

# 教 育 課 程



# I 修士・博士学位取得のためのガイドライン

## 1. 本研究科で授与する学位

それぞれの課程における専攻で取得できる学位は、次のとおりである。

### 【修士課程】

数理情報学専攻	………	修士（理学）
電子情報学専攻	………	修士（工学）
機械システム工学専攻	………	修士（工学）
物質化学専攻	………	修士（工学）
情報メディア学専攻	………	修士（工学）
環境ソリューション工学専攻	………	修士（工学）

### 【博士後期課程】

数理情報学専攻	………	博士（理学）
電子情報学専攻	………	博士（工学）
機械システム工学専攻	………	博士（工学）
物質化学専攻	………	博士（工学）
情報メディア学専攻	………	博士（工学）
環境ソリューション工学専攻	………	博士（工学）

## 2. 学位授与までのプロセス

### 【修士課程】

1年生	
4月初 4月上旬	入学式 履修登録 研究題目届提出 ※主指導教員・副指導教員選定
9月下旬	履修登録修正（後期科目のみ） 研究題目・指導教員変更願出書提出（変更する者のみ）
2月中旬	修士論文中間発表会（1年生対象） 【物質化学専攻】【情報メディア学専攻】
2月下旬	修士論文中間発表会（1年生対象） 【電子情報学専攻】
3月中旬	修士論文中間発表会（1年生対象） 【環境ソリューション工学専攻】
2年生	
4月上旬	履修登録 研究題目・指導教員変更願出書提出（変更する者のみ）
4月下旬～5月上旬	修士論文中間発表会（2年生対象） 【機械システム工学専攻】
9月下旬	履修登録修正（後期科目のみ） 研究題目・指導教員変更願出書提出（変更する者のみ）
12月上旬	修士論文審査願の提出（正及び副の審査員選定）
1月下旬	修士論文・修士論文要旨の提出
2月中旬	修士論文審査・公聴会（最終試験）
3月	学位授与式

※数理情報学専攻の中間発表会は、各研究室ごとに適宜実施する。

【博士後期課程】

1 年生	
4 月初 4 月上旬	入学式 履修登録 研究題目届・指導教員選定届提出 ※主指導教員・副指導教員選定
9 月下旬	履修登録修正（後期科目のみ） 指導教員並びに研究題目変更届提出（変更する者のみ）
2 月中旬	博士論文中間発表会（1 年生対象） 【物質化学専攻】【情報メディア学専攻】
3 月上旬	博士論文中間発表会（1 年生対象） 【環境ソリューション工学専攻】
2 年生	
4 月上旬	履修登録 指導教員並びに研究題目変更届提出（変更する者のみ）
4 月下旬～5 月上旬	博士論文中間発表会（2 年生対象） 【機械システム工学専攻】
9 月下旬	履修登録修正（後期科目のみ） 指導教員並びに研究題目変更届提出（変更する者のみ）
2 月中旬	博士論文中間発表会（2 年生対象） 【物質化学専攻】【情報メディア学専攻】
3 月上旬	博士論文中間発表会 【環境ソリューション工学専攻】
3 年生	
4 月上旬	履修登録
4 月上旬	博士論文中間発表会（3 年生対象）【機械システム工学専攻】 指導教員並びに研究題目変更届提出（変更する者のみ）
9 月下旬	履修登録修正（後期科目のみ） 指導教員並びに研究題目変更届提出（変更する者のみ）
11 月～12 月	予備審査会【電子情報学専攻】【情報メディア学専攻】【環境ソリューション工学専攻】 審査会【機械システム工学専攻】 下見会【物質化学専攻】 ※内容はいずれも、提出予定論文提出・口頭発表・質疑
12 月上旬	博士論文概要及び論文審査願提出 論文審査員・口述試験委員の選出
1 月上旬	学位申請・学位請求論文の提出
2 月中旬	博士論文公聴会・口述試験（最終試験）
3 月	学位授与式

### 3. 修了要件

#### (1) 在学期間

##### 【修士課程】

理工学研究科修士課程に2年以上在学しなければなりません。ただし、在学期間は、本研究科委員会が優れた業績を上げたと認めた者については、大学院に1年以上在学すれば足りるものとします。

##### 【博士後期課程】

博士課程に5年以上（修士課程を修了した者にあつては当該課程における2年の在学期間を含む）在学しなければなりません。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者にあつては、博士課程に3年（修士課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む）以上在学すれば足りるものとします。なお、修士課程を1年で修了した者については、博士課程に3年間（修士課程の1年間の在学期間を含む）以上在学しなければなりません。

#### (2) 単位要件

##### 【修士課程】

（数理情報学専攻、電子情報学専攻、機械システム工学専攻、情報メディア学専攻、環境ソリューション工学専攻）

修士課程の修了は、学則掲載の授業科目中から、演習8単位、特別研究8単位を含め、32単位以上を修得しなければなりません。詳細は「Ⅱ履修方法および開設科目 1履修方法」（10頁）を参照してください。

（物質化学専攻）

修士課程の修了は、学則掲載の授業科目中から、演習12単位、特別研究8単位を含め、32単位以上を修得しなければなりません。詳細は「Ⅱ履修方法および開設科目 1履修方法」（10頁）を参照してください。

##### 【博士後期課程】

博士後期課程の修了は、指導教授の指導により専攻する分野の特別研究12単位を修得しなければなりません。さらに指導教授の指示を受け特別講義を履修するものとし、博士論文を提出してその審査及び最終試験に合格しなければなりません。

なお、在学期間を短縮し修了する場合には、「高度専門研究特別講義」を必修とします。

#### (3) 研究指導

##### 【修士課程・博士後期課程】

各専攻学生は、入学後すみやかに研究題目を決め、その題目に応じて、指導教員1名を選ばねばなりません。詳細は、「龍谷大学大学院理工学研究科研究指導要領」を参照してください。

### 4. 修士論文・博士論文に求められる条件

##### 【修士論文審査基準】

1) 論文テーマの妥当性	論文テーマの設定については社会的要請を考慮にいととも、研究についての学術的意義が明確であること。
2) 問題の適切性	テーマに沿って問題が適切に設定されていること。
3) 論理の一貫性	一貫した論理が展開されていること。

4) 研究方法	社会の要請する学術的或いは科学技術的課題に対し、与えられた条件の下で、その課題を分析し、解決に至る手順を示し、それを実行し、その結果を明瞭に表現したものであること。
5) 体裁	引用等が適切に処理され、学術論文としての体裁が整っていること。
6) 先行研究との関連性 (参考文献の適切性)	テーマに関連する文献を詳細に調査し、それらを自己の観点から十分に分析していること。
7) 独創性 (新規性)	テーマや問題設定、研究方法、結論等に独創性が認められること。
8) 専門性	社会の要請する学術的或いは科学技術的課題に対し、当該分野の高度な専門知識を駆使したものであること。
9) 広汎性	社会の要請する学術的或いは科学技術的課題に対し、関連する分野の幅広い基礎知識を駆使したものであること。
10) 資質	広い視野を備える清深な学識とその専攻分野における研究能力または高度の専門性を要する職業等に必要の高度の能力を有することを立証するに足るものであること。
11) その他	2年間広い視野に立って専攻分野の研究をした成果に相当するものであること。

【博士論文審査基準】

1) 論文テーマの妥当性	論文テーマの設定については社会的要請を考慮にいれるとともに、研究についての学術的意義が明確であること。
2) 問題の適切性	テーマに沿って問題が適切に設定されていること。
3) 論理の一貫性	一貫した論理が展開されていること。
4) 研究方法	社会の要請する学術的或いは科学技術的課題に対し、与えられた条件の下で、その課題を詳細に分析し、解決に至る手順を明確に示し、それを広範に実行していること。また、その結果を当該分野だけでなく関連分野の専門家が充分納得するレベルで表現したものであること。
5) 体裁	引用等が適切に処理され、学術論文としての体裁が整っていること。
6) 先行研究との関連性 (参考文献の適切性)	テーマに関連する文献を詳細に調査し、それらを自己の観点から十分に分析していること。
7) 独創性 (新規性)	テーマや問題設定、研究方法、結論等に他に類を見ない高度の独創性が認められること。
8) 専門性	社会の要請する学術的或いは科学技術的課題に対し、当該分野について非常に高度な専門知識を駆使したものであること。
9) 広汎性	社会の要請する学術的或いは科学技術的課題に対し、関連する分野の非常に幅広い基礎知識および専門知識を駆使したものであること。
10) 資質	広い視野を備える清深な学識とその専攻分野における非常に高度な研究能力を有することを立証するに足るものであること。
11) その他	博士後期課程 (3年間) 在学中に広い視野に立って専攻分野の研究をした成果に相当するものであること。

## 5. 修士論文・博士論文等の提出日程、提出書類

### (1) 提出日程

#### 【修士論文】

- 1) 3月修了者
- ・研究題目届・指導教員選定届提出 1年次4月上旬
  - ・修士論文審査願提出 ※正および副の審査員選定 2年次12月上旬
  - ・修士論文提出 1月下旬
  - ・修士論文審査、公聴会 2月中旬

- 2) 9月修了者
- ・研究題目届・指導教員選定届提出 1年次4月上旬
  - ・修士論文審査願提出 ※正および副の審査員選定 2年次6月中旬
  - ・修士論文提出 7月中旬
  - ・修士論文審査、公聴会 7月下旬～8月

#### 【博士論文】

- 1) 3月修了者
- ・研究題目届・指導教員選定届提出 1年次4月上旬
  - ・博士論文審査願、博士論文概要提出 3年次12月上旬
  - ・学位申請書、博士論文、論文要旨、(参考論文)、履歴書提出 1月上旬
  - ・博士論文審査、公聴会、口述試験 2月中旬

- 2) 9月修了者
- ・研究題目届・指導教員選定届提出 1年次4月上旬
  - ・博士論文概要、博士論文審査願提出 修了年次6月上旬
  - ・博士論文、学位申請書、論文要旨、(参考論文)、履歴書提出 7月上旬
  - ・博士論文審査、公聴会、口述試験 7月下旬～8月

### (2) 提出書類

#### 【修士論文】

#### 1) 研究題目届・指導教員選定届

入学後、「研究題目届・指導教員選定届」に研究題目及び指導教員を記入して、所定の期日までに理工学部教務課に届け出なければなりません。

なお、研究題目・指導教員を変更するときは、「理工学研究科(研究題目・指導教員)変更願出書」を提出してください。

#### 2) 修士論文審査願

修士論文を提出する者は、「修士論文審査願」を、所定の期日までに届け出てください。

#### 3) 修士論文及び概要(要旨)

修士論文を提出するときは、下記の①～③を取り揃えて提出してください。

#### 【修士論文】

- ①修士論文…………… 保管用1部、審査用2部
- ②表紙…………… 1部(審査用2部については省略可)
- ③修士論文概要(要旨)…………… 和文、英文 各保管用1部、審査用2部

- ※ 1 提出する3部の冒頭に修士論文概要を日本文、英文の順に綴じてください。保管用1部は大学が製本するため、散逸しないようにダブルクリップ等で綴じ、そのまま製本できる状態にしておいてください。審査用2部は教務課が指定するファイルに綴じ、表紙及び背表紙に専用のタックシールを貼付の上、提出してください。タックシールは理工学部教務課において1月中旬に配付します。
- ※ 2 修士論文概要（要旨）に写真やグラフを掲載する学生は、紙媒体での提出の他、修士論文概要（要旨）のデータを提出してください。提出方法については別途指示します。
- ※ 3 詳細は各専攻の指示に従ってください。

**【博士論文】**

1) 研究題目届・指導教員選定届

入学後、「研究題目届・指導教員選定届」に研究題目及び指導教員を記入して、所定の期日までに理工学部教務課に届け出てください。

なお、研究題目・指導教員を変更するときは、「指導教員並びに研究題目変更届」を提出してください。

2) 博士論文審査願及び博士論文概要

博士論文を提出する者は、「博士論文審査願」及び「博士論文概要」を、所定の期日までに提出してください。

3) 博士論文、論文要旨、学位申請書、参考論文（必要に応じて提出）、履歴書

博士論文を提出するときは、下記の①～⑤を取り揃えて提出してください。

**【博士論文】**

- ①学位申請書…………… 1部
- ②博士論文…………… 保管用3部、審査用5部
- ③博士論文要旨…………… 日本語・英語 各3部
- ④参考論文（必要に応じて提出）…………… 各3部
- ⑤履歴書…………… 3部

**(3) 様式等**

**【修士論文】**

修士論文審査願	・理工学研究科の統一様式を使用する。
修士論文	・用紙サイズはA4縦型（横書き）とする。 ・修士論文（本文）の枚数は40頁程度とする。 ・全てワープロ等の印刷によるものとする。 ・その他、詳細は各専攻の指示に従うこと。
修士論文概要 （要旨）	・各専攻の指示に従って作成すること。



【博士論文】

博士論文審査願	・理工学研究科の統一様式を使用する。
博士論文	<ul style="list-style-type: none"> <li>・博士論文は指導教員の指導とその同意のもとに作成する。</li> <li>・表紙は理工学研究科の統一様式を使用する。</li> <li>・背表紙は、原則として日本語は縦書き、英語は横書きとし、その他は申請者に委ねる。</li> <li>・保管用3部は、国立国会図書館および本学図書館保管用であるので、申請者において製本したうえで提出すること。提出は公聴会ののちとすることができる。ただし、公聴会后、速やかに提出すること。 ※製本代金（保管用3部）は理工学部教務課にて支出するので、領収書または請求書・納品書を2月末日までに理工学部教務課に提出すること。</li> <li>・審査用5部は紙ファイル綴じとする。</li> </ul>
博士論文概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・4,000字以下、A4用紙5枚以内とする。</li> <li>・用いる言語は、原則として日本語とし、副として必要に応じて英語も可とする。</li> <li>・論文の構成がわかる目次的なものを付けることとし、図の掲載も可とする。</li> </ul>
博士論文要旨	・博士論文に載せる要旨は日本語、英語をそれぞれ作成すること。

6. 修士・博士学位審査の概要

【修士論文】

1) 論文の申請（論文の提出資格）

龍谷大学大学院理工学研究科の修士課程学生で、その所属する専攻所定の修士課程授業科目を所定の履修方法によって履修し、課程修了に必要な32単位以上を取得した者、または取得見込みの者は、所定の手続きにより所定の期日までに修士論文の審査願を提出の上、修士論文を提出することができます。

2) 論文の受理

論文の提出資格を持つ者は、修士論文の様式を具備した論文および修士論文概要（要旨）を所定の日時までに提出する必要があります。提出された修士論文は、理工学研究科委員会の議を経て、学長が受理します。

3) 論文の審査及び最終試験

修士論文の審査は、修士論文提出者の所属する専攻ごとに、修士課程の特別研究担当の研究科専任教員を含む2名以上の審査員によって行われます。また、修士論文の審査には、口述試験が課されます。

4) 研究科の合否判定

修士論文は、2年間広い視野に立って専攻分野の研究をした成果に相当するものでなければなりません。修士論文は社会の要請する学術或いは科学技術の課題に対し、当該分野の高度な専門知識および関連分野の幅広い基礎知識を駆使し、与えられた条件の下で、その課題を分析し、解決に至る手順を示し、それを実行し、その結果を明瞭に表現したものでなければなりません。修士論文の合否は、論文の内容ならびに口述試験の結果によって判断されます。

## 【博士論文】

### 1) 論文の申請

龍谷大学大学院理工学研究科の博士後期課程学生で、その所属する専攻所定の博士後期課程授業科目を所定の履修方法によって履修し、課程修了に必要な12単位以上をその学年度までに取得した者、または取得見込の者は、所定の手続きにより所定の期日までに博士論文の審査願を提出の上、博士論文を提出することができます。また、本研究科の博士後期課程に所定の修業年限以上在学し、所定の単位を修得して退学した者が、博士の学位の授与を申請するときは、退学後3年以内に限り、龍谷大学学位規程第3条第3項による学位としてあつかうものとします。

### 2) 論文の受理

論文の提出資格を持つ者は、学位申請書1部および論文、論文の要旨、参考論文のあるときは当該参考論文、履歴書、各3通を提出するとともに、所定の審査手数料を納付する必要があります。提出された博士論文は、本研究科委員会の議を経て、学長が受理します。

### 3) 論文の審査及び最終試験

論文の審査は、理工学研究科委員会が選ぶ論文提出者の所属する専攻の博士後期課程授業科目の担当教授および関連のある研究科授業担当教授3名以上の審査員によって行われます。ただし、本研究科委員会が必要と認めるときは、本研究科の授業担当の准教授、講師を審査員に入れることがあります。論文の審査には、口述試験が課され、5名の教員が試験を担当します。

### 4) 論文の合否判定

博士論文は、その専攻分野について、研究者・技術者として自立して研究・開発活動を行うに必要な高度の研究・開発能力およびその基礎となる豊かな学識を有することを立証するに足りるものでなければなりません。論文の合否は、理工学研究科委員会が審査員より当該論文の審査報告を受け、決定します。

## 7. 龍谷大学大学院理工学研究科修士課程・博士後期課程1年修了制

龍谷大学大学院理工学研究科では、2005年度より成績優秀な学生に対し在学期間を短縮できる制度を設けています。

### 1. 修士課程1年修了制

本学理工学部での成績が優秀な学生に対しては推薦入試制度があり、その推薦される学生の中からさらに優秀な学生に対しては、修士を最短1年で修了する制度が適用されます。

学内推薦入学試験を受験し、理工学研究科に合格した学生は、学部4年のときに大学院の科目を最大10単位まで受講することが可能で、大学院に入学後単位認定がなされます。この10単位をすべて修得し、修士1年のときに科目6単位と演習Ⅰ・Ⅱ、特別研究および修士論文の審査に合格すれば、最短1年で修士を修了することができます。ただし、結果が不十分であれば、1.5年ないしは2年になることもあり得ます。

この制度は成績優秀な学生に対して、大学院への進学を促し、さらなる向学心の向上を期待して設けられたものです。修士課程の期間が半分になるというよりは、学部4年から修士の研究活動が始まり、学部と修士課程をあわせ6年間かかるところを5年間に短縮する制度です。

### 2. 博士後期課程1年修了制

博士前期課程あるいは修士課程を修了し、その後社会人として研究業績を積み、博士の学位取得を希望するものを主な対象として、博士号の取得を短期でできるように支援するものです。

希望者は入学後、「高度専門研究特別講義（2単位）」の科目登録をし、それに合格することが条件です。その後、学位論文を完成して審査を受けることになります。審査に合格すれば、最短1年で課程を修了し、学位を取得することができます。ただし、入学時に1年修了を約束するものではありません。1.5年ない

しは2年、あるいはそれ以上になる場合もあります。

博士前期課程あるいは修士課程を修了していないものは、事前の審査を受けて、修士相当であることを認定する制度があります。認定者は前記に従って博士後期課程1年修了制の適用を受けることができます。

なお、特例で博士前期課程あるいは修士課程を2年未満で修了したものは、最短でも2年の在学期間が必要です。

## 8. 論文博士

本学に学位論文を提出し、本学大学院の行うその論文の審査に合格し、かつ大学院の博士課程修了者と同等以上の学力を有することを確認された者に授与されます。

## Ⅱ 履修方法および開設科目

### 1. 履修方法

#### 1) 修業年限

- |            |          |
|------------|----------|
| (1) 修士課程   | 2年以上5年まで |
| (2) 博士後期課程 | 3年以上6年まで |

#### 2) 学期

- |      |                |
|------|----------------|
| 第1学期 | 4月1日から9月30日まで  |
| 第2学期 | 10月1日から3月31日まで |

#### 3) 履修方法

##### (1) 修士課程

##### ①数理情報学専攻、電子情報学専攻、機械システム工学専攻、情報メディア学専攻、環境ソリューション工学専攻

特 論 16単位以上（なお、各専攻ごとの開設科目表中の他専攻教員の担当する科目（以下「他専攻科目」）を、専攻ごとに別に定める上限（※）まで、修了要件単位とすることができます）

演 習 8単位（指導教員の担当する演習Ⅰおよび演習Ⅱ計8単位を修得すること）

特別研究 8単位（2年間にわたり8単位を修得すること）

修了要件 上記履修方法により、計32単位以上を修得するとともに、特別研究の成果を修士論文として提出し、その審査に合格しなければなりません。

##### ②物質化学専攻

特 論 12単位以上（必修「共生学特論」2単位、他特論10単位以上（RUBeC演習Ⅰを含む）物質化学特論Ⅰ～Ⅳのうち1科目を必ず修得しなくてはなりません。なお、各専攻ごとの開設科目表中の他専攻教員の担当する特論（以下「他専攻科目」）を専攻ごとに別に定める上限（※）まで、修了要件単位とすることができます）

演 習 12単位（「高度物質化学特論・演習」「高度物質化学実験・演習」、指導教員の担当する演習Ⅰおよび演習Ⅱを修得すること）

特別研究 8単位（2年間にわたり8単位を修得すること）

修了要件 上記履修方法により、計32単位以上を修得するとともに、特別研究の成果を修士論文として提出し、その審査に合格しなければなりません。

##### ※他専攻科目の履修について

各専攻ごとの開設科目表中の他専攻科目については、各専攻ごとに以下の上限まで修了要件単位とすることができます。その上限をこえて履修した科目は随意科目とします。

数理情報学専攻	4科目8単位
電子情報学専攻	2科目4単位
機械システム工学専攻	4科目8単位
物質化学専攻	2科目4単位
情報メディア学専攻	4科目8単位
環境ソリューション工学専攻	4科目8単位

なお、他専攻科目を履修しようとする場合は、指導教員の承認を得なければなりません。

(2) 博士後期課程

修了要件 指導教員の指導により専攻する分野の特別研究12単位を修得しなければなりません。さらに指導教授の指示を受け特別講義を履修するものとし、その審査及び最終試験に合格しなければなりません。  
なお、在学期間を短縮し修了する場合には、「高度専門研究特別講義」を必修とします。

- 3) 研究科委員会が特に必要と認めるときは、所定の単位のほかにその指定する科目（学部講義等）を履修しなければなりません。
- 4) 履修登録は、すべて自己の責任において行うこと。登録の不備や間違いが発見されたときは、当該科目は無効となります。