

平成31年度
(2019)

九州大学理学部
履修の手引き

(平成31年度入学者適用)

目 次

まえがき	1
1. 学生ポータルシステムについて	2
1-1. 履修手続きの方法について	3
1-2. 時間割・シラバスについて	4
1-3. 成績確認について	4
2. 公認欠席の取扱いについて	4
3. 留学推奨時期について	4
4. 科目ナンバリングについて（平成27年度より導入：学士課程）	5
物理学科（物理学コース）	7
物理学科（物理学コース） 専攻教育科目担当表	8
物理学科（情報理学コース）	9
物理学科（情報理学コース） 専攻教育科目担当表	10
化学科	11
化学科 専攻教育科目担当表	12
地球惑星科学科	13
地球惑星科学科 専攻教育科目担当表	14
数学科	16
数学科 専攻教育科目担当表	17
生物学科	19
生物学科 専攻教育科目担当表	20
理学部学生に対する教育職員免許状取得の解説	21
学芸員資格取得の解説	32
理学部講義室及び学科事務室等配置図	35
理学部期末試験受験上の心得	37

掲示板は毎日必ず見ること

ま え が き

理学は、自然界に存在する真理を明らかにして、体系的に説明する普遍的法則を構築する学問です。理学部では、教育研究を通じて基礎から思考する能力を涵養し、専門的知識・技術及び方法論を身に付けた社会の広い分野において貢献できる有為な人材を育成することを目的としています。

この履修の手引きは、平成31年度理学部入学者のために、履修規則、履修方法などを説明するもので、みなさんが履修すべき科目は、基幹教育科目と理学部の専攻教育科目です。基幹教育科目については、基幹教育履修要項を参照してください。

1年次では、主として基幹教育科目を履修し、2年次進級後は専攻教育科目を履修することになります。

なお、卒業判定以外に、1年次の後期末では進級判定（数学科を除く）、3年次の後期末では4年次の特別研究（または講究）の履修許可判定が行われます。

この履修の手引きをよく読んで、必要な科目を履修してください。

各科目の内容については、「理学部シラバス」を参照してください。「理学部シラバス」の情報については、4ページに記載しています。

4年間の履修関係移行表・進級設定学年

基幹教育 (低年次) 1年 36単位 (物理学科は36.5単位)	基幹教育 (高年次) 2年	基幹教育 3年	基幹教育 4年
専攻教育	専攻教育	専攻教育	専攻教育

△
進級判定
(数学科を除く)

△
特別研究(講究)履修許可判定

※1年次の基幹教育では、全学部で共通して1年間に36単位（物理学科は36.5単位）を修得するようにカリキュラムを構成しています。

※2年次以降の専攻教育科目及び4年次以降の特別研究（または講究）を履修するためには、一定の条件を満たす必要があります。

1. 学生ポータルシステムについて

履修登録・シラバス閲覧・成績確認は学生ポータルシステムにより行います。また、大学からの各種お知らせも学生ポータルシステムにより確認できます。重要なお知らせを見落とさないように定期的に確認するようにしてください。

学生ポータルシステムへのログイン画面は下記のとおりです。学外からでもアクセスできます。

学生ポータルシステム <https://ku-portal.kyushu-u.ac.jp/campusweb/top.do> (PC用)

<https://ku-portal.kyushu-u.ac.jp/campusweb/sptop.do> (スマホ用)

【九州大学 TOP > 教育・学生支援 > 授業・履修 > 履修・シラバス > 学生ポータルシステム】



ユーザー ID (SSO-KID) とパスワードを入力し、「ログイン」ボタンをクリックします。
ログイン後の画面は下記のとおりです。



1-1. 履修手続きの方法について

本学部における履修の手続き方法は、科目の種類によって異なりますので、事前に確認の上、定められた期間中に手続きを行ってください。

履修科目	履修登録方法
各学科「○○特別研究」「○○講究」	Web 履修登録
各学科「講義・演習・実験科目」	Web 履修登録
*各学科の集中講義	学科事務室窓口登録
他学部・他学科の科目	Web 履修登録
教職に関する科目（教育実習Ⅰ・Ⅱ以外）	Web 履修登録
教職に関する科目（教育実習Ⅰ・Ⅱ）	別途掲示により指示

*集中講義については、事前に履修申請をして講義を受講できる場合と事前の履修申請をせずに講義を受講できる場合があるため、各学科の指示に従うこと。

※事前履修登録（Web 登録および窓口登録）については、掲示等の見落としがないよう期日内に必ず手続きを行ってください。Web 履修登録の場合は、学生ポータルシステムより行ってください。

1) 履修手続きの期間

履修登録の期間は、前期（春学期及び夏学期を併せて4月上旬）、後期（秋学期及び冬学期を併せて10月上旬）毎に設けられ、概ね4週間で履修登録および確認までを終了させます。履修登録期間経過後の履修手続きは一切受け付けられません。履修登録をしない場合、授業への出席及び試験等の受験はできず、単位も修得できませんので十分注意してください。**履修登録および確認期間は、それぞれ掲示にて通知されますので、各自で責任を持って、必ず定められた期間中に登録し、履修内容の確認までを行ってください。**

2) 履修登録における注意事項

前期及び後期の始めに、履修登録に当たっての注意事項を理学部掲示板にて掲示します。また、科目毎の詳細な注意事項はシラバス Web サイトに掲載されますので、必ず確認するようにしてください。

3) 履修の中止（専攻教育科目）

授業内容が想定と異なり、履修を中止したい場合は、履修中止期間内に教務係窓口にて所定の手続きを行ってください。手続きを行えば、履修を放棄したことにはならず、GPA^{*}の値に反映されることはありません。

履修中止期間は、概ね次のとおりです。春学期科目：5月中旬、前期（夏学期）科目：7月上旬、秋学期科目：11月上旬、後期（冬学期）科目：1月上旬。具体的な手続き方法や履修中止期間は、掲示にて通知されますので、確認するようにしてください。

なお、上記の**履修中止対象科目は専攻教育科目**となります。**基幹教育科目については、履修中止期間が異なりますので、基幹教育履修要項で確認するようにしてください。**

※GPA (Grade Point Average) = 科目毎の5段階の評価 (A, B, C, D, F) を4~0までのGP (Grade Point) に置き換えて単位数を掛け、その総和を履修登録単位数の合計で割った平均点のこと。

1-2. 時間割・シラバスについて

1) 時間割について

理学部の時間割は、以下の理学部（府）Web サイトより確認できます。

理学部（府）Web サイト <http://www.sci.kyushu-u.ac.jp/>

【理学部（府）TOP > 教育・学生生活 > 授業・時間割 > 時間割】

2) シラバスについて

シラバスとは、授業の設計図です。授業毎に、授業の目的、授業の概要、授業の進め方、学修目標、評価方法・基準、教科書・参考書などを記したものです。これによって、その授業を事前にイメージすることができます。内容をよく読んで、その科目の目的や学修目標などを理解してください。理学部（府）のシラバスは、学生ポータルシステムに掲載しています。

1-3. 成績確認について

成績確認は、学生ポータルシステムにより行います。

本学では、学部生の成績評価に GPA 制度を導入しています。

GPA 制度の詳細については、以下の URL を参照してください。

<http://www.kyushu-u.ac.jp/ja/education/class/learning/gpa/>

なお、平成 28 年度の学部入学生より GPA2.0 以上を卒業の目安としています。

詳細についてはガイダンス等で説明します。また、各学科の教務委員等へお尋ねください。

成績に疑義等がある場合は、原則として授業があった開講期の終わりまでに理学部等教務課教務係へ申し出てください。

2. 公認欠席の取扱いについて

専攻教育科目における公認欠席の取扱いについては、本学の定める「公認欠席の取扱いについての申し合わせ」のとおりとします。「公認欠席の取扱いについての申し合わせ」については、理学部（府）Web サイト を参照してください。

<https://www.sci.kyushu-u.ac.jp/internal/files/konin.pdf>（学内限定）

【理学部（府）TOP > 教育・学生生活 > 教育研究支援 > 公認欠席の取扱いについて（学内限定）】

3. 留学推奨時期について

平成 29 年度から 4 学期制を導入し、留学推奨時期を設けています。各学科の留学推奨時期は、後述を参照してください。

4. 科目ナンバリングについて（平成 27 年度より導入：学士課程）

【科目ナンバリングとは】

科目ナンバリングとは、授業で展開されている科目に番号付けを行い、科目の水準や順次性を示すものです。授業を受けるにあたり、受講科目がどのような水準の授業なのか、そしてどのような順番で科目を選択し受講していけば良いのかを判断する手助けをするものです。

専攻教育ナンバリング



基幹教育ナンバリング



【科目ナンバリングコードの意味】

1) 大分類コード（アルファベット部分）について

アルファベットで表記されている部分を大分類コードと呼びます。ABC-DEF の前後 3 桁の英字コードはハイフンで繋いだもので表すこととし、それぞれ前 3 桁の開講学部を、後 3 桁が各学位プログラムを示すコードを用います。なお、基幹教育においては、後 3 桁は、それぞれ科目区分を示します。大分類は別表のとおりです。

2) 水準コード（4 桁目）について

4 桁の数字のうち、上の例の「1」（4 桁目）に示す数字は水準を示します。

< 1 : 入門レベル >

自身の関心分野を深く学ぶために必要な、自律的な学びの習得のうえに、個々の学問領域における基礎的知識の習得ならびに幅広い視野を得ることを目的としたもの

< 2 : 基礎レベル >

個々の学問領域における基礎的知識の習得とその基本的活用に焦点をあてた科目

< 3 : 応用レベル >

個々の学問領域における基礎的知識を活用し、より高度な専門的能力の獲得と運用に焦点をあてた科目

< 4 : 卒業研究レベル >

自ら設定した課題に対し、専門的知識と能力を活用しアプローチしていくことに焦点があてられた科目

3) 科目コード（3桁目以下）について

4桁の数字のうち、上の例の「2 3 4」（3桁目以下）に示す数字は、水準以外の科目分野等を示す科目コードとします。

4) 開講言語コード

上の例の「L」（最後に付されるアルファベット）は開講する科目で主に授業に用いられる言語について表記することとなります。表記は下記に示す通りです。

これは、受講者が受講の際に要求される言語（使用言語）を示すものであることから、外国語科目等においても「J」の表記となることがあります。

日本語で開講される科目：J

英語で開講される科目：E

バイリンガルで開講される科目（日本語及び英語を使う科目）：W

その他の言語，形式にて開講される科目：M

※なお，科目ナンバリングについては，次の URL をご参照ください。

<http://www.kyushu-u.ac.jp/ja/education/class/learning/numbering/>

物理学科（物理学コース） 【卒業要件：124.5 単位】

物理学科には物理学コースと情報理学コースがおかれている。学生は2年次から志望と成績によってどちらかのコースに配属される。

物理学コース：物理学は自然界にあるいろいろな物質や現象の実態を明らかにし、それらを支配している普遍的な法則を探求する学問である。本コースは物理学の深さと広さに基づいた自然観のもとに柔軟な思考ができる人材を育成することを目標としている。自然の深さとそこに横たわる根源的な法則の探求を目指す分野と、物質世界の広さの中に普遍的な理解を目指す分野とが相互に密接な連携を保ちながら、理論と実験の両視点から物理学の最前線を実感させる教育・研究の体制が整えられている。ますます対象を広げていく自然科学の新しい息吹を肌で感じながら、創造的な発展の基礎を学ぶことができる。

学修の目的（物理学コース）

- ・自然を理解するための科学的方法及び科学的自然観を身につける。
- ・物理学が発展させてきた思考法、理論的方法、実験的方法の基礎を身につける。
- ・物理現象に関する基本的諸法則を理解する。
- ・物理学の専門知識及び思考法を、広く他の学問分野や実社会に役立てられる柔軟性を身につける。

1. 基幹教育科目の卒業要件について

基幹教育科目は、卒業要件として48.5単位以上を修得する。
詳細は基幹教育履修要項を参照のこと。

2. 専攻教育科目の卒業要件について

専攻教育科目は、卒業要件として以下の(1)、(2)を含む76単位以上を修得する。

(1) 必修科目 28 単位

(2) 選択科目（教員の資格のための科目及び博物館に関する科目を除く）から 48 単位以上

3. 進級及びコースへの配属について

2年次以降に開講される専攻教育科目を履修するためには、進級判定時に、基幹教育科目から「基幹教育セミナー（1単位）」、「課題協学科目（2.5単位）」、「自然科学総合実験（基礎）（1単位）」及び「自然科学総合実験（発展）（1単位）」を含む26単位以上を修得しておかなければならない。進級判定の時期は1年次3月である。

なお、2年次に進級することが決定した者については、志望と成績によって物理学コースもしくは情報理学コースへ配属する。配属決定の時期は進級判定時期と同じとする。

注) 1年次の基幹教育では、全学部で共通して1年間に36単位（物理学科は36.5単位）を修得するようにカリキュラムを構成している。

4. 実験科目の履修について

物理学実験、化学物理学実験、生物物理学実験、地球物理学実験を履修する者は、コース分属後（休学期間を含めず）1年以上在学していることとする。

5. 特別研究の履修について

「物理学特別研究Ⅰ」及び「物理学特別研究Ⅱ」を履修するに当たっては、4年次以降の年度の始めまでに専攻教育科目の必修科目28単位のうち同科目を除く全て（20単位）を修得しておかなければならない。

6. 他学科、他学部の専攻教育科目の履修について

情報理学コースの専攻教育科目は選択科目として認める。

なお、理学部の他学科及び他学部の専攻教育科目は、審議の上、選択科目として認めることがある。認定希望のある場合は、当該科目の単位を修得後に物理学科事務室へその旨を届け出ること。

7. 留学推奨時期について

4年次の夏学期（summer quarter）を留学推奨時期とする。

平成 31 年度物理学科（物理学コース）

専攻教育科目配当表

区分	授 業 科 目	開 講 (期)		単 位 数
必修	力学・同演習	2 年	前期	3
	電磁気学Ⅰ・同演習	2 年	前期	3
	量子力学Ⅰ・同演習	2 年	後期	3
	統計力学Ⅰ・同演習	2 年	後期	3
	物理学実験	3 年	前・後期	4
	化学物理学実験	3 年	前・後期	2
	生物物理学実験	3 年	前・後期	1
	地球物理学実験	3 年	前・後期	1
	物理学特別研究Ⅰ	4 年	前期集中	4
	物理学特別研究Ⅱ	4 年	後期集中	4
選択	物理学入門Ⅰ	1 年	前期	2
	物理学入門Ⅱ	1 年	後期	2
	振動と波動	2 年	前期	2
	熱力学	2 年	前期	2
	物理数学Ⅰ	2 年	前期	2
	物理数学Ⅱ	2 年	後期	2
	解析力学	2 年	後期	2
	物理学基礎演習	2 年	後期	1
	物理数学演習	2 年	後期	1
	基礎物理実験学・同実験	2 年	後期	2
	連続体力学Ⅰ	2 年	後期	2
	連続体力学Ⅱ	3 年	前期	2
	電磁気学Ⅱ	3 年	前期	2
	量子力学Ⅱ	3 年	前期	2
	統計力学Ⅱ	3 年	前期	2
	物理実験学	3 年	前期	2
	物理学特別講義Ⅰ（最先端物理学）	3 年	前期	1
	物性物理学Ⅰ	3 年	前期	2
	物性物理学Ⅱ	3 年	後期	2
	特殊相対性理論・電気力学	3 年	後期	2
	数値計算法	3 年	後期	2
	原子分子の量子力学	3 年	後期	2
	原子核物理学	3 年	後期	2
	物理学ゼミナール	3 年	後期	2
	物理学総合演習	4 年	前期	1
	一般相対性理論	4 年	前期	2
	物性物理学Ⅲ	4 年	前期	2
	宇宙物理学	4 年	後期	2
	相転移の統計力学	4 年	前期	2
	素粒子物理学	4 年	後期	2
	原子核・高エネルギー実験学	4 年	後期	2
	量子力学Ⅲ	4 年	前期	2
	電磁流体力学	4 年	冬学期	2
	生物物理学	4 年	後期	2
	物理学特別講義Ⅱ	1～4 年	集中	1
	物理学特別講義Ⅲ	1～4 年	集中	1
	物理学特別講義Ⅳ	1～4 年	集中	1
	物理学特別講義 A	1～4 年	前期	2
	物理学特別講義 B	1～4 年	前期	2
	物理学特別講義 C	1～4 年	後期	2
物理学特別講義 D	1～4 年	後期	2	
物理学特別講義 E	1～4 年	前・後期	2	
物理学特別講義 F	1～4 年	前・後期	2	
物理学特別講義 G	1～4 年	前・後期	2	
物理学特別講義 H	1～4 年	前・後期	2	
海外研修Ⅰ	2～4 年	前期集中★	1	
教員の資格のための科目	化学通論	2 年	前期	2
	地学通論	2 年	前期	2
	生物学通論	2 年	後期	2

★当該科目は、2月下旬から3月下旬の4週間で実施される Oregon State Science + English Program (OSSEP) に参加し、プログラムの修了の確認をもって単位認定する。なお、当該科目は参加時期の翌学期の成績として登録するものとする。

(例：参加時期：1 年次→成績登録年次：2 年次前期)

物理学科（情報理学コース） 【卒業要件：124.5単位】

物理学科には物理学コースと情報理学コースがおかれている。学生は2年次から志望と成績によってどちらかのコースに配属される。

情報理学コース：情報科学は、自然界におけるデータや現象をはじめとして、人間の知性や感性の源泉である情報を基礎科学として探求する学問である。本コースでは、新しい基礎科学としての情報科学を体系的に教育することを目標としている。コンピュータの基礎理論である情報論理学や計算理論を始めとして、各種のデータから科学的な知識を発見するための基礎理論等、情報科学の基礎と最前線を反映した教育・研究の体制が整えられている。ますます進展しつつある高度情報化社会において必要とされる情報科学的視点と方法論を培いながら、情報科学の創造的な発展の基礎を学ぶことができる。

学修の目的（情報理学コース）

- ・自然界におけるデータや現象をはじめ人間の知性や感性の源泉である「情報」を理論的に探求する科学的方法論を身につける。
- ・情報理学の基本的事項について知識を獲得させ、理解する。
- ・情報理学の学習を通じて論理的かつ普遍的な思考力を身につける。
- ・情報理学の基礎理論のみならず、高度情報化社会に貢献できる専門的知識と技能を身につける。

1. 基幹教育科目の卒業要件について

基幹教育科目は、卒業要件として48.5単位以上を修得する。

詳細は基幹教育履修要項を参照のこと。

なお、次の推奨科目を履修することが望ましい。

「数理統計学」、「数学演習Ⅱ」、「基幹物理学Ⅱ」

2. 専攻教育科目の卒業要件について

専攻教育科目は、卒業要件として以下の(1)、(2)を含む76単位以上を修得する。

(1) 必修科目13単位

(2) 選択必修科目及び選択科目から63単位以上

ただし選択必修科目24単位以上を含むこと

なお、次の推奨科目を履修することが望ましい。

「力学・同演習」、「電磁気学Ⅰ・同演習」、「物理数学Ⅰ」、「解析力学」

3. 進級及びコースへの配属について

2年次以降に開講される専攻教育科目を履修するためには、進級判定時に、基幹教育科目から「基幹教育セミナー(1単位)」、「課題協学科目(2.5単位)」、「自然科学総合実験(基礎)(1単位)」及び「自然科学総合実験(発展)(1単位)」を含む26単位以上を修得しておかなければならない。進級判定の時期は1年次3月である。

なお、2年次に進級することが決定した者については、志望と成績によって物理学コースもしくは情報理学コースへ配属する。配属決定の時期は進級判定時期と同じとする。

注) 1年次の基幹教育では、全学部で共通して1年間に36単位(物理学科は36.5単位)を修得するようにカリキュラムを構成している。

4. 情報科学講究の履修について

「情報科学講究」を履修するに当たっては、あらかじめ選択必修科目から21単位以上を修得しておかなければならない。

5. 特別研究の履修について

「情報科学特別研究」を履修するに当たっては、あらかじめ「情報科学講究」(3単位)及び選択必修科目から21単位以上を修得しておかなければならない。

6. 他学科、他学部の専攻教育科目の履修について

物理学コースの専攻教育科目(教員の資格のための科目及び博物館に関する科目を除く。)は選択科目として認める。

なお、理学部の他学科及び他学部の専攻教育科目は、審議の上、選択科目として認めることがある。認定希望のある場合は、履修前に情報理学コース事務室に届け出ること。

7. 留学推奨時期について

4年次の夏学期(summer quarter)を留学推奨時期とする。

平成 31 年度物理学科 (情報理学コース)

専攻教育科目配当表

区分	科目名	開講 (期)		単位
必修	情報科学講究	3年	後期	3
	情報科学特別研究	4年	通年集中	10
選択 必修	情報代数学	2年	前期	2
	情報論理学	2年	前期	2
	形式言語理論	2年	前期	2
	情報代数学演習	2年	前期	1
	情報論理学演習	2年	前期	1
	形式言語理論演習	2年	前期	1
	プログラミング技法	2年	後期	2
	プログラミング技法演習	2年	後期	2
	情報統計学	2年	後期	2
	情報統計学演習	2年	後期	1
	情報構造論	2年	後期	2
	計算可能性理論	2年	後期	2
	論理回路	3年	春学期	2
	数値解析	3年	前期	2
	数値解析演習	3年	前期	1
	アルゴリズム論	3年	前期	2
	アルゴリズム論演習	3年	前期	2
	情報理論	3・4年	前期	2
選択	物理学入門Ⅰ	1年	前期	2
	物理学入門Ⅱ	1年	後期	2
	力学・同演習	2年	前期	3
	情報解析学	2年	後期	2
	情報解析学演習	2年	後期	1
	解析力学	2・3・4年	後期	2
	コンピュータアーキテクチャⅠ	3年	夏学期	2
	コンピュータアーキテクチャⅡ	3・4年	後期	2
	電磁気学Ⅰ・同演習	3・4年	前期	3
	物理数学Ⅰ	3・4年	前期	2
	データ科学	3・4年	前期	2
	計算量理論	3・4年	前期	2
	画像解析	3・4年	前期	2
	ソフトウェア工学	3・4年	前期	2
	情報社会論	3・4年	前期集中	2
	オペレーティングシステム	3年	後期	2
	マルチメディア情報処理	3年	後期	2
	サイバーセキュリティ	3年	後期	2
	計算幾何学	3年	後期	2
	データベース・情報検索	3・4年	後期	2
	数理論理学	3・4年	後期	2
	人工知能	3・4年	後期	2
	機械学習	3・4年	後期	2
	並列アルゴリズム	3・4年	後期	2
	生物情報科学	3・4年	後期	2
	信号とシステム	3・4年	後期	2
	数理計画法	3・4年	後期	2
	データ解析と実験計画法	3・4年	後期	2
	情報科学特別講義Ⅰ	4年	後期集中	1
	情報科学特別講義Ⅱ	4年	後期集中	1
	情報科学特別講義Ⅲ	4年	後期集中	1
	情報科学特別講義Ⅳ	4年	後期集中	1
	情報科学特別講義Ⅴ	4年	後期集中	1
海外研修Ⅰ	2～4年	前期集中★	1	

★当該科目は、2月下旬から3月下旬の4週間で実施される Oregon State Science+English Program(OSSEP)に参加し、プログラムの修了の確認をもって単位認定する。なお、当該科目は参加時期の翌学期の成績として登録するものとする。
(例：参加時期：1年次→成績登録年次：2年次前期)

化学科 【卒業要件：124 単位】

学修の目的

- ・多様な物質の集団から成り立つ自然界の普遍的真理を、分子論や電子論など化学の理論に基づいて追求する。
- ・物質の構造やその形成原理、及び物質変換や分子認識、機能発現などを理解するために必要な化学の基礎知識を身につける。
- ・化学の専門的知識や方法論を用いて、人類社会に貢献する目的意識を持つ。

1. 基幹教育科目の卒業要件について

基幹教育科目は、卒業要件として 48 単位以上を修得する。
詳細は基幹教育履修要項を参照のこと。

2. 専攻教育科目の卒業要件について

専攻教育科目は、卒業要件として以下の (1), (2) を含む 76 単位以上を修得する。

(1) 必修科目 22 単位

(2) 選択科目 A 及び選択科目 B から 54 単位以上

3. 進級について

2 年次以降に開講される専攻教育科目を履修するためには、進級判定時に、基幹教育科目から「基幹教育セミナー (1 単位)」、「課題協学科目 (2.5 単位)」、「自然科学総合実験 (基礎) (1 単位)」及び「自然科学総合実験 (発展) (1 単位)」を含む 26 単位以上を修得しておかなければならない。ただし、31 単位以上を修得しておくのが望ましい。進級判定の時期は 1 年次 3 月である。

注) 1 年次の基幹教育では、全学部で共通して 1 年間に 36 単位を修得するようにカリキュラムを構成している。

4. 4 年次研究室配属の要件について

研究室に配属後、必修の専攻教育科目である「化学特別研究」を履修するに当たっては、あらかじめ他の必修科目 14 単位並びに選択科目 A 及び選択科目 B から 54 単位以上を修得しておかなければならない。

5. 他学科、他学部の専攻教育科目の履修について

理学部の他学科及び他学部の専攻教育科目 (教員の資格のための科目及び博物館に関する科目を除く。) は、審議の上、選択科目 B として認めることがある。認定希望のある場合は、履修前に化学科事務室に届け出ること。

6. 留学推奨時期について

化学特別研究期間 (4 年次) の夏学期 (summer quarter) または秋学期 (fall quarter) を留学推奨時期とする。ただし、留学中の研究が化学特別研究の一環となるものとする。

平成 31 年度化学科 専攻教育科目配当表

区分	科目名	開講 (期)		単位数
必修	化学序説	2年	前期	2
	無機化学実験	2年	冬学期	2
	分析化学実験	2年	秋学期	2
	有機化学実験	3年	春学期	2
	生物化学実験	3年	夏学期	2
	構造化学実験	3年	秋学期	2
	物理化学実験	3年	冬学期	2
	化学特別研究	4年	通年集中	8
選択A	無機化学Ⅰ	1年	前期	2
	無機化学Ⅱ	2年	前期	2
	錯体化学Ⅰ	2年	後期	2
	分析化学Ⅰ	2年	前期	2
	分析化学Ⅱ	2年	後期	2
	放射化学	3年	前期	2
	有機化学Ⅰ	1年	後期	2
	有機化学Ⅱ	2年	春学期	2
	有機化学Ⅲ	2年	夏学期	2
	生物化学Ⅰ	2年	前期	2
	生物化学Ⅱ	2年	後期	2
	生物化学Ⅲ	3年	前期	2
	量子化学Ⅰ	2年	前期	2
	量子化学Ⅱ	2年	後期	2
	量子化学Ⅲ	3年	前期	2
	物理化学Ⅰ	2年	前期	2
	物理化学Ⅱ	2年	後期	2
	物理化学Ⅲ	3年	前期	2
選択B	化学数学	2年	前期	2
	化学情報処理概論	2年	後期	2
	有機化学Ⅳ	2年	後期	2
	有機化学Ⅴ	3年	前期	2
	有機機器分析	3年	前期	2
	分子構造論	3年	前期	2
	コロイド化学	3年	前期	2
	無機化学Ⅲ	3年	前期	2
	分析化学Ⅲ	3年	前期	2
	分析化学Ⅳ	3年	後期	2
	錯体化学Ⅱ	3年	後期	2
	有機金属化学	3年	後期	2
	生物化学Ⅳ	3年	後期	2
	生物化学Ⅴ	3年	後期	2
	分子分光光学	3年	後期	2
	物理化学Ⅳ	3年	後期	2
	高分子化学	3年	後期	2
	海外研修Ⅰ	2～4年	前期集中★	1
教員の資格のための科目	物理学総論	2年	後期	2
	生物学通論	2年	後期	2
	地学通論	2年	前期	2

★当該科目は、2月下旬から3月下旬の4週間で実施される Oregon State Science+English Program(OSSEP)に参加し、プログラムの修了の確認をもって単位認定する。なお、当該科目は参加時期の翌学期の成績として登録するものとする。
(例：参加時期：1年次→成績登録年次：2年次前期)

地球惑星科学科 【卒業要件：124 単位】

学修の目的

地球惑星の現在・過去・未来は多様性に満ち溢れており、その研究には、さまざまな手法によるアプローチが必要である。本学科での教育では、地球惑星科学の様々な題材を学生の興味に従って選択して学ぶことを通じて以下のことを目指す。

- ・自然現象を理解する上での基礎となる知識や手法を身につける。
- ・物事の本質を捉えたうえでの発想力を身につける。
- ・科学技術の進歩や社会の変化に対応できる普遍的な能力を身につける。

1. 基幹教育科目の卒業要件について

基幹教育科目は、卒業要件として 51 単位以上を修得する。

詳細は基幹教育履修要項を参照のこと。

2. 専攻教育科目の卒業要件について

専攻教育科目は、卒業要件として以下の (1), (2) を含む 73 単位以上を修得する。

(1) 必修科目 18 単位

(2) 選択科目（教員の資格のための科目及び博物館に関する科目を除く）から 55 単位以上
ただし、博物館に関する科目のうち*印を付した科目は選択科目として認める。

3. 進級について

2 年次以降に開講される専攻教育科目の中の必修科目を履修するためには、進級判定時に、基幹教育科目から 26 単位以上を修得しておかなければならない。なお、「基幹教育セミナー（1 単位）」、「課題協学科目（2.5 単位）」、「自然科学総合実験（基礎）（1 単位）」及び「自然科学総合実験（発展）（1 単位）」については修得しておくことが望ましい。また、31 単位以上を修得しておくのが望ましい。進級判定の時期は 1 年次 3 月である。

注) 1 年次の基幹教育では、全学部で共通して 1 年間に 36 単位を修得するようにカリキュラムを構成している。

4. 特別研究の履修について

「地球惑星科学特別研究」を履修するに当たっては、原則として、あらかじめ 2 年次以降開講の必修科目 4 単位及び選択科目から 36 単位以上を修得しておかなければならない。

5. 他学科、他学部の専攻教育科目の履修について

理学部の他学科の専攻教育科目（教員の資格のための科目及び博物館に関する科目を除く。）は選択科目として認める。なお、他学部の専攻教育科目は、審議の上、選択科目として認めることがある。認定希望がある場合は、学科の掲示を確認のうえ、地球惑星科学科事務室に届け出ること。

6. 留学推奨時期について

3 年次秋学期（fall quarter）を留学推奨時期とする。

平成 31 年度地球惑星科学科 専攻教育科目配当表

区分	科目名	開講 (期)		単位数
必修	地球惑星生物環境実験	2年	後期	1
	地球惑星化学実験	2年	後期	1
	地球惑星物理学実験	3年	前期	1
	地球惑星科学基礎実験	3年	前期	1
	地球惑星科学特別研究	4年	通年集中	14
選択	地球惑星科学 I	1年	前期	2
	地球惑星科学 II	1年	後期	2
	固体地球科学	2年	前期	2
	大気海洋科学	2年	前期	2
	生物圏環境科学	2年	前期	2
	地球惑星実験学	2年	前期	2
	基礎地質学	2年	前期	2
	熱・統計力学	2年	前期	2
	地球惑星物質科学	2年	前期	2
	地球惑星力学	2年	前期	2
	地球惑星数学 I	2年	前期	2
	地球惑星数学 II	2年	後期	2
	構造地質学	2年	後期	2
	古生物学	2年	後期	2
	電磁気学	2年	後期	2
	解析力学	2年	後期	2
	物理学基礎演習	2年	後期	1
	地球化学 I	2年	後期	2
	地球化学 II	3年	前期	2
	連続体力学 I	2年	後期	2
	連続体力学 II	3年	前期	2
	固体地球変動学	3年	前期	2
	大気科学	3年	前期	2
	宙空物理学	3年	前期	2
	科学論文読解学	3年	前期	2
	岩石鉱物科学	3年	前期	2
	火山科学	3年	前期集中	2
	地球惑星物理学演習 I	2年	後期	2
	地球惑星物理学演習 II	3年	前期	2
	量子力学 I・同演習	3年	後期	3
	統計力学 I・同演習	3年	後期	3
	気象学 A	3年	秋学期	1
	気象学 B	3年	冬学期	1
	地震学	3年	秋学期	2
	堆積学 A	3年	秋学期	1
	堆積学 B	3年	冬学期	1
古環境学 A	3年	秋学期	1	
古環境学 B	3年	冬学期	1	
地球惑星内部科学 A	3年	秋学期	1	
地球惑星内部科学 B	3年	冬学期	1	
比較惑星学	3年	冬学期	2	
地球惑星情報処理論	3年	秋学期	2	
電磁流体力学	3年	冬学期	2	
量子力学 II	4年	前期	2	

区分	科目名	開講(期)		単位数
選択	地球惑星科学実習Ⅰ	2年	後期集中	1
	地球惑星科学実習Ⅱ	2年	後期集中	1
	地球惑星科学実習Ⅲ	3年	前期集中	1
	地球惑星科学実習Ⅳ	3年	前期集中	1
	地球惑星科学実習Ⅴ	3年	前期集中	1
	地球惑星科学実験Ⅰ	3年	前期	1
	地球惑星科学実験Ⅱ	3年	前期	1
	地球惑星科学実験Ⅲ	3年	後期	1
	地球惑星科学実験Ⅳ	3年	後期	1
	地球惑星科学実験Ⅴ	4年	前期	1
	地球惑星科学演習Ⅰ	3年	後期	2
	地球惑星科学演習ⅡA	3年	秋学期	1
	地球惑星科学演習ⅡB	3年	冬学期	1
	地球惑星科学演習Ⅲ	4年	前期集中	1
	地球惑星科学演習Ⅳ	4年	前期集中	1
	地球惑星科学演習Ⅴ	4年	後期集中	1
	地球惑星科学特別講義Ⅰ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別講義Ⅱ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別講義Ⅲ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別講義Ⅳ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別講義Ⅴ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別講義Ⅵ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別講義Ⅶ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別講義Ⅷ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別講義Ⅸ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別講義Ⅹ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学基礎演習Ⅰ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学基礎演習Ⅱ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学基礎演習Ⅲ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学基礎演習Ⅳ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学基礎演習Ⅴ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別演習Ⅰ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別演習Ⅱ	1～4年	集中	1
	地球惑星科学特別演習Ⅲ	1～4年	集中	1
地球惑星科学特別演習Ⅳ	1～4年	集中	1	
地球惑星科学特別演習Ⅴ	1～4年	集中	1	
海外研修Ⅰ	2～4年	前期集中★	1	
教員の資格のための科目	物理学総論	2年	後期	2
	化学通論	2年	前期	2
	生物学通論	2年	後期	2
博物館に関する科目	* 博物館概論	3年	前期・後期	2
	* 地球惑星科学標本実習	3年	前期集中	2

注1) 地球惑星科学実習Ⅰ・Ⅱは数日の野外実習(室内作業との合計日数6日で1単位)

注2) 地球惑星科学実習Ⅲ・Ⅳは地球惑星科学実験と組み合わせて履修

注3) 地球惑星科学実習Ⅴは1週間不定期野外実習

注4) *は博物館に関する科目であるが、地球惑星科学科の選択科目として卒業要件に含めることができる。

注5) 「物理学基礎演習」の履修に当たっては、「解析力学」の履修を必要とする。

★当該科目は、2月下旬から3月下旬の4週間で実施される Oregon State Science+English Program(OSSEP)に参加し、プログラムの修了の確認をもって単位認定する。なお、当該科目は参加時期の翌学期の成績として登録するものとする。
(例：参加時期：1年次→成績登録年次：2年次前期)

数学科 【卒業要件：124 単位】

学修の目的

- ・豊かな創造性に富んだ現代数学の概念や方法の基礎を修得する。
- ・数学の基礎理論のみならず、計算機を背景とする数学の科学技術への応用を行う専門的な技能を身につける。
- ・数学を学ぶことを通して得られる論理的な考え方や、普遍的で自由なものを見方を身につける。
- ・多様な職業背景や実生活に適用可能である数学の考え方を理解し、専門職にふさわしい能力を有する人材となる。

1. 基幹教育科目の卒業要件について

基幹教育科目は、卒業要件として 46 単位以上を修得する。
詳細は基幹教育履修要項を参照のこと。

2. 専攻教育科目の卒業要件について

専攻教育科目は、卒業要件として以下の (1), (2) を含む 78 単位以上を修得する。

(1) 必修科目 36 単位

(2) 選択必修科目及び選択科目 (*印の選択科目を除く) から 42 単位以上
ただし選択必修科目 16 単位を含むこと

3. 進級について

特に進級要件は定めない。

ただし、2 年次以降に開講される専攻教育科目を履修するためには、基幹教育科目及び専攻教育科目から併せて 30 単位以上を修得しておくことが望ましい。これを強く推奨する。

注) 1 年次の基幹教育では、全学部で共通して 1 年間に 36 単位を修得するようにカリキュラムを構成している。

4. 数理学講究第 I の履修について

「数理学講究第 I」を履修するに当たっては、原則として、あらかじめ専攻教育科目の必修科目及び選択必修科目から併せて 30 単位以上を修得しておかなければならない。

5. 数理学講究第 II の履修について

「数理学講究第 II」を履修するに当たっては、あらかじめ「数理学講究第 I」を修得しておかなければならない。

6. 他学科、他学部の専攻教育科目の履修について

理学部の他学科及び他学部の専攻教育科目 (教員の資格のための科目及び博物館に関する科目を除く) は審議の上、選択科目として認めることがある。認定希望のある場合は、履修前に数学科事務室に届け出ること。

7. 数理科学特論の履修について

卒業要件で定められている専攻教育科目の修得単位として認められる「数理科学特論」の修得単位は、4 単位 (4 科目) 以内とする。

8. 留学推奨時期について

4 年次の夏学期 (summer quarter) を留学推奨時期とする。

平成 31 年度数学科 専攻教育科目配当表

区分	科目名	開講 (期)		単位数
必修	数学基礎 I	1 年	前期	2
	数学基礎 II	1 年	後期	2
	数学概論 I ・ 演習	2 年	前期	4
	数学概論 II ・ 演習	2 年	前期	4
	線形代数統論	2 年	前期	2
	数学概論 III ・ 演習	2 年	後期	4
	数学概論 IV ・ 演習	2 年	後期	4
	数理学講究第 I	3 年	後期	4
	数理学講究第 II	4 年	通年集中	10
選択必修	代数学 I ・ 演習	3 年	前期	4
	幾何学 I ・ 演習	3 年	前期	4
	解析学 I ・ 演習	3 年	前期	4
	情報数学 ・ 演習	3 年	前期	4
	統計科学 ・ 演習	3 年	前期	4
	代数学 II ・ 演習	3 年	後期	4
	幾何学 II ・ 演習	3 年	後期	4
	解析学 II ・ 演習	3 年	後期	4
選択	数学展望	2 年	前期	2
	数学 III	2 年	前期	2
	計算機数学概論	2 年	後期	2
	微分積分統論 II	2 年	後期	2
	統計数学 ・ 演習	2 年	後期	3
	数学特論 B 1	2 年	秋学期又は冬学期	1
	数学特論 B 2	2 年	秋学期又は冬学期	1
	数学特論 B 3	2 年	秋学期又は冬学期	1
	数学特論 B 4	2 年	秋学期又は冬学期	1
	数学特論 B 5	2 年	秋学期又は冬学期	1
	数学特論 B 6	2 年	秋学期又は冬学期	1
	数学特論 B 7	2 年	秋学期又は冬学期	1
	数学特論 B 8	2 年	秋学期又は冬学期	1
	数学特論 A 5	2 年	後期	2
	情報数学特論 1	3 年	後期	2
	情報数学特論 2	3 年	後期	2
	情報数学特論 3	4 年	後期	2
	情報数学特論 4	4 年	後期	2
	代数学 III	4 年	後期	2
	幾何学 III	4 年	後期	2
	解析学 III	4 年	後期	2
	代数学 III 演習	4 年	後期	2
	幾何学 III 演習	4 年	後期	2
	解析学 III 演習	4 年	後期	2
	数学特論 1	4 年	前期または後期	2
	数学特論 2	4 年	前期または後期	2
	数学特論 3	4 年	前期または後期	2
	数学特論 4	4 年	前期または後期	2
	数学特論 5	4 年	前期または後期	2
	数学特論 6	4 年	前期または後期	2
数学特論 7	4 年	前期または後期	2	

区分	科目名	開講(期)		単位数
選択	数学特論 8	4年	前期または後期	2
	数学特論 9	4年	前期または後期	2
	数学特論 10	4年	前期または後期	2
	数学特論 11	4年	前期または後期	2
	数学特論 12	4年	前期または後期	2
	数学特論 13	4年	前期または後期	2
	数学特論 14	4年	前期または後期	2
	数学特論 15	4年	前期または後期	2
	数学特論 16	4年	前期または後期	2
	数学特論 17	4年	前期または後期	2
	数学特論 18	4年	前期または後期	2
	数学特論 19	4年	前期または後期	2
	数学特論 20	4年	前期または後期	2
	数理学特論 1	4年	前期または後期	1
	数理学特論 2	4年	前期または後期	1
	数理学特論 3	4年	前期または後期	1
	数理学特論 4	4年	前期または後期	1
	数理学特論 5	4年	前期または後期	1
	数理学特論 6	4年	前期または後期	1
	数理学特論 7	4年	前期または後期	1
	数理学特論 8	4年	前期または後期	1
	数理学特論 9	4年	前期または後期	1
	数理学特論 10	4年	前期または後期	1
	数理学特論 11	4年	前期または後期	1
	数理学特論 12	4年	前期または後期	1
	数理学特論 13	4年	前期または後期	1
	数理学特論 14	4年	前期または後期	1
	数理学特論 15	4年	前期または後期	1
	数理学特論 16	4年	前期または後期	1
	数理学特論 17	4年	前期または後期	1
	数理学特論 18	4年	前期または後期	1
	数理学特論 19	4年	前期または後期	1
	数理学特論 20	4年	前期または後期	1
	海外研修 I	2～4年	前期集中★	1
	数学科指導法 I	2年・3年・4年	後期	2
	数学科指導法 II	2年・3年・4年	後期	2
	数学科指導法 III	2年・3年・4年	前期	2
	数学科指導法 IV	2年・3年・4年	前期	2
	* 情報科指導法 I	2年・3年・4年	前期	2
	* 情報科指導法 II	2年・3年・4年	前期	2
* 情報社会論	2年・3年・4年	後期	2	
* 情報社会における企業とその職業観	3年・4年	前期または後期	2	
* インターンシップ	3年・4年	前期または後期	2	

注1) 開講期が複数年に渡る科目は、いずれかの学年で修得すれば良い。

注2) 4年次後期の選択科目は、3年次後期に履修することも可とする。

注3) * は、理学部数学科の選択科目として卒業要件に含めない。

注4) 情報社会論は、物理学科情報理学コースの開講科目である。

★当該科目は、2月下旬から3月下旬の4週間で実施される Oregon State Science+English Program(OSSEP)に参加し、プログラムの修了の確認をもって単位認定する。なお、当該科目は参加時期の翌学期の成績として登録するものとする。
(例：参加時期：1年次→成績登録年次：2年次前期)

生物学科 【卒業要件：124 単位】

学修の目的

- ・多様な生命現象の仕組みを、分子・細胞・個体・集団の各観点から理解する。
- ・生物学の研究を進めるために必要な知識、思考、技術など専門的な技能を身につける。
- ・生物学や他の分野との境界領域・学際領域で国際的に活躍できる人材となる。
- ・生物学の考え方を理解し専門職にふさわしい能力を有する人材となる。
- ・生物学を通して、人間性・社会性を高める。

1. 基幹教育科目の卒業要件について

基幹教育科目は、卒業要件として 50 単位以上を修得する。
詳細は基幹教育履修要項を参照のこと。

2. 専攻教育科目の卒業要件について

専攻教育科目は、卒業要件として以下の (1), (2) を含む 74 単位以上を修得する。

(1) 必修科目 23 単位

(2) 選択必修科目及び選択科目から 51 単位以上

ただし選択必修科目（演習・実験）から 7 科目以上、選択必修科目（基礎生物学）から 10 単位以上を含むこと。

※卒業要件として定められている専攻教育科目の修得単位として認められる生物学特別講義 I～VII の修得単位は 4 単位以内とする。

3. 進級について

2 年次以降に開講される専攻教育科目を履修するためには、進級判定時に、基幹教育科目から「基幹教育セミナー(1 単位)」、 「課題協学科目(2.5 単位)」、 「自然科学総合実験(基礎)(1 単位)」及び「自然科学総合実験(発展)(1 単位)」並びに専攻教育科目の選択必修科目(基礎生物学)のうち低年次専攻教育科目から 2 単位を含む 26 単位以上を修得しておかなければならない。ただし、31 単位以上を修得しておくのが望ましい。進級判定の時期は 1 年次 3 月である。

注) 1 年次の基幹教育では、全学部で共通して 1 年間に 36 単位を修得するようにカリキュラムを構成している。

4. 4 年次研究室配属の要件について

研究室配属に当たっては、あらかじめ基幹教育科目から 46 単位以上、専攻教育科目の選択必修科目(演習・実験)から 7 科目以上及び専攻教育科目(教員の資格のための科目及び博物館に関する科目を除く)から 42 単位以上を修得しておかなければならない。

*なお、3 年次終了時、GPA2.0 以上を研究室配属の目安とする。

5. 他学科、他学部の専攻教育科目の履修について

理学部の他学科の専攻教育科目(教員の資格のための科目及び博物館に関する科目を除く。)は選択科目(発展的科目)として認めることがある。なお、他学部の専攻教育科目は、審議の上、選択科目(発展的科目)として認めることがある。ただし、履修前に生物学科事務室に届け出ること。

6. 留学推奨時期について

3 年次の 8 月から 10 月の 3 ヶ月間を留学推奨時期とする。

平成 31 年度生物学科 専攻教育科目配当表

区分	科目名	開講 (期)		単位数	
必修	生物学特別研究 I	4 年	前期	8	
	生物学特別研究 II	4 年	後期	10	
	生物学演習 I	3 年	冬学期	1	
	生物学演習 II	4 年	前期	2	
	生物学演習 III	4 年	後期	2	
選択必修 (演習・実験)	基礎遺伝学実験	2 年	後期集中	1	
	基礎生物物理学実験	2 年	後期集中	1	
	数理生物学演習	3 年	前期	1	
	応用生物化学実験	3 年	前期集中	1	
	応用分子生物学実験	3 年	前期集中	1	
	応用細胞機能学実験	3 年	前期集中	1	
	生態学実験	3 年	前期集中	1	
	臨海実験 II	3 年	前期集中	2	
野外実験演習	3 年	前期集中	2		
選択必修 (基礎生物学)	基礎生命科学 ※	1 年	前期	2	
	生態学 ※	1 年	後期	2	
	進化生物学	2 年	前期	2	
	分子生物学	2 年	前期	2	
	生物物理学	2 年	前期	2	
	生化学	2 年	前期	2	
	細胞生物学	2 年	前期	2	
	臨海実験 I	2 年	前期集中	2	
選択 (発展的科目)	動物生理学	2 年	前期	2	
	生体高分子学	2 年	後期	2	
	分子細胞生物学	2 年	後期	2	
	植物生理学	2 年	後期	2	
	発生生物学	2 年	後期	2	
	生物数学	2 年	後期	2	
	海洋生物学	2 年	後期集中	2	
	公開臨海実習 I	2 年	集中	1	
	公開臨海実習 II	2 年	集中	1	
	神経生物学	3 年	前期	2	
	分子遺伝学	3 年	前期	2	
	植物分子遺伝学	3 年	前期	2	
	数理生物学	3 年	前期	2	
	人類遺伝学	3 年	前期	2	
	先端生命科学	3 年	前期	2	
	分子発生学	3 年	後期	2	
	集団遺伝学	3 年	後期	2	
	進化生態学	3 年	後期	2	
	情報生物学	3 年	後期	2	
	国際生物学特別講義	3年後期-4年	集中	1	
	生物学特別講義 I	3年後期-4年	集中	1	
	生物学特別講義 II			1	
	生物学特別講義 III			1	
	生物学特別講義 IV			1	
	生物学特別講義 V			1	
	生物学特別講義 VI			1	
	生物学特別講義 VII			1	
生物学特別講義 VIII	1				
生物学特別講義 IX	1				
生物学特別講義 X	1				
生物学特別講義 X I	1				
生物学特別講義 X II	1				
海外研修 I	2~4年			前期集中★	1
教員の資格の ための科目	物理学総論			2 年	後期
	化学通論	2 年	前期	2	
	地学通論	2 年	前期	2	

注 1) ※は低年時専攻教育科目

★当該科目は、2 月下旬から 3 月下旬の 4 週間で実施される Oregon State Science+English Program(OSSEP) に参加し、プログラムの修了の確認をもって単位認定する。なお、当該科目は参加時期の翌学期の成績として登録するものとする。
(例：参加時期：1 年次→成績登録年次：2 年次前期)

理学部学生に対する教育職員 免許状取得の解説

(平成 31 年 4 月入学者用「改正教育職員免許法」 平成 10 年 7 月 1 日施行)

1. 教育学部発行の「教職課程の手引」(2 年次進級時に配布)を参照のうえ、以下に述べる方法により免許状申請の基礎資格及び所要単位を修得すること。

また、免許状は都道府県教育委員会に申請し、授与されるものである。

免許状の申請に当たっては、学士の学位を有することが基礎資格となる。

申請には、大学が事務を代行して行う一括申請(卒業時)と、各人が直接申請する個人申請(卒業後)がある。卒業後すぐに教員職に就く場合は、必ず一括申請により免許状を取得すること。

※教職に関する掲示は教務係掲示板で行うので、見落とさないようにすること。

2. 取得可能な免許状

学 科	免許状の種類(略称)	免許教科
物理学科 (物理学コース)	中学校教諭一種免許状(中一種) 高等学校教諭一種免許状(高一種)	理 科
物理学科 (情報理学コース)	中学校教諭一種免許状(中一種) 高等学校教諭一種免許状(高一種)	数 学
化 学 科	中学校教諭一種免許状(中一種) 高等学校教諭一種免許状(高一種)	理 科
地球惑星科学科	中学校教諭一種免許状(中一種) 高等学校教諭一種免許状(高一種)	理 科
数 学 科	中学校教諭一種免許状(中一種) 高等学校教諭一種免許状(高一種) 高等学校教諭一種免許状(高一種)	数 学 情 報
生 物 学 科	中学校教諭一種免許状(中一種) 高等学校教諭一種免許状(高一種)	理 科

※国際理学コースの学生は、上記表の所属学科(コース)と同じ種類の免許状を取得できる。

《参考》

一種免許状の資格取得者は理学府・数理学府修士課程を修了またはシステム生命科学府にて修士学位を取得し、教科に関する科目 24 単位を修得すれば、下記の専修免許状を取得できる(同一学校種・教科であることが必要)。

理 学 府	物理学専攻 化学専攻 地球惑星科学専攻	中学校教諭専修免許状 (中専修) 理 科 高等学校教諭専修免許状 (高専修) 理 科
数 理 学 府	数 理 学 専 攻	中学校教諭専修免許状 (中専修) 数 学 高等学校教諭専修免許状 (高専修) 数 学
システム生命科学府	システム生命科学専攻	中学校教諭専修免許状 (中専修) 理 科 高等学校教諭専修免許状 (高専修) 理 科

*他学府に進学する場合は、進学先の学府において「課程認定」を受けている免許状の種類・教科を確認すること。

3. 免許状を取得するための所要資格と単位

基 礎 資 格	大学における最低修得単位数					計	
	教科及び教科の指導法に関する科目	教育の基礎的理解に関する科目	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	教育実践に関する科目	大学が独自に設定する科目		
学士の学位を有すること	中学	28	10	10	7	4	59
	高校	24	10	8	5	12	59

最低修得単位数のほか、免許状取得のために必要とされる単位（免許法施行規則第66条の6に定める科目）

施行規則に定める科目	必要単位	九州大学における科目名	単位	備 考
日本国憲法	2	日本国憲法	2	基幹教育科目 ・高年次基幹教育科目(知の深化)
体 育	2	健康・スポーツ科学演習及び、身体運動科学実習Ⅰ～Ⅳのいずれか	2	基幹教育科目 ・健康・スポーツ科目
外国語コミュニケーション	2	英・独・仏・中国・露・韓国・西語のいずれか	2	基幹教育科目 ・言語文化科目
情報機器の操作※1	2	情報処理科目及び各学科開講科目	2	基幹教育科目又は専攻教育科目から2単位選択必修

※1 「情報機器の操作」において各学科が指定する科目は以下の通りである。

各学科開講科目	科 目 名	単位数
物理学科（物理学コース）	数値計算法	2
物理学科（情報理学コース）	プログラミング技法演習	2
化学科	化学情報処理概論	2
地球惑星科学科	地球惑星情報処理論	2
数学科	情報数学特論1	2
生物学科	数理生物学演習	1

4. 教科及び教科の指導法に関する科目（教科に関する専門的事項に係る部分）

	免許教科	教科に関する専門的事項	最低修得単位数	左欄での「教科に関する専門的事項」における最低修得単位の合計
中学校 教諭 一 種	理 科	物理学 物理学実験 化学 化学実験 生物学 生物学実験 地学 地学実験 (各実験にはそれぞれコンピュータ活用を含む)	1 1 1 1 1 1 1 1	20
		代数学 幾何学 解析学 「確率論, 統計学」 コンピュータ	1 1 1 1 1	
高等 学校 教諭 一 種	理 科	物理学 化学 生物学 地学 「物理学実験, 化学実験, 生物学実験, 地学実験 (コンピュータ活用を含む)」	1 1 1 1 1	20
		代数学 幾何学 解析学 「確率論, 統計学」 コンピュータ	1 1 1 1 1	
高等 学校 教諭 一 種	情 報	情報社会及び情報倫理 コンピュータ及び情報処理(実習を含む) 情報システム(実習を含む) 情報通信ネットワーク(実習を含む) マルチメディア表現及び技術(実習を含む) 情報と職業	1 1 1 1 1 1	20

- (1) 教科に関する専門的事項は、認定科目に限定されているので、別表「教育職員免許状取得のための修得単位一覧表」で学科別に指定する。別表のとおり修得すること。
- (2) 卒業後に単位を修得することは非常に困難なので、計画的に遺漏のないように修得すること。(卒業後に、実験・実習・演習科目を履修することは限りなく困難である。)

《参 考》

中・高一貫教育の学校が増えている求人状況や、現職公立高校の教員も中学免許を取得しようとしている状況では、中・高両方の免許を取得することが望ましい。

また、資格はとれても、就職は厳しいのが現状である。教員の資質向上の面、厳しい教育環境面からも「教職に関する科目（人権教育も含む）」を真剣・十分に学習することが大切である。締切や指示が守れない者は、教員には不向きであると思われるので、催促はしない方針である。教務係掲示板に注意し、見落としがないようにすること。

5. 教科及び教職に関する科目（2年次より九州大学にて履修する場合）

免許法施行規則に定める科目区分		九州大学で開講している 授 業 科 目 名	中学校一種		高等学校一種		高等学校一種 【備考9号適用】		
科目区分	単位数		必修	選択	必修	選択	必修	選択	
教科及び教科の指導法に関する科目 ※2	中28 高24	教科に関する専門的事項 (別真のとおり)	20		20		20		
		理科指導法Ⅰ	2		2		2		
		理科指導法Ⅱ	2		2		2		
		理科指導法Ⅲ	2			2		2	
		理科指導法Ⅳ	2			2		2	
		数学科指導法Ⅰ	2			Ⅰ～Ⅳの中から 最低4単位 選択必修	Ⅰ～Ⅳの中から 最低4単位 選択必修		
		数学科指導法Ⅱ	2						
		数学科指導法Ⅲ	2						
		数学科指導法Ⅳ	2						
		情報科指導法Ⅰ				2		2	
		情報科指導法Ⅱ				2		2	
教育の基礎的理解に関する科目	中10 高10 (4)	教育原論Ⅰ	1		1				
		教育原論Ⅱ	1		1				
		教職論Ⅰ	1		1				
		教職論Ⅱ	1		1				
		教育社会・制度論	1		1				
		※1 人権教育Ⅰ		1		1		最低4単位 選択必修	
		人権教育Ⅱ		1		1			
		教職教育心理学Ⅰ	1		1				
		教職教育心理学Ⅱ	1		1				
		特別支援教育Ⅰ	1		1				
特別支援教育Ⅱ	1		1						
教育課程論	1		1						
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	中10 高8 (5)	道徳教育指導法Ⅰ	1			1		最低5単位 選択必修	
		道徳教育指導法Ⅱ	1			1			
		総合的な学習の時間の指導法	1		1				
		特別活動指導法	1		1				
		教育方法技術指導法	1		1				
		生徒指導論Ⅰ	1		1				
		生徒指導論Ⅱ	1		1				
		教育相談Ⅰ	1		1				
		教育相談Ⅱ	1		1				
		進路指導論	1		1				
教育実践に関する科目	中5 高3 (2)	教育実習指導	1		1			1	
		教育実習Ⅰ	2		2		2		
		教育実習Ⅱ	2			2		2	
		2 教職実践演習(中・高)	2		2		2		
大学が独自に設定する科目	中4 高12		4		12		12		
免許取得に必要な最低修得単位数			59		59		49		

注意：() は、教育職員免許法第5条別表第一備考9号（以下、備考9号という）を適用して免許を取得する際の施行規則上の必要単位数。

※1 人権教育Ⅰ、Ⅱは、必修科目にはなっていないが、修得していないと実際に免許状を取得しても採用されない場合が有り得るので、修得しておくことを勧める。

※2 教科指導法は、『理科』を取得する者は理科指導法を、『数学』を取得する者は数学科指導法を、『情報』を取得する者は情報科指導法を修得すること。

取得希望の教科以外の教科指導法は、教員免許状取得のための単位として認められないので注意すること。

それぞれⅠ～Ⅳのうち、高一種の『理科』はⅠ・Ⅱが必修であり、『数学』はⅠ～Ⅳの中から最低4単位選択必修である。また中一種は『理科』、『数学』ともにⅠ～Ⅳ全てを修得しなければならない。

(1) 高一種『理科』及び『数学』を取得する者は、本来は「教科及び教職に関する科目」を59単位修得しなければならないが、上記表の49単位を修得すれば、不足の10単位は「教科及び教科の指導法に関する科目（教科に関する専門的事項）」で補填することもできる【備考9号適用】。

ただし、一括申請を希望する場合は、59単位全てを修得した者のみを対象としているため、備考9号を適用する者は、個人申請となるので、注意すること。また、中一種免許取得に備考9号は適用できない。

(2) 教育実習は、「事前指導」「実習校での実習」及び「事後指導」からなる。

事前・事後指導を受講しないと教育実習の単位は修得できないので注意すること。

(3) 理学部在学中に免許取得に必要な単位が揃わなかった場合でも、卒業後に科目等履修生等で不足している単位を集めて、免許取得に必要な要件を満たせば、個人で各都道府県等の教育委員会へ申請することで免許を取得することができる。

*介護等体験について

平成10年4月入学者から、中学校教諭の普通免許状を取得しようとする者は、介護等体験を行うことが必要となった。具体的には、特別支援学校や社会福祉施設等で、障害者、高齢者等への介護・介助を行ったり交流する体験を7日間行うことになっている。

注 意

1. 教育学部発行の「教職課程の手引」を精読すること。

2. 理学部等教務課教務係掲示板に常時注意すること。

(各学科の掲示板では、周知されないことが多い。)

平成 31 年度入学者用 教育職員免許状取得のための修得単位一覧表

物理学科 情報理学コース

免許状取得のための必修及び選択科目であり、卒業要件とは異なっているので注意すること。

理 学 部 物理学科(情報理学コース)		免許状 の種類	中 学 校 教 諭 一 種 免 許 状 高 等 学 校 教 諭 一 種 免 許 状		免許教科	数 学					
教 科 に 関 する 専 門 的 事 項											
施行規則に 定める科目	履 修 科 目			単位数	施行規則に 定める科目	履 修 科 目		単位数			
代 数 学	必	情 報 代 数 学		2	コ ン ピ ュ ー タ	必	プ ロ グ ラ ム ミ ン グ 技 法		2		
		情 報 代 数 学 演 習		1			選	情 報 科 学 講 究		3	
	選	情 報 論 理 学		2		情 報 科 学 特 別 研 究		10			
		情 報 論 理 学 演 習		1		論 理 回 路		2			
		形 式 言 語 理 論		2		オ ペ レ ー テ ィ ン グ シ ス テ ム		2			
		形 式 言 語 理 論 演 習		1		コ ン ピ ュ ー タ ア ー キ テ ク チ ャ I		2			
		ア ル ゴ リ ズ ム 論		2		コ ン ピ ュ ー タ ア ー キ テ ク チ ャ II		2			
		ア ル ゴ リ ズ ム 論 演 習		2		デ ー タ ベ ー ス ・ 情 報 検 索		2			
		択	数 理 論 理 学			2		マ ル チ メ デ ィ ア 情 報 処 理		2	
			計 算 可 能 性 理 論			2		サ イ バ ー セ キ ュ リ テ ィ		2	
			並 列 ア ル ゴ リ ズ ム			2		択	人 工 知 能		2
			信 号 と シ ス テ ム			2			機 械 学 習		2
			数 理 計 画 法			2			ソ フ ト ウ ェ ア 工 学		2
							生 物 情 報 科 学		2		
幾 何 学	選 択	計 算 幾 何 学		2							
		情 報 構 造 論		2							
	画 像 解 析		2								
解 析 学	必	情 報 解 析 学		2							
		情 報 解 析 学 演 習		1							
	選 択	数 値 解 析		2							
		数 値 解 析 演 習		1							
計 算 量 理 論		2									
「確率論, 統計学」	必	情 報 統 計 学		2							
		情 報 統 計 学 演 習		1							
	選 択	情 報 理 論		2							
		デ ー タ 科 学		2							
		デ ー タ 解 析 と 実 験 計 画 法		2							
			施 行 規 則 第 66 の 6 に 定 め る 「情 報 機 器 の 操 作」	選 必				プ ロ グ ラ ム ミ ン グ 技 法 演 習		2	

本欄の必修・選択科目は教員免許状の必修・選択科目であり、卒業要件とは異なる。
必修及び選択科目を含め上記表の科目から「教科に関する専門的事項」を20単位以上修得すること。
ただし、施行規則第66の6に定める「情報機器の操作」は「教科に関する科目」に含まれないので注意すること。
また、基幹教育科目の理系ディシプリン科目「情報科学(1.5単位)」,「プログラミング演習(1単位)」及び各学科で指定する「情報機器の操作」の科目の中から2単位以上を修得すること。
必修科目を修得していない者及び【備考9号】適用者は、一括申請不可。

平成 31 年度入学者用 教育職員免許状取得のための修得単位一覧表

地球惑星科学科

免許状取得のための必修及び選択科目であり、卒業要件とは異なっているので注意すること。

理 学 部 地球惑星科学科		免許状 の種類	中 学 校 教 諭 一 種 免 許 状 高 等 学 校 教 諭 一 種 免 許 状		免許教科	理 科	
教 科 に 関 する 専 門 的 事 項							
施行規則に 定める科目	履 修 科 目		単位数	施行規則に 定める科目	履 修 科 目		
物 理 学	必 修	物 理 学 総 論	2	地 学	必 修	地 球 惑 星 科 学 I	2
		地 球 惑 星 力 学	2			地 球 惑 星 科 学 II	2
		電 磁 気 学	2			大 気 海 洋 科 学	2
	選 択	熱・統計力学	2		基 礎 地 質 学	2	
		連 続 体 力 学 I	2		固 体 地 球 科 学	2	
		連 続 体 力 学 II	2		構 造 地 質 学	2	
		量子力学 I・同演習	3		地 球 惑 星 実 験 学	2	
		電 磁 流 体 力 学	2		固 体 地 球 変 動 学	2	
		量 子 力 学 II	2		岩 石 鉱 物 科 学	2	
		宙 空 物 理 学	2		気 象 学 A	1	
物 理 学 実 験 (コンピュータ活 用を含む)	必	地 球 惑 星 物 理 学 実 験	1	気 象 学 B	1		
	選 択	地 球 惑 星 科 学 実 験 I	1	地 震 学	2		
化 学	必 修	化 学 通 論	2	堆 積 学 A	1		
		地 球 化 学 I	2	堆 積 学 B	1		
	選 択	地 球 化 学 II	2	大 気 科 学	2		
		地 球 惑 星 物 質 科 学	2	比 較 惑 星 学	2		
化 学 実 験 (コンピュータ 活用を含む)	必	地 球 惑 星 化 学 実 験	1	地 球 惑 星 内 部 科 学 A	1		
	選 択	地 球 惑 星 科 学 実 験 II	1	地 球 惑 星 内 部 科 学 B	1		
生 物 学	必 修	生 物 学 通 論	2	火 山 科 学	2		
		古 環 境 学 A	1	地 球 惑 星 科 学 基 礎 実 験	1		
		古 環 境 学 B	1	地 球 惑 星 科 学 実 験 IV	1		
	選 択	生 物 圏 環 境 科 学	2				
古 生 物 学		2					
生 物 学 実 験 (コンピュータ 活用を含む)	必	地 球 惑 星 生 物 環 境 実 験	1	地 球 惑 星 情 報 処 理 論	2		
	選 択	地 球 惑 星 科 学 実 験 III	1				

本欄の必修・選択科目は教員免許状の必修・選択科目であり、卒業要件とは異なる。
 必修及び選択科目を含め上記表の科目から「教科に関する専門的事項」を 20 単位以上修得すること。
 ただし、施行規則第 66 の 6 に定める「情報機器の操作」は「教科に関する科目」に含まれないので注意すること。
 また、基幹教育科目の理系ディシプリン科目「情報科学 (1.5 単位)」, 「プログラミング演習 (1 単位)」及び
 各学科で指定する「情報機器の操作」の科目の中から 2 単位以上を修得すること。
 必修科目を修得していない者及び【備考 9 号】適用者は、一括申請不可。
 また、「物理学総論」「化学通論」「生物学通論」は、卒業要件には一切認められないので注意すること。

平成 31 年度入学者用 教育職員免許状取得のための修得単位一覧表

数 学 科

免許状取得のための必修及び選択科目であり、卒業要件とは異なっているので注意すること。

理 学 部 数 学 科	免許状 の 種 類	中 学 校 教 諭 一 種 免 許 状 高 等 学 校 教 諭 一 種 免 許 状	免 許 教 科	数 学	
教 科 に 関 する 専 門 的 事 項					
施行規則に 定める科目	履 修 科 目	単 位 数	施行規則に 定める科目	履 修 科 目	単 位 数
代 数 学	必	線 形 代 数 続 論	2		
	選 必	代 数 学 I ・ 演 習	4		
		代 数 学 II ・ 演 習	4		
	選	代 数 学 III	2		
幾 何 学	必	数 学 概 論 II ・ 演 習	4		
	選 必	幾 何 学 I ・ 演 習	4		
		幾 何 学 II ・ 演 習	4		
	選	数 学 概 論 III ・ 演 習	4		
解 析 学	選	幾 何 学 III	2		
		必	数 学 概 論 IV ・ 演 習		
	択	微 分 積 分 続 論 II	2		
		解 析 学 I ・ 演 習	4		
「確率論, 統計学」	必	解 析 学 II ・ 演 習	4		
	選	解 析 学 III	2		
コンピュータ	必	統 計 数 学 ・ 演 習	3		
	選	統 計 科 学 ・ 演 習	4		
必	情 報 数 学 ・ 演 習	4	選 必	情 報 数 学 特 論 1	2
<p>本欄の必修・選択科目は教員免許状の必修・選択科目であり、卒業要件とは異なる。 必修及び選択科目を含め上記表の科目から「教科に関する専門的事項」を20単位以上修得すること。 ただし、施行規則第66の6に定める「情報機器の操作」は「教科に関する科目」に含まれないので注意すること。 また、基幹教育科目の理系ディシプリン科目「情報科学（1.5単位）」、「プログラミング演習（1単位）」及び 各学科で指定する「情報機器の操作」の科目の中から2単位以上を修得すること。 一般的包括的内容を含む科目として、「代数学Ⅰ・演習」または「代数学Ⅱ・演習」のうちの少なくとも一科目 を修得し、かつ、「幾何学Ⅰ・演習」または「幾何学Ⅱ・演習」のうちの少なくとも一科目を修得すること。 必修科目を修得していない者及び【備考9号】適用者は、一括申請は不可。</p>					

平成 31 年度入学者用 教育職員免許状取得のための修得単位一覧表

数 学 科

免許状取得のための必修及び選択科目であり、卒業要件とは異なっているので注意すること。

理 学 部 数 学 科	免許状 の種類	高等学校教諭 一種免許状		免許教科	情 報	
教 科 に 関 す る 専 門 的 事 項						
施行規則に 定める科目	履 修 科 目		単位数	施行規則に 定める科目	履 修 科 目	単位数
情報社会及び 情報倫理	必 修	情 報 社 会 論	2			
コンピュータ 及び情報処理 (実習を含む。)	必 修	計 算 機 数 学 概 論	2			
	選 択	数 学 特 論 16	2			
		情 報 数 学 特 論 2	2			
		数 学 特 論 A 5	2			
		数 理 学 講 究 第 II	10			
情報システム (実習を含む。)	必 修	数 学 特 論 15	2			
情報通信 ネットワーク (実習を含む。)	必 修	情 報 数 学 特 論 4	2			
	選 択	数 学 III	2			
		数 学 特 論 7	2			
マルチメディア 表現及び技術 (実習を含む。)	必 修	情 報 数 学 特 論 3	2			
	選 択	数 学 特 論 14	2			
情報と職業	必 修	情報社会における企業とその職業観	2			
	選 択	インターンシップ	2			
				施 行 規 則 第 66 の 6 に 定 め る 「情報機器の操作」	選 必	情 報 数 学 特 論 1 2
<p>本欄の必修・選択科目は教員免許状の必修・選択科目であり、卒業要件とは異なる。 必修及び選択科目を含め上記表の科目から「教科に関する専門的事項」として 20 単位を修得すること。 ただし、施行規則第 66 の 6 に定める「情報機器の操作」は「教科に関する科目」に含まれないので注意すること。 また、基幹教育科目の理系ディシプリン科目「情報科学 (1.5 単位)」, 「プログラミング演習 (1 単位)」及び 各学科で指定する「情報機器の操作」の科目の中から 2 単位以上を修得すること。 「情報」の免許は、「数学」の免許を優先したうえで取得すること。 「情報」の免許だけでの申請は受け付けないので注意すること。 但し、「数学」と「情報」の免許を並行して取得することは可能である。 必修科目を修得していない者及び【備考 9 号】適用者は、一括申請は不可。</p>						

平成 31 年度入学者用 教育職員免許状取得のための修得単位一覧表

生物学科

免許状取得のための必修及び選択科目であり、卒業要件とは異なっているので注意すること。

理 学 部 生 物 学 科		免許状 の 種 類		中 学 校 教 諭 一 種 免 許 状		免 許 教 科		理 科				
				高 等 学 校 教 諭 一 種 免 許 状								
教 科 に 関 する 専 門 的 事 項												
施行規則に 定める科目		履 修 科 目		単 位 数		施行規則に 定める科目		履 修 科 目		単 位 数		
物 理 学	必	物 理 学 総 論		2		生 物 学	選	進 化 生 態 学		2		
	選	生 物 物 理 学		2				分 子 細 胞 生 物 学		2		
物 理 学 実 験 (コンピュ ータ活 用を含む)	選 必	応 用 細 胞 機 能 学 実 験		1				進 化 生 物 学		2		
		基 礎 生 物 物 理 学 実 験		1				情 報 生 物 学		2		
		* 1 科 目 選 択 必 修						人 類 遺 伝 学		2		
化 学	必	化 学 通 論		2				生 物 学 実 験 (コンピュ ータ活 用を含む)	折	先 端 生 命 科 学		2
	選	生 化 学		2						生 物 学 演 習 I		1
化 学 実 験 (コンピュ ータ活 用を含む)	選 必	応 用 分 子 生 物 学 実 験		1						生 物 学 演 習 II		2
		応 用 生 物 化 学 実 験		1						必 生 物 学 特 別 研 究 II		10
生 物 学	必	基 礎 生 命 科 学		2						選 折	臨 海 実 験 II	
		生 物 学 演 習 III		2		基 礎 遺 伝 学 実 験					1	
		生 態 学		2		臨 海 実 験 I		2				
	選 折	分 子 生 物 学		2		生 物 学 特 別 研 究 I		8	地 学		必 地 学 通 論	2
		生 物 数 学		2		地 学 実 験 (コンピュ ータ活 用を含む)		選 必	生 態 学 実 験		1	
		動 物 生 理 学		2		野 外 実 験 演 習			2	* 1 科 目 選 択 必 修		
		細 胞 生 物 学		2		施 行 規 則 第 66 の 6 に 定 め る 「情 報 機 器 の 操 作」			選 必	数 理 生 物 学 演 習		1
		発 生 生 物 学		2								
		生 体 高 分 子 学		2								
		植 物 生 理 学		2								
		分 子 遺 伝 学		2								
		神 經 生 物 学		2								
		数 理 生 物 学		2								
		集 団 遺 伝 学		2								
		海 洋 生 物 学		2								
植 物 分 子 遺 伝 学		2										
分 子 発 生 学		2										

本欄の必修・選択科目は教員免許状の必修・選択科目であり、卒業要件とは異なる。
 必修及び選択科目を含め上記表の科目から「教科に関する専門的事項」を20単位以上修得すること。
 ただし、施行規則第66の6に定める「情報機器の操作」は「教科に関する科目」に含まれないので注意すること。
 また、基幹教育科目の理系ディシプリン科目「情報科学(1.5単位)」、「プログラミング演習(1単位)」及び
 各学科で指定する「情報機器の操作」の科目の中から2単位以上を修得すること。
 必修科目を修得していない者及び【備考9号】適用者は、一括申請不可。
 また、「物理学総論」「化学通論」「地学通論」は、卒業要件には一切認められないので注意すること。

学芸員資格取得の解説

理学部では、博物館法に定める学芸員の資格を得るために必要な科目（一部他学部開講科目あり）を開講している。

学芸員資格は、あくまでも「学芸員になる能力を持つ」ことを認定するものである。したがって、学芸員資格を持つ人が全て学芸員になれるわけではない。実際に「学芸員になる」ためには、博物館に採用されることが必要である。

1. 学芸員について

学芸員とは博物館法（第4条第3項、第4項）で次のように規定されている。

第4条第3項 博物館に、専門的職員として学芸員を置く。

同 条第4項 学芸員は、博物館資料の収集、保管、展示及び調査研究その他これと関連する事業についての専門的事項をつかさどる。

2. 博物館の種類について

公立博物館の設置及び運営に関する基準（文部省告示第164号）

（1）総合博物館

（2）人文系博物館

考古学博物館

歴史博物館

民俗博物館

美術館

（3）自然史系博物館

動物園

植物園

水族館

自然史博物館

科学博物館

（4）その他の博物館

大学博物館

3. 学芸員の資格について

博物館法第5条第1項第1号

学士の学位を有する者で、大学において文部科学省令で定める博物館に関する科目の単位を修得したものの。

4. 学芸員資格取得のための修得単位一覧表

博物館法施行規則（文部省令）第1条第1項で定める科目と単位数及びそれに対応する開講科目名と単位数は次の表のとおりであるので、施行規則で定める科目と単位数すべてを満たすように必要な科目を修得すること。

次表のうち、いくつかの科目（*のついた科目）は隔年で理学部と文学部で相互に開講する。

施行規則で定める科目		九州大学で開講される科目		開講学部
科目名	単位数	科目名	単位数	
生涯学習概論	2	生涯学習概論	2	教育学部
博物館概論	2	*博物館概論	2	理学部と文学部とで相互に開講する
博物館経営論	2	*博物館経営論	2	
博物館資料論	2	*博物館資料論	2	
博物館資料保存論	2	*博物館資料保存論	2	
博物館展示論	2	*博物館展示論	2	
博物館教育論	2	*博物館教育論	2	
博物館情報・メディア論	2	*博物館情報・メディア論	2	
博物館実習	3	植物学標本実習	1	理学部
		地球惑星科学標本実習	2	理学部
		展示・教育普及実習	2	理学部
		動物学標本実習	2	農学部
		※博物館実習	3	農学部
必要単位数計	19			

注1) 「※」は学外の博物館等で実習を行う。

注2) 「植物学標本実習」, 「地球惑星科学標本実習」, 「展示・教育普及実習」, 「動物学標本実習」, 「博物館実習」の中から3単位を修得すること。

5. 履修手続きについて

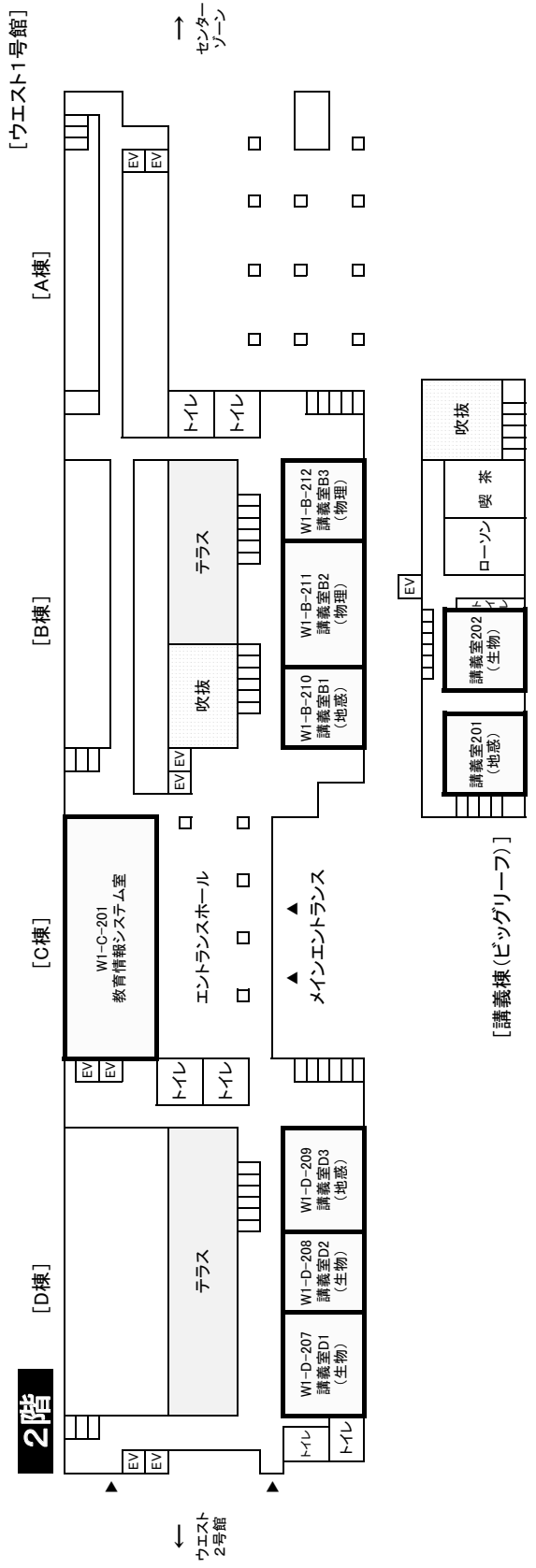
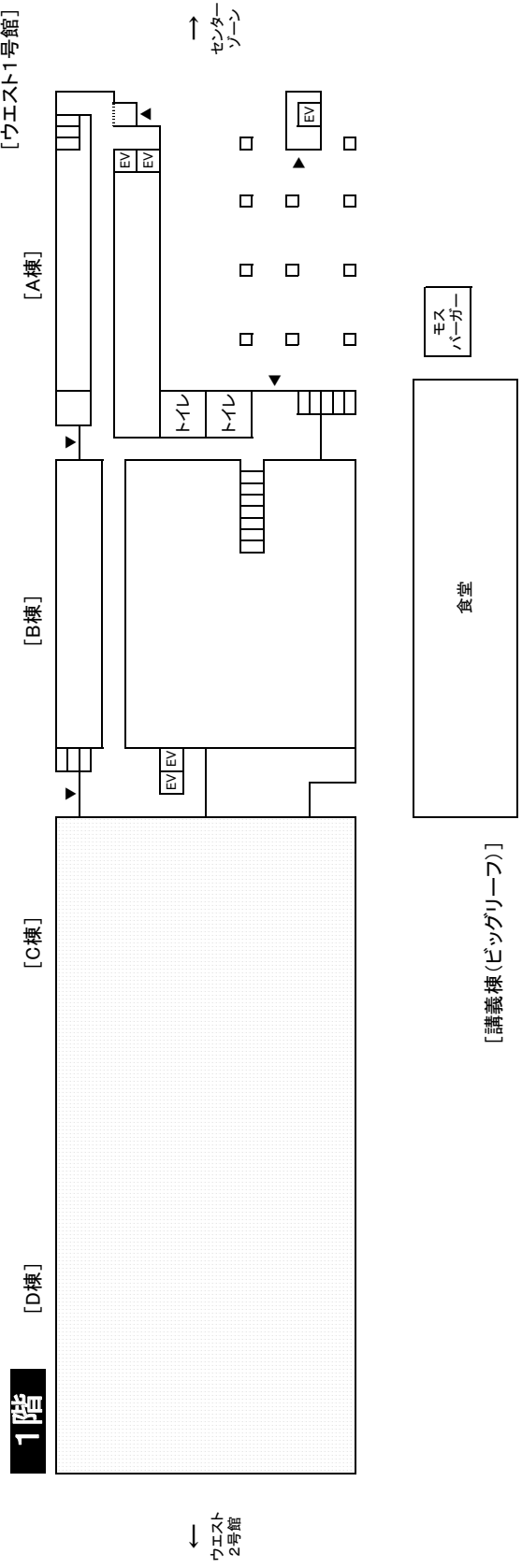
- (1) 理学部開講科目は、Web履修登録により行うこと。ただし、集中講義については、別途指示するので掲示をよく確認すること。
- (2) 「生涯学習概論」等の他学部開講科目は、Web履修登録(他学部聴講)により行うこと。ただし、集中講義については、別途指示するので掲示をよく確認すること。

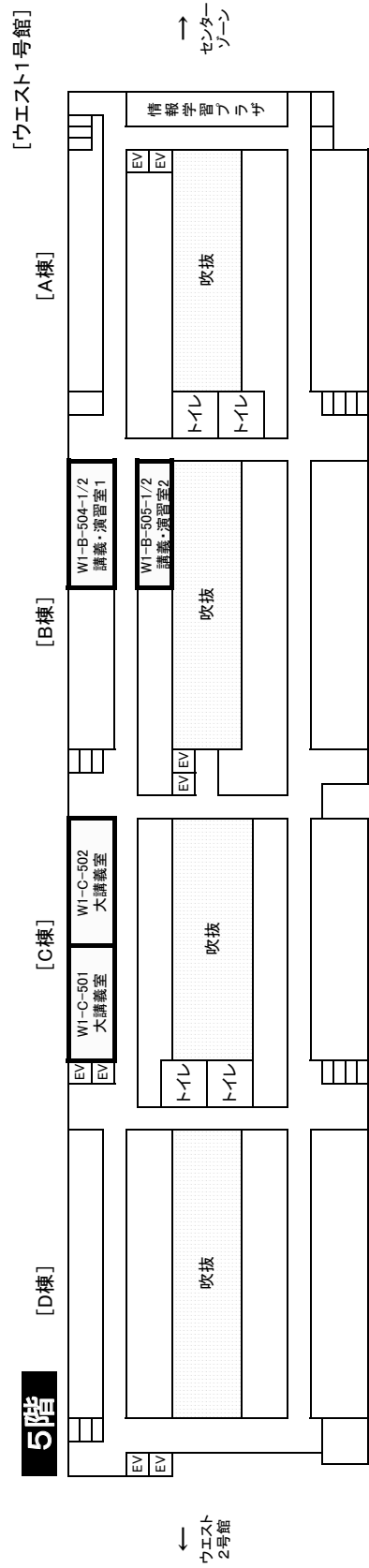
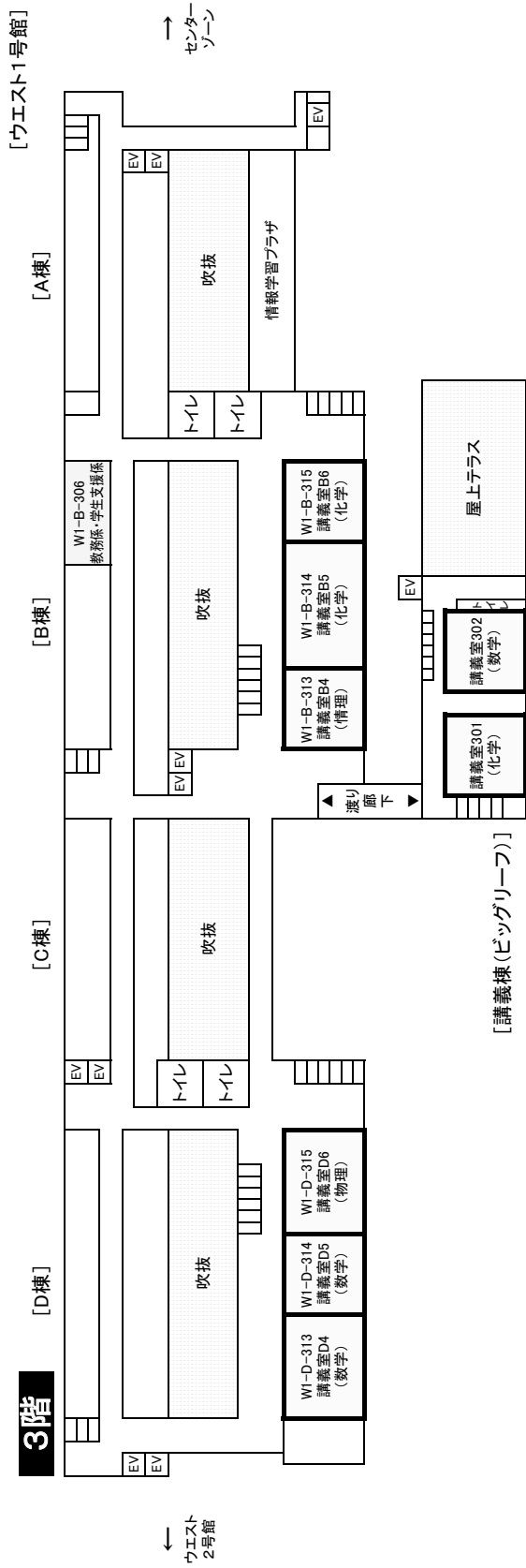
注) 学芸員の資格を得るために開講される科目は、2年次以降であればいつでも受講できる。

6. 学芸員資格に関する証明書について

学芸員としての就職活動等で証明書が必要な場合は、関係科目の単位の修得証明書を発行するので、理学部等教務課教務係に申し込むこと。

理学部講義室及び学科事務室等案内





各学科事務室の部屋番号

物理学科(物理学コース)事務室	ウエスト1号館A棟7階720 (W1-A-720)	地球惑星科学科事務室	ウエスト1号館A棟5階525 (W1-A-525)
物理学科(情報理学コース)事務室	ウエスト2号館3階307	数学科事務室	ウエスト1号館D棟5階520 (W1-D-520)
化学科事務室	ウエスト1号館A棟9階917 (W1-A-917)	生物学科事務室	ウエスト1号館C棟8階822 (W1-C-822)

理学部期末試験受験上の心得

1. 試験開始30分経過後は入室できない。
試験開始30分経過後でないと退室できない。
2. 受験者は必ず学生証を持参し、机上の見やすいところに置くこと。
学生証を忘れた者は、試験監督者の指示に従うこと。
3. 筆記用具、消しゴム、鉛筆削り、時計及び試験監督者が許可したもの以外は、机上及び机の中に置くことはできない。
4. 携帯電話、PHS等の電子通信機器は机上及び机の中に置いてはならない。
また、電源は切っておくこと。
5. 試験時間中は、試験監督者の指示に従うこと。
6. 答案用紙を持ち出してはいけない。

(注) 以上の指示に従わない者及び不正受験行為を行った者には、次のような措置が取られるので、注意すること。

- ① 試験監督者の指示に従わない者は、その科目の履修が無効となる。
- ② 不正受験行為を行った者は、その学期の履修がすべて無効となる。
- ③ 不正受験行為を繰り返す者は、上記①、②に加えて九州大学通則に則った退学等の処分を受けることがある。

(平成13年1月17日 理学部教授会決定)

補 足：

期末試験以外の試験での不正行為や出席確認の代返・代筆など、成績判定に関わる不正行為はすべて同様の考え方に基づき、不正の程度に応じて処分・措置の対象となることがある。