

平成28年度

愛媛大学大学院理工学研究科

博士前期課程

学生募集要項

一般選抜

推薦入学特別選抜Ⅱ

社会人選抜

外国人留学生選抜



愛媛大学大学院理工学研究科

目 次

1	アドミッション・ポリシー	1
2	募集人員	5
3	一般選抜	6
	(1)出願期間, 入学者選抜試験日等及び出願書類等提出先	6
	(2)出願資格	6
	(3)出願要件	7
	(4)選抜方法	8
	(5)出願書類等	9
	(6)配点, 採点・評価基準, 出願要件及び合否判定基準	12
4	推薦入学特別選抜Ⅱ(博士後期課程進学コース)	15
	(1)出願期間, 入学者選抜試験日等及び出願書類等提出先	15
	(2)出願資格	16
	(3)選抜方法	16
	(4)出願書類等	17
5	社会人選抜	18
	(1)出願期間, 入学者選抜試験日等及び出願書類等提出先	18
	(2)出願資格	18
	(3)選抜方法	19
	(4)出願書類等	20
	(5)配点, 採点・評価基準, 合否判定基準	21
	(6)大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例による教育の実施について	24
6	外国人留学生選抜	25
	(1)出願期間, 入学者選抜試験日等及び出願書類等提出先	25
	(2)出願資格	25
	(3)選抜方法	27
	(4)出願書類等	27
	(5)配点, 採点・評価基準, 合否判定基準	28
	(別表1, 別表2)	29
	(別表3)	31
7	障害等を有する入学志願者の事前相談	32
8	入学手続	32
9	初年度の学費・諸経費等	32
10	その他	32
11	問題, 正解・解答例又は出題意図(学力試験)の開示	33
12	理工学研究科の概要	33
	(別紙) 入学試験個人成績の開示	42

〈本研究科所定の用紙〉

- * 入学志願票(写真票, 受験票)
- * 推薦書(出願資格⑩)
- * 推薦書(推薦入学特別選抜Ⅱ)
- * 受験許可書
- * 研究活動調書
- * 入学資格審査調書
- * 入学資格審査志望理由書
- * 検定料払込証明書, 払込取扱票
- * 受験票送付用封筒
- * 出願書類送付用封筒

1 アドミッション・ポリシー

愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程では、理工学に関連する基礎知識と専攻分野における専門知識を教授し、優れた科学的追求力と応用力をもつ科学技術者、科学研究者を育成しています。そのため、社会人、外国人留学生を含めて学士の学位保持者を対象に、科学と科学技術のフロンティアに立って社会の福利に貢献することを志す人材を求めています。

入学者選抜にあたっては、能力と意欲について適性を診る面接（口頭試問を含む。）があります。以下は各専攻・コースの特徴、教育理念・目標、求める人物像です。

〔生産環境工学専攻〕

（機械工学コース）

本コースは、機械の設計・生産システム、エネルギーの変換と有効利用および機械システムの運動・制御の高度な専門知識や先端的な研究能力を持つ機械技術者・研究者を育成することによって、社会の発展および自然との調和に貢献することを理念としています。そのため、次のような資質・素養をもった人を求めています。

1. 未知の課題や困難な問題に対して積極的に取り組む意欲のある人
2. 技術者・研究者としての教養を高め、人類の幸福や社会に貢献しようとする意欲のある人
3. 機械工学およびそれに準ずる専門基礎知識を有する人
4. 科学技術的な表現力やコミュニケーション能力を高める意欲のある人

（環境建設工学コース）

本コースでは、社会基盤の建設および維持管理に関する基礎知識を備え、地域、日本あるいは世界を舞台に、自然環境との調和を図りつつ、持続可能な都市／地域／国土のマネジメントにリーダーシップを発揮できる人材の育成を目指しており、次のような資質・素養を持つ人を求めています。

1. 専門科目を習得するために必要な一定レベルの学力を有し、人文・社会系科目、理系科目、語学などに幅広く積極的に取り組める人
2. 好奇心が強く、人間社会を支える基盤施設、自然環境の保全、豊かな国土やまちづくりなどに興味・関心がある人
3. 野外での調査・観測や実験・実習、ならびに外国人を含む様々な考えを持つ人々との交流など、何事にも積極的かつ忍耐力をもって取り組むことができる人
4. 自分が得た知識を説明でき、集団の中でリーダーシップを発揮できる人
5. 多様な観点から物事を見ることができる人
6. 上述した能力を養うために継続的に努力できる人

（船舶工学特別コース）

本コースでは、学部卒業生および造船関連企業の技術者を対象に、これらの企業において中心的な役割を担い、将来の技術革新にも対応できる高度技術者を育成することを目指しています。そのため、次のような資質・素養をもった人を求めています。

1. 造船工学を学ぶために必要な基礎学力および専門知識を有する人
2. 技術者・研究者としての教養・倫理観を高め、人類の幸福や地域社会に貢献しようとする意欲のある人
3. 集団の中でリーダーシップを発揮することができるとともに、未知の課題や困難な問題に対して積極的に取り組む意欲のある人

〔物質生命工学専攻〕

（機能材料工学コース）

本コースでは、材料に対する感性を磨き、物質やその機能に関するより高度な理論と材料工学に関わる応用技術を学びます。さらに、社会人としての豊かな教養および技術者・研究者としての責任感・倫理観などを身につけ、社会に役立つ技術者・研究者を養成することを目指しています。そのため、次のような人を求めています。

1. 材料工学を学ぶために必要な基礎学力および専門知識を有する人
2. 責任感および倫理観を有する人
3. 学習および研究の意欲がある人

（応用化学コース）

本コースでは、化学の様々な分野での研究において、必要な基本的小および専門的な方法論を習得し、最先端の研究に携わります。これによって、本コースでは化学の知識と方法を持って応用化学の発展に寄与できる研究者・技術者の育成を目指しています。そのため、次のような人を求めています。

1. 自然科学についての基本的事項を理解しており、その知識をもとにしたさらなる勉学と研究に意欲的な人
2. 化学とその応用に対する興味と探究心が旺盛で、新しい技術の開発に熱意と適性を有する人
3. 化学に関する専門的な知識と経験をもとにして、社会の中で自分を活かす気持ちを持ち、それに向けて努力できる人
4. グローバルな視点で物事を考えることができ、化学に関する専門的な知識と経験を活かして国際社会へ貢献できる人
5. 研究者・技術者として社会に貢献するために必要な幅広い教養と倫理観を身につけた人

〔電子情報工学専攻〕

（電気電子工学コース）

本コースでは、学士課程で培った基礎素養の上に立って、電気電子工学関連の高度な技術と研究能力を身に付けさせ、先見性と独創性に富んだ人材の育成を目指しています。こうした教育目標を効率的に達成するため、特に次のような資質を有する人を求めています。

1. 電気・電子・情報通信工学分野の専門基礎（数学、電気系物理、英語）の知識を有する人
2. 電気・電子・情報通信工学分野の専門知識を高めることに意欲をもてる人
3. 当該分野において積極的に研究を遂行し、課題の発掘と解決に努力を惜しまない人
4. 研究成果を論理的に記述し発表する能力の修得に意欲ある人

（情報工学コース）

本コースでは、広い視野に立って深い学識を授け、情報工学分野における専門知識を活用する能力および同分野における研究能力を有する人材を育成することを教育の目標としています。そのため、次のような人を求めています。

1. 急速に発展している情報技術を学び研究するために必要な基礎学力と専門的知識や技能を有する人
2. 21世紀のグローバル化へ対応するために必要な能力を身につけ、国際的な視野をもった高度な技術者・研究者を目指す人
3. 幅広い分野の知識と高度な専門的知識を自発的に吸収し、自ら課題を探究できる自律的な人

4. さまざまな社会の要求を、倫理観を含めた多角的な視点から捉え、それらを解決することで社会に貢献しようと考えている人

(ICTスペシャリスト育成コース)

本コースでは、知識基盤社会における地域発展を支えるために、ICT（情報通信技術）の深い知見・知識・能力と幅広い知識・教養を備え、地域の自治体や企業、社会において、ICT活用による変革や創造の主導的立場を担うスペシャリストの育成を教育の目標としています。そのために、次のような人を求めています。

1. 急速に発展しているICTを学ぶために必要な基礎学力を有し、ICTの専門的スキルと知識の学習、獲得を希望する人
2. 多面的な視点から、社会における様々な事物を論ずる能力の習得に意欲のある人
3. 実践的なICTスキルと知識を活かし、多面的な視点から、地域、社会に変革をもたらし、人類の幸福や社会に貢献しようとする意欲のある人

〔数理物質科学専攻〕

(数理科学コース)

本コースでは、数学および情報科学に関する基本的知識の習得を通して、さまざまな問題に柔軟に対応できる論理的思考力や分析力、また、自分の考えを的確に表現できるプレゼンテーションなどの能力を養成し、数理科学の素養と同時に幅広い視野と社会性をもった人材の育成を目指しています。このため、以下のような資質をもった人を求めています。

1. 数学または情報科学を専門的に学ぶために必要な基礎学力を有する人
2. 数学または情報科学について興味があり、学習意欲の高い人
3. 数学や情報科学に関する知識の習得を通して社会に貢献したいという熱意のある人

(物理科学コース)

本コースでは、物理学の高度な専門知識や技能の習得を通して、自然を支配する原理・法則性を体系化し理解するとともに、それを科学技術の発展に役立て広く社会に還元できる人材の育成を目的としています。そのため、次のような資質をもった人を求めています。

1. 力学、電磁気学、熱・統計力学、量子力学およびその基盤となる数学の知識を有し、高度な専門的知識・技能を修得できる能力を持っている人
2. 自ら課題を探究し、数理的・科学的原理に則って分析し課題を解決に導き研究を達成するための強い意志を持ち続けることのできる人
3. 物理学に関する知識を科学・技術の発展に役立て、社会に貢献したいという熱意のある人

(地球進化学コース)

本コースは、様々な時空間スケールや支配法則における地球の進化やそれに関する自然現象に対する専門的知識とともに広い視野からの応用能力を通して社会に貢献できる人材の育成を目指しています。そのため、次のような人を求めています。

1. 地球の進化や歴史に強い関心を持っており、地質学的、あるいは、地球物理学的な手段でそれらを明らかにすることに熱意を持つ人
2. 野外調査、実験、モデリング、シミュレーション等の多様な研究手法を複合的に用い、自ら、課題の発掘と探究が行える人
3. 地球を舞台とする広範囲な自然現象のメカニズムとダイナミクスを解き明かすことに興味を持つ人
4. 自然環境問題や資源の確保、自然災害の軽減といった身近な社会問題の解決に貢献したい

という意欲を持つ人

〔環境機能科学専攻〕

（分子科学コース）

本コースは、電子原子分子レベルにおける物質の性質と変化に関する高度な学識と研究開発能力を有する科学技術者または科学者を育成して社会に送り出すことを目的としています。そのための人材として、次のような人を求めています。

1. 電子原子分子のレベルでの物質間の相互作用とそのダイナミズム、あるいは、物質の機能化と組織化について強い関心を持っている人
2. 物質の微視的巨視的性質に関する知見を駆使して、新物質・新機能を発見または創成することに意欲を持っている人
3. 化学的手法などをもって人類の生存環境を分析、評価し、それを基礎にして人類社会のあり方を考え、提言することに情熱を持っている人

（生物環境科学コース）

分子から個体に至る様々なレベルの生命現象や生物と環境の関係などに強い興味を持ち、以下の素養を有している人を歓迎します。

1. 多様な生命現象や生物と地球環境についての基礎的な知識を持ち、理論的に考えることができる人
2. 学術情報の取得や発信のために必要な語学の技能を有している人
3. 課題をみつけ、実験や観察などを通して新しい発見や法則を導き出すことに強い関心があり、そのために必要な基礎的な技能を有する人

2 募集人員

	専攻	教育コース	講座	募集人員	
工学系	生産環境工学専攻	機械工学コース	機械工学	30人	60人
		環境建設工学コース	環境建設工学	30人	
		船舶工学特別コース	船舶工学	(5人)	
	物質生命工学専攻	機能材料工学コース	機能材料工学	27人	57人
		応用化学コース	応用化学	30人	
	電子情報工学専攻	電気電子工学コース	電気電子工学	27人	57人
		情報工学コース	情報工学	23人	
		ICTスペシャリスト育成コース	ICTスペシャリスト育成	7人	
	理学系	数理物質科学専攻	数理学コース	数理学	14人
物理学コース			物理学	14人	
地球進化学コース			地球進化学	12人	
環境機能科学専攻		分子科学コース	分子科学	14人	26人
		生物環境科学コース	生物環境科学	12人	
合計				240人	

※工学系募集人員には、推薦入学特別選抜Ⅰ（機械工学コース15人程度、環境建設工学コース15人程度、船舶工学特別コース若干人、機能材料工学コース、電気電子工学コースの各コース10人程度、情報工学コース7人程度、ICTスペシャリスト育成コース3人程度）、推薦入学特別選抜Ⅱ（船舶工学特別コースとICTスペシャリスト育成コースを除く各コース、若干人）、社会人選抜（全コース、若干人）を含みます。なお、船舶工学特別コース（5人）は機械工学コース及び環境建設工学コース募集人員に含みます。

※理学系募集人員には、推薦入学特別選抜Ⅰ（数理科学コース、分子科学コース、生物環境科学コースの各教育コース、若干人）、推薦入学特別選抜Ⅱ（全コース、若干人）、社会人選抜（全コース、若干人）を含みます。

※上記の募集人員の他に、外国人留学生（船舶工学特別コースとICTスペシャリスト育成コースを除く各コース、若干人）を受け入れます。

*機械工学コース及び環境建設工学コースを第一志望とした場合、船舶工学特別コースを第二志望とすることができます。電気電子工学コース又は情報工学コースを第一志望とした場合、ICTスペシャリスト育成コースを第二志望とすることができます。ICTスペシャリスト育成コースを第一志望とした場合、電気電子工学コース又は情報工学コースを第二志望とすることができます。なお、他のコースについては併願ができませんので注意してください。

3 一般選抜

(1) 出願期間、入学者選抜試験日等及び出願書類等提出先

出 願 期 間	平成27年 7 月22日(水)～7 月28日(火) (注) 出願書類等を持参する場合は、午前9時から午後5時まで(土曜日、日曜日を除く。)とし、郵送の場合も、7 月28日(火)までに必着とします。
入学者選抜試験日	平成27年 8 月20日(木)、21日(金)
合 格 者 発 表	平成27年 9 月 3 日(木)10時 〈工学系〉工学部本館玄関前 〈理学系〉理学部本館玄関前 に受験番号で合格者を発表するとともに、合格通知書を送付します。 なお、電話による合否の照会には応じません。
入 学 手 続 期 間	平成28年 3 月 8 日(火)～3 月11日(金)
出願書類等提出先	〈工学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 工学部チーム 〒790-8577 松山市文京町 3 番 TEL 089-927-9697 〈理学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 理学部チーム 〒790-8577 松山市文京町 3 番 TEL 089-927-9546

(2) 出願資格

- ① 大学を卒業した者及び平成28年 3 月までに卒業見込みの者
- ② 学校教育法第104条第 4 項の規定により大学評価・学位授与機構から学士の学位を授与された者及び平成28年 3 月までに授与される見込みの者
- ③ 外国において学校教育における16年の課程を修了した者及び平成28年 3 月までに修了見込みの者
- ④ 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者及び平成28年 3 月までに修了見込みの者
- ⑤ 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者及び平成28年 3 月までに修了見込みの者
- ⑥ 専修学校の専門課程（修業年限が4 年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者及び平成28年 3 月までに修了見込みの者
- ⑦ 文部科学大臣の指定した者（昭和28年文部省告示第 5 号）
- ⑧ 学校教育法第102条第 2 項の規定により他の大学院に入学した者であって、当該者をその後本学大学院に入学させる場合において、大学院における教育を受けるにふさわしい学力があると認めたもの

- ⑨ 本学大学院において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、平成28年3月までに22歳に達するもの
- ⑩ 平成28年3月までに次のいずれかに該当する者であって、本学大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認めたもの
- 1) 大学に3年以上在学した者
 - 2) 外国において学校教育における15年の課程を修了した者
 - 3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における15年の課程を修了した者
 - 4) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における15年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者

(注) 本学大学院に入学を志願する者で、上記の③、④、⑤、⑥、⑦、⑧、⑩に該当するものは、出願の前に、あらかじめ本研究科に申し出てください。
上記の⑨に該当するものは以下の書類を期限までに提出してください。

《「出願資格⑨」に該当する者の事前の入学資格審査》

- ① 提出書類等
 - 1) 入学資格審査調書〔本研究科所定の用紙〕
 - 2) 入学資格審査志望理由書〔本研究科所定の用紙〕
 - 3) 最終学校の卒業証明書又は修了証明書
 - 4) 審査の参考となる資料（論文、特許等）
 - 5) 自己のあて先を明記し、82円分の切手を貼った返信用封筒〔資格審査結果の通知用〕
- ② 提出期限
平成27年6月19日(金)まで
- ③ 提出先
〈工学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 工学部チーム
〒790-8577 松山市文京町3番 ☎089-927-9697
〈理学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 理学部チーム
〒790-8577 松山市文京町3番 ☎089-927-9546

- ④ 入学資格審査
提出された書類によって「入学資格」の審査を行い、平成27年7月20日(月)までに本人へ通知します。
なお、入学資格審査に提出された書類は返還しないので、認定された者は、9ページの出願書類を別途提出してください。
また、入学資格審査結果は、本募集要項に基づいて実施する「平成28年度愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程入学者選抜試験」に限ります。

(3) 出願要件

船舶工学特別コース、機能材料工学コース、電気電子工学コース及び情報工学コースは、上記の出願資格のいずれか一つに該当する者で、かつ14ページ((6)③出願要件及び合否判定基準)記載の出願要件に該当するTOEICあるいはTOEFL iBTの成績証明書を出願時に提出できる者に限って出願できます。
なお、提出する成績証明書については、9ページの(5)出願書類等でご確認ください。

(4) 選抜方法

学力試験及び面接の結果と提出書類によって、合否判定基準に基づき判定します。

	月日(曜)	学力試験科目等	教育コース	時間
工 学 系	8月20日(木)	数 学(注1)	機械工学コース 環境建設工学コース 船舶工学特別コース 機能材料工学コース 電気電子工学コース 情報工学コース ICTスペシャリスト育成コース	10:00～12:00
		専門基礎科目(注2)	応用化学コース	10:00～12:00
	8月21日(金)	専 門 科 目(注3)	機械工学コース 船舶工学特別コース 機能材料工学コース(注4) 電気電子工学コース(注4) 情報工学コース ICTスペシャリスト育成コース(注4)	9:00～12:00
			環境建設工学コース	9:00～13:00
		面 接	応用化学コース	9:00～11:00
			機械工学コース 船舶工学特別コース 機能材料工学コース 応用化学コース 電気電子工学コース 情報工学コース ICTスペシャリスト育成コース	13:00～
			環境建設工学コース	14:00～
		英 語	機械工学コース(注5) 環境建設工学コース(注5) 船舶工学特別コース(注5) 機能材料工学コース(注5) 応用化学コース(注6) 電気電子工学コース(注5) 情報工学コース(注5) ICTスペシャリスト育成コース(注5)	
	場 所	松山市文京町3番 愛媛大学工学部		

(注1) 数学の出題範囲は、次のとおり

教育コース	出題範囲
機械工学コース、環境建設工学コース 船舶工学特別コース、機能材料工学コース	微積分、線形代数、微分方程式
電気電子工学コース 情報工学コース ICTスペシャリスト育成コース	微積分、線形代数、微分方程式 複素関数

(注2) 応用化学コースの専門基礎科目の出題範囲は、別表1(29ページ)のとおり

(注3) 各教育コースの専門科目の出題範囲は、別表2(29ページ)のとおり

(注4) 専門科目において、機能材料工学コース、電気電子工学コース及びICTスペシャリスト育成コース(別表2に記載の試験科目①を選択する場合)は電卓持参のこと(計算機能のみの物)

(注5) 機械工学コース、環境建設工学コース、船舶工学特別コース、機能材料工学コース、電気電子工学コース、情報工学コース及びICTスペシャリスト育成コースは、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点としますので、英語の学力試験を行いません。

(注6) 応用化学コースは、TOEICのスコアからの換算点を英語の得点としますので、英語の学力試験を行いません。

(注) 面接の詳細は、試験当日に指示します。

		月 日（曜）	学力試験科目等	教 育 コ ー ス	時 間
理 学 系	8 月20日（木）	専 門 科 目 （ 注 1）	数 学	数理科学コース	9：00～12：00
			物 理	物理科学コース	
			地 球 科学	地球進化学コース	
			化学（注2）	分子科学コース	
			生 物	生物環境科学コース	
		英 語		数理科学コース	13：00～14：00
				物理科学コース	
				地球進化学コース	13：00～15：30
				分子科学コース（注3）	13：00～15：30
				生物環境科学コース	
	8 月21日（金）	面 接 （口頭試問を含む。）		数理科学コース	10：00～
				物理科学コース	
				地球進化学コース	9：00～
				分子科学コース	10：00～
				生物環境科学コース	9：00～
	場 所		松山市文京町 2 番 5 号 愛媛大学理学部		
(注 1) 各教育コースの専門科目の出題範囲は、別表 3（31ページ）のとおり					
(注 2) 電卓使用可					
(注 3) 分子科学コースは、TOEICのスコアからの換算点を英語の得点としますので、英語の学力試験を行いません。					

(注) 面接の詳細は、試験当日に指示します。

(5) 出願書類等

- ア 入学志願票(写真票、受験票)〔本研究科所定の用紙〕
- イ 成績証明書〔出身大学(学部)長等が作成し、厳封したもの〕
- ウ 卒業証明書又は卒業見込証明書〔出身大学(学部)長等が作成したもの〕
- エ 修了証明書又は修了見込証明書〔出願資格③、④、⑤、⑥に該当する者〕
- オ 学位授与証明書又は短期大学長若しくは高等専門学校長が作成した大学評価・学位授与機構へ平成27年10月に学士の学位の授与を申請する予定である者である旨の証明書〔出願資格②に該当する者〕
- カ 写真〔出願前3か月以内に撮影した上半身、無帽、正面向きの写真(縦4cm×横3cm)を、写真票に貼ってください。〕
- キ 受験許可書〔現に大学院に在学中の者は、その所属長又はこれに準ずる者の受験許可書を提出してください。〕
- ク 検定料30,000円を最寄りの郵便局又はゆうちょ銀行(他の金融機関からの振込はできません。)の窓口から払込後(ATMは使用しないでください。),日附印を押した「振替払込受付証明書(大学提出用)」を「検定料払込証明書」に貼って提出してください。なお、

払込済の検定料は、32ページの「10(3)検定料の返還について」の返還請求できる場合を除き、返還しません。

ケ 受験票送付用封筒〔受験票の送付を希望する者は、本研究科所定の封筒にあて名及び郵便番号を記入の上、362円分の切手を貼ってください。〕

コ **機械工学コース、環境建設工学コース、船舶工学特別コース、機能材料工学コース、電気電子工学コース、情報工学コース、ICTスペシャリスト育成コース**

英語の点数として、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を、英語の得点としますので、TOEICあるいはTOEFL iBTの成績証明書の原本とその写し（A 4 サイズ）を1部提出してください。

成績証明書は、TOEICはOfficial Score Certificate（公式認定証）、TOEFL iBTはOfficial Score Report（公式スコア票）とします。

提出できる成績証明書の発行日は、平成25年4月以降とします。

TOEIC IP等の団体特別受験制度による成績証明書は利用できません。

応用化学コース、分子科学コース

英語の点数としてTOEICからの換算点を、英語の点数としますので、TOEICの成績証明書の原本とその写し（A 4 サイズ）を1部提出してください。

成績証明書は、Official Score Certificate（公式認定証）とします。

提出できる成績証明書の発行日は、平成25年4月以降とします。

TOEIC IP等の団体特別受験制度による成績証明書の利用はできません。

（注）「平成28年度本研究科博士前期課程推薦入学特別選抜試験」を受験し、合格しなかった者で一般選抜入学試験を受験するものは、上記の出願書類のうち「成績証明書、卒業見込証明書」の提出は必要ありません。

《出願資格⑩に該当する者にかかわる出願書類等》

出願資格⑩で、本研究科へ出願しようとする者は、上記の出願書類等と併せて下記の書類を提出期限までに提出してください。なお、出願書類等のうち「卒業証明書又は卒業見込証明書」については、提出の必要はありません。

① 提出書類

推 薦 書	出身大学において作成し、厳封したもの〔本研究科所定の用紙〕
成 績 証 明 書	出身大学において作成し、厳封したもの 必修科目が明記され、3年次に修得見込みの科目名及びその単位数が記載されたもの
出願者の所属する学科等の教育課程表	出願者が所属する学科等の開講科目についての講義内容等が詳細に記載されたもの

② 提出期限

平成27年6月19日(金)まで

なお、持参する場合は、平日の午前9時から午後5時までとし、郵送の場合も、**6月19日(金)までに必着**とします。

③ 提出先

〈工学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 工学部チーム
〒790-8577 松山市文京町3番 ☎089-927-9697
〈理学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 理学部チーム
〒790-8577 松山市文京町3番 ☎089-927-9546

④ その他の提出書類

出願資格⑩で学力試験の合格者と認められた者は、**平成28年3月4日(金)までに3年次の修得科目も含めた成績証明書**を提出してください。

なお、受験者の最終の合格者発表は、平成28年3月中旬に行います。

(6) 配点、採点・評価基準、出願要件及び合否判定基準

① 配点

〈工学系〉

教育コース	数学	英語	専門科目	計
機械工学コース 電気電子工学コース 情報工学コース	100	100	200	400
ICTスペシャリスト育成コース	50	100	250	

面接及び成績証明書はA B Cで評価し、合否判定の資料とします。

英語については、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

TOEICの場合 $[\text{換算点}] = [\text{TOEICスコア}] / 7$

TOEFL iBTの場合 $[\text{換算点}] = 1.21 \times [\text{TOEFL iBTスコア}] + 8$

教育コース	数学	英語	専門科目	面接	計
環境建設工学コース	100	100	200	50	450

成績証明書は面接の際の参考資料とします。

英語については、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

TOEICの場合 $[\text{換算点}] = [\text{TOEICスコア}] / 7$

TOEFL iBTの場合 $[\text{換算点}] = 1.21 \times [\text{TOEFL iBTスコア}] + 8$

教育コース	数学	英語	専門科目	計
船舶工学特別コース	100	100	200	400

面接はA B Cで評価し、合否判定の資料とします。

英語については、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

TOEICの場合 $[\text{換算点}] = [\text{TOEICスコア}] / 7$

TOEFL iBTの場合 $[\text{換算点}] = 1.21 \times [\text{TOEFL iBTスコア}] + 8$

教育コース	数学	英語	専門科目	計
機能材料工学コース	100	100	210	410

面接及び成績証明書はA B Cで評価し、合否判定の資料とします。

英語については、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。

TOEICの場合 $[\text{換算点}] = 100 \times ([\text{TOEICスコア}] - 10) / 980$

TOEFL iBTの場合 $[\text{換算点}] = 100 \times [\text{TOEFL iBTスコア}] / 120$

教育コース	専門基礎科目	英語	専門科目	計
応用化学コース	150	100	100	350

面接及び成績証明書はA B Cで評価し、合否判定の資料とします。

英語については、TOEICのスコアからの換算点を英語の得点とします。

なお、TOEICのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

$$\text{TOEIC 〔換算点〕} = 0.19 \times [\text{TOEICスコア}] - 33$$

〈理学系〉

教育コース	専門科目	英語	面接(口頭試問を含む)	計
数理学コース 物理学コース 地球進化学コース 分子科学コース 生物環境科学コース	200	100	100	400

分子科学コースの英語については、TOEICのスコアからの換算点を英語の得点とします。

なお、TOEICのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

$$\text{TOEIC 〔換算点〕} = [\text{TOEICスコア}] / 7$$

② 採点・評価基準

	教育コース	科目等	採点・評価基準（一般的基準）
工学系	機械工学コース 機能材料工学コース 電気電子工学コース 情報工学コース ICTスペシャリスト育成コース	数 学	一般的学力をみます。
		英 語	一般的学力をみます。
		専 門 科 目	専門的学力をみます。
		成 績 証 明 書	専門的学力をみます。
		面 接	目的意識、勉学意欲、自己表現力をみます。
	環境建設工学コース 船舶工学特別コース	数 学	一般的学力をみます。
		英 語	一般的学力をみます。
		専 門 科 目	専門的学力をみます。
		面 接	目的意識、勉学意欲、自己表現力をみます。
	応用化学コース	専門基礎科目	専門の基礎となる3科目の基礎的学力をみます。
		英 語	一般的学力をみます。
		専 門 科 目	専門的学力をみます。
		成 績 証 明 書	専門的学力をみます。
		面 接	目的意識、勉学意欲、自己表現力をみます。
理学系	数理学コース 物理学コース 地球進化学コース 分子科学コース 生物環境科学コース	専 門 科 目	専門的学力をみます。
		英 語	一般的学力をみます。
		面接(口頭試問を含む)	目的意識、勉学意欲、自己表現力をみます。 口頭試問については、基礎学力をみます。

③ 出願要件及び合否判定基準

	教育コース	出願要件*及び判定基準	同点者の順位決定方法
工学系	機械工学コース	学力試験の得点、面接及び成績証明書で合否を判定します。 ただし、面接の評価がCの場合は不合格とします。	同点者は同順位とします。
	環境建設工学コース	学力試験の得点及び面接の得点で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1) 数学、英語及び専門科目の得点の合計が1/2未満、(2) 面接の得点が 1/3未満	同点者は同順位とします。
	船舶工学特別コース	英語の換算得点が1/3以上を出願要件とします。 また、学力試験の得点及び面接で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1) 数学の得点が1/3未満、(2) 専門科目の得点が 1/3未満、(3) 数学、英語及び専門科目の得点の合計が1/2未満、(4) 面接の評価がC	同点者は同順位とします。
	機能材料工学コース	英語の換算得点が1/3以上を出願要件とします。 また、学力試験の得点、面接及び成績証明書で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1) 数学の得点が1/3未満、(2) 専門科目の得点が 1/3未満、(3) 専門科目のうち必須科目（基礎物理学）の得点が1/3未満、(4) 面接の評価がC、(5) 成績証明書の評価がC	同点者は同順位とします。
	電気電子工学コース 情報工学コース	英語の換算得点が1/3以上を出願要件とします。 また、学力試験の得点、面接及び成績証明書で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1) 数学の得点が1/3未満、(2) 専門科目の得点が 1/3未満、(3) 面接の評価がC、(4) 成績証明書の評価がC	同点者は同順位とします。
	応用化学コース	学力試験の得点、面接及び成績証明書で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1) 英語、専門基礎科目及び専門科目の得点の合計が1/3未満、(2) 面接の評価がC、(3) 成績証明書の評価がC	同点者は同順位とします。
	ICTスペシャリスト育成コース	学力試験の得点、面接及び成績証明書で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1) 数学、英語及び専門科目の得点の合計が1/3未満、(2) 面接の評価がC、(3) 成績証明書の評価がC	同点者は同順位とします。
理学系	数理科学コース 物理科学コース 地球進化学コース 分子科学コース 生物環境科学コース	総合点で合否を判定します。	同点者は同順位とします。

* 出願要件は、7 ページ(3) 出願要件に記載のとおり、船舶工学特別コース、機能材料工学コース、電気電子工学コース及び情報工学コース出願者のみが該当します。

4 推薦入学特別選抜Ⅱ（博士後期課程進学コース）

本研究科では、志望する教育コースの専門分野と異なる学科等から大学院への進学を希望し、将来、博士後期課程への進学を希望する学生を受け入れるために、推薦入学特別選抜Ⅱ（博士後期課程進学コース）の入学者選抜試験を実施します。カリキュラムについては学生の学習履歴に配慮し、他教育コースの単位を多く履修できるよう弾力化しています。

なお、出願に際しては、出願書類等の提出先に問い合わせてください。

（１）出願期間、入学者選抜試験日等及び出願書類等提出先

出 願 期 間	平成27年 7 月22日(水)～7 月28日(火) (注) 出願書類等を持参する場合は、午前 9 時から午後 5 時まで（土曜日、日曜日を除く。）とし、郵送の場合も、7 月28日(火)までに 必着 とします。
入学者選抜試験日	平成27年 8 月21日(金)
合 格 者 発 表	平成27年 9 月 3 日(木) 10時 〈工学系〉工学部本館玄関前 〈理学系〉理学部本館玄関前 に受験番号で合格者を発表するとともに、合格通知書を送付します。 なお、電話による可否の照会には応じません。
入 学 手 続 期 間	平成28年 3 月 8 日(火)～3 月11日(金)
出願書類等提出先	〈工学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 工学部チーム 〒790-8577 松山市文京町 3 番 TEL 089-927-9697 〈理学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 理学部チーム 〒790-8577 松山市文京町 3 番 TEL 089-927-9546

(2) 出願資格

次の(1), (2)のいずれかに該当し, 志望する教育コースの専門分野と異なる学科等から進学を希望し, かつ博士後期課程への進学を希望する者であって, 本研究科後期課程の研究指導教員の指導予定教員から推薦を受けたもの

- (1) 大学を平成28年3月卒業見込みの者
- (2) 短期大学の専攻科又は高等専門学校専攻科に在籍し, 当該専攻科を平成28年3月に修了見込みの者で, 学校教育法第104条第4項の規定により, 平成28年3月までに大学評価・学位授与機構から学士の学位を授与される見込みのもの

(3) 選抜方法

面接(口頭試問を含む。), 推薦書及び成績証明書を総合して判定します。

月日(曜)	学力試験科目等	教育コース	時間
8月21日(金)	面接(口頭試問を含む。)	<工学系> 機械工学コース 環境建設工学コース 機能材料工学コース 応用化学コース 電気電子工学コース 情報工学コース <理学系> 数理科学コース 物理科学コース 地球進化学コース 分子科学コース 生物環境科学コース	9:00~
場 所	<工学系> 松山市文京町3番 愛媛大学工学部 <理学系> 松山市文京町2番5号 愛媛大学理学部		

(注) 面接についての詳細は, 試験当日に指示します。

① 配点

教育コース	面接(口頭試問を含む。)	推薦書, 成績証明書	計
<工学系> 機械工学コース 環境建設工学コース 機能材料工学コース 応用化学コース 電気電子工学コース 情報工学コース <理学系> 数理科学コース 物理科学コース 地球進化学コース 分子科学コース 生物環境科学コース	100	100	200

② 採点・評価基準

教育コース	教 科 等	採点評価基準（一般的基準）
〈工学系〉 機 械 工 学 コ ー ス 環境建設工学コース 機能材料工学コース 応 用 化 学 コ ー ス 電気電子工学コース 情 報 工 学 コ ー ス 〈理学系〉 数 理 科 学 コ ー ス 物 理 科 学 コ ー ス 地球進化学コース 分 子 科 学 コ ー ス 生物環境科学コース	面接（口頭試問を含む。）	基礎学力，目的意識，勉学意欲，自己表現力などについて，総合的に評価します。
	推薦書，成績証明書	学業成績，人物，志望動機などについて，総合的に評価します。

③ 可否判定基準

教育コース	判 定 基 準	同点者の順位決定方法
〈工学系〉 機 械 工 学 コ ー ス 環境建設工学コース 機能材料工学コース 応 用 化 学 コ ー ス 電気電子工学コース 情 報 工 学 コ ー ス 〈理学系〉 数 理 科 学 コ ー ス 物 理 科 学 コ ー ス 地球進化学コース 分 子 科 学 コ ー ス 生物環境科学コース	総合点で可否を判定します。	同点者は同順位とします。

（４）出願書類等

出 願 書 類 等	摘 要
入 学 志 願 票 （写真票，受験票）	本研究科所定のもの
成 績 証 明 書	出身大学（学部）長等が作成し，厳封したもの
卒業（修了）見込証明書	出身大学（学部）長等が作成したもの
学 士 の 学 位 授 与 申 請 予 定 証 明 書	出願資格(2)の者 短期大学の専攻科又は高等専門学校の専攻科の学位取得見込者で学（校）長の証明する学位授与申請予定証明書
推 薦 書 （推薦入学特別選抜Ⅱ）	本研究科所定のもので，厳封したもの
検 定 料 払 込 証 明 書	検定料30,000円を最寄りの郵便局又はゆうちょ銀行（他の金融機関からの振込はできません。）の窓口から払込後（ATMは使用しないでください。），日附印を押した「振替払込受付証明書（大学提出用）」を「検定料払込証明書」に貼って提出してください。なお，払込済の検定料は，32ページの「10(3)検定料の返還について」の返還請求できる場合を除き，返還しません。
写 真	出願前3か月以内に撮影した上半身，無帽，正面向きの写真（縦4 cm×横3 cm，白黒又はカラー）を，写真票に貼ってください。
受験票送付用封筒	受験票の郵送を希望する者は，あて先を明記し，362円分の切手（速達）を貼って提出してください。

5 社会人選抜

(1) 出願期間、入学者選抜試験日等及び出願書類等提出先

出 願 期 間	平成27年 7 月22日(水)～7 月28日(火) (注) 出願書類等を持参する場合は, 午前9時から 午後5時まで(土曜日, 日曜日を除く。) とし, 郵送の場合も, 7 月28日(火)までに 必着とします。
入学者選抜試験日	平成27年 8 月20日(木), 21日(金)
合 格 者 発 表	平成27年 9 月 3 日(木)10時 〈工学系〉工学部本館玄関前 〈理学系〉理学部本館玄関前 に受験番号で合格者を発表するとともに, 合格 通知書を送付します。 なお, 電話による合否の照会には応じません。
入 学 手 続 期 間	平成28年 3 月 8 日(火)～3 月11日(金)
出願書類等提出先	〈工学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 工学部チーム 〒790-8577 松山市文京町 3 番 TEL 089-927-9697 〈理学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 理学部チーム 〒790-8577 松山市文京町 3 番 TEL 089-927-9546

(2) 出願資格

一般選抜のいずれかの出願資格を有し, かつ社会人技術者等であって, 同一の研究機関, 教育機関, 企業等に, 正規職員として入学予定年月までに1年以上の勤務経験を有し, 勤務成績が優秀であると所属長又はこれに準ずる者から推薦を受けた者

ただし, 船舶工学特別コース及びICTスペシャリスト育成コースは以下の企業等に2年以上の勤務経験を必要とする。

(船舶工学特別コース)

造船関連の研究機関, 教育機関, 企業等

(ICTスペシャリスト育成コース)

同一の研究機関, 教育機関, 企業等

(3) 選抜方法

学力試験及び面接の結果と提出書類によって、合否判定基準に基づき判定します。

	月 日（曜）	学力試験科目等	教 育 コ ー ス	時 間
工 学 系	8月20日(木)	専門基礎科目(注1)	応用化学コース	10：00～12：00
	8月21日(金)	専 門 科 目(注2)	機械工学コース 機能材料工学コース(注3) 情報工学コース	9：00～12：00
			応用化学コース 環境建設工学コース	9：00～11：00
		面接	機械工学コース 船舶工学特別コース 機能材料工学コース 応用化学コース 情報工学コース	13：00～
			環境建設工学コース	14：00～
		面接 (口頭試問を含む。)	電気電子工学コース ICTスペシャリスト育成コース	13：00～
		英 語 機械工学コース(注4) 環境建設工学コース(注4) 機能材料工学コース(注4) 応用化学コース(注5) 電気電子工学コース(注4) 情報工学コース(注4) ICTスペシャリスト育成コース(注4)		
場 所	松山市文京町3番 愛媛大学工学部			
(注1) 応用化学コースの専門基礎科目の出題範囲は、別表1（29ページ）のとおり (注2) 各教育コースの専門科目は、別表2（29ページ）のとおり (注3) 専門科目において、機能材料工学コースは電卓使用可（計算機能のみの物） (注4) 機械工学コース，環境建設工学コース，機能材料工学コース，電気電子工学コース，情報工学コース及びICTスペシャリスト育成コースはTOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点としますので，英語の学力試験を行いません。 (注5) 応用化学コースはTOEICのスコアからの換算点を英語の得点としますので，英語の学力試験を行いません。				

(注) 面接の詳細は、試験当日に指示します。

月 日（曜）		学 力 試 験 科 目 等		教 育 コ ー ス		時 間	
理 学 系	8 月 20 日（木）	専 門 科 目 （注 1）	数 学	数理科学コース		9：00～12：00	
			物 理	物理科学コース			
			地 球 科 学	地球進化学コース			
			化学（注2）	分子科学コース			
			生 物	生物環境科学コース			
		英 語			数理科学コース	13：00～14：00	
					物理科学コース		
					地球進化学コース	13：00～15：30	
					分子科学コース（注3）		
					生物環境科学コース	13：00～15：30	
	8 月 21 日（金）	面 接 （口頭試問を含む。）			数理科学コース	10：00～	
					物理科学コース		
					地球進化学コース	9：00～	
					分子科学コース	10：00～	
					生物環境科学コース	9：00～	
	場 所		松山市文京町 2 番 5 号 愛媛大学理学部				
(注 1) 各教育コースの専門科目の出題範囲は、別表 3（31 ページ）のとおり							
(注 2) 電卓使用可							
(注 3) 分子科学コースは、TOEIC のスコアからの換算点を英語の得点としますので、英語の学力試験を行いません。							

（注） 面接の詳細は、試験当日に指示します。

（4）出願書類等

- ア 入学志願票（写真票，受験票）〔本研究科所定の用紙〕
- イ 成績証明書〔出身大学（学部）長等が作成し，厳封したもの〕
- ウ 卒業証明書又は卒業見込証明書〔出身大学（学部）長等が作成したもの〕
- エ 写真〔出願前3か月以内に撮影した上半身，無帽，正面向きの写真（縦4cm×横3cm）を，写真票に貼ってください。〕
- オ 受験許可書〔社会人選抜志願者は，その所属長又はこれに準ずる者の受験許可書を提出してください。〕
- カ 検定料30,000円を最寄りの郵便局又はゆうちょ銀行（他の金融機関からの振込はできません。）の窓口から払込後（ATMは使用しないでください。），日附印を押した「振替払込受付証明書（大学提出用）」を「検定料払込証明書」に貼って提出してください。なお，払込済の検定料は，32ページの「10(3)検定料の返還について」の返還請求できる場合を除き，返還しません。
- キ 受験票送付用封筒〔受験票の送付を希望する者は，本研究科所定の封筒にあて名及び郵便番号を記入の上，362円分の切手を貼ってください。〕
- ク 志望理由書〔本研究科に入学し，勉学，研究を行いたいと考えた動機及び目的を1,000字以内で記入してください。様式随意〕
- ケ 研究活動調書〔本研究科所定の用紙に職務内容，社会における研究活動状況を示すものを記入してください。〕
- コ 機械工学コース，環境建設工学コース，機能材料工学コース，電気電子工学コース，情報工学コース，ICTスペシャリスト育成コース
英語の点数として，TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を，英語の得点としますので，TOEICあるいはTOEFL iBTの成績証明書の原本とその写し（A4サイズ）を1部提出してください。
成績証明書は，TOEICはOfficial Score Certificate（公式認定証），TOEFL iBTはOfficial Score Report（公式スコア票）とします。
提出できる成績証明書の発行日は，平成25年4月以降とします。
TOEIC IP等の団体特別受験制度による成績証明書の利用はできません。

応用化学コース、分子科学コース

英語の点数としてTOEICからの換算点を、英語の得点としますので、TOEICの成績証明書原本とその写し（A4サイズ）を1部提出してください。

成績証明書は、Official Score Certificate（公式認定証）とします。

提出できる成績証明書の発行日は、平成25年4月以降とします。

TOEIC IP等の団体特別受験制度による成績証明書の利用はできません。

船舶工学特別コース

面接時の参考資料として、TOEIC等の英語外部試験の成績証明書の原本とその写しを1部提出してください。

成績証明書は、TOEICのOfficial Score Certificate（公式認定証）、TOEIC IPのScore Report（個人成績表）、TOEFL iBTのOfficial Score Report（公式スコア票）、TOEFL PBTのExaminee Score Report（受験者用スコア票）、TOEFL ITP Level 1のScore Report（個人スコア票）とします。

提出できる成績証明書の発行日は、平成25年4月以降とします。

（５）配点、採点・評価基準、合否判定基準

① 配点

〈工学系〉

教育コース	英語	専門科目	計
機械工学コース	100	200	300

面接及び成績証明書はABCで評価し、合否判定の資料とします。

英語については、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

TOEICの場合 $[\text{換算点}] = [\text{TOEICスコア}] / 7$

TOEFL iBTの場合 $[\text{換算点}] = 1.21 \times [\text{TOEFL iBTスコア}] + 8$

教育コース	英語	専門科目	面接	計
環境建設工学コース	100	200	100	400

成績証明書は面接の際の参考資料とします。

英語については、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

TOEICの場合 $[\text{換算点}] = [\text{TOEICスコア}] / 7$

TOEFL iBTの場合 $[\text{換算点}] = 1.21 \times [\text{TOEFL iBTスコア}] + 8$

教育コース	面接	計
船舶工学特別コース	100	100

英語外部試験の成績証明書は面接の際の参考資料とします。

教育コース	英語	専門科目	計
機能材料工学コース	100	200	300

面接及び成績証明書はABCで評価し、合否判定の資料とします。

英語については、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。

TOEICの場合 $[\text{換算点}] = 100 \times ([\text{TOEICスコア}] - 10) / 980$

TOEFL iBTの場合 $[\text{換算点}] = 100 \times [\text{TOEFL iBTのスコア}] / 120$

教育コース	専門基礎科目	英語	専門科目	計
応用化学コース	150	100	100	350

面接及び成績証明書はA B Cで評価し、合否判定の資料とします。

英語については、TOEICのスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

$$\text{TOEIC} \quad [\text{換算点}] = 0.19 \times [\text{TOEICのスコア}] - 33$$

教育コース	英語	計
電気電子工学コース	100	100

面接（口頭試問を含む。）及び成績証明書はA B Cで評価し、合否判定の資料とします。

英語については、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

$$\text{TOEICの場合} \quad [\text{換算点}] = [\text{TOEICスコア}] / 7$$

$$\text{TOEFL iBTの場合} \quad [\text{換算点}] = 1.21 \times [\text{TOEFL iBTスコア}] + 8$$

教育コース	英語	専門科目	計
情報工学コース	100	200	300

面接及び成績証明書はA B Cで評価し、合否判定の資料とします。

英語については、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

$$\text{TOEICの場合} \quad [\text{換算点}] = [\text{TOEICスコア}] / 7$$

$$\text{TOEFL iBTの場合} \quad [\text{換算点}] = 1.21 \times [\text{TOEFL iBTスコア}] + 8$$

教育コース	英語	面接(口頭試問を含む。)	計
ICTスペシャリスト育成コース	100	200	300

成績証明書はA B Cで評価し、合否判定の資料とします。

英語については、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

$$\text{TOEICの場合} \quad [\text{換算点}] = [\text{TOEICスコア}] / 7$$

$$\text{TOEFL iBTの場合} \quad [\text{換算点}] = 1.21 \times [\text{TOEFL iBTスコア}] + 8$$

〈理学系〉

教育コース	専門科目	英語	面接(口頭試問を含む。)	計
数理学コース 物理学コース 地球進化学コース 分子科学コース 生物環境科学コース	200	100	100	400

分子科学コースの英語については、TOEICのスコアからの換算点を英語の得点とします。なお、TOEICのスコアは、以下の換算法にしたがって換算します。ただし、換算点が100点を超える場合は100点とします。

$$\text{TOEIC} \quad [\text{換算点}] = [\text{TOEICスコア}] / 7$$

② 採点・評価基準

	教育コース	科 目 等	採点・評価基準（一般的基準）
工 学 系	機械工学コース 機能材料工学コース 情報工学コース	英 語	一般的学力をみます。
		専 門 科 目	専門的学力をみます。
		成 績 証 明 書	専門的学力をみます。
		面 接	志望理由書，研究活動調書の内容を含めた目的意識，勉学意欲，自己表現力をみます。
	環境建設工学コース	英 語	一般的学力をみます。
		専 門 科 目	専門的学力をみます。
		面 接	志望理由書，研究活動調書の内容を含めた目的意識，勉学意欲，自己表現力をみます。
	船舶工学特別コース	面 接	志望理由書，研究活動調書，英語参考資料の内容を含めた目的意識，勉学意欲，自己表現力，英語基礎学力をみます。
	応用化学コース	専門基礎科目	専門の基礎となる3科目の基礎的学力をみます。
		英 語	一般的学力をみます。
		専 門 科 目	専門的学力をみます。
		成 績 証 明 書	専門的学力をみます。
		面 接	志望理由書，研究活動調書の内容を含めた目的意識，勉学意欲，自己表現力をみます。
	電気電子工学コース	英 語	一般的学力をみます。
		成 績 証 明 書	専門的学力をみます。
		面接(口頭試問を含む。)	基礎学力，志望理由書，研究活動調書の内容を含めた目的意識，勉学意欲，自己表現力をみます。
	ICTスペシャリスト 育成コース	英 語	一般的学力をみます。
		成 績 証 明 書	専門的学力をみます。
		面接(口頭試問を含む。)	目的意識，勉学意欲，自己表現力をみます。 口頭試問については，基礎学力をみます。
理 学 系	数理学コース 物理学コース 地球進化学コース 分子科学コース 生物環境科学コース	専 門 科 目	専門的学力をみます。
		英 語	一般的学力をみます。
		面 接	目的意識，勉学意欲，自己表現力をみます。 口頭試問については，基礎学力をみます。
		面接(口頭試問を含む。)	目的意識，勉学意欲，自己表現力をみます。 口頭試問については，基礎学力をみます。

③ 合否判定基準

	教育コース	判 定 基 準	同点者の順位決定方法
工 学 系	機械工学コース	学力試験の得点、面接及び成績証明書で合否を判定します。 ただし、面接の評価がCの場合は不合格とします。	同点者は同順位とします。
	機能材料工学コース 情報工学コース	学力試験の得点、面接及び成績証明書で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1)専門科目の得点が1/3未満、(2)面接の評価がC、(3)成績証明書の評価がC	同点者は同順位とします。
	環境建設工学コース	学力試験の得点及び面接の得点で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1)専門科目の得点が1/3未満、(2)面接の得点が1/3未満	同点者は同順位とします。
	船舶工学特別コース	面接の得点で合否を判定します。 ただし、面接の得点が1/3未満の場合は不合格とします。	同点者は同順位とします。
	応用化学コース	学力試験の得点、面接及び成績証明書で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1)専門基礎科目及び専門科目の得点の合計が1/3未満、(2)面接の評価がC、(3)成績証明書の評価がC	同点者は同順位とします。
	電気電子工学コース	学力試験の得点、面接（口頭試問を含む。）及び成績証明書で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1)面接（口頭試問を含む。）の評価がC、(2)成績証明書の評価がC	同点者は同順位とします。
	ICTスペシャリスト 育成コース	学力試験の得点、面接（口頭試問を含む。）の得点及び成績証明書で合否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1)面接（口頭試問を含む。）の得点が1/3未満、(2)成績証明書の評価がC	同点者は同順位とします。
理 学 系	数理学コース 物理学コース 地球進化学コース 分子科学コース 生物環境科学コース	総合点で合否を判定します。	同点者は同順位とします。

(6) 大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例による教育の実施について

大学院設置基準第14条では、「大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。」旨規定されており、社会人等の就学に配慮がなされています。

本学大学院理工学研究科博士前期課程では、同条に定める教育方法の特例を大学院での履修を希望する社会人技術者等に対し、実施しています。

概要は、次のとおりです。

- 特例適用の対象となる学生は、あらかじめ指導教員に特例の適用を申し出て、履修計画を作成してください。
- 1年次は、通常の授業時間帯で30単位のうち20単位以上を修得します。2年次は、特例による履修で必要な単位を修得することができます。

6 外国人留学生選抜

(1) 出願期間、入学者選抜試験日等及び出願書類等提出先

出 願 期 間	平成27年 7 月22日(水)～7 月28日(火) (注) 出願書類等を持参する場合は, 午前 9 時から午後 5 時まで(土曜日, 日曜日を除く。)とし, 郵送の場合も, 7 月28日(火)までに 必着 とします。
入学者選抜試験日	〈工学系〉平成27年 8 月21日(金) 〈理学系〉平成27年 8 月20日(木), 21日(金)
合 格 者 発 表	平成27年 9 月 3 日(木)10時 〈工学系〉工学部本館玄関前 〈理学系〉理学部本館玄関前 に受験番号で合格者を発表するとともに, 合格通知書を送付します。 なお, 電話による可否の照会には応じません。
入 学 手 続 期 間	平成28年 3 月 8 日(火)～3 月11日(金)
出願書類等提出先	〈工学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 工学部チーム 〒790-8577 松山市文京町 3 番 TEL 089-927-9697 〈理学系〉愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 理学部チーム 〒790-8577 松山市文京町 3 番 TEL 089-927-9546

(2) 出願資格

日本の国籍を有しない者で, 次のいずれかの条件を満たしているものとします。但し, 出入国管理及び難民認定法に定めるところにより, 「留学」の在留資格を有する者, 又は取得見込みの者に限ります。

- ① 大学を卒業した者及び平成28年 3 月までに卒業見込みの者
- ② 外国において, 学校教育における16年の課程を修了した者及び平成28年 3 月までに修了見込みの者
- ③ 外国において, 学校教育における15年の課程を修了し, 所定の単位を優れた成績をもって修得したものと本学大学院が認めた者
- ④ 本学大学院において, 個別の入学資格審査により, 大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で, 平成28年 3 月までに22歳に達するもの

(注) 本学大学院に入学を志望する者で, 上記の各号に該当するものは, 出願の前(上記の③, ④に該当するものは, 平成27年 6 月12日(金)までに)に, あらかじめ本研究科に申し出てください。なお, 以下の書類を期限までに提出してください。

《「出願資格③」に該当する者にかかわる出願書類等》

出願資格③で、本研究科へ出願しようとするものは、27ページの出願書類等と併せて下記の書類を提出期限までに「出願書類等提出先（25ページ）」に提出してください。なお、出願書類のうち「卒業証書又は卒業見込証明書」については、提出の必要はありません。

① 提出書類

推 薦 書	出身大学において作成し、厳封したもの〔本研究科所定の用紙〔様式2〕〕
成 績 証 明 書	出身大学において作成し、厳封したもの 必修科目が明記され、3年次までに修得済みの科目名及びその単位数が記載されたもの
出願者の所属する学科等の教育課程表	出願者が所属する学科等の開講科目についての講義内容等が詳細に記載されたもの

② 提出期限

平成27年6月19日(金)まで

なお、持参する場合は、午前9時から午後5時までとし、郵送の場合も、**平成27年6月19日(金)までに必着**とします。

《「出願資格④」に該当する者の事前の入学資格審査》

出願資格④で、本研究科へ出願しようとするものは、下記の書類を提出期限までに「出願書類等提出先（25ページ）」に提出してください。なお、封筒の表に「博士前期課程入学資格審査書類在中」と朱書してください。

① 提出書類等

- 1) 入学資格審査調書〔本研究科所定の用紙〔様式3〕〕
- 2) 入学資格審査志望理由書〔本研究科所定の用紙〔様式4〕〕
- 3) 最終学校の卒業証明書又は修了証明書
- 4) 審査の参考となる資料（論文、特許等）
- 5) 自己のあて先を明記し、82円分の切手を貼った返信用封筒〔資格審査結果の通知用〕

② 提出期限

平成27年6月19日(金)まで

なお、持参する場合は、午前9時から午後5時までとし、郵送の場合も、**平成27年6月19日(金)までに必着**とします。

③ 入学資格審査

提出された書類によって「入学資格」の審査を行い、その結果を**平成27年7月20日(月)**までに本人へ通知します。

なお、入学資格審査に提出された書類は返還しないので、認定された者は、27ページの出願書類を別途提出してください。

また、入学資格審査結果は、本募集要項に基づいて実施する「平成28年度愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程入学選抜試験」に限ります。

(3) 選抜方法

学力試験（理学系）、面接及び提出書類によって、合否判定基準に基づき判定します。

	月日（曜）	学力試験科目等	教 育 コ ー ス	時 間
工 学 系	8月21日（金）	面 接 （口頭試問を含む。）	機械工学コース 機能材料工学コース 応用化学コース 電気電子工学コース（注1） 情報工学コース	13：00～
			環境建設工学コース	14：00～
	場 所	松山市文京町 3 番 愛媛大学工学部		
（注１）電気電子工学コースを志願する者は、6月22日（月）～7月3日（金）の間に、必ず電気電子工学コース長に相談してください。				

（注） 面接の詳細は、試験当日に指示します。

	月 日（曜）	学 力 試 験 科 目 等		教 育 コ ー ス	時 間
理 学 系	8月20日（木）	専 門 科 目 （注1）	数 学	数理科学コース	9：00～12：00
			物 理	物理科学コース	
			地 球 科 学	地球進化学コース	
			生 物	生物環境科学コース	
		英 語		数理科学コース	13：00～14：00
				物理科学コース	
				地球進化学コース（注2）	13：00～15：30
				生物環境科学コース	
	8月21日（金）		面 接 （口頭試問を含む。）	全教育コース	13：00～
	場 所	松山市文京町2番5号 愛媛大学理学部			
(注1) 各教育コースの専門科目の出題範囲は、別表3（31ページ）のとおり					
(注2) 地球進化学コースは、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点としますので、英語の学力試験を行いません。					

（注） 面接の詳細は、試験当日に指示します。

(4) 出願書類等

- ア 入学志願票（写真票、受験票）〔本研究科所定の用紙〕
- イ 成績証明書〔出身大学（学部）長等が作成し、厳封したもの〕
- ウ 卒業証明書又は卒業見込証明書〔出身大学（学部）長等が作成したもの〕
- エ 写真〔出願前3か月以内に撮影した上半身、無帽、正面向きの写真（縦4cm×横3cm）を、写真票に貼ってください。〕
- オ 検定料30,000円を最寄りの郵便局又はゆうちょ銀行（他の金融機関からの振込はできません。）の窓口から払込後（ATMは使用しないでください。）、日附印を押した「振替払込受付証明書（大学提出用）」を「検定料払込証明書」に貼って提出してください。なお、払込済の検定料は、32ページの「10(3)検定料の返還について」の返還請求できる場合を除き、返還しません。
- カ 受験票送付用封筒〔受験票の送付を希望する者は、本研究科所定の封筒にあて名及び郵便番号を記入の上、362円分の切手を貼ってください。〕
- キ 住民票の写し〔出願時に日本に在住する外国人にあっては、市区町村長発行のもの〕
- ク **地球進化学コース**

英語の点数として、TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を、英語の得点としますので、TOEICあるいはTOEFL iBTの成績証明書の原本とその写し（A4サイズ）を1部提出してください。

成績証明書は、TOEICはOfficial Score Certificate（公式認定証）、TOEFL iBTはOfficial Score Report（公式スコア票）とします。

提出できる成績証明書の発行日は、平成25年4月以降とします。

TOEIC IP等の団体特別受験制度による成績証明書は利用できません。

(5) 配点, 採点・評価基準, 合否判定基準

① 配点

〈工学系〉

教育コース	面接(口頭試問を含む。)	計
機械工学コース 機能材料工学コース 応用化学コース 電気電子工学コース 情報工学コース	100	100

成績証明書はA B Cで評価し, 合否判定の資料とします。

教育コース	面接(口頭試問を含む。)	計
環境建設工学コース	100	100

〈理学系〉

教育コース	専門科目	英語	面接(口頭試問を含む。)	計
数理学コース 物理学コース 地球進化学コース 生物環境科学コース	200	100	100	400

地球進化学コースの英語については, TOEICあるいはTOEFL iBTスコアからの換算点を英語の得点とします。なお, TOEICあるいはTOEFL iBTのスコアは, 以下の換算法にしたがって換算します。ただし, 換算点が100点を超える場合は100点とします。

TOEICの場合 $[\text{換算点}] = 0.2 \times [\text{TOEICスコア}] - 30$

TOEFL iBTの場合 $[\text{換算点}] = 100 \times [\text{TOEFL iBTスコア}] / 120 + 20$

教育コース	面接(口頭試問を含む。)	計
分子科学コース	100	100

成績証明書はA B Cで評価し, 合否判定の資料とします。

② 採点・評価基準

	教育コース	科目等	採点・評価基準 (一般的基準)
工学系	機械工学コース 機能材料工学コース 応用化学コース 電気電子工学コース 情報工学コース	成績証明書	専門的学力をみます。
		面接(口頭試問を含む。)	基礎学力, 目的意識, 勉学意欲, 自己表現力をみます。
	環境建設工学コース	面接(口頭試問を含む。)	基礎学力, 目的意識, 勉学意欲, 自己表現力をみます。
理学系	数理学コース 物理学コース 地球進化学コース 生物環境科学コース	専門科目	専門的学力をみます。
		英語	一般的学力をみます。
		面接(口頭試問を含む。)	目的意識, 勉学意欲, 自己表現力をみます。 口頭試問については, 基礎学力をみます。
		成績証明書	専門的学力をみます。
	分子科学コース	面接(口頭試問を含む。)	目的意識, 勉学意欲, 自己表現力をみます。 口頭試問については, 基礎学力をみます。

③ 合否判定基準

	教育コース	判定基準	同点者の順位決定方法
工学系	機械工学コース 機能材料工学コース 応用化学コース 電気電子工学コース 情報工学コース	面接(口頭試問を含む。)の得点及び成績証明書で合否を判定します。 ただし, 次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1) 面接(口頭試問を含む。)の得点が1/3未満, (2) 成績証明書の評価がC	同点者は同順位とします。
	環境建設工学コース	面接(口頭試問を含む。)の得点で合否を判定します。 ただし, 面接(口頭試問を含む。)の得点が1/3未満の場合は不合格とします。	同点者は同順位とします。

	教育コース	判 定 基 準	同点者の順位決定方法
理 学 系	数理学コース 物理学コース 地球進化学コース 生物環境科学コース	総合点で可否を判定します。	同点者は同順位とします。
	分子科学コース	面接（口頭試問を含む。）の得点で可否を判定します。 ただし、次のいずれかに該当する場合は不合格とします。 (1)面接（口頭試問を含む。）の得点が1/3未満、(2)成績証明書の評価がC	同点者は同順位とします。

別表 1

専門基礎科目の試験科目

教育コース	試 験 科 目 等	備 考
応用化学コース	基礎化学	全問を必須解答する。試験範囲は、無機・分析化学、物理化学、有機化学のうち、以下に示す事項に関連する範囲とする。 原子の構造、分子の構造、化学結合、酸と塩基、共鳴、官能基とその性質、立体化学、アルケン・アルキンの性質と反応、有機化合物の基本反応、酸塩基平衡、キレート、沈殿、気体の状態方程式、熱力学の第1～第3法則、物理平衡と化学平衡、理想溶液

別表 2

専門科目の試験科目

教育コース	試 験 科 目 等	備 考
機械工学コース	力学 機械力学 材料力学 熱力学 流体力学 制御工学	左記の6科目のうち3科目を選択解答する。 各試験科目の試験範囲は以下のとおりとする。 力学：質点の力学、質点系の力学、剛体の力学 機械力学：1自由度系の振動、2自由度系の振動、ラングランジュの方程式、多自由度系の振動 材料力学：応力とひずみ、引張りと圧縮、はりの曲げ応力とたわみ、ねじり、組合せ応力、柱の座屈、ひずみエネルギー 熱力学：熱力学第1法則・第2法則、状態量、理想気体、状態変化、蒸気、熱力学の一般関係式、サイクル、一次元流れ、熱機関、冷凍 流体力学：流体の特性と流れの基礎、流体静力学、基礎的な流体動力学、管内の流れ、物体まわりの流れ、理想流体の流れ 制御工学：制御系の表現（伝達関数、ブロック線図）、過渡応答（インパルス応答、ステップ応答）、周波数応答（ベクトル軌跡、ボード線図、ゲイン位相線図）、制御系の性能（安定度についての目安、速応性についての目安、定常特性）、制御系の補償（ゲイン調整のみ）
環境建設工学コース	構造力学 土質力学 土木材料学 水理学 計画理論 小論文	一般選抜 土木系学科卒業（見込み）者：構造力学、土質力学、土木材料学、水理学、計画理論、小論文の6科目から以下のように選択解答する。 小論文を含まない5科目または小論文を含む4科目を解答する。小論文は社会資本整備に関して出題する。 小論文を含まない5科目を選択した場合、各科目の配点は40点とする。小論文を含む4科目を選択した場合、小論文の配点は80点、小論文以外の科目の配点は40点とする。 土木系学科以外の卒業（見込み）者：小論文を含む2科目を選択解答する。この場合、船舶工学特別コースを第二志望とすることができません。 社会人選抜 小論文を含む2科目を選択解答する。

教育コース	試験科目等	備考
船舶工学特別コース	①力学 機械力学 材料力学 熱力学 流体力学 制御工学 ②構造力学 土質力学 土木材料学 水理学 計画理論 小論文	①又は②の科目群の中から選択解答する。 ①の科目群では、3科目を選択解答する。 ②の科目群では、小論文を含まない5科目または小論文を含む4科目を選択解答する。 両科目群を合わせて解答することはできない。
機能材料工学コース	基礎物理学 物理化学 無機化学 固体物理学 材料力学 材料物理学	左記の6科目から3科目を解答する。ただし、基礎物理学は必須解答、残り2科目は選択解答とする。 なお、基礎物理学と他の2科目との採点比率は1:1:1とする。 各試験科目の試験範囲は以下のとおりとする。 基礎物理学：運動の法則、運動とエネルギー、単振動、減衰振動、強制振動、自由度2の連成振動、1次元の波、波動方程式、クーロンの法則、ガウスの法則、静電場と電位、導体と静電場、電流の周りの磁場 物理化学：熱力学第1法則・第2法則、内部エネルギー、物質の熱容量、エンタルピー、エントロピー、ギブスの自由エネルギーと平衡定数 無機化学：周期律表と電子軌道、化学結合、溶液の濃度、化学平衡、酸と塩基、酸化還元、水素・希ガス、アルカリ金属・アルカリ土類金属、ハロゲン族・酸素族・窒素族・炭素族・ホウ素族元素、遷移元素 固体物理学：結晶構造、結晶による波の散乱、固体の結合力、格子振動と結晶の熱的性質、金属の自由電子論、バンド理論 材料力学：応力とひずみ、引張りと圧縮、はりの曲げ、ねじり、組合せ応力、柱の座屈、ひずみエネルギー 材料物理学：原子配列の解析(X線回折)、平衡状態図、拡散型・無拡散型変態、鉄鋼材料の熱処理と組織、格子欠陥の性状とその挙動、材料の強度と靱性に及ぼす格子欠陥の効果
応用化学コース	無機・分析化学 物理化学 有機化学 高分子化学 生物化学 化学工学	左記の6科目より各2題(計12題)出題される問題から、専門科目の試験時間に2題を選択して解答する。各試験科目の試験範囲は以下のとおりとする。 無機化学：専門基礎科目の範囲及び元素各論、無機化合物の構造と性質、配位化学・配位子場理論 分析化学：溶媒抽出、クロマトグラフィー、分光分析 物理化学：電気化学の基礎、量子化学の基礎、固体化学の基礎、反応速度論 有機化学：有機化合物の性質及び反応、有機化合物の合成、反応機構、機器分析 高分子化学：縮合重合と重付加、ラジカル重合、イオン重合、開環重合、高分子反応、付加縮合、孤立高分子の性質、高分子液体、高分子固体 生物化学：化学平衡、酵素反応速度論、活性化エネルギー、糖、アミノ酸、脂質の化学、タンパク質、核酸の化学、糖代謝、脂質代謝、ビタミンの作用機構、酵素阻害と活性調節、遺伝子複製機構、RNA合成とその制御、タンパク質合成とその制御、ホルモン作用機構、遺伝子工学 化学工学：流動操作、熱移動操作、膜分離、機械的分離操作、蒸留、ガス吸収、液液抽出、晶析、吸着、調湿、乾燥
電気電子工学コース	電気回路 電磁気学	左記の2科目必須。出題範囲は以下のとおりとする。 電気回路：一般線形回路理論、基本諸定理、二端子対回路、1階及び2階微分方程式で表される回路の過渡解析、ラプラス変換による過渡解析、アナログ電子回路(ただし、ダイオード及びバイポーラトランジスタを含む回路に限る)。 電磁気学：静電界、定常電流、静磁界、電磁誘導、マクスウェルの方程式

教育コース	試験科目等	備考
情報工学コース	情報数学 情報理論 ソフトウェア 計算機システム オペレーティングシステム	左記の5科目必須。出題範囲は以下のとおりとする。 情報数学：集合，写像，関係，代数構造，順序構造，グラフ 情報理論：情報量，符号化，通信路容量，ハミング距離 ソフトウェア：データ構造，アルゴリズム，計算量 計算機システム：ブール代数，論理回路，計算機アーキテクチャ オペレーティングシステム：プロセス管理，メモリ管理，ファイルシステム
ICTスペシャリスト育成コース	①電気回路 電磁気学 ②情報数学 情報理論 ソフトウェア 計算機システム オペレーティングシステム	①又は②を選択解答する。 ただし，第二志望コースでの合否判定を希望する場合は， 電気電子工学コースを第二志望とする者は①を，情報工学コースを第二志望とする者は②を選択すること。 ①の出題範囲は電気電子工学コースと同じ。 ②の出題範囲は情報工学コースと同じ。

別表3

専門科目の試験科目

教育コース	試験科目等	備考
数理科学コース	線形代数 微積分 集合と位相 代数学 幾何学 位相空間論 解析学（微分方程式論を含む。） 確率統計 応用解析学 情報数理学 物理学（力学，電磁気学を出題範囲とする。）	左記の線形代数，微積分，集合と位相の3科目（3題）は必須解答し，残り8科目から1科目（1題）を選択解答する。
物理科学コース	力学 電磁気学 熱統計力学 量子力学	左記の4科目を解答する。
地球進化学コース	岩石学 鉱物学 地質学 古生物学 第四紀学 環境地質学 物理探査 地震学 地球内部物性 海洋物理学 生物学	左記の科目のうち，岩石学・鉱物学から2題，地質学・古生物学・第四紀学・環境地質学から2題，物理探査・地震学・地球内部物性・海洋物理学から2題，生物学から1題が出題される。 そのうち，4題を解答する。
分子科学コース	物理化学 構造化学 有機化学 生物化学 無機化学 分析化学 生物学（化学に関連の深い生化学系の生物学） 物理学（力学，電磁気学を出題範囲とする。）	左記の8科目から4科目を選択して解答する。
生物環境科学コース	生物学（分子生物学，細胞学，生理学，発生学，遺伝学，生態学，形態学，環境科学） 化学（生物学に関連の深い分野） 地球科学	生物学から6題，化学および地球科学から各1題，計8問が出題される。そのうち3題を選択して解答する。また，4題目として，入学後研究したいと考えているテーマに関し，その背景，問題点へのアプローチの方法，予想される結果とその意義について論述する。

7 障害等を有する入学志願者の事前相談

障害等を有する入学志願者で、受験上及び修学上の配慮を必要とする場合は、出願の前に、あらかじめ出願書類等提出先（6ページを参照）に次のとおり相談してください。

- (1) 相談の期限
原則として平成27年7月14日(火)まで
なお、体幹及び両上下肢の機能障害が著しい者で、代筆解答を希望するものは、できるだけ早い時期に相談してください。
- (2) 相談の方法
相談申込書（様式任意）の提出により行います。必要な場合は、志願者との面談等を行います。
- (3) 相談に必要な書類等
 - ① 相談申込書（様式任意）
相談申込書は、志願者の氏名、住所、電話番号、出身学校名、志願コース、障害等の状況、受験上及び修学上の配慮を希望する事項等、出身学校における学習上の配慮及び生活状況等について記載してください。
 - ② 医師の診断書等
医師の診断書（写しでも可）又は身体障害者手帳の写しなどで障害等の状況が確認できるものを添付してください。

8 入学手続

- (1) 入学手続に必要なもの
 - ① 入学料……282,000円
*10万円を超える現金を振り込む際には、本人確認書類をご用意ください。
（運転免許証、健康保険証、パスポートなど）
 - ② 本研究科所定の入学手続書類
- (2) 入学手続期間
平成28年3月8日(火)～3月11日(金)

9 初年度の学費・諸経費等

- (1) 学費
入学料……282,000円（入学手続時に、納入します。）
授業料……前期分267,900円、後期分267,900円【年間535,800円】
※入学料及び授業料の額は、平成27年度納付額であり、平成28年度は改定になる場合があります。
- (2) 諸経費
後援会費……10,000円
校友会費……20,000円（学部入学時に支払っている場合を除く。）
学生教育研究災害傷害保険料……1,750円
学生教育研究賠償責任保険料……680円
（注）1 授業料は、入学後支払うこととなりますが、納入時期については別途お知らせします。
2 在学中に授業料改定が行われた場合には、改定時から新授業料が適用されることになります。
3 入学料、授業料とも経済的理由により納付が困難でかつ学業優秀な者又は風水害等の災害を受けるなどの特別な事情がある者は、選考の上、全額又は半額の免除が認められる制度があります。なお、徴収猶予制度もあります。
4 日本人で日本学生支援機構の奨学金の貸与を希望する者は、選考の上、奨学金が貸与されます。
第一種……無利子 50,000円、88,000円から選択（平成27年度）
第二種……有利子 5万円、8万円、10万円、13万円、15万円から選択（平成27年度）

10 その他

- (1) 学生募集要項（出願書類を含む。）の請求は、自己のあて先を明記し、400円分の切手を貼った返信用封筒〔角形2号（33cm×24cm）〕を同封して、出願書類等提出先に請求してください。封筒の表には、必ず「平成28年4月入学博士前期課程募集要項請求」と朱書してください。
- (2) 出願書類受理後は、いかなる理由があっても書類の変更は認めません。また、出願書類は返還しません。
- (3) 検定料の返還について
次に該当した場合は納入済みの検定料を返還します。
 - ① 検定料を納入したが、出願しなかった場合
 - ② 検定料を誤って二重に納入した場合又は誤って所定の金額より多く納入した場合
 - ③ 出願書類等を提出したが、出願が受理されなかった場合返還請求の方法
上記①又は②に該当した場合は、下記の連絡先に連絡してください。「検定料返還請求書」を送付しますので、必要事項を記入の上郵送してください。
上記③の場合は、出願書類等返却の際に「検定料返還請求書」を同封しますので、必要事項を記入の上郵送してください。

連絡先	〒790-8577 松山市道後樋又10番13号 愛媛大学財務部財務企画課出納チーム 電話 089-927-9074, 9077
-----	---

- (4) 出願書類に虚偽の記載があった者は、入学許可後であっても入学の許可を取り消すことがあります。

(5) 個人情報の取り扱いについて

出願書類に記載された氏名、住所等の個人情報は、本学における出願の事務処理、願書に不備等があった場合の連絡、試験の実施、合格発表、合格された場合の入学手続関係書類の送付等のために利用します。

また、本選抜に係る個人情報は、合格者の入学後の教務関係（学籍、修学指導等）、学生支援関係（健康管理、奨学金申請等）、授業料等に関する業務及び調査・研究（入試の改善や志願動向の調査・分析等）を行う目的をもって本学が管理します。他の目的での利用及び本学の関係教職員以外への提供は行いません。

11 問題、正解・解答例又は出題意図（学力試験）の開示

本研究科では、平成28年度入学者選抜試験の「問題、正解・解答例又は出題意図（学力試験）」の開示を次のとおり行います。

期 日 平成27年10月以降

請求先及び請求方法

〈工学系〉

- インターネットからの請求

<http://www.eng.ehime-u.ac.jp/forum/master/>

にアクセスしてメールで請求できます。

- 直接又は郵送での請求

下記の窓口又は郵送（400円分の切手を貼った角形2号の返信用封筒を同封）で請求してください。

〒790-8577 松山市文京町3番

愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 工学部チーム

〈理学系〉

- 直接又は郵送での請求

下記の窓口又は郵送（400円分の切手を貼った角形2号の返信用封筒を同封）で請求してください。

〒790-8577 松山市文京町3番

愛媛大学教育学生支援部 教育支援課 理学部チーム

(注) 理学系における「正解・解答例又は出題意図」の開示は、平成27年10月16日（金）までに請求があったもののみ対応します。

12 理工学研究科の概要

(1) 研究科の組織

理工学研究科は、下表のように博士課程として工学系及び理学系の専攻によって構成されています。各専攻は、専任の教授、准教授等により組織されています。また、沿岸環境科学研究センター、地球深部ダイナミクス研究センター、プロテオサイエンスセンター、総合情報メディアセンター、学術支援センター、宇宙進化研究センターの協力も受けています。

さらに船舶工学特別コース、ICTスペシャリスト育成コースでは、関連企業の現職の技術者でもある客員教員等の協力も受けています。

この理工学研究科の博士課程には、博士前期課程と博士後期課程の課程が設置されており、特に博士前期課程は、理学部及び工学部から継続する教育を目指し、各専攻にそれぞれ教育コース制を取り入れています。

理 工 学 研 究 科

理工学研究科	博士後期課程	生産環境工学専攻			物質生命工学専攻		電子情報工学専攻			数理物質科学専攻			環境機能科学専攻		先端科学特別コース
		機械システム学 エネルギー変換学 生産システム学 社会基盤工学 都市経営工学 水圏環境工学			材料物性工学 材料開発工学 反応化学 物性化学 生物工学		電気エネルギー工学 電子物性デバイス工学 通信システム工学 情報システム工学 知能情報工学 応用情報工学			数 理 科 学 基 礎 物 理 科 学 物 性 科 学 地 球 進 化 学			物質機能科学 生命物質科学 生物機能科学 生態環境科学		
	生産環境工学専攻			物質生命工学専攻		電子情報工学専攻			数理物質科学専攻			環境機能科学専攻			
学部	博士前期課程	機械工学コース	環境建設工学コース	船舶工学特別コース	機能材料工学コース	応用化学コース	電気電子工学コース	情報工学コース	ICTスペシャリスト育成コース	数理科学コース	物理科学コース	地球進化学コース	分子科学コース	生物環境科学コース	（環境科学・地球深部科学・生命科学工学） スーパーサイエンス特別コース
	工 学 部						理 学 部								
	学 科	機械工学科	環境建設工学科	機能材料工学科	応用化学科	電気電子工学科	情報工学科	数 学 科	物 理 学 科	地 球 科 学 科	化 学 科	生 物 学 科			

(2) 研究科の概要及び担当教員

生産環境工学専攻 機械工学コース

講座	分野	研究概要	担当教員	
			教授	准教授(講師)
機 械 工 学	機械システム学	本分野は、機械力学、制御工学およびロボット工学などの研究分野で構成されており、機械の強度や機構設計、機械の運動制御に関わる問題について研究を行っています。 1. 機械・構造物の力学的挙動に関する研究 衝撃力による材料の変形と強度、材料の組織構造と力学的性質、形状の最適設計、波動伝播による材料の粘弾性特性の同定 2. 機械制御の知能化および流体制御機器開発に関する研究 介護ロボット等を目指した人間、機械協調運動系の研究、空気圧サーボ系の高機能化、ファジィ制御などの制御理論の機械制御への応用 3. ロボティクス・メカトロニクスおよび力学解析 人間型ロボット、ロボットアーム、移動車ロボット、人工筋肉、知的センシング、人工知能、マルチボディ・ダイナミクス、振動・制御に関する研究	曾我部雄次 岡本 伸吾 柴田 論	有光 隆 李 在勲 (呉志強) 山本 智規
	エネルギー変換学	本分野には、熱工学、熱および物質移動学、流体工学、熱流体力学、機械数値などの研究分野があり、機械的エネルギーの変換、エネルギーの有効利用、工学への数学的アプローチに関わる問題について研究を行っています。 1. 熱工学および水素エネルギーの有効・安全利用に関する研究 熱工学に関わる諸現象の解明、特に水素や代替燃料の天然ガス等のエネルギーの高度有効・安全利用燃焼技術、さらにセンシングに基づく漏洩水素拡散のリスク緩和手法に関する研究 2. 熱と物質の移動に関する研究 伝熱機器や生産加工工程などで生じる諸問題の解決、およびプラズマや音響エネルギーの有効利用に関する研究 3. 流体の運動に関する研究 高分子流体や繊維分散流体、界面活性剤などの非ニュートン流体の流動メカニズムの解明と応用に関する研究。管内乱流の高レイノルズ数領域における組織的構造の解明に関する研究 4. 微分方程式の研究 工学における数学的問題、特に微分方程式の理論と数値計算法の研究	野村 信福 保田 和則 中原 真也	[青山 善行] 吉川 周二 松浦 一雄 (向笠 忍) (岩本 幸治)
	生産システム学	本分野は、材料力学、機器材料学及び特殊加工学などの研究分野で構成されており、主に機械構造物材料の強度特性とその評価、新材料創製とその応用について研究を行っています。 1. 機械／構造物材料の強度信頼性に関する研究 航空宇宙機、自動車、プラント、電子機器などに用いられる先進構造物材料の破壊機構・強度向上機構の解明および構造健全性診断技術の確立 2. 材料物性・強度および力学解析に関する研究 過酷環境(高圧力、高ひずみ場、高温、低温、腐食)下における種々の先端材料や機械・電子構造部品・製品のナノからマクロにわたる物性、力学的特性、材料・構造強度および信頼性評価に関する研究 3. 高機能性新材料および表面・界面の創製とその工学的応用に関する研究 ダイヤモンド膜やカーボンナノチューブなどの新材料の物理的・化学的作製方法の開発、材料の表面・界面現象の原子論的解明の研究	黄木 景二 高橋 学 豊田 洋通	(堤 三佳) 朱 霞 (松下 正史)

[]は平成29年3月31日定年退職予定の教員を示します。

生産環境工学専攻
環境建設工学コース

講座	分野	研究概要	担当教員	
			教授	准教授(講師)
環境工学	社会基盤工学	鋼・コンクリート構造物や土構造物などの土木施設を建設するための材料、設計法、施工法に関する研究を行っています。それぞれの研究テーマの主なものは、 鋼構造物関係では、構造物および薄肉断面部材の線形、非線形挙動と耐荷力、合成断面を有するシェル構造物の構造解析と設計、免震構造部材、超音波による非破壊評価法、 地震工学関係では、構造物の地震応答、地盤と構造物の動的相互作用と数値シミュレーション、液状化、動的特性計測法、 地盤工学関係では、土の圧縮・せん断特性、地盤および構造物の静的動的安定解析法、基礎の支持力、各種地盤災害の機構と対策、廃棄物処理地盤の工学的特性、沿岸域低平地や埋立地の液状化、破碎帯地すべりの土質工学的研究、 コンクリート構造物関係では、鉄筋コンクリート部材の力学的挙動解析、劣化機構などの時間依存性挙動、コンクリート中での物質移動現象、コンクリート分野における環境負荷低減技術、 岩盤工学関係では、岩盤の物性や力学的挙動、岩盤不連続面の熱－水－応力－化学連成問題に関する研究です。	[矢田部龍一] 氏家 勲 岡村 未対	森 伸一郎 (木下 尚樹) ネラブリュバノリ 中畑 和之 安原 英明
	都市経営工学	都市域における生活・生産環境の計画や開発保全・防災に関する研究を行っています。それぞれの研究テーマの主なものは、 都市・交通計画学関係では、交通施設整備と都市・地域計画、交通需要解析と交通政策の評価、交通事故分析と安全対策、地域防災計画、救急搬送と支援研究、合意形成支援システム、システムズアプローチ、土木計画論、 地域マネジメント関係では、社会的ジレンマ、社会的コンフリクト分析、社会的ネットワーク分析、中心市街地活性化と都市計画に関する研究です。	吉井 稔雄 松村 暢彦	二神 透 倉内 慎也 羽鳥 剛史
	水圏環境工学	都市や河川を含む流域、海岸域、沿岸海域などの水圏における自然環境特性を把握して、これらの領域での種々の開発行為と環境保全の調和および親水域の環境創造を目指すとともに、流域や沿岸域の防災機能を向上させるための研究を行っています。それぞれの研究テーマの主なものは、 水工学関係では、河道の流砂現象、河床変動の数値シミュレーション、河川構造物周辺の流れの可視化、地下水の流出解析、渇水対策シミュレーション・モデル、 大気・水環境関係では、流域における水環境システム、都市の水文・気象シミュレーション、局地気象の観測技術、再生可能エネルギーの応用開発、 保全生態学関係では、生物多様性評価・保全、河川生態系の保全・再生、河川生物の分布・動態解析、DNA種分類、疫病生態学、人為インパクトの河川環境への影響評価、 海岸工学関係では、高潮・波浪・津波の数理解析、プラスチックによる海洋汚染、海洋レーダを用いた沿岸地域防災システム、 沿岸海洋学関係では、海水交換と物質輸送、貧酸素水塊、赤潮、急潮、海洋数値シミュレーション、地球温暖化の沿岸地域への影響、 海岸地下水関係では、海岸付近の地下水汚濁物質の流動特性、海洋・陸水環境の保全対策法に関する研究です。	日向 博文 森脇 亮	井内 國光 (畑田 佳男) 門田 章宏 三宅 洋 渡辺 幸三

[]は平成29年3月31日定年退職予定の教員を示します。

生産環境工学専攻
船舶工学特別コース

講座	研 究 概 要	担当教員
船舶工学	船舶工学特別コースでは、造船に関する高度でかつ広範な知識を有するとともに、造船関連企業において中心的な役割を担い、将来の技術革新にも対応できる技術者を育成することを目指しています。その実現のため、本コースでは、下記に示すような特徴を有する教育プログラムを実施します。 - 船舶工学に関する広範な知識の習得 船舶工学関連技術者として必須となる造船に関する広範な基礎的知識や応用的な知識の習得のみならず、将来の技術展開にも対応できる知識の習得を目指した教育を実施します。 - 産学連携教育 船舶工学特別コース教員を中心とした理工学研究科教員と地元造船関連企業の連携による理論的・実務的な教育を実施します。 - インターンシップによる充実した実学経験 インターンシップでの実学経験により、高度な実践能力を身につけることができます。 - 実務的な内容を考慮した修士論文内容 修士論文の内容として、従来の学術的な内容に加えて、技術開発等の実務的な内容をも考慮します。	教授 土岐 直二 准教授 柳原 大輔 および機械工学コースと環境建設工学コースの担当教員

物質生命工学専攻
機能材料工学コース

講座	分野	研 究 概 要	担 当 教 員	
			教 授	准教授(講師)
機能材料工学	材料物性工学	- 量子材料学 半導体、磁性体およびセラミックスの研究を行っており、化合物、磁性体および半導体の機能発現機構などを対象とします。 - 固体物性学 メカニカルロイニング法・溶解法などを用いて作製した合金・化合物の物性研究を行っており、各種磁性や伝導性の微視的発現機構などを対象とします。 - 物性制御工学 材料の諸性質を支配する微細構造の制御を原子スケールの視点などから行っており、金属、合金ならびに複合材料の相変態、析出挙動および機械的性質の制御、金属間化合物の相安定性の解析、半導体中の格子欠陥の生成挙動ならびに各種磁性材料などを対象とします。 - 電気・電子物性工学 誘電体材料や導電性高分子の電気・電子特性について研究を行っており、液体誘電体中の電界・電荷分布計測および導電性高分子の機能制御などを対象とします。 - 材料プロセス工学 機能性ガラス、スラグおよびセラミックスの研究を行っており、作製法や光学特性、熱的特性および化学的特性と微視的構造の相関性などを対象とします。	田中 寿郎 平岡 耕一 藤井 雅治 武部 博倫	山室 佐益 小林 千悟 井堀 春生 (阪本 辰顕)
	材料開発工学	- 環境・エネルギー材料工学 地球や人に優しい材料の研究、具体的には医療・燃料電池・汚染ガスを検知するための化学センサ・汚染ガスをきれいにする触媒・放射性セシウムの除染や回収などに用いる様々な新しい機能性ナノ微粒子・複合材料・多孔質材料などの合成や応用の研究などを行っています。 - 構造材料工学 軽量構造材料の強度や破壊挙動について破壊力学やフラクトグラフィの観点から研究を行っており、軽量構造材料の機械的挙動、高分子材料の疲労き裂進展挙動および複合構造を持つ材料の破壊挙動などを対象とします。 - 材料接合工学 素材から製品への「ものづくり」に欠かせない溶接・接合技術の研究開発を行っており、溶接の難しい高機能材料の接合技術の開発、インテリジェント制御による溶接の高機能技術の開発などを対象とし、溶接・接合の高度化を目指します。 - 医療・生体材料工学 生体適合セラミックス、磁性材料などの研究を行っており、癌治療を目指した磁性材料および生体適合性セラミックスなどを対象とします。	小原 昌弘 薮谷 智規	青野 宏通 板垣 吉晃

物質生命工学専攻
応用化学コース

講座	分野	研究概要	担当教員	
			教授	准教授(講師)
応用化学	反応化学	固相及び包接体結晶中の分子の挙動や分子認識機構の解明とそれを利用する高選択的合成反応の研究, 生理活性物質の合成とその合成に関連する反応, 試剤の開発並びに新しい構造をもつ高分子合成とその機能性の研究を行っています。 1. 有機分子性金属の開発 2. 多段階酸化還元を示す π 電子系の合成 3. 新材料・新触媒の開発 4. 新しい有機合成手法の開発 5. 新しい高分子合成法の開発 6. 新しい機能性高分子の開発	御崎 洋二 井原 栄治	林 実 白旗 崇 (伊藤 大道)
	物性化学	物性化学分野は, 以下のテーマを中心として新規な機能性物質の合成, 開発及びそれらの機能性発現機構並びに応用について研究を行っています。 1. 酸化物ガラス及び融体の構造－酸・塩基と酸化・還元特性 2. 高分子膜への気体の吸着機構 3. 湿度センサ及び各種ガスセンサの開発の研究 4. イオン伝導セラミック及び燃料電池電極の開発 5. 機能性触媒及び環境触媒に関する研究 6. 金属・有機ナノ複合構造の光学特性 7. レーザーによる新規ナノ粒子材料の創成 8. 顕微レーザー分光を用いたナノ固体反応の解析	八尋 秀典 朝日 剛	松口 正信 山下 浩 山口 修平 (山浦 弘之)
	生物学	本分野では, 生命現象を化学反応として捉え, そのメカニズム解明の基礎的研究から, 生物機能の有効利用技術と化学装置の開発にまで至る幅広い研究を行っています。 1. タンパク質生合成メカニズムの解明 2. リボソームの構造と機能に関する研究 3. 生体外タンパク質生産システムの開発 4. 白血球による生体防御機構に関する研究 5. スーパーオキシド生成酵素の構造と機能 6. 微生物を用いた排水の処理特性の解明 7. 余剰汚泥の処分法に関する研究 8. 凍結濃縮分離操作を効率よく行うための装置の開発 9. 試験管内タンパク質工学技術の開発 10. マラリアワクチン開発 11. 無細胞系を用いたゲノム解析科学 12. 真核型タンパク質合成系の単離 13. 核酸関連タンパク質の構造と機能	坪井 敬文 堀 弘幸 高井 和幸 澤崎 達也	田村 実 川崎 健二 高島 英造 小川 敦司 (野澤 彰) (平田 章)

電子情報工学専攻
電気電子工学コース

講座	分野	研究概要	担当教員	
			教授	准教授(講師)
電 気 エ ネ ル ギ ー 工 学	電気エネルギー工学	本分野では、電気エネルギーの発生・輸送・利用に関する研究を中心とした以下のような基礎的及び応用的研究を行っています。 1. 電気絶縁材料の破壊現象、空間電荷分布測定および劣化診断に関する研究。高電圧パルス放電を利用した排ガス・排水処理に関する研究 2. 離散力学系およびその結合系のエルゴード理論的研究並びにカオス・フラクタルに関する数理的基礎研究とその応用 3. パルス技術を利用した電気から光へのエネルギー変換とプラズマのバイオ応用の研究。具体的には、プラズマ遺伝子導入法、パルス放電光源の高効率化と無水銀化、レーザ分光や光計測によるプラズマの過渡解析とシミュレーションの開発 4. 誘電体材料・機能性材料に関する実験および連続体理論や電磁気学に基づく解析	門脇 一則 神野 雅文	井上 友喜 尾崎良太郎 本村 英樹
	気 電 子 物 性 デ バ イ ス 工 学	本分野では、半導体の物性、電子素子に関する基礎から応用にわたる幅広い研究を行っています。具体的な研究概要は次のとおりです。 1. 化合物半導体の単結晶や薄膜の作製、レーザ分光学を中心とした半導体結晶とデバイスの新しい評価技術の開発、新しい発光・受光素子及び高効率薄膜太陽電池の基礎研究、自己形成法による酸化物半導体ナノ構造の研究 2. 超高真空装置を用いた原子レベルでの結晶成長技術を用いた高品質半導体量子ナノ構造の作製、ナノ空間に閉じ込められた電子や正孔の電気的性質・光学的性質の解明、ナノ構造を用いた新機能半導体デバイス（半導体レーザ、超高速トランジスタ・ダイオード）に関する研究	白方 祥 下村 哲	寺迫 智昭 石川史太郎
	工 通 信 シ ス テ ム 工 学	様々な情報を高速、大容量、高密度、高信頼度、廉価に伝送、記録、処理するための情報通信システムに対する社会の要請は留まるところを知らない。本分野では、こうした要請に応えるため、基礎理論から応用まで、情報通信システムに関する幅広い研究を行っています。主な研究内容を列挙すると以下のとおりです。 1. 情報を高速、大容量かつ正確に伝送するためのアンテナや導波路の開発ならびに電波伝搬の電磁界解析と実験研究 2. 光や電磁波の伝搬現象を制御する素子やシステムの科学やその応用技術に関する研究 3. ハードディスクドライブ、光ディスクドライブ等の情報ストレージシステムの高密度化を目指した、符号化方式、信号検出方式、復号化方式など信号処理方式の研究 4. マルチメディア通信を効率よく実現するために不可欠な技術であるデジタル伝送方式、情報源及び通信路符号化、信号処理、静止画及び動画画像処理に関する理論的及び実験的研究 5. フラクタル幾何学とその応用に関する研究	津田 光一 [山田 芳郎] 岡本 好弘	市川 裕之 都築 伸二 (松永真由美) 仲村 泰明

[]は平成29年3月31日定年退職予定の教員を示します。

電子情報工学専攻
情報工学コース

講座	分野	研究概要	担当教員	
			教授	准教授(講師)
情報工学	情報システム工学	計算機によって構成された情報システムは、今日の情報社会に広く浸透している。したがって、情報システムの信頼性を向上させること及び計算機を高度に活用するシステムの開発に対する社会的な要請に応じる研究は必要不可欠であります。本分野では、これら情報社会を支える技術の確立を意図した教育・研究を行っています。具体的には、情報システムにおける高信頼化技術（計算機を利用した論理回路の設計法の開発、論理回路の検証、診断法の開発、フォールトトレラントシステムの設計）、新時代に対応するソフトウェアシステム（高性能計算システムの設計、マルチメディア環境、並列計算環境における数式処理システムの開発、数値・数式融合算法の開発）、並列・分散処理システム（マルチコンピュータ環境における負荷分散、スケジューリング、分散データベースの同時実行制御、マルチエージェント、情報配信システム）に関する研究などを行っています。	小林 真也 高橋 寛	樋上 喜信 甲斐 博 (中原 啓貴)
	知能情報工学	計算機の処理能力の向上に伴い、計算機に処理させたい内容もより高度で多様なものになりつつあります。しかしながら、人間が与えたプログラムを単に高速かつ正確に実行するだけの現在の計算機では、その利用範囲に限界があります。高度で多様な問題を柔軟に処理するためには、人間の脳のように「膨大な知識を適切に組み合わせる新たな知識を作り出すとか、多くの例題から問題の解き方自体を発見するというような知的な処理」が不可欠となります。本分野では、このような知的な処理に関する研究として、人間のもつ知識をコンピュータ上で表現し利用する人工知能（知能工学）の研究、脳の情報処理方式に類似した学習機能をもつニューロコンピュータの研究、脳神経系の情報処理システムの研究などを行うとともに、これらの応用研究として、コンピュータを用いた画像処理の研究、バーチャルリアリティ、ヒューマンインターフェイス、電子透かし法の研究、情報セキュリティの研究、自然言語処理の研究などを行っています。	柳原 圭雄	二宮 崇 宇戸 寿幸 (井門 俊) (木下 浩二) (一色 正晴)
	応用情報工学	現代社会を支えるコンピュータ利用技術の基礎には様々な数理的方法があります。逆に、数理的方法に基礎を持たないコンピュータ利用技術はあり得ません。本分野では、このような視点から、科学技術計算の方法を中心に、応用数学、数値解析、ハイパフォーマンスコンピューティング、情報ネットワーク、情報メディア等の研究を行っています。また、情報システムの設計・構築、管理・運用に関する研究も行っています。多少具体的には、数理物理学の研究、理工学に現れる偏微分方程式の研究、代用電荷法と数値等角写像に関する研究、高精度計算、スーパーコンピュータを用いた大規模シミュレーション、情報の可視化、数学ソフトウェアの開発、情報ネットワークの構成と利用に関する研究、ソフトウェアの品質管理に関する研究、マルチメディア情報の生成、伝送、利用に関する研究等があります。	伊藤 宏 藤田 欣裕 野口 一人 川原 稔 [山戸 昭三]	岡野 大 黒田 久泰 阿萬 裕久 (遠藤 慶一)

[]は平成29年3月31日定年退職予定の教員を示します。

電子情報工学専攻
ICTスペシャリスト育成コース

講座	概 要	担 当 教 員			
		教 授		准教授(講師)	
ICTスペシャリスト育成	このコースの修了生の将来像は、ICTを活用して新たな付加価値を生み出せる人材です。ICTスペシャリストとは、実践的なICTスキルと多角的な視点から物事を捉える力を具備し、ICTシステムの企画、構築や企業内システムの情報化推進を進めるリーダーとなれる人です。このコースは、ICTスペシャリストを経て、さらには、現場の把握力や実践力といった、より主導的な立場を果たす高度な能力を獲得し、社会を変革できるトップ人材となることを目指している人たちのための教育コースです。 その実現のために、このコースでは、高度なICTスキルと知識の習得を目的とした授業、PBLや長期インターンシップ等による問題解決型演習・実習、ディスカッションやプレゼンテーションを取り入れICTの視点から様々な物事を取り上げる発展的リベラルアーツ教育を取り入れています。これにより、ICT分野の専門的技術力に加え、技術者として共通に求められる基礎力の養成を実現しています。 また、産官学連携による教育もこのコースの大きな特徴の一つであり、ICT関連企業の協力による現役技術者による実践的教育や行政官による情報通信政策に関する講話などを取り入れています。さらに、毎年、企業の人材育成・人事担当者、技術者等を加えたカリキュラム検討委員会で授業内容やカリキュラムの検討を行い、コースで行う教育のスパイラルアップを図ることで、卒業生がリタイアまでのキャリアパスの中で輝き続ける技術者となるための教育を実践しています。	岡本 好弘 小林 真也 高橋 寛 野口 一人 藤田 欣裕 [山戸 昭三]	宇戸 寿幸 甲斐 博 黒田 久泰 都築 伸二 樋上 喜信 (木下 浩二) (遠藤 慶一)		

[]は平成29年3月31日定年退職予定の教員を示します。

数理工学専攻
数理学コース

講座	研 究 概 要	担 当 教 員			
		教 授		准 教 授	助 教
数 理 科 学	数理学の諸分野の理論的研究を行っています。整数論や表現論などの代数学、数理論理学、位相群論を含めた位相空間論、離散群の幾何学、力学系理論、微分方程式の解の構造や性質を研究する微分方程式論、近年数理ファイナンスなど様々な応用をもつ確率論、また、数値解析、時系列解析、並列計算、パターン認識に関する応用数学など幅広い分野の研究を行っています。	シヤクマトフ・ディミ トリ・ボリツピッチ 中川 祐治 土屋 卓也 平野 幹 内藤 雄基 松浦 真也		平出 耕一 石川 保志 柳 重則 大塚 寛 山崎 義徳 山内 貴光 尾國 新一	藤田 博司

物理科学コース

講座	研 究 概 要	担 当 教 員			
		教 授		准 教 授	助 教
物 理 科 学	物理学の諸問題の理論的研究、宇宙の観測研究、固体物性の実験研究を行っています。具体的な研究題目を列挙します。 ・場の量子論、格子ゲージ理論および素粒子の統一理論 ・相平衡の化学物理と緩和現象に関する理論 ・強相関電子系における金属・磁性・超伝導理論 ・散逸力学系などの非線形物理学 ・宇宙プラズマ爆発現象の理論的研究 ・各種磁性材料の基礎研究 ・新規熱電変換物質の創製とその応用研究 ・微小共振器構造の光物性研究 ・液中プラズマの基礎および応用研究 ・すばる望遠鏡やX線等の観測による宇宙・銀河・ブラックホールなどの構造と進化の研究	谷口 義明 宗 博人 栗木 久光 栗栖 牧生 瀧崎 員弘 前原 常弘 寺島 雄一 長尾 透		飯塚 剛 神森 達雄 小西 健介 清水 徹 松岡 千博	近藤 久雄 近藤 光志 宮田 竜彦 鍛冶澤 賢

地球進化学コース

講座	研 究 概 要	担 当 教 員			
		教 授	准 教 授	助 教	
地球進化学	地球が形成されてから現在に至る地球の歴史および変遷発展法則の解明や現在の地球の性質の解明を主たる研究課題とします。地球の表面構造と地球史における進化過程、地殻変動、島弧変動帯の岩石学的構造とテクトニクス、地殻－マン托ルの相互作用とダイナミクス、地球環境変動史、黒潮と沿岸海域との相互作用や物質循環、沿岸・陸棚域における海洋循環の力学過程に関する研究、マン托ル対流に関する研究、地球深部物質の物性とダイナミクスに関する実験的理論的解明、環境汚染およびその修復に関する研究などを行っています。	山本 明彦 入船 徹男 榊原 正幸 井上 徹 土屋 卓久 堀 利栄 郭 新宇 森本 昭彦	森 寛志 岡本 隆 亀山 真典 大藤 弘明 土屋 旬 西原 遊 加 三千宣 鐸本 武久	境 毅 出倉 春彦 大内 智博 西 真之 楠橋 直	

環境機能科学専攻 分子科学コース

講座	研 究 概 要	担 当 教 員			
		教 授	准 教 授	助 教	
分子科学	物性化学、構造化学、有機化学、生物化学、環境化学の5グループを構成して連携しながら研究を行っています。物性化学グループでは固体物質の巨視的な性質（たとえば触媒作用、電気・磁気特性など）に注目してその分子論的解明、構造解析、新材料の創生の研究をしています。構造化学グループでは、最新の分光技術駆使して化学反応の素過程を解明しています。光による内殻電子の励起がもたらす原子の組み替えや、光によって変換されたスピン配列のナノ秒レベルの超高速変化を調べています。有機化学グループでは、電子機能材料を志向した新規有機化合物の合成、生理活性物質の探索および合成などの研究をしています。生物化学グループでは、タンパク質の分離分析法を開拓したり、光、熱、塩分、水分などの環境変化に対する植物の応答を遺伝子レベルで研究しています。環境化学グループでは、内分泌攪乱物質（環境ホルモン）などヒトや野生生物の健康に悪影響を及ぼす化学物質に注目して、環境汚染の現状と推移、分布・挙動・ゆくえ、生物蓄積の特徴と曝露リスク等を地域的・地球的視点で究明しています。	長岡 伸一 高橋 亮治 林 秀則 宇野 英満 佐藤 久子 内藤 俊雄 国末 達也 座古 保 小原 敬士	谷 弘幸 島崎 洋次 杉浦 美羽 倉本 誠 奥島 鉄雄 山本 貴 高瀬 雅祥 野見山 桂	垣内 拓大 森 重樹	

生物環境科学コース

講座	研 究 概 要	担 当 教 員			
		教 授	准 教 授	助 教	
生物環境科学	生体内で起こる諸現象を、分子から個体までの様々なレベルで解析し、総合的に理解すること、また地球上の自然環境が生物と物質構造との相互に影響しあい複雑に関連した系として成立しているという視点に立って、生物圏の環境変遷のプロセスと生物と環境との相互作用を解明することを目的とした研究を行っています。とくに、植物細胞の構造と機能、細胞小器官の形成過程、植物体の環境変化に対する適応的応答の生理学的機構、動物初期胚の細胞分化と形態形成、動物行動の神経基盤、脊椎動物における脳形態の進化、生物個体間の相互作用、共生の進化、生態系における物質循環、河川生態系、有害物質の環境動態と生態系への影響、微生物と他生物の相互作用、生態系と生態進化などに重点を置いています。	井上 雅裕 小南 哲也 岩田 久人 加納 正道 和多田正義 中島 敏幸 井上 幹生	村上 安則 佐久間 洋 佐藤 康 大森 浩二 北村 真一 高田 裕美	金田 剛史 畑 啓生 仲山 慶	

(別紙)

入学試験個人成績の開示

本研究科では、入学試験の個人成績及び教育コースでの順位を受験者本人に限って開示します。ただし、合否判定基準において不合格となる者については、順位は「なし」と表示します。また、理学系については、合格者が5名未満の場合は教育コースでの順位は開示しません。

平成28年度入学試験の個人成績及び教育コースでの順位評価の開示は、次のとおり行いますので、希望者は期間内に申し込んでください。

請 求 者 受験者本人に限ります。(代理人は不可)

請求期間 平成27年10月6日(火) から平成27年10月16日(金)

(郵送による請求のみとし、この**期間内の消印**があるもの限り受け付けます。)

請求方法 書面(記入例参照)により、平成28年度愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程受験票と402円分の切手を貼付し、自己のあて先を明記した返信用封筒(長形3号:12cm×23.5cm)を同封して、工学系は教育学生支援部 教育支援課 工学部チームへ、理学系は教育学生支援部 教育支援課 理学部チームへ請求してください。

開示方法 受験者あて簡易書留郵便で送付します。

(請求書記入例)

平成	年	月	日
愛媛大学大学院理工学研究科長 殿			
請求者氏名			印
愛媛大学大学院理工学研究科受験番号			
入学試験個人成績・教育コース順位 開示請求書			
平成28年度の愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程入学試験の個人成績・教育コース順位について、下記のとおり開示請求します。			
記			
1. 入学試験の個人成績(各科目の点数・評価)			
2. 教育コースでの順位			
開示請求するものを明記してください。			

〒790-8577 松山市文京町 3 番

愛媛大学教育学生支援部 教育支援課

工学部チーム

TEL 089-927-9697

理学部チーム

TEL 089-927-9546