

履修 の 手引

令和4年度

2022

目 次

創成科学研究科理工学専攻における教育理念について	1
創成科学研究科理工学専攻のディプロマ・ポリシー，カリキュラム・ポリシー	1
教育クラスターについて	10
履修方法等の案内	10
とくしま創生人材教育プログラム（COC+R プログラム）	24
教育職員免許状取得について	26
学生への連絡及び諸手続について	28
セクシュアル・ハラスメントの発生防止のために	33
アカデミック・ハラスメントの発生防止のために	34
規 則 等	
徳島大学大学院学則	35
徳島大学学位規則	35
徳島大学大学院創成科学研究科規則	35
徳島大学大学院創成科学研究科学位規則実施細則	35
徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻履修細則	36
徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻における国際連携大学院プログラムに関する内規	41
徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻学位論文審査基準	42
徳島大学大学院創成科学研究科博士前期課程において優れた研究業績を上げた者の期間短縮修了に関する要項	44
徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻において優れた研究業績を上げた者の期間短縮修了に関する申合せ	44
徳島大学大学院創成科学研究科における長期にわたる教育課程の履修に関する規則	46
徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻における長期にわたる教育課程の履修に関する細則	47
徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻学生の他研究科の授業科目履修に関する実施細則	48
徳島大学工学部学生の大学院創成科学研究科理工学専攻授業科目の早期履修実施要領	49
徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻における転コースに関する要項	51
徳島大学工学部及び徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻における成績評価等の申立てへの対応について	52
徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻における留学に関する要項	53
気象警報等が発表された場合の授業の休講措置に関する申合せ	54
徳島大学休学許可の基準に関する申合せ	54
付 録	
1) 教員の一覧	55
2) 講義室配置図	60
GRADUATE COURSE INFORMATION	63

創成科学研究科理工学専攻における教育理念について

理工学専攻の教育理念は次の2つから成っています。

- 1) 豊かな人格と教養及び自発的意欲を育て、理学又は工学の基礎知識を基とした分析力や課題探求・解決能力を備え、社会の変化に柔軟に対応できる自律的な応用力と創造力を持つ技術者・研究者を育成する。
- 2) 理学又は工学分野の広角的な教育から、幅広い視点で現代社会に生じている問題の分析力や解決能力を備えた人材を育成する。

これら2つの教育理念を念頭において未来社会の創成に寄与する教育を行い、最新の基盤技術・基幹技術・先端技術を理解し、グローバルな視点から科学・技術・産業・社会の諸領域において新たな価値を創成できる高度専門職業人を養成します。

創成科学研究科理工学専攻のディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー

ディプロマ・ポリシー

次の能力を有すると認められた者に修士の学位を授与します。

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力

理学又は工学分野とその関連領域を含めた幅広い基礎知識を基にした論理的な分析能力と課題探求・解決能力、総合的かつグローバルな視点を備え、さらに社会の変化に柔軟に対応できる自律的な応用力と新たな価値を創成できる能力を有する。

2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲

コミュニケーションを通して豊かな人間関係を築きながら高い倫理観と責任感を身につけ、知性と理性が調和し、自立して行動できる能力を有する。

3. 国際的発信力及び社会貢献

現代社会に生じている諸問題を理学又は工学分野の幅広い視点から分析でき、その解決に向けて世界水準を目指す研究成果を発信する能力を備えるとともに、地域を発展させる産業創出にも貢献できる能力を有する。

カリキュラム・ポリシー

理工学専攻では、学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）で示す能力を持った人材を育成するために、以下の方針で教育課程を編成し、実施します。

1. 教育課程の編成と教育方法

学位授与の方針を実現するために、最終的に修士論文作成に係る研究指導体制に集約できるように整備した編成の教育課程と教育方法とする。

(1) 学識と研究能力及び高度専門職業能力

理学又は工学分野の基礎知識を基にした論理的な分析能力と課題探求・問題解決能力や技能、さらに社会の変化に柔軟に対応できる自律的な応用力と創造力を涵養する体系的な講義科目、演習科目の編成とし、常に自身の研究の立ち位置が確認でき、それを深化させられるような教育を施す。

(2) 豊かな人格と教養及び自発的意欲

知性と理性が調和した高潔な倫理観と責任感を身につけ、コミュニケーションを通して豊かな人間関係を築きながら自立して行動できる能力を涵養する講義科目や実習科目を開設し、自身の特定の研究分野だけに捕われてしまわないような教育を施す。

(3) 国際的発信力及び社会貢献

現代社会に生じている諸問題を理学又は工学分野の幅広い視点から分析でき、その解決に向けて世界水準を目指す研究成果を発信及び収集する能力を備えるとともに、地域を発展させる産業創出にも貢献できる能力を涵養する教育を施す。

2. 学修成果の評価

上記の教育科目の編成指針に基づく授業、実習等の学修成果の評価は、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対して到達目標と成績評価基準をあらかじめ明示したうえで行う。また、修士論文に係る研究成果の審査と最終試験も同様に行う。

各コースのディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、カリキュラムマップ

■数理学コース

(ディプロマ・ポリシー)

次の能力を有すると認められた者に修士の学位を授与する。

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力
数学・応用数学・数理情報の基礎知識を基にした論理的な分析能力と課題探求・解決能力、さらに社会の変化に柔軟に対応できる自律的な応用力と創造力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲
コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力、情報発信能力を有し、数理学に関する諸問題について分析する能力、及び自発的に課題を設定する能力や問題を解決する能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献
数理学に関する諸問題を様々な視点から考察でき、高い見識と倫理観を持ち、地域社会や国際社会の中で指導的役割を果たすことのできる能力を有する。

(カリキュラム・ポリシー)

1. 教育課程の編成と教育方法
学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を実現するために、最終的に修士論文作成に係る研究指導体制に集約できるように整備した編成の教育課程と教育方法とする。
 - (1) 学識と研究能力及び高度専門職業能力
数理学の基礎知識を基にした論理的な分析能力や課題探求及び問題解決能力の向上を目指し、社会の変化にも柔軟に対応できる自律的な応用力と創造力が養成できる体系的な授業科目や演習科目を編成する。また、常に自身の研究の立ち位置が確認でき、研究者としての能力が深化できるような教育を施す。
 - (2) 豊かな人格と教養及び自発的意欲
数理学の基礎から応用まで幅広く学ぶことで、専門としての数学・応用数学・数理情報の奥深さや学問的位置づけについての理解を高めるとともに、知性と理性が調和した倫理観と責任感を身につけ、コミュニケーションを通して豊かな人間関係を築きつつ自発的で自立した行動ができる能力を養うための教育を施す。
 - (3) 国際的発信力及び社会貢献
数学や数理情報の教育と研究を通じて、複雑な現代社会のあらゆる場面で求められる抽象的かつ論理的な思考力や判断力の向上につとめ、実践的で論理的なプレゼンテーション能力を身につけるとともに、地域社会や国際社会の中で指導的な役割を果たすことのできる人間形成のための教育を施す。
2. 学修成果の評価
上記の教育科目の編成指針に基づく授業や演習等の学習成果の評価は、客観性及び厳格性の視点から到達目標や成績評価基準をあらかじめ明示したうえで行う。また、論理的表現力と情報発信能力に関する評価は修士論文作成と研究成果発表会を通して行う。

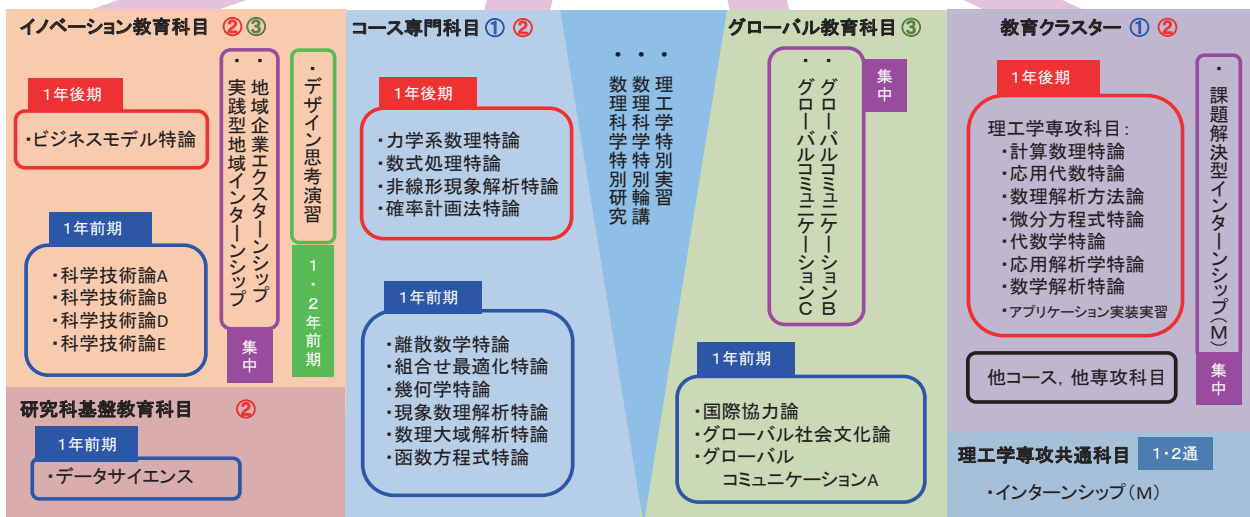
令和4年度以降入学生用

創成科学研究科 理工学専攻 数理学コース カリキュラムマップ

ディプロマ・ポリシー

- ① **学識と研究能力及び高度専門職業能力**: 数学・応用数学・数理情報の基礎知識を基にした論理的な分析能力と課題探求・解決能力、さらに社会の変化に柔軟に対応できる自律的な応用力と創造力を有する。
- ② **豊かな人格と教養及び自発的意欲**: コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力、情報発信能力を有し、数理学に関する諸問題について分析する能力、及び自発的に課題を設定する能力や問題を解決する能力を有する。
- ③ **国際的発信力及び社会貢献**: 数理学に関する諸問題を様々な視点から考察でき、高い見識と倫理観を持ち、地域社会や国際社会の中で指導的役割を果たすことのできる能力を有する。

学位論文



■自然科学コース

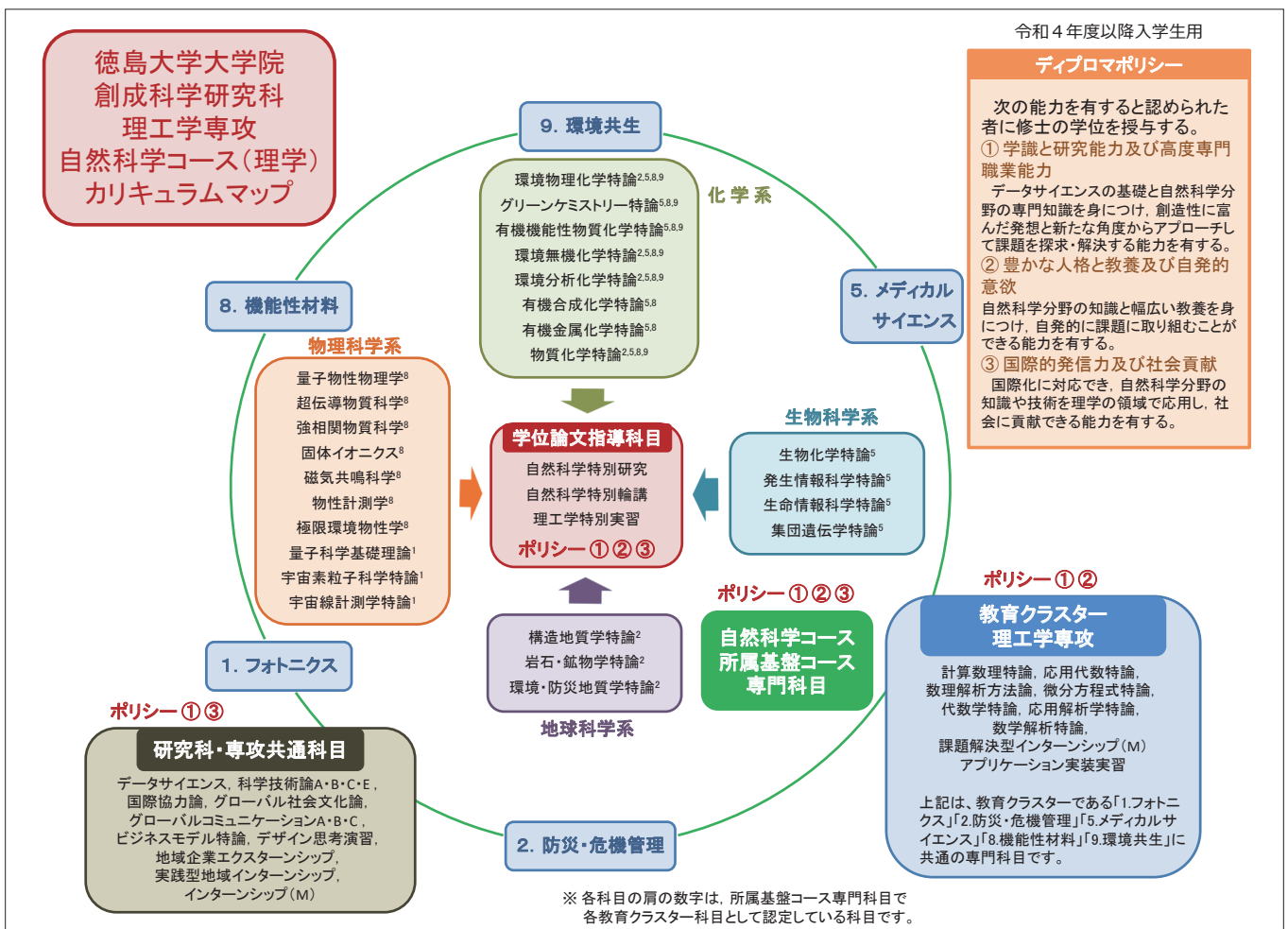
(ディプロマ・ポリシー)

次の能力を有すると認められた者に修士の学位を授与する。

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力
データサイエンスの基礎と自然科学分野の専門知識を身につけ、創造性に富んだ発想と新たな角度からアプローチして課題を探究・解決する能力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲
自然科学分野の知識と幅広い教養を身につけ、自発的に課題に取り組むことができる能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献
国際化に対応でき、自然科学分野の知識や技術を理学の領域で応用し、社会に貢献できる能力を有する。

(カリキュラム・ポリシー)

1. 教育課程の編成と教育方法
学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)を実現するために、最終的に修士論文作成に係る研究指導体制に集約できるように整備した編成の教育課程と教育方法とする。
 - (1) 学識と研究能力及び高度専門職業能力
物理、化学、生物、地球科学分野の体系的な講義や実験を編成し、自然科学の専門的な知識を教育する。異なる分野のアプローチ法も教育し、研究能力をさらに高める。自然現象の仕組みや原理を分析・解析する能力や創造性を養成する。
 - (2) 豊かな人格と教養及び自発的意欲
幅広い自然科学分野の講義科目と実習科目を開設し、豊かな教養と人間性を育み自発的に行動する姿勢を涵養する教育を施す。
 - (3) 国際的発信力及び社会貢献
国際社会への対応を教育し、論文指導科目で専門的な研究手法、実験等の解析手法、プレゼンテーション技法を通して、国際的発信力を身につけさせる。さらに、課程修了後の専門分野への就労や研究成果が社会に貢献することを自覚できるような教育を施す。
2. 学修成果の評価
学修成果の評価は、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対して到達目標と成績評価基準をあらかじめ明示したうえで行う。また、修士論文に係る研究成果の審査と最終試験も同様に行う。



■社会基盤デザインコース

(ディプロマ・ポリシー)

次の能力を有すると認められた者に修士の学位を授与する。

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力
社会基盤に関する分野の基礎知識を基にした持続可能な発展についての論理的分析能力と課題探求・問題解決能力、技能、さらに社会の変化に柔軟に対応できる自律的な応用力と創造力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲
豊かな人格と教養を身につけ、自発的意欲を持って様々な人とコミュニケーションを行い、持続可能な社会の創出の基礎となるコミュニティを築き、そこで自立して行動できる能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献
現代社会に生じている社会の持続可能な発展に関する諸問題を社会基盤の分野の幅広い視点から分析でき、その解決に向けて世界水準を目指す研究成果を発信する能力を備えるとともに、地域を発展させる防災、建設材料、環境保全の産業創出に貢献できる能力を有する。

(カリキュラム・ポリシー)

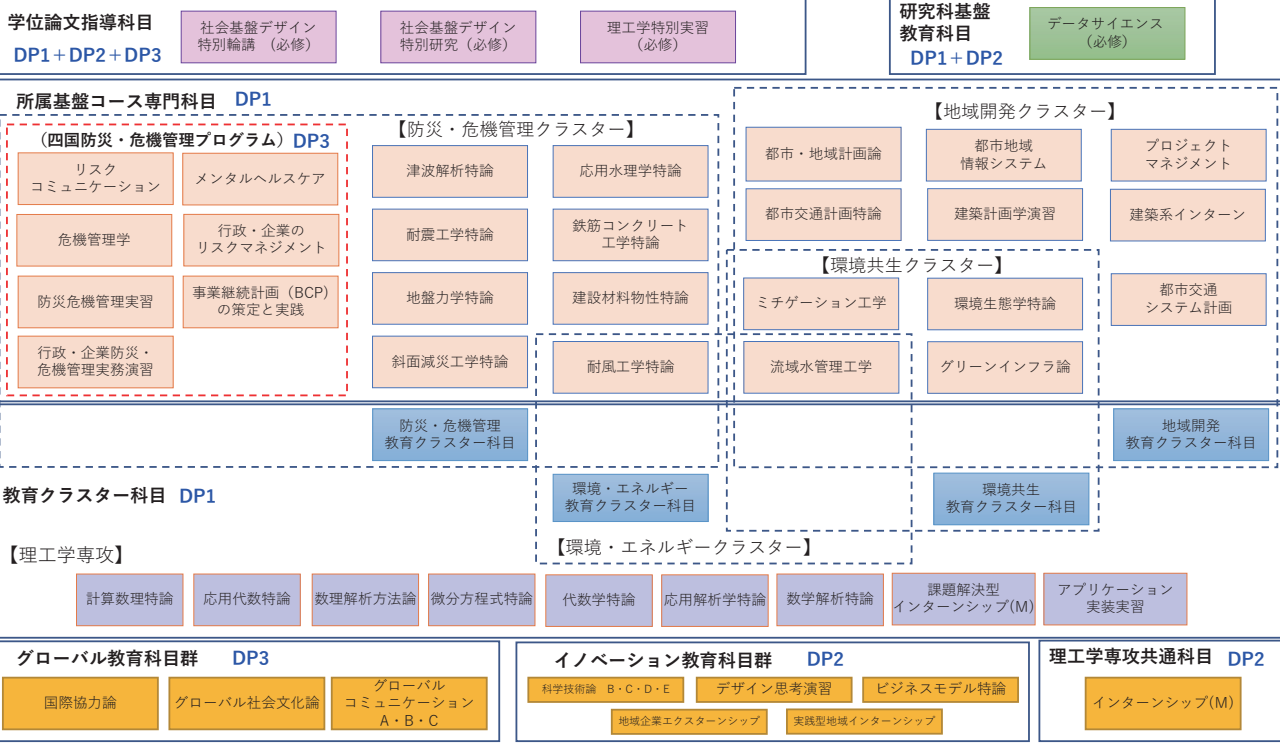
1. 教育課程の編成と教育方法
学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を実現するために、最終的に修士論文作成に係る研究指導体制に集約できるように編成した教育課程と教育方法とする。
 - (1) 学識と研究能力及び高度専門職業能力
社会基盤の分野の基礎知識を基に、社会の持続可能な発展について論理的分析能力と課題探求・問題解決能力や技能、さらに社会の変化に柔軟に対応することのできる自律的な応用力と創造力を育成するために、体系的な授業科目、演習科目を編成し、常に自身の研究の立ち位置が確認でき、それを深化させられるような教育を施す。
 - (2) 豊かな人格と教養及び自発的意欲
豊かな人格と教養を身につけ、自発的意欲を持って様々な人とコミュニケーションを行い、持続可能な社会の創出の基礎となるコミュニティを築き、そこで自立して行動できる能力を涵養する講義科目や実習科目を開設し、自身の特定の研究分野だけに捕われてしまわないような教育を施す。
 - (3) 国際的発信力及び社会貢献
現代社会に生じている社会の持続可能性を齎す諸問題を社会基盤に関わる幅広い視点から分析でき、その解決に向けて世界水準を目指す研究成果を発信及び収集する能力を備えるとともに、地域を発展させる防災、建設材料、環境保全の産業創出に貢献できる能力を涵養する教育を施す。
2. 学修成果の評価
上記の教育科目の編成指針に基づく授業、実習等の学修成果の評価は、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対して到達目標と成績評価基準をあらかじめ明示したうえで行う。また、修士論文に係る研究成果の審査と最終試験も同様に行う。

カリキュラムマップ

徳島大学大学院創成科学研究科 令和4年度以降入学生用
理工学専攻 社会基盤デザインコース (博士前期課程)

ディプロマポリシー

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力：社会基盤に関する分野の基礎知識を基にした持続可能な発展についての論理的分析能力と課題探求・問題解決能力、技能、さらに社会の変化に柔軟に対応できる自律的な応用力と創造力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲：豊かな人格と教養を身につけ、自発的意欲を持って様々な人とコミュニケーションを行い、持続可能な社会の創出の基礎となるコミュニティを築き、そこで自立して行動できる能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献：現代社会に生じている社会の持続可能な発展に関する諸問題を社会基盤の分野の幅広い視点から分析でき、その解決に向けて世界水準を目指す研究成果を発信する能力を備えるとともに、地域を発展させる防災、建設材料、環境保全の産業創出に貢献できる能力を有する。



■機械科学コース

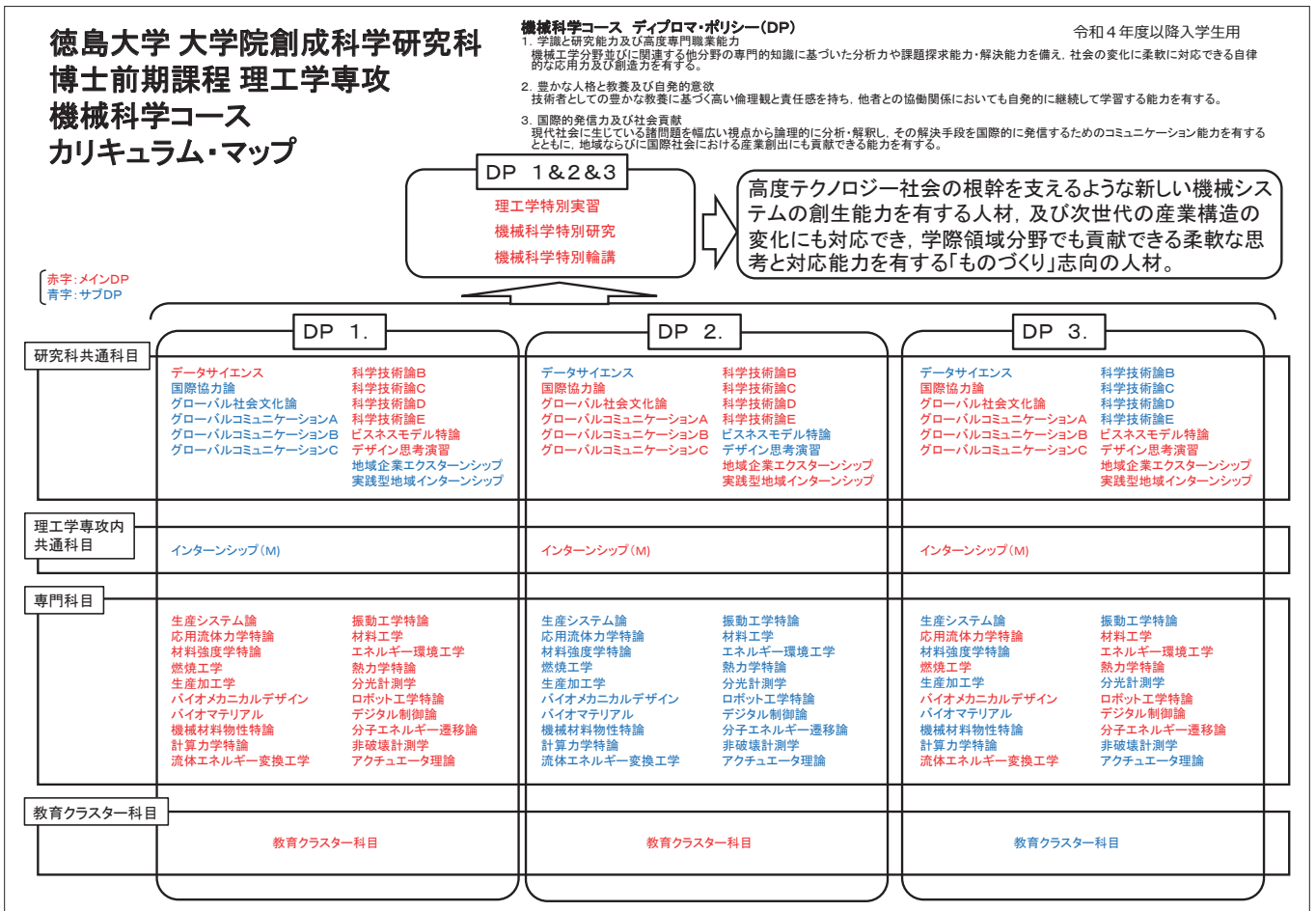
(ディプロマ・ポリシー)

次の能力を有すると認められた者に修士の学位を授与する。

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力
機械工学分野並びに関連する他分野の専門的知識に基づいた分析力や課題探求能力・解決能力を備え、社会の変化に柔軟に対応できる自律的な応用力及び創造力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲
技術者としての豊かな教養に基づく高い倫理観と責任感を持ち、他者との協働関係においても自発的に継続して学習する能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献
現代社会に生じている諸問題を幅広い視点から論理的に分析・解釈し、その解決手段を国際的に発信するためのコミュニケーション能力を有するとともに、地域並びに国際社会における産業創出にも貢献できる能力を有する。

(カリキュラム・ポリシー)

1. 教育課程の編成と教育方法
学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を実現するために、最終的に修士論文作成に係る研究指導体制に集約できるように編成した教育課程と教育方法とする。
 - (1) 学識と研究能力及び高度専門職業能力
機械工学に関する専門的な基盤的能力を一層向上させるための専門科目群を編成するとともに、分野横断型科目として機械工学が関わる複数の教育クラスター科目を編成することで、機械工学に基づきつつ多角的な課題探求能力・問題解決能力を備え、社会の変化に柔軟に対応できる自立的な応用力及び創造力を涵養する教育を施す。
 - (2) 豊かな人格と教養及び自発的意欲
豊かで健全な持続可能社会を構築するために高い倫理観と責任感を身につけ、自身の専門分野だけに捕らわれずに他者と協働しながらも自発的に行動する能力を涵養する教育を施す。
 - (3) 国際的発信力及び社会貢献
現代社会の諸問題を幅広い視点から論理的に分析・解釈し、その解決手段を国際的に発信するためのコミュニケーション能力を涵養できる教育を実施するとともに、地域並びに国際社会における産業創出にも貢献できる技能を養う教育を施す。
2. 学修成果の評価
上記の教育科目の編成指針に基づく授業、実習等の学修成果の評価は、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対して到達目標と成績評価基準をあらかじめ明示したうえで行う。また、修士論文に係る研究成果の審査と最終試験も同様に行う。



■応用化学システムコース

(ディプロマ・ポリシー)

次の能力を有すると認められた者に修士の学位を授与する。

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力
物質創生の基礎としての化学分野を、幅広くその周辺領域－物理学や生命科学等－も含め、深く理解し応用させ、現代社会が直面する種々の問題を、主として化学的な視点から分析し解決する能力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲
豊かな人格と教養を身につけ、化学及び化学技術に関する特定分野とそれに関連する分野を統合的に理解し、知性と理性が調和した倫理観と責任感をもち、その分野に応じた研究手法を用いて問題を解決できる能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献
問題点を論理的かつ明確に表現し伝えるコミュニケーション能力、豊かで健全な国際社会を構築するための国際交流に積極的に寄与できる能力、及び社会や産業界の要請に応えられる能力を有する。

(カリキュラム・ポリシー)

1. 教育課程の編成と教育方法
学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を実現するために、最終的に修士論文作成に係る研究指導体制に集約できるように整備した編成の教育課程と教育方法とする。
 - (1) 学識と研究能力及び高度専門職業能力
物質創生の基礎としての化学分野を、幅広くその周辺領域－物理学や生命科学等－も含め、深く理解し応用させられるような教育を施す。また、種々の問題を主として化学的な視点から分析し創造的思考力を用いて解決できる能力、化学物質の創製を人間や自然環境への影響とそれを評価するシステムを考慮しながら進展させることのできる能力を修得できるような教育を施す。
 - (2) 豊かな人格と教養及び自発的意欲
倫理観と責任感をもち化学及び化学技術に関する幾つかのことを深く探求し、その成果を社会や産業界に還元できるような教育を施す。
 - (3) 国際的発信力及び社会貢献
問題分析過程において、問題点を明確に表現し伝えるコミュニケーション能力、地域社会を含む産業界の活性化に貢献する能力、及び豊かで健全な国際社会を構築するための国際交流に積極的に寄与できる能力を身につけられるような教育を施す。
2. 学修成果の評価
上記の教育科目の編成指針に基づく授業、実験、実習等の学修成果の評価は、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対して到達目標と成績評価基準をあらかじめ明示したうえで行う。また、修士論文に係る研究成果の審査と最終試験も同様に行う。

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻 応用化学システムコース 博士前期課程カリキュラム・マップ

ディプロマ・ポリシー

令和4年度以降入学生用

応用化学システム特別研究

【1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力】

物質創生の基礎としての化学分野を、幅広くその周辺領域－物理学や生命科学等－も含め、深く理解し応用させ、現代社会が直面する種々の問題を、主として化学的な視点から分析し解決する能力を有する。

【2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲】

豊かな人格と教養を身につけ、化学及び化学技術に関する特定分野とそれに関連する分野を統合的に理解し、知性と理性が調和した倫理観と責任感をもち、その分野に応じた研究手法を用いて問題を解決できる能力を有する。

【3. 国際的発信力及び社会貢献】

問題点を論理的かつ明確に表現し伝えるコミュニケーション能力、豊かで健全な国際社会を構築するための国際交流に積極的に寄与できる能力、及び社会や産業界の要に応えられる能力を有する。

データサイエンス

グローバル教育科目群
イノベーション教育科目群
理工学特別実習
科学技術コミュニケーション

教育クラスター科目

理工学専攻科目
他コース科目
他専攻科目

応用化学システム特別輪講
化学環境工学特論
インターンシップ（M）

【2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲】

【3. 国際的発信力及び社会貢献】

物質合成化学分野

立体化学特論
有機化学特論
高分子化学特論
物質合成化学特論

物質機能化学分野

物理化学特論
量子化学特論
分析・環境化学特論
物性化学特論
物質機能化学特論

化学プロセス工学分野

化学反応工学特論
分離工学特論
材料科学特論
化学プロセス工学特論

【1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力】

■電気電子システムコース

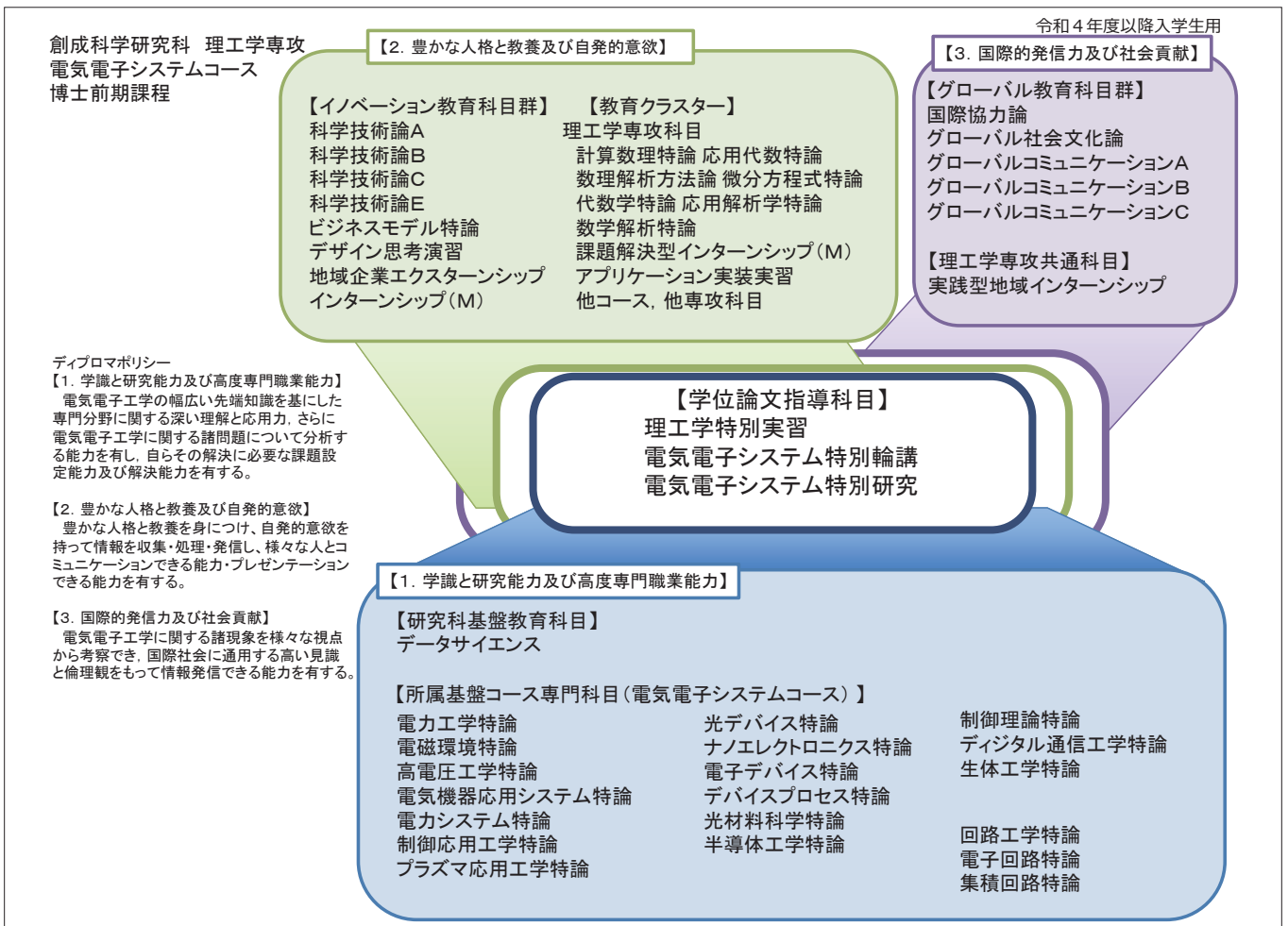
(ディプロマ・ポリシー)

次の能力を有すると認められた者に修士の学位を授与する。

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力
電気電子工学の幅広い先端知識を基にした専門分野に関する深い理解と応用力, さらに電気電子工学に関する諸問題について分析する能力を有し, 自らの解決に必要な課題設定能力及び解決能力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲
豊かな人格と教養を身につけ, 自発的意欲を持って情報を収集・処理・発信し, 様々な人とコミュニケーションできる能力・プレゼンテーションできる能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献
電気電子工学に関する諸現象を様々な視点から考察でき, 国際社会に通用する高い見識と倫理観をもって情報発信できる能力を有する。

(カリキュラム・ポリシー)

1. 教育課程の編成と教育方法
学位授与の方針 (ディプロマ・ポリシー) を実現するために, 最終的に修士論文作成に係る研究指導体制に集約できるように整備した編成の教育課程と教育方法とする。
 - (1) 学識と研究能力及び高度専門職業能力
電気電子工学に関する深い専門知識と先端技術に関する科目を設置し, 専門分野の深い理解力を持つと同時に幅広い分野にわたる学識を有する高度技術者を養成する教育課程とする。さらに, 修士論文に関連した実験研究を学生による主体的学修と個別指導による研修方式で, 課題設定能力や問題解決能力に関する高い能力を養成する。また, 専門分野を超えた研究発表・討議により, 自らの研究テーマに関する情報・知識を多角的に捉える能力を養い, 自らの専門性の深化を促す教育を施す。
 - (2) 豊かな人格と教養及び自発的意欲
専門性と幅広い分野にかかわる問題点の存在を認識できる能力を身につけ, 専門性との関係を意識しながら, 専攻を横断する広い視野を養わせる。多様な分野の科目を履修させることで, 正しい倫理感を持たせ, 総合的判断力・応用力・課題探求力を身につけさせる教育を施す。
 - (3) 国際的発信力及び社会貢献
多様なデータを的確に解析できる能力をもち, グローバルに国際や実社会で活躍できる能力を身につけさせる教育を施す。
2. 学修成果の評価
学修成果の評価は, 客観性及び厳格性を確保するため, 学生に対して到達目標と成績評価基準をあらかじめ明示したうえで行う。また, 修士論文に係る研究成果の審査と最終試験も同様に行う。



■知能情報システムコース

(ディプロマ・ポリシー)

次の能力を有すると認められた者に修士の学位を授与する。

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力
工学における幅広い教養と情報工学及び知能工学における専門的な知識及びスキルを備え、それらを実社会で応用する能力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲
知性と理性が調和した高潔な倫理観と責任感を身につけ、未知の分野に対する興味を持ち、不足している知識があれば自発的に修得するとともに、コミュニケーション及び役割分担を確立して、グループによる共同プロジェクトを管理運営する能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献
現代社会に生じている諸問題を発見、設定、分析、解決するとともに、それらを明確かつ論理的に表現し、国内のみならず国際社会に対情報を発信したり、吸収したりする能力を有する。

(カリキュラム・ポリシー)

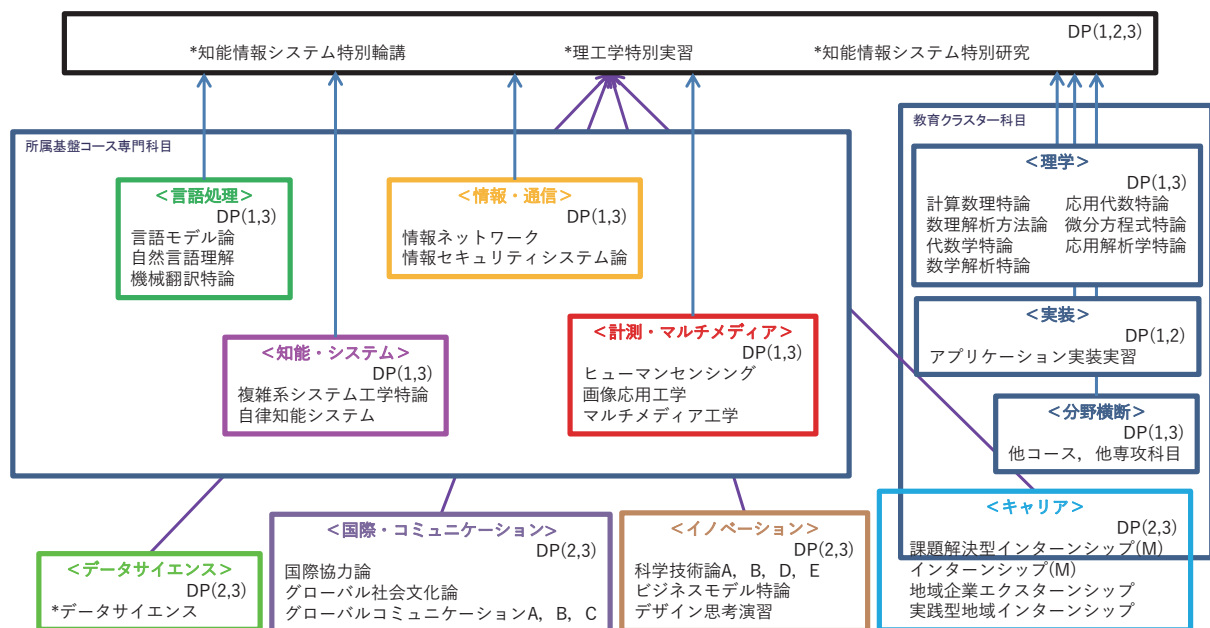
1. 教育課程の編成と教育方法
学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を実現するために、最終的に修士論文作成に係る研究指導體制に集約できるように整備した編成の教育課程と教育方法とする。
 - (1) 学識と研究能力及び高度専門職業能力
情報工学、知能工学の基礎知識を基にした総合的判断力・応用力・課題探求力、さらに専門性との関係を意識しながら、専攻を横断する広い視野を持ち、組織的・系統的なハードウェア系とソフトウェア系を対象としたシステム工学に関わる能力を涵養する体系的な授業科目、演習科目の編成とし、常に自身の研究の立ち位置が確認でき、それを深化させられるような教育を施す。
 - (2) 豊かな人格と教養及び自発的意欲
知性と理性が調和した高潔な倫理観と責任感を身につけ、未知の分野に対する興味を持ち、不足している知識があれば自発的に修得するとともに、コミュニケーション及び役割分担を確立して、グループによる共同プロジェクトを管理運営する能力を涵養する講義科目や実習科目を開設する。そこでは、自身の特定の研究分野だけに捕われてしまわないような専門性と幅広い分野にかかわる問題点の存在を認識できる教育を施す。
 - (3) 国際的発信力及び社会貢献
身につけた最先端の専門的知識・技術を活用し、専門性と創造性の視点を生かしながら現代社会に生じている諸問題を工学分野の幅広い視点から分析でき、その解決に向けて世界水準を目指す研究成果を発信及び収集する能力を備えるとともに、地域を発展させる産業創出にも貢献できる能力を涵養する教育を施す。
2. 学修成果の評価
学修成果の評価は、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対して到達目標と成績評価基準をあらかじめ明示したうえで行う。また、修士論文に係る研究成果の審査と最終試験も同様に行う。

令和4年度以降入学生用

創成科学研究科 理工学専攻 知能情報システムコース(博士前期課程) カリキュラムマップ

ディプロマポリシー(DP)

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力...工学における幅広い教養と情報工学及び知能工学における専門的な知識及びスキルを備え、それらを実社会で応用する能力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲...知性と理性が調和した高潔な倫理観と責任感を身につけ、未知の分野に対する興味を持ち、不足している知識があれば自発的に修得するとともに、コミュニケーション及び役割分担を確立して、グループによる共同プロジェクトを管理運営する能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献...現代社会に生じている諸問題を発見、設定、分析、解決するとともに、それらを明確かつ論理的に表現し、国内のみならず国際社会に対して、情報を発信したり、吸収したりする能力を有する。



* 付き科目は必修科目を表す

■光システムコース

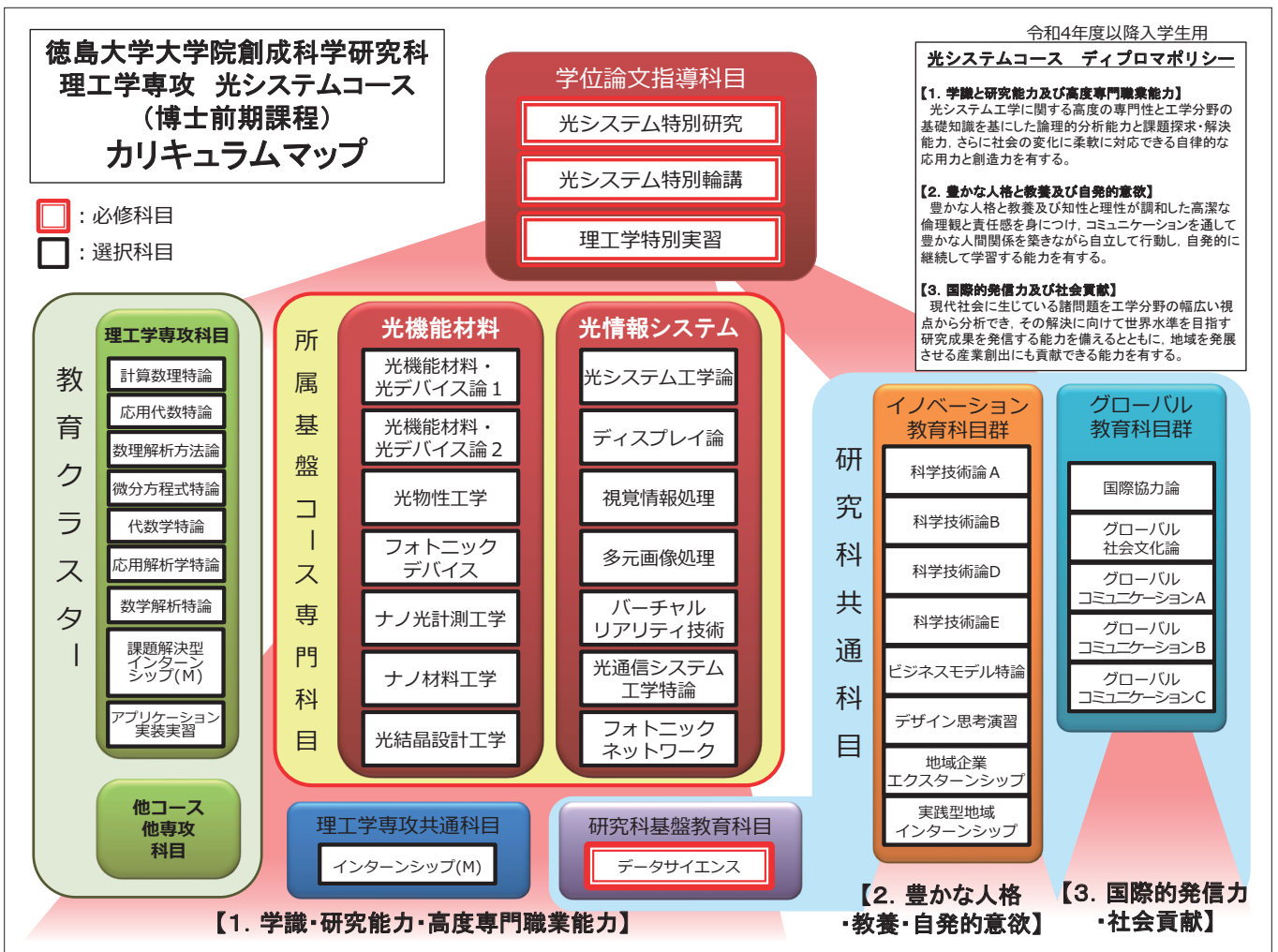
(ディプロマ・ポリシー)

次の能力を有すると認められた者に修士の学位を授与する。

1. 学識と研究能力及び高度専門職業能力
光システム工学に関する高度の専門性と工学分野の基礎知識を基にした論理的な分析能力と課題探求・解決能力、さらに社会の変化に柔軟に対応できる自律的な応用力と創造力を有する。
2. 豊かな人格と教養及び自発的意欲
豊かな人格と教養及び知性と理性が調和した高潔な倫理観と責任感を身につけ、コミュニケーションを通して豊かな人間関係を築きながら自立して行動し、自発的に継続して学習する能力を有する。
3. 国際的発信力及び社会貢献
現代社会に生じている諸問題を工学分野の幅広い視点から分析でき、その解決に向けて世界水準を目指す研究成果を発信する能力を備えるとともに、地域を発展させる産業創出にも貢献できる能力を有する。

(カリキュラム・ポリシー)

1. 教育課程の編成と教育方法
学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を実現するために、最終的に修士論文作成に係る研究指導体制に集約できるように整備した編成の教育課程と教育方法とする。
 - (1) 学識と研究能力及び高度専門職業能力
光システム工学に関する高度の専門性を体系的に身につけるために工学分野の基礎知識を基にした論理的な分析能力と課題探求・問題解決能力や技能、さらに社会の変化に柔軟に対応できる自律的な応用力と創造力を涵養する体系的な授業科目、演習科目を編成し、常に自身の研究の立ち位置が確認でき、それを深化させられるような教育を施す。
 - (2) 豊かな人格と教養及び自発的意欲
豊かな人格と教養及び知性と理性が調和した高潔な倫理観と責任感を身につけ、コミュニケーションを通して豊かな人間関係を築きながら自立して行動でき、自発的に継続して学習する能力を涵養する講義科目や実習科目を開設し、自身の特定の研究分野だけに捕われてしまわないような教育を施す。
 - (3) 国際的発信力及び社会貢献
現代社会に生じている諸問題を工学分野の幅広い視点から分析でき、その解決に向けて世界水準を目指す研究成果を発信及び収集する能力を備えるとともに、地域を発展させる産業創出にも貢献できる能力を涵養する教育を施す。
2. 学修成果の評価
上記の教育科目の編成指針に基づく授業、実習等の学修成果の評価は、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対して到達目標と成績評価基準をあらかじめ明示したうえで行う。また、修士論文に係る研究成果の審査と最終試験も同様に行う。



教育クラスターについて

創成科学研究科では、幅広い視野と高い専門性を兼ね備えた人材を養成するため、従来型の学問体系に基づく基盤教育に加え、研究に基づく分野横断型教育を行います。

分野横断型教育を推進するために、所属するコースで実施する専門教育に加えて、各コースが設定する教育クラスターのうちからいずれか最適なものを選択します。選択した教育クラスターで開設する科目群から、自身の研究にとって最適と考えられる科目を履修します。このように専門分野の枠組みに捉えられない「教育クラスター」という仕組みにより、自らの研究分野を多角的に見る能力を養います。

入学後、指導教員と相談のうえ、各コースが指定する教育クラスターから最適な教育クラスターを1つ選択し、選択した教育クラスターで開講される科目を必要な単位数履修してください。

履修方法は、履修方法等の案内を確認してください。

履修方法等の案内

(1) 履修科目の登録

- ① 履修科目登録は指定の期間内に、指導教員の指導を受けて受講科目を決定し、教務システム（WEB）により登録してください。
- ② 履修科目登録をしていない場合は、単位を修得することはできません。

(2) 修了について

大学院に2年以上在学し、以下に指定する単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上で、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。

専攻名	単位数		
	必修科目	選択科目	計
理工学専攻	14 単位	18 単位以上	32 単位以上

(3) 学位について

社会基盤デザインコース、機械科学コース、応用化学システムコース、電気電子システムコース、知能情報システムコース及び光システムコースでは、「修士（工学）」が授与されます。

数理科学コース及び自然科学コースでは、「修士（理学）」が授与されます。

(4) 履修方法について

理工学専攻履修細則（p36）で定める科目より，以下のとおり履修してください。履修にあたっては，指導教員とよく相談してください。

教育クラスター科目と所属基盤コース専門科目は，重複する科目があるので履修の際は注意してください。

また，所属基盤コース専門科目のみに該当する科目もあるので注意してください。

科目区分		単位数			履修方法詳細
		必修	選択	計	
研究科 共通科目	データサイエンス	2	－	4	「科学技術論」を履修する場合は，所属コースが指定する科目から選択して履修すること（表1）。
	グローバル教育科目群	－	1		
	イノベーション教育科目群	－	1		
所属基盤コース専門科目		－	10	10	所属コースが開設する科目から履修すること。 なお，理工学専攻共通科目「インターンシップ(M)」2単位を含めることができる。 また，所属コース以外の他コースの科目を2科目4単位まで含めることができる。
教育クラスター科目		－	6	6	所属コースが設定する教育クラスター（表2）の中から1つを選択し，選択したクラスターに対応する科目から6単位を履修すること。うち，2単位以上は所属するコース以外の他コース（教育クラスター理工学専攻科目含む），他専攻の科目を履修すること。※ ※選択したクラスターに対応する科目は，理工学専攻履修細則 別表3（p37）を確認すること。
学位論文指導科目		12	－	12	「理工学特別実習」4単位は必ず履修すること。 特別輪講及び特別研究はコース毎に指定する科目を履修すること。
計		14	18	32	

(表1)

所属コースと履修可能な科学技術論

○印は履修可能な科目

科目名	理工学専攻各コース							
	数 理 科 学	自 然 科 学	社会 基盤 デザイン	機 械 科 学	応 用 化学 システム	電 気 電子 システム	知 能 情報 システム	光 シ ス テ ム
科学技術論A	○	○			○	○	○	○
科学技術論B	○	○	○	○		○	○	○
科学技術論C		○	○	○	○	○		
科学技術論D	○		○	○	○		○	○
科学技術論E	○	○	○	○	○	○	○	○

(表2)

各コースが設定する教育クラスター

選択したクラスターに対応する科目は、理工学専攻履修細則 別表3 (p37)を確認してください。

クラスター			理工学専攻各コース							
			数 理 科 学	自 然 科 学	社 会 基 盤 デ ザ イ ン	機 械 科 学	応 用 化 学 シ ス テ ム	電 気 電 子 シ ス テ ム	知 能 情 報 シ ス テ ム	光 シ ス テ ム
教 育 ク ラ ス タ ー	1	フ ォ ト ニ ク ス		○		○	○	○		○
	2	防 災 ・ 危 機 管 理		○	○					
	3	地 域 開 発			○					
	4	環 境 ・ エ ネ ル ギ ー			○	○	○	○		
	5	メ ディ カル サイ エ ン ス		○		○	○	○	○	○
	6	ロ ボ テ ィ ク ス ・ 人 間 支 援		○		○		○	○	
	7	デ ー タ サイ エ ン ス		○		○		○	○	○
	8	機 能 性 材 料		○		○	○	○		○
	9	環 境 共 生		○	○					
	10	農 工 連 携				○		○	○	○
	11	応 用 生 物 資 源				○				
	12	食 品 科 学				○			○	○
	13	6 次 産 業				○		○	○	○

教育クラスター科目一覧（1 / 4）

1. フォトニクス	理工学 専攻 開講コース等	2. 防災・危機管理	理工学 専攻 開講コース等	3. 地域開発	理工学 専攻 開講コース等	4. 環境・エネルギー	理工学 専攻 開講コース等
理工基礎数理		地域政策科学		地域政策科学		理工基礎数理	
計算数理解論	理	地域計画学特論		地域計画学特論		計算数理解論	理
応用代数特論	理	地域社会特論		地域社会特論		応用代数特論	理
数理解析方法論	理	公共政策特論		公共政策特論		数理解析方法論	理
微分方程式特論	理	法律学特論		法律学特論		微分方程式特論	理
代数学特論	理	経済学特論		経済学特論		代数学特論	理
応用解析学特論	理	空間情報科学特論		空間情報科学特論		応用解析学特論	理
数学解析特論	理	地域構造特論		地域構造特論		数学解析特論	理
理工学応用		情報デザイン		情報デザイン		理工学応用	
課題解決型インターンシップ(M)	理	アート表現特論		アート表現特論		課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理	映像デザイン特論		映像デザイン特論		アプリケーション実装実習	理
光機能材料・光計測		空間デザイン特論		空間デザイン特論		環境物質	
光物性工学	光	健康・福祉		健康・福祉		物理化学特論	応
フォトニックデバイス	光	健康社会特論		健康社会特論		分析・環境化学特論	応
ナノ光計測工学	光	応用生理学特論		応用生理学特論		化学反応工学特論	応
ナノ材料工学	光	福祉社会特論		福祉社会特論		流体エネルギー	
光機能材料・光デバイス論1	光	行動科学		行動科学		流体エネルギー変換工学	機
光機能材料・光デバイス論2	光	健康科学特論		健康科学特論		応用流体力学特論	機
光デバイス特論	電	健康心理学特論		健康心理学特論		応用水管理工学	社
分光計測学	機	地域における心理支援		地域グローバル		耐風工学特論	社
非破壊計測学	機	学校臨床心理学特論（教育分野に関する理論と支援の展開）		グローバル社会特論		エネルギー変換	
光情報システム		家族心理学特論（家族関係・集団・地域社会における心理支援に関する理論と実践）		グローバル文化特論		熱力学特論	機
ディスプレイ論	光	理工基礎数理		国際関係特論		エネルギー環境工学	機
視覚情報処理	光	計算数理解論	理	国際経済特論		分子エネルギー遷移論	機
多変画像処理	光	応用代数特論	理	地域文化資源		燃焼工学	機
光通信システム工学特論	光	数理解析方法論	理	地域文化特論		電気エネルギー	
デジタル通信工学特論	電	微分方程式特論	理	地域言語特論		プラズマ応用工学特論	電
フォトニックネットワーク	光	代数学特論	理	日本歴史文化特論		高電圧工学特論	電
光物質科学		応用解析学特論	理	理工基礎数理		電力システム特論	電
物性化学特論	応	数学解析特論	理	計算数理解論	理	電力工学特論	電
材料科学特論	応	理工学応用		応用代数特論	理	電磁環境特論	電
量子化学特論	応	課題解決型インターンシップ(M)	理	数理解析方法論	理	生物資源工学	
光材料科学特論	電	アプリケーション実装実習	理	微分方程式特論	理	生体熱力学特論	
宇宙・素粒子科学		防災・減災		代数学特論	理	生物物理化学特論	
量子科学基礎理論	自	耐震工学特論	社	応用解析学特論	理	細胞情報学特論	
宇宙素粒子科学特論	自	耐風工学特論	社	数学解析特論	理	資源利用学特論	
宇宙線計測学特論	自	斜面減災工学特論	社	理工学応用		環境生物学特論	
食料生物科学		津波解析特論	社	課題解決型インターンシップ(M)	理	生物化学工学特論	
食品加工保蔵特論		地盤力学特論	社	アプリケーション実装実習	理	創薬学特論	
応用微生物学特論		応用水理学特論	社	地域創生		細胞工学特論	
食品評価特論		鉄筋コンクリート工学特論	社	都市交通計画特論	社	ケミカルバイオロジー特論	
食安全学特論		建設材料物性特論	社	建築計画学演習	社		
酵素化学特論		リスクマネジメント		建築系インターン	社		
生物生産工学		リスクコミュニケーション	社	都市・地域計画論	社		
植物細胞工学特論		危機管理学	社	プロジェクトマネジメント	社		
動物生殖工学特論		メンタルヘルスケア	社	都市交通システム計画	社		
植物保護学特論		防災危機管理実習	社	都市地域情報システム	社		
分子発生物学特論		行政・企業のリスクマネジメント	社	循環・共生型社会創生			
生産システム制御工学特論		事業継続計画(BCP)の策定と実践	社	流域水管理工学	社		
植物分子生物学特論		行政・企業防災・危機管理実務演習	社	ミチゲーション工学	社		
フィールド水圏生物学特論		地球科学		環境生態学特論	社		
分子生態学特論		環境・防災地質学特論	自	グリーンインフラ論	社		
		岩石・鉱物学特論	自	食料生物科学			
		構造地質学特論	自	食品加工保蔵特論			
		化学計測		応用微生物学特論			
		環境無機化学特論	自	食品評価特論			
		環境分析化学特論	自	食安全学特論			
		環境物理化学特論	自	酵素化学特論			
		物質化学特論	自	6次産業			
		環境生態学特論	社	水産植物学特論			
		食料生物科学		畜産物利用学特論			
		食品加工保蔵特論		農業市場学特論			
		応用微生物学特論		農業経済学特論			
		食品評価特論		森林生物学特論			
		食安全学特論		フィールド水圏生物学特論			
		酵素化学特論		森林代謝科学特論			
		生物生産工学					
		植物細胞工学特論					
		動物生殖工学特論					
		植物保護学特論					
		分子発生物学特論					
		生産システム制御工学特論					
		植物分子生物学特論					
		フィールド水圏生物学特論					
		分子生態学特論					

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

理工学専攻開講コース等

- 理：理工学専攻
- 社：社会基盤デザインコース
- 機：機械科学コース
- 応：応用化学システムコース
- 電：電気電子システムコース
- 知：知能情報システムコース
- 光：光システムコース
- 数：数理科学コース
- 自：自然科学コース

教育クラスター科目一覧（2/4）

5. メディカルサイエンス	理工学 専攻 開講コース等
健康・福祉	
健康社会特論	
応用生理学特論	
福祉社会特論	
行動科学	
健康科学特論	
健康心理学特論	
心理的健康	
心の健康教育に関する理論と実践	
家族心理学特論（家族関係・集団・地域社会における心理支援に関する理論と実践）	
理工基礎数理	
計算数理特論	理
応用代数特論	理
数理解析方法論	理
微分方程式特論	理
代数学特論	理
応用解析学特論	理
数学解析特論	理
理工学応用	
課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理
メディカルエンジニアリング	
生体工学特論	電
ヒューマンセンシング	知
バイオメカニカルデザイン	機
バイオマテリアル	機
多元画像処理	光
メディカルケミストリー	
有機化学特論	応
立体化学特論	応
物理化学特論	応
分析・環境化学特論	応
有機金属化学特論	自
有機機能性物質化学特論	自
環境合成化学特論	自
環境分析化学特論	自
環境物理化学特論	自
環境無機化学特論	自
グリーンケミストリー特論	自
物質化学特論	自
バイオサイエンス	
発生情報科学特論	自
集団遺伝学特論	自
生物化学特論	自
生命情報科学特論	自
環境分析化学特論	自
環境物理化学特論	自
環境無機化学特論	自
生物資源応用	
創薬学特論	
細胞工学特論	
再生医学特論	
先端生命科学特論	
資源利用学特論	
微生物工学特論	
微生物検査学特論	

6. ロボティクス・人間支援	理工学 専攻 開講コース等
情報デザイン	
アート表現特論	
映像デザイン特論	
空間デザイン特論	
健康・福祉	
健康社会特論	
応用生理学特論	
福祉社会特論	
行動科学	
健康科学特論	
健康心理学特論	
人間行動	
認知心理学特論	
産業・労働分野に関する理論と支援の展開	
理工基礎数理	
計算数理特論	理
応用代数特論	理
数理解析方法論	理
微分方程式特論	理
代数学特論	理
応用解析学特論	理
数学解析特論	理
理工学応用	
課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理
数理情報システム	
離散数学特論	数
力学系数理特論	数
組合せ最適化特論	数
幾何学特論	数
数式処理特論	数
ロボット制御	
制御応用工学特論	電
電気機器応用システム特論	電
制御理論特論	電
デジタル制御論	機
振動工学特論	機
ロボット工学特論	機
センサ・アクチュエータ技術	
電子デバイス特論	電
デバイスプロセス特論	電
ナノエレクトロニクス特論	電
アクチュエータ理論	機
インタラクション	
ヒューマンセンシング	知
機械翻訳特論	知
コンピュータシステム	
自律知能システム	知
情報ネットワーク	知
情報セキュリティシステム論	知
複雑系システム工学特論	知
回路工学特論	電
6次産業	
水産植物学特論	
畜産物利用学特論	
農業市場学特論	
農業経済学特論	
森林生物学特論	
フィールド水圏生物学特論	
森林代謝科学特論	

7. データサイエンス	理工学 専攻 開講コース等
地域政策科学	
地域計画学特論	
地域社会特論	
公共政策特論	
法学特論	
経済学特論	
空間情報科学特論	
地域構造特論	
理工基礎数理	
計算数理特論	理
応用代数特論	理
数理解析方法論	理
微分方程式特論	理
代数学特論	理
応用解析学特論	理
数学解析特論	理
計算力学特論	機
理工学応用	
課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理
応用数理システム	
現象数理解析特論	数
数理大域解析特論	数
非線形現象解析特論	数
確率計画法特論	数
関数方程式特論	数
マルチメディア	
マルチメディア工学	知
言語モデル論	知
自然言語理解	知
画像応用工学	知
デジタル制御論	機
IoTシステム構築技術	
電子回路特論	電
集積回路特論	電
デジタル通信工学特論	電
情報システム	
ディスプレイ論	光
視覚情報処理	光
多元画像処理	光
光通信システム工学特論	光
デジタル通信工学特論	電
フォトニックネットワーク	光
生物資源工学	
生体熱力学特論	
生物物理化学特論	
細胞情報学特論	
資源利用学特論	
環境生物学特論	
生物化学工学特論	
創薬学特論	
細胞工学特論	
ケミカルバイオロジー特論	
食品機能	
機能性食品学特論	
栄養化学特論	
生体機能学特論	
分子組織代謝学特論	

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

- 理工学専攻開講コース等
- 理：理工学専攻
 - 社：社会基盤デザインコース
 - 機：機械科学コース
 - 応：応用化学システムコース
 - 電：電気電子システムコース
 - 知：知能情報システムコース
 - 光：光システムコース
 - 数：数理科学コース
 - 自：自然科学コース

教育クラスター科目一覧 (3/4)

8. 機能性材料		理工学 専攻 開講コース等
理工基礎数理		
計算数理解論		理
応用代数特論		理
数理解析方法論		理
微分方程式特論		理
代数学特論		理
応用解析学特論		理
数学解析特論		理
理工学応用		
課題解決型インターンシップ(M)		理
アプリケーション実装実習		理
機械材料・加工・計測		
生産加工学		機
生産システム論		機
非破壊計測学		機
機械材料物性特論		機
材料強度学特論		機
材料工学		機
素材・ナノテクノロジー		
半導体工学特論		電
ナノエレクトロニクス特論		電
光デバイス特論		電
光材料科学特論		電
デバイスプロセス特論		電
電子デバイス特論		電
応用化学		
立体化学特論		応
高分子化学特論		応
量子化学特論		応
分離工学特論		応
有機化学特論		応
化学反応工学特論		応
物性化学特論		応
材料科学特論		応
物質化学		
有機合成化学特論		自
環境物理化学特論		自
グリーンケミストリー特論		自
有機金属化学特論		自
環境分析化学特論		自
環境無機化学特論		自
有機機能性物質化学特論		自
物質化学特論		自
物性科学		
量子物性物理学		自
超伝導物質科学		自
強相関物質科学		自
固体イオニクス		自
磁気共鳴科学		自
物性計測学		自
極限環境物性学		自
光機能材料		
光物性工学		光
フォトリックデバイス		光
ナノ光計測工学		光
ナノ材料工学		光
光機能材料・光デバイス論 1		光
光機能材料・光デバイス論 2		光
生物資源工学		
生体熱力学特論		
生物物理化学特論		
細胞情報学特論		
資源利用学特論		
環境生物学特論		
生物化学工学特論		
創薬学特論		
細胞工学特論		
ケミカルバイオロジー特論		

9. 環境共生		理工学 専攻 開講コース等
地域政策科学		
地域計画学特論		
地域社会特論		
公共政策特論		
法律学特論		
経済学特論		
空間情報科学特論		
地域構造特論		
地域グローバル		
グローバル社会特論		
グローバル文化特論		
国際関係特論		
国際経済特論		
地域文化資源		
地域文化特論		
地域言語特論		
日本歴史文化特論		
文化環境		
応用倫理学特論		
言語コミュニケーション特論		
英語圏文化特論		
英語圏歴史文化特論		
ヨーロッパ文化特論		
アジア文化特論		
日本語文化特論		
日本文化特論		
理工学応用		
課題解決型インターンシップ(M)		理
アプリケーション実装実習		理
循環・共生型社会創生		
流域水管理工学		社
ミチゲーション工学		社
環境生態学特論		社
グリーンインフラ論		社
有機機能性物質化学特論		自
環境物理化学特論		自
グリーンケミストリー特論		自
環境無機化学特論		自
環境分析化学特論		自
物質化学特論		自
食料生物科学		
食品加工保蔵特論		
応用微生物学特論		
食品評価特論		
食安全学特論		
酵素化学特論		
6次産業		
水産植物学特論		
畜産物利用学特論		
農業市場学特論		
農業経済学特論		
森林生物学特論		
フィールド水圏生物学特論		
森林代謝科学特論		

10. 農工連携		理工学 専攻 開講コース等
理工学応用		
課題解決型インターンシップ(M)		理
アプリケーション実装実習		理
メディカルエンジニアリング		
生体工学特論		電
ヒューマン・センシング		知
バイオメカニカルデザイン		機
バイオマテリアル		機
多元画像処理		光
コンピュータシステム		
自律知能システム		知
情報ネットワーク		知
情報セキュリティシステム論		知
複雑系システム工学特論		知
回路工学特論		電
ロボット制御		
制御応用工学特論		電
電気機器応用システム特論		電
制御理論特論		電
デジタル制御論		機
振動工学特論		機
ロボット工学特論		機
光機能材料・光計測		
光物性工学		光
フォトリックデバイス		光
ナノ光計測工学		光
ナノ材料工学		光
光機能材料・光デバイス論 1		光
光機能材料・光デバイス論 2		光
光デバイス特論		電
分光計測学		機
生物資源工学		
生体熱力学特論		
生物物理化学特論		
細胞情報学特論		
資源利用学特論		
環境生物学特論		
生物化学工学特論		
創薬学特論		
細胞工学特論		
ケミカルバイオロジー特論		
食料生物科学		
食品加工保蔵特論		
応用微生物学特論		
食品評価特論		
食安全学特論		
酵素化学特論		
生物生産工学		
植物細胞工学特論		
動物生殖工学特論		
植物保護学特論		
分子発生生物学特論		
生産システム制御工学特論		
植物分子生物学特論		
フィールド水圏生物学特論		
分子生態学特論		
6次産業		
水産植物学特論		
畜産物利用学特論		
農業市場学特論		
農業経済学特論		
森林生物学特論		
畜産物利用学特論		
フィールド水圏生物学特論		
森林代謝科学特論		

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

理工学専攻開講コース等

- 理：理工学専攻
- 社：社会基盤デザインコース
- 機：機械科学コース
- 応：応用化学システムコース
- 電：電気電子システムコース
- 知：知能情報システムコース
- 光：光システムコース
- 数：数理科学コース
- 自：自然科学コース

教育クラスター科目一覧（4 / 4）

11. 応用生物資源	理工学 専攻 開講コース等	12. 食品科学	理工学 専攻 開講コース等	13. 6次産業	理工学 専攻 開講コース等
理工学応用		理工学応用		地域政策科学	
課題解決型インターンシップ(M)	理	課題解決型インターンシップ(M)	理	地域計画学特論	
アプリケーション実装実習	理	アプリケーション実装実習	理	地域社会特論	
メディカルエンジニアリング		光機能材料・光計測		公共政策特論	
生体工学特論	電	光物性工学	光	法学特論	
ヒューマンセンシング	知	フォトニックデバイス	光	経済学特論	
バイオメカニカルデザイン	機	ナノ光計測工学	光	空間情報科学特論	
バイオマテリアル	機	ナノ材料工学	光	地域構造特論	
多元画像処理	光	光機能材料・光デバイス論 1	光	地域グローバル	
生物資源応用		光機能材料・光デバイス論 2	光	グローバル社会特論	
創薬学特論		光デバイス特論	電	グローバル文化特論	
細胞工学特論		分光計測学	機	国際関係特論	
再生医学特論		非破壊計測学	機	国際経済特論	
先端生命科学特論		コンピュータシステム		理工学応用	
資源利用学特論		自律知能システム	知	課題解決型インターンシップ(M)	理
微生物工学特論		情報ネットワーク	知	アプリケーション実装実習	理
微生物検査学特論		情報セキュリティシステム論	知	ロボット制御	
生物生産工学		複雑系システム工学特論	知	制御応用工学特論	電
植物細胞工学特論		回路工学特論	電	電気機器応用システム特論	電
動物生殖工学特論		メディカルエンジニアリング		制御理論特論	電
植物保護学特論		生体工学特論	電	デジタル制御論	機
分子発生生物学特論		ヒューマンセンシング	知	振動工学特論	機
生産システム制御工学特論		バイオメカニカルデザイン	機	ロボット工学特論	機
植物分子生物学特論		バイオマテリアル	機	コンピュータシステム	
フィールド水圏生物学特論		多元画像処理	光	自律知能システム	知
分子生態学特論		食品機能		情報ネットワーク	知
		機能性食品学特論		情報セキュリティシステム論	知
		栄養生化学特論		複雑系システム工学特論	知
		生体機能学特論		回路工学特論	電
		分子組織代謝学特論		光機能材料・光計測	
		生物生産工学		光物性工学	光
		植物細胞工学特論		フォトニックデバイス	光
		動物生殖工学特論		ナノ光計測工学	光
		植物保護学特論		ナノ材料工学	光
		生産システム制御工学特論		光機能材料・光デバイス論 1	光
		植物分子生物学特論		光機能材料・光デバイス論 2	光
		分子発生生物学特論		光デバイス特論	電
		フィールド水圏生物学特論		分光計測学	機
		分子生態学特論		非破壊計測学	機
				6次産業	
				水産植物学特論	
				畜産物利用学特論	
				農業市場学特論	
				農業経済学特論	
				森林生物学特論	
				フィールド水圏生物学特論	
				森林代謝科学特論	
				食料生物学	
				食品加工保蔵特論	
				応用微生物学特論	
				食品評価特論	
				食安全学特論	
				酵素化学特論	

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

理工学専攻開講コース等

- 理：理工学専攻
- 社：社会基盤デザインコース
- 機：機械科学コース
- 応：応用化学システムコース
- 電：電気電子システムコース
- 知：知能情報システムコース
- 光：光システムコース
- 数：数理科学コース
- 自：自然科学コース

理工学専攻での開講科目一覧

選択したクラスターに対応する科目は、理工学専攻履修細則 別表3 (p37) を確認してください。

授業科目欄の※印の科目は、所属基盤コース専門科目のみに該当する科目です。教育クラスター科目には含まれませんので注意してください。

科目区分		授業科目	単位数		国際連携 大学院プログラム 対応科目	
			必修	選択		
研究科共通科目	研究科基盤教育科目	データサイエンス	2		○	
	グローバル教育科目群	国際協力論			1	
		グローバル社会文化論			1	
		グローバルコミュニケーションA			1	
		グローバルコミュニケーションB			1	○
		グローバルコミュニケーションC			1	
	イノベーション教育 科目群	科学技術論A			1	
		科学技術論B			1	
		科学技術論C			1	
		科学技術論D			1	
		科学技術論E			1	○
		ビジネスモデル特論			1	
		デザイン思考演習			1	
		地域企業エクスターンシップ			1	
		実践型地域インターンシップ			1	
理工学専攻共通科目	インターンシップ (M)			2	○	
所属基盤コース 専門科目・教育 クラスター科目	数理科学コース	力学系数理特論			2	
		離散数学特論			2	○
		組合せ最適化特論			2	
		幾何学特論			2	○
		数式処理特論			2	○
		現象数理解析特論			2	
		数理大域解析特論			2	
		非線形現象解析特論			2	
		確率計画法特論			2	○
		関数方程式特論			2	
	自然科学コース	量子科学基礎理論			2	
		宇宙素粒子科学特論			2	○
		宇宙線計測学特論			2	○
		量子物性物理学			2	
		超伝導物質科学			2	○
		強相関物質科学			2	○
		固体イオニクス			2	○
		磁気共鳴科学			2	○
		物性計測学			2	○
		極限環境物性学			2	
環境物理化学特論			2	○		
グリーンケミストリー特論			2	○		
有機機能性物質化学特論			2	○		

科目区分	授業科目	単位数		国際連携 大学院プログラム 対応科目	
		必修	選択		
所属基盤コース 専門科目・教育 クラスター科目	自然科学コース	環境無機化学特論		2	○
		環境分析化学特論		2	○
		有機合成化学特論		2	○
		物質化学特論		2	○
		有機金属化学特論		2	○
		生物化学特論		2	○
		発生情報科学特論		2	○
		生命情報科学特論		2	○
		集団遺伝学特論		2	○
		構造地質学特論		2	○
		環境・防災地質学特論		2	○
		岩石・鉱物学特論		2	○
	社会基盤デザインコース	耐震工学特論		2	○
		耐風工学特論		2	○
		斜面減災工学特論		2	○
		津波解析特論		2	○
		地盤力学特論		2	○
		応用水理学特論		2	○
		鉄筋コンクリート工学特論		4	○
		建設材料物性特論		2	○
		リスクコミュニケーション		2	
		危機管理学		2	
		メンタルヘルスケア		2	
		防災危機管理実習		1	
		行政・企業のリスクマネジメント		2	
		事業継続計画（BCP）の策定と実践		2	
		行政・企業防災・危機管理実務演習		1	
		都市交通計画特論		2	○
		建築計画学演習		2	○
		建築系インターン		5	
		都市・地域計画論		2	○
		プロジェクトマネジメント		2	○
		都市交通システム計画		2	○
		都市地域情報システム		2	○
		流域水管理工学		2	○
		ミチゲーション工学		2	○
環境生態学特論		2	○		
グリーンインフラ論		2	○		
機械科学コース	生産システム論		2	○	
	応用流体力学特論		2	○	
	材料強度学特論		2	○	
	燃焼工学		2	○	
	生産加工学		2	○	
	バイオメカニカルデザイン		2	○	
	バイオマテリアル		2	○	
	機械材料物性特論		2	○	

科目区分	授業科目	単位数		国際連携 大学院プログラム 対応科目	
		必修	選択		
所属基盤コース 専門科目・教育 クラスター科目	機械科学コース	計算力学特論		2	○
		流体エネルギー変換工学		2	○
		振動工学特論		2	○
		材料工学		2	○
		エネルギー環境工学		2	○
		熱力学特論		2	○
		分光計測学		2	○
		ロボット工学特論		2	○
		デジタル制御論		2	○
		分子エネルギー遷移論		2	○
		非破壊計測学		2	○
		アクチュエータ理論		2	○
	応用化学システムコース	立体化学特論		2	○
		有機化学特論		2	○
		高分子化学特論		2	○
		物理化学特論		2	○
		量子化学特論		2	○
		分析・環境化学特論		2	○
		物性化学特論		2	○
		化学反応工学特論		2	○
		分離工学特論		2	○
		材料科学特論		2	○
		化学環境工学特論 ※		2	○
		科学技術コミュニケーション ※		2	○
		物質合成化学特論 ※		1	
	物質機能化学特論 ※		1		
	化学プロセス工学特論 ※		1		
	電気電子システムコース	電力工学特論		2	
		電磁環境特論		2	
		制御理論特論		2	○
		高電圧工学特論		2	○
		デジタル通信工学特論		2	○
		光デバイス特論		2	○
		ナノエレクトロニクス特論		2	○
		回路工学特論		2	○
		電子回路特論		2	○
		電気機器応用システム特論		2	○
		電力システム特論		2	○
		制御応用工学特論		2	○
		電子デバイス特論		2	○
		デバイスプロセス特論		2	○
		集積回路特論		2	○
プラズマ応用工学特論			2	○	
光材料科学特論			2	○	
半導体工学特論		2	○		
生体工学特論		2	○		

科目区分		授業科目	単位数		国際連携 大学院プログラム 対応科目	
			必修	選択		
所属基盤コース 専門科目・教育 クラスター科目	知能情報システムコース	自律知能システム		2	○	
		複雑系システム工学特論		2	○	
		情報ネットワーク		2	○	
		情報セキュリティシステム論		2	○	
		画像応用工学		2	○	
		ヒューマンセンシング		2	○	
		自然言語理解		2	○	
		言語モデル論		2	○	
		機械翻訳特論		2	○	
		マルチメディア工学		2	○	
	光システムコース	光物性工学		2	○	
		フォトニックデバイス		2	○	
		ナノ光計測工学		2	○	
		ナノ材料工学		2	○	
		光結晶設計工学 ※		2	○	
		光機能材料・光デバイス論 1		1	○	
		光機能材料・光デバイス論 2		1	○	
		ディスプレイ論		2	○	
		視覚情報処理		2	○	
		多元画像処理		2	○	
		バーチャルリアリティ技術 ※		2	○	
		光通信システム工学特論		2	○	
		フォトニックネットワーク		2	○	
		光システム工学論 ※		1	○	
	教育クラスター 科目	理工学専攻	計算数理解特論		2	○
			応用代数特論		2	○
			数理解析方法論		2	
微分方程式特論				2		
代数学特論				2		
応用解析学特論				2		
数学解析特論				2	○	
課題解決型インターンシップ (M)				4	○	
アプリケーション実装実習		2				
学位論文指導科目	理工学特別実習	4		○		
	数理科学特別輪講	4		○		
	数理科学特別研究	4		○		
	自然科学特別輪講	4		○		
	自然科学特別研究	4		○		
	社会基盤デザイン特別輪講	4		○		
	社会基盤デザイン特別研究	4		○		
	機械科学特別輪講	4		○		
	機械科学特別研究	4		○		
	応用化学システム特別輪講	4		○		
	応用化学システム特別研究	4		○		
	電気電子システム特別輪講	4		○		
	電気電子システム特別研究	4		○		
	知能情報システム特別輪講	4		○		
	知能情報システム特別研究	4		○		
	光システム特別輪講	4		○		
光システム特別研究	4		○			

(5) 成績評価基準

徳島大学大学院における、成績評価基準及び成績証明書等に記載する表示（「成績表示」という。）は次のとおりとします。なお、授業科目毎の成績評価方法、基準等はシラバスに記載します。

合否	成績表示	評価点の範囲	基準
合格	S (Outstanding)	100～90	科目の到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている。
	A (Excellent)	89～80	科目の到達目標を十分に達成している。
	B (Good)	79～70	科目の到達目標を達成している。
	C (Fair)	69～60	科目の到達目標を最低限達成している。
	認 (Qualified)	認定	単位認定：入学前の既修単位（修了要件を満たす単位数となるが、GPAの計算には含めない。）
不合格	D	59以下	科目の到達目標の項目の全てまたはほとんどを達成していない。

* 上表の到達目標とは授業科目のシラバスに明記された到達目標を指す。

(6) 理工学特別実習の実施方法について

学位論文指導科目のうち「理工学特別実習（4単位：必修）」の実施方法については、次のとおりです。なお、詳細については所属コースの教務委員に問い合わせてください。

実施方法

- 修士1年の12月から2月末の間に各コースで中間発表会が開催される。
- 学生は自コースの中間発表会で発表する。
- 学生は、自コースでの中間発表会とは別に、他コースの発表会に参加（聴講）し、それをレポートにまとめる。
- 各コースの中間発表会の内容詳細や他コースからの聴講申込方法等は、中間発表会開催予定日の約1ヶ月前に、教務システムに掲載されるとともに、各コース教務委員を通じて連絡される。
- 学生は、他コースの聴講学生にも理解できるように発表を工夫するとともに、質問に対して丁寧に対応する。
- 「自コースでの中間発表会」及び「他コース中間発表会の聴講レポートの評価」は、当該学生の所属コースが行う。
- 他コースの中間発表会に参加できない場合は、研究室訪問で代替できる。

(7) 長期にわたる教育課程の履修について

職業等を有している等の事情により、標準修業年限を越えて一定期間にわたり計画的に教育課程を履修し課程を修了することを希望する者には、審査のうえ長期にわたる教育課程の履修を許可する制度があります。

希望する者は、巻末掲載の関係規則を確認し、指導教員に相談のうえ、所定の期間内に学務係に申請してください。

(8) 研究倫理に関するプログラムの受講

入学者は、eラーニングプログラムにより、研究倫理教育を受講しなければなりません。所属するコースの指示に従い、研究倫理教育を受講してください。

(9) 研究指導計画書・報告書及び研究活動におけるチェックリスト

大学院では、研究指導方針に基づいて、研究指導計画書・報告書の作成、研究活動におけるチェックリストを提出しなければなりません。

指導教員の指導のもと、研究における計画を立て、その計画に従って研究を進めてください。

研究指導計画書・報告書は、研究指導計画（履修予定授業科目・研究計画）を主指導教員の指導に基づき、履修予定授業科目や研究における計画を立て、副指導教員及びアドバイザー教員の面談等で確認後、その計画に従って研究を進めてください。

研究活動におけるチェックリストは、研究活動の厳格化に基づき、研究活動におけるチェックリストの作成及び提

出が義務づけられています。各学期末に、各自で「研究活動におけるチェックリスト」を記載し、指導教員に確認してもらった後、所属するコース事務室に提出してください。

研究指導計画書・報告書及び研究活動におけるチェックリストの様式及び作成方法・提出時期等の詳細は理工学部ホームページ (<https://www.tokushima-u.ac.jp/st/>) に掲載しています。

(10) 留学生向け日本語授業について

以下のとおり日本語授業を開講します。詳細は留学生談話室（OASIS）内、またはホームページに掲載しますので、受講希望者はあらかじめ確認のうえ、受講してください。

受講資格 徳島大学留学生
場 所 理工学部共通講義棟 3 F 留学生談話室（OASIS）※場所は変更する場合があります。
開始日、内容等 留学生談話室（OASIS）内、または、
ホームページ (<http://instw1.elh.tokushima-u.ac.jp/>) にてお知らせします。

※ 日本語授業については、単位が出ませんのでご注意ください。

※ 留学生談話室（OASIS）の使用時間は、月～金曜日 8:30～17:00（土・日・祝日及び一斉休業期間除く）です。

(11) 徳島大学大学院研究指導ガイドライン

平成 30 年 11 月 21 日
大学教育委員会決定
令和 2 年 4 月 1 日 一部改正

本学大学院の研究指導体制は以下のとおりとする。

- 1 研究科及び教育部（以下研究科等という。）は、ガイダンスや研究発表会などを通じて、各領域や研究科等全体での履修指導、研究及び学位論文の作成の全過程において責任をもった指導を行う。
- 2 指導体制は、主指導教員 1 名、副指導教員 1 名及びアドバイザー教員 1 名による複数指導体制をとる。副指導教員は、研究課題の選択、研究活動、論文作成等に際して主指導教員とは別の視点からの指導を行い、より幅広い教育の支援を行う。アドバイザー教員は、直接研究指導を行わない客観的な立場の教員であり、論文作成とは関係なく教育研究活動が円滑に行えるように指導・助言を行う。副指導教員及びアドバイザー教員は職名を問わず、他研究科等の教員もなることができる。
主指導教員、副指導教員及びアドバイザー教員が異動により不在となる場合は、後任の教員を選出するものとする。
※他研究科等の教員が副指導教員及びアドバイザー教員になる場合は、「徳島大学における学部及び大学院の学生の研究指導について（平成 28 年 10 月 19 日大学教育委員会決定）」に準じて、手続きすること。
- 3 主指導教員、副指導教員及びアドバイザー教員は入学から修了まで責任をもって指導にあたることとし、各年次の開始時に研究指導計画書・報告書（別紙様式）を作成し、以後随時研究指導の実施状況等を記載する。
- 4 研究科等並びに主指導教員、副指導教員及びアドバイザー教員は学生が研究しやすい環境をつくることに心がけ、研究に必要な技術や知識に容易にアクセスでき、さらに他の教員からも適切に指導を受けられるように体制を整える。
- 5 副指導教員やアドバイザー教員は定期的に（最低でも半年に一回程度）学生に連絡し、その記録を残す。
- 6 主指導教員は、各年次の終了時には学務担当係に研究指導計画書・報告書を提出し、学位審査時に、研究科等の研究指導方針に基づいて、研究指導が実施されていることを確認する。
- 7 研究指導計画書・報告書は、プログラム評価委員会等で随時確認し、教育の質向上に役立てる。

(12) 社会基盤デザインコース

大学連携プログラム「四国防災・危機管理プログラム」

香川大学・徳島大学連携プログラム「四国防災・危機管理プログラム」の修了を希望する人は、下表の中から選択した養成コースで指定された科目を修得する必要があります。なお、下表に示す「必修・選択」は、同プログラム修了のための必修・選択の別であり、社会基盤デザインコースの修了要件とは異なります。

「四国防災・危機管理プログラム」を修了したものには、「災害・危機対応マネージャー®」の資格が授与されます。

行政・企業防災・危機管理マネージャー養成コース修了要件

共通科目	行政・企業防災・危機管理マネージャー養成科目群	実務演習科目	合計
7単位	4単位	1単位以上	12単位以上

区分	授業科目	開講単位数	修了要件単位数	備考
共通科目	リスクコミュニケーション	2	7	
	危機管理学	2		
	メンタルヘルスケア	2		
	防災危機管理実習	1		
行政・企業防災・危機管理マネージャー養成科目群	行政・企業のリスクマネジメント	2	5	
	事業継続計画（BCP）の策定と実践	2		
	行政・企業防災・危機管理実務演習	1		

※ 全て必修科目

(13) 電気電子システムコース

文部科学省卓越大学院プログラム

早稲田大学卓越大学院「パワー・エネルギー・プロフェッショナル（PEP）人材育成プログラム」

エネルギー・マテリアル分野から電力システム分野までの産業全体を幅広い視点からとらえ、未来の電力・エネルギー社会を担う高度博士人材の育成を目指して、全国の国公私立13大学が連合し実施する学位プログラムです。（代表校：早稲田大学，連合大学：北海道大学，東北大学，福井大学，山梨大学，東京都立大学，横浜国立大学，名古屋大学，大阪大学，広島大学，徳島大学，九州大学，琉球大学）

本プログラムは、指定された修了要件を満たすことにより「PEP 卓越大学院プログラム修了認定証」が授与されます。卓越必修科目（7科目10単位）は早稲田大学に設置され、それ以外の卓越専門選択科目等は理工学専攻で開講されます。早稲田大学で開講される卓越必修科目の履修にあたっては、オンデマンド形式，集中合宿形式，学外連携先実習の形態で実施します。

なお、本プログラム修了には、理工学専攻の修了が必要です。

とくしま創生人材教育プログラム (COC+R プログラム)

- ・本教育プログラムは、文部科学省「大学による地方創生人材教育プログラム構築事業 (COC+R 事業)」に令和 2 年度に採択され、令和 3 年度入学生から開始した徳島大学独自の教育プログラムです。
- ・地域を創生する能力と素養を育成するための特別のプログラムです。
- ・徳島の地域で将来性のある企業で活躍できる職に就くため、行政などでまちづくりや地域の開発を担う技術者やリーダーとなるため、大学時代に地域の多様な企業や行政の仕事、OB / OG などの方々と知りあうことなど、皆さんにとって大きな力を身につける機会となります。徳島県内で将来働くことを考えている人は、履修してください。

履修プログラムの流れ 以下の 2 つの分野の履修をします。

★★ 地域学習・実習科目の履修 ★★

地域の先進的な業種で活躍するための実践力を身につける科目です。

- 1) 地域創成プロジェクト研究 地域創成専攻 3 単位
- 2) インターンシップ (M) 理工学専攻 2 単位
- 3) 課題解決型インターンシップ (M) 理工学専攻 4 単位
- 4) 地域企業エクスターンシップ 研究科共通 1 単位
徳島県内の主要な分野の企業・行政の経営者・OB / OG との学内でグループワークを行います。
- 5) 実践型地域インターンシップ 研究科共通 1 単位
- 6) 心理実践実習Ⅳ, V, VI 臨床心理学専攻 各 2 単位
- 7) 徳島の魅力・徳島で働く 前期夏期集中 (8月)

四国大学・徳島文理大学・阿南高専との共同で行う授業です。徳島県内で活躍するリーダーや OB / OG を講師に迎えて、働く経験やメリットを学びます。他大学の学生とワークショップで地域創生を考えます。

※7) は学部の教養科目です。修了要件には含まれませんが、徳島で働くことを希望している人は授業の聴講をお勧めします。内容の一部の聴講も可能です。

★★ 基礎力育成科目の履修 ★★

地域で活躍するための基礎力を身に付ける科目です。

自らの興味のあるテーマを履修してください。科目は今後追加されることがあります。

共通科目

データサイエンス 必修 2 単位

テーマ1 情報処理 (データサイエンス)

- 1) 科学技術論C 創成科学研究科共通科目 1 単位
- 2) アプリケーション実装実習 理工学専攻 2 単位 (R 4 入学生より)

テーマ2 マネジメント (プロジェクト管理)

- 1) ビジネスモデル特論 創成科学研究科共通科目 1 単位
- 2) プロジェクトマネジメント 理工学専攻 2 単位

テーマ3 デザイン・コミュニケーション

- 1) デザイン思考演習 創成科学研究科共通科目 1 単位
- 2) 映像デザイン特論 地域創成専攻 2 単位

自分が関心のある一つの分野を選び、集中して履修することを推奨します。なお、上記科目 (一部を除く) は他専攻の学生も履修できます。また、科目は今後追加されることがあります。

COC+R プログラム履修登録

徳島で将来働きたいと考えている人は、COC+R プログラムの履修登録をしてください。プログラム履修は地域学習・実習科目 (上記の 1) ~ 6) いずれか 1 科目) を履修もしくは聴講した人が対象です。登録は 1 年生修了後に WEB サイトの専用フォームから行います。

プログラム履修者には以下のような支援・特典があります。

○とくしまでのつながりイベントなどの情報提供

徳島で働く先輩などつながりがつくれたり、地域の企業の情報が得られる多彩なイベント、セミナーなどの情報を提供します。

○専門外の資格習得支援

プログラム履修者には、就職等に有利な、自分の専門分野以外の資格取得を支援します。

○履修証明、地域クリエイター・マイレージ・ポイント（略称：地域クリエイターポイント）

下記のような就職時にポートフォリオとして示せる証明がもらえます。

1) プログラム修了、履修証明

地域学習・実習科目のうち1科目以上を履修し、地域学習・実習科目と基礎力育成科目から合計3科目以上を履修した人にプログラム履修修了書を交付します。1年次終了時に地域学習・実習科目1科目以上、地域学習・実習科目と基礎力育成科目から合計2科目以上履修した人には履修証明を交付します。

2) 地域クリエイター・マイレージ・ポイント（地域クリエイターポイント）の認証

プログラム履修者には、上記科目の履修時間数およびCOC+R事業関連のイベント、セミナー等への出席を地域ポイントとして付与し、その認証状を交付します。

3) 地域クリエイター表彰

高マイレージポイントを取得した学生は徳島大学長・徳島県知事名で表彰されます。

1年次終了までの地域ポイント取得上位者に2年生始めに表彰します。

とくしま創生人材教育プログラム（COC+R）カリキュラムマップ

基礎力育成科目			地域学習・実習科目	
情報処理 データサイエンス	マネジメント プロジェクト管理	デザイン ・コミュニケーション	地域企業との関係づくり・地域ライフデザイン意識醸成 ・実践型インターンシップ	
共 データサイエンス 2単位 30			理 インターンシップ（M）2単位 実時間	
修士	共 科学技術論C 1単位 60			理 課題解決型インターンシップ（M）4単位 実時間
	共 ビジネスモデル特論 1単位 24	地 映像デザイン特論 2単位 60	地 地域創成プロジェクト研究 3単位 実時間	
	理 アプリケーション実装実習 2単位 60	理 プロジェクトマネジメント 2単位 30	心 心理実践実習Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ 各2単位 実時間	
	共 デザイン思考演習 1単位 60	共 実践型地域インターンシップ 1単位 実時間	共 地域企業エクスターンシップ 1単位 実時間	
			学部授業の聴講 徳島の魅力・徳島で働く（共同授業）実時間	

紫字：科目開講専攻等 修士 地：地域創生専攻 心：臨床心理学専攻 理：理工学専攻 生：生物資源産業学専攻 共：研究科共通
 赤字：地域クリエイター・マイレージ・ポイント（地域クリエイターポイント） 実時間：単位取得の必要以上に学習した時間がポイントになります。

教育職員免許状取得について

(1) 教育職員免許状の種類及び教科

創成科学研究科理工学専攻で取得可能な免許状の種類及び教科は次のとおりです。

免許状の種類及び免許教科	関連するコース
中学校教諭専修免許状（数学）	数理科学コース
高等学校教諭専修免許状（数学）	
中学校教諭専修免許状（理科）	自然科学コース
高等学校教諭専修免許状（理科）	

(2) 法令で規定された基礎資格及び所要単位数

教育職員免許状を取得する場合の基礎資格及び所要単位数は次のとおりです。

また、専修免許を申請できるのは「(3)取得方法について」の条件をすべて満たす者のみです。

基礎資格：修士の学位を有するもの

科目の区分	単位数 (中学校)	単位数 (高等学校)	
教育職員免許法施行規則第 66 条の 6 に定める科目	8	8	
教科及び教科の指導法に関する科目	28	24	
教育の基礎的理解に関する科目	10	10	
道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、 教育相談等に関する科目	10	8	
教育実践に関する科目	教育実習	5	3
	教育実践演習	2	2
大学が独自に設定する科目	28	36	
合計	91	91	

※専修免許状の所要単位数は、一種免許状の所要単位数に、大学院の教員免許算定科目（大学が独自に設定する科目）24 単位を合わせたものです。よって、専修免許状を取得するためには、同一学校種・同一教科の一種免許状の取得要件を満たす必要があります。

(3) 取得方法について

以下の条件をすべて満たす者のみ免許の申請ができます。

1. 次の表のとおり、同一学校種・同一教科の一種免許状を取得済の者。

免許状の種類及び免許教科	必要な免許状
中学校教諭専修免許状（数学）	中学校教諭一種免許状（数学）
高等学校教諭専修免許状（数学）	高等学校教諭一種免許状（数学）
中学校教諭専修免許状（理科）	中学校教諭一種免許状（理科）
高等学校教諭専修免許状（理科）	高等学校教諭一種免許状（理科）

2. 「別表 専修免許状算定科目」に示す各免許教科の算定科目を 24 単位以上修得し、創成科学研究科理工学専攻を修了した者。

<注意>

- ・教育職員免許状一括申請については、11 月～12 月頃に共通講義棟西側玄関ホールの「教職関係の掲示板」に掲示します。修了見込の者で免許状を希望する者は掲示に注意してください。なお、申請にかかる手続きについては、4 号館 1 階のキャリア支援係で確認してください。
- ・上記を除く不明な点については、理工学部教員養成推進委員会および理工学部学務係に照会してください。

別表

専修免許状算定科目

免許教科「数学」

授業科目	単位数
計算数理解論	2
応用代数特論	2
代数学特論	2
応用解析学特論	2
数学解析特論	2
力学系数理解論	2
離散数学特論	2
組合せ最適化特論	2
幾何学特論	2
数式処理特論	2
現象数理解析特論	2
非線形現象解析特論	2
確率計画法特論	2
函数方程式特論	2
数理科学特別輪講	4

免許教科「理科」

授業科目	単位数
量子科学基礎理論	2
宇宙素粒子科学特論	2
宇宙線計測学特論	2
量子物性物理学	2
超伝導物質科学	2
強相関物質科学	2
固体イオニクス	2
磁気共鳴科学	2
物性計測学	2
極限環境物性学	2
環境物理化学特論	2
グリーンケミストリー特論	2
有機機能性物質化学特論	2
環境無機化学特論	2
環境分析化学特論	2
有機合成化学特論	2
物質化学特論	2
有機金属化学特論	2
生物化学特論	2
発生情報科学特論	2
生命情報科学特論	2
集団遺伝学特論	2
構造地質学特論	2
環境・防災地質学特論	2
岩石・鉱物学特論	2
自然科学特別輪講	4

学生への連絡及び諸手続について

(1) 諸手続について

事務室の窓口業務時間

【平日昼間（土・日・祝日を除く）】 8：30～17：15（12：00～13：15を除く）

【平日夜間（土・日・祝日を除く）】 17：30～21：30（授業期間のみ）

学務係（理工学部共通講義棟1階）での相談、申込み

1. 各種証明書

和文 (日本語)	成績証明書*, 単位修得証明書	必要とする日の3日前までに申請をしてください (土, 日, 祝日を除く)
	卒業見込証明書*	
	修了見込証明書*	
	他大学受験許可書	
	卒業証明書*	
	修了証明書*	
	在学証明書*	
	その他の証明書	必要とする日の7日前までに申請をしてください。 (土, 日, 祝日を除く)
英文	英文証明書	

2. 学生の入学・卒業及び修了に関する事
3. 成績管理に関する事
4. 授業関係及び期末試験等に関する事
5. 研究生及び科目等履修生等に関する事
6. 教員免許に関する事
7. 学位に関する事
8. 講義室の管理に関する事
9. 学生の休学・復学及び退学等に関する事
10. 転専攻等に関する事

学務部（教養教育4号館1階）での相談、申込み

1. 各種証明書

- (a) 学校学生生徒旅客運賃割引証*
- (b) 通学証明書
- (c) 学生証
- (d) 健康診断証明書

2. 各種奨学金に関する事
3. 入学料及び授業料免除に関する事
4. 学生の健康管理に関する事
5. 合宿研修及び課外活動に関する事
6. 学生の就職に関する事

* 証明書自動発行機にて、発行可能な証明書です。

各種証明書の発行

各種証明書の発行申請については、所定の「証明書交付願」により必要とする日の3日前（申請日、土、日曜日及び祝日は除く。）までに、手続きをしてください。

“証明書交付願”等の必要関係書類は担当係で交付を受けてください。

1. 学生旅客運賃割引証（学割証）＜担当 学務部教育支援課＞

教育支援課及び理工学部共通講義棟にある証明書自動発行機により入手できます。学割証は、修学上の経済的負担の軽減と学校教育の振興に寄与することを目的として設けられた制度です。この制度を十分に理解し、他人に譲渡したり不正使用等を絶対しないでください。

(a) 年間10枚を限度として使用できます。（ただし、就職支援の一環として、1申請につき5枚を限度に追加を申請できます。）

(b) 学割証の発行は、原則として次の目的により旅行する場合です。

- ・ 休暇等による帰省
- ・ 正課の教育活動（実習を含む。）
- ・ 課外活動
- ・ 就職又は進学のための受験等
- ・ 見学又は行事等への参加
- ・ 傷病の治療等
- ・ 保護者との旅行

2. 通学証明書＜担当 学務部教育支援課＞

- ・ 通学定期券購入のみに発行します。
- ・ 通学以外のアルバイト等には使用しないこと。

3. 在学証明書、成績証明書、卒業見込証明書＜担当 理工学部学務係＞

教育支援課及び理工学部共通講義棟にある証明書自動発行機により入手できます。1日につき、各6枚まで発行できます。

4. その他必要とする証明書

その都度、担当係へ相談ください。

学生証

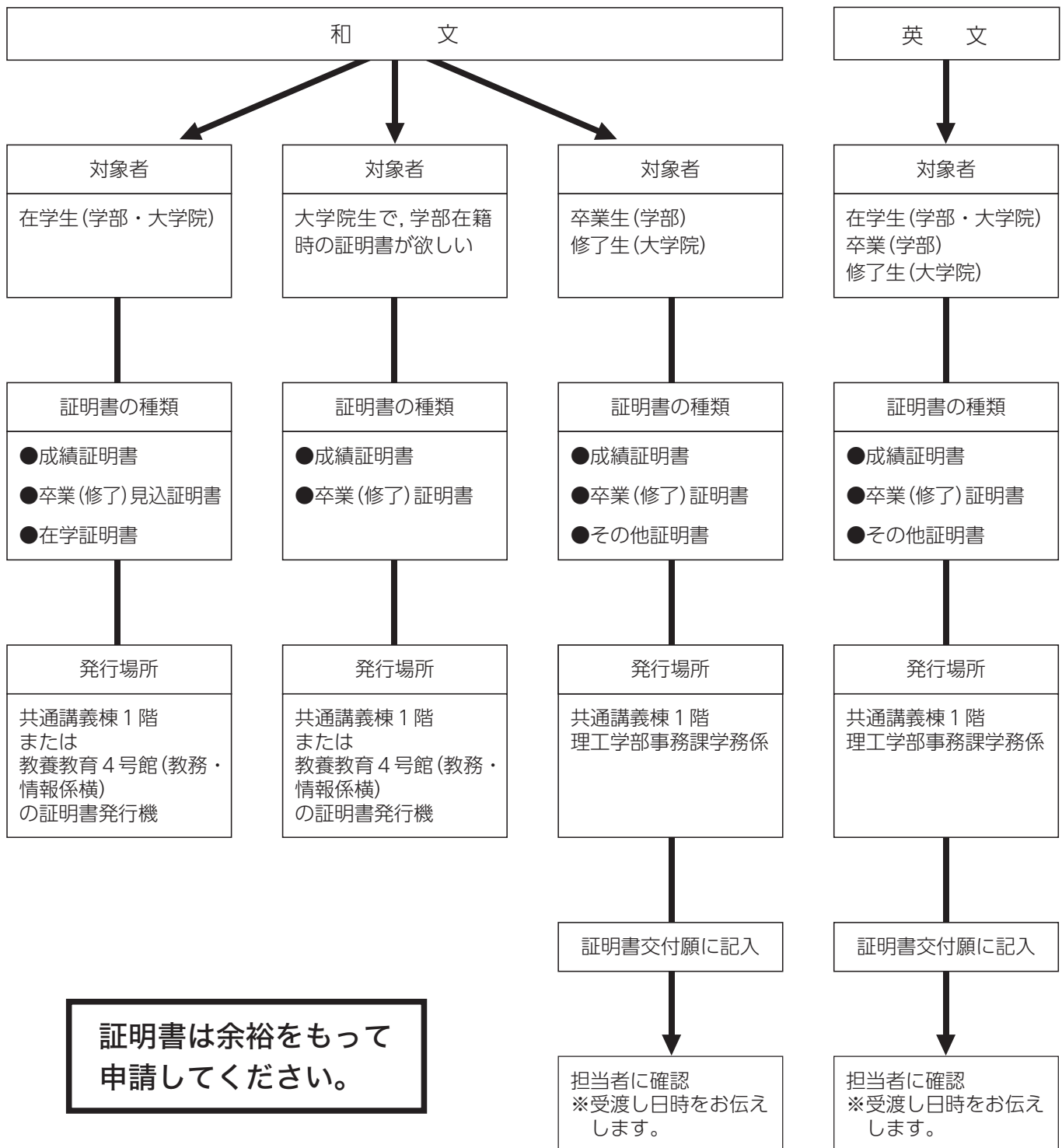
学生証は、本学の学生であることを証明するもので、附属図書館等の入退館カード、図書館利用証（貸出）、定期健康診断の受付、各種証明書の発行の機能があります。また、生協電子マネー Supica や生協ミールプランの機能も利用できます。大切な物なので、紛失しないよう注意してください。

本証を紛失したときは、生協電子マネー Supica の不正利用を防止するため、生協事務所（088-652-1073）に連絡し、生協電子マネー Supica 等の利用停止手続きを行ってください。

期間更新、氏名変更等による再交付は無料ですが、汚損又は紛失による場合は有料（1,100円）となります。

「再発行の申請」手続きは、学務部教育支援課教務・情報係で行ってください。

【創成科学研究科理工学専攻】 証明書申請方法



郵送をご希望の場合は, ホームページで詳細をご確認ください。

(2) 休学、復学、退学等の手続き

休学、復学、退学等を希望する学生は、就学上いろいろな問題が生じます。

必ず事前に、必ず各自の指導教員とよく相談して、生じると考えられる問題について助言指導を受けてください。

学生→指導教員に相談→学務係で所定用紙の交付を受ける→願出用紙に所属コース（コース長及び学生委員）の認印→学務係へ提出（希望日の1ヶ月以上前までに提出すること。毎月の締切は理工学部 HP や掲示板で必ず確認してください。）

異動願（休学・退学・復学）は、学則第23条～第26条（大学院学則第23条～第24条）により、当該学部の教授会の議を経て、学長に許可を受ける必要があります。（教授会のスケジュールはあらかじめ決められています。）

このため原則として、異動を希望する月の1ヶ月以上前までに、学務係へ異動願を提出してください。

1. 休学

(a) 疾病その他の理由により2ヶ月以上就学することができないときは、医師の診断書（疾病）又は詳細な理由書（疾病以外の理由）等を添えて学長に願い出て、その許可を受けて休学することができます。休学理由によって必要書類が異なりますので、必ず確認してください。

(b) 休学は、1年を超えることはできません。ただし、特別な理由がある者には更に引き続き1年以内の休学を許可することがあります。

(c) 休学期間は、通算して2年を超えることはできません。

(d) 休学期間は、在学期間に算入しません。

注) 休学者の授業料 休学を許可された者は、授業料について次の措置がとられます。

ア 授業料については、休学願の受理日の翌学期分から、休学期間に応じて免除されます。

（受理日の属する学期の授業料の納付は必要です。）

イ 納付済の授業料は返還されません。

2. 復学

休学期間中にその理由が消滅した時は、学長の許可を得て復学することができます。

ただし、その理由が疾病による場合は、医師の診断書を必要とします。

3. 退学

退学しようとする時は、退学願に詳細な理由書を添えて提出し、学長の許可を得なければなりません。退学願を提出するその学期の授業料未納者は、退学できません。

注) 退学しようとする者は、退学願を受理された日の属する期の授業料の納付は必要です。未納ですと、徳島大学学則により除籍となります。

4. 除籍

次の各項目の一に該当した場合は、教授会の議を経て学長が除籍します。

(a) 入学料の免除を不許可とされた者又は半額免除を許可された者であって、納付すべき入学料を学長が指定する期日までに納付しない者

(b) 正当な理由がなく授業料の納付を怠り、催告しても、納付しない者

(c) 学則に定める在学期間を超えた者

(d) 学則に定める休学期間を超えた者

(e) 疾病その他の理由により成業の見込みがないと認められる者

5. 改姓（名）届・旧姓使用申出書

姓・名に変更があれば、直ちに所定の届出用紙により報告してください。

また、旧姓を使用希望の場合は、旧姓使用申出書により手続きしてください。

(3) 成績評価等に関する申し立て

成績評価の疑義がある場合は、下記の方法で申し立てができます。授業に関する申し立ても下記と同様の方法によってください。

1. 授業担当教員への申し立て

成績評価等について疑義がある場合、まず、授業担当教員または学務係に申し出てください。担当教員は、試験等資料を保管していますので、確認を行い、必要に応じて訂正等を行うことになっています。

2. コース教務委員等による相談・調停

成績評価等の疑義に関する問題が、授業担当教員との協議では解消しない場合は、成績評価についての疑義申立書を各コース教務委員に提出してください。授業担当教員が教務委員である場合はコース長，コース長も関係者の場合はクラス担任，学生委員の順に適切な教員を選択して提出してください。

上記の提出を受けた教員は、事実確認等を行い、担当教員との話し合いを通じて、問題の解決を図ることとなっています。

(4) 授業料納付，免除制度および奨学金制度

1. 授業料納付

授業料は、前期分（4月～9月）と後期分（10月～3月）に区分し、次の時期に自動引落を行います。

前期分 → 5月27日（休日の場合は翌営業日）

後期分 → 11月27日（休日の場合は翌営業日）

納付方法 → □座振替

2. 授業料免除制度

奨学援助の方法として、授業料免除の制度があります。これは経済的な理由によって授業料の納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる者、日本学生支援機構の給付型奨学金制度の給付対象となる者、また、各期ごとの納期前6ヶ月（新生入生は1年）以内での学資負担者の死亡もしくは風水害等の災害を受け、授業料の納付が困難であると認められた場合には、前期・後期ごとに選考のうえ、授業料の全額または半額が免除されます。

なお、この制度の適用を受けるためには授業料免除申請手続が必要です。

手続方法については、各学部・学務部及び教養教育の掲示板に、前期分は2月上旬、後期分は7月上旬に掲示するので注意してください。

3. 奨学資金制度

《日本学生支援機構》

日本学生支援機構は、人物、学業ともに優秀かつ健康であって、学資の支弁が困難と認められる者に対して、貸与し、人材の養成と教育の機会均等の実現を図ろうとするものです。

奨学金の種類には『第一種奨学金（無利子）』及び『第二種奨学金（有利子）』があります。

奨学生の募集については、その都度学生用掲示板に掲示しますが、春の定期募集は4月にあります。

注 1. 奨学生は、「奨学生のしおり」を熟読し、奨学生としての責務を果たし、異動（休業・退学）等が生じた時は速やかに学生支援課奨学金窓口（教養教育4号館1階）まで来てください。

2. 奨学金継続願の提出

奨学生は、毎年所定の月（12～1月頃）に継続願を提出し、審査を受ける必要があります。（変更される場合があるので、掲示を注意して見ること。）これを怠ると、奨学生の資格を失うので注意してください。

《日本学生支援機構以外の奨学金》

地方公共団体及びその他の奨学金の募集が毎年3月～5月頃にあるので、学生用掲示板を見てください。

(5) 学生教育研究災害傷害保険

大学の教育研究活動中及び通学中等に、不慮の災害事故により身体に傷害を被った場合、事故の日時、場所、状況、傷害の程度を、事故通知報告書（学務部学生支援課学生支援係にあります）により保険会社へ届け出てください。事故の日から30日以内に届け出のない場合は、保険金が支払われない場合がありますので注意してください。

本人が学生支援課に来られない場合は、代理の方にきていただいても差し支えありません。

(6) 学生金庫

学生で、学資金の窮迫している者又は緊急の出費を必要とする者に対して一時援助をするために行う貸付金の制度です。詳細に関しては学務部教育支援課（学生後援会）へ相談してください。

1. 貸し付け限度額は10万円までとします。

2. 貸し付け期間は、貸し付け日より90日以内とします。

3. 貸付金は無利子・無担保とします。

(7) 住所・連絡先の変更について

学生への連絡は、原則として「学生用教務システム」(WEB)への配信及び掲示によりますが、緊急を要する場合の連絡等に必要のため、変更があれば直ちに学務係に届け出てください。

また、保証人(保護者等)の変更や住所・連絡先変更の場合も、直ちに「保証人住所変更届」により届け出てください。

(8) 気象警報が徳島県徳島市に発令された場合の授業の休講

- ・昼間に開講する授業については、午前7時に「暴風警報と大雨警報」,「暴風警報と洪水警報」,「大雪警報」(以下「警報」という。)又は特別警報(波浪特別警報を除く。以下同じ)が発表中の場合は、午前の授業を休講とします。午前11時に警報又は特別警報が発表中の場合は、午後の授業を休講とします。
- ・夜間に開講する授業については、午後4時に警報又は特別警報が発表中の場合は、すべての授業を休講とします。
- ・授業開始後に警報が発表された場合は、次の時限以降の授業を休講とします。ただし、特別警報が発表された場合は、直ちに休講とします。

(9) 健康管理

定期健康診断は、毎年4月から5月にかけて学部学年ごとに日を決めて行っています。これは、学校保健安全法で定められているものですから全員必ず受診してください。また、健康診断証明書は、定期健康診断受診者に対して、キャンパスライフ健康支援センター又は自動発行機で発行しています。発行日程等は健康診断実施日から2週間後を予定しています。

(10) インフルエンザ等の感染症と診断された場合の対応について

インフルエンザ等の感染症と診断された場合は、直ちに理工学部事務課学務係に連絡してください。なお、感染者と同様の症状があり大学への登校を控える場合も、医師の診断を受けてください。

徳島大学理工学部事務課学務係

TEL 088 - 656 - 7315, 088 - 656 - 8012, 088 - 656 - 7317

088 - 656 - 7316, 088 - 656 - 8006

セクシュアル・ハラスメントの発生防止のために

教育の現場において、セクシュアル・ハラスメントは断じてあってはならないことですが、教員と学生との間、職員と学生との間、上級生(院生)と下級生との間等には教える側と教えられる側といういわば上下関係または力関係があることにより、セクシュアル・ハラスメント問題が発生する恐れがあります。

学生は、自らがセクシュアル・ハラスメントの被害にあわない、引き起こさないという問題意識を常に持ち続けることが、社会人となって仕事をする上でも、また、21世紀の我が国の男女共同参画社会の実現のためにも重要です。

理工学部では、セクシュアル・ハラスメント問題が発生しない教育環境の中で学生が教育を受けることができるよう人権・教育相談体制を整備し、学生のためのセクシュアル・ハラスメントに対する相談員を設けております。セクシュアル・ハラスメントは巧妙に行われ、罪がないように見える場合もあります。もしあなたがセクシュアル・ハラスメントの被害にあったら迷わずに以下の相談窓口にご相談してください。

相談窓口

① キャンパスライフ健康支援センター総合相談部門

平日 8:30 ~ 17:15 (予約制) 電話またはメールにて予約してください。

予約電話番号: 088 - 656 - 7637

予約メールアドレス: hsc.counseling@tokushima-u.ac.jp

総合相談部門HP: <https://www.tokushima-u.ac.jp/campus/consultation/synthesis>

② 理工学部の総合相談員

以下の教職員が総合相談員として相談に応じています。

松本 健志 (Tel:088 - 656 - 7374) 高木 均 (Tel:088 - 656 - 7359)
上手 洋子 (Tel:088 - 656 - 7662) 伊藤 桃代 (Tel:088 - 656 - 7512)

セクシュアル・ハラスメントとは

セクシュアル・ハラスメントとされる行為には、たとえば次のようなものがあります。

① 言葉によるセクシュアル・ハラスメント

例) 講義の最中、A教授はいつも卑猥な冗談を言う。女子学生の一人が笑わないでいると、「君には冗談が通じないね。」と一言。彼女は抗議したいが成績評価が悪くなるのを恐れて我慢している。

言葉によるセクシュアル・ハラスメントとしては、「いかがわしい冗談」の他にも「固定的な性別役割意識に基づく言葉」や「肉体的な外観、性行動、性的好みに関する不適切な言葉」などがあります。性的なからかい、冷やか、中傷などもこれに相当します。

② 視線・動作によるセクシュアル・ハラスメント

例) 実験室のB助手は、個別指導の最中にある女子学生の手を握った。学生はショックで動くことができなかつた。それからというもの、実験の最中に彼はじっと彼女を見つめるようになった。彼女が気付くと目配せをする。彼女は悩み続け、ストレスから勉強意欲もなくなってしまった。

この種のハラスメントは軽く判断されがちです。しかし、それを受ける被害者自身にとっては大きな苦痛であり、精神的なストレスになる場合があります。

③ 行動によるセクシュアル・ハラスメント

例) 卒業指導の最中に、ゼミのC教授はある女子学生をデートに誘った。彼女が誘いを断ると「指導する気がなくなった。あなたは本当に卒業したいのですか。」と含みのある言葉を返した。彼女は卒業ができなくなるかもしれないという予期せぬ事態に狼狽した。

例) D教授は、コンパの席ではいつも女子学生を自分の隣に座らせ、酒の酌をさせている。女子学生は、D教授の機嫌を損ねないように笑顔で受け答えをしているが、心の中では激しい嫌悪感を感じている。

例) EとFは同じ研究室の大学院生である。EはFに交際を申し込んだが断られた。しかしEは諦めない。Fに毎晩電話をし性的な言葉を投げかける。留守電に性的な意味を含んだメッセージを入れる。最近ではFの後をつけ回し始め、Fはすっかりおびえてしまっている。

ここに挙げた例以外にも女性から男性へ、同性から同性へ等いろいろなセクシュアル・ハラスメントが考えられます。

アカデミック・ハラスメントの発生防止のために

アカデミック・ハラスメントも重大な人権侵害です。それは就学の場で「指導」、「教育」または「研究」の名を借りて、嫌がらせや差別をしたり、人格を傷つけることです。例えば、

- * 相手によって差別したり、必要以上に厳しく指導したりする。
- * 「おまえはやっぱりダメだ」と全てを否定する言い方を繰り返す。
- * 指導の際に「大学をやめろ」とか、「卒業させない」と言う。
- * 女性に対して差別的言動や処遇をしたり、指導を放棄したりする。

セクシュアル・ハラスメントもアカデミック・ハラスメントも、教員と学生の間だけでなく、サークルやゼミの先輩と後輩、同級生同士であっても許されません。

その他に「一気飲みの強要」や「ストーカー行為」も人権侵害となります。

規 則

徳島大学大学院学則

徳島大学学位規則

徳島大学大学院創成科学研究科規則

徳島大学大学院創成科学研究科学位規則実施細則

上記の規則について、令和4年4月1日に改正があるため掲載していません。
理工学部ＨＰに掲載しますので必ず確認してください。

理工学部ＨＰ（履修の手引(大学院)）

<https://www.tokushima-u.ac.jp/st/campus/syllabus/syllabus-2.html>



徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻履修細則

令和2年4月1日
大学院創成科学研究科理工学専攻長制定

第1条 この細則は、徳島大学大学院創成科学研究科規則（以下「規則」という。）第5条第3項及び第6条第7項の規定に基づき、徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻（以下「理工学専攻」という。）における授業科目の履修方法について必要な事項を定めるものとする。

第2条 理工学専攻の学生は、学位論文作成にあたり、第3条第2項(3)イからチまでに掲げるいずれかのコースに所属するものとする。

2 学生は、研究の一層の発展が見込める場合には、理工学専攻内の異なるコースに転コースを願い出ることができる。

3 転コースに関し、必要な事項は別に定める。

第3条 規則第5条第3項に規定する教育クラスターは別表(2)のとおりとし、それぞれの教育クラスターに開設する授業科目は別表(3)のとおりとする。

2 理工学専攻の学生は、規則別表及び前項の別表(3)の授業科目について、次の各号に掲げるとおり単位を修得しなければならない。

(1) 研究科共通科目（必修科目）

研究科基盤教育科目としてデータサイエンスを履修し、2単位を修得しなければならない。

(2) 選択科目

イ 研究科共通科目の選択科目としてグローバル教育科目群から1単位以上、イノベーション教育科目群から1単位以上を修得しなければならない。ただし、イノベーション教育科目群から科学技術論を履修する場合は、別表(1)で所属するコースが指定する科目から選択するものとする。

ロ 所属基盤コース専門科目として規則別表に示す所属するコースが開設する選択科目から、以下のハで履修する科目を除き、10単位以上を修得しなければならない。

ハ 教育クラスター科目として別表(2)で所属するコースが設定する教育クラスターから1つ選択の上、選択したクラスターに対応する別表(3)の科目から6単位以上を修得しなければならない。うち、別表(3)の科目区分において所属するコース以外の授業科目又は他専攻の授業科目から2単位以上を修得するものとする。

ニ 上記ハで履修する授業科目のほか、規則第6条第2項に基づき指導教員の指導を受けて履修する他コースの授業科目は2科目4単位までロに定める単位に含めることができる。

ホ 上記ニに定めるもののほか、理工学専攻共通科目は、1科目2単位までロに定める単位に含めることができる。

(3) 学位論文指導科目（必修科目）

イ 数理科学コース

学位論文指導科目として理工学特別実習、数理科学特別輪講、数理科学特別研究を履修し、12単位を修得しなければならない。

ロ 自然科学コース

学位論文指導科目として理工学特別実習、自然科学特

別輪講、自然科学特別研究を履修し、12単位を修得しなければならない。

ハ 社会基盤デザインコース

学位論文指導科目として理工学特別実習、社会基盤デザイン特別輪講、社会基盤デザイン特別研究を履修し、12単位を修得しなければならない。

ニ 機械科学コース

学位論文指導科目として理工学特別実習、機械科学特別輪講、機械科学特別研究を履修し、12単位を修得しなければならない。

ホ 応用化学システムコース

学位論文指導科目として理工学特別実習、応用化学システム特別輪講、応用化学システム特別研究を履修し、12単位を修得しなければならない。

ヘ 電気電子システムコース

学位論文指導科目として理工学特別実習、電気電子システム特別輪講、電気電子システム特別研究を履修し、12単位を修得しなければならない。

ト 知能情報システムコース

学位論文指導科目として理工学特別実習、知能情報システム特別輪講、知能情報システム特別研究を履修し、12単位を修得しなければならない。

チ 光システムコース

学位論文指導科目として理工学特別実習、光システム特別輪講、光システム特別研究を履修し、12単位を修得しなければならない。

第3条の2 規則第6条の2により学位を修得するものは、学位論文指導科目の履修期間を短縮することができるものとする。

第4条 徳島大学理工学部学生の大学院創成科学研究科理工学専攻授業科目の早期履修実施要項に基づき、第3条第2項(2)ロからホまでに掲げる科目を履修し単位を修得した場合は、早期履修による既修得単位として認めることができる。

2 前項の既修得単位のうち修了要件として認められる単位は、大学院学則第9条に該当する単位を含め15単位を超えないものとする。

附 則

この細則は、令和2年4月1日から施行する。

附 則

1 この細則は、令和4年4月1日から施行する。

2 令和3年度以前に入学した者については、改正後の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表(1) 所属コースと科学技術論

○印は履修可能な科目

科目名	理工学専攻コース							
	数理科学	自然科学	社会基盤デザイン	機械科学	応用化学システム	電気電子システム	知能情報システム	光システム
科学技術論A	○	○			○	○	○	○
科学技術論B	○	○	○	○		○	○	○
科学技術論C		○	○	○	○	○		
科学技術論D	○		○	○	○		○	○
科学技術論E	○	○	○	○	○	○	○	○

別表(2) 所属コースと教育クラスター

○印は各コースが設定するクラスター

クラスター		理工学専攻コース								
		数理科学	自然科学	社会基盤デザイン	機械科学	応用化学システム	電気電子システム	知能情報システム	光システム	
教育クラスター	1	フォトリクス		○		○	○	○		○
	2	防災・危機管理		○	○					
	3	地域開発			○					
	4	環境・エネルギー			○	○	○	○		
	5	メディカルサイエンス		○		○	○	○	○	○
	6	ロボティクス・人間支援	○			○		○	○	
	7	データサイエンス	○			○		○	○	○
	8	機能性材料		○		○	○	○		○
	9	環境共生		○	○					
	10	農工連携				○		○	○	○
	11	応用生物資源				○				
	12	食品科学				○			○	○
	13	6次産業				○		○	○	○

別表(3)

教育クラスター	専攻	科目区分	授業科目	単位数	
1. フォトリクス	理工学専攻	理工学専攻	計算数理特論	2	
		理工学専攻	応用代数特論	2	
		理工学専攻	数理解析方法論	2	
		理工学専攻	微分方程式特論	2	
		理工学専攻	代数学特論	2	
		理工学専攻	応用解析学特論	2	
		理工学専攻	数学解析特論	2	
		理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4	
		理工学専攻	アプリケーション実装実習	2	
		自然科学コース	量子科学基礎理論	2	
		自然科学コース	宇宙素粒子科学特論	2	
		自然科学コース	宇宙線計測学特論	2	
		機械科学コース	分光計測学	2	
		機械科学コース	非破壊計測学	2	
		応用化学システムコース	物性化学特論	2	
		応用化学システムコース	材料科学特論	2	
		応用化学システムコース	量子化学特論	2	
		電気電子システムコース	光材料科学特論	2	
		電気電子システムコース	光デバイス特論	2	
		電気電子システムコース	デジタル通信工学特論	2	
	光システムコース	光物性工学	2		
	光システムコース	フォトリックデバイス	2		
	光システムコース	ナノ光計測工学	2		
	光システムコース	ナノ材料工学	2		
	光システムコース	光機能材料・光デバイス論 1	1		
	光システムコース	光機能材料・光デバイス論 2	1		
	光システムコース	ディスプレイ論	2		
	光システムコース	視覚情報処理	2		
	光システムコース	多元画像処理	2		
	光システムコース	光通信システム工学特論	2		
	光システムコース	フォトリックネットワーク	2		
	生物資源学専攻			食品加工保蔵特論	2
				応用微生物学特論	2
				食品評価特論	2
				食安全学特論	2
				酵素化学特論	2
				植物細胞工学特論	2
				動物生殖工学特論	2
				植物保護学特論	2
				分子発生生物学特論	2
				生産システム制御工学特論	2
			植物分子生物学特論	2	
		フィールド水圏生物学特論	2		
		分子生態学特論	2		
2. 防災・危機管理	理工学専攻	理工学専攻	計算数理特論	2	
		理工学専攻	応用代数特論	2	
		理工学専攻	数理解析方法論	2	
		理工学専攻	微分方程式特論	2	
		理工学専攻	代数学特論	2	
		理工学専攻	応用解析学特論	2	
		理工学専攻	数学解析特論	2	
		理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4	
		理工学専攻	アプリケーション実装実習	2	
		自然科学コース	環境・防災地質学特論	2	
		自然科学コース	岩石・鉱物学特論	2	
		自然科学コース	構造地質学特論	2	
		自然科学コース	環境無機化学特論	2	
		自然科学コース	環境分析化学特論	2	
		自然科学コース	環境物理化学特論	2	
		自然科学コース	物質化学特論	2	
		社会基盤デザインコース	耐震工学特論	2	
		社会基盤デザインコース	耐風工学特論	2	
		社会基盤デザインコース	斜面減災工学特論	2	
		社会基盤デザインコース	津波解析特論	2	
	社会基盤デザインコース	地盤力学特論	2		
	社会基盤デザインコース	応用水理学特論	2		
	社会基盤デザインコース	鉄筋コンクリート工学特論	4		
	社会基盤デザインコース	建設材料物性特論	2		
	社会基盤デザインコース	リスクコミュニケーション	2		
	社会基盤デザインコース	危機管理学	2		
	社会基盤デザインコース	メンタルヘルスケア	2		
	社会基盤デザインコース	防災危機管理実習	1		
	社会基盤デザインコース	行政・企業のリスクマネジメント	2		
	社会基盤デザインコース	事業継続計画 (BCP) の策定と実践	2		
社会基盤デザインコース	行政・企業防災・危機管理実務演習	1			
生物資源学専攻			食品加工保蔵特論	2	
			応用微生物学特論	2	
			食品評価特論	2	
			食安全学特論	2	
			酵素化学特論	2	
			植物細胞工学特論	2	
			動物生殖工学特論	2	
			植物保護学特論	2	
				2	
				2	

			分子発生生物学特論	2			理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4	
			生産システム制御工学特論	2			理工学専攻	アプリケーション実装実習	2	
			植物分子生物学特論	2			社会基盤デザインコース	流域水管理工学	2	
			フィールド水圏生物学特論	2			社会基盤デザインコース	耐風工学特論	2	
			分子生態学特論	2			機械科学コース	流体エネルギー変換工学	2	
	地域創成専攻		地域計画学特論	2			機械科学コース	応用流体力学特論	2	
			地域社会特論	2			機械科学コース	熱力学特論	2	
			公共政策特論	2			機械科学コース	エネルギー環境工学	2	
			法律学特論	2			機械科学コース	分子エネルギー遷移論	2	
			経済学特論	2			機械科学コース	燃焼工学	2	
			空間情報科学特論	2			応用化学システムコース	物理化学特論	2	
			地域構造特論	2			応用化学システムコース	分析・環境化学特論	2	
			アート表現特論	2			応用化学システムコース	化学反応工学特論	2	
			映像デザイン特論	2			電気電子システムコース	プラズマ応用工学特論	2	
			空間デザイン特論	2			電気電子システムコース	高電圧工学特論	2	
			健康社会特論	2			電気電子システムコース	電力システム特論	2	
			応用生理学特論	2			電気電子システムコース	電力工学特論	2	
			福祉社会特論	2			電気電子システムコース	電磁環境特論	2	
			行動科学	2						
			健康科学特論	2			生物資源学専攻	生体熱力学特論	2	
			健康心理学特論	2				生物物理化学特論	2	
	臨床心理学専攻		学校臨床心理学特論 (教育分野に関する理論と支援の展開)	2				細胞情報学特論	2	
			家族心理学特論 (家族関係・集団・地域社会における心理支援に関する理論と実践)	2				環境生物学特論	2	
								生物化学工学特論	2	
								創薬学特論	2	
								細胞工学特論	2	
								ケミカルバイオロジー特論	2	
3. 地域開発	理工学専攻	理工学専攻	計算数理特論	2			理工学専攻	計算数理特論	2	
		理工学専攻	応用代数特論	2			理工学専攻	応用代数特論	2	
		理工学専攻	数理解析方法論	2			理工学専攻	数理解析方法論	2	
		理工学専攻	微分方程式特論	2			理工学専攻	微分方程式特論	2	
		理工学専攻	代数学特論	2			理工学専攻	代数学特論	2	
		理工学専攻	応用解析学特論	2			理工学専攻	応用解析学特論	2	
		理工学専攻	数学解析特論	2			理工学専攻	数学解析特論	2	
		理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4			理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4	
		理工学専攻	アプリケーション実装実習	2			理工学専攻	アプリケーション実装実習	2	
		社会基盤デザインコース	都市交通計画特論	2			自然科学コース	有機金属化学特論	2	
		社会基盤デザインコース	都市・地域計画論	2			自然科学コース	有機機能性物質化学特論	2	
		社会基盤デザインコース	プロジェクトマネジメント	2			自然科学コース	有機合成化学特論	2	
		社会基盤デザインコース	都市交通システム計画	2			自然科学コース	環境分析化学特論	2	
		社会基盤デザインコース	都市地理情報システム	2			自然科学コース	環境物理化学特論	2	
		社会基盤デザインコース	建築計画学演習	2			自然科学コース	環境無機化学特論	2	
		社会基盤デザインコース	建築系インターン	5			自然科学コース	グリーンケミストリー特論	2	
		社会基盤デザインコース	流域水管理工学	2			自然科学コース	発生情報科学特論	2	
		社会基盤デザインコース	ミチゲーション工学	2			自然科学コース	集団遺伝学特論	2	
		社会基盤デザインコース	環境生態学特論	2			自然科学コース	生物化学特論	2	
		社会基盤デザインコース	グリーンインフラ論	2			自然科学コース	生命情報科学特論	2	
			食品加工保蔵特論	2			機械科学コース	バイオメカニカルデザイン	2	
			応用微生物学特論	2			機械科学コース	バイオマテリアル	2	
			食品評価特論	2			応用化学システムコース	有機化学特論	2	
			食安全学特論	2			応用化学システムコース	立体化学特論	2	
			酵素化学特論	2			応用化学システムコース	物理化学特論	2	
			水産植物学特論	2			応用化学システムコース	分析・環境化学特論	2	
			畜産物利用学特論	2			電気電子システムコース	生体工学特論	2	
			農業市場学特論	2			知能情報システムコース	ヒューマンセンシング	2	
			農業経済学特論	2			光システムコース	多元画像処理	2	
			森林生物学特論	2						
			フィールド水圏生物学特論	2			生物資源学専攻	創薬学特論	2	
			森林代謝科学特論	2				細胞工学特論	2	
	地域創成専攻		地域計画学特論	2				再生医学特論	2	
			地域社会特論	2				先端生命科学特論	2	
			公共政策特論	2				微生物工学特論	2	
			法律学特論	2				微生物検査学特論	2	
			経済学特論	2						
			空間情報科学特論	2			地域創成専攻	健康社会特論	2	
			地域構造特論	2				応用生理学特論	2	
			アート表現特論	2				福祉社会特論	2	
			映像デザイン特論	2				行動科学	2	
			空間デザイン特論	2				健康科学特論	2	
			健康社会特論	2				健康心理学特論	2	
			応用生理学特論	2						
			福祉社会特論	2			臨床心理学専攻	心の健康教育に関する理論と実践	2	
			行動科学	2				家族心理学特論 (家族関係・集団・地域社会における心理支援に関する理論と実践)	2	
			健康科学特論	2						
			健康心理学特論	2						
			グローバル社会特論	2			6. ロボティクス・人間支援	理工学専攻	計算数理特論	2
			グローバル文化特論	2				理工学専攻	応用代数特論	2
			国際関係特論	2				理工学専攻	数理解析方法論	2
			国際経済特論	2				理工学専攻	微分方程式特論	2
			地域文化特論	2				理工学専攻	代数学特論	2
			地域言語特論	2				理工学専攻	応用解析学特論	2
			日本歴史文化特論	2				理工学専攻	数学解析特論	2
								理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4
	4. 環境・エネルギー	理工学専攻	計算数理特論	2			理工学専攻	アプリケーション実装実習	2	
		理工学専攻	応用代数特論	2			数理学コース	離散数学特論	2	
		理工学専攻	数理解析方法論	2			数理学コース	力学系数理特論	2	
		理工学専攻	微分方程式特論	2			数理学コース	組合せ最適化特論	2	
		理工学専攻	代数学特論	2			数理学コース	幾何学特論	2	
		理工学専攻	応用解析学特論	2						
		理工学専攻	数学解析特論	2						

		数理科学コース	数式処理特論	2	8.	理工学専攻	理工学専攻	計算数理特論	2		
		機械科学コース	デジタル制御論	2			理工学専攻	応用代数特論	2		
		機械科学コース	振動工学特論	2			理工学専攻	数理解析方法論	2		
		機械科学コース	ロボット工学特論	2			理工学専攻	微分方程式特論	2		
		機械科学コース	アクチュエータ理論	2			理工学専攻	代数学特論	2		
		電気電子システムコース	制御応用工学特論	2			理工学専攻	応用解析学特論	2		
		電気電子システムコース	電気機器応用システム特論	2			理工学専攻	数学解析特論	2		
		電気電子システムコース	制御理論特論	2			理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4		
		電気電子システムコース	電子デバイス特論	2			理工学専攻	アプリケーション実装実習	2		
		電気電子システムコース	デバイスプロセス特論	2			自然科学コース	有機合成化学特論	2		
		電気電子システムコース	ナノエレクトロニクス特論	2			自然科学コース	環境物理化学特論	2		
		電気電子システムコース	回路工学特論	2			自然科学コース	グリーンケミストリー特論	2		
		知能情報システムコース	ヒューマンセンシング	2			自然科学コース	有機金属化学特論	2		
		知能情報システムコース	機械翻訳特論	2			自然科学コース	環境分析化学特論	2		
		知能情報システムコース	自律知能システム	2			自然科学コース	環境無機化学特論	2		
		知能情報システムコース	情報ネットワーク	2			自然科学コース	有機機能性物質化学特論	2		
		知能情報システムコース	情報セキュリティシステム論	2			自然科学コース	量子物性物理学	2		
		知能情報システムコース	複雑系システム工学特論	2			自然科学コース	超伝導物質科学	2		
		生物資源学専攻					水産植物学特論	2	自然科学コース	強相関物質科学	2
							畜産物利用学特論	2	自然科学コース	固体イオニクス	2
							農業市場学特論	2	自然科学コース	磁気共鳴科学	2
							農業経済学特論	2	自然科学コース	物性計測学	2
							森林生物学特論	2	自然科学コース	極限環境物性学	2
フィールド水圏生物学特論	2				機械科学コース	生産加工学	2				
森林代謝科学特論	2				機械科学コース	生産システム論	2				
アート表現特論	2				機械科学コース	非破壊計測学	2				
映像デザイン特論	2				機械科学コース	機械材料物性特論	2				
空間デザイン特論	2				機械科学コース	材料強度学特論	2				
健康社会特論	2				機械科学コース	材料工学	2				
地域創成専攻			応用生理学特論	2	応用化学システムコース	立体化学特論	2				
			福祉社会特論	2	応用化学システムコース	高分子化学特論	2				
			行動科学	2	応用化学システムコース	量子化学特論	2				
			健康科学特論	2	応用化学システムコース	分離工学特論	2				
			健康心理学特論	2	応用化学システムコース	有機化学特論	2				
			認知心理学特論	2	応用化学システムコース	化学反応工学特論	2				
			産業・労働分野に関する理論と支援の展開	2	応用化学システムコース	物性化学特論	2				
			材料科学特論	2	応用化学システムコース	材料科学特論	2				
			電気電子システムコース	電気電子システムコース	半導体工学特論	2					
			電気電子システムコース	電気電子システムコース	ナノエレクトロニクス特論	2					
			電気電子システムコース	電気電子システムコース	光デバイス特論	2					
電気電子システムコース	電気電子システムコース	光材料科学特論	2								
電気電子システムコース	電気電子システムコース	デバイスプロセス特論	2								
電気電子システムコース	電気電子システムコース	電子デバイス特論	2								
光システムコース	光システムコース	光物性工学	2								
光システムコース	光システムコース	フォトニックデバイス	2								
光システムコース	光システムコース	ナノ光計測工学	2								
光システムコース	光システムコース	ナノ材料工学	2								
光システムコース	光システムコース	光機能材料・光デバイス論 1	1								
光システムコース	光システムコース	光機能材料・光デバイス論 2	1								
臨床心理学専攻			生体熱力学特論	2	生物資源学専攻	生体熱力学特論	2				
			生物物理化学特論	2		細胞情報学特論	2				
			細胞情報学特論	2		環境生物学特論	2				
			環境生物学特論	2		生物化学工学特論	2				
			生物化学工学特論	2		創薬学特論	2				
			創薬学特論	2		細胞工学特論	2				
			細胞工学特論	2		ケミカルバイオロジー特論	2				
			ケミカルバイオロジー特論	2		機能性食品学特論	2				
			機能性食品学特論	2		栄養化学特論	2				
			栄養化学特論	2		生体機能学特論	2				
			生体機能学特論	2		分子組織代謝学特論	2				
7. データサイエンス	理工学専攻	理工学専攻	計算数理特論	2	9.	理工学専攻	理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4		
		理工学専攻	応用代数特論	2			理工学専攻	アプリケーション実装実習	2		
		理工学専攻	数理解析方法論	2			社会基盤デザインコース	流域水管理工学	2		
		理工学専攻	微分方程式特論	2			社会基盤デザインコース	ミチゲーション工学	2		
		理工学専攻	代数学特論	2			社会基盤デザインコース	環境生態学特論	2		
		理工学専攻	応用解析学特論	2			社会基盤デザインコース	グリーンインフラ論	2		
		理工学専攻	数学解析特論	2			生物資源学専攻	食品加工保蔵特論	2		
		理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4				応用微生物学特論	2		
		理工学専攻	アプリケーション実装実習	2				食品評価特論	2		
		数理科学コース	現象数理解析特論	2				食安全学特論	2		
		数理科学コース	数理大域解析特論	2				酵素化学特論	2		
数理科学コース	非線形現象解析特論	2	水産植物学特論	2							
数理科学コース	確率計画法特論	2	畜産物利用学特論	2							
数理科学コース	関数方程式特論	2	農業市場学特論	2							
機械科学コース	デジタル制御論	2	農業経済学特論	2							
機械科学コース	計算力学特論	2	森林生物学特論	2							
電気電子システムコース	電子回路特論	2	フィールド水圏生物学特論	2							
電気電子システムコース	集積回路特論	2	森林代謝科学特論	2							
電気電子システムコース	デジタル通信工学特論	2	地域創成専攻	地域計画学特論	2						
知能情報システムコース	マルチメディア工学	2		地域社会特論	2						
知能情報システムコース	言語モデル論	2		公共政策特論	2						
知能情報システムコース	自然言語理解	2		法律学特論	2						
知能情報システムコース	画像応用工学	2		経済学特論	2						
光システムコース	ディスプレイ論	2		空間情報科学特論	2						
光システムコース	視覚情報処理	2		地域構造特論	2						
光システムコース	多元画像処理	2		グローバル社会特論	2						
光システムコース	光通信システム工学特論	2		グローバル文化特論	2						
光システムコース	フォトニックネットワーク	2									

			国際関係特論	2	
			国際経済特論	2	
			地域文化特論	2	
			地域言語特論	2	
			日本歴史文化特論	2	
			応用倫理学特論	2	
			言語コミュニケーション特論	2	
			英語圏文化特論	2	
			英語圏歴史文化特論	2	
			ヨーロッパ文化特論	2	
			アジア文化特論	2	
			日本語文化特論	2	
			日本文化特論	2	
10 農工連携	理工学専攻	理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4	
		理工学専攻	アプリケーション実装実習	2	
		機械科学コース	バイオメカニカルデザイン	2	
		機械科学コース	バイオマテリアル	2	
		機械科学コース	デジタル制御論	2	
		機械科学コース	振動工学特論	2	
		機械科学コース	ロボット工学特論	2	
		機械科学コース	分光計測学	2	
		電気電子システムコース	生体工学特論	2	
		電気電子システムコース	光デバイス特論	2	
		電気電子システムコース	回路工学特論	2	
		電気電子システムコース	制御応用工学特論	2	
		電気電子システムコース	電気機器応用システム特論	2	
		電気電子システムコース	制御理論特論	2	
		知能情報システムコース	ヒューマンセンシング	2	
		知能情報システムコース	自律知能システム	2	
		知能情報システムコース	情報ネットワーク	2	
		知能情報システムコース	情報セキュリティシステム論	2	
		知能情報システムコース	複雑系システム工学特論	2	
		光システムコース	多元画像処理	2	
	光システムコース	光物性工学	2		
	光システムコース	フォトニックデバイス	2		
	光システムコース	ナノ光計測工学	2		
	光システムコース	ナノ材料工学	2		
	光システムコース	光機能材料・光デバイス論 1	1		
	光システムコース	光機能材料・光デバイス論 2	1		
	生物資源学専攻		生体熱力学特論	2	
			生物物理化学特論	2	
			細胞情報学特論	2	
			環境生物学特論	2	
			生物化学工学特論	2	
			創薬学特論	2	
		細胞工学特論	2		
		ケミカルバイオロジー特論	2		
		食品加工保蔵特論	2		
		応用微生物学特論	2		
		食品評価特論	2		
		食安全学特論	2		
11 応用生物資源	理工学専攻	理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4	
		理工学専攻	アプリケーション実装実習	2	
		機械科学コース	バイオメカニカルデザイン	2	
		機械科学コース	バイオマテリアル	2	
		電気電子システムコース	生体工学特論	2	
		知能情報システムコース	ヒューマンセンシング	2	
		光システムコース	多元画像処理	2	
		生物資源学専攻		創薬学特論	2
				細胞工学特論	2
				再生医学特論	2
			先端生命科学特論	2	
			微生物工学特論	2	
			微生物検査学特論	2	
			植物細胞工学特論	2	
			動物生殖工学特論	2	
			植物保護学特論	2	
			分子発生生物学特論	2	
			生産システム制御工学特論	2	
			フィールド水圏生物学特論	2	
		分子生態学特論	2		
		水産植物学特論	2		
		畜産物利用学特論	2		
	農業市場学特論	2			
	農業経済学特論	2			
	森林生物学特論	2			
	森林代謝科学特論	2			

			植物分子生物学特論	2	
			フィールド水圏生物学特論	2	
			分子生態学特論	2	
12 食品科学	理工学専攻	理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4	
		理工学専攻	アプリケーション実装実習	2	
		機械科学コース	分光計測学	2	
		機械科学コース	非破壊計測学	2	
		機械科学コース	バイオメカニカルデザイン	2	
		機械科学コース	バイオマテリアル	2	
		電気電子システムコース	光デバイス特論	2	
		電気電子システムコース	回路工学特論	2	
		電気電子システムコース	生体工学特論	2	
		知能情報システムコース	自律知能システム	2	
	生物資源学専攻		情報ネットワーク	2	
			情報セキュリティシステム論	2	
			複雑系システム工学特論	2	
			ヒューマンセンシング	2	
			光物性工学	2	
			フォトニックデバイス	2	
			ナノ光計測工学	2	
			ナノ材料工学	2	
			光機能材料・光デバイス論 1	1	
			光機能材料・光デバイス論 2	1	
			多元画像処理	2	
			機能性食品学特論	2	
13 6次産業	理工学専攻	理工学専攻	課題解決型インターンシップ (M)	4	
		理工学専攻	アプリケーション実装実習	2	
		機械科学コース	デジタル制御論	2	
		機械科学コース	振動工学特論	2	
		機械科学コース	ロボット工学特論	2	
		機械科学コース	分光計測学	2	
		機械科学コース	非破壊計測学	2	
		電気電子システムコース	制御応用工学特論	2	
		電気電子システムコース	電気機器応用システム特論	2	
		電気電子システムコース	制御理論特論	2	
	生物資源学専攻		回路工学特論	2	
			光デバイス特論	2	
			知能情報システムコース	自律知能システム	2
			知能情報システムコース	情報ネットワーク	2
			知能情報システムコース	情報セキュリティシステム論	2
			知能情報システムコース	複雑系システム工学特論	2
			光システムコース	光物性工学	2
			光システムコース	フォトニックデバイス	2
			光システムコース	ナノ光計測工学	2
			光システムコース	ナノ材料工学	2
			光システムコース	光機能材料・光デバイス論 1	1
			光システムコース	光機能材料・光デバイス論 2	1
		食品加工保蔵特論	2		
		応用微生物学特論	2		
		食品評価特論	2		
		食安全学特論	2		
		酵素化学特論	2		
		水産植物学特論	2		
		畜産物利用学特論	2		
		農業市場学特論	2		
		農業経済学特論	2		
		森林生物学特論	2		
		森林代謝科学特論	2		
地域創成専攻		地域計画学特論	2		
		地域社会特論	2		
		公共政策特論	2		
		法律学特論	2		
		経済学特論	2		
		空間情報科学特論	2		
		地域構造特論	2		
		グローバル社会特論	2		
		グローバル文化特論	2		
		国際関係特論	2		
		国際経済特論	2		

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻における国際連携大学院プログラムに関する内規

令和2年4月1日
大学院創成科学研究科理工学専攻長制定

第1章 総則

(趣旨)

第1条 この内規は、徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻（以下「理工学専攻」という。）における国際連携大学院プログラムについて必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第2条 国際連携大学院プログラムは、理工学専攻入学後、外国連携大学院に入学する学生（以下「派遣学生」という。）及び外国連携大学院入学後、理工学専攻に入学する学生（以下「受入学生」という。）に対し、外国連携大学院と合同で教育を行い、共同学位を与えることを目的とする。

第2章 派遣

(派遣学生の入学)

第3条 外国連携大学院への派遣を希望する学生は、当該外国連携大学院の入学試験を受け、入学するものとする。ただし、入学試験を受けるにあたり、指導教員の了解のもと、理工学専攻国際連携教育研究センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）の許可を得なければならない。

2 理工学専攻の入学試験に合格し、入学前である者については、前項の規定を準用する。この場合において、「当該外国連携大学院の入学試験を受け、入学するものとする。」とあるのは「当該外国連携大学院の入学試験を受け、理工学専攻入学後に入学するものとする。」と、「指導教員の了解のもと」とあるのは「希望指導教員の了解のもと」と読み替えるものとする。

(派遣学生の履修方法)

第4条 派遣学生の履修方法については、理工学専攻における授業科目の履修方法に関する細則（以下「履修細則」という。）の要件を満たし、かつ、外国連携大学院において、2単位以上修得することとし、修得した単位は所属基盤コース専門科目もしくは教育クラスター科目に含めることができる。

2 前項に定めるもののほか、派遣学生の履修方法については、履修細則の規定によるものとする。

(派遣学生の学位審査)

第5条 派遣学生の学位論文の提出は、徳島大学大学院創成科学研究科学位規則実施細則（以下「実施細則」という。）の規定にかかわらず、随時行うものとする。

2 派遣学生は、理工学専攻及び外国連携大学院の指導教員の合同の指導のもと、学位論文を作成する。

3 派遣学生は、ポートフォリオ及びeラーニング等を利用し、理工学専攻及び外国連携大学院の修了要件を満たすものとする。

第3章 受入

(受入学生の入学)

第6条 受入学生は、外国連携大学院の推薦により、理工学専攻国際連携大学院プログラムの入学試験を受け、入学するものとする。

2 入学時期は、毎学年の初め及び後期の初めとする。

3 入学試験の実施方法については、運営委員会で審議の上、入学試験委員会を経て、理工学専攻教授会で承認を受けなければならない。

(受入学生の履修方法)

第7条 受入学生の履修方法については、履修細則の規定によるものとする。

2 受入学生が外国連携大学院において修得した単位については、10単位まで所属基盤コース専門科目もしくは教育クラスター科目として認定することができる。

(受入学生の学位審査)

第8条 受入学生の学位論文の提出は、実施細則の規定にかかわらず、外国連携大学院への学位申請と同時期に行うものとする。ただし、理工学専攻の標準修業年限内であれば、外国連携大学院で学位を取得した後であっても随時行うことができる。

2 学位論文は、原則として英語で作成するものとする。

3 受入学生は、理工学専攻及び外国連携大学院の指導教員の合同の指導のもと、学位論文を作成する。

4 受入学生は、ポートフォリオ及びeラーニング等を利用し、理工学専攻及び外国連携大学院の修了要件を満たすものとする。

第4章 雑則

第9条 この内規に定めるもののほか、国際連携大学院プログラムに関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この内規は、令和2年4月1日から施行する。

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻学位論文審査基準

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻 社会基盤デザインコース 学位論文審査基準

修士の学位論文は、次に掲げる点を総合的に考慮し、かつ、審査対象者が社会基盤デザインの分野において専門的な業務に従事するために必要な、研究能力及びその基礎となる学識を有していると認められる場合に合格とする。

① 研究テーマ・問題設定の妥当性

研究テーマ及び問題設定に独創性や新規性があり、学術的及び社会的意義があると認められること。

② 研究方法の妥当性

研究テーマについて、適切に先行研究と関連づけつつ、問題設定に対してふさわしい研究方法を実践していること。

③ 結論の妥当性

結論が論理的且つ明確に導出されていること。

④ 独創性（オリジナリティ）

研究テーマ及び問題設定、分析方法、結論等に注目すべき独創性が認められること。

⑤ 社会又は学会等への貢献

社会への貢献が期待され、又は当該研究領域の発展に貢献する学術的価値が認められること。

⑥ 総合力

専門的な業務に従事するために必要な倫理観、技術力、研究能力及びその基礎となる学識を有すると認められること。

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻 応用化学システムコース 学位論文審査基準

修士の学位論文は、次に掲げる点を総合的に考慮し、かつ、審査対象者が化学の分野において、研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するために必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を有していると認められる場合に合格とする。

① 研究テーマ・問題設定の妥当性

研究テーマ及び問題設定に独創性や新規性があり、学術的及び社会的意義があると認められること。

② 研究方法の妥当性

研究テーマについて、適切に先行研究と関連づけつつ、問題設定に対してふさわしい研究方法を実践していること。

③ 結論の妥当性

結論がそれまでの展開を踏まえて論理的且つ明確に導出されていること。

④ 独創性（オリジナリティ）

研究テーマ及び問題設定、分析方法、結論等に注目すべき独創性が認められること。

⑤ 社会又は学会等への貢献

社会への貢献が期待され、又は当該研究領域の発展に貢献する学術的価値が認められること。

⑥ 総合力

高度に専門的な業務に従事するために必要な高度の倫理観、技術力、研究能力及びその基礎となる豊かな学識を有すると認められ、研究者として自立して研究活動を行うことができること。

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻 機械科学コース 学位論文審査基準

修士の学位論文は、次に掲げる点を総合的に考慮し、かつ、審査対象者が機械工学の分野において専門的な業務に従事するために必要な、研究能力及びその基礎となる学識を有していると認められる場合に合格とする。

① 研究テーマ・問題設定の妥当性

研究テーマ及び問題設定に独創性や新規性があり、学術的及び社会的意義があると認められること。

② 研究方法の妥当性

研究テーマについて、適切に先行研究と関連づけつつ、問題設定に対してふさわしい研究方法を実践していること。

③ 結論の妥当性

結論がそれまでの展開を踏まえて論理的且つ明確に導出されていること。

④ 独創性（オリジナリティ）

研究テーマ及び問題設定、分析方法、結論等に独創性が認められること。

⑤ 社会又は学会等への貢献

社会への貢献が期待され、又は当該研究領域の発展に貢献する学術的価値が認められること。

⑥ 総合力

専門的な業務に従事するために必要な倫理観、技術力、研究能力及びその基礎となる学識を有すると認められること。

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻 電気電子システムコース 学位論文審査基準

修士の学位論文は、次に掲げる点を総合的に考慮し、かつ、審査対象者が電気電子工学の分野において、専門的な業務に従事するために必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を有していると認められる場合に合格とする。

① 研究テーマ・問題設定の妥当性

研究テーマ及び問題設定に独創性や新規性があり、学術的及び社会的意義があると認められること。

② 研究方法の妥当性

研究テーマについて、適切に先行研究と関連づけつつ、問題設定に対してふさわしい研究方法を実践していること。

③ 結論の妥当性

結論がそれまでの展開を踏まえて論理的且つ明確に導出されていること。

④ 独創性（オリジナリティ）

研究テーマ及び問題設定、分析方法、結論等に注目すべき独創性が認められること。

⑤ 社会又は学会等への貢献

社会への貢献が期待され、又は当該研究領域の発展に貢献する学術的価値が認められること。

⑥ 総合力

専門的な業務に従事するために必要な倫理観、技術力、研究能力、エンジニアリングデザイン能力及びその基礎となる豊かな学識を有すると認められ、研究活動を行うことができること。

**徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻
知能情報システムコース 学位論文審査基準**

修士の学位論文は、次に掲げる点を総合的に考慮し、かつ、審査対象者が情報工学及び知能工学の分野において、研究者として研究活動を行い、又はその他の専門的な業務に従事するために必要な研究能力及びその基礎となる豊かな学識を有していると認められる場合に合格とする。

① 研究テーマ・問題設定の妥当性

研究テーマ及び問題設定に独創性や新規性があり、学術的及び社会的意義があると認められること。

② 研究方法の妥当性

研究テーマについて、適切に先行研究と関連づけつつ、問題設定に対してふさわしい研究方法を実践していること。

③ 結論の妥当性

結論がそれまでの展開を踏まえて論理的且つ明確に導出されていること。

④ 独創性（オリジナリティ）

研究テーマ及び問題設定、分析方法、解決方法、結論等に注目すべき独創性が認められること。

⑤ 社会又は学会等への貢献

社会への貢献が期待され、又は当該研究領域の発展に貢献する学術的価値が認められること。

⑥ 総合力

高度に専門的な業務に従事するために必要な高度の倫理観、技術力、研究能力、コミュニケーション能力、情報収集・発信能力及びその基礎となる豊かな学識を有すると認められ、研究者として自立して研究活動を行うことができること。

**徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻
光システムコース 学位論文審査基準**

修士の学位論文は、次に掲げる点を総合的に考慮し、かつ、審査対象者が専門的な業務に従事する際、光応用工学を基盤とする高度な研究能力を持ち、また、その基礎となる豊かな学識を有していると認められる場合に合格とする。

① 研究テーマ・問題設定の妥当性

研究テーマ及び問題設定に学術的及び社会的意義があると認められること。

② 研究方法の妥当性

研究テーマについて、適切に先行研究と関連づけつつ、問題設定に対してふさわしい研究方法を実践していること。

③ 結論の妥当性

結論がそれまでの展開を踏まえて論理的且つ明確に導出されていること。

④ 独創性（オリジナリティ）

研究テーマ及び問題設定、分析方法、結論等に注目すべき独創性が認められること。

⑤ 社会又は学会等への貢献

社会への貢献が期待され、又は当該研究領域の発展に貢献する学術的価値が認められること。

⑥ 総合力

高度に専門的な業務に従事するために必要な高度の倫理観、技術力、研究能力及びその基礎となる豊かな学識を有すると認められ、研究者として自立して研究活動を行うことができること。

**徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻
数理科学コース 学位論文審査基準**

修士の学位論文は、次に掲げる点を総合的に考慮し、かつ、審査対象者が数理科学の分野において専門的な業務に従事するために必要な、研究能力及びその基礎となる学識を有していると認められる場合に合格とする。

① 研究の動機、および意義

研究テーマ及び問題設定に学術的又は社会的意義があると認められること。

② 他の諸研究の状況及び本研究との関連

先行研究と関連づけつつ、研究テーマ及び問題設定に対して適切な研究方法を実践していること。

③ 本研究における独自性・独創性

研究テーマ及び問題設定、論証方法、結論等に独創性、又は独自の考察が認められること。

④ 本研究の成果とその評価

当該研究領域の発展に貢献する学術的価値、又は学術的価値に繋がる構想力を有することを示す考察が認められること。

⑤ 今後の発展性

専門的な業務に従事するために必要な倫理観、技術力、研究能力及びその基礎となる学識を有すると認められ、社会的活動が期待できること。

**徳島大学大学院創成科学研究部理工学専攻
自然科学コース 学位論文審査基準**

修士の学位論文は、次に掲げる点を総合的に考慮し、かつ、審査対象者が自然科学の分野において、研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するために必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を有していると認められる場合に合格とする。

① 研究テーマ・問題設定の妥当性

研究テーマ及び問題設定に独創性や新規性があり、学術的及び社会的意義があると認められること。

② 研究方法の妥当性

研究テーマについて、適切に先行研究と関連づけつつ、問題設定に対してふさわしい研究方法を実践していること。

③ 結論の妥当性

結論がそれまでの展開を踏まえて論理的且つ明確に導出されていること。

④ 独創性（オリジナリティ）

研究テーマ及び問題設定、分析方法、結論等に注目すべき独創性が認められること。

⑤ 社会又は学会等への貢献

社会への貢献が期待され、又は当該研究領域の発展に貢献する学術的価値が認められること。

⑥ 総合力

高度に専門的な業務に従事するために必要な高度の倫理観、技術力、研究能力及びその基礎となる豊かな学識を有すると認められ、研究者として自立して研究活動を行うことができること。

徳島大学大学院創成科学研究科博士前期課程において優れた研究業績を上げた者の期間短縮修了に関する要項

令和2年4月1日
大学院創成科学研究科長制定

(目的)

第1条 この要項は、徳島大学大学院学則（以下「学則」という。）第11条第1項ただし書の規定に基づく、徳島大学大学院創成科学研究科（以下「研究科」という。）博士前期課程における優れた業績を上げた者の修了年限短縮の認定に関し、必要な事項を次のとおり定める。

(認定申請の時期)

第2条 認定申請を行う時期は、徳島大学大学院創成科学研究科学位規則実施細則第2条第2項及び同条第2項ただし書きに定める修士論文の提出時期の3か月前までとする。

(認定の基準)

第3条 期間短縮修了の認定は、地域創成専攻、臨床心理学専攻、理工学専攻及び生物資源学専攻（以下「各専攻」という。）において、次の各号に掲げる要件の全てに該当する場合に行うことができる。

- 各専攻の修了に必要な単位数を取得できること。
- 各専攻が定める要件を満たしていること。
- 各専攻の学生が期間短縮修了を希望していること。

(認定の手続)

第4条 期間短縮修了を希望する者は、各専攻がそれぞれ別に定める方法により、各専攻で定める長に願出するものとする。
2 各専攻で定める長は、前項の願出を受け、申請者が前条に定める基準を満たしている場合は、申請者の期間短縮修了を当該専攻長に推薦するものとする。
3 各専攻長は、前項の推薦を受けた場合は、その旨を研究科長に報告する。

(審査結果の決定)

第5条 各専攻長は、前条の推薦を受理したときは、学則第11条第1項ただし書きに規定する優れた研究業績を上げた者の認定審査を各専攻で定める委員会（以下「各専攻委員会」という。）に付託する。
2 各専攻委員会は、付託された前項の申請について審議し、認定の可否について各専攻長に報告する。
3 各専攻長は、前項の報告に基づき認定の可否を決定し、その旨を研究科長に報告する。
4 各専攻長は、前項の認定を可決された者に対し、修士論文審査の申請を許可する。

(雑則)

第6条 この要項に定めるもののほか、各専攻における期間短縮修了希望者の認定審査に関し必要な事項は、各専攻長が別に定める。

附 則

この要項は、令和2年4月1日から実施する。

附 則

この要項は、令和4年4月1日から実施する。

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻において優れた研究業績を上げた者の期間短縮修了に関する申合せ

令和2年4月1日
大学院創成科学研究科理工学専攻長制定

(目的)

1 この申合せは、徳島大学大学院創成科学研究科博士前期課程において優れた研究業績を上げた者の期間短縮修了に関する要項（以下「要項」という。）第6条の規定に基づき、徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻（以下「専攻」という。）における優れた研究業績を上げた者の修了年限短縮の認定に関し、必要な事項を定めるものとする。

(認定の基準)

2 要項第3条第1項第1号に規定する要件は、別紙のとおりとする。

(認定の手続)

3 要項第4条1項の規定により期間短縮修了を希望する者は、期間短縮修了希望願書（様式1）により、所属するコース長に願出するものとする。コース長は、申請者が要項第3条に定める基準を満たしている場合、期間短縮修了者推薦書（様式2）により、専攻長に推薦するものとする。

(審査の実施)

4 要項第5条の規定により、専攻長は認定審査を理工学部教務委員会に付託する。

(申合せの改廃)

5 この申合せの改廃は、教務委員会及び専攻教授会の議を経なければならない。

附 則

この申合せは、令和2年4月1日から実施する。

附 則

この申合せは、令和4年4月1日から実施する。

(様式1)

(和暦) 年 月 日	
期間短縮修了希望願書	
理工学専攻長 殿	
所 属	コース 年次
氏 名	
私は、徳島大学大学院学則第11条1項ただし書きによる修了を希望します。	
徳島大学大学院学則第11条1項ただし書き ただし、在学期間に関しては、当該研究科が優れた業績を上げたと認める者については、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。	

(様式2)

(和暦) 年 月 日

期間短縮修了者推薦書

創成科学研究科理工学専攻長 殿

コース長 所属
氏名 ㊟

指導教員 所属
氏名 ㊟

下記の者は、徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻において優れた研究業績を上げた者の期間短縮修了に関する要項第3条に規定する認定基準を満たしていると認め、同要項第4条の規定に基づき推薦します。

記

入学時期	所 属	氏 名
(和暦) 年 月	コース 年次	
推薦理由		

(別紙)

理工学専攻において優れた業績を上げた者の期間短縮修了に関する要件

コース	要 件
数 理 科 学	数理科学コースにおいて業績が優れており、かつ、次の各号のいずれかに該当することを、コース会議で認められた者については、徳島大学大学院学則第11条第1項ただし書きの規定に基づき、在学期間に関しては、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。 (1)権威ある学術雑誌に主著者として投稿し、査読の結果受理された論文が1編以上あること。 (2)主著者として本人自身が発表している、または発表予定の権威ある国際会議論文があること。 (3)学会活動等で顕著な活動が認められていること。 (4)その他、顕著な業績をあげていること。
自 然 科 学	自然科学コースにおいて業績が優れており、かつ、次の各号のいずれかに該当することを、コース会議で認められた者については、徳島大学大学院学則第11条第1項ただし書きの規定に基づき、在学期間に関しては、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。 (1)権威ある学術雑誌に主著者として投稿し、査読の結果受理された論文が1編以上あること。 (2)発表した、または発表予定の国際会議論文があること。 (3)学会活動等で顕著な活動が認められていること。 (4)その他、顕著な業績をあげていること。
社 会 基 盤 デ ザ イ ン	社会基盤デザインコースにおいて業績が優れており、かつ、次の各号のいずれかに該当することを、コース会議で認められた者については、徳島大学大学院学則第11条第1項ただし書きの規定に基づき、在学期間に関しては、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。 (1)権威ある学術雑誌に投稿し、査読の結果受理された論文が1編以上あること。 (2)発表した、または発表予定の国際会議論文があること。 (3)学会活動等で顕著な活動が認められていること。 (4)その他、顕著な業績をあげていること。

機 械 科 学	機械科学コースにおいて業績が優れており、かつ、次の各号のいずれかに該当することを、コース会議で認められた者については、徳島大学大学院学則第11条第1項ただし書きの規定に基づき、在学期間に関しては、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。 (1)主著者として権威ある欧文学術雑誌に投稿し、査読の結果受理された論文が1編以上あること。 (2)主著者として発表した、または発表予定のオーラルによる査読付き国際会議論文があること。 (3)学会活動等での顕著な活動が認められていること。 (4)その他、顕著な業績をあげていること。
応 用 化 学 シ ス テ ム	応用化学システムコースにおいて業績が優れており、かつ、次の各号のいずれかに該当することを、コース会議で認められた者については、徳島大学大学院学則第11条第1項ただし書の規定に基づき、在学期間に関しては、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。 (1)権威ある学術雑誌に投稿し、査読の結果、受理された論文が1編以上あること。 (2)発表した、または発表予定の国際会議論文があること。 (3)学会活動等での顕著な活動が認められていること。 (4)その他、顕著な業績をあげていること。
電 気 電 子 シ ス テ ム	電気電子システムコースにおいて業績が優れており、かつ、次の各号のいずれかに該当することを、コース会議で認められた者については、徳島大学大学院学則第11条第1項ただし書の規定に基づき、在学期間に関しては、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。 (1)権威ある学術雑誌に投稿し、査読の結果、受理された論文が1編以上あること。 (2)学会の賞など学会活動で顕著な活動が認められていること。 (3)本人がファーストオーサーとして発表した国際会議論文があること。 (4)その他、顕著な業績をあげていること。
知 能 情 報 シ ス テ ム	知能情報システムコースにおいて業績が優れており、かつ、次の各号のいずれかに該当することを、コース会議で認められた者については、徳島大学大学院学則第11条第1項ただし書の規定に基づき、在学期間に関しては、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。 (1)権威ある学術雑誌に投稿し、査読の結果受理された本人が筆頭著者の論文が1編以上あること。 (2)本人自身が発表した、または発表予定の国際会議論文が2編以上あること。 (3)学会活動等での顕著な活動が認められていること。 (4)その他、顕著な業績をあげていること。
光 シ ス テ ム	光システムコースにおいて業績が優れており、かつ、次の各号のいずれかに該当することを、コース会議で認められた者については、徳島大学大学院学則第11条第1項ただし書の規定に基づき、在学期間に関しては、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。 (1)権威ある学術雑誌に投稿し、査読の結果受理された論文が1編以上あること。ただし、当該論文に関し、主に寄与した著者であること。 (2)発表した、または発表予定の国際会議論文があること。ただし、当該論文に関し、主に寄与した著者であること。 (3)学会活動等での顕著な活動が認められていること。 (4)その他、顕著な業績をあげていること。

徳島大学大学院創成科学研究科における長期にわたる教育課程の履修に関する規則

令和2年4月1日
大学院創成科学研究科長制定

(趣旨)

第1条 この規則は、徳島大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）第9条の4第2項の規定に基づき、徳島大学大学院創成科学研究科（以下「研究科」という。）における長期にわたる教育課程の履修（以下「長期履修」という。）に関し必要な事項を定めるものとする。

(資格)

第2条 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できる者（以下「長期履修学生」という。）は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 職業を有する者で、かつ、所属長の承諾を得た者
- (2) 研究科長の許可を得て、研究科創成科学専攻、地域創成専攻、臨床心理学専攻、理工学専攻及び生物資源学専攻（以下「各専攻」という。）が別に定める者

2 前項の規定にかかわらず、在学期間が1年を超える者は、次条に定める申請をすることができない。

(申請手続)

第3条 長期履修を希望する者は、各専攻が別に定める申請書を次の各号に定める日までに学長に提出し、その許可を得なければならない。

- (1) 新入生は、入学手続き日
- (2) 在學生は、2月末日（10月入学にあつては8月末日）

(審査手続)

第4条 研究科長は、長期履修を希望する者がある場合は、各専攻の長に審査を付託する。

2 各専攻の長は、各専攻で定める委員会において審査し、各専攻教授会の議を経て、研究科長に報告の上、学長に申請するものとする。

(長期履修の期間)

第5条 長期履修を許可する期間は、大学院学則第5条に規定する在学年限を限度とする。

2 長期履修学生が在学中、長期履修学生として認められた期間の変更を希望する場合は、各専攻で定める申請書により、学長に願い出て、その許可を得なければならない。

(教育課程の編成)

第6条 長期履修学生に係る教育課程の編成は、研究科長が定めた履修基準を弾力的に運用するものとし、長期履修学生に限定した教育課程の編成は行わないものとする。

(雑則)

第7条 この規則に定めるもののほか、長期履修に関し必要な事項は、各専攻の長が別に定める。

附 則

この規則は、令和2年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和4年4月1日から施行する。

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻における長期にわたる教育課程の履修に関する細則

令和2年4月1日
大学院創成科学研究科理工学専攻長制定

(目的)

1 この細則は、徳島大学大学院創成科学研究科における長期にわたる教育課程の履修に関する規則（以下「規則」という。）第7条の規定に基づき、徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻（以下「専攻」という。）における長期にわたる教育課程の履修（以下「長期履修」という。）に関し、必要な事項を定めるものとする。

(資格)

- 2 規則第2条第1項第1号の規定による職業を有する者とは、申請時において正規職員として勤務している者または勤務する予定の者とする。
- 3 規則第2条第1項第2号の規定による各専攻が別に定める者とは、次のとおりとする。
- (1) 国際連携大学院プログラムの学生
 - (2) その他専攻長が特に必要と認めたる者

(申請手続)

4 規則第3条の規定により長期履修を希望する者は、長期履修計画申請書（別紙様式1）を提出するものとする。

(審査手続)

5 規則第4条の規定による審査は、所属コースの教務委員及び指導教員が申請書類及び面接により審査し、審査結果を教務委員会にて審議するものとする。

ただし、所属コースの教務委員及び指導教員が同一の場合には、指導教員に代わって所属コースの他の教員が行うものとする。

(長期履修の期間)

6 長期履修学生が規則第5条第2項に規定する期間の変更を希望する場合、長期履修期間変更願（別紙様式2）を提出し、原則として変更する6か月前までに学長の許可を受けるものとする。審査手続については、前項の規定を準用する。なお、期間の変更は短縮のみとし、延長については認めないものとする。

附 則

この申合せは、令和2年4月1日から実施する。

附 則

この申合せは、令和3年4月1日から実施する。

附 則

この細則は、令和4年4月1日から実施する。

(別紙様式1)

	教務委員	指導教員
徳島大学大学院長期履修計画申請書		
(和暦) 年 月 日 願出		
徳島大学長 殿		
学生番号 <input style="width: 100px;" type="text"/>		
創成科学研究科理工学専攻		
_____ コース		
(和暦) 年度入学 学年		
署名 _____		

次のとおり標準修業年限を超えて長期に履修したいので、申請します。

長期履修計画	1年目		2年目		3年目		4年目	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
①履修期間 3年								
②履修期間 4年								

※希望する履修期間に○を付し、その期間内の各期に○(全部受講できる)、△(一部受講できる)、×(受講できない)で計画を記入すること。

長期に履修しなければならない理由（詳細に）

勤務先	企業等名	〒 _____		部課等名	_____
	所在地	TEL() _____			
	在職期間	年 月 日 - 年 月 日			
	所属長の承認	役職名 氏名	_____		

(別紙様式2)

	教務委員	指導教員
徳島大学大学院長期履修期間変更願		
(和暦) 年 月 日 願出		
徳島大学長 殿		
学生番号 <input style="width: 100px;" type="text"/>		
創成科学研究科理工学専攻		
_____ コース		
(和暦) 年度入学 学年		
署名 _____		

次のとおり長期履修期間を「(和暦) 年 月 日から (和暦) 年 月 日」から
 「(和暦) 年 月 日から (和暦) 年 月 日」に変更（短縮）したいので、申請します。

長期履修計画	1年目		2年目		3年目		4年目	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
(変更前)履修計画								
(変更後)履修計画								

※変更前及び変更後の履修計画を記入すること。
各期に○(全部受講できる)、△(一部受講できる)、×(受講できない)で記入すること。

長期履修期間を変更する理由（詳細に）

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻学生 の他研究科の授業科目履修に関する実施細則

令和2年4月1日
大学院創成科学研究科理工学専攻長制定

(趣旨)

第1条 この細則は、徳島大学大学院創成科学研究科規則第6条第3項の規定に基づき、創成科学研究科理工学専攻学生が本学大学院の他研究科の授業科目を自由科目として履修する際に必要な事項を定めるものとする。

(受講の願出)

第2条 他研究科の授業科目を履修しようとする者は、他研究科授業科目履修願（別紙様式）を、所属するコースの教務委員、指導教員及び受講希望科目の授業担当教員の承認を得て、学年暦に定める前期又は後期の授業開始日以後1週間以内に、常三島事務部理工学部事務課学務係に提出しなければならない。

(受講の承認及び許可)

第3条 前条に規定する願出のあった授業科目については、教務委員会においてその必要性を考慮の上、受講を承認するものとする。

2 前項の委員会において、受講を承認された者については、理工学専攻長が当該授業科目を開設している研究科長と協議の上、受講を許可するものとする。

(受講の中断)

第4条 前条の許可を得た授業科目については、正当な理由がなければ受講を中断することはできない。

(単位の認定)

第5条 この細則により修得した単位は、所属するコースが必要と認めた場合に限り、4単位を超えない範囲で所属基盤コース専門科目に含めることができる。

附 則

この細則は、令和2年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この細則は、令和4年4月1日から施行する。
- 2 令和3年度以前に入学した者については、改正後の規定にかかわらず、なお従前の例による。

(別紙様式)

教務委員	
指導委員	

他研究科授業科目履修願

(和暦) 年 月 日

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻長 殿

創成科学研究科理工学専攻
_____コース 第____年次

署名 _____
学生番号 _____

徳島大学大学院創成科学研究科規則第6条第3項の規定に基づき、他研究科で開設する下記の授業科目を受講したいので願います。

記

研究科名	授 業 科 目 名	前 期 ・ 後 期 の 別	単 位 数	授 業 担 当 教 員 氏 名
				Ⓜ
				Ⓜ
				Ⓜ
				Ⓜ

上記授業科目を履修する必要性

徳島大学理工学部学生の大学院創成科学研究科 理工学専攻授業科目の早期履修実施要項

令和2年4月1日
大学院創成科学研究科理工学専攻長制定

徳島大学学部学生の大学院授業科目の履修に関する規則（以下「規則」という。）に基づき、早期履修に関し次のように取り扱う。

(履修資格)

1 早期履修ができる者は、理工学部において6年一貫カリキュラムを選択した者とする。

(早期履修「対象授業科目」)

2 規則第4条第2項の規定により理工学専攻（以下「専攻」という。）が定める授業科目は、別表のとおりとする。

(履修科目の上限)

3 規則第5条の規定により専攻が定める単位数は、15単位までとする。

(大学院入学後の単位認定)

4 規則第7条第1項に定める単位の認定を希望する者は、所属するコースから選出された教務委員会委員及び指導教員の承認を得た上で、大学院入学後1月以内に早期履修による既修得単位認定願（別紙様式）を専攻長に提出しなければならない。なお、評価に関しては、他の既修得単位の認定と同様に扱うものとする。

ただし、早期履修により単位を修得した翌年度に専攻に入学した学生に限る。

(単位認定科目)

5 前項に規定する願い出のあった授業科目は、所属するコースの所属基盤コース専門科目もしくは教育クラスター科目として認定する。

(大学院入学後の再履修)

6 前項により単位を認定した授業科目について、大学院入学後に再履修することは、原則として認めない。

(要項の改廃)

7 この要項の改廃は、教授会の議を経て専攻長が行う。

附 則

この要領は、令和2年4月1日から実施する。ただし、第5項の規定は、令和3年4月1日以降に新たに入学する者から適用する。

附 則

この要領は、令和3年4月1日から実施する。

附 則

この要項は、令和4年4月1日から実施する。

(別表)

区 分	授 業 科 目	単位数
数理科学コース	力学系数理特論	2
	離散数学特論	2
	組合せ最適化特論	2
	幾何学特論	2
	数式処理特論	2
	非線形現象解析特論	2
	確率計画法特論	2
	関数方程式特論	2

自然科学コース	量子科学基礎理論	2
	量子物性物理学	2
	超伝導物質科学	2
	強相関物質科学	2
	固体イオニクス	2
	磁気共鳴科学	2
	物性計測学	2
	極限環境物性学	2
	環境物理化学特論	2
	グリーンケミストリー特論	2
	有機機能性物質化学特論	2
	環境無機化学特論	2
	環境分析化学特論	2
	有機合成化学特論	2
	有機金属化学特論	2
社会基盤デザインコース	耐震工学特論	2
	耐風工学特論	2
	斜面減災工学特論	2
	津波解析特論	2
	地盤力学特論	2
	応用水理学特論	2
	鉄筋コンクリート工学特論	4
	建設材料物性特論	2
	リスクコミュニケーション	2
	危機管理学	2
	メンタルヘルスケア	2
	行政・企業のリスクマネジメント	2
	都市交通計画特論	2
	都市・地域計画論	2
	プロジェクトマネジメント	2
	都市交通システム計画	2
	都市地域情報システム	2
	流水管理工学	2
	ミチゲーション工学	2
環境生態学特論	2	
グリーンインフラ論	2	
機械科学コース	生産システム論	2
	応用流体力学特論	2
	材料強度学特論	2
	燃焼工学	2
	生産加工学	2
	バイオメカニカルデザイン	2
	バイオマテリアル	2
	機械材料物性特論	2
	計算力学特論	2
	流体エネルギー変換工学	2
	振動工学特論	2
	材料工学	2
	エネルギー環境工学	2
	熱力学特論	2
	分光計測学	2
	ロボット工学特論	2
	デジタル制御論	2
	分子エネルギー遷移論	2
	非破壊計測学	2
	アクチュエータ理論	2

応用化学システム コース	立体化学特論	2	
	高分子化学特論	2	
	物理化学特論	2	
	量子化学特論	2	
	分析・環境科学特論	2	
	物性化学特論	2	
	化学反応工学特論	2	
	分離工学特論	2	
	材料化学特論	2	
	化学環境工学特論	2	
	化学技術コミュニケーション	2	
	電気電子システム コース	電力工学特論	2
		電磁環境特論	2
制御理論特論		2	
高電圧工学特論		2	
デジタル通信工学特論		2	
光デバイス特論		2	
ナノエレクトロニクス特論		2	
回路工学特論		2	
電子回路特論		2	
電気機器応用システム特論		2	
電力システム特論		2	
制御応用工学特論		2	
電子デバイス特論		2	
デバイスプロセス特論		2	
集積回路特論		2	
プラズマ応用工学特論		2	
光材料科学特論		2	
半導体工学特論		2	
生体工学特論		2	
知能情報システム コース		自律知能システム	2
	複雑系システム工学特論	2	
	情報ネットワーク	2	
	情報セキュリティシステム論	2	
	画像応用工学	2	
	ヒューマンセンシング	2	
	自然言語理解	2	
	言語モデル論	2	
	機械翻訳特論	2	
	マルチメディア工学	2	
光システムコース	光物性工学	2	
	フォトニックデバイス	2	
	ナノ光計測工学	2	
	ナノ材料工学	2	
	光機能材料・光デバイス論1	1	
	光機能材料・光デバイス論2	1	
	多元画像処理	2	
	バーチャルリアリティ技術	2	
	光通信システム工学特論	2	
	フォトニックネットワーク	2	
	光システム工学論	1	
理工学専攻	計算数理特論	2	
	応用代数特論	2	
	数理解析方法論	2	
	微分方程式特論	2	
	代数学特論	2	
	応用解析学特論	2	
	数学解析特論	2	

(別記様式)

署名または押印		
教務委員		
指導教員		
早期履修による既修得単位認定願		
(和暦) 年 月 日		
徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻長 殿		
学生番号	□□□□□□□□□□	
創成科学研究科理工学専攻		
_____コース 第__年次		
氏 名 _____		
徳島大学大学院創成科学研究科規則第18条の規定に基づき、既修得単位の認定を受けたいので、下記のとおり申請します。		
記		
コース名	授業科目名	単位数
4月入学者：4月末日まで 10月入学者：10月末日まで		
学務係確認欄		

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻における転コースに関する要項

令和2年4月1日
大学院創成科学研究科理工学専攻長制定

(目的)

1 この要項は、徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻履修細則第2条第3項に基づき、徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻（以下「理工学専攻」という。）における転コースに関し、必要な事項を定めるものとする。

(対象)

2 転コースは、理工学専攻に入学している学生のうち、現所属コースの指導教員及び転属を希望するコースの受入予定教員の事前協議により、転コースによって研究の一層の進展が期待できる等、転コースの適切性が認められた者を対象とする。

(手続)

3 転コースを希望する者（以下「転コース希望者」という。）は、現所属コース長及び指導教員の了解のもと、転コース願（様式1）を理工学部事務課学務係へ提出しなければならない。

(選考方法)

4 転コース希望者が転属を希望するコースは、面談等により選考を行い、その結果を転コース選考結果報告書（様式2）により教務委員会に報告するものとする。

5 教務委員会は、コースの選考結果を踏まえて判定結果案を作成し、理工学専攻教授会に諮るものとする。

附 則

この申合せは、令和2年4月1日から実施する。

附 則

この要項は、令和4年4月1日から実施する。

(様式1)

転 コ ー ス 願

(和暦) 年 月 日

理工学専攻長 殿

学生番号 _____

徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻
_____ コース 第 ____ 年次

本人署名 _____

下記の理由により、徳島大学大学院創成科学研究科理工学専攻 _____
コースに転コースしたいので、許可くださるようお願いいたします。

記

転コース理由

上記学生と面談の上、転コース願の提出を許可する

コース長氏名 _____ 印
指導教員氏名 _____ 印

(様式2)

転コース選考結果報告書

(和暦) 年 月 日

理工学専攻長 殿

コース長
氏 名 _____ 印

_____ コースへの転コースについて（報告）

(和暦) 年 月 日開催のコース会議において、下記のとおり受入に
関して選考しましたので、報告します。

記

転コース希望者氏名 現在のコース・学年	氏名	コース	年次
転コースの可否	可	・	否
転コース可能日・学年 (転コースが可の場合のみ)	(和暦) 年 月 日		年次
受入教員	指導教員： 副指導教員：		

気象警報等が発表された場合の授業の休講措置に関する申合せ

台風等により、気象警報等が徳島県徳島市に発表された場合の徳島大学における授業の休講措置は、次のとおりとする。

- 1 昼間に開講する授業については、午前7時に「暴風警報と大雨警報」、「暴風警報と洪水警報」、「大雪警報」（以下「警報」という。）又は特別警報（波浪特別警報を除く。以下同じ。）が発表中の場合は、午前の授業を休講とする。午前11時に警報又は特別警報が発表中の場合は、午後の授業を休講とする。
- 2 夜間に開講する授業については、午後4時に警報又は特別警報が発表中の場合は、すべて授業を休講とする。
- 3 授業開始後に警報が発表された場合は、次の時限以降の授業を休講とする。ただし、特別警報が発表された場合は、直ちに休講とする。
- 4 前3項に定める以外の場合又は特別な事情がある場合は、学部にあつては各学部長（教養教育にあつては教養教育院長）、大学院にあつては各教育部長（以下「各学部長等」という。）が措置を決定する。
- 5 第1項から第4項までの措置により、休講となった授業の補講については、各学部長等が別に定める。
- 6 この申合せに定めるもののほか、授業の休講措置に関し必要な事項は、各学部長等が別に定める。

附 則

この申合せは、平成25年9月18日から実施する。

附 則

この申合せは、平成28年4月1日から実施する。

徳島大学休学許可の基準に関する申合せ

平成25年7月17日

大学教育委員会承認

- 1 この申合せは、学生の休学を制限するものではなく、学生にとってわかりやすい仕組みにすることを目的としている。そのため、学生への制度の周知に際して、2(1)~(10)の例示以外の理由であっても指導教員等に相談するよう促すなど、適切に周知するものとする。
- 2 徳島大学学則第23条及び徳島大学大学院学則第23条の規定に基づく休学の許可について、次の各号のいずれかに該当し、2月以上就学できない者について休学を許可するものとする。
 - (1) 疾病又は負傷（医師の診断書）
 - (2) 学資の支弁が困難な場合（理由書）
 - (3) 災害等により修学困難と認められた場合（罹災証明書）
 - (4) 海外の教育・研究施設において修学する場合（受入先の証明書（写））
 - (5) 自主的な海外留学や長期海外生活体験のための休学（理由書及び指導教員等の意見書）
 - (6) 大学院における研究を継続するために必要な期間の休学（理由書及び指導教員等の意見書）
 - (7) 勤務の都合（理由書）
（夜間主コース及び大学院各教育部の学生のみを対象とする。）
 - (8) 出産又は育児に従事する場合（母子健康手帳の写し等）
 - (9) 家族の看病又は介護をする場合（理由書）
 - (10) 公共的な事業に参加する場合（受入先の証明書（写））
 - (11) 医学部医学科の学生であつて、徳島大学大学院学則第18条第3項第7号に該当する者が、大学院医科学教育部の博士課程に入学するとき
 - (12) その他、上記以外の理由により休学を希望する学生が、指導教員等と相談の上、教授会においてやむを得ない理由であると認められた場合（理由書及び指導教員等の意見書）
- 3 2(12)に示す「その他の理由」により休学の願い出があつたとき、指導教員等はその内容に応じて学生の就学状況や学業成績、目的意識や心構えなどについて聴取して意見書を作成し、休学させても差し支えないと教授会で判断した場合は、必要に応じて指導を行った上で休学を認めることができるものとする。
- 4 入学前の休学手続きによる4月1日又は10月1日からの休学は、次の各号のいずれかに該当する場合を除き認めないものとする。
 - (1) 疾病又は負傷（医師の診断書）
 - (2) 災害等により修学困難と認められた場合（罹災証明書）
 - (3) 勤務の都合（理由書）
（夜間主コース及び大学院各教育部の学生のみを対象とする。）
- 5 学生から提出のあつた理由書、診断書、各種証明書（写）等については、学長の許可を得る目的にのみ使用し、その取扱いについては細心の注意を払い、適正な管理と保護に努めるものとする。
- 6 休学の許可は、学部の教授会等で審議し、その内容を尊重して学長が決定する。
- 7 2の例示について、追加や削除の必要が生じたときは、大学教育委員会において審議し、決定する。

附 則

- 1 この申合せは、平成25年7月17日から施行する。
- 2 この申合せの施行日前に許可されている休学は、この申合せに定めるところにより許可されたものとみなす。

附 則

この申合せは、平成28年4月1日から実施する。

付 録

付 録

1) 教員の一覧

1 数理科学コース

数理情報講座

教授	蓮 沼 徹	総科1号館南棟2階 2S23	Tel: 088 - 656 - 7216	内線: 2291
教授	守 安 一 峰	総科1号館南棟2階 2S20	Tel: 088 - 656 - 7220	内線: 2383
准教授	中 山 慎 一	総科1号館南棟2階 2S07	Tel: 088 - 656 - 7223	内線: 2299
講 師	白 根 竹 人	総科1号館南棟2階 2S19	Tel: 088 - 656 - 7295	内線: 2297
講 師	松 井 紘 樹	総科1号館南棟2階 2S09	Tel: 088 - 656 - 7296	内線: 2298

応用数理講座

教授	小 野 公 輔	総科1号館南棟2階 2S05	Tel: 088 - 656 - 7218	内線: 3610
教授	村 上 公 一	総科1号館南棟2階 2S18	Tel: 088 - 656 - 7221	内線: 2436
准教授	宇 野 剛 史	総科1号館南棟2階 2S08	Tel: 088 - 656 - 7294	内線: 3607
准教授	大 沼 正 樹	総科1号館南棟2階 2S10	Tel: 088 - 656 - 7225	内線: 3603
講 師	安 本 真 士	総科1号館南棟2階 2S21	Tel: 088 - 656 - 7297	内線: 3608

数理解析講座

教授	大 山 陽 介	建設棟2階 A220	Tel: 088 - 656 - 7541	内線: 4781
教授	高 橋 浩 樹	建設棟2階 A201	Tel: 088 - 656 - 7549	内線: 4762
教授	竹 内 敏 己	建設棟2階 A206	Tel: 088 - 656 - 7544	内線: 4771
准教授	深 貝 暢 良	建設棟2階 A219	Tel: 088 - 656 - 7545	内線: 4772
准教授	水 野 義 紀	建設棟2階 A204	Tel: 088 - 656 - 7542	内線: 4782
講 師	岡 本 邦 也	建設棟2階 A212	Tel: 088 - 656 - 9441	内線: 4777

2 自然科学コース

物理科学講座

教授	井 澤 健 一	総科3号館北棟1階 1N05	Tel: 088 - 656 - 2510	内線: 2510
教授	齊 藤 隆 仁	総科3号館北棟1階 1N08	Tel: 088 - 656 - 7232	内線: 2501
教授	伏 見 賢 一	総科3号館北棟1階 1N01	Tel: 088 - 656 - 7238	内線: 3618
教授	真 岸 孝 一	総科3号館北棟1階 1N09	Tel: 088 - 656 - 7230	内線: 2302
教授	岸 本 豊	建設棟2階 A202	Tel: 088 - 656 - 7548	内線: 4761
教授	中 村 浩 一	建設棟2階 A216	Tel: 088 - 656 - 7577	内線: 5106
准教授	川 崎 祐	建設棟2階 A217	Tel: 088 - 656 - 9878	内線: 4767
准教授	犬 飼 宗 弘	建設棟2階 A203	Tel: 088 - 656 - 7550	内線: 4763
准教授	折 戸 玲 子	総科3号館北棟1階 1N03	Tel: 088 - 656 - 7237	内線: 3617
講 師	久 田 旭 彦	総科3号館北棟1階 1N06	Tel: 088 - 656 - 7231	内線: 2500

化学講座

教授	今 井 昭 二	総科3号館北棟2階 2N06	Tel: 088 - 656 - 7273	内線: 3628
教授	三 好 徳 和	総科3号館北棟2階 2N03	Tel: 088 - 656 - 7250	内線: 3623
教授	小笠原 正道	総科3号館北棟2階 2N01	Tel: 088 - 656 - 7244	内線: 2310
准教授	山 本 孝	総科3号館北棟2階 2N05	Tel: 088 - 656 - 7263	内線: 3655
准教授	上 野 雅 晴	総科3号館北棟2階 2N04	Tel: 088 - 656 - 7251	内線: 3625
講 師	中 村 光 裕	総科3号館北棟2階 2N02	Tel: 088 - 656 - 7246	内線: 2370
講 師	山 本 祐 平	総科3号館北棟2階 2N08	Tel: 088 - 656 - 7249	内線: 3622

地球科学講座

教授	安間了	総科3号館南棟2階 2S01	Tel: 088 - 656 - 7240	内線: 2340
准教授	青矢睦月	総科3号館南棟2階 2S02	Tel: 088 - 656 - 7265	内線: 2333
准教授	西山賢一	総科3号館南棟2階 2S05	Tel: 088 - 656 - 7239	内線: 2330
講師	齋藤有	総科3号館南棟2階 2S03	Tel: 088 - 656 - 7242	内線: 3651

生物科学講座

教授	松尾義則	総科3号館北棟3階 3N01		
教授	真壁和裕	総科1号館中棟1階 1M18		
教授	渡部稔	総科1号館中棟1階 1M19	Tel: 088 - 656 - 7253	内線: 2321
准教授	平田章	総科3号館北棟3階 3N02	Tel: 088 - 656 - 7261	内線: 2418

3 社会基盤デザインコース

構造・材料講座

教授	橋本親典	建設棟5階 A505	Tel: 088 - 656 - 7321	内線: 4241
教授	上田隆雄	建設棟5階 A502	Tel: 088 - 656 - 2153	内線: 5722
准教授	中田成智	建設棟5階 A510	Tel: 088 - 656 - 7343	内線: 4233
准教授	渡邊健	建設棟5階 A506	Tel: 088 - 656 - 7320	内線: 4242
講師	森山仁志	建設棟5階 A512	Tel: 088 - 656 - 7324	内線: 4211

防災科学講座

教授	武藤裕則	建設棟4階 A415	Tel: 088 - 656 - 7329	内線: 4221
教授	馬場俊孝	建設棟4階 A405	Tel: 088 - 656 - 9721	内線: 4231
教授	小川宏樹	建設棟4階 A406	Tel: 088 - 656 - 9193	内線: 5082
教授	蒋景彩	建設棟3階 A311	Tel: 088 - 656 - 7346	内線: 4252
准教授	田村隆雄	建設棟4階 A414	Tel: 088 - 656 - 9407	内線: 4262
准教授	上野勝利	建設棟4階 A402	Tel: 088 - 656 - 7342	内線: 4232
講師	金井純子	建設棟4階 A403	Tel: 088 - 656 - 7347	内線: 4253
講師	湯浅恭史	建設棟3階 A309	Tel: 088 - 656 - 9042	内線: 4987

地域環境講座

教授	鎌田磨人	建設棟3階 A306	Tel: 088 - 656 - 9134	内線: 5083
教授	上月康則	総合研究実験棟5階 505	Tel: 088 - 656 - 7335	内線: 4470
教授	山中英生	建設棟4階 A410	Tel: 088 - 656 - 7350	内線: 5713
教授	奥嶋政嗣	総合研究実験棟6階 603	Tel: 088 - 656 - 7340	内線: 4461
准教授	河口洋一	建設棟3階 A308	Tel: 088 - 656 - 9025	内線: 5084
准教授	滑川達	建設棟4階 A412	Tel: 088 - 656 - 9877	内線: 4272
准教授	渡辺公次郎	総合研究実験棟6階 602	Tel: 088 - 656 - 7612	内線: 7612
講師	山中亮一	総合研究実験棟5階 504	Tel: 088 - 656 - 7334	内線: 4452
講師	森田椋也	建設棟4階 A411	Tel: 088 - 656 - 7578	内線: 5107

4 機械科学コース

材料科学講座

教授	岡田達也	機械棟6階 616	Tel: 088 - 656 - 7362	内線: 4382
教授	西野秀郎	機械棟6階 618	Tel: 088 - 656 - 7357	内線: 4311
教授	高木均	機械棟6階 620	Tel: 088 - 656 - 7359	内線: 4313
准教授	大石篤哉	機械棟6階 622	Tel: 088 - 656 - 7365	内線: 5312
准教授	アトコ・リョウカガハ	機械棟6階 621	Tel: 088 - 656 - 7364	内線: 5313

講 師	石 川 真 志	機械棟6階 619	Tel : 088 - 656 - 7358	内線 : 4312
助 教	久 澤 大 夢	機械棟6階 617	Tel : 088 - 656 - 7361	内線 : 4381

エネルギーシステム講座

教 授	出 口 祥 啓	機械棟5階 523	Tel : 088 - 656 - 7375	内線 : 5214
教 授	木戸口 善 行	総合研究実験棟5階 502	Tel : 088 - 656 - 9633	内線 : 4450
教 授	太 田 光 浩	機械棟5階 518	Tel : 088 - 656 - 7366	内線 : 4321
教 授	長谷崎 和 洋	機械棟5階 521	Tel : 088 - 656 - 7373	内線 : 4331
教 授	松 本 健 志	機械棟5階 522	Tel : 088 - 656 - 7374	内線 : 4332
教 授	一 宮 昌 司	機械棟5階 520	Tel : 088 - 656 - 7368	内線 : 4322
准教授	重 光 亨	機械棟5階 525	Tel : 088 - 656 - 9742	内線 : 5219
准教授	名 田 讓	総合研究実験棟5階 503	Tel : 088 - 656 - 7370	内線 : 4451
准教授	大 石 昌 嗣	機械棟5階 519	Tel : 088 - 656 - 7367	内線 : 4323
准教授	越 山 顕一朗	機械棟5階 524	Tel : 088 - 656 - 9187	内線 : 5237
助 教	草 野 剛 嗣	機械棟5階 528	Tel : 088 - 656 - 2151	内線 : 5216

知能機械学講座

教 授	日 野 順 市	機械棟4階 422	Tel : 088 - 656 - 7384	内線 : 4353
教 授	高 岩 昌 弘	機械棟4階 423	Tel : 088 - 656 - 7383	内線 : 4352
准教授	三 輪 昌 史	機械棟4階 420	Tel : 088 - 656 - 7387	内線 : 4392
准教授	佐 藤 克 也	総合研究実験棟7階 705	Tel : 088 - 656 - 2168	内線 : 4473
講 師	浮 田 浩 行	機械棟4階 424	Tel : 088 - 656 - 9448	内線 : 4355

生産工学講座

教 授	安 井 武 史	機械棟3階 317	Tel : 088 - 656 - 7377	内線 : 4401
教 授	石 田 徹	機械棟3階 321	Tel : 088 - 656 - 7379	内線 : 4361
教 授	米 倉 大 介	機械棟3階 326	Tel : 088 - 656 - 9186	内線 : 4386
准教授	南 川 丈 夫	機械棟3階 319	Tel : 088 - 656 - 7381	内線 : 5314
准教授	溝 渕 啓	機械棟3階 325	Tel : 088 - 656 - 9741	内線 : 5218
講 師	日 下 一 也	機械棟3階 322	Tel : 088 - 656 - 9442	内線 : 4405

5 応用化学システムコース

物質合成化学講座

教 授	右 手 浩 一	化学・生物棟4階 406	Tel : 088 - 656 - 7402	内線 : 4543
教 授	今 田 泰 嗣	化学・生物棟6階 612	Tel : 088 - 656 - 7407	内線 : 5611
教 授	南 川 慶 二	総科3号館3階 3S10	Tel : 088 - 656 - 7363	内線 : 3102
准教授	平 野 朋 広	化学・生物棟4階 405	Tel : 088 - 656 - 7403	内線 : 4542
准教授	荒 川 幸 弘	化学・生物棟6階 615	Tel : 088 - 656 - 9704	内線 : 5616
准教授	八木下 史 敏	化学・生物棟4階 407	Tel : 088 - 656 - 7405	内線 : 4541
講 師	西 内 優 騎	化学・生物棟4階 409	Tel : 088 - 656 - 7400	内線 : 4531
講 師	押 村 美 幸	化学・生物棟4階 408	Tel : 088 - 656 - 7404	内線 : 4592

物質機能化学講座

教 授	高 柳 俊 夫	化学・生物棟6階 611	Tel : 088 - 656 - 7409	内線 : 5612
教 授	岡 村 英 一	化学・生物棟5階 511	Tel : 088 - 656 - 9444	内線 : 4521
教 授	安 澤 幹 人	化学・生物棟5階 512	Tel : 088 - 656 - 7421	内線 : 4513
准教授	鈴 木 良 尚	化学・生物棟5階 509	Tel : 088 - 656 - 7415	内線 : 4551
准教授	水 口 仁 志	化学・生物棟5階 506	Tel : 088 - 656 - 7419	内線 : 4511

講師	吉田 健	化学・生物棟5階 510	Tel : 088 - 656 - 7669	内線 : 4585
助教	倉科 昌	化学・生物棟5階 516	Tel : 088 - 656 - 7418	内線 : 4523
助教	野口 直樹	化学・生物棟5階 504	Tel : 088 - 656 - 9977	内線 : 4558

化学プロセス工学講座

教授	杉山 茂	総合研究実験棟 4階 405	Tel : 088 - 656 - 7432	内線 : 4563
教授	森賀 俊広	機械棟 6階 603	Tel : 088 - 656 - 7423	内線 : 4583
教授	加藤 雅裕	化学・生物棟 3階 307	Tel : 088 - 656 - 7429	内線 : 4575
准教授	村井 啓一郎	機械棟 3階 305	Tel : 088 - 656 - 7424	内線 : 4584
准教授	堀河 俊英	化学・生物棟 3階 311	Tel : 088 - 656 - 7426	内線 : 4572
助教	霜田 直宏	化学・生物棟 3階 310	Tel : 088 - 656 - 9977	内線 : 4558

6 電気電子システムコース

物性デバイス講座

教授	永瀬 雅夫	電気電子棟 2階南 A - 2	Tel : 088 - 656 - 9716	内線 : 5516
教授	直井 美貴	電気電子棟 2階南 A - 6	Tel : 088 - 656 - 7447	内線 : 4674
准教授	大野 恭秀	電気電子棟 2階南 A - 3	Tel : 088 - 656 - 7439	内線 : 4673
准教授	西野 克志	電気電子棟 2階南 A - 5	Tel : 088 - 656 - 7464	内線 : 4677
准教授	富田 卓朗	電気電子棟 2階南 A - 1	Tel : 088 - 656 - 7445	内線 : 5512
講師	川上 烈生	電気電子棟 2階南 A - 10	Tel : 088 - 656 - 7441	内線 : 5511
助教	高島 祐介	電気電子棟 2階南 A - 4	Tel : 088 - 656 - 7438	内線 : 5411

電気エネルギー講座

教授	下村 直行	電気電子棟 2階北 B - 8	Tel : 088 - 656 - 7463	内線 : 4621
教授	安野 卓	電気電子棟 2階北 B - 5	Tel : 088 - 656 - 7458	内線 : 4653
教授	北條 昌秀	電気電子棟 2階北 B - 2	Tel : 088 - 656 - 7452	内線 : 4623
教授	川田 昌武	電気電子棟 2階北 B - 10	Tel : 088 - 656 - 7460	内線 : 4633
准教授	寺西 研二	電気電子棟 2階北 B - 7	Tel : 088 - 656 - 7454	内線 : 4651

電気電子システム講座

教授	久保 智裕	電気電子棟 3階北 C - 8	Tel : 088 - 656 - 7466	内線 : 4692
教授	高田 篤	電気電子棟 3階北 C - 3	Tel : 088 - 656 - 7465	内線 : 4691
准教授	榎本 崇宏	電気電子棟 3階北 C - 6	Tel : 088 - 656 - 7476	内線 : 4643
講師	芥川 正武	電気電子棟 3階北 C - 5	Tel : 088 - 656 - 7477	内線 : 4644

知能電子回路講座

教授	島本 隆	電気電子棟 3階南 D - 5	Tel : 088 - 656 - 7483	内線 : 4613
教授	西尾 芳文	電気電子棟 3階南 D - 7	Tel : 088 - 656 - 7470	内線 : 4615
准教授	宋 天	電気電子棟 3階南 D - 4	Tel : 088 - 656 - 7484	内線 : 5105
准教授	上手 洋子	電気電子棟 3階南 D - 8	Tel : 088 - 656 - 7662	内線 : 7662

7 知能情報システムコース

情報工学講座

教授	北 研二	総合研究実験棟 7階 702	Tel : 088 - 656 - 7496	内線 : 4713
教授	上田 哲史	情報センター・院生棟 1階 103	Tel : 088 - 656 - 7501	内線 : 4753
教授	松浦 健二	情報センター・院生棟 5階 505	Tel : 088 - 656 - 9804	内線 : 9804
准教授	永田 裕一	知能情報・北棟 1階 102	Tel : 088 - 656 - 7505	内線 : 4723
准教授	佐野 雅彦	情報センター・院生棟 5階 503	Tel : 088 - 656 - 7559	内線 : 4821

准教授	松本和幸	総合研究実験棟7階 703	Tel : 088 - 656 - 7654	内線 : 4792
講師	吉田稔	総合研究実験棟7階 704	Tel : 088 - 656 - 9689	内線 : 4791
講師	西村良太	知能情報・南棟3階 304	Tel : 088 - 656 - 7259	内線 : 4728
講師	谷岡広樹	情報センター・院生棟5階 502	Tel : 088 - 656 - 9973	内線 : 9973
助教	康 鑫	知能情報・南棟2階 202	Tel : 088 - 656 - 9912	内線 : 4736

知能工学講座

教授	寺田賢治	情報センター・院生棟8階 802	Tel : 088 - 656 - 7499	内線 : 4721
教授	木下和彦	知能情報・南棟4階 401	Tel : 088 - 656 - 7495	内線 : 4712
教授	泓田正雄	情報センター・院生棟6階 604	Tel : 088 - 656 - 7564	内線 : 4747
教授	獅々堀正幹	知能情報・南棟5階 508	Tel : 088 - 656 - 7508	内線 : 4731
教授	福見稔	知能情報・北棟2階 210	Tel : 088 - 656 - 7510	内線 : 4733
准教授	池田建司	知能情報・南棟4階 403	Tel : 088 - 656 - 7504	内線 : 4726
准教授	森田和宏	情報センター・院生棟6階 603	Tel : 088 - 656 - 7490	内線 : 4711
准教授	光原弘幸	知能情報・南棟5階 501	Tel : 088 - 656 - 7497	内線 : 4715
講師	ステファン・カルンガル	情報センター・院生棟8階 801	Tel : 088 - 656 - 7488	内線 : 4755
講師	伊藤桃代	知能情報・北棟2階 208	Tel : 088 - 656 - 7512	内線 : 4719
講師	大野将樹	知能情報・北棟2階 203	Tel : 088 - 656 - 4735	内線 : 4735
講師	伊藤伸一	知能情報・北棟2階 204	Tel : 088 - 656 - 9858	内線 : 4471
助教	ガジェス・ラモネ・アルバルト	知能情報・南棟4階 404	Tel : 088 - 615 - 6808	内線 : 4727

8 光システムコース

光機能材料講座

教授	原口雅宣	ポストLEDフォトリソグラフィ研究所4階 406	Tel : 088 - 656 - 9411	内線 : 5002
教授	古部昭広	総合研究実験棟4階 404	Tel : 088 - 656 - 7538	内線 : 4442
准教授	岡本敏弘	光応用棟2階 208	Tel : 088 - 656 - 9412	内線 : 5003
准教授	柳谷伸一郎	光応用棟3階 310	Tel : 088 - 656 - 9416	内線 : 5011
准教授	南康夫	ポストLEDフォトリソグラフィ研究所5階 505	Tel : 088 - 656 - 7671	内線 : 4021
准教授	コシノ・ハジメ・カシマ・マサカズ	総合研究実験棟4階 402	Tel : 088 - 656 - 9563	内線 : 4440
准教授	矢野隆章	ポストLEDフォトリソグラフィ研究所1階 教員室	Tel : 088 - 656 - 8026	内線 : 4502
准教授	山口堅三	ポストLEDフォトリソグラフィ研究所2階 教員室	Tel : 088 - 656 - 8027	内線 : 4505
助教	片山哲郎	総合研究実験棟4階 409	Tel : 088 - 656 - 7538	内線 : 4447

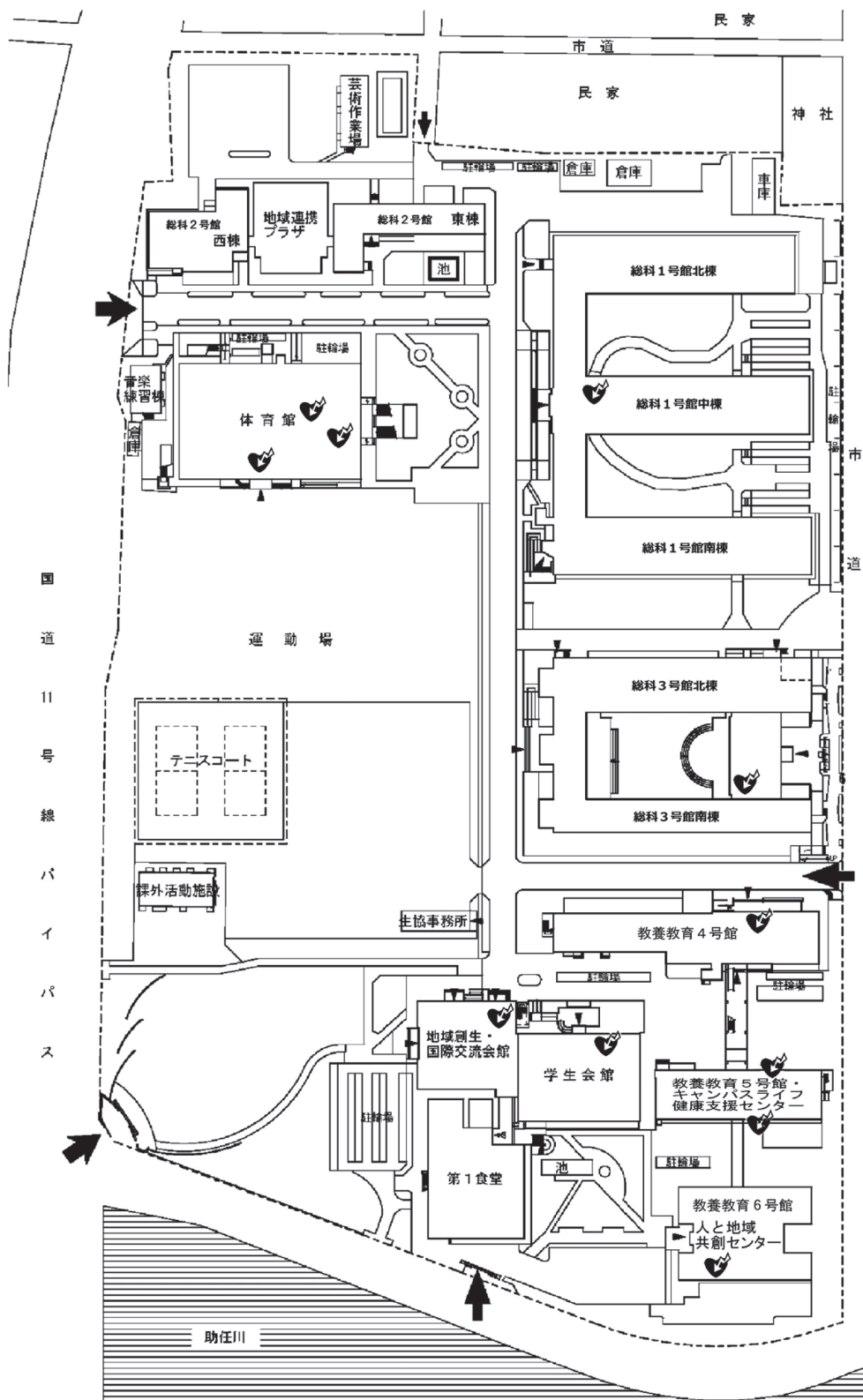
光情報システム講座


教授	山本健詞	光応用棟4階 409	Tel : 088 - 656 - 9427	内線 : 5031
教授	河田佳樹	光応用棟5階 508	Tel : 088 - 656 - 9431	内線 : 5038
教授	藤方潤一	光応用棟4階 407	Tel : 088 - 656 - 9415	内線 : 5010
准教授	岸川博紀	光応用棟4階 408	Tel : 088 - 656 - 9418	内線 : 5019
准教授	久世直也	ポストLEDフォトリソグラフィ研究所2階 教員室	Tel : 088 - 656 - 8027	内線 : 4505
講師	水科晴樹	光応用棟4階 412	Tel : 088 - 656 - 9426	内線 : 5030
助教	鈴木秀宣	光応用棟5階 509	Tel : 088 - 656 - 9432	内線 : 5039

ポストLEDフォトリソグラフィ講座

教授	安井武史	機械棟3階 317	Tel : 088 - 656 - 7377	内線 : 4401
准教授	南川丈夫	機械棟3階 319	Tel : 088 - 656 - 7381	内線 : 5314

2) 講義室配置図



-  ... AED設置場所
 (自動体外式除細動器: Automated External Defibrillator)
- 総科1号館玄関
 - 総科3号館1階東側
 - 人と地域共創センター1階
 - 教養教育4号館1階
 - 教養教育5号館2階
 - 体育館第一体育場入口
 - 体育館1階第二体育場入口
 - 体育館1階柔剣道場
 - 地域創生・国際交流会館3階
 - 学生会館1階

GRADUATE COURSE INFORMATION
2022

Cluster Theme (教育クラスターについて)

Graduate School of Sciences and Technology for Innovation offers research-based, cross-disciplinary education in addition to the traditional, discipline-based foundational education, to develop individuals equipped with both broad perspectives and expertise.

Cross-disciplinary education is promoted by requiring each student to select a Cluster Theme that is most relevant from among the Clusters offered by each Department, along with the specialized education offered in the student's home Department. The student then completes the courses that are likely to be most relevant to his or her research from among the group of courses offered by the Cluster Theme selected by the student. The "Cluster Theme" framework thus goes beyond the limitations of specialized fields, to help students develop their ability to view their research area from many perspectives.

Upon entering the Graduate School, each student will select a Cluster Theme that is most relevant from among the Clusters specified by each Department, after meeting his or her supervisor, and will complete the required number of credits by taking courses offered in the selected Cluster Theme.

For information about completing the coursework, please refer to "Coursework Requirements."

Coursework Requirements (履修方法等の案内)

(1) Course Registration (履修科目の登録)

- ① Students must decide which courses to take by consulting their supervisor. They must then complete the courses registration within the designated period through the online Course Management system.
- ② Courses cannot be taken with credit unless the course registration are completed.

(2) Completion of the Program (修了について)

The student must have been enrolled in the Graduate School for two or more years, have completed the credits specified below, AND passed the Master's Thesis defense and final examination after receiving necessary research guidance.

Division (専攻名)	Credits(単位数)		
	Compulsory subjects (必修科目)	Elective subjects (選択科目)	Grand total (計)
Division of Science and Technology (理工学専攻)	14	18	32

(3) Degree (学位について)

Students who graduate from the Department of Civil and Environmental Engineering, Department of Mechanical Science, Department of Applied Chemistry, Department of Electrical and Electronic Engineering, Department of Computer Science and Department of Optical Science are awarded Master of Engineering. Students who graduate from Department of Mathematical Sciences and Department of Natural Science are awarded Master of Science.

(4) Coursework (履修方法について)

Select courses from among the courses listed on p. 68–73 and complete these courses to meet the following requirements. Students must decide which courses to select by consulting their supervisor.

Please be careful when registering for courses, as some of them overlap between Cluster Theme Courses and Basic Research Advanced Courses.

Please also note that some courses fall only under Basic Research Advanced Courses.

Category (科目区分)		Credits (単位数)			Coursework Details (履修方法詳細)
		Comp. (必修)	Elect. (選択)	Total (計)	
Courses (研究科共通科目) Departmental Common	Data Science (データサイエンス)	2	–	4	When taking “Research Approaches in Science and Technology,” take a course by selecting it from the courses specified by your Home Department (Table 1).
	Courses for Globalization (グローバル教育科目群)	–	1		
	Courses for Innovation (イノベーション教育科目群)	–	1		
Basic Research Advanced Courses (所属基盤コース専門科目)		–	10	10	Select courses from the courses offered by your Home Department. Note that you may include 2 credits from “Internship (M).” You can also include up to 2 courses/4 credits from courses outside your Home Department.
Cluster Theme Courses (教育クラスター科目)		–	6	6	You must select one of the Cluster Theme (Table 2) set by your Home Department, and complete 6 credits in courses corresponding to the selected Cluster. Of these, 2 or more credits must come from other Department (including Courses of Division of Science and Technology Programs in Cluster Theme) outside your home Division.* *Check p. 75–79 for courses corresponding to the Cluster you selected.
Thesis Guidance (学位論文指導科目)		12	–	12	“Interdisciplinary Seminar in Science and Technology” (4 credits) is mandatory. For Graduate Seminar and Graduate Research, complete courses that are specified in each Department.
Total (計)		14	18	32	

Note: Comp. = Compulsory; Elect. = Elective

(Table 1(表1))

Home Departments and available courses in Research Approaches in Science and Technology
(所属コースと履修可能な科学技術論)

Available courses are indicated by “○”.

Subjects (科目名)	Each Department at Division of Science and Technology (理工学専攻各コース)							
	Mathematical Sciences (数理学専)	Natural Science (自然科学専)	Civil and Environmental Engineering (社会基盤工学専)	Mechanical Science (機械工学専)	Applied Chemistry (応用化学工学専)	Electrical and Electronic Engineering (電気電子工学専)	Computer Science (情報工学専)	Optical Science (光学工学専)
Research Approaches in Science and Technology A (科学技術論A)	○	○			○	○	○	○
Research Approaches in Science and Technology B (科学技術論B)	○	○	○	○		○	○	○
Research Approaches in Science and Technology C (科学技術論C)		○	○	○	○	○		
Research Approaches in Science and Technology D (科学技術論D)	○		○	○	○		○	○
Research Approaches in Science and Technology E (科学技術論E)	○	○	○	○	○	○	○	○

(Table 2(表2))

Cluster Theme set by each Department (各コースが設定する教育クラスター)

Please check p. 75-79 for courses corresponding to the Cluster you selected.

Cluster(クラスター)				Each Department at Division of Science and Technology (理工学専攻各コース)							
				Mathematical Sciences (数理学専攻)	Natural Science (自然科学専攻)	Civil and Environmental Engineering (土木・環境工学専攻)	Mechanical Science (機械工学専攻)	Applied Chemistry (応用化学専攻)	Electrical and Electronic Engineering (電気電子工学専攻)	Computer Science (情報工学専攻)	Optical Science (光学専攻)
Education Cluster (教育クラスター)	1	Photonics (フォトニクス)	Learn foundational knowledge leading to technologies related to the application of light, including the design, production, and evaluation of devices that use light and measuring techniques and information and communication technologies with the application of light.		○		○	○	○		○
	2	Disaster Prevention・Risk Management (防災・危機管理)	Learn foundational knowledge concerning societal risk management, including technologies related to disaster prevention and mitigation.		○	○					
	3	Regional Development (地域開発)	Learn foundational knowledge for community revitalization, based on Tokushima's regional characteristics.			○					
	4	Environment・Energy (環境・エネルギー)	Learn foundational knowledge leading to efficient energy usage and environmental protection towards sustainable human development.			○	○	○	○		
	5	Medical Science (メディカルサイエンス)	Learn foundational knowledge to expand scientific and engineering knowledge to medicine and medical practice.		○		○	○	○	○	○
	6	Robotics and Assistive Technology (ロボティクス・人間支援)	Learn foundational knowledge leading to technologies related to robots, including nursing-care robots and robots for production technologies, distribution, and sensing.	○			○		○	○	
	7	Data Science (データサイエンス)	Learn foundational knowledge on data analysis techniques and related technologies that allow us to extract and classify information from huge volumes of data to solve various societal problems efficiently.	○			○		○	○	○
	8	Functional Materials (機能性材料)	Learn foundational knowledge leading to the development, design, manufacture, fabrication, and evaluation of materials that will support society.		○		○	○	○		○

9	Human and Environmental Symbiosis (環境共生)	Learn foundational knowledge leading to an understanding of the natural, cultural, and social environment of the region, and the realization of a sustainable symbiotic society grounded in harmony between humans and the environment.		○	○					
10	Agricultural Engineering (農工連携)	Learn foundational knowledge concerning next-generation technological agriculture (smart agriculture) to make agriculture more efficient.				○		○	○	○
11	Applied Bioresource Engineering (応用生物資源)	Learn foundational knowledge on engineering benefiting the structural design and functional improvement of bioresource-derived physiologically active substances.				○				
12	Food Science (食品科学)	Learn foundational knowledge on regional bioresources and their characteristics to facilitate regional revitalization.				○			○	○
13	Senary Industry (6次産業)	Learn foundational knowledge leading to the transformation of the region's agricultural, forestry, livestock, and fishery products into the senary industry (diversified agriculture) to facilitate regional revitalization.				○		○	○	○

List of courses offered under Master Course at Division of Science and Technology

(理工学専攻での開講科目一覧)

Please also check p. 75-79 for courses corresponding to the Cluster you selected.

Courses marked with an asterisk (*) in the Course field are courses that correspond ONLY to Basic Research Advanced Courses. Please note that they are not included in Cluster Theme Courses.

Category(科目区分)		Subjects(授業科目)	Credits(単位数)		Programs corresponding to Graduate courses in International Collaboration (国際連携大学院プログラム対応科目)		
			Comp. (必修)	Elect. (選択)			
Departmental Common Courses (研究科共通科目)	Departmental Foundation Courses(研究科基礎教育科目)	Data Science(データサイエンス)	2		○		
	Courses for Globalization (グローバル教育科目群)	International Cooperation(国際協力論)			1		
		Issues in Global Society and Culutre(グローバル社会文化論)			1		
		Global Communication A(グローバルコミュニケーションA)			1		
		Global Communication B(グローバルコミュニケーションB)			1	○	
		Global Communication C(グローバルコミュニケーションC)			1		
	Courses for Innovation (イノベーション教育科目群)	Research Approaches in Science and Technology A(科学技術論A)			1		
		Research Approaches in Science and Technology B(科学技術論B)			1		
		Research Approaches in Science and Technology C(科学技術論C)			1		
		Research Approaches in Science and Technology D(科学技術論D)			1		
		Research Approaches in Science and Technology E(科学技術論E)			1	○	
		Advanced Lecture in Theory of Business Models(ビジネスモデル特論)			1		
		Design Thinking(デザイン思考演習)			1		
		Externship with Local Company/Organization(地域企業エクスターンシップ)			1		
		Practical Internship with Local Company/Organization(実践型地域インターンシップ)			1		
	Common Courses in Science and Engineering Programs(理工学専攻共通科目)	Internship(M)(インターンシップ(M))			2	○	
	Basic Research Advanced Courses (所属基礎コース 専門科目)・Cluster Theme (教育クラスター科目)	Mathematical Sciences (数理科学コース)	Advanced Theory of Dynamical Systems(力学系数理特論)			2	
			Advanced Discrete Mathematics(離散数学特論)			2	○
			Advanced Course on Combinatorial Optimization(組合せ最適化特論)			2	
Computer Algebra(数式処理特論)					2	○	
Lecture on Geometry(幾何学特論)					2	○	
Advanced Mathematical Analysis and Natural Phenomena(現象数理解析特論)					2		
Advanced Mathematical Global Analysis(数理大域解析特論)					2		

Basic Research Advanced Courses (所属基礎コース専門科目)・Cluster Theme (教育クラスター科目)

	Advanced Analysis of Nonlinear Phenomena(非線形現象解析特論)		2	
	Advanced Lecture of Stochastic Programming(確率計画法特論)		2	○
	Advanced Functional Equations(函数方程式特論)		2	
Natural Science (自然科学コース)	Theoretical Basis for Quantum Physics(量子科学基礎理論)		2	
	Advanced Astroparticle Physics(宇宙素粒子科学特論)		2	○
	Advanced Lecture for Cosmic-ray Measurement(宇宙線計測学特論)		2	○
	Quantum Condensed Matter Physics(量子物性物理学)		2	
	Superconductivity and Superconducting Materials(超伝導物質科学)		2	○
	Engineering of Correlated Electron Matter(強相関物質科学)		2	○
	Solid State Ionics(固体イオニクス)		2	○
	Magnetic Resonance(磁気共鳴科学)		2	○
	Advanced Lecutre of Physical Property Measurement(物性計測学)		2	○
	Solid State Physics Under Extreme Conditions(極限環境物性学)		2	
	Advanced Environmental Physical Chemistry(環境物理化学特論)		2	○
	Advanced Green Chemistry(グリーンケミストリー特論)		2	○
	Organic Functional Material Chemistry(有機機能性物質化学特論)		2	○
	Advanced Environmental Inorganic Chemistry (環境無機化学特論)		2	○
	Advanced Environmental Analytical Chemistry(環境分析化学特論)		2	○
	Advanced Synthetic Organoic Chemistry(有機合成化学特論)		2	○
	Advanced Material Chemistry(物質化学特論)		2	○
	Advanced Organometallic Chemistry(有機金属化学特論)		2	○
	Advanced Biochemistry(生物化学特論)		2	○
	Advanced Developmental Bioinformatics(発生情報科学特論)		2	○
	Advanced Biosciences(生命情報科学特論)		2	○
	Population Genetics(集団遺伝学特論)		2	○
	Advanced Structural Geology(構造地質学特論)		2	○
Advanced Environmental and Hazard Geology(環境・防災地質学特論)		2	○	
Advanced Petrology and Mineralogy(岩石・鉱物学特論)		2	○	
Civil and Environmental Engineering (社会基盤デザインコース)	Advanced Earthquake Engineering(耐震工学特論)		2	○
	Advanced Wind Resistant Engineering(耐風工学特論)		2	○
	Advanced Slope Disaster Mitigation(斜面減災工学特論)		2	○
	Numerical Tsunami Analysis(津波解析特論)		2	○
	Advanced Geomechanics(地盤力学特論)		2	○
	Advanced Hydraulics(応用水理学特論)		2	○

Basic Research Advanced Courses (所属基礎コース専門科目)・Cluster Theme (教育クラスター科目)

	Advanced Reinforced Concrete Engineering(鉄筋コンクリート工学特論)		4	○
	Advanced Properties of Material(建設材料物性特論)		2	○
	Risk Communication(リスクコミュニケーション)		2	
	Theory of Risk and Crisis Management(危機管理学)		2	
	Theory of Mental Health Care(メンタルヘルスケア)		2	
	Practical Training of Risk Management(防災危機管理実習)		1	
	Risk Management of Government and Company(行政・企業のリスクマネジメント)		2	
	Business Continuity Planning(事業継続計画(BCP)の策定と実践)		2	
	Risk Management Practical Exercise of Government and Company(行政・企業防災・危機管理実務演習)		1	
	Advanced Theory of Urban Transport Planning(都市交通計画特論)		2	○
	Advanced Exercise on Architectural Planning and Design(建築計画学演習)		2	○
	Architectural Internship(建築系インターン)		5	
	Urban and Regional Planning(都市・地域計画論)		2	○
	Project Management(プロジェクトマネジメント)		2	○
	Planning of Urban Transport System(都市交通システム計画)		2	○
	Urban and Regional Information System(都市地域情報システム)		2	○
	Basin Water Management Engineering(流域水管理工学)		2	○
	Mitigation Engineering(ミチゲーション工学)		2	○
	Advanced Environmental Ecology(環境生態学特論)		2	○
	Green Infrastructure(グリーンインフラ論)		2	○
Mechanical Science (機械科学コース)	Production Management System(生産システム論)		2	○
	Advanced Fluid Dynamics(応用流体力学特論)		2	○
	Advanced Strength and Fracture of Materials (材料強度学特論)		2	○
	Combustion Engineering (燃焼工学)		2	○
	Production Technology(生産加工学)		2	○
	Biomechanical Design(バイオメカニカルデザイン)		2	○
	Biomaterial(バイオマテリアル)		2	○
	Mechanical Properties of Materials(機械材料物性特論)		2	○
	Advanced Computational Mechanics(計算力学特論)		2	○
	Fluid Energy Conversion Engineering(流体エネルギー変換工学)		2	○
	Advanced Vibration Engineering(振動工学特論)		2	○
	Materials Science and Engineering(材料工学)		2	○
	Energy and Environmental Engineering(エネルギー環境工学)		2	○
	Advanced Thermodynamics (熱力学特論)		2	○
	Optical Spectroscopy and Microscopy(分光計測学)		2	○

Basic Research Advanced Courses (所属基盤コース専門科目)・Cluster Theme (教育クラスター科目)

	Advanced Robotics(ロボット工学特論)		2	○
	Digital Control Theory(デジタル制御論)		2	○
	Theory of Molecular Energy Transfer (分子エネルギー遷移論)		2	○
	Nondestructive Metrology(非破壊計測学)		2	○
	Actuator Theory(アクチュエータ理論)		2	○
Applied Chemistry (応用化学システム コース)	Advanced Stereochemistry(立体化学特論)		2	○
	Advanced Organic Chemistry(有機化学特論)		2	○
	Advanced Polymer Chemistry(高分子化学特論)		2	○
	Advanced Physical Chemistry(物理化学特論)		2	○
	Advanced Quantum Chemistry(量子化学特論)		2	○
	Advanced Analytical and Environmental Chemistry(分析・環境化学特論)		2	○
	Advanced Solid State Chemistry(物性化学特論)		2	○
	Advanced Chemical Reaction Engineering(化学反応工学特論)		2	○
	Advanced Separation Technology(分離工学特論)		2	○
	Advanced Materials Science(材料科学特論)		2	○
	Advanced Environmental Technology on Chemistry*(化学環境工学特論 ※)		2	○
	Science and Technology Communication*(科学技術コミュニケーション ※)		2	○
	Advanced Topics in Synthetic Chemistry*(物質合成化学特論 ※)		1	
	Advanced Topics in Materials Science*(物質機能化学特論 ※)		1	
	Advanced Topics in Chemical Process Engineering*(化学プロセス工学特論 ※)		1	
Electrical and Electronic Engineering (電気電子システムコー ス)	Advanced Theory of Electric Power Engineering(電力工学特論)		2	
	Advanced Theory of Electromagnetic Compatibility(電磁環境特論)		2	
	Advanced Control Theory(制御理論特論)		2	○
	Advanced High Voltage Engineering(高電圧工学特論)		2	○
	Advanced Digital Communication Engineering(デジタル通信工学特論)		2	○
	Advanced Optoelectronic Devices(光デバイス特論)		2	○
	Advanced Nanoelectronics(ナノエレクトロニクス特論)		2	○
	Advanced Circuit Theory(回路工学特論)		2	○
	Advanced Theory of Electronic Circuits(電子回路特論)		2	○
	Advanced Theory of Electromechanical Systems and Applications(電気機器応用システム特論)		2	○
	Advanced Theory of Power System(電力システム特論)		2	○
	Advanced Theory of Electrical Control Systems and Applications(制御応用工学特論)		2	○
	Advanced Theory of Electron Devices(電子デバイス特論)		2	○
	Advanced Device Processing(デバイスプロセス特論)		2	○

Basic Research Advanced Courses (所属基盤コース専門科目)・Cluster Theme (教育クラスター科目)		Advanced Theory of Integrated Circuits(集積回路特論)	2	○	
		Advanced Applied Plasma Engineering(プラズマ応用工学特論)	2	○	
		Advanced Optoelectronic Materials Science(光材料科学特論)	2	○	
		Advanced Theory of Semiconductors(半導体工学特論)	2	○	
		Advanced Biological Engineering(生体工学特論)	2	○	
	Computer Science (知能情報システム コース)		Autonomous Intelligent Systems(自律知能システム)	2	○
			Advanced Theory on Complex Systems(複雑系システム工学特論)	2	○
			Information Networks(情報ネットワーク)	2	○
			Information Security System(情報セキュリティシステム論)	2	○
			Applied Image Processing(画像応用工学)	2	○
			Human Sensing(ヒューマンセンシング)	2	○
			Natural Language Understanding(自然言語理解)	2	○
			Language Modeling(言語モデル論)	2	○
			Advanced Machine Translation(機械翻訳特論)	2	○
			Multimedia Engineering(マルチメディア工学)	2	○
	Optical Science (光システムコース)		Optical Properties of Materials(光物性工学)	2	○
			Photonic Device (フォトニックデバイス)	2	○
			Nano-Optical Measurement Engineering (ナノ光計測工学)	2	○
			Nanomaterials Technology(ナノ材料工学)	2	○
			Optical Crystal Engineering*(光結晶設計工学 ※)	2	○
			Lecture in Optical Materials and Devices, Part 1(光機能材料・光デバイス論1)	1	○
			Lecture in Optical Materials and Devices, Part 2(光機能材料・光デバイス論2)	1	○
			Electronic Display(ディスプレイ論)	2	○
			Visual Information Processing(視覚情報処理)	2	○
			Multi Dimensional Image Processing(多元画像処理)	2	○
			Virtual Reality*(バーチャルリアリティ技術 ※)	2	○
			Advanced Lecture on Optical Communication System(光通信システム工学特論)	2	○
			Photonic Network(フォトニックネットワーク)	2	○
		Optical Systems Engineerin*g(光システム工学論 ※)	1	○	
	Education Cluster (教育クラスター科目)	Division of Science and Technology (理工学専攻)	Advanced Computational Science(計算数理解論)	2	○
			Topics in Applied Algebra(応用代数特論)	2	○
			Methods for Analysis of Mathematical Phenomena(数理解析方法論)	2	
			Differential Equations(微分方程式特論)	2	
Topics in Algebra(代数学特論)			2		
Advanced Applied Analysis(応用解析学特論)			2		

	Topics in Mathematical Analysis(数学解析特論)		2	○
	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ(M))		4	○
	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)		2	
Thesis Guidance (学位論文指導科目)	Interdisciplinary Seminar in Science and Technology(理工学特別実習)	4		○
	Graduate Seminar on Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザイン特別輪講)	4		○
	Graduate Research on Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザイン特別研究)	4		○
	Graduate Seminar on Mechanical Science(機械科学特別輪講)	4		○
	Graduate Research on Mechanical Science(機械科学特別研究)	4		○
	Graduate Seminar on Applied Chemistry(応用化学システム特別輪講)	4		○
	Graduate Research on Applied Chemistry(応用化学システム特別研究)	4		○
	Graduate Seminar on Electrical and Electronic Engineering(電気電子システム特別輪講)	4		○
	Graduate Research on Electrical and Electronic Engineering(電気電子システム特別研究)	4		○
	Graduate Seminar on Computer Science(知能情報システム特別輪講)	4		○
	Graduate Research on Computer Science(知能情報システム特別研究)	4		○
	Graduate Seminar on Optical Science(光システム特別輪講)	4		○
	Graduate Research on Optical Science(光システム特別研究)	4		○
	Graduate Seminar on Mathematical Science(数理科学特別輪講)	4		○
	Graduate Research on Mathematical Science(数理科学特別研究)	4		○
Graduate Seminar on Natural Sciences(自然科学特別輪講)	4		○	
Graduate Research on Natural Sciences(自然科学特別研究)	4		○	

(5) Grading and Evaluation Criteria (成績評価基準)

The grading and evaluation criteria and the marks used on transcripts and other documents (“Grade Marks”) in graduate schools in Tokushima University are as follows.

Pass or Fail (可否)	Grade Mark (成績表示)	Range of evaluated points (評価点の範囲)	Criteria (基準)
Pass	S (Outstanding)	100~90	Course objectives sufficiently achieved with demonstrated outstanding performance.
	A (Excellent)	89~80	Course objectives sufficiently achieved.
	B (Good)	79~70	Course objectives achieved.
	C (Fair)	69~60	Course objectives minimally achieved.

	認 (Qualified)	認定	Qualified Credits: Credit hours earned before entering the Graduate School. (They count toward the requirements for graduation but are not included in the GPA calculation.)
Fail	D	Under 59	Failed to achieve all or most of the course objectives.

* The “course objectives” mentioned in the table above refer to the course objectives specified in course syllabi.

(6) Requirement to complete Research Ethics Program

(研究倫理に関するプログラムの受講)

Graduate students must complete an e-learning program on research ethics education. Please follow the instructions from your Department and complete the program on research ethics education.

(7) Annual Plan and Report for Research; Checklist for research activities

(研究指導計画書・報告書及び研究活動におけるチェックリスト)

In this Graduate School, students must create an Annual Plan and Report for Research and submit a Checklist for research activities in accordance with research supervision policy.

Students are expected to create a research plan under the guidance of their supervisor, and to conduct research according to the plan.

For Annual Plan and Report for Research, please prepare your Annual Plan for Research (the courses you plan to take, and your research plan) by creating plans for the courses you will take and your research, in accordance with the guidance of your supervisor. Then conduct your research according to the Annual Plan for Research after meeting your sub-supervisor and advisor.

The creation and submission of a Checklist for research activities is now mandatory, due to a stricter policy for research activities. You must complete “Checklist for research activities” at the end of each semester and submit it to your Department’s office after having it reviewed by your supervisor.

The templates of the Annual Plan and Report for Research and the Checklist for research activities, and details on how to prepare them and when to submit them, are available on the Faculty of Science and Technology website (<https://www.tokushima-u.ac.jp/st/>).

Appendix Table 3 (別表(3))

Cluster Theme (専攻クラスター)	Category (科目区分)	Subjects (授業科目)	Credits (単位数)
1 Photonics (フotonics)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Computational Science(計算数理特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Applied Algebra(応用代数特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Methods for Analysis of Mathematical Phenomena(数理解析方法論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Differential Equations(微分方程式特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Algebra(代数学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Applied Analysis(応用解析学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Mathematical Analysis(数学解析特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ(M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Optical Spectroscopy and Microscopy(分光計測学)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Nondestructive Metrology(非破壊計測学)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Solid State Chemistry(物性化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Materials Science(材料科学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Quantum Chemistry(量子化学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Optoelectronic Materials Science(光材料科学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Optoelectronic Devices(光デバイス特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Digital Communication Engineering(デジタル通信工学特論)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Optical Properties of Materials(光物性工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Photonic Device (フォトニックデバイス)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Nano-Optical Measurement Engineering (ナノ光計測工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Nanomaterials Technology(ナノ材料工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Lecture in Optical Materials and Devices, Part 1(光機能材料・光デバイス論1)	1
	Department of Optical Science(光システムコース)	Lecture in Optical Materials and Devices, Part 2(光機能材料・光デバイス論2)	1
	Department of Optical Science(光システムコース)	Electronic Display(ディスプレイ論)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Visual Information Processing(視覚情報処理)	2
Department of Optical Science(光システムコース)	Multi Dimensional Image Processing(多元画像処理)	2	
Department of Optical Science(光システムコース)	Advanced Lecture on Optical Communication System(光通信システム工学特論)	2	
Department of Optical Science(光システムコース)	Photonic Network(フォトニックネットワーク)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Theoretical Basis for Quantum Physics(量子科学基礎理論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Astroparticle Physics(宇宙素粒子科学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Lecture for Cosmic-ray Measurement(宇宙線計測学特論)	2	
2 Disaster Prevention-Risk Management (防災・危機管理)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Computational Science(計算数理特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Applied Algebra(応用代数特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Methods for Analysis of Mathematical Phenomena(数理解析方法論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Differential Equations(微分方程式特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Algebra(代数学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Applied Analysis(応用解析学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Mathematical Analysis(数学解析特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ(M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Earthquake Engineering(耐震工学特論)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Wind Resistant Engineering(耐風工学特論)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Slope Disaster Mitigation(斜面減災工学特論)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Numerical Tsunami Analysis(津波解析特論)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Geomechanics(地盤力学特論)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Hydraulics(応用水理学特論)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Reinforced Concrete Engineering(鉄筋コンクリート工学特論)	4
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Properties of Material(建設材料物性特論)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Risk Communication(リスクコミュニケーション)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Theory of Risk and Crisis Management(危機管理学)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Theory of Mental Health Care(メンタルヘルスケア)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Practical Training of Risk Management(防災危機管理実習)	1
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Risk Management of Government and Company(行政・企業のリスクマネジメント)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Business Continuity Planning(事業継続計画(BCP)の策定と実践)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Risk Management Practical Exercise of Government and Company(行政・企業防災・危機管理実務演習)	1
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Environmental and Hazard Geology(環境・防災地質学特論)	2
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Petrology and Mineralogy(岩石・鉱物学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Structural Geology(構造地質学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Environmental Inorganic Chemistry(環境無機化学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Environmental Analytical Chemistry(環境分析化学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Environmental Physical Chemistry(環境物理化学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Material Chemistry(物質化学特論)	2	
3 Regional Revitalization (地域開発)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Computational Science(計算数理特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Applied Algebra(応用代数特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Methods for Analysis of Mathematical Phenomena(数理解析方法論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Differential Equations(微分方程式特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Algebra(代数学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Applied Analysis(応用解析学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Mathematical Analysis(数学解析特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ(M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Theory of Urban Transport Planning(都市交通計画特論)	2

	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Exercise on Architectural Planning and Design(建築計画学演習)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Architectural Internship(建築系インターン)	5
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Urban and Regional Planning(都市・地域計画論)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Project Management(プロジェクトマネジメント)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Planning of Urban Transport System(都市交通システム計画)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Urban and Regional Information System(都市地域情報システム)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Basin Water Management Engineering(流域水管理工学)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Mitigation Engineering(ミチゲーション工学)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Environmental Ecology(環境生態学特論)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Green Infrastructure(グリーンインフラ論)	2
4 Environment+Energy (環境+エネルギー)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Computational Science(計算数理解論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Applied Algebra(応用代数特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Methods for Analysis of Mathematical Phenomena(数理解析方法論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Differential Equations(微分方程式特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Algebra(代数学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Applied Analysis(応用解析学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Mathematical Analysis(数学解析特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ (M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Basin Water Management Engineering(流域水管理工学)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Wind Resistant Engineering(耐風工学特論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Fluid Energy Conversion Engineering(流体エネルギー変換工学)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Advanced Fluid Dynamics(応用流体力学特論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Advanced Thermodynamics(熱力学特論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Energy and Environmental Engineering(エネルギー環境工学)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Theory of Molecular Energy Transfer(分子エネルギー遷移論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Combustion Engineering(燃焼工学)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Physical Chemistry(物理化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Analytical and Environmental Chemistry(分析・環境化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Chemical Reaction Engineering(化学反応工学特論)	2
Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Applied Plasma Engineering(プラズマ応用工学特論)	2	
Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced High Voltage Engineering(高電圧工学特論)	2	
Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Power System(電力システム特論)	2	
Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electric Power Engineering(電力工学特論)	2	
Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electromagnetic Compatibility(電磁環境特論)	2	
5 Medical Science (メディカルサイエンス)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Computational Science(計算数理解論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Applied Algebra(応用代数特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Methods for Analysis of Mathematical Phenomena(数理解析方法論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Differential Equations(微分方程式特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Algebra(代数学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Applied Analysis(応用解析学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Mathematical Analysis(数学解析特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ (M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Biomechanical Design(バイオメカニカルデザイン)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Biomaterial(バイオマテリアル)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Organic Chemistry(有機化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Stereochemistry(立体化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Physical Chemistry(物理化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Analytical and Environmental Chemistry(分析・環境化学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Biological Engineering(生体工学特論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Human Sensing(ヒューマンセンシング)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Multi Dimensional Image Processing(多元画像処理)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Organometallic Chemistry(有機金属化学特論)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Organic Functional Material Chemistry(有機機能性物質化学特論)	2
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Synthetic Organic Chemistry(有機合成化学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Environmental Analytical Chemistry(環境分析化学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Environmental Physical Chemistry(環境物理化学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Environmental Inorganic Chemistry(環境無機化学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Green Chemistry(グリーンケミストリー特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Developmental Bioinformatics(発生情報科学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Population Genetics(集団遺伝学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Biochemistry(生物化学特論)	2	
Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Biosciences(生命情報科学特論)	2	
6 Robotics+Human Support (ロボティクス+人間支援)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Computational Science(計算数理解論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Applied Algebra(応用代数特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Methods for Analysis of Mathematical Phenomena(数理解析方法論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Differential Equations(微分方程式特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Algebra(代数学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Applied Analysis(応用解析学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Mathematical Analysis(数学解析特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ (M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Digital Control Theory(デジタル制御論)	2
Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Advanced Vibration Engineering(振動工学特論)	2	

	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Advanced Robotics(ロボット工学特論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Actuator Theory(アクチュエータ理論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electrical Control Systems and Applications(制御応用工学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electromechanical Systems and Applications(電気機器応用システム特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Control Theory(制御理論特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electron Devices(電子デバイス特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Device Processing(デバイスプロセス特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Nanoelectronics(ナノエレクトロニクス特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Circuit Theory(回路工学特論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Human Sensing(ヒューマンセンシング)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Advanced Machine Translation(機械翻訳特論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Autonomous Intelligent Systems(自律知能システム)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Information Networks(情報ネットワーク)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Information Security System(情報セキュリティシステム論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Advanced Theory on Complex Systems(複雑系システム工学特論)	2
	Department of Mathematical Science(数理科学コース)	Advanced Discrete Mathematics(離散数学特論)	2
	Department of Mathematical Science(数理科学コース)	Advanced Theory of Dynamical Systems(力学系数理特論)	2
	Department of Mathematical Science(数理科学コース)	Advanced Course on Combinatorial Optimization(組合せ最適化特論)	2
	Department of Mathematical Science(数理科学コース)	Lecture on Geometry(幾何学特論)	2
	Department of Mathematical Science(数理科学コース)	Computer Algebra(数式処理特論)	2
7. Data Science (データサイエンス)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Computational Science(計算数理特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Applied Algebra(応用代数特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Methods for Analysis of Mathematical Phenomena(数理解析方法論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Differential Equations(微分方程式特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Algebra(代数学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Applied Analysis(応用解析学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Mathematical Analysis(数学解析特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ(M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Digital Control Theory(デジタル制御論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Advanced Computational Mechanics(計算力学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electronic Circuits(電子回路特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Integrated Circuits(集積回路特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Digital Communication Engineering(デジタル通信工学特論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Multimedia Engineering(マルチメディア工学)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Language Modeling(言語モデル論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Natural Language Understanding(自然言語理解)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Applied Image Processing(画像応用工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Electronic Display(ディスプレイ論)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Visual Information Processing(視覚情報処理)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Multi Dimensional Image Processing(多元画像処理)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Advanced Lecture on Optical Communication System(光通信システム工学特論)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Photonic Network(フォトニックネットワーク)	2
	Department of Mathematical Science(数理科学コース)	Advanced Mathematical Analysis and Natural Phenomena(現象数理解析特論)	2
	Department of Mathematical Science(数理科学コース)	Advanced Mathematical Global Analysis(数理大域解析特論)	2
	Department of Mathematical Science(数理科学コース)	Advanced Analysis of Nonlinear Phenomena(非線形現象解析特論)	2
Department of Mathematical Science(数理科学コース)	Advanced Lecture of Stochastic Programming(確率計画法特論)	2	
Department of Mathematical Science(数理科学コース)	Advanced Functional Equations(関数方程式特論)	2	
8. Functional Materials (機能性材料)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Computational Science(計算数理特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Applied Algebra(応用代数特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Methods for Analysis of Mathematical Phenomena(数理解析方法論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Differential Equations(微分方程式特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Algebra(代数学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Advanced Applied Analysis(応用解析学特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Topics in Mathematical Analysis(数学解析特論)	2
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ(M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Production Technology(生産加工工学)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Production Management System(生産システム論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Nondestructive Metrology(非破壊計測学)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Mechanical Properties of Materials(機械材料物性特論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Advanced Strength and Fracture of Materials(材料強度学特論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Materials Science and Engineering(材料工学)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Stereochemistry(立体化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Polymer Chemistry(高分子化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Quantum Chemistry(量子化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Separation Technology(分離工学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Organic Chemistry(有機化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Chemical Reaction Engineering(化学反応工学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Solid State Chemistry(物性化学特論)	2
	Department of Applied Chemistry(応用化学システムコース)	Advanced Materials Science(材料科学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Semiconductors(半導体工学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Nanoelectronics(ナノエレクトロニクス特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Optoelectronic Devices(光デバイス特論)	2
Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Optoelectronic Materials Science(光材料科学特論)	2	

	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Device Processing(デバイスプロセス特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electron Devices(電子デバイス特論)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Optical Properties of Materials(光物性工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Photonic Device (フォトニックデバイス)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Nano-Optical Measurement Engineering (ナノ光計測工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Nanomaterials Technology(ナノ材料工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Lecture in Optical Materials and Devices, Part 1(光機能材料・光デバイス論1)	1
	Department of Optical Science(光システムコース)	Lecture in Optical Materials and Devices, Part 2(光機能材料・光デバイス論2)	1
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Synthetic Organic Chemistry(有機合成化学特論)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Environmental Physical Chemistry(環境物理化学特論)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Green Chemistry(グリーンケミストリー特論)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Organometallic Chemistry(有機金属化学特論)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Environmental Analytical Chemistry(環境分析化学特論)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Environmental Inorganic Chemistry (環境無機化学特論)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Organic Functional Material Chemistry(有機機能性物質化学特論)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Quantum Condensed Matter Physics(量子物性物理学)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Superconductivity and Superconducting Materials(超伝導物質科学)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Engineering of Correlated Electron Matter(強相関物質科学)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Solid State Ionics(固体イオニクス)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Magnetic Resonance(磁気共鳴科学)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Advanced Lecture of Physical Property Measurement(物性計測学)	2
	Department of Natural Science(自然科学コース)	Solid State Physics Under Extreme Conditions(極限環境物性学)	2
9. Environmental Synthetic (環境共生)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ (M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Basin Water Management Engineering(流域水管理工学)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Mitigation Engineering(ミチゲーション工学)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Advanced Environmental Ecology(環境生態学特論)	2
	Department of Civil and Environmental Engineering(社会基盤デザインコース)	Green Infrastructure(グリーンインフラ論)	2
10. Agricultural Technological Cooperation (農工連携)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ (M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Biomechanical Design(バイオメカニカルデザイン)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Biomaterial(バイオマテリアル)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Digital Control Theory(デジタル制御論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Advanced Vibration Engineering(振動工学特論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Advanced Robotics(ロボット工学特論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Optical Spectroscopy and Microscopy(分光計測学)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Biological Engineering(生体工学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Optoelectronic Devices(光デバイス特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Circuit Theory(回路工学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electrical Control Systems and Applications(制御応用工学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electromechanical Systems and Applications(電気機器応用システム特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Control Theory(制御理論特論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Human Sensing(ヒューマンセンシング)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Autonomous Intelligent Systems(自律知能システム)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Information Networks(情報ネットワーク)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Information Security System(情報セキュリティシステム論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Advanced Theory on Complex Systems(複雑系システム工学特論)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Multi Dimensional Image Processing(多元画像処理)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Optical Properties of Materials(光物性工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Photonic Device (フォトニックデバイス)	2
Department of Optical Science(光システムコース)	Nano-Optical Measurement Engineering (ナノ光計測工学)	2	
Department of Optical Science(光システムコース)	Nanomaterials Technology(ナノ材料工学)	2	
Department of Optical Science(光システムコース)	Lecture in Optical Materials and Devices, Part 1(光機能材料・光デバイス論1)	1	
Department of Optical Science(光システムコース)	Lecture in Optical Materials and Devices, Part 2(光機能材料・光デバイス論2)	1	
11. Applied Bioscience (応用生物資源)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ (M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Biomechanical Design(バイオメカニカルデザイン)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Biomaterial(バイオマテリアル)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Biological Engineering(生体工学特論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Human Sensing(ヒューマンセンシング)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Multi Dimensional Image Processing(多元画像処理)	2
12. Food Science (食品科学)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ (M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Optical Spectroscopy and Microscopy(分光計測学)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Nondestructive Metrology(非破壊計測学)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Biomechanical Design(バイオメカニカルデザイン)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Biomaterial(バイオマテリアル)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Optoelectronic Devices(光デバイス特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Circuit Theory(回路工学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Biological Engineering(生体工学特論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Autonomous Intelligent Systems(自律知能システム)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Information Networks(情報ネットワーク)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Information Security System(情報セキュリティシステム論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Advanced Theory on Complex Systems(複雑系システム工学特論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Human Sensing(ヒューマンセンシング)	2

	Department of Optical Science(光システムコース)	Optical Properties of Materials(光物性工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Photonic Device (フォトニックデバイス)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Nano-Optical Measurement Engineering (ナノ光計測工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Nanomaterials Technology(ナノ材料工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Lecture in Optical Materials and Devices, Part 1(光機能材料・光デバイス論1)	1
	Department of Optical Science(光システムコース)	Lecture in Optical Materials and Devices, Part 2(光機能材料・光デバイス論2)	1
	Department of Optical Science(光システムコース)	Multi Dimensional Image Processing(多元画像処理)	2
13Senary Industry (6次産業)	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Long-term Internship (M)(課題解決型インターンシップ (M))	4
	Division of Science and Technology(理工学専攻)	Practice on Computer Application Development(アプリケーション実装実習)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Digital Control Theory(デジタル制御論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Advanced Vibration Engineering(振動工学特論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Advanced Robotics(ロボット工学特論)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Optical Spectroscopy and Microscopy(分光計測学)	2
	Department of Mechanical Science(機械科学コース)	Nondestructive Metrology(非破壊計測学)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electrical Control Systems and Applications(制御応用工学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Theory of Electromechanical Systems and Applications(電気機器応用システム特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Control Theory(制御理論特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Circuit Theory(回路工学特論)	2
	Department of Electrical and Electronic Engineering(電気電子システムコース)	Advanced Optoelectronic Devices(光デバイス特論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Autonomous Intelligent Systems(自律知能システム)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Information Networks(情報ネットワーク)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Information Security System(情報セキュリティシステム論)	2
	Department of Computer Science(知能情報システムコース)	Advanced Theory on Complex Systems(複雑系システム工学特論)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Optical Properties of Materials(光物性工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Photonic Device (フォトニックデバイス)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Nano-Optical Measurement Engineering (ナノ光計測工学)	2
	Department of Optical Science(光システムコース)	Nanomaterials Technology(ナノ材料工学)	2
Department of Optical Science(光システムコース)	Lecture in Optical Materials and Devices, Part 1(光機能材料・光デバイス論1)	1	
Department of Optical Science(光システムコース)	Lecture in Optical Materials and Devices, Part 2(光機能材料・光デバイス論2)	1	

大学への問い合わせ及び緊急連絡先
徳島大学工学部事務課学務係

TEL 088-656-7315
088-656-8012
088-656-7317
088-656-7316
088-656-8006
FAX 088-656-2158

