

## 7. 理工学部

I	理工学部の教育目的と特徴	7 - 2
II	「教育の水準」の分析・判定	7 - 4
	分析項目 I 教育活動の状況	7 - 4
	分析項目 II 教育成果の状況	7 - 41
III	「質の向上度」の分析	7 - 56

## I 理工学部の教育目的と特徴

### 1 教育目的

#### ○ 基本理念と教育目的

理工学部は、基礎科学を担う理学系とその応用科学を担う工学系の学科で構成する。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、学士課程教育では、教育の質を保証し、豊かな教養と科学・技術の専門基礎学力を身につけ、国際的視野をもつ責任ある社会人として、広い分野で自立して活躍できる個人を育成することを教育目的とする。

#### ○ 教育方針と目指す成果

基本的な教育方針は「学力の保証」である。そのために全科目で、「厳格かつきめ細やかな教育」を実施している。教育方針に基づき、理学と工学の学問体系を基盤として、各専門分野にわたる広い知識を修得させ、かつ個々人の得意分野の能力向上を図っている。さらに、基礎科学と応用科学の融合を教育の場実践し、基礎に強い工学系人材、応用に強い理学系人材の育成と強化を目指している。

#### ○ 中期目標との関連

上記は、佐賀大学の中期目標の前文に掲げられている「21世紀における知的基盤社会を支える豊かな教養と専門性を兼ね備えた市民を育成し、とくに教養教育を人間形成の中心的な役割を担う教育の根幹と位置づけ、学士課程から博士課程まで教養を体系的に身に付ける高等教育を目指す。」に基づくものであり、第二期中期目標期間の基本的な目標に従ったものとなっている。

### 2 組織の特徴

理工学部は、昭和41年(1966年)の文理学部の改組に伴って設置され、以来全国の国立大学では唯一の理工複合の学部として標榜してきた。約50年の間、社会のニーズに応じて学科の再編統合を行ってきており、平成9年に現在の学科構成に至っている。

平成22年度の大学院工学系研究科の改組に伴って、教員組織は大学院所属となったが、学部の教育組織は学科を単位としており、各学科には、学科の教育目的を達成できるよう専任教員が大学設置基準に適合して配置されており、また各センター教員も教育の一部を担当している。

### 3 入学者の状況

理工学部と、各学科の入学者受入れの方針を公開し、求める学生像、入学者選抜の基本方針を受験生に理解しやすいように示している。理工学部の目的に沿った人材を育成するため、開放性、客観性、公平性を旨とした、多様な入試方法と多面的な評価方法により入学者を受け入れている。志願者ならびに入学者は、佐賀、福岡、長崎から約70%となっており、九州北部の高校に対する要請に応じている。受入れた学生は、学生アンケート結果、また進路・就職状況から、良好な学習成果を上げていると判断する。

## [想定する関係者とその期待]

想定する関係者	その期待
入学志願者	・将来、理工系分野で技術者・教育者として活躍できるよう大学での学びを期する志願者へ、理解しやすいように工夫した入学者受入の方針の明示とそれに沿った選抜方法
学部学生	・学位授与の方針、および教育課程編成・実施の方針の明示 ・より適した学習環境と修学支援 ・希望する進路先への進学・就職を達成する教育成果
学生の保護者・家族	・教育効果と良好な学習環境・修学支援
卒業生	・社会人として自立し、活躍できる幅広い教養と専門的な素養の修得
就職先企業等	・専門的な素養と能力を還元できる人材の輩出
地域およびその社会	・地域社会の活性化に貢献できる人材の育成
国およびその社会	・国立大学理工学部としての責務と成果
教職員	・本学部の理念・目標・目的を達成に向けて、教職員が意欲的に取り組める組織体制と環境整備

## II 「教育の水準」の分析・判定

## 分析項目 I 教育活動の状況

## 観点 1-1 教育実施体制

(観点に係る状況)

## ① 教員組織編成や教育体制

○教育目的に従い7学科を置いている【資料 1-1-1】。教員組織は大学院に配置しているが、各学科に専任の教員を大学設置基準に適合して配置しており【資料 1-1-2】、各センター教員も教育の一部を担当している【資料 1-1-3】。「教育課程編成・実施の方針」に基づくカリキュラムとその教育を担当する教員編成の整合性を検証し、教育上主要な授業科目は専任の教授あるいは准教授が担当している【別添資料 1】。

資料 1-1-1 理工学部教員組織図

理工学部	工学系研究科 博士前期課程	
学 科	専 攻	センター等
数理科学科	数理科学専攻	海洋エネルギー研究センター
物理科学科	物理科学専攻	シンクロトロン光応用研究センター
知能情報システム学科	知能情報システム学専攻	低平地沿岸地域研究センター
機能物質化学科	循環物質化学専攻	産学・地域連携機構
機械システム工学科	機械システム工学専攻	産業総合研究所（客員教員）
電気電子工学科	電気電子工学専攻	総合情報基盤センター
都市工学科	都市工学専攻	総合分析実験センター
	先端融合工学専攻	

(出典：佐賀大学基礎資料)

資料 1-1-2 理工学部教職員数

(平成 27 年 5 月 1 日現在)

学 科	教授	准教授	講師	助教	計	基準数		技術職員	非常勤教員
						うち教授			
数理科学科	5	2	4	0	11	8	4	24	13
物理科学科	7	6	0	0	13	8	4		
知能情報システム学科	6	5	1	3	15	8	4		
機能物質化学科	14	9	0	5	28	9	5		
機械システム工学科	10	9	2	3	24	9	5		
電気電子工学科	9	9	2	4	24	9	5		
都市工学科	10	8	1	2	21	9	5		
計	61	48	10	17	136	-	-	24	22

(出典：佐賀大学基礎資料)

資料 1-1-3 センター教員数

(平成 27 年 5 月 1 日現在)

各センター	教授	准教授	計
海洋エネルギー研究センター	4	3	7
シンクロトロン光応用研究センター	1	2	3
低平地沿岸地域研究センター	3	4	7
産学・地域連携機構	1		1
総合情報基盤センター	1	2	3
総合分析実験センター		1	1
計	10	12	22

(出典：佐賀大学基礎資料)

○ 学部の教育課程は、教養教育科目と専門教育科目から編成している。平成 25 年度から全学教育機構が担う新しい教養教育が始まり、理工学部専任の教員も教養教育科目を担当している【資料 1-1-4】。

資料 1-1-4 全学教育機構が実施する教育実施体制

- ・ 学部専任の教員も専門分野別に組織化したいずれかの部門に所属し、教育分野別に組織化した部会の教養教育科目を担当

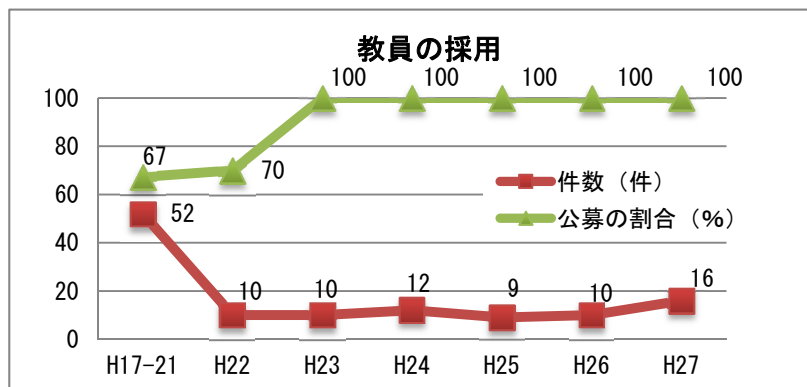
佐賀大学全学教育機構 ・ 教養教育，学部共通教育，国際教育などを実施する組織 ・ 教員組織・・・専門分野別に組織した部門 ・ 教育組織・・・教育分野別に組織した部会 ・ 支援組織・・・高等教育開発室，情報通信技術活用教育支援室		
部門	部会	
人文科学・芸術部門 社会科学部門 生命科学部門 自然科学部門 語学部門 健康・スポーツ科学部門	共通基礎語学部会 共通基礎情報部会 基本教養文化部会 インターフェース環境部会 インターフェース生活と科学部会 インターフェース地域・佐賀学部会 共通専門基礎教育部会 日本語教育部会	共通基礎健康スポーツ部会 基本教養自然科学と技術部会 基本教養現代社会部会 インターフェース異文化理解部会 インターフェース医療・福祉と社会部会 初年次教育部会 留学教育部会

(出典：佐賀大学基礎資料)

② 教員の確保

○ 教員選考規則に基準が明確に定められており、原則公募により行っている。図に示すとおり、平成 23 年度以降は公募率 100% である【資料 1-1-5】。

資料 1-1-5 教員選考における公募状況



(出典：佐賀大学基礎資料)

## ③ 入学者選抜方法

○ 学部・学科で、「学位授与の方針」及び「教育課程編成・実施の方針」に対応した受験者に理解しやすいよう工夫した「入学者受入れの方針」を定め、これに沿って入学者選抜を行っている【資料 1-1-6】。

## 資料 1-1-6 理工学部入学者受入れの方針（抜粋）

**[1]求める学生像**

理工学部は、幅広い教養と科学・技術の専門的な素養を持ち、社会の広い分野で活躍できる人材を育成することを目的とします。各学科の目的と求める学生像は以下の通りです。

**■数理科学科**

数理科学科では、数学及び数理科学の領域において、広く社会で活躍できる高度な専門的知識・能力を持つ教育者、技術者、研究者となる人材を育成します。そのために、以下に示すような学生を求めています。

- ① 数学および数理科学の分野の専門知識を修得し、論理的思考力、問題解決能力を身につけることを目指す人
- ② 数学および数理科学の分野で、専門的知識を社会に活用できる教育者、技術者を目指す人

**〔数理科学科で学ぶために必要な能力や適性等および入学志願者に求める高等学校での学習の取り組み〕**

数学の概念や論理的厳密性を修得するためには、微分積分、線形代数、集合・位相といった数学の基本的な考え方や手法を身につけることが必要です。そのためには、高等学校で履修する数学の基礎的理解と応用力が不可欠です。さらに、自然科学の基本的な概念や原理・法則を理解して科学的な自然観を養っておくことは、学びの視野を広げることに繋がります。そのため、高等学校で学ぶ理科についても教科書レベルの知識を有していることが望まれます。一方、専門科目に限らず、大学では多くのレポートを書くことが一般的です。レポート作成には、文章の読解力と記述力さらには社会的な常識が必要となります。したがって、高等学校で学ぶ国語や社会の基礎的な学力は必要です。さらに、日本語文献だけでなく英語文献などもセミナー形式で学習しますので、英文の基礎的な読解力だけでなく、自分で辞書等を調べて英文を読みこなす習慣をつけておくことが必要です。

**[2] 入学者選抜の基本方針**

理工学部の教育理念に基づき、教育目的・教育目標・教育方針に沿った人材を育成するために、開放性、客観性、公平性を旨とした多様な入試方法と多面的な評価方法により入学者を受け入れます。

**一般入試**

入学の機会を広く保障するために、大学受験資格を有する全ての者を対象とした一般入試を行います。一般入試では、「前期日程」と「後期日程」の2つの入試区分により、異なる観点から入学希望者を選考します。

**【前期日程】**

大学で学習するために必要な基礎学力として汎用的な学力を有しているかを判断するために、大学入試センター試験によって、高等学校までの学習到達度を評価します。また、専門科目を理解できる基礎学力を有しているかを判断するために、個別試験によって数学と理科の基礎学力を評価します。

**【後期日程】**

大学で学習するために必要な基礎学力として汎用的な学力を有しているかを判断するために、大学入試センター試験によって、高等学校までの学習到達度を評価します。また、各学科の専門科目と特に関係の深い教科および科目について高い学力を有しているかを判断するために、個別試験によって各学科が指定する科目の学力を評価します。

**特別入試**

一般入試とは異なる観点により、多様な能力や資質を有し、本学部への志望動機が明確で意欲的な入学希望者を対象に特別入試を行います。特別入試では、「推薦入試Ⅰ」、「推薦入試Ⅱ」及び「帰国子女」の3つの入試区分により、入学希望者を選考します。

**【推薦入試Ⅰ】**

出願要件を満たし、各高等学校長から推薦されることを前提とします。その上で、大学で学習するために必要な基礎学力として汎用的な学力を有しているかを判断するために、調査書、小論文および口頭試問によって評価します。また、専門科目を理解できる基礎学力を有しているかを判断するために、口頭試問によって評価します。さらに、各学科に対する明確な志望動機や入学後の意欲等を有しているかを判断するために、書類審査と面接試験によって評価します。

**【推薦入試Ⅱ】**

出願要件を満たし、各高等学校長から推薦されることを前提とします。その上で、大学で学習するために必要な基礎学力として汎用的な学力を有しているかを判断するために、大学入試センター試験によって、高等学校までの学習到達度を評価します。また、専門科目を理解できる基礎学力、適性および明確な入学の意思を有しているかを判断するために、調査書と推薦書によって評価します。

**【帰国子女】**

出願要件を満たしていることを前提とします。その上で、大学で学習するために必要な基礎学力として汎用的な学力を有しているかを判断するために、書類審査、小論文および口頭試問によって評価します。また、専門科目を理解できる基礎学力を有しているかを判断するために、口頭試問によって評価します。さらに、各学科に対する明確な志望動機や入学後の意欲等を有しているかを判断するために、書類審査と面接試験によって評価します。

**編入学試験**

各学科の専門分野において、さらに高度な専門教育・研究を希望する他教育機関からの学生を対象に3年次編入学試験を行います。編入学試験では、「一般入試」、「推薦入試」および「外国人留学生特別入試」の3つの区分により、入学希望者を選考します。

**【一般入試】**

出願要件を満たしていることを前提とします。その上で、専門科目を理解できる基礎学力を有しているかを判断するために、学力検査、口頭試問および成績証明書等によって評価します。また、各学科に対する明確な志望動機や入学後の意欲等を有しているかを判断するために、面接試験によって評価します。

**【推薦入試】**

出願要件を満たし、各所属長から推薦されることを前提とします。その上で、専門科目を理解できる基礎学力を有しているかを判断するために、推薦書、小論文および口頭試問によって評価します。また、各学科に対する明確な志望動機や入学後の意欲等を有しているかを判断するために、書類審査と面接試験によって評価します。

**【外国人留学生特別入試】**

出願要件を満たし、各所属長から推薦されることを前提とします。その上で、入学後の学習に必要な日本語の習得について判断するために、日本留学試験の成績を用いて評価します。また、専門科目を理解できる基礎学力を有しているかを判断するために、学力検査、口頭試問および成績証明書等によって評価します。さらに、各学科に対する明確な志望動機や入学後の意欲等を有しているかを判断するために、面接試験によって評価します。

**私費外国人留学生入試**

外国人留学生に対する入学の機会を保障するために、私費外国人留学生入試を行います。本入試では、大学で学習するために必要な基礎学力として、日本留学試験、TOEFLの成績および面接試験によって入学後の学習に必要な語学力について評価すると同時に、日本留学試験、書類審査および口頭試問によって汎用的な学力を有しているかを評価します。また、専門科目を理解できる基礎学力を有しているかを判断するために、口頭試問によって評価します。さらに、各学科に対する明確な志望動機や入学後の意欲等を有しているかを判断するために、書類審査と面接試験によって評価します。

理工学部で学ぶために必要な能力や適正等とその評価			
観点	入学後に必要な能力や適性等	評価方法	入試方法
知識・理解・思考・判断	大学で学ぶために必要な汎用的な学力	大学入試センター試験において、5教科7科目の総合的な基礎学力を評価します。	一般入試（前期日程） 一般入試（後期日程） 特別入試（推薦入試Ⅱ）
		調査書において、高校時代における学業成績、学習態度を評価します。	特別入試（推薦入試Ⅰ） 特別入試（推薦入試Ⅱ）
		小論文によって、「問題理解力」、「文章構成力」、「論理性」、「表現力」、「知識」について評価します。	特別入試（推薦入試Ⅰ） 特別入試（帰国子女）
		書類審査（成績証明書等）において、これまでの学習状況を評価します。	特別入試（帰国子女）
		日本留学試験において、理系科目の成績を用いて評価する。	私費外国人留学生入試
		口頭試問によって、志望学科で学ぶために必要な基礎的な知識とその理解力を評価します。	私費外国人留学生入試
		日本留学試験において、日本語科目を用いて基本的な語学力を評価します。	私費外国人留学生入試
		TOEFLの得点を用いて、基礎的な英語力を評価します。	私費外国人留学生入試
	専門科目を学ぶために必要な基礎学力	大学入試センター試験において、5教科7科目の総合的な基礎学力を評価します。	一般入試（前期日程） 一般入試（後期日程） 特別入試（推薦入試Ⅱ）
		個別試験において、高校で履修する数学、物理、化学および英語に関する標準的な知識と理解、数理的な解析力、それに基づく論理的思考と表現力について記述式によって評価します。	一般入試（前期日程）
		個別試験において、高校で履修する数学、物理および化学の中から1つの科目について、深い知識と理解および応用力、数理的な解析力、それに基づく論理的思考と表現力について記述式によって評価します。	一般入試（後期日程）
		口頭試問によって、志望学科で学ぶために必要な基礎的な知識とその理解力を評価します。	特別入試（推薦入試Ⅰ） 特別入試（帰国子女） 私費外国人留学生入試 3年次編入学試験（一般入試）
		調査書において、専門科目を理解できる基礎学力及び適性を評価します。	特別入試（推薦入試Ⅱ）
		学力検査において、数学、英語、専門科目に関する標準的な知識と理解、それに基づく論理的な思考力について記述式によって評価します。	3年次編入学試験（一般入試）
興味・関心・態度・意欲	志望学科で学ぶための明確な志望動機や入学後の学習意欲	調査書において、高校時代における課外活動や志望学科での学習と関連する実績等を評価します。	特別入試（推薦入試Ⅰ）
		推薦書において、推薦の理由を参考にします。	特別入試（推薦入試Ⅰ） 特別入試（推薦入試Ⅱ）
		面接試験において、志望学科で学ぶ動機、意欲、積極性、一般的態度等を評価します。	特別入試（推薦入試Ⅰ） 特別入試（帰国子女） 私費外国人留学生入試

（出典：佐賀大学学生募集要項）



○ 理工学部の入学者選抜方法と定員は表に示すとおりである【資料 1-1-7】。入学者選抜方法については、入学者の入学後の状況を継続的に分析し、改善を行っている。

資料 1-1-7 学部入試の募集人員数

学 科		入学 定員	募 集 人 員				
			一般入試		特 別 入 試		
			前期 日程	後期 日程	推薦 入試 I	推薦 入試 II	帰国子女
数理科学科		30	24	6	-	-	各学科  若干人
物理科学科		40	32	8	-	-	
知能情報システム学科		60	45	10	2	3	
機能物 質化学 科	物質化学コース	90	62	16	2	10	
	機能材料化学コース						
機械システム工学科		90	58	17	5	10	
電気電子工学科		90	60	22	4	4	
都市工 学科	都市環境基盤コース	90	61	15	14	-	
	建築・都市デザインコース						
合 計		490	342	94	27	27	

(出典：佐賀大学基礎資料)

○ 過去5年間の入学者数を表に示す【資料 1-1-8】。

資料 1-1-8 過去5年間の入学者数

・平成23年度以降，全学科で平均定員充足率は1.1倍以内である。また，編入学は平成23年度は大きく定員を割り込んだが，平成24年度から改善されている。

		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	5年間の 平均定員 充足率
理工学部全体	入学者数	523	528	512	508	511	1.05
	入学定員	490	490	490	490	490	
	定員充足率	1.06	1.07	1.04	1.03	1.04	
数理科学科	入学者数	33	31	33	30	30	1.04
	入学定員	30	30	30	30	30	
	定員充足率	1.10	1.03	1.10	1.00	1.00	
物理科学科	入学者数	41	43	41	41	40	1.03
	入学定員	40	40	40	40	40	
	定員充足率	1.02	1.07	1.02	1.02	1.00	
知能情報システム学科	入学者数	66	65	61	64	64	1.06
	入学定員	60	60	60	60	60	
	定員充足率	1.10	1.08	1.01	1.06	1.06	
機能物質化学科	入学者数	98	95	91	93	95	1.04
	入学定員	90	90	90	90	90	
	定員充足率	1.08	1.05	1.01	1.03	1.05	
機械システム工学科	入学者数	92	97	95	94	93	1.04
	入学定員	90	90	90	90	90	
	定員充足率	1.02	1.07	1.05	1.04	1.03	
電気電子工学科	入学者数	95	98	95	94	97	1.06
	入学定員	90	90	90	90	90	
	定員充足率	1.05	1.08	1.05	1.04	1.07	
都市工学科	入学者数	98	99	96	92	92	1.06
	入学定員	90	90	90	90	90	
	定員充足率	1.08	1.10	1.06	1.02	1.02	

		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	5年間の平 均充足率
理工学部全体 3年次編入学	入学者数	8	25	19	22	19	0.93
	入学定員	20	20	20	20	20	
	定員充足率	0.40	1.25	0.95	1.10	0.95	

(出典：佐賀大学基礎資料)

## ④ 教員の教育力向上と職員の専門性向上のための体制整備

○ 教育活動に関する省察を含んだ改善を行うため、個々の教員はティーチング・ポートフォリオ（TP）の作成に積極的に取り組み、作成率は100%である【資料1-1-9】。

## 資料 1-1-9 ティーチング・ポートフォリオ

全学教育機構が、定期的にティーチング・ポートフォリオ・作成ワークショップを開催している。各教員は、平成 27 年度から第 1 回目の授業において TP に基づいて教育理念と教育方法を学生に説明している。

工学部（工学系研究科）教員

平成 27 年度末段階の作成率 100%（簡易版 127 人，標準版 20 人）

ティーチング・ポートフォリオ（標準版）の内容例

目次

- 1) 教育の責任
- 2) 教育の理念
- 3) 教育方法
- 4) 授業改善および指導力向上のための取組み
- 5) 学生の学習成果
- 6) 今後の目標

添付資料

- ・オンラインシラバス例
- ・授業予習課題例
- ・小テスト例
- ・科目合格率の推移
- ・学生による授業評価アンケート結果
- ・指導学生の研究発表リスト
- ・FD研修活動記録

（出典：全学教育機構資料）

○FD委員会などを通して全学で開催される講演会への参加を促すことの他に、学部独自で講演会を開催し、教育力の向上などに努めている【資料 1-1-10】。

資料 1-1-10 理工学部主催のFD講演会

FD講演会（平成27年度開催数：9回）

主な講演会

第1回工学系研究科・理工学部FD講演会（出席者114人）

日時：平成27年5月13日（水）

場所：理工学部6号館2階多目的セミナー室

演題：知能情報システム科学科 JABEE 受審報告

講師：皆本 晃弥 教授（知能情報システム科学専攻）

第3回工学系研究科・理工学部FD講演会（出席者100人）

日時：平成27年9月9日（水）

場所：理工学部6号館2階多目的セミナー室

演題：佐賀大学における障害学生支援の現状と課題

講師：中島 俊思 講師（佐賀大学学生支援室集中支援部門）

第4回工学系研究科・理工学部FD講演会（出席者：114人）

日時：平成27年10月7日（水）

場所：理工学部6号館2階多目的セミナー室

演題：教育功績表彰者講演

講師：前田 定廣 教授（佐賀大学工学系研究科）

第7回工学系研究科・理工学部FD講演会（出席者：109人）

日時：平成28年1月13日（水）

場所：理工学部6号館2階多目的セミナー室

演題：ハラスメント講演会

講師：松下 一世 教授（文化教育学部）

第8回工学系研究科・理工学部FD講演会（出席者：20人）

日時：平成28年1月20日（水）

場所：理工学部6号館2階多目的セミナー室

演題：アクティブラーニングの実践紹介

講師：穂屋下 茂 教授（全学教育機構）

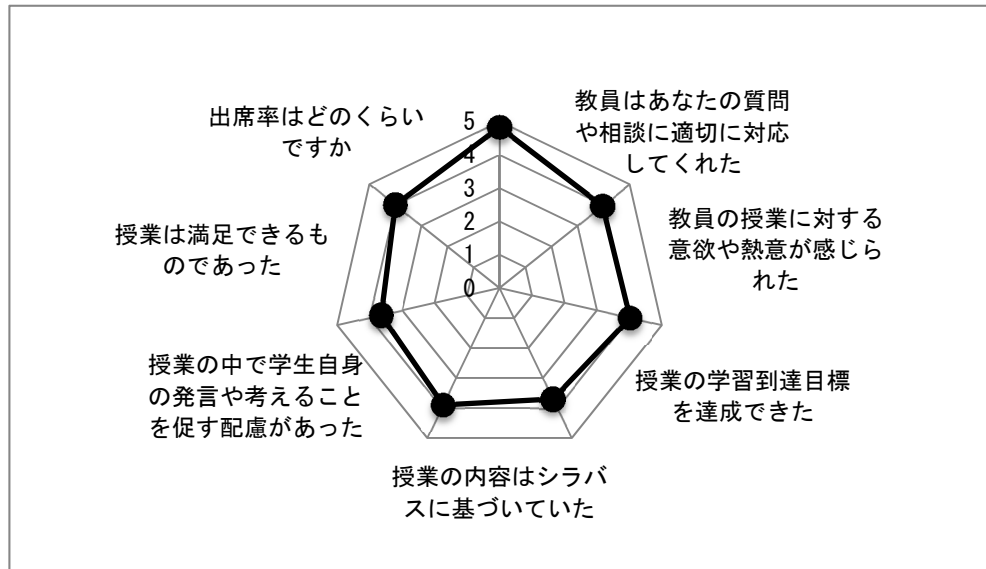
（出典：理工学部事務資料）

○学生による授業評価アンケートを実施している【資料 1-1-11】。各教員は「授業点検・評価報告書」を提出し、授業評価アンケート結果を次年度の教育活動の改善に反映させ、教育力向上に努めている。

資料 1-1-11 学生による授業評価アンケート結果

- ・アンケート結果は個々の教員にフィードバックされ、各教員は次年度の教育活動の改善を図っている。

平成 27 年度後期（学部全体）



(出典：教務課データ)

「授業評価アンケート結果による改善事例」

- ・ 事前プリント（教科書の重要項目に関する補足説明資料）の配布
- ・ 講義配布資料の内容見直し
- ・ 副教材プリントの準備・配布
- ・ 講義への演習の取り入れ
- ・ 講義への実習の取り入れ
- ・ 製品実物を用いた解説
- ・ 講義内容に関する実社会での最近のトピックの紹介
- ・ 講義内容の将来の活用法（仕事、資格取得との繋がり）の説明
- ・ 授業参観の実施

など

○教育に関する活動は評価委員会のもとで厳格に評価され、結果を教員個人にフィードバックして、継続的な資質向上を図っている【資料 1-1-12】。教育への取組は、教員の人事評価の審査項目「教育」でも評価される【資料 1-1-13】。

### 資料 1-1-12 職員の個人評価に関する実施基準（抜粋）

<p>国立大学法人佐賀大学における職員の個人評価に関する実施基準 (平成18年7月21日制定)</p> <p>(趣旨)</p> <p>第1 この実施基準は、国立大学法人佐賀大学（以下「本学」という。）の職員の活動状況について自己点検・評価を行い、職員の資質向上と諸活動の活性化を図るため、本学の大学評価の実施に関する規則（平成17年3月1日制定。以下「大学評価規則」という。）に定めるもののほか、個人評価の実施に係る評価体制、評価項目、評価基準その他全学的に必要な事項を定める。</p> <p>(点検・評価項目及び評価基準)</p> <p>第3 各部局等の長は、本実施基準に基づき、個人評価の実施に関する部局等の実施基準（方針、観点、点検・評価項目、評価基準、結果の取りまとめ方法等）を、当該部局等の目標並びに所属職員の職種及び職務の専門性・特殊性等を考慮して定め、これを公表する。</p> <p>第4 個人評価は、個人の活動実績と改善に向けた取組について行うものとし、各部局等は、評価領域ごとに、点検・評価項目及び評価基準を策定する。点検・評価の領域は、大学教員については大学評価規則第11条に定める領域（教育、研究、国際交流・社会貢献、組織運営）及び部局等が特に定める領域、大学教員以外の職員については各部局等が各職種区分ごとに定める領域とする。</p>
---

(出典：佐賀大学規程集)

### 資料 1-1-13 教員の人事評価（抜粋）

<p>「佐賀大学工学系研究科における教員の人事評価に関する審査領域ごとの審査項目、審査方法および審査手順」</p> <p>佐賀大学大学院工学系研究科における教員の人事評価に関する実施要項（平成20年7月2日制定。以下「実施要項」という。）第8の規定に基づく人事評価に関する審査領域ごとの審査項目、審査方法及び審査手順については、次のとおりとする。</p> <p>1 上位昇給区分の判定</p> <p>(1) 審査項目及び審査方法</p> <p>1) 審査項目は、実施要項第3第1項の教育、研究、国際交流・社会貢献及びその他部局固有の業務の審査領域に関する別紙1「上位昇給区分の判定における審査項目一覧」（以下「別紙1」という。）に掲げる項目とし、研究科長は、当該審査項目に該当する者に対して、大学院工学系研究科教員上位昇給区分判定委員会（以下「上位昇給判定委員会」という。）の議を経て、上位昇給区分の判定を行う。ただし、学会の役員等、任期又は期間があるものを該当させる場合は、当該任期等の期間について、1回に限り反映させることができる。</p> <p>2 勤勉手当の成績優秀者の判定</p> <p>(1) 審査項目及び審査方法</p> <p>1) 審査項目は、実施要項第3第1項の教育、国際交流・社会貢献及び組織運営の審査領域に関する別紙2「勤勉手当の成績優秀者の判定における審査項目一覧」（以下「別紙2」という。）に掲げる項目とし、研究科長は、当該審査項目に該当する者に対して、大学院工学系研究科教員勤勉手当成績優秀者判定委員会（以下「勤勉手当判定委員会」という。）の議を経て、勤勉手当の成績優秀者の判定を行う。</p>
---

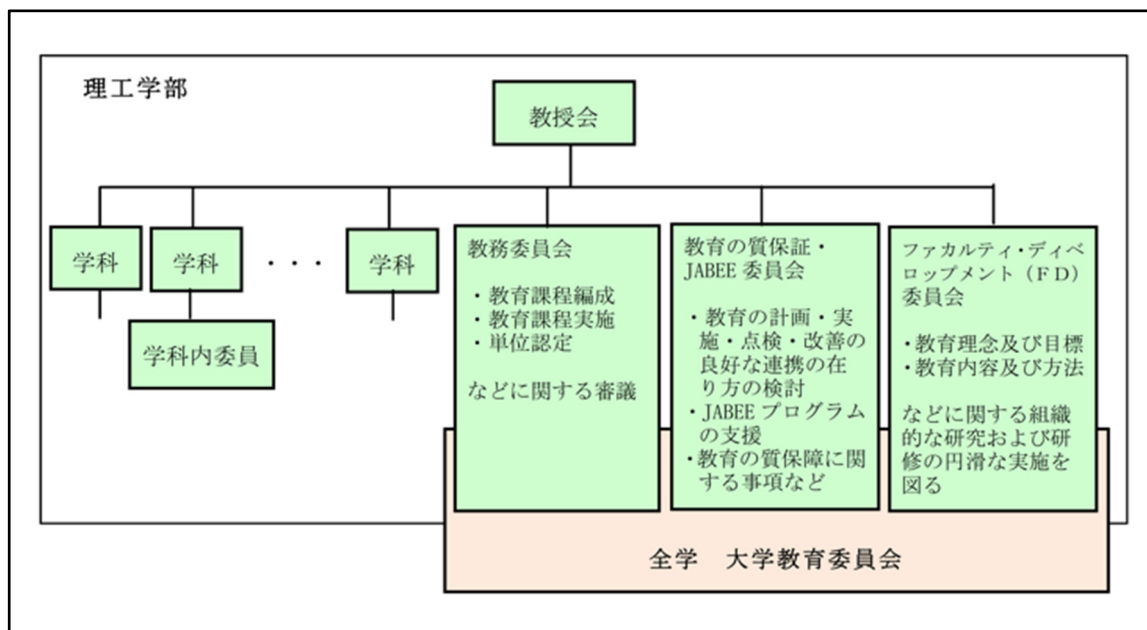
(出典：佐賀大学規程集)

⑤ 教育プログラムの質保障・質向上

○ F D 関連委員は，教務委員，教育の質保証・J A B E E 委員等と連携して，教育点検および授業改善を進めている。また，教育プログラムの見直しは教務委員会および各学科で常に行い，教育の質向上に努めている【資料 1-1-14】。

資料 1-1-14 学部教育プログラム内容・方法の改善体制

・「学士課程における教育の質保証に関する方針」および「学士課程における教育の質保証の推進に係わるガイドライン」に基づき，改善を進めている。



(出典：佐賀大学基礎資料)

○「シラバス作成の手引き」を定め、到達目標、自主的学習を促す準備学習の指示や課題、成績評価の方法と基準の記載など、授業科目の質を担保するシラバスを作成している【資料 1-1-15】。

## 資料 1-1-15 シラバス作成例

フォルダ	学部-理工学部
開講年度	2016年度
コースナンバー	
科目コード	〇〇〇〇
科目名	〇〇〇〇
曜日・校時	木 3, 4
単位数	1
開講時期	後期
担当教員(所属)	〇〇〇〇(工学系研究科)
学士力番号	1-(4)
曜/限追記	〇〇学科専門基礎科目 必修
講義形式	講義形式で説明を行った後、演習形式の課題を与える。
講義概要	図学製図は、ものづくりにおける思考と情報伝達のための欠かせない基礎学問である。図学は、空間にある物体の位置・形状を正確に平面上に描き表せるよう空間的な解析能力を養う学問であり、・・・この講義では、図学と製図のとくに基本的な内容について講義する。
開講意図	図面は技術者の言葉といわれ、全世界共通のルールとして用いられている。技術者にとっては製品の設計・製作等のための情報伝達手段として必須のものであり、その基礎を修得する。
到達目標	(1) 平面図形の作図ができる。 (2) 正投影図の作図ができる。 ・ (13) 投影法、断面図、特殊図示法を理解できる。
聴講指定	
履修上の注意	この講義は、・・・のため、毎回数題の問題が出題され、的確な手法で図面を仕上げることが求められる。
授業計画	第1回 基本作図：関連学習目標 (1) 基礎的な作図法、およびその演習 次回までに、講義内容について整理しておくこと ・ 第15回 図形の表し方 (その2)：関連学習目標 (13) 特殊図示法、およびその演習 第16回 期末試験 (製図に関する内容 JABEE:5-2)  <自己学習の促進> 学生の自己学習を促すため、試験を実施して成績に反映させる。
成績評価の方法と基準	1: 3回を超える欠席は認めない 2: 演習課題は全て提出すること。演習課題は・・・の観点から評価し、平常点の算出根拠とする。 3: 中間試験 (図学に関する内容) および期末試験 (製図に関する内容) を行う。 4: 総合成績は、平常点〇%(4-1:〇%, 5-2:〇%), 中間試験〇%(4-1)および期末試験〇%(5-2)として評価し、60点以上を合格とする。
開示する試験問題等	中間試験および期末試験について、問題、解答例および配点を開示する。
開示方法	履修登録者で閲覧を希望するものは、履修年度の学期末までに担当教員の研究室まで来ること。
教科書	初心者のための〇〇〇〇
オフィスアワー	水曜 5限 または mailto: 〇〇〇〇@cc.saga-u.ac.jp
その他	〇〇〇〇学科 学習・教育目標 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。 ・ 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。

(出典：佐賀大学教務データ)



○単位制度の実質化に向けた履修登録の上限（CAP）制度を導入し、学修時間の確保を行っている【資料 1-1-16】。

#### 資料 1-1-16 理工学部における履修科目として登録できる単位の上限

・ただし、GPAが一定の基準を超え、成績優良者として認定した学生は、下表の示すとおり、翌学期に登録単位数の上限を超えた履修登録ができ、学習の発展に配慮している。

学 科	卒業要件単位数	1 年次		2 年次		3 年次	
		前学期	後学期	前学期	後学期	前学期	後学期
数理科学科	124	23	23	23	22	22	20
物理科学科	124	22	22	22	22	22	22
知能情報システム学科	127	22	22	22	22	22	22
機能物質化学科	124	22	22	22	22	22	22
機械システム工学科	126	22	22	22	22	22	22
電気電子工学科	128	21	21	23	23	22	22
都市工学科	124	22	22	22	22	22	22

学 科	成績優良者の認定基準		上限を超えて登録できる単位数
	当該学期の修得単位数	当該学期の GPA 計算期日の GPA 値	
数理科学科	14 単位以上	2.5 以上	4
物理科学科	-	2.5 以上	4
知能情報システム学科	14 単位以上	2.5 以上	4
機能物質化学科	18 単位以上	2.5 以上	4
機械システム工学科	-	2.5 以上	3
電気電子工学科	14 単位以上	2.5 以上	4
都市工学科	14 単位以上	2.5 以上	4

（出典：佐賀大学「理工学部で何を学ぶか」）

○各授業科目における学生の成績評価（GPA）の分布を指標として、成績評価の適切性の検証をFD委員会で組織的に行うことにより、教育の質保証を担保している【資料 1-1-17】。

#### 資料 1-1-17 各授業科目の成績評価例

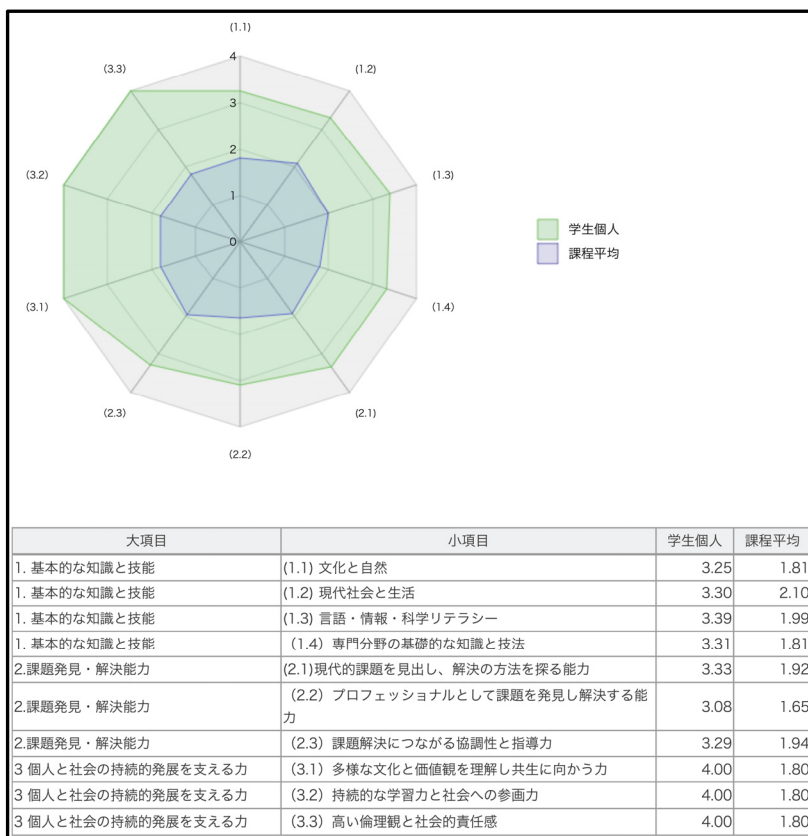
履修者数	合格者数	不合格者数	放棄者数	GPA	アンケート回答数	アンケート詳細
52	48	2	2	2.083	19	<a href="#">詳細</a>
51	47	2	2	2.043	19	<a href="#">詳細</a>
98	95	0	3	2.356	25	<a href="#">詳細</a>
31	31	0	0	3.871	10	<a href="#">詳細</a>
31	31	0	0	3.516	10	<a href="#">詳細</a>

（出典：教務課データ）

○ラーニング・ポートフォリオ（LP）に、学習成果を可視化できるように工夫している【資料 1-1-18】。チューター指導、また卒業時の学習成果の総合的判断資料として活用して学習成果の質を保証している。

資料 1-1-18 LPにおける学習成果の可視化

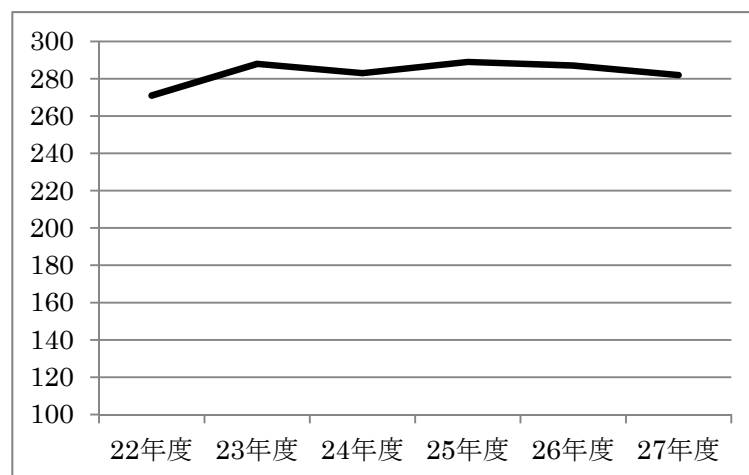
- ・履修科目のGPAやレーザチャートで学士力の到達状況を表示している。



(出典：教務課データ)

○ 学部授業では、実験・実習科目を中心に個別指導の徹底と安全管理の観点から大学院生をティーチングアシスタント（T A）として任用している。T Aの研修・活動状況の把握、得られた教育成果の検証をするために、指導記録と活動記録を残して改善に活かされている【資料 1-1-19】。

資料 1-1-19 T A 任用数



（出典：佐賀大学基礎資料）

○ 企業，卒業生，学部後援会，保護者，また学部同窓会との意見交換会により，学科毎に学外関係者の意見を聴取し，学科会議で協議し，教育・システム改善に活かして継続的な教育の質向上に努めている【資料 1-1-20】。

資料 1-1-20 学部後援会ならびに同窓会との意見交換会

- ・平成 27 年度 佐賀大学理工学部後援会総会ならびに保護者との懇談会  
開催日 平成 27 年 8 月 21 日（金）
- ・平成 27 年度 佐賀大学理工学部同窓会との意見交換会  
開催日 平成 27 年 12 月 2 日（水）



学部後援会総会の様子

（出典：理工学部事務資料）

○ 毎年度，部局自己点検・評価報告書を作成し，1年ないし2年に1度，学外の外部評価者に結果の検証を委嘱している。自己点検・評価及び検証の結果は教育の質の改善・向上に具体的かつ継続的に活かされている【資料 1-1-21】。

資料 1-1-21 部局自己点検・評価報告書

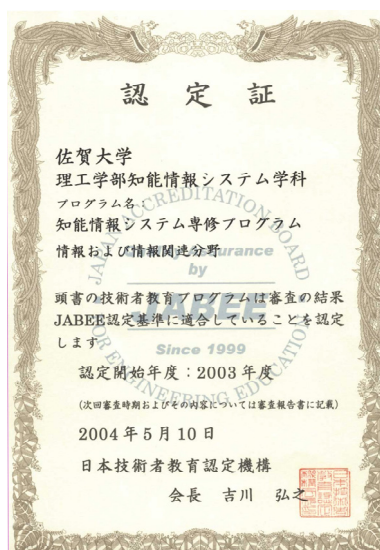


(出典：大学基礎資料)

○ 4つの学科の教育プログラムが日本技術者教育認定機構（J A B E E）から外部評価を受け，継続的改善が実施されている。J A B E E受審を含めて広く教育の質保証に関して審議するよう教育の質保証・J A B E E委員会を設置している【資料 1-1-22】。

資料 1-1-22 J A B E E 認定書

・平成 24 年度に電気電子工学科が J A B E E 認定され，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と合わせて計 4 学科となった。



(出典：知能情報システム学科HP)

(水準)

期待される水準を上回る。

(判断理由)

- ① 教育目的を達成するため、専任教員、各センター教員などを適切に配置するよう工夫されている<sup>1)</sup>。また、教員の採用に関して明確な基準が定められ、適切に運用されている<sup>2)</sup>。
  - <sup>1)</sup>資料 1-1-1：理工学部教員組織図，P7-4
  - 資料 1-1-2：理工学部教職員数，P7-4
  - 資料 1-1-3：センター教員数，P7-4
  - <sup>2)</sup>資料 1-1-13：教員の人事評価（抜粋），P7-14
- ② 入学者受入れの方針を明確にしており、多様な選抜方法で適切な学生の受入れが認められる<sup>3)</sup>。平成 25 年度入試から一般入試後期日程で個別試験を、また平成 27 年度入試から推薦入試Ⅱを実施している<sup>4)</sup>。
  - <sup>3)</sup>資料 1-1-6：理工学部入学者受入れの方針，P7-6～8
  - <sup>4)</sup>資料 1-1-7：学部入試の募集人員数，P7-9
- ③ 継続的な学生の授業評価アンケート、評価委員会による教員の個人評価の実施により、教育指導能力の評価が適切に行われ、組織的な教員の教育力向上が図られている<sup>5)</sup>。また、技術職員等の教育支援者も適切に配置されている<sup>6)</sup>。
  - <sup>5)</sup>資料 1-1-11：学生による授業評価アンケート結果，P7-13
  - 資料 1-1-12：職員の個人評価に関する実施基準（抜粋），P7-14
  - <sup>6)</sup>資料 1-1-2：理工学部教職員数，P7-4
- ④ 適切なFDに関する組織体制のもと活発な活動がなされている。また、学部後援会・保護者からの意見聴取、学外者による検証、J A B E E 審査など、多様な方法によって教育プログラムの質保障や質向上のための改善が継続して実施されている<sup>7)</sup>。
  - <sup>7)</sup>資料 1-1-14：学部教育プログラム内容・方法の改善体制，P7-15
  - 資料 1-1-20：学部後援会ならびに同窓会との意見交換会，P7-19
  - 資料 1-1-21：部局自己点検・評価報告書，P7-20
  - 資料 1-1-22：J A B E E 認定書，P7-20

以上から、学生をはじめ関係者から期待される水準を上回ると判断した。

<b>観点 1-2 教育内容・方法</b>
-----------------------

(観点に係る状況)

## ① 教育課程の編成

○ 平成 22 年度に「佐賀大学学士力」に基づく「学位授与の方針」、「教育課程編成・実施の方針」を制定し、教育課程の編成を明確に体系化した【資料 1-2-1, 2, 3】。

## 資料 1-2-1 佐賀大学学士力

項目	観点	身につけるべき力
基礎的な知識と技能	文化と自然	世界を認識するための幅広い知識を有機的に関連づけて修得し、文化（芸術及びスポーツを含む）的素養を身につけている。
	現代社会と生活	健全な社会や健康な生活に関する種々の知識を修得し、生活の質の向上に役立てることができる。
	言語・情報・科学リテラシー	①日本語による文書と会話で他者の意思を的確に理解できるとともに、自らの意思を表現し他者の理解を得ることができる。英語を用いて、専門分野の知識を修得でき、自己の考えを発信できる。初修外国語を用いて、簡単な会話ができ平易な文章を読み書きできる。 ②情報を収集し、その適正を判断でき、適切に活用・管理できる。 ③科学的素養を有し、合理的及び論理的な判断ができる。
	専門分野の基礎的な知識と技法	専門分野において、基本概念や原理を理解して説明でき、一般的に用いられている重要な技法に習熟している。
課題発見・解決能力	現代的課題を見出し、解決の方法を探る能力	現代社会における諸問題を多面的に考察し、その解決に役立つ情報を収集し分析できる。
	プロフェッショナルとして課題を発見し解決する能力	専門分野の課題を発見し、その解決に向けて専門分野の基礎的な知識と技法を応用することができる。
	課題解決につながる協調性と指導力	課題解決のために、他者と協調・協働して行動でき、また、他者に方向性を示すことができる。
個人と社会の持続的発展を支える力	多様な文化と価値観を理解し共生に向かう力	文化や伝統などの違いを踏まえて、平和な社会の実現のために他者の立場で物事を考えることができる。また、自然環境や社会的弱者に配慮することができる。
	持続的な学習力と社会への参画力	様々な問題に積極的に興味を持ち、自主的・自律的に学習を続けることができる。自己の生き方を考察し、主体的に社会的役割を選択・決定し、生涯にわたり自己を活かす意欲がある。
	高い倫理観と社会的責任感	高い倫理観を身につけ社会生活で守るべき規範を遵守し、自己の能力を社会の健全な発展に寄与しうる姿勢を身につけている。

(出典：佐賀大学学生便覧)

## 資料 1-2-2 学位授与の方針

## 物理科学科

## 【学位授与の方針】

佐賀大学学士力及び学部・学科の目的を踏まえ、学生が身につけるべき以下の具体的学習成果の達成を学位授与の方針とする。また、学則の定める卒業の認定の要件を満たしたものは、教授会の議を経て、学長が卒業を認定し、学位記を授与する。

## 1. 基礎的な知識と技能

- (1)文化・自然・現代社会と生活に関する基礎科目を履修し、自然現象を理解する取り組みの意味付けを俯瞰、考察することができる。
- (2)言語・情報・科学リテラシーに関する授業科目を履修し、自然を記述する数学と論理表現の技術を身につけ、情報を効果的に伝達する能力をもつ。
- (3)理工学を支え、最先端科学技術の基盤となる物理学を学習している。

## 2. 課題発見・解決能力

- (1)実験・実習学習において、実験の過程で生起している問題点・状況を把握し、論理的・科学的な考察に基づいて適切に解決することができる。
- (2)卒業研究に於いて先端的な研究にふれ、各領域での実践を経験し、課題を発見し解決する能力を身につけている。
- (3)広範な領域の物理学を発展的に学習し、現代社会がもつ科学・技術上の諸課題を考察できる。

## 3. 個人と社会の持続的発展を支える力

- (1)多様な文化と価値観を理解し、社会や他者と共存できる。
- (2)様々な問題に積極的に関心を持ち自主的に学習を継続し、自己を活かして社会に参画する能力を身につけている。
- (3)高い倫理観を身につけ、社会人として社会的に責任のある行動をとることができる。

(出典：佐賀大学「理工学部で何を学ぶか」)

## 資料 1-2-3 教育課程編成・実施の方針

物理科学科（一部抜粋）

【教育課程編成・実施の方針】

物理科学科は、学位授与方針を実現するために、以下の方針のもとに教育課程を編成し、教育を実施する。

1. 教育課程の編成

- (1) 上に挙げた教育目標を効果的に実現するために、物理科学科は「教養教育科目」（全学教育）と専門教育としての「専門基礎科目」、「専門必修科目」、「専門選択科目」を配置した4年一貫の教育課程を構成する。
- (2) 教養教育については、以下の科目を配置する。
  - ① 文化・自然、現代社会と生活に関する授業科目（基本教養科目、健康・スポーツ科目）、言語・情報・科学リテラシーに関する授業科目（外国語科目、情報リテラシー科目）を、必修および選択必修として幅広く履修できるように配置する。
  - ② 様々な課題を見出し解決する能力、及びその際必要な他者との協調性の養成を旨とした授業科目を、初年次の必修として配置する（大学入門科目）。
  - ③ 課題を発見し解決する能力、並びに個人と社会との持続的発展を支える力を身につけさせるための科目を、選択必修として配置する（インターフェイス科目）。
- (3) 科学・技術の基盤である物理学の基礎から応用までを系統的に身につける為の専門教育を、以下の「専門基礎科目」、「専門必修科目」、「専門選択科目」に大別し、1～4年次にわたり段階的に配置する。

2. 教育の実施体制

- (1) 授業科目の内容ごとに、その分野の授業を実施するのに適した専門性を有する教員が担当するよう、担当教員を配置する。
- (2) 学科にカリキュラム担当の教員を置き、全体の整合性、担当状況、実施の適正化を図る。カリキュラム担当教員、学科主任を含む複数の教員によってなるワーキンググループを組織し、教育問題全般に対して随時検討を行う。

3. 教育・指導の方法

- (1) 少人数ごとに担任教員（チューター）を配置し、きめ細かい履修指導・学習支援を行う。卒業研究で研究室に所属されたのちは、卒業研究の指導教員がこの任に当たる。
- (2) 講義による知識の学習と、実験・演習による学生自身による主体的体験学習を組み合わせる学習効果を高める。

4. 成績の評価

- (1) 学修の成果に係る評価及び卒業の認定に当たっては、各授業科目の内容、到達目標により、厳密な成績評価を行う。成績評価基準について、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対して全てシラバスにおいてその基準をあらかじめ明示する。異議申し立て制度により、成績評価等の正確さを担保する。
- (2) 卒業研究に関しては、学生が集中しその実施が内実のあるものとするために、3年次末までの単位取得状況を学科の判断基準に照らし、当該学生の卒業研究着手の当否を判定する。
- (3) 卒業には、卒業研究を含めた取得単位、卒業研究のプレゼンテーション（形式は合同発表会、ポスターセッション等、実態に応じた多様な形態が考えられる）などをもとに物理科学科としての卒業認定審査を行う。

（出典：佐賀大学「理工学部で何を学ぶか」）



○ 学部の教育課程は、「教養教育科目」と「専門教育科目」により編成される【資料 1-2-4】。また、学科の枠を超えて視野を広く外に広げつつ各専門領域の研鑽を積むよう専門周辺科目を設けるなどの工夫をしている【資料 1-2-5】。

資料 1-2-4 学部の教育課程

・教育目的および教育課程編成・実施の方針に基づき、編成されている。

学 科 ・ コース	大学 入門 科目	教養教育科目										専門教育科目				小 計	合 計		
		共通基礎科目							基本教 養科目			イン ター フェ ース 科目	小 計	小 計					
		外国語 科目		健 康・ス ポー ツ科 目		情 報リ テラ シー 科目									専 門 科 目			専 門 基 礎 科 目	専 門 周 辺 科 目
		英 語	独 語 仏 語 中 国 語 朝 鮮 語	講 義	実 習	講 義	演 習 I	演 習 II	自 然 科 学 と 技 術 の 分 野	文 化 の 分 野	現 代 社 会 の 分 野	共 通 専 門 基 礎 科 目							
数理科学科	4	4	4	2	2					10	8	34	70	16	4		90	124	
物理科学科	4	4	4	2	2					12	8	36	76	8	4		88	124	
知能情報システム学科	4	4	2	2	2	2	1		4	8	8	37	76	10	4		90	127	
機能物 質化学 科	物質化学 コース	4	4			2		1	1		12	8	32	78		4	10	92	124
	機能材料化学 コース	4	4			2		1	1		12	8	32	78		4	10	92	124
機械システム工学科	4	4	2		2		1	1		8	8	30	77	15	4		96	126	
電気電子工学科	4	4	2	2	2	2	1			10	8	35	68	19	4	2	93	128	
都市工 学科	都市環境基 盤コース	4	4	2	2	2	2	1			8	8	33	72	15	4		91	124
	建築・都市 デザイン コース	4	4	2	2	2	2	1			8	8	33	72	15	4		91	124

(出典：佐賀大学「理工学部で何を学ぶか」)

## 資料 1-2-5 専門周辺科目一覧

区分		授業科目	開講学科	
I (2年生以上)	理工学基礎科学	数学の基礎 I 数学の基礎 II	数理科学科	
		宇宙論入門 環境によって変わる物質の性質 量子物理学 固体の物理	物理科学科	
		情報システムとITプロジェクト デジタル通信技術	知能情報システム学科	
		化学概論 現代化学	機能物質化学科	
	理工学基礎技術	資源と環境 セラミックス概論	機能物質化学科	
		機械工学概論 機械エネルギー概論	機械システム工学科	
		システム制御入門 医工学入門 医用電子工学と生体情報処理	電気電子工学科	
		土木構造学 地盤と防災 建築環境工学 水環境工学 都市と環境	都市工学科	
	II (3年生以上)	理工学トピックス	グローバル人材育成特講	
		理工学先端科学		
理工学先端技術		シンクロトロン光応用科学 最新化学技術	電気電子工学科 機能物質化学科	

(出典：佐賀大学「理工学部で何を学ぶか」)

○ 教養教育科目と専門教育科目との関係や年次進行の教育課程をより明確にしており, 学士力との対応も表に記載するなど, 学科ごとの工夫がなされている【資料 1-2-6】。

資料 1-2-6 カリキュラムマップ

・「履修モデル」は、「理工学部で何を学ぶか」に掲載している。

(平成 25 年度以降入学生用：物理科学科)

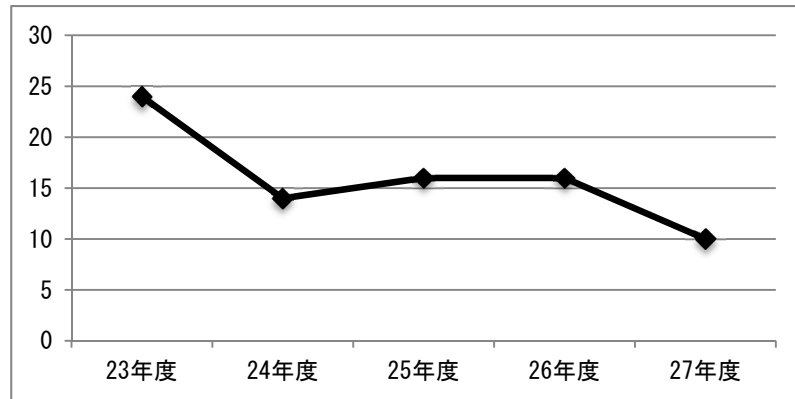
教育 目標	授業科目名								
	1 年		2 年		3 年		4 年		
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
1-(1)	基本教養科目								
1-(2)	基本教養科目								
	外国語科目								
1-(3)	物理学概論 A 力学 A 物理数学 A 物理数学 B	物理学概論 B 力学 B 熱力学 物理学演習 A 物理学演習 B	力学 C 電磁気学 I 波動 物理数学 C	力学 D 電磁気学 II 物理学実験 A 回路論理 物理数学 D	科学英語 I 電磁気学 III 量子力学 A 統計力学 A 物理学実験 B 計算機物理学 A 宇宙物理学	電磁気学 IV 量子力学 B 統計力学 B 計算機物理学 B 放射線物理学 相対論 物性物理学		科学 英語 II	
2-(1)	大学入門 科目 I	大学入門 科目 II							
2-(2)							卒業研究		
2-(3)	物理学概論 A 力学 A	物理学概論 B 力学 B 熱力学 物理学演習 A 物理学演習 B	力学 C 電磁気学 I 波動 物理数学 C	力学 D 電磁気学 II 量子力学 A 統計力学 A 物理学実験 B 計算機物理学 A 宇宙物理学	科学英語 I 電磁気学 III 量子力学 A 統計力学 A 物理学実験 B 計算機物理学 A 宇宙物理学	電磁気学 IV 量子力学 B 統計力学 B 計算機物理学 B 放射線物理学 相対論 物性物理学		科学 英語 II	
3-(1) (2) (3)			インターフェース科目						
標準取得単位	22	20	16	17	18	18		13	

(出典：佐賀大学「理工学部で何を学ぶか」)

② 社会のニーズに対応した教育課程の編成・実施

○ 学生の意識向上と社会との連携強化を図るため、インターンシップを継続的に実施している。単位化している機械システム工学科，電気電子工学科，都市工学科の3学科の年度毎の参加者数を図に示す【資料 1-2-7】。

資料 1-2-7 インターンシップ参加者数



(出典：教務課データ)

○ 平成 22 年度に佐賀県工業連合会と連携・協力して「工学系高度人材育成コンソーシアム佐賀」を設立した。毎年，企業トップによるキャリア講演会を継続して実施しており【資料 1-2-8, 9】，参加学生の約 90%から「役立った」とのアンケート結果が得られている。

資料 1-2-8 「工学系高度人材育成コンソーシアム佐賀」の活動状況

設立目的：工学系研究科と県工業連合会（193 社）が連携し，工学系高度人材を育成することにより，地域産業の活性化を目指す。



(出典：工学系高度人材育成コンソーシアム佐賀 報告書)

## 資料 1-2-9 最近 3 年間のキャリア講演会の内容

開催年	題目	講演者
平成 25 年度	夢を抱いて、自分を考える	株式会社 大神 代表取締役 吉村 正 氏
	勝者となるために	株式会社 中島製作所 代表取締役社長 中島 和弘 氏
	ものづくり日本を支える裏方企業	森鉄工株式会社 専務取締役代表 森 孝信 氏
平成 26 年度	100年企業（真崎鉄工場）の栄光と挫折	新生工業 株式会社 代表取締役 真崎 精治 氏
	伊万里鉄工所の伝統と改革	株式会社伊万里鉄工所 代表取締役社長 松井 茂樹 氏
	失敗を資産に変える経営革新と最先端研究開発	田口電機工業株式会社 代表取締役 田口 英信 氏
平成 27 年度	企業創造の原則とこれからの経営	五誠機械産業株式会社 代表取締役社長 川島 晃 氏
	私たちの未来は希望に満ちている	株式会社佐賀プラント工業 代表取締役 北島 健郎 氏
	失敗を資産に変える経営革新と、シンクロトン光 X 線を利用する最先端ナノテクノロジー技術の紹介	田口電機工業株式会社 代表取締役 田口 英信 氏

(出典：工学系高度人材育成コンソーシアム佐賀 報告書)

○ 平成 25 年度から、機械システム工学科において P B L 型授業科目を開講した。「工学系高度人材育成コンソーシアム佐賀」の参加企業各社の協力の下、実践的に問題解決の方法を学んでいる【資料 1-2-10】。

## 資料 1-2-10 P B L 実施内容

## 平成 27 年度分

P B L (Problem Based Learning, Project Based Learning: 問題解決) 型授業科目

開講時期：平成 27 年度後期  
 講義名：機械工学特別講義（機械システム工学 PBL 演習）  
 開催学科：機械システム工学科 3 年後期，選択科目  
 受講人数：9 人  
 課題提供企業：株式会社三川

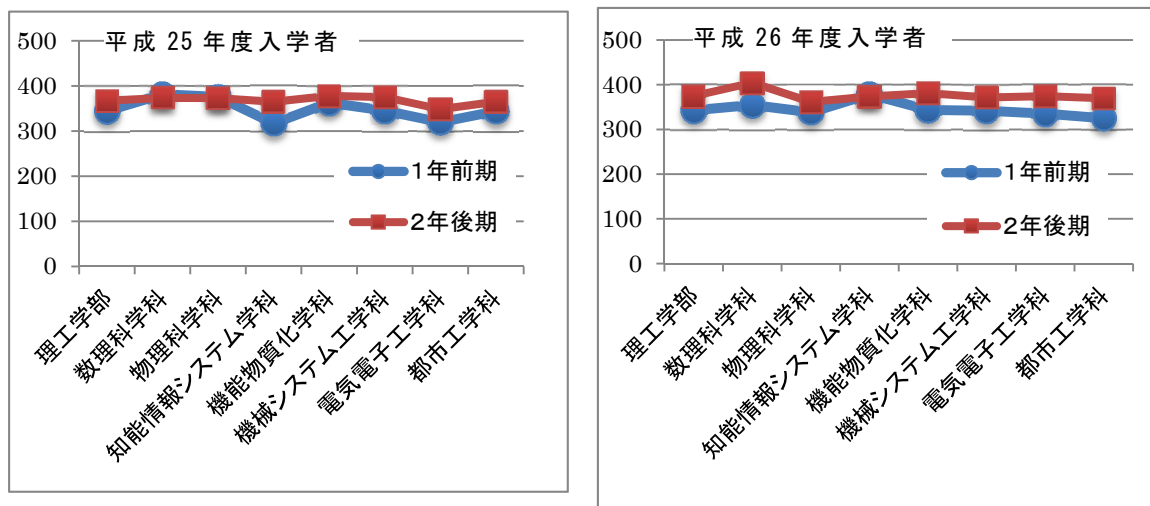
(出典：理工学部事務資料)

③ 国際通用性のある教育課程の編成・実施

○ 全学で1, 2年生に統一英語能力テスト（TOEIC）が導入され、教養教育科目の外国語科目（英語）で習熟度別クラス編成が行われており、その効果が現れている【資料 1-2-11】。

また、理工学部では、外国人非常勤講師による専門英語を導入しており【資料 1-2-12】、3年生後期に学部後援会主催のTOEIC-IPテストを実施している。

資料 1-2-11 統一英語能力テスト（TOEIC）の結果



(出典：佐賀大学教務データ)

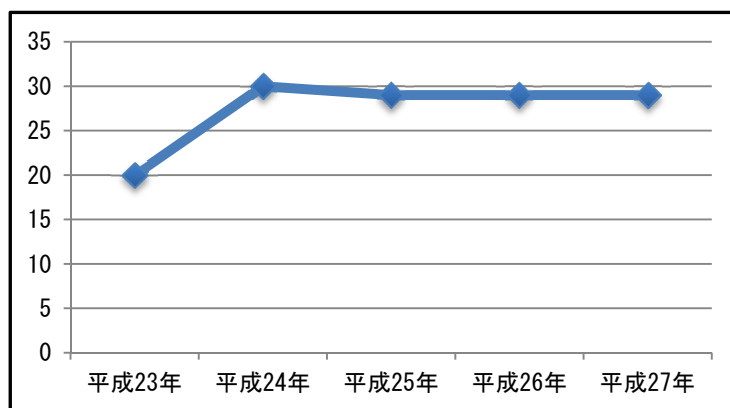
資料 1-2-12 学部で開講している専門英語科目

	教養教育科目		専門科目
	英語	第二外国語	科学, 技術, 実用英語
数理科学科	4	4	
物理科学科	4	4	2
知能情報システム学科	4	2	4
機能物質化学科	4		8
機械システム工学科	4	2	6
電気電子工学科	4	2	2
都市工学科	4	2	4

(出典：佐賀大学「理工学部で何を学ぶか」)

○学部 に在籍する留学生数は約 30 人であり【資料 1-2-13】，SPACE でも留学生を短期に受け入れるなど【資料 1-2-14】，まわりの日本人学生の国際通用力に対する波及効果が期待できる。

資料 1-2-13 理工学部における留学生在籍者数



(出典：教務課データ)

資料 1-2-14 SPACE 修業式の写真

SPACE (Saga University Program for Academic Exchange)

平成 27 年 3 月 修了生

- ・ SPACE-E (English Course) : 3 人
- ・ SPACE-J (Japanese Course) : 1 人



(出典：理工学部HP)

○ 平成 23 年から学生主体の国際交流活動組織（S T E P s）を学部公認として教育支援している。主な活動は、海外研修や海外教員・学生の応対であり【資料 1-2-15】、訪問者から高い評価を受けている。

資料 1-2-15 S T E P s の活動内容

STEPs : Student Association of Excellent and Progressive Spirit

平成 26 年度の主な活動内容

【2014 年 5 月】

インドの理系大学生の応対(23 日)

【2014 年 10 月】

東南アジア学生の応対(1 日)

中国研修遼寧大学への訪問(12~15 日)

【2014 年 11 月】

中国研修研究科長報告(12 日)

韓国テグ大学の学生の応対(18 日)

中国研修学長訪問(19 日)

【2014 年 12 月】

バングラディッシュの先生の応対(9 日)

【2015 年 1 月】

ガジャマダ大学 Taufik Abdillah Natsir 先生との交流会(19 日)



(出典 : 理工学部 H P)

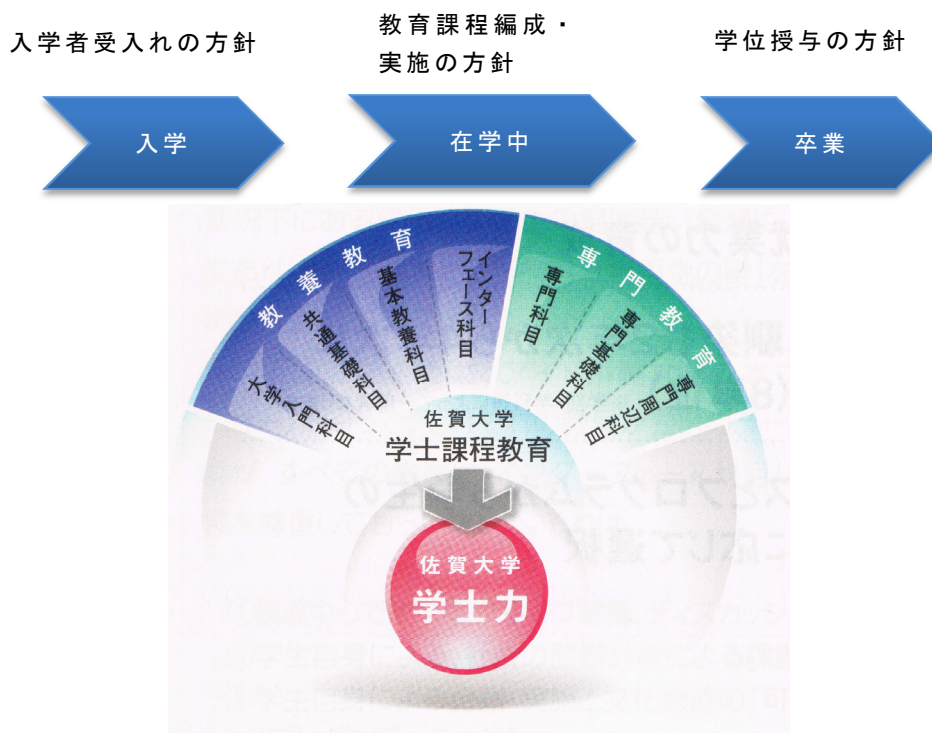


④ 養成しようとする人材像に応じた教育の方法

○ 佐賀大学では、学士課程で卒業までに身につける能力を「佐賀大学学士力」として定め【資料 1-2-1, P7-22】、受入れの方針【資料 1-1-6, P7-6~8】、学位授与方針【資料 1-2-2, P7-23】、教育課程編成・実施の方針【資料 1-2-3, P7-24】を整備している。学士力とそれぞれの方針との関係を図に示す【資料 1-2-16】。

それぞれの授業については、教養教育と専門教育との関係や、年次進行の教育課程をより明確にした「履修モデル」を「理工学部で何を学ぶか」に掲載しており、学科ごとに教育目標に応じた、講義・演習・実験・実習の授業形態のバランスを図っている。

資料 1-2-16 人材育成のための教育方法



(出典：佐賀大学案内 2015 から一部抜粋)

⑤ 学生の主体的な学習を促す取組

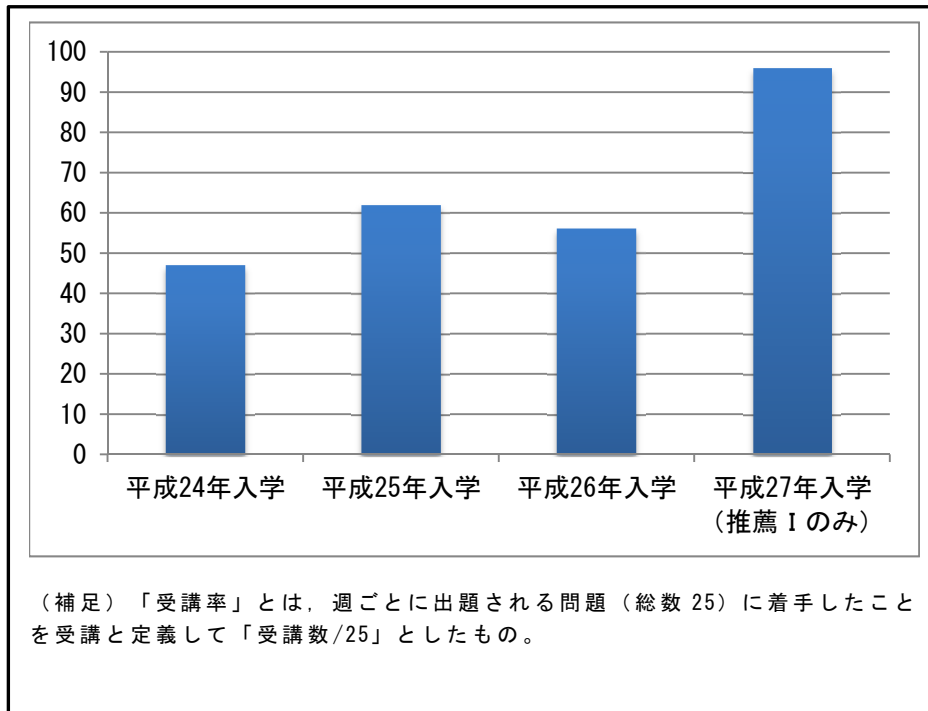
○ 入学前学習の支援として、教務委員会の中の入学前教育専門委員会が中心となり、eラーニングを用いた遠隔教育に取り組んでいる【資料 1-2-17, 18】。終了後のアンケート調査では、「自分の弱点がわかった」、「勉強する癖が身についた」など、自己分析や学習態度の向上に対する効果が上がっていることが確認されている。

資料 1-2-17 入学前学習のHP



(出典: 佐賀大学HP)

資料 1-2-18 入学前学習の受講率 (%)



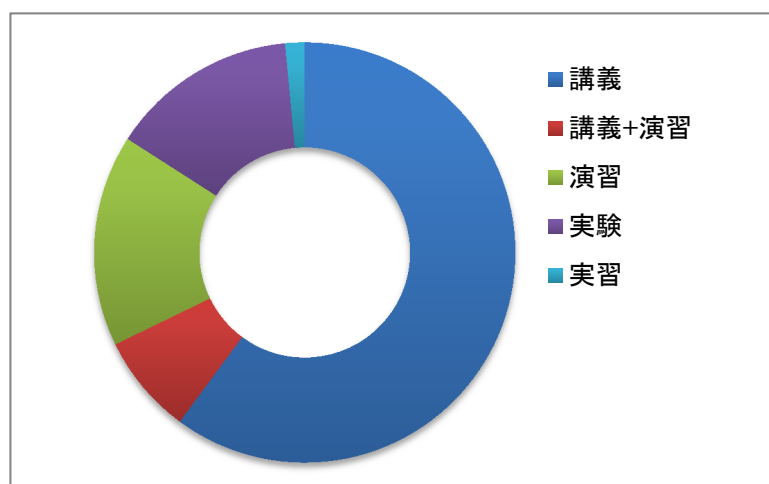
(出典: 理工学部事務データ)

○アクティブ・ラーニング型授業を積極的に推進している。平成 27 年度は、学部で開講された総授業コマ数の約 40%が学生の能動的な学習を促進する取組を取り入れた授業となっている【資料 1-2-19】。

資料 1-2-19 授業形態別開講コマ数

平成 27 年度

総授業コマ数	講義	講義+演習	演習	実験	実習
534	321	41	87	77	8



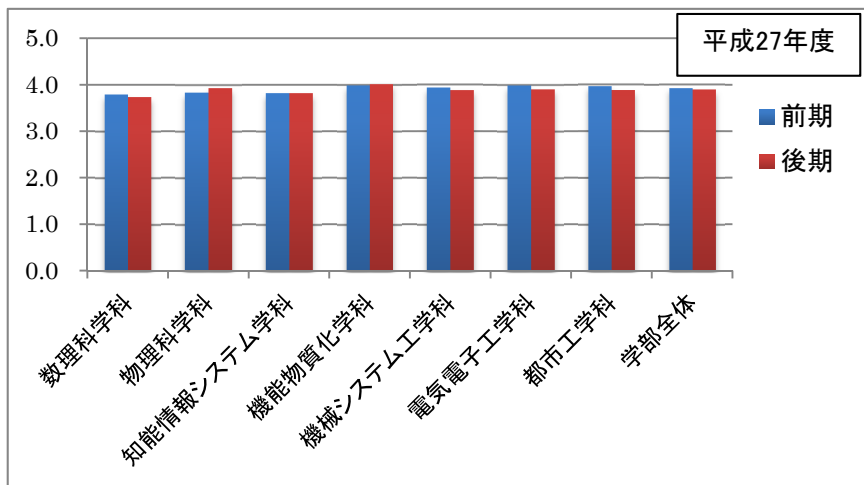
(出典:教務課データ)

○ 全授業科目のオンライン・シラバスに、講義概要、授業計画、毎時間の課題などを明記している。学生による授業評価アンケート結果より、シラバスが活用されていることが判る【資料 1-2-20】。

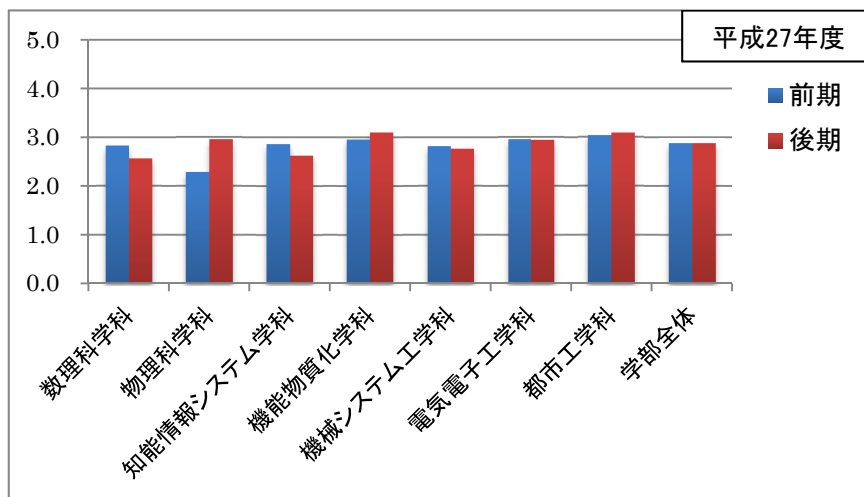
資料 1-2-20 授業評価アンケート結果

・下記に平成 27 年度のアンケート結果（5 段階評価）を示す。例年ほぼ同じ傾向にある。

(a) 「授業の内容はシラバスに基づいていましたか」に対する回答



(b) 「この授業の選択・予習・復習などのためにシラバスを活用しましたか」に対する回答



(出典：授業評価アンケート結果資料)

○ 学生各々の学習目標に沿った主体的な学習に向けての適切な指導を行っている。【資料 1-2-21】。

## 資料 1-2-21 ガイダンス例

## 知能情報システム学科

段階	正課教育	正課外教育及び指導
I	<p>○大学入門科目 I において、キャリアデザイン入門および OB・OG 講話の時間を設け、自己のキャリア設計を考える機会を提供する。</p> <p>○大学入門科目 I において、学科で提供している情報処理技術者試験自習システム、技術英語学習 e-Learning 教材の利用法を学ぶ機会を提供する。</p> <p>○大学入門科目 I において、技術者教育プログラム (JABEE) に関する説明を行う。</p> <p>○大学入門科目 II において、ロジカルシンキングの技術を習得する機会を提供する。</p> <p>○専門科目において、情報処理関係の資格取得を奨励すると共に、e-Learning 教材を整備し、受験に必要な知識を習得する機会を提供した。</p>	
II	<p>○専門科目において、情報処理関係の資格取得を奨励すると共に、e-Learning 教材を整備し、受験に必要な知識を習得する機会を提供する。</p> <p>○専門科目において、社会人、情報技術者としての倫理面を学ぶ機会を提供する科目を開講する。</p> <p>○専門科目において、社会人として必要不可欠な、技術英語能力、技術文書作成能力、プレゼンテーション能力を向上させる機会を提供する科目を開講する。</p>	<p>○卒業研究発表会や次年度卒業研究テーマ説明会、進路説明会を開催し、所属研究室選定や大学院進学を含めた進路の決定に参考となる情報を提供する。</p> <p>○就職説明会、会社説明会等を適宜開催し、就職先の決定等に参考となる情報を提供する。</p> <p>○外部講師を招き、就職対策講座を開催する。</p>
III	<p>○卒業研究遂行および卒業論文執筆の過程や、中間発表会、最終発表会での研究発表を通じて、専門分野で自立するための問題発見・解決の方法を学ぶ機会を提供する。</p>	<p>○進路説明会、就職説明会、会社説明会等を適宜開催し、大学院進学を含めた進路の決定等に参考となる情報を提供する。</p> <p>○外部講師を招き、就職対策講座を開催する。</p>

(出典：佐賀大学「理工学部で何を学ぶか」)

○ 平成 23 年度から LP が全学的に実施された。学生が自ら目標を設定し、志望する進路へ向かって学習し、その LP を活用してチューターが学生の学習状況に応じた学習指導を行うことにより、学生の主体的な学習を促している【資料 1-2-22】。

### 資料 1-2-22 ラーニング・ポートフォリオ（抜粋）

学士力 | [技術者教育](#)

[コメント入力](#)
[単位修得状況](#)
[学士力項目別達成度状況表](#)
[学士力科目対応表](#)

【2014年度 後学期 の目標・計画】

**7.1 基本的な知識と技能**

英語の知識を身に着ける

**7.2 課題発見・解決能力**

現代社会における諸問題を多面的に考察する

**7.3 個人と社会の持続的発展を支える力**

他者の立場で物事を考える

（出典：佐賀大学「ポートフォリオ学習支援統合システム」）

○ 学生による学生サポートを実施しており、入学後間もない不安な時期については「新入生アドバイザー」を、その後の学習方法や自学自習のポイントなどについては「学習アドバイザー」を、また聴覚障害学生の支援として「ノートテイク・手話通訳」を設置し、学生支援を行っている【資料 1-2-23】。

### 資料 1-2-23 学習アドバイザー実施状況

例）平成 25 年度相談者数

月	相談者数	主な相談内容
前期		
5	46	工業数学演習問題
6	82	線形代数課題
7	57	電気数学、微分積分
後期		
10	350	プログラミング
11	90	ベクトル解析、線形代数
12	63	重積分
1	83	電気回路、微分積分

（出典：佐賀大学自己評価書データ）

○ 毎年、意欲を持って学習する学生の研鑽を奨励するため、理工学部同窓会の後援を受けて各学科の2年次、および3年次の成績優秀者1人をそれぞれ表彰している【資料 1-2-24】。

資料 1-2-24 理工学部学生表彰式



(出典：理工学部HP)

○ 学生の自学学習のために全ての学科ならびに学部全体において自習スペースを設けている【資料 1-2-25】。年度末に実施されるアンケートにおける満足度は概ね良好である。

資料 1-2-25 主な自習スペース

・平成27年度卒業予定者を対象としたアンケートにおいて、約75%の人から学部内の自学学習スペースに対して「不満なし」との回答を得た。

名称	部屋数	机
理工学部1号館	6	91
“ 大学院棟	2	28
“ 2号館	1	1
“ 3号館	2	12
“ 5号館	2	3
“ 6号館	1	7
“ 8号館	3	32
“ 9号館	7	59



大学院棟に設けた自習室

(出典：部局自己点検・評価報告書データ)

(水準)

期待される水準を上回る。

(判断理由)

- ① 学士課程に関する三つの方針を定め年次進行の教育課程を明確にしている<sup>1)</sup>。また、単位実質化のための履修制限などが確立しており<sup>2)</sup>、教育課程の整備状況は高く評価できる。
- <sup>1)</sup>資料 1-1-6：理工学部入学者受入れの方針，P7-6～8
  - 資料 1-2-1：佐賀大学学士力，P7-22
  - 資料 1-2-2：学位授与の方針，P7-23
  - 資料 1-2-3：教育課程編成・実施の方針，P7-24
  - <sup>2)</sup>資料 1-2-4：学部の教育課程，P7-25
  - 資料 1-2-6：カリキュラムマップ，P7-27
- ② 産業界からのニーズにより、インターンシップ科目を継続して実施するとともに、新たに P B L 型科目を編成した。また、佐賀県工業連合会との間に工学系高度人材育成コンソーシアム佐賀を設立するなど、企業から高く評価されている<sup>3)</sup>。
- <sup>3)</sup>資料 1-2-7：インターンシップ参加者数，P7-28
  - 資料 1-2-8：「工学系高度人材育成コンソーシアム佐賀」の活動状況，P7-28
  - 資料 1-2-9：最近3年間のキャリア講演会の内容，P7-29
  - 資料 1-2-10：P B L 実施内容，P7-29
- ③ グローバル人材育成への対応として、習熟度クラス、専門英語科目の設定などの教育課程の編成を工夫するとともに<sup>4)</sup>、学生の受入れ、国際交流活動の支援などを積極的に行っている<sup>5)</sup>。
- <sup>4)</sup>資料 1-2-11：統一英語能力テスト（T O E I C）の結果，P7-30
  - 資料 1-2-12：学部で開講している専門英語科目，P7-30
  - <sup>5)</sup>資料 1-2-13：理工学部における留学生在籍者数，P7-31
  - 資料 1-2-15：S T E P s の活動内容，P7-32
- ④ 学生の主体的な学習を促すため、入学前教育、アクティブ・ラーニング、オンライン・シラバスの活用、また L P を用いたチューターによる学習指導などを実施している<sup>6)</sup>。また、学習環境も整っている<sup>7)</sup>。
- <sup>6)</sup>資料 1-2-18：入学前学習の受講率(%), P7-34
  - 資料 1-2-19：授業形態別開講コマ数，P7-35
  - 資料 1-2-20：授業評価アンケート結果，P7-36
  - 資料 1-2-21：ガイダンス例，P7-37
  - 資料 1-2-22：ラーニング・ポートフォリオ（抜粋），P7-38
  - 資料 1-2-23：学習アドバイザー実施状況，P7-38
  - <sup>7)</sup>資料 1-2-25：主な自習ペース，P7-39

以上から、学生をはじめ関係者から期待される水準を上回ると判断した。



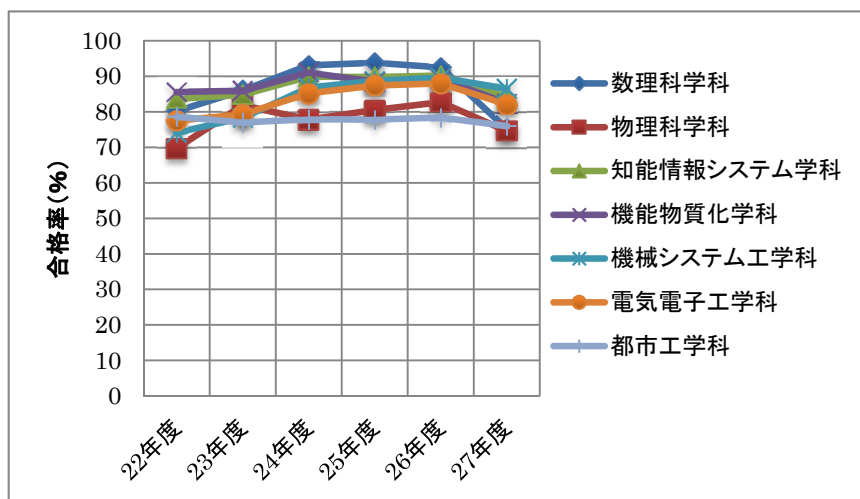
分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点 2-1 学業の成果

(観点に係る状況)

- ① 履修・修了の状況から判断される学習成果の状況
- 単位取得については, 教養教育及び専門教育ともに成績判定等に関する規定に基づいて行っており, 単位取得状況は良好である【資料 2-1-1】。

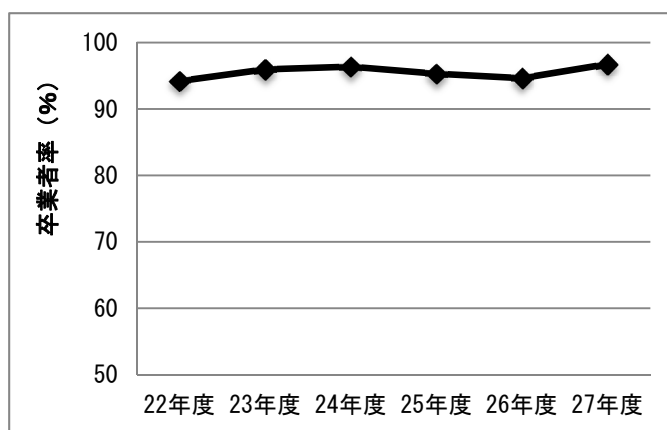
資料 2-1-1 学部開講科目の合格率



(出典：教務課データ)

- 卒論に着手した学生が当該年度に卒業する割合は約 95%であり, 指導教員による適切な指導のもと, 良好な学習成果が上がっていると判断できる【資料 2-1-2】。

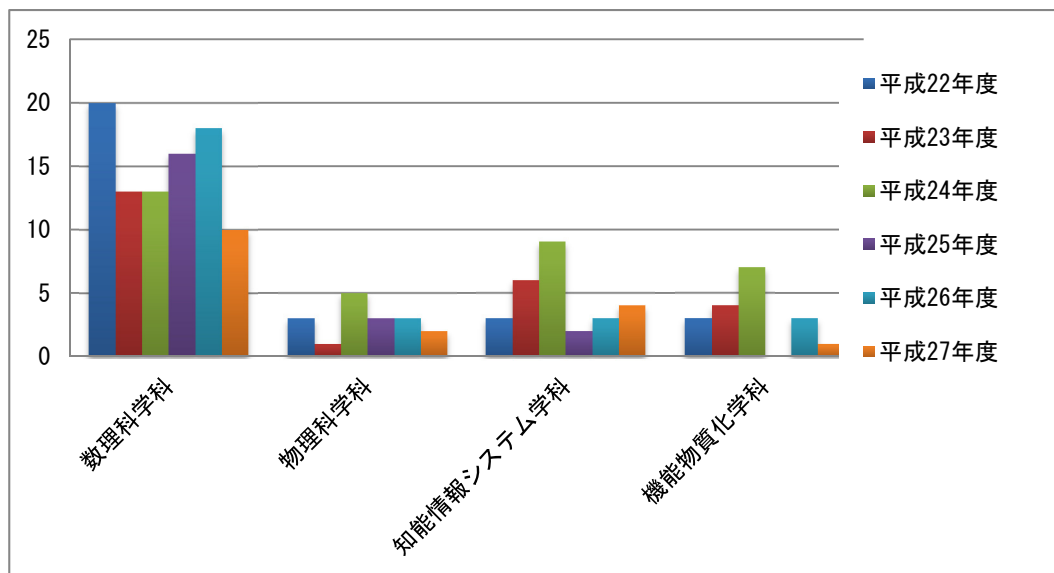
資料 2-1-2 卒業論文着手者の当該年度の卒業率



(出典：教務課データ)

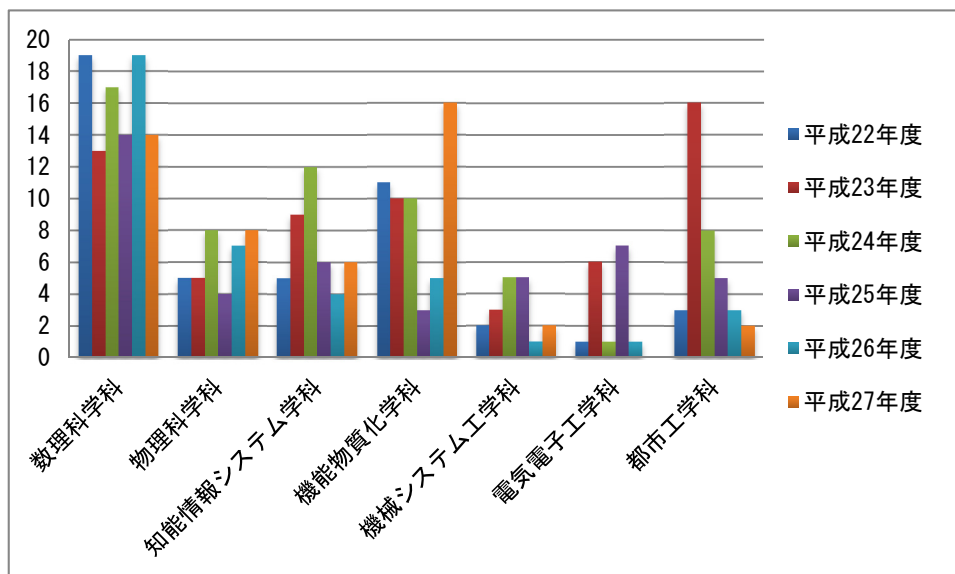
- ② 中学校及び高等学校教諭一種免許の取得者数を図に示す【資料 2-1-3, 4】。理工学部での教員免許状取得者は主に理系学科の学生が多く、年度毎に多少の変動はみられるものの、良好な学習成果が上がっていると判断する。

資料 2-1-3 教員免許状取得者数（中学教諭一種普通免許状）



(出典：教務課データ)

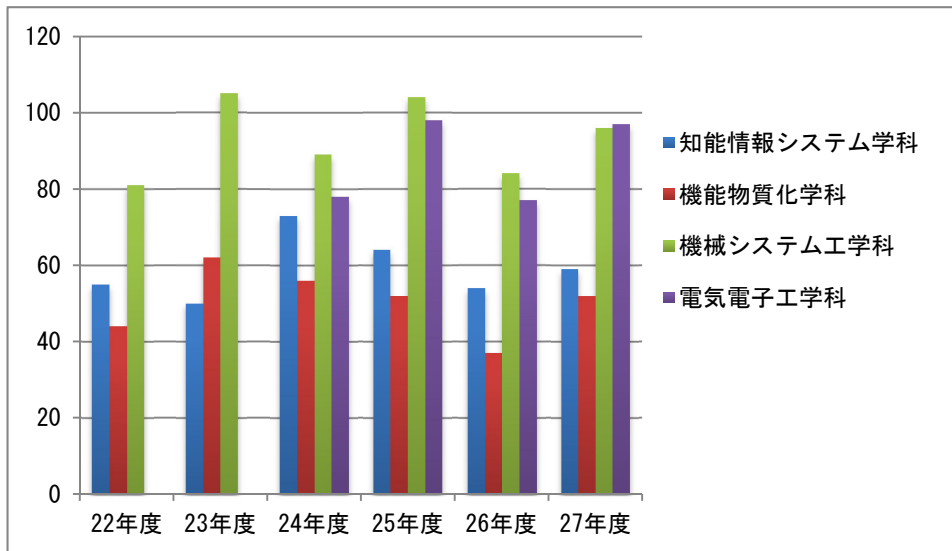
資料 2-1-4 教員免許状取得者数（高校教諭一種普通免許状）



(出典：教務課データ)

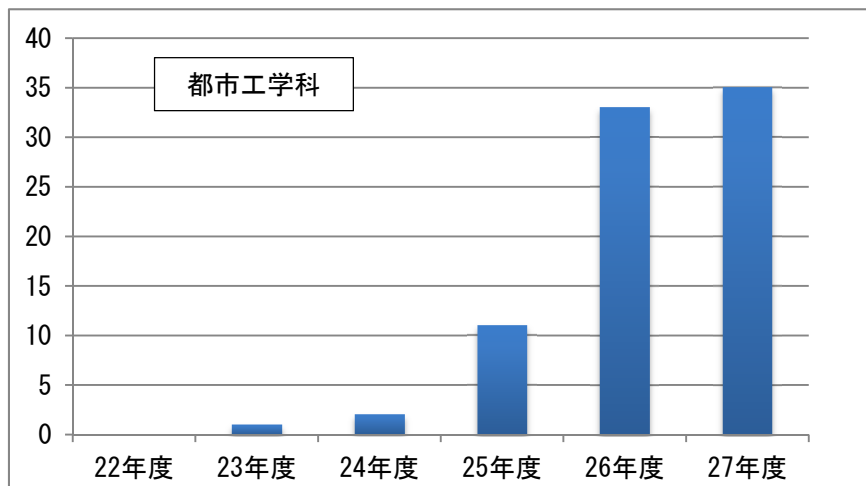
○4学科でJ A B E Eプログラム修了生を輩出している【資料 2-1-5】。また，J A B E Eプログラム認定を受審していない都市工学科においては，技術士一次試験を直接受験するよう指導し，合格者数も順調に増え【資料 2-1-6】，良好な学習成果が認められる。

資料 2-1-5 J A B E Eプログラム修了者数



(出典：教務課データ)

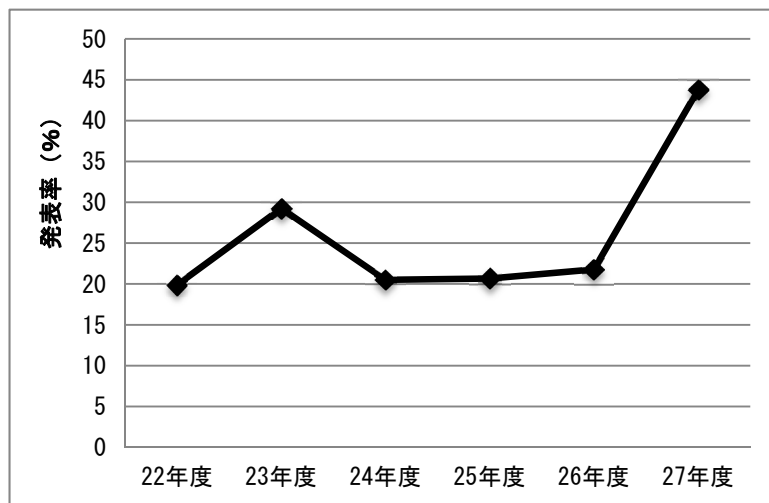
資料 2-1-6 技術士一次試験合格者数



(出典：教務課データ)

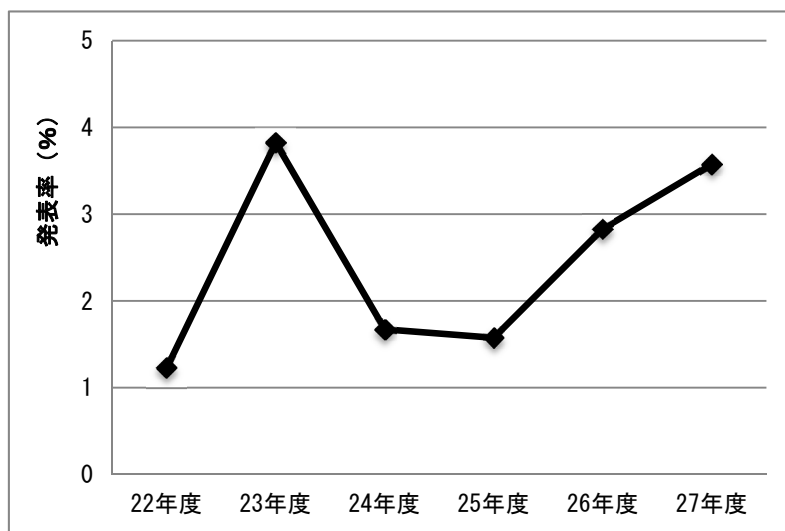
○ 学士課程卒業段階での学習成果として、学生数に対する講演発表率、論文発表率、および学会賞受賞件数を示す【資料 2-1-7, 8, 9】。多少の変動はあるものの3～4人に1人は講演発表を行っており、また学会賞を受賞するなど、学習成果は高く評価できる。

資料 2-1-7 学生の講演発表率



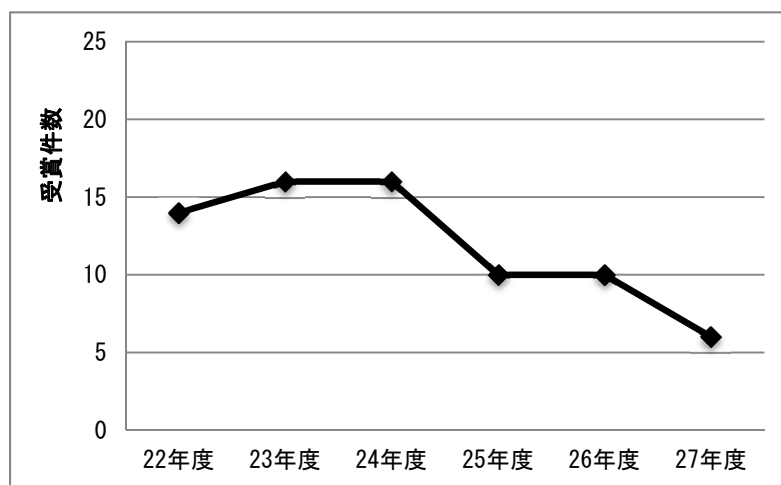
(出典：佐賀大学研究業績データベース)

資料 2-1-8 学生の論文発表率



(出典：佐賀大学研究業績データベース)

資料 2-1-9 学生の学会賞受賞件数



(出典：佐賀大学研究業績データベース)

③ 学業の成果に関する学生アンケート等の調査結果

○ 学部3年次生を対象として実施した共通アンケート結果を示す【資料2-1-10】。専門基礎科目，必修科目，および選択科目に対して，「やや満足」と「満足」の合計が全体の50%以上を継続的に維持できている。

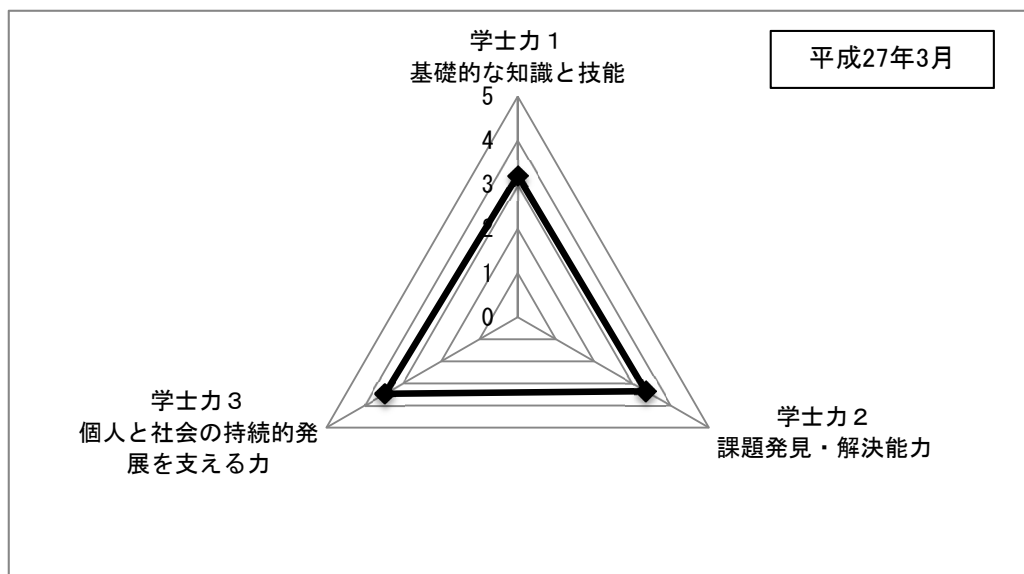
資料2-1-10 学部3年次生の専門科目に対する満足度（5段階評価）

	24年3月	25年3月	26年3月	27年3月
専門基礎科目	3.76	4.09	3.73	3.59
専門必修科目	3.91	4.09	3.67	3.75
専門選択科目	3.59	3.99	3.6	3.74

（出典：佐賀大学共通アンケート）

○ 毎年，学部卒業予定者を対象として実施している教育成果に関する共通アンケート結果を示す【資料2-1-11】。例年，ほぼすべての項目において，5段階評価で3以上となっており，高い学習成果が維持できていると判断する。

資料2-1-11 学部卒業予定者へのアンケート結果



（出典：佐賀大学共通アンケート）

(水準)

期待される水準を上回る。

(判断理由)

- ① 学部開講科目の合格率，また卒論着手者の卒業率は優れている<sup>1)</sup>。よって，教員の適切な指導により，学生の学習成果は良好であると判断できる。
  - <sup>1)</sup>資料 2-1-1：学部開講科目の合格率，P7-41
  - 資料 2-1-2：卒業論文着手者の当該年度の卒業率，P7-41
- ② 中学校および高等学校一種免許状取得者数は，年度ごとに多少の変動は見られるが，良好な学習成果が上がっていると判断できる<sup>2)</sup>。
  - <sup>2)</sup>資料 2-1-3：教員免許状取得者数（中学教諭一種普通免許状），P7-42
  - 資料 2-1-4：教員免許状取得者数（高校教諭一種普通免許状），P7-42
- ③ J A B E E 認定教育プログラムは4学科となった。工学系学科で J A B E E を受審していない都市工学科では技術士一次試験を直接受験するよう指導しており，着実な合格率を示している<sup>3)</sup>。このことから判断して，本学部における学生に対する学習の成果や効果が上がっているといえる。
  - <sup>3)</sup>資料 2-1-5：J A B E E プログラム修了者数，P7-43
  - 資料 2-1-6：技術士一次試験合格者数，P7-43
- ④ 学業成果の達成度や満足度に関する学生アンケート等の調査結果より，高い学習成果が維持できていると判断する<sup>4)</sup>。
  - <sup>4)</sup>資料 2-1-10：学部3年次生の専門科目に対する満足度，P7-46
  - 資料 2-1-11：学部卒業予定者へのアンケート結果，P7-46

以上から，学生をはじめ関係者から期待される水準を上回ると判断した。

## 観点 2-2 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

① 進路・就職状況，その他の状況から判断される在学中の学業の成果の状況

平成 27 年度卒業生の進路状況を表に示す【資料 2-2-1】。各学科に就職担当教員を  
 おいて学生を支援しており，約 4 割が大学院進学，その他が一般企業や教職として順調に就職  
 している。よって，学習の成果は上がっており，卒業生の質が社会で評価されていると判  
 断する。

資料 2-2-1 進学および就職状況

(平成 28 年 5 月 1 日)

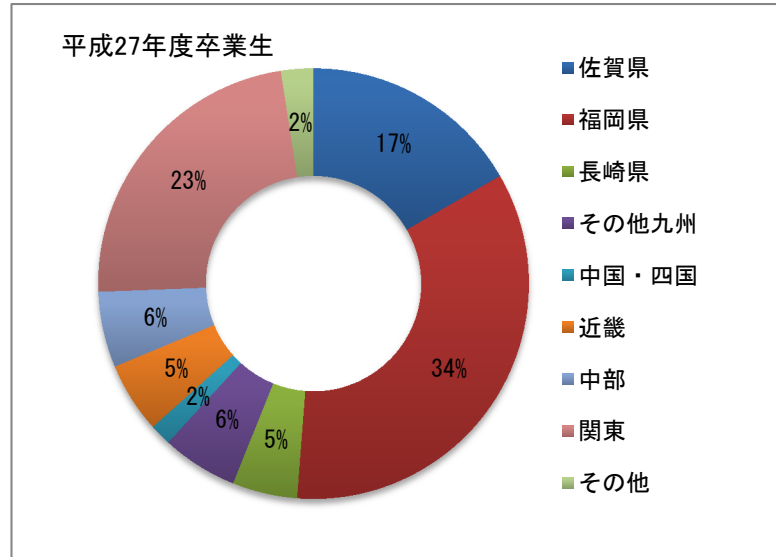
産業分類細目	理工学部							計
	数理科学科	物理科学科	知能情報システム学科	機能物質化学科	機械システム工学科	電気電子工学科	都市工学科	
農業，林業						1		1
漁業								
鉱業，採石業，砂利採取業								
建設業		2		2	3	4	36	47
製造業		3		16	33	24	1	77
電気・ガス・熱供給・水道業					1	1		2
情報通信業	1	3	30	2	1	10	1	48
運輸業，郵便業				2			1	3
卸売・小売業		2	1	5		3	1	12
金融業・保険業	1	1		1		1		4
不動産業・物品賃借						2		2
学術研究，専門・技術サービス業				4	2	4	2	12
宿泊業，飲食サービス業	1						1	2
生活関連サービス業，娯楽業								
教育・学習支援業	6	2	1	1	1			11
医療，福祉				2				2
複合サービス事業				1			2	3
サービス業								
公務	2	3			2	1	10	18
進学	9	15	21	44	51	43	22	205
上記以外のもの	4	2	6	6	2	3	3	26
総計	24	33	59	86	96	97	80	475

(出典：キャリアセンターデータ)



○ 卒業生の就職先を表に示す【資料 2-2-2】。就職者の約 60%は九州の企業であり，とくに北部九州（佐賀，福岡）で約 50%を占めており，地域の企業に大きな貢献をしている。

資料 2-2-2 学部卒業生の就職先

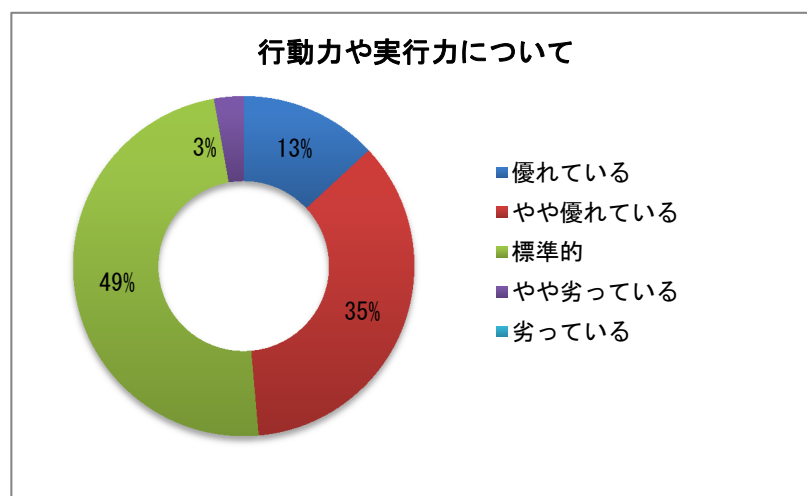


(出典：キャリアセンターデータ)

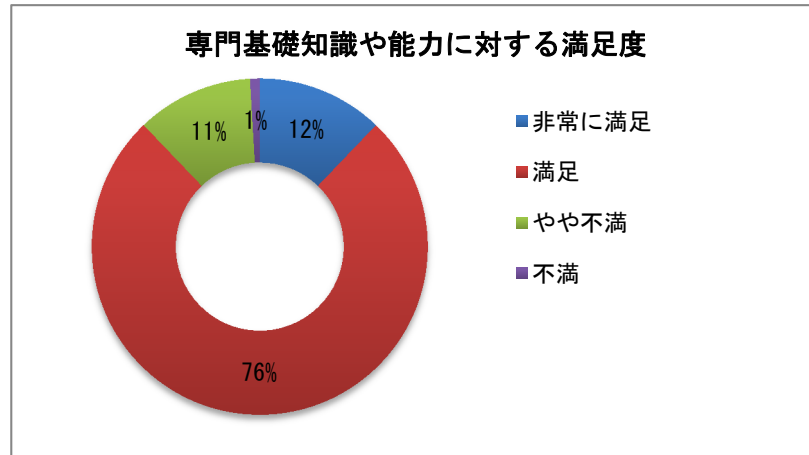
② 過去 5 年間に理工学部卒業生を採用した企業を対象として，アンケートを実施した結果を示す【資料 2-2-3】。全般的に高い評価を得ている。

資料 2-2-3 理工学部卒業生に対する就職先関係者の意見（抜粋）

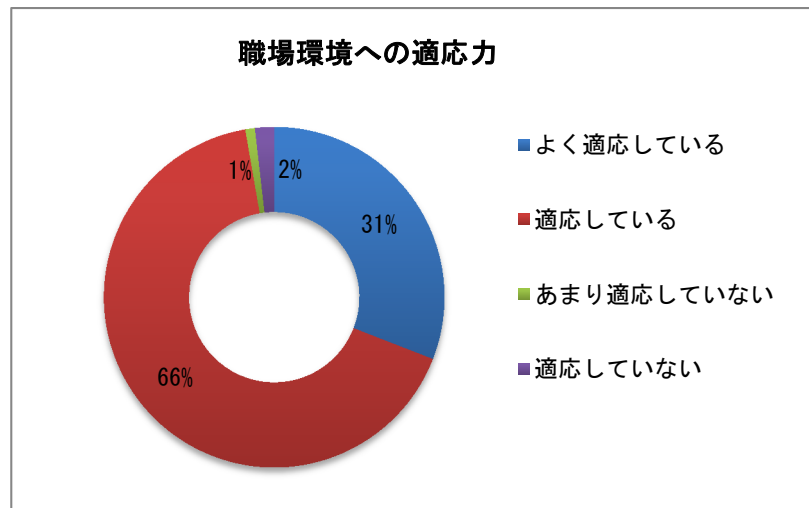
(a) 行動力や実行力について



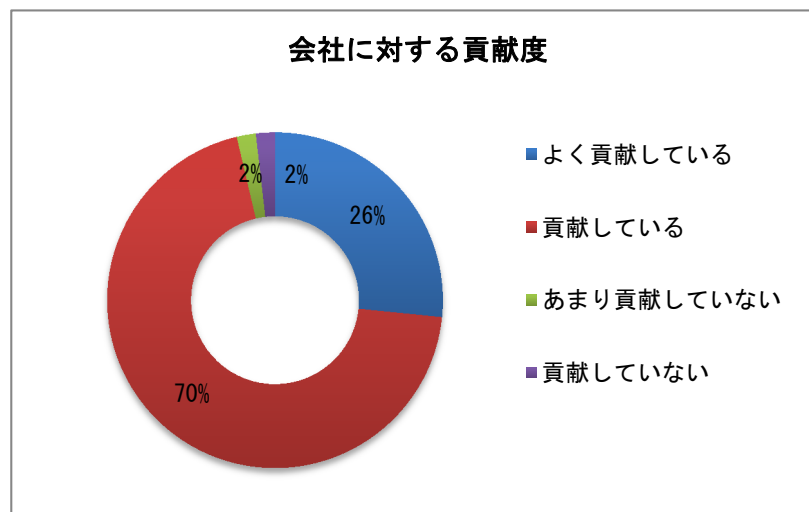
(b) 採用時の専門基礎知識や能力に対する満足度



(c) 入社後における職場環境への適応力



(d) 入社後の会社に対する貢献度



(出典：理工学部事務データ)

- ③ 第2期中期目標期間の理工学部卒業生のうち、一定の社会経験を積んだものを対象として実施したアンケート調査結果を示す【資料2-2-4】。

資料2-2-4 理工学部卒業生に対するアンケート調査結果

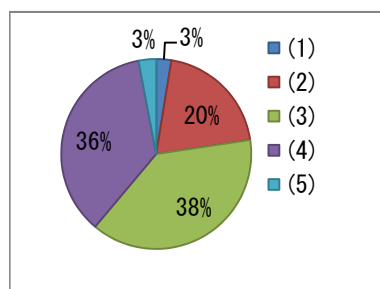
回答者

卒業	平成22年3月	23年3月	24年3月	25年3月	26年3月
回答者数	23	41	39	29	38

問1) 大学在学中、下記科目を時間をかけて勉強したか教えてください。

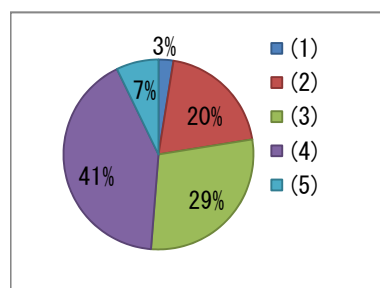
a) 一般教養科目

回答	人数
(1)かなり勉強した	6
(2)勉強した	47
(3)どちらかといえば勉強した	90
(4)どちらからといえば勉強していない	84
(5)全く勉強していない	7



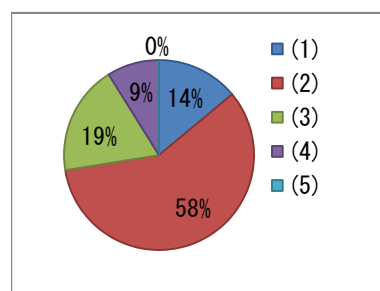
b) 語学科目（主に英語）

回答	人数
(1)かなり勉強した	6
(2)勉強した	47
(3)どちらかといえば勉強した	68
(4)どちらからといえば勉強していない	98
(5)全く勉強していない	17



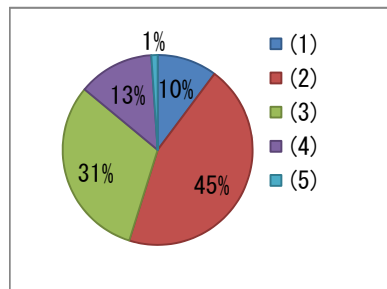
c) 専門科目

回答	人数
(1)かなり勉強した	33
(2)勉強した	138
(3)どちらかといえば勉強した	44
(4)どちらからといえば勉強していない	21
(5)全く勉強していない	0



問2) 就職する際、大学在学中に学んだことが採用されるのに役立ったか教えてください。

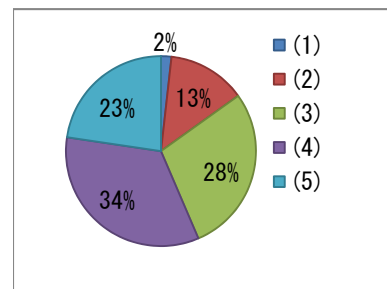
回答	人数
(1)かなり役立った	19
(2)役立った	83
(3)どちらかといえば役立った	58
(4)どちらからといえば役立っていない	24
(5)全く役立っていない	2



問3) 社会人として仕事を遂行する上で、大学在学中に学んだ下記科目で獲得した知識や技能を使っているか教えてください。

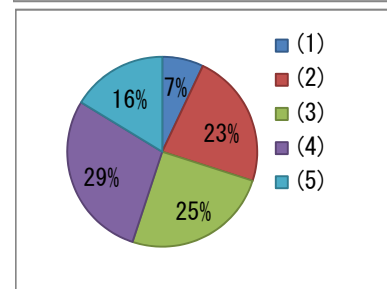
a) 一般教養科目

回答	人数
(1)かなり使っている	4
(2)使っている	30
(3)どちらかといえば使っている	64
(4)どちらからといえば使っていない	76
(5)全く使っていない	51



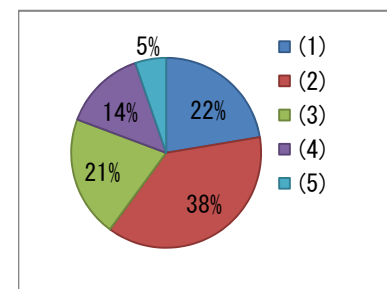
b) 語学科目(主に英語)

回答	人数
(1)かなり使っている	16
(2)使っている	52
(3)どちらかといえば使っている	57
(4)どちらからといえば使っていない	65
(5)全く使っていない	37



c) 専門科目

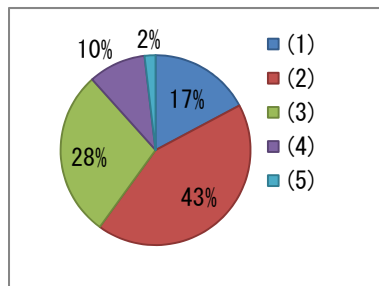
回答	人数
(1)かなり使っている	51
(2)使っている	86
(3)どちらかといえば使っている	47
(4)どちらからといえば使っていない	32
(5)全く使っていない	12



問4) 社会人として仕事を遂行する上で、学部で受けた教育によって以下の能力が身についたと感じることがあるか教えてください。

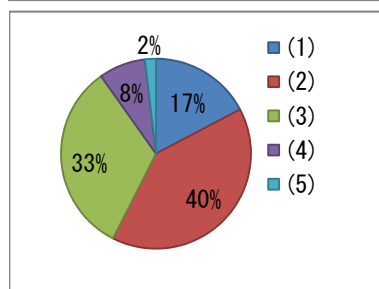
a) 課題対応力・解決力

回答	人数
(1)かなりある	37
(2)ある	92
(3)どちらかといえばある	61
(4)どちらからといえばない	21
(5)ない	4



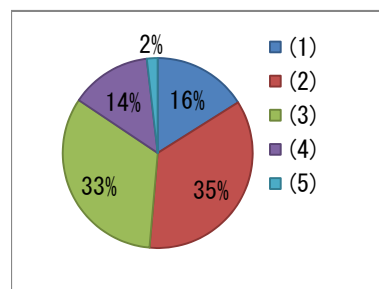
b) 論理的な思考力

回答	人数
(1)かなりある	37
(2)ある	86
(3)どちらかといえばある	70
(4)どちらからといえばない	17
(5)ない	4



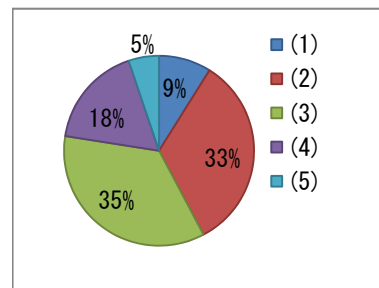
c) コミュニケーション力

回答	人数
(1)かなりある	35
(2)ある	77
(3)どちらかといえばある	72
(4)どちらからといえばない	30
(5)ない	4



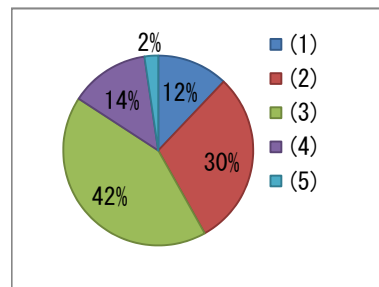
d) 情報化社会への対応力

回答	人数
(1)かなりある	19
(2)ある	71
(3)どちらかといえばある	75
(4)どちらからといえばない	37
(5)ない	11



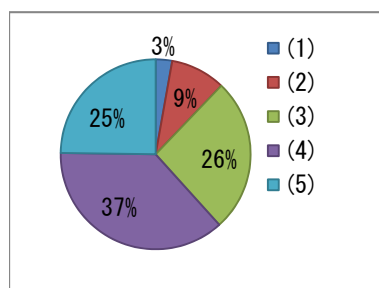
e) プレゼンテーション力

回答	人数
(1)かなりある	26
(2)ある	64
(3)どちらかといえばある	91
(4)どちらからといえばない	29
(5)ない	5



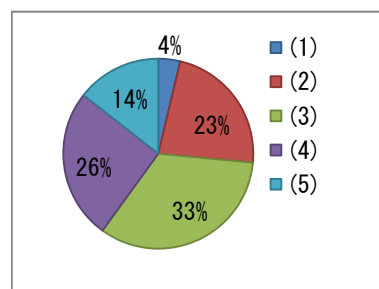
f) 国際化社会へ対応する語学力

回答	人数
(1)かなりある	6
(2)ある	20
(3)どちらかといえばある	56
(4)どちらからといえばない	79
(5)ない	53



g) 資格取得・スキル習得力

回答	人数
(1)かなりある	8
(2)ある	49
(3)どちらかといえばある	72
(4)どちらからといえばない	55
(5)ない	31



(出典：理工学部事務データ)

「国際化社会へ対応する語学力」のみ若干低い評価であるが、それ以外の項目については7割～8割の卒業生から学部で受けた教育に対して高い評価を得ている。

よって、理工学部が設定した学習成果は十分に上がっており、学生自身の期待に応える教育であったと判断できる。

(水準)

期待される水準を上回る。

(判断理由)

- ① 学部卒業者の進学・就職率は非常に高く，在学中の学業成果は非常に良好であったと判断する<sup>1)</sup>。また北部九州の企業へ就職する割合は約50%であり，地元企業への人材育成に対する貢献度は高い<sup>2)</sup>。
  - <sup>1)</sup>資料 2-2-1：進学および就職状況，P7-48
  - <sup>2)</sup>資料 2-2-2：学部卒業生の就職先，P7-49
  
- ② 過去5年の間に学部卒業生を採用した企業を対象として行ったアンケート調査結果において，非常に高い評価が得られた<sup>3)</sup>。
  - <sup>3)</sup>資料 2-2-3：理工学部卒業生に対する就職先関係者の意見（抜粋），P7-49～50
  
- ③ 第2期中期目標期間中に理工学部を卒業した学生を対象として行ったアンケート調査結果において，非常に高い評価が得られた<sup>4)</sup>。
  - <sup>4)</sup>資料 2-2-4：理工学部卒業生に対するアンケート調査結果，P7-51～54

以上から，学生をはじめ関係者から期待される水準を上回ると判断した。

### Ⅲ 「質の向上度」の分析

#### (1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

##### 1) 「佐賀大学学士力を身につけるための学生支援」

- ・ 入学前学習の支援として、教務委員会の中の入学前教育専門委員会が中心となり、継続的な内容の見直しや充実を図りながらeラーニングを用いた遠隔教育を継続して実施している。
- ・ 新入生を対象とした学習に関する導入科目を開講している。また、カリキュラムマップ、履修モデルなどを作成し、学生各々の学習目標に沿った主体的な学習に向けての適切な指導を行っている。
- ・ 全授業科目でオンライン・シラバスを準備しており、授業計画、自主学習を促すための課題などを示している。学生による授業評価アンケートの結果からシラバスが有効に活用されていることが分かっている。
- ・ ラーニング・ポートフォリオを全学的に実施しており、チューター教員はそれを活用して定期的に指導を行っている。

以上のとおり、早期の段階で学生の学習目標が明確になり、単位を取得するために十分な学習を行うことが可能となり、佐賀大学学士力を身につけるための学生支援について質が向上した。

資料 1-2-4：学部の教育課程， P7-25

資料 1-2-6：カリキュラムマップ， P7-27

資料 1-2-17：入学前学習のHP， P7-34

資料 1-2-20：授業評価アンケート結果， P7-36

資料 1-2-21：ガイダンス例， P37

資料 1-2-22：ラーニング・ポートフォリオ（抜粋）， P7-38

##### 2) 「社会のニーズに応えた教育」

- ・ 地域連携実践的キャリア教育科目としてPBL型授業科目を開設し、企業から高い評価を得ている。
- ・ 佐賀県工業連合会との間で「工学系高度人材育成コンソーシアム佐賀」を設立した。毎年、キャリア講演会を開催し、90%以上の参加学生から「役に立った」とのアンケート結果を得ている。
- ・ グローバル人材育成の観点から、学生主体の国際交流活動組織（STEPs）を学部公認として支援をしており、外国人教員などから高く評価されている。

以上のとおり、第2期中期目標期間において新たな教育への取組を始めており、社会のニーズに応えた教育の質が向上した。

資料 1-2-8：「工学系高度人材育成コンソーシアム佐賀」の活動状況， P7-28

資料 1-2-9：最近3年間のキャリア講演会の内容， P7-29

資料 1-2-10：PBL実施内容， P7-29

資料 1-2-15：STEPsの活動内容， P7-32



(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

1) 「資格取得状況から判断される在学中の教育成果」

- ・理系学科については、年度毎で教員免許取得者数は多少変動が見られるが、良好な学習成果が上がっている。
- ・工系学科については、平成24年度に新たに電気電子工学科でJ A B E Eの認定を受け、計4学科となった。J A B E Eを受審していない都市工学科では、技術士の一次試験を直接受験するよう指導しており、着実な成果が認められる。

以上から、在学中の教育の質が向上した。

資料 2-1-3：教員免許状取得者数（中学教諭一種普通免許状），P7-42

資料 2-1-4：教員免許状取得者数（高校教諭一種普通免許状），P7-42

資料 2-1-5：J A B E Eプログラム修了者数，P7-43

資料 2-1-6：技術士一次試験合格者数，P7-43

2) 「卒業時ならびに卒業後の状況から判断される在学中の教育成果」

- ・学業成果の達成度や満足度に関する学生アンケート調査結果より、高い学習成果が維持できていると判断する。
- ・卒業生を採用した企業、また、卒業生を対象としたアンケート調査結果において、学部教育の効果に対して非常に高い評価が得られた。
- ・卒業生の進学・就職率は非常に高く、また北部九州の企業へ就職する割合は約50%であることから、地元企業への人材育成に対する貢献度は高い。

以上から、在学中の教育成果の質が向上した。

資料 2-1-11：学部卒業予定者へのアンケート結果，P7-46

資料 2-2-1：進学および就職状況，P7-48

資料 2-2-2：学部卒業生の就職先，P7-49

資料 2-2-3：理工学部卒業生に対する就職先関係者の意見（抜粋），P7-49～50

資料 2-2-4：理工学部卒業生に対するアンケート調査結果，P7-51～54