

2025

大学院履修案内  
2025年度入学生適用

愛媛大学大学院理工学研究科

## 目 次

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 理工学研究科の沿革                           | 1  |
| I. 理工学研究科の教育理念・体制・学位授与の方針           | 2  |
| 1. 理工学研究科の教育理念・育成する人材像・学習の到達目標・修了認定 | 2  |
| 2. 教育基盤プログラムの教育理念・育成する人材像・学習の到達目標   | 3  |
| 3. 授与される学位の名称                       | 7  |
| 4. 学位論文審査基準                         | 7  |
| II. 教育課程の編成・学修について                  | 9  |
| 1. 教育課程の編成・実施の方針                    | 9  |
| 2. 学修スケジュールの概要                      | 10 |
| 3. 研究・学位論文指導、学修指導体制                 | 11 |
| 4. 研究倫理教育                           | 11 |
| 5. 修了認定と学位授与の要件                     | 12 |
| 6. 授業科目の履修と単位認定                     | 13 |
| 7. 申請・諸手続、通知・連絡、窓口・緊急連絡先            | 16 |
| III. 教育課程表                          | 18 |
| 1. 教育課程表と授業科目、科目ナンバリング              | 18 |
| 2. 産業基盤プログラム                        | 20 |
| 3. 社会基盤プログラム                        | 22 |
| 4. 数理情報プログラム                        | 24 |
| 5. 自然科学基盤プログラム                      | 26 |
| 6. アジア防災学特別プログラム                    | 28 |
| 7. 地域エンジニア養成プログラム                   | 29 |
| 8. 博士後期課程                           | 31 |
| IV. 教育職員専修免許状の取得                    | 32 |
| V. EU SPRING 事業                     | 39 |
| VI. 資料                              | 40 |
| 1. 規則・規程・細則等                        | 40 |
| 2. 諸申請様式                            |    |

## 愛媛大学大学院理工学研究科の沿革

| 開設又は改編時期 | 改編内容等                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 昭和42年6月  | 工学研究科機械工学専攻、生産機械工学専攻、電気工学専攻、冶金学専攻、工業化学専攻設置                        |
| 昭和43年4月  | 工学研究科土木工学専攻設置                                                     |
| 昭和48年4月  | 工学研究科電子工学専攻設置                                                     |
| 昭和53年4月  | 理学研究科数学専攻、物理学専攻、化学専攻、生物学専攻設置                                      |
| 昭和54年4月  | 工学研究科海洋工学専攻設置                                                     |
| 昭和56年4月  | 理学研究科地球科学専攻設置                                                     |
| 昭和59年4月  | 工学研究科資源科学専攻設置、冶金学専攻を金属工学専攻に改称                                     |
| 平成3年4月   | 工学研究科情報工学専攻設置                                                     |
| 平成4年4月   | 工学研究科（修士課程）を改組し機械工学専攻、電気電子工学専攻、土木海洋工学専攻、材料工学専攻、応用化学専攻、情報工学専攻設置    |
| 平成4年4月   | 工学研究科（博士課程）物質工学専攻、システム工学専攻、生産工学専攻設置                               |
| 平成8年4月   | 工学研究科を理工学研究科に改称し、数理科学専攻、物質理学専攻、生物地球圏科学専攻（博士前期課程）、環境科学専攻（博士後期課程）設置 |
| 平成12年4月  | 理工学研究科土木海洋工学専攻、材料工学専攻を環境建設工学専攻、機能材料工学専攻に改称                        |
| 平成18年4月  | 理工学研究科の全専攻を改組し、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、環境機能科学専攻設置     |
| 令和5年4月   | 理工学研究科の全専攻を改組し、理工学専攻設置（1専攻化）                                      |

# I. 理工学研究科の教育理念・体制・学位授与の方針

## 1. 理工学研究科の教育理念・育成する人材像・学習の到達目標・修了認定

### <教育理念と教育目的>

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ます。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す。愛媛大学大学院理工学研究科は、研究科と関連センター等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します。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します。

### <育成する人材像>

愛媛大学大学院理工学研究科は、「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」を育成する。

### <学習の到達目標>

#### 【博士前期課程】

1. <専門能力・学識>理工学分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. <研究・開発能力>自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. <社会とのかかわり>科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

#### 【博士後期課程】

1. <高度な専門能力・学識>理工学分野に関して、科学・技術を切り拓く先導的な研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門能力と幅広い総合力に基づく学識を有している。
2. <高度な課題探求力・解決力>自律した研究者・技術者として、確固とした倫理観のもと、新規性・独創性のある課題を探求し、解決する、または解決を主導することができる。
3. <俯瞰力>自らの学識・教養をもって、社会や科学技術を多面的に俯瞰できる広い視野を有する。
4. <社会への貢献>自律した研究者・技術者として、広く社会、環境や産業の諸問題に科学・技術の側面から関わり、持続可能な社会の構築や産業の活性化に貢献することができる。

### <修了認定・学位の授与>

規定する期間以上在学し、理工学研究科の定める教育課程を修めて所定の単位を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格した学生に対して、修了を認定し学位（修士または博士）を授与します。

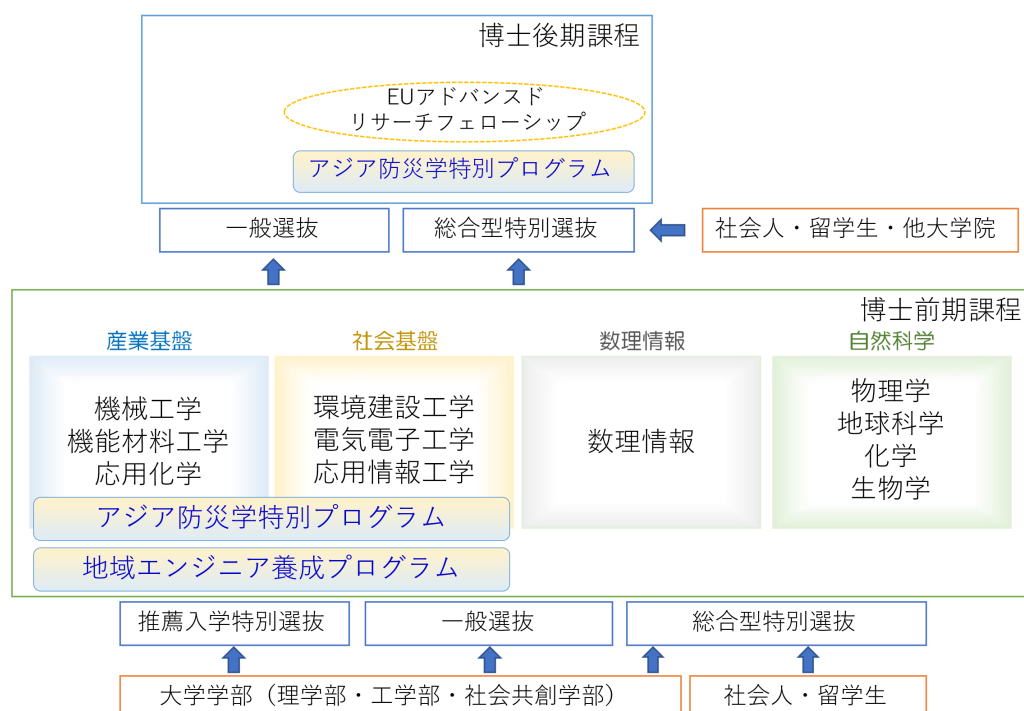
研究分野・所属教員・研究概要等は、愛媛大学大学院理工学研究科のWEBを参照してください。

## 2. 教育プログラムと育成する人材像・学習の到達目標

理工学専攻の博士前期課程は、4教育基盤プログラム（産業基盤・社会基盤・数理情報・自然科学基盤）と2特別プログラム（アジア防災学特別プログラム・地域エンジニア養成プログラム）から編成され、学生はいずれかのプログラムに所属します。

博士後期課程には教育基盤プログラムはありませんが、アジア防災学特別プログラムが設置されています。プログラムごとの教育理念と教育目的・育成する人材像・学習の到達目標は、次の通りです。

### 理工学研究科 理工学専攻 教育課程の構成



### ○産業基盤プログラム

#### <教育理念と教育目的>

機械工学・機能材料工学・応用化学分野から構成される産業基盤プログラムは、新しい機械の開発と創造、新しい物性・機能を有する材料の創製、生命現象の工学的応用に関する学修と研究活動の成果により、現代の産業基盤を支え、未来の知を拓く人材を継続的に輩出し、学術・産業・社会の発展に貢献することを目標としています。人類を豊かにする産業の発展に高い関心をもつ学生を教育し、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの課題探究能力及び問題解決能力を涵養します。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します。

#### <育成する人材像>

「機械工学・機能材料工学・応用化学分野における高度な知識・専門技能」・「学識と論理的思考力に基づく課題探求力・解決力」・「高い教養と学識からなる人間力・発信力」を修得し、多面的な視点から人間と機械および社会との協調、新しい物性・機能を有する材料の創製、生命現象の工学的応用に取り組むことができ、新たな産業基盤の形成や持続可能社会に貢献できる、高度専門職業人・研究者・教育者となる人材を養成する。

### ＜学習の到達目標＞

1. ＜専門能力・学識＞機械工学・機能材料工学・応用化学分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. ＜研究・開発能力＞自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. ＜社会とのかかわり＞科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

## ○社会基盤プログラム

### ＜教育理念と教育目的＞

環境建設工学・電気電子工学・応用情報工学分野から構成される社会基盤プログラムは、これからの都市・地域の社会基盤とそれを支える電気エネルギーやエレクトロニクス、情報・通信工学に関する学修と研究活動の成果により、現代の技術を支え、未来の知を拓く人材を継続的に輩出し、学術・産業・社会の発展に貢献することを目標としています。Society5.0 時代の持続可能な社会基盤の実現に高い関心をもつ学生を教育し、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの課題探究能力及び問題解決能力を涵養します。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します。

### ＜育成する人材像＞

「環境建設工学・電気電子工学・応用情報工学分野における高度な知識・専門技能」「学識と論理的思考力に基づく課題探求力・解決力」「高い教養と学識からなる人間力・発信力」を修得し、持続可能な都市・地域・国土の形成、エネルギーやエレクトロニクス技術の革新、データエンジニアリングを含む情報工学・通信工学の社会実装に取り組むことができ、Society5.0 時代の社会基盤を牽引できる、高度専門職業人・研究者・教育者となる人材を養成する。

### ＜学習の到達目標＞

1. ＜専門能力・学識＞環境建設工学・電気電子工学・応用情報工学分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. ＜研究・開発能力＞自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. ＜社会とのかかわり＞科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

## ○数理情報プログラム

### ＜教育理念と教育目的＞

数学・数理情報からコンピュータ科学にまたがる数理情報プログラムは、数学・情報そのものに内在する現象を理論的に探究するとともに、他の諸分野の基礎付けを与える基礎科学として、あるいは、応用のための高度なツールとして当該分野を探究する学修と研究活動の成果により、現代の技術を支え、未来の知を拓く人材を継続的に輩出し、学術・産業・社会の発展に貢献することを目標としています。数学の諸分野の高度な理論から応用数学・数理情報・コンピュータ科学に至るまで、バランスの取れたカリキュラムを整え、科学的探究心を持つ意欲ある学生を教育し、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの課題探究能力及び問題解決能力を涵養します。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します。



### ＜育成する人材像＞

「数理情報分野における高度な知識・専門技能」・「学識と論理的思考力に基づく課題探求力・解決力」・「高い教養と学識からなる人間力・発信力」を涵養し、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、数理的・論理的な思考により、新たな価値の創造・実現に取り組み、数学・数理情報・コンピュータ科学を基盤としたデータ駆動型社会の発展に貢献できる、高度専門職業人、研究者、教育者となる人材を養成する。

### ＜学習の到達目標＞

1. ＜専門能力・学識＞数学・数理情報・コンピュータ科学の分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. ＜研究・開発能力＞自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. ＜社会とのかかわり＞科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

## ○自然科学基盤プログラム

### ＜教育理念と教育目的＞

物理学・地球科学・化学・生物学とそれらの複合分野から構成される自然科学基盤プログラムは、この世界における科学法則や種々の現象、宇宙や地球の成り立ち、動植物の生態やしくみ、物質の構成や新しい利用など、広く自然とその周辺にかかわる物事を探究する学修と研究活動の成果により、現代の技術を支え、未来の知を拓く人材を継続的に輩出し、学術・産業・社会の発展に貢献することを目標としています。研究科と関連センター等が有する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、科学的探究心を持つ意欲ある学生を教育し、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの課題探究能力及び問題解決能力を涵養します。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します。

### ＜育成する人材像＞

「自然科学分野における高度な知識・専門技能」・「学識と論理的思考力に基づく課題探求力・解決力」・「高い教養と学識からなる人間力・発信力」を涵養し、高い学識・技能・人間性、俯瞰的な視野、新しい価値観を有し、自然科学の知の継承・探究・発展・応用・発信を担い学術・社会に貢献できる、あるいは科学・技術の多様な課題の解決や新たな価値の創造・実現に取り組み産業・社会の発展に貢献できる、高度専門職業人、研究者、教育者となる人材を養成する。

### ＜学習の到達目標＞

1. ＜専門能力・学識＞自然科学の分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. ＜研究・開発能力＞自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. ＜社会とのかかわり＞科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

## ○特別プログラム

### ◇アジア防災学特別プログラム

### ＜教育理念と教育目的＞

アジア防災学特別プログラムは、アジア・アフリカで発生する自然災害に対し、土木工学を中心としたハード・ソフトの防災技術に加え、社会科学分野に関する幅広い知識と問題解決能力を有し、地域や社会の状況に応じて異なる防災・減災技術の開発と当該地域における社会実装を担う高度な技術者、研究者等を輩出します。災害大国日本において開発・蓄積されてきた知識・技術の学修、それを応用した地域に適応する自然災害の防止・軽減技術の開発研究により防災技術者としての能力を涵養し、アジア・アフリカ圏における安全で快適な社会の形成に資する人材を育成することを教育の目的とします。

### ＜育成する人材像＞

発展途上国における自然災害に対して、地域や社会の状況に応じた減災・防災技術の開発と当該地域における社会実装を担うことのできる、高度専門職業人・研究者・教育者となる人材を養成する。

### ＜学習の到達目標＞

#### 【博士前期課程】

1. ＜専門能力・学識＞発展途上国における自然災害の減災・防災に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・倫理観を有している。
2. ＜研究・開発能力＞自らの学識を基盤に、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決の主導、発信をすることができる。
3. ＜社会とのかかわり・貢献＞科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、文化、地球環境の観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

#### 【博士後期課程】

1. ＜高度な専門能力・学識＞発展途上国における自然災害の減災・防災またはそれらに関連する分野に関して、科学・技術を切り拓く先導的な研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門能力と幅広い総合力に基づく学識を有している。
2. ＜高度な課題探求力・解決力＞自律した研究者として、確固とした倫理観のもと、新規性・独創性のある課題を探求し、解決する、または解決を主導することができる。
3. ＜俯瞰力＞自らの学識・教養をもって、社会や科学技術を多面的に俯瞰できる広い視野を有する。
4. ＜社会への貢献＞自律した研究者・技術者として、広く社会や環境の諸問題に科学・技術の側面から関わり、貢献することができる。

## ◇地域エンジニア養成プログラム -----

### ＜教育理念と教育目的＞

地域エンジニア養成プログラムは、地域の技術系産業における高度な工学的専門知識に加えて、技術経営・管理に関わる知識と、多様な現場の知識(実践知)を融合させた幅広い視点を持った高度技術者を輩出し、地域産業の持続的な発展に貢献することを目標としています。地域の技術系産業が求める複数の専門分野の学修を設定するほか、マネジメントや経営に関する科目や地域産業に関わる研究課題を設定し、地域のステークホルダーと協働した課題解決を進めていく上でのコミュニケーション力や専門分野やバックグラウンドが異なる人たちと協働するスキルを実践的に涵養します。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します。

### ＜育成する人材像＞

地域の特徴ある技術系産業における様々な課題に対して適切に対応・解決し、プロダクトイノベーション(何を創りどのように付加価値をつけるか)を見出すことができ、地域社会の持続可能な発展(SDGs など)に貢献



できる、高度専門職業人・研究者・教育者となる人材を養成する。

#### ＜学習の到達目標＞

1. ＜専門能力・学識＞地域の技術系産業分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。
2. ＜研究・開発能力＞自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。
3. ＜社会とのかかわり＞科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。

### 3. 授与される学位の名称

理工学研究科博士前期課程・博士後期課程の修了により授与される学位は次のとおりです。

#### 【博士前期課程】

|                |           |                                                       |
|----------------|-----------|-------------------------------------------------------|
| 産業基盤プログラム      | 修士（工学）    | Master of Engineering                                 |
| 社会基盤プログラム      | 修士（工学）    | Master of Engineering                                 |
| 数理情報プログラム      | 修士（数理情報学） |                                                       |
|                |           | Master of Science in Mathematics and Computer Science |
| 自然科学基盤プログラム    | 修士（理学）    | Master of Science                                     |
| アジア防災学特別プログラム  | 修士（工学）    | Master of Engineering                                 |
| 地域エンジニア養成プログラム | 修士（工学）    | Master of Engineering                                 |

#### 【博士後期課程】

博士（工学／数理情報学／理学）\*1

Doctor of

Engineering / Philosophy in Mathematics and Computer Science / Science

\*1 学位の名称は、選択した博士特別研究の基盤分野、学位論文の研究内容に沿って定められる。

### 4. 学位論文審査基準

#### 【博士前期課程】

修士の学位を授与される者は、理工学の一分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・倫理観を有し、高度専門職業人、技術者、研究者として自律的に発展することができる資質を持つことが求められる。学位論文（修士）は、理工学研究科で学んだ成果の集大成であり、十分な活動成果を適切に示すことで学位にふさわしい資質を有することを証明するものであることが要求される。博士前期課程の修了要件の一つとなる学位論文は、以下の項目について審査される。

1. 学位申請者が主体的に実施した調査・研究・開発活動に関する成果をもとに、申請者自身が作成したものであること。
2. 適切なテーマが設定され、その目的に沿った方法で調査・研究・開発活動が適切に実施されていること。
3. 十分な結果や成果が得られており、それに基づいた適切な議論や考察がなされていること。

4. 論文が、研究倫理と当該専門分野が定める要請に則り、適切な形式・構成で記述されていること。

#### 【博士後期課程】

博士の学位を授与される者は、理工学の一分野に関して、科学・技術を切り拓く先導的な研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門能力と幅広い総合力に基づく学識を有し、自立した研究者・技術者として、広く社会や環境の諸問題に科学・技術の側面から関わり、貢献することができる資質を持つことが求められる。学位論文(博士)は、理工学研究科で学んだ成果の集大成であり、新規性あるいは独創性を含む十分な活動成果を適切に示すことで学位にふさわしい資質を有することを証明するものであることが要求される。博士後期課程の修了要件の一つとなる学位論文は、以下の項目について審査される。

1. 学位申請者が実施した研究・開発活動に関する成果をもとに、申請者自身が作成したものであること。
2. 学術的に意義のあるテーマが設定され、その目的に沿って研究・開発活動が適切に実施されていること。
3. 新規性・独創性を含む十分な結果や成果が得られており、それに基づいた適切な議論や考察がなされていること。
4. 論文が、研究倫理と当該専門分野が定める要請に則り、適切な形式・構成で記述されていること。

## Ⅱ. 教育課程の編成・学修について

### 1. 教育課程の編成・実施の方針（カリキュラムポリシー）

理工学研究科の人材育成・学位授与の方針に沿って、「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」を涵養する体系的な教育課程を提供します。科目群とディプロマ・ポリシーの関係を対応表に明示します。

#### 【博士前期課程】

1. 研究・開発活動の主体的な実施に必要な専門分野に関する高度な知識・技能を養成する専門科目を配置します。研究・開発活動の基盤となる高度な専門能力と学識を、修士特別研究・学位論文作成の過程で身に着けます。
2. 調査・研究・開発の過程における課題の分析、解決、成果発信を適切に行う能力を養成し、多様な課題に柔軟に対応できる俯瞰的視野と適応力を涵養する専攻共通科目・プログラム共通科目を配置します。
3. 科学技術の役割、責任、社会とのかかわりを考え、価値観・立場が異なる多様な人々に適切に伝える能力を養成する専攻共通科目・プログラム共通科目を配置します。

#### 【博士後期課程】

1. 先導的な研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門能力と幅広い総合力に基づく学識を、博士特別研究・学位論文作成の過程で身に着けます。
2. 研究者・技術者としての自律、確固とした倫理観を身に着け、新規性・独創性のある課題を探究する姿勢、課題解決する能力を養成する専門科目・専攻共通科目を配置します。
3. 社会や科学技術を学識・教養のもと多面的に俯瞰する能力を涵養する専攻共通科目を配置します。
4. 社会、産業、環境の諸問題に研究者・技術者として科学・技術の側面から貢献する自律した姿勢を涵養する専攻共通科目を配置します。

#### 【博士前期課程・博士後期課程共通】

##### ＜教育方法と成績評価＞

- ・学修の全体像を示すカリキュラムマップまたは履修モデルを提示し、履修ガイダンス・学修指導を適宜実施して学生個々の学修進行をサポートします。
- ・講義、演習、実験、調査、グループワークなど、科目の教育目標に応じて最適な形式の授業を実施します。また、双方向型遠隔授業・学修支援ツールを積極活用します。
- ・異分野参加者を含むプレゼンテーション・グループワーク・ディスカッションを取り入れた科目で、俯瞰的な視野、表現力・コミュニケーション能力を涵養し、理工系人材としての自律を促します。
- ・成績評価は、筆記試験・レポート・口頭試問・ルーブリック評価などシラバスに明示した客観的方法を用いて厳正に行います。
- ・課程の修了認定・学位授与は、修了要件及び学位論文審査基準に照らした厳正な審査の上で実施します。

##### ＜カリキュラムの評価＞

授業アンケート、修了（予定）者アンケートなどの学生調査と各種統計データの分析を実施し、教育効果及び学修到達目標の達成状況について検証します。

学位論文について、ルーブリックを用いた主査・副査の評価と学生の自己評価を分析し、学修の達成状況・学位の水準について検証します。

## 2. 学修スケジュールの概要

博士前期課程・博士後期課程の学修スケジュールの概要は、図2-1、2の通りです。

所属する課程・プログラムの教育課程表を参考に指導教員(主・副)と相談し、計画的に学位研究・学修を進めてください。修学する過程で必要となる主要な書類や申請の書式・記入例は、修学支援システム、または理工学研究科WEBページからダウンロードすることができます。適宜利用してください。

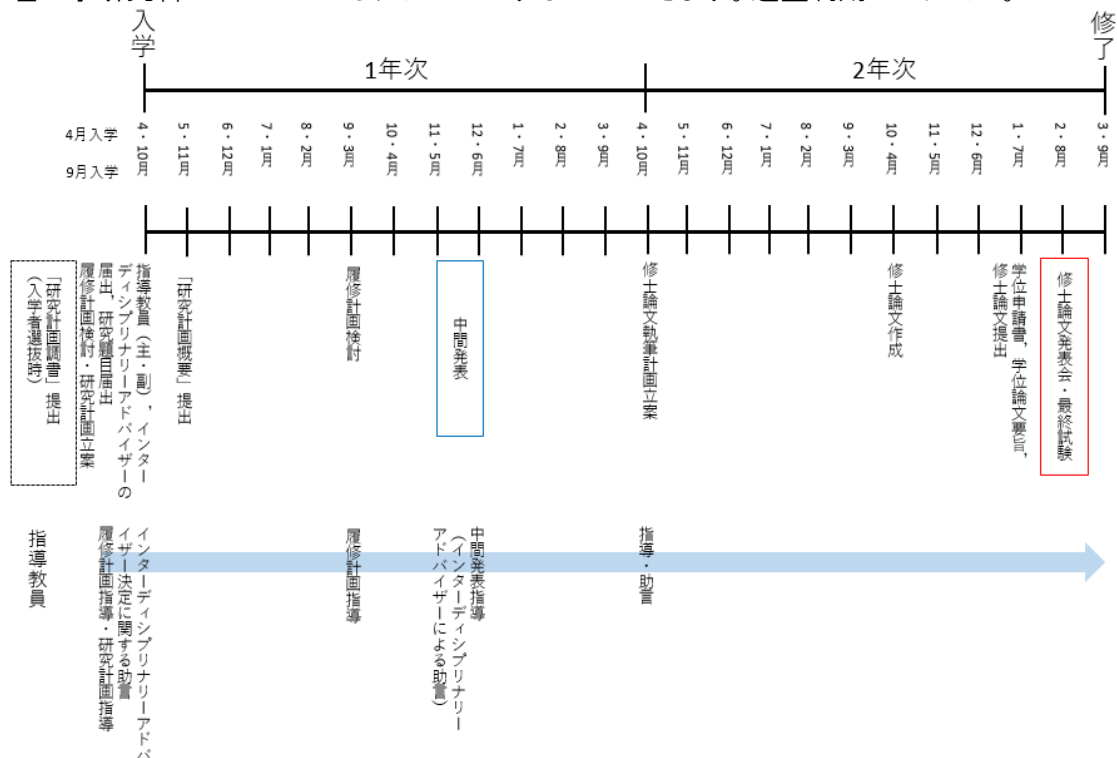


図2-1 博士前期課程のスケジュール概要

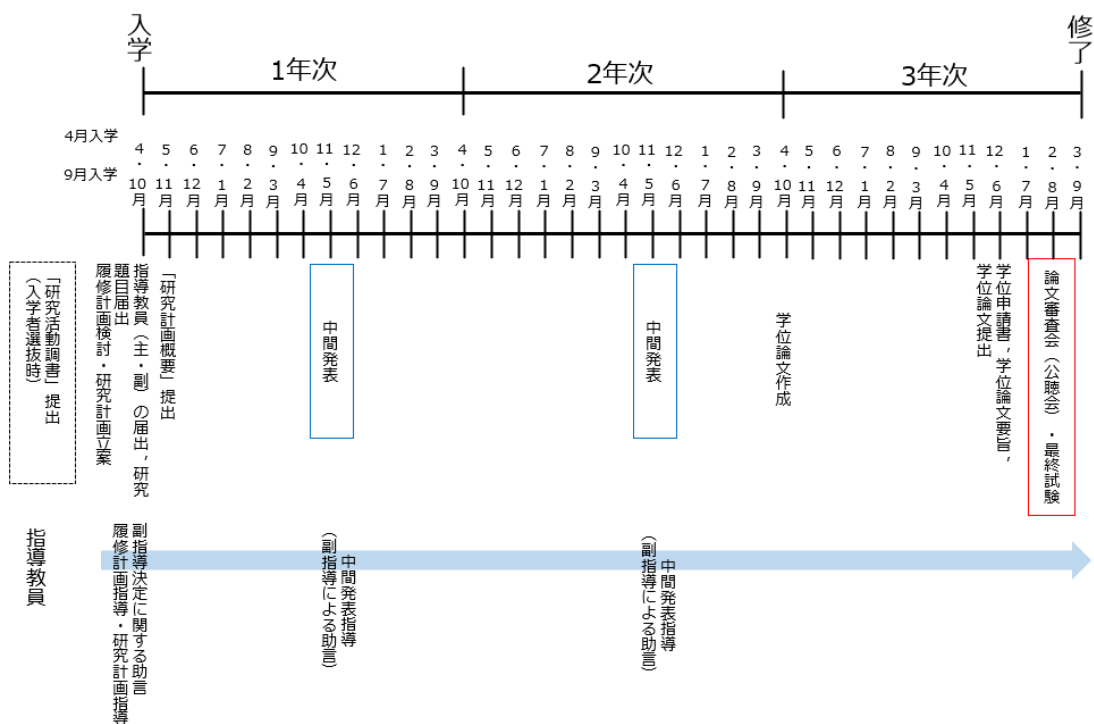


図2-2 博士後期課程のスケジュール概要

### 3. 研究・学位論文指導、学修指導体制

#### (1) 指導教員（主・副）（大学院理工学研究科規則第9条）

理工学研究科入学から課程修了まで、学生には主指導教員1名と副指導教員（博士前期課程1名以上、博士後期課程2名以上）が設定され、科目履修等の学修計画、学位研究の計画とその実施、学位論文に関わる指導・助言を行います。主指導教員は、修士・博士の指導資格を持つ理工学研究科の所属プログラムの教員の中から学生が志向する研究課題の推進に最適な指導・助言ができる教員を選び設定します。副指導教員は、修士・博士の指導または指導補助の資格を持つ理工学研究科の全教員の中から学生が選びます。また、修学期間中に必要に応じて副指導教員を追加できるほか、指導教員以外の理工学研究科の教員の研究指導を随時受けることができます。

主指導教員は、学生の学修・学位研究全般において指導・助言を行うほか、学位論文審査の際の主査となります。副指導教員は、主指導教員と協力して学生の学修・研究の指導を行うほか、指導教員（主）が不在となる際には、その役割を代行します。また、授業料免除の申請、休学や退学の届出など、修学に関わる重要な事柄については、必ず事前に指導教員に相談し、承諾を得る必要があります。学位研究の進捗や修学を進める上で不都合がある場合には、指導教員（主・副）の変更が可能です。新たに指導教員となる教員の承諾を得たうえで、理工学研究科に申請書を添えて申し出てください。

#### (2) インターディシプリナリーアドバイザー（異分野アドバイザー）【博士前期課程】

博士前期課程で設定されるインターディシプリナリーアドバイザー（IA）は、学生に異分野の視点・立場・考え方からの監修・評価を与える教員で、学生の所属プログラムと異なる教育基盤プログラムの教員（異分野教員）の中から選ばれます。IAは、アカデミックプレゼンテーション・修士特別研究の実施過程において、発表方法や資料作成のアドバイス・講評などを担当します。これらの科目では、学生に、「専門分野の異なる技術者・研究者に対して、自分の行っている研究の意義（学術的意義と社会的意義）や研究の内容を説明できる力を涵養する」ことが目的の一つで、それを意識したプレゼンテーションや成果報告を行い多様な視点からの評価を受ける実経験を通して、自身の学修・研究を俯瞰的に捉える力を養うことができます。副指導教員が学生の所属と異なる教育基盤プログラムの教員の場合は、IAを兼ねる場合があります。

#### (3) 教育コーディネーター（EC）

教育コーディネーター（EC）は、教育システムの管理・運営を担当する教員で、分野ごとに1名配置されています。カリキュラム、授業内容、成績評価などで、授業担当教員に直接問い合わせることが難しい疑問等に対応します。

#### (4) 研究計画・研究指導計画の策定（大学院学則第16条）

1年次のはじめに、「研究計画概要」を提出します（書式は、巻末、WEBにあります）。指導教員（主・副）と研究題目・研究計画について十分に話し合い、「研究計画概要」を作成して主指導教員に提出してください。作成にあたりインターディシプリナリーアドバイザーの助言や協力を得ることができます。なお、作成・提出は電子ファイルで構いません。主指導教員は、提出された研究計画に基づいて研究指導計画を策定し、その概要を「研究計画概要」に追記します。それを、当該学生、副指導教員およびインターディシプリナリー・アドバイザーと共有します。

1年次のはじめに提出した研究題目や研究計画は、あくまでも入学時点でのものですから、学修や学位研究の進行に伴い変更や修正が起こるのが普通です。学位取得の際の研究題目は、学位申請時に提出する題目です。それは、当初の予定と異なっても差し支えありません。

### 4. 研究倫理教育

「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（平成26年文部科学大臣決定）により、研究活動に携わる者は、毎年、研究倫理教育を受講することが義務となっています。



理工学研究科の学生は、学位研究として研究活動に携わり、学位論文を作成するわけですから、その過程において、諸法令ならびに研究倫理を遵守する必要があります。

理工学研究科では、博士前期課程1年次の共通科目「研究倫理特論」を必修科目として受講し、科学研究に携わる際に順守すべき諸法令・倫理・情報保護等について学修します。また、博士前期課程2年次及び博士後期課程では、毎年度、e-Learning教材(e-APRIN等)の研究倫理教育と確認テストを受講し、研究倫理に関する理解度を確認します。

## 5. 修了認定と学位授与の要件

規定する期間以上在学し、理工学研究科の定める教育課程を修めて厳格な成績評価に基づき所定の単位を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格した学生に対して、課程の修了を認定し学位を授与します。修了認定・学位授与は、年2回、学年歴に従い3月または9月に行われます。

修了に関する規定の詳細は「学生生活の手引」に掲載の「学則等」を参照してください。

学位申請手続の方法については、この履修案内の巻末に掲載しています。

### <規定する期間：標準修業年限>

理工学研究科博士前期課程の標準修業年限は2年です。(大学院学則第14条)ただし、優れた業績を上げた者については、在学期間が1年以上2年未満の時点で修了を認定することがあります。(大学院学則第45条)

理工学研究科博士後期課程の標準修業年限は3年です。(大学院学則第14条)ただし、優れた業績を上げた者については、博士前期(修士)課程の在学期間を含め3年以上在学すれば、修了を認定することがあります。(大学院学則第47条)

なお、在学期間が標準修業年限の2倍を超えることはできません。(大学院学則第15条)

休学期間は、上記の標準修業年限(大学院学則第14条)及び在学期間(大学院学則第15条)には参入されません。また、合算した休学期間が標準修業年限(博士前期2年、博士後期3年)を超えることはできません。(大学院学則第41条)

※理工学研究科では、社会人等の就学に対する標準修業年限の特例措置は行っておりません。大学院設置基準第14条の規定による教育方法の特例による配慮として、同期または非同期の遠隔方式、集中講義など、通常開講以外の科目による対応を行います。

### <所定の単位：修了要件単位>

理工学研究科博士前期課程の修了に必要な最低修得単位数は30単位です。

理工学研究科博士後期課程の修了に必要な最低修得単位数は12単位です。

課程・プログラムごとの修了要件の細目については、「Ⅲ. 課程表と授業科目」を参照してください。

### <学位論文審査・最終試験>

課程を修了し学位を取得するためには、規定の期日までに学位論文を提出してその審査と最終試験に合格する必要があります。学位論文審査・最終試験は、学年歴に従い前学期または後学期の定められた日程で実施されます。

(愛媛大学学位規定)

(愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における学位論文の審査及び最終試験の実施に関する細則)

(愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における学位論文の審査及び最終試験等の実施に関する細則)



### (1) 学位申請・学位論文審査手続

所定の学位申請書及び学位論文を理工学研究科に提出します。提出期日、学位論文提出に際する必要事項や部数などの詳細は、博士前期課程、博士後期課程、それぞれに関する学位申請要領と通知に従ってください。

博士後期課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得して退学した場合、退学後1年以内は、再入学や審査料の納付をすることなく、学位論文を提出し学位の授与を申請することができます。

### (2) 学位論文の審査

提出された学位論文の審査は、理工学研究科が定める学位論文審査基準に沿って、審査委員長(主査)と2名以上の審査委員(副査)を含む3名以上から構成される審査委員会において行われます。審査による合否は、審査委員会の結果報告を経て、研究科委員会により判定されます。

### (3) 最終試験

学位論文を提出して学位の申請を行った場合、最終試験が実施されます。試験の合否は、学位論文審査委員会の審査結果報告を経て、研究科委員会により判定されます。なお、博士後期課程を所定の単位を修得して退学後、3年以内に学位の授与を申請した者は、課程博士の学位審査及び最終試験を受けることができます。(愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における学位論文の審査及び最終試験等の実施に関する細則 第9条)

## <早期修了：標準修業年限未満の在学期間における修了認定・学位授与>

博士前期課程、博士後期課程において、優れた業績を上げた者については、その標準修業年限よりも短い在学期間で、修了を認定することがあります。(大学院学則第45・47条、愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における課程修了の特例に関する規程、愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における課程修了の特例に関する規程)

早期修了には**事前の申請と審査**を要します。この早期修了における要件は、次のとおりです。

1. 修得単位が理工学研究科の課程で定める修了要件を満たすこと。
2. 在学期間が大学院学則第45・47条の「優れた業績を上げた者」に関する規定を満たすこと。
3. 優れた業績の基準を満たすこと。
4. 学位論文審査及び最終試験に合格すること。

## 6. 授業科目の履修と単位認定

### (1) 履修計画と履修登録

理工学研究科において開講される(予定の)科目は、この「大学院履修案内」の「教育課程表」に掲載されています。指導教員と相談の上、学位研究の実施に差しさわりのないように、課程の修了要件、研究・キャリアビジョンに沿って学修が必要な分野・内容などを考慮して、授業科目の履修計画を立ててください。科目のシラバスは、修学支援システムから確認できます。

愛媛大学の授業日程は、4月から9月まで(夏季休業期間を含む)の前学期と10月から3月まで(冬季・春季休業期間を含む)の後学期の2学期制(セメスター制)です。授業日程の詳細は、各年度の前学期の履修登録期間の初日までに発表されます。科目により開講の形態(時間割・単位)が異なるので、シラバスや時間割を確認してください。履修登録・成績認定・要件の認定は、学期制の日程に従います。

受講する科目の履修登録は、修学支援システムを通じて、原則として学期ごと一括して履修登録(確認・修正)期間中に行います。履修登録(確認・修正)期間中はいつでも、修学支援システムで履修登録の確認、履修科目の追加・削除ができます。学期中は、修学支援システムに履修登録した科目が時間割形式で表示されます。なお、授業時間割表は、理工学研究科のWEBに掲載されます。

※履修・単位認定に学務チーム窓口で手続きが必要な科目

(a) 他研究科／他大学大学院等で開講される科目

指導教員が教育上有益と認める場合は、愛媛大学の他の研究科・学部や他大学大学院で開講される科目を履修し、修得した単位の一部(他研究科の科目に限り4単位まで)を修了要件の単位に算入することができます。(大学院学則第25条・理工学研究科規則第14条)

他研究科・学部・他大学大学院等の科目を履修する場合は、事前に手続きが必要です。

(b) 理工学研究科入学前に大学院等で修得した単位の認定

教育上有益と認める場合は、理工学研究科入学前に本学大学院、他大学大学院等で修得した単位を理工学研究科で修得したものとみなし(読替)、それらの単位の一部を修了要件の単位に算入することができます。(大学院学則第21条) 入学時に所定の手続きが必要です。

(c) 学外特別研修、学外高等特別演習、学外高等特別研修(留学、学外実習が関わる科目)

学修・研究に必要と認められる場合に、学外での実験研究・フィールドワーク・リサーチワークを、学外特別研修、学外高等特別演習、学外高等特別研修の科目履修として単位認定することができます。研修等の活動内容が教育上の科目履修の単位として妥当であることを示すエビデンスを添えて、事前に手続きが必要です。

(d) 追加開講される授業科目

教育課程表に掲載されておらず、学年・学期開始後に追加で開講される科目等については、手続きが必要です。(掲示等で通知されます)

(2) 履修登録の変更・履修の取消

履修登録確認・修正期間中は修学支援システムから登録の修正・履修の取消ができます。履修登録確認・修正期間を過ぎた場合は、学務チーム窓口にて「履修登録科目取消願」を提出し、手続きを行ってください。

取消をしないと、履修登録された科目の全てが成績評価の対象科目となり、受講しなかった場合でも「評価しない」(GP = 0)としてGPAに反映されます。

履修登録後に休学・退学した場合・除籍された場合は、その学期の履修登録科目すべてが自動的に取り消されます。

(3) 授業への出席・正当な理由による欠席

授業科目の成績判定には、当該授業科目の開講時数の3分の2以上の出席が必要です。出席数不足の場合は、試験等の結果に関わらず「評価しない」となります。

「愛媛大学学業成績判定に係る授業欠席の取扱いに関する申合せ」に従い、以下の(1)～(6)の事由による欠席は「正当な理由による欠席」と認定され、成績判定基準の開講時数から除外されます。

(1) 学校保健安全法施行規則に定める感染症(※)に感染した場合

※第一種:エボラ出血熱、ペスト、鳥インフルエンザ(H5N1)等

第二種:インフルエンザ、百日咳、新型コロナウイルス感染症、結核等

第三種:コレラ、細菌性赤痢、腸チフス等

(2) 親族が死亡した場合(忌引、2親等まで、所定の忌引日数まで)

(3) 自然災害に遭った場合

(4) 裁判員制度に基づき、裁判員候補者として選任手続期日に裁判所へ出頭する場合若しくは裁判員(補充裁判員を含む。)として職務に従事する場合又は検察審査会の審査員若しくは補充員として職務に従事する場合

(5) 次の活動に参加した場合

教育実習、博物館実習、介護等体験、授業としてのインターンシップ、中・四国国立大学連合演奏会及び連合美術展覧会、四国地区大学総合体育大会

(6) 本学の要請による用務

(7) 研究科長が認めた場合

なお、(5)(6)(7)の事由は、授業科目の開講時数が15回の場合は2回まで「正当な理由による欠席」として認められます。「正当な理由による欠席」に当たる場合、愛媛大学WEBの「授業欠席の取り扱いについて」のフォームより授業担当教員に申し出てください。

#### (4) 試験・追試験

成績評価のための試験等は、授業実施期間中に随時実施されます。試験等(実技・レポート含む)を受験しなかった場合、他の要件を満たしていても単位が認定されない場合があります。試験等を以下の理由で受験できなかった場合、授業担当教員に追試験を申請することができます。追試験の申請は口頭または電子メールで行うことができます。

- (1) 「正当な理由に基づく欠席」、ただし、インターンシップ、学外特別研修などの授業科目がかかわる事由は除外する。
- (2) 前節(1)に含まれない病気、負傷
- (3) 二親等以内の親族の危篤
- (4) その他、真にやむを得ない事情

以下の事項に留意してください。

- ① 申請の理由を証明する書類または資料を提示してください。
- ② 追試験は正規の試験終了後、原則として10日以内に実施する規定になっていますので、それに間に合うようにできるだけ速やかに申請してください。
- ③ 上記に該当する事由で正規の試験を受験できないことがあらかじめ分かっている場合は、速やかに授業担当教員に相談してください。

試験・追試験・レポート等において不正行為があった場合は、当該学期の全ての授業科目の成績は判定されません。さらに、教授会の議を経て厳正に処分が行われます。

#### (5) 履修科目の成績評価と単位認定

履修科目の単位は、授業出席数の要件と成績に関する基準を満たした場合に認定されます。

成績評価は、筆記試験・レポート・実技・口頭試問などの方法により、明確な評価基準に基づいて厳正に行われます。評価の方法は、授業科目のシラバスの「成績評価方法」の項目に記載されています。試験とは別に、発表・研究報告、授業中の小テスト、課題等により平素の成績を判定し加味する場合があります。

科目の成績は、下表の通り、評点(素点)と評語:秀・優・良・可・不可で表します。他大学等の科目を認定した場合など、評点を用いず「合格」「認定」の評語を用いる場合があります。

科目の成績が、合格・認定・可・良・優・秀であれば単位を修得したことになります。

| 評点(素点)     | 評語 | GP | 授業科目の到達目標の達成度 |
|------------|----|----|---------------|
| 90点以上      | 秀  | 4  | 極めて高い水準       |
| 80点以上90点未満 | 優  | 3  | 高い水準          |
| 70点以上80点未満 | 良  | 2  | 標準的な水準        |
| 60点以上70点未満 | 可  | 1  | 最低限の水準        |
| 60点未満      | 不可 | 0  | 目標に到達していない    |

|                            |       |   |                |
|----------------------------|-------|---|----------------|
| 評価基準に達しない<br>(出席不足・試験未受験等) | 評価しない | ○ | 成績評価条件を満たしていない |
|----------------------------|-------|---|----------------|

授業科目の成績の評語：秀・優・良・可・[不可、評価しない]をそれぞれ4・3・2・1・0と数値化したものが成績点GP(Grade Point)です。GPと単位数の積を履修した全科目について合計した値が成績合計点GPT(Grade Point Total)、履修した全科目についてのGPの平均が成績平均値GPA(Grade Point Average)です。修学支援システムの「個別成績表」「成績集計値・GPA」に、通算GPT、GPA、学期GPT、GPAが表示されます。

$$GPT = \sum_{\text{履修登録科目}} (GP \times \text{単位数})$$

$$GPA = \frac{\sum_{\text{履修登録科目}} (GP \times \text{単位数})}{\text{総履修登録単位数※}}$$

※Σは履修登録した科目のすべてについての和をとることを表す記号です。[不可・評価しない]の科目は GP = 0 として加算されます。成績が[認定／合格／不合格]で評価される科目(他の大学等で修得した単位を認定した場合など)は、GPT・GPAの算出対象から除外されます。

## (6) 成績確認・疑義申立

各学期の成績は、成績公表日以降に修学支援システムで確認してください。

科目の成績評価に疑義がある場合は、口頭または文書により成績確認の申立てを行うことができます。確認申立ての受付期間は、原則として成績公表日から一週間です。

原則として、授業担当教員に直接口頭で、または電子メールで確認申立てを行ってください。

教員への直接の申し立てに差しさわりの場合は、学務チーム窓口で「成績確認申立書」に必要事項を記載し提出してください。窓口で直接提出できない場合は、修学支援システムの「各種マニュアル等」にある申立書の様式を利用し、学務チーム宛の電子メールに添付して送信し提出してください。(巻末資料フォーム)

## 7. 申請・諸手続、通知・連絡、窓口・緊急連絡先

学生生活において必要とされる申請・諸手続は、学務チームの窓口において行ってください。なお、一部の申請・手続は、証明書自動発行機、修学支援システムから行うことができます。(学生生活の手引を参照)

### (1) 修学支援システム <http://info.ehime-u.ac.jp/syugaku/stu/>

修学支援システムは、履修登録等の手続き、成績確認、休講・講義室変更等の授業関連や就職関連の通知の閲覧、アンケート回答、シラバス検索、などをWEB上で行うことができるシステムで、学内外でPC・スマートフォン等の端末からアクセスして利用できます。

修学・授業に関する大学からの連絡事項は、修学支援システムの掲示板(お知らせ)に通知されます。履修登録した授業科目に関する休講・講義室変更等は、修学支援システムにログインすると表示されます。学生個々への連絡は、修学支援システムのメッセージ通知または全学メールアドレスへの電子メール送付により行われます。修学支援システムにログインし、通知を確認するよう習慣づけてくださ

い。

## (2) オンライン安否情報確認システム Safetylink24

愛媛大学では、大地震や近年頻発している豪雨被害等の災害時に学生の安否を迅速に確認するため、Safetylink24(安否確認システム)を運用しています。本システムは、愛媛県で震度5強以上の大規模災害やその他の災害等が発生した際、学生・教職員の安否を問い合わせる通知を発信します。離れて住む家族がいる場合には、メールアドレス(6人まで)を登録しておけば家族のみの間で安否情報の共有・確認が可能です。定期的に訓練による通知を行うので、その際にはご協力ください。

## (3) 大学への問い合わせ、緊急連絡

事故・災害に遭遇した場合など、緊急を要する連絡は、教育学生支援部学生生活支援課(「学生生活の手引」参照)または各学部学務チーム(下記参照)へしてください。

○博士前期課程(産業基盤プログラム、社会基盤プログラム、アジア防災学特別プログラム、地域エンジニア養成プログラム)の学生

○博士後期課程の学生

→工学部事務課学務チーム (089)927-9690

○博士前期課程(数理情報プログラム、自然科学基盤プログラム)の学生

→理学部事務課学務チーム (089)927-8926



### Ⅲ. 教育課程表

#### 1. 教育課程表と授業科目

理工学研究科で開講される科目と課程修了に必要な修得単位数は、課程・プログラムごとの教育課程表に記載されています。修学支援システムの「シラバス」を参考に、授業科目・内容・開講時期を確認して計画的に履修してください。なお、社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能です。適用科目については、学務チームに問い合わせして下さい。

理工学研究科のカリキュラムは、理工学分野における高度専門職業人(知のプロフェッショナル)育成という目標に沿って、【専攻共通科目】、【プログラム共通科目】、【専門科目】に分類される科目群から構成されます。該当の教育課程表を参照してください。

##### (1) 専攻共通科目

専攻共通科目は、博士前期・博士後期課程で養成される理工系人材が共通に必要なとする基盤能力を涵養するための科目群です。博士前期課程の専攻共通科目は、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、修士特別研究で、すべて必修の科目です。研究倫理特論は、科学研究や調査活動を実施する上で遵守すべき倫理・ルールについて、その考え方、法令等の根拠、実例に基づく対応を学修し、研究者・技術者・社会人としての倫理観を涵養します。科学・技術英語では、実践的技術英語課題に取り組む学修により、科学技術分野特有の英語表現や専門用語などの用法を修得し、グローバルなステージを想定した科学技術成果発信力を涵養します。アカデミックプレゼンテーションでは、専門分野及び専門分野外それぞれの聴衆を対象とするモデル課題の発表の準備・発表・討論を実習する体験を通して、研究者・技術者に要求される高度な発信力を涵養します。修士特別研究では、指導教員(主・副)による修士研究と学位論文の指導が行われます。

博士後期課程では、研究者としての基盤スキル、アカデミックキャリアを涵養する科目群として、ファンダメンタル・アカデミックスキル、アドバンスド・アカデミックスキル、キャリアパス・ディベロップメント、リサーチ・インターンシップなどの EU SPRING 事業準拠の科目群のほか、国内外の研究交流を実践する国際交流研究・学外高等特別研修などの選択必修科目群があり、自立した研究者・技術者に要求される、高度な課題探求力、確固とした倫理観、広く社会や環境の諸問題に科学・技術の側面から関わり、貢献する意志・能力、および社会や科学技術を多面的に俯瞰できる広い視野と柔軟な思考力を涵養します。

##### (2) プログラム共通科目

博士前期課程のプログラム共通科目は、プログラムの特徴と指向性の下で共通に学修すべき知識・技能の基盤を涵養する科目群です。基盤知識の修得、複数分野の集合知を必要とする課題とその解決手法などに関する講義科目のほか、セミナー、実習、演習、プレゼンテーション・ディスカッション、資料調査などの方法により、視野の広い分野横断力、トランスファラブルスキルを涵養します。

##### (3) 専門科目

専門科目は、専攻する分野に関する高度な知識・技能の基盤を学修し確立するための科目群です。博士前期課程では、講義科目により高度な知識を学修するほか、セミナー、実習、演習、プレゼンテーション・ディスカッション、資料調査などの方法で、研究現場に必要なとされるスキルを涵養します。また、関連分野への理解と関心を拓き研究活動に活用する目的で、所属するプログラムの専攻外の分野の科目を履修し、産業・科学・技術に対する多面的視点を涵養して、研究者・職業人としての俯瞰力を高めることができます。

博士後期課程の専門科目には博士特別研究を配置し、学生個々の実践的なリサーチワークと学位論文作成の指導を通じて、高度な課題探求力・解決力、高度な専門能力・学識を涵養します。

#### (4) 他プログラムで開講の科目

博士前期課程では、理工学専攻の所属プログラム以外の他のプログラムで開講される科目を学修し、修了要件単位の一部とすることができます。研究に必要となるプログラム外分野の知識を獲得する目的のほか、異なる領域を広く学び、広範な分野へ理解と関心を拓く目的で履修し、産業・科学・技術に対する多面的視点を涵養し、研究者・職業人としての俯瞰力を高めることができます。

### ○科目ナンバリング

科目ナンバリングは、大学で開講する授業科目それぞれについて、教育課程の編成・体系、科目の学習分野、水準、履修順序、授業形態を、体系的なコードで示すしくみで、国内外の多数の大学で取り入れられています。科目ナンバーは、授業科目の履修計画の一助となるほか、国内外の大学間での単位互換や、留学等に関する提携校とのカリキュラム対照に役立ち、国際基準での教育の質の保証を可能とします。

#### <科目ナンバーの構造>

(例) 『システム動力学』→ SEA5H- \*ME-001

SEA + 5 + H - \* + ME - 001

【1】 【2】 【3】 【4】 【5】 【6】

#### 【1】 開講研究科・専攻・コース

理工学研究科理工学専攻:SEを冠とし、以下のとおり各プログラムにアルファベットを付与する。

<博士前期課程>

<博士後期課程>

A:産業基盤プログラム

G:基礎プログラム

B:社会基盤プログラム

H:アジア防災学特別プログラム

C:数理情報プログラム

D:自然科学基盤プログラム

E:アジア防災学特別プログラム

F:地域エンジニア養成プログラム

#### 【2】 学年レベル 博士前期課程:5、博士後期課程:7

#### 【3】 科目区分

<博士前期課程>

F: 専攻共通科目、G: プログラム共通科目、H: 専門科目

<博士後期課程>

F: 専攻共通科目、H: 専門科目

#### 【4】 分野大分類

\*:分類なし

#### 【5】 科目分類 <博士前期課程>専門科目のうち、各分野の頭文字

(例:機械工学分野(Mechanical Engineering):ME)

<博士後期課程>\*:分類無し

#### 【6】 科目番号 科目ごとの番号

## 2. 産業基盤プログラム

### <科目とDPの対応表>

|           |       | 産業基盤プログラム                | DP1: <専門能力・学識><br>機械工学・材料工学・応用化学分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。 | DP2: <研究・開発能力><br>自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。 | DP3: <社会とのかかわり><br>科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。 |
|-----------|-------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 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          |                                                                                           | ◎                                                                                               | ○                                                                               |
|           |       | 修士特別研究1, 2               | ◎                                                                                         | ◎                                                                                               | ○                                                                               |
| プログラム共通科目 | 科目群 A | データサイエンス概論               | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | SDGs概論                   | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | リーダーシップの理論と実践            |                                                                                           | ◎                                                                                               | ○                                                                               |
|           |       | プロジェクトマネジメント概論           |                                                                                           | ◎                                                                                               | ○                                                                               |
|           |       | MOT特論                    |                                                                                           | ○                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | インクルーシブ社会実現に向けて          |                                                                                           |                                                                                                 | ◎                                                                               |
|           | 科目群 B | ものづくり工学特論1(機械工学ゼミナール)    | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | ものづくり工学特論2(機械工学特別講義)     | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | ものづくり工学特論3(金属資源循環工学特論)   | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | ものづくり工学特論4(繊維・高分子材料評価特論) | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | ものづくり工学特論5(応用化学の最先端1)    | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | ものづくり工学特論6(応用化学の最先端2)    | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           | 科目群 C | 知的財産権特論                  |                                                                                           | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | センシングと応用                 | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ○                                                                               |
|           |       | インターンシップ                 |                                                                                           | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | 海外短期留学                   | ○                                                                                         | ○                                                                                               | ○                                                                               |
|           |       | 安全衛生管理概論                 |                                                                                           | ○                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | 化学物質管理の基礎知識              |                                                                                           | ○                                                                                               | ◎                                                                               |
|           |       | DS/AI活用PBL演習1            | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ○                                                                               |
|           |       | DS/AI活用PBL演習2            | ○                                                                                         | ◎                                                                                               | ○                                                                               |
|           |       | 応用数学特論1A, 1B             | ◎                                                                                         |                                                                                                 |                                                                                 |
|           |       | 応用数学特論2A, 2B             | ◎                                                                                         |                                                                                                 |                                                                                 |
| 専門科目      |       |                          | ◎                                                                                         | ○                                                                                               | ○                                                                               |

### <課程表>

| 科目区分      | 分野／区分 | 授業科目                    | 単位数 |    | 配当年次  | 開講時期 |       | 要修得単位数                       | 備考 | 科目ナンバリング         |
|-----------|-------|-------------------------|-----|----|-------|------|-------|------------------------------|----|------------------|
|           |       |                         | 必修  | 選択 |       | 4-9月 | 10-3月 |                              |    |                  |
| 専攻共通科目    |       | 研究倫理特論                  | 1   |    | 1     | ○    |       | 必修7単位                        | 集中 | SEA5F-**-001~003 |
|           |       | 科学・技術英語                 | 1   |    | 1 / 2 | ○    |       |                              | 集中 | SEA5F-**-004~006 |
|           |       | アカデミックプレゼンテーション         | 1   |    | 1 / 2 | ○    |       |                              | 集中 | SEA5F-**-007~009 |
|           |       | 修士特別研究1                 | 2   |    | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5F-**-010~012 |
|           |       | 修士特別研究2                 | 2   |    | 2     | ○    |       |                              |    | SEA5F-**-013~015 |
| プログラム共通科目 | 科目群 A | データサイエンス概論              |     | 1  | 1     | ○    |       | 6単位以上(科目群Aから2単位以上、科目群Bから3単位) |    | SEA5G-**-001     |
|           |       | SDGs概論                  |     | 1  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-002     |
|           |       | リーダーシップの理論と実践           |     | 1  | 1     |      | ○     |                              |    | SEA5G-**-003     |
|           |       | プロジェクトマネジメント概論          |     | 1  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-004     |
|           |       | MOT特論                   |     | 1  | 1     |      | ○     |                              |    | SEA5G-**-005     |
|           |       | インクルーシブ社会実現に向けて         |     | 1  | 1 / 2 |      | ○     |                              |    | SEA5G-**-006     |
|           | 科目群 B | ものづくり工学特論1(機械工学特別講義1)   |     | 1  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-007     |
|           |       | ものづくり工学特論2(機械工学特別講義2)   |     | 1  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-008     |
|           |       | ものづくり工学特論3(機能材料工学ゼミナール) |     | 1  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-009     |
|           |       | ものづくり工学特論4(金属資源循環工学特論)  |     | 1  | 1     |      | ○     |                              |    | SEA5G-**-010     |
|           |       | ものづくり工学特論5(応用化学の最先端1)   |     | 1  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-011     |
|           |       | ものづくり工学特論6(応用化学の最先端2)   |     | 1  | 1     |      | ○     |                              |    | SEA5G-**-012     |
|           | 科目群 C | 知的財産権特論                 |     | 1  | 2     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-013     |
|           |       | センシングと応用                |     | 2  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-014     |
|           |       | インターンシップ                |     | 1  | 1 / 2 |      | ○     |                              | 集中 | SEA5G-**-015~017 |
|           |       | 海外短期留学                  |     | 2  | 1 / 2 |      | ○     |                              |    | SEA5G-**-018     |
|           |       | 安全衛生管理概論                |     | 1  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-019     |
|           |       | 化学物質管理の基礎知識             |     | 1  | 1 / 2 | ○    |       |                              | 集中 | SEA5G-**-020     |
|           |       | DS/AI活用PBL演習1           |     | 1  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-021     |
|           |       | DS/AI活用PBL演習2           |     | 1  | 1     |      | ○     |                              |    | SEA5G-**-022     |
|           |       | 応用数学特論1A                |     | 2  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-023     |
|           |       | 応用数学特論1B                |     | 2  | 1     | ○    |       |                              |    | SEA5G-**-024     |
|           |       | 応用数学特論2A                |     | 2  | 1     |      | ○     |                              |    | SEA5G-**-025     |
|           |       | 応用数学特論2B                |     | 2  | 1     |      | ○     |                              |    | SEA5G-**-025     |

|      |        |               |   |       |   |   |        |         |                |
|------|--------|---------------|---|-------|---|---|--------|---------|----------------|
| 専門科目 | 機械工学   | システム動力学       | 2 | 1 / 2 | ○ |   | 14単位以上 | 隔年(奇数年) | SEA5H-*ME-001  |
|      |        | 機械振動学         | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        | 隔年(偶数年) | SEA5H-*ME-002  |
|      |        | 現代制御理論        | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        | 隔年(奇数年) | SEA5H-*ME-003  |
|      |        | 知能機械システム学     | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        | 隔年(偶数年) | SEA5H-*ME-004  |
|      |        | 知的制御システム特論    | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        | 隔年(偶数年) | SEA5H-*ME-005  |
|      |        | 粘性流体力学        | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        |         | SEA5H-*ME-006  |
|      |        | 統計熱力学         | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        | 隔年(偶数年) | SEA5H-*ME-007  |
|      |        | 燃焼工学          | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        | 隔年(奇数年) | SEA5H-*ME-008  |
|      |        | 計算熱力学         | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        | 隔年(偶数年) | SEA5H-*ME-009  |
|      |        | 伝熱工学特論        | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        | 隔年(奇数年) | SEA5H-*ME-010  |
|      |        | 発展流体力学        | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        | 隔年(偶数年) | SEA5H-*ME-011  |
|      |        | 材料強度学         | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        | 隔年(奇数年) | SEA5H-*ME-012  |
|      |        | 先端加工学         | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        | 隔年(奇数年) | SEA5H-*ME-013  |
|      |        | 先端塑性工学特論      | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        | 隔年(偶数年) | SEA5H-*ME-014  |
|      |        | 材料力学特論        | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        | 隔年(偶数年) | SEA5H-*ME-015  |
|      |        | 先端材料学         | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        | 隔年(奇数年) | SEA5H-*ME-016  |
|      |        | 船舶操縦制御特論      | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        | 隔年(奇数年) | SEA5H-*ME-017  |
|      |        | 数値構造解析学       | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        | 隔年(偶数年) | SEA5H-*ME-018  |
|      |        | 国際交流特別活動      | 1 | 1 / 2 |   | ○ |        | 集中      | SEA5H-*ME-019  |
|      | 機能材料工学 | 無機機能材料工学特論    | 2 | 1     | ○ |   | 14単位以上 |         | SEA5H-*MSe-001 |
|      |        | ガラス・セラミクス工学特論 | 2 | 1     | ○ |   |        |         | SEA5H-*MSe-002 |
|      |        | 材料組織デザイン工学特論  | 2 | 1     | ○ |   |        |         | SEA5H-*MSe-003 |
|      |        | 光物性工学特論       | 2 | 1     |   | ○ |        |         | SEA5H-*MSe-004 |
|      |        | 固体表面化学特論      | 2 | 1     |   | ○ |        |         | SEA5H-*MSe-005 |
|      |        | 電気電子物性工学特論    | 2 | 1     | ○ |   |        |         | SEA5H-*MSe-006 |
|      |        | 接合工学特論        | 2 | 1     |   | ○ |        |         | SEA5H-*MSe-007 |
|      |        | 磁性体工学特論       | 2 | 1     |   | ○ |        |         | SEA5H-*MSe-008 |
|      |        | 材料評価技術概論      | 1 | 1     | ○ |   |        |         | SEA5H-*MSe-009 |
|      |        | 材料評価技術実習      | 1 | 1     | ○ |   |        |         | SEA5H-*MSe-010 |
|      |        | 機能材料工学セミナー    | 4 | 1     |   | ○ |        |         | SEA5H-*MSe-011 |
|      |        | 繊維・高分子材料評価特論  | 1 | 1     |   | ○ |        | 集中      | SEA5H-*MSe-012 |
|      |        | 機能材料工学特別講義1   | 1 | 1     | ○ |   |        | 集中      | SEA5H-*MSe-013 |
|      |        | 機能材料工学特別講義2   | 1 | 1     |   | ○ |        | 集中      | SEA5H-*MSe-014 |
|      |        | 先端複合材料特論      | 2 | 1     |   | ○ |        | 集中      | SEA5H-*MSe-015 |
|      |        | 材料機能設計学特論     | 2 | 1     |   | ○ |        | 集中      | SEA5H-*MSe-016 |
|      | 応用化学   | 有機化学特論1       | 2 | 1 / 2 | ○ |   | 14単位以上 |         | SEA5H-*ACh-001 |
|      |        | 有機化学特論2       | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-002 |
|      |        | 高分子化学特論1      | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        |         | SEA5H-*ACh-003 |
|      |        | 高分子化学特論2      | 1 | 1 / 2 |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-004 |
|      |        | 高分子化学特論3      | 1 | 1 / 2 |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-005 |
|      |        | 無機化学特論        | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        |         | SEA5H-*ACh-006 |
|      |        | 分析化学特論        | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-007 |
|      |        | 物理化学特論        | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-008 |
|      |        | 生物工学特論        | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        | 隔年(奇数年) | SEA5H-*ACh-009 |
|      |        | 生物化学特論1       | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        |         | SEA5H-*ACh-010 |
|      |        | 生物化学特論2       | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-011 |
|      |        | 生物化学研究方法論1    | 2 | 1 / 2 | ○ |   |        |         | SEA5H-*ACh-012 |
|      |        | 生物化学研究方法論2    | 2 | 1 / 2 |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-013 |
|      |        | 応用化学特別講義1     | 1 | 1 / 2 | ○ |   |        | 集中      | SEA5H-*ACh-014 |
|      |        | 応用化学特別講義2     | 1 | 1 / 2 | ○ |   |        | 集中      | SEA5H-*ACh-015 |
|      |        | 応用化学特別講義3     | 1 | 1 / 2 |   | ○ |        | 集中      | SEA5H-*ACh-016 |
|      |        | 応用化学特別演習1     | 2 | 1     |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-018 |
|      |        | 応用化学特別演習2     | 2 | 2     |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-019 |
|      |        | 応用化学セミナー1     | 2 | 1     |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-020 |
|      |        | 応用化学セミナー2     | 2 | 2     |   | ○ |        |         | SEA5H-*ACh-021 |

学位：修士(工学)

博士前期課程(産業基盤)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)プログラム共通科目6単位以上(科目群Aから2単位以上、科目群Bから3単位以上)を修得している。

(3)専攻する分野の専門科目14単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他のプログラム、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる(他研究科科目は4単位まで)。

(注2)配当年次[1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

### 3. 社会基盤プログラム

### ＜科目とDPの対応表＞

|           |              | 社会基盤プログラム       | DP1:＜専門能力・学識＞<br>環境建設工学・電気電子工学・情報工学分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に<br>関わる倫理観を有している。 | DP2:＜研究・開発能力＞<br>自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。 | DP3:＜社会とのかかわり＞<br>科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。 |
|-----------|--------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |                                                                                                  | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |              | 修士特別研究1, 2      | ◎                                                                                                | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
| プログラム共通科目 | 科目群A         | データサイエンス概論      | ○                                                                                                | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |              | SDGs概論          | ○                                                                                                | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |              | リーダーシップの理論と実践   |                                                                                                  | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |              | プロジェクトマネジメント概論  |                                                                                                  | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |              | MOT特論           |                                                                                                  | ○                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |              | インクルーシブ社会実現に向けて |                                                                                                  |                                                                                                | ◎                                                                              |
|           | 科目群B         | 社会基盤学特論         |                                                                                                  | ○                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |              | 新エネルギーと都市デザイン   | ○                                                                                                | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |              | 情報通信システム特論      | ○                                                                                                | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |              | ICT社会論          | ○                                                                                                |                                                                                                | ◎                                                                              |
|           |              | サイバーセキュリティ特論    | ○                                                                                                | ○                                                                                              | ○                                                                              |
|           |              | 人工知能概論A         | ○                                                                                                | ○                                                                                              |                                                                                |
|           | 科目群C         | 知的財産権特論         | ○                                                                                                | ○                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |              | センシングと応用        | ○                                                                                                | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |              | インターナシッブ        |                                                                                                  | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |              | 海外短期留学          | ○                                                                                                | ○                                                                                              | ○                                                                              |
|           |              | 安全衛生管理概論        |                                                                                                  | ○                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |              | DS/AI活用PBL演習1   | ○                                                                                                | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |              | DS/AI活用PBL演習2   | ○                                                                                                | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           | 応用数学特論1A, 1B | ◎               |                                                                                                  |                                                                                                |                                                                                |
|           | 応用数学特論2A, 2B | ◎               |                                                                                                  |                                                                                                |                                                                                |
| 専門科目      |              |                 | ◎                                                                                                | ○                                                                                              | ○                                                                              |

## ＜課程表＞

| 科目<br>区分                                  | 分野／<br>区分       | 授業科目            | 単位数 |       | 配当<br>年次 | 開講時期 |               | 要修得<br>単位数                                                     | 備考            | 科目ナンバリング          |                   |
|-------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----|-------|----------|------|---------------|----------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|
|                                           |                 |                 | 必修  | 選択    |          | 4-9月 | 10-3月         |                                                                |               |                   |                   |
| 専攻共<br>通科目                                |                 | 研究倫理特論          | 1   |       | 1        | ○    |               | 必修<br>7<br>単位                                                  | 集中            | SEB5F-***-001~003 |                   |
|                                           |                 | 科学・技術英語         | 1   |       | 1 / 2    | ○    |               |                                                                | 集中            | SEB5F-***-004~006 |                   |
|                                           |                 | アカデミックプレゼンテーション | 1   |       | 1 / 2    | ○    |               |                                                                | 集中            | SEB5F-***-007~009 |                   |
|                                           |                 | 修士特別研究1         | 2   |       | 1        | ○    |               |                                                                |               | SEB5F-***-010~012 |                   |
|                                           |                 | 修士特別研究2         | 2   |       | 2        | ○    |               |                                                                |               | SEB5F-***-013~015 |                   |
| プ<br>ロ<br>グ<br>ラ<br>ム<br>共<br>通<br>科<br>目 | 科目群<br>A        | データサイエンス概論      |     | 1     | 1        | ○    |               | 6<br>単位<br>以上<br>（科目群<br>Aから2<br>単位以上、<br>科目群B<br>から3<br>単位以上） |               | SEB5G-***-001     |                   |
|                                           |                 | SDGs概論          |     | 1     | 1        | ○    |               |                                                                |               | SEB5G-***-002     |                   |
|                                           |                 | リーダーシップの理論と実践   |     | 1     | 1        |      | ○             |                                                                |               | SEB5G-***-003     |                   |
|                                           |                 | プロジェクトマネジメント概論  |     | 1     | 1        | ○    |               |                                                                |               | SEB5G-***-004     |                   |
|                                           |                 | MOT特論           |     | 1     | 1        |      | ○             |                                                                |               | SEB5G-***-005     |                   |
|                                           | インクルーシブ社会実現に向けて |                 | 1   | 1 / 2 |          | ○    |               |                                                                | SEB5G-***-006 |                   |                   |
|                                           | 科目群<br>B        | 社会基盤学特論         |     | 1     | 2        | ○    |               |                                                                |               | SEB5G-***-007     |                   |
|                                           |                 | 新エネルギーと都市デザイン   |     | 2     | 1        |      | ○             |                                                                |               | SEB5G-***-008     |                   |
|                                           |                 | 情報通信システム特論      |     | 2     | 1        |      | ○             |                                                                |               | SEB5G-***-009     |                   |
|                                           |                 | ICT社会論          |     | 2     | 1        |      | ○             |                                                                |               | SEB5G-***-010     |                   |
|                                           |                 | サイバーセキュリティ特論    |     | 1     | 1        |      | ○             |                                                                |               | SEB5G-***-011     |                   |
|                                           | 科目群<br>C        | 人工知能概論A         |     | 2     | 1        | ○    |               |                                                                |               | SEB5G-***-012     |                   |
|                                           |                 | 知的財産権特論         |     | 1     | 2        | ○    |               |                                                                |               | SEB5G-***-013     |                   |
|                                           |                 | センシングと応用        |     | 2     | 1        | ○    |               |                                                                |               | SEB5G-***-014     |                   |
|                                           |                 | インターンシップ        |     | 1     | 1 / 2    |      | ○             |                                                                |               | 集中                | SEB5G-***-015~017 |
|                                           |                 | 海外短期留学          |     | 2     | 1 / 2    |      | ○             |                                                                |               | SEB5G-***-025     |                   |
|                                           |                 | 安全衛生管理概論        |     | 1     | 1        | ○    |               |                                                                |               | SEB5G-***-018     |                   |
|                                           |                 | DS/AI活用PBL演習1   |     | 1     | 1        | ○    |               |                                                                |               | SEB5G-***-019     |                   |
|                                           |                 | DS/AI活用PBL演習2   |     | 1     | 1        |      | ○             |                                                                |               | SEB5G-***-020     |                   |
|                                           |                 | 応用数学特論1A        |     | 2     | 1        | ○    |               |                                                                |               | SEB5G-***-021     |                   |
| 応用数学特論1B                                  |                 |                 | 2   | 1     | ○        |      |               | SEB5G-***-022                                                  |               |                   |                   |
| 応用数学特論2A                                  |                 | 2               | 1   |       | ○        |      | SEB5G-***-023 |                                                                |               |                   |                   |
| 応用数学特論2B                                  |                 | 2               | 1   |       | ○        |      | SEB5G-***-024 |                                                                |               |                   |                   |

|                  |                            |               |   |       |   |   |                            |         |                |
|------------------|----------------------------|---------------|---|-------|---|---|----------------------------|---------|----------------|
| 専<br>門<br>科<br>目 | 環<br>境<br>建<br>設<br>工<br>学 | 防災・減災工学       | 2 | 1     | ○ |   | 1<br>6<br>単<br>位<br>以<br>上 |         | SEB5H-*CEE-001 |
|                  |                            | 社会基盤デザイン原理    | 2 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*CEE-002 |
|                  |                            | 実践アセットマネジメント  | 2 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*CEE-003 |
|                  |                            | 固体数値シミュレーション  | 2 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*CEE-004 |
|                  |                            | 環境動態シミュレーション  | 2 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*CEE-005 |
|                  |                            | 生物多様性と人間活動    | 2 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*CEE-006 |
|                  |                            | 行動科学論         | 2 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*CEE-007 |
|                  |                            | システム工学論       | 2 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*CEE-008 |
|                  |                            | 地域マネジメント論     | 2 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*CEE-009 |
|                  |                            | 公共ガバナンス論      | 2 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*CEE-010 |
|                  |                            | 環境建設工学ゼミナール1  | 3 | 1~2   |   | ○ |                            |         | SEB5H-*CEE-011 |
|                  |                            | 環境建設工学ゼミナール2  | 3 | 1~2   |   | ○ |                            |         | SEB5H-*CEE-012 |
|                  | 電<br>気<br>電<br>子<br>工<br>学 | 電磁気学応用特論      | 2 | 1     | ○ |   | 1<br>6<br>単<br>位<br>以<br>上 |         | SEB5H-*EEe-001 |
|                  |                            | 電気回路応用特論      | 2 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*EEe-002 |
|                  |                            | 電子回路応用特論      | 2 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*EEe-003 |
|                  |                            | プラズマ工学特論      | 2 | 1 / 2 |   | ○ |                            | 隔年(偶数年) | SEB5H-*EEe-004 |
|                  |                            | 高電圧工学特論       | 2 | 1 / 2 |   | ○ |                            | 隔年(奇数年) | SEB5H-*EEe-005 |
|                  |                            | 電気電子材料特論      | 2 | 1 / 2 |   | ○ |                            | 隔年(奇数年) | SEB5H-*EEe-006 |
|                  |                            | 半導体デバイス特論     | 2 | 1 / 2 |   | ○ |                            | 隔年(偶数年) | SEB5H-*EEe-007 |
|                  |                            | 最適化数学特論       | 2 | 1 / 2 |   | ○ |                            | 隔年(奇数年) | SEB5H-*EEe-008 |
|                  |                            | デジタル信号処理特論    | 2 | 1 / 2 |   | ○ |                            | 隔年(偶数年) | SEB5H-*EEe-009 |
|                  |                            | 電気電子工学ゼミナール1  | 3 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*EEe-010 |
|                  |                            | 電気電子工学ゼミナール2  | 3 | 2     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*EEe-011 |
|                  | 応<br>用<br>情<br>報<br>工<br>学 | ネットワークシステム特論  | 2 | 1     | ○ |   | 1<br>6<br>単<br>位<br>以<br>上 |         | SEB5H-*AIE-001 |
|                  |                            | 情報セキュリティ特論    | 1 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*AIE-002 |
|                  |                            | システム開発特別演習    | 2 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*AIE-003 |
|                  |                            | 計算機システム概論B    | 1 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*AIE-004 |
|                  |                            | 計算機システム特論     | 1 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*AIE-005 |
|                  |                            | 分散処理システム特論    | 1 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*AIE-006 |
|                  |                            | 人工知能概論B       | 1 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*AIE-007 |
|                  |                            | 知的情報処理システム特論  | 1 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*AIE-008 |
|                  |                            | 画像処理概論B       | 1 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*AIE-009 |
|                  |                            | 自然言語処理概論      | 1 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*AIE-010 |
|                  |                            | デジタル信号処理特論    | 2 | 1 / 2 |   | ○ |                            | 隔年(偶数年) | SEB5H-*AIE-011 |
|                  |                            | 発展的ICT総合科目1   | 2 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*AIE-012 |
|                  |                            | 発展的ICT総合科目2   | 2 | 2     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*AIE-013 |
|                  |                            | ソフトウェアシステム特論  | 1 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*AIE-014 |
|                  |                            | ソフトウェア工学特論    | 1 | 1     | ○ |   |                            |         | SEB5H-*AIE-015 |
|                  |                            | 知的コミュニケーション特論 | 1 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*AIE-016 |
|                  |                            | 情報基盤システム特論    | 1 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*AIE-017 |
|                  |                            | 応用数学基礎        | 2 | 1     |   | ○ |                            |         | SEB5H-*AIE-018 |

学位：修士(工学)

博士前期課程(社会基盤)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、学位論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)プログラム共通科目6単位以上(科目群Aから2単位以上、科目群Bから3単位以上)を修得している。

(3)専攻する分野の専門科目16単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他のプログラム、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる(他研究科科目は4単位まで)。

(注2)配当年次[1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。



## 4. 数理情報プログラム

### ＜科目とDPの対応表＞

|           |      | 数理情報プログラム       | DP1:＜専門能力・学識＞<br>数学・数理情報・コンピュータ科学の分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。 | DP2:＜研究・開発能力＞<br>自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。 | DP3:＜社会とのかかわり＞<br>科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。 |
|-----------|------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |                                                                                             | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |      | 修士特別研究1, 2      | ◎                                                                                           | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
| プログラム共通科目 | 基盤科目 | 数理情報基礎          | ○                                                                                           | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |      | 応用数学基礎          | ○                                                                                           | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |      | プログラミング基礎       | ○                                                                                           | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |      | SDGs概論          | ○                                                                                           | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |      | MOT特論           |                                                                                             | ○                                                                                              | ◎                                                                              |
|           |      | インクルーシブ社会実現に向けて |                                                                                             |                                                                                                | ◎                                                                              |
|           | 実践科目 | 数理情報セミナーA       | ◎                                                                                           | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |      | 数理情報セミナーB       |                                                                                             |                                                                                                |                                                                                |
|           |      | 数理情報セミナーC       |                                                                                             |                                                                                                |                                                                                |
|           |      | 数理情報セミナーD       |                                                                                             |                                                                                                |                                                                                |
|           |      | DS/AI活用PBL演習1   | ○                                                                                           | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |      | DS/AI活用PBL演習2   | ○                                                                                           | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|           |      | インターンシップ        |                                                                                             | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |
| 専門科目      |      | ◎               | ○                                                                                           | ○                                                                                              |                                                                                |

# <課程表>

| 科目<br>区分                                  | 分野/<br>区分        | 授業科目            | 単位数 |    | 配当<br>年次 | 開講時期 |       | 要修得<br>単位数                           | 備考      | 科目ナンバリング        |
|-------------------------------------------|------------------|-----------------|-----|----|----------|------|-------|--------------------------------------|---------|-----------------|
|                                           |                  |                 | 必修  | 選択 |          | 4-9月 | 10-3月 |                                      |         |                 |
| 専攻<br>共通<br>科目                            |                  | 研究倫理特論          | 1   |    | 1        | ○    |       | 7<br>単位<br>必修                        | 集中      | SEC5F-**-001    |
|                                           |                  | 科学・技術英語         | 1   |    | 1 / 2    | ○    |       |                                      | 集中      | SEC5F-**-002    |
|                                           |                  | アカデミックプレゼンテーション | 1   |    | 1 / 2    | ○    |       |                                      | 集中      | SEC5F-**-003    |
|                                           |                  | 修士特別研究1         | 2   |    | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5F-**-004    |
|                                           |                  | 修士特別研究2         | 2   |    | 2        | ○    |       |                                      |         | SEC5F-**-005    |
|                                           |                  |                 |     |    |          |      |       |                                      |         |                 |
| プ<br>ロ<br>グ<br>ラ<br>ム<br>共<br>通<br>科<br>目 | 基<br>盤<br>科<br>目 | 数理情報基礎          | 2   |    | 1        | ○    |       | 必修<br>2<br>単位<br>以上<br>含む<br>4<br>単位 |         | SEC5G-**-001    |
|                                           |                  | 応用数学基礎          |     | 2  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5G-**-002    |
|                                           |                  | プログラミング基礎       |     | 2  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5G-**-003    |
|                                           |                  | SDGs概論          |     | 1  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5G-**-004    |
|                                           |                  | MOT特論           |     | 1  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5G-**-005    |
|                                           |                  | インクルーシブ社会実現に向けて |     | 1  | 1 / 2    | ○    |       |                                      |         | SEC5G-**-006    |
|                                           | 実<br>践<br>科<br>目 | 数理情報セミナーA       | 2   |    | 1        | ○    |       | 必修<br>4<br>単位<br>以上<br>含む<br>6<br>単位 |         | SEC5G-**-007    |
|                                           |                  | 数理情報セミナーB       | 2   |    | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5G-**-008    |
|                                           |                  | 数理情報セミナーC       |     | 2  | 2        | ○    |       |                                      |         | SEC5G-**-009    |
|                                           |                  | 数理情報セミナーD       |     | 2  | 2        |      | ○     |                                      |         | SEC5G-**-010    |
|                                           |                  | DS/AI活用PBL演習1   |     | 1  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5G-**-011    |
|                                           |                  | DS/AI活用PBL演習2   |     | 1  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5G-**-012    |
|                                           |                  | インターンシップ        |     | 1  | 1 / 2    |      | ○     |                                      | 集中      | SEC5G-**-013    |
|                                           |                  |                 |     |    |          |      |       |                                      |         |                 |
| 専<br>門<br>科<br>目                          | 概<br>論<br>科<br>目 | 代数学概論A          |     | 3  | 1 / 2    | ○    |       | 6<br>単位<br>以上                        | 隔年(奇数年) | SEC5H-**MCS-001 |
|                                           |                  | 代数学概論B          |     | 3  | 1 / 2    | ○    |       |                                      | 隔年(偶数年) | SEC5H-**MCS-002 |
|                                           |                  | 幾何学概論A          |     | 3  | 1 / 2    |      | ○     |                                      | 隔年(奇数年) | SEC5H-**MCS-003 |
|                                           |                  | 幾何学概論B          |     | 3  | 1 / 2    |      | ○     |                                      | 隔年(偶数年) | SEC5H-**MCS-004 |
|                                           |                  | 解析学概論A          |     | 3  | 1 / 2    | ○    |       |                                      | 隔年(奇数年) | SEC5H-**MCS-005 |
|                                           |                  | 解析学概論B          |     | 3  | 1 / 2    | ○    |       |                                      | 隔年(偶数年) | SEC5H-**MCS-006 |
|                                           |                  | 応用数理情報概論A       |     | 3  | 1 / 2    | ○    |       |                                      | 隔年(奇数年) | SEC5H-**MCS-007 |
|                                           |                  | 応用数理情報概論B       |     | 3  | 1 / 2    | ○    |       |                                      | 隔年(偶数年) | SEC5H-**MCS-008 |
|                                           |                  | 計算機システム概論A      |     | 2  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-009 |
|                                           |                  | 計算機システム概論B      |     | 1  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5H-**MCS-010 |
|                                           |                  | 人工知能概論A         |     | 2  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5H-**MCS-011 |
|                                           |                  | 人工知能概論B         |     | 1  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-012 |
|                                           |                  | 画像処理概論A         |     | 2  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-013 |
|                                           |                  | 画像処理概論B         |     | 1  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5H-**MCS-014 |
|                                           |                  | 自然言語処理概論        |     | 1  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5H-**MCS-031 |
|                                           | 特<br>論<br>科<br>目 | 代数学特論           |     | 2  | 1        |      | ○     | 2<br>単位<br>以上                        |         | SEC5H-**MCS-015 |
|                                           |                  | 位相数学特論          |     | 2  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-016 |
|                                           |                  | 幾何学特論           |     | 2  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5H-**MCS-017 |
|                                           |                  | 解析学特論           |     | 2  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-018 |
|                                           |                  | 応用数理特論          |     | 2  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-019 |
|                                           |                  | 計算機システム特論       |     | 1  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5H-**MCS-020 |
|                                           |                  | 画像処理・理解特論       |     | 1  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5H-**MCS-021 |
|                                           |                  | 分散処理システム特論      |     | 1  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-032 |
|                                           |                  | 知的情報処理システム特論    |     | 1  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5H-**MCS-023 |
|                                           |                  | ソフトウェアシステム特論    |     | 1  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-024 |
|                                           |                  | 知的コミュニケーション特論   |     | 1  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-025 |
|                                           |                  | 情報基盤システム特論      |     | 1  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-026 |
|                                           |                  | ソフトウェア工学特論      |     | 1  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5H-**MCS-027 |
|                                           |                  | 情報セキュリティ特論      |     | 1  | 1        |      | ○     |                                      |         | SEC5H-**MCS-033 |
|                                           |                  | ネットワークシステム特論    |     | 2  | 1        | ○    |       |                                      |         | SEC5H-**MCS-030 |

学位：修士(数理情報学)

博士前期課程(数理情報)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)プログラム共通科目10単位以上(基盤科目から数理情報基礎(2単位)を含む4単位以上、実践科目から数理情報セミナーA、B(各2単位、計4単位)を含む6単位以上)を修得している。

(3)専門科目のうち、概論科目6単位以上、特論科目2単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他の課程表にある授業科目、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる(他研究科科目は4単位まで)。

(注2)配当年次[1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

## 5. 自然科学基盤プログラム

### <科目とDPの対応表>

|           | 自然科学基盤プログラム      | DP1: <専門能力・学識><br>自然科学の分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。 | DP2: <研究・開発能力><br>自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。 | DP3: <社会とのかかわり><br>科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。 |
|-----------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 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  |                                                                                  | ◎                                                                                               | ○                                                                               |
|           | 修士特別研究1, 2       | ◎                                                                                | ◎                                                                                               | ○                                                                               |
| プログラム共通科目 | 化学物質管理の基礎知識      | ◎                                                                                |                                                                                                 | ○                                                                               |
|           | 実験・フィールドワークの安全衛生 | ◎                                                                                |                                                                                                 | ○                                                                               |
|           | データサイエンス概論       | ○                                                                                | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           | SDGs概論           | ○                                                                                | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           | 知的財産権特論          | ○                                                                                | ○                                                                                               | ◎                                                                               |
|           | 高等セミナーA          | ◎                                                                                | ◎                                                                                               | ○                                                                               |
|           | 高等セミナーB          |                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                 |
|           | 高等セミナーC          |                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                 |
|           | 高等セミナーD          |                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                 |
|           | 国際学術セミナー         |                                                                                  | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
|           | 学外特別研修1, 2       | ○                                                                                | ○                                                                                               | ○                                                                               |
|           | インターンシップ         |                                                                                  | ◎                                                                                               | ◎                                                                               |
| 専門科目      |                  | ◎                                                                                | ○                                                                                               | ○                                                                               |

### <課程表>

| 科目区分      | 分野／区分 | 授業科目             | 単位数 |       | 配当<br>年次 | 開講時期 |       | 要修得<br>単位数 | 備考      | 科目ナンバリング         | 専修 |
|-----------|-------|------------------|-----|-------|----------|------|-------|------------|---------|------------------|----|
|           |       |                  | 必修  | 選択    |          | 4-9月 | 10-3月 |            |         |                  |    |
| 専攻共通科目    |       | 研究倫理特論           | 1   |       | 1        | ○    |       | 7 必修<br>単位 | 集中      | SED5F-**-001~004 |    |
|           |       | 科学・技術英語          | 1   |       | 1 / 2    | ○    |       |            | 集中      | SED5F-**-005~008 |    |
|           |       | アカデミックプレゼンテーション  | 1   |       | 1 / 2    | ○    |       |            | 集中      | SED5F-**-009~012 |    |
|           |       | 修士特別研究1          | 2   |       | 1        | ○    |       |            |         | SED5F-**-013~016 |    |
|           |       | 修士特別研究2          | 2   |       | 2        | ○    |       |            |         | SED5F-**-017~020 |    |
|           |       |                  |     |       |          |      |       |            |         |                  |    |
| プログラム共通科目 |       | 化学物質管理の基礎知識      |     | 1 / 2 | ○        |      |       | 12 単位以上    |         | SED5G-**-001     |    |
|           |       | 実験・フィールドワークの安全衛生 |     | 1 / 2 | ○        |      |       |            |         | SED5G-**-002     | 理科 |
|           |       | データサイエンス概論       |     | 1 / 2 | ○        |      |       |            |         | SED5G-**-003     |    |
|           |       | SDGs概論           |     | 1 / 2 | ○        |      |       |            |         | SED5G-**-004     |    |
|           |       | 知的財産権特論          |     | 1 / 2 | ○        |      |       |            |         | SED5G-**-005     |    |
|           |       | 高等セミナーA          | 3   | 1     | ○        |      |       |            |         | SED5G-**-006     |    |
|           |       | 高等セミナーB          | 3   | 1     |          | ○    |       |            |         | SED5G-**-007     |    |
|           |       | 高等セミナーC          | 3   | 2     | ○        |      |       |            |         | SED5G-**-008     |    |
|           |       | 高等セミナーD          | 3   | 2     |          | ○    |       |            |         | SED5G-**-009     |    |
|           |       | 国際学術セミナー         | 1   | 1 / 2 |          | ○    |       |            | *1      | SED5G-**-010     |    |
|           |       | 学外特別研修1          | 1   | 1     |          | ○    |       |            | *2      | SED5G-**-011     |    |
|           |       | 学外特別研修2          | 1   | 2     |          | ○    |       |            | *2      | SED5G-**-012     |    |
|           |       | インターンシップ         |     | 1 / 2 |          | ○    |       |            | 集中      | SED5G-**-013     |    |
| 専門科目      | 物理学   | 量子力学特論           | 2   | 1 / 2 | ○        |      |       | 6 単位以上     | 隔年(奇数年) | SED5H-**PHY-001  | ○  |
|           |       | 物性物理学特論          | 2   | 1 / 2 | ○        |      |       |            | 隔年(奇数年) | SED5H-**PHY-002  | ○  |
|           |       | 宇宙物理学特論          | 2   | 1 / 2 | ○        |      |       |            | 隔年(奇数年) | SED5H-**PHY-003  | ○  |
|           |       | 溶液物性基礎論          | 2   | 1 / 2 | ○        |      |       |            | 隔年(奇数年) | SED5H-**PHY-004  | ○  |
|           |       | 光物性物理学           | 2   | 1 / 2 |          | ○    |       |            | 隔年(奇数年) | SED5H-**PHY-005  | ○  |
|           |       | 統計物理学特論          | 2   | 1 / 2 | ○        |      |       |            | 隔年(偶数年) | SED5H-**PHY-006  | ○  |
|           |       | 銀河宇宙物理学          | 2   | 1 / 2 | ○        |      |       |            | 隔年(偶数年) | SED5H-**PHY-007  | ○  |
|           |       | 宇宙プラズマ物理学        | 2   | 1 / 2 |          | ○    |       |            | 隔年(奇数年) | SED5H-**PHY-008  | ○  |
|           |       | 高エネルギー天文学        | 2   | 1 / 2 | ○        |      |       |            | 隔年(偶数年) | SED5H-**PHY-009  | ○  |
|           |       | 電波干渉計特論          | 2   | 1 / 2 |          | ○    |       |            | 大学間連携   | SED5H-**PHY-010  |    |
|           |       | 宇宙物理学1           | 2   | 1 / 2 | ○        |      |       |            | 大学間連携   | SED5H-**PHY-012  |    |
|           |       | 宇宙電波観測特論         | 2   | 1 / 2 | ○        |      |       |            | 大学間連携   | SED5H-**PHY-016  |    |
|           |       | 力学特論             | 2   | 1     |          | ○    |       |            |         | SED5H-**PHY-013  | ○  |
|           |       | 電磁気学特論           | 2   | 1     | ○        |      |       |            |         | SED5H-**PHY-014  | ○  |
|           |       | 高周波基礎論           | 2   | 1     | ○        |      |       |            |         | SED5H-**PHY-015  | ○  |
|           |       |                  |     |       |          |      |       |            |         |                  |    |

|      |      |             |   |       |   |               |             |                |
|------|------|-------------|---|-------|---|---------------|-------------|----------------|
| 専門科目 | 地球科学 | 地質学特論A      | 2 | 1 / 2 | ○ | 6<br>単位<br>以上 | 隔年(奇数年)     | SED5H-*ESc-001 |
|      |      | 地質学特論B      | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*ESc-002 |
|      |      | 進化古生物学A     | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*ESc-003 |
|      |      | 進化古生物学B     | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*ESc-004 |
|      |      | 岩石鉱物特論      | 2 | 1 / 2 | ○ |               |             | SED5H-*ESc-005 |
|      |      | 鉱物物性理論A     | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*ESc-006 |
|      |      | 鉱物物性理論B     | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*ESc-007 |
|      |      | 固体地球物理学特論A  | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*ESc-008 |
|      |      | 固体地球物理学特論B  | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*ESc-009 |
|      |      | 地球惑星構造学     | 2 | 1 / 2 | ○ |               |             | SED5H-*ESc-010 |
|      |      | 地球惑星物性学     | 2 | 1 / 2 | ○ |               |             | SED5H-*ESc-011 |
|      |      | 大気海洋学       | 2 | 1 / 2 | ○ |               |             | SED5H-*ESc-012 |
|      |      | 海洋力学        | 2 | 1 / 2 | ○ |               |             | SED5H-*ESc-013 |
|      |      | 地球環境変動学     | 2 | 1 / 2 | ○ |               |             | SED5H-*ESc-014 |
|      |      | 地球科学高等実習A   | 2 | 1     | ○ |               |             | SED5H-*ESc-015 |
|      |      | 地球科学高等実習B   | 2 | 1     | ○ |               |             | SED5H-*ESc-016 |
|      |      | 地球科学高等実習C   | 2 | 2     | ○ |               |             | SED5H-*ESc-017 |
|      |      | 地球科学学会発表実習A | 1 | 1     | ○ |               |             | SED5H-*ESc-018 |
|      |      | 地球科学学会発表実習B | 1 | 2     | ○ |               |             | SED5H-*ESc-019 |
|      | 化学   | 無機固体化学特論A   | 1 | 1 / 2 | ○ | 6<br>単位<br>以上 |             | SED5H-*CHe-001 |
|      |      | 無機固体化学特論B   | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*CHe-002 |
|      |      | 量子化学特論A     | 1 | 1 / 2 | ○ |               |             | SED5H-*CHe-003 |
|      |      | 量子化学特論B     | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*CHe-004 |
|      |      | 化学反応動力学     | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*CHe-005 |
|      |      | 固体物性特論      | 2 | 1 / 2 | ○ |               |             | SED5H-*CHe-006 |
|      |      | 電子物性化学特論    | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*CHe-007 |
|      |      | バイオ分析化学特論A  | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*CHe-008 |
|      |      | バイオ分析化学特論B  | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*CHe-009 |
|      |      | 有機分析化学特論A   | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 集中          | SED5H-*CHe-010 |
|      |      | 有機分析化学特論B   | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 集中          | SED5H-*CHe-011 |
|      |      | 有機化学特論A     | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年          | SED5H-*CHe-012 |
|      |      | 有機化学特論B     | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*CHe-013 |
|      |      | 有機化学特論C     | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*CHe-014 |
|      |      | 有機化学特論D     | 1 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*CHe-015 |
|      |      | 生体エネルギー学特論  | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*CHe-016 |
|      |      | 核酸化学特論      | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*CHe-017 |
|      |      | 生体分子科学特論    | 2 | 1 / 2 | ○ |               |             | SED5H-*CHe-018 |
|      |      | 環境化学特論      | 2 | 1 / 2 | ○ |               |             | SED5H-*CHe-019 |
|      |      | 有害物質動態論     | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*CHe-020 |
|      | 生物学  | 植物細胞機能構造学   | 2 | 1 / 2 | ○ | 6<br>単位<br>以上 | 隔年(奇数年)     | SED5H-*BIO-001 |
|      |      | 植物機能生理学     | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*BIO-002 |
|      |      | 発生機構学       | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*BIO-003 |
|      |      | 進化形態学       | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*BIO-004 |
|      |      | 分子機能生物学     | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*BIO-005 |
|      |      | 植物進化発生学     | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*BIO-016 |
|      |      | 水域生態学       | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年), 集中 | SED5H-*BIO-006 |
|      |      | 進化生態学       | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年), 集中 | SED5H-*BIO-007 |
|      |      | 環境分子毒性学     | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*BIO-008 |
|      |      | 環境微生物学      | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(奇数年)     | SED5H-*BIO-014 |
|      |      | 水圏生物環境学     | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年), 集中 | SED5H-*BIO-015 |
|      |      | 生物情報学       | 2 | 1 / 2 | ○ |               | 隔年(偶数年)     | SED5H-*BIO-010 |
|      |      | 生物学課題実験A    | 2 | 1     | ○ |               |             | SED5H-*BIO-011 |
|      |      | 生物学課題実験B    | 2 | 2     | ○ |               |             | SED5H-*BIO-012 |

学位：修士(理学)

博士前期課程(自然科学基盤)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)プログラム共通科目12単位以上を修得している。

(3)専攻する分野の専門科目6単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他のプログラム、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる(他研究科科目は4単位まで)。

(注2)配当年次[1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

\*1 「国際学術セミナー」を履修する場合は、事前に計画書を添えて、学務チームに申し出てください。

\*2 「学外特別研修1・2」を履修する場合は、事前に研修の計画書を添えて、学務チームに申し出てください。

## 6. アジア防災学特別プログラム

### ＜科目とDPの対応表＞

|                | アジア防災学特別プログラム   | DP1:＜専門能力・学識＞<br>発展途上国における自然災害の防<br>災・減災に関して、主体的に研究・<br>開発活動を実施できるレベルの高度<br>な専門知識・技能・研究遂行に関わ<br>る倫理観を有している。 | DP2:＜研究・開発能力＞<br>自らの学識と俯瞰的視野に基づい<br>て、社会の様々な課題の本質を分<br>析し、高度な調査・研究・開発の過<br>程を通じて、課題解決を主導し、そ<br>の成果を発信することができる。 | DP3:＜社会とのかかわり＞<br>科学・技術の普及・活用にかかわる<br>者として、社会、環境の多様な観点<br>から科学・技術の役割と責任を論<br>じ、評価することができる。 |
|----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 専攻<br>共通<br>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 |                                                                                                             | ◎                                                                                                              | ○                                                                                          |
|                | 修士特別研究1, 2      | ◎                                                                                                           | ◎                                                                                                              | ○                                                                                          |
| 専門<br>科目       | 防災・減災工学         | ◎                                                                                                           |                                                                                                                | ○                                                                                          |
|                | 社会基盤デザイン原理      | ◎                                                                                                           |                                                                                                                |                                                                                            |
|                | 実践アセットマネジメント    | ◎                                                                                                           | ○                                                                                                              |                                                                                            |
|                | 固体数値シミュレーション    | ◎                                                                                                           |                                                                                                                |                                                                                            |
|                | 環境動態シミュレーション    | ◎                                                                                                           |                                                                                                                | ○                                                                                          |
|                | 新エネルギーと都市デザイン   | ○                                                                                                           | ◎                                                                                                              | ◎                                                                                          |
|                | 生物多様性と人間活動      | ◎                                                                                                           |                                                                                                                | ○                                                                                          |
|                | 行動科学論           | ◎                                                                                                           | ○                                                                                                              | ○                                                                                          |
|                | システム工学論         | ◎                                                                                                           |                                                                                                                |                                                                                            |
|                | 地域マネジメント論       | ◎                                                                                                           | ○                                                                                                              | ○                                                                                          |
|                | 公共ガバナンス論        | ◎                                                                                                           | ○                                                                                                              | ○                                                                                          |
|                | 燃焼工学            | ◎                                                                                                           |                                                                                                                |                                                                                            |
|                | 材料強度学           | ◎                                                                                                           |                                                                                                                |                                                                                            |
|                | 現代制御理論          | ◎                                                                                                           |                                                                                                                |                                                                                            |
|                | 分散処理システム特論      | ◎                                                                                                           |                                                                                                                |                                                                                            |
|                | インターンシップ        |                                                                                                             | ◎                                                                                                              | ◎                                                                                          |
|                | アジア防災学セミナーA     | ◎                                                                                                           | ○                                                                                                              | ○                                                                                          |
|                | アジア防災学セミナーB     | ◎                                                                                                           | ○                                                                                                              | ○                                                                                          |
|                | アジア防災学特別実験・実習   | ◎                                                                                                           | ○                                                                                                              | ○                                                                                          |

### ＜課程表＞

| 科目<br>区分       | 分野/<br>区分 | 授業科目            | 単位数 |    | 配当<br>年次 | 開講時期 |       | 要修得<br>単位数                 | 備考      | 科目ナンバリング       |
|----------------|-----------|-----------------|-----|----|----------|------|-------|----------------------------|---------|----------------|
|                |           |                 | 必修  | 選択 |          | 4-9月 | 10-3月 |                            |         |                |
| 専攻<br>共通<br>科目 |           | 研究倫理特論          | 1   |    | 1        | ○    |       | 7 必修<br>単位                 | 集中      | SEE5F-**-001   |
|                |           | 科学・技術英語         | 1   |    | 1 / 2    | ○    |       |                            | 集中      | SEE5F-**-002   |
|                |           | アカデミックプレゼンテーション | 1   |    | 1 / 2    | ○    |       |                            | 集中      | SEE5F-**-003   |
|                |           | 修士特別研究1         | 2   |    | 1        | ○    |       |                            |         | SEE5F-**-004   |
|                |           | 修士特別研究2         | 2   |    | 2        | ○    |       |                            |         | SEE5F-**-005   |
| 専門<br>科目       |           | 防災・減災工学         |     | 2  | 1        | ○    |       | 必修<br>含む<br>23<br>単位<br>以上 |         | SEE5H-*SGP-001 |
|                |           | 社会基盤デザイン原理      |     | 2  | 1        |      | ○     |                            |         | SEE5H-*SGP-002 |
|                |           | 実践アセットマネジメント    |     | 2  | 1        | ○    |       |                            |         | SEE5H-*SGP-003 |
|                |           | 固体数値シミュレーション    |     | 2  | 1        |      | ○     |                            |         | SEE5H-*SGP-004 |
|                |           | 環境動態シミュレーション    |     | 2  | 1        |      | ○     |                            |         | SEE5H-*SGP-005 |
|                |           | 新エネルギーと都市デザイン   |     | 2  | 1        |      | ○     |                            |         | SEE5H-*SGP-006 |
|                |           | 生物多様性と人間活動      |     | 2  | 1        | ○    |       |                            |         | SEE5H-*SGP-007 |
|                |           | 行動科学論           |     | 2  | 1        | ○    |       |                            |         | SEE5H-*SGP-008 |
|                |           | システム工学論         |     | 2  | 1        | ○    |       |                            |         | SEE5H-*SGP-009 |
|                |           | 地域マネジメント論       |     | 2  | 1        | ○    |       |                            |         | SEE5H-*SGP-010 |
|                |           | 公共ガバナンス論        |     | 2  | 1        |      | ○     |                            |         | SEE5H-*SGP-011 |
|                |           | 燃焼工学            |     | 2  | 1 / 2    |      | ○     |                            | 隔年(奇数年) | SEE5H-*SGP-012 |
|                |           | 材料強度学           |     | 2  | 1 / 2    |      | ○     |                            | 隔年(奇数年) | SEE5H-*SGP-013 |
|                |           | 現代制御理論          |     | 2  | 1 / 2    |      | ○     |                            | 隔年(奇数年) | SEE5H-*SGP-014 |
|                |           | 分散処理システム特論      |     | 1  | 1        |      | ○     |                            |         | SEE5H-*SGP-015 |
|                |           | インターンシップ        |     | 1  | 1 / 2    |      | ○     |                            | 集中      | SEE5H-*SGP-016 |
|                |           | アジア防災学セミナーA     | 4   |    | 1        | ○    |       |                            |         | SEE5H-*SGP-017 |
|                |           | アジア防災学セミナーB     | 4   |    | 2        | ○    |       |                            |         | SEE5H-*SGP-018 |
|                |           | アジア防災学特別実験・実習   | 2   |    | 2        | ○    |       |                            |         | SEE5H-*SGP-019 |

学位：修士(工学)

博士前期課程(アジア防災)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、学位論文審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)専門科目23単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他のプログラム、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる(他研究科科目は4単位まで)。

(注2)配当年次[1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

## 7. 地域エンジニア養成プログラム

### ＜科目とDPの対応表＞

|               |            | 地域エンジニア養成プログラム  | DP1:＜専門能力・学識＞<br>地域の技術系産業分野に関して、主体的に研究・開発活動を実施できるレベルの高度な専門知識・技能・研究遂行に関わる倫理観を有している。 | DP2:＜研究・開発能力＞<br>自らの学識と俯瞰的視野に基づいて、社会の様々な課題の本質を分析し、高度な調査・研究・開発の過程を通じて、課題解決を主導し、その成果を発信することができる。 | DP3:＜社会とのかかわり＞<br>科学・技術の普及・活用にかかわる者として、社会、環境の多様な観点から科学・技術の役割と責任を論じ、評価することができる。 |
|---------------|------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |                                                                                    | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|               |            | 修士特別研究1, 2      | ◎                                                                                  | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
| 産業基盤・社会基盤共通科目 | マネジメント基礎科目 | データサイエンス概論      | ○                                                                                  | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |
|               |            | SDGs概論          | ○                                                                                  | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |
|               |            | インターンシップ        |                                                                                    | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |
|               |            | 安全衛生管理概論        |                                                                                    | ○                                                                                              | ◎                                                                              |
|               |            | 化学物質管理の基礎知識     |                                                                                    | ○                                                                                              | ◎                                                                              |
|               |            | リーダーシップの理論と実践   |                                                                                    | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|               |            | プロジェクトマネジメント概論  |                                                                                    | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|               |            | MOT特論           |                                                                                    | ○                                                                                              | ◎                                                                              |
|               |            | 応用数学特論1A, 1B    | ◎                                                                                  |                                                                                                |                                                                                |
|               |            | 応用数学特論2A, 2B    | ◎                                                                                  |                                                                                                |                                                                                |
|               |            | インクルーシブ社会実現に向けて |                                                                                    |                                                                                                | ◎                                                                              |
| 専門科目          | 基礎科目       | センシングと応用        | ◎                                                                                  | ○                                                                                              | ○                                                                              |
|               |            | 地域産業工学概論        | ◎                                                                                  | ○                                                                                              | ○                                                                              |
|               |            | 工場見学1           | ○                                                                                  | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|               |            | 工場見学2           | ○                                                                                  | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|               | 自己デザイン科目   | 信頼性工学概論         | ◎                                                                                  | ○                                                                                              | ○                                                                              |
|               |            | 安全工学概論          | ◎                                                                                  | ○                                                                                              | ○                                                                              |
|               |            | 自動制御概論          | ◎                                                                                  |                                                                                                |                                                                                |
|               |            | 船舶海洋工学概論        | ◎                                                                                  |                                                                                                |                                                                                |
|               | 実践科目       | 地域連携プロジェクト研究1   | ◎                                                                                  | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|               |            | 地域連携プロジェクト研究2   | ◎                                                                                  | ◎                                                                                              | ○                                                                              |
|               |            | 地域産業インターンシップ    |                                                                                    | ◎                                                                                              | ◎                                                                              |



<課程表>

| 科目<br>区分              | 分野/<br>区分                            | 授業科目            | 単位数 |    | 配当<br>年次 | 開講時期 |       | 要修得<br>単位数         | 備考 | 科目ナンバリング      |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------|-----|----|----------|------|-------|--------------------|----|---------------|
|                       |                                      |                 | 必修  | 選択 |          | 4-9月 | 10-3月 |                    |    |               |
| 専攻<br>共通科目            |                                      | 研究倫理特論          | 1   |    | 1        | ○    |       | 7<br>単位<br>必修      | 集中 | SEF5F-**-001  |
|                       |                                      | 科学・技術英語         | 1   |    | 1 / 2    | ○    |       |                    | 集中 | SEF5F-**-002  |
|                       |                                      | アカデミックプレゼンテーション | 1   |    | 1 / 2    | ○    |       |                    | 集中 | SEF5F-**-003  |
|                       |                                      | 修士特別研究1         | 2   |    | 1        | ○    |       |                    |    | SEF5F-**-004  |
|                       |                                      | 修士特別研究2         | 2   |    | 2        | ○    |       |                    |    | SEF5F-**-005  |
| 産業<br>基盤・社会<br>基盤共通科目 | マネ<br>ジ<br>メント<br>基<br>礎<br>科<br>目   | データサイエンス概論      |     | 1  | 1        | ○    |       | 2<br>単位<br>以上      |    | SEF5G-**-001  |
|                       |                                      | SDGs概論          |     | 1  | 1        | ○    |       |                    |    | SEF5G-**-002  |
|                       |                                      | インターンシップ        |     | 1  | 1 / 2    | ○    |       |                    | 集中 | SEF5G-**-003  |
|                       |                                      | 安全衛生管理概論        |     | 1  | 1        | ○    |       |                    |    | SEF5G-**-004  |
|                       |                                      | 化学物質管理の基礎知識     |     | 1  | 1 / 2    | ○    |       |                    | 集中 | SEF5G-**-005  |
|                       |                                      | リーダーシップの理論と実践   |     | 1  | 1        |      | ○     |                    |    | SEF5G-**-006  |
|                       |                                      | プロジェクトマネジメント概論  |     | 1  | 1        | ○    |       |                    |    | SEF5G-**-007  |
|                       |                                      | MOT特論           |     | 1  | 1        |      | ○     |                    |    | SEF5G-**-008  |
|                       |                                      | 応用数学特論1A        |     | 2  | 1        | ○    |       |                    |    | SEF5G-**-009  |
|                       |                                      | 応用数学特論1B        |     | 2  | 1        | ○    |       |                    |    | SEF5G-**-010  |
|                       |                                      | 応用数学特論2A        |     | 2  | 1        |      | ○     |                    |    | SEF5G-**-011  |
|                       |                                      | 応用数学特論2B        |     | 2  | 1        |      | ○     |                    |    | SEF5G-**-012  |
|                       |                                      | インクルーシブ社会実現に向けて |     | 1  | 1 / 2    |      | ○     |                    |    | SEF5G-**-013  |
| 専門<br>科目              | 基<br>礎<br>科<br>目                     | センシングと応用        | 2   |    | 1        | ○    |       | 1<br>6<br>単位<br>以上 |    | SEF5H-RED-001 |
|                       |                                      | 地域産業工学概論        | 2   |    | 2        | ○    |       |                    |    | SEF5H-RED-002 |
|                       |                                      | 工場見学1           | 1   |    | 1        |      | ○     |                    | 集中 | SEF5H-RED-003 |
|                       |                                      | 工場見学2           | 1   |    | 2        |      | ○     |                    | 集中 | SEF5H-RED-004 |
|                       | 自<br>己<br>デ<br>ザ<br>イ<br>ン<br>科<br>目 | 信頼性工学概論         | 2   |    | 1 / 2    | ○    |       |                    |    | SEF5H-RED-005 |
|                       |                                      | 安全工学概論          | 2   |    | 1 / 2    |      | ○     |                    |    | SEF5H-RED-006 |
|                       |                                      | 自動制御概論          |     | 2  | 1 / 2    | ○    |       |                    |    | SEF5H-RED-007 |
|                       |                                      | 船舶海洋工学概論        |     | 2  | 1 / 2    |      | ○     |                    |    | SEF5H-RED-008 |
|                       | 実<br>践<br>科<br>目                     | 地域連携プロジェクト研究1   | 2   |    | 1        |      | ○     |                    |    | SEF5H-RED-009 |
|                       |                                      | 地域連携プロジェクト研究2   | 2   |    | 2        |      | ○     |                    |    | SEF5H-RED-010 |
|                       |                                      | 地域産業インターンシップ    | 2   |    | 1        | ○    |       |                    | 集中 | SEF5H-RED-011 |

学位：修士(工学)

博士前期課程(地域エンジニア)の修了要件

下記の要件を満たす30単位以上を修得し、特定の課題についての研究の成果又は学位論文審査及び最終試験に合格すること。

(1)専攻共通科目7単位を修得している。

(2)産業基盤・社会基盤共通科目2単位以上を修得している。

(3)専門科目16単位以上を修得している。

(注)理工学研究科の他のプログラム、または他の研究科の授業科目の修得単位を修了要件に加えることができる(他研究科科目は4単位まで)。

(注2)配当年次[1 / 2]:履修年次を問わない。

(注3)社会人学生は、「教育方法の特例による履修」が可能である。適用科目については、問い合わせること。

## 8. 博士後期課程（アジア防災学特別プログラムを含む）

### ＜科目とDPの対応表＞

|                |                    | DP1:＜高度な専門能力・学識＞<br>高度な専門能力と幅広い総合力に基づく学識 | DP2:＜高度な課題探求力・解決力＞<br>新規性・独創性のある課題を探索し、<br>解決する能力 | DP3:＜俯瞰力＞<br>社会や科学技術を多面的に俯瞰できる<br>広い視野 | DP4:＜社会への貢献＞<br>持続可能な社会の構築や産業の活性化に<br>貢献できる能力 |
|----------------|--------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 専攻<br>共通<br>科目 | ファンダメンタル・アカデミックスキル | ○                                        |                                                   | ◎                                      | ◎                                             |
|                | アドバンスド・アカデミックスキル   | ○                                        |                                                   | ◎                                      | ◎                                             |
|                | キャリアパス・ディベロップメント   |                                          | ○                                                 | ◎                                      | ○                                             |
|                | リサーチ・インターンシップ      |                                          | ◎                                                 | ◎                                      | ◎                                             |
|                | 学外高等特別演習           | ○                                        | ◎                                                 | ○                                      | ○                                             |
|                | 学外高等特別研修           | ○                                        | ◎                                                 | ○                                      | ○                                             |
|                | 国際交流研究             | ○                                        | ○                                                 | ◎                                      | ◎                                             |
| 専門<br>科目       | 博士特別研究             | ◎                                        | ◎                                                 | ○                                      | ○                                             |

### ＜課程表＞

#### 理工学専攻 博士後期課程

| 科目区分     | 授業科目               | 単位数 |    | 配当<br>年次  | 要修得<br>単位数            | 備考 | 科目ナンバリング        |
|----------|--------------------|-----|----|-----------|-----------------------|----|-----------------|
|          |                    | 必修  | 選択 |           |                       |    |                 |
| 共通<br>科目 | ファンダメンタル・アカデミックスキル |     | 1  | 1         | 3<br>単<br>位<br>以<br>上 | 集中 | SEG(H)7F-**-001 |
|          | アドバンスド・アカデミックスキル   |     | 1  | 1 / 2 / 3 |                       | 集中 | SEG(H)7F-**-002 |
|          | キャリアパス・ディベロップメント   |     | 1  | 1 / 2 / 3 |                       | 集中 | SEG(H)7F-**-003 |
|          | 学外高等特別演習           |     | 1  | 1 / 2 / 3 |                       | *1 | SEG(H)7F-**-004 |
|          | 学外高等特別研修           |     | 1  | 1 / 2 / 3 |                       | *1 | SEG(H)7F-**-005 |
|          | 国際交流研究             |     | 1  | 1 / 2 / 3 |                       | *2 | SEG(H)7F-**-006 |
|          | リサーチ・インターンシップ      |     | 1  | 1 / 2 / 3 |                       | 集中 | SEG(H)7F-**-007 |
| 専門科目     | 博士特別研究             | 9   |    | 1～3       | 9単位                   |    | SEG(H)7H-**-001 |

学位：博士（理学）、博士（工学）、博士（数理情報学）

博士後期課程の修了要件

1. 専門科目必修9単位、専攻共通科目3単位以上、合計12単位以上を修得していること。
2. 学位論文の審査及び最終試験に合格すること。

（注）配当年次

1～3:1年次から3年次で履修, 1 / 2 / 3:履修年次を問わない。

- \*1 「学外高等特別演習」「学外高等特別研修」を履修する場合は、事前に演習・研修の計画書を添えて、学務チームに申し出てください。
- \*2 「国際交流研究」を履修する場合は、事前に計画書を添えて、学務チームに申し出てください。

## IV. 教育職員専修免許状（専修免許）の取得

教員免許（中一種免・高一種免）を有する学生は、理工学研究科在学中に所定の科目の単位を修得することで、「教育職員専修免許状」（専修免許）を博士前期課程修了時に取得することができます。

専修免許の取得には、表 4-1 の通り、基礎資格、基礎免許状、および要件を満たす科目の修得が必要です。「基礎資格」は「修士の学位を有すること」（教育職員免許法第 5 条第 1 項「別表第 1」）です。また、同一教科・種類の一種免許状を基礎免許状とした上で（あるいは、該当の一種免許状の取得要件を満たすことに加え）、該当教科の「教科及び教科の指導法に関する科目」（表 4-2、3、4、5）を **24 単位以上** 取得する必要があります。博士前期課程修了時に取得する専修免許については、大学で授与申請を取りまとめ一括して申請します。

表 4-1 理工学研究科修了時に取得可能な教育職員免許状の種類・教科とその基礎資格

| 取得可能な免許状の種類（基礎免許状）                                         | 教科                         | 基礎資格            | 必要単位数                            |
|------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 中学校教諭専修免許状<br>（中学校教諭一種免許状）<br>高等学校教諭専修免許状<br>（高等学校教諭一種免許状） | 数 学<br>理 科<br>情 報*<br>工 業* | 修士の学位を<br>有すること | 教科及び教科の指導<br>に関する科目から<br>24 単位以上 |

\*教科「情報」・「工業」は高等学校教諭専修免許状のみ

（参照）文部科学省 [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/kyoin/main13\\_a2.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoin/main13_a2.htm)

表 4-2 専修免許における「数学」の教科及び教科の指導法に関する科目（修得必要単位数 24）

| 数学の教科及び教科の指導法に関する科目 |           |     |                                  |
|---------------------|-----------|-----|----------------------------------|
| 区分                  | 科目名       | 単位数 | 科目ナンバリング                         |
| 共通                  | 数理情報基礎    | 2   | SEC5G-**-001                     |
|                     | プログラミング基礎 | 2   | SEC5G-**-003                     |
| 概論科目                | 代数学概論A    | 3   | SEC5H-*MCS-001                   |
|                     | 代数学概論B    | 3   | SEC5H-*MCS-002                   |
|                     | 幾何学概論A    | 3   | SEC5H-*MCS-003                   |
|                     | 幾何学概論B    | 3   | SEC5H-*MCS-004                   |
|                     | 解析学概論A    | 3   | SEC5H-*MCS-005                   |
|                     | 解析学概論B    | 3   | SEC5H-*MCS-006                   |
|                     | 応用数理情報概論A | 3   | SEC5H-*MCS-007                   |
|                     | 応用数理情報概論B | 3   | SEC5H-*MCS-008                   |
|                     | 人工知能概論A   | 2   | SEC5H-*MCS-011                   |
|                     | 人工知能概論B   | 1   | SEB5H-*AIE-010<br>SEC5H-*MCS-012 |
| 特論科目                | 代数学特論     | 2   | SEC5H-*MCS-015                   |
|                     | 位相数学特論    | 2   | SEC5H-*MCS-016                   |
|                     | 幾何学特論     | 2   | SEC5H-*MCS-017                   |
|                     | 解析学特論     | 2   | SEC5H-*MCS-018                   |
|                     | 応用数理特論    | 2   | SEC5H-*MCS-019                   |

表4-3 専修免許における「理科」の教科及び教科の指導法に関する科目(修得必要単位数 24)

| 理科の教科及び教科の指導法に関する科目 |                  |     |                |
|---------------------|------------------|-----|----------------|
| 区分                  | 科目名              | 単位数 | 科目ナンバリング       |
| 共通                  | 実験・フィールドワークの安全衛生 | 1   | SED5G-**-002   |
| 物理学                 | 量子力学特論           | 2   | SED5H-*PHY-001 |
|                     | 物性物理学特論          | 2   | SED5H-*PHY-002 |
|                     | 宇宙物理学特論          | 2   | SED5H-*PHY-003 |
|                     | 溶液物性基礎論          | 2   | SED5H-*PHY-004 |
|                     | 光物性物理学           | 2   | SED5H-*PHY-005 |
|                     | 統計物理学特論          | 2   | SED5H-*PHY-006 |
|                     | 銀河宇宙物理学          | 2   | SED5H-*PHY-007 |
|                     | 宇宙プラズマ物理学        | 2   | SED5H-*PHY-008 |
|                     | 高エネルギー天文学        | 2   | SED5H-*PHY-009 |
|                     | 力学特論             | 2   | SED5H-*PHY-013 |
|                     | 電磁気学特論           | 2   | SED5H-*PHY-014 |
|                     | 高周波基礎論           | 2   | SED5H-*PHY-015 |
| 地球科学                | 地質学特論A           | 2   | SED5H-*ESc-001 |
|                     | 地質学特論B           | 2   | SED5H-*ESc-002 |
|                     | 進化古生物学A          | 2   | SED5H-*ESc-003 |
|                     | 進化古生物学B          | 2   | SED5H-*ESc-004 |
|                     | 岩石鉱物特論           | 2   | SED5H-*ESc-005 |
|                     | 鉱物物性理論A          | 2   | SED5H-*ESc-006 |
|                     | 鉱物物性理論B          | 2   | SED5H-*ESc-007 |
|                     | 固体地球物理学特論A       | 2   | SED5H-*ESc-008 |
|                     | 固体地球物理学特論B       | 2   | SED5H-*ESc-009 |
|                     | 地球惑星構造学          | 2   | SED5H-*ESc-010 |
|                     | 地球惑星物性学          | 2   | SED5H-*ESc-011 |
|                     | 大気海洋学            | 2   | SED5H-*ESc-012 |
|                     | 海洋力学             | 2   | SED5H-*ESc-013 |
|                     | 地球環境変動学          | 2   | SED5H-*ESc-014 |
|                     | 地球科学高等実習A        | 2   | SED5H-*ESc-015 |
|                     | 地球科学高等実習B        | 2   | SED5H-*ESc-016 |
|                     | 地球科学高等実習C        | 2   | SED5H-*ESc-017 |
|                     | 地球科学学会発表実習A      | 1   | SED5H-*ESc-018 |
|                     | 地球科学学会発表実習B      | 1   | SED5H-*ESc-019 |

|     |            |   |                |
|-----|------------|---|----------------|
| 化学  | 無機固体化学特論A  | 1 | SED5H-*CHe-001 |
|     | 無機固体化学特論B  | 1 | SED5H-*CHe-002 |
|     | 量子化学特論A    | 1 | SED5H-*CHe-003 |
|     | 量子化学特論B    | 1 | SED5H-*CHe-004 |
|     | 化学反応動力学    | 1 | SED5H-*CHe-005 |
|     | 固体物性特論     | 2 | SED5H-*CHe-006 |
|     | 電子物性化学特論   | 2 | SED5H-*CHe-007 |
|     | バイオ分析化学特論A | 1 | SED5H-*CHe-008 |
|     | バイオ分析化学特論B | 1 | SED5H-*CHe-009 |
|     | 有機分析化学特論A  | 1 | SED5H-*CHe-010 |
|     | 有機分析化学特論B  | 1 | SED5H-*CHe-011 |
|     | 有機化学特論A    | 1 | SED5H-*CHe-012 |
|     | 有機化学特論B    | 1 | SED5H-*CHe-013 |
|     | 有機化学特論C    | 1 | SED5H-*CHe-014 |
|     | 有機化学特論D    | 1 | SED5H-*CHe-015 |
|     | 生体エネルギー学特論 | 2 | SED5H-*CHe-016 |
|     | 核酸化学特論     | 2 | SED5H-*CHe-017 |
|     | 生体分子科学特論   | 2 | SED5H-*CHe-018 |
|     | 環境化学特論     | 2 | SED5H-*CHe-019 |
|     | 有害物質動態論    | 2 | SED5H-*CHe-020 |
| 生物学 | 植物細胞機能構造学  | 2 | SED5H-*BIO-001 |
|     | 植物機能生理学    | 2 | SED5H-*BIO-002 |
|     | 発生機構学      | 2 | SED5H-*BIO-003 |
|     | 進化形態学      | 2 | SED5H-*BIO-004 |
|     | 分子機能生物学    | 2 | SED5H-*BIO-005 |
|     | 植物進化発生学    | 2 | SED5H-*BIO-016 |
|     | 水域生態学      | 2 | SED5H-*BIO-006 |
|     | 進化生態学      | 2 | SED5H-*BIO-007 |
|     | 環境分子毒性学    | 2 | SED5H-*BIO-008 |
|     | 環境微生物学     | 2 | SED5H-*BIO-014 |
|     | 水圏生物環境学    | 2 | SED5H-*BIO-015 |
|     | 生物情報学      | 2 | SED5H-*BIO-010 |
|     | 生物学課題実験A   | 2 | SED5H-*BIO-011 |
|     | 生物学課題実験B   | 2 | SED5H-*BIO-012 |

|      |           |   |                |
|------|-----------|---|----------------|
| 応用化学 | 有機化学特論 1  | 2 | SEA5H-*ACh-001 |
|      | 有機化学特論 2  | 2 | SEA5H-*ACh-002 |
|      | 高分子化学特論 1 | 2 | SEA5H-*ACh-003 |
|      | 高分子化学特論 2 | 1 | SEA5H-*ACh-004 |
|      | 高分子化学特論 3 | 1 | SEA5H-*ACh-005 |
|      | 無機化学特論    | 2 | SEA5H-*ACh-006 |
|      | 分析化学特論    | 2 | SEA5H-*ACh-007 |
|      | 物理化学特論    | 2 | SEA5H-*ACh-008 |
|      | 生物工学特論    | 2 | SEA5H-*ACh-009 |
|      | 生物化学特論 1  | 2 | SEA5H-*ACh-010 |
|      | 生物化学特論 2  | 2 | SEA5H-*ACh-011 |

表4-4 専修免許における「情報」の教科及び教科の指導法に関する科目(修得必要単位数 24)

| 情報の教科及び教科の指導法に関する科目 |               |     |                                  |
|---------------------|---------------|-----|----------------------------------|
| 区分                  | 科目名           | 単位数 | 科目ナンバリング                         |
| 共通                  | 数理情報基礎        | 2   | SEC5G-**-001                     |
|                     | 応用数学基礎        | 2   | SEC5G-**-002                     |
| 概論科目                | 応用数理情報概論A     | 3   | SEC5H-*MCS-007                   |
|                     | 応用数理情報概論B     | 3   | SEC5H-*MCS-008                   |
|                     | 計算機システム概論A    | 2   | SEC5H-*MCS-009                   |
|                     | 計算機システム概論B    | 1   | SEB5H-*AIE-007<br>SEC5H-*MCS-010 |
|                     | 人工知能概論A       | 2   | SEC5H-*MCS-011                   |
|                     | 人工知能概論B       | 1   | SEB5H-*AIE-010<br>SEC5H-*MCS-012 |
|                     | 画像処理概論A       | 2   | SEC5H-*MCS-013                   |
|                     | 画像処理概論B       | 1   | SEB5H-*AIE-012<br>SEC5H-*MCS-014 |
|                     | 自然言語処理概論      | 1   | SEC5H-*MCS-031                   |
|                     |               |     |                                  |
| 特論科目                | 応用数理特論        | 2   | SEC5H-*MCS-019                   |
|                     | 計算機システム特論     | 1   | SEC5H-*MCS-020                   |
|                     | 画像処理・理解特論     | 1   | SEC5H-*MCS-021                   |
|                     | 分散処理システム特論    | 1   | SEC5H-*MCS-032                   |
|                     | 知的情報処理システム特論  | 1   | SEC5H-*MCS-023                   |
|                     | ソフトウェアシステム特論  | 1   | SEC5H-*MCS-024                   |
|                     | 知的コミュニケーション特論 | 1   | SEC5H-*MCS-025                   |
|                     | 情報基盤システム特論    | 1   | SEC5H-*MCS-026                   |
|                     | ソフトウェア工学特論    | 1   | SEC5H-*MCS-027                   |
|                     | ネットワークシステム特論  | 2   | SEC5H-*MCS-030                   |



表４－５ 専修免許における「工業」の教科及び教科の指導法に関する科目(修得必要単位数 24)

| 工業の教科及び教科の指導法に関する科目 |               |     |                                                              |
|---------------------|---------------|-----|--------------------------------------------------------------|
| 区分                  | 科目名           | 単位数 | 科目ナンバリング                                                     |
| 共通                  | センシングと応用      | 2   | SEA5G-**-014<br>SEB5G-**-014<br>SEF5G-**-013                 |
|                     | 安全衛生管理概論      | 1   | SEA5G-**-018<br>SEB5G-**-018<br>SEF5G-**-004                 |
|                     | MOT特論         | 1   | SEA5G-**-005<br>SEB5G-**-005<br>SEC5G-**-005<br>SEF5G-**-008 |
|                     | 応用数学特論 1 A    | 2   | SEA5G-**-022<br>SEB5G-**-021<br>SEF5G-**-009                 |
|                     | 応用数学特論 1 B    | 2   | SEA5G-**-023<br>SEB5G-**-022<br>SEF5G-**-010                 |
|                     | 応用数学特論 2 A    | 2   | SEA5G-**-024<br>SEB5G-**-023<br>SEF5G-**-011                 |
|                     | 応用数学特論 2 B    | 2   | SEA5G-**-025<br>SEB5G-**-024<br>SEF5G-**-012                 |
|                     | ものづくり工学特論 1   | 1   | SEA5G-**-007                                                 |
|                     | ものづくり工学特論 2   | 1   | SEA5G-**-008                                                 |
|                     | ものづくり工学特論 3   | 1   | SEA5G-**-009                                                 |
|                     | ものづくり工学特論 4   | 1   | SEA5G-**-010                                                 |
|                     | 社会基盤学特論       | 1   | SEB5G-**-007                                                 |
|                     | 新エネルギーと都市デザイン | 2   | SEB5G-**-008                                                 |

|            |              |   |                |
|------------|--------------|---|----------------|
| 機械工学       | システム動力学      | 2 | SEA5H-*ME-001  |
|            | 機械振動学        | 2 | SEA5H-*ME-002  |
|            | 現代制御理論       | 2 | SEA5H-*ME-003  |
|            | 知能機械システム学    | 2 | SEA5H-*ME-004  |
|            | 知的制御システム特論   | 2 | SEA5H-*ME-005  |
|            | 粘性流体力学       | 2 | SEA5H-*ME-006  |
|            | 統計熱力学        | 2 | SEA5H-*ME-007  |
|            | 燃烧工学         | 2 | SEA5H-*ME-008  |
|            | 計算熱力学        | 2 | SEA5H-*ME-009  |
|            | 伝熱工学特論       | 2 | SEA5H-*ME-010  |
|            | 発展流体力学       | 2 | SEA5H-*ME-011  |
|            | 材料強度学        | 2 | SEA5H-*ME-012  |
|            | 先端加工学        | 2 | SEA5H-*ME-013  |
|            | 先端塑性工学特論     | 2 | SEA5H-*ME-014  |
|            | 材料力学特論       | 2 | SEA5H-*ME-015  |
|            | 先端材料学        | 2 | SEA5H-*ME-016  |
|            | 船舶操縦制御特論     | 2 | SEA5H-*ME-017  |
|            | 数値構造解析学      | 2 | SEA5H-*ME-018  |
| 機能材料<br>工学 | 無機機能材料工学特論   | 2 | SEA5H-*MSe-001 |
|            | ガラス・スラグ工学特論  | 2 | SEA5H-*MSe-002 |
|            | 材料組織デザイン工学特論 | 2 | SEA5H-*MSe-003 |
|            | 光物性工学特論      | 2 | SEA5H-*MSe-004 |
|            | 固体表面化学特論     | 2 | SEA5H-*MSe-005 |
|            | 電気電子物性工学特論   | 2 | SEA5H-*MSe-006 |
|            | 接合工学特論       | 2 | SEA5H-*MSe-007 |
|            | 磁性体工学特論      | 2 | SEA5H-*MSe-008 |
|            | 材料評価技術概論     | 1 | SEA5H-*MSe-009 |
|            | 材料評価技術実習     | 1 | SEA5H-*MSe-010 |
|            | 機能材料工学セミナー   | 4 | SEA5H-*MSe-011 |

|            |              |   |                |
|------------|--------------|---|----------------|
| 環境建設<br>工学 | 防災・減災工学      | 2 | SEB5H-*CEE-001 |
|            | 社会基盤デザイン原理   | 2 | SEB5H-*CEE-002 |
|            | 実践アセットマネジメント | 2 | SEB5H-*CEE-003 |
|            | 固体数値シミュレーション | 2 | SEB5H-*CEE-004 |
|            | 環境動態シミュレーション | 2 | SEB5H-*CEE-005 |
|            | 生物多様性と人間活動   | 2 | SEB5H-*CEE-006 |
|            | 行動科学論        | 2 | SEB5H-*CEE-007 |
|            | システム工学論      | 2 | SEB5H-*CEE-008 |
|            | 地域マネジメント論    | 2 | SEB5H-*CEE-009 |
|            | 公共ガバナンス論     | 2 | SEB5H-*CEE-010 |
| 電気電子<br>工学 | 電磁気学応用特論     | 2 | SEB5H-*EEe-001 |
|            | 電気回路応用特論     | 2 | SEB5H-*EEe-002 |
|            | 電子回路応用特論     | 2 | SEB5H-*EEe-003 |
|            | プラズマ工学特論     | 2 | SEB5H-*EEe-004 |
|            | 高電圧工学特論      | 2 | SEB5H-*EEe-005 |
|            | 電気電子材料特論     | 2 | SEB5H-*EEe-006 |
|            | 半導体デバイス特論    | 2 | SEB5H-*EEe-007 |
|            | 最適化数学特論      | 2 | SEB5H-*EEe-008 |
|            | デジタル信号処理特論   | 2 | SEB5H-*EEe-009 |

## V. EU SPRING 事業（愛媛大学次世代研究者挑戦的研究プログラム）

愛媛大学次世代研究者挑戦的研究プログラム -EU SPRING-（以下「SPRING」という。）は、我が国の科学技術・イノベーションの創出を担う優れた博士後期課程学生に対し、自由で挑戦的な研究に専念するための経済的支援と、キャリア開発・育成コンテンツといった教育的支援等を行うことで、多様なキャリアパスで活躍できる博士人材へと導くことを目的としています。

### （１）SPRING学生の選抜

大学院理工学研究科・連合農学研究科博士後期課程に進学・入学した者で、一定の資格要件を満たす者を対象に公募を行い、研究計画、将来への志、学業成績、研究業績等を総合的に審査し、2025 年度は 10 人程度を選抜します。支援期間は最長で3年間です。

### （２）SPRING学生への支援内容

■自由で挑戦的な研究に専念するための経済的な支援を行います。

- ☆研究奨励費（生活費相当）を給付
- ☆研究費を給付
- ☆海外活動（推奨）に必要な渡航費用の支援

■キャリア開発と育成のための教育的な支援を行います。

☆博士人材に必要な力を涵養する必修 4 科目を実施し、履修すれば各 1 単位を付与

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といった各種演習を通じて、バランスの取れた総合的で実践的な英語力を涵養する科目

②アドバンスド・アカデミックスキル

知財講義、論文作成講義、外部資金獲得演習、研究者交流、SDGs・異分野技術・DX 関連セミナー等を通じて、研究に付帯すべき力を涵養する科目

③キャリアパス・ディベロップメント

企業等の開発現場の見学、コミュニケーション講義、本学 OB との交流、進路情報講義、自己理解を深めるグループワーク等を通じて、社会人を涵養する科目

④リサーチ・インターンシップ

企業等のインターンシップに参画し、課題解決型のプロジェクト等に取り組むことで、研究開発の社会的意義、自己の総合能力、キャリア志向を認識する科目

なお、本 4 科目は SPRING 学生以外でも履修すれば単位を付与

■その他として次の支援を行います。

- ☆社会人力測定
- ☆成果発表会
- ☆知的財産権の確保
- ☆メンターによる個人面談 等

### （３）問い合わせ先

spc@stu.ehime-u.ac.jp

## VI. 資料

### 1. 規則・規程・細則等

- 愛媛大学学位規定（附則・別表・別紙は割愛）
- 愛媛大学大学院理工学研究科規則
- 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における学位論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験の実施に関する細則
- 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における学位論文の審査及び最終試験等の実施に関する細則
- 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における課程修了の特例に関する規定
- 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における課程修了の特例に関する規定
- 愛媛大学大学院理工学研究科学位（修士）申請要領
- 愛媛大学大学院理工学研究科学位申請要領（課程博士）

目次

- 第1章 総則（第1条）
- 第2章 学位の種類等（第2条～第4条）
- 第3章 学位授与の申請及び審査方法等（第5条～第10条）
- 第4章 学位の授与等（第11条～第17条）
- 第5章 雑則（第18条・第19条）
- 附則

第1章 総則

（趣旨）

第1条 この規程は、学位規則（昭和28年文部省令第9号。以下「省令」という。）第13条第1項、愛媛大学学則（以下「学則」という。）第48条第2項及び愛媛大学大学院学則第53条の規定に基づき、愛媛大学（以下「本学」という。）において授与する学位について必要な事項を定める。

第2章 学位の種類等

（学位の種類）

第2条 本学において授与する学位は、学士、修士、博士及び教職修士（専門職）とする。

（学位授与の要件）

第3条 学士の学位は、本学を卒業した者に授与するものとする。

2 修士の学位は、本学大学院の博士前期課程又は修士課程を修了した者に授与するものとする。

3 博士の学位は、本学大学院の博士課程を修了した者に授与するものとする。

4 前項に規定するもののほか、博士の学位は、本学に学位論文を提出し、本学大学院の行う博士論文の審査に合格し、かつ、本学大学院の博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することを確認された者にも授与することができる。

5 教職修士（専門職）の学位は、本学大学院の専門職学位課程を修了した者に授与するものとする。

（学位に付記する専攻分野の名称）

第4条 本学において授与する学位に付記する専攻分野の名称は、学士の学位にあつては別表1のとおりとし、修士、博士及び教職修士（専門職）の学位にあつては別表2のとおりとする。

第3章 学位授与の申請及び審査方法等

（修士の学位授与の申請）

第5条 修士の学位の授与を受けようとする者は、所定の学位申請書に学位論文又は特定の課題についての研究の成果を添え、各研究科又は各学環（愛媛大学大学院学則第3条第1項に定める学環をいう。以下同じ。）において定める時期に、研究科長又は学環長を経て学長に提出するものとする。



2 受理した学位論文又は特定の課題についての研究の成果は、返還しない。

(博士の学位授与の申請)

第6条 博士の学位の授与を受けようとする者は、所定の学位申請書に学位論文を添え、各研究科において定める時期に、研究科長を経て学長に提出するものとする。

2 第3条第4項の規定により博士の学位の授与を受けようとする者は、前項に規定するもののほか、学位論文審査手数料（以下「審査料」という。）57,000円を納付しなければならない。ただし、本学大学院の博士課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得して退学したときから1年以内に学位論文の審査を申請した場合には、審査料の納付を免除する。

3 受理した学位論文及び審査料は、返還しない。

(学位論文)

第7条 学位論文は1編とする。ただし、参考として他の論文を添付することができる。

(学位論文の審査等の付託及び審査委員会)

第8条 学長は、学位授与の申請を受理したときは、学位論文（修士の学位の授与を受けようとする者が提出する特定の課題についての研究の成果を含む。以下同じ。）の審査及び最終試験又は試問を研究科委員会、学環委員会又は研究科教授会（以下「研究科委員会等」という。）に付託するものとする。

2 前項の審査及び最終試験又は試問を付託された研究科委員会等は、学位論文の内容及び専攻に関係があり、かつ、大学院設置基準（昭和49年文部省令第28号）に定める資格を有する当該研究科又は当該学環の研究指導教員の中から審査委員3人以上を選出して審査委員会を設置し、当該審査及び最終試験又は試問を行わせ、かつ、その結果を報告させるものとする。

3 前項の規定にかかわらず、研究科委員会等において、必要がある場合は、当該研究科又は当該学環の研究指導教員以外の担当教員を審査委員に充てることができるものとする。ただし、審査委員のうち少なくとも2人は研究指導教員としなければならない。

4 第2項に規定する学位論文の審査を行う場合において、研究科委員会等が必要と認めた場合は、同項及び前項に定める審査委員のほかに他の研究科若しくは学環又は他の大学院若しくは研究所等の教員等を審査委員として審査委員会に加えることができる。

(最終試験及び試問)

第9条 最終試験は、第3条第2項又は第3項の規定により学位の授与を申請した者に対し、学位論文の審査が終わった後、学位論文の内容を中心として、これに関係ある科目につき筆答又は口頭で行うものとする。

2 試問は、第3条第4項の規定により学位の授与を申請した者に対し、学位論文の審査が終わった後、専攻学術に関し、本学大学院の博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することを確認するため筆答又は口頭で行うものとする。

3 本学大学院の博士課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得して退学した者が、学位論文完成後本学大学院に再入学しないで第3条第4項の規定による学位の授与を申請した場合は、当該研究科が定める年限内に申請したときに限り、前項に規定する試問を免除することができる。

(合否の決定)

第10条 研究科委員会等は、第8条第2項に規定する審査委員会の報告に基づいて、学位論文の審査及び最終試験又は試問の合否について決定する。

- 2 前項の決定をするには、研究科委員会等の構成員の3分の2以上（連合農学研究科委員会にあっては2分の1以上）の出席を要し、かつ、出席者の無記名投票により、3分の2以上（連合農学研究科委員会にあっては4分の3以上）の賛成がなければならない。

（学位審査の報告）

第11条 研究科長又は学環長は、前条の決定を行ったときは速やかに、決定の結果を氏名、学位の種類及び学位を授与する年月日等を記載した書類により学長に報告するものとする。

- 2 博士課程の研究科長は、前項の書類に学位論文、学位論文の内容の要旨、学位論文審査の結果の要旨等を添えて報告するものとする。

#### 第4章 学位の授与等

（学位の授与）

第12条 学長は、前条の報告を受けて学位を授与すべき者を決定し、学位記を交付して学位を授与するものとし、学位を授与できない者にはその旨を通知するものとする。

- 2 学長は、学則第46条及び第47条の規定に基づいて卒業を認定した者に対し、学位記を交付して学位を授与するものとする。

（学位記の様式）

第13条 学位記の様式は、別紙第1から別紙第7までのとおりとする。

（学位授与の報告）

第14条 学長は、第12条第1項の規定により博士の学位を授与したときは、省令第12条の規定の定めるところにより、文部科学大臣に報告するものとする。

（学位論文の要旨等の公表）

第15条 本学は、博士の学位を授与したときは、当該博士の学位を授与した日から3月以内に、当該博士の学位の授与に係る論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨をインターネットの利用により公表するものとする。

（学位論文の公表）

第16条 博士の学位を授与された者は、当該学位を授与された日から1年以内に、当該学位の授与に係る論文の全文を公表しなければならない。ただし、当該学位を授与される前に既に公表したときは、この限りでない。

- 2 前項の規定にかかわらず、博士の学位を授与された者は、やむを得ない事由がある場合には、学長の承認を受け、当該学位の授与に係る論文の全文に代えて、その内容を要約したものを公表することができる。この場合において、本学は、その論文の全文を求めに応じて閲覧に供するものとする。

- 3 博士の学位を授与された者が行う前2項の規定による公表は、本学が指定するウェブサイトにより行うものとする。

（学位の名称の使用）

第17条 本学の学位を授与された者が、学位の名称を用いるときは「愛媛大学」と付記するものとする。

#### 第5章 雑則

（学位授与の取消し）

第18条 本学において学位を授与された者が、不正の方法により学位の授与を受けた事実が判明したとき、又はその名誉を汚辱する行為があったときは、学長は当該研究科委員会等及

び国立大学法人愛媛大学教育研究評議会（以下「教育研究評議会」という。）の議を経て学位を取り消し、学位記を返納させ、かつ、その旨を公表するものとする。

- 2 研究科委員会等及び教育研究評議会が前項の規定による決定をするには、構成員の3分の2以上（連合農学研究科委員会にあっては2分の1以上）の出席を要し、かつ、出席者の無記名投票により、3分の2以上（連合農学研究科委員会にあっては4分の3以上）の賛成がなければならない。

（雑則）

第19条 この規程の実施に必要な細則は、各研究科及び各学環において定める。

# 愛媛大学大学院理工学研究科規則

平成16年4月1日

規則第 219号

(趣旨)

第1条 この規則は、国立大学法人愛媛大学基本規則第27条第3項の規定に基づき、愛媛大学大学院理工学研究科（以下「研究科」という。）に関し、必要な事項を定める。

(目的)

第2条 研究科は、愛媛大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）及び愛媛大学憲章の趣旨を踏まえ、理工学に関連する基礎知識と専攻分野における高度な専門知識及び応用能力を修得させ、自立し創造性豊かな研究活動をすすめる高度専門職業人及び研究者となる人材を育成するとともに、理工学の学術の進展に貢献することにより、地域社会及び国際社会の発展に寄与することを目的とする。

(専攻及び教育プログラム)

第3条 研究科の博士前期課程及び博士後期課程に、理工学専攻（以下「専攻」という。）を置く。

2 博士前期課程の専攻に教育プログラムとして次の基盤プログラム及び特別プログラムを置き、基盤プログラムに次の分野を置く。

| 【教育プログラム】      |                            |
|----------------|----------------------------|
| 【基盤プログラム】      | 【分野名】                      |
| 産業基盤           | 機械工学<br>機能材料工学<br>応用化学     |
| 社会基盤           | 環境建設工学<br>電気電子工学<br>応用情報工学 |
| 数理情報           | 数理情報                       |
| 自然科学基盤         | 物理学<br>地球科学<br>化学<br>生物学   |
| 【特別プログラム】      |                            |
| アジア防災学特別プログラム  |                            |
| 地域エンジニア養成プログラム |                            |

3 博士後期課程に、教育プログラムとして専門教育プログラム及びアジア防災学特別プログラムを置く。

(学位)

第4条 研究科において授与する学位は、修士又は博士とし、専攻分野として理学、工学又は数理情報学の名称を付記する。

第5条 研究科に、研究科長及び副研究科長を置く。

2 研究科長は、研究科を代表し、これを総理する。

3 副研究科長は、理学部長及び工学部長をもって充て、研究科長を補佐する。ただし、理学部長又は工学部長が研究科長の場合は、この限りではない。

4 研究科長の選考方法については、別に定める。

(専攻長及びプログラム長)

第6条 研究科の専攻に専攻長を置き、博士前期課程及び博士後期課程の専攻にかかる教育・学生支援全般を統括する。

2 博士前期課程の各基盤プログラムにプログラム長を置き、当該基盤プログラム及び博士後期課程の専門教育プログラムに係る教育・学生支援を統括するほか、他の教育プログラムとの連絡調整にあたる。

3 専攻長及びプログラム長は、理工学研究科長が指名する。

4 専攻長の任期及びプログラム長の任期は、1年とする。ただし、再任を妨げない。

(分野長)

第7条 博士前期課程の基盤プログラムを構成する各分野に分野長を置く。

2 分野長は、当該分野の教育・学生支援を統括するほか、他の分野との連絡調整にあたる。

3 分野長は、理工学研究科長が指名する。

4 分野長の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

(教授会等)

第8条 研究科に、愛媛大学大学院理工学研究科教授会（以下「教授会」という。）を置く。

2 教授会に関し必要な事項については、別に定める。

(研究科の系)

第9条 国立大学法人愛媛大学基本規則（以下「基本規則」という。）第28条別表に定める理工学研究科の講座のうち、数理科学講座、物理科学講座、地球進化学講座、分子科学講座及び生物環境科学講座で構成される教員組織の総称を愛媛大学大学院理工学研究科（理学系）（以下「研究科（理学系）」という。）とし、機械工学講座、環境建設工学講座、機能材料工学講座、応用化学講座、電気電子工学講座及び情報工学講座並びに寄附講座である船舶工学講座、東南アジアの蚊媒介感染症講座及び社会インフラメンテナンス工学講座で構成される教員組織の総称を愛媛大学大学院理工学研究科（工学系）（以下「研究科（工学系）」という。）とする。

2 研究科（理学系）に理学部長をもって充てる理工学研究科理学系長（以下「理学系長」という。）を、研究科（工学系）に工学部長をもって充てる理工学研究科工学系長（以下「工学系長」という。）を置き、それぞれの教員組織を統括する。

3 基本規則第28条別表に定める各講座（但し、寄附講座を除く）に講座長を置く。

4 講座長に関し必要な事項は、別に定める。

(教育方法)

第10条 研究科の教育は、授業科目の授業及び学位論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）により行う。

2 研究指導は、第11条に規定する主指導教員が策定した研究指導計画に基づき実施する。

3 研究指導計画については、別に定める。

4 研究科において、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。

（指導教員等）

第11条 博士前期課程の学生の研究指導のため、主指導教員、副指導教員及びインターディシプリナリー・アドバイザーを置く。

2 博士後期課程の学生の研究指導のため、主指導教員及び副指導教員を置く。

3 博士前期課程及び博士後期課程の主指導教員等に関し必要な事項は、別に定める。

（入学者の選考）

第12条 入学者の選考方法は、別に定める。

（長期にわたる教育課程の履修）

第13条 大学院学則第22条の規定に基づき、学生が職業を有している等の事情により、標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し、修了することを希望する旨を申し出たときは、別に定めるところにより、その計画的な履修を認めることができる。

2 前項の規定により計画的な履修が認められた者の標準修業年限は、大学院学則第14条第3項に規定する標準修業年限に、2年を超えない範囲で別に定める年数を加えた年数とする。

3 第1項の規定により計画的な履修が認められた者の在学期間は、大学院学則第14条第3項に規定する標準修業年限の2倍の年数に、2年を超えない範囲で別に定める年数を加えた年数を超えることができない。

（進学者の選考）

第14条 博士前期課程を修了し、引き続き博士後期課程に進学する者の選考方法は、別に定める。

（授業科目及び単位数）

第15条 授業科目及び単位数は、別に定める。

（履修方法）

第16条 学生は、所属する教育プログラム及び他の教育プログラムの授業科目のうちから、指導教員の指導の下に、博士前期課程にあつては30単位以上、博士後期課程にあつては12単位以上を修得しなければならない。

2 学生は、履修しようとする授業科目を、所定の期日までに、研究科長に届け出なければならない。

3 学生は、他の研究科及び学部の授業科目を指導教員の承認を受け、所定の手続きを経て、履修することができる。ただし、第1項に規定する単位に算入できる単位は、他の研究科の授業科目に限り4単位以内とする。

(試験及び成績評価)

第17条 試験は、筆記、レポート、口述等により実施することとし、その授業科目、日時その他必要な事項をあらかじめ公示する。

2 成績判定の評語は秀、優、良、可及び不可とし、その区分は、次のとおりとする。

| 評語 | 評点の範囲       | 基準                        |
|----|-------------|---------------------------|
| 秀  | 90点以上100点まで | 授業科目の到達目標を極めて高い水準で達成している。 |
| 優  | 80点以上90点未満  | 授業科目の到達目標を高い水準で達成している。    |
| 良  | 70点以上80点未満  | 授業科目の到達目標を標準的な水準で達成している。  |
| 可  | 60点以上70点未満  | 授業科目の到達目標を最低限の水準で達成している。  |
| 不可 | 60点未満       | 授業科目の到達目標を達成していない。        |

(単位の認定)

第18条 単位修得の認定は、試験又は研究報告により、授業科目担当教員が行う。

2 大学院学則第25条の規定により修得した単位を、第16条第1項の規定による単位に算入する場合の認定は、教授会が行う。

3 他の大学の大学院から編入学した学生が、その大学院で修得した単位を本学大学院の単位に換算する場合における単位認定は、教授会が行う。

(修士論文又は特定の課題についての研究の成果)

第19条 博士前期課程における学位論文又は特定の課題についての研究の成果は、指定された期日までに、指導教員の承認を得て、研究科長に提出しなければならない。

2 博士前期課程における学位論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に関する事項は、別に定める。

(博士論文)

第20条 博士後期課程における学位論文は、研究科長に提出しなければならない。この場合、研究科に在籍している者にあつては、指定された期日までに、指導教員の承認を得て提出するものとする。

2 博士後期課程における学位論文の審査、最終試験及び試問に関する事項は、別に定める。

(雑則)

第21条 この規則に定めるもののほか、必要な事項は、教授会が定める。

附 則

1 この規則は、平成16年4月1日から施行する。

2 平成16年3月31日に研究科に在学する者に係る教育課程、履修方法、修了、学位等については、なお従前の例による。

附 則

1 この規則は、平成18年4月1日から施行する。



- 2 平成18年3月31日に研究科に在学する者に係る教育課程、履修方法、修了、学位等については、なお従前の例による。

附 則

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成20年6月19日から施行し、平成20年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成21年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規則は、平成31年4月1日から施行する。

- 2 この規則施行の際、現にコース長に任命されている者については、この規則により指名されたものとみなし、当該コース長の任期は、改正後の第6条第7項の規定にかかわらず、現に発令されている任期とする。

附 則

この規則は、令和3年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規則は、令和5年4月1日から施行する。

- 2 令和5年3月31日に研究科に在学する者に係る教育課程、履修方法、修了、学位等については、なお従前の例による。

愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における学位論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験の実施に関する細則

平成16年4月1日  
制 定

(趣旨)

第1条 この細則は、愛媛大学学位規程第19条の規定に基づき、愛媛大学大学院理工学研究科（以下「理工学研究科」という。）博士前期課程における学位論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験の実施に関し、必要な事項を定めるものとする。

(学位論文の提出)

第2条 学位論文の審査を受けようとする者は、学位申請書（様式1）に学位論文要旨を付し、所定の学位論文作成様式（様式2）による学位論文を添え、指導教員の承認を得て、理工学研究科長（以下「研究科長」という。）に提出するものとする。

2 提出する学位論文は正本1部、副本2部とする。

(学位論文の受理及び付託)

第3条 前条の学位授与申請があったときは、理工学研究科理工学専攻会議（以下「専攻会議」という。）に付議し、学位授与申請の受理の可否を決定する。

2 研究科長は、受理した学位論文の審査及び最終試験を専攻会議に付託する。

(審査委員会)

第4条 専攻会議は、前条第1項の学位授与申請受理を決定したときは、学位論文ごとに速やかに審査委員会を設け、主査1人及び副査2人以上の計3人以上の審査委員を決定する。

2 審査委員は、学位論文の内容及び専門分野に関係があり、かつ、大学院設置基準（昭和49年文部省令第28号）に定める資格を有する理工学研究科博士前期課程の研究指導教員の中から選出する。

3 前項の規定にかかわらず、専攻会議において、必要がある場合は、当該研究科の研究指導教員以外の担当教員を審査委員に充てることができるものとする。ただし、審査委員のうち少なくとも2人は研究指導教員としなければならない。

4 専攻会議は、学位論文の審査のために必要と認めた場合は、第2項の審査委員のほか、に他の研究科又は他の大学院若しくは研究所等の教員等を審査委員に加えることができる。

(学位論文の審査及び最終試験の実施)

第5条 審査委員会は、学位論文の審査及び最終試験を行う。

2 審査委員会は、審査の結果を学位論文審査及び最終試験結果報告書（様式3）により研究科長に報告するものとする。

(合否の決定)

第6条 学位論文の審査及び最終試験の合否は、理工学研究科教授会において、博士前期課程修了認定資料（様式4）により審議し、無記名投票により決定する。

(学位論文の保存)

第7条 審査に合格した学位論文は、1部を製本して当該分野（アジア防災学特別プログラム及び地域エンジニア養成プログラムにおいてはプログラム）において保存するものとする。

(特定の課題についての研究の成果)

第8条 特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験の実施については、第2条から前条までの学位論文の審査及び最終試験の実施に準じて取り扱うものとする。この場合において、これらの規定中「学位論文」とあるのは、「特定の課題についての研究の成果」と読み替えて適用するものとする。

(その他)

第9条 この細則に定めるもののほか必要な事項は、研究科長が定める。

附 則

この細則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成18年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成21年1月22日から施行する。

附 則

この細則は、平成21年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成22年6月17日から施行する。

附 則

この細則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この細則は、令和5年12月20日から施行し、令和5年4月1日から適用する。
- 2 令和5年3月31日に研究科に在学する者に係る取り扱いについては、なお従前の例による。

# 学 位 申 請 書

## APPLICATION FOR MASTER'S DEGREE

年 月 日  
( Year / Month / Day )

愛媛大学大学院理工学研究科長 殿

To the dean of the Graduate School of Science and Engineering, Ehime University

申請者 \_\_\_\_\_ 年度入学 Academic year of the applicant's admission  
愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程理工学専攻  
Graduate School of Science and Engineering for the master's  
program, Major of Science and Engineering, Ehime University

Name/Signature: \_\_\_\_\_

愛媛大学学位規程第 5 条に基づき、下記の書類を添え、学位（修士）を申請します。

In accordance with the Academic Degree Regulations Article 5 of Ehime University, I would like to submit this application form along with the required documents listed below for the Master's degree.

学位（修士）論文および学位論文要旨 各 3 部

Three Copies of the master's thesis and its summary

※添付する参考論文・追加書類等がある場合は、そのリストを記載してください。

*If you attach any reference papers, additional documents, etc., please list them.*

(1) Title, Author(s), Name of Journal or Society, Volume / No. & Pages, Published year, DOI, etc. One Copy.

(2) ...

|                             |                   |                   |  |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|--|
| 学生番号<br>ID Number           |                   | 学生氏名<br>Full Name |  |
| 学位論文題目<br>Title of Thesis   |                   |                   |  |
| プログラム・分野<br>Program / Field |                   |                   |  |
| 主指導教員<br>Supervisor         | Signature or Seal |                   |  |

※A4-1枚に収まる範囲で記入欄を拡大・縮小しても構いません。斜体部分は削除してください。

Please delete the italic letters when submitting. You may enlarge or reduce the above entry fields as long as it fits on one sheet (A4).

(様式 2) (Form No. 2)

1. 規格 A4 判の用紙に横書きとする。Write (Print) horizontally on A4 size papers.
2. 装丁 市販のファイルを使用し、左とじとする。Make a single file with left binding.
3. 表紙に下記事項を記載する。

*Print the following items on a sheet as a cover of your master's thesis. (No italic and outer frame required.)*

## 学 位 (修 士) 論 文 Master's Thesis

題 目 Title:

主指導教員 Principal Supervisor:

\_\_\_\_\_年度入学 Academic year of the admission  
愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程 理工学専攻  
Graduate School of Science and Engineering for the master's program,  
Major of Science and Engineering, Ehime University

Program / Field \_\_\_\_\_

ID Number \_\_\_\_\_

Name/Signature: \_\_\_\_\_

提出日 Date: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日  
( Year / Month / Day )

| 学 位 論 文 要 旨 Summary of Master Thesis         |                                                                                                                  |                |  |               |                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|---------------|--------------------|
| 入学年度<br>Academic<br>year of<br>matriculation | 年度入学                                                                                                             | 学生番号<br>ID No. |  | 氏名<br>Name    |                    |
| 論文題目<br>Title of thesis                      | <p style="text-align: center;"><i>14 ポイント程度</i><br/> <i>Write the thesis title by 12 – 14-point letters.</i></p> |                |  |               |                    |
| 主指導教員<br>Supervisor                          |                                                                                                                  |                |  | 提出年月日<br>Date | Year / Month / Day |

## ☆注意事項☆

この様式を利用する場合は、斜体の注意事項を削除してください。

学位論文要旨の本文(図表を含む)を記載してください。

提出枚数は、2枚を標準、3枚までとし、A4用紙に印刷する。

文字サイズ: 論文題目は14ポイント程度、論文要旨本文は10～11ポイントを標準とする。

上下の余白は 20 mm 程度、左右の余白は 25 mm 程度とする。

☆Note☆ *When you use this form, please delete italic letters.*

*Write here the body of the summary including figures and tables in 10, 10.5, or 11-point letters.*

*This summary must be two pages as standard, by three pages printed in A4 papers.*

*The top and bottom margins should be about 20 mm.*

*The left and right margins should be about 25 mm.*

(様式3) (Form No. 3)

## 学位論文審査及び最終試験結果報告書

年 月 日

愛媛大学大学院理工学研究科長 殿

| 審 査 委 員 |  |
|---------|--|
| 主 査     |  |
| 副 査     |  |
| 副 査     |  |
| 副 査     |  |

※自署又は印

|          |          |         |  |
|----------|----------|---------|--|
| 学 生 番 号  |          | 学 生 氏 名 |  |
| プログラム・分野 | プログラム 分野 |         |  |
| 論 文 題 目  |          |         |  |

上記の者の学位論文審査及び最終試験を行ったので、下記のとおり報告します。

記

| 成 績 | 論 文 審 査 | 最 終 試 験 |
|-----|---------|---------|
|     |         |         |

(成績評価は、合格又は不合格で記すこと。)

(様式4) (Form No. 4)

## 博士前期課程修了認定資料

愛媛大学大学院理工学研究科

|                   |
|-------------------|
| 理工学専攻<br>プログラム 分野 |
|-------------------|

| 学<br>生<br>番<br>号 | 入<br>学<br>年<br>度 | 氏<br>名 | 論<br>文<br>題<br>目 | 学 位 審 査            |            | 修 得 単 位        |    |    | 備 考 |   |
|------------------|------------------|--------|------------------|--------------------|------------|----------------|----|----|-----|---|
|                  |                  |        |                  | 審 査 委 員<br>会 の 合 否 |            | 学 位 審 査<br>合 否 | 必修 | 選択 |     | 計 |
|                  |                  |        |                  | 学 位<br>論 文         | 最 終<br>試 験 |                |    |    |     |   |
| 1                |                  |        |                  |                    |            |                |    |    |     |   |
| 2                |                  |        |                  |                    |            |                |    |    |     |   |
|                  |                  |        |                  |                    |            |                |    |    |     |   |



愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における学位論文の審査及び最終試験等の実施に関する細則

平成16年4月1日  
制 定

第1章 総則

(趣旨)

第1条 この細則は、愛媛大学学位規程（以下「規程」という。）第19条の規定に基づき、愛媛大学大学院理工学研究科（以下「理工学研究科」という。）博士後期課程における学位論文の審査及び最終試験等の実施に関し、必要な事項を定めるものとする。

第2章 課程修了に係る学位論文の審査及び最終試験

(学位論文提出の時期及び資格要件)

第2条 愛媛大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）第51条に規定する博士の学位の授与を申請する者は、在学中に学位論文を提出するものとし、提出の時期は、第2年次終了の日以降とする。ただし、理工学研究科教授会（以下「教授会」という。）が、大学院学則第47条ただし書に該当すると認めた者については、第1年次終了の日以降に提出できるものとする。

2 学位論文を提出することができる者は、理工学研究科規則第16条第1項に規定する単位（以下「所定の単位」という。）を修得した者又は学位論文を提出する日の属する学年末までに所定の単位を修得する見込みの者でなければならない。

(学位論文提出の手続)

第3条 前条第2項の規定に該当する者が、学位論文の審査を受けようとするときは、次の各号に掲げる書類を主指導教員の承認を得て理工学研究科長（以下「研究科長」という。）に提出するものとする。

- |                        |    |
|------------------------|----|
| (1) 学位申請書（第1号様式の1）     | 1部 |
| (2) 論文目録（必要な場合）（第2号様式） | 5部 |
| (3) 学位論文               | 5部 |
| (4) 学位論文要旨（第3号様式）      | 1部 |
| (5) 参考論文（必要な場合）        | 5部 |
| (6) 履歴書（第4号様式）         | 1部 |

2 前項第3号の学位論文は、単著とする。

3 第1項第5号の参考論文は、印刷公表したもの又は印刷予定のものとする。ただし、印刷予定のものについては、掲載承諾書を添付しなければならない。

4 参考論文が共著の場合は、共著者が過去において、いずれの大学又は独立行政法人大学改革支援・学位授与機構（以下「学位授与機構」という。）に対しても学位論文に使用していないことを要し、かつ、申請に当たっては、原則として共著者の承諾書（第5号様式、共著者各1部）を併せて提出しなければならない。

(学位論文の受理及び付託)

第4条 前条の学位授与申請があったときは、理工学研究科理工学専攻会議（以下「専攻会

議」という。)に付議し、学位授与申請の受理の可否を決定する。

2 研究科長は、受理した学位論文の審査及び最終試験を専攻会議に付託する。

(審査委員会)

第5条 専攻会議は、前条第1項の学位授与申請受理を決定したときは、学位論文ごとに速やかに審査委員会を設け、主査1人及び副査2人以上の計3人以上の審査委員を決定する。

2 審査委員は、学位論文の内容及び専門分野に関係があり、かつ、大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)に定める資格を有する理工学研究科博士後期課程の研究指導教員の中から選出する。

3 前項の規定にかかわらず、専攻会議において、必要がある場合は、当該研究科の研究指導教員以外の担当教員を審査委員に充てることができるものとする。ただし、審査委員のうち少なくとも2人は研究指導教員としなければならない。

4 専攻会議は、学位論文の審査のために必要と認めた場合は、第1項の審査委員のほかに他の研究科又は他の大学院若しくは研究所等の教員等を審査委員に加えることができる。

(審査及び最終試験)

第6条 審査委員会は、学位論文を受理した日から速やかに審査及び最終試験を実施し、その結果を専攻会議に文書をもって報告するものとする。

2 審査には、公聴会を含むものとする。

3 最終試験は、学位論文を中心として、これに関連のある科目について、筆答又は口頭により行う。

4 第1項に規定する報告の文書は、学位論文審査の結果の要旨(第6号様式)及び最終試験の結果の要旨(第7号様式)とする。

(可否の決定)

第7条 専攻会議は、前条第1項の判定結果を研究科長に報告するものとする。

2 教授会は、前項の報告に基づき、無記名投票により可否を決定する。

(学位授与の時期)

第8条 学位論文の審査及び最終試験に合格した者に対する学位授与の時期は、次の各号に掲げるとおりとする。

(1) 標準修業年限の期間中に合格した者(次号に規定する者を除く。)

第3学年の終わり

(2) 大学院学則第47条ただし書の規定により合格した者

第2学年の終わり。若しくは、第2学年・第3学年の合格した日

(3) その他の者

合格した日

(学位申請等の特例)

第9条 理工学研究科博士後期課程に3年以上在学して、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた後、退学した者は、退学したときから3年以内であれば課程博士の学位審査及び最終試験を受けることができる。

2 前項により課程博士の学位審査を申請しようとする者は、在学中に第3条第1項第1号の学位申請書を提出していなければならない。

3 第1項の規定に基づき課程博士の学位審査を申請するときは、第3条第1項の各号に掲げる書類を原則として在学中の主指導教員(主指導教員が退職等の場合は副指導教員

のうち1人)の承認を得て、学位論文審査手数料(以下「審査料」という。)57,000円を添えて研究科長に提出しなければならない。ただし、退学したときから1年以内に学位論文の審査を申請した場合には、審査料の納付を免除する。

- 4 前項の申請があった場合の学位審査等は第4条から前条までの規定を準用する。
- 5 課程博士の学位審査及び最終試験に合格した場合、学位授与の時期をもって博士後期課程の修了と認める。

### 第3章 学位論文提出に係る審査及び試問

(学位の授与を申請することができる資格要件)

第10条 大学院学則第52条の規定による学位の授与を申請することができる者は、次の各号の一に該当する者でなければならない。

- (1) 博士後期課程の修了者及び博士後期課程に3年以上在学して、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた後退学した者
- (2) 大学院の博士前期課程又は修士課程の修了者で、4年以上の研究歴を有する者
- (3) 大学を卒業した者で、6年以上の研究歴を有する者
- (4) 前各号に掲げる者のほか、次に掲げる者で専攻会議において資格があると認めた者
  - ア 短期大学又は旧制専門学校及び高等専門学校を卒業後、10年以上の研究歴を有する者(履歴書、研究従事内容証明書等により、研究歴を確認する。)
  - イ 新制高等学校を卒業後、12年以上の研究歴を有する者(履歴書、研究従事内容証明書等により、研究歴を確認する。)
  - ウ 旧制高等学校を卒業後、10年以上の研究歴を有する者(履歴書、研究従事内容証明書等により、研究歴を確認する。)
  - エ その他前各号以外の者で、研究歴が博士課程修了者と同等以上であると認められる者(履歴書、論文目録、研究従事内容証明書等により、研究歴が博士課程修了者と同等以上であることを確認する。)

2 研究歴とは、次の各号に掲げるものとする。

- (1) 大学の専任教員として研究に従事した期間
- (2) 大学の研究生として研究に従事した期間
- (3) 大学院の学生として在学した期間
- (4) 官公庁、会社等において研究に従事した期間
- (5) その他専攻会議において認めた期間

(学位論文提出の手続)

第11条 前条第1項の規定に該当する者が、学位論文の審査を受けようとするときは、次の各号に掲げる書類等を研究科長に提出するものとする。

- |                    |        |
|--------------------|--------|
| (1) 学位申請書(第1号様式の2) | 1部     |
| (2) 論文目録(第2号様式)    | 5部     |
| (3) 学位論文           | 5部     |
| (4) 学位論文要旨(第3号様式)  | 1部     |
| (5) 参考論文           | 5部     |
| (6) 履歴書(第4号様式)     | 1部     |
| (7) 最終学校の卒業(修了)証明書 | 1部     |
| (8) 研究歴証明書(第8号様式)  | 各機関各1部 |

- (9) 審査料 規程第6条第2項に規定する額  
(10) 住民票写し等(氏名及び国籍が確認できるもの) 1部

- 2 前項第3号の学位論文(以下「論文」という。)は単著とする。  
3 第1項第5号の参考論文は、印刷公表したもの又は印刷予定のものとする。ただし、印刷予定のものについては、掲載承諾書を添付しなければならない。  
4 参考論文が共著の場合は、共著者が過去において、いずれの大学又は学位授与機構に対しても学位論文に使用していないことを要し、かつ、申請に当たっては、原則として共著者の承諾書(第5号様式、共著者各1部)を併せて提出しなければならない。  
5 理工学研究科博士後期課程に3年以上在学して、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた後退学した者が、退学したときから1年以内に学位論文の審査を申請した場合は、第1項の規定に関わらず審査料を免除する。

(資格審査)

第12条 研究科長は、前条の規定により書類等の提出があったときは、資格の審査を理工学研究科理工学専攻長(以下「専攻長」という。)に付託する。

- 2 専攻長は、速やかに資格の審査をし、その結果を研究科長に報告するものとする。

(論文の受理及び専攻会議への付託)

第13条 前条第2項の審査の結果に基づき、専攻会議において論文の受理の可否を決定する。

- 2 受理した論文の審査及び試問については、専攻会議に付託する。

(審査委員会)

第14条 専攻会議は、前条第1項の学位授与申請受理を決定したときは、学位論文ごとに速やかに審査委員会を設け、主査1人及び副査2人以上の計3人以上の審査委員を決定する。

- 2 審査委員は、学位論文の内容及び専門分野に関係があり、かつ、大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)に定める資格を有する理工学研究科博士後期課程の研究指導教員の中から選出する。  
3 前項の規定にかかわらず、専攻会議において、必要がある場合は、当該研究科の研究指導教員以外の担当教員を審査委員に充てることができるものとする。ただし、審査委員のうち少なくとも2人は研究指導教員としなければならない。  
4 専攻会議は、学位論文の審査のために必要と認めた場合は、第1項の審査委員のほかに他の研究科又は他の大学院若しくは研究所等の教員等を審査委員に加えることができる。

(審査及び試問)

第15条 審査委員会は、論文を受理した日から速やかに論文の審査及び学力確認のための試問を実施し、その結果を専攻会議に文書をもって報告するものとする。

- 2 審査には、公聴会を含むものとする。  
3 試問は、専攻学術に関し、理工学研究科博士後期課程を修了して学位を授与される者と同等以上の広い学識を有することを確認するため、論文を中心として、これに関連のある科目について筆答試問又は口頭試問により行う。  
4 第1項及び前項の規定にかかわらず、第10条第1項第1号に規定する者が、退学の日から3年以内に論文を提出した場合には、試問を第6条第3項に規定する最終試験に準じた試験に変える。

5 第1項に規定する報告の文書は、学位論文審査の結果の要旨（第6号様式）及び学力確認の結果の要旨（第9号様式）とする。ただし、前項の場合は、第6条第4項の規定を準用する。

（合否の決定）

第16条 専攻会議は、前条第1項の判定結果を研究科長に報告するものとする。

2 教授会は、前項の報告に基づき、無記名投票により合否を決定する。

（学位授与の時期）

第17条 論文の審査及び試問に合格した者に対する学位授与の時期は、合格した日とする。

#### 第4章 雑則

（報告）

第18条 研究科長は、第7条及び第16条の決定に基づき、速やかに規程第11条に規定する報告等を行うものとする。

（学位論文の要旨等の公表）

第19条 博士の学位を授与したときは、規程第15条の規定に基づき、当該学位の授与に係る論文の内容の要旨（第3号様式）及び学位論文審査の結果の要旨（第6号様式）をインターネットの利用により公表するものとする。

（学位論文の公表）

第20条 博士の学位を授与された者は、規程第16条の規定に基づき、当該学位の授与に係る論文について、公表しなければならない。

2 前項の公表は、学位論文公表許諾・愛媛大学機関リポジトリ登録申請書（第10号様式）を研究科長に提出し、本学が指定するウェブサイトにより行うものとする。

（その他）

第21条 この細則に定めるもののほか必要な事項は、研究科長が定める。

附 則

この細則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

1 この細則は、平成18年4月1日から施行する。

2 この細則の施行に伴い、愛媛大学大学院理工学研究科における論文提出による博士の学位授与に関する申合せ（平成16年4月1日制定）は、廃止する。

附 則

この細則は、平成19年4月26日から施行する。

附 則

この細則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成22年6月17日から施行する。

附 則

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成25年7月11日から施行し、平成25年4月1日から適用する。

附 則

この細則は、平成29年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、令和元年8月28日から施行する。

附 則

この細則は、令和元年9月17日から施行し、令和元年7月1日から適用する。

附 則

- 1 この細則は、令和5年12月20日から施行し、令和5年4月1日から適用する。
- 2 令和5年3月31日に研究科に在学する者に係る取り扱いについては、なお従前の例による。

(課程博士用)(For Curriculum-based Doctoral Program)

(第1号様式の1)(Form No. 1-1)

# 学 位 申 請 書

## APPLICATION FOR DOCTORAL DEGREE

\_\_\_\_年 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日  
( Year / Month / Day )

愛媛大学大学院理工学研究科長 殿

To the Dean of the Graduate School of Science and Engineering, Ehime University

申請者 \_\_\_\_\_年度入学 Academic year of the applicant's admission  
愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程理工学専攻  
Graduate School of Science and Engineering for the doctoral program,  
Major of Science and Engineering, Ehime University

Name/ Signature: \_\_\_\_\_

愛媛大学学位規程第6条第1項に基づき、下記の書類を添え、学位（博士）を申請します。  
申請する学位名は、博士（理学・工学・数理情報学 から選択）です。

In accordance with the Academic Degree Regulations Article 6(1) of Ehime University, I would like to submit this application form along with the required documents as listed below for the doctoral degree. I confirm the degree type to be awarded to me is "Doctor of Science / Engineering / Philosophy in Mathematics and Computer Science".  
(Select one.)

### 記 (List of documents)

|                                                     |                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| 学 位 論 文 (Dissertation)                              | 5 部/copies      |
| 学位論文要旨 (Abstract of Dissertation)                   | 1 部/copy        |
| 履 歴 書 (Curriculum Vitae)                            | 1 部/copy        |
| 論 文 目 録 (Contents of the Dissertation)              | 5 部/copies      |
| 参 考 論 文 (Copies of published core reference papers) | 5 部/copies      |
| 承 諾 書 (Letter/s of consent of the co-author/s)      | 各 1 部/copy each |

※提出しない書類の記載は、上記リストから削除してください。

※参考論文を提出する場合は、論文目録を併せて提出してください。

※参考論文が共著である場合、原則として共著者の承諾書を併せて提出してください。

※参考論文が印刷予定のものである場合は、掲載承諾書を併せて提出してください。

|                                 |                   |                   |  |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|--|
| 学生番号<br>ID Number               |                   | 学生氏名<br>Full Name |  |
| 学位論文題目<br>Title of Dissertation |                   |                   |  |
| 主指導教員<br>Supervisor             | Signature or Seal |                   |  |

※A4-1枚に収まる範囲で記入欄を拡大・縮小しても構いません。斜体部分は削除してください。

Please delete the italic letters when submitting. You may enlarge or reduce the above entry fields as long as it fits on one sheet (A4).

(論文博士用)(For Dissertation-based Doctoral Program)

(第1号様式の2)(Form No. 1-2)

# 学 位 申 請 書

## APPLICATION FOR DOCTORAL DEGREE

Date: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  
(Year / Month / Day)

愛媛大学大学院理工学研究科長 殿

To the Dean of the Graduate School of Science and Engineering, Ehime University

Name/ Signature: \_\_\_\_\_

愛媛大学学位規程第6条第1項に基づき、下記の書類を添え、学位（博士）を申請します。  
申請する学位名は、博士（理学・工学・数理情報学から選択）です。

In accordance with the Academic Degree Regulations Article 6(1) of Ehime University, I would like to submit this application form along with the required documents as listed below for the doctoral degree. I confirm the degree type to be awarded to me is "Doctor of Science / Engineering / Philosophy in Mathematics and Computer Science".

### 記 (List of documents)

|                                                                                                           |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 論文目録 (Contents of the Dissertation)                                                                       | 5 部/copies      |
| 学位論文 (Dissertation)                                                                                       | 5 部/copies      |
| 学位論文要旨 (Abstract of Dissertation)                                                                         | 1 部/copy        |
| 参考論文 (Copies of published core reference papers)                                                          | 5 部/copies      |
| 履歴書 (Curriculum Vitae)                                                                                    | 1 部/copy        |
| 最終学校の卒業（修了）証明書<br>(Degree certificates of previous courses attended)                                      | 各 1 部/copy each |
| 研究履歴証明書 (Research Experience Certificate)                                                                 | 1 部/copy        |
| 承諾書 (Letter/s of consent of the co-author/s)                                                              | 各 1 部/copy each |
| 審査手数料 (Application charge)                                                                                | 5 7, 0 0 0 円    |
| 住民票写し等（氏名・国籍が確認できる書類）<br>(Certificate of residence (or something that confirms the name and nationality)) | 1 部/copy        |

|                                 |                   |                       |  |
|---------------------------------|-------------------|-----------------------|--|
| 申請者所属<br>Affiliation            |                   | 申請者<br>Applicant Name |  |
| 学位論文題目<br>Title of Dissertation |                   |                       |  |
| 紹介教員<br>Supervisor              | Signature or Seal |                       |  |

※提出時には斜体部分を削除してください。Please delete the italic letters when submitting



(第2号様式) (Form No. 2)

## 論文目録 Contents of the Dissertation

申請者氏名 Applicant's Full Name: \_\_\_\_\_

〔学位論文題目 Title of Dissertation〕

学位論文題目を和文・英文の両方で記載してください。Enter the title of dissertation both in Japanese and in English.

〔参考論文 Published Core Reference Papers〕

参考論文のタイトル・著者・発表雑誌名・巻・ページ・発表年等を記載してください。掲載が決定されている未公開の論文には、In press と記載してください。学位申請者に下線をしてください。

Describe a list of published core reference papers. (Title, Authors, Name of Journal or Society, Volume & Pages, Published year, DOI, etc.) Write "In press" for an unpublished paper that has been decided to be published. Please underline the applicant.

1.

2.

〔その他の論文 Other Published Reference Papers〕

その他の論文のタイトル・著者・発表雑誌名・巻・ページ・発表年等を記載してください。該当がない場合はこの項目全体を削除してください。

Describe a list of other published reference papers. (Title, Authors, Name of Journal or Society, Volume & Pages, Published year, DOI, etc.) If nothing, please delete this item.

※A4-1枚に収まる範囲で記入欄を拡大・縮小しても構いません。斜体部分は削除してください。

Please delete the italic letters when submitting. You may enlarge or reduce the above entry fields as long as it fits on one sheet (A4).

## 学 位 論 文 要 旨

### Abstract of Dissertation

愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程 理工学専攻

Graduate School of Science and Engineering for the doctoral program,  
Major of Science and Engineering, Ehime University

申請者氏名 Applicant's Full Name: \_\_\_\_\_

〔学位論文題目 Title of Dissertation〕

*Describe the title of the dissertation in English or Japanese.*

〔要旨 Abstract〕

*Describe an abstract including figures and tables in 10, 10.5, or 11-point letters.*

*In English (within 1,500 words) or in Japanese (within 2,000 characters).*

*和文(2,000字以内)または英文(1,500 words以内)*

## 履 歴 書 (Curriculum Vitae)

|                                                        |                                                                                                                                                                      |                              |                                   |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| フリガナ<br>氏 名<br><i>Full Name</i>                        | (Family name) (Given name)                                                                                                                                           |                              |                                   |
| 国 籍<br><i>Nationality</i>                              | 日本の場合は記入不要                                                                                                                                                           | 生年月日<br><i>Date of Birth</i> | ...../...../.....<br>(yyyy/mm/dd) |
| 現 住 所<br><i>Present Address</i>                        |                                                                                                                                                                      |                              |                                   |
| 連絡先 E-Mail<br><i>Contact Email</i>                     | 必ず連絡がとれる E-Mail アドレスを記載してください。                                                                                                                                       |                              |                                   |
| 学 歴 Academic Record                                    |                                                                                                                                                                      |                              |                                   |
| 年 月<br><i>Year/Month</i>                               | 事 項 Details                                                                                                                                                          |                              |                                   |
| 2020/3<br>2020/4<br>2024/3                             | 高等学校卒業以降の学歴を年代順に記入してください。<br><i>To be written in ascending order of year from senior high school level.</i><br>愛媛県立松山みかん高校卒業<br>愛媛大学理学部理学科入学<br>愛媛大学理学部理学科卒業 (化学コース) |                              |                                   |
| 職 歴 Professional Record                                |                                                                                                                                                                      |                              |                                   |
| 年 月<br><i>Year/Month</i>                               | 事 項 Details                                                                                                                                                          |                              |                                   |
|                                                        |                                                                                                                                                                      |                              |                                   |
| 研 究 歴 Research Record                                  |                                                                                                                                                                      |                              |                                   |
| 年 月<br><i>Year/Month</i>                               | 事 項 Details                                                                                                                                                          |                              |                                   |
|                                                        |                                                                                                                                                                      |                              |                                   |
| 賞 罰 Awards and Prizes                                  |                                                                                                                                                                      |                              |                                   |
| 年 月<br><i>Year/Month</i>                               | 事 項 Details                                                                                                                                                          |                              |                                   |
|                                                        |                                                                                                                                                                      |                              |                                   |
| 上記の通り、相違ありません。I state that the above details are true. |                                                                                                                                                                      |                              |                                   |
| Date:                                                  |                                                                                                                                                                      | Name/Signature:              |                                   |

2 ページ (A4 表裏) まで。使用時に斜体は削除、記入欄は適宜拡大・縮小してください。

Within two pages (A4). Please delete the italic letters when submitting. You may enlarge or reduce the above entry fields.

## 承 諾 書 Letter of Consent

愛媛大学大学院理工学研究科長 殿

To the Dean of the Graduate School of Science and Engineering, Ehime University

下記の論文を \_\_\_\_\_ 氏の学位申請の参考論文とすることを承諾します。

なお、当該論文は、他の学位申請に過去に使用しておらず、将来も使用しません。

I hereby give my consent to the submission by \_\_\_\_\_ of the following paper(s) as the core reference paper(s) required for the degree of Doctor of Ehime University.

I also state that this paper has not been submitted as a part of any other dissertation so far, nor will it be submitted in the future.

### 記 Details (List of the core reference paper(s))

承諾した参考論文のタイトル・著者・発表雑誌名・巻・ページ・発表年等を記載してください。掲載が決定されている未公開の論文には、*In press* と記載してください。学位申請者と承諾者に下線をしてください。

*Describe a list of published core reference papers. (Title, Authors, Name of Journal or Society, Volume / No. & Pages, Published year, DOI, etc.) Write "In press" for an unpublished paper that has been decided to be published. Please underline the applicant and the approver.*

1.

2.

以上

Date: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  
( Year / Month / Day )

共著者氏名  
Co-author's name  
所属  
Affiliation

印  
(Seal)

使用時に斜体は削除, Please delete the italic letters.

(第 6 号様式) (Form No. 6)

## 学位論文審査の結果の要旨

|      |                                                                                              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 氏 名  |                                                                                              |
| 審査委員 | <div>主 査</div> <div>副 査</div> <div>副 査</div> <div>副 査</div> <div>副 査</div> <div>※自署又は印</div> |

論 文 名

審査結果の要旨(2,000 字以内 標準書式：日本工業規格 A4, 11 点 1 行 38 字,1 頁 40 行,左右余白 25mm)

### 最終試験の結果の要旨

| 氏 名                       |     |
|---------------------------|-----|
| 審査委員                      | 主 査 |
|                           | 副 査 |
|                           | 副 査 |
|                           | 副 査 |
|                           | 副 査 |
| ※自署又は印                    |     |
| 実施年月日 年 月 日               |     |
| 試験方法（該当のものを○で囲むこと。） 筆答 口頭 |     |
| 試験結果の要旨                   |     |

(第8号様式)(Form No. 8)

## 研究歴証明書 Certificate of Research Experience

氏 名

(Name)

年 月 日生

(Born on) (Year) (Month) (Day)

上記のものは、本\_\_\_\_\_において下記のとおり研究に従事したことを証明する。

It is certified that the person named above was involved in research at this university/institute/center as mentioned below.

年 月 日  
(Year) (Month) (Day)

(研究機関の長)  
(The Head of the Research Institute)

職印  
(Office Seal)

### 記 (Details)

- 1 研究に従事した期間 (Period of involvement in the research)
- 2 研究に従事した期間の身分 (Position held during the research period)
- 3 研究指導者職名氏名 (Name and position of the Research Supervisor)
- 4 主な研究事項 (Main topics of research)





## Dissertation Release Consent and Application for Entry in the Ehime University Institutional Repository

私は、愛媛大学学位規程第 16 条及び愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における学位論文の審査及び最終試験等の実施に関する細則第 20 条の規定に基づき、下記のとおり、当該学位論文の公表について許諾し、愛媛大学機関リポジトリに登録することを申請します。 I hereby consent to the publication of the following dissertation, and apply to have it entered into the Ehime University Institutional Repository in accordance with the Ehime University Academic Degree Regulations Article 16 and the Ehime University Graduate School of Science and Engineering Doctoral Program Regulations with regard to the evaluation and the final examination of the dissertation Article 20.

記 Details

|                                                        |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 学 籍 番 号<br>Student Number                              |                                                                                    | 所 属<br>Affiliation                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 氏 名<br>Name                                            | (自署)<br>(Signature)                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 氏名（ローマ字表記）<br>Name (in English)                        |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 電話番号 Telephone                                         | *A number where you can be contacted in future                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| e-mail アドレス Email                                      | *An address where you can be contacted in future                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 学位記番号<br>Diploma Number                                |                                                                                    | 学位取得年月日<br>Date degree obtained                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 論 文 題 目 Title of Dissertation                          |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 学位論文公表の方法及び公表時期の指定<br>Method and Timing of Publication | <input type="checkbox"/>                                                           | 学位授与日以降、学位論文の全文を公表<br><b>Publish the whole dissertation after awarding of the degree</b>                                                                                                                                                                                                   |  |
|                                                        | <input type="checkbox"/>                                                           | 学位授与日以降、学位論文要約を公表し、下記の留保事由が解消した時点<br>(       年       月       日以降／未定) で学位論文の全文を公表<br><b>Publish a summary of the dissertation after the awarding of the degree, and publish the whole dissertation when the following reasons for the delay have been resolved (after date: /undecided)</b> |  |
|                                                        | 理由 Reason:                                                                         | <input type="checkbox"/> 特許等の出願のため (Patent Pending)                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|                                                        |                                                                                    | <input type="checkbox"/> 出版済みの論文で、出版社等の承諾が得られていないため<br>(The dissertation is already published, and the publisher will not give consent)                                                                                                                                                    |  |
|                                                        |                                                                                    | <input type="checkbox"/> その他 Other (具体的に specifically: _____ )                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                                        | <input type="checkbox"/>                                                           | 学位授与日以降、学位論文要約のみを公表<br><b>Publish only a summary of the dissertation after the awarding of the degree</b>                                                                                                                                                                                  |  |
| 理由 Reason:                                             | <input type="checkbox"/> プライバシー保護等のため (Protection of privacy etc.)                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|                                                        | <input type="checkbox"/> 将来の投稿・出版のため (Future submission or publication is planned) |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|                                                        | <input type="checkbox"/> その他 Other (具体的に specifically: _____ )                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 備考 Remarks                                             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

指導教員確認欄 Supervising faculty member's confirmation

(Signature) (自署)

注1 指導教員に申請の許可を得るとともに、指導教員確認欄に署名してもらってください。 Note 1: Obtain permission to apply from the supervising faculty member with signature in the field above.

注2 愛媛大学機関リポジトリに登録申請する学位論文の全文又は学位論文要約を添付して下さい。Note 2: Attach the whole dissertation or summary to be entered in the Ehime University Institutional Repository.

注3 愛媛大学機関リポジトリに登録されると、インターネットにより無償で学内外に公開されます。Note3: When it is entered into the Ehime University Institutional Repository, it can be viewed within and outside the university free of charge on the Internet.

愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における課程修了の特例に関する規程

平成19年2月15日  
制 定

(趣旨)

第1条 この規程は、愛媛大学大学院学則第45条ただし書に定める優れた研究業績を上げた者に係る在学期間の短縮による課程修了（以下「課程修了の特例」という。）に関し、必要な事項を定めるものとする。

(課程修了の特例の水準)

第2条 愛媛大学大学院学則第45条ただし書に定める優れた研究業績を上げた者とは、当該学生の学位論文に係る研究水準が、標準修業年限2年で課程修了の認定を受ける者が到達する研究水準と同等以上の水準に到達した者とする。

(課程修了の特例予定者及び課程修了の特例者の資格要件)

第3条 課程修了の特例予定者及び課程修了の特例者の資格要件については、博士前期課程理工学専攻産業基盤プログラム、同専攻社会基盤プログラム、同専攻アジア防災学特別プログラム、同専攻地域エンジニア養成プログラムにあつては工学系教務委員会、同専攻数理情報プログラム、同専攻自然科学基盤プログラムにあつては理学系教育コーディネーター会議の議を経て、分野長等（アジア防災学、地域エンジニア養成プログラムにあつてはプログラム長。以下「分野長等」という。）が定める。

2 分野長等は、前項の資格要件を定めた場合には、適切な方法をもって所属分野等の学生に公示しなければならない。

(希望の申し出)

第4条 課程修了の特例を希望する学生は、主指導教員の承諾を得て、分野が定める所定の期日までに、特例による課程修了願（別紙様式）をもって分野長等に申し出るものとする。

(課程修了の特例予定者の認定)

第5条 課程修了の特例予定者の認定は、専攻長の下承を得た上で、分野の議を経て、分野長等が行う。

2 分野長等は、前項の課程修了の特例予定者の決定について理工学研究科理工学専攻会議（以下「専攻会議」という。）に報告するものとする。

(学習指導等)

第6条 分野長等は、課程修了の特例予定者に対し適切な学習指導及び修士論文審査の申請指導を行うものとする。

(課程修了の特例の確認)

第7条 分野長等は、課程修了の特例の認定に当たって、課程修了の特例予定者に希望の有無を確認しなければならない。

(課程修了の特例の承認)

第8条 課程修了の特例者の承認については、通常の修士課程修了者と同様に審議するものとする。

(雑則)

第9条 この規程に定めるもののほか、課程修了の特例に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この規程は、平成19年2月15日から施行する。

附 則

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成21年7月16日から施行する。

附 則

この規程は、令和5年12月20日から施行し、令和5年4月1日から適用する。

令和5年3月31日に研究科に在学する者に係る取り扱いについては、なお従前の例による。

(別紙様式)

## 特例による課程修了願

年 月 日

愛媛大学大学院理工学研究科  
理工学専攻 プログラム 分野長等 殿

申請者  
入学年度 年度  
愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程 理工学専攻  
プログラム 分野

氏 名 (自署)

愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における課程修了の特例に関する規程第4条により、早期修了に関する推薦書、学位論文草稿の要旨および成績証明書を添え、申請いたします。

記

|          |       |      |  |
|----------|-------|------|--|
| 学生番号     |       | 学生氏名 |  |
| 学位論文題目   |       |      |  |
| プログラム・分野 |       |      |  |
| 主指導教員    | 自署又は印 |      |  |

愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における課程修了の特例に関する規程

平成16年4月1日  
制 定

(趣旨)

第1条 この規程は、愛媛大学大学院学則第47条ただし書に定める優れた研究業績を上げた者に係る在学期間の短縮による課程修了（以下「課程修了の特例」という。）に関し、必要な事項を定めるものとする。

(課程修了の特例の水準)

第2条 愛媛大学大学院学則第47条ただし書に定める優れた研究業績を上げた者とは、当該学生の学位論文に係る研究水準が、標準修業年限3年で課程修了の認定を受ける者が到達する研究水準と同等以上の水準に到達した者とする。

(推薦)

第3条 指導教員は、課程修了の特例に該当すると認められる者があるときは、理工学研究科理工学専攻長（以下「専攻長」という。）に申し出るものとする。

2 専攻長は、前項の申出があったときは、理工学研究科理工学専攻会議（以下「専攻会議」という。）の議を経た上で、次の各号に掲げる書類を添え、理工学研究科長に推薦するものとする。

(1) 課程修了の特例に関する推薦書（第1号様式）

(2) 学位論文草稿の要旨（第2号様式）

(3) 研究業績書（第3号様式）

(4) 履歴書（第4号様式）

(特例審査委員会)

第4条 第3条第2項の議に基づき、課程修了の特例の適用資格について審査するため、研究科特例審査委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会は、専攻長、理学系長又は工学系長、当該学生の専門分野に対応した大学院理工学研究科規則第7条に定める分野長等（アジア防災学特別プログラムにあってはプログラム長。）及び被推薦者の主指導教員により組織する。

3 委員会は、専攻長が招集し、その議長となる。

4 委員会は、必要に応じ、被推薦者の学術領域に関係の深い教員等の出席を求め、意見を聴くことができる。

5 委員会は、課程修了の特例の適用資格の「有」については、全委員の3分の2以上をもって決するものとする。

6 委員会は、課程修了の特例の適用についての資格審査記録（第5号様式）を作成するものとする。

(認定)

第5条 課程修了の特例の適用資格の認定は、専攻会議が行う。

2 課程修了の特例の適用資格の認定については、専攻会議規程第5条第2項の定めにより決するものとする。

3 専攻長は、研究科長に認定結果を報告するものとする。

(学位審査)

第6条 課程修了の特例の適用資格が認定された者の学位審査に関しては、通常の課程修了者に係る学位審査の場合と同様とする。

(その他)

第7条 この規程に定めるもののほか、課程修了の特例に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この内規は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成18年10月19日から施行する。

附 則

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、令和5年12月20日から施行し、令和5年4月1日から適用する。

令和5年3月31日に研究科に在学する者に係る取り扱いについては、なお従前の例による。

(第1号様式)

年 月 日

理工学研究科長 殿

理工学専攻長

印

課程修了の特例に関する推薦書

下記の者は、愛媛大学大学院学則47条ただし書に定める優れた研究業績を上げた者と認め、ここに推薦します。

記

1 被推薦者

① 氏 名

② 専攻・講座名 専攻 講座

③ 入学年月日 年 月 日

④ 修了予定年月日 年 月 日

2 推薦理由（不足する場合は、別紙に記入すること。）

(第2号様式)

学 位 論 文 草 稿 の 要 旨

氏 名

論文題目（外国語の場合は、その和訳を併記すること。）

（注）2,000～4,000字でまとめること。



(第3号様式)

## 研 究 業 績 書

氏 名：

### 1 参 考 論 文

### 2 その他の論文

### 3 著 書 等

(注) 1 上記の様式でA4判用紙により、作成すること。

2 記載要領は次によること。

① 論文については、著者名（全員について表記し、当該者にアンダーラインを付記すること。）論文題目、学会誌名（略さないこと。）、巻、頁及び発行年を明記すること。

② 著書については、著書名、編者名、出版社（所在地を含む。）、出版年及び単著・共著の別（共著の場合は分担した部分）を明記すること。

③ 論文及び著書以外の業績については、上記に準じて記載すること。

(第4号様式)

## 履 歴 書

|                      |                                |      |  |
|----------------------|--------------------------------|------|--|
| フリガナ<br>氏 名          |                                |      |  |
| 国 籍                  | 日本の場合は記入不要                     | 生年月日 |  |
| 現 住 所                |                                |      |  |
| 連絡先 E-Mail           | 必ず連絡がとれる E-Mail アドレスを記載してください。 |      |  |
| 学 歴                  |                                |      |  |
| 年 月                  | 事 項                            |      |  |
|                      | 高等学校卒業以降の学歴を年代順に記入してください。      |      |  |
| 職 歴                  |                                |      |  |
| 年 月                  | 事 項                            |      |  |
|                      |                                |      |  |
| 研 究 歴                |                                |      |  |
| 年 月                  | 事 項                            |      |  |
|                      |                                |      |  |
| 賞 罰                  |                                |      |  |
| 年 月                  | 事 項                            |      |  |
|                      |                                |      |  |
| 上記の通り、相違ありません。       |                                |      |  |
| 年 月 日<br>氏 名 ( 自 署 ) |                                |      |  |

(第5号様式)

課程修了の特例適用資格審査記録

|         |       |
|---------|-------|
| 氏 名     |       |
| 審査委員    | 氏 名   |
|         | 氏 名   |
|         | 氏 名   |
|         | 氏 名   |
|         | 氏 名   |
| ※自署又は印  |       |
| 審査年月日   | 年 月 日 |
| 審査結果    |       |
| 試験結果の概要 |       |

愛媛大学理工学研究科博士後期課程

# 愛媛大学大学院理工学研究科

## 学位（修士）申請要領

理工学研究科博士前期課程の修了により学位（修士）を得ようとする者は、本要領に沿って、期日までに学位申請書、学位論文、及び学位論文要旨を提出する必要がある。本要領は、「愛媛大学学位規定」及び「愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程における学位論文の審査及び最終試験の実施に関する細則（理工修士学位細則）」の定める事項による。

### 1 学位（修士）申請の資格要件

学位（修士）申請の資格要件は、当該学期の末時点で博士前期課程の在学期間が標準修業年限以上となり（早期修了特例の適用者を除く）、修了要件の単位を修得する見込みであることとする。なお、早期修了特例の適用者に関する資格要件は、別に定める。

### 2 学位申請書・学位論文の提出期日、提出先（理工修士学位細則\*第2条）

下記書類を愛媛大学教育学生支援部教育支援課理工学研究科チームに直接持参し提出する。提出方法、期日は、学期、プログラムごとに掲示等により通知する。下記は目安の期日である。

#### (1) 学位申請書（第1号様式の1）

1 部

必要事項を記載の上、指導教員の承認を得て提出する。

提出期日： 12 月 25 日頃（3 月修了）、5 月 28 日頃（9 月修了）

#### (2) 学位論文 3 部 及び 学位論文要旨 4 部

提出期日： 1 月末（3 月修了）、6 月末（9 月修了）

学位論文要旨 3 部（両面印刷可）は、学位論文 3 部それぞれの冒頭に綴じこむ。1 部は、片面印刷とし、折目がないようにして別に提出する。

#### (3) 必要な場合、参考論文等

1 部

（愛媛大学学位規定\*第7条）

提出期日： 1 月末（3 月修了）、6 月末（9 月修了）

### 3 提出書類の作成要領

#### (1) 学位論文

A4判洋白紙（両面使用可）に和文（横書き）または英文で記載する。記載例を参考に、表紙に必要事項を記載し、市販のファイルを用い左綴じとして一冊にまとめる。（参考書式：ISO216-A4、文字 11 ポイント、全角 38 字／行、40 行／ページ、余白左右 25 ミリ、上下 20 ミリ）

#### (2) 学位論文要旨

学位論文要旨の書式（A4判洋白紙）を用い、図表等を含め 2 枚または 3 枚に和文または英文で記載する。図表、記号等は明瞭であること。

◇提出書類（学位申請書、学位論文表紙、学位論文要旨）の書式及び記入例を理工学研究科 WEB からダウンロードして利用すること。

### ◇学位論文提出後のステップ

#### 1 審査委員会による学位論文審査（愛媛大学学位規定第8条・理工修士学位細則第4条）

受理された学位論文は、主査 1 名、副査 2 名以上から構成される審査委員会において、学位論文審査基準に沿って審査される。主査は、原則として指導教員（主）が担当する。副査には、理工学研究科以外の研究科や他大学等の教員を加えることができる。ただし、主査・副査のうち 2 名以上は理工学研究科の指導教員である必要がある。審査委員会は、学位論文審査の後、最終試験を実施し、その結果を文書で研究科に報告する。

## 2 最終試験（愛媛大学学位規定第9条・理工修士学位細則第5条）

- （1）学位論文審査後、最終試験を実施する。試験日時等は、学位申請者に別途通知する。
- （2）最終試験は、学位申請者に対し、学位論文の内容を中心として、これに関連ある科目について、筆答または口頭により行う。
- （3）学位論文審査・最終試験の可否は、審議の後、理工学研究科教授会で決定する。学位申請者には、結果を別途通知する。

## 3 学位の授与

規定する期間以上在学し、理工学研究科の定める教育課程を修めて所定の単位を修得したことが確認され、学位論文審査及び最終試験に合格した学生に対して、修了を認定し学位（修士）を授与する。学位授与の時期は、学位申請時期に応じて学期の終りの3月または9月とする。

# 愛媛大学大学院理工学研究科

## 学位申請要領（課程博士）

理工学研究科博士後期課程の修了により学位（博士）を得ようとする者は、本要領に沿って、期日までに学位申請書等を添えて学位論文を提出する必要がある。本要領は、「愛媛大学学位規定」及び「愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程における学位論文の審査及び最終試験の実施に関する細則（理工博士学位細則）」の定める事項による。

### 1 学位申請の資格要件（課程博士）（理工博士学位細則第2条）

課程修了による学位（博士）申請の資格要件は、当該学期の末時点で博士後期課程の在学期間が標準修業年限以上となり（早期修了特例の適用者を除く）、修了要件の単位を修得する見込みであることとする。なお、早期修了特例の適用者に関する資格要件は、別に定める。

本研究科の博士後期課程に3年以上在学し、課程修了要件の単位修得の認定を受けて退学した者が学位を申請する場合は、学位申請要領（論文博士）を参照すること。

### 2 学位申請に必要な書類、提出期日、提出先（理工博士学位細則第3条）

下記書類を愛媛大学教育学生支援部教育支援課理工学研究科チームに直接持参し提出する。提出期日は、原則として12月25日（3月修了予定者）または6月末日頃（9月修了予定者）（該当日が日曜日又は土曜日の場合は翌日又は翌々日の月曜日）とし、学期ごとに掲示等により通知する。

① 学位申請書（第1号様式の1） 1部

② 学位論文 5部

③ 学位論文要旨（第3号様式） 1部

④ 履歴書（第4号様式） 1部

参考論文を提出する場合は、下記の⑥～⑨を併せて提出すること。

⑤ 論文目録（第2号様式） 5部

⑥ 参考論文 <sup>注1)</sup> 5部

⑦ 参考論文が未出版の場合、該当論文の印刷公表予定を示す掲載承諾書又は出版契約書 1部

⑧ 参考論文が共著の場合、共著者の承諾書（第5号様式） 共著者各1部

注1) 参考論文とは、審査を経て学会誌等に発表した「学位論文の基礎となった公表論文」をいう。参考論文等を提出する際は、下記の通りとする。

① 参考論文は、一冊にまとめて左綴じに仮綴じし、表紙に「参考論文」と明記し、氏名を記載すること。

② 参考論文のうち、共著のものについては、共著者が過去において、いずれの大学又は学位授与機構に対しても学位論文に使用していないもので、印刷公表済または印刷予定のものとする。

③ 参考論文の承諾書が提出できない場合、理由書（様式は任意）を提出する。

④ その他の論文を提出する場合には、一冊にまとめて左綴じに仮綴じし、表紙に「その他の論文」と明記し、氏名を記載すること。

### 3 学位論文及び学位論文要旨の作成要領

（参考書式：ISO216-A4、文字11ポイント、全角38字／行、40行／ページ、余白左右25ミリ、上下20ミリ）

#### （1）学位論文

A4判洋白紙（両面使用可）に和文（横書き）または英文で記載する。表紙に必要事項を記載し、一冊の左綴じファイルにまとめる。

## (2) 学位論文要旨

A4判洋白紙(両面使用可)に和文(2,000字以内)または英文(1,500 words 以内)で記載する。図表、記号等は明瞭であること。第3号様式を参考とする。

### ◇学位論文提出後のステップ

#### 1 審査委員会による学位論文審査（愛媛大学学位規定第8条・理工博士学位細則第5・6条）

受理された学位論文は、主査1名、副査2名以上から構成される審査委員会において、学位論文審査基準に沿って審査される。主査は、原則として指導教員(主)が担当する。副査には、理工学研究科以外の研究科や他大学等の教員を加えることができる。ただし、主査・副査のうち2名以上は理工学研究科の指導教員である必要がある。審査委員会は、公聴会を含む学位論文審査の後、最終試験を実施し、その結果を文書で研究科に報告する。

## 2 公聴会

(1) 公聴会は、審査委員会が開催し、司会は原則として主査が行う。

(2) 公聴会の開催日時等は、学位申請者に別途通知する。指定された日時に出席して学位論文の内容を発表すること。

#### 3 最終試験（愛媛大学学位規定第9条・理工博士学位細則第6条）

(1) 学位論文審査後、最終試験を実施する。試験日時等は、学位申請者に別途通知する。

(2) 最終試験は、学位申請者に対し、学位論文の内容を中心として、これに関連ある科目について、筆答または口頭により行う。

(3) 学位論文審査・最終試験の可否は、審議の後、理工学研究科教授会で決定する。学位申請者には、結果を別途通知する。

## 4 学位の授与

規定する期間以上在学し、理工学研究科の定める教育課程を修めて所定の単位を修得したことが確認され、学位論文審査及び最終試験に合格した学生に対して、修了を認定し学位(博士)を授与する。学位授与の時期は、学位申請時期に応じて学期の終りの3月または9月とする。

#### 5 学位論文の公表（愛媛大学機関リポジトリ）

博士の学位を授与された者は、愛媛大学機関リポジトリにより、インターネット利用による学位論文の公表を行うものとする。公表に際して、事前に権利関係、(出版社の著作権ポリシー(注)等)を確認した上で、下記(1)または(2)に示す必要書類およびデータを審査終了後3ヶ月以内に提出すること。

#### (注)学位論文を図書出版または雑誌に掲載している場合

図書出版又は雑誌に掲載している学位論文をインターネット(機関リポジトリ)により公表しようとする場合、事前に著作権ポリシーの確認が必要です。学位論文公表後に著作権侵害に関するクレームがあった場合の責任は、原則著者にあります。著作権侵害等がないよう、公表の可否(可能な場合はその時期)について必ず事前に確認してください。判断に迷った場合は、直接出版社に問い合わせてください。ポリシーを確認できない場合は、図書館学術情報チームにご相談ください。

#### (1) 提出書類等

- |                                                            |         |
|------------------------------------------------------------|---------|
| ① 学位論文公表許諾・愛媛大学機関リポジトリ登録申請書(第11号様式)                        | 1部(紙媒体) |
| ② 学位論文のインターネット公表(大学機関リポジトリ掲載)チェックリスト(様式1)                  | 1部(紙媒体) |
| ③ 学位論文(全文)及び学位論文要旨の電子データ(PDF/A(ISO-19005)ファイル)CD またはDVD 1枚 |         |

## (2) 公表時期の特例を適用する場合の提出書類等

やむを得ない事由により、学位論文を機関リポジトリで公表できない場合は、下記①～④を提出すること。

- ① 学位論文公表許諾・愛媛大学機関リポジトリ登録申請書(第 11 号様式) 1 部(紙媒体)
- ② 学位論文のインターネット公表(大学機関リポジトリ掲載)チェックリスト(様式1) 1 部(紙媒体)
- ③ 学位論文(全文)及び学位論文要旨の電子データ(PDF/A (ISO-19005) ファイル)CD または DVD 2枚(CD/DVD ラベルに非公開を明記)
- ④ 学位論文を機関リポジトリで公表しない理由書(様式自由) 1 部(紙媒体)

なお、非公開の場合、学位論文(電子データ媒体)を閲覧に供するためのものとして国立国会図書館及び本学図書館へ送付するため、CD/DVD ラベルに「非公開」と明記して提出すること。

やむを得ない事由により「非公開」とした場合は、3年ごとに学位論文の公表について確認する。また、非公開とした事由が消滅したときは、速やかに「学位論文のインターネット公表(大学機関リポジトリ掲載)の保留事由に係る報告書(様式2)」を提出すること。

＊ 学位論文を公表しないやむを得ない事由の例：

- ① 特許等の出願
- ② 出版済みの論文で、出版社等の許諾が得られていない
- ③ プライバシー保護等
- ④ 将来の投稿・出版

## (3) 提出先・提出方法

愛媛大学教育学生支援部教育支援課(理工学研究科係)に直接持参するか、郵送してください。

### ※ CD/DVD ラベル作成例

論文題目

専攻名：氏名：

学位記番号：

学位記取得年月日：



## 2. 諸申請書式

- 研究計画概要 書式
- 学位申請書・学位論文表紙・学位論文要旨（修士）書式（細則のとおり）
- 学位申請書・論文目録・学位論文要旨・履歴書・承諾書（課程博士）書式（細則のとおり）
- 成績確認申立書 書式

## 研 究 計 画 概 要 Outline of Research Plan

愛媛大学大学院理工学研究科

Date:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------|--|
| 氏 名<br>Full Name                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | 学生証番号<br>ID Number |  |
| プログラム・分野<br>Program / Field                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                    |  |
| 研究テーマ<br>Research theme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                    |  |
| 主指導教員<br>Supervisor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                    |  |
| 副指導教員<br>Co-supervisor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                    |  |
| インターディシプリナリーアドバイザー (IA)<br>Interdisciplinary advisor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                    |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"> <span>研究計画概要（学生が記入）</span> <span>Outline of Research Plan (to be completed by the student)</span> </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px; height: 150px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>指導計画概要（主指導が記入）</span> <span>Outline of Teaching Plan (to be completed by the supervisor)</span> </div> <div style="height: 150px;"></div> |  |                    |  |

\* 必要ならページを追加して記載してもよい。

## 成績確認申立書

年 月 日

|                          |                          |        |                                   |
|--------------------------|--------------------------|--------|-----------------------------------|
| 学部<br>研究科                | 学科・課程<br>コース<br>専攻<br>学環 | 学生証番号  | ふりがな<br>氏 名                       |
| 連絡先                      | 電話番号：<br>メールアドレス：        | 携帯電話：  |                                   |
| 年度                       | 学期                       | 区分     | 開講学部等：共通教育、学部、<br>大学院、学環（該当を丸で囲む） |
| 科目番号                     |                          | 授業担当教員 |                                   |
| 授業科目名                    |                          |        |                                   |
| 成績確認申立の内容（理由を明確に記入すること。） |                          |        |                                   |
|                          |                          |        |                                   |

(以下は記入する必要ありません。)

|     |     |        |       |
|-----|-----|--------|-------|
| 受 付 | 月 日 | 事務担当課名 | 受付者氏名 |
|-----|-----|--------|-------|

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 授業担当教員記入欄                           |  |
| 措置日： 月 日                            |  |
| ◇ 成績評価の変更（該当に☑を付してください。）<br>□ 有 □ 無 |  |
| ◇ 授業担当教員所見                          |  |
|                                     |  |
| 授業担当教員氏名                            |  |

※皆さんから取得した個人情報、学業成績判定に関する申立てについての連絡に利用します。  
なお、取得した個人情報は、前記の目的以外に利用することはありません。

|     |     |        |        |
|-----|-----|--------|--------|
| 回答日 | 月 日 | 学部長等氏名 | 調査教員氏名 |
|-----|-----|--------|--------|

## 学業成績判定に関する申立てについて

- 学業成績が通知された後にその成績判定について疑義が生じ確認する必要がある場合は、成績確認申立書により、申立てることができます。
- 申立てを行う場合は、何故成績評価に納得できないのか、その具体的な理由を明確に記入してください。  
具体的とは、「この問題に関して、このように解答したが・・・」とか、「このテーマに関して、このような判断で記述したが・・・」というように、明確な書き方をしてください。
- 成績確認申立書の提出先は次のとおりです。  
なお、帰省等の理由により、事務担当課等に直接申立書を提出することができない場合は、修学支援システムトップページ (<http://info.ehime-u.ac.jp/syugaku/stu/>) より申立書をダウンロードし、以下のメールアドレス宛に添付ファイルにより提出することができます。  
(注) メールタイトル(件名)は「成績確認申立書の送付」とし、受理メールの返信を確認してください。なお、メール送信後、土・日・祝日を除き2日を経過しても受理メールの返信がない場合は、電話による確認をしてください。

| 区 分   | 学部等名                                                                                                                                    | 事務担当課名 (電話、メールアドレス)                                      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 大学院科目 | <b>理工学研究科理工学専攻</b><br>＜博士前期課程＞<br>産業基盤プログラム<br>社会基盤プログラム<br>地域エンジニア養成プログラム<br>アジア防災学特別プログラム<br><br>＜博士後期課程＞<br>基盤プログラム<br>アジア防災学特別プログラム | 工学部事務課学務チーム<br>(089-927-9690、kougakum@stu.ehime-u.ac.jp) |
|       | <b>理工学研究科理工学専攻</b><br>＜博士前期課程＞<br>数理情報プログラム<br>自然科学基盤プログラム                                                                              | 理学部事務課学務チーム<br>(089-927-9546、scigakum@stu.ehime-u.ac.jp) |