

## 4. 岡山大学理学部規程

					〔平成16年4月1日 岡大理規程第1号〕
改正	平成17年	1月	5日	規程第1号	
	平成18年	2月	2日	規程第1号	
	平成19年	2月	9日	規程第1号	
	平成20年	2月	7日	規程第1号	
	平成21年	2月	5日	規程第1号	
	平成22年	3月	4日	規程第1号	
	平成23年	3月	10日	規程第1号	
	平成25年	3月	6日	規程第1号	
	平成26年	3月	5日	規程第1号	
	平成27年	3月	4日	規程第1号	
	平成28年	3月	2日	規程第1号	
	平成29年	3月	1日	規程第1号	
	平成30年	3月	7日	規程第1号	
	平成31年	3月	6日	規程第1号	
	令和2年	3月	4日	規程第1号	
	令和3年	3月	3日	規程第2号	
	令和4年	3月	2日	規程第2号	
	令和5年	3月	1日	規程第1号	

(趣旨)

第1条 この規程は、国立大学法人岡山大学管理学則（平成16年岡大学則第1号）及び岡山大学学則（平成16年岡大学則第2号。以下「学則」という。）の規定に基づき、岡山大学理学部（以下「本学部」という。）に関し必要な事項を定めるものとする。

(本学部の目的)

第2条 本学部は、自然科学の基礎を教授研究し、創造的、思想的及び分析的能力を備えた有為な人材を育成することを目的とする。

(自己評価等)

第3条 本学部は、教育研究等の状況について、自ら点検及び評価（以下「自己評価」という。）を行い、その結果を公表する。

2 前項の自己評価については、岡山大学（以下「本学」という。）の職員以外の者による検証を受けるよう努めるものとする。

(教育研究等の状況の公表等)

第4条 本学部は、教育研究等の状況について、定期的に公表するとともに、刊行物、ホームページ等への掲載その他広く周知を図ることができる方法によって、積極的に情報を提供する。

(組織的研修等)

第5条 本学部は、教員の教育内容及び教育方法の改善を図るため、組織的な研修及び研

究を実施するものとする。

(学科)

第6条 本学部に次の学科を置き，学生はいずれかの学科に所属するものとする。

数学科，物理学科，化学科，生物学科，地球科学科

(副学部長)

第7条 本学部に副学部長を置く。

2 副学部長に関し，必要な事項は別に定める。

(学科長)

第8条 本学部各学科に学科長を置く。

2 学科長に関し，必要な事項は別に定める。

(科目の種別)

第9条 本学部の教育課程は，教養教育科目及び専門教育科目により編成する。

2 各授業科目の単位数等は，別表第1に掲げるところによる。ただし，別表第1に掲げる授業科目のほか，教授会の議を経て特別に授業科目を開設することがある。

(単位の計算方法)

第10条 授業科目の単位の計算方法については，次の各号に掲げる基準によるものとする。

一 講義については，15時間の授業をもって1単位とする。

二 演習については，15時間又は30時間の授業をもって1単位とする。

三 実験及び実習については，30時間又は45時間の授業をもって1単位とする。

2 一の授業科目について講義，演習，実験又は実習の二以上の方法の併用により行う場合の単位数の計算は，前項各号に規定する基準を考慮して別に定める。

3 前2項の規定にかかわらず，課題研究については，それに必要な学修等を考慮して，単位数を別に定める。

(授業科目の公示)

第11条 学年の始めにその学年における授業科目名及び担当教員名を公示する。ただし，科目によっては，学期の始めに若しくは必要に応じて学期又は学年の中途において公示する場合がある。

(履修科目の届出)

第12条 学生は，履修しようとする科目を所定の方法により別に定める期日までに学部長に届け出てその許可を受けなければならない。ただし，前条ただし書の場合は，それぞれ公示された時期に届け出て許可を受けるものとする。

(履修科目の上限設定等)

第13条 本学部は，学生が各年次にわたって適切に授業科目を履修するため，卒業の要件として学生が修得すべき単位数について，1年間に登録することができる単位数の上限を別に定める。

(成績評価基準)

第14条 本学部は、各授業における授業の方法及び計画並びに成績評価基準を、講義要覧等により学年の始めに公表する。

(単位の認定方法等)

第15条 単位の認定は、前条に規定する成績評価基準に照らし、試験の成績等により、授業担当教員が行う。

(追試験)

第16条 やむを得ない理由で受験できなかった者に対しては、授業担当教員の判定により追試験等を行うことがある。

(他学部における授業科目の履修)

第17条 学生が、本学の他の学部において開設する授業科目の履修を希望するときは、本学部長を経て当該学部長の許可を受けるものとする。

2 前項により修得した単位は、卒業の要件となる単位として認定することがある。

(他の大学又は短期大学における授業科目の履修等)

第18条 学生が、他の大学（外国の大学を含む。以下同じ。）又は短期大学（外国の短期大学を含む。以下同じ。）の授業科目の履修を希望するときは、所定の様式により本学部長に願い出なければならない。

2 前項の願い出があった場合には、当該大学又は短期大学との協議の成立したものについて許可するものとし、その取扱いについては別に定める。

(大学以外の教育施設等における学修)

第19条 学生が、短期大学又は高等専門学校の特攻科における学修を希望するときは、所定の様式により本学部長に願い出て許可を受けなければならない。

2 学生が、前項に規定する学修その他文部科学大臣の定める学修を行った場合の取扱いについては、別に定める。

(入学前の既修得単位等の認定)

第20条 学生が本学部に入學する前に大学又は短期大学において修得した授業科目の単位（科目等履修生として修得した単位を含む。）は、教授会の議を経て本学部において修得したものとして認定することがある。

2 前項の規定により、修得したものとして認定できる単位数は、本学において修得した単位以外のものについては、転学、編入学等の場合を除き、第18条及び前条第1項により本学部において修得したものとみなす単位数と合わせて60単位を超えないものとする。

(卒業の要件)

第21条 本学部の学生の卒業要件は、本学部で4年以上在学し、別表第2に定める卒業要件単位以上を修得することとする。

第22条 削 除

(他学部学生の履修)

第23条 本学の他の学部の学生が本学部の授業科目の履修を希望するときは、当該学部長及び本学部長の許可を受けなければならない。

(第3年次編入学)

第24条 学則第25条の規定により、第3年次に編入学することができる。

(学士入学)

第25条 学則第26条の規定により本学部に入學を志願する者については、選考の上、入學を許可することがある。

(学生の転学)

第26条 学生が他の大学へ転学を志望するときは、本学部長に願ひ出て、その許可を受けなければならない。

(転学部及び転入学)

第27条 本学の他の学部又は他の大学から本学部への転入学を志願する者のあるときは、選考の上、入學を許可することがある。

(転学科)

第28条 本学部内の転学科の取扱いについては、前条に準じる。

(在学期間の通算等)

第29条 第25条、第27条及び第28条の規定により学士入学等をした者の修業年限及び既修得単位の取扱いについては、教授会の議を経て別に定める。

2 科目等履修生としての学修期間の修業年限への通算については、別に定める。

(科目等履修生)

第30条 本学の学生以外の者で、本学部が開設する授業科目の履修を志願する者があるときは、教授会の議を経て、科目等履修生として入學を許可することがある。

2 科目等履修生の取扱いについては、別に定める。

(特別聴講学生)

第31条 他の大学又は短期大学の学生が本学部の授業科目の履修を志願するときは、当該大学又は当該短期大学との協議が成立したものについて、特別聴講学生として許可することがある。

2 特別聴講学生の取扱いについては、別に定める。

(委託生)

第32条 公の機関等からその所属職員につき、履修科目若しくは研究事項を定め、又は研修について委託の願ひ出があるときは、教授会の議を経て、委託生として入學を許可することがある。

2 委託生の取扱いについては、別に定める。

(研究生)

第33条 本学部において、特定の事項について研究を志願する者があるときは、教授会の議を経て、研究生として入学を許可することがある。

2 研究生の取扱いについては、別に定める。

(教育職員免許状)

第34条 次の表に掲げる教育職員免許状を取得しようとする者は、別に定めるところにより、所定の単位を修得しなければならない。

教育職員免許状の種類	免許教科
中学校教諭1種免許状	数学・理科
高等学校教諭1種免許状	数学・理科

附 則

- 1 この規程は、平成16年4月1日から施行する。
- 2 平成15年度以前の入学者については、岡山大学理学部規程等を廃止する規程（平成16年岡大理規程第1号）により廃止された岡山大学理学部規程（平成7年3月31日岡山大学理学部規程第1号）の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成17年4月1日から施行する。
- 2 改正後の岡山大学理学部規程の規定にかかわらず、平成16年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成18年4月1日から施行する。
- 2 改正後の岡山大学理学部規程の規定にかかわらず、平成17年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成19年4月1日から施行する。
- 2 改正後の岡山大学理学部規程の規定にかかわらず、平成18年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 改正後の岡山大学理学部規程別表第1の規定にかかわらず、平成19年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 改正後の岡山大学理学部規程別表第1の規定にかかわらず、平成20年度以前の入学者については、なお従前の例による。

#### 附 則

1

- 1 この規程は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 改正後の岡山大学理学部規程別表第1の規定にかかわらず、平成21年度以前の入学者については、なお従前の例による。

#### 附 則

- 1 この規程は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 改正後の岡山大学理学部規程別表第1の規定にかかわらず、平成22年度以前の入学者については、なお従前の例による。

#### 附 則

- 1 この規程は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 改正後の岡山大学理学部規程別表第1の規定にかかわらず、平成24年度以前の入学者については、なお従前の例による。

#### 附 則

- 1 この規程は、平成26年4月1日から施行する。
- 2 平成25年度以前の入学生については、改正前の岡山大学理学部規程の第13条第2項、第22条及び別表第1の規定は、なおその効力を有する。

#### 附 則

- 1 この規程は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 改正後の岡山大学理学部規程の規定にかかわらず、平成26年度以前入学者については、なお従前の例による。

#### 附 則

- 1 この規程は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 平成27年度以前の理学部の入学者に係る卒業要件単位については、改正後の別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 3 平成27年度以前の理学部の入学者に係る教養教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 4 平成27年度以前の理学部数学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る改正前の規定に、専門科目の選択必修科目として「現代数学要論Ⅲa」、「現代数学要論Ⅲb」、「現代数学要論Ⅳa」及び「現代数学要論Ⅳb」を加えたものを適用する。
- 5 平成27年度以前の理学部物理学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る改正前の規定に、専門科目の選択科目として「相対論的量子力学」（1単位）及び「物理数学F」を加えたものを適用する。
- 6 平成27年度以前の理学部化学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る改正前の規定を適用する。
- 7 平成27年度以前の理学部生物学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る改正前の規定に、専門科目の選択必修科目として「臨海実習Ⅳ」及び「臨海実習Ⅴ」を加えたものを適用する。
- 8 平成27年度以前の理学部地球科学科の入学者に係る専門教育科目については、改正

後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る改正前の規定に、専門科目の選択必修科目として「地球物理のための数学1」、「地球物理のための数学2」及び「大気科学実験」を、専門科目の選択科目として「構造地質学巡検」を加えたものを適用する。

#### 附 則

- 1 この規程は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 平成28年度以前の理学部数学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択科目として「数学特別講義」（1単位）を加えたものを適用する。
- 3 平成28年度以前の理学部物理学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択科目として「先端物理学1」（0.5単位）及び「先端物理学2」（0.5単位）を加えたものを適用する。
- 4 平成27年度以前の理学部地球科学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択必修科目として「大気科学3」（1単位）、「大気科学4」（1単位）、「大気科学1 1」（1単位）、「大気科学1 2」（1単位）、「地球惑星化学1」（1単位）、「地球惑星化学2」（1単位）、「地球惑星化学3」（1単位）及び「地球惑星化学4」（1単位）を加えたものを適用する。
- 5 平成28年度の理学部地球科学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択必修科目として「地球惑星化学1」（1単位）、「地球惑星化学2」（1単位）、「地球惑星化学3」（1単位）及び「地球惑星化学4」（1単位）を加えたものを適用する。
- 6 平成28年度以前の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の共通科目として「就業体験実習（インターンシップ）」（1単位）を加えたものを適用する。

#### 附 則

- 1 この規程は、平成30年4月1日から施行する。
- 2 平成29年度以前の理学部物理学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択科目として「基礎先端物理学1」（0.5単位）、「基礎先端物理学2」（0.5単位）を加えたものを適用する。
- 3 平成29年度以前の理学部生物学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択科目として「生化学ⅢA」（1単位）、「生化学ⅢB」（1単位）を加えたものを適用する。

#### 附 則

- 1 この規程は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 平成30年度以前の理学部化学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択科目（卒業要件外）として「特別課題研究」（3単位）を加えたものを適用する。
- 3 平成28年度から平成30年度の理学部生物学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第1の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定のうち、専門科目の必修科目として「生物英語演習Ⅰ」（1単位）及び「生物英語演習Ⅱ」（1単位）に

代え、「生物英語演習」（２単位）を加えたものを適用する。ただし、平成２８年度入学者で当該単位を既に修得した者については従前の例による。

- 平成３０年度以前の理学部地球科学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第１の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択必修科目として「大気科学演習１」（１単位）を加えたものを適用する。

#### 附 則

- この規程は、令和２年４月１日から施行する。
- 令和元年度以前の理学部生物学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第１の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定のうち、専門科目の「臨海実習Ⅰ」、「臨海実習Ⅱ」、「臨海実習Ⅲ」、「臨海実習Ⅳ」及び「臨海実習Ⅴ」について選択必修科目から選択科目に代えたものを適用する。ただし、令和元年度以前に当該科目を修得した者については従前の例による。
- 平成３０年度以前の理学部地球科学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第１の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択必修科目として「情報地質学」（１単位）を加えたものを適用する。
- 令和元年度の理学部地球科学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第１の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択科目として「地質図学演習」（０.５単位）を加えたものを適用する。
- 令和元年度以前の理学部地球科学科の入学者に係る専門教育科目については、改正後の別表第１の規定にかかわらず、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択必修科目として「地球化学熱力学１」（１単位）、「地球化学熱力学２」（１単位）、「地球惑星内部構造論３」（１単位）、「地球惑星内部構造論４」（１単位）を加えたものを適用する。

#### 附 則

- この規程は、令和３年４月１日から施行する。
- 令和２年度以前の入学者については、改正後の別表第１の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 令和２年度以前の理学部物理学科の入学者に係る専門教育科目については、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択科目として「物理数学１Ｂ」（１単位）を加えたものを適用する。

#### 附 則

- この規程は、令和４年４月１日から施行する。
- 令和３年度以前の入学者については、改正後の岡山大学理学部規程別表第１の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 令和３年度の理学部化学科の入学者に係る専門教育科目については、当該者に係る従前の規定に、専門科目の選択及び選択必修科目として「有機反応機構」（２単位）を加えたものを適用する。

#### 附 則

- この規定は、令和５年４月１日から施行する。
- 令和４年度以前の入学者については、改正後の岡山大学理学部規程別表第１の規定にかかわらず、なお従前の例による。



- 3 令和3年度から令和4年度の理学部生物学科の入学者に係る専門教育科目については、当該者に係る従前の規定のうち、「神経生物学Ⅱ」（2単位）を「神経生物学ⅡA」（1単位）、「神経生物学ⅡB」（1単位）に代えたものを適用する。

別表第1

○教養教育科目

各学科共通

科目区分		授業科目及び単位数	履修要件及び卒業要件単位
導入教育	補習教育	開講授業科目及び単位数については、岡山大学教育推進機構長が学年の始めに公示する。	履修要件及び各科目区分における卒業要件単位は本学部の定めるところによる。
	ガイダンス		
知的理解	現代と社会		
	現代と生命		
	現代と自然		
実践知・感性	実践知		
	芸術知		
汎用的技能と健康	情報教育		
	数理・データサイエンス		
	キャリア教育		
	健康・スポーツ科学		
	アカデミック・ライティング		
言語	英語		
	初修外国語		
	日本語		
高年次教養			

## ○専門教育科目

## 専門基礎科目

授 業 科 目	単位数
(各学科共通)	
微分積分学I	2
微分積分学II	2
線形代数学I	2
線形代数学II	2
基礎微分積分学I	2
基礎微分積分学II	2
現代数学要論I	2
現代数学要論II	2
基礎物理学 1 a	1
基礎物理学 1 b	1
基礎物理学 2 a	1
基礎物理学 2 b	1
一般化学 1	1
一般化学 2	1
基礎有機化学 1	1
基礎有機化学 2	1
基礎生物学 1 a	1
基礎生物学 1 b	1
基礎生物学 2 a	1
基礎生物学 2 b	1
基礎地球科学 1 a	1
基礎地球科学 1 b	1
基礎地球科学 2 a	1
基礎地球科学 2 b	1
基礎物理学実験	1
基礎化学実験	1
基礎生物学実験	1
基礎地球科学実験	1

履修要件は別に定めるところによる

## 専門科目

授 業 科 目	単位数
(数学科)	
数学演義 I	2
数学演義 II	2
数学演義 III	2
微分積分学 III	2
代数学基礎 A	2
代数学基礎 B	2
幾何学基礎 A	2
解析学基礎 A	2
情報処理論	2
微分積分学 III 演習	2
代数学基礎 A 演習	2
代数学基礎 B 演習	2
幾何学基礎 A 演習	2
現代数学要論 III	2
現代数学要論 IV	2
代数学	2
代数学演習	3
幾何学 I	2
幾何学 II	2
幾何学演習	3
解析学 I	2
解析学 II	2
解析学演習	3
離散数学 I	2
離散数学 II	2
情報数学	2
確率・統計	2
幾何学基礎 B	2
幾何学基礎 B 演習	2
解析学基礎 B	2
解析学基礎演習	2
数理学演習	4
代数学特論 I	2
代数学特論 II	2
幾何学特論 I	2
幾何学特論 II	2
解析学特論 I	2
解析学特論 II	2
数学特別講義	1
課題研究	12

授 業 科 目	単位数
(物理学科)	
物理科学入門A	1
物理科学入門B	1
物理数学1 A	1
物理数学1 B	1
物理数学2 A	1
物理数学2 B	1
物理学実験1	2
力学1	2
力学2	2
力学演習1	2
力学演習2	2
電磁気学1	2
電磁気学2	2
電磁気学演習1	2
電磁気学演習2	2
量子力学1	2
熱力学	2
力学3	2
物理数学3 A	1
物理数学3 B	1
物理数学4 A	1
物理数学4 B	1
振動波動	2
物理学実験2	2
統計力学1	2
統計力学2	2
統計力学演習1	2
統計力学演習2	2
量子力学2	2
量子力学演習1	2
量子力学演習2	2
電磁気学3	2
量子力学3	2
コンピュータ物理学1	2
コンピュータ物理学2	2
固体物理学1	2
素粒子原子核物理学A	1
宇宙天体物理学A	1
量子光学	2
相対性理論1	2
相対性理論2	2

授 業 科 目	単位数
物理英語1	1
物理英語2	1
物理学実験3	4
固体物理学2	2
固体物理学3	2
相対論の量子力学	1
素粒子原子核物理学B	1
宇宙天体物理学B	1
物理学課題研究	10
(化学科)	
化学英語	2
化学数学I	2
化学数学II	2
基礎物質化学	2
物理化学I	2
物理化学II	2
物理化学III	2
物理化学IV	2
量子化学I	2
量子化学II	2
量子化学III	2
有機化学I	2
有機化学II	2
有機化学III	2
有機化学IV	2
有機化学V	2
有機反応機構	2
有機機器分析	2
有機合成化学	2
分析化学I	2
分析化学II	2
分析化学III	2
無機化学I	2
無機化学II	2
無機化学III	2
無機化学IV	2
錯体化学I	2
錯体化学II	2
固体化学I	2
固体化学II	2

授 業 科 目	単位数
基礎化学実験	2
化学実験Ⅰ	7
化学実験Ⅱ	7
化学ゼミナール	2
課題研究	12
(生物学科)	
基礎生物学A	2
基礎生物学B 1	1
基礎生物学B 2	1
生物学入門Ⅰ	1
生物学入門Ⅱ	1
分子生物学Ⅰ	2
細胞生物学ⅠA	1
細胞生物学ⅠB	1
植物生理学	2
生物学特論	1
生化学Ⅰ	2
生化学Ⅱ	2
生化学Ⅲ	2
分子遺伝学Ⅰ	2
分子遺伝学Ⅱ	2
細胞生物学ⅡA	1
細胞生物学ⅡB	1
遺伝学Ⅰ	2
遺伝学ⅡA	1
遺伝学ⅡB	1
発生生物学Ⅰ	2
植物細胞生理学	2
生体制御学Ⅰ	2
神経生物学Ⅰ	2
動物行動学	2
生物学実験A	4
生物学実験B	4
臨海実習Ⅰ	2
分子生物学Ⅱ	2
生物物理学Ⅰ	1
生物物理学Ⅱ	1
生態学	2
発生生物学ⅡA	1
発生生物学ⅡB	1

授 業 科 目	単位数
生体制御学Ⅱ	2
生体制御学Ⅲ	2
動物生理学	2
神経生物学ⅡA	1
神経生物学ⅡB	1
生物英語演習	2
生物学ゼミナールA	1
生物学実験C	4
生物学実験D	4
臨海実習Ⅱ	2
臨海実習Ⅲ	2
臨海実習Ⅳ	2
臨海実習Ⅴ	2
生物学ゼミナールB	2
課題研究	10
(地球科学科)	
地球科学ゼミナール1	1
地球科学ゼミナール2	1
現代地球科学1	1
現代地球科学2	1
現代地球科学3	1
現代地球科学4	1
地球科学入門	1
地球科学ゼミナール3	1
地球科学ゼミナール4	1
地球科学ゼミナール5	1
地球科学ゼミナール6	1
鉱物結晶学	2
造岩鉱物学	1
地形学概説	1
固体地球物理学	1
地球物理のための数学	1
宇宙と地球の化学	2
地球惑星化学A	2
大気科学A	2
大気科学B	2
地球化学熱力学	2
顕微鏡岩石学実験1	1
顕微鏡岩石学実験2	1
大気科学演習1	1
地質図学演習	0.5
地球科学特講1	1

授 業 科 目	単位数
地球科学特講 2	1
地球科学特講 3	1
地球科学特講 4	1
地球科学ゼミナール 7	1
地球科学ゼミナール 8	1
基礎岩石学	1
火成岩成因論	1
変成岩成因論	1
地球物質反応論 1	1
地球物質反応論 2	1
情報地質学	1
変動地形学	1
地球統計学	1
地球形成論	1
地球惑星内部構造論 A	2
地球惑星内部構造論 B	2
地球連続体力学	2
地震学	2
地球惑星化学 B	2
微量元素・同位体地球化学	2
大気科学 C	2
大気科学 D	2
大気科学 E	2
大気科学 F	2
測量地理情報学実習	1
固体地球物理学実験	1
地球環境化学実験	1
大気科学演習 2	1
情報地質学巡検	1
岩石鉱物学巡検	1
地球科学輪講	4
課題研究	6

○共通科目

科目区分	授 業 科 目	単 位	備 考
専 門 科 目	天文学入門	1	
	就業体験実習（インターンシップ）	1	
	就業体験実習（インターンシップ）	2	
	自然系博物館実習	3	
	フロンティアサイエンティストリテラシー1	0.5	
	フロンティアサイエンティストリテラシー2	0.5	
	先端科学実習1	0.5	
	先端科学実習2	0.5	
	先取りプロジェクト研究	5	卒業要件外
	数理・データサイエンス（データ分析の基礎）	1	
	数理・データサイエンス（機械学習の基礎）	1	
	数理・データサイエンス（AI・データサイエンス実践）	1	
	データ駆動科学の基礎	1	

別表第2

○卒業要件単位

科目区分 \ 学科		数学科	物理学科	化学科	生物学科	地球科学科
教養教育科目		3 0				
専門教育科目	専門基礎科目	1 2				
	専 門 科 目	8 2				
卒業要件単位		1 2 4				