	
機械工学科	教授	2					2				1												1		1									5
	助教授		1			1					1														1	1								5
	講師																																	0
	助手																									1	1							2
電気情報工学科	教授		1					1		2						1						1	1							1			5	
	助教授					1																1	1							1			4	
	講師																					1		1									1	
	助手																																1	
物質工学科	教授	1			2					1							1																5	
	助教授															1							2			1						1	6	
	講師																																0	
	助手																														1		1	
環境都市工学科	教授		1	1	1					1	1																				1		5	
	助教授											1				1						1					1				1		5	
	講師																																0	
	助手																														1		1	
一般科目	教授	1		1		1	1			1			1																				6	
	助教授							1					1				2		2								1			1	1		9	
	講師																		1						1								2	
	助手																																0	
合計		4	3	2	3	3	1	2	3	1	4	2	2	1	0	3	0	3	0	5	2	2	2	1	2	3	1	0	2	4	0	2	63	

(出典 庶務課資料)

【分析結果とその根拠理由】

教員の採用や昇格においては、設置基準や学内の昇格規定を基に、均衡ある年齢構成を考慮しながら、採用や昇格を行っている。その中で、特に評価の高い教員の早期昇格や、企業での実務経験者、女性教員並びに外国人教員の採用を進めるなど柔軟な人事を行い、教員組織の活性化を図っている。一方、博士の学位の未取得者には、大学院への社会人入学を認めるなど配慮している。よって適正に配慮されていると判断する。今後、さらに、女性教員を増やしていく必要がある。

観点3-2-①： 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。

【観点に係る状況】

採用や昇格に関する基準や手続きが明確に定められており、それを基に人事を行っている。教員

採用が必要となった際には、校長が指名した教授で構成されている企画会議において採用予定者の専門分野を決定し、それらを考慮して学内の教授の中から選考委員を選出する。選ばれた選考委員は学内に公表される。この選考委員で学内の状況、詳細な専門分野、年齢構成等を考慮して採用予定者のプロフィールを明確にし、募集要項を作成する。作成した募集要項は文部科学省専門のホームページや学会誌上に掲載し、応募者を募る。選考委員は応募者の中から採用予定者を書類審査と面接とで絞る。なお、書類審査は高等専門学校設置基準および本校の採用や昇格に関する基準に適合しているかを確認した上で、さらに専門性、高専教育に対する抱負等の観点から審査を行う。また面接は選考委員に校長、副校長を加えたメンバーで行い、専門性の深み、高専教員としての適性等を審査する。なお、講師以上での採用予定者には教育力をみるために15分程度の模擬授業も行っている。以上の手順を経て選考委員が採用予定者を推薦し、最終的に校長が決定する。また昇格の場合にも、昇格に至った経緯や昇格に関わった選考委員名、学外識者の推薦文を揃えて保管し、責任の所在を明確にしている。

【分析結果とその根拠理由】

採用や昇格に関する基準や手続きが明確に定められており、採用や昇格時には専門分野や業績だけでなく、学科内はもとより学校全体の年齢構成も考慮している。また採用や昇格に至った経緯や、それに関わった教員名を記録して残し、責任の所在を明確にしている。また採用や昇格にあたって外部からの意見も聞いている。よって、適切に運用されている。

観点3-2-②： 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。

資料 3-2-②-1 教員による授業評価

授業参観チェック用紙

平成16年()月()日()限目
科目名() 科目担当教官()
参観者()

チェック項目	評価*	備考
授業内容はよく準備されているか	5 4 3 2 1	
教材(教科書、プリント等)を活用しているか	5 4 3 2 1	
説明はわかりやすいか	5 4 3 2 1	
声や言葉は聞き取りやすいか	5 4 3 2 1	
黒板の字は見やすいか	5 4 3 2 1	
授業の理解を深めるような演習や宿題を課しているか	5 4 3 2 1	
熱意が感じられるか	5 4 3 2 1	
学生と対話したかたちで授業を進めているか	5 4 3 2 1	
学生の様子をよく注意しているか	5 4 3 2 1	
その他気づいた事柄		

* 評価基準・・・5:優良、4:良、3:普通、2:やや悪い、1:悪い

(出典 学生課資料)

資料 3-2-②-2 アンケートのまとめ (例)

学 科	学 年	科 目	担当教員	必・選	単位数
電気工学科	5	電子デバイス	藤本 品	必	2

期間	評 価					無回答	平均
	5	4	3	2	1		
1	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (5.0%)	2 (5.0%)	31 (75.0%)	0 (0.0%)	4.10
2	12 (33.3%)	6 (16.7%)	11 (30.6%)	3 (8.3%)	4 (11.1%)	0 (0.0%)	3.53
3	3 (8.3%)	4 (11.1%)	2 (5.6%)	0 (0.0%)	27 (64.9%)	1 (2.8%)	1.91
4	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (13.9%)	5 (13.9%)	28 (77.8%)	0 (0.0%)	1.96
5	1 (2.8%)	7 (19.4%)	17 (47.2%)	4 (11.1%)	1 (2.8%)	6 (16.7%)	3.10
6	4 (11.1%)	1 (2.8%)	15 (41.7%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3.36
7	4 (11.1%)	3 (8.3%)	18 (50.0%)	3 (8.3%)	3 (8.3%)	0 (0.0%)	3.19
8	3 (8.3%)	12 (33.3%)	17 (47.2%)	1 (2.8%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	3.19
9	10 (27.8%)	10 (27.8%)	11 (30.6%)	3 (8.3%)	2 (5.6%)	0 (0.0%)	3.64
10	1 (2.8%)	7 (19.4%)	9 (25.0%)	11 (30.6%)	8 (22.2%)	0 (0.0%)	2.50
11	0 (0.0%)	2 (5.6%)	15 (41.7%)	10 (27.8%)	6 (16.7%)	0 (0.0%)	2.44
12	5 (13.9%)	9 (25.0%)	18 (50.0%)	3 (8.3%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	3.39
13	2 (5.6%)	5 (13.9%)	28 (77.8%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2.44
14	4 (11.1%)	10 (27.8%)	21 (58.3%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3.14
15	6 (16.7%)	1 (2.8%)	27 (75.0%)	1 (2.8%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	3.26
16	2 (5.6%)	0 (0.0%)	33 (91.7%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4.72
17	0 (0.0%)	8 (22.2%)	15 (41.7%)	8 (22.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2.75
18	3 (8.3%)	4 (11.1%)	14 (38.9%)	5 (13.9%)	2 (5.6%)	0 (0.0%)	2.67
19	2 (5.6%)	3 (8.3%)	11 (30.6%)	15 (41.7%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	3.32
20	3 (8.3%)	9 (25.0%)	15 (41.7%)	8 (22.2%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	3.14
21	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	28 (69.4%)	11 (30.6%)	1.00
22	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.8%)	35 (97.2%)	1.00
23	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.8%)	35 (97.2%)	1.00
24	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.8%)	35 (97.2%)	1.00

5回電子デバイス

5回電子デバイス

担当教員による分析と課題
この科目は4年生で学習した電気材料を基礎としています。そのため電気材料に興味を持った上で授業に臨んでいる学生と、そうでない学生とでは、興味や難易度には大きな差があるようです。また専門的な内容のため、就職先の関係で興味のあるものがはっきり分かれてしまいます。
できるだけ学生に興味を持ってもらおうと、前期に関連する電子実習を多く取り入れました。その結果進捗が多少遅れて、その結果が7月の数値の低下につながったと思います。また準備作業の前後を早めることができず、シラバス作成時に考慮した点も悪影響を及ぼしています。ただ「18」、「19」、「20」の結果を見ると、結果につながっていないことがわかります。今後更に工夫して行こうと思います。

(出典 授業アンケート報告書)

【観点に係る状況】

教育活動の評価について、授業評価として、教務委員会を中心としたメンバーによる授業参観を実施し、授業評価をおこなっている（資料3-2-②-1）。また、学生の授業評価アンケートも実施し、学生からの評価も考慮している（資料3-2-②-2）。教員の全体的な評価としては、本校では平成13年より全教員を対象に試行的に目標管理システムを

資料 3-2-②-3 目標管理システムの運用手順

目標管理システムの手順書

1. 各教員は年度始めに教育面、校務面、研究面での当該年度の目標を、所定の目標設定シートである教員業務調査表2（目標設定）を作成し、年度当初に企画会議に提出する。
2. 提出された目標設定シートを基に各教員と企画会議構成員との間で、目標とそのレベルが妥当か、目標達成のために本人がすべきことは何か、また学校として配慮すべきことは何か等について面談を行い、留意点を記入の上、本人に返却する。
3. 年度末になると、実績報告として教員自身が教員業務調査表1に活動データを記入し、教員業務調査表2の実績欄に、設定した目標がどの程度達成できたかを記載すると同時に、次年度の目標を記入の上、提出する。
4. 面接結果を教員業務評価表にまとめる。

(出典 企画会議資料)

導入している（資料3-2-②-3）。各教員は年度始めに教育面、校務面、研究面での当該年度の目標を、所定の目標設定シート（資料3-2-②-4）に記入して提出する。提出された目標設定シートを基に各教員と企画会議構成員との間で、目標とそのレベルが妥当か、目標達成のために本人がすべきことは何か、また学校として配慮すべきことは何か等について面談を行い、留意点を記入の上、本人に返却する。年度末になると、実績報告書（資料3-2-②-5）にデータを記入し、目標設定シート

の実績欄に、設定した目標がどの程度達成できたかを記載すると同時に、次年度の目標を記入の上、提出する。提出された資料を基に再度企画会議構成員との間で面談を行い、必要があれば目標の追加修正を行っている。各教員は目標を自ら設定し、それに対する達成度を自ら評価し、その評価に対して企画会議構成員からアドバイスを受けることができるので、自らの長所等を把握し易くなり、今後注力すべき方向を明確にできる利点がある。

資料 3-2-②-4 業務調査票様式 2

教員名			和歌山工業高等専門学校企画会議
職 位			平成16年度 平成17年度 平成18年度
所属学科			校長 査印
勤続年数	(平成4年1月現在)		

教員業務調査表2（自己申告：目標設定と達成評価）

項 目	平成16年度	平成17年度	平成18年度
		目標設定（平成17年4月）	目標設定（平成18年4月）
教 育	達成評価（平成17年3月）	達成評価（平成18年3月）	達成評価（平成19年3月）
	目標設定（平成16年4月）	目標設定（平成17年4月）	目標設定（平成18年4月）
研 究	達成評価（平成17年3月）	達成評価（平成18年3月）	達成評価（平成19年3月）
	目標設定（平成16年4月）	目標設定（平成17年4月）	目標設定（平成18年4月）
学校運営	達成評価（平成17年3月）	達成評価（平成18年3月）	達成評価（平成19年3月）
	目標設定（平成16年4月）	目標設定（平成17年4月）	目標設定（平成18年4月）
進路による 指導 コメント 記入欄			
	(面談者： 平16年 月 日)	(面談者： 平17年 月 日)	(面談者： 平18年 月 日)

(出典 企画会議資料)

【分析結果とその根拠理由】

教員による授業評価や学生による授業評価を実施している。また教員の全体的な評価として、目標管理システムを導入し、目標の自己設定、自己評価、改善のサイクルを機能的に運用できている。また各教員と執行部である企画会議構成員とが直接面談することにより、各教員からの意見を吸い上げるシステムになっている。よって、整備され、かつ適切に行われている。

観点3-3-①： 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。

【観点に係る状況】

本校には44名の事務職員（非常勤職員12名を含む）と14名の技術職員を置いている。事務職員の配置状況は、庶務課に9名（非常勤職員0名を含む）、会計課に14名（非常勤職員2名を含む）、そして学生課に21名（非常勤職員10名を含む）となっている（資料3-3-①-1）。各事務職員は所属課の職務を行うのは当然であるが、入学試験や体育大会等、学校全体の行事の際には、所属課にこだわらず、職務に当たっている。他方これまで各専門学科と一般科目、情報処理教育センターに配置されていた技術職員を、平成17年4月に新たに設置した副校長をトップとする技術支援室（資料3-3-①-2）に配置し、技術職員が各学科にとどまらず、職務に柔軟に対応できる体制を整えて効率化を図っている。

【分析結果とその根拠理由】

資料 3-2-②-5 業務調査票様式 1

<table border="1"> <tr><td>教員名</td><td></td></tr> <tr><td>職 位</td><td></td></tr> <tr><td>所属学科</td><td></td></tr> <tr><td>勤続年数</td><td>14年0月(平17年4月1日現在)</td></tr> </table>		教員名		職 位		所属学科		勤続年数	14年0月(平17年4月1日現在)	和歌山工業高等専門学校企画会議		
教員名												
職 位												
所属学科												
勤続年数	14年0月(平17年4月1日現在)											
教員業務調査表1 (自己申告：活動データ)		校長 五印	平成16年度	平成17年度	平成18年度							
評価項目	平成16年度	平成17年度	平成18年度									
授業時間数(卒研、特研を除く)	ⓑ	ⓑ	ⓑ	ⓑ								
成績不審者に対する補習実施回数	ⓑ	ⓑ	ⓑ	ⓑ								
夏冬休業時の宿題放課科目数	ⓑ 科目	ⓑ	ⓑ	ⓑ								
卒研・特研指導人数	ⓑ 名	ⓑ	ⓑ	ⓑ								
卒研・特研の学内発表件数												
教育に関する集会等への参加の有無	回											
同上集会での事例発表の有無	回											
上記項目では表し得ない特記すべき事項をご記入下さい												
論文投稿件数(紀要を含む)	件											
口頭発表件数	件											
工業所有権の取得件数	件											
加入学会数及び主たる学会名												
研究会等への入会件数及び主査の有無												
科研費等外部資金の獲得金額												
県内での話題提供の有無												
上記項目では表し得ない特記すべき事項をご記入下さい												
校務分掌件数												
クラス担任の有無及び有の場合はクラス名												
年間のクラブ引率回数	回											
年間のクラブ指導時間数(引率を除く)												
学寮関連行事への参加件数	回											
学内外学習講座への参加件数												
学外委員会等の受託の有無及び有の場合は主たる委員会名												
学内ワーキンググループ等への参画の有無												
上記項目では表し得ない特記すべき事項をご記入下さい												

(出典 企画会議資料)

事務職員は所属課にこだわらず、学校全体の職務を遂行できている。またこれまで所属学科の壁が存在した技術職員においても、全学的な技術支援室の設置に伴って、全学的な職務に柔軟に対応できる体制が整いつつある。よって適切に配置されていると考える。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

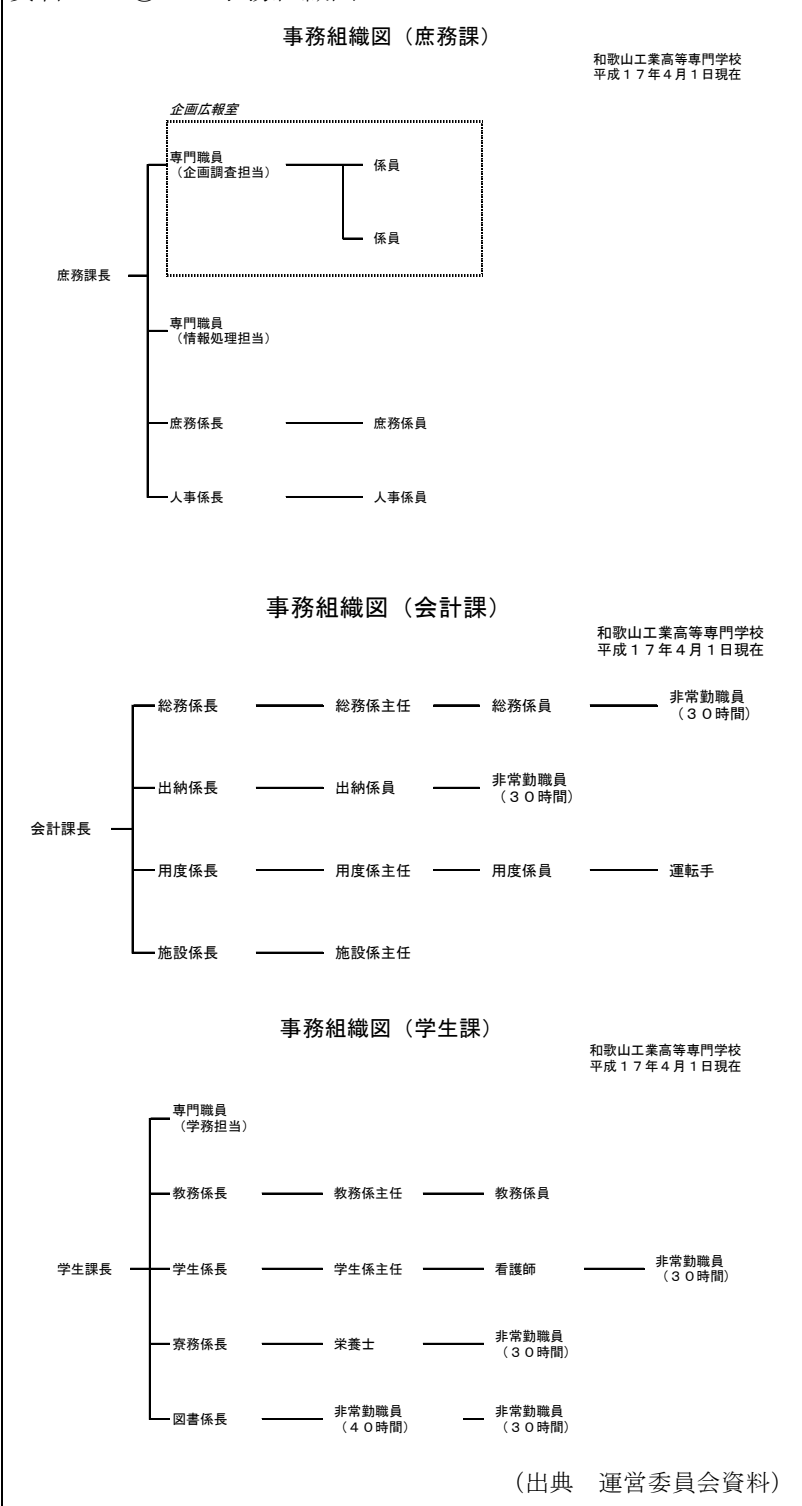
設置基準を満たした上で、本校では技術者教育に特化した特色ある高専独自の5年一貫教育を実現できるように、一般科目と専門学科の教育内容を見直してきた。その課程で数学、化学、物理の授業を一般科目教員と専門学科教員の両方で指導している。また国際化に対応するべく、外国語担当教員を通常より多く配置するなど設置基準に合致させつつ、一般科目教員と専門学科の教員を柔軟かつ適切に配置している。

また各専門学科においても、特定の分野に偏ることなく、教員を適切に配置できている。また実践的な教育ができるように専門科目教員に企業経験者を多く配置している。

さらに専攻科においても、博士の学位を有する研究面で十分な資質を持つ教員を中心に、メカトロニクス工学とエコシステム工学の両専攻ともバランスの良い配置が出来ている。

昇格および採用では、年齢構成を考慮しつつも、評価の高い教員の早期昇格をおこない、また企業等実務経験者、女性および外国人の採用を進め、教員組織の活性化を図っている。これら教員の昇格や採用に当たっては、予め校長が指名し、学内外に公表されたメンバーで構成される企画会議で審議しており、専門性や教育研究能力のみならず、学内の年齢構成を考慮し、また採用や昇格に

資料 3-3-①-1 事務組織図



至る経緯，採用や昇格に関わった教職員を記録した書面を残し，当該人事の責任の所在を明確にしている．また外部の識者の意見を入れるシステムが構築され，機能している．

教員個々の業務評価では，教員および学生の授業評価だけでなく，授業目標管理システムを導入し，教員自身による目標

設定，遂行，評価が行われ，業務改善ができています．

事務職員と技術職員も適切に配置され，機能している．特に技術職員においては，全学的な技術支援室に所属し，特定の学科にとらわれずに，職務に柔軟に対応できるシステムが構築されている．

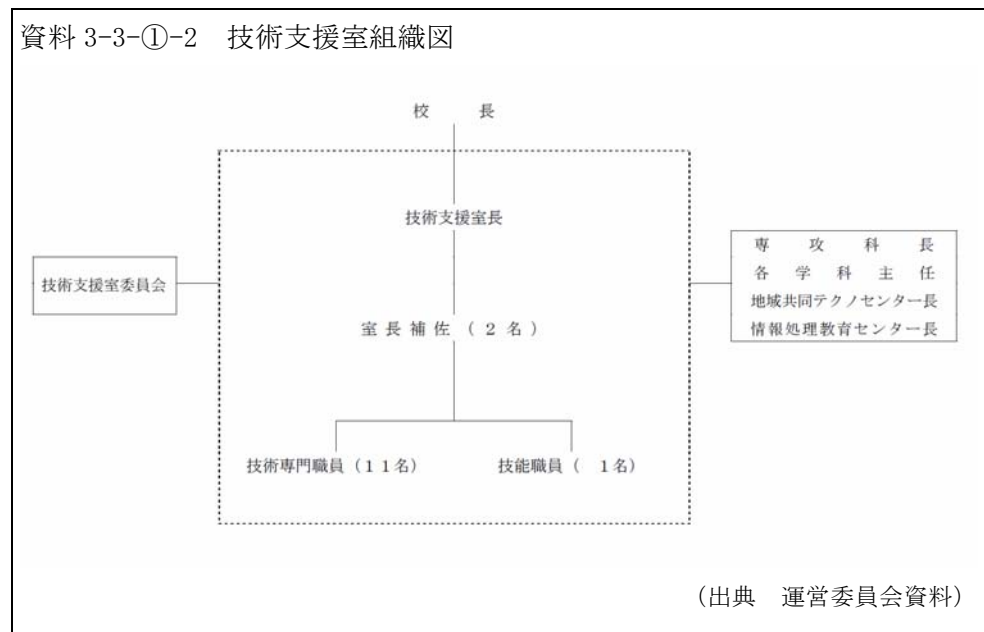
【改善を要する点】

専攻科において、メカトロニクス工学の主要分野の一つである制御と、エコシステム工学の主要分野の一つである環境を専門とする教員のさらなる充実が必要と考える．また，女性教員の割合が低いことから，今後積極的に採用していくことも考慮する必要がある．

(3) 基準 3 の自己評価の概要

設置基準を満たした上で，高専独自の 5 年一貫教育を実現できるように，一般科目の教員を配置している．また実践的な教育ができるように専門学科教員に企業経験者を多く配置している．さらに専攻科においても博士の学位を有する教員を重点的に配置し，教育水準の維持向上に努めている．教員の採用や昇格においては，学内の年齢構成を考慮しながら，一方で教育研究能力などから早期昇格や女性や外国人の採用を柔軟に進め，組織の活性化を図っている．なお，採用や昇格は本校企画会議で審議し，また採用や昇格に至る経緯，採用や昇格に関わった教職員を記録した書面を残し，当該人事の責任の所在を明確にしている．また外部の識者の意見を入れるシステムが機能している．教員個々の業務評価では，目標管理システムを導入し，教員自身による目標設定，遂行，評価が行われ，業務改善ができています．事務職員と技術職員も適切に配置され，機能している．特に技術職員においては，全学的な技術支援室に所属し，特定の学科にとらわれずに，職務に柔軟に対応できるシステムが構築されている．

資料 3-3-①-2 技術支援室組織図



基準 4 学生の受入

(1) 観点ごとの分析

観点 4-1-①： 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。

【観点到係る状況】

本校は教育の指針として全学的なアドミッション・ポリシーとして「教育研究理念」が、また学科毎の学生募集方針を示した「望ましい学生像」を、そして卒業生が身に付けて欲しい能力を定めた「学習教育目標」を定めている。

定めた「教育研究理念」はホームページ上（資料4-1-①-1）、及び毎年発行している学校要覧（前述資料1-1-①-2）に記載して、学内外に周知を図っている。また中学生や本校に編入学を目指している高校生には、本校の募集要項及び編入学募集要項に本校の教育方針をより判り易く表現した「各学科の教育方針」や入学して欲しい「学生像」を記載して周知している。また専攻科を目指す学生のために、専攻科の募集要項にそれぞれの専攻の「アドミッション・ポリシー」を記載している。さらに入学後も本校の卒業生像を学生に周知するために、各教室の前に卒業生が身に付けて欲しい能力を記載して掲示している。

【分析結果とその根拠理由】

学校全体としてのアドミッション・ポリシーである「教育研究理念」、学科毎の「学生像」、そして卒業生が身に付けて欲しい「学習教育目標」が適切に定められ、それぞれが学校要覧、入学者募集要項、編入学者募集要項、専攻科募集要項、ホームページ、教室に掲載する等、あらゆる機会を使って学内外への周知が図られている。これらのことから適切に定められ、周知されていると判断する。

観点 4-2-①： 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。

【観点到係る状況】

本校はこれまで推薦入試と学力入試によって入学者を選抜してきた。推薦入試においては、中学

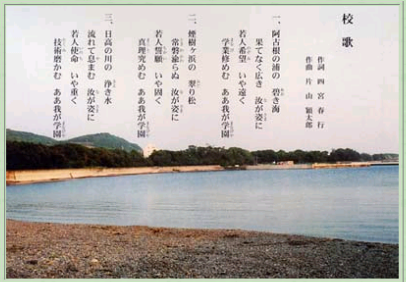
資料 4-1-①-1 本校の教育研究理念

和歌山高専の教育研究理念

本校は、5年間の一貫教育を通して、エンジニアとしての素養を身につける基礎教育と、実践を重視した専門教育を効果的に行うことにより、工学を社会の繁栄と環境との調和のために生かす創造力と問題解決能力を身につけ、豊かな人間性と国際性を備えた人材の育成を目指す。

とりわけ自然環境に恵まれた和歌山県中南部に位置する本校は、地域社会の特色を生かしつつ、地球環境に配慮した新技術の開発に貢献することにより、新たな課題に挑戦する。

こうした環境と地域連携を考慮した教育・研究活動が、国際社会へもアピールできるように努力を重ねる。



校歌

鳥飼 四郎 作
徳田 洋 詞
山本 隆 曲

阿古の浦の 碧き海
翠なく 藍に
若人 恋のむ いかで
学 習のむ いかで
若人 恋のむ いかで
学 習のむ いかで
若人 恋のむ いかで
学 習のむ いかで

(出典 本校ホームページ)

校側から提出された調査書のデータと面接結果により選抜しており、面接時には本校の専門に興味があるかどうかを判断材料にいて、本校の教育方針に沿った学生を選抜している。さらに受験生の適性をより正確に把握できるように、平成17年度実施分から編入学希望者を含む受験生全員に、本校への「志望理由書」を提出してもらうことにしている。また本校のアドミッション・ポリシーに沿った学生の受け入れをより明確にするために、平成16年度から専門に対する学生の適性を重視したAO（アドミッション・オフィス）入試を導入し（資料4-2-①-1）、平成17年度には28名のAO入試合格者を受け入れている。また専攻科においては、推薦と学力の2通りで選抜を行っており、いずれの選抜においても面接で本校への適性を判断している。

【分析結果とその根拠理由】

推薦入試や編入学試験の際に、学力だけでなく、受験生が本校のアドミッション・ポリシーに合っているかどうかでも判断している。また受験生に本校を志望した理由を書いてもらい、本校への適性の判断材料にしている。さらに受験生の専門への適性を重視したAO入試を実施している。また専攻科においても各専攻への適性を判断できている。これらのことから入学者選抜が適切に実施されていると判断する。


観点4-2-②： 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。

【観点に係る状況】

本校では学力入試と推薦入試とを実施しており、それぞれの入学者に関して追跡調査を実施し、運営委員会等で議論を続け（資料4-2-②-1）、その結果を次年度の入試に反映させている。また本校への適性を重視するAO入試を平成16年度（平成17年4月入学）に初めて実施した（前述資料4-2-①-1）。このAO入試合格者に関しては、学力のみならず生活状況も含めて追跡調査を実施中である。また留年生数や退学者数、それに学生の欠席時間数の変化を追跡し、その結果を運営委員会や教務委員会で議論し、次年度以降の入試に反映させている。また専攻科においても、専攻科委員会で入学者の追跡が実施されている。

資料 4-2-①-1 AO入試導入

平成17年度
学生募集要項


新たにAO入試を実施します。
検査場に田辺検査場を加えます。

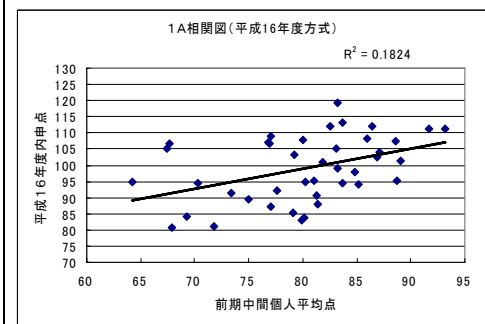
区分	試験日	出願期間	選抜結果発表
AO入試	平成16年12月18日(土)	平成16年12月6日(月)から 平成16年12月10日(金) (酒印有効)	平成16年12月24日(金)
学校長推薦入試	平成17年1月30日(日)	平成17年1月17日(月)から 平成17年1月21日(金) (必着)	平成17年2月2日(木)
学力入試	平成17年2月20日(日)	平成17年2月1日(火)から 平成17年2月7日(月) (酒印有効)	平成17年2月23日(木)

国立 和歌山工業高等専門学校
〒644-0023 和歌山県御坊市名田野野高77
 TEL 0738-29-8242 (学務課直通)
 FAX 0738-29-8254 (学生課)
 ホームページアドレス
<http://www.wakayama-nct.ac.jp/>
 教務係メールアドレス
kyoumu@wakayama-nct.ac.jp

(出典 平成17年度学生募集要項)

資料 4-2-②-1

本校入学者の成績と調査書との関連解析の一例



(出典 学生課資料)

【分析結果とその根拠理由】

本科，専攻科とも入学者の追跡を適宜行い，将来の入試に反映できている．また留年生や退学者数等の変化を追跡している．平成16年度からは本校のアドミッション・ポリシーに合致した学生を受け入れるべく，AO入試を導入している．平成17年度はこのAO入試の合格者を含めて入学者の追跡調査を実施中である．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，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．

観点4-3-①： 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．

【観点に係る状況】

本校には定員がそれぞれ40名の機械工学科，電気情報工学科，物質工学科，及び環境都市工学科の4つの学科があり，合計定員は160名となっている．ここ数年はこの定員の1.6～1.7倍の応募者があり，各学科の入学者が40名になるように選抜している．ただし合格のボーダーラインに複数の受験者が存在し，甲乙付けがたい状況が生じた場合には，40名を超えて入学者を選抜し，選抜者のほとんどが入学している（資料4-3-①-1）．また本校にはメカトロニクス工学専攻とエコシステム工学専攻の二つの専攻を持つ専攻科が設置されており，定員は各専攻8名の計16名となっている．これに対して毎年定員を超える応募者があり，推薦と学力入試とで定員を確保している．しかし学科間で専攻科への進学希望者数にアンバランスが生じた年度もあり（資料4-3-①-2），専攻科への希望者が少ない学科から応募者が増えるように専攻科の魅力の説明する等の努力を続けている．

資料 4-3-①-1

過去5年間の合格者数と実入学者数

年度		定員	合格者数	実入学者数
13	本科	160	163	163
	専攻科	—	—	—
14	本科	160	166	165
	専攻科	16	19	19
15	本科	160	170	170
	専攻科	16	30	20
16	本科	160	167	167
	専攻科	16	21	17
17	本科	160	164	162
	専攻科	16	26	24

(出典 学生課資料)

【分析結果とその根拠理由】

本科においてはAO入試，推薦入試，学力入試の3つの選抜方法によって定員160名，もしくは160名を数名超える入学者を選抜しており，選抜したほぼ全員が入学している．また専攻科においても推薦と学力の2つの方法で入学者を選抜して定員を確保している．よって入学定

資料 4-3-①-2

専攻科入学者の本科での学科内訳

年度		14	15	16	17
メカトロニクス工学専攻	機械工学科出身	6	3	4	1
	電気工学科出身	3	5	6	12
	計	9	8	10	13
エコシステム工学専攻	物質工学科出身	5	5	4	3
	環境都市工学科出身	5	7	3	8
	計	10	12	7	11

(出典 学生課資料)

員と実入学者数との関係の適正化が図られていると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

学校全体の教育研究理念，教育方針等のアドミッション・ポリシーを明確に定めた上で，ホームページや学校要覧上で積極的に公開している。また教育研究理念だけでなく，一般社会，在校生，本校に編入学を希望する高校生，本校に入学を希望する中学生等，対象に合わせてアドミッション・ポリシーを卒業生像や卒業生が身につけるべき能力等と言い換えて，平易に理解できるように工夫している。このアドミッション・ポリシーに沿って，推薦入試やAO入試を実施して入学者を選抜して学生を受け入れている。さらにこれらの選抜方法により入学した学生の追跡調査を実施し，常に入試の改善を続けている。これらの入試を実施した結果，毎年本科においては定員160名，もしくはこれを数名上回る学生を，また専攻科においても定員を確保している。

【改善を要する点】

専攻科の学生受け入れに際し，専攻科への進学希望者が多い学科と少ない学科とが存在し，専攻科学生の専門がアンバランスになった学年があり，改善の努力を続けている。

(3) 基準 4 の自己評価の概要

学校全体の教育研究理念，教育方針等のアドミッション・ポリシーが明確に定められ，外部に積極的に公開できている。また対象に合わせてアドミッション・ポリシーの表現を変えて，平易に理解できるように工夫できている。さらにこのアドミッション・ポリシーに沿って，推薦入試やAO入試を実施して学生を受け入れ，入学した学生の追跡調査による入試の改善を続けている。これらの入試により，毎年本科，専攻科とも適正な学生を受け入れている。

本科から専攻科への進学希望者の少ない学科から専攻科進学希望者を増やすことが今後の課題として残っている。

基準5 教育内容及び方法

(1) 観点ごとの分析

< 準学士課程 >

観点5-1-①： 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。

【観点到係る状況】

高等専門学校設置基準では、一般科目75単位以上、専門科目82単位以上、合計で167単位を取ることが卒業要件となっている。本校では低学年から高学年に掛けて少しずつ専門科目を増やす、いわゆるくさび形のカリキュラムを組んで、無理なく専門科目を導入すると同時に、専門に興味を持って入学してきた低学年に専門の面白さを伝えられるように、低学年に実験実習等、専門を体験できる科目内容を配置している（資料 5-1-①-1）。さらに多様化する学生のニーズに応えるべく、従来は5学年のみに配置していた選択科目を4学年にまで広げている（資料 5-1-①-2）。

【分析結果とその根拠理由】

設置基準に合致し、低学年から高学年に掛けて専門科目が少しずつ増加するくさび形のカリキュラムを組みながら、専門に興味を持って入学してくる学生のニーズにも応えるべく、実験実習の内容に工夫を凝らしている。さらに学生の多様なニーズに応えるべく、選択科目数を増やし、かつ第4学年から選択できるように配慮している。これらのことから適切なものになっていると判断する。

観点5-1-②： 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。

【観点到係る状況】

多様化する学生のニーズに応えるため、科目数も限られ、従来5学年にのみ配置されていた選択科目数を大幅に増やし、第4学年にも配置している（前述資料 5-1-①-2）。また専攻科では、一

資料 5-1-①-1 一般科目と専門科目の割合

電気情報工学科の一般科目／専門科目の配置

学年	一般科目	専門科目	専門科目の割合(%)
1年	10	3	23
2年	10	6	38
3年	7	8	53
4年	8	18	69
5年	10	20	67
計	45	55	55

(選択科目を含む)

(出典 学生便覧)

資料 5-1-①-2

選択科目の推移(電気情報工学科の例)

入学年度	選択科目数	内4年での選択
平成5年度以前	10	不可
平成5年度以降入学	10	
平成13年度以降入学	28	
平成16年度以降入学	26	9

(出典 学生便覧)

資料 5-1-②-1 専攻科の科目配置表
(メカトロニクス工学専攻)

(3)教育課程表

(1)メカトロニクス工学専攻

区分	専攻科目	単位数	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期	備考	
一般科目	○時事英語	2	2					
	○実用英会話	2		2				
	現代アジア語	2			2			
	ビジネスコミュニケーション	2	2					
	テクニカルライティング	2		2				
	○技術英語	2			2	2		
	一般科目 開設単位数	12	4	4	2	2		
	一般科目 修得単位数				6	6	単位以上	
	専門共通科目	電磁統計学	2		2			
		数値工学	2	2				
数値計算・解法		2		2				
量子力学		2	2					
物性物理		2		2				
空気の力学		2	2					
情報理論		2		2				
センサー工学		2	2					
応用エネルギー工学		2		2				
環境分析		2		2				
専門専攻科目	環境化学工学	2	2					
	環境アセスメント	2		2				
	専門共通科目 開設単位数	24	10	12	2			
	専門共通科目 修得単位数				12	12	単位以上	
	○工学特別ゼミナール	4	2		2			
	○工学特別実習	4	2		2			
	○特別演習	16	2		4	6		
	計測制御工学	2		2				
	パワーエレクトロニクス特論	2	2					
	ロボット工学	2		2				
専門専攻科目	応用材料学	2	2					
	精密加工学	2		2				
	熱流体工学	2		2				
	熱伝達工学	2		2				
	トライボロジー	2		2				
	生産工学	2		2				
	協働制御理論	2		2				
	応用電子回路	2		2				
	情報伝達工学	2		2				
	インターフェース	2	2					
専門専攻科目 開設単位数	48	10	14	13	5			
専門専攻科目 修得単位数				35	35	単位以上		
一般・専門科目 開設単位数 合計	64	24	30	22	3			
一般・専門科目 修得単位数				62	62	単位以上		

必修科目は、一般科目から6単位、専門科目から22単位の合計28単位を修得すること。
選択科目は、一般科目と専門科目から34単位以上を修得すること。ただし、専門共通科目から12単位以上、専門専攻科目から14単位以上を修得すること。

[注] ○印は必修科目。
インターンシップ2単位は1年生又は2年生で履修できる。開設単位数の欄では便宜上1年前期に集約してある。

(出典 専攻科シラバス)

16年には3名の専攻科生が外部単位として認定されている。

本校は開校間もない昭和44年にインターンシップ(当時は工場実習と呼んでいた)を始め、第4学年の全員がインターンシップに参加してきた(資料5-1-②-2)。このインターンシップは平成4

資料 5-1-②-2 過去5年間のインターンシップ参加者数

年度	第4学年 対象者数	インターンシッ プ参加者数
平成12年度	135	135
平成13年度	151	151
平成14年度	154	154
平成15年度	158	158
平成16年度	171	171

(出典 学生課資料)

部を除くほとんどの科目を選択科目とし、かつ両方の専攻の学生と一緒に学習する専門共通科目を多く配置している。その他の選択科目も互いに選択出来るように設定している(資料5-1-②-1)。また平成6年には高等教育機関コンソーシアム和歌山に加盟して、加盟教育6機関との間で、さらに平成16年には和歌山大学との間で単位互換協定を締結し、他教育機関での単位取得を可能にしている。高専間では舞鶴高専との間で平成14年度から夏休みに英語合宿を行い、平成16年度には舞鶴高専との間で単位互換協定を締結し、平成

資料 5-1-②-3 本科5年生と専攻科の時間割

本科5年生(左), 専攻科1年(右上) 2年(右下)

5	科目/担当	1	2	3	4	備考
月	A	科目名 英語	5年化学	物理基礎	情報理論	
	B	科目名 英語	アルゴリズム	通信工学	電機情報Ⅱ	
	C	科目名 英語	合成化学/培養工学	体育	物質実験Ⅱ	2限、並列科目
	D	科目名 英語	都市衛生工学	基礎/機械工学概論	基礎/農林工学	3-4限、隔週交代
火	A	科目名 電子制御	基礎	工学実験	工学実験(0.5)	
	B	科目名 工業実習	電子制御	体育	体育	
	C	科目名 電気工学概論	物性物理化学	情報分析Ⅱ	物質実験Ⅱ	
	D	科目名 環境水工学	電気工学概論	基礎	基礎	
水	A	科目名 3&4-工学	生産工学概論	基礎	基礎	
	B	科目名 3&4-実験	自動制御	高電圧工学	電気設計	
	C	科目名 基礎	計測制御	物質実験Ⅱ	物質実験Ⅱ	
	D	科目名 機械設計学	数値計算	基礎	基礎	
木	A	科目名 機械工学	材料強度学	体育	機械/2人1工学	
	B	科目名 情報科学	第2外国語	基礎	基礎	
	C	科目名 応用工学/分子生物	化学工学	環境工学	物質実験Ⅱ	1限、並列科目
	D	科目名 構造力学特論	体育	建築学概論/地形情報特論	交通環境工学	3限、隔週交代
金	A	科目名 材料力学特論	第2外国語	応用数学	応用数学	
	B	科目名 電気分枝	第2外国語	電気分枝	回路網理論	
	C	科目名 量子化学/生物物理化学	第2外国語	食品工学	基礎	1限、並列科目
	D	科目名 設計製図	第2外国語	施工管理学	施工管理学	

(出典 学生課資料)

年に選択科目として1単位を認めるようになった。平成16年には和歌山県インターンシップ推進協議会に加盟し、現在では県内の他の高等教育機関と合同でインターンシップを実施している。また専攻科と本科との間では、専攻科の特別研究の時間と本科の卒業研究の時間とを出来るだけ同じ時間帯になるように時間割を作成し、本科と専攻科との繋がりを確保している（資料5-1-②-3）。

また学修の進度が遅い学生や及第点に達しなかった学生に対しては、科目担当教員と学生の所属する学科が一体となって、進度の遅い学生には補習を、また及第点に達しなかった学生には特別指導をそれぞれ実施し、学生の学修を援助している（資料5-1-②-4）。

学年	15年度仮進級者	前期成績不振者	計
1	0	16	16
2	31	10	41
3	62	9	71
4	79	40	119
5	74	48	122
合計	246	123	369

(出典 学生課資料)

【分析結果とその根拠理由】

選択科目数を大幅に増やし、また対象を4年生に広げて、多様化する学生のニーズに応えている。また学科を越えて卒業研究を選べるように配慮している。さらに専攻科では、ほとんどの科目を両方の専攻の学生が選択できるようにしている。和歌山県内の高等教育機関との間で単位互換を可能にし、学生の選択の幅を広げている。インターンシップも学校設立初期から実施している。また専攻科の特別研究と本科の卒業研究とを連携できるように時間割を工夫している。学修の進度が遅い学生等には補習や特別指導を系統的に実施している。これらのことから配慮されていると判断する。

観点5-2-①： 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。）

【観点に係る状況】

資料 5-2-①-1 実験の見直しの検討

機械科が参加（本校支払い価格は¥192,000-）、コンソーシアム参加の費用は図書館にはないので、負担は学校（学科）です。

5. 電気情報工学実験について（山吹教官より）

山吹教官より、実験アンケートの原案についてプロジェクター表示を基に説明があり、協議の結果、一部変更の上承認された。アンケートの雛形を各学年実験責任者に送付するので、各学年の実験内容に応じてアンケート内容をアレンジすることになった。アンケート実施日は、実験の最終日までとする。

6. 卒業研究について（山口主任より）

山口主任より、卒業研究の評価について配付資料を基に説明があり、協議の結果、一部変更の上承認された。評価の配分を卒研への取り組み 50%、卒研発表 20%に変更する。評価項目 B(2)~(4)

(出典 電気工学科ミーティング記録 (2004-2-3))

本校では実践的技術者養成のために実験実習に多くの時間を割いている。電気情報工学科を例にとると電気情報工学実験を1, 2年次にそれぞれ2単位、また3, 4年次にそれぞれ3単位配置している。また5学年には実験実習2単位と卒業研究を8単位配置し、1～4年次で学んできた内容を応用できる力を身につけられるように配慮している。実験実習の内容は適宜見直しを行い(資料 5-2-①-1)、時代の要請に添っている。また自学自習ができるように、シラバスに学習のスケジュールとともに、各項目における学習のポイントを解説している(資料 5-2-①-2)。教員が対話型の授業を取り入れるスキルを身につけられるように、教育方法の研修や教育ディベートの講習会等を適宜開設している(資料 5-2-①-3)。そして種々の情報機器を揃えて、教員の新しい形態での授業実施を支援している(資料 5-2-①-4)。さらに授業に対する教員の新しい取組みを支援するために、平成17年度には「教育奨励費」制度を発足させている。また学修の進度が遅い学生等には補習や特別指導を系統的に実施している(資料5-2-①-5, 資料5-2-①-6)。

【分析結果とその根拠理由】

実践的技術者を効率的に養成できるように実験実習に多くの時間を割いている。また5学年には卒業研究を配置し、応用力を身につけられるようにしている。また実験実習の内容は適宜見直し、時代の

資料 5-2-①-4 使用可能な教育援助機器一覧

- ノートパソコン
- 液晶プロジェクター
- 接写可能なカメラ
- 液晶テレビ
- ワイヤレスマイク

(出典 学生課資料)

資料 5-2-①-2 シラバスの学習のポイント例

光エレクトロニクス 5年

第一週 最初の授業です。本校業で学ぶ事柄がどのように役に立つのかを概観します。そして光エレクトロニクスの基本となるマクスウェルの方程式のおさらいをします。

第二週 光の「波」としての性質を学びます。特に反射や屈折の際に重要となる「偏光」について詳しく学習します。

第三週 前週に学んだことを利用して、光の屈折や反射現象を学びます。その中で、光デバイスでよく利用されるブリュースター角や全反射についても学びます。

第四週 物質には方向によって光学的性質の異なる異方性を示すものがあります。これらの物質の性質を学び、偏光測定で利用されるファラデー効果やカー効果等について学びます。

第五週 光が物質に照射されたときの相互作用について学びます。特にエネルギーの高い紫外の方が低い可視よりも多くの電子が分布する。1次元の反転分布について学びます。

第六週 レーザの原理と、光エレクトロニクスでよく用いられる半導体レーザの原理と構造を学びます。

第七週 固体レーザと気体レーザの種類、および種々の半導体レーザの構造と特性を概観します。

第八週 自由電子レーザやシンクロトロン放射光など、各種の光源について学びます。

第九週 フォトダイオードやアバランシェフォトダイオード (APD) 等光電効果を利用した受光デバイスについて学びます。

第十週 テレビカメラに用いられる CCD デバイスや、光を熱に変換して光を検出するデバイスについて学びます。また受光デバイスの場合も概観します。

第十一週 光を導く光導波路の原理と構造、および特性について学びます。

第十二週 プリズムや回折格子 (グレーティング) 等、光の方向を変える種々の「偏向」方法について学びます。

第十三週 光を電波と同じように振幅 (強度) 変調や周波数変調をする方法について学びます。

第十四週 光エレクトロニクスの応用分野を概観し、人間社会にどのように役立っているかを概観します。

第十五週 最終回です。光エレクトロニクスの最大応用機器として光ディスクと光ホログラフィーについて学びます。

(出典 本校シラバス)

資料 5-2-①-3 ディベート講習会の様子

「教室ディベート研究会」開催

0月21日(月)に平成14年度厚生労働省奨励費助成事業の一環として、全国教室ディベート連盟近畿支部長 橋本 昭博(京都府立女子大学)を講師に招いて「論議的思考力を鍛える教室ディベート」と題した「教室ディベート研究会」を実施し、同校の教員10名が参加した。

研修会では最初に「ディベート甲子園」のビデオを教材として、教室ディベートの初歩からジャンプの仕方まで個人・グループがあり、午後の13:30～4名のチームに分かれて、「日本は夫婦別姓を認めるべきである。貴方は賛成か？」をテーマに20分程度で終了するマイクロディベートを体験した。

教室ディベートは、学生とともにもっと実践の場に応用できる有力な方法とあって、参加者は全員興味を持ってマイクロディベートに取り組んでいた。

「教室ディベート研究会」

ビデオを教材にディベートのやり方を学ぶ

(出典 本校ホームページ)

資料 5-2-①-5 成績不振者への指導報告書

別紙様式 3

	教務主事	学級担任
--	------	------

成績不振者への指導報告

平成 年 月 日

教務主事 殿
学級担任 殿

学科名 _____ 工学科 教官名 _____ 甲
前回の定期試験の結果、成績不振の下記学生に対して指導を実施しましたので報告します。

1. 対象学生及び科目名
学 科 名 _____ 工学科 第 _____ 学年
学 生 氏 名 _____
科 目 名 _____ (単位数 _____ 単位)

2. 指導の実施内容

回数	実施日	時間数	指導内容
第 1 回			
第 2 回			
第 3 回			
合計時間数			

3. 指導後の所見

(出典 学生課資料)

資料 5-2-①-6 特別指導報告書

別紙様式 2

特別指導実施報告書兼再評価結果報告書	教務主事
--------------------	------

平成 年 月 日

教務主事 殿

学科名 _____ 工学科 教官名 _____ 甲
学科名 _____ 工学科 教官名 _____ 甲
下記学生に対して特別指導を実施した結果について報告します。

1. 対象学生及び科目名
学 科 名 _____ 工学科 第 _____ 学年
学 生 氏 名 _____
科 目 名 _____
当該科目の開設学年 第 _____ 学年 単位数 _____ 単位

回数	実施日	時間数	指導内容
第 1 回			
第 2 回			
第 3 回			
第 4 回			
第 5 回			
第 6 回			
第 7 回			
第 8 回			
第 9 回			
第 10 回			
合計時間数			

2. 特別指導の実施内容
3. 再評価の方法及び評価
再評価の方法
評価 (試験の成績等) _____
※ 詳細は添付資料を参照下さい。
4. 結果 (該当記号に○を付す)
ア. 再評価の結果、60点以上を取得しましたので、本科目の特別指導に合格と認定します。
イ. 再評価の結果、60点未満でしたので、本年度2回目の特別指導を実施します。
ウ. 本年度2回目の特別指導の再評価の結果、60点未満でしたので、本年度の特別指導を終了します。
上記4において、結論がアの場合、当該科目の成績を60点に変更願います。

(出典 学生課資料)

要請に答えている。シラバスには学習のスケジュールとともに各項目における学習のポイントを解説し、学生の自学自習を助けている。教員に対しても適宜講習会を実施し、スキル向上に努めている。また種々の情報機器を揃えたり、教育奨励費制度を発足させたりする等、教育活動を支援している。学生に対する補習や特別指導も系統的に実施できている。これらのことから十分配慮されていると判断する。

観点 5-2-②： 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。

【観点に係る状況】

平成6年度より、毎年年度始めにシラバスを作成し、学生に配布している。シラバスには学科毎の学習目標、科目系統図や各科目の担当者、単位数、必修選択の別、科目の狙いと身につけるべき内容、成績評価の方法、教科書と参考書、学習のスケジュールおよび特記事項が平易に記載されており (資料5-2-②-1)、シラバスを見ることで授業の概要を把握できるようにしている。さらに授業のスケジュールに対応させて内容毎の自習のポイントも詳しく記載し、自学自習を支援している (資料前述5-2-①-2)。また学生がシラバスを容易に活用できるように新入生に対して特別教育活動でシラバスの活用方法を詳しく説明している (資料5-2-②-2)。また教員に対しては実際の授業

資料 5-2-②-1 シラバスの記載例

科目	必・選	担当教育	学年・学科	単位数	授業時数																																													
光エレクトロニクス Opto-Electronics	選	藤本 晶	5 学年 電気情報工学科	1	前期 週2時間																																													
授業概要	4 年士までに学習した電気磁気学や電気材料、半導体工学、電子工学を基礎として、光通信に代表される光エレクトロニクス関連技術の概要を学ぶ。																																																	
到達目標	光通信や、光ディスク等光を利用した機器に用いられている光技術の概要が説明できる。光エレクトロニクス関連のマニュアルや解説書を読んで、内容を理解し説明できる。																																																	
評価方法	定期試験 60%、課題・レポート 40% で評価する。																																																	
教科書等	【教科書】神保孝志、「光エレクトロニクス」、オーム社 【参考書】上林利生、倉堂清弘、「光エレクトロニクス」 森北出版																																																	
内 容	<table border="1"> <tr> <td>第 1 講</td> <td>オリエンテーション</td> <td>: 光エレクトロニクスとは、技の性質</td> </tr> <tr> <td>第 2 講</td> <td>光の性質 (I)</td> <td>: マクスウェルの方程式、半波波と偏光</td> </tr> <tr> <td>第 3 講</td> <td>光の性質 (II)</td> <td>: 反射と屈折</td> </tr> <tr> <td>第 4 講</td> <td>光の性質 (III)</td> <td>: 異方性媒質中の光の振る舞い</td> </tr> <tr> <td>第 5 講</td> <td>光と物質の相互作用</td> <td>: 光の吸収と発光、反転分布</td> </tr> <tr> <td>第 6 講</td> <td>レーザとは</td> <td>: レーザの原理、半導体レーザ</td> </tr> <tr> <td>第 7 講</td> <td>発光デバイス (I)</td> <td>: 各種レーザ</td> </tr> <tr> <td>第 8 講</td> <td>発光デバイス (II)</td> <td>: その他の光源</td> </tr> <tr> <td>第 9 講</td> <td>受光デバイス (I)</td> <td>: 光電効果デバイス</td> </tr> <tr> <td>第 10 講</td> <td>受光デバイス (II)</td> <td>: その他の受光デバイス</td> </tr> <tr> <td>第 11 講</td> <td>光波制御 (I)</td> <td>: 光導波路</td> </tr> <tr> <td>第 12 講</td> <td>光波制御 (II)</td> <td>: 光の偏向</td> </tr> <tr> <td>第 13 講</td> <td>光波制御 (III)</td> <td>: 光強度変調と周波数変調</td> </tr> <tr> <td>第 14 講</td> <td>光の応用 (I)</td> <td>: 光の応用分野概観</td> </tr> <tr> <td>第 15 講</td> <td>光の応用 (II)</td> <td>: 光ディスクとホログラフィー</td> </tr> </table>					第 1 講	オリエンテーション	: 光エレクトロニクスとは、技の性質	第 2 講	光の性質 (I)	: マクスウェルの方程式、半波波と偏光	第 3 講	光の性質 (II)	: 反射と屈折	第 4 講	光の性質 (III)	: 異方性媒質中の光の振る舞い	第 5 講	光と物質の相互作用	: 光の吸収と発光、反転分布	第 6 講	レーザとは	: レーザの原理、半導体レーザ	第 7 講	発光デバイス (I)	: 各種レーザ	第 8 講	発光デバイス (II)	: その他の光源	第 9 講	受光デバイス (I)	: 光電効果デバイス	第 10 講	受光デバイス (II)	: その他の受光デバイス	第 11 講	光波制御 (I)	: 光導波路	第 12 講	光波制御 (II)	: 光の偏向	第 13 講	光波制御 (III)	: 光強度変調と周波数変調	第 14 講	光の応用 (I)	: 光の応用分野概観	第 15 講	光の応用 (II)	: 光ディスクとホログラフィー
第 1 講	オリエンテーション	: 光エレクトロニクスとは、技の性質																																																
第 2 講	光の性質 (I)	: マクスウェルの方程式、半波波と偏光																																																
第 3 講	光の性質 (II)	: 反射と屈折																																																
第 4 講	光の性質 (III)	: 異方性媒質中の光の振る舞い																																																
第 5 講	光と物質の相互作用	: 光の吸収と発光、反転分布																																																
第 6 講	レーザとは	: レーザの原理、半導体レーザ																																																
第 7 講	発光デバイス (I)	: 各種レーザ																																																
第 8 講	発光デバイス (II)	: その他の光源																																																
第 9 講	受光デバイス (I)	: 光電効果デバイス																																																
第 10 講	受光デバイス (II)	: その他の受光デバイス																																																
第 11 講	光波制御 (I)	: 光導波路																																																
第 12 講	光波制御 (II)	: 光の偏向																																																
第 13 講	光波制御 (III)	: 光強度変調と周波数変調																																																
第 14 講	光の応用 (I)	: 光の応用分野概観																																																
第 15 講	光の応用 (II)	: 光ディスクとホログラフィー																																																
第 16 講																																																		
第 17 講																																																		
第 18 講																																																		
第 19 講																																																		
第 20 講																																																		
第 21 講																																																		
第 22 講																																																		
第 23 講																																																		
第 24 講																																																		
第 25 講																																																		
第 26 講																																																		
第 27 講																																																		
第 28 講																																																		
第 29 講																																																		
第 30 講																																																		
(特記事項)	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">JABEE との関連</td> </tr> <tr> <td>JABEE</td> <td>a b c d e f g h</td> </tr> <tr> <td>本校の学習・教育目標</td> <td>A B C D1 D2 E F G H</td> </tr> </table>					JABEE との関連		JABEE	a b c d e f g h	本校の学習・教育目標	A B C D1 D2 E F G H																																							
JABEE との関連																																																		
JABEE	a b c d e f g h																																																	
本校の学習・教育目標	A B C D1 D2 E F G H																																																	

(出典 本校シラバス)

がどのように行われたかを、授業進捗報告書で報告してもらっている (資料5-2-②-3)。

【分析結果とその根拠理由】

学習内容やポイントが解説された詳しいシラバスが作成され、学生に配布されている。またシラバスを容易に活用できるように説明会も開いている。さらにシラバスに記載するだけでなく、実際の授業の進捗を報告させている。これらのことから詳しいシラバスが作成され、活用されていると判断する。

観点 5-2-③: 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

資料 5-2-②-2 新入生特別教育活動でのシラバスの説明

平成 17 年度新入生特別活動日程表

1. 場所 白崎青少年の家 (日高郡由良町大引 961-1)

2. 日程

第 1 日 4 月 22 日 (金)		第 2 日 4 月 23 日 (土)			
14:45	バスに乗車、点呼	(男子)		(女子)	
15:00	出発	6:30 起床	6:30 起床	7:00 朝食	7:30 清掃
16:00	白崎青少年の家 到着 体育館シューズに履き替え	(グラウンド)		7:30 朝食	8:00 民泊出発
16:10	入所式 (プレイブラザ) 整列、諸注意 オリエンテーション 各部屋に入る	7:30 清掃	8:00 朝食	8:30 青少年の家 到着	
17:00	夕食	8:40	行事 (2 階研修室) 「教務主事の話」		
18:15	行事 (2 階研修室) 「先輩からのアドバイス」 「シラバスの活用」	9:30	ウォークラリー (プレイブラザ)		
		12:00	昼食		
		13:00	退所式 (プレイブラザ)		
		13:30	青少年の家 出発		
		14:10	道成寺見学		
20:00	(男子) 入浴	20:00	(女子) 青少年の家 出発		
21:30	就寝準備	20:30	民泊到着		
22:00	消灯	22:00	入浴		
		15:10	解散式		
		16:00	帰校		

(出典 新入生特別教育活動スケジュール)

資料 5-2-②-3 授業進捗報告書

学級担任	教務委員	教務主事

授業進捗報告書

学科 (専攻) 機械 (電気情報) 物質 環境都市
一般科目 スタドコニクス エコシステム

氏名 藤本 晶

第 1 講～第 5 講の進捗状況を下記の通り報告します。

クラス	5 日	科目名	電子デバイス
週	月日	シラバス (予定)	実績
1	4/9	オリエンテーション: 電子デバイスとは何か、電気材料おもしろい	電子デバイスの概要、電気材料との関連、分率同数と状態数同数: プリント配布
2	4/16	電子デバイスの基礎: 固体の導電性おもしろい	エネルギーバンドの成立、固体の制御論 有効質量とは: プリント配布
3	4/23	半導体のキャリア (I): キャリアの発生とキャリア濃度	エネルギー帯間の見方、キャリアの発生とキャリア濃度、異方性半導体
4	4/30	半導体のキャリア (II): ドリフト電流と拡散電流	キャリアの伝導-ドリフトと拡散
5	5/0	半導体のキャリア (III): キャリア連続の式	キャリアの発生と再結合、連続の方程式

備考
ほぼシラバス通りに進捗しています。

注: 5 講に一度記入の上、クラス担任に提出してください。
クラス担任の方は内容をチェックの上、各科目 (1 年生は一般科目) 教務委員に届けてください。
教務委員の方は当該学科 (一般科目は 1 年生) の提出状況をチェックの上、教務主事までお願いします。

(出典 学生課資料)

るか。

【観点にかかわる状況】

本校は昭和44年に「工場実習」という名の下にインターンシップを始め、現在まで「和歌山工業高等専門学校学外実習の履修に関する規則」に沿って毎年第4学年のほぼ全員が参加している。参加者はインターンシップ終了後、インターンシップ報告書（資料5-2-③-1）を提出すると共に、学科毎に「インターンシップ報告会」を開催し、インターンシップでの体験を報告して、経験を共有すると同時に、プレゼンテーションの訓練も行っている。これらの報告は毎年「インターンシップ報告書」の冊子に纏めて学内外に公表している。平成11年に機械工学科の工作実習の中に「創造実習」及び機械工学実験の中に「自主実験」という名目の創造性教育を試行し、現在も継続されている（資料5-2-③-2）。また物質工学科でも3年次の物質工学基礎実験の一部を自由研究にあて、発表会を実施している。さらにこれらの活動を支援するため、平成17年度から競争的資金の一種として「教育奨励費」制度を導入しており、組織的な支援体制を整えつつある。

【分析結果とその根拠理由】

本校は昭和44年にインターンシップを始め、毎年第4学年のほぼ全員が参加している。参加者はインターンシップ終了後、インターンシップ報告書を提出すると共に、学科毎に「インターンシップ報告会」を開催するなど、インターンシップが教育に十分活用されている。また実験実習の中に創造性教育を取り入れる試みを機械工学科および物質工学科で行っている。これらの試みを支援するための教育奨励費制度の導入等、組織的に取り組む体制を整えつつある。これらのことからインターンシップやPBLは活用されており、更なる改善に取り組んでいるところである。

観点5-3-①： 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。

【観点にかかわる状況】

資料 5-2-③-1 インターンシップ報告書

学科・氏名	機械工学科 [redacted]
研修先および部署名	三菱重工株式会社 神戸造船所 機械課
所在地	神戸市兵庫区和田町一丁目1番1号
実習期間	7月 26日～ 8月 6日
① 実習テーマ	CRDM(制御棒駆動装置)部品の生産性向上活動
内容	CRDM 部品の作業工程を視察し、その中で生産性が向上できると思われる箇所を改善する。そして実習期間の終わりに改善案を発表する。
目的	1日目は見学と安全講話、配属先での案内。2日目は実際に活動(生産性向上のために、各工程の所要時間の計測、工具寿命の確認、作業停止箇所の必要性等)に取り掛かる。提案がまとまれば、その都度、社の方に提案に対する意見を述べてもらい、向上の可能性ある案を最終日までにとまとめ、発表する。
②	この実習を通して、学校に設備されていないターニングセンターの見学やステンレスやステライトなどの素材の特性、エンドミルやサイドカットに対する知識が高まりました。特に生産性の向上に工具はとでも関係していて、現場の方の多くが工具に改善の余地があると言います。それは割度大きく異なるワークを同時に加工するときに、工具を硬度の硬い方に合わせて選択するというわけにはいかないため、そのような部品を加工する工具はとでも磨耗しやすく、コストや交換時間などのロスが大きいです。学校の工作実習で工具に注意していなかったため、多くのことを学びました。
③	放電加工を用いてワークを加工すると、跡が入らなくなるほど硬化することです。放電加工は自由な形に加工することが可能のため便利ですが、このような弊害があることは知りませんでした。また機械加工を行う場所は汚いという印象を持っていましたが、原子力部品を製作する工場はその部品の特性上、精密加工が望まれるため、非常にフロアが綺麗なことも驚きました。そして会社の方に「高専生は大学出に比べると様々な点で不利だが、自分の行っている仕事に誇りを持つように」と言われました。この言葉に私は技術者としての誇りを感じました。
④	将来自分に何が必要で、何をしなければならぬのかを知ることが出来ました。この機械ではどのような加工が出来るのか、このワークにはどのような特性があり、どのような材種が最も適しているのかをもっと学ばなければならないことを確感しました。今高専で学んでいることの多くは実際に働いてみると使わないことが多いと思いますが、やはり基礎が出来ていないと応用は出来ないので、この実習で学んだ自分に必要なことをあと1年の高専生活の中で勉強していきたいと思っています。
⑤	一番気になったことは1つの部品における製作期間の短さです。私は10日間しか作業を見学していませんが、それでも5日ほど別の部品の加工をしていました。今は部品の製作期間が短くなっていることは聞いていたのですが、あまりの早さに驚きました。この実習を終えて感じたのはこういう機会がある年間で1回だけとあまりに少ないことです。学校の外で学ぶことによって多くのことを得ることが出来るので、このような機会をもっと増やしていくべきだと思います。

(出典 平成16年度インターンシップ実施報告書)

資料 5-2-③-2 機械工学科での創造実習

平成16年度機械工学科 自主実験発表会			
1. 日時	2005年 2月24日(木) 3・4時限		
2. 場所	機械工学科2階 多目的実験室		
3. 発表時間	各テーマ6分(発表4分、質疑応答2分)、PPにて発表		
順番	報告者と 開 会 接 辞 と	自主実験のテーマ	指導教員 発表予定時刻
	諸 注 意		12:45 ~ 12:48
		人力発電機の設計と製図	谷口 12:48 ~ 12:54
		ロボットアームの製作	谷口 12:54 ~ 13:00
		種切削鋼の加工、特殊鋼の加工	西本 13:00 ~ 13:06
		刃物の切れ味測定—表面仕上げの違い—	西本 13:06 ~ 13:12
		魔鏡の製作	三原 13:12 ~ 13:18
		ラーメン構造物の応力解析	藤原 13:18 ~ 13:24
		投石機の弾道計算	藤原・清川 13:24 ~ 13:30
		防振材の研究	久保井 13:30 ~ 13:36
		プラスチック基複合材料の製作	久保井 13:36 ~ 13:42
		光触媒と金属やガラスを混合し、その特性と強度実験	久保井 13:42 ~ 13:48
		SMA形状記憶合金を用いたリフトの製作実験	久保井 13:48 ~ 13:54
		SMA材による熱エンジンの検討	久保井 13:54 ~ 14:00
		非鉄金属の衝撃特性	徳原 14:00 ~ 14:06
		鉄鋼の衝撃試験	徳原 14:06 ~ 14:12
		憩 (注：時間変更があります)	14:12 ~ 14:25
		列車の空力特性	坂田 14:25 ~ 14:31
		自動車の空力特性	坂田 14:31 ~ 14:37
		風力発電における羽根角と効率	坂田 14:37 ~ 14:43
		はばたき飛行機の製作	坂田 14:43 ~ 14:49
		水の沸騰と気圧の関係の実験	田録 14:55 ~ 15:01
		スターエンジン製作	田録 15:01 ~ 15:07
		カブの挑戦	田録 15:07 ~ 15:13
		高速ブリーク変換プログラムの作成	清川 15:13 ~ 15:19
		PICを用いたロボピッチャーの制御	清川 15:19 ~ 15:25
		PICプログラムによるPWM方式のモータ制御	清川 15:25 ~ 15:31
		ボケコン・8255を用いたLEDの点灯実験	伊藤 15:31 ~ 15:37
		ボケコンを用いたライトレーザによる走行	伊藤 15:37 ~ 15:43
		オペアンプを用いたC温度センサによる温度計測	伊藤 15:43 ~ 15:49
		パソコンを用いた自動制御のシミュレーション	伊藤 15:49 ~ 15:55

◎ 発表会は全員、始めから終わりまで出席すること。
◎ 自主実験報告書と発表要旨集(A4要旨1枚)は各自の指導教員に提出すること。これらの提出締切り日は**2月18日(金)**の午後5時です。
報告書は学科で保管しますので返却しません。報告書を欲しい学生は複製してください。

(出典 機械工学科資料)

成績評価と単位認定は「学業成績評価並びに進級及び卒業の認定に関する規則」

(昭和42年制定, 平成13年改訂) (資料5-3-①-1)に, また学外での単位認定に関しては「他の高等専門学校及び高等専門学校以外の教育施設等で修得した単位等の認定に関する取扱要項」にそれぞれ定められ運用されている。成績評価と進級, 卒業認定は教務主事, 学生主事, 寮務主事, 学科主任, 各科目責任者で構成されている成績判定会で前後期末に審議している(資料5-3-①-2)。また学外で取得した単位認定は教務主事と主事補, 各学科委員で構成された教務委員会で議論している。これらの規定は規則集に載せることはもちろん, 学生全員に配布している学生便覧にも載せて周知を図っている。

【分析結果とその根拠理由】

成績評価と単位認定に関する規則が整備され, 学生便覧に掲載して学生に周知されている。またこれらの事項は上記規則に従って成績判定会と教務委員会で適切に審議されている。よって周知され, 適切に行われていると判断する。

観点5-4-①: 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。

資料 5-3-①-1 進級及び単位認定に関する規定

学業成績評価並びに進級及び卒業の認定に関する規則	
制 定	昭和42年7月14日
最近改正	平成13年6月6日
第1章 総 則	
(目的)	
第1条 この規則は、和歌山工業高等専門学校（以下「本校」という。）における試験、学業成績の評価、進級及び卒業の認定等について定めるものとする。	
第2章 試 験	
(種類)	
第2条 試験は、次の3種類とする。	
(1) 平常試験 (2) 中間試験 (3) 期末試験	
(実施要領)	
第3条 試験は、次により実施する。	
(1) 平常試験は、随時各授業科目担当の教員が実施する。	
(2) 中間試験は各学期の中間に、期末試験は各学期末に、一定期間を定め、各授業科目について1回実施する。ただし、授業科目の性格その他の事情によっては、実施しないことがある。	
第3章 学業成績の評価	
(学業成績)	
第4条 学業成績は、通年で開設する科目については前学期成績及び学年成績とする。ただし、前学期又は後学期のみに開設する科目については、その学期成績を学業成績とする。	
(学業評価)	
第5条 成績評価は、次のとおり行う。	
(1) 成績は、平常試験、中間試験、期末試験の成績及び平常点（出欠状況、レポート、平常の学習態度等）により、100点法で評価する。	
(2) 卒業研究の成績は、合否によって評価する。	
(3) 前各号に定めるもののほか、必要な事項は別に定める。	
(故意に試験に欠席した場合の成績)	
第6条 故意に試験に欠席したと認められた者の当該授業科目の試験の成績は、0点とする。	
(不正行為をした場合の成績)	
第7条 定期試験（中間試験及び期末試験をいう。）中に不正行為を行った者は、当該科目の受験を停止させ、当該試験の成績は0点とする。	

- 78 -

(出典 学生便覧)

資料 5-3-①-2 成績判定会議議事録

平成16年度1～4学年学年末成績判定会議議事概要

日時 平成17年3月18日 10:00～11:30
 場所 本館会議室
 出席者 藤本教務主事、雑賀教務主事補、小池教務主事補、赤崎教務主事補（社会）欠席、溝口（理科）、西芝（体育）、森川（外国語）、日吉（数学）、手島（国語）、坂田（機械）、山口（電気情報）、山川（物質）、小川（環境都市）、谷口学生主事（オプザーバー）、米光事務主事（オプザーバー）、千原学生課長、瀬戸教務係長

議事概要
 藤本教務主事から、資料の説明の後、各主任から成績が不振である学生について説明があった。

1. 1学年
 日吉学年主任から、1D ■が中間時点から厳しい状況にあり、進路変更を進めている。手島1D担任から紀央館高校の2年生に編入予定であるとの説明があった。

2. 機械工学科
 坂田機械工学科主任から説明があった。
 2学年 ■は留年であるが、以外は仮進級でお願いしたい。
 3学年 全員（5名）仮進級でお願いしたい。
 4学年 ■は休学状況であるが本人はもう一度履修する方向である。■は留年になる。
 ■は1科目が前期終了科目で特別指導を受け合格しているため、仮進級でお願いしたい。
 ■は病氣（難病）で前期は勉強出来なかったが後学期で頑張っている。前期終了科目で特別指導を受け2科目合格しており仮進級でお願いしたい。

3. 電気情報工学科
 山口電気工学科主任から説明があった。
 2学年 仮進級対象者はいるが、留年対象者はいない。
 3学年 ■は勉学意欲をなくしており、3年生をもう一度履修する予定である。2年生の仮進級科目の修得に専念した。
 ■は留年であるが専門学校へ進路変更で進んでいる。■、■も留年であるが単位制の高校へ編入予定である。
 ■と■は仮進級でお願いしたい。
 4学年 ■は専門学校へ進路変更予定である。
 ■は3科目欠点であるが、特別指導で2科目合格をしており、仮進級でお願いしたい。

4. 物質工学科
 山川物質工学科主任から説明があった。

（出典 成績判定会議議事録）

資料 5-4-①-1 HR配置表

学年	1年	2年	3年
HR時間数	30	30	30

（出典 学生便覧）

【観点にかかわる状況】

本校では低学年に週1時間のHRを実施し、普段の授業では得られない教養を身に付けられるようにしている（資料5-4-①-1）。さらに前後期の終了時期に2～3日の学校行事を設定し、普段の授業日では実施しにくい学外識者の講演や見学会等を行い、学生の視野が広がるよう配慮している（資料5-4-①-2）。また新入学生には、4月の早い時期に学校近くの県立白崎青少年自然の家を利用して、宿泊研修を実施し、学生間の理解を深めている。研修では先輩である専攻科生や、教務主事が、学生生活で必要な事柄などを、実体験を交えて話し、新入生に伝えている。また中学までの学習法と高専での学習法との違いやシラバスの活用法なども説明している（前述資料5-2-②-2）。また全学生参加の体育大会を年に2回、学外講師による人権講演会を年1回

行い、仲間との触れあいや人間としての素養を養っている。また平成16年度から研修旅行を学科別に実施し、海外を含む各学科にふさわしい訪問先を選んで、学生の視野を広げている（資料5-4-①-3）。

資料 5-4-①-2 学校行事日スケジュール表（平成16年度）

10月5日（火）		機械工学科	電気情報工学科（電気工学科）	物質工学科	環境都市工学科
1年生	午前	エイズ講演会 演題：AIDSについて 講師：御坊保健所長 野尻孝子氏 講演場所：100番教室 集合時刻：9:50			
	午後	講演会（講演会終了後：遠足について諸注意） 演題：南方熊楠と熊野古道 講師：吉川寿洋氏 講演場所：100番教室 集合時刻：18:00			
2年生	午前	球技大会 集合場所：グラウンド（雨天の場合：第1体育館） 集合時刻：8:45			
	午後	ビデオ鑑賞 集合場所：情報センター第1演習室 集合時刻：18:00	ビデオ鑑賞 集合場所：情報センター第3演習室 集合時刻：18:00	ビデオ鑑賞 集合場所：視聴覚教室 集合時刻：18:00	ビデオ鑑賞 集合場所：HR教室 集合時刻：18:00
3年生	午前	工場見学 見学先：エクセディ、シマノ 集合場所：ピロティアー前 集合時刻：8:00 引率者：横川	ビデオ鑑賞 集合場所：HR教室 集合時刻：10:00	ビデオ鑑賞 集合場所：視聴覚教室 集合時刻：8:45	校外見学 <スクールバス> 見学先：人と防災未来センター 集合場所：ピロティアー前 集合時刻：8:20 引率者：辻原教員、谷専門職員
	午後	講演会 講演テーマ：卒業生からのメッセージ 講演者：ダイエツ彌 小竹左知氏 集合場所：階級教室 集合時刻：18:00			
4年生	午前	研修旅行（5～8日（物質は6～8日）） 機械工学科：東京 電気情報工学科：韓国 物質工学科：沖縄 環境都市工学科：関東、東京 引率：田藤、西本 若野、前 土井、河地 大久保、三岩			
	午後	講演会 講演テーマ：社会保険—公的年金制度を考える 講演者：社会保険庁 和歌山社会保険事務局長 年金広報専門員 松下忠三郎氏 集合場所：階級教室 集合時刻：9:50			
5年生	午前	講演会 講演テーマ：社会保険—公的年金制度を考える 講演者：社会保険庁 和歌山社会保険事務局長 年金広報専門員 松下忠三郎氏 集合場所：階級教室 集合時刻：9:50			
	午後	スポーツ大会 集合場所：グラウンド（雨天の場合：体育館） 集合時刻：18:00	卒研中間発表準備 集合場所：6C教室 集合時刻：18:00		卒研中間発表会 集合場所：専攻科3階教室 集合時刻：18:00

（出典 学生課資料）

【分析結果とその根拠理由】

低学年への週1回のHR，前後期の終了時期に設定された学校行事を通じて，人間的素養や視野を広げるための施策を実施している．新入学生には，入学当初に宿泊研修を行い，高専での心構えや学習法等を説明している．全学生対象にも体育大会や

人権講演会を行っている．さらに学科別の研修旅行を実施し，学生の視野を広げている．これらのことから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．

資料 5-4-①-3 平成 16 年度研修旅行先一覧

学科	行先	日程	主な見学先
機械工学科	東京	10月5～8日	航空宇宙技術研究センター国立科学博物館，航空博物館等
電気情報工学科	韓国	10月5～8日	統一展望台，三星電子デジタルギャラリー，サイエンスホール，国立民族博物館等
物質工学科	沖縄	10月5～8日	琉球ガラス村，ひめゆりの塔平和記念公園，首里城等
環境都市工学科	関東	10月5～8日	富士急ハイランド，山梨リニア実験センター，環状7号線地下調整池，六本木ヒルズ

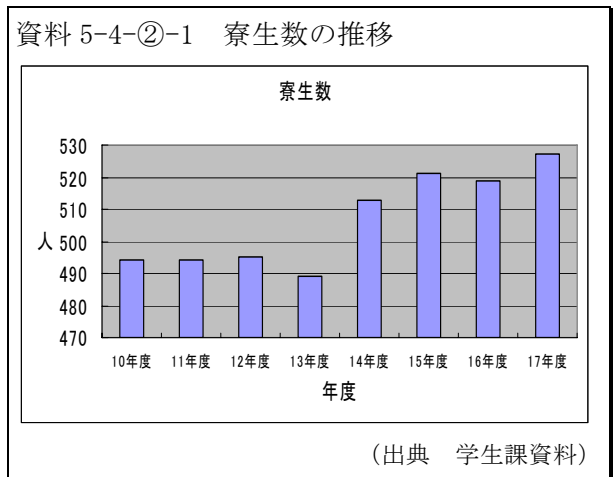
(出典 学生課資料)

観点 5-4-②： 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。

【観点にかかわる状況】

本校では教育研究目標に「豊かな人間性をもつ・・・」と明記し，あらゆる機会を通じて学生の人間としての素養の涵養が図られるように配慮している．とりわけ本校の学生定員の過半数の527名の寮生数（資料5-4-②-1）を有する学生寮を通じての生活指導や課外活動は大きなウエイトを持っている．日々の集団生活はもとより，グリーンキーパーと呼んでいるボランティア活動，寮生会活動，寮生の指導に当たっている指導寮生で構成された指導寮生委員会活動，そして年に数回行っている学年毎の生活指導等を通じて，学生の人間としての素養の涵養を図っている．

また単車や自動車で通学している学生に対しては年に2回，全国交通安全運動に呼応して命の尊さや安全運転等についての講演会等を開催している．さらに女子学生のために別途「女子学生対象講演会」と銘打って女性の問題等の講演会も開催している（資料5-4-②-2）．また法律や校則を破る行為をした学生に対しては，学校，保護者が一体となって指導を続けている．



【分析結果とその根拠理由】

全学生の過半数の学生が生活する学生寮でも日々の集団生活，ボランティア活動，寮生会活動，

指導寮生委員会活動，生活指導等を通じて，学生の人間の素養の涵養を図っている．交通安全に関する講話や人権講演会，女子学生対象講演等会等，多くの機会を通じて学生の人間の素養

資料 5-4-②-2 女子学生対象講演会のテーマ

年度	月日	テーマ	講師
14	6月20日	「もっと素敵に一好印象を与えるために」	蒲原牧子氏
	12月19日	「女子学生のための就職講座」	尾崎美沙氏、宮本敏和氏
15	12月18日	「現代作法について」	田淵福美氏
16	1月20日	「アロマテラピーについて」	南藤昭美氏
17	6月30日	「出会い」	針生祐子氏

(出典 学生課資料)

の涵養が図られるように配慮している。校則違反等を犯した学生には学校・保護者一体となった指導を続けている。これらのことから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＞

観点 5-5-①： 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。

【観点に係る状況】

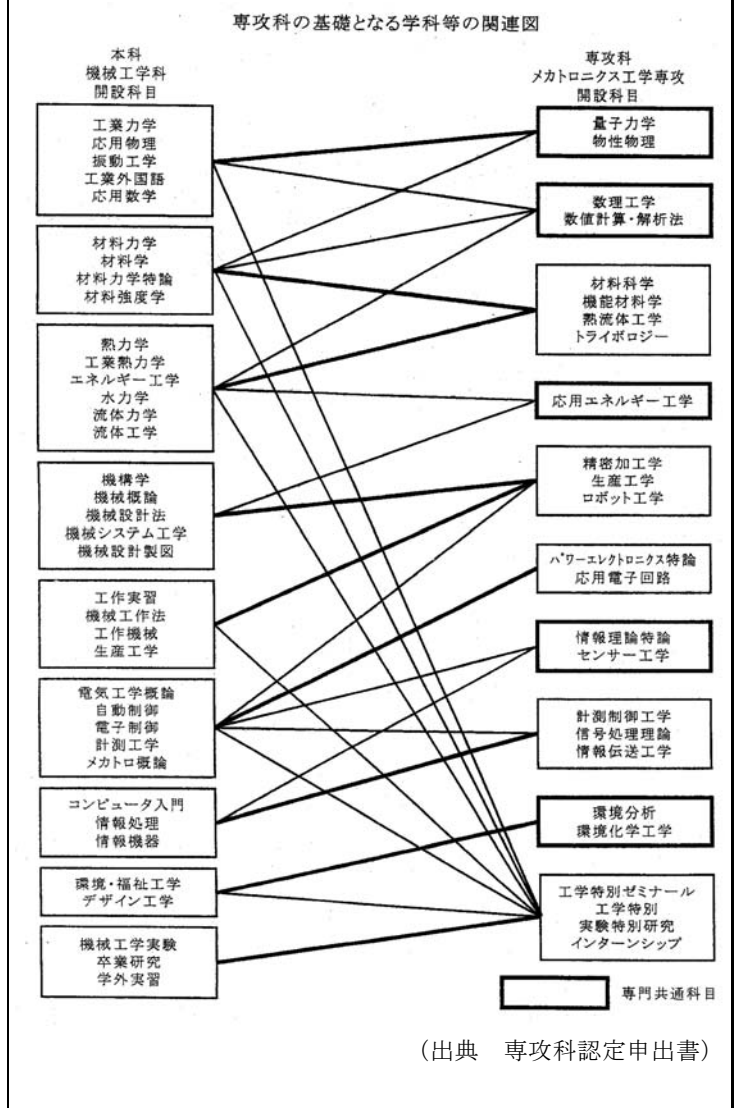
本校の専攻科には本科の機械工学科と電気情報工学科の卒業生を対象としたメカトロニクス工学専攻と、物質工学科と環境都市工学科の卒業生を対象としたエコシステム工学専攻の二つの専攻からなり、それぞれ本科の科目と関連した科目を開設している（資料5-5-①-1）。また専攻科では異なったバックグラウンドを持つ学生と一緒に学び易いようにそれぞれの専門科目だけでなく、両方の専攻の学生を対象にした専門共通科目を12科目24単位設定している（前述資料5-1-②-1）。

さらにそれぞれの専攻を対象とした専門専攻科目においても、基礎となる2つの学科のいずれの卒業生も受講できるように、メカトロニクス工学専攻においては「ロボット工学」や「材料科学」、「生産工学」等、エコシステム工学専攻においては「応用材料工学」、「地域環境工学」等、両方の学科のバックグラウンドで受講できるような科目を多く設定している。また技術者としてのより深い一般教養を身につけるための一般科目として、技術者倫理、英語を含むコミュニケーション、それにアジアとの連携を模索する科目を計6科目12単位開設している。

【分析結果とその根拠理由】

専攻科では、基礎となる本科の科目と関連した科目を開設している。また異なったバックグラウンドを持つ学生も容易に学べるように専門共通科目を12科目24単位設定している。さらに専門専攻科目においても、基礎となる両方の学科の卒業生が受講できる科目を多く設定している。さらに技術者としての教養を身につけるために、分野を厳選した一般科目を6科目12単位開設している。これらのことから連携を考慮した教育課程となっていると判断する。

資料 5-5-①-1 カリキュラムの関連図



観点 5-5-②： 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。

【観点に係る状況】

専攻科では本科で培った専門を基礎に、各専攻の中心的な科目をより掘り下げ、それぞれの専攻で専門家としての素養を深めると同時に、これまで培ってきた自己の「技術の幅を広げる」ことを教育理念として謳っている。

これらの目的を考慮して、専門を深めるために各専攻の中心となる「専門専攻科目」を両方の専攻に配置している。また技術の幅を広げるために両方の専攻から選択できる専門共通科目を設定し、さらに上述の専門専攻科目においても、他の専攻から選択できるように配慮している。同じく教育理念の中に「地域環境に配慮する」ことも謳っており、この目的のために専門共通科目の中に環境に関連した科目を導入している。これらの課程に加えて、技術者としてのより深い一般教養を身につけるための一般科目として、技術者倫理、英語を含むコミュニケーション、それにアジアとの連携を模索する科目も開設している（前述資料5-1-②-1）。

【分析結果とその根拠理由】

技術の幅を広げるために両方の専攻から選択できる専門共通科目を多く配置し、専門専攻科目も他の専攻から選択できるようにしている。また地域環境に配慮するために専門共通科目の中に環境関連の科目を導入している。これらに加えて技術者倫理、英語を含むコミュニケーション、それにアジアとの連携を模索する科目を一般科目として開設し、技術者の素養を身につけている。これらことから教育の目的を達成するために適切なものになっていると判断する。

観点 5-5-③： 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。

【観点に係る状況】

「学生が自らの興味で自己の技術の幅を広げられる」ことを理念として謳っている。その目的のために専門共通科目については基本的に両方の専攻の学生が選択できるように配慮しており、専門専攻科目においても、その専攻の学生だけでなく、他専攻の学生も受講できるようにしている。また平成16年度には高等教育機関コンソーシアム和歌山の単位互換協定に加盟し、加盟している他の教育機関で単位を取ることを可能にしている（資料5-5-③-1）。また和歌山県インターンシップ推進協議会を通してインターンシップを行い、2週間から2ヶ月の実務で2単位を与えている。

【分析結果とその根拠理由】

学生の興味に合わせて、専門共通科目、専門専攻科目とも両専攻の学生が受講できるよう配慮し

ている。また高等教育機関コンソーシアム和歌山に加盟するとともに和歌山大学と単位互換を行っており学生の選択の幅を広げている。さらにインターンシップへの参加で単位を与えている。よって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。

観点 5-6-①： 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。）

資料 5-5-③-1 単位互換協定に加盟

コンソーシアム和歌山単位互換協定に参加



高等教育機関コンソーシアム和歌山の単位互換協定に参加することになり、3月6日(金)に和歌山大学で、山本博校長と、高等教育機関コンソーシアム和歌山会長の中田厚和和歌山大学長の間で協定の署名式が行われた。
単位互換とは大学や短大の学生が、自分の大学等に在籍したまま他の大学等に履修する履修科目を履修し、そこで取得した単位を所属する大学等の単位として認めようとするもので、学生の4科目、コースに応じ、大学等の魅力の向上を図ることとを目的としている。
コンソーシアム和歌山の単位互換は、和歌山大学、和歌山県立国際大学、高野山大学、近畿大学生物理工学部、和歌山県立立川大学看護福祉学部、和歌山県立女子短期大学の高等教育機関の間で平成14年12月から始まっている。和歌山高専は単位互換に授業科目が履修する等の事情で参加してはいるが、半ば1年間の制限改正で高専と大学・短大との間でも相互に不適合で単位互換が引続き、今回の参加となった。
高等教育機関コンソーシアム和歌山は、先に述べた大学・短大・高専に放送大学を加えた10つの高等教育機関が連携・協力することで、より一層の地域への貢献と魅力発揮を目指して、平成19年8月に設立されたもので、主な活動には、単位互換のほかに、公開講座、和歌山県が2001年度から実施している新生わかやま共同研究支援事業に関連した共同プロジェクトなどがある。



(出典 本校ホームページ)

【観点に係る状況】

本校の専攻科の修了に必要な単位数は62単位であるが、その中で「工学特別ゼミナール」, 「工学特別実験」, 「特別研究」の3科目22単位を必修科目としている。さらに選択科目としてインターンシップ(2単位)を設定し、修了に必要な単位数の約1/3をこれら実験・実習科目として学生の自主性向上を図っている(前述資料5-1-②-1)。

また本校専攻科は2つの専攻で構成され、各専攻の定員は8名に設定している。このため専攻科では両専攻合同の授業でも受講者が16名と少なく、その分、学生との対話や討論を行い易く、きめ細かな授業の実現をサポートしている。また専攻科での開設科目(メカトロニクス工学専攻:34科目、エコシステム工学専攻:35科目)のほとんどは選択科目とし、必修科目は6科目のみとなっている。さらに選択科目の内の12科目は、いずれの専攻の学生も選択できる専門共通科目としており、学生が興味を持つ科目を中心に受講できるよう配慮している。

【分析結果とその根拠理由】

修了に必要な単位数の約1/3をこれら実験・実習科目として学生の自主性向上を図っている。専攻科の定員が本科の1割と少なく、またほとんどの開設科目を選択科目としたことで、少人数の対話型教育を実現させている。よって授業形態のバランスが適切であり、適切な学習指導法の工夫がなされていると判断する。

観点 5-6-②： 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。

【観点に係る状況】

工学特別実験の一部では学外に出向いて現地調査を行うといったフィールドワークを取り入れている。またマルチメディア室に設置しているOA機器を用いてデータの作成からプレゼンテーションまでを行っている。さらに各講義室にスクリーンを備えるとともに、ノートパソコンやプロジェクター、教材投影機等が自由に使用できる環境を整えて、教員が行う授業の工夫や改善の支援体制を整えている(前述資料5-2-①-4)。

本科のインターンシップは歴史があるが、専攻科は設置後3年しか経っていないこともあり、インターンシップの参加者は少ない(資料5-6-②-1)。しかしインターンシップを社会の修学体験、実地訓練の場、そして学習の動機付けの場として捉えて、期間を2週間～1ヶ月と本科よりも長期に設定して学生の選択を促している。

資料 5-6-②-1 専攻科でのインターンシップ実績

年度	参加者数	インターンシップ先
15	1名	セイコー製作所
16	1名	ノーリツ鋼機(株)
17	3名	県水産増殖試験場他

(出典 学生課資料)

【分析結果とその根拠理由】

教員が行う授業の工夫や改善のサポートができています。インターンシップは未だ専攻科の歴史が浅い事もあり、実績が少ない。よってインターンシップの活用が行われているが実績は少ない。

観点5-6-③： 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。

【観点に係る状況】

専攻科修了生が到達すべきレベルを平易に表現した「学習・教育目標」をシラバスの最初に掲載している。そしてその到達目標の達成度の評価方法等も詳しく説明し、学生の

学習の一助となるように工夫している。さらに授業の完了時には学生自らが学習目標に対する達成

資料 5-6-③-1 自己達成度評価表 (1 ページ目)

資料2 (メカトロニクス・エコシステム) 工学専攻 1年 番 氏名 _____

教育プログラム学習・教育目標の自己達成度評価 (平成 年度 前期・後期)

学習・教育目標	科目名	単位	選択の有無	学習・教育目標の達成度の自己判定					その理由や反省点等あれば記入してください。
				5	4	3	2	1	
(A)地球環境、国際社会との共生を多面的に理解したうえで、持続可能な発展を支える新技術の開発を行うための基礎技術を身につける。	時事英語	2		5	4	3	2	1	
	現代アジア論	2		5	4	3	2	1	
	環境アセスメント学	2		5	4	3	2	1	
	環境分析	2		5	4	3	2	1	
	特別研究	2	必	5	4	3	2	1	
				5	4	3	2	1	
				5	4	3	2	1	
				5	4	3	2	1	
				5	4	3	2	1	
				5	4	3	2	1	
(B)自ら作り出す技術が、環境および社会に及ぼす影響を理解し、公衆の安全と利益に配慮できる知識と意識を身につける。	現代アジア論	2		5	4	3	2	1	
	環境アセスメント学	2		5	4	3	2	1	
	情報理論	2		5	4	3	2	1	
	応用エレクトロニクス工学	2		5	4	3	2	1	
	環境分析	2		5	4	3	2	1	
	特別研究	2	必	5	4	3	2	1	
				5	4	3	2	1	
(C)自然科学、情報技術に関する基礎的素養を有し、それぞれの専門分野での問題解決のために、それを駆使することができる能力を身につける。	数理工学	2		5	4	3	2	1	
	量子力学	2		5	4	3	2	1	
	空気力学	2		5	4	3	2	1	
	環境化学工学	2		5	4	3	2	1	
	数理統計学	2		5	4	3	2	1	
	数値計算解析法	2		5	4	3	2	1	
	物性物理	2		5	4	3	2	1	
	情報理論	2		5	4	3	2	1	
	環境分析	2		5	4	3	2	1	
	工学特別実験	2	必	5	4	3	2	1	
	特別研究	2	必	5	4	3	2	1	
				5	4	3	2	1	

(出典 学生課資料)

度を自己評価する「自己評価書」（資料5-6-③-1）を、教員の作成する「授業完了報告書」（資料5-6-③-2）とともに提出し、専攻科委員会で審査している。

【分析結果とその根拠理由】

学習・教育目標を記載したシラバスを作成するとともに、授業終了時には教員が作成する「授業完了報告書」とともに、学生が自らの達成度を自己評価した結果を記載する「自己評価書」を提出させて、学習目標の達成度を明確にしている。よって内容が適切に整備され、活用されていると判断する。

観点5-7-①： 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。

資料 5-6-③-2 授業完了報告書

資料2-2 授業完了報告書					
科目	必・選	担当教員	学年・学科	単位数	授業形態
有機機能材料 Functional Organic Material	選	高木浩一	2年E	2	半期30時間
授業時間	30時間（内訳：講義22時間、演習6時間、発表会2時間）				
受講者数	4名				
学生別学習保障時間	[] (28)、 [] (30) [] (24) [] (28)				
学習・教育目標	コンピューターを用いて、有機化合物の特性を計算し、それを用いた材料を創生していく場合の方法論を学ぶことを目指している。そのためこの授業を通じて目標とする能力は以下のとおりである。 1、単純ヒュッケル計算ができる。 2、分子軌道計算から出てくる数字から有機化学の理論を説明することができる。 3、対称性を利用して計算を簡略化できる。 4、材料設計していく場合の例をあげることができる。				
授業実施方法	1の項目を達成するために 原子軌道関数の成り立ちを説明し、分子に拡張するときの近似方法としてLCAO-MOについて話をした。そしてもっとも確からしい分子軌道を導く手段として変分法について話をし、実際に演習をおこなった。 2の項目を達成するために π電子を有する化合物の計算方法としての単純ヒュッケル法について話をし、コンピューターを用いて解き、そこから出てくる数字の意味を説明した。実際の分子に適用し、有機化学で説明されている内容をコンピューターから出てくる数字と照らしあわせて説明できるかどうか演習問題を課し発表会を行った。 3の項目を達成するために 群論の話をし、行列式の簡素化の方法論について話をした。単純ヒュッケル計算で出てくる高次の行列を簡素化し、単純ヒュッケル計算を手で解くことができるようにした。 4の項目を達成するために 色素分子の波長設計をしていく場合の方法論について文献を読み、解説した。その後演習問題を課して到達度をチェックした。				
学生の到達度	到達度評価は最終の確認問題と演習レポートと口頭発表とする。上記に掲げた1～4の能力に関して、以下のような評価判断でCランクが取ればほぼ達成したとする。 評価の判断 確認問題 Aランク：100～90点 Bランク：89～70点 Cランク：69～60点 Dランク：59点以下 評価の判断 レポート、演習等 Aランク：よく調べられて簡潔でわかりやすい Bランク：よく調べられているが説明が冗長である。 Cランク：調べられているが調査不足で説明が物足りない。 Dランク：報告しない、もしくはできない Cランク以上であれば目標を達成したとする。				
学生の自己達成度	[]				
学生の授業アンケートおよび要望 少人数のため演習を行って能力をつけることができたが、演習や宿題が多いという意見が多かった。					

(出典 学生課資料)

【観点到る状況】

特別研究の各テーマには、主担当の教員である主査に加えて、主査をサポートする教員の副査を配置し、マンツーマンのきめ細かな個人指導を進めるとともに、複数人の教員で指導することにより、教員の資質による指導の偏りを防いでいる（資料5-7-①-1）。そして平成17年度からは研究テーマの設定の際に主たる指導教員である主査に特別研究計画書を作成してもらい、半期ごとに計画に対する進捗状況を特別研究指導計画書（資料5-7-①-2）として纏めて専攻科委員会に提出させている。学生にはこれらの進捗報告を兼ねて年に2回の研究発表を実施している。

【分析結果とその根拠理由】

特別研究においては、主査・副査による指導を実施し、研究テーマ作成に際しても複数の教員でその妥当性をチェックしている。また年に2回、学生に進捗状況を発表させて、きめ細かかつ適切な指導を実現している。よって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。

資料 5-7-①-1 主査・副査担当表

平成16年度電気工学科卒研の指導体制と研究室				4月20日		
主査	副査	テーマ	主科生氏名	研究場所	専攻科生氏名	専攻科生の副査
○山口	渡邊	薄膜太陽電池の作製に関する研究-CuIn(S,Se)2太陽電池 薄膜太陽電池の作製に関する研究-Cu(In,Ga)(S,Se)2太陽電池 薄膜太陽電池の作製に関する研究-色素増感太陽電池 太陽光発電システムの性能評価に関する研究	2 5 19 37 42 43	1階 高電圧実験室 A136	2 1 1	藤本 山吹 藤本
○藤本	山吹	香りセンサの基礎的検討 ガスセンサの温度変化の解析 ガスセンサの表面反応の解析 半導体レーザーのモード解析	6 9 12 20 24 31	2階 自動制御実験室 A233東	2	猪飼
○猪飼	森	放電加工の電磁波ノイズ ポーラス電極による放電加工	1 3 8 22	1階 電気応用実験室 A135	2	山吹
○徳田	若野	振動片方式粘度計に関する研究(ハードウェア主体) -防振や振動源の適正選択による測定範囲の拡大などに関する研究 振動片方式粘度計に関する研究(ソフトウェア主体) -Visual Basicを用いた最適な(測定時間、測定精度等)信号処理 方法に関する研究	13 14 21 23 40	3階 通信実験室 A331		
山口	○若野	ソーラー・ディスプレイ 正弦波デジタル発振器の性能評価 赤外線センサの応用	11 16 29 36 39 44	2階 自動制御実験室 A233西		
○雑賀	渡邊	画像修復アルゴリズムに関する研究1(最大事後周辺確率推定法への応用) 画像修復アルゴリズムに関する研究2(線過程を含むマルコフ確率 場モデルへの応用) 適応光学における波面推定法の構築	18 28 32	3階 通信実験室 A331	2 1	徳田 徳田
○山吹	雑賀	配電系統における雷害へい理論式に関する研究[実験・理論計算] 電磁誘導を応用した雷電流波形測定法の開発[製作・実験・数値処理] 電力系統における数値電磁界解析に関する研究[実験・プログラミング] 3次元電磁界センサーの開発[製作・実験・数値処理]	10 33 38	4階 照明実験室 A405	1	猪飼
藤本	○森	ネットワークセキュリティに関する研究-システムログの解析ツールの検討 データベースに関する研究-定期試験データベースの利用状況の調査 インパルスハーフトーンに関する研究-カルマンフィルタによるインパルスハーフトーン手法の最適化 カラーハーフトーンに関する研究-複数のマスクパターンによるカラーハーフトーンの検討	15 17 25 27 45	2階 電気磁気実験室 A231		
徳田	○謝	震災直後の火災における消火エージェントの行動モデル 御坊・日高地区における震災直後の火災の予測 セルオートマトンによる拡散のモデル化と解析 自然現象のCG表現とその応用 複数エージェントの協調行動の獲得	4 26 30 34	3階 通信実験室 A331	1	雑賀(主査)
猪飼	○村田	FDTD法によるマイクロ波フィルタの解析 Linuxによる新演習室学習環境の構築 ロボットシミュレータを用いたプログラミング学習方法の開発	7 35 41	2階 電気磁気実験室 A231		

(出典 電気情報工学科ミーティングメモ)

資料 5-7-①-2 特別研究指導計画書

特別研究実施計画・指導報告書

ふりがな	かまこういち	ふりがな	学生・クラス	実施計画チェック欄	実施報告チェック欄			
教員氏名	高木 浩一	学生氏名	2M	指導教員印	指導教員印			
研究課題	クロメン化合物の合成と物性		専門領域	専門工学系 (有機化学)	実施期間 平成17年度・前期			
研究概要	クロメン化合物はフォトクロミック性を示し、光によって色の変化をきたすことができる化合物である。また、金属イオンが存在すると金属イオンを取り込み色が変化する。これに光エネルギーを与えると、金属イオンを放して元の化合物に戻るることができる。このような性質を利用して、水中から金属イオンを抽出するための分子設計を行う。			総合成績	81点・B			
研究の進捗状況	4月下旬に8ヶ月間の研究計画を提出することができた。 文献検索を行ない文献内容を理解した。 中間発表のための要旨とプレゼンテーションを行った。			研究の実施時間	210時間			
学習・教育目標、指導方法、評価方法、JABEE項目、成績評価								
No.	学習・教育目標	指導方法	評価方法	配分	JABEE項目	自己評価	成績評価(教員)	コメント欄
1	実験計画を立てることができる。	計画書の作成指導。	計画書。	30%	D3.E1.G	80点B	70点C	
2	文献等を調査し、研究を進捗してゆける。	論文輪読。教員との討議。	教員との討議。論文要約。	30%	G2	80点B	90点B	
3	実行した内容をまとめ、説明することができる。	実験結果についての討議。	教員との討議。実験資料。	10%	F1	80点B	90点B	
4	実験をまとめて報告書にまとめることができる。	報告書の製作指導。	報告書。中間発表会評価。	30%	H1	90点B	70点C	
5								
成績評価基準						備考		
ランク	点数	判断基準						
A	100点~91点	自主的に、設定した目標に到達した。						
B	80点~91点	自発、自主的に設定した目標に到達した。						
C	80点~71点	指導教員による補助のもと、設定した目標に到達した。						
D	70点~60点	指導教員によるきめ細かな補助のもと、設定した目標に到達した。						
E	59点以下	達成目標に到達することができなかった。						

(出典 専攻科委員会資料)

観点5-8-①： 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。

【観点に係る状況】

専攻科の成績評価や単位認定、終了判定は、学則で定めた終了判定会議で議論し、その結果を議事として残している。また17年度から授業が終われば授業完了書を提出し、成績評価については、その根拠を示すデータとともに資料として残し、客観性を持たせるように配慮している。また答案用紙と成績評価の根拠となった資料は電子ファイルとして保存している。

【分析結果とその根拠理由】

複数人による専攻科修了判定を行い、達成状況等を絶えず議論している。成績評価や単位認定、終了判定は成績判定会議で行い、根拠書類を残している。よって適切に実施されていると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本科では一般科目と専門科目とを適切に配置している。また4年生から選択科目を配置するなど、学生のニーズに応じている。インターンシップは1単位の選択科目としており毎年4年生全員が経験している。シラバスには学習のスケジュール等とともに学習のポイントを解説し、学生の自学自習の一助としている。さらに授業の進行状況を授業進捗報告書で常に確認している。学生にはシラバスの使用法を新入生の合宿で説明している。またインターンシップ終了時には報告会を行い、報告書を冊子に纏めている。教育上の工夫を支援するシステムも整備され、機械工学科では創造実習や自主実験を実施している。進級や成績判定に関する規定も整備され、学生に周知されている。学生の人間的素養を養うため、1～3年にホームルームを配置するとともに、前後期の終了時に学校行事日を設け、学外の有識者の講演会等を実施している。またこの時期に4年生の学科別研修旅行を、海外を含む各学科にふさわしい訪問先を選んで実施している。さらに本校学生の過半数が生活する学生寮では共同生活はもとより、ボランティア等の活動を通じて人間教育を行っている。また女子学生対象の講演会も実施している。

専攻科では本科と関連した科目を配置し、その多くを選択科目としていずれの専攻からも選択可能として学生のニーズに応じている。また高等教育機関コンソーシアムへの加盟や和歌山大学との単位互換協定の締結を通じて、学生の選択の幅を広げている。インターンシップも実績は少ないが、実施できている。また教員の教育上の工夫をサポートする機材や支援システムも整備している。特別研究の指導は複数で行っている。成績評価等も成績判定会議で議論し、その根拠を残している。

【改善を要する点】

学生が自ら学ぶ教育方法について、組織として検討する必要がある。また実社会の就業を経験して実践的問題解決能力のある学生を養成するために、長期のインターンシップへの参加を増やす必要がある。

(3) 基準5の自己評価の概要

本科では一般科目と専門科目とを適切に配置し、4年生から選択科目を配置して学生のニーズに応えている。インターンシップも毎年4年生全員が経験し、視野を広げている。学習のスケジュールや学習のポイントを解説したシラバスを作成し、その使用法を説明するなど、学生の自学自習を支援している。教員には授業の進行状況を授業進捗報告書で報告してもらい、進捗を確認している。教育上の工夫を支援するシステムを整備し運用している。進級や成績判定に関する規定も整備され、学生に周知している。1～3年のホームルーム、学校行事日での講演会、学科別研修旅行等を通じて人間的素養を養っている。さらに過半数の学生が生活する学生寮での共同生活やボランティア等の活動を通じて人間教育を行っている。

専攻科では本科と関連した科目を配置し、その多くを選択科目とし、さらに高等教育機関コンソーシアムへの加盟や和歌山大学との単位互換協定で学生のニーズに応えている。実績は少ないが、インターンシップも実施できている。特別研究の指導は複数で行い、成績評価等も成績判定会議で議論し、その根拠を残している。

基準 6 教育の成果

(1) 観点ごとの分析

観点 6-1-①： 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。

【観点到に係る状況】

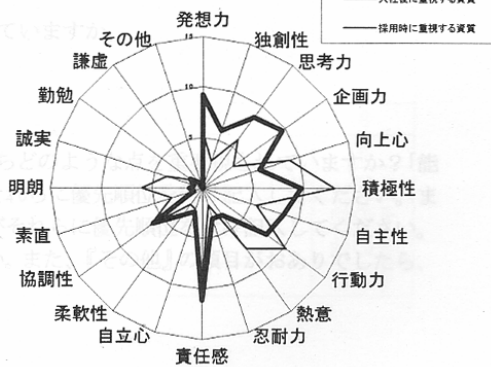
本校では卒業生が社会で要求されている資質や能力を身に付けているかどうかを把握するために卒業生を受け入れている企業関係者や卒業生自身にアンケート調査を行っている（資料6-1-①-1、資料6-1-①-2、資料6-1-①-3）。また外部有識者を委員とする諮問委員会（後述資料11-2-①-1）や専攻科検討会、数学や国語等の科目検討委員会を適宜開催し、本校の教育課程や学習・教育目標が適切か否かについての意見を積極的に聴取し、本校の教育改善を図っている。

【分析結果とその根拠理由】

本校卒業生が卒業時に身に付けておくべき能力等について卒業生を受け入れている企業や卒業生自身、そして外部有識者を委員とする委員会等で本校の教育全般に対する意見を適宜聴取出来ている。よって十分では無いが、客観的な評価を得ていると判断する。

資料 6-1-①-2 卒業時に求められる資質

Fig.6 採用時・入社後に重視する資質



(出典 国立高等専門学校協会教育方法改善プロジェクト報告書 平成 14 年 3 月)

資料 6-1-①-1 企業アンケート

(b) 企業アンケート用紙

【アンケート設問】

【1】御回答される方の部署、役職をご記入ください。

部署： _____

役職： _____

【2】貴社で採用されている高専出身者の人数を年齢別にご記入ください。

20歳～29歳： () 人
 30歳～39歳： () 人
 40歳～49歳： () 人
 50歳～53歳： () 人

【3】貴社での高専出身者の現在の配属職種をご記入ください。職種の項目で適切なものがない場合は、空欄にご記入ください。

『機械系学科卒業者』 『電気・電子・情報系学科卒業者』 『化学・生物系学科卒業者』 『土木・建築系学科卒業者』

職種	人数	職種	人数	職種	人数	職種	人数
人事・総務・経理		人事・総務・経理		人事・総務・経理		人事・総務・経理	
営業・販売		営業・販売		営業・販売		営業・販売	
企画・設計		企画・設計		企画・設計		企画・設計	
製造・生産技術		製造・生産技術		製造・生産技術		製造・生産技術	
システム開発・管理		システム開発・管理		システム開発・管理		システム開発・管理	
サービス		サービス		サービス		サービス	
研究・開発		研究・開発		研究・開発		研究・開発	

【4】貴社では、高専卒と大卒とは配属職種を分けていますか。

はい・いいえ

【5】貴社において、新入生採用時には下記の項目のうちどのような点を重要視されていますか？「能力」として重要視されているものを 3 項目選びそれらに優先順位を付け記入してください。また、「資質」として重要視されるものを 5 項目選びそれらに優先順位を付け記入してください。高専卒業者と大学卒業者に分けてお答えください。また、『その他』の項目がありでしたら、下記の『その他』の欄にご記入下さい。

(出典 国立高等専門学校協会教育方法改善プロジェクト報告書 平成 14 年 3 月)

資料 6-1-①-3 企業アンケート回答

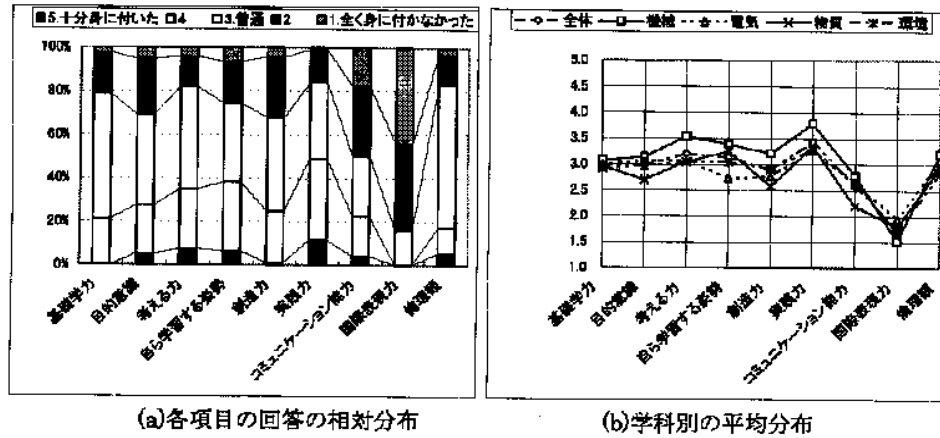


図 2.8.卒業時の達成度の集計結果 (和歌山高専)

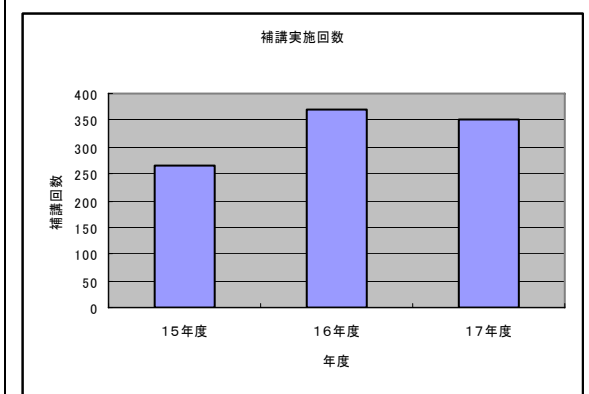
(出典 国立高等専門学校協会教育方法改善プロジェクト報告書 平成 14 年 3 月)

観点 6-1-②： 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。

【観点に係る状況】

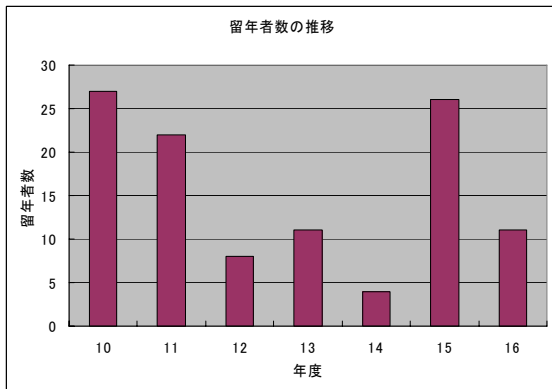
本科では定期試験を年に4回実施して学生の学習達成度を把握し，その結果，学習達成度が低いと判断された学生に対して，科目担当教員が中心となって補講プログラムを実行し，学習達成度の向上を図っている（資料6-1-②-1）．このような地道な活動を続けた結果，年によって変動があるが，毎年20～30名に上っていた留年者数を徐々に減少させることに成功している（資料6-1-②-2）．卒業研究や特別研究では学科毎に年に数回の発表会を実施して進捗状況を把握し，主査・副査による複数指導体制と相まってきめ細かな指導を続けている．さらに卒業研究，特別研究での優秀な研究に対しては卒業式で表彰して学生への動機付けを行っている．また学内で学生の学会発表旅費を予算化する等，学生の学会発表も積極的に支援している（資料6-1-②-3）．さらに実用英語検定や工業英語検定合格者に英語の外部単位を認める等，学外の資格取得を奨励し，学生の能力向上を図っている．

資料 6-1-②-1 平成 16 年度補講の実施状況



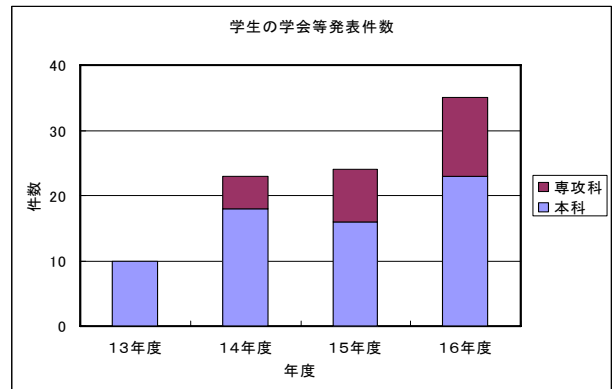
(出典 教務係提出の補講計画書)

資料 6-1-②-2 留年者数の推移



(出典 成績判定会資料)

資料 6-1-②-3 学生の学会発表件数



(出典 後援会旅費支払い記録)

【分析結果とその根拠理由】

学習達成度の低い学生に対しては十分な補講を行っており、その結果留年者数が年々減少している。また卒業研究や特別研究では複数教員での指導を実施しており、きめ細かな指導を実現している。この結果、学会などの学外での発表件数も増加傾向にあり、内容の充実が図られている。さらに実用英語検定や工業英語検定合格者に単位を与える等、外部の資格取得を支援できている。よって効果が上がっていると判断する。

観点 6-1-③： 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。

【観点に係る状況】

本科では 4 学科計 150 名前後の卒業生を輩出し、その 60～70% は就職を希望し、残りが専攻科入学ないし大学 3 年編入を希望している（資料 6-1-③-1）。就職状況は一般に、企業業績や経済活動の影響を強く受けるが、本校卒業生に対してそのような影響は認められない。本科卒業生の就職希望者数は、全卒業

資料 6-1-③-1 進路状況一覧

区 分	卒業生数	就 職				進 学				そ の 他		
		希 望 者		就 職 者		希 望 者		就 職 者		人 数	卒業生に対する割合	
		人 数	卒業生に対する割合	人 数	卒業生に対する割合	人 数	卒業生に対する割合	人 数	卒業生に対する割合			
平 1 2 年度	機械工学科	41	30	73.2	30	73.2	9	22.0	9	22.0	2	4.9
	電気工学科	34	27	79.4	26	76.5	7	20.6	8	17.6	2	5.9
	物質工学科	34	17	50.0	17	50.0	18	47.1	18	47.1	1	2.9
	環境都市工学科	39	28	71.8	23	59.0	11	28.2	10	25.6	8	15.4
	計	148	102	68.9	96	64.9	43	29.1	41	27.7	11	7.4
平 1 3 年度	機械工学科	29	18	62.1	16	55.2	12	41.4	12	41.4	1	3.4
	電気工学科	41	28	68.3	26	63.4	14	34.1	14	34.1	1	2.4
	物質工学科	34	21	61.8	21	61.8	12	35.3	12	35.3	1	2.9
	環境都市工学科	36	20	55.6	20	55.6	18	44.4	18	44.4	0	0.0
	計	140	83	59.3	83	59.3	54	38.6	54	38.6	3	2.1
平 1 4 年度	機械工学科	48	33	68.8	33	68.8	10	20.8	10	20.8	3	6.3
	電気工学科	35	21	60.0	21	60.0	14	40.0	14	40.0	0	0.0
	物質工学科	37	23	62.2	23	62.2	14	37.8	14	37.8	0	0.0
	環境都市工学科	32	15	46.9	15	46.9	17	53.1	17	53.1	1	3.0
	計	151	92	60.9	92	60.9	55	36.4	55	36.4	4	2.7
平 1 5 年度	機械工学科	37	22	59.5	20	54.1	11	29.7	10	27.0	7	18.9
	電気工学科	43	25	58.1	25	58.1	14	32.6	14	32.6	4	9.3
	物質工学科	36	22	61.1	22	61.1	12	33.3	12	33.3	2	5.6
	環境都市工学科	42	30	71.4	29	69.0	11	26.2	11	26.2	2	4.8
	計	158	99	62.7	96	60.8	48	30.4	47	29.7	15	9.5
平 1 6 年度	機械工学科	35	29	82.9	29	82.9	8	22.9	8	22.9	0	0.0
	電気工学科	45	31	68.9	31	68.9	14	31.1	14	31.1	0	0.0
	物質工学科	36	22	61.1	22	61.1	13	36.1	13	36.1	1	2.8
	環境都市工学科	37	21	56.8	20	54.1	15	40.5	15	40.5	2	5.4
	計	153	103	67.3	102	66.7	48	31.4	48	31.4	3	1.9

(出典：学生課資料)

生の約70%程度の100名前後であるが、それに対して企業からの求人数は800~900人にも達し(資料6-1-③-2), その結果希望者全員が就職している。残りの30%を占める約60名の進学希望者も、ほぼ全員が本校専攻科を含む国公立大学への編入学を果たしている(資料6-1-③-3)。また専攻科では現状その認知度が低いにもかかわらず、修了生の高い学習意欲や資質により、就職・進学率とも100%を続けている(資料6-1-③-4)。

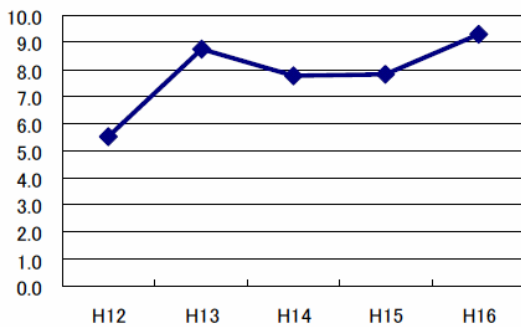
資料 6-1-③-3 本校卒業生の進学先

平成16年度卒業生の進学先(48名)

- 和歌山高専 専攻科 24名
- 近畿大学高専 専攻科 1名
- 北見工業大学 1名
- 長岡技術科学大学 3名
- 岐阜大学 2名
- 豊橋技術科学大学 4名
- 和歌山大学 2名
- 岡山大学 1名
- 広島大学 2名
- 徳島大学 2名
- 高知大学 1名
- 九州工業大学 1名
- 長崎大学 1名
- 宮崎大学 1名
- 大阪府立大学 2名

(出典 学生課資料)

資料 6-1-③-2 本校卒業生への求人数の推移



(出典 学生課資料)

【分析結果とその根拠理由】

本校卒業生に対する企業からの評価は高く、例年就職希望者に対して8~9倍もの求人数を確保できている。また進学希望者はほぼ全員が本校専攻科や希望の国立大学に進学している。歴史が浅い専攻科修了生も同様の状況となっている。よって教育の成果や効果が上がっていると判断する。

資料 6-1-③-4 卒業・修了者の進学状況

年度	専攻科	進学先		計	
		大学(編入学)	大学院		
13年度	機械工学科	7	2	9	
	電気工学科	6		6	
	物質工学科	16		16	
	環境都市工学科	8	1	9	
	計	37	3	40	
14年度	機械工学科	11	1	12	
	電気工学科	11	3	14	
	物質工学科	7	5	12	
	環境都市工学科	11	5	16	
	計	40	14	54	
15年度	機械工学科	6	4	10	
	電気工学科	9	5	14	
	物質工学科	9	5	14	
	環境都市工学科	10	7	17	
	計	34	21	55	
16年度	機械工学科	6	4	10	
	電気工学科	6	8	14	
	物質工学科	8	4	12	
	環境都市工学科	8	3	11	
	メカトロニクス工学専攻			4	4
	エコシステム工学専攻			4	4
	計	28	19	8	55
17年度	機械工学科	5	1	6	
	電気工学科	2	12	14	
	物質工学科	10	3	13	
	環境都市工学科	6	9	15	
	メカトロニクス工学専攻			3	3
	エコシステム工学専攻			1	1
計	23	25	4	52	

(出典：学生課資料)

観点 6-1-④： 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。

【観点に係る状況】

本科では学生が学習内容を自己の専門と結びつけ易いように、一般科目と専門科目との連携を急ピッチで進めている。その結果高学年になると学生は目的意識を明確に持ち、学習内容への関心度が高くなっている。これらの成果は卒業研究や研究発表など積極的な姿勢となって現れている(資料6-1-④-1及び前述資料6-1-②-3)。また専攻科では学生自身が自己の学習達成を把握・評価でき

るように、授業終了後に「自己達成度評価表」を作成し自己分析と反省材料にしている（前述資料5-6-③-1）。

【分析結果とその根拠理由】

本科では学年が進むにつれて学生が自己の目的意識を高めている。これらは学生の研究発表の増加となって現れている。また専攻科では授業終了時に「自己評価書」を作成し、自らの達成度を把握・評価している。よって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。

資料 6-1-④-1 学外における研究発表

平成13年度	電 気 工 学 科	平成13年電気関係学会関西支部連合大会 電気学会関西支部主催平成13年度高専卒業研究発表会
	物質工学科	第4回工業高等専門学校生 化学研究発表会
	環境都市工学科	土木学会四国支部技術研究発表会
平成14年度	機械工学科	日本機械学会関西支部卒業発表会
	電 気 工 学 科	電気学会関西支部主催平成14年度高専卒業研究発表会 平成14年電気関係学会関西支部連合大会講演会
	物 質 工 学 科	第8回高専シンポジウム
		第5回工業高等専門学校生 化学研究発表会
		第83回日本化学会
	環 境 都 市 工 学 科	土木学会関西支部年次学術講演会
メカトロニクス工学専攻	平成14年電気関係学会関西支部連合大会講演会 和歌山テクノフェスティバル2002	
平成15年度	電 気 工 学 科	平成15年電気関係学会関西支部連合大会講演会 パワーエレクトロニクス学会12月定例会 電気学会関西支部主催平成15年度卒業研究発表会
	物 質 工 学 科	日本化学会近畿支部長表彰での受賞及び研究発表 第9回高専シンポジウム
	環 境 都 市 工 学 科	土木学会四国支部技術研究発表会
		土木学会関西支部年次学術講演会
	メカトロニクス工学専攻	機械学会関西学生会 卒業研究発表講演会 平成15年電気関係学会関西支部連合大会講演会
	エコシステム工学専攻	第9回高専シンポジウム 第26回分子生物学会 土木学会四国支部技術研究発表会 土木学会関西支部年次学術講演会
平成16年度	機 械 工 学 科	第8回スターリングテクノロジー
	電 気 工 学 科	平成16年電気関係学会関西支部連合大会講演会 電気関係学会関西支部平成16年度卒業研究発表会
	物 質 工 学 科	第7回工業高等専門学校生 化学研究発表会
		第7回化学工学会学生発表会
		第85回日本化学会春季年会 和歌山テクノフェア2005 第10回高専シンポジウム
	環 境 都 市 工 学 科	土木学会関西支部年次学術講演会
メカトロニクス工学専攻	三菱重工業(株)広島研究所にて特別研究の概要を報告 日本機械学会関西支部卒業研究講演発表会 平成16年電気関係学会関西支部連合大会講演会	
エコシステム工学専攻	化学工学会第7回学生発表会 和歌山テクノフェア2005 第10回高専シンポジウム	

(出典：学生課資料)

資料 6-1-⑤-1 卒業生へのアンケート

教育方法改善共同プロジェクト
～卒業生アンケート～

① 卒業後の経験から、今後の高専教育において、どのくらい重要と考えられますか。5段階で評価してください。

	大変重要	普通	全く重要でない		
1：基礎学力をしっかりと身につけた学生を育てる。.....	5	4	3	2	1
2：目的意識を持った学生を育てる。.....	5	4	3	2	1
3：考える力を持った学生を育てる。.....	5	4	3	2	1
4：自ら学習する学生を育てる。.....	5	4	3	2	1
5：創造力を備えた学生を育てる。.....	5	4	3	2	1
6：実践力を備えた学生を育てる。.....	5	4	3	2	1
7：発表、コミュニケーション能力を持った学生を育てる。.....	5	4	3	2	1
8：国際社会で通用する表現能力を持った学生を育てる。.....	5	4	3	2	1
9：倫理観を持った学生を育てる。.....	5	4	3	2	1

d) これら8項目以外に重要と思われる項目があればお書きください。

(2) 一貫教育においては、工学基礎科目と専門科目の連携が重要になります。そこで、和歌山高専における工学基礎科目（物理、数学、化学）と専門科目の連携状況についてお尋ねします。

a) 学んだ内容は、専門教科を理解する上で役立ちましたか。

	十分役立った	普通	全く役立たなかった	具体的項目があればお書き下さい
物理： 5 4 3 2 1 ()				()
数学： 5 4 3 2 1 ()				()
化学： 5 4 3 2 1 ()				()

b) 専門教科の講義内容からみて、工学基礎科目の内容に過不足はありましたか。

	過	普通	不足	具体的項目があればお書き下さい
物理： 5 4 3 2 1 ()				()
数学： 5 4 3 2 1 ()				()
化学： 5 4 3 2 1 ()				()

(3) 和歌山高専における文系科目についてお尋ねします。

a) 和歌山高専における文系科目はあなたにとって有意義なものでしたか。

	有意義だった	普通	無意味だった
国語： 5 4 3 2 1			
社会： 5 4 3 2 1			
外国語： 5 4 3 2 1			

b) 文系科目に関して、高専でどのような教育をおこなっていただくことが、社会に出てから役に立つとお考えですか。具体的なものがありましたら、お書きください。

国語 ()
社会 ()
外国語 ()

(出典 教育方法改善プロジェクト報告書)

観点 6-1-⑤： 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。

【観点に係る状況】

卒業（修了）生の学習達成状況は、学生が就職した企業に対してアンケートを実施し（前述資料6-1-①-1），学習教育目標の見直しに使用している（前述資料6-1-①-2）。また数年に一度と頻度

は低いが、本科卒業生や専攻科修了生自身に対してアンケート調査を実施し（資料6-1-⑤-1）、本校の教育に対する意見を聴取している（資料6-1-⑤-2）。さらに外部有識者で構成している諮問委員会や、個別の科目や専攻科で実施している外部有識者を交えたカリキュラム検討会や、教育検討会を実施し、カリキュラムのみならず本校の教育全般の見直しに役立っている。

【分析結果とその根拠理由】

卒業（修了）生が就職した企業に対して、卒業（修了）生の学習達成状況等についてのアンケート調査を実施している。また卒業生（修了）自身に対してもアンケート調査を実施している。さらに諮問委員会や各種外部評価委員会を通じて外部有識者からの意見を聴取し、教育課程や学習教育目標、及び本校の教育全般の見直しに役立っている。よって教育の成果や効果が上がっていると判断する。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本校卒業生が卒業時に身に付けておくべき能力等については諮問委員会や卒業生を受け入れている企業に対するアンケート調査を通じて広く外部の意見を聴取できている。学生の学習達成度は、年4回の定期試験を中心に把握し、学習達成度の低い学生に対しては十分な補講が行えている。また卒業研究や特別研究では複数教員によるきめ細かな指導を実現し、その結果学生の学外での研究発表件数が増加している。さらに実用英語検定や工業英語検定等の外部の資格取得を支援できている。

授業内容では本科の一般科目と専門科目との融合を積極的に進め、学生の目的意識向上を支援している。また専攻科学生には、授業終了時に自ら「自己評価書」を作成し達成度を評価させている。さらに頻度は少ないが卒業（修了）生自身に対してもアンケート調査を実施する等、広く外部の意見を聴取している。

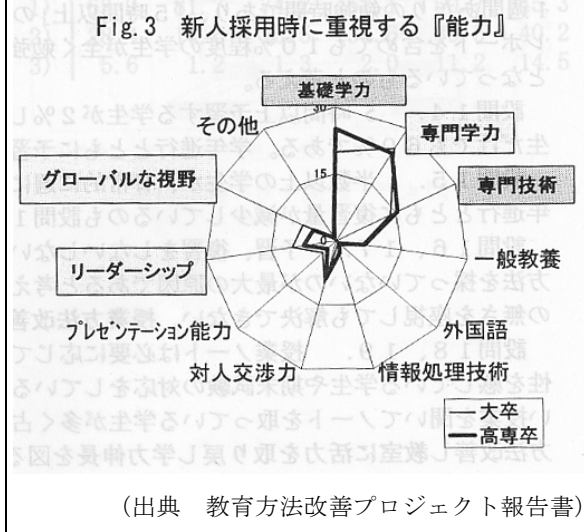
【改善を要する点】

卒業（修了）生自身に対するアンケート調査の頻度が低く、十分とは言えない。また専攻科で実施している「自己評価書」を、本科にも拡大することも必要と考えている。

（3）基準6の自己評価の概要

本校の教育に対しては外部有識者で構成される諮問委員会や卒業生を受け入れている企業に対するアンケート調査から意見を聴取できている。また卒業（修了）生自身に対するアンケート調査も実施できている。学生の学習達成度は年4回の定期試験で把握し、学習達成度の低い学生に対しては十分な補講を行っており、留年者数の減少に効果を上げている。卒業研究や特別研究では複数教

資料 6-1-⑤-2 企業アンケート結果の一例



員でのきめ細かな指導をしており、学生の学外での研究発表件数も増加している。また実用英語検定や工業英語検定合格者に単位を与える等、外部の資格取得を支援できている。これらの結果本校卒業生に対する企業からの評価は高く、例年就職希望者に対して8～9倍もの求人数を確保できおり、企業側が必要とする人材を供給できていると判断する。また進学希望者はほぼ全員が本校専攻科や希望の国立大学に進学しており、本校の教育の成果の一端があらわれているものとする。

基準7 学生支援等

(1) 観点ごとの分析

観点7-1-①： 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。

【観点到に係る状況】

新入学生には、4月の早い時期に学校近くの県立白崎青少年の家を利用して、宿泊研修（1泊2日）を実施し(資料7-1-①-1)、学生間の理解を深めている。研修では、先輩である専攻科生や教務主事が、学生生活に必要な事柄等を実体験を交えて話し、新入生に伝えている。また同時に中学までの学習法と高専での学習法との違いやシラバスの活用法なども説明している。また、教育理念や教育目標、教育課程等が記載された学生便覧を年度初めに学生に配布し、周知を図っている。学内の連絡事項は学科主任や学年主任、クラス担任から確実に学生に伝達される体制がとられている。担任に対しては学級担任の手引き(資料7-1-①-2)と担当するクラスの学生の成長の記録(自署録、フロップイディスクに保存)を手渡し、学生個人毎の対応が取られるようにしている。1年から3年のクラス担任によるホームルームでは、学習遂行に重要な情報が伝達されるとともに、学生からの学習上の疑問、悩み等に丁寧な対応を行っている。さらに本校では平成15年度から全教員がオフィスアワーを設定し、学生に対応している(資料7-1-①-3)。

資料7-1-①-1

白崎研修のスケジュール

平成17年度新入生特別活動日程表

1. 場所 白崎青少年の家(日高郡由良町大引961-1)
2. 日程

第1日 4月22日(金)		第2日 4月23日(土)			
14:45	バスに乗車、点呼	(男子)		(女子)	
15:00	出発	6:30 起床	7:00 朝食	6:30 起床	7:00 朝食
16:00	白崎青少年の家 到着 体育館シューズに履き替え	7:30 清掃	8:00 朝食	7:30 清掃	8:00 民泊出発 青少年の家 到着
16:10	入所式(プレイブラザ) 整列、諸注意 オリエンテーション 各部屋に入る	8:40 行事(2階研修室) 「教務主事の話」			
17:00	夕食	9:30 ウォークラリー(プレイブラザ)			
18:15	行事(2階研修室) 「先輩からのアドバイス」 「シラバスの活用」	12:00 昼食			
		13:00 退所式(プレイブラザ)			
		13:30 青少年の家 出発			
20:00	(男子) 入浴	20:00	青少年の家 出発	14:10	通成寺見学
21:30	就寝準備	20:30	民泊到着 入浴	15:10	解散式
22:00	消灯	22:00	消灯	16:00	帰校

(出典 学生課資料)

資料7-1-①-2

1 学級担任の基本的役割

工業高専の学生の多くは、将来工科系の技術開発職に就くという夢をもって入学してきているはずである。学生がそのようなモチベーションを持ち続け、さらに自己を向上・確立させていくためには、勉学する意義を早く見出せるように教育がきめ細かな指導を行なう必要がある。特に学級担任は学生諸君に一番近い存在であり、個々の学生の志望を把握し、ホームルームなどを通じて適切に指導・援助していかねばならない。また、彼らは感受性豊かな思春期にあたることから、色々な悩みや不安を持つことがあり、日頃から集団としての仲間意識や良好な友人関係を築くよう助言していくことも肝要である。さらに、学習指導上や生活指導上の問題が生じた場合にも、担任は、前担任や科目担当教官などから情報を入手し、主事および学科主任や保護者の方々と密接な連携を取りながら、個々人に応じて、学生諸君が納得した形で解決していくように方向付けることも求められる。一方、学級担任は、学校の教育方針をよく理解し、学生諸君にそれを理解してもらうよう啓蒙するのも、重要な役割である。

2 学級担任の基本姿勢

(1) 学級運営の心構え

1. 学級担任は、学生との人間的な触れ合いを大切に、できる限り接触の時間を多くとるよう心がける。その際、問題によっては毅然たる態度も必要であるが、偏見にとらわれず公平な態度で、受容の心をもって接する。
2. 学級担任は、個々の学生の特質をよく理解し、発達過程を見守りながら、きめ細かい適切な指導を進める。ことに学業や生活面で問題を抱えている学生には積極的に働きかけ、学習意欲の育成・向上に努める。
3. 学級担任は、『学生便覧』等の配布物をよく読むよう指導し、諸手続の仕方、学校の規則などを理解させる。同時に、『シラバス』の活用を奨励し、それを通して自学自習の習慣を確立するよう、積極的な学習態度の育成に努める。
4. 学級担任は、担当クラスを有機的な集団、すなわち学生相互の健全な連帯感に支えられた集団へと育成する。そのためには、学級のリーダーやムードメーカーとなりうる学生をいち早く見抜き、その活動を積極的に方向付け、支援していくことも有効な手段の一つである。

(2) HRや学校行事への取り組み

担任活動がもっとも発揮されるのは、特別活動(以下HRと略記)および高専祭や校内体育大会などの学校行事の場であるから、高専教育におけるHRや学校行事の位置付けを改めて認識しておく。

(3) 保護者との関係

保護者ともよい協力関係を形成していくため、定期試験の成績を報告する際や保護者

(出典 学生課資料)

前後期の終了時期に設定された学校行事日に人間的素養や視野を広げるための施策を実施している(資料7-1-①-4)。また同じ時期に学科別の研修旅行(前述資料5-4-①-3)を実施し、学生の視野を広げている。さらに全学生対象の体育大会や人権講演会も開催している。編入学生に対しては、入学前の特別指導を行い、編入学後本校の授業にスムーズに入れるように配慮している。

【分析結果とその根拠理由】

入学当初の合宿研修、低学年への週1回のホームルーム、及び学科主任や担任を通じて必要な事が学生に伝達できる体制ができています。また全教員がオフィスアワーを設定して学生に対応している。学校行事日に人間的素養を養うための行事を行っている。また編入学生には入学前に特別指導を行っている。これらのことからガイダンスが整備され、適切に実施されており、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。

資料 7-1-①-3

オフィスアワー一覧表

機械工学科				
教官名	曜日	時間	場所	室番
坂田	木	16:00~17:00	図書館棟 1階	機械工学科職員室
谷口	金	16:00~17:00	電気棟 2階	教官室 A230
田縁	水	16:00~17:00	図書館棟 1階	機械工学科職員室
溝川	火	16:00~17:00	図書館棟 1階	機械工学科職員室
藤原	水	16:00~17:00	図書館棟 1階	機械工学科職員室
青山	金	16:00~17:00	情報センター棟	情報センター事務室
久保井徳	火	16:00~17:00	図書館棟 1階	機械工学科職員室
西本	金	16:00~17:00	図書館棟 1階	機械工学科職員室
清田	月	16:00~17:00	1階	教官室 A301
伊藤欣	木	16:00~17:00	図書館棟 1階	機械工学科職員室
矢野	木	16:00~17:00	図書館棟 1階	機械工学科職員室
櫻原	金	16:00~17:00	図書館棟 1階	機械工学科職員室
三原	火	16:00~17:00	図書館棟 1階	機械工学科職員室

電気工学科				
教官名	曜日	時間	場所	室番
山口	金	16:00~17:00	電気棟 2階	教官室 A232
藤本	月	16:00~17:00	電気棟 3階	教官室 A332
猪飼	月	16:00~17:00	電気棟 3階	教官室 A333
栗田	水	16:00~17:00	電気棟 3階	教官室 A334
藤辺	月	16:00~17:00	図書館棟	図書館閲覧室
猪俣	金	16:00~17:00	電気棟 3階	教官室 A328
山吹	金	16:00~17:00	電気棟 4階	教官室 A403
若野	月	16:00~17:00	電気棟 1階	教官室 A103
森	月	16:00~17:00	電気棟 3階	教官室 A329
村田	月	16:00~17:00	電気棟 1階	教官室 A131
謝	水	16:00~17:00	電気棟 3階	教官室 A330

物質工学科				
教官名	曜日	時間	場所	室番
山川	水	16:00~17:00	地域共同テラ棟 3階	教官室 Z305
米光	火	16:00~17:00	地域共同テラ棟 3階	教官室 Z301
富上	金	16:00~17:00	物質棟 2階	教官室 A224
橋本巖	木	16:00~17:00	物質棟 2階	教官室 A226
澤本	火	16:00~17:00	物質棟 3階	教官室 A325
岩本	火	16:00~17:00	一般棟 1階	教官室 A125
土井	火	16:00~17:00	地域共同テラ棟 2階	教官室 Z202
林純	木	16:00~17:00	物質棟 1階	教官室 A120
岡本	水	16:00~17:00	物質棟 3階	有機化学実験室 A324
境路	火	16:00~17:00	物質棟 1階	教官室 A117
森田	火	16:00~17:00	物質棟 3階	教官室 A323
河地	水	16:00~17:00	物質棟 3階	教官室 A322

(出典 学生課資料)

資料 7-1-①-4 学校行事日 (4年生は学科別研修旅行)

平成16年度学校行事日一覧表

10月5日(火)

	機械工学科	電気情報工学科(電気工学科)	物質工学科	環境都市工学科
1年生	<p>エイズ講演会 演題: AIDSについて 講師: 柳坊保雄所長 野尻孝子氏 講演場所: 100番教室 集合時刻: 9:50</p> <p>講演会(講演会終了後: 遠足について諸注意) 演題: 南方熊楠と熊野古道 講師: 吉川寿洋氏 講演場所: 100番教室 集合時刻: 13:00</p>			
2年生	<p>球技大会 集合場所: グラウンド(雨天の場合: 第1体育館) 集合時刻: 8:45</p>			
3年生	<p>ビデオ鑑賞 集合場所: 情報センター第1演習室 集合時刻: 13:00</p>	<p>ビデオ鑑賞 集合場所: 情報センター第3演習室 集合時刻: 13:00</p>	<p>ビデオ鑑賞 集合場所: 視聴覚教室 集合時刻: 13:00</p>	<p>ビデオ鑑賞 集合場所: HR教室 集合時刻: 13:00</p>
	<p>工場見学 見学先: エクセディ、シマノ 集合場所: ビロチー前 集合時刻: 8:00 引率者: 溝川</p>	<p>ビデオ鑑賞 集合場所: HR教室 集合時刻: 10:00</p>	<p>ビデオ鑑賞 集合場所: 視聴覚教室 集合時刻: 8:45</p>	<p>校外見学 <スクールバス> 見学先: 人と防災未来センター 集合場所: ビロチー前 集合時刻: 8:20 引率者: 辻原教員、谷専門職員</p>
4年生	<p>研修旅行(5~8日(物質は6~8日)) 機械工学科: 東京 電気情報工学科: 韓国 物質工学科: 沖縄 環境都市工学科: 関東、東京 引率: 田藤、西本 若野、謝 (準備日) 大久保、三岩 土井、河地</p>			
5年生	<p>講演会 講演テーマ: 一社会保険—公的年金制度を考える 講演者: 社会保険庁 和歌山社会保険事務局 年金広報専門員 松下忠三郎氏 集合場所: 階段教室 集合時刻: 9:50</p>			
	<p>スポーツ大会 集合場所: グラウンド(雨天の場合: 体育館) 集合時刻: 13:00</p>	<p>卒研中間発表準備 集合場所: 5C教室 集合時刻: 13:00</p>		<p>卒研中間発表会 集合場所: 専攻科棟3階教室 集合時刻: 13:00</p>

(出典 学生課資料)

観点7-1-②: 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。

資料 7-1-②-1

和歌山工業高等専門学校図書館利用規則

制 定 平成 5年 4月 1日
最近改正 平成16年 4月 1日

(目的)

第1条 この規則は、和歌山工業高等専門学校図書館規則第8条の規定に基づき、和歌山工業高等専門学校図書館（以下「図書館」という。）の利用に関し必要な事項を定めることを目的とする。

(利用者の資格)

第2条 図書館を利用することができる者は、次のとおりとする。

- (1) 本校の教職員及び学生
- (2) 図書館の利用を申し出た一般の利用者（以下「一般利用者」という。）

(開館時間)

第3条 図書館の開館時間は、次のとおりとする。ただし、必要のある場合は、変更することができる。

- (1) 平 日 9時から21時まで
- (2) 土曜日 10時から16時まで

(休館日)

第4条 次の日は、休館日とする。ただし、必要がある場合は、変更することができる。

- (1) 日曜日
- (2) 国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日
- (3) 開校記念日
- (4) 年末年始（12月28日から翌年1月4日までの日）
- (5) その他図書館長が必要と認めた日

(出典 学生便覧)

資料 7-1-②-2

学生寮パソコンルーム利用実績

パソコンルームの使用記録

☆PCは10台設置 インターネット接続なし

月別利用日数と人数

月	利用日数	利用人数	備考
H.17.5	8	12	5/24現在
H.17.4			PC入替有 調整中
H.17.03	5	7	
H.17.02	11	22	
H.17.01	4	10	
H.16.12	9	12	
H.16.11	15	32	
H.16.10	9	9	
H.16.09	17	47	
H.16.07	11	35	
H.16.06	11	15	
H.16.05	21	35	
H.16.04	7	11	
H.16.02	17	29	
H.16.01	12	28	
H.15.12	7	13	
H.15.11	12	20	
H.15.10	9	30	

(出典 学生課資料)

【観点に係る状況】

学生が自主的に学習できる環境として、図書館があり、平日（21時まで）及び土曜日に利用できる（資料7-1-②-1）。また平成16年度にシステムを更新した情報処理教育センターでは、インターネットに繋がったパソコンが利用でき、学生の自学自習を支援している。さらに、専攻科棟のマルチメディア室でも同様の端末を利用できる。パソコン端末が自由に利用できるため、情報処理関連の授業のみならず、その他の授業や実験実習のデータ整理でも幅広く利用できる環境を整えている。これらの端末は許可をとれば時間外も利用できる。また学生寮にもパソコンルームを備え、自学自習できる体制を整えている（資料7-1-②-2）。定期試験前には大講義室を学習スペースとして学生に開放している。厚生施設、コミュニケーションスペースとしては図書館棟に設置された学生談話室、福利棟に設置された「オレンジルーム」と呼んでいる学生相談室、さらには学生食堂、学生会室等がコミュニケーションスペースとして利用されている。

【分析結果とその根拠理由】

学生は図書館、情報処理教育センター、学生寮のパソコン室等を利用して、自学自習をすることができる。また定期試験の前には学習スペースを準備している。図書館棟の学生談話室、福利棟の学生相談室、学生食堂、学生会室等が厚生施設、コミュニケーションスペースとして自由に利用できる。これらのことから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。

観点7-1-③： 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。

【観点に係る状況】

実用英検，TOEIC，及び工業英検等の英語関連の検定試験について，学内に掲示して受験生を募集している。また電気技術者資格試験，情報処理技術者試験，CAD，公務員等の専門的な資格試験については各専門学科で掲示し，受験手続きの説明や受験対策のための補講を実施する等，学生の希望に応じている。また交流協定を締結している上海電機学院への留学生は国際交流委員会が学生の希望を聞く形で募集し(資料7-1-③-1)，平成17年3月には12名の学生が応募し，短期留学を果たしている。その他の外国留学に関しては取扱要項を定めて(資料7-1-③-2)，学生の留学を支援している。これら学生のニーズは，ホームルームや教務主事・主事補と学生との懇談会等を通じて収集している。さらに授業アンケートを通じて学生のニーズを収集している(資料7-1-③-3)。

【分析結果とその根拠理由】

実用英検，TOEIC，工業英検，及び電気技術者資格試験，情報処理技術者試験，CAD，公務員等の資格試験について，受験案内や受験対策

資料7-1-③-2

和歌山工業高等専門学校外国留学に関する取扱要項

制定 平成2年2月2日
最近改正 平成13年12月12日

(趣旨)

第1条 この要項は、和歌山工業高等専門学校学則第29条の2第4項の規定に基づき、和歌山工業高等専門学校の学生の外国留学（以下「留学」という。）に関し必要な事項を定めるものとする。

(留学の許可)

第2条 留学は、その目的、事由等が学生にとって教育上有益であると認められ、留学先の学校が正規の教育機関であり、かつ、正規の教育課程で履修することが許可されている場合に、教務委員会の議を経て、校長が許可する。

(留学許可手続)

第3条 留学しようとする者は、学級担任及び学科主任を経て、原則として出国の前年度末までに留学願(別紙様式1)に、次の各号に掲げる書類を添えて校長に願い出なければならない。

- (1) 留学先の学校の教育方針、教育課程等が記載されている書類
- (2) 留学先の学校への入学許可を証明する書類
- (3) その他校長が必要と認める書類

(留学期間等)

第4条 留学期間は、10か月以上1年以内とする。ただし、特別の事由があると認められる場合は、期間の短縮又は1年以内の延長を認めることができる。

2 留学期間を短縮又は延長しようとするときは、留学期間変更願(別紙様式2)を校長に提出し、その許可を得なければならない。

(留学中の義務)

第5条 校長は、留学中の学生に対して、3か月に1回報告書の提出を義務づけ、これに基づき指導及び連絡を行うものとする。

(留学終了報告及び復帰)

第6条 学生は、留学を終了したときは、速やかに留学終了報告書(別紙様式3)、留学先の学校が発行する成績証明書等を校長に提出しなければならない。

2 復帰の際の学年については、教務委員会の議を経て、校長が決定する。

(単位の認定)

第7条 留学中の履修に係る単位の認定は、留学先の学校が発行する証明書等に基づき、良好に履修したと認められる場合は、30単位を超えない範囲で一括認定することができる。

2 単位の認定については、教務委員会の議を経て、校長が決定する。

3 第4条第2項の規定に基づき、留学期間の短縮を許可された場合において、留学期間が10か月未満になったときは、前項の単位の認定は行わないものとする。

(出典 学生便覧)

資料7-1-③-1 上海への留学生募集

平成16年12月9日

本科3-5年、専攻科学生諸君

国際交流委員長
米光 裕

上海電機学院(上海高専)短期留学生の募集について

今年7月に上海電機学院から短期留学生が来ましたが、今度は本校から上海電機学院に短期留学する計画を立てています。留学要項は下記の通りです。短期留学を希望する学生は、所定の応募用紙に必要事項を記入の上、学生課に提出してください。

記

留学日程 : 平成16年3月17日(木) - 3月28日(月)(若干変更することあり)

内 容 : 授業・実習の参観、学生との交流、上海市見学等。

会 話 : 現地でのコミュニケーション言語は英語です、もちろん中国語でもかまいません。

宿泊場所 : 上海電機学院内の宿泊所

食 事 : 上海電機学院内の食堂

自己負担額 : 5万円程度

募集人数 : 10名

その他 : 帰国後、短期留学報告書を提出してもらいます。また、学生を対象とした報告会で発表してもらいます。

応募用紙の提出先 : 学生課(応募用紙は学生課にあります)

応募締切日時 : 12月22日(水)17時

備 考 : 応募者多数の場合は、1月中旬に面接やTOEIC模擬試験のスコア等で選考させていただきます。

不明な点は、米光(地域共同テクノセンター棟3階)まで。

以上

(出典 学生課資料)

資料7-1-③-3



(出典 授業アンケート結果考察)

のための補講を行い、受験を支援している。上海電機学院への留学も学生を募集している。その他の外国留学も積極的に支援している。ホームルームや学生との懇談、アンケートを通じて学生のニーズを把握している。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。

観点7-1-④： 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。

【観点に係る状況】

実用英検，TOEIC，工業英検等の語学検定，及び公務員や電気技術者資格試験，情報処理技術者試験，CAD試験等の資格試験については各教室に受験情報を掲示して学生に案内している。また受験手続き等についても，書類の配布等で支援している。特に実用英検や工業英検では学校を試験会場に提供するなど，学生の受験の便を図っている。専攻科ではTOEIC受験を促すために，学内で行うIPテストの受験料を後援会費から半額負担している。さらに資格試験取得者に外部単位として認定できる単位認定規定を整備している。これらの支援の結果，多くの学生が資格を取得して単位認定を行っている(資料7-1-④-1)。また公務員試験に挑戦する学生も多い(資料7-1-④-2)。また上海電機学院への留学も広く学生から募集する等，学生の希望に添えるように配慮している。さらに外国で取得した単位を認定して外国留学を支援している。

【分析結果とその根拠理由】

実用英検，TOEIC，工業英検等は受験案内や手続きについて便を図っている。実用英検，工業英検では，単位を認定し，さらに学校を会場として受験を促している。また上海電機学院への短期留学の実施や外国での単位を認定するなど，学生の留学を支援している。これらのことから検定試験受講，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。

資料7-1-④-1 外部単位の申請状況

他の教育施設等における修得単位の認定状況

準学士課程

区	分	申請件数	認定件数	備考
平成13年度	実用英検	9	9	選択外国語 2単位
	工業英検	3	3	専門選択科目 1単位
	年度計	12	12	
平成14年度	実用英検	5	5	選択外国語 2単位
	工業英検	3	3	専門選択科目 1単位
	外国留学	1	1	ドイツ語 2単位
年度計	9	9		
平成15年度	実用英検	4	4	選択外国語 2単位
	工業英検	3	3	専門選択科目 1単位
	外国留学	1	1	ドイツ語 1単位
年度計	8	8		
平成16年度	工業英検	4	4	専門選択科目 1単位
	年度計	4	4	
平成17年度				
	年度計			

専攻科課程

区	分	申請件数	認定件数	備考
平成16年度	単位互換	3	3	特別英語 2単位
	年度計	3	3	
平成17年度				
	年度計			

(出典 学生課資料)

資料7-1-④-2

公務員試験合格者

年度	職 種
H14年度	国家Ⅲ種：1名
H15年度	国家Ⅲ種：1名
	都道府県Ⅱ種：2名
	町役場：1名 市役所：1名
H16年度	都道府県Ⅱ種：2名 大阪府警：1名

(出典 環境都市工学科資料)

観点7-1-⑤： 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、障害を持つ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。

資料7-1-⑤-1 在籍留学生とチューター（右端）

平成17年度外国人留学生

学年・クラス	氏名	年齢	出身国	費用	チューター
1M		25才	コロンビア	私費	
5A		21才	マレーシア	マレーシア 政府派遣	
5B		22才	マレーシア	マレーシア 政府派遣	
5C		22才	ラオス	日本国費	
4B		22才	スリランカ	日本国費	
4C		21才	イラン	日本国費	
3A		20才	マレーシア	マレーシア 政府派遣	3A
3C		20才	マレーシア	マレーシア 政府派遣	3C
3D		21才	ベトナム	日本国費	3D

(出典 学生課資料)

【観点に係る状況】

本校では留学生に対し留学生用カリキュラムを作成し、特に日本語、日本事情などの科目を取り入れている。また留学生の生活の場となっている学生寮に、学生のチューターを配置し学習面と生活面の支援を行う等、留学生が無理なく日本の生活に慣れるように配慮している(資料7-1-⑤-1)。さらに留学生指導教室にTV衛星放送受信機、DVD、パソコン利用等を設置し、留学生の便を図るとともに、留学生同士のコミュニケーションの場としている。さらに留学生の研修旅行(1泊2日)(資料7-1-⑤-2)や地域との交流会等の行事も実施している。編入学生に対しては入学前指導計画表を作成し、入学前年の夏休みに、個人面談や指導を行っている。また必要な科目の予習等のために交換ノート等も用いて指導を行っている。これらのことから留学生、編入学生に対する支援体制が整備され、機能していると考えられる。なお社会人学生、障害を持つ学生等は現在専攻科、本科に在籍していない。

資料7-1-⑤-2 留学生研修旅行旅程表

留学生実地見学

○日本の文化と文化遺産の旅

○行程

・3月21日(月)

金閣寺→京都大学→清水寺→哲学の道→南禅寺

・3月22日(火)

嵐山→布引ハーブ園→フルーツフラワーパーク

・3月23日(水)

神戸市内散策

○京都を中心に神社・仏閣等を視察し、日本の文化遺産に触れてもらう。

(出典 学生課資料)

【分析結果とその根拠理由】

留学生に対し、入学の事前指導、留学生用カリキュラムの実施、学生寮でのチューターの配置等

を行っている。また種々の設備を揃えた留学生指導教室を設置している。さらに研修旅行(1泊2日)や地域との交流会も設定している。編入学生には入学前の夏休みに個人面談や指導を行っている。社会人学生、障害を持つ学生等は現状在籍していない。

観点7-1-⑥： 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。

【観点に係る状況】

本校には体育系クラブ、文系クラブ、同好会があり、各クラブには教員の中から選ばれた部長と指導教員が配置され(資料7-1-⑥-1)、学生主事の指示の下で学生の指導にあっている。部長は各クラブで責任を持って指導・運営を行い、指導教員は部長の下で指導にあっている。また学生主事の指導の下、各クラブの学生から選ばれた主将で主将会議を構成し、体育大会等の行事の運営や

資料7-1-⑥-1 クラブ、部長、指導教員一覧

17.5.11 運営委員会資料

平成17年度クラブ等指導教員一覧表

(体育系クラブ)				外部コーチ		主 任		部員数
クラブ名	指導教員数	部 長						
陸上競技	2	西芝 茂樹	村田充利					34
バレーボール	1	伊藤 雅	(一般新教員)					21
バスケットボール	4	坂田 光雄	小池信昭	河地貴利	森田誠一			43
ソフトテニス	4	藤原 昭文	溝川辰巳	重松正史	大久保俊治			36
卓 球	3	溝口 幸美	森田誠一	松田雄治				24
柔 道	2	桑原 伸弘	徳田将敏					13
剣 道	2	小川 一志	中本鏡次					21
硬式野球	3	高木 浩一	岩本仁志	青山敦生				47
ハンドボール	3	若野 憲一郎	三岩敬孝	橋本雅博				22
サッカー	4	赤崎 雄一	藤田亮介	森川 寿	霧巻峰夫			24
ラグビー	2	中出 明人	森岡 隆					33
バドミントン	3	西本 圭吾	米光 裕	塚本章子				46
空 手 道	2	山吹 巧一	山川文徳					27
少林寺拳法	2	土井 正光	富上健次郎					18
弓 道	3	森 徹	辻原 治	三原由雅				18
水 泳	3	藤本 晶	吉田芳弘	橋本 巖				7
テ ニ ス	4	山口 利幸	謝 孟春	櫻原恵蔵	渡邊仁志夫			43

(文化系クラブ等)				外部コーチ		代 表 者		部員数
クラブ名	指導教員数	部 長						
写 真	2	若野 憲一郎	濱田俊彦					10
吹 奏 楽	4	青山 敦生	溝口幸美	河地貴利	太古隆治			22
自 動 車	2	田 縁 正幸	藤原昭文					9
コンピュータ	4	森 徹	村田充利	青山敦生	謝 孟春			23
軽 音 楽	2	藤本 晶	谷口 遇					24
ロボコン	3	山口 利幸	田縁正幸	若野憲一郎				26
サイエンス同好会	2	林 純二郎	岸本 昇					4
電気技術研究会	3	猪飼 健夫	山口利幸	村田充利				14
アカペラ同好会	2	溝口 幸美	中出明人					2
総合芸術同好会	2	塚本 章子	謝 孟春					18

☆ 休部クラブ:将棋・囲碁、創作研究会

(その他)				外部コーチ		代 表 者		部員数
団 体 名	指導教員数							
アミーバ	5	山吹巧一	伊藤 雅	赤崎雄一	河地貴利	岸本 昇		
読書会	1	塚本章子						
学生会執行部	4	学生主事	学生主事補	学生主事補	学生主事補			20
学生会	4	庶務主事	庶務主事補	庶務主事補	庶務主事補			20

(出典 運営委員会資料)

資料7-1-⑥-2 年度別対外試合数

対 外 試 合 等 参 加 状 況

参加年度	ク ラ ブ													計	備 考					
	陸上競技	バレーボール	バスケットボール	ソフトテニス	卓球	柔道	剣道	硬式野球	ハンドボール	サッカー	ラグビー	バドミントン	空手道			弓道	水泳	テニス	吹奏楽	軽音楽
14年度	10	5	7	8	11	5	8	13	2	10	7	6	1	5	2	8	10		118	
15年度	11	7	7	8	10	11	8	5	2	10	11	5	3	6	4	9	9		126	
16年度	10	7	10	8	15	8	9	7	4	9	15	5	6	9	3	9	8	1	143	

(出典 学生課資料)

合宿について話し合いを行っている。さらに本校は高等学校総合体育大会等、高校生の大会にも参加し、学生が参加できる試合を確保している(資料7-1-⑥-2)。これらの活動を財政面で支援するために、学生の保護者で組織された後援会が設置されている。また学生の自主的活動の場である学生会も組織され、年二回の体育大会や高専祭を企画実行する等活発に活動している。

【分析結果とその根拠理由】

本校では体育系クラブ、文系クラブ、同好会があり、学生主事の指示の下で部長(教員)が責任を持って指導に当たっている。また高校生の大会にも参加し、学生の活動の場を広げている。これらの活動を支援するために学生の保護者で構成される後援会が組織されている。

また学生の自主的活動の場である学生会も、学生主事の指導の下に活発に活動している。これらことから学生の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。

観点7-2-①： 学生の生活や経済面に係る指導・相談・助言を行う体制が整備され、機能しているか。

【観点に係る状況】

各クラスに担任を配置し、学生の学習面や生活面の指導を行っている(資料7-2-①-1)。また交通指導や人権関係の指導も主として担任を通じて行っている。各学年の担任から学年主任を選抜し、担任間の調整等を行っている。これらの担任の業務を手引書に纏め

(資料7-2-①-1) 平成17年度担任配置表(右端は学年主任)

平成17年度学級担任及び学年主任一覧表

	機械工学科	電気情報工学科	物質工学科	環境都市工学科	学年主任
第1学年	青山 歆生	雑賀 洋平	岸 本 昇	伊 藤 雅	伊 藤 雅
第2学年	赤 崎 雄一	塚 本 章子	岩 本 仁志	久 保 井 利達	岩 本 仁志
第3学年	田 緑 正幸	若 野 憲一郎	中 出 明人	桑 原 伸弘	若 野 憲一郎
第4学年	溝 川 辰巳	猪 飼 健夫	森 田 誠一	大 久 保 俊治	猪 飼 健夫
第5学年	久 保 井 徳洋	徳 田 将敏	土 井 正光	小 池 信昭	久 保 井 徳洋

(出典 庶務課資料)

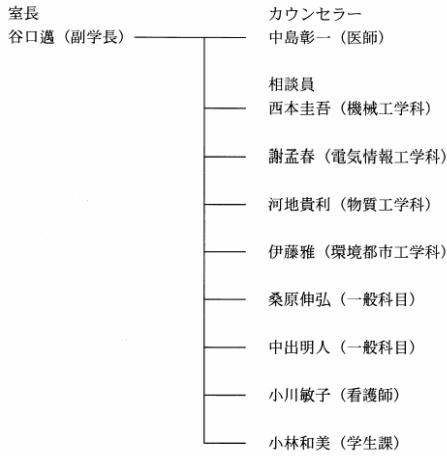
て、担任に配布し、担任の活動を支援している(前述資料7-1-①-2)。さらに学生の悩みや相談に対応するため、教員から選抜された学生相談員とカウンセラーで構成する学生相談室を組織している(資料7-2-①-2)。また常勤の看護師を配置した保健室を設置し、学生の健康管理や健康や精神面での相談に応じている。さらに職員や学生の人権やセクシャルハラスメントに対応するため、学生主事を長とする人権・セクハラ委員会も設置している。

経済的には授業料免除制度を整備し(資料7-2-①-3)、学生を支援するとともに、各種奨学金の紹介や申請等も行っている。これらの制度の説明や案内は担任を通じて行い、毎年予算枠を大きく上回る申請者がある。申請者は経済面と学習面を考慮し、教務主事を中心とした選考委員会で推薦学生を決定している(資料7-2-①-4)。各種奨学金に関しても授業料免除選考と同様に扱っている。

遠方からの入学者で、入寮選考に漏れた学生の大半が下宿生活をしている(資料7-2-①-5)。これらの学生の状況を把握するために学生主事を中心に下宿主との懇談会を開催し、情報交換を行っている。

資料 7-2-①-2 学生相談室の組織

学生相談室構成図



(出典 学生相談室パンフレット)

【分析結果とその根拠理由】

各クラスに担任を配置し、学年主任を選抜して、学生との連絡を密にしている。学生相談教員で構成する学生相談室を組織し、学生の悩みや相談に対応している。また学生の健康管理のため、保健室に常勤の看護師を配置している。職員や学生の人権を守るため、人権・セクハラ委員会を設置している。学生の経済面での支援のためには、授業料免除制度を整備し学生に案内している。毎年募集枠を上回る申請者があり、選考委員会で選考している。また各種奨学金の申請の便も図っている。下宿学生の状況を把握するため、下宿主との懇談会も開催している。

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。

資料 7-2-①-3 授業料等免除関連規則

和歌山工業高等専門学校入学料、授業料の免除及び徴収猶予並びに寄宿料免除規則

制 定 昭 和 5 0 年 7 月 1 4 日
最近改正 平成 1 5 年 5 月 2 1 日

第 1 章 総 則
(目的)

第 1 条 和歌山工業高等専門学校学則第 3 7 条の規定に基づく入学料、授業料の免除及び徴収猶予並びに寄宿料の免除（以下「授業料等の免除及び徴収猶予」という。）に関する取扱いについては、他の法令などに定めるもののほか、この規則の定めるところによる。

(選考機関)

第 2 条 授業料等の免除及び徴収猶予に関する選考は授業料等の免除及び徴収猶予委員会（以下「選考委員会」という。）において行う。

2 選考委員会は次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 教務主事、学生主事及び事務主事
- (2) 事務主事補

(出典 学生便覧)

資料 7-2-①-4 各種奨学金受給状況

奨 学 金 受 給 状 況

【平成15年度】

奨学団体・組織等名	奨学金名称	給与・貸与の別	受給・貸与者数
日本学生支援機構	奨学金	貸与	62人
和歌山県	和歌山県修学奨励金	貸与	2
田辺市	田辺市教育奨学金	給与	7
橋本市	橋本市進学奨励金	給与	1
(財)大阪府育英会	大阪府育英会奨学金	貸与	12
(財)中西奨学金	中西奨学金奨学金	給与	4
(財)古岡奨学金	古岡奨学金奨学金	給与	3
(財)小山育英会	小山育英会奨学金	給与	4
(財)レントオール奨学財団	レントオール奨学金	給与	1

【平成16年度】

奨学団体・組織等名	奨学金名称	給与・貸与の別	受給・貸与者数
日本学生支援機構	奨学金	貸与	58人
和歌山県	和歌山県修学奨励金	貸与	6
田辺市	田辺市教育奨学金	給与	8
橋本市	橋本市進学奨励金	給与	1
(財)大阪府育英会	大阪府育英会奨学金	貸与	10
(財)中西奨学金	中西奨学金奨学金	給与	3
(財)古岡奨学金	古岡奨学金奨学金	給与	3
(財)小山育英会	小山育英会奨学金	給与	4
(財)レントオール奨学財団	レントオール奨学金	給与	3
あしなが育英会	あしなが奨学金	貸与	2

(出典 学生課資料)

資料 7-2-①-5 クラス別の通学生、下宿生、寮生数

通学生・下宿生・寮生人数一覧

平成 17 年 5 月 現在

区 分	1年				2年				3年				4年				5年				本 科 計	専攻科生				計
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D		1年	2年	1年	2年	
	M	M	E	E	M	M	E	E	M	M	E	E	M	M	E	E	M	M	E	E		M	M	E	E	
自宅通学生	10	6	5	6	2	12	16	10	8	9	14	18	20	15	25	23	23	16	18	22	278	6	4	2	4	16
下宿生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	1	4	1	2	3	8	5	4	7	42	3	6	2	2	13
寮 生	30	36	35	34	40	30	26	32	34	30	27	22	21	28	19	17	13	19	14	9	516	4	0	7	0	11
計	40	42	40	40	42	42	42	42	42	43	44	41	45	44	46	43	44	40	36	38	836	13	10	11	6	40

含 3A留学生1名 含 4B留学生1名 含 5A留学生1名
含 3C留学生1名 含 4C留学生1名 含 5B留学生1名
含 3D留学生1名 含 5C休学者1名

(出典 学生課資料)

観点 7-2-②： 特別な支援が必要な者（例えば、留学生、障害を持つ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。

【観点到に係る状況】

本校では留学生に対してチューター制度を整備している。チューターは原則として同級生から選抜し、学生寮での生活面、学習面、精神面での支援者として活躍している。チューターは月に一度報告書を作成し、留学生の状況を担任に報告している(資料7-2-②-1)。学生寮では留学生のために専用の補食室を設け、冷蔵庫、電子レンジ等の調理器具を設置している。また、留学生専用のシャワー室を設置し、大浴場と併せて利用できるようにしている。さらに留学生専用の指導教室を設け、「日本事情」等の留学生のための授業を実施している。この指導教室は留学生の交流や憩いの場としても機能している。また留学生の研修旅行（前述資料7-1-⑤-2）の他、日本人学生や地域住民との交流会を図るため、サイエンスセミナーや討論会、スピーチ大会、サイクリング大会等を実施している。

資料 7-2-②-1 留学生指導報告書

別紙様式
 留学生相談員指導報告書（平成 16 年 4 月分）
 平成 16 年 5 月 7 日

和歌山工業高等専門学校長 殿
 留学生指導員 学科・学年・氏名
 物産工 学科 3 学年 [REDACTED]

基本指導事項に基づき、指導を行いましたので報告します。
 対象留学生 学科・学年 [REDACTED]
 物産工 学科 3 学年 [REDACTED]

健康面	<ul style="list-style-type: none"> ・何度か体調を崩していた。薬は飲まないようです。 ・よく寝不足で疲れているように見えます。 ・週に 1、2 回 ラグビー部を運動しています。（休入部）
生活面	<ul style="list-style-type: none"> ・平均睡眠時間は四時間程度 ・食生活は「食文化」に努めています。 ・本日の食事は、事前に準備した。コンビニティ、コンビニで買ったものを食べています。 ・本日の御成行にバスや自転車を借り、買い物などをしていました。
学習面	<ul style="list-style-type: none"> ・毎日、授業と自主学習や自習の勉強をしています。 ・母国の高校で学んでいた物理系や英語はほぼ理解できています。 ・応用物理や材料の授業に興味を持っています。 ・本学で自習しているだけあり、学習意欲が衰えています。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・日本はまだまだ発展中ですが、日々進歩しているように見えます。 ・自分たちが、この生活にも慣れ込んできたようです。

以上の指導がなされたことを認めます。
 留学生担任教員 岡本行央 [REDACTED]

(出典 学生課資料)

【分析結果とその根拠理由】

留学生に対して、同級生のチューターを配置し、学生寮での生活、および学習面、精神面で支援している。学生寮には留学生専用の補食室やシャワー室を設置している。また留学生専用の指導教室を設け、日本語事情等の授業を実施するとともに、留学生の交流や憩いの場としている。さらに研修旅行や、日本人学生や地域住民との交流を図るためサイエンスセミナー、討論会等の行事を実施している。これらのことから留学生に対して支援が十分行われていると考える。

観点 7-2-③： 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。

資料 7-2-③-1

入寮希望者数と入寮者数

入寮状況

1. 入寮希望者数

	1年生		2年生		3年生		4年生		5年生		専攻生		合計	計
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女		
平成10年4月	111	14	111	11	105	14	82	14	69	8			478	611
平成11年4月	115	12	132	14	94	9	93	10	70	10			484	559
平成12年4月	126	17	113	12	100	11	71	8	69	10			479	537
平成13年4月	112	14	128	17	102	10	81	8	56	8			479	571
平成14年4月	103	16	108	14	111	14	92	10	63	6	9		486	605
平成15年4月	134	11	102	16	99	14	103	10	68	6	5		511	597
平成16年4月	106	22	125	11	97	14	85	10	74	7	5		492	641
平成17年4月	119	17	105	20	112	11	79	13	70	9	10	1	495	711

2. 不許可者数

	1年生		2年生		3年生		4年生		5年生		専攻生		合計	計
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女		
平成10年4月	0	0	1	0	15	0	13	3	13	0	0	0	42	3
平成11年4月	0	1	0	0	1	16	1	5	0	0	0	0	46	2
平成12年4月	0	0	0	0	14	1	15	0	12	0	0	0	41	1
平成13年4月	0	0	3	2	16	0	14	0	10	2	0	0	43	4
平成14年4月	0	0	1	0	0	0	14	1	22	0	9	9	46	1
平成15年4月	0	0	1	0	6	0	20	0	27	0	5	5	59	0
平成16年4月	0	0	1	0	10	0	11	0	14	1	5	4	41	1
平成17年4月	0	0	0	0	13	0	6	1	22	3	0	0	41	4

3. 決定者数

	1年生		2年生		3年生		4年生		5年生		専攻生		計	計
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女		
平成10年4月	111	14	110	11	90	14	69	11	56	8			436	581
平成11年4月	115	12	112	14	69	8	77	9	65	10			438	531
平成12年4月	126	17	113	12	86	10	56	8	57	10			438	571
平成13年4月	112	14	125	15	86	10	67	8	46	6			436	531
平成14年4月	103	16	107	14	111	14	78	9	41	6	9		440	591
平成15年4月	134	11	101	16	93	14	83	10	41	8	5		452	591
平成16年4月	106	22	124	11	87	14	74	10	60	6	5		451	631
平成17年4月	119	17	108	20	99	11	73	12	48	6	10	1	457	671

(出典 学生課資料)

【観点に係る状況】

本校には定員520名の学生寮が設置されている。指導寮生を中心に適切な運営がなされており、定員を大きく超える入寮希望者がある(資料7-2-③-1)。運営状況を参考にしようと、毎年他高

資料 7-2-③-2 他高専からの訪問依頼

和歌山工業高等専門学校長
藤澤 弘志 殿

和歌山学第 185 号
平成17年6月13日

和歌山工業高等専門学校長
一岡 秀雄 様

指導寮生等の訪問について(依頼)

謹啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。
さて、本校学園では、団体生活を通じて人間形成に役立てることを生活目標に寮務委員会、寮生会が協力して運営にあたっておりますが、昨今少子化、ゲーム機器の普及に伴う遊びの変化等寮生の生活も変わりつつある中、寮生全体で運営していく気運を高める方策を模索中でございます。
つきましては、下記のとおり貴校学生寮を訪問させていただき、今後の学園運営の参考とさせていただきます。ご多忙のところ誠に恐縮に存じますが、ぜひご承諾くださいませようよろしくお願い申し上げます。

敬 白

記

1. 日 時 平成17年6月18日(土) 10時30分頃
2. 訪問者 寮務主事 梶川 豊
寮務主事補 北村 誠
寮生・指導寮生等 27名
計 29名

(出典 学生課資料)

資料 7-2-③-3 学寮のしおり

学寮における経費等

1. 学寮で寮生活を送るために必要な経費(給食費・光熱水費等)は、次のとおりです。
(1) 学寮経費 約26,000円(3ヵ月)(3月は不要)
学寮経費の納入については、毎月25日(例年毎月18日)に届いている自動引落口座から引落します。
・給 食 費 約19,000円
材料費 685円×20日(3日3食 土・日・休日もそれぞれの日の夕食を除く)
・給 湯 費 6,100円
・学寮寮生負担金 7,000円
材料費のみ引落しを希望するため金額は毎月異なります。
(2) 土・日・及び休日には寮務委員の給食について
土・日及び休日とその前日の夕食の食費は、寮務部で各自前日までに購入することになっています。
(朝食135円、昼食255円、夕食255円)
土・日・休日をすべて把握すれば、上記給食費の外に7,000円(3ヵ月)程度必要です。
(3) 寮生会費 720円(120円×6ヵ月)×2回(4、10月に学寮経費と共に自動引落)
(4) 寮費材料 月額700円、ただし、寮費は800円(4、30日に寮費料と共に自動引落)
2. 夕食給食材料費の徴収について
寮務部に連絡し食費を納入しようとするときは、欠食になる3週間前までの前までに欠食額を寮務部に届出し、許可された給食材料費を寮務部に納付し寮費を納付します。
(欠食許可制)
・健康診断、特別教育活動、野外実習、クラブ活動、講座、忘れず、その他
3. 寮車・寮用バス切符
寮車・寮用のバス、乗降券を寮費材料費から利用できます。毎月1回寮車が寮務委員に切符を販売します。

学寮生活に必要な物

物 品	備 考
1. 戸棚	納入済
2. 産褥敷被褥	疾病・食害時に必要です。
3. 寝具	布団・枕、シーツ
4. 洗面用具	洗面器・タオル・石鹸・シャンプー・歯磨き・歯ブラシ
5. 日用品	くずかご、コップ・箸・洗剤・歯ブラシ・歯磨き・歯ブラシ・ハンガー 洗濯機用洗剤、電気スタンド
6. その他	洗濯機・学習用品など

※必ず後掲品には名前を書いておくこと。

～ 13 ～

(出典 学寮のしおり)

資料 7-2-③-4

指導寮生研修会日程表

平成17年度指導寮生・副指導寮生研修会日程表

1. 場所 堺市立日高少年自然の家(日高郡日高町志賀3794)
2. 日程

第1日 4月6日(水)		第2日 4月7日(木)	
11:20	バスに乗車、点呼	6:30	起床
11:30	出発	7:00	清掃
12:00	日高少年自然の家 到着 荷物搬入	7:30	朝食
12:30	昼食	8:00	荷物整理
13:00	入館式、オリエンテーション (多目的室)	8:30	自由時間
13:30	任命式(多目的室) 研修概要説明、自己紹介	9:00	研修(多目的室) 「研修成果発表」
15:00	休憩	11:30	昼食
15:30	研修(多目的室) 「学寮生活における問題点の 洗い出し及び解決法の検討」	12:00	退館式(多目的室)
17:30	夕食	12:30	日高少年自然の家 出発
18:00	入浴	13:00	本校到着、解散
19:00	研修(多目的室) 「問題解決に導くロールプレイ の実施」「意見交換」		
21:00	自由時間、就寝準備		
22:00	消灯		

(出典 学生課資料)

専の寮生や寮関係教職員が視察に訪れている(資料7-2-③-2)。入寮生に対しては、寮の運営規則、生活状況を詳しく説明した「学寮のしおり」(資料7-2-③-3)を配布し、周知を図っている。また寮生の生活指導のために、教職員による寮生を対象とした生活指導を適宜開催している。さらに寮生自身の活動を活発にするため、指導寮生、副指導寮生の研修会(資料7-2-③-4)や、寮周辺の環境改善のための「グリーンキーパー」と名付けたボランティア活動も行っている。施設・設備面では各階に補食室や洗濯場を設置している。低学年棟に設置されたパソコンルームは宿題やデータ整理に活用されている。また各居室にはインターネットに接続できる電話回線と電話機、各談話室と食堂にはエアコンを設置し、快適な寮生活を支援している。学習面では、平日の夜間に自習時間を設定し、当直教員が巡回して指導している。

【分析結果とその根拠理由】

定員520名と多いにも関わらず、定員を大きく超える入寮希望者がある。また運営状況を参考にしようと、他高専からの視察が後を絶たない。寮生活の状況を詳しく説明した「学寮のしおり」を配布する等、寮生活の支援もできている。さらに指導寮生、副指導寮生の研修会の実施やボランティア活動の支援等、寮生の自主的活動も育んでいる。施設・設備面では補食室や洗濯場、パソコンルームを設置し、またインターネットに接続できる電話回線と電話機を各居室に備える等、快適な寮生活を支援している。以上のことから、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。

観点7-2-④： 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。

【観点に係る状況】

学生の進路指導のために、学生主事の下、5年生クラス担任、各専門学科主任を中心に構成された進路指導委員会を設置している(資料7-2-④-1)。また本校への進学理由に就職率が良い事を挙げる学生が多いことから、インターンシップの機会を利用した企業訪問等を通じて就職先の開拓に積極的に取り組んでいる(資料7-2-④-2)。さらに年度末には、次年度に5年生となる学生の保護者に対して進路指導説明会を実施し、就職活動への理解を深めてもらっている。学生に対しては、低学年からHR等を通して将来の進路の説明をし、5年生に対してはクラス担任と学科主任、卒業研究指導教員が協力して進路指導を行っている。また進学希望者に対しては学内で各大学の説明会も適宜実施している。進路に関する資料は学生進路指導室に備えられ、本年度はも

資料7-2-④-1 進路指導委員会議事録

平成16年度第2回進路対策委員会議事概要

開催日時 平成17年1月14日(金)16時30分～17時30分
場 所 機械工学科2階多目的実験室
出席者 谷口委員長、藤原委員、徳田委員、岸本委員、小池委員、藤本委員、坂田機械学科主任、山口電気情報学科主任、山川物質工学科主任、小川環境都市工学科主任、若野4Bクラス担任、清川教員、千原学生課長、高垣学生係長

議 題 ①今年度の反省について
②各学科及び専攻科での取組み状況と求人状況について
③対応方法等の意思統一について
④今年度の進路指導経費の執行状況について

議事結果概要

議事に先立ち資料により、16年度及び17年度の求人状況の紹介された。

- ① 各学科から今年度の進路対策状況を踏まえ、資料及び口頭により三者面談を早急に実施し、4年生から就職ガイダンスを行い、保護者の了承を取りながら学生の希望を尊重し、なおかつ、過去の卒業生の動向をつかみたい等の反省点が述べられた。
- ② 保護者との対応を早期に行い、調査ホームを早急に取りまとめる事とした。
- ③ 各学科毎に進路ガイダンスを4年生クラス担任に依頼し、就職活動はスタートさせ、3月末までは元体制で対応し、4月に新体制へ引き継ぐ事とした。
なお、対象者(推薦)に対しては後学期末試験の成績を見て判断し、自由応募者については活動を認める事とした。
また、保護者懇談会は今年度中に行う事とし、2月～3月間の日曜日を選び谷口委員長が開催日を設定する事とした。
- ④ 進路指導経費の残額支出計画書を1月25日(火)までに学生係へ提出する事とした。
なお、事務経費については現金での受領を会計課長に確認する事とした。

(出典 学生課資料)

とより過年度の状況も調べることができる。またインターネットに接続した2台のPCから企業や大学の情報を直接入手できるようにしている。これら進路に関する事務作業は、学生課に専門の職員を配置して学生の便を図っている。これらの活動の結果、毎年、就職や進学希望者の全員が希望を叶えている。

【分析結果とその根拠理由】

学生主事の下に進路指導委員会を設置し、関係教員一丸となって進路指導にあたっている。また就職先の積極的な開拓や、学内での大学説明会など、きめ細かな指導ができています。進路指導に関連する資料を閲覧できる進路指導室を設置し、学生の便を図っている。これらの結果、毎年就職進学希望者全員が希望を叶えて社会に出ている。以上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される。

資料 7-2-④-2

インターンシップの際の企業訪問実績

平成16年度インターンシップ先企業訪問実績

学科	訪問企業数
機械工学科	7
電気情報工学科	41
物質工学科	25
環境都市工学科	39
合計	112

(出典 庶務課資料)

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本校では学生が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。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。さらに学生のための自主的学習環境及び厚生施設、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。学習支援に関する学生のニーズも適切に把握されている。学生に対する支援体制が整備され、資格試験や検定試験受講、外国留学のための支援体制も整備され、機能している。

特別な学習支援が必要な者が在籍する場合には、そのための学習支援体制が整備され、機能している。また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。さらに学生の生活や経済面に係る指導・相談・助言を行う体制が整備され、機能している。また留学生、編入学生に対しては、生活面での支援が適切に行われている。キャンパス内には大規模な学生寮が整備されており、学生の生活及び勉学の場として有効に機能している。就職や進学などの進路指導を行う体制も整備され、機能している。

【改善を要する点】

社会人学生や障害を持つ学生は現在本科、専攻科とも在籍していないが、今後該当者が出てきた時のために環境を整える努力をしている。

(3) 基準7の自己評価の概要

学習を進める上でのガイダンスが整備されるとともに、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。またそのための自主的学習環境及び厚生施設、コミュニケーションスペース等、キャンパスが整備されて効果的に利用されている。さらに学生の学習支

援に関するニーズも適切に把握され、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。

特別な学習支援が必要な者（障害を持つ学生）は現在在籍していないため、それらの学習支援体制には未整備の部分がある。

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、および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。また通学困難な学生のための大規模な学生寮も整備され、学生の生活及び勉学の場として有効に機能している。さらに就職や進学などの進路指導を行う体制も整備され、機能している。

基準 8 施設・設備

(1) 観点ごとの分析

観点 8-1-①： 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。

【観点到係る状況】

本校の校地面積は101,400平米、校舎延面積は20,164平米であり、設置基準に定められている基準値を満足している。また設置基準に定められている運動場、体育館、教室、研究室、実験・実習室、演習室、情報処理教育センター、LL教室、図書館、実習工場、さらに地域との連携のための地域共同テクノセンターも設置され、授業や課外活動に活用されている。図書館は平成12年度から地域に開放され、利用者数も全国の高専で上位に位置するなど、有効に活用している（資料8-1-①-1）。また体育館や陸上競技場等も休日など授業の無い日には、地域住民に積極的に開放している。ただ、建築から約40年が過ぎた施設が多く、老朽化が目立つ施設もある。営繕予算を学内的にも確保し、計画的にメンテナンスを実施しているが、狭隘や非耐震、電気容量不足等の課題が山積している。

【分析結果とその根拠理由】

本校は設置基準に合致した校地面積を有し、設置基準に定められている運動場等の各施設を完備している。それらの施設は地域に広く開放されている。しかし建物の老朽化が甚だしく、狭隘や非耐震、電気容量不足等の課題も抱えている。よって整備され、有効に活用されているが、老朽施設の改修は必要不可欠である。

資料8-1-①-1 図書館の学外利用者数、貸出冊数

年度	学外利用者	貸出冊数
H12	574人	370冊
H13	1205人	625冊
H14	805人	464冊
H15	1043人	428冊
H16	1053人	505冊

(出典 図書館便り)

観点 8-1-②： 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。

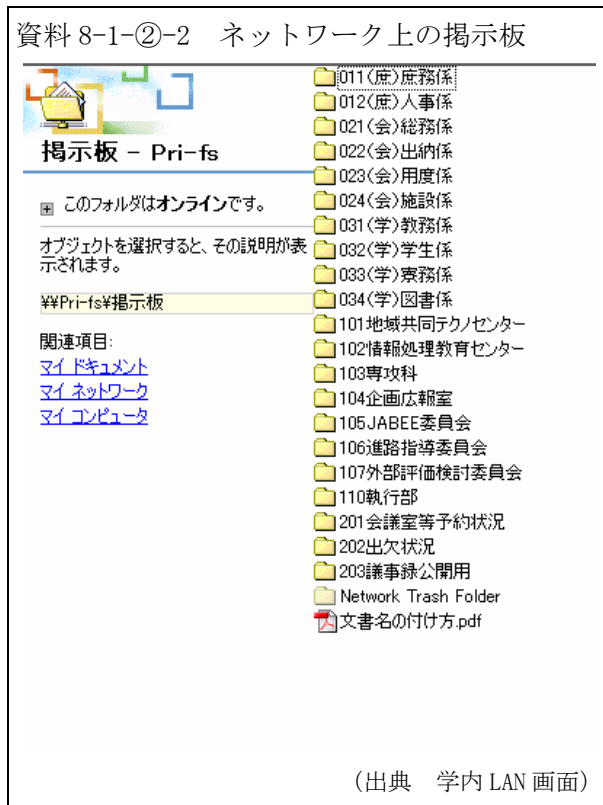
資料 8-1-②-1 ネットワーク技術管理グループ

情報企画委員会 (長) 藤本 晶	学生主事, 寮務主事, テクノセンター長, メディアセンター長, 庶務課長, 学生課長	庶務課 企画広報室
	学内広報担当 (教務) (補導) (寮務) (外国語) (国語) (写真) 赤崎 謝 岸本 森川 塚本 濱口	
	ネットワーク 技術管理G (長) 青山欽生, 森 徹, 村田充利, 渡邊仁志夫, 富上健次郎, 尼田正男, 藤田亮介, 情報担当事務(兼)	

(出典 運営委員会資料)

【観点に係る状況】

学内の情報管理のために教務主事を委員長とする情報企画委員会を設置し、ネットワークを含む情報管理に当たっている。ネットワーク管理の具体的作業のために、情報企画委員会の下に、ネットワーク技術管理グループを設置している。ネットワークの維持管理に当たり、学内のサーバーにアクセスできる担当者を少数に限定することで、情報セキュリティを確保している(資料8-1-②-1)。学生は情報処理教育センターの演習室から学内情報ネットワークにアクセスが可能で、教育研究等に有効に利用されている。また学内情報ネットワーク上に学内教職員用の「掲示板」を設置し(資料8-1-②-2)、学内の情報伝達の推進と、ペーパーレス化を推進している。



【分析結果とその根拠理由】

情報管理のために情報企画委員会を、またネットワーク管理のためにネットワーク技術管理グループを設置している。学生は学内情報ネットワークにアクセスし、教育研究等に利用している。またネットワーク上に「掲示板」を設置し、情報伝達とペーパーレス化に貢献している。よって整備され、有効に活用されていると判断する。

観点 8-2-①： 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。

【観点に係る状況】

図書館には蔵書約10万冊、雑誌・論文誌460種類、視聴覚教材780タイトルを揃えており、それらは分野毎に整理され、書架に整然と並べている。蔵書は図書館に設置した端末からも自由に検索でき、学生の学習、教職員の教育研究活動に広く利用されている。また平成14年度から

資料8-2-①-1 図書館利用者数

年度	8:30～17:00	17:00～21:00	合計
H12	19,205人	7,439人	26,644人
H13	18,968人	7,416人	26,384人
H14	14,552人	5,114人	19,666人
H15	20,185人	6,631人	26,816人
H16	19,770人	6,864人	26,634人

(出典 図書館便り)

コンソーシアム図書館に加盟し、和歌山大学等の教育機関や各自治体の図書館等、加盟図書館の蔵書の検索も可能になっている。平日は昼間だけでなく時間外も開館し、利用者の便を図っている(資料8-2-①-1)。さらに平成12年度からは図書館を広く地域に開放し、学外の利用者の便を図ってい

る。しかし予算不足から外国の学術雑誌を中心に購読数が減少しており（資料8-2-①-2）、図書館関係者の懸案事項となっている。

【分析結果とその根拠理由】

多くの蔵書、雑誌・論文誌、視聴覚教材を揃え、分野毎に整理されている。蔵書の検索は端末から可能で、コンソーシアム図書館に加盟している図書館の蔵書検索もできる。また放課後も開館し利用者の便を図っている。さらに地域にも開放している。外国の学術雑誌を中心に購読数の減少が続いている。これらのことから整備され、有効に活用されていると判断するが、予算上の問題で、学術雑誌が不足している。

年度	購読数
H12	38
H13	37
H14	34
H15	29
H16	22

（出典 図書館便り）

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

図書館は平日夜9時まで開館し利用者の便宜を図っている。また早くから地域に開放されており、その利用者数および貸出冊数ともに全国高専の上位にある。情報処理センターも地域住民のための情報処理関連講習会を毎年実施しており地域のIT推進の拠点として機能している。

【改善を要する点】

予算不足から外国雑誌の購読数が減少傾向にある。また校舎の改修が遅れており、一部の施設が老朽化している。

（3）基準8の自己評価の概要

設置基準に定められている施設・設備が整備されている。また各施設は地域に広く開放されている。情報ネットワークの管理は担当者を少数に限定することによりセキュリティ確保している。

図書館は平日も夜間も開館しており、学生の学習、教職員の教育研究活動に広く利用されている。また地域にも開放しており、その利用者、貸出冊数とも全国高専の上位に位置している。情報処理センターは学内の情報処理教育の推進とともに地域住民対象の情報処理講習会を毎年実施しており、地域のIT技術のスキル向上に貢献している。

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

(1) 観点ごとの分析

観点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。

【観点到る状況】

期間を通じての授業計画や評価方法等はシラバスに記載されている。シラバス通りに授業が行われたかどうかについては平成16年度から5週間に1度（平成17年度は定期試験前に）「授業進捗報告書」（資料9-1-①-1）を教務係に提出している。また毎年全授業の様子を教務委員が参観し、その後授業担当者と授業改善について懇談している。さらに平成15年度からは学生の保護者による授業参観週間を設定し、広く社会に授業を公開している。そしてそれまで曇りガラスであった教室の窓を透明ガラスにして、外部から見えるようにし、開かれた授業実現を支援している（資料9-1-①-2）。専攻科においては、平成17年度から授業完了後、「授業完了報告書」を専攻科長に提出し、シラバスの目標に対しての成果を記載している。また授業改善の成果の確認や今後の改善点の検討資料として利用できるように、答案やレポートなどの資料を高学年と専攻科については平成16年度分から、低学年を含めた全学年については平成17年度分から保存している。

【分析結果とその根拠理由】

授業の概要が記載されたシラバスが公表され、シラバス通りに授業が行われたかをチェックするシステムが存在し、機能している。また教員と保護者による授業参観も実施し、授業改善と開かれた授業を実現させている。専攻科においては、平成17年度から授業完了後、「授業完了報告書」を提出し、シラバスの目標に対しての成果を記載

資料9-1-①-1 授業進捗報告書例
(電気情報工学科5年 電子デバイス)

学級担任	教務委員	教務主事

授業進捗報告書

学科(専攻) 機械 **電気情報(電気)** 物質 環境都市
一般科目 メカトロニクス エコシステム

氏名 藤本 晶

第 1週～第 5週 の進捗状況を下記の通り報告します。

クラス	5 B	科目名	電子デバイス
週	月日	シラバス(予定)	実績
1	4/9	オリエンテーション：電子デバイスとは何か、電気材料おさらい	電子デバイスの概要、電気材料との関連、分布関数と状態密度関：プリント配布
2	4/16	電子デバイスの基礎：固体の帯構造おさらい	エネルギーバンドの成立、固体の帯理論有効質量とは：プリント配布
3	4/23	半導体のキャリア(I)：キャリアの発生とキャリア濃度	エネルギー帯図の見方、キャリアの発生とキャリア濃度、外因性半導体
4	4/30	半導体のキャリア(II)：ドリフト電流と拡散電流	キャリアの伝導-ドリフトと拡散
5	5/6	半導体のキャリア(III)：キャリア連続の式	キャリアの発生と再結合、連続の方程式
備考 ほぼシラバス通りに進行しています。			

注：5週に一度記入の上、クラス担任に提出してください。
クラス担任の方は内容をチェックの上、各科（1年生は一般科目）教務委員に回してください。
教務委員の方は当該学科（一般科目は1年生）の提出状況をチェックの上、教務主事までお願いします。

(出典 学生課資料)

資料9-1-①-2 透明ガラスとなった教室



している。また授業改善の成果の確認や今後の改善点の検討資料として利用できるように、答案やレポートなどの資料を保存している。よって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。

観点 9-1-②： 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。

【観点に係る状況】

毎年授業毎に学生へのアンケート（資料9-1-②-1）を実施し、授業への要望等を聞き、その内容を科目担当者に伝えてコメントを依頼している。アンケートの結果と担当教員のコメントは学内外に公表して、授業改善に用いている（資料9-1-②-2）。また教務主事・主事補と学生との懇談会を実施し、授業内容や教授法、学校全般に関する意見や要望を聞いている。授業等に対して出された意見は関係者に通知し、授業改善に役立てている。さらに専攻科においては科目終了時に学生がどのくらいその授業に取り組めたかの自己評価を「自己達成評価表」に纏めて提出させている（前述資料5-6-③-1）。

資料 9-1-②-1 授業アンケート用紙

平成 17 年度授業アンケート

私たち教員は和歌山高専の授業をよりよいものにするために日々努力しています。また授業を改善する過程で、学生の方の意見もできるだけ反映させたいと考えています。皆さんが日頃授業で感じられていることを率直に教えてください。（不真面目な答えや教員を誹謗中傷する回答はやめてください。）

【設問欄】

あなたの授業に対する取り組みについて

1. 出席状況はどうでしたか。
2. 科目に興味を持ってのぞみましたか。
3. 先生に質問しましたか。
4. 予習をしていますか。
5. 復習をしていますか。
6. ノートを取っていますか。

授業の様子について

7. 授業内容はよく準備されていると思いますか。
8. 説明は分かりやすいですか。
9. 授業中、教員の声や言葉は明瞭で聞き取りやすいですか。
10. 黒板の字は見やすいですか。
11. 授業の理解を深めるような演習、小テスト、宿題は行われていますか。
12. 教員の授業に対する熱意を感じますか。
13. 授業の進み具合は適当ですか。

成績について

14. 試験の内容はどうでしたか。
15. 成績評価は適切ですか。

授業全般について

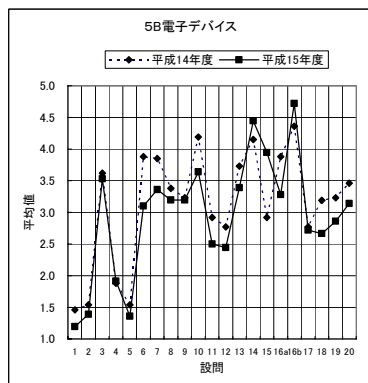
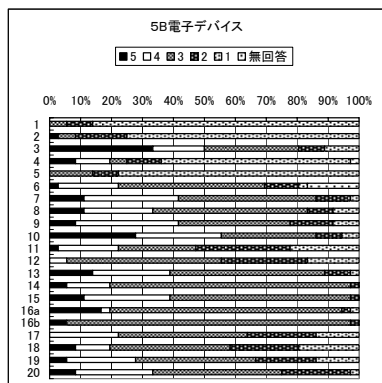
16. 授業の結果、内容が理解できましたか。
17. 授業の結果、内容に興味を持てますか。
18. この教科の目的や意義を理解できましたか。

（出典 教務委員会資料）

資料 9-1-②-2 アンケートのまとめ (例)

学 科	学 年	科 目	担当教員	必・選	単位数
電気工学科	5	電子デバイス	藤本 晶	必	2

設問	評 価						平均
	5	4	3	2	1	無回答	
1	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (5.6%)	3 (8.3%)	31 (86.1%)	0 (0.0%)	1.19
2	1 (2.8%)	0 (0.0%)	2 (5.6%)	6 (16.7%)	27 (75.0%)	0 (0.0%)	1.39
3	12 (33.3%)	6 (16.7%)	11 (30.6%)	3 (8.3%)	4 (11.1%)	0 (0.0%)	3.53
4	3 (8.3%)	4 (11.1%)	2 (5.6%)	4 (11.1%)	22 (61.1%)	1 (2.8%)	1.91
5	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (13.9%)	3 (8.3%)	28 (77.8%)	0 (0.0%)	1.36
6	1 (2.8%)	7 (19.4%)	17 (47.2%)	4 (11.1%)	1 (2.8%)	6 (16.7%)	3.10
7	4 (11.1%)	11 (30.6%)	16 (44.4%)	4 (11.1%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	3.36
8	4 (11.1%)	8 (22.2%)	18 (50.0%)	3 (8.3%)	3 (8.3%)	0 (0.0%)	3.19
9	3 (8.3%)	12 (33.3%)	13 (36.1%)	5 (13.9%)	3 (8.3%)	0 (0.0%)	3.19
10	10 (27.8%)	10 (27.8%)	11 (30.6%)	3 (8.3%)	2 (5.6%)	0 (0.0%)	3.64
11	1 (2.8%)	7 (19.4%)	9 (25.0%)	11 (30.6%)	8 (22.2%)	0 (0.0%)	2.50
12	0 (0.0%)	2 (5.6%)	18 (50.0%)	10 (27.8%)	6 (16.7%)	0 (0.0%)	2.44
13	5 (13.9%)	9 (25.0%)	18 (50.0%)	3 (8.3%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	3.39
14	2 (5.6%)	5 (13.9%)	28 (77.8%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4.44
15	4 (11.1%)	10 (27.8%)	21 (58.3%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3.94
16a	6 (16.7%)	1 (2.8%)	27 (75.0%)	1 (2.8%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	3.28
16b	2 (5.6%)	0 (0.0%)	33 (91.7%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4.72
17	0 (0.0%)	8 (22.2%)	15 (41.7%)	8 (22.2%)	5 (13.9%)	0 (0.0%)	2.72
18	3 (8.3%)	4 (11.1%)	14 (38.9%)	8 (22.2%)	7 (19.4%)	0 (0.0%)	2.67
19	2 (5.6%)	8 (22.2%)	14 (38.9%)	7 (19.4%)	5 (13.9%)	0 (0.0%)	2.86
20	3 (8.3%)	9 (25.0%)	15 (41.7%)	8 (22.2%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)	3.14
21	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	25 (69.4%)	11 (30.6%)	1.00
22	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.8%)	35 (97.2%)	1.00
23	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.8%)	35 (97.2%)	1.00
24	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.8%)	35 (97.2%)	1.00



(出典 授業アンケート報告書)

担当教員による分析と課題

この科目は4年生で学習した電気材料を基礎としています。そのため電気材料に興味を持った上で授業に臨んでいる学生と、そうでない学生とでは、興味や難易度に大きな差があるようです。また専門的な内容のため、就職先との関係で興味のあるなしがはっきり分かれてしまいます。

できるだけ学生に興味を持ってもらおうと、前期に関連するビデオ鑑賞を多く取り入れました。その結果進度が多少遅れ、その結果が77の数値の低下につながったと思います。また準備不足の印象を与えたのかもしれませんが、シラバス作成時に考慮したいと思います。ただ「18」、「19」、「20」の結果を見ると、結果につながっていないことがわかります。今後更に工夫して行こうと思います。

【分析結果とその根拠理由】

学生へのアンケートや懇談会を実施し、学生の意見や要望等を聞いて、改善に反映させている。専攻科においては科目終了時に「自己達成評価表」を提出させて、教員、学生双方の改善に役立っている。よって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。

観点 9-1-③： 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。

【観点に係る状況】

年に数回、学生の保護者で構成される後援会教育部会、後援会下宿通学生部会、後援会寮生部会を開催し、保護者の視点からの意見を聞くと同時に、学校の教育方針を説明し、周知を図っている。また卒業生に対してもアンケートを行い（前述資料6-1-⑤-1）、学校への意見・要望を聞いている。さらに卒業生の就職先にもアンケートを行い（資料9-1-③-1）、卒業生の身につけているべき能力等を教示してもらっている。また学外有識者で構成される諮問委員会を開催し（前述資料2-2-③-5）、本校の運営や将来展望等に意見をいただき、その内容を冊子として公表している。諮問委員会以外にも、学科毎のカリキュラムの検討や数学、国語等の教科、専攻科の教育等についての検討会を、外部の識者を入れて適宜実施している。

【分析結果とその根拠理由】

学生の保護者、卒業生、卒業生の就職先等、学外の意見を定期的に聞いている。外部有識者で構成される諮問委員会を開催し意見をもらい、内容を公表している。また個別の事項においても適宜学外有識者の意見を聞いている。諮問委員会の開催回数を増やす必要があるが、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。

観点 9-1-④： 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

資料 9-1-③-1 就職先へのアンケート回答例

アンケート票

本校の修了生（平成 16 年 4 月入社）についてお尋ねいたしますので、該当するものに○をご記入ください。

問い（1）本校修了生の身につけている能力は、現在の業務を行い上で、どの程度、役にたっていますか？
 1. 非常に役立つ 2. ある程度役立つ、 3. ほとんど役に立たない、 4 役立たない

問い（2）将来を考えた際には、本校修了生の身につけている能力は、将来的には役にたつと思えますか？
 1. 非常に役立つ 2. ある程度役立つ、 3. ほとんど役に立たない、 4 役立たない

問い（3）本校修了生の能力で、a)～h)のうち比較的優れたものを選んで○をつけてください。（いくつ選んでも結構です）

- a) 地球的观点から多面的に物事を考える能力
- b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、社会的責任に対する理解
- c) 数学、自然科学、情報技術に関する知識と応用する能力
- d) 専門とする工学分野の知識とそれを応用する能力
- e) いろいろな技術や情報を利用して、社会の要求を解決する能力
- f) 記述力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力
- g) 自主的で、継続的に学習する能力
- h) 与えられた条件のもとで、計画的に仕事を進め、まとめる能力

問い（4）本校修了生の能力を見て、a)～h)のうち劣っているものを選んで○をつけてください。（いくつ選んでも結構です）

- a) 地球的观点から多面的に物事を考える能力
- b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、社会的責任に対する理解
- c) 数学、自然科学、情報技術に関する知識と応用する能力
- d) 専門とする工学分野の知識とそれを応用する能力
- e) いろいろな技術や情報を利用して、社会の要求を解決する能力
- f) 記述力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力
- g) 自主的で、継続的に学習する能力
- h) 与えられた条件のもとで、計画的に仕事を進め、まとめる能力

問い（5）高専の教育・研究において是非とも必要であると感じていることがあれば、ご記入ください。

在学中に学んだ12項目の実験の現場への体験を生かして、応用12項目を在学中に体験してはいるかか
 12項目のより理解が深まると思います。

ご協力いただきまして、有り難うございました。

（出典 専攻科委員会資料）

資料 9-1-④-1 平成 15 年度年報表紙

（出典 平成 15 年度年報）

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。

【観点に係る状況】

学校の教育研究活動全般は、年報に纏めて公表している（資料9-1-④-1）。また学生のアンケート結果、企業からのアンケート結果等については、各学科の委員で構成される教務委員会や専攻科委員会で検討し、各学科等で改善している。また教育全般に渡る評価や改善のための対策は、教務委員会や専攻科委員会および教育システム点検部会で検討し、改善策を立案、実行している。

【分析結果とその根拠理由】

教育研究活動やアンケート結果を広く公表している。それらの結果を教務委員会や専攻科委員会、教育システム点検部会等で検討し、改善策を立案、実行している。よって各種の評価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と判断する。

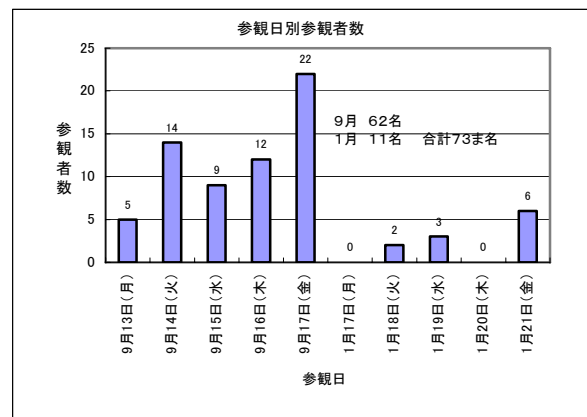
観点 9-1-⑤： 個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っているか。また、個々の教員の改善活動状況を、学校として把握しているか。

【観点に係る状況】

全教員に対して、年度始めに「教育」、「研究」、「校務」面での当該年度の目標を記入した業務調査表を提出してもらい、業務調査表を基にした面談を行って、学校として教員個々の目標や改善を要する点を把握すると共に、必要な支援を行っている。日々の授業の進捗状況や、授業の問題点等は、5～8週間毎に報告を求めている（前述資料9-1-①-1）。また授業内容は年に一度教務関係教員による全授業を対象とした授業参加と、担当教員と

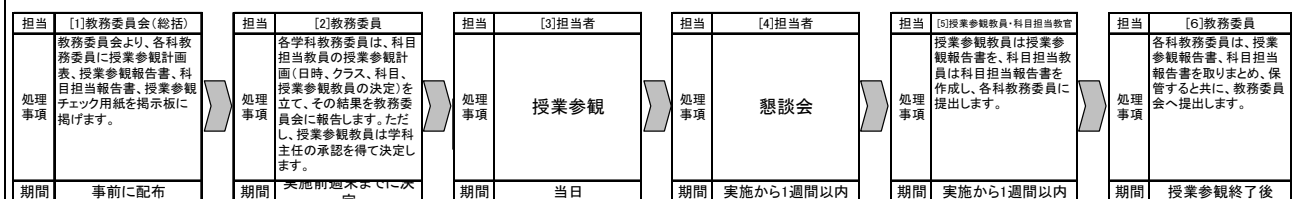
資料 9-1-⑤-2

平成 16 年度保護者による授業参観参加者数



(出典 学生課資料)

資料 9-1-⑤-1 教務委員による授業参観の流れ



(出典 学生課資料)

の懇談を実施し、授業の優れている点や改善すべき点について話し合いを行い、授業改善に繋がっている（資料9-1-⑤-1）。また学生からの授業アンケートを行い（前述資料2-2-③-3）、その結果を担当教員に示して、改善策等のコメントを書いてもらい、それらを学内外に公表し、授業改善に役立っている。さらに年に1回程度学生と教務主事・主事補との懇談会を実施し、授業に対する学生の意見を直接集めると共に、改善すべき内容を担当教員に伝えている。また年に1～2回、授業参観週間を設定して、保護者の授業参観も実施している（資料9-1-⑤-2）。

【分析結果とその根拠理由】

全教員を対象に業務調査書の提出を求め、それを基に面談を行って、教員個々の目標を設定し、支援している。授業の進捗状況は進捗報告書で確認し、授業内容は教務関係教員による授業参観や担当教員との懇談で改善している。また学生対象の授業アンケートや懇談を実施し授業改善に役立っている。さらに保護者対象の授業参観週間を設定して、授業を公開している。これらのことから教授技術等の継続的改善が行われ、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。

観点 9-1-⑥： 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

【観点に係る状況】

各教員には平成11年度から研究業績調査を実施し、結果を研究業績報告書に纏めて公表している。平成13年度分からは年報に衣替えし（前述資料9-1-④-1）、現在まで公表を続けている。また研究活動の活発な教員には、競争原理を導入した研究奨励費（資料9-1-⑥-1）を配分し、研究活動をサポートしている。これらの研究は、本科の卒業研究、専攻科の特別研究と連携して行われるため、学生による学会での発表も増加している。平成16年度には学生の研究発表が36件に達しており（前述資料6-1-②-3）、教員の研究活動の成果が教育に反映出来ている。

地域に関連する研究	一般研究
梅実の乾燥処理機の開発 (中紀精機株式会社)	絶縁重ね銅板電極による放電加工
梅干しの調味廃液のリサイクルに関する研究 (研究協力として南紀熊野産官学技術交流会会員の中田食品株式会社)	アルミニウム単結晶の圧延変形挙動に及ぼす拘束の影響
臭い識別センサの検討	静電ミストを用いた切削加工
御坊・日高地区の震災直後の火災の予測システムに電子住宅地図の導入	放電加工における電極点現象
ボタン屑の建設資材への有効利用に関する研究	確率的情報処理に基づく波面再構成とその性能評価
自然素材を有効利用した水質浄化システムの構築に関する研究	リーダ進展方向の影響を考慮した雷遮蔽確率計算法に関する研究
日高川の水質汚濁特性に関する研究	抗原性蛋白質に対する抗体ライブラリーの作製
集中豪雨による日高川流域の内水氾濫および河川洪水氾濫危険度に関する研究	土壌中の遺伝子資源からの新規有用遺伝子の検索
ムメフラールの選択的合成の検討 (中野酒造(株))	クラウンエーテル部位を有するクロメン誘導体の金属イオン指示薬としての応用
	コラーゲンモデルペプチドの熱安定性と水との関係
	モデル細胞膜-タンパク質間相互作用に基づく構造異常タンパク質のモニタリング
	アミノ置換擬糖化合物の機能化
	衝撃質量ダンパ (IMD) の高性能化
	樋口一葉を中心とする明治中期の文学・思想の研究 ー緑雨と秋水ー

(出典 テクノセンター資料)

【分析結果とその根拠理由】

各教員には平成11年度から研究業績調査を実施し、結果を研究業績報告書に纏めて公表している。平成13年度分からは年報に衣替えし、現在まで公表を続けている。また競争原理を導入した研究費（奨励費）を配分し、研究活動をサポートしている。これらの結果の一端として、平成16年度には学生の研究発表が36件に達しており、教員の研究活動の成果が教育に反映出来ている。よって研究活動が教育の質の改善に寄与していると判断する。

観点9-2-①： 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。

【観点到に係る状況】

カリキュラムの検討等の際には、学内での議論のみならず、学外の有識者を講師に招いた検討会を適宜実施し、外部有識者の意見を改善に反映させている（資料9-2-①-1）。また学校全体の事項については、学外有識者で構成される諮問委員会で適宜意見を聴いている。このような検討会や諮問委員会は教職員に公開され、教職員の資質向上に役立っている（資料9-2-①-2）。また希望する教員を積極的に他大学に派遣し、学位の取得等、教員の資質向上に努めている（前述資料3-1-②-2）。さらにこれらの事項を学校全体として積極的に推進すべく、平成17年度に教務主事を長とするFD委員会を設置した（資料9-2-①-3）。

【分析結果とその根拠理由】

種々の問題について適宜外部の有識者の意見を聴き、内容は学内外に公表されている。また教職員の他機関への派遣も積極的に推進している。これらの事項を全学的に推進するためにFD委員会を設置している。よってファカルティ・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と判断する。

資料 9-2-①-1 電気情報工学科の数学検討会報告

電気工学科の数学カリキュラム検討結果報告書

2004-9-17

電気工学科 徳田将敏
藤本 晶

【目的】

和歌山工業高等専門学校電気（電気情報）工学科に必要な数学カリキュラムを構築する。

【結論】

現行の数学関連科目（数学、電気数学、応用数学）を別紙に示すような基礎数学、数学、確率・統計、応用数学に変更する。

【検討メンバー】

徳田将敏、雑賀洋平、森 徹、謝孟春、村田充利、日吉雄次、藤田亮介、藤本 晶

【検討経緯】

2003年7月18日、7月29日、8月6日、8月26日、9月17日、10月8日、11月19日、2004年1月21日、2月5日の計9回の検討会を行った。

【外部アドバイザー】

2003年12月18日 近畿大学高専一般教育科主任西謙二教授（工博、IEEEフェロー）、
2004年2月27日 大阪府立大学電気システム工学科川本俊治教授（工博、Ph.D.（数学））
の2回アドバイザーの方と意見交換を行い、種々ご指摘をいただいた。

【成果物】

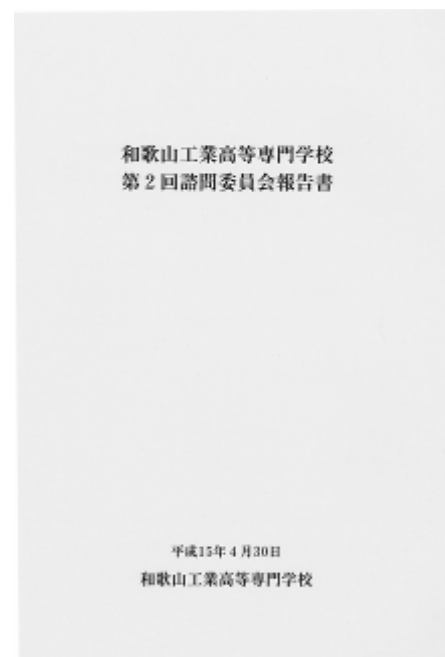
カリキュラム表、シラバス

【今後の進め方】

数学授業の各単元について、電気情報工学に関する演習問題集を作成し、授業担当者に提供してゆく。

(出典 運営委員会資料)

資料 9-2-①-2 諮問委員会報告書表紙



(出典 第二回諮問委員会報告書)

観点 9-2-②： 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。

【観点に係る状況】

授業方法改善や教室ディベートのやり方、電気工学のための数学、高等専門学校における国語教育等をテーマに、適宜教員対象の研修会を実施し、教員の資質向上に努めている(資料9-2-②-1)。また教務関係者や保護者による授業参観、全教科を対象にした学生による授業アンケート等により授業改善と教員の教育力向上を図っている(前述資料9-1-②-1)。これらの結果の多くは、その内容を冊子に纏めて、学内外に公表している。さらに学外の研究会や研修会に積極的に教員を派遣し、資質向上に努めている。

【分析結果とその根拠理由】

適宜教員対象の研修会を実施し、教員の資質向上に努めている。また教務関係者や保護者による授業参観や学生による授業アンケートを実施し、その内容を公開している。さらに学外の研究会や研修会に教員を派遣している。よってファカルティ・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。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

詳しいシラバスを作成し、さらにシラバスに沿った授業が行われているかを、全教員が提出する「授業進捗報告書」で定期的にチェックしている。それに加えて専攻科では授業終了時に「授業完了報告書」を提出して貰い、授業の記録としている。授業改善や成果の確認のために、成績の根拠となる答案やレポートを保存している。また学生に「授業アンケート」や「自己達成評価表」に記入して貰い、要望や意見を集めている。さらに卒業生、及び卒業生を受け入れている企業関係者にもアンケート調査を行い、本校の教育に対する意見をまとめて改善の一助としている。全教員の授業は教務委員が参観し、担当者と懇談を行うことで授業改善に繋げている。また保護者の参観週間を設定し、開かれた授業を目指している。さらに授業改善を支援するため、授業法に関する講演会等

資料 9-2-①-3 FD委員会規則

和歌山工業高等専門学校ファカルティ・ディベロップメント委員会規則 (案)

制 定 平成17年7月27日

(設置)

第1条 和歌山工業高等専門学校(以下「本校」という。)の教育研究理念の達成に向けて、ファカルティ・ディベロップメント(本校及び本校の教員が、教育の質的向上を図るために組織的に取り組む活動をいう。以下「FD」という。)の推進を図るため、ファカルティ・ディベロップメント委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(任務)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる活動を行う。

- (1) FDの啓発及び推進に関すること。
- (2) FDに係る研究会及び研修会等に関すること。
- (3) FDに係る調査・研究に関すること。
- (4) その他FDに関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 教務主事
- (2) 校長が指名する教員 若干名
- (3) 庶務課長
- (4) 学生課長

(任期)

第4条 委員の任期は、1年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(運営)

第5条 委員会に委員長を置き、教務主事をもって充てる。

- 2 委員会は、委員長が招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故が生じた場合は、委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代行する。
- 4 委員会は、必要に応じて委員以外の者の出席を求め、意見を聞くことができる。

(庶務)

第6条 委員会の庶務は、庶務課庶務係において処理する。

(補則)

第7条 この規則に定めるもののほか、委員会の運営に必要な事項は、委員会が別に定める。

附 則

この規則は、平成17年7月27日から施行する。

(出典 運営委員会資料)

資料 9-2-②-1 主なFD活動

研修会等名	開催回数	延参加人数
教員研究発表会	2	47
国語教育検討会(学術講演会)	1	24
職員対象人権講演会	1	35
JABEE説明会	2	117

(出典 庶務課資料)

も実施している。これらの活動は「年報」に纏め、冊子およびホームページで広く公開している。

【改善を要する点】

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・向上を図るシステムは整備されているが、より一層機能するように努力する必要がある。

(3) 基準9の自己評価の概要

詳しいシラバスを作成し、シラバスに沿った授業が行われているかを、全教員が提出する「授業進捗報告書」で定期的にチェックしている。その上に専攻科では授業終了時に「授業完了報告書」を提出させている。授業改善や成果の確認のために、成績の根拠となる答案やレポートを保存している。学生には「授業アンケート」や「自己達成評価表」に記入して貰い、要望や意見を集めている。さらに卒業生、及び卒業生を受け入れている企業関係者にもアンケートを行い、本校の教育に対する意見を集めている。全教員の授業は教務委員が参観し、担当者と懇談を行うことで授業改善に繋げている。また保護者の参観週間を設定し、開かれた授業を目指している。さらに授業改善を支援するため、授業法に関する講演会等も実施している。これらの活動は「年報」に纏め、冊子およびホームページで広く公開している。

基準10 財務

(1) 観点ごとの分析

観点10-1-①： 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。

【観点到に係る状況】

平成16年度4月に独立行政法人国立高等専門学校機構和歌山工業高等専門学校となったことに伴い、平成15年度まで国の制度下で高等専門学校として教育活動を行ってきた校地・施設・設備等の資産を国から承継しており、安定して教育活動を遂行する環境を整備している（資料10-1-①-1）。さらに老朽化した施設も多く残っているが、平成15年度末には、機械工学科棟の改修が完了し、また専攻科棟も竣工して関連の機器等も整備する等、安定して教育活動を遂行できる環境整備を進めている。

債務については、運営費交付金債務として休職者給与の端数である160円が残っているが、確実に教育を実施し授業料債務は残っておらず、過大な債務は持っていない。校地は、和歌山県からの借地が99,986.71㎡あるが、借地料の34,811,459円は別途予算措置されており問題はない。

【分析結果とその根拠理由】

学校の目的に添った資産を国から承継している。さらに機械工学科棟の改修や専攻科棟の新設等、安定して教育活動を遂行できる環境整備を進めている。また確実に教育を実施し授業料債務は残っておらず、過大な債務は持っていない。また和歌山県からの借地料も別途予算措置されており問題

資料 10-1-①-1 貸借対照表

貸 借 対 照 表

平成17年3月31日

単位：円

【資産の部】	2,047,703,679	【負債の部】	339,346,801
流動資産	231,201,939	流動負債	252,619,491
現金及び預金	230,842,447	運営費交付金債務	160
未収学生納付金収入	338,400	預り寄附金	13,767,406
前払費用	21,092	未払金	198,924,087
固定資産	1,816,501,740	未払費用	33,172,622
有形固定資産	1,816,091,741	預り金	6,755,216
無形固定資産	409,999	固定負債	86,727,310
		資産見返負債	86,727,310
		【資本の部】	1,708,099,326
		資本金	1,856,307,000
		資本剰余金	△ 148,906,122
		資本剰余金	14,535,000
		損益外減価償却累計額	△ 163,441,122
【本支店勘定】	△ 257,552	利益剰余金	698,448
		当期末処分利益	698,448
資産の部合計	2,047,446,127	資本・負債の部合計	2,047,446,127

(出典 平成16年度会計課資料)

資料 10-1-②-1 収入金比較表

収入金比較表

科 目	円				
	平成16年度	平成15年度	平成14年度	平成13年度	平成12年度
授 業 料	186,122,400	185,803,800	172,110,200	153,701,850	151,016,700
入学料及び検定料	21,623,400	21,211,800	24,240,600	19,335,300	18,085,200
講 習 料	123,000	127,100	117,000	140,400	315,000
学校財産貸付料	378,143	370,124	409,468	478,294	573,174
寄 宿 料	4,474,800	4,540,500	4,466,100	4,262,900	4,327,000
計	212,721,743	212,053,324	201,343,368	177,918,744	174,317,074

(出典 平成16年度会計課資料)

資料 10-1-②-2 外部資金等一覧表

外部資金等一覧表

区 分	平成16年		平成15年		平成14年		平成13年		平成12年	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
産学連携等研究経費	11	12,302,500	9	13,781,000	2	1,200,000	4	4,730,000	4	3,652,000
奨学寄附金	18	9,573,600	16	16,093,000	12	6,474,707	17	14,350,000	25	21,640,000
科学研究費補助金	5	5,200,000	7	12,100,000	4	9,900,000	2	7,300,000	1	1,644,000
計	34	27,076,100	32	41,974,000	18	17,574,707	23	26,380,000	30	26,936,000

(出典 平成16年度会計課資料)

はない。よって資産保有状況は良好であり、過大な債務はない。

観点10-1-②：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。

【観点到係る状況】

自己収入としての授業料，入学料及び検定料，講習料，学校財産貸付料，寄宿料は，国立の時代より，経常的に確保しており（資料 10-1-②-1），この状況は，独立行政法人化した

平成16年度に至っても継続している。また，国の制度下で歳出予算として配分されていた額と自己収入との差額は，運営費交付金として予算措置されている。その他，外部資金等も，共同研究費，受託研究費，奨学寄附金及び科学研究費補助金を継続的に確保している（資料 10-1-

②-2) .

【分析結果とその根拠理由】

自己収入や外部資金等の収入について安定した状況を維持している。独立行政法人化後は、安定した教育活動を維持するため高専機構本部から運営費交付金が措置されるシステムが整備され、財源としての収入を確実に確保している。また共同研究費等の外部資金も積極的に受け入れている。よって経常的収入が継続的に確保されていると判断する。

観点10-2-①：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。

資料 10-2-②-1 平成16年度決算書

平成16年度 決 算 書

単位：千円

収 入		支 出	
科 目	金 額	科 目	金 額
運営費交付金	1,428,908	運営費交付金	1,428,908
入学科収入	16,437	常勤職員人件費	862,061
授業料収入	186,122	休職者給与	1,275
検定料収入	5,186	退職手当	204,119
職員宿舍貸付料収入	8,156	赴任旅費	275
寄宿料収入	4,475	超過勤務手当	16,110
その他	5,796	物件費	344,391
運営費交付金	1,202,736	留保額	677
施設整備費補助金	16,712	施設整備費補助金	16,712
施設整備費補助金	16,712	施設整備費補助金	16,712
収入計	1,445,620	支出計	1,445,620

(出典 平成16年度会計課資料)

資料 10-2-②-2 損益計算書

損 益 計 算 書

平成16年4月1日～平成17年3月31日

単位：円

【経常費用】	1,555,932,665	【経常収益】	1,556,631,113
業務費	1,422,772,105	運営費交付金収益	1,187,262,191
教育・研究経費	238,698,139	授業料収益	197,864,400
教育研究支援費	47,913,404	入学金収益	16,437,500
受託研究費	12,217,500	検定料収益	5,185,900
受託事業費	79,430	受託研究等収益	12,222,500
教員人件費	679,233,009	受託事業等収益	80,000
職員人件費	444,630,623	寄附金収益	10,021,883
一般管理費	133,160,560	施設費収益	3,377,400
【経常利益】	698,448	資産見返負債戻入	27,766,002
【当期純利益】	698,448	財務収益	531
【当期総利益】	698,448	雑益	96,412,806
費用の部合計	1,556,631,113	収益の部合計	1,556,631,113

(出典 平成16年度会計課資料)

【観点に係る状況】

収支計画は機構本部から示される当初予算に基づき、運営委員会で年間を通じての予算配分の考え方及び配分額について審議し決定している。また、年度中に緊急に必要となる経費については、校長はその必要性を勘案し、校長裁量経費にて執行する体制を整備している。このように決定した学内予算配分は、教員にメールで連絡し、さらに学内ネットワーク掲示板で周知を図っている。さらに、限られた資源の中で、より有効な教育研究が実施できるように競争原理を取り入れた「教育研究活性費」及び「研究奨励費」の制度を整備し、効果的に運用している。これらに加えて平成17年度からは優れた教育活動を支援する「教育奨励費」制度を発足させている。これらの予算についても運営委員会で公表して全構成員に予算をオープンにしている。

【分析結果とその根拠理由】

適切な収支に係る計画としての予算を策定している。さらに、限られた資源の中で、より有効な教育研究が実施できるように「教育研究活性費」、「研究奨励費」及び「教育奨励費」のしくみを導入し、競争的環境の整備もしている。また、運営委員会での公表とともに全構成員に予算をオープンにしている。よっ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と判断する。

観点10-2-②： 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

【観点に係る状況】

平成16年度の決算（資料10-2-②-1）および損益計算（10-2-②-2）において収入と支出は均衡しており、支出超過とはなっていない。校長は本校としての支出の必要性を企画会議に諮問するなどして、その緊急性、重要度を常に把握し、予算の範囲内で、適切な支出を確保している。

【分析結果とその根拠理由】

平成16年度の決算および損益計算において、収入と支出は均衡している。また校長が予算の範囲内で、適切な支出を確保しており、過大な支出超過となっていない。

観点10-2-③： 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。

【観点に係る状況】

競争的環境の創出として、教育研究活動を支援するため、基本経費で配分するとともに、各学科等の教育充実のため運営委員会で選考する「教育研究活性費」と、各教員の研究を奨励するため地域共同テクノセンター委員と運営委員会委員で選考する「研究奨励費」という経費を設けて資源配分を行っている。また平成17年度から優れた教育方法の試行を支援する「教育奨励費」制度を導入している。

平成16年度は、全国的に台風、地震といった災害に見舞われ、本校においても大きな被害を受けたため、その修繕経費を処置するとともに、老朽建物のメンテナンスを踏まえつつ、狭隘

教室の解消等，教育活動の効率化のための経費を配分している。

【分析結果とその根拠理由】

資源配分についての考え方や仕組みは，運営委員会で審議しており，その中で教育研究費に競争原理を導入し適切に配分している。また，概算要求による大型改修が必要な施設を多数保有しているが，その中で効率的な施設メンテナンスにも努めている。よって適切に資源配分していると判断する。

観点10-3-①： 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。

【観点到係る状況】

国立の時代には，歳入及び歳出の決算書を作成していたが，公表はしていなかった。独立行政法人化後の財務諸表は，学校要覧及びホームページで適切に公表している（資料10-3-①-1）。

【分析結果とその根拠理由】

独立行政法人となった平成16年度の決算については，財務諸表を学校要覧及びホームページに掲載し，適切な形で公表している。

観点10-3-②： 財務に対して，会計監査等が適正に行われているか。

【観点到係る状況】

本校は国立時代より会計法令等にとつた，適正な執行を図るべく，内部監査を実施してきた。また法人化後は機構本部として全国の高専の財務データを取りまとめ，財務諸表，事業報告書及び決算報告書に基づく監事監査及び会計監査人監査を受けている。

【分析結果とその根拠理由】

平成16年度の決算についての監事監査及び会計監査人監査は機構本部が受けている。本校は適切な決算手続きを行い，本部と連絡を密にして対応している。よって会計監査等が適正に行われていると判断する。

資料 10-3-①-1 学校要覧記載の財務諸表

16. 財務諸表 Financial Statements

貸 借 対 照 表		平成 17 年 3 月 31 日現在		単位：円
【資産の部】	2,047,703,679	【負債の部】		339,346,801
流動資産	231,201,939	流動負債		252,619,491
現金及び預金	230,842,447	運営費交付金債務		160
未収学生納付金収入	338,400	預り寄附金		13,767,406
前払費用	21,092	未払金		198,024,087
固定資産	1,816,501,740	未払費用		33,172,692
有形固定資産	1,816,091,741	預り金		6,755,216
無形固定資産	409,999	固定負債		86,727,310
		資産見返負債		86,727,310
		【資本の部】		1,708,099,236
		資本金		1,856,307,000
		資本剰余金		△ 148,906,122
		資本剰余金		14,535,000
		損益外減価償却累計額		△ 163,441,122
【本支店勘定】	△ 257,552	利益剰余金		698,448
		当期末処分利益		698,448
資産の部合計	2,047,446,127	資本・負債の部合計		2,047,446,127

損 益 計 算 書		平成 16 年 4 月 1 日～平成 17 年 3 月 31 日		単位：円
【経常費用】	1,555,932,665	【経常収益】		1,556,631,113
業務費	1,422,772,105	運営費交付金収益		1,187,262,191
教育・研究経費	238,698,139	授業料収益		197,864,400
教育研究文書費	47,913,404	入学金収益		16,437,500
受託研究費	12,217,500	検定料収益		5,185,900
受託事業費	79,430	受託研究等収益		12,222,500
教員人件費	679,233,009	受託事業等収益		80,000
職員人件費	444,630,623	寄附金収益		10,021,883
一般管理費	133,160,560	施設費収益		3,377,400
		資産見返負債収入		27,766,002
		財務収益		531
		雑益		96,412,806
【経常利益】	698,448			
【当期純利益】	698,448			
【当期総利益】	698,448			
費用の部合計	1,556,631,113	収益の部合計		1,556,631,113

(出典 平成 17 年度学校要覧)

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

資源配分については、国立の時代から進めてきている競争的環境の創出として、教育研究費における「教育研究活性化費」及び「研究奨励費」を充実させている。さらに平成17年度には「教育奨励費」制度も新たに設けている。

また、校長のリーダーシップをより明確にするため校長裁量経費の大幅な増額を図っている。

【改善を要する点】

外部資金の確保はより一層拡大する必要がある。

(3) 基準10の自己評価の概要

平成16年度は国立高等専門学校においては、独立行政法人初年度であり、独立行政法人としての財務は、従来の国の会計処理から大きな転換が図られている。国立高等専門学校の独立行政法人化は国立の高等専門学校として行ってきた事業をより効率的に実施できるようにするための改革であり、国立の時代の資産は確実に承継され、かつ、予算的な裏づけもある。本校においても財務諸表上安定した財務基盤となっている。さらに資源配分については、競争的環境を創出として「教育研究活性化費」や「研究奨励費」を整備している。また平成17年度からは優れた教育の支援のための「教育奨励費」制度も整備している。財務に係る監査については、機構本部が全国の高専と連携し、財務データをとりまとめ、監事監査及び会計監査人監査を受けて適切な決算手続きを行い、本部と連絡を密にしている。

基準11 管理運営

(1) 観点ごとの分析

観点11-1-①： 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。

【観点到係る状況】

高等専門学校では、校長は学校運営のすべての責任を負っており、本校でも校長がすべての決定権を持っている。そして、校長を補佐するために校長が指名した副校長を配置している。実務に関しては、教務、学生、寮務の各主事がそれぞれの分野を担当しているが、それらの事項に関しても校長が最終的に決定する。校長の意思決定を助けるために、副校長と主事、事務部長、それに校長が指名した教授数名で構成される企画会議(資料11-1-①-1)と、これらメンバーに学科主任(一般科目を含む)、専攻科長、センター長を加えた運営委員会(資料11-1-①-2)とが設置されている。企画会議では教員人事について審議するとともに、将来構想等重要案件の原案を作成し運営委員会に提案している。運営委員会では企画会議より提案された案件を含む学校運営全般に関することについて審議している。

各主事の下には教務委員会、厚生補導委員会、寮務委員会が配置され、それぞれの担当分野に関する議論を行っている。また、専攻科長、センター長の下にはそれぞれ専攻科委員会、地域共同テクノセンター委員会、メディアセンター委員会が配置されている。(前述資料2-2-①-1)

【分析結果とその根拠理由】

校長が学校運営のすべての責任を負っている。校長を補佐するために副校長および教務、学生、

資料 11-1-①-1 企画会議規則

第2章 組織・運営 (和歌山工業高等専門学校企画会議規則)	
和歌山工業高等専門学校企画会議規則	
制定 平成11年4月1日	
第1条 和歌山工業高等専門学校(以下「本校」という。)に企画会議を置く。	
(審議事項)	
第2条 企画会議は、校長の諮問に応じ、次の重要事項について審議し、運営委員会へ提案する。	
(1)	教員人事に関すること。
(2)	将来展望の構築に関すること。
(3)	その他学校運営に関すること。
2 企画会議は、特に必要がある場合は、第3条に定める者以外の者の意見を聞くことができる。	
(組織)	
第3条 企画会議は、次に定める者をもって組織する。	
(1)	校長
(2)	教務主事、学生主事及び寮務主事
(3)	校長が必要と認めた者
(会議)	
第4条 企画会議は、校長が招集し、その議長となる。	
2 校長に事故あるときは、教務主事がその職務を代行する。	
(会議の事務)	
第5条 企画会議の事務は、庶務課において処理する。	
附 則	
この規則は、平成11年4月1日から施行する。	

(出典 和歌山高専規則集)

資料 11-1-①-2 運営委員会規則

和歌山工業高等専門学校運営委員会規則	
制定 平成5年1月26日 最近改正 平成16年4月1日	
(目的)	
第1条 この規則は、和歌山工業高等専門学校組織規則第7条第2項の規定に基づき、和歌山工業高等専門学校(以下「本校」という。)の運営委員会(以下「委員会」という。)の組織及び運営に關し必要な事項を定めることを目的とする。	
(審議事項)	
第2条 委員会は、校長の諮問に応じ、本校の円滑な運営を図るため、次の重要事項について具体的方策を審議する。	
(1)	学生の入学(入学者選抜に関することを含む)及び卒業に関すること。
(2)	学生の教育及び生活に関すること。
(3)	学費に関すること。
(4)	各学科及び一般科目並びに専攻科の運営に関すること。
(5)	中期目標・中期計画に関すること。
(6)	諸規則の制定及び改廃に関すること。
(7)	予算及び概算に関すること。
(8)	施設及び設備に関すること。
(9)	その他、学校運営に関すること。
2 委員会は、特に必要がある場合は、各専門委員会等の意見を聴取することができる。	
(組織)	
第3条 委員会は、次に定める者をもって組織する。	
(1)	校長
(2)	副校長
(3)	教務主事、学生主事及び寮務主事
(4)	専攻科長
(5)	学科主任
(6)	図書館長
(7)	情報処理教育センター長
(8)	地域共同テクノセンター長
(9)	事務部長
(10)	校長が必要と認めた者
(会議)	
第4条 委員会は、校長が招集し、その議長となる。	
2 校長に事故あるときは、副校長がその職務を代行する。	
(委員以外の出席)	
第5条 委員会は、必要に応じ委員以外の者を出席させ、意見を聴取することができる。	
(幹事)	

(出典 和歌山高専規則集)

寮務の主事を配置し、校長の了解の下で各分野を担当している。企画会議では教員人事について審議するとともに、重要案件の原案を作成して運営委員会に提案している。運営委員会では企画会議から提案されたことを含め学校運営全般に関することについて審議している。よって校長、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。

観点11-1-②： 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。

【観点に係る状況】

本校は「和歌山工業高等専門学校管理運営規則」に従って、主に教員で構成する19の各種委員会と各事務組織で管理運営を行っている(前述資料2-2-①-1)。運営委員会は企画会議から提案されたことを含め学校運営全般に関することについて審議している。企画会議は教員人事を審議するとともに、将来展望等の重要案件の原案を作成して運営委員会に提案している。学内の主な委員会としては、各主事が主宰する教務委員会、厚生補導委員会、学寮委員会、専攻科長が主宰する専攻科委員会、地域共同テクノセンター長が主宰する地域共同テクノセンター委員会、メディアセンター長が主宰するメディアセンター委員会があり、その他には安全衛生委員会、国際交流委員会、人権・セクハラ委員会など学校運営を円滑に行うための各種委員会が設置されている。そして、例えば運営委員会は庶務課庶務係が、また教務主事が主宰する教務委員会は学生課教務係が担当するといったように、学内のすべての委員会には事務担当係が定められており、資料作成や記録作成等適切に業務を分担している(資料11-1-②-1)。

なお、本年度より技術職員を学生課から分離し、新たに設置した技術支援室に集めることにより、技術職員の効果的な運用を図ると共にその立場を明確にした組織改正が行われている。

資料 11-1-②-1 校務分掌表と所掌

委員会委員等		050401(2/2)
委員会名等	委員名	所掌
専攻科委員会(長)高木浩一	藤原昭文, 山口利幸, 山川文徳, 小川一志, 森川 寿	学生課 専門職員
教務委員会(長)藤本 晶	西本圭吾, 雑賀洋平, 岩本仁志, 伊藤 雅, 松田雄治	学生課 教務係
厚生補導委員会(長)坂田光雄	三原由雅, 村田充利, 塩路修平, 齋藤峰夫, 森岡 隆	学生課 学生係
学寮委員会(長)米光 裕	程原恵蔵, 山吹巧一, 河地貞利, 辻原 治, 中出明人	学生課 寮務係
メディアセンター委員会 (長)久保井利達	三原由雅, 森 徹, 村田充利, 河地貞利, 尼田正男, 塚本章子, 藤田亮介	学生課 図書係
地域共同テクノセンター委員会 (長)大久保俊治	藤原昭文, 山口利幸, 山川文徳, 小川一志, 溝口幸美, 庶務課長, 会計課長	庶務課 企画広報室
知的財産評価委員会 (長)藤本 晶	専攻科長, テクノセンター長, 出願学科主任, 外部委員, 庶務課長	庶務課 企画広報室
成績判定会 (長)藤本 晶	(検討中)	学生課 教務係

(出典 運営委員会資料)

【分析結果とその根拠理由】

本校管理運営規則に従って管理運営を行っている。運営委員会は学校運営全般に関することについて審議している。企画会議は教員人事を審議するとともに、将来展望等の重要案件の原案を作成して運営委員会に提案している。学内の委員会は所轄事務が定められており、適切に業務を分担している。これらのことから効果的に活動していると判断する。

観点11-1-③： 管理運営の諸規定が整備されているか。

【観点到係る状況】

本校の活動の大枠は「学則」や「組織・運営規則」で規定されている。また企画会議や運営委員会等、学内で活動するすべての委員会には、その目的、審議事項、構成員等を定めた規則や規定が定められて、適切に運用されている。さらに図書館、地域共同テクノセンター、情報処理教育センター等の附属施設に関する運用規定も定められている。それに加えて公開講座や地元企業との共同研究、技術指導等の諸活動の規定も定められ、適切に運用されている(資料11-1-③-1)。

資料 11-1-③-1 規則集目次

目次 (第2章 組織・運営)	
第2章 組織・運営	
○和歌山工業高等専門学校組織規則……………	(平成5年1月26日) …… 161
○和歌山工業高等専門学校事務組織規則……………	(昭和46年4月1日) …… 183
○和歌山工業高等専門学校運営委員会規則……………	(平成5年1月26日) …… 190
○和歌山工業高等専門学校教官会規則……………	(平成5年1月26日) …… 210
○和歌山工業高等専門学校教官会の議長選出内規……………	(平成5年1月26日) …… 211
○和歌山工業高等専門学校企画会議規則……………	(平成11年4月1日) …… 212
○和歌山工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則……………	(平成5年3月4日) …… 213
○和歌山工業高等専門学校将来問題検討委員会規則……………	(平成5年3月9日) …… 214
○和歌山工業高等専門学校諮問委員会設置要項……………	(平成12年5月17日) …… 215
○和歌山工業高等専門学校ネットワーク委員会規則……………	(平成8年3月19日) …… 216
○和歌山工業高等専門学校教務委員会規則……………	(平成5年4月1日) …… 218
○和歌山工業高等専門学校成績判定委員会規則……………	(平成11年10月27日) …… 219
○和歌山工業高等専門学校厚生補導委員会規則……………	(平成5年4月1日) …… 220
○和歌山工業高等専門学校入学試験委員会規則……………	(平成5年4月1日) …… 221
○和歌山工業高等専門学校進路指導委員会規則……………	(平成5年4月1日) …… 222
○和歌山工業高等専門学校人材教育委員会規則……………	(平成5年4月1日) …… 223
○和歌山工業高等専門学校外国人留学生委員会規則……………	(平成12年4月1日) …… 224
○和歌山工業高等専門学校学寮管理運営規則……………	(昭和43年4月1日) …… 225
○和歌山工業高等専門学校図書委員会規則……………	(平成5年4月1日) …… 245
○和歌山工業高等専門学校研究紀要委員会規則……………	(平成5年4月1日) …… 247
○和歌山工業高等専門学校庁舎等管理委員会規則……………	(平成10年4月1日) …… 248
○和歌山工業高等専門学校図書館管理運営規則……………	(昭和48年4月1日) …… 249
○和歌山工業高等専門学校情報処理教育センター管理運営規則……………	(昭和59年4月1日) …… 269
○和歌山工業高等専門学校総合技術教育研究センター規則……………	(平成6年11月2日) …… 271
○和歌山工業高等専門学校総合技術教育研究センター利用規則……………	(平成6年11月2日) …… 283
○和歌山工業高等専門学校職員レクリエーション委員会規則……………	(昭和41年10月11日) …… 285

(出典 和歌山高専規則集)

【分析結果とその根拠理由】

「学則」、「組織規則」から各種委員会、附属施設、地域活動等の規則や規定が整備され適切に運用されている。よって適切に整備されていると判断する。

観点11-2-①： 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。

【観点到係る状況】

学校の有るべき姿や将来像等、学校全体の事柄について外部有識者の意見を聞くための諮問委員会規定を設け、和歌山大学長等大学関係者、和歌山県企画部長や和歌山県工業技術センター長等の行政関係者、御坊市長等の地元自治体、それに(株)島精機やノーリツ鋼機(株)等の県内有力企業関係者らに委員を依頼し(資料11-2-①-1)開催している。それに加えて、カリキュラム等の限られた分野の事柄、例えば電気系の数学カリキュラムや専攻科教育に関しては、適宜外部有識者の意見を

聞き、施策に反映させている（前述資料2-2-③-5）

【分析結果とその根拠理由】

外部有識者の意見を聞くための諮問委員会規定を策定し、委員会を開催している。その他でもカリキュラム等の検討の際に適宜外部有識者の意見を聞き、施策に反映させている。

観点11-3-①： 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。

【観点到に係る状況】

本校の教育活動、各種行事、教員の研究活動等、本校の活動全般に関しては平成13年度より「和歌山高専年報」に纏め、冊子体とホームページ上の電子媒体として、広く学内外に公開している（資料11-3-①-1）。それ以外にも「地域共同テクノセンター広報」、「図書館だより」等各部門で活動を冊子に纏めて公表し、広く意見を求めている。

【分析結果とその根拠理由】

学内の活動状況を詳しく社会に公表し、意見を貰っている。よって自己点検・評価が行われ、且つ、公表されている。

観点11-3-②： 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。

【観点到に係る状況】

諮問委員会等で外部有識者から出された意見は、冊子に纏めて学内外に広く公開している。また意見の内容を運営委員会、企画会議、教務委員会等で議論し、早急に改善する必要がある事柄や、緊急ではないが改善しなければならない事柄等に分けて、対処している（資料11-3-②-1）。またそれらの改善が進んでいるかどうかを運営委員会や企画会議、そして平成16年度に設置された教育システム点検部会がチェックしている。

資料 11-2-①-1 諮問委員名簿

和歌山工業高等専門学校諮問委員会メンバー		平成15年3月31日現在
岡 弘	財団法人 和歌山テクノ振興財団 専務理事	
大 槻 修	和歌山大学システム工学部長	
小 関 洋 治	和歌山県教育長	
上 川 二三雄	和歌山県工業技術センター所長	
垣 平 高 男	和歌山県企画部長	
柏 木 征 夫	御 坊 市 長	
高 田 孝 幸	ノーリツ鋼機株式会社 取締役研究開発本部長	
京 谷 実	株式会社 島精機製作所 取締役生産技術部長	
左 海 凱 隆	南紀熊野産官学技術交流会長	
城 野 政 弘	大阪大学副学長	
森 杉 肇	和歌山大学教育学部長	
田 端 淳 二	和歌山工業高等専門学校産官学技術交流会長	
山 田 誠 一	和歌山工業高等専門学校後援会長	

（敬称略 五十音順）

（出典 庶務課資料）

資料 11-3-①-1 平成 15 年度年報目次

1	平成15年度のトピックス	1
2	教務関係	
2.1	授業改善への取り組み	6
2.2	カリキュラム改善への取り組み	7
2.3	成績および及第判定	7
2.4	インターンシップ	8
2.5	研修旅行	12
2.6	学生支援	12
2.7	新入生の研修	12
2.8	学校行事目	13
2.9	入試関連業務	15
2.10	オープンキャンパス等の実施	17
3	専攻科関係	
3.1	平成15年度の実績	19
3.2	学生数の推移	19
3.3	移了生の進路	19
3.4	専攻科棟の竣工	20
3.5	JABEE（日本技術者認定機構）認定への取り組み	20
3.6	平成15年度行事等	20
3.7	平成15年度専攻科2年生特別研究テーマ一覧	21
4	厚生福関係	
4.1	下宿・通学・学生食堂など	22
4.2	学生会・クラブ活動	23
4.3	ワーカーン・女子学生対象講習会など	24
4.4	学生指導	25
5	寮務関係	
5.1	概要	26
5.2	食事	26
5.3	入寮選考	26
5.4	主なイベント等	26
6	各施設の活動	
6.1	地域共同テクノセンター	33
6.2	情報処理教育センター	39
6.3	図書館	40
7	国際交流	
7.1	本校外国人留学生との交流	46
7.2	上海電気技術高等専門学校との交流	51
8	人権教育活動	
8.1	人権教育委員会の構成	52
8.2	平成15年度の活動	52
9	広報活動	
9.1	ホームページ	55
9.2	広報活動	55
9.3	学内広報	55
10	教員の研究活動	
10.1	調査方法	56
10.2	教員の研究業績	59
10.2.1	機械工学科	61
10.2.2	電気情報工学科	65
10.2.3	物質工学科	80
10.2.4	環境都市工学科	92
10.2.5	一般科目	103
11	学内組織	114

（出典 平成15年度年報）

【分析結果とその根拠理由】

外部有識者から出された意見を学内に反映する委員会を持ち、有効に反映させている。また改善の状況をチェックする組織も整備されている。よって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。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

校長が学校運営のすべての責任を負い、それを補佐する副校長、教務、学生、寮務の各主事の役割が明確になっている。また管理運営に関する規則や規定が整備され、各委員会の職務分担も明確になっている。また学内で活動するすべての委員会、附属施設には規則や規定が定められ、運用されている。さらに共同研究等の諸活動の規定も定められ、運用されている。

外部有識者の意見を聞く場として諮問委員会を設置し、定期的を開催し、意見を学内外に公表すると共に学校運営に反映させている。また、カリキュラム等の検討時にも、適宜外部有識者の意見を聞く体制がとられ、検討委員会が開催されている。

本校全体の活動は年報に、また各部門の活動はそれぞれの広報誌に纏めて学内外に公開している。外部から寄せられた意見は企画会議や教務委員会等で議論して適切に対応している。改善状況は運営委員会や企画会議、教育システム点検部会がチェックしている。

【改善を要する点】

諮問委員会等、外部の有識者の意見を聞く機会をさらに多くする必要があると考えている。

(3) 基準11の自己評価の概要

校長が学校運営のすべての責任を負っており、その下で実務を担当する副校長、主事、事務の役割や責任の分担が明確になっている。管理運営に関する規則や規定、各委員会が所掌すべき規則や規定も定められており、大きな問題は見あたらない。教育カリキュラム等について外部有識者の意見を聞くシステムが整備され、適切に機能している。外部有識者の意見や指摘事項を受けての改善が図られると共に、それらは積極的に公開されており、開かれた学校が実現している。各委員会の更なる活性化が期待される。

資料 11-3-②-1 諮問委員会報告書抜粋

3. 前回の諮問委員会の意見に対する取組みと今回の諮問内容

3-1 前回の諮問委員会の意見に対する取組み

A 高専教育について

前回の諮問委員会では、社会の要求に応じた工学的基礎学力を身につけさせると同時に、それらの知識に基づき考える力も身につけさせるためには、教官が一方的に知識を伝えるのではなく、学生の考えを引き出すような双方向に近い授業を行い、学生が自ら学ぶ習慣を養い、問題解決能力を身につけさせる授業が大切であるというご示唆をいただきました。これを受けて、以下の取り組みを行ってきました。

平成13年度からシラバスの中に授業内容を平易に解説したガイダンスを取り入れ、学生がシラバスの内容に目を通し、授業内容を予習する際に、その内容をより理解しやすいようにしました。また実際に授業改善が進んでいるかを調べるために、学生による授業アンケートを行うとともに、平成14年度からは教官が相互に授業をチェックするための授業参観チームを編成しました。これらを通じて個々の授業が学生との対話を取り入れる形で進められているかどうかを調査しています。

さらに、入学した学生にはエンジニアとしての能力を身につけさせ、留年しないで多くの学生が卒業することを目標にあげ、教官がシラバスの進度にあった丁寧な授業を行い、学生と教官がともに努力する雰囲気作りを行っています。換言すれば教官の「teaching base」の授業から学生の「learning base」の授業への転換とも言える改革ですが、教官個々への浸透は十分とは言えません。そこで平成14年度から教官個々への方針の徹底ならびに教官個々の意識改革を目的として、企画会議(校長の諮問機関で人事や将来問題を検討する会議)のメンバーと教官との直接的な話し合いを、教官個々が作成した教官業務調査表をベースに行っています。

これらと平行して授業改善の啓発活動の一環として、平成13年度には和歌山県教育研修センター長を講師に招いた模擬授業による検討を、そして平成14年度には全国教室ディベート連盟近畿支部長を講師に招いたディベートを取り入れた授業体験を行っています。

B 教官研究について

前回の諮問委員会では、実用的な応用研究が主となる高専において、その研究評価は論文による公表を含め、種々の視点から幅広く行う必要があろうとのご示唆をいただきました。これを受けて以下のような取り組みを行ってきました。

教官の研究を支援するために奨励研究制度を取り入れ、年度始めに研究の内容に対す

- 3 -

(出典 第2回諮問委員会報告書)

選択的評価基準 研究活動の状況

(1) 観点ごとの分析

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

【観点に係る状況】

本校で行う研究は主として高等専門学校での教育に資するために行われており、その成果の一端として学生の学会での研究発表が増加しているのは基準6-1-④で述べた通りであるが、教育に資する目的以外に、地域の発展に結びつくための研究も行っている。

地域企業の動向や要望に応えた研究活動を推進することを目的に、総合技術教育研究センターを平成7年4月に開設した。その後、平成15年4月に地域共同テクノセンターと改称したが、本センターは企業からの技術相談・共同研究等といった産学連携をはじめ地域社会との交流活動に専門分野の枠を越えて対応できる組織として活動している。さらに、本センターを中心に、日高・御坊地区の企業を対象にした「和歌山工業

資料 研-1-①-1 産官学技術交流会会員一覧

和歌山工業高等専門学校産官学技術交流会名簿	南紀熊野産官学技術交流会
アイエムティイー (株)	(株)モリカワ
旭化成ケミカルズ(株)和歌山工場	(株)小山安吉醸造元
(株)エムイーエス 由良	大芝建材(株)
関西電力(株)御坊発電所	丸長水産(株)
紀伊商事 (株)	(株)マルサ
(株)セイコー製作所 和歌山工場	池田化学工業(株)
大 洋 化 学 (株)	(資)グローヴインドコンサルティング
大和歯車製作所(株)和歌山工場	(株)酒のかまくら
(株)たにぐち 和歌山工場	ネットサービス
中 紀 精 機 (株)	田上米穀店
中 紀 バ ス (株)	(株)山長商店
南 海 果 工 (株)	(株)アセロラフーズ
日高卸売市場 (株)	(株)三宮
日高地区生コンクリート(協)	田辺米穀(株)
松屋電工(株)日高工場	(有)丸惣
丸紀木材工業 (株)	(有)協和鉦工業所
(株)丸 福	(株)白浜ビーチゴルフ倶楽部
ミナベ化工 (株)	(株)大西食品
富 路 製 材 所	五島幹夫事務所
フラワーショップ むかい	林田(株)
ヨシダエルシス (株)	(株)ガーデンホテルハナヨ
	(株)タチバナ
	(株)NTN紀南製作所
	(株)ナカシゲ
	セレモニーホール中田
	中田食品(株)
	(株)西山鉄工建設
	(有)福亀堂
	(有)ハマコー
	紀南段ボール(株)
	(株)会津家具センター
	(株)オークワ パビリオンシティ
	(有)丸心
	(有)銀ちろ
	(株)極屋
	(有)山本板金
	(株)光洋

(出典 庶務課資料)

高等専門学校産官学技術交流会」，田辺地域の企業を対象にした「南紀熊野産官学技術交流会」が組織され、産業界との定期的な交流活動の基盤となっている（資料 研-1-①-1）。

高度実践技術の教授及び自主研究や地域社会に貢献できる技術の教授に係る自主研究費として、基本経費と教育研究活性費を各教員に配分している。さらに、地域共同テクノセンターを通して研究奨励費助成テーマを教員から公募した後、研究内容や研究活動状況から助成テーマ（地域に関する研究，一般研究）を選定し、研究費補助を行っている（資料 研-1-①-2）。研究費補助による研究成果は毎年3月に開催される教員研究発表会および地域共同テクノセンター広報を通じて公表している。

資料 研-1-①-2 研究奨励費採択テーマ一覧

地域に関連する研究	一般研究
梅実の乾燥処理機の開発 (中紀精機株式会社)	絶縁重ね銅板電極による放電加工
梅干しの調味液のリサイクルに関する研究 (研究協力として南紀熊野産官学技術交流会会員の中田食品株式会社)	アルミニウム単結晶の圧延変形挙動に及ぼす拘束の影響
臭い識別センサの検討	静電ミストを用いた切削加工
御坊・日高地区の震災直後の火災の予測システムに電子住宅地図の導入	放電加工における電極点現象
ボタン屑の建設資材への有効利用に関する研究	確率的情報処理に基づく波面再構成とその性能評価
自然素材を有効利用した水質浄化システムの構築に関する研究	リーダ進展方向の影響を考慮した雷遮蔽確率計算法に関する研究
日高川の水質汚濁特性に関する研究	抗原性蛋白質に対する抗体ライブラリーの作製
集中豪雨による日高川流域の内水氾濫および河川洪水氾濫危険度に関する研究	土壌中の遺伝子資源からの新規有用遺伝子の検索
ムメフラールの選択的合成的検討 (中野酒造(株))	クラウンエーテル部位を有するクロメン誘導体の金属イオン指示薬としての応用
	コラーゲンモデルペプチドの熱安定性と水和の関係
	モデル細胞膜-タンパク質間相互作用に基づく構造異常タンパク質のモニタリング
	アミノ置換擬糖化合物の機能化
	衝撃質量ダンパ (TMD) の高性能化
	樋口一葉を中心とする明治中期の文学・思想の研究 一 緑雨と秋水一

(出典 テクノセンター広報)

【分析結果とその根拠理由】

研究奨励費助成テーマを選定し、研究費補助を行って、その成果を教員研究発表会および地域共同テクノセンター広報で発表する体制が整備され、機能している。また、地域共同テクノセンターは、学科の枠を越えた組織で地域企業からの技術的要望に応じている。よって適切に整備され、機能している。

観点1-②： 研究の目的に沿った活動の成果が上げられているか。

【観点に係る状況】

研究活動の成果は学会での研究論文や口頭発表、企業からの技術相談や共同研究、さらに、科学研究費補助金申請、特許取得などに反映されている。過去3年間における科学研究補助金申請件数、採択件数および交付額、平成16年度における受託研究、共同研究および寄付金はいずれも着実に増加している(資料 研-1-②-1)。活動の具体的成果の例として、御坊市の住民を対象にした東南海・南海地震による津波浸水被害予測図を示す。(資料 研1-②-2)

資料 研-1-②-1 科研費、受託研究、共同研究の推移

表 過去3年における科学研究補助金申請件数、採択件数および交付額

年度	16	15	14
申請件数	25 (3) 件	25 (4) 件	21 (1) 件
採択件数	5 (3) 件	7 (4) 件	4 (1) 件
交付額	5,200 千円	12,100 千円	

()内は継続テーマ

表 平成16年度受託研究、共同研究および寄付金

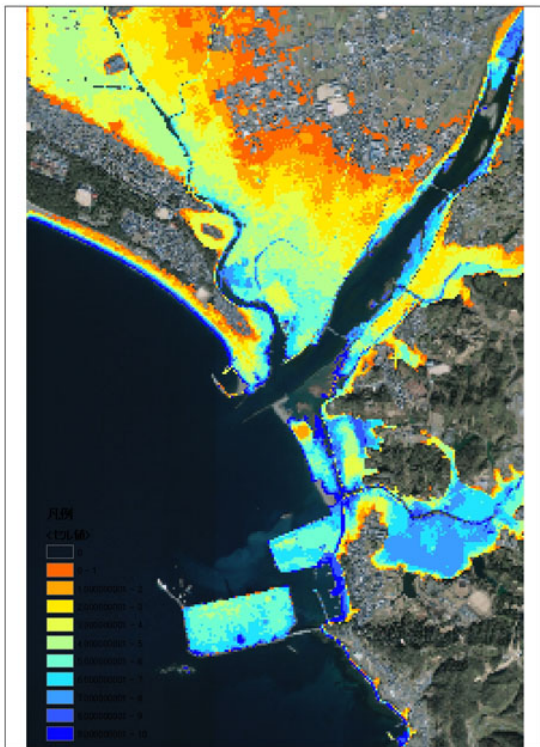
	受託研究	共同研究	寄付金
件数	6 件	4 件	18 件
金額	10,822.5 千円	1,400 千円	9,573.6 千円

(出典 広報, Vol. 10, p. 21)

【分析結果とその根拠理由】

科学研究補助金申請件数，採択件数，受託研究，共同研究，寄付金等がいずれも順調に増加している．よって着実に効果が上がっていると判断する．

資料 研1-②-2 東南海・南海地震による
津波の浸水被害予測（御坊市）



(出典：公開講座資料)

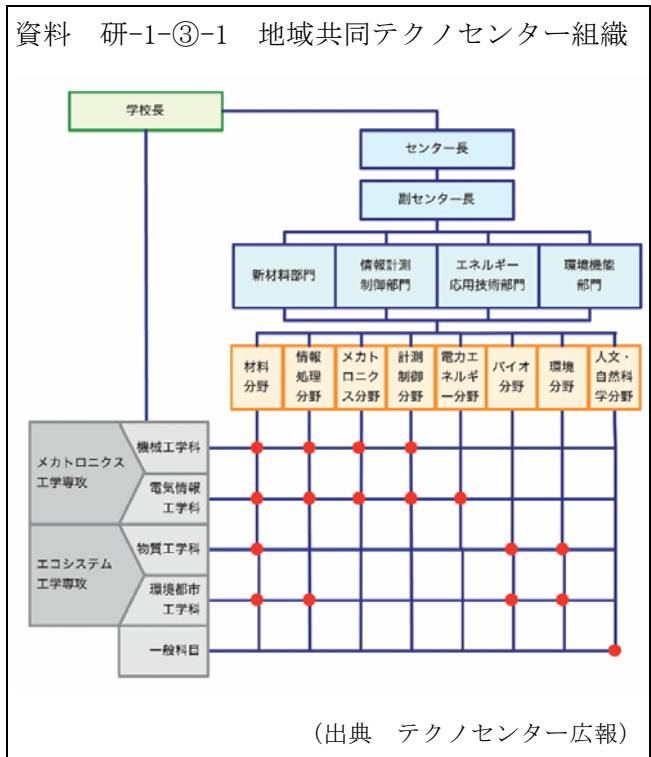
観点1-③： 研究活動等の実施状況や問題点を把握し，改善を図っていくための体制が整備され，機能しているか．

【観点に係る状況】

卒業研究および特別研究を核に研究活動の実施状況が卒業・特別研究発表会で学内に公開されている．また，3月の教員研究発表会で研究成果を議論し，次年度の研究計画に反映させる体制がとられている．地域共同テクノセンターは校長直属のセンター長の下で各科1名の委員で運営されている（資料 研1-③-1）．平成17年度からはセンター委員に各学科の主任を充てて各科との連携を密にすると共に企業からの技術相談や共同研究に対して実施状況や問題点を把握し迅速に対応している．特別研究では所定の計画書，報告書を指導教員が作成し専攻科委員会に提出する．特別研究は計画書に沿って主査と副査の教員2名が特別研究生の指導を行う体制がとられている．特許申請の可否等については知的財産評価委員会で審査を行う体制がとられている．

【分析結果とその根拠理由】

以下のように、研究活動の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され機能している。卒業研究や特別研究の発表会が行われ、教員研究発表会が実施されている。特別研究では所定の計画書、報告書を指導教員が作成し、専攻科委員会に提出する体制となっている。地域共同テクノセンター委員会が定期的開催され、企業からの技術相談や共同研究に関する問題点に対応している。特許申請の要否については知的財産評価委員会で審査が行われる体制となっている。よって適切に整備され、機能していると判断する。



(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

教員の研究成果が教員研究発表会で公に議論され評価される。本校の地域共同テクノセンターを中心に地域企業を対象にした「和歌山工業高等専門学校産官学技術交流会」, 「南紀熊野産官学技術交流会」が組織され、定期的な交流活動を行っている。

【改善を要する点】

特別研究の計画書に沿った指導は始まったばかりで、実際の運用状況を見守る必要がある。企業からの技術相談や共同研究の件数を増加させることが望まれる。特許申請に対する知的財産評価委員会での審査もこれからとなる。

(3) 選択的評価基準の自己評価の概要

本校では教育に資するための研究にとどまらず、地域の発展に繋がる研究を推進している。地域共同テクノセンターは地域企業からの技術的要望に専門分野の枠を越えて対応できる組織として設置され、地域企業からの技術相談や共同研究に応じるとともに、地域産業界との定期的な交流活動を行っている。地域共同テクノセンターを通して研究奨励費助成テーマを学内の教員から公募し、その中から選定された助成テーマに研究費補助を行っている。研究費補助による研究成果は教員研究発表会で評価され、次年度の研究費補助に反映されている。

(4) 目的の達成状況の判断

卒業研究・特別研究の指導を核にして査読付き論文発表や口頭発表、あるいは学内での教員研究発表会によって、高等実践技術を教授するための教員の能力向上が行われている。地域共同テクノセンターを中心とした産学連携活動によって、地域企業からの要望に対応した技術相談や共同研究を実施しているが、さらに共同研究の件数を増やすことが望まれる。

選択的評価基準 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

(1) 観点ごとの分析

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

正-1-①-1 平成16年度公開講座開設一覧

学科等	代表者	講座の名称	開催会場	開催期日	開催時間帯	開設日数	開設時間	受講者数	講習料	受講対象者	アンケート	
機械工学科	田録正幸	おもしろい科学の実験工作教室	和歌山県工業技術センター(6F)	8月3日～8月5日	9:00～16:00	3	18	30	4,100	小学生(高学年)中学生30名	不実施	
機械工学科	坂田光輝	たのしい機械工作(マジック風車)	本校 機械工学科棟	8月27日	10:00～12:00	1	6	30	0	小学生(高学年)中学生30名	実施	
電気工学科	若野憲一郎	ロジック回路を学ぶー簡単なコンピュータ回路ー	本校 図書館棟	8月23日～8月24日	13:00～	2	8	21	0	中学生20名	不実施	
電気工学科	村田亮利	対戦型ロボットシミュレーターで遊ぼう	本校 図書館棟	11月20日	9:00～15:00	1	6	15	0	中学生20名	不実施	
物質工学科	山川文徳	たのしい化学実験	本校 本館2F 会議室	117	8月25日	10:00～15:20	1	5	26	0	中学生(2,3年生)60名	実施
			1F 分析化学実験室	145								
			2F 無機工業化学実験室	106								
			2F 有機工業化学実験室	145								
2F アノセンター2F 生物化学実験室	108											
環境都市工学科	辻原治	地球からのメッセージー地震について考えようー	本校 図書館棟	8月25日	9:30～11:30	1	2	7	0	小学校高学年10名	不実施	
一般科目	森川寿	物語られた世界ー歴史と文学ーその3	御坊市中央公民館	9月11日	13:00～17:00	2	8	16	0	高校生から社会人まで	実施	
情報処理教育センター	徳田将敏	EXCEL活用	本校 図書館棟	7月31日	10:00～15:00	3	6	18	0	市民一般20名	実施	
電気情報工学科担当		きのくにオープンキャンパス	本校	7月24日～7月25日	10:00～15:00	2	4	62	0	小学生 各30名 中学生 各30名 小学生 各7～10名 中学生 1,00名	実施	
環境都市工学科担当		なるほど体験科学教室	本校	11月6日				79	0	小学生 各7～10名 中学生 1,00名	実施	
環境都市工学科	小池信昭	数値シミュレーション技術による津波防災ハザードマップの作成	本校 図書館棟	8月2日	13:30～15:30	1	2	22	0	中学生20名	不実施	

(出典 庶務課資料)

【観点に係る状況】

年間スケジュールに基づいて、地域の若年層を対象に、夏休みに公開講座を実施し、学園祭に併せて「なるほど体験科学教室」を開講している。また、学校を広く地域社会に公開する「きのくにオープンキャンパス」や和歌山県下の自治体とタイアップした出前授業を実施して、小中学生の理工系離れ防止の一助としている。さらに、地域の社会人を対象にした情報システム関係講座（パソコン教室等）や文系講座、留学生等も対象にした「きのくにサイエンスセミナー」、和歌山県とタイアップした「きのくに県民カレッジ」も実施している（資料 正-1-①-1）。また、近い将来発生が危惧される東南海・南海地震に伴う津波対策の一環として、和歌山県下の自治体からの委託を受けて、地域住民を対象に津波浸水被害予測の講演会や防災研修会を実施している（前述資料 研1-②-2）。

【分析結果とその根拠理由】

年間スケジュールを立てて実施しており、計画的に実施されている。よって正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施されていると判断する。

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

【観点に係る状況】

本校は上述の通り年間を通じて数多くの公開講座等を実施しているが、講座開催の際には参加者にアンケート調査を行い、聴取した意見を以後の開催に反映させるようにしている（資料 正-1-

②-1) .

【分析結果とその根拠理由】

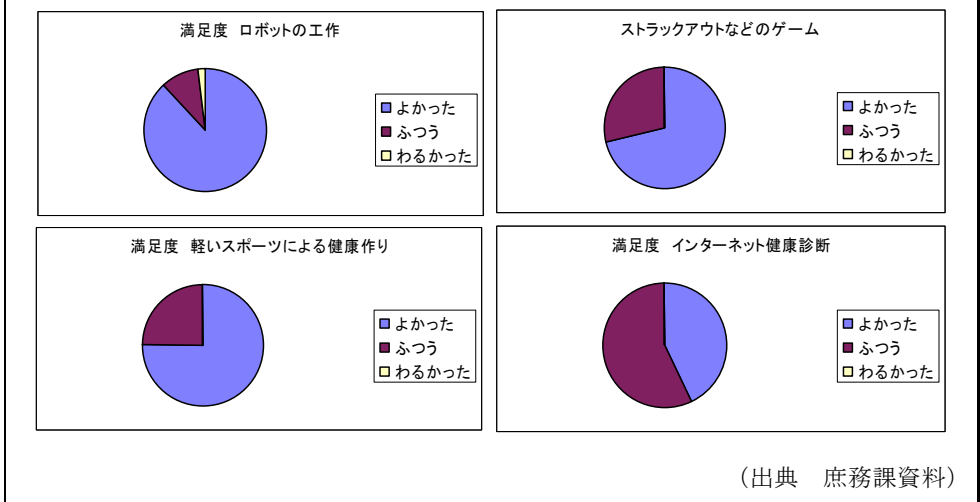
アンケート調査結果によると参加者の満足度が高い。和歌山県ともタイアップできている。よって活動の成果が上がっており、改善のためのシステムがあり、機能していると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

公開講座や出前授業等を、年間スケジュールを立てて計画的に実施し、小中学生を主な対象に組織的に活動を展開できている。東南海・南海地震による津波浸水被害予測の講演を地域に密着して実施し、防災教育に関する自治体の要望に対応できている。

資料 正-1-②-1 きのくにオープンキャンパス（平成16年度）のアンケート結果の一例



【改善を要する点】

参加者の少ない講座もあり、PRに工夫を要する。

(3) 選択的評価基準の自己評価の概要

年間スケジュールに基づいて、小中学生を対象にした公開講座等を実施し、小中学生を初めとして地域住民の工学教育に対する理解・関心を喚起している。

一般社会人を対象にした情報システム関係講座（パソコン教室等）、文系講座、きのくにサイエンスセミナー、きのくに県民カレッジを実施し、さらに和歌山県下の自治体からの依頼による津波浸水被害予測の講演を行っている。

(4) 目的の達成状況の判断

小中学生を対象にした公開講座等は小中学生の工学分野への理解・関心を高めており、高専への受験者を確保することに貢献している。また、津波浸水被害予測のように、蓄積された技術成果を地域社会の防災意識の高揚に役立っている。