

国立大学法人佐賀大学
理工学部・工学系研究科

自己点検・評価報告書

平成18年9月

はじめに

理工学部では1993年、1997年、2001年とこれまでに3回自己点検・評価を行い、うち1997年と2001年には、作成された「自己点検・評価報告書」に基づいて学外者による外部評価も受けた。理工学部における自己点検・評価の目的は、大学の目的及び社会的使命を果たす観点から、学部・学科及び研究科・専攻における教育研究活動等の現状を把握・分析・評価するとともに、どのような課題があるかを認識し、諸活動の継続的向上・改善を組織的に図ることにある。

近年、我が国の経済状況の停滞、少子高齢化社会の到来、若者の理工系離れなど大学を取り巻く環境は急激に変化しつつある。取り分け、2004年4月より実行に移された国立大学の法人化は、国の行財政改革の一環としての側面が佐賀大学のような財政基盤が弱い地方国立大学を直撃し、大学のあり方の変更を迫るとともに、更なる教育改革や組織改革の必要性が叫ばれている。教育組織・教育体制等に関しては、学校教育法改定に伴う新設置基準対応も求められているところである。

佐賀大学理工学部は、1997年（平成9年）にそれまでの11学科を7学科に再編統合し、学年進行に伴い2001年（平成13年）に工学系研究科博士前期課程を8専攻に改組、1991年（平成3年）に設置された博士後期課程の2専攻及び1998年（平成10年）に設置された前期・後期課程一貫の1独立専攻とともに現在に至っている。

本報告書は、法人化直後の平成16年度（2004年度）と平成17年度（2005年度）分についての理工学部（工学系研究科を含む）の自己点検・評価報告書である。今回の自己点検・評価は、独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施する大学機関別認証評価基準に準拠して行われた。理工学部評価準備委員会において「教員活動実績年次報告書」、「学科活動実績年次報告書」、「専攻等活動実績年次報告書」、「委員会等活動実績年次報告書」等を基礎資料として、「理工学部活動実績年次報告書」及び「工学系研究科活動実績年次報告書」を作成し、理工学部評価委員会においてそれらを分析・評価したものである。評価手法、評価基準及び評価の妥当性については、学外者の検証を求める所存であるが、今回の自己点検・評価であらわになった課題や改善意見等に関しては学部としてしっかり対応し、理工学部と工学系研究科の充実・発展に繋げてゆかなければと考えている。引き続き構成員並びに関係各位のご協力・ご支援をお願いする次第である。

佐賀大学理工学部評価委員会委員長
理工学部長 中島 晃

平成18年度理工学部評価委員会委員

委員長	中島 晃	(理工学部長)
委員	荒牧 軍治	(佐賀大学評価委員会委員)
	山部長兵衛	(佐賀大学評価委員会委員)
	吉野 英弘	(教育研究評議会評議員)
	渡辺 訓甫	(教育研究評議会評議員)
	大石 祐司	(理工学部教務委員会委員長)
	市川 尚志	(数理科学科 学科長)
	鄭 旭光	(物理科学科 学科長)
	山下 義行	(知能情報システム学科 学科長)
	北村 二雄	(機能物質化学科 学科長)
	大野 信義	(機械システム工学科 学科長)
	西尾 光弘	(電気電子工学科 学科長)
	鬼塚 克忠	(都市工学科 学科長)
	林田 行雄	(理工学部長指名委員)
	北島 忠則	(理工学部事務長)

平成18年理工学部・工学系研究科自己点検・評価報告書

目 次

はじめに

第1章 目的及び概要

1-1	目的	1
1-1-1	基本的な方針及び達成目標	1
1-1-2	構成員への周知	7
1-1-3	社会への公表	7
1-2	優れた点及び改善を要する点	7
1-3	自己評価の概要	7

第2章 教育研究組織

2-1	学科・専攻の構成	9
2-1-1	学科の構成	9
2-1-2	専攻の構成	9
2-2	教育活動に係る運営体制	9
2-2-1	教授会	9
2-2-2	教務委員会	9
2-3	優れた点及び改善を要する点	9
2-4	自己評価の概要	10

第3章 教員及び教育支援者

3-1	教員組織	11
3-1-1	教員組織編成のための基本方針	11
3-1-2	学部における教員の配置状況	11
3-1-3	大学院における教員の配置状況	12
3-1-4	教員組織活性化のための措置	13
3-2	教員選考基準	13
3-3	教育支援者	13
3-3-1	技術職員	13
3-3-2	ティーチング・アシスタント	13
3-4	優れた点及び改善を要する点	13
3-5	自己評価の概要	14

第4章 学生の受入

4-1	アドミッション・ポリシー	15
4-2	入学者選抜	16
4-2-1	選抜方法	16
4-2-2	実施体制	18
4-2-3	選抜方法の検証と改善	19
4-3	入学者数	19
4-3-1	入学者数	19
4-3-2	入学者数の適正化に関する取組	20
4-4	優れた点及び改善を要する点	20
4-5	自己評価の概要	21

第5章 教育内容及び方法

5-1	学士課程	22
5-1-1	授業科目の配置	22
5-1-2	授業内容	22
5-1-3	授業内容への研究活動成果の反映	23
5-1-4	多様なニーズに対応した教育課程の編成	24
5-1-5	単位の実質化	24
5-2	学士課程の授業形態、学習指導法	25
5-2-1	授業形態の組み合わせ・バランス	25
5-2-2	シラバスの作成と活用	26
5-2-3	自主学習、基礎学力不足の学生への組織的配慮	27
5-3	学士課程の成績評価、単位認定、卒業認定	28
5-3-1	成績評価基準や卒業認定基準の組織的策定と学生への周知	28
5-3-2	成績評価、単位認定、卒業認定の実施	28
5-3-3	成績評価等の正確性を担保するための措置	29
5-4	大学院課程	29
5-4-1	教育課程の体系的編成	29
5-4-2	授業内容	30
5-4-3	授業内容への研究活動成果の反映	30
5-4-4	単位の実質化	31
5-4-5	夜間教育課程	32
5-5	大学院課程の授業形態、学習指導法	32
5-5-1	授業形態の組合せ・バランス	32
5-5-2	シラバスの作成と活用	32
5-6	大学院課程の研究指導	32
5-6-1	教育課程と研究指導	32

5-6-2	研究指導に対する取組	33
5-6-3	学位論文に係る指導体制	33
5-7	大学院課程の成績評価、単位認定、修了認定	34
5-7-1	成績評価基準や修了認定基準の組織的策定と学生への周知	34
5-7-2	成績評価、単位認定、修了認定の実施	34
5-7-3	学位論文の審査体制	35
5-7-4	教育成績評価等の正確性を担保するための措置	35
5-8	優れた点及び改善を要する点	35
5-9	自己評価の概要	39

第6章 教育の成果

6-1	教育の成果	40
6-1-1	教育方針と教育成果の検証・評価システム	40
6-1-2	学生の学力や実績から見た教育の成果	41
6-1-3	学生から見た教育の成果	44
6-1-4	卒業・修了後の実績から見た教育の成果	45
6-2	優れた点及び改善を要する点	46
6-3	自己評価の概要	47

第7章 学生支援等

7-1	履修指導と学習支援	49
7-1-1	授業履修、研究室配属のガイダンス	49
7-1-2	学習相談体制	50
7-1-3	学生から見た学習支援	51
7-1-4	留学生、社会人、障害のある学生に対する学習支援	51
7-2	自主的学習と課外活動の支援	52
7-2-1	自主的学習環境の状況	52
7-2-2	学生のサークル活動、自治活動に対する支援	52
7-3	学生相談と生活支援	52
7-3-1	学生生活、進路、各種ハラスメントの相談体制	53
7-3-2	留学生、社会人、障害のある学生に対する生活支援	53
7-3-3	学生から見た生活支援	53
7-3-4	経済的援助	53
7-4	優れた点及び改善を要する点	53
7-5	自己評価の概要	54

第8章 施設・設備

8-1	施設・設備の整備と活用	55
8-1-1	施設・設備の整備と活用の状況	55
8-1-2	情報ネットワークの整備と活用の状況	57
8-1-3	施設・設備の運用方針と構成員への周知	58
8-2	図書、学術雑誌、視聴覚資料	59
8-3	優れた点及び改善を要する点	59
8-4	自己評価の概要	60

第9章 教育の質の向上及び改善のためのシステム

9-1	教育の点検・評価システム	61
9-1-1	教育活動の実態把握状況	61
9-1-2	学生からの意見聴取システム	62
9-1-3	学外関係者からの意見聴取システム	62
9-1-4	教育の点検・評価を教育改善に活用するシステム	63
9-1-5	教員個人の教育改善	63
9-2	教員、教育支援者及び教育補助者に対する研修	66
9-2-1	ファカルティ・ディベロップメントの実施状況	66
9-2-2	ファカルティ・ディベロップメントの教育改善への活用	68
9-2-3	教育支援者、教育補助者への研修	69
9-3	優れた点及び改善を要する点	70
9-4	自己評価の概要	71

第10章 管理運営

10-1	管理運営体制及び事務組織	72
10-1-1	管理運営組織	72
10-1-2	意志決定	75
10-1-3	関係者のニーズの把握と反映	76
10-1-4	管理運営担当者の能力開発	76
10-1-5	各種委員会の活動状況	77
10-2	規程等の整備	84
10-2-1	管理運営の方針及び規程	84
10-2-2	管理運営に必要な情報	85
10-3	自己点検・評価	85
10-3-1	自己点検評価の実施状況	85
10-3-2	自己点検・評価結果の公開	86
10-3-3	外部評価	86

1 0-3-4	評価結果の活用	86
1 0-4	予算	87
1 0-4-1	予算配分の方針と策定状況	87
1 0-4-2	資源配分の方針と策定状況	87
1 0-5	優れた点及び改善を要する点	88
1 0-6	自己評価の概要	89

第 1 1 章 研究活動

1 1-1	実施体制の整備と機能	91
1 1-1-1	研究活動に関する施策と実施状況	91
1 1-1-2	研究活動の検証・改善のシステムの整備と機能	94
1 1-2	研究の成果	95
1 1-2-1	研究活動の実施状況	95
1 1-2-2	研究成果の質を示す実績	96
1 1-2-3	研究成果の社会的貢献	97
1 1-3	優れた点及び改善を要する点	98
1 1-4	自己評価の概要	98

第 1 2 章 社会貢献

1 2-1	教育による社会貢献	100
1 2-1-1	目的及び計画	100
1 2-1-2	実施状況	100
1 2-1-3	成果	107
1 2-1-4	改善システム	108
1 2-2	研究による社会貢献	108
1 2-2-1	目的及び計画	108
1 2-2-2	実施状況	108
1 2-2-3	成果	111
1 2-2-4	改善システム	111
1 2-3	目的の達成状況の判断	111
1 2-4	優れた点及び改善を要する点	111
1 2-5	自己評価の概要	112

第 1 章 目的及び概要

1-1 目的

1-1-1 基本的な方針及び達成目標

(1) 理工学部

理工学部は 1)理工融合、2)社会に開かれた学部、3)国際性を基本理念として、この 40 年間、国立大学では数少ない学部として存在感を強く示してきた。今日では、佐賀大学理工学部の理工融合の経験を参考として、多くの国立大学の理学部と工学部が複合の大学院理工学研究科を組織している。

(理工融合)

社会全体に多様かつ複雑な価値観が急速な勢いで広がる中で、学際的視野、複合領域の理解、創造性、独創性を育む教育・研究が求められている。理学系教員と工学系教員の同じ学部内での共存状態は教育環境と研究環境に適度な緊張感をもたらし、協力関係も着実に進んでいる。このような理工学部の状況は社会のニーズに的確に応える人材の輩出を容易にすると期待される。

なお、理工学部は、平成 9 年にそれまでの 11 学科（理学系 4 学科、工学系 7 学科）を 7 学科に再編統合したが、うち知能情報システム学科と機能物質化学科は、理学と工学が融合した学科として位置付けられている。

また、平成 10 年には、工学系研究科に生体機能システム制御工学専攻(独立専攻)が設置された。この専攻は人間指向と環境福祉を理工学的に捉える研究を目指し、機械システム、電気電子、知能情報システムの基盤 3 分野の協力・共同による新しい学際的教育研究分野が組織され、多くの成果を上げている。

(社会に開かれた学部)

理工学部では、産業技術総合研究所九州センターとの連携大学院、民間等からの技術相談、共同研究推進の窓口となる科学技術共同開発センター、ベンチャービジネスラボラトリー、海洋エネルギーセンターや低平地研究センターなどの共同教育研究施設を通して地域社会との交流を深めながら、その経験を教育・研究に反映させている。佐賀大学シンクロトロン光応用研究センターは、佐賀県シンクロトロン光応用研究施設事業を学術的立場から支援・協力するとともに、先端科学技術を担う人材の育成や地域における新規産業創出への貢献を目指している。また理工学部は、佐賀県の各種審議会や委員会への参加、佐賀県地域産業支援センターの産学連携事業への協力などを通して県の科学技術振興への貢献を果たしている。

(国際性)

現在、理工学部および工学系研究科には国費、私費を含めて海外からの留学生 120 名が在籍しており、「国際環境科学特別コース」における英語による授業の実施など留学生の

教育に力を注いでいる。また、外国人教員を積極的に採用し、その割合は他の大学に比べかなり多くなっている。

大学間交流協定、学部間交流協定に基づく研究者、学生の交流も多い。特に、海外研究者との国際的共同研究が近年急速に増大しており、理工学部を訪問する学生・研究者が急増している。

また、工学系研究科では「国際パートナーシッププログラム」を正規の研究科プログラムとして立ち上げ、主として東アジアの大学をパートナーとして、共同研究と大学院学生の教育を相互に実施している。

各学科の目的・教育目標は以下の通りである。

数理科学科

科学技術の基礎となる数学の先端的な研究を行って、佐賀大学の基礎的・基盤的研究の継続性を維持し、独創的研究を育てる（佐賀大学中期計画）研究成果をあげると共に、研究活動と連動した数学の専門教育によって、広く社会で活躍できる人材（教育者、技術者、研究者）を育成すること。

物理科学科

素粒子から物質・宇宙にいたる広範な自然現象を理解する試みを通して、現代の科学技術を支える学力と、柔軟性に富んだ豊かな発想力を培い、技術開発、製造、教育、研究をはじめとした、21世紀社会の広い分野で活躍する人材の育成を行う。

知能情報システム学科

1. 情報システムが社会の様々な分野に及ぼす影響を総合的に理解する能力を育成し、情報技術者としての責任を自覚させる。
2. 各種の情報システムの原理や構造を理解し、その設計および実装を効果的かつ系統的に行う能力を育成する。
3. コンピュータサイエンスを理解し、それを応用する能力を育成する。
4. 情報システムに関連する、数学を中心とした理工学の基礎を習得し、それらを応用する能力を育成する。
5. 日本語での文書作成および口頭発表を通じて正確かつ論理的に情報を伝えるとともに、効果的な討論を行うコミュニケーション能力を育成する。
6. 与えられた課題を解決するために、日本語および英語で書かれた情報の収集、必要な知識の獲得、計画の立案、自主的かつ継続的な計画推進の各能力を育成する。

以上の目標に沿って優秀な技術者を育成すること、およびコンピュータサイエンスを中心とする分野の研究を通して地域貢献、国際貢献の役割を担って行くこと。

機能物質化学科

理工融合・地域貢献・国際性の学部理念に基づき、基礎化学から応用化学までの幅広い知識を習得し、地域及び国際社会のさまざまな要請に応える実践力を身につけ、化学を通して継続的に社会に貢献することのできる人間の育成をめざす。

機械システム工学科

航空機、船舶、鉄道、自動車のような輸送機械から発電プラントや各種の動力機械、工作機械やロボットなどの産業用機械、ロケットや人工衛星などの宇宙機器、さらに身の回

りの家電製品や情報・通信機器に至るまで、機械技術に関わる分野は大変広範である。

当機械システム工学科では、将来このような分野で広く活躍できる人材育成を目指して、学習・教育目標を次のように定める。

1. 人間社会と自然環境の調和を目指し、グローバルな視点から多面的に物事を考察することができる。
2. 良識を備え、技術者として社会に対する責任を認識できる。
3. 機械工学習得に不可欠な、基礎数学と力学の応用力を身につける。
4. 機械工学の基礎およびその応用力を身につける。
5. 工作実習、設計、製図を通してものづくり（作り make、造り design、創り create）の素養を身につける。
6. 実験などを計画・遂行し、結果を工学的に考察することに関して、課題の発見、問題解決ができる。
7. プレゼンテーションをはじめとする国際的な技術コミュニケーション能力を身につける。

電気電子工学科

電気電子工学科においては、専門基礎分野を重視した専門教育を行い、環境・エネルギー分野、エレクトロニクス分野および情報通信分野などの職業に就く技術者を育成することを目標とした教育プログラムと電気電子工学をコアとした特定の高い専門性と優れた創造性を身につけた人材を育成することを目標とした教育プログラムを遂行する。このため、前者においては技術者倫理、考える能力と論理展開力、当該分野の基礎知識に基づいたデザイン能力、プレゼンテーション能力などを身につけ国際的にも通用するコミュニケーション基礎能力を備えた人材を育成することを目的とした教育を行う。また、後者では電気電子工学あるいはその関連分野において、それぞれの学生が持っている優れた特質を積極的に発掘して、将来、それぞれの当該分野でその特徴を十分に発揮することを目的とした教育を行い、電気電子工学をコアとした特定の高い専門性と優れた創造性を身につけた人材を育成することを目的とした教育を行う。

都市工学科

広い分野を担当できる優秀な技術者を育成するために、基礎的な知識の習得と技術者としてのセンスの涵養を目的とした教育を行う。

(2) 工学系研究科

(2.1) 教育目的

本研究科は、理工学部各学科を母体として成り立っており、科学技術の多様化と高度化する各分野への関心と対応能力を備え、創造性豊かな人材を養成するために、学部から博士前期（修士）及び博士後期課程の各課程にわたって学生・大学院生の総合的学際的能力を順次高め、その総合能力を育成すること主たる目的としている。

具体的には、博士前期課程では、自ら研究・開発を遂行できる能力の養成を目的とした教育を行う。巨大プロジェクト等が広領域化された社会において研究者や技術者として仕事を遂行していくためには、高度でかつ幅広い基礎知識の修得が求められている。理工融合の組織をもつ本研究科は、この特色を十分に生かし、これらの要求に応えてゆく。

更に、博士後期課程では、幅広い領域に対する学際的知識と総合的判断力、対応能力を具えた人材の育成の要請を受けて、以下のような特徴を具えた新しいタイプの科学技術者・研究者の養成を行うことを目的とする。

- ①各専門領域における高度な知識と論理構成力。
- ②他の専門領域にも関与しうる学際的知識と総合的判断力。
- ③基礎となる理論と技術によって、未知の問題に挑戦しうる応用力。
- ④現実の技術要請にも的確に対応しうる柔軟で高度な研究能力。
- ⑤現実の課題を分析して、問題点を整理提起、更に解決してゆく問題提起・解決能力。

(2.2)教育目標

本工学系研究科の教育目標は、「人類の持続的成長を可能とする科学技術の創生のための研究者・エンジニアの育成」である。更に、各専攻での教育目標を以下に示す。

博士前期課程

機能物質化学専攻

化学は自然界の法則に基づいて、新しい物質をつくったり、分解したりする、いわゆる物質の変化を究明する学問である。物質の存在原理を解き、物質の特性評価を行い、物質の構成を把握し、新規物質を創製することが化学の目的である。新機能性、高付加価値の物質の創出はこれらの化学の目的基盤の上に成りたっている。現存する物質にさらに付加価値を加え、新機能物質を発見するには化学の基礎的知識と創造的応用力が不可欠である。機能物質化学専攻では機能物質に関する基礎学力を向上させながら、応用能力を備えさせる教育を行う。物質についての研究・開発の方法や手段を最先端研究を通して習熟させ、社会的要請が高い化学技術者、研究者を養成し、社会に貢献できる若者を育てる。さらに、機能物質に関する国際的共同研究に従事できる人材の輩出を目指す。

物理科学専攻

素粒子、物質、宇宙、等に細分化された、それぞれの自然現象に対して、さらに専門的な知識を身につけるとともに、最先端の研究を通して、科学的思考力と深い洞察力を養い、これらの物理学の考え方を柔軟に応用できる人材の育成を目標としています。

機械システム工学専攻

人が関わるすべての分野において、機械システムの高機能化・知能化に対する社会的ニーズが高まってきている。そこで、機械システム工学専攻では、機械工学の専門的知識を有し、力学に基礎をおく工学的手法を駆使して問題解決を実現できる専門家を養成する。

当専攻では、このような人材育成を目指して、具体的な目標を次のように定める。

- [1] 専門科目を通して、機械および機械関連分野の専門技術および原理に関する高度な知識と、それらを応用し発展させるための研究能力、創造力を身につける。
- [2] 研究科共通科目および専攻外科目を通して、多面的な知識を養う。
- [3] 特別研究を通して、機械および機械関連分野における研究遂行能力および創造力を身につける。
- [4] 特別研究を通して、プレゼンテーションをはじめとする国際的なコミュニケーション能力を身につける。

電気電子工学専攻

電気電子工学専攻の基本的な方針及び目標はまだ明確に定められていないので、今後専攻会議等で議論する必要があるが、大まかには以下の通りである。社会からの要請に応えるために博士前期（修士）課程では電気電子工学分野における研究・開発を遂行できる能力の養成を目的とした教育を行う必要がある。これを達成するためには、今日の多様化と高度化が進む電気電子工学の科学技術に対して、深い関心と対応能力を備え、創造性豊かな人材となるよう専門能力のみならず総合能力をも高めるような教育研究を遂行することが重要である。電気電子工学専攻の目標は

「電気電子工学は、今日の科学技術とりわけ 21 世紀の高度な情報通信社会の根幹をなす学問体系の主要な一つである。その内容は幅広く、かつ専門化してきており、これらの専門的知識を持った技術者・研究者の育成が社会的な強い要請となっている。このため、電気電子工学の基礎的学問を十分に修得させると共に、特に第三の産業革命と呼ぶべき情報通信革命を迎えて、ハードウェアとソフトウェアの融合、電気電子工学と情報分野の複合化が一層進展する中で、学際的・業際的な研究者や技術者の養成は益々重要性を増している。さらに環境問題やエネルギーなどの人類共通の課題への対処も含めて、先端的分野である電子光情報デバイス、プラズマエレクトロニクス、情報通信伝送工学、システム L S I や電子回路、ヒューマンインタフェース工学、電子材料やレーザ・光工学、およびそれらの周辺学問の深化を図ることにより、電気電子及び情報分野の開発や発展を推進するためのバランスの取れた学力と豊かな創造性、さらにはベンチャースピリット等をも身につけた技術者・研究者を育成するための教育を行う。」を掲げているが、今後専攻会議にて議論し修正の上で、現行ホームページに加え、電気電子工学科（電気電子工学専攻）のホームページに明示したい。

知能情報システム学専攻

専攻の教育目標を達成する優秀な技術者を育成すること、およびコンピュータサイエンスを中心とする分野の研究を通して地域貢献、国際貢献の役割を担って行く。

数理科学専攻

科学技術の基礎となる数学の先端的な研究を行って、佐賀大学の基礎的・基盤的研究の継続性を維持し、独創的研究を育てる（佐賀大学中期計画）研究成果をあげると共に、研究活動と連動した数学の専門教育によって、広く社会で活躍できる人材（教育者、技術者、研究者）を育成すること。

都市工学専攻

データなし。

循環物質工学専攻

20 世紀の科学技術が物質的豊かさをもたらした反面、その生産・消費・廃棄様式は、地球環境問題やエネルギー・資源問題を引き起こした。今や、人類の未来が危ぶまれている。この反省にたつて、21 世紀型の科学技術は、持続的発展を目指したものでなければならないとされている。地球に優しい生産・消費・廃棄様式を実現するためには、資源・エネルギーの有効利用と環境への負荷低減を考慮した技術開発が求められており、企業は製品の製造から廃棄に至るまでの全過程に配慮した製造プロセスを構築しなければならない。このような社会情勢の中で、地球上の物質循環およびエネルギー循環システムを理解し、環

境配慮型の科学技術を構築できる人材の養成は極めて重要である。「循環物質工学専攻」においては、地球環境との共生を図り、より少ないエネルギー消費によって、環境負荷のより少ない製品を生産するプロセスの確立に取り組む。

本専攻は、地球環境と調和した人間社会の構築を指向する。すなわち、循環型社会に適したエネルギーや材料・製品の創造のための、また、人工化学物質の環境負荷をできる限り低減するための、新たな科学技術開発の研究・教育を行う。具体的には、以下の人材の育成を目指す。

- ・新エネルギーの創成と省エネルギーの設計ができる人材
- ・ゼロエミッションを基盤にしたエネルギーと物質の変換及び装置の設計ができる人材
- ・生体系に有害な物質を排出しない生産プロセスとリサイクルの創案ができる人材
- ・地球の浄化能力を理解し、人工圏と自然圏を調和させた循環型科学技術を開発できる人材
- ・化学物質が生体系に及ぼす影響を理解し、その評価法を確立できる人材
- ・植物バイオテクノロジーによる資源の再利用と有用物質を発見できる人材

博士後期課程

本研究科では、博士前期課程担当教員の中から教員を再配置し、「理工融合」を更に押し進めた専攻として「エネルギー物質科学専攻」と「システム生産科学専攻」を編成している。両専攻においては、学際的視野、複合領域の理解、創造性、独創性を育むために、国内並びに国際学会での講演発表を積極的に行うことを目標とする。また、学部に基礎を置かない独立専攻として「生体機能システム制御工学専攻」を設置している。

エネルギー物質科学専攻

- ・エネルギー開発大講座
データなし。
- ・物質科学大講座
大講座の構成と内容は、研究科案内として公表されている。
- ・機能材料工学大講座
データなし。

システム生産科学専攻

- ・生産開発工学大講座
博士後期課程の教育理念である、幅広い領域に対する学際的知識と総合的判断力、対応能力を備えた人材を育成することである。また、大講座の目標は、資源・エネルギーを有効に利用し、多様化する製品を能率よく生産するために必要な設計生産システムの構築並びにその制御技術等に関する基礎的及び応用的研究と教育を行うことにある。
- ・情報システム学大講座
工学系研究科博士後期課程の教育理念：
「融合された理工学」「開かれた大学院」「理工学の国際化」

を基本的な方針に据え、情報数理基礎学、数理解析学、センシングシステム学、電磁波工学、人工知能システム学の各教育研究分野において、世界に伍して、それぞれの国をリードし得る人材の育成を目標に置く。

- ・社会システム学大講座

データなし。

生体機能システム工学専攻（一貫博士課程）

専攻のホームページ http://www.me.saga-u.ac.jp/doku/index_j.html に専攻の趣旨等は記載している。

1-1-2 構成員への周知

毎年度発行する「理工学部で何を学ぶか」に記載して全学部生に配布している。また、理工学部 HP にもその趣旨を掲載して学生への周知を図っている。各学科の教育目標についても HP に掲載するとともに新入生オリエンテーションや「大学入門科目」で周知を徹底しており、その際に学科案内などの小冊子を作成している学科もある。

研究科や専攻の目的については「工学系研究科案内」に記載しているが、明確な意志を持って周知を行っていない。

1-1-3 社会への公表

理工学部自己点検・評価報告書、佐賀大学自己点検・評価報告書及び理工学部 HP に掲載して一般社会への周知を図っている。高校生に対しては、ジョイントセミナー、大学説明会、オープンキャンパスなどで学科案内などのパンフレットを配布して周知を図っている。

1-2 優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

学部・学科や研究科・専攻の紹介は様々な手段を通して十分に行われている。

（改善を要する点）

学部・学科や研究科・専攻の目的・目標は、自己点検評価・報告書、学部等の案内書等やホームページ毎に表現が異なっており、必ずしも統一的に確定されていない状況である。今後、学部・学科や研究科・専攻における基本的な方針や目的については、表記を統一するなど再検討する必要がある。

1-3 自己評価の概要

学部の目的は、報告書や案内書、ホームページ毎に表現方法などが異なり、そういう意

味では学部として確定されたものになっているとは言い難い状況であり、表記について再検討する必要がある。各学科の目的も同様である。

研究科を始め専攻や大講座の基本的な方針や目的については自己点検評価報告書に記載されているが、報告書作成年次によって表現が統一されていない。また、ホームページには、前期課程の専攻の教育目標が掲げられているが、各専攻から報告された内容とは必ずしも一致していない。研究科の教育目標が掲げられていないこともあり、今後、統一的なものを明記するということが必要である。

また、目標が、構成員や学生に周知され認識されているかどうかを把握するための調査も必要であると考えている。

【資料】

佐賀大学自己点検・評価報告書、1998年度

佐賀大学自己点検・評価報告書、2003年度

理工学部自己点検・評価報告書、1997年度

理工学部自己点検・評価報告書、2001年度

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動実績年次報告書

平成18年度 理工学部で何を学ぶか

理工学部及び大学院のホームページ <http://www.se.saga-u.ac.jp/>

平成18年度 工学系研究科案内

学科案内と学習の手引き：機能物質化学科、電気電子工学科、都市工学科

第2章 教育研究組織

2-1 学科・専攻の構成

2-1-1 学科の構成

理工学部は、数理科学科、物理科学科、知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科、電気電子工学科及び都市工学科の7学科で構成されている。

2-1-2 専攻の構成

工学系研究科は、前期課程8専攻（機能物質化学専攻、物理科学専攻、機械システム工学専攻、電気電子工学専攻、知能情報システム学専攻、数理科学専攻、都市工学専攻及び循環物質工学専攻）と後期課程2専攻（エネルギー物質科学専攻、システム生産科学専攻）で構成されている。

さらに、前期課程、後期課程の一環教育をおこなう独立専攻として生体機能システム制御工学専攻が設置されている。

2-2 教育活動に係る運営体制

2-2-1 教授会等

学部における教育課程の編成や学生の成績、卒業など学生の教育や身分に関する事項は教授会で扱い、研究科における教育課程の編成や大学院生の成績、修了など大学院生の教育や身分に関する事項は研究科委員会で審議する。

各学科、各専攻における教育は、学科及び専攻に所属する教員がカリキュラムの編成から講義内容、学習指導、成績認定まで責任をもって実施している。

2-2-2 教務委員会等

学部教授会の下に教務委員会を置き、学部における教育課程の編成や学生の成績、卒業など学生の教育や身分に関する事項を審議し、教授会に提案する。博士前期課程の教育についてもこの教務委員会で審議して、研究科委員会に提案している。博士後期課程の教育に関しては、後期課程の大講座主任・副主任会議で審議している。

2-3 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

教員組織は学部の学科・講座におかれており、教員組織と学部教育組織は一体化されている。学科の教育は学科の教員組織が全責任をもって遂行している。

(改善を要する点)

教育組織と教員組織とが一体化しているため、学科・専攻横断的な柔軟な教育体制が取りにくい。

教育活動に係る運営体制は学部を中心に構築されているため、博士課程に係る組織的な教育体制に脆弱制がある。大学院教育の実質化を図る必要がある。

2-4 自己評価の概要

教員組織は学部の学科・講座におかれており、学部教育組織と教員組織とは一体化されている。従って、学科の教育は学科の教員組織が全責任をもって遂行しており、各学科で独自のきめ細かな教育が実践されている。学部としての教育システムの統一性は教務委員会が学科間の調整を精力的に行うことによって保たれている。一方で、学科横断的な学部としての教育は学科間の教育方針の違いから大きな進展がみられない。今後、教育の効率性、教育資源の有効活用の観点も考慮に入れた議論が必要であろう。

教育活動に係る運営体制は学部を中心に構築されているため、博士課程に係る組織的な教育体制に脆弱制がある。博士課程においては、教育目的・目標に沿った組織的な教育体制の構築などにより大学院教育の実質化を早急に図らなければならない。

【資料】

佐賀大学自己点検・評価報告書、1998年度

佐賀大学自己点検・評価報告書、2003年度

理工学部自己点検・評価報告書、1997年度

理工学部自己点検・評価報告書、2001年度

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動実績年次報告書

平成18年度 理工学部で何を学ぶか

理工学部ホームページ <http://www.se.saga-u.ac.jp/>

平成18年度 工学系研究科案内

学科案内と学習の手引き：機能物質化学科、電気電子工学科、都市工学科

第3章 教員及び教育支援者

3-1 教員組織

3-1-1 教員組織編成のための基本方針

本学部は、数理科学科、物理科学科、知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科、電気電子工学科及び都市工学科の7学科で構成し、各学科に2～5の講座設けて専任の教授、助教授、または講師を配置する。

3-1-2 学部における教員の配置状況

各学科への配置状況は次の通りである。

(平成18年5月1日現在)

学 科	教授	助教授	講師	助手	計
数理科学科	7	3	1		11
物理科学科	7	5	3		15
知能情報システム学科	6	4	1	4	15
機能物質化学科	11	13		7	31
機械システム工学科	9	6	2	5	22
電気電子工学科	5	8	2	2	17
都市工学科	10	8		4	22
留学生専門教育教員			2		2
合 計	55	47	11	22	135

平成18年5月1日現在、学部在籍教員数は135名であり、各学科の目的・教育目標を達成するに足る人員を確保していると判断している。

3-1-3 大学院における教員の配置状況

博士前期課程及び博士後期課程における各専攻の教育課程を実施するための担当教員数は次表の通りである。いずれの課程においても専攻の目的・教育目標を達成するに足る人員を確保していると判断している。

前期課程（総計 142 名）		（平成 18 年 5 月 1 日現在）			
専攻	教授	助教授	講師	助手	
機能物質化学専攻	4	6	0	0	
物理学専攻	8	5	2	0	
機械システム工学専攻	10	8	2	0	
電気電子工学専攻	5	9	4	0	
知能情報システム学専攻	6	4	2	0	
数理科学専攻	7	5	1	0	
都市工学専攻	12	9	1	0	
循環物質工学専攻	9 (2)	6	0	0	
生体機能システム制御工学専攻	9	7	0	2	
合計	70 (2)	58	12	2	

() 内は、連携大学院客員数で、内数である。

後期課程（総計 163 名）		（平成 18 年 5 月 1 日現在）			
専攻	教授	助教授	講師	助手	
エネルギー物質科学専攻	32	29	3	11	
機能材料工学大講座	13	9	2	7	
物質科学大講座	13 (2)	13 (1)	1	1	
エネルギー開発工学大講座	6	7	0	3	
システム生産科学専攻	44	26	1	11	
生産開発工学大講座	6	3	0	3	
情報システム学大講座	15	13	1	4	
社会システム工学大講座	23	10	0	4	
生体機能システム制御工学専攻	11 (2)	8 (1)	0	2	
合計	87 (4)	63 (2)	4	24	

() 内は、連携大学院客員数で、内数である。

3-1-4 教員組織活性化のための措置

公募によって活力のある教授、助教授または講師として採用することを原則としている。ただし、教育上特に必要がある場合は、教授を公募している。

また、各学科は、それぞれの組織運営方針・教育方針に基づいて優秀な外国人教員を任用することによって学科における教員組織の活性化に務めている。本学部においては任期制などその他特別な措置は取られていない。

現在、外国人教員は教授2名、助教授4名、助手1名の計7名である。

3-2 教員選考基準

佐賀大学教員人事の方針及び佐賀大学教員選考基準に基づいて制定された理工学部教員選考規定に従って、教授会の承認の下に教員選考委員会を設置し、公募等による選考の諸作業を行っている。選考委員会は教員人事説明要旨、履歴書、業績書等を教授会に提出して選考の経緯と結果を報告している。特に、教育上の指導能力を面接、模擬講義などによって評価することとしている。

3-3 教育支援者

3-3-1 技術職員

理工学部には、実習工場に5名、学科に20名の計25名の技術職員が配置されている。技術職員は、研究支援の他、教育カリキュラムにおける実験・実習・演習において教育支援に携わっており、理工学部の教育遂行上欠かせない存在である。

3-3-2 ティーチング・アシスタント

博士前期課程の学生をティーチング・アシスタントとして任用し、教育カリキュラムにおける実験・実習・演習の教育補助を依頼している。

平成17年度、18年度における任用数は、それぞれ247名、228名である。

3-4 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

技術職員を教育支援者として実質上教育システムに組み込んでいる。

大学院の学生をティーチング・アシスタントとして学部生の教育システムに組み込むとともに大学院生本人の資質向上に寄与している。

(改善を要する点)

技術職員は、実態として教育の支援を行っているが、このことが制度化されておらず、職務として規定されていない。業務として正当に評価されるシステムを構築する必要がある。

3-5 自己評価の概要

教室系技術職員の本来職務は教員の研究補助であるが、理工学部の教室系技術職員は実際には研究支援の他、教育カリキュラムにおける実験・実習・演習において教育支援に携わっており、理工学部の教育遂行上欠かせない存在となっている。本学の中期計画で「技術職員を教育支援者と位置づけて教育組織に組み込む」、「技術職員の役割について検討し、研究支援者としての位置付けを明確にする」とされており、実態に合わせた制度設計が必要である。現在、学部内に置いて技術職員の組織化を検討中であり、その中で役割・業務を明確にする事によって技術職員の位置付けを明確にする方針である。

【資料】

- 佐賀大学自己点検・評価報告書、2003年度
- 理工学部活動実績年次報告書
- 工学系研究科活動実績年次報告書
- 平成18年度 理工学部で何を学ぶか
- 理工学部ホームページ <http://www.se.saga-u.ac.jp/>
- 平成18年度 工学系研究科案内
- 教育研究評議会人事部会資料
- 佐賀大学教員人事の方針
- 佐賀大学教員選考基準
- 理工学部教員選考規定

第4章 学生の受入

4-1 アドミッション・ポリシー

理工学部

本学部の教育の目的に沿って、学部・学科が求める学生像をアドミッション・ポリシー（入学者受入方針）として定め、ホームページに掲載することによって学内・学外に公表している。また、求める学生像に従って行われる多様な入学者選抜方法と学生の受入方針は、学生募集要項、入学者選抜要項に記載しており、高等学校や志願者に配布するとともに、大学説明会や高等学校との連絡協議会等において参加者に説明している。

なお、理工学部のアドミッション・ポリシーは以下のようである。

『理工学部は、理学系の数理科学科、物理科学科、工学系の機械システム工学科、電気電子工学科、都市工学科及び理学と工学が融合した知能情報システム学科、機能物質化学科の7学科から成り、「基礎に強い工学系人材」「応用に強い理学系人材」の育成を教育目標に掲げています。近年、科学技術の進歩は急速で、産業界のみならず人々の生活にも大きな影響を与えています。科学技術の恩恵を受け、私たちの暮らしは便利で豊かになってきていますが、一方では地球環境問題など様々な弊害も現れています。これからの科学技術者には、科学技術の負の部分にも思いを馳せる感性と豊かな人間性、社会的責任の自覚がますます必要です。

科学技術者の活動の場は、日本国内だけに留まらず世界各地に及び、国際競争を回避できないことは明らかです。理工学部では、学生諸君が十分な学力を身につけ、卒業後国際的にも通用する技術者・研究者として活躍できるよう、工学系学科を中心として系統的な技術者教育プログラムを用意し、社会の要請に応えようとしています。

また、科学技術の修得は、積み上げ方式によるところが大きく、理数系の基礎学力とともに大量の情報の中から必要な情報を的確に引き出し伝えるための文章表現能力や語学力が欠かせません。

理工学部は、理数系のみならず秀でた学生ばかりではなく、国語や外国語、社会などについてもしっかりと学び、十分な基礎学力と旺盛な勉学意欲を持つ諸君の入学を期待しています。』

工学系研究科

本研究科の教育の目的に沿って求める学生像を示したアドミッション・ポリシーは特に定められていない。理工学部の入試検討委員会で目下策定作業中である。

4-2 入学者選抜

4-2-1 選抜方法

(1) 理工学部

アドミッション・ポリシーに従って、理工学部では「一般選抜」、「特別選抜：(推薦入学)、(帰国子女特別選抜)」、「私費外国人留学生選抜」および「編入学」による入学試験を実施している。

(1.1) 一般選抜及び特別選抜

一般選抜は前期日程と後期日程に募集人員を振り分け、前期日程では大学入試センター試験及び個別学力検査、調査書の内容を、後期日程では大学入試センター試験及び調査書の内容を総合的に判断して、合格者を決定している。また、機能物質化学科、機械システム工学科、電気電子工学科及び都市工学科においては、募集人員の一部を推薦による特別選抜に振り分け、面接及び小論文による選抜試験を行っている。学部、学科の入学定員及び募集人員は次の通りである。

学 科	入学定員	募 集 人 員			
		一 般 選 抜		特 別 選 抜	
		前期日程	後期日程	推薦入学	帰国子女
数理科学科	30	24	6	—	各学科 若干名
物理科学科	40	32	8	—	
知能情報システム学科	60	48	12	—	
機能物質 化学科	90	62	16	12	
物質化学コース 機能材料化学コース					
機械システム工学科	90	68	17	5	
電気電子工学科	90	69	17	4	
都市工学科	90	61	15	14	
合 計	490	364	91	35	

(1.2) 私費外国人留学生選抜

学部での募集人員を若干名として、私費外国人留学生のために「日本留学試験」の成績、TOEFL の成績及び面接の結果を総合的に判断して選抜を行っている。平成16、17年度における入学者数はそれぞれ10名、11名である。

学 科	入学者数	
	H16	H17
数理科学科	0	1
物理科学科	0	0
知能情報システム学科	1	0
機能物質化学科	2	1
機械システムエ学科	2	7
電気電子工学科	3	1
都市工学科	2	1
合 計	10	11

(1.3) 編入学学生選抜

高等専門学校、短期大学及び企業等から3年次への編入学による学生募集を、推薦による選抜（推薦入学）と学力試験による選抜（一般選抜）の2種類を全学科で実施している。募集人員は理工学部全体で設定しており、推薦入学で8名、一般選抜で12名である。

外国人留学生については、知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科、電気電子工学科及び都市工学科の5学科において、各学科若干名の募集を行っている。

次表は、平成16年度、17年度における募集人と入学者数である。

学 科	推 薦 (8)		一般選抜 (12)		外国人留学生	
	H16	H17	H16	H17	H16	H17
数理科学科		1	1	1	1	
物理科学科			1			
知能情報システム学科			4	5		
機能物質化学科			2	3		
機械システムエ学科		2	4	7		
電気電子工学科			4	8		
都市工学科			3	1		
合 計	0	2	19	25	1	0

(2) 工学系研究科

(2.1) 博士前期課程

博士前期課程では、「推薦による選抜」、「一般選抜」、「社会人特別選抜」、「外国人留学生特別選抜」の4種類の入学者選抜を実施している。

専攻	定員	募集人員			
		推薦	一般選抜	社会人	外国人
機能物質化学専攻	16	8	8	若干名	若干名
物理科学専攻	15	5	10	若干名	若干名
機械システム工学専攻	27	9	18	若干名	若干名
電気電子工学専攻	26	6	20	若干名	若干名
知能情報システム学専攻	15	7	8	若干名	若干名
数理科学専攻	11	3	8	若干名	若干名
都市工学専攻	27	7	20	若干名	若干名
循環物質工学専攻	17	8	9	若干名	若干名
生体機能システム制御工学専攻	32	10	22	若干名	若干名
合計	186	63	123		

(2.2) 博士後期課程

博士前期課程では、「一般選抜」、「社会人特別選抜」、「外国人留学生特別選抜」の3種類の入学者選抜を実施している。

専攻	定員	募集人員		
		一般	社会人	外国人
エネルギー物質科学専攻	9	9	若干名	若干名
システム生産科学専攻	7	7	若干名	若干名
生体機能システム制御工学専攻	14	14	若干名	若干名
合計	30	30		

4-2-2 実施体制

(1) 学部

一般選抜に関しては、学長を本部長とする「入学試験実施本部」を設置して全学的に公正な入学試験を実施している。理工学部においても、特別選抜、編入学試験、私費外国人留学生選抜の各試験において、それぞれ実施要項を定め、学部長を総括責任者とした実施体制のもと公正な入学試験を実施している。

(2) 研究科

工学系研究科博士前期課程入学試験実施要項、工学系研究科博士後期課程入学試験実施要項を作成し、工学系研究科長を総括責任者とする実施組織のもとで公正な入学試験を実施している。

4-2-3 選抜方法の検証と改善

入学者選抜方法の検証は、理工学部入試検討委員会において継続的に取り組んでおり、平成18年度入学者選抜から高等学校の新学習指導要領に合せ、大学入試センター試験および個別学力検査における実施教科・科目・配点等見直しを行った。

4-3 入学者数

4-3-1 入学者数

(1) 学部

本学部の入学定員は490名である。そのうち一般選抜455名（前期日程364名、後期日程91名）、特別選抜（推薦入学）35名である。定員に対する入学者は次の通りである。

		特別選抜		一般選抜		合計
		推薦	帰国子女	前期	後期	
定員		35	若干名	360	95	490
入学者数	H16年度	39	0	440	55	534
	H17年度	46	0	442	56	544

平成16年度

入学者数は534名で、定員を44名（9%）オーバーしているが入学者数はほぼ適正な数であると判断している。

平成17年度

入学者数は544名で、定員を54名（11%）オーバーしているが入学者数はほぼ適正な数であると判断している。

(2) 研究科

博士前期課程

当研究科博士前期課程の入学定員は186名である。そのうち推薦による選抜が63名、一般選抜123名、及び社会人特別選抜、外国人留学生特別選抜によるものがそれぞれ若干名である。

平成16年度、17年度における入学者数は次表の通りである。入学者数はそれぞれ220名、195名で、定員を34名及び9名オーバーしているが入学者数はほぼ適正な数であると判断している。

		一般	社会人	外国人	合 計
定 員		186	若干名	若干名	186
入学者数	H16 年度	206	0	14	220
	H17 年度	189	0	6	195

博士後期課程

当研究科博士後期課程の入学定員は30名である。募集人員は一般選抜30名であり、特別選抜により社会人、外国人留学生を若干名募集している。

平成16年度、17年度における入学者数は次表の通りである。入学者数は外国人留学生を含め平成16年度、17年度にそれぞれ27名、38名で、平成16年度は若干入学定員を満たしていないが、3年次までの在籍者数は、平成16年度108名、17年度は113名であり、収容定員90名に対し充足率はそれぞれ120%と126%となっている。

		一般	社会人	外国人	合計
定 員		30	若干名	若干名	30
入学者数	H16 年度	11	2	14	27
	H17 年度	12	13	13	38

4-3-2 入学者数の適正化に関する取組

学士課程の場合には追加合格のシステムなどにより、また博士前期課程の場合には二次試験を実施することにより定員確保を図っている。最終的には、学士課程と博士前期課程においてはほぼ適正な入学者であると判断している。

4-4 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

学部ではアドミッション・ポリシーを定めるとともに、大学入試センター試験、個別学力検査による一般選抜のほか、推薦入学や帰国子女特別選抜、私費外国人留学生選抜、編入学試験など各種の入学者選抜によって多様な学生の受入を行っている。

(改善を要する点)

研究科ではアドミッション・ポリシーが定められていない。学生の受入方針を明確にして早急に公表・周知する必要がある。

博士後期課程の入学者数が減少傾向にあり、定員充足に努めなければならない。

4-5 自己評価の概要

学士課程、博士前期課程では多様な入試によって学生の受入を行っている。入学者は定員を若干上まわる状態で推移しているが概ね適正な数であると判断している。しかしながら、博士前期課程では、専攻によって定員を下回るケースも見受けられ、入学定員の専攻毎の見直しも必要と思われる。

博士後期課程においては定員割れが常態化する恐れが生じており、定員充足のための抜本的取り組みを早急に行う必要がある。

研究科においてはアドミッション・ポリシーが明確に定められていない。現在、入試検討委員会において精力的に検討中であり、今年度中に制定・公表する予定である。

【資料】

- 平成17年度 佐賀大学入学者選抜要項
- 平成17年度 佐賀大学 学生募集要項 ―個別学力試験による選抜― (一般選抜)
- 平成17年度 佐賀大学編入学学生募集要項
- 平成17年度 佐賀大学大学院学生募集要項
- 平成16年度 入学試験に関する統計
- 平成17年度 入学試験に関する統計
- 平成19年度 佐賀大学入学試験組織
- 平成18年度 佐賀大学入学試験(個別学力試験)実施要項
- 平成18年度 大学入学者選抜大学入試センター試験実施要項
- 理工学部入学試験(推薦入学による選抜及び帰国子女特別選抜)実施要領
- 理工学部編入学試験(一般選抜・外国人留学生特別選抜)実施要領
- 理工学部編入学試験(推薦入学による選抜)実施要領
- 理工学部編入学試験(私費外国人留学生選抜)実施要領
- 工学系研究科博士前期課程入学試験実施要領
- 工学系研究科博士後期課程入学試験実施要領

第5章 教育内容及び方法

5-1 学士課程

5-1-1 授業科目の配置

理工学部で従来から掲げられてきた「基礎に強い工学系人材、応用に強い理学系人材を育成する」という教育目標・方針に従い、理工学部の教育課程は、「教養教育科目」、「専門教育科目」により編成されている。

教養教育科目は、「大学入門科目」、「共通基礎教育科目」、「主題科目」から構成される。大学入門科目（卒業要件単位数2もしくは4）は、高校までの学習内容と大学でのそれとの橋渡しの役目を果たし、大学での学習にスムーズに移行するために設置されている。共通基礎教育科目は、「外国語科目（卒業要件単位数4から8）」、「健康・スポーツ科目（卒業要件単位数4）」、「情報処理科目（卒業要件単位数2から4）」に分かれている。これらは、1・2年次に履修するよう配置されている。主題科目は卒業要件として20から24単位が充てられており、学部の枠を越えて学習テーマを4年間に渡って選択・履修するもので、人文・社会科学分野を含む広範囲の教養を身につけるために設置されている。なお、各種科目の卒業要件単位数は、学科の特性に応じて定められている。

専門教育科目は、「専門基礎科目」、「専門科目」、「専門周辺科目」から構成される。専門基礎科目は、専門の基礎となる自然科学科目として1年次に配置されている。専門科目は、研究者・技術者としての基礎学力を養うものであり、4年間に渡って履修し専門教育科目の中で卒業要件単位数が最も多く充てられている。専門周辺科目は学科の枠を越えて2から4年次にかけて選択・履修するもので、自然科学分野の専門性を広げるために設置されている。

5-1-2 授業内容

知能情報システム学科、機能物質化学科ならびに機械システム工学科は、教育目標に基づいて開講意図を作成し、それに沿ってカリキュラムを編成している。教養教育においては、大学での勉学の橋渡しの目的として、また、学問分野の知識を目的に向けて統合する力、健康保持、広い視野と理解力、社会の一員としての自覚を養うことを目的とし、1・2年次は大学入門科目、情報処理科目、保健体育科目、英語を中心とした外国語科目が設定されている。さらに、1から4年次に渡って、主題科目という授業名で、一般教養としての人文・社会・自然科学分野の科目が設定されている。専門教育においては、自然科学の基礎的な知識と思考力、基本的な技術感覚を養うこと、専門に関する基本的な知識と分析方法の統合された能力を養うこと、基礎的な知識に立脚した専門知識と応用力を養い専門性を高めることを目的とし、専門教育に重点をおいた各種専門分野の科目を設置している。

数理科学科、物理科学科、電気電子工学科、都市工学科は、開講意図（教育目標に沿った開講科目の設置趣旨）を作成しておらず、教育目標とカリキュラムとの関係が明らかで

はない。

5-1-3 授業内容への研究活動成果の反映

下記例のように、理工学部での研究活動と授業内容との間には強い相関があり、各学科の特性に応じて研究活動の成果が授業内容に反映されている。

(代表的例)

授業科目名	主題科目「フィボナッチ数の数理Ⅰ」
該当研究題目	中原、ペトー教授の共同研究
反映例	研究成果を授業で分かりやすく紹介した
授業科目名	17年度教養教育科目「大学入門科目Ⅱ」
該当研究題目	物質の究極の姿としての超弦理論
反映例	当教員が専門とし、日本物理学会論文賞も授与された超弦理論の研究について紹介を行い、学問、研究への興味を喚起させた。
授業科目名	プログラミング概論Ⅰ、プログラミング概論Ⅱ、ソフトウェア工学
該当研究題目	ソフトウェア設計支援ツール Perseus
反映例	現在、研究・開発を進めているソフトウェア設計支援ツール Perseus を、学部専門科目の「プログラミング概論Ⅰ」、「プログラミング概論Ⅱ」、「ソフトウェア工学」で学生に使用させ、ソフトウェアの設計を系統的に行なうようにしている。
授業科目名	物質循環化学
該当研究題目	腐食物質の環境化学及び溶液化学
反映例	腐食物質等地球環境の浄化に及ぼす物質に関する講義が研究成果をもとに行われている。
授業科目名	機械材料
該当研究題目	トライボロジーに関する研究
反映例	多様な環境の中で機械を良好に作動させるためには従来の汎用技術では済まなくなっている。そういう環境の中で機械が動くことを保証できるトライボロジー技術の確立がなされなければならない。担当者はトライボロジスト第46巻第5号(2001)pp. 349-354「トラクション油の機械的性質」および平成16・17年度科学研究補助金「基盤研究(c)(2)、状態図に基づく潤滑油高圧物性推算法の確立」で分子構造や状態図の研究にも取り組んでいる。
授業科目名	センサ工学
該当研究題目	多機能センシング

反映例 2004年12月に米国電気電子学会(IEEE)計測国際会議(ICIT04)で講演した多機能センシングに関する研究成果について、学部の専門科目である「センサー工学」の講義で分かりやすく紹介した。

授業科目名 環境デザイン学

該当研究題目 住宅の近代化

反映例 2004年から2006年3月までに日本建築学会大会ならびに九州支部研究報告等で発表してきた一連の中流住宅の近代化に関する研究成果を、講義に援用した。

5-1-4 多様なニーズに対応した教育課程の編成

(1) インターンシップによる単位認定の状況

機械システム工学科、電気電子工学科、都市工学科がインターンシップ制度を取り入れ、理工学部としては以下のとおり単位認定を行った。

平成16年度 21名

平成17年度 16名

(2) 編入学への配慮

理工学部では佐賀大学理工学部編入学規程及び佐賀大学理工学部履修細則に従い単位を認定した上で学生を受け入れている。

平成16年度 10名 平均認定5.5単位

平成17年度 14名 平均認定6.2単位

(3) 修士課程との連携

佐賀大学では規則整備がなされ、科目等履修生規程を利用することで、本学の学部学生が大学院で開設される基礎的な科目を履修できる。しかし、理工学部においてこの規程を利用した学生が存在するかどうかは不明である。

5-1-5 単位の実質化

(1) 授業開講意図と履修モデルの周知

知能情報システム学科、機能物質化学科及び機械システム工学科は、教育目標に従ってカリキュラムの編成趣旨を記述した開講意図、及び開講意図に沿った授業科目の流れを示す履修モデルを明確に定めている。これらにより、学生が単位修得のために必要な学習計画の作成を可能としている。

(2) 授業時間外の学習のための工夫

知能情報システム学科と電気電子工学科ではレポート等の課題を与える、知能情報システム学科ではさらに小テストを課すなどして自己学習を促している。

物理科学科、機能物質化学科、機械システム工学科、電気電子工学科、都市工学科は、3年次までは担任制を敷き、学生の履修に関する指導・相談を便宜行っている。

(3) GPAの実施状況

知能情報システム学科と機能物質化学科は、GPAを導入している。現在のところ、その対象科目や計算方法は両学科が独自に行うなど、統一的な観点のもとでの導入にはなっておらず、今後の検討課題である。

(4) 履修登録制限の実施状況

理工学部では学期当たり25単位の履修制限を行っている。しかし、大学設置基準では20単位が履修制限の標準値であることを考慮すると、本学部では単位が実質化されているとは言い難い。大学設置基準に配慮するとともに、GPAを利用し、学生の成績に応じた履修単位制限が必要である。

5-2 学士課程の授業形態、学習指導法

5-2-1 授業形態の組み合わせ・バランス

授業科目の授業形態については、全ての学科において学科の教育目標に応じた構成をとり、また、知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科、電気電子工学科は、JABEE 認定分野別要件に従い、講義・演習・実験・実習の授業形態のバランスを図っている。

数理科学科

3年次までの専門教育科目に、その効果的な実践を促す意味で演習科目が設定されており、その多くにTAが配置されて教員と連携して支援にあたっている。また卒業研究は、4年間の学部教育課程の集大成として、少人数の対話・討論型授業の要件を満たしている。

物理科学科

専門基礎科目には、その効果的な実践を促す意味で演習と実験科目が設定されている。演習科目にはTAが配置されて教員と連携して支援にあたっている他、一つの演習科目に数名の教員が連携しながら教育を行っている。実験に関しては、2人～7人以下の少人数単位の教育を行っている。また、卒業研究は、4年間の学部教育課程の集大成として、少人数の対話・討論型、研究参加型授業の要件を満たしている。

知能情報システム学科

JABEE の規定する学習保証時間を満たすような授業形態を実現し、教育効果の高い授業を実施している。

機能物質化学科

専門基礎科目には、その効果的な実践を促す意味で演習科目が設定されている。演習科目にはTAが配置されて教員と連携して支援にあたっている他、一つの演習科目に数名の教員が連携しながら教育を行っている。実験に関しては、5人以下の少人数単位の教育を行っている。また、卒業研究は、4年間の学部教育課程の集大成として、少人数の対話・討論型、フィールド型授業の要件を満たしている。

機械システム工学科

単位よりも、学生と教員のコンタクトタイムを考慮した授業形態がとられている。

電気電子工学科

専門基礎科目および専門科目の必修科目の一部には、その効果的な実践を促す意味で演習科目または講義と演習が一体化した科目が設定されている。これらの科目にはTAが配置されて教員と連携して支援にあたっている。また、一部であるが、一つの演習科目に数名の教員が連携しながら教育を行っている。実験に関しては、5人以下の少人数単位の教育を行っている。専門基礎科目である「電気系数学演習」、「ベクトル解析」については、プレースメントテストに基づく学力別のクラス編成を行っており、学生の学力に応じた、より教育効果の高い授業が行われている。また、卒業研究は、4年間の学部教育課程の集大成として、少人数の対話・討論型授業の要件を満たしている。

都市工学科

専門基礎科目には、その効果的な実践を促す意味で演習科目が設定されている。演習科目にはTAが配置されて教員と連携して支援にあたっている他、一つの演習科目に数名の教員が連携しながら教育を行っている。実験に関しては、5人以下の少人数単位の教育を行っている。社会基盤設計演習Ⅰ・Ⅱにおいては、構造系、地盤系、水環境系、計画系の各ユニットにおいて、3年生前期までの各講義・実験で得た知識・考え方を、より専門的もしくは複合的にとらえるための演習を行う。履修者は、どれか一つのユニットを選択し、各ユニットの教員の指導により少人数で演習を行う。

5-2-2 シラバスの作成と活用

(1) シラバスの公開状況

学科の活動実績報告によると、数理科学科を除く全ての学科はシラバスを100%公開している。しかし、教務課の電算データでは100%確定されておらず、学科長の検証力に疑問が残る。数理科学科はシラバスの公開が20%と報告されており、早急な入力が必要である。

シラバスは、履修科目の選択や履修計画の立案の役に立つことを目的とし、カリキュラムの改変に対応した入学年次毎に作成されている。シラバスの内容は、毎年度アップデートを経て学生に配布されるとともにホームページ上でも公開され、年度始めの履修ガイダンスの中心的な資料となっている。シラバスは、大学教育委員会で承認された統一的なフォーマットに従って、担当教員がオンラインで原稿作成する。その記載事項は、開講年度、講義コード、科目名、曜/限、単位数、開講期、担当教員(所属)、講義概要(開講意図、到達目標を含む)、聴講指定、授業計画、成績評価の方法と基準、教科書・参考書、オフィスアワーである。

大学院科目も含めて早急に100%公開を達成しなければならない。また、全ての科目において第1回目の授業にてシラバスの説明をし、学生に周知することが望ましい。

(2) シラバスに対応した授業の実施

全ての学科は、学期末にシラバスに対応した授業が行われたかについて、学生への授業評価アンケート調査を行っている。特に、機能物質化学科ではアンケート結果を組織的に把握し分析している。

5-2-3 自主学習、基礎学力不足の学生への組織的配慮

(1) 自主学習

(1.1) 自習室の設置状況

各学科における自習室の設置状況は以下の通りである。

数理科学科：2スパンのコミュニケーションルームが1部屋あり、テーブル3、椅子10、黒板及びホワイトボード、本棚が設置されている。本棚には参考書等平均200冊が置かれている。また1スパンの小セミナー室4部屋（各部屋にテーブル4、椅子8）が常に開放されており、未使用の場合は自習室として利用されている。

物理科学科：卒業未配属の学生のために各1スパンの部屋が2部屋あり、各自習室にテーブル2、椅子8、黒板またはホワイトボード、本棚が設置されている。本棚には参考書等平均20冊が置かれている。

知能情報システム学科：常設の自習室は理工学部6号館2F207号室で、その収容人数は30人である。また、講義に使用していない時間帯であれば、理工学部7号館1Fの講義室、コンピュータ演習室も学生の自習に利用できるようになっている。

機能物質化学科：理工学部9号館の2-8階の各階にリフレッシュホールがあり、各リフレッシュホールにテーブル2、椅子8個を設置し、自習できる状態にしている。卒業未配属の学生のために約23平米の図書室を設置し、授業時間外に自習学習を行える環境を提供している。

機械システム工学科：学科内LANつきコミュニケーションルームを設置し、専門科目の成績や呼び出しなど、主として学科における教育に関係した内容の掲示をする。また、学科内LANが設置されているので、学科における就職の情報などにアクセスすることができる。さらに、学内端末LAN付自習室が全部で4室用意されており、8:30-17:30まで、製図や大学入門科目などの講義が組み込まれていないときは学生に解放されている。

電気電子工学科：2スパンの部屋が1部屋あり、自習室に机8、椅子20、パーソナルコンピュータ6台、ホワイトボードが設置されており、授業時間外に学部の1～3年次生が自習学習を行える環境を提供している。

過去の利用実績(利用延べ人数)は、以下の通りである。

平成15年7月～平成16年3月 963人

平成16年4月～平成17年3月 1487人

平成17年3月～平成18年3月 1343人

都市工学科：図書室・就職支援・自習室を兼ねた6スパンの部屋に、テーブル4、椅子16、掲示板が設置されている。本棚には、学科と関連性が深い和・洋書籍約3000冊の他に、就職対策用の参考書等が約50冊置かれている。

(1.2) 自己学習のための工夫の例

自主学習への配慮としては、全ての学科が、学生からの授業等の質問や要望のためのオフィスアワー、教員居室番号、連絡先、メールアドレスをシラバスに明記している。

物理科学科、機能物質化学科、電気電子工学科では、各教員に対し、シラバスに事前・事後学習の必要性を明示するよう指示を与えている。自主学習の時間は、学生による授業評価アンケートを用いて機能物質化学科だけが組織的に把握している。物理科学科を除く全ての学科において、レポートや小テストを課して学生の自主学習を促している。さらに

機械システム工学科では、学習の達成度を学生に自ら点検させるシステムを導入して、学習すべき内容を把握させるようにしている。

(2) 補習授業の取り組み

機能物質化学科、電気電子工学科、都市工学科では、カリキュラム科目の開講時以外に補習授業を行っている。機能物質化学科、機械システム工学科、都市工学科では、高校レベルの内容を復習できる講義や演習科目をカリキュラムに組み込んでいる。

5-3 学士課程の成績評価、単位認定、卒業認定

5-3-1 成績評価基準や卒業認定基準の組織的策定と学生への周知

基準は「学生便覧」に明記されており、理工学部全学科ではさらに個々の科目の具体的な成績評価基準をシラバスに明記している。また、数理科学科を除く全ての学科では、入学時ガイダンスにおいて教員から学生に説明している。

5-3-2 成績評価、単位認定、卒業認定の実施

(1) 成績評価と単位認定

成績評価は、どの学科も定期試験、小テスト、レポート等を科目毎に適宜利用して実施している。

知能情報システム学科と機械システム工学科は JABEE 認定基準に準拠して成績を評価している。また、機能物質化学科は、JABEE 認定基準に準拠して成績評価を行っている。さらに、機能物質化学科では、学科内に教育方法の検討、評価方法の検討・検証を行う組織を設置し、科目毎に成績評価の客観性、正確性を組織的に検証している。その結果は、教育プログラム委員会報告書として毎年まとめられ、それを教育プログラム評価委員会にて検討することで、極めて公平な成績評価、単位認定が行われている。

また、知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科では、成績評価基準の在り方を学科内委員会において随時検討し、開講科目の内容に応じた統一的な評価基準を策定し、各授業担当教員に示している。

(2) 卒業認定

卒業認定に関しては、知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科は、教育目標の各項目に対する達成度を学生毎に様々な観点から評価し、その結果は文書として記録され学科に保管することで、公正な組織的審査体制を確立している。その他の学科は、卒業認定に関する審査が部分的には教員個人に任されている、また、審査項目や基準が設定されていない。ただし、全ての学科において、最終的には、理工学部教務委員会及び教授会において審議した上で卒業認定を行う体制をとっている。

(3) 卒業研究等

(3.1) 指導体制

全ての学科において、年度末あるいは年度始めに、理工学部履修細則別表に記載された基準に基づき、学生の取得単位数により研究室配属者を認定している。各教員は、平均数名程度の配属学生を指導している。

卒業研究の指導に関しては、知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科では、JABEE 認定基準に従い、指導日時・指導内容等、月毎の卒業研究に費やした総時間を学生に記録させ、それを学科に報告させることで卒業研究の指導状況を組織的に把握する体制をしいている。他の学科では、卒業研究の指導は教員に一任されている。

(3.2) 合否判定

全ての学科は、合否は提出卒業論文の内容、卒業発表会でのプレゼンテーション及び質疑応答内容、1年間をとおしての情報検索能力、実験計画及び遂行能力に基づき、学科会議にて審議の上で評価している。機能物質化学科では、卒業発表と同じ基準で中間発表を行い、中間発表と卒業発表の結果を併せて最終的な合否判定を行っている。機械システム工学科では、毎月の達成度を評価する月例レポートの結果を合否判定に加味している。また、知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科では、卒業発表の評価を、多方面の観点から設定された審査項目毎を全教員が審査することで公正で明確に行っている。

5-3-3 成績評価等の正確性を担保するための措置

学生が成績に関して異議がある場合に、理工学部のどの学科も担当教員や学科で適宜対応している。しかし、答案等の関係書類が組織的に保管されていない、開講科目に対して採点基準が設けられていない、などのために学生本人が成績評価の正当性を確認できない現状を考慮すると、理工学部では成績評価に対する異議申し立ての方法は確立していないと言わざるを得ない。

5-4 大学院課程

5-4-1 教育課程の体系的編成

(1) 博士前期課程

工学系研究科の各専攻の教育目標は、研究科のホームページで公開されている。しかし、開講意図や履修モデルと一式で考えられたものでもない。早急に、大学院教育を体系的に行うための教育目標を各専攻にて設定すべきである。

(2) 博士後期課程

どの大講座でも教育目標は設定・公開されておらず、早急に対応すべきである。

5-4-2 授業内容

どの専攻及び大講座も教育目標は設定されているが、それに沿った開講意図が設定されていない。また、授業内容は教員各自に任されているために教育課程が体系的に編成されていない。各専攻、大講座とも、早急な対応が必要である。

5-4-3 授業内容への研究活動成果の反映

下記例のように、工学系研究科での研究活動と授業内容との間には強い相関があり、各専攻、大講座の特性に応じて研究活動の成果が授業内容に反映されている。

代表的な数例

博士前期課程

授業科目名 専門教育科目「解析学特論Ⅱ」

該当研究題目 小倉教授著「確率論入門Ⅰ」

反映例 著作の内容を分かりやすく紹介した

授業科目名 場の理論

該当研究成果 格子上の場の理論

反映例 2005年9月に日本物理学会で講演した研究内容の基礎となる格子上の場の理論について、大学院の専門科目である「場の理論」の講義で分かりやすく紹介した。

授業科目名 応用数理学特論

該当研究題目 e-learning システム

反映例 教育情報システム学会において発表したe-learningシステムに関する研究成果を講義において平明に紹介した。

授業科目名 錯体生命化学特論

該当研究題目 錯体の構造と磁性

反映例 2005年9月に錯体化学会で講演した構造と磁性に関する研究成果について、研究背景なども含めて理論的な内容まで踏み込んで説明した。

授業科目名 グリーンケミストリー特論

該当研究成果 Handbook of CH Transformation、Viley-VCH、2005

反映例 研究成果をまとめた2005年に出版された

「Handbook of CH Transformation」に記載した内容について、博士前期課程の講義「グリーンケミストリー特論」で紹介し、本研究の重要性を紹介した。

授業科目名 機械力学特論

該当研究成果 反映例	梁の弾性固有振動数解析に関する研究成果 2006年1月に日本設計工学会に掲載されたバイプロット的设计に関する梁の弾性固有振動数解析に関する研究成果について、大学院の専門科目である「機械力学特論」の講義で分かりやすく紹介した。
授業科目名 該当研究成果 反映例	電子情報工学習士実験 2005年3月にエレクトロニクス実装学会学術講演大会で講演した高速信号線のクロストーク低減に関する研究成果 研究内容の一部を例題してシミュレーション演習を実施した。
授業科目名 該当研究成果 反映例	構造工学特論 幾何学的非線形解析、材料非線形解析 後藤名誉教授よび帯屋助教授と共に開発したアルゴリズムや非弾性要素を用いた解析例・計算理論を授業に取り入れている。平成17年度の授業では特に有限回転について詳細な理論展開を説明した。
授業科目名 該当研究成果 反映例	人間共存型ロボット特論 外骨格型ロボットに関する研究成果 講義で分かりやすく紹介した。
博士後期課程 授業科目名 該当研究成果 反映例	機能分子設計特論 超分子素子の開発 研究成果をまとめたテキストを講義資料として作成し、研究の重要性を紹介した。
授業科目名 該当研究成果 反映例	生体環境リモートセンシング特論 地球環境破壊メカニズム研究 研究の一端を平明に講義に取り入れた。

5-4-4 単位の実質化

(1) 授業開講意図と履修モデルの周知、履修登録制限の実施状況、GPAの実施状況

博士前期課程

どの専攻も、開講意図及び履修モデルの設定、GPAの導入、GPAに基づく履修登録制限を実施しておらず、単位の实質化への対応は根本的になされていない。各専攻とも、早急な対応が必要である。

博士後期課程

どの大講座とも開講意図が設定されておらず、早急な対応が必要である。しかし、博士後期課程では修了要件の講義科目数が僅かであることから、履修モデルの設定、GPA導入や履修登録制限が必要かどうかは各大講座や教務委員会で検討すべきであろう。

(2) 授業時間外の学習のための工夫

博士前期課程

全専攻において、レポート等の課題を与えて自己学習を促している。

博士後期課程

研究科の中では、その半分の組織（物質科学大講座、機能材料工学大講座、生体機能システム制御工学専攻）においてレポート等の課題を与えて自己学習を促している。

5-4-5 夜間教育課程

博士前期課程においては、社会人学生の教育に資するため夜間に開講する科目を設定しているが、現在までのところ受講者はいない。

5-5 大学院課程の授業形態、学習指導法

5-5-1 授業形態の組合せ・バランス

生体機能システム制御工学専攻は、演習形態の授業を取り入れ、授業形態のバランスを図っている。しかし、工学系研究科の他の専攻、大講座では、授業は講義形態のみであり、授業形態の多様性が図られていない。講義は、履修者数が10から20名程度の小人数授業である。演習、実験、実習は、特別研究として行われており、その指導は担当教員に任されている。

5-5-2 シラバスの作成と活用

(1) シラバスの公開状況

シラバスは、工学系研究科開講科目の10%程度しか公開されていない。各専攻、大講座とも、早急な対応が必要である。

(2) シラバスに沿った授業の実施

数理科学専攻を除いては、どの専攻、大講座でも学生アンケートは行っていないので、授業がシラバスに沿って行われているかどうかは不明である。共通アンケート用紙、あるいは小人数用のアンケート用紙を用いての学生による授業評価アンケートを全ての専攻、大講座において実施すべきである。

5-6 大学院課程の研究指導

5-6-1 教育課程と研究指導

博士前期課程

教育目標は設定されているが、全ての専攻において教育課程の趣旨に沿った研究指導は

行われていない。研究指導に関しては、学生の志望に従って講師、助教授、教授の中から適切な指導教員1名を割り当て、所定の研究課題について実施されている。

なお、電気電子工学専攻では、緻密でかつ効果的な指導できるように専門分野のスタッフ（教授、助教授、助手など）の集団指導体制（研究室体制）で、所定の研究課題についての基礎及び応用研究に通じた研究指導を行っている。また、知能情報システム学科では研究グループを構成し、複数の教員による指導を行っている。

博士後期課程

教育目標が明確にされている大講座、専攻はないため、全ての大講座、専攻において教育課程の趣旨に沿った研究指導は行われていない。各学生には、教授が主指導教員となり、助教授あるいは教授の中から副指導教員2名以上を割り当て、専門性の高い研究を指導している。

5-6-2 研究指導に対する取組

博士前期課程

全専攻において、1名の指導教員による指導体制をとっている。配属研究室は、入学前に研究室の専門分野を十分に説明後、自主的に選択させている。研究テーマは研究室配属後に、指導教員が研究テーマを提示・説明し学生と十分に協議し決定している。また、知能情報システム学専攻を除く全ての専攻では、学生の教育的指導能力及び総合能力の育成のため、TAとしての活動を行わせている。

博士後期課程

全ての大講座、専攻において、主指導教員1名と副指導教員2名以上の複数教員による指導体制をとっている。学生と指導教員との間で十分な討議を行い、学生の自発的提案に基づいた研究テーマを設定している。生産開発工学大講座を除く他の大講座、専攻では、研究室配属は学生の意志に従い自主的に選択させ、また、教育的機能の訓練及び自己の総合能力の育成のため、TA及びRAとしての活動を行わせている。

TAの指導状況

博士前期課程の全専攻において、担当教員がTA担当学生に事前研修を行っている。知能情報システム学専攻、物理科学専攻、機能物質化学専攻、循環物質工学専攻、機械システム工学専攻及び生体機能システム制御工学専攻は、文書として実施内容を記録している。さらに、物理科学専攻、機能物質化学専攻、循環物質工学専攻と機械システム工学科では、研修・報告等のTA指導を学科として組織的に取り組んでいる。

博士後期課程に関しては、大講座主任がTAの指導状況を把握・理解していないと思われ、状況の把握ができなかった。

5-6-3 学位論文に係る指導体制

博士前期課程

全専攻において、各学生に対し教員1から3名が指導教員となり指導に当たっている。指導教員は、学生の希望研究分野をもとに決定され、年度始めに研究科委員会に報告され承認を得ている。

機能物質化学専攻、循環物質工学専攻、機械システム工学専攻、都市工学専攻と生体機能システム制御工学専攻では、博士前期課程論文中間発表会を実施し、発表方法等について指導するとともに指導教員以外の意見を聞き、指導方法の改善につなげている。

博士後期課程

大講座毎に様々に記述されているので、研究科としてまとめられない。本当は、全ての講座でほぼ同一の指導体制かもしれない。全大講座において、各学生の研究目標に対応した主指導教員1名、副指導教員2名以上が配置される同一の指導体制にある。

今後、指導教員数（主、副）、配属方法、総合セミナー、中間発表に関する資料収集と分析が必要である。

5-7 大学院課程の成績評価、単位認定、修了認定

5-7-1 成績評価基準や修了認定基準の組織的策定と学生への周知

工学系研究科（博士前期及び後期課程）での統一した成績評価基準は明文化されていない。従って、成績評価基準は周知されていない。なお、数理科学専攻、物理科学専攻、生体機能システム制御工学専攻、機能材料工学大講座、社会システム工学大講座から、個々の科目の具体的な成績評価基準がシラバスに明記されていると報告されている。しかし、ほとんどの科目でシラバスがされていない現状を考えると、専攻長、主任からの報告は信頼できない。

工学系研究科（博士前期及び後期課程）の修了認定基準は、各々佐賀大学大学院学則第18及び19条に定められている。その基準が明記されている「学生便覧」と「履修案内」が学生全員に配布され、内容に関しては、入学時ガイダンスにおいて教員から学生に説明されている。

5-7-2 成績評価、単位認定、修了認定の実施

工学系研究科（博士前期及び後期課程）での成績評価は、どの専攻、大講座においても、定期試験、小テスト、レポート等を科目毎に適宜利用して実施している。しかし、評価は教員に任されているために、その客観性、正確性は何ら保証されていない。公平で組織的な成績評価、単位認定方法の確立に向けて、全ての専攻、大講座が早急に評価改革に取り組まなければならない。

博士前期課程

修了認定はどの専攻でも、修士論文の内容、修士論文発表会でのプレゼンテーション及び質疑応答の内容に基づき、専攻内教員によって実施されている。さらに、物理科学専攻、機能物質化学専攻、循環物質工学専攻、機械システム工学専攻では、中間発表会を行い、そのプレゼンテーション及び質疑応答の内容を認定評価に加味している。しかし、修了認定に関する審査が部分的には教員個人に任されている、また、審査項目や基準が設定され

ていないので、公正な組織的審査体制はどの専攻においても確立されていない。最終的な修了認定に関しては、全専攻において、修士論文を含めた単位取得数をもとに修了認定審査を行い、研究科教務委員会を経て最終的に研究科委員会における審議により行っている。

博士後期課程

全ての大講座、専攻において、修了認定は、博士論文の内容、公聴会でのプレゼンテーション及び質疑応答内容に基づき実施されている。しかし、修了認定に関する審査が部分的には教員個人に任されている、また、審査項目や基準が設定されていないので、公正な組織的審査体制はどの大講座、専攻においても確立されていない。最終認定は、博士論文を含めた単位取得数をもとに修了認定審査を行い、さらに、大講座会議及び研究科委員会において審議し行っている。

5-7-3 学位論文の審査体制

博士前期課程では全ての専攻において、次のような審査体制をしいている。申請のあった修士論文を対象とし、主査と副査からなる2名以上の審査委員が指名され研究科委員会の議を経て決定される。各専攻では、博士前期課程発表会を審査員以外の教員も出席して行い、審査委員の審査結果と併せて専攻会議で合否の判定をする。最終的に研究科委員会で審議・承認される。

博士後期課程では全ての大講座、専攻において、次のような審査体制をしいている。申請のあった博士論文を対象とし、大講座あるいは専攻会議において主査と副査からなる3名以上の審査委員が指名され、審議及び研究科委員会の議を経て決定される。各大講座、専攻では、博士論文公聴会を行い、審査委員の審査結果と併せて大講座、専攻会議で合否の判定がなされ、最終的に研究科委員会で審議・承認される。

5-7-4 教育成績評価等の正確性を担保するための措置

成績評価に対する異議申し立ては、工学系研究科（博士前期及び後期課程）において制度化されていない。

5-8 優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

学士課程

教育課程に関しては、大学教育への導入、基礎学力、幅広い知識及び専門的知識の獲得を目指し、授業科目が数量的だけでなく、講義・演習・実験・実習といった授業形態のバランスも考慮され設置されている。特に、学部における研究活動の成果が授業の内容に反映されている点は評価される。そして、一部の学科ではあるが、インターンシップ、編入学、大学院との連携等、学生の多用なニーズを満たす教育プログラムが設定されている。

ほとんどの学科で担任制をしき学生の学習指導が組織的に行われていること、また、学

生に自己学習を促す方策として自習室が学生に開放されている点が評価される。

数理科学科と都市工学科を除いて、以下のとおり学科独自に教育内容に関する優れた点をあげている。

物理科学科

学科ニュースを月 1 回以上のペースで発行し、学部生の学習方法へのガイダンス、物理学の位置づけ、教員の研究紹介、就職状況の紹介等を行い、学生の学習意欲を高める方策を講じた。また、一部の専門教育科目で受講学生のレベルに合わせた講義ノート（テキスト）を作成しホームページで公開している。

知能情報システム学科

本学科の教育内容は、2. (1)に示した教育目標の下、体系的に構築されており、既に 4 年目の運用を行っている。既に多数の JABEE 認定を受けた学生が卒業しており、概ね計画通りの教育効果を上げている。

機能物質化学科

理工融合の学部理念に基づき、基礎化学から応用化学まで幅広い知識の習得ができるように教育が組まれている。さらに、「環境化学」、「環境分析化学」、「地球環境化学」、「物質循環化学」、「環境化学工学」など環境に関する教育を行い、自然環境・地球環境を理解できる人材の育成を目指している。

機械システム工学科

下記のすべての項目において JABEE 水準をクリアしていることが確認されていること。

1 学習・教育の量：

学習保証時間（教員の教授・指導のもとに行った学習時間）の総計が 1,800 時間以上を有している。さらに、その中には、人文科学、社会科学等（語学教育を含む）の学習 250 時間以上、数学、自然科学、情報技術の学習 250 時間以上、および専門分野の学習 900 時間以上が含まれておりバランスのとれたカリキュラムが実現されている。

2 教育方法：

2.1 学生に機械システム工学科の学習・教育目標を達成させるようにカリキュラムが設計されている。さらに、カリキュラムが開示され、かつ、各科目と機械システム工学科の学習・教育目標との対応関係が明確に示されている。

2.2 カリキュラムの設計に基づいて科目の授業計画書（シラバス）が作成・開示され、それに従って教育が実施されている。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その教育の内容・方法、達成目標および成績の評価方法・評価基準が示されている。

2.3 授業等での学生の理解を助け、勉学意欲を増進し、学生の要望にも対応できるシステムが在り、その仕組みが開示され、実施されている。

2.4 学生自身にも、学習・教育目標に対する自分自身の達成度を継続的に点検させ、その学習に反映させている

3 学生への支援体制：

教育環境に関して、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮するシステムが在り、機械システム工学科の教員、職員および学生に開示され、実施されている。

4 学習・教育目標の達成と評価:

4.1 シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの目標に対する達成度が評価されている。

4.2 学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位互換が実施されている。編入生等が編入前に取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位互換が実施されている。

4.3 機械システム工学科の各学習・教育目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに従って評価が行われている。

4.4 卒業生全員が機械システム工学科のすべての学習・教育目標を達成している。

電気電子工学科

授業アンケート内容に基づいて、丁寧な板書、マイクの使用などによる授業内容の改善を図った例がある。また、式の意味の理解を深めるために授業中での説明や演習などを実施するなど、わかりやすい授業に心がけた例もある。

博士課程

授業内容に研究科における研究活動の成果が反映されている。

(改善を要する点)

学士課程

学部の教育目標を再点検し、学科毎に「教育目標」、「開講科目の設置趣旨」、「履修モデル」を作成し、それらに基づく体系的なカリキュラムの編成、組織的な履修指導に取り組まなければならない。学生が履修計画を立てるに必要なシラバスは、全開講科目に対して適切に十分な内容で作成されなければならない。

学生の学習指導は、GPA 制度を利用し、担任制をいかしたきめ細かな対応が必要である。さらに、インターンシップ等を拡充し、学生の多様なニーズに十分に答える教育体制を目指すべきである。

成績評価方法の検討・検証を行う組織を学科毎に設置し、公正な組織的審査体制及び成績評価に対する異議申し立て体制を確立する。卒業研究においては、各教員の指導状況を組織的に把握する、また、合否判定を組織的に実施する体制を確立する。

以上の整備事項、及びその実施状況を当事者だけでなく他者も検証できるように、文書として記録しておくことが重要である。

数理科学科、機能物質化学科と都市工学科を除く学科は、以下のとおり教育内容に関する改善を要する点をあげている。

物理科学科

教育の効果を教育点検委員会で更に点検する必要があると感じる。

知能情報システム学科

より多くの JABEE 認定卒業生を輩出するための教育内容/教育方法のさらなる改善が必要である。

機械システム工学科

高等学校における学習指導の単元と機械システム工学科における専門基礎科目の内容には、密接なつながりがある。ところが、それを明示的に学生に示していないため、せっかく時間をかけて築き上げた受験勉強が具体的に役に立っていない。これを解決するためには、配布資料などに関連する高等学校の単元を明示し、学生が積極的に復習する手がかりを与えることが大切である。リメディアル教育を別途設けるのは時間の浪費である。

電気電子工学科

学生の計算能力不足は授業で補うことが難しく、そのため多くの科目でレポートを課しているが、講義中に他のレポートを書く例があり、改善を要する。また、定期試験で合格点に達しない学生に対して補講や再試験で対応した例によると、学生側に教員が補講と再試験は実施するのは当たり前という実力のない学生を優遇するような雰囲気が生じていることも改善を要する点である。これらには組織的に対応する必要があるが、業務多忙、スタッフ不足など個々の教員の負荷が大きいことも改善を要する点である。

博士課程

博士前期では、研究科の教育目標を定め公開し、専攻毎に「教育目標」、「開講科目の設置趣旨」、「履修モデル」を作成し、これらに基づいて体系的なカリキュラムを編成、組織的な履修指導を実施しなければならない。現行の授業形態はほとんど講義のみであるので、演習・実験・実習を取り入れたバランスの良いカリキュラム設定が望まれる。全授業科目のシラバスを作成し、さらに、シラバスに沿った授業実施を検証するシステムを確立しなければならない。教育体制のみならず、教育課程の趣旨に沿った研究指導体制を確立すべきである。TAを学生の教育指導能力の育成として捉え、活用促進する体制を確立しなければならない。これまでの成績評価・単位認定方法では客観性、正確性が保証されておらず、異議申し立ての制度化を含め、公平で組織的な成績評価、単位認定方法の確立に向けて、早急に評価改革に取り組まなければならない。

博士後期課程に関しては、体系的・組織的な教育・研究指導体制が全く形成されておらず、早急に全面的整備が必要である。

知能情報システム学専攻と電気電子工学専攻のみが、以下のとおり教育内容に関する改善点をあげている。

知能情報システム学専攻

シラバスの作成・公開は H18 年度から始まったが、今後その運用状況を調査すべきである。現在、本専攻では中間発表が実質的には行われているものの、履修規則としては法制化されておらず、その法制化が急がれる。

電気電子工学専攻

1. 大学院の全科目のシラバスを今後、準備する。
2. 佐賀県のシンクロトン光施設を直接見学させ、諸大学等からの研究者による研究競争の現場を直接実感させて、最先端の科学技術に接し、その重要性や意義を理解する機会を増やす。

博士後期課程に関しては、体系的・組織的な教育・研究指導体制が全く形成されてお

らず、早急に全面的整備が必要である。

5-9 自己評価の概要

学士課程のカリキュラムは内容・形態ともにバランスがとれていることは評価されるが、その基になる教育目標が明文化されていないことは体系性に欠ける。一部の学科を除き、理工学部全体としては教育体制の整備が不十分であり、シラバス、GPA、授業評価アンケート等々の方策を利用し、かつ、厳正な成績評価、単位・卒業認定を行うシステムを学科単位で構築し、体系的・組織的な教育・研究指導体制を樹立すべきである。

博士課程に関しては、教員に任された個別的な教育・研究指導体制からの脱却、そして、学士課程で望まれていると同様な組織的・体系的な教育・研究指導体制への移行を早急に進める必要がある。

【資料】

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動年次報告書

工学系研究科のホームページ <http://www.se.saga-u.ac.jp/>

第6章 教育の成果

6-1 教育の成果

6-1-1 教育方針と教育成果の検証・評価システム

(1) 教育目標の明示

学士課程

理工学部の教育目標は明示されていない。学部のホームページや履修案内「理工学部で何を学ぶか」等に掲載し学生に周知すべきである。

各学科の教育目標については、全7学科中5学科では学科が運営するホームページで明示されており、数理科学科と電気電子工学科では明示していない。また3学科(機能物質化学、機械システム、都市工)では学科作成のシラバス集などの配布物に掲載し学生に周知している。

実際に学生が学部・学科の教育目標を知っているかについては、学生対象共通アンケートによると5段階評価で平均2.435(最高は知能情報の2.784、最低は数理科学の1.909)であり、学生に周知されているとは言い難い。

博士前期課程

工学系研究科については「履修案内」1ページに「教育の理念」は記載されているが、教育目標はどこにも明示されていない。

各専攻の教育目標は工学系研究科のホームページに記載されている。さらに、物理科学、電気電子専攻は、それぞれの専攻のホームページで明示している。都市工学専攻は、学生に配布する「学科・専攻の案内と学習の手引き」に明示している。

学生の所属する専攻の教育目標を知っているかについては、学生対象共通アンケートによると5段階評価で平均2.617(最高は知能情報3.500、最低は電気電子2.267)であり、周知されているとは言い難い。

博士後期課程

工学系研究科「履修案内」77ページに「教育の理念」は記載されているが、教育目標はどこにも明示されていない。

(2) 教育を点検する取り組み

学士課程

学部では教務委員会を設置し、教育の点検を行っている。

数理科学科を除く全学科において、学科長・教務委員等を委員とする教育点検委員会や教育改善委員会等が設置され、学生による授業評価結果の分析、カリキュラム改善、授業改善計画の取りまとめを行っている。

博士課程

研究科としての組織的な取り組みは行っていない。

博士前期課程の専攻での取り組みがあるのは以下のとおり。

物理学専攻

専攻主任、教務委員、副教務委員、その他専攻主任が指名する教員からなる教育点検委員会を設置し、カリキュラム改善、授業改善計画のとりまとめを行っている。

電気電子工学専攻

F D委員を通して学部・大学のF D活動の情報を専攻会議に伝えている。実験科目についてはVBLの支援下で実験テーマの改善に取り組んでいる。

知能情報システム学専攻

学科の教育点検委員会、教育改善委員会が教育点検・改善を兼ねている。

後期課程ではどの大講座でも取り組んでいない

6-1-2 学生の学力や実績から見た教育の成果

(1) 資格取得者数

学士課程

学士課程において取得された免許は、高等学校教諭一種免許と中学校教諭一種免許で、平成16、17年度における取得の状況は下記に示すとおりである。なお、これらの他にも機能物質化学科と都市工学科に資格取得者がいたが、それらの資格と教育成果との関連性は不明確である。

平成16年度

高等学校教諭一種免許64人（数学21人、理科20人、情報6人、工業17人）
中学校教諭一種免許20人（数学16人、理科4人）

平成17年度

高等学校教諭一種免許57人（数学24人、理科20人、情報1人、工業12人）
中学校教諭一種免許18人（数学14人、理科4人）

博士課程

博士課程において取得された免許は、高等学校教諭専修免許、中学校教諭専修免許で、平成16、17年度における取得の状況は下記に示すとおりである。なお、これらの他にも都市工学専攻と循環物質工学専攻に資格取得者がいたが、それらの資格と教育成果との関連性は不明確である。

平成16年度

高等学校教諭専修免許11人（数学3人、理科6人、情報0人、工業2人）
中学校教諭専修免許9人（数学3人、理科6人）

平成17年度

高等学校教諭専修免許13人（数学8人、理科5人、情報0人、工業0人）

中学校教諭専修免許8人（数学7人、理科1人）

（2）研究指導

学士課程

卒業研究に着手した学生の殆ど（平成16年度99%、平成17年度97%）が卒業論文を提出し、合格している。また、学生による学会等での講演発表数も30件から83件へ、研究論文発表数も6件から10件へ、また受賞件数も1件であったものが12件に増加するなど学士に対する研究指導の成果が大きく出ている。

平成16年度

指導教員数：136

学生数：489

卒業論文提出者数：483（99%）

卒業論文合格者数：483

学生による学会講演等発表数：30（6%）

学生による研究論文発表数：6

学生の受賞件数：1

平成17年度

指導教員数：142

学生数：509

卒業論文提出者数：496（97%）

卒業論文合格者数：496

学生による学会講演等発表数：83（17%）

学生による研究論文発表数：10

学生の受賞件数：12

博士前期課程

博士前期課程で修士論文の指導を受けている学生の70～80%の学生、すなわち修士論文提出者数を大きく上回る数の講演発表が行われている。また、研究論文発表数も20件から41件、受賞数も4件から14件と大幅に増加しており、前期課程における研究指導の成果が著しい。

平成16年度

指導教員数：114

学生数：339

修士論文提出者数：178（53%）

修士論文合格者数：178

学生による学会講演等発表数：237（67%）
学生による研究論文発表数：20
学生の受賞件数：4

平成17年度

指導教員数：123
学生数：375
修士論文提出者数：205（55%）
修士論文合格者数：205
学生による学会講演等発表数：315（84%）
学生による研究論文発表数：41
学生の受賞件数：14

博士後期課程

平成16年度は、30名の博士論文の学位を授与している。
平成17年度は、35名の学生に博士論文の学位を授与しており、順調に研究者の育成を行っている。

平成16年度

指導教員数：108
学生数：108
博士論文提出者数：30
博士論文合格者数：30
学生による学会講演等発表数：27
学生による研究論文発表数：15
学生の受賞件数：1

平成17年度

指導教員数：113
学生数：113
博士論文提出者数：35
博士論文合格者数：35
学生による学会講演等発表数：127
学生による研究論文発表数：108
学生の受賞件数：2

(3) 卒業後の進路の状況

学士課程

平成16年度

学部卒業生499人中、195人が進学、262人が就職している。進学者中12人が

他大学、183人が佐賀大学の大学院に進学している。就職者の内訳は「平成16年度就職統計」に記載されている。それによると当学部の専門性を活用できる職種への就職が90%である。

平成17年度

学部卒業生506人中、226人が進学、240人が就職している。進学者中19人が他大学、207人が佐賀大学の大学院に進学している。就職者の内訳は「平成17年度就職統計」に記載されている。それによると当学部の専門性を活用できる職種への就職が91%である。

博士前期課程

平成16年度

博士前期課程修了生219人中、22人が後期課程に進学、190人が就職している。進学者中2人が他大学、20人が佐賀大学の大学院に進学している。就職者の内訳は「平成16年度就職統計」に記載されている。それによると当研究科の専門性を活用できる職種への就職が97%である。

平成17年度

博士前期課程修了生253人中、12人が後期課程に進学、199人が就職している。進学者中1人が他大学、11人が佐賀大学の大学院に進学している。就職者の内訳は「平成17年度就職統計」に記載されている。それによると当研究科の専門性を活用できる職種への就職が100%である。

博士後期課程

平成16年度

博士後期課程修了生20人中、14人が就職している。専門性を活用できる職種への就職は100%である。

平成17年度

博士後期課程修了生13人中、12人が就職している。専門性を活用できる職種への就職は100%である。

6-1-3 学生から見た教育の成果

(1) 学生による授業評価の実施状況

学士課程

全学科において、実験実習科目を除く全科目で学生による授業評価アンケート（共通アンケート）を実施している。殆どの学科がその集計結果を教員個人の自己点検と授業改善に利用している。機能物質化学科と機械システム工学科では、学科として組織的に集計結果をまとめ分析して教育改善に利用している。

例：

機能物質化学科では、共通アンケートの結果を学科FD委員会で科目別・学年別に集計し、それに基づいて各科目の授業改善計画を作成している。それらは授業評価報告書

および授業改善計画書にまとめられている。

博士課程

博士前期課程の全専攻、博士後期課程の全大講座、独立専攻で実施していない。

(2) 授業評価アンケート以外の学生の意見聴取

学士課程

4 学科において独自のアンケートによる意見聴取が行われている。(物理科学科：カリキュラム構成について、機能物質化学科：2、3年生からの要望書、機械システム工学科：卒研着手者対象に専門科目について、電気電子工学科：大学入門科目と実験科目について) 知能情報システム学科では学生との懇談会を開催した。

数理科学科と都市工学科では共通アンケート以外の意見聴取は実施されていない。

博士課程

博士前期課程の全専攻、博士後期課程の全大講座、独立専攻で実施していない。

(3) 学生満足度 (学生による授業評価の結果を加重平均)

学士課程

学生による授業評価アンケートからの集計結果は、機能物質化学科のみ存在し 3.2 である。

他の学科の集計結果はない。但し機械システム工学科は、機械システム工学専攻修了生に対するアンケートにおいて、学科の教育に対して 78%強が満足と回答があり、その他にも分野別能力に関する教育に対する満足度のデータがある。

学生対象共通アンケートによると 5 段階評価で、理工学部開講の専門基礎科目についての満足度は平均 3.099、専門必修科目の満足度は平均 3.049、専門選択科目の満足度は平均 3.059 である。専門基礎・必修項目で機械システム工学科が他と比べて特に低くなっているため、原因究明と改善を図るべきである。

博士課程

博士前期課程の全専攻、博士後期課程の全大講座、独立専攻で科目毎の授業評価を実施しておらず、データが無い。

学生対象共通アンケートによると 5 段階評価で、工学系研究科博士前期課程開講の専門必修科目の満足度は平均 3.541、専門選択科目の満足度は平均 3.398 である。博士後期課程については、専門必修科目の満足度は平均 4.455、専門選択科目の満足度は平均 4.000 である。

6-1-4 卒業・修了後の実績から見た教育の成果

(1) 教育成果に関する企業アンケート

学士課程

卒業生を受け入れた企業に対するアンケート調査を平成 17 年度に実施した。その集計

結果から専門基礎の知識や能力、また実験などの基礎技術については、約80%の企業が満足しており、各学科の教育効果が高いことを表していると考えられる。職場環境への適応性については、約92%の学生が良く適応又は適応しているという結果であった。一方、外国語能力の満足度については、やや不満足が51%と最も多い。外国語教育については、教養教育での単位数の削減に伴い、各学科での教育が始まったところではあるが、学科や学部における対応だけでなく、全学的な改善が必要であろう。

学科として独自の企業アンケートを実施しているのは機械システム工学科のみで、4年に1度実施しており（最近では2003年度）、教育目標、教育内容について調査している。

博士課程

研究科としては、学部とともに修了生を受け入れた企業に対するアンケート調査を平成17年度に実施した。但し、学部卒業生との総合的分析のみで大学院修了生に関する分析は行われていない。

各専攻の取り組みとしては、機械システム工学専攻のみが4年に一度企業アンケートを実施している（前回は平成15年度）。

その他の専攻、博士後期課程については実施していない。

（2）教育成果に関する卒業生アンケート

理工学部としてはアンケート調査を実施していない。

機械システム工学科は、4年に1度実施しており（最近では2003年度）、教育目標、教育内容について調査している。

工学系研究科としてはアンケート調査を実施していない。

各専攻の取り組みとしては、機械システム工学専攻のみが4年に一度修了生アンケートを実施している（前回は平成15年度）。

その他の専攻、博士後期課程については実施していない。

6-2 優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

学士課程

学部としては教務委員会を中心として組織的に教育点検が実施されており、数理学科を除く全学科に学科独自の教育点検委員会や教育改善委員会が設置され教育の点検を行っている。

学生の取得資格、研究発表、卒業後の進路、企業アンケートの結果から教育の成果はあがっていると判断できる。

実験・実習科目を除く全授業科目で学生による授業評価アンケートを実施し学生から意見を聴取している。特に、機能物質化学科と機械システム工学科ではそれを組織的に分析し、教育の成果を評価できるようにしている。

博士課程

学生の取得資格、研究発表、卒業後の進路、企業アンケート、学生対象共通アンケートの満足度の集計結果から教育の成果はあがっていると判断できる。物理、知能情報、電気電子の各専攻では、前期課程の教育点検を組織的に実施している。

(改善を要する点)

学士課程

学部の教育目標を早急に制定し学生に周知しなければならない。

数理科学科と電気電子工学科では教育目標の明示がされていない。科目毎の学生による授業評価アンケートは全学科で実施されているが、機能物質化学科と機械システム工学科以外では、組織的な分析が行われていない。

博士課程

研究科の教育方針を明らかにし、教育の成果を組織的に点検・評価するシステムを早急に完成させなければならない。

全専攻で、進路や研究成果だけでなく、各授業科目の学生による評価、修了生アンケート、企業アンケートを実施し、多面的に教育の成果を評価しなければならない。

6-3 自己評価の概要

学士課程・博士前後期課程ともに教育目標が明確にされていないため、卒業生・修了生の取得資格・進路や学生の研究業績などのデータからは教育成果があがっていると言えるが、それが教育目標に沿った授業体系に依るものとは判断できない。教育改善に活用できるような個々の授業科目の評価については一部の学科を除いて、学部・研究科とも組織的な分析が実施されていない。特に博士課程については教育を点検する教務委員会に相当する委員会が存在せず、また学生による授業評価も実施されていないので、教育の点検は教員個人に一任されている。

学部・研究科ともに教育方針を明確にして学生に周知し、教育を組織的に点検し、多面的に評価する仕組みを完成させなければならない。

【資料】

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動年次報告書

平成16年度 学科・専攻の案内と学習の手引き:都市工学科

平成17年度 学科・専攻の案内と学習の手引き:都市工学科

平成18年度 佐賀大学学生対象アンケート理工学部・工学系研究科集計結果

平成18年度 佐賀大学学生対象アンケート報告書（全学版）
平成17年度企業アンケート（理工学部）報告
工学系研究科のホームページ <http://www.se.saga-u.ac.jp/>
平成18年度 工学系研究科履修案内
平成16年度就職統計
平成17年度就職統計

第7章 学生支援等

7-1 履修指導と学習支援

7-1-1 授業履修、研究室配属のガイダンス

(1) 学士課程

(1.1) 学部新生に対するガイダンス

全学科が新生オリエンテーションで、教務委員と学生委員が中心となり履修方法・学生生活に関するガイダンスを実施している。大学入門科目でも、物理科学科（情報端末と図書館利用法）、知能情報システム学科、電気電子工学科（履修方法の理解度の確認）がガイダンスを実施している。ガイダンスの有効性を確認するデータがあるのは機能物質化学科のみで、履修方法の理解度についてのアンケート調査の結果「よく理解できた」「理解できた」が全体の80%であり有効であったと判断できる。

これらのガイダンスの結果、何を学習するかについての理解度は学生対象共通アンケートによると5段階評価で平均3.087（最高は知能情報システム学科の3.333、最低は数理科学科の2.813）、履修方法については平均3.389（最高は知能情報システム学科の3.732、最低は数理科学科の3.219）である。

(1.2) 卒業研究に関するガイダンス

全学科で卒業研究配属前（3年2月または4年開講前）にガイダンスを実施し、その前後の一定期間に各研究室を訪問し、教員・大学院生等から話を聞けるようにしている。物理科学科、知能情報システム学科、機能物質化学科、電子電気工学科では研究テーマ、受け入れ人数、選考方法を明記した資料を掲示又は配布して学生に周知している。

(2) 博士課程

(1.1) 新生に対するガイダンス

前期課程

全専攻で専攻長と教務委員（専攻によっては学生委員も）によって新生オリエンテーションが実施されている。

これらのガイダンスの結果、何を学習するかについての理解度は学生対象共通アンケートによると5段階評価で平均3.723（最高は数理科学科の4.750、最低は物理科学科の3.222）、履修方法については平均4.176（最高は数理科学科の4.750、最低は物理科学科の3.778）である。

後期課程

エネルギー開発工学、物質科学、生産開発工学、社会システム工学の各大講座では、主指導教員がガイダンスを実施している。生体機能システム制御工学専攻は、特に実施して

いないが、他大学出身、社会人からの入学者に対して必要な場合には各研究室で実施している。

(1.2) 研究テーマ決定に対する指導

前期課程

全専攻において、指導教員と平均1時間程度の相談をしている。実際には1から3ヶ月のゼミを通して学生に内容をよく理解させた上で学生に決めさせている。

後期課程

殆どの大講座において、指導教員が随時学生と十分相談してテーマを決定している。例えば、生体機能システム制御工学専攻では、指導教員は進学者については2次選考までに数時間に渡って相談している。一般社会人については、入学試験までに密に連絡をとりテーマの決定をしている。

(1.3) 学位論文に関するガイダンス

全ての大講座において、指導教員が研究テーマについて学会発表、論文発表等の実績があると判断した時点で、学位論文の題目・内容について助言している。

7-1-2 学習相談体制

学士課程

学部における学習相談体制は、オフィスアワーとクラス担任制等によって行われている。

オフィスアワーは全学的に教員に対して設定するよう依頼されているが、データの無い学科もあり学部におけるオフィスアワーの設定率は不明である。

クラス担任制またはチューター制によって学生の学習指導等を実施している学科が5学科ある。具体的な仕組みとその効果を検証していく必要がある。

- ・オフィスアワーの設定得状況（日時を指定しているものに限る）

オフィスアワーを設定している教員数（助手を含む）： 109

数理科学科：9、物理科学科：15、知能情報システム学科：2

機能物質化学科：30、機械システム工学科：専任教員全員（28）

電気電子工学科：全教員（25）

- ・クラス担任等

クラス担任を置いている学科 4学科

物理科学科、機械システム工学科、電気電子工学科、都市工学科

チューター制を導入している学科 2学科

機能物質化学科、都市工学科

学習相談体制に対する満足度は5段階評価で平均2.539（最高は知能情報システム学科2.806、最低は物理科学科2.760）であり、良好とは言えない。オフィスアワー制度を知っているかについては5段階評価で平均2.694（最高は電気電子工学科の3.294、最低は数理科学の1.839）と低調である。オフィスアワーの利用回数は平均1回以下と少なく、利用内容は学習相談が65%で最も多い。教員との相談方法について学生が適していると思っ

いるものは、随時面談が 60%、時間を指定した面談が 22%である。

博士課程

全専攻及び全大講座で、大学院生全員に指導教員が決められていて、教育・研究指導を行っている。

学習相談体制に対する満足度は 5 段階評価で平均 3.070（最高は数理科学専攻 3.667、最低は電気電子工学専攻 2.667）である。オフィスアワーの必要性については 5 段階で平均 2.701（最高は知能情報システム学専攻の 3.800、最低は機械システム工学専攻の 1.923）であり、必要性を感じている学生は多くはないが、専攻により大きな差がある。研究指導に関しては、適切な研究指導を行っているかについて 5 段階評価で平均 3.975（最高は数理科学専攻の 4.750、最低は電気電子工学専攻の 3.429）である。

7-1-3 学生から見た学習支援

学生のニーズの把握に関する取組は次のようである。

学部としては組織的に学生の意見聴取は行っていないが、担任制・チューター制を導入している学科では学生から随時意見を聴取している。特に、知能情報システム学科では学生との懇談会を開催し、教育内容や学生生活について学生から意見を聞いている。

博士課程においては組織的な取り組みは行っていないが、各指導教員が学生から随時意見を聴取している

7-1-4 留学生、社会人、障害のある学生に対する学習支援

学士課程

留学生、社会人、障害のある学生など特別な支援が必要な者への学習支援に関する学部としての組織的な取り組みは行っていない。

身障者のための教室関連施設のバリアフリー化については幾つかの学科から施設マネジメント委員会や施設課に要望を出し実現されている。知能情報システム学科では、身障者に対して定期試験の時間延長などの措置を実施している。機械システム工学科では、車いすによる工場実習カリキュラムを別途設けた。数理科学科と電気電子工学科では留学生のための特別の担当教員を配置し、機械システム工学科では留学生の入学時の学科長が担任になることにしている。

博士前期課程

数理科学専攻では、留学生には指導教員が特に配慮して指導を行い、チューターも配置している。都市工学専攻では、留学生のために特別担当教員を配置している。

生体機能システム制御工学専攻では、1年目の留学生のために日本人のチューターを配置している。その他の専攻では、特に実施していない。

博士後期課程

生体機能システム制御工学専攻では、1年目の留学生のために日本人のチューターを配置している。エネルギー開発、物質科学大講座では、留学生のために特別担当教員を配置

している。

7-2 自主的学習と課外活動の支援

7-2-1 自主的学習環境の状況

学士課程

各学科に2～6スパンの常設の自習室（都市工学科は図書室と兼用）があり、それぞれテーブルが2～4、椅子8～16、黒板またはホワイトボードが設置されている。図書は1部屋当たり20から約200冊の参考書が備えられている。その他に、空いているときに利用できるセミナー室や講義室が学科当たり1～3ある。

利用状況については、利用者ノートは物理科学科と電気電子工学科の自習室に設置されているが、機械システム工学科は利用し易いようにとの配慮から敢えて記録はとっていない。電気電子工学科の利用者データは、平均利用日数は200日／年、平均利用時間6時間／日、平均利用人数8人／日であった。

学部・学科の自習スペースについての満足度は5段階評価で平均2.457（最高は電気電子工学科の3.130、最低は機械システム工学科の2.083）と低調である。

博士前期課程

各専攻で大学院生1人につき、机と椅子が1つずつ与えられている。大学院生室には1スパン当たり4から5人の大学院生がおり、各部屋にホワイトボードが置かれている。

研究科の自習スペースについての満足度は5段階評価で平均3.456（最高は知能情報システム学専攻の4.167、最低は循環物質工学専攻の2.250）であり、専攻間で大きな差がある。

博士後期課程

各大講座で大学院生1人につき、机と椅子が1つずつ与えられている。大学院生室には1スパン当たり前期の学生も含めて平均5人の大学院生がおり、各部屋にホワイトボードが置かれている。

7-2-2 学生のサークル活動、自治活動に対する支援

クラブの顧問等を引き受けて学生のサークル活動を支援している教員数は10名が報告されているが、データのない学科があり実態は正確に把握できていない。

- ・学科の教員が顧問等を引き受けているクラブ等の数： 10
知能情報システム学科：1、機械システム工学科：5、都市工学科：4

7-3 学生相談と生活支援

7-3-1 学生生活、進路、各種ハラスメントの相談体制

データなし。

7-3-2 留学生、社会人、障害のある学生に対する生活支援

特に行っていない。

7-3-3 学生から見た生活支援

データなし。

7-3-4 経済的援助

特に行っていない。

7-4 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

学士課程

履修指導については全学科で適切なガイダンスが実施されている。学習相談体制としては、物理科学、機能物質化学、機械システム工学、電気電子工学の各学科では全教員がオフィスアワーを設定し、一部の学科では担任制またはチューター制を導入している。

博士課程

履修指導についての満足度は良好であり、学習支援についても各指導教員が適切に役割を果たしている。専攻によっては、特別な支援が必要な者に対して支援策を講じている。

(改善を要する点)

学士課程

一部の学科でオフィスアワーが導入されているが学生への周知が十分ではない。学習相談体制の実績を調査し、その有効性を検証すべきである。また担任制・チューター制を実施していない学科は、その導入を前向きに検討すべきである。

特別な支援を必要とする者への学習支援は、学科毎に対応しているが、学部としての組織的な取り組みはない。全学的なガイドラインとそれを学部で実施する仕組みが必要である。

各学科とも自習スペースを設けているが、自習スペースに対する満足度が低いので、特に満足度が低い学科は自習スペース増加と利便性向上を図らなければならない。

博士課程

研究テーマの決定や学位論文の指導、学習支援が有効であったかを判断するためには、修了時アンケートの満足度調査の結果を待たねばならない。

7-5 自己評価の概要

学生に対する入学時のガイダンスは、学士課程、博士課程ともに適切であると評価できる。学士課程の学習相談体制については、オフィスアワーを導入している学科があるものの、学生への周知状況が十分とは言えない。一部の学科では担任制・チューター制を導入して学生の個別指導や相談に対応できるようにしているが、相談等の実績データが無いので、その有効性に関する評価は出来ない。博士課程については指導教員が個別に学習相談に応じているが、アカデミックハラスメントの予防には指導教員以外のものが相談を受けられる体制作りも検討すべきである。

自習スペースは各学科ともに設けているが、学生の満足度は低いので改善策を検討すべきである。

【資料】

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動年次報告書

平成18年度 佐賀大学学生対象アンケート理工学部・工学系研究科集計結果

第8章 施設・設備

8-1 施設・設備の整備と活用

8-1-1 施設・設備の整備と活用の状況

(1) 整備状況

本学部では、1号館から9号館、大学院棟（講義棟）、実習工場、機械システム実験棟A、機械システム実験棟B、水理実験棟、コンクリート実験棟、大型構造物実験棟、液体窒素製造室があり、「基礎に強い工学系人材」「応用に強い理学系人材」の育成を目的とした教育研究が実施されている。

これらの建物の中に、学部共通の講義室は、大学院棟に11室、1号館に5室設置されており、学部および大学院の一般の講義が実施されている。また、実験・実習については、実験棟、実習工場及び1号館から9号館の内部に設置された実験室で実施されている。各部屋の配置については学生便覧、理工学部で何を学ぶか、安全の手引きに示されている。これらの学部共通の講義室などの教育施設に加えて、各学科では学生への連絡や自習などのためのコミュニケーションルーム、少人数の講義や研究指導を円滑に運用するためのセミナー室、学部の卒業研究や大学院の特別研究を行う学生の研究室や実験室が整備されている。

各学科が整備している講義室等の概要は以下の通りであり、ほとんどの学科で学生のためのコミュニケーションルームまたはリフレッシュホールを整備している。また、全ての学科で卒業研究や特別研究の個別・グループ指導や少人数の講義やセミナーのための講義室やセミナー室を整備している。詳細については、各学科の活動実績報告書に示されている。

数理科学科

- ・講義室：2室、大セミナー室：1室、小セミナー室：4室
- ・コミュニケーションルーム：1室（情報機器、就職関係資料の設置、自学・自習）
- ・大学院学生用研究室：9室

物理科学科

- ・学生セミナー室：8室、学生演習室：1室、学生実習室：2室
- ・就職情報室：1室（就職情報室にはインターネット等の情報機器が整備）
- ・リフレッシュホール：1室（掲示、配布資料の設置、自学・自習、リフレッシュ）
- ・実験室：12室（学部学生の基礎専門教育の実験科目）
- ・実験室：25室（卒業研究や特別研究の実施）
- ・大学院学生及び学部4年次生の研究室：18室

知能情報システム学科

- ・講義室：4室
- ・実験室：1室

- ・学生研究室（卒業研究を遂行するための学生居室、実験室、研究室、マシン室等）
- ・学生自習室：2室
- ・学科図書室・閲覧室：1室（図書、関係学会誌、論文誌、卒業論文、修士論文、など）
- ・学科共有スペース（会議室やゼミ室等）

機能物質化学科

- ・セミナー室：2室（大学院の講義、各研究室のセミナー、検討会など）
- ・リフレッシュホール：7室（学生、教官のコミュニケーション、自学・自習）
- ・玄関ホール掲示板：（学生への通知）
- ・学部学生用実験室：5室（基礎科学実験Ⅱの一部、機能物質化学実験Ⅰ～Ⅳ）
- ・大学院生・学部生用研究室：12室（卒業研究や特別研究の遂行、教員の個別指導）
- ・共同実験室：9室、有機材料化学実験室：1室、有機合成実験室：3室、合成化学実験室：4室、分析化学実験室：3室、無機化学実験室：3室、無機化学測定室：2室、物理化学実験室：3室

機械システム工学科

- ・大セミナー室：1室、中セミナー室：1室、小セミナー室：1室、大会議室：1室、小会議室：1室（大学院の講義やセミナー、卒業研究や特別研究のグループ指導）
- ・コミュニケーションルーム：1室（学科内LAN、掲示、配布資料、自学・自習）
- ・自習室：4室（学内LAN、）
- ・大学院学生・学部学生用研究室：33室（卒業研究や特別研究の遂行、教員の個別指導）
- ・共通実験室：19室、恒温室：1室、無響室：1室

電気電子工学科

- ・講義室：2室、セミナー室：9室（大学院の講義、研究分野単位でのグループ指導）
- ・自習室：2室（情報機器）
- ・就職資料室：1室
- ・図書室：1室
- ・大学院学生・学部学生用研究室：21室（卒業研究や特別研究の遂行、教員の個別指導）
- ・共通実験室が11室
- ・工作室：1室
- ・研究分野の特別実験室：26室

都市工学科

- ・セミナー室：3室、演習室：1室、会議室：2室（大学院の講義やセミナー、卒業研究や特別研究のグループ指導）
- ・コラボ資料室・閲覧室：1室（図書室・就職対策室）
- ・学生・大学院生の部屋：（配置・面積の詳細は「学科・専攻の案内と学習の手引き」）

（2）利用状況

一般の講義室の利用については、学部および大学院の時間割に示されている。

各学科が管理する講義室やセミナー室の利用状況の概要は以下の通りである。詳細については、各学科の活動実績報告書に示されている。

数理科学科

- ・310・205 講義室：週平均 7 校時（630 時間）
- ・大セミナー室(501)・小セミナー室(302、412、510、512)
：週平均 37 校時（3、330 時間）
- ・コミュニケーションルーム：常に学生に開放

知能情報システム学科

- ・AV 講義室、110・311 号室：講義に使用
- ・AV 講義室・計算機演習室：空き時間には学生が自由に利用
- ・311 室：ゼミ室として各研究グループが使用

機能物質化学科

- ・セミナー室（1、2）：講義の利用率 61%（その他、学科会議、委員会、セミナー、検討会）
- ・リフレッシュホール：平日は常時開放
- ・共同実験室：ほぼ 100% の利用率（卒業研究や特別研究）

機械システム工学科

- ・大セミナー室：利用率が 56%（大学院の講義）（空き時間には各講座のゼミ等に利用）
- ・中セミナー室・小セミナー室：各講座のゼミなどに利用、学生も自由に利用
- ・大会議室：卒論・修論の発表会、公聴会、研究打ち合わせ、研究会に利用
- ・コミュニケーションルーム・LAN 付自習室：学生に解放（8 時 30 分～17 時 30 分）

電気電子工学科

- ・講義室（8 号館 8 階）：利用率約 20%（講義）（会議室兼用）
- ・講義室（8 号館 7 階）：利用率約 45%（講義）（会議室兼用）
- ・セミナー室（5 号館 2 階）：利用率約 65%（講義）（会議室兼用）
- ・自習室・就職資料室・電気系図書室：学生に解放（9 時～17 時）

都市工学科

- ・講義室・演習室・会議室：利用率 70～100%（講義・演習・研究室のセミナー）
- ・コラボ資料室・閲覧室（図書室・就職対策室）学生に解放（10 時～16 時）

8-1-2 情報ネットワークの整備と活用の状況

学士課程

知能情報システム学科を除く全学科で、コミュニケーションルーム、就職支援室、情報演習室、及び各研究室に学内 LAN に接続したパソコンがある。台数は各研究室に、学科当たり 50 から 100 台程度、それ以外に学科当たり数台から 60 台程度である。

知能情報システム学科は、全学生にノートパソコンの購入を義務付け、購入できない・一時的故障に対しては 30 台貸し出し用のパソコンを準備している。また全教室において有線・無線 LAN を整備している。

博士前期課程

各専攻の各院生研究室に数台から 20 台程度のパソコンとプリンタが設置され、学内 LAN が利用できるようになっている。例えば、知能情報システム学専攻では、院生一人当たり 1 台以上のパソコンが設置されている。

博士後期課程

各大講座で、大学院生1人当たり平均1台以上のパソコンと、各研究室にプリンタ、ネットワーク・計算用サーバが設置されている。

8-1-3 施設・設備の運用方針と構成員への周知

(1) 規程等の整備

佐賀大学理工学部施設マネジメント委員会規定を整備し、学部全体の施設・設備の運用方法を審議している。

各学科の整備状況の概要は以下の通りであり、詳細は各学科の活動実績報告書に示されている。

数理科学科

- ・ 計算機室・図書室：特に規定を定めてはいない（利用方法を教職員が熟知）

物理科学科

- ・ 実験室・実習室：理工学部で作成した「安全の手引」に利用方法を整備

知能情報システム学科

- ・ コンピュータ使用上の注意：理工学部で作成した「安全の手引」に記載
- ・ 施設・設備の運用：学科内規(あるいは申し合わせ)は教室会議にて審議

機能物質化学科

- ・ 実験室・実習室：理工学部で作成した「安全の手引」に利用方法を整備

機械システム工学科

- ・ 実験室・実習室・測定室：理工学部で作成した「安全の手引」に利用方法を整備
- ・ 大セミナー室・中セミナー室・小セミナー室：特に規定は整備していない

電気電子工学科

- ・ 実験室：学生実験委員会で整備
- ・ 研究室の特別実験室：当該研究室の教員が利用方法を整備
- ・ 自習室・就職資料室・電気系図書室：管理責任の教員が利用方法を整備

都市工学科

- ・ 実験室・実習室：理工学部で作成した「安全の手引」に利用方法を整備

(2) 周知方法

教職員への周知は電子メールやホームページ、「安全の手引」などで周知している。学生への周知は各学科から周知している。各学科の周知方法の概要は以下の通りであり、詳細は各学科の活動実績報告書に示されている。

数理科学科

- ・ 「安全の手引」を全学生に配布
- ・ 計算機室・図書室：オリエンテーションの際に指導・周知
- ・ 教職員：学科会議等で検討・周知

物理科学科

- ・ 「安全の手引」を全学生に配布し周知

知能情報システム学科

- ・「安全の手引」を全学生に配布し周知
- ・教員：学科会議において規定・運用方法を検討・周知

機能物質化学科

- ・「安全の手引」を全学生に配布し周知
- ・附属図書館・保健管理センター・学術情報処理センター：オリエンテーションや講義の際に施設の使用方法を指導・周知
- ・教員：学科会議で規定・運用方法を検討・周知

機械システム工学科

- ・「安全の手引」を全学生に配布し周知
- ・コミュニケーションルーム・自習室：オリエンテーションの際に周知
- ・製図室：講義の際に施設の使用方法を指導・周知
- ・教員：学科会議で規定・運用方法を検討・周知

電気電子工学科

- ・「安全の手引」を全学生に配布し周知
- ・実験室：電気電子工学基礎演習で施設の使用方法を指導・周知
- ・工作室：初めて利用する学生に対して 熟知した教職員が使用方法を指導・周知
- ・教員：学科会議で運用方法を検討・周知

都市工学科

- ・「安全の手引」を全学生に配布し周知している。
- ・教員に対しては学科会議で規定・運用方法を検討・周知

8-2 図書、学術雑誌、視聴覚資料

データなし。

8-3 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

知能情報システム学科

教室会議を通じた、審議方法、周知方法は良好に機能している。

機能物質化学科

基本的な施設、設備ともに整備されて、教育研究を遂行できる環境にある。

(改善を要する点)

機能物質化学科

教育研究を実施するのに必要な分析機器が老朽化して、教育研究遂行に支障が生じ始

めている。

8-4 自己評価の概要

ほとんどの学科で学生のためのコミュニケーションルームまたはリフレッシュホールを整備している。また、全ての学科で卒業研究や特別研究の個別・グループ指導や少人数の講義やセミナーのための講義室やセミナー室を整備している。

知能情報システム学科を除く全学科で、コミュニケーションルーム、就職支援室、情報演習室、及び各研究室に学内 LAN に接続したパソコンがある。台数は各研究室に、学科当たり50から100台程度、それ以外に学科当たり数台から60台程度である。

知能情報システム学科は、全学生にノートパソコンの購入を義務付け、購入できない・一時的故障に対しては30台貸し出し用のパソコンを準備している。また全教室において有線・無線 LAN を整備している。

【資料】

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動実績年次報告書

平成18年度 学生便覧

平成18年度 理工学部で何を学ぶか

安全の手引き（2006年度版）

平成18年度 前学期理工学部授業時間割

平成18年度 後学期理工学部授業時間割

平成16年度、17年度 学科・専攻の案内と学習の手引き：都市工学科

第9章 教育の質の向上及び改善のためのシステム

9-1 教育の点検・評価システム

9-1-1 教育活動の実態把握状況

(1) 定期試験、解答例等の保存状況

学士課程

全学科で、過去2ないし4年間の全科目の定期試験の問題、解答用紙、回答例が保管されている。知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科は定期試験以外にもレポート（実験、実習科目）、提出作品（製図等）や卒業論文を過去4年間の分を学科の資料室等に保管している。物理科学科では定期試験の問題を事務室に保管しており答案等は各教員が保管している。数理科学科、電気電子工学科、都市工学科では試験問題、解答等の保管は各教員に任されている。（資料「学部活動実績年次報告書」）

・収集している教育活動の実態を示す資料・データ

学生の単位取得状況

	科目数	単位数	履修者数	合格者数	不合格者数	単位取得率
平成16年度	540	1215	30934	22449	4930	0.726
平成17年度	526	1210	31081	22516	5057	0.724

博士課程

機能物質化学、知能情報システム学、循環物質工学、電気電子工学、生体機能システム制御工学の各専攻は、各教員に任せており、過去2-5年分の試験、解答、レポート等を全て保存している教員もいれば、全く保存していない教員もいる。

物理科学、数理科学、機械システム工学専攻では、成績判定に使用した定期試験やレポートは各教員が保存している。

(2) 学位論文の保存状況

博士前期課程

機能物質化学、物理科学、電気電子工学、知能情報システム学、数理科学、循環物質工学の各専攻と生体機能システム制御工学専攻の電気電子系では、学位論文を専攻の図書室に全て保存している。機械システム工学、都市工学専攻と生体機能システム制御工学専攻の機械系では、学位論文は主指導教員が保存している。

博士後期課程

全ての学位論文は佐賀大学附属図書館に保存されている。この他にも、生産開発工学大講座では工学系研究科資料室、エネルギー開発工学大講座では総合図書室に保管している。

- ・収集している教育活動の実態を示す資料・データ

単位取得状況（博士前期課程のみ）

	科目数	単位数	履修者数	合格者数	不合格者数	単位取得率
平成 16 年度	361	1277	3385	3012	146	0.890
平成 17 年度	252	523	3041	2576	120	0.847

9-1-2 学生からの意見聴取システム

学士課程

平成17年度後期以降、全学科において実験実習科目を除く全科目で共通の学生による授業評価アンケートを実施している。しかしその集計結果の利用法は学科により異なる。数理科学、物理科学、電気電子工学、都市工学の各学科では、各教員の自己点検・評価のみを行っていて、授業改善についての組織的な取り組みは行われていない。知能情報システム学科では、集計結果を科目毎の報告ファイルにまとめて保管している。機能物質化学科では、各科目と学年平均の集計結果をまとめた報告書を作成し、各教員が評価結果に基づく授業改善計画書を作成し公開している。機械システム工学科では、集計結果に基づき教員に対する授業改善勧告を実施している。また、各教員はFDレポートにおいて改善点を総括している。全学科で、授業評価アンケートの集計結果の分析、それに基づく授業改善、翌年度の評価による改善結果の検証の3つのステップを早期に実現することが必要である。

博士課程

研究科としても、各専攻、各大講座でも実施していない。

9-1-3 学外関係者からの意見聴取システム

学士課程

学部としては、平成17年度に卒業生を受け入れた企業に対するアンケートで卒業生の大学での教育の成果に関して意見を聴取した。

卒業生に対しては、在学中に履修した科目で何が役に立ったか、どのような授業があれば良かったかなどの調査をすべきであるが、まだ実施されていない。

学科独自で卒業生や企業に対するアンケートを実施したのは機能物質化学科と機械システム工学科（4年に1度）で、知能情報システム学科では（株）佐賀電算センター幹部との懇談会で本学科に期待する事柄等について意見を聴取した。

博士課程

研究科としての組織的な取り組みはない。

博士前期課程

機械システム工学専攻では、修了生アンケートで在学中にどのような教育が役に立ったか、どのような能力が重要であるかについて意見聴取した。企業アンケートで、修了生の能力に対する満足度、改善を要する点について意見聴取した。知能情報システム学専攻では、(株)佐賀電算センター幹部との懇談会を持ち、本学科に期待する事柄等について意見を聴取した。それ以外の専攻での取り組みはない。

博士後期課程

各大講座での取り組みはない。

9-1-4 教育の点検・評価を教育改善に活用するシステム

学士課程

授業科目毎の学生による授業評価アンケートの集計結果は、各担当教員に通知している。その利用法は学科によって、教員個人に任されているところもあれば、学科として学年毎の平均を算出するなどして組織的な授業改善に役立っている所もある。

各学科の取り組みとしては、数理科学科を除く全学科に教育点検委員会、学科FD委員会などが設置されているが、学生による授業評価アンケート結果に基づく授業改善が実施されているのは知能情報システム学科、機能物質化学科と機械システム工学科である。電気電子工学科では、大学入門科目と実験科目で独自のアンケート調査を行い、結果を各教員に周知し、学科実験委員会での検討資料としている。以下に機械システム工学科の教育改善システムを例示する。

機械システム工学科の取組：

PLAN DO CHECK ACTION (PDCA)サイクルを設定。JABEE-G が教育プログラムに関する提案(PALN)をし、それが学科会議で承認されると各教員により実行されうる(DO)。その結果を JABEE-G が授業評価アンケートなどにより評価し(CHECK)、学科会議に報告する。教務グループは検討事項に基づき対策を提案する(ACTION)。

博士課程

研究科としての教育改善システムは整備されていない。

博士前期課程

機械システム工学専攻では、教務グループを中心に専攻の教育改善を議論している。その他の専攻では教育改善システムは無い。

博士後期課程

各大講座での取り組みはない。

9-1-5 教員個人の教育改善

学士課程

各学科で多様な取り組みが行われている。ここでは各学科から3項目ずつそれを列挙する。

数理科学科

- ・中間試験の実施、試験候補問題の配布、解答例の公表と答案の返却等の指導
- ・他大学の学生との比較研究の反映
- ・教養科目「ゆらぎの数理」および専門科目「微分積分学Ⅰ」「微分積分学ⅠⅠ」について、講義ノートと過去の定期試験問題をHPで公開している。

物理科学科

- ・授業評価アンケートの結果、改善の要望が多かった「物理学実験A」の実験指導書を実験系全教員で新たに作成した。
- ・専門必修科目「力学C」「力学D」「物理数学C」、「量子力学A」、「量子力学B」等で中間試験を実施し、自主学習を促進している。また、講義ノートに略解付演習問題を収録し学生の自習の役に立つようにしている。
- ・学生による授業評価の結果を個人のホームページで公表している。毎回、授業でカードを配布し、学生に質問や意見を自由に記入してもらい、回答やコメントを書いたプリントを印刷して次の回に配布している。個人のホームページに掲示板を設置し、質問等を受け付けている。

知能情報科システム学科

- ・学部専門科目についてはすべて専用の講義ホームページを設け、復習に必要な情報はすべてインターネットを通じて入手できるようにした。
- ・レポートを採点する際には、チェックシートを用いて学生にコメントを返している。これにより、採点基準の明確化および採点作業の効率化が図られた。
- ・専門必修科目「ハードウェア実験」において担当している内容に関し、レポート提出後に1人一回約10分の1対1面談を行い、理解度のチェックを行った。

機能物質化学科

- ・講義ノートの作成とシラバスに沿った講義の実施、講義のポイントをまとめたプリントの配布、実験ではチューターによる丁寧な指導を行った。
- ・OHPを用いることにより、文字・図が学生にわかりやすくなるように努めるとともに、原図をコピーして配布することにより、教員の話に集中できるようにした。
- ・教科書に記載されていない重要項目の解説、演習問題の解説、中間・期末試験の問題と解説をホームページに記載し、自由に参照できるようにした。

機械システム工学科

- ・各教員は、授業評価アンケートにもとづき、改善項目を次年度の第1回目の講義において表明する。
- ・各教員は、FDレポートにおいて授業評価アンケートにもとづく改善点を総括する。
- ・中間試験答案の返却：採点後の中間試験答案を返却し、学生自らが学期途中で自らの実力のほどを顧みることができるようにした。

電気電子工学科

- ・専門選択科目（アナログ回路設計、LSI回路設計）では、講義資料を作成して配布した。レポートまたは演習の出題数を増やした。
- ・予習／復習の時間が少ない学生がいるので、専門必修科目「電磁気学IIおよび演習」でレポートの回数を20%増やした。

・専門科目において、授業評価アンケートの中には、「話し方が速い」「難しくついていけない」等の声があり、次年度に向けて改善しようと心がけた。

都市工学科

・出席カード：14回分の学生個人用の出席カードを作成し、本人にその日の講義に対するコメントを記述させる。併せて、講義や教員に対する要望等も記述させており、声が小さいとか、字が小さいなどはその都度改善している。また、説明がまずかったことも把握できるのでその場合は次回の講義で補足説明している。このことにより、出席を採る時間の節約と講義参加の意識向上・理解度向上を図っている。出席カードは学部の全ての講義で実施して効果を上げている。

・教材作成：流れの科学、流体力学、流れ学概論は、それぞれテキストを作成しており、受講対象学生に応じた内容と記述法により学生の興味を喚起すると共に理解度の向上を図っている。これらのテキストは虫食いになっており、また図も未完成（無い場合もある）になっている。学生が受講しながら完成させるようになっていたため、講義中における学生の集中力と理解力を求めている。

・専門科目「都市生体学」、「地域構築学」では、学生の理解度の把握と要点復習を兼ねて、毎回講義終了直前にミニレポート・ミニテストを行った。

博士課程

機能物質化学、物理科学、数理科学、循環物質工学専攻では、国際パートナーシップを利用し、学生が英語の講義を受講する機会を作り、積極的に海外の学生との議論が出来るようにした。

その他の専攻における取り組みを列挙する。

機械システム工学専攻

・「精密機器特論」では、設計例を探し、改善案を提出させることで、講義内容に対する理解を深めることにしている。

・「固体力学特論」では有限要素法を実際に身近に感じるようにコンピュータ演習を取り入れた。

・e-Learning 講義を聴いて、各自が「工業と環境」などのテーマで、プレゼンテーションを行い、質疑応答させるなどの取組を行った。

電気電子工学専攻

・放電応用工学では、プラズマの原理とその応用について、授業に先立ってミニレポートを課した。

・授業に関して言えばいずれも少人数クラスなので、一方的な話に終始させるのではなく、お互い（双方向）のコミュニケーションを円滑に出来るような雰囲気にも配慮した。また、時には特別研究の内容なども絡ませながら進行するように努力した。

・専門科目の補助ツールとして Web 自習環境を構築し、希望者に試行した。

知能情報システム学専攻

・レポート課題提出時に、他の科目等との期間重複を避けるように配慮している。

・カリキュラム構成を改善する取り組みを学科で議論している。それに積極的に参

加し、案の提出などを行った。

・大学院生には、M1のときに学会における発表を義務化している。

都市工学専攻

・「建築都市空間論」は毎回講義形式で授業を行っている。受講人数が多く（博士前期課程定員27名中、本年度受講者数は23）、建築系、土木系双方の学生を対象とせざるをえないため、講義内容のレベルの低下を懸念している。現在学科で進めている学部のコース制教育の、大学院レベルへの波及を当面期待したい。

・「都市環境デザイン演習」では、学部における一連の設計演習科目の単なる上位に位置づけるにとどまらず、実際の建設施行を意識した建築詳細図等の作成も含めて教育している。また貴重な教育の機会ともなる建築設計競技への参加を、積極的に推進している。

・レポートの提出はメールに限定し、提出レポートを授業で発表させ、議論することに努めた。

博士後期課程

各大講座で特別な取り組みは無い。

9-2 教員、教育支援者及び教育補助者に対する研修

9-2-1 ファカルティ・ディベロップメントの実施状況

(1) FDへの学生や教職員の意見の反映

学部

FD委員会は、FD委員を通じて各学科の教員から意見を聴取し、FDの企画に反映させている。

研究科

研究科としての組織的な取り組みはない。学部のFD委員会と同様の組織が必要である。博士前期課程の各専攻では、学科と同様に、専攻会議、専攻の教育点検委員会や学科FD委員会で大学院の教育改善を議論している所もある。（物理科学、知能情報システム、電気電子工学専攻）。それ以外では取り組みはない。

博士後期課程では、各大講座会議はFD活動に関する議論を行っていない。

(2) FD講演会等

(2.1) 学部の取り組み

学部にFD委員会を設置し、平成16年度に2回、平成17年度に1回のFD講演会を主催した。

平成17年2月15日（火） 16時00分～17時30分

「理工系教育と高等学校教育との接点（化学と数学）について」

講師 武雄高等学校 教諭 松野正彦 (教科 化学)
佐賀西高等学校 教諭 碓 浩一 (教科 数学)

平成17年2月22日(火) 16時00分～17時30分

「理工系教育と高等学校教育との接点(物理、英語)について」

講師 鳥栖高等学校 教諭 緒方 務 (教科 物理)
致遠館中学校 教諭 渡辺孝一 (教科 英語)

平成18年2月10日(金) 13時00分～15時00分

演題と講師

- (1) JABEE 中間審査を受審して 知能情報システム学科長 林田行雄
- (2) JABEE 中間審査を受審して 機械システム工学科長 木口量夫
- (3) アンケートを利用した授業の評価と改善について 機能物質化学科 大石祐司

(2.2) 学科のFD活動

学科内の教育点検組織を設置した学科においては授業改善について議論されている。以下ではそれ以外の活動例を列挙する。

機能物質化学科

学科でJABEEに関する講演会を2回開催。授業評価アンケートで平均スコアが最高だった科目の講義を他の教員が参観し自らの授業改善に役立てるようにした。基礎科目の補習が出来るようにe-Learningシステムを構築した。

機械システム工学科

講義が修了する毎にFDレポートを作成し、それらをまとめたFDレポート集を翌週に発行し、教員全員に配布。1年に1度FD勉強会を開催。卒研着手者によるアンケートで評価の最も良かった教員の講義を参観する。

電気電子工学科

JABEE委員会(毎週火曜90分)、学生実験委員会(90分x12)

(2.3) 研究科・専攻のFD活動

研究科としてのFD活動は実施されていない。

博士前期課程各専攻の取り組みは以下の通り。

物理科学専攻

専攻に教育点検委員会を設置し、授業改善について議論した(90分x1)

電気電子工学専攻

専攻会議にて、授業改善について議論した。(開講時期、院試時期、修了時期に30分程度)

知能情報システム学専攻

平成17年度からのカリキュラム構成を議論し、より効果的なカリキュラムを策定中である。

数理科学専攻

F D委員が専攻会議でF Dの宣伝を行った。

博士後期課程

各大講座ではF D活動は行われていない。

(3) F D講演会への参加人数等

F D講演会等への参加のべ人数は1 4 3人であるが、データの無い学科があり人数が確定できない。F D活動に対する意識が低く参加者の殆どが一部の学科に限られている。各学科の参加者は次の通りである。

数理科学科：2、物理科学科：1 2、知能情報システム学科：9

機能物質化学科：9 5、電気電子工学科：1 1、都市工学科：1 4

9-2-2 ファカルティ・ディベロップメントの教育改善への活用

ファカルティ・ディベロップメント活動の成果として教育改善への活用状況はそれぞれ次のようである。

学士課程

数理科学科

- ・授業評価アンケートを有効に利用するようになった。

物理科学科

- ・高校教諭を講師とするF D講演会に参加して知った授業評価を教育改善に利用する方法を取り入れた。

知能情報システム学科

- ・学科内で開講前・後の点検を行うことにより、講義間での内容の重複や抜け、学生の到達度がより良く分かるようになった。
- ・学科教育点検委員会ならびに開講前開講後点検での指摘事項や、改善勧告、ならびにF D関係の文献の内容を平成1 8年度の講義に活かすべく講義内容や講義方法の検討を行った。
- ・講義期間中に4回のミニテストを実施し、その結果に応じて受講生ごとに異なる課題を課しレポートを提出させることにより、受講生ごとに異なる苦手単元の克服を試みたところ、それを行わなかった場合に比べ、受講生の最終成績が10ポイントも向上することを確認し、その有効性が明らかになった

機能物質化学科

- ・学生による授業評価を実施し、それに基づいて講義の改善を行った。中間試験、期末試験のそれぞれにおいて成績の分布を解析し、学生の理解しにくい所をつかむようにした。
- ・試験問題をシラバスの講義内容に基づいて作成し、また、試験環境を整えることにより、成績評価の適正化に努めた。
- ・学生による授業評価を教育改善に利用する方法を導入した。
- ・学生による授業評価アンケートの結果に基づいて自己評価・改善書を作成し、その改善策を実行した。

- ・詳細なシラバスを直接配布し、講義のポイントを説明して活用を図った。

機械システム工学科

- ・卒研発表を指導教員以外の第3者によって評価することとし、評価の客観性を保証した。
- ・中間試験答案を返却し、学生が学期途中での実力を確認できるようにした。

電気電子工学科

- ・多くの教員がFD活動により得られた情報を参考にした。

都市工学科

- ・データなし。FD活動の検証が行われていないと思われる。

博士課程

殆どの専攻がFD活動を実施していないので改善例はないが、電気電子工学専攻と知能情報システム学専攻では次の例がある。

電気電子工学専攻

「パルスパワー計測工学特論」において、講義による解説と演習をそれぞれ3：7程度に配分することによって、学生の自主的な学習を促した

知能情報システム学専攻

授業評価アンケートやMoodleでの資料アクセス状況などから改善をおこなった。

9-2-3 教育支援者、教育補助者への研修

(1) 事務

学部では各学科の事務職員に対して財務会計システムの使用方法に関する説明会を開催した。

研究科では実施されていない。

(2) TA、RAの指導状況

全ての学科において、TA担当学生に担当教員が研修を行っている。知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科、電気電子工学科は、文書として実施内容を記録している。さらに、機能物質化学科と機械システム工学科では、研修・報告等のTA指導を学科として組織的に取り組んでいる。なお、RAの指導を行っているのは、数理科学科だけである。

(3) TAについての学生の満足度

物理科学科と機能物質化学科は、TA担当学生に対しアンケートを実施している。両学科は独自にTAの有効性や満足度を問う項目をアンケート様式に設定し、TAを利用した授業について学生の意見を聴取している。両学科とも、アンケートの結果を集計分析し、文書として記録している。

平成16年度及び17年度におけるTA及びRAの活用状況は次表の通りである。

- ・平成16年度

TA

RA

学 科	人 数	総時間数
数理	14	435
物理	12	466
知能	6	133
機能	64	3568
機械	44	1911
電気	70	2456
都市	37	1432

学 科	人 数	総時間数
数理	3	348
物理	2	232
知能	4	464
機能	17	1972
機械	4	460
電気	15	1725
都市	1	115

・平成 17 年度

TA

学 科	人 数	総時間数
数理	7	221
物理	11	452
知能	10	315
機能	61	3513
機械	42	1872
電気	61	2380
都市	36	1299

RA

学 科	人 数	総時間数
数理	2	230
物理	5	575
知能	4	460
機能	18	2088
機械	6	693
電気	5	580
都市	5	575

9-3 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

学士課程

物理科学科：学科ニュースを月 1 回以上発行し、学生へのガイダンス、研究紹介、就職状況の紹介等を行い、学習意欲を高める方策を講じた。

知能情報システム学科：学科教育点検委員会はきわめて有効に機能している。

機能物質化学科：授業評価のアンケート結果をもとに考案した学科独自の評価方法を利用し、教員が授業改善計画書を作成し、教育の改善システムを確立している。

電気電子工学科：国際パートナーシップの集中講義での授業評価アンケートによると学生からの満足度はほぼ達成された (ScienTech 21、16-20)。全教員は上記学科内委員会の何れか 1 つの委員に必ずなっており、技術職員は学生実験委員会に参加している。

(改善を要する点)

学士課程

数理科学科、物理科学科：授業評価アンケートの分析と F D 活動

知能情報システム学科：卒業生、企業アンケートの実施とそれらの有効活用。

機械システム工学科：PDCA サイクルがスタートして3年目であるので、結果を見守りたい。

博士課程

研究科としても、各専攻・大講座としても教育点検評価の結果を授業改善に活用するシステムは無い。またFD活動を実施していない。

9-4 自己評価の概要

教育点検システムの構築とFD活動に関して学部全体としては低調であるが、学科によっては極めて活発に活動している。特に、JABEE 受審学科については教育の質の向上及び改善のためのシステムが構築され、機能している。JABEE を受審の予定のない学科における教育点検・改善システムの構築とFD活動の活発化が強く要請される。

博士課程に関しては、教育改善、FD活動は各教員に任されており、組織的な取り組みが研究科、専攻、講座のレベルで実施されていない。今後、学部でのノウハウを活かして、組織的な教育改善やFD活動を実施する必要がある。

【資料】

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動年次報告書

平成17年度 企業アンケート（理工学部）報告

第10章 管理運営

10-1 管理運営体制及び事務組織

10-1-1 管理運営組織

(1) 学部長・研究科長及び補佐体制

学部長、研究科長の権限と役割

学部長は、学部に関する校務をつかさどるとともに、理工学部を代表し、学部の基本方針、将来計画、人事、管理運営、予算、教育、研究、社会貢献、国際貢献などの学部の運営及び教育研究活動における指導的立場にある。また、学部長は、大学の重要事項を審議する教授会を主宰し、教授会の議に基づいて学長の意思決定を助けている。また学部においては、代議委員会、企画運営会議、評価委員会など、学部運営に関する主要な会議や委員会において自ら議長を務めたり、委員長を指名することで学部の円滑な運営に努めている。

また、学部長は、教員人事についても、すべての教員選考委員会に出席して意見を述べることができ、学部の人事計画について方針を示すことができる。このほか、学部長は、大学院工学系研究科の研究科長を兼務しており、研究科委員会の議長を務め、研究科の管理運営、教育、研究についても中心的役割を担っている。

理工学部では、副学部長は置いていないが、学部選出の評議員が学部長を助ける慣行がある。

現在は、学部の運営が学科間の調整だけで済む状況ではなく、学部長を中心として学部が一体となって取り組まなければならない課題が増えている。今後、副学部長や学部長補佐を置くなど、学部長の補佐体制を強化する方法を検討する必要がある。

企画運営会議

学部長の業務を補佐するために企画運営会議を置いている。学部長のほか、学部選出の2名の評議員、学部長が指名する若干名の教員および事務長、事務長補佐で構成する。具体的な活動としては、ほぼ月1回の割合で開催し、理工学部及び工学系研究科の運営並びに教育研究の活性化及び将来構想等に係る重要な事項について調査審議するとともに、教授会や代議員会、研究科委員会における円滑な審議を図るための議事の整理等について学部長を助けている。

(2) 教授会・代議員会

理工学部教授会は、学部の教育研究及び教員人事に関する重要事項を審議する機関であり、専任の教授、助教授、講師で構成している。教授会は、原則として、月1回第2水曜日に開催している。教授会の議長は、学部長が務めている。教授会には、オブザーバとして関連研究センターや附属施設の教員（専任の教授、助教授、講師）も出席し、意見を述べ

ることができる。議事は、前回議事録の確認、議事（審議事項、報告事項）、の順で行われる。

代議員会は、学部長、2名の評議員、各学科長、教務委員長及び入試検討委員長代理で構成している。代議員会は、予め教授会が定めた審議事項について審議し、代議員会の議決をもって教授会の議決としている。また、代議員会は学科長が出席しているので、学科間の調整や学部の運営に関する協議も行っている。

教授会および代議員会の主な審議事項は以下の通りである。

	審議事項
教授会	1. 学部長の選考 2. 教員の選考 3. 教育課程の編成 4. 学生の入学・卒業と学位の授与 5. その他教育又は研究に関する重要事項
代議員会	1. 非常勤講師の任用 2. 共同研究・受託研究の受入れ 3. 研究員の受入れ 4. 単位認定 5. 学生異動 6. 学術交流協定の締結 7. 教員の兼業

（３）研究科委員会

大学院工学系研究科の重要事項を審議するため研究科委員会が置かれている。研究科委員会は、通常、月1回、教授会前または教授会後に開催している。研究科委員会は、博士前期課程および博士後期課程ごとに開催する必要がある、それぞれ構成員が異なる。審議事項の主なものは、人事（教員の資格審査）、教育課程、学生の入学、学位授与等である。なお、代議員会で研究科に関する事項を協議することがある。

（４）各種委員会

学部および大学院における教育研究を円滑に進めるため、教授会および研究科委員会の下に各種委員会を設置している。各種委員会は、教授会で選出された委員で構成し、該当分野に関する情報収集、学科間の意見調整、学部としての意思決定などを行っている。各種委員会は、必要に応じて教授会および研究科委員会の議を経て改廃あるいは設置される。

平成18年4月1日現在、理工学部および工学系研究科には以下の各種委員会が置かれており、おおむね活発な活動を展開している（活動内容については、10-1-5参照）。現在、委員会の役割や位置づけについて、包括的な規程を整備することを検討している。

	委員会名称（○印は規程あり）	役割
理工学部	①. 企画運営会議 ②. 評価委員会 3. 予算委員会 ④. 施設マネジメント委員会 5. 学生委員会 6. 留学生委員会 7. 教務委員会 8. 入試検討委員会 9. 研究者総覧編さん委員会 ⑩. 広報委員会 11. FD委員会 12. 人事のあり方検討委員会 13. J A B E E 特別委員会	学部長の補佐機関 学部・学科・個人の評価に関すること 学部の予算決算に関すること 施設の整備・使用に関すること 学生支援に関すること 留学生支援に関すること 教育課程、単位認定等に関すること 入学試験に関すること 集報、ScienTech 等、広報に関すること FD活動に関すること 人事計画の方針に関すること J A B E E 認定に関すること
工学系研究科	14. 連携大学院運営委員会 15. 特別コース運営委員会 16. 大学院改組検討委員会 17. 大講座主任・副主任会議	連携大学院に関すること 外国人特別コースに関すること 博士・修士課程の改組に関すること 後期課程運営のための意見調整
理工学部・工学系研究科	⑬. 安全衛生委員会	学部および研究科の安全衛生活動に関すること

（５）学科長等

学科長は、学科を代表し、学科の運営および学科における教育研究活動に関する事項を処理している。学科長の責任及び権限については明確に定められてはいないが、実質的には学科運営の責任者としての役割を果たしている。学科に、学科の専任教員等で構成する学科会議等が置かれており、学科によって学科長が主宰している場合と、別に議長を置いて運営している場合がある。学科は、学科の学生に対して教育に責任をもつ最小単位であり、その意味で学科会議等の役割は大きい。学科長の責任と権限、学科会議等の位置づけについては、明確化する方向で検討中である。

（６）教育研究支援組織

ア. 学部事務

理工学部および工学系研究科における事務処理を行う組織として、理工学部事務部がある。事務処理の全学集中化・一元化以前は、学部内に、①教務、②庶務、③会計（経理、用度）の４係があり、学部のほとんどの事務処理を担当していた。平成 10 年に、①事務処理重複部分の排除、②人的資源の有効活用による効率化、を目的として事務処理の全学一元化が図られた。結果、学部固有の事務が残り、現在の理工学部事務部となった。事務部は、10名の職員で構成する。

事務長	1名
事務長補佐	1名
総務係長	1名
総務係員	7名（内3名は、パート職員）

理工学部事務部は、学部固有の事務処理のほか、学部で新たに発生する事務処理を一手に引き受け、学部の円滑な管理運営と研究教育を支えている。主な事務処理は以下の通りである。

- ① 教授会、代議員会、研究科委員会及びその他の各種委員会の運営に関する事務
- ② 学部予算の配分及び決算等と管理に関する事務
- ③ 物品の発注及び国内外の出張旅費等に関する事務
- ④ 学部が係る国際交流に関する事務
- ⑤ 安全衛生、施設整備の管理等に関する事務
- ⑥ その他、学部の管理運営に必要な事務

イ. 技術職員

教育及び研究を支援する職員として技術職員を置いている。技術職員は、実習工場に所属する実習工場職員（係長1名、係員4名）と学科所属の教室系職員（20名）がいる。技術職員は、教育カリキュラムにおける実験・実習において、教育支援に携わる一方、研究支援として実験研究設備の設計・製作、実験補助、学生指導等を行っており、理工学部の教育研究において欠かせない存在である。しかしながら、技術職員はこれまで大学の中でその役割や組織について明確な位置付けがなされておらず、現在、独立した組織をもつ教育研究の支援者として位置付けるべく技術職員の組織化を検討しているところである。

ウ. 学科事務

学科における事務を担当する事務補佐員（非常勤）を各学科においている。事務補佐員は、学科長の指示の下、学科における教務事務、予算事務、就職事務、会議準備、連絡事務等、学科の教員や学生に対してきめ細かい支援を行っている。

10-1-2 意思決定

(1) 上位機関との関係

学部における各種の会議や委員会の上位機関として、同じ役割を有する会議や委員会が全学組織として存在する。この場合、下位（学部）機関の代表者もしくは下位機関で選出された者は上位機関の会議に構成員として出席し、下位機関の意思が反映できるようになっている。また、上位機関における決定事項や上位機関が有する情報は、同じく下位機関の代表者等を通して下位機関に伝達され、全学として意思統一ができるようになっている。

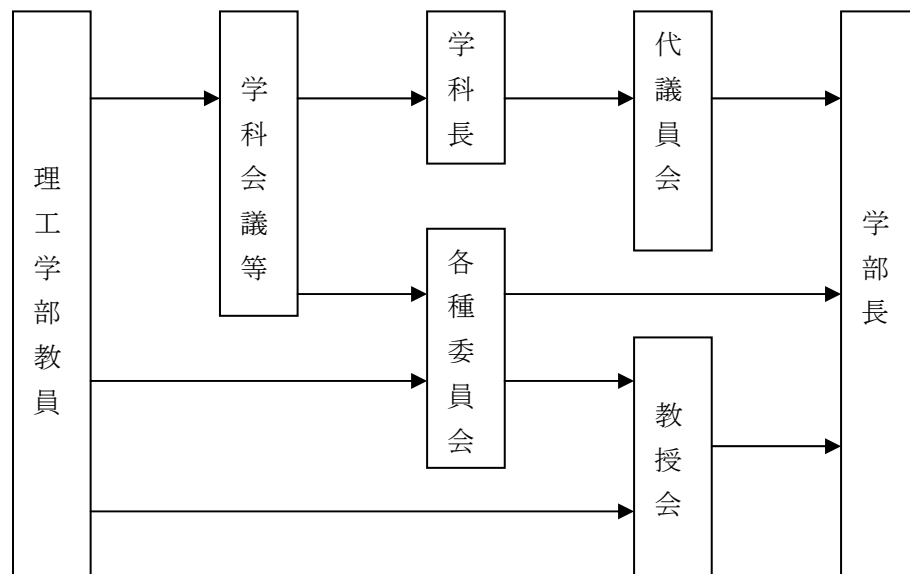
学部選出の評議員は、学部の意思を代表するものではないが、教授会等を通じて示された学部の意見は、教育研究評議会の議論に反映するように努めている。

(2) 意思決定過程

学部意思を決定する過程としては、複数の経路が準備されている。意思決定経路の逆を辿れば、学部の意思を構成員に伝達する経路となる。

現在、各種委員会の連絡調整を行う機関がないため、必要に応じて委員長（委員長代行を含む）が代議員会に出席したり、委員長間で協議することがある。学部の運営が、学科単位では効率的に行うことが難しくなっており、委員会間の連絡調整の仕組みを検討する必要がある。

教員個人が議案等を教授会に提出した場合は、学科での議論を通じて意見を集約するなどの方法が採られることがある。



10-1-3 関係者のニーズの把握と反映

基本的には、学部の意志決定経路と同じ経路で構成員のニーズを把握している。反映は、学科レベルと学部レベルで行われる。すなわち、学科で処理できることは、学科会議で判断し、学科長が実行する。複数の学科にまたがる事項や大きな予算支出を伴う事項については、代議員会等で学部としての意見調整や判断が行われ、学部長が実行する。

学部事務については、事務職員 → 係長 → 事務長 → 学部長、の経路で、実習工場の技術職員については、技術職員 → 実習工場係長 → 事務長、の経路で、教室系技術職員については、技術職員 → 事務長、の経路で、学科事務については、事務補佐員 → 事務長、の経路でニーズの把握を行っている。

10-1-4 管理運営担当者の能力開発

管理運営担当者の能力開発についての取り組みは、事務職員および技術職員を除き、ほとんど手つかず状態である。事務職員および技術職員については、学内外において取り組

みの実績がある。

学部長は、評議員や学科長の経験者が選出されているので、通常は管理運営の経験を積んでいる教員が選出されている。しかし、組織的な能力開発は行っていない。

特に管理運営の能力が求められる重要な委員会の委員長については、適任者を学部長が指名している。学部長が委員長や委員の指名を通じて、教員の管理運営能力の向上を図ることも考えられる。

—技術職員研修実施例—

平成17年度九州地区国立大学法人等技術専門職員研修分科会コース別研修
分科会名：機械、コース名：機械工学
研修テーマ：歯車装置の最新設計製造技術と歯車の設計製造演習・実習
場所：佐賀大学理工学部

10-1-5 各種委員会の活動状況

(1) 学部・研究科内委員会

企画運営会議

[目的]

学部長を補佐し、学部における教育・研究・管理運営について企画・立案・情報収集を行う。

[構成]

学部長、評議員2名、学部長が指名した者3名、事務長、事務長補佐

[活動]

教授会、代議員会、研究科委員会の事前打合せ、学部の重要事項に関する意見調整

[開催]

原則として、毎月1回開催

[規程]

企画運営会議規程（平成16年4月1日制定）

評価委員会

[目的]

理工学部における学部学科および個人の自己点検評価、外部評価および大学認証評価を推進する。

[構成]

学部長、評議員、各学科長、佐賀大学評価委員会委員、教務委員長、学部長が指名する者、事務長

[活動]

1. 個人の自己点検評価
2. 学部の自己点検評価・外部評価
3. 大学の認証評価

[規程]

評価委員会規程（平成16年4月1日制定）

予算委員会

〔目的〕

理工学部・大学院工学系研究科における予算配分、決算、節約等に関する事項を審議する。

〔構成〕

各学科1名。委員長は、学部長の推薦により委員の互選で選出。

〔活動〕

1. 予算の配分
2. 光熱水料費の受益者負担（WG設置）

〔開催〕

平成16年度は2回、平成17年度は5回開催

施設マネジメント委員会

〔目的〕

学部の施設計画及び整備（改修を含む）、利用状況の点検・評価、学部の環境保全及び交通、共有スペースの管理について学部・学科間の意見調整を行う

〔構成〕

各学科1名、委員長は互選で選出。

〔活動〕

平成16年度

1. 施設マネジメント基礎資料（各部屋の看守者名、使用責任者、講座名等）の作成（環境施設部企画管理課施設管理係が整理保存）。
2. 施設利用状況調査表（既存施設の現状での利用状況を把握し、施設・設備の劣化度を判定したり、「変化する教育研究」に対応できる施設・設備か、を検討するための基盤としての資料を収集整理）の作成（環境施設部企画管理課施設管理係が整理保存）。

〔規程〕

1. 理工学部施設マネジメント委員会規程
2. 理工学部施設点検・評価細則
3. 理工学部共有スペース利用細則

学生委員会

〔目的〕

学生の厚生補導など、学生支援に関する学部の意思決定および学科間の連絡調整を行う。

〔構成〕

各学科1名、委員長は互選で選出

〔活動〕

1. 日本学生支援機構奨学金の推薦者審議
 2. 学生のマナー（暴飲など）について注意を喚起
 3. 学生表彰に対する対象者の審議・推薦
 4. 入学料免除者について推薦者を決定
 5. 学生の不正行為に関する調査と処分案の作成
 6. 大学祭開催連絡、学生相談支援室運営、寄宿舍入寮者選考など
- [開催]
- 平成16年度5回、平成17年度4回開催

留学生委員会

データ無し。

教務委員会

[目的]

効果的な教育を実現するための教育プログラムの編成、実施計画、教育評価システム等に関する事項について調査検討し、学科間の協議を行っている。

[構成]

各学科1名～2名、委員長は、委員の中から学部長指名により選出している。

[活動]

1. 非常勤講師の任用計画
2. 時間割の編成、シラバス作成
3. 教育効果の判定方法、教育点検システム
4. TAの採用計画と教育能力支援
5. GPA導入と厳格な成績判定
6. 高大連携
7. 成績優秀者の表彰
8. リメディアル教育

[開催]

平成16年度16回、平成17年度15回開催

入試検討委員会

[目的]

学部および大学院入試のあり方・実施要領の検討および入学試験業務の実施支援などを行う。

[構成]

各学科1名、委員長は学部長。別に、委員長代理を置く。委員長・委員長代理ほか、委員1名は、全学入学試験委員会委員を、また委員長代理・委員1名は入学者選抜方法研究小委員会委員を兼ねる。

[活動]

1. センター試験での英語リスニングテストにおいて、2度の予行演習により大き

なトラブルもなくリスニングを終えることができた。

2. 高大連携事業であるジョイントセミナーや大学説明会を実施した。
3. 大学院前期課程の募集要項から健康診断書に係わる項を削除した。
4. 学校教育法施行規則の一部改正に伴い、大学院前期課程の一般選抜、社会人特別選抜、外国人留学生特別選抜に出願資格の追加を行った。
5. 都市工学科のコース制の導入、知能情報システム学科に推薦入試の導入に伴い、平成 18 年度入学者選抜要項の改定を行った。

[開催]

平成 16 年度 11 回、平成 17 年度 9 回開催

研究者総覧編さん委員会

データ無し

広報委員会

[目的]

理工学部の広報活動に関する事項を処理する。

[構成]

各学科 1 名、委員長は互選で選出。

[活動]

1. 理工学集報（平成 17 年度現在、通算 35 巻、年 2 回発行、数学編含む）の編集と発行。
2. 理工学部広報誌 ScienTech の編集と発行
3. 理工学部HP（英語版を含む）の管理

[開催]

平成 16 年度 5 回、平成 17 年度 3 回（メールによる開催も実施）。

FD委員会

[目的]

学部および大学院教育におけるFD活動を推進し、教員の教育能力の向上を図る。

[構成]

学部長、評議員 2 名、各学科長で構成。委員長は学部長。

[活動]

1. 平成 16 年度第 1 回理工学部FD講演会
理工系教育と高等学校教育との接点（化学と数学）について
2. 平成 16 年度第 2 回理工学部FD講演会
理工系教育と高等学校教育との接点（物理、英語）について
3. 平成 17 年度第 1 回理工学部FD講演会
 - ① J A B E E 中間審査を受審して 知能情報システム学科長 林田行雄
 - ② J A B E E 中間審査を受審して 機械システム工学科長 木口量夫
 - ③ アンケートを利用した授業の評価と改善について 機能物質化学科 大石祐司

人事のあり方検討委員会

[目的]

理工学部の将来像を見据えた人事計画を策定する。

[構成]

企画運営会議のメンバーに同じ

[活動]

企画運営会議において人事問題を議論する場合は、「人事のあり方検討委員会」に切り替えて議論することとしている。

[開催]

随時

J A B E E 特別委員会

[目的]

理工学部各学科の教育プログラムの J A B E E（日本技術者教育認定機構）認証を目指し、J A B E E に関する情報交換と受審支援を行う。

[構成]

各学科 1 名、委員長は学部長推薦。

[活動]

1. 知能情報システム学科 15 年度 JABEE 申請（情報関連分野）
平成 16 年 3 月認定
2. 機械システム工学科 17 年度 JABEE 申請（機械関連分野）
平成 18 年 3 月認定

連携大学院運営委員会

データ無し。

特別コース運営委員会

データ無し。

大学院工学系研究科博士後期課程改組検討委員会

[目的]

大学院工学研究科の将来計画を見越し、ニーズにマッチした魅力ある大学院の実現を目指す。

[構成]

学部長、評議員、博士前期課程各専攻 1 名、委員長は学部長指名。

[活動]

大学院設置基準に基づく、大学院博士後期課程の改組検討
平成 18 年 9 月の研究科委員会において、検討範囲が「博士後期課程」から「後期」から「前期」まで広げ、「工学系研究科改組検討委員会」とすることが承認

された。

[開催]

随時

安全衛生委員会

[目的]

理工学部、工学系研究科における教職員、学生の安全衛生活動を推進する。

[構成]

各学科1名、事務長、委員長は互選によって選出。

[活動]

佐賀大学理工学部・大学院工学系研究科安全衛生管理規程、安全衛生マニュアルに基づき、各学科に設置した部会を中心に活動を展開。

[開催]

学部委員会、学科ごとに設置した部会とも、月1回の開催を義務付け

[規程]

佐賀大学理工学部・大学院工学系研究科安全衛生管理規程（平成16年3月9日制定）

(2) 学部・研究科内会議

学科会議等（各学科）

[目的]

学科運営のための教員間の協議、意見調整および実務のための連絡等を行う。

[構成]

学科によって異なる。ほとんどの学科は、助手以上の教員で構成。技術職員を加えている学科もある。

[開催]

学科によって異なるが、毎週開催が一般的。

工学系研究科博士前期課程専攻会議（各専攻）

[目的]

大学院博士前期課程の運営のための協議、意見調整および実務のための連絡等を行う。

[構成]

大学院博士前期課程担当教員で構成。

[内容]

入学試験合格者の判定、修士論文の審査

[開催]

随時

工学系研究科博士後期課程大講座会議（各大講座）

[目的]

大学院博士後期課程の運営のための協議、意見調整および実務のための連絡等を行っている。

[構成]

大学院博士前期課程担当教員で構成。

[内容]

入学試験合格者の判定、博士論文の審査

[開催]

随時

大講座主任副主任会議

[目的]

博士後期課程各大講座間の教務関係の意見調整と学位論文の事前審査等を行っている。

[構成]

博士後期課程の各大講座主任および副主任

[開催]

随時

(3) 全学委員会

佐賀大学における意思決定や学部間の意見調整を行う目的で各種の全学委員会が設置されており、理工学部からも委員が出席している。(括弧内は、理工学部からの委員数)

- ア. 教育研究評議会 (3)
- イ. 同和人権問題委員会 (2)
- ウ. 地域貢献推進委員会 (2)
- エ. 安全衛生管理委員会 (1)
- オ. 安全衛生委員会・本庄地区 (1)
- カ. 大学評価委員会 (2)
- キ. 大学教育委員会 (4)
- ク. 学生委員会 (3)
- ケ. 就職委員会 (3)
- コ. 入学試験委員会 (4)
- サ. システム専門委員会 (2)
- シ. 知的財産管理委員会 (2)
- ス. 放射性同位元素安全管理委員会 (2)
- セ. 施設マネジメント委員会 (2)
- ソ. 附属図書館運営委員会 (1)
- タ. 動物実験委員会 (1)
- チ. 保健管理センター運営委員会 (2)
- ツ. 科学技術共同開発センター運営委員会 (2)

- テ. 総合分析実験センター運営委員会（１）
- ト. 総合情報基盤センター運営委員会（２）
- ナ. 留学生センター運営委員会（２）
- ニ. 低平地研究センター運営委員会（２）
- ヌ. 海浜台地生物環境研究センター運営委員会（２）
- ネ. シンクロトロン光応用研究センター運営委員会（２）
- ノ. 高等教育開発センター運営委員会（２）
- ハ. ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー運営委員会（２）
- ヒ. 遺伝子組換え実験安全管理委員会（１）
- フ. 教養教育運営機構協議会（９）
- ヘ. 佐賀大学特色ある大学教育支援等プログラム推進委員会（１）
- ホ. 国立大学法人佐賀大学人事制度委員会（２）
- マ. 佐賀大学ネット授業推進委員会（１）
- ミ. 情報政策委員会（３）
- ム. 佐賀大学海洋エネルギー研究センター運営委員会（２）
- メ. 佐賀大学地域学歴史文化研究センター運営委員会（１）
- モ. 佐賀大学実験系廃棄物専門委員会（１）
- ヤ. 有明海総合プロジェクト運営委員会（４）

10-2 規程等の整備

10-2-1 管理運営の方針及び規程

これまで、理工学部管理運営に関する基本方針や管理運営に関する規程の整備についてその不備が問題となったことはない。その理由は、教員が一同に会する教授会が効果的に作用し、学部としての教員の意思統一が容易になされたためと思われる。結果として、多数の委員会において、規程が定められていない。しかし、管理運営体制の明確化が強く問われており、現在規程の整備に向けて準備中である。

(1) 管理運営の方針

理工学部として管理運営の基本方針は明確には定められていない。

(2) 諸規程の体系

平成18年4月1日現在において、規程が整備されている委員会は、18の委員会および会議のうち、5である[10-1-1(4)参照]。また、各委員会がどのような関係にあるかについても明確な規定はない。現在、すべての委員会等について規程整備に向け取り組んでいる。

(3) 役職者及び委員等の選考及び責務

ア. 学部長の選考（佐賀大学学部長選考規則および理工学部長選考規程）

理工学部学部長候補者の選考は、佐賀大学理工学部長候補者選考規程に沿って行われている。すなわち、学部長候補者選挙管理委員会が管理する学部長候補者選挙が実施され、その結果を受けて教授会が学部長候補者を学長に推薦する。学長は、佐賀大学学部長選考規則に基づき当該学部からの推薦を受け、学部長を選考する。

イ. 評議員

評議員（2名）の選考は、教授会構成員による選挙によって行われている。

ウ. 学科長

ほとんどの学科は、学科会議で協議し、教授会に学科長候補者を推薦している。物理科学科は、学科教員による投票を行った上で推薦している。

エ. 全学委員会委員

委員会によって異なる。①教授会構成員による選挙、②学部長指名、③学部長推薦、④学科推薦後、教授会構成員による選挙などの形がとられている。

オ. 学部各種委員会委員

各学科からの推薦に基づいて、教授会で選出することが多い。

10-2-2 管理運営に必要な情報

(1) 情報の収集

情報の収集方法は、多岐に亘るが、学外の情報は、主に以下の情報源を利用している。

①文部科学省訪問による情報、②全国学部長会議による中央または他大学情報、③文部科学省の広報誌、④インターネットによる他大学情報、⑤訪問や電話・FAXによる他大学情報、⑥学部教員による他大学情報。

(2) 情報の共有

得られた情報の伝達は、①回覧、②メールを利用しているが、重要情報については、その都度、③直近の教授会等で学部長が報告を行っている。また、全学委員会および学部委員会からの情報は、委員会の開催ごとに学部構成員に対してメールで内容を配信している。

10-3 自己点検・評価

10-3-1 自己点検・評価の実施状況

(1) 自己点検・評価の体制

[評価委員会、評価実施委員会]

理工学部内に評価委員会を設置し、教員個人の自己点検・評価および学部の自己点検・評価を実施する体制を整えている。評価委員会には、学部長、評議員、各学科長のほか、教務委員長など、評価計画を立案する場合に必要な実務に精通した委員が加わっている。評価実施委員会は、「評価」することを主眼とした体制（学部長、評議員、学科長および学

部長が指名する経験者を加えた体制)としている。

また、学部の自己点検・評価については、別途、学部長指名による準備委員会を立ち上げ、実施計画の立案、情報収集、資料準備等に当たっている。委員としては、評議員、大学教育委員（教務専門委員、FD専門委員、企画評価専門委員）など、特に教育活動に関して全体的状況を把握できる立場にある教員を選んでいる。これは、認証評価の基準に準拠するためには、学科別の評価ではなく、組織全体としての評価が必要になったためである。

(2) 自己点検・評価の実施状況

ア. 学部の自己点検・評価

理工学部では、これまで平成5年度、平成9年度、平成13年度に3回の自己点検・評価を実施し、うち平成9年度と平成13年度については外部評価も実施している。

イ. 教員個人の自己点検・評価

佐賀大学においては、平成16年度から教員個人の自己点検・評価を実施している（平成16年度は試行）。平成16年度における理工学部の実施率は、教授が97%、助教授及び講師が97%、助手が100%であった。平成17年度は実施率100%であった。

平成16年度の結果を見ると、評価の基準が教員ごとに異なっており、目標設定や目標達成率、領域別評価点の記入方法など、今後改善すべき点は多い。全員に対して、評価結果を返却するとともに、学部として総評を概観できる報告書を作成・配布しており、回を重ねるごとに自ずから評価基準が定着するものと思われる。

10-3-2 自己点検・評価結果の公開

学部の自己点検・評価の結果は、冊子として発行している。また、教員個人の自己点検・評価をまとめたものは、学長宛に提出している。

10-3-3 外部評価

(1) 外部評価の実施体制

これまで実施した外部評価においては、外部評価委員をその都度、学科ごとに推薦し、依頼している。平成16年度以降は、学外者による評価方法等に限定した検証を行うようになったので、従来の外部評価は実施しない。

(2) 外部評価の実施状況

これまで実施した2回の学部自己点検・評価においては、外部評価を含めて実施している。しかし、評価結果をどのように改善に結び付けたか、その後の取り組みはどうなっているかなど、追跡検証は行われていない。早急な検証体制の構築が望まれる。

10-3-4 評価結果の活用

(1) 評価結果を活用する体制

自己点検・評価の効果は、点検評価によって改善の意識が芽生えることであり、その意味で評価結果の活用体制は、自己点検・評価体制そのものであると思われる。さらに効果

的な活用を図るには、学科会議や委員会などを通して日常的に評価結果を共有し、意識改革を図ることが重要である。

特に今回の自己点検・評価においては、情報不足や取り組みの不十分な面について、実態を率直に記載することとし、今後の改善のための資料となることを期待している。

(2) 改善事例

(過去の自己点検評価による改善事例)

[指摘1] 理工融合の言葉のみが先行していないか。

(回答) 今後とも大学院教育を中心に取り組んでいく方針である。理工融合がとくに進展している専攻としては、機能物質化学専攻がある。

[指摘2] 基礎科目の担当について

(回答) 専門基礎科目は、学部教育の根幹をなすものであり、学部として教育体制を構築する必要があると考えている。数理科学科や物理科学科の教員が工学系の専門基礎科目を一部、担当するようになった。

10-4 予算

10-4-1 予算配分の方針と策定状況

(1) 学部予算

本部から配分された予算の学部における配分は学部予算委員会で行っている。予算配分の基本方針は以下の通りである。

- ① まず、配分額から光熱水量を含む、理工学部共通経費（事務経費）を差し引く
- ② 各学科の学生数、教員数から積算経費、さらに各学科の配分比率を計算する
- ③ 配分比率から各学科の配分額が決まる
- ④ 学長裁量経費、留学生経費、共同研究費、受託研究費、科学研究費は、別途配分する

なお、光熱水量については、使用量に応じて学科負担額を決める方法を導入する方針である。

(2) 学科予算

学科に配分された予算は、さらに学科の各講座あるいは教員ごとに配分される。配分方法は、学科によって異なるが、大部分の学科は、個人配分方式を取っている。予算配分には、職制（教授、助教授・講師、助手）、指導する卒業研究生や大学院生数、受持つ授業のコマ数、学科に対する貢献度等を考慮している。学科内の配分方法は、学科に任されており、学部としての統一基準はない。

10-4-2 資源配分の方針と策定状況

施設

講義室、研究室、実験室、会議室、事務室等の資源（面積）配分は、施設マネジメント

委員会で行っている。大学法人化以前は、学部の資格面積が学生定員、教員定数から決められ、そのうち、実際に建設が認められた施設面積が現在の学部占有面積になっている。理工学部では、基本の方針として施設面積の効率的に使用を進めるため、面積を予算のように学科や講座に配分する方式をとらず、施設の一元的管理を目指している。しかし、有効利用という立場から暫定的な措置として、各学科に対する緩やかな施設配分を実施している。配分の算定方式は以下の通りである。

- ① まず、学部の占有面積から事務部、会議室、講義室、リフレッシュルームのほか、廊下、トイレ、階段などの共通部分を差し引き、
 - ② つぎに、共有の共同研究実験室(コラボ研究施設)として2フロア一分を差し引き、
 - ③ さらに、学科・専攻ごとに法人化前の基準に従い、学生定員、教員定員から各学科の資格面積を算出し、配分係数を計算し、
 - ④ 最後に、学科・専攻の配分係数から学科・専攻の占有面積を計算している。
- 各学科の資格面積に対する占有面積の割合は、かなりの格差があるが、これは施設マネジメント委員会において各学科が互いに学科・専門の特殊性を認めて合意した結果である。

10-5 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

(1) 管理運営体制及び事務組織について

教授会に代議員会を設けて学部運営の効率化と、教授会での審議の実質化を図っている。また、学部の運営に関して企画運営会議を設けて学部長の補佐体制を構築している。企画運営会議には事務長、事務長補佐もメンバーとなっており教員と事務職員が一体となって学部を運営する体制がとられている。

工学系研究科と理工学部が密接な関係にあることを考慮し、研究科長は学部長が兼任し、共通の課題については委員会等で一体的に処理するなど、管理運営体制がいたずらに複雑化することがないようにしている。

(2) 資源の配分について

2フロアに相当する面積(約740㎡)を共同研究実験室として確保し、施設マネジメント委員会の管理の下で施設の有効利用を図る体制を構築している。

(改善を要する点)

(1) 管理運営体制及び事務組織について

各学科に配属され研究室に所属している技術職員は、高い専門性を有し、研究室の研究に欠かせない存在となっている。しかし、技術職員が分散して配置されているために技術職員同士の連絡が悪く、学際的な領域に対する連携に問題がある。

工学系研究科独自の課題について集中的に取り組む体制ができていない。特に大学院の

教育改善については、今後特に留意して取り組む必要がある。

(2) 規程等の整備について

規程のない委員会が多数存在しており、役職者及び各種委員会等の責任と権限を明確にする上で規程の整備が必要である。

(3) 予算・資源配分について

現在、光熱水量の使用料金高騰による教育研究費への圧迫が問題となっている。使用量に応じて負担する制度を導入する方針が決まっているので、具体的な実施方法を早急に決める必要がある。

10-6 自己評価の概要

(1) 管理運営体制及び事務組織

理工学部には勤務する技術職員は、大きく実習工場の技術職員と学科の研究室の技術職員に大別される。研究室の技術職員は、高い専門性を有し、研究室の研究に欠かせない存在となっている。しかし、技術職員が分散して配置されているために技術職員同士の連絡が悪く、学際的な領域に対する連携に問題があった。現在、実習工場を含む、理工学部技術職員の組織化を目指して取り組みを行っており、近い将来、技術職員による効率的な教育研究支援体制を構築する予定である。

(2) 規程等の整備

各種委員会の目的と権限を明確にする上で規程の整備は重要である。現在、学部及び研究科の運営に関する規程を整備し、それに基づき委員会の規程等も整備することを検討している。

(3) 自己点検・評価

本年度から、大学機関別認証評価の基準に準拠して自己点検・評価を行ったが、情報の収集方法や体制に不備があり、改善の余地がある。しかし、臨時に評価準備委員会を設置して、個人評価、部局評価、外部評価、認証評価などの対応を一本化して、学部全体の状況を把握する体制を敷いたことは、優れた方策であったと言える。

評価に要する仕事が膨大なものになっており、教員及び評価作業担当者の負担軽減の措置を講じる必要がある。

(4) 予算

現在、光熱水量の高騰により、費用の配分が問題となっている。節約を促進する目的で使用量に応じて負担する制度の実施方法を予算委員会において検討中である。学科・専門の特殊性もあり、使用料の半分は学部全体で負担とすることになっている。

施設の有効利用を図ることを目的として、2フロアーに相当する面積を共同研究実験室

として確保している（約 740 m²）。希望者は、所属学科に無関係に使用を申し込むことができ、施設マネジメント委員会が使用を許可する。若手研究者の萌芽的な研究あるいは新しいプロジェクト研究を立ち上げる場合の施設として利用されている。

【資料】

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動実績年次報告書

自己点検・評価報告書、1997年

佐賀大学理工学部の現状と課題——自己点検・評価報告書——、2001年

平成17年度 個人評価様式

平成16年度 理工学部個人評価のまとめ

第 1 1 章 研究活動

1 1 - 1 実施体制の整備と機能

1 1 - 1 - 1 研究活動に関する施策と実施状況

研究活動は、理工学部教育目標である「基礎に強い工学系人材」、「応用に強い理学系人材」の育成を完成させるための最終的な教育の場であるとともに、高度な研究技術や研究成果を地域ならびに国際社会に還元するための理工学部の重要な活動の一つである。これらを達成するために、各学科や専攻において研究目的および研究目標（佐賀大学自己点検・評価報告書、2003年）を設定して研究活動を遂行している。また、理工学部全体として、科学研究費補助金や受託研究、共同研究などの外部資金および学内の競争的資金の獲得を推進している。

（1）研究組織

理工学部では、学士課程に7学科、大学院博士前期課程に9専攻（1専攻は独立専攻）、大学院博士後期課程に3専攻を設置しており、それぞれに「3-1 教員組織」に示したように教員を配置して研究組織を構成し、研究を実施している。

学士課程には、教授69人、助教授53人、講師2人、助手20人、合計144人の人員を各学科の教育研究スタッフとして配置している。大学院博士前期課程には、各専攻に学士課程の教員が配置されるとともに、研究センター等の教員も配置され、教授64人、助教授54人、講師10人、助手23人、合計151人を各専攻に教育研究スタッフとして配置している。大学院博士後期課程には、大学院博士前期課程の教員に加え、他学部の教員も組織に加わり、教授84人、助教授69人、講師6人、助手4人、合計163人を各専攻に教育研究スタッフとして配置している。

研究支援者として、実習工場に5名、学科に20名の計25名の技術職員が配置されている。

（2）学内の競争的研究費の獲得

佐賀大学では、平成16年度から学長裁量経費を用いて研究費の重点配分を実施している。理工学部においても各教員および各研究グループから数多くの研究費の配分申請が行われ、研究資金を獲得している。平成16年度および17年度の重点配分の実績は下記の通りである。なお、平成16年度は学内COEの名称で、学部共通の2件、各研究グループや研究者個人から申請された37件の事業が採択された。平成17年度は中期計画実行計画の名称で、基盤経費7件、重点的研究経費33件、国際パートナーシップ経費1件、博士後期課程充実経費9件が採択された。

平成 16 年度学長裁量経費（学内 COE）の配分実績

単位千円

学科名	事業名	配分額
学部共通	工学系研究科博士後期課程の教育・研究の活性化と先端研究助成	9,900
	理工学部と東アジア諸国理工系大学との国際パートナーシッププログラム	7,000
	小計	16,900
数理	弦理論と場の理論に関わる数学と物理学の研究	3,353
	複雑系現象と非線形現象の数学	1,547
	佐賀大学入学試験に関する情報交換会	1,477
	数理科学研究科（数学教育の全学的支援体制集団）創設に向けての教育研究環境整備構想	692
	小計	7,069
物理	高輝度実験用の放射線測定器の開発	920
	素粒子とその相互作用に関する研究	800
	ナノ結晶化の量子サイズ効果による新規磁気・光学特性の創出	3,530
	電子回路を用いた量子シミュレータの開発	323
	放射光を用いた微量元素分析による環境汚染と病理の相関調査研究	1,997
	高密度結晶の高精度ガンマー線検出アレイへの適用	1,084
	小計	8,654
知能	学内データベース利用によるFDと情報技術の高等教育への応用研究	6,300
	脳性マヒ障害者の為のコンピュータ入力装置の研究開発	609
	小計	6,909
機能	機能物質化学科教育プログラムにおける学生の学習意欲向上と教員FDを目指した教育設備の基礎	10,850
	佐賀県有田陶磁器業界の活性化のための調査	1,292
	佐賀の科学史研究	222
	ナノサイエンス展開のための自己組織化分子集合体の開発	1,846
	非対称トリブロック共重合体からの三層構造ミセル形成と物理化学的特性の研究	715
	非天然型ビルディングブロックを利用した白血球活性化ペプチド開発に関する	923
	光機能化有機-無機ハイブリッド材料開発プロジェクト	1,846
	小計	17,694
機械	持続的かつ自己研鑽可能な技術者教育支援環境の整備	7,574
	機械工学実験の高度化に要する整備	1,876
	計算機援用トライボ設計システムの構築	1,846
	体内埋め込み型運動支援システムの研究	1,430
	高性能人工股関節置換システムの開発	1,615
	実験研究用超精密歯車の加工供給施設の設置準備事業	1,615
	小計	15,956
電気電子	JABEE取得に向けたプロジェクト型学生実験	4,311
	電気電子工学実験を通じた高校生の体験入学	4,789
	リフレッシュ理科教室	1,389
	インターネットとバーチャルリアリティを利用した健康増進システムの構築	1,253
	生体の情報処理方式を模倣した人工頭脳工学研究とその応用	1,459
	小計	13,201
都市	都市工学科における学部教育、博士前期課程における教育研究の質の維持	7,700
	都市工学科教育システム改革に関する調査・試行経費	1,075
	速度抑制デバイス（ハンブ）の地区交通環境改善効果に関する研究開発	1,384
	産業廃棄物を用いたポーラスコンクリートの製造	846
	有明海沿岸域における諫早干拓調整池からの汽水性藻類の動態解析	835
	佐賀平野に広く堆積する沖積粘土（有明粘土）の堆積環境を考慮した地盤工学特性の解明	923
	現地観測と衛星画像を用いた有明海の水質評価手法の開発	1,029
	小計	13,792
	合計	100,175

平成 17 年度学長裁量経費（中期計画実行経費）の配分実績

学科名	経費区分	課 題 名	金額
機械	基盤経費	先端機械システム工学の教育・研究	8,400
機能	基盤経費	研究プロジェクト提案のための基盤研究	8,958
数理	基盤経費	21世紀に対応する数学の教育と研究	3,886
知能	基盤経費	知能情報システム学科の教育研究基盤の改善	5,064
電気電子	基盤経費	電気電子工学の教育・研究の充実	7,505
都市	基盤経費	カリキュラム大幅改善に伴う教育基盤整備	6,600
物理	基盤経費	物理科学科の学部専門教育・大学院教育の充実と高度化	4,540
			44,953
管理	重点的研究経費	教育、研究基盤の整備	2,137
機械	重点的研究経費	佐賀大学方式の波力発電用タービンの高効率化と実海域実証試験	1,540
機械	重点的研究経費	光マイクロホン技術の開発と応用	1,290
機械	重点的研究経費	次世代インタラクティブロボットの研究	1,430
機械	重点的研究経費	自然冷媒の混合物を利用したヒートポンプシステム	1,360
機能	重点的研究経費	宇宙ステーション・セントリフュージ用潤滑油の性能評価法の確立	1,220
機能	重点的研究経費	ナノサイエンス展開のための自己組織化分子集合体の開発	1,150
機能	重点的研究経費	腐植物質を用いた土壌圏および水圏の環境修復技術に関する基礎的研究	1,260
機能	重点的研究経費	イオン性液体の構造と金属イオンの溶媒和	1,390
機能	重点的研究経費	光機能化有機-無機ハイブリッド材料開発プロジェクト	1,460
機能	重点的研究経費	含フッ素生理活性化合物の創製	1,330
機能	重点的研究経費	佐賀の科学史 藤山種廣・常一父子の生涯と業績	200
数理	重点的研究経費	理学基礎研究の推進と拠点化	960
数理	重点的研究経費	複雑系現象と非線形現象の数学	780
知能	重点的研究経費	地理情報システムのニューラルネットワーク機能付加	1,260
知能	重点的研究経費	ネットワーク認証システムの開発	1,110
知能	重点的研究経費	学生に確かな数学力を身につけさせるための教育システムおよび教材の研究・	1,163
知能	重点的研究経費	効果的な遠隔教育のための情報の分析に関する研究	1,240
電気電子	重点的研究経費	人工頭脳構築のための生体における情報処理様式の解明とその応用	1,300
電気電子	重点的研究経費	半導体ナノ構造の作製と評価に関する研究	1,400
電気電子	重点的研究経費	ワイヤレス送受信複合機能モジュールの研究	1,200
電気電子	重点的研究経費	高周波プラズマによるダイオキシン検出基礎実験	1,440
電気電子	重点的研究経費	WEBベースの総合教務事務支援システムの完成	1,500
都市	重点的研究経費	都市開発の持続性評価手法の研究	720
都市	重点的研究経費	「公共空間」における景観デザインとその地域性	999
都市	重点的研究経費	有明海沿岸域の歴史的港町における町並みの特質に関する研究	1,100
都市	重点的研究経費	有明海沿岸域における諫早干拓調整池からの汽水性藻類の動態解析	649
都市	重点的研究経費	佐賀平野における地盤沈下情報データベース化の充実と沈下予測	707
都市	重点的研究経費	水中膜構造物のための石炭膜曲面形状に関する研究	845
都市	重点的研究経費	佐賀市都市ごみ溶融スラグの有効利用法の検討	810
都市	重点的研究経費	河川環境保全と治水安全度の確保に関する研究	940
物理	重点的研究経費	素粒子とその相互作用に関する研究	1,222
物理	重点的研究経費	マイクロ制御が作り出す新しいマクロ量子現象の物理	1,103
			38,215
管理	パートナーシップ経費	国際パートナーシップ	7,007
			7,007
管理	博士後期充実経費	博士後期課程学生（留学生除く）	250
管理	博士後期充実経費	博士後期課程学生（留学生除く）	750
管理	博士後期充実経費	博士後期課程学生（留学生除く）	500
機械	博士後期充実経費	博士後期課程学生（留学生除く）	2,250
機能	博士後期充実経費	博士後期課程学生（留学生除く）	2,500
知能	博士後期充実経費	博士後期課程学生（留学生除く）	1,000
電気電子	博士後期充実経費	博士後期課程学生（留学生除く）	1,500
都市	博士後期充実経費	博士後期課程学生（留学生除く）	500
物理	博士後期充実経費	博士後期課程学生（留学生除く）	750
			10,000
			合計 100,175

(3) 外部資金の獲得

平成 16 年度および平成 17 年度の科学研究費およびその他の競争的資金の獲得状況は下記の通りである。

平成 16 年度

科学研究費： 54 件、118,501,000 円

その他： 106 件、216,812,889 円

平成 17 年度

科学研究費： 53 件、109,749,000 円

その他： 111 件、192,519,795 円

平成 16 年度の各学科の外部資金の獲得状況

	数理科学科	物理科学科	知能情報システム	機能物質化学科	機械システム工学科	電気電子工学科	都市工学科	理工学部	合計
科学研究費補助金	9	3	4	12	8	11	7	0	54
金額(円)	11,400,000	3,400,000	4,200,000	61,676,000	9,500,000	15,700,000	12,625,000	0	118,501,000
その他	0	1	6	29	33	21	14	2	106
金額(円)	0	1,500,000	31,047,000	45,672,750	46,720,500	30,678,200	57,131,600	4,062,839	216,812,889
合計金額(円)	11,400,000	4,900,000	35,247,000	107,348,750	56,220,500	46,378,200	69,756,600	4,062,839	335,313,889

平成 17 年度の各学科の外部資金の獲得状況

	数理科学科	物理科学科	知能情報システム	機能物質化学科	機械システム工学科	電気電子工学科	都市工学科	理工学部	合計
科学研究費補助金	8	4	3	12	7	11	8	0	53
金額(円)	10,400,000	7,700,000	4,000,000	44,049,000	11,900,000	18,500,000	13,200,000	0	109,749,000
その他	2	1	6	35	39	21	7	0	111
金額(円)	800,000	1,500,000	21,401,045	66,308,800	72,024,750	26,810,000	3,675,200	0	192,519,795
合計金額(円)	11,200,000	9,200,000	25,401,045	110,357,800	83,924,750	45,310,000	16,875,200	0	302,268,795

1 1 - 1 - 2 研究活動の検証・改善システムの整備と機能

理工学部では、独自の広報誌「ScienTech」を毎年発行しており、その中で理工学部研究成果一覧表を示し、(a)著書・学術論文、(b)資料・解説・論説・研究報告等、(c)特許、(d)講演(特別講演、一般講演)、(e)その他(講習会など)、のリストを掲げ、研究活動の検証・改善システムの一つとしている。また ScienTech には教員の受賞や学会・研究会の開催、社会的活動なども示されている。

教員個人の研究活動の検証については平成 16 年度分の活動から各教員の個人評価の中で実施されている。なお、平成 17 年度分の個人評価の結果は「平成 17 年度 教員個人評価の集計・分析報告書(案)」で取りまとめられている。

これらの検証・改善システムは、理工学部全体の研究活動の検証を行い、改善を進めるための貴重な資料であり、各教員の自己評価および自己研鑽を促す機能を有している。

1 1 - 2 研究の成果

1 1 - 2 - 1 研究活動の実施状況

理工学部全体で、平成16年度および平成17年度の著書および学術論文の件数、特許出願などの件数は下記の通りである。

平成16年度

・著書、学術論文（Proceedingを含む）などの件数（）内は審査付の内数

著書： 19

学術論文： 479（417）

和文 57（57）

英文 421（376）

その他（中文） 1（1）

資料・解説・論説・研究報告等： 103

招待講演・特別講演： 102（国内72、国外30）

一般講演： 862（国内742、国外120）

その他（講習会等）： 32（17）

・特許出願等

出願件数： 2

登録件数： 8

平成17年度

・著書、学術論文（Proceedingを含む）などの件数（）内は審査付の内数

著書： 16

学術論文： 493（477）

和文 72（71）

英文 421（406）

資料・解説・論説・研究報告等： 85

招待講演・特別講演： 91（国内66、国外25）

一般講演： 860（国内719、国外141）

その他（講習会等）： 57（29）

・特許出願等

出願件数：21

登録件数：5

各学科の実施状況を以下に示す。

平成16年度の各学科の研究活動の実施状況（件数）

	数理科学 科	物理科学 科	知能情報 システム学	機能物質 化学科	機械システ ム工学科	電気電子 工学科	都市工学 科	合計
(1)著書、学術論文など								
著書	1	0	4	8	3	0	3	19
学術論文	16	25	31	130	165	91	21	479(417)
和文	0	1	10	6	14	19	7	57(57)
英文	16	24	21	124	151	71	14	421(376)
資料・解説・論説・研究報告	5	7	18	8	21	25	19	103
招待講演・特別講演	20	14	24	16	7	14	7	102
国内	12	7	24	12	3	8	6	72
国外	8	7	0	4	4	6	1	30
一般講演	4	34	19	218	243	274	70	862
国内	3	32	19	203	169	251	65	742
国外	1	2	0	15	74	23	5	120
その他	0	7	3	6	6	1	9	32(17)
(2)特許出願等								
出願件数	0	0	0	0	1	0	1	2
登録件数	0			7			1	8

平成17年度の各学科の研究活動の実施状況（件数）

	数理科学 科	物理科学 科	知能情報 システム学	機能物質 化学科	機械システ ム工学科	電気電子 工学科	都市工学 科	合計
(1)著書、学術論文など								
著書	0	0	2	5	4	2	3	16
学術論文	13	31	20	100	204	68	57	493(477)
和文	0	0	10	7	21	10	24	72(71)
英文	13	31	10	93	183	58	33	421(406)
資料・解説・論説・研究報告	5	9	12	12	14	19	14	85
招待講演・特別講演	21	9	20	21	7	9	4	91
国内	14	5	20	18	4	1	4	66
国外	7	4	0	3	3	8	0	25
一般講演	10	41	57	242	223	253	34	860
国内	9	39	44	216	155	230	26	719
国外	1	2	13	26	68	23	8	141
その他	0	14	0	8	8	8	19	57(29)
(2)特許出願等								
出願件数	0	0	11	2	5	3	0	21
登録件数	0			5			0	5

注：学術論文はProceedingを含む。（）内は審査付の内数である。

1 1 - 2 - 2 研究成果の質を示す実績

1 1 - 1 - 1 (3) で示した外部資金の獲得は、理工学部の研究成果の質を表す指標の一つと考えられ、多額の外部資金の獲得は質の高い研究成果が評価されたことの実績である。

平成 16 年度および平成 17 年度に受賞等、特に顕著な功績のあった教員は下記の通りであり、研究成果の質を示す実績の一つである。

平成 16 年度：6 件

- ① 皆本晃弥：情報処理学会優秀教育賞
- ② 北村二雄：日本化学会欧文誌 BCSJ 賞
- ③ 原田浩幸、井上勝利：環境工学フォーラム新技術・プロジェクト賞
- ④ 宮島徹：日本無機リン化学会学術賞
- ⑤ 渡辺桂吾，泉清高：Outstanding Paper Award (ICCA2004)
- ⑥ 渡辺桂吾，泉清高：Excellent Presentation Award (SCIS2004 & ISIS2004)

平成17年度：12件

- ① 新井康平：独立行政法人国際協力機構九州国際センター所長表彰「JICA 高等教育行政と情報技術研修に対する感謝状」
- ② 新井康平：インドネシア・教育省高等教育総局局長表彰「JICA 高等教育行政と情報技術研修に対する感謝状」
- ③ 田端正明：九州分析化学会賞
- ④ 矢田光徳：佐賀県科学技術奨励賞
- ⑤ 大渡啓介：日本イオン交換学会進歩賞
- ⑥ 佐々木伸一：エレクトロニクス実装学会論文賞
- ⑦ 山下貴教、林信哉、猪原哲、佐藤三郎、山部長兵衛：日本オゾン協会論文奨励賞
- ⑧ 鬼塚克忠・根上武仁：6th International Conference on Geo Improvement Techniques 論文賞
- ⑨ 光武雄一：米国機械学会 the 2005 Best Paper Award from Heat Transfer Division 賞
- ⑩ 石田賢治：日本冷凍空調学会学術賞
- ⑪ 西田新一：WIT(Wessex Institute of Technology) Eminent Scientist Award
- ⑫ 渡辺桂吾，泉清高：ISIS 2005 Outstanding Paper Award, The 6th International Symposium on Advanced Intelligent Systems

1 1 - 2 - 3 研究成果の社会的貢献

(1) 社会的課題への取り組み

理工学部では、エネルギー問題や環境問題などの社会的課題に意欲的に取り組んでいる。例えば、機能物質化学科では、学科として、社会的に重大な課題となっている地球環境の改善を検討するために、環境調和研究会を発足させ、学内外からの研究者との研究交流を行った。(責任者：宮島徹教授、資料：「学科活動実績年次報告書」)

また、それぞれの教員がその専門的知識および研究活動に基づいて、各種審議会委員や学協会委員などを通して社会的課題に取り組むなどの社会貢献を果たしている。平成16年度および平成17年度の実績は下記の通りである。(資料：佐賀大学理工学部広報 ScienTech、No. 20、21)

平成16年度

各種審議会委員：154件

学協会委員：240件

平成17年度

各種審議会委員：176件

学協会委員：281件

(2) 研究成果の公開・提供

研究成果の公開：

学部としては、「理工学部集報」を年2回発行し、教員や学生の研究成果を公表している。また、広報誌「ScienTech」を毎年発行し、理工学部研究成果、教育研究活動、および社会的活動のリストを公表している。

学科で運用しているホームページ上では、いくつかの学科が独自に研究成果を公開している。

- ・物理科学科 <http://www.phys.saga-u.ac.jp/japanese/member.html>
- ・機能物質化学科 <http://www.se.saga-u.ac.jp/index.htm>
- ・電気電子工学科 http://www.ee.saga-u.ac.jp/DEEE/lab_link.html

1 1 - 3 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

研究活動を推進するための外部資金の獲得が積極的に行われ、得られた外部資金の額も年々増加している。これは、理工学部の研究活動が社会的に評価されていることを示すものである。また、運営交付金に対しても競争的資金を設け、目的を明確にした研究費の重点配分が行われている。

多くの研究成果が学術論文として公表されているとともに、理工学部の広報誌である ScienTech が毎年発行され研究成果や研究を通じた社会的活動が公表されている。

(改善を要する点)

研究活動の目的・目標の整備を充実し、教員に対する周知および外部への公表を進める必要がある。

外部資金の獲得に関しては、その目的・目標を明確し、評価システムを確立する必要がある。また、外部資金の中では、科学研究費補助金の獲得件数が比較的少ないので、獲得に向けた取組みを行う必要がある。

研究成果に関しては、ホームページを利用して研究成果を公表するシステムの整備が十分ではないので、改善が望まれる。また、特許の出願・登録の件数が少ないので、更なる努力が必要である。研究活動の検証や改善は教員個人に依存しているので、組織的な検証・改善システムの構築が望まれる。

1 1 - 4 自己評価の概要

研究活動は個々の教員の努力に頼るところが大きいものであり、理工学部ではそれぞれの学科に配置された教員の活動によって外部資金が獲得され、研究環境の維持と充実が行われるとともに多くの研究成果を得ている。このことは、研究を通じた教育・人材育成に対しても重要な役割を果たしている。また、研究を通じた社会貢献が十分成されていることを示している。そして、これらの教育研究の活動状況や成果の公表は比較的十分に成されている。

しかし、研究活動に関する組織的な目的や目標、またそれを実施するための体制などについての整備は十分ではなく、研究活動の検証と改善に関しても教員の個人評価が始まっ

たばかりで、組織的な検証・改善システムはまだ確立されていない。

社会貢献に関しては、各教員が各種審議会委員や学協会委員を務めることでその専門知識や研究活動を通じた社会貢献を行っているが、組織的な社会貢献があまりなされていない。また、社会貢献に対する評価・改善システムの整備が望まれる。

【資料】

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動実績年次報告書

さらに飛躍する教育研究を目指して 佐賀大学自己点検・評価報告書，2003年

佐賀大学理工学部広報 ScienTech, No. 20 (平成17年3月発行)

佐賀大学理工学部広報 ScienTech, No. 21 (平成18年3月発行)

佐賀大学理工学部集報，第34巻 第1号 (平成17年6月発行)

佐賀大学理工学部集報，第34巻 第2号 (平成17年12月発行)

佐賀大学理工学部集報，第35巻 第1号 (平成18年6月発行)

平成17年度 教員個人評価の集計・分析報告書

第 12 章 社会貢献

12-1 教育による社会貢献

12-1-1 目的及び計画

学部として特に社会貢献の方針及び計画は定めていないが、大学が定めた社会貢献の方針 (<http://www.saga-u.ac.jp/chiiki/index2.htm>) に沿って、学科あるいは教員個人の主体的な取り組みが行われている。

12-1-2 実施状況

(1) 生涯学習

(1.1) 公開講座

平成 17 年度に理工学部または理工学部の学科等が中心となって開催された公開講座は以下の通りである。

名称： 佐賀大学公開講座 「宇宙、素粒子、物質科学の最先端」

期間： 平成 17 年 9 月—10 月

時間： 2 時間×4 回

主催： 理工学部物理科学科

対象： 一般

費用： 無料

定員： なし

参加者数： データ無し

参加率： データ無し

概要：アインシュタインの偉業を記念し世界物理年の啓蒙活動の一環として佐賀大学本庄地区及び鳥栖シンクロトロン光研究施設で特殊相対論と光電効果について公開講座を開いた。

成果：

満足度： データなし

名称： 平成 17 年度佐賀大学公開講座「人工頭脳工学研究会／2005 年前期編」

役割： 講師及び研究分担者

期間： 平成 17 年 4 月 28 日-平成 17 年 7 月 14 日

時間： 90 分×6 回、うち 90 分×1 回は講師

主催： 佐賀大学

対象： 大学や企業関係の研究者・技術者、一般

費用： 無料

定員： 特になし

参加者数： 約 20 名／回

参加率： データ無し

概要： 現在、「脳」に関する研究は、理学、工学、医学、心理学、言語学などの幅広い分野において活発に研究が行われている。しかしながら、「脳」に関する研究は、その学際性ゆえに、各組織ごとに分散的に研究されているのが現状である。それ故、本公開講座では、佐賀大学内の様々な組織に分散する「脳」に関する研究者を一堂に会し、互いの研究情報の交換を目的とする。ひいては、佐賀大学公開講座として一般公開を行い、学外研究者・技術者との情報交換や一般の方々への本分野の浸透強化を目指す。

成果： 本講座への発表・参加により、異分野間の研究情報の交換に貢献し、更なる研究発展に貢献した。

満足度： データ無し

(1.2) 学外開放

学外者に開放している授業科目等は以下の通りである。

機能物質化学科：「地球環境化学」、「物質循環化学」、「環境化学」を学外者に開放

以下は教養教育科目の学外開放に相当するが、機能物質化学科教員が中心的な役割を果たしている。

名称： 佐賀環境フォーラム

役割： 実行委員会事務局長

期間： 平成 16 年 5 月～ 2 月

時間： 90 分×12 回

主催： 佐賀環境フォーラム実行委員会（佐賀市および佐賀大学）

対象： 一般

費用： 5 0 0 0 円

定員： 50

参加者数： 40

参加率： 80%

概要： 佐賀市と佐賀大学が連携して「環境教育」を、学生と市民に行っている。環境問題については、一般市民も学生も関心は非常に高いが、あいまいであやふやな情報が溢れているために、地域の大学が最新の正確な情報を蓄積し伝達することには大きな意義がある。佐賀大学の教員と外部講師（行政、他の大学教員、企業、市民 NPO）によるオムニバス形式の講義、体験講座、現地見学会などの体験学習、グループワークショップによる調査研究など多角的環境教育を行っている。学生に対しては、教養教育として、市民に対しては、生涯教育として位置付けられるが、この 2 つの教育をハイブリッド化することにより協同効果が発生している。平成 15 年度文部科学省大学教育支援プログラムに採択された。

成果： 講義においては、毎回、感想カードに感想、意見、質問を記述させ、これをファイル化して次回の講義の際に受講生全員にプリントを配付した。また、このファイルを講師に送り、その回答プリントを再度配付することにより、多角的理解が出来た。また、体験講座、現地見学会によって身近な環境を体感することができ、講義で学んだ知識を生活面で活用できるようになった。グループワークショップでは、学生と市民が協同して調査研究を行うことにより、自らの力で環境問題を理解し、解決の糸口をつかむことができるという確信を得ることが出来た。最終日に行われたアンケートの結果、このような教育を今後も継続して欲しいとの意見が多数であった。また、大学としてこのような地域貢献活動を積極的に支援していただきたい旨の意見が多かった。

満足度： 4

以下の取り組みは、授業科目の学外開放ではないが、学外者が部分的に参加している。

都市工学科

社会基盤設計演習（3年生対象）のデザイン演習において、地区のサーベイを行った。対象地区の自治会や住民に協力してもらったと同時に、学生の演習成果の発表会を地区住民対象に行った。学外からの参加者は3名と少なかったが、多くの意見交換をすることができ、学生にとっても有意義であった。

（2）正規課程外の学生受け入れ

（2.1）科目等履修生

平成17年度に、機能物質化学科専門科目「化学実験」に2名を受け入れるなど、4科目で5名を受け入れた。

（2.2）短期留学生：

平成16年度は、知能情報システム学科と電気電子工学科、平成17年度は、機能物質化学科と機械システム工学科がSPACEプログラムによる外国人学生のための授業を行っている。

例：Environmental Analytical Chemistry（英語による講義）の講義を15回行った。

（3）社会教育

講演会（一般市民対象）：

平成16年度は、8件の講演会が行われた。そのうちテレビ出演が1件あった。

平成17年度は、18件の講演会が行われた。

例1

名称： 青少年のための科学の祭典 2005全国大会

役割： 演示講師

日時： 平成17年7月30日－8月2日

時間： 22時間
主催： (財) 日本科学技術振興財団
対象： 一般
費用： 無料
定員： 特に制限無し
参加者数： のべ1万人
参加率：
概要： 着色硝子の作製について実験演示を行った。
成果： データ無し
満足度： 4.2

例2

名称；リフレッシュ理科教室
対象：佐賀県内小中学生
期間：2005年8月4日
参加者数：700名
概要：理科離れ対策として、8テーマからなる身近な物を使った体験型理科教室を実施した。(平成17年度で6回目の開催となる)
成果：アンケートによると、参加者全員から良好な結果を得た。
満足度：良好

(4) 高大連携

(4.1) 高校生対象

平成16年度は1件の講演会が報告されている。
平成17年度は5件の講演会(実験を含む)が報告されている。
参加者の満足度についてはデータのないものがあるが、概ね良好であった。

例

名称： 体験講座
日時： 平成17年10月29日
時間： 270分
主催： 物理科学科有志
対象： 清和学園高校2年生理科進学コース
費用： 無料
定員： 40
参加者数： 40
参加率： 100%
概要： 物理学に興味を持ってもらうために、自ら手を動かして実験を体験する。
成果： データ無し
満足度： データ無し

(4.2) 高校教職員対象

平成16年度は3件、平成17年度は4件の講演会、情報交換会が報告されている。満足度については、データがそろっていない。

例1

名称： 第2回 佐賀大学の数学入学試験に関する情報交換会

期間： 平成17年11月26日

時間： 180分

主催： 数理科学科

対象： 佐賀県高校数学教員

費用： 無料

定員：

参加者数： 24

参加率：

概要： 主に次の内容：

- ・17年度の佐賀大学工学部数学入試問題について
- ・入試問題全般と新課程の高校生について
- ・高大連携について

に関する意見と情報の交換を行った。

成果： 高校側から「参加して意義があったと思う。できればすぐ生徒指導に生かしたい」など、好意的な感想が寄せられた。

満足度： データ無し

例2

名称： 佐賀県理科教諭等研修会

日時： 平成17年8月22日

時間： 360分

主催： 佐賀県高校理科部会

対象： 佐賀県高校理科実験助手

費用： 無料

定員： 40

参加者数： 40

参加率： 100%

概要： 理科実験補助教員を対象に、講義及び実験・実習指導

成果： データ無し

満足度： データ無し

(4.3) ジョイントセミナー

平成16年度は10校、平成17年度は58件が報告されている。満足度については、

データがそろっていない。

数理学科の例

年月日	高校名	講師名	参加者数
平成 16 年 5 月	福岡県立新宮高校（新宮町）	中原 徹	25 名
平成 16 年 9 月	熊本県立熊本北高校（熊本市）	半田賢司	30 名
平成 16 年 10 月	佐賀県立唐津東高校（唐津市）	市川尚志	26 名
平成 17 年 6 月	佐賀県立多久高校（多久市）	半田賢司	3 名
平成 17 年 7 月	佐賀県立佐賀北高校（佐賀市）	小倉幸雄	26 名
平成 17 年 7 月	大分県立日田高校（日田市）	半田賢司	39 名
平成 17 年 7 月	福岡県立山門高校（瀬高町）	半田賢司	78 名
平成 17 年 8 月	長崎県立長崎南高校（長崎市）	小倉幸雄	14 名
平成 17 年 9 月	長崎県立佐世保北高校（佐世保市）	中原 徹	79 名
平成 17 年 10 月	福岡県立伝習館高校（柳川市）	市川尚志	30 名
平成 17 年 10 月	佐賀県立伊万里高校（伊万里市）	中原 徹	60 名

平均参加者数： 39 人

平均満足度： データ無し

(5) 産学連携等

(5.1) 技術研修

平成 17 年度に 19 件の技術研修（研修のための講演会や実験指導）が報告されている。満足度については、データがそろっていない。

例

名 称：日本機械学会講習会（歯車技術基礎講座）

役 割：講師

対 象：企業関係者

期 間：2005 年 10 月 27 日～2005 年 10 月 28 日（東京工業大学）

参加者数：80

概 要：歯車技術基礎講座のうち、歯車加工技術を担当した。

成 果：データ無し

満足度：データ無し

(5.2) 教職員研修（高校を除く）

平成 17 年度に 4 件の教職員研修（1 件は、本学の職員が対象）が報告されている。満足度については、データがそろっていない。

例

名 称： 教育の情報化を推進するコーディネーター養成講座

役 割： 講師
日 時： 平成 17 年 8 月 4 日
時 間： 90 分
主 催： 佐賀県教育センター
対 象： 小学校・中学校・高等学校の教職経験 10 年以上の教員
費 用： 無料
定 員： 20
参加者数： 20
参加率： 100%
概 要： インターネットと情報技術（IT 技術）の急速な発展・普及は、新しい技術に対する理解と自覚を持たないまま IT 機器を利用する人々を、大量に生み出すことになった。IT 技術が「可能にしてしまった」ことは、従来の社会に存在する倫理、道徳規律、法律だけでは対応できないことも多く含まれる。本講義では情報の社会性の観点から、次のことについて考える。
情報の社会性 ネットワーク 情報倫理・モラル 個人情報とプライバシー
成 果： 講演および議論を行い、テーマに関する理解を深めた。
満足度： データ無し

(5.3) 医療技術者研究

該当無し。

(5.4) その他

その他、以下のような社会貢献が報告されている。

物理科学科

佐賀大学名誉教授、高校の教員、一般市民、学生などと一緒になって結成した「2005 世界物理年 in 佐賀」実行委員会に物理科学科の教員が参加するとともに物理科学科が当実行委員会と共催し、(3)(4)に記した以外に武雄の宇宙科学館での科学実験教室「なるほど！おもしろサイエンス」(H17 年 3 月- 5 月に 6 回)、8 月 28 日にアバンセで実施した 2005 世界物理年講演会などの企画、運営に携わった。

知能情報システム学科

講演題目：個人情報管理システム：ユビキタス社会における個人情報保護

名称：RFID 勉強会

日時・場所：佐賀県庁、2005 年 7 月 22 日

講演題目：ア krediyteiyon 活動報告

名称：情報処理学会全国大会シンポジウム：高度 IT 技術者の育成と産業界からの期待

日時・場所：電気通信大学、2005 年 3 月 4 日

講演題目：技術者教育とエンジニアリングデザインの動向
名称：情報処理学会 JABEE 技術者教育プログラム自主研修会
日時・場所：機械振興会館（東京・芝公園）、2005 年 2 月 28 日 および化学会館（東京・御茶ノ水）、2005 年 8 月 29 日

講演題目：受審体制の構築と教育プログラムの設計事例紹介 II
名称：情報処理学会 JABEE 技術者教育プログラム自主研修会
日時・場所：機械振興会館（東京・芝公園）、2005 年 3 月 1 日 および 化学会館（東京・御茶ノ水）、2005 年 8 月 30 日

講演題目：JABEE 認定審査における日本技術士会との連携
名称：FIT2005 シンポジウム：JABEE および情報処理学会と日本技術士会の連携
日時・場所：中央大学、2005 年 9 月 7 日

（6）施設・設備開放

毎年、オープンキャンパスの際に、学科の研究室を開放し、見学者を受け入れている。
2005 年 8 月に理工学部知能情報システム学科新井研究室を学外者（日本宇宙少年団武雄分団の団員、並びに、保護者の方々 50 名）に対して公開講演会、並びに施設開放した。

1 2 - 1 - 3 成果

（1）生涯学習

公開講座等に多数の一般市民が参加しているが、満足度についてはデータが無い。

（2）正規課程外の学生受け入れ

利用者は少ない。満足度についてはデータが無い。

（3）社会教育

体験学習など学科の特性を活かした活動が行われ、参加者は多数であった。満足度についてはデータが少ない。

（4）高大連携

高校生対象の講座、教職員研修、ジョイントセミナーなどが活発に行われており、十分な参加者がいる。満足度についてはデータが無い。

（5）産学連携等

技術研修などが行われ、十分な参加者がいる。満足度についてはデータが無い。

（6）施設・設備開放

オープンキャンパスの際に開放しているが、学部として積極的に開放しているとは言え

ない。

1 2 - 1 - 4 改善システム

学部としては特に設けていない。

1 2 - 2 研究による社会貢献

1 2 - 2 - 1 目的及び計画

学部あるいは研究科として特に定めていない。学科あるいは教員個人の主体的な活動によっている。

1 2 - 2 - 2 実施状況

(1) 社会的課題の研究

理工学部では、エネルギー問題や環境問題などの社会的課題に意欲的に取り組んでいる。例えば、機能物質化学科では、学科として、社会的に重大な課題となっている地球環境の改善を検討するために、環境調和研究会を発足させ、学内外からの研究者との研究交流を行った。(責任者：宮島徹教授)

(2) 研究成果の公開・提供

(2.1) 研究成果の公開：

学部としては、「理工学部集報」を年2回発行し、教員や学生の研究成果を公表している。

次のように、学科単位で研究成果を公開している例もある。

物理科学科 <http://www.phys.saga-u.ac.jp/japanese/member.html>

機能物質化学科 <http://www.se.saga-u.ac.jp/index.htm>

電気電子工学科 http://www.ee.saga-u.ac.jp/DEEE/lab_link.html

(2.2) 研究成果の提供：

該当無し。

(3) 審議会等における貢献

平成17年度は、134件が報告されている。

物理科学科	3件
知能情報システム学科	11件
機能物質化学科	10件
機械システム工学科	16件
電気電子工学科	6件

都市工学科 88件

例

名称：佐賀県個人情報保護本人確認審議会

役割：副委員長

対象：佐賀県

期間：2005年4月1日～2006年3月31日

概要：個人情報保護条例の遵守

成果：提言

満足度：不明

(4) 学会等における貢献

データなし。

(5) 産業界への貢献

(5.1) 共同研究

平成17年度は、下記に示すとおり20件の共同研究の報告があった。

物理科学科 1件

知能情報システム学科 2件

機械システム工学科 10件

電気電子工学科 5件

都市工学科 2件

例

研究題目：IPv6 ネットワークに関する研究

役割：研究代表者

期間：2005年8月1日～2006年3月31日

民間機関：株式会社 三菱総合研究所、

共同研究員：1名

研究費：315,000円

概要：全国規模のIPv6 ネットワークであるJGNv6の運用に関して、運用技術の研究を行った。

成果：JGNv6 ネットワークが運用できた。

満足度：データ無し

(5.2) 受託研究

平成17年度は、32件の報告があった。受け入れ資金の合計は、112,786,631円であった。

物理科学科	1 件	1, 500, 000 円
知能情報システム学科	3 件	21, 450, 000 円
機能物質化学科	20 件	54, 816, 281 円
機械システム工学科	7 件	30, 770, 350 円
電気電子工学科	1 件	4, 250, 000 円

例

研究題目：ASTER 代替校正に関する研究

役割：研究代表者

期間：2005 年 4 月 1 日～2006 年 3 月 31 日

民間機関：(独)産業技術総合研究所

研究費：2, 650, 000 円

概要：衛星搭載センサーの代替校正手法の確立及びその精度向上に関する研究

成果：センサーゲインのトレンドが明らかになった。

満足度：5

(5.3) 研究指導

平成 17 年度は、8 件であった。

機能物質化学科	2 件
機械システム工学科	2 件
都市工学科	4 件

(5.4) 情報提供

平成 17 年度は、26 件の報告があった。

知能情報システム学科	2 件
機能物質化学科	1 件
機械システム工学科	6 件
電気電子工学科	6 件
都市工学科	11 件

例

名称：知能情報システム学科の研究成果をオープンソースソフトウェアとして提供

提供日：Web によって常時

提供相手：特定せず

概要：データ無し

成果：データ無し

満足度：不明

(6) その他の社会的活動

平成17年度には、物理科学科が中心となって「2005 世界物理年 in 佐賀」に関連して様々な活動が行われた。

12-2-3 成果

(1) 社会的課題の研究

学科の特性を活かして社会的課題に取り組んでいるが、成果についての評価は難しい。

(2) 研究成果の公開・提供

教員の研究活動は、理工学部集報などで積極的に公開している。アクセス数などのデータが無く、効果については評価は難しい。

(3) 審議会等における貢献

多数の教員が専門性を活かした貢献を行っている。

(4) 学会等における貢献

多数の教員が学協会の役員、委員、論文査読委員等として貢献している。

(5) 産業界への貢献

共同研究、受託研究、研究指導、情報提供などで十分に貢献している。

(6) その他の社会的活動

物理科学科が、国際連合の呼びかけに呼応して世界物理年の企画に参加し、様々な活動を行った。

12-2-4 改善システム

学部としては特に設けていない。

12-3 目的の達成状況の判断

学部としての目的を明確にしていけないので、達成状況を判断することはできない。しかし、教員個人や学科単位で、自発的、主体的に社会貢献に取り組んでいる。

12-4 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

学科あるいは教員個人が自発的に社会貢献に取り組んでいる。特に、青少年に対する科学的な知識の普及や興味を喚起するための取り組みを積極的に行っている。

(改善を要する点)

社会貢献活動の効果や満足度等の評価を実施していない場合が多い。社会貢献の目的を定め、計画的に実施することができないか、検討の余地がある。

1 2 - 5 自己評価の概要

研究を通しての社会貢献は個人による主体的な活動によるところが大きいが、学科からの報告がないこともあり、全ての社会貢献が網羅されていないと思われる。平成16年度のデータが欠落していることもあり、データの収集方法を工夫してより正確な状況を把握する必要がある。

【資料】

社会貢献の方針 <http://www.saga-u.ac.jp/chiiki/index2.htm>
理工学部活動実績年次報告書
工学系研究科活動年次報告書
理工学部集報

編集後記

平成 18 年 4 月 4 日付けで、西河評価担当理事から、平成 16 年度・17 年度分について、認証評価並びに中期目標項目に準拠した評価項目について部局の自己点検・評価報告書を平成 18 年 9 月末までに提出するよう指示があった。理工学部では、翌 5 日の企画運営会議において理工学部評価委員会の下に評価準備委員会を立ち上げ、資料の収集から自己点検・評価報告書作成まで実質上の作業を準備委員会で行うこととした。

対応方針として、認証評価根拠資料作成を念頭に、自己点検・評価及び外部評価に対する準備を行うことを基本とし、学位授与機構が行う大学機関別認証評価の自己評価書の基準と観点に沿った点検・評価を行うこととした。基礎資料は、教員の個人評価の際に提出する実績を利用することとし、各学科長に集約した学科所属教員の実績から各学科の「学科活動実績年次報告書」の作成を依頼した。同様に、大学院に関連して「専攻等活動実績年次報告書」の作成を専攻主任及び大講座主任に、また、委員会の活動状況を把握するため「委員会等活動実績年次報告書」の作成を各委員会の委員長に依頼した。各学科、専攻、大講座及び委員会からの報告書がほぼ出そろった 8 月末から、準備委員会でこれらを集約して「理工学部活動実績年次報告書」と「工学系研究科活動実績年次報告書」にまとめ上げた。その後これら二つの活動実績報告書に基づいて自己点検・評価を行い、報告書として完成させた。

個人の業績を集約する形で開始したため組織的な観点からのデータの集約が不十分であった。準備委員が報告書の形にまとめ上げるに当たって大変に苦勞したが、学部・学科や研究科・専攻の目的が必ずしも明確にされていないこと、組織的な教育体制や改善体制が全学部的に構築されているとは言い難いこと、特に大学院教育の実質化に向けて相当の努力が必要なこと、位置付けが明確でない委員会が多数存在することなど、理工学部、工学系研究科の実態がかなり浮き彫りにされたと思う。今後、認証評価へ向けての具体的な対応を組織化して実行に移すことが肝要である。

学科長、専攻主任、大講座主任、及び委員会委員長には実績報告書の提出を依頼しました。データが満足に揃っていない状態で、期限を切ってお願ひしてきましたが、おかげさまで本報告書の作成に至りました。記して謝意を表します。

平成 18 年 9 月

理工学部自己点検・評価準備委員会

遠藤 隆	企画運営会議委員
大石 祐司	教務委員会委員長
船久保公一	FD委員会委員長代行
宮良 明男	大学教育委員会 企画・評価専門委員会委員
吉野 英弘	企画運営会議委員
渡辺 訓甫	企画運営会議委員

自己点検・評価報告書 資料リスト

第1章

佐賀大学自己点検・評価報告書、1998年度
佐賀大学自己点検・評価報告書、2003年度
理工学部自己点検・評価報告書、1997年度
理工学部自己点検・評価報告書、2001年度
理工学部活動実績年次報告書
工学系研究科活動実績年次報告書
平成18年度 理工学部で何を学ぶか
理工学部及び大学院のホームページ <http://www.se.saga-u.ac.jp/>
平成18年度 工学系研究科案内
学科案内と学習の手引き：機能物質化学科、電気電子工学科、都市工学科

第2章

佐賀大学自己点検・評価報告書、1998年度
佐賀大学自己点検・評価報告書、2003年度
理工学部自己点検・評価報告書、1997年度
理工学部自己点検・評価報告書、2001年度
理工学部活動実績年次報告書
工学系研究科活動実績年次報告書
平成18年度 理工学部で何を学ぶか
理工学部ホームページ <http://www.se.saga-u.ac.jp/>
平成18年度 工学系研究科案内
学科案内と学習の手引き：機能物質化学科、電気電子工学科、都市工学科

第3章

佐賀大学自己点検・評価報告書、2003年度
理工学部活動実績年次報告書
工学系研究科活動実績年次報告書
平成18年度 理工学部で何を学ぶか
理工学部ホームページ <http://www.se.saga-u.ac.jp/>
平成18年度 工学系研究科案内
教育研究評議会人事部会資料
佐賀大学教員人事の方針
佐賀大学教員選考基準
理工学部教員選考規定

第4章

平成17年度 佐賀大学入学者選抜要項
平成17年度 佐賀大学 学生募集要項 一個別学力試験による選抜— (一般選抜)
平成17年度 佐賀大学編入学学生募集要項
平成17年度 佐賀大学大学院学生募集要項
平成16年度 入学試験に関する統計
平成17年度 入学試験に関する統計
平成19年度 佐賀大学入学試験組織
平成18年度 佐賀大学入学試験(個別学力試験)実施要項
平成18年度 大学入学者選抜大学入試センター試験実施要項
理工学部入学試験(推薦入学による選抜及び帰国子女特別選抜)実施要領
理工学部編入学試験(一般選抜・外国人留学生特別選抜)実施要領
理工学部編入学試験(推薦入学による選抜)実施要領
理工学部編入学試験(私費外国人留学生選抜)実施要領
工学系研究科博士前期課程入学試験実施要領
工学系研究科博士後期課程入学試験実施要領

第5章

理工学部活動実績年次報告書
工学系研究科活動年次報告書
工学系研究科のホームページ <http://www.se.saga-u.ac.jp/>

第6章

理工学部活動実績年次報告書
工学系研究科活動年次報告書
平成16年度 学科・専攻の案内と学習の手引き:都市工学科
平成17年度 学科・専攻の案内と学習の手引き:都市工学科
平成18年度 佐賀大学学生対象アンケート理工学部・工学系研究科集計結果
平成18年度 佐賀大学学生対象アンケート報告書(全学版)
平成17年度企業アンケート(理工学部)報告
工学系研究科のホームページ <http://www.se.saga-u.ac.jp/>
平成18年度 工学系研究科履修案内
平成16年度 就職統計
平成17年度 就職統計

第7章

理工学部活動実績年次報告書
工学系研究科活動年次報告書
佐賀大学学生対象アンケート理工学部・工学系研究科集計結果

第8章

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動実績年次報告書

平成18年度 学生便覧

平成18年度 理工学部で何を学ぶか

安全の手引き（2006年度版）

平成18年度 前学期理工学部授業時間割

平成18年度 後学期理工学部授業時間割

平成16年度、17年度 学科・専攻の案内と学習の手引き：都市工学科

第9章

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動年次報告書

平成17年度 企業アンケート（理工学部）報告

第10章

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動実績年次報告書

自己点検・評価報告書、1997年

佐賀大学理工学部の現状と課題——自己点検・評価報告書——、2001年

平成17年度 個人評価様式

平成16年度 理工学部個人評価のまとめ

第11章

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動実績年次報告書

さらに飛躍する教育研究を目指して 佐賀大学自己点検・評価報告書、2003年

佐賀大学理工学部広報 ScienTech, No.20（平成17年3月発行）

佐賀大学理工学部広報 ScienTech, No.21（平成18年3月発行）

佐賀大学理工学部集報, 第34巻 第1号（平成17年6月発行）

佐賀大学理工学部集報, 第34巻 第2号（平成17年12月発行）

佐賀大学理工学部集報, 第35巻 第1号（平成18年6月発行）

平成17年度 教員個人評価の集計・分析報告書

第12章

社会貢献の方針 <http://www.saga-u.ac.jp/chiiki/index2.htm>

理工学部活動実績年次報告書

工学系研究科活動年次報告書

理工学部集報