

都城工業高等専門学校 の

現 状 と 課 題

— 自己点検評価報告書 —

平成 2 3 年 1 月

都城工業高等専門学校

目 次

まえがき	1
I 教育理念・目標等	2
1 都城工業高等専門学校教育理念・目標	2
2 各学科における人材の養成に関する目的と教育概要	3
(1) 機械工学科の目的と教育概要	
(2) 電気情報工学科の目的と教育概要	
(3) 物質工学科の目的と教育概要	
(4) 建築学科の目的と教育概要	
3 専攻科の目的・教育目標	5
(1) 専攻科の共通目的・教育目標	
(2) 機械電気工学専攻の教育方針	
(3) 物質工学専攻の教育方針	
(4) 建築学専攻の教育方針	
II 教育活動	9
1 学生の受入れ	9
1-1 本科	9
(1) 入学者確保施策に関する実施状況	
(2) 入学者選抜の方針と方法	
(3) 学生定員の充足状況	
(4) 編入学生の受入方針と状況	
(5) 科目等履修生、研究生、聴講生の受入方針と状況	
1-2 専攻科	12
(1) 入学者確保施策に関する実施状況	
(2) 入学者選抜の方針と方法	
(3) 学生定員の充足状況	
2 学生生活への支援	15
(1) 生活指導	
(2) 課外活動（クラブ・同好会）	
(3) 学生会の活動状況	
(4) 学生研修	
(5) 学生相談支援室	
(6) 特別活動学生指導部企画	
(7) 保健管理	
(8) 福利厚生	
3 寮生活への支援	30
(1) 寮の運営状況	
(2) 生活指導	
(3) 寮生会の活動状況	
(4) 研修会・講演会	

(5) 設備の状況	
(6) 行事	
(7) 寮日課	
4 カリキュラムの編成	37
4-1 本科	37
(1) 一般科目教育の目的とカリキュラムの編成	
(2) 機械工学科教育の目的とカリキュラムの編成	
(3) 電気情報工学科教育の目的とカリキュラムの編成	
(4) 物質工学科教育の目的とカリキュラムの編成	
(5) 建築学科教育の目的とカリキュラムの編成	
4-2 専攻科	45
(1) 一般科目教育の目的とカリキュラムの編成	
(2) 専門共通科目教育の目的とカリキュラムの編成	
(3) 機械電気工学専攻教育の目的とカリキュラムの編成	
(4) 物質工学専攻教育の目的とカリキュラムの編成	
(5) 建築学専攻教育の目的とカリキュラムの編成	
4-3 「生産デザイン工学」教育プログラム	50
(1) 目的とカリキュラムの編成	
5 教育指導の在り方	53
5-1 本科	53
(1) 授業計画（シラバス）の作成状況	
(2) カリキュラムガイダンスの実施状況	
(3) 各授業科目担当者での授業内容の調整	
(4) 演習・実験等の実施状況	
(5) 補習等の実施状況	
(6) インターンシップ（校外実習）の実施状況	
(7) 視聴覚教育の実施状況	
(8) 情報処理教育の実施状況	
(9) 特別活動の実施状況	
(10) 卒業研究の方針と実施状況	
(11) 編入学生の指導体制	
(12) 進級状況	
(13) 教育点検活動の実施状況	
5-2 専攻科	68
(1) 授業計画（シラバス）の作成状況	
(2) カリキュラムガイダンスの実施状況	
(3) 各授業科目担当者での授業内容の調整	
(4) 演習・実験等の実施状況	
(5) 創造デザイン演習（エンジニアデザイン教育）の実施状況	
(6) インターンシップ（実務実習）の実施状況	
(7) 専攻科特別研究の方針と実施状況	
(8) 学協会等発表の実施状況	
(9) 教育点検の実施状況	
6 FD活動	79
(1) 各種研修活動	

(2) 学生による授業評価の実施と授業改善実績	
7 卒業予定者・専攻科修了予定者の進路指導	82
(1) 進学指導	
(2) 就職指導	
(3) 機械工学科・機械電気工学専攻（機械系）の進路指導と進路状況	
(4) 電気情報工学科・機械電気工学専攻（電気系）の進路指導と進路状況	
(5) 物質工学科・物質工学専攻の進路指導と進路状況	
(6) 建築学科・建築学専攻の進路指導と進路状況	
III 研究活動	102
IV 施設整備等	103
1 施設整備の概要	103
(1) 施設の整備状況	
(2) 施設整備費要求示達実績額等（財源：施設整備費補助金）	
(3) 営繕要求示達実績額等	
2 設備整備状況（教育充実設備費：年度別要求一覧表）	107
3 教室・体育館・運動場等（情報化対応室を含む）	108
(1) 施設・設備の整備状況	
(2) 教室・体育館・運動場等の利用状況	
(3) 今後の課題	
4 研究室・演習室・実験室	109
4-1 一般科目	109
(1) 施設・設備の整備状況	
(2) 研究室・演習室・実験室の利用状況	
(3) 今後の課題	
4-2 機械工学科	110
(1) 施設・設備の整備状況	
(2) 研究室・演習室・実験室の利用状況	
(3) 今後の課題	
4-3 電気情報工学科	110
(1) 施設・設備の整備状況	
(2) 研究室・演習室・実験室の利用状況	
(3) 今後の課題	
4-4 物質工学科	111
(1) 施設・設備の整備状況	
(2) 研究室・演習室・実験室の利用状況	
(3) 今後の課題	
4-5 建築学科	113
(1) 施設・設備の整備状況	
(2) 研究室・演習室・実験室の利用状況	
(3) 今後の課題	
5 図書館	114
(1) 施設・設備の整備状況	
(2) 図書館の利用状況	

(3) 今後の課題	
6 電子計算機センター	119
(1) 施設・設備の整備状況	
(2) 電子計算機センターの利用状況	
(3) 今後の課題	
7 福利厚生施設	124
(1) 施設・設備の整備状況	
(2) 福利厚生施設の利用状況	
(3) 今後の課題	
V 国際交流	125
1 留学生の受入状況、指導体制	125
2 教員の在外研究方針と状況	125
3 教員の国際会議への参加状況	126
VI 生涯学習への対応	130
1 公開講座	130
(1) 活動状況	
(2) 今後の課題	
2 学外機関等と連携した人材育成事業	132
(1) 活動状況	
(2) 今後の課題	
VII 社会との連携	133
1 地域産業との連携による技術開発	133
(1) 活動状況	
(2) 今後の課題	
2 技術紹介・説明会の開催と参加	135
(1) 活動状況	
(2) 今後の課題	
3 企業技術者等と連携した共同教育	137
(1) 活動状況	
(2) 今後の課題	
4 教員の学外活動状況	137
(1) 地方公共団体等の依頼に基づく派遣委員	
(2) 大学及び高等教育機関等の依頼に基づく非常勤講師	
5 学校施設の開放方針と状況	141
(1) 学校施設の開放状況	
6 地域の教育支援	143
(1) 活動状況	
(2) 今後の課題	
VIII 学校運営	145
1 学校運営の基本	145
2 予算の現状と課題	145

3	広報活動	146
	(1) 広報誌の発行状況	
	(2) ホームページのリニューアル	
	(3) 広報 DVD の制作	
	(4) ロゴマークの制定	
	(5) 報道機関へのプレス発表	
	(6) 今後の課題	
4	組織	147
5	校務活動状況	147
6	会議及び委員会	148
7	人事交流状況	154
	(1) 転入及び転出	
	(2) 採用及び退職	
8	財政状況	155
	(1) 収入決算額	
	(2) 支出決算額	
9	学外資金（奨学寄付金）の受入状況	155
10	学外意見の教育研究への反映	162
IX	自己評価体制	163
1	自己評価の実施体制	163
	(1) 自己点検評価委員会規則	
	(2) 自己点検評価等実施要項	
2	今後の自己点検評価活動	165
3	評価をフィードバックするための仕組み	166
4	平成22年度自己点検評価委員会委員名簿	167

ま え が き

本校の全般的な自己点検評価については、平成 13 年 1 月に刊行した「都城工業高等専門学校
の現状と課題－自己点検・評価報告書－」を最後に実施していませんでしたが、今回、関
係各位の協力を得て、この報告書をようやく刊行する運びとなりました。なお、個別テーマ
による自己点検評価は、平成 21 年 3 月に「都城工業高等専門学校研究活動に関する自己点検
評価報告書」と「都城工業高等専門学校公開講座等の自己点検評価報告書」を刊行していま
す。

さて、この 10 年間、本校やこれを取り巻く社会状況は、大きく変化してきました。小泉内
閣時代の構造改革の波により、平成 16 年 4 月、本校は国の直轄から離れ、独立行政法人国立
高等専門学校機構の一員として再出発することとなりました。また、本校は、平成 14 年 4 月
に機械電気工学専攻、物質工学専攻、建築学専攻の 3 専攻を有する専攻科を設置し、平成 17
年 5 月には「生産デザイン工学」プログラムが日本技術者教育認定機構(JABEE)の 2004 年
プログラムとして認定され、さらに平成 18 年 3 月には平成 17 年度大学評価・学位授与機構
の機関別認証評価において、高等専門学校評価基準を満たしているとの評価を得るなど、教
育内容の高度化が飛躍的になされ、名実ともに大学に匹敵する高等教育機関となりました。

このような状況の中で刊行された今回の報告書の内容は、独立行政法人国立高等専門学校
機構に再編された後の平成 17 年 4 月から平成 22 年 9 月までの本校の教育研究、国際交流、
社会連携、学校運営等すべての現状をつぶさに把握・確認・点検・評価・見直しを行い、本
校の抱える諸問題や今後の課題を洗い出し、率直に記述しており、平成 21 年度に策定した「都
城工業高等専門学校第 2 期中期計画」と相まって、本校の教育研究の活発化、地域との連携
等更なる発展に寄与するものとなっています。教職員はもちろんのこと、本校関係者には、
この報告書を是非御一読いただき、御指導・御鞭撻をいただきたいと思います。

最後に、この報告書の刊行に携わった自己点検評価委員会委員をはじめ関係教職員に深い
敬意を表し、心からのお礼を申し上げます。

平成 23 年 1 月

都城工業高等専門学校長 三 村 洋 史

I 教育理念・目標等

1 都城工業高等専門学校教育理念・目標

平成 14 年度に、それまでの教育理念「国の内外において活躍できる活力ある実践的技術者の養成」を、高度化・多様化する社会の要請に応じて、次の教育理念に改正した。

教育理念：優れた人格を備え国際社会に貢献できる創造性豊かな実践的技術者の育成

さらに、平成 15 年度に、上記の教育理念を踏まえ、以下の学習・教育目標を定め、理念の具体化を図った。なお、既に永く教育目標としてきた 4 事項は、低学年の教育指針として残した。

(学習・教育目標)

1. あらゆる可能性を追求できる豊かな創造性を有する技術者の育成
2. 科学と工学の知識を駆使して技術的問題を解決し、新規生産技術をデザインできる優れた知性を有する技術者の育成
3. 世界の歴史・文化および倫理を常に考え国際社会に貢献できる高度な社会性を有する技術者の育成
4. 自然・社会環境に関連する諸問題に積極的・計画的に取り組み、継続して推進する確かな実行力と健全な心身を有する技術者の育成

上記の学習・教育目標は、本科、専攻科に共通である。本科（準学士課程）と本科の教育に更に 2 年間を積み上げる専攻科とでは、達成目標は違うはずであるので、本科と専攻科それぞれ違ったサブ目標を設定し、それらを卒業（本科）又は修了（専攻科）時に達成されるべき目標としている。

本科（準学士課程）の学習・教育目標とサブ目標は以下のとおりである。なお、専攻科の学習・教育目標は、I 3(1) 専攻科の共通目的・教育目標に掲載している。

(準学士課程の学習・教育目標とサブ目標 (1-1、2-1 など))

1. あらゆる可能性を追求できる豊かな創造性を有する技術者の育成
 - 1-1 社会の要求あるいは学問的関心に基づいたアイデアを検証することができる基礎技術を身につけていること
 - 1-2 専門技術に関する創造的構想を具現化するための基礎技術を身につけていること
 - 1-3 社会の要求あるいは学問的関心に基づいた問題を自ら発見し、その問題を理論的に解決するための基礎知識および基礎技術を身につけていること
2. 科学と工学の知識を駆使して技術的問題を解決し、新規生産技術をデザインできる優れた知性を有する技術者の育成
 - 2-1 工学の専門科目の基礎となる数学、自然科学および情報科学の理論を理解し説明できること
 - 2-2 技術的諸問題を解決するための基礎工学の知識を理解し説明できること
 - 2-3 工学に関する問題点を理解し、適切に対処できること
 - 2-4 性能、安全性、環境への影響、経済性または審美性などを配慮できること
3. 世界の歴史・文化および倫理を常に考え国際社会に貢献できる高度な社会性を有する技術者

の育成
3-1 日本の内外の歴史や文化に関するさまざまな事柄を認識できること
3-2 社会のさまざまな価値観や規範を理解し、社会の構成員としての自覚を持っていること
3-3 言語等の表現手段によって他者と意思などを疎通させる能力を持っていること
4. 自然・社会環境に関連する諸問題に積極的・計画的に取り組み、継続して推進する確かな実行力と健全な心身を有する技術者の育成
4-1 科学技術が自然・社会環境に影響を及ぼす諸問題を理解できること
4-2 関連する人々と協力して、自分の研究や実験課題に積極的・計画的に取り組むことができること
4-3 心身の健康を保持増進し、生涯にわたるスポーツ活動ができる基礎能力を身につけていること

以上、本校の教育理念、学習・教育目標は、専攻科委員会、教務委員会、教育会議において十分検討がなされ定められたものであり、また、日本技術者教育認定機構（JABEE）による2回の審査（平成16年及び平成21年）と、高等専門学校機関別認証評価受審時において、適切との評価を受けており、現時点で適切と判断されるので、今しばらくは、見直しの必要はない。

ただし、低学年の教育指針として残している、かつての学習・教育目標（学生便覧に掲載）は、教科の体系化や評価に活用しておらず、また、卒業時の達成目標であったので3学年修了での達成目標には成り得ないし、さらに、学生に混乱をあたえる可能性があり、5年間一貫教育にそぐわないので、廃止の是非を含め早急に検討する必要がある。

2 各学科における人材の養成に関する目的と教育概要

(1) 機械工学科の目的と教育概要

都城工業高等専門学校の教育理念と目標を受け、機械工学科の教育目的を次のように掲げる。

①機械工学の基礎知識、基礎技術を修得し、卒業研究や創造設計等の実践的科目を通して、設計から製作までの総合的な能力を身につけた技術者を育成する。
②コンピュータ支援による種々の工学的手法を駆使し、かつ周囲とのコミュニケーションを図りながら技術的な課題や問題を解決できる、創造性あふれる技術者を育成する。

機械工学は、現代社会を支えるほとんどすべての工学や産業の基盤として重要な役割を果たしてきた。近年あらゆる機械には高機能化、高知能化、高システム化が求められ、複雑あるいは多様化した機械システムを設計・製作する実践的技術者の育成が不可欠となっている。一方、近年のエネルギー消費の増大により、地球温暖化等の環境問題が顕著となり、これらを解決する機械技術あるいは機械システムの確立が重要となっている。これら機械工学の諸課題を解決できる幅広い視野と専門知識を身につけた創造性あふれる実践的技術者の育成を目指している。

(2) 電気情報工学科の目的と教育概要

電気情報工学科では、本校の教育理念に基づき、次の2点を人材養成に関する目的としている。

①主たる分野である電気、電子、制御、通信、情報の広範な基礎学力を身につけた適応力のある実践的技術者を養成する。
②広範な知識と豊かな人間性・社会性を持ち、複合分野で活躍できる学際的技術者を養成する。

目覚しい発展を遂げてきた現代の高度情報化社会において、電気・電子及び情報工学は、中心的な役割を担っており、産業界のあらゆる分野で、電気・電子・情報系技術者が必要とされ、活躍している。

本学科では、人間の生活に欠かせない電力エネルギーの発生及び輸送技術、産業用ロボットに代表される制御技術、携帯電話やテレビ等に使用される情報通信技術、コンピュータに関するハードウェア・ソフトウェア技術、さまざまな電子・電気機器に応用される回路技術等に関する基礎的な事項について学び、さらに理論の理解を確実なものにするために、多くの実験を用意している。2年から5年までの4年間に少人数のグループで約70テーマの実験を行っている。多くの実験履修は、実践的技術力を高める上で大いに役立ち、社会的にも高い評価を得ている。

以上のような理論と実験を両輪とした教育を通して、幅広い視野を持つ実践的技術者を養成している。現時点で、見直しは必要ないとする。

(3) 物質工学科の目的と教育概要

物質工学科では、本校が定める教育理念及び学習・教育目標のもとに、下記の3つの人材育成を目的として教育を実施している。物質工学科では、学生が物質工学に関する専門基礎知識を身に付け、理論を理解するとともに応用力を身に付けるように、低学年において物理化学、無機化学、有機化学、分析化学、生物化学などの基礎科目を、高学年では、化学工学、化学プロセス、材料化学などの応用科目を配置している。また、課題や現象に対する問題点を自ら見つけ、これらを解決できる自主性、創造性を涵養するために、講義と並列して実験・演習科目及び卒業研究を配置している。さらに、卒業研究において最先端の研究を行うためには国内外での研究の情報収集や知識の修得が必要であるため、また、就職先や進学先でも専門英語に対応できるように、専門英語科目を3,4年の2年間配置している。

- ①講義と実験を通して物質工学とそれに関係する理論を確実に理解すると共に応用力を持った技術者を育成する。
- ②課題や現象に対する問題点を自ら見つけ、これらを解決できる自主性、創造性を持った技術者を育成する。
- ③英語関係科目および卒業研究等での英語論文読解を通して国際化に対応した実践的英語力を持った技術者を育成する。

現時点で、人材育成の目的を変更する必要性はないと思われる。共通選択科目には、物質工学及び生物工学に関する科目が配置され、物質工学コースと生物工学コースの学生が選択できるようになっているが、選択した学生の比率により、授業内容やレベルを変えなければならない状況がある。効果的な授業を行うためには、選択の方法や授業科目の総合的な見直しなどの検討が必要と考えられる。

(4) 建築学科の目的と教育概要

建築学科では、都城工業高等専門学校の教育理念と教育目標を受け、以下のような教育目的を掲げている。

- ①建築の企画、設計及び施工において責任能力を有し、環境への影響に配慮できる人材を養成する。
- ②建築の伝統を発展的に継承し、建築分野における最新技術を応用できる人材を養成する。

従来から、建築学科では、多くの卒業生が、卒業後に実務経験を経て取得を目指す一級建築士あるいは一級建築施工管理技士といった国家試験に対応できる基礎的知識を修得することを教育目的の第一に掲げている。すなわち、建築の一部の専門分野のみに特化することなく、設計から施工までの建築全般にわたる幅広い分野における基礎的知識及び技術の修得を目指している。一方、近年、耐震偽装問題で代表されるような

建築士の倫理感欠如に起因する社会的問題が顕在化したことを受け、本校、建築学科においても、建築物の安全性や環境形成への影響などに対する社会的責任感を涵養することを本学科の教育目的の一つとして掲げた。

また、建築分野における独自性の一つであると考えられる伝統的文化及び技術に対しても理解を深めるとともに、さらにそれを発展的に展開できる素養を身につけることも教育目的の一つとしている。一方、他の工学分野同様、建築分野においてもコンピュータの実務利用能力は必要不可欠であるため、情報処理技術、CAD 技術の修得、さらには、高度化するソフトウェア環境に適応できる実践的能力の育成も建築学科の教育目的として掲げた。

以上、本教育目的は、現状では、建築技術者を養成する高等教育機関として、社会からの要請に十分対応できるものであると考える。

ただし、建設業界は公共工事の縮減、さらには、リーマンショック以降の急激な景気低迷の影響を受け、他の製造業以上に冷え込んでおり、今後、さらなる業界再編の可能性もある。したがって、今後は、常に建築業界の動向を注視し、常に社会の要請に応えることができるような技術者育成を目指すことが不可欠であり、必要に応じて教育目的を柔軟に改訂していく必要がある。

3 専攻科の目的・教育目標

(1) 専攻科の共通目的・教育目標

高専 5 年間の教育課程の上に 2 年間のより高度な専門的知識と技術を教授し、実践的な技術力を有し、関連領域の知識や技術を有機的に結合できる研究開発型技術者を育成するとともに、良識ある技術者としての人格形成や国際性を育成することを目的として、機械電気工学専攻、物質工学専攻、建築学専攻の 3 専攻により編成される専攻科が、平成 14 年 4 月に設立された。

この折り、各専攻の教育目標は下記のように定められた。

・ (専攻科設置時の各専攻の教育目標)	・
・ (1) 機械電気工学専攻の教育目標	・
・ 近年、産業界における先端技術の発展は目覚ましく、高度化・高性能化している。機械と電気	・
・ の連携で発展しているエネルギー、生産加工、輸送システムなどの分野では機械設備・装置など	・
・ をメカトロニクスに代表されるような方法で電氣的に高度に制御していることが多い。このよう	・
・ な状況の中、本専攻では、科学技術英語、専攻科特論、専攻科特別実験、および専攻科特別研究	・
・ を必修とし、学科で学んだ専門的知識をより精深なものにするため機械工学系と電気工学系に対	・
・ 応した選択科目を開設している。さらに、機械と電気の連携技術にも対応できるようにメカトロ	・
・ ニクス工学、パワーエレクトロニクスおよび半導体等の新材料を含む先端技術に広く深くかわ	・
・ る教育を行い、高度に情報化された機械と電気を統合した設備の設計や開発技術全体を掌握でき	・
・ る能力を持った研究開発型技術者の育成を目指す。	・
・ (2) 物質工学専攻の教育目標	・
・ 現在の工業界は、生産コストを下げるために、安価な労働力を求めて海外での生産に向かう傾	・
・ 向が強まっている。そして、それに伴う技術移転・流出により、工業後進国における生産技術の	・
・ 進展には著しいものがある。そのような状況の中、我が国の工業界においては、高度な生産加工	・
・ 技術を駆使して、付加価値の大きい製品を開発・製造していくことが必須である。なかでも化学	・
・ 工業は、化合物半導体や太陽電池をはじめとする種々の無機系機能材料並びに有機電子材料・機	・
・ 能性高分子材料などの有機化学合成による機能性材料等を工業界に提供する素材産業として、日	・
・ 本の工業の基盤を構成しなければならない。また、近年進展著しいバイオテクノロジーを駆使した	・
・ 高付加価値の医薬品並びに食品の製造技術の開発は、化学工業の一層の発展のために必須である。	・

一方、地球環境の保全に配慮した物質生産・加工技術の開発および廃棄物処理技術の開発等も化学工業に課せられた重要な課題である。

これらの課題を解決していくためには、総合的知識に基づいた幅広い視野と創造性を持つ技術者を育成することが必要である。本専攻は、5年間の物質工学科における教育において修得する基礎的・実践的知識および技術の上に、より高度な有機、無機の新素材の製造技術、バイオテクノロジーによる物質生産技術、地球環境の保全のための環境技術などを修得させることにより、日本の化学工業界の要望に応えることのできる幅広い視野を持ったより創造的な技術者の育成を目指す。

（3）建築学専攻の教育目標

建築物の多様化と高機能化の進展ならびにインターネットに代表されるメディアの急速な進歩などに伴って、近年の建築分野における技術革新には目をみはるものがある。このような状況をふまえて学科では教育目標の一つに「建築技術の革新に対応できる専門的基礎学力と基礎技術の修得」を掲げ、教育課程と教育方法の改善を行ってきた。

専攻科では、学科課程で修得した学力や技術を基礎に置き、高度な建築計画および建築構造に関する講義、建築設計技術を体得するための実践的な演習や実習、コンピュータ等の最新の工学ツールを活用する演習などを開設することで、新しい建築課題や技術革新に対応できる技術者の育成を目指す。更に、専攻科特別研究の履修を通して建築の各分野における諸問題を自ら発見し、解決できる能力を育成する。

このような教育課程を設置することにより、本専攻科は、南九州圏域の建築関連企業および行政機関における指導的技術者として、地域の建築産業の発展と豊かな建築・都市空間の創造に与えられる人材の育成を目指す。

（JABEE 対応教育プログラム）

専攻科の設置が目前に迫った頃、JABEE に対応した教育プログラムの立ち上げに関して議論されていた。

JABEE（Japan Accreditation Board for Engineering Education）とは、平成 11 年に設立された日本技術者教育認定機構（制度）のことで、大学や専攻科を設置している高等教育機関の教育プログラムの認定審査を行う機関である。JABEE は、大学など高等教育機関で実施されている技術者教育プログラムが、社会の要求水準を満たしているかどうかを審査・認定する。JABEE から認定された教育プログラムを修了した者は、専門技術の知識と能力を備えた実践的技術者であることが保証され、修習技術者の資格を得ることができ、また、申請により「技術士補」として登録することができる。「技術士補」として登録した者、あるいは「修習技術者」である者は、技術者として最高レベルの一つである「技術士」の資格を取るときに、その 1 次試験が免除される。また、JABEE は、学士レベルの技術者教育の質的同等性を、国境を越えて相互に認め合うことを取り決めたワシントン協定に加盟しており、JABEE から認定された技術者教育プログラムは、国内のみならず国際的な水準であることが保証される。

本校での JABEE 対応教育プログラムは「生産デザイン工学」プログラムと言う。「生産デザイン工学」プログラムは、本科の 4 年・5 年に専攻科の 2 年間を加えた、合計 4 年間で実施される教育プログラムであり、学士課程のプログラムである。平成 15 年度、「生産デザイン工学」プログラムを開始し、その学習・教育目標及びサブ目標を下記のように設定した。

（学士課程の学習・教育目標とサブ目標）（1-1, 1-2 等がサブ目標）

1. あらゆる可能性を追求できる豊かな創造性を有する技術者の育成
 - 1-1. 社会の要求あるいは学究的関心に基づいたアイデアを提案し、その検証・改善が継続的にできること。
 - 1-2. 専門技術に関する創造的な構想を、デザイン化するためのトレーニングを通じて、

	具体的な成果としてまとめられること。
2.	科学と工学の知識を駆使して技術的問題を解決し、新規生産技術をデザインできる優れた知性を有する技術者の育成
2-1.	解析・線形代数などの数学、量子論などの応用物理および情報通信技術に関し、基礎工学および応用的な専門工学を学ぶのに必要な理論を理解できること。
2-2.	技術的諸問題を解決するための基礎工学の知識を理解して説明や応用ができること。
2-3.	工学に関する問題点を見出し、その解決方法を提案できること。
2-4.	性能、安全性、経済性、審美性または環境への影響などを考慮して新規生産技術をデザインできること。
3.	世界の歴史・文化および倫理を常に考え国際社会に貢献できる高度な社会性を有する技術者の育成
3-1.	地球的視点から世界の歴史・文化および倫理を学び、生活様式や価値観の多様性を認識できること。
3-2.	自分の住んでいる地域の文化を学び、その特徴を説明できること。
3-3.	具体的な事例をもとに、技術者が負っている社会的責任を理解できること（技術者倫理）。
3-4.	英語で書かれた専門分野の文献が読解できること。
3-5.	日常的な話題について外国語でコミュニケーションができること。
3-6.	日本語で自分の意見や研究成果を論理的に記述し、その内容について口頭発表および討議ができること。
4.	自然・社会環境に関連する諸問題に積極的・計画的に取り組み、継続して推進する確かな実行力と健全な心身を有する技術者の育成
4-1.	科学技術が都城圏域をはじめ地球の自然・社会環境に及ぼす諸問題を理解し、説明できること。
4-2.	自分の研究や実験課題に関して、自主的、継続的に最新の技術情報を収集し、妥当な結論を導けること。
4-3.	実習や研究に関連する人と協力し、期限内に成果をまとめられること

本校では、専攻科の教育課程は、4年・5年の教育課程を含めて、学士課程として完成するものと考え、専攻科の学習・教育目標及びサブ目標は、「生産デザイン工学」プログラムの専攻科の学習・教育目標及びサブ目標と同一のものとした。また、専攻科を修了するためには、「生産デザイン工学」プログラムを修了することを努力目標とした。さらに、平成20年度の修了生（平成19年度専攻科入学生）から「生産デザイン工学」プログラムの修了を、専攻科の修了要件の一つとした。

ただし、あくまで専攻科は高専本科修了後の教育課程であり、各専攻ごとにそれぞれの教育に対する方針は異なる部分もある。そこで、各専攻の教育方針を、それぞれ独自に設定している。ところが、「教育方針」としつつも、その内容が目的・教育目標に近いものとなっている。これは、専攻科設置時に専攻科の各専攻ごとの「教育目標」を定め、その内容を簡略化して教育方針とした事に起因している。また、専攻ごとの目的・教育目標が必要であるという意見もある。今後、専攻科の各専攻ごとの教育方針、あるいは目的・教育目標に関して、問題点等を整理し、改善する必要がある。

(2) 機械電気工学専攻の教育方針

学科で学んだ専門的知識をより精深なものにするため機械工学系と電気工学系に対応した選択科目を開設し、さらに、機械と電気の連携技術に対応できるようにメカトロニクス工学、パワーエレクトロニクス及び

半導体等の新素材を含む先端技術に広く深くかかわる教育を行い、高度に情報化された機械と電気を統合した設備の設計や開発技術全体を掌握できる能力を持った研究開発型技術者の育成を目指す。

(3) 物質工学専攻の教育方針

より高度な有機、無機の新素材の製造技術、バイオテクノロジーによる物質生産技術、地球環境の保全のための環境技術などにかかる科目を配置し、化学工業界の要望に応え得る幅広い視野をもったより創造的な技術者の育成を目指す。

(4) 建築学専攻の教育方針

建築計画及び建築構造に関する高度な解析技術、建築分野でのコンピュータ応用技術、より実践的な建築設計技術にかかる科目を配置し、新しい建築課題や技術革新に対応できる技術者の育成を目指す。また、特別研究の履修をして、建築の各分野における諸問題を自ら発見し、解決できる能力を育成する。

Ⅱ 教育活動

1 学生の受入れ

1-1 本科

(1) 入学者確保施策に関する実施状況

本校の学習・教育目標を達成するため、学力が高く、高専及び各学科に適性をもった学生を確保するために、以下の入学者受入方針を定め、志願者の確保の施策を実施している。

(入学者受入方針)
1. 各学科とも定員の40%程度を推薦選抜によるものとし、推薦基準は、中学校における9教科・3年間の5段階評価の合計が114以上とする。
2. 以下の能力と適性をもったものを求める
1. 様々な分野に関心をもち総合的な基礎学力がある人
2. 科学と工学を基礎とした「ものづくり」に興味がある人
3. 技術者として社会に役立ちたいと考えている人
4. 責任をもって継続的にものごとを実行できる人
5. 心身ともに健全な人

志願者の確保の施策として、

- 1) ポスター、入学案内パンフレット（学校全体）及び各学科の紹介パンフレットの作成
- 2) 中学校主催の進学説明会（通称：高校説明会）への出席、中学校招聘の個別進学説明への対応（中学校訪問）、本校主催地区別進学説明会の開催
- 3) 都城圏域中学校への進学説明会（中学校長及び進路指導関係者対象）
宮崎・西都・児湯地区中学校への進学説明会（中学校長及び進路指導関係者対象）
- 4) オープンキャンパス
- 5) 高等教育コンソーシアム宮崎合同進学説明会・模擬授業への参加
- 6) 学外試験会場の設置

等を、教務主事の所掌事項として実施している。その他、学科独自で中学校を訪問し、進路指導等教諭に学科を紹介し、受験を促している。学科によっては、中学生を対象とした公開実験や公開講座を開いて、学科への関心を高めている。表Ⅱ1-1(1)-1に、各施策の過去5年間の具体又は実績を示す。

過去5年間であらたにとった施策は、宮崎・西都・児湯地区中学校への進学説明会（平成22年度入試から）と、学外試験会場宮崎会場の設置（平成22年度入試から）である。宮崎・西都・児湯地区からの志願者は、中学生生徒数の割に極めて少なく、志願者増を期待しての施策であるが、実施初年度であることもあり、効果は見えていない。宮崎・西都・児湯地区は中学生数が最も多い地区であるので、これらの施策を軸に、当該地区中学校への進学説明を推進する必要がある。

表Ⅱ1-1(1)-1 入学志願者確保の施策の実績及び各年度志願倍率

施策名	回数等	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
ポスター	部数	不明	400	400	400	400
入学案内パンフレット	部数	不明	6,000	10,000	12,000	12,000
中学校主催の進学説明会 (本校単独説明を含む)	出席回数	33	29	37	56	48
本校主催地区別進学説明会	開催地区	延岡 日向 都城 小林 鹿屋 宮崎 鹿児島	延岡 日向 都城 小林 鹿屋 宮崎 鹿児島	延岡 日向 都城 小林 鹿屋 宮崎 鹿児島	延岡 日向 都城 小林 鹿屋 宮崎 鹿児島	延岡 日向 都城 小林 鹿屋 宮崎 鹿児島
都城圏域中学校への進学説明会 (中学校長等対象)	出席校数	20	23	20	22	22
宮崎・西都・児湯地区中学校への 進学説明会(中学校長等対象)	出席校数					16 (初回)
オープンキャンパス	参加者数	305人 74校	340人 84校	427人 90校	418人 85校	584人 96校
高等教育コンソーシアム宮崎合同 進学説明会・模擬授業への参加	有無	参加	参加	参加	参加	参加
学外試験会場の設置	会場	鹿児島 延 岡	鹿児島 延 岡	鹿児島 延 岡	鹿児島 延 岡	鹿児島 延 岡 宮 崎
志願倍率(入学年度ではなく入学 試験実施年度に記載)	倍	1.85	1.57	1.78	1.70	1.71

(2) 入学者選抜の方針と方法

入学者選抜の方針と方法は、

- 1) 各学科の定員の 40%程度を推薦選抜とする。推薦基準は、9 教科 3 年間の内申点合計 114 以上。
選抜は、面接、作文及び調査書の内申点を総合して行う。
- 2) 学力選抜では、5 教科の学力検査（各科目 100 点満点）の結果と、中学校における 9 教科 3 年間の 5 段階評価の合計とを総合得点化し、選抜する。
- 3) 学科は、第 2 志望まで志望させる。各学科の第 2 志望での入学は、原則、定員の 25%以内とする。
- 4) 求める能力及び適性を、以下のように定めている。
 1. 様々な分野に関心をもち総合的な基礎学力がある人
 2. 科学と工学を基礎とした「ものづくり」に興味がある人
 3. 技術者として社会に役立ちたいと考えている人
 4. 責任をもって継続的にものごとを実行できる人
 5. 心身ともに健全な人

これらの適切性を検証するため、教務指導部では、平成 22 年 2 月から 6 月まで調査分析を行い、「入学者選抜方法と入学者の入学後の成績及び留年等の動向との関連に関する調査分析報告 平成 22 年 7 月」としてまとめている。

この報告の分析結果の要点は、以下の 5 点である。

- 1) 入学後の成績(順位)変動が成績中位者において大きく、推薦選抜者に比べ学力選抜者の変動が大きい。
- 2) 入学後 5 年間の平均成績順位との相関は、学力試験点より内申点（調査書点）の方が高い。
- 3) 学力選抜・検査科目（5 科目）においては数学、英語の得点が高いほど入学後の成績（順位）が上位になることが確認できるが、他の 3 科目についての相関は弱いといえる。

4) 推薦選抜合格者が退学する確率は、学力選抜合格者より低いことが明らかである。

5) 第 1、第 2 志望合格別の退学者について、学科別に分析してみると、機械工学、電気情報工学及び物質工学の 3 科では 3 年間で 1 名（全体の 1.6%）しか第 2 志望の退学者が出ていない。これら 3 学科の平均第 2 志望合格者数は 5%であったことから、これらの 3 学科においては第 1 志望、第 2 志望の選択制度が有効に機能していることが分かる。しかし、建築学科については、退学者のうち第 2 志望の割合は約 30%と入試実績の約 20%と比較して高く、第 2 志望の学生が退学しやすい傾向があることが分かった。

以上により、推薦選抜枠の拡大（50%を超えない）、検査科目一律 100 点満点の見直し、建築学科での第 2 志望の取り方が、今後の検討課題となる。

加えて、求める能力及び適性のうち、＜心身ともに健全な人＞について、進学説明担当者から説明困難との疑問が出されており、存否の検討も課題となる。

(3) 学生定員の充足状況

過去 5 年間の学科別、年度別の入学者数は、表Ⅱ1-1(3)-1 のとおりで、定員はすべて充足している。

平成 22 年度も、機械工学科 44、電気情報工学科 42、物質工学科 43、建築学科 44 であった。全学科、定員 40 名に対し、原則として 44 名の合格発表をしており、辞退者が 1、2 名に留まっている結果である。入学者選抜における第 2 志望の取扱い方、発表合格者数など今のところ適切と言える。

表Ⅱ1-1(3)-1 年度別及び学科別入学者数

学科名（定員）	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
機械工学科(40)	43	41	42	43	44
電気工学科(40)	42	43			
電気情報工学科(40)			43	43	41
物質工学科(40)	40	42	44	43	44
建築学科(40)	41	41	41	43	40
全 体 (160)	166	167	170	172	169

(4) 編入学生の受入方針と状況

工業高校等から、本校第 4 学年に各学科若干名を受け入れている。各学科の志望できる出身学校における所属学科は、

機械工学科 —— 機械に関連する学科

電気情報工学科 —— 電気、電子に関連する学科

物質工学科 —— 物質、化学に関連する学科

建築学科 —— 建築に関する学科（土木科、インテリア科は不可）

である。電気情報工学科を志望できる学科として、情報系の学科があるが、当該学科は、不適としている。

求める能力と適性（アドミSSIONポリシー）は、本科入学と同じである。選抜方法は、学力選抜のみで、英語、数学、専門科目の試験を実施し、これらの成績と高校での内申点を総合した成績と、面接試験の評価とで合否を判定している。

今年度の入学試験実施委員会で、合格者が入学確約書提出後に辞退することを問題視する意見が出たため、平成22年度編入学入試から、所属学校長への合格通知時に、入学確約書提出後に入学を辞退する場合は、その理由を所属学校長に提出してもらう旨の通知を行うことになった。こういった事態は、高等学校側が、他の高専及び大学に併願していることが背景にあると推測される。辞退者を減らす他の方策の一つとして、学力選抜を廃止して、推薦選抜にすること等が考えられ、今後の検討課題である。

英語、数学、専門科目の試験は、受験者の高校での学習の範囲で出題しているので、例え満点であっても、

本校第3学年修了時に求められる学習到達度と高校での到達度との格差が大きく、編入学後の学修に困難なケースが多い。このため、入学前の学修ガイダンスと、入学後の補習（個々の教科担当で適宜実施）を実施しているが、特に数学においては、補習によっても格差は埋まらないという報告がある。ただし、編入学生の留年は、近年、ある学科が目立ったが、全体としては少ない。

表Ⅱ1-1(4)-1 4年次編入学者数 (志：志願者数 合：合格者数 入：入学者数)

区分	平成17年度			平成18年度			平成19年度			平成20年度			平成21年度			合計		
	志	合	入	志	合	入	志	合	入	志	合	入	志	合	入	志	合	入
機械工学科	1	1	1	1	0	0	3	3	3	1	1	1	1	0	0	7	5	5
電気工学科	1	1	0	5	1	0	3	3	2	3	1	0	3	3	1	15	9	3
物質工学科	1	1	0	1	1	1	2	2	2	1	0	0	1	1	1	6	5	4
建築学科	5	3	3	4	1	1	4	2	2	7	4	2	1	0	0	21	10	8
合計	8	6	4	11	3	2	12	10	9	12	6	3	6	4	2	49	29	20

(5) 科目等履修生、研究生、聴講生の受入方針と状況

科目等履修生、研究生、聴講生の受入れに関する規則がある。三者とも、入学資格を、高等学校を卒業した者又は高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると校長が認めた者としている。

科目等履修生と聴講生については、実績がない。研究生については、おもに宮崎県費によるブラジルからの留学生（日系ブラジル人）で、平成13年度、平成16年度、平成20年度、平成21年度に各1名あった。平成19年度は、本校卒業生1名があった。宮崎県費によるブラジルからの留学生（期間1年）は今後も継続されると予測され、本校研究生制度は県の事業に寄与している。本校の留学生受入れは、第3学年編入で、必要な単位取得によって卒業を認める制度であり、短期の留学生受入れができないが、研究生制度は、短期の留学生を受け入れることができる制度であるので、この面での積極的な活用が検討されてよい。

1-2 専攻科

(1) 入学者確保施策に関する実施状況

学力が高く、専攻科及び各専攻に適性を持ち、専攻科の学習・教育目標が達成できる学生を確保するために、Ⅱ1-2(2)に示す「入学者受入方針（アドミッションポリシー）」を定め、これを公開している。

また、専攻科志願者確保のために、まずは専攻科そのものを理解してもらうために、専攻科設置当時は高専祭あるいは文化発表会において、全本科学生に対して専攻科説明会を実施していた。その後、専攻科修了生の社会的評価が向上し、専攻科に対する理解が深まったことで、専攻科自体を説明する必要はなくなった。近年は、本科4年生及び本科学生の保護者を対象として、チラシを配布し、専攻科進学説明会を実施している。

本科4年生に対しては、年度当初に「生産デザイン工学」プログラム説明会を実施している。これは、本科4年生から全員が「生産デザイン工学」プログラムの履修生であることを自覚させるためである。その折り、『都城高専「専攻科」進学の勧め（学生用）』というチラシを配布し、各学科の技術者教育プログラム委員会委員によって、専攻科の教育や教育システムの概要について説明し、専攻科進学についてアピールしている。一方、本科学生の保護者に対しては、4月末に開催される「学校説明会」において『都城高専「専攻科」進学の勧め（保護者用）』を配布し、専攻科長によって専攻科の教育や教育システムの概要について説明し、専攻科進学についてアピールしている。

(2) 入学者選抜の方針と方法

専攻科では、下記の「入学者受入方針（アドミッションポリシー）」を定めている。この方針に合致する学生を選抜することを目的として、選抜の方法を決定している。

（入学者受入方針）

1. 科学と工学の基礎学力を十分に身につけている人
2. より高い専門的な技術を磨く意欲のある人
3. 技術者として地域社会および国際社会の発展に貢献できる素養のある人
4. 社会性と倫理観をもち、自主的に行動できる人
5. 心身ともに健全な人

専攻科入学者選抜の方法として、推薦による選抜、学力選抜、社会人特別選抜の3通りを実施している。

さらに、学力選抜については、5月に実施する前期学力選抜と、9月に実施する後期学力選抜がある。入学定員は、機械電気工学専攻が8名、物質工学専攻が4名、建築工学専攻が4名の合計16名であり、推薦選抜は定員の50%、学力選抜及び社会人特別選抜も定員の50%とし、後期学力選抜でも、1名以上の合格者を受け入れることが可能な制度としている。すなわち、前期学力選抜及び社会人特別選抜では、最低1名の合格者を受け入れ、後期学力選抜でも最低1名の合格者を受け入れることとなる。なお、実際の受入人数は、各専攻とも200%以内としている。

① 推薦選抜

推薦選抜試験においては、「面接、調査書及び推薦書の結果を総合して選抜」してきた。面接試験において、入学者受入方針に対応した質問事項を設け、これを点数化して評価している。また、入学者受入方針に関連する内容を推薦書や調査書から読み取り、合否判定の参考としている。

入学者受入方針の「1」に関しては、面接試験の中で、口頭試問という形式で確認してきた。しかし、平成23年度入学者の推薦選抜試験終了後、口頭試問に関する見直しを議論した中で、「科学と工学の基礎学力を十分身につけている」か否かを判断するには、口頭試問より、本科での成績を重視した方が望ましいという結論に達した。したがって、平成24年度入学者の推薦選抜試験においては、調査書に示された高専本科の成績を点数化して、選抜することにした。

また、英語力は、入学者受入方針「1」の「工学の基礎学力」として、「2」の「専門的な技術を磨く」ために、あるいは「3」の「国際社会の発展に貢献できる素養」として、極めて重要な科目である。そこで、平成24年度以降は、英語力をより客観的に判断するために、TOEICテストのスコアを推薦条件に加えることにした。審議の結果、推薦条件としてTOEICテストのスコアを300点以上獲得していることとした。

したがって、平成24年度入学者の推薦選抜試験においては、「TOEICの成績が300点以上」を推薦条件に加え、「面接、調査書及び推薦書の結果を総合して選抜」することとなった。

② 学力選抜

学力選抜試験においては、「学力試験の成績、面接及び調査書の結果を総合して選抜」している。学力試験は、英語、数学、専門の3科目である。平成23年度入学者の学力選抜試験から、TOEICテストの結果を英語の成績としている。TOEICテストの350点（990点満点）を英語の60点（100点満点）となるよう換算している。学力に関しては、学力試験以外に調査書に示された高専本科の成績も考慮している。その他、入学者受入方針に関することは、面接試験や調査書（高専本科の成績を除く）の記載内容で確認している。

③ 社会人特別選抜

社会人特別選抜試験の方法は、基本的に推薦選抜試験と同じである。ただし、推薦選抜試験においては高専等の学校長による推薦書が必要となるが、社会人特別選抜試験においては、企業の所属長等の推薦書が必要である。また、社会人特別選抜試験には、TOEICのスコアの提出を求めている。

④ 「生産デザイン工学」プログラムへの編入

本校専攻科への入学は、同時に「生産デザイン工学」プログラムの3年次への編入を意味している。したがって、高専本科において開講される「生産デザイン工学」プログラムに関連する単位を修得しておかなければならない。

本校本科から本校専攻科に入学する場合、本科で開講される「生産デザイン工学」プログラムに関連する単位の修得に不足がある場合、対象科目を履修した事実がある場合は、試験を行い、「生産デザイン工学」プログラムの単位としてのみ、単位認定を行う。また、履修した事実が認められない場合は、本科で開講されている対象科目を履修させることにしている。

本校以外の教育機関から本校の専攻科に入学を希望する場合は、本科4、5学年又はこれに相当する教育課程での修得科目と単位数から、「生産デザイン工学」プログラムの修了要件を満たすことが可能かどうか、事前に確認する必要がある。そのため、入学志願書受付開始日の二週間前まで本校学生課教務係に申し出てもらい、出身校での修得した単位の中で、「生産デザイン工学」プログラムの1、2学年の科目として認定できる科目を確認し、「生産デザイン工学」プログラム修了が可能と考えられるかどうかを本校が判断している。

(3) 学生定員の充足状況

入学定員は、機械電気工学専攻が8名、物質工学専攻が4名、建築工学専攻が4名の合計16名であるが、本校専攻科では、その倍の人数まで受け入れることが可能としている。

表Ⅱ1-2(3)-1に、過去5年間の専攻科在籍者数と充足率を掲載している。平成18年度において、充足率が100%を若干下回ったものの、それ以外は定員の100%を超える学生が入学している。ただ、専攻別に見ると、建築学専攻の入学人数が安定しておらず、100%を下回る場合が多い。また、表には示されていないが、平成23年度の専攻科入学予定者においては、機械工学科から機械電気工学専攻へ進学する学生が2名と、少なくなっている。

表Ⅱ1-2(3)-1 過去5年間の専攻科在籍者数と充足率

年度	専攻名	1年		2年		合計	
		学生数	充足率	学生数	充足率	学生数	充足率
17年度	機械電気工学専攻	10	125%	8	100%	18	113%
	物質工学専攻	4	100%	4	100%	8	100%
	建築学専攻	3	75%	6	150%	9	113%
	合計	17	106%	18	113%	35	109%
18年度	機械電気工学専攻	9	113%	10	125%	19	119%
	物質工学専攻	3	75%	4	100%	7	88%
	建築学専攻	2	50%	2	50%	4	50%
	合計	14	88%	16	100%	30	94%
19年度	機械電気工学専攻	11	138%	9	113%	20	125%
	物質工学専攻	7	175%	3	75%	10	125%
	建築学専攻	7	175%	2	50%	9	113%
	合計	25	156%	14	88%	39	122%
20年度	機械電気工学専攻	12	150%	9	113%	21	131%
	物質工学専攻	9	225%	6	150%	15	188%
	建築学専攻	5	125%	4	100%	9	113%
	合計	26	163%	19	119%	45	141%
21年度	機械電気工学専攻	13	163%	12	150%	25	156%
	物質工学専攻	8	200%	7	175%	15	188%
	建築学専攻	3	75%	5	125%	8	100%
	合計	24	150%	24	150%	48	150%

2 学生生活への支援

最近では物事の本質に触れることなく表面だけで処理してしまう傾向が社会全体にある。生活が豊かになり、また核家族化や少子化等の影響により人とのつきあい方を身につける機会が年々失われつつあり、人間関係が希薄となる中で多様な考え方のできない独善的な若者が増加している。このような状況下で社会や家庭における規範の低下が学校においても徐々に表れてきている。

日頃より学生には、高専生として品位・品格をもって行動するように指導している。学生便覧に記載されていることは学生として遵守しなければならない最低限のルールである。

高専生のこの時期は、子供から大人になる最後の教育の場であり、人間形成のために学校行事や部活動を通じた授業以外の教育の場を如何に魅力的なものとしてできるかが、今後の学校としての重要な使命の一つとなっている。

学生指導部では、下記の点について学生・生活支援を強化している。

- 1) 優れた人格を有する学生を育成するための道徳・倫理意識の向上（学生指導部担当分の特別活動：LHRによる内容の精選やSHRによる生活指導の徹底）
- 2) 就職及び学生生活全般の支援強化（地元企業や同窓会との連携強化・キャリア支援教育の確立、地域総合スポーツ型の導入によるクラブ活動の活性化・思春期の学生のケアとカウンセリング学内体制の一層の充実）
- 3) 交通マナーの向上と安全対策指導の徹底（バイク許可制、四輪は本科禁止）
- 4) 高専を核とした教育・文化体制の構築と地域連携の強化（小学校・中学校との文化交流を軸に小中高専の一貫教育の模索など）
- 5) 校内美化と環境教育の推進（省エネの励行）
- 6) 保護者との連携強化（学校後援会との連携をより一層強化）

(1) 生活指導

本校では、低学年生（1～3年生）と高学年生（4,5年生、専攻科）に分けて指導している。低学年生は高校生（南生連）に準じた扱いで、高学年生は大学生と同様に自主性を重んじた指導をしている。特に低学年生の指導は、都城圏域の高校生の生活指導に準じた指導をとっている。南生連（南部地区生徒連絡協議会）は、都城圏域の高校など約20校が加盟し情報交換や市内補導などを通じて青少年の健全育成を目的とした組織である。本校も南生連に準加盟し、毎月の市内高校との合同補導と2ヶ月に1回協議会に参加し連携を深めている。

① 学校の現状を考える

学校での学生処分は、喫煙、交通違反、服装指導などが主な処分内容となってきた。中でも校内での喫煙は、以前と比較して減少傾向にある。交通違反については軽微なもの（自転車の二人乗り、無灯火、傘さし等）については、校門で登校指導の際に指導している。自転車については警察署もイエローカードを各個人に配付し指導を強化している。しかし、最近では、自転車、バイクの運転時にヘッドホンや携帯電話を使用している安全義務違反の学生が増加する傾向にある。

平成21年度に道路交通法が改正され罰則が厳しくなったが、実際には効力を発揮するまでには至っていない。学校では安全運転義務違反として、平成22年度よりヘッドホンや携帯電話の使用については1ヶ月の預かりとしている。また、自転車の窃盗が校内でも発生しているが、ほとんどは無施錠の自転車であり、物に対する愛着心が低下している。現在はダブルロック（二重施錠）するように指導している。

無許可の自転車やバイクの点検は、学生会交通安全局が毎週水曜日に実施している。違反車両が毎週発見され、学生のモラルの低下には著しいものがある。

服装の乱れは、保護者や地域住民からの指摘もあり、平成21年度より厳しく指導している。特に女子学生は、スカートの丈を勝手にカットして短くしているケースが多く、保護者召喚している。

携帯電話の学校への持込みは、遠距離通学者や登下校時の安全対策の一つとして許可している。しかし、

授業以外の休み時間等でボリュームをあげて音楽を聴いたりすることが多く見受けられるようになった。そのため、平成 21 年度より 8 時 35 分から 4 時 20 分までは携帯電話の使用を禁止している。万一使用が発覚した場合は、1 ヶ月学生係で預かりとしている。

② 服装について

低学年生には、登校の際には制服を正しく着用するように指導している。高学年の 4,5 年生、専攻科生も決して華美にならないように指導している。制服に関する注意事項を以下に記す。

- 1) 男女とも制服からシャツ等を出さない。
- 2) 女子は学校指定のベスト以外の着用は禁止。(発覚の場合、学生係にて保管。)
- 3) 女子のスカートの丈は膝中央、エンジのネクタイを着用する。
- 4) シャツ出しや服装等（ピアス・茶髪・化粧等）で改善の見られない学生は保護者召喚。

(2) 課外活動（クラブ・同好会）

高専における課外活動は、高校や大学のように体系化されたものではなく、1 年生から 5 年生までの幅広い年齢構成であるため特殊な状況下にある。知徳体は日本の学校教育における柱であり、部活動もその一翼を担っている。高専においても部活動・同好会の目的は、知徳体がベースにあり、課外活動を通しての人間形成が主たるものである。

高専の課外活動のスタイルは、5 年生主体の部員指導型から専門教員指導型あるいは外部コーチ型へと変遷し、その指導体制も年々多様化している。

10 数年前に高校総体への参加が認められるようになり、高専におけるクラブ活動の在り方も急激な変化を生じてきている。1 年生から 5 年生までの一貫教育体制から 1 年から 3 年生（低学年：総体型）と 4,5 年生（高学年：参加型）の二極化の現象が生じてきている。これらの変化に対して学校のクラブ活動の支援体制は旧来のままであり、クラブ活動の現場の状況は、学生の部活動離れ、顧問教員の負担増、外部コーチの待遇等多くの問題を抱えている。クラブ活動の弊害は、中学校において特に顕著であり、教員が平日や土、日曜のクラブ指導に熱中するあまり、授業の準備不足や疲弊による負の要素が拡大している。本来の教員の役割が曖昧となり学校教育の歪みが生じてきている。

都城高専においても教員の校務は年々増加傾向にある。このような中で高専教育における部活動の在り方を検証することは重要なことである。本校における今後のクラブ活動の在り方について議論し、本校の新たなクラブ活動の指針を作成することが急務となっている。

ここ数年の学生のクラブ活動の実績は、男子バレー部の全国優勝、吹奏楽部の宮崎県吹奏楽コンクール金賞、ロボット製作局の全国ロボコン大会での奨励賞、平成 22 年度全国高専テニス大会での 1 年生黒木沙織さんの全国優勝、柔道部男子団体の 23 年振りの九州大会優勝が特筆される（表Ⅱ2(2)-1、表Ⅱ2(2)-2）。

競技については、上記の競技以外は部員の減少、指導者不足、部活動離れにより低迷しているクラブもある（表Ⅱ2(2)-3）。現状を打破するためには、クラブ活動が勝利至上主義ではなく、人間形成の場として捉え、学校が外部コーチの待遇や地域との連携、そして教員の多忙化等の問題をひとつずつクリアしていく必要がある。

同好会活動は、新たにダンス同好会やジャグリング同好会（平成 22 年度 部に昇格）が結成され多くの学生が積極的に参加していることが特筆される。これらの同好会はリーダーが自主的に同好会を運営しており、また地域との連携やコンテスト等に参加し好評を博している。

表Ⅱ2(2)-1 全国高専大会出場クラブ

クラブ名	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
柔道競技						出場
卓球競技						出場
ハンドボール	出場					
バレーボール	3	優勝	3		出場	
水泳 (400mメドレーリレー)	出場					

表Ⅱ2(2)-2 全国高専大会出場個人種目

氏 名	競 技 種 目	17年度		18年度		19年度		20年度		21年度		22年度	
		地区	全国	地区	全国	地区	全国	地区	全国	地区	全国	地区	全国
川野 将太	水泳 200m 平泳ぎ	3(1)	出場	2(2)	2(2)	2(3)	2(3)						
	水泳 100m 平泳ぎ	1(1)	出場										
竹下 幸輝	水泳 200m 背泳ぎ	2(1)	出場	3(2)	出場								
	水泳 100m 背泳ぎ	2(1)	出場	2(2)	出場	3(3)	辞退						
皆川 信大	水泳 200m 平泳ぎ			3(2)	5(2)	3(3)	辞退						
田中 優帆	水泳 50m 女子バタフライ							1(1)	出場	1(2)	出場	2(3)	出場
	水泳 400m 女子混合リレー							2(1)					
東 欣史郎	水泳 男子200m 個人メドレー									2(1)	出場	3(2)	出場
	水泳 男子400m 自由形									1(1)	出場	3(2)	
宮本 明幸	陸上 走高跳	1(4)	出場	2(5)	出場								
中屋敷 創也	陸上 男子 5000m										3(5)		
椿坂 公太	陸上 走幅跳			1(4)	出場	3(5)	出場						
隈元 大輔	陸上 走高跳			1(4)	出場	1(5)	4(5)						
染矢 貴洋	陸上 三段跳			2(3)	出場	1(4)	2(4)						
富山 浩太郎	陸上 男子 砲丸投げ							4(1)		1(2)	2(2)	1(2)	2(2)
川崎 寛	陸上 男子 円盤投げ							1(3)	出場	1(4)	出場		
黒木 沙織	テニス 女子シングルス											1(1)	1(1)
浜砂 亜衣子	バドミントン 女子ダブルス	3(2)		2(3)	出場								
内木場 ひかる	バドミントン 女子ダブルス	3(1)		2(2)	出場								
圖師 けい	卓球 女子シングルス	1(1)	出場										
	卓球 女子ダブルス	2(1)	出場	2(2)	3(2)	3(3)							
小倉 優加	卓球 女子ダブルス	2(1)	出場	2(2)	3(2)	3(3)							
馬淵 浩之	弓道 男子個人戦 (西日本大会)							2(1)	出場				
染川 紗貴子	弓道 女子個人戦 (西日本大会)							2(2)	出場				
塩本 みなみ	弓道 女子個人戦 (西日本大会)											2(1)	
山下 浩幸	柔道					2(5)	出場						
黒木 智紘	柔道 男子個人戦 60kg以下							2(1)	出場	2(2)	出場	1(3)	3(3)
原崎 駿	陸上 男子 砲丸投げ									3(3)	出場		
	陸上 男子 円盤投げ									3(3)	出場	2(4)	出場
石坂 隆宜	陸上 男子 やり投げ									2(4)	出場	2(5)	3(5)
野邊 走馬	卓球 男子ダブルス											2(2)	出場
	卓球 男子シングルス									3			
松元 拓磨	卓球 男子ダブルス											2(2)	出場
	卓球 男子シングルス									3			
中嶋 真太郎	柔道 男子個人戦 73kg以下									2(2)	出場	2(3)	出場

表Ⅱ2(2)-3 年度別クラブ活動加入率

区 分		17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
クラブ加入数	体育部	436	467	437	450	427	410
	文化部	105	94	100	112	122	68
	合計	541	561	537	562	549	478
クラブ加入率	体育部	53.0	56.7	52.9	55.0	51.9	48.6
	文化部	12.8	11.4	12.1	13.7	14.8	8.1
	合計	65.8	68.2	65.0	68.7	66.7	56.7
クラブ非加入者		281	262	289	256	274	365
学生総数		822	823	826	818	823	843
クラブ・同好会加入者数		718	789	711	762	737	738

表Ⅱ2(2)-4 年度別文化系クラブ成績

(数値：順位)

種 目	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
吹奏楽 (宮崎県吹奏楽コンクール)	金	銀	銀	金	金	銀
吹奏楽 (九州吹奏楽コンクール)			銀	銀		
低燃費車製作研究部 (ホンダエコパワー九州大会)		グループ4位	グループ7位		グループ3位	口蹄疫のため 開催中止
		279.23km/l	244.684km/l		262.832km/l	
ロボット製作局 (高専ロボットコンテスト九州大会)	デザイン賞	デザイン賞	特別賞	生命大進化賞	特別賞	
	ラビットピット	RainBow	TRI凸DE (トリデ)	麒麟応変 (リンキオウヘン)	桜風舞姫 (さくらふぶき)	
ロボット製作局 (高専ロボットコンテスト全国大会)	特別賞	特別賞			特別賞	
	Parallel/パラレル	RainBow			桜風舞姫 (さくらふぶき)	
情報処理部 (プログラミングコンテスト)	敢闘賞 (自由部門)	審査員特別賞 (自由部門)	敢闘賞 (自由部門)		敢闘賞 (自由部門)	
	車のシンクロ!? モーターボーイズ	EasyCPUMaker 簡単CPU作成ツール	楽農楽座: 農業情報化システム		Temote 手元でパソコンを簡単操作	
		審査員特別賞 (課題部門)				
		あかんべえ一必勝! 関数侍見参!				

多様化する学生のニーズに対応するための受け皿として、今後の同好会活動の活性化は、学校において新しい場としての可能性がある。

① 現在のクラブ活動の課題等

ア 外部コーチ招請に関する斡旋に関すること（学校HPの活用や地域体育協会との連携強化）

イ 各クラブへの部室の管理（夏季合宿以外）

a 部室の点検

b 部室や体育館等の施錠と鍵返却の徹底。部室の鍵を借りて、何日間も未返却のクラブあり、鍵をコピーしている可能性がある。

ウ 女子学生の宿泊施設

寮の第4棟あるいは楽信館を使用している。楽信館においては、宿直教員室からの距離が遠く、また、

2階に宿泊しているために安全面において問題があることが指摘されている。

安全確保のために楽信館の中にシャワー室、2階のベランダに緊急脱出用の梯子等を設置する必要がある。

校内には女子寮以外に他に女子学生の宿泊施設がなく、早急に対応する必要がある。

エ 地域総合型クラブとの連携について

平成21年度より本校クラブ活動の新しい取組として地域総合型クラブとの連携について検討してきた。その中で都城圏域における総合型クラブの問題点として以下のことが明らかとなった。

まず、運営・維持ができるかは資金面の問題が一番大きく、政府の補助金も削減される方向であり、都城でも高城町のNPO法人「いきいきクラブ」以外は残っていないのが現状である。

次に、ヨーロッパ型クラブをつくるには時間を要するため、クラブを立ち上げるには地元少年団や自治会を巻き込む方法を検討する必要がある。最後にクラブの運営・維持には資金とエネルギーが必要であり、学校として資金をどのように確保するかが今後の大きな課題である。

以上のことから、本校での地域総合型クラブとの連携として取り組むべきこととして以下のようなことがあげられる。

- * 地元少年団と自治会のニーズ調査。
- * 本校の施設、人材（本校生による技術支援）で地域のニーズにどう応えることができるか具体的なプランを策定する。
- * 少年団、自治会にクラブの理解を得る。
- * 都城市のスポーツ振興課に相談し、プランを提案して協力を要請する。

(3) 学生会の活動状況

学生会は、学校行事（高専祭、体育競技会、クラスマッチ等）や九州沖縄地区高専学生会交流、地元沖水地区との交流などを中心に活発に活動している。ここ数年は、学生会役員選挙も会長や副会長等の立候補者が多く活性化している。

学生会研修は、平成18年度までは、学外の施設を利用し1泊2日で開催していた。しかし、経費の問題と学校を離れて会議をするほどの意義があるのかの理由により平成19年度からは学校での開催となっている。研修内容としては、学校行事、学生会交流等の年間計画や学生会の在り方等について積極的な議論が交わされている。表Ⅱ2(3)-1に過去6年間の学生会研修日程等について示す。

平成20年度からは、地元沖水地区との交流を目的に、地区体育大会（10月）の支援、高専祭での地域住民の参加、沖水小中学校との交流（お化け屋敷大会、学習サポート）を通じて連携を深めている。

表Ⅱ2(3)-1 過去6年間の学生会研修

年度	研修日程	場所
17年度	5月20日(金)～21日(土)	霧島第一ホテル
18年度	5月25日(木)	サンピア都城
19年度	4月18日(水)	楽信館2階ミーティングルーム1・2、和室
20年度	4月16日(水)	高専図書館第一会議室
21年度	4月15日(水)	高専図書館第一会議室
22年度	4月14日(水)	高専図書館第一会議室

(4) 学生研修

① 1年生研修

1年生研修は、毎年4月の入学式から数日後に実施している。研修の主な目的は、親睦と学校ガイダンスである。研修会場は、宮崎県立青島青少年自然の家を使用している。施設面で老朽化の問題はあるが、交通の便が良いことで過去6年間は固定化している。1年生のレクリエーションは、天候に左右されるため、平成16年度より全天候型の「このはなドーム」を利用している。研修プログラムは学生指導部にて企画立案しており、研修終了後、毎年、担任、指導学生、学生指導部で反省会を開催し、プログラムの修正をしている。研修は、学生会役員と各学科の指導学生が支援しており、毎年の新入生アンケート結果では指導学生の評価は高い。過去6年間の1年生合宿研修の日程を表Ⅱ2(4)-1に、また、表Ⅱ2(4)-2に研修のプログラムを示す。

表Ⅱ2(4)-1 過去6年間の1年生合宿研修の日程

年度	研修日程	会場
17年度	4月15日(金)～4月16日(土)	宮崎県立青島青少年自然の家
18年度	4月15日(金)～4月16日(土)	宮崎県立青島青少年自然の家
19年度	4月14日(金)～4月15日(土)	宮崎県立青島青少年自然の家
20年度	4月11日(金)～4月12日(土)	宮崎県立青島青少年自然の家
21年度	4月10日(金)～4月11日(土)	宮崎県立青島青少年自然の家
22年度	4月10日(土)～4月11日(日)	宮崎県立青島青少年自然の家

表Ⅱ2(4)-2 平成22年度新入生合宿研修プログラム

4月10日(土)		4月11日(日)		
8:35	集合@専攻科研究棟2階	6:00	起床、洗顔、 寝具の整理整頓	※雨天時は 7:00-7:30 朝のつどい (体育室)
8:50	出発@高速道路使用			
9:50	到着 荷物を体育室前に置き研修室に移動	6:30	散歩	
10:00-11:00	研修開始式@大研修室 少年自然の家オリエンテーション 終了後荷物を持って入室	7:30	朝食＜後片付け：M科＞ 順番 E＞C＞A＞M	
		8:30	シーツ返却、清掃、着替え 荷物移動 清掃最終チェック ＜指導学生によるチェック＞	
11:00-11:30	校長講話			
11:30-12:30	昼食＜後片付け：A科＞ 順番 M＞E＞C＞A	9:10	退室終了 (荷物は体育室に置く)	
12:30-13:25	学修ガイダンス@大研修室 (筆記具・学生便覧・しおりを持参)	9:30-10:40	学生主事オリエンテーション@大研修室 学生会オリエンテーション@大研修室 ＜指導学生＞ 終了後、体育室に移動	
		10:50-11:20	校歌コンテスト@体育室	
13:30-14:30	専門学科教員によるガイダンス M科@体育室,E科@中研修室 C科@1A研修室,A科@創作工芸室			
14:30-15:00	着替え／シーツの受け渡し＜指導学生によるチェック＞ ジャージに着替えて体育室に移動	11:30-12:30	昼食＜後片付け：C科＞ 順番 A＞M＞E＞C	
		12:30-13:20	アンケート記入 感想文記入@大研修室	
15:00-16:30	レクリエーション@体育室	13:30-14:00	研修終了式	
17:30-18:45	夕食＜後片付け：E科＞ 順番 C＞A＞M＞E	14:00	クラスごとの写真撮影 退所	
18:00-19:20	入浴 男子@大浴場(50名)を利用 C・M、A・Eの順で時間をずらして入浴する 女子@中浴場(30名)利用 ※(E5)・(W1)班は浴場を片付ける。 ＜指導学生によるチェック＞	15:00	学校着、解散	
19:40-21:30	ホームルーム(M科@大研修室、他の学科は前ガイダンスと同室)			
21:40-22:00	班長会@1A研修室 (担任、指導部、指導学生、班長)			
22:00	就寝準備			
22:30	消灯・就寝			

② 4年生学内研修

4年生研修は、進路指導(就職・進学)の一貫として毎年4月下旬に実施している。午前中は全体講演会を開催している。全体講演会の講師は各学科の意見を参考に学生指導部で選考している。過去5年間の

全体講演会の講師と講演演題を表Ⅱ2(4)-3に示す。

午後は各学科で分科会を開催している。分科会には各学科の卒業生（2名）を招聘し、講演や就職の心構えや企業の情報等について質疑応答を行っている。

表Ⅱ2(4)-3 過去5年間の全体講演会の講師と講演演題

年度	研修日	演題	講師
17年度	4月22日(金)	グローバルな視野をもって	花木 武俊 ＜(株)ソディックハイテックMIRカンパニー社長＞
18年度	4月21日(金)	企業が高専卒社員の方へ期待すること	尾上 和幸 ＜京セラ隼人工場長＞
19年度	4月20日(金)	大学へのいざない	本田 親久 ＜宮崎大学工学部長＞
20年度	4月18日(金)	変革への挑戦ーいま企業で起きていること	水永 正憲 ＜旭化成(株)延岡支社長＞
21年度	4月17日(金)	宇宙開発への工学の役割	藤田 洋一 ＜独立行政法人宇宙航空研究開発機構＞
22年度	4月16日(金)	高専卒業後37年間を振り返って	紫垣 由城 ＜クレハ・常務執行役員＞

③ 5年生テーブルマナー教室

毎年11月下旬から12月上旬にかけて5年生を対象としたテーブルマナー教室を開催している（表Ⅱ2(4)-4）。参加者は強制ではなく希望者のみであるが、毎年約80%程度の学生が参加している。研修終了後のアンケート結果は毎年好評である。課題としては会場の問題がある。学校から会場までバスで往復2時間を要することである。市内のホテルでは約130名程度の学生を一括してテーブルマナーを開催できない現状がある。

表Ⅱ2(4)-4 テーブルマナー教室の実施日と会場

年度	研修日	場所	参加人数
17年度	12月9日(金)	霧島ロイヤルホテル	114名
18年度	12月4日(月)	霧島ロイヤルホテル	128名
19年度	12月3日(月)	霧島ロイヤルホテル	129名
20年度	12月1日(月)	霧島ロイヤルホテル	124名
21年度	11月25日(水)	霧島ロイヤルホテル	142名

④ 身だしなみ教室

毎年1月から2月にかけて4年生女子を対象に学校で開催している。就職や進学の際のあいさつの仕方やスーツの着こなし、さらにメイクアップなどについて外部講師から指導を受けている。平成22年度からは、厳しい就職状況に対応するために4年生全員を対象としたマナー講習会を学校後援会の支援を受けて前後期各1回開催している。(表Ⅱ2(4)-5)

表Ⅱ2(4)-5 身だしなみ教室の開催時期等について

年度	研修日	場所	参加人数
17年度	2月13日(月)	図書館(第1会議室)	23名
18年度	2月21日(月)	図書館(第1会議室)	39名
19年度	2月4日(月)	専攻科棟2階多目的ホール	32名
20年度	2月4日(月)	専攻科棟2階多目的ホール	32名
21年度	2月24日(水)	専攻科棟2階多目的ホール	30名

(5) 学生相談支援室

本校の学生相談室は、平成12年4月に設置され、学生が直面する諸問題に関する相談に応じる役割を果たすことを主たる目的としてきたが、学生の相談に応じるのみならず、学生生活の充実と人間的成長に資することにも対応すべく、平成22年に学生相談支援室（以下、「支援室」という。）という名称に変更された。

支援室は室長のほか、内部相談員1名、外部相談員1名、カウンセラー2名、インテーカー1名が配置されており、内部相談員は本校教員、外部相談員は本校教員退職者、カウンセラーは外部の臨床心理士、インテーカーは本校保健室の看護師が担当している。

支援室は、学生本人及び保護者から相談や支援依頼を受けるほか、学級担任教員、教務指導部、学生指導部、寮指導部、各学科との連携を図りつつ業務に当たっている。学生からの相談は、直接相談員に寄せられることもあるが、そのようなケースはむしろ少なく、担任教員や保健室の看護師から支援室を紹介される場合が多い。常勤の室長、内部相談員、看護師への相談で一応の解決をみる場合もあるが、そうでない場合は外部相談員、カウンセラーへの支援を要請する。本校看護師がインテーカーとして相談者を外部相談員、カウンセラーに紹介している。外部相談員、カウンセラーとも非常勤であるため、事前の予約に基づいてカウンセリングを手配することになる。学生が授業欠課の心配をすることなく気軽に相談に来ることができるよう、カウンセリングを受ける時間は授業を出席扱いにする措置が取られている。

カウンセラーと外部相談員は、それぞれ1週間に1回程度来校している。カウンセリングの実施予定日を事前に各教室の掲示板に掲示するとともに、ホームルーム等を通じて学級担任から学生に周知するようにしているため、カウンセリングに対する学生の認知度は高い。カウンセリングの受付は、保健室が窓口となっているが、直接申し込むことに抵抗を感じる学生にも配慮するため、Eメールによる受付も行っている。

カウンセラーは、主として、①対人関係に関すること、②性格に関すること、③個人的な悩みに関すること、④進路や職業選択に関すること、⑤その他について、外部相談員は主として、①進路に関すること、②勉学に関すること、③単位取得に関すること、④その他、について相談を受けている。また、低学年生の特別活動の時間にはカウンセリングについての講話を担当している。

専攻科設置以来、中学校を卒業したばかりの15歳の1年生から、大学4年生と同じ22歳の専攻科生までの多様な学生をかかえるようになり、支援室に寄せられる相談内容も多岐に渡っている。また、支援室設置当時には予想もされなかったような事例や、これまで高専という現場では見られなかった問題も生じている。ある障害を抱えた学生の支援のため、専門家を招いて研修会を開いたこともあった。また、学習障害、発達

障害をもつ学生への支援の必要性も高まっており、室員は各種の研修会、研究協議会へ積極的に参加し、研修内容、協議内容について本校教員に報告している。

支援を必要としている学生の足をいかに支援室に向かわせるか、ということは学生相談、学生支援担当者にとって大きな課題であるが、支援室の「敷居の高さ」を感じる学生にとって保健室の存在は非常に大きい。保健室には、学生が気兼ねなく自由に入出りできる雰囲気があり、学生にとっては息抜きのできる場であると同時に、先輩学生が後輩を優しく励ましたり、時には厳しく諭したりという、学年、学科を超えた貴重なコミュニケーションの場ともなっている。また、看護師は学生との会話を通して、あるいは学生同士の会話に耳を傾けることで、必要に応じてカウンセリング等の支援へとつなぐ役割も果たしている。

現在、支援室の抱える課題として、支援を必要としながらも自分から助けを求めることのできない学生の足を支援室及び保健室に向けさせることがあげられる。そのためには、苦しい時に相談すること、支援を求めることは、怪我をしたら病院で治療をすることと同じように、決して恥ずかしいことではなく、むしろ自分が成長していることの証であるということを機会があるごとに学生に訴えたい。もう一つの課題は、支援室としてどのように学生のキャリア支援に関わるかということである。高専の長所として就職に強いことがあげられるが、最近では4,5年生になっても進路について自発的、主体的に考えることのできない学生、就職試験の面接でコミュニケーション能力の欠如に苦しむ学生、就職しても3年以内に辞めてしまう卒業生が増加している。本校にもキャリア支援室が組織されることになったので、学生相談支援室として、どのように学生の支援に関わっていくべきかを見極めていくことが求められる。

表Ⅱ2(5)-1 カウンセリングの受診内容

年度		対人関係	性 格	学 業	進 路	寮	恋 愛	家庭問題	健康相談	不登校	その他	計
17	男	6	11	7	10	4	5	2	3	0	47	214
	女	4	14	18	12	1	5	9	7	0	49	
18	男	5	0	3	7	0	4	7	1	0	22	134
	女	10	4	4	13	2	6	16	2	1	27	
19	男	15	14	16	15	3	2	22	10	1	44	318
	女	20	16	10	33	7	6	27	7	2	48	
20	男	8	7	7	7	0	0	2	7	3	41	218
	女	24	15	22	12	5	6	9	7	2	34	
21	男	8	7	10	13	0	0	5	1	0	48	255
	女	26	16	14	17	3	10	22	6	3	46	

(6) 特別活動学生指導部企画

低学年生の特別活動において各学年前期と後期に各1回ずつ外部講師を招聘して講演会を開催している。講演会の内容としては、思春期の学生に配慮し健康面、生活面に重点をおいて企画立案している。今後は低学年生からのキャリア教育を踏まえ特別活動の内容を精選する必要がある。過去5年間の講演内容等を表Ⅱ2(6)-1に示す。また、エイズ教室については、同表に示すように都城保健所に依頼し毎年開催している。

表Ⅱ2(6)-1 特別活動学生指導部企画項目及び講師

年度	企画項目	対象学年	講師
平成17年度	思春期とカウンセリング	1	勝吉恵美子（カウンセラー）
	喫煙への興味の中味	1	入田薫（都城保健所）
	エイズ講習	2	瀬尾のり江（都城保健所）
	薬物のおそろしさ	2	馬渡正信（都城警察署）
	契約とクレジット	3	磯脇勝子（都城地方消費センター）
平成18年度	心の健康	1	勝吉恵美子（カウンセラー）
	サイバー犯罪	1	藤山敏一（都城警察署）
	エイズ講習	2	日高真紀（都城保健所）
	薬物講習会	2	児玉武光（都城警察署）
	契約とクレジット	3	磯脇勝子（都城地方消費センター）
平成19年度	心の健康管理	1	勝吉恵美子（カウンセラー）
	N T T携帯電話の件	1	阿部美和子、島津美佳（ドコモアイ九州（株））
	エイズ講習	2	塩田栄子、松田有加（都城保健所）
	N T T携帯電話の件	3	小屋岡久美（ドコモアイ九州（株））
平成20年度	N T T携帯電話の件	1	阿部美和子（ドコモアイ九州（株））
	心の健康管理	1	勝吉恵美子（カウンセラー）
	エイズ講習	2	佐藤優子（都城保健所）
	たばこ及び薬物講習会	2	阿波野恵、伊藤政子（都城保健所）
	契約とクレジット	3	池田志織（都城地方消費センター）
平成21年度	N T T携帯電話の件	1	山中佐智子（ドコモアイ九州（株））
	心の健康管理	1	勝吉恵美子（カウンセラー）
	エイズ講習	2	塩田栄子、松田有加（都城保健所）
	たばこ及び薬物講習会	2	阿波野恵、伊藤政子（都城保健所）
	契約とクレジット	2	池田志織（都城地方消費センター）

(7) 保健管理

保健室には、看護師1人が常勤で配属され、学生相談や授業中やクラブ活動のけが等に対応している。ここ数年は、世相を反映するように対人関係や家庭の問題、そして進路等に関する相談が増加の傾向にある（表Ⅱ2(5)-1）。なかでも不登校の学生は、入学直後や5月の連休を過ぎてから増える傾向にある。その大きな原因としては家庭教育に問題がある場合が多く見られる。2人のカウンセラーと1名の教育相談員により木目細かな対応をしているが、学生の保護者のカウンセリングも同時に行っているため復学までにはかなりの支援と時間を要する。多様化する学生相談にはカウンセラーまかせでなく、研修会を開催し教員もカウンセリングマインドを研鑽する時期に来ている。

表Ⅱ2(7)-1に負傷内容別傷害件数、また表Ⅱ2(7)-2に負傷時間別発生件数を示す。授業中やクラブ活動中の負傷件数は平成17年度から減少傾向にある。この減少の理由としてはクラブ研修等での安全対策、応急処置や保健体育の授業での講義の効果が考えられる。今後も継続して安全対策の講習会等を開催し意識の啓

蒙を図る必要がある。

平成 21 年度には新型インフルエンザにより学級閉鎖となったクラスが延べ 14 クラスあった。平成 19 年度の校内のインフルエンザ罹患者が 50 名、平成 21 年度は 651 名であり学生総数の半数以上が罹患したことになり、如何に新型インフルエンザが猛威を振るったかが明らかである。年度別インフルエンザ発生件数を表Ⅱ2(7)-3 に示す。学校としては手洗い、消毒、教室の換気等の徹底を図ったが寮生のウイルスの伝搬は早く未然に防ぐことはできなかった。平成 16 年度よりインフルエンザ予防接種を奨励するために学校後援会より 1 回の予防接種に対して一人当たり千円の補助を行っている。予防接種の割合は全学生の 20% 程度である。今後は接種率を向上させるための啓蒙が重要である。予防措置として平成 21 年度より学級役員に保健委員（各クラス 2 名）を新設し、保健室との連携の強化や教室の換気や手洗いの励行等をするような指導体制をとっている。

表Ⅱ2(7)-1 負傷内容別傷害件数

内 容	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
骨 折	24	10	11	9	8
捻 挫	11	21	11	10	13
脱 臼	4	3	1	0	1
挫 切 創	5	6	3	10	6
靱 帯 創	4	4	4	4	1
打 撲	5	5	5	4	5
眼	2	1	1	2	1
歯	2	1	0	0	0
熱 傷	0	1	0	2	1
そ の 他	6	1	2	3	0
計	63	53	38	44	36

表Ⅱ2(7)-2 負傷時間別発生件数

区 分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
クラブ活動	36	27	23	25	19
体 育	14	13	5	10	8
その他の授業	4	0	1	2	1
行 事	6	6	4	1	2
実験実習	0	2	1	2	2
登下校	3	2	1	1	0
休憩時間	0	2	2	0	3
寮	0	1	1	3	1
計	63	53	38	44	36

表Ⅱ2(7)-3 年度別インフルエンザ発生件数

年度	通学	寮	延人数	予防接種した数
14	135	152	287	
15	225	263	488	
16	15	16	31	139
17	22	25	47	135
18	21	38	59	76
19	22	28	50	164
20	161	263	424	199
21	346(333)	305(253)	651(586)	150

注) () 内はA型インフルエンザの内数

(8) 福利厚生

① 授業料減免

宮崎県の県民所得は全国でも低く、平成20年のリーマンショック、さらに平成22年4月に発生した口蹄疫等の影響で経済的に困難な状況が続いている。法人化後も授業料授業料減免の制度は継続されているが、その申請者数は増加している。過去5年間の申請状況等について、表Ⅱ2(8)-1から表Ⅱ2(8)-3に示す。授業料減免は、厚生補導委員会にて経済的困窮度と学業成績等で減免対象者を決定している。平成22年度より就学支援金制度（高校無償化）が始まり、低学年生は高校生と同様に助成が始まった。低学年生（1～3年生）の年間の授業料は234,600円であり国から118,800円の助成がある。保護者負担分は115,800円で所得に応じて保護者負担金は減額される。

表Ⅱ2(8)-1 授業料減免の状況

(平成22年9月現在)

区 分		17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
申請者数	前期	158	155	162	151	168	70
	後期	147	130	150	133	156	
	計	305	285	312	284	324	70
学内免除者数	前期	45	45	46	45	45	20
	後期	45	45	45	45	45	
	計	90	90	91	90	90	20
超過免除者数	前期	45	52	60	42	37	29
	後期	70	56	69	59	54	
	計	115	108	129	101	91	29
不採択者数	前期	68	58	56	64	86	21
	後期	32	29	36	29	57	
	計	100	87	92	93	143	21

注) 平成22年度の授業料減免の人数は、就学支援金制度の開始により、高学年(4・5年生)及び専攻科生である。

表Ⅱ2(8)-2 授業料減免の不採択内訳

(平成22年9月現在)

区 分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
家計基準	7	8	9	9	14	3
学力基準	48	48	51	42	47	6
家計・学力基準	1	1	1	2	1	1
その他	44	30	31	40	81	11
合 計	100	87	92	93	143	21

表Ⅱ2(8)-3 授業料減免の採択者数

(平成22年9月現在)

年 度	区 分	全額免除	半額免除	計
平成17年度	前 期	45	45	90
	後 期	45	70	115
平成18年度	前 期	44	53	97
	後 期	44	57	101
平成19年度	前 期	45	61	106
	後 期	45	69	114
平成20年度	前 期	45	42	87
	後 期	45	59	104
平成21年度	前 期	45	37	82
	後 期	49	50	99
平成22年度	前 期	28	21	49
	後 期			

② 奨学金制度

平成22年度は低学年生で平常の土、日曜に学費を捻出するためにアルバイトを許可した学生が3名いた。経済状況が悪い中で、学業に専念するためには各種奨学金を受給することが望ましいが、奨学金を受給していても困窮度の高い家庭が増加している。奨学金は、日本学生支援機構の他、地方公共団体の各種の奨学金がある（表Ⅱ2(8)-4）。本校の奨学金受給状況等について表Ⅱ2(8)-5と表Ⅱ2(8)-6に示す。

経済的に困窮度の高い学生には、学校としては各種奨学金を受給することを奨励しているが、各種奨学金で対応できない状況になった場合は、学校独自の奨学基金制度を検討する必要がある。

表Ⅱ2(8)-4 奨学金の種類と貸与月額

日本学生支援機構				地方育英会		
区 分	学 年	第一種（無利子） 貸与月額	第二種（有利子） 貸与月額	奨学金名	区 分	貸与月額
自宅通学	1年～3年	21,000	3万、5万、8万、 10万、12万から 希望金額を選択	宮崎県 育英資金	一般・自宅通学	18,000
		10,000			一般・自宅外通学	23,000
	4・5年	45,000			へきち・自宅通学	27,000
	専攻科	30,000			へきち・自宅外通学	38,000
自宅外通学	1年～3年	22,500		鹿児島県 育英財団 奨学金	一般・自宅通学	18,000
		10,000			一般・自宅外通学	23,000
	4・5年	51,000			再編成特別(自宅外通学のみ)	23,000
	専攻科	30,000			交通遺児等	24,000
その他自治体 都城市（10,000円）、三股町(10,000円)、えびの市(12,000円)、日向市(10,000円)、新富町(10,000円)、 高千穂町(20,000円)、曾於市(25,000円)、南さつま市(30,000円)、志布志市(15,000円)、湧水町(15,000円)、 入来町(10,000円)、肝付町(20,000円)、あしなが育英会（25,000円）、古岡奨学会(13,000円)						

表Ⅱ2(8)-5 日本学生支援機構奨学金申請・採用状況

区 分		17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
申請者数	在学定期採用	30	39	45	44	39	30
	追 加 採 用	0	6	2	0	0	0
	合 計	30	45	47	44	39	30
採用者数	在学定期採用	28	29	42	44	39	30
	追 加 採 用	0	6	2	0	0	0
	合 計	28	35	44	44	39	30

表Ⅱ2(8)-6 奨学金貸与状況

年 度	区 分	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	専攻科1年	専攻科2年	合計
平成 17 年度	日本学生支援機構	12	19	18	34	34	1	7	125
	そ の 他	16	6	4	3	7	1	0	37
	合 計	28	25	22	37	41	2	7	162
平成 18 年度	日本学生支援機構	21	12	18	21	34	5	1	112
	そ の 他	12	16	6	3	3	0	0	40
	合 計	33	28	24	24	37	5	1	152
平成 19 年度	日本学生支援機構	23	21	14	23	19	9	5	114
	そ の 他	22	16	17	9	4	0	0	68
	合 計	45	37	31	32	23	9	5	182
平成 20 年度	日本学生支援機構	26	23	21	19	24	9	9	131
	そ の 他	9	22	18	16	8	0	0	73
	合 計	35	45	39	35	32	9	9	204
平成 21 年度	日本学生支援機構	28	25	24	21	22	7	8	135
	そ の 他	8	10	22	19	14	0	0	73
	合 計	36	35	46	40	36	7	8	208
平成 22 年度	日本学生支援機構	19	28	25	23	20	9	8	132
	そ の 他	20	9	10	24	17	0	0	80
	合 計	39	37	35	47	37	9	8	212

3 寮生活への支援

(1) 寮の運営状況

本校の寄宿舍（高千穂寮）は、昭和 39 年 4 月 1 日開設された。寮指導部は平成 6 年度より、現状の主事補が 5 名の 6 人体制を取っている。寮務係は平成 10 年寮務主任が廃止され 2 名体制となっている。平成 11 年 4 月、ぼや騒動がきっかけとなり、夜間の警備員が配置された。休日の日直も平成 16 年より事務官から警備会社に委託されている。宿直は 60 歳までの教員が交代で配置され、平成 4 年度よりは夜間 11 時まで半当直として、指導部が交代で寮生の指導に当たっている。なお、半当直は超過勤務であり、勤務時間帯は弾力的に運用している。平成 4 年より女子寮生指導のため寮生相談員（寮母）を配置したが、女子教員を採用したため、廃止している（平成 15 年 3 月）。食堂の運営も昭和 60 年度より業者委託している。

寮生数： 1 年 65 名、2 年 51 名、3 年 60 名、4 年 59 名、5 年 57 名（平成 22 年 4 月）

年 度	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	計
21 年度	51	60	59	57	43	272
20 年度	58	64	61	41	57	282
19 年度	71	63	43	63	62	303
18 年度	66	53	72	65	59	315
17 年度	59	83	72	60	62	336

女子寮生数： 1年11名、2年7名、3年9名、4年16名、5年7名（平成22年4月）

年 度	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	計
21 年度	7	9	16	7	8	47
20 年度	9	15	8	8	10	50
19 年度	17	9	7	11	12	56
18 年度	11	9	13	13	8	54
17 年度	9	15	14	8	7	53

留学生数： 3年2名、4年3名、5年1名 計6名（平成22年4月）

年 度	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	計
21 年度			3	1	2	6
20 年度			1	2	0	3
19 年度			2	0	2	4
18 年度			0	2	2	4
17 年度			2	2	1	5

退寮者数： 1年2名、2年1名、3年1名、4年1名（22年度 前期まで）

年 度	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	計
21 年度	4	1	1	0	3	9
20 年度	2	4	5	1	3	15
19 年度	10	3	3	5	4	25
18 年度	4	10	14	3	2	33
17 年度	5	12	10	2	4	33

平成22年度の寮費一覧

（年額：円）

給食費	管理費	暖房費	寮生会費	保護者会費	合計
269,020	50,000	12,000	2,400	6,000	339,420

注：平成18年度 管理費を月額3,000円（年額30,000円）から月額5,000円（年額50,000円）に値上げした。

平成20年度 暖房費を月額2,000円（年額6,000円）から月額4,000円（年額12,000円）に値上げしたが、平成22年度は実費との差額分を返却することになっている。

（2）生活指導

寮生活においても年齢幅が15歳から20歳にわたるため、現在では1～3年生（低学年）、と4,5年生（高学年）は区別して指導している。低学年においては指導に重きを置き、高学年は低学年生の模範となり得るよう、自主性を重んじた指導を行っている。

① 学習巡回

平成14年度より、低学年の宿直巡回が学習巡回簿の作成により、日常の継続的な指導が行うようになった。法人化以降も継続されており一定の効果があると思われる（表Ⅱ3(2)-1を参照）。（学習時間：20時～22時）

表Ⅱ3(2)-1 中間（期末）試験の成績表（平成 17 年度～平成 22 年度）

〔平成 22 年度前期末試験平均点〕

1 年	機械	電気	物質	建築
寮生	77.7	78.1	80.6	74.7
(通学生)	75.6	76.8	80.1	72.3
2 年	機械	電気	物質	建築
寮生	76.6	76.6	79	70.8
(通学生)	72.1	73.3	74.6	66.4
3 年	機械	電気	物質	建築
寮生	75.3	70.9	69	77
(通学生)	74.7	69.3	72.1	70.4
4 年	機械	電気	物質	建築
寮生	67.6	72.4	74.3	74.8
(通学生)	74.6	73.4	70.4	72.9
5 年	機械	電気	物質	建築
寮生	81.3	78.2	88.8	73.6
(通学生)	77.8	78.5	86.8	72.9

〔平成 21 年度前期中間試験平均点〕

1 年	機械	電気	物質	建築
寮生	73.3	75.6	77.7	65.3
(通学生)	66.4	69.1	74.2	63.3
2 年	機械	電気	物質	建築
寮生	79.1	80.0	72.4	78.3
(通学生)	75.5	73.3	74.7	74.0
3 年	機械	電気	物質	建築
寮生	60.9	75.1	73.9	71.1
(通学生)	69.2	71.1	70.6	67.5
4 年	機械	電気	物質	建築
寮生	82.2	72.1	78.1	70.6
(通学生)	76.3	70.4	67.9	72.8
5 年	機械	電気	物質	建築
寮生	75.8	75.3	70.2	69.7
(通学生)	69.9	80.5	72.6	68.1

〔平成 20 年度前期中間試験平均点〕

1 年	機械	電気	物質	建築
寮生	78.3	78.8	63	71.3
(通学生)	76.1	72.1	71.7	71.1
2 年	機械	電気	物質	建築
寮生	66.6	74.6	69.7	70.4
(通学生)	72.3	74.7	70.4	71
3 年	機械	電気	物質	建築
寮生	82.3	74.7	79.8	72.6
(通学生)	76.5	70.6	68.9	73.9
4 年	機械	電気	物質	建築
寮生	74.5	72.8	72.3	67.5
(通学生)	66	75.6	69.5	62.3
5 年	機械	電気	物質	建築
寮生	70.3	68.9	70.7	70.3
(通学生)	78.1	69.8	79.7	63

〔平成 19 年度前期中間試験平均点〕

1 年	機械	電気	物質	建築
寮生	62.9	79.8	68.7	71.5
(通学生)	67.9	74.9	69.5	70
2 年	機械	電気	物質	建築
寮生	78.2	65.2	77.2	71.7
(通学生)	70.3	70.1	70.7	69.5
3 年	機械	電気	物質	建築
寮生	65.9	72.8	60.9	71.6
(通学生)	62.4	75.2	66.9	60.6
4 年	機械	電気	物質	建築
寮生	75.6	70.4	69.7	68.4
(通学生)	77.5	75.2	70.5	61.4

〔平成 18 年度前期中間試験平均点〕

1 年	機械	電気	物質	建築
寮生	74.2	71.5	80.5	69.7
(通学生)	71.2	71.1	73.5	67.2
2 年	機械	電気	物質	建築
寮生	74	64.6	64.3	69.5
(通学生)	67.7	69.2	69	66.4
3 年	機械	電気	物質	建築
寮生	70.8	67.6	72.6	69.7
(通学生)	69.4	69.6	66.5	60.2

〔平成 17 年度前期中間試験平均点〕

1 年	機械	電気	物質	建築
寮生	69.2	69.9	75.3	63
(通学生)	67.6	77.1	74.6	63.6
2 年	機械	電気	物質	建築
寮生	70.3	74.4	75.2	72
(通学生)	64.8	73.7	73	66.4

② 就寝指導

宿直の業務は23時30分より仮眠に入るため、宿直の日課としてはうたっていないが、多くの先生方は午前0時を回っても巡回されている。ただし、寝ずの番をするわけでもないで、なかなか寝付いてくれないのが現状である。寮生会役員による巡回も不定期に行うが、経常的でないため効果が見えにくい。

③ 登校指導

昭和40年代には、ラジオ体操やクラシック音楽で起床を促していたが、朝寝坊をする学生も多くなり中止していた。平成20年4月から音楽で登校完了を促したが、やはり寮生から反発もあり2ヶ月で中止せざるを得なかった。現在では、8時15分から宿直が登校完了の放送を行い、朝の授業がない宿直の先生は巡回指導をしている。しかしながら、平成15年度より朝のショートホームが始まり、先生方もさらに多忙になり44人の輪番でも10人程度が回れるのがやっとなった。平成20年度からは、指導部の重点指導課題として低学年棟を中心に巡回して登校を促している。それでも鍵のかかった部屋は、特に開けて登校を確認していないため、鍵をかけている不登校の学生の発見が若干遅れたこともあった。平成21年5月に新型インフルエンザが兵庫高専で発見されたため、高学年生も含め登校指導時に全室を開けてチェックした(女子寮は除く)。12月になると学級閉鎖も収まり通常の低学年生の登校指導にした。

④ 入浴指導

低学年の入浴時間は、17時から19時50分となっている。大会の前などクラブ活動をぎりぎりまで行い食事を済ませると19時過ぎから20時までは低学年浴室は大変混雑する。

平成14年度より6月の前期中間試験終了後から、7月の高専大会までは平日の食事、入浴、点呼報告、学習時間を30分ずつずらし(サマータイム)、入浴時間を確保し混雑を解消している。平成20年よりは、低学年に高学年浴室を利用させ、さらに混雑の解消を図っている。

⑤ 清掃指導

寮日課では、朝7時05分から清掃となっている。自主的に運営している女子寮を除いて、恒常的な活動は見られない。多くの寮指導部も就寝指導に力を入れている場合が多く、朝の指導は登校指導のみとなっており、現状では指導が困難に思われる。そのため、平成20年度後期から週1回の週番引き継ぎの後、新旧の週番に廊下、談話室、洗濯室の清掃を指導している。平成21年度からは、寮生会の指導寮生にも指導させている。

ゴミの分別指導は、寮生の自主性に任せている。一般家庭のゴミやクラブ活動で発生するゴミが分別されずに混ざっていることがある。

⑥ 服装指導

昭和40年代からしばらくは、下級生の制服の乱れは少なかったが、次第に、下級生にも服装(ピアス、頭髪)が若干乱れるようになってきている。女子学生の違反の制服も目立つようになってきている。

(3) 寮生会の活動状況

① 寮祭

基本的に毎年プログラム等は同じであるが、樽御輿の作成は低学年の負担を強いるものであり、廃止された。平成19年度までは屋台を出していたが、予算の削減(適正化)のため平成20年度以降は中止している。

平成21年度のプログラム

時	分	野外ステージ	競技(第2体育館)
9	35	開会式	
10	00	Ms. Mr. 高千穂寮、No.1 めがね、No.1 勘違い、No.1 マッスル、参加者紹介	
10	30	フードファイト	

11	15	ロシアンルーレット	
12	00	昼食・休憩	
13	00	点呼	
13	30	ハイパーぎりぎりゲーム	
14	00		4 on 4 フットサル

19	20	第1体育館集合	
	30	Ms. Mr. コンテスト投票	
	55	○×クイズ	
20	15	学科対抗レース	
	40	Ms. Mr. コンテスト結果発表	
	55	大抽選会	
21	30	終了	

② 夜間ハイク

例年、関之尾コース(21 km)で行っている。平成5年度は、コースを金御岳に変えた。都城の中心部を通るため交通量も多く危険であったため、翌年は関之尾コースに戻している。しかし、関之尾コースも閑静な集落の中心部分を通り抜けるため騒がしいなどの住民からの苦情やコースを間違える学生もあり、平成20年度は大淀川の堤防を志和池の広場まで下るコース(15 km)に変更した。若干短いとの声もあったが、安全面など管理上は優れたコースであった。平成21年度は11月に新型インフルエンザのため全校の20クラスが学級閉鎖に追い込まれたため、管理・運営上、あるいは健康の状況を考え、急遽中止せざるを得なかった。

③ 寮マッチ

早朝ソフトは、授業中の居眠りの原因と考えられ中止した。代わりに1年に2回、9月と1月寮マッチとして休日の8時30分から行うようになった(平成19年度より)。

④ 寮誌

寮生会費の3分の1を占めていること(17年度～19年度:500部作成、内200部は管理費より支出)、過去には他人を中傷する書き込みも記載されていた。そのため、平成20年度は320部のみオフセット印刷で作成した。個人的な書き込みは別刷りとして手刷り印刷製本とした。平成21年度は書き込みの記述に注意しながら、以前のように併せて作成した。

⑤ 点呼

点呼は各階ごとに当番(週番)が取り、宿直に報告する。現在も寝坊や忘れ等ため点呼報告が遅れることもある。

⑥ 放送当番

携帯電話の普及のため電話当番は廃止され、点呼等の日課を知らせるための放送当番をおいている。また、お風呂にお湯を入れたり、消灯前にはお風呂の掃除当番も兼ねている。1年生のお湯張りを簡易にして、無駄をなくすように、サーモ付きの混合栓に改修した(平成22年8月)。

⑦ 清掃活動

毎月1回以前は池の清掃をしていた。池の水を抜いたため、落ち葉拾いや洗濯棟の清掃に当たっている。また、ゴミステーションのごみの分別指導(週2回の立ち番)をしていた。平成20年度よりは、寮生の自主的な分別を条件に常時開放し利便性を高めている。

⑧ 低学年生への指導

寮生が自主的に低学年を指導してきた経緯があり、現在では寮生会に限定して低学年に対して指導(注意)を認めている。放置すれば行き過ぎた指導につながる恐れもある。

⑨ 寮生会費

寮生会費収支状況【収入の部】 平成 17 年度後期～22 年度前期末 (単位：円)

項目	17 後, 18 年前	18 後, 19 年前	19 後, 20 年前	20 前, 21 年後	21 前, 22 年後
前年度繰越金	957, 594	836, 164	297, 885	350, 989	409, 123
寮生会費	768, 000	717, 600	676, 800	640, 800	705, 600
コカコーラ	103, 694	95, 947	96, 469	75, 628	51, 394
キャンティーン	60, 056	56, 044	50, 674	40, 080	33, 885
寮祭残金等	6, 868	44, 300	0	100, 000	(208, 320)
雑収入	144, 252	819	246	14, 288	1, 950
合 計	2, 040, 464	1, 750, 874	1, 122, 074	1, 221, 785	1, 410, 272

寮生会費収支状況【支出の部】 平成 17 年度後期～22 年度前期末 (単位：円)

項目	17 後, 18 年前	18 後, 19 年前	19 後, 20 年前	20 前, 21 年後	21 前, 22 年後
寮祭	557, 270	522, 360	328, 366	363, 082	409, 282
寮マッチ	134, 025	132, 750	65, 128	83, 550	79, 300
夜間ハイク	67, 200	97, 500	59, 650	73, 848	0
研修・交流費	160, 905	148, 856	64, 941	83, 862	113, 224
寮誌代	270, 900	258, 300	252, 000	(208, 320)	126, 000
備品その他	14, 000	293, 223	1, 000	0	5, 300
合計	1, 204, 300	1, 452, 989	771, 085	812, 662	733, 106

(4) 研修会・講演会

平成 17 年度：4 月 22、23 日 寮生会役員研修 (於 霧島第一ホテル)、議題 寮誌について、避難・消防訓練、事務からの要望 11 月 17 日 高千穂寮講演会

平成 18 年度：4 月 21、22 日寮生会役員研修 (於 霧島第一ホテル)、11 月 9 日高千穂寮講演会

平成 19 年度：4 月 22、23 日寮生会役員研修 (於 霧島第一ホテル)、11 月 7 日高千穂寮講演会

平成 20 年度：4 月 22、23 日 寮生会役員研修 (於 県立御池青少年自然の家)、議題 行事、寮祭、風呂 (入浴)、清掃、インターネット、事務からの要望 2 月 28 日 高千穂寮講演会 (留学生)

平成 21 年度：4 月 22、23 日 寮生会役員研修 兼留学生交流会 (於 山田町かかし館)、議題 行事、風呂・就寝：巡回指導、清掃、交通関係、事務からの要望、 12 月 23 日第 2 回留学生交流会、2 月 17 日 高千穂寮講演会 (留学生)

(5) 設備の状況

平成 19 年度：男子第 1 棟、第 2 棟：耐震工事完了

平成 20 年度：男子第 3 棟：耐震工事完了、 ベッド、机の更新 、女子棟の玄関の更新 (オートロック)

平成 21 年度：女子第 1 棟、第 2 棟 (男子 4 棟)：耐震工事完了、女子棟の入口 (電子錠)、デジタルテレビ、無線 LAN 工事終了

(6) 行事

主な行事 (平成21年度)

4 月 5 日 (日) 開寮 新入生の荷物の搬入

4 月 6 日 (月) 入寮式、オリエンテーション、学年別集会

4 月 16 日 (木) 新入生歓迎会

4月17日(金) 寮役員研修 (18日まで)
 4月22日(水) 避難・消防訓練
 4月24日(金) 学校説明会(2年～)
 5月1日(金) 1年保護者会
 5月2日(土)～5月6日(水) 準閉寮
 5月中旬 バイク点検
 5月14日(木) 寮生総会
 5月16日(土) 寮祭
 6月15日からサマータイム(7月16日まで)
 7月15日(水) 学年別集会
 7月16日(木) 第1次閉寮
 7月31日(金) 閉寮
 8月25日(火) 開寮、学年別集会
 9月5日(土) 寮マッチ
 9月8日(火) 立ち会い演説会
 10月1日(木) 部屋替え
 10月8日(木) 寮役員委嘱式
 10月15日(木) 新旧寮役員交流会
 10月16日(金) 寮生総会
 11月20日(金) 夜間ハイク
 11月24日(火) 寮誌発行準備開始
 12月1日(火) 次年度入寮申請書配布
 12月8日(火) 次年度入寮申請書受付(1月13日(水)まで)
 12月下旬 留学生交流会
 12月21日(月) 点検・学年別集会
 12月22日(火) 閉寮
 1月6日(水) 開寮、学年別集会
 1月13日(水) 成人式の記念行事
 1月16日(土) 寮マッチ
 1月中旬 バイク点検
 2月22日(月) 5年生部屋点検・集会
 2月23日(火) 5年生閉寮
 2月24日(水) 1年～4年生部屋点検・集会(3月1日まで)
 3月2日(火) 閉寮

(7) 寮日課

男子寮

曜日 日課	月 ～ 金	土・日・祝日
起床・点呼	7:00	7:30
清掃・洗面	7:05～7:30	7:35～8:00
朝食	7:30～8:10	8:00～8:40
登校完了	8:15	
昼食	12:00～12:40	12:00～12:40
入浴	17:00～19:50 (低学年) 17:00～23:00 (高学年)	
夕食	前期 18:00～19:30 後期 17:30～19:00	
学習時間	20:00～22:00	
門限	20:00 (低学年) 22:00 (高学年)	
点呼	20:00 (低学年) 22:00 (高学年)	

自習（自由）	22：00～23：00
消 灯	23：30（低学年） 天井灯 24：00（低学年） コンセント 高学年生は自主消灯
就 寝	24：00（低学年）

女子寮

曜日 日課	月 ～ 金	土・日・祝日
起床・点呼	7：00	7：30
清掃・洗面	7：05～7：30	7：35～8：00
朝 食	7：30～8：10	8：00～8：40
登校完了	8：15	
昼 食	12：00～12：40	12：00～12：40
入 浴	前期 16：30～20：00 16：30～23：00（高学年） 後期 16：30～19：30 16：30～23：00（高学年） 休日・試験期間中は15：30～	22：00～23：00（低学年） 21：30～23：00（低学年）
夕 食	前期 18：00～19：30 後期 17：30～19：00	
学 習 時 間	前期 20：00～22：00 後期 19：30～21：30	
門 限	前期 20：00 後期 19：30	
点 呼	前期 20：00 後期 19：30	
自習（自由）	22：00～23：00	
消 灯	23：30（低学年） 天井灯 24：00（低学年） コンセント 高学年生は自主消灯	
就 寝	24：00（低学年）	

4 カリキュラムの編成

4－1 本科

(1) 一般科目教育の目的とカリキュラムの編成

① 国語

国語科では以下の教育目標を設定している。現代文の読解力と論理的な思索力並びに語い力の養成、豊かな感性の形成、古典文化の特質の理解、自らの考えや感情を表現する文章力の向上である。第1学年3単位、第2学年からは2単位という限られた授業時間ではあるが、4年間の系統的な内容にすることで目標の達成を目指している。すなわち、第1学年では現代文・古文・漢文を各1時間ずつとし、高校でも学習する基礎的な教材を扱う。第2学年では現代文と古文を中心とし、高校でも学習する標準的な教材を扱う。引き続き第3学年では現代文・古文を中心として漢文も取り入れ、低学年教育を総括する。また、実用文に関するテキストも扱い、論理的で明確な文章の書き方や社会で必要とされる文章の構成の仕方を若干ではあるが学習させている。第4学年では高度な国語教育を展開し、明治期の作品の精密な読解や専門的で思想性の豊かな漢文の講読を行っている。

補助的な取組として、第1学年から第3学年まで、原則として毎週1回、漢字テストを実施するとともに、夏季休業中に読書感想文を課し休業明けに提出させている。

今後の目標としては、コミュニケーションや実用文に関する指導の充実があげられる。しかし、現行の教育体制では有効な方法を確立するのはきわめて困難である。他教員、他科目と連携を図りながら、その在り方を模索していくことになる。

② 社会

社会科教育では、学生の自主的学習を引き出すことを目的としたレポート提出を多用するばかりでなく、マルチメディア素材の活用、外部講師の講演など学生に学習意欲を持たせるような教育指導を行っている。低学年では、これまで「現代社会」のタイトルで行っていた授業を平成 21 年度より「総合社会」に変え、複雑な現代社会に対応できる総合的な社会知識の習得を目指したカリキュラムを立案し授業に反映させている。高学年では、本科 4 年時において「法学」「社会学」「歴史学概論」の 3 教科を、本科 5 年時において「哲学」「国際文化論 I」「国際文化論 II」「産業財産権」の 4 教科を設置し、学生が興味に合った科目を選択できるように配慮してある。これらはいずれも JABEE 対応科目となっており、専攻科において引き続き発展的な学習ができるよう配慮してある。

また、教科教育のうち「法学」「産業財産権」「知的財産権」については、特許庁が主催する「知的財産権標準テキスト」を利用した教育実験校事業に平成 17 年度より採択されている。本校の知財教育は、全国の高等専門学校の中でも最も古い講座の一つで、全国でもまれな先駆的な知財教育の取組を続けている。

また、教科教育に加え、外部コンクールなどに社会科指導の下で積極的に応募している。低学年を対象とした全国高校生環境論文コンクール（鳥取環境大学主催）において平成 17 年度より応募を続け、学校賞を 4 回（H18, 19, 21）、学校奨励賞を 1 回（H17）受賞している。高学年では、産業財産権の授業の一環としてパテントコンテスト（経産省、特許庁主催）に平成 18 年度より毎年応募している。そして、「青年の主張コンクール」宮崎県大会への出場を積極的にバックアップし、平成 22 年度大会では優秀賞を受賞している。

教員自身も自己研鑽に励みながら授業における工夫を続け、積極的に外部コンクールなどを活用することで学生の能力を客観的に測れるよう、学生の要望に応えた指導が社会科教育では行われている。

③ 英語

英語科では、中学時に英語が好きでなかった学生が少なくないという本校新入生の状況に鑑み、1 年時にできるだけ英語学習に対する抵抗が少なくなるよう工夫をしている。聞く・話すを中心とする「オーラル英語」の開講や平易な英文をできるだけたくさん読む「多読」の導入などがそれである。3 年時までに「読む」・「書く」・「聴く」・「話す」の 4 技能すべてにおいて、基礎的な英語の能力をつけ、4 年時には「速読」・「速聴」に対応した実践的な英語の能力がつくような授業となるようカリキュラムを組んでいる。平成 17 年度からは、卒業までできるだけ英語に触れる機会を増やす目的で、5 年生の「英語」2 単位が必修となった。

学生の英語能力を客観的にとらえ、学生の英語学習に対する意欲を高めるという目的で、外部試験についても積極的に受験を推奨しているが、指導方針は以下のとおりである。1) 新入生テストとして Bace(Basic Assessment of Communicative English)を実施する。2) 1 年生に英語検定 3 級取得を推奨する。3) 3 年生までに英語検定準 2 級取得を推奨する。4) 3 年時に TOEIC BRIDGE IP 試験を受験させ、さらに TOEIC の紹介をする。5) 4 年時に TOEIC IP 試験を受験させる。

④ ドイツ語

4 年次では英語との選択必修で「ドイツ語」として、5 年次では社会科選択科目（選択必修）の枠内で「国際文化論 I」として各 2 単位開講されている。4 年次は初級文法の前半を、5 年次に後半を扱っている。

主に会話形式のテキストを扱いながら、初級文法と日常的会話表現の習得を目標としている。ペアを組ませたの口頭練習とドリル形式の演習課題を随時行って表現能力及び文法能力の涵養を図っている。

⑤ 数学

数学は、専門基礎科目という観点から 1～3 年では各学年に 6 単位を配している。基礎学力を定着させるために、定期試験以外に年に 3 回学年共通の試験を実施している。3 年生は、全国到達度試験に向けて、学力養成用の課題も与えている。また、専門科目との連携を図るため、1 年生の初めに三角関数を取り入れ、2,3 年生では微分積分学に 4 単位ずつ当てている。線形代数は、2 年生から 3 年生前期にかけて講義している。

4 年生では、応用数学と微分方程式を 2 単位ずつ開講している。応用数学では、各学科の専門性を考慮して、機械工学科と電気情報工学科ではベクトル解析と複素関数論、物質工学科と建築学科では統計学と複素関数論について講義している。微分方程式でも各学科の専門性を考慮した授業内容が工夫されている。

近年、小中高校の指導要領の改訂により入学時の学力が低下している。4 年生の編入学生についても同様な傾向が見られる。成績不振者対象に補習も実施しているが、基礎学力の定着のための指導が今後の課題である。また、4 年生について専門学科との連携も十分とはいえず、その改善も今後の課題である。

⑥ 理科

物理教育は、自然科学の基礎となる物理学の基礎概念や原理に対する理解を深め、工学を学ぶための基礎的な考え方を養成することを目的として行っている。科目の構成は 1 年物理（2 単位）、2 年物理（3 単位）、3 年応用物理（2 単位）、4 年応用物理（2 単位）である。

1, 2 年の物理では高校物理の教科書を用いて高校物理と同等の内容を扱う。1 年においては力学、2 年においては熱、波動、力学（1 年の続き）について学習する。また、2 年後期においては実験を行う。中学校理科からの無理のない導入を行うとともに、法則（公式）を使いこなすことに偏らず、現象や法則に対する適切なイメージを持てるよう、実験や視覚的教材を用いた工夫を行っている。

3, 4 年の応用物理では、微分、積分やベクトル解析を用いた物理を扱う。3 年においては力学、4 年においては機械工学科、物質工学科、建築学科では電磁気学と量子論、電気情報工学科では熱力学と量子論を学習する。4 年後期においては実験を行う。実験では、これまで学習してきた物理の知識を復習するとともに、それを実際の現象に当てはめることによりその理解をさらに深めることを目標としている。数学との連携、専門科目への滑らかな接続に注意しているが、まだ改善の余地を残している。

科学Ⅰ（化学）では中学校で学んだ理科を基礎に、物質（イオン、分子、金属、無機物質、有機物質など）の性質や物質の化学変化（量的関係、反応熱、酸・塩基の中和反応、酸化還元反応）を知り、実験や身の回りの現象を注意深く観察し、新たな知識や考え方を身につけることを目標としている。実験は年に 9 回行い、教科書で学んだ内容を、実際に実験してみることで、習ったことをさらに深く理解するようにしている。その実験テーマの中には以前から続けている「環境と化学」として、身近な 7 種類の水の分析を行っている。また、授業内容を理解できない学生もいるので、補習を試行錯誤しながら行っている。

科学Ⅱ（生物）では、中学校第 2 分野の生物学習を基礎に、生命現象を種族維持と個体維持に分けて学び、生命と環境の持続可能な関わりについて考えを深め、自らの生き方及び環境・回復の活動に資することを目標にしている。

⑦ 保健体育

現代社会では、明るく豊かな人生を送るために、運動やスポーツが必要であるという認識が高まってきており、「生きがい」として生活に欠かすことができないものになっている。

そこで、保健体育では、心身の健康を保持増進し、生涯にわたって継続して運動やスポーツができる能力や態度を身につけることを教科としての大きな目標としている。

低学年では、「体力の向上および健康の増進」、「運動欲求の充足」、「多くのスポーツ技能の習得」、「自己の能力に応じた運動やスポーツの選択」、「公正・協力・責任などの態度の育成」を主な授業目標としている。特に 1 年生では、3 単位配置することで、保健分野に関する理解を深め、日本古来の礼儀作法を取り扱う武道（柔道・剣道の選択）を実施することによって、2 年次以降の学習への基礎作りを行っている。

高学年では、低学年で学んだことに加え、「自己の健康や体力に対する意識の向上」、「能力・適正や興味・関心に応じた運動やスポーツの選択」、「運動やスポーツ実践の場面における企画や運営への主体的な取組」を授業目標とし、生涯スポーツや社会体育に通じる能力や態度を身に付けることができるようにしている。

⑧ 情報基礎

情報基礎の目標は、学校や家庭や職場で用いられる、情報の活用・発信の手段や、情報の処理・通信の技術の概要の理解と、活用・発信の初歩的技術の習得、活用・発信における個人の責任の理解である。被害者にも加害者にもならず活用してほしいと願っている。

1年、2年とも2単位（週2時間）で、情報の活用・発信や、処理・通信のしくみの概要については講義形式で、情報の活用・発信（ワープロ、表計算、発表）と、コンピュータを利用した問題解決（プログラミング）については演習も行っている。

1年生では、覚える事柄についてできるだけ予習用のプリントを課し、授業で再度ふれる形を取っている。

2年生の機械工学科と電気情報工学科では、OSやプログラミングに半期を充てている。

表Ⅱ4-1(1)-1 一般科目

(別表第1)		一般科目					(平成21年度以降入学者用)	
授 業 科 目		科目別 単位数	学 年 別 配 当 単 位 数					備 考
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	
必修科目	国 語	9	3	2	2	2		
	総 合 社 会Ⅰ	2	2					
	総 合 社 会Ⅱ	2		2				
	総 合 社 会Ⅲ	2			2			
	基 礎 数 学Ⅰ	4	4					
	基 礎 数 学Ⅱ	2	2					
	微分積分学Ⅰ	4		4				
	代 数 学	2		2				
	微分積分学Ⅱ	4			4			
	数 学 特 論	2			2			
	物 理	5	2	3				
	科学Ⅰ（化学）	4	4					
	科 学Ⅱ	MEA2	C2	MEA2				
	保 健 体 育	10	3	2	2	2	1	
	英 語	13	3	3	3	2	2	
	オーラル英語	2	2					
	英 作 文	1	1					
	英 文 法	2		2				
	英 会 話	2		1	1			
	情 報 基 礎Ⅰ	2	2					
履 修 単 位 小 計		76	MEA28 C 30	MEA23 C 21	16	6	3	
選択科目	美 術	1	1					} いずれかを選択
	音 楽	1	1					
	英 語	2			2			} いずれかを選択
	ド イ ツ 語	2			2			
	法 学	2			2			} いずれかを選択
	歴 史 学 概 論	2			2			
	社 会 学	2			2			
	国際文化論Ⅰ	2				2		} いずれかを選択
	国際文化論Ⅱ	2				2		
	哲 学	2				2		
産業財産権法	2				2			
開 設 単 位 小 計		20	2		10	8		
履 修 単 位 小 計		7	1		4	2		
履 修 単 位 合 計		83	MEA29 C 31	MEA23 C 21	16	10	5	
特 別 活 動		合計授 業時数 144						
			1 年	2 年	3 年			
			48	48	48			

(2) 機械工学科教育の目的とカリキュラムの編成

機械工学科本科の専門科目を表Ⅱ4-1(2)-1に示す。

機械工学科では、機械技術者として設計から製作までの総合的な能力を身につけた創造性豊かな実践的技術者を養成することを目指して、図面が読めて工作法がわかるような実践的技術の修得に力を入れている。企業では CAD (computer-aided design) による製図や数値制御工作機械によるもの作りが主流であるが、それを使いこ

なす能力を身に付けるには手で図面を描く訓練が重要であり、数値制御工作機械も刃物が金属を削るとはどんな事かを知らずには使えない。このような理由から、1 年次より製図、情報基礎や工作実習の科目を取り入れている。また、2,3 年生では数値制御工作機械(マシニングセンタ、CNC 旋盤など)の実習、3 年生から CAD による製図演習を取り入れている。また、高学年では製品を設計し図面にする設計製図を組み込んでいる。

機械工学の基礎知識、基礎技術としての専門科目は、工学基礎科目である数学や物理の知識が高学年に行くほど必要となることから、低学年で基礎科目を開講し、より高度な専門科目である力学系科目、システムや制御に関する科目を学年が進むにつれ増やしている。これらの専門科目は、工学実験で現象を体験し理解を深める様にしている。また、創造性を育むため高学年で創造設計や卒業研究等の科目を組み込んでいる。

このような機械工学科教育の成果は、卒業後の就職先企業や編入先大学からの図面が読めて作り方がわかるのですぐに戦力になるとの評価にあらわれている。一方、機械工学科で学ぶ動機付けのために開講した機械工学概論を1 年生で実施しているが、その実施方法を再検討し、より充実させることが求められる。また、技術者としてのモラル教育科目である技術者倫理を5 年生で実施しているが、この科目をどの学年で開講するのがより適切かを検討することが求められる。

表Ⅱ4-1(2)-1 機械工学科の専門科目

(別表第2)		専門科目 (イ) 機械工学科					(平成16年度以降入学者用)	
授 業 科 目		科目別 単位数	学 年 別 配 当 単 位 数					備 考
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	
必修	微 分 方 程 式	2				2		
	応 用 数 学	2				2		
	応 用 物 理	4			2	2		
	情 報 基 礎 II	2		2				
	情 報 処 理 I	1			1			
	情 報 処 理 II	2				2		
	材 料 力 学	5			2	2	1	
	材 料 学 I	3		1	2			
	材 料 学 II	1				1		
	熱 力 学	2				2		
必修	水 力 学	2				2		
	機 械 工 作 法	4		2	2			
	機 械 設 計 法	3				2	1	
	設 計 製 図	8	2	2	2		2	
	創 造 設 計	4				4		
	図 学	1		1				
	工 学 実 験	4				2	2	
	基 礎 実 験	3			3			
	工 作 実 習	6	3	3				
	機 構 学	2			2			
必修	工 業 力 学	2			2			
	熱 機 関	3					3	
	機 械 力 学	2					2	
	自 動 制 御	2					2	
	流 体 機 械	1					1	
	機 械 工 学 概 論	1	1					
	電 気 工 学 概 論	3				1	2	
	工 業 外 国 語	2					2	
	計 測 工 学	1				1		
	技 術 者 倫 理 概 論	1					1	
履修単位計	卒 業 研 究	10					10	
	履 修 単 位 計	89	6	11	18	25	29	
選択科目	流 体 力 学	1					1	3 単位を選択
	伝 熱 工 学	1					1	
	塑 性 加 工	1					1	
	生 産 工 学	1					1	
	メカトロニクス	1					1	
	強 度 解 析 学	1					1	
	校 外 実 習	1				1		
開設単位計	7				1	6		
履修単位計	3					3		
履修単位合計	専門科目計	92	6	11	18	25	32	
	一般科目計	83	29	23	16	10	5	
合計	合 計	175	35	34	34	35	37	

(3) 電気情報工学科教育の目的とカリキュラムの編成

電気情報工学科の現在の授業科目表を表Ⅱ4-1(3)-1に示す。

創立(昭和 39 年度)当初は、電力系主体のカリキュラムであったが、電子立国を目指す日本の社会情勢の変化や、コンピュータを中心に急速に発展した情報・通信技術に対応するために、電子・情報系科目の充実を図ってきた。その結果、現在は、電気・電子系科目と情報・通信系科目を柱にした複合的なカリキュラムとなっており、このような内容をよりの確に表現するため、平成 19 年度より電気情報工学科と名称を変更した。

主な特徴は、4 年次後期に 5 年次の卒業研究への導入を円滑にすべく電気情報工学ゼミを開講していること、さらに 5 年次での一部授業科目を電力・エネルギー系を中心とした強電系（エネルギー変換工学、電力輸送工学、高電圧工学、法規及び施設管理）と情報・通信系を中心とした弱電系（知能情報処理、システムプログラミング、電磁波工学、情報工学特論）の選択とすることで、広範で多様な技術分野を学生が無理なく理解できるようにしたことである。

今後さらに専門性が進み学生の理解が厳しくなる状況が生じる事態になれば 5 年次からの選択科目の導入でなく、4 年次からのコース制の導入も視野に入れた検討が必要となることも考えられる。

表Ⅱ4-1(3)-1 電気情報工学科の授業科目表

授 業 科 目		科目別 単位数	学 年 別 配 当 単 位 数					備 考
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	
必修科目	微 分 方 程 式	2				2		
	応 用 数 学	2				2		
	応 用 物 理	4			2	2		
	情 報 基 礎 Ⅱ	2		2				
	電 気 基 礎 論 Ⅰ	2	2					
	電 気 基 礎 論 Ⅱ	2	2					
	電 気 磁 気 学	5			2	3		
	電 気 回 路 Ⅰ	4		4				
	電 気 回 路 Ⅱ	2			2			
	回 路 網 理 論	2				2		
	電 子 回 路	4			2	2		
	半 導 体 工 学	2				2		
	電 気 材 料 工 学	2					2	
	プログラミング言語Ⅰ	2		2				
	プログラミング言語Ⅱ	2			2			
	論 理 回 路	2			2			
	計 算 機 工 学	2				2		
	電 気 機 器	4			2	2		
	計 測 工 学	2					2	
	制 御 工 学	3				1	2	
選択科目	通 信 工 学	2					2	
	電 気 製 図	2	2					
	電気電子情報設計	3	3				3	
	電気情報工学ゼミ	1				1		
	電気情報工学実験	14						
	卒 業 研 究	10		3	4	4	3	
	履 修 単 位 計	84	6	11	18	25	24	
	エ ネ ル ギ ー 変 換 工 学	2					2	7 単位を選択
	電 力 輸 送 工 学	2					2	
	高 電 圧 工 学	2					2	
	法規及び施設管理	1					1	
	知 能 情 報 処 理	2					2	
	システムプログラミング	2					2	
	電 磁 波 工 学	2					2	
履修単位小計	情 報 工 学 特 論	1					1	
	校 外 実 習	1				1		
	開 設 単 位 小 計	15				1	14	
	履 修 単 位 小 計	7					7	
合計	履修 専門科目計	91	6	11	18	25	31	
	履修 一般科目計	83	29	23	16	10	5	
	合 計	174	35	34	34	35	36	

(4) 物質工学科教育の目的とカリキュラムの編成

物質工学科教育の目的とは、Ⅰ2(3)物質工学科の目的と教育概要に記載した三つの人材育成の目的として教育を行うこと、具体的には、「生産デザイン工学」プログラムの教育目標を達成できるように教育を行うことである。

物質工学科では、本科卒業時に達成すべき教育目標及び専攻科修了時に達成すべき教育目標に従って、表Ⅱ4-1(4)-1(本科カリキュラム)及び表Ⅱ4-2(4)-1(専攻科カリキュラム)に示すカリキュラムが編成されている。なお、高学年の科目は「生産デザイン工学プログラム」のプログラム1,2年に相当し、専攻科(プログラム3,4年)のカリキュラムへスムーズに繋がるようになっている。本科低学年においては、高度化する化学技術に対応できる基礎学力を身に付けるために、物理化学、無機化学、有機化学、分析化学、生物化学などの化学の基礎となる科目を配置し、高学年では新素材や医薬品等を製造開発できる実践的技術を身に付けるように、化学工学、化学プロセス、材料化学などの応用化学を中心とした科目を配置している。また、豊かな創造力を涵養するために、講義と並列して実験・演習科目及び卒業研究を配置している。

全体的には、高度化する化学技術に対応できるようにカテゴリーごとに科目が広く配置されているが、科目によってはその他の科目と内容が重複するものがあるため、科目の内容の検討や総合的な見直しの検討が必要と考えられる。また、地球環境を配慮した技術の開発に携わりたいと願う学生が増えていることから地球環境に関する科目を開講する必要性もある。Ⅰ2(3)に記載したように、共通選択科目の選択の方法や授業科目の検討も必要である。

表Ⅱ4-1(4)-1 物質工学科の専門科目表

(別表第2)		専攻科目 (ハ) 物質工学科					(平成16年度以降入学者用)	
授 業 科 目	科目別 単位数	学 年 別 配 当 単 位 数					備 考	
		1 年	2 年	3 年	4 年	5 年		
共 通	微 分 方 程 式	2			2			
	応 用 数 学	2			2			
	応 用 物 理	4		2	2			
	情 報 基 礎 Ⅱ	2	2					
	情 報 処 理	1	1					
	設 計 製 図	2	2					
	分 析 化 学	2	2					
	有 機 化 学 Ⅰ	2	2					
	有 機 化 学 Ⅱ	2		2				
	無 機 化 学	2		2				
必 修	物 理 化 学	4		2	2			
	生 物 化 学	2		2				
	化 学 工 学 Ⅰ	2		2				
	化 学 工 学 Ⅱ	2			2			
	機 器 分 析	2			2			
	高 分 子 化 学	1			1			
	電 気 化 学	1				1		
	生 物 工 学	2				2		
	工 業 化 学 英 語	2		2				
	工 業 英 語	2			2			
科 目	反 応 工 学	2				2		
	安 全 工 学	1				1		
	基 礎 化 学	2	2					
	電 気 工 学 基 礎	2				2		
	基 礎 化 学 実 験	2	2					
	分 析 化 学 実 験	4	2	2				
	無 機 化 学 実 験	2			2			
	有 機 化 学 実 験	2			2			
	物 理 化 学 実 験	2			2			
	機 器 分 析 実 験	2			2			
履 修 単 位 計	卒 業 研 究	10				10		
		72	4	13	18	19	18	
物 質 工 学 科 目	有 機 材 料 化 学	2			2			
	無 機 材 料 化 学	2			2			
	電 子 材 料 工 学	2				2		
	工 業 熱 力 学	1				1		
	輸 送 現 象 論	2				2		
	物 質 工 学 演 習	1			1			
	化 学 工 学 実 験	4				4		
	物 質 工 学 実 験	2			2			
履 修 単 位 計		16				7	9	

授 業 科 目	科目別 単位数	学 年 別 配 当 単 位 数					備 考
		1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	
生 物 工 学 科 目	酵 素 工 学	2				2	
	微 生 物 工 学	2				2	
	細胞・遺伝子工学	1				1	
	分 子 生 物 学	2			2		
	環 境 工 学	2			2		
	生 物 工 学 演 習	1			1		
	生物反応工学実験	4				4	
	生 物 工 学 実 験	2			2		
履 修 単 位 計		16			7	9	
共 通 選 択 科 目	分 離 工 学	1				1	1 単位を選択
	生 体 高 分 子	1				1	
	量 子 化 学	1				1	1 単位を選択
	生 体 機 能 工 学	1				1	
	計 測 制 御 工 学	1				1	1 単位を選択
	生 体 材 料 化 学	1				1	
	触 媒 化 学	1				1	1 単位を選択
	食 品 工 学	1				1	
開 設 単 位 計		9			1	8	
履 修 単 位 計		4				4	
履修 単位 合計	専 門 科 目 計	92	4	13	18	26	31
	一 般 科 目 計	83	31	21	16	10	5
	合 計	175	35	34	34	36	36

(5) 建築学科教育の目的とカリキュラムの編成

建築学科の現在の授業科目表を表Ⅱ4-1(5)-1に示す。

建築学科では、人材の養成に関する目的に則り、建築の設計から施工までの建築全般にわたる幅広い分野における知識や技術を修得することができるように専門科目を偏りなく配置している。一方、建築分野における基幹科目である建築設計演習関連科目には 14 単位（420 時間）を配して設計教育の充実を図っている。その結果、建築学科のカリキュラムは平成 20 年 11 月の建築士法改正にも対応できており、本校の建築学科卒業生は所定の単位を修得し卒業すれば、従来どおり実務経験 4 年を経て一級建築士を受験できるようになっている。なお、一級建築士の資格課程を設置している教育機関は、宮崎県内では、現在、都城高専建築学科のみとなっている。

また、複数の建築実務家等の外部講師を招いた「建築実務概論」などを開講し、建築物が及ぼす社会や環境への影響を直接的に教授するとともに、「建築法規」などの授業を充実させることにより、建築技術者としての職業倫理感を涵養できるような教育を心掛けている。さらに、「日本建築史」や「西洋建築史」などを通して建築の文化や歴史を学ぶ一方で、コンピュータの最新利用技術の習得を目標とした「コンピュータ援用学」、「建築 CAD 演習」及び「意匠 CAD 演習」などの専門科目を配置している。また、「卒業研究」においては、他学科同様、規格化されていない問題にも対応できるような優れた応用能力の修得を目指し、毎年、個々の教員は、テーマ設定の吟味を行うとともに、内容の充実を図る努力を行っている。

一方、建設業界の低迷を反映し、建築学科への入学希望者は激減しており、平成 21 年度の入学希望者の競争倍率は 0.8 倍となった。したがって、今後は中学生に対しても建築学の魅力をアピールする広報活動を積極的に展開するとともに、初学者にとっても建築への興味を抱かせることができるような、分かりやすく、かつ、魅力あるカリキュラム編成を構築することが近々の課題であると考えている。

表Ⅱ4-1(5)-1 建築学科の授業科目表

(別表第2)		専門科目(二) 建築学科					(平成22年度以降入学者用)
授 業 科 目	科目別 単位数	学 年 別 配 当 単 位 数					備 考
		1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	
必修	微 分 方 程 式	2			2		
	応 用 数 学	2			2		
	応 用 物 理	4		2	2		
	情 報 基 礎 Ⅱ	2	2				
	建 築 計 画	4		2	2		
	建 築 設 計 演 習	14	2	3	3	6	
	建 築 C A D 演 習	2		2			
	意 匠 C A D 演 習	2				2	
	都 市 計 画 学	1				1	
	建 築 実 務 概 論	1				1	
修	建 築 デ ザ イ ン	1				※ 1	
	建 築 デ ザ イ ン 基 礎	1	1				
	建 築 デ ザ イ ン 演 習	1	1				
	日 本 建 築 史	1		1			
	西 洋 建 築 史	1			1		
	近 代 建 築 史	1			1		
	構 造 力 学	8	2	2	2		
	耐 震 構 造 学	1				1	
	鋼 構 造 学	2			2		
	鋼 構 造 演 習	2				2	
科	R C 構 造 学	2			2		
	R C 構 造 演 習	2				2	
	コ ン プ ュ ー タ 援 用 学	2	2				
	建 築 材 料	2		2			
	建 築 生 産 学	2				2	
	測 量 学	1		1			
	建 築 環 境 工 学	4			2	2	
	建 築 設 備	2				2	
	建 築 構 造 Ⅰ	2	2				
	建 築 構 造 Ⅱ	2		2			
目	建 築 法 規	2				2	
	建 築 学 研 究	1			1		
	建 築 学 実 験	3		2		1	
	建 築 経 済	2				2	
	卒 業 研 究	10				10	
	履 修 単 位 計	92	6	11	19	25	31
	選 校 外 実 習	1				1	
開 設 単 位 計		1			1		
履 修 単 位 合 計	専 門 科 目 計	92	6	11	19	25	31
	一 般 科 目 計	83	29	23	16	10	5
合 計		175	35	34	35	35	36

4-2 専攻科

(1) 一般科目教育の目的とカリキュラムの編成

① 英語(総合英語、実用英語)

専攻科1年においては、総合英語(必修・2単位)を開講している。「聴く・読む・話す・書く」の4技能を高める授業を通じて、実社会のさまざまな現場で通用する英語力を養成している。

専攻科2年においては、実用英語(選択・2単位)を開講している。「速読・速聴」の訓練を中心に、より実践的な英語の運用能力向上を目指している。

平成20年度より、生産デザイン工学プログラムではTOEICテストで400点相当が必要となる。それ以来、TOEIC IP テスト及びTOEIC 公開テスト受験に対する学生の意欲は高まってきている。

② 社会(知的財産権、倫理学、歴史学)

社会科教育では、学生の自主的学習を引き出すことを目的としたレポート提出を多用するばかりでなく、マルチメディア素材の活用、外部講師の講演など学生に学習意欲を持たせるような教育指導を行っている。専攻科では JABEE カリキュラムに合わせた形で「倫理学」「歴史学」「知的財産権」の3科目により、4、5年で学んだ JABEE 対応科目をより発展させることができるように科目を配置している。

また、教科教育に加え、外部コンクールなどに社会科指導の下で積極的に応募している。知的財産権授業の一環としてパテントコンテスト（経産省、特許庁主催）に平成18年度より毎年応募している。

教員自身も自己研鑽に励みながら授業における工夫を続け、積極的に外部コンクールなどを活用することで学生の能力を客観的に測れるよう、学生の要望に応えた指導が社会科教育では行われている。

③ 国語

ア 中国古典学

本校の教育理念に「優れた人格を備え・・・」とある。実は中国の学問は端的に人格の表現である。そして、この教育理念を講義を通して実現するに足る科目こそ、「中国古典学」であるといえる。私はそういうつもりで授業に臨んでいる。開講以来、現在に至るまで『近思録』及び『孟子』を講じている。

イ 文章表現学

本授業の達成目標は、論理的かつ実用的な文章表現に必要な知識を得ること、それらを踏まえた作文練習により日頃の自分の文章表現を自ら点検する視点を得ることである。授業内容は以下のとおりである。

- 1) 論理的でわかりやすい文章の書き方について（悪文の例と、その直し方の講義、練習）
- 2) 段落構成の仕方について（実例による講義）
- 3) わかりやすい説明の仕方について（実例による講義）
- 4) 対社会的な実用文について（実例による講義）
- 5) 意見文の作成（指定した4段落構成による2回の実作練習、添削と講評）
- 6) 技術者のコミュニケーションについて（実例による講義）

このうち、5)については、単に自宅課題として結果だけを評定するのではなく、授業中にも書かせて教員が巡回し、学生がとまどった時に即、その原因と解決法をアドバイスできるようにしている。実社会の現場で発想し、書いているかのような、リアルな体験をしてもらうためである。

問題点としては、学生の実作に対する個人指導が不足気味であること、今後の課題としては、文章表現のみならず口頭コミュニケーションの技術についても教育の充実を図るべきことである。

(2) 専門共通科目教育の目的とカリキュラムの編成

① 地球環境科学

専攻科2年生全専攻を対象に、現在問題となっている環境問題について、技術者として、また研究者として知っておかなければならない知識を習得する。環境問題の発端やそのメカニズムについて学び、これらの課題にいかに取り組むかについて考察することが目標である。具体的には水質環境汚染、大規模水質処理、大気環境汚染、地球温暖化、オゾン層の破壊等について学ぶ。

② 技術者倫理

技術者として、環境問題にどのように向き合っていくか、企業、公益法人、NPO 法人等での体験と国際社会での活動を例示し理解する。倫理規定、法律や企業倫理違反事例をもとに、技術者の社会的責任を理解する。公務員と専門技術者との類似性について概説し、ステークホルダーとの関係、政策立案と主体形成について実践的手法の重要性を理解する。ミスの構造、ヒューマンエラーの要因等を知り、自己を振り返り、強い倫理観を涵養する。

③ 数学（線形数学、統計学特論、解析学特論）

専攻科における数学教育では、高度な工学系技術者に適う数学的素養の修得を目標に、線形数学、解析学特論、統計学特論を2単位ずつ開講している。

線形数学では、線形空間について抽象化された概念や理論を紹介しながら、本科の代数学で学んだ内容

をより高次的観点から理解できるよう指導し、また、線形微分方程式への応用についても講義している。

解析学特論では、日常生活の中にも偏微分方程式が深く関わっているものが多くあることを踏まえ、線形偏微分方程式の基本的な解法や、拡散方程式、波動方程式、ラプラス方程式といった古典的に重要な基礎方程式のフーリエの手法による解法を学び、線形偏微分方程式の形式解の導出を理論的に計算できるようになることを目標に掲げ講義を行っている。

統計学特論では、本科で学んだ統計的理論についてさらに詳細に数理解析し、また、多変量データについての解析について講義している。

今後の課題として、開講科目の検討、専門学科との連携の充実、大学院を目指す学生の学習指導等がある。

④ 一般化学

一般化学では、専門の化学系以外の学生を対象にし、身近な物質の例を通じて、固体、液体及び気体の基礎を幅広く学び、続いて、無機化学、有機化学及び高分子化学の基礎の重要なポイントを学び、基礎工学の知識を得ることを目的にしている。

⑤ 物理

ア 一般力学

本科で習得した力学の基礎知識を踏まえて、より広範な自然現象を力学に基づいて理解できるようになることを目標とする。重力のもとでの運動、衝突、摩擦、振動、回転などの基礎的で重要な現象について、基礎的な事柄を復習した上でより発展的な問題を考えていく。また、ブラウン運動、カオスの運動についての初等的な知識を身に付ける。授業は演習を主として進められ、関連する実験も行う。

イ 応用物理特論

本科目の目標は、物理学と工学との関連を古典物理、量子力学をベースに科学史及び地球環境学を含め現代の先端技術の背景を理解することである。特に環境とエネルギーそして工学とのかかわりを物理的な視点から理解することは今後のエンジニアの基本となると考える。

テキストは自ら作成したものを使用している。授業は講義形式であるが、DVD やパワーポイントを利用し視覚的な面から理解を深めるように工夫している。また、レポート課題を与えプレゼンテーション能力を向上させるための発表会を授業に取り込んでいる。

⑥ 応用情報工学

応用情報工学の目標は、情報通信技術において用いられる種々の符号化や通信手段の概要と、それらの性質や機能に基づいている各種応用の仕組みの概要について理解することである。日常のニュース等で聞きする用語が少しでも身近になればと考えている。

技術やサービスの変化が速いので良書でも教科書として使い続けられないが、電気系でない学生が大部分であることからできるだけ図の多い書籍を探して用いている。

主として講義形式であるが、受講者に 1 テーマずつ与え、調べた事柄を紙のレポートだけでなく 5～7 分程度で皆に発表形式で提示してもらい皆で共有と確認をするようにしている。

(3) 機械電気工学専攻教育の目的とカリキュラムの編成

機械電気工学専攻の現在の授業科目表を表Ⅱ4-2(3)-1に示す。学科で学んだ専門的知識をより深めるため機械工学系と電気情報工学系に対応した選択科目を開設し、さらに、機械と電気・情報の連携技術に対応できるようにメカトロニクス、パワーエレクトロニクス及び半導体等の新素材を含む先端技術に広くかかわる教育を行い、高度に情報化された機械工学と電気情報工学を統合した設備の設計や開発技術全体を掌握できる能力を有する研究開発型技術者の育成を目指している。

広範な専門分野を横断する学際領域の知識習得は安易ではなく、例えば電気情報系実験では、機械工学科出身者と電気情報工学科の出身者をペアとして実施し、電気情報工学科出身者が指導役となり、機械工学科出身者を指導する等、実験担当教員の創意工夫により基礎知識の過不足を調整しつつ、いずれの学生にとっても有効な知識習得ができるよう実施している。

表Ⅱ4-2(3)-1 機械電気工学専攻の授業科目表

(別表第3) 機械電気工学専攻教育課程表 (平成19年度以降入学者用)

区 分	授 業 科 目	単位数	学年別配当 (単位数)		備 考
			1 年	2 年	
一般科目	必修 総合英 語	2	2		
	選 実 用 英 語	2		2	
	知 的 財 産 権	2		2	
	倫 理 学	2	2		
	歴 史 学	2	2		
	択 中 国 古 典 学	2	2		
一般科目開設単位小計		14	10	4	
専 門 科 目	必修 地 球 環 境 科 学	2		2	
	共 通 技 術 者 倫 理	2		2	
	選 線 形 数 学	2	2		
	統 計 学 特 論	2		2	
	解 析 学 特 論	2	2		
	一 般 化 学	2		2	
	一 般 力 学	2		2	
	応 用 物 性 論	2		2	
	応 用 物 理 特 論	2	2		
	応 用 情 報 工 学	2	2		
	(共通科目開設単位)	20	8	12	
	必修 科 学 技 術 英 語	2	2		
	機 械 電 気 工 学 特 別 実 験	4	2	2	
	創 造 デ ザ イ ン 演 習	4	2	2	
	実 務 実 習	2	2		
	機 械 電 気 工 学 特 論	2	2		
	専 攻 科 特 別 研 究	14	6	8	
	材 料 力 学 特 論	2		2	
	変 形 加 工 学	2	2		
	機 械 設 計 特 論	2	2		
	C A E	2		2	
	超 精 密 加 工	2	2		
	材 料 強 度 学	2	2		
	流 体 力 学 特 論	2	2		
	熱 移 動 と 流 れ の 工 学	2		2	
	振 動 工 学	2		2	
	メ カ ト ロ ニ ク ス 特 論	2		2	
	電 磁 気 学 特 論	2	2		
	電 気 回 路 特 論	2	2		
	電 子 計 測 特 論	2	2		
	情 報 シ ス テ ム 工 学	2	2		
	電 子 デ バ イ ス	2	2		
	電 子 材 料 プ ロ セ ス 工 学	2		2	
	電 子 物 性 工 学	2		2	
	気 体 電 子 工 学	2		2	
	放 電 工 学	2		2	
	パ ワ ー エ レ ク ト ロ ニ ク ス	2	2		
	通 信 工 学 特 論	2		2	
(専攻科目開設単位計)		70	38	32	
専門科目開設単位小計		90	46	44	
一般・専門科目開設単位合計		104	56	48	
一般・専門科目修得単位合計		62単位以上			

(4) 物質工学専攻教育の目的とカリキュラムの編成

物質工学専攻では、Ⅱ4-1(4)物質工学科教育の目的とカリキュラムの編成でも記載したように、Ⅰ2(3)物質工学科の目的と教育概要に記載した3つの人材育成の目的として教育を行うこと、具体的には、「生産デザイン工学」プログラムの教育目標を達成できるように教育を行うことである。

物質工学専攻では、「生産デザイン工学プログラム」の学習・教育目標が達成できるように表Ⅱ4-2(4)-1のカリキュラムが編成されている。ここでは、本科に配置された物理化学、無機化学、有機化学、分析化学、生物化学、化学工学などの基礎科目を充実させるための応用科目が配置されている。

専攻科目において、大学評価・学位授与機構への修得科目申請を考慮すると、材料化学や工業化学の科目が多いのに対して、有機化学や無機化学などの基礎化学の科目が若干不足している。基礎化学の科目を増やす必要がある。

表Ⅱ4-2(4)-1 物質工学専攻の授業科目表

(別表第3)			物質工学専攻教育課程表			(平成19年度以降入学者用)		
区 分		授 業 科 目	単位数	学年別配当(単位数)		備 考		
				1年	2年			
一般科目	必修	総合英語	2	2				
		実用英語	2		2			
	選択	知的財産権	2		2			
		倫理化学	2	2				
		歴史学	2	2				
		中国古典学	2	2				
	択	文章表現法	2	2				
一般科目開設単位小計		14	10	4				
専門科目	共通科目	地球環境科学	2		2			
		技術者倫理	2		2			
		線形数学	2	2				
		統計学特論	2		2			
		解析学特論	2	2				
		一般化学	2		2			
		一般力学	2		2			
		応用物性論	2		2			
		応用物理特論	2	2				
		応用情報工学	2	2				
	(共通科目開設単位)		20	8	12			
	専攻科目	必修	科学技術英語	2	2			
			物質工学特別実験	4	4			
			創造デザイン演習	4	2	2		
			実務実習	2	2			
			物質工学特論	2	2			
			専攻科特別研究	14	6	8		
		選択	化学反応論	2		2		
			無機合成化学	2	2			
			反応有機化学	2	2			
			有機光化学	2		2		
	分子生態学		2		2			
	蛋白質工科学		2	2				
	生物物理化学		2		2			
	移動現象論		2		2			
	微粒子工学		2	2				
	応用触媒工学		2	2				
	択	新素材論	2		2			
		無機機能性材料	2		2			
		機能性高分子	2	2				
		水質環境工学	2		2			
		(専攻科目開設単位計)		56	30	26		
専門科目開設単位小計		76	38	38				
一般・専門科目開設単位合計		90	48	42				
一般・専門科目修得単位合計		62単位以上						

(5) 建築学専攻教育の目的とカリキュラムの編成

建築学専攻の授業科目表を表Ⅱ4-2(5)-1に示す。

建築学専攻では、本科で修得した技術をさらに深化させることを目的として、建築計画あるいは建築構造に関するより高度な専門技術の修得を目指している。そのため、建築学専攻の学生には、原則として、計画系及び構造系のいずれかの分野を選択し、それぞれの分野に特化した科目の履修を課している。その特徴的なものとして、建築分野における基幹科目である設計演習では、原則として計画系学生は「建築設計演習」を、構造系学生は「構造設計演習」をそれぞれ履修修得することを義務付けている。なお、建築士法改正後も、建築学専攻の修了生は、従来どおり実務経験2年を経て、一級建築士を受験することが可能となっている。

また、他専攻同様、専攻科特別研究を充実させることにより、専門分野における応用能力の育成、高度な実験技術若しくはコンピュータの応用技術の修得及びプレゼンテーション能力の育成を図っている。

その結果、過去5年間における建築学専攻修了生は、全員、大学評価・学位授与機構が行う審査を受けて学士(工学)の学位を取得しており、多くの修了生は大手建設会社等の優良企業への就職を果たしている。したがって、現状のカリキュラムに特筆すべき問題はないと考える。

表Ⅱ4-2(5)-1 建築学専攻の授業科目表

(別表第3)		建築学専攻教育課程表		(平成18年度以降入学者用)	
区 分	授 業 科 目	単位数	学年別配当(単位数)		備 考
			1年	2年	
一般科目	必修 総合英語	2	2		
	選 実用英語	2		2	
	知 的 財 産 権	2		2	
	倫 理 学	2	2		
	歴 史 学	2	2		
	中 国 古 典 学	2	2		
専 門 科 目	択 文 章 表 現 法	2	2		
	一般科目開設単位小計	14	10	4	
	必修 地球環境科学	2		2	
	技術者倫理	2		2	
	線形数論	2	2		
	統計学特論	2		2	
専 門 科 目	選 解析学特論	2	2		
	一般化学	2		2	
	一般力学	2		2	
	応用物性論	2		2	
	応用物理特論	2	2		
	応用情報工学	2	2		
	(共通科目開設単位)	20	8	12	
	必修 建築英語	2	2		
	創造デザイン演習	4	2	2	
	建築設計演習	4	4		いずれかを選択
	構造設計演習	4	4		
	建築実務実習	2	2		
専 門 科 目	選 建築学特論	2	2		
	専攻科特別研究	14	6	8	
	建築計画学	2	2		
	地方住宅計画学	2		2	
	西洋建築デザイン史	2		2	
	居住熱環境学	2		2	
	計算力学	2		2	
	連続体力学	2	2		
	コンクリート構造特論	2		2	
	建築材料施工特論	2	2		
	建築情報処理	2	2		
	建築CAD設計演習	2	2		
目 目	択 建築材料実験特論	2		2	
	地震工学	2	2		
	(専攻科目開設単位計)	56	34	22	
専門科目開設単位小計		76	42	34	
一般・専門科目開設単位合計		90	52	38	
一般・専門科目修得単位合計		62単位以上			

4-3 「生産デザイン工学」教育プログラム

(1) 目的とカリキュラムの編成

「生産デザイン工学」プログラムは、本科の4年、5年に専攻科の2年間を加えた、合計4年間で実施される教育プログラムであり、学士課程のプログラムである。この教育プログラムは、本校の教育理念を具現化し、かつ、幅広い工学領域でも活躍できる実践的技術者の育成を目指し、I3(1)の四つの学習・教育目標を定めた。これらの学習・教育目標を具体的に達成するために、それぞれの学習・教育目標に対し、I3(1)に示すように、2～6項目のサブ目標を設定している。以下にそれぞれのサブ目標ごとのカリキュラム設計について記す。なお、「生産デザイン工学」プログラムの教育目標は、1, 2, 3, 4ではなく、A、B、C、Dという記号で表記し、そのサブ目標をA1、A2等と表記している。したがって、下記の【A1 科目群】とは、「サブ目標A1に分類される科目群」という意味である。

【A1 科目群】 工学の基礎的な知識・技術を統合し、学生が自らアイデアを提案できる場として、研究活動がある。また、単なるアイデアの提案に留まらず、その検証・改善を継続的に行うには、連続した長い期間が必要である。本プログラムでは、基礎的な実験方法や考察の行い方を修得するために工学実験や特別実験を配置し、社会の要求や学究的関心を理解するために企業等での実務実習や文献講読を行う工学特論を配置している。それらの知識を利用して、アイデアの検証・

改善が継続的に行えるように、卒業研究及び特別研究を配置し、連続3年間取り組めるよう構成している。

【A2 科目群】 アイデアの提案と同様に、構想を具体的にデザイン化できるのは研究活動においてである。従って、卒業研究及び特別研究を配置することにした。しかし、卒業研究及び特別研究では、十分に他分野の人と協力したり、自分の専門分野でリーダーシップを取ることができない。また、異分野の人と同じテーマで取り組むような場を提供することも通常では難しい。そこで、創造デザイン演習を設け、各専攻から各1名以上の学生がチームを作り、テーマ選定から設計、製作、評価、発表までの「ものづくり」に関する一連の流れを取り組ませることにした。

また、創造デザイン演習を円滑に遂行できるように、それ以外の演習を各学科のプログラム1, 2学年に設け、デザイン化のトレーニングができるように科目を配置している。

【B1 科目群】 専門の基礎工学や応用的な専門工学を学ぶにあたっては、自然科学系科目（数学、物理）及び情報系科目の知識・能力が必要となる。数学に関する知識・能力は、特に必要とされるので、微分方程式、応用数学、線形数学、解析学特論、統計学特論（選択科目）の5科目を配置し、物理に関しては応用物理、応用物理特論の2科目を配置した。なお、情報に関する知識・能力の必要性は各専門によって異なるので、(B1) 科目群としては応用情報工学を配し、各専門に必要な科目は各々の(B2) 科目群に配置してある。

【B2 科目群】 この科目群には、複合領域での工学の基礎となる知識・能力（基礎工学の知識・能力）及び各専門分野での工学の基礎となる知識・能力が身につくように、各学科・専攻ごとに、専門科目が配置してある。また、実験・演習・実習・研究は(B2) 群には属していないが、(B2) 対応科目との関連性が分かるように、一緒に記載してある。

基本的に分類ごとに学年を追って関連科目が積み上げられており、プログラム4学年後期では、専攻科特別研究に重点的に取り組めるように、他の科目は少なく配置している。

また、「生産デザイン工学」プログラムは、複合領域に対応したプログラムであるので、物質工学専攻以外の専攻には一般化学を、物質工学専攻には一般力学と機械設計特論を配置するなどして、将来、専門複合領域でも対処できる技術者になれるように科目が配置してある。

【B3 科目群】 この科目群では、将来、技術者として実務に携わる場合、必ず直面する実務上の問題点を解決するための基礎的な能力が身につくように、工学実験、特別実験、実務実習、工学特論、卒業研究・特別研究を配置した。

【B4 科目群】 ここでは、性能、安全性、経済性、審美性または環境への影響などを考慮すること及びアイデアの具体的なデザイン化に十分に取り組むことできる卒業研究・特別研究を配置した。

【C1 科目群】 世界で活躍できる技術者になるには、専門技術の修得ばかりでなく、地球的視点から世界の歴史・文化および倫理を学び、生活様式や価値観の多様性を認識し、それらの人々の幸福を考える必要がある。現在、この目標に対して、倫理系科目には、倫理学と哲学（選択）を配置し、歴史・文化系科目には、国語、歴史学、英語、総合英語、中国古典学（選択）、歴史学概論（選択）、国際文化論 II（選択）を配置している。このように多種多様の科目から、歴史や文化、倫理を学習できるようにカリキュラムが設計してある。

【C2 科目群】 地球的視点から物事を考えるには、まず自分の住んでいる地域の文化を学ぶ必要がある。そこで、倫理学では地域社会の倫理観について、歴史学においては、日本とりわけ都城圏域の文化を学習できるようにカリキュラムを設計してある。

【C3 科目群】 ここでは、技術者に必要不可欠な社会的規範ならびに社会的倫理観(技術者倫理)が学習できるように科目が配置してある。社会的規範に関しては、知的財産権保護の観点を法学、産業財産権法、知的財産権により、社会的倫理に関しては技術者倫理により学習できるようにカリキュラムが設計してある。

- 【C4 科目群】 ここでは、専門用語の語彙力や英語で書かれた専門書等の読解力を身につけさせるために科学技術英語（建築学専攻は建築英語）の科目を配置した。また、英語で書かれた専門書や文献の講読を行うために工学特論を配置している。
- 【C5 科目群】 ここでは、日常生活レベルの英会話能力あるいはドイツ語で書かれた手紙などの文章が読解できる能力を修得するために、英語を5科目、ドイツ語を2科目、配置している。海外でコミュニケーションを行うために特に重要である英語は、プログラム期間中全体にわたって履修できるようになるべく多く配してある。また、TOEIC 試験 400 点相当以上の英語能力を修得するよう、授業の中に TOEIC 教材を取り入れている。ここで、「TOEIC 試験 400 点相当」とは、
- 1) 本校で実施する TOEIC IP テストもしくは公開の TOEIC スコアが375点以上の場合
 - 2) 実用英語検定試験 準2級の合格
 - 3) 工業英語検定試験 3級の合格
- のいずれかを満たした場合としている。
- 【C6 科目群】 この科目群では、研究で得られた事実や考察などを、日本語で論理的に報告書としてまとめる能力、また、報告会におけるプレゼンテーション能力や質疑応答能力を身につけることを目的としている。したがって、この科目群では、国語によって読解力・思索力、論理的な思考力を修得し、文章表現法によって明晰な文章の書き方を修得し、実務実習及び卒業研究・特別研究では報告書の作成及び口頭発表を課すことにより、日本語によるコミュニケーション能力を確実に修得させている。これらの能力の育成には、研究担当教員のきめ細かい指導が必要であるので、卒業研究では中間発表会と卒業論文発表会を、実務実習では実務実習報告会を、特別研究では中間発表会、学修成果レポートの作成、最終的には特別研究発表会の機会を与え、最低でも半期ごとに連続して6回の指導がなされるようになっている。
- 【D1 科目群】 この科目群では、科学技術が地球環境や社会環境に及ぼす影響についての知識や倫理観を身につけるとともに、自分の住んでいる地域の自然・社会環境に及ぼす諸問題についても理解できるよう倫理学と地球環境科学を配置した。都城圏域の自然および社会環境問題として、倫理学では宮崎県の土呂久鉱害を、地球環境科学では南九州・都城盆地の水環境問題を取り上げ、身近な題材を通して学習できるようになっている。
- 【D2 科目群】 研究や実験を遂行するには、自分で新たな知識や情報を獲得しながら計画をたて、妥当な結論を導ける能力が必要とされる。したがって、このような場を学生に提供するために、工学実験・特別実験や卒業研究・特別研究を配置した。これらの科目を通して4年間取り組めるようになっており、継続的な技術情報の収集が可能であり、また、これによって自主性も身につけることができる。なお、実務実習は期間が短いためここでは付随的に関与する科目として取り上げている。
- 【D3 科目群】 一つのテーマをやり遂げるには、関連する人との協調性や期限内に成果をまとめられる計画能力が必要である。実務実習では、初対面の企業のエンジニアと連携し、また、短期間の間にテーマをまとめる必要がある。すなわち、協調性と計画能力が求められる。卒業研究・特別研究では長期間で大きなテーマに取り組むので、期限内に成果をまとめられる計画能力が必要とされる。従って、この科目群には実務実習と卒業研究・特別研究を配置した。

「生産デザイン工学」プログラムの学習・教育目標は、本科1年～5年の学習・教育目標と同一（ただし、サブ目標が異なっており、本科卒業生とプログラム修了生の達成すべき具体的な学習・教育目標は異なったものとなっている）とし、本科1～3学年のカリキュラムと、本プログラムのカリキュラムは、連続して構成されている。すなわち、本科1～3学年では、一般科目（数学、英語、国語）や専門の基礎的な実験・実習など、専門科目を学習するために必要な基礎的科目を多く配し、プログラム1,2学年（本科4,5学年）になるにつれて、専門科目を増やし、専門教育に重点を置いたカリキュラム構成としている。

プログラム3,4学年（専攻科）の専門科目は、環境科学、技術者倫理、数学、物理、科学、情報などの各専攻共通科目と、プログラム1,2学年の基礎工学科目及び専門工学科目をよりステップアップした、あるいは異なる視点に立った専門技術に関する科目を配置している。

また、本プログラムのカリキュラムは、所属する学科や専攻にとらわれることなく、広く複合した工学領域でも自立した実践的技術者に要求される高度な専門知識と応用を習得できるように設計されている。

中でも、創造デザイン演習は、プログラム3,4年生（専攻科）を通じた2年間の授業で、異なる専攻の学生で編成されたチーム毎に、与えられた抽象的なテーマから、社会性・地域性等を考慮しつつ、具体的な「モノ」としてアイデアをまとめ、設計、製作、評価、発表までのものづくりに関する一連の流れを修得するとともに、専門分野が異なるパートナーとの共同作業を通して責任と協調性を身に付けさせるよう設計された授業であり、プログラムのカリキュラム上、最も特徴的な授業となっている。

5 教育指導の在り方

5-1 本科

(1) 授業計画（シラバス）の作成状況

授業計画は、平成6年度から作成しているが、平成16年の、本校の技術者教育プログラム「生産デザイン工学」のJABEE（日本技術者教育認定機構）による認定審査に向けて大幅な改善がなされ、さらに、平成21年の同継続認定審査に向けて、一部の改善がなされた。現在の授業計画は、本科1～3学年のもの（低学年用）と、本科4,5学年及び専攻科のもの（JABEE用）とで違う。比較のため、表Ⅱ5-1(1)-1を作成した。

表Ⅱ5-1(1)-1 授業計画の項目比較表（○：記入欄あり ×：記入欄なし）

項 目	第1～3学年用	第4～5学年及び専攻科用
科目名（日本語及び英語表記）	○	○
担当教員名	○	○
学科・学年・単位数・期間	○	○
必修・選択の別	○	○
オフィスアワー（相談時間）	○	○
授業形式（講義・演習など）	○	×
授業(学習)目標	学習目標	授業目標
履修上の注意	×	○
進め方	○	×
授業項目（要目）	○	○
授業項目ごとの学習到達目標	○	×
授業項目ごとの時間数	○	○
科目としての到達目標	×	○
評価方法	○	○(詳細)
関連科目	○	×
		(履修上の注意で指摘している科目がある)
教科書・参考書・教材	教材	教科書・参考書
本校学習・教育目標との関連	×	○
ポートフォリオ記入欄	×	○

表のように、授業項目ごとの学習到達目標が低学年用では示されているのに、JABEE用ではない。この原因は、学生の自己評価のためポートフォリオ記入欄を設けたためである。JABEE用には、科目全体としての到達目標を記入することになっているが、実際に記載されている目標が少なすぎるとの指摘が、平成21年JABEE審査時にあった。この点については、技術者教育プログラム委員会で検討され、平成22年度授業計画作成時に、委員会から各教員に、その旨の注意がなされた。

低学年用では、教材欄があるが、教科書は何で、参考書は何かが曖昧になっている。また、本校の学習・教育目標(サブ目標)との関連が示されていない。今後、低学年用の授業計画の記入項目の改善が必要である。

(2) カリキュラムガイダンスの実施状況

毎年、各教科担当は、授業開始時に、受講者に授業計画(シラバス)を配付し、授業目標、履修上の注意、授業内容、評価方法、達成目標など詳しく説明している。

新入学生に対しては、4月初めに開催の合宿研修において、教務主事が学修ガイダンス(約1時間)を行い、学習・教育目標、単位、進級及び卒業認定要件その他、学修上の諸注意を行っている。カリキュラム内容については、各学科の代表者(主に学科長)が、各学科の目標を含めて説明している。

合宿研修では、専門科目の説明がなされているが、一般科目の説明がなされていない。1,2学年では、専門科目よりも一般科目の学習が多いので、一般科目のガイダンスが検討される必要がある。

本校には、技術者教育プログラム「生産デザイン工学」があり、4学年進級者は自動的にこのプログラムの履修を開始する。このプログラムのガイダンスも4学年全員に対し行われている。

(3) 各授業科目担当者での授業内容の調整

① 一般科目文科

国語科では、同一学年を常勤と非常勤とで分けて担当する時には、なるべく同一単元を同じようなペースで進行させ、試験範囲も同じようなものにすることで、クラスごとの格差を少なくする配慮をしている。特に古典については、同一分野・内容に偏らないよう、取り上げる題材を学年ごとに調整している。

英語科では、1年時の「英作文」と2年時の「英文法」の学習が段階的にスムーズに進行できるよう同じ出版社の教材を使用し、年度末には担当者間で引き継ぎを行っている。これは、1,2年時の「英語」についても同様である。また、「英作文」の授業で1クラスを半分に分け、二人の教員で担当する少人数教育の実施の際は、授業進度などについて緊密に連携を取って実施した。

② 一般科目理科

数学科において、微分積分Ⅰと微分方程式において、授業内容の調整を行い、定期試験では学年統一問題による試験を実施した。

情報基礎Ⅱのプログラミング演習では、3年生の情報処理のテキストの例題を使用することを機械工学科情報処理担当教員と申し合わせている。そして、電気情報工学科情報系担当教員と基本的なアルゴリズムを扱うことを申し合わせている。

③ 機械工学科

過去5年間、調整の実績なし。

④ 電気情報工学科

電気情報工学科では、同じ教科書を使用して複数の教員が担当している科目は、1年次の電気基礎論ⅠとⅡ、3年次と4年次の電気磁気学、同じ3年次と4年次の電子回路となっており、授業内容の重複がないように担当者間で調整されている。その他の科目も、授業計画により単元が明確化されており、重複がないように調整されている。

⑤ 物質工学科

過去5年間、調整の実績なし。

⑥ 建築学科

過去5年間、調整の実績なし。

(4) 演習・実験等の実施状況

表Ⅱ5-1(4)-1 演習・実験等の科目の単位数と学年配置（平成22年度）（科目名末尾数値が単位数）

学年	一般科目理科	機械工学科	電気情報工学科	物質工学科	建築学科
1年	情報基礎Ⅰ 2 科学Ⅰ（化学）	設計製図 2 工作実習 3	電気製図 2	基礎化学実験 2 分析化学実験 2	建築設計演習 2 建築デザイン演習 1
2年	物理Ⅱ0.6	情報基礎Ⅱ 2 設計製図 2 工作実習 3	情報基礎Ⅱ 2 電気情報工学実験 3	情報基礎Ⅱ 2 情報処理 1 設計製図 2 分析化学実験 2	情報基礎Ⅱ 2 建築設計演習 3 コンピュータ援用学 2
3年		情報処理Ⅰ 1 設計製図 2 基礎実験 3	電気情報工学実験 4	無機化学実験 2 有機化学実験 2	建築設計演習 3 建築CAD演習 2 建築学実験 2
4年		情報処理Ⅱ 2 創造設計 4 工学実験 2	電気情報工学実験 4	物理化学実験 2 機器分析実験 2 物質工学演習 1（選） 物質工学実験 2（選） 生物工学演習 1（選） 生物工学実験 2（選）	建築設計演習 6
5年		設計製図 2 工学実験 2	電気情報工学実験 3	化学工学実験 4（選） 生物反応工学実験 4（選）	意匠CAD演習 2 鋼構造演習 2 RC構造演習 2 建築学実験 1
専門科目の演習実験科目合計単位数の専門科目総単位数に対する割合		30単位 (33%)	18単位 (20%)	26単位 (28%)	30単位 (33%)

① 一般科目理科

一般科目理科では、情報基礎Ⅰ、科学Ⅰ(化学)、物理及び応用物理は、表Ⅱ5-1(4)-1に示すと通りの学年配置をしている。低学年の開設科目では、専門学科の実験を行うための基礎的能力を養成することを授業目標の一つに設定している。授業では、前期に講義による学習を行い、後期に実験を実施することで、さらに学習の理解を深めることを目的とした実施方法がとられている。

物理は、低学年において電磁気に関する座学の授業時間数が少ない状況であったため、平成22年度から実験テーマを精選して電磁気に関する授業数を確保した。実験時間は、従来3時間であったが2時間に圧縮し、実験内容の見直しを行った。今年度、新しく導入した実験もあるため学生の状況を確認しながら授業を展開していきたい。

応用物理は、後期2時間を実験時間に充当していたが、教員数の減と授業内容の変更により平成22年度より実験テーマの見直しを行い、実験内容を精選した。実験の最後に3週間に渡って実施していた卵の落下の実験は学生の創造力と物理への興味を向上させる効果があるので今後も継続する。

科学Ⅰ（化学）では、講義内容をさらに理解を深めるために実験を行っている。実施方法は、1年4クラスに同じ実験を年に9回行い、1クラスを11班に分け、班ごとに実験道具を準備し、各学生ができるだけ実験に参加できるように配慮している。講義内容に沿うように実験している。問題点、今後の検討課題としては、技術職員の減少による実験の準備・片づけができるかを心配している。

② 機械工学科

設計から製作まで行える総合的な能力を身に付けた技術者を養成する。また、コンピュータ支援により技術的な課題や問題を自ら解決し、創造性あふれる技術者を養成するために、豊富な演習・実験科目は重要な役割を担うとし、必修科目としている。

情報処理では、座学と電子計算機センター演習室のパソコンによる演習で、C 言語によりプログラム作成し、数値計算の解法を理解する。設計製図は、主に座学と作図によって進められる。1 年、2 年では基本的な作図を学び、3 年でスケッチや製作図の作成により理解を深め、コンピュータ支援による製図 (CAD) を学ぶ。高学年では、創造設計やウインチの設計を通して、企画、設計、製作のものづくりを体験・修得する。工作実習では数班に分かれてローテーションにより旋盤等の工作機械を用いた加工を行い、工作技術を体験的、総合的に学ぶ。さらに 3 年からの基礎実験・工学実験では、教室で学ぶ機械工学の諸科目の実地演習を行い、基礎科目の理解を深めるとともに、試験方法、データ処理等を学ぶ。

今後の検討課題として、基礎実験の時間数確保、入学以前のものづくり等の創作活動体験の乏しさから来る受動性の解消があげられる。

③ 電気情報工学科

電気・電子・情報工学の早い進歩に対応するためには、高額な実験機器の更新が不可欠である。そのため、電気情報工学科では平成 17 年度から隔年度ごとに実験室の予算配分を変えて対応している。また、平成 17 年度より 5 年生がより充実して実験に取り組めるよう、通年週 3 時間であった実験のカリキュラムを前期週 6 時間に変更して実施している。現在までに、変更による問題は生じていない。

④ 物質工学科

実施方法は、低学年の実験においては、1 名若しくは 2 名 1 組に分かれて実験を行う。初めに講義形式で説明を行い、各組が実験を行う。高学年においては、5 名程度の班に分かれ、週代わりで各実験を行う。これは機器を用いた実験を行うためである。いずれも実験終了から 1 週間後をレポート提出期限とし、評価を行う。

講義との関連として、基本的に講義の内容を実際に確認するという観点で行っている。

問題点として、時間割編成の都合上、実験の内容を先に講義することができない場合がある。特に低学年に多い。また、班の編成人数が多くなることもあり、テーマによっては数人でできる実験を大人数で実施している例もあり、全ての学生が実験に関与することが難しい。

今後の検討課題として、座学講義で学習した後にスムーズに実験に移れるよう時間割編成の変更を検討する必要がある。また、実験費、担当教員数を適切に配置し、多くの学生が実験に関与できるようにする必要がある。

⑤ 建築学科

1, 2 年次では狭義のデザイン能力とコンピュータリテラシー能力を養成し(設計演習、情報基礎Ⅱ、コンピュータ援用学)、3, 4 年次では建築士の製図課題に近い設計課題による設計演習(建築設計演習 3, 4)、CAD による応用設計(建築 CAD 演習、意匠 CAD 演習)に取り組む。5 年次ではそれまで座学で学習した内容や就職後の実務に直結する各種構造系演習科目(RC 構造演習、鋼構造演習)の履修とそれまで建築各分野で学習した理論や現象を実際に体験する実験(建築学実験)となる。ほかに 3 年次には測量やコンクリートに関する実験もある。

情報処理・CAD 系の演習は卒業設計や卒業研究とスムーズに連携している場合が多い。3, 5 年次の建築学実験も座学で学習した理論を実験で確認し、卒業研究で構造系テーマに取り組む際の基礎知識を養うという目的にも適っている。ただ 5 年次の構造系演習科目では、内容の高度さや演習課題の難しさに容易に音を上げて早々に受講を放棄する学生が近年目立っている。これらの学生に根気よく学び最後までやり遂げる意義を教えることが科目担当や担任に求められている。

(5) 補習等の実施状況

JABEE 審査受審を目的として、平成 16 年度から、学生からの授業に関する相談への対応と補習授業の実施の記録を、各教員が所定の記録簿に記録することになっているが、担当の技術者教育プログラム委員会では集計と分析がなされていなかった。

平成21年度の教務委員会において、成績不振者への総合的な対策が議論され、様々な議論の結果、とりあえず当年度の授業に関する相談記録と補習授業の実施記録とを確実に行ってもらい、年度末に集計分析することになった。その集計結果が、表Ⅱ5-1(5)-1及び表Ⅱ5-1(5)-2である。

記録簿の提出者数が少なく一相談記録提出者は55%、補習実施記録提出者は27%、未提出が、未実施を意味するのか明らかでない。成績不振者の発生状況は学科に偏ることはないと考えられるが、補習件数には学科の偏りがみられる。委員会では、記録簿の様式、補習の定義等に問題があったとし、特に、補習授業の実施記録簿を改正し、これを使用した平成22年度末に集計分析を行う予定である。

表Ⅱ5-1(5)-1 授業に関する相談記録まとめ（平成21年度分）

区分	機械工学科	電気情報工学科	物質工学科	建築学科	一般科目文科	一般科目理科	合計
教員数	10	11	11	10	10	12	64
提出者数	7	4	5	6	6	7	35
相談件数	74	71	26	111	172	115	569

表Ⅱ5-1(5)-2 補習授業の実施記録まとめ（平成21年度分）

	機械工学科	電気情報工学科	物質工学科	建築学科	一般科目文科	一般科目理科	合計
教員数	10	11	11	10	10	12	64
提出者数	5	1	1	2	4	4	17
実施件数	35	2	3	9	65	48	162

(6) インターンシップ（校外実習）の実施状況

本校では、企業等での研修（インターンシップ）を、単位として認定する制度がある。制度は、「学生が産業界に実際に触れ、校内で習得した知識・技術の一層の発展と向上を目指すと同時に技術者としての在り方について学ぶこと」を目的としている。単位は、4学年の選択科目「校外実習」1単位として認める。その履修認定要件は、実習期間が5日以上であったものであり、実習先の評価にもとづき学科ごとの判断で単位を認めている。評価は可否である。

豊橋技術科学大学等の高等教育機関が受け入れるオープンセミナーも、現在まで「校外実習」として単位認定している。これは校外実習の趣旨に外れており、本来、本校の学則第13条の3に基づき、別の科目の単位として認めるべきであるが、学則第13条の3を受けた単位認定規則の整備が遅れており、当面、拡大解釈で認めている。

国立高等専門学校機構の第2期中期目標・計画では、「過半数の学生を卒業時までインターンシップに参加させる」と目標設定しており、これを受けた本校の第2期中期計画では「4学年次の50%以上の学生を参加させる」ことを目標にしている。表Ⅱ5-1(6)-1を見ると、過去5年間全体的に50%を上回っているが、第2期中期計画の初年度である平成21年度は60%に落ちている。努力しないと今後、50%を下回る恐れがある。

表Ⅱ5-1(6)-1 年度別・学科別インターンシップ（校外実習）履修（単位認定）学生数

		平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
機械工学科	履修学生数	24	25	25	37	33
	履修率	57%	66%	64%	97%	87%
電気工学科	履修学生数	13	19	28	28	24
	履修率	36%	45%	74%	68%	59%
物質工学科	履修学生数	37	35	36	32	13
	履修率	86%	81%	82%	91%	30%
建築学科	履修学生数	36	29	27	31	26
	履修率	86%	78%	69%	78%	72%
全 体	履修学生数	110	108	116	129	96
	履修率	67%	68%	73%	84%	60%

注) 履修率＝(履修学生数／クラス人数) × 100(%)

(7) 視聴覚教育の実施状況

平成 22 年度 8 月に、視聴覚機材又は視聴覚資料の利用実態を調査した結果を、表Ⅱ5-1(7)-1 に示す。

常勤教員66名のうち、＜利用している＞の回答の教員数は30名であった。利用しているのに未回答の教員が若干名ある。利用している教員について、実態を示している。

各教室には、パソコン及びDVDのデータを表示できる液晶プロジェクター、スクリーン及びスピーカーが設置されている。また、インターネットが利用できる情報端末も完備している。

表から、必要に応じて、十分実施されている。ただし、Web の利用は 3 件で、情報ネットワークが整備され、各教室に情報端末が設置されているにもかかわらず、ネットワークの教育利用は低調である。

表Ⅱ5-1(7)-1 視聴覚機材又は視聴覚資料の利用実態

学科	教員	利用科目数	パワーポイント等のプレゼンテーションソフト	DVDビデオ	CDテープMD	写真スライド(プロジェクター提示)	CCD	Web	利用頻度
一般科目	G 1	1		○					定期的
	G 2	4	○	○					時々
	G 3	1					○		適宜
	G 4	3			○				常時
	G 5	1		○					定期的
	G 6	2			○				常時
	G 7	1		○					適宜
	G 8	1		○					時々
	G 9	2			○				時々
	G10	4	○	○				○	適宜
	G11	3	○						常時
	G12	3	○	○					時々
機械工学科	M 1	1	○	○				○	常時
	M 2	5	○						常時
	M 3	3	○	○					常時
	M 4	2	○						時々
	M 5	1	○						常時
電気情報工学科	E 1	2	○			○			常時
	E 2	1	○						常時
	E 3	1	○						定期的
物質工学科	C 1	3	○			○			適宜
	C 2	1	○						時々
建築学科	A 1	1	○			○			常時
	A 2	3	○	○					常時
	A 3	1	○						適宜
	A 4	4	○						常時
	A 5	2	○	○					時々
	A 6	4	○	○	○				時々
	A 7	2	○						時々
	A 8	4	○					○	適宜
計	30名	67	22	12	4	3	1	3	

(8) 情報処理教育の実施状況

ここでは、情報処理教育を、コンピュータ及びコンピュータネットワークの利用基礎技術の習得並びにコンピュータ及びコンピュータネットワークが発達した社会の特質と個人の倫理の基礎的理解を与える教育と定義して、それらに関わる教育の実施状況を述べる。

本校では、全学科共通の一般科目「情報基礎Ⅰ・Ⅱ」の基礎の上に、各学科がその教育目標にそって必要な科目を設定している。

表Ⅱ5-1(8)-1のように、機械工学科はプログラミング言語Cによる数値計算技術とCAD技術の習得を、電気情報工学科はOSとしてのUNIXの理解、プログラミング言語C及びアセンブラの習得、人工知能を含むアルゴリズムの習得を、物質工学科は既成アプリケーションWORD、EXCELの習得を、建築学科は基礎的なプログラミング技術の習得と建築CAD技術の習得を基本とした教育を実施している。

表Ⅱ5-1(8)-1 情報処理教育の実施状況

学年	機械工学科	電気情報工学科	物質学科	建築学科
1 学年	「情報基礎Ⅰ」2 情報の活用と技術 情報リテラシーの基礎	「情報基礎Ⅰ」2 情報の活用と技術 情報リテラシーの基礎	「情報基礎Ⅰ」2 情報の活用と技術 情報リテラシーの基礎	「情報基礎Ⅰ」2 情報の活用と技術 情報リテラシーの基礎
2 学年	「情報基礎Ⅱ」2 情報の活用と技術 情報リテラシーの基礎 C言語	「情報基礎Ⅱ」2 情報の活用と技術 情報リテラシーの基礎 UNIX 代表的なアルゴリズム 「プログラミング言語Ⅰ」2 C言語プログラミング	「情報基礎Ⅱ」2 情報の活用と技術 情報リテラシーの基礎 「情報処理」1 Word Excelの利用技術	「情報基礎Ⅱ」2 情報の活用と技術 情報リテラシーの基礎 「コンピュータ援用学」2 プログラミング技術
3 学年	「情報処理Ⅰ」1 C言語プログラミング	「プログラミング言語Ⅱ」2 H8アセンブラ		「建築CAD演習」2 CAD技術
4 学年	「情報処理Ⅱ」2 C言語と数値計算 「創造設計」4 2D・3DCAD技術			「建築設計演習」6 CAD製図（一部）
5 学年		「知能情報処理」2（選択） 人工知能システム		「意匠CAD演習」2 CAD技術

① 一般科目理科

情報基礎では、1)情報の活用・発信と情報モラル、2)処理、通信のしくみの概要、3)情報化社会と課題、4)コンピュータを利用した問題解決を扱う。ICTの利活用だけでなく加害者にも被害者にもならない点にも繰り返しふれる。講義部分には、学習指導要領を踏まえて高専教員有志らによって執筆された書籍を使用している。1)、4)の演習は、電子計算機センターで学生各1台のパソコンを用いて実施している。ワープロと表計算の演習については定着を図るため1年と2年に分散させている。

技術用語を多少の説明ができる程度に習得してほしいが演習志向の学生が多い。自宅等でパソコンを所持する学生の増加や、平成22年度から教室と学寮居室で無線LANが整備されたことを踏まえた展開は課題である。詳しいパソコン操作になると操作内容は特定のソフト、バージョンに依拠するが、ソフトによって操作方法が異なることへの学生の多少の耐性は課題である。

② 機械工学科

コンピュータを用いた数値計算の解法を理解し、C言語によるプログラミング作成能力の修得のために、3年、4年で情報処理を学ぶ。座学と電子計算機センター演習室のパソコンによる演習を行う。3年ではプ

プログラミングの基礎、選択・反復処理、配列、関数、ファイル処理等の基礎的事項を学び、4年で四則演算、データ入出力、代数方程式、数値積分、微分方程式等の解法を修得する。

2次元・3次元CAD技術の修得のために、3年の設計製図で2次元CADの基本操作及びスケッチ図からのCADによる製作図作成、4年の創造設計で3次元CADの操作演習、モデリング、2次元・3次元CADによる詳細設計、5年の設計製図で2次元・3次元CADを用いた、より高度な設計を学ぶ。

今後の検討課題として、これらの科目の特殊性から、一部の学生の授業に対する関心の低さや積極性・創造性の不足等により生じる問題に対し、より興味を引く課題の検討やより細かな指導・評価が可能な指導体制の検討が挙げられる。また、学生数に対し、設備数が不足し、授業の効率が悪くなっている点が問題として挙げられる。

③ 電気情報工学科

電気情報工学科では、平成19年度より学科名を電気工学科から電気情報工学科へ名称変更し、高度情報化社会への情報処理教育に対応している。具体的には、2年次のプログラミング言語Ⅰ、3年次のプログラミング言語Ⅱ、5年次の知能情報処理と情報工学特論で学んだ知識を、3年次から5年次の電気情報工学実験の中で、情報処理理論の理解を確実なものにしている。

④ 物質工学科

物質工学科では、多くの情報処理教育が、講義と実習の組み合わせで行われている。問題点は特に見あたらない。

⑤ 建築学科

低学年で学んできたプログラミング言語(Excelの各種関数やVBA)やCAD(VectorWorks)作図能力は4年次後期開講の建築学研究と5年次卒業研究の指導教員の指導により、その能力を格段に伸ばす場合が多い。特に近年の卒業設計は全てCADで行われているなど、低学年からの情報処理教育の効果は高い。ただし、5年次の卒業研究で言語やCADをよくマスターする学生がいても、翌年度の学生にそのノウハウが伝わらず、新5年生は再び初歩を終えた程度から始まることも多い。5年次後半の情報処理のスキルを4年生へ伝えるような時間の設定が望まれる。

また、数年前まで3年次の後期の建築設計演習からCADを使用した作図例があったが、設計演習における早期からのCAD製図は建築士受験時に必要な手描きの作図技能を十分養えず、内容的にも描き込み不十分な作品が多かった。そのため、近年は3年次までの設計課題では手描きで仕上げるように制限し、CADによる課題の作成は4年次以上の設計課題に限っている。

(9) 特別活動の実施状況

1学年から3学年まで「特別活動」が各学年設けられ、その履修が次の学年への進級の要件になっている。履修要件は、4分の3以上出席していることとなっている。

教員必携の「V 特別活動について」で、「特別活動」の目標、内容、編成、留意事項等が定められている。特別活動は、学級担任が企画実施するロングホームルームの他に、毎朝5分のショートホームルーム(学級担任担当)、学校行事で構成する。時間数は、年間48時間である。学校生活を効果的に送るに必要な生活態度を身に付けさせること、心身の調和のとれた発達と個性の伸長を図ること、将来、技術者として必要な人間性と社会性を養うことを目的に、学級担任と学生指導部によって諸活動がなされてきたが、近年は、地域コーディネーターの講演など、就職・キャリア支援の視点に立った活動が加わり、充実したものになっている。

表Ⅱ5-1(9)-1 特別活動計画例（平成22年度前期）

月	日	学科	第1学年	学科	第2学年	学科	第3学年	AVR室	多目的	図書館	体育施設	実施回数
4	7	全	特活計画立案	全	特活計画立案	全	特活計画立案【昨年の記録】自分の昨年度の反省、前期の目標					
	14	M	学生指導部	M	AVR利用	M	図書館利用	2M		3M		
		E		E	本年度の目標を話し合う	E	資格試験について					
		C		C	クラスマッチ準備	C	コース選択について					
		A		A	この一年の目標	A	【討論】クラスの良いところ・悪いところ					
	21	M	体育館	M	野外活動Ⅰ	M	クラスマッチのチーム編成	2E		3E	1M (1) 1E (2)	
		E	体育館利用	E	映画鑑賞	E	図書館利用					
		C	合宿研修の反省	C	フリーサイエンス	C	クラスマッチチーム編成					
		A	クラスマッチに向けて	A	クラスマッチ準備	A	【討論】クラスとして、昨年度の実績と今年の目標					
	28	M	M科の先生の話	M	図書館利用	M	学生指導部	2C		2M	1C (1) 1A (2)	
		E	担任指示	E	自己啓発	E						
		C	第一体育館利用	C	AVR利用	C						
		A	体育館2利用	A	担任指示	A						
5	12	M	担任指示	M	第一体育館利用	M	前期の目標・席替	2A		3C	2M (1) 2E (2)	
		E	担任指示	E	体育館利用	E	担任指示					
		C	担任指示	C	グループワークⅠ	C	図書館利用					
		A	担任指示	A	AVR利用	A	【講話】進路について(1)ー平成21年度を振り返って					
	19	M	担任指示	M	担任講話Ⅰ	M	AVR利用	3M		3A	2C (1) 2A (2)	
		E	担任指示	E	一分間スピーチ	E	資格試験について2					
		C	担任指示	C	体育館利用	C	高校化学コンテストについて					
		A	担任指示	A	第二体育館	A	図書館					
	26	M	図書館利用	M	野外活動Ⅱ	M	前期中間試験準備	3E		1M		
		E	担任指示	E	中間試験に向けて	E	AVR利用					
		C	担任指示	C	グループワークⅡ	C	工場見学について					
		A	担任指示	A	中間試験に向けて	A	【講話・討論】ものづくりろう!? (1)					
6	2	M	中間試験に向けて	M	学生指導部	M	第一体育館利用	3C		1E	3M (1) 3E (2)	
		E	図書館利用	E		E	体育館利用(第2体育館)					
		C	中間試験に向けて	C		C	AVR利用					
		A	前期中間試験に向けて	A		A	担任指示					
	9	M	前期中間試験	M	前期中間試験	M	前期中間試験					
		E		E		E						
		C		C		C						
		A		A		A						
	16	M	AVR利用	M	担任講話Ⅱ	M	席替・2分間スピーチⅠ	1M		1C	3C (1) 3A (2)	
		E	高専祭出し物準備	E	中間試験の反省	E	担任指示					
		C	図書館利用	C	席替え	C	体育館利用					
		A	担任指示	A	担任指示	A	体育館2					
	23	M	高専祭の計画	M	前期中間試験反省	M	前期中間試験の反省	1E		1A		
		E	高専祭出し物準備	E	E科教員の話	E	資格試験について3					
		C	中間試験の反省	C	グループワークⅢ	C	高専生の就職活動・進学状況について					
		A	図書館利用	A	中間試験の反省	A	【講話・作文】自己PRして下さい！自己PRとは？					
	30	M	地域連携	M	野外活動Ⅲ	M	2分間スピーチⅡ	3A		2E		
		E		E	図書館利用	E	資格試験について4					
		C		C	グループワークⅣ	C	4年次研究発表について					
		A		A	担任指示	A	AVR利用					
7	14	M	高専祭の計画	M	大掃除	M	地域連携	1C		2C		
		E	高専祭出し物準備	E	夏休みに向けて	E						
		C	AVR利用	C	図書館利用	C						
		A	高専祭に向けて	A	夏休みに向けて	A						
8	25	M	夏休みを終えて	M	担任講話Ⅲ	M	担任指示					
		E	担任指示	E	実力養成試験に向けて	E	担任指示					
		C	夏休みを終えて	C	担任指示	C	実力養成試験対策					
		A	実力試験に向けて	A	夏休みの反省と期末テスト準備	A	担任指示					
9	1	M	担任指示	M	地域連携	M	図書館利用と試験準備	1A		3M		
		E	高専祭出し物準備	E		E	前期末試験に向けて					
		C	高専祭に向けて	C		C	期末試験対策					
		A	AVR利用	A		A	【講話】進路について(2)ー速報ー					
	15	M	前期末試験	M	前期末試験	M	前期末試験					
		E		E		E						
		C		C		C						
		A		A		A						
	29	M	担任指示	M	AVR利用	M	前期の反省、後期へ向けて	2M		2A		
		E	高専祭出し物準備	E	前期、前期末試験の反省	E	担任指示					
		C	前期の反省	C	席替え	C	高専祭の計画					
		A	前期を振り返って	A	前期のまとめ	A	【作文】前期の反省					

(10) 卒業研究の方針と実施状況

① 機械工学科

各専門分野の具体的な研究課題について計画、遂行、結果のまとめを行って、問題解決に関する一連の流れを体験的に学び、実践的技術者としての知識と技術を身に付け、さらに、中間発表会と卒研発表会を通じてプレゼンテーション技術やコミュニケーション技術を修得する。実施方法は、年度当初に各研究室に2名～4名程度ずつ配属され、各専門のテーマに基づいて研究課題を設定し、それまで学んだ知識・技術を基に自主的、積極的に1年間で課題の解決に取り組む。中間発表会で研究目的、方法等を再検討し、学年末に研究内容を論文にまとめ、卒研発表を行う。

平成21年度卒業研究テーマ一覧 (テーマ名 研究学生名 指導教員名)			
・タービュレータを設置した小型バーナーの火炎の可視化	高橋悠輔 吉松亮太 河野行雄		
・スギ精油を用いた直接噴射式ディーゼル機関の性能及び排気ガス特性	岸良亮亮 櫛谷秀樹 河野行雄		
・3つのモータを用いた伸縮型パラレルリンクの研究	竹田弘毅 小藪國夫		
・磁石を用いた裏表判別装置の開発	福留康志 小藪國夫		
・螺子仕分装置の開発	待木隆志 小藪國夫		
・掃引を目指した自走ロボットの研究	甲斐綾香 山中昇		
・工作実験の現状と改善策の検討	松崎紘平 山中昇		
・均質材料流れを実現する押し出し装置の開発	三島涼 山中昇		
・画像処理による攪拌混合法におけるアルカリ度の定量的評価	丸目裕 山中昇		
・IDP法による2自由度マニピュレータの省エネルギー軌道	新徳貴寛 佐藤浅次		
・マニピュレータのトレイを用いた搬送動作に関する研究	元澤尚之 佐藤浅次		
・平行二輪車の姿勢制御に関する研究	福岡 翼 佐藤浅次		
・植物パウダーを接着剤として用いた積層板の強度特性	森山将司 永田誠 豊廣利信		
・機械構造材としての木材の強度	徳益匠陽 前田英貴 豊廣利信		
・ショットピーニング処理によるYAG350の疲労強度向上に関する研究	末元雄基 坂下修平 永野茂憲		
・高強度鋼(YAG350)の疲労強度向上に関する研究	興梶竜馬 湯浅景太 永野茂憲		
・製袋シールに関する熱伝導解析用ポストプロセッサの開発	今村嘉孝 土井猛志		
・3D-CADを利用した歯車の自動設計及び製作	植村暢彦 土井猛志		
・pH測定器とマイコンを用いた自動水替え装置の開発	孤杉竜太 清水英璃亜 土井猛志		
・マイクロバブルの発生と応用	柿木亮太 高橋勇二		
・地面効果翼の最適形状に関する研究(剥離の図示とその影響についての研究)	鶴田大記 高橋勇二		
・地面効果を用いた水平軸風車の特性改善	永田亮 高橋勇二		
・ボルテックスチューブの製作と解析	福盛幸司 高橋勇二		
・鋼製材料を対象とした新規溶着技術の基礎研究	亀谷尚起 高橋明宏		
・水と球状化砂質微細粉を主成分とした金属溶接用スパッタ付着防止剤の試作	木下正義 高橋明宏		
・異なる加熱方式で作製された竹粉成形体の圧縮材料特性	東利樹 高橋明宏		
・竹粉成形体の引張強度測定法の検討	立本悠恭 高橋明宏		
・ヒートパイプを用いた製袋用熱刃の熱・温度特性	竹下幸輝 白岩寛之		
・超親水性伝熱面上の凝縮熱伝達特性	田村誠 白岩寛之		
・NH ₃ /CO ₂ 二次冷媒ループ冷凍システムにおける天井冷却器の性能研究	大野翔一郎 黒田大介 白岩寛之		

② 電気情報工学科

卒業研究は、電気情報工学科の指導教員が示す研究課題について、問題提起、分析から始まり、最終目標達成に至るまでの一連の流れを学び、技術者としての知識と技法を身に付けることを目的としている。卒業研究が技術者となるための重要な最終訓練の場であることを認識し、そのための準備段階として第4学年次後期に電気情報工学ゼミを開講している。これが開講されることで、卒業研究がスムーズに進行することができる。卒業研究では、10月中旬に中間発表概要作成、10月下旬に中間発表を行っている。発表

時間は、1人8分、その後質疑応答がある。そして、1月下旬に、卒業論文、論文概要作成を行い、2月下旬に卒業研究発表会を行っている。発表時間は、1人10分とその後質疑応答を行い、卒業論文、論文概要、研究発表で成績評価している。

平成21年度卒業研究テーマ一覧			
卒研テーマ	学生名	指導教員名	
・ 空気中バリア放電ガスの質量分析	井野 翔平	剣田貫治	
・ 管路ガス流体中に置かれた電子による網電流と流量の関係	岩崎 誠也	〃	
・ オゾン使用による土壌の殺菌効果	中城 有樹	〃	
・ リモートセンシングによる農業支援システムの研究	宇都 大輔	樋渡幸次	
・ ネットワークを用いた農業支援システム	中村 圭佑	〃	
・ ネットワークを用いた農業支援システム3	末崎 一成	〃	
・ ～センサ搭載可能な車両に関するメカニズムの研究～			
・ 人工衛星の技術資料の作成	古川 健一	渡辺光庸	
	皆川 信大		
・ 超小型衛星によるミッションの提案	西田 芽依	〃	
	丸山 創太郎		
・ ベクトル制御時の一次、二次抵抗推定法	増元 光希	永野 孝	
・ MATLABによる永久磁石同期電動機のベクトル制御	興梠 亮	〃	
・ MATLABを用いた誘導電動機の数値センサレスベクトル制御	四元 翔吾	〃	
・ 故障診断決定のためのウェーブレット変換による分散値算出	松岡 優太	濱田次男	
・ 離散ウェーブレット変換の仕組と解析	増田 拓朗	〃	
	白川 千咲		
・ モデルケーブル導体構成用超電導テープの作製	池内 大輔	野地英樹	
・ 超電導テープの交流損失の測定	埋金 寿壮	〃	
・ Bi-2223超電導テープの臨界電流値の改善	川野 将太	〃	
・ 色素増感型太陽電池の作製と評価	中屋敷 創也	白濱正尋	
	野口 竜作		
・ 透明導電膜の作製と評価	末森 瑞基	〃	
	山口 由香		
・ サポートベクターマシンの用いたパターン認識に関する考察	福井 涼子	小森雅和	
・ 神経細胞における樹状突起の形状による受動特性	桐原 啓聡	〃	
・ ネオオグニトロンによるパターン認識に関する研究	横山 徳久	〃	
・ 情報処理における自己組織化に関する研究	坂元 幸恵	〃	
・ 真空蒸着法を用いたSb添加CuInS ₂ 薄膜の作製と評価	山角 師之	赤木洋二	
・ CuInS ₂ 薄膜のKCNエッチングの影響	濱田 実仁	〃	
・ メカノケミカルプロセス反応装置の作製及びそれを用いた	徳留 勇樹	〃	
	CuInS ₂ 結晶の合成		
・ 攪拌機を用いたCuInS ₂ 多孔質結晶の合成条件の検討(Ⅲ)	金子 知史	〃	
・ 個別部品の特性とシミュレーションへの応用	有馬 広樹	田中 寿	
・ フローティング型可変抵抗回路の設計と評価	細野 公蔵	〃	
・ オペアンプの性能と等価インダクタの設計に関する研究	内村 健二	〃	
・ オペアンプの性能とV-F・F-V変換回路の設計に関する研究	川野 友裕	〃	
・ Open Dynamics Engineによる二足歩行ロボットシミュレータの製作	川崎 祐幸	臼井昇太	
	深野木 雄真		
・ 二足歩行ロボットの製作と制御	有川 真之介	〃	
	川崎 弦		

③ 物質工学科

卒業研究は、各担当教員の裁量に委ねる部分が多いが、基本的には社会の要請に応えた研究を行うことを実施方針としている。また、学生自身の自主性、考える力を養成する指導方針を取っている。中間発表に加え、学年末には卒業研究発表を行い、他の教員からの質疑応答を通して全専門教員で採点を行っている。

平成21年度卒業研究テーマ一覧

- ・ ゴミ溶融処理において排出される溶融残渣の化学的有効利用法の開発、奥津達国、清山
- ・ 貫通孔を有したTOA内包マイクロカプセルによるPd(II)の正・逆抽出とカラム分離への応用、勝本聖也、清山
- ・ 貴金属抽出速度に及ぼすマイクロカプセル組成に関する研究、白坂真莉、清山
- ・ 抽出剤内包マイクロカプセルを用いた無電解質ニッケルメッキからのリンの回収、中原拓也、清山
- ・ バイオリアクターを用いた低コスト水質浄化システムの構築、正入木未来、金澤
- ・ 感温性ゲルを用いたDDS剤の開発、木幡安李、金澤
- ・ 温度スウィングによる重金属の吸・脱着機能を持つ分離剤の開発
- ・ 植物プランクトンを用いた電気炉特殊鋼および普通鋼スラグの安全評価、小倉優加、高橋
- ・ 人工培養した藻類由来の効率的バイオエタノール作成法の開発、福村美奈代、高橋
- ・ RAS(Radical Assisted Sputtering)法による光触媒多層酸化チタン薄膜の合成、池田将人、野口
- ・ RAS(Radical Assisted Sputtering)法によるSiO₂薄膜の合成における金属不完全極薄膜構造と物性評価に関する研究、谷川優美、野口
- ・ RAS(Radical Assisted Sputtering)法によるSiO₂薄膜の合成における活性種制御と物性評価に関する研究、津留紘樹、野口
- ・ 炭複合多孔質セラミックを利用した機能性材料の開発、大塚未来恵、国府
- ・ 高純度ケイ酸質シラス多孔質ガラスの製造と応用、谷山渉、国府
- ・ 炭複合多孔質セラミックスによる水質浄化材料の開発
- ・ 水素生産を行う高温性光合成細菌の探索、内山愛香、濱田
- ・ D-アスパラギン酸を資化する好熱性細菌の探索、田中友紀子、濱田
- ・ 有用微細藻類の培養とその利用の検討、徳留みゆき、濱田
- ・ モンゴル最西部山岳・ゴビ地域の水質と細菌微生物性能に関する研究、長尾莉那、濱田
- ・ ウサギ骨格筋からのアクチンおよびheavy meromyosinの精製、今福仁人、徳楽
- ・ 切花の品質保持剤としての産廃スラグ利用の検証、中村竜太、徳楽
- ・ 神経特異型微小管結合タンパク質の機能解析、山崎剛、徳楽
- ・ 量子ドットラベル化されたアミロイドβを用いたアミロイド凝集阻害剤のスクリーニング、ホナン、徳楽
- ・ 糖質モノマーとアクリルアミドの共重合性(II)、寺師直樹、萩原義樹、満田将人、福留
- ・ 水産加工残渣の有効利用法の検討～魚のウロコからのゼラチン抽出、石元公貴、岡部
- ・ α-シクロデキストリンを利用した活性炭の製造、川野、岡部
- ・ 排水の嫌気処理プロセスに関与する酸生成細菌の計数法とその利用、稲留舞、岩熊
- ・ 廃CD-Rからの貴金属回収技術の確立、図師けい、花井かおり、岩熊
- ・ 芳香族置換アルケンと脂肪族アミンの光付加反応における反応活性種の制御、白石和穂、山下
- ・ TiO₂光触媒を使ったセルロースの糖化反応、徳留由希香、山下
- ・ マイクロチップを用いた1,1-ジフェニルエチレンへのEt₂NHおよびEt₃Nの光付加反応、橋口周平、山下

④ 建築学科

卒業研究は、各教員が提示した具体的な研究課題あるいは設計テーマについて計画・遂行・結果のまと

めを行い、実践的技術者として問題解決に関する一連の流れを学ぶと同時に、プレゼンテーション能力を身に付けることを目的とする。研究では年度途中で1回の中間発表、設計では4回程度の構想発表会やエスキース発表会がある。どちらも1月末に最終発表会があり、その内容(図面)、梗概の完成度(研究のみ)、発表の良否など複数の観点を全教員で評価し、おおむね妥当な評価が行われている。

問題点や今後の検討課題としては、1)近年卒業設計を選択する学生が少なくなり、多くが卒業研究を選択している。そのため、卒業設計の完成度レベルが全体としては低くなりつつある。学生が研究か設計かを選択する際、一部の上級生(卒業生)からの「研究に比べて設計は中間発表などがあり厳しい」との声だけをうのみにし、設計過程の創造の楽しさや高度な知識と問題解決への提案が集約された完成図面への満足感など、設計の醍醐味にまで考えが及んでいない面がある。2)研究・設計とも、最終のプレゼンテーションで一通りの説明はできるが、懇切丁寧で分かり易い発表レベルに達した学生はわずかであり、ほとんどの学生が原稿を棒読みするレベルに留まっている。

以上2点は今後の卒業研究(設計)の選択時の指導や、各指導教員の丁寧な説明や指導で解決すべき問題点であろう。

平成21年度卒業研究・卒業設計テーマ、学生名、(指導教員名)	
● 卒業研究	
・ 我が国との比較における現代アメリカ独立住宅の公室空間構成の特徴分析～雑誌 Architectural Record 掲載の住宅を対象として～、黒木瞳、(樋口栄作)	
・ 光線追跡法を用いたランドマーク可視領域の定量的解析法について～景観影響物のモデル化方法～、高岡 由季・高木美穂、(中村裕文)	
・ 光線追跡法を用いたOAL可視領域の定量的解析方法について～メッシュを用いたOALに対する景観保護区域の決定～、谷口幸治郎・東村徳高、(中村裕文)	
・ パルテノン神殿平面の設計法に関する研究の再検討、松田友花、(林田義伸)	
・ アテネのアテナ・ニケ神殿の設計法に関する研究、上ノ蘭美有、(林田義伸)	
・ CFT多層骨組の強震動応答と柱・梁損傷に関する研究、阿蘇品和也・内村謙太、(後藤勝彦)	
・ 鋼材溶接熱影響部の機械的性質、原添一徳・春口翔、(後藤勝彦)	
・ 1997年鹿児島県西北部地震で被災した木造住宅の耐震性能、大村幸佑・田崎裕大、(山本剛)	
・ 1997年鹿児島県西北部地震の木造住宅の被害特性に関する研究、有田貴大、(山本剛)	
・ 宮崎県と鹿児島県のハザードマップの整備状況と地震防災意識に関する研究、松元浩平・良本智太郎、(山本剛)	
・ 南九州の木造住宅の耐震性能に関する研究、黒木慎悟・坂元奨悟、(山本剛)	
・ 任意軌道上円筒シェルのひずみ・変位関係式を用いた渦巻螺旋型円筒シェルの自由振動解析、高瀬大宗、(板倉和則)	
・ 任意軌道上円筒シェルのひずみ・変位関係式を用いた渦巻型円筒シェルの自由振動解析、安楽克輝、(板倉和則)	
・ 集中荷重がかかった場合の有限要素法の平面解析、迫田圭佑・畑中喜一郎、(板倉和則)	
・ 断熱壁体の断熱材種類と施工の程度が貫流熱に与える影響に関する研究、釜付晋輔、(小原聡司)	
・ 最近のオフィスビルにおける給排水衛生設備の動向、今川沙織、(小原聡司)	
・ 人工気象室を用いた2・3次元熱橋壁体の温度分布に関する研究、窪田森、(小原聡司)	
・ 暑中環境下で製造施工される構造体コンクリートの強度発現性状、高木翔太、(原田志津男)	
・ 深層混合処理工法における攪拌翼改良に関する研究、蓬萊幸・宮本梨沙、(原田志津男)	
・ 宮崎県下における生コンクリートの品質管理状況、西尊世、(原田志津男)	
・ 傾斜した断面を持つ円筒部材の自由振動動解析、安藤貴文、(須田量哉)	
・ 宮崎県内の既存RC長方形校舎の耐震性能調査、合原直弥、(須田量哉)	
・ 宮崎県内の既存RC建物のコンクリート強度と中性化に関する調査研究、加藤亮太・野邊大樹、(須田量哉)	

● 卒業設計	
・ HALL「LEEFs」、吉見悠揮、(樋口栄作)	
・ 都城市立図書館、ソン、(林田義伸)	
・ Formation of The Historic Information～過去と現代の融合した町並み形成～、下前翔、(中村孝至)	
・ Ribbon～昔と今、町と町、家と家、人と人をむすぶ～、野村耕成、(中村孝至)	
・ 情報の交わる丘～Hill for Information～、本門幸介、(中村孝至)	

(11) 編入学生の指導体制

① 一般科目文科

英語科では、工業高校の英語の授業時間が週3時間程度と少なく、例年編入生が学力不足のため苦勞している現状に鑑み、9月に実施される編入生ガイダンスの際に、4月までにできるだけ英語の学習をしてくるよう指導している。特に、TOEICのIP試験を4年生全員に受験させるようになってからは、4年時の「英語」でのリスニング指導が重視されてきたため、高校在学時にリスニングの学習が少ない編入生に対して、リスニングに特に力を入れて学習するよう指導している。具体的には、英語検定準2級の問題集等のCD付き教材を購入して学習するよう指導している。ただ、1回の指導ではなかなか徹底しない状況であるので、今後は、編入学時までに学習する教材の指定や編入学後に学習状況をチェックするテストの実施等の対策が必要であると思われる。

② 一般科目理科

(応用数学及び微分方程式)

編入生は、高専生が3年終了までに履修する内容の多くを履修しないまま編入してくる。

そのため、入学後の授業について行くことが非常に困難な場合が多い。その対応策として、第1回目の登校日に(1年から3年までの)高専の数学について説明し、宅習課題を配布して、各自学習し提出するよう指導している。

ただ、自学自習では限界があり、ここ数年入学後放課後に補講をせざるを得ない状況である。しかし、編入後の補講は短期間で終了するのが難しく4年生での授業に支障がでることも多い。

そのため、できるならば編入以前に補講を終了できていることが望ましい。また、今後は、編入学者の指導に関しては全学的な検討が必要であるものと思われる。

(応用物理)

応用物理の4年編入生への指導は、編入生登校日に行っている。4年生の応用物理は、前期の授業内容は各学科で異なっているが、後期は全学科共通の応用物理実験を開講している。最近の工業高校では、物理を1年生の時だけ選択で受講している場合が多く見られる。本校の在校生と比較するとベクトル、微分、積分等を学習していないために、4年に編入して新たに応用物理を履修する編入生との間にはかなりの開きがある。それを補うために、編入以前の指導として簡単な微分、積分ができるように指導している。

③ 機械工学科

入学以前から事前指導を行う。各教員と面談し、編入学までの準備について教科ごとの指導を行っている。4年編入後は、主として学級担任が状況に応じて個別に指導する。学習面では、高校との学習内容の相違等により授業についていけないと思われる科目(材料力学等)において、放課後に補習を行っている。

平成19年度に編入学生の退学者が出た。学力不足や欠課増加が主因だがクラスにとけ込めずに孤立していた姿も見られた。問題点として、学生本人の性格等に因るところが大きいと思われ一概には言えないが、編入学生がうまくクラスにとけ込めない場合に学級担任のみの指導では限界がある点が挙げられる。年度当初、あるいは定期的に他の教員との関係を作れる機会や編入学生の声を聞く機会を作る必要がある。編入学生は寮生になることも多く、なじめない場合は寮指導部との連携も重要になる。全教員で見守り、指導できる体制ができると良い。

④ 電気情報工学科

電気情報工学科では、編入学試験合格者に対しては、10月上旬の出校日に学科内でオリエンテーションを開いている。その中で、電気磁気学、電気回路、論理回路、プログラミング言語の科目について、教科担当者が授業内容を説明し、編入学するまでに不足すると思われる知識を勉強するように喚起している。また、工業高校で全く習っ

ていない教科等は、編入学後に個人的な補講や簡単なディスカッションを交えて教えているのが現状である。

⑤ 物質工学科

編入学生に対しては入学前に事前指導として課題を課している。これらは編入学後に授業についていけるよう、3年次までの最低限の内容を網羅したものである。ただし、これらはシステマ的に実施方法が確立されているわけではなく、各担当教員(担任等)の裁量による部分が多いため、今後の検討が必要と思われる。

⑥ 建築学科

編入学試験合格者に対しては、編入学の前年度の9月から10月に行われる事前指導日の午後に建築学科内でも事前指導を行っている。担当は高学年の主要科目を担当する教員4～5名で、指導内容は編入後に学ぶ科目の特徴や必要な事前準備についてのガイダンスである。時間は1教員あたり10～15分程度であり、この日だけで済ませている。編入学生の編入学後の扱いは基本的に通常の学生と同じで、学科としての指導方針・指導方法は特にない。そのため、編入後はもっぱら担任教員が編入学生の学習面や生活面について注意を払うことになるが、近年は基礎学力の不足した編入生が多く、特に編入後に学力面で苦労している学生が多い印象がある。このような学生への対応に関しては、担任の個人的な努力に頼っている面が多い。しかし、当該学生の能力、科目への適性、担任の受け持ち科目など、編入生及び周囲の条件により対応程度にばらつきがでやすいため、今後学科としての取組が必要と思われる。

(12) 進級状況

表Ⅱ5-1(12)-1 原級・休学・退学状況(原:原級者 休:休学者 退:退学者)

学科	年度	17年度			18年度			19年度			20年度			21年度			合 計		
	学年	原	休	退	原	休	退	原	休	退	原	休	退	原	休	退	原	休	退
機械工学科	1				2			2	1	1							4	1	1
	2	1		2	2	1	1	1		1	2			1			7	1	4
	3	1		2	2		2	2		4	1	1	2	3		1	9	1	11
	4									3									3
	5		1	1														1	1
	計	2	1	5	6	1	3	5	1	9	3	1	2	4		1	20	4	20
電気情報工学科	1		1	1					2	3	4	1	1	2	1	1	6	5	6
	2	1	1	1				2			1		3				4	1	4
	3			3	2		1		1	3	2		1			1	4	1	9
	4					1	1				1	1		2		1	3	2	2
	5			1															1
	計	1	2	6	2	1	2	2	3	6	8	2	5	4	1	3	17	9	22
物質工学科	1											1						1	
	2			1		1	4				1		2		1	2	1	2	9
	3				2			2		3			4				4		7
	4						2	1	1	2	1			1	2	1	3	3	5
	5																		
	計			1	2	1	6	3	1	5	2	1	6	1	3	3	8	6	21
建築学科	1	2			2		1		1	1		1	1	3	1	2	7	3	5
	2		1	3	1		1			1	2			1			4	1	5
	3	1		3	1	1	2	2	1	4			4	1		1	5	2	14
	4						1	3				1	2			2	3	1	5
	5	1				2	1			1	1	1		1	1		3	4	2
	計	4	1	6	4	3	6	5	2	7	3	3	7	6	2	5	22	11	31
合 計	1	2	1	1	4		1	2	4	5	4	3	2	5	2	3	17	10	12
	2	2	2	7	3	2	6	3		2	6		5	2	1	2	16	5	22
	3	2	1	8	7	1	5	6	2	14	3	1	11	4		3	22	5	41
	4					1	4	4	1	5	2	2	2	3	2	4	9	6	15
	5	1		2		2	1			1	1	1		1	1		3	4	4
	計	7	4	18	14	6	17	15	7	27	16	7	20	15	6	12	67	30	94

退学者は、平成17年度から21年度の間、年度順に、18人、17人、27人、20人、12人と、毎年20人前後ある。4学科、各学科5クラスで、学校全体で20クラスあるから、毎年度1クラス当たり約1人退学者が出ていることになる。学科で見ると、機械工学科、電気情報工学科、物資工学科の3学科は、各々5年間で20人を若干超える。建築学科は、31人と比較的多い。

退学の第1の理由は、成績不振あるいは学習意欲の低下であり、第2の理由は、進路変更である（「入学者選抜方法と入学者の入学後の成績及び留年等の動向との関連に関する調査分析報告 平成22年7月」参照）。平成21年度の教務委員会で、成績不振者への総合的対策を検討したが、具体的な対策を定めるには至らず、各教員に補習と学習相談記録を残してもらい、これを学年末に回収して集計し教務委員会で分析することに留まっている。引き続き、総合的な対策を検討する必要がある。

(13) 教育点検活動の実施状況

本科教育の点検の中心組織として、教務委員会があり、原則月2回開催している。

教務委員会のもとに、学年別授業担当者会議（1～5学年）があり、原則として定期試験後に開催している。学年別授業担当者会議は、年度末に、議事要録と今後の検討課題を、教務委員会委員長に報告している。教務委員長は報告書から、検討すべきと判断した事項を同委員会に提出し、検討している。同委員会以外で検討すべき事項は、関係委員会又は関係主事に検討を依頼している。

「生産デザイン工学」プログラムの点検組織として、技術者教育プログラム委員会があり、同プログラムの管理を行っている。この委員会のもとに学科教育点検班（学科会議）があり、点検結果を年度末に技術者教育プログラム委員会委員長に報告している。

教育点検事項はこまごましたものが多いが、平成21年度には、毎年収集保存している全科目の試験問題と答案（学生の試験答案）及びレポートの4,5学年分について、規則どおり保存されているか、試験問題の出題及び採点並びに総合評価が、授業計画（シラバス）に基づいて適切になされているかの点検を実施した。1～3学年分については未実施であり、平成23年度末までには実施する必要がある。本科の学習・教育目標とサブ目標の学生自らの到達度評価を、平成20年度から、5学年末（卒業時点）に毎年実施し、その結果を教務委員会で検討している。

5-2 専攻科

(1) 授業計画（シラバス）の作成状況

専攻科における授業計画（シラバス）の製作状況に関しては、本科分（Ⅱ5-1(1)）と合わせて記載している。

(2) カリキュラムガイダンスの実施状況

各科目の授業開始時に、各科目に関する詳細なガイダンスが実施されているのは、本科と同じである。それ以外に、専攻科では2回のガイダンスを実施している。

最初のガイダンスは、入学式時に、各専攻ごと、各専攻主任によって実施され、専攻科の概要及び履修上の注意、本科と異なる単位制度や再履修制度等に関して説明している。また、学位取得に関する手続きや諸注意等も行っている。さらに「生産デザイン工学」プログラムに関するガイダンスも、改めて実施している。

専攻科2年次に始業日には、専攻科長によりガイダンスが実施されている。ここでは1年次と同様に、専攻科や「生産デザイン工学」プログラムの履修上の注意も説明されるが、特に、学位取得に関して詳細な説明が行われている。

(3) 各授業科目担当者での授業内容の調整

一般科目

英語科では1年次の「総合英語」と2年次の「実用英語」において、内容及び教材に連続を持たせるようにしている。そのため、可能な限り1年次担当教員が2年次も担当するように努めており、また、それができない場合は引き継ぎを行っている。その他の科目においては、調整の実績はない。

機械電気工学専攻

調整の実績はない。

物質工学専攻

調整の実績はない。

建築学専攻

調整の実績はない。

(4) 演習・実験等の実施状況

下に、専攻科で実施されている演習・実験等の一覧を示す。また、各学科の演習・実験等の実施状況について記載する。ただし、実務実習、専攻科特別研究、創造デザイン演習の実施状況については、別途、項目を設けて記載している。

表Ⅱ5-2(4)-1 専攻科で実施されている演習・実験等一覧

機械電気工学専攻

科 目 名	分類	選・必	学年	単位数
・機械電気工学特別実験	実験	必修	1-2	4
・実務実習	実習	必修	1	2
・機械電気工学特論	演習	必修	1	2
・創造デザイン演習	演習	必修	1-2	4
・専攻科特別研究	実験	必修	1-2	14

物質工学専攻

科 目 名	分類	選・必	学年	単位数
・物質工学特別実験	実験	必修	1	4
・実務実習	実習	必修	1	4
・物質工学特論	演習	必修	2	2
・創造デザイン演習	演習	必修	1-2	4
・専攻科特別研究	実験	必修	1-2	14

建築学専攻

科 目 名	分類	選・必	学年	単位数
・建築設計演習・構造設計演習 (何れかを選択)	実習	必修	1	4
・建築実務実習	実習	必修	1	2
・建築学特論	演習	必修	1	2
・建築情報処理	演習	選択	1	2
・建築CAD設計演習	演習	選択	1	2
・建築材料実験特論	実験	選択	2	2
・創造デザイン演習	演習	必修	1-2	4
・専攻科特別研究	実験	必修	1-2	14

機械電気工学専攻

機械電気工学専攻では、1 年次に機械電気工学実験及び機械電気工学特論を設けている。

機械電気工学特別実験では、機械電気工学に関連する 6 テーマ（機械系 3 テーマ、電気系 3 テーマ）を実験・実習することにより、座学で習得した知識の確認と複合領域での理解を深める。ここでは機械系学生と電気系学生がチームを組んで行っており、機械系実験テーマでは機械系学生が電気系学生を指導するような形で実験が進められ、機械系学生は本科での学習内容を確認するとともに指導力を身に付け、電気系学生は機械工学の基礎知識を習得できるよう工夫されている。電気系実験テーマでは、機械系学生と電気系学生の立場が逆転する。いずれのテーマでも、実験終了から 1 週間をレポート提出期限として評価を行っている。

この教科は、実践を通じて自分の専門以外の専門知識・技術を学べる非常に良い機会となっている。ただし、実験テーマによっては、専門が異なるテーマにおいてその内容の専門性が高すぎて理解不十分になっているという問題がある。また、この専攻の専門教育方針である「機械と電気の連携技術に対応できるようにメカトロニクス、パワーエレクトロニクス及び半導体等の新素材を含む先端技術に広く深くかかわる教育を行い」という内容からすると、実験内容が方針とそぐわないのではないかとと思われるテーマもある。実験の場合には、機器の導入や担当者等の問題があるため、すぐに実験内容を変更するという事は難しいが、この専攻が目指す技術者像を確認しそれに向けて徐々に改善することが望ましい。

機械電気工学特論では、特別研究の研究テーマに関する英語文献等を購読している。これにより、研究内容についてより専門的な知識を習得し、最新の研究・開発の動向を探ることによって自分の研究内容の国際的な位置づけを把握している。この教科は、特別研究に関して深い知識を得ることができるため、特別研究を進めるにあたって大いに役立っており、現在のところ問題はない。

物質工学専攻

物質工学専攻では、1 年次に物質工学実験及び物質工学特論を設けている。

物質工学特別実験では、現在、1 テーマを教員一人が 3 週間にわたり担当している。物質工学に関するテーマを 10 テーマ（物質材料系 8 テーマ、生物系 2 テーマ）行っており、学生が 1 班若しくは 2 班に分かれて実験を行う。テーマの実験の進度によって異なるが、テーマ終了後から 1 週間後を提出期限として、その間にテーマに関して文献調査等の調査事項を行う。実験を通して、より深い知識を得、実践を行うことにより知識を活用し応用できるようになることが目的である。物質工学特別実験では、特に問題は生じていない。

物質工学特論では、専攻科特別研究の担当教員からの指導を受ける。内容は担当教員により異なるが、ほぼ全員の教員は専攻科特別研究に関連する論文を熟読し、得られた知見をレポートにまとめ、提出する。本特論を行うことで自らの専攻科特別研究に関して深い知識を得ることができるため、特別研究を進めるにあたり大いに役立っている。問題点として、教員間の連携がないため内容が偏りがちになり、習得分野が狭くなる点にある。この解決法としては、他専門の教員もテーマを出す等の工夫が必要であると考えられる。

建築学専攻

建築学専攻では 1 年次に建築設計演習・構造設計演習、建築学特論、建築情報処理、2 年次に建築材料実験特論を設けている。

建築設計演習と建築構造演習は同じ時間帯に行われる専攻科 1 年次の選択必修科目である。

建築設計演習は担当教員 1 名の指導のもと、実際の競技設計（コンペ）から採用した設計テーマ・条件に基づき、関連する情報の収集と事例研究を共同で行う。設計条件の解釈や構想について議論しながら集約し完成させていく過程を通して、グループによる共同設計作業の手法を習得する。ディスカッションの状況や研究成果及び作品を評価するほか、実際にコンペへ応募することも行われている。しかし、近年は受講生の取り組み意欲が弱く、また、かつてより提案・作図能力が落ちてきていることもあり、相当の時間数をかけても完成した作品のレベルは低い。専攻科進学者は、もともと専攻科での特別研究を意識して 5 年次に卒業研究を選択した者がほとんどであり、本格的な設計演習を経ないことがこのような実践形式の演習では

不利になっていると考えられる。また、完成した作品のレベルが本科3、4年次の設計演習レベルよりも落ちている傾向にある点からすると、今後は設計に意欲的で作図にも適性のある学生の進学確保を考えるべきかもしれない。

構造設計演習は、本科で学習した建築構造（S造、RC造）関係の知識を発展させるため、担当教員3名のもと、3テーマ（週6時間を2時間ずつ分担して並行して実施する形式）の演習を行い、建築構造設計についての理解と解決力を深めており、成果はレポートで評価されている。内容は特に難しいわけではなく、従来の受講者はきちんと単位修得できていたが、この2年ほどは欠席時数オーバーや課題レポートを出さないとの理由で再履修者がでている。専攻科の場合、再履修が基本であるが、この演習は週6時間と3人の教員を必要とする反面、時間割作成時にこれを考慮されるわけではない。したがって再履修者がでるとその実施に当たっては担当教員に相当に無理や負担がかかっている。この点は今後なんらかの改善を考えなければならない。

建築設計演習と建築構造演習は、もともと専攻科設置の際に自らの専攻（構造系／計画系）に近い専門分野の知識を深め、実践的能力を身に付けることを目的として開設されたが、実際の学生の選択は現状では必ずしもその趣旨に沿っておらず、単に必要な単位を揃えるために学生個人の好みや適性に依拠して随意的に選択されている面が否めない点も今後の課題といえよう。

建築学特論は、専攻科カリキュラム1年次の必修科目で、各学生の特別研究指導教員が個別に行っている。この科目は、専攻科特別研究において各自のテーマを自ら進めていくために必要な周辺分野の基礎的知識の習得、関連文献の調査、解析ノウハウのマスター等を目的としている。実施形式は演習方式であり、学生は教員と相談した上で設定したテーマに関して作業を進め、最終的に成果をレポートにまとめる。その成果はそのまま特別研究の一部に取り込まれる、あるいは研究進行上実際に役立っており、これまでのところ有効に活用されている。

建築情報処理は、専攻科カリキュラムでは1年次の選択科目であるが、生産デザイン工学プログラムの修了要件としては必修である。この科目は市販の2・3次元熱伝導解析ソフトウェアを使用して、建物に存在する各種熱橋を対象に、対象部材のモデル化、2次元CADによる解析用入力データの作成、シミュレーション及び可視化処理を行い、併せてレポート作成を行わせている。実際にサッシメーカーで使用されるソフトの利用と、バイナリ及びテキストデータの自動及びマニュアル操作による可視化処理を行い、出力結果を第3者にもわかりやすく報告することを目的としている。しかし、熱橋部は複雑で立体的な構成であるため、初心者による3次元モデルの処理は一般にやや高度すぎ、3回目のレポートでは未完成なものにとどまる場合も少なからずある。また、この伝熱分野は専攻科修士が実社会で扱うことのない場合も多いので、情報処理専門家によるより汎用的な情報処理作業か、プログラム必修ではなく選択科目戻すことが望ましいと考える。

建築CAD設計演習は、1年次の選択科目である。この演習はCADを専門とする教員の指導の下、学生自ら設計する建物を、3DCADによるレンダリングや立体モデル化作業を通して詳細に検討することで、より空間構成に対する理解を深めると同時に、CGやアニメーションを用いた動的なプレゼンテーション能力を修得することに重きを置いている。

従来は3Dモデル作成技術の修得や3DCGアニメによる動的プレゼンテーションを主に評価していたが、平成22年度からはラピッドプロトタイピング（3次元プリンタによる精密立体模型化）を導入し、学生が自分でデザインした建物の空間構成の詳細を、より早く正確に把握できるようにし、またその作品も評価の対象になるようにカリキュラムを大幅に変更している。

このように本科目は学生が考えている建物のイメージ作成から立体モデル化、プレゼンテーション図書作成、総合プレゼンテーションに至る設計の全過程を総合評価しており、受講学生の関心や意欲も高い。ただし、今年度から導入したラピッドプロトタイピングを用いたカリキュラム構成が未だ完全ではないため、さらに数年程度をかけて完成させることが今後の課題である。

建築材料実験特論は、専攻科カリキュラムでは2年次の選択科目であるが、生産デザイン工学プログラム

の修了要件としては必修である。担当教員 1 名に 2 名の技術職員が加わり、普通及び高強度コンクリートの骨材試験、調査設計、試し練り、打設（試験体作成）、試験体の強度試験に至る一連の品質管理方法とコンクリートの基礎的知識を得る。コンクリート毎の 2 種のレポートにより評価され、そのレポートの完成度及び履修者の理解度は高い。しかし、週当たり 6 時間の実験であるため、この時間帯で常に教職員 3 名を確保することはなかなか難しく、また、必修扱いとはいえ履修生が少数である場合、2 年生の就職活動や病気といった理由で欠席した場合、打設作業や実験を行うことが困難になる場合もあるのでこの点の改善が望まれる。

(5) 創造デザイン演習（エンジニアデザイン教育）の実施状況

創造デザイン演習は、専攻科 1～2 年生を通じた 2 年間の授業で、異なる専攻の学生で編成されたチーム毎に、与えられた抽象的なテーマから、社会性・地域性等を考慮しつつ、具体的な「もの」としてアイデアをまとめ、設計、製作、評価、発表までのものづくりに関する一連の流れを修得するとともに、専門分野が異なるパートナーとの共同作業を通して責任と協調性を身に付けさせるよう設計された授業である。

近年のテーマは、下記のとおりである。

平成 22-23 年度	憩い（都城高専内での憩い）
平成 21-22 年度	変
平成 20-21 年度	都城の「和」
平成 19-20 年度	絆
平成 18-19 年度	都城高専の「癒し」
平成 17-18 年度	古代ギリシアの神々

1 年前期の初回の授業では、演習の目的や実施方法に関するガイダンスを行っている。その後、前期の前半は、各専攻の教員が、全学生を対象に、各専門的な立場から授業を行い、前期後半は、各専攻ごとに、ものの作りに関連する演習を行っている。

1 年後期から、グループに分かれ、テーマとして与えられた言葉を分析し、製作に対するアイデア、アイデアの具現化の方法等について、グループ内で議論しながら検討する。アイデアの具現化の方法がある程度固まった時点で、それぞれの専門を生かすよう役割を分担し、1 年次末を目処に設計を完了させる。

グループは、それぞれの専攻の学生 1 名以上を含む 4 グループとしている。したがって、1 グループは、4 から 6 名程度となる。各グループに、1 名ずつ担当教員を割り当て、日常的な指導に当たる。したがって、この授業は 8 名の教員で担当している。発表会等には全員が参加し、指導するとともに、評価も 8 名全員で行う。

2 年次から、具体的にモノの作成を開始する。作成においては、グループの担当教員だけではなく、全教員がそれぞれの専門的立場から指導する。モノを作成するときの条件としては、「動くもの」「制作費が、試作費用を含んで 5 万円以内で納める」としている。

1 年後期の間に、3 回の「進捗状況発表会」、設計がほぼ完了する 3 月に「中間発表会」を実施している。また、2 年時前期にも進捗状況発表会を 2 回開催している。2 年後期の 11 月、高専以外の人を招き製作物の発表会を行い、製作物や発表内容、アイデア等に関して評価してもらう（外部評価）。また、製作物に対するコメントを頂き、製作物の改良を行う。2 月、「最終報告会」を実施し、担当教員 8 名で採点する。

各発表会では、その都度レポートを作成し、プロジェクターなどを使用して発表することとしている。その折り、3D-CAD や動画の使用を義務づけている。「外部評価」では、プレゼンテーションの内容、方法や質問に対する応答内容、また、製作物の創造性や独創性、完成度等について採点してもらう。「最終報告会」では、それに加えて、レポートや役割分担等も評価する。

創造デザイン演習は、平成 14 年度は専攻科 1 年の科目として開講していたが、平成 17 年度より専攻科 1～2 学年の 2 年間に開講期間を延長し、専攻科 1 年前期で基礎知識の習得、1 年後期でテーマに対するアイデアの具現化及び設計、専攻科 2 年で製作及び調整とし、完成度の高いモノを制作できるようにした。また、平成 17 年度から、最初に与えるテーマを抽象的な言葉とし、最終的に作り出すモノの条件を「動く」ということだけとして、より自由な発想でもの作りに取り組めるようにした。平成 20 年度からは、スケールの制

約を緩和するために、場合によっては模型の製作でも良いとした。平成 21 年度からは、発表形式をプロジェクトを使用した発表形式だけでなく、言わばポスターセッション形式の発表も取り入れ、担当の 8 名の教員と全チームが、製作を進めているモノについて、より深く討論できるように改善した。外部評価の審査員は、企業から 2 名程度、発明協会宮崎支部から 2 名程度、都城市工業振興課から 2 名程度で構成していたが、平成 22 年度からこれに加えて技術士会から 2 名の参加を頂くことになった。また、平成 19 年度までは、評価はグループ評価だけであったが、平成 20 年度から学生の要望を取り入れ、個人評価も行うこととした。

以上のように、「創造デザイン演習」については、担当教員 8 名や学生と相談しながら、テーマの設定、中間発表の時期や発表形式、作り出す「モノ」の範囲、外部評価の取り入れ方など、毎年、改善している。

(6) インターンシップ（実務実習）の実施状況

専攻科では、「総合機械電気メーカや宮崎県下の企業において実習を一定期間実施することで、より実践的で現実的な技術を体験させると同時に、専門的知識や技術の重要性及び現場での問題点を認識させ、その後の専攻科での学習研究生活の糧とする」ことを目的として、1 年次において「インターンシップ（実務実習）」を必修科目として実施している。実習期間は、夏季休業中の適当な期間に 3 週間（実働 15 日）以上実施し、学習した事柄は報告書としてまとめ、指導教員へ提出する。

インターンシップは、必修科目であるので、当然全員が受講している。インターンシップ後は、学習報告書を提出させ、その発表会を各専攻で実施している。成績評価は、インターンシップ受入先から発行される実習証明書に記載された実習評価点、そのれに加えて、学生が提出する実務実習報告書及び実務実習発表会を各専攻の全教員で評価し、これを総合して行っている。

実習先は、市内企業を中心に、全国規模の企業や、都城市役所、宮崎県庁などやその関係研究機関、大学等の研究機関と様々である。市内企業においては、霧島工業クラブ会員の企業が中心であり、本校地域連携センターを窓口として、受け入れ先を調整している。また、今年度は他大学が主催する海外調査への参加も、実務実習として認定している。

しかし、毎年、インターンシップ受け入れ先を確保するのに、大変苦労している。今年度は、全国規模の会社で、インターンシップの募集があり、いざ応募したところ断られてしまうなどの問題も発生している。さらに、企業等が準備する実習期間が大学等の夏季休業中（8 月半ばから 9 月）に併せて実施されるものが多く、本校の学生がインターンシップを行う場合、公欠として参加するしかなく、授業に影響が出るなどの問題もある。また、近隣に 3 週間の長期間インターンシップを受け入れる余裕のない零細な企業が多い。そこで、3 週間の実習期間を分割して複数の企業等でインターンシップを実施することも許可している。また、高専機構が海外インターンシップを主催し、その枠を広げようと努力している。今年度は、これに参加を希望する学生もでてきた。何れにしろ、インターンシップの受入先を確保するのが大きな問題となっているのは、今後も継続すると考えられる。

なお、過去 2 年分のインターンシップ先を下記に示す。

平成 21 年度 実務実習先及び実習期間					
No.	専攻名	学生名	企業等名	実習期間	実習日数
1	ME (M)	有満翔一	都城木材株式会社	7/21～8/10	16
2	ME (M)	川畑貴広	(有) 日本環境整備公社	8/3～8/7	5
			都城市役所	7/27～7/30	4
			修行自動車	8/8～9、8/24～8/27	6
3	ME (M)	竹松雅樹	株式会社九州コガネイ	7/21～8/10	15
4	ME (M)	永峯征弥	ユニードパック株式会社	7/22～8/8	15
5	ME (M)	原崎諒	都城市役所	7/22～8/ 7	12
			修行自動車	7/17～7/20	3

6	ME (M)	三島健吾	株式会社シンコー	7/27～8/4	5
			高畑精工株式会社	8/17～8/29	10
7	ME (M)	向井大樹	都城木材株式会社	7/21～8/10	16
8	ME (M)	本木隼人	えびの電子工業 (株)	7/21～8/7	15
9	ME (M)	山下仁	株式会社サニーシーリング	8/17～9/4	15
10	ME (E)	鎌田千広	富士通 (株)	8/16～8/21	6
			京セラコミュニケーションシステム(株)	8/4～8/8	5
			日本情報クリエイト株式会社	11/17～11/20	4
11	ME (E)	下園伸児	日本情報クリエイト株式会社	8/17～9/4	15
12	ME (E)	月川誠二	サニーシーリング	8/17～9/4	15
13	ME (E)	松田哲也	シャープ株式会社	8/18～9/9	16
14	C	江藤智弘	霧島酒造 (株)	7/21～8/7、9/25	15
15	C	児玉和也	宮崎県木材利用技術センター	7/27～8/14	15
16	C	齋藤悠衣	休学中 (平成20年度実施済み)		
17	C	出水紀行	(独) 産業技術総合研究所	7/21～8/21	21
18	C	長峰美奈	九州沖縄農業研究センター	7/17～8/7	15
19	C	東丸幸江	九州沖縄農業研究センター	7/17～8/7	15
20	C	前村莉澄	宮崎大学工学部	7/21～8/10	15
21	C	益留和恵	コーキン化学株式会社	7/27～8/21	15
22	A	竹中麻衣子	宮崎県木材利用技術センター	7/21～8/21	15
23	A	松木亮	上田工業株式会社	7/22～8/8	15
24	A	米丸祐太郎	休学中		
平成20年度 実務実習先及び実習期間					
No.	専攻名	学生名	企業等名	実習期間	実習日数
1	ME (M)	榮徳幸祐	大和工機 (株)	7/15～8/29	15
2	ME (M)	小河裕樹	大和工機 (株)	7/15～8/29	15
3	ME (M)	神田直哉	大和工機 (株)	7/15～8/29	15
4	ME (M)	高橋泰輝	大和工機 (株)	7/15～8/29	15
5	ME (M)	種子田卓也	大和工機 (株)	7/15～8/29	15
6	ME (M)	戸高磨利央	四国旅客鉄道株式会社 (J R 四国)	8/4～8/22	15
7	ME (M)	山下浩幸	大和工機 (株)	7/15～8/29	15
8	ME (E)	落合亮太	株式会社 ミツトヨ	7/16～8/8	17
9	ME (E)	西山雄	双信電機(株)宮崎工場	8/4～8/29	20
10	ME (E)	福留生将	ソニーEMCS (株) ー宮テック	7/23～8/12	15
11	ME (E)	松下正吾	チームラボ (株)	8/18～9/5	15
12	ME (E)	山下恭平	シャープ株式会社	8/19～9/3	15
13	C	大塚孟	霧島酒造 (株)	8/4～8/27	18
14	C	奥津加奈	関西ペイント株式会社	7/22～8/11	15
15	C	木原香織	宮崎県木材利用技術センター	7/15～8/6	16
16	C	齋藤悠衣	南日本酪農協同(株)	7/21～8/8	15
17	C	田中那朋	九州沖縄農業研究センター	7/15～8/8	18
18	C	谷口竜也	休学中		
19	C	遠矢遼	(独) 産業技術総合研究所	7/15～8/15	24

20	C	長友拓也	南日本酪農協同（株）	7/21～8/8	15
21	C	山内涼輔	住鋁潤滑剤株式会社	7/22～8/8	15
22	A	東郷尚平	長崎大学工学部 構造工学科	7/23～8/12	15
23	A	西祥太郎	宮崎県木材利用技術センター	7/22～8/11	15
24	A	橋口寛人	（有）COGITO	7/22～8/8	16
25	A	原侑一郎	（有）ウェルテック	7/16～8/8	17
26	A	森裕次	（株）益田設計事務所	7/16～8/4	16
注： ME(M)：機械電工工学専攻（機械系）、ME(E)：機械電工工学専攻（電気系）					
C：物質工学専攻、A：建築学専攻					

(7) 専攻科特別研究の方針と実施状況

専攻科特別研究は、「指導教員のもとで、研究対象の実験的、理論的解析方法及び評価方法を習得させ、2年間の研究成果を特別研究論文にまとめ、特別研究発表会にて発表する。基礎的知識を実践的研究に発展させる過程の中で、独創性、積極性さらには協調性を体得させ、将来必要となる幅広い知識と柔軟な応用力を修得させる」ことを目的として、専攻科1年～2年にかけて14単位の科目として実施している。

専攻科特別研究は、1年次末に中間発表を実施し、2年次末に特別研究発表会を実施している。評価は、各専攻の全教員により、特別研究論文、発表時に記載する発表概要、中間発表を含めた発表時のプレゼンテーションや質疑応答等を、全専攻に共通した詳細な採点票を用いて、総合的に評価している。

専攻科特別研究は、ほとんどの学生が本科5年の卒業研究テーマを継続して研究に取り組むので、研究機関は実質3年間となっている。また、特別研究の内容の一部をまとめて、学位を取得するための学習成果レポートとして作成し、大学評価・学位授与機構に提出している。大学評価・学位授与機構では、レポートの内容を審査し、さらにその内容や理解度について試験を実施している。また、「生産デザイン工学」プログラムでは、学教会等への発表を義務づけており、全学生がこれを実施している。すなわち、専攻科特別研究の研究内容は、本校教員だけではなく、第3者からの評価も受けていることになる。

なお、下に過去2年間の専攻科特別研究テーマを記す。

平成21年度特別研究テーマ			
No.	専攻名	学生名	特別研究テーマ
1	ME(M)	榮徳幸祐	竹繊維の高温雰囲気における強度評価及び寸法効果
2	ME(M)	小河裕樹	オーラリー（惑星儀）の製作
3	ME(M)	神田直哉	高強度鋼(YAG350)疲労強度向上に関する研究
4	ME(M)	高橋泰輝	かさ歯車搬送ロボットの開発
5	ME(M)	種子田卓也	円筒縦型燃焼炉及びハウス加温機のタービュレーターを設置した小型バーナーの燃焼特性
6	ME(M)	戸高磨利央	吹出し風洞内の地面模擬を用いたエアロトレインに関する研究
7	ME(M)	山下浩幸	切欠き材にショット処理したマルエージング鋼の疲労強度
8	ME(E)	落合亮太	神経細胞における樹状突起の受動特性モデルに関する考察
9	ME(E)	西山雄	農業支援応用システムのための研究-自律分散型リモートセンシングネットワークの応用-
10	ME(E)	福留生将	窒素ガス中における大気圧無声グロー放電に関する研究
11	ME(E)	松下正吾	農業支援応用システムのための研究-農業支援システムの視覚化-
12	ME(E)	山下恭平	真空蒸着法により堆積させたAgInS ₂ 薄膜のAg/In比依存性
13	C	大塚孟	硫黄原子と酸素原子を有する新規ゲル型抽出剤の合成とPd(II)およびAu(III)の抽出平衡

14	C	奥津加奈	高速低温スパッタ法による TiO ₂ 光触媒薄膜の成膜技術開発と薄膜成長モデル解明に関する研究
15	C	木原香織	排水の嫌気処理プロセスにおける物質動態と微生物生態の解析
16	C	齋藤悠衣	(留学の為休学)
17	C	田中那朋	サツマイモアシルトランスフェラーゼの cDNA クローニングと発現様式
18	C	谷口竜也	休学中
19	C	遠矢遼	F-アクチンとウサギ骨格筋及び細胞性粘菌 HMM 間の協同的結合の解析
20	C	長友拓也	1,1-ジフェニルエテン誘導体への脂肪族第1級アミンの光付加反応
21	C	山内涼輔	マイクロチップ中における t-BuNH ₂ の1,1-ジフェニルエテンへの光付加反応
22	A	東郷尚平	高次ラグランジ変位関数を用いた有限要素法による幾何学的非線形解析
23	A	西祥太郎	螺旋円筒の自由振動解析
24	A	橋口寛人	光線追跡法を用いた OAL 可視領域の定量的解析方法について
25	A	原侑一郎	人工気象室を用いた 2・3 次元熱橋壁体の温度分布に関する研究
26	A	森裕次	任意軌道を持つ円筒シェルのひずみ・変位関係式の誘導とその応用ー片持ちトーラスシェルの自由振動解析ー
平成 20 年度特別研究テーマ			
No.	専攻名	学生名	特別研究テーマ
1	ME(M)	井上貴昭	硬さレベルを変えたマルエージング鋼の疲労強度に及ぼすショットピーニングの影響
2	ME(M)	今西隼也	翅の動きの擬似的な再現および空力学的性能の測定
3	ME(M)	上山 浩	データベースを利用した Web アプリケーション型 RSS リーダーの開発
4	ME(M)	富吉勇太	加熱SVO燃料を用いた渦流室式ディーゼル機関の性能および排気ガス特性
5	ME(M)	中尾重之	渦法と境界層計算による地面効果翼の数値解析
6	ME(M)	濱村俊之輔	シール強度に及ぼす製袋時の熱刃挙動に関する研究
7	ME(E)	富岡奉文	ホットスポット酸素濃度計の作製
8	ME(E)	宮本明幸	ホットスポット酸素センサの作製と評価
9	ME(E)	吉松王彦	周波数応答法による He 中における He ⁺ の移動度測定～測定結果の問題点と、その原因についての考察～
10	C	押川裕和	D-アスパラギン酸を資化する好熱性細菌の探索
11	C	相良美穂	高度処理嫌気システム浄化槽中の物質動態と嫌気プロセスの解析に関する研究
12	C	種子田浩志	高速低温スパッタリング技術による Ta ₂ O ₅ 固体電解質薄膜の作製とその物性評価に関する研究
13	C	福留政治	高速低温スパッタリング技術による WO ₃ 還元発色薄膜の作製とその物性評価に関する研究
14	C	南沙都子	構造制御型多孔中空マイクロカプセルによる貴金属抽出速度の高速化
15	C	南拓	2-ドデシルチオメチルピリジン含浸樹脂による Pd(II)の吸着特性とその吸着機構の解明
16	A	新原 丈二	傾きを持った螺旋曲板の自由振動解析
17	A	大平原真悟	各種建物温熱環境下における体感指標 PMV 及び SET*の相関
18	A	野邊秀太	人工気象室を用いた 2・3 次元熱流の温度分布に関する研究

19	A	川路将太	光線追跡法を用いたランドマーク可視領域の定量的解析方法について ーランドマークのボリュームに着目した可視領域判定ー
注: ME(M):機械電工工学専攻(機械系)、ME(E):機械電工工学専攻(電気系) C:物質工学専攻、A:建築学専攻			

(8) 学協会等発表の実施状況

「生産デザイン工学」プログラムでは、研究の質の確保やプレゼンテーション能力を育むために、学協会等での発表を義務づけ、修了要件としている。平成 19 年度専攻科入学生より、専攻科の修了要件に「生産デザイン工学」プログラムの修了が義務づけられたことより、事実上、専攻科の修了要件となっている。したがって、平成 20 年度以降の修了生に、学協会等での未発表者は存在しない。また、専攻科では設置当初から、学協会等での論文の発表を推奨してきており、平成 19 年度以前の専攻科修了生にも、学協会等での未発表者は存在していない。

専攻科生が学協会等での発表を行うことに對し、1 回分のみ、交通費・宿泊費を、後援会より補助していただいている。また、「学協会等での発表」とは、下記の条件を満たした場合のみ認めている。

(学協会等での発表)
1. 学協会等での発表は、本人が口頭（ポスターセッションも可）で行うこと。
2. 学協会等は都城高専以外の「学生」若しくは「一般の研究者」等が発表していること。
3. 発表会には、「一般の研究者」の参加があり、発表に対するコメントがなされていること。
注意:「一般の研究者」とは、研究機関（大学・高専、研究所等）の職員、大学院生以上の学生等のことである。

なお、下に過去 2 年間の発表学協会名を記す。

平成 21 年度修了生 発表学協会等名及び開催日				
No.	専攻名	学生名	発表学協会等名	開催日
1	ME(M)	榮徳幸祐	第2回日本機械学会九州支部宮崎地区学生研究発表会	H20. 3. 21
			日本材料学会 第 57 期学術講演会	H20. 5. 24～25
			第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
2	ME(M)	小河裕樹	日本機械学会九州学生会第 39 回卒業研究発表後援会	H20. 3. 18
			日本機械学会九州学生会第 40 回卒業研究発表後援会	H21. 3. 9
3	ME(M)	落合亮太	第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
4	ME(M)	神田直哉	第3回日本機械学会九州支部宮崎地区学生研究発表会	H21. 3. 23
5	ME(M)	高橋泰輝	第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
6	ME(M)	種子田卓也	第2回日本機械学会九州支部宮崎地区学生研究発表会	H20. 3. 21
7	ME(M)	戸高磨利央	第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
8	ME(E)	西山雄	第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
9	ME(E)	福留生将	平成 21 年度電気関係学会九州支部連合大会	H21. 9. 28～29
10	ME(E)	松下正吾	第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
11	ME(E)	山下恭平	第 56 回応用物理学関係連合講演会	H21. 3. 31～4. 2
12	ME(M)	山下浩幸	第3回日本機械学会九州支部宮崎地区学生研究発表会	H21. 3. 23
13	C	大塚孟	第 45 回化学関連支部合同九州大会	H20. 7. 5
			第 46 回化学関連支部合同九州大会	H21. 7. 11

14	C	奥津加奈	第 50 回真空に関する連合講演会	H21. 11. 4～6
15	C	木原香織	第 19 回九州沖縄地区高専フォーラム	H21. 12. 5
			第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
16	C	田中那朋	園芸学会 平成 21 年度秋季大会	H21. 9. 26～27
17	C	遠矢遼	第 47 回日本生物物理学会年会	H21. 10. 31～11. 1
18	C	長友拓也	第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
19	C	山内涼輔	第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
20	A	東郷尚平	第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
21	A	西祥太郎	第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
22	A	橋口寛人	第 48 回日本建築学会九州支部研究発表会	H21. 3. 8
23	A	原侑一郎	第 14 回高専シンポジウム in 高知	H21. 1. 24
24	A	森裕次	第 15 回高専シンポジウム in いわき	H22. 1. 23
平成 20 年度修了生 発表学協会等名及び開催日				
No.	専攻名	学生名	発表学協会等名	開催日
1	ME(M)	井上貴昭	日本機械学会九州学生会 第 39 回卒業研究発表講演会	H20. 3. 18
2	ME(M)	今西隼也	第 14 回高専シンポジウム in 高知	H21. 1. 24
3	ME(M)	上山浩	第 14 回高専シンポジウム in 高知	H21. 1. 24
4	ME(M)	富吉勇太	第 2 回日本機械学会九州支部宮崎地区学生研究発表会	H20. 3. 21
5	ME(M)	中尾重之	第 14 回高専シンポジウム in 高知	H21. 1. 24
6	ME(M)	濱村俊之輔	第 14 回高専シンポジウム in 高知	H21. 1. 24
7	ME(E)	浦田怜士	(退学)	
8	ME(E)	富岡奉文	第 14 回高専シンポジウム in 高知	H21. 1. 24
9	ME(E)	宮本明幸	第 14 回高専シンポジウム in 高知	H21. 1. 24
10	ME(E)	吉松王彦	(未発表)	
11	C	押川裕和	第 14 回高専シンポジウム in 高知	H21. 1. 24
12	C	相良美穂	第 45 回化学関連支部合同九州大会	H20. 7. 5
			化学工学会 第 74 年会	H21. 3. 18～20
13	C	種子田浩志	2007 年応用物理学会九州支部学術講演会	H19. 12. 1～2
			第 49 回真空に関する連合講演会	H20. 10. 28～31
			2008 年応用物理学会九州支部学術講演会	H20. 11. 29～30
14	C	福留政治	2007 年応用物理学会九州支部学術講演会	H19. 12. 1～2
			第 49 回真空に関する連合講演会	H20. 10. 28～31
			2008 年応用物理学会九州支部学術講演会	H20. 11. 29～30
15	C	南紗都子	第 45 回化学関連支部合同九州大会	H20. 7. 5
16	C	南拓	第 45 回化学関連支部合同九州大会	H20. 7. 5
			化学工学会 第 74 年会	H21. 3. 18～20
17	A	大平原真悟	第 13 回高専シンポジウム in 久留米	H20. 1. 26～27
18	A	川路将太	第 47 回日本建築学会九州支部研究発表会	H20. 3. 2
19	A	新原丈二	第 14 回高専シンポジウム in 高知	H21. 1. 24
20	A	野邊秀太	第 13 回高専シンポジウム in 久留米	H20. 1. 26～27
注: ME(M):機械電工工学専攻(機械系)、ME(E):機械電工工学専攻(電気系)				
C:物質工学専攻、A:建築学専攻				

(9) 教育点検の実施状況

専攻科教育の点検の中心組織として、専攻科委員会及び技術者教育プログラム委員会があり、それぞれの委員会は、不定期であるが、おおよそ月 1 回の割合で開催している。

各専攻を含む各専門学科の教育の点検・改善は、学科教育点検班が行い、専攻科における授業や学生の成績に関する教育点検・改善は専攻科授業担当者会議が行う。学科教育点検班と専攻科授業担当者会議の点検・改善事項は、独自で実施できる項目を除き、専攻科委員会及び技術者教育プログラム委員会に報告され、さらに点検・改善が検討される。

専攻科授業担当者会議は、専攻科委員会委員と技術者教育プログラム委員会委員が共同で主催し、基本的に前期・後期の期末試験終了後、年 2 回実施される。専攻科授業担当者会議では、専攻科学生、非常勤講師、常勤講師など、授業に係わる全学生、全教員の授業に対する意見・要望を集約し、議論され、検討すべきと判断された事項に関しては、改めて専攻科委員会で検討している。また、専攻科委員会以外で検討すべき事項は、その関連委員会等へ検討を依頼している。

本校では、本科 4, 5 年と専攻科で開講されている全科目の試験問題、模範解答、学生の試験答案及びレポートを収集保存しているが、技術者教育プログラム委員会では、規則どおり、それが保管されているか、次年度に点検している。平成 21 年度（平成 20 年度分）は、これに加えて試験問題の出題及び採点並びに総合評価が、授業計画（シラバス）に基づいて適切になされているか点検した。その点検の結果、幾つかの授業で、不適切なものがあり、それらの科目の担当教員に改善を求め、平成 22 年度（平成 21 年度分）、改善されていることを確認した。

6 FD 活動

(1) 各種研修活動

平成 18 年度までは、年 1 回の校内教員研修会開催や外部機関の主催する教員研修への参加が行われていたが、組織的な取組はなされていなかった。平成 19 年度に FD 委員会によって「都城工業高等専門学校 FD 実施要項」が定められ、FD 委員会の企画運営のもとに確実に組織的な各種研修活動が保障され実施されるようになった。例えば、校内教員研修会が、講演の聴講といった受け身の形から、教員の協議といった能動的な形へと充実し、かつ、これまでほとんど実施されなかった公開授業が平成 20 年から定期的に実施されるようになった（表Ⅱ6(1)-1）。

都城工業高等専門学校FD実施要項

平成19年9月3日制定

平成22年5月7日改正

都城工業高等専門学校FD委員会

1. 都城工業高等専門学校（以下、「本校」という。）FD委員会規則第3条にもとづき、FD実施項目と実施方法を以下のように定める。
2. FDとして、以下を実施する。
 - (1) 校内教員研修会
 - (2) 校内各種講演会等
 - (3) 機構本部等本校以外の機関が実施する教員研修及び講演会等への派遣
 - (4) 校内公開授業
3. 校内教員研修会
 - (1) 講演又は協議とする。
 - (2) 講演及び協議事項は、教務主事、各指導部代表委員及び各学科代表委員から提案をもらい、FD委員会で調整し決定する。
なお、委員以外から要望があった場合には、委員長はFD委員会に諮ることができる。
 - (3) 全教員を対象として実施する。
 - (4) 開催時期及び回数は、原則として、夏季休業中の1日とする。
 - (5) 出席者を記録する。
 - (6) 実施後、出席者に対しアンケート調査を実施する。
4. 校内各種講演会等
 - (1) 主事及びセンター長等が独自に企画する講演会等について、FDとして位置づけ可能なものは、企画者とFD委員会の共催として実施する。
 - (2) 出席者数を記録し、必要と判断される場合、アンケート調査を実施する。
5. 機構本部等本校以外の機関が実施する教員研修及び講演会等への派遣
 - (1) FD委員長が、全教員に案内を行い、候補者を人選し、校長が決定する。
 - (2) 参加者は、終了後、報告書（書式自由：実施要項等と復命書のコピーで可）をFD委員会に提出する。
6. 校内公開授業
 - (1) 1年度に10回程度実施する。実施月は、4月、5月、7月、9月、10月、11月、12月、1月、2月とする。
 - (2) 前年度に公開授業教員とその授業月を決定する。
 - (3) 教員の決定において、学科等バランス、全教員（常勤）が概ね6年に1回経験するよう配慮する。
 - (4) FD委員会は、公開授業実施日の約2週間前に公開授業の案内（教員名、科目名、日時、時限）を行う。
 - (5) FD委員会は授業参観希望者を募集し、参観者数は、教室の大きさ等を考慮して調整する。また、FD委員会は、適当と認められる教員に参観を求める。
 - (6) 授業参観者アンケートを実施する。FD委員会は、アンケートのコピーを公開授業教員に提供する。

表Ⅱ6(1)-1 FD活動実績

区 分	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
校内教員研修会 (年1回)	・講演1「生徒指導について」 都城泉ヶ丘高校長 下高原信義 ・報告「本校の自己評価と今後の課題」 認証評価対応委員長 樋口栄作 (出席教員50)	・講演1「地元が高専に期待するもの」 都城商工会議所専務理事 柚之原久郎 ・講演2「カウンセリングマインドー担任とカウンセリング」 本校カウンセラー 鈴木美保子 ・講演3「セクシャルハラスメントの防止等について」 永野和義 (出席教員44)	・講演1「いまどきの教育を考える」 N HK解説委員 早川信夫 ・講演2「産学連携等について」 地域連携センター長 濱田英介 (出席教員50)	・協議「人間の素養の涵養に関する教育の充実について」 (出席教員46)	第1回 ・協議「都城高専における就職キャリア支援の在り方」 (出席教員57) 第2回 ・協議「シラバス内容の検討について」 (出席教員延82) 注) 当年は2回(別日)開催
学外教員研修会	・高等専門学校教員研究集会 ・高等教育コンソーシアム宮崎研究協議会	・九州沖縄地区国立高専教員研究集会 ・高等専門学校教員研究集会プロジェクト研究集会 ・高等教育コンソーシアム宮崎FD研修会	・九州沖縄地区国立高専教員研究集会 ・高等専門学校教員研修(クラス経営生活指導) ・高等専門学校教員研究集会プロジェクト研究集会 ・高等教育コンソーシアム宮崎FD研修会	・九州沖縄地区国立高専教員研究集会 ・高等教育コンソーシアム宮崎FD研修会 ・国際工学教育研究集会	・九州沖縄地区国立高専教員研究集会 ・高等専門学校教員研修(クラス経営生活指導) ・教育方法改善教育プロジェクト高専教員研究集会 ・高等教育コンソーシアム宮崎合同研修会 ・留学生国際交流担当教員研究集会
学外教員研修講演発表	・高等教育コンソーシアム宮崎FD研修会講演発表	・高等教育コンソーシアム宮崎FD研修会講演発表	・高等教育コンソーシアム宮崎FD研修会講演発表	・高等教育コンソーシアム宮崎FD研修会講演発表	・国際工学教育研究集会講演発表
校内公開授業	なし	なし	なし	8回(教員)	9回(教員)

さらに、本校以外の機関が実施する教員研修及び講演会等への派遣も、FD委員会(委員長)がその調整の中心となり、適切な人選によって確実に派遣できるようになった。FD活動の実績を表Ⅱ6(1)-1に示す。

校内公開授業は、計画的に実施されているが、毎回、出席者(参観者)が数名にとどまっており、教員の意識を高める方策が求められる。ただし、出席者は少ないが、有効な評価と意見が公開授業実施者に伝えられている。

(2) 学生による授業評価の実施と授業改善実績

学生による授業評価アンケートを毎年実施している。講義形式の授業科目については全科目実施し、演習及び実験科目については、授業担当者の判断によって適宜実施している。この選択肢方式のアンケート調査の他に、無記名の記述式による授業への要望書を所定のポストに投函させている。この投函された要望書は

教務主事しか見ることはできず、教務主事の判断で、該当科目教員に内容を伝え、検討してもらっている。

アンケートは、通年科目は、年2回（前期末と学年末）、前期終了科目は前期末1回実施し、それを教務係が集計し、集計結果を担当科目教員に送り、担当科目教員は集計結果を分析し、＜分析結果＞と＜今後の課題＞を提出している。年度末に、集計結果と＜分析結果＞と＜今後の課題＞を内容とする報告書を作成し、次の年度初めに公表している。

各教員が、＜今後の課題＞を作成した時点で、今後、何らかの授業改善がなされることが期待されるが、この学生による授業評価とそれに基づく教員の今後の課題意識が、実際に授業改善につながっているかを検証するために、別途、隔年で、「授業改善実績調査」を行っている。これまで、平成17年度、平成19年度、平成21年度に実施し、改善につながっていることを明らかにした。

7 卒業予定者・専攻科修了予定者の進路指導

(1) 進学指導

進学指導は、各学科の4,5年学級担任と学科長が行っており、学校全体としての取組はない。ただし、大学編入学志願者のうち、志願書類で学校長の推薦を必要とする者について、学校長は個別面接を行って、人物の確認と受験上の指導を行っている。募集要項や過去問題については、コミュニティースペースで閲覧できるようにしている。進学の道は、主に高専専攻科入学と大学編入学とがある。

表Ⅱ7(1)-1で、過去5年間の高専専攻科入学と大学編入学の実績を示す。

表Ⅱ7(1)-1 過去5年間の高専専攻科入学・大学編入学の実績

区 分		入学年度（平成）	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
高専 専攻科		都城高専	14	25	25	23	24
		有明高専		1			
		計	14	26	25	23	24
大 学 編 入 学	国 立	東京農工大学		2	2	3	
		電気通信大学		1			
		長岡技術科学大学	2	5	2	7	4
		豊橋技術科学大学	6	5	4	4	3
		大阪大学				1	
		神戸大学					1
		和歌山大学	1				
		広島大学	1			1	1
		山口大学	1	1		2	2
		九州大学	2	2	2	1	
		九州工業大学	3	5	3	4	4
		佐賀大学				1	
		長崎大学	1			1	
		熊本大学	4	6	9	6	4
		大分大学			1		
		宮崎大学	2	1	1	5	1
		鹿児島大学	2	2	1	2	4
	公 立	北九州市立大学				1	1
		熊本県立大学	1				

	私立	千葉工業大学			1		
		東京工科大学			1		
		東京理科大学	1				
		武蔵工業大学				1	
		立命館大学	1			1	1
		徳島文理大学	1				
		九州産業大学	1				
	計		3 0	3 0	2 7	4 1	2 6
合 計		4 4	5 6	5 2	6 4	5 0	

本科での進学と就職の比率は、ほぼ1対2であり、高専設置の目的である「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する」を外れていない。

(2) 就職指導

① 就職指導

就職状況及び支援体制について（地域産業コーディネーター）

就職状況は、平成20年のアメリカのリーマンショック以来、急激に悪化している。特に本校の平成21年度の求人倍率は13倍と前年度と比較して急激に低下した。平成22年度は、1次試験で不採用となる学生が増加し、特に女子の就職はかなり厳しいものとなってきている。企業はコミュニケーション能力に力点をおいた採用を展開しており、本校でもこれに対応した就職支援が必要となってきている。表Ⅱ7(2)-1に平成17年度からの地区別就職状況を示す。

宮崎県内への就職者は約10%程度であり、今後県内就職希望者のための企業の開拓が必要である。また、Uターンの卒業生を地場の企業に受け入れるための方策を検討することも重要であるとする。

表Ⅱ7(2)-1 地区別就職状況について

年度	区分 学科	就職者数			宮崎県内			京浜地区			京阪神地区			その他の地区		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
平成17年度	機械工学科	30	0	30	1	0	1	11	0	11	6	0	6	12	0	12
	電気工学科	16	1	17	1	0	1	6	0	6	5	0	5	4	1	5
	物質工学科	15	11	26	3	3	6	4	5	9	5	3	8	3	0	3
	建築学科	22	7	29	1	3	4	7	2	9	11	2	13	3	0	3
	計	83	19	102	6	6	12	28	7	35	27	5	32	22	1	23
平成18年度	機械工学科	29	0	29	4	0	4	12	0	12	2	0	2	11	0	11
	電気工学科	18	2	20	2	0	2	8	2	10	6	0	6	2	0	2
	物質工学科	14	11	25	0	0	0	11	5	16	2	4	6	1	2	3
	建築学科	20	9	29	4	1	5	10	2	12	2	1	3	4	5	9
	計	81	22	103	10	1	11	41	9	50	12	5	17	18	7	25
平成19年度	機械工学科	26	1	27	6	0	6	5	1	6	1	0	1	14	0	14
	電気工学科	25	1	26	2	0	2	9	0	9	5	0	5	9	1	10
	物質工学科	11	13	24	1	2	3	2	6	8	3	3	6	5	2	7
	建築学科	12	12	24	0	2	2	7	4	11	4	4	8	1	2	3
	計	74	27	101	9	4	13	23	11	34	13	7	20	29	5	34

平成20年度	機械工学科	16	0	16	1	0	1	8	0	8	3	0	3	4	0	4
	電気工学科	21	0	21	0	0	0	9	0	9	5	0	5	7	0	7
	物質工学科	12	12	24	0	0	0	4	5	9	4	5	9	4	2	6
	建築学科	13	7	20	1	1	2	8	3	11	2	3	5	2	0	2
	計	62	19	81	2	1	3	29	8	37	14	8	22	17	2	19
平成21年度	機械工学科	28	1	29	4	0	4	15	1	16	2	0	2	7	0	7
	電気工学科	23	4	27	2	1	3	10	2	12	4	1	5	7	0	7
	物質工学科	9	8	17	0	0	0	4	4	8	2	0	2	3	4	7
	建築学科	16	4	20	2	2	4	5	1	6	4	1	5	5	0	5
	計	76	17	93	8	3	11	34	8	42	12	2	14	22	4	26
最近5ヶ年総計		376	104	480	35	15	50	155	43	198	78	27	105	108	19	127

② 進路指導対策（適性試験）

進路指導対策として4年生の適性試験を実施している。表Ⅱ7(2)-2, 3に適性試験に関する内容と受験率を示す。平成18年度からは11月に実施しほぼ100%の学生が受験している。適性試験の結果は、各学生に配布し進路についての参考となるように配慮している。今後は、この適性試験の実施の有効性を検証する必要がある。

表Ⅱ7(2)-2 4年生適性試験について

年 度	学 年	試験内容	試験日	受験者数	問題作成会社及びグレード
平成17年度	4	一般常識A	5・6月	159	(株) 一橋出版 (大学用)
		適性検査SPI		155	(株) 実務教育出版 (大学用)
	計			314	
	3	一般常識L1	11月	167	教育評価研究所 (高校用)
		職業適性A		167	教育評価研究所 (高校用)
	計			334	
平成18年度	4	一般常識A	11月	157	(株) 一橋出版 (大学用)
		適性検査SPI		158	(株) 実務教育出版 (大学用)
	計			315	
平成19年度	4	一般常識A	11月	155	(株) 一橋出版 (大学用)
		適性検査SPI		155	(株) 実務教育出版 (大学用)
	計			310	
平成20年度	4	一般常識A	11月	147	(株) 一橋出版 (大学用)
		適性検査SPI		150	(株) 実務教育出版 (大学用)
	計			297	
平成21年度	4	一般常識A	11月	161	(株) 一橋出版 (大学用)
		適性検査SPI		161	(株) 実務教育出版 (大学用)
	計			322	

表Ⅱ7(2)-3 適性試験の受験率

年 度	学 年	区 分	機械工学科	電気情報工学科	物質工学科	建築学科	計
平成17年度	4	受験者数	81	72	78	83	314
		学生数	82	72	86	84	324
		受験率 (%)	98.8	100	90.7	98.8	96.9
	3	受験者数	81	87	86	80	334
		学生数	82	90	86	80	338
		受験率 (%)	98.8	96.7	100	100	98.8
平成18年度	4	受験者数	76	81	84	74	315
		学生数	76	84	88	74	322
		受験率 (%)	100	96.4	95.5	100	97.8
平成19年度	4	受験者数	72	76	84	78	310
		学生数	78	76	88	78	320
		受験率 (%)	92.3	100	95.5	100	96.9
平成20年度	4	受験者数	75	79	70	73	297
		学生数	76	82	70	79	307
		受験率 (%)	98.7	96.3	100	92.4	96.7
平成21年度	4	受験者数	76	82	86	78	322
		学生数	76	82	86	78	322
		受験率 (%)	100	100	100	100	100

表Ⅱ7(2)-4 平成18年度～平成21年度の就職求人状況

年 度	機械工学科	電気情報工学科	物質工学科	建築学科	求人倍率
平成18年度	460	440	267	180	13.1
平成19年度	578	560	380	225	17.3
平成20年度	602	605	343	195	21.3
平成21年度	424	420	251	202	13.9

このような状況下で、地域連携センターを中心に平成20年度から平成22年度の3ヶ年間『地域産業コーディネーター』事業の補助を受け、地域コーディネーターとして2名（大手企業部長経験者と霧島工業クラブ参与）を任用し、学内の就職支援（4年生・専攻科学生のインターシップ、県内の約60社を訪問し企業開拓の実施）を強化している。また、企業を離職した卒業生（Uターン・Iターン）からの依頼があれば、再就職先を5年卒業時の担任や地域コーディネーターが連携しながら支援活動を始めている。

地元企業への再就職に関しては、霧島工業クラブや同窓会等との連携を強化している。平成21年度は、就職希望者111名中11名が県内企業に内定し、県内就職の道も開けてきている。今後とも地域産業コーディネーターを中心に、地元企業の開拓は継続して行く予定である。

平成23年度から本校の中期計画の中にキャリア支援室の設置を予定しており、低学年からのキャリア支援教育の充実を図る予定である。

③ 地域産業コーディネーター活動内容について

ア オリエンテーション

本科低学年生（1～3年生）を対象とし「働くことの意義と楽しさ」という演題で講演を行なっている。

（表Ⅱ7(2)-5）

表Ⅱ7(2)-5 平成21年度学年別講演内容

対 象	日 時	講 師
本科1年生	平成21年10月14日(水)	渡邊 祥造(コーディネーター)
本科2年生	平成21年10月28日(水)	〃
本科3年生	平成22年2月3日(水)	〃

イ オリエンテーション②

本科低学年生(1～3年生)を対象とし、圏域企業で働いている高専OB・OGを講師に「県内企業で働くこと、その魅力」という演題で講演を行っている。

表Ⅱ7(2)-6 平成21年度学科別講演内容

対 象	日 時	講 師
電気情報工学科 (1～3年生)	平成21年12月9日(水)	ツカサ電工(株) 吉田幸村 (茨城高専電子制御工学科卒)
物質工学科 (2・3年生)	平成22年1月20日(水)	(株)サニー・シーリング 荒木貞博 (都城高専工業化学科卒)
建築学科 (1～3年生)	平成22年1月27日(水)	(株)都城木材 福留福太郎 (都城高専建築学科卒)
機械工学科 (1～3年生)	平成22年2月10日(水)	(株)システム技研 大塚貴之 (都城高専機械工学科卒)

ウ 県内企業のデータ収集

コーディネーターが、求人票を出している企業や過去に採用実績のある県内企業を訪問し、経営者や採用担当者より情報を収集している。その情報内容としては、企業の概況、高専生の採用動向、高専生の評価(採用実績があれば)、Uターン既卒者の採用の可能性、どんな人材がほしいか等である。また、圏域内企業のインターンシップ受入先の選定支援も行っている。

この他、就職活動における面接試験対策や指導、圏域内企業就職希望者への情報提供や相談対応、Uターン卒業生の就職支援、各科で企業見学を行う場合に、見学先の選定のための情報提供や交渉先の紹介などを行う。

(3) 機械工学科・機械電気工学専攻(機械系)の進路指導と進路状況

① 進路指導

ア 指導体制

当学科には企業経験のある教員が多く、企業で従事した専門分野も多岐にわたっている。そのため、進路指導に関する部署を限定しないで、担任を中心として機械工学科の教員全体で学生の進路指導に当たっている。特に4・5年次は担任教員を連続させ、学生に助言しやすい環境を作ってもらっている。また、企業のリクルーターへの対応は、5年のクラス担任が行っているが、授業等の場合は学科長なども対応するシステムとなっている。その際に配布された会社パンフレット等は、学生が所定時間帯にいつでも閲覧できる専用の資料室に整備される。その資料室には、インターネットに接続可能なパソコンが3台完備され、学生は自由に活用できる。なお、学科長、専攻主任及び4・5年のクラス担任は様々な企業に対して就職開拓を行っている。

さて、ものづくりの現場を見学することは学生の就業意識を向上させるとして、工場見学を頻繁に実施している。1年次では宮崎県内の工場を見学し、2年次は毎年11月に行われている宮崎テクノフェア

を見学する。どちらも県内企業を知る上で良い経験となっている。3 年次は継続して北九州地区の大企業の工場を見学している。4 年次は春季休業を活用した恒例の関西・東海地区の大企業工場見学を実施している。関西へは大型旅客フェリーを利用するが、船長による操舵室の説明や、機関長から熱機関ルームを案内していただき、内容の濃い見学となっている。

4 年次は特に進路を決定する上で大切な時期として位置づけ、多くの指導的行事を行っている。まず、4 月には学内研修を行っている。これは当科卒業生 3 名を迎えた対話形式の研修であり、卒業生は親身になって後輩の将来への悩みや質問にじっくりと回答してくれるため、4 年生にとって自らの進路を熟考するきっかけになっている。これら卒業生の中には進学をした後に会社に就職したケースもあり、進学を希望している学生にも貴重な研修となっている。

4 年次の 7 月～8 月は、インターンシップを実施する時期である。本学では選択授業と定めているが、生の現場を経験することで社会人としての心を涵養させる目的を含むため、当科ではインターンシップへの参加を勧めている。近年では、夏季休業中に豊橋・長岡の両技術科学大学がインターンシップを開講したため、進学を希望する学生が最先端の研究を体験できる場として活用できるようになっている。インターンシップ終了後は、担任の裁量で進路情報の提供や学生一人ひとりへの進路希望調査及びアドバイスの指導を充実させている。

最近の数年は、企業の求人活動の様相が大きく変化しており、5 月半ばには求人活動を終了する企業が出てきた。そういった状況に対応するため、ここ数年は 4 年次の春季休業中に保護者を含めた三者面談を計画している。4 年のクラス担任は、学生がどういった希望先を受験するのかをこの時期に決定させるのではなく、学生の進路設計に対する支援を指導目的としている。

5 年次になると 4 月に一人 15 分程度の模擬面接を行っている。当科教員及び事務部門に協力していただいて実行している。入退出のおじぎから話し方まで細かい指導を行っている。さらに平成 20 年度に本学では二人の地域産業コーディネーターを雇っており、全学科横断的に面接指導を行っていただいている。

近年、ゴールデンウィーク前後に就職試験が集中し、6 月～8 月は進学受験（推薦選抜及び学力選抜）の時期になってきている。5 年のクラス担任は、就職・進学受験に必要な書類の準備やエントリーシートあるいは履歴書の書き方等を指導すると同時に、可否に関わらず試験状況を細かく記載した報告書の提出までを指導している。

専攻科 2 年生になれば就職か進学を決する時期となる。専攻科生の進路指導は、専攻主任が行っている。専攻科 2 年始業早々、学生一専攻主任の面談などで各学生の進路について方針を決める。

大学院進学希望者には、過去の進学状況などを説明している。

イ 就職指導

表Ⅱ7(3)-1 は平成 17 年～21 年度の民間企業等からの求人数を示したものである。常時 350 社を越えており、多種多様な企業から高専生を求める声が高まっている。こういった状況であるため、学生には会社に関する正確な情報の取得を目指すことを求め、インターネットのホームページや会社資料の他に、事前に工場見学を Outcome いてエンジニアの方々との話を介するなどして総合的に進路希望先を選定するように指導している。最近では、放課後に企業説明会を実施したいと要望してくる企業が増えており、気になる企業であれば積極的に説明会へ参加し聴講するように指導している。最終的には本人の意志を尊重し、工業界の事情を良く理解させた上で、適材適所の就職になるよう指導している。なお、学生には就職受験に際して学校推薦と自由応募の相違を理解してもらうように指導している。

表Ⅱ7(3)-1 機械工学科の求人企業の総数 (単位:社)

平成・年度	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度
企業数	363	499	578	602	424

ウ 進学指導

進学希望者に対しては、将来的な志望分野を念頭においた指導を心がけている。さらに推薦選抜と学力選抜、あるいは専攻科進学と大学編入学の相違を事前に説明し理解させている。近年、各大学は4月頃に大学編入学の募集要項を完成させ、6～8月に推薦あるいは学力選抜を実施している。また、4年次の1月から5年次の5月にわたって、各大学から教員が来校して大学あるいは学部の広報活動を行っている。特待生制度を導入し始める大学等が出てきており、大学の特色を知るためにも進学希望者には説明会への聴講を勧めている。最終的に進学して何がしたいのか等の目的意識を持ってもらうような指導を目指している。また、受験経験者による受験報告・体験記の提出や、大学から過去問を入手してそれらを参考に指導している。

② 進路状況

平成17年度以降の求人数は350社を越えており、不況に強い高専といえる。近隣の大学では、自由応募で企業を受験することが多いようだが、本科あるいは専攻科では、ほぼすべて学校推薦という形で就職試験を受験している。

表Ⅱ7(3)-2は、平成17年～21年度の就職先とその人数を示したものである。なお、就職者数のカッコは専攻科修了生の人数を内数で示している。採用していただいている企業は、製造業の大手メーカーと航空機整備会社であることがわかる。また、九州地区の企業が多く、北海道・東北地区はほとんどない。

表Ⅱ7(3)-3は、平成17年～21年度の進学先の一覧表である。なお、進学者数のカッコは大学院に進学した専攻科修了生の人数を内数で示している。進学者は、平成20年度以外は10名前後を推移していることがわかる。これはクラスの25%程度に相当する。大学に編入学する学生は、九州地区内の熊本大学及び九州工業大学への進学が目立ち、次いで長岡及び豊橋の両技術科学大学となっており、いずれも国立大学である。私立大学に編入学するケースは大変少ない。本学の専攻科が平成13年度に開設され、機械工学科から本学専攻科へは4人以上の入学を維持し続けており、最も多い進学先となっていることがわかる。他高専の専攻科には進学することはない。本学専攻科から大学院に進学した学生は、専攻科開設から4人にのぼる。いずれの大学院も国立大学である。

表Ⅱ7(3)-2 機械工学科の就職状況(平成 17～21 年) *()は専攻科修了生で内数 (単位:名)

就 職 先 名	就職者数	就 職 先 名	就職者数
三菱重工業(株)	12	(株)九南	1
旭化成(株)	11(2)	極東開発工業(株)	1
京セラ(株)	10	高エネルギー加速器研究機構	1
(株)JAL航空機整備	8	(株)アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド横浜工場	1
サントリー(株)	5	アニタス神戸	1
本田技研工業(株)	5	TMCシステム(株)	1
(株)三井ハイテック	4(2)	森永製菓(株)	1
大分キャノン(株)	4(2)	東京電力(株)	1
(株)東洋新薬	4	千住技研(株)	1
いすゞエンジニアリング(株)	3(2)	メタウォーター(株)	1
スズキ(株)	3(1)	東レ(株)	1
(株)森精機製作所	3(1)	花王(株)	1
(株)シマノ	3	(株)三陽商会	1
ソニーEMCS(株)	3	マトヤ技研工業(株)	1
(株)日産テクノ	3	富士ゼロックス(株)	1
(株)マツダ E&T	2(1)	パイオニア(株)	1
村田機械(株)	2	(株)システム技研	1
ホンダロック(株)	2	(株)テルミック	1
(株)ダッド	2	(株)童夢 カーボンマジック	1
シャープ(株)	2(1)	日本精工(株)	1
(株)トヨタプロダクションエンジニアリング	2(1)	コニカミノルタビジネステクノロジーズ(株)	1
東洋インキ製造(株)	2(1)	日本鋳鍛鋼(株)	1
宮崎アスモ(株)	2(1)	(株)フジ技研カゴシマ	1
日産自動車(株)	2	(株)JALエアテック	1
(株)資生堂	2	大和ハウス工業(株)	1
大和工機(株)	2	キャノン(株)	1
(株)宮崎情報処理センター	2	(株)テクモ	1
(株)AGP(エージーピー)	2	(株)フジ技研	1
関西電力(株)	1(1)	西日本旅客鉄道(株)	1
(株)ニコン	1(1)	(株)ハタシ	1
東京エレクトロン九州(株)	1(1)	新日本製鐵(株)	1
東芝プラントシステム(株)	1(1)	日野自動車(株)	1
九電産業(株)	1(1)	日野テクノスタッフ(株)	1
(株)ニチワ	1(1)	富士重工業(株)	1
(株)トヨタテクノサービス	1(1)	大分キャノンマテリアル(株)	1
富士通日立プラズマディスプレイ(株)	1(1)	パナソニックエレクトロニクスデバイス(株)	1
久光製薬(株)	1	日本モレックス(株)	1
王子製紙(株) 日南工場	1		

表Ⅱ7(3)-3 機械工学科の進学状況

* () は専攻科修了生で内数 (単位: 人)

区 分	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度	計
都城工業高等専門学校・専攻科	4	6	7	9	4	30
熊 本 大 学	2	1	3	2	1	9
九 州 工 業 大 学	1	2		3	1	7
長 岡 技 術 科 学 大 学		2		2	1	5
豊橋技術科学大学・大学院	1(1)		1(1)	1	1(1)	4(3)
鹿 児 島 大 学				1	2	3
宮 崎 大 学				2(1)		2(1)
広 島 大 学	1					1
東京理科大(経営工学科)	1					1
千 葉 工 業 大 学			1			1
そ の 他 (専 門 学 校)	1	1				1

(4) 電気情報工学科・機械電気工学専攻(電気系)の進路指導と進路状況

① 進路指導

当学科では企業経験のある教員の比率が徐々に増加しており、企業の視点も取り込んだ進路指導ができるようになってきつつある。

新入生オリエンテーションで、学科長が就職・進学の話を行うのを皮切りに、学科教員による低学年での特別活動を利用した就職・進学の話や企業見学など、学生に対し日頃から将来への関心を持たせるようにしている。

4年次からは、さらに強い意識付けをすることを目的に、校内研修で、様々な分野で活躍する2名のOB/OGの講話を聴かせている。学級懇談会では保護者との意見交換を行い、進路に関する大枠で齟齬が生じないようにしている。また、就職希望の学生には夏季校外実習にできるだけ参加するように指導している。こうした4、5年次は担任を連続させ、学生の適性把握に万全を期し、進路に関する齟齬をできる限り生じにくくしている。

企業のリクルーター対応は、主に5年のクラス担任が行っているが、授業等の場合には学科長、専攻科主任、4年のクラス担任なども対応している。その際の資料や郵送されてきたリクルート資料などは、ナンバリング、整理された上で、学生共用室に配備し、学生が放課後などいつでも閲覧できるようになっている。なお、学科長、専攻科主任及び4、5年のクラス担任は、主に地区別に分担し、様々な企業に対して就職開拓を行っている。

<進路指導に関する主な流れ>

- 1年次 新入生オリエンテーション
- 2年次 特別活動を利用した企業見学
- 3年次 同上
- 4年次 校内研修(全体研修、学科内研修)
学級懇談会(保護者)
夏季校外実習
春季企業訪問
- 5年次 模擬面接(随時、学科教員)
就職試験及び大学編入試験

② 進路状況

過去5年間の求人企業数と就職希望者数を表Ⅱ7(4)-1に示す。常時350社以上の企業からの求人があり、

求人倍率は10倍をはるかに超えている。求人企業のほとんどは学校(学科)推薦での採用を望んでいる。過去5年間の主な就職先を表Ⅱ7(4)-2に示す。最高8名で、上位10社でも3名程度と、特定の企業に集中するのではなく、いかに多種多様な企業へ就職しているかが分かるが、電力系企業にはほぼ連続的に採用していただいている。地区別では、全国規模企業が多数を占めるため、やはり、京浜・阪神地区が多く、中京・福岡地区が続いている。

過去5年間の進学希望者数を表Ⅱ7(4)-3に示す。進学率は年により若干変動するものの、おおよそ40%±10%程度となっている。過去5年間の進学先を表Ⅱ7(4)-4に示す。もちろん、当校専攻科が圧倒的に多く、次いで高専出身者の編入受入を設立の基本としている豊橋・長岡の両技術科学大学や九州地区の国立大学工学部への編入が目立っている。

機械電気専攻科(電気系)修了生の過去5年間の進路を表Ⅱ7(4)-5に示す。専攻科修了後に大学院にさらに進学するケースが徐々に増加している。

表Ⅱ7(4)-1 過去5年間の求人企業数と就職希望者数

入社年度(平成)	18	19	20	21	22	最近5年間の平均
求人企業数(A)	380	457	560	605	420	484
就職希望者数(B)	17	20	25	21	27	22
求人倍率(A/B)	22	23	22	29	16	22

表Ⅱ7(4)-2 過去5年間の主な就職先(10社)

主 な 就 職 先 企 業 名	入 社 年 度 (平成)					合計
	18	19	20	21	22	
関西電力	1	2	2	1	2	8
メタウォーター(富士電機システムズを含む)	2			1	3	6
九州電力	1		1	1	2	5
旭化成		2	2			4
中部電力	1	1	2			4
三菱重工(名古屋航空宇宙製作所, 長崎造船所)		1	1	1	1	4
東京電力	1		1		1	3
きんでん	1		1	1		3
京セラ	1	1			1	3
富士通			1	1	1	3

表Ⅱ7(4)-3 過去5年間の進学希望者数

編入学年度(平成)	18	19	20	21	22	最近5年間の平均
進学者数(A)	20	16	15	17	12	16
卒業者数(B)	38	36	41	38	39	38
進学者率(A/B×100)	53	44	37	45	31	43

表Ⅱ7(4)-4 過去5年間の進学先

主 要 進 学 先	(編)入 学 年 度 (平成)					合 計
大 学 名	18	19	20	21	22	
豊橋技術科学大学	2	2	3		2	9
熊本大学	2	1	1	2	1	7
九州工業大学	1	1	1	1	2	6
長岡技術科学大学		2		3		5
鹿児島大学	2	1	1		1	5
九州大学	1	1	2	1		5
宮崎大学	2		1	2		5
東京農工大学				2		2
電気通信大学		1				1
和歌山大学	1					1
東京工科大学			1			1
立命館大学				1		1
都城高専専攻科	5	5	5	4	6	25
進 学 者 数	20	16	15	17	12	80
卒 業 者 数	38	36	41	38	39	192
進 学 率 (%)	53	44	37	45	31	43

表Ⅱ7(4)-5 機械電気専攻（電気系）修了者の過去5年間の進路

入社（学）年度	進 路	就 職	進 学
H18	(株) ホンダロック	2	1
	旭化成ケミカル (株)		
	豊橋技術科学大学大学院 工学研究科		
H19	日本信号 (株)	5	0
	日本情報クリエイト (株)		
	坂田電機 (株)		
	(株) トクヤマ		
	(株) A V C放送開発		
H20	(株) インテム	3	2
	坂田電機 (株)		
	九州工業大学大学院 情報工学研究科 情報システム専攻		
	九州電力 (株)		
	ヒューマンアカデミー福岡校		
H21	トヨタテクニカルディベロップメント (株)	2	0
	吉川セミコンダクタ (株)		
H22	(株) ミットヨ	3	2
	(株) イーコロール		
	東京エレクトロン九州 (株)		
	筑波大学大学院		
	九州大学大学院		
合計		15	5

(5) 物質工学科・物質工学専攻の進路指導と進路状況

① 進路指導

物質工学科では、1・2学年の低学年より、就職・進学の話学科長や学科の教員が行い、学生が日頃より将来に対して関心を持つように気を配っている。3学年では、工場見学を行い将来の夢を描いてもらい、4学年では本格的な就職・進学活動に入る。4学年での学科内研修では、2名の卒業生（企業人と大学院生）による講話により自覚を持って就職・進学活動に取り組んでもらうとともに、保護者に対しても就職・進学状況を知ってもらい、学生と共に取り組んでもらう。夏季休業中での校外実習では、主に就職希望者に対して、就職を意識して実習に望んでもらう。12月には三者面談を行い、学生の意志決定を行い、3月には模擬面接を行う。物質工学科では4月より、就職試験が始まり、6月までにほぼ内々定する。なお、4、5年の学級担任は、指導の連続性を考慮して持ち上がりとしている。

進路指導の流れ

1 学年	新入生オリエンテーション
2 学年	特別活動での就職・進学の講話
3 学年	工場見学（北九州あるいは関西方面）
4 学年	校内研修（全体研修、学科内研修） 学級懇談会（対保護者） 校外実習 三者面談 模擬面接
5 学年	就職試験及び大学受験

② 進路状況

過去5年間の本科及び専攻科の就職先を表Ⅱ7(5)-1, 2に、進学先を表Ⅱ7(5)-3, 4に、本科の求人者数を表Ⅱ7(5)-5に示す。ここ5年間の就職と進学の比率はほぼ6:4であり、就職率100%である。物質工学科本科の就職先は、求人倍率が10倍を超える中でも、ほぼ、同じ企業に就職する傾向がある。これは、学生の選択に左右されるが、これまでの採用企業が本物質工学科の学生を高く評価していることを示唆している。また、これらの採用企業に対しては、5年学級担任、学科長、専攻主任が企業訪問を毎年行っていることも影響していると思われる。優秀な学生を送り出し、また、企業との信頼関係を保つことが重要だと思われる。専攻科の就職については、平成20、21年度では増加傾向にある。専攻科の企業への認知度も増し、大企業への就職も可能になったことがその要因の一つだと思われる。

物質工学専攻の入学者は、設立当時に比べ約2倍となり、専攻科の良さが学生に浸透したものと思われる。他大学への編入学は多い順に豊橋・長岡技科大、熊本大学、九州工業大学、東京工業大学、宮崎大学、その他の順になっている。進学率はほぼ4割を維持している。高専の使命から考えると、妥当な数字ではないかと考えている。専攻科からの大学院への進学率は、ここ3年ほど、大企業への就職が多くなったため進学率が減少している。

以前に比べ企業や大学の情報は格段に入手しやすくなった。しかしながら、進路をなかなか決めきれない学生も少なくなく、面接の仕方、適性検査の訓練、履歴書の書き方の指導の他に、低学年のうちから学生自らが将来を考える環境、すなわちキャリア支援の確立が必要である。

表Ⅱ7(5)-1 物質工学科本科生の就職先

区分	17	18	19	20	21
石油化学	出光興産(2名)	出光興産	出光興産	出光興産(2名)	出光興産
		東燃ゼネラル石油		東燃ゼネラル	東燃ゼネラル
				宇部興産	極東石油
				新日本石油化学精製	東亜石油
					コスモ石油
化成・繊維等	大日精化工業(2名)	大日精化工業(2名)	大日精化工業		大日精化工業
	旭化成	旭化成(2名)		旭化成(2名)	
			ダイキン工業	ダイキン工業(2名)	ダイキン工業
	三洋化成	三洋化成			
		第一工業製薬		第一工業製薬	
	日本触媒	和光純薬工業	ワコーケミカル		日本乳化剤
	三井化学分析センター	三井化学分析センター	三井化学分析センター		
	関西ペイント		関西ペイント		
	日本ペイント(2名)	東洋インキ製造	東洋インキ		
		ユニチカ(2名)	ユニチカ	ユニチカ	ユニチカ
		東レ	東レ	東レ	
精密機器	京セラ	京セラ(2名)	京セラ	京セラ	京セラ
	日東電工	日東電工	三井ハイテック	ソニーセミコンダクタ九州	
	カヤバ工業				
製薬・医薬・パーソナルケア	花王(2名)	花王(2名)	花王(2名)	花王(2名)	
			第一三共プロファーマ	第一三共プロファーマ	第一三共プロファーマ
		中外製薬工業	中外製薬工業(2名)	中外製薬工業	
			武田薬品工業	武田薬品工業	
	ニプロ			ニプロ	協和発酵ケミカル
食品	森永製菓	森永製菓		森永製菓	
	サントリー	日本ミルクコミュニティ		サントリー(2名)	
	ヤマザキナビスコ	明治乳業		雪印乳業	カルビー
地元企業	雲海酒造	日研総業	旭有機材工業		
	都城酒造		双信電気		
	MIR宮崎工場				
	JR東日本旅客鉄道				
	児玉眼科				
	下森建装				

表Ⅱ7(5)-2 物質工学専攻生の就職先

17	18	19	20	21
			中外製薬工業	中外製薬工業
南九州畜産興業株式会社		カルビー	協和発酵ケミカル	田辺三菱製薬工場
			デイリー乳業	サントリーホールディングス
			ホンダロック	ニコン
			千住技研	東洋新薬

表Ⅱ7(5)-3 本科生 大学3学年への編入

年 度 大学名	17	18	19	20	21	計
都城高専専攻科	3	7	8	7	8	33
東京農工大学		1	2	1		4
豊橋技術科学大学	4	3		2		9
長岡技術科学大学	2	1	2	1	3	9
大阪大学				1		1
神戸大学					1	1
広島大学					1	1
徳島大学	1					1
九州工業大学	1	2	2		1	6
九州大学	1					1
佐賀大学				1		1
熊本大学		3	3	1		7
宮崎大学		1		2	1	4
鹿児島大学				1	1	2
進学者数	12	18	17	17	16	80
学生数	38	43	42	41	34	198
進学率（進学者数/学生数）	32	42	40	41	47	40

表Ⅱ7(5)-4 専攻科生 大学院への編入

年 度 大学名	17	18	19	20	21	計
九州工業大学大学院	1	1	1			3
岡山大学大学院	1					1
鹿児島大学大学院		1				1
宮崎大学大学院		1				1
九州大学大学院			1			1
奈良先端科学技術大学				1		1
北陸先端科学技術大学		1				1
東京工業大学大学院					1	1
大阪大学大学院					1	1
進学者数	2	4	2	1	2	11
学生数	3	4	3	6	7	23
進学率（進学者数/学生数）	67	100	67	17	29	48

表Ⅱ7(5)-5 物質工学科本科生に対する求人数及び求人倍率

年 度	17	18	19	20	21
求人数	190	267	380	343	251
求人倍率	7.3	10.7	15.8	14.3	14.8

(6) 建築学科・建築学専攻の進路指導と進路状況

① 進路指導

本科生の進路指導は、5年担任が主体的に行っている。なお、建築学科では、他学科同様、4年担任が引き続き5年担任を担当するようにしており、本科生の実質的な進路指導は、4年学内研修（担任講話、卒業生による講演）、個人面談及び校外実習への申込み・参加等を通して4年次の前期から本格的に開始されている。さらに、4年次後期になると、建築学研究の一部の時間（5時間程度）を利用し、以下のような進路指導を実施している。

- ・5年生の進学・就職内定状況の説明（担当：5年担任）
- ・エントリーシートの書き方指導（担当：4年担任）
- ・面接に関するビデオ聴講（担当：4年担任）
- ・模擬面接（担当：建築学科全教員）
- ・模擬面接後の個別指導（担当：4年担任）

また、全学的にも、SPI試験、一般常識試験及びTOEIC IP試験が4年次に実施されている。

さらに、実際の履歴書、エントリーシート等の応募書類の作成に際しては、担任及び卒業研究指導教員等がきめ細やかな指導を行い、応募書類に遺漏なきよう努めるとともに、必要に応じて、面接試験直前には、個別指導を行うなど、個々の学生が可能な限り万全な体制で就職試験に臨むことができるよう指導している。

一方、専攻科生の進路指導に関しては、学生数が少人数であるため、学科長、専攻科主任及び特別研究指導教員が適宜行っている。

なお、ほぼ毎年、建築学科教員が分担し、東京、大阪等方面の企業訪問を実施し、次年度の求人動向、求人活動スケジュール、学校側に対する要望および卒業生の動向等に関する情報収集を行っている。これらの情報は、学科内での教育点検会議等を通して建築学科教員全員に周知するようにしている。過去5年間の企業訪問の実施状況は表Ⅱ7(6)-1に示すとおりである。近年、多くの企業では、就職試験の開始時期が4年次の3月初旬から開始されることから、ほとんどの学生の進路希望は、1月下旬から2月中に決定するようにしている。

以上、建築学科の進路指導は、学生に対して可能な限りきめ細やかな指導ができているものと判断する。ただし、求人数の減少や選考試験の内容の多様化に伴い、従来どおりの就職率を確保するための進路指導教員の業務量は10年前の比ではない。現在、進路指導業務は、5年担任を筆頭に一部の教員のみに集中している。今後は、教員の負担軽減に向けたより効率的な進路指導体制の構築を図る必要がある。

表Ⅱ7(6)-1 建築学科の企業訪問実施状況

年 度	月	訪問者	訪 問 地 域	訪問企業数
平成 17 年度	4	山本	福岡方面	2
	8	山本	福岡方面	2
	9	山本	福岡方面	2
	10	山本	東京方面	11
	11	須田	大阪方面	3
		山本	大阪・東京方面	10
	3	山本	福岡・熊本・鹿児島方面	10
	計			40
平成 18 年度	9	山本	宮崎・鹿児島方面	5
	10	山本	宮崎方面	5
		山本	東京方面	5
	11	山本	東京方面	4
		山本	宮崎方面	2
		山本	大阪方面	4
	12	山本	大阪方面	2
		山本	福岡方面	9
	1	山本	大阪方面	6
		山本	東京方面	1
	2	山本	福岡方面	5
	3	山本	鹿児島方面	1
		山本	東京方面	1
	計			50
平成 20 年度	10	原田	東京方面	5
	12	原田・山本	大阪方面	6
	計			11
平成 21 年度	10	原田・山本	大阪方面	6
	12	板倉	東京方面	8
	計			14

② 進路状況

過去5年間の本科卒業生及び専攻科修了生の進路状況一覧を表Ⅱ7(6)-2及び表Ⅱ7(6)-3にそれぞれ示す。

一部、就職活動等に積極的でない学生は、進路先未定のまま卒業する場合もあったが、いずれの年度も進学希望者及び就職希望者は、ほぼ 100%進学及び就職を果たしている。

表Ⅱ7(6)-2 本科卒業生の進路状況

年 度		17	18	19	20	21
卒業生数	男	22	32	21	23	29
	女	12	9	15	11	8
	計	34	41	36	34	37
就職者数	男	22	20	12	13	16
	女	7	9	12	7	4
	計	29	29	24	20	20
進学者数	男	0	11	8	8	9
	女	5	0	1	4	4
	計	5	11	9	12	13

表Ⅱ7(6)-3 専攻科修了生の進路状況

年 度		17	18	19	20	21
卒業生数	男	5	0	0	4	4
	女	0	2	2	0	0
	計	5	2	2	4	4
就職者数	男	5	0	0	4	4
	女	0	2	2	0	0
	計	5	2	2	4	4

ア 進学状況

各年度の進学状況を表Ⅱ7(6)-4に示す。

本科の学生においては、過去5年間で約25%の学生が進学している。そのうち専攻科に進学した学生は約半数に達しており、専攻科設置以前の進学率が10%程度であったことを鑑みると、専攻科の設置が建築学科学生の進学者数増加に大いに寄与したことは明らかである。一方、ほとんどの国公立大学等の編入学試験においては、推薦選抜及び学力選抜が実施されているが、推薦選抜における推薦基準は、そのほとんどが高専での3,4年次における成績を対象としており、その基準も以前に比べ、かなり緩和されている。その結果、建築学科学生においては、ほぼ100%の学生が推薦選抜により合格し、大学等への進学を果たしている。このことは、在学中に優秀な成績を残し、推薦選抜基準を満足すれば確実に合格できることを意味しており、進学を目指す学生にとっては、中だるみ傾向になりがちな3,4年次において、学業に専念するための大きな励みとなっている。

一方、専攻科修了者においては、大学院等への進学者は今のところない。これは、学生の家庭の経済的事情、また、比較的多くの学生が設計部門や研究部門以外の施工管理部門等への就職を志望しているため、修士課程を経ることなく学士の学位を取得後、直ちに就職した方がより実践的な技術力を早期に修得できると判断しているためであると考えられる。

表Ⅱ7(6)-4 建築学科の進学状況

年 度	17	18	19	20	21	計
豊橋技術科学大学			1	1	1	3
長岡技術科学大学				1		1
広島大学				1		1
山口大学	1			2	2	5
九州大学		1				1
長崎大学				1		1
大分大学			1			1
熊本大学		1	2	1	1	5
鹿児島大学		1				1
北九州市立大学				1	2	3
熊本県立大学	1					1
立命館大学	1				1	2
武蔵工業大学				1		1
都城高専専攻科	2	7	5	3	6	23
その他の高専専攻科		1				1
計	5	11	9	12	13	50

イ 就職状況

過去5年間の求人数及び求人倍率の推移を表Ⅱ7(6)-5に示す。

平成19年度以降は団塊の世代の大量退職の影響で、建築関連企業からの求人数も大幅に増大し、就職希望者1人あたり10社程度の求人依頼があった。

本科卒業生及び専攻科修了生の就職先の業種の内訳を図Ⅱ7(6)-1及び図Ⅱ7(6)-2にそれぞれ示す。

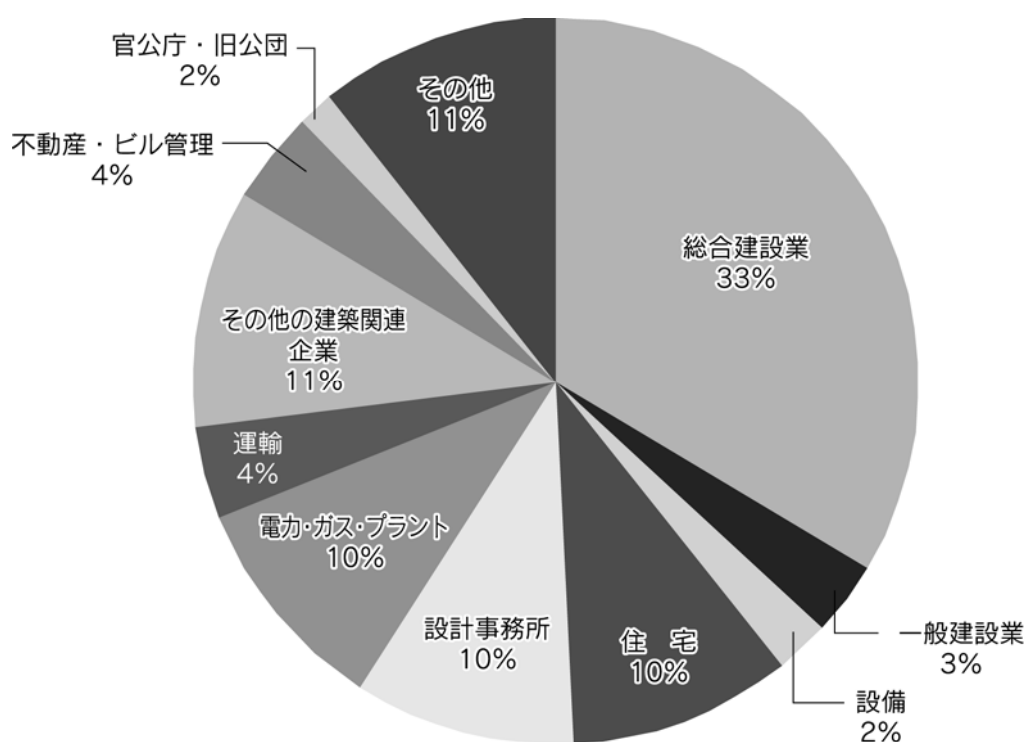
本科卒業生においては、50%以上の学生が総合建設業、住宅産業及び設計事務所に就職している。また、電力、ガス、プラント及び運輸分野にも毎年数名は、確実に就職している。さらに、女子学生の就職に関しても、平成19年度と20年度においては好調な求人状況を反映して比較的容易に就職することができている。

ただし、平成21年度は急激な景気低迷の影響を受けて、表面上の求人数はあまり変化ないものの、各企業が新卒者の採用数を極端に縮減したため、第1志望の企業に就職できる学生数は低下した。その傾向は女子学生に顕著に表れており、就職を断念し、進学に変更した女子学生も複数名いる。

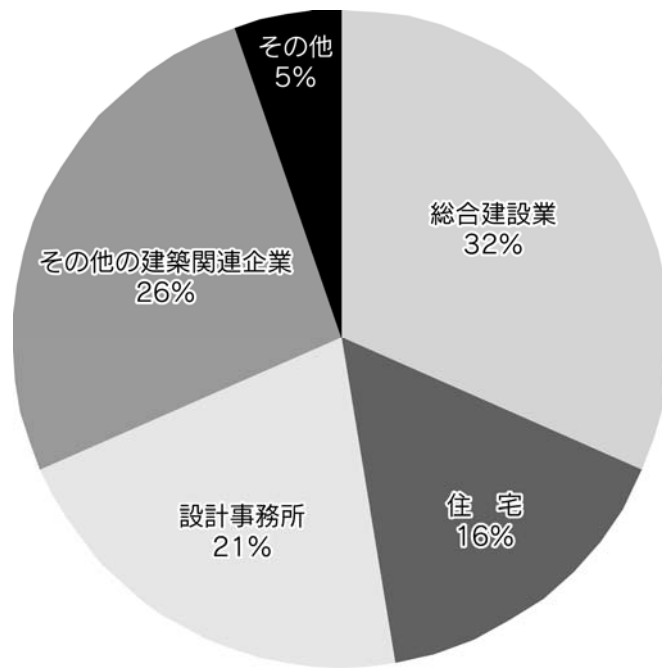
一方、専攻科生においては、専攻科設置当初は専攻科の企業における認知度が低かったため、就職活動は困難を極めたが、現在は、ほとんどの専攻科修了生が第一志望の企業への就職を果たしている。これは、建築学専攻の専攻科生は在学中に二級建築士を取得したり、学会発表を行うなど4年生大学の新卒者と比較して多くの実績を積んでいることが、就職試験に際しても大きな自信となり、結果的に企業の採用担当者にも好意的に受けとめられているためであると考えられる。

表Ⅱ7(6)-5 建築学科の求人数及び求人倍率

年度	17	18	19	20	21
求人数	174	180	225	195	202
求人倍率	6.0	6.2	9.4	9.8	10.1



図Ⅱ7(6)-1 本科卒業生の就職先の業種内訳



図Ⅱ7(6)-2 専攻科修了生の就職先の業種内訳

以上、過去5年間における建築学科卒業生の進学就職状況は比較的良好であり、現状の進路指導内容に問題はないと考える。

Ⅲ 研究活動

研究活動についての自己点検評価は、平成21年度に研究活動委員会が平成16年度から平成20年度分に関して行い、自己点検評価報告書にまとめている。したがって、今回は、研究活動に関しての自己点検は行わないことを自己点検評価委員会で決定したが、平成21年度に高専機構が研究に関する中期目標を定め、それに基づいて、本校の研究に関する目標並びに具体的方策を下記のように定め、それに関して活動を行ったので、この活動に関してのみ点検する。

【都城高専の研究に関する目標】

- (1) 教員は研究業績向上のために、より充実した基礎研究と発展的研究に取り組む。また、創造性豊かな実践的技術者教育に寄与できるような研究課題を見だし、その研究を推進する。
- (2) 本校の独自性を打ち出すために、本校の学科構成及び地域性を考慮した学際的な研究課題を見だし、その研究を推進する。
- (3) 他の大学、高専及び研究機関等との連携を強化し、国際的な視野に立った戦略的研究課題を探求し、その研究を推進する。

【都城高専における研究に関する具体的方策】

- (1) 科学研究費補助金や財団、企業、県などからの外部資金を獲得するため、学科内外での共同研究推進のための研究報告会の開催や、外部資金獲得のためのガイダンスを開催する。
- (2) 霧島工業クラブをはじめとする地元の産業界や地方公共団体との共同研究、受託研究への取り組みを促進するとともに、これらの成果を公表する。
- (3) 研究活性化のために技術科学大学等と連携をより緊密にし、特許取得更には技術移転等を視野に入れた研究を奨励し推進する。

平成21年度は、具体的方策(1)に基づき、外部資金導入のためのガイダンス及び学内共同研究推進のための情報交換会(材料系)を全学科の教職員を対象に開催した。外部資金導入のためのガイダンスでは、地元企業との連携や科学研究費の獲得方法などの情報を3名の講演者より提供してもらい、各学科から計18名の参加があった。情報交換会では、各学科の材料系の教員(計7名)による講演を行い、情報交換を行った。

具体的方策(2)に関しては、地元産業界との共同研究、受託研究を推進するため、南九州発新技術説明会、みやざきテクノフェア、都城高専・鹿児島高専発新技術説明会を通じて本高専の技術の情報を発信した。また、宮崎県との連携協議会の発足やNPO法人みやざき技術士の会との連携協力も行うなどして、共同研究、受託研究に繋がるよう努めている。

今後の課題として、引き続き研究報告会の開催や外部資金獲得のためのガイダンスを開催し、学内の研究のポテンシャルを高めて行く必要がある。しかしながら、委員会制度では、これらの活動を年間を通じて維持していくことは難しく、地域連携センターとの連携が必要だと思われる。なお、具体的方策(3)に関しては平成23年度より実施する予定である。

Ⅳ 施設整備等

1 施設整備の概要

本校における近年の施設整備は、主に建物の耐震改修工事を計画的に実施している。校舎については、平成18年度に電気・機械工学科棟渡り廊下耐震改修工事を実施し、平成19年度に物質工学科棟、平成21年度に建築学科棟について、耐震改修工事を実施した。また、寄宿舎については、平成19年度に北寮と南寮を、平成20年度に西寮と東寮を、平成21年度に女子寮の耐震改修工事を実施した。さらに、平成19年度に体育施設と実習工場について耐震改修工事を実施した。

耐震改修工事以外では、寄宿舎における住環境の改善整備として、平成17年度に学生寮等排水設備工事、平成18年度に寄宿舎寮室壁他改修工事、平成21年度に女子寮の耐震改修工事と併せて女子寮の内部改修を実施している。校舎についても平成21年度に校舎バリアフリー工事を実施し、環境整備に努めている。

建物の新規建築については、平成15年度の専攻科研究棟が最後となっているが、現在、地域との連携及び共同研究等の推進のため、地域共同テクノセンター新築を概算要求中である。

(1) 施設の整備状況

① 土地

表Ⅳ1(1)-1

区分	学校敷地	寄宿舎敷地	運動場敷地	小 計	職員宿舎敷地	合 計
面積	51,978 m ²	17,330 m ²	36,431 m ²	105,739 m ²	4,912 m ²	110,651 m ²

※職員宿舎 敷地の内訳	花繰地区
	497 m ²
	年見地区
	2,270 m ²
	吉尾地区
	2,145 m ²

② 建物及び工作物

表IV1(1)-2

名 称		構造階数	建築年	延 面 積	備 考
校 舎 関 係	一般教科棟	R・2～3	昭40・45, 平13	3, 496 m ²	危険薬品庫共 (29)
	専攻科研究棟	S・4	平 16	1, 303 m ²	
	物質工学科棟	R・3	昭 41	1, 642 m ²	危険薬品庫共 (30)
	生物工学棟	R・3	平 8	569 m ²	
	機械工学科棟	R・3	昭 41	1, 424 m ²	集塵庫共(4)
	機械実習工場	R・1	昭 41	850 m ²	
	電気情報工学科棟	R・3	昭41・平14	1, 639 m ²	ボンベ庫共(15)
	建築学科棟	R・3	昭 45	1, 492 m ²	
	資材庫	B・1	昭45・47	56 m ²	ボンベ庫共(15)
	図書館	R・2	昭 48	1, 618 m ²	
	建築演習棟	R・1	昭 49	132 m ²	
	高圧ガス格納庫	B・1	昭 50	19 m ²	
	工作室	B・1	昭 52	14 m ²	
	電子計算機棟	R・1	昭 50	306 m ²	
	情報処理教育センタ ー	R・1	平 6	305 m ²	
	機械力学実験棟	R・1	昭 52	75 m ²	
	化学プラント実験棟	R・1	昭 54	88 m ²	
	建築実験棟	R・1	昭 57	173 m ²	
	選択教室棟	R・3	昭 56	664 m ²	
	応用物理実験棟	R・1	昭53・56	282 m ²	
	高電圧実験棟	R・1	昭 58	132 m ²	
福 利 関 係	サークル部室	S・1	昭 42	168 m ²	
	合宿施設棟	R・1	昭 44	200 m ²	
	福利施設	R・2	昭 60	816 m ²	
	器楽練習棟	W・1	昭 63	126 m ²	
管 理 関 係	管理棟	R・3	昭40・55, 平13	823 m ²	車庫・倉庫・変電室 ・物品庫・更衣室
	守衛室・その他	R・1	昭 41	471 m ²	
	学生会棟	B・1	昭 48	31 m ²	
	事務電算機棟	R・1	昭 54	51 m ²	

	自転車置場	S・1		一 式	3箇所
	名 称	構造階数	建築年	延 面 積	備 考
体 育 関 係	体育館	S・2	昭41・62	1, 0 2 3 m ²	25m・7コース
	プール(部室)	R・1	昭 4 2	5 0 7 m ²	
	武道場	S・2	昭 4 4	5 7 6 m ²	
	弓道場	S・1	昭 4 5	9 1 m ²	
	第二体育館	S・1	昭 5 5	8 8 0 m ²	
設 備 関 係	校舎ボイラー棟	R・1	昭 4 5	1 5 1 m ²	
	体育器具庫	B・1	昭 4 8	7 4 m ²	
	消火栓ポンプ室	B・1	昭 4 9	5 m ²	
	排水処理機械室	R・1	昭 5 3	2 0 m ²	
	専用水道機械室	R・1・B・1	昭54・60	2 8 m ²	
	校舎地区 計			2 2, 3 2 0 m ²	
寄 宿 舎 関 係	低学年女子寮	R・3	昭 4 0	1, 1 4 6 m ²	2箇所
	寮研修棟	R・1	昭 4 1	2 6 3 m ²	
	寮ボイラー棟	R・1	昭 4 1	5 3 m ²	
	洗濯室	B・1	昭41・51	8 4 m ²	
	物干場	S・1		一 式	
	南寮(男子寮第一棟)	R・3	昭 4 1	7 1 2 m ²	
	北寮(男子寮第二棟)	R・3	昭 4 2	7 1 1 m ²	
	西寮(男子寮第三棟)	R・4	昭 4 4	1, 5 3 0 m ²	
	東寮(男子寮第三棟)	R・4	昭 4 5	1, 4 1 1 m ²	
	高学年女子寮	R・2	昭44・62	5 2 0 m ²	
	食堂棟	R・1	昭44・62	9 1 6 m ²	2箇所
	燃料ボンベ庫	B・1	昭 4 3	9 m ²	
	消火栓ポンプ室	B・1	昭 4 8	1 0 m ²	
	排水処理機械室	R・1	昭 5 1	2 2 m ²	6箇所
	自転車置場	S・1		一 式	
	寄宿舍地区 計			7, 3 8 7 m ²	
職 員 宿 舎 関 係	年見宿舍	W・1	昭39・42	4 1 3 m ²	6棟
	花繰宿舍	W・1	昭 3 9	1 0 3 m ²	1棟
	吉尾住宅	R・5	平 5	1, 4 3 4 m ²	1棟
	職員宿舍 計			1, 9 5 0 m ²	
	総 合 計			3 1, 6 5 7 m ²	

(2) 施設整備費要求示達実績額等（財源：施設整備費補助金）

表IV1(2)-1

年度	工 事 名	概算要求額 (千円)	示達額 (千円)	執行額 (千円)	整備 計画
17	該当工事なし				
18	該当工事なし				
19	物質工学科棟改修工事 (体育館耐震改修を含む) 計 1 件	240,450	247,424	212,008	単
20	寄宿舍改修その他工事 計 1 件	68,250	68,961	60,677	単
21	建築学科棟改修工事 (建築実験棟等改修工事を含む) 計 1 件	245,700	246,071	246,071	単

(3) 営繕要求示達実績額等

表IV1(3)-1

年度	工 事 名	財 源	要求額 (千円)	示達額 (千円)	整備 計画
17	学生寮等排水設備改修	施設費交付事業費	11,970	7,612	単
	福利施設棟防水改修他工事	運営費交付金	11,550	7,266	単
	防球ネット取設工事	運営費交付金	6,405	4,557	単
	物質工学科棟耐震診断・耐震補強設計費用	運営費交付金	2,120	2,120	単
	校舎耐震診断・耐震補強設計費用	運営費交付金	2,250	2,250	単
	図書館耐震診断費 計 6 件	運営費交付金	1,731	1,731	単
18	寄宿舍寮室壁他改修	施設費交付事業費	16,590	16,485	単
	耐震診断費	運営費交付金	12,600	12,600	単
	電気・機械工学科棟渡り廊下耐震改修	運営費交付金	11,457	7,192	単
	寄宿舍浴室給湯設備改修	運営費交付金	18,375	13,545	単

	計 4 件		59,022	49,822	
19	北寮、体育施設耐震改修 南寮、実習工場耐震改修 計 2 件	施設費交付事業費 運営費交付金	38,283 24,201 62,484	24,885 17,745 42,630	単 単
20	図書館外壁改修、内部改修 計 1 件	運営費交付金	48,688 48,688	41,580 41,580	単
21	女子寮耐震及び内部改修 校舎バリアフリー 計 2 件	運営費交付金 施設費交付事業費	17,084 15,362 32,446	12,495 9,313 21,808	単 単

2 設備整備状況（教育充実設備費：年度別要求一覧表）

表IV2-1

年度	要求学科等	設 備 名	要求金額 (千円)	示達額 (千円)
17	電 気 電算センター 計 機 械 物 質	誘導電動機特性自動計測実験装置 演習室システム（電子計算機センター第2演習室） 計 2 件 3次元CAD教育用システム 原子吸光光度計	6,075 8,554 14,629 8,505 8,600	6,075 2,525 8,600
18	物 質 計 機 械	自動ポロシメーター 計 1 件 3次元CAD教育用システム	8,600 8,600 8,505	8,600 8,600
19	建 築 図 書 館 機 械 計	学生演習用3次元CADシステム 閲覧室内個別学習スペース整備 3次元CAD教育用システム 計 3 件	4,688 2,170 8,505 15,363	4,688 1,442 2,470 8,600
20	電気情報 計 機 械 物 質 一 般	ホール効果測定装置 計 1 件 ディーゼルエンジン性能試験装置 原子吸光光度計 蛍光分光光度計	7,000 7,000 5,697 7,000 2,142	7,000 7,000
	機 械 物 質	ディーゼルエンジン性能試験装置 原子吸光光度計	※ ※	5,130 5,430

	地域連携センター	e-learning 用コンテンツ作成装置	※	1,011	910
21	建 築	立体意匠造形演習システム		7,000	7,000
	計	計 1 件		7,000	7,000
	物 質	材料分離解析装置		7,000	
	一般理科	蛍光分光光度計		2,812	
	一般理科	ジャンプ能力測定フォースプレート		1,792	
	電 気	誘導電導機特性実験装置	※	5,802	5,800
	一般理科	蛍光X線分析装置	※	7,600	7,600
	一般文科	LLシステム	※	28,245	28,200
	物 質	高速冷却遠心分離機	※	5,150	5,000
	電 気	液面制御実験装置	※	8,164	8,000

(注) ※印のあるものは、高専機構本部へ予算要求し採択されたもの。

3 教室・体育館・運動場等（情報化対応室を含む）

(1) 施設・設備の整備状況

各クラスのホームを兼ねる普通教室が20室整備されている。選択授業に供する教室として、選択教室4室、AVR室1室、情報処理演習室1室、ゼミ室1室（定員20名）、留学生対応室1室（定員20名）が整備されている。さらに、選択授業や、一つの学年全員を対象とする授業等、多目的な利用のために多目的ホールが整備されている。体育館は、バスケットコート1面とれる規模のものが2棟整備されている。

(2) 教室・体育館・運動場等の利用状況

ここでは、普通教室、選択教室、AVR室、多目的ホール（専攻科研究等2階）、情報処理演習室（専攻科研究等4階）、体育館、留学生対応室を対象として、その利用状況を述べる。

表IV3(2)-1に、各教室が1日8単位時間（8限）週40単位時間使用可能としたときの、週当たり授業利用率を示す。

表IV3(2)-1 教室授業利用率表（平成22年度前期）

教室名	普通教室 1M	普通教室 2M	普通教室 3M	普通教室 4M	普通教室 5M
利用率%	68	70	65	60	45
教室名	普通教室 1E	普通教室 2E	普通教室 3E	普通教室 4E	普通教室 5E
利用率%	75	75	68	65	40
教室名	普通教室 1C	普通教室 2C	普通教室 3C	普通教室 4C	普通教室 5C
利用率%	70	70	73	55	50
教室名	普通教室 1A	普通教室 2A	普通教室 3A	普通教室 4A	普通教室 5A
利用率%	75	70	68	55	45
教室名	第1選択教室	第2選択教室	第3選択教室	第4選択教室	ゼミ室（2階）
利用率%	50	0	55	50	50
教室名	AVR室	多目的ホール	情報処理演習室	第1体育館	第2体育館
利用率%	40	（十分に利用）	40	80	80
教室名	留学生対応室				

利用率%	35				
------	----	--	--	--	--

3年までの週当たり授業時間数の平均は、34.4単位時間であるから、すべての授業を普通教室で実施した場合の利用率は、86%となる。これが3年までの普通教室利用率の最大値である。3年までの普通教室の利用率は、65～75%である。4年では、機械工学科と電気情報工学科が60%台で、物質工学科と建築学科が50%台である。5年では、卒業研究が週10時間はいつてくるので、利用率は低く、約50%となっている。

選択教室、ゼミ室とも低い利用率ではない。AVR室と情報処理演習室の利用率は低い。また、第2選択教室は全く利用されていない。

多目的ホールは、授業としては学年別の特別活動で時間割に組み込まれて利用されている。同ホールは、各種試験、会議及び集会、学生及び教員研修等多目的に十分利用されている。

第1,2体育館の利用率は80%で、授業で十分利用されている。また、課外活動でも毎日利用されている。

留学生対応室では、主に外国人留学生に対し日本語講師による日本語の個別指導が行われているが、専攻科の授業にも使われている。

(3) 今後の課題

第2選択教室の有効利用の検討が必要である。

4 研究室・演習室・実験室

4-1 一般科目

(1) 施設・設備の整備状況

実験室・研究室の老朽化の改善や冷暖房施設の整備等の目的で、改修工事が行われ、まず、平成12年2月に物理実験室、平成13年1月に化学実験室、最後に平成13年3月から12月まで一般科目研究室・低学年の教室・事務室を含めた一般科目棟の改修工事が行われた。応用物理実験室の改修工事は行われていないが、実験台を平成15年に入れ替えた。LL教室は、平成22年3月にCALL(Computer Assisted Language Learning)システムとして新しく生まれ変わった。従来の語学演習機能に加え、映像やe-learnigソフトウェアの利用によって多様な語学演習が可能となった。

高額の設備品は、平成21年に蛍光X線分析装置を、平成22年に分光蛍光光度計を購入した。

(2) 研究室・演習室・実験室の利用状況

本校の特徴として、実験実習を多く取り入れ、各教科内容を具体的に理解する目的で、一般科目の教科にも種々の実験を行っている。各実験室の利用状況として、化学実験室は1年生の化学実験、物理実験室は2年生の物理実験、応用物理実験室は4年生の応用物理実験として使用されている。また、LL教室は1年生のオーラル英語の授業で使用している。

(3) 今後の課題

応用物理実験棟は、昭和56年に竣工以来、改修工事は行われていない。そのため老朽化が激しく、また、ここ数年は、学生数も定員よりも増加傾向にあり、実験室が狭くなってきている。実験テーマも年々変わってきているため、実験室の電源の増設や実験台などの配置を考慮して早急に改修する必要がある。

また、女子学生の増加に伴いトイレの新設や増設などが必要となってきたが、予算の関係上トイレの増設や改修は未だなされていない。この女子トイレの新設については、平成20年度から校内巡視において改善の指摘を受けている。

4-2 機械工学科

(1) 施設・設備の整備状況

現在の機械工学科棟は、昭和 41 年から 42 年に建設されたが、その後、老朽化による居住環境（冷暖房など）の改善及び建物構造の一部補強による耐震性の向上を目的として、平成 18 年に大改修工事が行われたものである。

もう一つの重要な建物で各種工作機械を多数設置している実習工場は、平成 19 年に耐震改修工事を、平成 20 年には工作機械の高機能化などで必要な電力を確保するための分電盤取換え工事を、平成 21 年には居住環境改善のために空調設備設置工事を実施した。この一連の整備工事により、機械工学科関係の建物の安全性と居住性は大きく向上した。

過去 5 年間に購入した 50 万円以上の高額設備品を表Ⅳ4-2(1)-1 に示す。その内訳は、精密旋盤などの工作機械が 15 台（金額の割合 84.4%）、計測機器が 4 台（6.1%）、その他の機械が 3 台（9.5%）となっている。この結果は、機械工学科における重要な学習の一つである実習教育について、老朽化による更新及び教育内容の充実とレベルの向上を考慮したことによる。なお、平成 17 年と 18 年の 2 年間は、これら設備の購入はなかった。

表Ⅳ4-2(1)-1 過去 5 年間の高額設備の購入状況

購入年	品 名	分類（台数）	金額（千円）	設置場所
平成 19 年	旋盤	工作機械（1）	2,688	実習工場
	サーモトレーサ	計測機器（1）	548	研究室
平成 20 年	燃焼ガス分析器	計測機器（1）	735	研究室
平成 21 年	旋盤、フライス盤など	工作機械（8）	35,786	実習工場
	水動力計一式	計測機器（1）	3,150	研究室
	パワーユニット	その他（1）	960	研究室
平成 22 年	旋盤など	工作機械（6）	21,641	実習工場
	超音波探傷器	計測機器（1）	997	研究室
	溶接ヒューム集塵装置	その他（2）	5,901	実習工場

(2) 研究室・演習室・実験室の利用状況

機械工学科の研究室、多目的室、実験室、卒研室、製図室は、すべて有効に利用されている。

(3) 今後の課題

教育に関する設備や環境の整備は進んでいるが、各教員が研究・実験などを行うスペースが不足しており、新しい研究を始めることが困難な状況にある。研究の停滞は、やがて教育の質の低下につながる懸念される。この問題は、特に新任教員にとって深刻な状況で、早急に研究・実験スペースの確保が望まれる。

4-3 電気情報工学科

(1) 施設・設備の整備状況

電気情報工学科では、当学科棟内 1 階に電気機械実験室、制御工学実験室、3 階に電気基礎実験室、電子・通信工学実験室、情報工学実験室と合計 5 実験室を配備している他、機械工学科棟との間に高電圧実験棟を有しており、総計 6 実験室において、実験及び卒業研究等が行われている。こうした実験室の日常的整備では、6 実験室を 3 実験室毎に 2 分割し、備品レベルの整備の年と消耗品のみの整備の年を隔年毎になるように予算

の効率的使用に配慮している。

こうした日常的整備以外には予算措置がなされれば適宜更改したり、新規測定器の購入を行ってきている。
表IV4-3(1)-1 に電気情報工学科において過去 5 年間に購入した高額(50 万円以上)実験設備を示す。

表IV4-3(1)-1 過去 5 年間に購入した高額(50 万円以上)実験設備

年度	設備名	金額(千円)
平成 17 年度	誘導電動機特性自動計測実験装置	6,075
平成 20 年度	ホール効果測定装置	7,000
平成 21 年度	流量－液面制御実験装置	7,665
	パソコン制御形負荷抵抗器	1,291.5
	同期機特性自動計測制御装置	5,799

(2) 研究室・演習室・実験室の利用状況

常勤教員数は 11 名で、研究室は同数あり、それぞれに対応して卒研室を配備している。卒研究生は 1 教員あたり 3-5 名がその卒研室に所在することとなる。現在では、専攻科学生の特別研究も共用しており、研究室によってはかなり手狭になってきている。

前項でも述べたように、実験室の利用状況は、以下のとおりである。

2 年次 電気基礎実験室(前期・後期)

3 年次 電気基礎実験室(前期・後期)、電子・通信工学実験室、情報工学実験室(いずれも後期)

4 年次 電気機械実験室、電子・通信工学実験室、情報工学実験室(いずれも前期・後期)

5 年次 高電圧実験棟、制御工学実験室、電子・通信工学実験室、情報工学実験室(いずれも前期)

(3) 今後の課題

各実験設備は、かなり老朽化が進んでおり、設備更改のためできるかぎり予算化を追求したい。

4-4 物質工学科

(1) 施設・設備の整備状況

① 施設の整備状況

平成 19 年、物質工学科では、プラント室、薬品倉庫、廃液処理室、生物工学科棟を除いて、物質工学科の全面改修工事が行われた。実験室を含むすべての部屋に冷暖房が完備され、平成 20 年 4 月より新しい環境で授業・実験等が開始された。主な特徴は、教室を旧棟の廊下を取り入れ幅を広くしたこと、情報処理室及びゼミ室を新しく取り入れたこと、教員の居室と学生の居室(卒業研究のための)をセットにし学生の居室は仕切りをなくしたこと、機器分析室を拡張したこと、バリアフリーにしたこと、生物工学科棟との間に 2 階連絡通路を設けたことなどである。

全面改修により建物の部屋の機能は改善され使い易い環境になったが、問題点も明らかになった。卒業研究のための学生の居室の間は仕切りがなくなったため、隣の研究室の学生の話が聞こえるなど、スタイルの異なる研究室間でのトラブルが生じた。廊下を取り込むことにより床面積は増えたが、ベランダが通路となり、雨の際、通行人が濡れるばかりでなく、高価な機器が設置されている機器分析室及びベランダに接している部屋に湿気や埃が侵入するなどの問題が生じた。また、ベランダの強度不足が懸念される。

また、廃液処理室には換気扇はあるものの薬品の匂いがしみ込んでおり、作業に従事する人の安全性を考慮すると、早急な改修工事が必要である。また、改修工事の予算不足のため、実験台は以前より使用したものを用いているため、老朽化しているものもあり実験台の更新も必要である。なお、生物工学科棟に関しては、現在のところ問題はない。

② 設備の整備状況

100 万円以上の学科共通機器で、平成 17 年度以降に導入された機器は、自動ポロシメーター（平成 17 年度、示達額 860 万円）及び原子吸光光度計（平成 20 年度、示達額 535 万円）である。

一方、NMR、GC-質量分析装置、赤外分光光度計、紫外可視分光光度計、蛍光 X 線分析装置などは導入されて 10 年以上が経過し、早急な設備更新が必要である。

(2) 研究室・演習室・実験室の利用状況

- ① 実験室：物質工学科棟〔共用工学実験室（1 階）、創造工学実験室 1（1 階）、材料化学実験（1 階）、創造工学実験室 2（2 階）、暗室（2 階）、共用化学実験室（3 階）、創造工学実験室 3（3 階）〕、生物工学科棟〔物質工学実験室（1 階）、精密機器室（1 階）、生物反応工学実験室（2 階）、機器分析室（2 階）、培養工学実験室（3 階）、植菌室（3 階）、前室（3 階）、恒温室（3 階）、低温室（3 階）、資料室（3 階）〕

生物反応工学実験室（2 階）は主に学生実験に使用しており、共用工学実験室（1 階）、共用化学実験室（3 階）は、学生実験の他に、4 年生の研究発表や、公開講座、オープンキャンパス、公開実験などにも幅広く効率良く使用されている。創造工学実験室 1（1 階）、材料化学実験（1 階）、創造工学実験室 2（2 階）、暗室（2 階）、創造工学実験室 3（3 階）、物質工学実験室（1 階）、精密機器室（1 階）、機器分析室（2 階）、培養工学実験室（3 階）、植菌室（3 階）、前室（3 階）、恒温室（3 階）、低温室（3 階）は主に卒業研究で常時利用されている。

- ② 研究室（教員室＋卒業研究室）

物質工学科棟の 1 階に研究室を 3 室、2 階に 2 室、3 階に 4 室設けた。1 室は外来研究員のために確保されているため使用しない時期もあるが、その他の部屋は毎日利用されている。生物工学科棟には、教員室が 2 室あり常時利用されている。

- ③ ゼミ室（3 階）

物質工学科棟に新たにゼミ室を設けたため、本科及び専攻科の少人数の授業や研究発表の練習、大学の説明会などに利用され、稼働率が高い。

- ④ 準備室

物質工学科の学生実験を担当する技術職員の居室として常時使用している。

- ⑤ 教室（第 4, 5 学年）

常時使用している。

- ⑥ 事務室、印刷室

事務室は事務補佐員が常時使用している。また、印刷室は試験問題に印刷や授業のための資料作りに常時使用している。

- ⑦ 会議室

毎週一度の学科会議や企業（リクルート）の方、学生、保護者等の面談に使用している。また、専門誌の閲覧室、答案用紙の一時保管所等に利用している。実験室等に比べると利用率は低い、なくてはならない部屋である。

- ⑧ 情報室

学生のレポート作成のための調査に主に利用されている。主に 4、5 年生が利用している。しかし、低学年は利用しづらいため、低学年も利用できれば稼働率が向上する。

- ⑨ 機器分析室

機器分析化学実験、物質工学実験、卒業研究等に毎日利用している。

(3) 今後の課題

施設の整備に関しては、前述したように、研究室間の間仕切り、ベランダの風雨や強度対策、廃液処理室の改修工事が必要である。設備に関しては、いくつかの老朽した設備の更新が急務である。

研究室・演習室・実験室の利用状況に関しては、各部屋の利用率は異なるものの、どの部屋も効果的に利用されている。逆に、利用率が高すぎるために、なかなか利用できない状況にもないため、適切に稼働している。したがって、利用に関しての問題点は現在のところない。

4-5 建築学科

(1) 施設・設備の整備状況

① 施設の整備状況

建築学科では、建築学科別棟の多目的演習室において改修工事が平成 16 年度に実施され、床の全面張り替えを含む内装工事、サッシ取替、空調機更新などが行われた。

また、平成 21 年度には建築学科棟の全面改修工事が行われ、4, 5 年の教室の拡張、バリアフリー化及び耐震補強等が実施された。さらに、同年には建築学科棟に併設する環境工学実験・材料実験室においても改修工事が実施され、内装、外装の改修及び空調機の新設等が行われた。その結果、建築学科に属するすべての棟の改修工事は平成 21 年度に完了した。

② 設備の整備状況

建築学科では、平成 19 年度に教育設備充実費を投じて学生演習用 3 次元 CAD 用システムを整備した。同システムは、無線 LAN 等を介して学生の個々の PC において利用が可能となっており、学生たちは同システムを設計演習、卒業設計等で大いに活用している。さらに、平成 21 年度には 3 次元プリンターを導入し、3 次元 CAD システムを発展させ、立体意匠造形演習にも対応できるようなシステム構築を図っている。

一方、構造実験室には、平成 21 年度に電気油圧サーボ式構造物破壊試験装置を導入し、これまで、困難であった比較的大規模な構造実験にも対応できるように設備充実を図った。

(2) 研究室・演習室・実験室の利用状況

① 研究室

教員の執務室として校務作業、講義の準備、学生との面談、研究などで使用する一方、卒業研究室として卒業研究（卒業論文）の配属学生の作業スペースとして常時使用している。

② 多目的演習室

視聴覚教材を多用する建築計画、日本建築史、西洋建築史、近代建築史及び実務概論の授業で週 6 時間程度使用している。また、同演習室には、各種建築雑誌を保管しており、雑誌閲覧のため、卒業研究などの時間に学生たちが適宜利用している。さらに、卒業研究の中間発表会、専攻科特別研究の発表会会場としても使用している。

③ 建築設計演習室

全学年が設計演習等の授業で使用しており、週 15 時間ほど使用している。

④ 材料実験室、構造実験室

3 年、5 年の建築学実験並びに構造系及び建築材料系の卒業研究で頻繁に使用している。

⑤ 音環境実験室

5 年建築学実験及び卒業研究で使用している。

⑥ 熱環境工学実験室

環境系及び建築材料系の卒業研究で毎年使用している。

⑦ 卒業設計室

デザインデスク等を整備しており、5 年生が卒業設計を行う作業スペースとして週 10 時間以上使用して

いる。

⑧ CAD 室

A2 版、A1 版の大型プリンターを設置しており、建築設計演習の課題図面及び卒業設計作品などの図面出力、また、学生の研究発表や専攻科生の学会発表用ポスターの出力のために使用している。さらに、平成 22 年度からは同室には、新たに 3 次元プリンターを設置したことで、今後、ますます使用頻度が高まることが予想される。

⑨ ものづくり室

建築設計演習の作品展示、デザコンなどの作品制作の作業スペースとして不定期に使用している。

⑩ 施工実験室

主に、卒業研究及び建築学実験等に使用する木製試験機等の作製、デザコン及び学生研究発表用の素材加工などのために使用している。

以上、建築学科では、いずれの部屋も学生や教職員による使用頻度が極めて高く、積極的に活用されている。

(3) 今後の課題

前述したように、建築学科棟及びその附属建物の改修工事は平成 21 年度までに完了している。さらに、3 次元プリンター及び電気油圧サーボ式構造物破壊試験装置を導入することにより、CAD 教育及び構造実験における設備充実を図ることができた。

一方、250 kN オートグラフ及び 1000 kN 万能試験機等の大型試験機は、すでに導入してから 20 年以上あるいは 30 年以上を経過しており、陳腐化あるいは頻繁に不具合を生じつつある。そこで、これらの大型試験機に対しては、更新計画を明確にし、学生教育及び教員研究等に支障が生じないように計画的な更新を図る必要がある。

5 図書館

(1) 施設・設備の整備状況

① 図書館の室構成

ア 第 1 閲覧室 (100 m ²)	閲覧座席数は 48 席。辞書やハンドブックなどの参考図書が約 3 千冊設置されている。
イ 第 2 閲覧室 (146 m ²)	閲覧座席数は 42 席。雑誌類・多読用英文図書が設置されている。また、自学自習用のパソコン 12 台と DVD 機器 4 台を設置。
ウ 自由開架書架 (200 m ²)	閲覧座席数は 12 席。一般図書の棚数 1,032、大型本棚数 40、文庫本棚数 28 で、1 棚当たりの収容能力を 30 冊とすると、収容能力は約 3 万 2 千冊である。第 1 閲覧室に連続している。
エ 事務室 (48 m ²)	図書貸出・返却業務と図書発注受入整理業務を行う。
オ 閉架書庫 (144 m ²)	集密式書架設置。その他絵画等を 5 点所蔵している。

② ブックディテクション・システム

平成 2 年に導入設置されたもので、入館者数の自動計測装置を付設する。

③ DVD 機器

DVD 資料閲覧用として、第 2 閲覧室に 4 台設置している。平成 22 年 3 月に、薄型液晶テレビを 4 台設置。

④ 学習用パソコン

平成 22 年 3 月に、自学自習用として 12 台のパソコンを第 2 閲覧室に設置。インターネット接続、Word、Excel などの利用が可能。

⑤ 管理運用電算システム

ア サーバー2 台

蔵書目録データベース、貸出及び返却データ、利用者データを記憶。管理ソフトは LINUS/NC。

イ サーバモニター15 インチ

ウ 貸出・返却管理用端末1 台

貸出・返却カウンターにおいて、貸出・返却・予約・蔵書検索のサービスを行う。使用ソフトは LINUS/NC。

エ 蔵書検索用端末2 台

入館者用の蔵書検索端末で、OS は WindowsXP。図書館出入り口付近に設置している。いずれも、Web ブラウザでサーバーにアクセスする方式。

なお、学内外から Web ブラウザでサーバーにアクセスし、蔵書検索が可能となっている。

オ 業務用端末2 台

OS は Windows NT と 2000 で、管理用ソフト LINUS/NC を使用して、目録作成管理、図書購入依頼受付（学内 LAN 接続）、文献複写依頼受付（学内 LAN 接続）、利用者登録管理、図書利用統計処理、蔵書検索などを行っている。

なお、図書の目録作成は学外のシステムである NACSIS-CAT にリンクして行っている。

平成 23 年度（平成 24 年 3 月）より、LINUS/NC に代わって全国高等専門学校との統合図書館システムを導入予定。

(2) 図書館の利用状況

図書館の利用状況は、表Ⅳ5(2)-1～表Ⅳ5(2)-4 のとおり、入館者数が一旦増加の傾向を見るも、学生・学外者・教職員いずれも平成 19 年度をピークに減少している。その背景には、コンピュータやインターネットの普及により、情報入手の手段が多様化し、図書館に赴いて書籍を使って調べる必要が減少したことが考えられる。入館者数の減少に伴って、帯出冊数についても同様に減少の傾向が見られる。

① 利用拡大に向けての取組

本校図書館の図書利用を一層促進するためには、利用者数(入館者数)の確保が必要である。利用拡大に向けた実際の取組は以下のとおりである。

ア 平成 20 年度には、第 1 閲覧室の壁面の改修及び第 2 閲覧室の拡張工事を行った。翌 21 年には、第 2 閲覧室に自学自習用の個別利用机、パソコンの設置を行った。これにより第 2 閲覧室は旧来の面目を一新して、利便性が非常に高くなった。また、開架書庫の空調設備は旧式なものであったため、利用者への配慮から冷暖房対応の新しい機器へ更新を図った。図書館 1 階入口にはスロープが設置され、車椅子使用の利用者も入館できるようになった。しかし、2 階の図書館閲覧室を利用するためには、本館のエレベータを使用しなければならず、利用者へ不便を強めている。

イ 学校図書館にとって、選書による蔵書構成はその質を規定する生命ともいえるべきものである。図書の購入については、例年かなりの予算を措置して、各学科教員の協力を得て、専門図書や就職・資格関連図書の充実を図っている。また、学生の教養の底上げを図るために、毎年一定額の予算を確保して、関連書籍の購入を行っている。一例をあげると、10 年前に学生の科学に対する関心を高めるために始められた『ブルーボックス』の購入は、現在ではおよそ 440 冊を所蔵するに至っている。このように計画的に図書を購入していることから、前回(平成 16 年度)の JABEE 受審の折りには審査員から本が古いとの指摘を受けたが、平成 21 年度の受審の際は指摘を受けなかった。

ウ 本校図書館を活力あるものにするためには、教職員の努力だけでは限界があり、若い力が不可欠である。このような趣旨から、平成 20 年度より図書館長の指導のもと、学生図書委員へはたらきかけて、学生の図書館運営への参加を図っている。ブックハンティングのための事前準備、読書週間中の各種イベント(「蔵書紹介」の作成・DVD 上映会)等は、その成果の一端である。

エ 平成 21 年度には、学生の読書意欲を喚起する一助として、外部講師による講演を新たに企画して実施に移した。同年 11 月には三股町在住の昆虫写真家・新開孝氏を迎えて、1 年生を対象に講演会を開催した。なお、この企画は今後も毎年実施する予定である。

オ 本校図書館では“開かれた図書館”を目指して一般市民に向けて図書館開放を行っている。特に夏期における高校生及び中学生の利用を確保するため、パンフレットを作成し、図書館スタッフが近隣の高校・中学校へ直接赴いて利用の拡大を図っている。

カ 本校図書館の現状を把握するとともに、今後の課題を見出して改善を図る目的で、平成 21 年 2 月に学生対象のアンケートを行った。アンケートの項目は、1. 施設について 2. 蔵書について 3. 図書館の運用についての三部から成る。

キ アンケート結果から、第 2 閲覧室の大規模改修及び個人用机の新規購入による利便性の改善が図られたことがうかがわれる。蔵書については、専門書・教養書・参考書類・雑誌等全般的に揃っていると好意的な意見が多く寄せられた。

表Ⅳ5(2)-1 年度別学生図書館利用状況

年 度	学生数	開館日数	入館者 総 計	1 日当たり 入館者数	帯出冊数 総 計	1 日当たり 帯出冊数	一人当たり 帯出冊数
平成 17 年度	853	264	33,565	127.1	8,760	33.2	10.3
平成 18 年度	853	268	33,906	126.5	6,387	23.8	7.5
平成 19 年度	865	264	37,277	141.2	6,175	23.4	7.1
平成 20 年度	863	248	32,629	131.6	5,475	22.1	6.3
平成 21 年度	871	265	34,320	129.5	5,640	21.3	6.5

表Ⅳ5(2)-2 年度別教職員図書館利用状況

年 度	帯出者数	開館日数	帯出冊数 総 計	1 日当たり 帯出冊数	一人当たり 帯出冊数
平成 17 年度	35	264	413	1.6	11.8
平成 18 年度	34	268	542	2.0	15.9
平成 19 年度	31	264	560	2.1	18.1
平成 20 年度	31	248	385	1.6	12.4
平成 21 年度	32	265	331	1.2	10.3

表Ⅳ5(2)-3 年度別学外者図書館利用状況

年 度	帯出者数	開館日数	入館者 総 計	1 日当たり 入館者数	帯出冊数 総 計	1 日当たり 帯出冊数	一人当たり 帯出冊数
平成 17 年度	17	264	190	0.7	183	0.7	10.8
平成 18 年度	35	268	820	3.1	178	0.7	5.1
平成 19 年度	38	264	1,120	4.2	584	2.2	15.4
平成 20 年度	19	248	824	3.3	156	0.6	8.2
平成 21 年度	23	265	662	2.5	294	1.1	12.8

表IV5(2)-4 分類別帯出冊数

年 度	総記	哲学	歴史	社会科学	自然科学	工学	産業	芸術	語学	文学
平成 17 年度	343	163	103	135	1,349	2,453	27	279	253	3,655
平成 18 年度	259	88	52	90	813	2,113	22	178	122	2,650
平成 19 年度	245	136	47	107	769	2,103	9	167	153	2,439
平成 20 年度	249	155	62	133	796	1,891	10	132	124	1,923
平成 21 年度	236	129	65	163	1,293	1,943	14	154	135	1,508

② 図書館利用指導

学生の図書館利用指導を次のとおり行っている。

ア 高専生にとって、本校図書館の存在には非常に大きなものがある。図書館では、新入生に対して新年度開始後の早い時期に、特活の時間を利用してオリエンテーションを実施している。その内容は、図書館長の講話、図書係による利用説明、図書館案内、体験借り出し等から構成されている。また、低学年生(1年生～3年生)の特活の図書館利用時には、図書館長が必ず読書の意義について一場の講話を行っている。また、時には当該クラスの担任にも自身の読書体験を語ってもらうことも試みている。その後、図書館の利用時間に当てている。さらに、全校集会では、その都度図書館長が全学生を前にして、読書の意義について一場の講話を行っている。

イ 平成 20 年度からは、第 2 閲覧室に配架されている多読用英文図書を使った英語の授業が実施されている。英語科のこの試みは、図書館という空間の新たな利用の可能性を示すものである。なお、多読用英文図書は英語科及び学科推薦図書として購入されたものであるが、授業以外にも借り出す学生がいて、図書利用の促進につながっている。

ウ 毎年国語科の協力を得て、「校内読書感想文コンクール」を実施して、夏季休業中に学生が読書に励む機会を準備している。なお、優秀作品については表彰を行い、併せて「図書館だより」に掲載している。「校内読書感想文コンクール」の実施は、学生の活字離れ、情報通信技術の発達等に伴って様々の困難な問題に直面しているが、学生が読書に励む動機づけになっており、その意義には大きいものがある。

③ 図書館行事及び運営上の取組

ア 学生の読書意欲を喚起するためには、図書館のスタッフの努力だけでは限界がある。本校の全教職員、わけでもクラス担任の協力は不可欠である。そのため、図書館では月ごとのクラス別帯出状況を表にして、毎回図書館長のコメントを附して各処に掲示し、併せてクラス担任へメールで送信し、各クラスの状況を報告している。そして、ホームルーム等の時間を通して、各クラスの読書指導を依頼している。

イ 本校図書館の大半が、本校の学生で占められていること、また、図書館の蔵書構成のバランスを図る上から、学生図書委員会を中心メンバーとして、ブックハンティングを継続的に実施している。なお、ブックハンティングを実効性のあるものにするためには、大型書店で実施することが望ましいが、近隣にはないため、中小書店で実施しているのが実状である。

ウ 学校図書館はその性質上、自己完結的で閉鎖的になりがちであるが、これは厳に戒めなければならない。そのため、本校図書館では日本図書館協会主催の全国図書館大会、宮崎県大学図書館協議会及び隔年開催の九州沖縄地区国立高等専門学校図書館長協議会への参加を通じて、図書館を取り巻く様々な情報を入手、あるいは共有し、図書館運営に反映するよう努めている。なお、平成 20 年度には本校が当番校となり、九州沖縄地区国立高等専門学校図書館長協議会を開催した。また、同 22 年には宮崎県大学図書館協議会の当番校としてその任に当たった。

エ 現在の図書管理には、図書館システムによる電算処理が不可欠である。本校でも独自に図書館システムを採用し稼働しているが、機器の老朽化が進み更新の時期を迎えている。平成 19 年 3 月より長岡技術科学大学が中心となり、コンソーシアム契約を行っている「統合図書館システム」が稼働を開始し、す

でに 42 高専が移行している。このシステムが、平成 24 年 3 月に更新の時期を迎える。そこで、本校もこの機会に「統合図書館システム」へ移行することが決定した。

(3) 今後の課題

「今後の課題」の項は、大きく施設面と教育・研究面の 2 つに分けて記述する。

① 施設面

ア 第 1 閲覧室・第 2 閲覧室は、その用途からいって図書の収蔵スペースには自ずと制限がある。それゆえ、図書館の蔵書を利用者に目に見える形で配架している開架書庫の役割には、非常に大きいものがある。しかし、現状では開架書庫はかなり書籍で埋まっており、これ以上の収蔵は望みがたい。そのため、将来的には開架書庫のスペースの拡大ということが望まれる。

イ 図書館の機能の一つに、蔵書の管理保全ということがある。書籍にとって湿気が大敵であることはいうまでもない。ことに本校が位置する都城市は、盆地という地形上の特性から多湿である。そのため、1 階部分の開架書庫には除湿機が不可欠である。ところが、現在の除湿機は古くなっているうえ、書庫の広さに対して小型であるため除湿能力が低く、取り除いた水を貯めるタンクが小さいため、短時間で自動停止する等、十分に機能していない状態である。そのためか、開架書庫に所蔵されている図書にはカビが発生している。かかる現状を是正するためにも、速やかに最新鋭かつ充分な空調能力を有する除湿機の導入が望まれる。

ウ 近年、図書館の入口にスロープが設置されて、身障者が車椅子で 1 階まで入れるようになった。しかし、図書館は 2 階に位置しており、1 階から 2 階へ至るエレベーターは設置されていない。そのため、身障者が図書館を利用するためには、管理棟のエレベーターを使用するほかなく、随分遠回りを強いられる。本校図書館は学内者のみならず、学外利用者にも広く開放している。この趣旨に照らしても、様々なニーズに応えるためにも図書館 1 階から 2 階に至るエレベーターの設置が望まれる。

エ アンケートの結果から、自学自習室の機能を有する第 2 閲覧室に DVD 鑑賞用のスペースが併設されている矛盾を指摘し、改善を求める声があった。しかし、新たな部屋の確保が難しい現状では、部屋を間仕切るなどの、改善策が急務である。

② 教育・研究面

ア 従前のように、情報の多くを書籍から入手していた頃とは異なって、現在では情報通信技術（IT）の飛躍的な発達によって、コンピュータやインターネットが普及を見た結果、情報入手の手段は非常に多様化している。そのためか、過去 5 年間のデータに照らしても、学生の図書館利用者数が減少傾向にあることは否みがたい。学生の活字離れが指摘されて既に久しいが、数字の上からもこの事実がうかがえる。しかし、どんなに科学技術が発達しても、学生が良質な書物に触れて感動するというこの単純な事実が、何ものにも替えがたい尊い価値を有することは否定できない。ところで、この二つは容易に調和し難く、現状ではむしろ矛盾相反する面の方が大きいといえる。その意味において、学校図書館は非常な困難に直面し、岐路に立っている。図書館スタッフは図書館のこのような現状をよく認識して、運営に当たる必要がある。

イ 高専生にとって、本校図書館の存在には非常に大きなものがある。高専 5 年間の学生生活において、図書館をいかに有効に活用するかは、その後の生活の質を規定するといっても過言ではない。それだけに、図書館は学生のその都度のニーズに応えるために、時代に応じた新しい感覚で柔軟に運営がなされねばならない。また、そのためには、図書館スタッフの図書館運営に対するあふれるような情熱や実行力・問題意識・・・等の有無が鋭く問われることになる。

しかし、本校のような現在の組織では現状維持が精一杯で、次々と新しいアイデアを企画立案して実現する力に乏しい。これは全教職員が恒常的に図書館運営に何らかの形で関わるシステムがないこと、また、各科の教員から構成されている「図書館運営委員会」が単なる審議機関に終わって、十分に機能していないことにも一因がある。本校の図書館を今以上に活性化するためには、時代に即した新しい組

織が速やかに構想されなければならない。

ウ 学校というところは、学生・教員・職員から構成されている。それでは、本校図書館の主人公は誰か？ 図書館運営費の予算の大半が学生用図書の購入に当てられていることが端的に物語っているように、学生中心の図書館という性格が色濃い。一般的に学生が図書館の主人公であることは、学校図書館としてはむしろ自然の姿であろう。ことに本校のように、教員には毎年一定額の研究費が措置されている以上、決して潤沢とはいえぬ図書館の予算を学生用図書費に充当することは、やむを得ない。

しかし、学校が学生以外に、教員・職員から構成されている以上、彼等のニーズに応えていく責務が図書館にはあることを、図書館スタッフは心に銘記しなければならない。限られた予算でも有効に配分・使用することによって、学生のみならず、教員・職員にとっても利用しやすい図書館を目指すことは可能である。例えば今後電子ジャーナルの活用は、教員の研究・教育上の有効な武器になるはずであり、図書館はこういう面における知の発信基地の役割を負っている。

本校の図書館を今後どういう図書館にしていくのかという将来像、具体的イメージを、図書館スタッフは固より、教員・職員・学生の一人一人が持つべく、全学的な議論の場を形成することが必要である。

エ 現在、第1学年の一部のクラスで、担任の自発的な意志により、「朝の読書」が実施されている。

「朝の読書」が教育上非常に有効であることは、たった1校での試みから始まったそれが、現在では25,800校を越える小中高校で実施されている一事をとっても、明らかである。図書館スタッフは学内のそういう動向を素早くキャッチするとともに、そういう試みを全校的に広げるべく、学内的に働きかけができるような機動力のある組織でなければならない。

オ 図書館スタッフの人員配置が貧弱な現行のシステムにおいて、図書館を活力あるものにするためには、学生図書委員の若い力を取り込むことが不可欠である。図書館では過去2年間にわたって学生図書委員を指導して、彼等を中心にして幾つかのイベントを実施してきた。今後はそれを踏まえて、もっと実効性のある力強いものにしていく必要がある。

カ アンケートの結果から、定期試験中に加えて試験前の日曜日の開館を望む声があった。少数意見ではあるが、このことは検討に値するものと考えられる。

6 電子計算機センター

(1) 施設・設備の整備状況

平成11年度以降21年度までの電子計算機センター及び主として電子計算機が主体的な役割を担った下記の学内の情報環境整備を行った。学生への情報処理教育環境に資する目的と本校全教職員並びに全学生を対象とするネットワーク環境整備である。

① 情報処理教育環境に関する整備

年度（平成）	整備機器	場所	目的
11年度	Windows パソコン1室	第1演習	Windows 環境による学生の演習環境整備 (第1演習室更新)
12年度	OS X パソコン1室	第3演習室	OS X による学生の演習環境整備 (第3演習室更新)
14年度	Windows パソコン1室を 新規更新	第1演習室	既存パソコンと併せて Windows パソコン室を 2室化
19年度	Windows パソコン2室と OS X パソコン1室更新	第1・2演習室 第3演習	学生の演習環境整備及びシンクライアント方式による安定化
21年度	Windows パソコン及び OS X パソコン更新	情報化対応室	Web、e-Learning を含む学生の情報利用と学習環境の整備

② 本校基幹ネットワークと学生系無線 LAN に関する整備

年度（平成）	整備機器	場所	目的
13 年度	ネットワーク装置更新	校内	LAN 支線の帯域増速 （10Mbps から 100Mbps に） 宮崎大学までの対外接続増速 （1.5Mbps から 10Mbps に）
18 年度	スパムフィルタ導入	ネットワーク管理室	校内へのスパムメール除去
20 年度	マルチホーム接続装置導入	ネットワーク管理室	対外接続のバックアップ回線（100Mbps）の確保
21 年度	センタースイッチ更新	ネットワーク管理室	保守終了に伴う更新、校内総プライベートアドレス化
21 年度	ファイアウォール導入	ネットワーク管理室	校内 LAN のセキュリティ確保
21 年度	教室及び学寮の無線 LAN アクセスポイント導入	全教室、学寮全棟	Web、e-Learning を含む学生の学習環境整備

本校の中期目標には、電算センター内の 3 つの演習室を同一 OS 環境にすることが記載されている。この件に関しては、平成 17 年に見直しを行い、上記の構成に整備した。詳しくは、次の電子計算機センターの利用状況で述べる。

(2) 電子計算機センターの利用状況

センターの総面積は 611 m²であり、3 つの演習室、ネットワーク管理室、計算機室、教員研究室、事務室、2 つの倉庫（一部は学生の部室 [情報処理部]）、トイレ、玄関、ロビー兼通路で占められる。

① 部屋割り

ア 演習室（Windows 系 OS 及び Unix 系 OS を中心とした情報処理教育・演習環境）

Windows 系 OS と Unix 系 OS に基盤を置き 2 対 1 の割合で計 3 部屋に教育演習用パソコンを配置している。Windows 系 OS は実社会での占有率が大きく、特に業務・実務的アプリケーションについては普遍化しているという社会的な現状を踏まえ設置比率を大きくし、第 1、第 2 演習室に配備した。一方 Unix 系 OS はネットワークやサーバー系といった情報工学教育上必要な OS である。元来、本校では歴史的に CAD やマルチメディア界で広く利用されている Apple 社のパソコン（LC630）を 1 つの演習室に配置していたが、同社の製品が Unix 系の OSX を採用し、さらに OS の仮想化が容易であることから CAD やマルチメディアに加えて WindowsOS と LinuxOS を併用できる利便性の高い OSX 環境を第 3 演習室に配置している。なお、第 1、第 2 及び第 3 演習室は全てリースである。

[第 1 演習室]

利用目的：プログラミング、CAD、その他の情報リテラシー教育
 収容台数：Windows XP SP3 49 台（富士通）
 システム形態：シンククライアント方式

[第 2 演習室]

利用目的：プログラミング、CAD、その他の情報リテラシー教育
 収容台数：Windows XP SP3 45 台（富士通）
 システム形態：シンククライアント方式

[第 3 演習室]

利用目的：プログラミング、CAD、Unix 教育、その他の情報リテラシー教育
 収容台数：iMac OSX 45 台（Apple）
 システム形態：シンククライアント方式
 仮想化 OS：Linux [Ubuntu Linux]、Windows XP のマルチブート可能

平成 22 年度の上記の 3 演習室の時間割上での割当時間は以下のようにになっている。

(前期) 占有利用率=49/120=41%								
[月曜日]	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目
第 1 演習室	-----	-----	(情報基礎 1)	-----	(情報基礎 1)	-----	-----	-----
第 2 演習室	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 3 演習室	-----	(知能情報)	(建築CAD)	-----	-----	-----	-----	-----
[火曜日]	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目
第 1 演習室	(情報基礎 2)	-----	-----	(	創造設計	)	-----	-----
第 2 演習室	-----	(電気設計)	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 3 演習室	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
[水曜日]	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目
第 1 演習室	(情報処理)	(設計製図)	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 2 演習室	-----	(電子計測)	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 3 演習室	(意匠CAD)	-----	-----	(コ援用学)	-----	-----	-----	-----
[木曜日]	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目
第 1 演習室	(情報基礎 2)	-----	-----	(情報基礎 2)	(情報基礎 2)	-----	-----	-----
第 2 演習室	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 3 演習室	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
[金曜日]	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目
第 1 演習室	(情報基礎 1)	(振動工学)	(情報基礎 1)	(情報基礎 2)	-----	-----	-----	-----
第 2 演習室	(シスプロ)	-----	(機械設計製図)	-----	-----	-----	-----	-----
第 3 演習室	(プロ言 2)	-----	(プロ言 1)	-----	-----	-----	-----	-----
(後期) 占有利用率=64/120=53%								
[月曜日]	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目
第 1 演習室	-----	-----	(情報基礎 2)	(情報基礎 2)	-----	-----	-----	-----
第 2 演習室	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 3 演習室	(建築CAD)	-----	(建築設計)	-----	-----	-----	-----	-----
[火曜日]	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目
第 1 演習室	(情報基礎 2)	-----	(情報基礎 1)	(設計製図)	-----	-----	-----	-----
第 2 演習室	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 3 演習室	(情報基礎 2)	-----	(プロ言 1)	-----	-----	-----	-----	-----
[水曜日]	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目
第 1 演習室	(意匠CAD)	(創造設計)	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 2 演習室	(電気電子情報設計)	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 3 演習室	(電気電子情報設計)	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
[木曜日]	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目
第 1 演習室	-----	(情報処理 2)	(情報基礎 2)	(情報基礎 1)	-----	-----	-----	-----
第 2 演習室	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 3 演習室	(知能情報)	-----	(建築設計)	-----	-----	-----	-----	-----
[金曜日]	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目
第 1 演習室	(情報基礎 1)	(情報処理 1)	(情報基礎 2)	-----	-----	-----	-----	-----
第 2 演習室	(シスプロ)	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
第 3 演習室	(コ援用学)	-----	(プロ言 2)	-----	-----	-----	-----	-----

情報処理教育に係るカリキュラムの改訂がない限り上記の利用時間に大きな変化はないので平成22年度分のみを示した。なお、平成13年度以降でのカリキュラムの大きな見直しは、平成16年度以降、情報基礎2が4学科の2年時に8時間（2時間×4＝8時間）増えている。

実際の年度の違いによる演習室の利用割当では、その年度の時間割で大きく異なっている。特にWindowsを使う演習室の方が圧倒的に多い。理由の一つは、情報基礎1、同2の16時間がほぼ同じ環境で行われるため、その要因は第1演習室に対面式の演習アシスト装置（SkyMenu）が導入されているためと考えられる。

なお、休み時間や放課後の利用状況は計測していない。

イ ネットワーク管理室、計算機室

ネットワーク管理室では、本校の基幹ネットワークに関する事務系サーバ以外の全てのサーバ及びグループウェア、Web等の全ての業務用サーバを収容し24時間稼働している。

また、計算機室には第1、第2、第3演習室の集中制御のための6台のサーバがあり、夏休み等の長期休暇中を除いて24時間稼働している。

ウ その他の部屋については記載しない。（事務室、研究室、倉庫、部屋等）

(3) 今後の課題

センターは、本校情報処理教育の中心施設であるとともに、本校ネットワークを総括する部署である。平成17年度に電子計算機センター長の交代に伴い現状の分析と大胆な方針の転換を図った。今後の課題を論じる前に、平成17年時の現状分析を併せて記述する。

① 現状分析（平成17年時）

〔分析1〕利用者数を増やす目的で提供するサービス内容が適切か？

ア 開館時間の拡大方針は適切か？

開館時間をセンター職員の勤務時間を超えて延長するという方針が存在した。しかし、これは高専が法人化されて以降の労務管理に直接影響する問題であり、もし拡大するならシフト制を取らざるを得ず実行性に乏しい。

イ 開館時間の拡大は確かに学生にとっては都合が良いが、安易な延長は授業時間内での集中力を損なう可能性があり、部活動への影響も考えられる。さらに、その時間帯を誰がどのように管理できるか、という問題を生じる。授業担当者等の責任者の申し出が合った場合のみ時間帯を拡大する方針で十分対応できると考えられた。

ウ プリント用紙の提供に関する調査

本来、授業時間帯での使用に当てられるべきプリンタ（用紙）の提供であるが、使用済みの用紙がゴミとして散乱する状況であった。そこで授業時間以外の時間帯での使用実態を監視した。その結果、ほとんどが情報処理関連の授業とは無関係な科目のレポートや、Web検索等々の個人用に使われていた。

〔分析2〕センタースタッフの業務内容は適切か？

ア パソコンの管理・運用の他に、プリンタ周りの整理、センター内の掃除、スリッパの整理等という雑務が多い。小さな対策（例えばゴミ箱やスリッパ入れを大きくする等）では対処できない。

イ 不要な仕事をしていないか？

全てのパソコンの電源投入時間のデータ集計及び休み時間や放課後の演習室利用人数調べ等々の数値データ化のため、他学科からの応援要員（センター員）の業務内容が技術的内容とかけ離れており当該員の士気を妨げている。精神衛生上も良策とは考えられない。

ウ 合理化が進んでおらず、センタースタッフの業務がマンネリ化し、最適な情報処理教育環境に対する企画と展望（ビジョン）を推進するゆとりがない。

〔分析3〕ドキュメント管理がなされているか？

ネットワーク及び演習室環境におけるドキュメントは一切整備されていない。

特に、人手に任せたサービスでセンターの利用者を増やすという、いわば本来の業務を犠牲にしたソフト面のサービスによる非合理的な対策がとられていた。加えて、全てのパソコンの電源投入時間のデータを集計したり、休み時間や放課後の演習室の利用人数を調べる等々の数値データに固執するあまり、センタースタッフの本来の業務への視点と展望が無い状況にあった。見直しの要点は以下のとおりである。

② 見直しの要点

少ないスタッフで日々進化する電子計算機及びネットワーク技術等からなる情報処理システムの維持、管理、推進を計るための対スキル要求にどのように対応するか。

これまでセンターでは、開館時間の拡大やプリント用紙の提供、センタースタッフによるスリッパの整理等という人手に任せたサービスでセンターの利用者を増やすという、いわば本来の業務を犠牲にしたソフト面のサービスによる非合理的な対策がとられていた。加えて、全てのパソコンの電源投入時間のデータを集計したり、休み時間や放課後の演習室の利用人数を調べる等々の数値データに時間をさき、センタースタッフの本来の業務への視点と展望がない状況にあった。

センターを如何に運営するかは、単に施設・設備ばかりではない。むしろ運営スタッフ全員のビジョンと責任感の維持であり、結果として合理的でかつ高効率な施設・設備の整備に結びつく。そこで、長期にわたり形骸化した感があった副センター長の一時的な交代やネットワーク員の入れ替えを行った。特にネットワーク員については非常に高度なスキルが要求される。そのため、平成19年に、システムエンジニアとしての企業経験を持つ新採用の教員（電気情報工学科教員）を配置し現在に至っている。

センタースタッフはセンター長（1名）、副センター長（1名）、ネットワーク員（若干名）、センター員（若干名）で構成される。また、ネットワークは学内広域に張られているためネットワーク担当者としてセンタースタッフ以外の協力を得られる体制になっている。ネットワーク担当者は所属する部局のネットワークアドレスを管理していたが、学内の端末を総じてDHCPにすることで負担軽減になる。

そのため、平成21年度にセンタースイッチの変更（1500万円）に合わせて、IPアドレスを主要サーバを除いて動的割当に変更した。また、センター員については多くの人手を必要とする局面で本校の教育技術支援センターの総合的な支援を受けることとし、不必要と考えられるデータの収集を廃し、特に日常的には1名分の支援を受けないこととした。

③ 今後の課題

ア 通用口に関する課題

たくさんの学生が利用するようになった現在でも、教室の広さに関しては第2演習室が1クラス分（45名程度）収容と仮定しても狭いと思える以外は、特に不自由さはない、一方、過去に建物の壁を壊してセンターへの通常口としたことで、ロビーの有効活用が損なわれ、かつ非常に狭隘な通常口になってしまっている。そのため、台風等の雨天時に履物が濡れたり足が濡れたりする状況がある一方で本来の玄関はほとんど利用されていない。加えて、玄関に身体障害者用の車椅子用のスロープが設けられ、その分、靴置き場が狭くなり通用口と玄関だけの小規模の改修ではほとんど対応できない状況である。身障者向けのトイレの設置等を含んでの大幅な改修が急務である。

イ 機械室の空調設備

機械室の空調設備は10年以上経過し依然としてフロンガスを使用している。機械室の計算機自体の構成や性能、消費電力等が変化しており、間仕切り等を含む効率的な空調環境に移行する必要がある。

ウ 学内ネットワークと業務用サーバ管理の見直し

学内ICTに関しては、効率やセキュリティを考慮して教育や管理業務を網羅的に集約するシステムを構成する必要がある。近々の課題として、認証システムの構築、業務用データベースシステム及びアプリケーションサーバの導入を早期に構築する必要がある。

エ 管理業務の人的作業負担

センタースタッフが年齢を重ねる一方でICTはより高レベルかつ高スキルを必要としている。また、人員の入替えは実質上不可能と思われる。われわれは、ここ数年間の間に管理業務の外注化について検討、

整理を進める必要性を感じている。その場合、情報セキュリティと委託コスト、さらにはトラブル時の復旧までの時間等、多角的な観点で整理する必要がある。

7 福利厚生施設

(1) 施設・設備の整備状況

楽信館には、保健室、カウンセリング室（2 部屋）、研修室、和室、会議室、学生食堂がある。多様な学生相談に対応するためにカウンセリング室の 1 部屋は、平成 17 年度に楽信館 2 階に増設された。楽信館の玄関はバリアフリー化に伴い、1 階のトイレと同時期の平成 22 年度に改修工事がなされた。

(2) 福利厚生施設の利用状況

研修室は、演劇部が高専祭の 2 ヶ月前から使用している。春と夏の合宿期間中は、女子学生の合宿施設として 1 週間程度利用している。和室は、茶道同好会が日頃の同好会活動場所として利用している。表Ⅳ7(2)-1 にカウンセリング室の使用状況を示す。

表Ⅳ7(2)-1 カウンセリング室利用状況

年度	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年
利用人数	214	134	318	218	255

(3) 今後の課題

研修室は、女子の合宿施設として利用しているが、宿直教員室から遠く、また、2 階であることから緊急事態（火災や部外者の侵入等）に対応できないため改善が必要である。改善策としては、2 階のベランダに緊急脱出用の縄梯子などを準備することがあげられる。

V 国際交流

1 留学生の受入状況、指導体制

本校は、平成5年4月から毎年2～4人の留学生を3年次に受け入れており、平成22年度までの受入総数は43人となっている。種別内訳では、国費留学生22人、マレーシア政府派遣留学生21人で、国別内訳では、マレーシア22人、パキスタン1人、モンゴル1人、フィリピン1人、ブラジル3人、大韓民国1人、ラオス6人、フィジー1人、ベトナム3人、メキシコ1人、カンボジア1人、インドネシア2人となっており、東南アジア諸国を中心にして12ヶ国から受け入れてきている。

指導体制としては、学級担任を指導教員として発令するとともに、3年次・4年次の留学生一人一人に同クラスで寮生の学生をチューターとして委嘱し、かつ、留学生担当の事務職員を配備する等して、毎日の学習及び生活面に支障を来さないようにきめ細かな配慮・指導を行っている。教育課程面では、留学生の日本語理解力を考慮して、3年次・4年次の国語、社会の履修を免除し、代替科目として、日本語、日本事情、専門科目の基礎を履修させており、場合によっては、時間外に週1～2時間程度の特別補講を行っている。

留学生の学習意欲は非常に高く、大半の留学生がクラスの上位の成績で卒業しており、平成21年度までの卒業生35人のうち27人が日本国内の国立大学3年次に編入学しており、本校学生の国際化にも大きな影響を及ぼしている。

日本政府は平成20年、「留学生30万人計画」を発表し、日本への留学生を平成32年までに、現在の12万人から30万人に増やすこととしており、今後、本校においても現在の3倍程度の留学生を受け入れていくこととなるため、私費留学生の受入問題を含め早急に留学生の受入体制の抜本的な見直しを行う必要がある。

2 教員の在外研究方針と状況

高等専門学校は、研究面において、大学に比べ時間的にも財源的にも恵まれていない状況であるため、教員が身分保留のまま海外の研究機関で長期に研究する機会は非常に少なく、唯一、国立高等専門学校機構の在外研究員制度により本校から1年に1人の教員を派遣することができることとなっている。本校では、在外研究員の推薦枠が少ないため、原則として学科等で順番に派遣することとしているが、表V2-1に示すように、最近、申請自体がない状況となっている。

教員が、研究において国際的に活躍することは、結果的に本校の教育研究を躍進させる起爆剤となりうるため、早急に教員自身の自覚を促すとともに、在外研究員の申請がしやすい環境を整える必要がある。

表V2-1 在外研究員派遣状況（平成18年度～平成22年度）

年度	所属・職名	氏 名	研 究 題 目	派 遣 先	期 間
18			(申請なし)		
19	物質工学科 准教授	徳楽 清孝	共焦点顕微鏡を用いた 微小管の単分子蛍光映 像解析によるアルツハイ マー病発症メカニズム の解明	アメリカ (University of Nebraska Medical Center)	H.20.3.27 ～H.21.3.26
20			(申請なし)		
21			(申請なし)		
22			(申請なし)		

3 教員の国際会議への参加状況

本校教員の過去5年間の海外研修及び国際会議等への参加状況は、表V3-1のとおりである。

表V3-1

年度	所属・職	氏 名	研修先	研修内容	期間
17	電気工学科 教授	剣田 貫治	モンゴル	モンゴル科学技術大学との自然エネルギー調査研究	自 17. 5. 2 至 17. 5. 8
	電気工学科 助手	田中 寿	韓国	国際会議出席 ITC-CSCC2005	自 17. 7. 3 至 17. 7. 8
	物質工学科 助教授	清山 史朗	英国、 スウェーデン	第7回世界化学工学会議にて発表及び ルンド大学 Igor 助教授との研究打合せ	自 17. 7. 8 至 17. 7. 18
	物質工学科 教授	濱田 英介	モンゴル	モンゴル国の水質及び土壌調査	自 17. 7. 18 至 17. 8. 2
	一般科目 教授	森茂 龍一	モンゴル	モンゴル国の水質及び土壌調査	自 17. 7. 18 至 17. 8. 2
	物質工学科 助手	金澤 亮一	モンゴル	モンゴル国の水質及び土壌調査	自 17. 7. 18 至 17. 8. 2
	建築学科 教授	林田 義伸	ギリシャ	古代都市メッセネ（ギリシア）の建築 遺構の実測調査	自 17. 7. 26 至 17. 8. 28
	一般科目 講師	田村 理恵	英国	技術者倫理に関するイギリスの取組の 現地調査	自 17. 7. 27 至 17. 8. 9
	機械工学科 助教授	永野 茂憲	中国	国際会議参加	自 17. 8. 12 至 17. 8. 19
	物質工学科 助教授	松宮 正彦	フランス	国際学会 7th International Conference on Molten Salts Chemistry & Technology	自 17. 8. 26 至 17. 9. 2
	電気工学科 助教授	赤木 洋二	中国	国際会議出席 15th International Photovoltaic Science and Engineering Conference で発表及び資料収集	自 17. 10. 11 至 17. 10. 15
	物質工学科 助教授	松宮 正彦	ギリシャ	国際学会 International Conference of Methods in Science and Engineering 2005	自 17. 10. 19 至 17. 10. 28
	物質工学科 講師	岩熊美奈子	アメリカ合衆国	2005 環太平洋国際化学会議 Pacifichem2005 に出席及び発表	自 17. 12. 16 至 17. 12. 21
	一般科目 教授	藤永 伸	ベトナム、 インド	技術者倫理に関する資料収集と面談調査	自 17. 12. 23 至 18. 1. 7
	一般科目 助教授	小塚 和人	韓国	日韓整数論共同セミナー	自 18. 1. 5 至 18. 1. 7
18	物質工学科 教授	濱田 英介	モンゴル	モンゴル国の水質及び土壌調査	自 18. 7. 15 至 18. 8. 1
	一般科目 教授	森茂 龍一	モンゴル	モンゴル国の水質及び土壌調査	自 18. 7. 15 至 18. 8. 1

18	建築学科 教授	林田 義伸	ギリシャ	古代都市メッセネ（ギリシア）の建築 遺構の実測調査	自 18. 7. 17 至 18. 8. 30
	物質工学科 講師	岩熊美奈子	オーストラリア	宮崎大学ーメルボルン大学間で行われて いる共同研究「マリンバイオマスシ ステムを活用した貴金属のゼロエミッ ション分離回収」についての技術提供	自 18. 8. 7 至 18. 8. 25
	一般科目 助教授	友安 一夫	チェコ、 フィンランド	10th Prague Topologycal Symposium での研究成果発表とヘルシンキ大学の H. Junnila 氏との研究打合せ	自 18. 8. 11 至 18. 8. 27
	物質工学科 助教授	清山 史朗	フランス	第 4 回世界エマルション会議 4 th World Congress on Emulsion にて発 表	自 18. 9. 30 至 18. 10. 8
	物質工学科 講師	岩熊美奈子	韓国	International Symposium on Ion Exchange in Korea and 22nd Annual Meeting of Japan Association of Ion Exchange 発表・出席	自 18. 10. 18 至 18. 10. 21
	一般科目 教授	森茂 龍一	モンゴル	モンゴル国の水質及び土壌調査	自 18. 12. 21 至 18. 12. 26
	一般科目 教授	藤永 伸	ベトナム、 インド	技術者倫理に関する資料収集と面談調査	自 18. 12. 22 至 19. 1. 6
	一般科目 講師	宮原 千周	タイ	「少数集団の紛争処理精度の研究 タイ 国モン族を事例として」のフィールド 調査	自 18. 12. 22 至 19. 1. 7
	物質工学科 講師	岩熊美奈子	韓国	The 4th Korea/Japan International Symposium on Material Science and Resources Recycling 発表・出席	自 19. 3. 6 至 19. 3. 11
19	一般科目 教授	藤永 伸	英国	第 9 回 SOAS 主催ジャイナ教研究会「ジ ャイナ教と現代」における研究発表	自 19. 3. 19 至 19. 3. 26
	建築学科 講師	山本 剛	アメリカ合衆国	超高層建築物の構造デザインの実地調 査および資料収集	自 19. 4. 19 至 19. 4. 24
	一般科目 講師	宮原 千周	タイ	科研費研究「少数集団の紛争処理制度 の研究 タイ国モン族を事例として」 の遂行のため	自 19. 4. 28 至 19. 5. 5
	一般科目 講師	宮原 千周	タイ	科研費研究「少数集団の紛争処理制度 の研究 タイ国モン族を事例として」 の遂行のため	自 19. 7. 16 至 19. 8. 20
	物質工学科 教授	濱田 英介	モンゴル	科学研究費補助金による、モンゴル国 の水質および土壌調査研究	自 19. 7. 25 至 19. 8. 6
	一般科目 教授	森茂 龍一	モンゴル	科学研究費補助金による、モンゴル国 の水質および土壌調査研究	自 19. 7. 25 至 19. 8. 6
	物質工学科 助教	金澤 亮一	モンゴル	科学研究費補助金による、モンゴル国 の水質および土壌調査研究	自 19. 7. 25 至 19. 8. 6
	機械工学科 助教	栗田 伸幸	オーストラリア	補助人工心臓用ポンプの開発を共同で 行う為	自 19. 8. 4 至 19. 8. 26

19	機械工学科教授	山中 昇	シンガポール	国際工学研究集会において発表するため	自 19. 9. 17 至 19. 9. 21
	電気情報工学科准教授	野地 英樹	シンガポール	国際工学研究集会等参加・発表のため	自 19. 9. 18 至 19. 9. 22
	一般科目教授	森茂 龍一	モンゴル	科学研究費補助金による、モンゴル国の大気および土壌等の調査研究	自 19. 12. 23 至 19. 12. 28
	機械工学科助教	栗田 伸幸	オーストラリア	補助人工心臓用ポンプの開発を共同で行う為	自 20. 3. 15 至 20. 4. 6
20	物質工学科准教授	清山 史朗	フランス、スウェーデン	CESI0-2008, 7th World Surfactant Congress での発表及びブルンド大学イゴール教授と研究打合せ	自 20. 6. 21 至 20. 6. 29
	物質工学科准教授	岩熊美奈子	オーストラリア	宮崎大学ーメルボルン大学の共同研究の技術提供	自 20. 7. 21 至 20. 8. 25
	一般科目教授	藤永 伸	韓国	第 2 2 回世界哲学会議参加	自 20. 7. 30 至 20. 8. 1
	建築学科教授	林田 義伸	ギリシャ	ギリシア古代都市メッセネ及びフィガリアの建築と都市環境に関する学際的研究	自 20. 8. 6 至 20. 9. 6
	電気情報工学科准教授	赤木 洋二	ドイツ	国際会議 (16th International Conference on Ternary and Multinary Compounds) での発表及び情報収集	自 20. 9. 14 至 20. 9. 21
	物質工学科准教授	岩熊美奈子	アメリカ合衆国	ISEC2008(International Solvent Extraction Conference)での発表	自 20. 9. 15 至 20. 9. 20
	一般科目教授	望月 高明	韓国	第21回韓・日・中退溪学国際学術大会における研究発表及び朝鮮儒学に関する学術調査	自 20. 11. 4 至 20. 11. 9
	物質工学科准教授	岩熊美奈子	韓国	The 6th Korea/Japan International Symposium on Resources Recycling and Materials Science 出席	自 20. 11. 19 至 20. 11. 22
	物質工学科准教授	清山 史朗	台湾	2008 Joint of Taiwan/Korea/Kyushu Chemical Engineering Conference での発表	自 20. 11. 20 至 20. 11. 24
	電気情報工学科助教	田中 寿	中国	国際会議 (2008 APCCAS) 出席	自 20. 11. 29 至 20. 12. 5
	一般科目教授	藤永 伸	インド	ジャイナ教に関する調査研究	自 20. 12. 22 至 20. 12. 30
	一般科目教授	藤永 伸	韓国	ジャイナ教セミナー出席	自 21. 2. 4 至 21. 2. 7
	機械工学科助教	栗田 伸幸	ドイツ	マイクロ水力発電機の開発・利用状況調査	自 21. 2. 4 至 21. 2. 18
	一般科目教授	藤永 伸	英国	第 11 回ジャイナ教研究集会参加及び資料収集	自 21. 3. 9 至 21. 3. 19
21	物質工学科准教授	徳樂 清孝	中国	First World Congress of International Academy of Nanomedicine における招待講演での発表	自 21. 6. 10 至 21. 6. 15

21	一般科目 教授	森茂 龍一	モンゴル	科学研究費補助金による、モンゴル国 の大気、水質、土壌等の調査研究	自 21. 7. 18 至 21. 7. 29
	物質工学科 教授	濱田 英介	モンゴル	科学研究費補助金による、モンゴル国 の大気、水質、土壌等の調査研究	自 21. 7. 18 至 21. 7. 29
	電気情報工学科 教授	濱田 次男	タイ	国際学会発表及び資料収集	自 21. 7. 21 至 21. 7. 26
	一般科目 教授	藤永 伸	インド	ジャイナ教に関する調査研究	自 21. 7. 27 至 21. 8. 5
	一般科目 講師	吉井 千周	タイ	科学研究費補助金による、タイ山岳民 族のフィールドワーク調査	自 21. 8. 4 至 21. 8. 17
	物質工学科 准教授	清山 史朗	カナダ	第8回世界化学工学会議にて発表	自 21. 8. 22 至 21. 8. 30
	一般科目 講師	吉井 千周	アメリカ合衆国	科学研究費補助金による、アメリカ移 住モン族のフィールドワーク調査	自 21. 9. 16 至 21. 9. 24
	一般科目 講師	宮沢 幸	シンガポール	第3回国際工学教育研究集会にて発表	自 21. 9. 20 至 21. 9. 24
	電気情報工学科 准教授	赤木 洋二	韓国	国際会議 (19th International Photovoltaic Science and Engineering Conferece) での発表及び情報収集	自 21.11. 9 至 21.11. 13
	電気情報工学科 教授	濱田 次男	タイ	来年度開催予定のタイ、ラオス、日本 (高専学生)の学生の学術交流シンポ ジウムの会議打ち合わせ	自 21.11.23 至 21.11.29
	一般科目 教授	藤永 伸	インド	ジャイナ教に関する調査研究	自 21.12.21 至 21.12.30
	一般科目教授	森茂 龍一	モンゴル	科学研究費補助金による、モンゴル国 の大気、水質、土壌等の調査研究	自 21.12.23 至 21.12.29
	物質工学科 教授	濱田 英介	モンゴル	科学研究費補助金による、モンゴル国 の大気、水質、土壌等の調査研究	自 21.12.23 至 21.12.29
	電気情報工学科 教授	濱田 次男	シンガポール	日系企業訪問および語学研修(4 E学 生引率)	自 22. 3. 3 至 22. 3. 6
	電気情報工学科 助教	田中 寿	シンガポール	日系企業訪問および語学研修(4 E学 生引率)	自 22. 3. 3 至 22. 3. 6
	建築学科 教授	林田 義伸	ギリシャ	古代アテネのアクロポリスに建設され た建築の設計法に関する研究に必要な 資料収集	自 22. 3. 11 至 22. 3. 28
	一般科目 教授	藤永 伸	韓国	ジャイナ教セミナー出席	自 22. 3. 25 至 22. 3. 28
	一般科目 教授	望月 高明	韓国	第23回韓・日・中退溪学国際学術大 会」において論文発表するための事前 準備としての学術調査	自 22. 3. 28 至 22. 3. 31

VI 生涯学習への対応

1 公開講座

(1) 活動状況

① 開講状況

本校の教職員による公開講座開講件数は、平成 12 年度の 9 件を最多とし以後 7～4 件で平成 21 年度 12 件（表VI1(1)-1）に至るまで活発な状況とは言い難かった。平成 21 年度には、公開講座等点検・評価委員会を本校の地域連携センター運営委員会の下部委員会として設置し、アンケート調査結果を踏まえ開講される公開講座の内容等も 8 名の委員で検討するようにした。検討結果は「都城工業高等専門学校公開講座等の自己点検評価書」及び「公開講座等点検資料集」（平成 21 年 3 月 26 日）、さらに「平成 21 年度公開講座等の点検・評価報告書」（平成 22 年 3 月 25 日）にまとめた。その検討結果を講師となる教員に周知することで、より社会ニーズに適合し、聴講者の満足度を高めるよう工夫改善が図れるようにした。平成 22 年度は 14 件と開講希望数は増加したが、同年宮崎県に発生した“口蹄疫”の影響で、一部開講を中止せざるを得ないものが生じ、最終的な開講数は 7 件になった（表VI1(1)-2）。しかし、自己の専門知識を活かした公開講座開講に意欲的な教員の増加が認められたことは、大いに好ましい状況である。

公開講座の内容は、英会話やスポーツ（硬式テニス）を除くと社会人向けの講座が少なく、半数以上がロボット製作、化学実験などの小中学生向けの内容であった。社会人向けの講座は、平成 11 年度前後に IT ブームの到来に合わせ電子計算機センター関係教員が担当したパソコン講座等が見受けられたが、その後は先の英会話と硬式テニス以外は認められなかった。しかし、平成 21 年度には「知的財産権」や「衛生管理者」等の資格試験に対応するための講座も開講されるようになり、平成 22 年度もその傾向は認められる。このような例を除いて、工学関係の専門技術に関する公開講座開講がないのは、地域にニーズが少ないことも一因であるが、より本質的には教員の専門とする技術情報が地域の企業技術者にほとんど伝わっていないことにある。また、都城圏域には特定の専門的技術を必要とする同一業種の企業群の集積が認められず、製造業に関しては地域特性のないことが、工学関係の公開講座への要求が小さい要因と考えられる。

小中学生向けのロボット製作や化学実験は、若年層に科学への興味を持たせ、“理科離れ”に歯止めの効果が期待され、同時に高専教育に早くから関心を持ってもらえるであろうという憶測から入学志願者数の増加あるいは減少への歯止めとしての効果が期待されている。

公開講座の内容の評価は、本来受講者が決めるべきものであり、平成 20 年度頃から受講者一律に受講後のアンケート調査を実施するようになった。結果的に、受講内容の満足度は“大いに満足”とする受講者が全受講者の 90%を超えるものがほとんどで、指標となる“受講者数の 70%以上の満足”を十分に満たしていた。

表VI1(1)-1 平成 21 年度の公開講座

No.	講座名	実施部局	開設時期	受講対象者	募集人員	参加人員	回数
1	海外旅行で役立つ英会話 （初級編）	一般科目	6/17・19・22・ 24・26	市民一般	25	7	5
2	I T パスポート受験対策 講座	一般科目	7/21～7/24 7/27～7/31・ 8/3	15 歳以上	20	1	10

3	衛生管理者合格講座(1回)	電気情報工学科	7/27～7/31	市民一般	20	6	5
4	衛生管理者合格講座(2回)	電気情報工学科	8/8～8/9	市民一般	20	0	0
5	衛生管理者合格講座(3回)	電気情報工学科	8/15～8/16	市民一般	20	2	2
6	衛生管理者合格講座(4回)	電気情報工学科	8/17～8/21	市民一般	20	1	5
7	衛生管理者合格講座(5回)	電気情報工学科	9/26～9/27	市民一般	20	1	2
8	衛生管理者合格講座(6回)	電気情報工学科	10/31～11/1	市民一般	20	3	2
9	楽しい化学実験	物質工学科	8/5	中学生	30	9	1
10	ロボコン教室	ロボット制作	8/2	中学生	12	9	1
11	ロボット製作局体験教室	ロボット制作	8/30	小・中学生	15	28	1
12	硬式テニス(初級編)	庭球部顧問	9/14～17	市民一般 (中学生以上)	20	11	4
				延 数		78	38

表VI1(1)-2 平成22年度の公開講座(予定を含む)

No.	講座名	実施部局	開設時期	受講対象者	募集人員
1	古典インド語入門	一般科目	6/1～22 毎週火曜日 19:00～20:00	18歳以上 (高校生除く)	10
2	衛生管理者合格講座～過去の問題 解説～第1回	電気情報工学科	11/1～11/2 18:00～20:30	市民一般	20
3	衛生管理者合格講座～過去の問題 解説～第2回	電気情報工学科	2/26～2/27 13:00～15:30	市民一般	20
4	海外旅行で役立つ英会話 (初級編)	一般科目	11/3～11/12(予定) 月・水・金 19:00～21:00	市民一般	25
5	都城高専で体験するバイオテクノロジー実験 ※JST 平成22年度サイエンスパートナーシッププロジェクト採択事業	物質工学科	3回 実施 1回 10/3 2回 10/17 3回 11/7	市内中学生 及び 本校2、3年生	36
6	3次元プリンターで家をつくろう	建築学科	延期(日程未定)	中学生	8
7	お経～仏典を読む	一般科目	平成23年 1月	市民一般	10

(2) 今後の課題

一般市民向けにこれまで開講されてきた英会話やスポーツ、技術者向けの知的財産や衛生管理者の資格試験に関する公開講座は今後も地域のニーズに対応するものとして継続が望まれる。平成 22 年度に英会話の初級に加え、中級も加えリピーターの確保に向けた選択肢の拡大が図られた。今後もアンケート調査や地域のニーズの把握に努めつつ幅広い内容で質の高い講座開講を期待したい。

平成 21 年度に（社）霧島工業クラブ会員企業 25 社へ地域企業が希望する公開講座のテーマについてアンケート調査を行った。その結果、要望の比較的多かったテーマは CAD 技術、表計算ソフト利用、電気・電子回路設計、太陽光発電などであった。この他、パースの書き方、構造計算、食品成分分析法などもあり、本校教員の専門性がそのまま活かせる公開講座が希望されていると考えられた。

広報に関しては、これまでの方法（本校ホームページ、都城市広報、地元紙の案内欄、都城ケーブルテレビ）以外にポスター（公開講座の年間スケジュール）配布や IT 利用及び日ごろから外部機関と接触の多い地域連携センター運営委員等による PR も本校教員から提案されている。

将来的なことではあるが、ICT（情報通信技術）の利用により、より広範囲な地域に公開講座の配信が考えられる。現在本校は遠隔講義用システムや e-learning システムを有するが、十分活用されている状況ではないので、これらを活用することも検討の余地がある。

2 学外機関等と連携した人材育成事業

(1) 活動状況

近年、社会的に人材育成事業が活発化してきたのは、平成 21 年のリーマンショック以来、非正規雇用者の大量な失業や若者の就職難等の社会問題が顕在化し、その緩和に向けた国や地方公共団体の施策を反映したものである。これら失業状態の人々に技術教育の場や企業と求職者のマッチングの機会の提供が図られてきた。また、少子高齢化の中、疲弊する地域経済の活性化には、在職者であっても高度な技術教育を必要とすることも理由としてあげられる。これらの社会的背景のもと、都城市は平成 21 年度から「都城雇用創造協議会」（厚生労働省事業）を開始したが、本校教職員もこれに協議会委員として参加し、協力している。

都城高専では、これまで公開講座を除くと特に人材育成とよばれるものは一つしかない。本校と（社）霧島工業クラブとの連携によって、平成 18 年から同 20 年にかけて「都城高専等を活用した農商工連携をプロモートする技術者の育成」事業（経済産業省）が実施された。本事業は、（社）霧島工業クラブを管理法人とし、講師陣に本校の教員の他、宮崎大学、南九州大学、九州沖縄農業技術センター、宮崎県工業技術センター等の協力も得て実施された。都城市の主要産業は、農業や畜産業、林業等の一次産業であり、工業の 90% 以上がこれら一次産業の生産物の加工業からなるといった、農畜林業に基盤を置いた工業形態をとっている。農工連携とは、工業の発展には農業の発展も不可分のものとして、農業の現場における様々な技術的課題を都城高専等の工学的技術を用いて解決し、同時にそのような連携を推進するリーダーを育成するというものでもあった。本事業は、地域の発展のための技術的貢献に地域産業構造を考慮しており、極めて合理的と考えられる。ちなみに、上記人材育成事業は毎年平均 20 講座を開催し、年間の延べ受講者数は 500 名を超えたものとなった。

本校の本格的な人材育成事業は、前記の「都城高専等を活用した農商工連携をプロモートする技術者の育成」しか認められないのは残念なことである。

(2) 今後の課題

地域に好評であった人材育成事業も経済的な支援が断たれると途端に終息してしまうのがこれまでの状況である。しかし、地域企業が高専に人材育成を求めている訳ではないため、今後小規模でも地域企業等のニーズに沿った人材育成事業の実施に向けて努力するべきであろう。その形態は実習、座学からなる公開講座の形態でよいが、特に実習が重視されるものとなろう。

VII 社会との連携

1 地域産業との連携による技術開発

(1) 活動状況

① 共同研究等受入れの仕組み

本校教職員が企業等と共同で技術開発（開発研究）を行う制度には、共同研究、受託研究及び奨学寄付金受付制度がある。地域企業との連携による新技術や新工法の開発は、企業等学外からの技術相談によって始まる場合が多い。そこで、本校では企業等との共同研究を促進するため、技術相談の窓口を設けて“学外からの技術相談には誠意をもって対応する”ことにしている。相談を受けた本校総務課企画係は各科の地域連携センター運営委員にその相談内容、相談者等の情報を伝え、地域連携センター運営委員はその相談に最も相応しいと判断される教員に紹介する。適当な教員が見つからないときは、他の研究機関を紹介することとしている。

表Ⅶ1(1)-1 は本校に寄せられた最近 5 年間の技術相談件数で、年平均 50 件程度である。このうち共同研究に至るケースは 1～2 件であるが、共同研究に至らずとも“適格な情報の提供やアドバイスがなされた”と相談者に感謝されることが多い。表にはないが、学科間でも相談件数にばらつきが認められ、比較的多いのが物質工学科、機械工学科であった。共同研究数や外部資金の獲得が、これら両学科で顕著であることと対応している。

技術相談は、それを受けたときの教職員の対応が重要で、相談者への対応を疎かにすればやがて企業等からの技術相談は減少し、共同研究数の向上も外部資金獲得もおぼつかなくなることを意識しておく必要がある。共同研究件数や外部資金獲得を向上させるためには、まず学外からの技術相談の窓口を広げ、その情報が的確に相応しい教職員に伝達されること、また、相談に対応できない時は他の研究機関の紹介等まで行えることが好ましい。

本校では、技術相談件数を増やし、共同研究に繋げるために「研究内容紹介—シーズ集—」を作成している。本校教職員の技術シーズ集は、平成 16 年に第 1 号を作成し、以後平成 18 年に第 2 号、平成 20 年に第 3 号と号を重ねている。シーズ集は、技術説明会・展示会や本校への来校者等に配布され、本校教職員の持つ技術シーズを社会に PR してきた。同様の目的で、県内外で行われる技術シーズの説明会あるいは展示会には積極的に参加することとしている。

表Ⅶ1(1)-1 学外から寄せられた技術相談件数

年度 区分	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度	22 年度 (4 月～9 月)
技術相談件数	42	39	57	37	65	25

② 特許出願

技術相談、共同研究、受託研究数の増加とこれに関連して外部資金の獲得額向上を図るためには特許出願数の向上も有効である。これまで本校からの特許出願は年 1 件程度ではなはだ少なかった。学外の動向は、文部科学省も高等教育機関の特許出願数向上を推進する方向で、大学では特許部の設置や産学連携部署の人員強化、大学内に TLO の設置など体制強化を進めてきた。さらに、JST による海外特許出願の支援制度など仕組みは徐々に充実してきた。一方、高専自体はその整備が進んでいるとはいえず、また永らく高等教育機関における特許出願の位置付けが曖昧であったこともあり、教職員の特許出願への関心は低く、

なかなか特許出願数の向上を図れないのが現状である。最近になって、学外では高専の産学官連携や特許出願数の増加を狙って、九州沖縄地区高専を対象とした文部科学省コーディネーターの配置（熊本高専）などの動向がみられる。本校でも平成 22 年度になって特許・共同研究アドバイザーを招聘し、教員、学生による特許出願を増やすことを計画中である。

③ 共同研究・受託研究・奨学寄付金の受入れ

共同研究、受託研究、奨学寄付金の受入内容は、本書の外部資金の受入状況の項を参照されたい。

共同研究数は、平成 17 年度から 21 年度にかけて平均年 7 件程度で大きな変動は認められない(表Ⅷ1(1)-2)。受託研究もここ数年、年平均 4 件程度であった。奨学寄付金受入れは、10、12、17、16 件で徐々に増加の傾向を示した。また、金属材料引張試験やコンクリート圧縮試験といった受託試験は、平成 14 年度の 36 件を最多としその後減少し、平成 18 年度以降は年度毎に 3～1 件と激減している。受託研究等の減少は、公募型事業が「基礎研究」対象から製品化が目前に期待されるレベルに達した「開発型研究」にシフトしてきたことが上げられる。また、研究に関する公募事業の数の減少とともに、人材育成に関わるものが増えているのは、不況、非正規雇用労働者の失業等厳しい社会情勢が背景としてあるといえる。

受託研究で平成 18 年度の「都市エリア」事業(文部科学省)は、宮崎県が主体となって県内の主要機関が参画した事業規模 2 億 5 千万円の大型事業であった。本高専からは 5 名の教員が参画し、県内の各機関との連携、ネットワークの形成、研究設備の充実等を本校にももたらした点で意義が大きかったといえよう。

表Ⅷ1(1)-2 共同研究、受託研究、奨学寄付金、受託試験受入件数

年度 区分	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度	22 年度 (4 月～9 月)
共同研究	10	8	7	5	7	11
受託研究	3	7	3	3	2	2
奨学寄付金	15	10	12	17	16	17
受託試験	2	4	4	3	1	1
計	31	29	26	28	26	31

④ 各機関との連携協定等の締結

本校は平成 4 年に設立された霧島工業クラブ（現、(社) 霧島工業クラブ）と設立当初から緊密な連携をとり様々な技術開発、技術相談、行事の相互支援等、連携の実績を多数積んできた。(社) 霧島工業クラブや都城市工業振興課、都城市教育委員会等と特段の連携協定等を結んではないが、常日頃より相互の協力関係が構築されており、都城高専－(社) 霧島工業クラブの連携は他の高専や大学等に誇るべき連携関係といっても過言ではない。(社) 霧島工業クラブは、鹿児島県の一部を含んだ都城圏域内の異業種企業 25 社からなる企業グループである。平成 16 年の独法化頃から社会全体で産学官交流が盛んになり、都城圏域だけでは連携できる企業グループが限定されることもあって、平成 18 年 6 月には(社) 宮崎県工業会と本高専とで包括的連携協定を締結し、各種事業をととして産学官連携の広域化を図ることとなった。宮崎県の製造業は、延岡市を中心に日向市、宮崎市、日南市といった太平洋側沿岸に集積していることから、これらの企業との連携や共同研究の拡大を推進することが本校の目的の一つであった。

その後も、本校は平成 21 年 3 月に JST イノベーションサテライト宮崎と覚書調印を行い、平成 22 年 2 月には宮崎県と研究、教育、雇用等を対象とした連携協議会を発足させた。また、平成 22 年 3 月には NPO 法人みやざき技術士の会と連携協力協定を締結し、本高専における教育、研究等で相互に協力していくこととした。

(2) 今後の課題

共同研究、受託研究、奨学寄付金、受託試験の本校実績は、数の上からも質的面からも他高専と比べて十分とは言い難い。地域毎の産業構造は異なるので、他高専との比較はあまり意味をなさないともいえるが、久留米高専では毎年の共同研究数が20件を超えていることも念頭におくべきであろう。外部資金の獲得や技術をとおした地域貢献を目的として、地域連携センターは今後も積極的に本校の技術シーズや専門技術をアピールする必要がある。教職員の技術シーズ集の更新と配布、本校教職員の関わる産学官連携事業の本校HPでの紹介、各種技術説明会への積極的参加、新聞への開発技術のリリース、支援企業グループの交流会への参加等を継続的に続けていく必要がある。また、共同研究の推進のため特許出願数を増やすことが必要になる。共同研究等の件数の向上に加え、その質を高めるためには、基礎研究も重視し本校教職員の技術シーズの充実を図ることが必要である。

県内各機関との連携関係や連携協定等締結に伴い、県内の連携ネットワークはほぼ完成したが、今後は連携ネットワークを維持し、その活用を図らねばならない。連携協定等の締結は、単に支援を“受ける立場”ではなく学校から地域に対する“提言も行うべき立場”ににいることを理解しなければならない。

さらに、質の高い共同研究を増やすためにも、地域共同テクノセンターの一刻も早い設置が必要とされる。今年度は、都城商工会議所と（社）霧島工業クラブから「地域共同テクノセンターの早期設置の要望書」が本校校長宛てに提出されている。

2 技術紹介・説明会の開催と参加

(1) 活動状況

教員の技術シーズや開発研究成果は、表Ⅶ2(1)-1に示した各種説明会・展示会で活発に発表してきた。例年、産学官連携推進会議（総理府他各省等主催、京都）、全国高専テクノフォーラム（全国開催校が主催）、宮崎テクノフェア（宮崎県工業会主催）の三つの技術説明会を重視し、これら三つに加え他の説明会にもできるだけ多く参加するという方針を採っている。また、本校の支援企業グループ（社）霧島工業クラブの定例会では、本校に新たに赴任した教員にその教員の専門技術の紹介を依頼し、同クラブ会員企業との共同研究や連携に繋げる機会を作っている。近年、学外での技術説明会は増加、規模拡大の傾向にあり、特に平成21年から平成22年度にかけて、大学や他高専との連携による技術説明会が多数企画され、学外からの参加要請が多く平成21年度だけで年間8回の技術説明会等に参加した。地域連携センターが関与し、平成21年度に紹介した技術は「低温機能性薄膜製造技術」、「ヒュージョン溶着」、「ヒートポンプによる排熱利用技術」、「マイクロカプセル利用技術」、「感温性ゲル作成技術」、「シクロデキストリンによる物質吸着技術」、「微生物による教材開発技術」等であった。この他にも過去紹介済みの農工連携技術として、「簡易畜糞処理装置」、「ラッキョウの自動切断加工機」、「宮崎県産杉材による木造プレハブ畜舎」、「微細藻類によるCO2削減技術」等の再紹介を行った。これらは口頭発表、パネル展示（ポスターセッション形式）、試作品展示、本校教職員のシーズ集配布等で行われた。また、平成21年度の特筆すべき成果といえる前述の「低温機能性薄膜製造技術」は高専機構理事からの勧めもあってプレス発表（日刊工業新聞、宮崎日々新聞等）を行った。

この他、一定の成果を納めたものとして本校の教員と企業の共同研究で、平成17年には「透水性レンガの開発」で“第12回宮崎日々新聞賞”を、平成19年に別の教員が「電力貯蔵ホイールの研究」で“日本AEM学会奨励賞”を受賞している。受賞は実用化に直結するものではないが、企業あるいは大学との共同研究と説明会等での積極的な広報の重要性を示唆している。

表Ⅶ2(1)-1 技術説明会等の参加状況

平成17年度	・第3回全国高専テクノフォーラム(8/22-24 愛知県) ・第12回みやざきテクノフェア:濱田(英)、原田、野地、森参加(10/23-24宮崎市)
平成18年度	・第5回産学官連携推進会議:校長、濱田(英)、参加(6/10-11 京都市) ・第4回全国高専テクノフォーラム:野地、徳樂参加(7/20-21 長岡市) ・第13回みやざきテクノフェア:小藪、金澤、濱田(英)参加(11/5-6宮崎市)
平成19年度	・第6回産学官連携推進会議:濱田(英)・高橋(明)・野口参加(6/16-17 京都市) ・第5回全国高専テクノフォーラム:校長・白岩・濱田(英)参加(8/9-10 奈良市) ・第14回みやざきテクノフェア:小藪、野口、栗田、白岩参加(11/2-3宮崎市) ・第1回宮崎県工業会による高専ラボツアー:山中、高橋(明)、赤木、野地参加(2/20都城高専)
平成20年度	・第7回産学会連絡推進会議:校長、濱田(英)、高橋(明)、田中参加(6/14-15 京都市) ・第8回全国高専テクノフォーラム:野地、原田参加(8/20-21 呉市) ・第15回みやざきテクノフェア:高橋(明)、野地、濱田(英)参加(11/14-15宮崎市)
平成21年度	・(社)霧島工業クラブ例会:高橋(信)、濱田(英)参加(4/28都城市) ・第8回産学官連携推進会議:須田、野口、高橋(明)参加(6/20-21 京都市) ・第7回全国高専テクノフォーラム:高橋(明)、金澤参加(8/6-7 高松市) ・有明高専発マッチングフェア:森、金澤参加(9/4熊本市) ・第16回みやざきテクノフェア:地域連携関係者全員参加(11/6-7都城市) ・高専フェスタ:須田、白岩、岡部、樋口、森、金澤、高橋(明)他参加(11/6-7都城市) ・熊本高専発ワークショップ:濱田(英)、金澤、岡部参加(12/15熊本市) ・南九州発新技術説明会:高橋(利)、濱田(英)参加(12/15-16東京) ・南九州高専発新技術説明会:校長、赤木、野口、他4名参加(3/5隼人町) ・新技術・新工法展示商談会:野口・高橋(明)参加(1/28-29豊田市)
平成22年度	・(社)霧島工業クラブ例会:御園、濱田(英)参加(4/27都城市) ・第9回産学官連絡推進会議(科学技術フェスタ):野口、白岩、野地参加(6/5 京都市) ・南九州発新技術説明会:岩熊、濱田(英)参加(6/16東京) ・第8回高専テクノフォーラム:濱田(英)、小藪、中村(裕)、朝倉CD参加(8/18-19 大分市) ・第17回みやざきテクノフェア:校長、野口、高橋(明)、濱田(英)参加(10/1-2延岡市) ・新技術マッチングフェア:白岩、高橋(明)参加(10/15福岡市) ・第2回都城高専・鹿児島高専発新技術説明会:校長、御園、高木他参加(11/5 都城市)

(2) 今後の課題

産学官連携が国の経済力の維持や発展の重要な手段と位置付けられている限り、高専教職員の技術シーズの紹介も、今後これまで以上に活発化するのとは明らかである。それにつれて本校教職員の専門技術も県外で注目されることもあるであろう。他高専の例が都城高専に適用できるとは一概には言えないが、残念ながら本校の産学官連携への参加意識は一部の教職員を除けば必ずしも高くない。活発化する産学官連携の学外の動向を学内に如何に同化させるかが課題といえる。

今後はこれまでと同様あるいはそれ以上に学外で行われる各種技術説明会に参加し、本校の技術の紹介を行う予定であるが、それが、翻って本校教職員の技術レベルを高め、本校の存在感を地域のみならず県外に示す機会となることと思われる。

3 企業技術者等と連携した共同教育

(1) 活動状況

企業技術者等による高専生の教育は本高専では、以前から行われてきた。例えば、年度当初に行われる 4 年生研修や専攻科の創造デザイン演習等では、学外から企業技術者や専門家を招いて講演、講義、学生の作品の技術査定等を依頼している。

本校における共同教育の一例ではあるが、平成 20 年から「地域産業コーディネータプログラム」を実施し 3 年目に至る。企業技術者として、また経営者として企業で過ごしてきた民間人を 2 名招聘し、特に低学年のキャリア教育と高学年の就職相談、企業の採用情報の収集を進めてきた。また、このプログラムでは就職試験に臨む学生に対し、面接練習や県内就職相談を行っていて、学生による評価は高い。

(2) 今後の課題

現代社会では、多様化する社会ニーズに応える新たな教育の必要性も生ずると考えられる。これに対応するためには、これまでのように教員の知識や経験だけでは十分といえない状況も考えられる。企業等を定年退役された技術者で高専教育に理解ある方たちが積極的に学校教育に参加することは、上記のような課題に対応できる有効な方法と考えられる。

4 教員の学外活動状況

(1) 地方公共団体等の依頼に基づく派遣委員

① 活動状況

本校教員が委嘱を受け、参加した地方公共団体等の審議委員会等を表Ⅶ4(1)-1 から同-5 に示した。教職員が専門知識や経験を活かして地域の活性化や地方公共団体等の施策策定に参画し、地域貢献に活発に参加しているといえよう。宮崎県の高等教育機関には建築学系の学部がないこともあり、本校の建築学科教員が建築物、都市景観、都市環境等の委員会委員を委嘱されるケースは多く、県内での本学科の設立意義や存在感を大きいものとしていることがうかがわれる。

表Ⅶ4(1)-1 地方公共団体等の依頼に基づく派遣委員（平成 17 年度）

17 年度	ウエルネス都城産品推奨検討委員会委員
	専攻建築士審査評議委員
	国立病院機構都城病院倫理委員会委員
	都城盆地硝酸性窒素削減対策協議会顧問
	指定性能評価機関評価員
	都城中央地区まちづくり委員会委員
	都城市建築審査会委員
	宮崎県生コンクリート品質管理監査会議委員
	建築物耐震診断判定委員
	第 7 回宮崎県木造建築設計コンクール審査委員
	宮崎県科学技術会議委員
	宮崎県戦略的地域科学技術振興事業審査委員会委員
	都城市都市計画審議会委員

表Ⅶ4(1)-2 地方公共団体等の依頼に基づく派遣委員（平成 18 年度）

18 年度	宮崎大学医学部附属病院中央診療棟改修実施設計業務建設コンサルタント選定委員会委員
	専攻建築士審査評議委員
	国立病院機構都城病院倫理委員会委員
	指定性能評価機関評価員
	都城市都市計画審議会委員
	都城中央地区まちづくり委員会委員
	ウェルネス都城産品推奨検討委員会委員
	組込みソフト活用研究会委員
	第 8 回宮崎県木造建築設計コンクール審査委員
	西都城駅前広場検討会委員
	建築物耐震診断判定委員
	宮崎県科学技術会議委員
	宮崎県戦略的地域科学技術振興事業審査委員会委員
	都城市建築審査会委員
	都城市環境保全審議会委員
	都城市指導環境監視員
	小林市立市民病院改築事業設計委託業務業者選定委員会委員
	県立宮崎病院 ESCO 事業提案審査委員

表Ⅶ4(1)-3 地方公共団体等の依頼に基づく派遣委員（平成 19 年度）

19 年度	「甘藷・生ゴミ利用総合的自立型燃料用バイオエタノール生産システム FS（環境性・経済性考慮）」検討委員会委員
	宮崎大学教育文化学部附属小学校校舎改修実施設計業務建設コンサルタント選定委員
	宮崎大学医学部附属病院外来診療棟改修実施設計業務建設コンサルタント選定委員
	専攻建築士審査評議委員
	国立病院機構都城病院倫理委員会委員
	指定性能評価機関評価員
	都城市都市計画審議会委員
	都城市環境保全審議会委員
	ウェルネス都城産品推奨検討委員会委員
	都城市市旗デザイン審査委員会委員
	都城市リサイクルプラザ施設指定管理者選定委員会委員
	宮崎県地域産業活性化協議会委員
	宮崎県景観アドバイザー
	都城市国土利用計画審議会委員
	宮崎市 IT 産業人材育成計画検討会委員
	建築物耐震診断判定委員
	宮崎県科学技術会議委員
	宮崎県戦略的地域科学技術振興事業審査委員会委員
	都城市建築審査会委員
	都城市指導環境監視員

19 年度	宮崎県建築住宅センター建築物耐震診断等判定委員会委員
	宮崎県生コンクリート品質管理監査会議委員
	宮崎県地域産業活性化協議会部会員
	宮崎大学建設工事総合評価落札方式技術審査委員会委員
	都城市部マニフェスト評価委員会委員
	宮崎県公共事業景観検討会委員
	都城市建築審査会委員

表Ⅶ4(1)-4 地方公共団体等の依頼に基づく派遣委員（平成 20 年度）

20 年度	宮崎大学医学部附属病院外来診療棟改修実施設計業務建設コンサルタント選定委員
	指定性能評価機関評価員
	宮崎県生コンクリート品質管理監査会議委員
	宮崎県地域産業活性化協議会委員
	宮崎県公共事業景観検討会委員
	都城市環境保全審議会委員
	都城市建築審査会委員
	都城市部マニフェスト評価委員会委員
	都城市都市計画審議会委員
	宮崎大学建設工事総合評価落札方式技術審査委員会委員
	都城市社会教育委員
	都城市住宅マスタープラン策定懇話会委員
	三股町住宅マスタープラン改定委員会委員
	小林市まちづくり交付金評価委員会委員
	宮崎県建築住宅センター建築物耐震診断等判定委員会委員
	宮崎県地域産業活性化協議会部会員
	宮崎県景観アドバイザー
	宮崎市 IT 産業人材育成計画検討会委員
	専攻建築士審査評議員
	ウェルネス都城産品推奨検討委員会委員
	鉄骨製作工場性能評価員
	宮崎県都市計画審議会土地利用専門委員会委員
	都城市指導環境監視員
	都城市公共事業評価委員会委員
	みやざき産業クラスター協議会企画運営委員
	串間市まちづくり交付金評価委員会委員

表Ⅶ4(1)-5 地方公共団体等の依頼に基づく派遣委員（平成 21 年度）

21 年度	産業技術人材育成支援事業に関するプログラム開発委員会外部委員
	指定性能評価機関評価員
	宮崎県景観アドバイザー
	都城市環境保全審議会委員
	都城市建築審査会委員
	都城市都市計画審議会委員
	都城市指導環境監視員
	都城市公共事業評価委員会委員
	串間市まちづくり交付金評価委員会委員
	宮崎県戦略的地域科学技術振興事業審査委員会委員
	都城市部マニフェスト評価委員会委員
	都城市まちなか活性化プラン策定委員会委員
	都城市クリーンセンター建設検討委員会アドバイザー
	都城市まちづくり交付金評価委員会委員
	宮崎大学建設工事総合評価落札方式技術審査委員会委員
	宮崎県建築住宅センター建築物耐震診断等判定委員会委員
	宮崎県公共事業景観検討会委員
	専攻建築士審査評議員
	鉄骨製作工場性能評価員
	宮崎県都市計画審議会土地利用専門委員会委員
	都城市社会教育委員
	みやざき産業クラスター協議会企画運営委員
	小林市まちづくり交付金評価委員会委員
	産業技術人材育成支援事業に関する事業評価委員会外部委員
	都城市教育委員会外部評価委員
	宮崎県産業教育審議会委員
	宮崎県都市計画審議会専門委員
	宮崎県生コンクリート品質管理監査会議委員
	都城市土地利用計画・都市交通マスタープラン策定委員

② 今後の課題

今後も高等教育機関の教職員として自治体における施策策定に専門家の立場から積極的な提言を行い、地域のオピニオンリーダーの役割を担うのが好ましいと考えられる。

(2) 大学及び高等教育機関等の依頼に基づく非常勤講師

① 活動状況

本校教員が非常勤として派遣されている大学及び高等教育機関を表Ⅶ4(2)-1 から同-5 に示した。平成 21 年に都城市に一部移転してきた南九州大学他各高等教育機関に複数の教員が専門分野を活かして協力している。

表Ⅶ4(2)-1 非常勤講師としての派遣先（平成 17 年度）

17 年度	宮崎大学	南九州大学	放送大学
	都城病院附属看護学校	都城洋香看護専門学校	

表Ⅶ4(2)-2 非常勤講師としての派遣先（平成 18 年度）

18 年度	宮崎大学	南九州大学	神奈川大学
	都城病院附属看護学校	都城洋香看護専門学校	

表Ⅶ4(2)-3 非常勤講師としての派遣先（平成 19 年度）

19 年度	宮崎大学	南九州大学	放送大学
	都城病院附属看護学校	都城洋香看護専門学校	仁心看護専門学校

表Ⅶ4(2)-4 非常勤講師としての派遣先（平成 20 年度）

20 年度	宮崎大学	京都大学	南九州大学
	都城病院附属看護学校	都城洋香看護専門学校	

表Ⅶ4(2)-5 非常勤講師としての派遣先（平成 21 年度）

21 年度	宮崎大学	南九州大学	宮崎学園短期大学
	都城病院附属看護学校	都城洋香看護専門学校	

② 今後の課題

本校教員が大学等に非常勤講師として派遣されることは、教育機関相互の教員不足を補い合い、互恵の関係として今後も継続することが望まれる。特に近年、高等教育機関の資金不足を補完するためにも派遣の要請が高まることが予想される。一方、派遣される教職員にとっては、主として教職員のFD（ファカルティー・デベロップメント）に繋がる側面があり、高専での教育にもよい効果が期待される。しかし、教職員の多忙化が懸念されるなか、時間や期間等に一定の節度を保つ必要がある。

5 学校施設の開放方針と状況

(1) 学校施設の開放状況

学外者が学校施設を利用する目的は、レクリエーション（運動会や競技会等）、文化的行事（講演会等）、各種試験（英語検定試験等）、その他（地域住民の各種クラブ活動等）と類別される（表Ⅶ5(1)-1）。開放した施設はグラウンド、体育館（第1、第2）、テニスコート、武道場、多目的ホール、教室、図書館、電子計算機センターで、利用人数はテニスコートを除いて、ここ数年漸減傾向である（表Ⅶ5(1)-2）。平成 19 年度以前は（社）霧島工業クラブ会員企業が社員教育や企業間の親睦のために学校施設をよく利用していたが、最近はそのような活動があまり見られなくなったことも利用者数減少の一因かと思える。本校のテニスコートの利用は活発であり、市民や市内の高校生にもよく利用されている。

表Ⅶ5(1)-1 学校施設開放の状況(利用内容別)

年度 利用内容		平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年 4-9月
レクリエーション	件数	7	4	2	3	1	2
	人数	590	370	130	200	50	70
文化的行事	件数	1	8	5	4	2	0
	人数	70	485	490	390	50	0
各 種 試 験	件数	11	11	10	7	9	6
	人数	3,611	3,411	1,922	1,965	2,105	3,450
そ の 他	件数	10	8	18	7	3	4
	人数	6,346	5,497	4,845	4,360	2,695	2,560
区 計	件数	29	31	35	21	15	12
	人数	10,617	9,763	7,387	6,915	4,900	6,080

表Ⅶ5(1)-2 学校施設開放の状況(施設別)

年度 施設名		平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年4-9月
グラウンド	日数	2	2	28	2	1	1
	件数	2	2	9	2	1	1
	人数	100	100	374	100	50	50
第1体育館	日数	111	82	0	0	0	1
	件数	6	3	0	0	0	1
	人数	1,990	1,175	0	0	0	10
第2体育館	日数	189	185	217	196	100	98
	件数	7	3	6	5	1	1
	人数	4,010	3,610	3,725	3,500	2,000	1,960
テニスコート	日数	44	69	55	56	38	23
	件数	2	4	5	3	2	2
	人数	836	982	876	960	695	590
武 道 場	日数	0	0	0	0	0	1
	件数	0	0	0	0	0	1
	人数	0	0	0	0	0	20
多目的ホール、教室	日数	11	15	9	7	8	6
	件数	10	13	9	7	8	6
	人数	3,591	3,534	1,922	1,965	2,100	3,450
図 書 館	日数	2	16	11	5	3	0
	件数	2	5	3	2	3	0
	人数	90	314	315	150	55	0
電子計算機センター	日数	0	2	4	8	0	0
	件数	0	1	3	2	0	0
	人数	0	48	175	240	0	0
計	日数	359	371	324	274	150	130
	件数	29	31	35	21	15	12
	人数	10,617	9,763	7,387	6,915	4,900	6,080

6 地域の教育支援

(1) 活動状況

若年層の“理科離れ”を防ぎ、理科や科学技術に関心を持たせることを目的にした地域の小中学校への本校教職員による出前授業・実験は、年平均4～5件程度である（表Ⅶ6(1)-1）。出前先の小中学校では、アンケートをとっていないが、後日感謝の手紙が来るなど生徒の評価は高いと考えられる。“少子化”の影響もあり他府県の高専でも入学志願者数の減少が深刻な問題となっているので、出前授業や出前実験は小中学生が高専教育や理科教育に関心を持ち、将来高専への進学 of 志望動機に繋がるものと期待されている。しかし、出前先に小学校が多く、中学校はごく少数である（表Ⅶ6(1)-2）。高専教員による出前授業や出前実験は、中学校の先生から支持されているものの、中学校のカリキュラムと高専教員の出前可能時間とを合わせることが難しいことがこの原因とされている。

本校では、中学生対象の出前実験や出前授業の内容や貸出し可能な器具リストを掲載した冊子「都城工業高等専門学校 出前実験 出前授業」を作成し、近隣の中学校に配布して本活動をPRしている。また、都城市教育委員会や都城市中学校校長会等でも本活動への協力を依頼し、理解を得ている。広域的な活動として九州沖縄地区9高専の教員が「九州沖縄地区高専 科学技術教育支援WG」を形成し、小中学校に対する理科教育の支援の進め方や各高専の取組事例等について研究している。さらに、広島商船高専など4高専と連携した本校の「高専連携プロジェクト」事業（平成22年度高等専門学校改革推進経費プログラム）の一環として中学生を対象とした技術者導入教育も行っている。

教育支援とはやや異なるが、本校技術支援センター職員が市内のデパート等に出向き、“おもちゃ病院”と称して地域の子供たちの壊れたおもちゃの修理を行っている。この活動も親・子供たちにたいへん喜ばれており、本高専の技術や貢献を地域にアピールするという点で、意義が大きいと思われる。

表Ⅶ6(1)-1 出前授業・出前実験の回数

区分 \ 年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
小中学校理科教育支援 (出前授業・実験)	2	4	7	8	5

表Ⅶ6(1)-2 地域の理科教育支援先

年 度	月 日	支 援 先	担 当 者
平成17年度	11月6日	沖水小学校/スライム・ジャンボシャボン玉・使い捨てカイロ (70名)	森 寛
	1月16日	三股小学校/スライム・ジャンボシャボン玉・使い捨てカイロ (100名)	森 寛
平成18年度	7月23日	祝吉小学校4年	森 寛
	10月19日	庄内中学校PTA家庭学級	崎山 強
	11月12日	沖水小学校 沖水まつり	岩熊美奈子・山内辰郎 茶道部
	11月19日	沖水地区青少年健全育成協議会 沖水地区子ども育成連絡協議会	ボランティア会 森茂龍一

平成19年度	7月1日	五十市小学校 1年生	森 寛・山内辰郎
	11月11日	沖水小学校（沖水まつり）	森 寛・山内辰郎
	12月11日	沖水中学校 2年生	赤木洋二・白濱正尋 中村美和
	1月11日	串間市有明小学校 5. 6年	森 寛・山内辰郎
	1月16日	三股小学校 6年生（3クラス）	森 寛・金澤亮一 山内辰郎
	2月18日	祝吉中学校 2年生（17名）	赤木洋二
	3月16日	五十市小学校 4年2組	森 寛・山内辰郎
平成20年度	5月31日	都城市文化振興財団	森 寛・山内辰郎
	6月14日	三股西小学校 4年生	森 寛・山内辰郎
	7月1日	明和小学校 5年生	森 寛・山内辰郎
	7月23日	都城地区小学校/夏休み工作・実験教室&お 化け屋敷	森茂龍一・ ボランティア同好会
	7月27日	五十市小学校 3年生	森 寛・山内辰郎
	10月26日	五十市小学校 3年生	森 寛・山内辰郎
	11月9日	沖水小学校 6年生（沖水まつり）	森 寛・金澤亮一 山内辰郎
	11月16日	祝吉中学校 2年生（17名）	森 寛・金澤亮一 山内辰郎
平成21年度	7月2日	明和小学校 4年生	森 寛・山内辰郎
	7月4日	五十市小学校 5年生	森 寛・山内辰郎
	8月1日	都城地区小学校/夏休み工作・実験教室&お 化け屋敷	森茂龍一・ ボランティア同好会
	8月23日	小学生対象/「工作・習字」お手伝い隊・お もちゃ病院	技術支援センター
	2月7日	小学生対象/おもちゃ病院・おもしろ理科教室	技術支援センター

(2) 今後の課題

小中学校への出前授業・出前実験は、小中学校からの依頼によって行われるため、双方の時間調整が難しい場合が多く、その数を増やしていく面がある。しかし、本校の教員による科学教育の一端を中学生に知ってもらうことは重要で、学校行事となったオープンキャンパスに加え、中学校での出前実験や出前授業の数を増やし、質を高める工夫が必要である。そのためには、都城市の教育委員会や中学校校長会などとの連携の維持にも配慮しなければならない。

また、本活動を担うのが特定、少数の教職員に限られ、時に負担増になることもある。小中学校の理科教育支援は理科離れの防止という以外に、学校のPRという面からも本高専にとって意義のある活動であり、今後も学生ボランティアの参加や多くの教職員の参加を促すことが望まれる。

VIII 学校運営

1 学校運営の基本

本校は、平成16年4月1日に国（文部科学省）の直轄から離れ、独立行政法人国立高等専門学校機構の一員として再出発したが、学校組織・運営の基本的な事項は従前と変わらず、組織として教育研究組織と事務部を置き、教育研究活動と管理運営に当たっている。

高等専門学校は、特に学生の教育指導及び生活指導を重点的に配慮する必要があるため、役職として副校長〔教務主事・学生主事・寮務主事〕、校長補佐（社会連携担当）、専攻科長、図書館長、電子計算機センター長、技術支援センター長、地域連携センター長、学生相談支援室長、各学科長、一般科目文科長・理科長、主事補、学級担任等を置き、校長を補佐し学校運営を行っている。なお、平成23年4月には、新たにキャリア支援室長を置き、就職・進学指導体制等の充実を図ることとしている。

また、学校運営等に関し、運営企画委員会等各種委員会を設置しており、教員は教育研究活動に加えて、各種委員会委員として委員会活動を行っている。

ところで、基本的な事項が従前と変わらない反面、平成16年度以降、事務部の業務内容は定員削減の絡みもあって大きく様変わりしてきている。国立高等専門学校機構では、そのスケールメリットを生かして人事給与システム、共済システム、財務会計システム、出張旅費システム等を構築し、各高等専門学校の業務集中化を図る等の業務改善を行っており、この傾向はさらに加速している。本校においても、平成19年4月に従来の庶務課と会計課を統合して総務課とし、学生課との2課体制に再編した。事務部では、常に業務内容を見直して業務の効率化・省力化を図っているが、最近では、事務情報化推進室の設置、水曜日定時退庁の徹底、事務5S（先見・スピード・正確・節約・整理）運動の推進等を積極的に展開している。

2 予算の現状と課題

平成16年度の独立行政法人化に伴い、国からの予算措置については、それまで財政法をはじめとする国の法令の適用を受け、予算科目ごとの使途が細かく定められていた形式から、国からの運営費交付金という使途を特定しない形式の渡し切りの配分方法に変更された。本校は、国立高等専門学校機構本部を通じて配分される運営費交付金と授業料収入等の自主財源を主な収入財源として運営している。

本校における「予算編成方針」については、平成20年7月に制定した「都城工業高等専門学校予算専門委員会規則」に基づき、毎年度当初に予算専門委員会にて原案を作成し、運営企画委員会の承認を得て、校長が決定している。

国の財政が厳しい状況であり、また、運営費交付金については毎年マイナス1%の効率化係数をかけて算出されていることから、共同研究費、受託研究費、科学研究費等の外部資金の獲得に努めることが強く求められている。このような状況の中、平成22年度から科学研究費補助金の申請者に対するインセンティブとして、校長裁量経費から新規申請者一人当たり5万円の予算配分を行うこととし、科学研究費の申請状況を予算配分に反映することとした。

今後も、効率化係数の影響による運営費交付金の減少、及び少子化による検定料収入の減少等が予想される。国立高等専門学校機構本部を通じて配分される年度当初予算だけでなく、同機構本部が各高専からの申請によって採択及び予算配分を決めている高等専門学校改革推進経費等の特別教育研究経費に対する申請を積極的に行い、予算の確保を図るとともに、光熱水料の節約等、収入と支出の均衡に努め、健全かつ持続可能な財政運営に努める必要がある。また、施設の老朽化対策として、修繕費用だけでなく、長期使用を可能とするためのメンテナンス費用の確保について検討する必要がある。

なお、地域との連携や女子学生の増加等、社会情勢の変化に応じた学校運営を可能とするような予算を確保するための要求を国立高等専門学校機構本部に対して行っていくことも今後の課題である。

3 広報活動

広報委員会は、本校の広報活動を所掌する組織として、その責務は重要である。ことに平成 19 年 7 月には Web 委員会を吸収して、文字通り本校の紙媒体・電子媒体による広報活動の全般を統括している。独法化後の各高専の独自性が求められている時代において、広報委員会の果たすべき役割には非常に大なるものがある。

(1) 広報誌の発行状況

① 学校要覧

「学校要覧」は、本校の教育理念及び教育目標・沿革・組織概要・学科紹介・カリキュラムから、外部との連携・収入・支出決算・施設概況に至るまでを網羅した広報誌である。なお、本誌は毎年 5 月に発行しており、発行部数は年間 1,200 部。同誌の配布先は、教職員・就職関係企業・各高専・宮崎県工業会・霧島工業クラブ等である。また、進学説明会の折り中学校等にも配布している。

② 学園だより

学校は学生の保護者に対して、学内の動向全般について情報を公開する責任を有するが、「学園だより」はその責任の一端を担うものである。同誌は現在、毎年 3 月に刊行されている。校長、三主事等の役職者教員による学内動向の報告、新任教職員の着任挨拶、卒業記念・修了記念、特集等、1 年間の本校の教育活動状況を見て取ることができる。なお、同誌は年間 1,600 部作成して、保護者・教職員・当該年度の卒業生・修了生及び宮崎・鹿児島両県の中学校等に配布している。

(2) ホームページのリニューアル

従前のように、情報の多くを紙媒体によって得ていた頃とは異なって、現在では情報通信技術（IT）の飛躍的な発達によって、コンピュータやインターネットが普及し、情報入手の手段は非常に多様化している。従って、本校の認知度を高める媒体として、ホームページはもはや不可欠の存在といっても過言ではない。現在のホームページは既に使用年限もかなり長期にわたり、現在のニーズにマッチしていないこともあって、今年度予算を措置して、現在リニューアルに向けて準備中である。なお、ホームページ作成に当たっては、一定の質を保持しながら、中学生でも興味関心を引くような内容を盛り込むように心掛けた。

(3) 広報 DVD の制作

本格的な少子化時代を迎えて、優秀な新入生を確保することが年々困難になりつつある現状において、本校の認知度を高めることは、喫緊の課題である。その場合、映像による効果には非常に大きなものがある。そのため、本校の 1 年間の動向を紹介する DVD（10 分）を制作し、併せて中学生を対象とした学校説明会用の DVD（5 分）を制作することを決定し、現在その準備を進めている。

(4) ロゴマークの制定

本校は「優れた人格を備え国際社会に貢献できる創造性豊かな実践的技術者の育成」を目標として、平成 21 年に開校 45 周年を迎えた。これを記念して、これから多くの技術者を育む本校を表し、本校の印刷物・ホームページなどに使用するロゴマークを募集し、慎重な審査を経て、ロゴマークを決定した。

(5) 報道機関へのプレス発表

本校にはこれまで、学術研究上の成果、学内行事、クラブ活動における顕著な成績等の学内の様々な成果を報道機関に発信するための明確な基準・仕組みがなかった。かかる現状は、情報公開、産学連携が声高に叫ばれる昨今においては、高等教育機関として立ち遅れを否み難い。それゆえ、本校の「報道機関へのプレス発表の流れ」を策定し、既に実行に移している。

(6) 今後の課題

① 学園だより

「学園だより」は、その年度の本校の動向を映した報告集であり、保護者が最も関心を持つ読み物である。この種の配付物を、保護者が興味を持って読むか、ゴミとして捨てるかは、挙げて新鮮でタイムリーな素材をその都度盛り込むことができる企画力にかかっている。そのためには、編集担当の各委員の企画力の向上を不断に図ることが必要である。

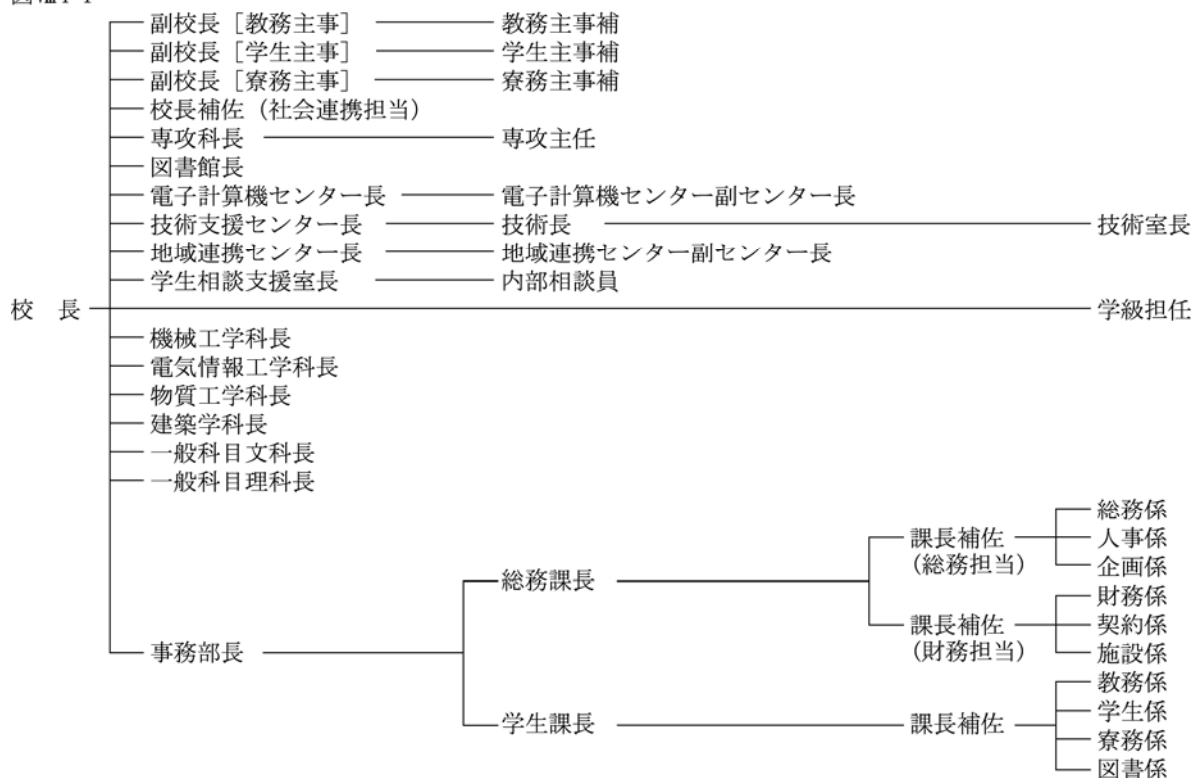
② ホームページ

ホームページのリニューアルがようやく実現を見るのであるが、今後は年度ごとのデータの更新はもとより、5年ぐらいを目途に定期的にリニューアルを目指して、常に時代のニーズに即応したものであり続けることが必要である。

4 組織

本校の学校組織図は次のとおりである。

図Ⅷ4-1



5 校務活動状況

平成22年度の校務状況は次のとおりである。

・教務主事	1人	教務主事補	2人
・学生主事	1人	学生主事補	5人
・寮務主事	1人	寮務主事補	5人
・校長補佐	1人		
・専攻科長	1人	専攻主任	4人
・図書館長	1人		
・電子計算機センター長	1人	電子計算機センター副センター長	1人
・技術支援センター長	1人		
・地域連携センター長	1人	地域連携センター副センター長	1人

- ・学生相談支援室長 1人 内部相談員 1人
- ・学級担任 20人
- ・学科長及び一般科目長 6人

6 会議及び委員会

平成22年度の会議及び委員会の構成員と審議内容等は、表Ⅷ6-1及び表Ⅷ6-2のとおりである。

表Ⅷ6-1

会議及び委員会名	構 成 員
運営企画委員会	校長、副校長、校長補佐、専攻科長、学科長及び一般科目長、地域連携センター長、事務部長
技術支援センター運営委員会	教務主事、電子計算機センター長、地域連携センター長、学科及び一般科目理科の教員（計5人）、学生課長、技術支援センター長、技術長、技術専門員、技術室長（計4名）
教務委員会	教務主事、学科及び一般科目の教員（計6人）
研究報告編集委員会	図書館長、学科及び一般科目の教員（計6人）
厚生補導委員会	学生主事、寮務主事、学科及び一般科目の教員（計6人）
施設等点検・評価委員会	学科及び一般科目の教員（計6人）、総務課長、校長が必要と認めた者
技術者教育プログラム委員会	教務主事、専攻科長、学科及び一般科目の教員（計5人）、校長が必要と認めた者
将来計画検討委員会	学科及び一般科目の教員各2人（計12人）、事務部長、校長が必要と認めた者
専攻科委員会	教務主事、専攻科長、専攻主任、専攻科担当の一般科目の教員1人、校長が必要と認めた者
FD委員会	教務主事、各主事が推薦する主事補（3人）、学科及び一般科目の教員（計6人）、校長が必要と認めた者
電子計算機センター委員会	センター長、副センター長、学科及び一般科目の教員（計6人）、技術支援センター長、学生課長
図書館運営委員会	図書館長、学科及び一般科目の教員（計6人）
認証評価対応委員会	学科及び一般科目の教員（計6人）、専攻科長、教務主事、教務主事補、校長が必要と認めた者

レクリエーション委員会	総務課長、学科及び一般科目の教員（計６人）、各課及び技術支援センターの職員（計３人）
安全衛生委員会	統括安全衛生管理者（校長）、産業医、衛生管理者、安全管理者（事務部長）、労働組合の推薦に基づき校長が指名した者（計３人）
安全委員会(遺伝子組換え実験)	安全主任者、遺伝子組換え実験に携わる専任の教員及びその教員の所属する学科長、教務主事、総務課長、校長が必要と認めた者
情報セキュリティ管理委員会	校長、教務主事、事務部長、電子計算機センター長、技術支援センター長、学科長及び一般科目長（計６名）、総務課長、学生課長、企画係長、校長が必要と認めた者
情報セキュリティ専門委員会	電子計算機センター長、電子計算機副センター長、ネットワーク員、電子計算機センター員、ネットワーク担当者、技術支援センター代表者、事務電算化推進室員、委員長が必要と認めた者
外部評価対応委員会	校長、副校長、専攻科長、事務部長、校長が必要と認めた者
学生指導委員会	学生主事、学生主事補
学生相談支援室運営委員会	副校長、学生相談支援室長、内部相談員、学生課長
学年別授業担当者会議	当該学年の学級担任、教務主事、当該学年の授業担当者（ただし第４学年及び第５学年担当者会議は教務主事が必要に応じて指名した授業担当者）
専攻科授業担当者会議	専攻科長、専攻主任、各学科及び一般科目の技術者教育プログラム委員、専攻科長が必要に応じて指名した授業担当者
教育会議	教授、准教授、講師、助教及び助手
教育業績評価委員会	運営企画委員会委員と同じ（ただし事務部長を除く）
教員集会	校長、教授、准教授、講師、助教及び助手
研究活動委員会	学科長及び一般科目長、地域連携センター長、委員長が必要と認めた者
校長補佐連絡会議	校長、副校長、校長補佐、事務部長
広報委員会	副校長、専攻科長、図書館長、電子計算機センター長、技術支援センター長、地域連携センター長、事務部長

国際交流委員会	校長、副校長、校長補佐、学科長、事務部長
自己点検評価委員会	校長、教務主事、学生主事、寮務主事、事務部長、校長が必要と認めた者
進路指導委員会	学生主事、専攻科長、各学科長、各学科5年担任
ハラスメント防止委員会	副校長、学生相談支援室長、事務部長、女性教員及び女性職員の中から校長が指名した者各1人（計2人）、男性教員及び男性職員の中から校長が指名した者各1人（計2人）
地域連携センター運営委員会	地域連携センター長、副センター長、センター員
公開講座等委員会	地域連携センター長、地域連携センター運営委員会委員、一般科目文科の教員1人、校長が必要と認めた者
知的財産委員会	学科長、地域連携センター長、事務部長、校長が必要と認めた者
入学試験実施委員会（本科）	校長、教務主事、学生主事、寮務主事、学科長、教務委員会委員、教員の中から特に校長が指名した者、事務部長、学生課長
入学試験実施委員会（専攻科）	校長、教務主事、学生主事、寮務主事、学科長、専攻科委員会委員、教員の中から特に校長が指名した者、事務部長、学生課長
入学試験実施検討委員会	教務委員会の委員 専攻科の入学選抜については専攻科委員会の委員
寮務委員会	寮務主事、寮務主事補 寮務主事補がない学科等はその学科等から選出された者各1人
予算専門委員会	専攻科長、学科長及び一般科目長、事務部長、各課長
総合評価審査委員会	学外の学識経験者、建築学科教員、事務部長、総務課長

表Ⅷ6-2

会議及び委員会名	審 議 内 容	規則制定年月日
運営企画委員会	目標及び計画、学校経営、規則の制定及び改廃、教育研究組織、予算・決算等に関する事項	平成16年4月1日

技術支援センター運営委員会	センターの技術支援の基本計画、管理運営、施設及び設備、地域社会との連携及び技術協力等に関する事項	平成 21 年 4 月 1 日
教務委員会	教育課程の編成、授業時間割の編成、履修及び単位の認定、定期試験及び再試験等試験、教育点検及び改善、授業評価アンケート等に関する事項	昭和 52 年 4 月 1 日
研究報告編集委員会	研究報告の原稿の審査、原稿の査読、原稿の採否、編集、発行等に関する事項	平成 2 年 2 月 14 日
厚生補導委員会	厚生補導にかかる規則の制定及び改廃、学生の停学以上の処分、奨学金及び授業料減免等に関する事項	昭和 53 年 4 月 7 日
施設等点検・評価委員会	施設等の点検・評価、利用状況の実態調査、有効活用の促進改善計画の立案、維持管理並びに環境マネジメント等に関する事項	平成 14 年 1 月 18 日
技術者教育プログラム委員会	プログラムの作成・実施・点検及び改善、調査・研究、日本技術者教育認定機構（J A B E E）の認定審査等に関する事項	平成 19 年 4 月 1 日
将来計画検討委員会	学科等の設置及び改組、教育組織及び教育基盤の整備、校長の諮問等に関する事項	平成 5 年 12 月 10 日
専攻科委員会	教育課程の編成、授業時間割の編成、履修及び単位の認定、定期試験及び再試験等試験、教育点検及び改善、授業評価アンケート等に関する事項	平成 20 年 4 月 1 日
F D 委員会	F D（ファカルティ・ディベロップメント）の実施要項の決定、企画運営等に関する事項	平成 16 年 4 月 1 日
電子計算機センター委員会	情報処理教育、センターの施設・設備、運営・利用計画並びにネットワーク等に関する事項	昭和 54 年 11 月 16 日
図書館運営委員会	図書館の運営、予算、利用規則の制定及び改廃等に関する事項	平成 1 年 4 月 1 日
認証評価対応委員会	認証評価の評価基準及び観点等の調査・研究、自己評価のための調査の実施、認証評価のための自己評価書の作成、認証評価後の改善点のまとめ等に関する事項	平成 16 年 12 月 6 日
レクリエーション委員会	職員レクリエーションの計画及び運営、予算等に関する事項	昭和 43 年 9 月 25 日
安全衛生委員会	教職員の健康障害を防止するための基本となるべき対策、教職員の健康の保持増進を図るための基本となるべき対策、労働災害の原因等に関する事項	平成 16 年 4 月 1 日

安全委員会(遺伝子組換え実験)	遺伝子組換え実験に関する規則等の制定 改廃、同実験計画の法律及び省令並びに当 該規則に対する適合性、同実験に係る教育 訓練及び健康管理等に関する事項	平成 16 年 3 月 23 日
情報セキュリティ管理委員会	本校における情報セキュリティポリシー の周知、実施規程及び実施手順の遵守、情 報基盤の将来構想、情報セキュリティ専門 委員会からの建議等に関する事項	平成 20 年 9 月 1 日
情報セキュリティ専門委員会	情報システムの運用に関する基本方針の 策定、情報セキュリティの実施規程及び実 施手順の策定、保全、情報基盤整備の充実 等に関する事項	平成 20 年 9 月 1 日
外部評価対応委員会	外部評価の基本方針、実施体制及び実施方 法並びに外部評価結果に基づく本校運営 の改善等に関する事項	平成 16 年 7 月 28 日
学生指導委員会	学生の生活指導及び補導、福利厚生及び保 健衛生、学生会、学生の訓告以下の処分等 に関する事項	平成 11 年 4 月 1 日
学生相談支援室運営委員会	相談室の運営、施設及び設備、学生相談に ついての研修会及び講演会等に関する事 項	平成 12 年 4 月 1 日
学年別授業担当者会議	授業担当者の連携の強化、教育点検及び改 善等に関する事項	平成 20 年 4 月 1 日
専攻科授業担当者会議	授業担当者の連携の強化、教育点検及び改 善等に関する事項	平成 20 年 4 月 1 日
教育会議	各種委員会から付託された教育に関する 重要事項の協議及び審議、教員が共通した 認識を持つ必要のある教育に関する重要 事項の報告に関する事項	平成 16 年 7 月 5 日
教育業績評価委員会	教員の個人別教育業績評価、同評価のため の調査及び活用に関する事項	平成 15 年 5 月 26 日
教員集会	校長の本校教員からの意見聴取及び本校 教員への周知等に関する事項	平成 16 年 4 月 1 日
研究活動委員会	本校の研究の目的及び目標の設定、研究体 制及び支援体制の整備、研究活動の点検・ 評価及び改善等に関する事項	平成 20 年 1 月 17 日
校長補佐連絡会議	学校運営及び校長が必要と認めたことに 関する事項	平成 16 年 9 月 6 日
広報委員会	広報誌等及びホームページ等に関する事 項	平成 14 年 7 月 11 日

国際交流委員会	学術の国際交流及び学生の国際交流等に関する事項	平成 7 年 6 月 12 日
自己点検評価委員会	自己点検評価の基本方針、実施体制及び実施方法、総括及び公表並びに改善事項の指摘等に関する事項	平成 4 年 7 月 10 日
進路指導委員会	学生の進路指導及び進路開拓等に関する事項	平成 17 年 4 月 1 日
ハラスメント防止委員会	ハラスメントの防止・排除等についての研修及び啓発活動の企画、苦情相談に係る事実関係の確認・被害の救済及び対応等に関する事項	平成 22 年 4 月 1 日
地域連携センター運営委員会	センターの教育及び研究、施設及び設備の利用計画、運営並びに公開講座等の学校開放等に関する事項	平成 2 年 2 月 14 日
公開講座等委員会	公開講座、出前実験・出前授業、学校開放等に関する事項	平成 21 年 4 月 1 日
知的財産委員会	教職員等の職務発明等に係る新規性・出願の価値の予備審査、知的財産の権利化及び活用等に関する事項	平成 16 年 9 月 24 日
入学試験実施委員会（本科）	入学試験の計画及び実施、入学試験合格者の査定等に関する事項	平成 14 年 4 月 1 日
入学試験実施委員会（専攻科）	入学試験の計画及び実施、入学試験合格者の査定等に関する事項	平成 14 年 4 月 1 日
入学試験実施検討委員会	入学試験実施委員会の業務に関する原案の作成に関する事項	平成 14 年 4 月 1 日
寮務委員会	入寮及び退寮、寮生の生活指導及び補導、福利厚生及び保健衛生、災害予防、寮生会、寮規則違反者の校長訓告以下の処分等に関する事項	平成 11 年 4 月 1 日
予算専門委員会	概算要求事項、予算案の作成、決算、外部資金導入の活性化、施設・設備の整備等に関する事項	平成 20 年 7 月 7 日
総合評価審査委員会	総合評価方式の実施方針、個別工事に係る技術提案の評価方法、審議及び評価に関する事項	平成 19 年 5 月 14 日

7 人事交流状況

平成 17 年度から平成 21 年度までの人事交流状況は、表Ⅷ7(1)-1 及び表Ⅷ7(2)-1 のとおりである。

(1) 転入及び転出

表Ⅷ7(1)-1

(単位：人)

区分 \ 年度			17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度	計
転入	教員	国立学校			1	1		2
		公・私立学校						0
		その他						0
	職員	国立学校	5	1	2	3	2	13
		公・私立学校						0
		その他						0
	計		5	1	3	4	2	15
転出	教員	国立学校					2	2
		公・私立学校	1	1				2
		その他			1			1
	職員	国立学校	6	1	1	2	2	12
		公・私立学校						0
		その他						0
	計		7	2	2	2	4	17

注：校長、事務部長及び課長は除く。

(2) 採用及び退職

表Ⅷ7(2)-1

(単位：人)

区分 \ 年度		17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度	計
採用	教員	2	4	1		1	8
	職員	1				4	5
退職	教員	2	1	2	2	1	8
	職員		2	2	3	5	12

注：校長、事務部長及び課長は除く。

8 財政状況

本校の収入、支出決算状況については、表Ⅷ8(1)-1及び表Ⅷ8(2)-1のとおりである。

(1) 収入決算額

表Ⅷ8(1)-1

年度	授業料及び入学検定料 (千円)	雑 収 入 (千円)	合 計 (千円)
17	203,139	33,133	236,272
18	203,479	39,030	242,509
19	204,910	30,745	235,655
20	205,026	29,156	234,182
21	208,110	28,430	236,540

(2) 支出決算額

表Ⅷ8(2)-1

年度	人 件 費 (千円)	物 件 費 (千円)	施 設 費 (千円)	計 (千円)
17	946,959	269,623	7,612	1,224,194
18	979,262	312,070	16,485	1,307,817
19	1,029,346	293,834	236,893	1,560,073
20	1,014,939	369,497	66,975	1,451,411
21	914,194	418,306	249,086	1,581,586

9 学外資金（奨学寄付金）の受入状況

平成17年度から平成22年度までの年度別の総額を表Ⅷ9-1に示す。奨学寄附金の受入状況にかかる詳細については、表Ⅷ9-2以下に示すとおりである。

表Ⅷ9-1

(平成22年9月現在)

年 度	件 数	金 額 (千円)	備 考
17	15	9,554	内訳は別表のとおり
18	10	3,370	〃
19	12	7,100	〃
20	17	8,283	〃
21	16	7,168	〃
22	15	10,610	〃

表Ⅷ9-2 [平成 17 年度]

No	名 称	目 的	申込日	申 込 者	金額 (千円)	受入教官
1	向科学技術振興財団 奨学金	清山研究室の研究助 成	17. 4. 1	清山史朗	1,300	清山史朗
2	軽金属奨学会山中昇 教員研究奨学金	山中昇教員研究補助 のため	17. 4. 13	(財) 軽金属奨学会	150	山中 昇
3	都城工業高等専門学 校教育活動支援奨学 金	教育活動の支援	17. 4. 26	都城工業高等専門 学校後援会	4,100	
4	都城工業高等専門学 校学生寮教育助成奨 学金	学生寮教育助成	17. 4. 26	都城工業高等専門 学校学生寮保護者 会	180	
5	国際学術交流奨学金	都城工業高等専門学 校における国際学術 交流支援	17. 4. 21	都城工業高等専門 学校国際交流募金 会	139	
6	(財)九州産業技術セ ンター人材育成基金 奨学金	松宮研究室研究経費	17. 9. 12	松宮正彦	310	松宮正彦
7	風力発電機研究奨学 金	風力発電機の研究	17. 10. 3	山口正俊	200	川崎敬一 中村美和
8	機械工学科教官研究 奨学金 2	ロボット及びメカト ロに関する研究の奨 学資金	17. 10. 21	霧島工業クラブ 会長 廣瀬 寛	200	土井猛志
9	國府教官研究奨学金	國府教授、原田助教 研究補助	17. 10. 26	宮崎高砂工業(株)	75	國府俊則 原田志津男
10	永野孝教員研究奨学 金	永野孝教員の研究助 成	17. 11. 16	永野 孝	1,250	永野 孝
11	川崎・中村自然エネ ルギー技術開発奨学 金	発電機の研究	17. 10. 26	(有) オールフォア	50	川崎敬一 中村美和 黒岩朱美
12	須田教員研究奨学金	須田教員の研究助成	17. 11. 28	須田量哉	400	須田量哉
13	清山研究室奨学寄附 金	清山研究室の研究助 成	18. 1. 31	日本曹達(株)	400	清山史朗
14	建築学科中村孝至研 究室研究奨学金	地方公共団体の住宅 施策の研究助成金	18. 2. 23	(株) 醇建築まちづ くり研究所	100	中村孝至
15	濱田英介教員研究奨 学金 4	濱田英介教員研究助 成	18. 3. 8	大成建設(株)	700	濱田英介
合 計		15 件			9,554	

表Ⅷ9-3 [平成 18 年度]

No	名 称	目 的	申込日	申 込 者	金額 (千円)	受入教員
1	剣田研究室研究奨学金	剣田研究室の研究推進	18. 4. 24	虫工房社 吉川辰美	100	剣田貫治
2	都城工業高等専門学校教育活動支援奨学金	教育活動の支援	18. 5. 9	都城工業高等専門学校後援会	1, 950	
3	都城工業高等専門学校学生寮教育助成奨学金	学生寮教育助成	18. 5. 9	都城工業高等専門学校学生寮保護者会	110	
4	森寛研究室奨学金	森寛研究室の研究助成	18. 7. 7	(株)みやざき TLO	100	森 寛
5	友安教員研究奨学金	海外での研究成果発表及び研究打ち合わせのための旅費の補助	18. 7. 12	友安一夫	300	友安一夫
6	機械工学科内燃機関試験への賛助寄附金	機械工学科内燃機関試験への賛助	18. 7. 13	(株)鹿児島 TLO	300	河野行雄 川崎敬一
7	機械工学科教官研究奨学金 2	ロボット及びメカトロに関する研究の奨学資金	18. 10. 13	(社)霧島工業クラブ	200	永野茂憲
8	建築学科須田研究室奨学金	須田教員の研究助成	18. 12. 4	須田量哉	250	須田量哉
9	山中教員キューキ工業研究奨学金	山中教員の研究助成	19. 1. 11	キューキ工業(株)	50	山中 昇
10	永野茂憲教員研究奨学金	永野茂憲教員の研究助成	19. 1. 29	森山三千彦	10	永野茂憲
合 計		10 件			3, 370	

表Ⅷ9-4 [平成 19 年度]

No	名 称	目 的	申込日	申 込 者	金額 (千円)	受入教員
1	風力発電機研究奨学金	風力発電機の研究	19. 4. 2	(有)修行自動車	40	川崎敬一 中村美和
2	都城工業高等専門学校教育活動支援奨学金	教育活動の支援	19. 5. 7	都城工業高等専門学校後援会	3, 440	
3	都城工業高等専門学校学生寮教育助成奨学金	学生寮教育助成	19. 5. 7	都城工業高等専門学校学生寮保護者会	50	
4	機械工学科内燃機関試験への賛助寄附金	燃焼効率の改善の研究	19. 5. 7	日本環境化学	60	河野行雄 川崎敬一
5	野口助教研究奨学金	野口助教の研究助成のため	19. 5. 9	(財)日本板硝子材料工学助成会	1, 500	野口大輔
6	風力発電機奨学金	風力発電機の研究	19. 5. 9	高栄企業(株)	150	川崎敬一 中村美和
7	九州インプラント研究会臨床統計奨学金	医学統計解析助成金	19. 6. 1	松井孝道	100	野町俊文
8	機械工学科内燃機関試験への賛助寄附金	燃焼効率の改善の研究	19. 10. 22	日本環境化学	60	河野行雄 川崎敬一
9	濱田英介教授研究奨学金	濱田英介教授の研究助成のため	19. 10. 23	霧島酒造(株)	300	濱田英介
10	物質工学科國府研究室研究奨学金	國府研究室の研究進展のため	20. 2. 6	SPGトレーディング(株)	200	國府俊則
11	清山研究室研究奨学金	清山教員の研究助成のため	20. 2. 27	日本曹達(株)農業化学品開発グループ	300	清山史朗
12	徳樂清孝教員研究奨学金	徳樂清孝教員の専攻機構在外研究員助成のため	20. 3. 7	徳樂清孝	900	徳樂清孝
合 計		12 件			7, 100	

表Ⅷ9-5 [平成20年度]

No	名 称	目 的	申込日	申 込 者	金額 (千円)	受入教員
1	研究助成（電気・一般エネルギー研究）	機械工学科助教栗田伸幸「ローレンツ力型磁気軸受を用いた電力貯蔵フライホイールの開発」研究助成のため	20. 4. 4	(財)東電記念科学技術研究所	700	栗田伸幸
2	濱田英介研究奨学金	濱田英介教員の研究助成のため	20. 5. 19	(株)ミハラ	25	濱田英介
3	都城工業高等専門学校教育活動支援奨学金	教育活動の支援	20. 5. 12	都城高専後援会	2, 880	
4	都城工業高等専門学校学生寮教育助成奨学金	学生寮教育助成	20. 5. 12	都城高専学生寮保護者会	48	
5	高橋明宏研究奨学金	高橋明宏教員の研究助成のため	20. 5. 21	大和工機(株)	300	高橋明宏
6	國府研究室研究奨励金	シラスマイクロポアポーラスガラスの開発研究に資するため	20. 6. 24	橋和工業(株)	1, 000	國府俊則
7	岩熊研究室研究奨励金	岩熊研究室研究助成のため	20. 7. 3	ファインマテリアルシステム(有)	200	岩熊美奈子
8	川崎・中村自然エネルギー技術研究	風力発電材及び自然エネルギーの研究	20. 7. 8	(株)三共	100	川崎敬一 中村美和
9	剣田教員研究奨学金	剣田教員の研究助成	20. 7. 10	虫サイエンス	100	剣田貫治
10	(財)日本板硝子材料工学助成会海外渡航助成	赤木洋二准教授の第16回三元多元化学物国際会議での発表のため	20. 7. 10	(財)日本板硝子材料工学助成会	100	赤木洋二
11	ものづくり技術者育成寄附金	国立高等専門学校における制御技術に係る教育研究支援のため	20. 5. 15	オムロン(株)	1, 000	
12	研究助成（電気・一般エネルギー研究）	機械工学科助教栗田伸幸「ローレンツ力型磁気軸受を用いた電力貯蔵フライホイールの開発」研究助成のため	20. 8. 28	(財)東電記念科学技術研究所	200	栗田伸幸
13	清山教員研究奨励金	清山研究室の研究活動のため	20. 8. 25	九州北清(株)	1, 000	清山史朗
14	栗田教員研究助成	栗田伸幸助教に対する研究助成	20. 9. 24	(財)長岡技術科学大学技術開発教育研究振興会	200	栗田伸幸
15	川崎・中村研究奨学金	風力発電機の研究	20. 10. 6	高栄企業(株)	150	川崎敬一 中村美和
16	河野行雄、川崎敬一研究奨励金	ボイラー、バーナー燃焼改善	20. 11. 18	日本環境化学	80	河野行雄 川崎敬一
17	ロボット及びメカトロに関する研究の奨学資金	ロボット及びメカトロに関する研究の奨学資金	20. 11. 26	(社)霧島工業クラブ	200	永野茂憲
合 計		17 件			8, 283	

表Ⅷ9-6 [平成 21 年度]

No	名 称	目 的	申込日	申 込 者	金額 (千円)	受入教員
1	高橋利幸教員研究奨 学金	高橋利幸教員の研究助 成	21. 4. 6	高橋利幸	200	高橋利幸
2	高橋明宏教員研究奨 学金	高橋明宏教員の研究助 成のため	21. 4. 8	大和工機(株)	200	高橋明宏
3	川崎敬一、河野行雄 教員研究奨学金	ボイラーバーナー燃焼 改善	21. 4. 20	日本環境化学	80	河野行雄 川崎敬一
4	都城工業高等専門学 校教育活動支援奨学 金	教育活動の支援	21. 5. 20	後援会会長	2, 090	
5	都城工業高等専門学 校学生寮教育助成奨 学金	学生寮教育助成	21. 5. 20	学生寮保護者 会	48	
6	川崎敬一研究奨学金	燃料改質装置研究のため	21. 6. 10	(有)川崎電子	120	川崎敬一
7	ものづくり技術者育 成寄附金	国立高等専門学校にお ける制御技術に係る教 育研究支援のため	21. 7. 21	オムロン(株)	1, 000	
8	川崎敬一研究奨学金	燃料改良の研究のため	21. 8. 26	橋和工業(株)	200	川崎敬一
9	後藤勝彦教員の研究 助成のため	強振動を受ける CFT 多 層骨組みの CFT 柱と H 形鋼梁の亀裂破壊に関 する研究に対する助成	21. 9. 7	長岡技術科学 大学技術開発 教育研究振興 会	200	後藤勝彦
10	剣田貫治教員研究奨 学金	剣田貫治教員の研究助 成のため	21. 9. 6	虫サイエンス 吉川辰美	30	剣田貫治
11	永野茂憲教員研究奨 学金	「ショットピーニング 処理による超強力鋼の 高疲労強度化」の研究 助成	21. 10. 13	(財)天田金属 加工機械技術 振興財団	1, 300	永野茂憲
12	ロボット及びメカト ロに関する研究の奨 学資金	ロボット及びメカトロ に関する研究の奨学資 金	21. 10. 22	(社)霧島工業 クラブ	200	永野茂憲
13	川崎敬一及び中村美 和研究奨学金	風力発電機及び自然エ ネルギーの研究	21. 10. 22	A-WING インタ ーナショナル (株)	100	川崎敬一 中村美和
14	高橋明宏教員研究奨 学金	高橋明宏教員の研究助 成のため	21. 12. 24	(株)清水製作 所宮崎	100	高橋明宏
15	技術支援センター研 究奨学金	自然エネルギーの活用	22. 2. 26	戸高千吉子	1, 000	川崎敬一 津浦洋一 福田正和 海田英生
16	徳樂清孝教員の研究 助成のため	溶融スラグの生物学的 有効利用に関する研究	22. 3. 25	九州北清(株)	300	徳樂清孝
合 計		16 件			7, 168	

表Ⅷ9-7 [平成 22 年度]

(平成 22 年 9 月現在)

No	名 称	目 的	申込日	申 込 者	金額 (千円)	受入教員
1	技術支援センター研究奨学金	堆肥処理技術の改善のため	22. 3. 25	(有)日向技研工業	80	川崎敬一 立山義浩 津浦洋一 福田正和
2	鬼塚政一教員の研究奨学金	鬼塚政一教員の研究助成のため	22. 4. 15	鬼塚政一	200	鬼塚政一
3	川崎敬一技術長の研究奨学金	自然エネルギー研究のため	22. 5. 7	(株)桜木組	30	川崎敬一
4	技術支援センター研究奨学金	自然エネルギーの活用	22. 5. 18	戸高千吉子	600	川崎敬一 津浦洋一 福田正和 海田英生
5	中村美和技術職員の研究奨学金	中村美和技術職員の研究奨学金	22. 6. 1	MUSI サイエンス	30	中村美和
6	都城工業高等専門学校 学校教育活動支援奨学金	教育活動の支援	22. 6. 8	都城工業高等専門学校後援会	4, 000	
7	都城工業高等専門学校 学生寮教育助成奨学金	学生教育助成	22. 6. 8	都城工業高等専門学校学生寮保護者会	100	
8	技術支援センター研究奨学金	自然エネルギーの活用	22. 6. 16	戸高千吉子	500	川崎敬一 津浦洋一 福田正和 海田英生
9	物質工学科國府俊則教授の研究奨学金	物質工学科國府俊則教授の研究を助成するため	22. 6. 10	橋和工業(株)	500	國府俊則
10	物質工学科山下敏明教授の研究奨学金	物質工学科山下敏明教授の研究を助成するため	22. 6. 10	(有)橋和テック	300	山下敏明
11	河野行雄教員の研究奨学金	河野行雄教員の研究助成のため(混合燃焼バーナーの性能評価・検証の為)	22. 6. 18	(株)シンカコーポレーション	550	河野行雄
12	河野行雄教員の研究奨学金	河野行雄教員の研究助成のため(セラミック製燃焼加速装置の評価・検証の為)	22. 6. 18	(株)シンカコーポレーション	800	河野行雄
13	川崎敬一技術長の研究助成のため	自然エネルギー利用研究	22. 7. 27	ビーティーヴィーケーブルテレビ(株)	100	川崎敬一
14	技術支援センター研究奨学金	自然エネルギーの活用	22. 8. 2	戸高千吉子	1, 820	川崎敬一
15	奥野守人技術職員の研究奨学金	音響熟成木材の構造性能評価のための研究助成	22. 8. 9	カイケンコーポレーション(株)	1, 000	奥野守人
合 計		15 件			10, 610	

10 学外意見の教育研究への反映

本校は、学外意見を取り入れるため、平成13年8月に外部の有識者を委員とした外部評価委員会を設置し、本校の教育研究活動と学校運営全般にわたって評価、助言及び提言を受け、その取りまとめとして平成14年3月には初めての「外部評価報告書」を刊行している。その後、外部評価委員会は設置していないが、外部評価をいただく機会として、平成16年度及び平成21年度に日本技術者教育認定機構(JABEE)による「生産デザイン工学」プログラムの認定審査を受け、さらに平成17年度には大学評価・学位授与機構による機関別認証評価を受けており、指摘・指導を受けた教育研究等の改善も含めそれぞれ高い評価をいただいている。なお、平成24年度には、再度、大学評価・学位授与機構による機関別認証評価を受ける予定となっている。

また、平成18年9月には評議員会を設置した。この評議員会は、外部の人で高等専門学校に関し広くかつ高い見識を有している人を評議員として委嘱して組織し(表Ⅷ10-1)、本校の教育研究活動、地域貢献活動等運営に関する重要事項を審議していただいております。平成19年1月、平成19年7月、平成20年2月、平成21年3月、平成22年3月と現在まで計5回開催している。この評議員会で提言のあった事項については、外部評価として優先して改善に努めている。

表Ⅷ10-1 平成22・23年度都城工業高等専門学校評議員会評議員名簿

氏 名	所 属・職 名
大 坪 昌 久	宮崎大学工学部長
下 沖 晋	都城工業高等専門学校同窓会会長
仙 〇 洋	社団法人宮崎県工業会副会長 宮崎高砂工業株式会社代表取締役社長
津 曲 洋 一	社団法人霧島工業クラブ代表理事 えびの電子工業株式会社代表取締役社長
長 峯 誠	都城市長
平 島 敏 生	宮崎県校長会会長 宮崎市立櫛中学校長
山 本 展 也	日本放送協会宮崎放送局長
渡 辺 義 人	宮崎県教育委員会教育長

Ⅸ 自己評価体制

1 自己評価の実施体制

(1) 自己点検評価委員会規則

本校の自己点検評価委員会規則は、次のとおりである。

都城工業高等専門学校自己点検評価委員会規則

(目的)

第1条 都城工業高等専門学校における自己点検評価を通して教育研究水準の向上を図るため自己点検評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(審議事項)

第2条 委員会は、次に掲げる事項について審議する。

- (1) 自己点検評価の基本方針に関すること。
- (2) 自己点検評価の実施体制並びに実施方法に関すること。
- (3) 自己点検評価の総括及び公表に関すること。
- (4) 改善事項の指摘に関すること。
- (5) その他自己点検評価に関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事及び寮務主事
- (3) 事務部長
- (4) その他校長が必要と認めた者

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置く。

2 委員長は、校長をもって充て、委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名する者が、その職務を代行する。

(定足数)

第5条 委員会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立する。

(意見の聴取)

第6条 委員長が必要と認めたときは、委員以外の者を委員会に出席させ、意見を聴取することができる。

(事務)

第7条 委員会の事務は、総務課において処理する。

(雑則)

第8条 この規則に定めるもののほか、委員会の運営に関して必要な事項は、委員会において定めるものとする。

附 則

1 この規則は、平成20年10月6日から施行する。

2 都城工業高等専門学校自己評価検討委員会設置要項（平成4年7月10日制定）は、廃止する。

(2) 自己点検評価等実施要項

本校の自己点検評価等実施要項は、次のとおりである。

都城工業高等専門学校自己点検評価等実施要項

第1条 本校における自己点検及び評価（以下「自己評価等」という。）については、当分の間、本要項により行うものとする。

第2条 自己評価等は、次の各号に掲げる委員会等が、校長が別に定める点検・評価項目により行うものとする。

- (1) 校長
- (2) 教務主事
- (3) 学生主事
- (4) 寮務主事
- (5) 学科長
- (6) 図書館長
- (7) 電子計算機センター長
- (8) 地域連携センター長
- (9) 技術支援センター長
- (10) 自己点検評価委員会
- (11) 運営企画委員会
- (12) 教務委員会
- (13) 入試実施委員会
- (14) 厚生補導委員会
- (15) 図書館運営委員会
- (16) 電子計算機センター委員会
- (17) 地域連携センター運営委員会
- (18) 技術支援センター運営委員会
- (19) 研究報告編集委員会
- (20) 国際交流委員会
- (21) 研究活動委員会
- (22) 事務部長

第3条 自己評価等は、前年度における目標の設定、教育研究活動の実施、目標達成のための取り組み及び点検・見直し状況並びに次年度の目標設定、改善措置を第2条に掲げる委員会等がまとめ、4月30日までに文書により校長に報告するものとする。

第4条 自己評価等の公表は、第3条により実施した文書を自己点検評価委員会において取りまとめ、原則として、年次報告書として作成するものとする。

第5条 自己点検評価委員会は、年次報告書に基づき、本校の教育水準の向上を図るため目標の設定、実施計画の策定を行うものとする。

第6条 自己点検評価委員会は、自己点検評価システムの開発に努めるものとする。

附 則

この要項は、平成5年3月1日から施行するものとし、自己評価等については平成5年度分から行うものとする。

附 則

この要項は、平成12年8月1日から施行する。	.
附 則	.
この要項は、平成20年5月19日から施行する。	.
附 則	.
この要項は、平成20年9月1日から施行する。	.
附 則	.
この要項は、平成20年10月6日から施行する。	.
附 則	.
この要項は、平成21年4月1日から施行する。	.

2 今後の自己点検評価活動

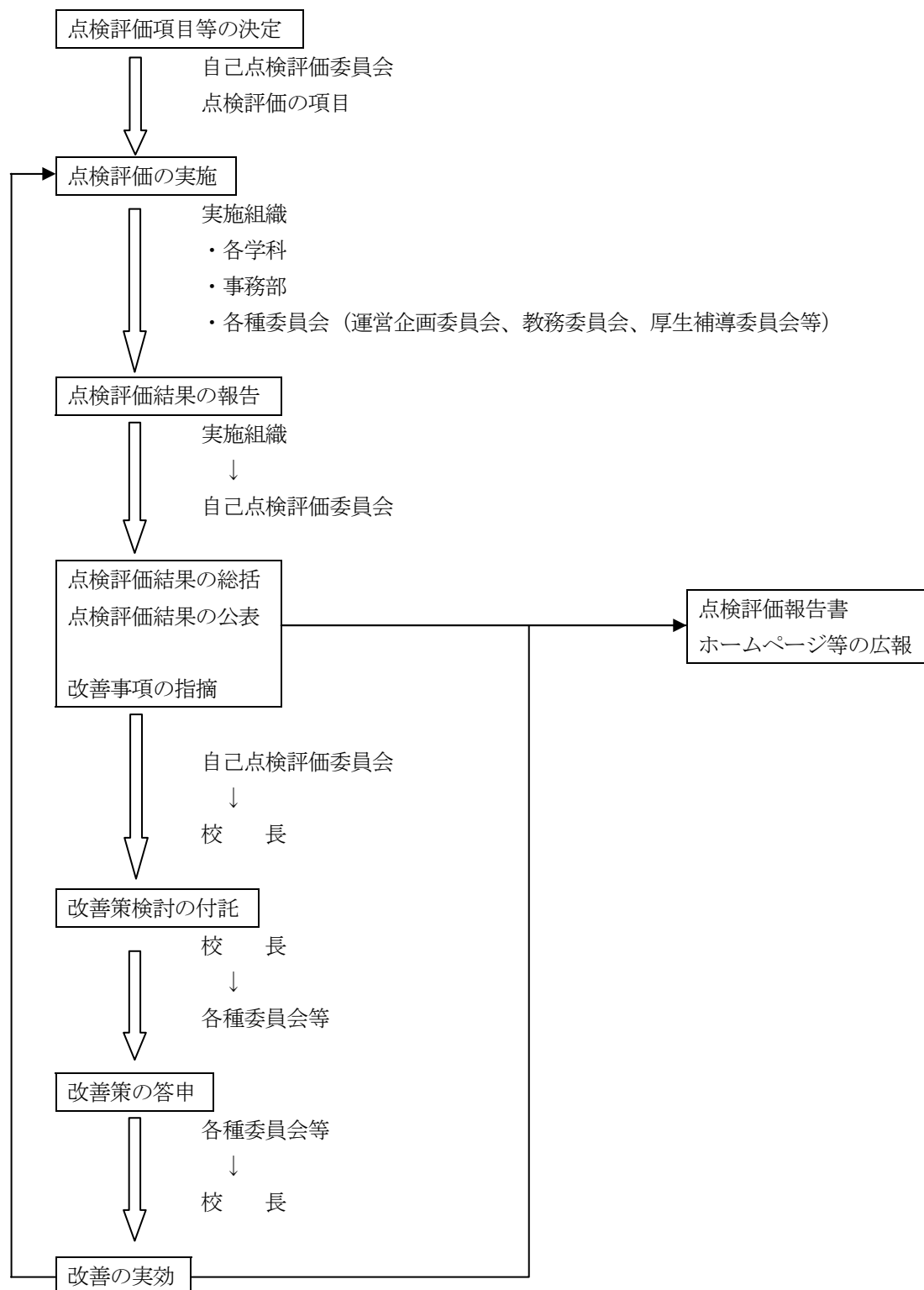
全般的な自己点検評価は、5年に1回程度が適当とされてきたが、平成14年度の専攻科設置、平成16年度及び平成21年度の日本技術者教育認定機構(JABEE)による「生産デザイン工学」プログラムの認定審査、平成17年度の大学評価・学位授与機構による機関別認証評価、さらには平成16年度に独立行政法人国立高等専門学校機構への移行もあったため、平成12年度に実施した全般的な自己点検評価から今回は10年の歳月が経過してしまった。現在、本校の中期計画は5年間のスパンで策定されており、これに呼応して、本来、全般的な自己点検評価も5年ごとに実施すべきであり、次回の平成27年度実施に向けて順次準備する必要がある。

ところで、自己点検評価は、次項の大綱でも示されているように自己点検評価書を刊行したら終わりではなく、点検・評価・改善を繰り返しながらスパイラル的に向上していくものでなければならない。したがって、今回の自己点検評価については、報告書に提起された今後の課題を中心にして、1年後にフォローアップして、その結果を評議員会に諮る予定としている。

3 評価をフィードバックするための仕組み

本校における評価をフィードバックするための仕組み（大綱）は、次のとおりである。

都城工業高等専門学校自己点検評価の大綱



4 平成22年度自己点検評価委員会委員名簿

【自己点検評価委員会規則第3条及び第4条関係】

区 分	職 名	氏 名	備 考
委 員 長	校 長	三 村 洋 史	1号委員
委 員	教 務 主 事	樋 口 栄 作	2号委員
〃	学 生 主 事	森 茂 龍 一	2号委員
〃	寮 務 主 事	野 町 俊 文	2号委員
〃	事 務 部 長	邊 見 達 義	3号委員
〃	校 長 補 佐	濱 田 英 介	4号委員
〃	専 攻 科 長	林 田 義 伸	4号委員
〃	機 械 工 学 科 長	河 野 行 雄	4号委員
〃	電 気 情 報 工 学 科 長	渡 辺 光 庸	4号委員
〃	物 質 工 学 科 長	山 下 敏 明	4号委員
〃	建 築 学 科 長	原 田 志 津 男	4号委員
〃	一 般 科 目 文 科 長	崎 山 強	4号委員
〃	一 般 科 目 理 科 長	森 寛	4号委員

「都城工業高等専門学校の現状と課題」

平成23年 1 月発行

発行 都城工業高等専門学校
〒885-8567
宮崎県都城市吉尾町473-1
電話 0986 (47) 1118