

愛媛大学大学院理工学研究科
学生の確保の見通し等を記載した書類 目次

(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況	2
① 学生の確保の見通し	2
ア 定員充足の見込み	2
イ 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要	2
【博士前期課程】	2
【博士後期課程】	5
ウ 学生納付金の設定の考え方	7
② 学生確保に向けた具体的な取組状況	7
(2) 人材需要の動向等社会の要請	9
① 人材の要請に関する目的その他の教育研究上の目的（概要）	9
② 上記①が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠	9

学生等の確保の見通し等を記載した書類

(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

①学生等の確保の見通し

ア 定員充足の見込み

本学理工学研究科は、これまで一貫して、学生に専攻分野の高度な知識・スキル及び応用能力を修得させ、創造性豊かな研究活動を進める自律した高度専門職業人・研究者となる人材を育成してきた。

改組後の理工学研究科は、引き続き、地域産業の活性化を含む我が国の発展に寄与する人材育成の実現を目的として、高度な専門性と幅広い学修・研究の自由度を両立する柔軟かつ社会の要請に応じた教育課程及び研究指導体制を整備することとし、博士前期課程、博士後期課程ともに従来の5専攻から理工学専攻の1専攻とする。

入学定員について、現行の博士前期課程は250人、博士後期課程は23人であり、改組後の理工学研究科においても従来と同じ定員とする。

資料1及び資料3に過去5年間（平成29年度～令和3年度）の理工学研究科（博士前期課程、博士後期課程）における入試実施状況（入学定員、志願者数、受験者数、入学者数、定員超過率）を示した。

博士前期課程では過去5年間の平均で1.3倍以上の志願者倍率を確保しており、定員超過率も平均して1.10となっている。

博士後期課程では過去5年間の平均で志願者倍率は1.0倍、定員超過率は0.78となっている。本学理工学研究科博士後期課程は、これまでその修了者の多くが取得した学位を基盤に国内外の大学教員などのアカデミックポジションを得て研究者として活躍するなど、我が国の学術研究の進展に貢献してきた。しかしながら、最近は、多くの大学院学生において、将来の不安から採用が活発な前期課程段階で民間企業等への就職を選択する傾向があり、博士後期課程の入学志願者減少や、定員充足率低下にも繋がっていると考えられる。今回の改組で教育・研究指導体制及び教育課程の見直しを図ることにより、新たな入学志願者の拡大が見込まれることから、従来と同じ入学定員とした。

なお、同じく令和5年度に設置予定の研究科等連係課程（地域レジリエンス学環）には本研究科博士前期課程から2人の入学定員を活用する予定であるが、この定員は250人の内数である。

イ 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

【博士前期課程】

まず、過去5年間の入試実施状況について説明する。

現行の本学理工学研究科博士前期課程における過去5年間（平成29年度から令和3年度）の入試実施状況は資料1のとおりである。

理工学研究科博士前期課程は、入学定員250人に対し、過去5年間の志願者数の平均は338人、志願者倍率の平均値は1.35倍であった。入学者数の平均は274人で、定員超過率は

1.10となっている。

博士前期課程の過去5年間（平成29年度から令和3年度）の入学者の内訳（資料2）は、入学者全体に占める内部進学者の割合が94.4%、社会人、外国人留学生を含む外部入学者の割合が5.6%となっている。

令和5年4月の改組後に本研究科博士前期課程にストレートで入学することが見込まれる本学理学部及び工学部3年生を対象として、令和4年1月から2月にかけてアンケートを実施した（資料5）。学生に対してアンケートへの回答を依頼するにあたり、改組に関する資料を提示し、理工学研究科長からの説明動画をQRコードで読み取り視聴できるようにした（学生へ提示した資料はまとめて資料5に添付している）。アンケートへは301人、約4割の学生から回答があった。

アンケート結果において、本学理工学研究科博士前期課程への進学について「進学したいと思う」121人（40.2%）、「ある程度進学したいと思う」77人（25.6%）で、進学に前向きな学生が合わせて198人（65.8%）いることが確認できた。

本アンケートでは進学希望の有無の他にも以下のような質問を行った。

本学理工学研究科に進学した場合、自分の専攻分野とは異なる分野について積極的に学修したいかとの問いに対して、「学修したい」69人、「ある程度学修したい」175人と、肯定的な回答した人数は8割を超えた。

さらに博士前期課程の学生全員が共通に学修することを計画している「研究倫理特論」「科学・技術英語」「アカデミックプレゼンテーション」についてどの程度魅力を感じるかとの問いに対して、「とても魅力を感じる」53人、「ある程度魅力を感じる」167人と、肯定的な回答した割合は7割を超えた。

これらにより今回の改組計画が理学部・工学部の在在学生にも支持されていることが確認できる。コロナ禍でもあり、アンケートへの回答の周知方法が主にメールであったため、回答率が高いとは言えないものの、進学に前向きな学生は回答者の6割以上いること、また過去5年間の理学部・工学部からの内部進学の割合が94%を超えており今後も同様の割合で進学すると想定されることから、アンケートに回答していない学生の中にも進学を前向きに捉えている者が一定数存在すると推察され、潜在的な進学希望者も含め、過去の志願者数と同程度またはそれ以上の志願者は確保できると考えている。

□特別教育プログラムの学生確保の見通し

○アジア防災学特別プログラム

博士前期課程において特別教育プログラムとして設置する「アジア防災学特別プログラム」は、アジア圏で近年頻発する自然災害に対し、減災・防災活動を担うことができる技術者・研究者が主に発展途上国において不足している状況を改善することに資するための特別教育プログラムであり、入学志願者は、アジア・アフリカ圏からの特別留学生（学費等免除）を想定している。これまでの実績においても年度ごとのばらつきはあるが、今回の改組においては、特別教育プログラムとして募集目安3人を予定しており、この募集は250人の内数である。

○地域エンジニア養成プログラム

地域の産業界（船舶・舶用業界、材料・機械製造業など）の要望に応えるために特別教育プログラムとして設置する「地域エンジニア養成プログラム」について、本学社会共創学部（平成28年4月設置）産業イノベーション学科の3年生に対してもアンケートを実施した（資料6）。このことは、当該学科を卒業した学生が本プログラムへの進学対象者となるためである。

産業イノベーション学科の学生10人から回答があり、「地域エンジニア養成プログラム」に「進学したいと思う」1人、「ある程度進学したいと思う」が4人で、進学に前向きな学生が合わせて5人いることが確認できた。

進学希望の有無に続いて「進学した場合、自分の専攻する専門と異なる分野についても積極的に学修したいか」について質問したところ、「学修したい」3人（30.0%）、「ある程度学修したい」5人（50.0%）であった。また、博士前期課程の学生全員が共通に学修することを計画している「研究倫理特論」「科学・技術英語」「アカデミックプレゼンテーション」についてどの程度魅力を感じるかとの問いに対して、「とても魅力を感じる」3人、「ある程度魅力を感じる」5人と、8割が肯定的な回答であった。

「地域エンジニア養成プログラム」については、工学部で開講している「船舶性能入門」の受講生88人（内訳は工学部3年生82人、工学部4年生6人）にもアンケートを実施し、26人から回答を得た（資料7）。本プログラムに「進学したいと思う」3人

（11.5%）、「ある程度進学したいと思う」15人（57.7%）で、本プログラムへの進学に前向きな学生が18人（69.2%）いることを確認した。

進学希望の有無に続いて「進学した場合、自分の専攻する専門と異なる分野についても積極的に学修したいか」について質問したところ、「学修したい」7人（26.9%）、「ある程度学修したい」14人（53.8%）であった。また、博士前期課程の学生全員が共通に学修することを計画している「研究倫理特論」「科学・技術英語」「アカデミックプレゼンテーション」についてどの程度魅力を感じるかとの問いに対して、「とても魅力を感じる」6人、「ある程度魅力を感じる」14人と、肯定的な回答が7割を超えた。

回答したこの26人には工学部の3年生も含まれており、先に説明した理学部・工学部の3年生を対象としたアンケートの対象者でもあるため、進学見込みの学生としてそのまま人数に加算することはできないが、本プログラムに対する学生からの強い期待がうかがえる。

今回の改組においては、特別教育プログラムとして募集目安6人を予定しているが、この募集は250人の内数である。

先に述べた博士前期課程の過去5年間（平成29年度から令和3年度）の入学者の内訳（資料2）から、入学者全体に占める社会人、外国人留学生を含む外部入学者の割合は5.6%となっており、過去の実績を踏まえ、今後も学外からの入学者は15人程度が見込まれる。

さらに、本学理工学研究科博士前期課程における現行の入試日程が固定化されていることで、潜在的な志願者確保の機会損失が考えられることから、改組後の博士前期課程入試では、総合型特別選抜において随時募集方式を導入し、入試の日程的自由度を高めて、社

会人や留学生を中心に志願者の受験を促進する仕組みとし、多面的な学生確保へ繋げていく。

以上のことから、新しい理工学研究科博士前期課程の250人の入学定員は適正であり、入学定員充足は充分可能であることが見込まれる。

【博士後期課程】

現行の本学理工学研究科の博士後期課程における過去5年間（平成29年から令和3年度）の入試実施状況は資料3のとおりである。

理工学研究科博士後期課程は、入学定員23人に対し、過去5年間の志願者数の平均は23人、志願者倍率の平均値は1.00倍であった。入学者数の平均は18人で、定員充足率は0.78となっている。

博士後期課程の過去5年間の入学者の内訳（資料4）は、入学者全体に占める内部進学者の割合が58.0%、社会人、外国人留学生を含む外部入学者の割合が42.0%となっている。

令和5年4月に本理工学研究科博士後期課程に進学することが見込まれる本学理工学研究科博士前期課程1年生を対象として、令和4年1月から2月にかけてアンケートを実施した（資料8）。学生に対してアンケートへの回答を依頼するにあたり、改組に関する資料を提示し、理工学研究科長からの説明動画をQRコードで読み取り視聴できるようにした。アンケートへは128人、約5割の学生から回答があった。

博士前期課程修了後の進路について質問したところ、「本学理工学研究科博士後期課程へ進学」と回答した学生が13人であった。コロナ禍で、アンケートへの回答の周知方法が主にメールであったため、回答率が高いとは言えない状況もあり、このほかアンケートに回答していない学生の中にも進学を希望する者が一定数（4～5人程度）存在すると推察される。

他方、本学、他大学を含め博士後期課程に「進学しない」と回答した者に理由を聞いたところ（複数回答）、上位から「学費や生活コストの負担が大きい」68人、「博士課程修了後の就職等に不安があるため」57人であった。

本改組において経済面に関する不安等の要因への対応として、本学理工学研究科では令和3年度から博士後期課程入学者を対象としたEUアドバンスド・リサーチ・フェロウシップ制度を立ち上げ、入学者6人に研究専念支援金（毎月15万円）と研究費（年間30万円）の支給を開始しており、今後、この制度についてより一層の周知を図る。

また、本改組において修了後のキャリアパスに関する不安等の要因への対応として、学生のキャリア教育や就職支援の拡充のために採用した実務家教員（教授・博士（工学））が、工学部附属センター群（地域の産業：造船、材料、製造機械、医療機器、エネルギー機器、社会インフラ）や全学の社会連携推進機構の研究協力会（地域の多様な企業、多様なステークホルダー）と協働し、タスクフォースを編成して、愛媛大学の博士人材と地元

企業をはじめ国内企業とのマッチングのための取組を行うなど、博士後期課程の学生に対する就職支援制度を充実させる。これらにより、先に述べた進学希望者数に加え、一定の志願者増が見込める。

加えて、先に述べた博士後期課程の過去5年間の入学者の内訳（資料4）から、入学者全体に占める社会人、外国人留学生を含む外部入学者の割合は42.0%となっており、過去の実績を踏まえると、今後も学外からの入学者は7人程度が見込まれるが、さらに、令和4年度採用分からは先に述べたフェローシップ制度の申請資格を緩和し、年齢制限の撤廃、社会人入学者も（一定の条件のもと）支給対象とし、社会人入学者の修学を支援することにより、社会人入学者の獲得に繋げる。

さらに本アンケートにおいて、進路希望の有無の他にも、博士後期課程の学生全員が共通に学修することを計画している各科目（博士後期課程学生に必須の高度なトランスフェラブル・スキルを涵養する専攻共通科目群）について、どの程度魅力を感じるかを質問した。それらの結果を以下に列挙する。

【ファンダメンタル・アカデミックスキル】（リーディング、ライティング、プレゼンテーション（それぞれ英語での実施も含む。）などのアカデミックスキルを実践的に涵養する科目）について、「とても魅力を感じる」22人（17.2%）、「ある程度魅力を感じる」78人（60.9%）、「あまり魅力を感じない」23人（18.0%）、「全く魅力を感じない」5人（3.9%）であった。

【アドバンスド・アカデミックスキル】（新規性・独創性のある研究課題を外部資金に申請するためのグラントプロポーザルスキル（助成金申請・獲得のための技術）やプレゼンテーション力を涵養する科目）について、「とても魅力を感じる」37人（28.9%）、「ある程度魅力を感じる」66人（51.6%）、「あまり魅力を感じない」21人（16.4%）、「全く魅力を感じない」4人（3.1%）であった。

【キャリアパス・ディベロップメント】（リーダーシップやソーシャルスキルなどを涵養できる講演会やキャリア形成に関するワークショップなどにより、コミュニケーション力や自己分析力・プレゼン力を涵養する科目）について、「とても魅力を感じる」31人（24.2%）、「ある程度魅力を感じる」73人（57.0%）、「あまり魅力を感じない」20人（15.6%）、「全く魅力を感じない」4人（3.1%）であった。

【リサーチ・インターンシップ】（学修した知識・技能を活かすことができる企業を教員がマッチングし実社会でどのように活用できるか考える機会と場を提供、企業や公設研究機関、自治体などと協働し、課題解決型プロジェクトに取り組む科目）について、「とても魅力を感じる」43人（33.6%）、「ある程度魅力を感じる」62人（48.4%）、「あまり魅力を感じない」19人（14.8%）、「全く魅力を感じない」4人（3.1%）であった。

各科目について肯定的な意見が7割以上であり、関心の高さがうかがえるとともに、改組によって本学理工学研究科への志望意欲が高まることが期待できる。

□特別教育プログラムの学生確保の見直し

○アジア防災学特別プログラム

博士後期課程においても特別教育プログラムとして設置する「アジア防災学特別プログ

ラム」は、アジア圏で近年頻発する自然災害に対し、減災・防災活動を担うことができる技術者・研究者が主に発展途上国において不足している状況を改善することに資するための特別教育プログラムであり、入学志願者は、アジア・アフリカ圏からの特別留学生（学費等免除）を想定している。これまでの実績においても年度ごとのばらつきはあるが、2名程度の入学者を見込むことができる。

このほか、本学の特色・強みでもある世界レベルの先端研究を推進するセンター群（沿岸環境科学研究センター等）で行う研究に参画するため、他大学・研究機関の修士課程・博士前期課程の学生へ本学理工学研究科博士後期課程への進学の可能性について聞いたところ、1人から進学に前向きな回答を得た（中国・河海大学）。今後も本学の強みである先端研究を更に推進することにより、学外からの入学志願者増に繋げていく。

さらに、本学理工学研究科博士後期課程における現行の入試日程が固定化されていることで、潜在的な志願者確保の機会損失が考えられることから、改組後の博士後期課程入試では、総合型特別選抜において随時募集方式を導入し、入試の日程的自由度を高めて、社会人や留学生を中心に志願者の受験を促進する仕組みとし、多面的な学生確保を実現する。

以上のことから、改組後の博士後期課程では、入学定員を上回る志願者確保が見込まれ、かつ、入学定員充足も充分可能なことから、新しい理工学研究科博士後期課程の23人の入学定員は適正であると考え。

ウ 学生納付金の設定の考え方

学生納付金は、「国立大学等の授業料その他の費用に関する省令（平成16年文部科学省令第16号）」に定める「標準額」を適用し、次のとおり設定する。

入学料	282,000円
授業料	535,800円／年
検定料	30,000円

なお、本学大学院研究科修士課程・博士前期課程を修了し、引き続き本学理工学研究科博士後期課程に進学する者については、入学料及び検定料を徴収しない。

②学生確保に向けた具体的な取組状況

□広報関連

大学院入学により先端的・融合的研究に参画できることを広く学内外に周知し、多様でモチベーションの高い志願者を確保するために、理工学研究科、研究センター、及びリサーチユニットなどの広報のホームページを再構築し、学生視点の大学院募集の広報を拡充する。

学生に対し、1専攻4教育基盤プログラムにおいて、博士前期課程で柔軟な研究指導を受けることができ、教育基盤プログラムの枠を超えた研究テーマを「教育基盤プログラム融合研究テーマ」として、学生自身がその研究テーマのもとで、複数分野が融合した研究課題を志向できるよう、教

育基盤プログラム融合研究テーマの内容は、あらかじめ学部学生に説明する機会(学部の教育コースが実施する学部3・4年生に対する進路説明会・進路に関する個別学生指導など)を設けて、学生の博士前期課程への進学の実機付けとともに、進学後の研究課題を考える際の情報として提供する。併せて、学生が、紹介されているテーマにおける研究課題を志向する場合、博士前期課程において、どの教育基盤プログラムに所属し、どのような科目群を学修していくかなどを、研究科の教育基盤プログラム、各センター・リサーチユニットに関する広報のページを双方向で連携し、周知する。

博士後期課程入学者を対象としたE Uアドバンスド・リサーチ・フェローシップ制度について専用ページを立ち上げ、パンフレットを作成し外部機関への周知を行うとともに、本学理工学研究科構成員全員に配付し、本研究科全体で志願者確保に向けての積極的な広報活動、働きかけを行っていく。

□入学者選抜関連

改組後の理工学研究科(博士前期課程・博士後期課程)においては、多面的な学生確保の取組として「総合型特別選抜」において「随時募集方式」を導入し、入試の日程的自由度を高めて、社会人や留学生を中心に志願者の受験を促進する仕組みとする。

また現在本学ではインターネット出願を行っているが、これは学部入試のみ対象であるため、大学院入試への導入を進める。これにより、社会人、留学生を含む国内外の多様な志願者に対して利便性が向上することにより、志願者増加が見込まれる。

□教育指導体制関連

改組後の理工学研究科博士前期課程における学生の研究指導は、指導教員(主・副)及びインターディシプリナリーアドバイザー(IA)が行う。IAは、学生が所属する教育基盤プログラムとは異なるプログラムの教員が担当する。その役割は、学生の学修過程において研究対象の分野とは異なる多様な視点から研究の意義や成果・プレゼンテーションに対する評価・アドバイスを与えることで、学生に多様な価値観を有する社会とのかかわりを自覚させ、柔軟な適応力や俯瞰的視野の成長を促すことである。現行の理工学研究科博士前期課程では、指導教員(主・副)それぞれ1名の指導体制で専門分野のみの指導に偏りがちであるのに対して、改組後は指導教員(主・副)に加えてIAが配置されることで、これまでにない学修として多様な視点からの評価・指導を経験し成長することができる教育体制とする。

□博士後期課程における経済的支援及び就職支援関連

博士後期課程では、令和3年度に立ち上げたE Uアドバンスド・リサーチ・フェローシップ制度において、博士人材のキャリアパスの多様化のためのカリキュラム改善、経済的支援とともに、博士後期課程の学生に対する就職支援制度充実のため、新規に採用した実務家教員が、愛媛大学の博士人材と地元企業をはじめ国内企業とのマッチングのための取組を行う。

(2) 人材需要の動向等社会の要請

① 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的（概要）

本学理工学研究科は、「理工学分野における高度な知識・専門技能」・「学識・論理的思考力・俯瞰的視野に基づく課題探求力・解決力」・「高い教養と学識からなる豊かな人間力・発信力」を涵養し、「柔軟な思考と高い適応力のもと、変貌する社会と地球環境を見据え、今日の科学・技術を継承し発展させるのみならず、未来のために新たな価値の創造・実現に貢献できる理工系人材」を養成する。

本学理工学研究科は、その分野における高度な専門知識及び応用能力を獲得した高度専門職業人（知・技術のプロフェッショナル）・研究者となる理工系人材を育成し、継続的に輩出することで、学術・産業・社会の発展に貢献する役割を担っている。社会や産業構造が急速に変化する中、現在の科学・技術を支え発展させるとともに、地域や世界の課題に向き合い、SDGs、Society 5.0などのキーワードに提示された新たな価値の創造・実現に貢献できる高度理工系人材が必要である。本学理工学研究科は、研究科と先端研究・学術推進機構のセンター群が有する自然科学から応用科学まで幅広く特色ある学術研究基盤のもとで、高度な専門性と学修の自由度を両立する教育カリキュラムを整え、意欲ある学生を教育する。それにより、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、地域とつながり、あるいはグローバルなステージで、協調性高く、創造力豊かに活躍できる高度理工系人材を育成・輩出し、社会に貢献することを教育の目的とする。

② 上記①が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠

今回の改組計画が社会に求められている人材需要に対応出来ているか、資料9に示すアンケートを実施した。

（調査概要）

修了生の活躍の場として期待される企業側のニーズを把握するため、愛媛県内外の企業等の人事担当者を対象に、令和4年1月に郵送によるアンケートを行った。過去3年間（平成30年度から令和2年度）に本学理工学研究科（博士前期課程、博士後期課程）修了生の就職実績がある企業等413社（愛媛県内29社、愛媛県外384社）に対して実施した。

（回収状況）

102件の回答を得た（回答率24.7%）。そのうち愛媛県に本社を置く企業等が10件（10%）、愛媛県外に本社を置く企業等が92件（90%）であった。

業種は「ア.建設業」が9件（9%）、「イ.製造業」が62件（60%）、「ウ.電気・ガス・熱供給・水道業」が3件（3%）、「エ.情報通信業」が8件（8%）、「オ.運輸業」が0件（0%）、「カ.卸売・小売業」が1件（1%）、「キ.金融・保険業」が1件（1%）、「ク.不動産業」が0件（0%）、「ケ.飲食業・宿泊業」が0件（0%）、「コ.サービス業(学術研究・教育・医療福祉・複合)」が11件（11%）、「サ.公務(地方・国)」が0件（0%）、「シ.その他」が7件（7%）であった。

(調査の結果)

今回の改組に関する資料を読んでもらった上で、まず本学理工学研究科の修了生に求める能力や期待する水準、人材像等についての以下の3つの質問を自由記述で回答を依頼した。

「本学理工学研究科の修了生（修士、博士）のコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力の必要性と期待する水準について」質問したところ、以下のような意見があった。

意見1：「コミュニケーション能力」将来の幹部候補生でもあり、多くの部下の教育、育成、他部門との交渉、又会社幹部に対して適切にして明解な意思伝達ができる能力が必要である。「プレゼンテーション能力」これも同上であり、自分の思い、意見を正確に表現、伝達できる能力として必須である。

意見2：当社は製造業であり、研究機関では無い為、業務上必ず人と共働する必要がある為、コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力は重要と考えます。

意見3：コミュニケーション及びプレゼンテーションについては業界問わず必要とされる能力かと思えます。相手（お客様）にわかりやすく伝わる水準を期待します。

「本学理工学研究科の修了生（修士、博士）が身に付けるべき実践性や国際性について」質問したところ、以下のような意見があった。

意見1：（研究室等で）与えられた役割をこなすだけでなく、営業や顧客と直接連携してニーズやシーズを自ら調査し、既存の技術にとらわれず、それに対してできるアプローチを与えるなど、以前より「能動的・自律的に活動できる」ということが求められているのではないかと考えます。

意見2：企業では技術分野の専門基礎力は言うまでもないが、製品やサービスとして具現化できるための実践的能力、経験は絶対必要である。又、当社も今後ますますグローバル競争の中で業務展開し、成長していくことが不可避であるため、広い国際的視野や感性はますます重要となってくる。

意見3：専門的知識や技術は入社後に身に付けていただくカリキュラムもありますが、業務を行う上で様々な課題に直面した際の対応力、応用力、周囲を巻き込む力等は必須になります。

意見4：基礎学力に加えて、専門的な技術への応用ができる行動力を身につけてほしいです。

「本学理工学研究科の修了生（修士、博士）に対して求める人材像と採用の意向について」質問したところ、以下のような意見があった。

意見1：修士研究を通して、課題へ主体的にとりくむ力、コミュニケーション能力（教授、学生間、共同研究者など）を身につけた方を採用したいと考えております。

意見2：自律的自発的な行動がとれる方を求めています。変化を捉え、柔軟に対応し、自ら行動できるような方

意見3：誠実・向上心、主体性・課題解決力。是非採用したいと考えています。

意見4：（求める人材像）・誠実な人・自分の頭で考え行動出来る人・結果にこだわり最後までやり遂げる人（採用の意向）・積極採用

意見5：能動的に自律的に活動できる学生。様々な事に興味を持ち前向きに取り組める学生。変化を恐れず挑戦できる学生。

意見6：貴学出身の社員の方は、常に問題意識を持ち、課題を発見して取り組む姿勢が感じられます。また、将来のキャリアアップにも前向きで、向上心を持って日々活躍しておられます。そのような貴学出身の人材を是非継続的に採用させていただきたいです。

意見7：勉学に関する能力は高い為、強いて求めるのはコミュニケーション能力が高い人材となります。高ければ高いほど良いですが、最低限、相手が話すことを理解し、自分の考えを相手に伝えられるレベルは必要だと思います。会社の核となるエンジニアは毎年採用しており、今後も継続する予定です。

意見8：自分で何をすべきかを考え、自らの意志で行動できること。一つ一つの仕事に熱意を持って、ひたむきに打ち込めること。貴大学の学生は優秀な方が多く、継続的に採用のご縁があればうれしく思います。

意見9：専門の知識を生かしながら、新しいことに取り組める方、PDCAサイクルを回しながら行動できる方を採用したい。

意見10：企業における研究開発は幅広く、同一専門分野のみで完結できなくなってきた。貴学が掲げる汎用的な基盤力をつける教育には魅力を感じる。他方真の専門分野は何かということがあいまいになりすぎるのでは？という心配が出てくる。専門分野に精通しながらも他の分野にも一定の能力を持った人材が望ましい。逆に適用分野が幅広いだけの人材は望ましくない。

意見11：専門性を持ったうえで、広い視野でさまざまなことにチャレンジする意欲のある方を求めています。

これらの回答から本学修了生への高い評価と期待を確認することができた。

次に今回の改組構想の特色について、選択方式での回答を依頼した。

「改組後の新しい理工学研究科の博士前期課程、博士後期課程には以下のような特色があります。貴社にとってこれらの特色はどの程度魅力に感じますか。」との質問を行った。

1. 【博士前期課程（いわゆる修士課程）】について

「①「専攻共通科目」（研究倫理特論、科学・技術英語、アカデミックプレゼンテーション）を設置し、理工系人材に共通で必要とされる汎用的な基盤能力を涵養します。」については「ア.とても魅力を感じる」が45件（44%）、「イ.ある程度魅力を感じる」が52件（51%）、「ウ.あまり魅力を感じない」4件（4%）、「エ.全く魅力を感じない」が0件（0%）、「無回答」が1件（1%）であった。

「②4つの教育プログラム（産業基盤プログラム、社会基盤プログラム、数理情報プログラム、自然科学基盤プログラム）を設置し理学・工学分野における幅広い専門基盤を涵養します。」については「ア.とても魅力を感じる」が38件（37%）、「イ.ある程度魅力を感じる」が56件（55%）、「ウ.あまり魅力を感じない」が7件（7%）、「エ.全く魅力を感じない」が0件（0%）、「無回答」が1件（1%）であった。

「③地域の産業界のニーズに基づき地域の産業界を教育・研究のフィールドとする「地

域エンジニア養成プログラム」を設置し、地域に貢献する人材を育成します。」については「ア.とても魅力を感じる」が33件（32%）、「イ.ある程度魅力を感じる」が44件

（43%）、「ウ.あまり魅力を感じない」が23件（23%）、「エ.全く魅力を感じない」が1件（1%）、「無回答」が1件（1%）であった。

なお、「ウ.あまり魅力を感じない」と回答した企業等のうちの1社から「総合職としての採用のため特定の地域へのこだわりが強いと採用しづらい」とのコメントがあった。

「④アジア地域の志の高い留学生に対して、実践的減災・防災に関する教育・研究を提供する「アジア防災学特別プログラム」を設置し、アジア地域の減災・防災に貢献する人材を育成します。」については、「ア.とても魅力を感じる」が16件（16%）、「イ.ある程度魅力を感じる」が44件（43%）、「ウ.あまり魅力を感じない」が38件（37%）、「エ.全く魅力を感じない」が3件（3%）、「無回答」が1件（1%）であった。

なお、「ウ.あまり魅力を感じない」と回答した企業等のうちの1社から「弊社の事業内容とあまり関係性がないため」とのコメントがあった。

③と④の質問で「あまり魅力を感じない」「全く魅力を感じない」と回答した企業が一定割合を占めていることについては、企業の事業内容や事業展開、戦略等によるものと推察される。

2. 博士後期課程（いわゆる博士課程）について

「博士後期課程の学生が共通に必要な汎用的な基盤能力を育成するために、開講を予定している各科目について、どの程度魅力を感じますか。」質問を行ったところ、

①【ファンダメンタル・アカデミックスキル】（リーディング、ライティング、プレゼンテーション（それぞれ英語での実施も含む。）などのアカデミックスキルを涵養する科目）については、「1.とても魅力を感じる」は39件（38%）、「2.ある程度魅力を感じる」は53件（52%）、「3.あまり魅力を感じない」は6件（6%）、「4.全く魅力を感じない」は0件（0%）、「無回答」は4件（4%）であった。

②【アドバンスド・アカデミックスキル】（新規性・独創性のある研究課題を外部資金に申請するためのグラントプロポーザルスキル（研究助成金申請・獲得のための技術）やプレゼンテーション力を涵養する科目）については、「1.とても魅力を感じる」が45件（44%）、「2.ある程度魅力を感じる」が46件（45%）、「3.あまり魅力を感じない」が7件（7%）、「4.全く魅力を感じない」が0件（0%）、「無回答」が4件（4%）であった。

③【キャリアパス・ディベロップメント】（リーダーシップやソーシャルスキルなどを涵養できる講演会やキャリア形成に関するワークショップなどにより、コミュニケーション力や自己分析力・プレゼン力を涵養する科目）については、「1.とても魅力を感じる」が64件（63%）、「2.ある程度魅力を感じる」が34件（33%）、「3.あまり魅力を感じない」が0件（0%）、「4.全く魅力を感じない」は0件（0%）、「無回答」が4件（4%）であった。

④【リサーチ・インターンシップ】（学修した知識・技能を活かすことができる企業を教員がマッチングし実社会でどのように活用できるか考える機会と場を提供、企業や公設研究機関、自治体などと協働し、課題解決型プロジェクトに取り組む科目）について質問を行ったところ、「1. とても魅力を感じる」は53件（52%）、「2. ある程度魅力を感じる」は37件（36%）、「3. あまり魅力を感じない」は8件（8%）、「4. 全く魅力を感じない」は0件（0%）、「無回答」は4件（4%）であった。

なお、「博士後期課程」における各科目の質問に対して「無回答」が4件あるが、そのうちの1社から「当社の採用は、学部卒業生及び大学院修士課程卒業生を対象にしており、博士課程卒業生は積極的に採用しておりません。そのため、本アンケートの博士課程（博士後期課程）の質問については無回答」とのコメントがあった。

これらの回答から、本学理工学研究科の改組構想は企業から高い評価と期待を受けていることがわかる。

また本学理工学研究科博士後期課程修了後5年目の修了生に対するアンケート結果（資料10）からも、社会人学生として学位を取得し、企業に所属している方や、学位取得後、企業に就職した方からは、リーダーシップ、ロジカルシンキング、プレゼンテーション関連の講義の開講を推奨する意見や、広い視野で課題に取り組みコミュニケーション力を有する人材の育成を求める意見、加えて修得した知識を利用、応用する力を育む科目の要望があった。

これらの意見要望は、現在の企業での研究・開発において、職場での立場的にも研究・開発を主導する機会が増え、専門分野の学修に加えて、トランスファラブル・スキルの必要性を感じているものと考えられる。

今回実施したアンケート結果から、本学理工学研究科博士前期課程・博士後期課程の教育、人材養成に対して、企業や社会からの高い評価と期待、そして本学理工学研究科修了生に対する社会的な人材需要が充分存在することが確認できた。

このほか、今回の改組及び改組後の本学理工学研究科博士前期課程・博士後期課程における、養成する人材像や教育研究上の目的については、専門分野に留まらず幅広い知識を持って地域の活性化や産業振興を牽引できる高度理工系人材の輩出といった、地域社会（愛媛県）からの要望を踏まえたものである。（資料11）

以上のことから、本学理工学研究科博士前期課程・博士後期課程が養成する人材像は社会的な需要を踏まえたものであると考える。