





琉球大学大学院理工学研究科工学専攻（M）

（意見）

1. 理工学研究科全体において、今回の工学専攻の改組がどのように位置づけられるか、理念、構想の観点から説明すること。

（対応）

ご指摘を踏まえ、工学専攻の改組について、理工学研究科における位置付け、理念、構想の観点から次のとおり説明する。

### （1）理工学研究科の沿革

琉球大学大学院理工学研究科は、平成9年4月に修士課程から博士課程へと改組を行った工学研究科（博士前期課程及び博士後期課程）と昭和55年4月に設置した理学研究科（修士課程）を、平成10年度に再編成による改組を行い、併せて理工学研究科に名称変更し、博士前期課程7専攻及び博士後期課程3専攻として設置した。

博士前期課程は、理学系3専攻（数理科学、物質地球科学、海洋自然科学）及び工学系4専攻（機械システム工学、電気電子工学、環境建設工学、情報工学）の7専攻、博士後期課程は、複合領域の3専攻（生産エネルギー専攻、総合知能工学専攻、海洋環境学専攻）の構成である。

### （2）理工学研究科の目的

理工学研究科は、「理工学の理論及び応用を教授研究し、学術の深化と科学技術の発展に寄与するとともに、広い視野を持ち高度の専門知識と技術を兼ね備えた人材を養成すること」を目的としている。

また、博士前期課程は、工学系と理学系の2系により構成されることから、それぞれの分野の特性を踏まえ、次のとおりの目的を掲げて人材養成を行っている。

#### ○前期課程（理学系）の目的

数理科学・物理学・地球科学や、琉球列島の自然環境を生かした化学・生物学・海洋や島嶼等の地域環境学分野の研究者の養成と共に、理学の素養をもち的確に時代に対応できる人材を養成すること。

#### ○前期課程（工学系）の目的

社会の要請に応えるために学問の統合化、学際化を通して新しい研究分野の開発を進めながら、自らの資質を高め、高度な専門知識を修得し、広い視野と国際感覚を兼ね備えた創造力豊かな工学分野の研究者および技術者の養成に努めること。

### （3）理工学研究科の改組構想

理工学研究科は、平成10年度に理学研究科（修士課程）と工学研究科（博士前期課程及び博士後期課程）の再編成による改組によって設置を行って以来、現在に至っている。本学では、近年の大学を取り巻く環境の変化や産業構造の急速な変化、それに伴う社会のニーズ等に対応

するため、理工学研究科の改組について検討を行うこととなった。

改組の検討にあたり理工学研究科委員会（理学系及び工学系の大学院担当教員により構成）において検討を行った結果、博士前期課程（工学系）の改組を令和3年4月に行うことを決定した。

工学系博士前期課程の改組を行う理由としては、工学系分野における社会の急激な変化や産業構造の急速な変化への早急な対応が求められているという背景がある。

Society5.0への対応、目まぐるしく変化するインターネットやサイバー空間技術などを念頭におき、大きく変わる社会変化への対応、ICTやAIの飛躍的な発展が予想され日本の労働者人口の約半数が人工知能やロボット等により代替が予想される社会状況などを鑑み、不易流行すなわち本質的で変わらない分野と社会状況で変えるべき分野のうち、工学系の特性として時代の要請により更新すべき教育内容への対応が求められている。

また、平成30年3月に出された「工学系教育改革制度設計等に関する懇談会とりまとめ」においては、工学系人材の個々の多様性やより高度化が求められ、そのような目的達成のために定員設定の柔軟化や教育ニーズに対応した学位プログラムの必要性が提言されている。加えて、沖縄振興計画の「沖縄21世紀ビジョン」において、目標とする産業振興の人材養成に対応することも、沖縄県に立地する工学系学部・大学院の重要な使命といえる。

これらに対応するため、本学における工学系教育に関しては、学部教育と大学院教育の連携を考慮した教育課程の編成を目指すこととした。博士前期課程（工学系）の基礎学部である工学部の改組を大学院の改組に先行して実施し、平成29年4月にそれまでの4学科から1学科7コースへの改組を行った。工学部の改組を受け、学士・修士の6年一貫教育を見据えた教育課程による人材養成を行うため、工学系博士前期課程の改組を行うものである。

改組を構想するにあたっては、時代や社会ニーズに応えるべく魅力あるプログラムの実現という目標のもと、養成する人材像をも明確にし、それを実現するための新たな教育手法の導入や教育カリキュラムの変更を行い、学生にとって魅力ある大学院の実現を目指すこととした。

一方、博士前期課程（理学系）については、基礎学部である理学部（数理科学科、物質地球科学科（物理系・地学系）、海洋自然科学科（科学系・生物系））及び博士前期課程3専攻（数理科学、物質地球科学、海洋自然科学）におけるディシプリンが機能していることから、理工学研究科委員会において検討を行った結果、早急な改組の必要はないと判断した。しかしながら、分野を超えた幅広い知識を身に付けることも、大学院教育において必要とされていることから、今後は、理学系及び工学系の専攻の枠を超えた科目の履修が可能となるようなカリキュラム編成についても検討していきたい。

今回の博士前期課程（工学系）の改組を一つの契機として、理工学研究科における高度人材養成の機能も充実させていきたい。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p><b>1. 設置の趣旨及び必要性</b>  <b>(1) 理工学研究科の沿革</b></p> <p>琉球大学大学院理工学研究科（博士前期課程（理学系・工学系）及び博士後期課程）は、平成 10 年 4 月に工学研究科（博士前期課程及び博士後期課程）と理学研究科（修士課程）の改組により設置された。それに先立ち、工学部は、平成 5 年 4 月の改組により「機械システム工学科、電気電子工学科、環境建設工学科（土木コース、建築コース）及び情報工学科」の 4 学科構成となった。その 4 年後の平成 9 年 4 月に工学研究科（博士前期課程及び博士後期課程）のうち、博士前期課程は、「機械システム工学専攻、電気電子工学専攻、環境建設工学専攻及び情報工学専攻」の 4 専攻体制に改組を行い、その後、理工学研究科博士前期課程（工学系）の 4 専攻として現在に至っている。</p> <p>近年、急激なインターネットに代表される情報技術の変化や人工知能 AI 技術による知的社会への対応、特に Society5.0 と呼ばれる狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く第 5 のサイバー空間と物理社会を融合した社会への対応が課題となっている。また、急劇な少子高齢化、グローバル化の進展、そして中国やインドを代表とする新興国の台頭による競争激化などの社会の急激な変化や産業構造の変化への対応が求められている。理工学研究科（工学系）の基礎学部である工学部では、これらへの対応に加えて、沖縄振興計画「沖縄 21 世紀ビジョン基本計画」の特に将来像 III「希望と活力にあふれる豊かな島」に係る自立型経済発展や情報通信産業の高度化など産業振興分野に貢献できる人材養成を目的として、平成 29 年に学部改組を行い、それまでの 4 学科から「工学科」の 1 学</p>	<p><b>1. 設置の趣旨及び必要性</b>  <b>(1) 理工学研究科の沿革</b></p> <p>琉球大学大学院理工学研究科（博士前期課程（理学系・工学系）及び博士後期課程）は、平成 10 年 4 月に工学研究科（博士前期課程及び博士後期課程）と理学研究科（修士課程）の改組により設置された。それに先立ち、工学部は、平成 5 年 4 月の改組により「機械システム工学科、電気電子工学科、環境建設工学科（土木コース、建築コース）及び情報工学科」の 4 学科構成となった。その 4 年後の平成 9 年 4 月に工学研究科（博士前期課程及び博士後期課程）のうち、博士前期課程は、「機械システム工学専攻、電気電子工学専攻、環境建設工学専攻及び情報工学専攻」の 4 専攻体制に改組を行い、その後、理工学研究科博士前期課程（工学系）の 4 専攻として現在に至っている。</p> <p>近年、急激なインターネットに代表される情報技術の変化や人工知能 AI 技術による知的社会への対応、特に Society5.0 と呼ばれる狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く第 5 のサイバー空間と物理社会を融合した社会への対応が課題となっている。また、急劇な少子高齢化、グローバル化の進展、そして中国やインドを代表とする新興国の台頭による競争激化などの社会の急激な変化や産業構造の変化への対応が求められている。理工学研究科（工学系）の基礎学部である工学部では、これらへの対応に加えて、沖縄振興計画「沖縄 21 世紀ビジョン基本計画」の特に将来像 III「希望と活力にあふれる豊かな島」に係る自立型経済発展や情報通信産業の高度化など産業振興分野に貢献できる人材養成を目的として、平成 29 年に学部改組を行い、それまでの 4 学科から「工学科」の 1 学</p>

科へと統合を行い、7コース「機械工学コース、エネルギー環境工学コース、電気システム工学コース、電子情報通信コース、社会基盤デザインコース、建築学コース及び知能情報コース」を設置した。(資料1及び資料2)

また、新たな取組として、国際社会で活躍できる工学系人材を養成するために、入学定員の約10%の学生を学部3年次開始時に選抜するグローバル・エンジニア(GE)プログラム(以下「GEプログラム」という。)を設け、学部及び博士前期課程の6年間で専門教育及び英語力を強化し、国際的に活躍できる人材の養成を行うこととした。

今回、Society5.0対応など目まぐるしく変化するインターネットやサイバー空間技術などを念頭におき、複雑に変化する社会状況に対応するため、平成29年度に学部改組を行った工学部工学科で学んだ学生が、さらに専門知識や研究成果を系統的に高度化し、未知分野への新しい展開を促進し問題解決能力を持つ高度専門人材を養成するため、工学部を基礎学部とする博士前期課程(工学系)の改組を令和3年4月に実施する。

一方、博士前期課程(理学系)については、基礎学部である理学部(数理科学科、物質地球科学科(物理系・地学系)、海洋自然科学科(科学系・生物系))及び博士前期課程3専攻(数理科学、物質地球科学、海洋自然科学)におけるディシプリンが機能していることから、理工学研究科委員会において検討を行った結果、早急な改組の必要はないと判断した。しかしながら、分野を超えた幅広い知識を身に付けることも、大学院教育において必要とされていることから、今後は、理学系及び工学系の専攻の枠を超えた科目の履修が可能となるようなカリキュラム編成についても検討していきたい。

今回の博士前期課程(工学系)の改組を一つ

科へと統合を行い、7コース「機械工学コース、エネルギー環境工学コース、電気システム工学コース、電子情報通信コース、社会基盤デザインコース、建築学コース及び知能情報コース」を設置した。(資料1及び資料2)

また、新たな取組として、国際社会で活躍できる工学系人材を養成するために、入学定員の約10%の学生を学部3年次開始時に選抜するグローバル・エンジニア(GE)プログラム(以下「GEプログラム」という。)を設け、学部及び博士前期課程の6年間で専門教育及び英語力を強化し、国際的に活躍できる人材の養成を行うこととした。

今回、Society5.0対応など目まぐるしく変化するインターネットやサイバー空間技術などを念頭におき、複雑に変化する社会状況に対応するため、平成29年度に学部改組を行った工学部工学科で学んだ学生が、さらに専門知識や研究成果を系統的に高度化し、未知分野への新しい展開を促進し問題解決能力を持つ高度専門人材を養成するため、工学部を基礎学部とする博士前期課程(工学系)の改組を令和3年4月に実施する。

<p><u>の契機として、理工学研究科における高度人材養成の機能を充実させていきたい。</u></p>	
---	--

(意見)

2. 学部3年次からグローバル・エンジニア（GE）プログラムに選抜された学生の履修システムが不明瞭なため、履修モデルを示すこと。

(対応)

- グローバル・エンジニア（GE）プログラム学生の学部3年次から博士前期課程への履修モデルを以下のとおり策定し、履修方法等について本文に記載した。

### GEプログラム履修モデル

#### 履修モデルⅠ

学部3年		学部4年		博士前期1年		博士前期2年	
前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
技術英語Ⅰ	技術英語Ⅱ	技術英語Ⅲ	国際インターンシップ	インターンシップ	国際インターンシップ		
地域創生論	国際協力論	地域課題解決演習		工学の倫理と社会実践			
インターンシップ		卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ	特別研究Ⅰ	特別研究Ⅱ	特別研究Ⅲ	特別研究Ⅳ
		セミナーⅠ	セミナーⅡ	特別演習Ⅰ	特別演習Ⅱ	特別演習Ⅲ	特別演習Ⅳ
学部専門科目	学部専門科目	学部専門科目		大学院専門科目	大学院専門科目	大学院専門科目	

#### 履修モデルⅡ（大学院科目事前履修＋短期留学）

学部3年		学部4年		博士前期1年		博士前期2年	
前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
技術英語Ⅰ	技術英語Ⅱ	技術英語Ⅲ	国際インターンシップ	インターンシップ	留学		
地域創生論	国際協力論	地域課題解決演習		工学の倫理と社会実践			
インターンシップ		卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ	特別研究Ⅰ	特別研究Ⅱ	特別研究Ⅲ	特別研究Ⅳ
		セミナーⅠ	セミナーⅡ	特別演習Ⅰ		特別演習Ⅲ	特別演習Ⅳ
学部専門科目	学部専門科目	学部専門科目	大学院専門科目	大学院専門科目		大学院専門科目	

#### 履修モデルⅢ（大学院科目事前履修＋長期留学）

学部3年		学部4年		博士前期1年		博士前期2年	
前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
技術英語Ⅰ	技術英語Ⅱ	技術英語Ⅲ	国際インターンシップ	インターンシップ	留学		
地域創生論	国際協力論	地域課題解決演習		工学の倫理と社会実践			
インターンシップ		卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ	特別研究Ⅰ	特別研究Ⅱ	特別研究Ⅲ	特別研究Ⅳ
		セミナーⅠ	セミナーⅡ	特別演習Ⅰ		特別演習Ⅲ	特別演習Ⅳ
学部専門科目	学部専門科目	学部専門科目	大学院専門科目	大学院専門科目		大学院専門科目	

- 国際協力論 GE特別科目群
- 学部専門科目 学部各コースの専門科目群
- 卒業研究Ⅰ 卒業研究関連科目
- 大学院専門科目 博士前期課程各プログラムの専門科目群
- 特別研究Ⅰ 修士論文研究関連科目  
(特別研究は留学先での研究で続行)

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類



新	旧
<p><b>1. 設置の趣旨及び必要性</b></p> <p><b>(3) GE プログラムによる6年一貫教育</b></p> <p>GE プログラムは、学部と博士前期課程の6年一貫のカリキュラムである。(図3【学部及び修士6年間の教育課程】9頁を参照)</p> <p>学部学生が3年次に進級する時点で全7コースから工学部入学定員(350名)の10%にあたる35名程度を選抜し、GEプログラムへの登録を行う。GEプログラム学生は、各コースから5名程度を想定しているが、学生の登録希望状況によって柔軟に対応する。</p> <p>GEプログラム学生は、博士前期課程(工学系)において専門教育を修得するが、<u>学部3,4年次に、所属コースの専門科目に加え、「技術英語Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」「地域創生論」「国際協力論」「地域課題解決演実践習」などのGE特別科目を各コースが指定する条件で履修する。さらに、これらのGE特別科目で学んだ成果を具現化して学ぶため、「インターンシップ」「国際インターンシップ」を、学部3・4年次及び博士前期課程を通して、参加・履修することが定められている。</u></p> <p><u>また、GEプログラム学生には、短期(1セメスター内)や長期(2セメスター程度)の留学も推奨されており、履修モデルⅡ及びⅢに示す通り、それを可能にするために大学院科目を学部3,4年次に教授会の議を経て先行履修する制度を設けている。なお、留学先での研究内容は修士論文での研究とリンクするため、修士論文関係科目として「特別研究」科目は留学中にそのまま履修することも可能である(図1【GEプログラム履修モデル】を参照)</u></p> <p>国際的に活躍する英語能力を強化するために、国外大学等へのインターンシップを強化しつつ、COIL(Collaborative Online International Learning・オンライン国際協働学習)型教育の導入を開始しており、すでに学</p>	<p><b>1. 設置の趣旨及び必要性</b></p> <p><b>(3) GE プログラムによる6年一貫教育</b></p> <p>GE プログラムは、学部と博士前期課程の6年一貫のカリキュラムである。(図2【学部及び修士6年間の教育課程】8頁を参照)</p> <p>学部学生が3年次に進級する時点で全7コースから工学部入学定員(350名)の10%にあたる35名程度を選抜し、GEプログラムへの登録を行う。GEプログラム学生は、各コースから5名程度を想定しているが、学生の登録希望状況によって柔軟に対応する。</p> <p>GEプログラム学生は、博士前期課程(工学系)において専門教育を修得する。また、<u>通常のカリキュラムに加えて、学部でのGEプログラム関連科目(技術英語、地域創生、国際協力等)、学部3・4年次及び修士2年間において国内・国際インターンシップ等の履修が必要となるが、学部3・4年次において、教授会等の議を経て大学院科目の先行履修が可能である。</u></p> <p>国際的に活躍する英語能力を強化するために、国外大学等へのインターンシップを強化しつつ、COIL(Collaborative Online International Learning・オンライン国際協働学習)型教育の導入を開始しており、すでに学</p>

部 GE プログラム学生の履修する技術英語 II で、パラオ、ハワイ等の大学及び短期大学とのコラボレーション講義を行っている。

GE プログラムでは、特に国際インターンシップとして、海外の大学や企業へのインターンシップ・短期留学に積極的に送り出す。

本学は、令和2年2月末の時点で、42の国・地域の121大学・機関との国際交流協定を締結し、その多くが学生交流の内容を含んでいる。これまでの実績を踏まえて、台湾・韓国・ベトナム・カンボジアなど東アジア・東南アジアの大学、そして南アジアのインド周辺の大学等と強い繋がりを持つ教員を世話人として指定し、学生の海外派遣を行う。派遣に際して予算が必要となるが、企業等からの寄附金を原資に学生を海外派遣する活動を継続して実施しており、その予算規模は現在も拡大中である。改組後も、グローバル社会で活躍できる人材養成のため、社会からの援助を活用して海外派遣を実施する。これまでも海外大学へのインターンシップ派遣の実績があり、GE プログラムにおいて、これを拡大させ、実際の現場体験・国際体験を通して国際社会で活躍できる人材養成を行う。

部 GE プログラム学生の履修する技術英語 II で、パラオ、ハワイ等の大学及び短期大学とのコラボレーション講義を行っている。

GE プログラムでは、特に国際インターンシップとして、海外の大学や企業へのインターンシップ・短期留学に積極的に送り出す。

本学は、令和2年2月末の時点で、42の国・地域の121大学・機関との国際交流協定を締結し、その多くが学生交流の内容を含んでいる。これまでの実績を踏まえて、台湾・韓国・ベトナム・カンボジアなど東アジア・東南アジアの大学、そして南アジアのインド周辺の大学等と強い繋がりを持つ教員を世話人として指定し、学生の海外派遣を行う。派遣に際して予算が必要となるが、企業等からの寄附金を原資に学生を海外派遣する活動を継続して実施しており、その予算規模は現在も拡大中である。改組後も、グローバル社会で活躍できる人材養成のため、社会からの援助を活用して海外派遣を実施する。これまでも海外大学へのインターンシップ派遣の実績があり、GE プログラムにおいて、これを拡大させ、実際の現場体験・国際体験を通して国際社会で活躍できる人材養成を行う。

# GEプログラム履修モデル

## 履修モデルⅠ

学部3年		学部4年		博士前期1年		博士前期2年	
前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
技術英語Ⅰ	技術英語Ⅱ	技術英語Ⅲ	国際インターンシップ	インターンシップ	国際インターンシップ		
地域創生論	国際協力論	地域課題解決演習		工学の倫理と社会実践			
インターンシップ		卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ	特別研究Ⅰ	特別研究Ⅱ	特別研究Ⅲ	特別研究Ⅳ
		セミナーⅠ	セミナーⅡ	特別演習Ⅰ	特別演習Ⅱ	特別演習Ⅲ	特別演習Ⅳ
学部専門科目	学部専門科目	学部専門科目		大学院専門科目	大学院専門科目	大学院専門科目	

## 履修モデルⅡ（大学院科目事前履修+短期留学）

学部3年		学部4年		博士前期1年		博士前期2年	
前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
技術英語Ⅰ	技術英語Ⅱ	技術英語Ⅲ	国際インターンシップ	インターンシップ	留学		
地域創生論	国際協力論	地域課題解決演習		工学の倫理と社会実践		特別研究Ⅱ	特別研究Ⅲ
インターンシップ		卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ	特別研究Ⅰ		特別演習Ⅲ	特別演習Ⅳ
		セミナーⅠ	セミナーⅡ	特別演習Ⅱ			
				特別演習Ⅰ			
学部専門科目	学部専門科目	学部専門科目	大学院専門科目	大学院専門科目		大学院専門科目	

## 履修モデルⅢ（大学院科目事前履修+長期留学）

学部3年		学部4年		博士前期1年		博士前期2年	
前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
技術英語Ⅰ	技術英語Ⅱ	技術英語Ⅲ	国際インターンシップ	インターンシップ	留学		
地域創生論	国際協力論	地域課題解決演習		工学の倫理と社会実践		特別研究Ⅱ	特別研究Ⅲ
インターンシップ		卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ	特別研究Ⅰ			特別研究Ⅳ
		セミナーⅠ	セミナーⅡ	特別演習Ⅰ			特別演習Ⅲ
				特別演習Ⅱ		特別演習Ⅳ	
学部専門科目	学部専門科目	学部専門科目	大学院専門科目	大学院専門科目		大学院専門科目	

- 国際協力論 GE特別科目群
- 学部専門科目 学部各コースの専門科目群
- 卒業研究Ⅰ 卒業研究関連科目
- 大学院専門科目 博士前期課程各プログラムの専門科目群
- 特別研究Ⅰ 修士論文研究関連科目  
(特別研究は留学先での研究で続行)

図1 GEプログラム履修モデル

(意見)

3. 入学者選抜方法について、GE プログラム学生の特別選抜、成績優秀学生の推薦選抜、その他一般選抜ごとに、学部段階のコースと本 8 プログラムとの関係、外部からの受験生の受入れの観点も含めて、具体的に説明すること。

(対応)

- GE プログラム学生の特別選抜、成績優秀学生の推薦特別選抜、一般選抜及びその他の選抜について概要を記載した。また、学部段階の 7 コースと博士前期課程の 8 プログラムとの関係を記載した。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類

新	旧
<p><b>9. 入学者選抜の概要</b></p> <p><b>(1) 入学者受入の方針 (アドミッション・ポリシー)</b></p> <p>以下に入学者受入の方針 (アドミッション・ポリシー) を示す。</p> <p>社会からが工学系に求められている高度専門知識と技術を修得し、技術者・研究者として広く国内外で活躍する意欲のある人材を求める。</p> <p>アドミッション・ポリシーの高度専門知識と技術の修得を目指す人材の選抜が必要であり、選抜に関しては、養成する人材像はその教育課程すなわち、8つのプログラムのアウトカムに大きく依存する。しかし、1専攻として選抜を実施するため、教員組織である7講座の内、専門性の近い一つもしくは二つが共同して責任持って実施することで、透明性や厳格性を向上させた選抜を行う。現状では、材料物質工学、熱流体工学、知能機械システムの機械工学系3プログラムを機械工学講座、エネルギー環境工学講座の2講座が担当し、電気エネルギー・システム制御、電子システム・デバイスの2プログラムを、電気システム工学講座、電子情報通信講座の2講座が担当し、社会基盤デザイン、建</p>	<p><b>9. 入学者選抜の概要</b></p> <p><b>(1) 入学者受入の方針 (アドミッション・ポリシー)</b></p> <p>以下に入学者受入の方針 (アドミッション・ポリシー) を示す。</p> <p>社会からが工学系に求められている高度専門知識と技術を修得し、技術者・研究者として広く国内外で活躍する意欲のある人材を求める。</p> <p>アドミッション・ポリシーの高度専門知識と技術の修得を目指す人材の選抜が必要であり、選抜に関しては、養成する人材像はその教育課程すなわち、8つのプログラムのアウトカムに大きく依存する。しかし、1専攻として選抜を実施するため、教員組織である7講座の内、専門性の近い一つもしくは二つが共同して責任持って実施することで、透明性や厳格性を向上させた選抜を行う。現状では、材料物質工学、熱流体工学、知能機械システムの機械工学系3プログラムを機械工学講座、エネルギー環境工学講座の2講座が担当し、電気エネルギー・システム制御、電子システム・デバイスの2プログラムを、電気システム工学講座、電子情報通信講座の2講座が担当し、社会基盤デザイン、建</p>

築学、知能情報の3プログラムは、それぞれ、社会基盤デザイン講座、建築学講座、知能情報講座が担当する。

この実施体制と同様に、学部のコースと博士前期課程のプログラムの関係は図6【学部7コースから想定される主な進学先プログラム】のように、機械系分野である機械工学コース、エネルギー環境工学コースからは、材料物質工学プログラム、熱流体工学プログラム、知能機械システムプログラムへ、電気電子工学分野である電気システム工学コース、電子情報通信コースからは電気エネルギー・システム制御プログラム、電子システム・デバイスプログラムへ、社会基盤デザインコース、建築学コース、知能情報コースの3プログラムは、それぞれ、社会基盤デザインプログラム、建築学プログラム、知能情報プログラムへ主に進学することを想定している。

機械系及び電気電子系での学部コースと博士前期課程プログラムの関係は、博士前期課程で学問を深化して学ぶにあたって、学部レベルでのおおよその分類に対して、博士前期課程においては、それを構成する個々の学問分野を分かりやすく再編成したり、オーバーラップした学問分野をより明確にした分野名を掲げ相互の行き来を可能にしている。また、学部は一学科制に改組するにあたり、他コースの学問分野を学ぶ融合科目の履修を必修化していることに加え、博士前期課程の改組にあたっては他プログラム科目も広く履修できるように履修条件を設定していることから、上述した学部コースから博士前期課程プログラムへの主に想定される進学先以外のプログラムへの進学も許容されている。

### **(3) 入学者選抜方法**

① GEプログラム特別選抜については、学部3年次に選抜され、学部から博士前期課程まで一貫で専門教育と英語力を強化することを目指し

築学、知能情報の3プログラムは、それぞれ、社会基盤デザイン講座、建築学講座、知能情報講座が担当する。

### **(3) 入学者選抜方法**

入学者選抜方法については、GEプログラム学生の特別選抜及び成績優秀学生の推薦選抜は、書類・面接等を用いた選抜を行う。その他

ている。このため、一般選抜とは別に、各コース指定の GE 特別科目を履修していることを条件に、GPA を元にした学業成績、TOEIC・TOEFL の英語スコア、研究計画書を元に合否判定を行う。GE プログラム特別選抜においては、大学院進学して学問探求することを早くから進路として定め、かつ国際的な活躍を望んでいる学業優秀で有望な学生が積極的に GE プログラムに参加することを促すために、検定料及び入学科を免除する。GE プログラム特別選抜の募集人員は 35 名程度とする。

② 推薦特別選抜については、成績優秀者に関しては、在籍する大学学部の学科長（又は相当する教員）の推薦により、一般選抜に先立ち、実施する。選考にあたっては、GPA を元にした学業成績、TOEIC・TOEFL の英語スコア及び口頭試問によって行う。推薦特別選抜の募集人員は 10 名程度とする。

③ 一般選抜については、博士前期課程進学希望者に対して、GPA を元にした学業成績、TOEIC・TOEFL の英語スコアおよび各プログラムに関する専門科目の筆記試験と面接によって選抜する。一般選抜には夏季実施の第 1 期と冬季実施の第 2 期がある。上記、GE プログラム特別選抜及び推薦特別選抜に不合格であった者も受験可能である。推薦特別選抜の募集人員は 50 名程度とする。

④ 他大学からの受験生については、GE プログラム以外の推薦特別選抜及び一般選抜により受け入れることとなっている。

⑤ 上記の選抜以外に外国人留学生選抜（特別プログラム）については、従来どおり書面及びインターネット等による面談を用いて選抜を行う。社会人特別選抜については、社会人（大学卒業後 3 年以上の社会的経験を持ち、入学後も在職（企業等）している者）を対象に小論文及び面接を実施する。加えて、現職の高校教員（沖縄県内で 3 年以上の教職経験を有し原則として

一般選抜に関しては、専門科目の筆記試験を加えた選抜方法を行う。それぞれの選抜人数は GE プログラム特別選抜で 35 名程度、推薦選抜は 10 名程度、一般選抜は 50 名程度とする。なお、GE プログラム特別選抜に係る検定料と入学科は免除される。

外国人留学生選抜については、従来どおり書面及びインターネット等による面談を用いて選抜を行う。社会人特別選抜は、社会人（大学卒業後 3 年以上の社会的経験を持ち、入学後も在職（企業等）している者）を対象に小論文及び面接を実施する。加えて、現職の高校教員（沖縄県内で 3 年以上の教職経験を有し原則として 45 歳以上で、入学後も現職教員として在職する

<p>45歳以上で、入学後も現職教員として在職する者)を対象に社会人特別選抜(現職高校教員)として小論文及び面接を実施する。<u>いずれの選抜も募集人員は若干人である。</u></p>	<p>者)を対象に社会人特別選抜(現職高校教員)として小論文及び面接を実施する。</p>
--	--

学部7コースから想定される主な進学先プログラム

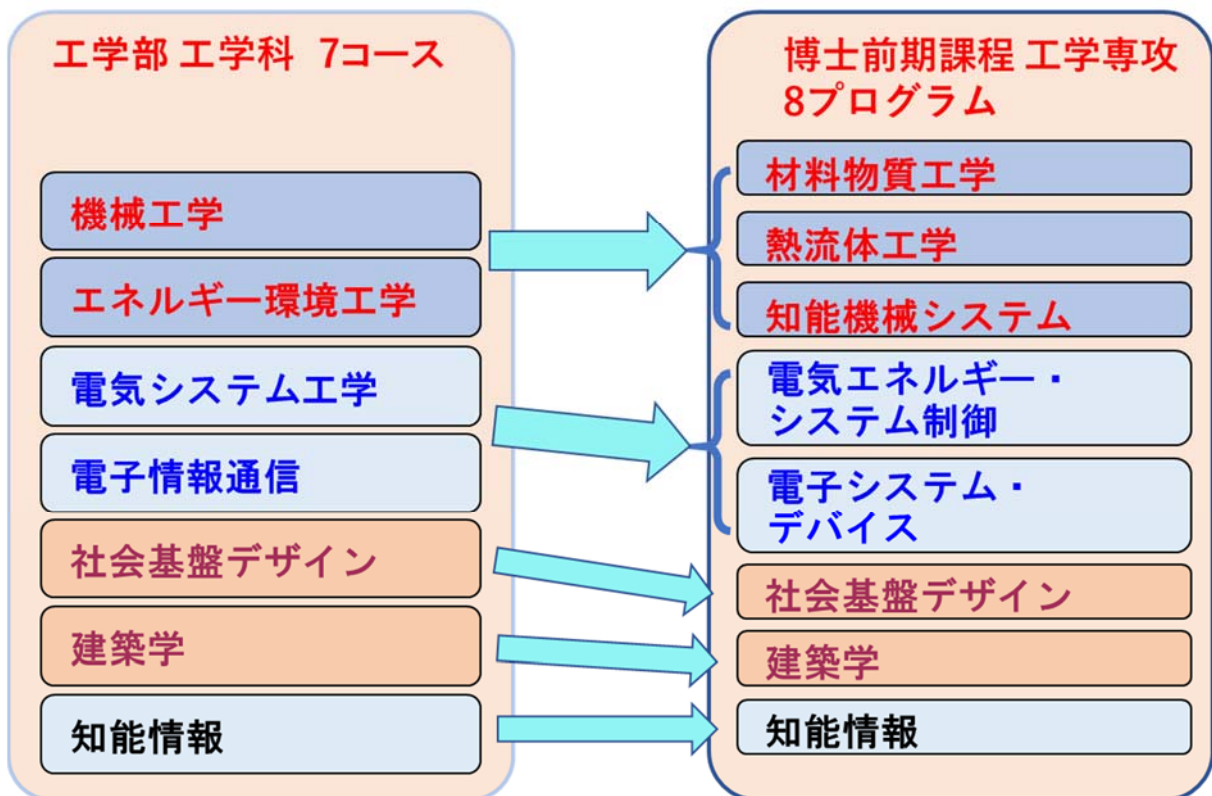


図6 学部8コースから想定される主な進学先プログラム