

鹿兒島大學工學部

七十五年史

オンライン版

目次

序

鹿児島大学工学部創立七十五周年を迎えて	木下英二
祝辞	佐野 輝
御挨拶	松永洋文

沿革	1
----	---

新しい時代への飛躍	1 5
令和 2 年度の改組	1 5
工学部の今後の展望	2 9
大学院理工学研究科の将来展望	3 4

鹿児島大学工学部創立七十五周年を迎えて

鹿児島大学工学部長
工学部創立 75 周年記念事業委員会委員長

木 下 英 二

鹿児島大学工学部は、昭和 19 年の岩崎産業株式会社社長、岩崎與八郎氏の鹿児島における工学系高等教育機関設立への資金寄付の申し出を契機として、昭和 20 年 4 月に鹿児島県立工業専門学校として設立され、昭和 24 年 2 月設置の鹿児島県立大学を経て、昭和 30 年 7 月に国立大学に移管され、時代の変遷とともに継承・発展し、平成 16 年に国立大学法人に移行され、令和 2 年に創立 75 周年を迎えました。創立以来、工学部は、工学系人材の育成や研究・社会貢献活動を通して、地域社会の安全と発展、更には我が国の工学の発展に寄与してきました。卒業生は 2 万人を超え、京セラ株式会社名誉会長の稲盛和夫氏をはじめ、国内外で広く活躍する多くの優秀な人材を輩出してきました。このような優秀な人材が輩出された理由は、幕末以来、鹿児島の地が『進取の精神（自ら困難な課題に果敢に挑戦する精神）』を育む風土であり、工学部もその流れを汲んでいたからこそ、と思われます。工学部のこれまでの発展は、多くの先人（卒業生、教職員、支援者）の長きに渡る尽力の成果と存じます。

最近では、少子化、グローバル化が進み、さらに第 4 次産業革命や Society 5.0 への社会構造変革が急速に進んでおり、各大学には強み・特色を活かした改革が求められています。工学部はイノベーション人材の育成を強化するため、令和 2 年に新たな改組を行い、旧 7 学科から先進工学科と建築学科の 2 学科 7 プログラムへ移行しました。学科間の壁を壊し、イノベーションを起こすために必要な融合分野の教育研究を行うとともに、学士・修士一貫教育、いわゆる 6 年一貫教育を導入し、周辺分野の学修により幅広い視野から物事を考える力を身に付けさせる実践的な教育を行います。

持続可能で多様性を認める社会を構築する上で、工学系人材の果たすべき役割は極めて大きく、特に鹿児島においては知の拠点としての鹿児島大学工学部の役割は今後益々重要になると思われます。工学部創立 75 周年記念事業は、100 周年への懸け橋、次の 25 年の間に工学部がさらに発展するための旗揚げ会と位置付けています。工学部はこれまで築いてきた教育研究の優れた特徴を守りながら、時代の変化に即応するために、今後とも継続的に改革を行い、地域及び国際社会に貢献できる学部を目指します。

最後になりましたが、鹿児島大学工学部への長きに渡るご支援・ご協力を頂いた全ての皆様、並びに今般の工学部創立 75 周年記念事業へのご支援・ご協力を頂いた卒業生、鹿児島大学工学部同窓会をはじめ、多くの皆様に心から感謝申し上げます。

祝 辞

鹿児島大学長 佐 野 輝

鹿児島大学工学部の前身である鹿児島県立工業専門学校が昭和20年4月に産声をあげてから令和2年4月をもって四分の三世紀（75年）が経過しました。その間、昭和24年には新制大学制度に基づく鹿児島県立大学工学部に移行され、昭和30年には卒業生として稲盛和夫氏を出されました。昭和30年には国立鹿児島大学に移管され、さらには平成21年の大学院理工学研究科としての大学院部局化が行われるなどの歴史的変遷をたどってきました。学部における学科や大学院研究科における専攻の内容については時代の動きに合わせて変化を示し、その中で、学部教育におきましては、国際的な教育の質保障制度を認定する日本技術者教育認定機構(JABEE)によって平成16～18年にかけて工学部の各学科の教育カリキュラムが認定を受け、その中でGPA 制度や単位キャップ制の導入を全学に先駆けて行うなど意欲的な教育の質保障の改革を行ってこられました。このように目まぐるしい発展を見せてきた工学部には、今後も大いなる発展が期待されるものであります。ここに、四分の三世紀に渡る鹿大工学部の足跡を記す『鹿児島大学工学部七十五年史』の発行がなされることに対しまして、心からの祝意を贈りたいと思います。

鹿大工学部の四分の三世紀に渡る歴史は、ちょうど戦後75年の歴史に重なります。戦後日本においては、焼け野が原からの復興と、その後の経済大国への発展の礎には、工学を中心とする高等教育・研究成果の大いなる貢献があったことには誰も異存はないと考えます。さて、SDGs（Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標））は2015年の国連サミットで採択された国連加盟193か国が2016年から2030年の15年間で達成するために掲げた目標ですが、これからの鹿大工学部には、今後の鹿児島、日本ひいては国際社会さらには地球規模の良き方向への発展を目標とした、すなわち SDGs に掲げられた17の目標のうち関係のある（水の衛生、働きがい、経済成長、技術革新、クリーンエネルギー、気候変動、海洋資源、生物多様性など）多くの目標に向かったの大いなる貢献が期待されます。これまでも時代の変化に対しても敏感に対応し、その変化を教育研究内容に取り入れ、自らの改革をも行なってきた鹿大工学部であるからこそ今後も大いなる発展が期待されると考えております。工学部関係の諸氏には、これらの期待に応えるようお願いし、私からの『鹿児島大学工学部七十五年史』の祝辞とさせていただきます。

御挨拶

工学部同窓会長

工学部創立75周年記念事業期成会会長

松永 洋文

鹿児島大学工学部創立75周年にあたり、工学部同窓会会長として同窓生を代表してお祝いを述べさせていただきます。

鹿児島大学工学部は昭和20年（1945年）4月に設置された鹿児島県立工業専門学校を始祖とし現在に至っております。県立工専の実現には県内の多くの篤志家のお力添えがあったと伺っております。以来変遷を重ね、関係者のご尽力により国立大学へと移管され、学科の増設、大学院の設置と着実に発展を遂げております。

私たちは草創期から現在までの存続・充実に捧げられた幾多の先人のご努力・ご尽力に心からの謝意を表さねばなりません。誠にありがとうございます。

創立50周年は多くの同窓生から、また大いに活躍された先輩から、さらに県内の篤志家から多大な支援をいただき稲盛会館の建立など様々な事業が盛大に実施されたとお聞きしております。何よりも創設された基金による国際交流を通じた教員、学生の研究への支援は大いに活用され、今日まで多大な成果をあげてきているとのことです。

工学部の卒業生・修了生は今や3万人に達しようとし、輝かしい進展を遂げてこられた75年であります。その実績、功績は卒業生・修了生の国内外での様々な分野での活躍でしょう。同窓会は機友会も、錦水会も、AOI会も、南窓舎密会も、しらなみ会も、関東、中部、関西、福岡などの地にそれぞれの支部が設立されており、郡元キャンパスから続く繋がりを大切にしながら後輩たちの標となるべく奮闘しております。

工学部におかれては、国立大学の法人化や学部学科の改組など、時々の大学の在り方に対応して変化・前進がなされてきています。今後も持続可能な教育、研究を推進され、有能な人材の輩出に尽力いただけるものと思います。

「新型コロナウイルス」による感染症の広がりの影響で、各種の活動や移動が困難になるなど前例のない厳しい環境の中での節目の年となりましたが、来る百周年に向けた鹿児島大学工学部の明るい前途を、同窓会として共に歩めることを祈念しましてお祝いのご挨拶といたします。

沿革

年 月 日	記 事
昭和18年 11月	本県に工業専門学校を設置すべきとの動議が県議会へ提案される
昭和19年 1月	本校創設資金の一助として岩崎與八郎氏が県へ金百万円の寄付を申し出る
4月	田和省吾氏（鹿児島県立工業学校長）が工専設置の準備に参画する（工専創立委員会設置）
5月	第一回県立工業専門学校創立準備委員会が開催され、工専を鹿児島市に設立し、20年4月に開校することを決定する
8月	第二回準備委員会において、機械科、電気科、建築科、化学工業科の4学科を設置すること、並びに生徒定員を各科120名とすることを決定する
12月	県議会で、県立工業専門学校を設置し、20年4月より開校することに決議する
昭和20年 1月	鹿児島県立工業専門学校設置認可
2月	梶島二郎先生初代校長へ任命
4月	鹿児島県立工業専門学校開校「機械科、電気科、建築科、化学工業科」 昭和20年度鹿児島県立工業専門学校入学試験実施（1期生）
10月1日	始業式、授業開始
11月	下伊敷町の旧西部18部隊兵舎跡へ校舎移転
昭和21年 7月 8日	昭和21年度鹿児島県立工業専門学校入学式
昭和22年 5月 5日	昭和22年度鹿児島県立工業専門学校入学式
昭和23年 2月 28日	昭和22年度鹿児島県立工業専門学校卒業式（1期生）
4月16日	昭和23年度鹿児島県立工業専門学校入学式
昭和24年 1月 28日	県議会において県立鹿児島大学設立臨時施設費の一部を計上可決する
2月21日	県立鹿児島大学工学部「機械工学科、電気工学科、建築学科、応用化学科」設置認可（学生定員各25名）
3月10日	昭和23年度鹿児島県立工業専門学校卒業式
4月1日	県立鹿児島大学開学 梶島二郎教授初代工学部長に就任
5月2日	昭和24年度県立鹿児島大学入学式（工学部1期生）

6月22日	鹿児島県立大学工学部と改称
11月14日	鹿児島県立大学開学記念式を鹿児島大学開学記念式と合同して中央公民館において挙行
昭和25年3月4日	昭和24年度鹿児島県立工業専門学校卒業式
4月15日	昭和25年度鹿児島県立大学入学式（工学部2期生）
昭和26年3月3日	昭和25年度鹿児島県立工業専門学校卒業式
3月31日	鹿児島県立工業専門学校廃校
4月11日	昭和26年度鹿児島県立大学入学式（工学部3期生）
昭和27年4月9日	昭和27年度鹿児島県立大学入学式（工学部4期生）
8月15日	鹿児島大学統合計画施設配置図作成
22日	学長・各部局長上京、本学統合計画案について文部省と折衝
昭和28年3月11日	昭和27年度鹿児島県立大学卒業式（工学部1期生） （於中央公民館）
4月9日	昭和28年度鹿児島県立大学入学式
昭和29年1月14日	鹿児島県立大学移管調査費計上の内示
3月5日	昭和28年度鹿児島県立工業専門学校卒業式（於中央公民館）
27日	（国立大学）医学部・工学部創立準備委員会設置
31日	梶島二郎教授工学部長を退職
4月1日	小原貞敏教授工学部長に就任
4月8日	昭和29年度鹿児島県立大学入学式
7月9日	鹿児島県立大学・鹿児島県・鹿児島大学の関係者上京、県立大学の移管について文部省と打ち合わせ
11月13日	鹿児島県立大学医・工学部の施設計画の現地調査のため田中文部省教育施設部長来学
昭和30年3月5日	昭和29年度鹿児島県立大学卒業式（於中央公民館）
4月11日	昭和30年度鹿児島県立大学（工学部国立大学1期生）入学式（入学時は県立大学） 鹿児島県立大学医・工学部移管の大蔵省内示
7月1日	国立学校設置法の一部改正（法律第44号）により鹿児島大学に医学部及び工学部設置（鹿児島県立大学医・工学部の国立移管による） 鹿児島県立大学工学部長小原貞敏を鹿児島大学工学部長に、県立大学医学部長町野硯夫を医学部長にそれぞれ併任
昭和31年3月7日	昭和30年度鹿児島県立大学卒業式（於中央公民館）
4月16日	昭和31年度鹿児島県立大学入学式（於中央公民館）

8月1日	鹿児島県立大学学長福田得志、鹿児島大学学長に就任
12月20日	鹿児島大学の統合に伴う土地・建物の交換に関し、鹿児島大学長、鹿児島県知事及び鹿児島市長との間に覚え書き交換
昭和32年3月5日	昭和31年度鹿児島県立大学卒業式（於中央公民館）
4月15日	昭和32年度鹿児島大学入学式（於中央公民館）
昭和33年3月5日	昭和32年度鹿児島県立大学卒業式（於中央公民館）
4月1日	「機械工学科、電気工学科、応用化学科」の学生定員を10名、「建築学科」の学生定員を5名増
4月15日	昭和33年度鹿児島大学入学式（於中央公民館）
5月1日	年度計画による県立大学国立移管完了
7月	下伊敷旧校舎から鴨池町新校舎に移転開始
7日	鹿児島大学十年氏編集委員会設置
昭和34年3月22日	昭和33年度鹿児島大学（工学部国立大学1期生）卒業式（於中央公民館）
31日	鹿児島大学工学専攻科設置許可「機械工学専攻、電気工学専攻、建築学専攻、応用化学専攻」（定員各5名）
4月15日	昭和34年度鹿児島大学入学式（於中央公民館）
7月2日	下伊敷旧校舎から鴨池町新校舎に移転完了
11月19日	鹿児島大学開学十周年記念式典（於一般教養部中講堂）
昭和35年3月19日	昭和34年度鹿児島大学卒業式（於中央公民館）
4月13日	昭和35年度鹿児島大学入学式（於中央公民館）
6月23日	財団法人鹿児島大学援助会設立
昭和36年3月20日	昭和35年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月11日	昭和36年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
9月11日	学生会館（1,294㎡）開館
11月10日	第1回大学祭（13日迄）
昭和37年3月19日	昭和36年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月11日	昭和37年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
10月6日	学生会館大集会室開館
11月9日	第2回大学祭（12日迄）
昭和38年3月19日	昭和37年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	石神重男教授工学部長に就任 機械工学第二学科（定員40名）設置
4月11日	昭和38年度鹿児島大学入学式（於県体育館）

11月14日	第3回大学祭（17日迄）
昭和39年 3月19日	昭和38年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	化学工学科（定員40名）設置
4月11日	昭和39年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月12日	第4回大学祭（17日迄）
昭和40年 3月19日	昭和39年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	共通講座「工業物理」新設 文理学部改組により教養部設置
21日	昭和40年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
5月25日	附属図書館開館
11月1日	電気計算機室設置
11日	第5回大学祭（15日迄）
昭和41年 3月19日	昭和40年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	共通講座「工業数学」新設
13日	昭和41年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
12日	第6回大学祭（15日迄）
昭和42年 3月18日	昭和41年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	電子工学科増設（定員40名） 工学専攻科「機械工学第二専攻」（定員5名）増設
12日	昭和42年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月10日	第7回大学祭（14日迄）
昭和43年 3月18日	昭和42年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	鹿児島大学大学院工学研究科設置許可「機械工学専攻、電気工学専攻、建築学専攻、応用化学専攻、化学専攻、修士課程」（定員各8名）
4月12日	昭和43年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
5月29日	福田学長全共闘と団交 旧文理校舎等使用について確認書を取り交わす（鹿児島大学「紛争」の始まり）
6月20日	福田学長全生協と団交 大食堂建設について確認書を取り交わす
7月31日	福田得志学長任期満了退任
8月1日	鹿児島大学名誉教授町野硯夫学長に就任
11月14日	第8回大学祭（18日迄）
昭和44年 2月13日	学生部、全共闘（いわゆるスパイ事件を攻撃）と団交（14日迄）
15日	町野学長全共闘と団交 4項目の確認書を取り交わす
21日	町野学長全共闘と団交 評議会へのオブザーバ参加などの9項目の確認書を取り交わす 全共闘学生会館を自主管理

3月6日	全共闘評議会に侵入 終夜軟禁状態
18日	昭和43年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
25日	中央食堂竣工
4月1日	塘一郎教授工学部長に就任
4月12日	昭和44年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
5月23日	教養部学生自治会、大学立法に反対200時間バリスト可決
6月5日	評議会大学立法反対を表明
7月10日	食堂移転に関する学生部原案を評議会に提出
8月5日	町野学長学生（教養部自治会、学友会、全共闘）と団交 大学臨時措置法反対についての確認書に署名
7日	大学運営に関する臨時措置法公布
9日	評議会食堂転用案を決定
9月16日	評議会生協（9月18日）全共闘（9月19日）からの団交要求拒否
17日	学内制度改革委員会発足 全共闘学生本部庁舎を占領封鎖（11月13日迄）
25日	鹿大広報1号発行
26日	NHK 正午のニュースで鹿大が紛争報告したと報道 町野学長全共闘に追求される
27日	評議員と生協委員との団交会場に全共闘が乱入をはかり、これを阻止しようとした工学部教官が負傷した（頭部、左眼、顎）
10月8日	町野学長辞意表明 評議会は学長事務取扱に中村理学部長を選出
21日	中村末男理学部長学長事務取扱に就任
28日	評議会生協（10月30日）全共闘（10月30日）からの団交要求拒否
11月2日	第9回大学祭（6日迄）
4日	「評議会の基本的見解」発表（鹿大広報3号）
12日	法文学部一部封鎖 即時解除
24日	中央食堂開設 旧食堂立ち入り禁止
昭和45年2月5日	評議会旧食堂転用工事を2月12日より着工と決定
12日	旧食堂転用工事着工 全共闘の妨害に遭い中止
13日	中村学長事務取扱軟禁団交（於学生会館）
15日	初の機動隊導入 中村学長事務取扱救出
17日	教養部学生自治会、機動隊導入に反対して無期限バリストに突入
3月11日	通用門及び構内道路上のバリケードを排除しようとした学生に全共闘が暴力を揮う 機動隊導入により事態を収拾する

14日	3月11日の傷害事件調査のため警察が学内捜査 学生部長、学生会館への立ち入りを禁止する 全共闘学生会館再占拠
16日	昭和44年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月13日	昭和45年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
5月17日	教養部のバリストは教養部学生の投票により解除
22日	学生会館の管理運営、旧文理校舎の取り壊し等について中村学長事務取扱所信表明（鹿大広報8号）
6月29日	全共闘に対し学生会館からの退去を要求する（鹿大広報10号）
7月2日	学生会館運用主体及び旧文理校舎取り壊しについてのアンケートを実施する
4日	中村学長事務取扱学生会館占拠者に退去命令
15日	機動隊により学生会館から全共闘を排除
11月12日	第10回大学祭
27日	学長選挙 中村学長事務取扱当選
昭和46年1月12日	中村末男学長事務取扱 学長に就任
3月1日	処分検討委員会処分案を答申
18日	昭和45年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	山下貞二教授工学部長に就任 鹿児島大学大学院工学研究科増設許可「電子工学専攻 修士課程」（定員各8名）
13日	学友会総務部の業務執行停止命令及び会計に関する臨時措置執行 昭和46年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
5月31日	学内制度改革委員会「学内制度改革案」提出
11月11日	第11回大学祭（15日迄）
昭和47年3月6日	学内制度改革委員会「学内制度改革に関する答申書」提出
18日	昭和46年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月12日	昭和47年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
5月1日	保健管理センターが設置され、48年1月から旧診療所建物において業務を開始 大学会館1号館開館
30日	テルアビブ空港乱射事件
11月11日	第12回大学祭（15日迄）
昭和48年3月19日	昭和47年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	海洋土木開発工学科（定員50名）設置
4月12日	昭和48年度鹿児島大学入学式（於県体育館）

11月15日	第13回大学祭（19日迄）
昭和49年 3月19日	昭和48年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月	教養部・学部間の授業相互乗り入れ制実施
1日	末永勝郎教授工学部長に就任
	建築学科2講座増設計6講座となる（定員60名）
4月12日	昭和49年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月14日	第14回大学祭（18日迄）
昭和50年 3月18日	昭和49年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月12日	昭和50年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月13日	第15回大学祭（17日迄）
昭和51年 3月18日	昭和50年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	共通講座「工業力学」増設（機械工学科・機械第二学科定員各45名）
昭和51年 4月12日	昭和51年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
8月17日	保健管理センター新館へ移転
11月12日	第16回大学祭（16日迄）
昭和52年 3月18日	昭和51年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	島田欣二教授工学部長に就任
13日	昭和52年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月11日	第17回大学祭（15日迄）
昭和53年 3月18日	昭和52年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	共通講座「工業分析化学」増設
12日	昭和53年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
20日	創立三十周年記念事業実施委員会設置
11月11日	第18回大学祭（15日迄）
昭和54年 1月13日	昭和54年度大学入学者選抜共通第一次学力試験実施（第1回）
3月4日	昭和54年度鹿児島大学入学者選抜第二次試験実施
24日	昭和53年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月11日	昭和54年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月15日	第19回大学祭（19日迄）
17日	創立三十周年記念式典
22日	南方地域総合研究センター設置
昭和55年 3月24日	昭和54年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	草部宏成教授工学部長に就任
	鹿児島大学大学院工学研究科増設許可「海洋土木開発工学専攻 修

	士課程」(定員各10名)
13日	昭和55年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
11月13日	第20回大学祭(17日迄)
昭和56年1月12日	石神兼文教授鹿児島大学長に就任
3月25日	昭和55年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月9日	昭和56年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
10月9日	機械工学科実験研究棟竣工
11月12日	第21回大学祭(16日迄)
12月12日	オセアニア海域における水陸総合学術調査隊出港式(12月12日鹿児島港からフィジーに向け出港し1月22日帰港)
昭和57年3月25日	昭和56年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月1日	竹下壽雄教授工学部長に就任
9日	昭和57年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
11月10日	オセアニア海域における水陸総合学術調査隊出港式(11月10日鹿児島港からフィジーに向け出港し12月21日帰港)
11月12日	第22回大学祭(16日迄)
昭和58年3月25日	昭和57年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月8日	昭和58年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
10月27日	オセアニア海域における水陸総合学術調査隊出港式(10月27日鹿児島港からフィジーに向け出港し12月7日帰港)
11月11日	第23回大学祭(15日迄)
昭和59年3月24日	昭和58年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月6日	昭和59年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
6月25日	南方海域研究センター移転(旧電子計算機室跡へ)
29日	全学共同利用施設電子計算機室竣工
11月15日	第24回大学祭(19日迄)
昭和60年1月12日	石神兼文教授鹿児島大学長再任
3月25日	昭和59年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月8日	昭和60年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
10月30日	オセアニア海域における水陸総合学術調査隊出港式(10月30日鹿児島港からフィジーに向け出港し12月3日帰港)
11月14日	第25回大学祭(18日迄)
昭和61年3月25日	昭和60年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月1日	臨時増募集8学科計35名

4月7日	昭和61年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月7日	オセアニア海域における水陸総合学術調査隊出港式（11月7日鹿児島港からフィジーに向け出港し12月10日帰港）
11月13日	第26回大学祭（17日迄）
昭和62年1月12日	井形昭弘医学部附属病院長鹿児島大学長に就任
3月25日	昭和61年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	中島繁教授工学部長に就任
4月6日	昭和62年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月12日	第27回大学祭（18日迄）
昭和63年3月25日	昭和62年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	立川正夫教授工学部長に就任 電子工学科「情報処理講座」増設（平成元年3月まで）
4月7日	昭和63年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
8月25日	鹿児島大学情報処理センター竣工
11月11日	第28回大学祭（15日迄）
平成元年3月25日	昭和63年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	情報工学科（定員40名）増設
7日	平成元年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月10日	第29回大学祭（14日迄）
平成2年3月24日	平成元年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月7日	平成2年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月15日	第30回大学祭（19日迄）
平成3年1月12日	井形昭弘学長再任
3月25日	平成2年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	宮内徳之教授工学部長に就任 応用化学科と化学工学科改組により応用化学工学科（定員94名）となる
4月8日	平成3年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月14日	第31回大学祭（18日迄）
平成4年3月25日	平成3年度鹿児島大学卒業式（於県文化ホール）
4月1日	学科改組により、機械工学科と機械第二学科が合併して機械工学科（定員108名）に、電気工学科と電子工学科が合併して電気電子工学科（定員110名）に、建築学科の名称はそのまま建築学科（定員64名）とし、海洋土木開発工学科は海洋土木工学科（定員54名）に改組され、

	学年進行中の情報工学科(定員40名)と前年改組を終わった応用化学工学科と併せて6学科となる
4月7日	平成4年度鹿児島大学入学式(於県文化ホール)
10日	鹿児島大学地域共同研究センター設置
6月22日	鹿児島大学地域共同研究センター開所式(於工学部中央実験工場) 第32回大学祭(16日迄)
11月12日	早坂祥三教授鹿児島大学長に就任
平成5年1月12日	稲盛会館の寄贈目録を受ける(工学部出身の京セラ会長稲盛和夫氏から工学部50周年にちなみ、稲盛会館寄贈の申し込みを受けて寄贈式を行う)
16日	平成4年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
3月25日	鹿児島大学大学院工学研究科増設許可「情報工学専攻 修士課程」
4月1日	(定員各8名)
	平成5年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
4月6日	第33回大学祭(15日迄)
11月11日	平成5年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
平成6年3月25日	前田明夫教授工学部長に就任
4月1日	大学院工学研究科修士課程を博士前期課程とし、機械工学専攻、電気電子工学専攻、建築学専攻、応用化学工学専攻、海洋土木工学専攻、情報工学専攻に改組し、博士後期課程として、物質生産工学専攻、システム情報工学専攻を設置した(入学定員 機械工学専攻20名、電気電子工学専攻20名、建築学専攻12名、応用化学工学専攻20名、海洋土木工学専攻10名、情報工学専攻8名、物質生産工学専攻8名、システム情報工学専攻7名)
4月7日	平成6年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
21日	鹿児島大学大学院工学研究科博士後期課程入学式
11月11日	第34回大学祭(15日迄)
11月18日	稲盛会館落成記念式典(大学主体)
19日	稲盛会館落成記念祝賀会
平成7年3月24日	平成6年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月7日	平成7年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
22日	工学部創立50周年記念式典(於稲盛会館) 工学部創立50周年記念祝賀会(於城山観光ホテル)
11月10日	第35回大学祭(15日迄)

平成8年3月25日	平成7年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月9日	平成8年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月15日	第36回大学祭（19日迄）
平成9年3月25日	平成8年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	大串哲彌教授工学部長に就任 学科改組により、生体工学科が設置され、機械工学科、電気電子工学科、建築学科、応用化学工学科、海洋土木工学科、情報工学科、生体工学科の7学科となる
7月1日	赤坂 裕教授工学部長に就任
4月8日	平成9年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月14日	第37回大学祭（18日迄）
平成10年3月25日	平成9年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	大学院理工学研究科（博士前期課程）を設置 工学系は機械工学専攻、電気電子工学専攻、建築学専攻、応用化学工学専攻、海洋土木工学専攻、情報工学専攻の6専攻となる 大学院理工学研究科（博士後期課程）を設置 物質生産工学専攻、システム情報工学専攻、生命物質システム専攻の3専攻となる
4月7日	平成10年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月13日	第38回大学祭（17日迄）
平成11年3月25日	平成10年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月7日	平成11年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月12日	第39回大学祭（16日迄）
平成12年3月24日	平成11年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月7日	平成12年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
7月1日	矢野利明教授工学部長に就任
11月10日	第40回大学祭（14日迄）
平成13年3月23日	平成12年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	大学院理工学研究科（博士前期課程）に生体工学専攻を設置 機械工学専攻、電気電子工学専攻、建築学専攻、応用化学工学専攻、海洋土木工学専攻、情報工学専攻、生体工学専攻の7専攻となる
4月4日	平成13年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月16日	第41回大学祭（20日迄）
平成14年3月25日	平成13年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	大学院理工学研究科（博士前期課程）にナノ構造先端材料工学専攻を

	設置 機械工学専攻、電気電子工学専攻、建築学専攻、応用化学工学専攻、海洋土木工学専攻、情報工学専攻、生体工学専攻、ナノ構造先端材料工学専攻の8専攻となる 大学院理工学研究科(博士後期課程)にナノ構造先端材料工学専攻を設置 物質生産工学専攻、システム情報工学専攻、ナノ構造先端材料工学専攻、生命物質システム専攻、の4専攻となる
4月4日	平成14年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
11月15日	第42回大学祭(19日迄)
平成15年2月1日	長澤庸二教授工学部長に就任
3月25日	平成14年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月3日	平成15年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
11月14日	第43回大学祭(18日迄)
平成16年3月25日	平成15年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月5日	平成16年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
11月12日	第44回大学祭(16日迄)
平成17年2月1日	皆川洋一教授工学部長に就任
3月25日	平成16年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月7日	平成17年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
11月11日	第45回大学祭(15日迄)
平成18年3月24日	平成17年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月7日	平成18年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
11月10日	第46回大学祭(14日迄)
平成19年2月1日	福井泰好教授工学部長に就任
3月23日	平成18年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月6日	平成19年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
11月9日	第47回大学祭(13日迄)
平成20年3月25日	平成19年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月7日	平成20年度鹿児島大学入学式(於県体育館)
11月14日	第48回大学祭(18日迄)
平成21年3月25日	平成20年度鹿児島大学卒業式(於県体育館)
4月1日	工学部を改組 機械工学科、電気電子工学科、建築学科、環境化学プロセス工学科、海洋土木工学科、情報生体システム工学科、化学生命工学科の7学科となる 大学院理工学研究科(博士前期課程)を改組 機械工学専攻、電気電

	子工学専攻、建築学専攻、化学生命・化学工学専攻、海洋土木工学専攻、情報生体システム工学専攻の6専攻となる 大学院理工学研究科（博士後期課程）を改組 物質生産科学専攻、システム情報科学専攻、生命環境科学専攻の3専攻となる
4月7日	平成21年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月13日	第49回大学祭（17日迄）
平成22年3月25日	平成21年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月7日	平成22年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月11日	第50回大学祭（15日迄）
平成23年3月25日	平成22年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	住吉文夫教授工学部長に就任
4月7日	平成23年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月10日	第51回大学祭（14日迄）
平成24年3月23日	平成23年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月6日	平成24年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月15日	第52回大学祭（19日迄）
平成25年3月25日	平成24年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	福井泰好教授工学部長に就任
4月5日	平成25年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月14日	第53回大学祭（18日迄）
平成26年3月25日	平成25年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月7日	平成26年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月13日	第54回大学祭（17日迄）
平成27年3月25日	平成26年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	渡邊 睦教授工学部長に就任 大学院理工学研究科に附属地域コトづくりセンターを設置
4月7日	平成27年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月12日	第55回大学祭（16日迄）
平成28年3月25日	平成27年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	大学院理工学研究科（博士後期課程）を改組 総合理工学専攻の1専攻となる
4月7日	平成28年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月10日	第56回大学祭（14日迄）
平成29年3月24日	平成28年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）

4月7日	平成29年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月9日	第57回大学祭（13日迄）
平成30年3月23日	平成29年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月6日	平成30年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
11月16日	第58回大学祭（19日迄）
平成31年1月1日	大学院理工学研究科に附属天の川銀河研究センターを設置
3月25日	平成30年度鹿児島大学卒業式（於県体育館）
4月1日	木下英二教授工学部長に就任
4月5日	平成31年度鹿児島大学入学式（於県体育館）
令和元年11月15日	第59回大学祭（18日迄）
令和2年4月1日	工学部を改組 先進工学科、建築学科の2学科となる 大学院理工学研究科（博士前期課程）を改組 工学系は工学専攻の1専攻となる

新しい時代への飛躍

令和2年度の改組

【工学部の改革と改組】

科学技術立国である日本が持続的に発展・繁栄するためには、新たな時代を切り開くイノベーションの創出が必要である。工学は新しいコンセプトやシステムの創造である「コトづくり」を取り込みながら進化しており、この工学分野を担う技術者・研究者はイノベーションの創出のために欠かせない人材である。鹿児島大学工学部は、ひとりひとりの学生が自ら向上心をもって主体的に学修し、困難に立ち向かう「自主自律と進取の精神を有する学士（工学）」の高度な専門職業人の育成を教育目標としている。「工学を支える新技術を創成し国際的視野を持った技術者を育成すること」、「広い視野と工学的デザイン能力を培う教育を推進し、科学技術の発展に寄与するための研究活動に取り組むこと」、「地域社会との連携に励み、世界に開かれた学部であること」を目指して、自然科学技術に係わる堅実な基礎学力と応用能力を兼ね備え、長期的かつ総合的視野を備えて主体的に問題解決を図ることができる専門職業人を育成してきた。平成21年4月には、応用化学工学科、情報工学科及び生体工学科の3学科を環境化学プロセス工学科、情報生体システム工学科、及び化学生命工学科の3学科に再編し、機械工学科、電気電子工学科、建築学科、海洋土木工学科と合わせて7学科体制にすると共に、工学部、理学部及び大学院理工学研究科の教員組織を理工学研究科に統合・一元化する部局化を行い、新体制を構築した。

一方、急激なグローバル化・少子高齢化に伴う社会のニーズや地球規模での環境変動、様々な環境の管理保全・災害対策に関する地域社会の要望、第4次産業革命（Society 5.0）の潮流の中、文理を超えた数理的思考やデータ分析・活用能力を有する人材育成が求められている。鹿児島大学では、第3期中期目標期間（平成28年度～令和3年度）において「機能強化に向けた教育研究組織体制の整備」を掲げており、工学部においては、産業構造の変化に即応できるイノベーションマインドを有する専門職業人育成を目的とする組織・教育システムを構築するための改革に着手している。分野間の融合を推進し、イノベーション創出のための基礎学力養成を実施するために、7学科を教育課程編成方針（カリキュラムポリシー）と学位授与方針（ディプロマポリシー）を共有する一つの学科に統合することが検討された。

また、平成21年度の改組から10年以上が経過し、第4次産業革命の潮流の中、第5期科学技術基本計画において我が国が目指すべき未来社会の姿として Society 5.0 が提唱され、「日本再興戦略－JAPAN is BACK」（平成25年6月14日閣議決定）における理工系人材育成戦

略策定、産学官円卓会議の開催など理工系人材に対するイノベーション創出の期待が高まっている。一方、「大学における工学系教育の在り方に関する検討委員会」中間まとめ（平成29年6月）などにおいて、現在の工学系教育に関する以下の課題が提出され、これらの早期解決が求められている状況である。

1. 展開力・工学基礎力の強化、広範な分野と工学の融合強化
2. 数理・情報関連教育の強化、分野や個人の能力に応じた情報関連スキルの向上
3. 社会と繋がる工学教育、産業界・海外との積極的な連携・交流
4. 学年構成の柔軟化：育成する人物像や分野の特性に合った学年構成の実現
5. 学科・専攻構成の柔軟運用、教員の雇用形態の多様化

工学部でまず対応を要する課題としては、課題5に対して学科構成が縦割構造で他学科との連携が弱く硬直化していること、課題2に対してSociety 5.0で実現される高度情報化社会において必要となる数理・データサイエンスに関する教育が十分ではないことである。このため、分野間の融合を促す教育を推進することにより早期に解決を図り、イノベーション創出のための基礎学力養成を推進する必要がある。また情報・数理・データサイエンスに関して、工学部の学生全体に基礎的な教育を行うよう、工学基盤情報科目を設定し必修化を行う必要がある。これらに加えて、課題1に対処するため、工学基礎教育科目の強化、各分野の専門科目の整理統合を行い、課題3に対処するため、実社会で生き抜くための意欲・問題解決能力（就業力）を修得する科目履修を進める必要がある。課題4に対処するためには、理工学研究科と連携して学士・修士一貫制度を導入することが望まれる。

更に、安定した学生の確保のために、多様な学生を受け入れて教育する体制を構築する必要がある。理系の成績優秀者で将来の進路希望が不明確な学生が、工学分野を選択し基盤的・専門的な知識を修得することによって、自分の専門を活かした安定した就職が行える環境を整備し訴求していく必要がある。工学を志望しているが、専門分野が定まっていない学生に対しては、入学後に分野選択に関する十分な教育を施した後、進路を自ら決定する機会を与え、配属後に順調に学修が行えるようシステム構築を行う必要がある。また、デザイン・生活科学を志望する理系学生は、現在の鹿児島大学内に受け皿がないため、県内の短期大学、他県の大学に進学せざるをえない状況であり、改善が必要である。

上記の改革を円滑・確実に進めるために、従来の7学科構成を再構築し新たに2学科構成とすることにした。まず、機械工学科、電気電子工学科、海洋土木工学科、環境化学プロセス工学科、化学生命工学科、情報生体システム工学科をプログラム化し統合することにより、イノベーション創出のための基礎学力養成を目的とする学科「先進工学科」を新設し、専門分野に関する基礎学力の涵養と合わせて分野間の融合教育を推進する。入学時に専門分野が決定していない学生については先進工学科の大括り枠で受入れ、進路を決定す

るために必要な知識を教授する教育を実施した後に、本人の希望を重視した配属を行う。また、建築学科のカリキュラム体系の改編と入試方式の一部改正を行うことにより、環境にやさしく豊かな生活空間を創造する総合力の養成と地域問題を解決するための実践力強化を目的とした総合力養成型学科に移行する。そのため入試方式の一部改正によって、理系建築学科志望の学生に加えて、理系志向のデザイン・生活科学を志望する学生を新たに受け入れる。そしてカリキュラム体系の改編によって、彼らがともに人文社会科学、芸術の学知と理工系の学知を基礎とした総合的な学問体系としての建築学を学ぶ総合力養成科目を強化する。工学の基盤的な科目、数理・データサイエンス関連科目、工学分野全体を把握するための概論系科目、実社会で生き抜くための意欲・問題解決能力（就業力）を修得する科目、及び分野融合に関する科目を工学部の学生全体が学べるようカリキュラムを整備し、工学部を十分な学士力を修得し専門職業人として社会で活躍するための教育組織として確立する。

工学部はこれまで築いてきた教育研究の優れた特徴を守りながら、時代の変化に即応するために教職員一丸となって「新たな価値の創造」としての工学部改革を行うと共に、エネルギー、環境、防災、医療工学などの研究シーズの発信、地域が抱える諸課題に関する研究の実践、高大接続改革などを推進している。イノベーション人材の育成を強化するために、令和2年4月から、これまでの7学科構成を改め、先進工学科6プログラムと建築学科1プログラムの2学科構成へ改組した。全7プログラムと入学定員は、機械工学プログラム94名、電気電子工学プログラム78名、海洋土木工学プログラム48名、化学工学プログラム35名、化学生命工学プログラム50名、情報・生体工学プログラム80名、建築学プログラム55名で構成され、合計440名であり、工学の主要な分野を網羅している。

先進工学科と建築学科の入学定員は、平成26年～平成30年度の過去5年間における先進工学科に相当する6学科と建築学科において定員充足が問題なく行われていることと、高校生を対象に行ったアンケートにおいて、両学科への進路希望が十分に存在することから、定員を充足する見込みがあると判断した。すなわち、先進工学科に相当する6学科総合の志願倍率は2.5～3.1、入学者は397名～409名、定員充足率は1.0～1.1、建築学科の志願倍率は3.4～4.5、入学者は58名～63名、定員充足率は1.1であり、いずれも先進工学科385名、建築学科55名以上を充足している。一方、定員超過率は0.1以下に抑えられている。鹿児島大学で就学中の学生が存在する全ての高校を対象に行ったアンケートの分析結果では、全体の29%の生徒が国立大学工学部を志望している。そのうち鹿児島大学工学部の受験に興味があると答えた生徒の割合は58%であり、鹿児島大学工学部への志願者が充分に見込める状況である。「ものづくり」への興味（40%）、新しい部品開発などのイノベーション創出（18%）、全国・海外での活躍などに繋がるグローバル化（5%）、などを工学部選択の理由に挙げており、入学者受入方針（アドミッションポリシー）を含む工学部・学科の3ポリシーと合致している。学んでみたい本工学分野については、全ての分野において十分なニ

ーズがあることが示されている。一方就職に関しては、各分野において就職希望者数の10倍前後の求人数があることから、十分なニーズが存在する。なお、先進工学科の括り枠の募集人員は、その入学定員385人のうち10%の39人とし、入学して半年後に本人の希望と学業成績により、各プログラムの受入れ上限の目安を決めて振り分ける。その目安は各プログラムにおいて標準定員の110%とし、学修の質が保証できる人数に設定する。配属に関しては本人の希望を重視するが、この範囲を超えて希望が偏った場合は、対象者全員が履修する1年前期の工学概論、工学分野実験・演習、工学基礎教育強化科目の成績に基づき、統一的に調整を行う。

工学部の学士（工学）の3ポリシー（アドミッションポリシー：求める人材像、カリキュラムポリシー：教育課程編成・実施の方針、ディプロマポリシー：学位授与に必要とされる能力）は以下のとおりである。

●アドミッションポリシー

1. 工学部の学位授与の方針を達成できる基礎学力ないしは素養のある人
2. 工学の面白さを学びたい、ものづくりに取り組んでみたい、技術開発に挑戦したい等の夢をもつ人
3. 自ら考え、主体的に学修する目的意識が明確で、そのための学修意欲が高い人

●カリキュラムポリシー

1. 幅広い視野と多様な価値観を育み、進取の精神を有する技術者・研究者としての豊かな人間性と倫理観を得させるため、教養教育を実施
2. 高等学校教育からの連続性に留意しつつ、各専門分野の基礎から応用までの理論・技能を修得し発展させるための汎用的な専門能力を得させるため、分野基盤教育、専門教育を実施
3. 工学知識・技術を発展させ新しい価値を創造する学際的な専門能力を得させるため、複数の専門分野の融合領域を理解するための専門教育を実施
4. 学修した知識・技能・学習方法等を総合的に活用し、諸課題の解決に応用する能力を育成するため、工学分野全体を把握させる教育、研究活動を礎とする教育を展開
5. 高度情報化社会を生き抜くための情報基盤力を修得するため、基盤情報教育を実施
6. 地域社会及び国際社会において進取の気風をもって活躍できるよう、コミュニケーション能力、生涯学習力、創造的思考力、就業力を向上させる教育を推進

●ディプロマポリシー

1. 倫理観、価値観に対する理解を深め、多様な文化・社会・自然の係わり・工学関連分野

全体を総合的に把握し、専門領域を超える諸課題に挑戦することができる能力

- 工学基盤、及び各専門分野における体系的学修、分野を横断する学際的学修により、知識活用力、論理的思考力、課題探究力、問題解決力、情報発信力、コミュニケーション力、生涯学習力、創造的思考力、就業力等を、地域社会及び国際社会において発揮できる能力

【工学部の教育研究の特色】

工学部では、中央教育審議会答申『我が国の高等教育の将来像』の第2章『新時代における高等教育の全体像』の2.『高等教育の量的変化の動向』の(2)『地域配置に関する考え方』に記載されている「地方の高等教育機関は地域社会の知識・文化の中核として、また次代に向けた地域活性化の拠点としての役割をも担っている」に沿って、地域の工学課題を解決する教育研究を実践している。工学部の強み・特色は以下のとおりである。

●国際的に通用する先進的で分かりやすい教育課程の体系化

- GPA 制度による厳格な成績評価

成績評価基準や授業内容を明示したシラバスに基づき、学修到達度をグレードポイントにより評価し、進級、卒業に至るまでの学修成果を保証

- 20 単位/期のキャップ制（履修登録単位上限）による学修時間保証

適正な履修科目数を保持しつつ十分な学修時間の確保を通じた単位実質化の実現

- プログラムシラバス、ナンバリングの導入

履修系統図等を作成し、授業科目の学修段階の位置付けや序列等の体系を明示するとともに、教育課程の目的等を明らかにし、履修計画立案を効率化

- アドバイザー制による学修指導

各学生のポートフォリオに基づく教員の個別指導による修学・履修状況チェック制度の導入

- チューター（学生相談員）制による学生指導

アドバイザー教員の指示のもと、大学院生のチューターが、入学時から学生の学生生活・履修相談等をサポートする制度の導入

●ものづくりに係る技術者養成、地域社会への貢献

- グローバルに活躍できる専門職業人を育成する教育

学生を鍛える教育の実践を通じたものづくりで要求される生産技術者、生産管理者、システムエンジニアなどの技術者育成

- 日本技術者教育認定機構（JABEE）の国際的通用性を踏まえた技術者養成

ワシントンアコードを踏まえた工学教育水準を保証する JABEE のプログラム認定による
不断の教育改革の実践

3. 我が国及び地域における工学の発展に寄与する課題への取組

環境・エネルギーや医療工学をはじめとする工学の諸分野の研究を推進しつつ、島嶼及
び南九州地域が抱える諸課題に関連するテーマを中心とした教育研究の実践

4. 地域社会や産業界に対する社会貢献

小中学生への公開講座「ものづくり・科学実験」や初等中等教育への出前授業の実践、
鹿児島県とその周辺地域における自治体や企業などに対する連携・交流協定等の実績を
活かした社会貢献の取組

先進工学科の3ポリシーは各々以下のとおりである。

●アドミッションポリシー

1. 工学専門分野を修得できる基礎学力を有し、主体的に学修する意欲がある人
2. イノベーション創出のための技術開発に挑戦したいという情熱を持っている人
3. 工学のものづくりに興味を持ち、創造力、技術力で地域社会や国際社会に貢献する夢を
もつ人
4. 自ら考え、主体的に学修する目的意識を有する人

●カリキュラムポリシー

1. 幅広い視野と多様な価値観を育み豊かな人間性と倫理観を修得するための教養教育を
実施
2. 各専門分野の基礎から応用までの理論・技能を修得し発展させるための専門分野の基
礎・基盤を修得する教育を実施
3. 複数分野の融合教育を推進することにより、イノベーション創出のための基礎的学力、
創造的思考力を修得する教育を実施
4. 工学分野全体を把握し、幅広い視野で諸課題に挑戦するための教育を実施
5. 高度情報化社会を生き抜くための情報基盤としての数理・データサイエンス基礎力を
修得する教育を実施
6. 継続的に地域・国際社会で活躍するための就業力、コミュニケーション能力、デザイン
力、実社会における課題解決能力を身につける教育を実施

●ディプロマポリシー

1. 技術者の使命感と倫理観を持って工学の諸課題に挑戦する能力

2. 工学分野全体を把握し、幅広い視野で諸課題を解決する能力
3. 専門分野の基礎知識を体系的に修得することによる基礎的学力、論理的思考力
4. 複数分野の融合領域を修得することによる、イノベーション創出のための先進性を培う創造的思考力
5. 高度情報化社会を生き抜くための情報基盤力
6. 地域社会及び国際社会において活躍し続けるためのコミュニケーション力、デザイン力、生涯学習力

建築学科の3ポリシーは各々以下のとおりである。

●アドミッションポリシー

1. 建築を造りたいという情熱を持っている人
2. 建築に関する自然科学・人文社会科学・芸術の分野に幅広く関心を持ち、自らの強みを活かし主体的に学修する意欲がある人
3. 建築と人間や社会、環境との関係に興味がある人
4. 建築デザインの分野で素養を活かしたいと考えている人
5. 安全で美しく快適な建築を造る技術に関心のある人
6. 建築士などの資格を取得し、地域社会や国際社会に貢献する夢をもつ人

●カリキュラムポリシー

1. 建築技術者としての使命感と倫理観を持ち、幅広い視野に立って多面的に建築を考えることができる能力を養成する科目を実施
2. 建築分野の基礎から応用までの理論・技能を修得し発展させるための汎用的な専門能力を得させるため基盤教育、専門教育を実施
3. 建築における基本的な考え方を理解し、工学技術と人文社会科学・芸術の知識を応用することができる総合力を養成する科目を実施
4. 新しい建築文化や建築技術の創造へつながる自主的・継続的学習能力及びエンジニアリング・デザイン能力（必ずしも正解の無い複合的な課題に対して、創造的かつ効果的な解決策を提示できる能力）を養成する科目を実施

●ディプロマポリシー

1. 建築技術者としての使命感と倫理観を持ち、幅広い視野に立って多面的に建築を考えることができる能力
2. 建築における基本的な考え方を理解し、工学技術と人文社会科学・芸術の知識を応用することができる総合力

3. 新しい建築文化や建築技術の創造へつながる自主的・継続的学習能力及びエンジニアリング・デザイン能力（必ずしも正解の無い複合的な課題に対して、創造的かつ効果的な解決策を提示できる能力）
4. 地域社会及び国際社会の建築に関する場で活動できる情報発信力、コミュニケーション力、及びチームで仕事をする事ができる能力

【大学院理工学研究科博士前期課程の改革と改組】

大学院理工学研究科は、我が国の科学技術の継承・発展の担い手として、また鹿児島大学の中核的大学院としての学部卒業生に対する高度な専門教育を行う博士前期課程（修士）と、イノベーションを生み出す先端的・学際的・総合的な教育や研究を実施する博士後期課程（博士）からなる。理工学研究科の理念である「真理を愛し、高い倫理観を備え、自ら困難に挑戦する人格を育成し、時代の要請に対応できる教育研究の体系と枠組みを創成することによって、地域並びに国際社会の進展に寄与する」に基づき、「理工学に関する基礎から応用にわたる学術の真理と理論を教授研究し、その深奥を極めて文化の進展に寄与する人材の育成」を目的として、「今日の諸課題に対応できる倫理的判断力及び人間生活を取り巻く自然についての総合的な知識をもち、自然科学に関する学問の高度化と多様化に幅広く柔軟に対応できる、次世代を担う技術者、研究者、更には高度専門職業人を養成する」ことを目指している。特に、工学と理学の深化と融合を通して、自然科学や科学技術に係わる堅実な基礎学力と広い分野にわたる応用能力を兼ね備え、科学創成の必然性を理解し、主体的に取り組むことのできる長期的かつ総合的視野を持つ人材の養成を実践している。平成21年4月には、工学部と理学部及び大学院理工学研究科の教員組織を理工学研究科に統合・一元化する部局化を行い、教育改革を伴って新体制を構築した。平成28年4月には、博士後期課程（博士）の在籍3ヶ年以内での学位取得率を改善し、同時に博士を取得した若手研究者の就職、特に専門能力を遺憾なく発揮できる場を確保することを目指して、博士後期課程の教育目的や教育方法の見直しにより4専攻から1専攻の総合理工学専攻に改組した。これにより、工学系と理学系の深化と融合による科学創成に対して機動的に推進し、かつ学際性を保った新体制に移行した。

本理工学研究科は大きく工学系と理学系の2つの教育・研究領域に分けられる。工学系はニーズ（needs）からの発想力を重視して、社会が求めているものを実現させる学問領域である。理学系はシーズ（seeds）からの発想力を重視して、自然の原理を追求し、仕組みを探究する学問領域である。共に役割が大きく異なる部分と接続・融合・補完する部分がある。したがって、本理工学研究科の組織・教育改革においては、工学系と理学系の独自の教育・研究を維持しつつ、情報交換による深化と境界部の融和を進めていかなければならない。博士前期課程では、我が国の経済成長の鍵が文理を超えた数理的思考やデータ分析・活用能力を有する人材育成のための組織・教育システムの構築にある。しかしながら、新た

な未来を切り拓き、国内外の諸課題を解決する上で、本理工学研究科が体系的な組織・教育システムに十分対応しているとはいえない。特に、理工系の自律的な実践力を身に付けたイノベーションマインドを有する人材は各分野で強く求められ、国内外のグローバルなモノ・コトづくりやネットワークづくり、あるいは各種活動や地域社会の活性化に必要不可欠な存在となっている。このような状況に適合した理工学研究科の組織・教育改革に取り組まなければならない。

令和2年4月からの博士前期課程の組織・教育改革では、従来の工学系6専攻と理学系4専攻を工学専攻と理学専攻に統合し、各専攻内に工学専攻7プログラムと理学専攻5プログラムの修士学位プログラムを構成した。両専攻の入学定員は、工学専攻が222名（機械工学プログラム50名、電気電子工学プログラム45名、建築学プログラム25名、海洋土木工学プログラム18名、化学工学プログラム17名、化学生命工学プログラム25名、情報・生体工学プログラム42名）、理学専攻が64名（数理情報科学プログラム10名、物理・宇宙プログラム17名、化学プログラム20名、生物学プログラム11名、地球科学プログラム6名）である。その合計は286名であり、改組前の工学系6専攻と理学系4専攻の入学定員と同じである。

両専攻の入学定員は、平成26年～平成30年度の過去5年間における従来の工学系6専攻と理学系4専攻において定員充足が問題なく行われていることと、工学部3年在学生504名と理学部3年在学生225名に対して実施した大学院進学に関するアンケートの回答（工学部268名と理学部73名）において、両専攻で進路希望が十分に存在することから、定員を充足する見込みがあると判断した。従来の工学系6専攻の志願倍率は1.4～1.5、入学者は230名～235名、定員充足率は1.0～1.1、従来の理学系4専攻の志願倍率は1.4～2.1、入学者は55名～66名、定員充足率は0.9～1.0である。大学院進学に関するアンケートの結果では、進学を希望する学生が、工学専攻63%と理学専攻64%であり、また学士・修士一貫教育を希望する学生が、工学専攻62%、理学専攻72%であった。「大学院に進学したら、自分の専攻している専門とは異なる分野あるいは最新の情報化技術を積極的に履修したいか」との問いに対しては、工学専攻72%、理学専攻83%が希望しており、イノベーションマインドを醸成するための学生の意識は十分に高く、改組に向けた大学院横断科目群と語学関連科目群と実践力養成科目群設置の意義は大きいことが分かった。

鹿児島大学の工学部と理学部の卒業生の5割以上が大学院博士前期課程に進学し、本理工学研究科博士前期課程の在学生のうち、本学卒業生が9割以上を占めることから、工学部と理学部の3年次と4年次の学生には、常に進学の案内や説明を行っている。特に学部4年生に対しては、海外研修や研究インターンシップに関する説明会を複数回開催している。過去5年間の就職率は、ほぼ100%を維持しており、求人倍率は専門領域によりばらつきがあるが平均7倍前後である。また、就職者の1割前後が県内の事業所に勤めていることより、一定の地域的な人材需要もある。これらの結果は、現在の理工学研究科の教育研究体制が社会的、地域的な人材需要の動向を踏まえたものであることを示している。理工学研究科

の就職担当教員と企業の採用担当者との対応メモを集約したところ、企業等の採用担当者は、基礎力（専門的・社会的・倫理的・語学）、コミュニケーション能力（協調力・プレゼンテーション能力・リーダーシップ力・チーム力・折衝力）、課題発見・解決能力（俯瞰力・発想力・想像力・実践力・行動力）を重視していることが浮き彫りになってきた。今回の改組ではこのような変化に対応すべく、実態を明確にして組織と教育の改革を行った。

【大学院理工学研究科博士前期課程の教育課程の編成】

本組織・教育改革では、工学部と理学部の有機的な連携に基づき、多様なバックグラウンドを持つ学生を受け入れる一般教育（従来型4+2教育）と学部教育と大学院博士前期課程の教育の継続性を考慮した学士・修士一貫教育（一貫教育）を実践する。一般教育と一貫教育では、教育・研究内容に違いがなく、共に専門分野の教育・研究あるいは専門分野を横断した研究や実用技術の開発に貢献ができ、自身のキャリアに応じた教育が受けられる。各プログラムの学生定員には標準定員を設け、その標準定員を基準に各専攻で修士学位プログラムにおいて学修の質が保証できる人数を受入れ上限とする。

改組日程については、令和2年度入学生に対して工学専攻と理学専攻に分け、各専攻に教育・研究領域別の修士学位プログラムを設ける形態で移行する。履修科目は、履修内容により知の探究・知の探索・実践力養成・大学院横断・語学関連の5つの科目群に分類し、効果的な履修を指導する。特に、イノベーションマインドを醸成させるのに必要な実践力養成・大学院横断・語学関連の3つの科目群では、必修と選択必修及び選択の設定により、指導教員の助言の下、確実にバランスのよい履修を実現させる。

一般教育は令和2年度にスタートさせる。一貫教育の学部学生は学修意欲のある優秀な学生を前提とし、令和4年度から学生を受け入れる。したがって、令和2年度学部3年進級時に学部における一貫教育を試行し、令和2年度学部入学の学生に対して令和6年度より大学院の一貫教育を本格スタートする。一般教育と一貫教育の大学院定員は、他分野入学志願者特別選抜、社会人特別選抜、外国人特別選抜を除き、同数である。一般教育の選抜は大学院入学の前年度中に実施する。一貫教育の選抜は学部入学時ではなく、学部3年進級前に学生本人の主体的な希望により学業成績と面接により選抜する。選抜された学生は、進級後、指導教員の助言・指導を受けることができる。学部4年進級前に再度、成績と面接により一貫教育を継続するかどうか決める。理工学研究科の学修意欲がある優秀な学生は、GPA 2.60以上を目安とし、プログラム毎にGPAの閾値を設定する。一貫教育の大学院進学を希望する学生は、工学部と理学部の各学部長の推薦に基づき、大学院推薦特別選抜により選抜される。なお、一貫教育の選抜は学生本人の意思によるもので、学部4年進級時に自ら一貫教育を離れる選択もできる。また、進学に際し、大学院推薦特別選抜を受けなければならない義務もない。一般教育と一貫教育の教育・研究の指導・教授内容は基本同じである。ただし、次の観点から学生を指導する。

●一般教育（従来型4+2教育）

一般教育は、鹿児島大学の工学部・理学部卒業生、他学部・他大学等の卒業生、様々な分野からの学生及び留学生、社会人等と多様な学生を積極的に受け入れ、柔軟なカリキュラムによって、各自のバックグラウンドに応じた博士前期課程の高度な専門教育・研究を実践する。結果的に理工学に関連した高度な専門知識・学力・応用力を修得させ、優れたコミュニケーション能力、倫理観を醸成させた修了生を育てる。したがって、本研究科の修了生は基礎学力と応用力を身に付け、幅広い分野や数理情報分野のアドバンスト科目の履修により、将来のキャリアについて明確なビジョンを持ち、幅広い基礎的素養、高度な専門性、広い視野を併せ持ち、各専門分野に基づいた高度に実践的な活動経験を有するイノベーションマインドを身に付けることになる。

●学士・修士一貫教育（一貫教育）

一貫教育では、一般教育と同等な教育・研究の指導・教授を実施する。一般教育との違いは、学部3年進級時に一貫教育を選択（選抜）して、大学院修了までの4年間を計画的に学修計画を立てられることにある。特に、学部4年次に指導教員の助言の下、本人の自由意思に基づき、指定されている範囲で大学院科目が履修できるので、大学院での海外研修や研究インターシップ等の履修あるいは専門研究に関する国内外における中・長期の調査等の実施計画を立てやすくなる。

一貫教育は学部と大学院教育の継続性を考慮し、前半3年間を基礎力修得期間、後半3年間を実践力修得期間として、学部教育と大学院教育の継続性を重要視する。後半3年間の実践力修得期間では、学部4年生が修士修了までの長期的な計画を立て、修士学位プログラムの科目（実践力養成、大学院横断、語学関連、知の探索の科目群のうち、指定された科目）を8単位の範囲で履修することができる。ただし、大学院科目の先取り履修は義務ではなく、学生個人の長期的な学修計画に基づき、指導教員の助言の下、修学状況や履修の指導をとおして学年進行に応じて遂行する。大学院科目の履修単位を学部の卒業要件に組み入れることはなく、本理工学研究科博士前期課程に入学後に単位が認定される。なお、学部4年進級時に一貫教育継続の可否を学業成績と学生との面接により決める。大学院進学には各学部の推薦と学業成績により推薦特別選抜で実施する。大学院進学を希望する学生は、指導教員と相談・助言の上、大学院進学時に専門分野の変更が可能な自由度を持たせる。大学院から異なる分野への変更は他分野入学志願者特別選抜により行う。

大学院教育では、従来の縦割りT型教育構造を抜本的に見直した他の領域・分野を積極的に履修させるH型教育構造に基づく自律的な実践力を身に付けるように体系化を図って

いる。この体系化により他研究科の分野修得・産学協働教育の推進・グローバル教育の充実・実践的問題解決型学習（PBL）教育の導入と柔軟性のある分野横断科目を構成し、イノベーションマインドを有する人材を養成する組織・教育システムとする。H型教育の具体的な内容は、各科目を5つの科目群（知の探究、知の探索、実践力養成、大学院横断、語学関連）に分類し、一般教育と一貫教育共に科目群毎に必修科目・選択必修科目・選択科目の設定をすることで、履修の実質化を図る。

化学生命工学プログラムと建築学プログラムには、英語のみで修了ができる英語コースを開設する。英語コースの学生は、学修効果が認められる科目に対して通常のコースとジョイントした授業を実施することも計画する。英語コースの設置は、他プログラムの英語コース及び本大学として推し進めている国外の大学とのダブル・ディグリーやジョイント・ディグリーに繋げる準備とする。英語コースは通常の課程の4月開講3月修了とは異なり、10月開講9月修了とする。

【大学院理工学研究科博士前期課程の教育研究の特色】

従来、本組織・教育システムによる博士後期課程で実施してきたイノベーション人材育成を目指した先端的、学際的、総合的な教育研究を博士前期課程でも同様に推進することで、イノベーションマインドを有する人材育成を強化し、次世代を担う技術者・教育者・研究者などの優れた専門能力を有する以下に示す人材（高度専門職業人）を育成する。

●養成する人材像

1. 幅広い知識と俯瞰的視野を有する人材
2. 第4次産業革命や Society 5.0等、高度な情報化社会に対応し、情報収集・分析及び発信力に長けた人材
3. 他専門分野にも関心を持ち、柔軟な発想力・デザイン力により社会のニーズの変化に対応できる人材
4. 協調性とコミュニケーション能力に優れ、新しいことにチャレンジできる人材
5. 優れた指導力と教授法を有する人材

理工学研究科と工学専攻の修士の3ポリシーは以下のとおりである。

●理工学研究科のアドミッションポリシー

1. 理工学研究科の教育目標に共感し、それを実現できる基礎学力と意欲を持ち、科学的で合理的な思考ができ、コミュニケーション能力のある人
2. 理工学分野の諸課題に強い関心を持ち、強い探求心を持ってさまざまな課題にチャレ

ンジする努力を惜しまない人

3. 理工学分野のさまざまな現象を解析するため、科学的かつ多面的な観察計画を立案し、それを論理的に解析する能力の研鑽を目指す人
4. 専門知識を基礎に、多様な価値観や文化を大切にし、高い倫理観を持って地域並びに国際社会に貢献することを志す人

●工学専攻のアドミッションポリシー

1. 工学専攻の教育目標に共感し、それを実現できる基礎学力と意欲を持ち、科学的で合理的な思考ができ、コミュニケーション能力のある人
2. 理工学分野の諸課題に強い関心を持ち、強い探求心を持って諸課題にチャレンジする努力を惜しまない人
3. 理工学分野のさまざまな現象を解析するため、科学的かつ多面的な観察計画を立案し、それを論理的に解析する能力の研鑽を目指す人
4. 専門知識を基礎に、多様な価値観や文化を大切にし、高い倫理観を持って地域並びに国際社会に貢献することを志す人

●理工学研究科のカリキュラムポリシー

1. 理工学に関連した高度な専門知識を修得させるために、知の探索科目群を配置します。
2. 専門以外の幅広い知識を修得させ、高い倫理感を養成させるために、大学院横断科目群を配置します。
3. 自律的で実践的な問題解決力を修得させるために、実践力養成科目群及び知の探究科目群を配置します。
4. 国際的に通用するコミュニケーション能力を修得させるために、語学関連科目群を配置します。

●工学専攻のカリキュラムポリシー

1. 工学に関連した高度な専門知識を修得させるために、知の探索科目群を配置します。
2. 専門以外の幅広い知識を修得させ、高い倫理感を養成させるために、大学院横断科目群を配置します。
3. 自律的で実践的な問題解決力を修得させるために、実践力養成科目群及び知の探究科目群を配置します。
4. 国際的に通用するコミュニケーション能力を修得させるために、語学関連科目群を配置します。

●理工学研究科のディプロマポリシー

1. 地域並びに国際社会の様々な問題に対して、高い倫理観を持って、グローバルで長期的な視点から多面的・俯瞰的に考える能力
2. 理工学的視点から情報を調査し分析する能力、及び課題を発見する能力
3. 論理的思考に基づき、高度な専門知識・技術及び専門分野以外の幅広い知識を主体的に学修する能力
4. 専門分野の知識・技術と専門分野以外の幅広い知識に基づく創造的で柔軟な発想力を有し、自律的で実践的な課題解決能力
5. 地域並びに国際社会の発展に主体的・継続的に取り組むためのコミュニケーションを取ることができる能力

●工学専攻のディプロマポリシー

1. 地域並びに国際社会の様々な問題に対して、高い倫理観を持って、グローバルで長期的な視点から多面的・俯瞰的に考える能力
2. 工学的視点からの調査力・分析力、課題発見能力
3. 論理的思考に基づき、高度な専門知識・技術及び専門分野以外の幅広い知識を主体的に学修する能力
4. 専門分野の知識・技術と専門分野以外の幅広い知識に基づく創造的で柔軟な発想力（ニーズからの発想力）を有し、自律的で実践的な課題解決能力
5. 地域並びに国際社会の発展に主体的・継続的に取り組むためのコミュニケーションを取ることができる能力

工学部の今後の展望

【工学部の現状と工学系人材への期待】

鹿児島大学工学部は、時代の変遷とともに継承・発展しており、教育研究・運営体制について、社会の要請に応えるための必要な改革を行ってきた。特に、教育改革については、国際的に通用する技術者の育成を目指して、技術者教育の国際的同等性を認定する日本技術者教育認定機構（JABEE）による教育プログラムの認定、シラバス（授業計画）に従って総合的で厳格な成績評価を行う GPA 制度の導入、1単位の重みを考慮した20単位／期のキャップ制（履修登録単位上限制度）の導入、教育課程の体系性を可視化するカリキュラムマップの導入、学修の段階や順序を含み教育課程の体系性を表すナンバリングの導入などの先進的な取り組みを鹿児島大学の他部局に先駆けて行ってきた。

現在、少子化、グローバル化が進み、第4次産業革命や Society 5.0への社会構造変革が急速に進んでおり、各大学には強み・特色を活かした改革が求められている。工学部はイノベーション人材の育成を強化するため、令和2年に新たな改組を行い、旧7学科から先進工学科と建築学科の2学科7プログラムへ移行した。学科間の壁を壊し、イノベーションを起こすために必要な融合分野の教育研究を行うとともに、学士・修士一貫教育、いわゆる6年一貫教育を導入し、周辺分野の学修により幅広い視野から物事を考える力を身に付けさせる実践的な教育を行う。改組の内容の詳細は前節で説明されている通りである。今回の改組では、「工学系教育改革制度設計等に関する懇談会まとめ（平成30年3月）」において提示された工学系教育改革の実現に向けて重点的に講ずべき施策の具体的な制度設計についての下記項目を、項目4以外について盛り込んだ形となっている（工学系教育改革制度設計等に関する懇談会：文部科学省の調査研究協力者会議の一つで、大学における工学系教育の在り方に関する検討委員会による「大学における工学系教育の在り方について（中間まとめ）」の内容を踏まえた会議）。

1. 学科・専攻定員設定の柔軟化と学位プログラムの積極的な導入
2. 学部段階における工学基礎教育の強化
3. 学部・大学院連結教育プログラムの構築
4. 産業界との教員人事交流促進等を含めた連携強化

大学における工学系教育の在り方について（中間まとめ）（大学における工学系教育の在り方に関する検討委員会、平成29年6月）に示される育成すべき工学系人材（参照1）は、新たな社会的価値を創造するいわゆるイノベーションを拡大させ、あらゆる分野を牽引して

いく人材に進化することが期待されている（平成30年3月、工学系教育改革制度設計等に関する懇談会まとめ）。今後、持続可能でインクルーシブ（多様性を認める）な社会を構築するためには、新たな価値を創造できるイノベーション工学系人材が必要とされ、その果たすべき役割は極めて大きい。

国立大学は、平成16年の法人化以降、運営費交付金の全大学への総額が平成26年まで年で約1%削減され、その後は若干の削減に留まっているが、現在、第3期中期目標期間（平成28年度～令和3年度）にあり、評価に基づいた各大学への運営費交付金の配分が益々強化されており、また、次の第4期中期目標期間（令和4～9年度）には国立大学法人の再編成（1法人複数大学、学生定員の規模の適正化など）が本格化されると予想され、鹿児島大学工学部も厳しい競争にさらされている。文部科学省は、「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（中央教育審議会答申、平成30年11月26日）」を踏まえて、第3期中期目標期間後半の取組の加速と、第4期中期目標・中期計画の策定に向けた改革の方向と論点を「国立大学改革方針（令和元年6月18日）」として打ち出した。下記がその項目である。

1. 高度で良質な人材育成拠点としての国立大学（徹底的な教育改革）
2. 世界の「知」をリードし、社会にインパクトを産みだすイノベーションハブ
3. 世界・社会との高度で多様な頭脳循環
4. 地域の中核として高度な知を提供
5. 強靱なガバナンス
6. 多様で柔軟な連携とネットワーク
7. 国立大学の適正な規模

【今後の展望について】

今回の改組は、完成年度が令和5年度であるので、改組の成果を評価・検証し、継続的なPDCAを行うとともに、平成24年の「大学改革実行プラン」実施に伴って第2期中期目標期間（平成21～27年度）に定めた鹿児島大学の工学分野に関する「ミッションの再定義（平成25年）」（参照2）に示される強み・特色、社会的役割を強力に推進する必要がある。そして、大学における工学系教育の在り方について（中間まとめ）（平成29年6月）、工学系教育改革制度設計等に関する懇談会取りまとめ（平成30年3月）、2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（平成30年11月26日）、及び国立大学改革方針（令和元年6月18日）を踏まえた教育研究・社会貢献・運営体制についての新たな改革を進める必要がある。下記に、第4期中期目標期間（令和4～9年度）における工学部の課題を示す。

第4期中期目標期間における工学部の課題

- ・学位の質保証の充実・強化
- ・イノベーション人材育成のためのより充実したカリキュラムの開発
- ・リカレント教育（社会人の学び直し）の導入
- ・環境・エネルギー、医療工学、防災・減災（火山活動）、島嶼・南九州地域の諸課題に関する研究の推進
- ・地域を含む産業界との教員人事交流促進等を含めた連携強化
（地域産業界と連携したキャリア教育とインターンシップ、地域産業育成を含む地域創成のための地域連携プラットフォームの構想を含む）
- ・教育研究・社会貢献における他学部との連携強化
（複合領域の教育プログラムの開発、複合領域研究の推進を含む）
- ・志願倍率アップのための入試改革及び入試広報活動の強化
- ・小中学生向け公開講座や初等中等教育への出前授業、及びSSH等への協力の推進
- ・学術研究院制度の実質化（学科縦割りを見直したプログラム制導入による柔軟な組織運営の実質化）
- ・研究力の向上（外部資金獲得やTop10論文の増加推進）
- ・管理運営の抜本的な効率化

第4期中期目標期間中における工学部の課題は多いが、これまでの工学部の改革と今回の改組により、基本的な枠組みは整っているものや既に軌道に乗りつつあるものが比較的多い。したがって、より推進する、又は実質化するための取組みが必要となる。

工学部の教育目標は、「知識基盤社会を先導する工学部は、高度な専門職業人の養成教育において、ひとりひとりの学生が自ら向上心をもって主体的に学修し、困難に立ち向かう「自主自律と進取の精神を有する学士（工学）」の育成を目指します。」としており、真に『進取の精神（自ら困難な課題に果敢に挑戦する精神）』を有する人材を育成するとともに、先進的で独創的な改革を行うためには、工学部が『進取の精神』を有し、実践する組織であることが必要である。

持続可能でインクルーシブ（多様性を認める）な社会を構築する上で、工学系人材の果たすべき役割は極めて大きく、特に鹿児島においては「知の拠点」としての鹿児島大学工学部の役割は今後益々重要になると思われる。工学部は、これまで築いてきた教育研究の優れた特徴を守りながら、時代を見据えた新しい改革を今後とも継続的に行い、地域及び国際社会に貢献できる学部を目指している。「新たな価値の創造」としての『工学部改革』を教職員が一丸となって取り組めば、工学部の未来は必ず開けるとと思われる。

（木下 英二、浅学による執筆であることを申し添える）

(参照1)

◎「大学における工学系教育の在り方について（中間まとめ）（平成29年6月）」に示される育成すべき工学系人材

- ・社会における工学の価値を理解し、自律的に学ぶ姿勢を具備するとともに、原理・原則を理解する力、構想力、アイデア創出能力、問題発見能力、課題設定能力、モデル化能力、課題解決・遂行能力を持つ人材
- ・スペシャリストとしての専門の深い知識と同時に、分野の多様性を理解し、他者との協調の下、異分野との融合・学際領域の推進も見据えることができるジェネラリストとしての幅広い知識・俯瞰的視野を持つ人材
- ・情報通信技術の進展により、様々なサービスが提供される中、製造業と非製造業の橋渡しができる人材や、システム同士がデータによりリアルタイムに連携する仕組み（System of Systems）やサイバー空間上に精緻なモデルを組み上げ高精度な実証、予測、最適化を可能とするデジタルツイン機能を代表とする「バーチャル空間」と「リアル空間」の融合等を俯瞰的に把握できる人材

(参照2)

◎鹿児島大学の工学分野における「ミッションの再定義」（平成25年）

鹿児島大学においては、進取の気風にあふれる総合大学として、学生の潜在能力の発見と適性の開花に努め、自主自律と進取の精神を有する人材の育成を目指すとの理念のもと教育研究に取り組んでおり、以下の強みや特色、社会的な役割を有している。

・ものづくりに係る工学の面白さを伝承するため、桜島が育む大自然への畏敬の念の下で、学士課程から博士前期課程へと学生を鍛える教育を、対象アイテムの多様性に対応する学科・専攻編成で展開し、ものづくりで要求される研究開発者、生産技術者、生産管理者、システムエンジニアなどの高度な技術者養成を具現化する役割を果たすとともに、博士後期課程では、科学技術や学術活動の基盤となる確かな研究能力をもって社会に貢献できる人材育成の役割を果たす。

・シリコンバレーを中心とする海外研修、国際的な通用性のある認定プログラムを積極的に推進してきた実績、学生・教職員の国際交流活動や大学院における全学横断的教育プログラムを通じた学問の学際化・融合化の取組を生かし、グローバルに活躍する高度専門職業人を育成する学部・大学院教育を目指して不断の改善・充実を図る。

・環境・エネルギーや医療工学をはじめとする工学の諸分野の研究を推進しつつ、火山活動・集中豪雨・台風・地震・津波等の自然の摂理に係る防災・減災を図る地域の要請に応

える研究や島嶼及び南九州地域が包含する諸課題に関連するテーマを中心とした研究に取り組むことにより、地域社会の安全と発展、更には我が国の工学の発展に寄与する。

・ 科学技術への興味を育む小中学生向け公開講座や初等中等教育への出前授業、また地域の産業人材向け講習会や社会人向け公開講座等を積極的に展開するとともに、連携・交流協定等の実績を生かし、鹿児島県とその周辺地域における自治体や企業等に対する社会貢献の取組及び社会人の学び直しへいっそうの対応を図り、知の拠点の役割を果たす。

※「ミッションの再定義」とは、各国立大学と文部科学省が意見交換を行い、研究水準、教育成果、産学連携等の客観的データに基づき、各大学の強み・特色・社会的役割（ミッション）を整理したもの。

大学院理工学研究科の将来展望

本研究科では、これまで我が国の科学技術の継承・発展の担い手として、また鹿児島大学の中核的大学院としての学部卒業生に対する高度な専門教育を行う博士前期課程(修士)と、イノベーション(技術改革)を生み出す先端的、学際的、総合的な教育・研究を実施する博士後期課程(博士)からなる体制で教育・研究を推進している。しかしながら、急激なグローバル化や少子高齢化に伴う社会のニーズや地球規模での環境変動、あるいは様々な管理保全・災害対策等に関する地域社会の要望、加えてAI(人工知能)、IoT(モノのインターネット)、ロボットやビッグデータ解析等のIT関連技術によるデジタル化を用いた産業構造全体の転換(第4次産業革命)や、人やモノのネットワークによるサイバー空間とフィジカル空間の高度な融合(Society 5.0)の潮流の中、本研究科では様々なフェーズの科学技術を支える基礎・応用研究の推進及び人材を養成する機関として、社会の要請に応えていかなければならず、以下の人材・研究・教育改革の3つの構想を練っている。

●大学院理工学研究科の人材養成

本研究科では、高度な専門教育だけでなく、多様な分野の学びを奨励し、社会の流れに即したスキルアップ(技能向上)あるいはスキルチェンジ(技能変革)可能な人材の育成が重要な課題である。特に第4次産業革命やSociety 5.0等の社会変革には文理を超えた数理的思考やデータ分析・活用能力を有する人材育成が強く求められている。更に、理工系の自律的な実践力を身に付けたイノベーションマインド(改革精神)を有する人材が各分野で要求され、国内外のグローバルなモノ・コトづくりやネットワークづくりあるいは各種活動や地域社会の活性化に必要不可欠な存在となっている。

本研究科では、企業等が求める修了学生の人物像や大学に求める教育・研究に対する要望を把握するため、平成31年2月に過去に鹿児島大学の卒業・修了生を受け入れた理工系の企業等や鹿児島県内の企業等に自由記述形式のアンケートを実施した。結果、鹿児島県内46を含む約150企業等から意見が伺え、求める人材の能力を次の3つのキーワードに集約することができた。a. 基礎力(専門的・社会的・倫理的・語学)、b. コミュニケーション能力(協調力・プレゼンテーション能力・リーダーシップ力・チーム力・折衝力)、c. 課題発見・解決能力(俯瞰力・発想力・想像力・実践力・行動力)。

基礎力では専攻分野に関する基礎学力・知識・技能だけでなく、高い見識や倫理観に加え、幅広い教養や文章力、更には相手に対して傾聴・受容・共感できる人間力の土台を創る教育の実施が求められている。コミュニケーション能力では仕事を進める上で専門分野や年代層あるいは価値観の異なる多様な人たちとの対話や協働作業が伴うため、相手の主張を正しく理解して円滑に協議ができる力が要求される。課題発見・解決能力では、「粘り強く、妥協しないで研究に取り組む力」、「前に踏み出す力、考え抜く力」、「試行錯誤しながら掘

り下げる力」、「知識のみを蓄えるのではなく、行動し・挑戦していく力」、「自ら考え実行し、責任感を持って行動できる力」、「意欲的に活動する力」、「物事に自主的に取組み、問題発見と改善のための努力を続ける姿勢」、「現象論にとどまらず、本質を追求する姿勢」等、目的意識を持った向学心、向上心、前向きな姿勢、チャレンジ精神、やり遂げる力、知的柔軟性、好奇心を有する人材の要求が強く、課題を発見し、その課題を解決する応用力が求められる。応用力を培う一つとして、中長期のインターンシップや海外研修あるいは国内外の学会発表等の座学では経験できない機会を増やす要望が多かった。

これらの要求・要望に対して、理工学研究科では柔軟な教育・研究システムを構成し、数理・データサイエンスや情報技術教育の体制整備により、理工系基礎教育の充実、更には従来の縦割りの幅広い一般教養と一つの専門に特化した教育体制（T型教育構造）を抜本的に見直した幅広い一般教養に複数の分野を掘り下げた上で、専門分野を極める教育体制（H型教育構造）に基づき、自律的で実践力が身に付けられるような教育・研究の体系化を図り、イノベーションマインドを有する人材を養成する教育・研究システム再構築の必要性が認められる。

●大学院理工学研究科の研究活性化

本研究科では、理学系の自然の原理の追求と仕組みの探究に基づくシーズからの発想、及び工学系の社会が求めているものを実現させるニーズからの発想を融和・融合させ、基礎的な研究が継続でき、社会の変革に直ぐに対応でき、あるいは何事にも果敢に挑戦する柔軟性のある想像力と発想力を醸成するような環境整備を推進しなければならない。また、様々な状況の中、若い研究者からベテラン研究者に至るまで、研究者としての夢が持てる・夢がかなえられるように制度設計することが課題であり、構成員全員で議論しながら改革を推進する。

●大学院理工学研究科の教育改革

博士後期課程では、平成28年度に改組を行った。博士前期課程では、平成21年の改組後、上述の背景の下、令和2年度に改組を実施した。博士前期課程の教育・研究分野は、工学専攻と理学専攻の2専攻に集約し、各専攻に専門分野別に複数の修士学位プログラムを構成している。教員は一つのプログラムに主担当として配置され、必要に応じて本研究科内の他のプログラムに副担当として教育・研究に従事する。

学生に対しては、各履修科目を5つの科目群（知の探究科目群、知の探索科目群、実践力養成科目群、大学院横断科目群、語学関連科目群）に分け、科目群毎に必修科目・選択必修科目・選択科目を設定して幅広い履修を促す。条件が揃えば学部4年次に大学院の科目が履修できる制度も設け、大学院での中長期の海外研修や研究型の大学院インターンシップ等が履修しやすくなるように設定している。

鹿児島大学工学部七十五年史（オンライン版）

発行日 令和3年6月30日

編集 鹿児島大学工学部創立75周年記念事業
記念誌発行小委員会

発行元 鹿児島大学工学部
住所：鹿児島市郡元一丁目 21-40
電話：(099) 285-8215
電子メール：
e-soumu@kuas.kagoshima-u.ac.jp

※第三者による本書の二次利用は原則として不可となっております。二次利用をご希望の際は上記の発行元へお問い合わせください。