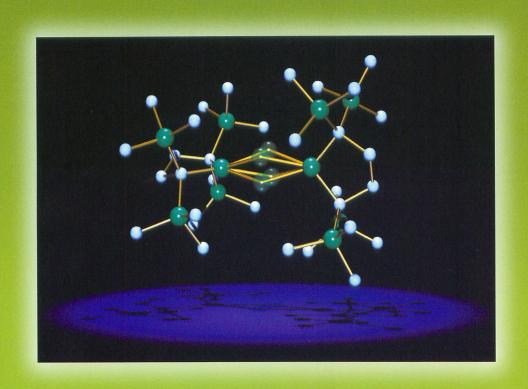
2011年度

学生便覧



東北大学理学部

説明:世界で初めて合成された累積ケイ素-ケイ素二重結合を持つ 化合物、トリシラアレン。

結晶中においても中央のケイ素原子(半透明の緑の球)が末端のケイ素原子(緑の球)を通る軸周りで回転している。このトリシラアレンの構造上の特徴は対応する有機化合物であるアレンとは顕著に異なる。

理学研究科・理学部の理念

東北大学は創立以来「研究第一主義」という基本理念のもとに、創造的な研究活動により学術の深奥を究め、その先端的な成果を活かした大学教育を行なってきた。また、「門戸開放」という基本理念のもとに研究と教育の場を広く社会に開放してきた。理学研究科・理学部は、このような基本理念に基づき、先端的な研究と人間性豊かな教育を両輪として、自然科学における知の創出の国際的な拠点となることをめざす。

理学は、自然界にひそむ原理や法則性を解明し、真理を探究する学問である。理学は、人類の「数理とはなにか」、「物質とはなにか」、「我々の住む地球そして宇宙とはなにか」、「生命とは何か」という根源的な自然への疑問に対する飽くなき知的好奇心を原動力として、学問として形成されてきた。また、理学は人間の生活に密接に関わっており、現代社会を支える主要な科学技術や人文・社会科学など様々な分野の研究の基盤となっている。

理学研究科・理学部は、自由な発想と独創性をもって、自然の真理の探究と創造的研究を行ない、その成果を広く世界に発信する。さらに、人間性と倫理性を備えた卓越した研究者を養成することにより、人類の知的財産を継承し次世代の自然科学と科学技術の発展の基盤を支える。

理学研究科・理学部は、先端的な研究成果に基づいた高度な専門的教育によって、優れた職業人を育成し、人類の社会的、経済的発展に寄与する。また、自然科学の基礎教育に中心的役割を担い、現代社会の諸問題の克服に必要な科学的思考能力を持つ人を育てる。さらに、様々な文化的活動を通じて研究成果を広く社会に普及し、豊かな自然環境を次世代に継承するための指針を提供することによって、人類の文化と福祉の向上に貢献する。

理学研究科・理学部は、学術研究活動と教育活動の情報を広く社会に提供し、社会の意見を尊重しつつ自己改革に努め、基本的人権、両性の平等、思想・信条の自由を尊重し、より良い研究と教育の環境づくりに努力する。

目 次

| ●月別: | 主要日程表····· | 2 |
|------|---------------------------------------|-----|
| ●教育 | 課程及び履修方法 | |
| 1 | 教育課程 | 7 |
| 2 | 授業科目表及び履修方法 | |
| (1) | • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | 11 |
| (2) | | 13 |
| (3) | | 20 |
| (4) | 化学系〔化学科〕 | 31 |
| (5) | 地球科学系〔地圏環境科学科・地球惑星物質科学科〕 | 38 |
| (6) | 生物系〔生物学科〕 | 50 |
| (7) | その他の授業科目表 | 55 |
| ●学生: | 生活 | |
| | 窓口の案内 | 59 |
| | 学籍 | 60 |
| 3 | 授業,試験 | 62 |
| 4 | 海外留学 | 63 |
| 5 | 授業料・奨学金 | 64 |
| 6 | 保健衛生,危険防止等 | 65 |
| 7 | 理学部・理学研究科キャンパスライフ支援室(OASIS) | 68 |
| 8 | 施設の使用 | 69 |
| 9 | 各種証明書 | 71 |
| 10 | 東北大学理学部・理学研究科自修会 | 72 |
| 11 | 東北大学理学部・理学研究科自修会会則 | 73 |
| 12 | 東北大学大学院理学研究科・理学部管理運営要項(抜粋) | 75 |
| ●諸規 | 程 | |
| 1 | 東北大学学部通則 | 79 |
| | 東北大学理学部規程 | 91 |
| 3 | 東北大学理学部履修内規 | 97 |
| 4 | 東北大学全学教育科目等規程(抜粋) | 98 |
| 5 | 東北大学研究生規程 | 100 |
| 6 | 履修科目登録単位数の上限設定の取扱いについて | 103 |
| 7 | 専門教育科目の成績評価等の取扱いについて | 104 |
| 8 | 大学院授業科目の先行履修制度について | 105 |
| ●その | 他 | |
| 1 | 教育職員免許状の取得について | 109 |
| | 学芸員の資格取得について | |
| | 理学研究科・理学部のあらまし | |
| 4 | 理学研究科・理学部の組織及び教職員一覧 | 129 |
| 5 | 北青葉山地区略図・建物略図 | 141 |
| 6 | 平成23年度クラス担任表 | 147 |

月別主要日程表

4月1日~9月30日 前期セメスター (第1, 3, 5, 7セメスター) 10月1日~3月31日 後期セメスター (第2, 4, 6, 8セメスター)

| 月 | 教 務 全 般 | 授業料免除・奨学金等 | その他 |
|---|---|--|--|
| 4 | 授業時間割・授業概要配付 第1,3,5,7セメスター 履修登録(Web,窓口) 関連科目認定申請 履修登録科目確認・修正 (Web) | 前期分授業料納付期限日本学生支援機構奨学生募集 | RI (ラジオ・アイソトープ) 取扱者登録更新手続 就職(進路) 状況調査 自修会委員推薦 教育職員免許状取得希望届 提出(希望者は必ず提出すること。) |
| 5 | | 前期分授業料徵収猶予· 月割分納許可通知 | 定期健康診断 RI 取扱者講習会実施 教育実習(前期日程) 次年度教育実習実施要項配付 RI 手帳交付(更新分) |
| 6 | 本学創立記念日(6月22日) (休 業 日) | | RI 取扱者特殊健康診断 |
| 7 | 試験 | 入学料免除許可通知 前期分授業料免除許可通知 後期分授業料免除関係書類 配付 日本学生支援機構奨学生採 用決定通知 | 有機溶剤・特定化学物質 取扱学生特殊健康診断 |
| 8 | 夏季休業 | | |
| 9 | 補講学位記授与式(9月卒業) | 後期分授業料免除願書受付 後期分授業料徵収猶予· 月割分納願受付 | 次年度教育実習参加申込書 及び出身校内諾書提出期限 RI 取扱者登録申請手続 RI 手帳交付(新規分) |

| 月 | 教 務 全 般 | 授業料免除・奨学金等 | その他 |
|----|--|---|--|
| 10 | 第2,4,6,8 セメスター 履修登録(Web,窓口) 関連科目認定申請 履修登録科目確認・修正 (Web) | 後期分授業料納付期限 後期分授業料徴収猶予· 月割分納許可通知 | 自修会スポーツ大会開始 教育実習(後期日程) |
| 11 | 卒業予定者氏名・本籍地確認 | 日本学生支援機構奨学金満期予定者返還説明会 | 大学祭 次年度教育実習事前指導 RI 取扱者講習会実施 教育職員免許状授与申請 |
| 12 | 冬季休業 | 後期分授業料免除許可通知 | RI 取扱者特殊健康診断 有機溶剤・特定化学物質 取扱学生特殊健康診断 |
| 1 | | 前期分授業料免除関係書類 配付 日本学生支援機構適格認定 奨学金継続願提出 | |
| 2 | 補講,試験 | 入学料免除関係書類配付 | RI 取扱者登録申請手続 RI 手帳交付(新規分) |
| 3 | 学位記授与式 | 前期分授業料免除願書受付 入学料免除願書受付 前期分授業料徵収猶予· 月割分納願受付 | |

教育課程及び履修方法

1 教育課程

理学部の教育課程は、各年次を2つのセメスター(学期)に区切り、第4年次まで8セメスターにわたり編成されている。

第3セメスターまでは、基幹、外国語、展開などの一般的、基礎的知識を養う全学教育科目が多く組まれているが、各系の専門の科目も相当数用意されている。第3セメスターまでの授業は、主として川内北キャンパスにおいて行われる。

また,第4セメスター以降においては,北青葉山地区の所属学科において,それぞれの学科における専門の知識を得るための学修を行う。

(1) 授業科目の区分

授業科目は、分野や性格によって、次の①~④の区分に分類されている。

① 全学教育科目

本学の全学教育は、実社会や高次の研究に生かせる専門的知識をもち、現代的で広い知見と豊かな人間性、国際性をもった学生を養成するという目的のもとに、専門教育及び大学院教育の基礎を形成するための基盤教育を実践し、以下の基本的教養や知識、技能を養うことを使命としている。

- (1) 現代人、国際人として社会生活を送るうえで基盤となる知識と技能
- (2) 人間形成の根幹となる、現代社会にふさわしい基本的教養や技法
- (3) 専攻する専門分野の理解を助けるための幅広い学問分野に関する知識と技能
- (4) 専攻分野を学ぶうえで基礎となる知識と技能

「全学教育科目」は、このような使命を果たすために、「基幹科目」「展開科目」「共通科目」の3科目類からなる教育課程を設定し、科目群毎に構成された授業を実施して、以下の目標を達成する。

基幹科目類

- ・「人間論」、「社会論」、「自然論」の科目群からなる。
- ・専門分野の如何を問わず、倫理、芸術、言語表現、ジェンダー、経済、社会、政治、歴史、生命、環境などの分野における現代的テーマに関する基本的な知識と技能を学び、人間・社会・自然の諸事象に関する幅広い知見と柔軟で多角的な視野を身につけ、豊かな教養と人間性に裏付けられた知的な探求を行う基盤となる知識と技能を養うことを目標としている。

【展開科目

類

- ·「人文科学」,「社会科学」,「自然科学」 6 群 (数学, 物理学, 化学, 生物学, 宇宙地球科学, 理科実験),「総合科学」の科目群からなる。
- ・基幹科目において習得した基盤となる知識と技能をもとに、人文科学・社会科学・自然科学等の諸科学に関する基礎的知見、学際的な解決を要する現代的諸

| 展 |
|---|
| 開 |
| 科 |
| Ħ |
| 料 |
| 矨 |

共通科目類

課題に対応するための視点と知識を身につけるとともに、授業を通して研究者の学問的営為を知り、学問への意欲を高め、専門教育・大学院教育へと展開する学問的・人間的基盤を養うことを目標としている。

- ・「転換・少人数科目(基礎ゼミ)」,「外国語」,「情報科目」,「保健体育」の各科 目群及び外国人留学生のための「留学生対象科目」の科目群からなる。
- ・社会的倫理性に基づく主体的判断力・行動力とコミュニケーション能力,国際人としてのコミュニケーション能力と他文化理解力,情報に関わる基本的知識と技能,心身の健康維持・増進のための知識と技能など,現代人として生きるために必要不可欠な能力及び基本的素養と技能を養い,能力や技能の自己開発のための起点を形成することを目標としている。

以上が、全学教育科目の概要である。

② 専門教育科目

各系・学科の学問分野について、高度で専門的な知識を教授し、専門家としての素養を身につけさせる。また、将来、研究者を目指すものにとっては、大学院での研究やその後の研究活動の基礎となるものである。

③ 関連科目

他の学科等の授業科目で、当該学科における専門の学習に特に関連がある科目として授業科目表において指定しているものと、その他の科目で学生の申請により関連科目として履修することが認められるものとがあり、いずれも専門科目に準ずるものとして扱われる。

④ 開放科目

他の学部の指定された専門教育科目を履修し、修得した単位を、全学教育科目の単位として認定することができる。履修対象者は原則として2年次までの学部学生とする。

⑤ 教職に関する科目

中学校又は高等学校の教育職員免許状を取得する場合に、単位を修得することが必要な科目で、教員としての素養を身につける科目である。(全学教育で開設するものと学部で開設するものとがある。)

(2) 授業と単位

授業科目を履修し、試験に合格すると所定の単位が与えられる。授業科目は、その授業方法によって、講義、演習及び実験・実習・実技に区分され、単位数は、授業方法により、次の基準で定められている。

| 講義及び演習 | 15~30時間で1単位(1回2時間の授業が15回で1~2単位となる。) |
|------------|---------------------------------------|
| 実験, 実習, 実技 | 30~45時間で1単位(1回3時間の授業が15回で1~1.5単位となる。) |

授業は、通常週1回(2時間)、1セメスター当たり15週を標準として行うが、科目や単位数によっては、それ以上の時間、授業回数又は複数セメスターにわたり行うものもある。また、短い期間に何単位分かの授業をまとめて行う集中講義形式のものもある。

(3) 授業科目の必修, 選択等の指定

授業科目は、それぞれ科目の重要性や必要性に応じて、次のような履修上の指定や要望がなされ、卒業等のための要件となっている。

| 必修科目 | 必ず履修して単位を修得しなければならない科目 |
|--------|---|
| 選択必修科目 | 指定数科目中から指定単位数を選択して修得しなければならないもの |
| 選択科目 | 必修,選択必修の指定はないが、要求された単位数以上を選んで修得し なければならない科目 |
| 自由聴講科目 | 卒業等の要件には含めない科目で,本人の興味や必要に応じ,自由に単 位を修得する科目 |
| 履修要望科目 | 当該系・学科の学習との関連や高学年での専門の学習の予備知識として, できるだけ履修した方がよい科目として指定されているもの |

なお,このほか,系や学科ごとに,所属学科の決定要件,特定科目の履修要件,卒業研究のための研究室への配属要件等として,修得すべき科目や単位数が定められているので留意して履修計画を立てなければならない。(所属系・学科の履修方法の項を参照のこと。)

(4) 履修計画

各系,各学科の授業科目は,8つのセメスターに,学習上効率的にバランスよく 配置されている。この配置を一覧表にしたものが後掲の授業科目表である。この表 及びそれに付随している履修方法等の説明に従って履修計画を立て,別に配布され ている授業時間割表に従って、各自の履修計画を作成することになる。

履修計画の作成にあたっては、それぞれの授業科目に対し十分予習や復習の時間をかけて理解を深めることとし、過密な履修にならないよう配慮すること。また、理学部では、理学に対する広い視野と、専門分野に対する深い理解をもつ学生の育成を目指し、4年間、8つのセメスターのカリキュラムを組んでいる。このため、早期卒業制度は導入していない。

なお、全学教育科目の履修にあたっては、各系・学科ごとの履修方法によるほか、「全学教育科目の手引」に掲載されている科目ごと(特に外国語教育科目)の履修方法をよく読んで、それに従うこと。

2 授業科目表及び履修方法

(1) 各学科共通の授業科目表

| | | | | | | | | | | — भ | 1心 和 | - п+ г | 3日 坐人 | | | 単 | 位数 | 文 | |
|-----|-----|-----------------------|----------------|----|----------------|------------|----------------------------|------------|--------------------|------------|---------------------|--------|-------|-----|------|---|---------|----|------------------------|
| 北田 | | 11' | | | 授業和 | 8 1 | | | 7 | | 授業 | 時 | 旬 | | | 必 | 選択 | 選 | 備考 |
| 類 | | 群 | | , | 反 耒作 | 半日 | | 1 | 年 | 2 | 年 | 3 | 年 | 4 | 年 | | | | ₽ EP |
| | | | | | | | | I | I | Ш | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | 必修 | 択 | |
| | | | | | と倫理 | | | | 2 | ļ | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | 学の | | | 2 | 义は 2 | | | | | | | | 2 | | |
| | , | 人間 | 論 | | 長現 | | | 2 | 又は 2 | | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | 術の | | | 2 | 又は 2 マロ | | | | | | | | 2 | | |
| 4 | | | | | 間と | | | 2 | 又は 2 又は 2 | | | | | | | | 2 | | |
| 基 | | | | - | 色と人 | | | 2 | 又は | | | | | | | | 2 | | |
| 幹 | -3 | 4 4 | = △ | | 済 と 政治 | | - 1 | 2 2 | 2 | | | | | l. | | | 2 | | 基幹科目から6単位 |
| 科 | 1 | 生 会 | 論 | | 吸血会の | | i i | 2 | 又は 2 | | | | | | | | 2 | | 以上履修すること。 |
| | | | | | エマン ンダーと | | - 1 | 2 | 2 | | | | | | | | 2 | | |
| 目 | | | | | 大人 然界(| | - | | 2 | | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | バット、 技術とこ | | | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| | ı | 自 然 | 論 | | 命と | | | 2 | 又は 2 | | | | | | | | 2 | | |
| | ' | - /··· | HIII | 1 | 然と | | 境 | 2 | 又は 2 | | | | | | | | 2 | | |
| | | | | l | ジャン と | | | 2 | 又は 2 | | | | | | | | 2 | | |
| | | | | 論 | · 理 | | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | | 哲: | 学・イ | 倫理 | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | | 文 | | | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | 人士科学本文の単位 |
| | , | 人文科 | ∤学 | 宗 | 教 | ζ : | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | 人文科学から2単位 以上履修すること。 |
| | | | | 教 | 育 | · | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | 以上腹形りること。 |
| | | | | 歴 | 史 | | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 展 | | | | 言 | 話 | | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | | 社 | 会 | | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 開 | | | | 心 | 理 | | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| T.1 | | | | 法 | | | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | 社会科学から2単位 |
| 科 | 1 | 生 会 科 | 1 学 | | 本国 | | | | | 2 | | | | | | | 2 | | 以上履修すること。 |
| | • | | | 政 | | | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | | 経立 | 泽 | • | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | 化人 | | | a | X (d | 2 | ± ₹1± | | | | | | 2 | | 少量每,此种利兴艾の7. |
| | | 分 松 壬 | 1 24 | 人 | 文 地 | . 理 | 子 | % 2 | * ^X tt | 2 | 2 | | - | | ╁ | | 2 | | ※対象:地球科学系のみ 勝組・ |
| | 総 | 自然和 | | | | | | 2 | 又は 2 | | * ^X tt 2 | | | | - | | | 各2 | |
| | 合 | | ・科目 ピックス科目 | | | | | 2 | 2 以は 2 | | 2 | ļ | | - | | | | 各2 | 開講する授業科目は、毎年定める。 |
| | 合科学 | | -//^fil 学問論 | 됌 | 代 学 | | 論 | 2 | 又は 2 | | | | | | - | | | 各2 | |
| | | <u>- グロマー</u> 奥・少人 | | 基 | | ぜ | E E E E E E E E E E | 2 | 2 | | | | 1 | | | 2 | | 12 | |
| | +47 | <u> </u> | | 英 | 語 | | ${1}$ | 2 | | | | | - | | | 1 | | | |
| 共 | | | | 英 | 語 | | | _ | 2 | | | | | | | 1 | | | |
| 通 | 外 | -14- | ~~* | 英 | 語 | | 1 | 2 | | | | | | | | 1 | | | 2. 以从屋上2. ~ ! |
| 科 | 国語 | 英 | 語 | 英 | 語 | | 2 | | 2 | | | | | | | 1 | | | 6単位履修すること。 |
| 目 | ᄖᄔ | | | 英 | 語 | | | | | 2 | | | | | | 1 | | | |
| | | | | 英 | | C | 2 | | | 2 | | | | | 1 | 1 | | | |

| | | · | | | | /= `IE | 14524 | ⊬n÷ | 日日 华/ | | | 単 | 位 | 数 | |
|---|------------|------------|----------------|---|---|--------|----------|-----------|-------|-----|------|---|----|------------|-----------------------|
| 類 | | 群 | 授業科目 | | | 毎週 | l/文彡 | 長時 | 间级 | | | 必 | 選択 | 選 | † |
| 秋 | | 4T | 1文米行日 | 1 | 年 | 2 | 年 | 3 | 年 | 4 | 年 | | 択 | | 備考 |
| | | | | I | I | Ш | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | 必修 | 択 | |
| ŀ | | | 基礎ドイツ語 I | 4 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | | 基礎ドイツ語Ⅱ | | 4 | | | | | | | | 2 | | |
| | | | 展開ドイツ語Ⅰ | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | 展開ドイツ語Ⅱ | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | | | 基礎フランス語 I | 4 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | | 基礎フランス語Ⅱ | | 4 | | | | | | | | 2 | | |
| | | | 展開フランス語Ⅰ | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | 展開フランス語Ⅱ | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | | | 基礎ロシア語 I | 4 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | | 基礎ロシア語Ⅱ | | 4 | | | | | | | | 2 | | 同、知修新の甘7株 |
| | | | 展開ロシア語I | | | 2 | | | | | | | | 2 | 同一初修語の基礎 Ⅰ, Ⅱから4単位 |
| İ | | 初修語 | 展開ロシア語Ⅱ | | | | 2 | | | | | | | 2 | 以上履修すること。 |
| | | 174 PS 114 | 基礎スペイン語Ⅰ | 4 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | | 基礎スペイン語Ⅱ | | 4 | | | | | | | | 2 | | |
| 共 | 外 | | 展開スペイン語I | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | 展開スペイン語Ⅱ | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | | | 基礎中国語I | 4 | | | | | | | | | 2 | | |
| | 国 | | 基礎中国語Ⅱ | | 4 | | | | | | | | 2 | | |
| 通 | | | 展開中国語I | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | 展開中国語Ⅱ | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | ≅ ∓ | | 基礎朝鮮語 I | 4 | | | | | | | | | 2 | | |
| ١ | 語 | | 基礎朝鮮語Ⅱ | | 4 | | | | | | | | 2 | | |
| 科 | | | 展開朝鮮語I | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | 展開朝鮮語Ⅱ | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | | | ギリシァ語 I | 2 | | | | | | | | | | 2 | |
| | | | ギリシァ語Ⅱ | | 2 | | | į | | | | | | 2 | |
| 目 | | | サンスクリット語Ⅰ | 2 | | | | | | | | | | 2 | |
| | | | サンスクリット語Ⅱ | | 2 | | | | | | Ì | | | 2 | |
| | | | ラテン語Ⅰ | 2 | | | | | | | | | | 2 | |
| | | 諸外国語 | ラテン語Ⅱ | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | | | モンゴル語I | 2 | | | | | | | | | | 2 | |
| | | | モンゴル語Ⅱ | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | | | イタリア語Ⅰ | 2 | | | | | | | | | | 2 | |
| | | | イタリア語Ⅱ | _ | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | | | チェコ語Ⅰ | 2 | | | | | | | | | | 2 | |
| | | | チェコ語Ⅱ | | 2 | | | | | | | | | 2 | 少块在,比 bb 22 70 0 7 |
| | 1 | 青報科目 | 情報基礎A | 2 | | | | | | | | | | ※ 2 | ※対象:生物学科のみ |
| | | | 情報基礎B スポーツA | 2 | _ | | | | | | | 2 | | * 2 | |
| | , | 见伸伏玄 | | | 2 | ٦ | 보 2 | | | | | | | 1 | |
| | 1: | 呆健体育 | スポーツB | | | 2 | 2 | | | | | | | 1 | |
| | | | 体と健康 | | 2 | | | | | | | | | 2 | |

(2) 数学系〔数学科〕

① 数学科授業科目表

| | | | | | | | | | | | 后 油 | 14区出 | 坐 口土 | 間数 | • | | 耳 | 色位数 | 数 | |
|-----|---------------|----------|-----------|-------|------|---------|---------------------|-----------|---|---|-----|------|-------------|-----|-----|------|---|------------|------|--|
| 類 | | ∄ | 岸 | | | 授業 | 科目 | | | | | | | | | | 必 | 選択 | 選 | 備考 |
| 75. | | Ή. | 11 | | | 12/ | | | | 年 | _ | 年 | | 年 | | 年 | | 扒必修 | ,,,, | , più |
| | | | | | ЬTI | - Jarr. | | | I | Π | III | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | 修 | 択 | |
| | | | | | 解解 | 析 析 | | A B | | 1 | | | | | | | 2 | | | |
| | | | | | 解 | | 子 | | | 2 | 2 | | | | | | 2 | | 2 | |
| | | 数 | | 学 | 解 | | 学 | | | | 2 | | | | | | 2 | | 2 | 数学の必修科目10単 |
| | | 女人 | | 7 | ' | | 数约 | | 2 | | 2 | | | | | ı | 2 | | | 位を履修すること。 |
| | | | | | | | 数与 | | | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| | | | | | | | , <u>奴</u> 。 疣 計 | | | _ | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 展 | 自 | | | | 物 | 理 | | - <u></u> | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | 物 | 理 | | B | | 2 | | | | | | | | 2 | | |
| | | 物 | 理 | 学 | 物 | 理 | | E C | | _ | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 開 | 然 | | | | 物 | 理 | | D : | 2 | | _ | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | 化 | | | A | | | | | | | | | | 2 | | |
| | | 化 | | 学 | 化 | | 学 | В | | | 2 | | | | | | | 2 | | ************************************** |
| 科 | 科 | , - | | | 化 | | 学 | С | | 2 | | | | | | | | 2 | | 数学の選択科目,物理学,化学,生物学, |
| | | | | | 生 | 命 | 科学 | ŹΑ | 2 | | | | | | | | | 2 | | 宇宙地球科学,理科 |
| | 334 | 生 | 物 | 学 | 生 | 命 | 科与 | žΒ | | 2 | | | | | | | | 2 | | 実験の科目から14単 |
| 目 | 学 | | | | 生 | 命 | 科学 | Ż C | | | 2 | | | | | | | 2 | | 位以上履修するこ |
| | | | | | 地球 | 求シス | テムを | 科学 | 2 | | | | | | | | | 2 | | 」と。 |
| | | | | | 地 | 球物 | 質利 | 学 | 1 | 2 | | | | | | | | 2 | | |
| | | 宇宙 | 地球和 | 斗学 | 自 | 然士 | 也 理 | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | 天 | 7 | 文 | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | 地王 | 求惑』 | 星物型 | 里学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | 理 | 科実 | | 自然 | 《科学 | 総合 | 実験 | | 4 | | | | | | | | 2 | | |
| 区 | 分 | | 授 | | 科 | ŁE | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 数 | 学 | | 序 | | 論 | A | 2 | | | | | | | | 2 | | | |
| | | 数 | 学 | | 序 | | 論 | В | | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| | | 代 | 数 | 学 | | 序 | 論 | A | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | 卓 | 代 | 数 | 学 | | 序 | 論 | В | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 1 | 틧 | 同 | مس | | 演 | - | =^ | 習 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 1 | 文 | 解 | 析 | 学 | | 序 | 論 | A | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| 下 | 宇 少 | 解 | 析 | 学 | | 序序 | 論 | В | | | 2 | | | | | | _ | | 2 | |
| | | 幾同 | 何 | 学 | 寅 | 序 | 論 | A ਸ਼ਸ਼ | | | 2 | | | | | | 2 | | _ | |
| | | 解 | 析 | | | 序 | 論 | 習 | | | 2 | 2 | | | | | | | 2 | |
| | | 数数 | //)I 学 | | 概 | 17 | 説 | C | | | | 2 | | ر ا | | | | | 2 | |
| | | 数数 | 子学 | | 概 | | 説 | A B | | | | | | 2 | 2 | | | | 2 | |
| L | | 双 | -j- | · | ባኦ/L | | カル | D | | | | | | | | L | L | | | |

| 区 | | | | | | | | | —— | | 美時 | 間数 | [| | | 位益 | | |
|-----|---------------------|-------------|--------|---------------|----------|----------|---------|---|----|----|-----------|----|-------|------|---|-----|-----|----------------|
| | | 授 | 業 | 科 | 目 | | <u></u> | 年 | | 年 | | 年 | | 年 | 必 | 選択 | 選 | 備考 |
| 分 | | | | | | | I | I | | IV | V | VI | VII | VII | 修 | 必修 | 択 | |
| | 幾 | 何 | 学 | 序 | 論 | В | - | | - | 2 | , | | ,,, | 1.11 | 2 | 112 | " | |
| | 同 | | ž | 寅 | | 習 | , | | | 4 | | | | | | | 2 | |
| | 幾 | 何 | 学 | 序 | 論 | C | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 代 | 数 | 学 | 概 | 論 | A | | | | 2 | | | | | 2 | | | |
| | 同 | | | 寅 | | 習 | | | | 4 | | | | | | | 2 | |
| | 代 | 数 | 学 | 概 | 論 | В | | | | | 2 | | | | 2 | | | |
| | 同 | | | 寅 | | 習 | | | | | 4 | | | | | | 2 | 第 4 ~ 第 6 セメス |
| 専 | 代 | 数 | 学 | 概 | 論 | C | | | | | | 2 | | | | 2 | | ターに開講される数 |
| | 同 | <i>l</i> —t | | 寅 | =^ | 習 | | | | | | 4 | | | | | 2 | 学科専門教育科目か |
| | 幾 | 何 | 学 | 概 | 論 | A pp | | | | | 2 | | | | 2 | | • | ら30単位以上を履修 |
| | 同幾 | 何 | 学 | 寅 概 | 論 | 習 B | | | | | 4 | 2 | | | | 2 | 2 | すること。 |
| | 同 | Trij | | 寅 | PHH | 習 | | | | | | 4 | | | | 2 | 2 | |
| 門 | | 析 | 学 | 概 | 論 | A 1 | | | | 2 | | 7 | | | 2 | | ۷ | |
| ' ' | 同 | и | | 寅 | HIII A | 習 | | | | 4 | | | | | _ | | 2 | |
| | 1 . | 析 | 学 | 概 | 論 | A 2 | | ; | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 同 | | | 寅 | | 習 | | | | | 4 | | | | | | 2 | |
| | 解 | 析 | 学 | 概 | 論 | B 1 | | | | | 2 | | | | 2 | | | |
| 教 | 同 | | ij | 寅 | | 習 | | | | | 4 | | | | | | 2 | |
| 37 | 解 | 析 | 学 | 概 | 論 | B 2 | | i | | | | 2 | | | i | 2 | | |
| | 同 | | | 寅 | | 習 | | | | | | 4 | | | | | 2 | |
| | 解 | 析 | 学 | 概 | 論 | C | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 解 | 析 | 学 | 概 | 論 | D | | | | | | 2 | | | | 2 | | |
| 育 | 同 | | Ĭ | | <u>.</u> | 習 | | | | | | 4 | | | | | 2 | |
| '' | 保計 | | 険 機 | 数 数 | 人 学 | 学 A | | | | 2 | 2 | | | | | | 2 | |
| | 計計 | 算 算 | 機 | 数数 | 子学 | В | | | | 2 | 2 | | | | | | 2 | |
| | 数 | | 学 | 静 | | 究 | | ! | | | | 4 | | | | | 2 | |
| | | 学 | セ | ¥ . | ナ | _ | | | | | | • | 8 | 8 | 8 | | 2 | |
| 科 | 数 | | _ 学 | 、 矽 | | 究 | | | | | | | 2 | 2 | | ! | 2 | |
| | 代 | 数 | | 学 | · 総 | 説 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 幾 | 何 | | 学 | 総 | 説 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 解 | 析 | 7 | 学 | 総 | 説 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 多 | 様 | 体 | 論 | 総 | 説 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| 目 | 応 | 用 | 数 | 理 | 総 | 説 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 代 | 数 | 学 | 特 | 選 | A | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 代 | 数 | 学 | 特 | 選 | В | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 幾 | 何何 | 学 | 特 | | A ₽ D | | | | | | | 2 | 2 | | | 2 | |
| | 幾解 | 何 析 | 学 学 | | | _ | | | | | | | 2 | 2 | | | 2 2 | |
| | 阵 解 | 析 | 子学 | 特 | | | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 1 | 様 | | | | g 選 A | | | | | | | 2 | _ | | | 2 | |
| | 1 | 様 | | | | 選 B | | | | | | | | 2 | | | 2 | |

| | | 毎週授業時間数単位数 | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------------------|------------|---|---|----|---|----|-------|------|------|------|-------|------|
| 区 | 授 業 科 目 | | | | | 1 | | | | 必 | 選択 | 選 | |
| 分 | J. 7K 11 I | | 年 | | 年 | | 年 | | 年 | 1.60 | 選択必修 | -Leri | , in |
| | 応 用 数 理 特 選 A | I | I | Ш | IV | V | VI | VII 2 | VIII | 修 | 修 | 択 | |
| | 応 用 数 理 特 選 A 応 用 数 理 特 選 B | | | | | | | 2 | 2 | | | 2 2 | |
| | 代数幾何学特選 | | | | | | | 2 | 2 | | | 2 | |
| | 数論特選 | | | | | | | - | 2 | | | 2 | |
| | 数 論 的 幾 何 学 特 選 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 微分幾何学特選 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 位 相 幾 何 学 特 選 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| 専 | 微分位相幾何学特選 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| 75 | 複素解析学特選 | | | | | | | 2 | | į | | 2 | |
| | 実 解 析 学 特 選 | | | | | | | 2 | _ | | | 2 | |
| | 調 和 解 析 学 特 選 関 数 解 析 学 特 選 | | | | | | | 2 | 2 | | | 2 | |
| | 作用素環論特選 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| 門 | 複素多様体論特選 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 大域解析学特選 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 表 現 論 特 選 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 保型関数論特選 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 代数解析学特選 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| 教 | 数 理 物 理 学 特 選 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 常微分方程式論特選 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 偏微分方程式論特選 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 力 学 系 理 論 特 選 非 線 形 解 析 学 特 選 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 数值解析学特選 | | | | | | | 2 | 2 | | | 2 | |
| 育 | 確率過程論特選 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 数 学 基 礎 論 特 選 | | | | | | | 2 | _ | | | 2 | |
| | 数 学 特 別 講 義 A | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 数 学 特 別 講 義 B | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 数 学 特 別 講 義 C | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| 科 | 数 学 特 別 講 義 D | i | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 数学特别講義E | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 数 学 特 別 講 義 F 数 学 特 別 講 義 G | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 数 学 特 別 講 義 G 数 学 特 別 講 義 H | | | | | | | 2 | 2 | | | 2 | |
| | 現代数学特選A | | | | | | | 1 | 4 | | | 2 | |
| 目 | 現代数学特選B | | | | | | | • | 1 | | | 1 | |
| | 現代数学特選C | 1 | | | | | | | - | | | 1 | |
| | 現代数学特選D | | | 1 | | | | | | | | 1 | |
| | 現代数学特選E | | | | | 1 | | | | | | 1 | |
| | 現代数学特選F | | | | | | | 1 | | | | 1 | |
| | 現代数学特選G | | | | | | | 1 | | | | 1 | |
| | 現代数学特選H | | | | | | | | 1 | | | 1 | |
| L | 現代数学特選Ⅰ | | | | | | 1 | | | | | 1 | |

| | | | | | | | | | 后证 | 松子 | 坐口土 | 日日 米人 | | | ·¥ | 位数 | 数 | |
|-----|---|---------------|---|-----|----------|----|-----|---|----|-----|------------|-------|-----|-----|----|------|---|---|
| 区 | | 授 | 業 | 科 | 目 | | | | 毎週 | ガズラ | 尺叶 | 可数 | | | 必 | 選 | 選 | 備 考 |
| 分 | | 12. | * | 171 | | | _ | 年 | | 年 | _ | 年 | _ | 年_ | | 選択必修 | | l hm , 2 |
| | ļ | | | | | | _I_ | I | Ш | IV | V | VI | VII | VII | 修 | 修 | 択 | *************************************** |
| | 情 | 報 | 里 | 学 | 入 | 門 | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | 情 | 報 | 理 | | 学 | I | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 情 | 報 | 理 | | 学 | II | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 量 | 子 7 | ħ | 学 | 概 | 論 | | | | 2 | | | | | | | 2 |) |
| | 電 | 磁 | 気 | | 学 | I | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| 関 | 電 | 磁 | 気 | | 学 | I | | | 2 | | | | | | | | 2 | 古兴)。以西文·以及华 |
| \ \ | 解 | 析 | | カ | | 学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | 卒業に必要な単位数 |
| 連 | 波 | | 動 | | | 論 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 科 | 流 | 体 | | カ | | 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 相 | 対 | | 論 | ī | Ι | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 目 | 統 | 計 | 勿 | 理 | 学 | Ι | | | | | 2 | | | | | | 2 | J |
| | 科 | 学 | | 史 | ļ. | Ι | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 科 | 学 | | 史 | <u>.</u> | I | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 科 | 学 | | 英 | : | 語 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | | そ会にお なめたもの | | 関連 | 科目 | とし | | | | | | | | | | | | |

② 数学系(数学科)の履修方法

a 卒業の要件

数学科を卒業するためには、各学科共通の授業科目表及び数学科の授業科目表から、次の要件を満たす124単位以上を修得しなければならない*。なお、卒業要件の単位には、自由聴講科目及び教職に関する科目(P.113)の単位を含めることはできないので注意すること。

| | 区 | 分 | · | 修得を要する授業科目,単位数等 |
|------|----|-----------|-----------|---|
| 全 | 学教 | 育和 | 計 目 | 以下の基幹科目・展開科目及び共通科目に記載されている要件(計48単位)を含め50単位 |
| | 基 | 幹和 | † | 6 単位以上 |
| | 展「 | 開移 | ∤ 国 | 次の要件を含めて 28単位以上 人文科学群の科目から2単位以上, 社会科学群の科目から2単位以上 自然科学群の中で 解析学A, 解析学B, 解析学D, 線形代数学A, 線形代数学B 10単位 解析学C, 数理統計学, 物理学A, 物理学B, 物理学C, 物理学D, 化学A, 化学B, 化学C, 生命科学A, 生命科学B, 生命科学C, 地球システム科学, 地球物質科学, 自然地理学, 天文学, 地球惑 星物理学, 自然科学総合実験 の中から 14単位以上 |
| | 共 | 通利 | 目 | 基礎ゼミ 2単位 |
| I | | | | 情報基礎 B 2 単位 |
| | | | | 英語 A1, A2, B1, B2, C1, C2 計 6 単位 |
| | 1 | | | 初修語の基礎Ⅰ, Ⅱ**から4単位 |
| | | | | 必修科目 18単位 |
| === | セ | メス | ター | 数学序論 A, 数学序論 B, 幾何学序論 A, 幾何学序論 B, 代数学概論 A, |
| 専門 | | | | 代数学概論 B,幾何学概論 A,解析学概論 A1,解析学概論 B1 |
| 教育 | | | | 選択必修科目 4 単位 |
| | | | | 代数学概論 C,幾何学概論 B,解析学概論 B2,解析学概論 D |
| 関連科目 | | 4 ~ メス | | 選択科目、選択必修科目(上段で選択しなかったもの) 16単位以上 |
| | | 7~ メス | 第 8 ター | 数学セミナー 8単位 |

^{*}表の要件の合計は96単位となる。残り28単位は全学教育科目、専門教育科目のいずれでもよい。

^{**}基礎Ⅰ,Ⅱは、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、中国語、朝鮮語から選択。

b 数学セミナー受講の要件

第7~第8セメスターに開講する「数学セミナー(必修)」及び「数学研究(選択)」を受講するためには、第6セメスター終了時までに次の要件を満たさなければならない。

| | 区 分 | 修得を要する授業科目,単位数等 |
|---|-------|---|
| | 基幹科目 | 4 単位以上 |
| 全 | 展開科目 | 数学群の必修科目 10単位 |
| | | (解析学 A,解析学 B,解析学 D,線形代数学 A,線形代数学 B) |
| 学 | | 物理学群, 化学群, 生物学群, 宇宙地球科学群, 理科実験群から6単位 |
| | | 以上 |
| 教 | | 人文科学群, 社会科学群から2単位以上 |
| | 共通科目 | 基礎ゼミ 2単位 |
| 育 | | 情報基礎 B 2 単位 |
| " | | 英語 A1, A2, B1, B2, C1, C2 6 単位 |
| | 第1~第6 | 必修科目・選択必修科目の中から20単位 |
| | セメスター | 必修科目 |
| 専 | | │ { 数学序論 A,数学序論 B,幾何学序論 A,幾何学序論 B,代数学概論 |
| 門 | | │ A,代数学概論 B,幾何学概論 A,解析学概論 A1,解析学概論 B1 |
| 教 | | 選択必修科目 |
| 育 | | (代数学概論 C,幾何学概論 B,解析学概論 B2,解析学概論 D) |
| | | 選択科目,選択必修科目(上段で選択しなかったもの)から22単位以上 |

合計 74単位以上

なお, 関連科目は卒業要件の単位には含まれるが, 数学セミナー受講要件の単位には含まれないので注意すること。

c 履修上の要望事項

- (1) 第1~第3セメスターにおいて開講される全学教育科目の数学の授業科目のうち解析学 A,解析学 B,解析学 C,解析学 D,線形代数学 A,線形代数学 B は、原則として理学部向けに開講されるクラスで受講すること。
- (2) 第1~第3セメスターの授業は原則として川内北キャンパスにおいて開講され、第4~第8セメスターの授業は原則として青葉山キャンパスにおいて開講される。両キャンパス間を短時間に移動することは容易ではないので、次の54単位以上は第3セメスター終了時までに修得することが望ましい。

| 区分 | 修得を要する授業科目,単位数等 |
|-----------------|--|
| 展 開 科 目 | 解析学 A,解析学 B,解析学 C,解析学 D,線形代数学 A,線形代数学 B 12単位 |
| | 物理学, 化学, 宇宙地球科学, 生物学及び理科実験の授業科目から 14単位以上 |
| 展 開 科 目 専門教育科目 | 数学と情報の選択科目 第1~第3セメスターに開講される数学科目 を含めて14単位以上 |
| 基 幹 科 目 展 開 科 目 | 人間論,社会論,自然論 人文科学,社会科学 |
| 外国語教育科目 | 英語から6単位 初修語から4単位以上 |

(3) 講義内容を理解するためには、演習問題を自分の力で解くことが不可欠である。 講義科目に付随した演習科目を同時に受講すること。

d その他

- (1) 教職科目の履修については、教職科目の項を参照のこと。
- (2) 授業科目表中の開講セメスターは、変更することがある。

(3) 物理系〔物理学科・宇宙地球物理学科〕

①-1 物理学科授業科目表

| | | | | | | 伝 油 | 1425.4 | 华 田土 | 日日 米人 | | | 单 | 色位数 | 汝 | |
|---|--------------|----------|-------------------------|---|-----|-----|--------|-------------|-------|-----|------|--------|------|---|-----------|
| 類 | | 群 | 授業科目 | | | 毎週 | | | | , | | 必 | 選切 | 選 | |
| 1 | | и | JAN 11 D | | 年 | | 年 | | 年 | | 年 | li ber | 選択必修 | | - 604 |
| | | | 知 坛 A | I | II | Ш | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | 修 | 択 | |
| | | | 解 析 学 A 解 析 学 B | 2 | , | | | | | | | 2 | | | |
| | | | 解 析 学 B 解 析 学 C | | 2 | 1 | | | | | | 2 | | 2 | 解析学D及び数理 |
| | | 数 | i | | | 2 2 | | | | | | | | 2 | 統計学は選択科目で |
| | | 女 | 解 析 学 D 線形代数学A | 2 | | 2 | | | | | | 2 | | 2 | あるが履修を強く要 |
| 展 | 自 | | 線形代数学A | 2 | 2 | | | | | | | 2 | | | 望する。 |
| | | | 数理統計学 | | 2 | 2 | | | | | | ۷ | | 2 | |
| | | | 物理学A | 2 | | | | | | | | 2 | | | |
| | | | 物理学B | _ | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| 開 | 然 | 物理学 | 物理学C | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| | | | 物理学D | 2 | | | | | | | | 2 | | | |
| | | | 化 学 A | 2 | | - | | | | | | _ | | 2 | |
| | | 化 学 | 化 学 B | | | 2 | : | | | | | | | 2 | |
| 科 | 科 | | 化 学 C | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | | | 生命科学A | 2 | | | | | | | | | | 2 | |
| | | 生 物 学 | 生命科学B | | 2 | 1 | | | | | | | | 2 | |
| | | | 生命科学C | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 目 | 学 | | 地球システム科学 | 2 | | | | | | | | | | 2 | |
| | | | 地球物質科学 | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | | 宇宙地球科学 | 自然地理学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | 天 文 学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | 地球惑星物理学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | 理科実験 | 自然科学総合実験 | | 4 | | | | | | | 2 | | | |
| 区 | 分 | 授業 | 科目 | | | | | | | | | | | | |
| | | | 演 習 [| 2 | | | | | | | | 1 | | | |
| | | | 演 習 Ⅱ | | 2 | | | | | | | 1 | | | |
| | - | , | 力学 | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| | 事 『 | | 動論 | | | | 2 | • | | | | 2 | | • | |
| 孝 | 夊 | | 対 称 性 気 学 I | | ر ا | | | 2 | | | | 2 | | 2 | |
| | | | 演習 | | 2 2 | | | | | | | 2 | | | |
| | 計 目 | | 気 学 Ⅱ | | _ | 2 | | | | | | 2 | | | |
| | _ | | 演習 | | | 2 | | | | | | 1 | | | |
| | | 電気 | 力 学 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | | 相 対 | 論 I | | | | 2 | | | | | | | 2 | |

| | | | | | | | /= \# | 10 개 | У -п-1- I | 3日 华4 | | | 単 | 位数 | 汝 | | |
|-----|---------------------|----------|--------|-------------|---|-----------|--------------|------|------------------|-----------|-----|------|-----|-------------|-----|----------|-----------------|
| 区 | | 授業科 | 目 | | | | 毎週 | .授身 | 特 | 可奴 ─── | | | 必 | 選択 | 選 | 備 | 考 |
| 分 | | 1文 木 11 | | - | 1 | · | _ | 年 | 3 | | 4 | | | | | mı | ~ '' |
| | Lez | | =∧ | 77 | Ι | <u>II</u> | Ш | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | 修 | 択 | | |
| | 相 | | 論 | I | | | | 4 | | | 2 | | 4 | | 2 | | |
| | 量 | 子 力 | 学 | I RR | | | | 4 | | | | | 4 | | | | |
| | 同量 | 演 子 力 | 学 | 習 | | | | 2 | 2 | | | | 1 2 | | | | |
| | 里 | テーク 演 | | 山 習 | | | | | 2 | | | | 1 | | | | |
| | 量 | 子力 | | | | | | | | 2 | | | 1 | | 2 | | |
| | | 対論的量 | | 当学 | | | | | | 2 | 2 | | | | 2 | | |
| | ^{1日} 統 | 計物理 | | I | | | | | 2 | | | | 2 | | 4 | | |
| | 同 | 演 | | 習 | | | | | 2 | | | | 1 | | | | |
| | 統 | 計物理 | | П | | | | | | - 2 | | | 2 | | | | |
| 専 | 同 | 演 | | 習 | | | | | | 2 | | | 1 | | | | |
| | 統 | 計物理 | | | | | | | | | 2 | | | | 2 | | |
| | 物 | 理実験 | • | I | | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 門 | 物 | 理実験 | 学 | $_{\rm II}$ | | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | 計 | 算 物 | 理 | 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | | |
| | 原 | 子 核 物 | 理 学 | I | | | | | | 2 | | | | | 2 | | |
| | 原 | 子 核 物 | 理 学 | II | | | | | | | 2 | | | | 2 | | |
| 教 | 素 | 粒 子 物 | 理学 | Ι | | | | | | 2 | | | | | 2 | | |
| | 素 | 粒 子 物 | 理学 | П | | | | | | | 2 | | | | 2 | | |
| | 宇 | 宙 | | 論 | | | | | | | | 2 | | | 2 | | |
| 育 | 物 | 性 物 理 | 学 | Ι | | | | | 2 | | | | | | 2 | | |
| | 物 | 性 物 理 | 学 | II | | | | | | 2 | | | | | 2 | | |
| | 物 | 性 物 理 | . 学 | | | | | | | | 2 | | | | 2 | | |
| 701 | 物 | | 学 特 | 論 | | | | | | | | 2 | | | 2 | | |
| 科 | 物 | | | 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | | |
| | 原 | | | 学 | | | | | | | 2 | | | | 2 | | |
| | 生 | 物物 | | 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | | |
| 目 | 物 | 理学実 | | I | | | | 8 | | | | | 4 | | | | |
| | 物 | 理学実 | | I | | | | | 8 | | | | 4 | | | | |
| | 物 | 理学実 | | III | | | | | | 8 | | | 4 | | _ | | |
| | 物 | | ミ ナ | <u>~</u> | | | | | | 4 | | | | | 2 | | |
| | 物 | 理学 | 研 | 究 | | | | | | | 10 | 10 | 10 | | | | |
| | セ流 | | ナ カ | 一学 | | | | را | | | 4 | 4 | | | 4 | | |
| | 同 | 体 演 | | 子 習 | | | | 2 2 | | | | | | | 2 | | |
| | iii 弾 | 性体 | | 9 | | | | | 2 | | | | | | 2 | | |
| | 同 | 海 | | 習 | | | | | 2 | | | | | | 1 | | |
| | 天 | 体 物 理 | | I | | | | 2 | 2 | | | | | | 2 | | |
| | 1 | // /= | . , | ^ | | | | | | | | | | | 1 - | <u> </u> | |

| | | • • • | - | | | | | | / 一 `Œ | 1+122-4 | ⊬π± . | 日日 米人 | | | 単 | 位数 | | |
|----------|-----|------------|-----|-------|-------|----|---|---|-------------------|---------|--------------|-------|---|------|------|-----|---|--|
| 区 | | 授 | 業 | 科 | 目 | | | | | | | 間数 | | | 必 | 選択 | 選 | , |
| 分 | | ,~ | 710 | * ' | | | | 年 | _ | 年 | | 年 | _ | 年 | lske | 扒必修 | J | , my |
| | 天 | 体 | 物 | 理 | 学 | т | Ι | П | Ш | IV | V | VI | | VIII | 修 | 修 | 択 | |
| | | | | | | I | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | プ | | ズマ | 物 | 理 | 学 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 情 | 報 | 理 | 学 | 入 | 門 | | 2 | | | | | | | | | 2 | このほか、宇宙地球 |
| | 情 | 報 | 理 | E | 学 | I | | | | | 2 | | | | | | 2 | 物理学科の専門教育 科目も関連科目とし |
| | 情 | 報 | 理 | 1 | 学 | II | | | | | | 2 | | | | | 2 | て認める。 |
| | 幾 | 何 | 学 | 序 | 論 | Α | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 関 | 幾 | 何 | 学 | 序 | 論 | В | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 連 | 幾 | 何 | 学 | 概 | 論 | A | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 代 | 数 | 学 | 概 | 論 | Α | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 科 | 代 | 数 | 学 | 概 | 論 | В | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| 目 | 科 | <u> </u> | 学 | 英 | | 語 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 科 | <u> </u> | 学 | 史 | | Ι | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 科 | Ė | 学 | 史 | | П | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 教招認 | 受会に め 『 | | て関う | | との | | | | | | | | | | | | |
| 自由 | 基 | 礎 物 | 理 | 学多 | 実 験 | Α | | | | | | | | | | | 1 | 3~8セメスター の間で履修するこ |
| 自由聴講科目 | 基 | 礎 物 | 理 | 学 | 尾 験 | В | | | | | | | | | | | 2 | とが望ましい。 |
| 料 目 | 量 | 子 | 力 | 学 | 概 | 論 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |

①-2 宇宙地球物理学科授業科目表

| | | | | | | | | | | | 毎週 | 松子 | 关11 +1 | 月月 米ん | , | | 单 | 位数 | 汝 | |
|---|-------|-----|-----------|----|--------------|---------|----------------|--------|--------|----|---------------|---------|---------------|---------|-----|------------|---|----|-----|---------------------|
| 類 | | 君 | 牂 | | | 授業 | 科目 | | | | r | | | | | | 必 | 選択 | 選 | |
| | | | | | | | | | 1 I | 年Ⅱ | <u>2</u> Ⅲ | 年 IV | 3 V | 年 VI | | 年 VII | 修 | 必修 | 択 | - · · · · · · · · · |
| | | | | | 解 | 析 | 学 | | | ш | ш | 14 | V | AT | ATT | ATIT | 2 | وا | 3/1 | |
| | | | | | 解 | 析 | | В | _ | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| | | | | | | 析 | | C | | - | 2 | | | | | | _ | | 2 | 解析学 D 及び数理 |
| | | 数 | | 学 | | 析 | | D | | | 2 | | | | | | | | 2 | 統計学は選択科目で |
| | | ** | | , | | | 数学 | | 2 | | | | | | | | 2 | | | あるが、履修を強く 要望する。 |
| | | | | | | | 数学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | | 女主りる。 |
| 展 | 自 | | | | | | 充計 | | | _ | 2 | | | | | | _ | | 2 | |
| | | | | | 物 | 理 | | A | 2 | | _ | | | | | | 2 | | | |
| | | | | | 物 | | 学 | В | | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| | 414 | 物 | 理 | 学 | 物 | | 学 | C | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| 開 | 然 | | | | 物 | 理 | | D | | | _ | | | | | | 2 | | | |
| | | | | | 化 | 学 | | A | | | | | | | | | | | 2 | |
| | | 化 | | 学 | 化 | | | В | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 科 | 科 | ,,, | | , | 化 | · 学 | | C | | 2 | _ | | | | | | | | 2 | |
| | | | | | | | —— 科 学 | | 2 | - | | | | | | | | | 2 | : |
| | | 生 | 物 | 学 | | | ·· · 科 学 | | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | 254 | | ,,, | • | | | ·· · 科 学 | | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 目 | 学 | | | | - | | <u></u> テム和 | | - | | _ | | | | | | | | 2 | |
| | | | | | | | 質科 | | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | | 宇宙 | 地球和 | 科学 | | | 也理 | | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | | | 天 | | て | 学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | | | 地理 | | 星物理 | [学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | 理 | —— 科 実 | 験 | 自务 | *科学 | 総合乳 | 티験 | | 4 | | | | | | | 2 | | | |
| 区 | 分 | | —— 授 | 業 | 科 | - 目 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 力 | 学 | ; | —— 演 | 翟 | | Ι | 2 | | | | | | | | 1 | | | |
| É | 卓 | カ | 学 | ì | 演 | 翟 | j | I | | 2 | | | | | | | 1 | | | |
| F | | 電 | 磁 | | 気 | 学 | ż | Ι | | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| 孝 | | 同 | | ; | 演 | | | 習 | | 2 | | | | | | | 1 | | | |
| 乖 | | 情 | 報 | 理 | 学 | Ż. | 入 | 門 | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| E | | 電 | 磁 | | 気 | 学 | ż | II | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| | | 同 | | | 演 | | | 習 | | | 2 | | | | | | 1 | | | |

| | | T | | 后证 | 14公子 | ⊬π± . | 日日 米人 | | | 肖 | 4位多 | 数 | |
|-----|-------------------------|---|---|----|------|--------------|-------|-----|------|------|-------|-------------|---|
| 区 | 授 業 科 目 | | | 毎週 | | | | | | 必 | 選択 | 選 | 備考 |
| 分 | J. A. 11 L | - | 年 | | 年 | | 年 | | 年 | 11/2 | 必 | - 4□ | , m |
| | 電 気 力 学 | I | I | Ш | IV | V 2 | VI | VII | VIII | 修 | 11 多 | <u>択</u> | |
| | N | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| | 波動論 | | | | 2 | | | | | _ | | 2. | - 天文学コースは必修 |
| | 量 子 力 学 I | ' | | | 4 | | | | | 4 | | | |
| | 同演習 | r | | | 2 | | | | | 1 | | | |
| | 流 体 力 学 | | | | 2 | | | | | 2 | | | |
| | 同演響 | | | | 2 | | | | | 1 | | | |
| 専 | 固体地球物理学 | : | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 天 体 物 理 学 I | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 天 体 測 定 学 I | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 天体測定学 I 演習 | | | | 2 | | | | | | | 1 | |
| 門 | 地 球 物 理 学 実 験 Ⅰ | | | | 9 | | | | | | 3 | |] 地球物理学コース |
| ' ' | 地 球 物 理 学 実 験 Ⅱ | | | | | 9 | | | | | 3 | | ∫は必修 |
| | 天体物理学実習 I | | | | 9 | | | | | | 3 | | |
| | 天体物理学実習Ⅱ | Ì | | | | 9 | | | | | 3 | | |
| | 物 理 と 対 称 性 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| 教 | 量 子 力 学 Ⅱ | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 同 演 習 | | | | | 2 | | | | | | 1 | }天文学コースは必修 |
| | 統 計 物 理 学 I | | | | | 2 | | | | | | 2 | J |
| | 同 演 習 | | | | | 2 | | | | | | 1 | |
| 育 | 物理実験学工 | | | | 2 | | | | | | | 2 | 工士学 714 以收 |
| 17 | 相 対 論 I 情 報 理 学 I | | | | 2 | 2 | | | | | | 2 · | ← 天文学コースは必修 |
| | 情 報 理 学 I 弾 性 体 力 学 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 同 演 習 | | | | | 2 | | | | | | 1 | │】地球物理学コース ∫は必修 |
| | 「 気 | | | | | 2 | | | | | | 2 | , |
| 科 | | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 天体物理学』 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 天 文 学 特 選 A | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | │ │統 計 物 理 学 Ⅱ | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 同演習 | | | | | | 2 | | | | | 1 | |
| | 物理実験学』 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 量 子 力 学 🏾 | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 情 報 理 学 🏾 | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 計 算 物 理 学 | : | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 地 震 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 地 殼 物 理 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 地球物理計測解析学 | : | | | | | 2 | | | | | 2 | |

| | | | | | | | | | | 単 | .位数 | 汝 | |
|----|--|---|----|----|-----|----|----------|-----|------|-------|-------------|----------|--------------------------------|
| 区 | 授 業 科 目 | | | 毎週 | .授第 | 美時 | 間数 —— | | | 必 | 選択 | 選 | 備考 |
| 分 | 大 · 大 · 村 · 日 | _ | 年 | | 年 | | 年 | 4 | | like | 扒 必 修 | <u>т</u> | m -2 |
| | \- \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ | I | II | | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | 修 | 択 2 | |
| | 海洋物理学 | | | | | | 2 | | | | | | |
| | 惑星大気物理学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 同演習 | | | | | | 2 | | | | | 1 | 山 华 武 貝 ሔ 所 到 兴 到 《 町 建 |
| | 地球惑星物性学Ⅰ | | | | | | 2 | | | | | 2 | 地球惑星物質科学科で開講 |
| | 天 体 物 理 学 Ⅲ | | | | | | 2 | | | , | | 2 | |
| 市 | 恒星物理学 I | | | | | ļ | 2 | | | | | 2 | |
| 専 | 天 体 観 測 | | | | | 随 | 時 | | | | | 2 | |
| | 天 文 学 特 選 B | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 天文学セミナー | | | | | | 6 | | | | | 3 | |
| | 物 理 光 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| 門 | 相 対 論 Ⅱ | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| - | 震 源 物 理 学 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 同 演 習 | | | | | | | 2 | | | | 1 | |
| | 地 球 惑 星 物 性 学 Ⅱ | | | | | | | 2 | | | | 2 | 地球惑星物質科学科で開講 |
| 教 | 海 洋 力 学 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 気 候 物 理 学 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 大 気 物 理 学 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 電 磁 圏 物 理 学 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| 育 | 同 演 習 | | | | | | | 2 | | | | 1 | |
| | 恒星物理学Ⅱ | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 星 間 物 理 学 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 銀河宇宙物理学 I | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| 科 | 天体 測 定 学 II | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| '' | 天 文 学 特 選 C | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 天 文 学 特 選 D | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 宇宙地球物理学研究 | | | | | | | 6 | 12 | 9 | | | |
| | 宇宙論 | , | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 大 気 力 学 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | プラズマ物理学 | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 銀河宇宙物理学Ⅱ | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 高エネルギー天文学 | | | | | | t | | 2 | | | 2 | |
| | 天 文 学 特 選 E | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 天 文 学 特 選 F | | | | | | | | 2 | | | 2 | |

| | | - | 年调授: | ————— 業時間数 | 単位 | | |
|--------|-------------------------|-----------|-----------|-------------------|--------------|-----|---------------------------------------|
| 区 | 授業科目 | _ | | | 必 選 | 選 | |
| 分 | | 1年 I Ⅱ | 2年 111 11 | 3年 4年 V VI VII | <u>牛</u> │ | : 択 | |
| | 気 | | 2 | V VI VII | ¥Ш 19 10 | 2 | → → → → → → → → → → → → → → → → → → → |
| | 気 候 学 Ⅱ | | | | | 2 | |
| | 原子核物理学 I | | | | | 2 | |
| | 素 粒 子 物 理 学 I | | | | | 2 | |
| | 物性物理学 [| | | 2 | | 2 | |
| | 生物物理学 | | | | | 2 | |
| | 地球内部物理化学 | | | | | 2 | 地球惑星物質科学科で開講 |
| 関 | 相 対 論 的 量 子 力 学 | | | 2 | | 2 | |
| | 地球惑星熱力学 | | | 2 | | 2 | 地球惑星物質科学科で開講 |
| | 原 子 分 子 物 理 学 | | | | | 2 | |
| | 原 子 核 物 理 学 Ⅱ | | | 2 | | 2 | |
| 連 | 素 粒 子 物 理 学 II | | | 2 | | 2 | |
| | 統 計 物 理 学 Ⅲ | | | | | 2 | |
| | 物性物理学Ⅱ | | | 2 | | 2 | |
| 科 | 物 性 物 理 学 Ⅲ | | | 2 | | 2 | |
| '' | 物 性 物 理 学 特 論 | | | | 2 | 2 | |
| | 幾 何 学 序 論 A | | 2 | | | 2 | |
| | 幾 何 学 序 論 B | | 2 | | | 2 | |
| 目 | 幾 何 学 概 論 A | | | 2 | | 2 | |
| | 代 数 学 概 論 A | | 2 | | | 2 | |
| | 代 数 学 概 論 B | | | 2 | | 2 | |
| | 科 学 史 I | | | 2 | | 2 | |
| I | 科 学 史 Ⅱ | | | | 2 | 2 | |
| | 科 学 英 語 | | | 2 | | 2 | |
| | 教授会において関連科目と認 められたもの | | | | | | |
| Ę÷, | - | | | | | | |
| 由聴 | 基礎物理学実験A | | | | | 1 | 3~8セメスター の間で履修するこ |
| 自由聴講科目 | 基礎物理学実験B | | | | | 2 | 」とが望ましい。 |
| | 量子力学概論 | | 2 | | | 2 | |

② 物理系(物理学科及び宇宙地球物理学科)の履修方法

物理系とは、物理学科及び宇宙地球物理学科の2学科を総称した名称であり、第1~第3セメスターに開講される授業科目及びその履修方法は両学科共通である。第3セメスターまでの履修にあたっては、いずれかの学科の授業科目表を参照し、履修計画を立てること。

物理系においては,第3セメスター終了後に所属学科の決定 {物理学科,宇宙地球物理学科(天文学コース・地球物理学コース)への配属 }を行う。

②-1 所属学科決定までの履修方法(2学科共通)

所属学科の決定は、第3セメスター終了時までに次の表1の要件を満たした者を対 象に行う。

また、表2の要件を満たすことを要望する。

表 1 学科決定の要件

| 区分 | • | 修得を要する授業科目,単位数等 |
|------|---|--------------------------------|
| 展開科目 | • | 物理学 A, B, C, D から 6 単位以上 |
| 自然科 | 学 | 自然科学総合実験の2単位 |
| | | 解析学 A, B, 線形代数学 A, B から 6 単位以上 |

表2 第3セメスター終了時までの履修要望科目

| | ζ | 5 | } | 修得を要望する授業科目,単位数等 |
|---|----|----|---|--------------------------------------|
| 基 | 幹 | 科 | 目 | 人間論・社会論・自然論から合わせて6単位 |
| | | | | 人文科学から2単位, 社会科学から2単位 |
| 展 | 開 | 科 | 目 | 自然科学から次の要件を含み24単位 |
| | | | | 必修科目計18単位及び解析学 D,数理統計学計 4 単位 |
| 共 | 通 | 科 | 目 | 基礎ゼミ 2単位 |
| | | | | 英語 A1, A2, B1, B2, C1, C2 計 6 単位 |
| | | | | 初修語の基礎Ⅰ, Ⅱ※から4単位 |
| | | | | 情報基礎 B 2 単位 |
| 専 | 門教 | 育科 | 目 | 力学演習Ⅰ, 力学演習Ⅱ, 電磁気学Ⅰ, 電磁気学Ⅱ, 電磁気学Ⅰ演習, |
| | | | | 電磁気学Ⅱ演習,解析力学計10単位 |

[※] 基礎Ⅰ、Ⅱは、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、中国語、朝鮮語から選択。

②-2 物理学科の履修方法

a 卒業の要件

物理学科を卒業するためには、各学科共通の授業科目表及び物理学科の授業科目表から、次の要件を満たす124単位以上を修得しなければならない*。なお、卒業要件の単位には、自由聴講科目及び教職に関する科目(p.113)の単位を含めることはできないので注意すること。

| 区分 | 修得を要する授業科目,単位数等 |
|-------------|--|
| 全学教育科目 | 以下の基幹科目・展開科目及び共通科目に記載されている要件(計48単位)を含め50単位 |
| 基幹科目 | 6 単位以上 |
| 展開科目 | 人文科学から2単位, 社会科学から2単位 自然科学から次の要件を含めて24単位 物理学A, B, C, D 計8単位 自然科学総合実験 2単位 解析学A, B, 線形代数学A, B計8単位 |
| 共 通 科 目 | 基礎ゼミ2単位 英語 A1, A2, B1, B2, C1, C2 計6単位 初修語の基礎 I, II**から4単位 情報基礎 B 2単位 |
| 専門教育科目 関連科目 | 必修授業科目 48単位 選択授業科目から 22単位 なお,選択授業科目の単位には関連科目の単位を含めることができる。 その中には,宇宙地球物理学科の専門教育科目を含めることができる。 |

^{*} 表の要件の合計は120単位となる。残り4単位は全学教育科目,専門教育科目のいずれでもよい。

b 物理学研究受講の要件

物理学は積み上げ型の学問であり、下位の授業科目を修得しないで上位の科目を 受講しても十分な理解が得られない場合が多い。従って、第7・8セメスターに開 講される必修授業科目の物理学研究を受講するためには、第6セメスター終了時ま でに次の要件を満たさなければならない。なお、本科目は、本学科のいずれかの研 究室に所属して受講することになる。

^{**} 基礎 I, II は, ドイツ語, フランス語, スペイン語, ロシア語, 中国語, 朝鮮語から選択。

| | <u>x</u> | ار | } | 修得を要する授業科目,単位数等 |
|---|----------|---------------|---|---|
| 展 | 開 | 科 | 目 | 自然科学から次の要件を含めて24単位 物理学 A, B, C, D 計8単位 自然科学総合実験 2単位 解析学 A, B, 線形代数学 A, B 計8単位 |
| 専 | 門教 | 育科 | 日 | 物理学実験 I, II, III 計12単位 第6セメスターまでの専門教育科目の必修授業科目のうち,次に示す 16科目26単位中未取得単位が8単位以下であること。 力学演習 I,力学演習 II,解析力学,波動論,電磁気学 I,同演習, 電磁気学 II,同演習,量子力学 I,同演習,量子力学 II,同演習, 統計物理学 I,同演習,統計物理学 II,同演習 |

c 履修上の要望事項

(1) 展開科目の自然科学選択科目については、次の科目の履修を強く要望する。

| X | | 5 | } | | 修得 | を要望する授業科目,単位数等 |
|---|---|---|----------|--------|-------|----------------|
| 展 | 開 | 科 | 目 | 解析学 D, | 数理統計学 | 4 単位 |

- (2) 展開科目の物理学の分野に係る授業科目は、原則として理学部物理系向けに開講されるクラスで受講すること。
- (3) 原則として、第1~第3セメスターの授業は川内北キャンパス、第4~第8セメスターの授業は青葉山キャンパスにおいて開講される。

両キャンパス間を短時間に移動することは容易ではないので,このことを考慮 して履修計画を立てること。

d その他

- (1) 教職科目の履修については、教職科目の項を参照のこと。
- (2) 授業科目表中の開講セメスターは、変更することがある。

②-3 宇宙地球物理学科の履修方法

a 卒業の要件

宇宙地球物理学科を卒業するためには、各学科共通の授業科目表及び宇宙地球物理学科の授業科目表から、次の要件を満たす124単位以上を修得しなければならない*。なお、卒業要件の単位には、自由聴講科目及び教職に関する科目(p.113)の単位を含めることはできないので注意すること。

| 区 分 | 修得を要する授業科目,単位数等 |
|-------------------|---|
| 全学教育科目 | 以下の基幹科目・展開科目及び共通科目に記載されている要件(計48単位)を含め50単位 |
| 基幹科目 | 6 単位以上 |
| 展開科目 | 人文科学から2単位, 社会科学から2単位 自然科学から次の要件を含めて24単位 物理学A, B, C, D 計8単位 自然科学総合実験 2単位 解析学A, B, 線形代数学A, B 計8単位 |
| 共 通 科 目 | 基礎ゼミ2単位 英語 A1, A2, B1, B2, C1, C2 計6単位 初修語の基礎 I, II**から4単位 情報基礎 B 2単位 |
| 専門教育科目 関 連 科 目 | 次の要件を含め62単位以上 専門教育科目から必修及び選択必修授業科目を含めて40単位以上 |

^{*} 表の要件の合計は112単位となる。残り12単位は全学教育科目、専門教育科目のいずれでもよい。

b 履修上の要望事項

(1) 展開科目の数学の選択については、次の科目を履修していることが望ましい。

| X | | 分 | 修得を要望する授業科目,単位数 |
|---|----------|---|------------------|
| 展 | 利 | 目 | 解析学 D,数理統計学 4 単位 |

- (2) 展開科目の物理学の分野に係る授業科目は、原則として理学部物理系向けに開講されるクラスで受講すること。
- (3) 原則として、第1~第3セメスターの授業は川内北キャンパス、第4~第8セメスターの授業は青葉山キャンパスにおいて開講される。

両キャンパス間を短時間に移動することは容易ではないので、このことを考慮して履修計画を立てること。

c その他

- (1) 教職科目の履修については、教職科目の項を参照のこと。
- (2) 授業科目表中の開講セメスターは、変更することがある。

^{**} 基礎 I, Ⅱは、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、中国語、朝鮮語から選択。

(4) 化学系〔化学科〕

① 化学科授業科目表

| | | | | | 生 | | 授業 | | 間数 | | | | 位数 | | |
|----------|---|-------------|---------------------------------------|-----|-------|-----|----|---|----|-----|-------|---|----|---|--------------------|
| 類 | | 群 | 授業科目 | 1 4 | | 2 £ | | | 年 | | 年 | 必 | 選択 | 選 | 備考 |
| | | | | I | | | IV | V | VI | VII | VII | 修 | 必修 | 択 | |
| | | | 解析学A | 2 | | | | | | | | 2 | | | |
| | | | 解析学B | | 2 | İ | | | | | | | 2 | | 下記の要件を含めて、展開科目・自然 |
| | | | 解析学 C | | | 2 | | | | | | | 2 | | 科学から24単位以上 |
| | | 数 学 | 解析学D | | | 2 | | | | | | | 2 | | を履修すること。 |
| 展 | 自 | | 線形代数学 A | 2 | | | | | | | | 2 | | | 数学(必修4単位以 |
| | | | 線形代数学 B | | 2 | | | | | | | | 2 | | 外に4単位以上) |
| | | | 数理統計学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | 物理学A | 2 | | | | | | | | 2 | | | |
| | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| 開 | 然 | 物理学 | | | | 2 | | i | | | | 2 | | | |
| | | | | 2 | | | | ! | | | | | | 2 | |
| | | | 化 学 A | 2 | | | | | - | | | 2 | | | |
| | | 化 学 | 化 学 B | | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| | | , | 化 学 C | | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| 科 | 科 | | 生命科学A | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | 生物学 | 生命科学B | - | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | | | 生命科学C | | | 2 | | | | | | | | 2 | 生命科学 A, 地球シ |
| | | | 地球システム科学 | 2 | | - | | | | | | | 2 | | ステム科学,地球物質科学の中から2単 |
| | | | 地球物質科学 | _ | 2 | | | | | | | | 2 | | 位以上 |
| 目 | 学 | 宇宙地球科学 | 自然地理学 | | - | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | 1 m/sext1 1 | 天文学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | 地球惑星物理学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | 理 科 実 験 | 自然科学総合実験 | | 4 | | | | | | | 2 | | | |
| 区 | 分 | 授業 | | | • | | | | | | | | | | |
| 巨区 | | 基礎化 | 学序論 | 2 | | | | | | | | 2 | | | |
| 月 | | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | 2 | | | | | | _ | | 2 | 履修要望科目 |
| 育 | Ť | | 礎化学Ⅱ | | | 2 | | | | | | | | 2 | 履修要望科目 |
| 利 E | | | 礎化学Ⅲ | | | 2 | | | | | | | | 2 | 履修要望科目 |
| LE | 1 | | , , <u>m</u> | | | | | | L | L | | | | | 12122111 |

| | | | | | | | | | | 一生 | 1400 4 | ⊬ n+ | BB #4 | | | 单 | 鱼位数 | 数 | |
|--------------|---------|------|----------|----|-------------|---------|----------|--------|-----|---------------|---------|-------------|---------|---------|--------|-----|------|-------|---------------------|
| 区 | | 授 | 業 | 和 | ł E | 1 | | | | 毎週 | | | | | | 必 | 選 | 選 | 備考 |
| 分 | | •,,- | , i • | • | | - | | 1 I | 年Ⅱ | <u>2</u> Ⅲ | 年 IV | V | 年 VI | 4 VI | 年 Ⅲ | 修 | 選択必修 | 択 | , , , , |
| | 専 | 門: | 基 | 礎 | 化 | 学 | IV | | 111 | 2 | 11 | _ | VI. | 111 | VIII. | שיו | ישו | 2 | 履修要望科目 |
| | 物 | 理 | 化 | 学 | 概 | 論 | i A | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 物 | 理 | 化 | 学 | 概 | 論 | і В | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 物 | 理 | 化 | 学 | 概 | 論 | i C | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 物 | 理 | 化 | 学 | 概 | 論 | D | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| 専 | 物 | 理 | 化 | 学 | 演 | 習 | A | | | | 2 | | | | | | | 1 | |
| | 物 | 理 | 化 | 学 | 演 | 習 | В | | | | | 2 | | | | | | 1 | |
| | 無 | 機分 | 析 | 化 | 学 | 概言 | 侖 A | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 無 | 機分 | 析 | 化 | 学 | 概言 | 命 B | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 門 | 無 | 機分 | 析 | 化 | 学 | 概言 | 侖 C | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 無 | 機分 | 析 | 化 | 学 | 概 i | D | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 無 | 機分 | 析 | 化 | 学 | 演 | 習 A | | | | 2 | | | | | | | 1 | |
| | 無 | 機分 | 析 | 化 | 学 | 演習 | B | | | | | 2 | | | | | | 1 | |
| 教 | 有 | 機 | 化 | 学 | 概 | 論 | ìΑ | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | 概 | 論 | Б | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | 概 | 論 | i C | | | | | 2 | | | | | | 2 | 専門教育科目から68単位以上を履修する |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | 概 | 論 | D | | | | | 2 | | | | | | 2 | こと。ただし、必修 |
| 育 | 有 | 機 | 化 | 学 | 演 | 習 | A | | | | 2 | | | | | | | 1 | 授業科目を履修する ためには、それぞれ |
| | 有 | | 化 | | | | В | | | | | 2 | | | | | | 1 | の要件があるので注 |
| | 生 | 物 | 化 | | | 概 | 論 | | | 2 | | | | | | | | 2 | 意すること。 |
| 科 | 生 | 物 | 16 | | 学 | Ι | A | | | | 2 | | | | | ï | | 2 | |
| 17 | 化 | 学 | _ | 般 | 実 | | ŧΑ | | | | 18 | | | | | 6 | | | |
| | 化 | 学 | _ | 般 | 実 | | В - | | | | | 18 | | | | 6 | | | |
| | 課 | 題 | | 研 | | ž L | I | | | | | | 6 | | | 2 | | | |
| 目 | 課 | 題 | | 研 | | E L | I | | | | | | | 15 | 15 | 10 | | | |
| | 分 | 析 | | 化化 | 当 | | A | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | 分 無 | 析機 | 16 | 化 | 学 | r. I | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | 無無 | 機 | 10 16 | | 子学 | I | A B | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | 無無 | 機 | 1t | | 子学 | I | ь А | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | 無無 | 機 | 1t | | 子。 | I | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | *** | 7万式 | 11 | | | ш | - В | | | <u></u> | | | | | l | | | ' ' | |

| X | | | | | | 毎週 | 授美 | 美時 | 間数 | τ | | 必 | 鱼位药 | | | | | | |
|---|---|-----|-----|----------|-------------------------------------|------------|----|-----------|----|----|---|----|-----|------|---|----|---|---|---|
| 分 | | 授 | 業 | 科 | = | | 1 | 年 | 2 | 年 | 3 | 年 | 4 | 年 | | 択 | 選 | 備 | 考 |
| | | | | | | | Ι | I | Ш | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | 必修 | 択 | | |
| | 無 | 機 | 化 | 学 | Ш | Α | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 無 | 機 | 化 | 学 | ${\rm I\hspace{1em}I\hspace{1em}I}$ | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 放 | 射 | 11 | Ł | 学 | A | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 放 | 射 | 11 | <u>.</u> | 学 | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 無 | 機 分 | 析 化 | 学 ! | 恃 選 | Ι | | | | | | | 1 | | | | 1 | | |
| 専 | 無 | 機分 | 析 化 | 学 | 恃 選 | II | | | | | | | 1 | | | | 1 | | |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | I | Α | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | Ι | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | II | Α | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| 門 | 有 | 機 | 化 | 学 | ${\rm I\hspace{1em}I}$ | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | ${\rm I\hspace{1em}I}$ | Α | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | ${\rm I\hspace{1em}I}$ | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | IV | Α | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| 教 | 有 | 機 | 化 | 学 | IV | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | V | Α | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 有 | 機 | 化 | 学 | V | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| 育 | 有 | 機 | 幾 器 | 分 | 析 | Ι | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| F | 有 | 機 | 幾 器 | 分 | 析 | п | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 有 | 機 | 化 学 | 特 | 選 | I | | | | | | | 1 | | | | 1 | | |
| | 有 | 機 | 化 学 | 特 | 選 | п | | | | | | | 1 | | | | 1 | | |
| 科 | 生 | 物 | 化 | 学 | П | Α | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 生 | 物 | 化 | 学 | II | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 生 | 物(| 化 学 | 特 | 選 | Ι | | | | | | | 1 | | | | 1 | | |
| | 生 | | 化 学 | 特 | 選 | $_{ m II}$ | | | | | | | 1 | | | | 1 | | |
| 目 | 物 | 理 | 化 | 学 | Ι | Α | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 物 | 理 | 化 | 学 | I | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 物 | 理 | 化 | 学 | II | Α | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 物 | 理 | 化 | 学 | Π | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 物 | 理 | 化 | 学 | Ш | Α | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |
| | 物 | 理 | 化 | 学 | Ш | В | | | | | | 1 | | | | | 1 | | |

| | | T | | | 無诟 | 授業 | と時 | 間数 | r | | | 位数 | | |
|---------|-------------------------|----------|----|---|----|----|-----------|----|-----|-----|---|------|---|------------|
| 区 | 授業科目 | - | 1: | | | 年 | | 年 | | 年 | 必 | 選択必修 | 選 | 備考 |
| 分 | | - | I | I | II | IV | V | VI | VII | VII | 修 | 必修 | 択 | |
| | 物 理 化 学 Ⅳ A | 1 | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 専 | 物 理 化 学 IV E | 3 | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | 物 理 化 学 V A | \ \ | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 門 | 物理化学VF | 3 | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| +74- | 物理化学 Ⅵ ♬ | \ | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 教 | 物 理 化 学 VI E | 3 | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 育 | 物 理 化 学 特 選 I | | | | | | | | 1 | | | | 1 | |
| | 物 理 化 学 特 選 🏾 | | | | | | | | 1 | | | | 1 | |
| 科 | 高 分 子 化 学 I | | | | | | | 1 | | | | : | 1 | |
| | 高 分 子 化 学 🏾 | | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 目 | 高分子化学特選 [| | | | | | | | 1 | | | | 1 | |
| | 高分子化学特選 1 | | | | | | | | 1 | | | | 1 | |
| | 情報理学入門 |] | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | 情 報 理 学 I | | | | | | 2 | | | | | | 2 | 専門教育科目として |
| 関 | 情 報 理 学 Ⅱ | | | | | | | 2 | | | | | 2 | 12単位まで認める。 |
| 連 | 科 学 英 語 | î | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| 科 | 科 学 史 I | | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| 目 | 科 学 史 Ⅱ | | | | | | | | | 2 | | | 2 | |
| | 教授会において関連科目とし て認めたもの | , | | | | | | | | | | | | |
| 自由聴講 | 基 礎 化 学 実 験 A | 1 | | 3 | | | | | | | | | 1 | |
| 科目 | 基 礎 化 学 実 験 E | 3 | | | 3 | | | | | | | | 1 | |

② 化学系(化学科)の履修方法

a 卒業の要件

化学科を卒業するためには、各学科共通の授業科目表及び化学科の授業科目表から、次の要件を満たす124単位以上を修得しなければならない*。なお、卒業要件の単位には、自由聴講科目及び教職に関する科目(p.113)の単位を含めることはできないので注意すること。

| 区分 | 修得を要する授業科目,単位数等 |
|-------------------|---|
| 全学教育科目 | 以下の基幹科目・展開科目及び共通科目に記載されている要件(計48単位)を含め50単位 |
| 基 幹 科 目 | 6 単位以上 |
| 展開科目 (人文科学, 社会科学) | 人文科学, 社会科学からそれぞれ2単位以上 |
| 展開科目(自然科学) | 次の要件を含めて24単位以上 化 学 化学 A, 化学 B, 化学 C 6 単位 数 学 解析学 A, 解析学 B, 解析学 C, 解析学 D, 線形代数学 A, 線形代数学 B, 数理統計学 以上の中から解析学 A, 線形代数学 A を含む 8 単位以上 物理学 物理学 A, 物理学 C を含む 4 単位以上 生物学 宇宙地球科学 生命科学 A, 地球システム科学, 地球物質科学 以上の中から 2 単位以上 理科実験 自然科学総合実験 2 単位 |
| 共 通 科 目 | 基礎ゼミ 2単位 英語 A1, A2, B1, B2, C1, C2 計 6 単位 初修語の基礎 I, II** から 4 単位 情報基礎 B 2 単位 |
| 専門教育科目 | 必修授業科目 26単位 選択授業科目から42単位以上 ただし、課題研究 I 受講の要件の三つの授業科目系からそれぞれ6単位以上修得していること。 なお、選択科目中には、履修要望科目である専門基礎化学 I, Ⅱ, Ⅲ, IVを含めて履修することが望ましい。 また、選択授業科目の単位には、関連科目の単位を12単位まで含めることができる。 |

^{*} 表の要件の合計は118単位となる。残り6単位は全学教育科目、専門教育科目のいずれでもよい。

^{**} 基礎 I, IIは, ドイツ語, フランス語, スペイン語, ロシア語, 中国語, 朝鮮語から選択。

b 化学一般実験 A, B 受講の要件

第4~第5セメスターに開講する化学一般実験A,Bを受講するためには、次の 授業科目を含めて58単位以上を修得していなければならない。

| 区分 | 修得を要する授業科目、単位数等 |
|------------|---|
| 専門教育科目 | 基礎化学序論 2 単位 |
| 展開科目(自然科学) | 化学 A 2 単位 自然科学総合実験 2 単位 化学 B, 化学 C, 物理学 A, 物理学 C, 解析学 A, 線形代数学 A から 6 単位以上 |
| 共 通 科 目 | 外国語(英語, 初修語) 8 単位以上 情報科目(情報基礎 B) 2 単位 |

c 課題研究 I 受講の要件

第6セメスターに開講する課題研究 I を受講するためには、下表の授業科目を含めて93単位以上を修得していなければならない。(関連科目の科学英語は、この単位に含めることはできない。)但し、取得単位数が85単位以上、93単位未満の学生が希望する場合には、課題研究 I の受講開始を認めることがある。その学生が 6セメスター中に必要単位数(下表の授業科目を含めて93単位以上)を取得した場合に限り、その課題研究 I の単位を認定し、引き続き課題研究 II の受講開始を認める。

| 区分 | 修得を要する授業科目 | 授業科目系 | 単位数 |
|------------|--|---------|--|
| 展開科目(自然科学) | 化学 B | | 左記の三つの授 |
| 専門教育科目 | 専門基礎化学 I ,物理化学概論 A ,物理化学概論 B ,物理化学概論 C ,物理化学概論 D | 物理化学系 | 業科目系,「物理 化学系」「無機分 析化学系」「有機 化学系」の中の |
| 専門教育科目 | 専門基礎化学Ⅱ,専門基礎化学Ⅳ, 無機分析化学概論 A,無機分析化学 概論 B,無機分析化学概論 C,無機 分析化学概論 D | 無機分析化学系 | 一つの授業科目 系について, 6 単位以上, 残り の二つの授業科 目系については, |
| 展開科目(自然科学) | 化学 C | | それぞれ4単位 以上修得してい |
| 専門教育科目 | 専門基礎化学Ⅲ,有機化学概論 A, 有機化学概論 B, 有機化学概論 C, 有機化学概論 D, 生物化学概論, 生 物化学 I A | 有機化学系 | なければならな い。 |
| 専門教育科目 | 化学一般実験 A,化学一般実験 B | | 12単位 |

d 課題研究Ⅱ受講の要件

第7~第8セメスターに開講する課題研究Ⅱを受講するためには,「課題研究Ⅰ」を履修し、その単位を修得していなければならない。

e 履修上の要望事項

- (1) 展開科目・自然科学の化学の分野に係る授業科目は、原則として理学部化学系向けに開講されるクラスで受講すること。
- (2) 原則として、第1~第3セメスターの授業は川内北キャンパス、第4~第8セメスターの授業は青葉山キャンパスにおいて開講される。第3セメスターの専門基礎化学 I、 II、III、IV及び生物化学概論のうち3つの授業科目は青葉山キャンパスで開講される。

両キャンパス間を短時間に移動することは容易ではないので,このことを考慮 して履修計画を立てること。

(3) 講義内容を理解するためには、演習問題を自分の力で解くことが不可欠である。 講義科目に付随した演習科目を同時に受講することが望ましい。

f その他

- (1) 教職科目の履修については、教職科目の項を参照のこと。
- (2) 授業科目表中の開講セメスターは、変更することがある。

(5) 地球科学系〔地圏環境科学科・地球惑星物質科学科〕

①-1 地圈環境科学科授業科目表

| | | | 群 授業科目 | | | | | | | 年.语 | 操業 | 色硅 | 間数 | r | | - | 4位多 | 数 | |
|--------|--------|-------|--------|----|---------|------------|-----------|---|---|-----|----|----|----|-----|-----|---|------|---|---------------------|
| 類 | | 群 | | | 授業 | 科目 | | 1 | 年 | | 年 | | 年 | 1 | 年 | 必 | 選択 | 選 | 備考 |
| | | | | | | | | I | I | | IV | V | VI | VII | VII | 修 | 選択必修 | 択 | |
| | | | | 解 | 析 | 学 | Α | 2 | | | | | | | | | 2 | - | て つ の 悪 体 よ |
| | | | | 解 | 析 | 学 | В | | 2 | | | | | | | | 2 | | 下記の要件を含めて、自然科学から24 |
| | | | | 解 | 析 | 学 | C | | | 2 | | | | | | | 2 | | 単位以上を履修する |
| | | 数 | 学 | 解 | 析 | 学 | D | | | 2 | | | | | | | 2 | | こと。 |
| | | | | 線 | 形代 | 数学 | A | 2 | | | | | | | | | 2 | | 数学群から4単位以 |
| | | | | 線 | 形代 | 数学 | : В | | 2 | | | | | | | | 2 | | 上 |
| 展 | 自 | | | 数 | 理系 | 充計 | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | | 物 | 理 | 学 | A | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | | | 物 | 理 | 学 | В | | 2 | | | | | | | | 2 | | 物理学群から2単位 |
| 開 | 然 | 物 理 | 学 | 物 | 理 | 学 | С | | | 2 | | | | | | | 2 | | 以上 |
| | //X | | | 物 | 理 | 学 | D | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | | | 化 | —— 学 | : | Α | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | 化 | 学 | 化 | 学 | : | В | | | 2 | | | | | | | 2 | | 化学群から2単位以 |
| 科 | 科 | | | 化 | 学 | : | С | | 2 | | | | | | | | 2 | | 上 |
| | | | | 生 | 命和 | 斗 学 | Α | 2 | | | - | | | | | | 2 | | |
| | | 生 物 | 学 | 生 | 命和 | 斗 学 | В | | 2 | | | | | | | | 2 | | 生物学群から2単位以上 |
| 目目 | 学 | | | 生 | 命和 | 斗 学 | С | | | 2 | | | | | | | 2 | | 以上 |
| | | | | 地球 | 求シス | テム彩 | 学 | 2 | | _ | | | | | | 2 | | | |
| | | | | 地: | 球物 | 質科 | 学 | | 2 | | | | | | | 2 | | | 宇宙地球科学群から |
| | | 宇宙地球科 | ŀ学 | 自 | 然地 | 也理 | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | 地球システム科学, 地球物質科学を含め |
| | | | | 天 | 文 | ζ | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | て6単位以上 |
| | | | | 地耳 | 球惑 星 | と物理 | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | Ī | 理科実具 | 験 | 自然 | | 総合集 | 験 | | 4 | | | | | | | 2 | | | |
| 区 | 分 | 授 | 業 | 科 | ·目 | | | | | | | | | | | | | | |
| 東 | Į. | 地 球 | (| か | 科 | | 学 | 2 | | | | | | | | 2 | | | |
| 学 | 1 | 地 表 | 3 | 睘 | 境 | | 論 | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| 専門教育科目 | î F | プレート | ・テ | ク | トニ | - ク | ス | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| | | 地球の物質 | [と: | ダイ | ナミ | ック | ス | | | 2 | | | | | | 2 | | | |

| | | T | | — \H | 10 귀 | V- m-t- i | 1日 坐人 | | | 単 | 位数 | 汝 | |
|----|-------------------|---|---|--------|-----------|-----------|-------|-----|------|---|------|---|--|
| 区 | 授業科目 | | | 毎. | .授身 —— | 特 | 可奴 | | | 必 | 選 | 選 | 備考 |
| 分 | 投 未 件 日 | - | 年 | | 年 | | 年 | | 年 | | 選択必修 | | E till till till till till till till til |
| | | I | П | Ш | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | 修 | 択 | |
| | 地 学 実 験 | ľ | | 3 | | | | | | 2 | | | |
| | 地 球 化 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 環 境 変 動 論 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 人 間 環 境 地 理 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 地圏システム学 | 1 | | | | 随時 | | | | | | 2 | |
| | 固体地球の進化 | 1 | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 構 造 地 質 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| 専 | 同位体地球科学 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| į | 日 本 の 地 質 誌 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 堆 積 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 進 化 古 生 物 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 古 生 物 学 実 習 | | | | | | 3 | | | | | 2 | |
| 門 | 構造 地質学実習 | | | | | | 3 | | | | | 2 | |
| | 生 命 環 境 誌 | | | | | 2 | | | | | ; | 2 | |
| | 地 質 調 査 法 実 習 | ' | | | | 3 | | | | | | 2 | |
| | 地 圏 情 報 解 析 学 | : | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 教 | 地圈情報解析学実習Ⅰ | | | l | 3 | | | | | | | 2 | |
| 4人 | 地圈情報解析学実習Ⅱ | | | | 3 | | | | | | | 2 | |
| | 地理情報解析学実習 | | | | | 3 | | | | | | 2 | 選択科目から38単位 |
| | 地 圏 試 料 分 析 実 習 Ⅰ | | | | | 3 | | | | | | 2 | 以上履修すること。 |
| | 地圈試料分析実習Ⅱ | | | | | | 3 | | | | | 2 | 为工/及F9 / · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| 育 | 地 理 学 実 習 | r | | | 3 | | | | | | | 2 | |
| " | 地 形 学 | : | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 地 形 学 演 習 I | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 地 形 学 演 習 Ⅱ | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| | 気 候 学 I | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 科 | 気 候 学 II | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 自然環境地理学 | : | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 気 候 学 実 習 | | | | | | 3 | | | | | 2 | |
| | 経済地理学I | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 経 済 地 理 学 Ⅱ | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| 目 | 都 市 地 理 学 | : | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 地 域 環 境 論 | i | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 人文地理学実習 I | | | | | 3 | | | | | | 2 | |
| | 人文地理学実習Ⅱ | | | | | | 3 | | | | | 2 | |
| | 日本歴史地理 I | | | | ! | 2* | | | | | | 2 | ※原午で門港ナッ |
| | 日本歴史地理Ⅱ | | | | | 2* | | | | | | 2 | ※隔年で開講する。 |
| | 世 界 地 誌 I | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 世界地誌 II | | | | | | 2* | | | | | 2 | ※隔年で開講する。 |

| | | | _ | 后 YE | 1+12+ | W- n-t- | 88 米4 | | | 单 | ●位 | 数 | |
|----|---------------------------|----|---|-------------|-------|---------|-------|-----|-----|----|--|-------|--------------------|
| 区 | 授 業 科 目 | | | | | | 間数 | | | 必 | 選択 | 選 | † |
| 分 | 32 /K 11 E | | 年 | | 年 | | 年 | | 年 | | 一必 | |)HH 15 |
| | 地図学 | _I | I | Ш | IV 2 | V | VI | VII | VII | 修 | 修 | 択 2 | |
| | 地形測量学及び実習 | | | | | 3 | | | | | | 2 | |
| | 地 殻 岩 石 学 実 習 Ⅰ | | | | 3 | | | | | | | 2 | |
| | 地 殻 岩 石 学 実 習 Ⅱ | | | | | 3 | | | | | | 2 | |
| 専 | 地圈環境科学特選科目Ⅰ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 地圈環境科学特選科目Ⅱ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 地圈環境科学特選科目Ⅲ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 地圈環境科学特選科目Ⅳ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 地圈環境科学特選科目V | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| 門 | 地圈環境科学特選科目VI | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 地圈環境科学特選科目Ⅷ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 地圈環境科学特選科目Ⅷ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 地理学特選科目Ⅰ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| 教 | 地理学特選科目Ⅱ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 地理学特選科目Ⅲ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 地理学特選科目Ⅳ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 地理学特選科目 V | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| 育 | 地理学特選科目 Ⅵ | | | | | 随 | | | 時 | | | 1 | |
| | 科 学 英 語 演 習 | | | | 3 | | | | | | | 2 | |
| | セ ミ ナ - A | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | | | 地圏進化学コース |
| | セ ミ ナ - B I | | | | | 3 | 3 | | | 2 | | | 環境地理学コース |
| | セ ミ ナ ー B II 野 外 実 習 I | | | | 3 | | | 3 | 3 | 2 | | | 環境地理学コース |
| 科 | 野 外 実 習 II | | | | 3 | 3 | | | | | 2 2 | | |
| | 五 | | | | | 3 | | | | | 2 | | |
| | 野 外 実 習 IV | | | | | 5 | 3 | | | | $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$ | | 野外実習7科目から3科目以上を選択す |
| | 野 外 実 習 V | | | | | 随時 | | | | | 2 | | ること。 |
| 目 | 野 外 実 習 VI | | | | | 随時 | | | | | 2 | | |
| | 野 外 実 習 WI | | | | | 随時 | | | | | 2 | | |
| | 課題研究A | | | | | | 3 | 12 | 15 | 10 | | | 地圏進化学コース |
| | 課 題 研 究 BI | | | | | | 3 | | | 2 | | | 環境地理学コース |
| | 課題 研究 В II | | | | | | | 12 | 15 | 8 | _ | | 環境地理学コース |
| 関 | 鉱 物 結 晶 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 連 | 岩 石 学 I | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 科 | 造 岩 鉱 物 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 目目 | 相平衡論 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| Н | 生 命 起 源 地 球 科 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |

| | | | | | | | | | 毎週 | 怪器 | 生性 | 明粉 | | | 単 | 位数 | | | | |
|---------|------|----------|----------------|-------------|--|-----|---|---|----|----|----|----|-----|-----|------|------|----|------|---|--|
| 区 | | 授 | 業 | 斛 目 | I | | | | | | | | | | 必 | 選択必修 | 選 | 備 | 考 | |
| 分 | | ,,, | <i>></i> /C | . – | • | | | 年 | _ | 年 | | 年 | | 年 | like | 必必 | ЪП | ,,,, | J | |
| | 151. | T.D. =12 | — · | -for shells | ». | т | Ι | I | Ⅲ | IV | V | VI | VII | VII | 修 | 11多 | 択 | | | |
| | | 球 惑 | | 勿 性 | 学 | I | | | | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| | 気 | | 象 | | | 学 | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| 関 | 海 | 洋 | 物 | 廷 | | 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | | | |
| | 気 | 候 | 物 | 廷 | 1 | 学 | | | | | | | 2 | | | | 2 | | | |
| | 固 | 体 均 | 也 球 | 物 | 理 | 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| | 地 | | 震 | | | 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | | | |
| 連 | 植 | 物 | 生 | 怠 | 5.53 5.53 5.53 5.53 5.53 5.53 5.53 5.53 | 学 | | | | 2 | ' | | | | | | 2 | | | |
| | 植 | 物道 | 進 化 | 生 | 態 | 学 | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| | 情 | 報 | 理 | 学 | 入 | 門 | | 2 | | | | | | | | | 2 | | | |
| 科 | 情 | 報 | 理 | 当 | 之 | I | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| 177 | 情 | 報 | 理 | - | | Π | | | | | | 2 | | | | | 2 | | | |
| | 科 | · [] | | 史 | • | I | | | | | | _ | 2 | | | | 2 | | | |
| | 科 | | · 学 | 史 | | I | | | | | | | _ | 2 | | | 2 | | | |
| 目 | ' ' | • | | | | | | | | | _ | | | | į | | | | | |
| | 科 | | 学 | 英 | | 語 | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| | | 受会にお | | 関連和 | 斗目と | : L | | | | | | | | | | | | | | |
| | て認 | 必めたも |) <i>(</i>) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 自由時 | 基 | 礎 | 地 学 | 実 | 験 | A | | | 2 | | | | | | | | 1 | | | |
| 自由聴講科目 | 基 | 礎 | 地 学 | :実 | 験 | В | | | 3 | | | | | | | | 2 | | | |

①-2 地球惑星物質科学科授業科目表

| | | | | | | | | | | | —— 毎週 | | | 間数 | Έ | | | 位 | | |
|-----|----------|------|------|----------|----|-------|-------|-----|---|----------|----------|---|---------|----|-----|-------|----|------|---------|------------------------|
| 類 | | 君 | 洋 | | | 授業 | 科目 | | | 年 | 1 2 | 年 | 2 | 年 | 1 | 年 | 必 | 選択必修 | 選 | 備考 |
| | | | | | | | | | I | <u> </u> | | | V | VI | VII | VII | 修 | 必修 | 択 | |
| | | | | | 解 | 析 | 一 学 | A | 2 | | | | Ė | - | , | , III | 12 | 2 | 3/ (| 下記の要件を含め |
| | | | | | 解 | 析 | 学 | В | | 2 | | | | ŀ | | | | 2 | | て、自然科学から24 |
| : | | | | | 解 | 析 | 学 | C | | | 2 | | | | | | | 2 | | 単位以上を履修する |
| | | 数 | | 学 | 解 | 析 | 学 | D | | | 2 | | | | | | | 2 | | こと。 |
| | | | | | 線 | 形代 | 数学 | έA | 2 | | | | | | I | | | 2 | | |
| 展 | 自 | | | | 線 | 形代 | 数学 | Β | | 2 | | | i | | | | | 2 | | 数学群から4単位以 |
| | | | | | 数 | 理紛 | 计 | 学 | | | 2 | | | | | • | | 2 | | 上 |
| | | | | | 物 | 理 | 学 | A | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | 11-6 | 7111 | 224 | 物 | 理 | 学 | В | | 2 | | | | | | | | 2 | | 物理学群から2単位 |
| 開 | 然 | 物 | 理 | 学 | 物 | 理 | 学 | C | | | 2 | | | | | | | 2 | | 以上 |
| | | | | | 物 | 理 | 学 | D | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| : | | | | | 化 | · | 学 | A | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | 化 | | 学 | 化 | ی | 学 | В | | | 2 | | | | | | | 2 | | 化学群から2単位以 |
| 科 | 科 | | | | 化 | 4 | 学 | C | | 2 | | | | | | | | 2 | | 上 |
| | | | | | 生 | 命和 | 斗 学 | : A | 2 | | | | | | | | | 2 | | at at Water |
| | | 生 | 物 | 学 | 生 | 命乖 | 斗 学 | В | | 2 | | | | | | | | 2 | | 生物学群から2単位 以上 |
| | | | | | 生 | 命和 | 斗 学 | C | | | 2 | | | | | | | 2 | | 以上 |
| 目 | 学 | | | | 地玩 | 大シス : | テム科 | ł学 | 2 | | | | | | | | 2 | | | |
| l d | | | | | 地 | 球物 | 質科 | 学 | | 2 | | | | | | | 2 | | | 宇宙地球科学群から |
| | | 宇宙 | 地球 | 科学 | 自 | 然 地 | 理 | 学 | | | 2 | : | | | | | | 2 | | 地球システム科学, 地球物質科学を含め |
| | | | | | 天 | 文 | - | 学 | | : | 2 | | | | | | | 2 | | でも単位以上 |
| | | | | | 地理 | 求惑星 | .物理 | 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | 理和 | 斗 実 | 験 | 自然 | 《科学》 | 総合実 | 颖 | | 4 | | | | | | | 2 | | | 自然科学総合実験を 2 単位 |
| 区 | 分 | | 授 | 業 | 科 | · 目 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 地 | 球 | | の | 科 | | 学 | 2 | | | | | | | | 2 | | | 選択科目の中から29 |
| | | 地球 | の物 | 質と | ダイ | ナミ | ック | ス | | | 2 | | | | | | 2 | | | 単位以上を修得する |
| | | 地 | 表 | | 環 | 境 | | 論 | | | 2 | | | | | | 2 | | | こと。 |
| = | <u>.</u> | プレ | _ | トテ | ク | トニ | ・ク | ス | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| 車 | | 地 | | 学 | | 実 | | 験 | | | 3 | | | | | | 2 | | | |
| 門教 | | 岩 | 石 | į | 学 | 入 | | 門 | | | | 2 | | | | | 2 | | | |
| 育 | - 1 | 鉱 | 物 | ń | 結 | 晶 | | 学 | | | | 2 | | | | | 2 | | | |
| 和 | | 同 | | | 実 | | | 習 | | | | | 3 | | | | | | 1 | |
| E | - 1 | 鉱 | 物 | | 冓 | 造 | | 学 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | | 同 | | | 寅 | | | 習 | | | | | | 2 | | | | | 1 | |
| | | 鉱 | 物 | | 組 | 織 | | 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | | 同 | | | 夷 | | | 習 | | | | | | 3 | | | | | 1 | |
| | | 応 | 用 | a | 鉱 | 物 | | 学 | | | | | | | 2 | | | | 2 | |

| | | | | 后 证 | 1+22+ | У п±. | ヨ日 米ム | | | 单 | 单位数 | 汝 | |
|---|---|---|---|------------|-------|--------------|-------|-----|-----|------------------|------------|-----------------------|--------------------------------|
| 区 | 授業科目 | | | 毎週 | 対文ラ | をは | 可奴 | | | 必 | 選択 | 選 | |
| 分 | 7. 木 竹 口 | _ | 年 | | 年 | | 年 | | 年 | | 扒必修 | | רי נדוע <u>ל</u> |
| | III W. T | I | I | Ш | IV | V | VI | VII | VII | 修 | 修 | 択 | |
| : | 岩 石 学 I 岩 石 学 翼 I 岩 石 地 質 学 | | | | 2 | | 2 | | | 2 | | 1 2 | 選択科目の中から 29単位以上を修得 すること。 |
| | 岩石地質学演習 岩石学Ⅱ(固体地球化学) 岩石学実習Ⅱ | | | | | 3 | 2 2 | : | | | | 1 2 1 | |
| | 岩石学Ⅲ(固体惑星学) 造 岩 鉱 物 学 | | | | 2 | 2 | | | | 2 | | 2 | |
| 専 | 同位体地球科学論 相平衡 等額 地球科学 資源地球化学 資額 地球科学 資額 地球 水質 | | | | 2 | 2 2 2 2 | | | | | | 2 2 2 2 2 | |
| 門 | 去 晶 成 長 基 礎 論 習 初 期 地 球 環 境 変 動 論 初 期 太 陽 系 進 化 | | | | | 2 | 2 3 | 2 | | | | 2 1 2 2 | |
| 教 | 有機地球化学 地球惑星物性学 I 同 実 習 | | | | 2 3 | 2 | | | | 2 | | 1 2 | |
| | 同 実 習 地 球 惑 星 熱 力 学 可 同 実 | | | | | | 3 2 2 | | | | | 1 2 1 | |
| 育 | 地球内部物理化学野外調査演習(測量学を含む。) 夏期フィールドセミナーフィールドセミナーエフィールドセミナーI | | | | | 6 3 3 | 3 | | | 3 3 1 1 | | 2 | |
| 科 | セ ミ ナ ー I セ ミ ナ ー II セ ミ ナ ー IV | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 1 1 1 | | | |
| | 課 題 研 究 地球惑星物質科学入門地球惑星物質科学実習 I | | | | 3 | | 2 | 9 | 21 | 10 | | 2 | |
| 目 | 地球惑星物質科学実習Ⅲ 地球惑星物質科学実習Ⅳ 地球惑星物質科学実習Ⅳ 地球惑星物質科学実習Ⅴ | | | | 3 | 3 | 3 | | | 1 | | 1 | |
| | 地球物質科学特選講義 I 地球物質科学特選講義 II 地球物質科学特選講義 II 先端地球科学特選講義 | | | | | | | | | | | 1 1 1 1 | |
| | 鉱物学特選講義I 鉱物学特選講義II | | | | | | | | | | | 1 1 | |

| F7 | | | | 年 | 押 | 上 上 | 間数 | j | | | 鱼位 | | |
|--------|---------------------------------------|---|----|----------|---------|-----|---------|-----|------------|------|-----|--------|--|
| 区 | 授業科目 | | | | | | | | <i>F</i> : | 必 | 選択 | 選 | |
| 分 | | I | 年Ⅱ | <u>2</u> | 年 IV | V | 年 VI | VII | 年 VII | 修 | 必修 | 択 | |
| | 岩石学·固体地球化学特選講義 I 岩石学·固体地球化学特選講義 Ⅱ | 1 | ш | 111 | 17 | V | VI | AII | νш | 1125 | 1/2 | 1 | |
| | 資源地球化学特選講義Ⅰ | | | | | | | | | | | 1 | |
| 専 | 資源地球化学特選講義Ⅱ 地球惑星物性学特選講義Ⅰ | | | | | | | | | | | 1 | |
| 門 | 地球惑星物性学特選講義Ⅱ 島弧マグマ学特選講義Ⅰ | | | | | | | | | | | 1 1 | |
| 教 | 島弧マグマ学特選講義Ⅱ | | | | | | | | | | | 1 | |
| 育 | 地球物質基礎講義 I地球物質基礎講義 II | | | | | | | | | | | 1 | |
| | 地球物質基礎講義Ⅲ 地球物質基礎講義Ⅳ | | | | | | | | | | | 1 | |
| 科 | 固体地球物理学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | 宇宙地球物理学科で開講 |
| 目 | 地 震 学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | // // // // // // // // // // // // // |
| | 固体地球の進化 構造地質学 | | | | | | 2 | 2 | | | | 2 2 | 地圏環境科学科で開講 地圏環境科学科で開講 |
| | 海洋物理学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | 宇宙地球物理学科で開講 |
| | 惑星大気物理学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | " |
| | 弾 性 体 力 学 同 演 習 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 地 | | | | | 2 | 2 | | | | | 1 2 | |
| | 地 球 化 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 関 | 環境変動論 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 宇 | | | | 2 | 2 | | | | | | 2 | |
| | | | | | 2 | 2 | | | | | | 2 2 | |
| 連 | 地 形 学 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 地 形 学 演 習 I | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 気 候 学 I 気 候 学 II | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 科 | 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 | | | | | 2 | 2 | | | | | 2 2 | |
| . , | 情報理学入門 | | 2 | | | | ~ | | | | | 2 | |
| | 情 報 理 学 [| | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 情報理学 [| | | | | | 2 | | | | Ì | 2 | |
| 目 | 科 | | | | | | | 2 | 2 | | | 2 2 | |
| | 科 学 英 語 | | | | | 2 | | | - | | | 2 | |
| | 教授会において関連科目とし て認めたもの | | | | | | | | | | | | |
| 自由酶 | 基 礎 地 学 実 験 A | | | 2 | | | | | | | | 1 | |
| 自由聴講科目 | 基 礎 地 学 実 験 B | | | 3 | | | | | | | | 2 | |

② 地球科学系(地圏環境科学科及び地球惑星物質科学科)の履修方法

地球科学系とは地圏環境科学科と地球惑星物質科学科の2学科を総称した名称である。第1~第3セメスターに開講される授業の履修方法は2学科で共通である。第3セメスターまでの履修にあたっては、地圏環境科学科を目指す学生はp.38~41に、地球惑星物質科学科を希望する学生はp.42~44に掲げた授業科目表を参照して履修計画を立てること。なお、地圏環境科学科には地圏進化学コースと環境地理学コースがあるので、このことを考慮のうえ履修科目を決めること。

②-1 所属学科決定のための科目履修要件(2学科共通)

所属学科決定は,第3セメスター終了後に次の要件を満たした学生についてのみ行う。 下表の[学科配属要件単位数]の欄に掲げられた合計48単位を修得し,加えて[卒業要件単位数]の欄に掲げられた科目(総単位数58)の中から2単位,合計50単位以上を修得していること。

なお、円滑に卒業に至るためには、3セメスター終了時までに下表の[卒業要件単位数]の欄に掲げた合計58単位以上の科目を修得し終えていることが望ましい。5セメスターからは本格的に専門教育科目が始まる上、川内北キャンパスと青葉山キャンパス間を短時間に移動することは容易ではないので、未修得の科目がある場合は、4セメスター終了時までに修得しておくこと。

| 区分 | 修得を要する授業科目と単位数等 | 卒業要件 | 单位数 | 学科配属要件単位数 |
|------|---------------------------|------|-----|------------|
| 基幹科目 | 人間論群、社会論群、自然論群の授業科目から | 6 | 全 | 4 |
| 展開科目 | | 28 | 学 | 26 |
| | 人文科学群の授業科目から | 2 | 教 | *26単位の科目内 |
| | 社会科学群の授業科目から | 2 | | 容は,卒業要件 |
| | 自然科学群の授業科目から以下の科目を含めて | 24 | 育 | の科目内訳に拘 |
| | 数学群の授業科目から | 4 | 科 | 束されないが, |
| | 物理学群、化学群、生物学群の授業科目から | 6 | 目 | その科目単位数 |
| | それぞれ2単位以上 | | は | を十分に考慮し |
| | 宇宙地球科学群の授業科目から | | 合 | て履修計画を立 |
| | 地球システム科学、地球物質科学を含めて | 6 | 1 | てること。 |
| | 自然科学総合実験 | | 計 | |
| | | 2 | 50 | |
| 共通科目 | | 14 | 単 | 12 |
| | 基礎ゼミ | 2 | 位 | *12単位には, 英 |
| | 英語 A1, A2, B1, B2, C1, C2 | 6 | 以 | 語関連科目の 5 |
| | 初修語の基礎Ⅰ,Ⅱ** | 4 | | 単位が含まれて |
| | 情報基礎 B | 2 | 上 | いること。 |
| 専門教育 | 地球の科学, 地表環境論, プレートテクトニクス, | 10 | | 6 |
| 科 目 | 地球の物質とダイナミックス, 地学実験から | | | |
| | | 58 | | |

[※]初修語の基礎Ⅰ、Ⅱは、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、中国語、朝鮮語から選択。

②-2 地圏環境科学科の履修方法

a 卒業の要件

地圏環境科学科を卒業するためには、各学科共通の授業科目及び地圏環境科学科の授業科目表から、次の要件を満たす124単位以上を修得しなければならない*。なお、卒業要件の単位には、自由聴講科目及び教職に関する科目(p.113)の単位を含めることはできないので注意すること。

| 区 分 | 修得を要する授業科目、単位数等 |
|---------|---|
| 全学教育科目 | 以下の基幹科目・展開科目及び共通科目に記載されている要件(計48単位)を含め50単位 |
| 基幹科目 | 6 単位以上 |
| 展開科目 | 次の要件を含めて28単位以上 人文科学群の授業科目から2単位以上 社会科学群の授業科目から下記の要件を含めて24単位以上を履修すること。 数学群の授業科目から4単位以上 物理学群,化学群,生物学群の授業科目からそれぞれ2単位以上,合わせて6単位以上 宇宙地球科学群の授業科目から地球システム科学,地球物質科学を含めて6単位以上 理科実験の自然科学総合実験を2単位 |
| 共 通 科 目 | 基礎ゼミ 2単位 英語 A1, A2, B1, B2, C1, C2 計6単位 初修語の基礎 I, II**から4単位 情報基礎 B 2単位 |
| 専門教育科目 | 必修授業科目24単位 選択必修授業科目から6単位以上 選択授業科目から38単位以上 なお,選択授業科目の単位には,関連科目の単位を含めることができる。 |

^{*} 表の要件の合計は118単位となる。残り6単位は全学教育科目、専門教育科目のいずれでもよい。

b 履修上の要望事項

(1) 展開科目の宇宙地球科学に含まれる授業科目は、原則として理学部向けに開講されているクラスで履修すること。

^{**} 基礎 I 、 II は、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、中国語、朝鮮語から選択。

- (2) 次の展開科目・共通科目をできるだけ多く履修することを要望する。解析学 A, B, C, 線形代数学 A, B, 数理統計学, 物理学 A, B, 化学 A, B, 生命科学 A, B, C, 情報基礎 A, B
- (3) 原則として、第1~第3セメスターの授業は川内北キャンパス、第4~第8セメスターの授業は青葉山キャンパスにおいて開講される。両キャンパス間を短時間に移動することは容易ではないので、このことを考慮して履修計画を立てること。
- (4) 地圏環境科学科の4セメスター以降に開講される専門科目には、地圏進化学コースで開講されている科目、環境地理学コースで開講されている科目、両方のコースで開講されている科目がある。履修にあっては注意すること。
- (5) 地圏環境科学科の次の専門教育科目を受講するためには、下表に示した科目を修得しておく必要がある。

| 専門教育科目 | セメスター | 修得が必要な科目 | セメスター | コース |
|-----------------------|-------|------------------------------------|-----------------|----------|
| セミナーA (4単位) | 5~8 | 科学英語演習 | 4 | 地圏進化学コース |
| 野外実習 I ~ IV (合計 8 単位) | 5~6 | 地学実験 | 3 | 地圏進化学コース |
| 課題研究 A(10単位) | 6~8 | 野外実習Ⅰ~Ⅲ | 4~5 | 地圏進化学コース |
| セミナーBⅡ (2単位) | 7~8 | セミナーBI | 5 ~ 6 | 環境地理学コース |
| 課題研究 B II(8 単位) | 7~8 | 野外実習 V ~ WI セミナーB I 課題研究 B I | 5 5 ~ 6 6 | 環境地理学コース |

c その他

- (1) 教職科目の履修については、教職科目の項を参照のこと。
- (2) 学芸員の資格取得を希望する者は、学芸員についての項を参照のこと。
- (3) 当学科で「地図学」「地形測量学及び実習」「地形学」「自然環境地理学」「地理情報解析学」及びこれらに関する実習・演習、その他地図・測量に関連する科目を履修した者は、卒業後、国土地理院に測量士補の資格取得を申請することができる。
- (4) 授業科目表中の開講セメスターは、変更することがある。

②-3 地球惑星物質科学科の履修方法

a 卒業の要件

地球惑星物質科学科を卒業するためには、各学科共通の授業科目表及び地球惑星物質科学科の授業科目表から、次の要件を満たす124単位以上を修得しなければならない。なお、卒業要件の単位には、自由聴講科目及び教職に関する科目(p.113)の単位を含めることはできないので注意すること。

| 区 分 | 修得を要する授業科目,単位数等 |
|---------|--|
| 全学教育科目 | 以下の基幹科目・展開科目及び共通科目に記載されている要件(計48単位)を含め50単位 |
| 基 幹 科 目 | 6 単位以上 |
| 展開科目 | 人文科学群の授業科目から2単位以上 社会科学群の授業科目から2単位以上 自然科学群の授業科目は、下記の要件を含めて24単位以上を履修すること。 数学群の授業科目から4単位以上 物理学群、化学群、生物学群の授業科目からそれぞれ2単位以上、合わせて6単位以上 宇宙地球科学群の授業科目から地球システム科学、地球物質科学を含めて6単位以上 理科実験の自然科学総合実験を2単位 |
| 共 通 科 目 | 基礎ゼミ 2単位 英語 A1, A2, B1, B2, C1, C2 計6単位 初修語の基礎 I, II** から4単位 情報基礎 B 2単位 |
| 専門教育科目 | 必修授業科目45単位 選択授業科目から29単位以上 なお,選択授業科目の単位には,関連科目の単位を含めることができる。 |

** 基礎 I. II は、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、中国語、朝鮮語から選択。

b 履修上の要望事項

- (1) 展開科目・自然科学群の宇宙地球科学に含まれる地球システム科学, 地球物質科学, 自然地理学は原則として理学部向けに開講されているクラスで履修すること。
- (2) 展開科目・自然科学群の授業科目については、数理統計学、解析学、線形代数学、物理学 A・B、およびその他の科目を含め、24単位以上のできるだけ多く

の科目を履修すること。

(3) 原則として、第1~第3セメスターの授業は川内北キャンパス、第4~第8セメスターの授業は青葉山キャンパスにおいて開講される。両キャンパス間を短時間に 移動することは容易ではないので、このことを考慮して履修計画を立てること。

c その他

- (1) 教職科目の履修については、教職科目の項を参照のこと。
- (2) 学芸員の資格取得を希望する者は、学芸員の資格取得についての項を参照のこと。
- (3) 授業科目表中の開講セメスターは、変更することがある。

(6) 生物系〔生物学科〕

① 生物学科授業科目表

| | | | | | | /云 `E | 1+xz- 1 | 火 (1土) | 日日 米人 | | | 単位数 | | | |
|------|---------------|-------------|---|---|---|-----------|--------------------|----------------|-------|----------|------|-----|------|-----|------------|
| 類 | | 群 | 授業科目 | | | 毎週 | | | | | | 必 | 選切 | 選 | |
| 75. | | 141 | 汉木打口 | | 年 | | 年 | _ | 年 | \vdash | 年 | | 選択必修 | | , m |
| | | | ha to M the and | I | I | Ш | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | | 択 | |
| | | | 解析学概要 解 析 学 A | ١ | 2 | | | | | | | | 2 | 2 | |
| | | | 解 析 学 A 解 析 学 B | 2 | 2 | | | | | | | | | 2 2 | |
| | | | 解 析 学 C | | 2 | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | 数 学 | 所 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | , | 線形代数学概要 | 2 | | | | | | | | | 2 | 4 | |
| | | | 線形代数学A | | | | | | | | | | _ | 2 | |
| 展 | 自 | | 線形代数学B | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| | | | 数理統計学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | | 物理学A | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| 開 | 然 | 物 理 学 | 物理学B | | 2 | | | | | | | | 2 | | |
| נולו | 11.5 | 物 垤 子 | 物理学C | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | 物理学D | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| 科 | 科 | | 化 学 A | 2 | | | | | | | | | 2 | | 22単位以上履修する |
| 177 | 177 | 化学 | 化 学 B | | | 2 | | | | | | | 2 | | こと。 |
| | | | 化 学 C | | 2 | | | | | | | | 2 | | - |
| 目 | 学 | 11. 44m 224 | 生命科学A | 2 | | | | | | | | 2 | | | |
| | -5- | 生物学 | 生命科学B | | 2 | | | | | | | 2 | | | |
| | | | 生 命 科 学 C 地球システム科学 | | | 2 | | | | | | 2 | _ | | |
| | | | 地球物質科学 | 2 | 2 | | | | | | | | 2 2 | | |
| | | 宇宙地球科学 | 自然地理学 | | 2 | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | |) 田地冰竹子 | 天 文 学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | | 地球惑星物理学 | | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | 理科実験 | 自然科学総合実験 | | 4 | | | | | | | 2 | | | 2 単位 |
| 区 | 分 | 授業 | 科目 | | | | | | _ | | | | | | |
| | | 生物学への | アプローチI | 2 | | | - | | | | | | | 2 | |
| Ę | Ħ | 生物学への | アプローチⅡ | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| 7 | J. | 発 生 生 | 物学I | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| F | 亅 | 植物 | 形 態 学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 孝 | Str | | 伝 学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 等 | X | | 生態学 | | | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 1 | 亨 | 植物生 | | | | 2 | | | | | | į | | 2 | |
| 1 看 | al. | | 理学Ⅱ | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 1 | 1 | | 胞 生 理 学生 理 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| [| 1 | 細胞 生 | 生 理 学 物 学 | | | | 2 2 | | | | | | | 2 2 | |
| | | | 生物学 | | | | 2 2 | | | | | | | 2 | |
| L | | 小山 刀也 3 | 上 170 子 | L | L | | 2 | | | L | | | | | |

| | | | | —————————————————————————————————————— | | V- 17-1- 1 | 3 D 44/ | | | 当 | 单位装 | 数 | |
|---|---|---|----|--|-----|------------|---------|-----|-----|---|-----|-------|-----------|
| X | 授業科目 | | | 毎週 | !授勇 | 長時! | 間数 | | | 必 | | 選 | |
| 分 | 双 米 们 日 | | 年 | _ | 年 | | 年 | - | 年 | | 必 | | 1/m 45 |
| | TIII 1.44 /1. 114. 224. | I | II | Ш | IV | V | VI | VII | VII | 修 | 修 | 択 | |
| | 環 境 生 物 学 動 物 行 動 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 動 初 11 動 字 生 物 進 化 学 | | | | 2 2 | | | | | | | 2 2 | |
| | 祖 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 植 物 生 態 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 分 子 遺 伝 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 分子細胞生物学 I | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 群 集 生 態 学 | | | | 2 | | | | | | | 2 | |
| 専 | 植 物 生 理 学 Ⅲ | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 脳・神経システム学I | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 植物進化生態学 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 分子生体機能論 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 分子細胞生物学Ⅱ | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| 門 | 神 経 行 動 学 | | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | 発 生 生 物 学 Ⅱ | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 植物環境生理学 | | | | 2 | | _ | | | | | 2 | 課題研究を行うため |
| | 加齢生物学概論 | | | | | | 2 | | | | | 2 | には、あらかじめ必 |
| | 植物系統進化学 | | | | | | 2 | | | | | 2 | 修の実習をすべて履 |
| 教 | 脳・神経システム学Ⅱ | | | | 2 | | 2 | | | | | 2 | 修しておかなければ |
| | 生 物 学 特 論 I 生 物 学 特 論 Ⅱ | ! | | | 2 | 2 | | | | | | 2 2 | ならない。 |
| | 生物学特論 Ⅲ | | | | | | 2 | | | | | 2 | |
| | 生物学特論 IV | | | | | | 2 | 2 | | | | 2 | |
| | 课題研究 | | | | | | | 9 | 9 | 6 | | _ | |
| 育 | 生態・進化生物学特選科目 I | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | 分子・細胞生物学特選科目 I | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | 分子・細胞生物学特選科目Ⅱ | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | 生態・進化生物学特選科目Ⅱ | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | 分子・細胞生物学特選科目Ⅲ | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 科 | 分子・細胞生物学特選科目 IV | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | 生態・進化生物学特選科目Ⅲ | | | | | | | | 1 | | | 1 | |
| | 分子·細胞生物学特選科目V | | | | | | | | 1 | | | 1 | |
| | 分子·細胞生物学特選科目VI | | | | | | | | 1 | | | 1 | |
| | 生態・進化生物学特選科目IV | | | | | | | | 1 | | | 1 | |
| 目 | 分子·細胞生物学特選科目Ⅵ 分子·細胞生物学特選科目Ⅶ | | | | | | | | l | | | 1 | |
| | 生物学特別実習 | | | | | 随 | 時 | | 1 | | | 1 | |
| | 生物学特別実習Ⅱ | | | | | 随 | 時時 | | | | | 1 | |
| | 生物学演習 [| | | | | 2 | 1.11 | | | | | 1 | |
| | 生物学演習Ⅱ | | | | | _ | 2 | | | | | 1 | |
| | 海洋生物学及び実習Ⅰ | | | | 随時 | | | | | | | 2 | |
| | 海洋生物学及び実習Ⅱ | | | | | 随 | 時 | | | | | 2 | |
| | 海洋生物学及び実習Ⅲ | | | | | 随 | 時 | | | | | 2 | |

| | | | | 毎週 | 海道 | と 時 | 明 数 | , | | | 位数 | | |
|------------|--|--------|--------|----------|---------|-------------|-------------|------------|--------|----------------------------|----|--|------|
| 区 | 授業科目 | | | | | | | | | 必 | 選択 | 選 | |
| 分 | | 1 I | 年 I | 2 III | 年 IV | 3 V | 年 VI | 4 4 VII | E VIII | 修 | 必修 | 択 | |
| 専門教育 | 発生生物学生習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習習 | | | 随 | 時 | 6 6 6 | 6 6 6 | | | 2 2 2 2 2 2 | | 1 | |
| 科 目 | 植物 生態 学 実 習 習 報 物 分子生理 学 実 習 習 物 生 理 学 実 習 習 分子 発生生物 学 実 習 分子 発生伝 学 実 習 | | | | | 随随 | 時時 | 随随 | 時時時時 | | | 1 1 1 1 1 | |
| 関連 科目 | 生物 物 理 学 部 化 学 概 I A 件 学 人 門 情 報 理 学 子 目 情 報 理 学 学 目 所 報 理 学 学 目 日 サ 学 学 サ 要 史 史 まいて関連科目として認めたもの | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | |
| 自由聴講科目 | 基 礎 生 物 学 実 験 A 基 礎 生 物 学 実 験 B | | | | | | | 1 | 時 時 | | | 1 | |

② 生物系(生物学科)の履修方法

a 卒業の要件

生物学科を卒業するためには、各学科共通の授業科目表及び生物学科の授業科目表から、次の要件を満たす124単位以上を修得しなければならない*。なお、卒業要件の単位には、自由聴講科目及び教職に関する科目(p.113)の単位を含めることはできないので注意すること。

| 区 分 | 修得を要する授業科目,単位数等 |
|---------|---|
| 全学教育科目 | 以下の基幹科目・展開科目及び共通科目に記載されている要件(計46単位)を含め50単位以上 |
| 基幹科目 | 6 単位以上 |
| 展開科目 | 人文科学から2単位 社会科学から2単位 自然科学から次の要件を含めて24単位 生命科学A,生命科学B,生命科学Cの6単位 自然科学総合実験の2単位 上記授業科目以外の自然科学の選択必修及び選択授業科目から16単位 以上 |
| 共 通 科 目 | 基礎ゼミ2単位 英語 A1, A2, B1, B2, C1, C2 計6単位 初修語の基礎 I, II** から計4単位 |
| 専門教育科目 | 必修授業科目 18単位 選択授業科目から 45単位以上 なお,選択授業科目の単位には関連科目の単位を含めることができる |

^{*}表の要件の合計は113単位となる。残り11単位は全学教育科目、専門教育科目のいずれでもよい。

b 履修上の要望事項

- (1) 展開科目・自然科学の生物学の分野に係わる授業科目については、原則として 理学部生物系向けに開講されるクラスで受講すること。
- (2) 原則として、第1~第3セメスターの授業は川内北キャンパス、第3~第8セメスターの授業は青葉山キャンパスにおいて開講される。両キャンパス間を短時間に移動することは容易ではないので、このことを考慮して履修計画を立てること。
- (3) 講義内容を理解するためには、それぞれの講義に付随した実習・実験・演習科目を同時に受講することが望ましい。

^{**} 基礎Ⅰ, Ⅱは、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、中国語、朝鮮語から選択。

- (4) 第3セメスター以降の専門教育科目を履修するためには、原則として第1~第3セメスターで全学教育科目の必要単位(50単位以上)を修得しておくことが望ましく、特に展開科目・自然科学科目は履修しておくことが望ましい。未修得の科目、単位が残されている場合は、専門教育科目と並行して履修することによって、原則として第4セメスター終了時までには全て修得しておくことが3年次に進学するために必要である。
- (5) 第7~第8セメスターで必修の課題研究を履修するためには、あらかじめ専門教育科目の必修の実習(6科目12単位)を全て修得しておかなければならない。

c その他

- (1) 教職科目の履修については、教職科目の項を参照のこと。
- (2) 授業科目表中の開講セメスターは、変更することがある。

(7) その他の授業科目表

① 外国人留学生を対象とする授業科目表

| | | | | | | | | | 毎週 | 控3 | と 旧去! | 即粉 | <i>r</i> | | 単 | 鱼位数 | | |
|-----|---------|-----------------------|--------|---|---|---|---|---|----|----|--------------|----|----------|------|---|------|-----------|--------------------------|
| 区 | | 授 | 業 | 科 | 目 | | | | | | | | | | 必 | 選択必修 | 選 | 備 考 |
| 分 | | 1,0 | //< | | _ | | 1 | 年 | 2 | 年_ | 3 | 年_ | 4 | 年_ | | 必必 | | , J |
| | | | | | | | Ι | I | Ш | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | 修 | 択 | |
| | 日 | | 本 | | 語 | A | 2 | | | | | | | | | | 1 | |
| | 日 | | 本 | | 語 | В | | 2 | | | | | | | | | 1 | |
| i | 日 | | 本 | | 語 | C | 2 | | | | | | | | | | 1 | |
| 留 | 日 | | 本 | | 語 | D | | 2 | | | | | | | | | 1 | 英語以外の外国語群 |
| 334 | 日 | | 本 | | 語 | E | 2 | | | | | | | | | | 1 | の1外国語として |
| 学 | 日 | | 本 | | 語 | F | | 2 | | İ | | | | | | | 1 | 4 単位まで卒業単位 |
| 生 | 日 | | 本 | | 語 | G | 2 | | | | | | | | | | 1 | に含めることができ |
| 対 | 日 | | 本 | | 語 | Н | | 2 | | | | | | | | | 1 | る。 |
| | 日 | | 本 | | 語 | I | 2 | | | | | | | | | | 1 | |
| 象 | 日 | | 本 | | 語 | J | | 2 | | | | | | | | | 1 | |
| 科 | Basic | Ianaı | nese 1 | | | | | | | | | | | | | | 4 | 理学部化学科先端物質科学コース,工 |
| 目 | Busic | Basic Japanese 1 | | | | | | | | | | | | | | | 学部機械知能・航空 | |
| | Basic | Basic Japanese 2 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 工学科国際機械工学 コース及び農学部生 |
| | - 3.3.0 | 240.0 040.0000 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 物生産科学科国際海 |
| | Intern | Intermediate Japanese | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 洋生物科学コース学 生のための授業科目 |
| | Intern | Intermediate Japanese | | | | | | | | | | | | | | | | である。 |

備考

授業科目の $A\sim J$ は、内容の違いを示す。どれか単独で履修してもよいし、また、複数履修する場合、どの科目から履修してもよい。

② 教職に関する科目の授業科目表

| | | | | | | | | | 元 .涯 | | とロナ | 見月 米A | r | | 单 | 位 | 数 | | | | |
|----|---|-----|-----|-----------|-----|------------------------|------------|------------|-------------|------------|-----|--------------|-----|--------|---|------|---|------|----|-----------------|--|
| 区 | | 授 | 業 | 科 | 目 | | | | · | | | | | | 必 | 選択必修 | 選 | | Ħ | 考 | |
| 分 | | .,~ | 710 | '' | Н | | 1 | 年_ | 2 | 年 | 3 | 年 | 4 | 年 | | 水必 | | VI | 13 | - '9 | |
| | | | | | | | I | Ι | Ш | IV | V | VI | VII | VIII | 修 | 修 | 択 | | | | |
| | 教 | | 耶 | 骮 | | 論 | 2 又は 集中 | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| | 教 | 育 | 厚 | 亰 | 理 | I | 2 又は 集中 | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| | 教 | 育 | 厚 | 亰 | 理 | ${\rm I\hspace{1em}I}$ | | 2 又は 集中 | | | | | | | | | 2 | | | | |
| 教 | 教 | 育 | 心 | 理 | 学 | Ι | | | 2 又は 集中 | | | | | | | | 2 | | | | |
| 職 | 教 | 育の | 方 | 法 | と技 | 術 | | | | 2 义は 集中 | | | | | | | 2 | | | | |
| 12 | 教 | 育 | 割 | 果 | 程 | 論 | 集中 | 2 | | | | | | | | | 2 | | | | |
| 関 | 人 | 間 | 厚 | ■ | 係 | 論 | | | 2 又は 集中 | | | | | | | | 2 | | | | |
| す | 相 | 談 | 心 | 理 | 学 | Ι | | | 2 又は 集中 | | | | | | | | 2 | | | | |
| る | 相 | 談 | 心 | 理 | 学 | ${ m II}$ | | | | 2 又は 集中 | | | | | | | 2 | | | | |
| 科 | 数 | 学 | 科 孝 | 文 育 | 了 法 | Ι | | | | | 2 | 2 | | | | | 4 | | | | |
| 目 | 数 | 学 | 科 耄 | 文 言 | 了 法 | II | | | | | 2 | 2 | | | | | 4 | | | | |
| | 理 | 科 | 教 | 育 | 法 | Ι | | | | | 2 | 2 | | | | | 4 | | | | |
| | 理 | 科 | 教 | 育 | 法 | Π | | | | | 2 | 2 | | | | | 4 | | | | |
| | 教 | 職実 | 践演 | 寅 習 | (中・ | 高) | | | | | | | | 集 中 | 2 | | | | | | |

履修方法

1 教育職員免許状を取得するためには、教育職員免許法で定める「教職に関する科目」と、「教科に関する科目」に対応する本学部で定める授業科目を履修しなければならない。

上表は、そのうちの「教職に関する科目」に対応する授業科目の一部である。

- 2 本学部で取得できる免許状の種類及び取得のための要件等の詳細については、p.109に掲載されている「教育職員免許状の取得について」を参照すること。
- 3 教育職員免許状を取得しようとする者は、上表の授業科目中、数学科教育法 I あるいは II については第 6 セメスターまでに修得し、理科教育法 I あるいは II については、第 6 セメスターまでに、その他の科目は第 4 セメスターまでに修得すること。
- 4 教育職員免許状取得のための授業科目は、ほとんどが卒業要件単位に含まれないので、同免許状を取得しようとする者は十分な履修計画が必要である。

学 生 生 活

1 窓口の案内

理学部学生の各種手続は、原則として1~3セメスターは川内北キャンパスの各窓口で、4セメスター以降は北青葉山キャンパスの理学部・理学研究科教務窓口又は各学科(専攻)事務室で行うこと。

それぞれの窓口の取扱い内容は次のとおりである。

| | | 場 | 所 | n+ ++0 | /±= +/. |
|------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| | 区 分 | 1~3セメスター | 4 セメスター以降 | 時 期 | 備考 |
| 学 | 学 生 証 | 川内北キャンパス 全学教育実施係 | | | |
| 字 籍 | 身 上 異 動 届(改姓, 転籍等) | | 理学部教務窓口 | 随時 | |
| 関 | 保護者等変更届 | 川内北キャンパス 学生支援課支援企画係 | | " | |
| 係 | 住 所 変 更 届 | | 理学部教務窓口及び 各学科(専攻)事務室 | " | |
| | 休学・退学・復学 | 理学部教 | 汝務窓 口 | " | |
| | 授業時間割表 | 川内北キャンパス 全学教育実施係 | 各学科(専攻)事務室 | 4 月 | |
| 授 | 履修登録 | 学内 LAN に接続されている | パソコンの Web 上で確認 | 奇数セメスター 4月 | 詳細はセメスター ごとの掲示で確認 |
| 業 | 履 修 登 録 | 川内北キャンパス内 | 北青葉山キャンパス内 | 偶数セメスター 10月 | すること |
| 試験 | 履修カード(教員用) | 川内北キャンパス 全学教育実施係 | | 1,3セメスター 4月 2セメスター 10月 | 全学教育科目のみ授業 担当教員へ提出する |
| 関 | 成 績 確 認 | 学内 LAN に接続されている 川内北キャンパス内 | | 10月, 3月 | |
| 係 | 追試験願 | 川内北キャンパス 全学教育実施係 | | 随時 | |
| | 単位修得状況通知 | 2年生まで:川内北キャ 3年生:理学部学部教務 | | | |
| 授 業 料 | 授業料納入 | 川内北キャンパス 学務課会計係 | 理学部経理係 | 前期 4月1日~30日 後期 10月1日~31日 | 口座引落し日 各銀行最終営業日 の3営業日前日 |
| · 奨 学 金 | 授業料免除願書 同徴収猶予願書 同月割分納願書 | 川内北キャンパス学 | 生支援課経済支援室 | 奇数セメスター 3月中旬 偶数セメスター 9月上旬 | 配付時期 奇数セメスター 1月下旬 偶数セメスター 7月下旬 |
| 要 関 係 | 日本学生支援機 構 奨 学 金 及 び 各種奨学金手続 | 川内北キャンパス 学生支援課経済支援室 | 各学科(専攻)事務室 | 2 月 | |
| 保健 | 健康診断証明書 | 保健管理センター | (川内北キャンパス内) | | |
| 衛生 | 学生教育研究 災害傷害保険 | (1)ゆうちょ銀行または郵便局 (振替払込による。) | (2)七十七銀行本店 (振込による。) | (1)4月(2)4月,10月 | 原則として入学時 に加入すること |
| 施設の | 講義室使用願 | 川内北キャンパス 学生支援課支援企画係 | 理学部教務窓口及び 各学科(専攻)事務室 | - 随 時 | |
| 利用 | 厚生施設使用願 | 川内北キャンパス 学生支援課活動支援係 | 理学部教務窓口 | । थियः भन् | |

| | 区 分 | 場 | 所 | 時期 | 備考 |
|--------|--------------------|----------------------------|-----------|------|---------------------------|
| | | 1~3セメスター | 4 セメスター以降 | h4 始 |) |
| | 各 種 証 明 書 学 割 証 | 証明書自動発行機 | 証明書自動発行機 | 随時交付 | 学 生 証 及 び パ ス ワードを使用する |
| ا ح | 通学証明書 | 川内北キャンパス 学生支援課経済支援室 | 珊 | 随時交付 | JR のみ交付希望日 の 2 日前に願い出 |
| 0 | 学生団体旅行申 込 書 | 川内北キャンパス 学生支援課支援企画係 | 理学部教務窓口 | 随時 | 交付希望日の 2日前に願い出 |
| 他 | 学 友 会 費 | ゆうちょ銀行または郵便局 (振替払込による。) | | 4 月 | 入学時に加入 すること |
| | 理学部自修会費 | ゆうちょ銀行または郵便局 (振替払込による。) | | | |

学生相談

学生生活全般及びその他のことで助言を求めたい場合は、その内容に応じてクラス担任・所属専攻事務室、教務窓口、キャンパスライフ支援室、学生相談所などに申し出ること。

2 学籍

(1) 学生証と学籍番号

- ① 学生証は常に携帯すること。学生証は ID カードを兼ねており、図書館及び証明書 自動発行機利用の際に必要となる。
- ② 学生証を紛失したときは、すみやかに、写真(半身脱帽たて4cm、横3cm)を添えて、理学部教務窓口に再交付を願い出ること。
- ③ 学籍番号は入学時に個人別に定め、在学期間中は変更しない。(ただし、転系(転学科)等による場合を除く。)

(2) 身上変更届

本籍地や住所,氏名及び保護者等に変更が生じたときは,その都度,窓口に届け出ること。

この届け出をしない場合は、諸証明書類はすべて、変更前のものが記載される。また、授業料や学籍に関わる重要な連絡などを行う場合、届かないことになるので注意すること。

(3) 休学, 復学, 留学, 退学の願い出

休学, 復学, 留学, 退学等の事由が生じた時は, 教務窓口で手続き等について確認の うえ, 所属する学科の学科長, クラス担任(指導教員)等にすぐに相談すること。

なお、月日をさかのぼって願い出ることはできないので注意すること。

① 「休学願」

- a 病気, その他の理由により, 3 か月以上欠席しようとする時は,「休学願」(病気の場合は医師の診断書, 交換留学以外の留学の場合は受入先の留学許可書の写しもしくはそれに進ずる書類を添付)を提出すること。
- b 休学できる期間は、3か月以上1年以内(1か月単位)となる。ただし、病気、 留学等の特別の事情がある場合は、願い出により継続して休学することができる。
- c 休学期間は、在学期間に算入されない。なお、休学は通算して2年を超えること はできない。
- d 休学期間の初日は、休学願の受理日以前にさかのぼることはできない。
- e 休学願は、修学上やむを得ない事情であると認められる場合に許可される。審査 の結果によっては許可されないこともある。
- f 休学期間中の授業料については既納分を除いて免除される場合がある。
- g 休学願を提出する際には、提出する月の属する期の分までの授業料を納付してい なければならない。

② 「復学願|「復学届|

- a 休学の理由が解消し、休学期間中に復学しようとするときは、「復学願」(病気で 休学している場合は回復した旨の診断書を添付)を提出すること。
- b 休学期間が満了し、復学するときは、「復学届」を提出すること。

③ 「留学願」

- a 外国の大学等において修学を希望する場合は,「留学願」に留学先の入学許可書 (和訳を添付)等の写しを添えて提出すること。
- b 教育上有益であると判断された場合に受理される。
- c 留学期間は在学期間に参入される。
- d 留学で得られた成果(単位)は本学部で修得したものと認定することができる。
- e 留学期間中の授業料は納付しなければならない。

4) 「退学願 |

- a 退学しようとする時は、学生証を添えて「退学願」を提出すること。
- b 退学期日は、退学願の受理日以前にさかのぼることはできない。
- c 退学願を提出する際には、退学する月の属する期の分までの授業料を納付していなければならない。

(4) 転系(転学科), 転学部, 他大学受験等

- ① 転系(転学科)は、選考の上許可することがある。詳細については、例年6月頃に 理学部教務窓口に問い合わせること。
- ② 転学部、他大学受験等をしようとする者は、事前にクラス担任に申し出ること。

3 授業. 試験

(1) 履修登録、関連科目、履修登録の確認

各セメスターにおける履修は、必修授業科目・要望授業科目及び履修・卒業要件等を 十分考慮しながら計画を立てること。

履修登録は、そのセメスターにおいて履修しようとする全ての授業科目を次により行うこと。(ただし、通年の授業科目は、年度初めのセメスターに登録する。)

- ① 1~3セメスターの履修登録の詳細については、「全学教育科目の手引き(シラバス)」を参照すること。
- ② 4~8セメスターの履修登録は、所属学科(専攻)事務室で配付する「履修の手引き」を参照すること。
- ③ 関連科目については、理学部所定の「関連科目認定願」の用紙を窓口から受け、必要事項を記入し、授業担当教員及び学科長の承認を受け、当該セメスター履修登録期限までに教務窓口に届け出ること。
- ④ 履修登録後は教務情報システムの Web 上で必ず確認すること。
- ⑤ 授業科目表に指定されている開設セメスター前に履修することは、単位の先取りに なるので認められない。

(2) 試験. 成績

- ① 履修科目の単位の認定は、原則的には試験によるが、科目によってはレポート等の作成をもって試験に代えることがある。試験日程等の詳細は、各教員から指示があるが、必要であれば窓口に照会すること。成績は、教務情報システムの Web 上で確認する。
- ② 授業科目の成績は100点満点とし、60点以上の者には、所定の単位を与える。
- ③ 授業科目の成績の評価は次のとおりとする。
 - AA 100点一90点
 - A 89点—80点
 - B 79点一70点
 - C 69点—60点
 - D 59点以下

(3) 掲 示

- ① 本学及び本学部が学生に周知する事項は、1~3セメスターは、川内北キャンパス 掲示板に、4セメスター以降は各学科又は理学部理薬厚生施設脇の掲示板に掲示する。
- ② 掲示の見落とし、誤読のないよう、十分注意すること。
- ③ 呼出しの掲示のあった者は、すみやかに申し出ること。

4 海外留学

本学では、学術交流協定を締結している海外の大学との交流を積極的に進めている。なお、協定校への留学(交換留学)及びその他の短期・長期留学についての詳細は理学部・理学研究科国際交流推進室及び教務窓口に問い合わせること。

国際交流推進室:022-795-5829 理学部教務窓口:022-795-6403

(1) 学術交流協定校一覧(2010.12 現在)

① 大学間学術交流(151機関)

東北大学のホームページ(http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kokusai/exchangei/scientifici/f2-1.html)を参照のこと。

a カリフォルニア大学(アメリカ)(10校)

b ワシントン大学 (アメリカ) 5 名程度

c ペンシルバニア州立大学 (アメリカ) 5 名程度

d ヘルシンキ工科大学(フィンランド) 5名程度

e パーデュー大学 (アメリカ) 10名程度

f ロンドン大学 (英国) (Imperial College of Science, Technology and Medicine)

g ロンドン大学(英国)(The London School of Economics and Political Science) 5 名程度

h ロンドン大学 (英国) (The School of Oriental and African Studies)

i ウーメオ大学 (スウェーデン) 5 名程度

j 全北大学校(韓国) 10名程度

k アジア工科大学院(タイ)※大学院学生のみ 5名程度

1 アラスカ大学(アメリカ) 5 名程度

m グルノーブルコンソーシアム (フランス) 本学部3年以上の学生2名程度

ジョセフ・フーリエ大学

ピエール・メンデス大学

スタンダール大学, グルノーブル理工科大学

n ストラスブールコンソーシアム (フランス) 本学部 3 年以上の学生 2 名程度

ルイ・パスツール大学

マルク・ブロック大学

ロベール・シューマン大学

o モンゴル科学技術大学(モンゴル)

5 名程度

20名程度

p その他(121機関)

各3名程度

② 部局間学術交流(32機関)

各3名程度

東北大学のホームページ(http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kokusai/exchangej/scientificj/f2-1.html)を 参照のこと。

- (2) **留学出願の資格**: 留学する年度に学部*又は大学院に在籍する者(研究生等非正規生を除く。)で、派遣先大学において講義、演習等を受けるための十分な語学能力があると認められる者(TOEFL など、留学先機関が要求する語学能力の証明が必要)*一部、学部3年次以上の学生又は大学院生のみを対象とする協定校がある。
- (3) **留学期間**:派遣先大学の学期の始めから6ヶ月以上1年以内とする。
- (4) **留学経費**:自己負担とする。ただし、一部の大学(学術協定校一覧を参照のこと)を 除く協定校への留学は、協定により派遣先大学での検定料、入学料及び授業料は徴 収されない。
- (5) 募集時期:留学予定の前年の9月下旬から10月上旬に掲示で知らせる。
- (6) **奨 学 金**:交換留学の場合,日本学生支援機構の短期留学推進制度(派遣)に応募できる。また,日本政府(文部科学省),外国政府及び民間等の奨学金制度を利用できるが,その内容,募集人数,条件などはそれぞれ異なる。
- (7) その他:交換留学中の本学での身分は、「留学」となり、留学期間は在学年限に算入される。また、留学中に修得した単位は互換することができる。(所属学科の承認が必要)
- (8) 参考:東北大学国際交流センター(http://www.insc.tohoku.ac.jp/cms/index.cgi)

5 授業料・奨学金

(1) 授業料納付

授業料の納付方法は、本学指定の銀行(七十七銀行、みずほ銀行)に開設した預金口座から引き落として納付する方式となる。引落日は掲示を確認すること。

納付期限は次のとおりであり、この期日の1週間前までに入金しておくこと。

前期分……4月30日 後期分……10月31日

(2) 授業料の免除、徴収猶予、月割分納

経済的理由により、授業料の納付することが困難であると認められ、かつ、学業成績が優秀であると認められる者、その他やむを得ない事情があると認められる者については、願い出により選考の上、授業料の全額、半額又は3分の1の額の免除が許可される制度がある。

授業料の免除, 徴収猶予, 月割分納の前期分の申請については1月に, 後期分の免除申請については7月に, 学生支援課経済支援室(川内北キャンパス管理棟1階)で申請書等を配布する。徴収猶予, 月割分納については, 授業料免除の申請時期に併せて受け付ける。申請書等の配布, 受付期間, 審査結果等については, その都度, 掲示及び下記ホームページへの掲載等により周知する。

東北大学ホームページ

授業料免除等に関する情報 http://www2.he.tohoku.ac.jp/menjo/

(3) 奨学金

奨学金制度には,日本学生支援機構をはじめ,地方公共団体,民間団体等によるものがある。

① 奨学生の募集

奨学生の募集については、募集通知があった都度、掲示等により周知する。

② 日本学生支援機構奨学金継続願の提出

日本学生支援機構の奨学生は、毎年1月~2月に、奨学金継続願を提出することになっている。提出しない場合、奨学金の貸与が停止又は廃止される。手続き期間等については、掲示等により周知する。

6 保健衛生, 危険防止等

(1) 定期健康診断

全学生は春の定期健康診断を受けること。異常所見者には精密検査を実施する。実施 期間等は、掲示等により周知する。

なお, 就職や各種申請に必要な健康診断書は, 定期健康診断の結果に基づいて発行するので、受診しなかった学生には発行できない。

(2) 特殊健康診断

① 放射線取扱者特殊健康診断

放射線による障害の防止のため、年2回放射性同位元素等を取り扱う学生の皮膚、 血液及び眼等の検査を行っているので、該当する学生はもれなく受診すること。なお、 実施時期等については、その都度、掲示等により周知する。

② 有機溶剤·特定化学物質取扱学生特殊健康診断

有機溶剤等による障害の防止のため、年2回有機溶剤等を取り扱う学生の血液、肝機能等の検査を行っているので、該当する学生はもれなく受診すること。なお、実施時期等については、その都度、掲示等により周知する。

(3) 学生教育研究災害傷害保険

正課中又は課外活動中等に発生した不慮の事故により、身体に傷害等を被った場合の救済措置として「学生教育研究災害傷害保険」がある。

実験・実習中の事故に備え、全員加入すること。

(4) 正課中の事故に対する医療措置

万が一,正課中に事故が発生し,医療措置を要する場合は,本学病院において,理学部負担で受診することができる。理学部長の発行する証明書が必要なので,直ちに専攻・学科事務室を通じ教務窓口に申し出ること。

平日の日中以外の場合は、とりあえず本学病院に研究・教育による事故であることを

連絡し、指示を受けること。この場合は、事後に専攻・学科事務室を通じ教務窓口に申し出ること。

(5) 危険物等の取扱い

本学部には、多くの危険物及び慎重な取扱いを要する装置・設備があり、一瞬の不注 意から、極めて大きな人身上の災害を招く恐れがある。学生はその使用について、使用 規則の遵守及び指導教員等の指示に従い、細心かつ慎重に行うよう注意すること。

(6) 事故発生時の対応

理学研究科・理学部構内(p.141図参照。青葉山 2 号道路及び附属図書館北青葉山分館を含む。)で事故(人の死傷,盗難,火災,天災,物損(器物損壊行為を含む。)又はこれに類する事故)が発生し,第一発見者が学生である場合は,「東北大学理学研究科・理学部学生事故処理指針」p.67に基づき対応すること。

緊急通報先

~学生が理学研究科・理学部構内で事故を発見. 事故に遭遇したら~



🏢 年 <第一発見者·遭遇者> ➡ 🏢

- 火災及び人の死傷に関わる事故
 - ① 消防署へ(外線 0 119)
 - ② 最寄りの専攻・学科事務室及び警務員室へ
 - ·数 学(内線6401, 6402) ·物 理 系(内線6493, 6494)
 - ·化 学(内線6601, 3492) ·地 学 系(内線6645, 6674)
 - · 生 物 (内線6714, 6715) · 警務員室 (内線6360, 6361)

【通報内容例】-

青葉山キャンパスにある東北大学理学部〇〇系〇〇棟〇階〇〇〇号室で火災が発生した(負傷者が出た)ので、消防車(救急車)をお願いします。 <自分の電話番号を告げる>

- 物損事故 教職員又は最寄りの専攻・学科事務室及び警務員室へ
- 盗 難 最寄りの専攻・学科事務室及び警務員室へ
- 生命又は身体への危険
 - ① 警察へ(外線0-110)
 - ② 教職員又は最寄りの専攻・学科事務室及び警務員室へ



東北大学大学院理学研究科・理学部学生事故処理指針

(教授会 平成13年11月21日承認)

(目的及び運用上の注意)

- 第1条 この指針は、理学研究科・理学部構内(青葉山2号道路及び附属図書館北青葉山分館を含む。以下同じ。)で、人の死傷、盗難、火災、天災、物損(器物損壊行為を含む。)又はこれに類する事故(以下「事故」という。)が発生し、第一発見者が学部学生、大学院学生、研究生、科目等履修生、特別聴講学生及び特別研究学生(以下「学生」という。)である場合の取扱いを統一し、その処理を円滑に進めることを目的とする。
- 2 本研究科・本学部の学生は、本研究科・本学部構内において事故が発生した場合は、東 北大学学生事故処理指針に基づき定めるこの指針により、適切な措置を採らなければなら ない。
- 3 この指針の運用に当たっては、人の生命を最優先するとともに、研究及び教育という大 学の機能に支障を来たすことのないよう留意しなければならない。

(火災)

第2条 学生が火災を発見した場合は、最寄りの火災報知器で通報するとともに、近辺の研究室等に大声で知らせ、直ちに消防署に通報し、身体の安全確保が可能なときは、近くにいる教職員・学生と協力して、消火及び被害の拡大防止のための措置を採るものとする。また、速やかに、事故発生区域を管轄する専攻・学科事務室及び警務員室に通報するものとする。

(人の死傷)

第3条 学生が人の死傷に関わる事故を発見した場合は、直ちに医師又は救急車を呼ぶ等救護の措置を採るものとする。

また、速やかに、事故発生区域を管轄する専攻・学科事務室及び警務員室に通報するものとする。

(物指事故)

第4条 学生が物損事故を発見し、又は物損事故を起こした場合は、そのことを直ちに教職 員又は事故発生区域を管轄する専攻・学科事務室及び警務員室に通報するものとする。

(盗難)

第5条 学生が盗難の現場を発見し、又は盗難に遭った場合は、そのことを直ちに事故発生 区域を管轄する専攻・学科事務室及び警務員室に通報するものとする。

(生命又は身体への危険)

第6条 人の生命又は身体に危険が及び、又は及ぶおそれがある場合で、警察による措置が 直ちに必要と判断されたときは、警察に通報するとともに、そのことを速やかに、教職員 又は事故発生区域を管轄する専攻・学科事務室及び警務員室に通報するものとする。

7 理学部・理学研究科キャンパスライフ支援室(OASIS)

キャンパスライフ支援室

学業上,生活上のあらゆる気がかりなことについて,相談を受け付けます。 どんなささいなことでもお気軽にお話しください。

必要に応じて、他の窓口やサービス、専門機関を紹介することもできます。

相談内容の秘密は固く守られます。但し支援室のみでは解決できないような事柄については、相談される方の了解を得た上で、関係する先生や委員会等と連携をはかり対処する場合があります。

開室日時:月~金曜日(祝祭日除く)10:00~17:00

電話 /FAX: 022 - 795 - 6706

E-mail: soudan@mail.sci.tohoku.ac.jp ※ 受付のみ、メールでの相談は行いません。 *スタッフ不在時は、留守番電話、メールで受け付けしますので、必ずお名前と連絡先を入れてください。

相談受付:遠山

場所:理学研究科合同棟304号室

学習室

*自由に利用できる学習室があります。

- *お茶・コーヒー等の飲み物も用意してあり、飲食可能な学習室です。
- * TA の大学院生が、月・水・金15:00~18:00待機しており、学習相談に応じます。その他学生生活等の相談も受け付けます。
- ※必要な場合は上記曜日以外でも対応できる場合もありますので、スタッフにご相談ください。

開室時間:毎日

※理学研究科合同棟は、平日夜9時~翌朝5時まで および、土日祝祭日は終日施錠されています。

場所:理学研究科合同棟301号室

キャンパスライフ支援室からのお知らせは、ホームページでご確認ください。 http://www.sci.tohoku.ac.jp/oasis/index.html

※川内北キャンパスには、全学の学生を対象として学生相談所が設置されています。

8 施設の使用

(1) 講義室の使用

各種行事等で大講義室及び総合棟第1~4講義室(203・204・205・303)の使用を希望する場合は、使用の3日前までに教務窓口に申請すること。

また、各専攻の管理する講義室の使用を希望する場合は、専攻事務室に申請すること。

(2) 厚生施設

① 川内北キャンパスには、食堂、売店等が次のとおり設置されている。

| 業種 | 席数 | 営業 | 時間 | 営業者 |
|-----------------------------------|------|----------------------------|---------------------------------|-------|
| 川内の杜ダイニング | 662席 | 平日8:00~20:00 | 土曜 _{日・祝} 11:00~14:30 | |
| キッチンテラス Couleur 麺 コ ー ナ ー | | 平日10:00~15:00 | 休 業 | |
| キッチンテラス Couleur カレー・井・量り売りコーナー | | 平日8:00~20:00 | 土曜11:00~14:30 | ., ., |
| bush clover cafe | | 平日7:50~8:50 11:00~17:00 | 休業 | 生協 |
| 購 買 書 籍 店 | | 平日8:30~18:30 | 土曜11:00~14:30 日·祝11:00~14:30 | |
| トラベルコープ | | 平日10:00~17:30 | 土曜11:00~14:00 | |
| 不動産部・共済保険センター | | 平日10:00~17:30 | 土曜11:00~14:00 | |
| 理髪部 | | 平日9:00~18:00 | 土曜 9 : 00~15 : 00 | |
| 眼 鏡 部 | | 平日10:00~17:30 | 土曜10:00~13:30 | 化二苯 |
| 時 計 部 | | 平日8:30~16:00 | 休業 | 指定商 |
| キャッシュサービス | | 平日9:00~18:00 | | |
| Bee ARENA Cafe | 240席 | 平日10:00~20:00 | 土曜 _{日・祝} 11:00~14:30 | 生 協 |

② 北青葉山キャンパスには、食堂、売店等が次のとおり設置されている。

| 業種 | 席数 | 営業 | 時間 | 営業者 |
|--------------|------|---------------|---------------|------|
| カフェテリア | 240席 | 平日8:00~20:00 | 土曜11:00~13:30 | |
| 麺コーナー | 48席 | 平日11:00~15:00 | 土曜11:00~13:30 | ル +カ |
| レストラン (アオシス) | 58席 | 平日11:00~17:00 | 休業 | 生協 |
| 購 買 書 籍 店 | | 平日8:30~21:30 | 土曜11:00~14:30 | |
| 理髪部 | | 平日9:00~17:00 | | 北公式 |
| キャッシュサービス | | 平日9:00~18:00 | | 指定商 |

店舗の事情により、営業時間等を変更することがある。

東北大学生協 http://www.coop.org.tohoku.ac.jp/

(3) 附属図書館北青葉山分館

北青葉山分館には、理学、薬学、生命科学関係の各種専門図書、学術雑誌及び学生用 図書が所蔵されており、学生・教職員の利用に供している。利用は同分館利用規則に従 うものとする。

① 開館時間

午前9時から午後8時まで(夏季、冬季、学年末休業中は午後5時まで)

② 休館日

土・日曜日, 国民の祝日 (振替休日を含む), 本学学位記授与式当日, 年末年始, その他分館長が必要と認めた日

*但し、自動入退館システムが導入されており、北青葉山キャンパスに在籍する者は、閉館時及び休館日においても入館が可能である。

③ 入館及び閲覧

入館に際し、学生証等の身分証明書が必要である。学生証等が交付されない者には、 本人からの申請に基づき図書館より利用証を発行する。館内に配架してある図書は、 分館長が特に定めるものを除き自由に閲覧することができる。

- ④ 貸出・返却・更新
 - a 館外貸出を受けようとする図書に学生証等の身分証明書または附属図書館利用証 を添えてカウンターに提出すること。
 - b 貸出冊数は大学院学生においては10冊, 学部学生は5冊とし, 貸出期間は14日間と する。その他搬送サービスにより他館から5冊借りることができる。
 - c 借りた資料は資料搬送サービス参加館(室)であればどこでも返却できる。
 - d 更新を希望する場合は、附属図書館ウェブサイト上の MyLibrary にログインするか、カウンターで手続きをする。
 - e 次に掲げる図書は貸出できない。
 - ・貴重書, 索引誌, 抄録誌及び文献目録, 辞書, 辞典, 便覧等, 雑誌
 - ・分館の業務上欠くことのできない資料
 - ・その他分館長が館外貸出を不適当と認めた図書
 - f 館外貸出を受けた者は、その図書を他人に転貸してはならない。
- ⑤ 閲覧または貸出中の図書を損傷紛失した者は、速やかに届け出ること。同一の図書または相当額の弁償を求めることがある。
- ⑥ その他詳細は、図書館利用案内及び北青葉山分館ホームページを参照すること。

(4) 駐車規制

- ① 川内北キャンパスでの駐車規制
 - a 自家用車による通学は原則として認めない。

- b 身体傷害,疾病等の理由により自動車を利用することが必要である者に対しては, 願い出により許可することがある。
- c また、自転車等で通学する者は、所定の駐輪場に駐輪し、盗難防止のため、必ず 施錠すること。
- ② 理学研究科・理学部構内(北青葉山キャンパス)での駐車規制
 - a 本研究科・学部の駐車場を使用できる者は、本研究科長・学部長が自動車での通 学を認め、駐車許可証の交付を受けた者のみである。
 - b 本研究科・学部の学生で、次に該当する者は申請に基づき審査のうえ駐車場の使 用を認めることがある。
 - イ)大学院学生で、本研究科から半径2キロメートル以上に居住する者
 - 口) 学部4年次学生で、本学部から半径3キロメートル以上に居住する者
 - ハ) 身体の障害, 病弱等の理由により自動車を使用しなければ通学が困難であると 認められた者
 - c 駐車場使用の許可を受けようとする者は、所定の駐車許可申請書に指導教員の確認を受けて所属専攻等事務室に提出し、本研究科長・学部長の承認を得て駐車許可証と入構パスカードの交付を受けなければならない。
 - d 駐車許可証の有効期限は、交付を受けた年度限りであり、引き続き駐車場を使用 する場合は、新たに駐車許可の申請をしなければならない。
 - e 駐車許可証は、運転席前の見やすい位置に表示するとともに、駐車する場合は他 の車輌及び歩行者に迷惑を及ぼさないよう注意すること。

9 各種証明書

(1) 各種証明書

教務窓口前の証明書自動発行機により、随時交付する。(学生証及びパスワードが必要)。ただし、証明書自動発行機から入手できない証明書については交付希望日の2日前までに所定の交付願を教務窓口に提出すること。

(2) 学生旅客運賃割引証,通学証明書

- ①学生旅客運賃割引証(以下「学割」という。)
 - a 教務窓口前の証明書自動発行機により、随時交付する。(学生証及びパスワードが必要)
 - b 学割証の年間交付枚数は20枚であり、1回の請求枚数は2枚を原則とする。

② 通学証明書

定期券を年度の最初に購入する場合のみ,通学証明書が必要なので,教務窓口に願い出ること。

初回の購入後はその年度内であれば、学生証提示のうえ、期限切れとなる定期券と引き換えで購入することが可能である。

- ① 宮城交通, 仙台市交通局(学都仙台市バス(+地下鉄)フリーパス)を含む)定期券購入者には、随時交付する。
- ② JR 定期券購入希望者は、交付希望日の2日前(休日等を含まない)までに願い出ること。

10 東北大学理学部・理学研究科自修会

「自修会」は、理学部及び理学研究科に学ぶ学生諸君と賛助会員(教職員)からなり、その相互親睦を図り、学生生活全般の向上を目的として組織されている。

役員は、主に学生から選出されるので、その機能を果たすかどうかは、各学科における役 員選出の真剣さにかかっている。

また、伝統を生かし、これを更に充実させるとともに、清新の企画を加えることにも新入 会員の果たすべき活動の場がある。

充実した学生生活のために、自修会が大いに活用されることを望んでいる。

11 東北大学理学部・理学研究科自修会会則

(総 則)

- 第1条 本会は、東北大学理学部・理学研究科自修会と称する。
- 第2条 本会は、会員相互の親睦および学生生活の向上を図ることを目的とし、これを達成するため、次の事業を行うものとする。
 - (1) 文化および健康の向上のための事業
 - (2) 本研究科・本学部の運営および発展に寄与すると認められる事業に対する助成
 - (3) その他本会の目的を達成するための事業
- 第3条 本会は、次の各号に掲げる会員をもって構成する。
 - (1) 正 会 員 本研究科・本学部所属学生
 - (2) 準 会 員 正会員以外の東北大学所属学生で入会を希望する者
 - (3) 替助会員 本研究科・本学部所属教員
 - (4) 準賛助会員 賛助会員以外の東北大学所属教職員で入会を希望する者
- 第4条 本会に、会長および副会長を各1名置く。
- 第5条 会長は、理学研究科長をもって充てる。
- 第6条 副会長は、理学研究科長が推薦する副研究科長または研究科長補佐をもって充てる。
- 第7条 本会に次の部署を置く。

文化部, 運動部, 総務部, 新入生歓迎実行委員会, 等

(委員会)

- 第8条 本会の目的達成に必要な事項を審議するため、本会に委員会を置く。
- 第9条 委員会は次の委員および副会長をもって構成する。
 - (1) クラス毎に選出する1年次および2年次学生 12名
 - (2) 学科毎に選出する3年次および4年次学生 14名
 - (3) 専攻毎に選出する大学院前期2年の課程学生 7名
 - (4) 専攻毎に選出する大学院後期3年の課程学生 7名
 - (5) 学科毎に選出する教職員 7名
- 第10条 委員の任期は1年とし、再任は妨げない。
- 第11条 委員会は委員の互選により、委員長および第19条に定めるその他の役員を選出する。
- 第12条 委員会は、委員長が招集し、その議長となる。ただし、年度最初の委員会は副会 長が招集する。
- 第13条 委員会は、委員の過半数の出席をもって成立する。
- 第14条 議決は、出席した委員の過半数の賛成をもって決し、可否同数のときは、議長が 決する。
- 第15条 委員は、委員会に出席できない場合、代理人を立てるよう努めなければならない。
- 第16条 会員は、委員会に参加し、発言することができる。
- 第17条 委員会の決定した事項は、適切な方法を用いて会員にすみやかに報告しなければ ならない。

(役員会)

第18条 委員会の決定事項を円滑に執行するため、役員会を置く。

第19条 役員会は、委員長、副委員長、会計の他、第7条に定める各部署の責任者をもっ て構成する。

第20条 役員の任期は1年とし、再任は妨げない。

第21条 役員会は必要に応じて各種の実行委員会、ワーキンググループ等を設置すること ができる。

(絵 会)

第22条 本会の運営に広く会員の意見を反映するため、総会を開く。

第23条 総会は年に1回行い、会長または委員長が招集する。ただし、委員会が必要と認 めたとき、および会員の5分の1以上が開催を要求した時には、臨時総会を開かね ばならない。

第24条 総会の議長は会員中より選出する。

(会 費)

第25条 会費は、次のとおりとする。

(1) 正会員および準会員 年額 500円

(2) 賛助会員および準賛助会員

教 授 年額2,000円

准教授および講師

年額1.500円

助教,助手および職員 年額1,000円

第26条 正会員および準会員は、入学または進学時に修業年限分の会費を納付する。

(会計年度)

第27条 本会の会計年度は、4月1日から翌年3月31日までとする。

第28条 予算および決算は、本会の構成員に報告しなければならない。

(会計監査)

第29条 本会に会計監事を置く。

第30条 会計監事は、会長が推薦する本会の構成員2名(教職員1名、学生1名)をもっ て充てる。

(事務の委嘱)

第31条 会長は、本研究科・本学部職員に本会の庶務および会計に関する事務を委嘱する ことができる。

(会則の改正)

第32条 この会則は、委員会の議決および会長の承認をもって、改正することができる。 附 則 この会則は、平成19年1月10日から施行する。ただし、改正後の第25条(1)の規 定は平成19年度入学者、進学者から適用する。

12 東北大学大学院理学研究科・理学部管理運営要項(抜粋)

第1条 この要項は、東北大学大学院理学研究科・理学部(以下「研究科等」という。)の 教員会議、運営会議、研究科等協議会、専攻教員会議及び学科教員会議の組織及び運営に ついて定めるものとする。

第18条 教員以外の研究科等の構成員の意志を研究科等の管理運営に反映させるため、研究 科等協議会を置く。

第19条 研究科等協議会は、次の各号に掲げる委員をもって構成する。

- 1 運営会議の委員 3人
- 2 教員以外の職員 3人
- 3 大学院学生

4 人

- 4 学部学生
- 4 人
- 2 教員以外の職員、大学院学生及び学部学生の委員の選出方法は、別に定める。

第20条 研究科等協議会に議長を置き、委員の互選によって定める。

2 議長に事故があるときは、議長があらかじめ指名した者がその職務を代行する。

第21条 研究科等協議会は、次の各号に掲げる場合に開催する。

- 1 運営会議が必要と認めたとき。
- 2 研究科等協議会が必要と認めたとき。
- 3 教員以外の職員,大学院学生又は学部学生の委員の内いずれかの委員全委員から議題 を付して要求のあったとき。

諸 規 程

1 東北大学学部通則

制定 昭和27年12月18日 最新改正 平成 年 月 日

目次

第1章 総則(第1条一第5条)

第2章 入学、再入学、転学科、転学部、転入学及び編入学(第6条一第17条)

第 3 章 休学 (第18条—第20条)

第4章 転学、退学及び除籍(第21条―第23条)

第5章 教育課程及び履修方法(第24条一第26条の2)

第5章の2 他の大学又は短期大学における授業科目の履修等及び留学等(第26条の3 — 第26条の5)

第5章の3 大学以外の教育施設等における学修(第26条の6・第26条の7)

第6章 卒業及び学位授与(第27条・第28条)

第7章 懲戒(第29条)

第8章 授業料 (第30条-第35条の2)

第9章 科目等履修生(第36条—第43条)

第10章 特別聴講学生(第44条-第51条)

第11章 外国学生(第52条·第53条)

附則

第1章総則

第1条 東北大学(以下「本学」という。)に置く学部及び学科は、次のとおりとする。

文 学 部 人文社会学科

教育学部 教育科学科

法 学 部 法学科

経済学部 経済学科,経営学科

理 学 部 数学科,物理学科,宇宙地球物理学科,化学科,地圈環境科学科,地球惑星物質科学科,生物学科

医 学 部 医学科, 保健学科

歯 学 部 歯学科

薬 学 部 創薬科学科, 薬学科

工 学 部 機械知能・航空工学科, 情報知能システム総合学科, 化学・バイオ工学科, 材料学総合学科, 建築・社会環境工学科

農 学 部 生物生産科学科, 応用生物化学科

- 2 学部の定員は、別表第1のとおりとする。
- 第1条の2 学部又は学科等ごとの人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的については、各学部規程の定めるところによる。
- 第2条 修業年限は、医学部医学科、歯学部及び薬学部薬学科を除き、4年とする。
- 2 医学部医学科, 歯学部及び薬学部薬学科の修業年限は, 6年とする。
- 3 在学年限は,医学部医学科,歯学部及び薬学部薬学科を除く学部及び学科は6年から8年まで,医学部医学科,歯学部及び薬学部薬学科は9年から12年までの範囲で,各学部が定める。
- 第3条 学年は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。
- 第4条 学年を分けて、次の2学期とする。
 - 第1学期 4月1日から9月30日まで
 - 第2学期 10月1日から翌年3月31日まで
- 第5条 定期休業日は、次のとおりとする。

日曜日及び土曜日

国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日

本学創立記念日 6月22日

春季休業 4月1日から4月7日まで

夏季休業 7月11日から9月10日まで

冬季休業 12月25日から翌年1月7日まで

- 2 定期休業日において、必要がある場合には、授業を行うことがある。
- 3 春季、夏季及び冬季休業の期間は、必要がある場合には、変更することがある。
- 4 臨時休業日は、その都度定める。

第2章 入学, 再入学, 転学科, 転学部, 転入学及び編入学

- 第6条 入学, 転学科, 転学部, 転入学及び編入学の時期は, 学年の初めから30日以内とする。
- 2 前項の規定にかかわらず、入学、転学科、転学部、転入学及び編入学の時期は、第2学期の初めから31日以内とすることがある。
- 3 再入学の時期は、その都度定める。
- 第7条 本学に入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。
 - (1) 高等学校又は中等教育学校を卒業した者
 - (2) 通常の課程による12年の学校教育を修了した者
 - (3) 外国において学校教育における12年の課程を修了した者又はこれに準ずる者で文部科学大臣の指定したもの
 - (4) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者

- (5) 専修学校の高等課程(修業年限が3年以上であることその他の文部科学大臣が定める 基準を満たすものに限る。)で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定め る日以後に修了した者
- (6) 文部科学大臣の指定した者
- (7) 高等学校卒業程度認定試験規則(平成17年文部科学省令第1号)による高等学校卒業程度認定試験に合格した者(同令附則第2条の規定による廃止前の大学入学資格検定規程(昭和26年文部省令第13号)に定める大学入学資格検定に合格した者を含む。)
- (8) 本学において、個別の入学資格審査により、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、18歳に達したもの
- 第8条 入学を志願する者に対しては、入学試験の上、入学を許可する。
- 2 入学試験については、別に定める。
- 第9条 本学を中途退学した者又は除籍された者で、再び入学を志願するものがあるときは、 前条の規定にかかわらず、選考の上、再入学を許可することがある。
- 第10条 転学科を志願する者があるときは、特別の理由がある場合に限り、別に定めるところにより、選考の上、転学科を許可することがある。
- 第11条 次の各号の一に該当する者は、別に定めるところにより、選考の上、転学部、転入学又は編入学を許可することがある。
 - (1) 本学の学生で、転学部を志願するもの
 - (2) 本学又は修業年限4年以上の他の大学に2年以上在学し,所定の単位を修得した者で, 本学に転入学又は編入学を志願するもの
 - (3) 我が国において、外国の大学の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程(修業年限4年以上のものに限る。)に2年以上在学し、所定の単位を修得した者(学校教育法(昭和22年法律第26号。以下「法」という。)第90条第1項に規定する者に限る。)で、本学に転入学又は編入学を志願するもの
 - (4) 短期大学又は高等専門学校を卒業した者で、本学に編入学を志願するもの
 - (5) 専修学校の専門課程(修業年限が2年以上であることその他の文部科学大臣の定める 基準を満たすものに限る。)を修了した者(法第90条第1項に規定する者に限る。)で、 本学に編入学を志願するもの
 - (6) 外国において、学校教育における14年の課程を修了した者で、本学に編入学を志願するもの
 - (7) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における14年の課程を修了した者で、本学に編入学を志願するもの
 - (8) 我が国において、外国の短期大学の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者(法第90条第1項に規定する者に限る。)で、本学に編入学を志願するもの

- (9) 前7号と同等以上の学力があると認められる者で、本学に編入学を志願するもの
- 2 前項第1号から第3号までのいずれかに該当し、転学部又は転入学を志願する場合は、現に在学する学部の学部長又は大学の学長の許可証を、願書に添付しなければならない。
- 第11条の2 第8条第1項の規定により入学を許可された者が、本学に入学する前に本学、他の大学若しくは短期大学又は外国の大学若しくは短期大学若しくは短期大学の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するもの(以下「外国の大学等の課程を有する教育施設」という。)の当該教育課程において履修した授業科目について修得した単位(大学設置基準(昭和31年文部省令第28号)第31条に規定する科目等履修生として修得した単位を含む。)は、審査の上、第26条の5第1項、第26条の6第1項及び第26条の7第1項の規定により修得したものとみなし、又は履修とみなし与える単位数と合わせて60単位を限度に、本学において修得したものと認めることがある。
- 2 前項の認定は、各学部において行う。
- 第12条 第9条, 第10条又は第11条の規定により再入学, 転学科, 転学部, 転入学又は編入学を許可された者の既に修得した授業科目及び単位数並びに在学期間については, 審査の上, その一部又は全部を認める。
- 2 前項の認定は,再入学,転学科,転学部,転入学又は編入学を許可した学部において行う。第13条 入学,転学科,転学部,転入学又は編入学を志願する者は,それぞれ所定の期日までに,再入学を志願する者は再入学を願い出るときに,願書を提出しなければならない。
- 第14条 入学,再入学,転入学及び編入学を志願する者は,願書に添えて,検定料を納付しなければならない。
- 2 前項の検定料の額は、別表第2のとおりとする。
- 第15条 入学,再入学,転入学又は編入学を許可された者は,入学料の免除又は徴収猶予の許可を願い出た場合を除き,所定の期日までに,入学料を納付しなければならない。
- 2 前項の入学料を所定の期日までに納付しない者に対しては、入学、再入学、転入学又は編入学の許可を取り消す。
- 3 第1項の入学料の額は、別表第2のとおりとする。
- 第15条の2 特別の事情により入学料を納付することが著しく困難であると認められる者等に対しては、入学料の全部若しくは一部を免除し、又はその徴収を猶予することがある。
- 2 前項に規定する入学料の免除及び徴収猶予の取扱いについては、別に定める。
- 第16条 納付した検定料及び入学料は、返付しない。
- 2 前項の規定にかかわらず、入学試験において、出願書類等による選抜(以下「第1段階目の選抜」という。)を行い、その合格者に限り学力検査その他による選抜(以下「第2段階目の選抜」という。)を実施する場合において、第1段階目の選抜に合格しなかった者については、その者の申出により、第14条第1項に規定する検定料のうち第2段階目の選抜に係る額を返付する。

- 3 第1項の規定にかかわらず、大学入試センター試験受験科目の不足等による出願無資格 者であることが判明した者については、その者の申出により、第14条第1項に規定する 検定料のうち前項に規定する額に相当する額を返付する。
- 第17条 入学,再入学,転入学又は編入学を許可された者は,所定の期日までに,本学所定の宣誓書を提出しなければならない。
- 2 前項の宣誓書を所定の期日までに提出しない者に対しては、入学、再入学、転入学又は編入学の許可を取り消す。

第3章 休 学

- 第18条 病気その他の事故により引き続き3月以上修学することができない者は、所定の手続を経て、休学の許可を願い出ることができる。
- 2 休学の期間は、引き続き1年を超えることができない。ただし、特別の事情がある場合には、1年を超えて許可することがある。
- 3 休学期間は、医学部医学科、歯学部及び薬学部薬学科を除き、2年を超えることができない。ただし、特別の事情がある場合には、願い出により2年を超えない範囲内でその延長を許可することがある。
- 4 医学部医学科, 歯学部及び薬学部薬学科の休学期間は, 3年を超えることができない。ただし, 特別の事情がある場合には, 願い出により3年を超えない範囲内でその延長を許可することがある。
- 5 休学期間内に、その事故がなくなったときは、復学の許可を願い出ることができる。
- 第19条 病気その他の事情により修学が不適当と認められる者に対しては、休学を命ずることがある。
- 2 休学期間内に、その事情がなくなったときは、復学を命ずる。
- 第20条 休学が引き続き3月以上にわたるときは、その期間は、在学年数に算入しない。

第4章 転学,退学及び除籍

- 第21条 他の大学に転学しようとする者は、理由を具して、その許可を願い出なければならない。
- 第22条 退学しようとする者は、理由を具して、その許可を願い出なければならない。
- 第23条 次の各号の一に該当する者は、除籍する。
 - (1) 病気その他の事故により、成業の見込みがないと認められる者
 - (2) 第2条第3項に規定する在学年限を経て、なお卒業できない者
 - (3) 入学料の免除若しくは徴収猶予を許可されなかった者、半額の免除若しくは徴収猶予を許可された者又は免除若しくは徴収猶予の許可を取り消された者で、その納付すべき入学料を所定の期日までに納付しないもの
 - (4) 授業料の納付を怠り、督促を受けても、なお納付しない者

(5) 第18条第3項又は第4項に規定する休学期間に達しても、なお修学できない者

第5章 教育課程及び履修方法

- 第24条 教育課程は、次の各号に掲げる授業科目をもって編成する。
 - (1) 全学教育科目
 - (2) 専門教育科目
 - (3) 教育職員免許法(昭和24年法律第147号)に定める教職に関する科目
 - (4) 前3号に掲げる以外の科目
- 第24条の2 授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかにより又はこれらの 併用により行うものとする。
- 2 前項の授業は、文部科学大臣が別に定めるところにより、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。
- 第24条の3 授業科目の単位の計算方法は、1 単位の授業科目を45時間の学修を必要とする 内容をもって構成することを標準とし、次の基準によるものとする。
 - (1) 講義及び演習については、15時間から30時間までの範囲の時間の授業をもって1単位とする。
 - (2) 実験, 実習及び実技については, 30時間から45時間までの範囲の時間の授業をもって 1 単位とする。
 - (3) 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち二以上の方法の併用により行う場合は、その組み合わせに応じ、前2号に規定する基準を考慮した時間の授業をもって1単位とする。
- 2 前項の規定にかかわらず、卒業論文、卒業研究、卒業制作等の授業科目については、これらの学修の成果を評価して単位を授与することが適切と認められる場合には、これらに必要な学修を考慮して、単位数を定めるものとする。
- 第24条の4 1 学年の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含め、35週にわたることを原則とする。
- 第24条の5 各授業科目の授業は、10週又は15週にわたる期間を単位として行うものとする。 ただし、教育上特別の必要があると各学部において認める場合には、これらの期間より短 い特定の期間において授業を行うことができる。
- 第24条の6 各学部は、授業の方法及び内容、1 学年の授業の計画並びに学修の成果に係る 評価及び卒業の認定の基準をあらかじめ明示するものとする。
- 第24条の7 各学部は、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、学生が1学年又は1学期に履修科目として登録することができる単位数の上限を定めるよう努めるものとする。
- 2 各学部は、その定めるところにより、所定の単位を優れた成績をもつて修得した学生については、前項に定める上限を超えて履修科目の登録を認めることがある。
- 第25条 授業科目を履修したと認定された者には、所定の単位を与える。

- 第26条 学生が他の学部の授業科目を履修しようとするときは、所定の手続を経て、その許可を受けなければならない。
- 第26条の2 この章に規定するもののほか、教育課程及び履修方法に関し必要な事項は、別に定める。

第5章の2 他の大学又は短期大学における授業科目の履修等及び留学等

- 第26条の3 学生が他の大学又は短期大学の授業科目を履修することが教育上有益であると 各学部において認めるときは、あらかじめ、当該他の大学又は短期大学と協議の上、学生 が当該他の大学又は短期大学の授業科目を履修することを認めることがある。
- 2 前項の規定は、学生が、外国の大学若しくは短期大学又はこれらに相当する高等教育機 関等(以下「外国の大学等」という。)が行う通信教育における授業科目を我が国におい て履修する場合及び外国の大学等の課程を有する教育施設の当該教育課程における授業科 目を我が国において履修する場合について準用する。
- 3 前項の規定にかかわらず、やむを得ない事情により、当該外国の大学等とあらかじめ協議を行うことが困難な場合には、履修を認めた後に当該協議を行うことができる。
- 第26条の4 学生が外国の大学等において修学することが教育上有益であると各学部において認めるときは、あらかじめ、当該外国の大学等と協議の上、学生が当該外国の大学等に留学することを認めることがある。
- 2 前項の規定にかかわらず、やむを得ない事情により、当該外国の大学等とあらかじめ協議を行うことが困難な場合には、留学を認めた後に当該協議を行うことができる。
- 3 留学の期間は、在学年数に算入する。
- 4 第1項及び第2項の規定は、学生が休学中に外国の大学等において修学する場合について 変用する。
- 第26条の5 第26条の3第1項及び第2項の規定により履修した授業科目について修得した 単位(医学部及び歯学部における修得の成果を含む。)並びに前条第1項及び第4項の規 定により留学し、及び休学中に修学して得た成果は、各学部規程の定めるところにより、 本学において修得した単位とみなす。
- 2 前項の規程により本学において修得したものとみなすことができる単位の限度は,第11 条の2第1項,次条第1項及び第26条の7第1項の規定により修得したものと認め,又は 履修とみなし与える単位数と合わせて60単位とする。

第5章の3 大学以外の教育施設等における学修

第26条の6 学生が行う短期大学又は高等専門学校の専攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修で、教育上有益であると各学部において認めるものは、各学部規程の定めるところにより、本学における授業科目の履修とみなし単位を与えることがある。

- 2 前項の規定により本学において履修とみなし与える単位数は、第11条の2第1項、前条 第1項及び次条第1項の規定により修得したものと認め、若しくはみなし、又は履修とみ なし与える単位数と合わせて60単位を限度とする。
- 第26条の7 入学する前に学生が行った前条第1項に規定する学修で、教育上有益であると 各学部において認めるものは、各学部規程の定めるところにより、本学における授業科目 の履修とみなし単位を与えることがある。
- 2 前項の規定により本学において履修とみなし与える単位数は、第11条の2第1項、第26 条の5第1項及び前条第1項の規定により修得したものと認め、若しくはみなし、又は履 修とみなし与える単位数と合わせて60単位を限度とする。

第6章 卒業及び学位授与

- 第27条 本学に第2条第1項又は第2項に規定する期間在学し、かつ、所定の授業科目を履修し、卒業に必要な単位を修得した者又は所定の授業科目を履修し、その試験に合格した者には、卒業を認め、学士の学位を授与する。
- 2 前項の規定にかかわらず、医学部医学科、歯学部及び薬学部薬学科を除き、本学に3年以上在学した者(学校教育法施行規則(昭和22年文部省令第11号)第149条に規定する者を含む。)で、前項に規定する卒業に必要な単位を優秀な成績で修得したと各学部において認めるものには、各学部規程の定めるところにより、卒業を認め、学士の学位を授与することがある。
- 3 第1項の規定による卒業に必要な単位のうち、第24条の2第2項に規定する授業の方法により修得する単位数は、60単位を限度とする。
- 4 第1項及び第2項の規定により学士の学位を授与するに当たっては、次の区分により、 専攻分野の名称を付記する。

文 学 部 学士(文学)

教育学部 学士(教育学)

法 学 部 学士(法学)

経済学部 学士(経済学)

理学部学士(理学)

医 学 部 学士(医学,看護学又は保健学)

歯 学 部 学士(歯学)

薬 学 部 学士(創薬科学,薬学)

工 学 部 学士(工学)

農 学 部 学士(農学)

第28条 この章に規定するもののほか、学士の学位授与の要件その他学位に関し必要な事項は、東北大学学位規程(昭和30年1月1日制定)の定めるところによる。

第7章 懲 戒

- 第29条 本学の規則,命令に違反し,又は学生の本分に反する行為のあった者は,所定の手続によって懲戒する。
- 2 懲戒の種類は、戒告、停学及び退学とする。
- 3 停学3月以上にわたるときは、その期間は、在学年数に算入しない。

第8章 授業料

第30条 授業料の額は、別表第2のとおりとする。

- 2 授業料は、第1学期及び第2学期の2期に区分して納付するものとし、それぞれの期に おける額は、授業料の年額の2分の1に相当する額とする。
- 3 前項の授業料は、授業料の免除又は徴収猶予若しくは月割分納の許可を願い出た場合を除き、第1学期にあっては4月、第2学期にあっては10月に納付しなければならない。ただし、第2学期に係る授業料については、第1学期に係る授業料を納付するときに、併せて納付することができる。
- 第31条 第1学期又は第2学期の中途において、復学し、又は再入学した者は、授業料の年額の12分の1に相当する額(以下「月割計算額」という。)に、復学し、又は再入学した月からその学期の末日までの月数を乗じて得た額の当該学期の授業料を、復学し、又は再入学した月に納付しなければならない。
- 第32条 学年の中途で卒業する見込みの者は、月割計算額に、卒業する見込みの月までの月数を乗じて得た額の授業料を、第1学期の在学期間に係る授業料については4月に、第2学期の在学期間に係る授業料については10月に納付しなければならない。
- 第33条 退学し、転学し、除籍され、又は退学を命ぜられた者は、別に定める場合を除くほか、その期の授業料を納付しなければならない。
- 2 停学を命ぜられた者は、その期間中の授業料を納付しなければならない。
- 第34条 経済的理由により、授業料を納付することが困難であると認められ、かつ、学業が優秀であると認められる者その他やむを得ない事情があると認められる者に対しては、授業料の全部若しくは一部を免除し、又はその徴収を猶予し、若しくはその月割分納をさせることがある。
- 2 前項に規定する授業料の免除並びに徴収猶予及び月割分納の取扱いについては、別に定める。
- 第35条 納付した授業料は、返付しない。
- 2 前項の規定にかかわらず, 第30条第3項ただし書の規定により第1学期及び第2学期に係る授業料を併せて納付した者が, 第2学期に係る授業料の納付時期前に休学し, 又は退学した場合には, その者の申出により第2学期に係る授業料相当額を返付する。

第35条の2 この章に規定するもののほか、授業料の取扱いについて必要な事項は、別に定める。

第9章 科目等履修生

- 第36条 各学部の授業科目中,1科目又は数科目を選んで,履修を志願する者があるときは, 各学部において,学生の履修に妨げのない場合に限り,選考の上,科目等履修生として入 学を許可することがある。
- 第37条 科目等履修生の入学の時期は、学期の初めとする。
- 第38条 科目等履修生の入学資格、在学期間その他については、別に定める。
- 第39条 科目等履修生として入学を志願する者は、願書に添えて、検定料を納付しなければ ならない。
- 2 検定料の額は、別表第2のとおりとする。
- 第40条 科目等履修生として入学を許可された者は、所定の期日までに、入学料を納付しなければならない。
- 2 前項の入学料を所定の期日までに納付しない者に対しては、入学の許可を取り消す。
- 3 入学料の額は、別表第2のとおりとする。
- 第41条 科目等履修生は、毎学期授業開始前に、その学期の分の授業料を前納しなければならない。
- 2 授業料の額は、別表第2のとおりとする。
- 第42条 科目等履修生には、その履修した授業科目について、別に定めるところにより、単 位修得証明書を交付することがある。
- 第43条 本章に規定する場合を除くほか、科目等履修生には、学生に関する規定を進用する。

第10章 特別聴講学生

- 第44条 他の大学,短期大学若しくは高等専門学校の学生又は外国の大学,短期大学若しくはこれらに相当する高等教育機関等(以下「外国の大学・短期大学等」という。)若しくは外国の大学等の課程を有する教育施設の当該課程の学生で,本学の授業科目の履修を志願するものがあるときは,当該他の大学,短期大学若しくは高等専門学校又は外国の大学・短期大学等若しくは外国の大学等の課程を有する教育施設と協議して定めるところにより,各学部又は学務審議会(以下「各学部等」という。)において特別聴講学生として受入れを許可することがある。
- 第45条 特別聴講学生の受入れの時期は、学期の初めとする。
- 2 外国の大学・短期大学等又は外国の大学等の課程を有する教育施設の当該課程の学生を 特別聴講学生として受入れる場合において特別の事情があると認めるときは、その受入れ の時期は、前項の規定にかかわらず、各学部等においてその都度定めることができる。
- 第46条 特別聴講学生を受け入れる場合の検定料及び入学料は、徴収しない。

- 第46条の2 次の各号の一に該当する者を特別聴講学生として受け入れる場合の授業料は、 徴収しない。
 - (1) 国立の大学、短期大学又は高等専門学校の学生
 - (2) 大学間交流協定(大学間協定,部局間協定及びこれらに準じるものを含む。)により 授業料を不徴収とされた外国の大学等の学生
- 2 前項各号に掲げる者のほか,大学間相互単位互換協定により授業料を不徴収とされた公立又は私立の大学,短期大学又は高等専門学校の学生を特別聴講学生として受け入れる場合の授業料は、徴収しない。
- 第47条 特別聴講学生が前条第1項各号の一又は同条第2項に該当する者以外の者である場合の授業料の額は、別表第2のとおりとし、当該特別聴講学生に対する授業の開始前に、その学期の分を徴収する。
- 第48条 本章に規定する場合を除くほか、特別聴講学生には、学生に関する規定を準用する。 第49条から第51条まで 削除

第11章 外国学生

- 第52条 外国人で、本学に入学、再入学、転入学又は編入学を志願するものがあるときは、 外国学生として入学、再入学、転入学又は編入学を許可することがある。
- 2 外国学生として入学,再入学,転入学又は編入学を志願した者に対し,特別の事情があると各学部において認める場合には,特別の選考を行うことができる。
- 3 外国学生として入学,再入学,転入学又は編入学を許可された者は,所定の期日までに, 外国人登録原票記載事項証明書(居住地の市町村長の発行したもの。以下同じ。)を提出 しなければならない。
- 4 前項の外国人登録原票記載事項証明書を所定の期日までに提出しない者に対しては,入 学,再入学,転入学又は編入学の許可を取り消す。
- 5 外国学生は、定員外とすることがある。
- 第53条 国費外国人留学生制度実施要項(昭和29年3月31日文部大臣裁定)に基づく国費外国人留学生の検定料,入学料及び授業料は、それぞれ第14条,第15条第1項及び第30条第1項の規定にかかわらず、徴収しない。

附則(省略)

附則(平成 年 月 日規第 号改正)

この通則は、平成23年4月1日から施行する。

別表第1(第1条関係)

| 学 部 | 学科 | 収容定員 | 入学定員 |
|-------|--------------|------|-------|
| 文学部 | 人文社会学科 | 840人 | 210人 |
| 教育学部 | 教育科学科 | 280人 | 70人 |
| 法学部 | 法学科 | 640人 | 160人 |
| 経済学部 | 経済学科 | 540人 | 130人 |
| | | | (10人) |
| | 経営学科 | 540人 | 130人 |
| | | | (10人) |
| 理学部 | 数学科 | 180人 | 45人 |
| | 物理学科 | 312人 | 78人 |
| | 宇宙地球物理学科 | 164人 | 41人 |
| | 化学科 | 280人 | 70人 |
| | 地圈環境科学科 | 120人 | 30人 |
| | 地球惑星物質科学科 | 80人 | 20人 |
| | 生物学科 | 160人 | 40人 |
| 医学部 | 医学科 | 630人 | 105人 |
| | 保健学科 | 608人 | 144人 |
| | | | (16人) |
| 歯 学 部 | 歯学科 | 318人 | 53人 |
| 薬 学 部 | 創薬科学科 | 240人 | 60人 |
| | 薬学科 | 120人 | 20人 |
| 工学部 | 機械知能・航空工学科 | 936人 | 234人 |
| | 情報知能システム総合学科 | 972人 | 243人 |
| | 化学・バイオ工学科 | 452人 | 113人 |
| | 材料科学総合学科 | 452人 | 113人 |
| | 建築・社会環境工学科 | 428人 | 107人 |
| 農学部 | 生物生産科学科 | 360人 | 90人 |
| | 応用生物化学科 | 240人 | 60人 |

備考

入学定員の欄中括弧を付したものは、編入学定員である。

別表第2 (第14条, 第15条, 第30条, 第39条, 第40条, 第41条, 第47条関係)

| 区 分 | 検 定 料 | | 入学料 | 授業料 |
|--------|----------------------|--------------------|----------|----------|
| 学部学生 | 入 学 再入学, 転入学及び編入学 | 17,000円 30,000円 | 282,000円 | 535,800円 |
| 科目等履修生 | | 9,800円 | 28,200円 | 14,800円 |
| 特別聴講学生 | | | | 14,800円 |

備考

- 1 第16条第2項に定める選抜に係る検定料の額は、第1段階目の選抜にあっては 4,000円、第2段階目の選抜にあっては13,000円とする。
- 2 学部学生の授業料は、年額である。
- 3 科目等履修生の授業料は、1単位に相当する授業についての額である。

2 東北大学理学部規程

制定 平成5年4月1日 最新改正 平成20年3月31日

目次

第1章 総則(第1条―第2条の2)

第2章 入学, 転学科, 転学部, 転入学, 編入学及び再入学(第3条一第7条)

第3章 教育課程の編成(第8条)

第4章 全学教育科目等の授業,履修方法,試験等(第9条・第10条)

第5章 専門教育科目等の授業, 履修方法, 試験等(第11条-第14条)

第6章 他の大学又は短期大学における授業科目の履修等及び留学等(第15条―第18条)

第6章の2 大学以外の教育施設等における学修(第18条の2 一第18条の4)

第7章 卒業 (第19条)

第8章 科目等履修生(第20条-第25条)

第9章 特別聴講学生(第26条)

附則

第1章総則

- 第1条 東北大学理学部(以下「本学部」という。)における入学,転学科,転学部,転入学,編入学,再入学,修学,試験,卒業等については,東北大学学部通則(昭和27年12月18日制定)に定めるところのほか,この規程による。ただし,理学部教授会(以下「教授会」という。)は,この規程にかかわらず,必要に応じ特例を定めることができる。
- 第1条の2 本学部は、理学の基礎知識を修得し、大学院で高度な教育を受けるための能力 を有する人材及び理学の基礎知識を活用し、社会の広い分野において主導的役割を果たす ことができる人材を育成することを目的とする。
- 第2条 本学部に、次の学科を置く。

数学科

物理学科

宇宙地球物理学科

化学科

地圈環境科学科

地球惑星物質科学科

生物学科

- 2 教育上必要があるときは、この規程及び別に定めるところにより、前項の学科の別によらず、別表第1に掲げる系の別により取り扱うことがある。
- 第2条の2 学生の在学年限は、6年とする。

第2章 入学, 転学科, 転学部, 転入学, 編入学及び再入学

- 第3条 入学に関し必要な事項は、教授会が別に定める。
- 第4条 本学部に入学した者の所属は、所定の期間、第2条第2項に定める系ごとに取り扱う。
- 2 前項に規定する者の所属する学科の決定は、教授会において行う。
- 第5条 転学科, 転学部, 転入学又は編入学を志願する者がある場合は, 選考の上, 許可することがある。
- 2 本学部を中途退学した者又は除籍された者で、再び入学を志願するものがあるときは、選考の上、許可することがある。
- 3 前2項の選考方法は、教授会が別に定める。
- 第6条 前条第1項及び第2項の規定により転学科, 転学部, 転入学, 編入学又は再入学を 許可された者の修得すべき単位数, 履修方法等については, 教授会が別に定める。
- 第7条 本学部に入学を許可された者が、本学部に入学する前に本学、他の大学若しくは短期大学又は外国の大学若しくは短期大学若しくは我が国において、外国の大学若しくは短期大学の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するもの(以下「外国の大学等の課程を有する教育施設」という。)の当該教育課程において履修した授業科目について修得した単位(科目等履修生として修得した単位を含む。)は、審査の上、本学部において修得したものと認めることがある。
- 2 前項の規定により本学部において修得したものと認めることができる単位数は, 第17条 第1項, 第18条の2第1項及び第18条の3第1項の規定により修得したものとみなし, 又 は履修とみなし与える単位と合わせて60単位を限度とする。
- 3 第1項の認定を受けようとする者は、所定の願書に必要書類を添えて、入学した年度の 所定の期日までに、理学部長(以下「学部長」という。)に願い出なければならない。
- 4 前項の規定により願い出のあった授業科目及び単位数の認定は、教授会が行う。

第3章 教育課程の編成

- 第8条 本学部の教育課程は、次の各号に掲げる授業科目をもって編成する。
 - (1) 全学教育科目
 - (2) 専門教育科目
 - (3) 教育職員免許法(昭和24年法律第147号)に定める教職に関する科目(以下「教職科目」という。)

第4章 全学教育科目等の授業,履修方法,試験等

- 第9条 全学教育科目及び教職科目(学部において開設するものを除く。)の授業科目及び単位数は、東北大学全学教育科目等規程(平成5年規第91号)第3条の定めるところによる。
- 第10条 前条の授業科目の履修方法, 試験等については, 東北大学全学教育科目等規程に定めるところのほか, 教授会が別に定める。
- 第10条の2 1 学期に全学教育科目の履修科目として登録することができる単位数の上限については、別に定める。
- 2 前項の規定にかかわらず、所定の単位を優れた成績をもって修得したと教授会において 認めた場合は、当該上限を超えた履修科目の登録を認めることがある。

第5章 専門教育科目等の授業. 履修方法. 試験等

- 第11条 専門教育科目及び教職科目(本学部において開設するものに限る。)の授業科目, 単位数,学年及び学期の配置,履修方法,試験等については,教授会が別に定める。
- 第12条 1 学期に専門教育科目の履修科目として登録することができる単位数の上限については、別に定める。
- 2 前項の規定にかかわらず、所定の単位を優れた成績をもって修得したと教授会において 認めた場合は、当該上限を超えた履修科目の登録を認めることがある。
- 第13条 学生は、履修しようとする授業科目について、所定の手続により、履修届を学部長 に提出しなければならない。
- 2 学生は、学部長の許可を得て、他の学部の授業科目を履修することができる。この場合 には、当該学部所定の手続によらなければならない。
- 3 他の学部の学生が、本学部の授業科目の履修を願い出たときは、許可することがある。
- 第14条 授業科目の履修の認定は,原則として学期末における試験による。ただし,試験を学期の中途で行うことがある。
- 2 試験に合格した者には、所定の単位を与える。

第6章 他の大学又は短期大学における授業科目の履修等及び留学等

- 第15条 学生は、学部長の許可を得て、教授会が別に定める他の大学又は短期大学の授業科目を履修することができる。
- 2 前項の規定は、学生が外国の大学若しくは短期大学又はこれらに相当する高等教育機関等(以下「外国の大学等」という。)が行う通信教育における授業科目を我が国において 履修する場合について準用する。
- 第16条 学生が、外国の大学等において修学することが教育上有益であると教授会が認めるときは、あらかじめ、当該外国の大学等と協議の上、学生が当該外国の大学等に留学することを認めることがある。
- 2 前項の規定にかかわらず、やむを得ない事情により、当該外国の大学等とあらかじめ協議を行うことが困難な場合には、留学を認めた後に当該協議を行うことがある。
- 3 留学の期間は、在学年数に算入する。
- 4 第1項及び第2項の規定は、学生が休学中に外国の大学等において修学する場合について準用する。
- 第17条 第15条の規定により履修した授業科目について修得した単位並びに前条第1項及び 第4項の規定により留学し、及び休学中に修学して得た成果は、教授会が別に定めるとこ ろにより、本学部において修得した単位とみなす。
- 2 前項の規定により本学部において修得したものとみなすことができる単位数は, 第7条 第1項, 第18条の2第1項及び第18条の3第1項の規定により修得したものと認め, 又は 履修とみなし与える単位と合わせて60単位を限度とする。
- 第18条 この章に規定するもののほか、他の大学又は短期大学における授業科目の履修、外国の大学等が行う通信教育における授業科目の我が国における履修、外国の大学等への留学及び休学中の外国の大学等における修学に関し必要な事項は、教授会が別に定める。

第6章の2 大学以外の教育施設等における学修

- 第18条の2 学生が行う短期大学又は高等専門学校の専攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修で、教授会が定めるものは、本学部における授業科目の履修とみなし単位を与えることがある。
- 2 前項の規定により本学部において履修とみなし与える単位数は,第7条第1項,第17条 第1項及び次条第1項の規定により修得したものと認め,若しくはみなし,又は履修とみ なし与える単位と合わせて60単位を限度とする。
- 第18条の3 入学する前に学生が行った前条第1項に規定する学修で、教授会が定めるものは、本学部における授業科目の履修とみなし単位を与えることがある。

- 2 前項の規定により本学部において履修とみなし与える単位数は、転学科、転学部、転入学、編入学又は再入学の場合を除き、第7条第1項、第17条第1項及び前条第1項の規定により修得したものと認め、若しくはみなし、又は履修とみなし与える単位と合わせて60単位を限度とする。
- 第18条の4 この章に規定するもののほか、大学以外の教育施設等における学修に関し必要な事項は、教授会が別に定める。

第7章 卒 業

- 第19条 本学部を卒業するためには、本学部に4年以上在学し、所属する学科に応じ、所定の授業科目を履修し、別表第2に掲げるところにより全学教育科目及び専門教育科目を合わせて124単位以上修得しなければならない。
- 2 卒業の認定は、教授会が行う。

第8章 科目等履修生

- 第20条 特定の授業科目について履修を志願する者があるときは、科目等履修生として入学 を許可することがある。
- 第21条 科目等履修生として入学することができる者は、当該授業科目を履修する学力があると教授会が認めた者とする。
- 第22条 科目等履修生として入学を志願する者は、履修しようとする授業科目を記載した願書を学部長に提出して許可を受けなければならない。
- 第23条 科目等履修生の在学期間は、1年とする。ただし、引き続き在学を願い出たときは、 在学期間の延長を許可することがある。
- 2 科目等履修生の在学期間は、4年を超えることができない。
- 第24条 科目等履修生は、履修した授業科目につき試験を受けて単位を修得することができる。
- 第25条 科目等履修生が、修得した単位について証明を願い出たときは、学部長の単位修得 証明書を交付することがある。

第9章 特別聴講学生

第26条 他の大学,短期大学若しくは高等専門学校の学生又は外国の大学,短期大学若しくはこれらに相当する高等教育機関等(以下「外国の大学・短期大学等」という。)若しくは外国の大学等の課程を有する教育施設の当該課程の学生で,本学部の授業科目の履修を志願するものがあるときは,当該他の大学,短期大学若しくは高等専門学校又は外国の大学・短期大学等若しくは外国の大学等の課程を有する教育施設と協議して定めるところにより,特別聴講学生として受入れを許可することがある。

2 特別聴講学生の受入れに関し必要な事項は、教授会が別に定める。

附 則(略)

附 則(平成20年3月31日規第63号改正) この規程は、平成20年4月1日から施行する。

別表第1

| | | 系 | | | | | 学 | | | 科 | | |
|---|---|---|---|---|----|-------|--------|----------|---------------------------------------|-------------------|--------|----------|
| 数 | | 学 | | 系 | 数 | | | <u> </u> | 学 | | | ——— 科 |
| 物 | | 理 | | 系 | 物宇 | 宙 | 理 地 | 球 | 物 | 学 理 | 学 | 科科 |
| 化 | | 学 | | 系 | 化 | | | <u></u> | 学 | | | 科 |
| 地 | 球 | 科 | 学 | 系 | 地地 | 圏 球 月 | 環惑 | 5 星 牧 | ····································· | 科 科 其 科 | 学 学 | 科科 |
| 生 | | 物 | | 系 | 生 | | 物 | | | 学 | | 科 |

別表第2

| 学 科 | 必要単位数 |
|-----------|---|
| 数 学 科 | 全学教育科目50単位以上及び専門教育科目46単位以上を含め, 124単位以上 |
| 物理学科 | 全学教育科目50単位以上及び専門教育科目70単位以上を含め, 124単位以上 |
| 宇宙地球物理学科 | 全学教育科目50単位以上及び専門教育科目62単位以上を含め, 124単位以上 |
| 化 学 科 | 全学教育科目50単位以上及び専門教育科目68単位以上を含め、 124単位以上 |
| 地圈環境科学科 | 全学教育科目50単位以上及び専門教育科目68単位以上を含め、 124単位以上 |
| 地球惑星物質科学科 | 全学教育科目50単位以上及び専門教育科目74単位以上を含め, 124単位以上 |
| 生物学科 | 全学教育科目50単位以上及び専門教育科目63単位以上を含め、 124単位以上 |

3 東北大学理学部履修内規

制定 平成17年12月27日

(趣 旨)

第1条 この内規は、東北大学理学部規程(平成5年規第115号。以下「規程」という。)第 11条の規定に基づき、東北大学理学部(以下「本学部」という。)において開設する授業 科目及び単位数について定めるものとする。

(授業科目及び単位数)

第2条 本学部において開設する授業科目及び単位数は、専門教育科目にあっては別表第1 に、教育職員免許法(昭和24年法律第147号)に定める教職に関する科目(本学部で開設 するものに限る。以下「教職科目」という。)にあっては別表第2による。

附 則 (省略)

附 則

- 1 この内規は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 改正後の別表第1数学科,物理学科及び宇宙地球物理学科の表の規定は,平成20年度の入学者(入学者の属する年次に編入学する者を含む。以下,この項において同じ。)から,改正後の同表地球惑星物質科学科及び生物学科の表の規定は,平成21年度の入学者から適用する。

別表第1(省略)

別表第2(省略)

4 東北大学全学教育科目等規程(抜粋)

制定 平成5年4月1日 最新改正 平成 年 月 日

(趣 旨)

第1条 この規程は、東北大学学部通則(昭和27年12月18日制定。以下「通則」という。) 第26条第2項の規定に基づき、全学教育科目及び教職に関する科目(学部において開設す るものを除く。以下「全学教育科目等」という。)に関し、必要な事項を定めるものとす る。

(全学教育科目)

第2条 全学教育科目の種類は、次の表のとおりとする。

| 類 | | 群 | | | | |
|------|-------|-------------|--|--|--|--|
| | 人 間 | 論 | | | | |
| 基幹科目 | 社 会 | 論 | | | | |
| | 自 然 | 論 | | | | |
| | 人文科 | 斗 学 | | | | |
| | 社 会 科 | 4 学 | | | | |
| | | 数 学 | | | | |
| | | 物 理 学 | | | | |
| | 自然科学 | 化 学 | | | | |
| 展開科目 | | 生物学 | | | | |
| | | 宇宙地球科学 | | | | |
| | | 理科実験 | | | | |
| | | 総合科目 | | | | |
| | 総合科学 | カレントトピックス科目 | | | | |
| | | 現代学問論 | | | | |
| | 転換・少力 | 人数科目 | | | | |
| | | 英 語 | | | | |
| | 外国語 | 初修語 | | | | |
| 共通科目 | | 諸外国語 | | | | |
| | | 斗 目 | | | | |
| | | 本 育 | | | | |
| | 留学生対象 | 象科目 | | | | |

(授業科目及び単位数)

第3条 全学教育科目等の授業科目,単位数等は,別表第1及び別表第2のとおりとする。 (単位の計算)

- 第4条 全学教育科目等の授業科目の単位の計算は、次のとおりとする。
 - (1) 講義は、15時間をもって1単位とする。
 - (2) 演習は、15時間から30時間までの時間をもって1単位とする。
 - (3) 実験, 実習及び実技は, 30時間から45時間までの時間をもって1単位とする。

(履修手続)

第5条 学生は、履修しようとする授業科目を所定の期日までに、学務審議会委員長(以下 「委員長」という。)に届け出なければならない。

(試 験)

- 第6条 授業科目の履修の認定は、試験によるものとし、試験に合格した者には、所定の単位を与える。
- 2 実験、実習及び実技については、前項の規定にかかわらず、平常の成績をもって試験の成績に代えることがある。
- 3 試験を受けることのできる授業科目は、前条の規定による手続を経て授業を受けたものに限る。

(追試験及び再試験)

- 第7条 やむを得ない理由により、試験を受けることのできなかった者には、当該授業科目 について別に定めるところにより、追試験を行うことがある。
- 2 不合格となった授業科目については、再試験を行わない。

(成績区分)

- 第8条 試験の成績は、次の区分により評価する。ただし、授業科目によっては、合格、不 合格とすることがある。
 - AA 成績が特に優秀であるもの
 - A 成績が優秀であるもの
 - B 成績が良好であるもの
 - C 成績が可であるもの
 - D 成績が不可であるもの
- 2 前項による評価 AA、A、B、C は合格とし、評価 D は不合格とする。
- 3 第5条の規定により届け出た授業科目の履修を放棄した者の試験の成績は, D の区分または不合格とみなす。

(特別聴講学生の受入れ)

第9条 他の大学, 短期大学若しくは高等専門学校の学生で, 全学教育科目等の履修を志願するものがあるときは, 当該他の大学, 短期大学若しくは高等専門学校と協議して定めるところにより, 特別聴講学生として受入れを許可することがある。

(雑 則)

第10条 この規程に定めるもののほか、全学教育科目等に関し必要な事項は、学務審議会が 定める。

附則

(省 略)

別表第1(省略)

(各系・学科の授業科目表参照)

別表第2(省略)

(教職に関する科目の授業科目表参照)

5 東北大学研究生規程

制定 昭和38年5月15日 最新改正 平成 年 月 日

- 第1条 この規程は、東北大学(以下「本学」という。)における研究生の入学、種類、在 学期間等について定めるものとする。
- 第2条 特殊事項について研究を志願する者があるときは、大学院の研究科、教育部若しくは研究部、学部、附置研究所、東北アジア研究センター、電子光理学研究センター、ニュートリノ科学研究センター、高等教育開発推進センター、学術資源研究公開センター、国際高等研究教育機構、教育情報基盤センター、サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター、未来科学技術共同研究センター、学際科学国際高等研究センター、サイバーサイエンスセンター、環境保全センター、国際交流センター又は原子分子材料科学高等研究機構において支障のない場合に限り、選考の上、研究生として入学を許可することがある。
- 第3条 研究生を分けて次の3種とする。

学 部 研 究 生 学部又は大学院の教員を指導教員として研究する者

研究所等研究生 附置研究所,東北アジア研究センター,電子光理学研究センター, ニュートリノ科学研究センター,高等教育開発推進センター,学術資 源研究公開センター,国際高等研究教育機構,教育情報基盤センター, サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター,未来科学技術共同研 究センター,学際科学国際高等研究センター,サイバーサイエンスセ ンター,環境保全センター,国際交流センター又は原子分子材料科学 高等研究機構の教員を指導教員として研究する者

大学院研究生 大学院の教員を指導教員として研究する者

- 第4条 研究生の学年は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。
- 2 学年を分けて、次の2学期とする。

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

- 第5条 研究生の入学の時期は、学期の初めとする。ただし、特別の事情がある場合は、この限りではない。
- 第6条 学部研究生及び研究所等研究生を志願できる者は、次の各号の一に該当する者とする。
 - (1) 大学を卒業した者
 - (2) 短期大学又はこれと同等以上の学校を卒業した者で関係学科を履修したもの
 - (3) 大学院の研究科. 教育部若しくは研究部. 学部. 附置研究所. 東北アジア研究セン

ター,電子光理学研究センター,ニュートリノ科学研究センター,高等教育開発推進センター,学術資源研究公開センター,国際高等研究教育機構,教育情報基盤センター,サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター,未来科学技術共同研究センター,学際科学国際高等研究センター,サイバーサイエンスセンター,環境保全センター,国際交流センター又は原子分子材料科学高等研究機構において,前2号と同等以上の学力があると認めた者

- 第7条 大学院研究生を志願できる者は、次の各号の一に該当する者とする。
 - (1) 修士の学位を有する者
 - (2) 大学の医学, 歯学又は獣医学を履修する課程を卒業した者
 - (3) 大学院の研究科,教育部又は研究部(以下「研究科等」という。)において,前2号と同等以上の学力があると認めた者
- 2 前項に定めるもののほか、外国人であって、大学院研究生を志願できるものの資格は、研究科等の定めるところによる。
- 第8条 研究生を志願する者は、願書に添えて、検定料を納付しなければならない。
- 2 前項の検定料の額は、別表のとおりとする。
- 第9条 研究生として入学を許可された者は, 所定の期日までに入学料を納付しなければならない。
- 2 前項の入学料を所定の期日までに納付しない者に対しては、入学の許可を取り消す。
- 3 第1項の入学料の額は、別表のとおりとする。
- 第10条 納付した検定料及び入学料は、返還しない。
- 第11条 研究生として入学を許可された外国人は、所定の期日までに、外国人登録原票記載事項証明書(居住地の市区町村長の発行したもの。以下同じ。)を提出しなければならない。
- 2 外国人登録原票記載事項証明書を所定の期日までに提出しない者に対しては、入学の許可を取り消す。
- 第12条 研究生の在学期間は、1年以内とする。ただし、引き続き在学を願い出たときは、 在学期間の延長を許可することがある。
- 第13条 外国人である大学院研究生で、大学院の授業科目(関連科目を含む。)のうち、その研究事項に関連のある1科目又は数科目を選んで聴講を願い出たものがあるときは、学生の履修に妨げのない場合に限り、選考の上、聴講を許可することがある。
- 2 前項の規定により聴講を許可された者は、聴講した授業科目につき所定の試験を受けて単位を修得することができる。
- 3 第1項の規定により聴講を許可された者が、聴講単位の増減を願い出たときは、許可することがある。
- 第14条 研究生が研究事項について証明を願い出たときは,研究証明書を交付することがある。

- 2 前条第1項の規定により聴講を許可された者が、聴講した授業科目又は修得した単位について証明を願い出たときは、聴講証明書又は単位修得証明書を交付することがある。
- 第15条 本学の規則、命令に違反し、又は研究生の本分に反する行為のあった者は、懲戒する。
- 2 懲戒の種類は、戒告及び退学とする。
- 第16条 在学期間の中途で退学しようとする者は、理由を具して、その許可を願い出なければならない。
- 第17条 研究生の授業料の月額は、別表のとおりとし、入学の月から3月分ごとに前納しなければならない。ただし、学年内において、3月に満たない端数の月を生じたときは、その端数の月分の授業料を前納しなければならない。
- 2 第13条第1項の規定により聴講を許可された者は、前項に定める授業料のほか、聴講する授業科目につき授業料を納付しなければならない。
- 3 前項の授業料の額は、1単位に相当する授業について別表のとおりとし、毎学期授業開始前に、その学期の分を前納しなければならない。
- 4 納付した授業料は、返還しない。
- 5 授業料の納付すべき金額, 期限, 場所及び納付に関し必要な事項は, 所定の場所に掲示する。
- 第18条 国費外国人留学生制度実施要項(昭和29年3月31日文部大臣裁定)に基づく国費外国人留学生及び大学間交流協定に基づく外国人留学生に対する授業料等の不徴収実施要項(平成3年4月11日学術国際局長裁定)に基づく協定留学生の検定料,入学料及び授業料は、それぞれ第8条,第9条第1項並びに第17条第1項及び第3項の規定にかかわらず、徴収しない。
- 第19条 授業料の納付を怠り、督促を受けてもなお納付しない者は、除籍する。
- 第20条 この規程に定めるものを除くほか、研究生には、学生に関する規定を準用する。

附 則(省略)

附則(平成21年12月8日規第112号改正)

この規程は、平成21年12月8日から施行し、改正後の第2条、第3条及び第6条の規定は、平成21年12月1日から適用する。

別表

| 区分 | 金 | 額 | 備 | 考 |
|----------------|--------|---------|---|---|
| 検 定 料 | | 9,800円 | | |
| 入 学 料 | | 84,600円 | | |
| 第17条第1項に定める授業料 | 月額 | 29,700円 | | |
| 第17条第3項に定める授業料 | 1単位につき | 14,800円 | | |

6 履修科目登録単位数の上限設定の取扱いについて

教授会 平成18年3月22日

- 1 理学部規程第10条の2第1項にいう履修科目として登録できる単位数の上限は,第1・ 2・3セメスターについては,卒業要件に定められている講義及び演習の授業科目(実験・実習及び実技科目等を除く。)について28単位までとする。
- 2 理学部規程第12条第1項にいう履修科目として登録できる単位数の上限は、第4・5・6・7・8セメスターについては、以下の科目を除いて28単位までとする。なお、通年として開講される科目は、セメスターごと半分に分割して計算する。
 - ・実験・実習科目
 - ・演習科目 (実習の時間数で開講されている科目とする。)
 - ・集中講義として開講される科目
 - ・関連科目以外の他学部開講科目
 - ・教職関連科目等の自由聴講科目
 - ·教職科目
- 3 各セメスターに所定の単位を優れた成績をもって修得したときは、次のセメスターに 6 単位を限度として上限を超える履修科目登録を認めることがある。以下の要件を満たした 場合、上限を超える履修科目登録を認める。なお、評価の科目が「合格」の科目及び「認 定」された科目は除く。
 - ① 上限枠に含まれる単位数20単位を含めて24単位以上を修得していること。
 - ② 履修登録したすべての科目について、AA、A 又は80点以上の評価の科目数が 5 分の 4 以上であること。
 - ③ 不合格科目がないこと。

7 専門教育科目の成績評価等の取扱いについて

教授会 平成18年3月22日

1 専門教育科目の成績評価区分は、次の表のとおりとする。

| 成績評価 | 評価の内容 | 点数としての目安 | 合否区分 |
|------|--------------|----------|------|
| AA | 成績が特に優秀であるもの | 90点~100点 | |
| A | 成績が優秀であるもの | 80点~89点 | |
| В | 成績が良好であるもの | 70点~79点 | 合格 |
| С | 成績が可であるもの | 60点~69点 | |
| D | 成績が不可であるもの | 59点以下 | 不合格 |
| / | 履修を放棄したもの | _ | _ |

- 備考1. 成績評価は、合格又は不合格とすることがある。
 - 2. 成績評価は、試験の他、提出レポート、出席状況及び履修状況等を勘案して行うことがある。
 - 3. 成績評価 AA は、平成16年度入学者からの適用であり、それ以前の入学者は成績評価 AA と成績評価 A の区分はない。
- 2 シラバスには、授業科目ごとの教育目標(学習到達目標)及び具体的な成績評価の方法 を記載するものとし、成績の評価は、原則として、授業科目ごとに設定した教育目標に対 する達成度を基準とした絶対評価で行う。
- 3 授業担当教員は、答案は試験実施期日から、レポート等は提出期限からそれぞれ1年間、 成績評価の根拠及び学生からの開示請求の対応として保存する。

ただし、レポート等に評価・コメントを付して学生に返却する場合には保存を要しない ものとし、答案の場合は原本を保管しておき、そのコピーを返却することが望ましい。 (参考:国立大学法人東北大学法人文書保存期間基準:答案・レポート等は1年未満)

4 学生は、成績発表から2週間以内に限り、授業担当教員に成績評価について説明を求めることができる。

ただし、この期間内に申し出ないことに対して正当な理由がある場合には、1年以内の保存期間に限り、申し出期間経過後も説明を求めることができる。

- 5 授業担当教員に成績評価について説明を受けた学生が、その説明になお不服がある場合 には、教務委員会の委員長に不服の申立をすることができる。
- 6 教務委員会委員長に不服の申立があった場合は、教務委員会の委員若干名で構成する審 査委員会を設置し、不服の申立内容を審査する。

8 大学院授業科目の先行履修制度について

本学部に在籍する4年次の学生で、引続き本大学院へ入学を希望する者のうち、学業が優秀であり、かつ、先行履修をするにあたり相応しい学力を有する者は、所属学科長、指導教員及び授業担当教員の承認を得たうえで、大学院の授業科目を履修することができる制度です。

詳細は、各学科(専攻)事務室又は理学部教務係窓口に照会してください。

その他

1 教育職員免許状の取得について

(1) 教員職員免許状について

学校教育法第一条に定める中学校,高等学校などの各学校の教員となるためには,教育職員免許法に定める所定の単位を修得し,各都道府県の教育委員会から授与される教育職員免許状を取得する必要があります。

(2) 教育職員免許状の種類

教育職員免許法に定める免許状には、普通免許状、特別免許状及び臨時免許状があります。

普通免許状は、学校(中等教育学校を除く。)の種類ごとの教諭の免許状、養護教諭の免許状及び栄養教諭の免許状とし、それぞれ専修免許状、一種免許状及び二種免許状(高等学校教諭の免許状にあっては、専修免許状及び一種免許状)に区分されています。また、中学校及び高等学校の教員の普通免許状及び臨時免許状は、教科毎に授与するものとされています。

(3) 免許状の取得方法

普通免許状は、教育職員免許法に定める基礎資格を有し、かつ、大学若しくは文部科学大臣の指定する養護教諭養成機関において所定の単位を修得した者が都道府県の教育委員会へ申請することによって授与されます。

基礎資格とは、一種免許状においては、学士の学位を有することであり、専修免許状においては、修士の学位を有することです。

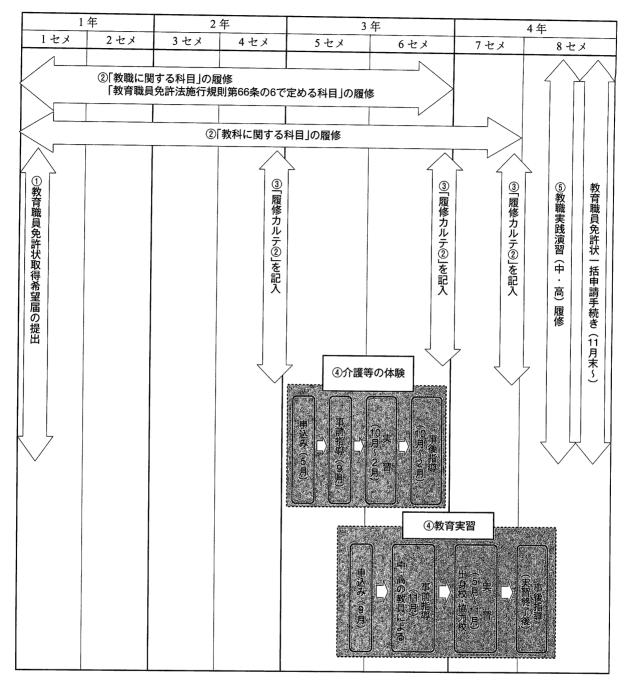
なお,中学校教諭の普通免許状を取得する場合は,授与要件として社会福祉施設及び 特別支援学校での「介護等の体験」が必要となります。

(4) 取得できる免許状の種類及び教科

本学部で取得できる免許状は次のとおりです。これ以外の免許状については,他学部 開講の授業科目を履修することで取得することができますので,当該学部の学生便覧を ご覧の上,教務係で相談してください。

| 免許状の種類 学 科 名 | 中学村一種角 | を教 諭 色許 状 | 高等学 一種 タ | 校教諭 色許 状 | 備 | 考 |
|--|--------|--------------|-------------|-------------|---|---|
| 数 学 科 | 数 | 学 | 数 | 学 | | |
| 物 理 学 科 宇宙地球物理学科 化 学 科 地球惑星物質科学科 生 物 学 科 | 理 | 科 | 理 | 科 | | |
| 地圈環境科学科 | 社 理 | 会 科 | 地 理 | 歴 史 科 | | |

(5) 一種免許状取得までのプロセス



【備考】

① 教育職員免許状取得希望届の提出

免許状の取得を希望する学生は、第1セメスターの授業履修前までに教務係に、「教育職員免許状取得希望届」を提出し、学校種及び教科を届け出てください。希望届を提出した学生について「履修カルテ」の作成を行います。「履修カルテ」が作成されていない学生は、「教職実践演習(中・高)」を履修することはできません。

② 「教科に関する科目」、「教職に関する科目」及び「教育職員免許法施行規則第66条の6 に定める科目」の履修

免許状毎に定められている「教科に関する科目」及び「教職に関する科目」を履修し

てください。ただし、「教育実習」及び「教育実践演習(中・高)」には、履修資格が定められており、少なくとも3年次修了までには「教育実習」及び「教職実践演習(中・高)」を除く全ての「教職に関する科目」を修得しておく必要があります。また、卒業に必要な単位に含まれない科目もありますので、1年次より計画的な履修を心がけてください。なお、「教科に関する科目」及び「教職に関する科目」以外に、「教育職員免許法施行規則第66条の6で定める科目」も履修する必要があります。

③ 履修カルテ②<自己評価シート>の記入について

教職実践演習(中・高)の履修及び教職指導の際に必要となりますので、2年次・3年次の各年度末及び教職実践演習履修の直前に、所属する学科(系)の事務室で「履修カルテ②<自己評価シート>」を受領し、自分で評価を記入し返却してください。記入を怠った場合は、教育職員免許状の取得を放棄したものとして取り扱うことがあります。

④ 「教育実習」及び「介護等体験」について

- ・教育実習は、仙台市内及び近辺の協力校又は本人の出身校等において行います。
- ・教育実習の参加資格は4年次の学部学生及び大学院学生で、「教職に関する科目」のうち第二欄、第三欄、及び第四欄に掲げる科目の単位を修得した者。また、科目等履修生については、本学出身者で、実習校等の内諾を得ている者に限ります。
- ・中学校教諭又は高等学校教諭の免許状を取得しようとする場合は、中学校又は高等学校 において、中学校教諭の免許状は3週間、高等学校教諭の免許状は2週間の教育実習を 行わなければなりません。また、中学校教諭及び高等学校教諭の両方の免許状を取得し ようとする場合は、中学校又は高等学校で3週間の教育実習を行ってください。なお、 中学校教諭の免許状を取得しようとする場合は、特別支援学校及び社会福祉施設等で 「介護等の体験」を行わなければなりません。
- ・教育実習及び介護等の体験を行う者は、必ず事前指導を受講しなければなりません。
- ・教育実習及び介護等の体験の時期,又は学生の実習校(施設等)の配属については,掲示等でお知らせします。

⑤ 「教職実践演習(中・高)」について

平成20年度の教育職員免許法施行規則の改正により、平成22年度以降の新入生の「教職に関する科目」として、「教職実践演習(中・高)」が新設されました。本科目は、免許状の取得を希望する者の「教職に関する科目」及び「教科に関する科目」の履修状況を踏まえ、教員として必要な知識技能を修得したことを確認するために4年次後期に集中講義で開設されるものです。このため、「教職実践演習(中・高)」の履修前(7セメスター)までに、「教育実習」を終了し、「教育実習」及び「教職実践演習」を除く免許状取得に必要な全ての単位を修得した者にのみ履修が認められます。ただし、「教科に関する科目」については、不足単位の履修登録が確認できた場合のみ、履修を認めることがあります。

(6) 基礎資格及び最低修得単位数

本学部で免許状を取得するためには、次の(第1表)及び(第2表)について最低取 得単位数を修得しなければなりません。

なお, (第1表)の() 内の数字は, 教育職員免許法に定める単位数です。

(第1表) 基礎資格及び最低修得単位数

| 免許状の種別 | 基礎資格 | 大学におい 最低取得単 | /#: + / | | |
|-------------------|--------|----------------|--------------------|-------------------|----|
| | 坐贬其伯 | 教職に関する 科目 | 教科に関する 科目 | 教科又は教職に 関する科目* | 備考 |
| 中 学 校 教 諭一種普通免許状 | 学士の学位を | 31 | 20 | 8 | |
| 高等学校教諭 一種普通免許状 | 有すること。 | 27 (23) | 20 | 12 (16) | |

※「教科又は教職に関する科目」については、「教職に関する科目」(p.113)の開設科目及び「教科に関する科目」(p.114~124)の開設科目の中から、修得する免許状に係る最低取得単位数を修得すること。

(第2表)教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目

教育職員免許法別表第一備考第四号に規定する教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目の単位及び履修方法は次のとおりです。

| のの打口の井田 | 及び腹修万法は次のとお | 9 0 | 9 0 | | | |
|---------------------|-----------------|-----|------|-------|--------|------------|
| 免許法施行規則に 定める科目区分 | 本学で開設する 授業科目 | 単位 | 立数選択 | 開設学部等 | 履修方法 | 備考 |
| 日本国憲法 | 日本国憲法 | 2 | 迭扒 | 全学教育 | | |
| 口不自态区 | スポーツ A | | 1 | | | |
| 体育 | スポーフ A | | 1 | 全学教育 | 2 単位以上 | |
| 作 | 体と健康 | | 1 | 全学教育 | 選択必修 | |
| | | | 2 | 全学教育 | | |
| | 英語 A 1 | | 1 | 全学教育 | | |
| | 英語 A 2 | | 1 | 全学教育 | | |
| | 英語 B 1 | | 1 | 全学教育 | | |
| | 英語 B 2 | | 1 | 全学教育 | | |
| | 英語 C 1 | | 1 | 全学教育 | | |
| | 英語 C 2 | | 1 | 全学教育 | | |
| | 基礎ドイツ語 I | | 2 | 全学教育 | | |
| | 基礎ドイツ語Ⅱ | | 2 | 全学教育 | | 英語 A1 ~英 |
| 外国語コミュニ | 基礎フランス語 I | | 2 | 全学教育 | 2 単位以上 | 語 C 2 は, 卒 |
| ケーション | 基礎フランス語Ⅱ | | 2 | 全学教育 | 選択必修 | 業に必要な必 |
| | 基礎ロシア語 I | | 2 | 全学教育 | | 修科目 |
| | 基礎ロシア語Ⅱ | | 2 | 全学教育 | | |
| | 基礎スペイン語 I | | 2 | 全学教育 | | |
| | 基礎スペイン語Ⅱ | | 2 | 全学教育 | | |
| | 基礎中国語 I | | 2 | 全学教育 | | |
| | 基礎中国語Ⅱ | | 2 | 全学教育 | | |
| | 基礎朝鮮語 I | | 2 | 全学教育 | | |
| | 基礎朝鮮語Ⅱ | | 2 | 全学教育 | | |
| | 情報基礎 A | | 2 | 全学教育 | | |
| | 情報基礎 B | | 2 | 全学教育 | | |
| | 人文情報処理 | | 2 | 文学部 | | |
| 情報機器の操作 | 情報理学入門 | | 2 | 理学部 | 2 単位以上 | |
| | 情報理学 I | | 2 | 理学部 | 選択必修 | |
| | 情報理学Ⅱ | | 2 | 理学部 | | |
| | 計算機数学 A | | 2 | 理学部 | | |
| | 計算機数学 B | | 2 | 理学部 | | |

(7) 教職に関する科目

本学部で免許状を取得するための教職に関する科目の単位及び履修方法は次のとおりです。

| | 施行規則において | 規定されている科目の内容 | 本学において開講する授業科目と単位 | | | | | | |
|-------------|-------------------------------|---|---|----------------|---|------------------------|---------------------------------|--|--|
| | 「規則第6条に定める 教職に関する科目 | 左項の各科目に含めることが 必要な事項 | 授業科目 | 最低 単位 必修 | 数 | 開設部局等 | 備考 | | |
| 第 2 欄 | 教職の意義等に関す る科目 | 教職の意義及び教員の役割 教員の職務内容(研修、服務及び 身分保障等を含む。) 進路選択に資する各種の機会の提 供等 | 教職論 | 2 | | 全学教育 | | | |
| | | 教育の理念並びに教育に関する歴 史及び思想 | 教育原理 I 教育学概論 | 2 | 2 | 全学教育教育学部 | | | |
| 第 3 欄 | 教育の基礎理論に関 する科目 | 幼児、児童及び生徒の心身の発達 及び学習の過程(障害のある幼児、児童及び生徒の心身の発達及 び学習の過程を含む。) | 教育心理学 I 学習·発達論 | 2 | 2 | 全学教育教育学部 | | | |
| | | 教育に関する社会的、制度的又は 経営的事項 | 教育原理Ⅱ 教育制度論 | 2 | 2 | 全学教育教育学部 | | | |
| | | 教育課程の意義及び編成の方法 | 教育課程論 教育課程総論 | 2 | 2 | 全学教育教育学部 | | | |
| 第 | 教育課程及び指導法に関する科目 | 各教科の指導法 | 数学科教育法 I 数学科教育法 I 理科教育法 I 理科教育教育 I 社会科教育論 I 地理歷史科教育法 I 地理歷史科教育法 I 地理歷史科教育法 I | 4 | | 理理理理教教文文 学学学学学学学学学学 | 該当教科の指導法について 必修 | | |
| 第 4 欄 | | 道徳の指導法 | 道徳教育の研究 | 2 | | 教育学部 | 中免のみ | | |
| 们剃 | | 特別活動の指導法 | 人間関係論 教育実践論講義 I | 2 | 2 | 全学教育教育学部 | | | |
| | | 教育の方法及び技術(情報機器及 び教材の活用を含む。) | 教育の方法と技術 教育方法・技術論 | 2 | 2 | 全学教育教育学部 | | | |
| | 生徒指導,教育相談 及び進路指導に関す る科目 | 生徒指導の理論及び方法 教育相談(カウンセリングに関す る基礎的な知識を含む。)の理論 及び方法 進路指導理論及び方法 | 相談心理学 I 相談心理学 II 教育相談 | 2 2 | 2 | 全学教育全学教育 教育学部 | | | |
| 第 5 欄 | 教育実習 | | 教育実習(中) | 5 | | 教育学部 | 中免のみ 事前事後指導 1単位含む 京名の2 | | |
| 欄 | | | 教育実習(高) | 3 | | 教育学部 | 高免のみ 事前事後指導 1単位含む | | |
| 第 6 欄 | 教職実践演習 | | 教職実践演習(中・高) | 2 | | 全学教育 | | | |
| 合言 | † | | 合計 | 中31 高27 | | | | | |

備考

- 1 免許法上の科目に対応する授業科目の中から、最低取得単位数以上を修得すること。
- 2 開設科目の名称は、変更されることがある。
- 3 上記以外の教職に関する科目については、必要に応じ当該学部において開設する。
- 4 教職実践演習(中・高)以外の全学教育において開設する科目は、1,2年次在籍中に履修することが望ましい。
- 5 各学部及び教育学部において開設する科目は、開設学部以外の学生も履修することができる。
- 6 「教育実習」は、関係各学部の協力により、教育学部において実施する。
- 7 「教職実践演習」は、関係各学部・研究科等の協力により、全学教育において実施する。
- 8 「教育実習」及び「教職実践演習」は、第2欄、第3欄、第4欄に掲げる科目を修得した者にのみ履修を認める。
- 9 「教科教育法に関する科目」の修得方法は、取得しようとする教科毎に各教科教育法を4単位修得すること。 なお、地理歴史科教育法 I (2単位)、地理歴史科教育法 II (2単位)は両方(計4単位)を修得しなければならない。
- 10 「道徳教育の研究」は、中学校の免許状を取得しようとする者は必ず修得すること。
- 11 中学校教諭免許状と高等学校教諭免許状を同時に取得しようとする者は、教育実習(中)5単位を修得すること。

(8) 教科に関する科目

本学部で免許状を取得するための教科に関する科目の単位及び履修方法は次のとおりです。

なお, ○印は必修科目です。

「数 学」

| | 教科に | 関す | る 科 目 | | |
|--|-----------------------|-------|--|------------|-------------|
| 名計はしの利用 | 対応す | ける開設 | g 科 目 | 免許法で定める | る最低取得単位 |
| 免許法上の科目 | 授 業 科 目 | 単位 | 開設学科等 | 中学校 | 高等学校 |
| | 〇線形代数学 | | 全学教育 | | |
| | 線形代数学 代数学 人数学 人数学 系 論 | | <i>ッ</i> 数 学 科 | | |
| \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ | 代数学概論 | | 女 子 行 | W. 21 to 1 | |
| 代 数 学 | 代数学概論 | | " | } 1 単位以上 | ┣ 1 単位以上 |
| | 代数学概論 | | " | | |
| | 代数学特通 | 1 1 | " | | |
| | 代数学特通 | | // */- */- エリ | J | J |
| | 幾何学序論 ○幾何学序論 | 1 1 | 数学科 | | |
| | 幾何学序論 | 1 1 | " | | |
| 幾 何 学 | 幾何学概論 | | , | | |
| | 幾何学概論 | | " | | 1 平区以上 |
| | 幾何学特選 | | " | | |
| | 幾何学特選 | | " | J | |
| | ○解 析 学 | 1 1 | 全学教育 | | |
| | 解析学 | 1 1 | " | | |
| | 解析学 | 1 1 | " | | |
| 解 析 学 | 解析学 | 1 1 | // *k | 1 単位以上 | 1単位以上 |
| | 解析学概論. 解析学概論. | | 数学科 | | |
| | 解析学特選 | 1 1 | " | | |
| | 解析学特選 | | " | | |
| | 〇数理統計 | | 全学教育 | Ì |) |
| | 解析学概論 | B1 2 | 数 学 科 | | |
| | 解析学概論 | B2 2 | " | | |
| 「確率論・統計学」 | | 学 2 | " | 1 単位以上 | 1 単位以上 |
| | 応用数理特選 | 1 1 | " | | |
| | 応用数理特選 | 1 1 | " | | |
| | 確率過程論特情報基礎 | | // // // // // // // // // // // // // |) | <u>)</u> |
| | | · I I | 全学教育 | | |
| | 計算機数学 | | 数学科 | | |
| コンピュータ | 計算機数学 | 1 } | // | 1 単位以上 | |
| | 情報理学入 | 1 1 | 学部共通科目 | | |
| | 情報理学 | I 2 | " | | |
| | 情報理学 | II 2 | " | J | <u>J</u> |
| 合 | | 計 | | 20 | 20 |

「理 科」(物理学科)

| 教科に関する科目 | |
|--|-----|
| | |
| 対応する開設科目 免許法で定める最低取得 | :単位 |
| 免許法上の科目 授業科目 単位 開設学科等 中学校 高等: | 学校 |
| ************************************ | |
| 化 学 A 2 全 学 教 育 化 学 B 2 " 化 学 C 2 " | 以上 |
| 生物 少生命科学A 2 全学教育 生物 生命科学B 2 //////////////////////////////////// | 以上 |
| 地球システム科学 2 全学教育 地球物質科学 2 で大文学 2 地球惑星物理学 2 1単位以上 1単位以上 1単位以上 1単位 | 以上 |
| ○ 基礎物理学実験 A *1 1 物 理 学 科 基礎物理学実験 B 2 | |
| 化 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。) 基礎化学実験 B 1 化 学 科 (コンピュータ活用を含む。) 1 単位以上 1 単位 ※2 1 単位 | 以上 |
| 生 物 学 実 験 ○ 基礎生物学実験 A 1 生 物 学 科 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | |
| 地 学 実 験 ○基礎地学実験 A 1 地学 系 学 科 (コンピュータ活用を含む。) 基礎地学実験 B 2 〃 1 単位以上 | |
| 合 計 20 2 |) |

^{※1} 物理学科の学生は、物理学実験 I の一部として基礎物理学実験 A が開講されるため、物理学実験 I を履修登録し、

「理 科」(宇宙地球物理学科)

| | | | 教 | —— 科 | 12 | 関 | す | る | ——— 科 | | | |
|--------|---------------|---|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|--|-----|--|-----------|----------|-------------|
| AT =1. | | _ | | 対 | 応 | する | ,開 | 設 科 | · 目 | | 免許法で定め | る最低取得単位 |
| 免許 | 法上の科 | Ħ | 授 | 業 | —— 科 E |] | 単位 | |]設学科 | 等 | 中学校 | 高等学校 |
| 物 | 理 | 学 | 宇天 | 理理理析 子気体性物定物 早 | ! 学! 学 | CD学I学学学I学I学 | 2 2 2 2 2 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | 物 | 学 理 地 学 | 丝科 | } 1 単位以上 | } 1 単位以上 |
| 化 | | 学 | 〇化 化 化 | | <u>**</u> 学 学 学 | A B C | 2 2 2 | 全 | 学教 | 育 | } 1 単位以上 | 1 単位以上 |
| 生 | 物 | 学 | 〇生 生 生 | 命 | 科学科学科学 | ŻΒ | 2 2 2 | 全 | 学 教 ″ | 育 | 1 単位以上 | 1 単位以上 |
| 地 | | 学 | 〇 天地気固地海地電惑海気大 | 球 体 洋殼磁星 候気物 惡 地 洋殼磁星 候気 | テ質文星象球震勿勿物気 の勿々の 分質 物 物 理理理理 理理理理 | 学学学学学学学学学学 | 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | | 学,,就不会的人,我们的人,我们的人,我们们的人,不会的人,不会的人,不会的人,不会的人,不会的人,我们就是一个人,我们就是一个人,我们就是一个人,我们就是一个人,我们就是一个人,我们就是一个人,我们 | | } 1 単位以上 | } 1 単位以上 |
| | 学 実 ータ活用を含 | | ○ 基礎基礎 基礎 天体 | 性物理学 性物理 体物理 | | A ^{※1} | 1 2 3 3 | | 理 学 // 地球物理 | | } 1 単位以上 | |

| | 教科に関 | する科目 | |
|----------------|-------------|------------|---------------|
| | 対応する | 開設科目 | 免許法で定める最低取得単位 |
| 免許法上の科目 | 授業科目 | 単位 開設学科等 | 中 学 校 高等学校 |
| | ○ 基礎化学実験 A | 1 化 学 科 | |
| (コンピュータ活用を含む。) | 基礎化学実験 B | 1 " | |
| 生 物 学 実 験 | ○ 基礎生物学実験 A | 1 生物学科 | } |
| (コンピュータ活用を含む。) | 基礎生物学実験 B | 1 " |] * 2 |
| | ○ 基礎地学実験 A | 1 地学系学科 | 1 単位以上 |
| 地 学 実 験 | 基礎地学実験 B | 2 / " | } 1 単位以上 |
| (コンピュータ活用を含む。) | 天体物理学実習 I | 3 宇宙地球物理学科 | |
| | 地球物理学実験Ⅱ | 3 // | |
| 合 | | 20 20 | |

^{※1} 宇宙地球物理学科の学生は、基礎物理学実験 A については、天体物理学実習Ⅱ又は地球物理学実験 I を履修登録し、

「理 科」(化学科)

| | | _ | 教 | —— 乖 | ——— 斗 | に | 関 | す | る | —— 科 | · 目 | | |
|---|---------|---|---|---------|----------------|--------|------------|-------|---------|---------|-----|----------|--------------|
| | | | | | 対 | 応 | する | 5 開 1 | 設 科 | 目 | | 免許法で定め | る最低取得単位 |
| 免 | 免許法上の科目 | | | 授 業 科 目 | | | 単位 | 開 | 開設学科等 | | 中学校 | 高等学校 | |
| | | | | 物 物 | 理理 | | : A : B | 2 2 | 全 | 学す | 牧 育 | | |
| 物 | 理 | 学 | | 物 | 理 | 学 | C | 2 | | " | | } 1 単位以上 | } 1 単位以上 |
| | | | 0 | 物_ 化 | | 学 学 | D A | 2 2 | 全 | | 枚 育 | | |
| | | | | 化化 | | 学 学 | B C | 2 2 | | 11 | | | |
| | | | | 専門 | 『基礎 『基礎 | 红色 | | 2 2 | 化 | 学 | 科 | | |
| | | | | 専門 | 『基礎 | を化さ | ≱Ⅲ | 2 | | " | | | |
| | | | | | 『基礎 分析化 | | | 2 2 | | 11 | | | |
| | | | | | 分析(1) 分析(1) | | | 2 2 | | 11 | | | |
| 化 | Ė | 学 | | 無機 | 分析化 | /学概 | 論 D | 2 | | " | | 1 単位以上 | } 1 単位以上 |
| | | | | 有机 | 幾化学 幾化学 | △概: | 侖 B | 2 2 | | 11 | | | |
| | | | | | 幾化学 幾化学 | | | 2 2 | | 11 | | | |
| | | | | | 物 化 里化学 | | | 2 2 | | " | | | |
| | | | | 物理 | 里化学 | ዾ概: | 淪 B | 2 | | " | | | |
| | | | | | 里化学 里化学 | | | 2 2 | | " | | | |

後得すればよい。 ※2 高等学校の免許状を取得する場合の実験科目は、物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験のうち、○印が付されている授業科目(必修科目)を、1科目以上修得すればよい。

| | 教科に関 | する科目 | | |
|----------------|---------------|----------|---------------|--------------------------|
| | | | T | |
| 免許法上の科目 | 対応する | 開設科目 | 免許法で定める最低取得単位 | |
| 707114217114 | 授 業 科 目 | 単位 開設学科等 | 中学校 | 高等学校 |
| | 〇生 命 科 学 A | 2 全学教育 | | |
| 生物学 | 生命科学B | 2 // | 1 単位以上 | - } 1 単位以上 |
| | 生命科学C | 2 // | | |
| | ○ 地球システム科学 | 2 全学教育 | | |
| 地 学 | 地球物質科学 | 2 // | 1 24 (4)) | 1 2 24 1 N 1 |
| 于 | 〇天 文 学 | 2 // | 1 単位以上 | } 1 単位以上 |
| | 地球惑星物理学 | 2 " | J | |
| 物理学実験 | ○ 基礎物理学実験 A | 1 物理学科 | 1 # 14 10 1. | |
| (コンピュータ活用を含む。) | 基礎物理学実験 B | 2 // | }1単位以上 | |
| | ○ 基礎化学実験 A *1 | 1 化 学 科 | | |
| 化学寒験 | 基礎化学実験 B | 1 " | W. 41 1.1 1 | |
| (コンピュータ活用を含む。) | 化学一般実験 A | 6 " | 1単位以上 | w 2 |
| | 化学一般実験 B | 6 " | | │ ※ 2 「 1 単位以上 |
| 生 物 学 実 験 | ○ 基礎生物学実験 A | 1 生物学科 |) | |
| (コンピュータ活用を含む。) | 基礎生物学実験 B | 1 " | } 1 単位以上 | i |
| 地 学 実 験 | ○ 基礎地学実験 A | 1 地学系学科 | 1 W (1-1) | |
| (コンピュータ活用を含む。) | 基礎地学実験 B | 2 // | } 1 単位以上 | |
| 合 | | 計 | 20 | 20 |

^{※1} 化学科の学生は、化学一般実験 A の一部として基礎化学実験 A が開講されるため、化学一般実験 A を履修登録し、

科」(地圏環境科学科) 「理

| | | | 教 | 科 に | 関 | す | る | 科 | 目 | | |
|---------|----------------|-----|----------|-----|-----|----|-----|---------|----------------|---------------|--------|
| 免許法上の科目 | | | 対応する開設科目 | | | | | 免許法で定める | る最低取得単位 | | |
| 无 | 町仏工♥フイヤ | r 🗀 | 授 | 業科 | 目 | 単位 | 開詞 | 设学科 | 等 _, | 中学校 | 高等学校 |
| | | | 〇物 | 理 | 学 A | 2 | 全 : | 学 教 | 育 | | |
| 物 | 理 | 学 | 物 | 理 | 学 B | 2 | | " | | } 1 単位以上 | 1 単位以上 |
| 120 | 生 | 7 | 物 | 理 | 学 C | 2 | | " | | 【早世以上 | |
| | | | 物 | 理 | 学 D | 2 | | " | | | |
| | | | 〇化 | 学 | A A | 2 | 全 : | 学 教 | 育 | | |
| 化 | | 学 | 化 | 学 | В | 2 | | " | | 1単位以上 | 1 単位以上 |
| | | | 化 | 学 | C C | 2 | | " | | | |
| : | 物 学 | | 〇生 | | 学 A | 2 | 全 : | 学 教 | 育 | | |
| 生 | | 学 | 生 | 命 科 | 学 B | 2 | | " | | 1 単位以上 | 1 単位以上 |
| | | | 生 | 命科 | 学 C | 2 | | " | | | |

^{※2} 高等学校の免許状を取得する場合の実験科目は、物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験のうち、○印が付されている授業科目(必修科目)を、1科目以上修得すればよい。

| | 教 科 に 関 | する科目 | | |
|---------------------------|--|--|----------|----------------------|
| 72410ND | 対応する | 開 設 科 目 | 免許法で定める | 最低取得単位 |
| 免許法上の科目 | 授 業 科 目 | 単位 開設学科等 | 中学校 | 高等学校 |
| 地 学 | ○地球シスケム 地球球 文 | 2 全学教育 2 " 2 " 2 地学系学科 2 " 2 地圏環境科学科 2 " 3 " <tr< td=""><td>1 単位以上</td><td>高等学校</td></tr<> | 1 単位以上 | 高等学校 |
| | 進化古生物学古生物学実習構造地質学実習生命環境誌地質調査法実習地質調査法実習地圏情報解析学 | 2 | | |
| 物理学実験 | ○ 基礎物理学実験 A | 1 物理学科 |] 1 単位以上 | |
| (コンピュータ活用を含む。) | 基礎物理学実験 B | 2 " | | |
| 化 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。) | ○ 基礎化学実験 A 基礎化学実験 B | 1 化 学 科 1 // // // // // // // // // // // // / | 1 単位以上 | |
| 生物学実験(コンピュータ活用を含む。) | ○ 基礎生物学実験 A 基礎生物学実験 B | 1 生物学科 | 1 単位以上 | ※ 2 1 単位以上 |
| 地 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。) | ○ 基礎地学実験 A **I 基礎地学実験 B 地 学 実 験 地殻岩石学実習 I | 1 地学系学科 2 " 2 " 2 地圏環境科学科 | 1 単位以上 | |
| 合 | | 計 | 20 | 20 |

^{※1} 地圏環境科学科の学生は、地学実験の一部として基礎地学実験 A が開講されるため、地学実験を履修登録し、修得

科」(地球惑星物質科学科) 「理

| 一切 | | 教 科 に 関 | する科目 | |
|--|--|--|--|--|
| 接 業 科 目 単位 開設学科等 中学 校 高等学校 物 理 学 B 2 | 色鉢注しの利用 | 対応する | 開設科目 | 免許法で定める最低取得単位 |
| *********************************** | 元前 亿工 07年日 | 授業科目 | 単位 開設学科等 | 中 学 校 高等学校 |
| 化 学 R C 2 | 物理学 | 物 理 学 B 物 理 学 C | 2 " | 1 単位以上 |
| 生物学 生命科学B 2 () 1単位以上 2 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 | 化 学 | 化 学 B | 2 // | 1 単位以上 1 単位以上 |
| 地球物質科学 2 地球惑星物性学 I 2 地球惑星物性学 I 2 水球惑星物性学 I 2 水球惑星物性学 I 2 水 全 学 教 育 地球惑星物理学 2 水 地 学 系 学 科 | 生 物 学 | 生命科学B | 2 // | 1 単位以上 1 単位以上 |
| (コンピュータ活用を含む。) 基礎物理学実験 B 2 パ ↑ ↑ ↑ 1 単位以上 化 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。) 基礎化学実験 B 1 化 学 科 (コンピュータ活用を含む。) 1 単位以上 ※2 生 物 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。) 基礎生物学実験 B 1 生 物 学 科 (コンピュータ活用を含む。) 1 単位以上 ※2 基礎地学実験 A ※1 | 地 | 地地 天地プ鉱鉱鉱応岩岩岩地球惑 球ト物物物用 石石石物 整星 文星 / 結構組鉱 学学学工 日間 学学 学 は | 2 パ 2 地球惑星物質科学科 2 全学教育 2 地学系学科 2 地球惑星物質科学科 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ 2 パ | ↑ ↑ ↑ 1 単位以上 |
| 地球惑星物質科学実習Ⅱ 1 | (コンピュータ活用を含む。) 化 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。) 生 物 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。) 地 学 実 験 | 基礎物理学実験 B 基礎化学実験 A 基礎化学実験 B 基礎生物学実験 A 基礎生物学実験 B 基礎地学実験 A** 基礎地学実験 B 地 学 実 験 地球惑星物質科学実習 I 地球惑星物質科学実習 I | 2 " 1 化 学 科 1 生 物 学 科 1 地 学 系 学 科 2 " 1 地球惑星物質科学科 1 " | 3 1 単位以上 1 単位以上 1 単位以上 |
| 合 計 20 20 | 合 | | | 20 20 |

^{※1} 地球惑星物質科学科の学生は、地学実験の一部として基礎地学実験 A が開講されるため、地学実験を履修登録し、修得すればよい。 ※2 高等学校の免許状を取得する場合の実験科目は、物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験のうち、〇印が付されている授業科目(必修科目)を、1 科目以上修得すればよい。

「理 科」(生物学科)

| | 教 科 に 関 | する科目 | |
|---------------|--|---|-------------------|
| A SINI I ON I | 対応する | ,開設科目 | 免許法で定める最低取得単位 |
| 免許法上の科目 | 授 業 科 目 | 単位 開設学科等 | 中 学 校 高等学校 |
| 物理学 | ○物 理 学 A 物 理 学 B 物 理 学 C 物 理 学 D | 2 全 学 教 育 2 " 2 " 2 " | 1単位以上 |
| 化 学 | ○化 学 A化 学 B化 学 C | 2 全 学 教 育 2 " 2 " | 】 1 単位以上 |
| 生物学 | ○ ABC学学学ⅠⅠⅡⅡⅡⅡ学学ⅠⅡ学学学学学学学学学学学Ⅱ学ⅡⅡ学論Ⅲ学学論Ⅲ学学学学Ⅱ学ⅡⅡⅡⅡ学学Ⅱ学ⅡⅡ学学学第Ⅲ号□ 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 | 全 学 教 育 2 | } 1 単位以上 } 1 単位以上 |

| | 教 科 | に関 | す | る | 科 | 目 | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
|----------------|---------|-----------|----|-----|-----|----|---------------|---------------------------------------|--|
| 免許法上の科目 | 対 | 応する | 開 | 設 科 | 目 | | 免許法で定める最低取得単位 | | |
| 光町伝工の作品 | 授 業 | 科目 | 単位 | 開 | 設学科 | 等 | 中学校 | 高等学校 | |
| | ○地球シス | ステム科学 | 2 | 全 | 学 教 | 育 | | | |
| 地 | 地球物 | 質科学 | 2 | | " | | 1 光代17.1. | 1 出估图 4 | |
| 上E | 〇天 : | 文 学 | 2 | | " | | } 1 単位以上 | ▶1 単位以上 | |
| | 地球惑 | 星物理学 | 2 | | " | | J | | |
| 物理学実験 | ○基礎物理 | 里学実験 A | 1 | 物 | 理 学 | 科 | } 1 単位以上 | | |
| (コンピュータ活用を含む。) | 基礎物理 | 里学実験 B | 2 | | " | | | | |
| 化 学 実 験 | ○ 基礎化: | 学実験 A | 1 | 化 | 学 | 科 | | | |
| (コンピュータ活用を含む。) | 基礎化: | 学実験 B | 1 | | 11 | | }1単位以上 | | |
| | ○ 基礎生物: | 学実験 A **1 | 1 | 生 | 物学 | 科 | | | |
| 生物学実験 | 基礎生物 | n学実験 B | 1 | | " | | 1 光片10 1. | 1単位以上 | |
| (コンピュータ活用を含む。) | 生態: | 学 実 習 | 2 | | " | | 1単位以上 | | |
| | 動物生態 | 態学実習 | 1 | | " | | | | |
| 地 学 実 験 | ○ 基礎地: | 学実験 A | 1 | 地生 | 学系学 | 科 | 1. 嵌丛以上 | | |
| (コンピュータ活用を含む。) | 基礎地: | 学実験 B | 2 | | " | | }1単位以上 | | |
| 合 | | 計 | | | | 20 | 20 | | |

^{※1} 生物学科の学生は、生態学実習の一部として基礎生物学実験 A が開講されるため、生態学実習を履修登録し、修得

「社 会」

| | 教 | 科 | に | 関 | す | る | 科 | 目 | | | |
|----------|----------------|--------|---|-----------------------|---------------------------------|-----|------------------------------|----|---------------|------|--|
| 免許法上の科目 | 対応する | | | | 開 | 設 科 | 目 | | 免許法で定める最低取得単位 | | |
| 元前仏工》符目 | 授 | 業 | 科 | 8 | 単位 | 開 | 設学科 | 等 | 中学校 | 高等学校 | |
| 日本史及び外国史 | 科 科 日 東 | 本歴 | | I I E 論 E | 2 2 2 2 2 2 2 | | 学 教 環境科 が 学 ッ | 学科 | } 1 単位以上 | _ | |

^{**1} 土物子科の子主は、土窓子大日の 即じして金融上版子への(1.4) 即間ではない。 すればよい。 **2 高等学校の免許状を取得する場合の実験科目は、物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験のうち、〇印が 付されている授業科目(必修科目)を、1科目以上修得すればよい。

| | 教 科 に 関 | する科目 | | |
|--------------|--|--|-----------------|--------|
| なまなしの利用 | 対応する | 開設科目 | 免許法で定める | 最低取得単位 |
| 免許法上の科目 | 授業科目 | 単位 開設学科等 | 中学校 | 高等学校 |
| 地理学(地誌学を含む。) | 学学学習学 I I I I I I I I I I I I I I I I I | 2 全 学 教 育 2 地圈環境科学科 2 """""""""""""""""""""""""""""""""""" | } 1 単位以上 | |
| | 地形測量学及び実習 ○ 法 学 | 2 全学教育 |) . » (4-1) . [| |
| 「法律学,政治学」 | 政 治 学 | 2 | 1単位以上 | |
| 「社会学,経済学」 | 社 会 学 経 済 学 ○経済地理学 I 経済地理学 II | 2 全 学 教 育 2 " 2 地圏環境科学科 2 " | 1 単位以上 | _ |
| 「哲学,倫理学,宗教学」 | ○哲学・倫理学宗・ 教 学 | 2 全学教育 | } 1 単位以上 | |
| 合 | | 計 | 20 | _ |

「地理歴史」

| | | | 教 | —— 科 | に | 関 | す | る | ——— 科 | 目 | | | | | |
|---------|-------------|---------|-----|----------------|-----|-----|----|-----|----------|-----|-----------------------|---------------|--|---|--|
| 免許法上の科目 | | | | 対 | 応 | する | 開 | 設 科 | 目 | | 免許法で定める | る最低取得単位 | | | |
| | | | 授 | 業 | 科目 | 3 | 単位 | 開 | 設学科 | 等 | 中学校 | 高等学校 | | | |
| | | | 〇日 | 本歴 | 史地理 | 理I | 2 | 地圏 | 環境科 | 学科 | |) } 1 単位以上 | | | |
| | | <u></u> | 日 | 本 | 史 概 | E 論 | 2 | 文 | 学 | 部 | | | | | |
| | | | ○歴 | | 史 | 学 | 2 | 全 | 学 教 | 育 | | | | | |
| | | 史 | 史 | 科 | 学 | 史 | Ι | 2 | 学部 | 8共通 | 斜目 | | | | |
| 外 | 玉 | | | 史 | 史 | 史 | 史 | 科 | 学 | 史 | ${ m I\hspace{1em}I}$ | 2 | | " | |
| | | | 東 | 洋 | 史 概 | [論 | 2 | 文 | 学 | 部 | | | | | |
| | | | O 3 | — _П | ッパ史 | 概論 | 2 | | " | | | J | | | |

| | 教科 | · 1 | 関 | す | る | ——— 科 | 目 | | | |
|------------------|--|--|---------------------|---|--------|----------|-------|-----|------|---------|
| 免許法上の科目 | 対応する開設科目 | | | | | | | 免許法 | で定めん | る最低取得単位 |
| | 授 | 業科 | 3 | 単位 | 開 | 設学科 | 等 | 中学 | 校 | 高等学校 |
| 人文地理学及び 自然地理学 | 〇〇 人自人地地地地気気気自都地人人地経経地地 人自人地地地地気気気自都地人人地経経地地 | 文然環構 《》候候奏環片或地地長行列地地境解形学学 《学境地環理理環地地量図地境解形演演学学、理理及理理地学 《智》学、实证理境美美境等等。 | 学学学習学工工工習学学論工工論工工習学 | 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | 全 地 地地 | | 育科科科科 | | | 1 単位以上 |
| 地誌 | ○世界○世界 | 早地 誌 早地 誌 | 1 | 2 2 | | " | | | | ▶1 単位以上 |
| 合 | | | | 計 | | | | | | 20 |

(9) 教育職員免許状の申請について

教育職員免許状は、大学が発行するものではなく、都道府県の教育委員会への申請に基づき授与されるものです。ただし、在学中の者の免許状については、本学で宮城県教育委員会に一括して申請を行っており、申請手続きを行った者は、学位記授与式の日に免許状を受け取ることができます。なお、この申請手続きについては、11月末頃に掲示等でお知らせします。

(10) 教員免許更新制について

平成19年6月の改正教育職員免許法の成立により、平成21年4月1日から教員免許更新制が導入されることになりました。

教員免許更新制の基本的なポイントは次のとおりです。

- ① 更新制の目的は、その時々で教員として必要な資質能力が保持されるよう、定期的に最新の知識技能を身に付けることで、教員が自信と誇りを持って教壇に立ち、社会の尊敬と信頼を得ることを目指すものです。
- ② 平成21年4月1日以降に授与される教員免許状には10年間の有効期間が付されることになり、更新のためには、免許状の失効前の2年間で30時間以上の免許状更新講習(文部科学大臣の認定を受けて大学などが開設する、最新の知識技能の修得を目的とする講習。)の受講・修了が必要となります。

(11) その他

他大学卒業者及び他学部出身者は、当該出身大学等において修得した単位が、取得しようとする当該免許状に該当する場合もあるので、学力に関する証明書を持参してください。また、現職教員又は教員の経験等がある場合には、修得する授業科目あるいは適用法令が異なってくることがありますので、教務係で確認してください。

2 学芸員の資格取得について

(学芸員の職務)

博物館法に基づく博物館において、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。(博物館法第4条)

(学芸員の資格)

学芸員の資格を取得する方法は、次のとおりである。

- 1 大学において学士の学位と必要単位を修得する。
- 2 (略)
- 3 学芸員資格認定試験を受験する。

(博物館に関する科目の単位)

博物館法施行規則第1条の規定により、大学において修得すべき博物館に関する科目の単位は次の表に掲げるすべての科目の単位であり、これらの科目と本学において開講される科目との関係は次のとおりである。

| 博物 | 館法施 | 行規則 | で定め | る科目 | 単位 | 数数 | 本学部で左記に対応する授業科目 | 単 位 数 | 開設学部等 |
|-----------|-----|-----|-------|------|-----|---------|-----------------------------------|-------|----------|
| | | | | | | | 成人教育論講義Ⅰ | 2 | 教育学部 |
| 生 | 涯 | 学 | 習材 | 既 論 | 1 | | リカレント教育論講義 | 2 | " |
| 博 | 物 | 館 | 概 | 論 | 2 | 2 | | | |
| 博 | | | 経営 | | | | 博物館学 I | 2) | 文 学 部 |
| 博 | | | 資料 | | | | 博物館学Ⅱ | 2 }注 | " |
| 博 | | | | 设 論 | | l | 博物館学Ⅲ | 2 } | " |
| | | | | | | | 地圈試料分析実習I | 2 | 理学部 |
| 1 | | | | | | | 地圈試料分析実習Ⅱ | 2 | " |
| | | | | | | | 地質調査法実習 | 2 | " |
| | | | | | | | 地殼岩石学実習Ⅰ | 2 | " |
| | | | | | | | 地殼岩石学実習Ⅱ | 2 | " |
| | | | | | | | 古生物学実習 | 2 | " |
| | | | | | | | 地理情報解析学実習 | 2 | " |
| | | | | | | | 地形学演習Ⅱ | 2 | " |
| | | | | | | | 地球惑星物質科学実習I | 1 | " |
| | | | | | | | 地球惑星物質科学実習Ⅱ | 1 | " |
| | | | | | | | 地球惑星物質科学実習Ⅲ | 1 | " |
| | | | | | | | 地球惑星物質科学実習IV | 1 | " |
| | | | | | | | 地球惑星物質科学実習V | 1 | " |
| | | | | | | | 鉱物構造学演習 | 1 | " |
| 博 | 物 | 館 | 実 | 習 |] 3 | ł . | 鉱物組織学実習 | 1 | " |
| 14 | 100 | ᅜᄆ | | . = | • | , | 岩石学実習Ⅱ | 1 | " |
| | | | | | | | 結晶成長基礎論実習 | 1 | " |
| | | | | | | | 地球惑星物性学Ⅱ実習 | 1 | " |
| | | | | | | | 地球惑星熱力学実習 | 1 | " |
| | | | | | | | 野外調査演習(測量学を含む。) | 3 | " |
| | | | | | | | 自然科学総合実験 | 2 | 全学教育 |
| | | | | | | | 物理学実験Ⅰ | 4 | 理学部 |
| | | | | | | | 地球物理学実験Ⅰ | 3 | 4 4 6 |
| | | | | | | | 天体物理学実習Ⅱ | 3 | " |
| | | | | | | | | 6 | " |
| | | | | | | | 地。 美 | 2 | ,, |
| 1 | | | | | | | 生態学実習 | 2 | ,, |
| | | | | | | | 進化学実習 | 2 | ,, |
| | | | | | | | 建 L 子 美 自 文学部で対応する授業科目 | | |
| | | | | | | - | 岩石学入門 | 2 | 理 学 部 |
| │ 対目 E | 古学生 | 6. | (ディ | ア論 | | Ì | 地 図 学 | 2 | 理学部 |
| 106.4 | 心見的 | 入日ノ | • / 1 | / pm | - | L | 地 | 2 | <i>"</i> |
| - | | | | | | | 教育原理 I | 2 | 全学教育 |
| 1 | _ | | | | | | 教 育 原 理 Ⅱ | 2 | 生子教育 |
| 教 | 育 | 学 | 概 | 論 | | | 教育課程総論 | 2 | 教育学部 |
| | | | | | | | 教育実践論講義Ⅰ | 2 2 | 秋月子 前 / |
| | | | | | | /1.)) | 秋 F 大 K m m 我 l | | ″ |

注:3科目すべてとって6単位としなければならない。

なお、学芸員資格認定検査は大学を卒業した後受験することになるが、例年7月に要項が発表され、11月に試験が実施されている。試験科目は、必須科目4科目(「生涯学習概論」、「博物館学」、「視聴覚教育メディア論」、「教育学概論」)と選択科目2科目(「文化史」、「美術史」、「考古学」、「民俗学」、「自然科学史」、「物理」、「化学」、「生物学」、「地学」から選択)の計6科目であるが、大学で認定された科目を履修していた場合は、その科目は免除される。証明書が必要な場合は、卒業(修了)証明書及び博物館に関する科目の単位修得証明書の交付を理学部教務窓口に申請すること。

「学都仙台単位互換ネットワークに関する協定」に基づく単位互換制度について

この制度は、仙台圏の国公私立大学及び短期大学並びに仙台圏の高等専門学校間の交流と協力を推進し、大学教育の活性化と充実に資するとともに、意欲ある学生に対して多様な学習の機会を提供することを目的として、平成13年度から、各大学の学生が他の大学の授業科目を履修し、単位の修得ができるように協定を締結した。

・16の大学,5つの短期大学と1つの高等専門学校が参加(2010年度)

石巻専修大学,尚絅学院大学,仙台白百合女子大学,仙台大学,東北学院大学,東北芸術工科大学,東北工業大学,東北生活文化大学,東北大学,東北福祉大学,東北文化学園大学,東北薬科大学,放送大学,宮城学院女子大学,宮城教育大学,宮城大学,尚絅学院大学女子短期大学部,聖和学園短期大学,東北生活文化大学短期大学部,仙台青葉学院短期大学,宮城誠真短期大学,仙台高等専門学校

・申込み方法及び許可

所定の用紙で理学部教務窓口に申し込む。受入れの許可は、受入れ大学において選考の うえ決定し通知される。

・申込み時期

1 学期:3 月下旬~4 月上旬 2 学期:7 月下旬~9 月上旬

ただし、1学期、2学期ともに、4月を申込み期限としている学校があるので注意すること。

・履修期間

1年以内とし、履修する授業科目の開講期間とする。

・科目履修及び単位修得の方法

受入れ大学の正規の学生に準じて扱われる。

・単位の認定

受入れ大学からの成績通知に基づき、本学部で認定する。

・授業料等費用について

授業料,検定料,入学料等は原則不要。ただし,履修する科目によっては実費を徴収される場合がある。

· その他、履修上必要な図書館、食堂等の設備を利用することができる。

3 理学研究科・理学部のあらまし

(1) 生い立ち

明治40年(1907年)6月22日付けの官報に、「朕東北帝国大學二関スル件ヲ裁可シ茲ニ 之ヲ交布セシム」という勅令が掲載された。これにより、我が国における第3の帝国大 学として東北帝国大学が発足したのである。本学が毎年6月22日を創立記念日としてい るのはこのことに由来する。こうして創立された東北帝国大学は、理科大学と農科大学 の2つの分科大学から構成されていた。すなわち、東北帝国大学とその1分科である東 北理科大学を仙台に、札幌農学校を農科大学にして札幌に置いたのである(なお、大正 9年に農科大学は東北帝国大学から分離され北海道帝国大学となった)。

このようなわけで、東北大学は現在の理学部そのものが理科大学という名前で発足したのである。実際に理科大学で入学試験を行ったのは、明治44年(1911年)9月5日である。試験合格者は、数学9名、物理学9名、化学8名の3学科合計26名で、明治44年9月11日に開講された。場所は現在の片平キャンパスの北西隅に相当する所であった。

(2) 発展,後退そして再発展

明治45年,上記3学科に続き地質学科で最初の講義が行われた。これ以降,生物学科, 天文学講座,地球物理学科等が設置されて行った。また,大正4年に理科大学に臨時理 化学研究所が設置され,現在の金属材料研究所のもととなった(我が国における最初の 大学附属研究所)。大正元年に向山に附属観象所(天象・地象の観測所)が設置された のを手始めに,青森県浅虫に附属臨海実験所が設置されるなど,質量ともに充実発展を 重ねた。この間,大正8年に理科大学は理学部となり,理学教育・研究の拠点として大 きな役割を果たした。

しかし、昭和6年に起こった満州事変を境に、日本は戦争への道を転がるように突き進んでいき、東北帝国大学もそれとは無関係でありえず厳しい試練の時期を迎えた。特に、昭和20年7月9日夜半に始まったアメリカ軍のB29による仙台大空襲は理学部に大きな被害を与え、創立以来の本館をはじめ建物の大部分を焼失した。

昭和22年,東北帝国大学は東北大学に名前を改め,昭和24年に行われた学制改革に寄り新制東北大学の理学部として再出発をした。戦争で失った建物も昭和36年までに完全に復興され,さらに昭和44年から10年かけて片平キャンパスから現在の青葉山キャンパスへと理学部の移転整備が進められた。また、これと前後して多くの学科の新設・改組、附属施設の設置が行われ、華々しい最発展の時期を迎えた。平成7年4月1日には学内の数ある部局の先頭を切って、大学院理学研究科の重点化整備を完了し、理学部は理学研究科という部局を有する新しい体制を整えた。

(3) 理学研究科・理学部の特色

現在,理学研究科は6専攻4附属教育・研究施設,理学部は7学科1附属教育・研究施設を持ち,学部定員1,296名,大学院定員博士課程前期課程524名,後期課程390名,教職員364名を擁し,我が国の理学部中最大の規模を有している。

本理学研究科・理学部は創設以来研究尊重の精神を貫き、その研究成果に裏打ちされた優れた教育を施してきた。顕著な研究業績を挙げてきたことは、多数の文化勲章受章者、日本学士院賞及び日本学士院恩賜賞受章者数にもよく表れている。

一方、門戸解放の精神も貫いてきた。教育の機会均等を実践するため、本学部が多くの努力を払ってきたことは、大正2年に文部省の反対を押し切って、数学科に1名、化学科に2名計3名の女子学生を入学させたことでも明らかであろう。我が国の大学として最初に男女共学を実現させたのである。さらに他の大学が旧制高等学校卒業者のみを受け入れていたとき、率先して旧制専門学校卒業者にも門戸を開き、多くの優れた人材を世に送り出してきた。

教育・研究を通じての国内及び国際交流もきわめて盛んである。多数の外国人留学生、 外国人研究者を受け入れ、学生・研究者の海外派遣を実施し、さらに海外の大学との学 術交流協定の締結、国際共同研究の実施、国際会議の開催など活発な交流を展開している。

理学部に設置されている多数の附属教育・研究施設も我が国の教育・研究機関の中で 異彩を放っている。この中から何時でもまた誰もが訪れることのできる施設,自然史標 本館を紹介しよう。この施設は、本学の教育・研究に役立つとともに市民に開かれた大 学としての機能を果たしている。

理学部自然史標本館

理学部は約60万点に達する化石や岩石・鉱物標本, 古地図を研究・教育活動にともない収集してきた。これらを収蔵整理してさらなる研究・教育に役立てるとともに一般に公開するため、平成7年10月3日にオープンした施設である。

建物は青葉山キャンパスの理学部入口に建設され、円形2階建ての展示部分と4階建ての収蔵部分から成り立っている。展示品には、世界最古の魚竜化石「ウタツギョリュウ」や現在では入手困難なオーストラリアの「エディアカラ動物群」の化石、宝石や隕石を含む興味深い岩石・鉱物等が含まれている。また、旧日本軍が軍事秘密として製作したアジアから西太平洋地域の広範囲におよぶ「外邦図」などの貴重な地図資料も見ることができる。

4 理学研究科・理学部の組織及び教職員一覧

(1) 組 織

大学院一 理学研究科博士課程 前期2年の課程 後期3年の課程 - 数 学 専 攻 ——代数学講座,幾何学講座,解析学講座

一多様体論講座,応用数理講座

物理学専攻──量子基礎物理学講座,素粒子・核物理学講座

電子物理学講座, 量子物性物理学講座

固体統計物理学講座,相関物理学講座,領域横断物理学講座 原子核理学講座,高エネルギー物理学講座,結晶物理学講座, 金属物理学講座,分光物理学講座,核放射線物理学講座

- 連携・委嘱分野(加速器科学,強相関電子物理,量子計測)

天文学専攻 ——天文学講座, 理論天体物理学講座

地球物理学 一 固体地球物理学講座, 太陽惑星空間物理学講座

専 攻 流体地球物理学講座,地球環境物理学講座,地殼物理学講座

惑星圈物理学講座, 大気海洋変動学講座

- 連携・委嘱分野(固体地球物理学)

化 学 専 攻 ── 無機・分析化学講座, 有機化学講座, 物理化学講座

境界領域化学講座, 先端理化学講座

生体機能化学講座, 化学反応解析講座, 固体化学講座,

環境放射化学講座, 機能材料化学講座

連携:委嘱分野(分離化学,重元素化学)

- 寄附講座(分子変換学)

地 学 専 攻 —— 地圈進化学講座,環境地理学講座,地球惑星物質科学講座

環境動態論講座, 比較固体惑星学講座, 岩石地質学講座,

自然史科学講座

- 連携・委嘱分野(地圏物質循環学、地球内部反応)

巨大分子解析研究センター 大気海洋変動観測研究センター 地震・噴火予知研究観測センター 惑星プラズマ・大気研究センター

理学部

数学科

物理学科

宇宙地球物理学科

化学科

地圈環境科学科

地球惑星物質科学科

生物学科

- 自然史標本館(学部内施設)

事務部等

┌ 総務課(6係,4専攻事務室,1 学科事務室)

経理課(4係)

- 教育研究支援部,外部資金事業支援室

(2) 教職員一覧

()は,学内内線電話番号を表す。

研究科長

数 报 福 村 裕 史 (内6567)

氏

小

石

原

名

照 也 (内6420)

川 卓 克 (内6374)

学 部 長

数学科

物理学科

学 科 長

学 科 名

専 攻 長

数学専攻

物理学専攻

専 攻 名

氏

照

石 原

小 川 卓 克(内6374)

名

也 (内6420)

| 宇宙地球物理学科 化学科 地圏環境科学科 地球惑星物質科学科 生物学科 | 松 澤 暢 (内3928) 美齊津 文 典 (内6577) 長 濱 裕 幸 (内7778) 掛 川 武 (内6660) 彦 坂 幸 毅 (内7735) | 天文学専攻 地球物理学専攻 化学専攻 地学専攻 | 千葉 柾 司 (内6505) 松澤 暢 (内3928) 美齊津 文 典 (内6577) 長 濱 裕 幸 (内7778) |
|---|---|----------------------------------|--|
| 数学専攻 ・代数学講座 教 授 花 教 授 都 | 村 昌 樹 (内6386) 築 暢 夫 (内7705) | 准教授 原 准教授 山 准教授 小 助 教 佐 | 形 庄 悦(内7710) 伸 生(内6399) 崎 隆 雄(内5770) 林 真 一(内3631) 藤 篤(内6396) 成 勇(内6398) |
| · 幾何学講座 教 授 西 教 授 板 教 授 塩 教 授 | 川 青 季 (内6380) 東 重 稔 (内6381) 谷 隆 (内6376) 岡 礼 子 (内6375) | 准教授 石 准教授 本 | 村 誠(内6377) 川 昌 治(内6384) 多 宣 博(内6379) 納 武 男(内6396) 田 悠 哉(内3636) |
| ·解析学講座 教 授 小 教 授 竹 教 授 石 | 蘭 英 雄 (内5773) 田 雅 好 (内5774) 毛 和 弘 (内7711) | 准教授 赤 | 水 悟(内7709) 間 陽 二(内7708) 谷 祐(内6385) |
| · 多様体論講座 教 授 石 教 授 雪 教 授 小 | 田 正 典 (内6390) 江 明 彦 (内6382) 谷 元 子 (内6387) | 准教授 岡 講 師 長谷 | 田 澄 生 (内6389) 部 真 也 (内7703) 川 浩 司 (内6392) 木 玄 (内6394) |
| · 応用数理講座 教 授 高 教 授 田 教 授 小 教 授 | 木 泉 (内6411) 中 一 之 (内7707) 川 卓 克 (内6374) 田 茂 樹 (内6391) | 准教授 瀬 / 助 教 堀 : | 崎 武 (内7701) 片 純 市 (内6395) 畑 和 弘 (内6394) 藤 得 志 (内6398) |

物理学重攻

| 物理学専攻 | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---------|----------|--|------|------------|----------|---------|-------|----------|--|
| ・量子基礎物 | 理学講 | 座 | | | | | | | | | |
| 教 授 | 日 : | 笠 健 | | (内6429) | 助 | 教 | 丸 | 山 | 政 | 弘 | (内6458) |
| 教 授 | 山 | 口昌 | 弘 | (内6430) | 助 | 教 | 隅 | 野 | 行 | 成 | (内6431) |
| 准教授 | | 村村 | 哲 | (内7740) | 助 | 教 | 堀 | 田 | 昌 | 寛 | (内6431) |
| | | | | | | | | | | | |
| 准教授 | | 野浩 | | (内6456) | 助 | 教 | 山 | 田 | 洋 | <u> </u> | (内6433) |
| 准教授 | | 野 龍- | 一郎 | (内6427) | 助 | 教 | 小 | 野 | | 章 | (内6458) |
| 准教授 | 石 | Ш | 洋 | (内6432) | 助 | 教 | 根 | 村 | 英 | 克 | (内3687) |
| 准教授 | 高 | 橋 史 | 宜 | (内7748) | 助 | 教 | 浅 | Ш | 嗣 | 彦 | (内6426) |
| | | , - | | ,, | 助 | 教 | 野 | 村 | 大 | 輔 | (内7741) |
| | | | | | 助 | 教 | 横 | 井 | 直 | 人 | |
| | | | | | | | | # | - | | (内6433) |
| | | | | | 助 | 教 | 清 | | 裕一 | 一則 | (内) |
| | | | | | | | | | | | |
| ・素粒子・核 | 物理学 | 講座 | | | | | | | | | |
| 教 授 | 橋 | 本 | 治 | (内6452) | 助 | 教 | 長 | 嶺 | | 忠 | (内5729) |
| 教 授 | 小 | 林俊 | 旌 | (内6448) | 助 | 教 | 藤 | 井 | | 優 | (内6787) |
| 教授 | | 本 | 均 | (内6730) | 助 | 教 | 神 | 田田 | 浩 | | (内7742) |
| | | | - | | | | | | | | |
| | | 村裕 | 和 | (内6454) | 助 | 教 | 金 | 田 | 雅 | 司 | (内6424) |
| 教 授 | | 田和 | 茂 | (内7744) | 助 | 教 | \equiv | 輪 | 浩 | 司 | (内6450) |
| 准教授 | 岩 | 佐直 | 仁 | (内6449) | 助 | 教 | 小 | 池 | 武 | 志 | (内6451) |
| 准教授 | 中, | 村 | 哲 | (内6453) | 助 | 教 | 小 | 貫 | 良 | 行 | (内5730) |
| 准教授 | 佐 | 貫 智 | 行 | (内5728) | 助 | 教 | 松 | 田 | 洋 | 平 | (内4767) |
| 准教授 | | | 子 | (内5737) | 助 | 教 | 塚 | 田 | • • | | (内6787) |
| 1年4人1人 | | ⊢ | 1 | (13/3/) | | | | | 24 | | |
| | | | | | 助 | 教 | 鵜 | 養 | 美 | 冬 | (内5738) |
| | | | | | 助 | 教 | 石 | Ш | 明 | Œ | (内) |
| ・電子物理学 | 講座 | | | | | | | | | | |
| 教 授 | 豊 | 田直 | 樹 | (内6467) | 准孝 | 文 授 | 岩 | 佐 | 和 | 晃 | (内6486) |
| 教授(兼) | 高 | 憍 | 隆 | (内6417) | 准孝 | 女 授 | 佐 | 藤 | 宇 | 史 | (内6477) |
| 教授(兼) | | 垣 勝 | 己 | (内6469) | 准载 | | 木 | 村 | 憲 | 彰 | (内6479) |
| 教授 | | 木晴 | 善善 | (内6476) | 准教 | | 下 | 谷 | 秀 | | |
| | | | | | | | | | | 和 | (内) |
| 教 授 | | 合 | 明 | (内6628) | 助 | 教 | 熊 | 代 | 良大 | | (内6468) |
| 准教授 | | 木 | 滋 | (内7749) | 助 | 教 | 富 | 安 | 啓 | 輔 | (内6487) |
| 准教授 | 松 | 井 広 | 志 | (内6604) | 助 | 教 | 中 | 山 | 耕 | 輔 | (内6477) |
| | | | | | 助 | 教 | 平 | 郡 | | 諭 | (内6468) |
| | | | | | | | • | | | | (, , , , , , , , , , , , , , , , , , , |
| ・量子物性物: | 冊学講! | | | | | | | | | | |
| | | | Ш | (#16420) | ᇚ | ±4- | Ħ | 44- | T//\ | 百分 | (#16460) |
| 教 授 | | 原 照 | 也一 | | 助 | 教 | 是 | 枝 | 聡 | 肇 | (内6463) |
| 教 授 | | 藤 彰 | \equiv | (内7751) | 助 | 教 | 橋 | 本 | 克 | | (内5708) |
| 教 授 | | 山 祥 | 郎 | (内3880) | 助 | 教 | 大 | 野 | 誠 | 吾 | (内6421) |
| 教授 | 岩 | 井 伸- | 一郎 | (内6423) | 助 | 教 | 伊 | 藤 | 弘 | 毅 | (内6463) |
| 教 授 | 吉 | 澤 雅 | 幸 | (内6462) | | | | | | | |
| 准教授 | | 佐 | 剛 | (内3879) | | | | | | | |
| 114717 | 75. | K.I. | 1.3.3 | (1 1301) | | | | | | | |
| . 田丛姑弘姗 | 田学寺 | त्तेर | | | | | | | | | |
| ・固体統計物: | | | "I | (| pr t | -t 1 | | | سامال | . • | /. I |
| 教 授 | | 本 義 | | (内6435) | 助 | 教 | 中 | 島 | 龍 | | (内6441) |
| 教 授 |]]] } | 勝 年 | 洋 | (内6438) | 助 | 教 | 横 | 山 | 寿 | 敏 | (内6444) |
| 教 授 | 齋 | 藤 理- | -郎 | (内7754) | 助 | 教 | 内 | 田 | 就 | 也 | (内7756) |
| 教授(兼) | 早 | 川美 | 徳 | (内7686) | 助 | 教 | 泉 | 田 | * | 涉 | (内6475) |
| | | 情報基盤 | | | 助 | 教 | 大 | 槻 | 純 | | (内6365) |
| 准教授 | | 原純 | | (内6436) | 助 | 教 | 人 佐 | 藤 | 健太 | | (内6442) |
| | | | | | | | | | | | |
| 准教授 | | 田尚 | | | 助 | 教 | 増 | 田 | 俊 | 平 | (内6365) |
| 准教授 | | 野幹 | 人 | (内6439) | 助 | 教 | 那 | 須 | 譲 | 治 | (内) |
| 准教授 | 本 2 | 堂 | 毅 | (内6443) | 助 | 教 | 文 | | 泌 | 景 | (内) |
| | | | | | | | | | | | |

- ·相関物理学講座
- ·領域横断物理学講座(生物物理)

教 授 大 木 和 夫 (内6464) 助 教 大場哲彦(内3790) 宮 田 英 威 (内6465) 准教授

· 原子核理学講座

電子光理学研究センター 加速器ビーム物理研究部

教 授 濱 広 幸 (內94-3432) 准教授 柏 木 茂(内94-3434) 河 合 正 之 (内94-3429) 准教授 助 教 日 出 富士雄(内94-3424)

電子光理学研究センター 核物理研究部

教 授 清 水 肇 (内94-3423) 助教 山 崎 寛 仁 (内94-3422) 助教 石 川 貴 嗣 (内94-3433) 助教 藤 村 寿 子 (内94-3435)

電子光理学研究センター 光量子反応研究部

教 授 須 田 利 美 (内94-3420) 准教授 大 槻 勤(内94-3426)

・高エネルギー物理学講座

ニュートリノ科学研究センター ニュートリノ物理研究部

教 授 井 上 邦 雄(内6722) 清 水 格 (内6727) 助教 教授(客員) 鈴 木 厚 人 (内6720) 助教 池 田 晴 雄(内6727) 准教授 末 包 文 彦 (内3930) 助教 丸 藤 祐 仁 (内6727) 古 賀 真 之(内6727) 准教授 助 教 山田 悟 (内6727) 講師 中 村 健 悟 (内6727)

ニュートリノ科学研究センター 極低放射能科学研究部

准教授 准教授 准教授 三 井 唯 夫 (内3931)

·結晶物理学講座

金属材料研究所 結晶物理学研究部門 准教授 宇佐美 徳 隆 (内91-2014)

金属材料研究所 量子表面界面科学研究部門

教 授 齊 藤 英 治(内91-2021) 准教授 藤川安仁(内91-2022)

金属材料研究所 結晶欠陥物性学研究部門

教授 米永一郎(内91-2040) 准教授 大 野 裕 (內91-2043)

· 金属物理学講座

金属材料研究所 金属物性論研究部門

教 授 GERRIT ERNST-WILHELM BAUER (内)!-)

金属材料研究所 磁気物理学研究部門

教 授 野 尻 浩 之(内91-2015) 准教授 鳴 海 康 雄(内91-2018) 金属材料研究所 低温物理学研究部門 教 授 小 林 典 男 (内91-2025)

金属材料研究所 低温電子物性学研究部門 教 授 佐々木 孝 彦 (内91-2027)

金属材料研究所 量子ビーム金属物理学研究部門 教授(兼) 山 田 和 芳 (内91-2035)

准教授 大 山 研 司 (内91-2037) 准教授 藤 田 全 基 (内91-2138)

金属材料研究所 低温物質科学実験室 准教授 野島 勉(内91-2167)

・分光物理学講座 多元物質科学研究所 固体イオン物理研究分野 教 授 河 村 純 一 (内91-5344)

多元物質科学研究所 強相関固体物性研究分野

多元物質科学研究所 構造材料物性研究分野 教 授 野 田 幸 男 (內)1-5352)

准教授 木 村 宏 之(内91-5354)

多元物質科学研究所 電子回折·分光計測研究分野 教 授 寺 内 正 己 (内91-5372)

准教授 津 田 健 治(内91-5374)

· 核放射線物理学講座

サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター 加速器研究部

教授(兼) 橋 本 治(内6452) 准教授 篠 塚 勉(内7793)

サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター 測定器研究部

教授酒見泰寬(内7795) 教授(兼)田村裕和(内6454)

・加速器科学(連携・委嘱分野) 日本原子力研究開発機構 教授(客員) 金 正 倫 計

高エネルギー加速器研究機構

教授(委) 田 中 万 博 教授(委) 幅 淳 二

·強相関電子物理学(連携·委嘱分野)

理化学研究所

准教授(客員) Chainani Ashish Atma

日本原子力研究開発機構 教授(客員) 新 井 正 敏 高輝度光科学研究センター 教授(客員) 藤 原 明比古

・量子計測(連携・委嘱分野) NTT 物性科学基礎研究所 教授(客員) 山 口 浩 司

准教授(客員) 佐々木 智

理化学研究所

准教授(客員) 大谷知行

| 天 文学専攻 ・天文学講座 | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|-----|--------------------|--------|-------------|------------|-----|-----|---|--------------------|
| 教 授 | 二間瀬 | 敏 | | (内6504) | 准教 | | 森 | 嶋 | 隆 | | (内6608) |
| 教 授 | 千葉 | 柾 | 可 | (内6505) | 准素 | | 大士 | 坪田 | 貴 | | (内6608) |
| 教 授 教 授 | 市川山田 | | | (内6500) (内6503) | 助 助 | 教 教 | 吉板 | 田 | 至由 | | (内6508) (内6777) |
| 教 技 准教授 | 山 田服 部 | | | (内6509) | 助助 | 教 | 伊 | 藤 | 洋 | | (内6608) |
| 准教授 | | 宇 | 珉 | (内6506) | 助助 | 教 | H | 中 | 幹 | | (内6608) |
| 准教授 | 秋 山 | · 正 | | (内6511) | 助 | 教 | | • | | | (内6607) |
| 准教授 | 村 山 | | | (内6510) | | | | | | | |
| ・理論天体物理 | 里学講座 | | | | | | | | | | |
| 教 授 | 斉 尾 | 英 | 行 | (内6502) | 准素 | 效授 | 野 | П | 正 | 史 | (内6507) |
| 地球物理学専攻 | 女 マー | | | | | | | | | | |
| ・固体地球物理 | 里学講座 | | | | | | | | | | |
| 教 授 | 佐藤 | 春 | - | (内6531) | 助 | 教 | 中 | 原 | | 恒 | (内6533) |
| 准教授 | 西村 | 太 | 志 | (内6532) | 助 | 教 | Ш | 本 | | 希 | (内6534) |
| (防災科学技術 | | | | 属分野) | | | | | | | |
| 教授(委) | 藤原 | 広 | 行 | | 准教 | 授(委) | 藤 | 田 | 英 | 輔 | |
| (海洋研究開発 | と機構 連 | 携・委 | を嘱う | 子野) | | | | | | | |
| 教授(客) | 小 平 | 秀 | | | | | | | | | |
| ・太陽惑星空間 | 引物理学 | 講座 | | | | | | | | | |
| 教 授 | 小 野 | 高 | 幸 | (内6514) | 助 | 教 | 加 | 藤 | 雄 | 人 | (内6516) |
| 教 授 | 笠 羽 | 康 | E | (内6734) | 助 | 教 | 中 | 川 | 広 | 務 | (内6537) |
| 准教授 | 寺田 | 直 | 樹 | (内6515) | 助 | 教 | 黒 | 田 | 剛 | 史 | (内) |
| 准教授(兼) | 村田 | | 功 | (内5776) | | | | | | | |
| ・流体地球物理 | | | | | | | | | | | |
| 教授 | 岩崎 | 俊 | | (内5779) | | 处授 | 佘 | | 偉 | 明 | (内5783) |
| 准教授 | 山崎 | | 剛 | (内5781) | 助 | 教 | 沢 | 田 | 推 | 沣 | (内4591) |
| ・地球環境物理 | 里学講座 | | | | | | | | | | |
| 教 授 | 花 輪 | | | (内6526) | 准孝 | 处授 | 木 | 津 | 昭 | _ | (内6528) |
| 准教授 | 須 賀 | 利 | 雄 | (内6527) | | | | | | | |
| ・地殻物理学講 | | | | | | | | | | | |
| | | | | ター 地震予知観測研 | | 14.4应 | िक्टा - | 177 | hen | | (H2010) |
| 教授 | 海野松澤 | 徳 | | (内3915) | | 处授 ***** | 岡山 | 田自 | 知涼 | | (内3919) |
| 教 授 教授(客) | | нк: | | (内3928) (内3915) | | 处授 处授 | 中 矢 | 島部 | 淳康 | | (内3929) (内3893) |
| 教授(客) | 佐藤 | 忠 | | (内3795) | 助 | 教 | 内 | 田田 | 直 | | (内3917) |
| 教授(客) | 長谷川 | , <u>u</u> , | | (内6781) | 助 | 教 | 市 | 來 | 雅 | | (内3949) |
| 附属地震・噴 | 火予知研究 | 完観測 | セン | ター 火山噴火予知 | 現測研究 | 11部 | | | | | |
| 教 授 | 趙 | 大 | | (内6780) | | 文授 | 植 | 木 | 貞 | 人 | (内3904) |
| | | | | | 助 | 教 | 太 | 田 | 雄 | 策 | (内6782) |

 教 授 藤 本 博 己 (内6779)
 准教授 木 戸 元 之 (内3505)

 准教授 日 野 亮 太 (内3916)
 助 教 伊 藤 喜 宏 (内3895)

附属地震・噴火予知研究観測センター 海域総合観測研究部

· 大気海洋変動学講座

附属大気海洋変動観測研究センター 物質循環観測研究部

中澤高清(内5791) 推教授(委) 阿部彩子

青 木 周 司 (内5792) 教 授

附属大気海洋変動観測研究センター 大気放射観測研究部

教 授 早 坂 忠 裕(内6741)

信 (内6742) 岩 渕 弘 准教授 江口 菜 助 教 穂(内6743)

附属大気海洋変動観測研究センター 海洋環境観測研究部

教 授 川 村

宏(内6745)

太 樹 (内6744) 照 久 (内6747) 准教授 境 田 助 教 島田

助 教 細 田 皇太郎 (内6747)

附属大気海洋変動観測研究センター 大気海洋交換研究部

· 惑星圏物理学講座

附属惑星プラズマ・大気研究センター 惑星電波観測研究部

三 澤 浩 昭(内6736) 准教授 准教授 熊 本 篤 志 (内6735)

准教授(委) 小 嶋 浩 嗣(内

助教 十. 屋 史 紀(内6738)

小 室

加藤

渡 邉

佐 藤

岡 田 洋

徐

助

助

助 教

助 教

助教

助 教

教

教

附属惑星プラズマ・大気研究センター 惑星分光観測研究部

教 授 岡 野 章 一(内6367)

准教授 坂野井 健(内6609) 助 教 佐藤由佳(内6518)

貴

惠

雄

志

士(内6541)

一 (内3878) 孝 仁 (内6540)

介(内6551)

愛 (内6551)

史(内6541)

化学専攻

・無機・分析化学講座

紀 夫 (内6549) 教 授 寺 前 飛 博 実 (内6539) 教 授 正 廣(内6544) 教 授 Ш 下 准教授 西 澤 精 一 (内6550) 久 子 (内6540) 橋 本 准教授 高 石 慎 也 (内3878) 准教授 BREEDLOVE, Brian Keith (内5721) 准教授(客)

(GCOE フェロー)

(GCOE フェロー)

PICHIERRI, Fabio (内4132)

· 有機化学講座

准教授

教 授 平 間 正 博 (内6563) 上田 実(内6553) 教 授 岩本武 明(内6558) 教 授 山 口 雅 彦 (内6812) 教授(併) (薬学研究科)

之(内7721) 三(内6560) 准教授 坂 場 裕 豊田耕 准教授 格 (内6565) 准教授(兼) 佐 藤

(巨大分子解析研究センター)

石 田 真太郎 (内7724) 講 師 助 教 佐々木 茂(内6561) 修 治 (内6564) 助 教 山下 小 俣 乾 二 (内7723) 助教(兼) (高等教育開発推進センター)

助教 石 丸 泰 寛 (内6555)

· 物理化学講座

史(内6567) 教 授 福村 裕 彦 (内7720) 教 授 河 野 裕 \blacksquare 眀 弘(内7717) 教 授 森 教 授 美齊津 文 典(内6577) 藤井 朱 鳥(内6572) 准教授 大 槻 幸 義 (内7725) 准教授 高 橋 英 明(内7722) 准教授 岸 本 直 樹 (内6576) 准教授

彦 (内6573) 助 教 前 Ш 俊 助 教 \mathbb{H} 欣 之 (内6573) 松 子 (内6569) 助 教 堀 本 訓 助 教 石 Ш 達 也(内3530) 本 助 教 梶 真 司(内6569) 助 教 小 安 喜--郎(内6579) 助教 菅 野 学 (内7729)

· 境界領域化学講座

 教授小林長夫(内7719)
 助教 機 山 儀 恵 (内6583)

 教授寺田眞浩(内6602)
 助教 藤野智子(内6588)

 教授磯部寛之(内6585)
 助教 古山渓行(内7727)

 准教授(兼)中村達(内6754)
 助教(兼)權 垠相(内6752)

(巨大分子解析研究センター) (巨大分子解析研究センター) 講 師 中 西 和 嘉 (内6587) 助 手 佐々木 伸 樹 (内6606) 讃 師 浩 水 空 ※ (内2720) (巨大分子解析研究センター)

講 師 清 水 宗 治 (内7728)

(生命科学研究科)

· 先端理化学講座

教 授 関 根 勉 (内7667) 助教(兼) 鳥 居 暁 (内6593)

(高等教育開発推進センター)

教授(兼) 十 川 和 博 (内6590)

(生命科学研究科)

准教授 木 野 康 志 (内6596)

准教授(兼) 安元 研一(内6591)

(生命科学研究科)

· 化学反応解析講座

多元物質科学研究所 走査プローブ計測技術

教授 米田忠弘(内91-5368)

講師 高岡 毅(内91-5369)

多元物質科学研究所 電子分子動力学

教授 上田 潔(内91-5381)

多元物質科学研究所 生命機能制御物質化学

教授 和田健彦(内91-5608)

多元物質科学研究所 生命類似機能化学

教授 金原 数(内91-5612) 准教授 秋 山 公 男 (内91-5613)

多元物質科学研究所 分光化学

教 授 山 内 清 語 (内91-5617) 准教授 大庭裕範(内91-5618)

·固体化学講座

金属材料研究所 結晶材料化学研究部門

教 授 宇 田 聡 (内91-2100) 准教授 藤 原 航 三 (内91-2102)

多元物質科学研究所 有機ハイブリッドナノ結晶材料

教 授 及 川 英 俊 (内91-6357) 准教授 笠 井 均(内91-5644) · 生体機能化学講座

多元物質科学研究所 生命機能分子合成化学 史 (内91-5633) 教 授 永 次

多元物質科学研究所 生体高分子化学

教授(兼) 清 水 透(内91-5604)

多元物質科学研究所 生命分子ダイナミクス

准教授(兼) 佐 上 博 (内91-5620) 教授(兼) 高 橋 聡(内91-5621)

多元物質科学研究所 タンパク機能解析

教授(兼) 齋藤正男(内91-5116) 講師(兼) 松 井 敏 高(内91-5117)

·機能材料化学講座

原子分子材料科学高等研究機構 有機ソフト・ハイブリッド材料 教授(兼) 浅 尾 直 樹 (内3898)

· 分子変換学寄附講座

助教 教 授 山 本 嘉 則(内6581) MD.AKHTAR UZZAMAN(内3585)

・分離化学(連携・委嘱分野)

産業技術総合研究所・東北センター

教授(委) 川 波 肇 伊藤 徹二 准教授(委)

教授(委) 金久保 光 央

・重元素化学(連携・委嘱分野)

日本原子力研究開発機構

准教授(客) 目 黒 義 弘 教授(客) 永 目 諭一郎

教授(客) 木 村 貴 海

地学車攻

·地圈進化学講座

教 授 海 保 邦 夫 (内6615) 助教 山田 努 (内6618) 教 授 長 濱 裕 幸 (内7778) 助教 鈴 木 紀 毅 (内6623) 中 森 亨(内6617) 助教(COE) 大 庭 雅 寛 (内6626) 准教授 中 村 教 博 (内6613) 助教(COE) 武藤 准教授 潤(内5786) 講師 遅 沢 壮 一(内6619)

·環境地理学講座

日 野 正 輝 (内6647) 弦(内6641) 教 授 准教授 磯田 上 田 今 泉 俊 文 (内6643) 教 授 准教授(兼) 元 (内6644) 境 田 清 隆 (内6640) 教授(兼) (環境科学研究科) (環境科学研究科) 助 教 大 月 義 徳 (内6642) 增 田 聡 (内6316) 関 根 良 平 (内6639) 教授(兼) 助教(兼)

(環境科学研究科) (経済学研究科)

· 地球惑星物質科学講座 藤 巻 宏 和 (内6654) 教 授 助教(兼) 石 川 賢 一 (内6658) 大 谷 栄 治 (内6662) 教授(兼) (高等教育開発推進センター) 教 授 吉 田 武 義 (内7763) 栗 林 貴 弘 (内6650) 助教 教 授 塚 本 勝 男 (内6661) 助教 木 村 勇 気 (内5903) 教 授 掛川 武 (内6660) 助教(兼) 境 毅(内6666) 唐 戸 俊一郎 (内5789) 教授(客) (国際高等研究教育機構) 准教授 中 村 美千彦 (内7762) 助教(COE) 大竹 翼 (内3453) 准教授 中 村 智 樹 (内6651) 助教(COE) 奥 村 聡 (内5786) 准教授 鈴 木 昭 夫 (内6663) 助教(COE) 古 川 善 博 (内3453) 准教授(兼) 村 上 元 彦 (内5789) 助教(COE) 三 浦 均(内5903) 准教授(COE) LITASOV, Konstantin (内6656) 助教(COE) 宮 原 正 明 (内6687) 助教(COE) SHATSKIY, Anton (内6687) · 環境動態論講座 教 授 箕 浦 幸 治 (内6616) 平 野 信 一 (内6638) 准教授 ・比較固体惑星学講座 教 授 大 谷 栄 治 (内6662) 准教授 村 上 元 彦 (内5789) ·協力講座 岩石地質学 東北アジア研究センター 教 授 石 渡 明 (内3614) 助 教 後藤章夫(内6272) 助教 宮 本 毅 (内7564) 平 野 直 人 (内3618) 助教 ·協力講座 自然史科学 学術資源研究公開センター(総合学術博物館) 教 授 西 弘嗣(内6612) 准教授 長 瀬 敏 郎 (内6652) 准教授 佐々木 理(内6769) 助 教 佐藤慎一(内6771) 准教授 高 嶋 礼 詩 (内6620) ・地圏物質循環学(連携・委嘱分野) 国立環境研究所 産業技術総合研究所 教授(委) 柴田康行 准教授(委) 坂 田 将 准教授(委) 增 田 幸 治 · 地球内部反応 (連携・委嘱分野) 国立天文台 産業技術総合研究所 教授(委) 佐々木 晶 准教授(委) 丸 茂 克 美 物質・材料研究機構 教授(委) 谷 口 尚

生物学科 水 野 健 作 (内6676) 教授(兼) 准教授(兼) 大 橋 一 正 (内6679) (生命科学研究科) (生命科学研究科) 教授(兼) 福 田 光 則 (内7731) 准教授(兼) 牧 雅 之 (内6690) (生命科学研究科) (生命科学研究科) 准教授(兼) 酒 井 聡 樹 (内6697) 教授(兼) 牟 田 達 史 (内6709) (生命科学研究科) (生命科学研究科)

| 教授(兼) | 西 谷 和 彦(内6700) (生命科学研究科) | 講師(兼) | 横 山 隆 亮(内6702) (生命科学研究科) |
|--------|--|--------|--|
| 教授(兼) | 田村宏治(内3489)(生命科学研究科) | 助教(兼) | 鈴 木 孝 男 (内6683) (生命科学研究科) |
| 教授(兼) | 山 元 大 輔 (内91-6218) (生命科学研究科) | 助教(兼) | 太 田 宏(内7737) (生命科学研究科) |
| 教授(兼) | 飯 島 敏 夫(内91-5046) (生命科学研究科) | 助教(兼) | 伊 藤 敬(内3641) (生命科学研究科) |
| 教授(兼) | 河 田 雅 圭(内6688) (生命科学研究科) | 助教(兼) | 牧 野 渡(内6683) (生命科学研究科) |
| 教授(兼) | 中 静 透(内6696) (生命科学研究科) | 助教(兼) | 大 場 誠 介(内6701) (生命科学研究科) |
| 教授(兼) | 占 部 城太郎(内6681) (生命科学研究科) | 助教(兼) | 横 山 仁(内6691) (生命科学研究科) |
| 教授(兼) | 彦 坂 幸 毅(内7735) (生命科学研究科) | 助教(兼) | 大 原 慎 也(内91-5052) (生命科学研究科) |
| 教授(兼) | 杉 本 亜砂子(内91-6194) (生命科学研究科) | 助教(兼) | 久保田 幸 彦(内91-6195) (生命科学研究科) |
| 教授(兼) | 渡 邊 直 樹(内6692) (生命科学研究科) | 助教(兼) | 鳥 羽 岳 太(内91-6220) (生命科学研究科) |
| 准教授(兼) | 筒 井 健一郎 (内91-5047) (生命科学研究科) | 助教(兼) | 牧 野 能 士(内6689) (生命科学研究科) |
| 准教授(兼) | 千 葉 聡(内7813) (生命科学研究科) | 助教(兼) | 黒 川 紘 子(内5790) (生命科学研究科) |
| 准教授(兼) | 小金澤 雅 之(内91-6220) (生命科学研究科) | | |
| 教授(兼) | 加藤秀生(017-752-3390) (生命科学研究科 浅虫海洋生物学研究センター) | 助教(兼) | 武 田 哲(017-752-3398) (生 命 科 学 研 究 科) 浅虫海洋生物学研究センター) |
| 准教授(兼) | 経 塚 啓一郎 (017-752-3397) (生 命 科 学 研 究 科 (浅虫海洋生物学研究センター) | | |
| 准教授(兼) | 美濃川 拓 哉 (017-752-3394) (生 命 科 学 研 究 科) 浅虫海洋生物学研究センター) | | |
| 教授(兼) | 鈴 木 三 男 (内6788) (生命科学研究科 植 物 園) | 助教(兼) | 大 山 幹 成 (内6761) (生命科学研究科 植 物 園) |
| 助教(兼) | 米 倉 浩 司 (内6765) (生命科学研究科) 植 物 園 | | () paid / |
| | | 准教授(兼) | 鹿 野 秀 一 (内7563) (生 命 科 学 研 究 科 東北アジア研究センター) |

附属巨大分子解析研究センター ☞980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉 6 - 3

センター長(併)教授 寺 田 眞 浩 (境界領域化学講座)

准教授 佐 藤 格 (内6565) 助 教 權 垠 相 (内6752) 准教授 中 村 達 (内6754) 助 手 門 馬 洋 行 (内6749)

附属大気海洋変動観測研究センター ®980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉 6 - 3 センター長(併)教授 中 澤 高 清 (物質循環観測研究部)

附属地震・噴火予知研究観測センター 〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉 6 − 6

センター長(併)教授 海 野 徳 仁 (地震予知観測研究部)

秋田地震観測所本荘地震観測所本荘地震観測所表別
 ●015-0091 由利本荘市大梁
 ●022-0101 大船渡市三陸町越喜来字小泊表野地震観測所表の28-0545
 ●028-0545 を野市松崎町駒木4地割120-74
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-845-8716
 ●018-8

附属惑星プラズマ・大気研究センター 5980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉 6 - 3

センター長(併)教授 岡 野 章 一 (惑星分光観測研究部)

惑星圏女川観測所5986-2204牡鹿郡女川町桐ヶ崎20225-53-3374惑星圏蔵王観測所5989-0800刈田郡蔵王町遠刈田字七日原20224-34-2743惑星圏川渡観測所5989-6711大崎市鳴子温泉蓮田20229-84-6789惑星圏米山観測所5987-0311登米市米山町字桜岡貝待井20220-55-2415惑星圏飯舘観測所5960-1636福島県相馬郡飯舘村前田20244-42-0456

自然史標本館 **⑤**980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉 6 − 3 **☎**022 − 795 − 6767

館長(兼)教授 西 弘嗣

事 務 部

学部教務係(内6350) 大学院教務係(内6351) 学生支援係(内6403)

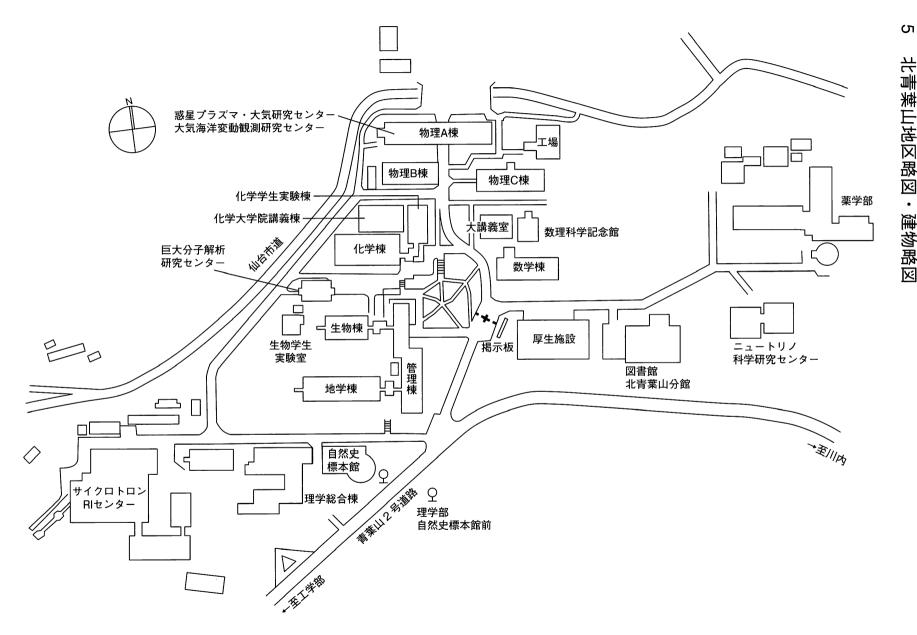
専攻事務室 (教務関係担当)

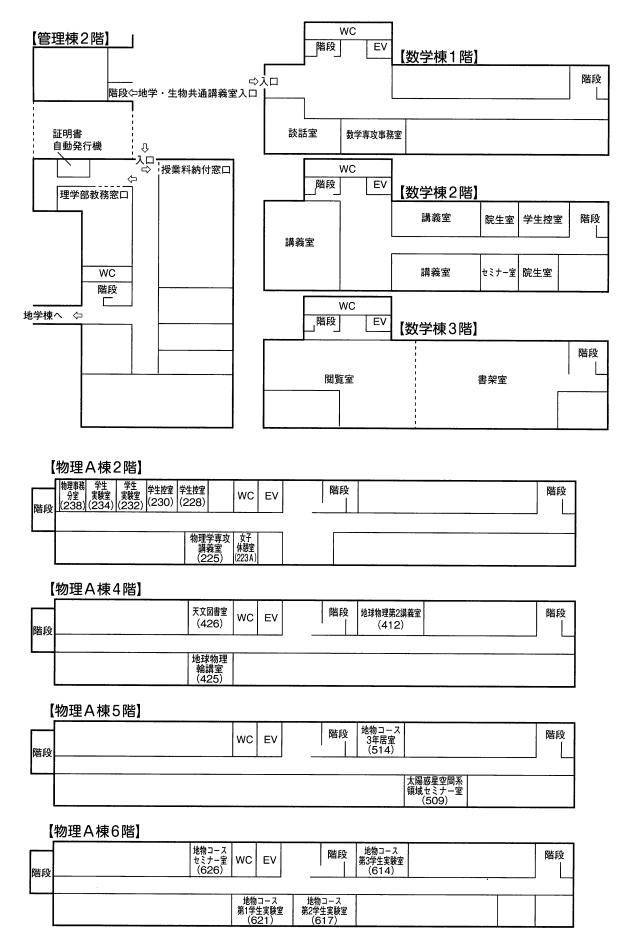
数学専攻(内6402) 物理系専攻(内6494) 化学専攻(内3492)

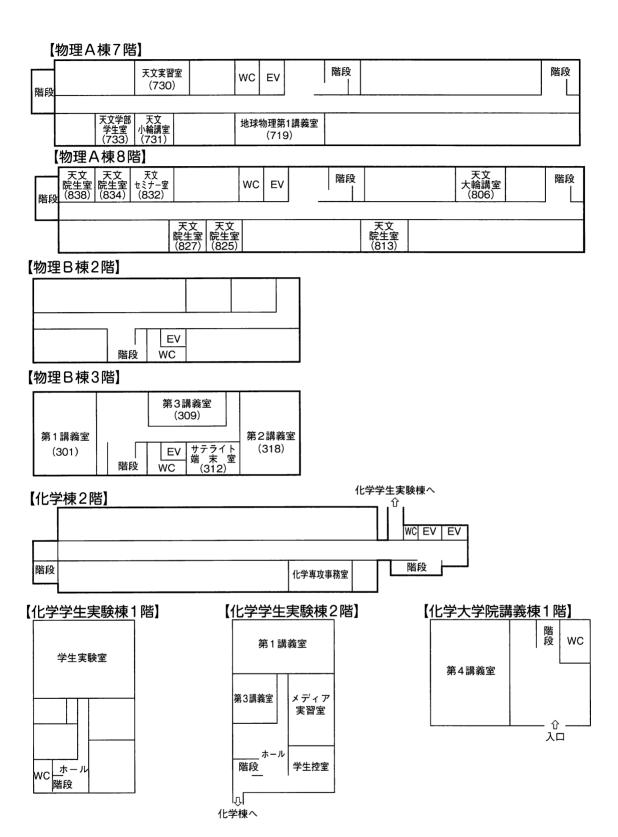
地学専攻(内6645·6667) 生物学科(内6715)

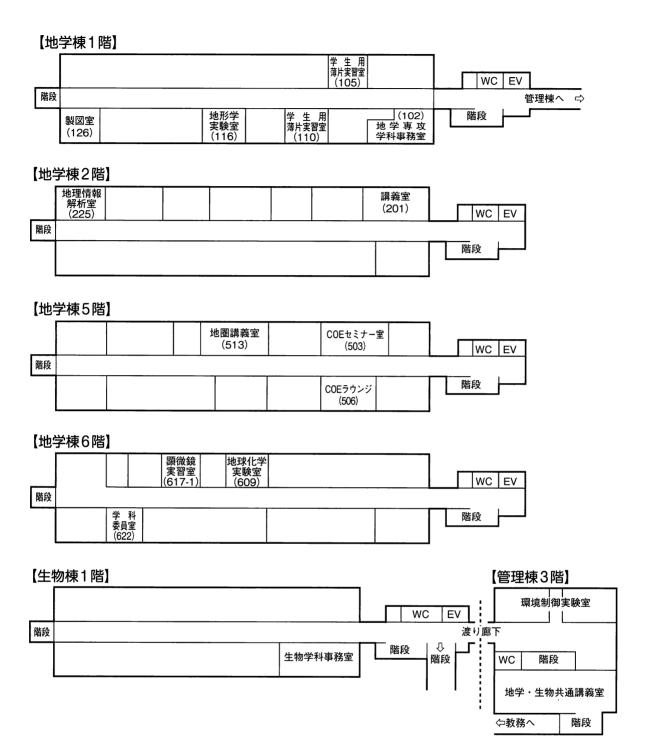
電子光理学研究センター事務係 ☎022 (743) 3412

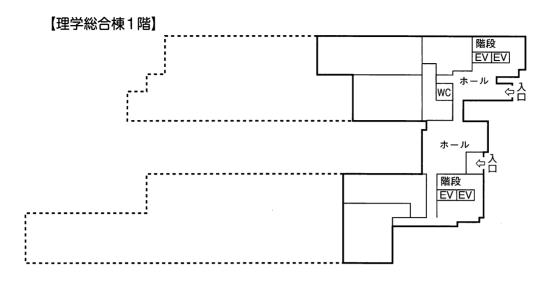
附属図書館北青葉山分館 管理係(内6368) 整理・運用係(内6371)



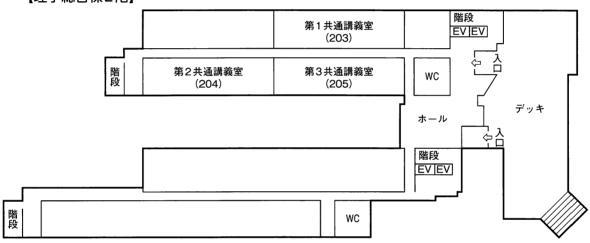




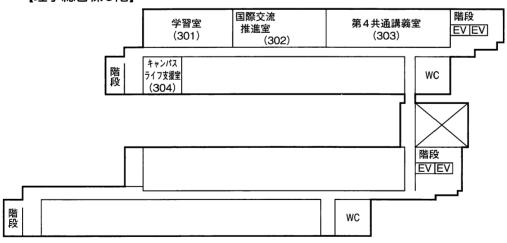


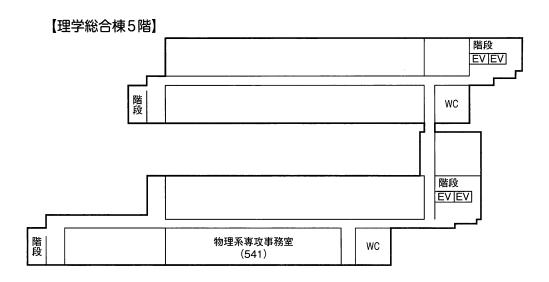


【理学総合棟2階】



【理学総合棟3階】

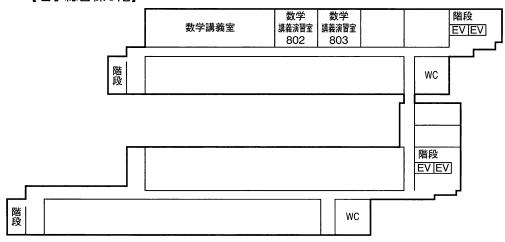




【理学総合棟7階】



【理学総合棟8階】



6 平成23年度クラス担任表

| 6 П | 系・学科 | 1 : | 年次 | 2 | 年次 | | 3 € | 丰次 | 4年 | 次 | |
|------------|----------------------------|---------------------|------------|---------------|----------------|-----------|--------------|-----------|----|---|--|
| 組 | 术・子件 | 1セメ | 2セメ | 3 セメ | | 4セメ | 5セメ | 6セメ | | | |
| 1 | 数学科 | 岡音 | 『真也 | 石丿 | 昌治 | | 山崎 | * (山崎 | 武) | | |
| 1 | 双丁11 | 小川卓克 | | | | | | | | | |
| 2 | 物理系 | 山口昌弘 田村裕和 李 宇珉 笠羽康正 | | 笠羽康正 谷垣勝己 | 物理学科 | 吉澤雅幸北野龍一郎 | 吉澤雅幸日笠健一 | 川勝年洋日笠健一 | * | | |
| | - | | . Luke mul | 11. 1 +17.4/4 | 宇宙地 | | 千 葉 | 極司 | | | |
| 3 | 3 物理系 | 岡田知己 須藤彰三 | 山﨑 剛中村 哲 | 井上邦雄 野口正史 | 宇宙地球物理学科 大文 地物 | l | 熊本篤志 早坂忠裕 | 早坂忠裕 | * | | |
| 4 | 化学科 | |]明弘 | | | 津文典 | | * | * | | |
| | 地圏環境科学科 (4セメ〜) 地球科学系 | 上日 | 3 元 | 掛月 | 武 | | > | * | | | |
| 5 | 地球啓星物質科学科 (4セメー) | 中朴 | 计智樹 | 長泊 | 賓裕幸 | | , | * | | | |
| 6 | 生物学科 | 田木 | 才宏治 | 福日 | 田光則 | | 彦坂 | * | | | |

*クラス担任の役割は、所属研究室の指導教員が担う。

備考

- 1 クラス担任は、学生の身近な相談相手であり、必要に応じて修学上の助言を行う。
- 2 1年次のクラス担任はクラス別、2年次4セメ以降のクラス担任は学科・コース別となる。 入学1年目の者を1年次学生、2年目の者を2年次学生と称するが、所属学科未決定者の 場合は、入学後2年目以降であっても1年次のクラス担任が担当する。

平成23年3月発行

東北大学理学部学生便覧

編集発行 東北大学理学部·理学研究科総務課学部教務係 〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉6番3号 ☎022-795-6350



